

■「みなとオアシス」について

国土交通省では、平成15年以降、地域住民の交流や観光の振興を通じた地域活性化に資する「みなと」を核としたまちづくりを促進するため、住民参加による地域振興の取組みが継続的に行われる施設を「みなとオアシス」と認定しています。

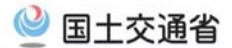
認定した「みなとオアシス」は、現在92箇所まで増加し、それぞれの地域の活性化に寄与しているところとなっています。

平成28年5月の港湾法改正において、港湾協力団体制度が創設され、「みなとオアシス」の運営などに港湾協力団体を活用することにより、更なる地域の活性化が図られることも期待されています。

「みなとオアシス」の機能や運営主体の役割等を整理し、「みなとオアシス」の活性化を通じて地域活性化を促進するための制度のあり方等を検討するため、平成28年6月末に「みなとオアシス」を拠点とした地域活性化委員会が設立され、現在まで5回の会議が実施され議論が重ねられてきています。

「みなとオアシス」の概要について以下にご紹介します。

「みなとオアシス」の概要



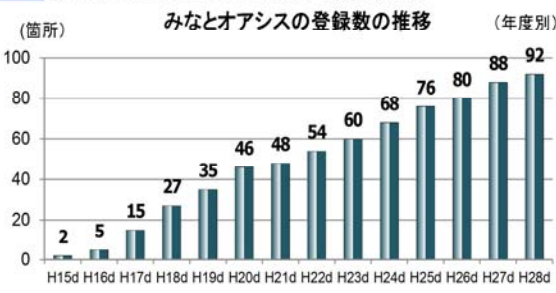
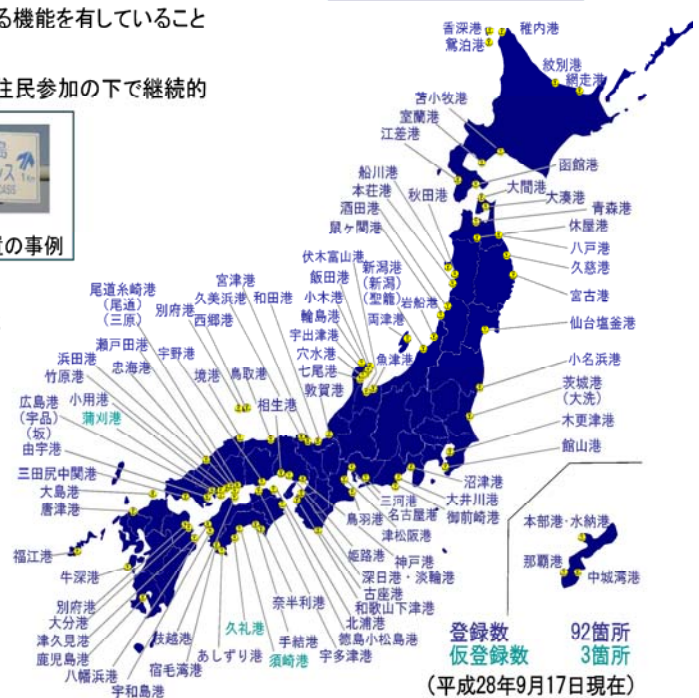
○「みなとオアシス」とは、地域住民の交流や観光の振興を通じた地域の活性化に資する「みなと」を核としたまちづくりを促進するため、住民参加による地域振興の取組みが継続的に行われる施設として、港湾管理者等からの申請に基づき、国土交通省地方整備局長等が認定・登録したものをいう。

○今後、災害発生時における防災拠点や、外航クルーズ客に多様なサービスを提供する場としても、「みなとオアシス」の活用を図る。(交通政策基本計画【平成27年2月13日閣議決定】、海洋基本計画【平成25年4月26日閣議決定】)

- 登録要件**
 - 地域住民や観光客が交流できる空間を有していること
 - 地域住民や観光客に対し地域情報や観光情報を発信する機能を有していること
 - 適切な管理運営が行われていること
 - イベントの実施等みなとの賑わいを作り出す活動が地域住民参加の下で継続的に行われていること
- 運営主体**
 - 港湾管理者
 - 市町村
 - NPO団体 ほか
- 支援内容**
 - みなとオアシスのシンボルマークの使用
 - 国土交通省・地方整備局等のホームページ等による広報
 - 道路地図への掲載や道路標識の設置の支援
 - その他みなとの振興に関する各種支援



