

# 業務委託共通仕様書

平成 11 年版

静岡県土木部監修  
(財)静岡県総合管理公社建設技術部

# 1. 測量作業共通仕様書

## (1) 測量作業共通仕様書

### 第101条 適用

1. 測量作業共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は、静岡県土木部、都市住宅部及び農林水産部（ただし漁港に係るものに限る）の発注する測量作業（以下「測量作業」という。）に係る静岡県業務委託契約約款（以下「約款」という。）及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他の必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。
2. 設計図書は、相互に補完し合うものとし、そのいずれかによって定められている事項は、契約の履行を拘束するものとする。
3. 特記仕様書、図面又は共通仕様書の間には相違がある場合、又は図面からの読み取りと図面に書かれた数字が相違する場合、受注者は監督員に確認して指示を受けなければならない。
4. 設計業務及び地質、土質調査等に関する業務については、別に定める共通仕様書によるものとする。

### 第102条 用語の定義

共通仕様書に使用する用語の定義は、次の各項に定めるところによる。

1. 「発注者」とは、知事及び知事の委任を受けて委託契約の締結を行うかい長をいう。
2. 「受注者」とは、測量作業の実施に関し、発注者と委託契約を締結した個人若しくは会社その他の法人をいう。
3. 「監督員」とは、契約図書に定められた範囲において、受注者または業務代理人等に対する指示、承諾または協議の職務等を行うもので、約款第9条第1項に規定する者であり、総括監督員、主任監督員、担当監督員を総称していう。
4. 「検査員」とは、測量作業の完了の確認にあたって、約款第31条第2項の規定に基づき検査を行う者をいう。
5. 「業務代理人等」とは、測量作業の業務代理人及び現場における業務の施行の技術上の管理をつかさどる主任技術者で受注者が定めた者をいう。
6. 「契約図書」とは、契約書・約款及び設計図書をいう。
7. 「契約書」とは、「業務委託契約の書式の改正について」（昭和62年3月30日付け管第763号）に基づいて作成された書類をいう。
8. 「設計図書」とは、仕様書、図面、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書をいう。
9. 「仕様書」とは、共通仕様書及び特記仕様書（これらにおいて明記されている適用すべき諸基準を含む。）を総称していう。
10. 「共通仕様書」とは、各測量作業に共通する技術上の指示事項を定める図書をいう。
11. 「特記仕様書」とは、共通仕様書を補足し、当該測量作業の実施に関する明細又は特別な事項を定める図書をいう。
12. 「現場説明書」とは、測量作業の入札等に参加するものに対して、発注者が当該測量作業の契約条件を説明するための書類をいう。
13. 「質問回答書」とは、現場説明書に関する入札参加者等からの質問書に対して、発注者が回答する書面をいう。
14. 「図面」とは、入札に際して発注者が交付した図面及び発注者から変更又は追加された図面及び図面のもとになる計算書等をいう。
15. 「指示」とは、監督員が受注者に対し、測量作業の遂行上必要な事項について書面をもって示し、実施させることをいう。
16. 「承諾」とは、受注者が監督員に対し、書面で申し出た測量作業の遂行上必要な事項について、監督員が書面より業務上の行為に同意することをいう。
17. 「協議」とは、書面より契約図書の協議事項について、発注者と受注者が対等の立場で合議することをいう。

18. 「提出」とは、受注者が監督員に対し、測量作業に係わる書面又はその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
19. 「報告」とは、受注者が監督員に対し、測量作業の遂行に係わる事項について、書面をもって知らせることをいう。
20. 「通知」とは、発注者若しくは監督員が受注者に対し、又は受注者が発注者若しくは監督員に対し、測量作業に関する事項について、書面をもって知らせることをいう。
21. 「請求」とは、発注者又は受注者が契約内容の履行あるいは変更に関して相手方に書面をもって行為あるいは同意を求めることをいう。
22. 「質問」とは、不明な点に関して書面をもって問うことをいう。
23. 「回答」とは、質問に対して書面をもって答えることをいう。
24. 「書面」とは、手書き、印刷等の伝達物をいい、発行年月日を記録し署名又は押印したものを有効とする。緊急を要する場合はテレックス、電信及びファクシミリにより伝達できるものとするが、後日有効な書面と差し換えるものとする。
25. 「検査」とは、検査員が測量作業の完了を確認することをいう。
26. 「打合せ」とは、測量作業を適正かつ円滑に実施するために業務代理人等と監督員が面談により、作業の方針及び条件等の疑義を正すことをいう。
27. 「修補」とは、発注者が受注者の負担に記すべき理由による不良箇所を発見した場合に受注者が行うべき訂正、補足その他の措置をいう。
28. 「協力者」とは、受注者が測量作業の遂行にあたって、再委託する者をいう。

#### 第103条 業務の着手

1. 受注者は、特記仕様書に定めがある場合を除き、契約締結後15日以内に測量作業に着手しなければならない。この場合において、着手とは業務代理人等が測量作業の実施のため監督員との打合せ、又は現地踏査を開始することをいう。

#### 第104条 作業実施

1. 測量作業は静岡県が定める公共測量作業規程及び同規程に係る運用基準（以下「規程」という。）により実施するものとする。
2. 受注者は主要な測量作業段階のうち、特記仕様書又はあらかじめ監督員の指示した箇所については監督員の承諾を得なければ、次の作業を進めてはならない。

#### 第105条 測量の基準

測量の基準は「規程」第2条の規定によるほかは監督員の指示によるものとする。

#### 第106条 設計図書の支給及び点検

1. 受注者からの要求があった場合で、監督員が必要と認めるときは、受注者に図面の原図を貸与する。ただし、共通仕様書、各種基準、参考図書等市販されているものについては、受注者の負担において備えるものとする。
2. 受注者は、設計図書の内容を十分点検し、疑義のある場合は、監督員に図面により報告し、その指示を受けなければならない。
3. 監督員は、必要と認めるときは、受注者に対し、図面又は詳細図面等を無償で追加支給するものとする。

#### 第107条 監督員

1. 発注者は、測量作業における監督員を定め、受注者に通知するものとする。
2. 監督員は、契約図書に定められた事項の範囲内において、指示、承諾、協議等の職務を行うものとする。
3. 契約書の規定に基づく監督員の権限は、契約第9条第2項に規定した事項である。
4. 監督員がその権限を行使するときは、書面により行うものとする。ただし、緊急を要する場合、監督員が受注

者に対し口頭による指示等を行った場合には、受注者はその指示等に従うものとする。監督員は、その指示等を行った後、7日以内に書面で受注者にその指示等の内容を通知するものとする。

#### 第108条 業務代理人等

1. 受注者は、測量作業における業務代理人及び主任技術者を定め、発注者に通知するものとする。
2. 業務代理人は、測量作業の履行にあたり測量法第48条に定める測量士であり、日本語に堪能でなければならない。
3. 主任技術者は、契約図書等に基づき、測量作業に関する技術上の一切の事項を処理するものとする。また主任技術者は業務の履行に必要な知識と経験を有するものとし、日本語に堪能でなければならない。
4. 業務代理人は、監督員が指示する関連のある測量作業等の受注者と十分に協議の上相互に協力し、業務を実施しなければならない。
5. 業務代理人は、使用人等（協力者又はその代理人若しくはその使用人その他これに準ずる者を含む。以下「使用人等」という。）の雇用条件、賃金の支払い状況、作業環境等を十分に把握し、適正な労働条件を確保しなければならない。
6. 業務代理人は、屋外における測量作業に際しては使用人等に適宜、安全対策、環境対策、衛生管理、受注者が行うべき地元関係者に対する対応等の指導及び教育を行うとともに、測量作業が適正に遂行されるように、管理及び監督しなければならない。

#### 第109条 提出書類

1. 受注者は、発注者が指定した様式により、契約締結後に関係書類を監督員を経て、発注者に遅滞なく提出しなければならない。ただし、業務委託料（以下「委託料」という。）に係る請求書、業務委託料代理受領承諾申請書、遅延利息請求書、監督員に関する措置請求に係る書類及びその他現場説明の際、指定した書類を除く。
2. 受注者が発注者に提出する書類で様式が定められていないものは、受注者において様式を定め、提出するものとする。ただし、発注者がその様式を指示した場合は、これに従わなければならない。
3. 受注者は、契約時又は完了時において、委託料500万円以上の業務について、受注時は契約後10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から10日以内に、完了時は完了後10日以内に、測量調査設計業務実績サービス（TECRIS）に基づき、「業務カルテ」を作成し、監督員の確認を受けた後に、(財)日本建設情報センターにフロッピーディスクにより、又は公衆回線を通じてオンラインで提出しなければならない。また、(財)日本建設情報総合センター発行の「業務カルテ受領書」の写しを監督員に提出しなければならない。なお、受注者が公益法人の場合はこの限りではない。

#### 第110条 打合せ等

1. 測量作業を適正かつ円滑に実施するため、業務代理人と監督員は常に密接な連絡をとり、測量作業の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容についてはその都度受注者が打合せ記録簿に記録し、相互に確認しなければならない。
2. 測量作業着手時及び特記仕様書で定める測量作業の区切りにおいて、業務代理人と監督員は打合せを行うものとし、その結果について受注者が打合せ記録簿に記録し相互確認しなければならない。
3. 受注者は、支給材料によって、その受払状況を登録した帳簿を備え付け、常にその残高を明らかにしておかなくてはならない。また、受注者は、作業完了時（完了前であっても作業工程上支給の精算が行えるものについてはその時点）には、支給品清算書を監督員に提出しなければならない。
4. 業務代理人は、共通仕様書に定めのない事項について疑義が生じた場合は、速やかに監督員と協議するものとする。

#### 第111条 作業計画書

1. 受注者は、契約締結後15日以内に作業計画書を作成し、監督員に提出しなければならない。

2. 作業計画書には、契約図書に基づき下記事項を記載するものとする。

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| (1) 作業概要         | (2) 実施方針        |
| (3) 作業工程         | (4) 作業組織計画      |
| (5) 打合せ計画        | (6) 成果品の内容、部数   |
| (7) 使用する主な図書及び基準 | (8) 連絡体制（緊急時含む） |

3. 受注者は、作業計画の内容を変更する場合は、理由を明確にしたうえ、その都度監督員に変更作業計画書を提出しなければならない。

4. 監督員が指示した事項については、受注者はさらに詳細な業務計画に係る資料を提出しなければならない。

#### 第112条 資料等の貸与及び返却

1. 監督員は、特記仕様書に定める図書及びその他関係資料を受注者に貸与するものとする。
2. 受注者は、貸与された図面及び関係資料等の必要がなくなった場合はただちに監督員に返却するものとする。
3. 受注者は、貸与された図書及びその他関係資料を丁寧に扱い損傷してはならない。万一、損傷した場合には、受注者の責任と費用負担において修復するものとする。
4. 受注者は、設計図書に定める守秘義務が求められる資料については複写してはならない。

#### 第113条 関係官公庁への手続き等

1. 受注者は、測量作業の実施に当たっては、発注者が行う関係官公庁等への手続きの際に協力しなければならない。また受注者は、測量作業を実施するため、関係官公庁等に対する諸手続きが必要な場合は、速やかに行うものとする。
2. 受注者が、関係官公庁等から交渉を受けたときは、遅滞なくその旨を監督員に報告し協議するものとする。

#### 第114条 地元関係者との交渉等

1. 地元関係者への説明、交渉等は、発注者又は監督員が行うものとするが、監督員の指示がある場合は、受注者はこれに協力するものとする。これらの交渉に当たり、受注者は地元関係者に誠意をもって接しなければならない。
2. 受注者は、測量作業の実施に当たっては、地元関係者からの質問、疑義に関する説明等を求められた場合は、監督員の承諾を得ずに行わないものとし、地元関係者との間に紛争が生じないように努めなければならない。
3. 受注者は、特記仕様書の定め、あるいは監督員の指示により受注者が行うべき地元関係者への説明、交渉等を行う場合には、交渉等の内容を文書にし、状況を随時監督員に報告し、指示があればそれに従うものとする。
4. 受注者は、設計業務等の実施中に発注者が地元協議等を行い、その結果を設計条件として業務を実施する場合には、設計図書に定めるところにより、地元協議等に立会するとともに、説明資料及び記録の作成を行うものとする。
5. 受注者は、前項の地元協議により、既に作成した設計図書を変更する必要を生じた場合には、指示に基づいて、設計図書等を変更するものとする。

なお、変更に必要な履行期限及び経費は、発注者と協議のうえ定めるものとする。

#### 第115条 土地への立入り等

1. 受注者は、屋外で行う測量作業を実施するため国有地、公有地又は私有地に立入る場合は、監督員及び関係者と十分な協調を保ち測量作業が円滑に進捗するように努めなければならない。なお、やむを得ない理由により現地への立入りが不可能となった場合には、ただちに監督員に報告し指示を受けなければならない。
2. 受注者は、測量実施のため宅地又はかき、さく等で囲まれた土地に立ち入る場合は、あらかじめ占有者に通知しなければならない。

ただし、占有者に対してあらかじめ通知することが困難であるときは占有者に迷惑を及ぼさないよう十分注意して立ち入るものとし、この場合において遅滞なくその旨を占有者に通知しなければならない。

3. 受注者は、測量実施のため植物、かき、さく等の伐採又は土地若しくは工作物を一時使用する場合は所有者の承諾を得て行うものとする。

この場合において生じた損失は、特記仕様書に示すほかは受注者が負担するものとする。

4. 受注者は、第三者の土地への立入りに当たっては、あらかじめ身分証明書交付願を発注者に提出し身分証明書の交付を受け、現地立入りに際しては、これを常に携帯しなければならない。

なお、受注者は、立入り作業完了後10日以内に身分証明書を発注者に返却しなければならない。

#### 第116条 成果物の提出

1. 受注者は測量作業が完了したときは、設計図書に示す成果品を業務完了報告書とともに提出し、検査を受けるものとする。

2. 受注者は、特記仕様書に定めがある場合、又は監督員の指示する場合は履行期間途中においても、成果品を部分引渡しを行うものとする。

3. 受注者は成果品において使用する計量単位系は国際単位系（S I）の他従来の単位を併記するものとする。

#### 第117条 関連法令及び条例の遵守

1. 受注者は、測量作業の実施に当たっては、関連する関係諸法規及び条件等を遵守しなければならない。

#### 第118条 検査

1. 受注者は、業務完了報告書を発注者に提出する際には、契約図書により義務付けられた資料の整備がすべて完了し、監督員に提出していなければならない。

2. 発注者は、測量作業の検査に先立って受注者に対して書面をもって検査日を通知するものとする。この場合において受注者は、検査に必要な書類及び資料等を整備するとともに、必要な人員及び機材を準備し、提供しなければならない。この場合、検査に要する費用は受注者の負担とする。

3. 検査員は、業務代理人の立会の上、次の各号に掲げる検査を行うものとする。

(1) 測量作業成果品の検査

(2) 測量作業管理状況の検査

測量作業の状況について、書類、記録及び写真等により検査を行う。

#### 第119条 修補

1. 受注者は、修補は速やかに行わなければならない。

2. 検査員は、修補の必要があると認めた場合には、受注者に対して、期限を定めて修補を指示することができるものとする。

3. 検査員が修補の指示をした場合において、修補の完了の確認は検査員の指示に従うものとする。

4. 検査員が指示した期間内に修補が完了しなかった場合には、発注者は、約款第31条第2項の規定に基づき検査の結果を受注者に通知するものとする。

#### 第120条 条件変更

1. 約款第18条第1項第5号に規定する「予期することができない特別な状態」とは、約款第29条第1項に規定する不可抗力による場合のほか、発注者と受注者が協議し、当該規定に適合すると判断した場合とする。

2. 監督員が、受注者に対して約款第17条、第18条及び第19条の規定に基づく設計図書の変更又は訂正の指示を行う場合は、指示書によるものとする。

#### 第121条 契約変更

1. 発注者は、次の各号に掲げる場合において、測量調査等委託契約の変更を行うものとする。

(1) 委託料に変更を生じる場合

(2) 履行期間の変更を行う場合

(3) 監督員と受注者が協議し、測量作業履行上必要があると認められる場合

- (4) 委託料の変更に代える測量作業内容の変更を行った場合
2. 受注者は前項の場合において、変更する契約図書は、次の各号に基づき作成するものとする。
- (1) 第120条の規定に基づき監督員が受注者に指示した事項
  - (2) 測量作業の一時中止に伴う増加費用及び履行期間の変更等決定済の事項
  - (3) その他発注者又は監督員と受注者との協議で決定された事項

#### 第122条 履行期間の変更

1. 発注者は、受注者に対して測量作業等の変更の指示を行う場合において履行期間変更協議の対象であるか否かを合わせて事前に通知しなければならない。
2. 受注者は、履行期間の延長が必要と判断した場合には、履行期間の延長理由、必要とする延長日数の算定根拠、変更業務予定表その他必要な資料を発注者に提出しなければならない。
3. 約款第23条に基づき発注者の請求により履行期間を短縮した場合、受注者は、速やかに業務予定表を修正し提出しなければならない。

#### 第123条 一時中止

1. 約款第20条第1項の規定により、次の各号に該当する場合において、発注者は受注者に書面をもって通知し、必要と認める期間、測量作業の全部又は一部の履行について一時中止を指示することができるものとする。
  - (1) 第三者の土地への立入り了解が得られない場合
  - (2) 関連する他の作業の進捗が遅れたため、測量作業の続行を不相当と認めた場合
  - (3) 環境問題等の発生により測量作業の続行が不相当又は不可能となった場合
  - (4) 天災等により測量の対象箇所の状態が変動した場合
  - (5) 第三者及びその財産、受注者、使用人並びに監督員の安全確保のため必要があると認めた場合
  - (6) 前各号に掲げるもののほか、発注者が必要と認めた場合
2. 前項の場合において、受注者は測量作業の現場の保全については、監督員の指示に従わなければならない。

#### 第124条 発注者の賠償責任

1. 発注者は、以下の各号に該当する場合、損害の賠償を行わなければならない。
  - (1) 約款第27条に規定する一般的損害、約款第28条に規定する第三者に及ぼした損害について、発注者の責に帰すべきものとされた場合
  - (2) 発注者が契約に違反し、その違反により契約の履行が不可能となった場合

#### 第125条 受注者の賠償責任

1. 受注者は、以下の各号に該当する場合、損害の賠償を行わなければならない。
  - (1) 約款第27条に規定する一般的損害、約款第28条に規定する第三者に及ぼした損害について受注者の責に帰すべきものとされた場合
  - (2) 約款第40条に規定する瑕疵責任に係る損害
  - (3) 受注者の責により損害が生じた場合

#### 第126条 部分使用

1. 発注者は、次の各号に掲げる場合において約款第33条の規定に基づき受注者に対して部分使用を請求することができるものとする。
  - (1) 別途設計業務等の用に供する必要がある場合
  - (2) その他特に必要と認められた場合
2. 受注者は、部分使用に同意した場合は、部分使用同意書を発注者に提出するものとする。

#### 第127条 再委託

1. 約款第7条第1項に規定する「主たる部分」とは、次の各号に掲げるものをいい、受注者はこれを再委託する



ことはできない。

イ. 測量作業における総合的企画、作業遂行管理及び技術的判断

2. 受注者は、コピー、ワープロ、印刷、製本、トレース、資料整理などの簡易な業務の再委託にあたっては、発注者の承諾を必要としない。
3. 受注者は、第1項及び第2項に規定する業務以外の再委託にあたっては、発注者の承諾を得なければならない。
4. 受注者は、測量作業を再委託に付する場合、書面により協力者との契約関係を明確にしておくとともに、協力者に対し測量作業の実施について適切な指導、管理のもとに測量作業を実施しなければならない。

なお、協力者は、静岡県建設業関連業務の委託に係る競争入札参加者に必要な資格を有する者である場合は、指名停止期間中であってはならない。

#### 第128条 成果品の使用等

1. 受注者は、約款第6条第5項の定めに従い、発注者の承諾を得て単独で又は他の者と共同で、成果品を発表することができる。
2. 受注者は、著作権、特許権その他第三者の権利の対象となっている測量方法等の使用に関し、設計図書に明示がなく、その費用負担を発注者に求める場合には第三者と補償条件の交渉を行う前に発注者の承諾を受けなければならない。

#### 第129条 守秘義務

1. 受注者は、約款第1条第5項の規定により、測量作業の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。
2. 受注者は、成果品の発表に際して、第128条第1項の承諾を受けた場合にはこの限りでない。

#### 第130条 安全等の確保

1. 受注者は、測量作業関係者だけでなく、付近住民、通行者、通行車両等の第三者の安全確保のために努めなければならない。
  - (1) 測量作業現場が隣接し、又は同一場所において別途測量作業がある場合には常に相互協調するとともに、利用する成果については、照合を行わなければならない。
  - (2) 受注者は、測量作業に当たり、水陸交通の妨害又は、公衆に迷惑を及ぼさないよう努めなければならない。
2. 受注者は、特記仕様書に定めがある場合には所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、労働基準監督署等の関係者及び関係機関と緊密な連絡を取り、測量作業中の安全を確保しなければならない。
3. 受注者は、測量作業の実施に当たり、事故等が発生しないよう使用人等に安全教育の徹底を図り、指導、監督に努めなければならない。
4. 受注者は、安全の確保に努めるとともに、労働安全衛生法等関係法令に基づく措置を講じておくものとする。
5. 受注者は、災害予防のため、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。
  - (1) 測量作業に伴い伐採した竹木等を焼却する場合には、関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に伴い必要な措置を講じなければならない。
  - (2) 受注者は、使用人等の喫煙、たき火等の場所を指定し、指定場所以外での火気の使用は禁止しなければならない。
  - (3) 受注者は、ガソリン、塗料等の可燃物を使用する必要がある場合には、周辺に火気の使用を禁止する旨の標示を行い、周辺の整理に努めなければならない。
6. 受注者は、爆発物等の危険物を使用する必要がある場合には、関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い、必要な措置を講じなければならない。
7. 受注者は、測量作業の実施にあたっては豪雨、豪雪、出水、地震、落雷等の自然災害に対して、常に被害を最小限に食い止めるための防災体制を確立しておかななければならない。災害発生時においては第三者及び使用人等

の安全確保に努めなければならない。

8. 受注者は、測量作業中に事故等が発生した場合は、直ちに監督員に報告するとともに、監督員が指示する様式により事故報告書を速やかに監督員に提出し、監督員から指示がある場合にはその指示に従わなければならない。

## (2) 測量作業共通仕様書 (港湾・漁港追補)

### 第1章 深浅測量

#### 第131条 深浅測量

##### 1. 適用の範囲

本節は、深浅測量に関する一般的事項を取扱うものとする。

##### 2. 測量基準

###### (1) 基準点測量

受注者は、測量に用いる基準点として、運輸省港湾建設局及び海上保安庁水路部（以下「水路部」という。）等の既設点又は漁港原点を用いるものとする。

なお、既設点が使用できない場合は、次の方法により必要な基準点を決定するものとする。

1) 主要基準点は、国土地理院の三角点、多角点及び公共測量に基づく三角点及び多角点を基準として用いるものとする。

2) 深浅測量に必要な補助基準点は、主要基準点を基準とするものとする。

3) 主要基準点の測定は、三角測量、多角測量又はGPS測量によるものとする。

また、補助基準点の測定は、三角測量、多角測量、GPS測量、又は前方交会法若しくは後方交会法によるものとする。

ただし、後方交会法の場合は、主要基準点からの位置の線を併用するものとする。

4) 三角測量の辺長計算は、2個以上の三角形を使用するものとする又は既知辺を含む三角形で計算するものとする。算出した辺長を用いて座標計算を行うものとする。

なお、座標値の較差は、次のとおりとする。

主要基準点：30cm以内

補助基準点：50cm以内

イ T、Pとの関係を求める場合は、使用したG、S、B、Mの公表平均成果年度を明記する。

ロ 水準測量成果図には関係する各因定点間の高低差値を明記する。

5) 多角測量は、節点に既知点を含むものとし、座標計算を行うものとする。なお、座標値の閉合差は、次のとおりとする。

主要基準点： $(20 + 5n)$  cm以内

補助基準点： $(30 + 5n)$  cm以内

ここで、 $n$ ：多角辺の数

6) GPS測量の観測方法は、2点の同時観測による干渉法とし、既知点に結合するように行い、座標計算するものとする。

なお、座標値の較差は、次のとおりとする。

主要基準点：30cm以内

補助基準点：50cm以内

7) 交会法の座標計算は、3か所以上の基準点を用いて行うものとする。

なお、座標値の較差は、次のとおりとする。

主要基準点：30cm以内

補助基準点：50cm以内

8) 測量機器は、必要な精度を考慮して選定するものとする。

(2) 検潮

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める既設の検潮所を使用して、検潮するものとする。
- 2) 受注者は、検潮所の新設を行う場合、図面及び特記仕様書に定める検潮器の設置位置、機種及び方法により検潮するものとする。
- 3) 受注者は、次により検潮するものとする。
  - イ 検潮記録を利用する場合は、機器の作動状況、基準面等を調査するものとする。
  - ロ 検潮記録の縮率、潮高伝達の遅れ等に起因する潮高の誤差は、検潮器と副標との比較観測（相次ぐ高低潮を含む連続観測を2回以上）によって、これを求め、補正するものとする。
  - ハ 検潮器の自記ペンの示す時刻の遅速及び副標との潮高比較を1日1回以上観測して記録する。
- 4) 受注者は、特記仕様書の定めにより検潮基準面と基本水準標との高低差を求めるための水準測量を行うものとする。

(3) 基本水準面及び平均水面

受注者は、基本水準面又は平均水面を示す値が存在しないか又は存在してもその値の確認が必要な場合（地盤変動により基本水準標の標高が不確定と思われる場合等）には、長期間にわたって観測を行っている測量地に近い検潮所（基準検潮所）と測量地検潮所との一定の期間の平均水面と比較して測量地検潮所の平均水面を求め、この面から水路部発行の書誌第741号「平均水面及び基本水準面一覧表」で定められたZ<sub>0</sub>区分帯によるZ<sub>0</sub>を減じた面を基本水準面とするものとする。

$$DL = A_0 - Z_0$$

$$A_0 = A_1 + (A_0 - A_1)$$

ここで DL：基本水準面

A<sub>0</sub>：基準検潮所の平均水面

A<sub>0</sub>：測量地検潮所の平均水面

A<sub>1</sub>：基準検潮所の短期平均水面

A<sub>1</sub>：測量地検潮所の短期平均水面

Z<sub>0</sub>：平均水面から基本水準面までの値

3. 水深測量

(1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域について水深測量を行うものとする。

(2) 海上測位

- 1) 受注者は、特記仕様書の定めにより測量船の誘導及び海上測位を行うものとする。
- 2) 受注者は、「表1-1 海上測位に使用する機器の性能」に示す性能以上の機器を用いるものとする。
- 3) 受注者は、海上測位位置の線の交角を30°~150°の範囲内に収めるものとする。
- 4) 受注者は、法面勾配確認を行う場合、法肩又は法尻法線に直角に測定するものとする。

表1-1 海上測位に使用する機器の性能

区分	性能
電波測位機	測距精度±1.5m自動記録
光波測距儀	測距精度±1.5m自動記録
GPS測位機	測距精度±1.5m自動記録
トランシット	最小読取値20秒読
六分儀	1分読み
三桿分度儀	1分読み

### (3) 測深

#### 1) 測深機器

受注者は、音響測深機により測深を行うものとし、使用する音響測深機は「表1-2 音響測深機の性能(水深100m以浅)」に示す性能以上のものとする。

なお、特記仕様書に定めがなく、表1-2で示す性能以上の音響測深機により難しい場合は、測量に先立ち監督員に測深方法の承諾を得るものとする。

表1-2 音響測深機の性能(水深100m以浅)

項目	性能
低 定 音 速 度	1500m / s
発 振 周 波 数	90 ~ 230kHz
送受波器の指向角	半減半角 8 °以下
紙 送 り 速 度	20mm / min以上
最 小 目 盛	0.2m以下

#### 2) 測深及び水深改正

イ 受注者は、音響測深法によって得られた水深値について潮位、音速度、吃水等より諸改正をおこなうものとする。

ロ 受注者は、音響測深機の機械的誤差及び水中音波速度の変化等による改正量をパーチェック法により求めるものとする。

ハ 受注者は、パーチェックを1日1回、測深海域の最深部で行うものとする。

ただし、音響測深機のベルト及びペンの調整又はそれらの交換を行った場合は、その都度パーチェックを行うものとする。

ニ 受注者は、パーチェックを深度30mまでは2mごと、30m以深は5mごとに行い、上げ下げの平均値から改正値を求めるものとする。

#### 3) 作業条件

受注者は、海面が平穏で視界が良好な場合に測深作業を行うものとする。

#### 4. 測深間隔

受注者は、図面及び特記仕様書に定める測深間隔で測深するものとする。

#### 5. 測量結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定めにより観測記録の整理及び解析を行うものとする。

#### 6. 成果物

(1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、成果物の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによるものとする。

(2) 受注者は、次にかかげる内容を記載した報告書、測深図を作成し、資料とともに監督員に提出するものとする。

##### 1) 報告書

- ・ 件名
- ・ 測量箇所
- ・ 測量期間
- ・ 測量区域図
- ・ 測量機器

- ・測定方法
- ・地形解析結果
- ・測量結果と考察

## 2) 図面

- ・測深図（原図）

## 3) 資料

- ・航跡図（原図）
- ・測定帳簿（測角簿、測距簿、測深簿、測深誘導簿、検潮簿、基準点計算簿）
- ・測定記録（音響測深記録、電波測位記録、検潮記録、電波又はG.P.S測位記録、航跡図測深記録）

## 7. 照査

- (1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。
- (2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。
  - 1) 調査方針及び調査内容の適切性
  - 2) 測定記録と計算結果の整合性
  - 3) 測定記録と図面表現の整合性
  - 4) 既存資料、計算資料等との整合性
  - 5) 成果物の適切性

### 第132条 水路測量

#### 1. 適用の範囲

本節は、水路部と静岡県等が共同で実施する水路測量及びこれに準ずる測量に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 測量基準

- (1) 基準点測量は、第131条 2 測量基準(1) を適用するものとする。
- (2) 検潮は、第131条 2 測量基準(2) を適用するものとする。
- (3) 基本水準面及び平均水面は、第131条 2 測量基準(3) を適用するものとする。

#### 3. 水深測量

- (1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域の水路測量を行うものとする。
- (2) 海上測位は、第131条 3 水深測量(2) を適用するものとする。
- (3) 測深

##### 1) 測深機器

受注者は、「表1-3 音響測深機の性能（水深100m以浅）」に示す性能以上の多素子型音響測深機により測深を行うものとする。

なお、特記仕様書に定めがなく、上記の音響測深機により難しい場合は、測量に先立ち監督員に測深方法の承諾を得るものとする。

表 1 - 3 音響測深機の性能 (水深100m以浅)

項目	性能
仮定音速度	1500m / s
発振周波数	90 ~ 230kHz
送受波器の指向角	直下半減半角 8 °以下 斜測半減半角 3 °以下
紙送り速度	20mm / min 以上
最小目盛	0.2m以下

## 2) 測深及び水深改正

測深及び水深改正は、次に示す事項のほか、第131条 3 水深測量(3)2) を適用するものとする。

イ 受注者は、直下測深値を採用するものとする。

ただし、斜測深の斜角度が 5 °以内の場合は、斜測深の測深値を採用することができるものとする。

ロ 受注者は、音波のカバーする範囲を拡大するため斜測深を使用することができるものとする。その場合送受波器の斜角度は 20 °を超えないものとする。

ハ 受注者は、法面勾配確認を行う場合、法肩又は法尻法線に直角に測定するものとする。

ニ 受注者は、斜測深の記録上、掘下げ水深より浅いか所のある傾向を認めた場合は、直下測深により再度測深するものとする。

3) 作業条件は、第131条 3 水深測量3) (3)を適用するものとする。

## 4) 音響測深の異常記録

受注者は、音響測深記録上で付近の海底より突起しているもの又は、濃度が異なるもの（以下これらを「異常記録」という。）がある場合、次の措置を行うものとする。

イ 異常記録が浮遊物、機械的雑音又は、海底突起物であるかを確認するため、再度測深するものとする。

ロ 異常記録が海底突起物の場合は、最浅部の水深と位置を測定し、レッドにより硬軟を判別するものとする。

ハ 海底から突起していないが、濃度が異なる場合は、その位置を測定し、レッドにより硬軟を判別するものとする。

ニ 次の各号に該当する場合、再測、判別等の処理を省略できるものとする。

1 比高が0.5m以下のもの。

2 その最浅部が計画水深より深いもの。

3 局所的な凹部に存在し、その水深が周囲の海底より深いもの。

## 4. 測深線間隔及び未測深幅

(1) 受注者は、「表 1 - 4 未測深幅」に示す未測深幅を満足するように測深線間隔をとるものとする。

表 1 - 4 未測深幅

水域の種別	海底の状況	水深による区分	未測深幅	
			砂又は泥質 海底の場合	岩盤海底の 場合
航路、泊地	船舶のため の掘り下げ 工事区域	計画水深 4 m を 超える区域	6 m 未満	3 m 未満
		計画水深 4 m 以下 の区域	10m 未満	5 m 未満

- (2) 受注者は、構造物、障害物等の撤去跡の測量の場合、撤去されたことを確認できる測深線間隔とするものとする。
- (3) 受注者は、係船岸前面を測量する場合、未測深幅を防舷材前面から 1 m 以内となるように測深するものとする。
- (4) 受注者は、測深結果から判断して監督員が最浅部の確認が必要と認めた場合、さらに密な測深を行うものとする。
- (5) 受注者は、測量船の蛇行のため未測深幅が「表 1 - 4 未測深幅」の規定量を超えた場合、再度測量するものとする。

#### 5. 測量結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定めにより測量結果を次に示す項目で整理及び解析を行うものとする。なお、これによらない場合は測量に先立って監督員の承諾を得るものとする。

##### (1) 航跡図の整理

受注者は、10cm 間隔の格子点、水深測量に必要な基準点、海上測位点及び測深線を記入した航路図を作成するものとする。

- 1) 海上測位点は、「・」又は「○」で示し、実線で結ぶものとする。
- 2) 海上測位点の記入誤差は、0.5mm 以内とする。
- 3) 航跡図の縮尺は、測量原図と同一とする。

##### (2) 水深測定資料の整理

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める水深線を音響測深記録紙上に引き、浅所又は深所の有無を確認するものとする。

なお、浅所が確認された場合は、監督員に通知するものとする。

- 2) 受注者は、浅い水深を優先に記録の読みとりを行い、読みとり間隔は、航路図上 10mm ごととする。
- 3) 受注者は、掘り下げ境界の海底地形を明確に把握できるよう掘り下げ区域の周辺の水深を密に読みとるものとする。

##### (3) 地形解析

受注者は、測深図に基づき等深線を描画し、底質判別資料と対比して地形解析を行うものとする。

##### (4) 測深図 (原図)

- 1) 受注者は、特記仕様書に定める縮尺の図面及び測量海域の海図と同縮尺の図面の 2 通りを作成するものとする。
- 2) 受注者は、横メルカトル図法により作図するものとする。
- 3) 受注者は、用紙に厚さ 0.075mm 以上のプラスチックシートを用い、図積は 50cm × 40cm 以上 96cm × 63cm までとし、事前に監督員の承諾を得るものとする。



4) 受注者は、測深海域周辺の基準点を記入し、経緯度値及び平面直角座標系座標値を図面四隅の格子点に記入するものとする。

5) 水深7m以深の係船岸の前面は、側傍水深図を作成するものとする。その縮尺は1/1,000 ~ 1/3,000とし、測深図との共通点を2点以上記入するものとする。

## 6. 成果物

(1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、成果物の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによるものとする。

(2) 受注者は、成果物として次に掲げる内容を記載した報告書及び図面を作成し、資料とともに監督員に提出するものとする。

### 1) 報告書

- ・ 件名
- ・ 測量か所
- ・ 測量期間
- ・ 測量区域図
- ・ 測量機器
- ・ 測量方法
- ・ 地形解析結果
- ・ 測量結果と考察

### 2) 図面

- ・ 測深図 (原図)
- ・ 測深図 (海図と同縮尺)
- ・ 側傍水深図
- ・ 経緯度表地点表示図
- ・ 検潮所基準測定結果
- ・ 基準面決定簿

### 3) 資料

- ・ 測定図 (航路図、原点図、岸測図、測深図、側傍測深図、水深原稿図、拡大水深原稿図)
- ・ 測定帳簿 (測角簿、測距簿、測深簿、測深誘導簿、検潮簿、原点計算簿、岸測簿)
- ・ 測定記録 (音響測深記録、検潮記録、電波又はG. P. S測位記録)

## 7. 照査

(1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。

(2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。

- 1) 調査方針及び調査内容の適切性
- 2) 測定記録と計算結果の整合性
- 3) 測定記録と図面表現の整合性
- 4) 既存資料、計画資料等との整合性
- 5) 成果物の適切性

## 第2章 探 査 工

### 第133条 磁気探査

#### 1. 適用の範囲

本節は、磁気探査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 探査機器等

- (1) 受注者は、特記仕様書に定める種類及び性能を有する磁気探査機を用いるものとする。
- (2) 受注者は、磁気反応を連続して記録し、かつ、直視できる記録計を用いるものとする。
- (3) 受注者は、使用に先立ち監督員に船位測定機及び音響測深機の承諾を得るものとする。

#### 3. 磁気探査

- (1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域の磁気探査を行うものとする。
- (2) 磁気探査位置の測定方法は、第131条 3 水深測量 2) を適用するものとする。
- (3) 受注者は、特記仕様書に定める深度まで探査するものとする。
- (4) 受注者は、特記仕様書に定める磁気量以上の磁気異常点を探知した場合、監督員に通知するものとする。
- (5) 受注者は、センサーを海底面に対し一定の高さになるようにして探査を行うものとする。
- (6) 受注者は、動揺のないよう一定速度で磁気探査船を運航し、探査を行うものとする。
- (7) 受注者は、磁気探査位置の確認を50mごとに行うものとする。
- (8) 受注者は、探査区域を探査もれのないように行うものとする。

#### 4. 測定結果の整理及び解析

- (1) 受注者は、特記仕様書に定める磁気量の単位を用いるものとする。
- (2) 受注者は、特記仕様書に定める最低の磁気量まで解析するものとし、解析結果について考察するものとする。

#### 5. 成果物

- (1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、成果物の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによるものとする。
- (2) 受注者は、成果物として次に掲げる内容を記載した報告書を作成し、資料とともに監督員に提出するものとする。

##### 1) 報告書

- ・ 件名
- ・ 探査場所
- ・ 探査期間
- ・ 探査位置図
- ・ 探査機器
- ・ 測定方法 (探査測定方法、探査位置測定方法、磁気量算出方法)
- ・ 磁気異常測定値一覧表 (位置、磁気量、埋没深度)  
なお、異常点について説明を要するものは、測定値に付記するものとする。
- ・ 総航跡図
- ・ 磁気異常点位置図
- ・ 解析結果の考察

##### 2) 資料

- ・ 航跡図 (原図)
- ・ 船位測定簿

- ・測定記録（磁気記録、音響測深記録）
- ・磁気量算出基礎資料
- ・磁気異常点集約資料
- ・使用した磁気探査機の総合感度試験資料

## 6. 照査

- (1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。
- (2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。
  - 1) 探査方針及び探査内容の適切性
  - 2) 測定記録と計算結果の整合性
  - 3) 測定記録と図面表現の整合性
  - 4) 航跡と磁気異常点位置の的確性
  - 5) 成果物の適切性

## 第134条 潜水探査

### 1. 適用の範囲

本節は、潜水探査に関する一般的事項を取扱うものとする。

### 2. 一般事項

- (1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域及び位置の潜水探査を行うものとする。
- (2) 受注者は、磁気探査機を携行した潜水土により潜水探査を行うものとする。

なお、特記仕様書に簡易探査機による探査、突棒探査又は見とおし探査の定めのある場合、それに従うものとする。

### 3. 潜水探査

- (1) 受注者は、探査区域を探査漏れのないように潜水探査を行うものとする。
- (2) 受注者は、事前に探査機の性能表を監督員に提出し、その承諾を得るものとする。
- (3) 受注者は、潜水探査により確認された磁気異常物が爆発物等の危険物以外の物であれば、すべて引き揚げるものとする。
 

ただし、引揚げが困難な場合の処置は、監督員と協議するものとする。
- (4) 受注者は、引き揚げられた異常物の現場発生品調書を作成し、図面及び特記仕様書に記載された場所又は監督員の指示する場所で引き渡すものとする。
- (5) 引き揚げられた異常物が磁気探査の結果に照らし疑義があり、その原因が探査に瑕疵があると認められる場合、監督員は、再度、潜水探査を指示するものとする。

### 4. 残存爆発物が発見された場合の処置

受注者は、潜水探査で残存爆発物その他危険物が発見された場合、位置の確認できる標識を設置し、ただちに監督員及び関係官公庁に通知するものとする。

### 5. 成果物

- (1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、成果物の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによるものとする。
- (2) 受注者は、成果物として次に掲げる内容を記載した報告書を作成し、監督員に提出するものとする。
  - ・件名
  - ・探査場所
  - ・探査期間

- ・ 探査位置図
- ・ 探査機器
- ・ 探査方法
- ・ 磁気異常物一覧表
  - 一覧表には異常点番号、磁気量、品名、形状寸法、埋没深度、探査年月日等を記載するものとする。
- ・ 確認された磁気異常物の写真集
- ・ 磁気異常物の確認された位置図
- ・ 探査結果の考察

## 2. 用地調査等共通仕様書

# 第1章 総 則

## (適用範囲)

第1条 この用地調査等共通仕様書（以下「仕様書」という。）は、静岡県土木部、都市住宅部及び農林水産部（ただし漁港に係るものに限る。）の所掌する公共事業に必要な土地等の取得等に伴う測量、調査、補償金額の算定等（以下「用地調査等」という。）の適正な執行を期するため、静岡県業務委託契約約款（以下「約款」という。）第1条に定める仕様書として、用地調査等に係る必要な事項を定めるものとする。なお、特記仕様書が付加されたときは、特記仕様書を優先適用するものとする。

## (用語の定義)

第2条 用語の定義は、次の各号に定めるとおりとする。

- 一 調査区域とは、用地調査等を行う区域であって別途設計図書で指示する範囲をいう。
- 二 権利者とは、調査区域内に存する土地、建物等の所有者及び所有権以外の権利を有する者をいう。
- 三 監督員とは、設計図書に定められた範囲において受注者または業務代理人等に対する指示、承諾または協議の職務等を行うもので約款第9条に定める者をいう。
- 四 検査員とは、委託業務の完了の確認に当たって、約款第31条第2項の規定に基づき検査を実施する者をいう。
- 五 主任技術者とは、約款第10条に定める者をいい、補償コンサルタント登録規程（昭和59年9月21日建設省告示第1341号）第3条第1号に規定する補償業務の管理をつかさどる専任の者として、この用地調査等の主たる補償業務に登録を行っている者又は発注者がこれらの者と同等の知識及び能力を有する者と認めた者でなければならない。
- ただし、第4章の用地測量を行う場合に当たっては、測量法（昭和24年法律第188号）第48条に規定する測量士等であり、かつ高度な技術と十分な経験を有する者でなければならない。
- 六 指示とは、発注者側の発議により監督員が受注者に対し用地調査等の遂行に必要な方針、事項等を示すこと及び検査員が検査結果を基に受注者に対し、修補等の指示を行うことをいう。
- 七 協議とは、監督員と受注者とが相互の立場で用地調査等の内容について合議することをいう。
- 八 承諾とは、受注者が監督員に申請、協議をし、これに対し監督員が了解することをいう。
- 九 報告とは、受注者が用地調査等に係る権利者又は関係者等の情報及び業務の進捗状況等を必要に応じて、監督員に報告することをいう。
- 十 調査とは、建物等の現状等を把握するための現地踏査及び立入調査又は管轄登記所等での調査をいう。
- 十一 調査書等の作成とは、外業調査結果を基に行う各種図面の作成、補償額等積算のための数量等の算出及び各種調査書の作成をいう。
- 十二 積算とは、調査結果を基に推定再建築費、補償額等を算出することをいう。

## (用地調査等の施行の原則)

第3条 受注者は、業務委託契約書及び仕様書に準拠し、用地調査等を行う区域内の土地等の権利者、残地等の権利者及び隣接する土地等の権利者（以下「関係人」という。）並びに関係ある他の官公署と協調を保ち、監督員の指示を受けて正確かつ誠実に用地調査等を行わなければならない。

2 受注者は、用地調査等の実施に当たって、次の各号に定める事項を遵守しなければならない。

- 一 自ら行わなければならない関係官公庁への届出等の手続きを迅速に処理しなければならない。
- 二 用地調査等で知り得た権利者側の事情及び成果物の内容を他に漏らしてはならない。
- 三 用地調査等が権利者の財産に関するものであり、補償の基礎となることを理解し、正確かつ良心的に行うことはもとより、権利者に不信の念を抱かせる言動を慎まなければならない。
- 四 権利者から要望、陳情等があった場合には、十分その意向を把握したうえで、速やかに監督員に報告し、指示

を受けなければならない。

(提出書類)

第4条 受注者は、用地調査等の着手に先立って契約締結後7日以内に業務工程表を発注者に提出しなければならない。

- 2 受注者は、用地調査等が完了したときは、速やかに関係図書を点検整備し、必要な書類を整えて、監督員を経て発注者に提出しなければならない。
- 3 用地測量業務を受注した場合、受注者は、契約時又は完了時において、契約金額500万円以上の業務について、受注時は契約後10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から10日以内に、完了時は完了後10日以内に測量調査設計業務実績サービス (TECRIS) に基づき、「業務カルテ」を作成し、監督員の確認を受けた後に、(財)日本建設情報センターにフロッピーディスクにより、又は公衆回線を通じてオンラインで提出しなければならない。また、(財)日本建設情報センター発行の「業務カルテ受領書」の写しを監督員に提出しなければならない。なお、受注者が公益法人の場合はこの限りではない。

(貸与品等)

第5条 受注者は、用地調査等の業務を実施するに当たって必要な機械器具、図面その他の材料を貸与品等として使用するときは、発注者から貸与又は交付を受けなければならない。

- 2 土地登記簿等の閲覧又は謄本等の交付を受けるときは、別途監督員と協議しなければならない。
- 3 貸与品等の品名及び数量は、特記仕様書によるものとし、引き渡しの日から7日以内に、借用書又は受領書を監督員に提出しなければならない。
- 4 受注者は、用地調査等が完了したときは、ただちに貸与品等を監督員に返納しなければならない。

(業務報告等)

第6条 受注者は、用地調査等の実施に先立ち、実施計画書等の作成を行い主任技術者立ち会いのうえ監督員と協議し、指示を受けなければならない。この場合に、協議及び指示事項で、発注者又は受注者のいずれかが特に必要と認められた事項については、書面により記録するものとする。

(監督員の審査)

第7条 受注者は、用地調査等の実施状況について監督員が審査を求めたときは、これに応じなければならない。

- 2 受注者は、監督員が行う実施状況の審査に主任技術者を立ち合わせなければならない。

(部分使用)

第8条 受注者は、用地調査等の実施期間中であっても、監督員が特に必要と認め、成果物の一部の提出を求めたときは、これに応じなければならない。

- 2 受注者は、前項で提出した成果物について、監督員が審査を行うときは、主任技術者を立ち合わせなければならない。

(検査)

第9条 受注者は、検査員が用地調査等の完了検査(約款第31条第2項に定める検査をいう。)を行うときは、主任技術者を立ち合わせなければならない。

- 2 受注者は、検査のために必要な資料の提出その他の処置について、検査員から指示があったときは、速やかにその指示に従わなければならない。

(成果物)

第10条 受注者は、別記2「成果物一覧表」に掲げる成果物及び特記仕様書に掲げる成果物を提出しなければならない。ただし、成果物の提出部数及び提出方法について、発注者の発議により受注者が監督員から指示を受けた場合はこの限りではない。

- 一 調書原紙及び図面原図には、受注者名を記載し、主任技術者または調査員の押印を行うものとする。また、ネ

ガフィルム等の原紙類をまとめて、権利者毎にファイルし表紙に所在地、権利者名を記載する。この場合の写真は、カラーサービス判で焼付したものを添付するものとする。

二 成果物は、原則として種類別に編集し、表紙に年度、工事名、箇所（地区）名、業務の名称及び受注者名を記載するとともに目次を付したうえ容易に取り外すことが可能な方法により、編纂するものとする。

2 受注者は、前1項の成果物の作成に当たり使用した野帳等の原簿を約款第40条第2項に定めるかし担保の期間保管し、監督員が提出を求めたときは、これらを提出しなければならない。

（疑義）

第11条 受注者は、用地調査等の実施に当たり仕様書、その他の事項に疑義が生じたときは、主任技術者立ち会のうえ監督員と協議しなければならない。

この場合に、発注者又は受注者のいずれかが特に必要と認めた事項については、書面により記録するものとする。



## 第2章 用地調査等の基本事項

### 第1節 準備

(業務従事者の資格)

第12条 受注者は、主任技術者の管理の基に、用地調査等に従事する者（補助者を除く。）として、その業務内容によって、表1の各号の一に定める資格を有する者を当てなければならない。

ただし、監督員が、これと同等の知識及び能力を有する者と認められたものについてはこれをもって足りる。

表1 業務従事者の資格

業務内容	資 格
第3章 権 利 調 査	一 公共用地取得実務経験者（国、地方公共団体等において、公共用地の取得等に関する実務の経験が10年以上有する者をいう。）（以下同じ）
第4章 用 地 測 量	一 測量法（昭和24年法律第188号）第48条に規定する測量士又は測量士補
第5章 木造建物の調査	一 建築士法（昭和25年法律第202号）第2条に規定する建築士 二 公共用地取得実務経験者
第5章 木造特殊建物の調査	一 建築士法第2条に規定する建築士
第5章 非木造建物の調査	一 建築士法第2条に規定する一級建築士
第5章 機 械 設 備 生産整備の調査	一 技術士法（昭和58年法律第25号）第2条に規定する技術士で当該設備に係る技術士 二 公共用地取得実務経験者
第5章 附 帯 工 作 物 立竹木・庭園 墳墓等の調査	一 公共用地取得実務経験者
第6章 営業に関する調査	一 公認会計士法（昭和23年法律第103号）第17条に規定する公認会計士又は会計士補 二 税理士法（昭和26年法律第237号）第18条に規定する税理士 三 中小企業指導事業の実施に関する基準を定める省令（昭和38年通商産業省令第123号）第4条第1項に規定する診断士 四 公共用地取得実務経験者
第6章 居住者、動産に 関する調査	一 公共用地取得実務経験者
第7章 予 備 調 査	一 建築士法第2条に規定する一級建築士 二 公共用地取得実務経験者
第8章 移 転 工 法 検 討	一 建築士法第2条に規定する一級建築士 二 公共用地取得実務経験者
第9章 事業認定申請図書 の 作 成	一 公共用地取得実務経験者
第10章 再 積 算 業 務	一 上記各項目で従事した者
第11章 土 地 評 価	一 不動産の鑑定評価に関する法律（昭和38年法律第152号）第15条に規定する不動産鑑定士又は不動産鑑定士補 二 公共用地取得実務経験者
第12章 補 償 説 明 等	一 公共用地取得実務経験者

(身分証明書の携帯)

第13条 受注者は、発注者から用地調査等に従事する者の身分証明書の交付を受け、業務に従事するとき携帯させ、権利者等から請求のあったときは、これを提示しなければならない。

2 受注者は、用地調査等が完了したときは、速やかに身分証明書を発注者に返納しなければならない。

(現地踏査)

第14条 受注者は、用地調査等の着手に先立ち、調査区域の現地踏査を行い、地域の状況、土地及び建物等の概況を把握しなければならない。

(立入り及び立会い)

第15条 受注者は、用地調査等のために権利者の占有する土地、建物等に立ち入ろうとするときは、あらかじめ、当該土地、建物等の権利者に通知しなければならない。

2 受注者は、用地調査等を行うため建物等の立入り調査を行う場合には、原則として、権利者に立会いを得なければならない。ただし、立会いを得ることができないときは、権利者の了解を得ることをもって足りる。

(障害物の伐除)

第16条 受注者は、用地調査等を行うため、障害物を伐除しなければ調査が困難と認められるときは、監督員に報告し、その指示を受けなければならない。

2 前項の指示により障害物を伐除を行ったときは、報告書を作成して監督員に提出しなければならない。

## 第2節 用地調査等の区分

(用地調査等の区分)

第17条 この共通仕様書によって履行する用地調査等は、次の各号に定めるところにより行うものとする。

一 用地測量は、静岡県公共測量作業規程（平成8年5月10日付け静岡県告示第481号）及び同規程に係る運用基準によるほか、第4章用地測量に定めるところによるものとする。

二 建物は、木造建物、木造特殊建物及び非木造建物に区分し、表2により判断するものとする。

表2 建物区分の判断基準

区 分	判 断 基 準
木 造 建 物	主要構造部（柱、梁、土台、壁、床、屋根及び階段）が、主として木材によって建築されている二階建以下の専用住宅、店舗付住宅、土蔵事務所、納屋及び物置等（神社、仏閣、茶室等を除く。）の建物
木造特殊建物	木造建物のうち、建築に特殊な技能を必要とする神社、仏閣、茶室の建物
非木造建物	主要構造部が、主として木材以外の材料によって建築されている建物（鉄骨造、鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造、石造、コンクリートブロック造等）

(注) 建物内及び建物の外壁から1メートル以内に存する建築設備は、各々建物の調査に含めて行うものとする。

この場合の「建築設備」とは、それが設置されている建物の所有者に属し、建物と構造上密接不可分であり、分離することが困難なものをいい、次のものが揚げられる。

電気設備（ネオンサイン、投光器、スポットライト及びタイムレコーダー等を除く。）、ガス設備、給排水設備、空調（冷暖房）設備、消火設備、避雷設備、運搬設備（昇降機、エスカレーター等、ただし工場、倉庫等の製品等の搬送設備を除く。）、汚物処理設備、煙突等

三 工作物は、機械設備、生産設備、附帯工作物、庭園及び墳墓等に区分し、表3により判断するものとする。

表3 工作物区分の判断基準

区 分	判 断 基 準
機 械 設 備	<p>原動機等によって稼働させ、主として製品等の製造を行うもの、又は製造に直接係わらなくても、機械を主体とした排水処理施設等をいう。</p> <p>この場合に、機械設備を稼働させるための動力設備（変電設備を含む。）、ガス設備、給排水設備等の配管、配線及び機器類を含むものとする（建築設備を除く。）</p>
生 産 設 備	<p>当該施設が製品等の製造に直接又は間接的に係わっているもの及び営業を行う上で必要となる施設で次に例示するもの又はこれらに類するものをいう。ただし、建物として取り扱うことが相当と認められるものを除く。</p> <p>A 製品等の製造、育成、養殖等に直接係るもの 園芸用フレーム、わさび畑、養殖池（場）（ポンプ排水設備を含む。）、牛、豚、鶏その他の家畜の飼育又は調教施設等</p> <p>B 営業を目的に設置されているもの又は営業上必要なもの テニスコート、ゴルフ練習場等の施設（上家、ボール搬送機又はボール洗い機等を含む。）、自動車練習場のコース、遊園地（公共的な公園及び当該施設に附帯する駐車場を含む。）、釣り堀、貯水場等</p> <p>C 製品等の製造、育成、養殖又は営業に直接的に係わらないが、間接的に必要となるもの 工場等の貯水池・浄水池（調整又は沈殿池を含む。）、駐車場、運動場等の厚生施設等</p> <p>D 上記AからCまでに例示するもの以外で次に例示するもの コンクリート等の煙突、給水塔、規模の大きな貯水槽又は浄水槽、鉄塔、送電設備、飼料用サイロ、用水堰、橋、火の見櫓、規模の大きなむろ、炭焼釜等</p>
附 帯 工 作 物	<p>調査区域（敷地）内において表2の建物、機械設備、生産設備、庭園及び墳墓等として取扱うもの以外の総てをいい、主として次に例示するものをいう。なお、これには借家人等が設置した造作及び敷地内に存する立竹木を含むものとする。</p> <p>門、囲障、コンクリート叩き、敷石、敷地内排水設備、一般住居にあっては屋外の給排水、ガス設備、物干台（柱）、池等</p>
庭 園	<p>庭石、灯籠、築山、池等によって造形されており、総合的美的景観が形成されているもの</p>
墳 墓 等	<p>墳墓を設けるために墓地として都道府県知事の許可を受けた区域又はこれと同等と認めることが相当な区域内に存する墳墓等</p>

(注) 庭園と認めた区域内及び墓地内に存する立竹木は、各々の調査に含めて行うものとする。

四 立竹木は、立木、用材林、薪炭林（自然生林）、収穫樹、竹林及び苗木（植木畑）に区分し、表4により判断するものとする。

表4 立竹木区分の判断基準

区 分	判 断 基 準
立 木	<p>まつ、かや、まき、つばき等で観賞、緑化、その他の目的により、住宅、店舗、工場等の敷地内に植栽（自生木を含む。）されている立木で、「静岡県が施行する公共事業に伴う損失補償基準」（昭和38年5月20日付け静岡県訓令第9号）（以下第17条において「基準」という。）第38条の立木の移植補償が相当と認められるものをいい、次のように分類を行うものとする。</p> <p>イ 観賞樹 住宅、店舗、工場等の敷地内に植栽されており、観賞上の価値を有し、かつ、細密に手入れが施されていると認められた立木であって、喬木（針葉樹、広葉樹）、株物類、玉物類、特殊樹、生垣用木及びぼていちく、きんめいちく、かんちく等の観賞用竹をいう。</p> <p>ロ 利用樹 防風・防雪その他の効用を目的として植栽（自生木を含む。）されている立木、（森林法（昭和26年法律第249号）第25条第1項第4号から第7号までの指定を受けたものに限る。）又はこれに準ずると認められる立木をいう。</p> <p>ハ 風致木 名所又は旧跡の風致保存を目的として植栽（自生木を含む。）されている立木、（森林法第25条第1項第11号の指定を受けたものに限る。）又は邸宅の風致を保たせるために敷地内に植栽（自生木を含む。）されている立木であって、観賞樹のような手入れが施されていないもの。</p> <p>ニ その他 敷地内に植込まれた芝、地被類、草花等をいう。</p>
用 材 林	<p>桧、杉等で用材とすることを目的として植林されたものの他、基準第39条、用材林の伐採補償が相当と認められる区域に存する立木</p>
薪 炭 林 （ 自 然 生 林 ）	<p>なら、くぬぎ等の自然木が自生しているものの他、基準第40条、薪炭林の伐採補償が相当と認められる区域に存する立木</p>
収穫樹（果樹園）	<p>りんご、みかん、ぶどう、くり等で果実等（桑畑を含む。）の収穫を目的として植栽されたものの他、基準第41条、果樹等の収穫樹の伐採補償が相当と認められる区域に存する立木</p>
竹 林	<p>孟宗竹、真竹等が植栽又は自生しているもので、基準第42条、竹林の補償が相当と認められる区域に存する竹</p>
苗 木 （ 植 木 畑 ）	<p>営業用樹木の育成又は管理を目的として植栽されている区域（畑）に存する立木等</p>

(注) 立木（観賞樹、利用樹等）の調査は、表3 附帯工作物の調査に含めて行うものとする。その他の用材林、薪炭林等は別途の調査とする。

五 権利調査、営業等の調査及びその他の調査は、表5により判断するものとする。

表5 調査等区分の判断基準

区 分	判 断 基 準
権 利 調 査	調査区域内の土地・建物登記簿及び当該土地に関する地図並びに関連する権利者等の調査
営業その他の調査	(1) 営業に関する調査 (2) 居住者に関する調査 (3) 動産に関する調査
予 備 調 査	調査区域等決定のための調査
移 転 工 法 検 討	建物等の移転工法の検討
事業認定申請図書の作成	事業認定申請に必要となる資料及び図面の作成
再 積 算 業 務	権利者に係る移転補償額の再積算を行う業務
土 地 評 価	取得等する土地（残地等に関する損失の補償を行う場合の当該残地を含む。）の更地としての正常な取引価格を算定する業務
補 償 説 明 等	権利者に係る移転補償額の積算及び用地買収の対象となる土地の評価の内容の説明並びに公共事業に係る工事の施行に起因する地盤変動により生じた建物等の損害等に係る費用負担額の積算内容の説明業務

## 第3章 権利調査

### 第1節 調査

(地図の転写)

第18条 受注者は、別図で示す調査区域内を当該土地の所在地を管轄する法務局若しくは地方法務局又はその支所若しくは出張所（以下「管轄登記所」という。）において、次の各号に定める方法により、当該土地に関する地図（不動産登記法（明治32年法律第24号）第17条又は不動産登記法施行細則の一部を改正する等の省令（昭和35年法務省令第10号）による廃止前の土地台帳法施行細則（昭和25年法務府令第88号）第2条第1項の規定により管轄登記所に備える地図をいう。）（以下同じ。）を転写しなければならない。

- 一 転写した地図には、地図の着色に従って着色する。
- 二 転写した地図には、方位、縮尺、市町村名、大字名、字名（隣接字名を含む。）及び地番を記載する。
- 三 管轄登記所名、転写年月日及び転写者を記載する。

(土地登記簿の調査)

第19条 受注者は、前条で作成した地図から別途指示する範囲の土地について、管轄登記所の土地登記簿により次の各号の調査を行わなければならない。

- 一 土地の所在及び地番並びに当該地番に係る最終支号
- 二 地目及び地積
- 三 登記名義人の住所及び氏名又は名称
- 四 共有地については、共有者の持分
- 五 土地に関する所有権以外の権利の登記があるときは、権利登記名義人の住所及び氏名又は名称、権利の種類及び内容並びに権利の始期及び存続期間
- 六 仮登記又は予告登記があるときは、その内容
- 七 その他必要と認められる事項

(建物登記簿等の調査)

第20条 受注者は、第18条で作成した地図から別途指示する範囲に存する建物について、管轄登記所の建物登記簿によつて、次の各号の調査を行わなければならない。

- 一 建物の所在地、家屋番号、種類、構造及び床面積
  - 二 登記名義人の住所及び氏名又は名称
  - 三 共有建物については、共有者の持分
  - 四 建物に関する所有権以外の権利の登記があるときは、権利登記名義人の住所及び氏名又は名称、権利の種類及び内容並びに権利の始期及び存続期間
  - 五 仮登記又は予告登記等があるときは、その内容
  - 六 その他必要と認められる事項
- 2 その他の登記については、前項に準じて必要と認められる事項の調査を行わなければならない。

(権利者の確認調査)

第21条 受注者は、前2条に規定する調査が完了したときは、実地調査及び次の各号に定める書類により、権利者の確認の調査を行い戸籍簿等調査表（別記様式第10号）に所要の事項を記載しなければならない。

- 一 戸籍簿、除籍簿、住民票又は戸籍の附票等
  - 二 法人登記簿又は商業登記簿
- 2 権利者が法人以外であるときの調査は、次の各号に掲げる事項とする。

- 一 権利者の住所、氏名及び生年月日
  - 二 権利者に相続が発生しているときは、その経過を明らかにする系統図を作成する。
  - 三 権利者が未成年又は禁治産者であるときは、その法定代理人の住所及び氏名
  - 四 権利者が準禁治産者であるときは、その補佐人の住所及び氏名
  - 五 その他必要と認められる事項
- 3 権利者が法人であるときの調査は、次の各号に掲げる事項とする。
- 一 法人の名称及び主たる事務所の所在地
  - 二 法人を代表する者の住所及び氏名
  - 三 その他必要と認められる事項
- 4 前2項の調査を郵送で行う場合には、交付申請書等を受注者が作成し、発注者において発送及び証拠書（戸籍簿等の写等）の受取りを行い、当該書類を受注者に引き渡すものとする。
- 5 前条の建物登記簿の調査により未登記の建物が存在することが明らかになった場合には、その建物について、居住者等の聴取によって所有者の氏名、住所等の調査を行うものとする。

(墓地管理者等の調査)

第22条 受注者は、調査区域内に墓地、墳墓が存するときは、当該墓地・墳墓についての権利関係の調査を次の各号により行わなければならない。

- 一 墓地の所有者及び管理者（以下「墓地管理者」という。）の調査は、次による。  
墓地管理者の確認は、土地登記簿の調査及び市町村長又は寺院の代表役員等からの聴取により行うものとする。  
この場合において、墓地管理者が宗教法人のときは、宗教法人登記簿等により、次の事項について調査する。

- (1) 名称
- (2) 事務所の所在地
- (3) 宗教法人を包括する宗教団体がある場合は、その名称及び宗教法人、非宗教法人の別
- (4) 代表権を有する者の氏名、住所及び資格
- (5) 財産処分等に関する規則がある場合は、その事項
- (6) 永代使用料（入壇志納金）に関する事項
- (7) その他必要と認められる事項

二 墓地使用（祭祀）者の調査は、次により行う。

- (1) 別途作成する配置平面図の墓地画地ごとに、墓地管理者等からの聴取により墓地の使用（祭祀）者の住所、氏名等について調査する。この場合において、墓地の使用者から維持・管理の委任を受けている者がいるとき、又は墓地使用名義人と現実の使用者（祭祀を主宰する者）が異っている場合には、その原因と受任者、承継人等の住所及び氏名
- (2) 前号の調査を基に墓地管理者と協議の結果、墓地の使用（祭祀）者が確定できたもの（有縁）と、確定することが不可能であり、かつ、無縁として取扱うことに墓地管理者が同意したものとに区分する。

三 墓地使用（祭祀）者単位の霊名簿（過去帳）の調査は、次により行う。

前2号で確定した墓地使用（祭祀）者（有縁、無縁とも）を単位として、墓地管理者が管理する霊名簿（過去帳）及び墓地使用（祭祀）者からの聴取により次の事項について調査する。

- (1) 法名（戒名）
- (2) 俗名、性別及び享年
- (3) 死亡年月日
- (4) 火葬、土葬の区分
- (5) 墓地使用者単位の霊教

(6) その他必要と認められる事項

## 第2節 調査書等の作成

(地図の作製)

第23条 受注者は、第18条及び第19条の調査が完了したときは、転写地図各葉を複写して連続させた地図を作成し、その地図に土地所有者名及び工事計画平面図等に基づき土地の取得等の予定線を記入するとともに管轄登記所名及び転写年月日の記載並びに転写を行った者の記名押印を行うもとする。

(調査書の作成)

第24条 受注者は、第18条から第22条までの調査が完了したときは、調査事項を戸籍簿等調査表（別記様式第10号）、土地調査表（別記様式第6号及び別記様式第7号）、建物調査表（別記様式第8号及び別記様式第9号）及び墓地管理者等調査表（別記様式第11号）に所定の事項を記載しなければならない。なお、各調査表の編綴は町名及び字ごとの地番順に行うものとする。



## 第4章 用地測量

### 第1節 測量

(地積測量図転写)

第25条 受注者は、別図に示す測量区域内の土地について、当該土地の所在地の管轄登記所において当該土地に関する地積測量図が存在する場合は、転写を行うものとする。

なお、転写した図面には、方位、縮尺、市町村名、大字名、字名及び地番その他必要な事項を記載するものとする。

(復元測量)

第26条 受注者は、土地の測量に先立ち、監督員の指示により関係人の了解が得られた土地について、第25条に規定する調査資料その他参考資料に基づき杭の復元を行うものとする。

(境界確認)

第27条 受注者は、土地の測量に先立ち、監督員の指示により関係人に立会いを求め、調査区域内の土地について権利者及び地番地目ごとに境界を確認し、境界杭等の打設を行うものとする。

ただし、既に明確な境界標等が設置してあり、監督員が打設不要と指示する箇所については、この限りでない。

2 前号に規定する杭は原則としてプラスチック杭とする。

3 受注者は、前号において関係人の立会いを得たときは、土地境界立会確認書（別記様式第13号）に確認を行った者の署名押印を求めるものとする。

4 受注者は、前項に規定する確認が得られない場合は、すみやかに監督員の指示を受けるものとする。

(補助基準点確認)

第28条 受注者は、国等が設定した基準点及び国の行う工事等により設定した基準点等（以下「基準点」という。）を基準として、境界測量が実施できるよう用地測量のための基準点（以下「補助基準点」という。）を設置し、その位置を定める作業（以下「補助基準点測量」という。）を行うものとする。

2 補助基準点測量は、原則として基準点及び補助基準点に基づき結合多角方式、閉合多角方式、三角方式及び単路線方式又はこれらの混合方式によるものとする。

3 補助基準点には連番を付するものとし、できるだけ起業地外で道路、橋梁部、鉄塔等の恒久物点を選定するものとする。

なお、補助基準点を設置することなく境界測量が可能な場合は、監督員の指示により補助基準点測量を省略できるものとする。

(境界測量等)

第29条 受注者は、あらかじめ用地幅杭及び境界杭等の位置を確認し、各筆ごとに測量（以下「境界測量」という。）するものとする。ただし、一筆の土地の一部に異なる地目の土地があるとき、又は一筆の土地若しくは一筆の土地のうちの同一の地目の土地の一部に他の部分と異なる権利が設定されいるときは、それぞれ異なる地目の土地ごと又は異なる権利が設定されている土地ごとに測量するものとする。

2 前号の場合において、土地に付属するあぜ、みぞ、その他これに類するものがあるときは、これらを主たる地目の土地に含めて測量することができるものとし、宅地の一部にがけ地等で通常の用途に供することができないと認められる部分があるときは、これを区分して測量するものとする。

3 受注者は、調査区域内の土地が一筆の土地又は同一の所有者に属する一団の土地の一部であるときは、当該土地の残地を当該土地とあわせて測量するものとする。ただし、監督員がその必要がないと指示したときは、この限りでない。

- 4 受注者は、調査区域内の土地の隣接土地のうち監督員が必要があると指示したものを調査区域内の土地とあわせて測量するものとする。
- 5 境界測量は、基準点及び補助基準点から放射法により、各筆界点を測定する。又、これにより難しい場合は、補助基準点測量に準ずる方法で測量するものとする。
- 6 各筆界点には、連番を付するものとする。
- 7 受注者は、土地の測量にあたって建物等の主要な物件の位置をあわせて測量するものとする。
- 8 受注者は、土地の測量に係る土地を取得し又は使用するにあたり分筆を要する場合、当該土地のうち取得し又は使用する部分とそれ以外との境界に、測量済の成果等に基づき、現地に用地境界仮杭の設置を行うものとする。
- 9 前号に規定する杭は原則としてプラスチック杭とする。

## 第2節 調査書等の作成

(土地の面積)

第30条 受注者は、第29条の測量結果を基に、座標法又は数値三斜法により土地の面積を求め、面積計算表(別記様式第10号)を作成しなければならない。

- 一 土地の面積を求める範囲は、原則として取得し又は使用する土地の区域(以下「取得等の区域」という。)とする。なお、一筆の土地が取得等の区域線にまたがる場合において、当該土地と連続して所有者及び使用者を同じくし、かつ、同一使用目的に供されている2筆以上の土地及び借地権等の目的となっている一団の土地にあつては、当該土地全部をその範囲に含めるものとする。
- 二 土地の面積は、一筆ごとに次のイ又はロの方法により求めるものとする。
  - イ 一筆の土地に異なる地目又は異なる権利者があるときは、先に一筆の土地の総面積を求め、次に評価格の高いと認められる地目又は面積が小さいと認められる権利者の順に面積を求め、最終順位の地目又は権利者の面積は総面積から先順位の地目又は権利者の面積の合計を控除して求めるものとする。

この場合において、一筆の土地に異なる地目及び異なる権利者がある場合には、評価格の高いと認められる地目を先順位とする。
  - ロ 一筆の土地が取得等の区域線にまたがるため分筆を必要とする場合には、取得等の区域内と区域外に区分してそれぞれ面積を求めるものとする。この場合において当該土地に異なる地目又は権利者があるときは、前記イを準用するものとする。
- 2 土地の面積は、平方メートルを単位として定め、1平方メートルの100分の1(宅地、墓地及び鉱泉地等以外の土地で10平方メートルをこえるものについては、1平方メートル)未満の端数は、切り捨てるものとする。

なお、計算の表示単位及び桁数は次のとおりとする。

  - 一 座標法による場合
    - (1) 長さ m単位 小数点以下3けた
    - (2) 面積  $m^2$ 単位 小数点以下6けた
  - 二 数値三斜法による場合
    - (1) 底辺及び垂線長 m単位 小数点以下3けた
    - (2) 境界辺長 m単位 小数点以下3けた
    - (3) 面積及び合計  $m^2$ 単位 小数点以下6けた
    - (4) 面積  $m^2$ 単位 小数点以下6けた
- 3 前2項の判断は、監督員の指示によるものとする。
- 4 受注者は、土地の面積計算を終了したときは、各筆の所有者又は所有権以外の権利者ごとに第24条に基づき作成

した土地調査表に所定の事項を記載しなければならない。

(用地実測図原図)

第31条 受注者は、第28条、第29条の測量に基づき、縮尺250分の1を標準として(土地が市街地以外の地域にあるとき等にあつては、監督員の指示により適宜定めることができる。)用地実測図原図を作成するものとする。

2 前項の用地実測図原図の作成にあつては、別表用地実測図原図及び平面図表示記号に掲げるところにより表示するものとする。なお、測量に係る土地を取得し又は使用するにあたり分筆を要するものであり、かつ、当該土地に境界標がない場合においては、当該境界標の表示に代えて当該土地のうち取得し又は使用する部分とそれ以外の部分との境界に存する適宜の境界点と近傍の恒久的地物との距離、角度等の位置関係等を記入するものとする。

3 用地実測図原図には、方位、縮尺、測量年月日、市町村名、大字名、字名、及び地番等を記入し、受注者の記名及び土地の測量に従事した者の記名押印をするものとする。

4 用地実測図原図の規格は、日本工業規格A1版を標準とし、左を起点側、右を終点側とし、数葉にわたるときは、右上に番号を付するとともに、当該図面がどの位置に存するかを示す表示図を記載するものとする。

5 用地実測図原図には、第29条第7項に基づく建物等の主要な物件の位置を表示するものとする。

(地目)

第32条 受注者は、次に掲げる現況地目により土地を区分するものとする。

一 宅地

建物の敷地及びその維持若しくは効用を果たすために必要な土地

二 田

農耕地で用水を利用して耕作する土地

三 畑

農耕地で用水を利用しないで耕作する土地

四 山林

耕作の方法によらないで竹木を生育する土地

五 保安林

森林法(昭和26年法律第249号)に基づき農林水産大臣が保安林として指定した土地

六 原野

耕作の方法によらないで雑草、かん木類の生育する土地

七 墓地

人の遺がい又は遺骨を埋める土地

八 塩田

海水を引き入れて塩を採取する土地

九 鉱泉地

鉱泉(温泉を含む。)の湧出口及びその維持に必要な土地

十 池沼

かんがい用水でない水の貯りゅう池

十一 牧場

獣畜を放牧する土地

十二 境内地

境内に属する土地で、宗教法人法(昭和26年法律第126号)第3条第2号及び第3号に掲げる土地(宗教法人の所有に属しないものを含む。)

十三 学校用地

校舎、付属施設及び運動場の敷地

十四 鉄道用地

鉄道線路敷地、鉄道の駅舎及び付属施設の敷地

十五 運河用地

運河法（大正2年法律第16号）第12条第1項第1号又は第2号に掲げる土地

十六 水道用地

もっぱら給水の目的で敷設する水道の水源地、貯水池、ろ水場、しょく水場及び水道線路に要する土地

十七 用悪水路

かんがい用又は悪水排泄用の水路

十八 ため池

耕地かんがい用の用水貯りゅう池

十九 堤

防水のために築造した堤防

二十 井溝

田畝又は村落の間にある通水路

二十一 公衆用道路

一般交通の用に供する道路（道路法による道路たると否とを問わない。）

二十二 公園

公衆の遊樂のために供する土地

二十三 雑種地

以上のいずれにも該当しない土地

（用地平面図等）

第33条 受注者は、用地実測図原図を基に、用地実測図原図各葉について連続させた用地平面図等を作成するものとする。

2 用地平面図には、三斜求積線及び計測距離等は表示しないものとする。

3 用地実測図を基に、基準点、補助基準点、中心杭、用地幅杭、筆界点等の連番、方向角、辺長、座標値等の確定した数値を記入した図面（以下「確定図」という。）を作成するものとする。

（土地現地調査書）

第34条 受注者は、土地現地調査書（別記様式第15号）及び添付図面を別記5土地現地調査書作成要領により作成するものとする。

## 第5章 建物等の調査

### 第1節 調査

(建物等の調査区分)

第35条 調査区域内に存する建物等の調査を行う場合には、第17条で定める表2、3及び4の区分により行わなければならない。

(建物等の配置)

第36条 受注者は、建物等の調査に先立ち、当該権利者が所有又は占有する一画の敷地ごとに次の各号の調査を行わなければならない。

- 一 建物、工作物、立竹木等の位置
- 二 敷地と土地の取得等の予定線の関係
- 三 敷地と連続する道路の巾員等の関係及び敷地の方位
- 四 その他配置図作成に必要となる事項

(木造建物)

第37条 受注者は、本造建物の調査を行う場合には、別途定める「本造建物調査・積算要領」により行わなければならない。

(木造特殊建物)

第38条 受注者は、木造特殊建物の調査を行う場合には、別途定める「木造特殊建物調査・積算要領」により行わなければならない。

(非木造建物)

第39条 受注者は、非木造建物の調査を行う場合には、別途定める「非木造建物調査・積算要領」により行わなければならない。

(機械設備)

第40条 受注者は、機械設備（動力設備を含む。）の調査を次の各号により行わなければならない。

- 一 建物内の機械配置は第37条、第38条又は前条で調査した建物平面図を基に作成し、屋外の機械設備にあっては、第41条生産設備に準じた配置
- 二 機械名、規格（能力、型式、概略寸法、重量等）、メーカー、基礎の大きさ、電動機の容量及び各機械設備間の関連性（加工工程の流れ）等
- 三 機械設備の装置類については、機械類及びそれらを連絡する配管類の寸法、数量等
- 四 電気（動力）設備の配管、配線、機器（配電盤、制御盤、開閉器、コンデンサー等）の規格、容量、数量等  
なお、配管については、種別、用途、経路等
- 五 前三号の設備にあっては、当該設備の取得年月日及び耐用年数の調査を行うとともに、移設を行うことによって従前の機能を回復することが著しく困難となるもの（移設の可否）、又は移設を行うに当たって長期間を要すると認められるものの区分
- 六 機械の概要が把握できる写真を機械1台当たり1枚から4枚程度撮影する。ただし、写真撮影が困難なものについては、姿図を作成する。

(生産設備)

第41条 受注者は、生産設備の調査に当たり当該設備の配置を調査するとともに、次の各号により行わなければならない。この場合配置の調査に当たって平板測量等が必要と認められるときは、これを行うものとする。

- 一 種類（使用目的）

- 二 規模（大きさ及び広さ）
- 三 園芸用フレーム、牛、豚、鶏その他の家畜の飼育施設又はコンクリートの煙突、給水塔、貯水槽、用水堰等にあっては、当該設備の構造の詳細
- 四 テニスコート、ゴルフ練習場、駐車場等にあっては、打席数又は収容台数等
- 五 給水塔、貯水槽、貯水池、浄化池等にあっては、収容能力等
- 六 その他、当該設備の新設費又は移設費の積算に必要と認められる事項
- 七 必要に応じ前条第5号に準じた区分
- 八 当該設備の概要が把握できる写真を撮影する。

（附帯工作物）

第42条 受注者は、附帯工作物（独立看板、広告塔、野立木等を含む。）の調査に当たり当該附帯工作物の配置を調査するとともに、次の各号により行わなければならない。

- 一 工作物の種類、規模、形状寸法、数量等
- 二 その他、当該工作物の新設費又は移設費の積算に必要と認められる事項
- 三 主たる附帯工作物の概要が把握できる写真の撮影

（立竹木）

第43条 受注者は、調査区域内に存する立竹木の調査を第17条で定める表4の区分ごとに次の各号により行わなければならない。

- 一 立木（鑑賞樹、利用樹、風致木、その他）の調査は、次による。
  - （1）権利者の画地ごとに縮尺50分の1又は100分の1程度の略図を作成し、土地の取得等の予定線及び立木の位置を記入する。
  - （2）立木については、立木の略図上に連番を付し（寄植及び連植であって同樹種・同寸法の場合は、同番号とする。）、樹種名、根本周囲、枝幅、管理の状況、移植の適否の判断を記入する。なお、管理状況については、次表6に判断基準により記入する。

表6 管理状況の判断基準

種 別	区 分	管理の程度
庭園等にある 庭木	年2回以上庭師による手入れをしているもの、又はこれに準ずるもの	上
	年1回以上庭師による手入れをしているもの、又はこれに準ずるもの	中
	上記以外のもの	下
風致木	殆ど手入れの行われていないもの	

- （3）観賞用竹（ほていちく、きんめいちく、なりひらたけ、かんちく等）については、立竹木の略図上に5本程度を1株として連番を付する。
- （4）芝、地被類、草花等については、植込みの面積（㎡）を記入する。
- 二 用材木の調査は、原則として、人工林・天然林の別、樹種名、胸高直径及び本数を調査するものとし、必要に応じて樹令（植林年次）の調査も行うものとする。ただし、調査区域の地形、用材木の状況等を総合的に判断して標準地調査法が相当と認め、監督員が別途指示する場合は、次により行うものとする。
  - （1）権利者ごとに用材木として取扱うことが相当と認められる区域を決定し、そこに植栽されている樹種ごとの面積を記載する。ただし、同樹種区域であっても粗密度、径級、配置、成育状況、植林年次が異なっていると認められる場合には、その都度個別に面積を記入する。
  - （2）（1）で定めた区域内で最も標準と認められる範囲（標準地）1,000平方メートルを定め、当該範囲内にある樹種な、胸高直径、本数及び樹令（植林年次）を記入する。

なお、前号で定めた区域が5,000 平方メートル以下の場合には、標準地の面積を当該区域面積の10%程度をもつて行う。

三 薪炭林（自然生林）の調査は、前号用材林の調査に準じて行うものとする。

四 収穫樹の調査は、樹種名、品種、根本周囲、樹令及び枝張りとし、調査単位は、園地栽培にあっては面積（㎡）、散在栽培にあっては本数を調査する。この場合に、同区域内に囲障、釣棚等の工作物が存するときは、これらの調査も行うものとする。

五 竹林の調査は、次による。

（1）権利者ごとの竹林として取扱うことが相当と認められる区域を決定する。この場合、筍の収穫を目的としているものと、その他とに区分して行う。

（2）調査単位は面積（㎡）を基本とし、品種名及び胸高直径等を記入する。

（3）筍の収穫を目的としている竹林の場合は、品種名、胸高直径、管理の状況、10 a 当たりの収穫量及び面積を記入する。

（4）筍の収穫を目的としない竹林の場合は、品種名、胸高直径及び面積を記入する。

六 苗木（植木畑）の調査は、次による。

権利者ごとに苗木（植木畑）として取扱うことが相当と認められる区域を決定し、そこに植栽されている樹木について、同樹種、同寸法のもを単位に樹種名、根本周囲、胸高直径、枝幅、本数及び樹令（育成年数）について記入する。

なお、同樹種・同寸法のもが大規模に植栽されている場合には、第2号ただし書き標準地調査により行うことができる。

七 立木にあっては代表的な樹木、その他にあっては標準地とした部分の樹木の概要が把握できる写真を撮影する。（庭園）

第44条 受注者は、庭園の調査を次の各号により行わなければならない。

一 庭園と定めた区域について、庭石、灯籠、築山、池等設置されているもの及び植栽されている立竹木の状況を平板測量により、縮尺50分の1又は100分の1で作成する。

ただし、規模が小さく平板測量以外で行うことが可能なものにあつては、平板測量以外の方法によることができる。

二 庭石、灯籠、築山、池等の形状、構造、数量等を調査する。

三 庭園区域内にある立竹木を前条第1号に準じて調査する。

四 庭園の概要が把握できる写真を撮影する。

（墳墓等）

第45条 受注者は、調査区域内に存する墳墓等の調査を、次の各号により行わなければならない。

一 墓地の範囲を墓地管理者立会のうえ平板測量により、次の事項を行い墓地配置図を作成する。

この場合の縮尺は50分の1又は100分の1程度とする。

ただし、規模が小さく平板測量以外で行うことが可能なものにあつては、平板測量以外の方法によることができる。

（1）墓地使用（祭祀）者ごとの画地及び通路等の区分を明確にし、各画地の面積を算出する。

（2）墓地使用（祭祀）者の画地ごとに連番を付し、墓地使用（祭祀）者及び画地面積について墓地管理者の同意を得なければならない。

（3）土地の取得等の範囲を明示する。

二 墓地使用（祭祀）者が設置している墓石等（寺所有の墓石等を含む。）については、次の事項を行う。この場合にカロート等の不可視部分については、墓地管理者又は墓地使用者からの聴取により行うものとする。

- (1) 墓石の大きさ、構造及び種類
- (2) 墓誌等の大きさ及び種類
- (3) カロートの大きさ及び種類（石造又はコンクリート造）
- (4) その他石積、囲障（生垣を含む。）、立竹木等の大きさ、種類及び数量
- (5) その他必要と認められる事項
- (6) 墓石等の概要が把握できる写真の撮影

## 第2節 調査書等の作成

(建物等の配置図)

第46条 受注者は、第36条、第42条及び第43条の調査結果を基に建物等の配置図（別記様式第16号）を次の各号により作成しなければならない。

- 一 建物等の所有者（同族法人及び親子を含む。）を単位として作成する。
- 二 縮尺は、原則として、100分の1又は200分の1とし、敷地境界線及び方位を明確に記入する。  
この場合の方位は、北位を上部とし図面右上部に記入する。
- 三 建物、工作物及び立竹木の位置等を記入し、工作物及び立竹木ごとに連番を付する。  
ただし、工作物及び立竹木が多数存する場合には、これらの配置図を各々作成することができる。
- 四 同一敷地内に建物が複数棟あるときは、建物ごとの建物番号を記入する。
- 五 土地の取得等の範囲を赤色の実線で記入する。
- 六 図面に次の事項を記入する。

- (1) 敷地面積
- (2) 用途地域
- (3) 建ぺい率
- (4) 容積率
- (5) 建築年月
- (6) 構造概要
- (7) 建築面積
- (8) 建物延べ面積

七 建物等の敷地が広大で規定様式に記載することが困難な場合は、原則として、A2判によることができる。  
(以下「この節において同じ。）」

(木造建物)

第47条 受注者は、第37条の調査結果を基に、図面及び調査書を、別途定める「木造建物調査・積算要領」により作成しなければならない。

(木造特殊建物)

第48条 受注者は、第38条の調査結果を基に、図面及び調査書を、別途定める「木造特殊建物調査・積算要領」により作成しなければならない。

(非木造建物)

第49条 受注者は、第39条の調査結果を基に、図面及び調査書を、別途定める「非木造建物調査・積算要領」により作成しなければならない。

(機械設備)

第50条 受注者は、第40条の調査結果を基に図面及び調査書の作成を行わなければならない。



2 図面の作成は、次の各号による。

一 機械配置図等

(1) 第47条、第48条及び前条で作成した建物平面図を基に機械配置を明示した図面を作成するとともに、配管、配線図を別記4「建物平面図等表示記号」により記入する。

なお、規模の大きな機械設備にあつては、基礎図等を作成するものとする。

この場合に建物以外の屋外に設置されている機械設備については、建物等の配置図を基に作成する。

(2) 機械の配置図には、生産工程に従って機械ごとに連番を付し、図面右側に機械一覧表を作成する。

この場合の一覧表には、機械名、規格（型式、重量）、メーカー、基礎の大きさ等を記入する。

(3) 前(1)及び(2)の図面作成に当たって、機械設備が多数存する場合には、各図面を別葉にするものとする。

3 調査書の作成は、次の各号による。

一 機械設備ごとに、種類、規格及び数量等を工作物調査表（別記様式第17号）に記入する。

二 機械設備ごとに、別途指示する方法による新設費又は移設費の積算に必要な調査書を作成する。

三 機械設備ごとに移設の可否を判断できる調査書を作成する。

この場合に、移設を行うことによって従前の機能を回復することが著しく困難であると判断したものについては、その理由を付する。

（生産設備）

第51条 受注者は、第41条の調査結果を基に、図面及び調査書の作成を行わなければならない。

2 図面の作成は、生産設備の種類、構造、規模等を考慮して平面図、立面図、構造図、断面図等補償額の積算に必要と認められるものを作成する。

3 調査書の作成は、次の各号による。

一 生産設備ごとに、種類、規格及び数量等を工作物調査表（別記様式第17号）に記入する。

二 移設の可否又は移転工法の関連において、新設費又は移設費の積算に必要な調査書を作成する。

（附帯工作物等）

第52条 受注者は、第42条から第45条までの各々の調査結果を基に、図面及び調査書を、次の各号により作成しなければならない。

一 附帯工作物は、次による。

移設の可否等の判断により、新設又は移設費の積算に必要な図面及び調査書を作成する。

二 立竹木は、次による。

(1) 第43条第1号、第2号、第3号、第4号、第5号及び第6号による調査結果を立竹木調査表（別記様式第18号）に記入する。

(2) 第43条第5号及び各号で標準地調査を行ったものについては次の図面及び移植費等の積算に必要な調査書を作成する。

調査範囲が明確になる図面の作成。この場合の縮尺は調査範囲の広さによって決定する。

の図面に標準地調査の対象とした箇所を明示する。

の標準地を基準として樹木数量等を決定する範囲及びその面積を算出する。

同一区域内で標準地を複数選定する場合には、他の標準地と区分できるよう明示する。

三 庭園は、次による。

(1) 第44条の調査結果を基に縮尺50分の1又は100分の1の平面図を作成する。

(2) 第44条の調査結果を、工作物調査表（別記様式第17号）及び立竹木調査表（別記様式第18号）に記入する。

(3) 庭園補償（工事）費の積算に必要な調査書を作成する。

四 墳墓は、次による。

- (1) 第45条の調査結果を工作物調査表（別記様式第17号）に記入する。
- (2) 第45条の調査結果を基に、墓地使用者ごとの墓地使用面積一覧表を作成する。
- (3) 墓地所有者ごとに移転補償額の積算に必要と認められる調査書を作成する。
- (4) その他別途指示する図面又は調査書を作成する。

### 第3節 積 算

（木造建物）

第53条 受注者は、監督員の指示した工法による補償額の積算を、第47条で作成した図面及び調査書を基に、別途定める「木造建物調査・積算要領」により行わなければならない。

（木造特殊建物）

第54条 受注者は、監督員の指示した工法による補償額の積算を、第48条で作成した図面及び調査結果を基に、別途定める「木造特殊建物調査・積算要領」により行わなければならない。

（非木造建物）

第55条 受注者は、監督員の指示した工法による補償額の積算を、第49条で作成した図面及び調査書を基に、別途定める「非木造建物調査・積算要領」により行わなければならない。

（機械設備）

第56条 受注者は、機械設備の積算に先立ち、第50条で作成した資料を基に当該機械の移設の可否及び移設工法との関連による移設の要否について監督員と協議を行い、指示を受けなければならない。

- 2 移設を行うことが相当と認められた機械については、別途指示する積算要領等により移設費用の積算を行う。
- 3 移設することにより従前の機能を回復することが著しく困難と認められたもの及び移設工法との関連で新設費の補償が相当と認められたものは、別途指示する積算要領等により新設費用の積算を行うものとする。なお、当該機械設備の新設費の積算に専門的な知識が必要であり、かつ、製造メーカー等でなければ困難と認められるものについては、次の各号により製造メーカー等から当該機械と同種又は同等のものの新設価格の見積書を徴集する。この場合に当該機械が製造されていないときは、その機能が最も近似のものとする。
  - 一 見積を行う機械の範囲を明確にする（特に基礎、配管関係等）。
  - 二 見積書は、原則として、機種単位とする。
  - 三 見積書は、原則として、2社から徴収する。
  - 四 見積書は、原則として、次の項目について記載する。
    - (1) 機械本体価格（工場又は製造所売り渡し価格）
    - (2) 梱包運搬及び据付費
    - (3) 試運転その他費用
    - (4) 雑費又は諸経費

（生産設備）

第57条 受注者は、生産設備の積算に先立ち、第51条で作成した資料を基に当該設備の移設の可否及び移設工法の関連による移設の要否について監督員と協議を行い、別途指示する積算要領等により新設費又は移設費の積算を行わなければならない。

- 2 移設することにより従前の機能を回復することが著しく困難と認められたもの、及び移設工法との関連で新設費の補償が相当と認められたもので、当該生産設備の新設費の積算に専門的な知識が必要であり、かつ、製造メーカー等でなければ困難と認められるものについては、前条第3項に準じて処理することができるものとする。

（附帯工作物等）

第58条 受注者は、附帯工作物の積算に当たって、当該附帯工作物の新設又は移設の可否により別途指示する積算要領等により新設費又は移設費の積算を行わなければならない。

- 2 立木の積算は、別途指示する積算要領等により移植費等の積算を行う。
- 3 庭園の積算は、別途指示する積算要領等により移設費等の積算を行う。
- 4 墳墓等の積算は、別途指示する積算要領等により移設費及び改葬費の積算を行う。

## 第4節 数量等の処理

(建物等の計測)

第59条 調査において、建物等の大きさ、長さ、高さ等の計測を行うときの単位は、メートルとして小数点以下第2位(センチメートル)までとする。この場合に小数点以下第3位(ミリメートル)については四捨五入とする。ただし、排水管等で小数点以下第2位までの計測が困難なものは、この限りでない。なお、木造建物調査・積算要領、木造特殊建物調査・積算要領及び非木造建物調査・積算要領に定めのある場合は、それによるものとする。(以下第62条まで同じ。)

- 2 建物等の構造材、仕上げ材等の厚さ、幅、長さ等の計測は、原則としてミリメートルを単位とする。ただし、通常メートル又はセンチメートルが単位として使用されているものについては、その例によるものとする。
- 3 立竹木の計測の単位は、毎木調査にあつては、根本周囲、胸高直径(目通幹周)はセンチメートルとし、小数点以下を四捨五入し、枝幅はメートルとし、小数点以下第2位を四捨五入する。その他、草花、地被類、芝等にあつては、面積の算出に必要な方法によるものとする。

(図面等に表示する数値及び面積計算)

第60条 建物等の調査図面に表示する数値は、前条の計測値をもって記入する。

- 2 建物等の面積計算は、前項で記入した数値によって小数点以下第4位まで算出し、それを建物等の各階別に累計し、その小数点以下第2位(小数点第3位以下切捨て)までとする。
- 3 建物等の延べ面積は、前項で算出した各階別的小数点第2位までの数値を合計した数値とする。
- 4 1棟の建物が2以上の用途に使用されているときは、用途別の面積を前2項によって算出する。

(計算数値の取扱い)

第61条 建物等の補償額算出に必要な構造材、仕上げ材等の数量算出の単位は、通常使用されている例によるものとする。ただし、算出する数量が少量であり、通常使用している単位で表示することが困難な場合は、別途の単位を使用することができるものとする。

- 2 構造材、仕上げ材等の数量計算は、原則として、各々の単位を基準として次の方法によって行うものとする。
  - 一 補償額算出調書に計上する項目ごとに集計する。
  - 二 前項の使用単位で直接算出できるものは、その種目ごとの計算過程においては、小数点以下第3位(第4位切捨て)までとする。
  - 三 前項の使用単位で直接算出することが困難なものは、種目ごとの長さ等の集計を行った後、使用単位数量に換算を行う。この場合に長さ等の集計は、原則として、小数点以下第2位をもって行うものとし、数量換算結果は小数点以下第3位まで算出するものとする。

(補償額算定調書に計上する数値)

第62条 補償額算定調書に計上する数値(価格に対応する数量)は、次の各号によるものとする。

- 一 建物等の延べ面積は、第60条第3項で算出した数値とする。
- 二 工作物等の長さ等の数量は、第59条第1項で計測したメートルを単位とした小数点以下第2位(センチメートル)までとする。ただし、排水管等で小数点以下第2位までの計測が困難なものについては、小数点以下第1位

までとすることができるものとする。

三 構造材、仕上げ材その他の数量は、前条第2項第2号及び第3号で算出したものを小数点以下第2位で計上する。この場合、小数点以下第3位を四捨五入するものとする。

(補償額等の単価)

第63条 補償額等の積算を行う場合の資材単価等の端数処理は、原則として次の各号によるものとする。

一 補償額積算に必要となる資材単価は、「建設物価（(財)建設物価調査会発行）」及び「積算資料（(財)経済調査会発行）」等によるものとする。なお、資材単価を補正する場合は、次による。

100円未満	1円未満切捨て
100円以上10,000円未満	10円未満切捨て
10,000円以上	100円未満切捨て

二 工作物等の補償単価（一位代価）は、次による。

100円未満	1円未満切捨て
100円以上	10円未満切捨て

## 第6章 営業その他の調査

### 第1節 調査

(営業に関する調査)

第64条 受注者は、調査区域内の営業について、別に定める「営業調査及び補償金額算定要領」により調査し、補償金額算定のために必要な図書の作成を行わなければならない。

(居住者に関する調査等)

第65条 受注者は、調査区域内の居住者について、その世帯ごとに、次の各号に掲げる事項を調査し、居住者調査表(別記様式第19号及び別記様式第20号)の記入を行わなければならない。

- 一 住所、氏名及び生年月日
- 二 居住者の家族構成
- 三 使用状況及び住居面積
- 四 賃料その他の契約条件
- 五 その他必要と認められる事項

(動産に関する調査等)

第66条 受注者は、調査区域内の動産について、次の各号に掲げる事項を調査し、動産調査表(別記様式第21号)の記入を行わなければならない。

- 一 動産の所在地
- 二 所有者の住所及び氏名
- 三 常時居住面積及び家族人員
- 四 屋内動産で住居面積標準台数表により補償額を算定することが著しく実情に合わないものと認められるもの及び一般動産については、品名、種類、規格、数量等
- 五 その他必要と認められる事項

### 第2節 積算

(補償額の積算)

第67条 受注者は、前3条の調査書の作成が完了したときは、次の各項によって、当該権利者の移転工法に適合した補償額を別途指示する算定要領等により、次の各号に定める積算をしなければならない。

- 一 営業補償額の積算を行う。
- 二 動産移転料の積算を行う。  
この場合、書画、骨董品等の特殊な動産については専門業者の見積書を徴集し、これによることができる。
- 三 その他、監督員が必要と認め指示した場合には、仮居住補償、移転雑費等の補償額の積算を行う。

# 第7章 予 備 調 査

## 第1節 調 査

(予備調査)

第68条 予備調査とは、大規模な工場、店舗、営業所、ドライブイン、ゴルフ練習所等（以下「工場等」という。）で当該敷地（土地）の一部が取得等の対象となる場合で、現状の機能を構内（残地）において回復させることが相当であると認められるものについて、当該工場等の使用実態、建物等の影響の範囲及び想定される移転計画（レイアウト）の概略を把握するために、予め調査が特に必要と認められた場合に行う調査をいう。

(企業の内容等の調査)

第69条 受注者は、予備調査に係る工場等の企業内容等の調査を次の各号により行わなければならない。

- 一 所在地、名称及び代表者名
- 二 業種及び製造（加工）品目
- 三 所有者又は占有者の組織及び他工場等を有している場合には、他工場等と当該工場等との関係
- 四 財務状況
- 五 主たる原料及び製品の価格並びに仕入先、販売（得意）先
- 六 製品等の製造（加工）工程又は商品等の流れ（図式化したもの）
- 七 移転工法の検討に当たって関係する法令とその内容
- 八 その他移転工法の検討に必要と認められる事項

(敷地使用実態の調査)

第70条 受注者は、予備調査に係る工場等の敷地使用実態の調査を次の各号により行わなければならない。

- 一 敷地面積、土地の取得等の範囲及び面積
- 二 用途地域等及び公法上の規制
- 三 各建物の位置、構造、階数、延べ面積、建築年月日及び各建物の用途（使用実態）
- 四 敷地内の使用状況等
  - (1) 屋外に設置されている工作物（機械設備、生産設備及び附帯工作物）のうち、特に必要と認められるものの位置、大きさ、容量等
  - (2) 駐車場の位置及び収容台数
  - (3) 原材料、製品等の置場及び品目数量
  - (4) 工場立地法（昭和34年3月20日法律第24号）等に基づく緑地の位置及び面積
- 五 前条第6号の製品等の製造（加工）工程と建物等の配置との関係
- 六 その他移転工法の検討に重要な要因となると認められる事項
- 七 移転工法案の検討に必要と認められる部分の概要が把握できる写真の撮影

(建物調査)

第71条 受注者は、前2条の調査結果を基に土地等の取得等の対象となる範囲に存する建物及び従前の機能を回復するために関連移転の対象となると認められる建物について、第37条及び第38条並びに第39条に準じて間取平面の調査を行わなければならない。この場合に建築設備、構造概要、立面等は推定再建築費の概算額の積算に必要な調査で足りる。

- 2 建物の概要が把握できる写真を撮影しなければならない。

(機械設備等調査)

第72条 受注者は、前条の調査を行った建物内に存する機械設備及び屋外にあつて、従前の機能を回復するために関

連移転の対象となると認められる範囲に存する機械設備、生産設備、附帯工作物について、第40条、第41条及び第42条のうち補償概算額の積算に必要な範囲の調査を行わなければならない。

2 主たる機械設備等の概要が把握できる写真を撮影しなければならない。

## 第2節 調査書等の作成

(企業概要書)

第73条 受注者は、第69条の調査結果を基に企業の概要書を作成しなければならない。

(配置図)

第74条 受注者は、第70条の調査結果を基に当該工場等の敷地のうち予備調査の対象とした範囲について、建物の位置、屋外に存する主たる機械設備、生産設備等並びに使用実態を把握できる配置図を適宜の縮尺で作成し、製品等の製造(加工)工程又は商品等の流れを記入しなければならない。ただし、当該工場等の敷地が広大な場合で敷地全体の配置等が提供されたときは、これを使用することができるものとする。

(建物、機械設備等の図面作成)

第75条 受注者は、第71条及び第72条の調査結果を基に次の各号の図面を作成しなければならない。

- 一 建物は、第37条、第38条及び第39条に準じた平面図及び立面図1面
- 二 機械設備、生産設備等のうち建物内に存するものについては、前号で作成した建物平面図を基に第50条に準じた配置図等、ただし、屋外に存するものについては、第74条で作成した配置図によるものとする。

(移転計画の作成)

第76条 受注者は、第69条から第72条の調査結果を基に当該工場等を残地内において従前の機能を回復させるために通常妥当と認められる移転工法について、2～3案を次の各号により作成しなければならない。この場合に有形的又は機能的な分割の要否についても併せて検討を行うものとする。

- 一 製品等の製造(加工)工程又は商品等の流れの変更計画
- 二 建物(関連移転を必要と認められるものを含む。)、機械設備等の移転計画
- 三 建物複数棟を集約して従前の機能を回復する補償建物設計により行う場合の構造、規模、階数等の概要
- 四 建物、機械設備等の移転工程表
- 五 移転工法案検討概要書(別記様式第23号及び別記様式第24号)
- 六 移転工法各案の比較表(別記様式第25号)

2 移転計画図は、原則として、第74条で作成した配置図を使用して行うものとする。

3 受注者は、第1項の移転計画(レイアウト)案の作成が完了したときは、監督員と協議を行わなければならない。

(補償概算の積算)

第77条 受注者は、予備調査資料を基に当該工場等の通常妥当と認められる移転工法について、監督員と協議し、その指示により補償概算額の積算を行わなければならない。この場合の補償概算額は、予備調査で作成した資料を基にして行うものとする。

## 第8章 移転工法検討

### (移転工法検討)

第78条 移転工法検討とは、原則として敷地の一部が取得等の対象となり当該建物等の移転工法の決定が困難な場合で、想定される移転工法案の検討が必要と認められるものについて行うもので、次の各号の一に該当するものをいう。

- 一 当該敷地に対して取得等の対策が一部であって、通常妥当と認められる移転先が構内（残地）又は構外のいずれか判断することが困難な場合で、構内（残地）で現状の機能の回復するために想定される移転工法案の作成を行うもの（以下「移転工法」という。）
- 二 工場等であって、敷地の一部が取得等の対象となっても、現状機能を構内（残地）において回復することが相当であると認められるもので、想定される移転工法案の作成を行うもの（以下「移転計画」という。）
- 三 前一号及び二号で構内（残地）を通常妥当と認められる移転先とするために、現状の建物を集約して従前の機能を回復するものとした場合の想定建物の設計を行うもの（以下「補償建物設計」という。）

### (企業内容等の把握)

第79条 受注者は、移転工法案の検討に先立ち、当該工場等の企業内容等について、次の各号の調査を行わなければならない。ただし、第7章の予備調査を行っているものについては、その資料を基に調査を行うものとする。

- 一 所在地、名称及び代表者名
- 二 業種及び製造（加工）品目
- 三 所有者又は占有者の組織及び他工場等を有している場合には、他工場等と当該工場との関係
- 四 財務状況
- 五 主たる原料及び製品の価格並びに仕入先、販売（得意）先
- 六 製品等の製造（加工）工程又は商品の流れ（図式化したもの）
- 七 移転工法の検討に当たって関係する法令とその内容
- 八 その他移転工法の検討に必要なと認められる事項

### (敷地使用状況の把握)

第80条 受注者は、移転工法案の検討に先立ち、当該工場等の敷地の使用実態について、次の各号の調査を行わなければならない。ただし、第7章の予備調査を行っているものについては、原則として、これを行わないものとする。

なお、建物等の調査によって、移転工法に係る新たな事情が明らかになった場合で監督員が必要と認め、別途指示したときは、予備調査の資料を基に確認の調査を行うものとする。

- 一 敷地面積、土地の取得等の範囲及び面積
- 二 用途地域等及び公法上の規制
- 三 各建物の位置、構造、階数、延べ面積、建築年月日及び建物の用途（使用実態）
- 四 敷地内の使用状況等
  - (1) 屋外に設置されている工作物（機械設備、生産設備及び附帯工作物）のうち、特に必要と認められるものの位置、大きさ、容量等
  - (2) 駐車場の位置及び収容台数
  - (3) 原材料、製品等の置場及び品目数量
  - (4) 工場立地法等に基づく緑地の位置及び面積
- 五 前条第6号の製品等の製造（加工）工程と建物等との配置の関係
- 六 その他移転工法の検討に重要な要因になると認められる事項

### (移転工法の作成)



第81条 受注者は、第5章建物等の調査、第79条企業内容及び前条の敷地使用実態の調査結果を基に構内（残地）で現状の機能を回復するために想定される移転工法案について2～3案を次の各号によって作成しなければならない。この場合に、有形的又は機能的な分割の要否についても併せて検討を行うものとする。

- 一 製品等の製造（加工）工程又は商品等の流れの変更計画
  - 二 建物（関連移転を必要と認められるものを含む。）、機械設備等の移転計画
  - 三 建物を集約することによって従前の機能を回復する場合は補償建物設計の構造、規模、階数等の概要
  - 四 建物、機械設備等の移転工程表
  - 五 移転工法案検討概要書（別記様式第23号及び別記様式第24号）
  - 六 移転工法各案の比較表（別記様式第25号）
- 2 移転工法図は、原則として、建物等の配置図を使用して行うものとする。
- 3 受注者は、第1項の移転工法案の作成が完了したときは、監督員に報告しなければならない。この場合に、移転工法各案の補償概算額が必要と認められるときは、これを作成しなければならない。
- 4 受注者は、前項の報告の結果、監督員から具体的移転工法について積算の指示があった場合には、これを行わなければならない。

（移転計画の作成）

第82条 受注者は、第5章建物等の調査、第79条企業内容及び第80条の敷地使用実態の調査結果を基に当該工場等の構内（残地）において現状の機能を回復させることができる移転計画案を前条に準じて行わなければならない。

（補償建物設計）

第83条 受注者は、建物を集約して、従前の機能を回復する場合等の補償建物設計を、次の各号により行わなければならない。

- 一 集約等をする建物の使用状況を考慮した補償建物の平面（間取り）案について、2～3案を作成しなければならない。この場合、従前建物に対する面積増は必要最小限とする。
  - 二 補償建物についての計画概要表（別記様式第26号及び別記様式第27号）を作成しなければならない。
  - 三 平面（間取り）の各案についての計画概要比較表（別記様式第28号）を作成しなければならない。
  - 四 面積比較表（別記様式第29号）を作成しなければならない。
- 2 受注者は、前項の補償建物設計案の作成が完了したときは、監督員と協議を行わなければならない。
- 3 受注者、前項の協議の結果、監督員から補償建物設計案のうち、補償目算のための詳細な設計を行う旨の指示があったものについて、別途指示する図面及び補償額積算調書を作成しなければならない。

## 第9章 事業認定申請図書の作成

(事業認定申請図書の作成)

第84条 事業認定申請図書の作成とは、土地収用法（昭和26年法律第219条。以下「法」という。）第16条に規定する事業の認定を受けることを前提として、法第18条の規定による事業認定申請書及び添付書類（関係機関への意見照会書類を含む。）並びにこれに関連する参考資料の作成とし、次の区分により行うものとする。

- 一 起業者が、事業認定庁に対する事前協議を行うための協議用資料（事業認定申請図書（案））の作成
- 二 事業認定庁との事前協議の完了に伴う本申請図書の作成

(事業計画の説明等)

第85条 受注者は、事業認定申請図書の作成に際しては、別途指示する事業認定申請図書作成要領によるものとし、当該事業認定申請に係る事業の目的、計画の概要等について、監督員又は計画担当部門の職員から説明を受けなければならない。

(事業認定申請区域の踏査等)

第86条 受注者は、事業認定申請図書の作成に際しては、あらかじめ、監督員と協議するとともに事業認定申請区域の踏査を行わなければならない。

(事業認定申請の範囲の検討)

第87条 受注者は、発注者の提供する事業計画図を基に、本体事業、附帯事業又は関連事業の事業認定申請の範囲の検討を行わなければならない。

- 2 前項による事業認定申請の範囲を検討したときは、監督員と協議をして、その範囲を決定するものとする。

(協議用資料及び添付書類の作成方法)

第88条 受注者は、協議用資料（事業認定申請図書（案））及び添付書類の作成に当たっては、法第18条並びに法施行規則（昭和26年建設省令第33号）第2条及び第3条の規定の定めるところにより、法第20条の事業の認定の要件のすべてに該当する事項の記載を行わなければならない。

- 2 受注者は、事前協議に必要となる協議用資料、添付書類の他必要と認められる参考資料等の整備及び作成を行わなければならない。

(協議用資料及び添付書類の提出)

第89条 受注者は、前条の協議用資料及び添付書類の作成が完了したときは、速やかに監督員に当該成果物を提出し、監督員が指示したときは、その指示に従わなければならない。

(本申請図書の作成)

第90条 受注者は、事前協議の完了に伴う本申請図書の作成を行うに当たっては、監督員の指示によって、協議用資料、添付書類等の修補を行うとともに補足資料等の整備及び作成を行わなければならない。

(本申請図書の提出)

第91条 受注者は、前条の本申請図書の作成が完了したときは、速やかに監督員に当該成果物を提出し、監督員が指示したときは、その指示に従わなければならない。

## 第10章 再 積 算 業 務

### (再積算業務)

第92条 再積算業務とは、当該事業年度以前に調査及び積算を行ったもので、発注者が改めて用地交渉を行うために権利者に係る移転補償額の再積算が必要と認められたものについて行うことをいう。この場合、調査時点より長期間を経過しており、再調査が必要と認められるもの又は権利者より再調査の申し出がありやむをえないと認められたものの再調査を含むものとする。

### (再積算の方法)

第93条 受注者は、監督員から再積算を行う旨の指示があったときは、次の各号により行わなければならない。

- 一 再積算は、原則として、移転工法及び移転補償額の積算方法の変更を行うことなく、当該事業年度の単価に修正を行うものとする。ただし、積算基準等の改正に伴って、移転補償額の積算方法等の変更が生じた場合には、これらの変更を行うものとする。
- 二 前条の再調査を行った結果、建物及び工作物（立竹木を含む。）の平面、構造概要等、移転補償額積算の基礎となるものに変更が生じているときは、その状況を監督員に報告し、その指示に従って再調査の結果に基づく移転補償額の積算を行う。

## 第11章 土地評価

(土地評価)

第94条 土地評価とは、取得等する土地（残地等に関する損失の補償を行う場合の当該残地を含む。）の更地としての正常な取引価格を算定する業務をいい、不動産の鑑定評価に関する法律（昭和38年法律第152号）第2条で定める「不動産の鑑定評価」は含まないものとする。

(土地評価の基準)

第95条 受注者は、土地評価を行うに当たっては、本章に定めるもののほか「静岡県が施行する公共事業に伴う損失補償基準細則別記1 土地評価事務処理要領」その他監督員が指示する事項に基づき実施しなければならない。

(現地踏査及び資料収集等)

第96条 受注者は、調査区域及びその周辺区域を踏査し、当該区域の用途的特性を調査するとともに、土地評価に必要となる次の資料を収集又は作成しなければならない。

### 一 同一状況地域区分図

同一状況地域区分図は、近隣地域及び類似地域について行い、都市計画図又はその他類似の地図により次の事項を図示し作成するものとする。

- (1) 起業地の範囲、同一状況地域の範囲及び用途的区分
- (2) 鉄道駅、バス停留所等の交通施設
- (3) 学校、官公署等の公共施設、病院等の医療施設
- (4) 幹線道路の種類・幅員
- (5) 都市計画の内容、建築物の面積・高さ等に関する基準
- (6) 行政区域界、大字界
- (7) 近隣地域又は類似地域の番号及び取引事例地等
- (8) その他必要な事項

### 二 取引事例地等調査表

取引事例比較法に用いる取引事例は、近隣地域又は類似地域において、1標準地につき3事例地程度を収集し、次の事項を整理のうえ、調査表を作成するものとする。なお、地価公示された標準地及び基準地についてもこれに準じ、必要な事項について作成するものとする。

- (1) 土地の所在、地番、住居表示
- (2) 公簿及び現況の地目及び面積
- (3) 土地に物件がある場合はその種別・構造・数量等、取引年月日、取引の態様、取引価格（建付地の場合は、土地・建物に区分すること。）
- (4) 売主・買主の住所・氏名、取引の目的（取引に当たっての事情がある場合はその内容を含む。）
- (5) 取引事例の画地条件及び図面（100分の1～500分の1程度）
- (6) その他必要な事項

### 三 収益事例又は造成事例調査表

前号に準じ必要な事項について作成するものとし、収益事例にあつては、総収入及び総費用、土地に帰属する総収益等を、また造成事例にあつては素地価格、造成工事費等を整理のうえ作成するものとする。

### 四 用途的地域及び同一状況地域の判定及び区分の理由を明らかにした書面

### 五 地域要因及び個別要因の格差判定基準表

格差判定基準表とは、比準表を適用するに当たり、比準表の定める要因中の細項目に係る格差率適用の判断を行うに当たって、その基準となるものをいい、監督員と協議のうえ作成するものとする。

(標準地の選定及び標準地調書の作成)

第97条 受注者は、同一状況地域毎に監督員と協議のうえ標準地を選定し、標準地調書を作成しなければならない。

- 2 標準地調書は前条二号で定める取引事例等調査表に準拠し、必要な事項について整理のうえ作成するものとし選定理由を付記しなければならない。

(標準地の評価調書及び取得等の土地の評価調書等の作成)

第98条 受注者は、近隣地域に係る標準地を評価し、標準地評価調書(案)(添付図面を含む。)を作成のうえ、当該標準地の価格から当該近隣地域内の取得等する土地(画地単位となる)へ比準を行い、取得等する土地の評価格を求め、比準調書(案)を作成しなければならない。

- 2 受注者は、前項で評価された価格又は格差率等を、用地実測図等監督員が指示する図面に図示しなければならない。
- 3 受注者は、第1項の評価を行うにあたっては、監督員と協議のうえ行わなければならない。

(残地等に関する損失の補償額の算定)

第99条 受注者は、取得する土地が、当該土地の一部である場合において残地となる土地に関して価格の低下、利用価値の減少等の損失が生ずると見込まれる場合は、監督員と協議のうえ、その損失額を算定し、残地補償金算定調書(案)を作成しなければならない。

この場合において、当該土地が、建物等の敷地であって自家自用(借家人が居住する建物を含む。)又は借地権の対象となっている場合で、残地が合理的な移転先とならないと認められる場合、並びに残地を従前の利用目的に供することが著しく困難であると認められる場合には、監督員と協議するものとする。

## 第12章 補償説明等

(補償説明等)

第100条 補償説明等とは、公共事業に必要となる土地等の取得等又は建物等の移転の対象となる権利者に対し、土地の評価（残地補償を含む。）及び建物等の補償方針、移転補償額の積算内容並びに公共事業に係わる工事の施行に起因する地盤変動により生じた建物等の損害等に係わる費用負担額の積算内容等（以下「補償内容等」という。）の説明を行うことをいう。

(概況ヒヤリング等)

