

四日市港地震・津波対策検討会議

(構成員)

四日市港管理組合
三重県
四日市市
川越町
四日市海上保安部
四日市港運協会
四日市商工会議所
本田技研工業(株)
中部電力(株)川越火力発電所
東ソー(株)四日市事業所
昭和四日市石油(株)四日市製油所
三菱化学(株)四日市事業所
コスモ石油(株)四日市製油所

津松阪港地震・津波対策検討会議

(構成員)

三重県
津市
松阪市
四日市海上保安部
鳥羽海上保安部
津商工会議所
松阪海運協会
三重海運(株)
セントラル硝子(株)松阪工場
辻製油(株)
ヴァーレ・ジャパン(株)松阪工場
津エアポートライン(株)
ユニバーサル造船(株)津事業所
JFEエンジニアリング(株)津製作所

名古屋港地震・津波対策検討会議

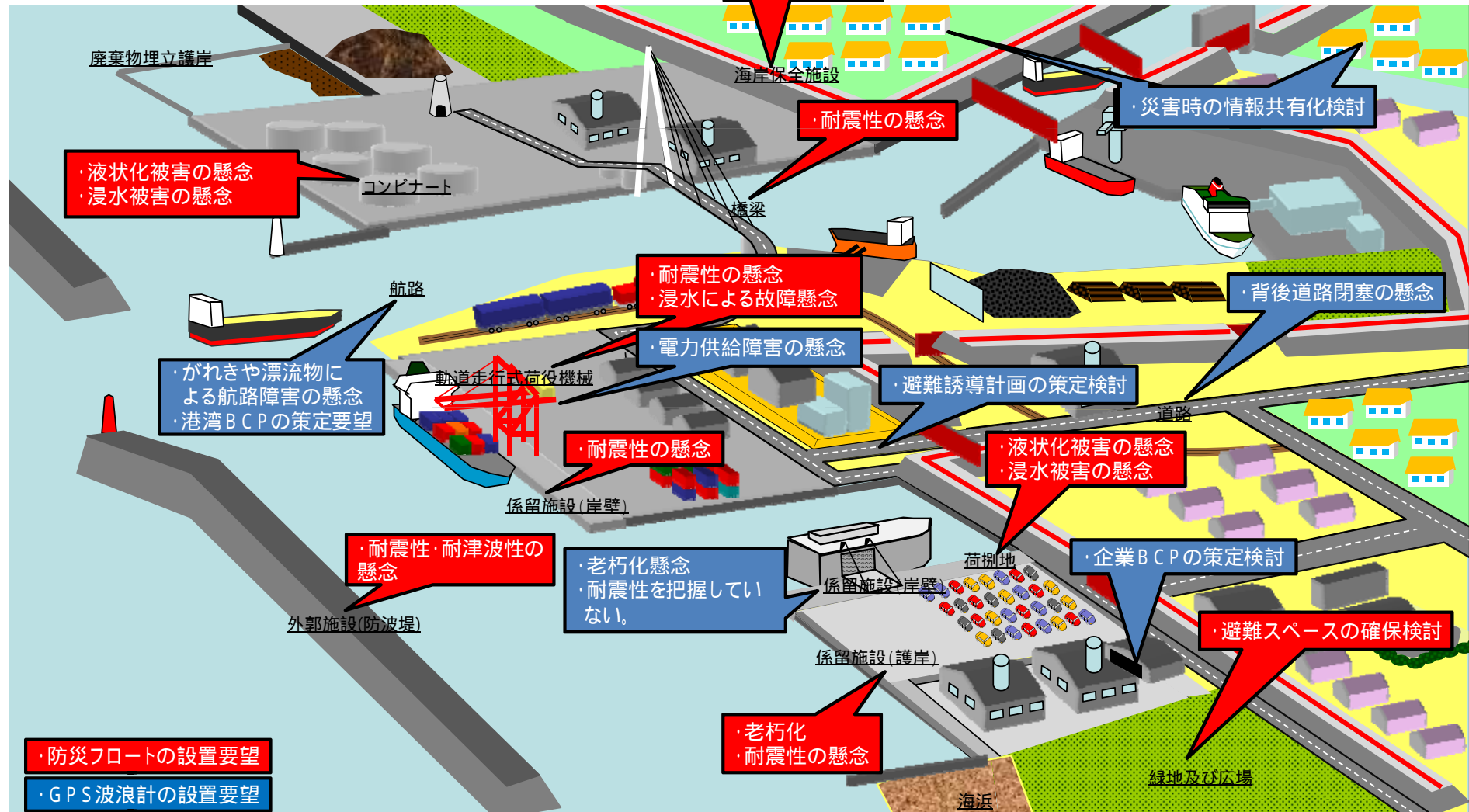
(構成員)

