

サザエ稚貝資源の保全に関する研究

(予算区分 県単 研究期間 平成20年～22年度)

担当：伊豆分場 藤田信一・海野幸雄

【研究の背景とねらい】

サザエは、漁獲量変動が大きな主ですが、漁獲量変動の大きな要因と考えられる漁獲加入までの減耗要因については明らかではありません。サザエは単価が安いいため種苗放流によって資源増殖を図ることは効率的ではありません。そこで、サザエ稚貝の生息環境と減耗要因の関係を解明し有効な増殖手法について検討します。

【研究成果】

- ・下田市白浜地先の6地点において潜水観察を行い、サザエ稚貝は、水深1.5～7mの静穏性の少ない石灰藻場、テングサ場の中に多く生息することを確認しました。
- ・石灰藻場、テングサ場それぞれにサザエ稚貝(9.8mm)を放流した結果、7ヶ月後に石灰藻場では23.2mm、テングサ場では22.9mmに成長し両場での成長速度はほぼ同じと考えられました。また、移動距離は最大10mであり移動は小さいものと考えられました。
- ・テングサ、石灰藻、カジメ、アオサを給餌して消化管内容物の色彩変化を確認したところ、テングサ給餌では赤色(写真1)が、石灰藻給餌では赤色と白色が、アオサ給餌では緑色が、カジメ給餌では褐色が認められました。
- ・天然の石灰藻場、テングサ場から再捕した放流稚貝の消化管内容物の色彩は褐色、赤色、白色であり、顕微鏡での観察の結果、赤色はテングサ、褐色は褐藻類の細片及び珪藻類、白色は石灰塊や貝殻等でした。テングサ場等の流れ藻として褐藻類や紅藻類が出現したことから、サザエ稚貝は、流れ藻や付着珪藻等を餌料としていると考えられました。
- ・ヤツデヒトデを用いた食害実験(写真2)の結果、テングサがある場合のサザエ稚貝の24時間後の生存数は、供試貝10個体中7～9個体でした。一方テングサがない場合の生存数は10個体中4～6個体であったことからテングサはサザエ稚貝を食害から守るシェルター機能を持つと考えられました。
- ・下田市、南伊豆町内における各地先別漁獲量は、地先間の差が大きく、地先間の漁獲量変動は、白浜と外浦、入間と伊浜など、隣接した地先間で高い相関がみられました。

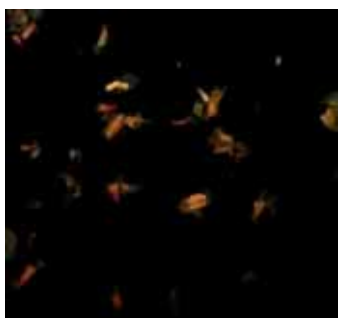


写真1 テングサ給餌の消化管内容物
食害



写真2 ヤツデヒトデによるサザエ稚貝の食害

【研究成果の普及方法】

・サザエ資源は地先間での独立性が高いものと考えられること、テングサ場の保全等は各地先ごとに取り組む課題となることから、漁協の支所、出張所単位での研修などをとおして、テングサ場維持・保全の啓蒙活動を行って行きます。

(作成 平成23年3月)