第101条 受注者は、補償説明等の実施に先立ち、監督員と当該事業の内容、取得等の対象となる土地等及び移転の対象となる建物等の概要、並びに各利権者の実情、その他必要となる事項についてヒヤリング等を行わなければならない。

(現地踏査等)

第102条 受注者は、補償説明等の対象となる区域について現地踏査を行い、現地の状況、その他必要となる事項について把握しなければならない。

2 受注者は、現地踏査後に補償説明等の対象となる権利者及び監督員が別途指示する者と直接面接し、協力を依頼しなければならない。

(説明資料の作成等)

第103条 受注者は、前2条の結果を踏まえ当該区域全体及び権利者ごとの処理方針の検討を行わなければならない。

2 受注者は、権利者ごとの補償内容等の確認を行うとともに説明資料等の作成を行わなければならない。

3 受注者は、前2項の業務が完了したときは、その内容等について監督員と協議しなければならない。

(権利者に対する説明)

第104条 受注者は、権利者に対する説明を原則として、次の各号により行わなければならない。ただし、補償説明等の対象となる権利者が当該区域に居住しておらず、遠隔地（当該区域又は発注者の所在地から権利者の居住地までの片道距離が30キロメートルを超えるもの）に居住しているときは、電話又は郵便により説明を行うものとし、説明の結果直接面接する必要があるときは、監督員に報告し、その指示を受けるものとする。

一 権利者と直接面接とし、2名以上のものを行うこと

二 権利者と面接するときは、事前に連絡を取り、日時、場所、その他必要な事項について了解を得ておくこと

2 権利者に対する説明は、説明資料を基に次の各号に掲げる項目の補償内容等について、理解が得られるよう十分な説明を行わなければならない。

一 土地調書又は物件調書の内容に関すること

二 土地（残地補償を含む。）に対する補償に関すること

三 物件（移転工法を含む。）に対する補償に関すること

四 その他通常生じる損失補償に関すること

五 資産の譲渡所得等に対し、譲渡所得の特別控除及び各種補償金の課税上の区分等租税特別措置法（昭和32年3月31日法律第26号）の規定に関する事並びに所得税法（昭和40年3月31日法律第33号）等の規定に関する事

六 契約の内容及び方法に関する事

七 補償金の支払いの条件及び方法に関する事

八 土地所有権移転登記等に関する事

九 土地等の引渡し又は明渡しに関する事

十 その他監督員が指示する事項

十一 上記に対する質疑応答

(記録簿の作成)

第105条 受注者は、権利者と面接し説明を行ったときは、その都度説明の内容並びに権利者の主張又は質疑の内容等を補償説明等記録簿（別記様式第30号）に記載しなければならない。

(説明後の処置)

第106条 受注者は、当該区域の説明の現状及び権利者ごとの経過等を必要に応じて監督員に報告しなければならない。

- 2 受注者は、当該権利者に係わる補償内容等のすべてについて、権利者の理解が得られたと判断したときは、速やかに監督員はその旨を報告しなければならない。
- 3 受注者は、説明に応じない権利者又は当該事業計画、補償基準、補償内容等及びその他で意見の相違等があり、理解を得ることが困難と判断したときは、監督員に報告し指示を受けなければならない。

## 別記2. 成果物一覧表

- 1 各成果物の提出部数は、特記仕様書に別段の定めがない限り2部とする。
- 2 成果物の一覧表は、次のとおりとする。特記仕様書に特段の定めをした場合は、それに定める成果品を提出するものとする。
- 3 この成果物一覧表に定める様式等で作成できないものについては、監督員の指示を受けるものとする。

区 分	業 務	成果物の名称	様 式 等	備 考	
第3章 権利調査	地図の転写	転写図	ポリエステルシート	規格 (0.9m × 20m # 300)	
		転写連続図	ポリエステルシート	規格 (0.9m × 20m # 300)	
	土地登記簿の調査	土地調査表 (一覧)	別記様式第6号	土地登記簿謄本又は抄本を必要とする場合は、特記仕様書又は指示票で指示する。	
		土地調査表 (個人)	別記様式第7号		
	建物登記簿等の調査	建物調査表 (一覧)	別記様式第8号		建物登記簿、立木登記簿、その他の登記簿等の転写登記簿謄本又は抄本を添付する。
		建物登記簿等調査表 (個人)	別記様式第9号		
	権利者の確認調査	戸籍簿等調査表	別記様式第10号	登記簿の謄本又は抄本を添付する  名義人が相続に係る場合は、相続関係を証する戸籍簿等の謄本又は抄本を全て添付する。	
		法人登記簿又は商業登記簿			
		相続関係説明図	監督職員が指示する様式		
	墓地管理者等の調査	墓地管理者等調査表	別記様式第11号		
第4章 用地測量	地積測量図転写	地積測量図及び土地所在図			
	境界立会い	土地境界立会い確認書	別記様式第13号		
	用地測量の基準点・ 補助基準点の設置・ 境界測量・用地境界 仮杭の設置	観測手簿			墨入れ不要
		野帳			墨入れ不要
		基準点網図			
		計算書			
		成果簿			
		境界点成果簿			多角測量の場合のみ境界点 (座標) には適宜符号を付し、略図を記載するものとする。
	面積計算	面積計算書	監督職員が指示する様式		
	用地実測図等の作成	用地実測図原図	ポリエステルシート	規格 (0.9m × 20m # 500)	
		用地平面図	ポリエステルシート	規格 (0.9m × 20m # 300)	
確定図		ポリエステルシート	規格 (0.9m × 20m # 300)		
土地調書等の作成	土地現地調査書	別記様式第15号			



区 分	業 務	成果物の名称	様 式 等	備 考
第 5 章 建物等の調査	建物等の配置図	建物等の配置図	別記様式第16号	
	木造建物	建物平面図	別記様式第 1 号	様式の番号は、別に定める木造 建物調査・積算要領のものであ る。
建物調査表		別記様式第2号(その1)~(その5)		
建物調査附属計算書		別記様式第2号付(その1)~(その4)		
実耐用年数調査表		別記様式第 2 号付 (その 5)		
建物設備及び工作物区分表		別記様式第 2 号付 (その 6)		
仕上表		別記様式第 3 号		
建物移転料計算書		別記様式第 4 号 (その 1)		
曳家工事費計算書		別記様式第 4 号 (その 2)		
取こわし純工事費計算書		別記様式第 4 号 (その 3)		
建物現在価額計算書		別記様式第 4 号 (その 4)		
木造特殊建物	各種図面		別添 1 木造特殊建物図面作成基準を参照	
	建物設備及び工作物区分表		別添 3 木造特殊建物数量算出基準を参照	
	工事内訳明細書総括表		別添 4 木造特殊建物工事内訳明 細書式を参照	
	工事工程表			
	工事内訳明細書 (項目内訳)			
	工事内訳明細書 (大科目内訳)			
	工事内訳明細 (中科目内訳)			
	工事内訳明細書 (細目内訳)			
非木造建物	各種図面		別添 1 非木造建物図面作成基準	
	建物設備及び工作物区分表		別添 2 非木造建物数量計測基準	
	工事内訳明細書総括表		別添 4 非木造建物工事内訳明細 書式を参照	
	工事工程表			
	工事内訳明細書 (項目内訳)			
	工事内訳明細書 (大科目内訳)			
	工事内訳明細 (中科目内訳)			
	工事内訳明細書 (細目内訳)			
機械設備	必要とする図面			
	工作物調査表	別記様式第17号		
生産設備	必要とする図面			
	工作物調査表	別記様式第17号		
附帯工作物等	必要とする図面			
	工作物調査表	別記様式第17号		
	立竹木調査表	別記様式第18号		

区 分	業 務	成果物の名称	様 式 等	備 考
第 6 章 営業その他の 調査	営業に関する調査	営業調査総括表	様式第 1 号	様式の番号は、別に定める営業調査及び補償金算定要領のものである。
		事業概況説明書		
		従業員調査表	様式第 2 号	
		設備、機械器具調査表		
		生産及び販売実績調査表		
		受注又は顧客動向調査表		
		在庫率及び回転率調査表		
		得意先喪失調査表		
		移転広告費調査表		
		営業の権利調査表		
		固定資産及び流動資産調査表		
		仕入先調査表	様式第 3 号	
		業種別算定(1)製造業	様式第 4 号 - 1	
		業種別算定(2)卸・小売業	様式第 4 号 - 2	
		業種別算定(3)飲食・サービス業	様式第 4 号 - 3	
		業種別算定(4)建設業	様式第 4 号 - 4	
		営業補償金額総括表	様式第 5 号	
		事業所及び営業概況書		
		営業補償方法認定書		
		移転工法別経済比較表	様式第 6 号	
		認定収益額算定表	様式第 7 号	
		固定的経費内訳表	様式第 8 号 - 1	
		固定的経費付属明細表	様式第 8 号 - 2	
		固定資産の売却損補償内訳表	様式第 9 号	
		人件費内訳表	様式第 10 号	
		移転広告費内訳表	様式第 11 号	
移転工法表				
損益計算書比較表	様式第 12 号			
各種調査資料				
居住者に関する調査 等	居住者調査表	別記様式第 19 号	自家・家主	
	居住者調査表	別記様式第 20 号	借家・借間	
動産に関する調査等	動産調査表	別記様式第 21 号		

区 分	業 務	成果物の名称	様 式 等	備 考
第7章 予備調査又は 第8章移転工 法検討	予備調査又は移転工 法検討	企業概要書		
		配置図		
		平面図		
		立面図		
		矩計図		
		移転工法案検討概要書(起業概要)	別記様式第23号	
		移転工法案検討概要書	別記様式第24号	
		移転工法各案の比較表	別記様式第25号	
		計画概要表(検討資料)	別記様式第26号	
		計画概要表	別記様式第27号	
		計画概要比較表	別記様式第28号	
		面積比較表	別記様式第29号	
	補償額積算調書			
第9章 事業認定申請 図書の作成	事業認定申請図書の 作成	事業認定申請図書 (案)		別に定める事業認定申請図書作 成要領を参照
		本申請図書		
第10章 再積算業務	再積算業務	再積算又は再調査に 関する調査・算定表		
第11章 土地評価	土地評価	標準地評価調書(案)		別に定める土地評価業務処理要 領を参照
		比準調書(案)		
		残地補償金算定調書(案)		
		調整価格調書(案)		
第12章補償説 明等	補償説明等	説明資料		
		補償説明等記録簿	別記様式第30号	

土地調査表(一覽)

整理 番号	表 題 部				甲 区		乙 区	備 考
	所 在	地 番	地目	地 積 m <sup>2</sup>	所 有 者	住 所	有 無	

## 土地調査表(個人)

整理 番号	
----------	--

不動産登記簿				分 割 の 部	用地		土地登記簿調査	調 査 年 月 日	調 査 者		
表題部			甲区欄		符号	地積	法人登記簿又は 商業登記簿調査				
所在地	県 郡 市 区			割			戸籍簿等調査				
	町 村 大字 字						現況調査				
地番		地目			残地		課税評価額			所有権以外の権利又は仮登記及び 予告登記の調査	
地積				符号	地積						
所有者											
備考				現 況 調 査	地目	地積					
戸籍簿登記簿等又は 商業登記簿等又は 個人調査				その他土地等の評価に必要な資料の調査							

建 物 調 査 表 ( 一 覧 )

整理 番号	所 在 地 番	表 題 部					甲 区	乙 区	備 考
		家屋番号	種 類	構 造	床 面 積	原因及びその日付	所 有 者	有 無	

## 建物登記簿等調査表(個人)

調査 年月日		調査者		整理 番号	
-----------	--	-----	--	----------	--

1. 建物登記簿調査							
所在地	県 市 区 町 大字 字 番地 郡 村						
所有者	住所又は所在地						
	氏名又は法人・代表者氏名				生年月日		
家屋番号	主家・附属の別	種類	構造	床面積	建築年次	備考	
所有権以外の権利者に関する事項及び仮登記等の事項					法定代理人等		
2. 立木登記簿及びその他の登記簿等調査							

(注) 1. 相続の経過は、別記様式第10号に記載すること。

## 戸 籍 簿 等 調 査 表

調 査 年月日		調 査 者		整 理 番号	
------------	--	-------	--	-----------	--

土地に関する 権利者（被相 続人又は法人）	住 所 所 在 地				法定代理人又は保佐 人の住所及び氏名	住 所			
	氏名又は名称					氏 名			
	本 籍 地				法人を代表する者の 住所及び氏名	住 所			
	相 続 年 月 日					氏 名			
相続人の氏名	生 年 月 日 死 亡 年 月 日	被相続人との続柄	住 所	本 籍	相 続 分	摘 要	備 考		

(注) 1. 「摘要」の欄には相続放棄、相続欠格等を記入のこと。  
 2. 相続系譜は別紙に作成すること。



## 墓地管理者等調査表

調査年月日		調査者		整理番号	
-------	--	-----	--	------	--

墳墓の所在地		県		市郡		区		町村		大字				
墳墓の所有者	住所	氏名及び生年月日又は名称				法人を代表する者の住所及び氏名								
墳墓の所有者	住所	氏名及び生年月日又は名称				法人を代表する者の住所及び氏名								
土地所有者	住所	氏名及び生年月日又は名称				法人を代表する者の住所及び氏名								
カポートの有無		有・無		無縁・有縁の別		有縁・無縁		面積						
字	地番	番号	構造(種類)	規形寸使用	模状法料材	埋葬年月日	法名(戒名)	土葬			火葬	単位	数量	摘要
								享年	経過年数	独・複別の				

様

土地所有者	住所 氏名	印
隣接土地所有者	住所 氏名 住所 氏名 住所 氏名	印 印 印 印

### 土地境界立会確認書

下記記載の土地の境界は、現地で立会いのうえ、相違ないことを確認しました。

県 市 町  
郡 区 村

区分	大字	字	地番	地目	登記簿地積	登記簿名義人	摘要
対象地							
隣接地							

別記様式第15号

筆界の確認	に記載した土地の筆界に関し、現地において立会し、下記のとおり確認した。				
	関係土地 (所在地番)	確認者	住所	所有者 との関係	確認年月日
			氏名		
					年月日
					年月日
					年月日
					年月日
				年月日	
筆界の状況 申請書に添付した地積測量図のとおり 筆界確認の立会者(調査測量した者の職、氏名)					
分筆・合筆	準則124の誤差限度 ( )		所有権以外の権利 有・無 ( )		
	現況地目同一・一辺以上接続				
境界紛争の有無	有 (具体的内容) 無				
備考欄					
上記のとおり調査、測量し記載内容は、事実と相違ない。 平成 年 月 日 調査、測量者 職、氏名、印		実地調査の結果、申請は相当であると認めた。 平成 年 月 日 登記官又は法務事務官 印			

土地現地調査書					平成 年 月 日調査
調査物件	郡市町村	大字	字	地番	
所在の確認	登記簿 公図 法17条地図 申請人・立会人の申述 市町村副図 町名地番図 地形・周囲の状況				
所有権確認資料	埋立竣工認可書 譲与・交換・売払証明書(承諾書) 登記簿・相続関係書類・法定代理権限を証する書面 その他 ( )				
地勢・地域	平坦地、起伏地、緩傾斜地、急傾斜地、市街化区域、市街化調整区域、その他 密集市街地、市街地、村落地、農耕地、丘陵地(10°以下)、山地(20°以下)				
現況及び利用目的並びに周囲の状況等	(農耕地) (未耕地) (建物敷地) 居宅(専・共同) 店舗 工場 倉庫 その他 ( ) 家屋番号 未登記(所有者) ( ) (更地の状況) 宅地造成地 石積構築 ガス・水道敷設 建物基礎あり 道路・排水施設あり 駐車場 乾燥場 資材置場 雑草地 その他 ( )				
	北側 ( ) 東側 ( ) 南側 ( ) 西側 ( ) 別添図面(備考欄)のとおり				
官公署の認可可	有・無 農地法第 条許可書 届出受理通知書 登記申請書に添付・写添付 非農地証明書 転用事実確認書 都市計画法第36条2項の検査済証 宅地造成等規制法第12条2項の検査済証 その他 ( )				
登記原因日付	官公署の証明 申請人・立会人の申述 その他 ( ) により 年 月 日と認定・不詳 錯誤 番 と重複 不存在 その他 ( )				
訂正又は抹消等の原因					
筆界の調査	地図等の種類	法17条地図 地籍図 土地改良・土地区間整理等の所在図 台帳付属地図 登記所保管の地積測量図 公用地境界確認協議書 その他			
	境界標等の種類・状況	別添図面(備考欄)記載のとおり			
調査・測量	調査・測量	測 量 の 方 法		求 積 の 方 法	
		トランシット測量・テープ測量 平板測量 その他		座標法(直角座標法・倍積距法・ ) 座標を三斜に換算・三辺法(ヘロン公式) 三斜法 その他 ( )	

〔分筆・合筆・地目変更(更正)・地積更正・表示・表示抹消・地図(地積測量図)訂正 用紙〕

該当事項を  で囲み該当欄に必要事項を記載する。

所有者 氏名		<h2 style="margin: 0;">建 物 等 の 配 置 図</h2>	調 査 年月日		調査者 氏名	印	確認者 氏名	印
-----------	--	---	------------	--	-----------	---	-----------	---



				縮尺	
敷地面積		用途地域			
建ぺい率		容 積 率			
	A	B	C	D	
建 築 年 月 日					
建 築 面 積					
構 造 概 要					
建物述べ面積					

## 工 作 物 調 査 表

調査者		調査 年月日	
-----	--	-----------	--

工作物の所在地		県                                  郡                                  市                                  区                                  町                                  村                                  大字							
所有者の住所及び氏名又は名称									
摘 要									
字	地番	番号	種類	規格 (形状・寸法)	単位	数量	単価	金額	備考
移 転 料		合計金額                  諸経費率                  移転料計 円 × (                  +                  ) = <span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 80px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span> 円							

(注) 工作物の所有者と土地及び建物所有者が異なる場合は、摘要欄に土地及び建物所有者を表示する。

## 立竹木調査表

調査者		調査 年月日	
-----	--	-----------	--

立竹木の 所在地	県                      郡                      区                      町                      大字 市															
所有者の住所及び 氏名又は名称																
摘 要																
字	地番	地目	番 号	分 類	種類及び品種	胸高直径 根廻り 株廻り	樹 令	枝 幅	管理 状況	移適 植の 否	木 数 株 数	又 は 面 積	単 位	単 価	金 額	備 考
補償金計																

(注) 工作物の所有者と土地及び建物所有者が異なる場合は、摘要欄に土地所有者を表示する。

## 居 住 者 調 査 表

(自家・家主)					調査者		調 査 年月日	
住 所	県	郡 市	区	町 大字 村	字	番地		
氏名又は名称	法人を代表する者の 氏名及び住所				電話 番号	局 番		
土地の所有者住 所・氏名								
取 得 年 月 日 (不明の時は推 定)	年	月	日	居 住 年 月 日 (不明の時は推 定)	年	月	日	
続 柄	氏 名	生 年 月 日		勤 務 先 所 在 地	職 業			
世 帯 主		年 月 日						
		年 月 日						
		年 月 日						
		年 月 日						
		年 月 日						
貸 家 ・ 貸 間 を 有 す る 場 合								
貸 家 貸 間 の 別	貸家 貸間 所在地	借 家 借 間 人氏名	家 賃	貸 家 貸 間 面 積	権 利 金 敷 金	契 約 年 月 日	契 約 書 の 有 無	
			円	m <sup>2</sup>	円		有 ・ 無	
戸籍簿等の調査								
使 用 状 況				住 居 面 積				
摘 要								

## 居 住 者 調 査 表

(貸間・借間)					調査者		調査 年月日	
住 所	県	市 区	町 大字 村	字	番地			
氏名又は名称					電話 番号	局 番		
続 柄	氏 名	生 年 月 日	職 業		勤 務 先 所 在 地			
世帯主 又は 代表者		年 月 日						
		年 月 日						
		年 月 日						
		年 月 日						
		年 月 日						
		年 月 日						
		年 月 日						
		年 月 日						
		年 月 日						
		年 月 日						
		年 月 日						
家主氏名			家 賃	月	円	権 利 金 敷 金	円	
借家面積	m <sup>2</sup>		借間面積	m <sup>2</sup>		住居面積	m <sup>2</sup>	
借家・借間契約 年 月 日	年 月 日	契 約 期 間	年		契 約 書 の 有 無	有 ・ 無		



動 産 調 査 表

					調査者		調査年月日			
動産所有者の住所及び氏名又は名称	都道府県 郡市 区 町村 大字 字 番地				法人の代表する者の住所及び氏名	都道府県 郡市 区 町村 大字 字 番地				
建物所有者の住所及び氏名又は名称	都道府県 郡市 区 町村 大字 字 番地				法人の代表する者の住所及び名称	都道府県 郡市 区 町村 大字 字 番地				
建物番号	建物種類構造			建物延面積	常時居住面積	家族人員	摘 要			
所在地		県			郡市	区	町村	大字		
字	地番	動産の品名	種類	形状寸法	重量、数量又は体積	単位	摘 要			

移転工法案検討概要書 [企業概要]

所在地					組 織 図	
名称及び代表者名						
業種						
製造(加工)品目						
主なる原料及び製品の価格						
主なる販売(得意)先						
移転工法検討上留意すべき事項					製 品 等 の 製 造 工 程 流 れ 図	
敷地面積(A)	m <sup>2</sup>	事業用 地面積 (B)	m <sup>2</sup>	(B)/(A) %		
用途地域簿	用途地域	建ぺい率	容積率	その他		
特記事項						

## 移 転 工 法 案 検 討 概 要 書

項 目	A 案	B 案	C 案
移転計画の概要 (建物、機械設備等の移転方法及び移転期間)			
移転計画の特長 (メリット)			
移 転 計 画 の 問 題 点 (デメリット)			
移転費用概算額			
総 合 判 断			

移 転 工 法 各 案 の 比 較 表

項 目	A 案	B 案	C 案
移 転 対 象 物 の 範 囲 及 び 移 転 方 法  ( 補 償 建 物 の 棟 数 、 面 積 、 概 算 額 、 そ の 他 )			
主 たる 工 作 物 ( 機 械 設 備 等 ) の 移 転 範 囲 及 び 方 法  ( 機 種 名 、 概 算 額 、 そ の 他 )			
敷 地 内 の 動 線  ( 駐 車 場 、 緑 地 原 料 、 製 品 等 の 置 場 面 積 ) の 確 保 状 況			
営 業 補 償 等 に 係 る も の  ( 休 業 する 部 門 補 償 概 算 額 、 そ の 他 )			

## 計 画 概 要 表 ( 検 討 資 料 )

整理番号		検討月日		検討者		
所在地				用途地域	建ぺい率	
土地所有者				容積率	その他	
建物所有者				家族人員	占有者	
建物の構造概要		一階面積	二階面積	三階面積	延べ面積	主たる用途
(1)		,	,	,	,	
(2)		,	,	,	,	
(3)		,	,	,	,	
(4)		,	,	,	,	
計		,	,	,	,	
敷地面積(A)	,	事業用地率 (B)/(A)	,	特記事項		
事業用地 面積(B)	,	残地建築 可能面積	,			
残地又は建築 可能面積(C)	,	建築可能 延べ面積	,			
営 業 の 実 態						
業 種		基本額	収 益	円		
従 業 員 数			給 料	円		
一 か 月 の 売 上 げ			固 定 経 費	円		
			計	円		
検討結果						

## 計 画 概 要 表

所在地		敷地面積等の確認	・ m <sup>2</sup>	特 記 項 目			
建物所有者				1. 残地実測図 2. 図上求積 3. その他 ( )	用途に係るもの (機能)		
土地所有者							
道路関係	計画道路等						
	敷地に接面する道路	郡・区・私 ・ m 42 条 2 項 年 月 日 号 道 路 (第 号) 道路後退距離 m					
建築基準法関係	都市計画	区域内・区域外・市街化区域・市街化調整区域		構造に係るもの (基礎)			
	区域・地区	第一種住専・第二種住専・住居・近隣商業・準工業・工業 工業専用・等別用途地区 ( ) 無指定					
		高度地区 ( ) 種・美観地区・風致地区第 ( ) 種					
	防火指定	防火・準防火・無指定		設備に係るもの			
	22条・23条指定区域	防火しなければならない範囲					
	建ぺい率	( ) %敷地に二以上の地域・地区のある場合 ( ) %					
	角地適用	有・無 (条件 )					
	容積率	( ) %敷地に二以上の地域・地区のある場合 ( ) %					
	絶対高	有・無 ( ) m					
	建築協定	有・無 ( )					
壁面後退	有・無 ( )		その他				
	斜 線						
	北側斜線 隣地斜線 道路斜線 (示図)						

(注) 計画道路等は、買収によって新設道路又は河川敷等をいう。

## 計 画 概 要 比 較 表

項 目		A 案	B 案	C 案
敷地面積 m <sup>2</sup> ( . )	建ぺい率 ( % )	. %	. %	. %
	容積率 ( % )	. %	. %	. %
	建物(計画)延べ面積	. m <sup>2</sup>	. m <sup>2</sup>	. m <sup>2</sup>
	面積増減率	. m <sup>2</sup> ( . %)	. m <sup>2</sup> ( . %)	. m <sup>2</sup> ( . %)
建築基準法その他法令上の問題点				
平面計画上のメリット及びデメリット		(M)		
メリット = (M)				
デメリット = (D)		(D)		
総 合 判 断				
判 定				

## 面積比較表

建物	現 状 建 物			A 案			B 案			C 案			備 考
	階	室 名	面 積	階	面 積	増 減	階	面 積	増 減	階	面 積	増 減	
	1 階	床 面 積											
	2 階	床 面 積											
	3 階	床 面 積											
	4 階	床 面 積											
		建物 延 べ 面 積											
		面積 増 減 率				%				%			



補償説明等記録簿

説明場所			
説明年月日	平成	年	月 日
	時間	自	至
出席者	説明者		
	相手方		
説明内容及び質疑			
特記事項			
主任監督員	監督員	主任技術者	担当者
印	印	印	印

参 考

## 補償額等の提示書

平成 年 月 日

様

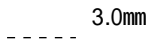

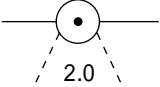

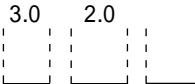

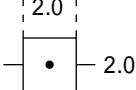



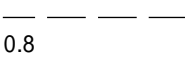


項 目	数 量	概 算 額 (千円)	備 考
土地代金又は権利消滅 補 償 金	m <sup>2</sup>		
建 物	棟		
工 作 物	1 本		
立 木	"		
営 業	"		
そ の 他	"		
計			

支払いの方法・額


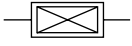





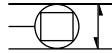
説明者	印	監督員	印
-----	---	-----	---

(注) 監督員の記名・押印のないものは無効

### 別記3. 実測平面図及び用地平面図表示記号

区 分	記 号		記号の表示の方法又は図例
	形状及び大きさ	線幅及び線色	
中 心 杭	 3.0mm	黒 0.2	<p>字名は4.5mm直立線等線体で表示すること。</p> <p>測量に係る土地を取得し、又は使用するに当たり、分筆を要するものであり、かつ、当該土地に左に掲げる境界標がない場合には、当該境界に代えて当該土地のうち取得し、又は使用する部分にそれ以外の部分との境界に存する適宜の境界点と近傍の恒久的地物（幅杭を含む）との距離、角度等の位置関係を記載するものとする。</p>
中心杭番号	 5 2.0mm	黒 0.2	
用地杭及び 起業地の境界	 2.0	黒 0.15	
大字の境界	 5.0 1.0 1.0	黒 0.35	
字の境界	 3.0 2.0	黒 0.35	
土地の境界		黒 0.15	
土地の境界標			
イ 石 杭	 2.0	黒 0.15	
ロ コンクリート杭		黒 0.15	
ハ 合成樹脂杭		黒 0.15	
ニ 不 銹 鋼 杭		黒 0.15	
一筆内の異なる 権 利 の 境 界	 0.8	赤 0.10	
一筆内の異なる 地 目 の 境 界		赤 0.10	
一筆内の異なる 占 有 者 の 境 界		緑 0.15	

区分	記号		記号の表示の方法又は図例	
	形状及び大きさ	線幅及び線色		
地番	アラビア数字 左横書 字の高さ 2.0 字の間隔 2.0	黒 0.15		
同一所有者記号		黒 0.10		
所有者等の氏名	左横書 正方形直立等線体 字の大きさ 2.5 字の間隔 1.0 やむをえないときは縦書とする。	黒 0.15		
地目	字の大きさ 2.5 字の間隔 2.5 以内	黒 0.15		
三斜線 (底辺)	-----	黒 0.10		
” (垂線)	- - - - -	黒 0.10		
流水の方向	—————▶	黒 0.10		
建物、工作物				
木造		黒 0.15 ~ 0.35		無壁舎は破線で表示する。
非木造		黒 0.35		表示は外側真形とする。

区 分	記 号		記号の表示の方法又は図例
	形状及び大きさ	線幅及び線色	
配電線路	 1.5	黒 0.15	柱の正位置に表示する
送電線路	 1.5	黒 0.15	外枠は支持物の敷地の実測 内枠は支持物の基礎を表示
通信線路	 1.5	黒 0.15	柱の正位置に表示する
鉄道・軌道	 1.5	黒 0.15	
その他	 1.5	黒 0.15	
井戸	 2.0	黒 0.15	
肥料槽	 2.0	黒 0.15	
貯水槽	 2.0	黒 0.15	

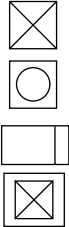




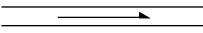
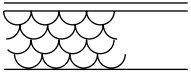




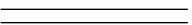






(平面表示記号)

平面表示記号は、次の表により原則として縮尺 1 / 50 ~ 200 に用いる。表にないものについては、尺度に応じ実形を書き、所要の説明を記入する。

表示事項	表示記号	表示事項	表示記号	表示事項	表示記号	表示事項	表示記号
方位 矢印方向は北を示す		伸縮間仕切		ドアチェック		熱感知器	
出入口 建物主要出入口の位置を表示する		両引き戸		フローアヒンジ		自動閉鎖装置	
出入口一般		引違い戸 片引き戸 ( )		オートヒンジ		連動制御器操作部を有するもの	
両開き戸		片引き戸 ( )		常時閉鎖式防火戸		非常用進入口	
片開き戸		引込戸		防火戸		窓一般	
自由戸		雨戸				両開き窓	
回転戸		網戸		防火シャッター		片開き窓	
折たたみ戸		シャッター		煙感知器		回転窓	

別記4・建物平面図等表示記号

表示事項	表示記号	表示事項	表示記号	表示事項	表示記号	表示事項	表示記号
引違い窓 片引き窓		階段 昇り表示	一般階 	エレベーター		和式大便器	
格子付き窓			最下階 	リフト		様式便器	
網戸付き窓		スロープ 昇り表示	一般階 	水こう配 矢印方向は下り 方向を示す		屋内消火栓	
シャッター 付き窓			最下階 	ルーフドレイン		屋外 消火栓	地上式 
ブラインド 付き窓		たてどい		洗面器・手洗器		縁	石 
カーテン 付き窓		吹抜け		スロップシンク		目地	膨張 収縮 
郵便受け		ダクトスペース パイプシャフト エダダクト ダクトシュート		小便器一般 隔板は必要に応 じて記入する		排水管 管径及び管種を 略号で記入する	
室名札	持出 手持 	改め口		ストール		排水樹	一般 

表示事項		表示記号	表示事項	表示記号	表示事項	表示記号
排水枡	雨水汚水トラップ公共		斜面		分電盤	
			芝張		端子盤	
側溝	必要に応じ型(L.U.V)を記入する		石積擁壁			
敷地境界			コンクリート間知ブロック積擁壁			
境界石一般			コンクリート擁壁			
困障一般機種を記入する			量水器			
ベンチマーク			ガスメータ			
ボーリング位置			電気マンホール			
			電気ハンドホール			

印は必要ある場合の表示記号を示す。



(材料構造表示記号)

材料構造表示記号は、次の表により必要に応じ材料名及び仕上の種類を併記する。表にないものについては、尺度に応じ実形を書き、所要の説明を記入する。

表示事項	表示記号			表示事項	表示記号		
	縮尺1/100の場合 (縮尺1/200・1/300 の場合はこれに準ずる)	縮尺1/50の場合 (縮尺1/30の場合は これに準ずる)	縮尺1/20の場合 (縮尺1/10の場合は これに準ずる)		縮尺1/100の場合 (縮尺1/200・1/300 の場合はこれに準ずる)	縮尺1/50の場合 (縮尺1/30の場合は これに準ずる)	縮尺1/20の場合 (縮尺1/10の場合は これに準ずる)
コンクリート及び 鉄筋コンクリート				軽量鉄骨下地 間仕切壁	実形に準じて表示する		
鉄骨				木造壁	真壁造 管柱 片ふた柱 通柱		実形に準じて表示する
壁・床一般					大壁造 管柱 間柱 通柱		実形に準じて表示する
軽量壁・床一般				鉄筋コンクリート造		実形に準じて表示する	
A L C		実形に準じて表示する		既製間仕切 必要に応じ割付記入			実形に準じて表示する
コンクリート ブロック壁		実形に準じて表示する					

表示事項	表示記号			表示事項	表示記号		
	縮尺1/100の場合 (縮尺1/200・1/300 の場合はこれに準ずる)	縮尺1/50の場合 (縮尺1/30の場合は これに準ずる)	縮尺1/20の場合 (縮尺1/10の場合は これに準ずる)		縮尺1/100の場合 (縮尺1/200・1/300 の場合はこれに準ずる)	縮尺1/50の場合 (縮尺1/30の場合は これに準ずる)	縮尺1/20の場合 (縮尺1/10の場合は これに準ずる)
地盤				化粧材			
割栗				木材	構造材		
砂利・砂			実形に準じて表示する	補助構造材			
石材または擬石				畳			
れんが			実形に準じて表示する	保温吸音材			
左官仕上げ				網			

表示事項		表示記号		
		縮尺 1 / 100の場合 (縮尺 1 / 200・1 / 300 の場合はこれに準ずる)	縮尺 1 / 50の場合 (縮尺 1 / 30の場合は これに準ずる)	縮尺 1 / 20の場合 (縮尺 1 / 10の場合は これに準ずる)
鉄筋 (構造用)	D	/		
	9 10		●	
	13		×	
	16		∅	
	19		●	
	22		○	
	25		⊙	
	28 29		⊗	
	32		◎	
リベット 高力ボルト (構造用) 径は工事ごとに選定する			,	+

(建具開閉表示記号)

建具の開閉表示記号は、次の表による。表にないものについては、実形に応じた建具開閉表示記号を書き、所要の説明を記入する。

表示事項	表示記号	表示事項	表示記号	表示事項	表示記号
両引き		回転		はめこらし	
引違い		内倒し		すべりだし	
片引き		つきだし		バランス	
両開き		上げ下げ		印は開き方向を示す	

(略号)

略号を使用する場合は、次の表による。表にないものについては、原則として略号を使用しない。

項目	表示事項	表示略号	表示事項	表示略号
一般	塔屋屋階	P R F	直径	d・
	塔屋1階	P 1 F	半径	r・R
	屋階(塔屋のないもの)	R F	縮尺	S
	3階中2階	3 F M F	センターライン	⊥
	中2階	M F	間隔	@
	1階、3階	1 F・3 F	厚さ	ア
	地下1階	B 1 F	ダクトスペース	D S
	幅	W・w	パイプシャフト	P S
	高さ	H・h	エアダクト	A D
	長さ	L・l	ダストシュート	D S T
構造	鉄骨鉄筋コンクリート	S R C	トラス、トラスばり	T
	鉄筋コンクリート	R C	サブトラス	S T
	鉄骨	S	ラチス	L a t t
	軽量鉄骨	L G S	プレート	P L・P
	コンクリートブロック	C B	フラットバー	F B
	高温高圧蒸気養生軽量気泡コンクリート	A L C	あばら筋	S T P
	床板	S	帯筋	H o o p
	壁	W	柱・はりの幅	b
	柱	C	柱・はりのせい	D
	間柱	P	厚さ	t
	基礎	F		
	布基礎	f		
	つなぎばり、基礎ばり	F G		
	大ばり	G		
	小ばり	B		

項目	表示事項	表示略号	表示事項	表示略号
材	調合ペイント塗り	OP	オイル塗りワックス拭き	OF
	塩化ビニル樹脂エナメル	VP	仕上げ	人研
	塗り		人造石研出し	現テラ
	アクリル樹脂エナメル	AP	現場テラゾ塗り	
	塗り		石綿セメント板	
	フタル酸樹脂エナメル	FP	フレキシブル板	石綿板 (F)
	塗り		平 板	石綿板 (S)
	合成樹脂エマル	EP(1)	軟 質 板	石綿板 (N)
	ションペイント塗り	EP(2)	吸音用あなあきせっこう	PGB
	多彩模様塗料塗り	MP	ボード	
	合成樹脂エ		せっこうボード	GB
	マルション	A類	石綿けい酸カルシウム板	ケイカル板
	砂壁状吹付	(内装用)	フォームポリスチレン保	FP板
	け		温板	
	料	合成樹脂エマルション		管 類
砂壁状吹付け(外装用)		リシン吹付け	ビ ニ ル 管	V
化粧用セメント吹付け			遠 心 力 鉄 筋	H
(外装用)			コンクリート管	
油性ステイン塗り		OS	鉄 筋	R
クリヤラッカー塗り		CL	コンクリート管	
ラッカーエナメル塗り		LE	鑄 鉄 管	C
建	木製戸	WD	木製がらり	WG
	鋼製戸	SD	鋼製がらり	SG
	鋼製軽量戸	LD	アルミニウム製がらり	AG
	ステンレス製戸	SSD	ふすま	H
	アルミニウム製戸	AD	紙障子	P
	木製窓	WW	ドアチェック	DC
	鋼製窓	SW	フロアヒンジ	FH
	ステンレス製窓	SSW	ラバトリーヒンジ	LH
	アルミニウム製窓	AW	ピポットヒンジ	PH
	鋼製巻込みシャッター	SS	オートヒンジ	AH
	鋼製軽量シャッター	LS		
	具			















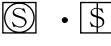





(機器材表示記号)

電気、機械設備等の器材表示記号は、次の表による。





## 電 力 設 備

記 号	名 称	備 考
(電燈)		
	けい光燈 天井付	
	けい光燈 天井付 (発電機回路)	
	けい光燈 天井付 (電池内蔵形) (非常用照明器具)	(誘導灯との兼用器具を含む。)
	けい光燈 壁付	
	けい光燈 角形天井付	
	けい光燈 非常用照明器具 白熱燈組込	(誘導灯との兼用器具を含む。) 位置ボックス2個とする。
	けい光燈 コードペンダント	
	白熱燈 天井付	
	白熱燈 壁付	
	白熱燈 天井付 (発電機回路)	
	白熱燈 壁付 (発電機回路)	
	白熱燈 天井付 (非常用照明器具)	(電池内蔵形又は電池別置 形誘導灯との兼用器具を 含む。)
	白熱燈 壁付 (非常用照明器具)	(電池内蔵形又は電池別置 形誘導灯との兼用器具を 含む。)
	階段通路誘導灯	
	避難口誘導灯 廊下通路誘導灯	
	埋込タンブラスイッチ 1 P10A × 1 (連用形)	15A 以上は、傍記による。
	埋込タンブラスイッチ 2 P10A × 1 (連用形)	15A 以上は、傍記による。
	埋込タンブラスイッチ 3 W10A × 1 (連用形)	15A 以上は、傍記による。

記号	名称	備考
●4	埋込タンブラスイッチ 4 W10A × 1 (連用形)	15A以上は、傍記による。
●L	埋込タンブラスイッチ パイロットランプ付 1 P10A × 1 (連用形)	15A以上は、傍記による。
●WP	埋込タンブラスイッチ 1 P10A × 1 (防水形)	15A以上は、傍記による。
●EX	埋込タンブラスイッチ 1 P10A × 1 (防爆形)	15A以上は、傍記による。
●R	リモコンスイッチ	
●RL	リモコンスイッチ パイロットランプ付	
⊗	セレクタースイッチ	回路数は、傍記による。 傍記Lは、パイロットランプ付を示す。
▲	リモコンリレー	
▲▲▲	リモコンリレー集合体	リレー数は、傍記による。
●A	自動点滅器	容量は、傍記による。
↗	調光器	容量は、傍記による。
☺ヌ	天井コンセント 2 P15A × 1 (抜け止め形)	2個以上は、傍記による。
☺	床コンセント 2 P15A × 1	2個以上は、傍記による。
☺	壁付コンセント 2 P15A × 2 (連用形)	1個又は3個以上は、傍記による。
☺20A	壁付コンセント 2 P20A × 1	20A以上は、傍記による。 プラグ付きとする。
☺3P	壁付コンセント 3 P15A × 1	3極以上は、傍記による。 プラグ付きとする。
☺E	壁付コンセント 2 P15A × 1 接地極付	プラグ付きとする。
☺WP	壁付コンセント 2 P15A × 1 (防水形)	(プラグ不要とする。)
☺FC	ファンコイル用 壁付コンセント 2 P15A × 1 接地極付 (ツイストロック形)	(プラグ不要とする。)
☺EX	壁付コンセント 2 P15A × 1 (防爆形)	プラグ、キャップ付とする。

記号	名称	備考
 T	壁付コンセント 2 P 15 A × 1 (ツイストロック形)	プラグ付きとする。
 ヌ	壁付コンセント 2 P 15 A × 1 抜け止め形	(消防法によるもの)
	非常コンセント箱 埋込形	
 ET	壁付コンセント 及び接地端子付 2 P 15 A × 1 E T × 1	
(機器)		
	電動機	別途
	電熱器	別途
	換気扇	別途
	サーモスタット	別途
	ヒューミディスタット	別途
	整流器	容量は、傍記による。
	蓄電池	容量は、傍記による。
	電磁弁	別途
	電動弁	別途
	開閉器箱	極数、容量、ヒューズ容量、しゃ断電流容量は、傍記による。
	電流計箱付開閉器・電磁開閉器	
	電磁開閉器用押釦	傍記 L は、パイロットランプ付を示す。
	フロートスイッチ	別途
	フロートスイッチ電極	別途 (電極数を傍記する)
	圧力スイッチ	別途
	配線用しゃ断器箱 (モーターブレーカー)	極数、フレーム大きさ、定格電流、しゃ断電流容量は、傍記による。
































記号	名称	備考
	電動機用配線用しゃ断器箱	極数、フレーム大きさ、電動機容量、しゃ断電流容量は、傍記による。
	電力量計（箱入又はフード付）	集合計器箱の場合は数を傍記する。
	電流制限器	電流は、傍記による。
	電流制限器（箱入）	電流は、傍記による。
	漏電警報器	
	漏電火災警報器	(消防法によるもの)
	ベル変圧器	容量、二次電圧は、傍記による。
	リモコン変圧器	容量、二次電圧は、傍記による。漏れ形の場合はLを傍記する。
(盤)		
	電燈分電盤	二重枠のものは、耐熱保護とする。
	動力制御盤	
	電力分電盤	
(避雷針)		
	避雷針（突針）	立面図用 
	避雷導線	材料の種類、大きさは、傍記による。接続点  
	接地	材料の種別は、傍記による。
	接地抵抗測定用端子	
	接地用端子箱	形式は、傍記による。
(配管配線)		
	天井いんべい配線	


















記号	名称	備考
-----	床いんぺい配線	
-----	露出配線	
//----- 1.6 (19)	I V 1.6×2本 鋼製電線管(19)	電線太さ、本数、電線管太さは、例示とする。
//----- 1.6 (VE16)	I V 1.6×2本 硬質ビニル電線管(16) 耐衝撃性の場合は (H I V E)	電線太さ、本数、電線管太さは、例示とする。
//----- 1.6 (F217)	I V 1.6×2本 二種金属製可とう電線管(17)	電線太さ、本数、電線管太さは、例示とする。
-----C(19)	電線の入っていない鋼製電線管(19)	電線管太さは、例示とする。
○↗	立上り	} 同一階の立上り及び引下げは、表示されていない。 配管太さ、電線太さ、本数は、傍記による。
○↔	素通し	
○↖	引下げ	
⊥	接地	種別は、傍記による。
⊙	ジョイントボックス	
□	プルボックス	形式は、傍記による。
⊘	V V F用ジョイントボックス	傍記 t は、端子付を示す。
⋈	受電点、引込口	
I V	600V ビニル絶縁電線	
H I V	600V 二種ビニル絶縁電線	
T I V	通信用屋内2コよりビニル電線	
T I V F	通信用屋内ビニル平形電線	
SWVP	局内ビニル絶縁ビニルシースケーブル	
ECX	ポリエチレン高周波同軸ケーブル	










記号	名称	備考
M V V S	ビニル絶縁ビニルシースマイクロホンコード	
C P E V	市内対ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル	
C C P - P	市内ユニット星色別ポリエチレン絶縁ポリエチレンシースケーブル	
V V F	600 V ビニル絶縁 ビニルシースケーブル 平形	太さ、心線数、条数は、傍記による。
V V R	600 V ビニル絶縁 ビニルシースケーブル 丸形	太さ、心線数、条数は、傍記による。
C V	架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル	電圧種別、太さ、心線数、条数は、傍記による。
C V V	制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル (ジャケット形)	
C V V S	制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル (ジャケット形シールド付)	
F P	耐火電線	840 30分の耐火試験に合格した ものとする。
H P	耐熱電線	380 15分の耐火試験に合格した ものとする。
















## 通 信 設 備

記 号	名 称	備 考
(電話)		
	内線電話機	
	ボタン電話機	
	集合保安器箱 (箱のみ)	回線数は、傍記による。
	転換器	
	両切転換器	
	端子盤	対数 (実装 / 容量 - 列数) は、傍記による。
	本配線盤	対数 (実装 / 容量 - 列数) は、傍記による。
	中継台 (手動交換機を含む)	
	自動交換機	
	ボタン電話主装置	
	電話交換機用電源装置	形式は、傍記による。
	床付電話用アウトレット	
	壁付電話用アウトレット	
(一般警報装置)		
	警報押ボタン	
	警報ベル	
	警報ブザー	
	警報受信盤	
















記号	名称	備考
(電気時計)		
	子時計	
	子時計用アウトレット	
	スピーカ付子時計	
	時報子時計	
	親時計	
	親時計 モニター組込みのもの	
	時報ベル	
	時報ブザー	
(拡声・インターホン)		
	スピーカ	
	スピーカ用アウトレット	
	ホーン形スピーカ	
	床付マイクロホンジャック	
	床付スピーカジャック	
	壁付マイクロホンジャック	
	壁付スピーカジャック	
	音量調整器	
	ラジオアンテナ	
	増幅器	















記号	名称	備考
	遠隔操作器	
	電話機形インターホン子器	
	電話機形インターホン親器	
	拡声形インターホン子器	
	拡声形インターホン親器	
	壁付電話機形インターホン子器	
	壁付電話機形インターホン親器	
	壁付拡声形インターホン子器	
	壁付拡声形インターホン親器	
<p>(呼出装置)</p>		
	押ボタン (壁付)	2 個以上のボタン数は、傍記による。
	押ボタン (卓上)	2 個以上のボタン数は、傍記による。
	ベル	
	チャイム	
	ブザー	
<p>(出退表示装置)</p>		
	出退表示器	窓数は、傍記による。
	出退表示スイッチ	
	出退表示スイッチ盤	スイッチ数は、傍記による。

記号	名称	備考
(テレビジョン)		
	テレビジョンアンテナ	VHF、UHF、素子数は、傍記による。
	増幅器	
	2分配器	
	4分配器	
	2分岐器	
	4分岐器	
	分波器、混合器	
	直列ユニット 75	
	直列ユニット 300	
	直列ユニット 75 300	
	終端抵抗	
	機器収容箱	
(火災報知装置)		
	差動式スポット型感知器 2種	1種の場合は、傍記による。
	差動式スポット型感知器 2種小屋裏、天井裏	1種の場合は、傍記による。
	差動式スポット型感知器 2種埋込形	1種の場合は、傍記による。
	定温式スポット型感知器 1種	特種の場合は、傍記による。
	定温式スポット型感知器 1種 小屋裏、天井裏	特種の場合は、傍記による。
	定温式スポット型感知器 1種防水用	特種の場合は、傍記による。








記号	名称	備考
	定温式スポット型感知器 1種耐酸形	特種の場合は、傍記による。
	定温式スポット型感知器 1種耐アルカリ形	特種の場合は、傍記による。
E	定温式スポット型感知器 1種防爆形	特種の場合は、傍記による。
	煙式感知器 2種	1種の場合は、傍記による。
	煙式感知器 2種小屋裏、天井裏	1種の場合は、傍記による。
	煙式感知器 2種埋込形	1種の場合は、傍記による。
—————	空気管	貫通箇所を示す。
-----	空気管、小屋裏、天井裏	
	差動式分布型感知器の検出部	種別は、傍記による。
	回路試験器	
	P型発信器	級別は、傍記による。 傍記Eは、防爆型を示す。
	P型発信器 屋外用	級別は、傍記による。
	火災警報ベル	
	火災警報ベル 屋外用	
	受信機	
	受信機	他の設備と連動する場合
	副受信機 (表示器)	
	表示燈	
R E	非常放送移報器	
R X	消火装置移報器	



記号	名称	備考
	消火栓移報器	
	防火戸排煙等移報器	
	差動スポット試験器	個数は、傍記による。
$\Omega$	終端抵抗器	
	総合盤	
	総合盤	屋内消火栓箱組込み
— — — — —	火災報知設備警戒区域境界線	
	火災報知設備警戒区域番号	上部に必要な事項下部に警戒区域番号を表わす場合もある。
(非常警報装置)		
	非常用押ボタン	
	非常電話機	番号は、傍記による。
	非常ベル	
	操作装置	
	表示燈	
— — — — —	非常警報設備報知区域境界線	
	非常警報設備報知区域境界番号	
(消火設備)		
	起動押ボタン	傍記Eは、防爆形を示す。
	起動押ボタン 防水用	
	モータサイレン	別途

記号	名称	備考
	警報ベル	
	警報ブザー	
	制御盤	
	表示盤	窓数は、傍記による。
	表示燈	
	始動表示燈兼用形表示燈	
(防災設備)		
	煙式感知器 3 種 (建築基準法によるもの)	
	熱式感知器 (建築基準法によるもの)	種別は、傍記による。
	自動閉鎖機構 (防火戸)	
	自動閉鎖機構 (防火シャッター)	別途
	自動閉鎖機構 (防火ダンパ)	別途
	自動開放機構 (排煙ダンパ)	別途
	連動制御器	
	連動制御器 (操作部を有するもの)	




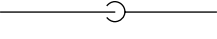
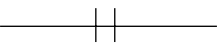

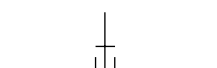
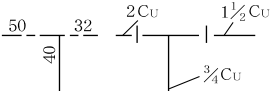
## 屋 外 設 備

記 号	名 称	備 考
(屋外設備)		
	屋外燈	
	コンクリート柱	長さ、設計荷重は、傍記による。
	木柱	注入剤、長さは、傍記による。
	支線	太さは、傍記による。 ガードを必要とする場合は、 特記による。
	支柱	(本柱と同材質とする。)
	架空電線路	電圧、太さ、条数及び電線種別は、 傍記による。
OW	屋外用ビニル絶縁電線	
2DV	引込用ビニル絶縁電線 2 コより	
3DV	引込用ビニル絶縁電線 3 コより	
OE	屋外用ポリエチレン絶縁電線	
	地中電線路	電圧、ケーブル種別、太さ、心数 及び条数、保護材は、傍記による。
VVR	600V ビニル絶縁ビニルシース ケーブル丸形	
CVV	制御用ビニルケーブル (ジャケット形)	
CVVS	制御用ビニルケーブル (ジャケット形シールド付)	
CV	架橋ポリエチレン 絶縁ビニルシースケーブル	
CVT	架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケー ブル トリプレックス形	
CE	架橋ポリエチレン絶縁ポリエチレン シースケーブル	
CPEV	市内対ポリエチレン絶縁ビニル シースケーブル	

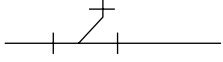




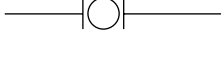




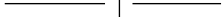


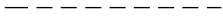

記 号	名 称	備 考
CPEE	市内対ポリエチレン絶縁ポリエチレンシースケープル	
CCP-P	市内ユニット星色別ポリエチレン絶縁ポリエチレンシースケープル	
TOV	通信用屋外2コよりビニル電線	
□M	マンホール	形式は、傍記による。
□H	ハンドホール	形式は、傍記による。
GP	配管用炭素鋼鋼管 (黒管)	
VE	硬質ビニル電線管	
VP	硬質塩化ビニル管	

## 給水排水衛生、空調設備

(配 管)

種 別	記 号	備 考	
共          通	管の太さ 及 び 種 類	<p>管の太さ又は種類を示す場合は、管の太さを表わす文字又は管の種類を表わす記号を管を表わす線の上に沿わせ、図の下又は左から読めるように表示するか引出線を用いて表示する。</p> <p>管の太さ及び種類を同時に示す場合は、管の太さを表わす文字の次に管の種類を表わす記号を記入する。なお、管種記号は必要に応じて記入する。</p>	
	管の接続 状 態	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>接続して いない と き</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>接続して いるとき</p>  </div> </div>	
	管の立体 的 表 示	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>立 管</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>立上り 立下り部</p>  </div> </div>	
	管の継手	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>フランジ</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ユニオン</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>T</p>  </div> </div>	
		 <p>管種記号は、次のとおりとする。</p> <p>鋼 管 記号なし</p> <p>ライニング管 LN</p> <p>コーティング管 CT</p> <p>ステンレス管 S</p> <p>鋳 鉄 管 記号なし</p> <p>鉛 管 L</p> <p>銅 管 Cu</p> <p>ビ ニ ル 管 V</p> <p>ポリエチレン管 P</p> <p>ヒ ュ ー ム 管 H</p> <p>陶 管 T</p>	
			特に継手を示す場合に用いる。
			同 上
			同 上

(配管)

種 別		記 号	備 考	
共       通	管の継手	T Y		特に継手を示す場合に用いる。
		エルボ		同 上
		曲 管		同 上
		満水試験 継 手		
		可 疑 撓 継 手		
		防振継手		
		ボールジョ イント		
	管の固定			
衛	給水管	市 水		ただし、鑄鉄管の場合は
		井 水		ただし、鑄鉄管の場合は
	給湯管	送 り		
		返 り		
	排水管	排 水		ただし、鑄鉄管の場合は、 ヒューム管の場合は
		通 気		
生	消火管	屋内及び 屋外消火 栓管、連 結送水管 並びに連 結散水管		ただし、鑄鉄管の場合は

## (配管)

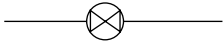
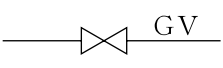
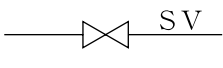
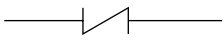
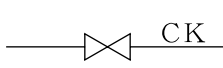
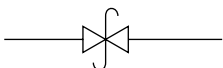
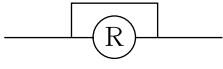
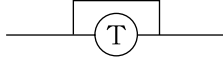
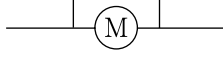

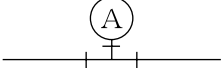
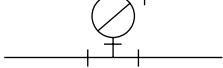
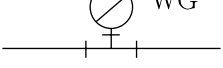
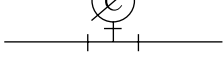
種 別		記 号		備 考
衛 生	消 火 管	スプリンク ラー及び泡 消 火 管	—— S —— —— F ——	
		ハロゲン 化 物 消 火 管	—— HL ——	□
		粉 末 消 火 管	—— D ——	
	ガ ス 管	都市ガス	—— G ——	ただし、鋳鉄管の場合は ⌋— <sup>G</sup> —、ガス配管のみを 示す図面の場合はGを省略する。
		液化石油 ガ ス	—— PG ——	ガス配管のみを示す図面の場合 はP Gを省略する。
空 調	高 圧 蒸 気 管	送 り	/// ——— ///	
		返 り	-- /// ----- /// --	
	中 圧 蒸 気 管	送 り	—— // —— //	
		返 り	-- // ----- // --	
	低 圧 蒸 気 管	送 り	—— / —— /	ただし、低圧蒸気直接暖房のみ を示す図面の場合は斜線を省略 する。
		返 り	-- / ----- / --	同 上
	冷 却 水 管	送 り	—— CD ——	
		返 り	---- CDR ----	
	冷 水 管	送 り	—— G ——	
		返 り	---- CR ----	

## (配管)

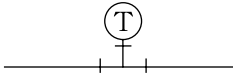
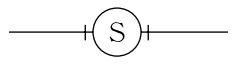
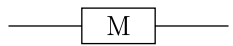


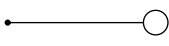
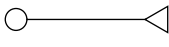

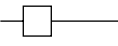
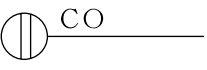
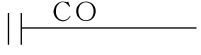
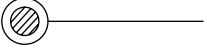



種 別		記 号	備 考	
空	温水管	送 り	——— H ———	ただし、温水暖房のみを示す図面の場合は文字を省略する。
		返 り	----- HR -----	同 上
	冷水管	送 り	——— CH———	
		返 り	----- CHR -----	
	膨張管		----- E -----	
	調	給油管	送 り	——— D ———
返 り			----- OR -----	
排気管			----- AV -----	空気抜管を含む。
そ の 他	圧縮空気		——— A ———	
	真 空		——— V ———	
	酸 素		——— O <sub>2</sub> ———	














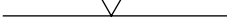



(機器及び材料)

種 別	記 号	備 考	
共             通	埋 設 弁		
	仕 切 弁		バタフライ弁を使用するときは特記する。 この場合、GVをBVとする。
	玉 形 弁		
	逆 止 弁		
	コ ッ ク		
	安全弁及び逃し弁		
	減 圧 装 置		図はバイパス管付きを示す
	温 度 調 節 装 置		同 上
	電 動 弁 装 置		同 上
	電 磁 弁 装 置		同 上
	空 気 弁		
	圧 力 計		
	水 高 計		
	連 成 計		



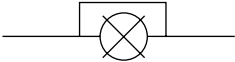
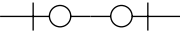

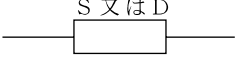


(機器及び材料)

種 別	記 号	備 考
共通	温度計 	
	ストレーナ 	
衛生	量水器 	
	水栓 	
	洗浄弁 	
	ボールタップ 	
	シャワー 	
	散水栓及び靴洗栓 (箱共) 	
	水栓柱 	
	床上掃除口 	
	床下掃除口 	
	床排水トラップ 	
	排水金物 	
	トラップ 	
	トラップ柵 	

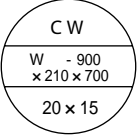

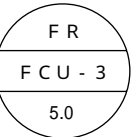
(機器及び材料)

種 別	記 号	備 考	
衛	インバート桧		
	た め 桧		
	公 共 桧		
	屋 内 消 火 栓		屋内消火栓箱付き
	屋 内 消 火 栓 ( 放 水 口 共 )		屋内消火栓箱付き
	連 結 送 水 管 放 水 口		放水口格納箱付き
	連 結 送 水 管 放 水 口		放水用器具格納箱付き
	屋 外 消 火 栓 ( 地 上 式 )		屋外消火栓ホース格納箱付き
	屋 外 消 火 栓 ( 組 込 形 )		屋外消火栓箱付き
	送 水 口		
生	スプリンクラー、泡及 び連結散水ヘッド		
	ハロゲン化物及び粉末 噴 射 ヘ ッ ド		いんぺい形の場合は、
	一 口 ガ ス カ ラ ン		ゴム管口コックを含む。
	二 口 ガ ス カ ラ ン		
	水 取 器		

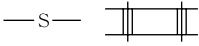


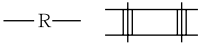


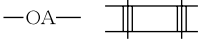


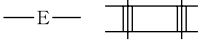


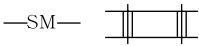



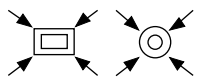

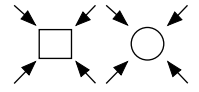
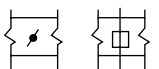
(機器及び材料)

種 別		記 号	備 考
衛 生	ガ ス メ ー タ		
空	高 圧 ト ラ ッ プ 装 置		図はバイパス管付きを示す。
	低 圧 ト ラ ッ プ 装 置		同 上
	吸 上 継 手		
	サ イ レ ン サ		
	ペローズ形伸縮継手		Sは単式、Dは複式を示す。
		柱 形 放 熱 器 同 表 示 形 式	
調	ベースボードヒーター 同 表 示 形 式		形式 壁掛形 BW 自立形 BF 種類 温水用一段式 W1H 温水用二段式 W2H 蒸気用一段式 S1H 蒸気用二段式 S2H  BW W1H - 1,800 20 x 15

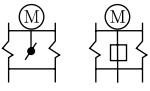



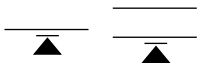
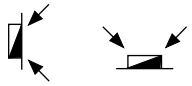







(機器及び材料)

種 別	記 号	備 考
空	コンベクター 同表示形式	形式 壁掛形 CW 自立形 CF 種類 温水用 W 蒸気用 S 
	ファンコンベクター 同表示形式	形式 床置き形 FVF 天井つり形 FVC 種類 温水用 W 蒸気用 S 
調	ファンコイルユニット 同表示形式	形式 床置露出形 FR 床置隠ぺい形 FI 天井づり露出形 CR 天井づり隠ぺい形 CI 

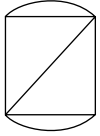
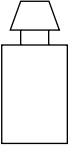
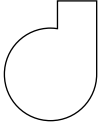
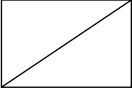
(機器及び材料)

種 別		記 号	備 考	
空	風 道	空調送気	—S— 	風道のみを示す図面の場合は、 Sを省略する。
		同上断面	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">                     矩形  </div> <div style="text-align: center;">                     円形  </div> </div>	
	風 道	空調還気	—R— 	風道のみを示す図面の場合は、 Rを省略する。
		同上断面	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">                     矩形  </div> <div style="text-align: center;">                     円形  </div> </div>	
	風 道	外気又は 換気送気	—OA— 	
		同上断面	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">                     矩形  </div> <div style="text-align: center;">                     円形  </div> </div>	
	風 道	排 気	—E— 	
		同上断面	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">                     矩形  </div> <div style="text-align: center;">                     円形  </div> </div>	
	排煙風道	排 煙	—SM— 	
		同上断面	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">                     矩形  </div> <div style="text-align: center;">                     円形  </div> </div>	
	調	吹 出 口 (壁 付)		
		同 上 (天 井 付)		
吸 込 口 (壁 付)				
同 上 (天 井 付)				
ダ ン パ ー			風量調節ダンパーはV D 防火ダンパーはF D 望遠ダンパーはS F D	

(機器及び材料)

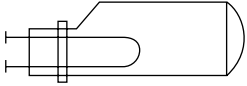
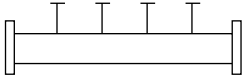

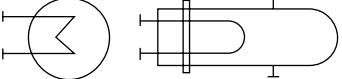
種 別	記 号	備 考		
空	モーターダンパー			
	外気取入ガラリ			
	排気ガラリ			
	たわみ継手			
	点検戸			
	排煙口(壁付)		SM - W × H W : 巾 (mm) H : 高さ (mm)	
	排煙口(天井付)		SM - W × H W : よこ (mm) H : たて (mm)	
	コイル(加熱)			
	同上(冷却)			
	同上(加熱冷却)			
	調	サーモスタット		
		ヒューミディスタット		
換気扇				

(機器及び材料 (説明図用))

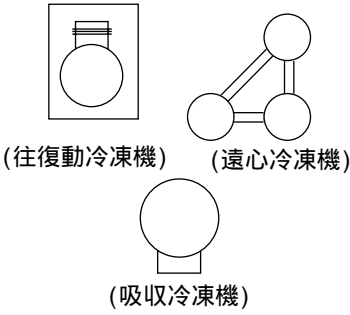
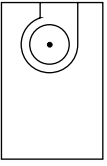
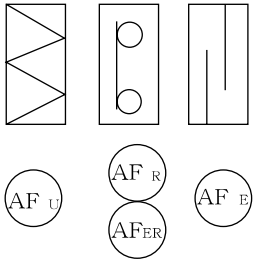
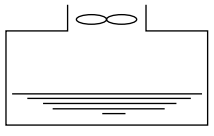
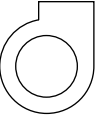
区 分 名 称	略 図	種 別 記 号
水 ろ 過 器		(WF)
ガ ス 湯 沸 器		(GH)
ポ ン プ		(P <sub>w</sub> ) 水 ポ ン プ (P <sub>o</sub> ) 油 ポ ン プ (P <sub>v</sub> ) 真 空 給 水 ポ ン プ
槽		(T <sub>w</sub> ) 受 水 槽 (T <sub>WH</sub> ) 高 置 水 槽 (T <sub>WR</sub> ) 減 圧 水 槽 (T <sub>E</sub> ) 膨 張 水 槽 (T <sub>o</sub> ) 貯 油 槽 (T <sub>OS</sub> ) オイルサービスタンク



(機器及び材料 (説明図用))

区 分 名 称	略 図	種 別 記 号
槽		(T <sub>HS</sub> ) 貯 湯 槽
管 寄 せ		(H <sub>S</sub> ) 蒸 気 管 寄 せ (H <sub>W</sub> ) 冷 温 水 管 寄 せ ( 往 ) (H <sub>WR</sub> ) 冷 温 水 管 寄 せ ( 還 )
ボ イ ラ ー	 <p>(鋼板製炉筒煙管形)</p> <p>(鋼鉄製セクショナル形)</p>	(B <sub>S</sub> ) 蒸 気 ボ イ ラ ー (B <sub>W</sub> ) 温 水 ボ イ ラ ー
熱 交 換 器		(HE)

(機器及び材料 (説明図用))

区 分 名 称	略 図	種 別 記 号
冷 凍 機	 <p>(往復動冷凍機) (遠心冷凍機) (吸収冷凍機)</p>	<p>Ⓡ<sub>R</sub> 往 復 動 冷 凍 機</p> <p>Ⓡ<sub>C</sub> 遠 心 冷 凍 機</p> <p>Ⓡ<sub>A</sub> 吸 収 冷 凍 機</p>
空 気 調 和 機		<p>ⒶC<sub>P</sub> パッケージ形空気調和機</p> <p>ⒶC<sub>U</sub> ユニット形空気調和機</p>
空 気 清 浄 装 置	 <p>ⒶF<sub>U</sub> ⒶF<sub>R</sub> ⒶF<sub>ER</sub> ⒶF<sub>E</sub></p>	<p>ⒶF<sub>U</sub> ユニット形空気ろ過器</p> <p>ⒶF<sub>R</sub> 自動巻取形空気ろ過器</p> <p>ⒶF<sub>R</sub> 誘電ろ材形集じん器</p> <p>ⒶF<sub>ER</sub> 電気集じん器</p>
冷 却 等		<p>ⒸT</p>
送 風 機		<p>Ⓕ<sub>S</sub> 給 気 用</p> <p>Ⓕ<sub>E</sub> 排 気 用</p> <p>Ⓕ<sub>K</sub> 排 煙 用</p>

## 別記5. 土地現地調査書作成要領

### 共通事項

1. この調査書は、土地の表示に関する官公署の登記の嘱託に当たり、現地での申請物件の特定及び嘱託に係る事実に関し、調査確認した経緯、結果等を取りまとめて明らかにするものであり、原則として1筆の土地ごとに1調査書用紙を用いて作成するものとする。ただし、数筆の土地を一括して嘱託する場合において、調査、確認した経緯、結果等の内容が同一であるときは、関係する土地を取りまとめて1調査書用紙により作成して差し支えない。
2. 各欄中不動文字があるものは、該当事項を  で囲み、該当事項がないときは、当該欄の「その他」欄括弧内に関係事項を記載する。
3. 該当欄に関係事項を記載することができないときは、備考欄に(ア)(イ)(ウ)等の適宜の符号を冠記して関係事項を記載するものとする。この場合は、該当欄に例えば「備考欄(ア)記載のとおり。」と記載して相互の関係を明らかにする。
4. 文書による説明が困難又は相当でないときは、現況写真又は法務局備え付けの地図の写し、地積測量図の写し、その他の図面等を利用して簡明に説明したうえ、これを調査書に合綴する。この場合、該当欄には、例えば「別添図面記載のとおり。」又は「別添現況写(その他添付した資料名)参照」のように記載する。
5. 調査年月日は、現地調査日(数日を要したときは最終日)を記載する。
6. 事務所名、用地担当課長名は、最終の調査年月日当時の課長名を記載する。

### 各欄の記載

#### 1. 調査物件欄

申請物件の所在及び地番を記載する。なお、数筆の土地を一括申請する場合において、調査、確認した経緯、結果等の内容が同一であるときは、関係する土地の地番を併記する。

#### 2. 地域区分欄

不動産登記事務取扱手続準則第25条4項による地域区分に従って記載する。

#### 3. 所在の確認欄

資料及び現地での調査による確認の双方を記載する。

#### 4. 所有権確認資料欄

呈示された資料及び調査資料について記載する。

#### 5. 筆界の調査欄

##### (1) 境界調査の方法欄

境界調査のため利用した資料等を記載する。

##### (2) 境界標の種別及び位置欄

現地において設置されている境界標の種類を記載し、その位置を図面で記載する。図面による記載例は別添参考図のとおり。

##### (3) 恒久的地物の種類及び位置欄

現地において存在する恒久的地物を使用して筆界点を定めた場合は、不動産登記事務取扱手続準則第98条第2項及び第3項によりその種類を記載し、その位置を図面に記載する。図面による記載例は別添参考図のとおり。

##### (4) 立会人の住所、氏名及び所有者との関係欄

筆界確認のさい立会った者の住所、氏名及び立会人と所有者との関係を図面又は立会調書写により表示する。図面による記載例は別添参考図のとおり。たとえば、立会人と所有者との関係は、管理人又は代理人が立会っておれば、管理人、代理人の氏名、住所を表示する。

6. 地積測量等の方法欄

測量及び求積の方法を記載する。

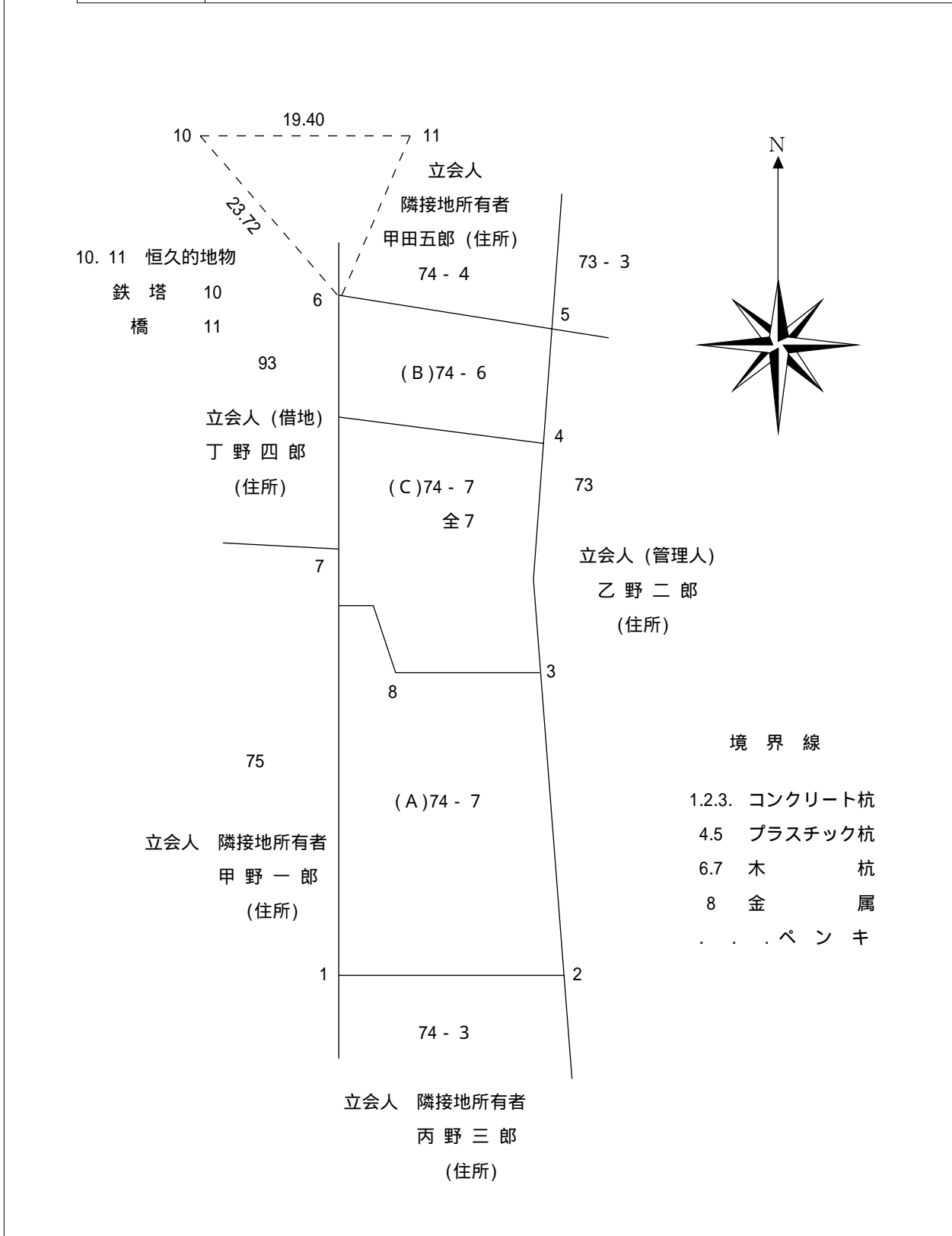
7. 備考欄

備考欄には、該当事項欄に記載できない事項のほか、参考となる事項等を記載する。

地番	74 - 1・74 - 6 74 - 7
----	-------------------------

参 考 図

土地の所在	甲 市 乙 町 丙 丁 目
-------	---------------



注 土地所在図、地積測量図を参考図として利用しても差し支えない。

### 3. 工損調査共通仕様書

# 第1章 総 則

## (適用範囲)

第1条 この工損調査共通仕様書は、「公共事業に係る工事の施工に起因する地盤変動により生じた建物等の損害等に係る事務処理要領」（昭和61年5月21日付け公用第96号静岡県土木部長通知）（以下「事務処理要領」という。）

第2条（事前調査等）第5号建物等の配置及び現況、第4条（損害等が生じた建物等の調査）の調査及び第7条（費用の負担）に係る費用負担額の積算業務（以下「工損調査」という。）の適正な執行を期するため、静岡県業務委託約款（以下「約款」という。）第1条に定める仕様書として、工損調査に係る必要な事項を定めるものとする。なお、特記仕様書が付加されたときは、特記仕様書を優先適用するものとする。

## (用語の定義)

第2条 用語の定義は、次の各号に定めるとおりとする。

- 一 調査区域とは、工損調査を行う区域であって別途設計図書で指示する範囲をいう。
- 二 権利者とは、調査区域内に存する土地、建物等の所有者及び所有権以外の権利を有する者をいう。
- 三 監督員とは、設計図書に定められた範囲において受注者または業務代理人等に対する指示、承諾または協議の職務等を行うもので約款第9条に定める者をいう。
- 四 検査員とは、委託業務の完了の確認に当たって、約款第31条第2項の規定に基づき検査を実施する者をいう。
- 五 主任技術者とは、約款第10条に定める者をいい、補償コンサルタント登録規程（昭和59年9月21日建設省告示第1341号）第3条第1号に規定する補償業務の管理をつかさどる専任の者として、事業損失部門に登録を行っている者又は発注者がこれらの者と同等の知識及び能力を有する者と認められた者でなければならない。
- 六 指示とは、発注者側の発議により監督員が受注者又は受注者（以下「受注者」という。）に対し工損調査の業務の遂行に必要な方針、事項等を示すこと及び検査員が検査結果を基に受注者に対し、修補等の指示を行うことをいう。
- 七 協議とは、監督員と受注者とが相互の立場で工損調査の内容について合議することをいう。
- 八 承諾とは、受注者が監督員に申請、協議をし、これに対し監督員が了解することをいう。
- 九 報告とは、受注者が工損調査に係る権利者又は関係者等の情報及び業務の進捗状況等を必要に応じて、監督員に報告することをいう。
- 十 調査とは、建物等の現状等を把握するための現地踏査及び立入調査又は管轄登記所等での調査をいう。
- 十一 調査書等の作成とは、外業調査結果を基に行う各種図面の作成、費用負担額積算のための数量等の算出及び各種調査書の作成をいう。
- 十二 積算とは、調査結果を基に費用負担額を算出することをいう。

## (施行上の義務及び心得)

第3条 受注者は、工損調査の実施に当たって、次の各号に定める事項を遵守しなければならない。

- 一 自ら行わなければならない関係官公庁への届出等の手続きを迅速に処理しなければならない。
- 二 工損調査で知り得た権利者側の事情及び成果物の内容を他に漏らしてはならない。
- 三 工損調査が権利者の財産に関するものであり、損害等の有無の立証及び費用負担額積算の基礎となることを理解し、正確かつ良心的に行うことはもとより、権利者に不信の念を抱かせる言動を慎まなければならない。
- 四 権利者から要望、陳情等があった場合には、十分その意向を把握したうえで、速やかに監督員に報告し、指示を受けなければならない。

## (提出書類)

第4条 受注者は、工損調査の着手に先立って契約締結後7日以内に業務工程表を発注者に提出しなければならない。

2 受注者は、工損調査が完了したときは、速やかに関係図書を点検整備し、必要な書類を整えて、監督員を経て発

注者に提出しなければならない。

(貸与品等)

第5条 受注者は、工損調査を実施するに当たって必要な機械器具、図面その他の材料を貸与品等として使用する場合は、発注者から貸与又は交付を受けなければならない。

2 土地登記簿等の閲覧又は謄本等の交付を受けるときは、別途監督員と協議しなければならない。

3 貸与品等の品名及び数量は、特記仕様書によるものとし、引き渡しの日から7日以内に、借用書又は受領書を監督員に提出しなければならない。

4 受注者は、工損調査が完了したときは、ただちに貸与品等を監督員に返納しなければならない。

(業務報告等)

第6条 受注者は、工損調査の実施に先立ち、実施計画書等の作成を行い主任技術者立ち会いのうえ監督員と協議し、指示を受けなければならない。この場合に、協議及び指示事項で、発注者又は受注者のいずれかが特に必要と認められた事項については、書面により記録するものとする。

(監督員の審査)

第7条 受注者は、工損調査の実施状況について監督員が審査を求めたときは、これに応じなければならない。

2 受注者は、監督員が行う実施状況の審査に主任技術者を立ち合わせなければならない。

(部分使用)

第8条 受注者は、工損調査の実施期間中であっても、監督員が特に必要と認め成果物の一部の提出を求めた場合は、これに応じなければならない。

2 受注者は前項で提出した成果物について、監督員が審査を行うときは、主任技術者を立ち合わせなければならない。

(検査)

第9条 受注者は、検査員が工損調査の完了検査を行うときは、主任技術者を立ち合わせなければならない。

2 受注者は、検査のために必要な資料の提出その他の処置について、検査員から指示があったときは、速やかにその指示に従わなければならない。

(成果物)

第10条 受注者は、工損調査の成果物として、調書原紙、図面原図、ネガフィルム等の原紙類の原本をまとめてこの他に、原則として、写し2部を次の各号によって提出しなければならない。この場合図面等の原図には受注者名を記載し、主任技術者又は調査員の押印を行うものとする。

一 原本は調査原紙、図面原図、ネガフィルム等の原紙類をまとめ、権利者毎にファイルし表紙に所在地権利者名を記載する。

二 原本の写しのうち1部は前号と同様に作成する。この場合の写真は、カラーサービス判で焼付したものを添付するものとする。

三 原本の写しのうち他の1部は、権利者10名ないし15名を単位として着色紙をそう入し索引とし、容易に取りはずすことが可能な方法により編綴し、表紙に年度、調査件名、箇所(地区)名、業務の名称及び受注者名を記載する。この場合の写真は、前号と同様とする。

2 受注者は、前1項の成果物の作成に当たり使用した野帳等の原簿を約款第40条第2項に定めるかし担保の期間保管し、監督員が必要と認め提出を求めたときは、これらを提出しなければならない。

(疑義)

第11条 受注者は、工損調査の実施に当たり工損調査共通仕様書、その他の事項に疑義が生じた場合には、主任技術者立ち会いのうえ監督員と協議しなければならない。この場合に、発注者又は受注者のいずれかが特に必要と認められた事項については、書面により記録するものとする。



## 第2章 工損調査の基本事項

(業務従事者の資格)

第12条 受注者は、主任技術者の管理の基に、工損調査に従事する者（補助者を除く。）として、次の各号の一に定める資格を有する者を当てなければならない。

ただし、監督員が、これと同等の知識及び能力を有すると認められたものについてはこれをもって足りる。

- 一 建築士法（昭和25年法律第202号）第2条に規定する建築士
- 二 公共用地取得実務経験者（国、地方公共団体等において、公共用地の取得等に関する実務の経験が10年以上有する者をいう。）

(身分証明書の携帯)

第13条 受注者は、発注者から工損調査に従事する者の身分証明書の交付を受け、業務に従事するとき携帯させ、権利者等から請求のあったときは、これを提示しなければならない。

- 2 受注者は、工損調査が完了したときは、速やかに身分証明書を発注者に返納しなければならない。

(現地踏査)

第14条 受注者は、工損調査の着手に先立ち、調査区域の現地踏査を行い、地域の状況、土地及び建物等の概況を把握しなければならない。

(立入り及び立会い)

第15条 受注者は、工損調査のために権利者の占有する土地、建物等に立ち入ろうとするときは、あらかじめ、当該土地、建物等の権利者に通知しなければならない。

- 2 受注者は、工損調査を行うため建物等の立入り調査を行う場合には、原則として権利者に立ち会いを得なければならない。ただし、立ち会いを得ることができないときは、権利者の了解を得ることをもって足りる。

## 第3章 工損の調査

### 第1節 調査

(調査)

第16条 調査は、事務処理要領第2条第5号の建物等の配置及び現況（以下「事前調査」という。）と同第4条の損害等が生じた建物等の調査及び同第7条の費用の負担に係るもの（以下「事後調査」という。）に区分して行うものとする。

(事前調査の一般事項)

第17条 受注者は、事前調査に当たって、調査区域内に存する建物等について、建物の所有者ごとに次の各号の調査を行わなければならない。

一 建物の敷地ごとに建物等（主なる工作物）の敷地内の位置関係

二 建物ごとに実測による間取り平面及び立面

この場合の計測の単位は、用地調査等共通仕様書第5章第4節数量等の処理を準用するものとする。

三 建物等の所在地並びに所有者の氏名及び住所

なお、現地調査において所有者の氏名及び住所が確認できないときは、必要に応じて登記簿謄本等の閲覧等の方法により調査を行う。

四 その他調査書の作成に必要な事項

(事後調査の一般事項)

第18条 受注者は、事後調査の実施に当たり、前条の事前調査の結果に基づき、変更が生じているか否かの調査を行わなければならない。

(事前調査の損傷調査)

第19条 受注者は、第17条の一般事項の調査が完了したときは、当該建物等の既損傷箇所については、その状態及び程度を工事の施行に伴い損傷が生じるおそれのある箇所の状態について次の各号の調査を行わなければならない。

一 調査に当たっては、計測箇所をカラーフィルムにより写真撮影する。ただし、写真撮影が困難な箇所又はスケッチによることが適当と認められる箇所については、スケッチによることができる。

二 写真は、必ず撮影対象箇所を指示棒等により指示し、次の事項を明示した黒板と同時に撮影を行うものとする。

(1) 調査番号、建物番号及び建物所有者の氏名

(2) 損傷名及び損傷の程度（計測）

(3) 撮影年月日、撮影番号及び撮影対象箇所

三 第2項以降にあって、計測の単位の定めてあるものについてはこれによるものとする。

四 調査は、原則として次の部位別について行う。

(1) 基礎

(2) 軸部

(3) 開口部

(4) 床

(5) 天井

(6) 内壁

(7) 外壁

(8) 屋根

(9) 水廻り

(10) 外構

- 2 建物の全体又は一部に傾斜又は沈下が発生しているときは、次の調査を行わなければならない。
  - 一 傾斜又は沈下の状況を把握するため、原則として、当該建物の四方向を水準測量又は傾斜計等で計測する。  
この場合に、事後調査の基準点とするため、沈下等のおそれのない堅固な物件を定め併せて計測を行う。
  - 二 コンクリート布基礎等に亀裂等が生じているときは、建物の外周について、発生箇所及び状況（最大巾、長さ）を計測する。
  - 三 基礎モルタル塗り部分に剥離又は浮き上りが生じているときは、発生箇所及び状況（大きさ）を計測する。
  - 四 計測の単位は、幅については1ミリメートル、長さについては1センチメートルとする。
- 3 軸部（柱及敷居）に傾斜が発生しているときは、次の調査を行うものとする。
  - 一 原則として、当該建物の工事箇所に最も接近する壁面の両端の柱及び建物中央部の柱を全体で3箇所程度を計測する。
  - 二 柱の傾斜の計測位置は、直交する二方向の床（敷居）から1メートル離れた点とする。
  - 三 敷居の傾斜の計測位置は、柱から1メートル離れた点とする。
  - 四 計測の単位は、1ミリメートルとする。
- 4 開口部（建具等）に建付不良が発生しているときは、次の調査を行うものとする。
  - 一 原則として、当該建物で建付不良となっている数量調査を行った後、主たる居室から一室につき1箇所程度とし、全体で5箇所程度の計測を行う。
  - 二 測定箇所は、柱又は窓枠と建付との隙間の最大値の点とする。
  - 三 建具の開閉がなめらかに行えないもの、又は、開閉不能及び施錠不良が生じているものは、その程度の数量を調査する。
  - 四 計測の単位は、1ミリメートルとする。
- 5 床に傾斜等が発生しているときは、次の調査を行うものとする。
  - 一 えん甲板張り等の居室（タタミ敷の居室を除く。）について、気泡水準器で直交する二方向の傾斜を計測する。
  - 二 床仕上げ材に亀裂及び縁切れ又は剥離、破損が生じているときは、それらの箇所及び状況（最大幅、長さ又は大きさ）を計測する。
  - 三 束又は大引、根太等と床材に緩みが生じているときは、その程度を調査する。
  - 四 計測の単位は、幅について1ミリメートル、長さ及び大きさについては1センチメートルとする。
- 6 天井に亀裂、縁切れ雨漏等のシミ等が発生しているときの調査は内壁の調査に準じて行うものとする。
- 7 内壁にちり切れ（柱及び内法材と壁との分離）が発生しているときは、次の調査を行うものとする。
  - 一 居室ごとに発生箇所数の調査を行った後、主たる居室から一室につき1箇所、全体で6箇所程度の計測を行う。
  - 二 計測の単位は、幅については1ミリメートルとする。
- 8 内壁に亀裂が発生しているときは、次の調査を行うものとする。
  - 一 原則として、すべての亀裂の計測を行う。
  - 二 計測の単位は、幅については1ミリメートル、長さについては1センチメートルとする。
  - 三 亀裂が一壁面に多数発生している場合には、その状態をスケッチするとともに壁面に雨漏り等のシミが生じているときは、その形状、大きさの調査をする。
- 9 外壁に亀裂が生じているときは、次の調査を行うものとする。
  - 一 四方向の立面に生じている亀裂等の数量、形状等をスケッチするとともに、一方向の最大の亀裂から2箇所程度を計測する。
  - 二 計測の単位は、幅については1ミリメートル、長さについては1センチメートルとする。
- 10 屋根（庇、雨樋を含む）に亀裂又は破損等が発生しているときは、当該建物の屋根伏図を作成し、次の調査を行

うものとする。

一 仕上げ材ごとに、その損傷の程度を計測する。

二 計測の単位は、原則として1センチメートルとする。ただし、亀裂等の幅については1ミリメートルとする。

11 水廻り（浴槽、台所、洗面所等）に亀裂、破損、漏水等が発生しているときは、次の調査を行うものとする。

一 浴槽、台所、洗面所等の床、腰、壁面のタイル張りに亀裂、剥離、目地切れ等が生じているときは、すべての損傷を第8項に準じて行う。

二 給水、排水等の配管に緩み、漏水等が生じているときは、その状況等を調査する。

12 外構（テラス、コンクリート叩、ベランダ、犬走り、池、浄化槽、門柱、塀、擁壁等の屋外工作物）に損傷が発生しているときは、前11項に準じて、その状況等の調査を行うものとする。

この場合、必要に応じて当該工作物の平面図、立面図等を作成し、損傷箇所、状況等を記載する。

（事後調査の損傷調査）

第20条 受注者は、事後調査の実施に当たっては、事前調査を行った損傷箇所等の変化及び工事によって新たに発生した損傷について、その状態及び程度を前条の定めるところにより調査を行わなければならない。

2 事前調査の調査対象外であって、事後調査の対象となったものについては、第17条事前調査の一般事項に準じた調査を行ったうえで損傷箇所の調査を行わなければならない。

## 第2節 調査書等の作成

（事前調査書等の作成）

第21条 受注者は、事前調査を行ったときは、次の各号の事前調査書及び図面を作成しなければならない。

一 調査区域位置図

二 調査区域平面図

三 建物等調査一覧表（別記様式第1号）

四 建物等調査書（平面図、立面図等）（別記様式第2号）

五 損傷調査書（別記様式第3号）

六 写真集（別記様式第4号）

（事前調査書及び図面）

第22条 受注者は、前条の事前調査書及び図面を次の各号により作成しなければならない。

一 調査区域位置図は、工事の工区単位ごとに作成するものとし、調査区域と工事箇所を併せて表示すること。この場合の縮尺は、5,000分の1又は10,000分の1程度とする。

二 調査区域平面図は、調査区域内の建物の配置を示す平面図で工事の工区単位又は調査単位ごとに次により作成するものとする。

（1）調査を実施した建物については、建物等調査一覧表で付した調査番号及び建物番号を記載し、建物の構造別に色分けし、建物の外枠（外壁）を着色する。この場合の構造別色分けは、木造を赤色、非木造は緑色とする。

（2）縮尺は、500分の1又は1,000分の1程度とする。

三 建物等調査一覧表は、工事の工区単位又は調査単位ごとで調査を実施した建物等について調査番号、建物番号の順に建物等の所在地、所有者及び建物等の概要等必要な事項を記入する。

なお、建物番号については、同一所有者が2棟以上の建物等を所有している場合にのみ付するものとする。

四 建物等調査書（平面図、立面図等）は、第17条及び第19条の事前調査の結果に基づき、建物ごとに次により作成するものとする。この場合、建物所有者が2棟以上の建物等を所有しているときも同様とする。

（1）建物平面図は、縮尺100分の1で作成し、写真撮影を行った位置を表示するとともに建物延べ面積、各階

別面積及びこれらの計算式を記入する。

(2) 建物立面図は、縮尺100分の1で、原則として、四面（東西南北）作成し、外壁の亀裂等の損傷位置を記入する。

(3) その他調査図（基礎伏図、屋根伏図及び展開図）は、発生している損傷を表示する必要がある場合に、縮尺100分の1又は10分の1程度で作成し、亀裂等の損傷位置を記入する。

ただし、写真撮影が困難又は詳細（スケッチ）図を作成することが適当であると認めたものについては、その他の調査図を作成する。

(4) 工作物の調査図は、損傷の状況及び程度により建物に準じて作成する。

五 損傷調査書は、第17条及び第19条の事前調査の結果に基づき、建物ごとに建物等の所有者名、建物の概要、名称（室名）、損傷の状況を記載して作成するものとし、損傷の状況については、事前調査欄に損傷名（亀裂、沈下、傾斜等）及び程度（幅、長さ及び箇所数）を記載する。

この場合、建物等所有者が2棟以上の建物等を所有しているときも同様とする。

六 写真は、現地撮影したものをカラーサービス判で焼付し、別記様式第4号に所定の記載を行ったうえでファイルを行う。

（事後調査書等の作成）

第23条 受注者は、事後調査を行ったときは、事前調査書及び図面を基に、建物等の概要、損傷箇所の変化及び工事によって新たに発生した損傷について、第21条の各号の調査書及び図面を前条の定めるところにより作成しなければならない。

### 第3節 積算

（費用負担要否の決定）

第24条 費用負担要否の決定は、事前調査及び事後調査の結果を比較検討し、従前（事前調査時点）の損傷が拡大したも又は新たな損傷が発生しているもので、事後処理要領第3条（地盤変動等の原因の調査）の結果、当該損傷の発生が公共事業に係る工事の施行によるもの（因果関係）と認めたもので、かつ、事後処理要領第6条（費用負担の要件）に適合するものとする。

この場合の因果関係の判定は、起業者側において行うものとする。

（費用負担額の積算）

第25条 受注者は、前条の検討の結果、費用負担の必要があると認められ、別途指示を受けたものについて事務処理要領第7条（費用の負担）及び同付録の規定に従って当該建物等の所有者に係る費用負担額の積算を行わなければならない。

建 物 等 調 査 一 覧 表

工 区		工 期		事前調査		調査年月日		年月日		担当課		事後調査		調査年月日		年月日		担当者	
工事名		請負者		受注者		印		印		印		受注者		印		印		印	
調査 番号	建物 番号	建物等所在地 建物等所有者	建物等の概要	用 途	経過 年数	延べ 面積	事前調査		申出 年月日	申出に対する調査結果	応急 復旧 の有無	事後調査		費用負担の要否	備 考				
							損傷の有無	損傷の概要				損傷の有無	損傷の概要						

建物等調査書 (平面図、立面図等)

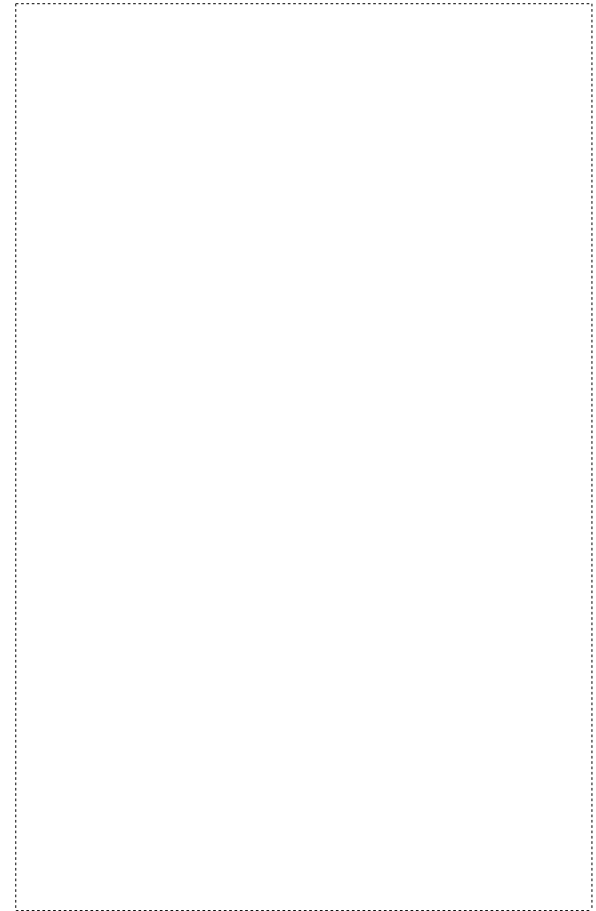
調査番号		建物番号													
所有者															
工 種	建物等の概要														
	事前調査	事後調査													
基礎															
屋根															
外壁															
内壁															
天井															
床															
経過年数															
用途															
					<table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl;">事前調査</td> <td>調査年月日</td> <td style="text-align: center;">年 月 日</td> </tr> <tr> <td>受注者</td> <td style="text-align: right;">印</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl;">事後調査</td> <td>調査年月日</td> <td style="text-align: center;">年 月 日</td> </tr> <tr> <td>受注者</td> <td style="text-align: right;">印</td> </tr> </table>	事前調査	調査年月日	年 月 日	受注者	印	事後調査	調査年月日	年 月 日	受注者	印
事前調査	調査年月日	年 月 日													
	受注者	印													
事後調査	調査年月日	年 月 日													
	受注者	印													


## 損 傷 調 査 書


調査番号		建物番号		建物等所在地		事前 調査	調査 年月日	年	月	日
所有者 住所					氏 名		占有者氏名		受注者	印
									事後 調査	調査 年月日
名称 (室名)	事前調査				事後調査					
	各部仕上材	写真番号	損傷の状況		備考	写真番号	損傷の状況		備考	




別記様式第4号



撮影番号	撮影対象箇所及び損傷名
	

撮影番号	撮影対象箇所及び損傷名
	

撮影番号	撮影対象箇所及び損傷名
	

注 撮影番号の記入は、事前調査の場合は上段、事後調査の場合は下段とする。

## 4. 地質・土質調査共通仕様書

# (1) 地質・土質調査共通仕様書

## 第1章 総 則

### 第101条 適 用

1. 地質・土質調査共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は静岡県土木部、都市住宅部及び農林水産部（ただし、漁港に係るものに限る）の発注する地質・土質調査、試験、解析に類する業務（以下「地質・土質調査」という。）に係る静岡県業務委託契約約款（以下「約款」という。）及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他の必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。
2. 設計図書は、相互に補完し合うものとし、そのいずれかによって定められている事項は、契約の履行を拘束するものとする。
3. 特記仕様書、図面又は共通仕様書の間には相違がある場合、又は図面からの読み取りと図面に書かれた数字が相違する場合、受注者は監督員に確認して指示を受けなければならない。
4. 測量作業及び設計業務等に関する業務については、別に定める共通仕様書によるものとする。

### 第102条 用語の定義

共通仕様書に使用する用語の定義は、次の各項に定めるところによる。

1. 「発注者」とは、知事及び知事の委任を受けて委託契約の締結を行うかい長をいう。
2. 「受注者」とは、地質・土質調査の実施に関し、発注者と委託契約を締結した個人若しくは会社その他の法人をいう。
3. 「監督員」とは、契約図書に定められた範囲内において、受注者または業務代理人等に対する指示、承諾または協議の職務等を行うもので、約款第9条第1項に規定する者であり、総括監督員、主任監督員、担当監督員を総称していう。
4. 「検査員」とは、地質・土質調査の完了の確認にあたって、約款第31条第2項の規定に基づき、検査を行う者をいう。
5. 「業務代理人等」とは、地質・土質調査の履行の業務代理人及び現場における施行の技術上の管理をつかさどる主任技術者で、受注者が定めた者をいう。
6. 「同等の能力と経験を有する技術者」とは、特記仕様書で規定する者又は発注者が承諾した者をいう。
7. 「契約図書」とは、契約書、約款及び設計図書をいう。
8. 「契約書」とは、「業務委託契約の書式の改正について」（昭和62年3月30日付け管第763号）に基づいて作成された書類をいう。
9. 「設計図書」とは、仕様書、図面、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書をいう。
10. 「仕様書」とは、共通仕様書及び特記仕様書（これらにおいて明記されている通用すべき諸基準を含む。）を総称していう。
11. 「共通仕様書」とは、各地質・土質調査に共通する技術上の指示事項を定める図書をいう。
12. 「特記仕様書」とは、共通仕様書を補足し、当該地質・土質調査の実施に関する明細又は特別な事項を定める図書をいう。
13. 「現場説明書」とは、地質・土質調査の入札等に参加するものに対して発注者が当該地質・土質調査の契約条件を説明するための書類をいう。
14. 「質問回答書」とは、現場説明書に関する入札参加者等からの質問書に対して、発注者が回答する書面をいう。
15. 「図面」とは、入札に際して発注者が交付した図面及び発注者から変更又は追加された図面及び図面のもとになる計算書等をいう。

16. 「指示」とは、監督員が受注者に対し、地質・土質調査の遂行上必要な事項について書面をもって示し、実施させることをいう。
17. 「承諾」とは、受注者が監督員に対し、書面で申し出た地質・土質調査の遂行上必要な事項について、監督員が書面により業務上の行為に同意することをいう。
18. 「協議」とは、書面により契約図書の協議事項について、発注者と受注者が対等の立場で合議することをいう。
19. 「提出」とは、受注者が監督員に対し、地質・土質調査に係わる書面又はその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
20. 「報告」とは、受注者が監督員に対し、地質・土質調査の遂行に係わる事項について、書面をもって知らせることをいう。
21. 「請求」とは、発注者又は受注者が契約内容の履行あるいは変更に関して相手方に書面をもって行為あるいは同意を求めるとをいう。
22. 「質問」とは、不明な点に関して書面をもって問うことをいう。
23. 「回答」とは、質問に対して書面をもって答えることをいう。
24. 「通知」とは、発注者若しくは監督員が受注者に対し、又は受注者が発注者若しくは監督員に対し、地質・土質調査に関する事項について、書面あるいは口頭で説明し知らせることをいう。
25. 「書面」とは、手書き、印刷等の伝達物をいい、発行年月日を記録し署名又は押印したものを有効とする。緊急を要する場合はテレックス、電話及びファクシミリにより伝達できるものとするが、後日有効な書面と差し換えるものとする。
26. 「立会」とは、設計図書に示された項目において、監督員が臨場し、内容を確認することをいう。
27. 「検査」とは、契約図書に基づき、検査員が地質・土質調査の完了を確認することをいう。
28. 「打合せ」とは、地質・土質調査を適正かつ円滑に実施するために業務代理人等と監督員が面談により、調査の方針及び条件等の疑義を正すことをいう。
29. 「修補」とは、発注者が受注者の負担に帰すべき理由による不良箇所を発見した場合に受注者が行うべき訂正、補足その他の措置をいう。
30. 「協力者」とは、受注者が地質・土質調査の遂行にあたって、再委託する者をいう。

#### 第103条 業務の着手

1. 受注者は、特記仕様書に定めがある場合を除き、契約締結後15日以内に地質・土質調査に着手しなければならない。この場合において、着手とは業務代理人等が地質・土質調査の実施のため監督員との打合せを行うこと、又は現地踏査を開始することをいう。

#### 第104条 調査地点の確認

1. 受注者は調査着手前にその位置を確認しておかなければならない。また、調査地点の標高が必要な場合は、基準とする点について監督員の承諾を得なければならない。
2. 受注者は都市部等における調査で地下埋設物（電話線、送電線、ガス管、上下水道管その他）が予想される場合は、監督員に報告し、関係機関と協議のうえ現地立会を行い、位置、規模、構造等を確認するものとする。

#### 第105条 設計図書の支給及び点検

1. 受注者からの要求があった場合で、監督員が必要と認めるときは、受注者に図面の原図を貸与する。ただし、共通仕様書、各種基準、参考図書等市販されているものについては、受注者の負担において備えるものとする。
2. 受注者は、設計図書の内容を十分点検し、疑義のある場合は、監督員に書面により報告し、その指示を受けなければならない。
3. 監督員は、必要と認めるときは、受注者に対し、図面又は詳細図面等は無償で追加支給するものとする。

#### 第106条 監督員

1. 発注者は、地質・土質調査における監督員を定め、受注者に通知するものとする。
2. 監督員は、契約図書に定められた事項の範囲内において、指示、承諾、協議等の職務を行うものとする。
3. 約款の規定に基づく監督員の権限は、約款第9条第2項に規定した事項である。
4. 監督員がその権限を行使するときは、書面により行うものとする。ただし、緊急を要する場合、監督員が受注者に対し口頭による指示等を行った場合、受注者はその指示等に従うものとする。監督員は、その指示等を行った後、7日以内に書面で、受注者にその指示等の内容を通知するものとする。

#### 第107条 業務代理人等

1. 受注者は、地質・土質調査における業務代理人及び主任技術者を定め、発注者に通知するものとする。
2. 業務代理人は、技術士（業務に該当する部門）又はこれと同等の能力と経験を有する技術者、シビルコンサルティングマネージャー（RCCM）あるいは地質調査技士の資格保有者であり、日本語に堪能でなければならない。
3. 主任技術者は、契約図書等に基づき、地質・土質調査に関する技術上の一切の事項を処理するものとする。また主任技術者は業務の履行に必要な知識と経験を有するものとし、日本語に堪能でなければならない。
4. 業務代理人は、監督員が指示する関連のある地質・土質調査の受注者と十分に協議のうえ相互に協力し、業務を実施しなければならない。
5. 業務代理人は、使用人等（協力者又はその代理人若しくはその使用人その他これに準ずる者を含む。以下「使用人等」という）の雇用条件、賃金の支払い状況、作業環境等を十分に把握し、適正な労働条件を確保しなければならない。
6. 業務代理人は、屋外における地質・土質調査に際しては使用人等に適宜、安全対策、環境対策、衛生管理、受注者が行うべき地元関係者に対する応対等の指導及び教育を行うとともに、地質・土質調査が適正に遂行されるように、管理及び監督しなければならない。

#### 第108条 提出書類

1. 受注者は、発注者が指定した様式により、契約締結後に関係書類を監督員を経て、発注者に遅滞なく提出しなければならない。ただし、業務委託料（以下「委託料」という。）に係る請求書、業務委託料代理受領承諾申請書、遅延利息請求書、監督員に関する措置請求に係る書類及びその他現場説明の際指定した書類を除く。
2. 受注者が発注者に提出する書類で様式が定められていないものは、受注者において様式を定め、提出するものとする。ただし、発注者がその様式を指示した場合は、これに従わなければならない。
3. 受注者は、契約時又は完成時において、委託料500万円以上の業務について、受注者は契約後10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から10日以内に、完成時は完成後10日以内に測量調査設計業務実績情報サービス（TECRIS）に基づき、「業務カルテ」を作成し、監督員の確認を受けた後に、(財)日本建設情報総合センターにフロッピーディスクにより又は公衆回線を通じてオンラインで提出しなければならない。また、(財)日本建設情報センター発行の「業務カルテ受領書」の写しを監督員に提出しなければならない。なお、受注者が公益法人の場合この限りではない。

#### 第109条 打合せ等

1. 地質・土質調査を適正かつ円滑に実施するため、業務代理人と監督員は常に密接な連絡をとり、調査の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容についてはその都度受注者が打合せ記録簿に記録し、相互に確認しなければならない。
2. 地質・土質調査着手時及び特記仕様書で定める調査の区切りにおいて、主任技術者と監督員は打合せを行うものとし、その結果について受注者が打合せ記録簿に記録し相互確認しなければならない。
3. 業務代理人は、共通仕様書に定めのない事項について疑義が生じた場合は、速やかに監督員と協議するものとする。

する。

#### 第110条 業務計画書

1. 受注者は、契約締結後15日以内に業務計画書を作成し、監督員に提出しなければならない。

2. 業務計画書には、契約図書に基づき下記事項を記載するものとする。

- |                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| (1) 調査概要                  | (2) 実施方針        |
| (3) 調査工程                  | (4) 調査組織計画      |
| (5) 打合せ計画                 | (6) 成果品の内容、部数   |
| (7) 使用する主な図書及び基準          | (8) 連絡体制（緊急時含む） |
| (9) 使用機械の種類、名称、性能（一覧表にする） |                 |
| (10) 仮設備計画                | (11) その他必要事項    |

なお、仮設物は、設計図書に指定されたものを除き受注者の責任において行うものとする。

3. 受注者は、業務計画書の内容を変更する場合は、理由を明確にしたうえ、その都度監督員に変更業務計画書を提出しなければならない。

4. 監督員が指示した事項については、受注者はさらに詳細な業務計画に係る資料を提出しなければならない。

#### 第111条 資料等の貸与及び返却

1. 監督員は、特記仕様書に定められた図書及びその他関係資料を、受注者に貸与するものとする。

2. 受注者は、貸与された図面及び関係資料等の必要がなくなった場合はただちに監督員に返却するものとする。

3. 受注者は、貸与された図書及びその他関係資料を丁寧に扱い損傷してはならない。万一、損傷した場合には、受注者の責任と費用負担において修復するものとする。

4. 受注者は、設計図書に定める守秘義務が求められる資料については複製してはならない。

#### 第112条 関係官公庁への手続き等

1. 受注者は、地質・土質調査の実施に当たっては、発注者が行う関係官公庁等への手続きの際に協力しなければならない。また受注者は、地質・土質調査を実施するため、関係官公庁等に対する諸手続きが必要な場合は、速やかに行うものとする。

2. 受注者が、関係官公庁等から交渉を受けたときは、遅滞なくその旨を監督員に報告し協議するものとする。

#### 第113条 地元関係者との交渉等

1. 地元関係者への説明、交渉等は、発注者又は監督員が行うものとするが、監督員の指示がある場合は、受注者はこれに協力するものとする。これらの交渉に当たり、受注者は地元関係者に誠意をもって接しなければならない。

2. 受注者は、地質・土質調査の実施に当たっては、地元関係者からの質問・疑義に関する説明等を求められた場合は、監督員の承諾を得ずに行わないものとし、地元関係者との間に紛争が生じないように努めなければならない。

3. 受注者は、特記仕様書の定め、あるいは監督員の指示により受注者が行うべき地元関係者への説明、交渉等を行う場合には、交渉等の内容を書面にし、状況を随時監督員に報告し、指示があればそれに従うものとする。

4. 受注者は設計業務等の実施中に発注者が地元協議等を行い、その結果を設計条件として業務を実施する場合には、設計図書に定めるところにより、地元協議等に立会うとともに、説明資料及び記録の作成を行うものとする。

5. 受注者は、前項の地元協議により、既に作成した設計図書を変更する必要性を生じた場合には、指示に基づいて、設計図書等を変更するものとする。なお、変更に要する履行期限及び経費は、発注者と協議のうえ定めるものとする。

#### 第114条 土地への立入り等

1. 受注者は、地質・土質調査を実施するため国有地、公有地又は私有地に立入る場合または立木伐採を行う場合

は、契約書に従って、監督員及び関係者と十分な協調を保ち地質・土質調査が円滑に進捗するように努めなければならない。なお、やむを得ない理由により現地への立入りが不可能となった場合には、ただちに監督員に報告し指示を受けなければならない。

2. 受注者は、地質・土質調査実施のため植物伐採、かき、さく等の除去又は土地もしくは工作物を一時使用する時は、設計図書に定めのある場合を除き、監督員の承諾を得たうえ、第三者の土地への立ち入りについて当該土地占有者の了解を得るものとする。
3. 受注者は、第三者の土地への立入りにあたっては、あらかじめ身分証明書交付願を発注者に提出し身分証明書の交付を受け、現地立入りに際しては、これを常に携帯しなければならない。なお、受注者は、作業完了後10日以内に身分証明書を発注者に返却しなければならない。
4. 特に定めのある場合を除き、借地料、伐採その他の補償は受注者において行うものとする。

#### 第115条 成果物の提出

1. 受注者は地質・土質調査が完了したときは、特記仕様書及び監督員の指示する成果品を調査完了報告書とともに提出し、検査を受けるものとする。
2. 受注者は、特記仕様書に定めがある場合、又は監督員の指示する場合は履行期間途中においても、成果品を部分引渡しを行うものとする。
3. 受注者は、成果品において使用する計量単位は国際単位系（S I）の他、従来単位を併記してもよい。

#### 第116条 関連法令及び条例の遵守

1. 受注者は、地質・土質調査の実施に当たっては、関連する関係諸法規及び条例等を遵守しなければならない。

#### 第117条 検査

1. 受注者は、業務完了報告書を発注者に提出する際には、契約図書により義務付けられた資料の整備がすべて完了し、監督員に提出していなければならない。
2. 発注者は、地質・土質調査の検査に先立って受注者に対して書面をもって検査日を通知するものとする。この場合において受注者は、検査に必要な書類及び資料等を整備するとともに、屋外で行う業務等においては、必要な人員及び機材を準備し、提供しなければならない。この場合、検査に要する費用は受注者の負担とする。
3. 検査員は、監督員及び業務代理人の立会の上、次の各号に掲げる検査を行うものとする。
  - (1) 地質・土質調査成果品の検査
  - (2) 地質・土質調査管理状況の検査地質・土質調査の状況について、書類、記録及び写真等により検査を行う。

#### 第118条 修補

1. 受注者は、修補は速やかに行わなければならない。
2. 検査員は、修補の必要があると認めた場合には、受注者に対して、期限を定めて修補を指示することができるものとする。
3. 検査員が修補の指示をした場合において、修補の完了の確認は検査員の指示に従うものとする。
4. 検査員が指示した期間内に修補が完了しなかった場合には、発注者は、約款第31条第2項の規定に基づき検査の結果を受注者に通知するものとする。

#### 第119条 条件変更

1. 約款第18条第1項第5号に規定する「予期することができない特別な状態」とは、契約書第29条第1項に規定する不可抗力による場合のほか、発注者と受注者が協議し、当該規定に適合すると判断した場合とする。
2. 監督員が受注者に対して約款第17条、第18条及び第19条の規定に基づく設計図書の変更又は訂正の指示を行う場合は指示書によるものとする。

#### 第120条 契約変更

1. 発注者は、次の各号に掲げる場合において、地質・土質調査委託契約の変更を行うものとする。

- (1) 委託料に変更を生じる場合
- (2) 履行期間の変更を行う場合
- (3) 監督員と受注者が協議し、地質・土質調査業務履行上必要があると認められる場合
- (4) 委託料の変更に代える業務内容の変更を行った場合

2. 受注者は、前項の場合において、変更する契約図書は、次の各号に基づき作成するものとする。

- (1) 第119条の規定に基づき監督員が受注者に指示した事項
- (2) 地質・土質調査の一時中止に伴う増加費用及び履行期間の変更等決定済の事項
- (3) その他発注者又は監督員と受注者との協議で決定された事項

#### 第121条 履行期間の変更

1. 発注者は、受注者に対して地質・土質調査の変更の指示を行う場合において履行期間変更協議の対象であるか否かを合わせて事前に通知しなければならない。

2. 受注者は、履行期間の延長が必要と判断した場合には、履行期間の延長理由、必要とする延長日数の算定根拠、変更工程表その他必要な資料を発注者に提出するものとする。

3. 約款第23条に基づき発注者の請求により履行期間を短縮した場合、受注者は、速やかに業務工程表を修正し提出しなければならない。

#### 第122条 一時中止

1. 約款第20条第1項の規定により、次の各号に該当する場合において、発注者は受注者に書面をもって通知し、必要と認める期間、地質・土質調査の全部又は一部の施行について一時中止を指示することができるものとする。

- (1) 第三者の土地への立入り了解が得られない場合
- (2) 関連する他の地質・土質調査の進捗が遅れたため、地質・土質調査の続行を不相当と認めた場合
- (3) 環境問題等の発生により地質・土質調査の続行が不相当又は不可能となった場合
- (4) 天災等により地質・土質調査の対象箇所の状態が変動した場合
- (5) 第三者及びその財産、受注者、使用人並びに監督員の安全確保のため必要があると認めた場合
- (6) 前各号に掲げるもののほか、発注者が必要と認めた場合

この場合において、受注者は地質・土質調査の現場の保全については監督員の指示に従わなければならない。

#### 第123条 発注者の賠償責任

1. 発注者は、以下の各号に該当する場合、損害の賠償を行わなければならない。

- (1) 約款第27条に規定する一般的損害、約款第28条に規定する第三者に及ぼした損害について、発注者の責に帰すべきものとされた場合
- (2) 発注者が契約に違反し、その違反により契約の履行が不可能となった場合

#### 第124条 受注者の賠償責任

1. 受注者は、以下の各号に該当する場合、損害の賠償を行わなければならない。

- (1) 約款第27条に規定する一般的損害、約款第28条に規定する第三者に及ぼした損害について受注者の責に帰すべきものとされた場合
- (2) 約款第40条に規定する瑕疵責任に係る損害
- (3) 受注者の責により損害が生じた場合

#### 第125条 部分使用

1. 発注者は、次の各号に掲げる場合において約款第33条の規定に基づき受注者に対して部分使用を請求することができるものとする。

- (1) 別途設計業務等の用に供する必要がある場合



(2) その他特に必要と認められた場合

2. 受注者は、部分使用に同意した場合は、部分使用同意書を発注者に提出するものとする。

#### 第126条 再委託

1. 約款第7条第1項に規定する「主たる部分」とは、次の各号に掲げるものをいい、受注者はこれを再委託することはできない。

イ. 調査業務における総合的企画、業務遂行管理及び技術的判断

ロ. 解析業務における手法の決定及び技術的判断

2. 受注者は、コピー、ワープロ、印刷、製本、計算処理、トレース、資料整理、模型製作などの簡易な業務の再委託にあたっては、発注者の承諾を必要としない。

3. 受注者は、第1項及び第2項に規定する業務以外の再委託にあたっては、発注者の承諾を得なければならない。

4. 受注者は、地質・土質調査を再委託に付する場合、書面により協力者との契約関係を明確にしておくとともに、協力者に対し地質・土質調査の実施について適切な指導、管理のもとに地質・土質調査を実施しなければならない。

