

第 1 章 序論

<目 次>

1.	三河港臨海部における避難対策について	1
1.1	目的	1
1.2	位置付け・経緯	2
1.3	避難対策検討の取り組み	4
2.	「津波避難」と「高潮回避」の考え方	6

1. 三河港臨海部における避難対策について

1.1 目的

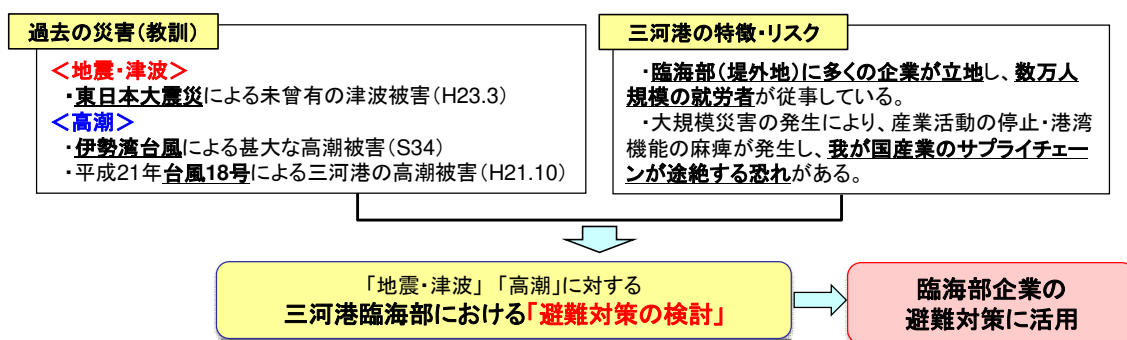
大規模災害時において、三河港臨海部の就労者が、「津波」や「高潮」から迅速かつ的確に「避難」もしくは「回避」するため、避難対策の検討を行った。

平成 23 年 3 月にマグニチュード 9.0 という日本で観測史上最大規模の東北地方太平洋沖地震が発生し、東北地方と関東地方の太平洋沿岸部のみならず、我が国全体の産業活動や経済活動に大きな影響を及ぼした。三河港においても、近い将来発生が予想されている東海・東南海・南海地震等により大きな被害が発生することが懸念されている。

また、愛知県は地形特性から、過去に高潮により大きな被害を受けており、近年でも平成 21 年 10 月に愛知県沿岸に來襲した台風 18 号は、伊勢湾台風に匹敵する高潮となり、愛知県内では、三河湾を中心に大きな被害となった。

このような大規模災害が発生すれば、三河港の生産活動の停止や港湾機能の麻痺により中部圏における産業活動の低下とともに、我が国産業のサプライチェーンが途絶する恐れがある。さらに、三河港では、数万人規模の就労者が従事しており、大規模災害時の確実な避難もしくは回避が事業継続という観点からも必要不可欠である。

このようなことを踏まえ、愛知県では港湾関係者や地元市町と連携して、大規模災害後の港湾機能を維持継続するために、三河港で働く堤外地の就労者（緑地利用者や来訪者等を含む）が、津波または高潮に対して堤外地から迅速かつ的確に避難もしくは回避できる避難対策の検討を行った。



図－ 1.1.1 臨海部における避難対策の検討背景

1.2 位置付け・経緯

この検討を活用し、三河港臨海部に立地する企業の方々が、各者の実情を踏まえ、主体的に避難・回避対策を検討・推進することが望ましい。

本資料は、港湾関係者や地元市町等の関係機関において、相互に情報共有を図り、三河港で働く堤外地の就労者（緑地利用者や来訪者等を含む）が、津波または高潮から安全かつ迅速に避難もしくは回避するための津波避難対策および高潮回避対策を検討し、とりまとめた資料である。

津波避難対策としては、東日本大震災による甚大な津波被害を受け、内閣府中央防災会議専門委員会では、新たな津波対策の考え方を「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告」（平成 23 年 9 月 28 日）に示した。これにより、都道府県が最大クラスの津波を想定した津波浸水想定を設定し、地域における避難対策として、東日本大震災の知見や教訓、法制度の見直しや他の検討等の内容などを反映させた「津波避難対策推進マニュアル検討会報告書」（消防庁、平成 25 年 3 月）や港湾の特殊性を考慮した津波避難対策に関するガイドライン「港湾の津波避難対策に関するガイドライン」（国土交通省港湾局、平成 25 年 9 月）を参考に、地域の状況に応じて、津波避難対策の取り組みが進められてきた。