全国のみなとオアシス



1.概 要

防災拠点漁港として位置付けられている漁港の岸壁を対象に、レベル1地震動に対する現況評価と対策工断面を検討し、加えてレベル2地震動、各津波に対しても安全度を有する断面の策定を行なった業務についてご紹介します。

対象となった既存岸壁は耐震強化部と標準部との2断面により構成されており、2断面ともL型ブロックによる重力式構造となっていました。これら岸壁に対して、常時・地震時及び、津波時の安定性の照査を行ない、その結果より各断面で必要となる対策工について検討を行いました。

2.施設検討時の問題点

各断面における各条件下での照査を実施した結果、耐震強化部、標準部共に、各津波時で安定性を満足しない結果となり、標準部においては、地震時でも安全性を満足しない結果となりました。

対策工としては、一般的な工法である前面腹付案を基本として検討を行った結果、安定計算上では耐震強化部の腹付幅は0.5mで対策が可能という結果が得られました。しかし、管理者の基準として、施工時における閉鎖空間での最低幅を1.5m以上確保することとしているため、計算以上の躯体幅が必要となる経済性に劣る工法となりました。

3.問題に対する技術的提案と成果

前述の施工時の必要幅の問題に対しては、近年開発された残存型枠ブロックを用いることにより閉鎖空間が発生しない作業が可能となり、最小必要幅の制限を外して無駄の無い腹付幅に抑えることが可能であると考えました。

しかし、耐震強化部では経済性に優れ有効な工法となりましたが、標準部で腹付を検討した場合、安定計算結果より必要幅は2.6mとなり、連続した岸壁の一部で2m程度の法線のずれが発生してしまう新たな問題が発生しました。

新たな問題に対しての解決案として、上部工の一部を撤去し、グラウンドアンカーを斜めに打ち込み、緊張力によって抵抗力を向上させることにより岸壁の法線を維持する事のできるグラウンドアンカーによる対策工について再検討を行いました。

前面腹付案とグラウンドアンカー案の両案において、対象岸壁全延長で経済比較を行った結果、グラウンドアンカー案が経済性に優れるとともに、施工上でも問題が無いことから採用案として最終決定しました。

4.現時点での業務の技術的評価と今後の課題

業務を通じて、全体的に物事を見る必要性と絶対的に優れる案はないということを確認した業務でありました。

また、今回はグラウンドアンカー案が優れる結果となりましたが、例えば耐震強化部に比べて標準部延長が短かった場合には、耐震強化部は前面腹付案、標準部はグラウンドアンカーと法線を揃えるための上部工前出し案という、ハイブリッドな案が経済性に優れる結果となることも考えられます。

そのような意味からも、条件が少し異なるだけでも検討内容及び結果が変わってくることから、今後の業務においても、事前に施工性を含めた制約条件を的確に整理・判断して比較案を提案していくことが必要であると考えます。

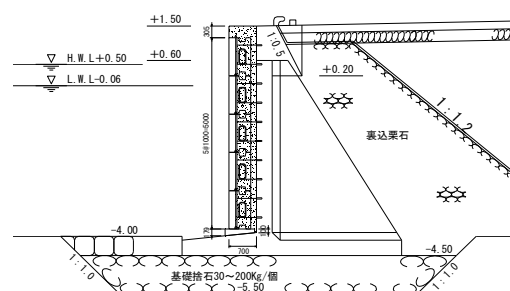


図-1 残存ブロックを用いた岸壁補強断面

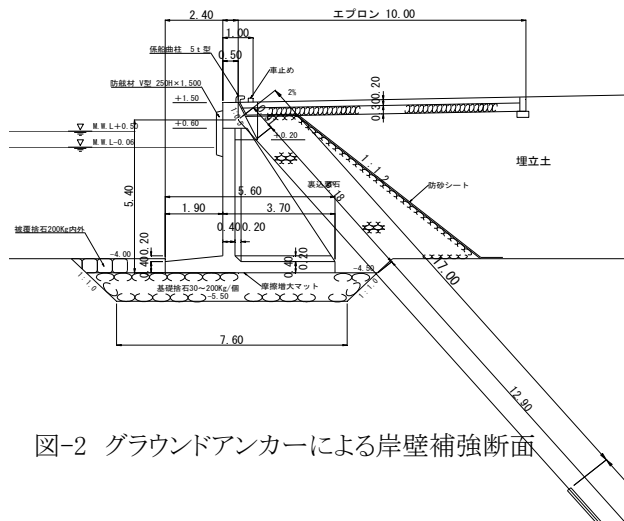


図-2 グラウンドアンカーによる岸壁補強断面