なお、協力者は、静岡県建設業関連業務の委託に係る競争入札参加者に必要な資格を有する者である場合は、指名停止期間中であってはならない。

#### 第127条 成果品の使用等

1. 約款第6条第5項の定めに従い、受注者は、発注者の承諾を得て単独で又は他の者と共同で、成果品を発表することができる。

2. 受注者は、著作権、特許権その他第三者の権利の対象となっている地質・土質調査方法等の使用に関する費用負担を発注者に求める場合には第三者と補償条件の交渉を行う前に発注者と協議しなければならない。

#### 第128条 守秘義務

1. 受注者は、約款第1条第5項の規定により、業務の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。

2. 受注者は、成果品の発表に際して、第127条第1項の承諾を受けた場合にはこの限りでない。

#### 第129条 現場管理と安全の確保

1. 受注者は、地質・土質調査関係者だけでなく、付近住民、通行者、通行車両等の第三者の安全確保のため、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。

(1) 受注者は「土木工事安全施工技術指針」(建設省大臣官房技術参事官通達)を参考にし、常に調査の安全に留意し現場管理を行い災害の防止に努めなければならない。

(2) 受注者は、「建設工事に伴う騒音振動対策技術指針」(建設省大臣官房技術審議官通達)を参考にして、調査に伴う騒音振動の発生をできる限り防止し生活環境の保全に努めなければならない。

(3) 受注者は、調査現場に別途調査又は工事等が行われる場合は、相互協調して業務を遂行しなければならない。

(4) 受注者は、地質・土質調査に当たり、流水及び水陸交通の妨害、公衆に迷惑を及ぼさないよう努めなければならない。

2. 受注者は、特記仕様書に定めがある場合には所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、労働基準監督署等の関係者及び関係機関と緊密な連絡を取り、地質・土質調査実施中の安全を確保しなければならない。

3. 受注者は、屋外で行う地質・土質調査の実施に当たり、事故等が発生しないよう使用人等に安全教育の徹底を図り、指導、監督に努めなければならない。

4. 受注者は、屋外で行う地質・土質調査の実施にあたっては安全の確保に努めるとともに、労働安全衛生法関係法令に基づく措置を講じておくものとする。

5. 受注者は、屋外で行う地質・土質調査の実施にあたり、災害予防のため、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) 受注者は、建設工事公衆災害防止対策要綱（建設省事務次官通達）を遵守して災害の防止に努めるものとする。
  - (2) 屋外で行う地質・土質調査に伴い伐採した竹木等を焼却する場合には、関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に伴い必要な措置を講じなければならない。
  - (3) 受注者は、使用人等の喫煙、たき火等の場所を指定し、指定場所以外での火気の使用は禁止しなければならない。
  - (4) 受注者は、ガソリン、塗料等の可燃物を使用する必要がある場合には、周辺に火気の使用を禁止する旨の標示を行い、周辺の整理に努めなければならない。
  - (5) 受注者は、調査現場が危険なため一般の立入りを禁止する必要がある場合は仮囲い、ロープ等により囲うとともに立入り禁止の標示をしなければならない。
6. 受注者は、爆発物等の危険物を使用する必要がある場合には、関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い、必要な措置を講じなければならない。
  7. 受注者は、屋外で行う地質・土質調査の実施にあたっては豪雨、豪雪、出水、地震、落雷等の自然災害に対して、常に被害を最小限に食い止めるための防災体制を確立しておかなければならない。災害発生時には第三者及び使用人等の安全確保に努めなければならない。
  8. 受注者は、屋外で行う地質・土質調査実施中に事故等が発生した場合は、直ちに監督員に報告するとともに、監督員が指示する様式により事故報告書を速やかに監督員に提出し、監督員から指示がある場合にはその指示に従わなくてはならない。
  9. 受注者は、調査が完了したときは、残材、廃物、木くず等を撤去し現場を清掃しなければならない。また、地質・土質調査による調査孔の埋戻しは監督員の承諾を受けなければならない。

## 第2章 総合解析

### 第201条 適用範囲

総合解析の適用範囲は、次の各号に定めるところによる。なおダム・トンネル・地すべり調査を除くものとする。

- (1) 調査地周辺の地形・地質の検討
- (2) 調査結果に基づく土質定数の設定
- (3) 地盤の工学的性質の検討と支持地盤の設定
- (4) 地盤の透水性の検討（現場透水試験や粒度試験等が実施されている場合）
- (5) 調査結果に基づく基礎型式の検討（具体的な計算を行うものではなく、基礎型式の適用に関する一般的な比較検討）
- (6) 設計・施工上の留意点の検討（特に、盛土や切土を行う場合の留意点の検討）

## 第3章 地表地質調査

### 第301条 目的及び適用範囲

1. 地表地質調査は、地質に関する既存資料の収集、及び地形図をもとに現地の露頭の性状、地質構造等に関する地表踏査を行い、調査対象区域の地質の構成、構造、安全性等を地質工学的見地から解析することを目的とする。
2. 適用範囲はダム調査に係わる地表地質調査を除くものとする。

### 第302条 調査等

#### 1. 調査は、概査及び精査とする。

- (1) 概査とは、既存資料の収集及び現地踏査と空中写真の判読を主体として地質構造・岩石の分布等の概略を調査解析し、以後の調査計画の策定もしくは概略設計に必要な資料を得るものとする。

尚、作成する地質平面図の縮尺は、1 / 2,500 ~ 1 / 5,000程度とする。

- (2) 精査とは、概査に基づいてさらに詳細な調査解析を行い、工事の施工もしくは計画の決定に直接関連する事項に関する総合的な資料を得るものとする。

尚、作成する地質平面図の縮尺は、1 / 500程度とする。

#### 2. 調査の内容等

調査地域内を踏査して、踏査経路・露頭地点・野帳記載地点及び試料採取地点等を地形図に記入したルートマップを作成するものとする。

調査項目は、地形地質の種類・地質構造・地質時代・岩の硬さ・割れ目・風化・変質・破碎帯・地すべり及び崩壊・鉱山及び古洞・温泉・地下水及び湧水等とする。

#### 3. 地質標本

調査地域の代表的な地質標本を採取し、地質名・位置・採取年月日その他の必要事項を記入するものとする。

#### 4. 地質平面及び断面図の作成

- (1) 調査の進展に合わせて、ルートマップ、現場野帳をもとに必要な事項を地形図に転記し、地質平面図を作成するものとする。

- (2) 地質境界線及び地質構造を推定する場合は、既存の資料等を十分に検討のうえ、適正な推定を行わなければならない。

- (3) 地質断面図は、原則として縦横比が1 : 1のものとする。

- (4) 地質断面図の位置、方向、深さは監督員の承諾を受けて決定し、地質平面図上に明示するものとする。

### 第303条 成果品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査報告書
- (2) 地質平面図
- (3) 地質断面図
- (4) 地質標本
- (5) 原紙、原図、写真ネガ、ルートマップ一式

## 第4章 物 理 探 査

### 第1節 弾性波探査

#### 第401条 目的及び適用範囲

1. 弾性波探査は、人工震源によって生じた地盤の弾性波伝播速度を測定し、地層の物理性を把握すると同時に断層破砕帯や基盤深度等の地下構造を調査するのを目的とする。
2. 適用範囲はダム調査に係わる物理探査を除くものとする。

#### 第402条 調 査 等

調査方法は、屈折法とする。

##### 1. 測定

- (1) 原則として測定間隔は5mあるいは10m、発破点間隔は20m～70m程度とし、往復観測を行う。
- (2) 隣接した2点以上の測点で欠測した場合は再測定を行うものとする。
- (3) 測線の両端及び測線の交点には、4.5cm角程度の木杭を持って、その他の測点については幅4.5cm、厚さ0.9cmの木杭によって位置を明示する。
- (4) 測定結果は、測線配置図、走時曲線図及び解析断面図を作成し管理するものとする。

#### 第403条 成 果 品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査報告書
- (2) 測線配置図
- (3) 走時曲線図
- (4) 解析断面図
- (5) 測定記録一式

## 第5章 ボーリング

### 第1節 機械ボーリング

#### 第501条 目的

機械ボーリングは、主として土質及び岩盤を調査し地質構造や、地下水位を確認するとともに試料を採取し、あわせて現位置試験を実施するために行うことを目的とする。

#### 第502条 土質の分類

土質の分類は、土木工事共通仕様書によるものとする。

#### 第503条 調査等

1. ボーリング機械は、回転式ボーリング機械を使用するものとし、所定の方向、深度に対して十分余裕のある能力をもつものでなければならない。
2. ボーリング位置及び深度数量
  - (1) ボーリングの位置・方向・深度・口径及び数量については設計図書又は、特記仕様書によるものとする。
  - (2) 現地におけるボーリング位置の決定は、原則として監督員の立会のうえ行うものとし、後日調査位置の確認できるようにしなければならない。
3. 仮設  
足場、やぐら等は作業の完了まで機械を安定に保ち、かつ試験器具類を正しく孔の中央に入れ得るよう十分堅固なものでなければならない。
4. 掘進
  - (1) 掘削は、地下水位の確認が出来る深さまで原則として無水掘りとする。
  - (2) 孔口はケーシングパイプ又は、ドライブパイプで保護するものとする。
  - (3) 崩壊性の地層に遭遇して掘進が不可能になる恐れのある場合は、泥水の使用、もしくはケーシングパイプの挿入により孔壁の崩壊を防止しなければならない。
  - (4) 原位置試験、サンプリングの場合はそれに先立ち、孔底のスライムをよく排除するものとする。
  - (5) 掘進中は掘進速度、湧排水量、スライムの状態等に注意し、変化の状況を記録しなければならない。
  - (6) 未固結土でコアボーリングを行う場合には、土質に応じたサンプラーを用い、採取率を高めるように努めなければならない。
  - (7) 孔内水位は、毎作業日、作業開始前に観測し、観測日時を明らかにしておかななければならない。
  - (8) 岩盤ボーリングを行う場合は、原則としてダブルコアチューブを用いるものとし、コアチューブの種類は岩質に応じて適宜使い分けるものとする。
  - (9) コアチューブはコアの採取毎に水洗いして、残さを完全に除去しなければならない。
  - (10) 掘進中は孔曲がりのないように留意し、岩質、割れ目、湧水、断層破碎帯漏水等に充分注意しなければならない。特に湧水については、その量のほか、必要があれば水位（被圧水のヘッド）を測定するものとする。
5. 検尺
  - (1) 予定深度の掘進を完了する以前に調査の目的を達した場合、又は予定深度の掘進を完了しても調査の目的を達しない場合は、監督員と協議するものとする。
  - (2) ボーリング延長の検測は、調査目的を終了後、原則として監督員立会のうえ、ロッドを挿入して行うものとする。

#### 第504条 成果品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置案内図・調査位置平面図・土質又は地質断面図（着色を含む）・その他各種図面類。
- (2) 作業時の記録及びコアの観察によって得た事項は、ボーリング柱状図作成要領（案）に従い柱状図に整理し提出するものとする。
- (3) 採取したコアは標本箱に収納し、調査件名・孔番号・深度等を記入し、提出しなければならない。尚、未固結の試料は、1 m毎又は各土層毎に標本ビンに密封して収納するものとする。
- (4) コア写真は、調査件名、孔番号、深度等を明示して撮影（カラー）し、整理するものとする。

## 第2節 オーガーボーリング

### 第505条 目 的

オーガーボーリングは、比較的浅い土の地盤で連続的に代表的な試料を採取して地盤の成層状態や土質の分類を行い、かつ地下水位を確認するために行うことを目的とする。

### 第506条 調 査 等

1. 掘削はハンドオーガータイプによることを原則とするが、機械使用の場合は掘削深度に応じたものを用いるものとする。
2. ボーリング位置・深さ
  - (1) ボーリングの位置、深さ、口径及び数量については設計図書又は特記仕様書によるものとする。
  - (2) 現地におけるボーリング位置の決定は、原則として監督員の立会のうえ行うものとする。
3. 掘 進
  - (1) 掘進は、土質に応じたオーガーを用いるものとする。
  - (2) 掘進中地下水の進出があったときはその水位を記録するものとする。

### 第507条 成 果 品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置案内図、調査位置平面図、土質又は地質断面図（着色を含む）、その他各種図面類。
- (2) 作業時の記録及び観察によって得た事項は、オーガーボーリング柱状図に整理し報告するものとする。
- (3) 採取した試料のうち、各地層を代表するものの一部を試料ビンに入れ標本箱に収め提出するものとする。

## 第6章 サウンディング

### 第1節 標準貫入試験

#### 第601条 目的

標準貫入試験は、原位置における土の硬軟や、締まり具合の相対値を知ることが目的とする。

#### 第602条 試験等

1. 試験方法及び器具はJIS A1219によるものとする。
2. 試験の開始深度は、設計図書又は特記仕様書によるものとする。
3. 打込完了後ロッドは一回転以上してからサンプラーを静かに引上げなければならない。
4. サンプラーの内容物は、スライムの有無を確認して採取長さを測定し、土質・色調・状態・混入物等を記録した後、保存しなければならない。

#### 第603条 成果品

試験結果及び保存用試料はJIS A1219及び「ボーリング柱状図作成要領(案)」に従って整理し提出するものとする。

### 第2節 スウェーデン式サウンディング試験

#### 第604条 目的

スウェーデン式サウンディング試験は、比較的浅い原位置地盤における土の静的貫入抵抗を測定しその硬軟もしくは締まり具合又は土層の構成を判定することを目的とする。

#### 第605条 試験等

1. 試験方法及び器具はJIS A1221に準拠して行うものとする。
2. 試験中、スクリーポイントの抵抗と貫入中の摩擦音等により土質を推定し、可能な場合は、土質名とその深度を記録するものとする。
3. 試験終了後、地下水が認められた場合は、可能な限り水位を測定し記録しなければならない。

#### 第606条 成果品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置案内図・調査位置平面図・土質又は地質断面図(着色を含む)・その他各種図面類。
- (2) 試験結果は、地盤工学会記録用紙、報告書用紙のJIS A1221に準拠して整理し提出するものとする。

### 第3節 オランダ式二重管コーン貫入試験

#### 第607条 目的

オランダ式二重管コーン貫入試験は、軟弱地盤の原位置における土の静的貫入抵抗を測定し、土層の硬軟、締まり具合、又はその地盤構成を判定することを目的とする。

#### 第608条 試験等

1. 試験装置はJIS A1220「オランダ式二重管コーン貫入試験方法」に従って行うものとする。
2. 試験
  - (1) JIS A1220「オランダ式二重管コーン貫入試験方法」に準拠して行うものとする。
  - (2) 先端抵抗測定中及び外管圧入中に貫入抵抗が著しく変化する場合には、その深度においても測定する。

#### 第609条 成果品

成果品は、次のものを提出するものとする。



- (1) 調査位置案内図、調査位置平面図
- (2) 試験結果は、地盤工学会記録用紙、報告用紙を使用してJIS A1220 に準拠して整理する。

#### 第4節 ポータブルコーン貫入試験

##### 第610条 目 的

ポータブルコーン貫入試験は、浅い軟弱地盤において人力により原位置における土の静的貫入抵抗を測定し、土層の硬軟、締まり具合を判定することを目的とする。

##### 第611条 試 験 等

1. 試験用器具は、地盤工学会編の「土質調査法」に示す単管式のポータブルコーンペネトロメーターとする。
2. 試 験
  - (1) 貫入方法は人力による静的連続圧入方式とする。
  - (2) 貫入速度は、1 cm / secとし、貫入抵抗は10cmごとに測定する。
  - (3) 予定深度に達しない場合で試験が不可能となった場合は、位置を変えて再度試験を行うものとする。
  - (4) 単管式コーンペネトロメーターの計測深さは、原則として3 mまでとする。
  - (5) 細部は、「土質調査法」によるものとする。

##### 第612条 成 果 品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置案内図、調査位置平面図
- (2) 深度と静的貫入抵抗 $q_c$ の関係

#### 第5節 ベ ー ン 試 験

##### 第613条 目 的

ベーン試験はロッドにつけた抵抗体を地中に挿入し、その回転抵抗を測定し、土層の硬軟、締まり具合を判定することを目的とする。

##### 第614条 試 験 等

- (1) 試験機器は、下記の寸法及び能力を有するものを標準とする。
  - イ ベーンは高さ100mm ~ 200mm、幅50mm ~ 100mm、高さ：幅 = 2 : 1、厚さ2 mm以下、形は十字形とする。
  - ロ 回転装置はロッド重量がベーンにかからない構造とし、ベーンを0.1deg / sec の割合で回転可能で、回転モーメントを5 kg · cm以上の精度で測定できる構造とする。
- (2) 試験方法は「地盤工学会（土質調査法）」によるものとする。
- (3) 試験は地層の変化毎に行うものとし、同じ地層が続く場合は原則として1.5m毎に試験を行うものとする。

##### 第615条 成 果 品

成果品は次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置案内図、調査位置平面図
- (2) 試験結果はJIS規格、地盤工学会様式により整理する。

#### 第6節 イスキメーター試験

##### 第616条 目 的

イスキメーター試験は、ロッドにつけた抵抗体を地中に挿入して、その引抜抵抗を測定し、土層の硬軟、締まり具合を判定することを目的とする。

##### 第617条 試 験 等

- (1) 使用機械は下記の能力を有するものを標準とする。
  - イ ワイヤロープの巻上げ装置（原則として電動とし0.5m / min ~ 2.0m / minの引抜速度を保持できるもの）及び引き抜き抵抗自記装置を装備したものとする。
  - ロ 抵抗翼は水平断面200cm<sup>2</sup>、100cm<sup>2</sup>、30cm<sup>2</sup> の3種とする。
- (2) 試験方法は「地盤工学会（土質調査法）」によるものとする。
- (3) 試験は予定の深さ（特記仕様書に示す）から行うものとするが、予定の深さ迄の抵抗翼挿入完了時においても、引き続き楽に挿入可能な場合は監督員の指示を受けるものとする。
- (4) 予定深度に挿入するのが困難な場合で、挿入深度が5 m未満の場合は位置をかえて同一試験を行うものとする。2回同じ現象が起きれば試験は打ちきってよい。

#### 第618条 成果品

成果品は次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置案内図、調査位置平面図
- (2) 試験結果はJIS 規格、地盤工学会様式により整理する。

## 第7章 サンプリング

### 第701条 目的

乱さない試料のサンプリングは、室内試験に供する試料を、原位置における性状を変えることな採採取することを目的とする。

### 第702条 採取法

1. サンプラーの選定は、原則として次表により行うものとする。ただし、これに適合しない場合は、監督員の承諾を得るものとする。

サンプラーの種類	ボーリング 必要孔径	主な対象土質	備考
固定式ピストン式 シンウォールサンプラー	85mm以上	N値4以下の粘性土	最も普及度が高い
デニソン型サンプラー	115mm以上	N値20以下の硬質な粘性土	N値4～20の土質に多く利用する

### 2. 採取方法

- (1) 固定ピストン式シンウォールサンプラーによる採取は下記によるものとする。

採取の方法は、JSF規格T-1「固定ピストン式シンウォールサンプラーによる土の乱さない試料の採取法」に準拠して行う。

- (2) デニソン型サンプラーによる採取は下記によるものとする。

- 1) サンプラーは、土の硬軟に合わせて調整されたものを使用する。
- 2) その他採取方法は、固定ピストン式に準拠する。

### 3. その他のサンプリング

- (1) フォイルサンプリング

イ サンプルチューブ、フォイルテープは下記を標準とする。

サンプルチューブ	フォイルテープ
径：70mm	巾：12mm
肉厚：4.5mm	肉厚：0.08mm～0.12mm
材質：鋼	材質：鋼

ロ 採取方法は「地盤工学会（土質調査法）」によるものとする。

### 第703条 成果品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 採取位置、深さ
- (2) 採取方法
- (3) サンプリングの記録は、地盤工学会報告用紙「サンプリングの記録」に準じて行う。

## 第8章 原位置試験

### 第1節 孔内水平載荷試験

#### 第801条 目的

孔内水平載荷試験は、ボーリング孔壁を利用して地盤の変形特性及び強度特性を求めることを目的とする。

#### 第802条 試験等

載荷装置は、試験目的に合致し、対象地盤の特性に適合したものとする。

##### 2. 試験箇所を選定

試験に際しては目的や地質条件等を考慮して適切な箇所を選定するものとする。

##### 3. 測定

孔内水平載荷試験は、等圧分布載荷法又は等変位載荷法によるものとする。

##### (1) 点検とキャリブレーション

試験に先立ち、試験装置は入念な点検とキャリブレーションを行わなければならない。

##### (2) 試験孔の掘削と試験箇所の確認

試験孔の孔壁は試験精度をよくするために孔壁を乱さないように仕上げなければならない。なお試験に先立って試験箇所の地質条件等の確認を行うものとする。

##### (3) 試験は掘削終了後、速やかに実施しなければならない。

##### (4) 最大圧力は試験目的や地質に応じて適宜設定するものとする。

##### (5) 載荷パターンは試験の目的、地質条件等を考慮し適切なものを選ばなければならない。

##### (6) 加圧操作は速やかに終え、荷重及び変位量の測定は同時に行う。

測定間隔は、孔壁に加わる圧力を $0.2\text{kgf/cm}^2$  ピッチ程度又は、予想される最大圧力の $1/10 \sim 1/20$ の荷重変化ごとに測定し、得られる荷重強度～変位曲線ができるだけスムーズな形状によるようにしなければならない。

#### 第803条 成果品

成果品は、次のものを提出するものとする。

##### (1) 試験箇所、試験方法、地盤状況、測定値

##### (2) 荷重強度 - 変位曲線

##### (3) 地盤の変形係数

### 第2節 湧水圧、湧水量調査

#### 第804条 目的

本調査は、ボーリング孔を利用して湧水圧力及び湧水量又は水量を測定し、坑道の出水状況或は被圧地下水の状況を予察することを目的とする。

#### 第805条 試験等

##### 1. 試験機器は測定用ロッド、トリップバルブ、パッカー、送気装置、水位計よりなるJ F T、D . S . T.を標準とする。

##### 2. 試験方法

##### (1) 試験は原則として同一深度において2回行うものとする。

##### (2) 試験の際、孔内の自然水位を測定するものとする。

##### (3) 予定パッカー深度（特記仕様書に示す）附近にパッカーをかけ得る地層が存在しない場合には、調査目的

に沿って、パッカー深度を変更するものとする。

#### 第806条 成 果 品

成果品は次のものを提出するものとする。

- (1) 調査目的及び概要
- (2) 調査地点位置図
- (3) 測定と解析データ(時間 - 上昇水位曲線表上昇速度 - 水位頭曲線表を含む)
- (4) 調査結果の目的に対する考察(計画、施工上の問題点等)
- (5) カラー写真(作業の様相等)

### 第3節 ルジオンテスト

#### 第807条 目 的

本テストは、ボーリング孔を利用して主としてダムの基礎岩盤の、透水性の評価、止水工、岩盤改良としてのグラウチングの計画、施工及び結果の判定等を行うことを目的とする。

#### 第808条 調 査 位 置

調査位置は図面又は、特記仕様書に示すものとする。

#### 第809条 用語の定義

本章の用語を次のように定義する。

- (1) ルジオンテスト ボーリング孔に圧力水を注入して、その注入量から透水性を評価する試験法をいう。
- (2) ルジオン値 注入圧力 $10\text{kg}/\text{cm}^2$ で試験孔長1m当りの毎分の注入量をいう。
- (3) 修正ルジオン値 限界圧力が $10\text{kg}/\text{cm}^2$ 以下の場合に図式法や計算法によって求めた注入圧力が $10\text{kg}/\text{cm}^2$ に相当する値をいう。特に両者を区別するため計算法によって求めた修正ルジオン値を換算ルジオン値ということもある。
- (4) 限界圧力 注入圧力 - 注入量曲線において注入量が急に増大する点の注入圧力をいう。

#### 第810条 試 験 等

##### 1. 使用機器

##### (1) ポンプ

ポンプは吐出圧力 $10\text{kg}/\text{cm}^2$ 以上、吐出量は調査に支障をきたさない能力を有するものを使用する。又吐出圧力の調整が容易なもので脈動のできるだけ少ないものでなければならない。

##### (2) パッカー

パッカーは孔壁によく密着し、孔内止水の充分可能なものを使用するものとする。

##### (3) 圧力計

圧力計は孔口附近にセット出来るものを使用する。

目盛の最小単位は $0.5\text{kg}/\text{cm}^2$ で精度がよく安定し、原則として自記記録の可能なものとする。但し、ボーリング調査を主目的として概査の段階では自記記録の可能なものでなくてもよい。

##### (4) 流量計

流量計は目盛の単位が $1\text{l}/\text{min}$ で積算流量計以上の能力を有し、精度が高く、最大注入量に対し十分な能力を有するものを使用するものとする。

##### 2. 試験の準備

##### (1) 試験孔の削孔

試験孔は清水掘とする。削孔は原則としてダブルコアチューブを使用し、コアの採取率をあげるとともに孔壁を乱さないように留意するものとする。

(2) 孔内清掃

試験孔は試験を行う前に十分洗浄し清掃しなければならない。

(3) 試験区間長

試験の区間長は通常の場合5mを標準とする。ただし断層破砕帯等が存在する場合及び局所的にポンプ容量が不足する場合には、監督員と協議し区間長を決定するものとする。

(4) パッカーの設置

パッカーは、ポーリングコアをよく観察し出来るだけ亀裂等の少ないなめらかな孔壁の位置に設置する。なお亀裂の多い軟弱な孔壁でパッカーの効きが悪い場合には、事前にパッカー部をセメンテーション等によって強化するものとする。

3. 試 験

(1) 地下水位の測定

試験の区間内に地下水位が存在する場合には、地下水位を測定するものとする。測定時期については監督員の承諾を受けるものとする。

(2) 注入圧力

注入圧力の昇降は段階的に行う。最大注入圧力は原則として10kg/cm<sup>2</sup>とする。

1) 通常の場合の注入圧力昇降は次表を標準とする。ただし、岩質等によりこれによりがたい場合は監督員と協議するものとする。

パ タ ー ン	昇 降 圧 力 ( kg / cm <sup>2</sup> )
( 5 段階 )	0 - 2 - 4 - 6 - 8 - 10 - 8 - 6 - 4 - 2

2) グラウト効果の判定のための場合は、特記仕様書に示すパターンにより行うものとする。

3) 注入圧力は試験の精度に大きく影響するので、常に一定になるように監視しながら試験するものとする。

4) 注入圧力は原則として自記記録を行うものとする。

(3) 注入量の測定

注入量の測定は各注入圧力段階で注入量が安定してから行うものとし、注入量の測定時間は5分間とする。

4. 解 析

(1) 注入圧力の補正

測定の注入圧力は、口元の圧力計で測定されているので試験区間の midpoint から、圧力計までの水頭及び地下水位による損失の補正を行うものとする。なお管内抵抗による損失の補正については監督員と協議し決定するものとする。

(2) 注入圧力～注入量曲線 (P～Q曲線)

測定の注入圧力 (補正済み) と注入量のデータから、各試験区間ごとに注入圧力～注入量曲線図を作成するものとする。

(3) 限界圧力値の算定

前項の注入圧力～注入量曲線図から限界圧力値を算定するものとする。

(4) ルジオン値、修正ルジオン値の算定については、監督員の指示する方法により行うものとする。

第811条 成 果 品

成果品は次のものを提出するものとする。

(1) 調査目的及び概要

(2) 調査地点位置図

- (3) 測定と解析のデータ
- (4) 調査目的に対する考察 (計画、施行上の問題点等)
- (5) カラー写真 (作業の様態等)

## 第9章 土質試験

### 第901条 試験の種目及び方法

1. 試験は特記仕様書に示された種目について、下記の規格に定められた方法により実施するものとする。

- (1) 土の粘度試験及び物理試験JIS A1201のための試料調整方法
- (2) 土粒子の密度試験方法 " 1202
- (3) 土の含水比試験方法 " 1203
- (4) 土の粒土試験方法 " 1204
- (5) 土の液性限界、塑性限界試験方法 " 1205
- (6) 土の塑性限界試験方法 " 1206
- (7) 土の遠心含水当量試験方法 " 1207
- (8) 土の収縮定数試験方法 " 1209
- (9) 突固めによる土の締固め試験方法 " 1210
- (10) 路床土支持力比(CBR)試験方法 " 1211
- (11) 現場における土の単位体積重量試験方法(砂置換法) " 1214
- (12) 土の一軸圧縮試験方法 " 1216
- (13) 土の圧密試験方法 " 1217
- (14) 土の透水試験方法 " 1218
- (15) 土の三軸圧縮試験方法 地盤工学会(案)
- (16) 土の直接せん断試験 "

2. 前項に定める試験の他は特記仕様書に定めるものを除き、原則として「地盤工学会編(土質試験法)」に規定する地盤工学会基準によるものとする。

3. 試験の回数、時期等は特記仕様書に示すものとする。

### 第902条 成果品

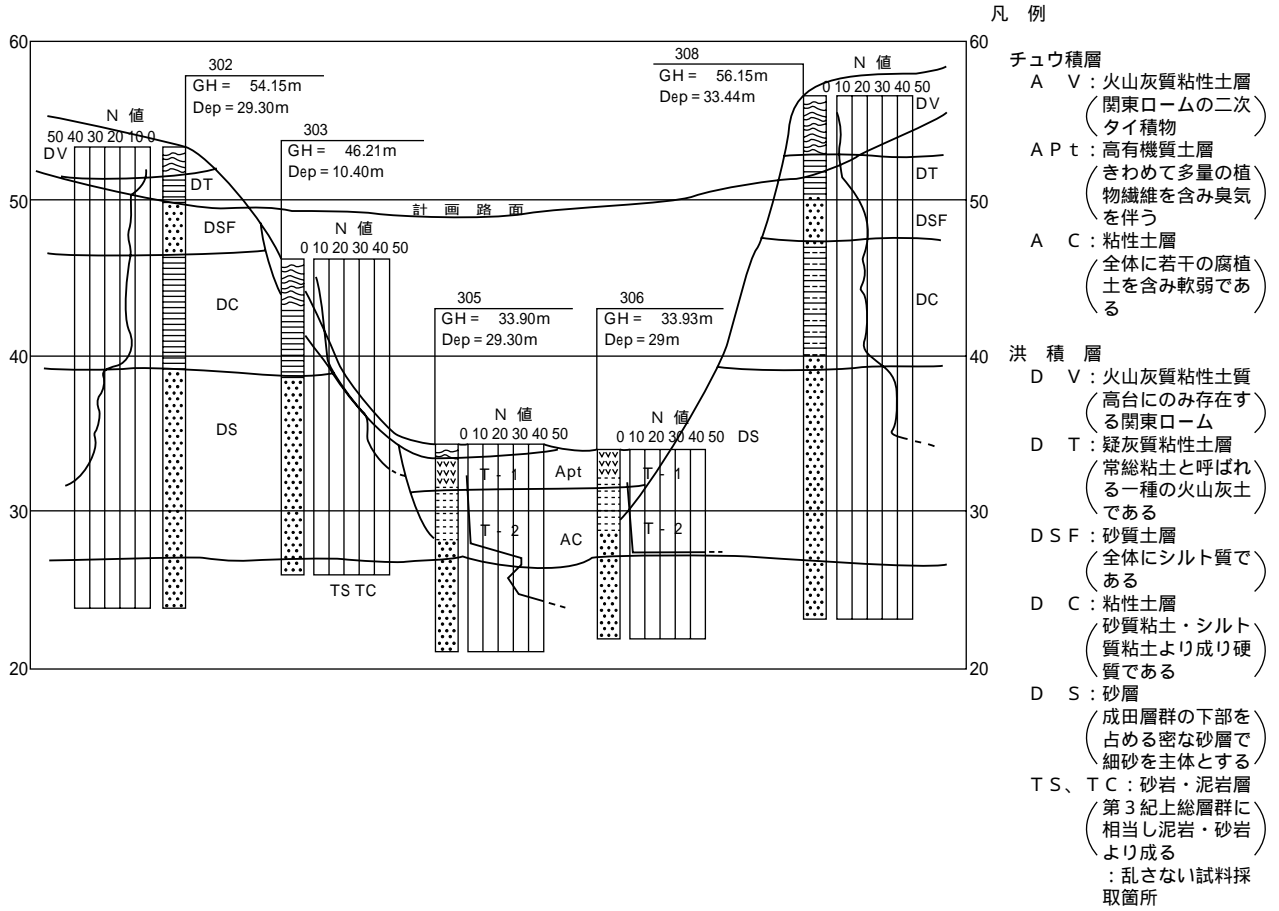
成果品は次のものを提出するものとする。

1. 測定と解析のデータ



(資料) 土層断面図(例) (縮尺たて1:                    よこ1:                    )

調査名:    道路新設に伴う土質調査



様式 - 1 サンプリング採取記録 (例)

調査名            ボーリング孔  
 調査地点          試料番号 深  
 発注者名    株式会社

現場記録 (採取年月日:平成 11年 10月 30日 担当者 田中正雄)

サンプリングの方法:

サンプリングチューブについての記載 (サンプリング前)

長さ: 100 cm                      外径: 78.2 mm                      内径: 75.1 mm  
 肉厚: 1.50 mm                      刃先肉厚: 0.21 mm                      刃先角度: 5.5 度  
 材質: ステンレススチール

サンプリング後の記載

サンプラーの押込み長さ:                      H = 80 cm                      ピストンロッド相対的移動量から求めた採取長さ:                      L = 80 cm  
 実測試料長さ:                      L g = 79 cm  
 実採取変形比:  $(L g / H) \times 100 = 98.8 \%$                       全採取変形比:  $(L g / H) \times 100 = 100 \%$

土の種類: 粘土  
 シールの材料: マツヤニ 2%混入パラフィン  
 シールの厚さ: 刃先部 2 cm                      上部 4 cm  
 サンプリングにおける異常の記載: (ボーリング機械の浮き上り、刃先の変形、引き上げ時の試料の脱落、)                      (その他の異常について記載する。)

異常なし、押込時とくに抵抗なくスムーズに貫入できる。

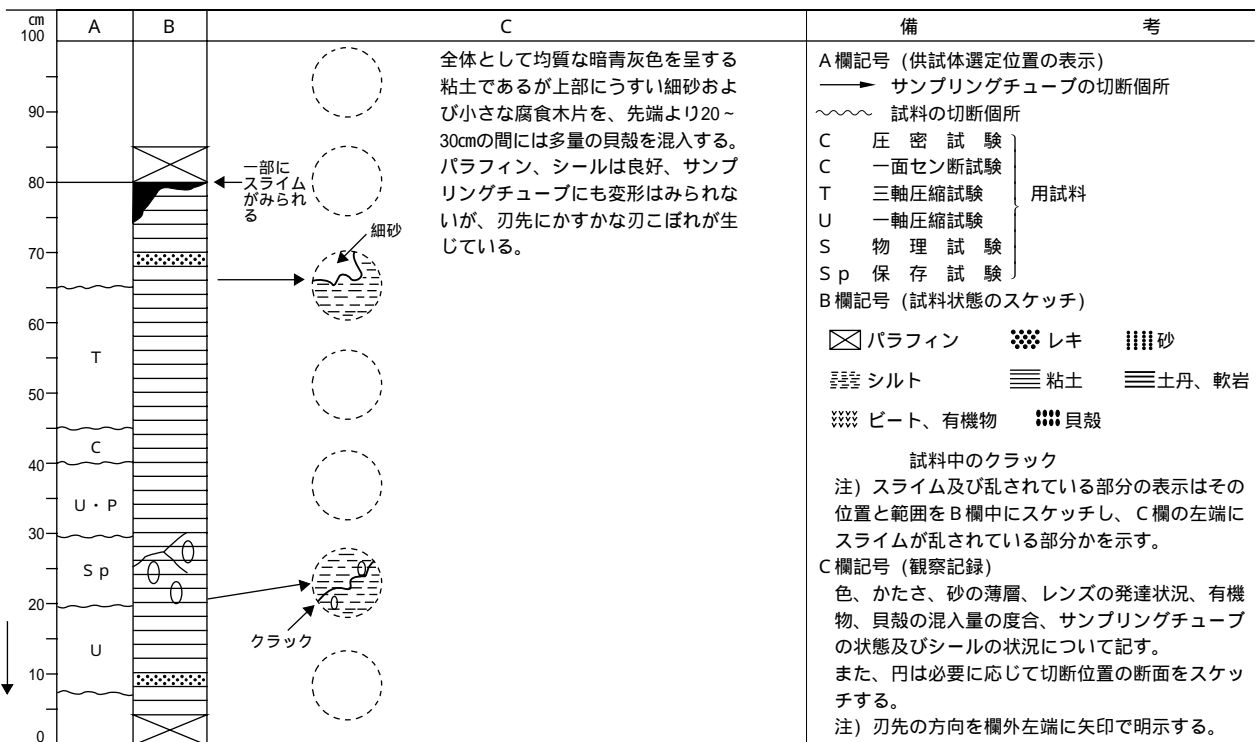
試料の現場での保管方法: 運搬用防振箱に格納                      シートをかけておく

試料の輸送方法: 運搬用防振箱に入れライトバンにて運搬、(11月 1日)

室内記録 (担当者 鈴木三郎)

試料到着年月日: H11年11月 1日                      室内での保管方法: 地下実験室試料保管棚に格納

試料押し出し年月日: H11年11月 2日                      試料の押し出し方法: 全長のまま刃先方向に垂直押し出し



## (2) 地質・土質調査共通仕様書 (港湾・漁港追補)

### 第1章 土質調査

#### 第1節 土質調査

##### 第1001条 土質調査

###### 1. 適用の範囲

本節は、土質調査のためのボーリング、サンプリング、原位置試験、検層及び土質試験（土の力学試験を含む。）に関する一般的事項を取扱うものとする。

###### 2. 準備工

(1) 受注者は、調査目的に適合したボーリングマシン、ポンプ、サンプリング用具、原位置試験用具、検層用具及び材料を用いるものとする。

なお、機械及び用具は、使用に先立ち監督員の承諾を得るものとする。

(2) 受注者は、地盤を乱さないように、真円回転で削孔できるボーリングマシン、ボーリングロッド、ケーシングパイプ等を用いるものとする。

(3) 受注者は、作業の安全及び調査精度を確保できる構造のボーリング作業用足場を用いるものとする。

なお、足場の種類及び構造は、使用に先立ち監督員の承諾を得るものとする。

(4) 受注者は、調査地点の測量基準点は監督員の指示によるものとする。

(5) 受注者は、調査地点の測量に際して第131条2. 測量基準(1) に準ずるものとし、資料を監督員に提出するものとする。

(6) 受注者は、海上足場の存置期間中、特記仕様書に定める標識を設置し、管理するものとする。

###### 3. ボーリング工

(1) 受注者は、ロータリー工法によるケーシングパイプ方式又はコアチューブ方式によりボーリングを行うものとし、使用に先立ち監督員の承諾を得るものとする。

(2) 受注者は、「表1-1 ボーリングの必要孔径」に示す孔径で削孔するものとする。

なお、特記仕様書の定めのある場合は、これ以外の孔径によるものとする。

表1-1 ボーリングの必要孔径

土質区分	必要孔径		調査目的
	コアチューブ	ケーシングパイプ	
粘性土 砂質土 礫質土	66mm	-	標準貫入試験、岩盤のコアリング
	86mm	97mm (90)	シンウォールサンプリング (エクステンションロッド式)、孔内水平載荷試験、原位置ベーンせん断試験、P S 検層
	116mm	127mm (118)	シンウォールサンプリング (水圧式)、ロータリー式二重管・三重管サンプリング (砂・硬質粘性土・礫質土のサンプリング等)

( ) : 内径を示す。

(3) 受注者は、削孔用具の口元としてガイドパイプを用いるものとする。

(4) 受注者は、削孔に泥水を用い、孔壁の崩壊を防止するものとする。

特に崩壊の恐れがある場合は、適切な径のケーシングパイプを挿入し、孔壁の崩壊を防止するものとする。

#### 4. 掘進深さ

受注者は、図面及び特記仕様書に定める深さまで掘進するものとする。

ただし、図面及び特記仕様書に定める深さに達する以前に調査目的を達成できた場合又は図面及び特記仕様書に定める深さに達しても調査目的を達成できない場合は、監督員の指示によるものとする。

#### 5. 原位置試験

##### (1) 標準貫入試験

1) 受注者は、「JIS A 1219土の標準貫入試験方法」により1.0mごとに標準貫入試験を行うものとする。

ただし、図面及び特記仕様書に定めのある場合は、それに従うものとする。

2) 受注者は、粘性土の場合、原則として標準貫入試験を行わないものとする。

ただし、硬質粘性土で地層確認及び観察試料を採取する場合は、監督員の指示によるものとする。

3) 受注者は、標準貫入試験用サンプラーを孔底に降ろし、標準貫入試験の深さが掘進した際の孔底深さであることを確認するものとする。

なお、孔底深さが5 cm以上浅い場合は、規定の深さまで掘直しを行うものとする。

##### (2) 原位置ベーンせん断試験

1) 受注者は、地盤の強さに応じてベーン寸法を選ぶものとする。

2) 受注者は、「JGS1411 - 1995原位置ベーンせん断試験方法」で試験を行うものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める間隔で試験を行うものとする。

##### (3) 電気式静的コーン貫入試験

1) 受注者は、先端抵抗及び間隙水圧を測定するものとする。

2) 受注者は、「JGS1435 - 1995電気式静的コーン貫入試験方法」で貫入試験等の試験を行うものとする。

3) 受注者は、特記仕様書の定める貫入深さまで試験を行うものとする。

ただし、特記仕様書に定める貫入深さに達しない場合は、監督員の指示によるものとする。

##### (4) 孔内水平載荷試験

1) 受注者は、使用する試験機の種類を使用に先立ち監督員の承諾を得るものとする。

2) 受注者は、「JGS1421 - 1995孔内水平載荷試験方法」により載荷試験を行うものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める実施地層及び試験間隔で試験を行うものとする。

##### (5) その他の原位置試験

受注者は、図面及び特記仕様書の定めによりその他の原位置試験を行うものとする。

#### 6. 検層

##### (1) PS検層

1) 受注者は、「JGS1122 - 1995地盤の弾性波速度測定方法」を用い、特記仕様書に定める検層方法によりPS検層を行うものとする。

2) 受注者は、図面及び特記仕様書の定める間隔で測定するものとする。

3) 受注者は、特記仕様書の定めにより、その他の検層を行うものとする。

##### (2) その他の検層

受注者は、特記仕様書の定めにより、その他の検層を行うものとする。

#### 7. 観察試料の採取

(1) 受注者は、観察試料を1 mごとに採取するものとする。

ただし、採取間隔は、上記及び特記仕様書の定めにより難しい場合、監督員の指示に従うものとする。

- (2) 受注者は、採取した観察試料を標本ビンに入れ、「表1-2ラベル」に示すラベルを貼付し、土層の変化が分かるよう標本箱に整理し、監督員に提出するものとする。

表1-2 ラベル

件名	
試料番号	号 番
採取深さ	m ~ m
土質名	
色調	
N値	(回 / 30cm)
採取年月日	年 月 日
受注者名	

## 8. 乱さない試料の採取

### (1) 軟らかい粘性土の試料採取

- 1) 受注者は、軟らかい粘性土の乱さない試料を採取する場合、「JGS 1221 - 1995固定ピストン式シンウォールサンプラーによる乱さない試料の採取方法」に示されたエクステンションロッド式又は水圧式の固定ピストン式シンウォールサンプラーを用いるものとする。
- 2) 受注者は、乱さない試料の採取を1.5 mごとに行うものとする。  
ただし、図面及び特記仕様書に定めのある場合は、それに従うものとする。
- 3) 受注者は、シンウォールサンプリングを行う場合「表1-3サンプリングチューブ諸元」及び「図1-1サンプリングチューブ」に定める諸元を有する引抜き管のサンプリングチューブを用いるものとする。
- 4) 受注者は、その他のサンプラーによりサンプリングを行う場合、特記仕様書に定める材質及び諸元を有する引抜き管のサンプリングチューブ又はライナーを用いるものとする。

表1-3 サンプリングチューブ諸元

名称	記号	仕様
材質		ステンレススチール (SUS - 304 )
内径	Ds	75mm ± 0.5mm
肉厚	t	1.5mm ~ 2.0mm
刃先角度		6 ° ± 1 °
刃先肉厚	t'	0.2mm ± 0.05mm
長さ		1,000mm
扁平度		Dt (max) - Dt (min) < 1.5mm
ただし、Dt (max)、Dt (min) はそれぞれ任意の断面における最大外径、最小外径を示す。		

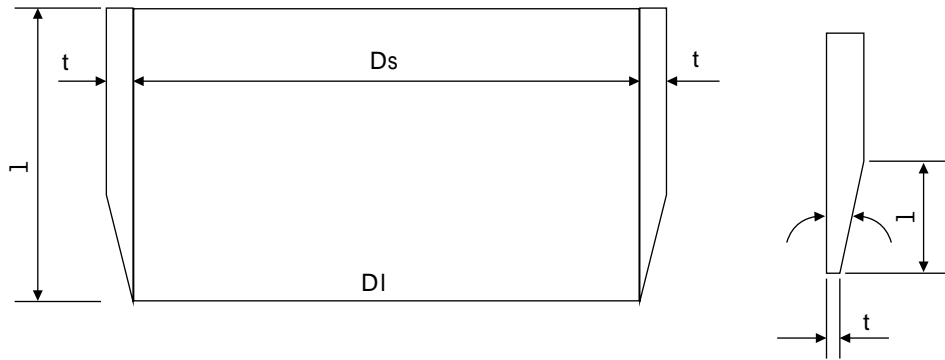


図 1 - 1 サンプリングチューブ

- 5) 受注者は、サンプリングチューブを反復使用しないものとする。
- 6) 受注者は、サンプラーを孔底に降ろし、試料採取の深さが削孔した深さと一致することを確認するものとする。  
 なお、孔底深さが 5 cm 以上浅い場合は、規定の深さまで掘直しを行うものとする。
- 7) 受注者は、エクステンションロッドの場合、チェーン、ターンバックル等の伸びないものによりピストンを完全固定するものとする。  
 また、水圧式の場合にボーリングロッドをスピンドルチャック等によりピストンを完全固定するものとする。
- 8) 受注者は、一様の速さで連続的に素早くサンプラーを押し込むものとする。  
 なお、押し込み量は、サンプリングチューブ全長の 80% を目標とするものとする。
- 9) 受注者は、サンプラー押し込み後、ただちに回転させないように引き上げるものとする。
- 10) 受注者は、振動を与えないようにサンプラーを解体するものとする。  
 また、ピストンの引抜きは、通気しながら徐々に行うものとする。
- 11) 受注者は、試料採取後、ただちに次に掲げる事項をサンプリングチューブに直接記入するものとする。
  - イ 件名
  - ロ ボーリング孔番号
  - ハ 同一孔内の試料採取の順位
  - ニ 試料採取深さ
  - ホ 試料採取年月日
  - ヘ 試料回収比 (試料長 / 押込長)

表 1 - 4 試料番号記入例

頭 部	件 名	K 12 - 5	12.75m ~ 13.55m	1 = 80 / 80	刃 先	
	(ア)	(ロ)	(ハ)	(ニ)		(ヘ)
	H 15 - 1 - 27					
			(ホ)			

- 12) 受注者は、試料採取後に試料の移動及び状態が変化しないようにただちにパラフィンシール [パラフィン 100 に対して松脂 3 の割合 (重量比)] を行うものとする。

13) 受注者は、サンプラー内面の土や水分を拭き取り、刃先部を1.5cm以上、頭部を3cm以上の厚さでシールするものとする。

14) 受注者は、シール後にサンプリングチューブの両端にキャップを付してテープ等により目封じを行うものとする。

(2) 硬い粘性土、砂質土、砂の試料採取

1) 受注者は、土質及び調査目的により「JGS1222 - 1995 ロータリー式二重管サンプラーによる土の乱さない試料採取方法」、「JGS1223 - 1995 ロータリー式三重管サンプラーによる土の乱さない試料採取方法」及び「JGS1224 - 1995 ロータリー式スリーブ内蔵二重管サンプラーによる土の乱さない試料採取方法」に示されたサンプラーのいずれかにより硬い粘性土、砂質土及び砂の乱さない試料を採取するものとする。

ただし、特記仕様書に定めのある場合は、それに従うものとする。

2) 受注者は、乱さない試料の採取を1.5 mごとに行うものとする。

ただし、図面及び特記仕様書に定めのある場合は、それに従うものとする。

3) 受注者は、サンプリングチューブを反復使用しないものとする。

4) 受注者は、地盤の軟硬に応じた適切な圧力と速度で連続してサンプラーを押し込むものとする。

なお、押し込み量はサンプリングチューブの有効採取長以上にならないようにするものとする。

5) 受注者は、「JGS1222 - 1995 ロータリー式二重管サンプラーによる土の乱さない試料採取方法」、「JGS1223 - 1995 ロータリー式三重管サンプラーによる土の乱さない試料採取方法」及び「JGS1224 - 1995 ロータリー式スリーブ内蔵二重管サンプラーによる土の乱さない試料採取方法」に定める諸元を有する引抜き管のサンプリングチューブを用いるものとする。

6) 受注者は、その他のサンプラーによるサンプリングを行う場合、特記仕様書に定める材質及び諸元を有する引抜き管のサンプリングチューブを用いるものとする。

7) 受注者は、採取した硬い粘性土試料に(1)軟らかい粘性土の試料採取(10)から(14)を適用し、取扱うものとする。

ただし、砂質土、砂試料については、特記仕様書の定めによるものとする。

9. 乱さない試料の取扱い

(1) 受注者は、採取した試料に振動、衝撃及び極端な温度変化を与えないよう取り扱いに注意するものとする。

(2) 受注者は、採取した試料をすみやかに所定の試験室に運搬するものとする。

(3) 受注者は、試料に打撃及び振動を与えないようにフォームラバー等の防護物を配し、静かに運搬するものとする。

10. 土質試験

(1) 受注者は、JIS 及びJGS に定める方法により土質試験を行うものとする。

(2) 受注者は、特記仕様書の定める試験の種類、数量及び試験条件により土質試験を行うものとする。

(3) 受注者は、試験に先立ち監督員に土質試験場所及び試験装置の承諾を得るものとする。

(4) 監督員は、土質試験の結果に疑義が生じた場合、又は、瑕疵が認められた場合、再試験を指示することがある。

11. 試験結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様書に定めのある調査目的を満足するよう、試験結果を整理し、調査場所の地盤の工学的特性について解析を行うものとする。

12. 成果物

(1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、成果物の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによるものとする。

(2) 受注者は、成果物として次に掲げる内容を記載した報告書を監督員に提出するものとする。

- ・ 件名
- ・ 調査場所
- ・ 調査期間
- ・ 調査位置図
- ・ 土層断面図
- ・ 土質柱状図
- ・ 土質試験結果
- ・ 地盤の工学的特性
- ・ サンプルング記録

原則として地盤工学会制定「地盤調査法」の様式とする。

### 13. 照査

(1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。

(2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。

- 1) 調査方針と土質調査内容の適切性
- 2) 土質試験結果の適切性
- 3) 成果物の適切性

## 第2節 音波探査

### 第1002条 音波探査

#### 1. 適用の範囲

本節は、音波探査による地層調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 探査機器等

- (1) 受注者は、特記仕様書に定める種類及び性能を有する音波探査機を用いるものとする。
- (2) 受注者は、反射波情報を連続して記録し、かつ、直視できる記録計を用いるものとする。
- (3) 受注者は、使用に先立ち監督員に船位測定機の承諾を得るものとする。

#### 3. 音波探査

(1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域の音波探査を行うものとする。

なお、計画探査深度及び探査間隔は、特記仕様書の定めによるものとする。

- (2) 受注者は、異常又は判読困難な記録及び欠測がある場合、再度、探査するものとする。
- (3) 基準点測量は、第131条 2 測量基準(1)を適用するものとする。
- (4) 水深測量は、第131条 3 水深測量(2)、(3)を適用するものとする。

#### 4. 測定結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定める解析項目及びその解析方法により、結果の整理を行い、調査場所の地質構造について解析を行うものとする。

#### 5. 成果物

- (1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、成果物の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによるものとする。
- (2) 受注者は、成果物として次に掲げる内容を記載した報告書を作成し、資料とともに監督員に提出するものとする。



1) 報告書

- ・地質構造図
- ・測深図（深浅測量）
- ・調査結果と考察
- ・地質断面図 ・航跡図

2) 資料

- ・音波探査測定記録
- ・深浅測量

深浅測量資料は、第131条 6 成果物(2)3) を適用するものとする。

6. 照査

(1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。

(2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。

- 1) 調査方針と音波探査内容の適切性
- 2) 音波探査結果の適切性
- 3) 成果物の適切性
- 4) 既存資料及びボーリング結果との整合性

## 5. 土木設計業務等共通仕様書

# 第1編 共 通 編

## 第1章 総 則

### 第1101条 適 用

1. 土木設計業務等共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は、静岡県土木部、都市住宅部及び農林水産部（ただし、漁港に係るものに限る）の発注する土木工事に係る設計及び計画業務（当該設計及び計画業務と一体して委託契約される場合の土木工事予定地等において行われる調査業務を含む。）に係る静岡県業務委託契約約款（以下「約款」という。）及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他の必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。
2. 設計図書は、相互に補完し合うものとし、そのいずれかによって定められている事項は、契約の履行を拘束するものとする。
3. 特記仕様書、図面又は共通仕様書の間に相違がある場合、又は図面からの読み取りと図面に書かれた数字が相違する場合、受注者は監督員に確認して指示を受けなければならない。
4. 測量作業及び地質、土質調査に関する業務については、別に定める共通仕様書によるものとする。

### 第1102条 用語の定義

共通仕様書に使用する用語の定義は、次の各項に定めるところによる。

1. 「発注者」とは、知事及び知事の委任をうけて委託契約の締結を行うかい長をいう。
2. 「受注者」とは、設計業務等の実施に関し、発注者と委託契約を締結した個人若しくは会社その他の法人をいう。
3. 「監督員」とは、契約図書に定められた範囲内において受注者又は管理技術者に対する指示、承諾又は協議の職務等を行うもので、約款第9条第1項に規定する者であり、総括監督員、主任監督員、担当監督員を総称していう。
4. 「検査員」とは、設計業務等の完了の確認にあたって、約款第31条第2項の規定に基づき、検査を行う者をいう。
5. 「管理技術者」とは、契約の履行に関し、業務の管理及び統括等を行う者で、約款第10条第1項の規定に基づき、受注者が決めた者をいう。
6. 「照査技術者」とは、成果物の内容について技術上の照査を行う者で、約款第11条第1項の規定に基づき、受注者が決めた者をいう。
7. 「同等の能力と経験を有する技術者」とは、当該設計業務等に関する技術上の知識を有する者で、特記仕様書で規定する者又は発注者が承諾した者をいう。
8. 「契約図書」とは、契約書、約款及び設計図書をいう。
9. 「契約書」とは、「業務委託契約の書式の改正について」（昭和62年3月30日付け管第763号）に基づいて作成された書類をいう。
10. 「設計図書」とは、仕様書、図面、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書をいう。
11. 「仕様書」とは、共通仕様書及び特記仕様書（これらにおいて明記されている適用すべき諸基準を含む。）を総称していう。
12. 「共通仕様書」とは、各設計業務等に共通する技術上の指示事項等を定める図書をいう。
13. 「特記仕様書」とは、共通仕様書を補足し、当該設計業務等の実施に関する明細又は特別な事項を決める図書をいう。
14. 「現場説明書」とは、設計業務等の入札等に参加する者に対して、発注者が当該設計業務等の契約条件を説明するための書類をいう。

15. 「質問回答書」とは、現場説明書に関する入札等参加者からの質問書に対して、発注者が回答する書面をいう。
16. 「図面」とは、入札等に際して発注者が交付した図面及び発注者から変更又は追加された図面のもとになる計算書等をいう。
17. 「指示」とは、監督員が受注者に対し、設計業務等の遂行上必要な事項について書面をもって示し、実施させることをいう。
18. 「請求」とは、発注者又は受注者が契約内容の履行あるいは変更に関して相手方に書面をもって行為あるいは同意を求めることをいう。
19. 「通知」とは、発注者若しくは監督員が受注者に対し、又は、受注者が発注者若しくは監督員に対し、設計業務等に関する事項について、書面をもって知らせることをいう。
20. 「報告」とは、受注者が監督員に対し、設計業務等の遂行に係わる事項について、書面をもって知らせることをいう。
21. 「申し出」とは、受注者が契約内容の履行あるいは変更に関して、発注者に対して、書面をもって同意を求めることをいう。
22. 「承諾」とは、受注者が監督員に対し、書面で申し出た設計業務等の遂行上必要な事項について、監督員が書面により業務上の行為に同意することをいう。
23. 「質問」とは、不明な点に関して書面をもって問うことをいう。
24. 「回答」とは、質問に対して書面をもって答えることをいう。
25. 「協議」とは、書面により契約図書の協議事項について、発注者と受注者が対等の立場で合議することをいう。
26. 「提出」とは、受注者が監督員に対し、設計業務等に係わる書面又はその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
27. 「書面」とは、手書き、印刷等の伝達物をいい、発行年月日を記録し、署名又は押印したものを有効とする。緊急を要する場合はテレックス、電信及びファクシミリにより伝達できるものとするが、後日有効な書面と差し換えるものとする。
28. 「検査」とは、契約図書に基づき、検査員が設計業務等の完了を確認することをいう。
29. 「打合せ」とは、設計業務等を適正かつ円滑に実施するために管理技術者等と監督員が面談により、業務の方針及び条件等の疑義を正すことをいう。
30. 「修補」とは、発注者が検査時に受注者の負担に帰すべき理由による不良箇所を発見した場合に受注者が行うべき訂正、補足その他の措置をいう。
31. 「協力者」とは、受注者が設計業務等の遂行にあたって、再委託する者をいう。

#### 第1103条 業務の着手

受注者は、特記仕様書に定めがある場合を除き、契約締結後15日以内に設計業務等に着手しなければならない。この場合において、着手とは管理技術者が設計業務等の実施のため監督員との打合せ又は現地踏査を開始することをいう。

#### 第1104条 設計図書の支給及び点検

1. 受注者からの要求があった場合で、監督員が必要と認めるときは、受注者に図面の原図を貸与する。ただし、共通仕様書、各種基準、参考図書等市販されているものについては、受注者の負担において備えるものとする。
2. 受注者は、設計図書の内容を十分点検し、疑義のある場合は、監督員に書面により報告し、その指示を受けなければならない。
3. 監督員は、必要と認めるときは、受注者に対し、図面又は詳細図面等を追加支給するものとする。

#### 第1105条 監督員

1. 発注者は、設計業務等における監督員を定め、受注者に通知するものとする。

2. 監督員は、契約図書に定められた事項の範囲内において、指示、承諾、協議等の職務を行うものとする。
3. 契約書の規定に基づく監督員の権限は、約款第9条第2項に規定した事項である。
4. 監督員がその権限を行使するときは、書面により行うものとする。

ただし、緊急を要する場合、監督員が受注者に対し口頭による指示等を行った場合には、受注者はその指示等に従うものとする。監督員は、その指示等を行った後7日以内に書面で受注者にその内容を通知するものとする。

#### 第1106条 管理技術者

1. 受注者は、設計業務等における管理技術者を定め、発注者に通知するものとする。
2. 管理技術者は、契約図書等に基づき、業務の技術上の管理を行うものとする。
3. 管理技術者は、設計業務等の履行にあたり、技術士（業務に該当する部門）又はこれと同等の能力と経験を有する技術者、あるいはシビルコンサルティングマネージャー（以下「RCCM」という。）の資格保有者であり、日本語に堪能でなければならない。
4. 管理技術者に委任できる権限は、約款第10条第2項に規定した事項とする。ただし、受注者が管理技術者に委任できる権限を制限する場合は発注者に書面をもって報告しない限り、管理技術者は受注者の一切の権限（約款第10条第2項の規定により行使できないとされた権限を除く）を有するものとされ発注者及び監督員は管理技術者に対して指示等の意思表示等を行えば足りるものとする。
5. 管理技術者は、監督員が指示する関連のある設計業務等の受注者と十分に協議のうえ、相互に協力し、業務を実施しなければならない。
6. 受注者又は管理技術者は、屋外における設計業務等に際しては使用人等に適宜、安全対策、環境対策、衛生管理、受注者の行うべき地元関係者に対する応対等の指導及び教育を行うとともに、設計業務等が適正に遂行されるように管理及び監督しなければならない。

#### 第1107条 照査技術者及び照査の実施

1. 発注者が設計図書において定める場合は、受注者は、設計業務等における照査技術者を定め発注者に通知するものとする。
2. 照査技術者は、技術士（業務に該当する部門）又はこれと同等の能力と経験を有する技術者あるいはRCCMの資格保有者でなければならない。
3. 照査技術者は、照査計画を作成し業務計画書に記載し、照査に関する事項を定めなければならない。
4. 照査技術者は、設計図書に定める又は監督員の指示する業務の節目毎にその成果の確認を行うとともに、照査技術者自身による照査を行わなければならない。
5. 照査技術者は、業務完了に伴って照査結果を照査報告書としてとりまとめ、照査技術者の署名押印のうえ管理技術者に差し出すものとする。
6. 管理技術者は、第4項に規定する照査結果の確認を行わなければならない。

#### 第1108条 提出書類

1. 受注者は、発注者が指定した様式により、契約締結後に関係書類を監督員を経て、発注者に遅滞なく提出しなければならない。ただし、業務委託料（以下「委託料」という。）に係る請求書、業務委託料代理受領承諾申請書、遅延利息請求書、監督員に関する措置請求に係る書類及びその他現場説明の際指定した書類を除く。
2. 受注者が発注者に提出する書類で様式が定められていないものは、受注者において様式を定め、提出するものとする。ただし、発注者がその様式を指示した場合は、これに従わなければならない。
3. 受注者は、契約時又は完成時において、委託料500万円以上の業務について、受注時は契約後10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から10日以内に、完了時は完成後10日以内に、測量調査設計業務実績情報サービス（TECRIS）に基づき「業務カルテ」を作成し、監督員の確認を受けた後に、（財）日本建設情報総合センターにフロッピーディスクにより又は公衆回線を通じてオンラインで提出しなければならない。また、（財）

日本建設情報総合センター発行の「業務カルテ受領書」の写しを監督員に提出しなければならない。

なお、受注者が公益法人の場合はこの限りではない。

#### 第1109条 打合せ等

1. 設計業務等を適正かつ円滑に実施するため、管理技術者と監督員は常に密接な連絡をとり、業務の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容についてはその都度受注者が打合せ記録簿に記録し、相互に確認しなければならない。
2. 設計業務等着手時、及び設計図書で定める業務の区切りにおいて、管理技術者と監督員は打合せを行うものとし、その結果について受注者が書面（打合せ記録簿）に記録し相互に確認しなければならない。
3. 管理技術者は、仕様書に定めのない事項について疑義が生じた場合は、速やかに監督員と協議するものとする。

#### 第1110条 業務計画書

1. 受注者は、契約締結後15日以内に業務計画書を作成し、監督員に提出しなければならない。
2. 業務計画書には、契約図書に基づき下記事項を記載するものとする。
  - (1) 業務概要
  - (2) 実施方針
  - (3) 業務工程
  - (4) 業務組織計画
  - (5) 打合せ計画
  - (6) 成果品の内容、部数
  - (7) 使用する主な図書及び基準
  - (8) 連絡体制（緊急時含む）
  - (9) その他

なお、受注者は設計図書において照査技術者による照査が定められている場合は、照査計画について記載するものとする。

3. 受注者は、業務計画書の内容を変更する場合は、理由を明確にしたうえで、その都度監督員に変更業務計画書を提出しなければならない。
4. 監督員が指示した事項については、受注者はさらに詳細な業務計画に係る資料を提出しなければならない。

#### 第1111条 資料の貸与及び返却

1. 監督員は、設計図書に定める図書及びその他関係資料を、受注者に貸与するものとする。
2. 受注者は、貸与された図面及び関係資料等の必要がなくなった場合はただちに監督員に返却するものとする。
3. 受注者は、貸与された図書及びその他関係資料を丁寧に扱い、損傷してはならない。万一、損傷した場合には、受注者の責任と費用負担において修復するものとする。
4. 受注者は、設計図書に定める守秘義務が求められる資料については複写してはならない。

#### 第1112条 関係官公庁への手続き等

1. 受注者は、設計業務等の実施に当たっては、発注者が行う関係官公庁等への手続の際に協力しなければならない。また受注者は、設計業務等を実施するため、関係官公庁等に対する諸手続きが必要な場合は、速やかに行うものとする。
2. 受注者が、関係官公庁等から交渉を受けたときは、遅滞なくその旨を監督員に報告し協議するものとする。

#### 第1113条 地元関係者との交渉等

1. 地元関係者への説明、交渉等は、発注者又は監督員が行うものとするが、監督員の指示がある場合は、受注者はこれに協力するものとする。これらの交渉に当たり、受注者は地元関係者に誠意をもって接しなければならない。
2. 受注者は、屋外で行う設計業務等の実施に当たっては、地元関係者からの質問、疑義に関する説明等を求められた場合は、監督員の承諾を得ずに行わないものとし、地元関係者との間に紛争が生じないように努めなければならない。
3. 受注者は、設計図書の定め、あるいは監督員の指示により受注者が行うべき地元関係者への説明、交渉等を行

う場合には、交渉等の内容を書面で随時、監督員に報告し、指示があればそれに従うものとする。

4. 受注者は、設計業務等の実施中に発注者が地元協議等を行い、その結果を設計条件として業務を実施する場合には、設計図書に定めるところにより地元協議等に立会するとともに、説明資料及び記録の作成を行うものとする。
5. 受注者は、前項の地元協議により、既に作成した成果の内容を変更する必要を生じた場合には、指示に基づいて、変更するものとする。

なお、変更に要する期間及び経費は、発注者と協議のうえ定めるものとする。

#### 第1114条 土地への立入り等

1. 受注者は、屋外で行う設計業務等を実施するため国有地、公有地又は私有地に立入る場合は、監督員及び関係者と十分な協調を保ち、設計業務等が円滑に進捗するように努めなければならない。なお、やむを得ない理由により現地への立入りが不可能となった場合には、ただちに監督員に報告し指示を受けなければならない。
2. 受注者は、設計業務等実施のため植物伐採、かき、さく等の除去又は土地もしくは工作物を一時使用する時は、あらかじめ監督員に報告するものとし、報告を受けた監督員は当該土地所有者及び占有者の許可を得るものとする。

なお、第三者の土地への立入りについて、当該土地占有者の許可は、発注者が得るものとするが、監督員の指示がある場合は受注者はこれに協力しなければならない。

3. 受注者は、前項の場合において生じた損失のため必要を生じた経費の負担については、設計図書に示す他は監督員と協議により定めるものとする。
4. 受注者は、第三者の土地への立入りに当たっては、あらかじめ身分証明書交付願を発注者に提出し身分証明書の交付を受け、現地立入りに際しては、これを常に携帯しなければならない。

なお、受注者は、立入り作業完了後10日以内に身分証明書を発注者に返却しなければならない。

#### 第1115条 成果物の提出

1. 受注者は設計業務等が完了したときは、設計図書に示す成果品（設計図書で照査技術者による照査が定められた場合は照査報告書を含む。）を業務完了報告書とともに提出し、検査を受けるものとする。
2. 受注者は、設計図書に定めがある場合、又は監督員の指示する場合で、同意した場合は履行期間途中においても、成果品を部分引渡しを行うものとする。
3. 受注者は、成果品において使用する計量単位は、国際単位系（S I）の他、従来単位を併記するものとする。

#### 第1116条 関連法令及び条例の遵守

受注者は、設計業務等の実施に当たっては、関連する関係諸法規及び条例等を遵守しなければならない。

#### 第1117条 検査

1. 受注者は、約款第31条第1項の規定に基づき、業務完了報告書を発注者に提出する際には、契約図書により義務付けられた資料の整備がすべて完了し、監督員に提出していなければならない。
2. 発注者は、設計業務等の検査に先立って受注者に対して書面をもって検査日を通知するものとする。この場合において受注者は、検査に必要な書類及び資料等を整備するとともに、屋外で行う検査においては、必要な人員及び機材を準備し、提供しなければならない。この場合検査に要する費用は受注者の負担とする。
3. 検査員は、監督員及び管理技術者の立会のうえ、次の各号に掲げる検査を行うものとする。

- (1) 設計業務等成果品の検査
- (2) 設計業務等管理状況の検査

設計業務等の状況について、書類、記録及び写真等により検査を行う。

#### 第1118条 修補

1. 受注者は、修補は速やかに行わなければならない。

2. 検査員は、修補の必要があると認めた場合には、受注者に対して、期限を定めて修補を指示することができるものとする。
3. 検査員が修補の指示をした場合において、修補の完了の確認は検査員の指示に従うものとする。
4. 検査員が指示した期間内に修補が完了しなかった場合には、発注者は、約款第31条第2項の規定に基づき検査の結果を受注者に通知するものとする。

#### 第1119条 条件変更

1. 約款第18条第1項第5号に規定する「予測することのできない特別な状態」とは、約款第29条第1項に規定する不可抗力による場合の他、発注者と受注者が協議し当該規定に適合すると判断した場合とする。
2. 監督員が、受注者に対して約款第17条、第18条及び第19条の規定に基づく設計図書の変更又は訂正の指示を行う場合は指示書によるものとする。

#### 第1120条 契約変更

1. 発注者は、次の各号に掲げる場合において、設計業務等委託契約の変更を行うものとする。
  - (1) 委託料に変更を生じる場合
  - (2) 履行期間の変更を行う場合
  - (3) 監督員と受注者が協議し、設計業務等施行上必要があると認められる場合
  - (4) 約款第30条の規定に基づき委託料の変更に代える設計図書の変更を行った場合
2. 受注者は、前項の場合において、変更する契約図書を次の各号に基づき作成するものとする。
  - (1) 第1119条の規定に基づき監督員が受注者に指示した事項
  - (2) 設計業務等の一時中止に伴う増加費用及び履行期間の変更等決定済の事項
  - (3) その他の発注者又は監督員と受注者との協議で決定された事項

#### 第1121条 履行期間の変更

1. 発注者は、受注者に対して設計業務等の変更の指示を行う場合において履行期間変更協議の対象であるか否かを合わせて事前に通知しなければならない。
2. 受注者は、約款第22条の規定に基づき、履行期間の延長が必要と判断した場合には、履行期間の延長理由、必要とする延長日数の算定根拠、変更工程表その他必要な資料を発注者に提出しなければならない。
3. 約款第23条に基づき発注者の請求により履行期間を短縮した場合には、発注者は、速やかに業務工程表を修正し提出しなければならない。

#### 第1122条 一時中止

1. 約款第20条第1項の規定により、次の各号に該当する場合において、発注者は受注者に書面をもって通知し、必要と認める期間、設計業務等の全部又は一部を一時中止させるものとする。
  - (1) 第三者の土地への立入り許可が得られない場合
  - (2) 関連する他の設計業務等の進捗が遅れたため、設計業務等の続行を不相当と認めた場合
  - (3) 環境問題等の発生により設計業務等の続行が不相当又は不可能となった場合
  - (4) 天災等により設計業務等の対象箇所の状態が変動した場合
  - (5) 第三者及びその財産、受注者、使用人並びに監督員の安全確保のため必要があると認めた場合
2. 発注者は、受注者が契約図書に違反し、又は監督員の指示に従わない場合等、監督員が必要と認めた場合には、設計業務等の全部又は一部の一時中止をさせることができるものとする。
3. 前2項の場合において、受注者は屋外で行う設計業務等の現場の保全については、監督員の指示に従わなければならない。

#### 第1123条 発注者の賠償責任

1. 発注者は、以下の各号に該当する場合、損害の賠償を行わなければならない。



- (1) 約款第27条に規定する一般的損害、約款第28条に規定する第三者に及ぼした損害について、発注者の責に帰すべきものとされた場合
- (2) 発注者が契約に違反し、その違反により契約の履行が不可能となった場合

#### 第1124条 受注者の賠償責任

1. 受注者は、以下の各号に該当する場合、損害の賠償を行わなければならない。
  - (1) 約款第27条に規定する一般的損害、約款第28条に規定する第三者に及ぼした損害について、受注者の責に帰すべきものとされた場合
  - (2) 約款第40条に規定する瑕疵責任に係る損害
  - (3) 受注者の責により損害が生じた場合

#### 第1125条 部分使用

1. 発注者は、次の各号に掲げる場合において約款第33条の規定に基づき、受注者に対して部分使用を請求することができるものとする。
  - (1) 別途設計業務等の用に供する必要がある場合
  - (2) その他特に必要と認められた場合
2. 受注者は、部分使用に同意した場合は、部分使用同意書を発注者に提出するものとする。

#### 第1126条 再委託

1. 約款第7条第1項に規定する「主たる部分」とは、次の各号に掲げるものをいい、受注者は、これを再委託することはできない。
  - (1) 設計業務等における総合的企画、業務遂行管理、手法の決定及び技術的判断
  - (2) 解析業務における手法の決定及び技術的判断
2. 受注者は、コピー、ワープロ、印刷、製本、計算処理、トレース、資料整理、模型製作などの簡易な業務の再委託にあたっては、発注者の承諾を必要としない。
3. 受注者は、第1項及び第2項に規定する業務以外の再委託にあたっては、発注者の承諾を得なければならない。
4. 受注者は、設計業務等を再委託に付する場合、書面により協力者との契約関係を明確にしておくとともに、協力者に対し設計業務等の実施について適切な指導、管理のもとに設計業務等を実施しなければならない。

なお、協力者は、静岡県建設業関連業務の委託に係る競争入札参加者に必要な資格を有する者である場合は、指名停止期間中であってはならない。

#### 第1127条 成果品の使用等

1. 受注者は、約款第6条第5項の定めに従い、発注者の承諾を得て単独で又は他の者と共同で、成果品を発表することができる。
2. 受注者は、著作権、特許権その他第三者の権利の対象となっている設計方法等の使用に関し、設計図書に明示がなく、その費用負担を約款第8条に基づき発注者に求める場合には、第三者と補償条件の交渉を行う前に発注者の承諾を受けなければならない。

#### 第1128条 守秘義務

1. 受注者は、約款第1条第5項の規定により、業務の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。
2. 受注者は、成果品の発表に際しての守秘義務については、第1127条第1項の承諾を受けた場合はこの限りではない。

#### 第1129条 安全等の確保

1. 受注者は、使用人等（協力者又はその代理人若しくはその使用人その他これに準じる者を含む。以下「使用人等」という。）の雇用条件、賃金の支払い状況、作業環境等を十分に把握し、適正な労働条件を確保しなければならない。

2. 受注者は、屋外で行う設計業務等に際しては、設計業務等関係者だけでなく、付近住民、通行者、通行車両等の第三者の安全確保に努めなければならない。
3. 受注者は、特記仕様書に定めがある場合には所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、労働基準監督署等の関係者及び関係機関と緊密な連絡を取り、設計業務等実施中の安全を確保しなければならない。
4. 受注者は、屋外で行う設計業務等の実施に当たり、事故等が発生しないよう使用人等に安全教育の徹底を図り、指導、監督に努めなければならない。
5. 受注者は、屋外で行う設計業務等の実施にあたっては安全の確保に努めるとともに、労働安全衛生法等関係法令に基づく措置を講じておくものとする。
6. 受注者は、屋外で行う設計業務等の実施にあたり、災害予防のため、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。
  - (1) 屋外で行う設計業務等に併い伐採した竹木等を焼却する場合には、関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い必要な措置を講じなければならない。
  - (2) 受注者は、使用人等の喫煙、たき火等の場所を指定し、指定場所以外での火気の使用は禁止しなければならない。
  - (3) 受注者は、ガソリン、塗料等の可燃物を使用する必要がある場合には、周辺に火気の使用を禁止する旨の標示を行い、周辺の整理に努めなければならない。
7. 受注者は、爆発物等の危険物を使用する必要がある場合には、関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い、必要な措置を講じなければならない。
8. 受注者は、屋外で行う設計業務等の実施にあたっては豪雨、豪雪、出水、地震、落雷等の自然災害に対して、常に被害を最小限に食い止めるための防災体制を確立しておかななければならない。災害発生時においては第三者及び使用人等の安全確保に努めなければならない。
9. 受注者は、屋外で行う設計業務等実施中に事故等が発生した場合は、直ちに監督員に報告するとともに、監督員が指示する様式により事故報告書を速やかに監督員に提出し、監督員から指示がある場合にはその指示に従わなければならない。

## 第2章 設計業務等一般

### 第1201条 使用する技術基準等

受注者は、業務の実施にあたって、最新の技術基準及び参考図書ならびに特記仕様書に基づいて行うものとする。

なお、使用にあたっては、事前に監督員の承諾を得なければならない。

### 第1202条 現地踏査

受注者は、設計業務等の実施にあたり、現地踏査を行い設計等に必要な現地の状況を把握するものとする。

### 第1203条 設計業務等の種類

1. 設計業務等とは、調査業務、計画業務、設計業務をいう。
2. この共通仕様書で規定する設計業務等は、新たに設ける各種施設物を対象とするが、供用後における改築または修繕が必要となる各種施設物についても、これを準用するものとする。

### 第1204条 調査業務の内容

1. 調査業務とは、第1202条の現地踏査、文献等の資料収集、現地における観測・測定等の内で、特記仕様書に示された項目を調査し、その結果の取りまとめを行うことをいう。
2. なお、同一の業務として、前項の調査結果を基にして解析及び検討を行うことについても、これを調査業務とする。

### 第1205条 計画業務の内容

1. 計画業務とは、第1111条に定める貸与資料及び第1201条に定める適用基準等及び設計図書等を用いて解析、検討を行い、各種計画の立案を行うことをいう。
2. なお、同一の業務として解析、検討を行うための資料収集等を行うことについても、これを計画業務とする。

### 第1206条 設計業務の内容

1. 設計業務とは、第1111条に定める貸与資料及び第1201条に定める適用基準等及び設計図書等を用いて、原則として基本計画、概略設計、予備設計あるいは詳細設計を行うことをいう。
2. 基本計画とは、設計の同一の業務として設計対象となる各種施設物の基礎的諸元を設定するものをいう。
3. 概略設計とは、地形図、地質資料、現地踏査結果、文献及び設計条件等に基づき目的構造物の比較案または最適案を提案するものをいう。
4. 予備設計とは、空中写真図又は実測図、地質資料、現地踏査結果、文献、概略設計等の成果品及び設計条件に基づき、目的構造物の比較案について技術的、社会的、経済的な側面からの評価、検討を加え、最適案を選定した上で、平面図、縦横断面図、構造物等の一般図、計画概要書、概略数量計算書、概算工事費等を作成するものをいう。
5. なお、同一の業務として目的構造物の比較案を提案することについてもこれを、予備設計とする。
6. 詳細設計とは、実測平面図（空中写真図を含む）、縦横断面図、予備設計等の成果品、地質資料、現地踏査結果及び設計条件等に基づき工事発注に必要な平面図、縦横断面図、構造物等の詳細設計図、設計計画書、工種別数量計算書、施工計画書等を作成するものをいう。

### 第1207条 調査業務の条件

1. 受注者は、業務の着手にあたり、第1111条に定める貸与資料、第1201条に定める適用基準等および設計図書を基に調査条件を確認する。受注者は、これらの図書等に示されていない調査条件を設定する必要がある場合は、事前に監督員の指示または承諾を受けなければならない。
2. 受注者は、現地踏査あるいは資料収集を実施する場合に、第1111条に定める貸与資料等および設計図書に示す調査事項と照合して、現地踏査による調査対象項目あるいは資料収集対象項目を整理し、監督員の承諾を得るものとする。

3. 受注者は、本条2項に基づき作業した結果と、第1111条の貸与資料と相違する事項が生じた場合に、調査対象項目あるいは資料収集対象項目を監督員と協議するものとする。
4. 受注者は、設計図書および第1201条に定める適用基準等に示された以外の解析方法等を用いる場合に、使用する理論、公式等について、その理由を付して監督員の承諾を得るものとする。

#### 第1208条 計画業務の条件

1. 受注者は、業務の着手にあたり、第1111条に定める貸与資料、第1201条に定める適用基準等および設計図書を基に計画条件を確認する。受注者は、これらの図書等に示されていない計画条件を設定する必要がある場合は、事前に監督員の指示または承諾を受けなければならない。
2. 受注者は、現地踏査あるいは資料収集を実施する場合に、第1111条に定める貸与資料等および設計図書に示す計画事項と照合して、現地踏査による調査対象項目あるいは資料収集対象項目を整理し、監督員の承諾を得るものとする。
3. 受注者は、本条2項に基づき作業を行った結果と、第1111条の貸与資料と相違する事項が生じた場合に、調査対象項目あるいは資料収集対象項目を監督員と協議するものとする。
4. 受注者は、設計図書および第1201条に定める適用基準等に示された以外の解析方法等を用いる場合に、使用する理論、公式等について、その理由を付して監督員の承諾を得るものとする。

#### 第1209条 設計業務の条件

1. 受注者は、業務の着手にあたり、第1111条に定める貸与資料、第1201条に定める適用基準等および設計図書を基に設計条件を設定し、監督員の承諾を得るものとする。また、受注者は、これらの図書等に示されていない設計条件を設定する必要がある場合は、事前に監督員の指示または承諾を受けなければならない。
2. 受注者は、現地踏査あるいは資料収集を実施する場合に、第1111条に定める貸与資料等および設計図書に示す設計事項と照合して、現地踏査による調査対象項目あるいは資料収集対象項目を整理し、監督員の承諾を得るものとする。
3. 受注者は、本条2項において、第1111条の貸与資料と相違する事項が生じた場合に、調査対象項目あるいは資料収集対象項目を監督員と協議するものとする。
4. 受注者は、設計図書および第1201条に定める適用基準等に示された以外の解析方法等を用いる場合に、使用する理論、公式等について、その理由を付して監督員の承諾を得るものとする。
5. 受注者は、設計に当たって特許工法等特殊な工法を使用する場合には、監督員の承諾を得るものとする。
6. 設計に採用する材料、製品は原則としてJIS、JASの規格品及びこれと同等品以上とするものとする。
7. 設計において、建設省土木構造物標準設計図集に集録されている構造物又は自動設計プログラム（建設省）を採用するものについては、発注者は、採用構造物名の呼び名を設計図書に明示し、受注者はこれを遵守するものとする。なお、これらに定められた数量計算は単位当たり数量をもととして行うものとする。
8. 受注者は、設計計算書に、計算に使用した理論、公式の引用、文献等ならびにその計算過程を明記するものとする。
9. 受注者は、設計にあたって建設副産物の発生、抑制、再利用の促進等の視点を取り入れた設計を行うものとする。
10. 受注者は、概略設計時に、最適案として選定された1ケースについて、コスト縮減の観点より、形状、構造、使用材料、施工方法等について予備設計時に検討すべきコスト縮減提案を行うものとする。
11. 受注者は、予備設計時に、最適案として選定された1ケースについて、コスト縮減の観点より、形状、構造、使用材料、施工方法等について詳細設計時に検討すべきコスト縮減提案を行うものとする。
12. 電子計算機によって設計計算を行う場合は、プログラムと使用機種について事前に監督員と協議するものとする。

## 第1210条 調査業務及び計画業務の成果

1. 調査業務及び計画業務の成果は、特記仕様書に定めのない限り第2編以降の各調査業務及び計画業務の内容を定めた各章の該当条文に定めたものとする。
2. 受注者は、業務報告書の作成にあたって、その検討・解析結果等を特記仕様書に定められた調査・計画項目に対応させて、その検討・解析等の過程と共にとりまとめるものとする。
3. 受注者は、現地踏査を実施した場合には、現地の状況を示す写真と共にその結果をとりとめることとする。
4. 受注者は、検討・解析に使用した理論、公式の引用、文献等ならびにその計算過程を明記するものとする。
5. 受注者は、成果品の作成にあたって、別添の成果品作成要領又は特記仕様書によるものとする。

## 第1211条 設計業務の成果

成果の内容については、次の各号についてとりまとめるものとする。

### (1) 設計業務成果概要書

設計業務成果概要書は、設計業務の条件、特に考慮した事項、コントロールポイント、検討内容、施工性、経済性、耐久性、美観、環境等の要件を的確に解説し取りまとめるものとする。

### (2) 設計計算書等

- 1) 計算項目は、この共通仕様書及び特記仕様書によるものとする。

### (3) 設計図面

設計図面は、別添の成果品作成要領又は特記仕様書に示す方法により作成するものとする。

### (4) 数量計算書

数量計算書は、別添の成果品作成要領又は特記仕様書に示す数量積算要領により工種別、区間別に取りまとめるものとする。

ただし、概略設計及び予備設計については、特記仕様書に定めのある場合を除き、一般図等に基づいて概略数量を算出するものとする。

### (5) 概算工事費

概算工事費は、監督員と協議した単価と、前号ただし書きに従って算出した概略数量をもとに算定するものとする。

### (6) 施工計画書

- 1) 施工計画書は、工事施工に当たって必要な次の事項の基本的内容を記載するものとする。

- |           |           |             |
|-----------|-----------|-------------|
| (イ) 計画工程表 | (ロ) 使用機械  | (ハ) 施工方法    |
| (ニ) 施工管理  | (ホ) 仮設備計画 | (ヘ) 特記事項その他 |

- 2) 特殊な構造あるいは特殊な工法を採用したときは、施工上留意すべき点を特記事項として記載するものとする。

### (7) 現地踏査結果

受注者は、現地踏査を実施した場合には、現地の状況を示す写真と共にその結果をとりとめることとする。

### (8) 建設副産物対策

建設副産物対策の検討にあたり、概略設計、予備設計及び詳細設計時に別紙リサイクル計画書を作成するものとする。

### (9) コスト縮減対策

コスト縮減対策にあたり、コスト縮減設計留意書を作成するものとする。

(参考) 主要技術基準及び図書

示方書等は部分改定が伴うので最新のものをを使用すること

	名 称	編 集 又 は 発 行 所 名	発 行 年 月
[ 1 ] 共 通			
1	建設省土木構造物標準設計	全日本建設技術協会	-
2	自動設計プログラム	建設省 (国土開発技術研究センター運用)	-
3	土木学会基準	土 木 学 会	H 3.10
4	土木製図基準	土 木 学 会	H元. 3
5	水理公式集	土 木 学 会	S 60. 2
6	J I Sハンドブック	日 本 規 格 協 会	1993
7	公共工事の発注における工事安全対策要綱解説	全日本建設技術協会	H 5. 1
8	土木工事安全施工技術指針の解説	国土開発技術研究センター	H 7. 2
9	建設工事公衆災害防止対策要綱の解説	国土開発技術研究センター	H 5. 2
10	建設機械施工安全技術指針	建設省	H 6.11
11	移動式クレーン、杭打機等の支持地盤養生マニュアル	日本建設機械化協会	H 6. 3
12	土木工事共通仕様書	中部建設協会	H10. 4
13	土質調査法	土 質 工 学 会	S 57.12
14	土質試験の方法と解説	土 質 工 学 会	H 2. 5
15	地質調査資料整理要領 (案)	日本建設情報総合センター	S 61.11
16	建設省公共測量作業規程	日 本 測 量 協 会	H 8. 1
17	建設省公共測量作業規程記載要領	日 本 測 量 協 会	H 9. 3
18	ボーリング柱状図作成要領 (案)	日本建設情報総合センター	S 61.11
19	コンクリート標準示方書 (設計編・施工編)	土 木 学 会	H 8. 3
20	鉄筋コンクリート工場製作設計施工指針 (案)	全日本建設技術協会	-
21	プレストレストコンクリート工法設計施工指針	土 木 学 会	H 3. 3
22	トンネル標準示方書 (山岳編) ・同解説	土 木 学 会	H 8. 7
23	トンネル標準示方書 (シールド編) ・同解説	土 木 学 会	H 8. 7

	名 称	編 集 又 は 発 行 所 名	発 行 年 月
24	トンネル標準示方書（開削編）・同解説	土 木 学 会	H 8. 7
25	地中送電線用深部立杭、洞道の調査・設計・施工計測指針	日 本 ト ン ネ ル 技 術 協 会	S 57. 3
26	地中送電線土木工事における構造物近接部設計・施工指針	日 本 ト ン ネ ル 技 術 協 会	S 60.11
27	シールド工用標準セグメント	日 本 下 水 道 協 会	S 57.11
28	防雪工学ハンドブック	日 本 建 設 機 械 化 協 会	H元. 9
29	軟岩評価－調査・設計・施工への適用	土 木 学 会	H 4.11
30	グラウンドアンカー設計・施工基準解説	土 質 工 学 会	H 2. 6
31	グラウンドアンカー設計・施工手引書（案）	日 本 ア ン カ ー 協 会	H 4. 3
32	ジェットグラウト工法技術資料	ジ ェ ッ ト グ ラ ウ ト 協 会	H 6. 6
33	ジェットグラウト工法（積算資料）	ジ ェ ッ ト グ ラ ウ ト 協 会	H 6.
34	大深度土留め設計・施工指針（案）	先 端 建 設 技 術 セ ン タ ー	H 6.10
35	土木研究所資料 対規模地下構造物の耐震設計法、ガイドライン	建 設 省 土 木 研 究 所	H 4. 3
36	薬液注入工法設計資料	日 本 薬 液 注 入 協 会	H 6
37	薬液注入工積算資料	日 本 薬 液 注 入 協 会	H 6
38	近接基礎設計・施工要領（案）	建 設 省 土 木 研 究 所	-
39	煙・熱感知器連動機構・装置等の設置に関する指針	日 本 火 災 報 知 器 工 業 会	-
40	高圧受電設備指針	日 本 電 気 協 会	-
41	非常用の照明設備に関する指針	日 本 電 設 工 業 協 会	-
42	防災設備の電源と配線に関する指針	営 繕 協 会	-
43	昇降機設計・施工上の指導指針	昇 降 機 安 全 セ ン タ ー	-
44	建設機械要覧	日 本 建 設 機 械 化 協 会	H 4. 3
45	建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック	日 本 建 設 機 械 化 協 会	S 62. 6
46	建設発生土利用技術マニュアル	土 木 研 究 セ ン タ ー	H 6. 7
47	建設副産物適正処理推進要綱の解説	先 端 建 設 技 術 セ ン タ ー	1993.2
48	災害復旧工事の設計要領	全 国 防 災 協 会	H 4.

	名 称	編 集 又 は 発 行 所 名	発 行 年 月
49	調査及び設計契約関係規程集	中 部 建 設 協 会	H10. 4
[ 2 ] 河川・海岸・砂防・ダム関係			
1	建設省所管ダム事業環境影響評価技術指針	建 設 省	S 60. 9
2	建設省所管放水路事業環境影響評価技術指針	建 設 省	S 60. 9
3	改定河川計画業務ガイドライン	日 本 河 川 協 会	H 2. 4
4	改定建設省河川砂防技術基準 (案) 調査編	日 本 河 川 協 会	H 9.10
5	” 計画編	日 本 河 川 協 会	H 9.10
6	” 設計編 ( ・ )	日 本 河 川 協 会	H 9.10
7	河川管理施設等構造令	日 本 河 川 協 会	H 5. 5
8	防災調節池等技術基準 (案)	日 本 河 川 協 会	S 63. 1
9	流域貯留施設等技術指針 (案)	日 本 河 川 協 会	S 61.10
10	増補流域貯留施設等技術指針 (案)	日 本 河 川 協 会	H 5. 5
11	港湾構造物標準設計	日 本 港 湾 協 会	1971
12	水門鉄管技術基準	水 門 鉄 管 協 会	S 56.11
13	樋門・樋管設計指針 (案)	建 設 省	-
14	河川土工マニュアル	国 土 開 発 技 術 研 究 セ ン タ ー	H 5.
15	ダム・堰施設技術基準 (案)	ダ ム ・ 堰 施 設 技 術 協 会	H 6.
16	防災調節池等技術基準 (案) 解説と設計実例	日 本 河 川 協 会	S 62.
17	揚排水ポンプ設備技術基準 (案) 解説	河 川 ポ ン プ 施 設 技 術 協 会	H 2. 1
18	海岸保全施設築造基準解説	全 国 海 岸 協 会	S 62. 4
19	海岸便覧	全 国 海 岸 協 会	S 59. 3
20	(第2次改定) ダム設計基準	日 本 大 ダ ム 協 会	S 55. 8
21	仮締切堤設置基準	建 設 省 治 水 課	S 46.12
22	堤防余盛基準	建 設 省 治 水 課	S 44. 1
23	ダム基礎地質調査基準	大 ダ ム 会 議	S 51. 3



	名 称	編 集 又 は 発 行 所 名	発 行 年 月
24	ダム構造物管理基準	大 ダ ム 会 議	S 48.11
25	水管橋設計基準	日 本 水 道 鋼 管 協 会	S 47. 8
26	河川改修事業関係例規集	河 川 協 会	毎年発行
27	河川水辺の国勢調査マニュアル (案) (生物調査編)	リバーフロント整備センター	最新年
28	河川水辺の国勢調査マニュアル (案) ダム湖版 (生物調査編)	ダ ム 水 源 地 整 備 セ ン タ ー	最新年
29	河川関係法令例規集	第 1 法 規	-
30	海岸保全施設構造例集	全 国 海 岸 協 会	S 57. 3
31	ジャケット式鋼製護岸設計指針	鋼 管 杭 協 会	S 52. 3
32	砂防関係法令例規集	全 国 治 水 砂 防 協 会	毎年発行
33	河岸等の植樹基準 (案)	建 設 省 河 川 局 治 水 課	H元. 4
34	砂防指定地指定実務要領	全 国 加 除 法 令 出 版	H元.10
35	河道内樹木の伐採・植樹のためのガイドライン (案)	リバーフロント整備センター	H 6. 2
36	都市河川計画の手引き洪水防御計画編	国 土 開 発 技 術 研 究 セ ン タ ー	H 5. 6
37	河川計画業務ガイドライン	日 本 河 川 協 会	H 2. 4
38	護岸設計業務ガイドライン	国 土 開 発 技 術 研 究 セ ン タ ー	H 5.
39	樋門・樋管設計業務ガイドライン	国 土 開 発 技 術 研 究 セ ン タ ー	H 6.
40	堰・床止め設計業務ガイドライン	国 土 開 発 技 術 研 究 セ ン タ ー	H 7.
41	海岸保全計画の手引き	全 国 海 岸 協 会	H 6. 3
42	緩傾斜堤の設計の手引き	全 国 海 岸 協 会	H元. 9
43	人工リーフの設計の手引き	全 国 海 岸 協 会	H 4. 6
44	治水経済調査要綱	建 設 省 河 川 局	H 6.10
45	面的な海岸防御方式の計画・設計マニュアル	日 本 港 湾 協 会	H 3. 3
46	人工海浜の建設技術マニュアル	運 輸 省	S 54. 4
47	ビーチ計画・設計マニュアル	日 本 マ リ ー ナ ビ ー チ 協 会	H 4. 8
48	農地防災事業便覧	地 球 社	H 4.10

	名 称	編 集 又 は 発 行 所 名	発 行 年 月
49	水と緑の渓流づくり調査	建設省砂防局砂防部	H 3.
50	渓流環境整備計画策定マニュアル(案)	建設省砂防局砂防部	H 6.
51	砂防における自然環境調査マニュアル(案)	建設省砂防局砂防部	H 3.
52	ダム基礎岩盤グラウチングの施工指針	土 木 学 会	S 47. 6
53	改訂版 砂防設計公式集(マニュアル)	全 国 治 水 砂 防 協 会	S 59.10
54	ダム貯水池水質調査要領	国土開発技術研究センター	S 55. 6
55	グラウチング技術指針・同解説	国土開発技術研究センター	S 58.12
56	鋼製砂防構造物設計便覧	砂防・地すべり技術センター	S 62.10
57	多段落差工設計指針(案)	建設省土木研究所	S 63. 5
58	総合土石流対策基本計画作成マニュアル(案)	総合土石流対策基本計画検討委員会	H元. 9
59	土石流危険渓流および危険区域調査要領	建設省河川局砂防部	S 53.11
60	土石流対策技術指針(案)	建設省河川局砂防部砂防課	H元.10
61	鋼製砂防構造物設計チェックリスト(案)	砂防・地すべり技術センター	H 5. 4
62	地すべり鋼管杭設計要領	地すべり対策技術協会	—
63	新斜面崩壊防止の設計と実例 —急傾斜地崩壊防止工事技術指針—	全 国 治 水 砂 防 協 会	H 8. 7
64	ダム事業の手引き(平成元年度版)	ダ ム 技 術 セ ン タ ー	H元. 4
65	フィルダムの耐震設計指針(案)	国土開発技術研究センター	H 3. 6
66	多目的ダムの建設	全 国 建 設 研 修 セ ン タ ー	S 62.12
67	コンクリートダムの細部技術	ダ ム 研 究 セ ン タ ー	H 4. 3
68	ルジオンテスト技術指針・同解説	国土開発技術研究センター	S 59. 6
69	発電用水力設備の技術基準と官庁手続き	通産省資源エネルギー庁	—
70	ダムの地質調査	土 木 学 会	S 61.10
71	ダムの岩盤掘削	土 木 学 会	H 4. 4
72	孔内載荷試験の現状と課題—指針化の試み—	土 木 学 会	S 63.
73	軟岩の調査・試験の指針(案)	土 木 学 会	H 3.11

	名 称	編 集 又 は 発 行 所 名	発 行 年 月
[ 3 ] 道路関係			
1	建設省所管道路事業影響評価技術指針	建 設 省	S 60. 9
2	道路環境影響評価要覧	道 路 環 境 研 究 所	H 4. 9
3	道路構造令の解説と運用	日 本 道 路 協 会	S 58. 2
4	道路技術基準通達集	道 路 技 術 研 究 会	H 6. 5
5	全国道路交通情勢調査実施要綱 一般交通量調査（調査編）	建 設 省 道 路 局	—
6	交通渋滞実態調査マニュアル	建 設 省 土 木 研 究 所	H 2. 2
7	自転車道等の設計基準解説	日 本 道 路 協 会	S 49.10
8	自転車道必携	自 転 車 道 路 協 会	S 60. 3
9	交通工学ハンドブック	交 通 工 学 研 究 会	S 59. 1
10	クロソイドポケットブック（改訂版）	日 本 道 路 協 会	S 49. 8
11	道路の交通容量	日 本 道 路 協 会	S 59. 9
12	1985道路の交通容量	交 通 工 学 研 究 会	S 62. 2
13	HIGHWAY CAPACITY MANUAL	—	—
14	平面交差の計画と設計・基礎編	交 通 工 学 研 究 会	S 59. 7
15	平面交差の計画と設計・応用編	交 通 工 学 研 究 会	H元. 5
16	交通信号の手引き	交 通 工 学 研 究 会	H 6. 7
17	市街地道路の計画と設計	交 通 工 学 研 究 会	S 63.12
18	道路環境整備のための手引き	日 本 道 路 協 会	S 51. 7
19	道路環境整備マニュアル	日 本 道 路 協 会	H元. 1
20	道路環境整備マニュアル（案）	道 路 環 境 研 究 会	S 63.11 H 5. 3
21	道路土工要綱	日 本 道 路 協 会	H 2. 8
22	道路土工 - 土質調査指針	日 本 道 路 協 会	S 61.11
23	道路土工 - 施工指針	日 本 道 路 協 会	S 61.11
24	道路土工 - 排水工指針	日 本 道 路 協 会	S 62. 5

	名 称	編 集 又 は 発 行 所 名	発 行 年 月
25	道路土工 - のり面工・斜面安定工指針	日 本 道 路 協 会	S 61.11
26	道路土工 - 軟弱地盤対策工指針	日 本 道 路 協 会	S 61.11
27	道路土工 - 擁壁・カルバート・仮設構造物工指針	日 本 道 路 協 会	S 62. 5
28	鉄筋コンクリートプレキャストボックスカルバート道路埋設指針	全国ボックスカルバート協会	H 3. 7
29	下水道用強化プラスチック複合管道路埋設指針	国土開発技術研究センター	S 58. 3
30	下水道用セラミックパイプ (陶管) 道路埋設指針	全 国 陶 管 工 業 組 合	H 4. 3
31	下水道用硬質塩化ビニール管道路埋設指針	硬 質 塩 化 ビ ニ ル 協 会	H 5. 3
32	P C ボックスカルバート道路埋設指針	日本 P C ボックスカルバート製品協会	H 3.10
33	のり枠工の設計・施工指針	全 国 特 定 法 面 保 護 協 会	H 7.10
34	道路橋示方書・同解説 ( 共通編・ 鋼橋編)	日 本 道 路 協 会	H 8.12
35	道路橋示方書・同解説 ( 共通編・ コンクリート橋編)	日 本 道 路 協 会	H 8.12
36	道路橋示方書・同解説 ( 共通編・ 下部構造編)	日 本 道 路 協 会	H 8.12
37	道路橋示方書・同解説 ( 耐震設計編)	日 本 道 路 協 会	H 8.12
38	鋼道路橋設計便覧	日 本 道 路 協 会	S 55. 9
39	鋼道路橋施工便覧	日 本 道 路 協 会	S 60. 2
40	道路橋耐風設計便覧	日 本 道 路 協 会	H 3. 7
41	杭基礎設計便覧	日 本 道 路 協 会	H 4.10
42	杭基礎施工便覧	日 本 道 路 協 会	H 4.10
43	鋼管矢板基礎設計施工便覧	日 本 道 路 協 会	H 9.12
44	地中連続壁基礎設計施工指針・ 同解説	日 本 道 路 協 会	H 3. 7
45	立体横断施設技術基準・ 同解説	日 本 道 路 協 会	S 54. 1
46	コンクリート道路橋設計便覧	日 本 道 路 協 会	H 6. 2
47	コンクリート道路橋施工便覧	日 本 道 路 協 会	H 10. 1
48	プレキャストブロック工法によるプレキャスト コンクリートTげた道路橋設計・ 施工指針	日 本 道 路 協 会	H 4.10
49	道路橋支承標準設計 (ゴム支承・ころがり支編)	日 本 道 路 協 会	H 5. 4

	名 称	編 集 又 は 発 行 所 名	発 行 年 月
50	道路橋支承標準設計 (すべり支承編)	日 本 道 路 協 会	H 5. 5
51	道路橋伸縮装置便覧	日 本 道 路 協 会	S 45. 4
52	道路橋支承便覧	日 本 道 路 協 会	H 3. 7
53	鋼道路橋塗装便覧	日 本 道 路 協 会	H 2. 6
54	鋼道路橋塗装便覧別冊資料写真集	日 本 道 路 協 会	H 2. 6
55	道路補修便覧	日 本 道 路 協 会	S 54. 2
56	鋼道路橋の細部構造に関する資料集	日 本 道 路 協 会	H 3. 7
57	小規模吊橋指針・同解説	日 本 道 路 協 会	S 59. 2
58	道路橋の塩害対策指針(案)・同解説	日 本 道 路 協 会	S 59. 2
59	鉄筋コンクリート床版防水層設計施工指針	日 本 道 路 協 会	S 62. 1
60	鋼構造架設設計指針土木学会編	土 木 学 会	S 53. 5
61	美しい橋のデザインマニュアル	土 木 学 会	H 5. 7
62	道路橋景観便覧 ・橋の美 ・橋の美 ・橋の美 (橋梁デザインノート)	日 本 道 路 協 会	S 52. 6 S 56. 6 H 4. 5
63	道路トンネル技術基準(換気編)・同解説	日 本 道 路 協 会	S 60.12
64	道路トンネル技術基準(構造編)・同解説	日 本 道 路 協 会	H元. 6
65	道路トンネル便覧	日 本 道 路 協 会	S 50. 1
66	道路トンネル維持管理便覧	日 本 道 路 協 会	H 5.11
67	道路トンネル観察・計測指針	日 本 道 路 協 会	H 5.11
68	セメントコンクリート舗装要綱	日 本 道 路 協 会	H 4.12
69	アスファルト舗装要綱(改訂版)	日 本 道 路 協 会	H 4.12
70	転圧コンクリート舗装技術指針(案)	日 本 道 路 協 会	H 2.11
71	アスファルト舗装工事共通仕様書解説	日 本 道 路 協 会	H 4.12
72	簡易舗装要綱(昭和54年版)	日 本 道 路 協 会	S 54.10
73	アスファルト混合所便覧(昭和54年版)	日 本 道 路 協 会	S 54.11

	名 称	編 集 又 は 発 行 所 名	発 行 年 月
74	プラント再生舗装技術指針	日 本 道 路 協 会	H 4.12
75	砂利道の歴青路面処理指針	日 本 ア ス フ ァ ル ト 協 会	S 59.
76	フルデプス・アスファルト舗装設計施工指針 (案)	日 本 ア ス フ ァ ル ト 協 会	S 61.
77	高炉スラグ路盤設計施工指針	鐵 鋼 ス ラ グ 協 会	S 57.
78	製鋼スラグを用いたアスファルト舗装設計施工指針	鐵 鋼 ス ラ グ 協 会	S 57.
79	製鋼スラグ路盤設計施工指針	鐵 鋼 ス ラ グ 協 会	S 60.
80	インターロッキングブロック舗装設計施工要領	インターロッキングブロック協会	S 62.
81	道路設計要領	中 部 地 方 建 設 局	H 8. 1
82	構内舗装・排水設計標準	営 繕 協 会	H 5.
83	併用軌道構造設計指針	日 本 道 路 協 会	S 37.
84	路上再生路盤工法技術指針 (案)	日 本 道 路 協 会	S 62. 1
85	路上表層再生工法技術指針 (案)	日 本 道 路 協 会	S 63.11
86	道路維持修繕要綱 (改訂盤)	日 本 道 路 協 会	S 53. 7
87	舗装試験法便覧	日 本 道 路 協 会	S 63.11
88	道路震災対策便覧 (震前対策編)	日 本 道 路 協 会	S 63. 2
89	道路震災対策便覧 (震災復旧編)	日 本 道 路 協 会	S 63. 2
90	落石対策便覧	日 本 道 路 協 会	S 58. 7
91	道路緑化技術基準・同解説	日 本 道 路 協 会	S 63.12
92	道路防雪便覧	日 本 道 路 協 会	H 2. 5
93	共同溝設計指針	日 本 道 路 協 会	S 61. 3
94	プレキャストコンクリート共同溝設計・施工要領 (案)	道 路 保 全 技 術 セ ン タ ー	H 6. 3
95	土木研究所資料 共同溝耐震設計要領 (案)	建 設 省 土 木 研 究 所	S 59.10
96	キャブシステム技術マニュアル (案) 解説	開 発 問 題 研 究 所	H 5. 8
97	防護柵の設置基準・同解説	日 本 道 路 協 会	H10.11
98	防護柵設置要綱・資料集 (橋梁用防護柵・耐雪型防護柵)	日 本 道 路 協 会	S 61. 8

	名 称	編 集 又 は 発 行 所 名	発 行 年 月
99	路面表示設置の手引	交 通 工 学 研 究 会	H 5. 1
100	道路標識設置基準・同解説	日 本 道 路 協 会	S 62. 1
101	視線誘導標設置基準・同解説	日 本 道 路 協 会	S 59.10
102	道路照明施設設置基準・同解説	日 本 道 路 協 会	S 56. 4
103	道路照明器材仕様書	建 設 電 気 技 術 協 会	H元. 3
104	道路反射鏡設置指針	日 本 道 路 協 会	S 55.12
105	視覚障害者誘導用ブロック設置設計・同解説	日 本 道 路 協 会	S 60. 9
106	道路標識ハンドブック89年版	全 国 道 路 標 識 表 示 業 協 会	H元.12
107	道路標示ハンドブック	全 国 道 路 標 識 表 示 業 協 会	S 58. 7
108	路面標示設計の手引	交 通 工 学 研 究 会	S 59. 9
109	駐車場設置・施工指針 同解説	日 本 道 路 協 会	H 4.11
110	道路橋耐風設計便覧	日 本 道 路 協 会	H 3. 7
[ 4 ] 公園・下水道・土地区画整理関係			
1	都市公園技術標準解説書	( 社 ) 日 本 公 園 緑 地 協 会	—
2	下水道施設計画・設計指針と解説	( 社 ) 日 本 下 水 道 協 会	H 9. 9
3	下水道施設地震対策指針と解説	( 社 ) 日 本 下 水 道 協 会	H 9. 9
4	下水道維持管理指針	( 社 ) 日 本 下 水 道 協 会	H 9. 9
5	日本下水道協会規格	( 社 ) 日 本 下 水 道 協 会	H 9. 9
6	下水道用設計積算要領 設計業務委託編	( 社 ) 日 本 下 水 道 協 会	H 9. 9
7	" 管路施設 (開削工法) 編	( 社 ) 日 本 下 水 道 協 会	H 9. 9
8	" 管路施設 (シールド工法) 編	( 社 ) 日 本 下 水 道 協 会	H 9. 9
9	" 管路施設 (推進工法) 編	( 社 ) 日 本 下 水 道 協 会	H 9. 9
10	" 管路施設、ポンプ場 ・処理場施設 (土木) 総説編	( 社 ) 日 本 下 水 道 協 会	H 9. 9
11	" ポンプ場・処理場施設 (土木) 編	( 社 ) 日 本 下 水 道 協 会	H 9. 9
12	下水道の地震対策マニュアル	( 社 ) 日 本 下 水 道 協 会	H 9. 9

	名 称	編 集 又 は 発 行 所 名	発 行 年 月
13	下水道施設の耐震対策指針と解説	( 社 ) 日 本 下 水 道 協 会	H 9. 8
14	下水道工事施工管理指針と解説 1989版	( 社 ) 日 本 下 水 道 協 会	H 9. 2
15	下水道推進工法の指針と解説	( 社 ) 日 本 下 水 道 協 会	S 63.10
16	水門鉄管技術基準	水 門 鉄 管 協 会	—
17	日本鑄鉄管協会規格	日 本 鑄 鉄 管 協 会 規 格	—
18	日本農林規格	J A S	—
19	鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説	日 本 建 築 学 会	—
20	鉄骨鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説	日 本 建 築 学 会	—
21	建築基礎構造設計指針	日 本 建 築 学 会	—
22	鋼構造設計基準	日 本 建 築 学 会	—
23	建設大臣官房官庁営繕部監修建築工事標準詳細図	営 繕 協 会	—
24	” 共通仕様書	営 繕 協 会	—
25	” 電気設備工事共通仕様書	営 繕 協 会	—
26	” 機械設備工事共通仕様書	営 繕 協 会	—
27	” 電気設備工事標準図	営 繕 協 会	—
28	” 機械設備工事標準図	営 繕 協 会	—
29	空気調和衛生工学便覧	空 気 調 和 ・ 衛 生 工 学 会	—
30	都市局所管補助事業実務必携	建 設 省	—
31	内線規程	日 本 電 気 協 会	—
32	日本電線工業会標準規格	J C S	—
33	工場電気設備防爆指針	労 働 省	—
34	電気設備技術基準	通 商 産 業 省	—
35	電気規格調査会標準規格	電 気 規 格 調 査 会	—
36	日本電気工業会標準規格	日 本 電 気 工 業 界	—
37	( 解説 ) 電気設備の技術基準	通 商 産 業 省 ・ 公 共 事 業 局 編	—



	名 称	編 集 又 は 発 行 所 名	発 行 年 月
38	(解説) 構内交換設備の技術基準	電 気 通 信 協 会	—
39	公共住宅建設工事共通仕様書	( 財 ) ベ タ ー リ ピ ン グ	—
40	静岡県建築工事監督検査実務要覧	静 岡 県	—
41	区画整理計画標準 (案)	( 社 ) 日 本 土 地 区 画 整 理 協 会	S 58. 3.15
42	土地区画整理の換地設計	( 社 ) 全 日 本 土 地 区 画 整 理 士 会	H 3. 1.10
43	” の換地処分	”	H 4. 9. 1
44	” の調査と事業計画	”	H 2. 3.29
45	” の経営管理	”	H 7. 3.28
〔 5 〕 港湾・漁港			
1	港湾の施設の技術上の基準・同解説	日 本 港 湾 協 会	H11.
2	港湾要覧	”	1990
3	海岸保全施設築造基準解説	全 国 海 岸 協 会	S 62. 4
4	新形式防波堤技術マニュアル	沿 岸 開 発 技 術 研 究 セ ン タ ー	H 6. 4
5	港湾鋼構造物防食・補修マニュアル (改訂版)	”	H 9. 4
6	埋立地の液状化対策ハンドブック (改訂版)	”	H 9. 8
7	港湾環境整備施設技術マニュアル	”	H 3. 5
8	人工海浜の建設技術マニュアル	運 輸 省	S 54. 4
9	面的な海岸防御方式の計画・設計マニュアル	日 本 港 湾 協 会	H 3. 3
10	港湾調査指針	日 本 港 湾 協 会	H 62. 6
11	港湾技研資料	運 輸 省 港 湾 技 術 研 究 所	—
12	港湾技術研究所報告	”	—
13	漁港の技術指針	全 国 漁 港 協 会	H 11. 4
14	漁港構造物の設計ガイド	全 国 漁 港 協 会	H 7. 3
15	漁港計画の手引き	全 国 漁 港 協 会	H 4.11
16	漁港海岸事業設計の手引き	全 国 漁 港 協 会	H 2. 5

## 第2編 河川編

### 第1章 河川環境調査

#### 第1節 河川環境調査の種類

##### 第2101条 河川環境の種類

河川環境調査の種類は、下記のとおりとする。

- (1) 環境影響評価
- (2) 河川水辺環境調査

#### 第2節 環境影響評価

本調査は、建設省所管放水路事業環境影響評価技術指針に準拠して、実施するもの。

##### 第2102条 環境影響評価の区分

環境影響評価の区分は、次の項目に定めるところによる。

- (1) 地域環境に係る基礎的項目に関する調査
- (2) 現状調査
- (3) 予測及び評価並びに環境保全対策の検討
- (4) 環境影響評価準備書の作成
- (5) 環境影響評価書の作成

##### 第2103条 地域環境に係る基礎的項目に関する調査

###### 1. 業務目的

本調査は、対象事業が実施される地域の基本的な特性を把握することを目的とする。

###### 2. 業務内容

###### (1) 計画準備

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、特記仕様書に示す業務内容を確認し、第1110条第2項に示す事項について業計画書を作成し、監督員に提出するものとする。

###### (2) 環境影響要因の把握

受注者は、特記仕様書に示される資料により当該事業に係る環境影響要因について把握するものとする。

###### (3) 現地踏査

受注者は、特記仕様書に示す項目に関して現地踏査を実施し、当該事業を実施する区域の地域環境を把握するものとする。

###### (4) 調査対象区域の設定

受注者は、現地踏査の結果を踏まえ、本調査の対象となる区域（以下「調査対象区域」という）を監督員と協議のうえ設定し、また必要に応じて変更するものとする。

###### (5) 基礎資料収集整理

受注者は当該区域における地域環境に係る基礎的項目（以下「基礎的項目」という）について、資料収集整理及びとりまとめを行うものとする。

###### (6) 現状調査を行う環境要素の設定

受注者は、前項の調査結果をもとにして、当該事業において現状調査を行う環境要素を設定するものとする。

###### (7) 報告書作成

受注者は、調査業務の成果として、第1210条に準じて作成するものとする。

#### 第2104条 現状調査

##### 1. 業務目的

本調査は、予測及び評価を行う環境要素の項目について、予測及び評価を行うために必要な水準の確保に配慮しつつ実施することを目的とする。

##### 2. 業務内容

###### (1) 計画準備

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 資料収集整理

1) 受注者は、前条により現状調査を行う環境要素に関して、資料収集整理を行うものとする。

2) 受注者は、収集し整理した既存文献について、予測及び評価を行うための水準が確保されているか、検討するものとする。

3) 受注者は、前項の調査結果を踏まえ、現地調査を実施する環境要素を設定するものとする。

###### (3) 現地調査

1) 受注者は、現地調査を実施する環境要素について、現地踏査結果及び特記仕様書に基づいて調査項目、調査時期及び期間、調査区域及び箇所、調査方法等必要事項を明記した調査計画を作成するものとする。

2) 受注者は、調査計画に基づき現地調査を実施するものとする。

3) 受注者は、予測及び評価を行うため、前項の現地調査の結果について、調査内容を踏まえて整理するものとする。

###### (4) 現状調査結果の分析

受注者は、既存文献による調査及び現地調査の結果をとりまとめ、調査対象区域における環境の現状を分析し、予測及び評価のための基礎資料としてとりまとめるものとする。

###### (5) 予測及び評価を行う環境要素の設定

受注者は、前項の現状調査の結果をもとにして、予測及び評価を行う環境要素を設定するものとする。

###### (6) 報告書作成

第2103条第2項の(7)に準ずるものとする。

#### 第2105条 予測及び評価並びに環境保全対策の検討

##### 1. 業務目的

本調査のうち「予測」については、一般的条件下における環境の状態の変化を明らかにすることを、「評価」については、現状調査・予測の結果に基づき、科学的知見に基づいて行うことを、「環境保全対策の検討」については、評価の結果必要がある場合に実施するものとし、環境保全施設、工事の実施方法、自然環境の保全等について行うことを目的とする。