また、愛知県は、内湾の地形特性から、台風等による沿岸部への影響、特に湾奥部への高潮による影響が大きい。過去、昭和 28 年の台風 13 号、昭和 34 年の台風 15 号（伊勢湾台風）、近年では、平成 21 年の台風 18 号により大規模な高潮が発生し、沿岸域の多くが浸水する大災害を経験したことから、高潮対策として海岸保全施設の整備が進められてきた。

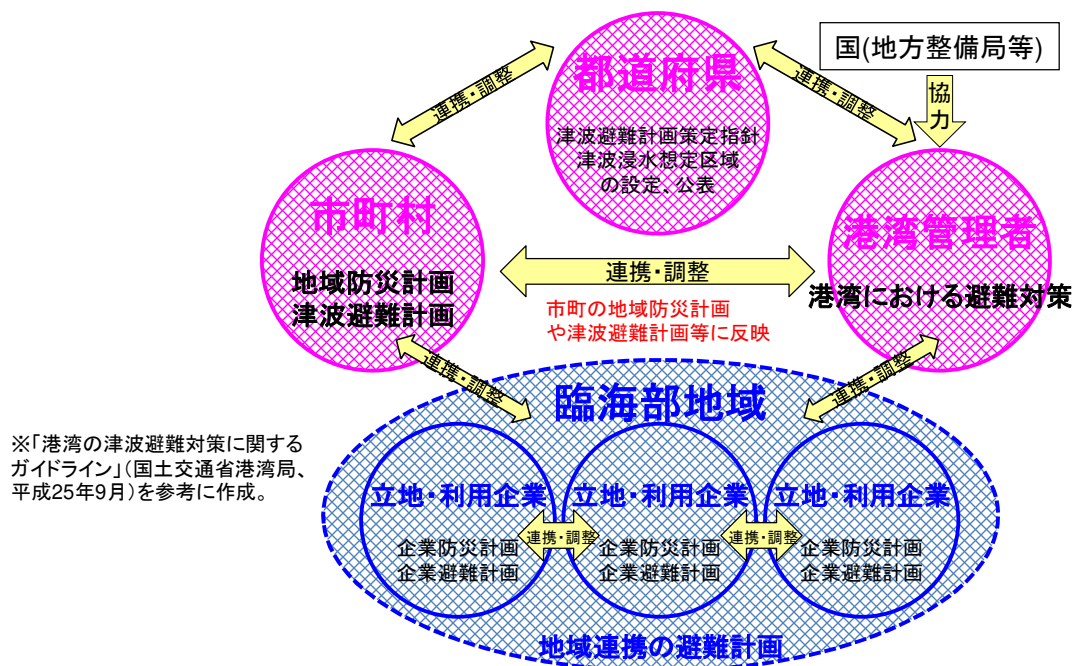
一方、港湾地域、特に堤外地は、防護ラインより海側にあるため、津波や高潮による浸水の可能性が高いことが想定される。また、土地利用や公的サービス等が制約されるという特殊な条件下（【参考】参照）にあるため、港湾における避難もしくは回避の視点から、立地条件・地勢条件や様々な立場の就労者の存在等、地区ごとにそれぞれの特殊性を踏まえた津波避難対策もしくは高潮回避対策を検討する必要がある。また、港湾においては、立地・利用企業等の活動が中心となっていることから、より実効的な避難計画とするために、当該港湾における避難対策および回避対策と整合を図りつつ、企業等による自主的・主体的な対策が講じられることが有効である。

愛知県では、こうした国の動向や港湾における今後の津波および高潮災害リスク等を把握する必要があることを踏まえ、有識者や海岸管理者、防災関係者で構成する「愛知県沿岸部における津波・高潮対策検討会」を平成 23 年 11 月に設置し、科学的・客観的な観点から津波浸水想定および高潮浸水想定を検討を行っている。

