

第4回 大阪港自然災害対策連絡会議議事要旨

日時：令和6年3月14日（木）

午前10時30分～午前11時30分

場所：大阪港勤労福祉会館 2階会議室

1. 開会
2. 主催者挨拶（大阪港湾局 防災・施設担当部長 綱 潔之）
3. アドバイザー紹介
 - ・関西大学社会安全学部社会安全研究センター 河田 恵昭 教授
 - ・京都大学防災研究所 米山 望 准教授
4. 参加者紹介
5. 議題
 - ・議題 大阪港自然災害対策アクションプランの達成状況について
 - 資料1 大阪港自然災害対策連絡会議設置要綱（案）
 - 資料2 大阪港自然災害対策アクションプラン（案）
6. 議事

（議長）

議題「大阪港自然災害対策連絡会議アクションプラン」の進捗状況について、事務局から説明願う。

（事務局）

今年度の設置要綱については、変更がないため、改めてご一読をお願いしたい。議題「大阪港自然災害対策アクションプランの達成状況について」説明させていただく。
資料2のP.2～P.5に「アクションプラン」の策定目的、体系、目標、継続体制を記載しているので、この場での説明は省略するが、改めてご一読願う。

それでは、P.6をご覧ください。

各実施主体から令和5年度アクションプランの取組内容及び令和6年度以降の取組予定等をまとめている。

今年度は令和6年2月初旬に書面にて課題別小会議を開催し、議題について各実施主体から令和5年度アクションプランの取組内容及び令和6年度以降の取組予定等をご報告いただいた。

その課題別小会議で皆さまから、ご報告いただいた内容について、事務局から一括して説明させていただき、その後、修正及び補足等について、説明等を受けたいと思う。

それでは、事務局から議題「大阪港自然災害対策アクションプランの達成状況について」ご説明させていただく。

昨年度にアクション項目26の「非常用電源の設備改良・整備」については実施主体である大阪港湾局が令和5年3月に達成していることから、今年度はアクション項目が25となっている。

なお、このアクション項目26のように、今後も達成完了のアクション項目が出てくるが、これまでのプロセスを残すことも重要であると、アドバイザーの先生からも事前にご意見をいただいているところである。

アクション項目の内容によっては必要に応じ、時点修正等、継続して取り組む内容もあることから、資料上から削除するのではなく、資料2の最後に「取り組みが完了したアクション項目」として記載していくこととする。

よって、昨年度完了分のアクション項目26については、最後の「取り組みが完了したアクション項目」として記載している。

それではアクション項目が25と多くなっているので、まずは、アクション項目1からアクション項目10までを説明させていただく。

1 各施設の定期点検と補修の継続・充実

各管理主体が継続して各施設の適切な維持管理の取り組みを行うものである。

実施主体は近畿地方整備局河川部と港湾空港部、大阪府西大阪治水事務所、大阪市建設局、大阪港埠頭(株)、阪神国際港湾(株)、大阪港湾局。

達成期間は継続実施。

令和5年度の取り組み内容ですが、各実施主体が水門、防潮扉及び防潮堤等について、各個別の計画及びマニュアルに基づき、定期点検、補修を実施し、適正な維持管理に努めた。

課題として、大阪港湾局より、技能職員の退職不補充に伴う職員減少の問題や防潮扉等について、老朽化が進行しており、計画的な更新、改修が必要との意見がある。

令和6年度以降も取り組みを継続していく。

2 在来地区の防潮堤の嵩上げ

経年による地盤沈下により、高潮災害時に必要な計画高さを有していない防潮堤の嵩上げを実施するものである。

実施主体は大阪港湾局。

達成期間は短期。

令和5年度の取り組み内容（進捗状況）は、既存防潮堤天端高さが「高潮恒久計画高」

を下回る範囲約 6.3 k mについて、平成 3 0 年度から嵩上工事を実施し令和 3 年度で対策が完了したが、令和 4 年度に新たな対策箇所として、約 0.3 kmが発生したため令和 5 年度に設計業務を行い、令和 6 年度末に完成予定。

嵩上対策が必要な防潮扉 8 基について、今年度入札不調となったことから、令和 6 年度に再度、工事を発注し対策を終了する予定となっている。

3 埋立地における浸水対策の実施

埋立地において、既設コンクリート擁壁や護岸の嵩上げ等により、台風による高潮被害から人命や立地企業等の資産を最大限防護し、浸水被害を最小化するものである。

実施主体は大阪港湾局。

達成期間は長期。

令和 5 年度の取組内容としては、高潮対策工事については、夢洲 G、H 護岸および S 岸壁は対策を完了しており、J 岸壁背後、魚釣り園護岸背後、I 岸壁、ライナー埠頭背後地の工事を実施している。

令和 6 年度以降も引き続き浸水対策を実施する。

4 小型船舶被害低減策の強化・啓発

各実施主体が継続して自然災害発生時の小型船舶による被害や影響を低減する取組を行うものである。

実施主体は大阪府西大阪治水事務所、大阪港湾局、企業（マリーナ運営会社）。

達成期間は継続実施。

令和 5 年度の取組内容として、大阪府西大阪治水事務所は「日常のパトロールと合わせて、船舶による河川内パトロールを行い、水面占有者への指導等を通じて流出抑制を実施した。

大阪港湾局は不適切な係留状況の船舶を指導すべく現況調査を行い、船舶登録番号から所有者が判明した船舶については、啓発文書の送付、また放置艇を把握するため船舶検査表による検査切れ対象船等の調査を実施した。

