

沼津港地震災害対策マニュアル

県東部地区への緊急物資等の輸送拠点
として機能するために



沼津港地震対策連絡会議

はじめに

静岡県の東海地震対策は県や市町の膨大な防災計画書や個別マニュアルにより成り立っているが、その全てを防災担当セクションが掌握し末端まで指揮することは混乱下での状況を思えば相当困難が予想される。

このため、今回の方面本部への権限移行や広域受援計画の策定など役割分担の明確化に務めているところである。しかし小領域（沼津港）であつても実際に計画どおりに行動できるとは限らないため、いかなる状況においても必要最小限の任務遂行、言い換えると他の支援なしで自らの任務を全うする「自己完結型」であるように指令されている。

このような考えのもと、沼津港における地震対策マニュアル策定にあたって次のことを基本方針とした。

1. 海上輸送の緊急物資を受け入れる態勢を**要請がなくても速やかに整える**。
2. 人員輸送はマニュアルに入れず、**要請があつてからの対応**とする。
3. 海上保安部、自衛隊に対しては情報交換にとどめ自己完結でお願いする。
4. 基本的には予定の緊急物資を対象とするが、要請があれば可能な限り対応する。
5. 直感的な動きに合わせたマニュアルとする。（思いと行動が一致するように）

以上

目 次

I 共通編

| | |
|---------------------------|---|
| I -1 マニュアルの概要 | 1 |
| I -1.1 目的 | 1 |
| I -1.2 対象者 | 2 |
| I -1.3 対象期間 | 2 |
| I -1.4 使い方 | 2 |
| I -1.5 改訂方針 | 2 |
| I -1.6 事務局 | 2 |
| | |
| I -2 地震対策関係図 | |
| I -2.1 沼津港災害対策業務の全体の流れ | 3 |
| I -2.2 大規模地震発生後の緊急物資の海上輸送 | 4 |
| | |
| I -3 使用方法 | 5 |
| I -3.1 業務分担表 | 5 |
| I -3.2 情報連絡 | 5 |
| | |
| I -4 地震・津波への事前対策 | 7 |

II 個別編

II -1 民間事業者

・情報連絡票の一覧

- II-1.1 沼津埠頭(株)
- II-1.2 沼津魚仲買商協同組合
- II-1.3 沼津通運倉庫(株)
- II-1.4 羽野水産(株)
- II-1.5 我入道漁業協同組合
- II-1.6 沼津建設業協会
- II-1.7 日本海上起重技術協会
- II-1.8 沼津魚市場(株)

II -2 行政機関

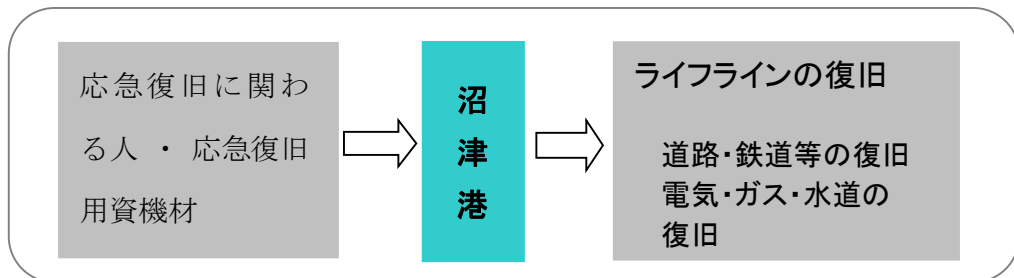
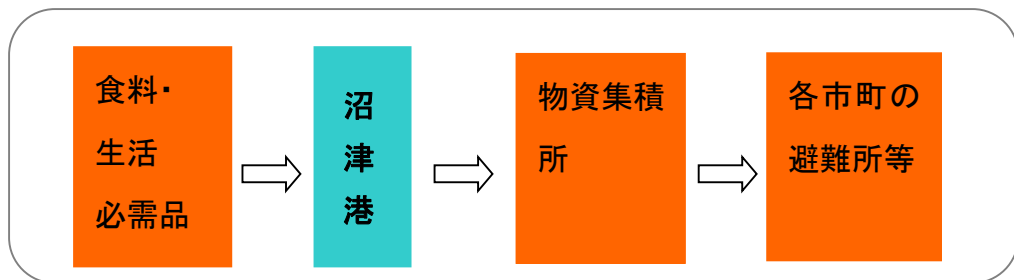
- II-2.1 静岡県沼津土木事務所
- II-2.2 静岡県港湾局

