

事前の想定 ●人工バーム:小規模な石積み施設による水際線の保護で抽水植物の生育場を保全する ●杭柵工:簡易な杭施設で移植したアサザ浮葉株の定着が促進される
 ●板柵盛土工:消波された裸地的環境を創出し、湖岸土壌シードバンクからアサザの発芽、実生からの定着を促進する

モニタリング内容

- ・現地観察
- ・順応的な管理で一部撤去試験

結果概要

- 人工バーム
 - ・水際地形が維持され、数年でバーム上に植生が生育した(写真、)
- 杭柵工
 - ・大船津地区においては、杭柵工内に移植されたアサザ株が定着し、杭柵工外にもアサザ群落が増大した。その後、杭柵工を撤去したが群落は維持できている。(大船津地区)(写真、、)
 - ・移植したアサザは境島地区では杭柵工内で群落化せず、永山地区では定着したが、次第にヒメガマ群落とヒシ群落に置き換わりつつある(写真)
- 板柵盛土工
 - ・板柵盛土工で創出した静穏な裸地的環境には(写真)、当初アサザの発芽・実生からの定着が確認されたが、板柵内に高茎植物が繁茂し、アサザの定着に適した裸地的環境が消失したため板柵を一部撤去した(写真)。撤去により一部でアサザの浮葉化がみられたが、次第に優占性の強い高茎植物に被陰された。

知見

- 人工バーム
 - ・人工バームで水際地形の維持ができ、数年でバーム上に植生が生育する。
- 杭柵工
 - ・杭柵工は浮葉植物の早期定着に効果がある。
 - ・前面の消波施設が有効に機能している場合、群落化後杭柵工を撤去しても生育できる。
- 板柵盛土工
 - ・板柵盛土工で創出した静穏な裸地的環境では、アサザの実生からの定着が認められた。
 - ・板柵を一部撤去して水域との連続性を確保することにより、アサザの一部浮葉化が認められた。

評価

- 人工バーム
 - ・人工バームにより、水際線が保護され抽水植物の生育場を保全することができ、それ自身が植生帯の再生に寄与することが確認された。
- 杭柵工
 - ・境島地区(原因不明)ヒメガマ群落とヒシ群落に置き換わりつつある永山地区を除き、浮葉植物の早期定着に杭柵工の有効性が認められた。しかしながら、ガマ類などの抽水植物が侵入する可能性が考えられる場合等には適宜、杭柵を撤去する等の対策を検討する必要がある。
- 板柵盛土工
 - ・板柵盛土工で創出した静穏な裸地的環境では、アサザの発芽・実生からの定着が確認されたが、次第に優占性の強い高茎植物に被陰された。



人工バームにより水際の砂が押さえられている



人工バームの無い箇所は侵食を受けている



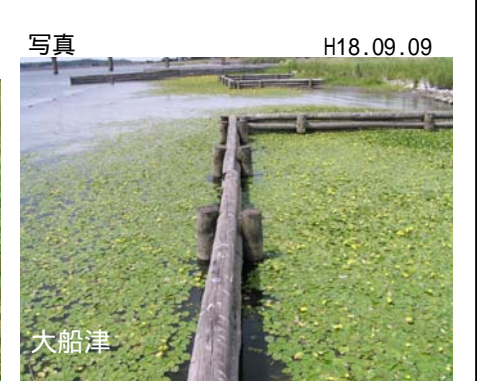
人工バームの無い箇所は養浜水際の砂が侵食されている



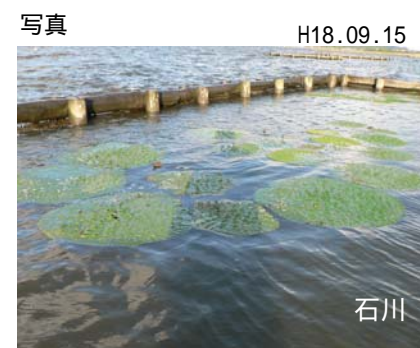
人工バーム上に植生が繁茂した



杭柵撤去約1年後でも植生は維持された



杭柵内から外側にアサザ群落が増大した



移植オニバスが成長しているが群落化しない



水際のガマ類が杭柵内で前進している

板柵盛土工



アサザの発芽・定着に適した静穏な裸地的環境



植生の繁茂により裸地的環境が消失したため板柵撤去作業を実施



移植アサザが杭柵工から外にアサザ群落が増大した