

1-2 潮間帯生物の定着状況に関する検証

目標達成基準1: マガキを主体とした潮間帯生物群集が、改修後の石積護岸の潮間帯に定着し、カキ殻の間隙が他の生物の隠れ場、産卵場などに利用され潮間帯のハビタットとして機能すること

潮間帯生物の定着に関する検証基準

検証項目	目標達成時期	検証場所	基準とする値
マガキの着生面積	施工後5年以内	平成18年度施工の石積護岸の潮間帯（中潮帯～低潮帯）	石積み部において、1m×1mの中にマガキの着生面積が0.53㎡※程度になること。 ※施工前の鋼矢板部におけるマガキの平面1㎡当たりの被度40%に相当。

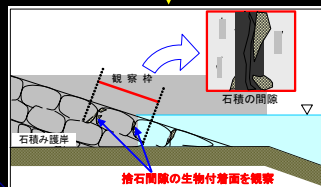
13

1-3 潮間帯生物の定着に関する検証結果

中潮帯～低潮帯におけるマガキ着生面積の推移（単位：㎡）

	施工前 H18.4.1	1ヶ月後 H18.9.21	5ヶ月後 H19.1.22	8ヶ月後 H19.4.17	1年後 H19.8.27
中潮帯	0.53	0.21	0.41	1.24	0.83
低潮帯	0.07	0.10	1.24	1.45	1.04

※施工前は、マガキ被度を㎡当たりの鋼矢板の凹凸を加味した表面積に換算、
施工後は、マガキの被度を㎡当たりの石積み部への投影面積に換算した。



➡ 施工後約1年の調査（H19.8調査）結果では、マガキの被度は中潮帯で0.83㎡、低潮帯で1.04㎡が確認され、検証基準値0.53㎡を満たしている。

14

2. 石積護岸のハビタットとしての機能

ハビタットとは？

ハビタット(生息場) = 生息基盤 + 利用状況からみた機能

改修前の直立護岸直下:

捨て石上のマガキを基盤とするハビタット

石積護岸へ改修

新たなハビタットの成立

護岸直下のハビタット

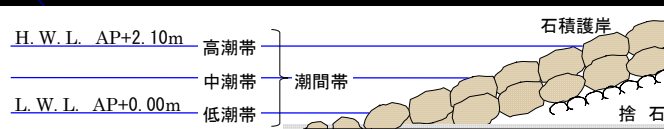
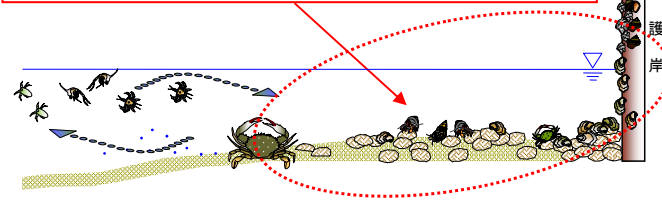
生息基盤: 捨て石、捨て石に付着するカキ、鋼矢板

主な機能: 潮間動物の生息場(採餌、休息、幼体の成育場等)

イボニシ、ウミウシ類等の産卵場

ヤドカリ類・カニ類等の小型甲殻類の生息場

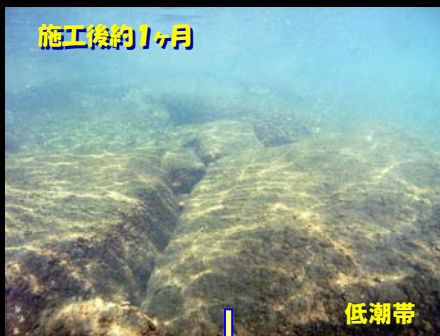
ハゼ類・ギンポ類の採餌場、隠れ場、幼稚魚の成育場



15

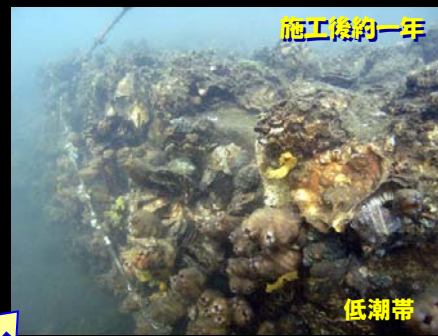
2-1 石積護岸のハビタットとしての機能形成

施工後約1ヶ月



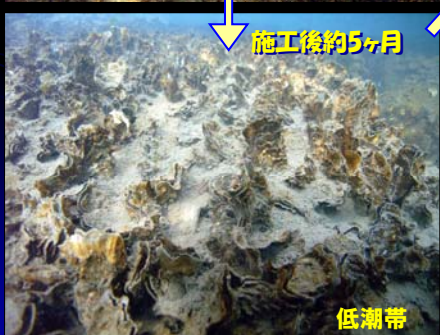
低潮帯

施工後約一年



低潮帯

施工後約5ヶ月



低潮帯

(1) ハビタットとしての基盤の形成

マガキの着生と増加

- 初期段階より着生。以降、着実に被度が増加。他の生物に生息空間を提供
- 施工後約1ヶ月で、中～低潮帯の被度は最大10%、約1年後には、マガキの被度は40～50%。
- マガキを基盤として他の生物(イボニシ、シロボヤ等)が定着。石積みを被う。

16