I 共通編

I-1 マニュアルの目的等

I-1.1 目的

大規模地震が発生した場合、沼津港は、県東部地区が必要とする人命救助隊や食料・生活必需品、応急復旧資機材等の重要な輸送拠点となります。



これまで、静岡県では耐震岸壁等の施設整備を進めてきましたが、港は道路等と違って、施設だけでは災害時の役割を果たしていくことはできません。

このマニュアルは、港湾に係わる行政機関と、日頃、港を舞台に事業を展開する多くの民間団体・事業者が、大規模地震・津波被害に対する事前対策及び大規模地震発生後、相互に連携して緊急対応業務（応急復旧、緊急物資の荷役）を実施していくために必要な事項を明記することを目的としています。

I-1 マニュアルの概要

I-1.2 対象者

このマニュアルは沼津港の地震防災に関連する諸団体の防災担当者や行政担当者を対象にしています。

I-1.3 対象期間

このマニュアルは、大規模地震の発生が予測される段階から、地震発生（突発を含む）後約2週間の応急復旧の作業を対象としています。

I-1.4 使い方

マニュアルの分担により、平常時から各団体や組織内の連絡体制や業務分担を決めてください。

また、警戒宣言発令時や地震発生時には各団体・各企業の箇所に記載されている手順に従って災害対策業務を進めてください。

I-1.5 改訂方針

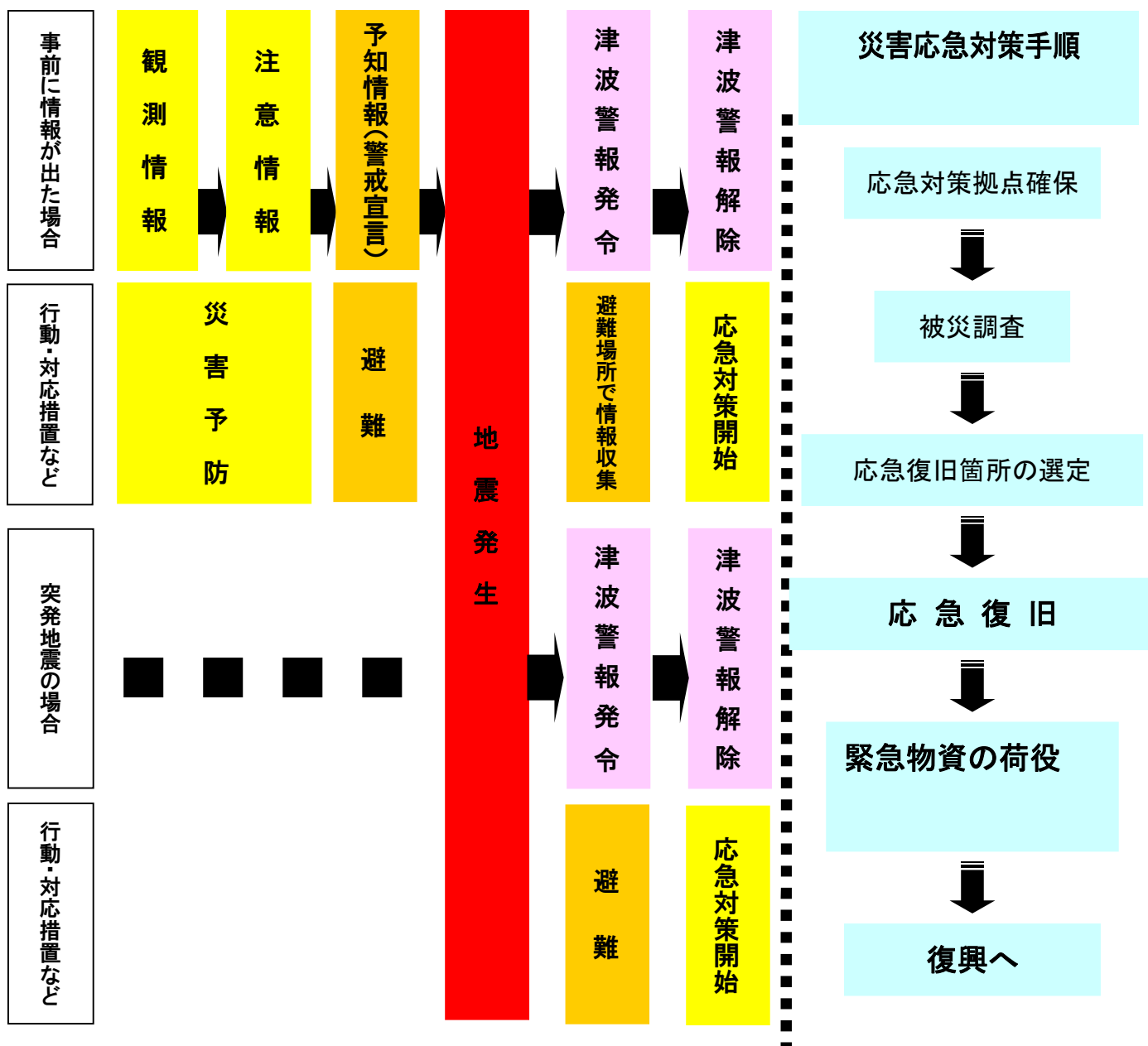
今後、沼津港地震対策連絡会議として図上訓練などを実施し、それらを通じて内容の見直しを行ない、より実践的なものにしていきたいと考えます。皆様の御協力をお願いします。

