

水産生物生態調査事業*

— 標識放流によるアジ、サバ類の移動回遊の実態調査 —

阪本俊雄・樫山晃晴・武田保幸

目 的

マルアジは1981年以降紀伊水道域で漁獲量が急増し、タチウオやマサバと並んでこの海域の基幹資源となっている。移動・回遊に関する知見はマサバとともに極めて乏しく、夏季には索餌のため内海に入り冬季には水道外域へ出て越冬すると推定されているものの、その実態は不明で、資源構造の解明が遅れている。本研究の目的は、個体の移動回遊および生長を明確に示す標識放流を推進し、マルアジとマサバの資源構造を把握するほか、生長に関する基礎的な知見を蓄積することを目的とする。

材料および方法

放流状況は表1のとおりで、マルアジは6月14, 22日に比井崎漁港で計1,773尾、マサバは6月22日に比井崎漁港で333尾、7月11日に湯浅湾衣奈浦で568尾計901尾標識放流した。

表1 平成2年度マルアジ、マサバの標識放流

魚種名	放流年月日	放流場所	放流数	標識の型式と記号・番号	放流サイズ(尾叉長)
マルアジ	1990年6月14日 (第1次)	和歌山県日高郡日高町 比井崎港	929	アンカースパゲティ型 黄 WAOA 000~999	約25cm
	1990年6月22日 (第2次)	和歌山県日高郡日高町 比井崎港	844	アンカースパゲティ型 黄 WAOB 000~775, 805~874	約25cm
マサバ	1990年6月22日 (第2次)	和歌山県日高郡日高町 比井崎港	333	矢型 黄 WAOC 000~333	約30cm
	1990年7月11日 (第3次)	和歌山県日高郡由良町 衣奈浦	568	矢型 黄 WAOD 000~570	約32cm

標識は図1に示すようにマルアジではアンカースパゲティ型タグを、マサバでは矢型タグを用いた。

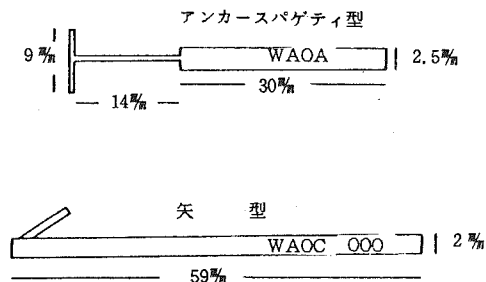


図1 標識の型式

色はいずれも人目に付きやすいように黄色を用いた。

供試魚は図2に示すようにマルアジは尾叉長(以降FLとする)約25cm、マサバはFL約30cm以上の大型群であった。

* 水産生物生態調査事業費による。

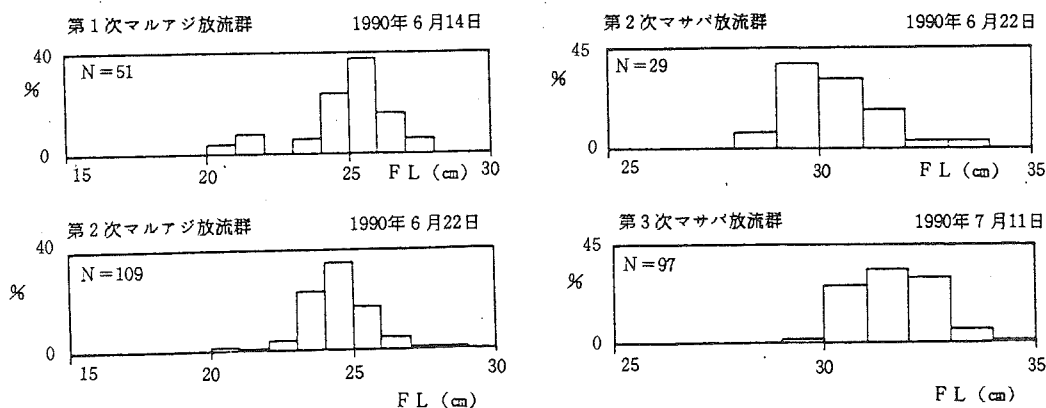


図2 放流魚の体長組成

結果および考察

再捕結果は表2、図3のとおりである。マルアジは放流日から7日後に日ノ御崎沖合（寺出し）で1尾、約1年後に湯浅湾沖合で1尾再捕されたのみで成績は極めて悪かった。マサバは放流日から7日後に湯浅湾内で1尾、22日後に合ノ瀬で4尾再捕された。また、約6ヶ月後に日本海の隠岐島で1尾再捕された。ただし、この隠岐のものは再捕報告船が静岡県のまき網で、静岡へ水揚げ後