令和 6 年度以降の取組予定としては、引き続き、マニュアルに沿った現況調査を実施するとともに、必要に応じて係留強化にかかる指導・啓発を実施していく。

5 耐震強化岸壁の整備

各実施機関により、災害時にも使用可能となる耐震強化岸壁の整備を実施していくこととなる。

実施主体は近畿地方整備局港湾空港部、大阪港湾局。

達成期間は長期。

令和 5 年度の取組内容として、近畿地方整備局港湾空港部は国際海上コンテナターミ

ナル（C12）荷捌き地の耐震改良を継続して実施した。

大阪港湾局では、平成 29 年 2 月から暫定供用している夢洲 C12 岸壁延伸部（延長 250 m、奥行き 50m）の背後部分について直轄事業として継続整備した。

大阪港湾局の課題としては、港湾計画で位置付けている耐震岸壁のうち、一部の岸壁の耐震性能照査が完了していないとの意見があった。

令和 6 年度以降も引き続き荷捌き地の耐震改良を継続して実施する。

6 コンテナ流出防止対策の継続

台風に伴う暴風時や地震による津波などにおいて、コンテナの飛散、荷崩れ、流出防止対策を実施することとなる。

実施主体は大阪港運協会、企業（港運会社）。

達成期間は継続実施。

令和 5 年度の実施内容として、大阪港運協会の、空コンテナ保管事業者に対し、台風・高潮等の情報共有により啓発を行った。

課題として、「津波等の突発的な自然災害に対して対応が難しい」との意見があった。

令和 6 年度以降も事業者に対し、引き続き日常的な啓発と台風・高潮情報の情報共有に努める。

7 堤外地における受変電設備の嵩上げ

高潮災害時に備え、コンテナ埠頭の受変電設備について嵩上げを実施することとなる。

実施主体は阪神国際港湾株式会社、大阪港埠頭株式会社。

達成期間は短期。

令和 5 年度の実施内容としては、機器更新に併せて C2・C3 の受変電設備の工事が完了したことで、アクション項目 7 は達成となり、来年度より「取り組みが完了したアクション項目」として、取り扱っていく。

8 荷役機械の暴風・浸水対策

台風に伴う暴風時における、荷役機械の逸走、倒壊対策を検討し実施するものである。

実施主体は大阪港湾局、阪神国際港湾株式会社、大阪港運協会、各企業（港運会社）。

達成期間は継続実施。

令和 5 年度の実施内容として、大阪港湾局は「暴風時については、逸走防止装置や転倒防止装置で固定するよう対策を実施」、「浸水被害があった場合、即時の部品交換により早期に機能回復できるよう、廃止クレーンの機器を予備品として保管」、「荷役機械の継続使用、廃止、更新の検討」を行った。

また、令和 6 年度の荷役機械更新に向け事業を実施した。

大阪港運協会は「荷役機械保有事業者に対し、台風・高潮などの情報共有および日常

的な啓発を実施した。

阪神国際港湾(株)及びお大阪港埠頭(株)では、荷役機械の浸水対策として C2・C3 の受変電設備を機器更新に併せ、嵩上げを実施した。

また、大阪港湾局から、荷役機械更新までの間、老朽化した既設荷役機械の適切な維持管理を行うことが課題となっている。

9 上屋建物の暴風に対する補強の実施

台風に伴う暴風時において、上屋の機能を確保するための対策を検討し、実施することとなっている。

実施主体は大阪港湾局。

達成期間は継続実施。

令和5年度取組内容としては取替を予定していた上屋3棟のシャッター取替を実施した。

また、令和6年度以降についても順次、シャッターの取替を実施する。

10 防潮堤耐震化の推進

各管理主体が堤内地への浸水を防止、低減するため既存堤防の耐震強化を推進することとなっている。

実施主体は大阪府都市整備部河川室、大阪府西大阪治水事務所、大阪港湾局、大阪建設局。

達成期間は短期。

令和5年度取組内容としては、各々の実施主体において、令和6年度完了に向けて耐震化工事を実施している。

課題としては、大阪港湾局から、此花区の一部の区間においては、防潮堤耐震化工事の国直轄事業化が必要との意見がある。

令和6年度以降の取組予定としては、各々の実施主体が引き続き、耐震化工事を実施していく。

(議長)

説明について、質問、補足説明等無いか。

(議長)

意見等が無いようなので、続けてアクション項目11から事務局より説明を願う。

(事務局)

続いて、アクション項目11からアクション項目20までを説明させていただく。

1 1 官・民・水防団による防潮扉閉鎖体制の充実

自然災害発生時における防潮体制を万全とするため、防潮扉の閉鎖体制の充実と、それに伴う訓練を継続的に実施することとなっている。

実施主体は記載のとおり、近畿地方整備局河川部を初め、此花、港、大正、住之江区の臨港4区役所、水防団、防潮扉管理企業、防潮扉近隣住民。

達成期間は継続実施。

令和5年度の実施内容は、記載のとおり、各実施主体の研修・訓練、啓発活動を行った。

課題としては、防潮扉閉鎖体制の高齢化と人員の確保。

また、水防団員の技術と知識を継承していく必要があるという意見があった。

令和6年度以降も引き続き定期的な訓練を実施、体制充実をはかるための継続的な訓練や啓発活動を実施する。

1 2 官民合同避難訓練実施に向けた支援

各管理主体が継続して官民合同訓練の支援を行うこととなっている。

実施主体は大阪府西大阪治水事務所、大阪港湾局。

達成期間は継続実施。

大阪府西大阪治水事務所の令和5年度の実施内容としては、津波・高潮ステーションを活用した防災啓発を実施した。

また、大阪港湾局については令和4年度に引き続き、令和5年11月に大阪港運協会、大阪港湾労働組合協議会、全日本港湾運輸労働組合同盟、阪神国際港湾(株)と連携し、港湾事業者と港湾労働者を対象とした「防災勉強会および避難訓練」を実施した。

