

③追跡調査

調査開始日

●平成3年度 本県の調査期間中における各種魚類の目録（従来調査の目録と併

・第1回放流 本県と隣接する県の調査期間中における各種魚類の目録（従来調査の目録と併

第1回目の放流は当才魚で実施した。放流直後は潜水により観察したが、放流魚は放流と同時に真下に向かい3群ほどに別れてブロック魚礁、U字溝魚礁周辺を回っていた。これが30分もすると1群にまとまりU字溝魚礁周辺でほぼ定着した。翌日からは監視カメラにより追跡したが、放流後4日間は100尾以上の群れが確認でき、ほぼ当初の数量が滞留していたものと思われる。しかし、5日目から7日目に大型のヒラアジ類が出現し、その後確認できる放流魚は20-30尾ほどに急減し、この状態が放流後20日目頃まで続いた。この頃また大型ヒラアジ類の出現があり、それ以降確認できる放流魚は数尾程度となった(図-44)。放流魚の減少の要因は水中監視カメラによりカスマアジが小型魚を襲う瞬間がみられたことやヨスジフエダイが何かに追われている状態がよくみられたことから大型ヒラアジ類による分散、食害と思われる。また、魚礁のボリュームが小さかったことで放流魚の逃げ場が不足していたことも減耗要因かと思われる。

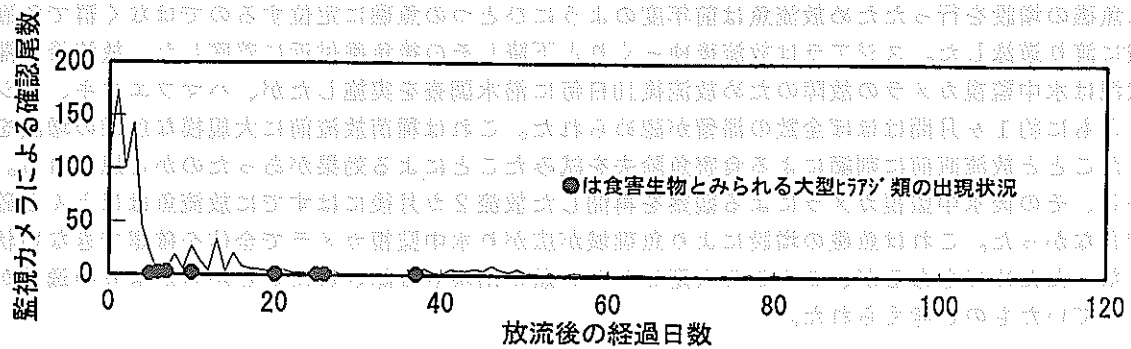


図-44 ハマフエフキ (91/11/5 放流群) 種苗放流後の滞留状況

・第2回放流 本県と隣接する県の調査期間中における各種魚類の目録（従来調査の目録と併

第2回目の放流は2才魚で実施した。これは通常の放流サイズより相当に大きく(図-38)食害による減耗はほとんどないと考えられるサイズである。放流直後の観察では放流魚は前回同様に放流と同時に真下に向かい魚礁周辺を回っていた。時折魚礁を離れて逸散するようにもみえることもあったが、30分後にはほぼ全数U字溝魚礁周辺で定着した。翌日からの調査は監視カメラにより追跡したが、放流後7日目までは100尾内外の群れが確認できた。その後しばらく時化による濁りで水中監視カメラの視野が悪くなったため、数の確認が困難になり見かけ上数が減少した。しかし、20日目には64尾の放流魚が確認されている。その後は徐々に数が減少し、60日後頃からは数尾単位の確認数となった。このように大型種苗の減少傾向は小型種苗とは異なり、急激な減少はみられず徐々に逸散する傾向にあった(図-45)。またこの放流群は放流直後に2尾の再捕があり、1尾は放流3日後に放流地点の北側1km、15日後には渡嘉敷港で再捕され、放流直後からに給餌ブイを離れた群れも一部あると考えられた。

