

あわみなと通信

暮らしを支える港湾と空港の話

みなと報告

撫養港海岸直轄海岸保全施設整備事業 完成式典を実施

平成18年度より整備を進めてきた、撫養港海岸直轄海岸保全施設整備事業が平成29年9月29日に完成し、12月17日（日）に徳島県鳴門市のBOAT RACE鳴門にて、国会、県議会、市議会の議員の皆さま、地元関係者の方々をお招きし、事業の関係者約160名が参加して完成式典を盛大に開催いたしました。

本事業は、病院・学校などの公共施設や住宅が集中する、鳴門市中心地域の貴重な生命・財産を津波・高潮から守ることを目的として、既存堤防の嵩上げや液状化対策のほか、大型の陸閘については電動化、自動化を行いました。今回の整備により、堤防2,590mを改良し、設計津波に対する防護面積は約330ha、防護人口は約10,200人となり、完成にあたって地元住民をはじめ、地元企業の方からも喜びの声をお聞きすることができました。

飯泉徳島県知事から「本事業が早く完成することを待ち望んでいた」との挨拶があり、地元の泉鳴門市長からは「新しい技術の活用など、防災機能を確保しつつ、親水性や景観にも配慮して施行頂けたことをとても深く感謝している」との挨拶をいただきました。

この後、事業概要の説明、四国地方整備局長より飯泉知事へ目録の引渡し、地元小学校の児童を交えてのテープカットを行い、大型スクリーンを使用して、地域の声やこれまで事業に携わっていただいた方々の紹介をまとめたエンドロールの上映を行いました。

式典には、BOAT RACE鳴門のマスコット「なるちゃん」とテレビ鳴門のマスコット「ムヤくん」も駆けつけてくれたり、サプライズで鳴門市阿波踊振興協会の「鳴門市連」による阿波踊りが披露されたりと、本事業の完成をともに祝っていただき、式典を華やかに締めくくっていただきました。

式典全体を通して、地域、行政、工事関係者等が一体となった完成式典を披露できたと感じております。



目録の引渡し



テープカット

INDEX▶

- みなと報告 1
撫養港海岸直轄海岸保全施設整備事業 完成式典を実施
- みなとインフォメーション 2
撫養港海岸直轄海岸保全施設整備事業について
- なるほどみなと講座 3
海岸保全施設の施工上の工夫
- みなと通信 4
報告「南海トラフ地震を想定した訓練を実施」
報告「撫養港海岸直轄海岸保全施設整備事業 パネル展示を実施」

撫養港海岸直轄海岸保全施設整備事業について

■ 事業概要

撫養港海岸背後地には鳴門市の中心市街地が広がり、市役所や小学校など行政・教育施設やいくつもの医療機関が立地する重要な地域であるにもかかわらず、既存堤防は、整備後40年以上が経過し、亀裂の発生などの老朽化が著しい状況でした。また、南海トラフを震源地とする地震が発生した場合、既存堤防の液状化による沈下や倒壊が予測されていました。

この事業は、津波から鳴門市街地の貴重な生命・財産を守ることを目的として、老朽化した既存堤防の嵩上げや液状化対策のほか、大型の陸閘については電動化、自動化を実施しました。

事業期間	総事業費	堤防(改良)	水門・樋門	陸閘(新設)	陸閘(改良)	防護人口	防護面積
H18～H29	約162億円	2,590m	9基	10基	10基	約10,200人	約330ha



(各工区の特徴)



④工区：倉庫、石油貯蔵所

堤防の改良にあたっては、付近で行われる港湾荷役作業と調整を行いました。また石油タンクが立地するエリアでは、タンクへの変位に細心の注意を払いました。



③工区：鳴門競艇場

鳴門市のスタンド建替に伴う、レース休止期間(2年)の工期制約がありました。また市民の憩いの場として、親水空間を創設しました。



②工区：製塩工場

既設堤防の背後で製塩工場が操業中。船にて、製品の搬出、燃料の石炭搬入を行うため、堤防の改良にあたっては調整を行いました。



①工区：住宅地

既設堤防の背後に民家が密集するエリア。騒音・振動が少ない施工を行いました。

こまぼんのなるほど！ みなと講座

～港湾・空港のことをもっと知っていただくために～



ぼくの名前は「こまぼん」。小松島港湾・空港整備事務所のマスコットキャラクターだよ。タヌキの耳としっぽが目印。一般公募によって名前がつけられたんだ。

第40回 海岸保全施設の施工上の工夫

撫養港海岸での工事は、様々な施工の工夫により、完成させることができました。今回は、主な施工上の工夫3点についてご紹介します。

工夫1：背後施設に影響を与えないように配慮した施工方法を採用

液状化対策工法の選定にあたっては、地盤条件と近接構造物の有無といった制約条件を考慮して、最適な改良工法を採用しました。

特に、民家や工場が近接する狭隘地においては、騒音・振動が少ない静的圧入締固め工法を採用しました。その工法のうち一つは本事業での活用事例にて地盤工学会技術開発賞を受賞しました。