また、令和6年度以降の実施予定としては、引き続き、官民合同訓練実施に向け、継続して取り組んでいく。

1 3 防潮扉閉鎖の支障や流出の恐れのある放置自動車、物品の監視・撤去指導の充実

各管理主体が継続して、防潮扉閉鎖の支障や流出の恐れのある放置自動車、物品の監視・撤去指導の実施および災害時における連携した放置自動車、物品の移動体制を確保することとなっている。

実施主体は、大阪府都市整備部河川室、大阪府西大阪治水事務所、大阪港湾局、水防団。

達成期間は継続実施。

大阪府都市整備部河川室及び大阪府西大阪治水事務所は河川域のパトロールや巡視などを継続実施しており、占有者への指導等を通じ、適正な河川施設の利用に努めた。

また、大阪港湾局は、堤防敷不法占有、不適正使用の調査を継続実施し、指導・是正措置を行い、所有者不明の不法占有物品については撤去・除去を行った。

水防団と大阪港湾局の災害時における連携した放置自動車や物品の移動体制の確保として、関係団体と「災害時協定」を引き続き締結している。

令和６年度以降の取り組みとして、各実施主体は継続して調査、監視、指導および是正措置を実施していく。

課題として、淀川左岸水防事務組合より、「放置自転車等について、常時把握は難しく、台風時の事前巡視での確認となる」との意見がある。

14 港湾で働く労働者等の防災・減災知識の充実と自主防災への意識の向上

港湾事業者や港湾労働者が自主的に適切な防災行動がとれるように、防災・減災知識の充実に向けた啓発活動を行い、自主防災への意識を促す。また、これらの取組から企業の防災能力を向上し、施設の浸水被害や物品の流出低減を図ることとなっている。

実施主体は大阪府危機管理室、大阪府西大阪治水事務所、大阪市危機管理室、大阪港湾局、企業（港運会社、船社、倉庫会社等）。

達成期間は継続実施。

令和５年度の実施内容としては記載のとおり、各実施主体において、各種被害想定ホームページ掲載、ホームページの多言語化による啓発、神崎川の浸水想定区域の見直しに伴い水害ハザードマップ（差込版）の作成を行った。

関連機関であるが、大阪港運協会より、港湾労働組合と行政と連携し、合同で防災勉強会及び避難訓練を行ったとの取組みを記載している。

また、令和６年度以降も各実施主体が引き続き、啓発活動に取り組む。

15 関係機関による緊急時情報発信の充実

各管理主体により継続して、緊急時の情報発信や連絡体制を確保することとなっている。

実施主体は、大阪市危機管理室、臨港４区役所、大阪港湾局、大阪港運協会、企業（港運会社、倉庫会社）。

達成期間は継続実施。

主な取り組みは記載のとおり、各実施主体において、大阪市防災アプリの啓発チラシの作成、防災スピーカー及びSNSを利用した災害情報の発信、MCA無線を使用した情報伝達、各関係機関との連絡体制の整備・更新等を実施した。

令和６年度以降の取組予定としては、各実施主体ともに引き続き、情報発信の充実に努める。

課題として、臨港４区役所から「防災スピーカーは、建物内や場所によっては聞き取れない」また「情報発信の手段の効果を上げるためには、各区のSNS自体の認知を上げる必要がある」等の意見があった。

1 6 高潮避難に関する避難情報発令基準の作成

高潮避難に関する検討を行い、避難情報発令基準を作成することとなる。

実施主体は大阪市危機管理室。

達成期間は短期。

令和5年度の取り組みとしては、令和3年度に避難情報等実施要領の改訂をしており、令和6年度以降も引き続き、内閣府が作成している避難情報に関するガイドラインの改定に併せて更新を行う。

また、このアクション項目16については、達成期間が短期となっており、一定の取り組みを完了していることから、次年度より「取り組みが完了したアクション項目」として、取り扱う。

1 7 新たな高潮浸水想定図に基づくハザードマップ・避難計画の作成

施設の災害への備えとしてリスクやとるべき行動を平時から確認するため、水害ハザードマップや避難計画を作成することとなっている。

実施主体は大阪市危機管理室、企業（港運会社、船社、倉庫会社等）。

達成期間は短期。

令和5年度の実施内容としては、令和2年8月に大阪港湾局（旧府営港湾）により高潮浸水想定区域が公表されたことで、令和3年度に水害ハザードマップを更新し、ホームページを活用して周知を行った。

令和6年度以降も引き続き、ホームページ等を活用し、市民等への周知・啓発を行う。

また、このアクション項目17についても、達成期間が短期となっており、取り組みを達成していることから、次年度より「取り組みが完了したアクション項目」として、取り扱う。

1 8 定期的な防災連絡会議（委員会）等の開催による情報共有

各管理主体は継続して、会議・訓練などを通じて情報共有を行うこととなっている。

実施主体は近畿地方整備局防災室を始めとする構成機関で、記載のとおり。

達成期間は継続実施。

令和5年度の実施内容として、会議等においては「大阪湾港湾広域防災協議会」、「大阪湾港湾機能継続計画推進協議会」、「湾岸部津波対策の推進に係るワーキング会議」の開催。

訓練については、「堺泉北港基幹的広域防災拠点にて近畿地方整備局、堺市合同総合防災訓練」、「大阪府地震・津波災害対策訓練」の実施。

その他として、HPでの情報発信、講演、講習会、勉強会を通じて情報共有を行っている。

令和6年度以降も引き続き、定期的な訓練と関係機関の会議等に積極的に参加し情報

共有を行っていく。

課題としては、臨港4区役所から「津波二次避難計画の実行性を高める必要がある」、「訓練以外にも他機関と情報共有をする機会が必要である」などの意見がある。

19 防潮堤応急復旧対策の実施体制の確保

自然災害発生時における防潮堤応急復旧対策の実施体制を継続することとなっている。

実施主体は、大阪府都市整備部事業管理室、大阪府都市整備部河川室、大阪府西大阪治水事務所、大阪市建設局、大阪港湾局。

達成期間は継続実施。

令和5年度の取り組み状況については、各実施主体において、関係団体と災害時の応急復旧に関する協定を締結している関係団体と連携し、令和6年1月に地震等訓練を実施予定であったが、令和6年能登半島地震対応のため中止となった。