愛知県では、平成 26 年 11 月 26 日に「愛知県津波浸水想定」および「愛知県高潮浸水想定」の結果を公表しており、その結果を受け、本資料では、堤外地の就労者（緑地利用者

や来訪者等を含む)が、津波または高潮から安全かつ迅速に避難もしくは回避するための津波避難対策および高潮回避対策の検討を行った。

検討した港湾における避難対策がより実効性のあるものとなるよう、それぞれの地域防災計画、また、市町村の津波避難計画に対して、港湾の特殊性が反映されるよう関係機関と調整していく。



図一 1.2.1 港湾における避難対策の検討における連携

【参考】「堤外地」の特徴

本計画の対象となる「堤外地」は、伊勢湾台風などを受けて、昭和30年代から建設された防護ラインの外側(海側)に開発された主に昭和40年代以降の埋立地であり、地盤高などの物理的条件により土地利用や公的サービス等が制約される特殊な状況下にある。

- ① 埋立地の地盤高は、防潮堤よりも低く設定されており、沿岸部の最前線にあるため、津波や高潮の危険性が大きい(下図参照)。
- ② 埋立地には、避難に適した高台が近くにない、一般的に液状化しやすい。
- ③ 上記の理由により堤外地には居住できないため、住民不在の地域では、地域防災計画などの公的サービスの優先順位が低い。