##### 2. 業務内容

###### (1) 計画準備

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 予測

1) 受注者は、予測を行う環境要素について、予測の対象時期、予測項目及び予測の対象区域を設定するものとする。

2) 受注者は、予測を行うために必要となる条件及び予測方法を設定するものとする。

3) 受注者は、前2)で設定した予測条件、予測方法に基づいて予測を行うものとする。

###### (3) 環境保全目標の設定

受注者は、評価を行うに当たって必要となる環境保全目標を設定するものとする。

(4) 評価

受注者は、予測の結果を環境保全目標に照らして評価を行うものとする。

(5) 環境保全対策の検討

受注者は、評価の結果、必要のある場合には環境保全対策を検討し、再度予測及び評価を行うものとする。

(6) 報告書作成

第2103条第2項の(7)に準ずるものとする。

第2106条 環境影響評価準備書の作成

1. 業務目的

本業務は、公害の防止及び自然環境への配慮について検討を行った内容についてとりまとめ、公告、縦覧、説明会に供される環境影響評価準備書を作成することを目的とする。

2. 業務内容

(1) 計画準備

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 環境影響評価準備書の作成

受注者は、第2103条から第2105条までの業務内容をもとに、環境影響評価準備書に記載する内容、方法等を検討し、環境影響評価準備書を作成するものとする。

第2107条 環境影響評価書の作成

1. 業務目的

本業務は、関係地域住民、関係都道府県知事等の意見を踏まえ、準備書の記載事項について検討を加え、見解を明らかにする環境影響評価書を作成することを目的とする。

2. 業務内容

(1) 計画準備

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 公告、縦覧、説明会に関する資料作成

受注者は、環境影響評価準備書に関する周知に係る公告、縦覧、説明会において、必要となる資料の作成を行うものとする。

(3) 補足調査等の実施

公告、縦覧、説明会後の補足調査については、監督員の指示に基づき、調査、予測、評価、保全対策の検討を行うものとする。

(4) 環境影響評価書の作成

受注者は、前(3)をもとに、環境影響評価書に記載する内容、方法等を検討し、環境影響評価書を作成するものとする。

### 第3節 河川水辺環境調査

本調査は、河川水辺の国勢調査マニュアル(案)に準拠して、実施するものとする。

第2108条 河川水辺環境調査の区分

河川水辺環境調査の区分は、次の各項に定めるところによる。

(1) 生物調査

魚介類調査

底生動物調査

植物調査

鳥類調査

両生類・爬虫類・哺乳類調査

陸上昆虫類等調査

(2) 河川調査

(3) 河川空間利用実態調査

#### 第2109条 魚介類調査

##### 1. 業務目的

本調査は、河川の水域における魚介類の生息状況を把握することを目的とする。

##### 2. 業務内容

(1) 計画準備

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 事前調査

受注者は、現地調査を行う前に、特記仕様書に基づき、文献調査及び聞き取り調査を実施するものとする。

(3) 現地調査

受注者は、事前調査の成果を踏まえ、調査区域を設定した上で現地踏査し、調査計画を検討、策定し、監督員の承諾を得て現地調査を行うものとする。

(4) 調査結果のとりまとめ

受注者は、調査結果について所定の様式に基づき、とりまとめ、考察を行うものとする。

(5) 年鑑原稿の作成

受注者は、所定の様式に基づき、年鑑原稿を作成するものとする。

(6) 報告書作成

第2103条第2項の(7)に準ずるものとする。

#### 第2110条 底生動物調査

第2109条に準ずるものとする。

ただし、同条の「魚介類」を「底生動物」に読みかえるものとする。

#### 第2111条 植物調査

##### 1. 業務目的

本調査は、河川内における植物に関する植生調査等の生育状況を把握することを目的とする。

##### 2. 業務内容

第2109条第2項に準ずるものとする。

#### 第2112条 鳥類調査

##### 1. 業務目的

本調査は河川内における鳥類の生息状況を把握することを目的とする。

##### 2. 業務内容

第2109条第2項に準ずるものとする。

#### 第2113条 両生類・爬虫類・哺乳類調査

第2112条に準ずるものとする。

ただし、同条の「鳥類」を「両生類・爬虫類・哺乳類」に読みかえるものとする。

#### 第2114条 陸上昆虫類等調査

第2112条に準ずるものとする。

ただし、同条の「鳥類」を「陸上昆虫類等」に読みかえるものとする。

#### 第2115条 河川調査

##### 1. 業務目的

河道の瀬と淵の状況、水際部の状況、河川横断施設の状況等の河川環境からみた河川状況を把握することを目的とする。

##### 2. 業務内容

第2109条第2項に準ずるものとする。

#### 第2116条 河川空間利用実態調査

##### 1. 業務目的

河川空間の利用者数、利用状況等河川空間の利用実態を把握することを目的とする。

##### 2. 業務内容

###### (1) 計画準備

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 現地調査

第2109条第2項の(3)に準ずるものとする。

###### (3) 調査結果のとりまとめ

第2109条第2項の(4)に準ずるものとする。

###### (4) 年鑑原稿の作成

第2109条第2項の(5)に準ずるものとする。

###### (5) 報告書作成

第2103条第2項の(7)に準ずるものとする。

### 第4節 成果品

#### 第2117条 成果品

##### 1. 環境影響評価

受注者は以下に示す成果品を作成し、原図1部、コピー3部を納品するものとする。

(1) 基礎的項目に関する調査報告書

(2) 現状調査報告書

(3) 現地調査写真集

(4) 予測・評価・保全対策検討報告書

(5) 環境影響評価準備書

(6) 環境影響評価書

##### 2. 河川水辺環境調査

受注者は、報告書を成果品として発注者に提出するものとする。このほか、特記仕様書の指示により、標本を提出するものとする。

## 第2章 河川調査・計画

### 第1節 河川調査・計画の種類

#### 第2201条 河川調査・計画の種類

河川調査・計画の種類は下記のとおりとする。

- 1) 計画降雨検討
- 2) 基本高水・計画高水流量検討
- 3) 低水流出解析
- 4) 河道計画
- 5) 内水解析
- 6) 利水計画
- 7) 正常流量検討
- 8) 氾濫水理解析

### 第2節 計画降雨検討

#### 第2202条 計画降雨検討の区分

計画降雨検討には種々の手法が採用されているが、本仕様書は次の2種類の手法による場合を示すものとする。

- (1) ティーセン法による検討
- (2) 降雨強度曲線による検討

#### 第2203条 ティーセン法による検討

##### 1. 業務目的

本業務は、高水流出解析の前提としてティーセン法を用いた降雨解析を行い、その基本となる計画降雨を作成することを目的とする。

##### 2. 業務内容

###### (1) 計画準備

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 資料収集整理

受注者は、既往文献の調査を行うと共に、降雨解析に必要な資料収集を行い、そのデータについて観測所毎に使用可能性の確認を行い、資料収集対象観測所並びに対象降雨を選定し、時間雨量及び日雨量資料並びに関連する水文資料を収集し、フロピーディスク等にデータ登録を行うものとする。

###### (3) 統計解析

受注者は、収集整理した資料について、資料の収集状況を考慮し、相関回帰分析、欠測補填を行い、ティーセン法による各主要地点の流域平均雨量を算出し、3種類以上の確率計算手法により確率処理を行うものとする。

###### (4) 降雨特性検討

受注者は、対象とする降雨について流域平均時間雨量を算出し降雨の原因、降雨パターン地域分析、降雨継続時間等について各要因別に分類を行い、降雨特性を検討し、とりまとめるものとする。

###### (5) 計画降雨の作成

受注者は、降雨特性の検討、降雨確率の検討等を踏まえて、主要地点の計画降雨の作成を行うものとする。

###### (6) 報告書作成

第2103条の第2項の(7)に準ずるものとする。

#### 第2204条 降雨強度曲線による検討

##### 1. 業務目的

本業務は、高水流出解析の前提として代表観測所のデ - タから降雨強度曲線を求め、その基本となる計画降雨を作成することを目的とする。

##### 2. 業務内容

###### (1) 計画準備

第2103条の第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 資料収集整理

受注者は、既往文献の調査を行うと共に、降雨解析に必要な資料収集を行い、そのデータについて観測所毎に使用可能性の確認を行い、流域を代表する観測所1ヶ所を選定する。この代表観測所における日雨量資料などを収集整理し、短時間雨量資料を収集する対象降雨を選定し、確率計算に必要な各年の最大値を抽出整理するものとする。

###### (3) 確率処理

受注者は、3種類以上の確率計算手法により確率計算を行うものとする。

###### (4) 降雨強度曲線の作成

受注者は、各確率別の雨量強度をもとに、最小二乗法により降雨強度曲線式を作成するものとする。

###### (5) 計画降雨の作成

受注者は、継続時間、降雨特性、流域の規模、到達時間等を考慮し、特記仕様書に示す計画規模に基づき、計画降雨波形を作成するものとする。

###### (6) 報告書作成

第2103条第2項(7)に準ずるものとする。

### 第3節 基本高水・計画高水流量検討

#### 第2205条 基本高水・計画高水流量検討の区分

降雨から洪水流出量を算定するには種々の手法が採用されているが、本仕様書は次の2種類の手法による場合を示すものとする。

##### (1) 貯留関数法による検討

##### (2) 準線形貯留型モデルによる検討

#### 第2206条 貯留関数法による検討

##### 1. 業務目的

本業務は、河川の計画基準点における基本高水及び計画高水流量を貯留関数法を用いて所定の安全度に対応する降雨より求めることを目的とする。

##### 2. 業務内容

###### (1) 計画準備

第2103条第2項(1)に準ずるものとする。

###### (2) 現地調査

受注者は、業務実施に伴い必要となる事柄について、河川及び流域の状況を把握するため現地調査を行うものとする。また、現地調査にあたっては、事前に図上で予備的な調査を行い、行程等を検討し結果をとりまとめるものとする。

###### (3) 資料収集整理



受注者は、業務に必要な文献・資料・既往の類似調査に関する報告書等の収集および整理とりまとめを行うものとする。

収集については、発注者が貸与するものの他、必要に応じて他機関より収集するものとする。

(4) 流出解析

受注者は流域・河道の特性をふまえ、高水モデル定数の検討を行うものとする。

(5) 流量検討

受注者は、水系の基準点で、所定の治水安全度を有する基本高水流量、並びに上流ダム群等による洪水調節を考慮した計画高水流量を決定するものとする。

(6) 報告書作成

第2103条第2項(7)に準ずるものとする。

第2207条 準線形貯留型モデルによる検討

1. 業務目的

本業務は、河川の計画基準点における基本高水及び計画高水流量を準線形貯留型モデルを用いて所定の安全度に対応する降雨より求めることを目的とする。

2. 業務内容

(1) 計画準備

第2103条第2項(1)に準ずるものとする。

(2) 現地調査

第2206条第2項(2)に準ずるものとする。

(3) 資料収集整理

第2206条第2項(3)に準ずるものとする。

(4) 流出解析

第2206条第2項(4)に準ずるものとする。

(5) 流量検討

受注者は、水系の基準点で、所定の治水安全度を有する基本高水流量、並びに調節池等による洪水調節を考慮した計画高水流量を決定するものとする。

(6) 報告書作成

第2103条第2項(7)に準ずるものとする。

## 第4節 低水流出解析

第2208条 低水流出解析

1. 業務目的

本業務は、タンクモデル法等による定数解析並びに定数解析の結果から、計画基準点等における長時間の低水流出量を降雨から推定することを目的とする。

2. 業務内容

(1) 計画準備

第2103条第2項(1)に準ずるものとする。

(2) 現地調査

第2206条第2項(2)に準ずるものとする。

(3) 資料収集整理

1) 文献調査

受注者は業務に必要な文献・資料、既往の類似調査に関する報告書等の収集及び整理とりまとめを行うものとする。

収集については、発注者が貸与するもののほか、必要に応じて他機関より収集するものとする。

## 2) 資料の収集・整理

発注者は、雨量資料及び水理資料に関する資料収集対象観測所を選定し、日雨量（降雪量を含む）及び月別蒸発量（または気温）等の雨量資料、水位資料、流量資料、水位流量曲線等を収集・整理するとともに、農業用水、上水道、工業用水、下水道等の水収支実態の把握を行い、実績取水量、計画取水量、取水地点、排水地点について調査するものとする。

## (4) モデルの検討

受注者は、雨量、流量、取排水量の存在状況、流出基準点等を検討して、流域分割を行い、流出解析モデルを作成するものとする。

## (5) 降雨解析

受注者は、日雨量の整っている観測所を対象にティーセン法により流域平均日雨量を算定するものとする。

## (6) 定数解析

受注者は、水収支解析を行うとともに、特記仕様書に示す調査解析地点を対象とし、流出モデルの定数を試算により最も実測値に適合するように決定するものとする。

## (7) 流量計算

受注者は、定数解析で決定した定数を使用して特記仕様書に示す流量計算対象期間に対し日雨量を算出し、年流出高、流況表、日流量ハイドログラフにしてとりまとめるものとする。

## (8) 報告書作成

第2103条第2項(7)に準ずるものとする。

# 第5節 河道計画

## 第2209条 河道計画

### 1. 業務目的

本業務は、計画高水流量を安全に流下させるとともに、安定した河道となるよう、河道の平面形、縦断形、横断形等を決定することを目的とする。

### 2. 業務内容

#### (1) 計画準備

第2103条第2項(1)に準ずるものとする。

#### (2) 現地調査

第2206条第2項(2)に準ずるものとする。

#### (3) 資料収集整理

##### 1) 文献調査

第2208条第2項(3)1)に準ずるものとする。

##### 2) 資料収集整理

受注者は、貸与された定期縦横断測量図、ダム堆砂量、水位・流量観測記録、洪水痕跡資料、河床材料及び砂利採取資料、河川工作物台帳、水利台帳、堤防台帳等の資料を整理するものとする。

#### (4) 現況河道解析

受注者は、各河川の状況に応じて河川工作物調査、災害特性調査、河道断面特性の検討、河床高経年変化調査、洗掘堆積量経年化調査、蛇行特性の検討、河床材料調査、粗度係数の検討、現況河道の疎通能力検討、現

況河道の流砂特性検討、支川流入状況の実態把握等の調査項目に対し、現況河道解析を行うものとする。

(5) 計画河道の検討

受注者は、河道計画に必要となる下流端水位、計画河道の粗度係数を決定し、計画平面形状、計画高水位、計画縦断形状、計画横断形状を定めるものとする。また、床止めの位置及び高さについて水理的に検討するとともに計画平面形状、縦断形状、横断形状の妥当性を水理計算によって検討し、最良案を設定するものとする。

(6) 概算工事費

受注者は、計画河道について計画横断面図、計画平面図等により、概算工事費を算定するものとする。

各工事費及び補償費の単価は、監督員と受注者が協議して設定する。

(7) 報告書作成

第2103条第2項(7)に準ずるものとする。

## 第6節 内水解析

### 第2210条 内水解析

1. 業務目的

本業務は、内水処理方式のうち機械排水方式により、費用便益計算に基づき計画排水量を決定することを目的とする。

2. 業務内容

(1) 計画準備

第2103条第2項(1)に準ずるものとする。

(2) 現地調査

第2206条第2項(2)に準ずるものとする。

(3) 資料収集整理

受注者は、雨量資料及び水理資料に関する資料収集対象観測所を選定し、雨量資料、水位・流量資料、流域状況資料等を収集整理するものとする。

(4) 降雨解析

受注者は、流域内あるいは近傍の観測所の中から代表観測所を定め、確率計算により日雨量（または2日雨量）の確率降雨を算定し、既往の主要洪水をもとに、外水位の継続時間、最高水位及び降雨の時間分布等を考慮して、計画対象洪水を選定するものとする。

(5) 流出解析

受注者は、流出モデルを作成し、流出計算に用いる洪水波形及び、確率規模を検討し、設定して、計画対象洪水の流出量を算出するものとする。

(6) 外水位曲線の算定

受注者は、計画対象洪水について当該内水地区の排水地点における外水位曲線を算定するものとする。

(7) 内水位曲線の算定

受注者は、内水地区河道計画流量を算定し、河道計画断面及び排水樋管、樋門断面を設定し、内水計算モデルを作成する。このモデルを用い、排水ポンプ規模を仮定して内水位の計算を行い、ピ - ク内水位、湛水継続時間を求めるものとする。

(8) 年平均被害額の算出

受注者は、「治水経済調査要綱」または他の手法に基づき、資産額、被害額を求め、年平均被害額を算出するものとする。

(9) 概算工事費

受注者は、ポンプ規模毎の概算工事費を算定するとともに償却、金利等を考慮した年費用を算出するものとする。

(10) 計画排水量の検討

受注者は、流出・湛水形態及び便益等を勘案して、最適ポンプ規模を検討するものとする。

(11) 施設参考図の作成

受注者は、排水施設の概略図及び概算工事費を算定するものとする。概略図は、排水機場、樋門を対象とし、  
レイアウト図：一般平面図

施設図：平面図・正面図・側面図（構造計算は不要）とする。

(12) 報告書作成

第2103条第2項(7)に準ずるものとする。

## 第7節 利水計画

### 第2211条 利水計画

1. 業務目的

本業務は、各種用水の需要に応じて、河川水の配分及びダムによる補給の計画を立案することを目的とする。

2. 業務内容

(1) 計画準備

第2103条第2項(1)に準ずるものとする。

(2) 現地調査

第2206条第2項(2)に準ずるものとする。

(3) 資料収集整理

1) 文献調査

第2208条第2項(3)1)に準ずるものとする。

2) 資料収集整理

受注者は、業務の対象となる雨量観測所について日雨量資料を収集整理するものとする。また、受注者は、特記仕様書により収集あるいは発注者が貸与する河川利用現況、正常流量、低水流出解析、新規水需要計画等に関する検討調査資料を、業務目的を達成するにあたり、使用が便利となるように整理するものとする。

(4) 新規用水の供給計画検討

受注者は、(3)で整理した資料等から対象流域内の人口、産業形態、地域振興計画等を勘案し、新規用水の必要性を整理し、供給計画を検討するものとする。

(5) 自然流況の作成

受注者は、流量観測資料より取排水実績を勘案し自然流況を作成するものとする。

1) 資料収集整理

受注者は、特記仕様書に基づき、日流量年表、取排水系統、取排水施設関連資料及び取排水実績資料を収集整理するものとする。

2) 水利用実態の把握

受注者は、収集整理した資料に基づき、農業用水、上水道用水、工業用水、雑用水及び下水道等流域の水収支実態の把握を行うものとする。

3) 水収支解析

受注者は、実測値を用いた水収支の検討、伏没還元量の検討、農水還元率の検討を行い、水収支モデルを

作成し、実測流量による検証を行い水収支を明らかにするものとする。

4) 自然流況の推算

受注者は、特記仕様書に示す取水地点数と計算対象年に基づき、自然流況の推算を行うものとする。

(6) 利水計算モデルの検討

受注者は、流域の水収支の実態に基づき利水計算系統図の作成、基準地点の設定及び利水計算条件の整理を行い、利水計算プログラムを作成するものとする。

(7) 利水計画

受注者は、特記仕様書に示す利水計算年数について、雨量、流量資料のデ - タ登録を行い、新規取水を考慮した湧水基準年におけるダム容量の検討を行うとともに、設定されたダム容量に基づき、ダム運用計算を行いその結果を貯水池運用曲線図、流況図及び流況表に整理するものとする。

なお、湧水基準年については、別途協議するものとする。

(8) 確保容量検討

受注者は、新規用水及び利水計算年数に基づき、利水計算結果を基に各期別の必要貯水位を算定し、目的別の確保容量の検討を行うものとする。

(9) 報告書作成

第2103条第2項(7)に準ずるものとする。

## 第8節 正常流量検討

### 第2212条 正常流量検討

1. 業務目的

本業務は、低水時の河川の総合的管理を適正に行うため流水の正常な機能を維持するために必要な流量を設定することを目的とする。

2. 業務内容

(1) 計画準備

第2103条第2項(1)に準ずるものとする。

(2) 現地調査

第2206条第2項(2)に準ずるものとする。

(3) 資料収集整理

1) 文献調査

第2208条第2項(3)1)に準ずるものとする。

2) 資料の収集

受注者は、特記仕様書に示す河道延長、資料収集期間、観測所数等に基づき、調査対象区間における縦・横断面図、測量図、航空写真、流量観測記録、水質観測資料、河川構造物台帳、地下水、用排水系統図、動植物調査、景観、舟運等の資料の収集を行うものとする。

(4) 現況調査

受注者は、収集した資料をもとに、流況及び流量確率の検討、利水現況、用排水系統の検討、湧水被害状況、水質現況、河道特性、自然環境及び社会環境の現況を把握するものとする。

(5) 河川区分と代表地点の設定

受注者は、当該河川的环境特性を踏まえ、河川区分を行い低水管理を適正に行うための基準点及び基準点を補う地点を設定するものとする。

(6) 必要流量の検討

受注者は、舟運、漁業、景観、塩害の防止、河口閉塞の防止、河川管理施設の保護、地下水位の維持、流水の清潔の保持、動植物の保護、水利流量について、各項目毎に検討すべき地点を選定した上で、それぞれの必要流量を検討するものとする。

(7) 水収支の検討

受注者は、支川流入量、取水量、伏没、還元量及び農水還元率等の検討を行い、水収支モデルを作成し、対象とする河道区間の水収支を明らかにするものとする。

(8) 低水流出特性の検討

受注者は、(4)現況調査、(7)水収支を踏まえて、基準点における流況を整理し、当該河川の低水流出特性について明らかにするものとする。

(9) 基準点における正常流量の検討

受注者は、(6)の必要流量及び(7)の水収支、(8)の低水流出特性等を総合的に考慮し、基準点における正常流量を設定するものとする。

(10) 報告書作成

第2103条第2項(7)に準ずるものとする。

## 第9節 氾濫水理解析

### 第2213条 氾濫水理解析（二次元モデルを用いる場合）

1. 業務目的

本業務は、洪水が破堤により氾濫した場合の氾濫流に伴う水理的な諸元を、二次元モデルを用いて算定する事を目的とする。

2. 業務内容

(1) 計画準備

第2103条第2項(1)に準ずるものとする。

(2) 現地調査

第2206条第2項(2)に準ずるものとする。

(3) 資料収集整理

1) 文献調査

第2208条第2項(3)1)に準ずるものとする。

2) 資料収集整理

受注者は、工事実施基本計画書、河道の平面・縦断・横断図、既往浸水実績図、治水地形分類図、地形図、土地利用図、氾濫域内連続盛土、排水施設、氾濫域内河川・水路縦断図、国土数値情報等の貸与された又は他機関等より収集した資料を整理するものとする。

(4) 氾濫形態と解析手法の検討

受注者は、氾濫実績の資料を基に被害実態の整理を行い、災害特性を把握するとともに、解析対象区域の地形特性を把握し、想定氾濫域の設定及び氾濫状況の推定を行い、この現象を表せる氾濫解析手法を選定するものとする。

(5) 調査対象洪水の設定

受注者は、河道断面特性を把握し、河道の流過能力、無害流量を設定し、これらを基に氾濫水理解析を行うための計算対象洪水を設定するとともに氾濫水理モデルの検証に用いるための検証対象洪水を選定するものとする。

(6) 氾濫水理解析

受注者は、破堤条件を設定し、氾濫域ブロック分割を行い、特記仕様書に示す破堤地点既知数を基に、ブロック分割された氾濫域に対し、破堤実績、流過能力等を考慮して破堤地点を選定するものとする。また、氾濫現象を検証するための検証用水理モデル及び氾濫計算を行うための水理モデルを作成し、検証対象洪水により検証用水理モデルの検証を行い、その結果に基づいて氾濫計算を行い、氾濫域の分析を行うものとする。ただし、発注者が氾濫水理モデルの検証を必要としない場合は、特記仕様書に示すものとする。

(7) 報告書作成

第2103条第2項(7)に準ずるものとする。

## 第10節 成果品

### 第2214条 成果品

受注者は、以下に示す成果品を作成し、原図1部、コピー3部を納品するものとする。

1. 本報告書
2. 概要版
3. 付属資料とりまとめ  
(計算結果、収集資料等)

## 第3章 河川構造物設計

### 第1節 河川構造物設計の種類

#### 第2301条 河川構造物設計の種類

河川構造物設計の種類は以下の通りとするが、その他類似の構造物の設計がある場合は、この項目に準拠することとする。

- (1) 護岸設計
- (2) 樋門及び樋管設計
- (3) 床止め設計
- (4) 堰設計
- (5) 水門設計
- (6) 排水機場設計

### 第2節 護岸設計

護岸設計は、新規に護岸を計画するに際して実施する護岸の設計に適用する。

#### 第2302条 護岸設計の区分

護岸設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 予備設計
- (2) 詳細設計

#### 第2303条 護岸予備設計

1. 業務目的

護岸予備設計は、当該区間全体の法線形、法覆工、基礎工、環境護岸（親水護岸程度）の形式、配置について比較検討を行い、対象地域に対する最適護岸形式を選定することを目的とする。

## 2. 業務内容

護岸予備設計の業務内容は下記の通りとする。

### (1) 設計計画

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

受注者は、貸与資料を基に現地踏査を行い、現況施設の状況、予定地周辺の河川の状況、地形、地質、近接構造物及び土地利用状況・形態等を把握し、合わせて工事用道路、仮排水路、施工ヤード等の施工の観点から現地状況を把握し、整理するものとする。

なお、現地調査（測量 地質調査等）を必要とする場合は、受注者は、その理由を明らかにし、調査内容について監督員に報告し、指示を受けるものとする。

### (3) 基本事項の検討

受注者は護岸の区間毎における法線形、護岸の形式、護岸の根入長、環境護岸（親水護岸程度）の位置と形式、法覆工の形状と施工性、基礎工の形式及び関連構造物への対策等の基本事項の検討を行い、当該区間全体にわたる護岸形式として比較案を選定する。比較案の中から総合評価を踏まえ、最適タイプの護岸形式を選定する。

### (4) 景観検討

受注者は、周辺の環境に配慮して護岸の景観検討を行うものとする。

### (5) 設計図

受注者は、各図面は縦断図を除き、基本ケースについて作成するものとする。図面としては平面図、縦断図、標準構造図、標準横断図及び小規模構造の一般図とする。

平面図は護岸法線と法尻計画線を描き、補償施設及び用地を明示するものとする。

縦断図は現況状況図を基に計画の河床高、高水敷高、計画高水位、堤防高及び関連施設を画くか、複数のケースを同一縦断図内に挿入するものとする。

標準構造図は基本事項にて設定された護岸構造の標準図を作成するものとする。

標準横断図は検討区間毎に、代表形式及び地形の大きく異なる断面を選定し、作成するものとする。

小規模施設の改築一般図は代表施設を基本に作成し、複数の場合は基本諸元を表にするものとする。

### (6) 施工計画検討

受注者は、決定された、護岸形式について

- ・ 施工法の検討（施工方針、施工順序及び施工機械等）
- ・ 仮設計画の検討（必要性、規模、諸元等）
- ・ 全体施工計画の検討（施工平面、工程計画等）

等の比較検討を行い、最適な施工計画案を策定するものとする。

なお、寸法の表示は構造物の概要が判断できる主要寸法のみとする。

### (7) 概算工事費

受注者は、第1211条第5項に基づき、概算工事費を算定するものとする。

### (8) パース作成

受注者は、基本ケースの内、護岸構造の設計方針がわかるように、3タイプについてA-3版の着色パースを作成するものとする。

### (9) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。



基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う、特に地形、地質条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に構造物の位置、断面形状、構造形式及び地盤条件と基礎形式の整合が適切にとれているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。

設計計算、設計図、概算工事費の適切性及び整合性に着目し照査を行う。

#### (10) 報告書作成

受注者は、設計成果として今後の課題と考察を踏まえ、設計報告書、設計図、数量計算書等を取りまとめ、報告書を作成するものとする。

### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 河川計画調査報告書
- (2) 当該区間の測量成果（河道変遷図等を含む）
- (3) 当該区間の地質調査報告書
- (4) 河川環境調査資料
- (5) 既設構造物調査資料

#### 第2304条 護岸詳細設計

##### 1. 業務目的

護岸詳細設計は、予備設計によって選定された護岸又は特記仕様書に示された護岸のタイプ配置に対して、詳細な設計を行い、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

##### 2. 業務内容

護岸詳細設計の業務内容は、下記の通りとする。

###### (1) 設計計画

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 現地踏査

受注者は、貸与資料を基に現地踏査を行い、現況施設の状況、予定地周辺の河川の状況、地形、地質、近接構造物及び土地利用状況、河川の利用形態等を把握し、合わせて工事用道路、仮排水路、施工ヤード等の施工の観点から現地状況を把握し、整理するものとする。

###### (3) 基本事項の決定

受注者は、予備設計等の貸与資料、特記仕様書及び指示事項等に基づき、下記の基本事項を決定するものとする。

- 1) 護岸の配置検討
- 2) 構造物との取付検討

###### (4) 景観検討

受注者は、基本事項の決定に際しては、景観について検討を行い、反映させるものとする。

###### (5) 構造設計

###### 1) 設計条件の設定

受注者は、設計条件、荷重条件、自然・地盤条件、施工条件等の必要項目を設定するものとする。

###### 2) 本体設計

受注者は、決定された構造諸元に対して、設定された基礎条件や荷重条件をもとに、護岸の詳細設計を行い、一般平面図、縦断面図、標準断面図、護岸詳細図、展開図、土工横断面図、配筋図等の詳細設計図を作成するものとする。

3) 付帯施設設計

受注者は、階段工、排水管渠（600以下）その他の改築施設（取付道路、利水施設）等の一般構造図（代表的なもの）を作成するものとする。

(6) 施工計画

受注者は、切廻し計画、施工順序、施工機械及び工程計画等の施工計画を検討するものとする。

(7) 仮設備設計

受注者は、施工計画に必要となる仮締切、仮排水路、工事用道路等の規模、諸元を決定し、構造設計を行うものとする。

(8) 数量計算

受注者は、詳細設計として作成した設計図に基づき、第1211条(4)により、数量を算出するものとする。

(9) パース作成

受注者は、決定した護岸形式を基に、周辺を含めたパース（A-3版、着色）を1タイプについて作成するものとする。

(10) 照査

照査技術は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

設計条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。

一般図を基に構造物の断面形状、構造形式及び地盤条件と基礎形式の整合が適切にとれているかの確認を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの確認を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。また、仮設工法と施工法の確認を行い、施工時応力についても照査を行う。

設計計算、設計図、数量の正確性、適切性及び整合性に着目し照査を行う。最小鉄筋量等構造細目についても照査を行い、基準との整合を図る。特に、構造物相互の取り合いについて整合性の照査を行う。

(11) 報告書作成

受注者は、設計成果として設計報告書、設計図、数量計算書等を取りまとめ、報告書を作成するものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 護岸の予備設計報告書
- (2) 対象河川の流出、計画河道諸元
- (3) 設計範囲の測量成果
- (4) 設計範囲の地質調査報告書

### 第3節 樋門・樋管設計

樋門・樋管設計は、新規に樋門・樋管を計画するに際して実施する樋門・樋管の設計に適用する。

#### 第2305条 樋門・樋管設計の区分

樋門・樋管設計は以下の区分により行うものとする。

(1) 予備設計

(2) 詳細設計

#### 第2306条 樋門・樋管予備設計

##### 1. 業務目的

樋門・樋管予備設計は、計画地点の河川状況、地形、地質、流量等から樋門・樋管の設置位置、断面形状、構造形式、基礎形式等について比較検討を行い、最適な樋門・樋管の形式を選定することを目的とする。

##### 2. 業務内容

樋門・樋管予備設計の業務内容は、下記の通りとする。

(1) 設計計画

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

第2303条第2項の(2)に準ずるものとする。

(3) 基本事項の検討

受注者は、樋門・樋管の設置目的及び必要とする機能条件を確認・整理し、樋門・樋管の位置、敷高、必要断面、断面形状、長さ、樋門・樋管及び水門形式、基礎地盤の性状による沈下・変位置、地盤対策工、管財、基礎形式、構造形式、門扉構造等に関する基本事項の比較検討を行うものとする。

(4) 景観検討

受注者は、樋門・樋管の門柱、巻上機室及び管理橋等について、周辺の環境に配慮して景観の検討を行うものとする。

(5) 設計図

受注者は全体図及び計画一般図を作成するものとする。

全体図(平面・縦断)は、地形図に川裏側の流入河川(取付水路を含む)が、本川と合流する地点までを記入したものとする。

計画一般図は、樋門・樋管本体、翼壁、基礎、上屋、管理橋等の主要施設と施工計画の他に発注者から貸与された資料(堤防諸元、土質柱状図等)をこれら図面に表示するものとする。

なお、寸法の表示は、構造物の概要が判断できる主要寸法のみとする。

(6) 施工計画検討

受注者は、決定された施設計画について

- ・ 施工法(施工方針、施工順序及び施工機械等)
- ・ 仮設計画(主要仮設構造物の規模と諸元)
- ・ 全体計画(全体平面、掘削断面、工程計画)

等の比較検討を行い、最適な施工計画案を策定するものとする。

なお、寸法表示は構造物の主要寸法のみとする。

(7) 概算工事費

第2303条第2項の(7)に準ずるものとする。

(8) パース作成

受注者は、樋門・樋管の周辺を含めたパース(A-3版、着色)を1タイプについて作成するものとする。

(9) 照査

第2303条第2項の(9)に準ずるものとする。

(10) 報告書作成

第2303条第2項の(10)に準ずるものとする。

### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 河川計画調査
- (2) 周辺環境調査
- (3) 測量成果
- (4) 地質調査報告書

#### 第2307条 樋門・樋管詳細設計

##### 1. 業務目的

樋門・樋管詳細設計は、予備設計によって選定された樋門・樋管形式及び特記仕様書に示された樋門・樋管形式に対して詳細な設計を行い、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

##### 2. 業務内容

樋門・樋管詳細設計の業務内容は下記の通りとする。

###### (1) 設計計画

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 現地踏査

第2304条第2項の(2)に準ずるものとする。

###### (3) 基本事項の決定

受注者は、予備設計等の貸与資料、特記仕様書及び指示事項等に基づき、詳細設計で決定する事項を整理し、位置、断面、基本構造諸元、上屋形状等の基本事項を決定するものとする。

###### (4) 景観検討

受注者は、基本事項の決定、設計条件の設定に際しては、景観について検討を行い、反映させるものとする。また、施設のデザインについて、2案程度提案し、デザインを決定する。

###### (5) 構造設計

###### 1) 設計条件の設定

受注者は、設計条件、荷重条件、自然・地盤条件、施工条件等の必要項目を設定するものとする。

###### 2) 基礎工

受注者は、構造形式（柔構造・剛構造）について検討し、その形状について監督員と協議し、基礎設計を行うものとする。

柔構造の場合は、相対沈下量、地盤の降伏変位量などを算定した上で地盤処理工の仕様を決定するものとする。

基礎工が杭基礎の場合は、杭種、杭径の比較検討を行い、基礎杭の配置計画を行うものとする。

###### 3) 本体工

受注者は躯体、門柱・操作台、胸壁、翼壁、水叩き、護床工及び法覆工並びに仮締切、土留工等について検討し、安定計算・構造計算を行い、構造詳細図、配筋図等を作成するものとする。

なお、標準設計を採用する場合は、設計図面は標準設計図集より設計条件の該当する設計図を選定し、その図面上に必要な追加、変更寸法及び数量等を訂正記入し、成果図面とするものとする。

###### 4) ゲート工及び操作室

受注者は、扉体、巻上機、戸当り、操作室、管理橋の各部について検討し、ゲート・操作室の設計を行うものとする。

###### 5) 高水護岸・低水護岸及び土工等

受注者は、高水護岸、低水護岸の構造及び使用すべき材料の選定と、必要に応じて安定計算、構造計算を行なって、平面図、横断図、縦断図、構造詳細図を作成するものとする。

土工は掘削、盛土、埋戻し等の土工図を作成するものとする。

#### (6) 施工計画

受注者は、堤防開削、本堤築造及びそれに伴う仮締切の構造・撤去等の工事の順序と施工法を検討するものとする。

その主な内容は次に示すものとする。

- 1) 施工条件
- 2) 工程表
- 3) 施工方法
- 4) 動態観測の方法
- 5) 工事機械、仮設備とその配置
- 6) 環境保全対策
- 7) 安全対策

#### (7) 仮設備設計

受注者は、施工計画により必要となる仮設備（仮締切、仮排水路、工事用道路及び山留工等）の規模、構造諸元を近接構造物への影響も考慮して、水理計算、安定計算及び構造計算により決定し、設計図を作成するものとする。

#### (8) 数量計算

第2304条第2項の(8)に準ずるものとする。

#### (9) パース作成

受注者は、決定したデザインを基に、周辺を含めたパース（A - 3版、着色）を1タイプについて作成するものとする。

#### (10) 照査

第2304条第2項の(10)に準ずるものとする。

#### (11) 報告書作成

第2304条第2項の(11)に準ずるものとする。

### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 予備設計報告書
- (2) 設計地点の本川、支川の計画河道基本諸元
- (3) 測量成果
- (4) 地質調査報告書

## 第4節 床止め設計

床止め設計は、新規に床止めを計画するに際して実施する床止めの設計に適用する。

### 第2308条 床止め設計の区分

床止め設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 予備設計
- (2) 詳細設計

### 第2309条 床止め予備設計

## 1. 業務目的

床止め予備設計は、計画地点の河状、地形、地質、流量から床止めの位置、断面形状、構造形式、基礎形式等について比較検討を行い、最適な床止めの形式を選定することを目的とする。

## 2. 業務内容

床止め予備設計の業務内容は、下記の通りとする。

### (1) 設計計画

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

第2303条第2項の(2)に準ずるものとする。

### (3) 基本事項の検討

受注者は、床止めの設置目的及び必要とする機能条件を確認・整理し、床止めの位置、断面形状、構造形式、基礎形式等に関する基本事項の比較検討を行うものとする。

### (4) 景観検討

受注者は、本土工及び付帯施設工等について、周辺の環境に配慮して景観の検討を行うものとする。

### (5) 設計図

受注者は、床止め全体図の作成及び計画一般図等の作成を行うものとする。

全体図(平面図・縦断図)は、地形図に上下流護岸取付範囲迄を記入したものとする。

計画一般図は、本土工、水叩き工、護床工、魚道、護岸工、取付擁壁工、付帯工(高水敷保護工)

等の主要施設と施工計画の他に、発注者から貸与された資料(堤防諸元、土質柱状図等)をこれら図面に表示するものとする。

なお、寸法の表示は、構造物の概要が判断できる主要寸法のみとする。

### (6) 施工計画検討

第2306条第2項の(6)に準ずるものとする。

### (7) 概算工事費

第2303条第2項の(7)に準ずるものとする。

### (8) パース作成

受注者は、床止め周辺を含めたパース(A-3版、着色)を1タイプについて作成するものとする。

### (9) 照査

第2303条第2項の(9)に準ずるものとする。

### (10) 報告書作成

第2303条第2項の(10)に準ずるものとする。

## 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

### (1) 河道計画調査

### (2) 利水調査

### (3) 環境調査

### (4) 測量成果

### (5) 地質調査報告書

## 第2310条 床止め詳細設計

### 1. 業務目的

床止め詳細設計は、予備設計によって選定された床止め又は、特記仕様書に示された床止め形式に対して詳細

な設計を行い、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

## 2. 業務内容

床止め詳細設計の業務内容は下記の通りとする。

### (1) 設計計画

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

第2304条第2項の(2)に準ずるものとする。

### (3) 基本事項

受注者は、予備設計等の貸与資料、特記仕様書及び指示事項等に基づき、詳細設計で決定する事項を整理し、位置、施設配置、基本構造諸元等の基本事項を決定するものとする。

### (4) 景観検討

第2307条第2項の(4)に準ずるものとする。

### (5) 構造設計

#### 1) 設計条件の設定

受注者は、設計・荷重条件、魚道、景観、自然・地盤条件及び施工条件等の設計条件の設定を行うものとする。

#### 2) 基礎工

受注者は、決定された構造形式に対して設定された基礎条件や荷重条件を基に、基礎設計を行うものとする。基礎工が杭基礎の場合は、杭種、杭径、の比較検討を行い、基礎杭の配置計画を行い、詳細図を作成するものとする。

#### 3) 本体工

受注者は、本体工、水叩き工、護床工及び遮水工の各部について検討し、安定計算・構造計算を行って、構造詳細図、配筋図等を作成するものとする。

#### 4) 魚道

受注者は、魚道の設計に際し、設計条件、既存資料及び実績例を参考にして、構造形式や配置の検討を行い、主要寸法を決定し、安定計算及び構造計算を行って、構造詳細図、配筋図等を作成するものとする。

#### 5) 護岸工・取付擁壁工

受注者は、護岸工及び取付擁壁工の設計に際し、地質状況や計画河道断面の形状、現況河道とのすり付け範囲や方法について検討し、護岸の構造形式及び主要寸法を決定するとともに、安定計算、構造計算を行って、構造詳細図、配筋図等を作成するものとする。

#### 6) 付帯工

受注者は、付帯工である高水敷保護工の構造形式及び主要寸法を決定し、平面図、横断図、構造詳細図を作成するものとする。

土工は、掘削、盛土、埋戻し等の土工図を作成するものとする。

### (6) 施工計画

第2307条第2項の(6)に準ずるものとする。

### (7) 仮設備設計

第2307条第2項の(7)に準ずるものとする。

### (8) 数量計算

第2304条第2項の(8)に準ずるものとする。

### (9) パース作成

第2307条第2項の(9)に準ずるものとする。

(10) 照査

第2304条第2項の(10)に準ずるものとする。

(11) 報告書作成

第2304条第2項の(11)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 予備設計報告書

(2) 設計地点の本川の河道基本諸元

(3) 測量成果

(4) 地質調査報告書

(5) 利水調査資料

(6) 環境調査資料

## 第5節 堰設計

堰設計は、新規に堰を計画するに際して実施する堰の設計に適用する。

### 第2311条 堰設計の区分

堰設計は、以下の区分により行うものとする。

(1) 予備設計

(2) 詳細設計

### 第2312条 堰予備設計

1. 業務目的

堰予備設計業務は、計画地点の河状、地形、地質、流量等から堰の位置、断面形状、構造形式、基礎形式等について、比較検討を行い、最適な堰の形式を選定することを目的とする。

2. 業務内容

堰予備設計の業務内容は、下記の通りとする。

(1) 設計計画

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

第2303条第2項の(2)に準ずるものとする。

(3) 基本事項の検討

受注者は、堰の設置目的及び必要とする機能条件を確認・整理し、堰の位置、堰軸、河道横断面形状、径間割り、ゲート形式、本体構造形式、基礎形式、その他付帯施設（魚道、管理橋、舟通し、土砂吐け等）に関する基本事項の比較検討を行うものとする。

(4) 景観検討

第2309条第2項の(4)に準ずるものとする。

(5) 設計図

受注者は、基本図面として、全体図と計画一般構造図を作成するものとする。

全体図（平面図・縦断面図）は、地形図に上下流護岸取付範囲迄を記入したものとす。

計画一般構造図は、本體工、水叩き工、護床工、魚道、護岸工等の主要施設と施工計画の他に、発注者から貸与された資料（堤防諸元、土質柱状図等）をこれらの図面に表示するものとする。



なお、寸法の表示は、構造物の主要寸法のみとする。

(6) 施工計画検討

第2306条第2項の(6)に準ずるものとする。

(7) 概算工事費

第2303条第2項の(7)に準ずるものとする。

(8) パース作成

受注者は、堰周辺を含めたパース(A-3, 着色)を1タイプについて作成するものとする。

(9) 照査

第2303条第2項の(9)に準ずるものとする。

(10) 報告書作成

第2303条第2項の(10)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 河道計画調査

(2) 利水計画調査

(3) 周辺環境調査

(4) 測量成果

(5) 地質調査報告書

第2313条 堰詳細設計

1. 業務目的

堰詳細設計は、予備設計によって選定された堰形式に対して、詳細な設計を行い、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

2. 業務内容

堰詳細設計の業務内容は、下記の通りとする。

(1) 設計計画

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地調査

第2304条第2項の(2)に準ずるものとする。

(3) 基本事項の決定

受注者は、予備設計等の貸与資料、特記仕様書及び指示事項に基づき、詳細設計で決定する事項を整理し、位置、施設配置、基本構造諸元等の基本事項を決定するものとする。

(4) 景観検討

第2307条第2項の(4)に準ずるものとする。

(5) 構造設計

1) 設計条件の設定

受注者は、設計条件、荷重条件、自然・地盤条件、施工条件等の必要項目を設定するものとする。

2) 基礎工

第2310条第2項の(5)の2)に準ずるものとする。

3) 本体工

受注者は、門柱、堰柱、堰柱床版、中央床版、水叩き・護床工の各部について検討し、安定計算・構造計算を行い、構造詳細図、配筋図等を作成するものとする。

4) ゲート工及び操作室

受注者は、ゲート工について下記事項を決定し、詳細図を作成するものとする。

ゲート扉体は、荷重・設計条件に基づき、構造計算を行い、構造図を作成するものとする。

ゲート開閉機設備は、開閉機の仕様、形状寸法、配置に関する参考資料を整理し参考図として取りまとめる。

操作室は、決定されたデザインに基づき、関連設備（開閉機、操作盤、照明）の寸法・配置から基本寸法を決定し、構造計算を行って構造詳細図、配筋図等を作成する。外部意匠については、仕様素材を決定し、詳細意匠図を作成する。

5) 管理橋

受注者は、上部工の構造形式、基本寸法に基づき、構造計算を行い主要部材の断面を決定し、詳細図を作成するものとする。また、下部工は、決定された形式について安定計算・構造計算を行い、構造図、配筋図等の詳細図を作成するものとする。

6) 魚道

第2310条第2項の(5)の4)に準ずるものとする。

7) 護岸工・取付擁壁工

第2310条第2項の(5)の4)に準ずるものとする。

(6) 施工計画

第2307条第2項の(6)に準ずるものとする。

(7) 仮設備設計

第2307条第2項の(7)に準ずるものとする。

(8) 数量計算

第2307条第2項の(8)に準ずるものとする。

(9) パース作成

第2307条第2項の(9)に準ずるものとする。

(10) 照査

第2304条第2項の(10)に準ずるものとする。

(11) 報告書作成

第2304条第2項の(11)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 予備設計報告

(2) 河道計画調査報告書

(3) 測量成果

(4) 地質調査報告書

(5) 利水調査資料

(6) 環境調査資料

## 第6節 水門設計

水門設計は、新規に水門を計画するに際して実施する水門の設計に適用する。

### 第2314条 水門設計の区分

水門設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 予備設計
- (2) 詳細設計

#### 第2315条 水門予備設計

##### 1. 業務目的

水門予備設計業務は、計画地点の河川状況、地形、地質、流量等から、水門の設置位置、断面形状、構造形式、基礎形式等について比較検討を行い、最適な水門の形式を選定することを目的とする。

##### 2. 業務内容

水門予備設計の業務内容は、下記の通りとする。

###### (1) 設計計画

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 現地調査

第2303条第2項の(2)に準ずるものとする。

###### (3) 基本事項の検討

受注者は、水門の設置目的及び必要とする機能条件を確認・整理し、水門の位置、敷高、必要断面、断面形状、長さ、水門型式、基礎地盤の性状による沈下・変位置、地盤対策工、基礎形式、構造形式、門扉等に関する基本事項の比較検討を行うものとする。

###### (4) 景観検討

第2309条第2項の(4)に準ずるものとする。

###### (5) 設計図

受注者は、水門全体図及び計画一般図を作成するものとする。

全体図(平面・縦断)は、地形図に川裏側の流入河川(取付水路を含む)が本川と合流する地点までを記入したものとする。

計画一般図は、水門本体、翼壁、基礎、門扉及び巻上機、上屋、管理橋等の主要施設と施工計画の他に、発注者から貸与された資料(堤防諸元、土質柱状図等)をこれら図面に表示するものとする。

なお、寸法の表示は、構造物の主要寸法のみとする。

###### (6) 施工計画検討

第2306条第2項の(6)に準ずるものとする。

###### (7) 概算工事費

第2303条第2項の(7)に準ずるものとする。

###### (8) パース作成

受注者は、水門の周辺を含めたパース(A-3版、着色)を1タイプについて作成するものとする。

###### (9) 照査

第2303条第2項の(9)に準ずるものとする。

###### (10) 報告書作成

第2303条第2項の(10)に準ずるものとする。

##### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 河道計画調査
- (2) 周辺環境調査
- (3) 測量成果

#### (4) 地質調査報告書

### 第2316条 水門詳細設計

#### 1. 業務目的

水門詳細設計は、予備設計によって選定された水門形式に対して、詳細な設計を行い、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

#### 2. 業務内容

水門詳細設計の業務内容は、下記の通りとする。

##### (1) 設計計画

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

第2304条第2項の(2)に準ずるものとする。

##### (3) 基本事項の決定

受注者は、予備設計等での貸与資料、特記仕様書及び指示事項等に基づき、下記の基本事項を決定するものとする。

- 1) 配置計画 (位置及び施設配置等)
- 2) 水門断面 (断面及び敷高等)
- 3) 基本構造諸元 (基礎形式、主要寸法、門扉形式等)
- 4) 上屋形式 (構造形式及び主要寸法、景観設計方針)

##### (4) 景観検討

第2307条第2項の(4)に準ずるものとする。

##### (5) 構造設計

###### 1) 設計条件の設定

受注者は、設計条件、荷重条件、景観条件、自然・地盤条件、施工条件等の必要項目を設定するものとする。

###### 2) 基礎工

第2310条第2項の(5)の2)に準ずるものとする。

###### 3) 本体工の設計

受注者は、躯体、門柱、操作台、胸壁、翼壁、水叩き、護床工の各部について検討し、安定計算・構造計算を行い、構造詳細図、配筋図等を作成するものとする。

###### 4) ゲート工及び操作室

第2313条第2項の(5)の4)に準ずるものとする。

###### 5) 管理橋

第2313条第2項の(5)の5)に準ずるものとする。

###### 6) 護岸工・取付擁壁工

第2310条第2項の(5)の5)に準ずるものとする。

###### 7) 付帯工 (法面保護工及び土工等)

受注者は、付帯工である法面保護工の構造形式及び使用すべき材料の選定を行い、平面図、横断図、構造詳細図を作成するものとする。

土工は、掘削、盛土、埋戻し等の土工図を作成するものとする。

##### (6) 施工計画

第2307条第2項の(6)に準ずるものとする。

- (7) 仮設備設計  
第2307条第2項の(7)に準ずるものとする。
- (8) 数量計算  
第2304条第2項の(8)に準ずるものとする。
- (9) パース作成  
第2307条第2項の(9)に準ずるものとする。
- (10) 照査  
第2304条第2項の(10)に準ずるものとする。
- (11) 報告書作成  
第2304条第2項の(11)に準ずるものとする。

### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 予備設計報告書
- (2) 設計地点の本川，支川の計画河道基本諸元
- (3) 測量成果
- (4) 地質調査報告書

## 第7節 排水機場設計

排水機場設計は、新規に排水機場を計画するに際して実施する排水機場の設計に適用する。

### 第2317条 排水機場設計の区分

排水機場設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 予備設計
- (2) 詳細設計

### 第2318条 排水機場予備設計

#### 1. 業務目的

排水機場予備設計業務は、計画地点の水理検討によって決定されたポンプ排水容量に基づき、河川状況，地形，地質流量等から排水機場の位置，ポンプ機種，ポンプ台数，基礎形式等について比較検討を行い、排水機場の形式を選定することを目的とする。

#### 2. 業務内容

排水機場予備設計の業務内容は、下記の通りとする。

- (1) 設計計画  
第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。
- (2) 現地踏査  
第2303条第2項の(2)に準ずるものとする。
- (3) 基本事項の検討

受注者は、排水機場の設置目的及び必要とする機能条件を確認・整理し、ポンプの台数割，ポンプ形式の比較検討を行い、機場を構成する吸水槽，吐出水槽，吐出樋管，機場建屋等についての基本諸元の検討と概略構造計算を行うものとする。また決定された主要寸法を基に、施設全体の配置計画の検討（必要敷地面積の検討を含む）を行うものとする。

- (4) 景観検討

受注者は機場及び導水路、沈砂池、吐出水槽、吐出樋管等について、周辺の環境に配慮して景観検討を行うものとする。

(5) 設計図

受注者は基本事項の検討結果を基に全体図と計画一般図を作成するものとする。

全体図（平面・縦断）は、地形図に川裏取付水路から川表取付水路が本川と合流する地点までを記入したものとする。

計画一般図は、基礎工、吸水槽、上屋、ポンプ機電設備、据付図、吐出水槽、吐出樋管等であり、発注者から貸与された資料等（堤防諸元、土質柱状図等）をこれら図面に表示するものとする。

なお、寸法表示は、構造物の主要寸法のみとする。

(6) 機场上屋

1) 規模及び構造設計検討

受注者は、機场上屋の配置、構造、設備について検討し、上屋規模、構造等を決定する。

2) 意匠計画

受注者は、機场上屋の意匠について比較検討し、意匠図を作成する。

(7) 機電設備計画

受注者は、排水機場・吐出樋管に必要なポンプ設備・門扉設備について検討し、設備配置を決定し、下記の設備検討書を作成するものとする。

1) ポンプ設備計画検討書

2) 自家発電設備計画検討書

3) 除塵設備計画検討書

4) 吐出樋管門扉設備計画検討書

(8) 施工計画検討

第2306条第2項の(6)に準ずるものとする。

(9) 概算工事費

第2303条第2項の(7)に準ずるものとする。

(10) パース作成

受注者は、排水機場（吐出樋管を含む）の周辺を含めたパース（A - 3版，着色）を1タイプについて作成するものとする。

(11) 照査

第2303条第2項の(9)に準ずるものとする。

(12) 報告書作成

第2303条第2項の(10)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 現況河川に関して検討された報告書

(2) 河道計画調査

(3) 測量成果

(4) 地質調査報告書

(5) 河川環境管理計画，地域開発計画策定資料

第2319条 排水機場詳細設計

1. 業務目的

排水機場詳細設計は、予備設計によって選定された排水機場形式に対して詳細な設計を行い、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

## 2. 業務内容

排水機場詳細設計の業務内容は下記の通りとする。

### (1) 設計計画

第2103条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

第2304条第2項の(2)に準ずるものとする。

### (3) 基本事項の決定

受注者は、予備設計等での貸与資料、特記仕様書及び指示事項等に基づき、下記の基本事項を決定するものとする。

- 1) 配置計画 (位置及び施設配置等)
- 2) 計画実揚程, ポンプ形式, 台数割, 門扉形式
- 3) 基本構造諸元 (基礎形式, 主要寸法)
- 4) 上屋形式 (構造形式及び規模, 意匠)

### (4) 景観検討

第2307条第2項の(4)に準ずるものとする。

### (5) 構造設計

設計計算は下記の項目について行うものとする。

#### 1) 基礎工 (吸水槽, 沈砂池, 吐出水槽等)

第2310条第2項の(5)の2)に準ずるものとする。

#### 2) 機場設計

受注者は吸水槽, スクリーン受け, 吐出水槽について細部構造を決定し、設計計算を行い、詳細仕様を定め詳細図を作成する。

#### 3) 導水路, 沈砂池設計

受注者は、導水路, 沈砂池について細部構造を決定し、設計計算を行い、詳細仕様を定め詳細図を作成する。

#### 4) 吐出樋管設計

受注者は、吐出樋管の設計は第2306条樋門・樋管詳細設計に準拠して設計するものとする。

#### 5) 川表取付水路設計

受注者は、川表取付水路について細部構造を決定し、設計計算を行い、詳細仕様を定め詳細図を作成する。

#### 6) 護岸・取付擁壁設計

第2310条第2項の(5)の5)に準ずるものとする。

#### 7) 土工設計

受注者は、掘削, 盛土, 埋戻し等の土工設計を行い土工図を作成する。

### (6) 機场上屋設計及び外構設計

機场上屋設計は下記の項目について行うものとする。

#### 1) 構造設計

受注者は、機场上屋の構造について検討し、上屋構造形式を決定し、設計計算を行い構造図を作成するものとする。

#### 2) 意匠設計及び内外装設計

受注者は、機场上屋の配置、規模について検討し、意匠について詳細仕様を決め意匠図を作成する。

決定された意匠に基づき、内外装の仕上について詳細仕様を決定し、仕上表を作成する。

3) 設備設計

受注者は、機场上屋の電気設備、管給排水設備空調設備等の検討を行い設備図を作成する。

4) 外構設計

機場敷地内の外構について詳細仕様を決定し、外構図を作成する。

(7) ポンプ機電設備計画

受注者は、機場の土木施設（吸水槽、スクリーン受、吐出水槽等）、機场上屋設計に必要な基本形状寸法、荷重、箱抜き部形状寸法を決定し、ポンプ機電設備の主要諸元について検討し、計画一般図を作成するものとする。

但し、ポンプ機電設備計画の詳細検討業務は、別途仕様とするものとする。

1) ポンプ設備計画

受注者は、ポンプ計画実揚程を検討し、全揚程を決定して、駆動原動機の出力と原動機の種類を決定する。

2) 自家発電設備計画

受注者は、ポンプ設備の補器及び機场上屋設備に伴う電気設備計画について、自家発電設備容量を検討し、自家発電設備の規模を決定する。

3) 受配電設備計画

受注者は、受配電設備計画について、ポンプ設備機器の負荷及び機场上屋設備（照明、空調、保安電気等）容量の負荷を検討し、受配電設備を決定する。

4) 除塵設備計画

受注者は、機械式除塵設備計画について、形式及び基本形状を検討し、除塵設備を決定する。

(8) 門扉設備計画

吐出樋管に設ける門扉設備は、土木及び巻上機室の荷重及び規模決定のための一般図を作成するものとする。詳細検討業務は別途仕様とする。

(9) 施工計画

第2307条第2項の(6)に準ずるものとする。

(10) 仮設備設計

第2307条第2項の(7)に準ずるものとする。

(11) 数量計算

第2304条第2項の(8)に準ずるものとする。

(12) パース作成

第2307条第2項の(9)に準ずるものとする。

(13) 照査

第2304条第2項の(10)に準ずるものとする。

(14) 報告書作成

第2304条第2項の(11)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 予備設計報告書

(2) 設計地点の本川、支川の計画河道基本諸元

(3) 測量成果



(4) 地質調査報告書

第8節 成果品

第2320条 成果品

受注者は、成果品一覧表に示す成果品を作成し、原図1部、コピー3部を納品するものとする。

成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	種類			摘要	
				護岸	樋門・樋管・堰 水門・排水機場	床止め		
予備設計	設計図	平面計画図	1 / 200 ~ 1 / 1000					
		縦断計画図	V = 1 / 50 ~ 1 / 100 H = 1 / 200 ~ 1 / 1000					
		横断計画図	1 / 100 ~ 1 / 200					
		本体工一般図	1 / 20 ~ 1 / 200					
		付帯工一般図	"				取付護岸, 階段, 魚道, 管理橋 等	
		機電設備工一般図	"	-		-	ゲート・ポンプ等の機電設備	
		施工計画図	1 / 20 ~ 1 / 1000	-				
	設計報告書	基本事項検討書	-				基本諸元の検討 構造型式の検討	
		施工計画書	-				施工法の検討 仮締切計画の検討 全体計画の検討	
		概算工事費	-				概算数量 概算工事費	
		考 察	-				課題整理 今後の調査事項	
	パース		-				A - 3版の着色	
	詳細設計	設計図	位置図	1 / 2500 ~ 1 / 5000				
			一般平面図	1 / 500 ~ 1 / 1000				
縦断図			V = 1 / 50 ~ 1 / 100 H = 1 / 200 ~ 1 / 1000					
横断図			1 / 50 ~ 1 / 100					
本体工構造詳細図			1 / 20 ~ 1 / 100					
基礎工 詳細図			1 / 20 ~ 1 / 200				杭, 遮水矢板	
機電設備 詳細図			1 / 20 ~ 1 / 100			-	ゲート・ポンプ等の機電設備	
付帯工 詳細図			"				取付護岸, 階段, 魚道等	
建屋構造 詳細図			"			-	上屋構造, 意匠図	
配筋図			1 / 50 ~ 1 / 100					
土工図		1 / 100 ~ 1 / 200						
仮設構造物詳細図		"				仮締切, 棧橋等		
数量計算書		数量計算						
設計報告書		基本事項検討書	-				基本諸元の決定・整理	
		構造計画書	-				基礎工, 本体工等	
		景観検討書	-				基本条件, 詳細デザイン	
		施工計画書	-				施工計画, 仮設計画	
パース		-				A - 3版の着色		

## コスト縮減設計留意書

予備設計の内容	詳細設計時に検討すべき コスト縮減提案及び効果	関連する検討事項及び 問題点

## リサイクル計画書（概略設計・予備設計）

### 1. 事業（工事）概要

発注機関名	
事業（工事）名	
事業（工事）施工場所	
事業（工事）概要等	
事業（工事）着手予定時期	

### 2. 建設資材利用計画

建設資材	利用量	現場内利用可能量	再生材利用可能量	新材利用可能量	再生資源利用率 ( + ) / × 100	備 考
土 砂	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	%	
砕 石	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	%	
アスファルト混合物	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	%	
	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	%	

最下段には、その他の再生資材を使用する場合に記入する。

### 3. 建設副産物搬出計画

建設副産物の種類	発 生 量	現場内 利用可能量	他工事への 搬出可能量	再資源化施設 への搬出可能量	最 終 処 分量	現場内利用率 ( / × 100)	備 考
建設発生土	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	/	地山m <sup>3</sup>	%	
コンクリート塊	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	/	%	
アスファルト・ コンクリート塊	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	/	%	
建設汚泥	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	/	%	
取りこわし建物	件	/	/	/	/	/	

地図、航空写真、踏査等から検討する。

利用可能量等は、現時点で算出可能なものとする。

建設副産物の搬出計画について、基本的には全量を再利用することを原則として計画する。

## リサイクル計画書（詳細設計）

### 1. 設計概要

発注機関名	
委託名	
履行場所	
設計概要等	
工事着手予定時期	

### 2. 建設資材利用計画

建設資材	利用量	現場内利用可能量	再生材利用可能量	新材利用可能量	再生資源利用率 ( + ) / × 100	備 考
土 砂	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	%	
砕 石	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	%	
アスファルト混合物	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	%	
	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	%	

最下段には、その他の再生資材を使用する場合に記入する。

### 3. 建設副産物搬出計画

指定副産物の種類	発 生 量	現場内 利用可能量	他工事への 搬出可能量	再資源化施設 への搬出可能量	最 終 処 分量	現 場 内 利 用 率 ( / × 100)	備 考
建設発生土	第1種 建設発生土	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	%	
	第2種 建設発生土	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	%	
	第3種 建設発生土	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	%	
	第4種 建設発生土	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	%	
	泥土（浚渫土）	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	%	
	合 計	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	地山m <sup>3</sup>	%	
コンクリート塊	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	%	
アスファルト・コンクリート塊	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	%	
建設発生木材	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	%	
建設汚泥	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	ト ン	%	

建設発生土の区分（既存資料から判断するものとする）

第1種建設発生土…砂、礫及びこれらに準ずるもの。

第2種建設発生土…砂質土、礫質土及びこれらに準ずるもの。

第3種建設発生土…通常の施工性が確保される粘性土及びこれらに準ずるもの。

建設発生木材の中には、伐開除根材及び剪定材を含む。

利用・搬出可能量は、現時点で算出可能なものを記載する。

建設副産物の搬出計画について、基本的には全量を再利用することを原則として計画する。

第4種建設発生土…粘性土及びこれらに準ずるもの。（第3種建設発生土を除く）

泥土（浚渫土） …浚渫土のうち概ねqc2以下のもの。

## 第3編 海岸編

### 第1章 海岸構造物設計

#### 第1節 海岸構造物設計の種類

##### 第3101条 海岸構造物設計の種類

海岸構造物設計の種類は、以下のとおりとする。

- (1) 堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁
- (2) 突堤
- (3) 離岸堤、人口リーフ、消波堤
- (4) 高潮・津波防波堤
- (5) 人口岬
- (6) 人口海浜
- (7) 付帯設備

#### 第2節 堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁設計

##### 第3102条 堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁設計の区分

海岸堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 予備設計
- (2) 詳細設計

##### 第3103条 堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁予備設計

###### 1. 業務目的

堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁予備設計は特記仕様書に基づき、設計対象地点の気象、海象、地形、地質等の自然条件、背後地の重要度、隣接する海岸保全施設、海浜及び水面の利用状況等を考慮し、安全性、経済性、施工性について総合的に検討を加え、基本事項を決定し、最適構造形式を選定することを目的とする。

###### 2. 業務内容

堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁の予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

###### (1) 設計計画

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第1110条第2項に示す事項について業務計画を作成し、監督員に提出するものとする。

###### (2) 現地踏査

受注者は、特記仕様書に基づき、業務の対象地域の地形・地質等自然状況及び構造物・土地利用状況等に関して現地の状況を把握し、整理するものとする。

なお現地調査（測量、地質調査等）を必要とする場合は、受注者はその理由を明らかにし、調査範囲について監督員に報告し、指示を受けるものとする。

###### (3) 基本事項の検討

受注者は、潮位、波、津波、土質、海底地形及び海浜地形、地震力、背後地の重要度、施工条件その他を考慮して、堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁の設計条件を検討するものとする。

###### (4) 構造形式の選定

受注者は、水理的条件、基礎地盤の土質条件、築堤材料、用地条件、海浜の利用、施工条件等を考慮して、

構造形式、標準断面を検討し、現場の状況に応じ、施設の安全性、経済性、施工性、維持管理、環境との整合等総合的な観点から技術的特徴、課題を整理し、評価を加えて、比較案3案を選定するものとする。

(5) 堤体の安定計算

受注者は、堤体の安定計算を、波力、土圧、地震力等の外力に対して行うものとする。また、被覆材、消波工、根固工が必要な場合には、安定が確保される必要重量の算定を行うものとする。

(6) 景観検討

受注者は、特記仕様書に基づき、周辺の環境に配慮して景観検討を行うものとする。

(7) 最適案の選定

受注者は、立案された3案から監督員と協議のうえ、最適案を選定するものとする。

(8) 設計図

受注者は、選定された最適案について図面を作成するものとする。図面としては平面図、縦断面図、標準構造図、標準横断面図及び小規模構造の一般図とする。

(9) 関連機関との協議資料作成

受注者は、特記仕様書に基づき、関連機関との協議用資料・説明資料作成を行うものとする。

(10) 施工計画案の比較検討

受注者は、選定された最適案について

- ・施工法の検討（施工方針、施工順序及び施工機械等）
- ・仮設計画の検討（必要性、規模、諸元等）
- ・全体施工計画の検討（施工平面、工程計画等）

を行うものとする。

(11) 概算工事費

受注者は、第1211条(5)に基づき、概算工事費を算定するものとする。

(12) パース作成

受注者は、特記仕様書に基づき、設計方針がわかるように、3タイプについてパース（A3版、着色）を作成するものとする。

(13) 照 査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

設計条件、特に設計波諸元、設計潮位、設計荷重及び設計基準等の妥当性を確認し、予備設計に反映されているかの照査を行う。

一般平面図、標準断面図を基に、形状寸法、使用材料及びその配置は計算書と一致しているか、構造詳細が適用基準及び打合せ事項と整合しているかの照査を行う。

設計計算、設計図、概算工事費の適切性及び整合性に着目し照査を行う。

(14) 報告書作成

受注者は、設計報告書、設計図等の後述する成果品をとりまとめ、報告書を作成するものとする。

3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 海岸保全計画書

- (2) 海岸調査報告書
- (3) 地質調査報告書
- (4) 実測等深線図
- (5) 実測縦横断面図
- (6) その他設計に必要な資料

#### 第3104条 堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁詳細設計

##### 1. 業務目的

堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁詳細設計は、予備設計で選定された構造形式について、既存の関連資料及び予備設計で検討された設計条件に基づき、工事に必要な詳細な構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を算定するための資料を作成することを目的とする。

##### 2. 業務内容

堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁の詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

###### (1) 設計計画

第3103条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 現地踏査

第3103条第2項の(2)に準ずるものとする。

###### (3) 基本事項の決定

受注者は、予備設計成果等の貸与資料、特記仕様書及び指示事項等に基づき、詳細設計を行うのに必要な下記の基本事項を決定するものとする。

- 1) 法線配置
- 2) 標準断面
- 3) 付帯施設
- 4) 構造物との取付

###### (4) 景観検討

受注者は、特記仕様書に基づき、構造細部の決定に必要な景観検討を行うものとする。

###### (5) 設計図

受注者は、予備設計で選定された構造形式、標準断面に対して、それぞれの必要な以下の設計検討を加え、海岸堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁の構造詳細設計図を作成するものとする。

- 1) 堤体材料と表のり被覆工
- 2) 基礎工
- 3) 止水工
- 4) 根固工
- 5) 波返工
- 6) 天端被覆工
- 7) 裏のり被覆工
- 8) 根留工および排水工
- 9) 消波工

###### (6) 全体平面図、縦横断面図及び土工図

受注者は、海岸堤防計画地の測量図面をもとに、全体平面図、縦横断面図及び土工図を作成するものとする。

###### (7) 仮設構造物設計

受注者は、工事用道路、施工ヤード、必要な仮設構造物等の設計を行うものとする。

(8) 施工計画

受注者は、施工順序、施工方法、施工機械、仮設備計画、その他設計等工事費の積算に当たって必要な計画を記載した施工計画書を作成するものとする。なお、施工計画書には施工上の留意点について取りまとめ記載するものとする。

(9) 数量計算

受注者は、詳細設計として作成した堤防、護岸、緩傾斜堤、胸壁の設計に基づき、第1211条(4)により数量を算出するものとする。

(10) パース作成

受注者は、特記仕様書に基づき、構造物の周辺を含めたパース(A3版、着色)を作成するものとする。

(11) 照 査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

設計条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

設計方針及び設計手法の妥当性を確認するとともに、安定計算結果、構造設計結果の精査と基準値、許容値との照合を行う。

施工法の確認を行い、経済性、安全性についての照査を行う。

設計計算、設計図、数量の正確性、適切性及び整合性に着目し、照査を行う。

最小鉄筋量等構造細目についても照査を行い、基準との整合を図る。

(12) 報告書作成

受注者は、業務の目的、設計条件、検討内容をまとめ、詳細設計図面とともに、報告書を作成する。

3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 予備設計成果
- (2) 海岸保全計画書
- (3) 海岸調査報告書
- (4) 地質調査報告書
- (5) 実測等深線図
- (6) 実測縦横断面図
- (7) その他設計に必要な資料

### 第3節 突堤設計

#### 第3105条 突堤設計の区分

突堤設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 予備設計
- (2) 詳細設計

#### 第3106条 突堤予備設計

##### 1. 業務目的

突堤の予備設計は、特記仕様書に基づき設計対象地点の気象、海象、地形、地質等の自然条件、背後の重要度、隣接する海岸保全施設海浜の利用状況等を考慮し、安全性、経済性、施工性について総合的に検討を加え、基本



事項を決定し、最適構造形式を選定することを目的とする。

## 2. 業務内容

突堤予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

### (1) 設計計画

第3103条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

第3103条第2項の(2)に準ずるものとする。

### (3) 基本事項の検討

第3103条第2項の(3)に準ずるものとする。

### (4) 構造形式の選定

第3103条第2項の(4)に準ずるものとする。

### (5) 堤体の安定計算

第3103条第2項の(5)に準ずるものとする。

### (6) 景観検討

第3103条第2項の(6)に準ずるものとする。

### (7) 最適案の選定

第3103条第2項の(7)に準ずるものとする。

### (8) 設計図

第3103条第2項の(8)に準ずるものとする。

### (9) 関連機関との協議資料作成

第3103条第2項の(9)に準ずるものとする。

### (10) 施工計画検討

第3103条第2項の(10)に準ずるものとする。

### (11) 概算工事費

第3103条第2項の(11)に準ずるものとする。

### (12) パース作成

第3103条第2項の(12)に準ずるものとする。

### (13) 照査

第3103条第2項の(13)に準ずるものとする。

### (14) 報告書作成

第3103条第2項の(14)に準ずるものとする。

## 3. 貸与資料

第3103条第3項に準ずるものとする。

## 第3107条 突堤詳細設計

### 1. 業務目的

突堤詳細設計は、予備設計で選定された構造形式について、既存の関連資料及び予備設計で検討された設計条件に基づき、工事に必要な詳細な構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を算出するための資料を作成するものとする。

### 2. 業務内容

突堤詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

#### (1) 設計計画

第3103条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

第3103条第2項の(2)に準ずるものとする。

(3) 基本事項の決定

第3104条第2項の(3)に準ずるものとする。

(4) 景観検討

第3104条第2項の(4)に準ずるものとする。

(5) 設計図

受注者は、予備設計で選定された標準断面に対して、それぞれ必要な以下の設計検討を加え、突堤の詳細設計図を作成する。

1) 堤体材料とのり被覆工

2) 基礎工

3) 根固工

4) 天端被覆工

5) 消波工

(6) 全体平面図、縦横断面図

受注者は、突堤計画地の測量図面をもとに、全体平面図、縦横断面図を作成するものとする。

(7) 仮設構造物設計

第3104条第2項の(7)に準ずるものとする。

(8) 施工計画

第3104条第2項の(8)に準ずるものとする。

(9) 数量計算

第3104条第2項の(9)に準ずるものとする。

(10) パース作成

第3104条第2項の(10)に準ずるものとする。

(11) 照査

第3104条第2項の(11)に準ずるものとする。

(12) 報告書作成

第3104条第2項の(12)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

第3104条第3項に準ずるものとする。

## 第4節 離岸堤、人工リーフ、消波堤設計

### 第3108条 離岸堤、人工リーフ、消波堤設計の区分

離岸堤、人工リーフ、消波堤設計は、以下の区分により行うものとする。

(1) 予備設計

(2) 詳細設計

### 第3109条 離岸堤、人工リーフ、消波堤予備設計

1. 業務目的

離岸堤、人工リーフ、消波堤予備設計は、特記仕様書に基づき、設計対象地点の気象、海象、地形、地質等の自然条件、背後地の重要度、隣接する海岸保全施設、海浜及び水面の利用状況等を考慮し、安全性、経済性、施

工性について総合的に検討を加え、基本事項を決定し、最適構造形式を決定することを目的とする。

## 2. 業務内容

離岸堤、人工リーフ、消波堤予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

### (1) 設計計画

第3103条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

第3103条第2項の(2)に準ずるものとする。

### (3) 基本事項の検討

第3103条第2項の(3)に準ずるものとする。

### (4) 構造形式の選定

第3103条第2項の(4)に準ずるものとする。

### (5) 堤体の安定計算

第3103条第2項の(5)に準ずるものとする。

### (6) 景観検討

第3103条第2項の(6)に準ずるものとする。

### (7) 最適案の選定

第3103条第2項の(7)に準ずるものとする。

### (8) 設計図

第3103条第2項の(8)に準ずるものとする。

### (9) 関連機関との協議資料作成

第3103条第2項の(9)に準ずるものとする。

### (10) 施工計画案の比較検討

第3103条第2項の(10)に準ずるものとする。

### (11) 概算工事費

第3103条第2項の(11)に準ずるものとする。

### (12) パース作成

第3103条第2項の(12)に準ずるものとする。

### (13) 照査

第3103条第2項の(13)に準ずるものとする。

### (14) 告書作成

第3103条第2項の(14)に準ずるものとする。

## 3. 貸与資料

第3103条第3項に準ずるものとする。

## 第3110条 離岸堤、人工リーフ、消波堤詳細設計

### 1. 業務目的

離岸堤、人工リーフ、消波堤詳細設計は、予備設計で選定された構造形式について、既存の関連資料及び予備設計で検討された設計条件のに基づき、工事に必要な詳細な構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を算定するための資料を作成することを目的とする。

### 2. 業務内容

離岸堤、人工リーフ、消波堤詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

#### (1) 設計計画

第3103条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

第3103条第2項の(2)に準ずるものとする。

(3) 基本事項の決定

受注者は、予備設計成果等の貸与資料、特記仕様書及び指示事項等に基づき詳細設計を行うのに必要な下記の事項を決定するものとする。

- 1) 法線配置
- 2) 標準断面
- 3) 附帯施設

(4) 景観検討

第3104条第2項の(4)に準ずるものとする。

(5) 設計図

受注者は、予備設計で選定された構造形式、標準断面に対して、それぞれの必要な以下の設計検討を加え、離岸堤、人工リーフ、消波堤の構造詳細設計図を作成するものとする。

- 1) 堤体材料とのり被覆工
- 2) 基礎工
- 3) 根固工
- 4) 天端被覆工

(6) 全体平面図、縦横断面図

第3104条第2項の(6)に準ずるものとする。

(7) 仮設構造物設計

第3104条第2項の(7)に準ずるものとする。

(8) 施工計画

第3104条第2項の(8)に準ずるものとする。

(9) 数量計算

第3104条第2項の(9)に準ずるものとする。

(10) パース作成

第3104条第2項の(10)に準ずるものとする。

(11) 照査

第3104条第2項の(11)に準ずるものとする。

(12) 報告書作成

第3104条第2項の(12)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

第3104条第3項に準ずるものとする。

## 第5節 高潮・津波防波堤設計

### 第3111条 高潮・津波防波堤設計の区分

高潮・津波防波堤設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 予備設計
- (2) 詳細設計

### 第3112条 高潮・津波防波堤予備設計

## 1. 業務目的

高潮・津波防波堤の予備設計は、特記仕様書に基づき、設計対象地点の気象、海象、地形、地質等の自然条件、背後地の重要度、土地及び水面の利用状況、環境条件等を考慮して、安全性、経済性、施工性について総合的に検討を加え、基本事項を決定し、最適構造形式を選定することを目的とする。

## 2. 業務内容

高潮・津波防波堤予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

### (1) 設計計画

第3103条第2項(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

第3103条第2項の(2)に準ずるものとする。

### (3) 基本事項の検討

受注者は、潮位、波、津波、土質、海底地形及び陸上地形、地震力、船舶航行条件、背後地の重要度、施工条件その他を考慮して、高潮・津波防波堤の設計条件を検討するものとする。

### (4) 構造形式の選定

第3103条第2項の(4)に準ずるものとする。

### (5) 堤体の安定計算

第3103条第2項の(5)に準ずるものとする。

### (6) 景観検討

第3103条第2項の(6)に準ずるものとする。

### (7) 最適案の選定

第3103条第2項の(7)に準ずるものとする。

### (8) 設計図

第3103条第2項の(8)に準ずるものとする。

### (9) 関連機関との協議資料作成

第3103条第2項の(9)に準ずるものとする。

### (10) 施工計画案の比較検討

第3103条第2項の(10)に準ずるものとする。

### (11) 概算工事費

第3103条第2項の(11)に準ずるものとする。

### (12) パース作成

第3103条第2項の(12)に準ずるものとする。

### (13) 照査

第3103条第2項の(13)に準ずるものとする。

### (14) 報告書作成

第3103条第2項の(14)に準ずるものとする。

## 3. 貸与資料

第3103条第3項に準ずるものとする。

## 第3113条 高潮・津波防波堤詳細設計

### 1. 業務目的

高潮・津波防波堤の詳細設計は、予備設計で選定された構造形式について、既存の関連資料及び予備設計で検討された設計条件に基づき、工事に必要な詳細な構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を算定するため

の資料を作成するものとする。

## 2. 業務内容

高潮・津波防波堤詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

### (1) 設計計画

第3103条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

第3103条第2項の(2)に準ずるものとする。

### (3) 基本事項の決定

受注者は、予備設計成果、特記仕様書及び指示事項等の貸与資料を基に、詳細設計を行うのに必要な下記の基本事項を決定するものとする。

1) 法線配置

2) 標準断面

3) 付帯設備

### (4) 景観検討

第3104条第2項の(4)に準ずるものとする。

### (5) 設計図

受注者は、予備設計で選定された構造形式、標準断面に対して、それぞれの必要な以下の設計検討を加え、高潮・津波防波堤の構造詳細設計図を作成するものとする。

1) 上部工、パラペット

2) 側壁

3) 隔壁

4) 根固工、被覆工

5) 基礎工

### (6) 全体平面図、縦横断面図及び土工図

第3104条第2項の(6)に準ずるものとする。

### (7) 仮設構造物設計

第3104条第2項の(7)に準ずるものとする。

### (8) 施工計画

第3104条第2項の(8)に準ずるものとする。

### (9) 数量計算

第3104条第2項の(9)に準ずるものとする。

### (10) パース作成

第3104条第2項の(10)に準ずるものとする。

### (11) 照査

第3104条第2項の(11)に準ずるものとする。

### (12) 報告書作成

第3104条第2項の(12)に準ずるものとする。

## 3. 貸与資料

第3104条第3項に準ずるものとする。

## 第6節 人工岬設計

### 第3114条 人工岬設計の区分

人工岬設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 予備設計
- (2) 詳細設計

### 第3115条 人工岬予備設計

#### 1. 業務目的

人工岬の予備設計は、特記仕様書に基づき、設計対象地点の気象、海象、地形、地質等の自然条件、背後の重要度、隣接する海岸保全施設、土地及び水面の利用状況等を考慮し、安全性、経済性、施工性について総合的に検討を加え、基本事項を決定し、最適構造形式を選定することを目的とする。

#### 2. 業務内容

人工岬予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

- (1) 設計計画  
第3103条第2項の(1)に準ずるものとする。
- (2) 現地踏査  
第3103条第2項の(2)に準ずるものとする。
- (3) 基本事項の検討  
第3103条第2項の(3)に準ずるものとする。
- (4) 構造形式の選定  
第3103条第2項の(4)に準ずるものとする。
- (5) 堤体の安定計算  
第3103条第2項の(5)に準ずるものとする。
- (6) 景観検討  
第3103条第2項の(6)に準ずるものとする。
- (7) 最適案の選定  
第3103条第2項の(7)に準ずるものとする。
- (8) 設計図  
第3103条第2項の(8)に準ずるものとする。
- (9) 関連機関との協議資料作成  
第3103条第2項の(9)に準ずるものとする。
- (10) 施工計画案の比較検討  
第3103条第2項の(10)に準ずるものとする。
- (11) 概算工事費  
第3103条第2項の(11)に準ずるものとする。
- (12) パース作成  
第3103条第2項の(12)に準ずるものとする。
- (13) 照査  
第3103条第2項の(13)に準ずるものとする。
- (14) 報告書作成  
第3103条第2項の(14)に準ずるものとする。

### 3. 貸与資料

第3103条第3項に準ずるものとする。

## 第3116条 人工岬詳細設計

### 1. 業務目的

人工岬の詳細設計は、予備設計で選定された構造形式について、既存の関連資料及び予備設計で検討された設計条件に基づき、工事に必要な詳細な構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を算定するための資料を作成するものとする。

### 2. 業務内容

人工岬の詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

#### (1) 設計計画

第3104条第2項の(1)に準ずるものとする。

#### (2) 現地踏査

第3104条第2項の(2)に準ずるものとする。

#### (3) 基本事項の決定

第3104条第2項の(3)に準ずるものとする。

#### (4) 景観検討

第3104条第2項の(4)に準ずるものとする。

#### (5) 設計図

受注者は、予備設計で選定された標準断面に対して、それぞれの必要な以下の設計検討を加え、人工岬の構造詳細設計図を作成する。

1) 堤体材料と表のり被覆工

2) 基礎工

3) 根固工

4) 天端被覆工

5) 裏のり被覆工

#### (6) 全体平面図、縦横断面図及び土工図

第3104条第2項の(6)に準ずるものとする。

#### (7) 仮設構造物設計

第3104条第2項の(7)に準ずるものとする。

#### (8) 施工計画

第3104条第2項の(8)に準ずるものとする。

#### (9) 数量計算

第3104条第2項の(9)に準ずるものとする。

#### (10) パース作成

第3104条第2項の(10)に準ずるものとする。

#### (11) 照査

第3104条第2項の(11)に準ずるものとする。

#### (12) 報告書作成

第3104条第2項の(12)に準ずるものとする。

### 3. 貸与資料

第3104条第3項に準ずるものとする。



## 第7節 人工海浜設計

### 第3117条 人工海浜設計の区分

人工海浜設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 予備設計
- (2) 詳細設計

### 第3118条 人工海浜予備設計

#### 1. 業務目的

人工海浜予備設計は、特記仕様書に基づき、設計対象地点の気象、海象、地形、地質等の自然条件、背後の重要度、隣接する海岸保全施設、土地及び水面の利用状況等を考慮し、安全性、経済性、施工性について総合的に検討を加え、基本事項を決定し、最適構造形式を選定することを目的とする。

#### 2. 業務内容

人工海浜予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

##### (1) 設計計画

第3103条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

第3103条第2項の(2)に準ずるものとする。

##### (3) 基本事項の検討

第3103条第2項の(3)に準ずるものとする。

##### (4) 養浜材料の選定

受注者は、海浜の安定性、供給可能量、経済性、周辺環境に及ぼす影響を考慮し、3種類の養浜材料について比較検討を行い、最適養浜材料を選定するものとする。

##### (5) 関連機関との協議資料作成

第3103条第2項の(9)に準ずるものとする。

##### (6) 施工計画案の比較検討

第3103条第2項の(10)に準ずるものとする。

##### (7) 概算工事費

第3103条第2項の(11)に準ずるものとする。

##### (8) パース作成

第3103条第2項の(12)に準ずるものとする。

##### (9) 照 査

第3103条第2項の(13)に準ずるものとする。

##### (10) 報告書作成

第3103条第2項の(14)に準ずるものとする。

#### 3. 貸与資料

第3103条第3項に準ずるものとする。

### 第3119条 人工海浜詳細設計

#### 1. 業務目的

人工海浜詳細設計は、予備設計で選定された構造形式について、既存の関連資料及び予備設計で検討された設計条件に基づき、工事に必要な詳細な構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を算定するための資料を作成するものとする。

## 2. 業務内容

人工海浜詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

### (1) 設計計画

第3104条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

第3104条第2項の(2)に準ずるものとする。

### (3) 基本事項の決定

第3104条第2項の(3)に準ずるものとする。

### (4) 設計図

受注者は、予備設計で選定された標準断面に対してそれぞれ必要な以下の設計検討を加え、人工海浜の構造詳細設計図を作成するものとする。

#### 1) 養浜材料

#### 2) のり勾配

#### 3) 砂止工

### (5) 全体平面図、縦横断面図及び土工図

第3104条第2項の(6)に準ずるものとする。

### (6) 仮設構造物設計

第3104条第2項の(7)に準ずるものとする。

### (7) 施工計画

第3104条第2項の(8)に準ずるものとする。

### (8) 数量計算

第3104条第2項の(9)に準ずるものとする。

### (9) パース作成

第3104条第2項の(10)に準ずるものとする。

### (10) 照査

第3104条第2項の(11)に準ずるものとする。

### (11) 報告書作成

第3104条第2項の(12)に準ずるものとする。

## 3. 貸与資料

第3104条第3項に準ずるものとする。

## 第8節 附帯設備設計

### 第3120条 附帯設備設計の種類

附帯設備設計の種類は、以下のとおりとする。

#### (1) 水門及び樋門

#### (2) 排水機場

#### (3) 陸 閘

### 第3121条 水門及び樋門設計の区分

水門及び樋門設計は、以下の区分により行うものとする。

#### (1) 予備設計

#### (2) 詳細設計

## 第3122条 水門及び樋門予備設計

### 1. 業務目的

水門及び樋門予備設計は計画地点の河川・海岸状況、地形、地質、流量、潮位、波浪等から、水門及び樋門の設置位置、断面形状、構造形式、基礎形式等について比較検討を行い、最適な形式を選定することを目的とする。

### 2. 業務内容

水門及び樋門予備設計の業務内容は、下記のとおりとする。

#### (1) 設計計画

第3103条第2項の(1)に準ずるものとする。

#### (2) 現地踏査

第3103条第2項の(2)に準ずるものとする。

#### (3) 基本事項の検討

受注者は、水門及び樋門の設置目的及び必要とする機能条件を確認・整理し、水門及び樋門の位置、敷高、必要断面、断面形状、長さ、水門及び樋門形式、基礎地盤の性状による沈下・変位量、地盤対策工、基礎形式、構造形式、門扉構造等の基本事項の比較検討を行うものとする。

#### (4) 景観検討

受注者は、本体工及び附帯工等について、周辺の環境に配慮して景観の検討を行うものとする。

#### (5) 設計図

受注者は全体図及び計画一般図を作成するものとする。

全体図(平面・縦断)は、地形図に川裏側の流入河川(取付水路を含む)が本川と合流する地点までを記入したものとする。

計画一般図は、水門及び樋門本体、翼壁、基礎、門扉及び巻上機、上屋、管理橋等の主要施設と施工計画の他に発注者から貸与された資料(堤防諸元、土質柱状図等)をこれら図面に表示するものとする。

なお、寸法の表示は、構造物の主要寸法のみとする。

#### (6) 施工計画案の比較検討

受注者は、決定された施設計画について

- ・施工法(施工方針、施工順序及び施工機械等)
- ・仮設計画(主要仮設構造物、規模と諸元)
- ・全体計画(全体平面、掘削断面、工程計画)

等の比較検討を行い、最適な施工計画案を策定するものとする。

なお、寸法表示は構造物の主要寸法のみとする。

#### (7) 概算工事費

第3103条第2項の(11)に準ずるものとする。

#### (8) パース作成

受注者は、水門及び樋門の周辺を含めたパース(A-3版、着色)を1タイプについて作成するものとする。

#### (9) 照査

第3103条第2項の(13)に準ずるものとする。

#### (10) 報告書作成

第3103条第2項の(14)に準ずるものとする。

### 3. 貸与資料

発注者は、受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

#### (1) 海岸保全計画書

- (2) 河川計画書
- (3) 海岸調査報告書
- (4) 周辺環境調査報告書
- (5) 地質調査報告書
- (6) 実測等深線図
- (7) 実測縦横断面図
- (8) その他設計に必要な資料

#### 第3123条 水門及び樋門詳細設計

##### 1. 業務目的

水門及び樋門詳細設計は、予備設計で選定された構造形式について、詳細な設計を行い、経済的かつ合理的に工事の費用を算出するための資料を作成することを目的とする。

##### 2. 業務内容

水門及び樋門詳細設計の業務内容は、下記のとおりとする。

###### (1) 設計計画

第3103条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 現地踏査

第3103条第2項の(2)に準ずるものとする。

###### (3) 基本事項の決定

受注者は、予備設計等での貸与資料、特記仕様書及び指示事項に基づき、詳細設計で決定する事項を整理し、位置、断面、基本構造諸元、上屋形式等の基本事項を決定するものとする。

###### (4) 景観検討

受注者は、基本事項の決定、設計条件の設定に際しては、景観について検討を行い反映させるものとする。また、施設のデザインについて2案程度提案し、デザインを決定するものとする。

###### (5) 構造設計

###### 1) 設計条件の設定

受注者は、設計条件、荷重条件、自然・地盤条件、施工条件等の必要項目を設定するものとする。

###### 2) 基礎工

受注者は、構造形式（柔構造・剛構造）について検討し、その形式について監督員と協議し、基礎設計を行うものとする。

柔構造の場合は、相対沈下量、地盤の降伏変位量などを算定した上で地盤処理工の仕様を決定するものとする。

基礎工が杭基礎の場合は、杭種、杭径の比較検討を行い、基礎杭の配置計画を行うものとする。

###### 3) 本体工

受注者は、駆体、門柱・操作台、胸壁、翼壁、水叩き、護床工及び法覆工並びに仮締切、土留工等について検討し、安定計算・構造計算を行い、構造詳細図、配筋図等を作成するものとする。

なお、標準設計を採用する場合は、設計図面は標準設計図集より設計条件の該等する設計図を選定し、その図面上に必要な追加、変更寸法及び数量等を訂正記入し、成果図面とするものとする。

###### 4) ゲート工及び操作室

受注者は、扉体、巻上機、戸当り、操作室、管理橋の各部について検討し、ゲート・操作室の設計を行うものとする。

###### 5) 高水護岸・低水護岸及び土工等

受注者は、高水護岸、低水護岸の構造及び使用すべき材料の選定と、必要に応じて安定計算、構造計算を行って、平面図、横断図、縦断図、構造詳細図を作成するものとする。

土工は掘削、盛土、埋戻し等の土工図を作成するものとする。

(6) 施工計画

受注者は、堤防開削、本堤築造及びそれに伴う仮締切の構造・撤去等の工事の順序と施工法を検討するものとする。

その主な内容は次に示すものとする。

- 1) 施工条件
- 2) 工程表
- 3) 施工方法
- 4) 動態観測の方法
- 5) 工事機械、仮設備とその配置
- 6) 環境保全対策
- 7) 安全対策

(7) 仮設備設計

受注者は、施工計画により必要となる仮設備（仮締切、仮排水路、工事用道路及び山留工等）の規模、構造諸元を近接構造物への影響も考慮して、水理計算、安定計算及び構造計算により決定し、設計図を作成するものとする。

(8) 数量計算

受注者は、詳細設計として作成した設計図に基づき、第1211条(4)により数量を算出するものとする。

(9) パース作成

第3104条第2項の(10)に準ずるものとする。

(10) 照 査

第3104条第2項の(11)に準ずるものとする。

(11) 報告書作成

第3104条第2項の(12)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者は、受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 予備設計報告書
- (2) 設計地点の本川、支川の計画河道基本諸元
- (3) 海岸保全計画書
- (4) 海岸調査報告書
- (5) 地質調査報告書
- (6) 測量調査成果
- (7) 実測等深線図
- (8) 実測縦横断図
- (9) その他設計に必要な資料

第3124条 排水機場設計の区分

排水機場設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 予備設計
- (2) 詳細設計

## 第3125条 排水機場予備設計

### 1. 業務目的

排水機場予備設計業務は、計画地点の水理検討によって決定されたポンプ排水容量に基づき、河川・海岸状況、地形地質、流量等から排水機場の位置、ポンプ機種、ポンプ台数、基礎形式等について比較検討を行い、排水機場の形式を選定することを目的とする。

### 2. 業務内容

排水機場予備設計の業務内容は、下記のとおりとする。

#### (1) 設計計画

第3103条第2項の(1)に準ずるものとする。

#### (2) 現地踏査

第3103条第2項の(2)に準ずるものとする。

#### (3) 基本事項の検討

受注者は、排水機場の設置目的及び必要とする機能条件を確認・整理し、ポンプの台数割、ポンプ形式の比較検討を行い、機場を構成する吸水槽、吐出水槽、吐出樋管、機場建屋等についての基本諸元の検討と概略構造計算を行うものとする。また、決定された主要寸法を基に、施設全体の配置計画の検討（必要敷地面積の検討を含む）を行うものとする。

#### (4) 景観検討

受注者は、機場及び導水路、沈砂池、吐出水槽、吐出樋管等について、周辺の環境に配慮して景観検討を行うものとする。

#### (5) 設計図

受注者は、基本事項の検討結果を基に全体図と計画一般図を作成するものとする。

全体図（平面・縦横断）は、地形図に川裏取付水路から川表取付水路が本川と合流する地点までを記入したものとする。

計画一般図は、基礎工、吸水槽、上屋、ポンプ機電設備、据付図、吐出水槽、吐出樋管等であり、発注者から貸与された資料等（堤防諸元、土質柱状図等）をこれら図面に表示するものとする。

なお、寸法表示は、構造物の主要寸法のみとする。

#### (6) 機场上屋

##### 1) 規模及び構造設計検討

受注者は、機场上屋の配置、構造、設備について検討し、上屋規模、構造等を決定するものとする。

##### 2) 意匠計画

受注者は、機场上屋の意匠について比較検討し、意匠図を作成するものとする。

#### (7) 機電設備計画

受注者は、排水機場・吐出樋管に必要なポンプ設備・門扉設備について検討し、設備配置を決定し、下記の設備検討書を作成するものとする。

##### 1) ポンプ設備計画検討書

##### 2) 自家発電設備計画検討書

##### 3) 除塵設備計画検討書

##### 4) 吐出樋管門扉設備計画検討

#### (8) 施工計画案の比較検討

第3122条第2項の(6)に準ずるものとする。

#### (9) 概算工事費

第3103条第2項の(11)に準ずるものとする。

(10) パース作成

第3122条第2項の(8)に準ずるものとする。

(11) 照査

第3103条第2項の(13)に準ずるものとする。

(12) 報告書作成

第3103条第2項の(14)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 海岸保全計画書

(2) 海岸調査報告書

(3) 現況河川に関しては検討された報告書

(4) 河道計画調査

(5) 河川環境管理計画、地域開発計画策定資料

(6) 地質調査報告書

(7) 実測等深浅図

(8) 実測縦横断面図

(9) その他設計に必要な資料

第3126条 排水機場詳細設計

1. 業務目的

排水機場詳細設計は、予備設計で選定された構造形式について、詳細な設計を行い、経済的かつ合理的に工事の費用を算出するための資料を作成することを目的とする。

2. 業務内容

排水機場詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

(1) 設計計画

第3103条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

第3103条第2項の(2)に準ずるものとする。

(3) 基本事項の決定

受注者は、予備設計等での貸与資料、特記仕様書及び指示事項等に基づき、下記の基本事項を決定するものとする。

1) 配置計画 (位置及び施設配置等)

2) ポンプ形式、台数割、門扉形式 (計画実揚程等)

3) 基本構造諸元 (基礎形式、主要寸法)

4) 上屋形式 (構造形式及び規模、意匠)

(4) 景観検討

受注者は、排水機場施設全体の景観計画について検討し、地上部に建設される機场上屋、吐出水槽、吐出樋管門柱部等について、周辺との調和を考慮して、デザインを決定するものとする。

なお、検討には、素案の段階においては、鉛筆パースを作成し、最終案については着色A3版1ケースを作成するものとする。

(5) 構造設計

設計計算は下記の項目について行うものとする。

1) 基礎工 (吸水槽、沈砂池、吐出水槽等)

第3123条第2項の(5)の2)に準ずるものとする。

2) 機場設計

受注者は、吸水槽、スクリーン受け、吐出水槽について細部構造を決定し、設計計算を行い、詳細仕様を定め詳細図を作成するものとする。

3) 導水路、沈砂池設計

受注者は、導水路、沈砂池について細部構造を決定し、設計計算を行い、詳細仕様を定め詳細図を作成するものとする。

4) 吐出樋管設計

受注者は、吐出樋管の設計は第2306条樋門・樋管詳細設計に準拠して設計するものとする。

5) 川表取付水路設計

受注者は、川表取付水路について細部構造を決定し、設計計算を行い、詳細仕様を定め詳細図を作成するものとする。

6) 護岸・取付擁壁設計

第3123条第2項の(5)の5)に準ずるものとする。

7) 土工設計

受注者は、掘削、盛土、埋戻し等の土工設計を行い土工図を作成するものとする。

(6) 機場上屋設計及び外構設計

機場上屋設計は下記の項目について行うものとする。

1) 構造設計

受注者は、機場上屋の構造について検討し、上屋構造形式を決定し、設計計算を行い構造図を作成するものとする。

2) 意匠設計及び内外装設計

受注者は、機場上屋の配置、規模について検討し、意匠について詳細仕様を決め、意匠図を作成するものとする。

決定された意匠に基づき、内外装の仕上について詳細仕様を決定し、仕上表を作成するものとする。

3) 設備設計

受注者は、機場上屋の電気設備、管給排水設備空調設備等の検討を行い設備図を作成するものとする。

4) 外構設計

機場敷地内の外構について詳細仕様を決定し、外構図を作成するものとする。

(7) ポンプ機電設備計画

受注者は、機場の土木施設 (吸水槽、スクリーン受け、吐出水槽等)、機場上屋設計に必要な基本形状寸法、荷重、箱抜き部形状寸法を決定し、ポンプ機電設備の主要諸元について検討し、計画一般図を作成するものとする。

但し、ポンプ機電設備計画の詳細検討業務は、別途仕様とするものとする。

1) ポンプ設備計画

受注者は、ポンプ計画実揚程を検討し、全揚程を決定して、駆動原動機の出力と原動機の種類を決定するものとする。

2) 自家発電設備計画

受注者は、ポンプ設備の補器及び機場上屋設備に伴う電気設備計画について、自家発電設備容量を検討し、



自家発電設備の規模を決定するものとする。

3) 受配電設備計画

受注者は、受配電設備計画について、ポンプ設備機器の負荷及び機場屋設備（照明、空調、保安電気等）容量の負荷を検討し、受配電設備を決定するものとする。

4) 除塵設備計画

受注者は、機械式除塵設備計画について、形式及び基本形状を検討し、除塵設備を決定するものとする。

(8) 門扉設備計画

吐出樋管に設ける門扉設備は、土木及び巻上機室の荷重及び規模決定のための一般図を作成するものとする。詳細検討業務は別途仕様とする。

(9) 施工計画

第3123条第2項の(6)に準ずるものとする。

(10) 仮設備設計

第3123条第2項の(7)に準ずるものとする。

(11) 数量計算

第3123条第2項の(8)に準ずるものとする。

(12) パース作成

第3104条第2項の(10)に準ずるものとする。

(13) 照査

第3104条第2項の(11)に準ずるものとする。

(14) 報告書作成

第3104条第2項の(12)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

第3123条第3項に準ずるものとする。

第3127条 陸閘設計の区分

陸閘設計は、以下の区分により行うものとする。

(1) 予備設計

(2) 詳細設計

第3128条 陸閘予備設計

1. 業務目的

陸閘予備設計は特記仕様書に基づき、計画地点の利用状況、地形、地質等から、陸閘の設置位置、断面形状、構造形式、基礎形式等について、比較検討を行い最適な陸閘の形式を選定することを目的とする。

2. 業務内容

陸閘予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

(1) 設計計画

第3103条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

第3103条第2項の(2)に準ずるものとする。

(3) 基本事項の検討

受注者は、陸閘の設置目的及び必要とする機能条件を確認・整理し、陸閘の位置、敷高、必要断面、断面形状、陸閘形式、基礎地盤の性状による基礎形式、門扉等に関する基本事項の比較検討を行うものとする。

(4) 景観検討

第3122条第2項の(4)に準ずるものとする。

(5) 設計図

受注者は、陸閘全体図及び計画一般図を作成するものとする。計画一般図は、陸閘本体、門柱、底版、基礎、門扉等の主要施設と施工計画の他に、発注者から貸与された資料（堤防諸元、土質柱状図等）をこれら図面に表示するものとする。

(6) 施工計画案の比較検討

第3122条第2項の(6)に準ずるものとする。

(7) 概算工事費

第3103条第2項の(11)に準ずるものとする。

(8) パース作成

受注者は、陸閘の周辺を含めたパース（A - 3版、着色）を1タイプについて作成するものとする。

(9) 照査

第3103条第2項の(13)に準ずるものとする。

(10) 報告書作成

第3103条第2項の(14)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は、下記を標準とする。

(1) 測量調査

(2) 地質調査報告書

第3129条 陸閘詳細設計

1. 業務目的

陸閘詳細設計は、予備設計で選定された構造形式について、詳細な設計を行い、経済的かつ合理的に工事の費用を算定するための資料を作成することを目的とする。

2. 業務内容

陸閘詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

(1) 設計計画

第3103条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

第3103条第2項の(2)に準ずるものとする。

(3) 基本事項の決定

受注者は、予備設計等での貸与資料、特記仕様書及び指示事項等に基づき、下記の基本事項を決定するものとする。

1) 配置計画（位置及び施設配置等）

2) 陸閘断面（断面及び敷高等）

3) 基本構造諸元（基礎形式、主要寸法、門扉形式等）

(4) 景観検討

第3123条第2項の(4)に準ずるものとする。

(5) 構造設計

1) 設計条件の設定

受注者は、設定条件、荷重条件、景観条件、自然・地盤条件、施工条件等の必要項目を設定するものとする。

2) 基礎工

第3123条第2項(5)の2)に準ずるものとする。

3) 本体工の設計

受注者は、底版、門柱、操作盤、胸壁の各部について検討し、安定計算・構造計算を行い、構造詳細図、配筋図等を作成するものとする。

4) ゲート工及び操作室

第3123条第2項(5)の4)に準ずるものとする。

(6) 施工計画

第3123条第2項の(6)に準ずるものとする。

(7) 仮設備設計

第3123条第2項の(7)に準ずるものとする。

(8) 数量計算

第3123条第2項の(8)に準ずるものとする。

(9) パース作成

第3104条第2項の(10)に準ずるものとする。

(10) 照 査

第3104条第2項の(11)に準ずるものとする。

(11) 報告書作成

第3104条第2項の(12)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 予備設計調査報告書

(2) 測量調査

(3) 地質調査報告書

## 第9節 成 果 品

### 第3130条 成果品

受注者は、成果品一覧表に示す成果品を作成し、原図1部、コピー3部を納品するものとする。

# 成 果 品 一 覧 表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	種 類						摘 要
				堤防、 護岸、 胸壁	突 堤	離岸堤、 人工 リニア 消波堤	高潮・ 津波・ 防波堤	人工岬	人 工 海 浜	
予 備	設 計 図	全 体 平 面 図	1/200 ~ 1/1000							
		標 準 断 面 図	V = 1/50 ~ 1/100							
		縦 断 計 画 図	V = 1/50 ~ 1/100 H = 1/200 ~ 1/1000							
		横 断 計 画 図	1/100 ~ 1/200							
		本 体 工 一 般 図	1/20 ~ 1/200							
		附 帯 工 一 般 図	"							
		施 工 計 画 図	1/20 ~ 1/1000							
設 計	設計報告書	基本事項検討書								基本諸元の検討 構造形式の検討
		施 工 計 画 図								施工法の検討 全体計画の検討
		概 算 工 事 費								概算数量 概算工事費
		考 察								課題整理 今後の調査事項
パ ー ス									A - 3 版の着色	
詳 細	設 計 図	位 置 図	1/2500 ~ 1/5000							
		全 体 平 面 図	1/500 ~ 1/1000							
		標 準 断 面 図	1/50 ~ 1/100							
		縦 断 図	V = 1/50 ~ 1/100 H = 1/200 ~ 1/1000							
		横 断 図	1/50 ~ 1/100							
		本 体 構 造 詳 細 図	1/20 ~ 1/200							
		基 礎 工 詳 細 図	"							
		附 帯 工 詳 細 図	"							
		配 筋 図	1/50 ~ 1/100							
		土 工 図	1/100 ~ 1/200							
		仮設構造物詳細図	"							
設 計	数量計算書	数 量 計 算								
設 計	設計報告書	基本事項検討書								基本諸元の 決定・整理
		構 造 計 算 書								本体工、基礎工
		景 観 検 討 書								基本条件 詳細デザイン
		施 工 計 算 書								施工計画 仮設計画
パ ー ス									A - 3 版の着色	

## 第4編 砂防編

### 第1章 砂防環境調査

#### 第1節 砂防環境調査

##### 第4101条 砂防環境調査の種類

砂防環境調査の種類は、次のとおりとする。

- (1) 自然環境調査
- (2) 景観調査
- (3) 溪流空間利用実態調査

#### 第2節 自然環境調査

##### 第4102条 自然環境調査の区分

自然環境調査の区分は、次の各項に定めるところによるものとする。

- (1) 魚類調査
- (2) 植生調査
- (3) 鳥類調査
- (4) 小動物・両生類・爬虫類調査
- (5) 昆虫類調査

##### 第4103条 魚類調査

###### 1. 業務目的

本調査は、砂防事業を実施する溪流および周辺地域における魚類の生息実態を把握することを目的とする。

###### 2. 業務内容

###### (1) 計画準備

受注者は、業務の目的、主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第1110条第2項に示す事項について業務計画書を作成し、監督員に提出するものとする。

###### (2) 事前調査

受注者は、現地調査を行う前に、特記仕様書に基づき、文献調査および聞き取り調査を実施するものとする。

###### (3) 現地調査

受注者は、事前調査の成果を踏まえて調査区域を現地踏査し、調査計画を検討、策定し、監督員の承諾を得て、現地調査を行うものとする。

###### (4) 調査結果の取りまとめ

受注者は、調査結果について所定の様式に基づき、取りまとめ、考察を行うものとする。

###### (5) 報告書作成

受注者は、調査業務の成果を、第1210条に準じて作成するものとする。

##### 第4104条 植生調査

第4103条に準ずるものとする。

ただし、同条の「魚類」を「植生」に読みかえるものとする。

##### 第4105条 鳥類調査

第4103条に準ずるものとする。

ただし、同条の「魚類」を「鳥類」に読みかえるものとする。

#### 第4106条 小動物・両生類・爬虫類調査

第4103条に準ずるものとする。

ただし、同条の「魚類」を「小動物・両生類・爬虫類」に読みかえるものとする。

#### 第4107条 昆虫類調査

第4103条に準ずるものとする。

ただし、同条の「魚類」を「昆虫類」に読みかえるものとする。

### 第3節 景観調査

#### 第4108条 景観調査

##### 1. 業務目的

本調査は、砂防事業を実施する溪流および周辺地域について、景観の把握を行うことを目的とする。

##### 2. 業務内容

###### (1) 計画準備

第4103条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 現地調査

受注者は、調査の対象とする溪流を中心とした景観の実態を写真撮影により調査するものとする。

###### (3) 調査結果のとりまとめ

第4103条第2項の(4)に準ずるものとする。

###### (4) 報告書作成

第4103条第2項の(5)に準ずるものとする。

### 第4節 溪流空間利用実態調査

#### 第4109条 溪流空間利用実態調査

##### 1. 業務目的

本調査は、砂防事業を実施する溪流および周辺地域について、溪流空間の利用実態、ニーズの把握を行うことを目的とする。

##### 2. 業務内容

###### (1) 計画準備

第4103条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 溪流空間の利用実態調査

受注者は、業務の対象とする溪流の利用者数、利用区間等の実態を調査するものとする。

###### (3) 利用者および市町村の意向把握調査

受注者は、業務の対象とする溪流の利用者、溪流の位置する市町村を対象として、当該溪流の利用に関する意向をヒアリング調査によって調査するものとする。

###### (4) 調査結果のとりまとめ

第4103条第2項の(4)に準ずるものとする。

###### (5) 報告書作成

第4103条第2項の(5)に準ずるものとする。

## 第5節 成 果 品

### 第4110条 成 果 品

受注者は、報告書を作成し、原図1部、コピー3部を納品するものとする。

## 第2章 砂防調査・計画

### 第1節 砂防調査・計画

#### 第4201条 砂防調査・計画の種類

砂防調査・計画の種類は、以下のとおりとする。

- (1) 砂防調査
- (2) 砂防計画

### 第2節 砂防調査

#### 第4202条 砂防調査の区分

砂防調査は以下の区分により行うものとする。

- (1) 水系砂防調査
- (2) 土石流対策調査
- (3) 流木対策調査
- (4) 火山対策砂防調査

#### 第4203条 水系砂防調査

##### 1. 業務目的

水系砂防調査は、流域における土砂の生産およびその流出による土砂災害の対策計画立案のための調査を目的とする。

##### 2. 業務内容

水系砂防調査の業務内容は下記のとおりとする。

##### (1) 計画準備

第4103条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 資料収集・整理

受注者は、業務に必要な文献・資料、既往の類似調査に関する報告書の収集・整理を行う。

収集にあたっては、発注者が貸与するものの他、特記仕様書に示す他機関により収集するものとする。

##### (3) 現地調査

受注者は、実施する業務の内容の把握・業務の実施方針の確立を目的として現地調査を行うものとする。

##### (4) 降雨流出解析

受注者は、降雨流出解析について、以下の調査を実施するものとする。

- 1) 対象流域および近傍の雨量資料に基づき、年最大1時間・日雨量および異常出水の毎時雨量を調査する。
- 2) 流域の主要な地点について、特記仕様書に示す解析条件により1時間・日雨量の確率解析を行う。
- 3) 主要災害時の降雨原因、総降雨量、地域分布ならびに降雨継続時間などを調査し、その特性を把握する。
- 4) 特記仕様書に基づく解析条件により流出解析を行い、計画基準点における計画ハイドログラフを設定する。

##### (5) 地形・地質調査

受注者は、対象流域の地形・地質について以下の調査を実施するものとする。

- 1) 文献・資料と貸与される地形図・空中写真をもとに、周辺の地形状況・崩壊・リニアメントなどの地形特性を整理しとりまとめる。
- 2) 文献・貸与される既存地質図および地質資料をもとに地質概況図を作成する。
- 3) 1)、2)の結果および現地調査により、計画基本土砂量・砂防施設配置計画の検討に必要な地形情報を把握



する。

(6) 自然環境調査

第4103条～第4107条に準ずるものとする。

(7) 既存施設調査

受注者は、対象流域の既存施設について以下の調査を実施するものとする。

1) 既成の砂防設備台帳により施設の分類・施設の諸元等を整理し、施設現況図を作成する。

なお他機関の施設の調査については特記仕様書によるものとする。

2) 砂防設備台帳への未計上分の施設の諸元は、現地調査によりとりまとめるものとする。

(8) 生産土砂量調査

受注者は、対象流域の生産土砂量について、崩壊地調査、渓流調査および変動調査を実施するものとする。

1) 崩壊地調査は、発注者より貸与される空中写真もしくは実測図及び現地調査を併用し、崩壊規模と生産土砂量を調査し、新規崩壊土砂量・拡大見込み土砂量・既存崩壊残存土砂量を推定する。

2) 渓流調査は、支川の合流点を基準とし、河道縦断線に沿う累加距離に対して変化する渓床勾配および谷幅を縦断図上にとりまとめる。

3) 変動調査は、渓流調査結果に基づき渓床生産土砂量を推定する。

(9) 流送土砂量調査

受注者は、対象流域の流送土砂量について、河床材料調査、河床変動調査および流砂量調査を実施するものとする。

1) 河床材料調査は、粒度分布および平均礫径を調査する。

2) 河床変動調査は、発注者より貸与される縦断測量成果などにより、砂防施設計画のための河床変動量を把握する。

3) 流砂量調査は、河床縦断勾配、河床材料調査結果などから、河道を掃流区間と土石流区間とに区分し、流送形態別分布図に示す。

なお、数値解析により流送土砂量調査は、別途特記仕様書に示すものとする。

(10) 経済調査

受注者は、対象流域の経済調査および社会特性調査を実施するものとする。

1) 経済調査は、発注者より貸与される資産資料および災害実績図に基づき、簡便な方法による想定氾濫区域内の経済効果の評価を行う。

2) 社会特性調査は、発注者より貸与される文献、他機関資料により対象流域の土地利用状況、法規制状況を調査としりまとめる。

(11) 総合検討

受注者は、砂防調査および砂防計画等の結果を踏まえ、総合的に検討を行うものとする。

(12) 報告書作成

受注者は、調査業務の成果を第1210条に準じて作成するものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 地形図

(2) 空中写真

(3) 既存地質図、地質資料

(4) 国立公園、天然記念物、貴重な動・植物に関する資料

(5) 雨量資料

- (6) 砂防施設台帳
- (7) 他機関の施設の資料
- (8) 崩壊地実測図
- (9) 河床縦横断測量成果
- (10) 資産資料
- (11) 災害実績図
- (12) 土地利用、法規制に関する資料

#### 第4204条 土石流対策調査

##### 1. 業務目的

土石流対策調査は、土石流を対象とする砂防計画立案のための調査を目的とする。

##### 2. 業務内容

土石流対象調査の業務内容は以下のとおりとする。

###### (1) 計画準備

第4203条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 資料収集・整理

第4203条第2項の(2)に準ずるものとする。

###### (3) 現地調査

受注者は、流域特性、既存施設、移動可能土砂量について現地調査を行うものとする。

###### (4) 流域特性調査

受注者は、文献・資料、空中写真判読、現地調査結果に基づき、調査対象流域の地形、地質、荒廃状況、既往災害、保全対象の状況について調査しとりまとめるものとする。

###### (5) 既存施設調査

第4203条第2項の(7)に準ずるものとする。

###### (6) 移動可能土砂量調査

発注者は、空中写真判読および現地調査結果に基づき、崩壊による土砂、渓床堆積物のうち二次移動の可能性のある土砂の量・位置・堆積状況について調査するものとする。

###### (7) 土石流によって運搬できる土砂量の調査

受注者は、雨量、流動中の土石流の容積濃度を考慮して、計画規模の土石流によって運搬できる土砂量の調査を行うものとする。

###### (8) 総合検討

第4203条第2項の(11)に準ずるものとする。

###### (9) 報告書作成

第4203条第2項の(12)に準ずるものとする。

##### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

###### (1) 地形図

###### (2) 空中写真

###### (3) 地形・地質、荒廃状況、既往災害、保全対象、に関する文献・資料

###### (4) 砂防施設台帳、他機関施設に関する資料

#### 第4205条 流木対策調査

##### 1. 業務目的

流木対策調査は、流木の流出による災害対策計画立案のための調査を目的とする。

## 2. 業務内容

流木対策調査の業務内容は下記のとおりとする。

### (1) 計画準備

第4103条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 資料収集・整理

第4203条第2項の(2)に準ずるものとする。

### (3) 現地調査

受注者は、流域現況、既存施設、流木の発生原因、流木の発生場所・量・長さ・直径について現地調査を行うものとする。

### (4) 流域現況調査

受注者は、文献・資料、空中写真判読、現地調査結果に基づき、調査対象流域の地形、地質、林相、荒廃状況、既往災害、保全対象の状況について調査し取りまとめるものとする。

