

栽培漁業技術開発事業調査 ハマフエフキ（要約）

金城清昭・藤本 裕*・金城武光*・前田訓次*

1. 目的および内容

本調査は、ハマフエフキの人工種苗放流技術を確立するために、昭和59年度から実施されている。調査内容は、種苗生産に関する研究、人工種苗の放流後の動態の把握、人工種苗の飢餓耐性の検討、標識処理の作業能率の評価、ハマフエフキ天然幼魚の生態的知見の収集、放流海域から漁獲されるハマフエフキの漁獲量、尾数、年齢組成の把握などの項目から成っている。

なお、調査の詳細は昭和60年度栽培漁業技術開発事業調査報告書（昭和61年3月、沖水試資料No. 90）に報告したので、ここでは要約を述べる。

2. 成果の要約

- 1) 大型水槽（50 m^3 ）4面を使用して、約14万尾の沖出し種苗が生産できた。
- 2) 初期減耗が大きく、依然初期餌料に問題が残されている。
- 3) 中間育成は14～18 mm サイズの種苗を沖出しして、生残率は30%弱であった。
- 4) 沖出し直後の減耗が大きく、輸送方法の改良と健苗の育成が肝要である。
- 5) 1985年10月に羽地内外海の3ヶ所に平均尾叉長82～97 mmのハマフエフキ人工種苗を約4万尾放流した。放流種苗には左腹鰭を抜去して標識し、さらにその約半数には13 mm H型タグを装着して二重標識した。
- 6) 放流魚は放流直後から活発に遊泳し、ついでみ行動もみられた。
- 7) 再捕は放流点から1～2 kmの範囲で最も多かった。最大移動距離は5 kmであった。再捕場所の水深は2～5 mであった。放流魚は放流後から12月末までは放流点周辺の浅海域に滞留していたと考えられた。
- 8) 放流後の胃内容を調べたところ、放流後1日目から何らかのものが胃内容物に見出された。また放流後3ヶ月目までの放流魚の胃内容物には、鱗、魚、甲殻類、海藻などが認められた。
- 9) 1985年放流群は、摂餌能力、遊泳能力が1984年放流群に比べて高く、良好な人工種苗であった。
- 10) 名護漁協での市場調査で1984年放流群と思われる右腹鰭異常魚と脱落痕のある魚が計6尾発見された。漁獲された場所はいずれも羽地外海域で水深は3～15 mのところであった。日間成長率は0.341～0.586 mm/日の範囲であった。
- 11) 尾叉長58～98 mmのハマフエフキ人工種苗を用いて飢餓実験を行ったところ、2週間程度の飢

* 沖縄県栽培漁業センター

紙には耐えうると考えられた。

12) 腹鰭抜去法は、作業能率、再生状況からみて優れた標識法である。

13) 1985年の羽地外海域でのハマフエフキを含むフエフキダイ属幼魚の着底は、6月13日にその年初めて確認された。

14) ハマフエフキは、尾叉長18mmを越えたところから水深2~4mのアマモ場や種々の海藻が繁茂するごく岸寄りの浅海域で6月から10月の長期間にわたって着底することが明らかになった。着底のピークは6月から7月であった。

15) 着底開始は日最低潮位に関係することが示唆された。

16) 着底後も波浪などによる物理的攪乱によって減耗が生じる可能性があることが示唆された。

17) 1985年5月から1985年12月の間に放流海域から名護漁協セリ市場へ水揚げされたハマフエフキは、11,738尾でそのうち1+魚は66.89%を占めると推定された。またこの間に放流海域で漁獲されたハマフエフキ1+魚は、1万尾をやや越える数になると思われた。

18) 宮古群島から屋久島に至る海域で漁獲された尾叉長10.0~71.7cmの天然ハマフエフキ計5,885尾について、腹鰭異常などの形態異常魚の出現率を調べたところ、0.289%と低かった。また左右の腹鰭の長さが異なる魚では、短い方の腹鰭は長い方の80~90%程度の長さであり、腹鰭が欠損した魚はまったくみられなかった。したがって腹鰭抜去標識を施して人工種苗を放流した場合、天然魚との区別は容易である。