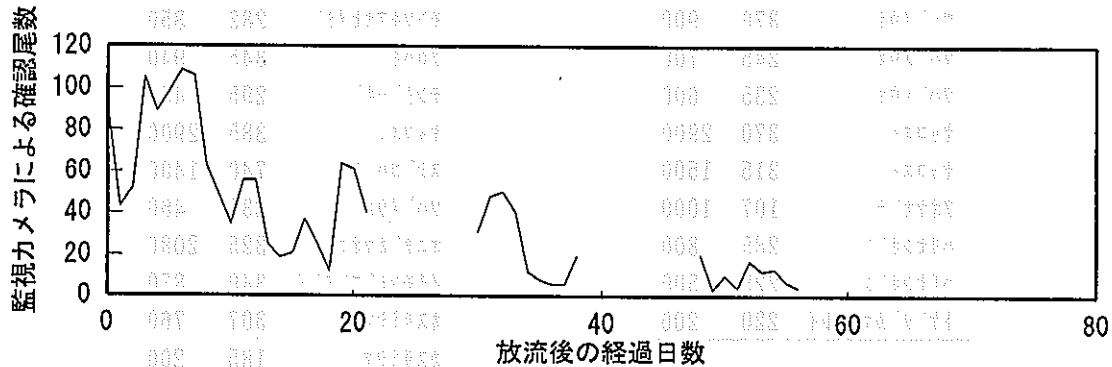


図-45 ハマフエフキ大型種苗 (92/1/22 放流後の滞留状況

・第3回放流

第3回目の放流は第1回目の放流魚と同一年級群であるが中間育成期間が長かったためサイズはかなり大きかった。また、音響馴致期間も約半年と3回の放流群の中で最も長い。

放流直後に船上から観察したところ放流魚は前2回と同様に放流と同時に真下に向かうのが観察された。この時は水中監視カメラが故障していたため追跡調査はほとんどできなかった。なお、放流後約2ヶ月経過した平成4年5月21日にカメラの撮影を再開したがこの時点では放流魚がほとんど確認できなかった。

●平成4年度
平成4年度は種苗放流に先立ち約600空m³の規模で魚礁の増設を行った。また、放流前2日間刺網による食害生物の駆除を実施した。これによる漁獲物は表-28に示したが、前年度水中監視カメラで食害生物と目された大型ヒラアジ類は漁獲できなかった。放流直後の観察ではハマフエフキは前年同様に放流と同時に真下に向かいしばらくすると魚礁周辺に定着した。平成4年度は放流の前に魚礁の増設を行ったため放流魚は前年度のようにひとつの魚礁に定位するのではなく群で魚礁全域に渡り遊泳した。スジアラは放流後ゆっくりと下降しその後魚礁付近に着底した。放流後の滞留状況は水中監視カメラの故障のため放流後10日毎に潜水調査を実施したが、ハマフエフキ、スジアラともに約1ヶ月間はほぼ全数の滞留が認められた。これは種苗放流前に大規模な魚礁の増設を行ったことと放流直前に刺網による食害魚除去を試みたことによる効果があったのかと思われる。しかし、その後水中監視カメラによる観察を再開した放流2カ月後にはすでに放流魚はほとんど確認できなかった。これは魚礁の増設により魚礁域が広がり水中監視カメラで全体を確認できない状態となったためでもあるが、このころ大型ヒラアジ類の出現も確認されたことからかなりの逸散が起っていたものと考えられた。

表-28 食害生物駆除のため実施した刺網による漁獲物(平成4年度)

1992/12/15(16:30)投網-16(8:30)揚網			1992/12/16(16:30)投網-17(8:30)揚網		
魚種	体長	体重	魚種	体長	体重
ハマフエフキ	440	1500	メイダイ	213	180
ハマフエフキ	355	900	アサヒキ	342	560
ヒラアジ sp.	430	1500	モンツキアカヒメジ	370	700
メイダイ sp.	355	1100	ヒレナガカンパチ	332	700
ヒメアジ	315	800	ヒレナガカンパチ	334	610
カマス	660	1700	トゲダカマカレイ	235	180
イモンガラ	315	900	ヒレナガカンパチ	317	520
ツハメウオ	395	2700	アサヒキ	280	340
ツハメウオ	360	2100	アサヒキ	338	610
ツハメウオ	310	1100	モンツキアカヒメジ	253	280
ツハメウオ	370	900	モンツキアカヒメジ	282	350
ツハメウオ	245	700	クロハキ	345	940
ツハメウオ	235	600	テングハキ	295	460
ヤッコエイ	370	2900	ヤッコエイ	385	2900
ヤッコエイ	315	1500	スジコバン	740	1400
アサカガラ	107	1000	ツハメウオ	235	460
ハリセンボン	285	800	オニダカマカレイ	325	2080
ハリセンボン	225	500	イチモンジブダイ	340	870
トゲダカマカレイ	220	200	カスリシマ	307	760
			カスリシマ	185	200