

## [成果情報名]アイゴの摂餌特性に対応したカジメ類母藻移植時期の検討

[要約]カジメ類に対するアイゴの摂餌率の季節変化を測定した結果、11月以降急激に低下した。

12月に日高町比井崎地先に移植したクロメ母藻は魚類による食害を全く受けなかったことから、移植時期は12月以降の低水温期が適切と判断された。

[キーワード]アイゴ、藻場造成、食害対策、母藻移植

[担当機関名]水産試験場・漁場環境部

[連絡先]0735-62-0940

[部 会 名]水産

[分 類]研究

### [背景・ねらい]

本県における藻場は比井崎より北側では安定して維持されているが、比井崎～白浜と串本東岸～三輪崎沿岸では磯焼けが認められ、藻場の消失と回復が繰り返されている。磯焼け発生域における藻場の回復手法には、成熟期母藻や幼芽の移植があり、本県では1970年頃より実施されている。しかし、魚類（アイゴ・ブダイ）の食害により、維持・拡大が阻害されることから、このような海域における適切な手法を明らかにするため、アイゴの摂餌生態並びに母藻の移植時期について検討した。

### [成果の内容・特徴]

- 1 海上小割生簀にアイゴを20尾収容し、5月から翌年1月までカジメの摂餌試験を行った結果、摂餌率は11月上旬から極端に低下し、12月にはほとんど摂餌しなくなった（図1）。
- 2 水温15,20,25,26,27,28,29,30℃に調整した水槽にアイゴを各3尾収容し、一週間のカジメ摂餌率を測定した結果、アイゴの摂餌率は26～29℃の高水温で高くなり、20℃以下ではほとんど摂餌しなかった（図2）。
- 3 カジメ・クロメは、6月～翌年1月まで成熟していることから、日高町比井崎（磯焼け海域）で10月と12月に母藻移植を行い（写真1）生残率の変化を追跡した結果、10月に移植した藻体は30%が食害を受けたが、12月の移植藻体は全て生残していた（図3、4、表1）。

### [成果の活用面・留意点]

磯焼け海域への母藻の移植は、主にカジメ・クロメの成熟盛期（9～11月）に実施されているが、アイゴの食害がみられる海域においては水温の低下する12月ころに移植を実施することで食害対策を省くことができる。ただし、2年目以降については母藻・幼芽を含め食害対策を実施する必要がある。

[具体的データ]

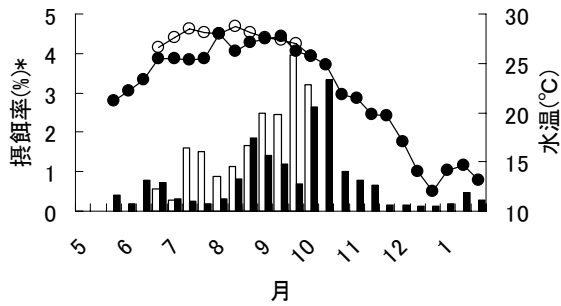


図1 試験筏におけるアイゴのクロメ摂餌率の変化

摂餌率(%) = 旬平均摂餌量(g) / 総魚体重(g) × 100

□ H16摂餌率 ■ H17摂餌率 ○ H16水温 ● H17水温

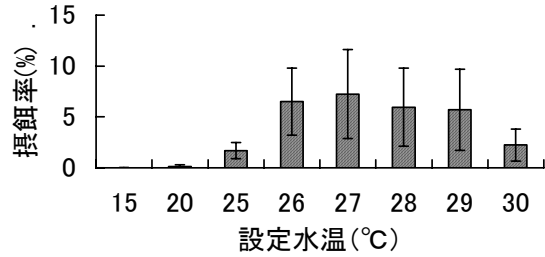


図2 アイゴの水温に対するクロメ摂餌率の変化

摂餌率(%) = クロメ摂餌量(g) / アイゴ魚体重(g) × 100

クロメ摂餌量: アイゴの摂餌による1日間の消失量(7日間の平均値)

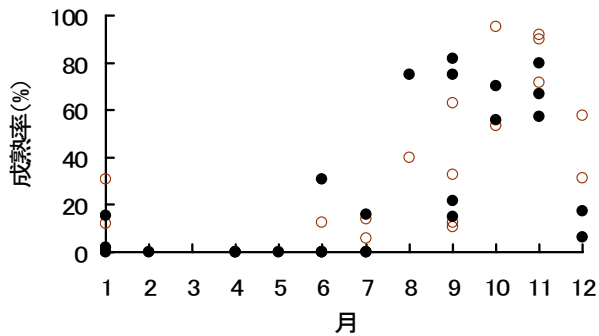


図3 串本町田原地先におけるガジメとクロメの成熟率の月変化 (1994～1998年)

○ ガジメ ● クロメ

表1 移植時期別クロメ生残状況

調査月日	生残個体数	
	10月移植	12月移植
10月27日	10	0
12月7日	7	10
12月20日	7	10
1月26日	7	10

10月移植: 10個体(10/27移植)

12月移植: 10個体(12/7移植)



写真1 日高町阿尾地先に移植したクロメ母藻

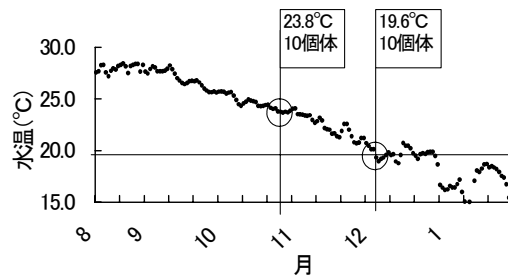


図4日高町比井崎阿尾(磯焼け域)における水温変動と母藻移植日

○ :クロメ母藻移植日

[その他]

研究課題名: 緊急磯焼け対策モデル事業

予算区分: 県単

研究期間: 平成 16～18 年度

研究担当者: 山内 信

発表論文等: 山内 信・木村 創・藤田大介 (2006): アイゴ (*Siganus fuscescens*) の摂餌生態と音刺激による摂餌抑制効果について. 水産工学 Vol.43 No.1, pp.65～68, 2006.