

「命を育むみなの ブルーインフラ拡大プロジェクト」 ～ブルーインフラの保全・再生・創出に関する主な取組事例集～

令和4年12月

港湾局 海洋・環境課

○徳山下松港における航路泊地整備の促進と、瀬戸内海で喪失した浅場の再生に資すること等を目的に、新南陽地区の航路泊地整備に伴い発生する浚渫土砂を活用し、約29haの人工干潟を造成した。

○平成15年度～29年度までに国において干潟の整備を行い、その後、周南市が管理を実施している。

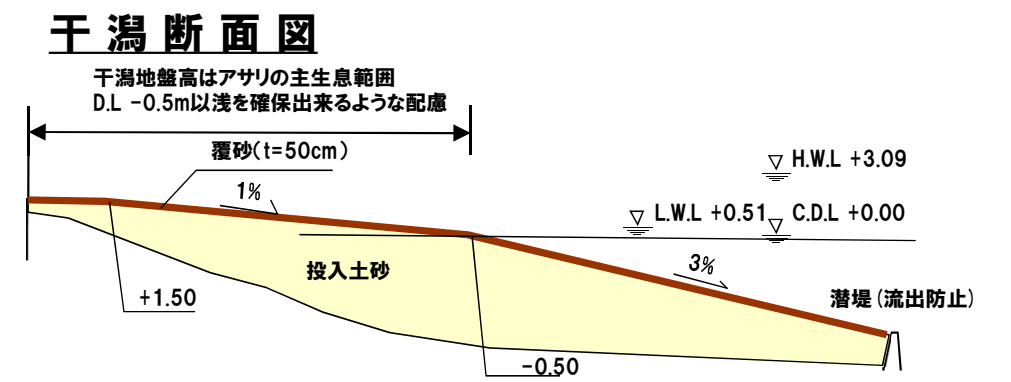
