

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）

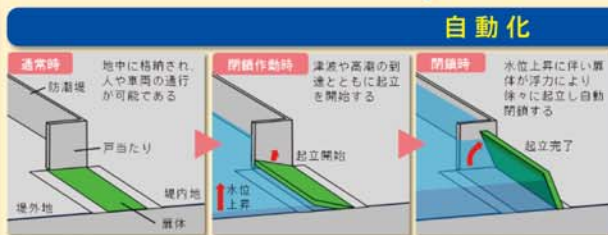


電動化

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