名古屋港管理組合
愛知県
名古屋市
東海市
知多市
弥富市
飛島村
名古屋海上保安部
名古屋商工会議所
名古屋海運協会
名古屋港運協会
出光興産(株)愛知製油所
新日本製鐵(株)名古屋製鐵所
中部電力(株)知多火力発電所
東邦ガス(株)知多製造部
東レ(株)東海工場
飛島コンテナ埠頭(株)
トヨタ自動車(株)
名古屋ユニテッドコンテナターミナル(株)

企業ヒアリングから得られた地震・津波対策の課題

・中部地方整備局内の主要港湾に立地する企業に対し、平成24年2月～3月にかけてアンケート及びヒアリングを実施した。
 ・ヒアリングの結果、各企業が懸念する地震・津波対策における課題が明らかとなった。

■ : ハード面の課題
 ■ : ソフト面の課題



中部地方整備局管内の主要港湾に立地する企業に対し、平成24年2月～3月にかけてアンケート及びヒアリングを実施した。

【アンケート内容】

- ・各社で取り組んでいる地震・津波対策について
- ・各企業の所有施設についての耐震性・液状化危険度の把握状況
- ・航路啓開や伊良湖水道航路(伊勢湾・三河湾)についての課題について
- ・地震・津波対策についての意見・要望について

地震・津波対策の実施状況に関するアンケート結果

対策メニュー	分類	実施している対策・検討内容	全体 (36社)	三河 (5社)	衣浦 (5社)	名古屋 (6社)	四日市 (6社)	津松阪 (5社)	田子の浦 (1社)	清水 (5社)	御前崎 (3社)
地震・津波対策への 取り組み	ソフト対策	避難計画の策定(検討中も含む)	12	0	0	2	2	2	1	4	1
		BCPの策定(検討中も含む)	15	3	2	3	1	3	0	3	0
		その他	14	4	2	4	3	0	0	1	0
	ハード対策	避難場所の設置	2	0	1	0	0	0	0	0	1
		耐震対策を実施	4	0	1	1	0	2	0	0	0
		その他	7	0	1	6	0	0	0	0	0
自社施設の状況把握		港湾施設の耐震性を把握	22	3	2	4	4	2	1	5	1
		地盤状況を把握	3	0	0	0	1	1	0	1	0
		岸壁の高上げのニーズがある	4	1	1	0	1	0	0	1	0
船舶航行に関する 課題の認識		航路啓開の必要性	14	0	1	5	3	1	1	3	0
		緊急離棧への課題	7	0	0	2	3	0	0	0	2
		伊良湖水道航路の重要性	4	0	0	2	2	0	0	0	0

地震・津波対策に関する意見・要望等についてのヒアリング結果(意見・要望内容のまとめ)

項目	対策内容 (要望社数)	意見・要望内容等
津波	護岸の嵩上げ (5社)	「できるだけ高く造るように」という技術基準があるとありがたい。 県が行う護岸整備で民間負担が必要になる場合、費用負担をすることで整備が促進されるのであれば、負担額に対して補助を頂ければありがたい。 四日市港霞ふ頭の護岸が対策できていないので、管理組合に護岸整備をやって欲しい。また、護岸の嵩上げの実施をお願いしたい。 岸壁に面した護岸が低いので、嵩上げをして欲しい。 浸水を防ぐため、防潮堤の嵩上げや液状化対策が必要。
	防波堤の整備 (5社)	名古屋港の高潮防波堤の補強の要望がある。 高潮防波堤の耐震性・耐津波性能強化と津波到達時間・津波高さの情報入手は防災対策上の最優先課題と考えている。 防波堤を津波に持つように強くして欲しい。 四日市港霞防波堤の延伸(霞南ふ頭前面への設置)を望む。
	その他対策 (7社)	地盤の嵩上げは背後の上屋等も併せてお願いしたい。荷役機械を常時置く場所を、浸水を防ぐ高台にする補助制度があると良い。 三河港明海地区への避難所の設置を望む。 荷捌地、野積場の地盤の嵩上げをお願いしたい。 避難所の確保をしてほしい。 巨大地震が発生した際の津波高や液状化等の被害程度を知りたい。 いろいろな地震・津波の想定がなされているが、統一的な想定として頂きたい。
地震動	耐震化対策 (8社)	三河港大橋の耐震対策についてしっかり実施して頂きたい。 港湾施設の老朽化対策、岸壁の耐震対策をするにしても資金が無いため困難。 護岸や岸壁の強度などについて、国に依頼したらシミュレーションして頂けるのか。 臨海部にある道路及び橋梁の耐震対策をお願いしたい。対策実施を加速するようなインセンティブが働く施策を期待する。 護岸や係留施設等の港湾施設の耐震強化が重要。特に、海岸沿いの護岸の耐震化。岸壁より護岸整備が必要。 防潮堤の耐震化について対応して頂ければありがたい。 防潮堤、護岸の耐震化を行って頂きたい。 係留施設の耐震化までは手が着かない、手のつけようがないという状況である。
液状化	液状化対策 (3社)	港湾施設・護岸などの公共施設について、液状化対策を公的に実施して欲しい。 護岸の液状化対策には莫大な費用がかかるため、公共的な護岸として整備を要望。 埋め立て地は液状化の可能性はあるが、敷地も広く対策の立てようがない。
	その他 (6社)	液状化による被害想定が課題である。 液状化が一番怖いので、この情報を具体的に知りたい。 港内で液状化の高い箇所を、予め計算で出しておいて欲しい。 巨大地震が発生した際の津波高や液状化等の被害程度を知りたい。 栈橋下の地盤データを中部地整が所有していれば、提供頂ければ助かる。