また、大阪市建設局では、災害時の応援復旧の協定に基づき、意見交換を実施した。

令和6年度以降も引き続き、取組を継続していく。

20 被災状況調査の充実

各管理主体において、関係団体と災害時の調査等の相互協力に関する協定を締結することとなっている。

実施主体は近畿地方整備局港湾空港部、大阪府西大阪治水事務所、大阪港湾局。

達成期間は継続実施。

令和5年度の実施内容として、近畿地方整備局港湾空港部は、必要に応じて災害時の協定を活用できるよう、被災状況調査に努めた。

大阪府西大阪治水事務所は防災ボランティア制度による緊急点検調査報告など、被災時に多くの情報が確保できる制度を確立し、適正な運用に努めた。

また、大阪港湾局ではドローンを始めとする新たな技術を導入し安全な日常点検作業や災害発生時の対応に備え定期的に飛行訓練を実施した。

令和6年度以降の取り組み予定としては、引き続き災害時における調査等の相互協力について協定締結を継続していく。

(議長)

説明について、質問、補足説明等無いか。

(大阪府危機管理室 政策企画部 危機管理室 防災企画課 計画推進グループ 総括主査)

10ページ、アクション項目14の【令和5年度の進捗状況等】のところで、「南海トラフ巨大地震による津波浸水想定区域図」とある。大阪府では、この浸水想定区域図を平

成 25 年 8 月に公表している。10 年ぐらい経過していることから、今年度から、この津波浸水想定や地震の被害想定の見直しの検討に着手をしている。本日ご出席の河田先生に、検討部会の部会長にご就任いただき、昨年 6 月より部会を立ち上げて検討を進めている。現時点で、この見直しの作業が、内閣府においても作業されているが、本年 1 月の能登半島地震を受けて、国の公表時期が延期されているということから、大阪府においても、今後、国の動きに合わせて作業を進めていく関係上、見直しの時期が決まっているわけではない。

しかしながら、現状、大阪府としてこの津波浸水想定を見直し、さらには地震の被害想定の見直しの作業を進めている。

また、作業の進捗については、この連絡会議の場でも随時ご報告させていただきたいと思う。

(議長)

ほかに意見等が無いようなので、続けてアクション項目 2 1 から事務局より説明を願う。

(事務局)

続いて、アクション項目 2 1 からアクション項目 2 5 までを説明させていただく。

2 1 散乱物品の撤去・回収作業に関する実施体制・マニュアルの整備

被災後の乗り上げ小型船、岸壁上の散乱貨物等の撤去・回収に関する作業体制及び作業手順について検討を行い、マニュアルに取りまとめることとなっている。

実施主体は大阪港湾局、企業（港運会社、倉庫会社）。

達成期間は短期。

令和 5 年度の実施内容としては令和 5 年 8 月の台風第 7 号の接近時に併せて、港運事業者等へ対策徹底にかかる周知を行った。

また、このアクション項目 2 1 についても、達成期間が短期となっており、一定の実施内容を完了していることから、次年度より「実施内容が完了したアクション項目」として、取り扱う。

2 2 官民連携による大阪港復旧体制の継続

自然災害発生後における水域の漂流物を迅速に回収できる体制の継続および航路上の水深不足に対する迅速な浚渫の実施体制の継続。また、被災後の各施設の復旧体制を継続することとなっている。

実施主体は近畿地方整備局港湾空港部をはじめとする記載のとおり。

達成期間は継続実施。

令和 5 年度の実施主体の実施内容は記載のとおり、主な内容としては、「大阪湾 BCP

の情報伝達訓練の実施」、「各実施主体において、関係団体と災害時の応急復旧に関する協定の締結」となっている。

課題としては、大阪港湾局から「包括的協定の実効性を向上させる必要がある」との意見がある。

2.3 大阪港 BCP の推進

「危機的事象の発生時における初動時の対応や緊急物資輸送、幹線貨物輸送への対応を迅速かつ的確に行うことにより、港湾施設の早期復旧と港湾機能等の中断・低下に伴う影響を最小限に抑えることを目的とし、官民の港湾関係者からなる「大阪港 BCP 協議会」を通じ、さらには P D C A の手法による継続的な計画の見直し・改善を行うものである。

実施主体は近畿地方整備局港湾空港部を初めとする記載のとおり。

達成期間は継続実施。

令和 5 年度の主な取組内容としては「大阪港 B C P 協議会による情報伝達訓練の実施」予定であったが、令和 6 年能登半島地震対応のため訓練が中止となった、また大阪海上保安監部については「大阪港台風等災害防止措置実施要領の改正」を行った。

その他の実施主体の取組内容については、記載のとおり。

課題としては、主に「他機関との連携を強化する必要がある」また「継続的な計画の見直し・改善により大阪港 BCP の実効性を向上していく必要がある」等の意見があった。

