

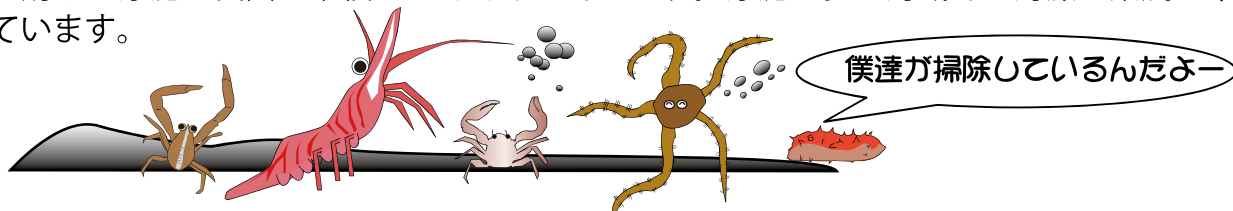
JFシェルナースに海藻が生えやすい理由

1. 種が着きやすい

シェルナース基質内部に流れが通過することや、下流側では緩やかな滞留域が広く形成されることから、シェルナース基質の構造が、海中を浮遊する胞子の着定を促進するものと考えられています。

2. 浮泥が溜まりにくい

シェルナース基質には、エビ・カニ類などの潜行動物が多くその活動も活発なため、胞子の着生を妨げる浮泥が表面に堆積しにくくなっています。浮泥の多い海域でも海藻の繁茂が確認されています。



3. 波浪などで剥がれにくい

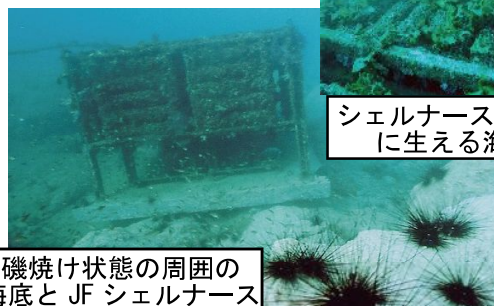
コンブ類やアラメ・カジメ類は発達した仮根部をシェルナース基質に絡めて着生するため、波浪等により流失しにくい。調査で実測した結果、平滑な面に比べ約 1.5 倍の強さで着生していました。



シェルナース基質上に生える海藻

4. ウニ類の食害を受けにくい

ウニ類がいる JF シェルナース周囲の海底（右写真）では、ウニ類の分布密度がシェルナース基質上（右上写真）の 4 ~ 40 倍にもなっています。これは、シェルナース基質表面の複雑な構造が、ウニ類の這い上がりや抑制している可能性が考えられます。



海藻が目の前にあるのに！
歩みにくくて行けない！

うまー！

ぼくらは大丈夫だけさねー！

貝殻



シェルナース基質

5. 栄養カスケード効果？

JF シェルナースでイセエビが多く確認されている所では、JF シェルナースとその周囲に海藻が繁茂している様子が確認されています。イセエビがウニ類を捕食することにより、ウニ類の大量発生を抑制している可能性があります。今後、研究を進めて学会発表でご報告していこうと考えています。



まてまてー♥



おたすけー！



大好き〜♥



平成 28 年度日本水産工学学術講演会発表

「磯焼け域に設置した鋼製貝殻増殖礁におけるウニ類の分布密度と行動抑制効果の検討」