徳山下松港（位置図）



大島干潟（現況写真）



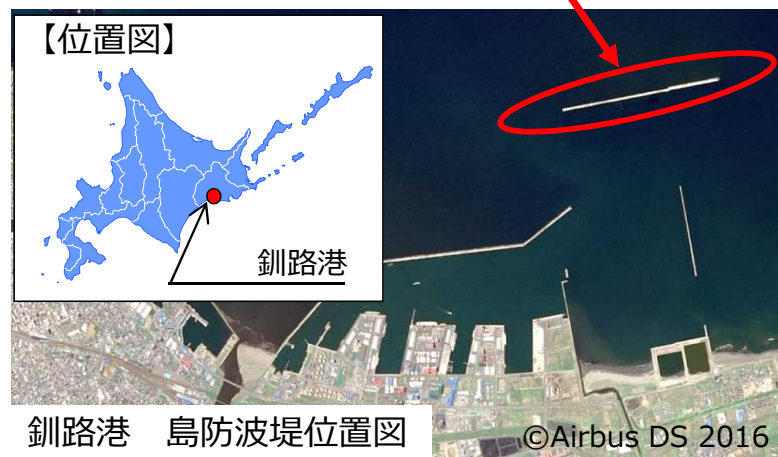
大島干潟（断面図）



～豊かな藻場が形成～

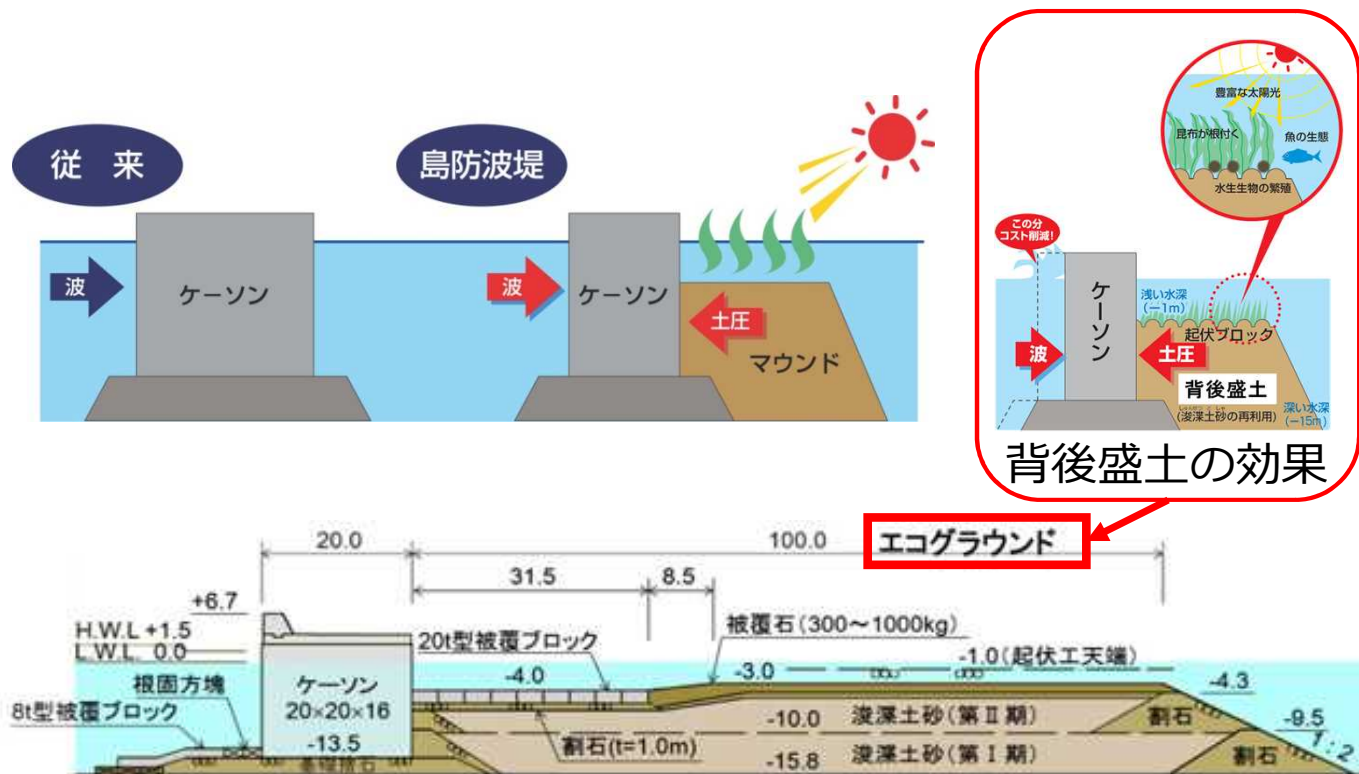
○防波堤背後の盛土上の起伏ブロックへの藻場の形成、環境改善を目指し、防波堤整備(全長2500m)とともに泊地浚渫により大量に発生する土砂を利用して防波堤背後に盛土等を設置している。