2.4 要避難者の避難の迅速化

各管理主体において、来訪者や港湾労働者、外国人が要避難者となった場合、迅速に避難できるよう取り組みを継続するものである。

実施主体は大阪府西大阪治水事務所、大阪市危機管理室、大阪港湾局、大阪市経済戦略局、臨港 4 区役所、企業（港運会社、倉庫会社）。

達成期間は継続実施

令和 5 年度の取組内容として、大阪府西大阪治水事務所は「津波・高潮ステーションを活用した防災啓発活動の実施」、大阪市危機管理室は「水害ハザードマップの更新および大阪市防災アプリの周知」、大阪市経済戦略局については「災害時の旅行者の一時滞在施設の確保及び既締結施設との連絡体制の整備を実施」、臨港 4 区役所については「津波浸水のおそれがある区において、継続して津波避難ビル等の確保」等となっている。

課題としては、臨港 4 区役所から「津波想定では湛水して長期間移動ができなくなる」「区全体では、避難者想定人数分の避難ビルを確保しているが、地域によっては、充足状況に偏りがある」等の意見があった。

2 5 被災後の使用可能港湾施設の情報の発信

「被災後の物流機能を確保するため、引き続き利用可能な港湾施設情報の発信方法について検討を行うこととなっている。

実施主体は近畿地方整備局港湾空港部、大阪港湾局。

達成期間は継続実施。

令和 5 年度の取組内容として、近畿地方整備局港湾空港部は災害発生後の初動段階から、被害状況の全体像を把握することができる「ディ・マップス」による情報発信の継続、大阪港湾局については「大阪港 BCP」において協議会構成員と WEB 会議も活用した岸壁等の使用可否について情報共有訓練の実施予定であったが、令和 6 年能登半島地震対応のため中止」となっている。

課題としては、「大阪港 BCP の実効性を向上させる必要がある」との意見がある。

以上、簡単に説明を行ったが、議題の大阪港自然災害対策アクションプラン（案）の事務局からの説明とさせていただく。

今年度のアクション項目（25 項目）について、概ね 1 0 0 % の進捗率で推進しているところのご報告をいただいている。

実施主体の方から補足や詳細説明をいただけたらと思う。

（議長）

ただいま、説明した議題の大阪港自然災害対策アクションプラン（案）に対して、質問、意見、あるいは補足説明等はあるか。

（大阪市消防局 消防局 警防部 警防課長）

アクション項目 25 の【令和 5 年度進捗状況等】のところで「「DiMAPS」による情報発信」とあるが、実際に被災した場合に、インターネット等で取れるようになっているか。

（国土交通省 港湾空港部 港湾空港防災・危機管理課 課長補佐）

ホームページ上で公表されている。

写真を撮るときに GPS の位置情報をつけて写真を撮り、メールを送っていただくと、地図上に写真が張り付くようになっており、整備局の職員は、地震があった際、参集途中で写真を撮りながら、被災状況を貼り付けていくような訓練をしている。

（大阪市消防局 消防局 警防部 警防課長）

被害状況の全体像が分かるような、使用可能か否か、そういった情報発信ではないということではないか。

(国土交通省 港湾空港部 港湾空港防災・危機管理課 課長補佐)

写真を貼り付けたものになる。

(大阪市消防局 消防局 警防部 警防課長)

消防局では、能登地震の際、道路の寸断等で、部隊がなかなか被災地に到着できなかったことがあったので、海や空から部隊の進出が必要になってくる。そういったことから港が使用可能かどうか重要になってくる。ここに書かれているのはそういうものではなく、施設が壊れているか壊れていないかということを写真で見て判断するといった情報発信という受け取りでいいか。

(国土交通省近畿地方整備局 防災室 調整係長)

本日は室長補佐の代理で出席させていただいている。

質問いただいた「DiMAPS」は公表してしまして、使用可否に関する情報に関しては、手動で入力することは可能。その前提として多くの情報が必要となるため、更新は遅くなる。即座に情報が整理されるのは難しいというのが現在の使用感。「ここから先は通行止め」といった情報の付与は地図上でできるが、それは職員が情報を整理して手入力していくので、すぐというわけにはいかないのが正直なところ。

(議長)

他には意見・質問等無いか。

(淀川左岸水防事務組合 防潮課長)

アクション項目 11 に関わる補足で、水防団を皆さんにも知っていただきたく、簡単に、説明させていただく。

この会議に参加の地域代表・我那覇さんは、淀川左岸水防団に 9 人いる副団長のうちのお 1 人で、大正区の本部長を務めていただいている。

また、本日参加の区役所の方々についても、有事の際には各区役所の防潮本部として水防団を強力にサポートしていただいて、また、日頃から、団員募集で広報誌等に挙げていただくなど、協力いただいている。

こういったことも、あまり知られておらず、これから、どんどん発信していかないといけないと思っている。これまでも、さまざま団員募集に向けての取り組みを進めてきているが、なかなか、大幅な団員募集までには、繋がらないというところで、特に、若手団員を募るために、区役所の方にも、ご協力いただいて、成人式や区転入者の方々に本日配布のチラシを封入させてもらっている。大阪市には 3 つ事務組合があるが、この東部エリア臨港部に関わるのが淀川左岸水防事務組合。

年間通じて訓練動画等々を作り、YouTube にアップしている。これから いかに見ても

らうかという観点から取り組んでいこうとしており、3月1日と8日に新しい動画を2つアップしたので、補足としてご紹介させていただく。3月1日にアップしたのは、大阪市にある3つの水防事務組合は、それぞれ独立しているが、水防管理者は横山大阪市長。市建設局の方も色々動いていただいて、横山大阪市長、自ら団員募集に向けての動画をYouTubeにあげ、X（旧 Twitter）にポストしている。

2つ目は、淀川左岸水防事務組合に限ってなるが、吉本興業に協力をいただいて、港区の「ガチャガチャ」さんという「住みます芸人」に、体験入団していただくというような団員募集の動画を作り、3月8日にアップしている。全国的にはいろんな被害が出ているけれども、河川整備や港湾の防潮の整備が進むことによって大阪はなかなかそういった被害が少なくなったことによって、少し危機意識が薄くなってきている。そういうところから、なかなか水防団に入って協力しようというところが薄くなってきていますので、我々もこれからも若手の方に訴えかけられる、YouTube等々を通じて配信して、そういった意識を持ってもらえるように努めたいと思っているので、よろしくお願いしたい。また、このチラシのQRコードから見ていただいて、皆さん方もYouTube等々確認していただいたらありがたい。