I-1.6 事務局

沼津港の事務局は、静岡県沼津土木事務所管理課です。

I-2 地震対策関係図

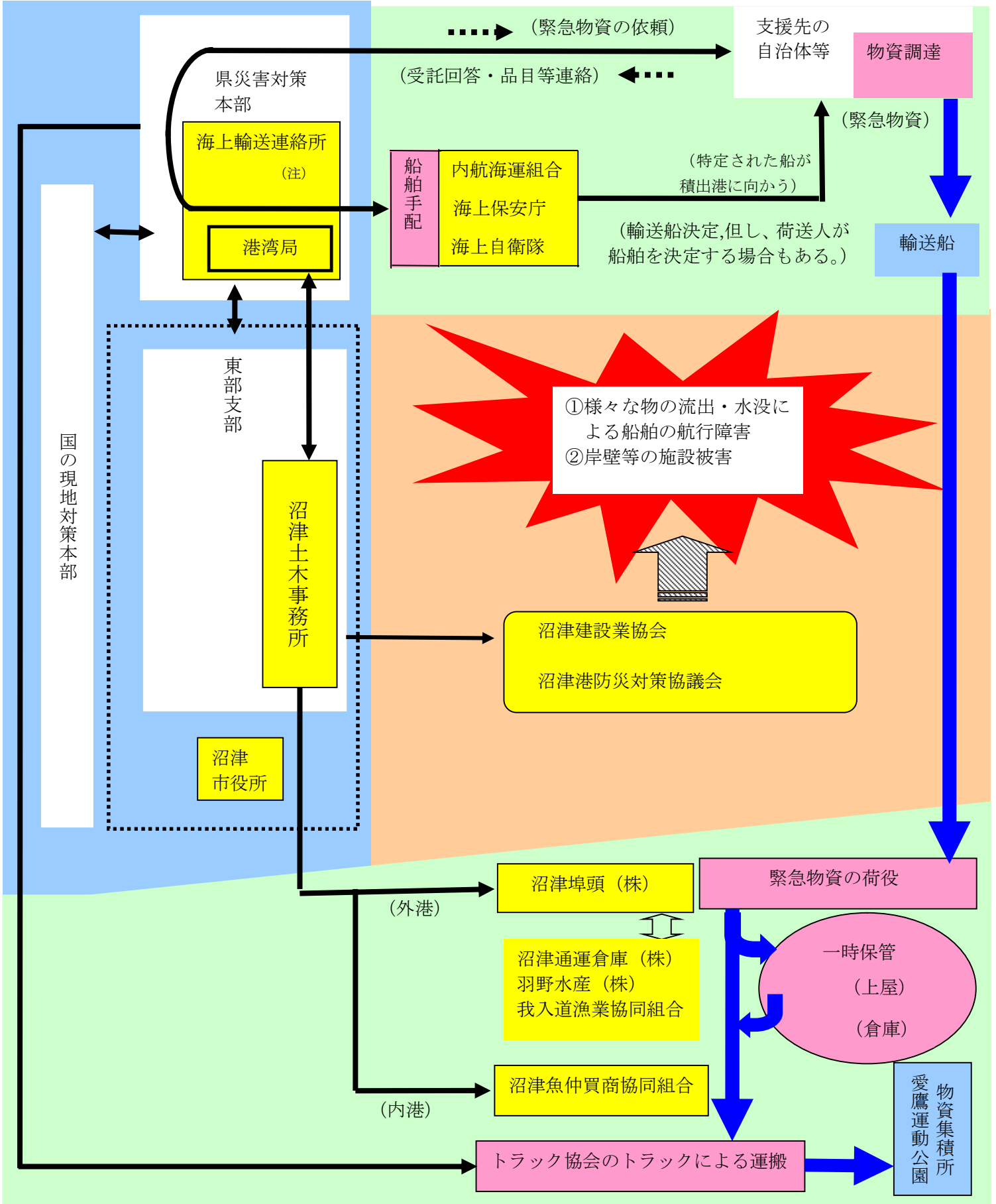
I-2.1 沼津港地震災害対策業務の全体の流れ



常に、生命・身体の安全を第一に考えた行動をとってください。

地震発生前の対応は、各団体・各企業により異なると思いますので、これは、ひとつの考え方にとらえてください。

I-2.2 大規模地震発生後の緊急物資の海上輸送



(注) 海上輸送連絡所は、県地域防災計画の中で、船舶の運用調整のため、海上保安庁、運輸局、自衛隊及び県で構成する非常設の機関として位置づけられているもの。

I-2 地震対策関係図

I-3 使用方法

I-3.1 業務分担表

| 作業内容 | 担当班 | 協定業者等 |
|--------------|-----|-------|
| 被災調査 | | |
| 応急復旧 | | |
| 緊急物資の荷役 | | |
| 緊急物資の一時保管 | | |
| 緊急物資を集積場所へ搬送 | | |
| 緊急物資を集積場所で管理 | | |
| 緊急物資を各市町へ搬送 | | |

