

資源添加率向上技術開発研究

(予算区分 県単 研究期間 平成 20 年度～)

担当：水産技術研究所 伊豆分場 長谷川 雅俊

【研究の背景とねらい】

沿岸資源を持続的に利用するために、県内各地でマダイ等有用種の放流事業が行われています。この事業の安定化に向けた自主的な取り組みが進みつつありますが、放流事業の定着には、放流効果をさらに向上させる技術開発と普及が必要です。マダイ稚魚の放流適地は一般には水深が 10m 以浅で底質が砂場とされていますが、地先により環境条件が異なるため放流適地の条件は一概には言い切れません。本研究では、放流種苗の資源添加率を向上させるためにマダイ等の放流適地の条件と放流効果を地先ごとに明らかにし放流技術の定着化を図ります。

【これまでに得られた成果】

適地放流の指標と考えられる「放流マダイの行動の変化」を稲取漁港（水深 10m）と伊東市内の小規模港（伊東マリンタウンサンライズマリーナ（水深 10m））及び外浦漁港（水深 3m）で観察しました。マダイは稲取漁港では平成 25 年 8 月 23 日に、伊東マリンタウンサンライズマリーナでは 8 月 26 日に、外浦漁港では 8 月 21 日に放流されました。また、砂泥底中のベントスを採取しました。

（1）稲取漁港

放流から 1 週間後のマダイは、港内のほぼ全域に分布を広げ、数十個体以上の群がり行動に加えて単独行動や急停止行動が観察されました。

（2）伊東マリンタウンサンライズマリーナ

放流から約 4 ヶ月後のマダイは、港内のほぼ全域に分布し、単独行動や急停止行動、更には他の個体を威嚇する縄張り様の行動も見られました。

（3）外浦漁港

放流から 1 週間後のマダイは、水深 3m の砂泥底で群がり行動や単独行動、更には急停止行動や縄張り様行動が観察されました。

（4）砂泥底中のベントス

稲取漁港、伊東マリンタウンサンライズマリーナ、外浦漁港の砂泥底中からは、ゴカイ類、二枚貝類、巻貝類、カニ類、ヨコエビ類、クモヒトデ類が確認できました。



写真 1 ヨコエビ類



写真 2 ゴカイ類

表 砂泥底中で確認したベントス

	稲取漁港	外浦漁港	サンライズマリーナ
環形動物(ゴカイ類)	++	++	++
軟体動物(2枚貝類)	++	-	+
軟体動物(巻貝類)	-	-	+
節足動物(カニ類)	+	-	+
節足動物(ヨコエビ類)	-	+	-
棘皮動物(クモヒトデ類)	+	-	-

++: 全調査回時で確認
+: 確認
-: 未確認

【期待される成果】

水深 3m の外浦漁港においても、放流マダイに単独・急停止などの環境への順応を示す行動が観察されたことから、水深の浅い小規模港も放流適地と考えられます。今後伊豆沿岸の放流適地を探索し、適地への放流を促すことでマダイ資源添加率の向上が図られます。

【今後の計画】

放流適地の探索（平成 20 年～ ）

放流効果の把握（平成 20 年～ ）

放流技術の定着化（平成 20 年～ ）

（作成 平成 26 年 4 月）