（議長）

他に、補足説明、全体を通しての意見・質問はあるか。

意見等が無いようなので、事務局提案のとおり議題「大阪港自然災害対策アクションプランの達成状況について」承認することとする。異議はないか。

（参加者全員）

異議なし。【議題2「大阪港自然災害対策アクションプランの策定について」承認。】

（議長）

それでは、これで本日の議事はすべて終了とする。

私ども行政は、防潮堤などのハード整備をはじめとした防災対策に尽力していくが、津波や台風への対策は行政だけでやりきれるものではない。各実施主体の皆様におかれましても、本日承認された「大阪港自然災害対策アクションプラン」に基づき、引き続き、津波災害対策や台風に伴う防風・高潮への備えに努めていただくようお願いする。

最後に、本会議のアドバイザーとして出席いただいている河田先生並びに米山先生より、ご意見、ご感想などをいただく。

（関西大学 社会安全学部 社会安全研究センター長 河田教授）

はじめまして。河田でございます。つい先日78歳になりました。大変健康で、関西大学の教授として、また神戸の人と防災未来センターのセンター長としても仕事をさせて

いただいております。何を申し上げたいかと言うと、実は南海トラフの巨大地震が大変心配です。

先日、能登半島の被災現場に行ってみりました。震度 6 弱以上の場所に住んでいる方が 17 万人です。そこで 241 人が亡くなりました。もし、阪神淡路大震災と同じように 240 万人が居住していたら 3,500 人の方が亡くなられていました。この 30 年間、一体何をしていただいたのだと言う事です。もちろん、住宅の耐震化については、国土交通省住宅局が中心となり進めているが、全く進んでない。家が全壊倒壊して多くの方が亡くなった。正月の 1 日に茶の間で、東京に行っている子供達が、孫を連れて帰ってきて団欒している最中に、地震が起こって古い木造住宅の 2 階が 1 階の上に落ちてくるという層破壊で多くの方が亡くなりました。

何とかしなければいけない。でも、我が国は起こらなければやらない。何を心配しているかと言いますと、南海トラフ巨大地震が起きれば、一番大きな被害が出るのがこの大阪です。

例えばマグニチュード 9 で起きると、発生する津波 3.8m です。そうすると、大阪の朔望満潮位、5 月から 11 月までの満潮位は平均 O.P.+2.2m です。プラス 3.8m であれば、O.P.+6m の水面になります。津波が全ての防潮堤を乗り越えてきます。しかも大阪市は半分が 0m 地帯です。そして大阪の地下街、特に北の地下街では平均 4 万人が滞在しているということが分かっています。どうするのか。

特効薬はありません。でも何とかしなければいけない。皆様が今日ここに集まって大阪港を仕事の間として、時間を過ごしていただいているところで、この安全対策どうするか、非常に貴重な活動だと思っています。

全国の港湾で、これだけ長期に渡り関係者が努力しているのは、実はここだけです。ですから、皆さんの活動が次の南海トラフ巨大地震の時に、生かされなければならないと考えています。皆さん今日の資料の中に「やってみた！命を守 64 の防災活動」というパンフレットが入っていますが、ご覧になってください。この本は、関西大学の初等部 6 年生が作った本です。昨年 7 月に 6 年生の担任 2 人から相談があり、卒業の記念に防災の本を出したいと仰いました。なぜ 6 年生かと言いますと、1 年生の時に 2018 年の大阪北部地震を経験しています。

7 時 58 分に地震が起きた時、1 年生は登校していました。学校は 12 階建ての高層ビルのため結構揺れ、エレベーターも止まりました。1 台のエレベーターには学生 3 人が、閉じ込められて、高槻の消防レスキュー隊に 3 時間後に救出されました。

それらを経験しているので、この学年は防災教育をやってきました。私がセンター長をしている「人と防災未来センター」に 4 年生の時に見学に来て、色々な事を学んでくれたそうです。それで、卒業記念に本を作りたい。その話を聞いた時に無理だろうと思いました。卒業記念の文集を本にしても、誰も読まないのではないかと。でも担任教師があまりにも熱心ですので、一度、原稿を書いて 10 月の末に提出することになりました。

原稿を見てびっくりしました。子供達がこんなに賢いというのは、分かりませんでした。その原稿を見た途端に、これは本になっても良いのではないかと。12月末に、その見本ができました。

その見本ができた時に、売れないかもしれない。1500円もする本を買わないかとも思いましたが、元旦に地震が起こり大きな被害がありました。この本を各小学校で一冊買っていただければと思います。とても素敵な本です。是非、手に取ってご覧いただけたらと思います。

何を申し上げたいかと言うと、これから高齢化社会が進み、子供が少なくなっている中で、南海トラフの巨大地震が起こると思います。

今、子供達に、防災教育をやらなければいけないという事です。

何をやろうとしても、財源が無い。そうなりますと。命を守ることがとても重要になってまいります。

ですから、この皆さんの活動をもっとたくさんの子供達に、知ってもらいたいと思います。近隣に海遊館があります。この海遊館には幼稚園から小学生が地下鉄、あるいは観光バスで多く来ます。この大阪港の素晴らしい港湾施設をその対象にしてはいけな