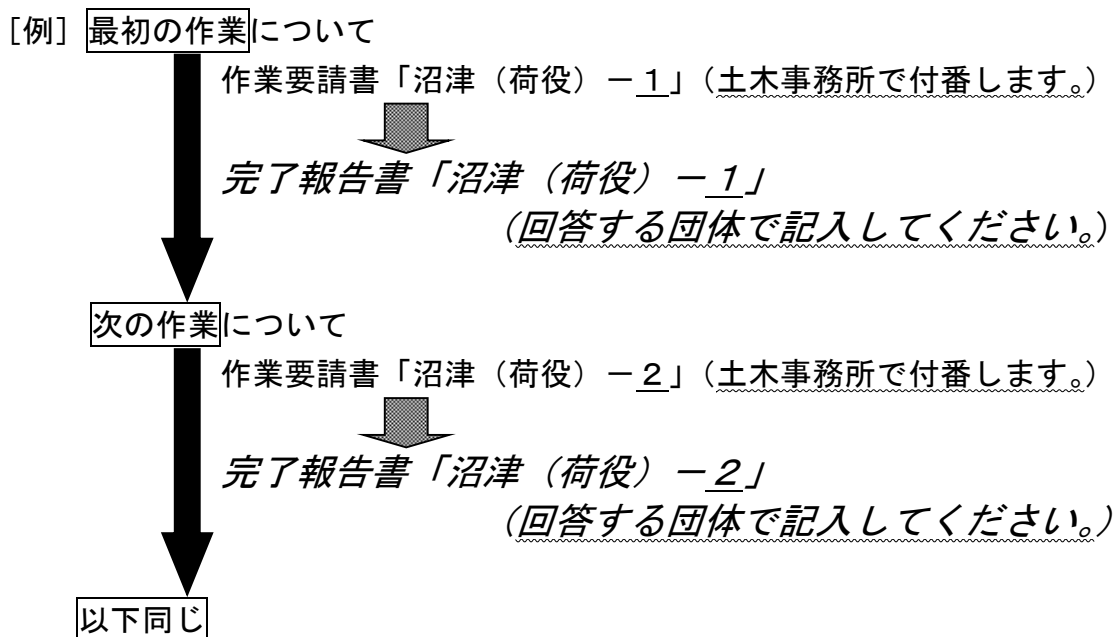
I-3.2 情報連絡

(1) 作業依頼番号

県から依頼する作業の依頼から完了までを管理する番号です。

①静岡県沼津土木事務所で番号を付けます。

②完了報告までは、同じ番号を使ってください。



(2) 連絡手段

電話(携帯・衛星含む)・FAX での連絡を基本とするが、回線の混雑・切断の可能性があるため、Eメール・PHS・無線機器等の利用も考慮するとともに、状況に応じた連絡手段を用いるものとします。

(3) 保管

各依頼書及び完了報告等は、精算が完了するまでは、必ず保管してください。

I-4 地震・津波への事前対策

地震・津波への事前対策として以下の事項についても体制を整えておく。

①平常時における地震・津波対策



- ・地震・津波の影響の予測
- ・事務所、建屋内及び岸壁上の貨物・資機材等の転倒防止策の徹底
- ・在泊船舶、木材等貨物の状況の把握
- ・岸壁上の漁具類、係留用ロープ類の流出防止策の徹底
- ・警戒体制等の発令時の、関係者への連絡体制の確保
- ・避難場所、経路の確認
- ・従業員等関係者に対する教育、訓練等
- ・その他災害防止のため必要な措置の確認

②東海地震に係る情報（観測情報、注意情報及び予知情報）が発表



- ・各部会員は、別表津波1に基づき必要な措置をとる。
- ・テレビ、ラジオ等で情報を収集する。
- ・沼津市の同報無線情報に注意する。

③津波予報（津波注意報、津波警報（津波、大津波））が発令

- ・各部会員は、それぞれのマニュアルⅡ章に基づき行動するが、時間の余裕がない場合は、人命の確保を優先とし必要な対策をとる。
- ・東海地震を含む津波に対する船舶の対応は別表津波2に基づき必要な措置をとる。
- ・津波は、繰り返し襲ってくることから、津波警報が解除されるまで港内には近づかない。
- ・津波警報解除後は、地震対策マニュアルⅡ章に従って行動する。
- ・各部会員は、地震・津波による港湾区域内の陸上災害及び船舶海難、人身事故、油の流出等海上災害並びに航路障害物等に関する情報を関係機関・団体等に通報するとともに、可能な範囲でこれに協力する。