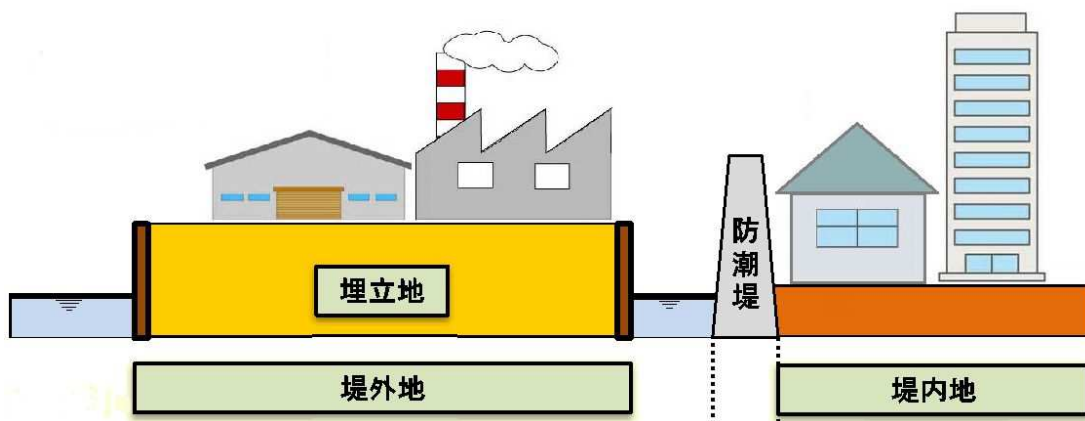


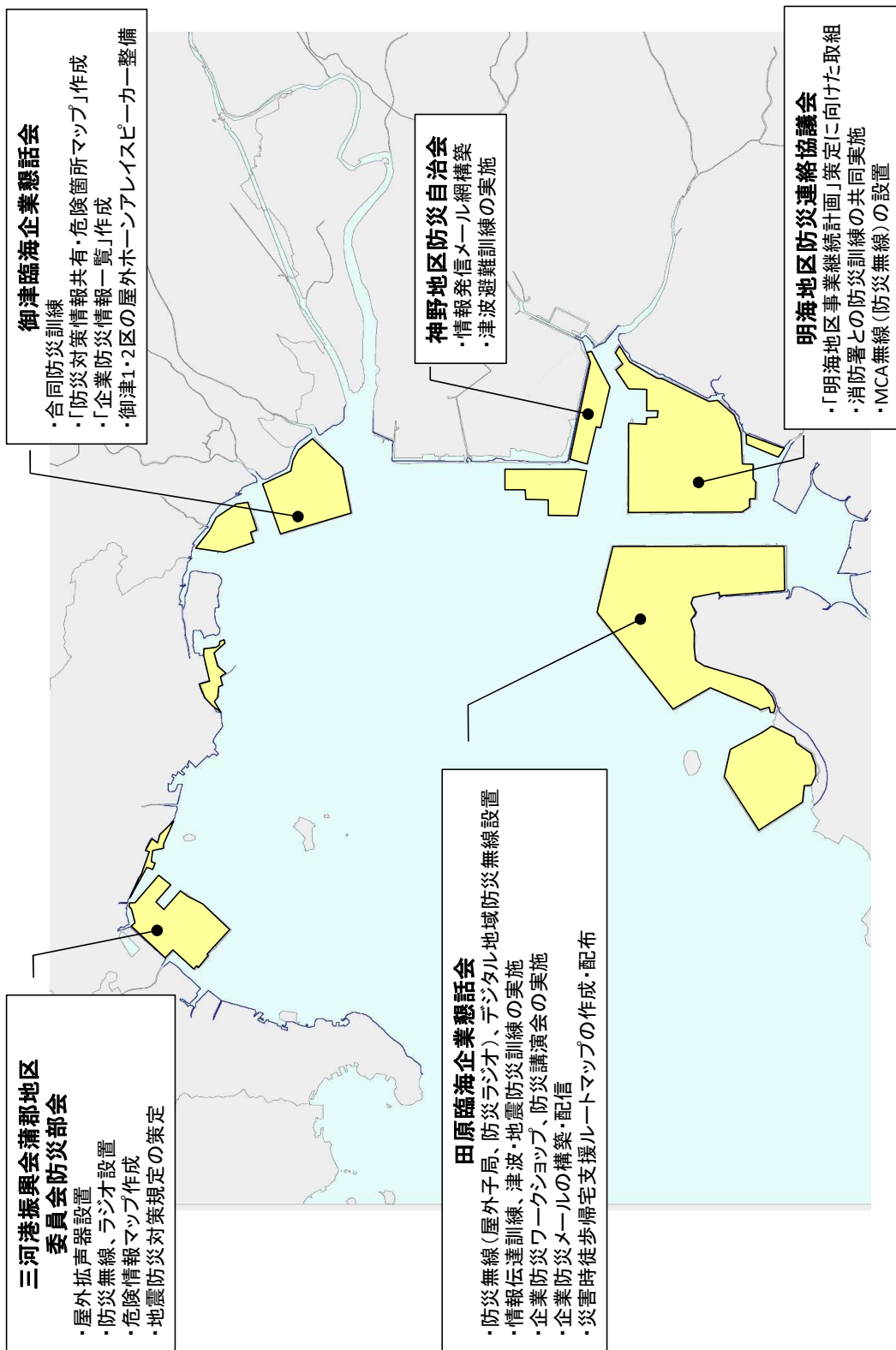
図 堤外地の概念図

出典：「明海地区事業継続計画(BCP)の構築に向けて-平成25年度の活動報告-」
(明海地区防災連絡協議会、平成26年2月)

これらの特殊な状況下にある「堤外地」の多くは、産業・物流機能や海上交通の拠点であり、就労者や旅行者など様々な人の活動の場となっているため、港湾管理者や関係市町が適切に連携して、その特殊性を考慮したより一層の安全かつ迅速な津波避難対策を講じることが不可欠である。