### (5) 既存施設調査

第4203条第2項の(7)に準ずるものとする。

### (6) 流木の発生原因の調査

受注者は、流域現況調査結果を総合的に判断し、流木の発生原因を調査するものとする。

### (7) 流木の発生場所・量・長さ・直径の調査

受注者は、現地調査、空中写真判読および過去の災害資料をもとに流木の発生原因を考慮して、対象流域における流木の発生場所、量、長さ、直径の調査を実施するものとする。

### (8) 総合検討

第4203条第2項の(11)に準ずるものとする。

### (9) 報告書作成

第4203条第2項の(12)に準ずるものとする。

## 3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

### (1) 地形図

### (2) 空中写真

### (3) 地形・地質、林相、荒廃状況、既往災害、保全対象、に関する文献・資料

### (4) 砂防施設台帳、他機関の施設に関する資料

## 第4206条 火山対策砂防調査

### 1. 業務目的

火山対策砂防調査は、火山砂防地域における火山活動ならびに降雨等に起因して発生する土砂災害への対策計画立案のための調査を目的とする。

### 2. 業務内容

火山対策砂防調査の業務内容は以下のとおりとする。

#### (1) 計画準備

第4103条第2項の(1)に準ずるものとする。

#### (2) 資料収集整理

第4203条第2項の(2)に準ずるものとする。

#### (3) 火山活動履歴調査

受注者は、文献・資料により対象火山の火山活動履歴について調査するものとする。

(4) 現地調査

受注者は、噴火対応および降雨対応のそれぞれについて土砂移動実績流動物質の性質など業務実施に伴い必要となる事項について現地調査を行うものとする。

(5) 土砂移動実績図の作成

受注者は、空中写真判読、現地調査により、噴火対応および降雨対応のそれぞれについて過去の主要な土砂移動の範囲と規模をしめす土砂移動実績図を作成するものとする。

(6) 総合検討

第4203条第2項の(11)に準ずるものとする。

(7) 報告書作成

第4203条第2項の(12)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 地形図

(2) 空中写真

(3) 火山活動履歴に関する文献・資料

## 第3節 砂防計画

### 第4207条 砂防計画の区分

砂防計画は以下の区分により行うものとする。

(1) 水系砂防計画

(2) 土石流対策施設計画

(3) 流木対策施設計画

(4) 火山対策施設計画

### 第4208条 水系砂防計画

1. 業務目的

水系砂防計画は、水系砂防調査の結果に基づいて、流域における土砂の生産および流出による土砂災害を防止するための対策計画の検討を目的とする。

2. 業務内容

水系砂防計画の業務内容は以下のとおりとする。

(1) 計画準備

第4103条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地調査

受注者は、第4203条第2項の(3)に準ずる現地調査を行うとともに砂防施設計画に必要となる事項について調査を行うものとする。

なお、現地調査(測量、地形・地質調査)を必要とする場合は、受注者はその理由を明らかにし、調査内容について監督員に報告し指示をうけるものとする。

(3) 計画基本土砂量調査

受注者は、水系砂防調査結果に基づいて基本方針の策定および計画生産土砂量、計画流出土砂量、計画許容流砂量、計画超過土砂量の検討を行うものとする。

1) 基本方針の策定は、計画の規模・流域分割・基準点の設定について実施する。

- 2) 計画生産土砂量は、砂防調査の結果に基づき計画規模洪水時の生産土砂量を検討する。
- 3) 計画流出土砂量は、砂防調査の結果に基づき計画規模洪水時の基準点における流出土砂量を検討する。
- 4) 計画許容流砂量は、基準点の掃流能力、河道の現況から検討する。
- 5) 計画超過土砂量は、計画流出土砂量および計画許容流砂量の検討結果から、砂防施設配置計画対象となる土砂量を検討する。

#### (4) 砂防施設配置計画

受注者は、砂防施設配置計画について基本事項および施設配置計画の検討を行うものとする。

- 1) 砂防施設配置計画の基本事項は、計画超過土砂量を合理的かつ効果的に処理するための土砂生産抑制、流出土砂抑制・流出土砂調節について検討する。
- 2) 施設配置計画は、既存砂防施設による土砂整備率および基本事項の検討結果に基づき、計画砂防施設の位置、工種、規模を検討する。
- 3) 基本事項の検討結果に基づき、計画した施設の対策優先度を検討する。

#### (5) 照 査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、砂防計画の検討成果について照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

#### (6) 総合検討

第4203条第2項の(11)に準ずるものとする。

#### (7) 報告書作成

受注者は計画業務の成果を第1210条に準じて作成するものとする。

### 3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- 1) 水系砂防調査の成果品
- 2) 地形図
- 3) 空中写真

### 第4209条 土石流対策施設計画

#### 1. 業務目的

土石流対策施設計画は、土石流対策調査の結果に基づいて、土石流に対する砂防計画の検討を目的とする。

#### 2. 業務内容

土石流対策施設計画の業務内容は以下のとおりとする。

##### (1) 計画準備

第4203条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地調査

第4203条第2項の(3)に準ずる。ただし、同条の「砂防施設」を「土石流対策施設」に読みかえるものとする。

##### (3) 計画諸元の設定

受注者は、流域の特性を考慮し、発注者と協議のうえ、土石流対策の計画基準点および降雨量の年超過確率から計画規模を設定するものとする。

##### (4) 計画流出土砂量の設定

受注者は、計画規模の土石流による計画流出土砂量を設定するものとする。

##### (5) 土石流対策施設計画

受注者は、土石流対策施設計画について以下の事項を検討するものとする。

- 1) 既存砂防施設による土砂整備率を算定するとともに、計画流出土砂量を合理的かつ効果的に処理するため

の対策施設の位置、工種、規模を設定する。

2) 土石流の抑止・抑制・捕捉・導流などの対策について優先度を検討する。

(6) 照 査

第4208条第2項の(5)に準ずるものとする。

(7) 総合検討

第4203条第2項の(11)に準ずるものとする。

(8) 報告書作成

第4208条第2項の(7)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 土石流対策調査の成果品

(2) 地形図

(3) 空中写真

第4210条 流木対策施設計画

1. 業務目的

流木対策施設計画は、流木対策調査の結果に基づいて、流木の流出による災害対策の検討を目的とする。

2. 業務内容

流木対策施設計画の業務内容は以下のとおりとする。

(1) 計画準備

第4203条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地調査

第4203条第2項の(3)に準ずる。ただし、同条の「砂防施設」を「流木対策施設」に読みかえるものとする。

(3) 流出流木量の設定

受注者は、砂防計画基準点に流出する流木の量、長さ、直径を検討するものとする。

(4) 流木による被害の推定

受注者は、計画規模の流木が流出した場合の保全対象の受ける被害を推定するものとする。

(5) 流木対策施設配置計画

受注者は、流木対策施設配置計画について以下の検討を行うものとする。

1) 既存砂防・流木対策施設による流木整備率を算出すると共に、計画流木量を合理的かつ効果的に処理するための対策施設の位置、工種、規模を設定する。

2) 流木の生産抑制・捕捉対策について、対策の優先度を検討するものとする。

(6) 照 査

第4208条第2項の(5)に準ずるものとする。

(7) 総合検討

第4203条第2項の(11)に準ずるものとする。

(8) 報告書作成

第4206条第2項に(7)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 流木対策調査の成果品

(2) 地形図

### (3) 空中写真

## 第4211条 火山対策施設計画

### 1. 業務目的

火山対策砂防計画は、火山対策砂防調査の結果に基づいて、火山砂防地域における火山活動ならびに降雨等に起因して発生する土砂災害への対策計画の検討を目的とする。

### 2. 業務内容

火山対策砂防計画の業務内容は以下のとおりとする。

#### (1) 計画準備

第4103条第2項の(1)に準ずるものとする。

#### (2) 資料収集整理

第4203条第2項の(2)に準ずるものとする。

#### (3) 現地調査

第4203条第2項の(3)に準ずる。ただし、同条の「砂防施設」を「火山対策砂防」に読みかえるものとする。

#### (4) 計画対象現象と計画対象量の設定

受注者は、噴火対応、降雨対応のそれぞれについて以下の検討を行うものとする。

- 1) 噴火対応については、火山泥流・溶岩流・火砕流などの現象のうち対象火山の噴火履歴・土砂移動特性から想定される現象を計画対象現象とし、現象ごとに土砂量算定点を設けてそれぞれの計画対象量を設定する。
- 2) 降雨対応については、火山泥流・土石流等の現象のうち対象火山の土砂移動特性から想定される現象を計画対象現象とし、基準点を設けて計画対象量を設定する。

#### (5) 火山災害予想区域図の作成

受注者は、前項で設定した各現象ごとの影響の範囲と影響の程度を示す火山災害予想区域図を作成する。

#### (6) 保全対象の設定

受注者は、火山災害予想区域図で想定される土砂移動の影響範囲において、保全対象を現象ごとに把握する。

#### (7) 火山対策砂防施設計画

受注者は、火山対策砂防施設計画について以下の検討を行うものとする。

- 1) 噴火対応については、計画対象現象と計画対象量の検討結果に基づき、火山対策砂防計画の基本対策を検討する。
- 2) 降雨対応については、既存砂防施設による土砂整備率を算定すると共に、計画対象土砂量を合理的かつ効果的に処理するための土石流などの抑止・抑制・捕捉・導流などの対策について検討する。

#### (8) 警戒避難体制整備計画

受注者は、計画対象現象から人命を守るための、警戒避難体制整備計画の基本対策を検討するものとする。

#### (9) 照 査

第4208条第2項の(5)に準ずるものとする。

#### (10) 総合検討

第4203条第2項の(11)に準ずるものとする。

#### (11) 報告書作成

第4206条第2項の(7)に準ずるものとする。

### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 火山対策砂防調査の成果品
- (2) 地形図

(3) 空中写真

## 第4節 成果品

### 第4212条 成果品

受注者は下記に示す成果品を作成し、原図1部、コピー3部を納品するものとする。

#### (1) 水系砂防調査

設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
現地調査	現地写真		
降雨流出調査	年最大1時間雨量・ 日雨量表		
	異常出水時の毎時雨量表		
	雨量の確率計算書		
	計画ハイドログラフ		
地形・地質調査	地形概況図	1 / 25,000 ~ 1 / 50,000	
	地質概況図	1 / 25,000 ~ 1 / 50,000	
自然環境調査	既往災害土砂災害状況図	1 / 25,000 ~ 1 / 50,000	
	国立公園、天然記念物、貴重動植物の分布図	1 / 25,000 ~ 1 / 50,000	
既存施設調査	施設現況図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
生産土砂量調査	崩壊地分布図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
	逕流調査図		
流掃土砂量調査	河床材料調査箇所位置図	1 / 25,000 ~ 1 / 50,000	
	粒度分布図		
	土砂流送形態分布図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
経済調査	土地利用・法規制状況図	1 / 25,000 ~ 1 / 50,000	
報告書作成	報告書		
	報告書原稿・原図		

#### (2) 土石流対策調査

設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
現地調査	現地写真		
流域特性調査	地形・地質状況図	1 / 25,000 ~ 1 / 50,000	
	荒廃状況図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
	既往災害状況図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
既存施設調査	施設現況図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
報告書作成	報告書		
	報告書原稿・原図		



## (3) 流木対策調査

設 計 項 目	成 果 品 項 目	縮 尺	摘 要
現地調査	現地写真		
流域特性調査	地形・地質状況図	1 / 25,000 ~ 1 / 50,000	
	林相図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
	荒廃状況図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
	既往災害状況図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
既存施設調査	施設現況図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
報告書作成	報告書		
	報告書原稿・原図		

## (4) 火山対策砂防調査

設 計 項 目	成 果 品 項 目	縮 尺	摘 要
火山活動履歴調査	火山活動履歴図		
現地調査	現地写真		
	既往災害状況図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
土砂移動実績図の作成	土砂移動実績図 (ディザスターマップ)	1 / 25,000 ~ 1 / 50,000	
報告書作成	報告書		
	報告書原稿・原図		

## (5) 水系砂防計画

設 計 項 目	成 果 品 項 目	縮 尺	摘 要
現地調査	現地写真		
計画基本土砂量調査	流域区分・ 基準点位置図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
砂防施設配置計画	砂防施設配置計画図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
報告書作成	報告書		
	報告書原稿・原図		

## (6) 土石流対策施設計画

設 計 項 目	成 果 品 項 目	縮 尺	摘 要
現地調査	現地写真		
土石流対策施設計画	土石流対策写真配置計画図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
報告書作成	報告書		
	報告書原稿・原図		

(7) 流木対策施設計画

設 計 項 目	成 果 品 項 目	縮 尺	摘 要
現地調査	現地写真		
流木対策施設配置計画	流木対策施設配置計画図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
報告書作成	報告書		
	報告書原稿・原図		

(8) 火山対策施設計画

設 計 項 目	成 果 品 項 目	縮 尺	摘 要
現地調査	現地写真		
火山対策施設配置計画	火山対策施設配置計画図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
	火山災害予想区域図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
報告書作成	報告書		
	報告書原稿・原図		

## 第3章 砂防構造物設計

### 第1節 砂防構造物設計

#### 第4301条 砂防構造物設計の種類

砂防構造物設計の種類は、以下のとおりとする。

- (1) 砂防ダム及び床固工の設計
- (2) 流路工の設計
- (3) 土石流対策工及び流木対策工の設計
- (4) 護岸工の設計
- (5) 山腹工の設計

### 第2節 砂防ダム及び床固工の設計

#### 第4302条 砂防ダム及び床固工設計の区分

砂防ダム及び床固工の設計は、次の区分により行うものとする。

- (1) 予備設計
- (2) 詳細設計

#### 第4303条 砂防ダム及び床固工予備設計

##### 1. 業務目的

砂防ダム及び床固工の予備設計業務は、特記仕様書に基づく設計条件、測量調査資料、地質調査資料、現地調査結果及び技術文献等を確認し、計画地点の立地条件、施工性、経済性及び環境について技術的な検討を加え、最適な砂防ダム・床固工の基本諸元を決定する事を目的とする。

##### 2. 業務内容

##### (1) 設計計画

受注者は、予備設計の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第1110条第2項に示す事項について業務計画書を作成し、監督員に提出するものとする。

##### (2) 現地踏査

受注者は、貸与資料を基に現地踏査を行い、計画予定地周辺の河川の状況、地形、地質、周辺構造物及び周辺の土地利用状況等を確認し予備設計に必要な現地状況を把握するものとする。なお、現地調査（測量、地質調査等）を必要とする場合は、受注者はその理由を明らかにし、調査内容について監督員に報告し、指示を受けるものとする。

##### (3) 基本事項検討

受注者は、砂防ダム・床固工の計画条件を確認し、以下の検討を行い予備設計に必要な基本事項の検討を行うものとする。

##### 1) 地質条件検討

受注者は、地質調査資料を基に、地形、地盤強度、断層等の地質条件の検討整理を行うものとする。

##### 2) 設計条件検討

受注者は、計画流量、設計定数等の計画を行い、設計条件を整理するものとする。

##### 3) 環境条件検討

受注者は、環境の資料の検討、整理を行い予備設計の基礎資料とするものとする。

##### (4) 配置設計

砂防ダムは、計画条件及びダムサイドの地形、地質条件を基に、監督員と協議のうえ、以下の配置設計を行うものとする。

- 1) 受注者は、流域砂防計画及び諸基準との適合性を考慮してダム形式を選定するものとする。
- 2) 受注者は、選定されたダム形式を適用して、3案のダム位置・規模・効果量について、ペーパーロケーションにより基本形状、構造の比較案を作成するものとする。
- 3) 床固工についても上記と同様とする。

(5) 施設設計検討

1) 本体工設計

受注者は、配置設計の検討結果に基づき、本体、袖部及び水通し部、前庭保護工等の設計計算を行い、一般構造図面を作成し、主要工種の概算数量を算出するものとする。

2) 基礎工検討

受注者は、砂防ダムの設計においては、コンソリデーショングラウチング、カーテングラウチング、置換工等の検討を行うものとする。

3) 景観検討

受注者は、自然と地域に馴染んだ施設の検討を行うものとする。

(6) 概算工事費

受注者は、配置設計で立案された3案に対して、主要な工種について第1211条第5項に基づき概算工事費を算定するものとする。

(7) 最適案の選定

受注者は、立案された3案を監督員に協議し、最適案を選定するものとする。

(8) 施工計画検討

受注者は、配置設計で決定された最適案について、施工方法、施工順序を考慮し、概略の施工計画を作成するとともに、転流工の概略検討を行うものとする。

(9) 照 査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、実施方針、現地の状況、既存資料等の確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行うものとする。

配置計画条件および現地条件等基本条件の整理が終了した段階で、基本事項の運用と手順について照査をおこなうものとする。

基本事項に基づき、最適案を選定した結果についての妥当性を照査し、確認するものとする。

全ての成果品について正確性、適切性、整合性に着目し照査を行うものとする。

(10) 総合検討

受注者は、設計計画及び配置設計等を踏まえ施設設計について総合的な検討を行うものとする。

(11) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果を第1211条に準じ作成するものとする。

3. 貸与資料

発注者は受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 砂防計画資料

- 1) 当該流域に関する砂防調査資料
- 2) 砂防施設配置計画検討資料

- 3) 既往施設の計画諸元等
- (2) 測量調査資料
  - 1) 地形図（航空写真測量図、縮尺1/1,000～1/5,000）
  - 2) 縦断図（簡易測量図、縮尺 縦1/100～1/200、横1/1,000～1/5,000）
  - 3) 横断図（簡易測量図、縮尺1/100～1/200）
- (3) 地質調査資料
  - 1) 計画地点周辺の地質文献資料
  - 2) 施設計画地点付近のボーリング調査資料
- (4) その他資料
  - 1) 自然環境調査資料
  - 2) 社会環境調査資料

#### 第4304条 砂防ダム及び床固工詳細設計

##### 1. 業務目的

砂防ダム及び床固工の詳細設計業務は、予備設計で検討された砂防ダム・床固工の基本諸元により、特記仕様書に基づく設計条件及び詳細設計に必要な測量調査資料、地質調査資料等を確認し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

##### 2. 業務内容

###### (1) 設計計画

受注者は、詳細設計の目的・主旨を把握したうえで、設計図書及び特記仕様書に基づく業務内容を確認し、第1110条第2項に示す事項について業務計画書を作成し、監督員に提出するものとする。

###### (2) 現地踏査

受注者は、貸与資料を基に現地踏査を行い、計画予定地周辺の河川の状況、地形、地質、周辺構造物及び周辺の土地利用状況等を確認し詳細設計に必要な現地状況を把握するものとする。

###### (3) 基本事項決定

受注者は、砂防ダム・床固工の計画条件を確認し、以下の検討を行い、詳細設計に必要な基本事項の決定を行うものとする。

###### 1) 地質条件

受注者は、地質調査資料を基に、地形、地盤強度、断層の地質条件の確認、整理を行うものとする。

###### 2) 設計条件

受注者は、計画流量、設計定数の整理を行い、設計条件を決定するものとする。

###### 3) 環境条件

受注者は、環境の資料の確認、整理を行い詳細設計の基礎資料とするものとする。

###### (4) 施設設計

###### 1) 本體工設計

受注者は、予定された計画地点の設計条件により、設計計算を行い計算結果に基づく施設設計図面の作成を行うものとする。なお、施設設計の範囲は、以下のとおりとする。

- 本 ダ ム
- 副 ダ ム
- 水 叩 き
- 側壁護岸
- 床 固 工

2) 基礎工設計

受注者は、基礎工については、コンソリデーショングラウチング、または、カーテングラウチング、置換工等の設計を行い、施設設計図面を作成するものとする。

3) 景観設計

受注者は、自然と地域に馴染んだ施設の設計を行うものとする。

(5) 施工計画及び仮設構造物設計

1) 施工計画

受注者は、特記仕様書に基づき、施工方法、施工順序を考慮し、掘削計画、現場内道路およびコンクリート打設計画の施工計画を立案するものとする。なお、施工計画書には、設計と不可分な施工上の留意点について取りまとめ、記載するものとする。

2) 仮設構造物設計

受注者は、特記仕様書に基づき、工事施工に必要な河川切り回し計画、仮排水路の転流工の設計を行うものとする。

(6) 数量計算

受注者は、詳細設計で作成した設計図に基づき、第1211条(4)より各工種毎の数量計算を行うものとする。

(7) 照 査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

設計条件の決定に際し、実施方針、現地の状況、既存資料等の確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行うものとする。

設計条件および現地条件等、基本条件の整理が終了した段階で、設計基本条件の運用と手順について照査を行うものとする。

詳細設計に必要な設計細部条件の設計方針・設計手法についてその妥当性を照査し、全体一般図について照査・確認を行うものとする。

全ての成果品について正確性、適切性、および整合性に着目し照査を行うものとする。

(8) 総合検討

受注者は、施設設計について、総合的な検討を行うものとする。

(9) 報告書作成

第4303条第2項の(11)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者は、受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 砂防計画資料

- 1) 当該流域に関する砂防調査資料
- 2) 砂防施設配置計画検討資料
- 3) 既往施設の計画諸元等
- 4) 砂防ダム・床固工予備設計資料

(2) 測量調査資料

- 1) 地形図 (航空写真測量図 縮尺1/200~1/1,000)
- 2) 縦断面図 (実測測量図 縮尺 縦1/200 横1/1,000)
- 3) 堆砂地横断面図 (実測測量図 縮尺1/100~1/200)
- 4) 主・副ダム縦断面図 (実測測量図 縮尺1/100~1/200)

- 5) 主・副ダム横断面図（実測測量図 縮尺1/100～1/200）
- (3) 地質調査資料
  - 1) 施設計画地点付近の地質調査資料
  - 2) 施設計画地点のボーリング調査資料
  - 3) 主・副ダム軸地質断面図
  - 4) 基礎地盤の物性値調査資料
- (4) その他資料
  - 1) 自然環境調査資料
  - 2) 社会環境調査資料

### 第3節 流路工の設計

#### 第4305条 流路工の設計の区分

流路工の設計業務は次の区分により行うものとする。

- (1) 予備設計
- (2) 詳細設計

#### 第4306条 流路工予備設計

##### 1. 業務目的

流路工の予備設計業務は第4305条第1項に準じ、特記仕様書に基づく設計条件、地形図、地質調査資料、現地調査結果及び技術文献等を確認し、計画地点の立地条件、施工性、経済性及び環境について技術的な検討を加え、最適な流路工の基本諸元を決定する事を目的とする。

##### 2. 業務内容

###### (1) 設計計画

第4303条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 現地踏査

第4303条第2項の(2)に準ずるものとする。

###### (3) 基本事項検討

受注者は流路工の計画条件を確認し、計画対象流量、計画縦断勾配、平面の計画条件の確認、ならびに地形地質条件を検討し、予備設計に必要な基本事項の検討を行うものとする。

###### (4) 配置設計

受注者は河道・河床勾配等の地形、河床堆積調査資料もとに流路工の法線計画、ならびに床固工・帯工の配置を含めた縦断計画を行った3案について比較案の立案を行うものとする。

###### (5) 施設設計検討

受注者は予定された計画区間で、配置設計で立案した3案の各比較案について設計計算を行い、標準構造図面を作成し、主要工種の概算数量の算出を行うものとする。

###### 1) 施設設計の範囲

流路工の設計範囲は、流路断面、床固工、帯工、護岸工とする。

###### 2) 基本図面の作成

受注者は、3案の施設設計に基づいて、平面図、縦断図、横断図及び床固工、帯工、護岸工の標準構造図を作成するものとする。

###### 3) 景観検討

自然と地域に馴染んだ施設の検討を行うものとする。

- (6) 概算工事費  
第4303条第2項の(6)に準ずるものとする。
- (7) 最適案の選定  
第4303条第2項の(7)に準ずるものとする。
- (8) 施工計画検討  
第4303条第2項の(8)に準ずるものとする。
- (9) 照査  
第4303条第2項の(9)に準ずるものとする。
- (10) 総合検討  
第4303条第2項の(10)に準ずるものとする。
- (11) 報告書作成  
第4303条第2項の(11)に準ずるものとする。

### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 砂防計画資料
  - 1) 当該流域に関する砂防調査資料
  - 2) 砂防施設配置計画検討資料
  - 3) 既往施設の計画諸元等
- (2) 測量調査資料
  - 1) 地形図 (航空写真測量図 縮尺1/500~1/1,000)
  - 2) 縦断図 (簡易測量図、縮尺 縦1/100~1/200、横1/1,000~1/5,000)
  - 3) 横断図 (簡易測量図、縮尺1/100~1/200)
- (3) 地質調査資料
  - 1) 計画地点周辺の地質文献資料
  - 2) 施設計画地点付近のボーリング調査資料
- (4) その他資料
  - 1) 自然環境調査資料
  - 2) 社会環境調査資料

### 第4307条 流路工詳細設計

#### 1. 業務目的

流路工の詳細設計業務は予備設計で検討された流路工の基本諸元により特記仕様書に基づく設計条件を確認し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

#### 2. 業務内容

- (1) 設計計画  
第4304条第2項の(1)に準ずるものとする。
- (2) 現地踏査  
第4304条第2項の(2)に準ずるものとする。

#### (3) 基本事項決定

受注者は予備設計での貸与資料と特記仕様書に指示された事項に基づき下記の基本事項を決定するものとする。

- 1) 配置設計



- 2) 流路工断面
  - 3) 床固工、帯工の基本構造
  - 4) 環境条件
  - (4) 施設設計
    - 受注者は、特記仕様書に示す設計条件及び決定した基本事項に基づき詳細設計を行うものとする。
    - 1) 施設設計範囲
      - 施設設計の範囲は、護岸工、床固工、帯工、護床工及び管理用道路とし、それらの詳細設計に必要な設計計算を行い設計図を作成するものとする。
    - 2) 付属施設設計
      - 受注者は、排水工、取水工及び支川の取付け工の設計を行うものとする。
    - 3) 景観設計
      - 受注者は、自然と地域に馴染んだ施設の設計を行うものとする。
  - (5) 施工計画及び仮設構造物設計
    - 第4304条第2項の(5)に準ずるものとする。
  - (6) 数量計算
    - 第4304条第2項の(6)に準ずるものとする。
  - (7) 照 査
    - 第4304条第2項の(7)に準ずるものとする。
  - (8) 総合検討
    - 第4304条第2項の(8)に準ずるものとする。
  - (9) 報告書作成
    - 第4304条第2項の(9)に準ずるものとする。
3. 貸与資料
  - 発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。
  - (1) 砂防計画資料
    - 1) 当該流域に関する砂防調査資料
    - 2) 砂防施設配置計画検討資料
    - 3) 既往施設の計画諸元等
    - 4) 流路工予備設計資料
  - (2) 測量調査資料
    - 1) 地形図 (航空写真測量図 縮尺 1/200~1/1,000)
    - 2) 河川縦断図 (実測測量図 縮尺 縦 1/200~横 1/1,000)
    - 3) 横断図 (実測測量図 縮尺 1/100~1/200)
  - (3) 地質調査資料
    - 1) 施設計画地点付近の地質調査資料
  - (4) その他資料
    - 1) 自然環境調査資料
    - 2) 社会環境調査資料

## 第4節 土石流対策工及び流木対策工の設計

第4308条 土石流対策工及び流木対策工設計の区分

土石流対策工及び流木対策工設計業務は、次の区分によるものとする。

- (1) 予備設計
- (2) 詳細設計

#### 第4309条 土石流対策工及び流木対策工予備設計

##### 1. 業務目的

土石流対策工及び流木対策工の予備設計業務は特記仕様書に基づく設計条件、地形図、地質資料、現地調査結果及び技術文献を確認し、施工性、経済性及び環境について技術的な検討を加え、最適な土石流対策工及び流木対策工の基本諸元を決定する事を目的とする。

##### 2. 業務内容

###### (1) 設計計画

第4303条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 現地踏査

第4303条第2項の(2)に準ずるものとする。

###### (3) 基本事項検討

- 1) 土石流対策工については、受注者は既存資料及び現地踏査結果及び溪流の土石流対策計画を基に、土石流の発生頻度、土石流規模を考慮して、土石流流出土砂量を処理する工法（土石流捕捉工、土石流堆積工、土石流発生抑制工）を検討する。
- 2) 流木対策工事については、受注者は既存資料及び現地踏査結果及び溪流の流木対策計画を基に、山腹斜面崩壊や土石流の発生・流下に伴い発生する計画流木量を処理する方法（透過型ダム、流木止め工、流木発生抑止工等）を検討する。

###### (4) 配置設計

受注者は検討した基本事項に基づき、計画地点の地形、地質、施工性経済性、維持管理の難易、環境を考慮して、最適な配置案を3案立案するものとする。

###### (5) 施設設計検討

受注者は、配置設計で立案した3案の各比較案について、必要に応じて設計計算を行い、標準構造図面を作成し、主要工種の概算数量の算出を行うものとする。

###### 1) 施設設計範囲

土石流対策工及び流木対策工の設計範囲は、土石流捕捉工、土石流堆積工、土石流発生抑制工、流木発生抑止工、流木捕捉工とする。

###### 2) 基本図面作成

受注者は、3案の施設設計に基づいて、標準構造図を作成するものとする。

###### 3) 景観検討

自然と地域に馴染んだ施設の検討を行うものとする。

###### (6) 概算工事費

第4303条第2項の(6)に準ずるものとする。

###### (7) 最適案の選定

第4303条第2項の(7)に準ずるものとする。

###### (8) 施工計画検討

第4303条第2項の(8)に準ずるものとする。

###### (9) 照 査

第4303条第2項の(9)に準ずるものとする。

(10) 総合検討

第4303条第2項の(10)に準ずるものとする。

(11) 報告書作成

第4303条第2項の(11)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 砂防計画資料

- 1) 当該流域に関する砂防調査資料
- 2) 砂防施設配置計画検討資料
- 3) 既往施設の計画諸基

(2) 測量調査資料

- 1) 地形図 (航空写真測量図、縮尺 1/500~1/1,000)
- 2) 縦断図 (簡易測量図、縮尺 縦 1/100~1/200、横 1/500~1/1,000)
- 3) 横断図 (簡易測量図、縮尺 1/100~1/200)

(3) 地質調査資料

- 1) 計画地点周辺の地質文献資料
- 2) 施設計画地点付近のボーリング調査資料

(4) その他資料

- 1) 自然環境調査資料
- 2) 社会環境調査資料

第4310条 土石流対策工及び流木対策工詳細設計

1. 業務目的

土石流対策工及び流木対策工の詳細設計業務は予備設計で検討された施設の基本諸基により特記仕様書に基づく設計条件及び書斎設計に必要な測量調査資料、地質調査資料等を確認し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定する為の資料作成する。

2. 業務内容

(1) 設計計画

第4304条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

第4304条第2項の(2)に準ずるものとする。

(3) 基本事項決定

受注者は土石流対策工及び流木対策工の計画条件を確認し、以下の検討を行い、詳細設計に必要な基本事項の決定を行うものとする。

1) 地質条件

受注者は、地質調査資料を基に、地形、地盤強度、断層等の地質条件の確認、整理を行うものとする。

2) 設計条件

受注者は、真計画流量、設計定数の整理を行い、設計条件を決定するものとする。

3) 環境条件

受注者は、環境の資料の確認、整理を行い、詳細設計の基本資料とするものとする。

(4) 施設設計

施設設計の範囲は、土石流捕捉工、土石流堆積工、土石流発生抑制工流木発生抑制工、流木捕捉工とし、そ

これらの詳細設計に必要な設計計算を行い設計図を作成するものとする。

なお、各施設については、自然と地域に馴染んだ景観設計を行うものとする。

(5) 施工計画及び仮設構造物設計

第4304条第2項の(5)に準ずるものとする。

(6) 数量計算

第4304条第2項の(6)に準ずるものとする。

(7) 照 査

第4304条第2項の(7)に準ずるものとする。

(8) 総合検討

第4304条第2項の(8)に準ずるものとする。

(9) 報告書作成

第4304条第2項の(9)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 砂防計画資料

- 1) 当該流域に関する砂防調査資料
- 2) 砂防施設配置計画検討資料
- 3) 既往施設の計画諸元等
- 4) 土石流対策工及び流木対策工予備設計資料

(2) 測量調査資料

- 1) 地形図 (実測測量図、縮尺 1/200 ~ 1/1,000)
- 2) 縦断面図 (実測測量図、縦 1/200, 横1/1,000)
- 3) 横断面図 (実測測量図、縮尺 1/200)
- 4) 主要構造物横断面図 (自失速測量図、縮尺 1/200)
- 5) 堆砂地等横断面図 (実測測量図、縮尺 1/200)

(3) 地質調査資料

- 1) 計画地点付近の地質調査資料
- 2) 計画地点付近のボーリング調査資料
- 3) 主要構造物地質横断面図
- 4) 基礎地盤の物性値調査資料

(4) その他資料

- 1) 自然環境調査資料
- 2) 社会環境調査資料

## 第5節 護岸工の設計

### 第4311条 護岸工設計の区分

護岸工設計の区分は、次の区分によるものとする。

- (1) 護岸工予備設計
- (2) 護岸工詳細設計

### 第4312条 護岸工予備設計

1. 業務目的

護岸工の予備設計は特記仕様書に基づく設計条件、及び次項以下に示す要領を確認し設計地点の地形、地質、隣接構造物の安全性、施工性、経済性、環境の観点から、最適な護岸工の形式を選定する事を目的とする。

## 2. 業務内容

### (1) 設計計画

第4303条2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

第4303条第2項の(2)に準ずるものとする。

### (3) 基本事項検討

受注者は現地調査の結果に基づき、設計条件、工種工法、構造物の位置を決定し、基本事項を整理した設計説明書を作成するものとする。

### (4) 配置設計

受注者は、検討した基本事項に基づき、本体工、基礎工、根固工の配置、形式、規模、構造を考慮して配置案を3案立案するものとする。

### (5) 施設設計検討

受注者は、配置設計で立案した3案の各案について設計計算を行い標準構造図面を作成し、主要工種の概算数量の算出を行うものとする。

なお、自然と地域に馴染んだ施設の景観検討を行うものとする。

### (6) 概算工事費

第4303条第2項の(6)に準ずるものとする。

### (7) 最適案の選定

第4303条第2項の(7)に準ずるものとする。

### (8) 施工計画検討

第4303条第2項の(8)に準ずるものとする。

### (9) 照 査

第4303条第2項の(9)に準ずるものとする。

### (10) 総合検討

第4303条第2項の(10)に準ずるものとする。

### (11) 報告書作成

第4303条第2項の(11)に準ずるものとする。

## 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

### (1) 砂防計画資料

- 1) 当該流域に関する砂防調査資料
- 2) 砂防施設配置計画検討資料
- 3) 既往施設の計画諸元等

### (2) 測量調査資料

- 1) 地形図 (実測測量図、縮尺 1 / 500 ~ 1 / 1,000)
- 2) 縦断図 (実測測量図、縦 1 / 100 ~ 1 / 200、横 1 / 500 ~ 1 / 1,000)
- 3) 横断図 (実測測量図、縮尺 1 / 200)

### (3) 地質調査資料

- 1) 計画地点周辺の地質文献資料

- 2) 施設計画地点付近のボーリング調査資料
- (4) その他資料
  - 1) 自然環境調査資料
  - 2) 社会環境調査資料

#### 第4313条 護岸工詳細設計

##### 1. 業務目的

護岸工の詳細設計業務は、予備設計で検討された形状、形式、特記仕様書に基づく設計条件、及び詳細設計に必要な地盤条件を確認し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成する。

##### 2. 業務内容

###### (1) 設計計画

第4304条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 現地踏査

第4304条第2項の(2)に準ずるものとする。

###### (3) 基本事項決定

受注者は予備設計での貸与資料と特記仕様書に基づき下記の基本事項の決定するものとする。

- 1) 配置設計
- 2) 構造諸元
- 3) 環境条件

###### (4) 施設設計

施設設計の範囲は、本体工、基礎工根固工とし、それらの詳細に必要な設計計算を行い、設計図を作成するものとする。なお、自然と地域に馴染んだ施設の景観設計を行うものとする。

###### (5) 施工計画及び仮設構造物設計

###### 1) 施工計画

受注者は、施工方法、施工方法、施工順序を考慮し、掘削計画、現場内道路の施工計画を作成するものとする。

###### 2) 仮設構造物計画

受注者は、工事施工に必要な、河川切り回し計画、仮排水路の転流工の設計を行うものとする。

###### (6) 数量計算

第4304条第2項の(6)に準ずるものとする。

###### (7) 照 査

第4304条第2項の(7)に準ずるものとする。

###### (8) 総合検討

第4304条第2項の(8)に準ずるものとする。

###### (9) 報告書作成

第4304条第2項の(9)に準ずるものとする。

##### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 予備設計報告書
- (2) 設計地点の関連諸元
- (3) 設計地点の測量図
  - 1) 地形図 (実測測量図、縮尺 1/200~1/1,000)

2) 縦断図 (実測測量図、縦 1 / 200、横 1 / 1,000)

3) 横断図 (実測測量図、縮尺 1 / 200)

## 第 6 節 山腹工の設計

### 第4314条 山腹工設計の区分

山腹工の設計区分は、次の区分により行うものとする。

(1) 山腹工予備設計

(2) 山腹工詳細設計

### 第4315条 山腹工予備設計

#### 1. 業務目的

山腹工の予備設計は特記仕様書に基づく設計条件、及び次項以下に示す要領を確認し、設計地点の地形、地質、隣接構造物安全性、施工性、経済性、環境の観点から、最適な山腹工の形式を選定する事を目的とする。

#### 2. 業務内容

(1) 設計計画

第4303条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

第4303条第2項の(2)の準ずるものとする。

(3) 基本事項検討

受注者は現地調査の結果に基づき、設計条件、工種工法、構造物の位置、環境条件についての基本事項を検討するものとする。

(4) 配置設計

受注者は、検討した基本事項に基づき対象地域の地形、地質施工性経済性、維持管理の難易、環境を考慮して山腹工の配置案を3案立案するものとする。

(5) 施設設計検討

配置設計で立案された3案について必要に応じて設計計算を行い、標準構造図面を作成し、主要工種の概算数量の算出を行うものとする。

山腹工の施設設計の範囲は、山腹基礎工及び山腹緑化工とし、自然と地域に馴染んだ施設の景観検討を行うものとする。

(6) 概算工事費

第4303条第2項の(6)に準ずるものとする。

(7) 最適案の選定

第4303条第2項の(7)に準ずるものとする。

(8) 施工計画検討

受注者は、配置設計で決定された最適案について、施工方法、施工順序を考慮し、概略の施工計画を立案する。

(9) 照 査

第4303条第2項の(9)に準ずるものとする。

(10) 総合検討

第4303条第2項の(10)に準ずるものとする。

(11) 報告書作成

第4303条第2項の(11)に準ずるものとする。

### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 砂防計画資料
  - 1) 当該流域に関する砂防調査資料
  - 2) 砂防施設配置計画検討資料
  - 3) 既往施設の計画諸元等
- (2) 測量調査資料
  - 1) 地形図（航空写真測量図、縮尺1/1,000～1/5,000）
  - 2) 縦断面図（簡易測量図、縦 1/100～1/200、横 1/500～1/1,000）
  - 3) 横断面図（簡易測量図、縮尺 1/200）
- (3) 地質調査資料
  - 1) 計画地点周辺の地質文献資料
  - 2) 施設計画地点付近のボーリング調査資料
- (4) その他資料
  - 1) 自然環境調査資料
  - 2) 社会環境調査資料

#### 第4316条 山腹工詳細設計

##### 1. 業務目的

山腹工の詳細設計業務は、予備設計で検討された形状、形式、特記仕様書に基づく設計条件、及び詳細設計に必要な地質条件を確認し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

##### 2. 業務内容

###### (1) 設計計画

第4304条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 現地踏査

第4304条第2項の(2)に準ずるものとする。

###### (3) 基本事項決定

受注者は予備設計での貸与資料と特記仕様書に示された事項に基づき下記の基本事項を決定する。

- 1) 配置設計
- 2) 構造諸元
- 3) 環境

###### (4) 施設設計

施設設計の範囲は、山腹基礎工、山腹緑化工とし、自然と地域に馴染んだ施設の景観設計を行うものとする。

また、それらの詳細設計に必要な設計計算を行い、設計図を作成するものとする。

###### (5) 施工計画及び仮設構造物設計

###### 1) 施工計画

受注者は、施工方法、施工順序等を考慮し、施工計画を立案する。

###### 2) 仮設構造物設計

受注者は、特記仕様書に示された工事施工に必要な仮設設計を行う。

###### (6) 数量計算

第4304条第2項の(6)に準ずるものとする。

###### (7) 照 査



第4304条第2項の(7)に準ずるものとする。

(8) 総合検討

第4304条第2項の(8)に準ずるものとする。

(9) 報告書作成

第4304条第2項の(9)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 予備設計報告書

(2) 設計区域の関連諸元

(3) 設計区域の測量図

1) 地形図 (実測測量図、縮尺 1 / 500 ~ 1 / 1,000)

2) 縦断面図 (実測測量図、縦 1 / 100 ~ 200、横 1 / 500 ~ 1 / 1,000)

3) 横断面図 (実測測量図、縮尺 1 / 200)

## 第7節 成果品

### 第4317条 成果品

受注者は下記に示す成果品を作成し、原図1部、コピー3部を納品するものとする。

(1) 砂防ダム及び床固工の設計

1) 予備設計の成果品

設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
報告書			
基本事項検討	(1) 基本事項の検討 (2) 位置の検討 (3) 規模の検討 (4) 型式の検討 (5) 設計計算書 (6) 施設構造検討 (7) 基礎工検討		
施工計画概要書	(1) 施工法の検討		
概算工事費	(1) 概算数量 (2) 概算工事費		
総合検討	(1) 課題整理 (2) 今後の調査事項		
基本図面	位置図	1 / 25,000 ~ 1 / 50,000	
	平面図	1 / 200 ~ 1 / 1,000	
	縦断面図	縦1 / 200, 横1 / 1,000	
	構造図	1 / 100 ~ 1 / 500	

2) 詳細設計の成果品

設 計 項 目	成 果 品 項 目	縮 尺	摘 要
報 告 書			
基本事項検討	(1) 基本事項の検討 (2) 施設構造の検討 (3) 設計計算書 (4) 付属構造物の検討 (5) 基礎工の検討		
施工計画概要書	(1) 施工法の検討 (2) 仮設計画の検討		
工事数量計算	(1) 工事数量計算		
総合検討	(1) 課題整理 (2) 今後の解決事項		
詳細設計図	(1) 全体図 ・位置図 ・平面図 ・縦断図 ・堆砂地横断図	1 / 25,000 ~ 1 / 50,000 1 / 100 ~ 1 / 1,000 縦 1 / 200、横 1 / 1,000 1 / 200	
	(2) 構造図 ・構造図 ・付属構造物詳細図 ・横断図 ・掘削横断図 ・基礎工一般図	1 / 50 ~ 1 / 200 1 / 51 ~ 1 / 200 1 / 50 ~ 1 / 200 1 / 50 ~ 1 / 200 1 / 100 ~ 1 / 200	
	(3) 施工計画検討図 ・水替え工法図 ・打設順序図	1 / 100 ~ 1 / 500 1 / 50 ~ 1 / 200	

(2) 流路工の設計

1) 予備設計の成果品

設 計 項 目	成 果 品 項 目	縮 尺	摘 要
報 告 書			
基本事項検討書	(1) 計画対象流量の検討 (2) 法線形の検討 (3) 縦断勾配の検討 (4) 床固工、帯工の位置、 形状の検討 (5) 必要断面の検討 (流量計算、余裕高) (6) 断面形状の検討 (護岸法勾配、底張りの検討) (7) 護岸型式の検討		

施工計画 概要書	(1) 施工法の検討		
概算工事費	(1) 概算数量 (2) 概算工事費		
総合検討	(1) 課題整理 (2) 今後の調査事項		
基本図面	(1) 位置図	1 / 25,000 ~ 1 / 50,000	
	(2) 平面図	1 / 500 ~ 1 / 2,000	
	(3) 縦断図	縦1 / 100 ~ 1 / 400、 横1 / 500 ~ 1 / 2,000	
	(4) 横断図	1 / 100 ~ 1 / 400	
	(5) 標準構造図 ・流路工断面図 ・床固工構造図 ・帯工構造図 ・護岸工構造図	1 / 50 ~ 1 / 200	

## 2) 詳細設計の成果品

設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
報告書			
基本事項検討書	(1) 配置計画 (2) 流路工断面 (3) 床固工、帯工の基本構造 (4) 環境		
設計計算書	(1) 流路工 (2) 床固工		
施工計画 概要書	(1) 施工法の検討 (2) 仮設計画の検討		
数量計算書	(1) 流路工、床固工、帯工、 護岸工等構造物 (2) 土工 (3) 付帯工 (4) 仮設工 (5) 雑工		
総合検討	(1) 課題整理 (2) 今後の解決事項		
詳細設計図	(1) 位置図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
	(1) 平面図	1 / 200 ~ 1 / 1,000	
	(3) 縦断図	縦1 / 1 / / ~ 1 / 200、 横1 / 200 ~ 1 / 1,000	
	(4) 横断図	1 / 100 ~ 1 / 200	

	(5) 構造図 ・床固工構造図 ・帯工構造図 ・護岸工構造図 ・付帯構造物構造図 ・施工計画図	1 / 50 ~ 1 / 200	
--	--	------------------	--

(3) 土石流対策及び流木対策の設計

1) 予備設計の成果品

設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
報告書			
基本事項検討書	(1) 流域の土砂処理計画 (2) 対象施設の砂防効果 (3) 形式比較検討 (4) 位置の検討 (5) 規模の検討 (6) 各施設の安定検討 (7) 景観との調査検討		
施設計画概要書	(1) 施工法の検討		
概算工事費	(1) 概算数量 (2) 概算工事費		
総合検討	(1) 課題整理 (2) 今後の調査事項		
基本図面	(1) 全体平面図	1 / 500 ~ 1 / 1,000	
	(2) 全体縦断図	縦1 / 100 ~ 1 / 200、 横1 / 500 ~ 1 / 1,000	
	(3) 標準構造図	1 / 50 ~ 1 / 200	

2) 詳細設計の成果品

設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
報告書			
構造検討書	(1) 基本事項の検討 (2) 施設構造の検討 (3) 付属構造物の検討 (4) 基礎工の検討 (5) 施工の検討 (6) 各施設の安定検討		
施工計画概要書	(1) 施工法の検討 (2) 仮設計画の検討		
工事数量計算	(1) 工事数量計算		
総合検討	(1) 課題整理 (2) 今後の解決事項		

詳細設計図	(1) 位置図	1 / 5,000 ~ 1 / 50,000	
	(2) 平面図	1 / 200 ~ 1 / 1,000	
	(3) 縦断図	縦1 / 100 ~ 1 / 200、 横1 / 200 ~ 1 / 1,000	
	(4) 横断図	1 / 100 ~ 1 / 200	
	(5) 構造図	1 / 200	
	(6) 施工計画図	1 / 100 ~ 1 / 1,000	

(4) 護岸工の成果品

1) 予備設計の成果品

設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
報告書			
基本事項検討書	(1) 設計条件の検討		
	(2) 工種、工法の検討		
	(3) 構造物の位置決定		
	(4) 構造物の規模決定		
施工計画概要書	(1) 施工計画の検討		
概算工事費	(1) 概算数量		
	(2) 概算工事費		
総合検討	(1) 課題整理		
	(2) 今後の調査事項		
基本図面	(1) 全体位置図	1 / 25,000 ~ 1 / 50,000	
	(2) 計画一般図 ・平面、縦断、横断 ・主要構造図 ・施工計画図	1 / 200 ~ 1 / 1,000	

2) 詳細設計の成果品

設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
報告書			
構造検討書	(1) 設計条件の検討		
	(2) 構造物の位置決定		
	(3) 構造物諸元		
施工計画概要書	(1) 施工法の検討		
	(2) 仮設計画の検討		
数量計算書	(1) 構造物		
	(2) 付帯施設		
	(3) 土工		
	(4) 仮設備		
	(5) 雑工		
総合検討	(1) 課題整理		
	(2) 今後の解決事項		

詳細設計図	(1) 位置図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
	(2) 平面図	1 / 200 ~ 1 / 1,000	
	(3) 縦断図	縦1 / 100 ~ 1 / 200、 横1 / 200 ~ 1 / 1,000	
	(4) 横断図	1 / 100 ~ 1 / 200	
	(5) 構造図	1 / 510 ~ 1 / 100	
	(6) 付属物詳細図	1 / 50 ~ 1 / 100	
	(7) 仮設工詳細図	1 / 50 ~ 1 / 100	

(5) 山腹工の設計

1) 予備設計の成果品

設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
報告書			
基本事項検討書	(1) 設計条件の検討		
	(2) 工種、工法の検討		
	(3) 構造物の位置決定		
	(4) 構造物の規模決定		
施工計画概要書	(1) 施工法の検討		
概算工事費	(1) 概算数量		
	(2) 概算工事費		
総合検討	(1) 課題整理		
	(2) 今後の調査事項		
基本図面	(1) 全体位置図	1 / 25,000 ~ 1 / 50,000	
	(2) 計画一般図 ・平面、縦断、横断 ・主要構造図 ・施工計画図	1 / 200 ~ 1 / 500	

2) 詳細設計の成果品

設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
報告書			
基本事項検討書	(1) 設計条件の検討		
	(2) 構造物の位置決定		
	(3) 構造物諸元		
施工計画概要書	(1) 施工法の検討		
	(2) 仮設計画の検討		
数量計算書	(1) 構造物		
	(2) 付帯施設		
	(3) 土工		
	(4) 仮設備		
	(5) 雑工		

総合検討	(1) 課題整理 (2) 今後の解決事項		
詳細設計図	(1) 位置図	1 / 5,000 ~ 1 / 25,000	
	(2) 平面図	1 / 200 ~ 1 / 1,000	
	(3) 縦断図	縦1 / 100 ~ 1 / 200、 横1 / 200 ~ 1 / 1,000	
	(4) 横断図	1 / 100 ~ 1 / 200	
	(5) 構造図	1 / 50 ~ 1 / 100	
	(6) 付属物詳細図	1 / 50 ~ 1 / 100	
	(7) 仮設工詳細図	1 / 50 ~ 1 / 100	

## 第6編 道路編

### 第1章 道路環境調査

#### 第1節 環境影響評価

本調査は、建設省所管道路事業環境影響評価技術指針及び静岡県環境影響評価要綱、同要領、同技術指針に準拠して、実施するものとする。

調査の対象事業及び規模は次に定めるところによる。

対 象 事 業		規 模
1 道路 の建設	(1) 道路法(昭和27年法律第180号)第3条第1号に掲げる高速自動車国道(以下「高速自動車国道」という。)の新設又は改築	ア 新設 すべてのもの イ 改築 すべてのもの(インターチェンジの追加等の小規模な改築を除く。)
	(2) 道路法第3条第2号から第4号までに掲げる道路(以下「一般国道等」という。)の新設又は改築	ア 新設 車線の数が4以上で、かつ、その区間の長さが10キロメートル以上のもの イ 改築 車線の数4以上で、かつ、その区間の長さが10キロメートル以上のバイパスを設置するもの又は新たに車線数を4以上付加する幅で、かつ、その区間の長さが10キロメートル以上のもの

#### 第6101条 環境影響評価の区分

環境影響評価の区分は、次の項目に定めるところによる。

- (1) 地域環境に係る基礎的項目に関する調査
- (2) 現状調査
- (3) 予測及び評価並びに環境保全対策の検討
- (4) 環境影響評価準備書の作成
- (5) 環境影響評価書の作成

#### 第6102条 地域環境に係る基礎的項目に関する調査

##### 1. 業務目的

本調査は、対象事業が実施される地域の基本的な特性を把握することを目的とする。

##### 2. 業務内容

##### (1) 計画準備

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、特記仕様書に示す業務内容を確認し、第1110条第2項に示す事項について業務計画書を作成し、監督員に提出するものとする。

##### (2) 環境影響要因の把握

受注者は、特記仕様書に示される資料により当該事業に係る環境影響要因について把握するものとする。



(3) 現地調査

受注者は、特記仕様書に示す項目に関して現地踏査を実施し、当該事業を実施する区域の地域環境を把握するものとする。

(4) 調査対象区域の設定

受注者は、現地踏査の結果を踏まえ、本調査の対象となる地域（以下「調査対象区域」という）を監督員と協議のうえ設定し、また必要に応じて変更するものとする。

(5) 基礎資料収集整理

受注者は、当該区域における地域環境に係る基礎的項目（以下「基礎的項目」という）について、資料収集整理及びとりまとめを行うものとする。

(6) 現状調査を行う環境要素の設定

受注者は、前項の調査結果をもとにして、当該事業において現状調査を行う環境要素を設定するものとする。

(7) 報告書作成

受注者は、調査業務の成果として、第1210条に準じて作成するものとする。

第6103条 現状調査

1. 業務目的

本調査は、予測及び評価を行う環境要素の項目について、予測及び評価を行うために必要な水準の確保に配慮しつつ実施することを目的とする。

2. 業務内容

(1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 資料収集整理

1) 受注者は、前条により現状調査を行う環境要素に関して、資料収集整理を行うものとする。

2) 受注者は、収集し整理した既存文献について、予測及び評価を行うための水準が確保されているか、検討するものとする。

3) 受注者は、前項の調査結果を踏まえ、現地調査を実施する環境要素を設定するものとする。

(3) 現地調査

1) 受注者は、現地調査を実地する環境要素について、現地踏査結果及び特記仕様書に基づいて調査項目、調査時期及び期間、調査区域及び箇所、調査方法等必要事項を明記した調査計画を作成するものとする。

2) 受注者は、調査計画に基づき現地調査を実施するものとする。

3) 受注者は、予測及び評価を行うため、前項の現地調査の結果について、調査内容を踏まえて整理するものとする。

(4) 現状調査結果の分析

受注者は、既存文献による調査及び現地調査の結果をとりまとめ、調査対象区域における環境の現状を分析し、予測及び評価のための基礎資料としてとりまとめるものとする。

(5) 予測及び評価を行う環境要素の設定

受注者は、前項の現状調査の結果をもとにして、予測及び評価を行う環境要素を設定するものとする。

(6) 報告書作成

第6102条第2項の(7)に準ずるものとする。

第6104条 予測及び評価並びに環境保全対策の検討

1. 業務目的

本調査のうち「予測」については、一般的条件下における環境の状態の変化を明らかにすることを、「評価」

については、現状調査・予測の結果に基づき、科学的知見に基づいて行うことを、「環境保全対策の検討」については、評価の結果必要がある場合に実施するものとし、環境保全施設、工事の実施方法、自然環境の保全等について行うことを目的とする。

## 2. 業務内容

### (1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 予測

1) 受注者は、予測を行う環境要素について、予測の対象時期、予測項目及び予測の対象区域を設定するものとする。

2) 受注者は、予測を行うために必要となる条件及び予測方法を設定するものとする。

3) 受注者は、前2)で設定した予測条件、予測方法に基づいて予測を行うものとする。

### (3) 環境保全目標の設定

受注者は、評価を行うに当たって必要となる環境保全目標を設定するものとする。

### (4) 評価

受注者は、予測の結果を環境保全目標に照らして評価を行うものとする。

### (5) 環境保全対策の検討

受注者は、評価の結果、必要のある場合には環境保全対策を検討し、予測及び評価との整合性について確認を行うものとする。

### (6) 報告書作成

第6102条第2項の(7)に準ずるものとする。

## 第6105条 環境影響評価準備書の作成

### 1. 業務目的

本業務は、公害の防止及び自然環境への配慮について検討を行った内容についてとりまとめ、公告、縦覧、説明会に供される環境影響評価準備書を作成することを目的とする。

### 2. 業務内容

#### (1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

#### (2) 環境影響評価準備書の作成

受注者は、第6102条から第6104条までの業務内容をもとに、環境影響評価準備書に記載する内容、方法等を検討し、環境影響評価準備書を作成するものとする。

## 第6106条 環境影響評価書の作成

### 1. 業務目的

本業務は、関係地域住民、関係都道府県知事等の意見を踏まえ、準備書の記載事項について検討を加え、見解を明らかにする環境影響評価書を作成することを目的とする。

### 2. 業務内容

#### (1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

#### (2) 公告、縦覧、説明会に関する資料作成

受注者は、環境影響評価準備書に関する周知に係る公告、縦覧、説明会において、必要となる資料の作成を行うものとする。

#### (3) 補足調査等の実施

公告、縦覧、説明会後の補足調査については、監督員の指示に基づき、調査、予測、評価、保全対策の検討を行うものとする。

(4) 環境影響評価書の作成

受注者は、前(3)をもとに、環境影響評価書に記載する内容、方法等を検討し、環境影響評価書を作成するものとする。

## 第2節 成果品

### 第6107条 成果品

#### 1. 環境影響評価

受注者は、以下に示す成果品を作成し、原図1部、コピー3部を納品するものとする。

- (1) 基礎的項目に関する調査報告書
- (2) 現状調査報告書
- (3) 現地調査写真集
- (4) 予測・評価・保全対策検討報告書
- (5) 環境影響評価準備書
- (6) 環境影響評価書

## 第2章 交通現況調査

### 第1節 交通現況調査

#### 第6201条 交通現況調査の種類

交通現況調査の種類は以下のとおりとする。

- (1) 交通量調査
- (2) 速度調査
- (3) 起終点調査
- (4) 交通渋滞調査
- (5) 駐車場調査

### 第2節 交通量調査

#### 第6202条 交通量調査の区分

交通量調査は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 単路部交通量調査
- (2) 交差点部交通量調査

#### 第6203条 単路部交通量調査

##### 1. 業務目的

単路部交通量調査は、対象道路断面における交通量特性を得ることを目的とする。

##### 2. 業務内容

単路部交通量調査の業務内容は下記のとおりとする。

##### (1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

受注者は、特記仕様書に示す項目に関して現地踏査を実施し、調査の目的、主旨に合致した調査が可能であるか、および調査員の安全、調査時の周辺状況への影響を確認し、適切な調査位置、調査時間の設定、調査員の配置計画、調査工程の計画等の実施計画を作成し、監督員に提出するものとする。

##### (3) 交通量調査

受注者は、監督員の指示する道路断面、調査時間および計測単位、車種別、方向別交通量を観測するものとする。なお、自転車歩行者の計測は監督員の指示によるものとする。また、車種分類、自転車歩行者については「全国道路交通情勢調査実施要綱一般交通量調査（調査編）」（建設省道路局）に準ずるものとする。

##### (4) 集計整理

受注者は、観測した交通量を時間別、方向別および車種別に集計整理するものとする。

##### (5) 報告書作成

受注者は、業務の目的を踏まえ、業務の各段階で作成された成果をもとに報告書を作成するものとする。

#### 第6204条 交差点部交通量調査

##### 1. 業務目的

交差点部交通量調査は、交差点部において流入部別に車種別・方向別の自動車交通量及び横断歩行者・自転車

等の観測を行い交通量の実態を得ることを目的とする。

## 2. 業務内容

交差点部交通量調査の業務内容は下記のとおりとする。

### (1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

第6203条第2項の(2)に準ずるものとする。

### (3) 交通量観測

受注者は、特記仕様書に示された流入部、調査時間、計測単位で方向別に車種別、自転車、横断歩行者の観測を人手により行うものとする。また、車種分類については、「交通渋滞実態調査マニュアル」(建設省土木研究所、以下“渋滞調査マニュアル”と記す)に準ずるものとする。

### (4) 集計整理

第6203条第2項の(4)に準ずるものとする。

### (5) 報告書作成

第6203条第2項の(5)に準ずるものとする。

## 第3節 速度調査

### 第6205条 速度調査の区分

速度調査は、以下の区分により行うものとする。

#### (1) 走行速度調査

#### (2) 旅行速度調査

### 第6206条 走行速度調査

#### 1. 業務目的

走行速度調査は、対象道路断面における車両の地点速度を調査し、交通状況を把握することを目的とする。

#### 2. 業務内容

走行速度調査の業務内容は下記のとおりとする。

### (1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

第6203条第2項の(2)に準ずるものとする。

### (3) 走行速度調査

受注者は、特記仕様書に示された調査地点において短区間の走行速度を人手あるいは速度計測装置などを用いて方向別、車種別に計測するものとする。

受注者は、特記仕様書に示された各時間帯で100サンプル以上の車両の速度を計測するものとする。また、車種分類は監督員の指示による以外は、大型車と小型車の2分類とする。

### (4) 集計整理

受注者は、特記仕様書に基づき、計測された車両の速度の集計整理を行うものとする。

### (5) 報告書作成

第6203条第2項の(5)に準ずるものとする。

### 第6207条 旅行速度調査

#### 1. 業務目的

旅行速度調査は、ある地点間の走行所要時間等を調査することにより、地点間のボトルネックや渋滞状況を把握することを目的とする。

#### 2. 業務内容

旅行速度調査の業務内容は下記のとおりとする。

##### (1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

第6203条第2項の(2)に準ずるものとする。

##### (3) 旅行速度調査

受注者は、調査区間について走行試験車を走行させて、交差点又は一定距離ごとの所要時間と信号、渋滞等による停止時間を計測するものとする。

なお、調査時間帯および調査回数は、特記仕様書に示されたものとする。

##### (4) 集計整理

第6206条第2項の(4)に準ずるものとする。

##### (5) 報告書作成

第6203条第2項の(5)に準ずるものとする。

### 第4節 起終点調査

#### 第6208条 起終点調査の種類

起終点調査の種類は以下のとおりとする。

##### (1) 路側OD調査

##### (2) オーナーインタビューOD調査

#### 第6209条 路側OD調査

##### 1. 業務目的

路側OD調査は、地建境又は県境（コードンライン）などを通過する交通の起終点、運行目的等を調査することを目的とする。

##### 2. 業務内容

路側OD調査の項目は、「全国道路街路交通情勢調査実施要綱自動車起終点調査（調査編）」（建設省道路局・都市局、以下“OD調査要綱”と記す）に基づき下記のとおりとする。

##### (1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

第6203条第2項の(2)に準ずるものとする。

##### (3) 断面交通量調査

受注者は、観測地点においてOD調査要綱に定められた車種分類に従って、調査地点を通過する調査対象車両の台数を、1時間単位で観測するものとする。

##### (4) 路側OD調査

受注者は、観測地点において通過する調査対象車両に対し、聞き取り方式により調査を実施するものとする。  
なお、対象車両および調査票はOD調査要綱に準ずるものとする。

調査は原則として対象とする車種の全数調査とするが、やむをえず抽出調査を実施する場合は、OD調査要綱に定められた抽出率を最低限度とする。

(5) 自動車航送船OD調査

受注者は、コードラインを横切るフェリー航路がある場合には、フェリー利用自動車を対象に路側OD調査を実施するものとする。

調査は、調査員が直接運転者等から乗船手続き時に調査事項を聞き取り、OD調査要綱に定められた調査票に記入するものとする。

なお、運輸省地方運輸局により自動車航送船利用動向調査が実施されている航路については、自動車航送船利用動向調査票を借用し、OD調査要綱に定められた自動車航送船OD調査票に転記するものとする。

(6) マスターファイルの作成

受注者は、(3)～(5)の調査結果をOD調査要綱に定められた内容書式に従って整理し、マスターファイルを作成するものとする。

(7) 報告書作成

第6203条第2項の(5)に準ずるものとする。

第6210条 オーナーインタビューOD調査

1. 業務目的

オーナーインタビューOD調査は、自動車交通の起終点運行目的等を自動車所有者に直接調査することにより、自動車の利用実態、道路交通の特性等を把握し、今後の道路の計画、建設、管理等についての基礎資料を得ることを目的とする。

2. 業務内容

調査の項目は、OD調査要綱に基づき以下のとおりとする。

(1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 自家用車類OD調査

受注者は、OD調査要綱に定められた内容に従って、調査対象として抽出された自家用自動車の所有者または使用者を訪問し、調査日の運行状況及び各トリップ毎の運行内容について、訪問留置、訪問回収方式により調査するものとする。

実施にあたっては、身分証明書を携帯した調査員が事前に対象者を訪問し、調査内容・目的・利用方法等を説明し、調査指定日に対象者に記入してもらい、後日調査員が回収し、不明な個所の確認を行うものとする。

(3) 営業用車類事業者インタビュー調査

受注者は、OD調査要綱に定められた内容に従って、調査対象として抽出された営業用自動車の所有者または使用者に対し、調査日の運行状況、及び各トリップ毎の運行内容について調査するものとする。

(4) 営業用車類路線運行調査

受注者は、OD調査要綱に定められた内容に従って、運行系統別輸送実績報告書等から、路線バスの運行状況等を調査するものとする。

(5) マスターファイル作成

第6209条第2項の(6)に準ずるものとする。

(6) 報告書作成

第6203条第2項の(5)に準ずるものとする。

## 第5節 交通渋滞調査

### 第6211条 交通渋滞調査

#### 1. 業務目的

交通渋滞調査は、交通渋滞対策を実施するための基礎資料を得ることを目的とする。

#### 2. 業務内容

交通渋滞調査の項目は、渋滞調査マニュアルに基づき、下記のとおりとする。

##### (1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

第6203条第2項の(2)に準ずるものとする。

##### (3) 地点情報調査

受注者は、調査地点の道路状況、交通運用状況、周辺状況に関する項目およびその他特記仕様書に基づく項目について調査を行うものとする。

##### (4) 交通量調査

受注者は、流入部別に車種別・方向別の自動車交通量及び横断歩行者・自転車等を10分間毎に観測を行うものとする。

なお、車種分類については、渋滞調査マニュアルに準ずるものとする。

##### (5) 渋滞長調査

受注者は、車両が自由走行を阻害されて、発進停止を繰り返し低速走行していない状態の車列長を10分毎に50m単位で観測する。

なお、複数車線の道路にあつては、最大渋滞長を生じている車線の渋滞長を観測し、加えて他の車線の渋滞長との差異についても観測する。

##### (6) 渋滞区間通過時間調査

受注者は、最も渋滞の激しいと思われる1流入部について、渋滞区間を通過する時間を10分毎に調査する。

但し、必要に応じて、2流入部以上で調査してもよい。

##### (7) 信号現示調査

受注者は、信号現示を流入方向別に調査する。

##### (8) 渋滞原因調査

受注者は、(3)～(7)の調査結果から渋滞原因の分析を行い、その原因を考察するものとする。

##### (9) 集計整理

受注者は、(3)～(8)の調査結果を渋滞調査マニュアルに従って集計整理するものとする。

##### (10) 報告書作成

第6203条第2項の(5)に準ずるものとする。

## 第6節 駐車場調査

### 第6212条 駐車場調査の区分

駐車場調査は、以下の区分により行うものとする。

#### (1) 駐車場施設実態調査

#### (2) 駐車原単位調査



## 第6213条 駐車場施設実態調査

### 1. 業務目的

駐車場施設実態調査は、対象地域における有効かつ効率的な駐車場整備を図るために、駐車場施設の位置、規模、形態などを把握し、今後の駐車場の計画、建設などについての基礎資料を得ることを目的とする。

### 2. 業務内容

駐車場施設実態調査の業務内容は以下のとおりとする。

#### (1) 計画準備

受注者は、特記仕様書に示された対象地域における駐車場の位置、規模などの概要について事前に調査し、調査の目的、主旨に合致した調査を行うための業務計画書を作成し、監督員に提出するものとする。

#### (2) 調査対象駐車場の抽出

受注者は、対象地域の駐車場について「全国道路街路交通情勢調査実施要綱駐車場調査（調査編）」（建設省都市局・道路局、以下“駐車場調査要綱”と記す）に示される対象駐車場を抽出するものとする。

#### (3) 駐車場施設実態調査

受注者は、調査対象駐車場に調査員を派遣し、駐車場施設に関する調査を実施するものとする。調査の内容と方法は駐車場調査要綱の基準によるものとする。

#### (4) 集計整理

受注者は、駐車場調査要綱に示される方法に準じ、個別の駐車場施設のデータを整理するとともに、ブロックおよび形態（時間貸し、月極め、専用、その他）別に箇所数、駐車容量等を集計整理するものとする。

#### (5) 報告書作成

第6203条第2項の(5)に準ずるものとする。

## 第6214条 駐車原単位調査

### 1. 業務目的

駐車原単位調査は、対象地域の一部町丁目を対象に行う駐車場施設実態調査結果を用いて、対象地域全域の駐車場施設状況を把握することにより対象地域における有効かつ効率的な駐車場整備のための基礎資料を得ることを目的とする。

### 2. 業務内容

駐車原単位調査の業務内容は下記のとおりとする。

#### (1) 計画準備

受注者は、特記仕様書に示された対象地域における用途別建築物の位置、規模などの概要について事前に調査し、調査の目的、主旨に合致した調査を行うための業務計画書を作成し、監督員に提出するものとする。

#### (2) 資料の準備

受注者は、原単位を設定するための資料として、以下の資料を準備する。

##### 1) 都市計画図

##### 2) 住宅地図

#### (3) 調査実施町丁目の抽出

受注者は、原単位を設定するための町丁目を抽出するものとする。その内容と方法は、駐車場調査要綱において示される内容及び方法に準ずるものとする。

#### (4) 用途地域群面積の計測

受注者は、調査実施町丁目の各用途地区群の面積を、駐車場調査要綱において示される方法に準じて計測するものとする。

#### (5) 駐車場施設実態調査

第6213条第2項の(3)に準ずるものとする。

(6) 原単位の設定

受注者は、駐車場調査要綱において示される方法に準じて、用途地域群別の駐車場施設の原単位を設定するものとする。

(7) 地区内の駐車場施設状況

受注者は、駐車場調査要綱において示される方法に準じて、駐車場施設実態調査を実施していない地区の駐車場施設状況を算出するものとする。

(8) 報告書作成

第6203条第2項の(5)に準ずるものとする。

## 第7節 成果品

### 第6215条 成果品

受注者は、表6-2-1に示す成果品を作成し、原図1部、コピー3部及びMTは正副の2セットを納品するものとする。

表6-2-1 交通現況調査成果品一覧表

調査種別	成果品項目
交通量調査	調査報告書
	調査データ集計結果
速度調査	調査報告書
	調査データ集計結果
起終点調査	調査報告書
	マスターファイル(MT)
交通渋滞調査	調査報告書
	調査データ集計結果
駐車場調査	調査報告書
	駐車場位置(規模、形態区分)図 調査データ集計結果

## 第3章 道路網・路線計画

### 第1節 道路網・路線計画の種類

#### 第6301条 道路網・路線計画の種類

道路網・路線計画の種類は以下のとおりとする。

- (1) 現況調査
- (2) 交通量推計調査
- (3) 道路網・路線計画

### 第2節 現況調査

#### 第6302条 現況調査

##### 1. 業務目的

現況調査は、特記仕様書に示された対象地域において、道路網・路線整備計画策定において必要な交通状況の現況及び将来動向を把握することを目的とする。

##### 2. 業務内容

現況調査の業務内容は下記のとおりとする。

##### (1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 資料収集整理

受注者は、以下に示す関連資料を収集整理するものとする。

- 1) 人口、経済動向指標
- 2) 土地利用状況
- 3) 道路交通現況
- 4) 交通施設整備状況
- 5) 関連開発計画及び事業
- 6) 現況自動車OD交通流動

##### (3) 実態調査

受注者は、収集した関連資料だけで道路交通の特性把握を十分に行うことが出来ない場合には、監督員の指示により必要項目の実態調査を行うものとする。

##### (4) 道路交通の特性分析

受注者は、収集した関連資料の整理および実態調査等を通して、対象地域の現況及び道路交通特性を明らかにするとともに、現況道路交通の問題点について整理を行うものとする。

##### (5) 報告書作成

受注者は、業務の目的を踏まえ、業務の各段階で作成された成果をもとに、報告書を作成するものとする。

### 第3節 交通量推計調査

#### 第6303条 交通量推計調査

##### 1. 業務目的

交通量推計調査は、特記仕様書に示す対象道路又は道路網について、自動車交通の現況及び将来OD表をもとに、交通量の推計を行うことを目的とする。

## 2. 業務内容

交通量推計調査の業務内容は下記のとおりとする。

### (1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 交通量配分用データの作成

受注者は、交通現況調査および将来道路網計画に基づき、地域に適した交通量配分用データを作成するものとする。

#### 1) OD表

使用するOD表は、特記仕様書に示すものとする。

#### 2) ゾーニング

対象道路網に即した地域の大きさにゾーンを統合あるいは分割し、併せてOD表の集約または分割を行うものとする。

#### 3) 交通量配分道路網の作成

対象地域の現況および将来道路網をもとに、交通量配分ケースに応じた交通量配分用のネットワークデータを作成する。

### (3) 交通量配分

受注者は、特記仕様書に示された交通量配分手法により配分計算を行うものとする。

#### 1) 配分計算

配分計算は、以下に示す項目について特記仕様書に基づき、配分計算を行うものとする。なお、配分計算の精度の確認のために、現況配分を行い、現況交通量とのチェックを行うものとする。

目標年度

配分ケース

OD分割数

#### 2) 集計整理

評価項目を集計整理するものとする。

#### 3) 配分結果の整理

配分結果のもとに、以下に示す項目および特記仕様書に示す項目について整理分析し、整備計画の基本条件の整理を行うものとする。

区間交通量

路線別地区別混雑度

通過交通量等

総走行台キロ

### (4) 報告書作成

第6302条第2項の(5)に準ずるものとする。

## 3. 資料貸与

発注者が受注者に貸与する資料は下記を基準とする。

### (1) 基礎統計書(人口, 保有台数等)

### (2) 都市総合計画

### (3) 「全国道路街路交通情勢調査」建設省・自動車起終点調査編

- (4) 現況・将来OD表
- (5) 「全国道路街路交通情勢調査」建設省
- (6) 一般交通量調査
- (7) 都市計画図

## 第4節 道路網・路線計画

### 第6304条 道路網・路線計画

#### 1. 業務目的

道路網・路線計画は、対象地域の土地利用計画、開発計画、環境保全計画等を踏まえ、道路網あるいは特定路線の整備計画を立案することを目的とする。

#### 2. 業務内容

道路網・路線計画の業務内容は下記のとおりとする。

##### (1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 整備計画案の検討

受注者は、以下の整備計画案についての事項を検討するものとする。

###### 1) 整備計画の位置づけと機能

道路網・路線整備計画の検討では、計画対象地域において果たすべき役割と機能を明確にするものとする。

###### 2) 整備代替案の交通量検討

受注者は特記仕様書に基づき、整備代替案を設定し、各代替案の交通量検討を行うものとする。

###### 3) 計画道路の機能

交通量検討の結果をもとに、計画道路の機能を把握、設定するものとする。

##### (3) 整備計画案の選定

受注者は、交通需要、安全性、経済性、施工性及び沿道環境等を総合的に評価し、最適な整備案を選定するものとする。

##### (4) 整備計画の策定

受注者は、最適整備案について、以下に示す事項についてとりまとめ整備計画とするとともに、必要に応じて道路平面図を作成するものとする。

###### 1) 道路の機能

###### 2) 道路の種級区分

###### 3) 整備計画道路平面図 (1/50,000程度)

特定路線の整備を対象とする場合に作成するものとする。

##### (5) 報告書作成

第6203条第2項の(5)に準ずるものとする。

## 第5節 成果品

### 第6305条 成果品

受注者は、表6-3-1に示す成果品を作成し、原図1部、コピー3部を納品するものとする。

表6 - 3 - 1 道路網・路線計画成果品一覧

調査種別	調査項目	成果品項目	縮尺
交通現況 調査	報告書	交通現況調査	-
	図面	交通現況図	適宜
交通 量 推計調査	報告書	交通量推計調査	-
	図面	現況・将来道路網図	適宜
		リンクデータ図	適宜
		配分ゾーン図	適宜
	現況・将来交通量図	適宜	
道路網  路線計画	報告書	道路網・路線計画	適宜
	図面	道路網・路線計画図	1 / 25,000 又は 1 / 50,000

## 第4章 道路設計

### 第1節 道路設計の種類

#### 第6401条 道路設計の種類

道路設計の種類は以下のとおりとする。

- (1) 道路
- (2) 歩道
- (3) 平面交差点
- (4) 立体交差点
- (5) 道路休憩施設
- (6) 一般構造物

### 第2節 道路設計

#### 第6402条 道路設計の区分

##### 1. 道路設計の区分

道路設計は以下の区分により行うものとする。

- (1) 道路概略設計 ((A), (B))
- (2) 道路予備設計 (A)
- (3) 道路予備修正設計 (A)
- (4) 道路予備設計 (B)
- (5) 道路予備修正設計 (B)
- (6) 道路詳細設計

#### 第6403条 道路概略設計

##### 1. 業務目的

道路概略設計は、第1206条第3項に示す業務を、特記仕様書に基づいて検討し、事業を実施しようとする最適の路線を選定することを目的とする。本業務は使用する地形図の種類により以下に細分される。

- (1) 概略設計 (A) は地形図 (縮尺1/5,000) をもとに行う設計をいう。
- (2) 概略設計 (B) は地形図 (縮尺1/2,500) をもとに行う設計をいう。

##### 2. 業務内容

###### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 現地踏査

受注者は、特記仕様書に示す予定路線の当該計画地域における地形、地質、地物、植生、用排水、土地利用状況および文化財の把握・確認を行うものとする。

なお、現地調査 (測量、地質調査、交通量調査) を必要とする場合は、受注者はその理由を明らかにし、調査内容について監督員に報告し、指示を受けるものとする。

###### (3) 路線選定

受注者は、当該地域の自然、社会的条件ならびにコントロール物件を考慮し、設計条件に適合した可能と

思われる比較3案の路線を選定するものとするが、特記仕様書に明記されている時は、これに従うものとする。

路線選定に際し、路線の平面線形、縦断線形は主要構造物（トンネル、橋梁、擁壁、土構造物等）ならびに連絡等施設を考慮して計画するものとする。これを監督員と協議の上、最適路線を選定するものとする。

(4) 主要構造物計画

路線計画、平面・縦断的コントロールとなる主要構造物（鉄道・道路との交差、渡河地点）については、現地踏査、文献資料等から形式の選定を行うものとし、縮尺1/500～1/1,000程度の概略設計図を作成するものとする。

(5) 設計図

受注者は以下の設計図面を作成するものとする。

1) 平面図

地形図に当該地域の社会的、自然的、文化的、コントロール要因を明示し、路線（曲線要素）、主要構造物、連絡等施設ならびに縦断線形要素を記入するものとする。

また、監督員の指示により比較線を記入するものとする。

2) 縦断図

地形図の縮尺1/5,000に対し、横1/5,000、縦1/500または地形図の縮尺1/2,500に対し、横1/2,500、縦1/250を各々標準とし図面に、交差道路、鉄道、河川等の名称を記入し、主要構造物（トンネル、橋梁、函渠）について寸法、形状、形式が判るように明示する。計画高は地形図の縮尺1/5,000及び1/2,500に対し各々100m及び50m毎、ならびに主要点に対し明記するものとする。

3) 横断図

縦断計画を行った同一点及び変化点について横断図を作成する。この時、路面の片勾配は考慮しないものとする。

横断図の縮尺は、地形図の縮尺1/5,000及び1/2,500に対し各々1/500及び1/250（もしくは1/200）を標準とする。

(6) 関連機関との協議資料作成

受注者は特記仕様書に基づき、関連機関との協議用資料・説明用資料作成を行うものとする。

(7) 概算工事費

受注者は比較案それぞれに対し、第1211条第5項に基づき概算工事費を算定するものとする。

なお、概算用地補償費の算定もあわせて行うものとする。

(8) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件、土地利用、周辺整備などについては、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

設計条件及び現地条件など、基本的条件の整理が終了した段階での照査。また、地形、地質、土地利用、周辺整備などが設計に反映されているかの確認を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。

設計図、概算工事費の適切性及び整合性に着目し照査を行う。

(9) 報告書作成

受注者は設計業務の成果として、第1211条に準じて、作成するものとする。

なお、以下の項目について、解説し取りまとめ記載した設計概要報告書を作成するものとする。



- 1) 計画の経緯
- 2) 計画地域の現況及び将来計画のまとめ
- 3) 計画条件検討経緯及びその結果
- 4) 当該計画地域の社会的、自然的、文化的、コントロール要因の説明
- 5) 比較路線の選定経緯と最適路線の計画概要及び今後の課題
- 6) その他留意事項

### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 地形図（縮尺1/5,000又は1/2,500）
- (2) 地質調査成果一式

## 第6404条 道路予備設計（A）

### 1. 業務目的

道路予備設計（A）は、概略設計によって決定された路線について、第1206条第4項に示す業務の内、平面線形、縦横断線形の比較案を策定し、施工性、経済性、維持管理、走行性、安全性および環境等の総合的な検討と橋梁、トンネル等の主要構造物の位置、概略形式、基本寸法を計画し、技術的、経済的判定によりルートを中心線を決定することを目的とする。なお、特記仕様書に基づき中心線座標の計算を行うものとする。

### 2. 業務内容

#### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

#### (2) 現地踏査

第6403条第2項(2)に準ずるものとする。

#### (3) 路線選定

路線選定に際し、路線の平面線形、縦断線形は、主要構造物（トンネル、橋梁、函渠、擁壁、土工構造物等）の位置、概略形式、基本寸法等を考慮して計画するものとする。

#### (4) 設計図

受注者は以下の設計図を作成する。

##### 1) 平面図

1/1,000の航測地形図に社会的、自然的、文化的要素ならびにコントロール物件を明示し、路線の平面線形（半径、緩和曲線パラメータ）、縦断線形要素（縦断勾配、理論変換点での標高、勾配、縦断曲線長、縦断曲線半径）、構造物（橋梁、高架、トンネル、函渠、管渠、擁壁、特殊法面、等）の位置、形式、基本寸法等及び連絡等施設を記入するものとする。この他、付替道路、付替水路、側道、用排水溝等も記入するものとする。

なお、用排水は流向も明示するものとする。

##### 2) 縦断図

縦断図の縮尺は、横1/1,000、縦1/200もしくは1/100を標準とし、計画高は20m毎の測点及び主要点について記入するものとする。

また、交差道路、鉄道、河川等の名称も記入する。この他各種構造物（橋梁、高架、トンネル、函渠、管渠）の位置（測点）、形式、基本寸法も表示するものとする。

##### 3) 横断図

縦断計画を行った同一地点について横断計画を行う。擁壁、特殊法面、土工構造物等については、現地踏査ならびに過去の実施例等を参考に計画するものとする。

また、盛土・切土の法勾配についても道路土工指針等を参考に標準的な勾配を採用するものとする。

#### 4) 主要構造物計画図

橋長50m以上の橋梁・高架橋等の主要構造物について、特記仕様書に基づき、現地踏査を基に、標準設計や既応の資料を参照し、位置、形式、基本寸法を計画し、一般図を作成するものとする。なお、擁壁、特殊土工構造物で標準設計以外の特殊な形式、規模のものを計画する場合は、参考として、構造図を作成するものとする。

構造物計画図の縮尺は1/500から1/200を標準とする。

#### (5) 関連機関との協議資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

#### (6) 概算工事費

第6403条第2項の(7)に準ずるものとする。

#### (7) 照査

第6403条第2項の(8)に準ずるものとする。

#### (8) 報告書作成

第6403条第2項の(9)に準ずるものとする。

### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

#### (1) 道路概略設計成果一式

#### (2) 地質調査成果一式

#### (3) 地形図(縮尺1/1,000)

### 第6405条 道路予備修正設計(A)

#### 1. 業務目的

道路予備修正設計(A)は、道路予備設計(A)の業務完了後に、発注者において変更が生じた場合、道路予備設計(A)の成果に基づき、道路予備設計(A)と同一水準の業務を行うことを目的とする。なお、業務内容については特記仕様書に基づき実施するものとする。

#### 2. 業務内容

第6404条第2項に準ずるものとする。

#### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

#### (1) 道路概略設計成果一式

#### (2) 道路予備設計(A)成果一式

#### (3) 地質調査成果一式

#### (4) 地形図(縮尺1/1,000)

### 第6406条 道路予備設計(B)

#### 1. 業務目的

道路予備設計(B)は道路予備設計(A)、或いは同修正設計により決定された中心線に基づいて行われた実測路線測量による実測図を用いて、第1206条の第4項の業務のうち、図上での用地幅杭位置を決定することを目的とする。

#### 2. 業務内容

#### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

## (2) 現地踏査

受注者は、設計に必要な現地状況を把握するために、現地踏査を行う。

現地踏査に当たっては、現地での交差道路、用排水系統等の現地状況の確認及び道路予備設計（A）、或いは同修正設計で計画されている構造物の位置等の基本的事項の把握を行う。

なお、現地調査（測量、地質調査、交通量調査）を必要とする場合は、受注者はその理由を明らかにし、調査事項について監督員に報告し、指示を受けるものとする。

## (3) 縦断設計

受注者は既存資料及びに現地踏査に基づいて、平面線形との組み合わせ、橋梁、トンネル等の主要構造物の位置、形式、基本寸法を考慮のうえ縦断線形を設計する。

## (4) 横断設計

横断設計は、実測横断図を用い、地質調査結果に基づき土層線を想定し法面勾配と構造を決定し、道路の横断構成、側道、水路等を設計する。

## (5) 道路付帯構造物設計

一般構造物〔擁壁、函渠、特殊法面保護工、落石防止工等をいう。〕及び、管渠（径60cm以上で道路を横断する管渠）、溝橋、大型用排水路（幅2mまたは高さ1.5mを超えるもの）、地下道、取付道路（延長10m以上）側道、階段工（高さ3m以上）等は、特記仕様書に基づき現場条件、設計条件に合致するよう設計する。

なお、一般構造物は、特記仕様書に基づき第6423条に準ずるものとする。

## (6) 小構造物設計

第6408条第2項の(6)に準じて、位置、形式、基本寸法等を決定する。

## (7) 用排水設計

用排水設計は、用排水構造物の設計を行うもので、既存資料及び現地踏査の結果に基づいて用排水系統の計画、流量計算を行い、用排水構造物を設計する。特に現地における既設の関連用排水現況、将来計画等を十分に把握して適切な設計を行う。使用する用排水構造物は、「建設省標準設計図集」を参照するものとする。

## (8) 設計図

受注者は以下の設計図を作成する。

### 1) 平面図

実測平面図（縮尺1/1,000）を用い、設計した縦断・横断の成果及び橋梁、トンネル等の主要構造物等、計画した全ての構造物を記入した平面図を作成する。

### 2) 縦断図

縦断図は実測縦断図（縮尺V = 1/100又は1/200, H = 1/1,000）を用い、設計した縦断線形に基づき20m毎の測点、主要点及びに地形の変化点等の計画高計算を行い作成する。縦断図には主要構造物及び道路横断構造物を記入するものとする。

### 3) 標準横断図

標準横断図（縮尺1/100）は、切土、盛土等の断面について代表的な横断形状の箇所を選定し作成する。

### 4) 横断図

横断図（縮尺1/100又は1/200）は、実測横断図を用い、標準として20m毎の測点において横断設計に基づき作成する。

### 5) 一般図作成

一般構造物（函渠、擁壁等）は特記仕様書に基づき、第7節 一般構造物設計 第6423条の規定に準じて一般図（縮尺1/200）を作成する。

## (9) 用地幅杭計画

受注者は前(3)項から(7)項の設計に基づき用地幅杭位置を求める。

(10) 関連機関との協議資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

(11) 概算工事費

受注者は、第1211条第(5)に基づき概算工事費を算定するものとする。

(12) 照査

第6403条第2項の(8)に準ずるものとする。

(13) 報告書作成

受注者は設計の成果として第1211条に準じて作成するものとする。

なお、以下の項目について、解説し取りまとめて記載した、設計概要書を作成するものとする。

- 1) 計画の概要
- 2) 地域の現況及び関連協議資料
- 3) 各種検討の経緯とその結果
- 4) 設計計算書
- 5) 概算事業費
- 6) 用地幅杭調書
- 7) その他必要事項

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 道路予備設計(A), 同修正設計成果一式
- (2) 地質調査成果一式
- (3) 測量成果一式

第6407条 道路予備修正設計(B)

1. 業務目的

道路予備修正設計(B)は、道路予備設計(B)が完了後、発注者において変更が生じた場合、受注者は特記仕様書に基づき道路予備設計(B)の成果に基づき道路予備設計(B)と同一水準の業務を行うことを目的とする。

2. 業務内容

第6406条第2項に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- 1) 道路予備設計(B)成果一式
- 2) 地質調査成果一式
- 3) 測量成果一式

第6408条 道路詳細設計

1. 業務目的

道路詳細設計は道路予備設計(B)、或いは同修正設計(B)で確定した中心線位置、用地幅杭位置に基づき、第1206条第6項に示す業務を行い、工事に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に、工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。なお、予備設計で確定すべき要件が確定されていない場合、或いは変更の必要がある場合は、特記仕様書に示された設計を行うものとする。

2. 業務内容

(1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

受注者は、設計に必要な現地状況を把握するために現地踏査を行う。

現地踏査では、予備設計で計画されている構造物等の位置、交差または付替道路、用排水系統等について確認するとともに、当該設計箇所における地形、地質、地物、植生、土地利用状況等についても確認を行う。

(3) 平面・縦断設計

平面設計は、実測平面図を用い道路予備設計(B)、或いは同修正設計により決定された線形の再確認及び必要に応じた細部検討を行うものとする。

縦断設計は、実測縦断図を用い橋梁、トンネル等の主要構造物の位置、型式、基本寸法を考慮のうえ縦断線形と決定し、20m毎の測点及び主要点を標準とする測点について計画高計算を行う。

(4) 横断設計

横断設計は、実測横断図を用い、地質調査結果に基づき土層線を想定し、法面勾配と構造を決定し、道路横断の詳細構造を設計する。

(5) 道路付帯構造物設計

第6406条第2項の(5)に準ずるものとする。

なお、一般構造物については、第6424条に準じて設計するものとする。

(6) 小構造物設計

小構造物設計は、前項に定める以外で原則として応力計算を必要とせず標準設計図等から設計できるもので、石積またはブロック積擁壁、コンクリート擁壁(高さ2m未満)、管渠(径60cm以下で道路横断以外のもの)、側溝、街渠、法面保護工、小型用排水路(幅2m以下または高さ1.5m以下)、集水柵、防護柵工、取付道路(延長10m未満)、階段工(高さ3m未満)等を設計する。

なお、展開図の作成については特記仕様書に基づくものとする。

(7) 仮設構造物設計

構造計算、断面計算または流量計算等を必要とする仮設構造物は、特記仕様書に基づき現場条件、設計条件に合致するように設計し、施工計画書、図面及び数量計算書を作成するものとする。

(8) 用排水設計

用排水構造物の設計は、既存資料及び現地踏査の結果に基づいて用排水系統の計画、流量計算、用排水構造物の形状等について設計を行い排水系統図を作成する。特に現地における既設の関連用排水現況、将来計画との整合を考慮して設計を行わなければならない。使用する用排水構造物は「標準設計図集」を参照するものとする。

用排水系統図には、自然流下の用排水路については流水方向と施工高さを記入するものとする。

(9) 施工計画

受注者は、特記仕様書に基づき経済的かつ合理的に工事の費用を予定するために必要な施工計画を行うものとする。

(10) 設計図

受注者は以下の設計図を作成する。

1) 平面図

第6406条第2項(8)の1)に準ずるものとする。

2) 縦断図

第6406条第2項(8)の2)に準ずるものとする。

### 3) 標準横断面図

標準横断面図は、切土、盛土等の断面について代表的な形状箇所を選定し作成する。

標準横断面図には、幅員構成、舗装構成、法面保護工、道路付帯構造物小構造物等の必要事項を記入するものとする。

### 4) 横断面図

横断面図は実測地形横断面図を用い、横断面設計に基づいて設計する。

横断面図には、土層別の土量及び法長等、必要な事項を記入する。

### 5) 詳細図

標準設計図集以外の小構造物を使用する場合は、構造寸法及び数量表を記入した詳細図を作成するものとする。

#### (11) 数量計算

数量の算出は、特記仕様書に基づき工種別、区間別に取りまとめるものとする。

#### (12) 照査

第6403条第2項(8)に準じ、を以下に読み替えるものとする。

詳細設計に必要な設計細部条件の検討・整理結果について照査を行い、主要計画図について照査・確認を行うものとする。

#### (13) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて、作成するものとする。

なお、以下の項目について、解説し、取りまとめて記載した、設計概要書を作成するものとする。

##### 1) 計画の概要

##### 2) 各種検討の経緯とその結果

##### 3) 設計計画書(排水計算、設計計算等)

##### 4) その他必要事項

なお、成果品一覧は“第6435条 成果品”に示す。

### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

#### (1) 道路予備設計(B)成果一式

#### (2) 道路予備修正設計(B)成果一式

#### (3) 地質調査成果一式

#### (4) 測量成果一式

#### (5) 関連構造物設計成果一式(橋梁、トンネル等)

## 第3節 歩道設計

### 第6409条 歩道設計の区分

歩道設計は以下の区分により行うものとする。

#### 1. 歩道詳細設計

### 第6410条 歩道詳細設計

#### 1. 業務目的

歩道詳細設計は、現道の路側に歩道新設もしくは改築する場合の設計を行い、工事に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とするものとする。

## 2. 業務内容

### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

受注者は、特記仕様書に示された設計範囲における歩道の状況（建築物、他道路、地形など沿道周辺）の概況を把握、確認を行うものとする。

### (3) 平面設計

平面設計は、実測平面図（1/500）に基づき、車道部または車道端の線形に合わせ、構造物、用排水路、排水路流向などについて、その断面、位置、取合など設計する。

### (4) 縦断設計

縦断設計は、特記仕様書に基づき、実測縦断により、20m毎の測定および変化点について、路面高さおよび車道高さと整合を図り、歩道計画高を設計する。

### (5) 横断設計

横断設計は、実測横断図（1/100～1/200）に基づき、縦断図と同一地点にて、道路中心線の計画高または現道高さより先に決定または与条件として与えられた幅員に対し、水路、縁石、側溝などの位置、取合および幅杭位置を設計する。

### (6) 道路付帯構造物設計

第6406条第2項(5)に準ずるものとする。

### (7) 小構造物設計

第6408条第2項(6)に準ずるものとする。

### (8) 用排水設計

第6408条第2項(8)に準ずるものとする。

### (9) 設計図

受注者は、実測図（平面、縦、横断面図）を基に、以下の設計図を作成する。

#### 1) 平面図

実測平面図に基づいて、車道部または車道端の線形に合わせて小構造物、側溝類、用地幅杭、排水流向、構造物の名称、延長など記入する。

#### 2) 縦断図

実測縦断図に基づき、決定された計画高について測点および変化点毎に縦断勾配、計画高さ、交差道路、道路横断構造物を記入する。

#### 3) 横断図

実測横断図に基づいて、歩道幅員、歩道構造および用地幅杭位置などの寸法を記入する。

#### 4) 詳細図

第6408条第2項(10)、5)に準ずるものとする。

### (10) 数量計算

受注者は、決定した歩道詳細設計に対して、各工種毎に数量算出要領に基づき、数量を算出するものとする。

### (11) 照査

第6408条第2項(12)に準じるものとする。

### (12) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて作成するものとする。なお、以下の項目について、解説し、取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
  - 2) 計画の経緯
  - 3) 数量総括
  - 4) その他留意事項
3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は、下記を標準とする。

- (1) 地質調査成果一式
- (2) 測量成果一式

## 第4節 平面交差点設計

### 第6411条 平面交差点設計の区分

1. 平面交差点設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 平面交差点予備設計
- (2) 平面交差点詳細設計

### 第6412条 平面交差点予備設計

#### 1. 業務目的

平面交差点予備設計は、道路予備設計で検討された平面図および縦横断面図を用いて、特記仕様書に基づいた設計条件で、交差点形状について関係機関との協議のうえ、決定することを目的とする。

#### 2. 業務内容

##### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

受注者は、特記仕様書に示された設計範囲における現道状況、現況現示、用排水路および系統、沿道状況等の把握、確認を行うものとする。

なお、現地調査（測量、地質調査等）を必要とする場合、受注者はその理由を明らかにし、調査内容について監督員に報告し指示を受けるものとする。

##### (3) 平面・縦断設計

平面・縦断設計は、交差点形状について2案の比較案の検討と交差点間隔、平面交差点付近の線形（視距、曲線半径、縦断線形等）など、主に幾何構造上について検討を行うものである。その縮尺は平面図1/500 縦断図縦断図V = 1/100、H = 1/200 ~ 1/500 を標準とする。

##### (4) 横断設計

横断設計は、20mピッチを標準として道路設計条件によって、標準部、右・左折部、変速車線部の設計を行うものである。その縮尺は1/100 ~ 1/200 である。

##### (5) 交差点容量・路面表示

交差点容量は、特記仕様書に示された与えられた交通量（時間別・方向別）に対し、最適現示および飽和度を計算する。また路面表示については変速車線部、右・左折部の矢印、横断歩道、停止線、車両の軌跡などの検討も行うものとする。

##### (6) 設計図

受注者は、以下の設計図を作成する。

- 1) 平面図



平面図は、交差点部の滞留長、変速車線部、右・左折部、横断歩道、停止線、矢印など路面表示を含めて平面図に記入する。

2) 縦断面図

縦断面図は、決定された計画図について測点および変化点毎に、縦断勾配、計画高さ、交差道路、道路横断構造物を記入する。

3) 標準横断面図

標準横断面図は、本線部、滞留車線、すり付車線部などについて作成する。

4) 横断面図

横断面図は、縦断面図と同一点および本線、変速車線、滞留車線、すり付車線部などについて幅員寸法を記入する。

(7) 関連機関との協議資料の作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

(8) 照査

第6403条第2項の(8)に準ずるものとする。

(9) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて作成するものとする。なお、以下の項目について、解説し、取りまとめて記載した、設計概要書を作成するものとする。

1) 設計条件

2) 計画の経緯

3) 現示、飽和度の計算

4) その他留意事項

3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は、下記を標準とする。

(1) 地質調査成果一式

(2) 地形図(縮尺1/500)

(3) 交通量関係の資料

第6413条 平面交差点詳細設計

1. 業務目的

平面交差点詳細設計は、実測図の成果を用い、工事に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

なお、予備設計で確定すべき条件が確定されていない場合、或いは変更の必要がある場合は、特記仕様書に基づき設計を行うものとする。

2. 業務内容

(1) 設計計画

第6102条の第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

第6412条第2項の(2)に準ずるものとする。なお、現地調査以降の記述については省略するものとする。

(3) 平面・縦断設計

平面・縦断設計は、交差点形状など、その後の協議によって変更された最新の情報で行うものである。特に導流路、隅切停止線の位置、横断歩道の設置など考慮し行うものとする。

(4) 交差点容量・路面表示

第6412条第2項の(5)に準ずるものとする。

(5) 道路付帯構造物設計

第6406条第2項の(5)に準ずるものとする。

(6) 小構造物設計

第6408条第2項の(6)に準ずるものとする。

(7) 用排水設計

第6408条第2項の(8)に準ずるものとする。

(8) 設計図

受注者は、実測図(平面図、縦横断面図)を基に以下の設計図を作成する。

1) 平面図

第6412条第2項の(6)、1)に準ずるものとする。

2) 縦断面図

第6412条第2項の(6)、2)に準ずるものとする。

3) 標準横断面図

第6412条第2項の(6)、3)に準ずるものとする。

4) 横断面図

第6412条第2項の(6)、4)に準ずるものとする。

5) 詳細図

第6408条第2項の(10)、5)に準ずるものとする。

(9) 数量計算

数量計算は、設計した平面図、小構造物設計図から特記仕様書に示す数量算出要領に従い算出する。

(10) 照査

第6408条第2項の(12)に準ずるものとする。

(11) 報告書作成

第6412条第2項の(9)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は、下記を標準とする。

(1) 平面交差点予備設計成果一式

(2) 測量成果一式

(3) 地質調査成果一式

(4) 交通量関係の資料

## 第5節 立体交差設計

### 第6414条 立体交差設計の区分

1. 立体交差は以下の区分により行うものとする。

(1) ダイヤモンド型IC予備設計

(2) ダイヤモンド型IC詳細設計

(3) トランペット・クローバー型IC予備設計

(4) トランペット・クローバー型IC詳細設計

### 第6415条 ダイヤモンド型IC予備設計

## 1. 業務目的

ダイヤモンド型IC予備設計は、道路予備設計（A）で検討された資料に基づき、縮尺1/1,000の地形図を用いて、平面交差点における円滑な交通処理のために卓越する方向の交通流、もしくは卓越する交通流に最も大きい影響を与える交通流を、他の交通流から立体的に分離する方法を、計画地点周辺の地形、地物の現況、全体的な地域計画、交通量と交通容量を考慮し、ダイヤモンド型ICの基本的な構造を検討し、ランプ平面線形及び施設の規模を確定することを目的とする。

## 2. 業務内容

### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

受注者は、特記仕様書に示す設計範囲を速やかに現地踏査し、地形、地物等設計に必要な現地の状況を把握するものとする。

なお、現地調査（測量、地質調査等）を必要とする場合は、受注者はその理由を明らかにし、調査内容について監督員に報告し、指示を受けるものとする。

### (3) 平面・縦断設計

受注者は、前項より整理された基本的事項、道路予備設計資料、及び監督員の指示に基づいて、当該設計に最も適したランプの中心線を設計するものとする。なお、ランプの中心線は、原則として図解法により設計するものとする。なお、ランプの中心線座標計算は、特記仕様書に基づいて行うものとする。縦断設計は20m毎の測点、地形変化点の地盤高を地形図から読み取り、制約条件を満足する縦断線形を設計する。

### (4) 横断設計

横断設計は、20m毎の測点、地形変化点の地盤高を地形図から読み取り、道路の横断構造を設計する。

### (5) 交差点容量・路面表示

第6412条第2項の(5)に準ずるものとする。

### (6) 設計図

#### 1) 平面図

平面図は、縮尺1/1,000の地形図を用いて設計した縦断、横断の成果及び橋梁、高架橋等の主要構造物等、計画した全ての構造物及び変更車線、ノーズ位置、平面線形要素などを記入する。

#### 2) 縦断図

縦断図は、縮尺 横1/1,000 縦1/100 を標準とする。計画高は20m毎の測点及び主要点について記入するものとする。

#### 3) 横断図

横断図は、縮尺1/100を標準として、本線の中心線に基づき、20m毎の測点に対して横断図を作成する。標準横断図は、当該設計区間の本線、ランプ、ノーズ部、立体交差流入部等の各々について作成するものとする。その縮尺は1/100を標準とする。

#### 4) 主要構造物計画図

第6404条第2項の(4)、4)に準ずるものとする。

### (7) 関連機関との協議資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

### (8) 概算工事費

受注者は最適案に対して 第1211条の(5)に基づき、概算工事費を算定するものとする。

### (9) 照査

第6403条第2項の(8)に準ずるものとする。

(10) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて作成するものとする。なお、以下の項目について、解説し、取りまとめて記載した、設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
- 2) 計画の経緯
- 3) 位置及び施設の規模
- 4) 概算工事費
- 5) その他留意事項

3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 道路予備設計(A)報告書成果品一式
- (2) 地質調査成果品一式
- (3) 地形図(縮尺: 1/1,000)
- (4) 交通量関係の資料

第6416条 ダイヤモンド型IC詳細設計

1. 業務目的

ダイヤモンド型IC詳細設計は、道路詳細設計、ダイヤモンド型IC予備設計、路線測量、設計協議及び地質調査等の資料に基づき縮尺1/500の地形図で工事に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

2. 業務内容

(1) 設計計画

第6102条 第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

受注者は、特記仕様書に示す設計範囲及び貸与資料と現地との整合性を速やかに目視による確認を行い、詳細設計に必要な現地状況、特に予備設計及び設計協議で計画されている構造物の位置、交差又は付替道水路、用排水系統等の基本的事項を把握するものとする。

(3) 平面・縦断設計

受注者は、前項より取りまとめられた基本的事項、設計協議、ダイヤモンド型IC予備設計資料及び監督員の指示に基づいて、当該設計に最も適したランプ中心線及び縦断線形20m毎の測点及び主要点について設計するものとする。

(4) 横断設計

横断設計は設計したランプ等の中心線の計画高に基づいて、道路の横断構造、水路及び用地幅等を20m毎の測点及び主要点について設計するものとする。

(5) 道路付帯構造物設計

第6406条 第2項の(5)に準ずるものとする。

(6) 小構造物設計

第6408条 第2項の(6)に準ずるものとする。

(7) 仮設構造物設計

第6408条 第2項の(7)に準ずるものとする。

(8) 用排水設計

第6408条 第2項の(8)に準ずるものとする。

(9) 交差点容量・路面表示

第6412条 第2項の(5)に準ずるものとする。

(10) 設計図

1) 平面図

平面図は、縮尺1/500の実測地形図とし、設計した縦断、横断の成果及びランプ橋など、主要構造物、小構造物等計画した全ての構造物を記入するものとする。

2) 縦断図

縦断図は、実測縦断図を用い、設計した縦断線形に基づき計画高の計算を行い作成するものとする。また、縦断図には主要構造物及び道路構造物を記入するものとする。その縮尺はV = 1/100、H = 1/500を標準とする。

3) 標準横断図

標準横断図は、当該設計区間の本線、ランプ、ノーズ部分、立体交差流入入部等の各々について作成するものとする。

4) 横断図

横断図は、横断設計に基づいて図面作成を行うものとする。その縮尺は1/100を標準とする。

5) 詳細図

標準設計図集以外の小構造物の作成をするものとする。

(11) 数量計算

第6408条 第2項の(11)に準ずるものとする。

(12) 照査

第6408条 第2項の(12)に準ずるものとする。

(13) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて作成するものとする。なお、以下の項目について解説し、取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

1) 設計条件

2) 各種検討の経緯とその結果

3) その他留意事項

3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 道路詳細設計報告書成果品一式

(2) ダイヤモンド型IC予備設計報告書成果品一式

(3) 地質調査成果品一式

(4) 測量成果品一式

(5) 交通量関係の資料

第6417条 トランペット・クローバー型IC予備設計

1. 業務目的

トランペット・クローバー型IC予備設計は、道路予備設計で検討された資料に基づき、縮尺1/1,000の地形図を用いて交差接続する道路相互の種別及び級別、計画地点周辺の地形、地物の現況、全体的な地域計画、交通量と交通容量、設計速度を考慮し、インターチェンジの基本的な構造を検討し、ランプ平面線形及び施設の規模を確定することを目的とする。

## 2. 業務内容

### (1) 設計計画

第6102条 第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

第6415条 第2項の(2)に準ずるものとする。

### (3) 平面・縦断設計

第6415条 第2項の(3)に準ずるものとする。

ただし、地盤高を地形図から読み取る間隔を10m毎の測点にする。

### (4) 横断設計

第6415条 第2項の(4)に準ずるものとする。

ただし、地盤高を地形図から読み取る間隔を10m毎の測点とする。

### (5) 交差点容量・路面表示

第6412条 第2項の(5)に準ずるものとする。

### (6) 設計図

第6415条 第2項の(6)に準ずるものとする。

### (7) 関連機関との協議資料作成

第6403条 第2項の(6)に準ずるものとする。

### (8) 概算工事費

第6415条 第2項の(8)に準ずるものとする。

### (9) 照査

第6403条 第2項の(8)に準ずるものとする。

### (10) 報告書作成

第6415条 第2項の(10)に準ずるものとする。

## 3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

### (1) 道路予備設計報告書成果品一式

### (2) 地質調査成果品一式

### (3) 地形図(縮尺: 1/1,000)

### (4) 交通量関係の資料

## 第6418条 トランペット・クローバー型IC詳細設計

### 1. 業務目的

トランペット・クローバー型IC詳細設計は、道路詳細設計、トランペット・クローバー型IC予備設計、路線測量、設計協議及び土質調査等の資料に基づき、縮尺1/500程度の地形図で工事に必要な詳細構造を設定し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

### 2. 業務内容

#### (1) 設計計画

第6102条 第2項の(1)に準ずるものとする。

#### (2) 現地踏査

第6416条 第2項の(2)に準ずるものとする。

#### (3) 平面・縦断設計

受注者は、前項により取りまとめられた基本的事項、設計協議、トランペット・クローバー型予備設計資料

及び監督員の指示に基づいて、当該設計に最も適したランプ中心線及び縦断線形10m毎の測点及び主要点について設計するものとする。

(4) 横断設計

横断設計は、設計したランプ等の中心線の計画高に基づいて道路の横断構造、水路及び用地幅等を10m毎の測点及び主要点について設計するものとする

(5) 道路付帯構造物設計

第6406条 第2項の(5)に準ずるものとする。

(6) 小構造物設計

第6408条 第2項の(6)に準ずるものとする。

(7) 仮設構造物設計

第6408条 第2項の(7)に準ずるものとする。

(8) 用排水設計

第6408条 第2項の(8)に準ずるものとする。

(9) 交差点容量及び路面表示

第6412条 第2項の(5)に準ずるものとする。

(10) 設計図

第6416条 第2項の(10)に準ずるものとする。ただし、3)を以下に読み替えるものとする。

3) 標準横断図

標準横断図は、当該設計区間の本線、ランプ、ノーズ部分、変速車線、トールゲートの中心、通り抜け車道等の各々について作成するものとする。その縮尺は1/100を標準とする。

(11) 数量計算

第6408条 第2項の(11)に準ずるものとする。

(12) 照査

第6408条 第2項の(12)に準ずるものとする。

(13) 報告書作成

第6416条 第2項の(13)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 道路詳細設計報告書成果品一式

(2) トランペット・クローバー型IC予備設計報告書成果品一式

(3) 地質調査成果品一式

(4) 測量成果品一式

(5) 交通量関係の資料

## 第6節 道路休憩施設設計

### 第6419条 道路休憩施設設計の区分

1. 道路休憩施設設計は、以下の区分より行うものとする。

(1) 道路休憩施設予備設計

(2) 道路休憩施設詳細設計

### 第6420条 道路休憩施設予備設計

## 1. 業務目的

道路休憩施設予備設計は、特記仕様書に示す、その計画位置において周辺状況、地形状況などより、その施設形状、レイアウト、交通流、交差点など利用者の利便性を配慮し、施設の基本的な規模を決定することを目的とする。

## 2. 業務内容

### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

受注者は、特記仕様書に示す設計範囲における地形、地質、地物、沿道、土地利用などの状況把握、確認を行うものとする。

なお、現地調査（測量、地質調査、交通量等）を必要とする場合は、受注者はその理由を明らかにし、調査内容について監督員に報告し指示を受けるものとする。

### (3) 平面・縦断設計

受注者は設計計画より整理された、基本的事項、監督員の指示に基づいて、休憩施設の規模、配置、ランプ線形、縦断線形、交差点計画（右・左折車線、滞留車線など）など設計するものとする。

なお、ランプ中心線座標計算は、特記仕様書に基づいて行うものとする。

### (4) 横断設計

第6415条第2項の(4)に準ずるものとする。

### (5) 設計図

#### 1) 平面図

平面図は、1 / 1,000 の地形図を標準とし、施設配置・規模・平面線形要素・排水路流向など記入する。

#### 2) 縦断面図

縦断面図は、ランプ、道路等の中心線に基づき、地形図から各測点および地形の変化点の地盤高を読み取り、縦断設計された計画高に従って縦断勾配、計画高、切盛土高など明示する。その縮尺は  $V = 1 / 200$ 、 $H = 1 / 1,000$  を標準とする。

#### 3) 標準横断面図

標準横断面図は、本線、変速車線、ノーズ部分、施設部等各々について作成するものとする。その縮尺は  $1 / 100 \sim 1 / 200$  を標準とする。

#### 4) 横断面図

横断面図は、設計されたランプ、道路等の中心線に基づき、地形図から各測点および地形の変化点の地盤高を読み取り、縦断設計に基づいて横断構成、幅員、水路、舗装など明示する。その縮尺は  $1 / 100 \sim 1 / 200$  を標準とする。

### (6) 関連機関との協議資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

### (7) 概算工事費

受注者は、土工数量、園地面積、舗装面積、各施設規模など算定する。なお、受注者は第1211条第5項に従い、概算工事費を算定するものとする。

### (8) 照査

第6403条第2項の(8)に準じ、 を以下に読み替えるものとする。

施設の比較案選定後

基本条件のもとで、選定結果について施設としての妥当性を照査し確認するものとする。



(9) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて、作成するものとする。なお、以下の項目について解説し、取りまとめて記載した、設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
- 2) 計画の経緯
- 3) 沿道開発状況整理
- 4) 諸施設規模根拠
- 5) その他留意事項

3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は、下記を標準とする。

- (1) 地質調査成果一式
- (2) 地形図 (縮尺 1 / 1,000 )
- (3) 道路予備設計成果一式

第6421条 道路休憩施設詳細設計

1. 業務目的

道路休憩施設詳細設計は、予備設計で決定された施設規模 (施設配置、駐車ます、平面交差点など) について、特記仕様書に基づいた設計条件で工事に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事費を予定するための資料を作成することを目的とするものとする。

2. 業務内容

(1) 設計計画

第6102条第2項の(2)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

第4202条第2項の(2)に準ずるものとする。なお、現地調査以降の記述については省略するものとする。

(3) 平面・縦断設計

受注者は、前項により取りまとめられた基本的事項、調査協議、休憩施設予備設計資料及び監督員の指示に基づいて、当該設計に最も適したランプ中心線及び縦断線形20m毎の測点及び主要点について設計するものとする。

(4) 横断設計

横断設計は、設計したランプ等の中心線の計画高に基づいて道路の横断構造、水路及び用地幅等を20m毎の測点及び主要点について検討するものとする。

(5) 道路付帯構造物設計

第6406条 第2項の(5)に準ずるものとする。

(6) 小構造物設計

第6408条 第2項の(6)に準ずるものとする。

(7) 仮設構造物設計

第6408条 第2項の(7)に準ずるものとする。

(8) 用排水設計

第6408条 第2項の(8)に準ずるものとする。

(9) 設計図

実測平面図および実測横断図に基づいて設計する。

1) 平面図

平面図に記入する事項は、平面線形要素、用地幅、用排水路流向、各施設配置、規模など記入する。その縮尺は1/500を標準とする。

2) 縦断面図

実測縦断面図に基づき、縦断勾配（ランプ）、計画高、道路本線との取合など記入する。その縮尺はV = 1/100、H = 1/500を標準とする。

3) 横断面図

実測横断面図に基づき、横断勾配（施設内、道路部）、水路、用地幅杭など記入する。その縮尺は1/100 ~ 1/200とする。

4) 詳細図

第6408条第2項の(10)、5) に準ずるものとする。

(10) 数量計算

第6408条第2項の(11)に準ずるものとする。

(11) 照査

第6408条第2項の(12)に準ずるものとする。

(12) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて、作成するものとする。なお、以下の項目について解説し、取りまとめて記載した、設計概要書を作成するものとする。

1) 設計条件

2) 計画の経緯

3) 諸施設規模決定根拠

4) その他留意事項

3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は、下記を標準とする。

(1) 道路休憩施設予備設計成果一式

(2) 道路予備設計成果一式

(3) 地質調査成果一式

(4) 測量成果一式

(5) 本線座標計算報告書成果一式

## 第7節 一般構造物設計

### 第6422条 一般構造物設計の種類と区分

1. 一般構造物設計の種類と区分は以下のとおりとする。

(1) 門型ラーメン・箱型函渠予備設計

(2) 門型ラーメン・箱型函渠詳細設計

(3) 擁壁・補強土工、U型擁壁予備設計

(4) 逆T式・重力式、U型擁壁詳細設計

(5) もたれ式・井桁・大型ブロック積、補強土工詳細設計

(6) 法面工予備設計

(7) 場所打ち法枠・アンカー付き場所打ち法枠工詳細設計

(8) 覆工予備設計

- (9) ロックシェッド詳細設計
- (10) スノーシェッド詳細設計
- (11) スノーシェルター詳細設計
- (12) 雪崩予防施設詳細設計

#### 第6423条 一般構造物予備設計

##### 1. 業務目的

道路設計に伴い新たに一般構造物を新設する場合、地形・地質・立地条件等の基本条件と整合を図り、構造的・施工的・維持管理・経済性の観点から、以下に示す構造物毎に構造形式の比較検討を行い、最適形式と基本構造諸元を決定することを目的とする。

なお4)の覆工に関して、受注者は特記仕様書により与えられる対象の覆工と荷重の規模に基づき実施するものとする。

又、発注者は2)の擁壁・補強土工・U型擁壁及び、3)法面工に関して、スベリ安定解析が必要となる場合にはその旨を監督員に報告すると共に、指示を受けるものとする。

- 1) 門型ラーメン・箱函渠
- 2) 擁壁・補強土工、U型擁壁
- 3) 法面工（場所打ち枠、アンカー付き場所打ち法枠、コンクリート吹き付け、張ブロック）
- 4) 覆工（ロックシェッド、スノーシェッド、スノーシェルター）

##### 2. 業務内容

###### (1) 設計計画

第6102条第2項(1)に準ずるものとする。

###### (2) 現地踏査

受注者は、道路設計業務と分離して本条の業務を実施する場合には、特記仕様書に示された、その設計範囲の地形や立地条件を目視により確認し、周辺状況を把握するものとする。

なお、現地調査（測量、地質調査等）を必要とする場合は、受注者はその理由を明らかにし、調査内容に就いて監督員に報告し、指示を受けるものとする。

###### (3) 設計条件の確認

受注者は、特記仕様書に示された道路の幾何構造、荷重条件等設計施工上の基本条件について確認を行うと共に、関係機関との対外協議の既往資料及び貸与資料を当該設計用に整理し、その内容に疑義ある場合及び不足資料がある場合は、監督員に報告し、指示を受けるものとする。