別表津波 1

| 区 分 | 実 施 事 項 |
|-------------------|--|
| 観測情報（情報収集体制） | 1 在泊船舶は、情報収集連絡体制を強化すること 2 国際 VHF 無線を聴取すること |
| 注意情報（準備体制及び避難体制） | 1 在泊船舶は、避難準備体制を完了し、警戒宣言の発令に備え、厳重な警戒態勢をとること 2 危険物及び木材の荷役は中止すること 3 木材及び工事作業用資機材等の流出防止措置を講ずること 4 港外退避準備を終えた危険物積載船舶については、自主的な避難行動の開始に努めること 5 危険物積載船舶以外で出港に水先人及びタグボート等を必要とする船舶についても、危険物積載船舶と同様の対応に努めること 6 その他の在泊船舶であっても、前記4項及び5項の船舶の避難行動の妨げにならないように、自主的な避難行動の開始に努めること 7 港外退避運航において、船舶間で競合が生じた場合は、危険物積載船舶を最優先とすることに努めること 8 危険物積載船舶は、自主的に注意情報発表をもって入港を差し控えることとし、その他の船舶であっても、それと同様の対応に努めること |
| 予知情報 警戒宣言発令（避難体制） | 1 在泊船舶のうち、小型船舶、雑種船以外の船舶は、港外の安全な場所に避難すること 2 小型船舶、雑種船は、港内の安全な場所に避難するとともに、船体の係留強化及び陸揚げ固縛（場合によっては港外避難）等の措置を講ずること 3 全ての荷役は中止すること 4 木材及び工事作業用資機材等の流出防止措置を完了し、厳重な警戒体制をとること。 |
| 入港制限 | 警戒宣言発令（避難体制）時には、小型船舶、雑種船以外の船舶は入港しないこと |

※東海地震に係る注意情報・予知情報が発表された場合は、港則法に基づく清水海上保安部長からの勧告が発せられたものとして、本表の措置を実施する。

I-4 地震・津波への事前対策

参考

・津波予報

気象業務法に基づき、気象庁本庁は静岡県が属する津波予報区内に予想される津波の規模、範囲について津波予報を公表する。また、予想される津波の到達時刻や高さ等を津波情報として発表する。

①予報・情報の種類

| 予報・情報の種類 | 内 容 |
|---------------------------|--|
| 津 波 予 報 | 津波の発生のおそれがある場合に、地震が発生してから約3分を目標に津波警報(大津波、津波)または津波注意報(津波注意)を 発表 <⇒下表②> |
| 津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報 | 各津波予報区の津波の到達予想時刻や予想される津波の高さをメートル単位で発表 |
| 各地の満潮時刻・津波 の到達予想時刻に関する情報 | 主な地点の満潮時刻・津波の到達予想時刻を発表 |
| 津波観測に関する情報 | 実際に津波を観測した場合に、その時刻や高さを発表 |

②津波予報の種類

| 予報の種類 | | 予想される津波の高さ | |
|-------|------|------------|------------|
| | | 数値での発表 | 巨大地震の場合の表現 |
| 津波警報 | 大津波 | 10m 超 | 巨大 |
| | | 10m | |
| | | 5m | |
| | 津波 | 3m | 高い |
| 津波注意報 | 津波注意 | 1m | (表記しない) |

1. 地震発生後、予想される津波の高さが 20cm 未満で被害の心配がない場合、または津波注意報の解除後も海面変動が継続する場合には、「津波予報(若干の海面変動)」を発表する。
2. 「津波の高さ」とは、津波によって潮位が高くなった時点におけるその潮位と、その時点で津波がなかった場合の潮位との差であり、津波によって潮位が上昇した高さをいう。