○海藻出現数は年々増加しており、多様な藻場環境が形成されている。



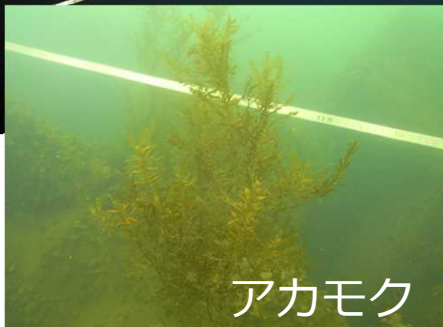
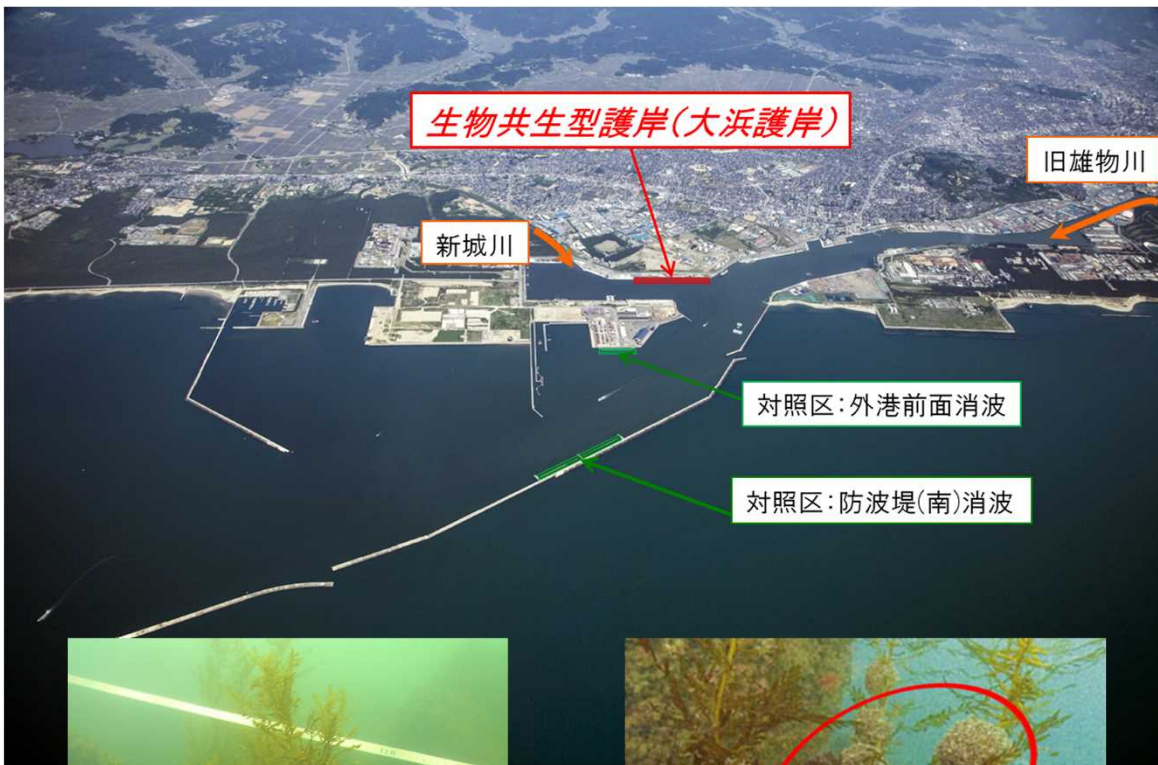
【基本方針】

- 1) 防波堤の背後に盛土することにより、防波堤の安定性を高めるとともに、浅場が造成されることによる新たな水生動植物の生息環境を創出する。
- 2) 浅場の造成には航路・泊地の浚渫土砂を有効活用し、コスト削減の環境負荷の低減の両立を図る。



釧路港 島防波堤 断面

- 秋田港にある護岸(以下、大浜護岸)は、平成21年度に県魚であるハタハタの産卵場所となる岩礁性藻場の形成等为目标として護岸の老朽化対策に併せて生物共生型の構造物として整備した。
- 大浜護岸と同時期に整備された外港前面消波と防波堤(南)消波を対照区として生物共生型の構造物としての効果の検証が行われ、アカモクの繁殖やハタハタの卵塊等、生物数の増加が確認された。

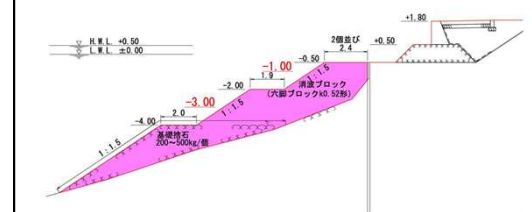


【整備後に大浜護岸で確認された生物】

【生物共生型港湾構造物・イメージ図】



大浜護岸断面図



- 鉄鋼生産の副生物である「鉄鋼スラグ」を活用した堤防整備を検討している。
- 鉄鋼スラグを活用した藻場の造成に関する実証実験を平成27年度より実施し、令和5年度以降は継続的なモニタリングの実施を予定している。



②実証実験結果



【藻場造成ユニット】
転炉系製鋼スラグと人工腐植土とを混合したもの。
(鉄分を供給)

【人工碎石】
転炉系製鋼スラグと高炉スラグ微粉末等を練り混ぜて製造



ワカメ(H30.2)



マクサ(H30.2)

