

第7回港湾海岸防災協議会研究会 テーマ ～官民連携による海岸管理について～

① 「最近の情勢について」

国土交通省港湾局 海岸・防災課 海岸・防災企画調整官 小山 真人 様

質問 「能登半島地震を踏まえた港湾の防災減災対策の在り方について」

阪神・淡路大震災、東日本大震災、熊本地震等の災害を踏まえ、防災施策は常に進化しており、広域防災拠点港と地域防災拠点港を結ぶネットワークの形成が重要だと感じています。

能登半島の場合、冬の日本海は海象条件が非常に悪いため、船による輪島港へのアクセスが難しくなると思われませんが、そのあたりの地域特有の条件も対策の検討に盛り込まれているのでしょうか？

回答 ご指摘のとおり、防災施策は、常に進化していくことが必要だと考えており、これまでも大規模災害の経験等を踏まえ、取り組んできたところです。今回の能登半島地震の経験を踏まえると、海上支援ネットワークの形成を図ることが重要だと考えております。

また、災害への備えを検討する際には、地形条件や自然条件などの地域特有の条件を踏まえることも重要であり、ご指摘の冬場の海象条件なども考慮し、例えば、備蓄品の強化を図ることなども検討していく必要があると考えております。

質問 「協働防護による気候変動への適応について」

気候変動への対策を計画的に進めるためには、港湾における公共・民間の多様な主体が、目的を理解して協力し合う必要があると思います。これまで「港湾BCP」について官民共同で取り組んできたところですが、「協働防護」についてもその枠組みの延長線上で、ガイドラインの説明や支援に取り組まれる予定なのでしょうか？

回答 協働防護については、港湾単位ではなく、ふ頭単位で検討していくこととしており、港湾BCPとは別に協働防護計画を作成する予定としております。

② 「青森港海域環境創造事業」～あおもり駅前ビーチ 通称：A-BEACH～

森県県土整備部 港湾空港課 課長 橋本 公学 様

質問 桁曳き漁業の影響でアマモが刈り取られる対策として、スゲアマモを移植し、生物多様性の創出や地域のにぎわいを促進するために四季を通じてイベントを企画するなど、有意義な取り組みが行われていると感じました。また、地元の建設会社によってドーム型のコンクリート構造物が4万基以上設置されているというエピソードもあるようですが、陸奥湾内の他の地域におけるブルーカーボンの生育状況や今後の展望について教えていただけますでしょうか。

回答 陸奥湾内のアマモ場は以前に比べれば（海水温の上昇等の原因により）減少しており、ある程度、人の手を介してアマモ場を創生することが必要な状況となっている場所があります。

陸奥湾内の他の地域におけるブルーカーボンの取組としては、蓬田漁港と野辺地港において取り組んでいる例があり、これらについては、県の事業で調査を行っており、今後、Jブルークレジットの申請も検討しております。その他、漁業協同組合の自主的な取組も陸奥湾各地で行われております。

質問 0.027haのアマモ場で、クレジット認証対象のCO2回収実績が0.2tであるとのことで、令和6年にJブルークレジットの認証を受けたと伺いましたが、クレジットの認証を取得するためのCO2の算出方法や申請内容について、もう少し詳しく教えていただけますでしょうか。また、今後も継続的にクレジットを取得できる見込みがあるのか、その場合の認証方法についてもお教えいただければ幸いです。

回答 駅前ビーチのアマモ場については、干潟整備前はアマモ場がほぼない状態でしたが、そこから保護・育成を行い、純粹にアマモ場が増えた分についてクレジットとして申請しております。最初にドローンで概ねの繁茂範囲を把握し、その後、スキндаイクによるアマモの種類や生育状況を確認し、Jブルークレジット®認証申請の手引きに記載されている単位面積あたりの吸収量の算定手順に従い、関係する文献のデータを用いて、算出しております。

なお、駅前ビーチについては、今後も継続的にクレジットを取得していく予定ですが、改めて現地調査などを行い技術研究組合に申請することになります。

※本来ならば、乾燥重量は現地の杵取り調査が望ましいが、群落形成・維持に多大な影響を与えることを懸念しアマモの生育密度が極めて類似している海域のデータを用いて算出した。

③ 「1000年に一度の津波対策の完了について」

神戸市港湾局 海岸防災課 課長 森本 良二 様

質問 防潮鉄扉・水門を遠隔化することによって、職員の安全性が確保されるのはとても良いと思いますが、専用のタブレット端末の操作によって防潮鉄扉を遠隔で閉鎖する際に、通信トラブル等があった場合の対策はどのように考えておられるのでしょうか？

回答 海岸防災課の職員複数人でタブレット端末を携帯しています。

タブレット端末を用いた遠隔操作では、大手携帯キャリアの回線を用いて操作することになりますが、リスク管理の観点から、キャリアの分散を図っています。現在は、大手携帯キャリア3社の回線を確保しています。

質問 対策が完了したことについてHP等で紹介されていますが、特に広報誌KOBEのオンライン版に掲載されている、スマートフォンでの閲覧向けのわかりやすいコンテンツによるPRが充実していると思いました。住民の認知度アップに向けた取り組みは継続的に取り組む必要があると思いますが、今後のPR計画などがありましたら教えてください。

回答 神戸市では様々な場面で様々な広報活動を実施しています。津波対策や高潮対策の広報についても、同様にホームページにより広報を実施しているほか、毎年三宮のセンター街で実施される「防災のつどい」でのパネル展示、神戸市のアートプロジェクト（うわさプロジェクト）、オープンミーティングなどを実施しています。

少し変わった広報としては、神戸市に転居してくる人たちへの広報を推進するため、不動産業者を対象に、神戸市の津波対策・高潮対策の取り組みを紹介する個別訪問を実施しています。

今後のPR計画については、震災30年目の年であることから、神戸市の危機管理室が防災の広報活動の企画を検討しており、その広報活動の中で港湾局も参加するように求められています（日程未定）。なお、本年の「防災のつどい」（2025年1月19日（日曜）実施）は終了しましたが、令和8年もパネル展示を実施して

いく予定です。

(参考)

オープンミーティング：メリケンパークで焚火を囲んでオープンミーティング「今こそ防災を伝える」

<https://www.city.kobe.lg.jp/a46366/324725355946.html>

アートプロジェクト：「うわさプロジェクト×防潮堤」がまもなく完成！

～アートと高校生の力で伝える津波高潮対策～

<https://www.city.kobe.lg.jp/a46366/842803945246.html>

④ 「アクリル防潮壁の適切な使い方について」

シーウォール推進協議会 北濱 小百合 様

質問 公共性の高い構造物にスペックインされるためには費用対効果が求められると思いますが、通常の工法に比べて工費が高くなるのではないのでしょうか？その場合、発注者に対してどのように PR を行ったのでしょうか？

回答 はい。通常の工法に比べて工費は高くなる傾向です。そのため必要とされる場所に必要な量を導入していただくことをお勧めしています。発注者様には、問題解決のための手段として紹介させていただいています。実際に、地元調整が難航していた場所で折衷案や商業施設や地元から要望を受けて導入されるが多数です。

質問 アクリル板の温度伸縮を吸収するために空隙を設けたとのことですが、長年使用するうちにこの空隙に砂が詰まったりして機能が低下することはないのでしょうか？また、それに対するメンテナンス方法がありましたら教えてください。

回答 シーウォールの場合で回答します。アクリル板と枠の間に止水シール部を設けており高い水密性を確保しているため砂が枠内に進入しづらい構造となっています。もし砂が枠内に溜まった場合は、アクリル板を含めて枠内の部材を全て取り外し清掃することが可能です。