

漁港周辺の生態系の定量評価と機能強化

水産技術センター 五利江重昭

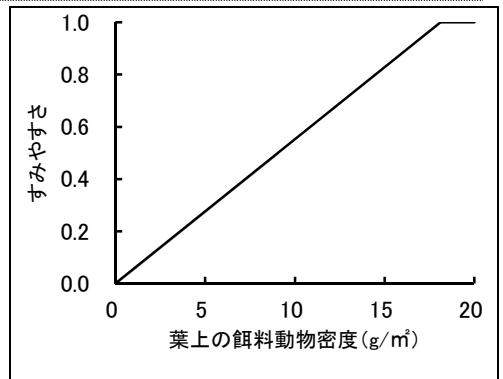
【背景・目的】

漁港は、漁船の係船や水産物の水揚げといった産業活動の場であると同時に水産生物の生息場でもあり、幼稚魚の保護育成機能を持っているほか、漁港周辺海域は漁場としても利用されている。そこで、漁港区域を主な棲みかとするメバルとカサゴを対象に、次のことを行う。

- 1) 「すみやすさ指数」を用いて、漁港の生息環境を定量的に評価
- 2) 漁港が持つ「魚を育てる機能」を強化する手法を検討し、その効果を予測
- 3) 「すみやすさ指数」を求めるための調査手法のマニュアル化

すみやすさ指数とは・・・

魚の生息条件に関わる環境要因(水質、底質等)と生息尾数などの関係を評価したもの。0～1で表し、1に近いほどすみやすい。



【調査内容】

- 1) 沼島漁港を対象に、水質・底質・海底地形・魚介類・餌料動物・海藻草類などを調査
- 2) メバル・カサゴの、漁港内での「すみやすさ」を0～1の数値(すみやすさ指数)で評価
- 3) 漁港の改善箇所と改善方策を想定し、改善すると「すみやすさ指数」がどう変わるのかを予測

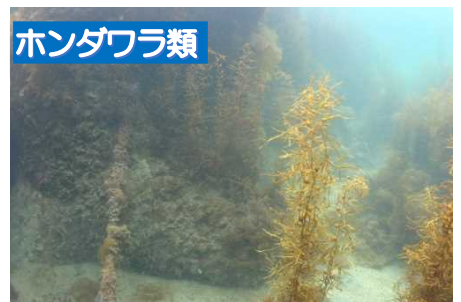
沼島漁港



メバル

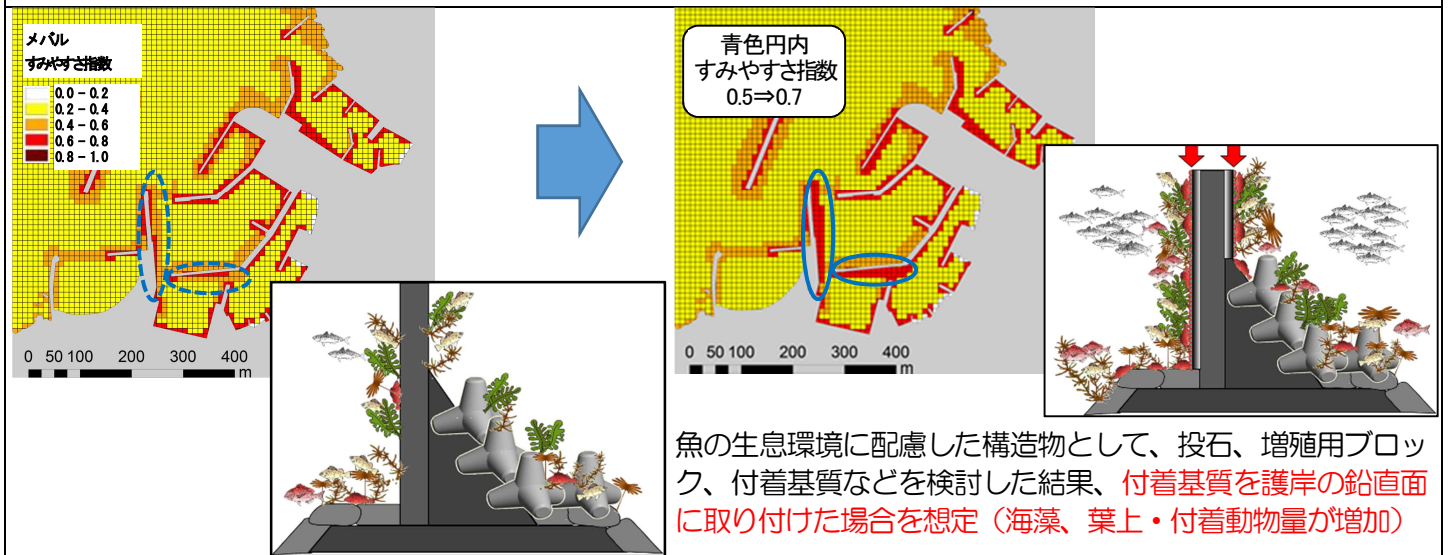


ホンダワラ類



【整備前 (現状)】

【整備後 (イメージ)】



【技術開発】

他の漁港にも応用できるよう、現状評価～予測までの現地調査手法(底質・水質・餌料生物)、解析手法をマニュアル化

【まとめ】

- ① 本調査手法を用いることにより、漁港施設の改修時等に、魚の生息環境に配慮した防波堤、投石、増殖用ブロックなどの構造物の採用を検討できる。
- ② 構造物の設置等にとまない、海藻の繁茂による水質浄化効果、また餌料生物や隠れ家が増加して漁港内で魚が増えることにより、漁港周辺での魚類の水揚げ増加が期待できる。