

土工の3次元設計試行要領

1. 土工の3次元設計

土工の3次元設計とは、「LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準（案）（国土交通省）（平成30年3月）」に基づいて3次元設計データを作成する設計をいう。

2. 対象業務

ICT活用工事に関連する道路詳細設計、護岸詳細設計を対象とする。

3. 実施手続

対象業務は、特記仕様書を添付し発注手続きを行うこととする。

4. 発注方式

発注方式は、以下を標準とする。

（1）発注者指定型

発注者の指定により土工の3次元設計を実施する。

5. 業務成績評定

担当監督員による評価において、以下を評価する。

- ①「プロセス評価：専門技術力：提案力・改善力：当該業務の特性を考慮しつつ、新たな、又は高度な調査・解析の手法・技術に関する提案がなされた。」

6. 業務費の積算

以下の歩掛により積算する。

土工の3次元設計（河川土工）

（1km 当り）

区分	職種	直接人件費					
		主任技術者	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)
堤防法線					0.2	0.4	0.6
横断形状					1.2	1.2	1.6
地形情報					0.4	0.6	0.8
照査			0.5	0.5	1.3		
報告書作成				0.5	0.5	0.5	
計			0.5	1.0	3.6	2.7	3.0

- (注) 1. 計画堤防面、余盛堤防面以外の横断形状の作成がある場合は別途計上する。
 2. 表面の直接編集がある場合は技師 (A) 0.6 (人・日)、技師 (B) 1.0 (人・日) を計上する。
 3. 電子計算機使用料は直接人件費の2%を直接経費として計上する。

4. 作業量の補正にあたっては土木設計業務等標準歩掛 第14節河川構造物設計における
14-3-4 標準歩係の補正の補正係数 $K_1 \sim K_4$ に基づき算定する。ただし、 K_1 は
次式により算出する。

$$K_1 = (0.0025x + 0.5) / 3$$

土工の3次元設計（道路土工）

（1km 当り）

職種 区分	直接人件費						
	主任技術者	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
道路中心線					0.2	0.5	0.5
横断形状					1.0	0.8	1.2
地形情報					0.2	0.5	0.5
照査			0.5	0.5	1.0		
報告書作成				0.5	0.5	0.5	
計			0.5	1.0	2.9	2.3	2.2

- (注) 1. 道路面、路床面、路体面以外の横断形状の作成がある場合は別途計上する。
2. 表面の直接編集がある場合は技師 (A) 0.6 (人・日)、技師 (B) 1.2 (人・日) を計上する。
3. 電子計算機使用料は直接人件費の2%を直接経費として計上する。
4. 作業量の補正にあたっては土木設計業務等標準歩掛 第2節道路設計標準歩掛における
2-3-1 (注) 7 設計延長補正及び2-3-3 標準歩係の補正 (1) ~ (11) に基づき算定する。

土工の3次元設計に関する特記仕様書

- 第1条 受注者は、受注者は、「LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準（案）（国土交通省）（平成30年3月）」に基づいて土工の3次元設計データを作成し、電子データで提出するものとする。データ作成・納品に係る措置については「LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準の運用ガイドライン（案）（国土交通省）（平成30年3月）」（以下、「LandXMLガイドライン」という。）によるものとする。
- 第2条 3次元設計データの作成対象範囲は、LandXMLガイドラインに示す3次元設計データ（スケルトンモデル）、3次元設計データ（サーフェスモデル）及び地形サーフェスモデルとする。ただし、地形サーフェスモデルは、発注者から測量成果の3次元点群データファイルの貸与がない場合は不要とする。