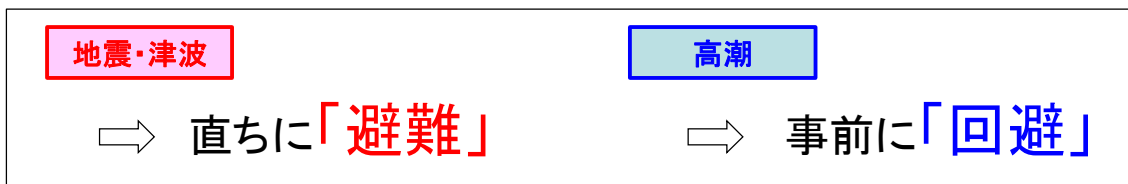
1.3 避難対策検討の取り組み

三河港では、各地区において臨海企業等が主体となって、地区の実情に応じた避難計画の策定を行っている。その取り組み状況を図-1.3.1に示す。



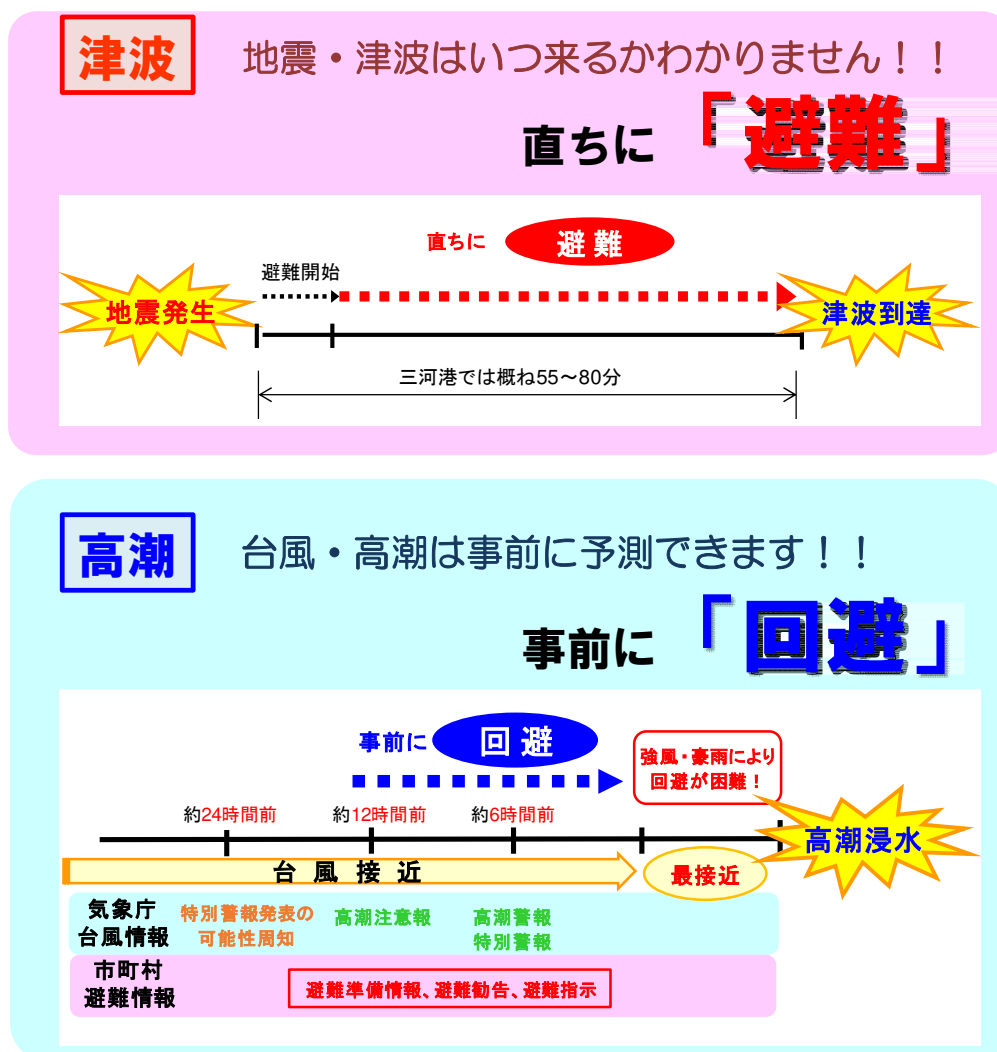
図ー 1.3.1 三河港臨海部における避難対策検討の取り組み

2. 「津波避難」と「高潮回避」の考え方



津波は、次章に示すとおり到達時間が三河港では概ね 55 分～80 分と想定されているが、津波の来襲を事前に予測することは不可能である。そのため、地震発生後、迅速に「避難」を開始する必要がある。

一方、高潮は津波とは異なり、台風の発生からコース、規模を事前に予測することが可能である。そのため、気象庁から発表される台風情報、高潮警報・高潮注意報および市町村から発表される避難勧告等の情報を基に、高潮の規模に応じた「回避」をすることが可能である。



図－ 1.3.1 「津波避難」と「高潮回避」の考え方