表2 マルアジ、マサバの標識魚再捕状況

マルアジ							
No.	再捕年月日	経過日数	漁法	標識	再捕場所	移動距離	再捕時の魚体
1	1990.6.29	7	まき網	WKOB-305	日ノ御崎寺出し	7マイル以上	
2	1991.6.7	350	底曳網	WKOB-602	衣奈浦沖	12マイル以上	

マサバ							
No.	再捕年月日	経過日数	漁法	標識	再捕場所	移動距離	再捕時の魚体
1	1990.7.18	7	定置網	WAOD-204	湯浅湾逢井	4マイル以上	
2	8.2	22	まき網	WAOD-072	合ノ瀬	16マイル以上	350 g
3	8.2	22	まき網	WAOD-126	合ノ瀬	16マイル以上	200 g
4	8.2	22	まき網	WAOD-129	合ノ瀬	16マイル以上	
5	8.2	22	まき網	WAOD-452	合ノ瀬	16マイル以上	200 g
6	12月中旬頃	6ヵ月弱	まき網	WAOC-289	島根県隠岐諸島沿岸海域		293mm(F.L.), 271 g

の報告であるので、その信憑性についてはなんともいえない。いずれにしても再捕報告は非常に悪く、初期の目的を達することは本年度はできなかったが、これはおもに標識と供試魚に問題があったように思われる。標識はスパゲティ型ではアンカーと標識の間の枝がわずかに14%で、魚体と外部標識の間にほとんど余裕がなかった。また枝と外部標識（スパゲティ）との接着も不良で、よくこれが脱離した。次に矢型は魚体への接着が不安定で、作業の不慣れも手伝って魚体の背を貫き通すものもみられ、これも不完全であった。以上の標識の不備に加え、供試魚が大型群であったことも問題であった。これは作業中に供試魚の狂騒が激しく、取扱いが非常に困難であったことである。

次年度からは、これら標識の改善と供試魚には小型群を用いること等に留意すれば再捕成績は上がるであろう。

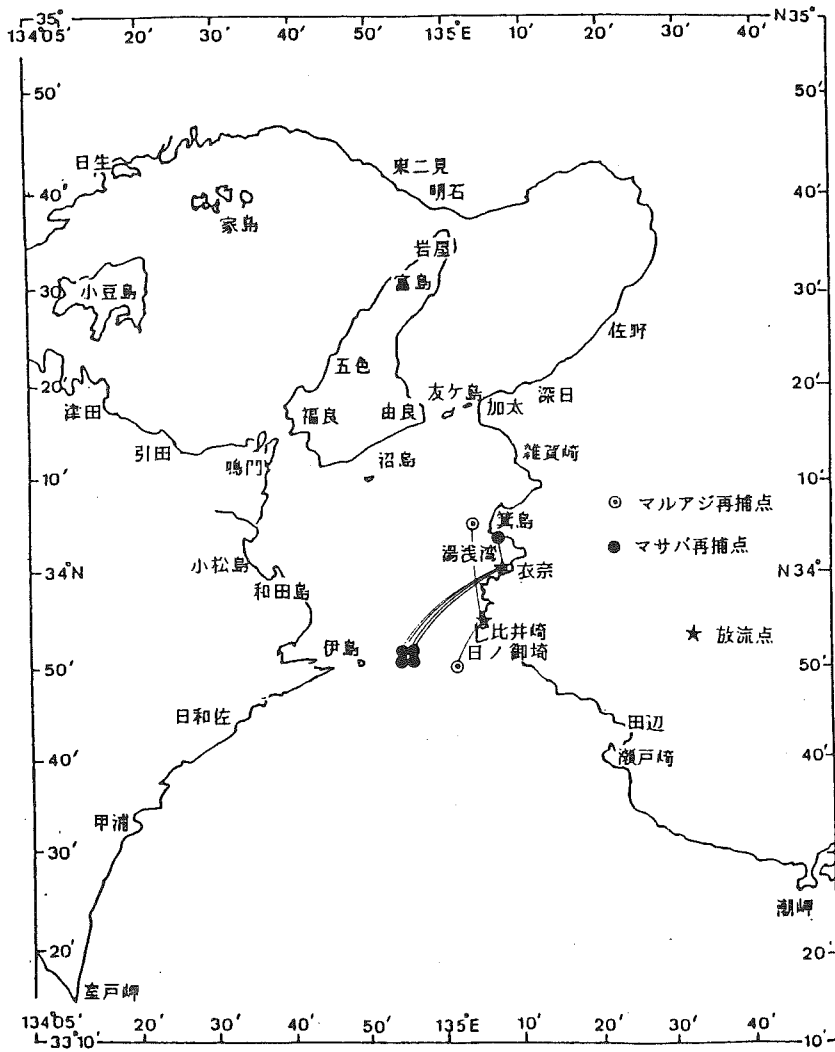


図3 放流点および再捕点