項目	対策内容 (要望社数)	意見・要望内容等
災害廃棄物	処分場の確保(1社)	大量のがれき発生に対応するため、事前に処分場所を確保しておく必要があると考えられる。
	がれき仮置き(1社)	工場の敷地を瓦礫等の一次仮置きに活用することは可能である。
漂流物対策	航路啓開 (16社)	被災時には海上輸送での物資の輸送が必要となるので、航路啓開は必要。 津波による漂流物対策が課題と認識している。 航路啓開は最重要と認識している。港内の奥まで航路啓開をお願いしたい。 航路啓開に期待している。(漂流物の船舶へのダメージも懸念される。) 漂流物撤去の時間的なスケジューリングを策定して欲しい。また、港の地域特性に合わせた漂流物撤去のあり方を考えて欲しい。 漂流物が出た時の回収対策の検討も重要。併せて、プレジャーボートの漂流対策も検討して欲しい。 航路の通行が出来ないと困る。 震災後も製品の海上輸送を行うためにも、航路啓開は重要である。 航路啓開などの港湾BCPは重要。海上輸送をスムーズに行うためにも、伊勢湾内を安全に航行できることが重要。 航路啓開は早期の対応が必要になると考えている。 災害時において早期の航路啓開を望む。
	その他 (2社)	名古屋港に特化した漂流物計算は行っていないのか。 船の運用に必要な情報(漂流物など)情報が欲しい。
GPS波浪計	(3社)	GPS波浪計の早期設置及び早急な情報発信を期待している。 GPS波浪計の情報をきちんと取れるように検討願いたい。 伊勢湾口のGPS波浪計の設置を望む。

複数社からの重複した意見は1項目としてまとめているため、社数と意見数の合計が不一致である。

【アンケート・ヒアリング結果より】

避難計画や企業BCP等の策定状況については、企業ごとに策定状況に差が見られる。
(避難計画の策定は清水港ではほとんどの企業で取り組んでいるが、一方で策定が進んでいない港もある。)
ソフト対策は比較的多くの企業に取り組んでいる。ハード対策については現状を把握しているものの、対策の実施には至っていない企業が多い。
清水港・名古屋港・四日市港では、漂流物対策(航路啓開)を望む声が高く、関係機関と連携し早急な対応を行うことが求められている。
公共施設への地震・津波対策実施の要望がある一方、莫大な資金が必要になることから、企業所有施設の地震・津波対策については、苦慮している声もある。

中部地方において行われている「地震・津波対策検討会議」における、臨海部の企業から得られた主な意見は以下の通り。

【地震】

簡易な液状化判定手法を公表していただくことはうれしい。

工場の敷地が広いため液状化対策等の対象範囲が広い。液状化対策に多くの費用が必要となるため、国の支援を検討いただきたい。

【津波】

大津波警報時には、入港している石油タンカー、LNGタンカーを早く港外に避難させたい。多数の船がいる中で、どうやって交通整理してタンカー等を避難させるかが、被害を拡大させないという視点から重要。

陸上からのコンテナや自動車等の流出を懸念。流出対策は個々の企業のみでは対応が難しいので、官と連携をとって検討したい。

堤外地で働く1万人の命を守るため霞4号幹線の早期完成を願う。

【航路啓開】

災害後、いかに早く商品を出すことが私たちの責務である。早期に海の安全確保をお願いしたい。

LNGの早期輸入のため、航路啓開が重要だと考えている。

仙台では流出した自動車が道路を塞いだ。一掃するための重機をどのように手配するか検討も必要となる。

災害後は、緊急物資が優先されるものと想定しているが、民間貨物船も早期に入港できるようお願いしたい。

早期復旧のための事前検討や防潮堤の嵩上げ、設備対策などには、何らかの援助が必要である。

【港湾BCP】

企業や地域を結びつける総合的な港湾BCPをお願いする。

【その他全般】

コンビナートの地震・津波対策は、特に安全規制に関わる消防、高圧ガスなどの関係省庁が連携し、一体となった取り組みが必要。

災害時の情報の迅速かつ正確な提供、通信ネットワークの復旧対策が重要。

地震・津波対策には大きなコストを要し、特に中小企業など単独での取り組みが難しいものなど、税制面の優遇措置等の支援を検討いただきたい。