津波に対する措置

| 津波警報・注意報の種類及び警戒体制の区分 | 発表される津波の高さ | | 津波来襲までの時間的余裕 | 船舶の対応 | | | | | |
|----------------------|---|------------|--------------|-----------------------|-----------------------|---|------|---|--------------------------------|
| | 数値での発表 (津波の高さ予想の区分) | 巨大地震の場合の発表 | | 大型船、中型船（漁船を含む） | | | | 小型船 (プレジャーボート、小型漁船等) | |
| | | | | 港内着岸船 | | 錨泊船、浮標係留船 (作業船を含む) | 航行船 | 港内着岸船 | 航行船、錨泊船 |
| | | | | 一般船舶 (作業船を含む) | 危険物積載船舶 | | | | |
| 津波注意報 (第1警戒体制) | 1 m (20cm<予想高さ≤1m) | (表記しない) | | 荷役・作業中止 係留避泊又は港外退避 | 荷役・作業中止 係留避泊又は港外退避 | 作業中止、港内避泊（場合によっては港外退避） | 港外退避 | 陸揚げ固縛又は係留強化の後陸上避難（場合によっては港外退避） | 着岸のうえ陸揚げ固縛若しくは係留強化の後陸上避難又は港外退避 |
| 津波警報 (第2警戒体制) | 3 m (1m<予想高さ≤3m) | 高い | 有り | 荷役・作業中止 港外退避又は係留避泊 | 荷役・作業中止 港外退避 | 作業中止、港外退避 | 港外退避 | 陸揚げ固縛又は係留強化の後陸上避難（場合によっては港外退避） | 着岸のうえ陸揚げ固縛若しくは係留強化の後陸上避難又は港外退避 |
| | | | 無し | 荷役・作業中止 係留避泊 | 荷役・作業中止 係留避泊 | 作業中止、港内避泊 | 港内避泊 | 陸上避難 | 着岸後陸上避難又は港内避泊 |
| 大津波警報 (第2警戒体制) | 5 m (3m<予想高さ≤5m) 1 0 m (5m<予想高さ≤10m) 1 0 m超 (10m<予想高さ) | 巨大 | 有り | 荷役・作業中止 港外退避 | 荷役・作業中止 港外退避 | 作業中止、港外退避 | 港外退避 | 陸揚げ固縛又は係留強化の後陸上避難（場合によっては港外退避） | 着岸のうえ陸揚げ固縛若しくは係留強化の後陸上避難又は港外退避 |
| | | | 無し | 荷役・作業中止 係留避泊又は陸上避難 | 荷役・作業中止 係留避泊又は陸上避難 | 作業中止、港内避泊 | 港内避泊 | 陸上避難 | 着岸後陸上避難又は港内避泊 |
| 備考 | | | | 事業者側で予め対応マニュアルを作成 | | 錨地として使用されている海域のうち津波発生時に流速が早くなる可能性の高い海域を予め調査しておく | | 小型船でも十分津波に対応できる海域が港外に存在し、かつ避難する時間的余裕がある場合は港外退避でも可 | |

【用語の定義等】

津波来襲までの時間的余裕

有り：大津波・津波警報が発表された時点から避難に要する十分な時間（船舶を港外退避、陸揚げ固縛等の安全な状態に置くまで）が有る場合

無し：大津波・津波警報が発表された時点から避難に要する十分な時間（船舶を港外退避、陸揚げ固縛等の安全な状態に置くまで）が無い場合

※ 避難に要する十分な時間は、船の大きさ、船型等により異なるため、普段から自船の十分な時間を把握しておくこと。

大型船：タグボート等の補助船、パイロットを必要として単独での出港が困難な船舶をいう。

中型船：大型船及び小型船以外の船舶をいう。

小型船：プレジャーボート、漁船等のうち、港内において陸揚げできる程度の船舶（造船所での陸揚げは含まない）をいう。

危険物積載船舶：ばら積み危険物積載船並びに火薬類及び放射性物質を積載している船舶とする。

陸上避難：船舶での退避は高い危険が予想されるので、乗組員等は陸上の高い場所に避難する。可能な限り船舶の流出防止、危険物の安全措置をとる。

港外退避：港外の水深200m以深で、十分広い海域、沖合いに避難する。（港外退避中に航行困難となった場合は港内避泊）

港内避泊：港内で錨、機関、スラスタにより津波に対抗する（小型船は流速の遅い水域で津波、漂流物を避航）

係留避泊：係留強化、機関の併用等により係留状態のまま津波に対抗する（陸上作業員等の緊急避難場所として乗船させることも考慮する）。

陸揚げ固縛：プレジャーボート、漁船等の小型船を陸揚げし、津波等により海上に流出しないよう固縛する。

【注意事項】

- VHF装備船は、VHFを聴取すること（国際VHF 16ch）。
- AIS（船舶自動識別装置）搭載船は、常時AISを作動させ、適正な入力を行うこと。