か？
来年に夢洲で万博が開かれます。先日、万博会場に行ってきました。素晴らしい施設が今できようとしています。しかも、素敵なコンテナターミナルがあります。

今日、提案したいのは、この港湾の活動を大阪府、大阪市の小学生の防災教育の場として、使うということを提案したい。

私がセンター長をしている人と防災未来センターは、今年来場者が1000万人を超えることが分かっています。毎年50万人の来場があります。コロナで激減しましたが、あと少しで1000万人を超えます。来場者の63%は小中高生です。このような施設は世界にもございません。そして、皆さんが賢くなって帰られます。

この港湾の活動というものを防災教育の一つとして、見ていただくものとして、活用していただけないかと思っています。私たちの日々の生活に、この港湾はいかに重要かということが、そのプロセス、子供たちに理解されるのではないかと思います。

南海トラフ巨大地震がいつ来てもおかしくないという状況で、どうやってこの被害を少なくするかというと、一番やはり効果があるのは、犠牲者を少なくすることです。大阪に住んでいる子供達に、防災の重要性を知っていただかなければいけないが、抽象的なことは子供達には分かりにくいので、港湾に来ていただいて、コンテナターミナルでこの様な対策やっていると、防潮扉、水門はなぜ、こんなにたくさんあるのか。そういうことを子供達に理解してもらおうというのが、長い目で見て一番大切なことではないかと思っています。ですから、私はこの長年に渡り、皆様方の防災に対する努力はよく知っています。しかし私が知ったところで、被害が減るわけではありません。

多くの大阪府民、市民がこれを知っていただかないと、津波が来るから避難指示が発

令されても、津波は来ないと多くの大阪府民、市民はそう思っています。

大阪のグランフロントに池があります。2メートルの盛土をして造ってくれと依頼しました。その場所は2メートルの水深で津波氾濫が起こります。大きな池があり、そこから水が入ったら大阪の地下街17万平米しかありません。あっという間に水没します。しかし、施設のデザイナーはそんな難しいことは、分からないと言うんです。

大阪中之島に子供図書館ができました。この時もデザイナーに言いました。あそこ津波来ますと。あのバラ園が、水没するので考慮してほしいと言ったら、その様な難しいことは、分からないと同じことを言いました。

私たちが今できる事は、お金の掛かる事や時間の掛かる事は難しい。でも子供たち犠牲者は減らさなければいけません。他人事と思わない事が大事です。

社会見学で港湾施設を見ていただく。その中で防潮扉や防潮水門や、コンテナバースとか、そういう日々の活動の中で、防災がどの様になっているのかという事を知ってもらう事は、非常に重要です。

ですから、これは皆様方の努力は大阪市民とか府民にもっと知られなければいけない。知ってくださいと。メディアは、この様な地味な事は、取り上げてくれません。

でも子供たちの命を助けるためには、そういう事をやっていただかないと、大阪ダメになるじゃないですか。

ですから、私が提案させていただくんですが、この港湾を子供たちが訪れる観光資源にすると。こういうことをやっていただきたい。

今日、早く会場に着きましたので、港大橋を見に行こうと思いました。私が大学3年生の時に橋梁工学の小西教授から、あの港大橋はランガートラスという形式の橋で世界一だ。そういうことを習いました。静定構造物だ。でも今の大学生、京大土木の学生、そんなこと全く知りません。当時できたから。小西教授は教えてくれたんです。素晴らしい橋です。でもこの近くから見ようとすると、岸壁に多くの倉庫があり見えません。大阪港の地下鉄駅に上がると立派な姿が見える。あの橋は世界一なんです。でも、誰もそれを知らない事に問題があると思いませんか。土木技術者が精魂込めて造った構造物が、全く地元で忘れ去られている。

南海トラフ巨大地震が起これば、大阪で一番大きな被害が出るという事を考えれば、私たちができる事は、危険だということを知っていただかないといけない。もう、大人は駄目です。なぜかと言うと、自分の経験・体験を中心に考えているので、災害が起こらなければ、大したことがないと思ってしまいます。

子供たちは違う。賢い。だから、習ったことは間違いないと思っている。

2003年に、北海道十勝沖地震がありました。この時、十勝地方の小中学校で「避難指示が出たら学校では避難しなければいけない」と教えていたが、大人はあんなものは当たらないと。でも近所の手前、避難しないとまずいからと言って、車に乗って家の周りぐるぐる回っていたと。

私は地震が起こった翌日、十勝漁港に行きました。土曜日でしたから、子どもたちいっぱい遊んでいました。集まれと言って「昨日は津波警報出て避難指示が出たけど、どうしたか」と聞いたら、皆が正直に「あんな当たらないから放っておけ」と親が言ったというのです。

大人は、その様な事を無視しています。子供たち純粋です。学校の先生が教えてくれたことは間違いがないと。でもそれを相談しているのは、今の大人たちです。

その様な、社会になっている。しかし子供達に「南海トラフ巨大地震が起これば、大阪に2時間後に3.8mの津波が来るかもしれない。それが6時間も続く。大阪の満潮と干潮は6時間毎に繰り返すため、最初の津波が高くなくても、6時間のうちに、津波が高くなるかもしれない」ということを教えて、警報が出れば、逃げなければいけない。そんなに高い所に逃げなくても良い。例えば阪急百貨店の2階であれば助かります。JR西日本が津波避難場所の看板を設置しようとしていました。

私は、止めろ言いました。なぜか。そこに行かなければ、助からないと思えばパニックになります。少し上がれば、助かります。たった2mです。でも地下街にいた場合、駄目です。入口出口170カ所以上あります。あっという間に水没する。

この様な事を学校で教えなければいけない。学校として、しなくてはいけない。子供たちは学校で習ったことは間違いがないと思っている。皆様方の活動が非常に貴重です。この貴重な活動を単に関係者だけの知恵として留めるにはもったいない。