###### (4) 比較形式選定

受注者は、比較形式の選定に当たって、既存資料の中から現地状況、基本条件に対して適当と思われる形式を抽出し、技術的特徴、課題を整理し、評価を加えて監督員と協議の上、比較案3案を選定するものとする。

###### (5) 概略設計計算

受注者は、比較形式各案の構造形状を想定し、主要点の概略応力（最大曲げモーメント、せん断力、軸力）や概略安定計算を行うものとする。

###### (6) 基礎工検討

受注者は、本体工の比較3案に対して、既成杭の中から適応すると思われる1案選定し、概略安定・応力検討を行うものとする。

受注者は、その他の基礎工の検討にあたっては、監督員に提案し、指示を受けてこれを行うものとする。

###### (7) 概略設計図

受注者は、上記までの検討結果に基づき、比較3案について概算数量を算出すべく下記の概略設計図を作成

する。概略設計図は構造全体概要図を作成するものであり以下の内容について記載するものとする。

- 1) 側面図      2) 平面図      3) 断面図
  - 4) 主要点高さ   5) 交差条件   6) 建築限界
  - 7) 設計条件 (使用材料、許容応力度、荷重条件)
- (8) 関連機関との協議資料作成

第6403条の第2項の(6)に準ずる。

- (9) 概算工事費

受注者は(7)で作成した概略設計図に基づき比較3案の概略数量を算定し、第1211条第5項に従い、概算工事費を算定するものとする。

- (10) 比較一覧表の作成

受注者は、比較3案に関する検討結果をまとめ、比較一覧表を作成するものとする。比較一覧表には概略設計図より断面図を記入し、構造特性、施工性、経済性、維持管理、環境について、損失及び問題点を記述し、各比較案の評価を行い最適構造形式を明示するものとする。

- (11) 調査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に位置、取り合(道路現況構造物)及び地盤条件とその構造物の整合が適切にとれているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。

設計計算、設計図、概算工事費の適切性及び整合性に着目し照査を行う。

- (12) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて、作成するものとする。なお、以下の項目について解説し、取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- (1) 設計条件
- (2) 道路、鉄道、河川の交差条件
- (3) 構造形式決定経緯と選定理由
- (4) 主要断面の設計計算結果
- (5) 詳細設計に向けての必要な調査、検討事項

### 3. 貸与資料

発注者は、受注者に下記の既存資料を契約締結後速やかに貸与するものとする。

- (1) 道路設計報告書(概略、予備、詳細設計)
- (2) 地質調査報告書
- (3) 実測平面図・実測縦横断面図
- (4) 対外協議資料

## 第6424条 一般構造物詳細設計

### 1. 業務目的

詳細設計は、予備設計で決定された構造形式について特記仕様書、既存の関連資料及び予備設計で検討された

設計条件に基づき、地形・地質・交差条件・荷重条件・使用材料等と整合を図り、当該構造物の詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とするものである。

対象とする構造物は以下のとおりであり、発注者は、設計対象工種を特記仕様書に基づき行うものとする。なお4)覆工、5)雪崩予防施設については、受注者は特記仕様書に示された与えられた荷重条件に従って業務を行うものとする。

- 1) 函渠区・・・門型ラーメン、箱型函渠
- 2) 擁壁・補強土工・・・逆T式擁壁、重力式擁壁、U型擁壁、もたれ式擁壁、井桁式擁壁、大型ブロック積擁壁、補強土工
- 3) 法面工・・・場所打ち法枠工、アンカー付き場所打ち法枠工
- 4) 覆工・・・ロックシェッド、スノーシェッド、スノーシェルター
- 5) 雪崩予防施設

## 2. 業務内容

### (1) 設計計画

第6102条第2項(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

受注者は、道路設計業務と分離して本条の業務を実施する場合には、特記仕様書に示された、その設計範囲の地形や立地条件を目視により確認し、周辺状況を把握するものとする。

### (3) 設計条件の確認

第6423条第2項(3)に準ずるものとする。

### (4) 基礎工設計

受注者は、特記仕様書に基づき、基礎工設計を行うものとする。

### (5) 仮設設計

受注者は、特記仕様書に基づき、仮設工設計を行うものとする。

### (6) 設計計算

受注者は、予備設計で決定された構造形式の主要構造寸法に基づき、特記仕様書に示された設計条件に従い、安定計算及び断面応力度計算を実施する。

なお、次の業務においては、特記仕様書に記載が無い場合は、スベリ安定計算を行うことを標準とする。これによりがたい場合は、監督員と協議し、決定するものとする。

- ・もたれ擁壁
- ・井桁式擁壁
- ・大型ブロック積擁壁
- ・補強土工
- ・場所打ち法枠工
- ・アンカー付き場所打ち法枠工

### (7) 設計図

受注者は、設計計算から定められた構造形状や応力状態から、本体工の構造一般図、配筋図、詳細図を作成するものとする。

### (8) 数量計算

受注者は、決定した構造物の詳細形状に対して、特記仕様書に示す方法により、構造物の数量を詳細に計算し、工種別、区間別に取り纏めを行うものとする。

### (9) 照査

第6423条の第2項(11)に準じ、 を以下に読み替えるものとする。

設計方針及び手法が適切であるかの照査を行う。また、架設工法と施工法の確認を行う。

### (10) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じ、作成するものとする。なお、以下の項目について解説

しとりまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
  - 2) 構造形式決定の経緯と選定理由
  - 3) 構造各部の検討内容と問題点
  - 4) 主要断面、主要部分の寸法など設計計算の主要結果
  - 5) 施工段階での注意事項、検討事項
3. 貸与資料

第6423条第3項に準ずる他、予備設計成果がある場合にはそれも含む。

## 第8節 成 果 品

### 第6425条 成果品

受注者は、表6-4-1、6-4-2、6-4-3、6-4-4、6-4-5、6-4-6に示す成果品を作成し、原図1部、コピー3部を納品するものとする。

表6-4-1 道路設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘 要
道路概略設計	平面設計	一般路線図	1/25,000 ~ 1/50,000	市販地図等
		一般平面図	1/2,500 または 1/5,000	着色
	縦断設計	縦断面図	V = 1/250 H = 1/2,500 または V = 1/500 H = 1/5,000	
			標準横断面図	1/100 ~ 1/200
	横断計画	横断面図	1/200 ~ 1/500	
		数量計算	数量計算書	-
	報 告 書	計画概要書	-	
概算工事費		-		
道路予備設計 (A) 及び道路予備修正設計 (A)	平面計画	一般路線図	1/25,000 ~ 1/50,000	市販地図等
		一般平面図	1/1,000	着色
	縦断計画	縦断面図	V = 1/100 ~ 1/200 H = 1/1,000	
			標準横断面図	1/100 ~ 1/200
	横断計画	横断面図	1/100 ~ 1/200	
		主要構造物計画	一般図	1/200 ~ 1/500
	数量計算	数量計算書	-	
報 告 書	報告書	-		ルートの決定事項
	中心線座標計算書	-		別途契約

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘 要
道路予備設計 (B) 及び道 路予備修正設 計 (B)	平面設計	一般路線図	1/25,000 ~ 1/50,000	市販地図等
		一般平面図	1 / 1,000	着色
	縦断設計	縦断図	V = 1 / 100 ~ 1 / 200 H = 1 / 1,000	
	横断設計	標準横断図	1 / 100 ~ 1 / 200	
		横断図	1 / 100 ~ 1 / 200	
		土積図	適宜	
	主要構造 物 設 計	一般図	1 / 200 ~ 1 / 500	
	用 排 水 設 計	用排水系統図	1 / 1,000	
		流量計算書	-	
	数量計算	数量計算書	-	用地・補償の数量含む
報 告 書	報告書	-		
道路詳細設計	平面設計	路線図	1/25,000 ~ 1/50,000	市販地図等
		平面図	1/500又は、1/1,000	着色
	縦断設計	縦断図	V = 1 / 100・ V = 1 / 100 H = 1 / 500・ H = 1 / 1,000	
	横断設計	標準横断面図	1 / 100 ~ 1 / 200	
		横断面図	1 / 100 ~ 1 / 200	
		土積図	適宜	
	小構造物 設 計	詳細図	適宜	
	用 排 水 設 計	用排水系統図	1 / 500又は、 1 / 1,000	
		詳細図	適宜	特殊形状
		流量計算書	-	
	数量計算	数量計算書	-	
	報 告 書	報告書	-	

表 6 - 4 - 2 歩道詳細設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘 要
歩道詳細設計	平面設計	平面図	1 / 500	着色
	縦断設計	縦断面図	V = 1 / 100、 H = 1 / 500	
	横断設計	標準横断面図	1 / 50 ~ 1 / 200	
		横断面図	1 / 100 ~ 1 / 200	用地幅杭位置記入
	小構造物設計	小構造物設計図	1 / 50 ~ 1 / 200	
		一般図	1 / 100 ~ 1 / 500	
		展開図	1 / 100 ~ 1 / 500	
	排水設計	排水系統図	1 / 500	
	数量計算	数量計算書	-	用地幅杭表含む
	報告書	報告書	-	

表 6 - 4 - 3 平面交差点設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘 要
平面交差点 予備設計	平面・縦断設計	交差点位置図	1 / 10,000 ~ 1 / 25,000	市販地図 (交差点ヶ所が複数)
		平面図 縦断面図	1 / 200 ~ 1 / 500 V = 1 / 100 H = 1 / 200 ~ 1 / 500	設計図；平面、横断面、縦断面を同一図面に作成
	横断設計	標準横断面図	1 / 50 ~ 1 / 200	
		横断面図	1 / 100 ~ 1 / 200	
	報告書	設計報告書	-	
		信号現示計算書	-	
平面交差点 詳細設計	設計図	交差点位置図	1 / 10,000 ~ 1 / 25,000	市販地図 (交差点ヶ所が複数)
		平面図 縦断面図	1 / 200 ~ 1 / 500 V = 1 / 100 H = 1 / 200 ~ 1 / 500	設計図；平面、横断面、縦断面を同一図面に作成
		標準横断面図	1 / 50 ~ 1 / 200	
		横断面図	1 / 100 ~ 1 / 200	
		小構造物設計図	適宜	詳細図
	数量計算書	数量計算書	-	
	報告書	報告書	-	



表 6 - 4 - 4 立体交差点成果品一覧表

設計種類	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘 要
ダイヤモンド型 I C 予備設計, トランペット・クローバー型 I C 予備設計	平面設計	平面図	1 / 1,000	
	縦断設計	縦断面図	V = 1 / 100 H = 1 / 500	
			または V = 1 / 100 H = 1 / 1,000	
	横断設計	標準横断面図	1 / 50又は 1 / 10	
		横断面図	1 / 100	
	路面表示	交差点平面図	1 / 500	
	主要構造物計画	一般図	適宜	
	数量計算	数量計算書		
	概算工事費	報告書		
報告書	報告書			
ダイヤモンド型 I C 詳細設計, トランペット・クローバー型 I C 詳細設計	平面設計	1 / 500平面図	1 / 500	
	縦断設計	縦断面図	V = 1 / 100 H = 1 / 500	
	横断設計	標準横断面図	1 / 50又は 1 / 10	
		横断面図	1 / 100	
	用排水設計	用排水系統図	1 / 500	
	小構造物設計	詳細図	適宜	
	路面表示	交差点平面図	1 / 500	
	数量計算	数量計算書		
	報告書	報告書		

表 6 - 4 - 5 道路休憩施設設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘 要
道路休憩施設予備設計	平面設計	計画位置図	1 / 10,000 ~ 1 / 25,000	市販地図
		平面図	V = 1 / 1,000	着色
	縦断設計	縦断面図	V = 1 / 200 H = 1 / 1,000	
	横断設計	標準横断面図	1 / 50 ~ 1 / 200	
		横断面図	1 / 100 ~ 1 / 200	
数量計算	数量計算書	-		
報告書	報告書	-		
道路休憩施設詳細設計	設計図	計画位置図	1 / 10,000 ~ 1 / 25,000	市販地図
		平面図	1 / 500	着色
		縦断面図	V = 1 / 100 H = 1 / 500	
		標準横断面図	1 / 50 ~ 1 / 200	
		横断面図	1 / 100 ~ 1 / 200	
		小構造物設計図	適宜	詳細図
		用排水系統図	1 / 500	
	数量計算	数量計算書	-	用地幅杭表含む
	報告書	報告書	-	

表 6 - 4 - 6 一般構造物設計成果品一覽表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘 要
一般構造物	設 計 図	一般概略図	適宜	
	設計計算	設計計算書	-	
	数量計算	数量計算書	-	
	概算工事費	概算工事費計算書	-	
	報 告 書	報告書	-	
一般構造物 詳細設計	設 計 図	構造一般図	1 / 100 ~ 1 / 500	
		構造寸法図	1 / 100 ~ 1 / 500	
		配筋図	1 / 50 ~ 1 / 100	
		詳細図	適宜	
	設計計算	設計計算書	-	
	数量計算	数量計算書	-	
	概算工事費	概算工事費計算書	-	
	報 告 書	報告書	-	

## 第5章 地下構造物設計

### 第1節 地下構造物設計の種類

#### 第6501条 地下構造物設計の種類

地下構造物設計の種類は以下の通りとする。

- (1) 地下横断歩道等設計
- (2) 共同溝設計
- (3) 電線共同溝設計

### 第2節 地下横断歩道等設計

#### 第6502条 地下横断歩道等設計の区分

地下横断歩道等設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 予備設計
- (2) 詳細設計

#### 第6503条 地下横断歩道等予備設計

##### 1. 業務目的

地下横断歩道等の予備設計は、既往の基本計画に基づき、経済性、施工性、供用性、維持管理環境等の観点から総合的な技術的検討を加え、最適な線形、構造形式、施工法の選定を行うことを目的とする。

##### 2. 業務内容

地下横断歩道等予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

##### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

受注者は、地下横断歩道等の計画地点の現地踏査を行い、特記仕様書に示す設計範囲及び貸与資料と現地との整合性を目視により確認し、道路交通及び沿道歩行者の流れ、出入口等の設置位置、地下埋設物、工事帯の確保等について、基礎的な現地状況を把握するものとする。

なお、現地調査（測量、試掘調査、交通量調査等）を必要とする場合は、受注者はその理由を明らかにし、調査範囲について監督員に報告し、指示を受けるものとする。

##### (3) 設計条件の整理・検討

受注者は、特記仕様書に示す事項及び貸与資料等を把握のうえ、現地踏査等に基づき設計条件及び設計上の基本事項の整理・検討を行うものとする。

主な検討項目

- 1) 内空計画
- 2) 線形計画
- 3) 施工・仮設計画
- 4) 道路・交通・沿道状況の検討
- 5) 地盤・地質条件の検討
- 6) 各種関連事業計画との整合性の検討
- 7) 附属施設計画

8) 出入口及び上屋計画

(4) 比較案の選定

受注者は、貸与資料、指示事項、現地踏査等に基づき、基本事項の検討結果を踏まえ実現性の高い構造形式について技術的特質、課題を整理し、評価を加えたうえで、監督員と協議のうえ比較案3案を選定するものとする。なお比較案3案については以下の項目を検討するものとする。

1) 平面線形、縦断線形、出入口等の配置及び上屋形式

2) 内空断面の設定

3) 構造部材断面の概略形状

4) 必要な諸施設の配置設計

5) 概略施工計画は、仮設備、交通処理、近接施工及び地下埋設物等を考慮して、構造物の施工性について検討する。

(5) 景観検討

受注者は、特記仕様書に基づき、地下横断歩道等の上屋及び内装の概略景観検討を行うものとする。

(6) 概算工事費

受注者は、比較案のそれぞれに対し、第1211条第5項に基づき、概算工事費を算定するものとする。

(7) 比較一覧表の作成

受注者は比較案に関する検討結果をまとめ、比較一覧表を作成するものとする。比較一覧表には一般図を記入するほか経済性、施工性、供用性、維持管理、環境等について損失及び問題点を列記し、各案の評価を行い、最適案を明示するものとする。

(8) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

(9) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件及び道路交通、沿道条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

比較案の選定に際し、各案の規模、形式、設置位置、昇降形式等が適切に選定されているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

最適案の選定に際し、各案の評価が適切であるかの照査を行う。

また、設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。

設計計算、設計図、概算工事費の適切性および整合性に着目し照査を行う。

(10) 報告書作成

受注者は予備設計業務の成果として、第1211条に準じて作成するものとする。なお、下記の項目について解説し取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

1) 設計条件

2) 比較形式案毎に地下横断歩道等の規模及び形式の選定理由

3) 地下道の設置位置、昇降形式、出入口の設置位置及び上屋形式

4) 概略施工計画

5) 主要材料の概略数量

6) 概略工事費

- 7) 構造基本計画図、仮設構造基本計画図、設備基本計画図、必要に応じくい本数応力計算の主要結果
- 8) 比較形式毎に将来の維持管理の難易、得失及び安全性、経済性、施工性、供用性等の長短及び問題点、各案の評価及び最適案の選定理由
- 9) 詳細設計での課題点

### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- 1) 当該地区整備基本計画報告書
- 2) 当該地区歩行者交通量実態調査報告書
- 3) 地質調査報告書
- 4) 道路現況平面図
- 5) 道路現況縦横断面図
- 6) 道路埋設物件台帳

## 第6504条 地下横断歩道等詳細設計

### 1. 業務目的

地下横断歩道等の詳細設計は、予備設計で形式決定された地下横断歩道の構造形式に対して、予備設計で検討された方針及び特記仕様書に示す設計条件、既往の関連資料、地形・地質の状況等に基づき、工事に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

### 2. 業務内容

地下横断歩道等詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

#### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

#### (2) 現地踏査

受注者は、地下横断歩道等の計画地点の現地踏査を行い、特記仕様書に示す設計範囲及び貸与資料と現地との整合性を目視により確認し、道路交通及び沿道歩行者の流れ、出入口等の設置位置、地下埋設物、工事帯の確保等について、基礎的な現地状況を把握するものとする。

#### (3) 設計条件の整理・検討

受注者は、特記仕様書に示す事項及び貸与資料等を把握のうえ、現地踏査等に基づき設計条件及び設計上の基本事項の整理・検討を行うものとする。

主な検討項目

- 1) 設置位置の確認
- 2) 内空及び構造形式
- 3) 線形計画、昇降形式
- 4) 地質及び地下水位の条件
- 5) 周辺の環境条件
- 6) 地下占有物件の位置確認
- 7) 道路交通条件
- 8) 連結部、出入口部、上屋形式及び防水・ジョイント形式
- 9) 本体及び仮設構造物の設計条件
- 10) 仮設・補助工法を含む施工計画
- 11) 耐震
- 12) 近接構造物及び地下埋設物への影響

### 13) 附属施設

#### (4) 平面・縦断線形設計

受注者は、発注者から貸与された道路線形計算書、平面及び縦断線形図等に基づき、当該構造物の必要箇所について詳細に線形計算を行い、平面及び縦断座標を求めるものとする。

#### (5) 本体設計

受注者は、地下横断歩道等本体の下記について必要な設計を行い、形式及び各詳細寸法を決定するものとする。

- 1) BOX部
- 2) 連結部
- 3) 出入口部
- 4) 基礎

なお、基礎形式として杭基礎を採用する場合は、基礎杭の杭種、杭径比較も含めて実施するものとする。

#### (6) 設計図

受注者は、地下横断歩道の位置図、一般図、線形図、構造一般図、躯体構造詳細図、基礎構造の詳細設計図等を作成するものとする。

#### (7) 数量計算

受注者は、決定した地下横断歩道等本体の詳細形状に対し、特記仕様書に示す方法により、構造物等の数量を詳細に計算し、工種別に取りまとめを行うものとする。

#### (8) 景観検討

受注者は、特記仕様書に基づき、地下横断歩道の上屋及び内装の詳細景観検討を行うものとする。

#### (9) 附属施設設計

受注者は、給排水設備、照明設備、防犯施設、案内誘導施設、電気等の附属施設について必要な設計を行い、形式及び各詳細寸法を決定するものとする。

設計は、施設配置設計図、系統図を作成し、使用機器の種類を決定し、工種毎に数量計算を行うものとする。

#### (10) 上屋設計

受注者は、出入口部それぞれの上屋について、必要な設計を行い、形式および各詳細寸法を決定し、図面及び数量計算書を作成するものとする。

#### (11) 仮設構造物設計

受注者は、施工時に必要な土留工、仮締切工、路面覆工等における仮設構造物について安定計算及び断面計算を行い、図面及び数量計算書を作成するものとする。

#### (12) 施工計画

受注者は、工事費積算にあたって必要な計画を記載した施工方法と施工順序、工事帯の確保と切廻し、支障する埋設物の有無、工事計画等について検討し、施工計画書を作成するものとする。

#### (13) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

#### (14) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

設計条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件および道路交通、沿道条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に地下横断歩道等の規模、形式、設置位置、昇格形式等と設計基本条件および関連事業計画との整合が適切にとれているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

設計方針および設計手法が適切であるかの照査を行う。また、施工方法、交通切廻方法が適切であるかの照査を行う。

設計計算、設計図、数量の正確性、適切性、および整合性に着目し照査を行う。最小鉄筋量等構造細目についても照査を行い、基準との整合を図る。また、本体、上屋および付属施設それぞれの取り合いについて整合性の照査を行う。

#### (15) 報告書作成

受注者は、詳細設計業務の成果として、第1211条に準じて作成するものとする。なお、下記の項目について解説し取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
- 2) 地下横断歩道等の規模及び形式の選定理由
- 3) 地下道の設置位置、昇降形式、出入口の設置位置及び上屋形式
- 4) 特に考慮した事項
- 5) 道路の交差条件、コントロールポイント
- 6) 本体及び必要に応じ杭基礎について主要断面及び応力度の総括
- 7) 主要材料、工事数量の総括
- 8) 施工段階での注意事項、検討事項の記載

#### 3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- 1) 地下横断歩道予備設計報告書
- 2) 当該地区整備基本計画報告書
- 3) 当該地区歩行者交通量実態調査報告書
- 4) 地質調査報告書
- 5) 道路実測平面図
- 6) 道路実測縦横断図
- 7) 道路埋設物件台帳

## 第3節 共同溝設計

### 第6505条 共同溝設計の区分

共同溝設計は次の区分により行うものとする。

- (1) 基本検討
- (2) 予備設計
- (3) 詳細設計

### 第6506条 共同溝基本検討

#### 1. 業務目的

共同溝設計検討は道路設計及び各種調査検討資料など既存の関連資料をもとに、共同溝整備位置の地形、地層、地下、地下水状況、更には道路、交通状況、沿道状況、他の事業計画状況などに基づき施工性、経済性、機能性、維持管理、安全性、環境等の観点から最適な基本形状及び施工方法の選定を行うことを目的とする。

## 2. 業務内容

共同溝基本検討の業務は下記のとおりとする。

### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

受注者は共同溝計画地点の現地踏査を行い、特記仕様書に示す設計範囲及び貸与資料と現地との整合性を目視により確認し、地形、地質など自然状況、沿道、交差物件、道路、交通、用地条件などの周辺状況を把握し、合わせて交通処理、施工ヤードなど施工性の判断に必要な基礎的な現地状況を把握するものとする。

なお、現地調査（測量、試掘調査、交通量調査等）を必要とする場合は、受注者はその理由を明らかにし、調査範囲について監督員に報告し、指示を受けるものとする。

### (3) 設計条件の整理・検討

受注者は特記仕様書に示す事項及び貸与資料等を把握のうえ、現地踏査等に基づき、設計条件及び設計上の基本事項の整理・検討を行うものとする。

主な検討項目

- 1) 一般部断面計画
- 2) 線形計画
- 3) 工法検討
- 4) 交通処理計画
- 5) 工事工程計画
- 6) 各種関連事業計画との整合性の検討
- 7) 支障する交差物件（河川、鉄道等）条件の検討

### (4) 比較案の選定

受注者は貸与資料、指示事項、現地踏査等に基づき、基本事項の検討結果を踏まえ、比較案の選定を行うものとする。なお、比較案については以下の項目を検討するものとする。

- 1) 一般部の断面形状
- 2) 線形計画

受注者は線形の主要素となるポイントを設定し、概略の線形を計画するものとする。特殊部、排水ピット、換気口等の位置、形状については考慮しないものとする。

### 3) 工法検討

受注者は既往資料、実績をもとに以下の項目について検討する。

山留工法

シールド機種

特殊トンネル工法（河川、鉄道等を下越しするためのシールド工法以外の工法）

### 4) 交通処理計画

受注者は一般部及び立坑部における基本的交通処理について設定するものとする。

### 5) 工事工程計画

受注者は既往の資料、実績等に基づき、施工の手順及び工期について設定するものとする。

### (5) 概算工事費

第6503条第2項の(6)に準ずるものとする。

### (6) 工法比較一覧表の作成

受注者は、工法比較案に対する検討結果をまとめ、工法比較一覧表を作成するものとする。



工法比較一覧表には、施工性、経済性、機能性、工事工程、環境等について、得失及び問題点を列記し、各工法比較案の評価を行い、最適工法案を明示するものとする。

(7) 今後の検討課題等の整理

受注者は、次の設計段階において検討、調整等を行うべき重要事項について整理するものとする。

(8) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

(9) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件及び道路交通、沿道条件、他の事業計画については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

比較案の選定に際し、各案の規模、形式、線形、交通処理方法等が適切に選定されているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

最適案の選定に際し、各案の評価が適切であるかの照査を行う。

また、設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。

検討図、概算工事費の適切性および整合性に着目し照査を行う。

(10) 報告書作成

受注者は基本検討業務の成果として、第1211条に準じて作成するものとする。なお、下記の項目について解説し取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

1) 設計条件

2) 工法比較案毎の整理事項

- ・ 選定理由
- ・ 構造規模と決定要因
- ・ 線形の決定要因
- ・ 施工検討結果
- ・ 概略数量・概略工事費

3) 工法比較案毎に施工性、経済性、機能性、工事工程、環境への影響等の長短及び問題点、各案の評価及び最適工法案の選定理由

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

1) 道路設計関連資料

2) 当該共同溝関連調査・検討資料

3) 測量成果

4) 地質調査資料

5) 交通量調査資料

6) 地下埋設物調査資料

第6507条 共同溝予備設計

1. 業務目的

共同溝予備設計は道路設計及び共同溝基本検討のほか各種調査検討資料など既存の関連資料をもとに、共同溝整備位置の地形、地層、地質、地下水状況、更には道路、交通状況、沿道状況、他の事業計画状況などに基づき

施工性、経済性、機能性、維持管理、安全性、環境等の観点から構造形式、線形、施工方法について総合的な技術検討を行い、最適な構造、線形、施工方法の選定を行うことを目的とする。

## 2. 業務内容

共同溝予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

### (2) 現地踏査

第6506条第2項の(2)に準ずるものとする。

### (3) 設計条件の整理・検討

受注者は特記仕様書に示す事項及び貸与資料等を把握のうえ、現地踏査等に基づき、設計条件及び設計上の基本事項の整理・検討を行うものとする。

主な検討項目

- 1) 内空断面計画
- 2) 線形計画
- 3) 施工・仮設計画
- 4) 地層・地質条件の検討
- 5) 道路・交通・沿道状況の検討
- 6) 各種関連事業計画との整合性の検討
- 7) 特殊検討箇所の検討

### (4) 内空断面設計

受注者は内空断面の計画にあたり、各公益事業者の指定する収容物件、収容条件、分岐条件などを検討し、適正な内空基本寸法を計画するものとする。

その際、監督員が指示した場合、各公益事業者と相互打ち合わせを行い、決定事項を確認するものとする。

### (5) 平面・縦断線形設計

- 1) 受注者は、線形の主要要素となるポイントを設定し、線形の概略を計画するものとする。
- 2) 受注者は特殊部、換気口部の位置を計画する際には監督員が指示した場合、各公益事業者との打合せを踏まえ、現地状況、関連事業、将来計画などを考慮して、検討を行うものとする。

### (6) 換気・排水設計

- 1) 受注者は換気計画に際し、本設計区間外の状況も考慮して、適正な配置、位置を計画するものとする。
- 2) 受注者は排水計画に際し、可能な限り排水施設を集約させ、縦断計画との関係を考慮して計画するものとする。

### (7) 仮設構造物設計

受注者は次の項目を検討し、施工計画、仮設工法の概略を検討するものとする。

- 1) 交通処理
- 2) 山留工法
- 3) 覆工の有無
- 4) 補助工法の必要性及び対策
- 5) 特殊箇所の施工方法
- 6) 支障埋設物件の整理

### (8) 概算工事費

受注者は、主要工種に基づき、第1211条第5項に基づき概算工事費を算定するものとする。

(9) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずる。

(10) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件及び道路交通、沿道条件、他の事業計画については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に共同溝の規模、形式、線形、仮設工法と交通処理方法等が適切に選定されているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。

設計計算、設計図、概算工事費の適切性および整合性に着目し照査を行う。

(11) 報告書作成

受注者は予備設計業務の成果として、第1211条に準じて作成するものとする。なお、下記の項目について解説し取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
- 2) 内空の計画経緯及び決定要因
- 3) 線形の計画経緯及び決定要因
- 4) 換気・排水の計画経緯及び決定要因
- 5) 施工方法の経緯及び決定要因
- 6) 本体一般部構造基本計画図
- 7) 仮設一般部構造基本計画図
- 8) 概略数量・概略工事費
- 9) 詳細設計での課題点

3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- 1) 道路設計関連資料
- 2) 当該共同溝関連調査・基本検討・予備設計・検討資料
- 3) 測量成果
- 4) 地質調査資料
- 5) 交通量調査資料
- 6) 地下埋設物調査資料

(移設または防護方法等に関する調整結果含む)

第6508条 共同溝詳細設計

1. 業務目的

共同溝詳細設計は、予備設計で決定された基本事項、特記仕様書に示された設計条件、既往の関連資料、共同溝施工位置の地形・地質、沿道の条件等に基づき、工事に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

2. 業務内容

共同溝詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

(1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 全体計画

1) 現地踏査

受注者は、共同溝計画地点の現地踏査を行い、特記仕様書に示す設計範囲及び貸与資料と現地との整合性を目視により確認し、地形、地質など自然状況、沿道、交差物件、道路、交通、用地条件などの周辺状況を把握し、合わせて交通処理、施工ヤードなど施工性の判断に必要な基礎的な現地状況を把握するものとする。

2) 設計条件の整理・検討

受注者は、特記仕様書に示す事項及び貸与資料等を把握のうえ、現地踏査等に基づき設計条件及び設計上の基本事項の整理・検討を行うものとする。

主な検討項目

一般部・特殊部・換気口部の内空形状、設置位置の検討

平面、縦断線形の検討

地質及び地下水

周辺の環境条件

道路交通条件

継手構造及び防水構造の検討

本体及び仮設構造物の設計断面・条件の設定

換気・排水計画の検討

仮設、補助工法を含む施工方法の検討

液状化の判定

耐震計算手法の検討

近接の影響範囲の判定

3) 平面・縦断設計

受注者は、一般部、特殊部、換気口部及び仮設構造物における平面及び縦断的に連続する部分の設計を行うものとする。その設計には校内排水施設、附属設備、土工、道路付属物・舗装の撤去仮復旧の設計を含むものとする。

4) 数量計算

受注者は、一般部、特殊部、換気口部及び仮設構造物の各々に対して、特記仕様書に示す、構造物等の数量を工種別、区間別に取りまとめを行うものとする。その数量には、附属設備、土工、道路付属物、舗装仮復旧を含むものとする。

(3) 特殊検討

受注者は、次の項目のうち特記仕様書に示す項目について検討もしくは検討・設計を行うものとする。

1) 交差物件検討

共同溝が河川、鉄道等と交差する際、一般掘削工法では対応できず構造、施工方法等で検討を要する場合。

2) 近接施工検討

近接施工の影響範囲内で対策方法の検討を要する場合。ただし、近接施工の影響範囲の判定は全体設計に含む。

3) 本体縦断検討・設計

「共同溝指針 5・1・14共同溝縦断方向の検討」に示された項目について検討設計を要する場合。

4) 大規模山留設計

「共同溝指針 7・4 大規模山留の設計」に示された項目について検討、設計を要する場合。

5) 耐震検討

耐震検討、液状化対策の検討を要する場合。ただし、液状化の判定は全体設計に含む。

(4) 一般部断面設計

受注者は、全体設計で設計計画した一般部断面のうち、応力計算が必要となる断面については応力計算を行い、設計図面作成及び数量計算を行うものとする。

(5) 特殊部設計

受注者は、全体設計で設計計画した特殊部のうち、応力計算が必要となる箇所については応力計算を行い、設計図面作成及び数量計算を行うものとする。

(6) 換気口設計

受注者は、全体設計で設計計画した換気口部のうち、応力計算が必要となる箇所については応力計算を行い、設計図面作成及び数量計算を行うものとする。

(7) 仮設構造物設計

受注者は、全体設計で設計計画した仮設構造物のうち、応力計算が必要となる断面については応力計算を行い、設計図面作成及び数量計算を行うものとする。

(8) 施工計画

受注者は、全体設計での検討を基に以下の内容について工事費積算にあたって必要な計画を記載した施工計画書を作成するものとする。

- 1) 工事実施にあたっての交通処理計画、施工方法、施工順序、補助工法、支障埋設物件の有無等について留意すべき事項を明記し、使用機械、仮設計画、仮設備計画についても概略説明するものとする。
- 2) 特殊な構造あるいは、特殊な工法を採用したときは、施工上留意すべき点を特記事項として記載するものとする。

(9) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

(10) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件および道路交通、沿道条件、他の事業計画については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に共同溝の規模、形式、線形、仮設工法等と設計基本条件及び他の事業計画との整合が適切にとれているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

設計方針および設計手法が適切であるかの照査を行う。また、施工方法、交通切廻方法が適切であるかの照査を行う。

設計計算、設計図、数量の正確性、適切性および整合性に着目し照査を行う。最小鉄筋量等構造細目についても照査を行い、基準との整合を図る。また、本体と付属物の取り合いについて整合性の照査を行う。

(11) 報告書作成

受注者は詳細設計業務の成果として、第1211条に準じて作成するものとする。なお、下記の項目について解説し取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

1) 設計条件

- 2) 内空計画の経緯及び決定要因
  - 3) 線形計画の経緯及び決定要因
  - 4) 換気・排水計画の経緯及び決定要因
  - 5) 平面・縦断面図、本体一般部断面図、仮設一般部断面図
  - 6) 施工計画の概要及び重要ポイント・注意事項
  - 7) 工事数量の総括（ブロック別及び総括）
  - 8) 特記事項
3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- 1) 道路関連資料
- 2) 共同溝予備設計成果
- 3) 測量成果
- 4) 地質調査資料
- 5) 交通量調査資料
- 6) 地下埋設物調査資料

## 第4節 電線共同溝設計

### 第6509条 電線共同溝設計の区分

電線共同溝設計は、次の区分により行うものとする。

- (1) 予備設計
- (2) 詳細設計

### 第6510条 電線共同溝予備設計

#### 1. 業務目的

電線共同溝予備設計は、歩道整備計画書及び各種調査検討資料などの既存の関連資料をもとに、電線共同溝整備位置の地形、道路交通状況、沿道利用状況、既設占有物件状況などにに基づき、施工性、経済性、機能性、維持管理、安全性、環境等の観点から構造形式、線形、施工方法について総合的な技術検討を行い、最適な構造、線形、施工方法の選定を行うことを目的とする。

#### 2. 業務内容

電線共同溝予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

##### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

受注者は、電線共同溝計画地点の現地踏査を行い、特記仕様書に示す設計範囲及び貸与資料と現地との整合性を目視により確認し、地形、沿道利用状況、埋設物の確認等、基礎的な現地状況を把握するものとする。

なお、現地調査（測量、試掘調査、交通量調査等）を必要とする場合、受注者は、その理由を明らかにし、調査範囲について監督員に報告し、指示を受けるものとする。

##### (3) 設計条件の整理・検討

受注者は、特記仕様書に示す事項及び貸与資料等を把握のうえ、現地踏査等に基づき設計条件及び設計上の基本事項の整理・検討を行うものとする。

主な検討項目

- 1) 電線共同溝収容物件の収容計画
- 2) 概略的な構造形式及び区間の設定
- 3) 内空断面（管路部、特殊部）の設定
- 4) 線形計画
- 5) 道路・交通・沿道状況の検討
- 6) 各種関連事業計画との整合性
- 7) 施工計画検討

(4) 平面・縦断線形設計

受注者は、(3)により取りまとめられた基本的事項を基に、平面及び縦断線形の計画を行うものとする。

また、既設占有物件について支障となるものの抽出及び調整を行うものとする。移設計画設計は特記仕様書による。

(5) 管路部設計

受注者は、管路部の管路口径と条数を概略決め管路部の断面形状を定めるものとする。その際、監督員が指示した場合、各公益事業者と相互打合せを行い、決定事項を確認するものとする。

(6) 特殊部設計

受注者は、特殊部（分岐部及び接続部を総称していう）の概略内空断面の設定を行うものとする。その際、監督員が指示した場合、各公益事業者と相互打合せを行い、決定事項を確認するものとする。

(7) 地上機器部設計

受注者は、地上機器部（機器を地上に設置するため設ける施設）について電線共同溝本体形式の検討を行うものとする。その際、監督員が指示した場合、各公益事業者と相互打合せを行い、決定事項を確認するものとする。

(8) 仮設構造物設計

受注者は、仮設及び施工計画の概略検討を行うものとする。

(9) 概算工事費

第6507条第2項の(8)に準ずるものとする。

(10) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずる。

(11) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件及び道路交通、沿道条件、既設占有物件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に電線共同溝の規模、形式、線形、仮設工法等が適切に選定されているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。

また、設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。

設計計算、設計図、概算工事費の適切性および整合性に着目し照査を行う。

(12) 報告書作成

受注者は、予備設計業務の成果として、第1211条に準じて作成するものとする。なお、下記の項目について解説し取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
  - 2) 設計検討経緯及び決定要因
  - 3) 本体一般部構造基本計画図
  - 4) 仮設一般部構造基本計画図
  - 5) 主要材料の概略数量
  - 6) 概略工事費
  - 7) 詳細設計での課題点
3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- 1) 各種調査検討資料
- 2) 測量成果
- 3) 地質調査報告書
- 4) 交通量調査資料
- 5) 地下埋設物調査資料
- 6) 試掘調査報告書
- 7) 歩道整備計画書

#### 第6511条 電線共同溝詳細設計

##### 1. 業務目的

電線共同溝詳細設計は、予備設計で決定された基本事項、特記仕様書に示された設計条件、既往の関連資料、電線共同溝施工位置の地形、既設埋設物条件、沿道の条件に基づき、工事に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

##### 2. 業務内容

電線共同溝詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

###### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

###### (2) 全体設計

###### 1) 現地踏査

受注者は、電線共同溝計画地点の現地踏査を行い、特記仕様書に示す設計範囲及び貸与資料と現地との整合性を目視により確認し、地形沿道利用状況、埋設物の確認等、基礎的な現地状況を把握するものとする。

###### 2) 設計条件の整理・検討

受注者は、特記仕様書に示す事項及び貸与資料等を把握のうえ、現地踏査等に基づき設計条件及び設計上の基本事項の整理・検討を行うものとする。

###### 主な検討項目

資料の収集・整理

電線共同溝収容物件の収容計画

構造形式及び区間の設定

内空断面（管路部、特殊部）の設定

線形計画

本体及び仮設建造物の設計断面、条件の設定検討

細部設計（付属物等）検討

道路・交通・沿道状況の検討



## 各種関連事業計画との整合性の検討

### 施工計画検討

#### 3) 平面・縦断設計

受注者は、管路部、特殊部、地上機器部及び仮設構造物における平面及び縦断的に連続する部分の設計を行い、支障となる埋設物の抽出及び調整の検討を行うものとする。その設計には、土工、道路付属物、舗装の撤去、仮復旧の設計を含むものとする。

#### 4) 数量計算

受注者は、決定した管路部、特殊部、地上機器部及び仮設構造物の詳細形状に対して、特記仕様書に基づき、構造物の数量を工種別、区間別に取りまとめを行うものとする。

その数量には、道路付属物、舗装仮復旧を含むものとする。

#### (3) 管路部設計

受注者は、管路部となる箇所について、予備設計を参考に管路部の詳細な設計を行うものとする。

なお、応力計算を伴うものについては、応力計算を行い設計図面作成及び数量計算を行うものとする。

#### (4) 特殊部設計

受注者は、特殊部（分岐部及び接続部を総称していう）について、予備設計を参考に詳細な設計を行うものとする。なお、応力計算を伴うものについては、応力計算を行い設計図面作成及び数量計算を行うものとする。

#### (5) 地上機器部設計

受注者は、地上機器部（機器を地上に設置するため設ける施設）について詳細な設計を行うものとする。なお、応力計算を伴うものについては、応力計算を行い設計図面作成及び数量計算を行うものとする。

#### (6) 仮設構造物設計

受注者は、仮設構造物を必要とする箇所について、予備設計を参考に仮設構造物の詳細な設計を行うものとする。なお、応力計算を伴うものについては、応力計算を行い設計図面作成及び数量計算を行うものとする。

#### (7) 施工計画

受注者は、施工計画に当たって交通処理、施工方法、施工順序、仮設計画、仮設備計画、工程、支障埋設物件の有無等を検討し、工事費積算にあたって必要な計画を記載した施工計画書を作成するものとする。

#### (8) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずる。

#### (9) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件及び道路交通、沿道条件、既設占有物件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に電線共同溝の規模、形式、線形、仮設工法等と設計基本条件及び他の事業計画との整合が適切にとられているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

設計方針および設計手法が適切であるかの照査を行う。また、施工方法、交通切廻方法が適切であるかの照査を行う。

設計計算、設計図、数量の正確性、適切性および整合性に着目し照査を行う。最小鉄筋量等構造細目についても照査を行い、基準との整合を図る。また、本体と道路付属物の取り合いについて整合性の照査を行う。

#### (10) 報告書作成

受注者は、詳細設計業務の成果として、第1211条に準じて作成するものとする。なお、下記の項目について解説し取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
  - 2) 設計検討経緯及び決定要因
  - 3) 平面・縦断図・本体一般部断面図・仮設一般部断面図
  - 4) 施工計画概要及び注意事項
  - 5) 工事数量総括
  - 6) 特記事項
3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- 1) 予備設計成果
- 2) 測量成果
- 3) 地質調査報告書
- 4) 交通量調査報告書
- 5) 地下埋設物調査資料
- 6) 試掘調査報告書

## 第5節 成果品

### 第6512条 成果品

受注者は、表6-5-1、6-5-2、6-5-3、6-5-4、6-5-5、6-5-6、6-5-7に示す成果品を作成し、原図1部、コピー3部を納品するものとする。

表6-5-1 地下横断歩道等予備設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要		
予備設計	設計	位置図	1/50,000	市販地図等		
		一般図	1/50～1/500			
		躯体構造一般図	1/30～1/200	概略図、適宜		
		基礎構造一般図	1/50～1/200	概略図、適宜		
		設備計画概略図		概略図、適宜		
		比較一覧表	——			
	数量計算	数量計算書	数量計算書	——	概略	
		報告書	設計概要書	設計概要書	——	比較検討書等
			概算工事費	概算工事費	——	
			設計計算書	設計計算書	——	
			その他参考資料等	その他参考資料等	——	
		(設計検討)	(設計検討書)	——	特記仕様書による	
		(景観検討)	(概略景観検討書)	——	特記仕様書による	
		(パース作成)	(パース等)	適宜	特記仕様書による	
(協議用資料)	(協議用資料)		特記仕様書による			

注 ( )内は、特記仕様書に基づいて作成する。

表 6 - 5 - 2 地下横断歩道等詳細設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
詳細設計	設計	位置図	1/500 ~ 1/2,500	
		一般図	1/200 ~ 1/500	設計条件、地質図 ボーリング位置記入
		設計図	1/100 ~ 1/300	平面、縦横座標
		構造一般図	1/30 ~ 1/200	
		躯体構造詳細図	1/20 ~ 1/50	躯体本体部、連結部、出入口部、階段部斜路部
		基礎構造詳細図	1/20 ~ 1/100	杭、連壁、ウエル等
		施工計画図	適宜	施工計画一般図、施工計画部分詳細図、道路切廻し図等
	上屋設計	上屋工詳細図	1/20 ~ 1/100	上屋構造一般図 上屋躯体構造詳細図
	附属施設設計	設備計画図	1/20 ~ 1/100	設備配置計画図、配線統 計図、仕上工概要図 (特記仕様書による)
	仮設設計	仮設工詳細図	1/20 ~ 1/100	支保工、締切、土留等 (特記仕様書による)
	数量計算	数量計算書	——	材料表、塗装面積 用地面積等
	報告書	設計概要書	——	
		設計計算書	——	
		施工計画書	——	施工方法、特記事項等
		その他参考資料等	——	
		上屋設計計算書	——	
		附属施設設計計算	——	
		仮設設計計算書	——	
		(設計検討)	(設計検討書)	——
	(景観検討)	(概略景観検討書)	——	特記仕様書による
	(パース等)	適宜	特記仕様書による	
	(協議用資料)		特記仕様書による	

注 ( )内は、特記仕様書に基づいて作成する。

表 6 - 5 - 3 共同溝基本検討成果品一覧表 (標準)

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘 要
基 本 検 討	現 地 調 査	埋設物件平面図	1 / 500	特記仕様書による
	平 面 設 計	一般平面図	1 / 1000	
	縦 断 設 計	一般縦断図	H = 1 / 200 V = 1 / 1000	
	構 造 設 計	横断図	1 / 100 ~ 1 / 200	
		一般部構造図	1 / 10 ~ 1 / 100	内空断面を主体に設計
	施 工 計 画	標準仮設断面図	1 / 100 ~ 1 / 200	
		仮設要領図	"	
	数 量 計 算	数量計算書		概略
	報 告 書	設計概要書		
		設計検討書		特殊検討は特記仕様書による
工法比較検討書				
概算工事費計算書			概算	
(パース作成)	(パース)	適 宜	特記仕様書による	
(協議用資料)		"	"	

注 ( ) 内は、特記仕様書に基づいて作成する。

表 6 - 5 - 4 共同溝予備設計成果品一覧表 (標準)

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	摘 要
予 備 設 計	現 地 調 査	埋設物件平面図	1 / 500	特記仕様書による
	平 面 設 計	一般平面図	1 / 500	
	縦 断 設 計	一般縦断図	H = 1 / 100 ~ 1 / 200 V = 1 / 500	
	換気・排水設計	換気・排水系統図	適宜	
	構 造 設 計	標準横断図	1 / 100	収容物件も明示する
		一般部構造図	1 / 10 ~ 1 / 100	
		特殊部構造図	"	内空断面を主体に設計
		換気部構造図	"	
	施 工 計 画	標準仮設断面図	1 / 100 ~ 1 / 200	
		仮設要領図	"	
数 量 計 算	数量計算書		概略	
報 告 書	設計概要書			
	設計検討書		特殊検討は特記仕様書による	
	換気排水計画書			
	構造計画書			
	施工計画書		基本方針、交通処理計画	
	概算工事費計算書		概算	
(パース作成)	(パース)	適 宜	特記仕様書による	
(協議用資料)		"	"	

注 ( ) 内は、特記仕様書に基づいて作成する。

表 6 - 5 - 5 共同溝詳細設計成果品一覧表 (標準)

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
詳細設計	現地調査	埋設物件平面図	1 / 500	予備設計にて無しの場合
	平面設計	一般平面図	1 / 500	
	縦断設計	一般縦断図	H = 1 / 100 ~ 1 / 200 V = 1 / 500	
	換気・排水設計	換気・排水系統図	適宜	
	構造設計	標準横断図	1 / 100	
		構造図 一般部、特殊部、換気口部	1 / 50 ~ 1 / 100	
		配筋図 一般部、特殊部、換気口部	1 / 50 ~ 1 / 100	
	付属物設計	各種付属物設計図	1 / 10 ~ 1 / 100	梯子、手摺、マンホール等
	構造細部設計	防水工詳細図	1 / 10 ~ 1 / 100	
		継手詳細図	1 / 10 ~ 1 / 100	
		排水設備詳細図	1 / 10 ~ 1 / 50	電気および機械設備含まず
	道路付属物	撤去・復旧平面図	1 / 500	共同溝施工に伴って生ずる道路付属物
		撤去・復旧構造図	1 / 10 ~ 1 / 100	
	舗装仮復旧	舗装版撤去展開図	1 / 200 ~ 1 / 500	共同溝施工に伴って生ずる舗装版
		舗装仮復旧展開図		
	施工計画	仮設全体平面図	1 / 500	
		仮設全体縦断図	H = 1 / 100 ~ 1 / 200 V = 1 / 500	
		仮設横断図	1 / 50 ~ 1 / 200	
		仮設構造図	1 / 50 ~ 1 / 200	
交通処理計画図		適宜	交差点処理も含む	
各種施工要領図		適宜		
数量計算	数量計算書			
報告書	設計概要書			
	設計検討書		特記による	
	線形計算書			
	換気排水計画書			
	構造計算書			
	仮設計算書			
	施工計画書			
(協議用資料)	(協議用資料)	適宜	特記による	

注 ( ) 内は、特記仕様書に基づいて作成する。

表 6 - 5 - 6 電線共同溝予備設計成果品一覧表 (標準)

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
予備設計	現地調査	埋設物件平面図	1/100 ~ 1/250	
	平面および縦断設計	平面図	1/100 ~ 1/250	
		縦断図	H = 1/100 ~ 1/250 V = 1/50 ~ 1/100	
	構造設計	標準横断図	1/10 ~ 1/20	
		ケーブル収容図	1/10	
		管路部構造部	1/5 ~ 1/10	
		特殊部構造図	1/10	
		地上機器部構造図	1/10	
	仮設構造設計	仮設構造図	1/10 ~ 1/20	必要とする場合
	数量計算	数量計算		概略
	報告書	設計概要		
		設計検討経緯		
		本体構造計算書		概算
仮設計算書			概算	
	概略数量・工事費計算書			
(協議用資料)			特記仕様書による	

注 ( ) 内は、特記仕様書に基づいて作成する。

表 6 - 5 - 7 電線共同溝詳細設計成果品一覧表 (標準)

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
詳細設計	現地調査	埋設物件平面図	1/100 ~ 1/250	予備設計にて無しの場合
	平面設計	一般平面図	1/100 ~ 1/250	
	縦断設計	一般縦断図	H = 1/100 ~ 1/250 V = 1/50 ~ 1/100	
	構造設計	標準横断図	1/10 ~ 1/20	
		ケーブル収容図	1/10	
		管路部構造図	1/5 ~ 1/10	
		特殊部構造図・配筋図	1/10	
		地上機器部構造図・配筋図	1/10	
		細部構造図 (蓋・付属金物・継手等)	1/2 ~ 1/10	
	仮設構造設計	仮設構造図	1/10 ~ 1/20	
	数量計算	数量計算		
	報告書	設計概要		
		設計検討経緯書		
本体構造計算書				
仮設計算				
施工計画				
(協議用資料)			特記仕様書による	

注 ( ) 内は、特記仕様書に基づいて作成する。

## 第6章 地下駐車場計画・設計

### 第1節 地下駐車場計画・設計の種類

#### 第6601条 地下駐車場計画・設計の種類

地下駐車場計画・設計の種類は以下のとおりとする。

- (1) 地下駐車場基本計画
- (2) 地下駐車場予備設計
- (3) 地下駐車場詳細設計

### 第2節 地下駐車場基本計画

#### 第6602条 地下駐車場基本計画の区分

地下駐車場基本計画は以下の区分により行うものとする。

- (1) 基本調査
- (2) 基本計画

#### 第6603条 基本調査

##### 1. 業務目的

基本調査は、駐車場整備計画等において選定された駐車場候補地の諸条件及び諸資料を調査・整理することを目的とする。

##### 2. 業務内容

基本調査の業務内容は下記のとおりとする。

##### (1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 資料収集整理

受注者は、業務を実施するために必要な既存資料の収集・整理を行う。収集する資料は以下のとおりとする。

- 1) 関連既定計画（駐車場整備計画、開発計画等）
- 2) 関連法規（駐車場法、道路法、景観条例等）
- 3) 地域現況（土地利用、用途指定、都市計画施設等）
- 4) 道路現況（道路台帳等）
- 5) 交通流動状況（交通量、歩行者量等）
- 6) 駐車状況（路上・路外駐車状況、駐車需要等）
- 7) 駐車施設の現況（路上・路外施設状況等）
- 8) 道路交通施設現況（バスストップ、交通規制等）
- 9) 地下埋設物状況（道路地下占有物、地下構造物等）
- 10) 地質状況

##### (3) 現地踏査

受注者は現地を踏査し、駐車場建設候補地（対象箇所3箇所）の沿道状況を把握する。道路台帳、道路地下占有資料等の貸与資料に対する現地確認を行う。なお、現地調査（測量、地質調査、地下埋設物調査、建物調査等）を必要とする場合は、受注者はその理由を明らかにし、調査内容について監督員に報告し、指示を受けるものとする。

#### (4) 交通実態調査

受注者は、駐車場建設時及び供用時において、利用車両が周辺交通へ与える影響を把握するため、必要に応じて候補地周辺の交差点交通実態調査を下記のとおり実施する。

調査地点 地下駐車場建設予定地または出入口予定地

調査内容 車種別（小型、大型）・方向別12時間交通量（含む歩行者）

#### (5) 地下断面形状

受注者は、地下駐車場候補地である対象3箇所について、各種地下埋設物の縦断、横断を考慮し、計画台数の収容方式や断面形状を検討する。

1) 収容可能台数の検討（自走・機械）

2) 出入庫口の検討

3) 施工性の検討

4) 埋設物の移設上の問題点

5) 概略断面の検討

#### (6) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。

一般図を基に設計条件及び現地条件と調査内容との整合が適切にとれているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

調査方針及び調査手法が適切であるかの照査を行う。

全ての成果品の適切性及び整合性に着目し照査を行う。

#### (7) 報告書作成

受注者は、業務の目的を踏まえ、業務の各段階で作成された成果をもとに報告書を作成し、それらを解説し取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

### 3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

#### (1) 第6603条第2項の(2)の整理必要な資料一式

##### 第6604条 基本計画

#### 1. 業務目的

基本計画は、第6603条の基本調査において調査整理された事項を前提とし、駐車場候補地を対象とする検討を行い、事業箇所の最終案を選定することを目的とする。

#### 2. 業務内容

基本計画の業務内容は下記のとおりとする。

#### (1) 計画準備

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

#### (2) 現地踏査

第6603条第2項の(3)に準ずるものとする。

#### (3) 出入庫口・換気塔

受注者は、交通運用上の処理、駐車方法、駐車台数及び換気機能上等から、対象3箇所の出入庫口、換気塔の配置を環境及び景観からの配慮も含めて検討するものとする。



(4) 配置計画

受注者は、対象3箇所の駐車場の階数、駐車場構造及び必要諸室の配置等を概略検討するものとする。

- 1) 駐車場構造形式 (階段、車路数、車室数、歩行者用通路等)
- 2) 駐車場構造の概略配置 (必要諸室の配置、利用者出入口等)
- 3) 諸施設

(5) 施工方法 (仮説・支障物件等)

受注者は、対象3箇所各々について、既存資料や過去の事例をもとに、山留工の形式、本体構造物の施工方法、地下埋設処理方法等について概略検討するものとする。

(6) 交通切り廻し

受注者は、対象3箇所の施工方法に基づき、交通切り廻しについて概略検討するものとする。

(7) 概略図の作成

受注者は、前項までの検討を踏まえ、対象3箇所の各々の基本図を作成するものとする。

- 1) 位置図・平面図 (S = 1 / 2,500、1 / 1,000)
- 2) 平面配置図 (駐車まず、施設配置図) (S = 1 / 500)
- 3) 縦断面図 (S = 縦 1 / 100 ~ 1 / 200、横 1 / 500 ~ 1 / 1,000)
- 4) 概略構造図 (S = 適宜)
- 5) その他必要図面 (施工図、仮設図、交通切り廻し図等)

(8) 概算工事費

受注者は、比較案のそれぞれに対し、第1211条第5項に基づき、概算工事費を算定するものとする。

(9) 事業採算性の検討

受注者は、対象3箇所の事業費 (建設費、維持・管理費) をもとに、利用台数、駐車料金、借入金の償還方法等からの採算性を検討するものとする。

(10) 比較検討

受注者は、(2)~(9)の検討結果をもとに駐車場建設候補3箇所について比較検討し、事業箇所の最終案を選定するものとする。

(11) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

第6603条第2項の(6)に準ずるものとする。

第6603条第2項の(6)に準ずるものとする。

計画方針及び計画手法が適切であるかの照査を行う。

第6603条第2項の(6)に準ずるものとする。

(12) 報告書作成

第6603条第2項の(7)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が、受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- 1) 基本調査成果品
- 2) 測量成果品

### 第3節 地下駐車場予備設計

#### 第6605条 地下駐車場予備設計の区分

地下駐車場予備設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 地下駐車場本体予備設計
- (2) 地下駐車場設備予備設計

#### 第6606条 地下駐車場本体予備設計

##### 1. 業務目的

地下駐車場本体予備設計は「駐車場設計・施工指針 同解説」（日本道路協会）の第2編第2章2.1基本計画の図-解2.1.1基本検討及び第3編第2章2.5.2構造モデルと解説方法を用いて、3案（版桁構造、はり柱構造及びフラットスラブ構造）を比較検討し、最適構造案を提出することを目的とする。

##### 2. 業務内容

地下駐車場本体予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

##### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

受注者は、第6603条第2項の(3)の結果をもとにして、特記仕様書に基づいた設計範囲及び貸与資料を確認するものとする。

##### (3) 平面及び断面計画

受注者は、(1)の結果を踏まえ、駐車ます、車路、管理用諸室、設備用諸室、サービス施設、歩行者通路、階段等の配置、形状、規模及び仕上げについて、概略検討し平面及び断面計画図を作成するものとする。

##### (4) 構造形式

受注者は、躯体構造の形式比較を3案（版桁構造、はり柱構造及びフラットスラブ構造）に対して行うために、短手び長手方向の代表断面に対する構造解析を行い、柱、壁床、はり等の断面寸法を概略設定し、構造計画図を作成するものとする。

##### (5) 仮設計画

受注者は、掘削規模、地盤条件、近接構造物への影響等施工条件及び経済性等を総合的に評価し、土留め形式を検討して仮設計画図を作成するものとする。

##### (6) 交差点処理計画

受注者は、完成後の交差点及び出入口の交通処理計画、施工時の交通切り廻し計画を行い、協議用資料を作成するものとする。

##### (7) 施工計画

受注者は、地下埋設物位置図を作成し移設又は防護工の検討を行うと共に、上記(5)及び(6)の結果を踏まえ、施工計画及び施工計画図を作成する。

##### (8) 景観検討

受注者は、特記仕様書に基づき、地下駐車場構造細部の決定に必要な景観検討を行うものとする。

##### (9) 環境検討

受注者は、地下駐車場計画箇所において、環境に対する影響を調査分析する必要がある場合においては、監督員の指示により検討を行うものとする。

##### (10) 基本計画図の作成

受注者は、上記各項目の検討結果に基づき、詳細設計の基本的な枠組みが設定でき、且つ概算工事費が算出

できる以下の基本計画図を作成するものとする。

- 1) 位置図、平面及び断面計画図
  - 2) 縦断図
  - 3) 標準断面図
  - 4) 駐車室配置図
  - 5) 出入庫口図
  - 6) 構造計画図
  - 7) 設備計画図
  - 8) 仮設計画図
  - 9) 施工計画図
  - 10) その他
- (11) 概算工事費

受注者は、第1211条第5条に基づき概算工事費を土木工事、設備工事、建築工事別に算定するものとする。

(12) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。

特に現地条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に設計条件及び現地条件と基本的条件の整合が適切にとれているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。

設計計算、設計図、概算工事費の適切性及び整合性に着目し照査を行う。

(13) 報告書作成

第6603条第2項の(7)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 基本調査成果品
- (2) 基本計画成果品
- (3) 測量成果品
- (4) 地質調査報告書
- (5) 地下埋設物調査資料
- (6) 試掘調査報告書

第6607条 地下駐車場設備予備設計

1. 業務目的

地下駐車場設備予備設計は、「駐車場設計・施工指針 同解説」(日本道路協会)の第3編第5章設備設計に従い、設備について検討して、設備計画図及び消防協議資料を作成することを目的とする。

2. 業務内容

地下駐車場設備予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

(1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

第6606条第2項の(2)に準ずるものとする。

(3) 設備計画

受注者は、電気設備、給排水設備、換気、排煙設備等の諸設備の方式、容量、規模、配置などについて検討を行うものとする。地下駐車場設備は以下のものを対象とする。

- 1) 駐車場管制設備
- 2) 昇降設備
- 3) 照明設備
- 4) 受変電設備
- 5) 配電設備
- 6) 自家発電設備
- 7) 換気・排煙設備
- 8) 給水設備
- 9) 排水設備
- 10) 防災・消火設備
- 11) 安全設備
- 12) 中央監視設備
- 13) 機械式駐車装置
- 14) その他

(4) 基本設備図の作成

受注者は、上記各項目の検討結果に基づき、詳細設計の基本的な枠組みが設定でき、且つ概算工事費が算出できる基本設備図を作成するものとする。

(5) 概算工事費

受注者は、第1211条第5項に基づき、概算工事費を算定するものとする。

(6) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

第6606条第2項の(12)に準ずるものとする。

第6606条第2項の(12)に準ずるものとする。

第6606条第2項の(12)に準ずるものとする。

第6606条第2項の(12)に準ずるものとする。

(7) 報告書作成

第6603条第2項の(7)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 基本調査成果品
- (2) 基本計画成果品
- (3) 本体予備設計成果品

## 第4節 地下駐車場詳細設計

### 第6608条 地下駐車場詳細設計の区分

地下駐車場詳細設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 地下駐車場本体詳細設計
- (2) 地下駐車場設備詳細設計

### 第6609条 地下駐車場本体詳細設計

#### 1. 業務目的

地下駐車場本体詳細設計は、予備設計業務成果をもとにして、「駐車場設計・施工指針 同解説」(日本道路協会)の第3編設計編の内容に従い当該地下駐車場の工事発生に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

#### 2. 業務内容

地下駐車場本体詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

##### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

第6606条第2項の(2)に準ずるものとする。

##### (3) 本体構造物設計

###### 1) 荷重の計算

受注者は、構造モデル(版桁構造、はり柱構造及びフラットスラブ構造)による解析方法に合わせて、荷重の設定を行うと共に、防火区画、耐震壁の位置を設定、構造モデルの補完を行うものとする。

###### 2) 本体構造解析

受注者は、構造モデルを設定し、部材の設計計算を行うものとする。

###### 3) 設計図

受注者は、構造解析の結果を受けて、構造一般図、配置図等の図面作成を行うものとする。

###### 4) その他

受注者は、出入口(斜路)、避難用通路、基礎工、換気口等及び建築物について、本体躯体との整合性に留意し、適切な範囲の構造モデルを設定して解析を行うものとする。

##### (4) 耐震設計

###### 1) 荷重計算

受注者は、本体構造の構造特性を踏まえて、解析モデルに合わせた地震荷重を検討し設定するものとする。

###### 2) 地震時地盤ばね定数の設定

受注者は、FEM解析により地震時地盤ばね定数を設定するものとする。なお、設定方法は、2次元平面ひずみモデルに単位強制力を与えて算出するものとする。

###### 3) 骨組解析

受注者は、骨組を本体構造物設計の構造モデルとし、電子計算機により地震応答解析を行うものとする。なお、解析方法は応答変位法を標準とする。

###### 4) 断面照査

受注者は、地震応答解析の結果を受けて、常時の条件の基で設定された断面厚及び配筋について、地震時の条件の基で照査を行い、必要な場合は断面を変更するものとする。

##### (5) 仮設構造物設計

1) 仮設計画

受注者は、予備設計及び本体構造の躯体・基礎形式に従い、立地位置の地形、地質、地下水、道路交通の確保、近接構造物の有無、地下埋設物、周辺環境（騒音振動等）の保全等に留意し、山留め形式及び覆工形式を検討し選定するものとする。また、現道交通、重機荷重についても検討し、覆工、覆工受け桁、桁受け、支持ぐい、中間ぐい等の計画を行うものとする。

2) 荷重設定

受注者は、仮設構造物の設計に用いる地盤の諸定数、考慮しなければならない荷重を解析方法に合わせて取りまとめ、総合的に判断し決定するものとする。

3) 山留め設計

受注者は、掘削規模、掘削深さ、地盤条件、近接施工等の条件を考慮し、次の解析法により根入れ長さを検討決定するものとする。

山留め壁の変位を考慮する必要がある場合には、弾塑性地盤を仮定した山留め解析法。

地盤の変位を特に考慮する必要がない場合には、仮想支持地盤を仮定した山留め解析法。なお、部材の設計では、壁体、支保工、中間ぐいについて設計計算を行い、設計図作成を行うものとする。

4) 地盤改良の設計

受注者は、山留め壁の応力や変位などが一定の値に収れんしない場合には、根入れ部の地盤改良の設計計算を行い、設計図作成及び照査を行うものとする。

5) 覆工設計

受注者は、現道交通を確保するため、また重機荷重を載荷するために覆工受け桁、桁受け、支持ぐい等の設計計算を行い、設計図作成を行うものとする。

6) 地下埋設物防護等計画

受注者は、上下水道、電力、電話、ガス等の地下埋設物がある場合には、その状況に応じた移設計画や防護計画を立案し、監督員と打ち合わせを行い、また監督員が指示した場合には、各公益事業者とも打ち合わせを行って、防護計画図を作成するものとする。

7) 近接施工計画

受注者は、近接構造物がある場合には、掘削工事による影響を評価し、近接施工計画を作成するものとする。また、重要な近接構造物がある場合には、影響を評価するものとする。

8) 計測管理計画

受注者は、情報化施工を行う必要がある場合には、土圧、壁体の変形及び応力、支保工応力、背面地盤沈下及び近接構造物の変形等について、設計と対応した計測管理計画図を作成するものとする。

9) 交通切り廻し計画

受注者は、交通切り廻しを行う必要がある場合は、交通処理及び施工性を考慮し、設計図等をケース毎に作成するものとする。

10) 全体施工計画

受注者は、上記の各項目の設定に基づき、概略的な全体施工計画を作成するものとする。

(6) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

設計条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に現地条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に設計条件及び現地条件と基本的条件の整合が適切にとれているかの確認を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの確認を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。また、架設工法と施工法の確認を行い、施工時応力についても照査を行う。

設計計算、設計図、数量の正確性、適切性及び整合性に着目し照査を行う。最小鉄筋量等構造細目についても照査を行い、基準との整合を図る。特に、附属物それぞれに取り合いについて整合性の照査を行う。

(7) 報告書作成

第6603条第2項の(7)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 予備設計成果品
- (2) 測量成果品
- (3) 地質調査報告書
- (4) 地下埋設物調査資料
- (5) 試掘調査報告書

第6610条 地下駐車場設備詳細設計

1. 業務目的

地下駐車場設備詳細設計は、予備設計業務成果をもとにして、駐車場設計・施工指針 同解説」(日本道路協会)の第3編第5章設備設計の内容に従い、当該地下駐車場の設備に関わる工事発注に必要な図面及び計算書の作成を行い、経済的かつ合理的に工事の費用を積算するための図書の一部を作成することを目的とする。

2. 業務内容

地下駐車場設備詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

(1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

第6606条第2項の(2)に準ずるものとする。

(3) 駐車場管制設備

受注者は、駐車場料金管制設備、出入庫管制設備の設計を行うものとする。

(4) 昇降設備

受注者は、エレベーター及びエスカレーター等の設計を行うものとする。

(5) 照明設備

受注者は、駐車場内の車路、管理事務室、避難路となる階段、通路等の照明設備の設計を行うものとする。

(6) 受変電設備

受注者は、照明用、動力用等の系統別に設計を行うものとする。

(7) 配電設備

受注者は、配電の系統等に関する設計を行うものとする。

(8) 自家発電設備

受注者は、換気・排煙及び消火設備における非常用の電源として必要なものの設計を行うものとする。

(9) 換気・排煙設備

受注者は、駐車場内強制換気及び排煙設備のほか、電気室、居室、便所等の換気・排煙等必要なものを設計するものとする。

(10) 給水設備

受注者は、飲用、雑用、消火用の各受水装置、給水方式を設計するものとする。

(11) 排水設備

受注者は、駐車場内の排出設備及びガソリン・トラップますと公共下水の連結装置等を設計するものとする。

(12) 防災、消火、安全設備

受注者は、火災感知器、報知器、警報器等、災害対策及び保全設備に関する設備を設計するものとする。

(13) 中央監視設備

受注者は、駐車場出入監視、場内交通管制等、駐車場全体の運営管理の集中管理設備を設計するものとする。

(14) 機械式駐車装置

受注者は、機械式駐車装置を用いる場合には、装置の種類、タイプを選定し、その装置を設計するものとする。

(15) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

第6609条第2項の(6) に準ずるものとする。

第6609条第2項の(6) に準ずるものとする。

第6609条第2項の(6) に準ずるものとする。

第6609条第2項の(6) に準ずるものとする。

(16) 報告書作成

第6603条第2項の(7)に準ずるものとする。

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 予備設計成果品

(2) 本体詳細設計成果品

## 第5節 成果品

### 第6611条 成果品

受注者は表6-6-1に示す成果品を作成し、原図1部、コピー3部を納品するものとする。

表6-6-1 地下駐車場設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
基本調査	報告書	調査概要書		
		調査報告書		
基本計画	設計図	位置図	適宜	市販地図等複写
		平面図	1/1000	
		平面配置図	1/500	
		縦断図	1/100 ~ 1/200 1/500 ~ 1/1000	
		概略構造図	適宜	概略構造一般図
		仮設図	適宜	土留、覆工、仮栈橋等



基本計画	設計図	施工図	適宜	施工順序図 施工平面図
		交通切廻し図	適宜	
	報告書	計画概要書		
		計画報告書		
本体予備設計	設計図	位置図	適宜	市販地図等複写
		平面図	適宜	
		縦断面図	適宜	
		標準断面図	適宜	
		駐車場配置図	適宜	
		出入庫口図	適宜	
		構造計画図	適宜	構造一般図
		設備計画図	適宜	
		仮設計画図	適宜	土留、覆工、仮棧橋等
	施工計画図	適宜	施工順序図、施工平面図、 交通切廻し図	
数量計算報告書	数量計算書		概略	
	設計概要書		比較検討書等	
	設計報告書			
本体詳細設計	設計図	全体一般図	1 / 500	
		構造一般図	1 / 100 ~ 1 / 500	
		詳細図	適宜	配筋図、防水工図、細部 詳細図、建築一般図、建 築詳細図、建築構造図
	数量計算	数量計算書		材料表、本体工数量、仮 設工数量等
	報告書	設計概要書		
		本体躯体設計計算書		
		本体耐震設計計算書		
仮設設計計算書				
	その他参考資料等		検討書など	
設備予備設計	設計図	設備計画図	適宜	電気設備計画図 機械設備計画図
	数量計算	数量計算書		概略
	報告書	設計概要書 設計報告書		
設備詳細設計	設計図	全体一般図	1 / 500	
		設備設計図	1 / 10 ~ 1 / 100	駐車管制設備、昇降設備、 照明設備、受変電設備、 配電設備、自家発電設備、 換気・排煙設備、給水設 備、排水設備、防災・消 火・安全設備、中央監視 設備

設備予備設計	数量計算	数量計算書		材料表、設備数量
	報告書	設計概要書		
		設備設計計算書		電気、機械設備設計計算書
		その他参考資料		検討書等
点検調査	報告書	調査概要書		
		調査報告書		
補修設計	設計図	補修計画図	適宜	
		詳細図	適宜	
	報告書	設計概要書		
		設計報告書		

## 第7章 トンネル設計

### 第1節 トンネル設計の種類

#### 第6701条 トンネル設計の種類

トンネル設計の種類は以下のとおりとする。

- (1) 山岳トンネル設計
- (2) シールドトンネル設計
- (3) 開削トンネル設計
- (4) トンネル設備設計

### 第2節 トンネル設計

#### 第6702条 山岳トンネル設計の区分

1 山岳トンネル設計は次の区分により行うものとする。

- (1) 山岳トンネル予備設計
- (2) 山岳トンネル詳細設計

#### 第6703条 山岳トンネル予備設計

##### 1 業務目的

山岳トンネル予備設計は、道路トンネルを対象として、地質調査資料、及び道路予備設計等既存の関連資料を基に、当該トンネルの基本的な断面、換気方式及び施工法を決定するとともに、詳細設計にあたり必要となる調査及び留意事項を抽出することを目的とする。

##### 2 業務内容

山岳トンネル予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

##### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

受注者は、設計に先立って現地踏査を行い、特記仕様書に示された設計範囲及び貸与資料と現地との整合性を目視により確認するものとする。

また、地形、地質等の自然条件、地物、環境条件等の周辺状況等、現地の状況を把握し、併せて工事用道路・施工ヤード等の施工性の判断及び施工設備計画の立案に必要な現地状況を把握するものとする。

なお、現地調査（測量、地質調査等）を必要とする場合、受注者はその理由を明らかにし、調査内容について監督員に報告し、指示を受けるものとする。

##### (3) 設計条件の確認

受注者は、特記仕様書に示された道路の幾何構造、建築限界、交通量等検討・設計上の基本的条件について確認を行うものとする。

##### (4) 本體工設計

##### 1) 地山分類

受注者は、地質調査資料、現地踏査結果及び関連資料等を基に、指定された技術基準に示される地山分類に従って地山分類を行うものとする。

##### 2) 断面設計

受注者は、指定された技術基準及び道路の幅員構成、建築限界、内装板、換気等諸設備の条件及び地山分類結果等を基に、内空断面、断面構造を検討・整理のうえ適用断面を選定するものとする。

### 3) 掘削方式及び掘削工法の検討

受注者は、トンネルの延長、地形、地質、地物、トンネル断面及び周辺の環境条件を考慮して、技術的検討、経済的な評価を行い、合理的な掘削方式及び掘削工法を選定するものとする。

### (5) 換気検討

受注者は、トンネルの延長、縦断勾配、トンネル断面及び周辺の環境条件を考慮して、既存資料を基に所要換気量を算定し計画可能な3案程度の換気方式を対象に比較検討を行い、経済的かつ合理的な換気方式を選定するものとする。

### (6) 特殊事項の検討

受注者は、特記仕様書に基づき、近接構造物への影響及び周辺環境への影響等、特殊事項の検討を行うものとする。

### (7) 坑門工設計

受注者は、実測平面図（縮尺1/100～1/500を標準とする）を用い1坑口あたり3案程度の比較案を抽出し、構造特性、施工性、走行性、経済性、維持管理、周辺環境との調和について総合的な観点から技術的特徴、課題を整理し、評価を加えるとともに簡易な透視図及び比較検討書を作成のうえ、坑門工の位置・形式を選定するものとする。

### (8) 換気坑等設計

受注者は、特記仕様書に基づき、換気方式の決定に伴い生じる、立坑、斜坑、補助坑、換気所及び各種連絡坑等のうち必要な工種について、概略施工法の検討、概略施工設備計画、標準断面の設計を行うものとする。

### (9) 諸設備検討

受注者は、特記仕様書に基づき、選定された換気方式に適合した換気、照明、非常用施設等トンネル内諸設備計画及び受配電設備計画について概略検討を行うものとする。

### (10) 概略施工設備計画

受注者は、検討・設計したトンネル断面、延長等の工事規模及び施工方式を基に、以下の事項の検討を行うものとする。

- 1) 概略工事工程表の作成
- 2) 概算工事用電力量の算出
- 3) 施工ヤード及び工事用道路の概略平面図作成

### (11) 設計図

受注者は、関連道路設計で決定した平面・縦断線形及び当該設計の検討結果に基づき一般図（平面図、縦断図、標準断面図）ならびに地質平面・縦断図、坑門一般図を作成するものとする。

### (12) 景観検討

受注者は、特記仕様書に基づき、坑門工等についての概略の景観検討を行うものとする。

### (13) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

### (14) 概算工事費

受注者は、第1211条第5項に基づき、概算工事費を算定するものとする。

### (15) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に換気方式、諸設備計画とトンネル断面及び地質条件、地山分類と支保パターン・掘削方式ならびに坑門工の位置・形式の整合が適切にとれているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。

設計計算、設計図、概算工事費の適切性及び整合性に着目し照査を行う。

#### (16) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて、作成するものとする。なお、以下の項目について解説し、取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
- 2) トンネル諸元表 (位置、平面線形、縦断線形、標準断面等)
- 3) 換気方式の選定経緯
- 4) 概略施工計画
- 5) 非常用施設計画
- 6) 特記仕様書に基づき実施した検討・設計
- 7) 詳細設計にあたっての必要な調査及び留意事項

### 3 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 道路予備設計報告書及び設計図面
- (2) 地質調査報告書及び地質断面図等の関連図面
- (3) 地形測量図 (平面図、縦断図、横断図)
- (4) 地上施設等調査資料
- (5) 坑門工周辺の実測地形平面図 (縮尺：1 / 100 ~ 1 / 500)
- (6) 対象地域の環境基準値
- (7) 交通量関連資料

#### 第6704条 山岳トンネル詳細設計

##### 1. 業務目的

山岳トンネル詳細設計は、予備設計で決定されたトンネル構造について特記仕様書に示される条件、関連道路設計、トンネル設備予備設計及び地質調査資料等、既存の関連資料を基に、トンネルの工事発注に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

##### 2. 業務内容

山岳トンネル詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

なお、詳細設計は、予備設計未実施のトンネルにおいては、特記仕様書に示す検討・設計項目について第6703条に準じた検討・設計を行った後、詳細設計を行うものとする。

##### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

第6703条第2項の(2)に準ずるものとする。

なお、現地調査以降の記述については省略するものとする。

(3) 設計条件の確認

第6703条第2項の(3)に準ずるものとする。

(4) 本體工設計

1) 地山分類

受注者は、予備設計において決定された地山分類を基に、その後の調査及び検討結果を加味し、地山分類を行うものとする。

2) トンネル断面及び支保工の設計

受注者は、予備設計において設定された適用断面について、その後の調査及び検討結果を考慮して、適用断面の妥当性の確認を行うとともに支保工の構造及び規模を選定するものとする。

特に、坑口付近、断層、破砕帯等土圧の変化が予想される箇所、地表または近接して構造物がある場合、かぶりの薄い場合等は安全性、施工性を考慮して、補助工法の併用も考慮した断面及び支保工の検討を行うものとする。

ただし、断面、支保工及び補助工法の検討は、類似トンネルの施工例等の既往資料を基に行うことを基本とする。

なお、受注者は、特記仕様書に基づき、構造計算（FEM解析等）及び補助工法の設計を行うものとする。

3) 掘削方式及び掘削工法の確認

受注者は、予備設計成果に、その後の調査及び検討結果を加味して、掘削方式及び掘削工法の妥当性を確認するものとする。

(5) 坑門工設計

受注者は、決定された坑門工について、坑門躯体の構造計算を行うとともに、坑門工背部の土工、法面工、抱き擁壁工、排水工の設計を行うものとする。

なお、受注者は、特記仕様書に基づき、坑門工前部の土工、法面工、擁壁工、排水工等の設計や坑門工前部・背部の落石・雪崩防止工、地すべり対策工及び坑門工の杭基礎等の設計を行うものとする。

(6) 防水工等設計

受注者は、トンネル内への漏水を防ぐための防水工の設計を行うものとする。

(7) 排水工設計

受注者は、トンネルの湧水及び路面水を適切に処理するため、覆工背面排水、路面排水、路盤排水を考慮し、排水溝、排水管、集水柵等の排水構造物の設計を行うとともに、トンネル内の排水系統の計画を行うものとする。

なお、受注者は、特記仕様書に基づき、坑門工前部の排水工の設計を行うものとする。

(8) 舗装工設計

受注者は、特記仕様書に示される交通量をもとに、排水性、照明効果、走行性、維持管理等を考慮し、トンネル内舗装の比較検討のうえ、舗装の種類・構成を決定し、設計するものとする。

(9) 非常用施設設計

1) トンネル等級の検討

受注者は、トンネル延長及び特記仕様書に示される交通量を基に、トンネル等級を決定するものとする。

2) 非常用施設の箱抜き設計

受注者は、決定したトンネル等級に基づき、非常用施設を選定し、配置計画を行うとともに施設収容のための箱抜きの設計を行うものとする。

(10) 内装設備設計

受注者は、特記仕様書に基づき、トンネルの内装について、トンネル延長交通量等を基に、照明効果、吸音

効果、視線誘導効果等を考慮のうえ耐火性、安全性、経済性、維持・保守の難易度及び耐久性の比較を行い、監督員に報告し、その指示に基づき、使用材料を決定し、設計するものとする。

(11) 仮設構造物設計

受注者は、特記仕様書に基づき仮設棧橋及び防音壁等について、設計計算を行い、断面形状・寸法を決定し、監督員と協議のうえ、細部構造の設計を行うものとする。

(12) 設計図

受注者は、関連道路設計及び当該設計で決定した事項に基づき、以下に示す設計図を作成するものとする。

- 1) トンネル位置図；縮尺 1 / 25,000または 1 / 50,000
- 2) 平面図、縦断面図；縮尺；平面図： 1 / 1,000  
縦断面図；縦 1 / 100 ~ 1 / 200 横 1 / 1,000
- 3) 地質平面・縦断面図
- 4) トンネル標準断面図及び支保工詳細図
- 5) 本體工補強鉄筋図
- 6) 坑門工一般図及び坑門工構造詳細図
- 7) 排水系統図及び排水工詳細図
- 8) 防水工等詳細図
- 9) 舗装工詳細図
- 10) 非常用施設配置図及び箱抜詳細図

(13) 施工計画

受注者は、下記に示す事項に関する検討を、取りまとめて記載した施工計画書を作成するとともに、必要に応じて参考図を作成するものとする。

- 1) トンネルの施工法、施工順序及び施工機械
- 2) 工事工程計画
- 3) 施工ヤード計画
- 4) 施工中の計測計画
- 5) 施工にあたっての留意事項

なお、受注者は、施工方法、施工ヤード計画・立案は特記仕様書に示す条件で行うものとする。

(14) 仮設備計画

受注者は、トンネル施工に伴う仮設備について、必要に応じて下記に示す項目の検討を行うとともに、参考図を作成するものとする。

- 1) 工事中の換気設備 (換気容量の算定及び設備計画)
- 2) 工事中の仮排水計画 (計画立案)
- 3) 工所用電力設備 (容量算定及び設備計画)
- 4) 給水設備 (使用量、水槽容量の算定)
- 5) 給気設備 (容量の算定)
- 6) 汚濁水処理設備 (計画立案)
- 7) スtockヤード (計画立案)
- 8) 工所用道路計画 (1 / 2,500 程度の地形図による概略検討)
- 9) 環境対策 (工事中の騒音、振動対策の計画立案)
- 10) 施工中の計測計画 (計測工配置図、計測工計器配置図)
- 11) 安全対策 (計画立案)

(15) 景観検討

受注者は、特記仕様書に基づき、坑門工等の景観検討を行うものとする。

(16) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

(17) ずり捨場の検討

受注者は、指定された位置を対象に、ずり捨場の概略検討を行い、その結果を監督員に報告し、指示を受けるものとする。

なお、受注者は、特記仕様書に基づき、ずり捨場の設計を行うものとする。

(18) 数量計算

受注者は、決定したトンネル構造に対して、各工種毎に数量算出要領に基づき数量を算出するものとする。

(19) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

設計条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件については、設計の目的に対応した情報が得られてるかの確認を行う。

一般図を基に換気方式、諸設備計画とトンネル断面及び地質条件、地山分類と支保パターン・掘削方式ならびに坑門工の位置・形式の整合が適切にとれているかの確認を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの確認を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。また、仮設備と施工法の確認を行い、その妥当性についても照査を行う。

設計計算、設計図、数量の正確性、適切性及び整合性に着目し照査を行う。防水工等構造細目についても照査を行い、基準との整合を図る。

(20) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて、作成するものとする。なお、以下の項目について解説し、取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
- 2) トンネル諸元表(位置、平面線形、縦断線形、標準断面等)
- 3) 坑門工の位置、型式
- 4) 排水工、防水工、舗装工
- 5) 非常用施設計画
- 6) 施工計画及び仮設備計画
- 7) 施工中の計測計画
- 8) 工事実施にあたっての留意事項

3. 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 道路予備設計報告書及び設計図面
- (2) 道路詳細設計報告書及び設計図面
- (3) 地質調査報告書及び地質断面図等の関連図面
- (4) 山岳トンネル予備設計報告書及び設計図面
- (5) トンネル設備予備設計報告書及び設計図面



- (6) 地形測量図（平面図、縦断図、横断図）
- (7) 坑門工周辺の実測地形平面図（縮尺 1 / 200 ~ 1 / 500）
- (8) 対象地域の環境基準値
- (9) 交通量関連資料

### 第3節 シールドトンネル設計

#### 第6705条 シールドトンネル設計の区分

- 1 シールドトンネル設計は、次の区分により行うものとする。
  - (1) シールドトンネル予備設計
  - (2) シールドトンネル詳細設計
  - (3) 立坑予備設計
  - (4) 立坑詳細設計

#### 第6706条 シールドトンネル予備設計

##### 1 業務目的

シールドトンネル予備設計は、地質調査資料及び道路予備設計等、既存の関連資料を基に、トンネルの基本的な断面、換気方式及び施工法を決定するとともに、詳細設計にあたり必要となる調査及び留意事項を抽出することを目的とする。

##### 2 業務内容

シールドトンネル予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

##### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

第6703条第2項の(2)に準ずるものとする。

##### (3) 設計条件の確認

第6703条第2項の(2)に準ずるものとする。

##### (4) 基本事項の検討

受注者は、シールドトンネルの設計にあたり、下記に示す事項について技術的検討を加えるものとする。

- 1) 内空断面（幅員構成、建築限界、換気等諸設備条件）
- 2) 地質条件
- 3) 近接構造物との関連
- 4) 概略施工法（施工の安全性、環境条件、経済性）
- 5) 荷重条件と設計計算方法
- 6) 排水工等トンネル内付帯設備

##### (5) 換気検討

第6703条第2項の(5)に準ずるものとする。

##### (6) 特殊事項の検討

第6703条第2項の(6)に準ずるものとする。

##### (7) 設計計算

受注者は、トンネルの主要断面について、基本事項の検討結果を基に、概略設計計算及び概略断面検討を行い、トンネル覆工厚、セグメント種類セグメント幅の決定を行うものとする。

受注者は、特記仕様書に基づき、トンネルの耐震検討や縦断方向の構造検討を行うものとする。

(8) 諸設備検討

第6703条第2項の(9)に準ずるものとする。

(9) シールド機の検討

受注者は、設計計算により決定された覆工厚を有するシールド機に関し工事の安全性、施工性、経済性等の観点から、3案程度の機種を対象に概略検討を行い、比較表を作成し、特質を整理のうえ、機種の決定を行うものとする。

(10) 発進・到達方法の検討

受注者は、決定したトンネル断面、地質条件、シールド機種を考慮したシールド機の発進・到達方法について、3案程度を対象に検討を行い、比較案を作成し、特質を整理のうえ、到達・発進方法を決定するものとする。

(11) 概略施工設備計画

第6703条第2項の(10)に準ずるものとする。

(12) 設計図

受注者は、関連道路設計で決定した平面・縦断線形及び当該設計の検討結果に基づき一般図（平面図、縦断図、主要断面図）を作成し、地質縦断図、地質柱状図、平面・縦断線形の諸元、近接構造物・地下埋設物等の関連施設及びトンネルの主要寸法を記入するものとする。

(13) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

(14) 概算工事費

第6703条第2項の(14)に準ずるものとする。

(15) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に換気方式、諸設備計画と断面形状及び地質条件、施工法と構造の整合が適切にとれているかの確認を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの確認を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。

設計計算、設計図、概算工事費の適切性及び整合性に着目し照査を行う。

(16) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて、作成するものとする。なお、以下の項目について解説し、取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
- 2) トンネル諸元表（位置、平面線形、縦断線形、標準断面等）
- 3) 換気方式選定の経緯
- 4) 設計計算方法及び計算結果
- 5) シールド機種選定の経緯
- 6) シールド機発進・到達方法選定の経緯

- 7) 概略施工計画
- 8) 非常用施設計画
- 9) 特記仕様書に基づき実施した検討・設計
- 10) 詳細設計にあたっての調査及び留意事項

### 3 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 道路予備設計報告書及び設計図面
- (2) 地質調査報告書及び地質断面図等の関連図面
- (3) 地形測量図（平面図、縦断面図、横断面図）
- (4) 地上施設等調査資料（道路、基礎含む建造物等）
- (5) 対象地域の環境基準値
- (6) 対象地域の都市計画図及び用途地域図
- (7) 交通量関連資料
- (8) 地下埋設物関連資料

## 第6707条 シールドトンネル詳細設計

### 1 業務目的

シールドトンネル詳細設計は、予備設計で決定されたトンネル構造について、特記仕様書に示される条件、関連道路設計、トンネル設備予備設計及び地質調査資料等、既存の関連資料を基に、トンネルの工事発注に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

### 2 業務内容

シールドトンネル詳細設計の業務内容は、下記のとおりとする。

なお、詳細設計は、シールドトンネル予備設計が実施されていることを前提としており、予備設計未実施のトンネルにおいては、特記仕様書に示す検討・設計項目について第6706条に準じた検討・設計を行い、詳細設計を行うものとする。

#### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

#### (2) 現地踏査

第6704条第2項の(2)に準ずるものとする。

#### (3) 設計条件の確認

第6703条第2項の(3)に準ずるものとする。

#### (4) 基本事項の確認

受注者は、詳細設計にあたり、予備設計の検討結果に、その後の調査及び検討の結果を加味し、基本事項の確認を行うものとする。

#### (5) 特殊事項の検討

受注者は、特記仕様書に基づき、下記に示す事項に技術的検討を加えるものとする。

- 1) 軟弱地盤等における耐震検討
- 2) 地質・構造条件の変化部分等におけるトンネル縦断方向の構造検討
- 3) 地盤沈下の影響の検討
- 4) 将来の近接施工が当該トンネルに及ぼす影響の検討
- 5) 危険物爆発時の影響検討
- 6) 当該トンネルの施工が既設構造物に与える影響と対策の検討

- 7) 小土被り区間の補助工法の検討
- (6) 覆工設計
- 受注者は、地山条件、トンネル断面、施工方法及び特殊事項の検討結果等を考慮のうえ、工事の安全性、施工性及び経済性の観点から覆工の種類形状について以下の設計を行うものとする。
- 1) 一次覆工（セグメント）設計
- 受注者、予備設計で決定されたセグメントについて、その妥当性を確認するとともに、セグメント製作のためのシール溝、コーキング溝、注入孔及びエレクター用孔等の構造細目を検討し、一次覆工の設計を行うものとする。
- 2) 二次覆工設計
- 受注者は、防水、防錆等を考慮のうえ、設定荷重条件下で十分な安全性が確保できる二次覆工設計を行うものとする。また縦断方向の不同沈下に対する検討を行い、安全性が確保できる設計を行うものとする。
- (7) 防水工設計
- 第6704条第2項の(6)に準ずるものとする。
- (8) 排水工設計
- 受注者は、予備設計で決定された排水工の形状・設置位置を基に、排水系統図を作成するとともに、排水施設の断面寸法等の設計を行うものとする。
- (9) 床版工詳細設計
- 受注者は、交通荷重、設備荷重等を対象に、シールド内の床版工の設計を行うものとする。
- (10) 舗装工設計
- 第6704条第2項の(8)に準ずるものとする。
- (11) 非常用施設設計
- 第6704条第2項の(9)に準ずるものとする。
- (12) 内装設備設計
- 第6704条第2項の(10)に準ずるものとする。
- (13) 発進・到達防護工設計
- 受注者は、予備設計において決定した発進・到達方法を基に、立坑接続部の防護工について設計計算を行い、断面形状・寸法を決定し、細部構造の設計を行うものとする。
- (14) 仮設構造物設計
- 受注者は、予備設計で選定されたシールド機を基に、シールド機受台、反応壁及び作業床について、設計計算を行い、断面形状・寸法を決定し、監督員と協議のうえ細部構造の設計を行うものとする。
- (15) 設計図
- 受注者は、関連道路設計及び当該設計で決定した事項に基づき、以下に示す設計図を作成するものとする。
- 1) トンネル位置図； 縮尺 1 / 25,000 ~ 1 / 50,000
- 2) 全体一般図（平面図、縦断図、断面図）； 縮尺 1 / 2,500
- 平面・縦断線形諸元、近接構造物等との位置関係、地質縦断図、地質柱状図、トンネルの主要寸法を記入
- 3) トンネル標準断面図、構造図
- 4) セグメント構造詳細図
- 5) 裏込め注入工図
- 6) 防水工設計図
- 7) 排水工関係設計図
- 8) 床版工構造図

- 9) 非常用施設配置図及び箱抜き詳細図
- 10) 発進・到達防護工詳細図
- (16) 施工計画

受注者は、下記に示す事項に関する検討結果を取りまとめて記載した施工計画書を作成するとともに、必要に応じて参考図を作成するものとする。

- 1) トンネルの施工方法、施工順序及び施工機械
- 2) 掘削土砂搬出計画
- 3) 概略工事工程計画
- 4) 施工ヤード計画
- 5) 工事中の交通処理計画
- 6) 工事中の計測計画
- 7) 施工にあたっての留意事項

(17) 仮設備計画

受注者は、トンネル施工に伴う仮設備について、必要に応じて、下記に示す項目の検討を行うとともに、参考図を作成するものとする。

- 1) 換気設備 (換気容量の算定及び設備計画)
- 2) 仮排水設備 (計画立案)
- 3) 裏込め注入設備 (計画立案)
- 4) 掘削土砂処理設備 (計画立案)
- 5) 材料搬出入設備 (計画立案)
- 6) 給水設備 (容量算定)
- 7) 工事用電力設備 (容量算定及び設備計画)
- 8) 汚濁水処理設備 (容量算定)
- 9) スtockヤード (計画立案)
- 10) 工事用道路計画 (概略検討)
- 11) 安全対策 (計画立案)
- 12) 環境対策等 (計画立案)

(18) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

(19) 数量計算

第6704条第2項の(18)に準ずるものとする。

(20) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

設計条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に換気方式、諸設備計画と断面形状及び地質条件、施工法と構造の整合が適切にとれているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。また、仮設備と施工法の確認を行い、その妥当性に

についても照査を行う。

設計計算、設計図、数量の正確性、適切性及び整合性に着目し照査を行う。防水工等構造細目についても照査を行い、基準との整合を図る。

#### (21) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて、作成するものとする。なお、以下の項目について解説し、取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
- 2) トンネル諸元表 (位置、平面線形、縦断線形、標準断面等)
- 3) 設計計算方法及び計算結果
- 4) 排水工、防水工、舗装工等
- 5) 非常用施設計画
- 6) 施工法概要
- 7) 発進・到達方法
- 8) 施工計画及び仮設備計画
- 9) 施工中の計測計画
- 10) 工事実施にあたっての留意事項

### 3 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 道路予備設計報告書及び設計図面
- (2) 道路詳細設計報告書及び設計図面
- (3) 地質調査報告書及び地質断面図等の関連図面
- (4) シールドトンネル予備設計報告書及び設計図面
- (5) 立坑予備設計報告書及び設計図面
- (6) トンネル設備予備設計報告書及び設計図面
- (7) 地形測量図 (平面図、縦断図、横断図)
- (8) 地上施設等調査資料 (道路、基礎含む建造物)
- (9) 立坑周辺の実測地形平面図 (縮尺 1 / 200 ~ 1 / 500)
- (10) 対象地域の環境基準値
- (11) 対象地域の都市計画図及び用途地域図
- (12) 地下埋設物関連資料

#### 第6708条 立坑予備設計

##### 1 業務目的

立坑予備設計は、シールドトンネル予備設計及び地質調査等関連資料を基にシールドトンネル用立坑について、基本的な断面、換気方式及び施工法を決定するとともに詳細設計にあたり、必要な調査及び留意事項を抽出することを目的とする。

##### 2 業務内容

立坑予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

- (1) 設計計画  
第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。
- (2) 現地踏査  
第6703条第2項の(2)に準ずるものとする。

(3) 設計条件の確認

受注者は、特記仕様書に示された計画位置・範囲、地質条件シールドトンネルの規模等、検討・設計上の基本的条件について確認を行うものとする。

(4) 基本事項の検討

受注者は、立坑の設計にあたり、下記に示す事項について技術的検討を加えるものとする。

- 1) 内空断面（シールドトンネル断面条件、立坑の目的、シールド機の規模等）
- 2) 立坑構造型式
- 3) 地質条件
- 4) 荷重条件及び設計計算方法
- 5) 昇降設備等立坑内付帯設備

(5) 特殊事項の検討

第6703条第2項の(6)に準ずるものとする。

(6) 設計計算

受注者は、基本事項の検討結果を基に、概略設計計算及び概略断面検討を行い、立坑の断面形状・寸法を決定するものとする。

受注者は、特記仕様書に基づき、立坑の耐震検討を行うものとする。

(7) 諸設備検討

受注者は、特記仕様書に基づき、昇降、換気、照明、非常用施設等、立坑内諸設備計画及び受配電設備計画について概略検討を行うものとする。

(8) 仮設工及び施工法の検討

受注者は、計画位置の地形、地質、環境条件を考慮した、土留め壁等仮設工の種類、施工法について、3案程度を対象に概略比較検討を行い、特質を整理のうえ、仮設工及び施工法の決定を行うものとする。

なお、比較検討における土留め壁等、仮設構造物の断面寸法は、工事実績等既往の資料によるものとする。

(9) 概略施工設備計画

受注者は、立坑規模、施工法、地形及び環境条件を考慮した施工設備及び施工ヤードについて概略検討を行うものとする。

(10) 設計図

受注者は、検討結果に基づき立坑の一般図（平面図、断面図）を作成しシールドトンネル本体との関係、地下埋設物、重要近接構造物、立坑主要寸法及び地質柱状図を記入するとともに、土留め壁等仮設構造物の概略設計図を作成するものとする。

(11) 立坑上部建屋の検討

受注者は、特記仕様書に基づき、換気塔等立坑上部の建屋について概略検討を行うものとする。

(12) 景観検討

受注者は、特記仕様書に基づき、立坑上部の建屋の概略景観検討を行うものとする。

(13) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

(14) 概算工事費

第6703条第2項の(14)に準ずるものとする。

(15) 照査

第6706条第2項の(15)に準ずるものとする。

(16) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて、作成するものとする。なお、以下の項目について解説し、取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
- 2) 立坑内空寸法諸元
- 3) 立坑構造型式選定の経緯
- 4) 設計計算方法及び計算結果
- 5) 概略施工計画
- 6) 特記仕様書に基づき実施した検討・設計
- 7) 詳細設計にあたっての必要調査及び留意事項

### 3 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 道路予備設計報告書及び設計図面
- (2) シールドトンネル予備設計報告書及び設計図面
- (3) 地質調査報告書及び地質断面図等の関連図面
- (4) 地形測量図（平面図、縦断面図、横断面図）
- (5) 地上施設等調査資料（道路、基礎含む建造物等）
- (6) 対象地域の環境基準値
- (7) 対象地域の都市計画図及び用途地域図
- (8) 地下埋設物関連資料

### 第6709条 立坑詳細設計

#### 1 業務目的

立坑詳細設計は、立坑予備設計で決定された立坑構造について、特記仕様書に示される条件、地質調査等既存の関連資料を基に、シールドトンネル用立坑の工事発注に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

#### 2 業務内容

立坑詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

なお、詳細設計は、立坑予備設計が実施されていることを前提としており、予備設計未実施の立坑においては、特記仕様書に示す検討・設計について第6708条に準じた検討・設計を行い、詳細設計を行うものとする。

##### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

第6704条第2項の(2)に準ずるものとする。

##### (3) 設計条件の確認

第6708条第2項の(3)に準ずるものとする。

##### (4) 基本事項の確認

第6707条第2項の(4)に準ずるものとする。

##### (5) 特殊事項の検討

受注者は、特記仕様書に基づき、下記に示す事項について技術的検討を加えるものとする。

- 1) 軟弱地盤等における耐震
- 2) 地盤沈下の影響の検討
- 3) 将来の近接施工が当該立坑に及ぼす影響の検討



- 4) 当該立坑施工が既設構造物に与える影響と対策の検討
- (6) 立坑本体設計
- 受注者は、予備設計で決定した主構造の断面形状を基に、細部構造の検討を行うとともに、特殊事項も考慮した荷重条件を設定し、下記段階を対象として設計計算を行い、立坑本体の設計を行うものとする。
- 1) 施工段階、2) 完成時
- (7) 防水工設計
- 受注者は、立坑内への漏水を防ぐための防水工の設計を行うものとする。
- (8) 排水工設計
- 第6707条第2項の(8)に準ずるものとする。
- (9) 舗装工設計
- 第6704条第2項の(8)に準ずるものとする。
- (10) 非常用施設設計
- 第6704条第2項の(9)に準ずるものとする。
- (11) 内装設備設計
- 第6704条第2項の(10)に準ずるものとする。
- (12) 仮設構造物設計
- 受注者は、下記に示す仮設構造物の設計を行うものとする。
- 1) 土留め工設計
- 受注者は、予備設計で選定された土留め型式を対象に、地形地質、周辺の建物・用地及び地下埋設物を考慮して必要箇所を選定し、設計計算を行い、主断面及び構造細部の寸法を決定し、監督員と協議のうえ土留め壁を設計するものとする。
- 2) 路面等覆工設計
- 受注者は、立坑箇所の地表状況（交通状況、環境状況等）を考慮のうえ、施工時の施工性、安全性、経済性に配慮した3案程度の覆工を選定し比較検討を行い、特質を整理し、監督員と協議のうえ、覆工型式を決定するとともに、設計計算を行い、構造細部の設計を行うものとする。
- (13) 座標計算
- 受注者は、貸与された道路線形計算書、平面及び縦断線形図に基づき、当該構造物及び仮設構造物の必要箇所について座標計算を行い、平面座標及び縦断計画高を求めるものとする。
- (14) 設計図
- 受注者は、当該設計の検討に基づき、以下に示す設計図を作成するものとする。
- 1) 立坑位置図 縮尺：1 / 25,000
- 2) 立坑一般図 縮尺：1 / 200 ~ 1 / 500
- 平面図、断面図、土質柱状図、近接構造物との位置関係、立坑主要寸法等
- 3) 立坑本体配筋図
- 4) 仮設構造物詳細図（土留め工、覆工等）
- (15) 施工計画
- 受注者は、下記に示す事項について検討し、取りまとめて記載した施工計画書を作成するとともに、必要に応じて参考図を作成するものとする。
- 1) 立坑の施工方法、施工順序及び施工機械
- 2) 掘削土砂搬出計画
- 3) 概略工事工程計画

- 4) 施工ヤード計画
- 5) 工事中の交通処理計画
- 6) 工事中の計測計画
- 7) 施工にあたっての留意事項

(16) 仮設備計画

受注者は、立坑施工に伴う仮設備について、必要に応じて、下記に示す事項の検討及び計画を行うとともに、参考図を作成するものとする。

- 1) 工事中の換気設備 (換気容量の算定及び設備計画)
- 2) 工事中の仮排水設備 (計画立案)
- 3) 工事中電力設備 (容量の算定及び設備計画)
- 4) 給水設備 (容量算定)
- 5) 汚濁水処理設備 (計画立案)
- 6) 掘削土砂処理設備 (計画立案)
- 7) 資材搬出入設備
- 8) 型枠支保工 (一般図)
- 9) スtockヤード (計画立案)
- 10) 工事中道路計画 (概略検討)
- 11) 安全対策 (計画立案)
- 12) 環境対策 (計画立案)

(17) 立坑上部建屋の検討

受注者は、特記仕様書に基づき、換気塔等立坑上部の建屋について検討を行うものとする。

(18) 景観検討

受注者は、特記仕様書に基づき、立坑上部の建屋の景観検討を行うものとする。

(19) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

(20) 数量計算

受注者は、設計した立坑及び仮設工に対して、各工種毎に数量算出要領に基づき数量を算出するものとする。

(21) 照査

第6707条第2項の(20)に準ずるものとする。

(22) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて、作成するものとする。なお、以下の項目について解説し、取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
- 2) 立坑寸法諸元表
- 3) 設計計算方法及び計算結果
- 4) 施工法概要
- 5) 仮設構造物諸元表
- 6) 仮設構造物設計計算方法及び計算結果
- 7) 施工計画及び仮設備計画
- 8) 工事実施にあたっての留意事項

3 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 道路予備設計報告書及び設計図書
- (2) 道路詳細設計報告書及び設計図面
- (3) 地質調査報告書及び地質断面図等の関連図面
- (4) 立坑予備設計報告書及び設計計算
- (5) シールドトンネル予備設計報告書及び設計図面
- (6) トンネル設備予備設計報告書及び設計図面
- (7) 地形測量図（平面図、縦断図、横断図）
- (8) 地上施設等調査資料（道路、基礎含む建造物）
- (9) 対象地域の環境基準値
- (10) 対象地域の都市計画図及び用途地域図
- (11) 地下埋設物関連資料
- (12) 交通関連資料

## 第4節 開削トンネル設計

### 第6710条 開削トンネル設計の区分

1 開削トンネル設計は、次の区分により行うものとする。

- (1) 開削トンネル予備設計
- (2) 開削トンネル詳細設計

### 第6711条 開削トンネル予備設計

1 業務目的

開削トンネル予備設計は、地質調査資料及び道路予備設計等、既存の関連資料を基に、トンネルの基本的な断面、換気方式及び施工法を決定するとともに、詳細設計にあたり必要な調査及び留意事項を抽出することを目的とする。

2 業務内容

開削トンネル予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

(1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

(2) 現地踏査

第6703条第2項の(2)に準ずるものとする。

(3) 設計条件の確認

第6703条第2項の(3)に準ずるものとする。

(4) 基本事項の検討

受注者は、開削トンネルの設計にあたり、下記に示す事項について技術的検討を加えるものとする。

- 1) 内空断面（幅員構成、建築限界、換気等諸設備条件）
- 2) 地質条件
- 3) 近接構造物との関連
- 4) 荷重条件及び設計計算方法
- 5) 排水工等トンネル内付帯設備
- 6) 現況道路状況、交通状況及び沿道状況

(5) 換気検討

第6703条第2項の(5)に準ずるものとする。

(6) 特殊事項の検討

第6703条第2項の(6)に準ずるものとする。

(7) 設計計算

受注者は、トンネルの主要断面について、基本事項の検討結果を基に、概略設計計算及び概略断面検討を行い、トンネルの断面形状・寸法の決定を行うものとする。

受注者は、特記仕様書に基づき、トンネルの耐震検討や縦断方向の構造検討を行うものとする。

(8) 基礎工の検討

受注者は、特記仕様書に基づき、対象地盤の特性、安定性、施工性、経済性を考慮した基礎工3案を選定し、各案について概略構造計算を行い、比較検討のうえ基礎工の種類及び規模を決定するものとする。

(9) 諸設備検討

第6703条第2項の(9)に準ずるものとする。

(10) 仮設工及び施工法の検討

受注者は、第6708条第2項の(8)に示される検討に加え、以下の検討を行うものとする。

受注者は、施工時に交通支障があると判断される場合、概略工事工程を立案し、基本的な交通処理計画を検討するとともに、施工計画書を作成するものとする。

(11) 概略施工設備計画

第6703条第2項の(10)に準ずるものとする。

(12) 設計図

第6706条第2項の(12)に示される設計図に加え、交通処理基本計画図、仮設標準断面図を作成するものとする。

(13) 換気塔の検討

受注者は、特記仕様書に基づき、換気塔の位置及び規模の概略検討を行うものとする。

(14) 景観検討

第6703条第2項の(12)に準ずるものとする。

(15) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

(16) 概算工事費

第6703条第2項の(14)に準ずるものとする。

(17) 照査

第6706条第2項の(15)に準ずるものとする。

(18) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて、作成するものとする。なお、以下の項目について解説し、取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

1) 設計条件

2) トンネル諸元表 (位置、平面線形、縦断線形、標準断面等)

3) 換気方式選定の経緯

4) 当該構造物型式選定の経緯

5) 設計計算方法及び計算結果

6) 概略施工計画

7) 非常用施設計画

- 8) 特記仕様書に基づき実施した検討・設計
  - 9) 詳細設計にあたっての必要な調査及び留意事項
- 3 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 道路予備設計報告書及び設計図面
- (2) 地質調査報告書及び地質断面図等の関連図面
- (3) 地形測量図（平面図、縦断図、横断図）
- (4) 地上施設等調査資料（道路、基礎含む建造物等）
- (5) 交通量関連資料
- (6) 地下埋設物関連資料

#### 第6712条 開削トンネル詳細設計

##### 1 業務目的

開削トンネル詳細設計は、予備設計で決定されたトンネル構造について特記仕様書に示される条件、関連道路設計、トンネル設備予備設計、地質調査資料等既存の関連資料を基に、トンネルの工事発注に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

##### 2 業務内容

開削トンネル詳細設計の業務内容は、下記のとおりとする。

なお、詳細設計は、開削トンネル予備設計が実施されていることを前提としており、予備設計未実施のトンネルにおいては、特記仕様書に示す検討・設計項目について第6711条に準じた検討・設計を行い、詳細設計を行うものとする。

##### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

第6704条第2項の(2)に準ずるものとする。

##### (3) 設計条件の確認

第6703条第2項の(3)に準ずるものとする。

##### (4) 基本事項の確認

第6707条第2項の(4)に準ずるものとする。

##### (5) 特殊事項の検討

受注者は、特記仕様書に基づき、下記に示す事項に技術的検討を加えるものとする。

- 1) 軟弱地盤等における耐震検討
- 2) 地質・構造条件の変化部分等におけるトンネル縦断方向の構造検討
- 3) 地盤沈下の影響の検討
- 4) 将来の近接施工が当該トンネルに及ぼす影響の検討
- 5) 当該トンネルの施工が既設構造物に与える影響と対策の検討

##### (6) 本体工設計

受注者は、予備設計で決定した主構造の断面形状・寸法を基に、細部構造の検討を行うとともに、特殊事項も考慮した荷重条件を設定し、設計計算を行い、開削トンネル本体工を設定するものとする。

##### (7) 基礎工設計

受注者は、特記仕様書に基づき、予備設計で決定された基礎工に対し、設計計算を行い、基礎工の形状・寸法及び規模を決定し、基礎工の設計をするものとする。

(8) 防水工設計

受注者は、トンネル内への漏水を防ぐための防水工の設計を行うものとする。

(9) 排水工設計

第6707条第2項の(8)に準ずるものとする。

(10) 舗装工設計

第6704条第2項の(8)に準ずるものとする。

(11) 非常用施設設計

第6704条第2項の(9)に準ずるものとする。

(12) 内装設備設計

第6704条第2項の(10)に準ずるものとする。

(13) 仮設構造物設計

第6709条第2項の(12)に準ずるものとする。

(14) 交通処理計画

受注者は、特記仕様書に基づき、交通処理計画を行うとともに、施工段階毎の交通処理計画図を作成するものとする。

(15) 座標計算

第6709条第2項の(13)に準ずるものとする。

(16) 設計図

受注者は、当該設計の検討結果に基づき、以下に示す設計図を作成するものとする。

- 1) 位置図 縮尺； 1 / 25,000
- 2) 一般図（平面図、縦断面図、断面図） 縮尺； 1 / 200 ~ 1 / 500  
平面・縦断線形諸元、近接構造物、土質縦断面図、土質柱状図、トンネルの主要寸法。
- 3) トンネル標準断面図
- 4) 構造一般図、配筋図
- 5) 継手詳細図
- 6) 防水工設計図
- 7) 排水工設計図
- 8) 非常用施設配置図及び箱抜き詳細図
- 9) 仮設構造物一般図及び詳細図

(17) 施工計画

受注者は、下記に示す事項に関する検討結果を取りまとめ記載した施工計画書を作成するとともに、必要に応じて参考図を作成するものとする。

- 1) トンネルの施工方法、施工順序及び施工機械
- 2) 掘削土砂搬出計画
- 3) 概略工事工程計画
- 4) 施工ヤード計画
- 5) 工事中の交通処理計画
- 6) 工事中の計測計画
- 7) 施工にあたっての留意事項

(18) 仮設備計画

受注者は、トンネル施工に伴う仮設備について、必要に応じて下記に示す事項の検討を行うとともに、参考

図を作成するものとする。

- 1) 仮排水設備 (計画立案)
- 2) 掘削土砂処理設備 (計画立案)
- 3) 資源搬出入設備 (計画立案)
- 4) 工事中電力設備 (容量の算定及び設備計画)
- 5) 汚濁水処理設備 (容量算定)
- 6) スtockカード (計画立案)
- 7) 工事中道路計画 (概略検討)
- 8) 安全対策 (計画立案)
- 9) 環境対策 (計画立案)

(19) 景観検討

第6704条第2項(15)に準ずるものとする。

(20) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

(21) 数量計算

受注者は、決定した本体工、仮設工に対して、各工種毎に数量算出要領に基づき数量を算出するものとする。

(22) 照査

第6707条第2項の(20)に準ずるものとする。

(23) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて、作成するものとする。なお、以下の項目について解説し、取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
- 2) 道路・鉄道との交差、河川の横過条件等のコントロールポイント
- 3) トンネル諸元表 (位置、平面線形、縦断線形、内空断面、標準断面)
- 4) 設計計算方法及び計算結果
- 5) 排水工、防水工、舗装工等
- 6) 非常用施設計画
- 7) 施工法概要
- 8) 仮設構造物諸元表
- 9) 仮設構造物計算方法及び計算結果
- 10) 施工計画及び仮設備計画
- 11) 工事実施にあたっての留意事項

3 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 道路予備設計報告書及び設計図面
- (2) 道路詳細設計報告書及び設計図面
- (3) 地質調査報告書及び地質断面図等の関連図面
- (4) 開削トンネル予備設計報告書及び設計図面
- (5) トンネル設備予備設計報告書及び設計図面
- (6) 地形測量図 (平面図、縦断図、横断図)
- (7) 地上施設等調査資料 (道路、基礎含む建造物)

- (8) 対象地域の環境基準値
- (9) 対象地域の都市計画図及び用途地域図
- (10) 地下埋設物資料
- (11) 交通関連資料

## 第5節 トンネル設備設計

### 第6713条 トンネル設備設計の区分

1 トンネル設備設計は、次の区分により行うものとする。

- (1) トンネル設備予備設計
- (2) トンネル設備詳細設計

### 第6714条 トンネル設備予備設計

#### 1 業務目的

トンネル設備予備設計は、関連道路設計、トンネル予備設計及び既存の関連資料を基に、換気設備、非常用設備、受配電設備の容量規模の算出とそれに基づく換気所、電気室、ポンプ室の位置・規模等の検討を行い、トンネルの基本的構造決定の資料を作成するとともに、詳細設計にあたり必要となる調査及び留意事項を抽出することを目的とする。

#### 2 業務内容

トンネル設備予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

##### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

第6703条第2項の(2)に準ずるものとする。

##### (3) 設計条件の確認

第6703条第2項の(3)に準ずるものとする。

##### (4) トンネル換気設備設計

受注者は、トンネル予備設計で選定された換気方式を基に以下に示す項目について検討するものとする。

###### 1) 換気機の仕様検討

受注者は、換気方式に適合した換気機の仕様について、型式、必要台数と風量、全風圧、口径及び所要動力の算定等を行い、結果を整理のうえ、換気機の仕様を決定するものとする。

###### 2) 補助機器の選定及び換気所等規模の検討

受注者は、換気機仕様を考慮した、ダンパー、電動機、設備搬入・搬出装置等の選定を行い、換気所、電気室の概略規模の算定を行うものとする。

###### 3) ダクト計画、その他

受注者は、決定した換気所、電気室の概略規模に基づき、換気機からトンネル内部に至る換気ダクトの計画を行うとともに、電源設備から換気機までの配電計画を行い、その内容をとりまとめ、基本的な計画案を作成するものとする。

##### (5) 環境関係設備設計

受注者は、以下に示す項目について検討するものとする。

###### 1) 集じん処理装置設計

受注者は、特記仕様書に示される条件を基に、集じん機室内に設置する集じん処理装置について、集じん



処理量、処理方式及び据付方法等の基本的事項に、技術的、経済的及び維持・管理の難易度の点での検討を加え、結果を整理のうえ、集じん処理装置の基本計画を作成するものとする。

## 2) 消音装置設計

受注者は、特記仕様書に示されている条件を基に、トンネル坑口または換気所に設置する消音装置について、装置の種類、仕様及び据付方法等の基本的事項に、技術的、経済的及び維持・管理の難易度の点での検討を加え、結果を整理のうえ、消音装置の基本計画を作成するものとする。