③磯焼けによる大型海藻類の衰退の回復

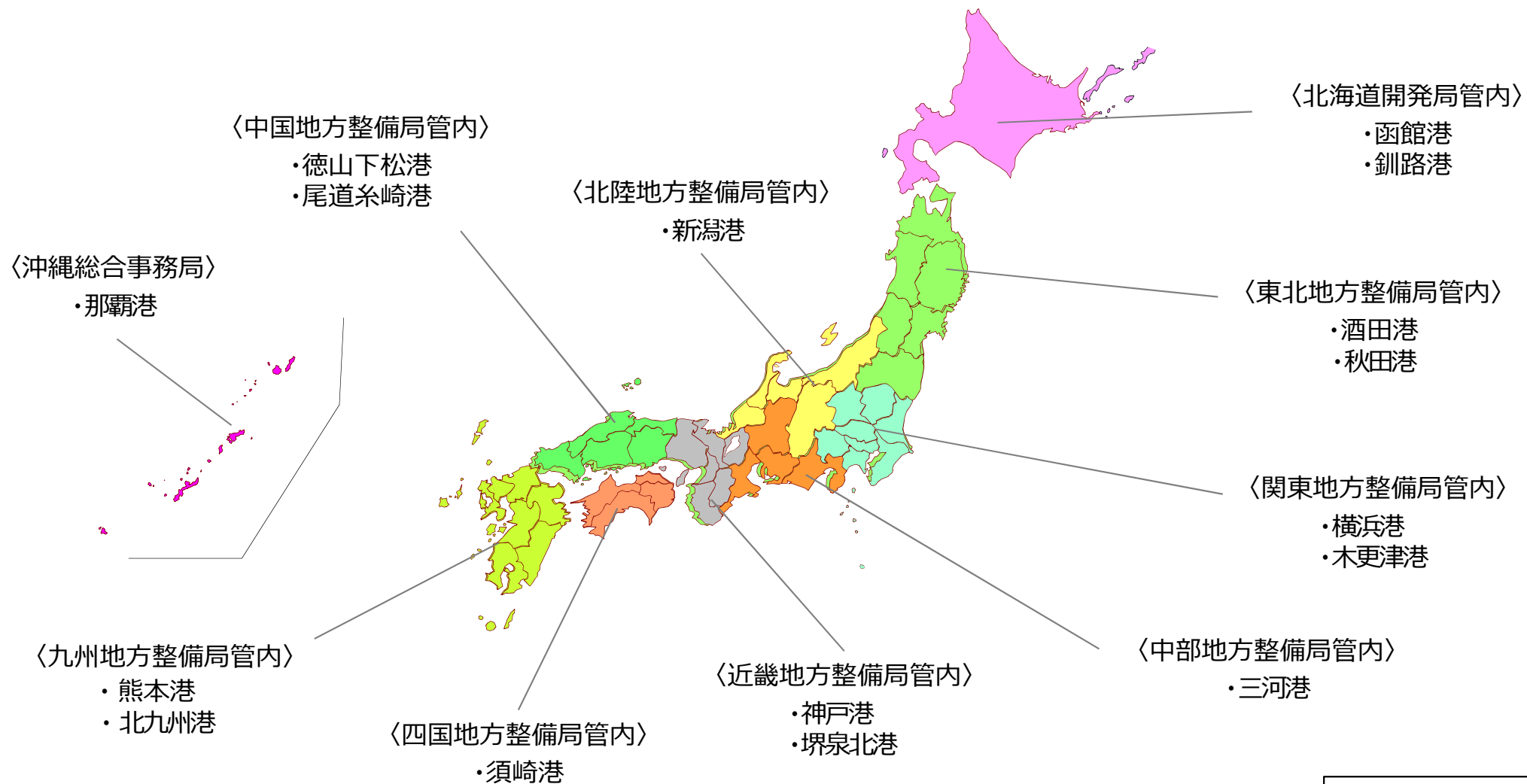


回復前

回復後

(参考) ブルーインフラの保全・再生・創出に関する主な取組

- 全国の港湾において、港湾工事で発生した浚渫土砂の有効活用や環境に配慮した生物共生型港湾構造物の整備等の取組を進めてきた。
- 今後もこれら取組を通じ、多様な主体の連携による港湾の環境整備に取り組む。



凡例：○○港