静的圧入締固め工法 作業状況

工夫2：陸閥※の電動化・自動化

東日本大震災の教訓を踏まえ、閉鎖作業に多くの労力と時間が掛かる大型の陸閥（扉体10m²以上）については操作員の安全を最優先とし、電動・自動化を実施しました。

フラップゲート式陸閥（自動化陸閥）の開発において、土木学会技術開発賞及び国土技術開発賞を受賞しました。

※人や車両の通行のために堤防等を切って海岸への出入り口とした場所に設けられる扉。



人力により開閉
通常の陸閥（手動）



電動化

ボタン操作により開閉
電動化陸閥

■フラップゲート式陸閥の効果

- 日常は地中に格納された状態であり人や車両が通行可能である。
- 津波高潮時には浮力により自動的に閉鎖するため電動化の必要がない。
- 閉鎖するための労力が不要であり、危険を冒してまで閉扉する必要がなく避難を優先させる。
- 水位上昇するまで避難通路が確保できる。



自動化陸閥のイメージ



フラップゲート式陸閥(自動化陸閥)

工夫3：ポートルース場スタンド建替事業(鳴門市)との連携

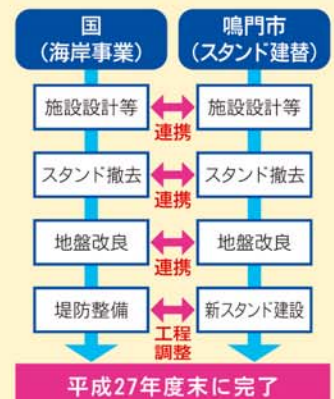
鳴門市が実施するポートルース場スタンド建替事業に併せ、レース休止中の2年間に堤防の改良・嵩上げ工事を実施しました。また鳴門市の緑地スペース確保に併せ、国も一体的な賑わい空間を確保するため、堤防の高質化を実施しました。



工事作業状況



堤防の高質化



ご報告 南海トラフ地震を想定した訓練を実施

南海トラフを震源とする巨大地震を想定した総合防災訓練を11月1日(水)に実施しました。わたしたちの事務所では、災害時における海上からの緊急物資輸送ルートの早期確保に役立てるよう、点検の手順や内容の確認、計測機器の操作習熟を目的に、「港湾施設の点検・使用可否判定訓練」と「航路の沈下物探査訓練」を実施しました。

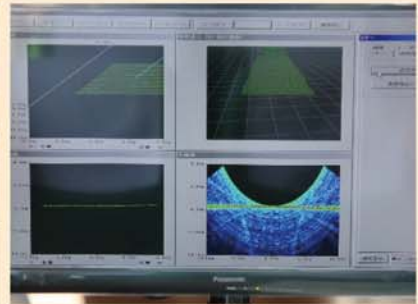
災害時には、海上からの緊急物資輸送ルートを早期確保する必要があります。今後も、様々な訓練や検討を行い、大規模地震・津波への備えを進めていきます。



港湾施設の点検・使用可否判定訓練



航路の沈下物探査訓練



ご報告 撫養港海岸直轄海岸保全施設整備事業 パネル展示を実施

12月16日(土)に、鳴門市文化会館において撫養港海岸直轄海岸保全施設整備事業に関するパネル展示を実施しました。

たくさんの市民の方々が、本事業に関心を持ち、パネルを御覧になっていました。特にフラップゲート式陸閘(自動化陸閘)のパネルに足をとめて、自動で陸閘が上がる仕組みについて、職員の説明に耳を傾けていました。



読者のみなさま

こんにちは、事務所長の小田でございます。
寒い日が続きますが、皆さまにはいかがお過ごしでしょうか。

年明け最初のあわみなと通信をお届けします。今回は、昨年9月に完成した撫養港(鳴門市)における海岸施設整備事業を特集しています。

港湾の水際線は、前面の海域はもちろん、背後も住宅や企業が立地するなど高度に利用されているため、十分な作業スペースがとれない場合も多く、いろいろな工夫をして津波や高潮に対する施設を整備しました。培った工夫や技術は、これからの海岸整備に大いに役立つこととなります。

小松島港湾・空港整備事務所長 小田 幸伸



出前講座の申し込み受付中!

当事務所では、海と空の「みなと」のこと、また当事務所の仕事について、広く皆さんに知っていただくために、出前講座(みなと学習、環境学習、防災学習)を開講しています。

楽しく学べる当事務所の出前講座、現場見学会のご依頼を受け付けています。



出前講座、現場見学のお問い合わせは・・・

当事務所 TEL **(0885)-32-3357**

または ホームページ「暮らしを支える港湾と空港の話」
<http://www.pa.skr.mlit.go.jp/komatsushima/>
よりお問い合わせください。