## (6) トンネル非常用設備設計

受注者は、特記仕様書に示されたトンネル延長及び交通量を基に、トンネル等級を決定し、等級毎に指定される設備について、維持・管理、運用面を考慮した配置計画及び設備規模の検討を行い、設備規模の決定、配置計画を行うものとする。

## (7) 排水設備設計

受注者は、特記仕様書に基づき、トンネル内の排水について、排水量の算定を行い、配水管、排水槽容量、ポンプ設備の配置計画及び電気設備容量の検討を行い、結果を整理のうえ、排水設備の規模の決定を行うものとする。

## (8) 受配電・自家発電設備設計

受注者は、トンネル周辺及びトンネル内に設置される諸設備に電源供給するための受配電・自家・発電設備について、諸設備の必要電力を考慮した受電容量と電圧及び自家発電機容量の基本方針をとりまとめ、受変電室発電機室の規模を検討のうえ、設備方式、規模の決定を行うものとする。

## (9) 設計図

受注者は、決定した設備仕様に関し、必要に応じて設備概要図、概略系統図、配置計画図、箱抜寸法図等を作成するものとする。

## (10) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

## (11) 概算工事費

第6703条第2項の(4)に準ずるものとする。

## (12) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、環境条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に換気設備、非常用設備、排水設備、電力設備の整合が適切にとれているかの照査を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。

設計仕様、設計図、概算工事費の適切性及び整合性に着目し照査を行う。

## (13) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて、作成するものとする。なお、以下の項目について解説し、取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

### 1) 設計条件

### 2) 設備方式等の選定経緯

### 3) 設備容量・規模及び機器概略仕様

### 4) 換気所、電気室、ポンプ室等配置計画

- 5) 概略システム系統、配線・配管系統
- 6) 機器配置計画
- 7) 先行土木工事で対応すべき事項
- 8) 詳細設計にあたっての必要な調査及び留意事項

### 3 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 道路予備設計報告書及び設計図面
- (2) トンネル予備設計報告書及び設計図面
- (3) 地形平面図 (縮尺 1 / 1,000)
- (4) 坑門工周辺の実測地形平面図 (縮尺 1 / 100 ~ 1 / 500)

## 第6715条 トンネル設備詳細設計

### 1 業務目的

トンネル設備詳細設計は、予備設計で決定された設備の計画について、特記仕様書に示される条件、トンネル詳細設備設計及び関連機関との協議結果等に基づき、トンネル設備の工事発注に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

### 2 業務内容

トンネル設備詳細設計の業務内容は、下記のとおりとする。

なお、詳細設計は、トンネル設備予備設計が実施されていることを前提としており、予備設計未実施の設備設計においては、特記仕様書に示す検討・設計項目について第6714条に準じた検討・設計を行い、詳細設計を行うものとする。

#### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

#### (2) 現地踏査

第6704条第2項の(2)に準ずるものとする。

#### (3) 設計条件の確認

第6703条第2項の(3)に準ずるものとする。

#### (4) トンネル換気設備設計

受注者は、特記仕様書に示された条件、トンネル予備設計で決定された条件、換気方式を基に、以下に示す事項の検討・設計を行うものとする。

##### 1) ジェットファン設備設計

受注者は、ジェットファンのみによる縦流換気方式で所定の換気が可能なトンネルについて、算定された所要換気量に、渋滞時、火災時における検討及び歩行者への影響度を加味して、対象となるジェットファンの口径毎の必要台数、設備動力、制御方式及び維持管理面での経済性の比較検討を行い、結果を整理のうえ、ジェットファンの仕様の決定と配置計画、機器の取付方法、階段建設の設計を行うものとする。

##### 2) 換気システム設計

受注者は、トンネル予備設計において選定された立坑集中排気、集じん機方式等換気方式を基に、渋滞時、火災時における検討及び歩行者への影響度を加味して、所定の圧力計算を行い、換気区分、換気機設置台数を検討し、換気システムを決定するものとする。

##### 3) 換気機・補助機器の設計

受注者は、予備設計の検討結果を基に、換気機・補助機器について、土木計画を加味した配置計画を行うとともに、仕様材料を選定し、詳細な仕様を決定するものとする。

#### 4) 制御方式の検討

受注者は、換気機の運転方法及び制御方式について、制御段階、経済運転の方法、換気機の起動方法及び他設備との整合性を検討のうえ、制御方式を決定するものとする。

#### 5) 換気機据付の設計

受注者は、換気機、補助機器の仕様に基づき、機器配置及び配線、配管、ピット等、機器の基礎、搬出入装置の取付方法及びダクトとの取合わせに留意した据付図を作成するものとする。

#### 6) その他

受注者は、火災時における排煙対策を検討するとともに、電源設備から換気機までの配電計画、線渠材と電線ケーブルの選定、配線、配管図を作成するものとする。また、電線路の配電計画については電圧降下計算を行い、仕様を決定し、設計するものとする。

### (5) 計測設備設計

受注者は、特記仕様書に示された設計条件の基で、下記に示す装置路について、装置の選定及び仕様、道路埋設又は側設置機器の配置及び設置方法、換気設備等諸設備との受渡し及び取合わせ等を検討し、結果を整理のうえ、配管・配線図、機器設置図及び据付図を作成するものとする。

一酸化炭素検出装置、 煙霧透過率測定装置、 風向風速計  
車種選別計数装置

### (6) 環境関係設備設計

受注者は、特記仕様書に示された設計条件に基づき、下記に示す項目について設計を行うものとする。

#### 1) 集じん処理装置設計

受注者は、設備予備設計において決定された計画を基に、集じん機室内における処理装置、補助機器の設置位置及び据付方法の検討を行い、各機器の合理的な配置計画を行うものとする。

#### 2) 消音装置設計

受注者は、設備予備設計で決定した基本計画を基に、消音機器の構造及び効果、構造・材料の選定及び仕様について、技術的、経済的検討を加え、合理的な配置計画を行うものとする。

### (7) トンネル非常用設備設計

受注者は、特記仕様書に示された条件に基づいて、下記に示す項目について設計するものとする。

#### 1) トンネル等級区分及び機器割付計画の確認

受注者は、設備予備設計の決定事項を基に、土木工事の進捗状況を加味し、配置計画の確認を行い、設備計画を決定するものとする。

#### 2) 通報・警報設備設計

受注者は、通報・警報設備について、機器の選定及び仕様、伝送方式電線・ケーブルの選定と仕様及び配置計画の検討を行い、合理的な通報・警報設備計画を行うとともに、割付図、取付詳細図及び配線図を作成するものとする。

#### 3) 消火・水噴霧設備設計

受注者は、トンネル内に発生した火災の初期消火のための消火設備及び火災発生時の加勢を抑制するとともに、火災の拡大を防ぐための水噴霧設備について、配置計画を行い、それに基づく、管路系統と管径の計画及び流量計算結果を整理のうえ、機器の選定と仕様、取付方法、配置図及び配線図の作成、配管方式、管材料の選定を行い、合理的な消火・水噴霧設備設計を行うものとする。

#### 4) 取水・配水設備設計

受注者は、消火設備等に配水する配水管及びポンプ設備について、配管方式・配管径の計画と、それに基づく流量計算、使用ポンプ類の選定と仕様について技術的、経済的及び維持管理上の検討を加え、管材料の

選定とポンプ室配置計画を行い、ポンプ類の取付図、配置図、配線図を作成するものとする。

5) 水槽及びポンプ据付の検討及び設計

受注者は、トンネル内設備に給水する水源の貯水槽（主水槽）、加圧ポンプの呼水用として使用する呼水槽及びポンプ室について、容量と規模、ポンプ据付方法に技術的、経済的検討を加え、水槽、ポンプの選定と仕様の決定及び据付の設計をするものとする。

6) 制御系統設計

受注者は、各非常用設備の制御系統に関して、自動及び手動通報設備水噴霧設備、ポンプの運転・停止等の制御、表示方法の検討並びに換気設備の遠制装置等、その他の諸設備との受渡し及び取合わせ項目の検討を行い、合理的な制御系統の設計を行うものとする。

(8) 排水設備設計

受注者は、特記仕様書に基づき、設備予備設計で決定された排水設備について、配線、配管及び配電計画を行い、それに基づき排水設備設計を行うものとする。

(9) 受配電設備、自家発電設備設計

受注者は、設備予備設計で決定した受配電設備及び自家発電設備の方式、規模を基に、下記に示す検討、設計を行うものとする。

1) 受配電設備設計

受注者は、設備予備設計の決定事項に、その後の検討で生じた設備の必要電力量を加味し、受電容量・電圧を算定し、受電地点の選定、引込方法及び主回路結線方式を検討のうえ、使用主機器の選定を行うとともに、受変電室規模についてとりまとめるものとする。

2) 自家発電設備設計

受注者は、トンネル周辺及びトンネル内諸設備の運転状態を考慮した自家発電方式及び容量の検討を行うとともに、必要に応じて、無停電電源装置の検討を行い、使用機器を選定し、自家発電設備の設計を行うものとする。

(10) 照明設備設計

受注者は、トンネル延長、道路線形、野外輝度、設計速度、交通量等を勘案のうえトンネル内一般部（基本照明）、増灯部（緩和照明）及び坑口付近の道路照明用灯具として3案を選定し、周辺への影響、経済性、輝度均斉度及び維持管理面での比較を行い、結果を整理のうえ、灯具及び機器の選定と仕様の決定を行うとともに、配線、取付方法及び配電図の作成、電線、ケーブルの選定と仕様の決定及び電路図の作成、時刻・天候による制御が可能な自動点滅装置等のトンネル照明設備設計を行うものとする。

また、停電時のトンネル内部の危険防止のための非常時照明についても設計するものとする。

(11) 遠方監視制御設備設計

受注者は、特記仕様書に基づき、指定された設計条件の基に点在する諸設備の運転状況及び状態変化を管理事務所等で監視、制御するための遠方監視制御設備として、トンネル及び道路の各設備を対象に、監視・制御テレメータ項目・方針の設定、伝送方式と伝送路、各種の機器使用、所内テレメータ及びデータ処理の方法について技術的検討を行い、機器の決定、機器配置及び所要室内面積の算定を行うものとする。

(12) I T V設備設計

受注者は、特記仕様書に基づき、指定された設計条件の基に、トンネル内の監視、道路交通流あるいは気象状況等の監視設備として、I T Vカメラの配置、制御機器・伝送機器の配置、各機器の仕様、制御装置、伝送方式、伝送路について、建築及びその他関連諸設計との取合わせを考慮のうえ、技術的、経済的、維持管理上の検討を行い、結果を整理のうえ、I T V設備の設計をするものとする。

(13) トンネル再放送設備設計

受注者は、特記仕様書に基づき、指定された設計条件の基に、トンネル内の通行車両に対する、ラジオ放送の再送信及び事故・渋滞時等緊急時の放送を行うための設備として、受信空中線位置、伝送路、各種機器の仕様及び機器配置、誘導線路についての検討を行い、トンネル再放送設備の設計を行うものとする。

(14) 設計図

受注者は、当該設計の検討結果に基づき、設備系統図、配置図、割付図据付図、外形寸法図等を作成するものとする。

(15) 関連機関との協議用資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

(16) 数量計算

受注者は、決定された各種設備に対して、特記仕様書に基づき、詳細数量を算出するものとする。

(17) 工事特記仕様書作成

受注者は、特記仕様書に基づき、工事区分に応じた、工事特記仕様書を作成するものとする。

(18) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

設計条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、環境条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に換気設備、非常用設備、排水設備、電力設備、照明設備等諸設備の整合が適切にとれているかの照査を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。

設計仕様、設計図、概算工事費の適切性及び整合性に着目し照査を行う。

(19) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて、作成するものとする。なお、以下の項目について解説し、取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
- 2) トンネル諸元表
- 3) 各設備のシステム系統図、配線・配管系統図
- 4) 設備容量・規模及び機器仕様一覧表
- 5) 換気所、電気室、ポンプ室等の内部機器配置図及び機器取付図
- 6) 設備工事実施にあたっての留意事項

3 貸与資料

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 道路詳細設計報告書及び設計図面
- (2) トンネル詳細設計報告書及び設計図面
- (3) トンネル設備予備設計報告書及び設計図面
- (4) 地形平面図 (縮尺 1 / 1,000)
- (5) 坑門工周辺の実測地形平面図 (縮尺 1 / 100 ~ 1 / 500)

## 第6節 成果品

### 第6716条 成果品

受注者は、表6-7-1～表6-7-10に示す成果品を作成し、原図1部、コピー3部を納品するものとする。

表6-7-1 山岳トンネル予備設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
山岳トンネル予備設計	設計図	位置図	1/50,000	
		平面図	1/1,000	
		縦断図	V ; 1/100 ~ 1/200 H ; 1/1,000	
		地質平面・縦断図	1/1,000	
		標準断面図	1/30 ~ 1/50	
		坑門工一般図	1/100 ~ 1/200	
		その他参考図等	適宜	
	数量計算報告書	数量計算書	———	
		設計概要書	———	
		検討書	———	
		概略施工設備計画	———	
		概算工事費計算書	———	
		その他参考資料等	———	

表6-7-2 山岳トンネル詳細設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
山岳トンネル詳細設計	設計図	位置図	1/50,000	
		平面図	1/1,000	
		縦断図	V ; 1/100 ~ 1/200 H ; 1/1,000	
		地質平面・縦断図	1/1,000	
		トンネル標準断面図	1/30 ~ 1/50	
		支保工詳細図	適宜	
		本体工補強鉄筋図	適宜	
		坑門工一般図	1/50 ~ 1/100	
		坑門工構造詳細図	1/30 ~ 1/50	
		排水系統図	適宜	
		排水工詳細図	1/10 ~ 1/50	
		防水工等図	適宜	
		舗装工詳細図	適宜	
		非常用設備割付図	適宜	
	非常用設備箱抜詳細図	適宜		

山岳トンネル設計	山岳トンネル詳細設計		その他参考図等	適宜	
		数量計算	数量計算書	——	
		報告書	設計概要書	——	
			検討書	——	
			設計計算書	——	
			施工設備計画書	——	
			工事中の計測計画書	——	
			その他参考資料等	——	

表6-7-3 シールドトンネル予備設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
シールドトンネル設計	設計図	位置図	1/25,000	
		全体一般図	1/2,500	
		標準断面図	適宜	
		セグメント構造一般図	1/20	
		その他参考図等	適宜	
	数量計算	数量計算書	——	
	報告書	設計概要書	——	
		検討書	——	
		概算工事費計算書	——	
		その他参考資料等	——	

表6-7-4 シールドトンネル詳細設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
シールドトンネル詳細設計	設計図	位置図	1/25,000	
		全体一般図	1/2,500	
		道路線形図	1/2,500	
		標準横断面図	1/100	
		地質・土質縦断面図	1/1,000 ~ 1/2,500	
		標準断面図	適宜	
		排水系統図	適宜	
		セグメント配置図	適宜	
		セグメント構造一般図	1/20	
		セグメント配筋図	1/10	
		二次覆工配筋図	1/50	
		排水工詳細図	適宜	
		舗装工詳細図	適宜	
		構造物詳細図	適宜	
		仮設工詳細図	適宜	
その他参考図等	適宜			

シールドトンネル設計	シールドトンネル詳細設計	数量計算	数量計算書	——	
		報告書	設計概要書	——	
			設計計算書	——	
			検討書	——	
			施工計画書	——	
			施工設備計画書	——	
			その他参考資料等	——	

表 6 - 7 - 5 立坑予備設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要	
シールドトンネル設計	立坑予備設計	設計図	位置図	1 / 25,000	
			全体一般図	1 / 200 ~ 1 / 500	
			構造一般図	1 / 50 ~ 1 / 100	
			仮設構造物一般図	1 / 100 ~ 1 / 200	
			主鉄筋配筋図	1 / 50	
			その他参考図等	適宜	
	数量計算報告書	数量計算書	——		
		設計概要書	——		
		検討書	——		
		設計計算書	——		
		概算工事費計算書	——		
		その他参考資料等	——		

表 6 - 7 - 6 立坑詳細設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要	
シールドトンネル設計	立坑詳細設計	設計図	位置図	1 / 25,000	
			全体一般図	1 / 200 ~ 1 / 500	
			構造一般図	1 / 50 ~ 1 / 100	
			構造詳細図	適宜	
			配筋図	1 / 50 ~ 1 / 100	
			仮設構造物一般図	適宜	
			仮設構造物詳細図	適宜	
			その他参考図等	適宜	
	数量計算	数量計算書	——		



シールドトンネル設計	立坑詳細設計	報告書	設計概要書	——	
			座標計算書	——	
			検討書	——	
			設計計算書	——	
			施工計画書	——	
			施工設備計画書	——	
			その他参考資料等	——	

表 6 - 7 - 7 開削トンネル予備設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
開削トンネル予備設計	設計図	位置図	1 / 50,000	
		一般図	1 / 200 ~ 1 / 500	
		標準断面図	1 / 50	
		仮設計画図	1 / 200 ~ 1 / 500	
		その他参考図等	適宜	
	数量計算報告書	数量計算書	——	
		設計概要書	——	
		検討書	——	
		設計計算書	——	
		概算工事費計算書	——	
	その他参考資料等	——		

表 6 - 7 - 8 開削トンネル詳細設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
開削トンネル詳細設計	設計図	位置図	1 / 25,000	
		一般図	1 / 200 ~ 1 / 500	
		線形図	適宜	
		構造一般図	1 / 50 ~ 1 / 100	
		構造詳細図	1 / 20 ~ 1 / 50	
		仮設工一般図	1 / 200 ~ 1 / 500	
		仮設工詳細図	適宜	
		その他参考図等	適宜	
	数量計算報告書	数量計算書	——	
		設計概要書	——	

開削トンネル	開削トンネル詳細設計	報告書	検討書	——	
			設計計算書	——	
			座標計算書	——	
			施工設備計画書	——	
			その他参考資料等	——	

表 6 - 7 - 9 トンネル設備予備設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
トンネル設備予備設計	設計図	トンネル位置図	適宜	
		システム系統図	適宜	
		機器配置図 換気所・ポンプ室 集じん室	適宜	
		坑口廻り機器配置 配線図	適宜	
		機器割付図	適宜	非常用
		機器箱抜図	適宜	
		機器据付図	適宜	
		配線系統図	適宜	
		制御系統図	適宜	
		単線結線図	適宜	受配電
		貯水槽計画図	適宜	非常用 排水
		その他参考図等	適宜	
	数量計算	数量計算書	——	
	報告書	設計概要書	——	
		検討書	——	
概算工事費計算書		——		
その他参考資料		——		

表 6 - 7 - 10 トンネル設備詳細設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
トンネル設備詳細設計	設計図	トンネル位置図	適宜	
		システム系統図	適宜	
		機器配置計画図 換気所・ポンプ室 集じん室	適宜	
		坑口廻り機器配置 配線図	適宜	
		機器割付図	適宜	非常用
		機器据付図	適宜	
		機器外形寸法図	適宜	換気
		機器組立断面図	適宜	

ト ト ン ネ ル 設 備 詳 細 設 計	設 計 図	配線系統図	適宜	
		機器配線図	適宜	
		制御系統図	適宜	
		盤類参考図	適宜	
		単線結線図	適宜	受配電
		緩和照明曲線図	適宜	照明
		水噴霧枝管敷設図	適宜	非常用
		配水本管敷設図	適宜	非常用
		電線・ハンドホール敷設図	適宜	
		貯水槽計画図	適宜	非常用 排水
	その他参考図等	適宜		
	数 量 計 算 報 告 書	数量計算書	——	
		設計概要書	——	
		設計計算書	——	
		検討書	——	
		工事特記仕様書	——	
その他参考資料等		——		

# 第8章 橋梁設計

## 第1節 橋梁設計の種類

### 第6801条 橋梁設計の種類

橋梁設計の種類は以下のとおりとする。

- (1) 橋梁設計
- (2) 橋梁拡幅設計

## 第2節 橋梁設計

橋梁設計は、新規に橋梁を建設又は架替えるに際して実施する橋梁の設計に適用する。

### 第6802条 橋梁設計の区分

橋梁設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 橋梁予備設計
- (2) 橋梁詳細設計

### 第6803条 橋梁予備設計

#### 1. 業務目的

橋梁予備設計は、道路概略設計及び予備設計、検討資料等、既存の関連資料を基に上部工、下部工、基礎工について比較検討を行い、最適橋梁形式とその基本的な橋梁諸元を決定することを目的とする。

#### 2. 業務内容

橋梁予備設計の業務内容は下記のとおりとする。

##### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

受注者は、架橋地点の現地踏査を行い、特記仕様書に基づいた設計範囲及び貸与資料と現地との整合性を目視により確認するものとする。また、地形・地質等の自然状況、沿道・交差・用地条件等の周辺状況を把握し、合わせて工事用道路・施工ヤード等の施工性の判断に必要な基礎的な現地状況を把握するものとする。

なお、現地調査（測量、地質調査等）を必要とする場合は、受注者はその理由を明らかにし、調査内容について監督員に報告し、指示を受けるものとする。

##### (3) 設計条件の確認

受注者は、特記仕様書に示された道路の幾何構造、荷重条件等設計施工上の基本的条件を確認し、当該設計用に整理するものとする。

##### (4) 橋梁形式比較案の選定

受注者は、橋長、支間割りの検討を行い、架橋地点の橋梁としてふさわしい橋梁形式数案について、構造特性、施工性、経済性、維持管理、環境との整合など総合的な観点から技術的特徴、課題を整理し、評価を加えて、監督員と協議のうえ、設計する比較案3案を選定するものとする。

##### (5) 基本事項の検討

受注者は、設計を実施する橋梁形式比較案に対して、下記に示す事項を標準として技術的検討を加えるものとする。

- 1) 構造特性（安定性、耐震性、走行性）

- 2) 施工性 (施工の安全性、難易性、確実性、工事用道路及び作業ヤード)
- 3) 経済性
- 4) 維持管理 (耐久性、管理の難易性)
- 5) 環境との整合 (修景、騒音、振動、近接施工)

(6) 設計計算

受注者は、上部工の設計計算については、主要点 (主桁最大モーメント又は軸力の生ずる箇所) の概算応力計算及び概略断面検討を行い、支間割、主桁配置、桁高、主構等の決定を行うものとする。下部工及び基礎工については、躯体及び基礎工の形式規模を想定し、概算の応力計算及び安定計算を行うものとする。

(7) 設計図

受注者は、橋梁形式比較案のそれぞれに対し、一般図 (平面図、側面、図、上下部工・基礎工主要断面図) を作成し、鉄道、道路、河川との関連、建築限界及び河川改修断面図等を記入するほか土質柱状図を記入するものとする。なお、構造物の基本寸法の表示は、橋長、支間、桁間隔、下部工及び基礎工の主要寸法のみとする。

(8) 景観検討

受注者は、特記仕様書に基づき、橋梁形式の選定に必要な概略の景観検討を行うものとする。

(9) 関連機関との協議資料作成

第6403条第2項の(6)に準ずるものとする。

(10) 概算工事費

受注者は、橋梁形式比較案のそれぞれに対し、第1211条第5項に基づき概算工事費を算定するものとする。

(11) 橋梁形式比較一覧表の作成

受注者は、橋梁形式比較案に関する検討結果をまとめ、橋梁形式比較一覧表を作成するものとする。

橋梁形式比較一覧表には一般図 (側面図、上下部工及び基礎工断面図) を記入するほか、(5)で実施した技術的特徴、課題を列記し、各橋梁形式比較案の評価を行い、最適橋梁形式案を明示するものとする。

(12) 照査

照査技術者は特記仕様書において定めがある場合は、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に橋台位置、径間割り、支承条件及び地盤条件と橋梁形式の整合が適切にとれているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。

設計計算、設計図、概算工事費の適切性及び整合性に着目し照査を行う。

(13) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて作成するものとする。なお、下記の項目について解説し取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
- 2) 橋梁形式比較案毎に当該構造物の規模及び形式の選定理由
- 3) 道路、鉄道、河川の交差条件
- 4) 主要材料の概略数量

- 5) 概算工事費
- 6) 主桁主要断面寸法、下部工躯体及び基礎寸法、くい本数等概略計算の主要結果
- 7) 橋梁形式比較一覧表
- 8) 詳細設計に向けての必要な調査、検討事項

### 3. 資料貸与

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 道路概略設計報告書
- (2) 道路予備設計報告書
- (3) 地質調査報告書
- (4) 実測平面図 (縮尺 1 / 200 ~ 1 / 500)
- (5) 実測縦横断面図 (縮尺 1 / 100 ~ 1 / 200)
- (6) 周辺施設 (既設、計画) に関する資料

## 第6804条 橋梁詳細設計

### 1. 業務目的

橋梁詳細設計は、予備設計で決定された橋梁形式について、特記仕様書、既存の関連資料及び予備設計で検討された設計条件に基づき、工事に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

### 2. 業務内容

橋梁詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

#### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

#### (2) 現地踏査

第6803条第2項の(2)に準ずるものとする。

なお、現地調査以降の記述については省略するものとする。

#### (3) 諸条件の確認

第6803条第2項の(3)に準ずるものとする。

#### (4) 設計細部事項の検討

受注者は、使用材料、地盤定数、支承条件、構造細目、付属物の形式など詳細設計に当たり必要な設計の細部条件について技術的検討を加えたうえ、これを当該設計用に整理するとともに適用基準との整合を図り確認を行うものとする。

#### (5) 設計計算

受注者は、詳細設計計算に当たり、橋梁予備設計で決定された橋梁形式の主要構造寸法に基づき、現地への搬入条件及び架設条件を考慮し、下記に示す事項について詳細設計を行うものとする。

- 1) 上部工については、橋体、床版、支承、高欄、伸縮装置、橋面排水装置等
- 2) 下部工及び基礎工については、梁、柱、フーチング、躯体及び基礎本体等

#### (6) 設計図

受注者は、橋梁位置図、一般図、線形図、構造一般図、構造詳細図、支承、高欄、伸縮装置、排水装置等の詳細設計図を作成するものとする。

#### (7) 数量計算

受注者は、決定した構造物の詳細形状に対して、各工種毎に数量算出要領に基づき数量を算出するものとする。

(8) 景観検討

受注者は、特記仕様書に基づき、橋梁構造細部の決定に必要な景観検討を行うものとする。

(9) 地震応答解析

受注者は、特記仕様書に基づき、重要な橋梁構造物の設計において、地震応答解析を行うものとする。

(10) 座標計算

受注者は、発注者から貸与された道路線形計算書、平面及び縦断線形図等に基づき、当該構造物の必要箇所（橋台、橋座、支承面、下部工、基礎工等）について、線形計算を行い、平面座標及び縦断計画高を求めるものとする。

(11) 架設計画

受注者は、上部工の架設計画について、現地の立地条件及び輸送・搬入条件等を基に、詳細な架設計画を行うものとする。

(12) 仮設構造物設計

受注者は、特記仕様書に基づき、上部工施工時及び下部工施工時の仮設構造物の設計を行うものとする。

(13) 仮橋設計

受注者は、特記仕様書に基づき、仮橋の設計を行うものとする。

(14) 橋梁付属物等の設計

受注者は、特記仕様書に基づき、道路標識、照明、添架物、遮音壁等の橋梁付属物の設計を行うものとする。

(15) 施工計画

受注者は、構造物の規模、道路・鉄道の交差条件、河川の渡河条件及び、計画工程表、施工順序、施工方法、資材・部材の搬入計画、仮設備計画等、工事費積算に当たって必要な計画を記載した施工計画書を作成するものとする。なお、施工計画書には設計と不可分な施工上の留意点について取りまとめ、記載するものとする。

(16) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合は、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に橋台位置、径間割り、支承条件及び地盤条件と橋梁形式の整合が適切にとれているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。また、架設工法と施工法の確認を行い、施工時応力についても照査を行う。

設計計算、設計図、数量の正確性、適切性及び整合性に着目し照査を行う。最小鉄筋量等構造細目についても照査を行い、基準との整合を図る。特に上部工、下部工及び付属物それぞれの取り合いについて整合性の照査を行う。

(17) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて作成するものとする。なお、下記の項目について解説し取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

1) 設計条件

2) 橋梁形式決定の経緯及び選定理由（構造特性、施工性、経済性、維持管理、環境の要件の解説）

3) 上部工の解析手法、構造各部の検討内容及び問題点、特に考慮した事項

- 4) 道路、鉄道、河川の交差条件、コントロールポイント
- 5) 主桁主要断面寸法、下部工躯体及び基礎寸法等設計計算の主要結果
- 6) 主要材料、工事数量の総括
- 7) 施工段階での注意事項・検討事項

### 3. 資料貸与

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 橋梁予備設計成果
- (2) 道路線形計算書
- (3) 実測平面図 (縮尺 1 / 200 ~ 1 / 500)
- (4) 実測縦横断面図 (縮尺 1 / 100 ~ 1 / 200)
- (5) 道路等詳細設計成果関連部分
- (6) 地質調査報告書
- (7) 周辺施設 (既設、計画) に関する資料
- (8) 幅杭設計成果

## 第3節 橋梁拡幅設計

橋梁拡幅設計は、橋梁の車線増設、橋詰め改良、歩道増設、路肩改良等既設橋梁の拡幅設計に適用する。

### 第6805条 橋梁拡幅設計の区分

橋梁拡幅設計は、以下の区分により行うものとする。

- (1) 橋梁拡幅予備設計
- (2) 橋梁拡幅詳細設計

### 第6806条 橋梁拡幅予備設計

#### 1. 業務目的

橋梁拡幅予備設計は、拡幅の目的に沿い既存の関連資料を基に上部工、下部工、基礎工について拡幅方法、拡幅形式 (以下「拡幅工法」と称する) の比較検討を行い、最適拡幅工法とその基本的な構造諸元を決定することを目的とする。

#### 2. 業務内容

橋梁拡幅予備設計の業務内容は、下記のとおりとする。

##### (1) 設計計画

第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。

##### (2) 現地踏査

受注者は、設計対象地点の現地踏査を行い、特記仕様書に基づいた設計範囲及び貸与資料と現地との整合性を目視により確認するものとする。

また、地形・地質等の自然状況、沿道・交差・用地条件等の周辺状況を把握し、合わせて工事用道路・施工ヤード等の施工性の判断に必要な基礎的な現地状況を把握するものとする。

なお、現地調査 (測量、地質調査、現橋調査等) を必要とする場合は、受注者はその理由を明らかにし、調査内容について監督員に報告し、指示を受けるものとする。

##### (3) 設計条件の確認

第6803条第2項の(3)に準ずるものとする。

##### (4) 拡幅工法比較案の選定



受注者は、拡幅工法としてふさわしい橋梁形式数案について、構造特性、施工性、経済性、維持管理、環境との整合など総合的な観点から技術的特徴、課題を整理し、評価を加えて、監督員と協議のうえ、設計する比較案3案を選定するものとする。

(5) 基本事項の検討

受注者は、設計を実施する拡幅工法比較案に対して、下記に示す事項を標準として技術的検討を加えるものとする。

- 1) 構造特性 (拡幅構造の安全性、走行性)
- 2) 施工性 (施工の安全性、難易性、確実性、工事用道路及び作業ヤード)
- 3) 経済性
- 4) 維持管理 (耐久性、管理の難易性)
- 5) 環境との整合 (修景、騒音、振動、近接施工)

(6) 設計計算

受注者は、拡幅工法比較案のそれぞれに対し、既設部・拡幅部の主要構造部材の概算応力計算及び概略断面検討を行い、拡幅部材の決定を行うものとする。

(7) 設計図

受注者は、拡幅工法比較案のそれぞれに対し、拡幅部材の主要断面形状、拡幅工法の判る一般図及び拡幅部材の基本構造図を作成するものとする。

(8) 概算工事費

受注者は、拡幅工法比較案のそれぞれに対し、第1211条第5項に基づき概算工事費を算定するものとする。

(9) 拡幅工法比較一覧表の作成

受注者は、拡幅工法比較案に関する検討結果をまとめ、拡幅工法一覧表を作成するものとする。拡幅工法一覧表には、拡幅に関する部材の主要断面形状を記入するほか、(5)で実施した技術的特徴、課題を列記し、各比較案の評価を行い、最適拡幅工法案を明示するものとする。

(10) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に既設橋については、健全度を把握するための情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に新旧部の結合方法、桁配置及び拡幅橋と既設橋の形式の整合が適切にとれているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの照査を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。

設計計算、設計図、概算工事費の適切性及び整合性に着目し照査を行う。

(11) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて作成するものとする。なお、下記の項目について解説し、取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- 1) 設計条件
- 2) 工法比較案毎に拡幅工法及びその工法の選定理由
- 3) 主要材料の概略数量
- 4) 概算工事費

- 5) 工法比較案毎の主要部材の断面寸法及び設計計算等の主要結果
- 6) 拡幅工法比較一覧表
- 7) 詳細設計に向けての必要な調査、検討事項

### 3. 資料貸与

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

- (1) 既設橋梁位置図
- (2) 既設橋梁の設計成果
- (3) 実測平面図 (縮尺 1 / 200 ~ 1 / 500)
- (4) 実測縦横断面図 (縮尺 1 / 100 ~ 1 / 200)
- (5) 道路拡幅設計報告書
- (6) 地質調査報告書
- (7) 周辺施設 (既設、計画) に関する資料

## 第6807条 橋梁拡幅詳細設計

### 1. 業務目的

橋梁拡幅詳細設計は、予備設計で決定された拡幅工法について、特記仕様書、既存の関連資料及び予備設計で検討された設計条件に基づき、工事に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

### 2. 業務内容

橋梁拡幅詳細設計の業務内容は下記のとおりとする。

- (1) 設計計画  
第6102条第2項の(1)に準ずるものとする。
- (2) 現地踏査  
第6803条第2項の(2)に準ずるものとする。  
なお、現地調査以降の記述については省略するものとする。
- (3) 諸条件の確認  
第6803条第2項の(3)に準ずるものとする。
- (4) 設計細部事項の検討  
第6804条第2項の(4)に準ずるものとする。
- (5) 設計計算

受注者は、詳細設計計算に当たり、拡幅予備設計で決定された工法の主要構造寸法に基づき、現地への搬入条件及び架設条件を考慮し、下記に示す事項について詳細設計を行うとともに既設部の照査並びに補強設計を行うものとする。

- 1) 上部工については、橋体、床版、支承、高欄、伸縮装置、橋面排水装置等
- 2) 下部工及び基礎工については、梁、柱、フーチング、躯体及び基礎本体等

- (6) 設計図

受注者は、既設部・新設部を明示した橋梁位置図、一般図、線形図、構造一般図、構造詳細図、支承、高欄、伸縮装置、排水装置等の詳細設計図を作成するものとする。

- (7) 数量計算

第6804条第2項の(7)に準ずるものとする。

- (8) 景観検討

第6804条第2項の(8)に準ずるものとする。

(9) 座標計算

第6804条第2項の(10)に準ずるものとする。

(10) 架設計画

第6804条第2項の(11)に準ずるものとする。

(11) 仮設構造物設計

第6804条第2項の(12)に準ずるものとする。

(12) 仮橋設計

第6804条第2項の(13)に準ずるものとする。

(13) 橋梁付属物等の設計

第6804条第2項の(14)に準ずるものとする。

(14) 施工計画

第6804条第2項の(15)に準ずるものとする。

(15) 照査

照査技術者は、特記仕様書において定めがある場合、第1107条に基づき、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出するものとする。

設計条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に既設橋については、健全度を把握するための情報が得られているかの確認を行う。

一般図を基に新旧部の結合方法、桁配置及び拡幅橋と既設橋の整合が適切にとれているかの確認を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているかの確認を行う。

設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。また、架設工法と施工法の確認を行い、施工時の既設部材の応力についても照査を行う。

設計計算、設計図、数量の正確性、適切性及び整合性に着目し照査を行う。結合部等構造細目についても照査を行い、基準との整合を図る。特に上部工、下部工及び付属物それぞれの取り合いについて整合性の照査を行う。

(16) 報告書作成

受注者は、設計業務の成果として、第1211条に準じて作成するものとする。なお、下記の項目について解説し取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

1) 設計条件

2) 拡幅工法決定の経緯及び選定理由（構造特性、施工性、経済性、維持管理、環境の要件の解説）

3) 上部工の解析手法、構造各部の検討内容及び問題点、特に考慮した事項

4) 主桁主要断面寸法、下部工躯体及び基礎寸法等設計計算の主要結果

5) 主要材料、工事数量の総括

6) 施工段階での注意事項・検討事項

3. 資料貸与

発注者が受注者に貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 既設橋梁配置図

(2) 既設橋梁の設計成果

(3) 橋梁拡幅予備設計成果

(4) 道路線形計算書

(5) 実測平面図（縮尺 1 / 200 ~ 1 / 500）

- (6) 実測縦横断面図 (縮尺 1 / 100 ~ 1 / 200)
- (7) 道路拡幅設計報告書
- (8) 地質調査報告書
- (9) 周辺施設 (既設、計画) に関する資料
- (10) 橋梁拡幅予備設計等設計協議資料
- (11) 幅杭設計成果

## 第4節 成果品

### 第6808条 成果品

受注者は、表 6 - 8 - 1, 6 - 8 - 2 に示す成果品を作成し、原図 1 部、コピー 3 部を納品するものとする。

表 6 - 8 - 1 橋梁設計成果品一覧表

橋梁種別	設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要
橋	予備設計	設計図	位置図	1 / 50,000	市販地図等活用
			一般図	1 / 200 ~ 1 / 500	
			比較一覧表	——	
		数量計算	数量計算書	——	概略
		報告書	設計概要書	——	比較検討書等
			概略設計計算書	——	応力及び安定計算
			概算工事費計算書	——	
その他参考資料等	——				
梁	詳細設計	設計図	橋梁位置図	1 / 25,000 ~ 1 / 50,000	市販地図等活用
			一般図	1 / 200 ~ 1 / 500	橋種・設計条件・地質図 ボーリング位置等を記入
			線形図	適宜	平面・縦断・座標
		構造一般図	1 / 50 ~ 1 / 100		
		上部工構造詳細図	1 / 20 ~ 1 / 100	主桁・横桁・対傾構・主構・ 床組・床板・支承・伸縮装置・ 排水装置・高欄防護柵・遮音 壁・検査路等・製作キャンパ ー図、P C 鋼材緊張順序等施工 要領	
		下部工構造詳細図	1 / 20 ~ 1 / 100	橋台・橋脚等	
		基礎工構造詳細図	適宜	杭・ウェル、ケーソン等	
	仮設工詳細図	適宜	仮締切・土留・仮橋等		
	数量計算	数量計算書	——	材料表・塗装面積 溶接延長等	
	報告書	設計概要書	——		
		設計計算書	——		
		線形計算書	——		
		施工計画書	——	施工方法・特記事項等	
その他参考資料等		——	検討書		

表 6 - 8 - 2 橋梁拡幅設計成果品一覧表

橋梁種別	設計種別	設計項目	成果品項目	縮尺	摘要	
橋梁 拡幅 設計	予備設計	設計図	位置図	1/50,000	市販地図等活用	
			一般図	1/200 ~ 1/500		
			比較一覧表	——		
		報告書	数量計算	数量計算書	——	概略
			設計概要書	設計概要書	——	比較検討書等
				概略設計計算書	——	応力及び安定計算
				概算工事費計算書	——	
		その他参考資料等	——			
	詳細設計	設計図	橋梁位置図	1/25,000 ~ 1/50,000	市販地図等活用	
			一般図	1/200 ~ 1/500	橋種・設計条件・地質図 ボーリング位置等を記入	
			線形図	適宜	平面・縦断・座標	
			構造一般図	1/50 ~ 1/100		
			上部工構造詳細図	1/20 ~ 1/50	主桁・横桁・対傾構・主構・床組・ 床板・支承・伸縮装置・排水 装置・高欄防護柵・遮音壁・ 検査路等・製作キャンパー図、 P C 鋼材緊張順序等施工要領	
				下部工構造詳細図	1/20 ~ 1/100	橋台・橋脚等
			基礎工構造詳細図	適宜	杭・ウェル、ケーソン等	
		仮設工詳細図	適宜	仮締切・土留・仮橋等		
		数量計算	数量計算書	——	材料表・塗装面積 溶接延長等	
		報告書	設計概要書	——		
			設計計算書	——		
			線形計算書	——		
施工計画書			——	施工方法・特記事項等		
その他参考資料等	——		検討書			

# 第7編 公 園 編

## 第1章 公園設計

### 第1節 公園設計

#### 第7101条 公園設計区分

公園設計業務は、次の区分により行うものとする。

- (1) 基本計画
- (2) 基本設計
- (3) 実施設計

#### 第7102条 基本計画

基本計画とは、公園計画の基本的な概念を具現化することをいい、その内容は次のとおりとする。

1. 現況調査、計画内容可（授与）の検討を十分に行うものとする。
2. 地形図（公園種別に応じ、1/200～1/2500程度）をもとに、与条件を考慮した公園設計を計画し、平面図を作成するものとする。
3. 概略の数量計算及び工事費の算出を行うものとする。
4. 基本計画についての説明を作成するものとする。
5. 鳥瞰図及び透視図を作成するものとする。

#### 第7103条 基本設計

基本設計とは、基本計画等で検討されたものに基づき、さらに制度の高いものとし、その内容は次のとおりとする。

1. 与条件をと詳細に検討し、公園施設の配置及び主要構造物の概略設計を行い、平面図を作成するものとする。
2. 横断面計画は主要点について設計するものとし、横断面図の縮尺は1/100を標準とする。
3. 主要施設、構造物等の概略図を作成するものとする。
4. 数量計算及び工事費の算出を行うものとし、実施施工を考慮して精度の向上を計るものとする。
5. 基本設計について説明書を作成するものとする。
6. 平面計画図に基づき、鳥瞰図及び透視図を作成するものとする。

#### 第7104条 実施設計

実施設計とは実際に工事を行う設計図書を作成するものとし、内容は次のとおりとする。

1. 与条件の確認、現地調査を十分に行い設計を行うものとする。
2. 設計対象物について、施工位置、構造、形状寸法、材質、工法、施工時期等を検討し設計するものとする。
3. 上記2に基づき、計画平面図、縦横断面図、構造図等実施設計図を作成するものとする。
4. 設計の根拠となる数量計算及び構造計画を行うと共に設計の適正の確認及び説明書も作成するものとする。
5. 実施設計に基づき、明細書、工種別内訳書、工程別内訳書を作成するものとし、必要に応じ特記仕様書も作成するものとする。

### 第2節 成 果 品

#### 第7105条 成 果 品

受注者は、表7 - 1に示す成果品を作成し、原図1部、コピー3部を納品するものとする。

表 7 - 1 公園設計成果品一覧表

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	図面サイズ	縮小版	適 用
基本 計画	計 画 図	現 況 平 面 図	1 / 200 ~	A 1	A 3	
		計 画 平 面 図	1 / 2500	A 1	A 3	着色 1 部
	説 明 書	基本計画説明書	-	A 4		概算工事費含む
	鳥 瞰 図 及 び 透 視 図	鳥 瞰 図	-	A 2	A 3	縮小版は写真可
		透 視 図	-	A 2	A 3	〃
基本 設計	計 画 図	計 画 平 面 図	1 / 1000	A 1	A 3	
		計 画 横 断 面 図	1 / 100	A 1	A 3	着色 1 部
		主要施設概略図	適宜	A 1	A 3	
	説 明 書	基本計画説明書	-	A 4		概算工事費含む
	鳥 瞰 図 及 び 透 視 図	鳥 瞰 図	-	A 2	A 3	縮小版は写真可
透 視 図		-	A 2	A 3	〃	
実施 設計	計 画 図	計 画 平 面 図	1 / 200 ~ 1 / 1000	A 1	A 3	植栽計画図含む
		横 断 面 図	1 / 100	A 1	A 3	着色 1 部
		縦 断 面 図	1 / 100 ・ 200	A 1	A 3	
	設 計 書	実 施 設 計 書	-	A 4	-	

# 第8編 下水道編

## 第1章 下水管渠設計

この章は、下水管渠実施設計に適用する。

### 第8101条 下水管渠設計

#### 1. 総 則

##### 1. 1 業務の目的

本委託業務（以下業務という。）は、本仕様書に基づいて、委託対象区域の工事を実施するために必要な設計図、計算書、設計書等の作成を行うことを目的とする。

##### 1. 2 一般仕様書の適用範囲

業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。

##### 1. 3 中立性の保持

受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するよう努めなければならない。

##### 1. 4 許可申請

受注者は、工事に必要な許可申請（占用許可等）に関する事務に必要な図面作成を遅滞なく行わなければならない。

##### 1. 5 管理技術者及び照査技術者

(1) 受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。

(2) 受注者は、秩序正しく業務を行わせるため管理技術者を設置し、発注者に通知するものとする。

(3) 管理技術者は、技術士（下水道）または、下水道法第22条第1項に規定された資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。

(4) 受注者は、審査を行うものとして、設計業務等における照査技術者を定め発注者に通知するものとする。

(5) 照査技術者は、技術士（下水道）または下水道法第22条第1項に規定された資格を有する者とし、設計図書に誤りがないよう審査しなければならない。

#### 2. 調 査

##### 2. 1 資料の収集

業務上必要な資料、地下埋設物及びその他の支障物件（電柱、架空線等）については、関係官公署、企業者等において将来計画を含め十分調査しなければならない。

##### 2. 2 現地踏査

設計対象流域について踏査し、地勢、土地利用、排水区界、道路状況、水路状況等現地を十分に把握しなければならない。

##### 2. 3 地下埋設物調査

設計対象流域について、水道、下水道、ガス、電気、電話等地下埋設物の種類、位置、形状、深さ、構造等をそれらの管理者が有する資料と照合し、確認しなければならない。

##### 2. 4 公私道調査

道路、水路等について公図並びに土地台帳により調査確認しなければならない。

##### 2. 5 在来管調査

在来管調査は、2. 3 地下埋設物調査で行う範囲を超える老朽度、堆積物の状況、破損の状態、構造、底高等現地作業を伴うものをいう。当該調査は別途計上とする。



## 2. 6 事業計画図書の確認

受注者は、流域踏査等の調査後、設計対象流域にかかる事業計画図書の確認をしなければならない。

## 3. 設計図書の作成

### 3. 1 設計図の作成

主要な設計図は、下記により作成することとし、図面完成時には監督員の承諾を受けなければならない。

#### (1) 位置図

位置図 ( $S = 1 / 10,000 \sim 1 / 30,000$ ) 地形図に施工箇所を記入する。

#### (2) 系統図

系統図 ( $S = 1 / 2,000$ ) は、地形図に設計区間を記入する。

#### (3) 平面図

平面図 ( $S = 1 / 500$ ) は、測量による平面図及び道路台帳に基づいて、設計区間の占用位置、人孔及び立坑位置・管渠の区間番号、形状、管径、勾配、区間距離及び、管渠の名称等を記入する。

#### (4) 詳細平面図

詳細平面図 ( $S = 1 / 50 \sim 1 / 100$ ) は主要な地下埋設物さくそう箇所、重要構造物近接箇所及び河川、鉄道、国道等横断箇所等特に詳細図を必要とし、監督員が指示する場合に平面及び断面図を作成する。

#### (5) 縦断面図

縦断面図 ( $S = \text{縦}1 / 100、\text{横}1 / 500$ ) は、平面図と同一記号を用いて次の事項を記入する。

管渠の位置、平面図との対照番号、形状、管径、勾配、区間距離、地盤高、管底高、土被り、人孔の種別及び河川、鉄道、国道等の位置と名称、流入及び交差する管渠の位置、番号、形状、管径、管底高、主要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法等及び管渠の名称等を記入する。

#### (6) 横断面図

横断面図 ( $S = 1 / 50 \sim 1 / 100$ ) は、平面図と同一記号を用いて次の事項を記入する。

管渠の位置、平面図との対照番号、形状、管径、地盤高、管底高及び必要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法等及び管渠の名称又は横断位置の名称等を記入する。

#### (7) 構造図

構造図 ( $S = 1 / 10 \sim 1 / 100$ ) は、次の要領で記入する。

発注者の下水道標準構造図によるものは作成を要しないが、次のような特殊構造のものは縦断面図と同一記号を用いて構造図を作成する。

特殊な布設構造図、接続室、雨水吐室及び吐口、伏越、特殊な形状の人孔及び柵等特に構造図を必要とし、仕様書に明記されているもの。

#### (8) 仮設図

仮設図 ( $S = 1 / 10 \sim 1 / 100$ ) は、次の要領で記入する。

仮設図は、構造図と同一記号を用いて作成する。

設計図には、掘削幅、長さ、深さ、地盤高、床掘高及び使用する材料の位置、名称、形状、寸法、他の地下埋設物防護工並びに補助工法の範囲・名称等を記入する。

### 3. 2 各種計算

管種、管基礎、推進力並び構造計算、仮設計算、補助工法等の計算に当っては、発注者と十分打合わせの上、計算方針を確認して行わなければならない。

### 3. 3 数量計算

土工、管、管基礎、覆工等及び構造物、仮設、補助工法等材料別に数量を算出する。

### 3. 4 報告書

報告書は、当該設計に係るとりまとめの概要書を作成するものとし、その内容は、設計の目的、概要、位置、設計項目、設計条件、土質条件、埋設物状況、施工方法、工程表等を集成するものとする。

#### 4. 審 査

##### 4. 1 審査の目的

受注者は業務を施行する上で技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに審査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。

##### 4. 2 審査の体制

受注者は遺漏なき審査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。

##### 4. 3 審査事項

受注者は設計全般にわたり、以下に示す事項について審査を実施しなければならない。

- (1) 基本条件の確認内容について
- (2) 比較検討の方法及びその内容について
- (3) 設計計画（構造計画、仮設計画等をいう。）の妥当性について
- (4) 計算書（構造計算書、容量計算書、数量計算書等をいう。）について
- (5) 計算書と設計図の整合性について

5. 成 果 品

受注者は、下記に示す成果品を作成し、審査の上納品するものとする。

下水管渠実施設計

設計種別	設計項目	成果品目	縮 尺	成果品数		摘 要
				原図	青焼	
実施設計	平面設計	位 置 図	1 / 10,000 ~ 1 / 30,000	1	3	市販地図等
		系 統 図	1 / 2,000 ~ 1 / 3,000	"	"	
		施 設 平 面 図	1 / 300 ~ 1 / 500	"	"	
		詳 細 平 面 図	1 / 100 ~ 1 / 300	"	"	
	縦断設計	縦 断 面 図	V = 1 / 100 H = 1 / 300 ~ 500	"	"	
	横断設計	横 断 面 図	1 / 50 ~ 1 / 100	"	"	
	構造物設計	構 造 図	1 / 10 ~ 1 / 100	"	"	
	仮設物設計	仮 設 図	1 / 10 ~ 1 / 100	"	"	
	設計報告書	流 量 表	-	"	"	A 4 ファイル綴込
		水 理 計 算 書	-	"	"	"
		構 造 計 算 書	-	"	"	"
		数 量 計 算 書	-	"	"	"
		金 抜 設 計 内 訳 書	-	"	"	"
		特 記 仕 様 書	-	"	"	"
		施 工 計 画 書	-	"	"	"
		占 用 願 図 書	-	"	"	"
	その他の料 資	調 査、 渉 外 関 係 記 録、 一 覧 表	-	"	"	"
		設 計 対 象 流 域 調 査 資 料	-	"	"	"
		埋 設 物 調 査 資 料	-	"	"	"
		在 来 管 調 査 資 料	-	"	"	"
そ の 他 打 合 せ、 申 請 等 に 関 する 資 料		-	"	"	"	

## 第2章 下水道処理場、ポンプ場設計

この章は、下水道終末処理場、ポンプ場実施設計に適用する。

### 第8201条 下水道終末処理場、ポンプ場設計

#### 1. 総 則

##### 1. 1 業務の目的

本委託業務（以下業務という。）は、本仕様書に基づいて、委託対象施設の工事を実施するために必要な設計図、計算書、設計書等の作成を行うことを目的とする。

##### 1. 2 一般仕様書の適用

業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。

##### 1. 3 中立性の保守

受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するように努めなければならない。

##### 1. 4 許可申請

受注者は、工事に必要な許可申請（計画通知等）に関する事務に必要な図書作成を遅滞なく行わなければならない。

##### 1. 5 管理技術者及び照査技術者

(1) 受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。

(2) 受注者は、秩序正しく業務を行わせるため管理技術者を配置し、発注者に通知するものとする。

(3) 管理技術者は、技術士（下水道）または、下水道法第22条第1項に規定された資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。

(4) 受注者は、審査を行うものとして、設計業務等における照査技術者を定め発注者に通知するものとする。

(5) 照査技術者は、技術士（下水道）または下水道法第22条第1項に規定された資格を有する者とし、設計図書に誤りがないよう審査しなければならない。

#### 2. 現地調査

受注者は、現地を踏査し、発注者の下水道計画図書、測量、土質調査資料等に基づき、下記事項について、確認しておかななければならない。

##### (1) 地形、その他

用地境界、周囲状況、地盤高、排水の状況、連絡道路、水道、ガス、電気の経路等

##### (2) 地 質

地質調査資料と現地との関係

##### (3) 関連管渠の位置、形状、管底高

##### (4) 吐口の予定位置

##### (5) 放流先の状況

##### (6) その他設計に必要な事項

#### 3. 基本設計、詳細設計及び増設実施設計（基本設計・詳細設計）

(1) 業務の内容は、基本設計と詳細設計及び増設実施設計（基本設計・詳細設計）に分ける。

(2) 基本設計とは詳細設計を行うに当たり、当該設計対象施設の処理方式、フローシート、基本的な配置、構造、形式、容量、機能、工事施工方法、維持管理方式及び事業の総合的效果等の基本的事項の確認及び検討をいう。

(3) 詳細設計とは、基本設計に基づいて、工事を実施するために必要な設計図、計算書等の作成業務をいう。

(4) 増設実施設計（基本設計・詳細設計）

#### 増設実施設計（基本設計）

増設実施設計（基本設計）とは、「(2)の基本設計」に基づいて実施する増設実施設計（詳細設計）に先立ち、対象施設の基本設計を見直さなければならない場合に行う基本設計図書の作成業務をいう。

増設実施設計（詳細設計）とは、「(2)の基本設計」又は「 の増設実施設計（基本設計）」に従い、既存施設に連続して建設するために必要な設計図書（設計図・計算書等）の作成業務をいう。

### 4. 基本設計

#### 4. 1 基本設計図書の作成に関する作業

基本設計業務は、次の事項の検討又は確認並びに基本設計図書の作成を行い、（基本設計）図書として、まとめなければならない。

##### (1) 基本設計を実施する上で検討又は確認する事項

基本設計業務において、次の事項を検討又は確認しなければならない。

##### (イ) 基本条件の確認

###### 行政区域

現在人口、将来人口、面積、都市計画区域、市街化区域、市街化調整区域、用途地域、公害関係規制区域等

###### 上位計画等

環境基準、公害防止計画、流総計画等

###### 処理区域

地形、気象、地質、地下水等の自然的条件、地盤沈下の状況、浸水状況等

###### 下水道全体計画

計画区域、計画人口、排除方式、計画下水量、幹線ルート、ポンプ場及び処理場の位置、設置数、規模、年次別流入下水量等

###### ポンプ場、処理場計画

流入管計画、放流管計画、放流河川計画、計画汚水量、計画雨推量、計画水質等

##### (ロ) 処理方式・フローシートの検討

処理方式・フローシートは、次の各事項を考慮して、総合的な見地から定めること。

流入下水の水質、水量及び水温

放流水域の水質の許容限度

放流水域の現在及び将来の利用状況

処理場の立地条件、建設費、維持管理費、操作の難易

施設の初期段階における最適処理方法についての検討

法律等に基づく規制

##### (ハ) 維持管理基本構想の検討

###### 管理制御方式の検討

ポンプ場、処理場内の管理制御方式、他ポンプ場、処理場相互の管理制御方式の検討を行うこと。

###### 維持管理体制の検討

標準的維持管理体制及び、制御方式と維持管理体制の検討を行うこと。

##### (ニ) 配置計画の検討

###### 配置計画

経済性、維持管理の難易、環境条件等を考慮し、配置計画を確認すること。

###### 配管、配線計画の検討

の配置計画の比較検討に併行し、場内各種主配管、主配線ルートを立案すること。

建築計画等の検討

平面計画・立面計画（機器の配置）、管廊計画（配管、ケーブル等の収容）、機器の搬出入計画等により最適スペースを検討する。

(ホ) 施設設計

容量計画

設計負荷、余裕、予備、初期投資の大小等を検討し、容量、出力を確認すること。

形式、機種等の検討

維持管理の容易さ、経済性、機能等に関して比較検討

主要機器の運転操作方式、計装制御方式の検討

環境整備計画の検討

換気脱臭、防音防振、排煙、危険物、高圧ガス、緑化、場内道路、場内排水等を検討すること。

(ヘ) 水位関係の検討

ポンプ揚程

放流先水位、再揚水ポンプ等の比較検討

水理計算

計画地盤高と施設レベル

(ト) 工事施工方法の比較検討

工事施工方法については、土質調査資料、周辺状況、その他関係資料等を考慮し、施工方法ごとの概算コスト比較、必要工期、施工の難易度、工事公害の検討を行うこと。

(2) 基本設計図書の作成に関する作業

建設事業計画の検討並びに土木、建築、機械及び電気の各部門とその相互関係を明らかにする基本設計図書を作成すること。基本設計図は次に示す内容とし、縮尺1/100～1/200を標準とする。

ただし、一般平面図、その他これによって不都合な場合は、監督員との協議による。

(イ) 事業計画の検討

ポンプ場、処理場の概算事業費の算出

ポンプ場、処理場の建設事業計画の検討

(ロ) 基本設計図

土木関係

イ 一般平面図

ロ 水位関係図

ハ 構造図

1) 平面図

2) 縦断面図

ニ 場内各種排水平面系統図

ホ 場内整備平面計画図（場内道路、門、さく、堀、場内造成等）

建築関係

イ 意匠図

1) 各階平面図

2) 立面図

3) 断面図

- 4) 求積図表 (概算値)
- 建築機械設備
  - 1) 概略系統図 (衛生、換気、空調)
  - 2) 主要機器配置図
- ハ 建築電気設備
  - 1) 概略系統図 (照明・動力幹線、火報、電話、放送、時計等)
  - 2) 主要機器配置図 (盤類)
- ニ 全体鳥瞰図 (カラー仕上)
  - 機械関係
  - イ 基本フローシート
    - 水処理、汚泥処理、用水、空気、ガス、油等
  - 機器配置計画図 (主要機器)
    - 1) 全体配置平面図
    - 2) 施設毎配置平面図
    - 3) 施設毎配置断面図
  - ハ 主要配管系路図 (ルート及びスペース)
    - 電気関係
    - イ 構内一般平面図
    - 主要配電系路図 (ルート及びスペース)
    - ハ 単線結線図 (受電～低圧主幹)
    - ニ 主要機器配置 (主として中央管理室、電気室、自家発電機室)
    - ホ 計装設備図 (主要計測及び操作端フローシート)
- (3) 基本設計図書 (確認及び検討書、図面等) の作成
 

基本設計図書 (確認書、検討書及び図面等) は、「(1)基本設計を実施する上で検討又は確認する事項」で行った確認・検討事項及び「(2)基本設計図書作成に関する作業」で作業した図面を下記の内容により構成、まとめるものとする。

  - (イ) 共通事項
    - 基本条件確認書
    - 処理方法検討書
    - 維持管理方式検討書
    - 最終処分計画検討書 (し渣、沈砂、スカム、汚泥、余剰ガス、脱離液、排水等の処分方法)
    - 環境対策検討書
    - イ 換気、脱臭計画
    - 防音、防振計画
    - ハ 脱硫、排煙処理計画
    - ニ 高圧ガス等の防護計画
    - ホ 場内整備計画
      - 構内水利用計画検討書
      - 事業計画の検討書
  - (ロ) 土木関係
    - 施設配置計画、水位関係の検討、容量計算、水理計算書

- 基礎支持形式の比較検討書
- 仮設計画検討書
- (八) 建築関係
  - 平面計画検討書
  - 特殊構造の検討書
  - 建築設備計画検討書
- (二) 機械関係
  - 主要機器構成計画（基本フローを含む。）
  - 設備容量計画
  - 水利用計画
  - 油類利用計画
  - 主要機器搬出入計画（主要機器寸法を含む。）
  - 主要機器重量表
- (ホ) 電気関係
  - 使用電力需要計画
  - 受変電及び負荷設備計画
  - 自家発電設備計画
  - 制御電源設備計画
  - 監視制御設備計画
  - 計装設備計画
  - 主要機器構成計画
  - 主要機器重量表

## 5. 詳細設計

### 5. 1 詳細設計図書の作成に関する作業

詳細設計業務は、次の事項の確認並びに詳細設計図書の作成を行い、詳細設計図書としてまとめなければならない。

#### (1) 詳細設計業務で確認する事項

詳細設計業務において、次の事項を確認しなければならない。

- (イ) 受注者は、詳細設計業務を進めるに当たり、設計対象施設に関する基本設計の内容について確認を行わなければならない。
- (ロ) 土木建築構造物の構造計算に先立ち、設計条件、設計計算方法、荷重条件、設備機器の重量表、主要寸法形状一覧表、主要設備機器の搬入経路及び各部寸法等の確認を行わなければならない。
- (ハ) 仮設構造物の部材応力算定に先立ち、土圧算定式、設計緒元、切梁段数、山留方法、排水方法、仮設道路計画等の確認又は計画を行わなければならない。

#### (2) 詳細設計業務で行う計算書等の作成に関する作業

受注者は、発注者が提供した資料、又は受注者の調査した項目について、整理し、確認又は計画を行った後、次の作業を行う。

なお、確認された基本設計図書のうちで詳細設計で使用できるものは、再使用を妨げない。

- (イ) 土木関係
  - 構造計算書
  - 基礎計算書



- 仮設計算書
      - 水理計算書
      - 容量計算書
    - (ロ) 建築関係
      - 構造計算書
      - 設備設計計算書
    - (ハ) 機械関係
      - 設備容量計算書
      - 能力、台数、出力等
      - 機器リスト表
      - 特殊設備の安全性・安定性に対する検討書
      - 主要機種重量表及び建築荷重設定表
    - (二) 電気関係
      - 設備容量計算書
      - 能力、台数、出力等
      - 運転操作概要書
      - 主要機器重量表及び建築荷重設定表
  - (3) 詳細設計図の作成に関する作業
 

受注者は、次に示す詳細設計図を作成すること。

    - (イ) 土木関係
      - 一般平面図
      - 水位関係図
      - 構造図
      - イ 平面図
      - ロ 縦横断面図
      - ハ 基礎伏図
        - 詳細図
        - 設備（機械、電気）との取合図及び箱抜き図
        - 配筋図（鉄筋加工図は数量計算書に記入）
        - 場内管渠配管図（平面図、縦横断面図）
        - 場内排水管、人孔、ます構造図
        - 場内道路、門、さく、塀、場内整備図等
    - (ロ) 建築関係
      - 建築意匠図……案内図、配置図、求積図、仕上表、平面図、立面図、断面図、矩計図、詳細図、展開図、伏図、建具表
      - 建築構造図……伏図、軸組図、断面リスト、ラーメン図、配筋詳細図
      - 建築機械設備図
      - 系統図、平面図、断面図及び必要部分は詳細図
      - 建築電気設備図
        - 電灯、非常用照明、設備動力、電気時計、火災報知、電話、拡声、テレビ共聴等
      - イ 系統図

ロ 各階配線平面図

主要建物（沈砂池・ポンプ室、ポンプ室管理棟、自家発電機室、汚泥処理棟、送風機室）の透視図  
（カラー仕上）

(ハ) 機械関係

フローシート（全体及び施設又は設備ごと）

全体配置平面図

配置平面図（施設ごと）

配置断面図（施設ごと）

配管全体図

水位関係図、位置図（土木に準ずる）

(二) 電気関係

構内一般平面図

単線結線図

主要機器外形（参考寸法）図

機能概略説明図（計装フローシート又は計装フロー概念図、全体システム構成）

主要配線、配管系統説明図

配線、配管布設図（ラック、ダクト、ピット）

接地系統図

主要機器配置図（との共用含む）

(4) 工事設計書の作成に関する作業

受注者は、発注者の示す様式、資料により次のものを作成すること。

(イ) 数量計算書（材料）

(ロ) 工期算定計算書

(ハ) 見積依頼書

(ニ) 工事設計書（金抜設計書）

(ホ) 工事特記仕様書

6. 増設実施設計（基本設計・詳細設計）

6. 1 増設実施設計（基本設計）図書の作成に関する作業

増設実施設計（基本設計）業務は、

施設設計

水位関係の検討

施工方式、比較検討

基本設計図書作成

を行い、増設実施設計（基本設計）図書として、まとめなければならない。図書の作成は、「4. 1 基本設計図書の作成に関する作業」に準じるものとする。

6. 2 増設実施設計（詳細設計）図書の作成に関する作業

増設実施設計（詳細設計）業務は「5. 1 詳細設計図書の作成に関する作業」に準じるものとする。

7. 審査

7. 1 審査の目的

受注者は業務を施行するうえで技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに審査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない

い。

## 7. 2 審査体制

受注者は遺漏なき審査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。

## 7. 3 審査事項

受注者は設計全般にわたり正常時・異常時における処理機能の確保、施設の耐久性及び環境条件に対する適応性、柔軟性を基本として以下に示す事項について審査を実施しなければならない。

### (1) 基本設計

(イ) 基本条件の確認内容について

(ロ) 比較検討の方法及びその内容について

(ハ) 土木設計、建築設計、機械設計、電気設計の各相互間におけるバランスについて

### (2) 詳細設計

(イ) 設計計画（構造計画、仮設計画等をいう。）の妥当性について

(ロ) 計算書（構造計算書、容量計算書、数量計算書等をいう。）について

(ハ) 計算書と設計図の整合性について

## 8. 成果品

受注者は、下記に示す成果品を作成し、審査の上納品するものとする。

下水道終末処理場、ポンプ場実施設計

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	成果品数		摘 要
				原図	青焼	
基本設計	土 木	一 般 平 面 図	1 / 100 ~ 1 / 200	1	3	
		水 位 関 係 図	〃	〃	〃	
		構 造 図 ( 平 面 図 )	〃	〃	〃	
		〃 ( 縦 断 面 図 )	〃	〃	〃	
		排 水 平 面 系 統 図	〃	〃	〃	場内各種
		そ の 他 図 面	〃	〃	〃	場内道路、門、さく、堀、場内造成整備図等
	建 築	意 匠 図 ( 各 階 平 面 図 )	1 / 100 ~ 1 / 200	1	3	
		〃 ( 立 面 図 )	〃	〃	〃	
		〃 ( 断 面 図 )	〃	〃	〃	
		〃 ( 求 積 図 表 )	〃	〃	〃	概算値
		機 械 設 備 ( 概 略 系 統 図 )	〃	〃	〃	衛生、換気、空調
		〃 ( 配 置 図 )	〃	〃	〃	主要機器及び工作物等
		電 気 設 備 ( 概 略 系 統 図 )	〃	〃	〃	照明、動力幹線、火報、電話放送、時計等
		配 置 図 ( 主 要 機 器 )	〃	〃	〃	盤類

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	成果品数		摘 要	
				原図	青焼		
基本設計	建 築	全 体 鳥 瞰 図	"	"	"	カラー仕上四つ切	
		鳥 瞰 図	-	1	-	B 2 判着色仕上額縁入	
	機 械	基本フローシート	1 / 100 ~ 1 / 200	1	3	水処理、汚泥処理、用水、空気、ガス、油等	
		機器配置計画図 (全体配置平面図)	"	"	"	主要機器	
		" (施設毎配置平面図)	"	"	"	"	
		" (施設毎配置断面図)	"	"	"	"	
		主要配管系略図	"	"	"	ルート及びスペース	
		電 気	構内一般平面図	1 / 100 ~ 1 / 200	1	3	
		主要配電系路図	"	"	"	ルートおよびスペース	
		単線結線図	"	"	"	受電～低圧主幹	
		主要機器配置平面図	"	"	"	主として電気室、自家発電機室	
		計装設備図	"	"	"	主要計測及び操作端フローシート	
	設 計 報 告 書	基本設計検討書		"	"	第1506条 3 項参照	
	詳細設計	土 木	一般平面図	1 / 100 ~ 1 / 200	1	3	
			水位関係図	"	"	"	
			構造図 (平面図)	"	"	"	
			" (縦横断図)	"	"	"	
			" (基礎伏図)	"	"	"	
			詳細図	"	"	"	設備 (機械、電気) との取合図および箱抜き図
配節図			"	"	"		
場内管渠配管図			"	"	"	平面図、縦横断図	
構造図			"	"	"	場内排水管、人孔ます等	
その他図面			"	"	"	場内道路、門、さく、塀、場内整備	
建 築		意匠図 (案内図、配置図、求積図、仕上表、平面図、立面図、断面図、矩計図、詳細図、展開図、伏図、建具表)	1 / 100 ~ 1 / 200	1	3		

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	成果品数		摘 要
				原図	青焼	
詳細設計	建 築	構造図 (伏図、軸組図、断図リフト、ラーメン図、配筋詳細図)	"	"	"	
		機械設備図 (系統図、平面図、断面図及び必要部分は詳細図)	1 / 100 ~ 1 / 200	1	3	
		電気設備図 (系統図)	"	"	"	電灯、非常用照明、設備、動力、電気時計、火災報知、電話、拡声、テレビ共聴等
		透 視 図	"	"	"	主要建物、カラー仕上四つ切
		透 視 図	-	"	—	B 2 判着色仕上、額縁入
	機 械	フ ロ ー シ ー ト	1 / 100 ~ 1 / 200	1	3	全体および施設または設備ごと
		全 体 配 置 平 面 図	"	"	"	
		配置平面図 (施設毎)	"	"	"	
		配置断面図 (施設毎)	"	"	"	
		配 管 全 体 図	1 / 100 ~ 1 / 200	"	"	
		水位関係図・位置図	"	"	"	土木に準ずる
	電 気	構 内 一 般 平 面 図	1 / 100 ~ 1 / 20	1	3	
		単 線 結 線 図	"	"	"	
		主要機器外形(寸法)図	"	"	"	
		機 能 概 略 説 明 図	"	"	"	計装フロシートまたは、計装フロー概念図、全体システム構成
		主要配線、配管系統説明図	"	"	"	
		配線、配管布設図	"	"	"	ラック、ダクト、ビット等
		接 地 系 統 図	"	"	"	
		主 要 機 器 配 線 図	"	"	"	
	設 計 報 告 書	設 計 計 算 書	-	"	"	A 4 判
数 量 計 算 書		-	"	"		
工 期 算 定 計 算 書		-	"	"		
積 算 資 料		-	"	"		

設計種別	設計項目	成果品項目	縮 尺	成果品数		摘 要	
				原図	青焼		
詳細設計	設 計 報 告 書	工 事 設 計 書	-	1	3		
		特 記 仕 様 書	-	"	"		
		施 工 計 画 書	-	"	"		

## 第9編 土地区画整理編

### 第9101条 土地区画整理実施設計

1. 区画整理設計については、土地区画整理法施行規則第9条の技術基準によるものとする。
2. 河川設計については、第2編河川編によるものとする。
3. 砂防設計については、第4編砂防編によるものとする。
4. 道路設計及び橋梁設計については、第6編道路編によるものとする。
5. 公園設計については、第7編公園編によるものとする。

# 第10編 港 湾 ・ 漁 港 編

## 第 1 章 港湾・漁港 環境調査

### 第 1 節 港湾・漁港 環境調査の種類

#### 第10101条 港湾・漁港環境調査の種類

港湾・漁港環境調査の種類は、下記のとおりとする。

- (1) 流況調査
- (2) 水質調査
- (3) 底質調査
- (4) 騒音調査
- (5) 振動調査
- (6) 悪臭調査
- (7) 環境生物調査

### 第 2 節 流 況 調 査

#### 第10102条 流況調査

##### 1. 適用の範囲

本条は、流況調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

##### 2. 観測機器

受注者は、特記仕様書に定める観測機器を用いるものとし、事前に監督員の承諾を得るものとする。

##### 3. 観 測

1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める観測地点及び観測方法により、流況調査を行うものとする。

2) 受注者は、観測に先立ち監督員に観測位置の承諾を得るものとする。

3) 受注者は、流速計を設置して観測する場合、特記仕様書に定める標識を設置し、観測位置の表示を行うものとする。

また、設置方法は、事前に監督員の承諾を得るものとする。

4) 受注者は、長期間、流速計を設置して観測する場合、特記仕様書の定めにより点検・保守を実施するものとする。

##### 4. 観測結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定めにより観測結果の整理及び解析を行うものとする。

##### 5. 成 果 物

1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、成果物の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによるものとする。

2) 受注者は、成果物として次に掲げる内容を記載した報告書を作成し、監督員に提出するものとする。

- ・ 件名
- ・ 調査場所
- ・ 調査期間
- ・ 調査位置図
- ・ 調査機器



- ・調査方法（位置測定方法、流況測定方法）
- ・調査結果の整理及び解析
- ・調査結果の考察

#### 6. 照 査

- 1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。
- 2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。
  - (1) 調査方針と流況調査内容の適切性
  - (2) 測定記録と既存資料の整合性
  - (3) 成果物の適切性

### 第3節 水質調査

#### 第10103条 水質調査

##### 1. 適用の範囲

本条は、水質調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

##### 2. 観測機器

受注者は、特記仕様書に定める観測機器を用いるものとし、事前に監督員の承諾を得るものとする。

##### 3. 採水・観測

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める採水時期、採水地点及び採水方法により採水、観測するものとする。
- 2) 受注者は、次に示す深度から採水若しくは測定するものとする。

ただし、特記仕様書の定めのある場合は、それに従うものとする。

  - (1) 表層 海面下 0.5m
  - (2) 中層 水深の1/2
  - (3) 下層 海底面上1.0m
- 3) 受注者は、関係法令等に定める規定量の試料を採水し、採水地点、水深、年月日及び時間の記録を行うものとする。
- 4) 受注者は、採取した試料に対し「表5 - 1 水質試験方法」に定める前処理を施し、すみやかに試験室に運搬するものとする。

##### 4. 水質試験

- 1) 受注者は、特記仕様書に定める項目の試験を行うものとする。
- 2) 受注者は、「表10 - 1 水質試験方法」に示す試験方法により試験を行うものとする。

なお、試験方法が複数ある場合は、特記仕様書に定める方法により行うものとする。
- 3) 受注者は、試験値の結果に疑義が生じた場合、すみやかに監督員に通知するものとする。

表10-1 水質試験方法

	試験項目	試験方法
現場測定項目	気 温	JIS K 0102(1993) 7.1
	水 温	JIS K 0102(1993) 7.2
	色 相	「現場測定の手引き」及び(財)日本色彩研究所の「日本色研色名帳」
	臭 気	JIS K 0102(1993)10.1
	塩 分	海洋観測指針8.2(サリノメーター法)
	透 明 度	海洋観測指針(1993)4.1
	濁 度	JIS K 0101(1991)9.4 水中濁度計 YPC - 1D
生活環境項目	水素イオン濃度 (ph)	JIS K 0102(1993)12.1
	溶存酸素 (DO)	JIS K 0102(1993)32.1
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	JIS K 0102(1993)21
	化学的酸素要求量 (COD)	JIS K 0102(1993)17
	浮遊物質 (SS)	昭和46年12月26日環境庁告示第59号 (以下「環告第59号」という。) 付表8
	大腸菌群数	環告第59号別表2.1(1)備考4
	全窒素	JIS K 0102(1993)45.2、45.3又は45.4
	全りん	JIS K 0102(1993)46.3
	N - ヘキサン抽出物質	環告第59号付表9
健康項目等	カドミウム	JIS K 0102(1993)55.2、55.3若しくは55.4
	全シアン	JIS K 0102(1993)38.1.2及び38.3
	鉛	JIS K 0102(1993)54.2(溶媒抽出フレーム原子吸光法)
	六価クロム	JIS K 0102(1993)65.2.1
	砒素	JIS K 0102(1993)61.2
	総水銀	環告第59号付表3
	アルキル水銀	環告第59号付表4
	ポリ塩化ビフェニール(PCB)	環告第59号付表5
	ジクロロメタン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2又は5.3.2
	四塩化炭素	JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5
	1.2 - ジクロロエタン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2
	1.1 - シクロロエチレン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2又は5.3.2
	シス-1.2-シクロロエチレン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2又は5.3.2
	1.1.1 - トリクロロエタン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5
	1.1.2 - トリクロロエタン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5
	1.3 - ジクロロプロペン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2又は5.3.1
	チウラム	環告第59号付表6

	試験項目	試験方法
健康項目等	シマジン	環告第59号付表7
	チオベンカルブ	環告第59号付表7
	ベンゼン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2又は5.3.2
	セレン	JIS K 0102(1993)67.2
特殊項目	フェノール類	JIS K 0102(1993)28.1.2
	銅	JIS K 0102(1993)52.2
	亜鉛	JIS K 0102(1993)53.2
	鉄(溶解性)	JIS M 0202 3.1.4(2)及びK 0102(1993)57.2
	マンガン(溶解性)	JIS M 0202 3.1.4(2)及びK 0102(1993)56.2
	クロム	JIS K 0102(1993)65.1.1
	フッ素	JIS K 0102(1993)34.1
要監視項目	クロロホルム	平成5年4月28日環水規第121号(以下「環水規第121号」という)付表1.1、1.2又は1.3
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	環水規第121号付表1.1、1.2又は1.3
	1,2-ジクロロプロパン	環水規第121号付表1.1、1.2又は1.3
	p-ジクロロベンゼン	環水規第121号付表1.1、1.2又は1.3
	イソキサチオン	環水規第121号付表2.1又は2.2
	ダイアジノン	環水規第121号付表2.1又は2.2
	フェニトロチオン	環水規第121号付表2.1又は2.2
	イソプロチオラン	環水規第121号付表2.1又は2.2
	オキシシン銅	環水規第121号付表3
	クロロタロニル	環水規第121号付表2.1又は2.2
	プロピザミド	環水規第121号付表2.1又は2.2
	EPN	環水規第121号付表2.1又は2.2
	ジクロルボス	環水規第121号付表2.1又は2.2
	フェノブカルブ	環水規第121号付表2.1又は2.2
	イプロベンホス	環水規第121号付表2.1又は2.2
	クロルニトロフェン	環水規第121号付表2.1又は2.2
	トルエン	環水規第121号付表1.1、1.2又は1.3
	キシレン	環水規第121号付表1.1、1.2又は1.3
	フタル酸ジエチルヘキシル	環水規第121号付表4.1又は4.2
	ほう素	JIS K 0102(1993)47.1若しくは47.3又は環水規第121号付表5
	フッ素	JIS K 0102(1993)34.1又は環水規第121号付表6

	試験項目	試験方法
	ニッケル	JIS K 0102(1993)59.3又は環水規第121号付表5、付表7
	モリブデン	JIS K 0102(1993)68.2又は環水規第121号付表5、付表7
	アンチモン	JIS K 0102(1993)62.2又は環水規第121号付表8
	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	JIS K 0102(1993)43
その他の項目	塩化物イオン	JIS K 0102(1993)35.1
	メチレンブルー - 活性物質 (MBAS)	JIS K 0102(1993)30.1.1
	アンモニア性窒素	JIS K 0102(1993)42.2又は上水試験方法(1993)VI - 2 9.3
	亜硝酸性窒素	JIS K 0102(1993)43.1.1
	硝酸性窒素	JIS K 0102(1993)43.2.3
	りん酸性りん	JIS K 0102(1993)46.1.2
	電気伝導率	JIS K 0102(1993)13

注) 「環告第59号」とは、環境庁告示第59号(昭和46年12月26日)を示す。

「環水規第121号」とは、環水規第121号(平成5年4月28日)を示す。

#### 5. 試験機関

受注者は、計量証明事業登録を受けた機関で試験を行うものとする。

#### 6. 観測結果の整理及び受注者は、特記仕様書の定めにより観測及び分析結果を整理し、解析を行うものとする。

#### 7. 成果物

成果物は、第10102条 5. 成果物を適用するものとする。

#### 8. 照査

1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。

2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。

- (1) 調査方針と水質調査内容の適切性
- (2) 試験結果と既存資料の整合性
- (3) 成果物の適切性

## 第4節 底質調査

### 第10104条 底質調査

#### 1. 適用の範囲

本条は、底質調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 調査機器

受注者は、特記仕様書に定める調査機器を用いるものとし、事前に監督員の承諾を得るものとする。

#### 3. 採泥・観測

1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める採泥地点及び採泥方法により底質調査を行うものとする。

2) 受注者は、関係法令の定める規定量の試料採取をし、採泥地点、水深、深度、年月日及び時間を記録するものとする。

3) 受注者は、採取した試料に対し「表5 - 2 底質試験方法」に定める前処理を施し、すみやかに試験室に運搬するものとする。

#### 4. 底質試験

1) 受注者は、特記仕様書に定める項目の試験を行うものとする。

2) 受注者は、「表10 - 2 底質試験方法」に示す試験方法により試験するものとする。

なお、試験方法が複数ある場合は、特記仕様書の定めにより行うものとする。

3) 受注者は、試験値に疑義が生じた場合、すみやかに監督員に通知するものとする。

表10 - 2 底 質 試 験 方 法

試験項目	溶 出 試 験		含 有 量 試 験	
	試験方法	摘要	試験方法	摘要
アルキル水銀化合物	昭和46年12月28日環境庁告示第59号 (以下「環告第59号」という。) 付表4	汚泥、水底土砂、廃酸 廃アルカリ	昭和50年10月28日環境庁第120号底質調査方法 (以下「底質調査方法」という。) .5.2	最終改正： 昭和63年9月8日
水銀又はその化合物	環告第59号 付表3		底質調査方法 .5.1	
カドミウム又はその化合物	JIS K 0102(1993)55又は環告第59号 付表1		底質調査方法 .6	
鉛又はその化合物	JIS K 0102(1993)54又は環告第59号 付表1		底質調査方法 .7	
有機りん化合物	昭和49年9月30日環境庁告示第64号 (以下「環告64号」という。) 付表1又はJIS K 0102(1993)31.1のうちガスクロマトグラフ法以外のもの (メチルジメトンにあつては環告64号付表2)		前処理後、環告64号付表1又は JIS K 0102(1993)31.1のうちガスクロマトグラフ法以外のもの (メチルジメトンにあつては環告64号付表2)	
六価クロム化合物	JIS K 0102(1993)65.2又は環告第59号 付表1		底質調査方法 .12.3	
ひ素又はその化合物	JIS K 0102(1993)61又は環告第59号付表2		底質調査方法 .13	
シアン化合物	JIS K 01(1993)38ただし38.1.1 除く		底質調査方法 .14	
P C B	環告第59号付表5又はJIS K 0093(1974)		底質調査方法 .15	
有機塩素化合物	昭和48年2月17日環境庁告示14号 別表1	最終改正： 平成7年3月30日	「環告第14号」別表1に準ずる方法	
銅又はその化合物	JIS K 0102(1993)52		底質調査方法 .8	
亜鉛又はその化合物	JIS K 0102(1993)53		底質調査方法 .9	
ふっ化物	JIS K 0102(1993)34		JIS K 0102(1993)34に準ずる方法	
トリクロロエチレン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5		JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5に準ずる	
テトラクロロエチレン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5		JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5準ずる方法	

ベリリウム又はその化合物	昭和48年2月17日環境庁告示第13号 別表5	最終改正： 平成7年12月20日	昭和48年2月17日環境庁告示第13号 別表5に準ずる方法	
クロム又はその化合物	JIS K 0102(1993)65.1		JIS K 0102(1993)65.1に準ずる方法 底質調査方法 .12.1	
ニッケル又はその化合物	JIS K 0102(1993)59		JIS K 0102(1993)59に準ずる方法	
バナジウム又はその化合物	JIS K 0102(1993)70		JIS K 0102(1993)70に準ずる方法	
ジクロロメタン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2又は5.3.2		JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2又は5.4.1に準ずる方法	
四塩化炭素	JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5		JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5に準ずる方法	
1, 2 - ジクロロエタン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2		JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2又は5.4.1に準ずる方法	
1, 1 - ジクロロエチレン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2又は5.3.2		JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2又は5.4.1に準ずる方法	
シス - 1,2 - ジクロロエチレン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2又は5.3.2		JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2又は5.4.1に準ずる方法	
1,1,1 - トリクロロエタン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5		JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5に準ずる方法	
1,1,2 - トリクロロエタン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5		JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2又は5.4.1に準ずる方法	
1,3 - ジクロロプロペン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2、又は5.3.1		JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2又は5.4.1に準ずる方法	
チウラム	環告第59号 付表6		環告第59号 付表6に準ずる方法	
シマジン	環告第59号 付表7		環告第59号 付表7に準ずる方法	
チオベンカルブ	環告第59号 付表7		環告第59号 付表7に準ずる方法	
ベンゼン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2又は5.3.2		JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2又は5.4.2に準ずる方法	
セレン	JIS K 0102(1993)67.2		JIS K 0102(1993)67.2に準ずる方法	
泥温			JIS K 0102(1993)7に準ずる方法	
泥色			新版標準土色帳による	
水素イオン濃度 (ph)			ガラス電極法 JIS K 0102(1993)12.1に準ずる	
化学的酸素要求量 (CODsed)過マンガン酸カリウムによる酸素消費量			底質調査方法 .20	
硫化物 (T - S)			底質調査方法 .17	
強熱減量 (I - L)			底質調査方法 .4	
密度 (比重)			JIS A 1202	
粒度組成			JIS A 1204	

## 5. 試験機関

受注者は、計量証明事業登録を受けた機関で試験を行うものとする。

## 6. 観測結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定めにより観測及び分析結果を整理し解析を行うものとする。

## 7. 成果物

成果物は、第10102条 5 成果物を適用するものとする。

## 8. 照査

1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。

2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。

- (1) 調査方針と底質調査内容の適切性
- (2) 試験結果と既存資料の整合性
- (3) 成果物の適切性

# 第5節 騒音調査

## 第10105条 騒音調査

### 1. 適用の範囲

本条は、騒音調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

### 2. 観測機器

受注者は、特記仕様書の定める種類及び性能の観測機器を用い、使用に先立ち監督員の承諾を得るものとする。

### 3. 測定

1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域及び地点の騒音を測定するものとする。

2) 受注者は、「騒音に係る環境基準（昭和46年5月25日閣議決定）」の定める方法により測定するものとする。

3) 受注者は、騒音レベルを測定するものとする。

なお、特記仕様書に定めのある場合は、騒音レベル以外の項目も測定するものとする。

### 4. 測定結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定めにより観測及び測定結果を整理し、解析を行うものとする。

### 5. 成果物

1) 受注者は、特記仕様書の定めのある場合、成果物の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによるものとする。

2) 受注者は、成果物として次に掲げる内容を記載した報告書を作成し、監督員に提出するものとする。

- ・ 件名
- ・ 調査目的
- ・ 調査地域（調査地域図添付）
- ・ 測定地点（測定地点図添付）
- ・ 調査項目
- ・ 調査日時及び測定回数
- ・ 調査方法及び使用機器
- ・ 調査結果
- ・ 調査結果の考察

### 6. 照査

- 1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。
- 2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。
  - (1) 調査方針と騒音調査内容の適切性
  - (2) 測定記録と既存資料の整合性
  - (3) 成果物の適切性

## 第6節 振動調査

### 第10106条 振動調査

#### 1. 適用範囲

本条は、振動調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 調査機器

受注者は、振動レベル計を用いるものとする。

なお、使用する機器は、計量法の定めによる性能を有するものとする。

#### 3. 測定

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域及び地点の振動を測定するものとする。
- 2) 受注者は、「振動規制法施行規則（昭和51年11月10日総理府令第58号）」の定める方法により測定を行うものとする
- 3) 受注者は、振動レベルを測定するものとする。

なお、特記仕様書に定めのある場合は、振動レベル以外の項目も測定するものとする。

#### 4. 測定結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定めにより観測及び測定結果を整理し、解析を行うものとする。

#### 5. 成果物

成果物は、第10105条 5 成果物を適用するものとする。

#### 6. 照査

- 1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。
- 2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。
  - (1) 調査方針と振動調査内容の適切性
  - (2) 測定記録と既存資料の整合性
  - (3) 成果物の適切性

## 第7節 悪臭調査

### 第10107条 悪臭調査

#### 1. 適用の範囲

本条は、悪臭調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 測定・調査

受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域及び地点の悪臭調査を行うものとする。

#### 3. 調査項目

受注者は、特記仕様書の定めにより悪臭発生源の有無、悪臭発生源に係る項目及び悪臭の濃度（臭気濃度、成分濃度）に係る項目を調査するものとする。



4. 測定方法

受注者は、「表10 - 3 悪臭物質成分濃度測定方法」、「表10 - 4 悪臭物質臭気濃度測定方法」及び「表10 - 5 悪臭物質排出成分濃度測定方法」に示す方法により測定するものとする。

5. 測定結果の整理及び分析

受注者は、特記仕様書の定めにより観測及び測定結果を整理し、解析を行うものとする。

6. 成果物

成果物は、第10105条 5 成果物を適用するものとする。

7. 照査

1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。

2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。

(1) 調査方針と悪臭調査内容の適切性

(2) 測定記録と既存資料の整合性

表10 - 3 悪臭物質成分濃度測定方法

測定項目	測定方法	摘要
アンモニア	昭和47年5月30日環境庁告示第9号 (以下「環告第9号」という。)別表第1	敷地境界及び発生源 最終改正：平成6年4月21日
メチルメルカプタン	環告第9号 別表第2	敷地境界及び発生源
硫化水素		
硫化メチル		
二硫化メチル		
トリメチルアミン	環告第9号 別表第3	敷地境界及び発生源
アセトアルデヒド	環告第9号 別表第4	敷地境界及び発生源
プロピオンアルデヒド		
ノルマルブチルアルデヒド		
イソブチルアルデヒド		
ノルマルバレルアルデヒド		
イソバレルアルデヒド		
イソブタノール	環告第9号 別表第5	敷地境界及び発生源
酢酸エチル	環告第9号 別表第6	敷地境界及び発生源
メチルイソブチルケトン		
トルエン	環告第9号 別表第7	敷地境界及び発生源
スチレン		
キシレン		
プロピオン酸	環告第9号 別表第8	敷地境界及び発生源
ノルマル酪酸		
ノルマル吉草酸		
イソ吉草酸		

表10 - 4 悪臭物質臭気濃度測定方法

測定項目	測定方法	摘要
臭気濃度	三点比較式臭袋法	昭和46年法律第91号「悪臭防止法」が、平成7年法律第71号(平成7年4月21日公示)により改正。これにより、「臭気指数」が規制項目に加えられ平成8年4月1日から施行。

表10 - 5 悪臭物質排水成分濃度測定方法

測定項目	測定方法	摘要
硫化水素 メチルメルカプタン 硫化メチル 二硫化メチル	環告第9号 別表第2の3	

(3) 成果物の適切性

## 第8節 環境生物調査

### 第10108条 環境生物調査

#### 1. プランクトン調査

##### 1) 適用の範囲

環境生物調査のうち、プランクトン調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

##### 2) 調査機器

受注者は、特記仕様書に定める調査機器を用いるものとし、事前に監督員の承諾を得るものとする。

##### 3) 調査方法

(1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査海域、調査時期、調査地点及び調査方法により行うものとする。

(2) 受注者は、調査に先立ち監督員に調査位置の承諾を得るものとする。

##### 4) 試料の固定

(1) 受注者は、採水器を引き上げた後、試料を標本瓶に入れ、すみやかに固定し、併せて、クロロフィルa測定用試水を別途標本瓶に入れ保管するものとする。

(2) 受注者は、プランクトンネットを引き上げた後、ただちに試料を標本瓶に保管し、生体試料として用いる場合を除き、すみやかに固定するものとする。

##### 5) 試料の固定・分析

(1) 受注者は、試料の固定・分析を試料の前処理（濃縮）、沈殿量の測定、種の同定・個体数（細胞数）の計数の手順で行うものとする。

(2) 受注者は、クロロフィルaの測定を測定・分析手引き書（海洋観測指針）に従って行うものとする。

##### 6) 調査結果の解析及び考察

受注者は、特記仕様書の定めにより、調査結果を解析し、考察するものとする。

##### 7) 成果物

(1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、成果物の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによるものとする。

(2) 受注者は、成果物として次に掲げる内容を記載した報告書を作成し、監督員に提出するものとする。

- ・ 件名
- ・ 調査目的
- ・ 調査海域
- ・ 調査地点
- ・ 調査日時

- ・調査方法及び調査機器
- ・調査結果及び解析結果
- ・考察

#### 8) 照査

- (1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。
- (2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。
  - (イ) 調査方針と調査内容の適切性
  - (ロ) 調査結果及び解析結果と既存資料の整合性
  - (ハ) 考察の適切性

### 2. 卵・稚仔調査

#### 1) 適用の範囲

環境生物調査のうち、卵・稚仔調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2) 調査機器

受注者は、特記仕様書に定める調査機器を用いるものとし、事前に監督員の承諾を得るものとする。

#### 3) 調査方法

- (1) 受注者は、図面及び特記仕様書の定める調査海域、調査時期、調査地点及び採集方法により行うものとする。
- (2) 受注者は、調査に先立ち監督員に調査位置の承諾を得るものとする。

#### 4) 試料の固定

受注者は、標本瓶に移した試料をホルマリンで固定するものとする。

#### 5) 試料の同定・分析

- (1) 受注者は、固定された試料の中から卵・稚仔を選別するものとし、選別後のサンプルは、実体顕微鏡などで再検するものとする。
- (2) 受注者は、卵・稚仔の計数に実体顕微鏡を用い、種類別に個体数を計数するものとする。

#### 6) 調査結果の解析及び考察

受注者は、特記仕様書の定めにより、調査結果を解析し、考察するものとする。

#### 7) 成果物

成果物は、本条 1. 7) 成果物を適用する。

#### 8) 照査

- (1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。
- (2) 照査は、本条 1. 8) 照査 (2) を適用する。

### 3. 底生生物調査

#### 1) 適用の範囲

環境生物調査のうち、底生生物調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2) 調査機器

受注者は、特記仕様書に定める調査機器を用いるものとし、事前に監督員の承諾を得るものとする。

#### 3) 調査方法

- (1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める海域及び位置に置いて、項目・時期及び頻度等により調査を行うものとする。
- (2) 受注者は、調査に先立ち監督員に調査位置の承諾を得るものとする。

#### 4) 試料の固定

受注者は、特記仕様書に定める方法により試料の固定及び保存を行うものとする。

5) 試料の同定・分析

受注者は、特記仕様書の定める項目の同定・分析を行うものとする。

6) 調査結果の解析及び考察

受注者は、特記仕様書の定めにより調査結果を解析し、考察するものとする。

7) 成果物

成果物は、本条 1. 7) 成果物を適用する。

8) 照査

(1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。

(2) 照査は、本条 1. 8) 照査 (2) を適用する。

4. 付着生物調査

1) 適用の範囲

環境生物調査のうち、付着生物調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

2) 調査機材

受注者は、特記仕様書の定める調査機材を用いるものとし、事前に監督員の承諾を得るものとする。

3) 調査方法

(1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査範囲、調査時期、基質の選択、調査地点及び試料の採取方法により実施するものとする。

(2) 受注者は、調査に先立ち監督員に調査位置の承諾を得るものとする。

4) 試料の固定

受注者は、特記仕様書に定める方法により試料の固定及び保存を行うものとする。

5) 試料の同定・分析

受注者は、特記仕様書の定める項目の同定・分析を行うものとする。

6) 調査結果の解析及び考察

受注者は、特記仕様書の定めにより調査結果を解析し、考察するものとする。

7) 成果物

成果物は、本条 1. 7) 成果物を適用する。

8) 照査

(1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。

(2) 照査は、本条 1. 8) 照査 (2) を適用する。

5. 藻場調査

1) 適用の範囲

環境生物調査のうち、藻場調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

2) 調査機器

受注者は、特記仕様書の定める調査機器を用いるものとし、事前に監督員の承諾を得るものとする。

3) 調査方法

受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査項目、調査時期、調査範囲、調査点、調査測線及び調査方法により実施するものとする。

4) 試料の固定

受注者は、特記仕様書に定める方法により行うものとする。

5) 試料の同定・分析

受注者は、特記仕様書の定める項目の同定・分析を行うものとする。

6) 調査結果の解析及び考察

受注者は、特記仕様書の定めにより、調査結果を解析し、考察を行うものとする。

7) 成果物

成果物は、本条 1. 7) 成果物を適用する。

8) 照査

(1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。

(2) 照査は、本条 1. 8) 照査 (2) を適用する。

6. 魚介類調査

1) 適用の範囲

環境生物調査のうち、魚介類調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

2) 調査機材

受注者は、特記仕様書に定める調査機材を用いるものとし、事前に監督員の承諾を得るものとする。

3) 調査方法

(1) 受注者は、図面及び特記仕様書の定める調査対象種、調査方法、調査時期、調査機器、調査位置及び統計調査により行うものとする。

(2) 受注者は、調査に先立ち監督員に調査位置の承諾を得るものとする。

4) 試料の固定

受注者は、特記仕様書に定める方法により試料の固定及び保存を行うものとする。

5) 試料の同定・分析

受注者は、特記仕様書の定める項目の同定・分析を行うものとする。

6) 調査結果の解析及び考察

受注者は、特記仕様書の定めにより、調査結果を解析し考察を行うものとする。

7) 成果物

成果物は、本条 1. 7) 成果物を適用する。

8) 照査

(1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。

(2) 照査は、本条 1. 8) 照査 (2) を適用する。

## 第2章 港湾・漁港 海象・気象の調査

### 第1節 港湾・漁港海象・気象調査の種類

#### 第10201条 港湾・漁港海象・気象調査の種類

港湾・漁港海象・気象調査の種類

- (1) 気象調査
- (2) 波浪調査
- (3) 潮位調査

### 第2節 気象調査

#### 第10202条 気象調査

##### 1. 適用の範囲

本条は、気象調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

##### 2. 観測機器

受注者は、特記仕様書の定める種類及び性能の観測機器を用い、事前に監督員の承諾を得るものとする。

##### 3. 観測

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書の定める観測項目、観測地点及び観測方法により行うものとする。
- 2) 受注者は、観測に先立ち監督員に機器の設置方法の承諾を得るものとする。

##### 4. 観測資料の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定めにより観測及び測定結果を整理し、解析を行うものとする。

##### 5. 成果物

- 1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、成果物の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによるものとする。
- 2) 受注者は、成果物として次に掲げる内容を記載した報告書を作成し、監督員に提出するものとする。
  - ・ 件名
  - ・ 調査目的
  - ・ 観測場所
  - ・ 観測期間
  - ・ 観測機器
  - ・ 観測方法
  - ・ 観測並びに解析結果
  - ・ 考察

##### 6. 照査

- 1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査するものとする。
- 2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。
  - (1) 調査方針と気象調査内容の適切性
  - (2) 観測記録と既存資料の整合性
  - (3) 成果物の適切性

## 第3節 波浪調査

### 第10203条 波浪調査

#### 1. 適用の範囲

本条は、波浪調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 観測機器

受注者は、特記仕様書の定める種類及び性能の観測機器を用い、事前に監督員の承諾を得るものとする。

#### 3. 観測

1) 受注者は、図面及び特記仕様書の定める観測項目、観測地点及び観測方法により観測するものとする。

2) 受注者は、観測に先立ち監督員に機器の設置方法の承諾を得るものとする。

3) 受注者は、機器を設置して観測する場合、特記仕様書に定める標識を設置し、観測位置の表示を行うものとする。

#### 4. 観測資料の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定めにより観測及び測定結果を整理し、解析を行うものとする。

#### 5. 成果物

成果物は、第10202条 5. 成果物を適用するものとする。

#### 6. 照査

1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査するものとする。

2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。

(1) 調査方針と波浪調査内容の適切性

(2) 観測記録と既存資料の整合性

(3) 成果物の適切性

## 第4節 潮位調査

### 第10204条 潮位調査

#### 1. 適用の範囲

本条は、潮位調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 観測機器等

観測機器等は、第131条 2 測量基準(2) 検潮 1) 2) を適用するものとする。

#### 3. 水準測量

水準測量は、第131条 2 測量基準(2) 検潮 4) を適用するものとする。

#### 4. 検潮

検潮は、第131条 2 測量基準(2) 検潮 3) を適用するものとする。

#### 5. 観測資料の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定めにより観測及び測定結果を整理し、解析を行うものとする。

#### 6. 成果物

成果物は、第10202条 5 成果物を適用するものとする。

#### 7. 照査

1) 受注者は、特記仕様書の定めのある場合、照査技術者により照査するものとする。

2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。

- (1) 調査方針と潮位調査内容の適切性
- (2) 観測記録と既存資料の整合性
- (3) 成果物の適切性



## 第3章 港湾・漁港 計画調査

### 第1節 港湾・漁港計画調査の種類

#### 第10301条 港湾・漁港計画調査の種類

港湾・漁港計画調査の種類は、下記のとおりとする。

- (1) 現況特性等の把握
- (2) 基本方針の策定
- (3) 港湾・漁港利用の将来推計
- (4) 施設計画及び土地利用計画
- (5) 計画関連検討事項

#### 1. 適用の範囲

本条は、港湾漁港空間の基本的な計画策定に係る港湾計画調査、漁港施設計画調査、港湾再開発調査、漁港施設用地計画調査、マリーナ計画調査、フィッシャリーナ計画調査等のほか、現況特性の把握、利用動向の推計等の基礎調査（以下「計画調査」という。）に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 計画準備

受注者は、事前に業務の目的及び内容を把握し、業務の手順並びに遂行に必要な事項を企画、立案するものとする。

#### 3. 使用する基準及び図書

- 1) 受注者は、「港湾の施設の技術上の基準・同解説(社)日本港湾協会」及び「漁港計画の手引き(社)全国漁港協会」に準拠し、計画調査業務を実施するものとする。
- 2) 受注者は、特記仕様書に1)以外で使用する基準及び図書の定めのある場合、これによるものとする。
- 3) 受注者は、1)及び2)以外の基準及び図書を使用する場合、あらかじめ監督員の承諾を得るものとする。

### 第2節 現況特性等の把握

#### 第10302条 現況特性等の把握（港湾関係）

#### 1. 適用の範囲

本条は、計画調査のために必要な港湾の現況、自然条件及び社会・経済条件の現況等の把握に関する一般的事項を取扱うものとする。

なお、本節で取扱う調査内容は、既存資料の収集、整理であり、現地観測、計測、測量等を含まないものとする。

#### 2. 港湾の現況

- 1) 受注者は、対象港湾の現況に関する既存資料を収集し、その特性を整理するものとする。
- 2) 受注者は、対象港湾の沿革、港湾施設の整備状況、施設利用状況を整備するものとする。
- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象港湾及び範囲を調査するものとする。

#### 3. 自然条件

- 1) 受注者は、対象区域の自然条件に係る調査区分（地勢、地質、気象、海象）に関する既存資料を収集し、その特性を整理するものとする。
- 2) 受注者は特記仕様書に定める項目を調査するものとする。

なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表10 - 6 自然条件に係る調

「調査項目」に示す調査項目のうち自然条件の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目だけ選定し、監督員の承諾を得るものとする。

- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査するものとする。

表10 - 6 自然条件に係る調査項目

区 分	分 類	調 査 項 目
地 勢	陸 上 地 形	陸上地形、地形変化、海岸地形の安定性
	海 底 地 形	海底地形、深浅、地形変動
	河 川	流速、流量、流出土砂量
地 質	地盤の性状	地盤の種類、地層の厚さ
	土 質	N値、粒度組成
気 象	風	風向、風速
	天 候	気温、降水量、降雪、濃霧、結氷、流水
	台 風	通過頻度、コース、規模
海 象	潮 汐	潮位、高潮
	波 浪	常時波浪、異常時波浪、津波
	流 況	沿岸流、離岸流、向岸流
	漂 砂	卓越方向、漂砂量、漂砂源、粒径

#### 4. 社会・経済条件

- 1) 受注者は、対象区域の社会・経済条件に係る調査項目（土地、人口、労働、生活及び生産、所得）に関する既存資料を収集し、その特性を整理するものとする。

- 2) 受注者は特記仕様書に定める内容を調査するものとする。

なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表10 - 7 社会・経済条件に係る調査項目」に示す調査項目のうち社会・経済条件の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督員の承諾を得るものとする。

- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査するものとする。

表10 - 7 社会・経済条件に係る調査項目

区 分	分 類	調 査 項 目
社会条件	土 地	土地利用
	人 口	総人口、年齢構成、人口動態、世帯数
	労 働	労働力人口、産業別就業者数
	生 活	住宅、公共基盤施設（上下水道、し尿・ごみ処理、都市公園）、教育・福祉・文化、物価
経済条件	生 産	総生産、産業別総生産、鉱工業生産指数
	所 得	県民所得、雇用者所得

#### 5. 産業

- 1) 受注者は、対象区域に立地する産業に係る調査項目（1次産業、2次産業、3次産業）に関する既存資料を収集し、その特性を整理するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査するものとする。

なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表10 - 8 産業に係る調査項目」に示す調査項目のうち産業の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督員の承諾を得るものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査するものとする。

表10 - 8 産業に係る調査項目

区分	分類	調査項目
一次	農業	粗生産額、生産所得、耕地面積、作物別収穫高、家畜数
	漁業	漁業所帯数、就業者数、経営体数、漁船数、漁獲高、水産加工品生産量、
	林業	森林伐採面積、林産物生産量、外材依存度
二次	工業	工業出荷額、業種別出荷額、企業立地状況、原材料、製品、用地面積、
	鉱業	従業者数、埋蔵鉱量、生産量
三次	商業	卸売業、小売業、飲食店等の従業員数、販売額、売場面積
	観光	観光入込客数、観光文化資源、観光ルート
	エネルギー	電力立地状況

## 6. 貨客流動

1) 受注者は、対象区域の貨客流動に係る貨物及び旅客に関する既存資料を収集し、貨物流動及び旅客流動の特性を整理するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査するものとする。

なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表10 - 9 貨客流動に係る調査項目」に示す調査項目のうち貨客流動の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督員の承諾を得るものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査するものとする。

表10 - 9 貨客流動に係る調査項目

区分	分類	調査項目
貨物	港湾貨物	港湾貨物量、陸上出入貨物量、港湾勢力圏貨物
	地域間流動貨物	地域間貨物量、輸送機関別貨物量
旅客	港湾旅客	港湾旅客数
	地域間・内流動旅客	地域間・内旅客数、輸送機関別旅客数

## 7. 交通体系

1) 受注者は、対象区域の交通体系に係る調査項目（船舶、道路、鉄道、空港）に関する既存資料を収集し、交通体系の特性と将来動向を整理するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査するものとする。

なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目の指定のみの場合は、「表10 - 10 交通体系に係る調査項目」に示す調査項目のうち交通体系の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督員の承諾を得るものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査するものとする。

表10 - 10 交通体系に係る調査項目

区分	分類	調査項目
船舶	海上交通	海上交通ネットワーク、輸送量
道路	一般道路	地域間幹線、地域内幹線道路ネットワーク、道路交通量
	幹線道路	混雑度、道路整備計画
	臨港道路	道路交通量、臨港幹線道路
鉄道		鉄道ネットワーク、輸送量
空港		空路網、輸送量、空港整備計画

#### 8. 地域開発計画

- 1) 受注者は、計画調査のために必要な国及び地方公共団体の策定した既存資料を収集し、地域開発構想、計画を整理するものとする。
- 2) 受注者は、総合計画、交通計画及び個別計画（都市計画、道路計画、港湾計画、その他必要な計画）を地域開発計画として整理するものとする。
- 3) 受注者は、特記仕様書に定めのある総合計画、交通計画及び個別計画を調査するものとする。

#### 9. 地域指定状況

- 1) 受注者は、計画調査のために必要な調査項目（自然公園、都市計画、港湾・漁港・海岸、その他）に関連する地域指定状況の既存資料を収集し、整理するものとする。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査するものとする。  
 なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表10 - 11地域指定状況に係る調査項目」に示す調査項目のうち対象港湾の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督員の承諾を得るものとする。
- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査するものとする。

表10 - 11 地域指定状況に係る調査項目

分類	調査項目
自然公園	国立・国定自然公園、県立自然公園
都市計画	用途地域、建ぺい率、容積率、景観条例
港湾・漁港・海岸	港湾区域・漁港区域、臨港地区、海岸保全区域
その他	農業振興地域、鳥獣保護区、保安林、文化財保護法の指定、 類型指定、公害防止計画策定地域、大気汚染防止法による規制 水質汚濁防止法による規制

#### 10. 陸域・水域の環境及び利用現況

- 1) 受注者は、対象区域における陸域・水域の利用現況の既存資料を収集し、整理するものとする。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査するものとする。  
 なお、特記仕様書の調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表10 - 12陸域・水域利用現況に係る調査項目」に示す調査項目のうち対象港湾の現況の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督員の承諾を得るものとする。
- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査するものとする。

表10 - 12 陸域・水域の環境及び利用現況に係る調査項目

分 類	調 査 項 目
陸域環境利用現況	ふ頭用地、港湾関連用地、緑地、水際線のアクセス、景観
水域環境利用現況	航路、泊地、小型船だまり、レクリエーション水域、漁業水域、景観

#### 11. 権利関係

1) 受注者は、計画調査業務の実施に係る調査項目（土地、建物、水域）に関連する権利関係の既存資料を収集し、整理するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査するものとする。

なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表10 - 13権利関係に係る調査項目」に示す調査項目のうち対象港湾の現況の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督員の承諾を得るものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域を調査するものとする。

表10 - 13 権利関係に係る調査項目

分 類	調 査 項 目
土 地	所有者、借地権、地価
建 物	所有権、借家権、価格
水 域	漁業権

#### 12. 現況等把握結果の整理

受注者は、本条2から本条11までの調査結果を踏まえて、現況特性等を総合的に把握・整理するものとする。

##### 第10303条 現況特性等の把握（漁港関係）

##### 1. 適用の範囲

第10302条 第1項に準ずるものとする。

##### 2. 漁港の現況

第10302条 第2項に準ずるものとする。

##### 3. 自然条件

1) 受注者は、対象区域の自然条件に関する調査区分（気象、海象、河川、地形、漂砂、地質、地震、結氷、水質、底質、生物、植生）に関する既存資料を収集し、その特性を整理するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定める項目を調査するものとする。

なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表10 - 14自然条件に関する調査項目」に示す調査項目のうち自然条件の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督員の承諾を得るものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査するものとする。

表10 - 14 自然条件に関する調査項目

区 分	分 類	調 査 項 目
気 象	風	風向 (年間、季節別、月別頻度及び各数値) 風速 (年間、季節別、月別頻度及び各数値) 台風の年平均通過頻度、コース、大きさ
	天 気 湿 度 雨	候 温 度 量
	特 異 気 象	フェーン現象、異常降雪 濃霧の発生
海 象	波	浪 波向 (年間、季節別、月別頻度及び各数値) 波高 (年間、季節別、月別頻度及び各数値) 周期 (年間、季節別、月別頻度及び各数値)
	潮	汐 潮位及び潮位差 潮流の流向、流速 高潮の発生頻度、継続時間
	海 浜	流 離岸流、向岸流の方向、流速、季節的变化 沿岸流の方向、季節的变化
	津 波、 静 振	発生頻度 波向、波高、周期
河 川	流 入 河 川	平均流入量 洪水流量、洪水水位 流入土砂量 流入河川の汚濁度
地 形	陸 上 地 形	陸上地形測量 地形変動 海岸地形の安定性
	海 底 地 形	海底地形 深浅測量 地形変動
漂 砂	漂 砂	卓越方向 漂砂量 漂砂源 漂砂粒径
地 質	地 盤 の 種 類	砂質土、粘性土、岩盤、砂礫、岩盤の種類 土質柱状図
	地 盤 の 厚 さ	地層の厚さ、岩盤までの深さ
	地 盤 の 強 さ	せん断強度、N値、圧縮強度 (一軸、三軸) 粘着力
	地 盤 の 圧 密 沈 下	圧密係数
地 震	地 震	水平震度、鉛直震度
	発 生 確 率	
結 水 質	結 水	結氷期間、流氷
	化 学 的 特 性	COD、BOD、DO、PH、塩素量
	物 理 的 特 性	透明度、色度、濁度
底 質	生 物 的 特 性	プランクトン量
	物 理 的 特 性	ヘドロ層、砂層等の分類
生 物	化 学 的 特 性	重金属
	海 虫 海 鳥 水 生 生 物	害虫 害虫
植 生	陸 上 植 物	植生分布
	海 草 類	生棲分布

#### 4. 漁港の背後条件

1) 受注者は、対象区域の漁港の背後条件に関する調査項目（社会構造、土地及び水面利用、交通、海岸性レクリエーション、集落環境、関連計画、地域指定状況）について既存資料を収集し、その特性を整理するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査するものとする。

なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表10 - 15漁港の背後条件に関する調査項目」に示す調査項目のうち漁港の背後条件の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督員の承諾を得るものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査するものとする。

表10 - 15 漁港の背後条件に関する調査項目

区 分	分 類		調 査 項 目
社会構造	人	口	総人口（年齢、性別、世帯、職業）人口分布 出生率、死亡率
	所	得	所得階層別人口
	産	業	産業別生産額、就業人口
	貨客 流動	貨物	漁港貨物量、陸上出入貨物量、漁港勢力圏貨物、地域間貨物量、輸送機関別貨物量
旅客		地域間旅客数、輸送機関別旅客数	
土地及び 水面利用	利用 形態の 現況	陸域利用現況	地形図、地質図、土地の産業別利用形態、未利用地の広さ 土地の価格、地積、漁港施設用地、漁港関連施設用地
		水域利用現況	航路、泊地、レクリエーション水域、漁業水域
	利用規制	土地及び水面利用規制の現況と将来計画	
	権利 関係	土地	所有権、借地権、価格
		建物	所有権、借地権、価格
	水域	漁業権	
交 通	船 船		海上交通ネットワーク、輸送容量・能力・コスト
	道 路	一般道路	地域間幹線、地域内幹線道路ネットワーク、道路交通量
		幹線道路	混雑度、道路整備計画、輸送容量・能力・コスト
		臨港道路	道路交通量、臨港幹線道路、輸送容量・能力・コスト
	鉄 道		鉄道ネットワーク、輸送容量・能力・コスト
空 港		空路網、空港整備計画、輸送容量・能力・コスト	
海洋性レク レーション	遊 漁 船 等		遊漁船等の分布状況及び将来計画（隻数、トン数、船型） 遊漁船等の利用パターン
	レクリエーション施設		海洋性レクリエーション施設の分布と利用状況及び将来計画 観光資源の分布状況
集 落 環 境	生活環境施設		集落形態（住居の密集度等） 生活環境施設（生活排水処理施設、上水道、廃棄物処理施設、道路、公園、公共施設、共同利用施設等）り整備状況
	電気、ガス、水の供給		供給施設の有無 供給可能量と将来計画 供給コスト
	自然環境等		文化財、史跡、天然記念物 国立・国定・県立自然公園
関 連 計 画	全 国 計 画		全国総合開発計画 経済計画 マリノベーション構想
	都 市 計 画		用途地域、建ぺい率、容積率、景観条例
	地 域 計 画		ブロック計画 都道府県計画 市町村計画

地域指定 状況	漁港・港湾・海岸	漁港区域、港湾区域、臨港区域、海岸保全区域
	その他	農業振興地域、鳥獣保護区、保安林、文化財保護法の指定、類型指定、公害防止計画策地域、大気汚染防止法による規定、水質汚濁防止法による規制

#### 5. 漁業条件

1) 受注者は、対象区域の漁業条件に関する調査項目（漁業生産、流通加工、漁船、船舶）について既存資料を収集し、その特性を整理するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査するものとする。

なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表10 - 16漁船条件に関する調査項目」に示す調査項目のうち漁業条件の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督員の承諾を得るものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査するものとする。

表10 - 16 漁船条件に関する調査項目

区分	分類	調査項目
漁業生産	魚種及び漁業種類	魚種別陸揚量（属人、属地、年月別） 漁業種類別陸揚量（属人、属地、年月別） 盛漁期陸揚量（年月別）
	漁場	漁業種類別、季節別の漁場分布 漁場の魚種別漁獲量 魚種別漁獲量の経年変化 資源の動向
	規制等	期間、量、漁具、船型、隻数、場所に関する各種規制
	就業者	就業者数（漁業種類別）、年齢別、性別） 就業者の所得（漁家所得、漁業所得、兼業の比重）
	資本	漁船漁具等の資本内容
	慣習	操業習慣
	経営体	漁業協同組合、個人経営体、会社生産組合等の組織の数、内容、人員 各経営体の経営状況
流通加工	搬入搬出量	魚種別 期間別 流通形態別（鮮魚、活魚、冷凍魚、塩干品ねり製品等）搬入 搬出先別 搬入搬出手段別
	搬入搬出手段	鉄道、保冷車、運搬船等の量、時間、経費
	流通加工関係者	仲買業者、加工業者、運搬業者の数、規模、資本
	荷捌方法	競売の方法、回数 契約制（一船買等）の有無 小運搬の方法と運搬量
	流通加工施設	製氷施設、冷蔵庫、蓄養施設等の容量 加工形態、加工場の処理能力
	消費	消費地別仕向量 季節別消費量 消費地までの所要時間 消費形態
	輸出入量	輸出入先別 品目別 期間（年月日）別 輸出入形態別
漁船、船舶	利用漁船	年間利用漁船 1日当たり利用漁船（陸揚、準備、休けい、避難、揚船）修理 漁船
	利用船舶	一般船舶の種類別、船型別の年間利用数 種類別、船型別の1日当たり利用一般船舶数 種類別、船型別の避難船舶数 利用者数 取扱貨物の種類及び数量