それを広く、市民、府民に伝えていただきたいと思います。簡単ではありません。兵庫県では震災の後、「ひょうご安全の日推進県民会議」という組織があり、知事がトップで毎年、事業をやっています。

神戸市や兵庫県の小学校、中学校高等学校で人と防災未来センターに見学に行く場合、観光バス代や電車賃の補助金を出しています。教育委員会には、お金がありません。ですから、バス代の7割負担するという形で、そのお金を使わせていただいている。ですから、兵庫県の子どもたちは、とても賢いです。みんな、そこで勉強するわけですから。でも大阪は幸いなことに、阪神大震災では兵庫県に近いところでは被害は出ましたが、多くの方が亡くなったわけではありません。

でも今後、南海トラフ巨大地震が起こり、津波が来たら兵庫県よりも大阪の方が、被害が大きいです。災害が起こってからでは遅いです。災害が起こる前にやらなければいけない。30年来の発生確率が70～80%ですが、正確ではありません。なぜかと言いますと、684年から9回起こりました。この9回のデータを、統計解析すると、そのような値が出てくる。でも南海トラフ地震というのは1,000回以上起こっています。

伊豆半島は昔、島でした。これがフィリピン海プレートと、一緒に北上して衝突し、伊豆半島ができ、伊豆半島の植生と北側の御殿場あたりの植生は全く関係がありません。離れ小島でした。これがゆっくり北上し、ぶつかり半島になっています。その様に考えると、統計解析のデータの9回分だけでは、当たらないのは普通です。つまり、いつ起き

でもおかしくないということです。能登半島地震がそうでした。

地震学者は、自分が使えるデータから判断しています。そのデータが、おかしいということは自分しか分かりません。ですから、今日、ご報告あったように、いろんなところで長期に渡り、努力していただいている。その努力を市民、府民に、還元するという事をやっていただきたい。

お金の掛かる話でありません。でも、それとても面倒なことになります。でもやっていただきたい。そうしなければ取り返しのつかない事になる。

私、政府に能登半島の復旧復興は全額国費でやってくれと言っている。17万人の被災者です。南海トラフが起これば、津波3メートル以上来る地域に住んでいる人、あるいは震度6の場所に住んでいる人6100万人です。桁が違う。起こった事が無いから、みんな起こらない事にしてしまう。とても残念です。解かっているのに見過ごしてしまう。皆さん、レジリエンスという言葉は知っていますか。国土強靱化、これは嘘です。アメリカから、この言葉が出ています。レジリエンスというのは被害が小さいから、起こってからやっても、遅くないんです。

打たれ強いとか、復旧が早いとか、起こることを前提とした政策なんです。日本は起こった瞬間に大きな被害です。これはG7で日本だけです。しかし、我が国はレジリエンスをやっている。これは駄目です。被害が出てから、災害対策基本法を変えるのですか。とても残念です。事前対策をやらなければいけない。事前対策というのは、防災教育です。

きっちりと、子どもたちに理解させる。大人は駄目です。自己中心ですから、絶対信用しない。でも子供たちは純粋ですから、学校で習ったことは間違い無いと思っている。その子供たちにこの大阪港を見せてください。これからのグローバルの経済で、この港湾が果たす役という重要性をその時に教えていただいたら良い。この大阪の港湾地区は人が少なくなっています。

しかも高齢化してきている。そのようなことを何とかしなくてはいけない。それは人々の関心をもっと港湾に引きつけなければいけないという事です。だから防災だけではありません。この港湾の大切さというものを市民府民に理解していただかなければいけない。

そして皆様方は具体的に今、防災のことを一生懸命やっただけではない。この活動をもっと知っていただかなければいけないと思います。是非よろしくお願ひしたいと申します。

もう、こんなに元気に活動できる時間は残されていないと申します。私が尊敬する五百旗頭先生が、突然亡くなりました。その1週間前に、来年の30周年の天皇皇后両陛下を迎えて追悼式どうやろうという、その様な具体的な話を進めていました。突然、亡くなりました。ですから、災害というのはそういうことです。起こる不幸を事前に解かっているなら、何とかしなければいけない。残されたものはそういう事をしなけ

ればいけないと思っています。よろしくお願い致します。

(京都大学防災研究所 米山准教授)

今日はまた、例年の様に皆さんが集まれ、実りある会議が開催できて良かったと思っています。

私も随分前からこの会議にアドバイザーとして参加していますが、やはり続けるということが非常に重要だと毎回言っていますが、今日も言わせていただきたいと思います。

私自身、昨年の9月ぐらいに能登半島の方に行って、実は能登の志賀町に、ある発電所がありまして、その管理している電力会社と一緒にここに来る津波について色々と検討していました。

それで、当時に今回の震源になったと思われる場所も案内していただき「ここが常に隆起している。」と紹介していただいたところだった。それで、どの様に津波が来るかをシュミレーションしたり、現象改善してみたりという様な事をやっていました。その様な中で、今回地震が起きまして、私としても非常によく見た所が、随分違う形になっており、非常にショックを受けました。要するに地盤は常に動いており、当たり前の事です、ずっとずっと動き続けていると。その結果が時々、ぽんと出てくるという事です。今も日本の周り、中で、常に地盤が動いています。それで次の地震に向かって、ずっと力が溜まっているというのを頭では理解していたが、それを実際に見て感じたというところで、非常に考えさせられました。その様なプレッシャーを日本中の色々な所で、地盤の動きを通じて常にプレッシャーを受けています。

その様な国に、皆さんが住んでいるという事が、改めて認識されたところです。だからと言っても、常にビクビクして緊張すれば良いという事では全くございません。出来る事を着実に、手を抜かず、しっかりやっていく事しかできません。それを皆さんと協力しながらやっていきたいと改めて思いました。

今日はどうもありがとうございました。

閉会