船	型	船長 吃水 重量 マスト高 乾舷高
装	置	漁具の種類、数量 クレーンの能力、数量 船倉の容量、漁獲物の荷姿、容器 油槽の容量、油の種類・貯水槽の容量 貯氷庫の容量、氷の種類 その他の装備の種類、性能、数量
利	用	漁業種類別、船型別の陸揚・準備・休けい時間 漁業種類別、船型別の操船距離、時間 施設利用の順序と時間 係留の方法 操業日数、操業パターン
性	能	馬力数 船型別、速度別回転半径

## 6. 現況等把握結果の整理

受注者は、本条2から本条5までの調査結果を踏まえて、現況特性等を総合的に把握・整理するものとする。

## 第3節 基本方針の策定

### 第10304条 基本方針の策定（港湾関係）

#### 1. 適用の範囲

本条は、港湾整備の基本方針を策定するための調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 調査対象港湾の位置付け

##### 1) 対象港湾への要請及び課題

受注者は、現況特性などの把握結果及びその他関連する調査結果に基づき対象港湾に対する各種機能整備の要請及び課題を整理、把握するものとする。

##### 2) 対象港湾の位置付け

受注者は、前項の結果に基づき対象港湾の機能を整理し、役割を検討するものとする。

#### 3. 整備目標と主要施策

##### 1) 整備目標と主要施策の目標年次

整備目標と主要施策の目標年次は、特記仕様書に定めるものとする。

##### 2) 整備目標と主要施策

受注者は、対象港湾の将来の機能、役割を基に、目標年次における整備目標と主要施策を検討するものとする。

##### 3) 空間利用の方針

受注者は、対象港湾に要請される機能を発揮するために「表10 - 17ゾーン区分」に示すゾーン区分により必要なゾーンを選定し、次の項目を考慮のうえ、配置するものとする。

(1) 背後圏の土地利用状況又は開発計画

(2) 各ゾーン間の配置関係

(3) 配置地点への適合度

なお、受注者は、特記仕様書に定めるケース数の配置案を作成するものとする。

表10 - 17 ゾーン区分

物流関連	漁付再開発	交流拠点
生産関連	危険物	緑地レクリエーション
漁港業務関連	浄化機能	廃棄物処理
留保		

## 第10305条 基本方針の策定（漁港関係）

### 1. 適用の範囲

第10304条第1項に準ずるものとする。

### 2. 調査対象港湾の位置付け

第10304条第2項に準ずるものとする。

### 3. 整備目標と主要施策

#### 1) 整備目標と主要施策の目標年次

整備目標と主要施策の目標年次は、特記仕様書に定めるものとする。

#### 2) 整備目標と主要施策

受注者は、対象港湾の将来の機能、役割を基に、目標年次における整備目標と主要施策を検討するものとする。

#### 3) 空間利用の方針

受注者は、対象漁港に要請される機能を発揮するために「表10 - 18ゾーン区分」に示すゾーン区分により必要なゾーンを選定し、次の項目を考慮のうえ、配置するものとする。

(1) 背後圏の土地利用状況又は開発計画

(2) 各ゾーン間の配置関係

(3) 配置地点への適合度

なお、受注者は、特記仕様書に定めるケース数の配置案を作成するものとする。

表10 - 18 ゾーン区分

物流関連	漁付再開発	交流拠点
生産関連	危険物	緑地レクリエーション
漁港業務関連	浄化機能	廃棄物処理
通信機能	留保	

## 第4節 港湾漁港利用の将来推計

### 第10306条 港湾利用の将来推計（港湾関係）

#### 1. 適用の範囲

本条は、港湾の利用に関する将来推計を行うための調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 推計の目標年次等

受注者は、特記仕様書に定める目標年次に基づき港湾利用の将来推計を行うものとする。

なお、受注者は、特記仕様書に定めるケース数の将来推計を行うものとする。

#### 3. 取扱貨物量

##### 1) 背後圏及び将来フレームの設定

受注者は、取扱貨物の現況、国及び地方公共団体の開発計画に基づき推計に際して前提条件となる背後圏の人口、国民総生産、工業出荷額及びその他必要な経済社会フレームを設定するものとする。

##### 2) 港湾取扱貨物量の推計

(1) 受注者は、港湾取扱貨物を公共貨物、専用貨物別に分け、さらに輸出入別、移出入別及び品目別、及びコンテナ貨物に分類して推計するものとする。

なお、推計貨物は、当該港の整備目標と主要施策に関連する品目とする。

また、特記仕様書にコンテナ貨物の取扱い及び推計貨物の特定の定めのある場合は、それに従うものとする。

る。

(2) 受注者は、取扱貨物量推計に際して特記仕様書に定めのある場合、企業ヒアリングを行うものとする。

#### 4. 入港船舶隻数

受注者は、目標年次における入港船舶総トン数、トン階級別入港隻数、船種別隻数及び最大船舶総トン数を推計するものとする。

#### 5. 港湾利用者数

受注者は、旅客施設利用者（船舶乗降旅客を含む。）、緑地利用者（一体として計画されている海兵、洋上レクリエーション施設利用者を含む。）、マリーナ利用者（一体として計画されている海兵、洋上レクリエーション施設利用者を含む。）を対象として、目標年次における港湾利用者数を推計するものとする。

### 第10307条 漁港利用の将来推計（漁港関係）

#### 1. 適用の範囲

第10306条 第1項に準ずるものとする。

#### 2. 推計の目標年次等

第10306条 第2項に準ずるものとする。

#### 3. 取扱漁獲量

##### 1) 背後圏及び将来フレームの設定

受注者は、取扱漁獲量の現況、推計に際しての前提条件となる背後圏の人口、漁業情勢及びその他必要な経済社会フレームを設定するものとする。

##### 2) 取扱漁獲量の推計

(1) 受注者は、取扱漁獲物を水揚げ種別（属人、他からの搬入別）及び漁種別、水産加工の有無に分類して推計するものとする。

なお、推計漁獲物は、当該港の整備目標と主要施策に関連する品目とする。

また、特記仕様書に推計漁獲物の特定に定めのある場合は、それに従うものとする。

(2) 受注者は、取扱漁獲量推計に際して特記仕様書に定めのある場合、関係者（地元漁業者）ヒアリングを行うものとする。

#### 4. 漁港利用船舶隻数

受注者は、目標年次における利用船舶を漁船及びその他の船舶に分類し、船種別隻数及びトン数を推計するものとする。

#### 5. 漁港利用者数

受注者は、漁港施設利用者（船舶乗降旅客を含む。）、緑地利用者（一体として計画されている海兵、洋上レクリエーション施設利用者を含む。）、フィッシャリーナ利用者（一体として計画されている海兵、洋上レクリエーション施設利用者を含む。）を対象として、目標年次における漁港利用者数を推計するものとする。

## 第5節 施設計画及び土地利用計画

### 第10308条 施設計画及び土地利用計画（港湾関係）

#### 1. 適用の範囲

本条は、現況特性等の把握、基本方針の策定及び港湾利用の将来推計における検討結果に基づき港湾の施設計画及び土地利用計画を策定するための調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 水域施設計画

1) 受注者は、水域施設の規模及び配置を設定するものとする。

2) 受注者は、将来利用する船舶の種類、船型を考慮し、船舶の安全と円滑な利用ができるよう位置、構造、設備を検討したうえで水域施設の規模及び配置を設定するものとする。

3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、利用船舶の安全性、操船性の確認及び静穏度の評価を行うものとする。

### 3. 外郭施設計画

1) 受注者は、外郭施設の規模及び配置を設定するものとする。

2) 受注者は、外郭施設が十分な機能を発揮し、船舶が安全に利用できるよう位置、構造（反射特性等）、その他必要な事項を検討したうえで規模及び配置を設定するものとする。

3) 受注者は、周辺の地形、環境、流況、防護しようとする水域施設及び係留施設の利用計画に与える影響並びに港湾の将来の発展を考え考慮し、外郭施設の配置等を検討するものとする。

4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、利用船舶の安全性、操船性の確認及び静穏度の評価を行うものとする。

### 4. 係留施設計画

1) 受注者は、係留施設の規模及び配置を設定するものとする。

2) 受注者は、将来利用する船舶の種類、船型、隻数、取扱貨客の種類、数量、荷役方式及び海陸の輸送機関の状況を考慮したうえで係留施設の規模及び配置を設定するものとする。

3) 受注者は、地形、気象、海象、その他の自然条件及び船舶の航行、その他の当該施設周辺の利用状況を考慮し、係留施設背後の土地利用形態及び陸上交通体系との整合性を十分図り、係留施設を配置するものとする。

### 5. 臨港交通施設計画

1) 受注者は、臨港交通施設の規模及び配置を設定するものとする。

2) 受注者は、輸送需要の質及び量に適合し、人及び車両が安全かつ円滑に利用できるよう港湾及びその周辺における交通の状況、他の港湾施設の状況、地形等の自然条件を考慮し、臨港交通施設の規模及び配置を設定するものとする。

3) 受注者は、諸法令に示された基準等を参考にし、各港の実態に即して臨港交通施設を計画するものとする。

### 6. 小型船だまり計画

1) 受注者は、小型船だまりの計画収容隻数に基づき施設の規模及び配置を設定するものとする。

2) 受注者は、小型船の船種、船型及び隻数の現況並びに将来動向を把握のうえ、小型船の船種別、船型別隻数を推計し、既存施設の能力を考慮して小型船だまりの計画、収容隻数を推計するものとする。

なお、小型船の現況把握は、既往の調査資料を収集して行うものとし、特記仕様書に定めのある場合は、現地調査による確認を行うものとする。

3) 受注者は、小型船舶の安全と円滑な利用が図られるよう、小型船だまりの規模及び配置を設定するものとする。

4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、静穏度の評価を行うものとする。

### 7. マリーナ計画

1) 受注者は、マリーナに関する基本的事項を検討のうえ、艇種別収容隻数を推計し、マリーナ施設の規模及び配置を設定するものとする。

2) 受注者は、マリーナに関する基本的事項として、次の内容を検討するものとする。

(1) マリーナの背後圏

(2) マリーナの種類（性格及び役割）

(3) 立地適性、活動適性、建設適性

3) 受注者は、次に示す事項を検討のうえ、計画マリーナの計画収容隻数を設定するものとする。

- (1) 背後圏におけるプレジャーボートの保有隻数の現況及び将来動向
- (2) 背後圏におけるプレジャーボートの艇種別、船型別隻数の推計
- (3) 周辺マリーナの保管見通し及び整備計画

なお、背後圏におけるプレジャーボートの保有状況の把握は、既往の調査資料を収集して行うものとし、特記仕様書に定めのある場合は、現地調査による確認を行うものとする。

4) 受注者は、マリーナの種類と計画収容隻数に基づき次に示す事項を検討のうえ、導入する施設、規模及び配置を設定するものとする。

- (1) マリーナの有すべき機能と施設構成
- (2) 水面保管・陸上保管割合と主要施設規模
- (3) 機能配置と動線計画
- (4) 施設配置と全体計画

5) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、静穏度の評価を行うものとする。

#### 8. 港湾環境整備施設等計画

1) 緑地等施設（海浜、緑地、広場、植栽、休憩所等）

- (1) 受注者は、緑地等施設の種類、規模及び配置を設定するものとする。
- (2) 受注者は、利用形態及び配置等を考慮して、緑地等施設の種類を決定するものとする。
- (3) 受注者は、利用者数その他の必要な指標に基づいて緑地等施設の規模を設定するものとする。
- (4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、緑地等施設内の配置についてのイメージ図等を作成するものとする。

2) 廃棄物処理施設（廃棄物埋立護岸、廃棄物受入施設、廃棄物焼却施設、廃油処理施設等）

- (1) 受注者は、廃棄物の種類別（一般廃棄物、産業廃棄物、建設発生土及び浚渫土砂、廃油、廃有害液体物質等、汚水及び廃物）発生量及び埋立処分量を推計し、廃棄物処理施設の規模及び配置を設定するものとする。
- (2) 受注者は、廃棄物の発生量と処理の実態を既往資料を収集して調査し、これを基に将来の発生量及び埋立処分量を種類ごとに推計するものとする。
- (3) 受注者は、廃棄物の埋立処分に必要な埋立処分地の規模を設定し、廃棄物の種類別の処理空間を選定して、廃棄物埋立護岸の配置計画を検討するものとする。

なお、目標年次において廃棄物処理施設用地を利用する場合は、土地利用計画を策定するものとする。

- (4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、その定める対象範囲及び期間に発生する廃棄物の種類、量等現況を調査するものとする。

#### 9. 土地造成及び土地利用計画

1) 受注者は、施設計画及びその他の需要に基づいて次に示す用途区分で土地利用計画を策定し、土地造成の必要規模を設定するものとする。

土地利用の用途区分

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| (1) ふ頭用地       | (2) 港湾関連用地        |
| (3) 交流拠点用地     | (4) 工業用地          |
| (5) 都市再開発用地    | (6) 都市機能用地        |
| (7) 交通機能用地     | (8) 危険物取扱用地       |
| (9) 緑地         | (10) レクリエーション施設用地 |
| (11) 廃棄物処理施設用地 | (12) 公共用地         |
| (13) 廃棄物処理用地   | (14) 土砂処分用地       |

2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、企業アンケート調査又はヒアリング調査を行うものとする。

## 第10309条 施設計画及び土地利用計画（漁港関係）

### 1. 適用の範囲

第10308条第1項に準ずるものとする。

### 2. 水域施設計画

第10308条第2項に準ずるものとする。

### 3. 外郭施設計画

第10308条第3項に準ずるものとする。

### 4. 係留施設計画

1) 受注者は、係留施設の規模及び配置を設定するものとする。

2) 受注者は、将来利用する船舶の種類、船型、隻数、取扱漁獲の循環、数量、陸揚げ方式及び海陸の輸送機関の状況を考慮したうえで係留施設の規模及び配置を設定するものとする。

3) 受注者は、地形、気象、海象、その他の自然条件及び船舶の航行、その他の当該施設周辺の利用状況を考慮し、係留施設背後の土地利用形態及び陸上交通体系との整合性を十分図り、係留施設を配置するものとする。

### 5. 輸送施設計画

1) 受注者は、輸送施設の規模及び配置を設定するものとする。

2) 受注者は、輸送需要の質及び量に適合し、人及び車両が安全かつ円滑に利用ではよう漁港及びその周辺における交通の状況、他の漁港施設の状況、地形等の自然条件を考慮し、輸送施設の規模及び配置を設定するものとする。

3) 受注者は、諸法令に示された基準等を参考にし、各漁港の実態に即して輸送施設を計画するものとする。

### 6. フィッシャリーナ計画

1) 受注者は、フィッシャリーナに関する基本的事項を検討のうえ、遊漁船等の隻数を推計し、フィッシャリーナ施設の規模及び配置を設定するものとする。

2) 受注者は、フィッシャリーナに関する基本的事項として、次の内容を検討するものとする。

(1) 漁業の振興

(2) 漁業と海洋性レクリエーションの共存

(3) 漁港漁村地域の活性化

3) 受注者は、次に示す事項を検討のうえ、フィッシャリーナの計画収容隻数を設定するものとする。

(1) 対象漁港における遊漁船等の保有隻数の現況及び将来動向

(2) 対象漁港における遊漁船等の種別、船型別隻数の推計

(3) 周辺マリナー及びフィッシャリーナの保管見通し及び整備計画

なお、対象漁港における遊漁船等の保有状況の把握は、既往の調査資料を収集して行うものとし、特記仕様書に定めのある場合は、現地調査による確認を行うものとする。

4) 受注者は、フィッシャリーナの種類と計画収容隻数に基づき次に示す事項を検討のうえ、導入する施設、規模及び配置を設定するものとする。

(1) フィッシャリーナの有すべき機能と施設構成

(2) 水面保管・陸上保管割合と主要施設規模

(3) 機能配置と動線計画

(4) 施設配置と全体計画

5) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、静穏度の評価を行うものとする。

### 7. 漁港環境整備施設等計画

1) 受注者は、施設（緑地、親水施設、ゴミ処理施設、安全情報伝達施設、漁港浄化施設）の種類、規模及び配

置を設定するものとする。

- 2) 受注者は、利用及び配置等を考慮して、施設の種類を決定するものとする。
- 3) 受注者は、利用者数その他の必要な指標に基づいて施設の規模を設定するものとする。
- 4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、施設内の配置についてのイメージ図等を作成するものとする。

#### 8. 自然調和型漁港づくり推進施設計画

- 1) 受注者は、自然調和型施設の種類、規模及び配置を設定するものとする。
- 2) 受注者は、漁港施設の整備を進めるにあたって、海水交流の促進、水質の保全及び周辺の自然環境等を配慮して、自然調和型施設の規模及び配置を決定するものとする。
- 3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、施設の配置についてのイメージ図等を作成するものとする。

#### 9. 漁港交流広場整備施設計画

- 1) 受注者は、漁港交流広場整備施設の種類、規模及び配置を設定するものとする。
- 2) 受注者は、外来者との交流が図れる広場を核とし、親水施設、水産物直販施設等に配慮した、漁港交流広場整備施設の規模及び配置を決定するものとする。
- 3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、施設の配置についてのイメージ図等を作成するものとする。

#### 10. 土地造成及び土地利用計画

- 1) 受注者は、施設計画及びその他の需要に基づいて次に示す用途区分で土地利用計画を策定し、土地造成の必要規模を設定するものとする。

土地利用の用途区分

- (1) 漁港施設用地（補助用地、単独用地）
  - (2) 漁港利用調整用地
  - (3) 漁港関連施設用地
  - (4) 公用・公共用施設用地
  - (5) 漁村再開施設用地
  - (6) 残土処理用地
  - (7) 廃棄物処理用地
- 2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、関係者（地元漁業者等）アンケート調査又はヒアリング調査を行うものとする。

## 第6節 計画関連検討事項

### 第10310条 計画関連検討事項

#### 1. 適用の範囲

本条は、前節までの計画調査の一環として必要とする検討事項に関する一般的事項を取扱うものとする。

なお、詳細な調査を行う場合は、特記仕様書の定めにより行うものとする。

#### 2. 工程計画

受注者は、対象計画の整備の優先順位、機能発揮の効率性、投資規模の平均性、その他必要な事項を考慮のうえ、工程計画、整備スケジュール（段階整備計画）を検討し、事業の整備工程を作成するものとする。

#### 3. 整備主体等

受注者は、対象計画の施設の性格と整備主体の特性を踏まえて、公共、民間、第三セクターに区分したうえで、事業の整備主体を検討するものとする。

#### 4. 概算事業費の算出

- 1) 受注者は、概算事業費を事業主体別、施設別に区分して算出するものとする。

- 2) 受注者は、当該港湾における実績、類似港湾の事例、その他の事業例を参考に概算事業費を算出するものとする。
5. 管理運営主体等  
受注者は、公共性の確保、施設の利用形態、利用の効率性等総合的に検討し、公共、民間、第三セクターに区分したうえで、管理運営主体の検討をするものとする。
6. 事業採算性
  - 1) 受注者は、損益計算書、資金計画表、その他必要な資料を作成し、対象事業の損益及び資金収支の状況より事業採算性を検討するものとする。
  - 2) 受注者は、収益的プロジェクト又は収益的施設を対象に事業採算性を検討するものとし、対象施設は、監督員の承諾を得るものとする。
  - 3) 受注者は、採算性の検討に使用する採算計算、予測期間、施設耐用年数、計算に用いる価格等の基本的な条件及び考え方を整理し、事前に監督員の承諾を得るものとする。
7. 法線計画
  - 1) 受注者は、防波堤、岸壁、護岸等の施設の法線を示す座標を設定するものとする。
  - 2) 受注者は、特記仕様書に定める法線の基点の位置及び座標系を用いるものとする。
8. 開発効果
  - 1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、対象計画の開発効果を推定するものとする。
  - 2) 受注者は、開発（建設）投資の過程で発生する効果及び施設利用によってもたらされる効果を定量的に把握し、経済開発効果を推計するものとする。
  - 3) 受注者は、既存資料を用いて経済開発効果を推計するものとし、経済効果の推計項目及び手法は、特記仕様書の定めによるものとする。  
なお、経済効果の推計項目及び手法が特記仕様書に定めのない場合は、監督員と協議するものとする。
  - 4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、既存資料以外のものを用いて推計するものとする。
  - 5) 受注者は、開発が地域社会及び地域住民に及ぼす定性的な社会開発効果を特記仕様書の定める項目により抽出、整理するものとする。
9. 実現化への課題  
受注者は、策定した計画を実現化するうえの課題を抽出し、次に示す項目を含め整理し、提言するものとする。
  - (1) 今後さらに検討が必要な計画課題、技術課題
  - (2) 計画を具体化していくために取組むべき事業化に向けての課題
  - (3) 開発を進めるために港湾以外の部門に要請すべき課題

## 第7節 照査及び成果物

### 第10311条 照査及び成果物

1. 適用の範囲  
本条は、2節 現況特性等の把握から6節 計画関連検討事項における検討結果についての照査及び成果物に関する一般的事項を取扱うものとする。
2. 照査
  - 1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査するものとする。
  - 2) 照査技術者が行う照査事項及び方法は、特記仕様書の定めるものとする。
3. 成果物



- 1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、成果物の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによるものとする。
- 2) 受注者は、事前に成果物の取りまとめ及びその内容について監督員と協議するものとする。

## 第4章 港湾・漁港 環境影響評価調査

### 第1節 港湾・漁港 環境影響評価調査の区分

#### 第10401条 環境影響評価調査の区分

港湾・漁港 環境影響評価調査の区分は、次の項目により定めるところによる。

- (1) 自然条件、社会条件の把握
- (2) 環境に関する現況把握
- (3) 環境保全目標の検討
- (4) 環境予測及び環境影響評価

#### 1. 適用の範囲

本条は、港湾・漁港及び港湾・漁港海岸の計画策定及び事業の実施に際し、必要とする環境影響調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 計画準備

受注者は、調査の着手に先立ち調査対象となる事業計画の内容を把握するとともに「表10 - 19調査項目」に示す項目について業務手順及び遂行に必要な事項を企画・立案するものとする。

また、必要に応じて現地踏査を行うものとする。

表10 - 19 調 査 項 目

項 目	港湾計画	埋立事業	備 考
自然条件、社会条件の把握	-		
環境に関する現況の把握			
環境保全目標の設定	-		
影響予測及び影響評価	完成後の予測	施工中及び完成後の予測	埋立事業においては、環境保全対策、環境監視計画の検討を行う。

#### 3. 使用する基準及び図書

- 1) 受注者は、環境影響評価調査に使用する基準及び図書が特記仕様書に定めのある場合、その定めにより調査を行うものとする。
- 2) 受注者は、1) 以外の基準及び図書を使用する場合、あらかじめ監督員の承諾を得るものとする。

### 第2節 自然条件、社会条件の把握

#### 第10402条 自然条件、社会条件の把握

#### 1. 適用の範囲

本条は、環境影響評価で考慮すべき自然条件、社会条件の把握に関する一般的事項を取扱うものとする。

なお、本節で取扱う調査の内容は、既存資料の収集、整理であり、現地観測、計測、測量等は含まないものとする。

#### 2. 気象条件

- 1) 受注者は、対象区域の気象条件に関する既存資料を収集、整理し、その特性を把握するものとする。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める風、天候、台風等の項目及びその内容を調査するものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域及び期間を調査するものとする。

### 3. 水象条件

1) 受注者は、対象区域の水象条件に関する既存資料を収集、整理し、その特性を把握するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定める河川、潮汐、波浪、津波等の項目及び内容を調査するものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び期間を調査するものとする。

### 4. 社会条件

1) 受注者は、対象区域の社会条件に関する既存資料を収集、整理し、その特性を把握するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定める人口、土地利用、水域利用、交通及び産業等の項目及び内容を調査するものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び期間を調査するものとする。

### 5. 環境関連計画

1) 受注者は、環境影響評価に必要な対象区域に関連する地方公共団体等が策定した環境管理計画、公害防止計画、下水道整備計画等の環境関連計画を収集・整理するものとする。

2) 受注者は、環境関連計画について特記仕様書に定めのある場合、その定める計画を収集・整理するものとする。

### 6. 地域指定状況

1) 受注者は、環境影響評価に必要な対象地域に関連する自然公園、鳥獣保護区、文化財保護法の指定、環境基準の類型指定、公害防止計画の策定地域等の地域指定状況を調査し整理するものとする。

2) 受注者は、地域指定状況について特記仕様書に定めのある場合、その定める地域指定事項を調査し整理するものとする。

## 第3節 環境に関する現況把握

### 第10403条 環境に関する現況把握

#### 1. 適用の範囲

本条は、環境予測及び影響評価に先立って行う環境の現況把握に関する一般的事項を取扱うものとする。

なお、本節で取扱う現況把握は、既存の調査資料、文献によるものとし、現地可観測及び試験を含まないものとする。

#### 2. 大気質

1) 受注者は、対象区域の大気質に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定める項目及びその内容を調査するものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び期間を調査するものとする。

4) 受注者は、最新のデータを基に「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月8日環境庁告示第25号）及び「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年7月11日環境庁告示第38号）に定められる基準項目並びに特記仕様書に定める項目を環境基準との適合状況、過去からの推移を整理し、これにより大気質の状況を把握するものとする。

5) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、大気質の特性の解析を行うものとする。

#### 3. 潮流

1) 受注者は対象区域の潮流に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握するものとする。

2) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び期間を調査するものとする。

3) 受注者は、最新のデータを基に対象海域の潮流の流況特性を整理するものとする。

4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、対象海域の潮流の流況特性の要員の解析を行うものとする。

#### 4. 水質

1) 受注者は対象区域の水質に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定める項目及びその内容を調査するものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び期間を調査するものとする。

4) 受注者は、最新のデータを基に「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年12月28日環境庁告示第59号)に定められる基準項目並びに特記仕様書に定める項目を環境基準との適合状況、過去からの推移を整理し、これにより水質の状況を把握するものとする。

5) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、水質汚濁特性の解析を行うものとする。

#### 5. 底質

1) 受注者は対象区域の底質に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定める項目及びその内容を調査するものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び期間を調査するものとする。

4) 受注者は、最新のデータを基に「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令第5条第1項に規定する埋立場所等に排出しようとする金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める総理府令」(昭和48年2月17日総理府令第6号)に定められる判定基準(以下、「水底土砂等に係る判定基準」という。)項目並びに特記仕様書に定める項目を水底土砂等に係る判定基準との適合状況、過去からの推移を整理し、底質の有害物質による汚染状況を把握するものとする。

5) 受注者は、最新のデータを基に、化学的酸素要求量、全硫化物等の特記仕様書に定める項目に関する過去からの推移を整理し、底質の汚染状況を把握するものとする。

6) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、底質の特性の解析を行うものとする。

#### 6. 騒音

1) 受注者は対象区域の騒音に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握するものとする。

2) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び期間を調査するものとする。

3) 受注者は、最新のデータを基に「騒音に係る環境基準について」(昭和46年5月25日閣議決定)に定められる基準値との適合状況、過去からの推移を整理し、これにより騒音の状況を把握するものとする。

4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、騒音の発生要因の解析を行うものとする。

#### 7. 振動

1) 受注者は、対象区域の振動に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握するものとする。

2) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び時期を調査するものとする。

3) 受注者は、最新のデータを基に「振動規制法施工規則」(昭和51年11月10日総理府令第58号)に定められる特定建設作業の規制に関する基準及び道路交通振動の限度、並びに「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」(昭和51年11月10日環境庁告示第90号)に定められる基準値との適合状況、過去からの推移を整理し、振動の状況を把握するものとする。

4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、振動の発生要因の解析を行うものとする。

#### 8. 悪臭

1) 受注者は、対象区域の悪臭に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定める項目及びその内容を調査するものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び時期を調査するものとする。

4) 受注者は、最新のデータを基に「悪臭防止法施工規則」(昭和47年5月30日総理府令第39号)に定められる規制基準項目並びに特記仕様書に定める項目を基準との適合状況、過去からの推移を整理し、悪臭の状況を把握するものとする。

握するものとする。

5) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、悪臭の発生要因の解析を行うものとする。

#### 9. 自然環境

1) 受注者は、対象区域の自然環境に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握するものとする。

2) 受注者は、地形・地質、植物、動物、景観及び野外レクリエーション地並びに特記仕様書に定める項目及びその内容を調査するものとする。

3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び時期を調査するものとする。

4) 受注者は、最新のデータ及び過去からの推移を整理し、自然環境の状況を把握するものとする。

## 第4節 環境保全目標の検討

### 第10404条 環境保全目標の検討

#### 1. 適用の範囲

本条は、環境保全目標の検討に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 目標の検討

1) 受注者は、特記仕様書に定める項目の環境保全目標を検討するものとする。

2) 受注者は、環境に関する現況把握の結果を基に、関係法令、条例及び通達に定められた事項に照らし、それぞれに項目ごとに設定するものとする。

## 第5節 環境予測及び影響評価

### 第10405条 環境予測及び影響評価

#### 1. 適用の範囲

本条は、環境予測及び影響評価に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 大気質の予測及び影響評価

1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域、対象とする時期及び予測項目、方法により大気質の状態を予測するものとする。

2) 受注者は、予測結果を基に、当該計画が大気質へ及ぼす影響をとりまとめ、第10403条 2 大気質 4) に示す環境基準並びに第10404条 2 目標の検討 2) の検討結果に照らして評価するものとする。

#### 3. 潮流の予測及び影響評価

1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域、対象とする時期及び予測方法により潮流の流況を予測するものとする。

2) 受注者は、予測結果を基に、当該計画が潮流へ及ぼす影響をとりまとめ、第10404条 2 目標の検討 2) の検討結果に照らして評価するものとする。

#### 4. 水質の予測及び影響評価

1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域、対象とする時期及び予測項目及び予測方法により水質の状態を予測するものとする。

2) 受注者は、予測結果を基に、当該計画が水質へ及ぼす影響をとりまとめ、第10403条 4 水質 4) に示す環境基準に基づき水域類型の指定が行われている水域では、当該環境基準に照らし、また、水域類型の指定が行われていない水域では環境基準の類型にあてはめたとす、当該環境基準並びに第10404条 2 目標の検討 2) の検討結果に照らして評価するものとする。

なお、海域の浮遊物質量（SS）は、「水産生物、日常生活において支障がない程度」並びに第10404条 2 目標の検討 2）の検討結果に照らして評価するものとする。

#### 5. 底質の影響評価

受注者は、当該計画が、底質へ及ぼす影響をとりまとめ、第10403条 5 底質 4）に示す判定基準並びに第10404条 2 目標の検討 2）の検討結果に照らして評価するものとする。

#### 6. 騒音の予測及び影響評価

1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域、対象とする時期及び予測方法により騒音の状態を予測するものとする。

2) 受注者は、予測結果を基に、当該計画による騒音の影響をとりまとめ、道路交通騒音では第10403条 6 騒音 3）に示す環境基準に基づき地域の類型指定が行われている地域では当該環境基準に照らし、また、地域の類型指定が行われていない地域では、将来の土地利用の動向を考慮した環境基準の類型にあてはめたとす、当該環境基準並びに第10404条 2 目標の検討 2）の検討結果に照らして評価するものとする。

3) 受注者は、建設作業騒音を「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準（昭和43年11月27日厚生省建設省告示第1号）」を踏まえ、「大部分の地域住民が日常生活において支障がない程度」並びに第10404条 2 目標の検討 2）の検討結果に照らして評価するものとする。

#### 7. 振動の予測及び影響評価

1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域、対象とする時期及び予測方法により振動の状態を予測するものとする。

2) 受注者は、予測結果を基に、当該計画による振動の影響をとりまとめ、第10403条 振動 3）に定める基準を踏まえ「大部分の地域住民が日常生活において支障がない程度」並びに第10404条 2 目標の検討 2）の検討結果に照らして評価するものとする。

#### 8. 悪臭の影響評価

受注者は、当該計画による悪臭の影響をとりまとめ、「大部分の地域住民が日常生活において支障がない程度」並びに第10404条 2 目標の検討 2）の検討結果に照らして評価するものとする。

#### 9. 自然環境の予測及び影響評価

1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域、影響予測項目及び予測方法により自然環境の状態を予測するものとする。

2) 受注者は、当該計画による各項目への影響をとりまとめ、「自然環境の保全上、支障を生じないこと」並びに第10404条 2 目標の検討 2）の検討結果に照らして評価するものとする。

#### 10. 環境保全対策及び環境監視計画の検討

1) 受注者は、本条環境予測及び環境評価の結果を基に予測、評価の対象とした全項目の環境保全対策及び環境監視計画を検討するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定める検討内容により環境保全対策及び環境監視計画を検討するものとする。

#### 11. 総合評価

1) 受注者は、環境予測及び影響予測の結果を基に総合評価を行うものとする。

2) 受注者は、環境予測及び影響予測の対象とした全項目の総合評価を行うものとする。

#### 12. 環境影響評価書

受注者は、特記仕様書に定めのある場合、環境影響評価準備書及び環境影響評価書の基礎資料を作成するものとする。

## 第6節 照査及び成果物

### 第10406条 照査及び成果物

#### 1. 適用の範囲

本条は、環境影響評価調査の成果に係る照査及び成果物り作成に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 照査

1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。

2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。

- (1) 使用する基準及び図書の適切性
- (2) 自然条件、社会条件の把握における収集資料の内容及び整理方法の適切性
- (3) 環境に関する現況把握における収集資料の内容及び整理方法の適切性
- (4) 環境保全目標の各項目検討結果の適切性
- (5) 環境予測における予測結果の適切度
- (6) 影響評価における基準もしくは環境保全目標適用の適切性
- (7) 事業計画に対する環境保全対策及び環境監視計画の適切性
- (8) 個別項目の環境予測及び影響評価結果に対する総合評価の整合性

#### 3. 成果物

1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、成果物の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによるものとする。

2) 受注者は、事前に成果物の取りまとめ及びその内容を監督員と協議するものとする。

## 第5章 港湾・漁港 構造物設計

### 第1節 港湾・漁港 構造物設計の一般事項

#### 第10501条 一般事項

##### 1. 適用の範囲

本条は、港湾・漁港の係留施設及び外郭の施設並びに海岸保全施設の設計に関する一般的事項を取扱うものとする。その他類似の設計は、これを準用するものとする。

##### 2. 計画準備

受注者は、設計に先立ち業務の目的及び内容を把握し、現況の把握及び関連資料の収集を行うものとする。

##### 3. 使用する基準及び図書

1) 受注者は、「港湾の施設の技術上の基準・同解説（社）日本港湾協会」及び「漁港の技術指針（社）全国漁港協会」に準拠し、設計業務を実施するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に1)以外で使用する基準及び図書の定めのある場合、これによるものとする。

3) 受注者は、1)及び2)以外の基準及び図書を設計に用いる場合、あらかじめ監督員の承諾を得るものとする。

##### 4. 設計手法

1) 受注者は、特殊な構造又は特殊な設計方法を用いる場合、あらかじめ監督員に設計手法の承諾を得るものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、特記仕様書の定める設計手法により設計するものとする。

##### 5. 特許工法

受注者は、特許工法又は特殊工法を用いて設計する場合、あらかじめ監督員の承諾を得るものとする。

### 第2節 設計条件

#### 第10502条 設計条件

##### 1. 適用の範囲

本条は、土木構造物の設計に必要な設計条件に関する一般的事項を取扱うものとする。

##### 2. 一般事項

受注者は、図面及び特記仕様書に定める設計対象施設の位置、延長又は範囲及び基本水準面に基づき設計するものとする。

##### 3. 利用条件

受注者は、図面及び特記仕様書に定める設計対象施設の計画水深、取扱貨物、耐用年数及びその他設計に必要な利用条件に基づき施設を設計するものとする。

##### 4. 自然条件

1) 受注者は、特記仕様書に定める土質条件、海象条件、気象条件、地震及びその他設計に必要な自然条件に基づき設計するものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定めにより設計条件に用いる自然条件を決定する場合、監督員にその決定結果の承諾を得るものとする。

##### 5. 材料条件



1) 受注者は、JIS又は同等以上の品質を有するもの若しくは一般市場に流通する材料及び製品を用いて設計するものとする。

なお、主要な使用材料の規格は、特記仕様書の定めによるものとする。

2) 受注者は、1)以外の材料及び製品を使用する場合、あらかじめ監督員の承諾を得るものとする。

#### 6. 施工条件

受注者は、特記仕様書に定める施工条件を考慮して設計するものとする。

## 第3節 基本設計

### 第10503条 基本設計

#### 1. 適用の範囲

本条は、2節設計条件に基づき施設の構造形式並びに断面その他基本的形状を決定するための基本設計に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 基本設計

1) 受注者は、構造形式の異なる比較案を提案し、安定性、耐久性、経済性、施工性及びその他必要な要件を検討のうえ、最適構造形式を選定するものとする。

なお、構造形式の選定は、監督員の承諾を得るものとする。

2) 受注者は、特記仕様書に定めるケース数の工区別比較案を作成するものとする。

3) 受注者は、設計計算で使用した公式、その計算過程及び引用文献を成果物に記載するものとする。

4) 受注者は、特殊な構造又は工法を採用した場合、施工上特に留意すべき点を成果物に記載するものとする。

#### 3. 概算数量及び概算工事費等

##### 1) 概算数量

(1) 受注者は、計画平面図、標準断面図、縦断面図、その他作成した図面に基づき、本条 2基本設計1)の経済性の比較に必要な概算数量を比較案ごとに工種別に算出するものとする。

なお、使用する単価はあらかじめ監督員の承諾を得るものとする。

(2) 受注者は、あらかじめ監督員に算出する概算数量の工種名、材料名、規格及び数位の承諾を得るものとする。

##### 2) 概算工事費

受注者は、1)で算出した概算数量に基づき比較案ごとに概算工事費を算出するものとする。

##### 3) 工事施工計画

受注者は、特記仕様書に定めのある場合、工事施工計画書を作成するものとする。

#### 4. 照査

1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査するものとする。

2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。

(1) 設計条件の適切性

(2) 設計方針及び設計内容の適切性

(3) 設計計算書と設計図との整合性

(4) 概算数量及び概算工事費算出内容の適切性

(5) 最適構造様式の適切性

(6) 施工性

#### 5. 成果物

- 1) 受注者は、基本設計の成果として、「表10 - 20基本設計成果物項目」に示す内容の成果物を作成し、監督員に提出するものとする。

表10 - 20 基本設計成果物項目

成 果 物	内 容
・ 報告書	
1) 設計説明書	設計位置、目的、延長、比較検討結果の概要
2) 基本設計計算書	比較案選定理由、設計計算他
3) 数量計算書	各比較案の工種別、材料別、数量の算出
4) 概算工事費算出書	各比較案の数量計算に基づく概算工事費の算出
5) 付帯構造物設計書	防舷材、けい船柱等
6) 設計書	選定した構造形式に基づく標準断面図、計画平面図、縦断面図他必要な図面の作成
7) 施工計画書	
・ 設計図面	

- 2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、「表10 - 20基本設計成果物項目」に示す以外にその定める成果物を作成し、監督員に提出するものとする。
- 3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、関連機関との協議用資料を作成し、監督員に提出するものとする。

## 第4節 細部設計

### 第10504条 細部設計

#### 1. 適用の範囲

本条は、3節で決定された構造形式の施設又は特記仕様書に定める施設の部材諸元を定め、詳細な部材構成材料及び数量を決定するための細部設計に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 細部設計

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象施設及び対象範囲の細部設計を行うものとする。
- 2) 受注者は、基本設計の成果物及び土質資料その他設計条件に基づき細部設計を行い、部材の設計計算書、施設の詳細図面及び数量計算書を作成するものとする。
- 3) 受注者は、設計計算で使用した公式、その計算過程及び引用文献を成果物に記載するものとする。
- 4) 受注者は、特殊な構造又は特殊な工法を採用する場合、施工上特に留意すべき点を成果物に記載するものとする。

#### 3. 数量計算等

- 1) 受注者は、詳細図面に基づき工種別、材料別に数量を算出し、数量計算書に算出根拠及び算出結果を記載するものとする。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、1)で算出した数量計算に基づき概算工事費を算出するものとする。
- 3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、工事施工計画書を作成するものとする。

#### 4. 照査

- 1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査するものとする。
- 2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。

- (1) 設計条件の適切性
- (2) 設計方針及び設計内容の適切性
- (3) 設計計算書と設計図との整合性
- (4) 数量計算書と設計図との整合性

#### 5. 成果物

- 1) 受注者は、細部設計の成果として、「表10 - 21細部設計成果物項目」に示す内容の成果物を作成し、監督員に提出するものとする。

表10 - 21 細部設計成果物項目

成 果 物	内 容
・ 報告書	
1) 設計説明書	設計位置、目的、延長、設計経過の概要
2) 細部設計計算書	
3) 設計図面	
4) 計算書	設計図面に基づく工種別、材料別の数量の算出
・ 設計図面	

- 2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、「表10 - 21 細部設計成果物項目」に示す以外にそれに定める成果物を作成し、監督員に提出するものとする。

## 第5節 実施設計

### 第10505条 実施設計

#### 1. 適用の範囲

本条は、第10503条基本設計及び第10504条細部設計で設計を行った施設又は特記仕様書に定める施設を、工事の実施に必要な図面作成及び数量計算を行うための実施設計に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 実施設計

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象施設及び範囲について実施設計を行うものとする。
- 2) 受注者は、第10503条基本設計、第10504条細部設計で決定又は特記仕様書に定める構造形及び施設に基づき実施設計を行い、工事の実施に必要な平面図、縦断図、横断図、数量計算書を作成するものとする。  
 なお、作成及び算出を必要とする図面及び数量は、特記仕様書の定めによるものとする。
- 3) 受注者は、施工上特に留意すべき点を成果物に記載するものとする。
- 4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、仮設構造物の検討を行うものとする。

#### 3. 数量計算等

- 1) 受注者は、作成した図面に基づき工種別、材料別に数量を算出し、数量計算書に算出根拠及び算出結果を記載するものとする。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、1) で算出した数量に基づき工事費を算出するものとする。
- 3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、工事施工計画書を作成するものとする。

#### 4. 照査

- 1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査するものとする。
- 2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。
  - (1) 構造形式及び構造物と設計図との整合性

(2) 数量算出内容の適切性

5. 成果物

1) 受注者は、実施設計の成果として、「表10 - 22 実施設計成果物項目」に示す内容の成果物を作成し、監督員に提供するものとする。

表10 - 22 実施設計成果物項目

成 果 物	内 容
・ 報告書	
1) 設計説明書	設計位置、目的、延長、構造形式
2) 設計図面	工事の実施に必要な図面の作成
3) 数量計算書	設計図面に基づく工種別、材料別の数量の算出
・ 設計図面	

2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、「表10 - 22 実施設計成果物項目」に示す以外にそれに定める成果物を作成し、監督員に提出するものとする。

## 第11編 電算帳票設計

### 第11101条 電算帳票作成に関する一般事項

1. 帳票作成は発注者が貸与する図面、資料により帳票作成業務を行うものとする。
2. 業務が完了した帳票（データ入力用F D及び入力したデータのリスト）は設計図書等と照合を行い、発注者に設計図とともに提出するものとする。
3. 帳票作成の成果は発注者が電算入力結果及び電算出力状況を通知するので指示に従い業務を遂行するものとする。
4. 委託業務完了報告は次による。
  - (1) 委託業務完了報告書
  - (2) 委託業務作業内訳書  
(工事名、施工箇所、工事概要、帳票枚数を一覧表により記入)
  - (3) 帳票の写し  
(データリストの「設計書鏡」部分を複写(A 4版)したもの)
  - (4) 設計図(青焼き)  
以上各2部提出するものとする。

(参考)

設計業務の主要な区切り (例) (第1109条の2 項関係)

設計内容 工 種	概 略 設 計	予 備 設 計	詳 細 設 計
1) 道 路 設 計	1. 平面、縦断、船形計画時	1. 平面、縦断、船形計画時	1. 平面、縦断設計時
	2. 縦断設計計画時	2. 横断設計計画時	2. 縦断設計時
	3. 構造物計画時	3. 構造物計画時	3. 構造物設計時
	4. 数量及び概算工事費積算時	4. 数量及び概算工事費積算時	4. 暫定施工設計時
	5. 報告書案作成時	5. 報告書案作成時	5. 施工計画作成時
	6. 成果品納入時	6. 成果品納入時	6. 数量計算書作成時
			7. 報告書案作成時
			8. 成果品納入時
2) 橋 梁 設 計		1. 比較案の検討時	1. 一般図作成時
		2. 比較案の作成時	2. 上部工詳細図作成時
		3. 報告書案作成時	3. 下部 " "
		4. 成果品納入時	4. 施工計画作成時
			5. 報告書案作成時
			6. 成果品納入時
3) トンネル設計		1. 地質図横断図作成時	1. 地形図線形図作成時
		2. 標準断面設定図	2. 本体詳細図作成時
		3. 換気諸設備検討時	3. 換気諸設備配置時
		4. 抗門検討時	4. 施工計画、仮設備、 坑内その他詳細図作成時
		5. 報告書案作成時	5. 報告書案作成時
		6. 成果品納入時	6. 成果品納入時
4) 樋門管及び樋管設計			1. 水理解析一般図作成時
			2. 本体基礎詳細図作成時
			3. 報告書案作成時
			4. 成果品納入時
5) 水 門 設 計		1. 水理解析断面検討時	1. 水理解析一般図作成時
		2. 報告書案作成時	2. 本体基礎詳細図作成時
		3. 成果品納入時	3. 報告書案作成時
			4. 成果品納入時
6) 護 岸 設 計		1. 基本ケースの選定時	1. 基本事項の決定時
		2. 施工計画案の比較検討時	2. 付帯施設設計時
		3. 報告書案作成時	3. 報告書案作成時
		4. 成果品納入時	4. 成果品納入時

設計内容 工種	概略設計	予備設計	詳細設計
7) 排水機場設計		1.設計計画完了時	1.設計計画完了時
		2.基本事項の決定時	2.基本事項の決定時
		3.上屋意匠図作成時	3.ポンプ設備基本計画作成時
		4.土木設計作成時	4.上屋意匠図作成時
		5.ポンプ機電設備検討時	5.土木施設構造図作成時
		6.施工計画書作成時	6.施工計画書作成時
		7.概算工事費算定時	7.数量計画書作成時
		8.報告書案作成時	8.報告書案作成時
		9.成果品納入時	9.成果品納入時
8) 立体交差点設計		1.平面、縦断、線形計画時	1.平面設計時
		2.横断設計計画時	2.縦断設計時
		3.報告書案作成時	3.横断設計時
		4.成果品納入時	4.構造物設計時
			5.施工計画作成時
			6.数量計画書作成時
			7.報告書案作成時
			8.成果品納入時
9) 共同溝設計		1.業務計画書提出時	1.業務計画書提出時
		2.内空寸法計画時	2.内空寸法計画時
		3.平面、縦断、線形計画時	3.平面、縦断、線形計画時
		4.施工計画、概算工事費算出時	4.構造設計時
		5.成果品納入時	5.換気・排水計画時
			6.施工計画作成時
			7.数量計画書作成時
			8.報告書原案作成時
			9.成果品納入時
10) キャブ設計		1.業務計画書提出時	1.業務計画書提出時
		2.整備条件検討終了時	2.整備条件検討終了時
		3.構造計画終了時	3.構造計画終了時
		4.平面線型計画終了時	4.平面線型計画終了時
		5.数量工事費算出完成時	5.施工計画完了時
		6.報告書案完成時	6.数量計算終了時
		7.成果品納入時	7.報告書案完成時
			8.成果品納入時

設計内容 工種	概略設計	予備設計	詳細設計
11) 休憩施設設計		1.業務計画提出時	1.業務計画提出時
		2.平面、縦断、線形計算時	2.平面縦断設計時
		3.横断設計計画時	3.横断設計時
		4.数量及び工事費積算時	4.構造物設計時
		5.報告書案の作成時	5.施工計画作成時
		6.成果品納入時	6.数量計画作成時
			7.成果品納入時
12) 道路環境調査 業務等		1.業務計画書提出時	1.現地調査計画時
		2.現状調査を行う環境要素の 設定時	2.現地測定終了時
		3.現状調査完了時	3.現地調査資料整理時
		4.現地調査完了時	
		5.予測及び評価を行う環境要 素の設定時	
		6.予測及び評価完了時	
		7.提供資料案（または、準備 書案）作成時	
		8.成果品納入時	
13) 砂防調査	1.作業計画書提出時		
	2.業務中間 ・現地調査終了後 ・調査作業終了後		
	3.調査完了時		
14) 砂防計画	1.業務計画書提出時		
	2.基本土砂量計画、配置設計 終了時		
	3.計画完了時		
15) 砂防ダム設計		1.業務計画書提出時	1.業務計画書提出時
		2.施設設計終了時	2.施設設計終了時
		3.設計完了時	3.設計完了時
16) 砂防流路工設計		1.業務計画書提出時	1.業務計画書提出時
		2.施設設計終了時	2.施設設計終了時
		3.設計完了時	3.設計完了時



## 6 . 資 料 等

平成 年 月 日

(契約担当者) 様

受注者

(業務代理人)

印

## 身分証明書交付願い

受託業務名 平成 年度

作業期間 平成 年 月 日 ~ 年 月 日

標記について、下記の者が現地作業に従事しますので、身分証明書を交付されたくお願いいたします。

### 記

氏 名	年 令	住 所

## 委託業務報告書の作成

- (1) 報告書の製本は、下図を標準とし表紙には設計業務等の標題を金文字等で印刷するものとする。

(背)		字の大きさ	(表)	
国道	平成	(小)	平成	年度
号	年度	(大)	国道	号
××詳細設計委託業務報告書		(小)	設計委託業務 (契約名称とする)	
平成		(中)	報告書	
年			平成	年 月
月			土木事務所 コンサルタント(株)	

- (2) 設計計算書、数量計算書、図面等は必要に応じて箱詰め（報告書とは別様）とし金文字等にて印刷するものとする。

- (3) 報告書の大きさはA - 4版を標準とする。

- (4) 受注者の担当者の明記

報告書表紙の次ページに管理技術者、主任技術者、照査技術者等、業務の担当者の一覧表を記載するものとする。

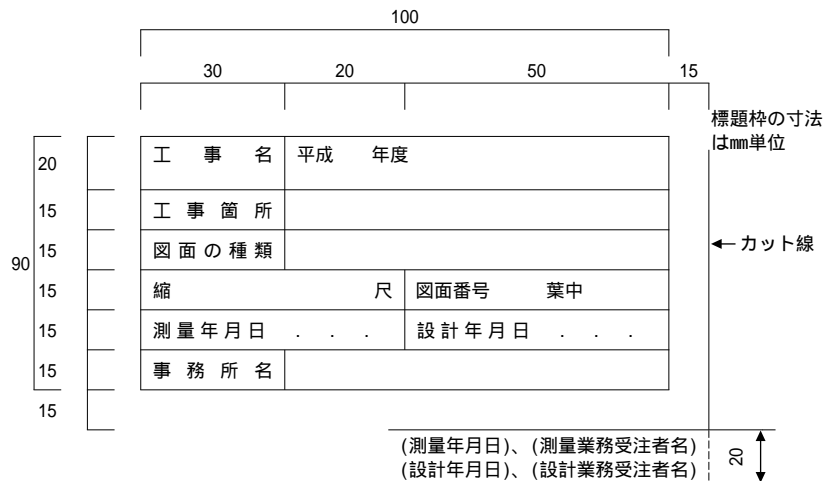
- (5) 図面の標題

標題の大きさ、記載事項は、下記を標準とする。

位置は内枠内にトレースし、右下隅を原則とするが、縦断面図、平面図で右下隅の記入不可能な場合は右上隅とする。

標題のうち、工事名、施工箇所名、図面番号については、監督員の指示により記入する。

成果図面の標題、枠は次図によるものとする。



記入上の注意

1. 標題枠の測量年月日及び設計年月日は監督員が記入する。
2. 受注者は上記のようにカッタ線の外に作業年月日及び受注者名を記載するものとする。

(6) 図面袋又は箱の裏面には、図面の内容を次の様式により記入または添付する。

業務の名称		
図面名	図面番号	葉数
位置図	1	1
平面図	2	1
図	3 ~ 5	3
図		

(7) 上記以外の設計業務における数量算出、図面の着色等については、「土木工事数量算出要領」（建設省中部地方建設局監修）によるものとする。

## 測量調査設計業務実績情報サービス（TECRIS）について

### 1. 目的

建設コンサルタント等の選定手続きについて、より一層の客観性、透明性及び競争性を確保しつつ、技術力に信頼のおける業者を選定するため、財団法人日本建設情報総合センターが運営する「測量調査設計業務実績情報サービス（TECRIS：Technical Consulting Records Information Service）」へのデータ登録を行い、全国のコンサルタント業者等に関する業務実績情報、技術者情報、会社情報のデータベース化を図るものである。

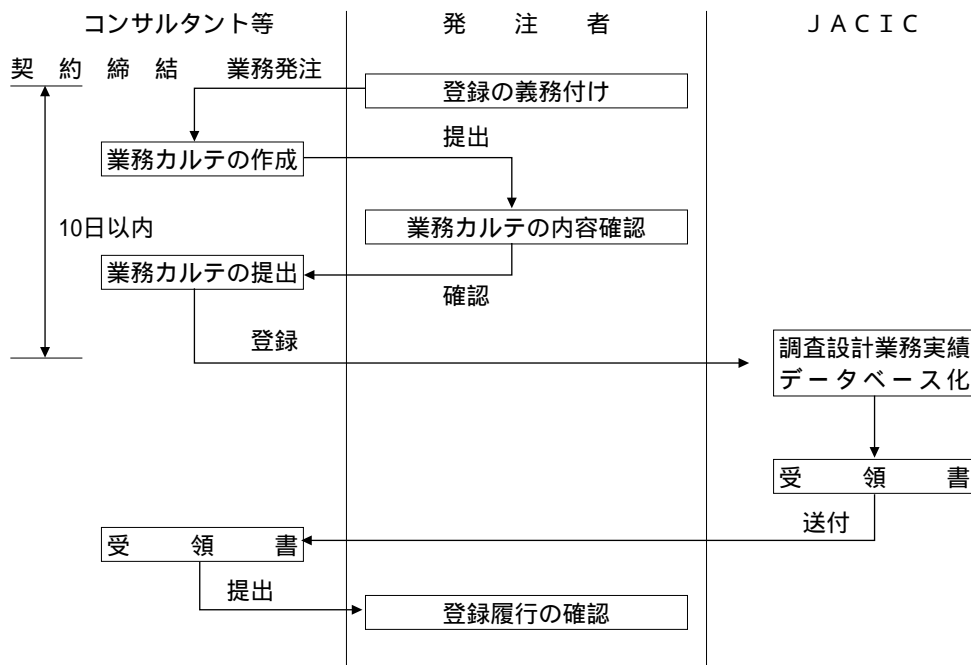
### 2. 対象業務

契約金額5百万円以上（消費税込み、最終金額）の土木関係建設コンサルタント業務、地質業務及び測量作業を対象とする。

注）1）公益法人に発注した業務は対象としない。

2）複数の業務内容（測量＋土木コン等）で発注した業務については、主たる業務（業者選定を行った業務）で判断する。なお、金額は、請負金額（合計金額）とする。

### 3. 登録の流れ



注) ・業務カルテの登録は、業務契約時、中間変更時、業務完了時ごとにおこなう。

・業務カルテの登録は、コンサルタント等からJACICにフロッピーを提出するか、または、オンラインで登録する。

なお、発注者は業務カルテの記載内容の確認及び登録履行の確認をおこなう。

・業務カルテの内容確認は、監督員がおこなう。

## 国際単位系（S I）への移行について

発注者において、以下のとおり対応することとする。

### 1. 業務委託の成果品におけるS I単位の取り扱いについて

業務委託における設計図等の表示については、S I単位によるものとする。

(従来単位を併記してもよい。)

### 2. 技術基準類のS Iについて

(1) 技術基準類のS I表記にあたっては、別添「技術基準類のS I表記に関する方針」によることとする。

(2) S I表記が行われていない技術基準類を適用する場合には、技術基準類を改正するまでの間、換算値により読みかえるものとする。

なお、換算に関しては、上記「技術基準類のS I表記に関する方針」中、「3 換算係数と数値の丸め方」によることとする。

## 技術基準類の S I 表記に関する方針

### 1. S I 移行に対応した技術基準類の表記の基本的な考え方

- (1) 技術基準類については、新計量法の S I 化の猶予期限である平成11年9月30日までに、従来単位による表記を参照せずとも、S I による表記のみで利用できるよう表記方法を変更する。
- (2) 表記の変更にあたっては、基準値・規格値等の表記の変更に併せて、用語についても適切な表現に変更する。
- (3) 技術基準類の利用者の S I 表記に対する理解・習熟を促すため、S I 移行後の新しい表記は、可能なものから速やかに決定し、従来単位による表記に併記することなどにより周知を図る。

### 2. 技術基準類における基準値・規格値等の表記方法

- (1) 従来単位による値と S I 移行後の値とを併記する場合には、次の表記方法を標準とする。  
“ 従来単位による値 ( S I 移行後に用いる値 ) ”  
例 1 : 5 kgf (49N) ..... ( S I 移行後に49Nを用いる場合 )  
例 2 : 5 kgf (50N) ..... ( S I 移行後に50Nを用いる場合 )
- (2) 平成11年10月1日以降に行う技術基準類の改定では、原則として従来単位による表記を削除し S I のみによる表記とする。

#### 解説 :

- (1) 既に S I 併記を行っている技術基準類には、本項と異なる表記方法をとっているものがあるが、S I 移行後に用いる新たな基準値・規格値が明記されていれば、本項に示す表記方法に適合するよう変更する必要はない。
- (2) S I への移行を円滑に行うためには、「S I 移行後の新たな値」を事前に広く周知する必要がある。下例1のように「従来単位による値」を単純に換算したのみで丸め等を行わずに併記している場合には、今後、下例2のように「S I 移行後の新たな値」を決定し、明記することが必要である。  
例 1 : 5 kgf (49.03N) ...従来単位による値 (換算値)  
  
例 2 : 5 kgf (49N) ...従来単位による値 (S I 移行後の新たな値)
- (3) 基準値・規格値等の S I 表記が行われていない技術基準類で、従来単位から S I への換算係数表を添付しているものがある。換算係数表のみでは、換算後の値の丸め方の違い等により利用者によって異なる値を用いる可能性があり、混乱を招く恐れがあるため、S I 移行後の新たな基準値・規格値を定める必要がある。
- (4) 基準図書等で本文中への S I 併記が困難な場合には、従来単位による値と S I 移行後の値の対応表を添付すること等により対応するのが望ましい。

### 3. 換算係数と数値の丸め方

- (1) 基準値・規格値の換算に関しては、現行技術基準類における数値の内容を吟味し、原則として換算される数値の有効数字の桁数を損なわない程度に換算前にあらかじめ丸めた換算係数を使用する。換算係数はJISに従う。
- (2) 上記方法によらず、有効数字の桁数が十分多い換算係数を用いて計算した後、JIS Z 8401「数値の丸め方」に従い数値を丸めてもよい。

解説：

- (1) 換算後の新たな基準値・規格値の決定は、当該基準値・規格値の役割（標準値の提示、上限・下限の規定等）を勘案して行われるべきものであり、最終的には当該技術基準の策定者の判断によるものであるが、関係する他の技術基準類と十分な調整の上で行うものとする。
- (2) 換算係数例  
kgf（重量キログラム）をN（ニュートン）に換算する場合  
9.80665：正確な換算係数  
9.807　：有効数字が4桁の換算係数  
9.81　　：有効数字が3桁の換算係数  
9.8　　：有効数字が2桁の換算係数  
10　　：有効数字が1桁の換算係数

### 4. 質量と力の区別

質量と力の区別に関しては原則として以下を適用する。

- (1) 「重量」及び「重さ」という用語は、力（質量と重力加速度の積）の意味に用い、単位としてN（ニュートン）を用いる。
- (2) 「重量」及び「重さ」という用語を質量の意味で用いる場合は、その用語を「質量」に改め、単位としてkg、g、tを用いる。
- (3) 「荷重」という用語は、その内容に応じて、質量の意味で用いる場合には、その用語を「質量」に改め、力の意味で用いる場合にはそのままとする。

解説：

- (1) 従来単位系では、質量と力を厳密に区別していない場合があるが、SIはこの区別を厳密に行う単位系であり、SI移行に伴い用語の見直しも行う必要が生じる。
- (2) 但し、作業の安全性に関わる事項については、新しい表記の決定にあたって、本項を一律に適用するのではなく、現場における作業の実情を考慮した現実的な対応を検討すべきである。  
例えば、クレーンの吊り上げ能力については、本項によれば荷重（N）もしくは質量（t等）で表示することが考えられるが、関連する法規においては、今後も従来通り荷重（t）で表示することとしている。



## 7. 契 約 及 び 要 領



## 静岡県業務委託契約約款

(平成11年4月1日)

(総則)

第1条 発注者(以下「甲」という。)及び受注者(以下「乙」という。)は、契約書記載の業務(以下「業務」という。)の委託契約に関し、契約書に定めるもののほか、この約款に基づき、別冊の仕様書、設計書及び図面(業務説明書及び業務説明に対する質問回答書を含む。以下これらの仕様書、設計書及び図面を「設計図書」という。)に従い、日本国の法令を遵守し、この契約(契約書、この約款及び設計図書を内容とする業務の委託契約をいう。以下同じ。)を履行しなければならない。

2 乙は、契約書記載の業務を契約書記載の履行期間(以下「履行期間」という。)内に完了し、契約の目的物(以下「成果物」という。)を甲に引き渡すものとし、甲は、その業務委託料を支払うものとする。

3 甲は、その意図する成果物を完成させるため、業務に関する指示を乙又は乙の業務代理人若しくは管理技術者に対して行うことができる。この場合において、乙又は乙の業務代理人若しくは管理技術者は、当該指示に従い業務を行わなければならない。

4 乙は、契約書、この約款若しくは設計図書に特別の定めがある場合又は前項の指示若しくは甲乙協議がある場合を除き、業務を完了するために必要な一切の手段をその責任において定めるものとする。

5 乙は、業務を行う上で知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

6 この契約の履行に関して甲乙間で用いる言語は、日本語とする。

7 この約款に定める金銭の支払に用いる通貨は、日本円とする。

8 この契約の履行に関して甲乙間で用いる計量単位は、設計図書に特別の定めがある場合を除き、計量法(平成4年法律第51号)に定めるものとする。

9 この約款及び設計図書における期間の定めについては、民法(明治29年法律第89号)及び商法(明治32年法律第48号)の定めるところによるものとする。

10 この契約は、日本国の法令に準拠するものとする。

11 この契約に係る訴訟の提起又は調停(第49条の規定に基づき、甲乙協議の上選任される調停人が行うものを除く。)の申立てについては、日本国の裁判所をもって合意による専属的管轄裁判所とする。

(指示等及び協議の書面主義)

第2条 この約款に定める指示、請求、通知、報告、申出、承諾、質問、回答及び解除(以下「指示等」という。)は、書面により行わなければならない。

2 前項の規定にかかわらず、緊急やむを得ない事情がある場合には、甲及び乙は、前項に規定する指示等を口頭で行うことができる。この場合において、甲及び乙は、既に行った指示等を書面に記載し、7日以内にこれを相手方に交付するものとする。

3 甲及び乙は、この約款の他の条項の規定に基づき協議を行うときは、当該協議の内容を書面に記録するものとする。

(業務工程表の提出)

第3条 乙は、この契約締結後7日以内に設計図書に基づいて業務工程表を作成し、甲に提出しなければならない。

2 甲は、必要があると認めるときは、前項の業務工程表を受領した日から7日以内に、乙に対してその修正を請求することができる。

3 この約款の他の条項の規定により履行期間又は設計図書が変更された場合において、甲は、必要があると認めるときは、乙に対して業務工程表の再提出を請求することができる。この場合において、第1項中「この契約締結後」とあるのは「当該請求があった日から」と読み替えて、前2項の規定を準用する。

4 業務工程表は、甲及び乙を拘束するものではない。

(契約の保証)

第4条 乙は、この契約の締結と同時に、次の各号の一に掲げる保証を付さなければならない。ただし、第6号の場合においては、履行保証保険契約の締結後、直ちにその保険証券を甲に寄託しなければならない。

なお、契約書の契約保証金欄に「静岡県財務規則第55条第2項第3号の規定により免除」と記載がある場合は、本条は適用しないものとする。

- (1) 契約保証金の納付
  - (2) 契約保証金の納付に代わる担保となる有価証券等の提供
  - (3) この契約による債務の不履行により生ずる損害金の支払を保証する銀行又は甲が確実と認める金融機関の保証
  - (4) この契約による債務の不履行により生ずる損害金の支払を保証する保証事業会社（公共工事の前払金保証事業に関する法律（昭和27年法律第184号）第2条第4項に規定する保証事業会社をいう。以下同じ。）の保証（契約保証特約を付したものに限る。）
  - (5) この契約による債務の履行を保証する公共工事履行保証証券による保証
  - (6) この契約による債務の不履行により生ずる損害をてん補する履行保証保険契約の締結
- 2 前項の保証に係る契約保証金の額、保証金額又は保険金額（第4項において「保証の額」という。）は、業務委託料の10分の1以上としなければならない。
- 3 第1項の規定により、乙が同項第2号から第4号までに掲げる保証を付したときは、当該保証は契約保証金に代わる担保の提供として行われたものとし、同項第5号又は第6号に掲げる保証を付したときは、契約保証金の納付を免除する。
- 4 業務委託料の変更があった場合には、保証の額が変更後の業務委託料の10分の1に達するまで、甲は、保証の額の増額を請求することができ、乙は、保証の額の減額を請求することができる。

（権利義務の譲渡等の禁止）

第5条 乙は、この契約により生ずる権利又は義務を第三者に譲渡し、又は承継させてはならない。ただし、あらかじめ、甲の承諾を得た場合は、この限りでない。

- 2 乙は、成果物（未完成の成果物及び業務を行う上で得られた記録等を含む。）を第三者に譲渡し、貸与し、又は質権その他の担保の目的に供してはならない。ただし、あらかじめ、甲の承諾を得た場合は、この限りでない。

（著作権の譲渡等）

第6条 乙は、成果物（第37条第1項に規定する指定部分に係る成果物及び同条第2項に規定する引渡部分に係る成果物を含む。以下本条において同じ。）が著作権法（昭和45年法律第48号）第2条第1項第1号に規定する著作物（以下「著作物」という。）に該当する場合には、当該著作物に係る乙の著作権（著作権法第21条から第28条までに規定する権利をいう。）を当該著作物の引渡し時に甲に無償で譲渡する。

- 2 甲は、成果物が著作物に該当するとしないとにかかわらず、当該成果物の内容を乙の承諾なく自由に公表することができる。
- 3 甲は、成果物が著作物に該当する場合には、乙が承諾したときに限り、既に乙が当該著作物に表示した氏名を変更することができる。
- 4 乙は、成果物が著作物に該当する場合において、甲が当該著作物の利用目的の実現のためにその内容を改変しようとするときは、その改変に同意する。また、甲は、成果物が著作物に該当しない場合には、当該成果物の内容を乙の承諾なく自由に改変することができる。
- 5 乙は、成果物（業務を行う上で得られた記録等を含む。）が著作物に該当するとしないとにかかわらず、甲が承諾した場合には、当該成果物を使用又は複製し、また、第1条第5項の規定にかかわらず当該成果物の内容を公表することができる。
- 6 甲は、乙が成果物の作成に当たって開発したプログラム（著作権法第10条第1項第9号に規定するプログラムの著作物をいう。）及びデータベース（著作権法第12条の2に規定するデータベースの著作物をいう。）について、乙

が承諾した場合には、別に定めるところにより、当該プログラム及びデータベースを利用することができる。

(一括再委託等の禁止)

第7条 乙は、業務の全部を一括して、又は甲が設計図書において指定した主たる部分を第三者に委任し、又は請け負わせてはならない。

2 乙は、前項の主たる部分のほか、甲が設計図書において指定した部分を第三者に委任し、又は請け負わせてはならない。

3 乙は、業務の一部を第三者に委任し、又は請け負わせようとするときは、あらかじめ、甲の承諾を得なければならない。ただし、甲が設計図書において指定した軽微な部分を委任し、又は請け負わせようとするときは、この限りでない。

4 甲は、乙に対して、業務の一部を委任し、又は請け負わせた者の商号又は名称その他必要な事項の通知を請求することができる。

(特許権等の使用)

第8条 乙は、特許権、実用新案権、意匠権、商標権その他日本国の法令に基づき保護される第三者の権利（以下本条において「特許権等」という。）の対象となっている履行方法を使用するときは、その使用に関する一切の責任を負わなければならない。ただし、甲がその履行方法を指定した場合において、設計図書に特許権等の対象である旨の明示がなく、かつ、乙がその存在を知らなかったときは、甲は、乙がその使用に関して要した費用を負担しなければならない。

(監督員)

第9条 甲は、監督員を置いたときは、その氏名を乙に通知しなければならない。監督員を変更したときも、同様とする。

2 監督員は、この約款の他の条項に定めるもの及びこの契約に基づく甲の権限とされる事項のうち甲が必要と認め、監督員に委任したもののほか、設計図書に定めるところにより、次に掲げる権限を有する。

(1) 甲の意図する成果物を完成させるための乙又は乙の業務代理人若しくは管理技術者に対する業務に関する指示

(2) この約款及び設計図書の記載内容に関する乙の確認の申出又は質問に対する承諾又は回答

(3) この契約の履行に関する乙又は乙の業務代理人若しくは管理技術者との協議

(4) 業務の進捗の確認、設計図書の記載内容と履行内容との照合その他契約の履行状況の調査

3 甲は、2名以上の監督員を置き、前項の権限を分担させたときにあってはそれぞれの監督員の有する権限の内容を、監督員にこの約款に基づく甲の権限の一部を委任したときにあっては当該委任した権限の内容を、乙に通知しなければならない。

4 第2項の規定に基づく監督員の指示又は承諾は、原則として、書面により行わなければならない。

5 この約款に定める書面の提出は、設計図書に定めるものを除き、監督員を経由して行うものとする。この場合においては、監督員に到達した日をもって甲に到達したものとみなす。

(業務代理人等)

第10条 乙は、次の各号に掲げる業務の区分に応じ当該各号に掲げる者を定め、その氏名その他必要な事項を甲に通知しなければならない。これらの者を変更したときも同様とする。

(1) 測量及び調査

業務代理人及び主任技術者（測量法第4条、第5条に定める測量の場合は、その資格を有する者。以下同じ。）

(2) 設計

管理技術者

2 業務代理人又は管理技術者は、この契約の履行に関し、業務の管理及び統轄を行うほか、業務委託料の変更、履行期間の変更、業務委託料の請求及び受領、第14条第1項の請求の受理、同条第2項の決定及び通知、同条第3項

の請求、同条第4項の通知の受理並びにこの契約の解除に係る権限を除き、この契約に基づく乙の一切の権限を行使することができる。

3 業務代理人、主任技術者又は管理技術者は、互いにこれを兼ねることができる。

4 乙は、第2項の規定にかかわらず、自己の有する権限のうちこれを業務代理人又は管理技術者に委任せず自ら行使しようとするものがあるときは、あらかじめ、当該権限の内容を甲に通知しなければならない。

(照査技術者)

第11条 乙は、設計図書に定める場合には、成果物の内容の技術上の照査を行う照査技術者を定め、その氏名その他必要な事項を甲に通知しなければならない。照査技術者を変更したときも、同様とする。

2 照査技術者は、前条第1項に規定する管理技術者を兼ねることができない。

(地元関係者との交渉等)

第12条 地元関係者との交渉等は、甲が行うものとする。この場合において、甲の指示があるときは、乙はこれに協力しなければならない。

2 前項の場合において、甲は、当該交渉等に関して生じた費用を負担しなければならない。

(土地への立入り)

第13条 乙が調査のために第三者が所有する土地に立ち入る場合において、当該土地の所有者等の承諾が必要なときは、甲がその承諾を得るものとする。この場合において、甲の指示があるときは、乙はこれに協力しなければならない。

(業務代理人等に対する措置請求)

第14条 甲は、業務代理人、主任技術者、管理技術者若しくは照査技術者又は乙の使用人若しくは第7条第3項の規定により乙から業務を委任され、若しくは請け負った者がその業務の実施につき著しく不相当と認められるときは、乙に対して、その理由を明示した書面により、必要な措置をとるべきことを請求することができる。

2 乙は、前項の規定による請求があったときは、当該請求に係る事項について決定し、その結果を請求を受けた日から10日以内に甲に通知しなければならない。

3 乙は、監督員がその職務の執行につき著しく不相当と認められるときは、甲に対して、その理由を明示した書面により、必要な措置をとるべきことを請求することができる。

4 甲は、前項の規定による請求があったときは、当該請求に係る事項について決定し、その結果を請求を受けた日から10日以内に乙に通知しなければならない。

(履行報告)

第15条 乙は、設計図書に定めるところにより、契約の履行について甲に報告しなければならない。

(貸与品等)

第16条 甲が乙に貸与し、又は支給する調査機械器具、図面その他業務に必要な物品等(以下「貸与品等」という。)の品名、数量、品質、規格又は性能、引渡場所及び引渡時期は、設計図書に定めるところによる。

2 乙は、貸与品等の引渡しを受けたときは、引渡しの日から7日以内に、甲に借用書又は受領書を提出しなければならない。

3 乙は、貸与品等を善良な管理者の注意をもって管理しなければならない。

4 乙は、設計図書に定めるところにより、業務の完了、設計図書の変更等によって不用となった貸与品等を甲に返還しなければならない。

5 乙は、故意又は過失により貸与品等が滅失若しくはき損し、又はその返還が不可能となったときは、甲の指定した期間内に代品を納め、若しくは原状に復して返還し、又は返還に代えて損害を賠償しなければならない。

(設計図書と業務内容が一致しない場合の補修義務)

第17条 乙は、業務の内容が設計図書又は甲の指示若しくは甲乙協議の内容に適合しない場合において、監督員がそ

の修補を請求したときは、当該請求に従わなければならない。この場合において、当該不適合が甲の指示によるときその他甲の責に帰すべき事由によるときは、甲は、必要があると認められるときは、履行期間若しくは業務委託料を変更し、又は乙に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

(条件変更等)

第18条 乙は、業務を行うに当たり、次の各号の一に該当する事実を発見したときは、その旨を直ちに甲に通知し、その確認を請求しなければならない。

- (1) 仕様書、設計書、図面、業務説明書及び業務説明に対する質問回答書が一致しないこと（これらの優先順位が定められている場合を除く。）
- (2) 設計図書に誤謬又は脱漏があること。
- (3) 設計図書の表示が明確でないこと。
- (4) 履行上の制約等設計図書に示された自然的又は人為的な履行条件が実際と相違すること。
- (5) 設計図書に明示されていない履行条件について予期することのできない特別な状態が生じたこと。

2 甲は、前項の規定による確認を請求されたとき又は自ら前項各号に掲げる事実を発見したときは、乙の立会いの下、直ちに調査を行わなければならない。ただし、乙が立会いに応じない場合には、乙の立会いを得ずに行うことができる。

3 甲は、乙の意見を聴いて、調査の結果（これに対してとるべき措置を指示する必要があるときは、当該指示を含む。）をとりまとめ、調査の終了後14日以内に、その結果を乙に通知しなければならない。ただし、その期間内に通知できないやむを得ない理由があるときは、あらかじめ、乙の意見を聴いた上、当該期間を延長することができる。

4 前項の調査の結果により第1項各号に掲げる事実が確認された場合において、必要があると認められるときは、甲は、設計図書の変更又は訂正を行わなければならない。

5 前項の規定により設計図書の変更又は訂正が行われた場合において、甲は、必要があると認められるときは、履行期間若しくは業務委託料を変更し、又は乙に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

(設計図書等の変更)

第19条 甲は、前条第4項によるほか、必要があると認めるときは、設計図書又は業務に関する指示（以下本条及び第21条において「設計図書等」という。）の変更内容を乙に通知して、設計図書等を変更することができる。この場合において、甲は、必要があると認められるときは、履行期間若しくは業務委託料を変更し、又は乙に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

(業務の中止)

第20条 第三者の所有する土地への立入りについて当該土地の所有者等の承諾を得ることができないため又は暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他の自然的又は人為的な事象（以下「天災等」という。）であって、乙の責に帰すことができないものにより、作業現場の状態が著しく変動したため、乙が業務を行うことができないと認められるときは、甲は、業務の中止内容を直ちに乙に通知して、業務の全部又は一部を一時中止させなければならない。

2 甲は、前項の規定によるほか、必要があると認めるときは、業務の中止内容を乙に通知して、業務の全部又は一部を一時中止させることができる。

3 甲は、前2項の規定により業務を一時中止した場合において、必要があると認められるときは、履行期間若しくは業務委託料を変更し、又は乙が業務の続行に備え業務の一時中止に伴う増加費用を必要としたとき若しくは乙に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

(業務に係る乙の提案)

第21条 乙は、設計図書等について、技術的又は経済的に優れた代替方法その他改良事項を発見し、又は発案したと

きは、甲に対して、当該発見又は発案に基づき設計図書等の変更を提案することができる。

- 2 甲は、前項に規定する乙の提案を受けた場合において、必要があると認めるときは、設計図書等の変更を乙に通知するものとする。
- 3 甲は、前項の規定により設計図書等が変更された場合において、必要があると認められるときは、履行期間又は業務委託料を変更しなければならない。

(乙の請求による履行期間の延長)

第22条 乙は、その責に帰すことができない事由により履行期間内に業務を完了することができないときは、その理由を明示した書面により甲に履行期間の延長変更を請求することができる。

(甲の請求による履行期間の短縮等)

第23条 甲は、特別の理由により履行期間を短縮する必要があるときは、履行期間の短縮変更を乙に請求することができる。

- 2 甲は、この約款の他の条項の規定により履行期間を延長すべき場合において、特別の理由があるときは、乙に通常必要とされる履行期間に満たない履行期間への変更を請求することができる。
- 3 甲は、前2項の場合において、必要があると認められるときは、業務委託料を変更し、又は乙に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

(履行期間の変更方法)

第24条 履行期間の変更については、甲乙協議して定める。ただし、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合には、甲が定め、乙に通知する。

- 2 前項の協議開始の日については、甲が乙の意見を聴いて定め、乙に通知するものとする。ただし、甲が履行期間の変更事由が生じた日(第22条の場合にあっては、甲が履行期間の変更の請求を受けた日、前条の場合にあっては、乙が履行期間の変更の請求を受けた日)から7日以内に協議開始の日を通知しない場合には、乙は、協議開始の日を定め、甲に通知することができる。

(業務委託料の変更方法等)

第25条 業務委託料の変更については、甲乙協議して定める。ただし、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合には、甲が定め、乙に通知する。

- 2 前項の協議開始の日については、甲が乙の意見を聴いて定め、乙に通知するものとする。ただし、甲が業務委託料の変更事由が生じた日から7日以内に協議開始の日を通知しない場合には、乙は、協議開始の日を定め、甲に通知することができる。
- 3 この約款の規定により、乙が増加費用を必要とした場合又は損害を受けた場合に甲が負担する必要な費用の額については、甲乙協議して定める。

(臨機の措置)

第26条 乙は、災害防止等のため必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。この場合において、必要があると認めるときは、乙は、あらかじめ、甲の意見を聴かななければならない。ただし、緊急やむを得ない事情があるときは、この限りでない。

- 2 前項の場合において、乙は、そのとった措置の内容を甲に直ちに通知しなければならない。
- 3 甲は、災害防止その他業務を行う上で特に必要があると認めるときは、乙に対して臨機の措置をとることを請求することができる。
- 4 乙が第1項又は前項の規定により臨機の措置をとった場合において、当該措置に要した費用のうち、乙が業務委託料の範囲において負担することが適当でないと認められる部分については、甲がこれを負担する。

(一般的損害)

第27条 成果物の引渡し前に、成果物に生じた損害その他業務を行うにつき生じた損害(次条第1項、第2項若しく



は第3項又は第29条第1項に規定する損害を除く。)については、乙がその費用を負担する。ただし、その損害(設計図書に定めるところにより付された保険によりてん補された部分を除く。)のうち甲の責に帰すべき事由により生じたものについては、甲が負担する。

(第三者に及ぼした損害)

第28条 業務を行うにつき第三者に及ぼした損害(第3項に規定する損害を除く。)について、当該第三者に対して損害の賠償を行わなければならないときは、乙がその賠償額を負担する。

2 前項の規定にかかわらず、同項に規定する賠償額(設計図書に定めるところにより付された保険によりてん補された部分を除く。)のうち、甲の指示、貸与品等の性状その他甲の責に帰すべき事由により生じたものについては、甲がその賠償額を負担する。ただし、乙が、甲の指示又は貸与品等が不相当であること等甲の責に帰すべき事由があることを知りながらこれを通知しなかったときは、この限りでない。

3 業務を行うにつき通常避けることができない騒音、振動、地下水の断絶等の理由により第三者に及ぼした損害(設計図書に定めるところにより付された保険によりてん補された部分を除く。)について、当該第三者に損害の賠償を行わなければならないときは、甲がその賠償額を負担しなければならない。ただし、業務を行うにつき乙が善良な管理者の注意義務を怠ったことにより生じたものについては、乙が負担する。

4 前3項の場合その他業務を行うにつき第三者との間に紛争を生じた場合においては、甲乙協力してその処理解決に当たるものとする。

(不可抗力による損害)

第29条 成果物の引渡し前に、天災等(設計図書で基準を定めたものにあつては、当該基準を超えるものに限る。)

で甲乙双方の責に帰することができないもの(以下「不可抗力」という。)により、試験等に供される業務の出来形部分(以下本条及び第46条において「業務の出来形部分」という。)、仮設物又は作業現場に搬入済みの材料若しくは調査機械器具に損害が生じたときは、乙は、その事実の発生後直ちにその状況を甲に通知しなければならない。

2 甲は、前項の規定による通知を受けたときは、直ちに調査を行い、前項の損害(乙が善良な管理者の注意義務を怠ったことに基づくもの及び設計図書に定めるところにより付された保険によりてん補された部分を除く。以下本条において同じ。)の状況を確認し、その結果を乙に通知しなければならない。

3 乙は、前項の規定により損害の状況が確認されたときは、損害による費用の負担を甲に請求することができる。

4 甲は、前項の規定により乙から損害による費用の負担の請求があったときは、当該損害の額(業務の出来形部分、仮設物又は作業現場に搬入済みの材料若しくは調査機械器具であつて立会いその他乙の業務に関する記録等により確認することができるものに係る額に限る。)及び当該損害の取片付けに要する費用の額の合計額(以下「損害合計額」という。)のうち業務委託料の100分の1を越える額を負担しなければならない。

5 損害の額は、次に掲げる損害につき、それぞれ当該各号に定めるところにより、算定する。

(1) 業務の出来形部分に関する損害

損害を受けた出来形部分に相応する業務委託料の額とし、残存価値がある場合にはその評価額を差し引いた額とする。

(2) 仮設物又は調査機械器具に関する損害

損害を受けた仮設物又は調査機械器具で通常妥当と認められるものについて、当該業務で償却することとしている償却費の額から損害を受けた時点における成果物に相応する償却費の額を差し引いた額とする。ただし、修繕によりその機能を回復することができ、かつ、修繕費の額が上記の額より小額であるものについては、その修繕費の額とする。

(3) 材料に関する損害

損害を受けた材料に相応する業務委託料の額として、残存価値がある場合には、その評価額を差し引いた額とする。

- 6 数次にわたる不可抗力により損害合計額が累積した場合における第2次以降の不可抗力による損害合計額の負担については、第4項中「当該損害の額」とあるのは「損害の額の累計」と、「当該損害の取片付けに要する費用の額」とあるのは「損害の取片付けに要する費用の額の累計」と、「業務委託料の100分の1を越える額」とあるのは「業務委託料の100分の1を越える額から既に負担した額を差し引いた額」として同項を適用する。

(業務委託料の変更に代える設計図書の変更)

第30条 甲は、第8条、第17条から第21条まで、第23条、第26条又は第27条の規定により業務委託料を増額すべき場合又は費用を負担すべき場合において、特別の理由があるときは、業務委託料の増額又は負担額の全部又は一部に代えて設計図書を変更することができる。この場合において、設計図書の変更内容は、甲乙協議して定める。ただし、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合には、甲が定め、乙に通知する。

- 2 前項の協議開始の日については、甲が乙の意見を聴いて定め、乙に通知しなければならない。ただし、甲が前項の業務委託料を増額すべき事由又は費用を負担すべき事由が生じた日から7日以内に協議開始の日を通知しない場合には、乙は、協議開始の日を定め、甲に通知することができる。

(検査及び引渡し)

第31条 乙は、業務を完了したときは、その旨を甲に通知しなければならない。

- 2 甲は、前項の規定による通知を受けたときは、通知を受けた日から10日以内に乙の立会いの上、設計図書に定めるところにより、業務の完了を確認するための検査を完了し、当該検査の結果を乙に通知しなければならない。
- 3 甲が前項の規定により検査に合格した旨の通知をしたときは、業務の成果物の引渡しが行われたものとみなす。
- 4 乙は、業務が第2項の検査に合格しないときは、直ちに修補して甲の検査を受けなければならない。この場合において、修補の完了を業務の完了とみなして前3項の規定を準用する。

(業務委託料の支払)

第32条 乙は、前条第2項の検査に合格したときは、業務委託料の支払を請求することができる。

- 2 甲は、前項の規定による請求があったときは、請求を受けた日から30日以内に業務委託料を支払わなければならない。
- 3 甲がその責に帰すべき事由により前条第2項の期間内に検査をしないときは、その期限を経過した日から検査をした日までの期間の日数は、前項の期間(以下「約定期間」という。)の日数から差し引くものとする。この場合において、その遅延日数が約定期間の日数を超えるときは、約定期間は、遅延日数が約定期間の日数を超えた日において満了したものとみなす。

(引渡し前における成果物の使用)

第33条 甲は、第31条第3項若しくは第4項又は第37条第1項若しくは第2項の規定による引渡し前においても、成果物の全部又は一部を乙の承諾を得て使用することができる。

- 2 前項の場合において、甲は、その使用部分を善良な管理者の注意をもって使用しなければならない。
- 3 甲は、第1項の規定により成果物の全部又は一部を使用したことによって乙に損害を及ぼしたときには、必要な費用を負担しなければならない。

(前金払)

第34条 乙は、保証事業会社と、契約書記載の業務完了の時期を保証期限とする同条第5項に規定する保証契約(以下「保証契約」という。)を締結し、その保証証書を甲に寄託して、契約書記載の前払金額以内の支払を請求することができる。ただし、前払金を支払う旨特約しない場合は、この限りでない。

- 2 甲は、前項の規定による請求があったときは、請求を受けた日から14日以内に前払金を支払わなければならない。
- 3 乙は、業務委託料が著しく増額された場合においては、その増額後の業務委託料の10分の3から受領済みの前払金額を差し引いた額に相当する額の範囲内で前払金の支払を請求することができる。この場合においては、前項の規定を準用する。

4 乙は、業務委託料が著しく減額された場合において、受領済みの前払金額が減額後の業務委託料の10分の4を超えるときは、乙は、業務委託料が減額された日から30日以内に、その超過額を返還しなければならない。ただし、その超過額を返還することが前払金の使用状況からみて著しく不相当であると認められるときは、甲乙協議して返還額を定める。

5 甲は、乙が前項の期間内に超過額を返還しなかったときは、その未返還額につき、同項の期間を経過した日から返還をする日までの期間について、その日数に応じ、年8.25パーセントの割合で計算した額の遅延利息の支払を請求することができる。

(保証契約の変更)

第35条 乙は、前条第3項の規定により受領済みの前払金に追加してさらに前払金の支払を請求する場合には、あらかじめ、保証契約を変更し、変更後の保証証書を甲に寄託しなければならない。

2 乙は、前項に規定する場合のほか、業務委託料が減額された場合において、保証契約を変更したときは、変更後の保証証書を直ちに甲に寄託しなければならない。

3 乙は、前払金額の変更を伴わない履行期間の変更が行われた場合には、甲に代わりその旨を保証事業会社に直ちに通知するものとする。

(前払金の使用等)

第36条 乙は、前払金を次の各号に掲げる業務の区分に応じ当該各号に定める費用に相当する額として必要な経費以外の経費の支払に充当してはならない。

(1) 設計及び調査

材料費、労務費、外注費、機械購入費(当該業務において償却される割合に相当する額に限る。)、動力費、支払運賃及び保証料

(2) 測量

材料費、労務費、外注費、機械器具の賃借料、機械購入費(当該業務において償却される割合に相当する額に限る。)、動力費、交通通信費、支払運賃、修繕費及び保証料。

(部分引渡)

第37条 成果物について、甲が設計図書において業務の完了に先だって引渡しを受けるべきことを指定した部分(以下「指定部分」という。)がある場合において、当該指定部分の業務が完了したときは、第31条中「業務」とあるのは「指定部分に係る業務」と、「成果物」とあるのは「指定部分に係る成果物」と、同条第4項及び第32条中「業務委託料」とあるのは「部分引渡しに係る業務委託料」と読み替えて、これらの規定を準用する。

2 前項に規定する場合のほか、成果物の一部が完成し、かつ、可分なものであるときは、甲は、当該部分について、乙の承諾を得て引渡しを受けることができる。この場合において、第31条中「業務」とあるのは「引渡部分に係る業務」と、「成果物」とあるのは「引渡部分に係る成果物」と、同条第4項及び第32条中「業務委託料」とあるのは「部分引渡しに係る業務委託料」と読み替えて、これらの規定を準用する。

3 前2項の規定により準用される第32条第1項の規定により乙が請求することができる部分引渡しに係る業務委託料は、次の各号に掲げる式により算定する。この場合において、第1号中「指定部分に相応する業務委託料」及び第2号中「引渡部分に相応する業務委託料」は、甲乙協議して定める。ただし、甲が、前2項において準用する第31条第2項の検査の結果の通知をした日から14日以内に協議を行わない場合には、甲が定め、乙に通知する。

(1) 第1項に規定する部分引渡しに係る業務委託料

指定部分に相応する業務委託料 × (1 - 前払金の額 / 業務委託料)

(2) 第2項に規定する部分引渡しに係る業務委託料

引渡部分に相応する業務委託料 × (1 - 前払金の額 / 業務委託料)

(第三者による代理受領)

第38条 乙は、甲の承諾を得て業務委託料の全部又は一部の受領につき、第三者を代理人とすることができる。

2 甲は、前項の規定により乙が第三者を代理人とした場合において、乙の提出する支払請求書に当該第三者が乙の代理人である旨の明記がなされているときは、当該第三者に対して第32条(第37条において準用する場合を含む。)の規定に基づく支払をしなければならない。

(前払金等の不払に対する乙の業務中止)

第39条 乙は、甲が第34条又は第37条において準用される第32条の規定に基づく支払を遅延し、相当の期間を定めてその支払を請求したにもかかわらず支払をしないときは、業務の全部又は一部を一時中止することができる。この場合において、乙は、その理由を明示した書面により、直ちにその旨を甲に通知しなければならない。

2 甲は、前項の規定により乙が業務を一時中止した場合において、必要があると認められるときは、履行期間若しくは業務委託料を変更し、又は乙が増加費用を必要とし、若しくは乙に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

(かし担保)

第40条 甲は、成果物にかしがあるときは乙に対して相当の期間を定めてそのかしの補修を請求し、又は補修に代え若しくは補修とともに損害の賠償を請求することができる。

2 前項の規定によるかしの補修又は損害賠償の請求は、第31条第3項又は第4項(第37条においてこれらの規定を準用する場合を含む。)の規定による引渡しを受けた日から3年以内に行わなければならない。ただし、そのかしが乙の故意又は重大な過失により生じた場合には、当該請求を行うことのできる期間は10年とする。

3 甲は、成果物の引渡しの際にかしがあることを知ったときには、第1項の規定にかかわらず、その旨を直ちに乙に通知しなければ、当該かしの補修又は損害賠償の請求をすることはできない。ただし、乙がそのかしがあることを知っていたときは、この限りでない。

4 第1項の規定は、成果物のかしが設計図書の記載内容、甲の指示又は貸与品等の性状により生じたものであるときは、適用しない。ただし、乙がその記載内容、指示又は貸与品等が不相当であることを知りながらこれを通知しなかったときは、この限りでない。

(履行遅滞の場合における損害金等)

第41条 乙の責に帰すべき事由により履行期間内に業務を完了することができない場合においては、甲は、損害金の支払を乙に請求することができる。

2 前項の損害金の額は、業務委託料から第37条の規定による部分引渡しに係る業務委託料を控除した額につき、遅延日数に応じ、年8.25パーセントの割合で計算した額とする。

3 甲の責に帰すべき事由により、第32条第2項(第37条において準用する場合を含む。)の規定による業務委託料の支払が遅れた場合において、乙は、未受領金額につき、遅延日数に応じ、年8.25パーセントの割合で計算した額の遅延利息の支払を甲に請求することができる。

(甲の解除権)

第42条 甲は、乙が次の各号の一に該当するときは、契約を解除することができる。

(1) 正当な理由なく、業務に着手すべき期日を過ぎても業務に着手しないとき。

(2) その責に帰すべき事由により、履行期間内に業務が完了しないと明らかに認められるとき。

(3) 業務代理人、主任技術者又は管理技術者を配置しなかったとき。

(4) 前3号に掲げる場合のほか、この契約に違反し、その違反により契約の目的を達成することができないと認められるとき。

(5) 第44条第1項の規定によらないで契約の解除を申し出たとき。

2 前項の規定により契約が解除された場合においては、乙は、業務委託料の10分の1に相当する額を違約金として甲の指定する期間内に支払わなければならない。

3 前項の場合において、第4条の規定により契約保証金の納付又はこれに代わる担保の提供が行われているときは、甲は、当該契約保証金又は担保をもって違約金に充当することができる。

第43条 甲は、業務が完了するまでの間は、前条第1項の規定によるほか、必要があるときは、契約を解除することができる。

2 甲は、前項の規定により契約を解除したことにより乙に損害を及ぼしたときは、その損害を賠償しなければならない。

(乙の解除権)

第44条 乙は、次の各号の一に該当するときは、契約を解除することができる。

(1) 第19条の規定により設計図書を変更したため業務委託料が3分の2以上減少したとき。

(2) 第20条の規定による業務の中止期間が履行期間の10分の5(履行期間の10分の5が6月を超えるときは、6月)を超えたとき。ただし、中止が業務の一部のみの場合は、その一部を除いた他の部分の業務が完了した後3月を経過しても、なおその中止が解除されないとき。

(3) 甲が契約に違反し、その違反によって契約の履行が不可能となったとき。

2 乙は、前項の規定により契約を解除した場合において、損害があるときは、その損害の賠償を甲に請求することができる。

(解除の効果)

第45条 契約が解除された場合には、第1条第2項に規定する甲及び乙の義務は消滅する。ただし、第37条に規定する部分引渡しに係る部分については、この限りでない。

2 甲は、前項の規定にかかわらず、契約が解除された場合において、乙が既に業務を完了した部分(第37条の規定により部分引渡しを受けている場合には、当該引渡部分を除くものとし、以下「既履行部分」という。)の引渡しを受ける必要があると認めるときは、既履行部分を検査の上、当該検査に合格した部分の引渡しを受けることができる。この場合において、甲は、当該引渡しを受けた既履行部分に相応する業務委託料(以下「既履行部分委託料」という。)を乙に支払わなければならない。

3 前項に規定する既履行部分委託料は、甲乙協議して定める。ただし、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合には、甲が定め、乙に通知する。

(解除に伴う措置)

第46条 契約が解除された場合において、第34条の規定による前払金があったときは、乙は、第42条の規定による解除にあつては、当該前払金の額(第37条の規定により部分引渡しをしているときは、その部分引渡しにおいて償却した前払金の額を控除した額)に当該前払金の支払の日から返還の日までの日数に応じ年8.25パーセントの割合で計算した額の利息を付した額を、第43条又は第44条の規定による解除にあつては、当該前払金の額を甲に返還しなければならない。

2 前項の規定にかかわらず、契約が解除され、かつ、前条第2項の規定により既履行部分の引渡しが行われる場合において、第34条の規定による前払金があったときは、甲は、当該前払金の額(第37条の規定による部分引渡しがあった場合は、その部分引渡しにおいて償却した前払金の額を控除した額)を前条第3項の規定により定められた既履行部分委託料から控除するものとする。この場合において、受領済みの前払金になお余剰があるときは、乙は、第42条の規定による解除にあつては、当該余剰額の前払金の支払いの日から返還の日までの日数に応じ年8.25パーセントの割合で計算した額の利息を付した額を、第43条又は第44条の規定による解除にあつては、当該余剰額を甲に返還しなければならない。

3 乙は、契約が解除された場合において、貸与品等があるときは、当該貸与品等を甲に返還しなければならない。この場合において、当該貸与品等が乙の故意又は過失により滅失又はき損したときは、代品を納め、若しくは原状に復して返還し、又は返還に代えてその損害を賠償しなければならない。

4 乙は、契約が解除された場合において、作業現場に乙が所有又は管理する業務の出来形部分（第37条に規定する部分引渡しに係る部分及び前条第2項に規定する検査に合格した既履行部分を除く。）、調査機械器具、仮設物その他の物件（第7条第3項の規定により、乙から業務の一部を委任され、又は請け負った者が所有又は管理するこれらの物件を含む。以下本条において同じ。）があるときは、乙は、当該物件を撤去するとともに、作業現場を修復し、取り片付けて、甲に明け渡さなければならない。

5 前項に規定する撤去並びに修復及び取片付けに要する費用（以下本項及び次項において「撤去費用等」という。）は、次の各号に掲げる撤去費用等につき、それぞれ各号に定めるところにより甲又は乙が負担する。

(1) 業務の出来形部分に関する撤去費用等

契約の解除が第42条によるときは乙が負担し、第43条又は第44条によるときは甲が負担する。

(2) 調査機械器具、仮設物その他の物件に関する撤去費用等

乙が負担する。

6 第4項の場合において、乙が正当な理由なく、相当の期間内に当該物件を撤去せず、又は作業現場の修復若しくは取片付けを行わないときは、甲は、乙に代わって当該物件の処分又は作業現場の修復若しくは取片付けを行うことができる。この場合において、乙は、甲の処分又は修復若しくは取片付けについて異議を申し出ることができず、また、甲が支出した撤去費用等（前項第1号の規定により、甲が負担する業務の出来形部分に係るものを除く。）を負担しなければならない。

7 第3項前段に規定する乙のとるべき措置の期限、方法等については、契約の解除が第42条によるときは甲が定め、第43条又は第44条の規定によるときは乙が甲の意見を聴いて定めるものとし、第3項後段及び第4項に規定する乙のとるべき措置の期限、方法等については、甲が乙の意見を聴いて定めるものとする。

(保険)

第47条 乙は、設計図書に基づき火災保険その他の保険を付したとき又は任意に保険を付しているときは、当該保険に係る証券又はこれに代わるものを直ちに甲に提示しなければならない。

(賠償金等の徴収)

第48条 乙がこの契約に基づく賠償金、損害金又は違約金を甲の指定する期間内に支払わないときは、甲は、その支払わない額に甲の指定する期間を経過した日から業務委託料支払いの日まで年8.25パーセントの割合で計算した利息を付した額と、甲の支払うべき業務委託料とを相殺し、なお不足があるときは追徴する。

2 前項の追徴をする場合には、甲は、乙から遅延日数につき年8.25パーセントの割合で計算した額の延滞金を徴収する。

(紛争の解決)

第49条 この約款の各条項において甲乙協議して定めるものにつき協議が整わなかったときに甲が定めたものに乙が不服がある場合その他契約に関して甲乙間に紛争を生じた場合には、甲及び乙は、協議の上調停人を選任し、当該調停人のあっせん又は調停によりその解決を図る。この場合において、紛争の処理に要する費用については、甲乙協議して特別の定めをしたものを除き、調停人の選任に係るものは甲乙折半し、その他のものは甲乙それぞれが負担する。

2 前項の規定にかかわらず、業務代理人、主任技術者、管理技術者又は照査技術者の業務の実施に関する紛争、乙の使用人又は乙から業務を委任され、又は請け負った者の業務の実施に関する紛争及び監督員の職務の執行に関する紛争については、第14条第2項の規定により乙が決定を行った後若しくは同条第4項の規定により甲が決定を行った後若しくは乙が決定を行わずに同条第2項若しくは第4項の期間が経過した後でなければ、甲及び乙は、第1項のあっせん又は調停の手続を請求することができない。

3 第1項の規定にかかわらず、甲又は乙は、必要があると認めるときは、同項に規定する手続前又は手続中であっても同項の甲乙間の紛争について民事訴訟法（明治23年法律第29号）に基づく訴えの提起又は民事調停法（昭和26

年法律第222号) に基づく調停の申立てを行うことができる。

(届出書、通知書等の様式)

第50条 この約款に基づき乙が甲に対して提出すべき届出書、通知書等の様式は、甲の定めるところによる。

(契約外の事項)

第51条 この約款に定めのない事項については、必要に応じて甲乙協議して定める。

業 務 工 程 表

- 1 委託業務の名称
- 2 施 行 箇 所
- 3 履 行 期 間   着手           年       月       日  
                  完了           年       月       日

工 種	設計 数量	月			月			月			月			月			月					
		10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30			

上記のとおり実施したいので、業務工程表を提出します。

年   月   日

発注者 職名氏名                                  様

住           所

受注者 商号又は名称                                  印

氏           名 (法人にあっては代表者の氏名)



業務委託料請求権譲渡 承 諾 申請書  
 変更承諾

委託業務の名称			
施行箇所			
区分	当初契約	変更契約による増減	計
履行期間	着手 完成 年 月 日	着手 完成 年 月 日	
業務委託料			
前払金額			
一部完了払金額			
譲渡債権金額			
債権譲渡先			

のため、先に締結した 業務委託契約の履行により生ずる委託料請求権を、  
 上記のとおり譲渡したいので承諾されるよう申請します。

年 月 日

発注者 職名氏名 様

住 所

受注者 商号又は名称

印

氏 名 (法人にあっては代表者の氏名)

業務委託料請求権譲渡 承 諾 書  
 変更承諾

上記の 業務委託料請求権の譲渡については、申請のとおり承諾します。

年 月 日

発注者 職 名 氏 名

印

備考 変更契約により当該業務委託料に増減を生じたときは、遅滞なく変更承諾申請書を提出すること。

監督員通知書

1 委託業務の名称

2 契約年月日

3 監督員の職名氏名

上記のとおり監督員を定めたので、静岡県業務委託契約約款第9条第1項の規定に基づき通知します。

年 月 日

住 所  
受注者 商号又は名称 様  
氏 名 (法人にあっては代表者の氏名)

発注者 職名氏名

印

業 務 代 理 人 等 通 知 書

1 委託業務の名称

2 契約年月日

3 業務代理人等の氏名

区 分	職 名	氏 名	経 歴 等
業務代理人			別紙のとおり
主任技術者			〃
管理技術者			〃
照査技術者			〃

上記のとおり業務代理人等を定めたので、静岡県業務委託契約約款第10条第1項の規定に基づき通知します。

年 月 日

発注者 職名氏名 様

住 所  
受注者 商号又は名称 印  
氏 名 (法人にあっては代表者の氏名)

経 歴 書

1 氏名及び生年月日

2 現 住 所

3 最 終 学 歴

年 月 日

卒業

4 取 得 資 格 等

年 月 日

取得

(以下列記)

5 職 歴

年 月 日

(以下列記)

上記のとおり相違ありません。

年 月 日

氏名

印

(注) 職歴については、担当した業務職歴を記入すること。

指示・承諾・協議・提出・報告書

業務番号															
業務名	年度														
契約金額	千円	履行期間	年	月	日	~	年	月	日						
下記のように指示、承諾、協議、提出、報告する。 年 月 日 願いたい。 契約担当者名 監督員名 印 受注者名															
上記について、承諾する。受理する。 年 月 日 契約担当者名 監督員名 印 受注者名															

- 注 1 不要な文字は=で消すこと。  
 2 起案用、監督員控用、受注者用の3部複写とする。  
 3 起案用は上欄に決済欄を設ける。

変 更 業 務 委 託 契 約 書

収 入  
印 紙

1 委託業務の名称

2 施 行 箇 所

3 変 更 事 項

(1) 業 務 委 託 料    ¥ \_\_\_\_\_

(うち取引に係る消費税及び地方消費税の額    ¥ \_\_\_\_\_)

(2) 履 行 期 限

(3) 委 託 業 務 内 容

(4) そ の 他

上記のとおり        年        月        日締結した業務委託契約を変更し、この契約の成立を証するため、この契約書2通を作成し、当事者記名押印の上、各自その1通を所持する。

年        月        日

発注者 職名氏名

印

住 所

受注者 商号又は名称

印

氏 名（法人にあっては代表者の氏名）



天災その他不可抗力による損害費用負担請求書

1 委託業務の名称

2 施行箇所 市 郡 町 村

3 履行期間 着手 年 月 日  
完了 年 月 日

年 月 日 により上記の業務に関して別紙の  
とおり損害を生じたので、静岡県業務委託契約約款第29条3項の規定に基づき損害費用の負担を請求します。

年 月 日

発注者 職名氏名 様

住所  
受注者 商号又は名称 印  
氏 名 (法人にあっては代表者の氏名)





	第 号 年 月 日
住 所 受注者 商号又は名称 様 氏 名 (法人にあっては代表者の氏名)	
発注者 職名氏名	印
検 査 合 格 通 知 書	
さきに完了届出のあった下記委託業務を検査した結果、合格したので通知します。	
番 号	第 号
委託業務の名称	
施 行 箇 所	市 郡 町 村 地 内 先
業 務 委 託 料	¥
受 注 者	
担 当 監 督 員	
履 行 期 限	年 月 日
完 了 年 月 日	年 月 日
完 了 届 出 書 受 理 年 月 日	年 月 日
検 査 年 月 日	年 月 日

# 静岡県業務委託監督要領

## (目 的)

第1条 この要領は、農林水産部、土木部、及び都市住宅部が委託契約した調査、測量及び設計等の業務の適正かつ円滑な実施を推進するため、必要な監督を行うための事項を定めることを目的とする。

## (監督の体制)

第2条 監督は、契約担当者（財務規則第2条第8号に規定する契約担当者をいう。以下同じ。）である知事又はかい長の命ずる監督員が行うものとし、その体制は別表によるものとする。

## (監督業務)

第3条 地方自治法第234条の2及び設計図書に基づき、委託内容を把握し、契約の適正な履行を確保知事又はかい長の命ずる監督員が行うものとし、その体制は別表によるものとする。

## (監督に関する書類の整備)

第4条 監督員は、次に掲げる書類（受託者から提出された書類を含む。）を作成、整理又は審査して監督の経緯を明らかにするものとする。

- (1) 契約の履行に関する協議、指示又は承諾書
- (2) 業務の実施状況の記録
- (3) 成果品内訳及び成果品
- (4) その他監督に関する書類

## (監督に関する留意事項)

第5条 監督員は、次に掲げる各号に留意して監督を行わなければならない。

- (1) 監督員は、契約書並びに仕様書、設計書及び図面（業務説明書及び業務説明に対する質問回答書を含む。）並びに諸規定に基づき監督を行うこと。
- (2) 監督員は、常に良識をもって厳正に業務が遂行されるようにすること。
- (3) 監督員は、受託者と連絡を密にし、業務の進捗の状況の把握に努め、受託者に対して業務委託の意図を正しく伝え、委託業務が完全に履行されるようにすること。
- (4) 監督員は、関係機関及び地元関係者等との協調を図り委託業務が円滑に行なわれるように努力すること。

## (監督に関する手続等)

第6条 監督員は、別に定める手続の外、次に掲げる手続を行わなければならない。

- (1) 監督員は委託業務の進捗状況の掌握に努め、必要に応じて中間検査を申請すること。
- (2) その他監督業務上必要とする手続を行うこと。

## 付 則

この要領は、昭和62年4月1日より施行する。

## 業務委託の監督体制

発注かい名	区 分	契 約 担 当 者	監 督 員		
			総括監督員	主任監督員	担当監督員
土木事務所  特設事務所	業 務 委 託	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                         事 務 所 長                     </div> <div style="margin-left: 100px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 150px; margin-bottom: 10px;">                             事務：次長、総務課長、建設業係                         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 150px;">                             技術：技監(兼)企画検査課長、企画係                         </div> </div>	課 長  支 所 長  主 幹  用 地 主 幹	係長又は相当職  (注) 主任監督員は担当監督員を兼ねることができる。	技 師  主 事

注 1 . 特設事務所は土木事務所の体制に準ずるものとする。

# 静岡県業務委託検査要領

## (目的)

第1条 この要領は、農林水産部、土木部、及び都市住宅部が委託契約した調査、測量及び設計等の業務の厳正かつ適確な検査を執行するために必要な事項を定めることを目的とする。

## (検査の種類)

第2条 検査の種類は、次の各号に掲げるものとする。

- (1) 完了検査..... 委託業務の完了を確認するための検査。
- (2) 既済部分検査... 委託業務の一部が完了し引渡しを受ける場合、及び契約解除により出来高部分の引渡しを受ける場合で委託業務の既済部分を確認する検査。
- (3) 中間検査..... 設計図書に基づき委託業務が適正に施工されているか、完了後明視できない部分及び重要と判断する部分について業務作業中に行う検査。

## (検査の体制)

第3条 検査を行う職員は、地方自治法第234条の2に基づき、知事又は会長が命ずる職員（以下「検査員」という。）が行うものとする。

## (検査員の服務)

第4条 検査員は、検査を行うにあたっては、厳正かつ公平に実施し、合格、不合格を決定しなければならない。  
2. 検査員は、あらかじめ検査の対象となるものの内容、契約条項、仕様書等を熟知のうえ検査にのぞむものとする。

## (出来高不足等に対する措置)

第5条 検査の結果、出来高不足及び成果不良等により検査に合格しないときは、別に定める検査結果通知書により契約担当者及び監督員に通知しなければならない。

## (検査結果の復命)

第6条 検査員は、検査が終了したときは、別に定める検査復命書により遅滞なく、その結果を復命しなければならない。

## (検査結果の通知)

第7条 契約担当者は、当該検査の結果を書面により、すみやかに受注者に通知するものとする。

## (検査結果の通知)

第7条 契約担当者は、当該検査の結果を書面によりすみやかに受注者に通知するものとする。

## (検査に関する留意事項)

第8条 検査員は、次に掲げる各号に留意して検査を行わなければならない。

- (1) 検査員は、検査の合否の判定が困難な場合には、上司の指示を受けること。
- (2) 検査員は、検査を行うにあたっては、監督員、受注者、その他検査のため必要とする関係者の立会を求めることができる。
- (3) 検査員は、検査を行うにあたって業務委託関係書類を提示させ説明を受けることができる。
- (4) 検査員は、検査の結果、成果品についての意見を関係者に述べ、技術向上を図るよう指導すること。

## (受託検査)

第9条 受託検査は、この要領に準じて実施する。

## 付 則

この要領は、昭和62年4月1日より施行する。

# 検査員任命書

(様式)

(氏名)	(職)
<p>任命内容</p> <p>静岡県業務委託検査要領に基づき、事務所所管の業務委託の検査員を下記により任命する。</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>1. 期 日      平成      年      月      日から平成      年      月      日まで</p> <p>2. 検査対象      別表のとおり</p>	
<p>平成      年      月      日</p> <p>任命者</p> <div style="text-align: right; border: 1px solid black; width: 60px; height: 60px; margin-left: auto; margin-right: 0;">印</div>	

(用紙 日本工業規格 A 4 縦型)

(様式)

決 裁 欄	
-------------	--

下記に基づき、別紙検査合格通知書(業務委託契約約款様式第10号)を送付してよろしいか。

決 裁 年 月 日	施 行 年 月 日	文 書 番 号
平成 年 月 日	平成 年 月 日	第 号

### 委託業務完了検査復命書

番 号	第 号
委託業務の名称	
施 行 箇 所	市 郡 町 村 地 内 先
業 務 委 託 料	¥
受 注 者	
担 当 監 督 員	
履 行 期 間	着手 平成 年 月 日 完了 平成 年 月 日
完 了 年 月 日	平成 年 月 日
完 了 報 告 書 受 理 年 月 日	平成 年 月 日
検 査 年 月 日	平成 年 月 日
検 査 の 結 果	

上記のとおり検査結果を復命します。

平成 年 月 日

様

検査員

印

(用紙 日本工業規格 A 4 縦型)

## 指定部分完了報告書

1. 委託業務の名称
2. 施行箇所  
市 町  
郡 村
3. 指定部分に相応する業務委託料 ¥ \_\_\_\_\_
4. 契約年月日 平成 年 月 日
5. 履行期間  
着手 平成 年 月 日  
完了 平成 年 月 日
6. 指定部分引渡期日 平成 年 月 日
7. 指定部分完了年月日 平成 年 月 日

上記のとおり指定部分が完了したので報告します。

平成 年 月 日

発注者 氏名 様

住 所  
受注者 商号又は名称  
氏 名 印



下記に基づき、別紙既済部分検査合格通知書を送付してよろしいか。

決 裁 年 月 日	施 行 年 月 日	文 書 番 号
平成 年 月 日	平成 年 月 日	第 号

### 既 済 部 分 検 査 復 命 書

番 号	
委 託 業 務 の 名 称	
施 行 箇 所	
指定部分に相応する 委 託 料	¥
受 注 者	
担 当 監 督 員	
指定部分引渡し期日	平成 年 月 日
指定部分完了年月日	平成 年 月 日
指 定 部 分 完 了 受 理 年 月 日	平成 年 月 日
検 査 年 月 日	平成 年 月 日

上記のとおり検査結果を復命します。

平成 年 月 日

様

(検査員)

印

(受注者通知用)

(様式)

第 号	
平成 年 月 日	
様	
土 木 事 務 所 長	
<b>既済部分検査合格通知書</b>	
さきに指定部分完了報告のあった下記業務を検査した結果、合格したので通知します。	
番 号	
委託業務の名称	
施行箇所	
指定部分に相応する委託料	¥
受注者	
担当監督員	
指定部分引渡し期日	平成 年 月 日
指定部分完了年月日	平成 年 月 日
指定部分完了受理年月日	平成 年 月 日
検査年月日	平成 年 月 日

(用紙日本工業規格 A 4 縦型)

(様式)

中間検査復命書	
番 号	第 号
委託業務の名称	
施行箇所	
業務委託料	¥
受注者	
担当監督員	
履行期間	着手 平成 年 月 日
	完了 平成 年 月 日
検査内容	
検査年月日	平成 年 月 日
検査の結果	
上記のとおり検査結果を復命します。 平成 年 月 日  検査員 印	

注 起案用と2枚複写とする。

(用紙日本工業規格 A 4 縦型)

(様式)

平成 年 月 日

契約担当者・監督員あて

検査員 職氏名 印

検 査 結 果 通 知 書

下記委託業務は、検査の結果合格しなかったので通知する。

委 託 名 務 称	番 号		着手年月日	平成 年 月 日
			完了年月日	平成 年 月 日
施 行 箇 所	市 郡 町 字		検 査 年 月 日	平成 年 月 日
業 務 委 託 料	(千円)		補修完了期日	平成 年 月 日
検 査 員			受 注 者	
担 当 監 督 員			業 務 代 理 人	

注 契約担当者、監督員用と補修命令書と3部複写とする。 (用紙 日本工業規格 A 4 縦型)

(様式)

平成 年 月 日

発注者 \_\_\_\_\_

契約担当者 \_\_\_\_\_ 印

### 修 補 命 令 書

下記委託業務は、 検査の結果合格しなかったので、静岡県業務委託契約約款第31条第4項により修補を命令する。

委 託 名 称	番 号												着手年月日	平成 年 月 日
			完了年月日	平成 年 月 日										
施 行 箇 所		市 郡	町 字	村		検 査 年 月 日	平成 年 月 日							
業 務 委 託 料	(千円)	修補完了期日	平成 年 月 日											
検 査 員		受 注 者												
担 当 監 督 員		業 務 代 理 人												

(用紙 日本工業規格 A 4 縦型)

## 修補完了届出書

1. 委託業務名称
2. 施行箇所 市 町  
郡 村
3. 業務委託料 ¥ \_\_\_\_\_
4. 契約年月日 年 月 日
5. 履行期間 着手 年 月 日  
完了 年 月 日
6. 完了年月日 年 月 日
7. 検査年月日 年 月 日
8. 修補事項
9. 修補完了年月日 年 月 日

上記のとおり補修を完了したのでお届けします。

年 月 日

発注者 氏名 様

住 所  
受注者 商号又は名称  
氏 名 印