

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・武田保幸

目 的

マルアジは1981年以降紀伊水道域において漁獲量が急増し、マサバ、タチウオと並んでこの海域の基幹漁業の対象種となっている。同域における移動回遊に関する知見はマサバとともに少なく、資源構造の解明が遅れている。

本研究は、個体の移動回遊および生長を明確にするため標識放流を実施し、マルアジとマサバの資源構造の把握および生長に関する基礎的な知見を得ることを目的とする。

方 法

標識放流の実施状況は表1のとおりである。マルアジは1991年8月6日に湯浅湾衣奈浦で1,236尾、マサバについては同日同浦で702尾の第1次放流をし、8月9日に315尾の第2次放流を実施した。

各魚種に装着した標識は、一般的に使用されている全長46mmのアンカータグで、色は注意を引きやすい赤（マルアジ）並びに黄（マサバ）を用いた。また、供試魚はともに紀伊水道域で一本釣漁業によって釣獲されたものであり、マルアジは尾叉長（F.L）17.5～22.5cm（平均20.1cm）、マサバについては第1次放流分がF.L 28.0～33.0cm（平均29.6cm）、第2次放流分はF.L 22.0～33.0cm（平均29.1cm）であった。

表1 マルアジ、サバの標識放流実施状況

マルアジ

放流年月日	放流場所	放流尾数	標 識	放流魚の体長
1991.8.8	和歌山県日高郡由良町衣奈浦（湯浅湾）	1,236尾	アンカータグ（赤）46mm 「W1 A00～T35」	17.5cm～22.5cm (F.L) 平均20.1cm

マサバ

放流年月日	放流場所	放流尾数	標 識	放流魚の体長
1991.8.6	和歌山県日高郡由良町衣奈浦（湯浅湾）	702尾	アンカータグ（黄）46mm 「W1 A00～L03」	28.0cm～33.0cm (F.L) 平均29.6cm
8.9	和歌山県日高郡由良町衣奈浦（湯浅湾）	315尾	アンカータグ（赤）46mm 「W1 M00～S14」	22.0cm～33.0cm (F.L) 平均29.1cm

* 供試魚はすべて紀伊水道一本釣による

*水産生物生態調査事業費による。

結 果

再捕果は表2および図1のとおりである。

マルアジは放流日から17日目に日ノ御崎沖で小型機船底曳網漁船によって再捕され、その後も放流地点並びにその周辺域（3マイル内）で再捕された。また、最も遠方の水域で再捕されたのは、放流日から98日目に紀伊水道外域の徳島県海部郡由岐町阿部沖での一本釣漁船によるものであった。

今回のマルアジの再捕率は前年の0.11%に対して1.78%であり向上しているが、前述したように放流地点の3マイル内の隣接水域で一本釣漁船を中心とした再捕であった。

一方、マサバについては、165日目に紀伊水道外域の徳島県海部郡鞆浦沖7マイルにおいて、サバ樽漁船によってわずか1尾が再捕されたに過ぎない。今回放流分の再捕率は前年の0.67%に対して0.10%であり、さらに低下した。

このように、前年度、今年度ともにマルアジ、マサバの再捕率がかなり低く出ているが、今後定量的に資源構造の解析等に役立たせるためには、標識装着の魚体に与える影響、標識の脱落率、報告率等を明らかにし、再捕率の低下が何によるものか、さらに究明する必要がある。

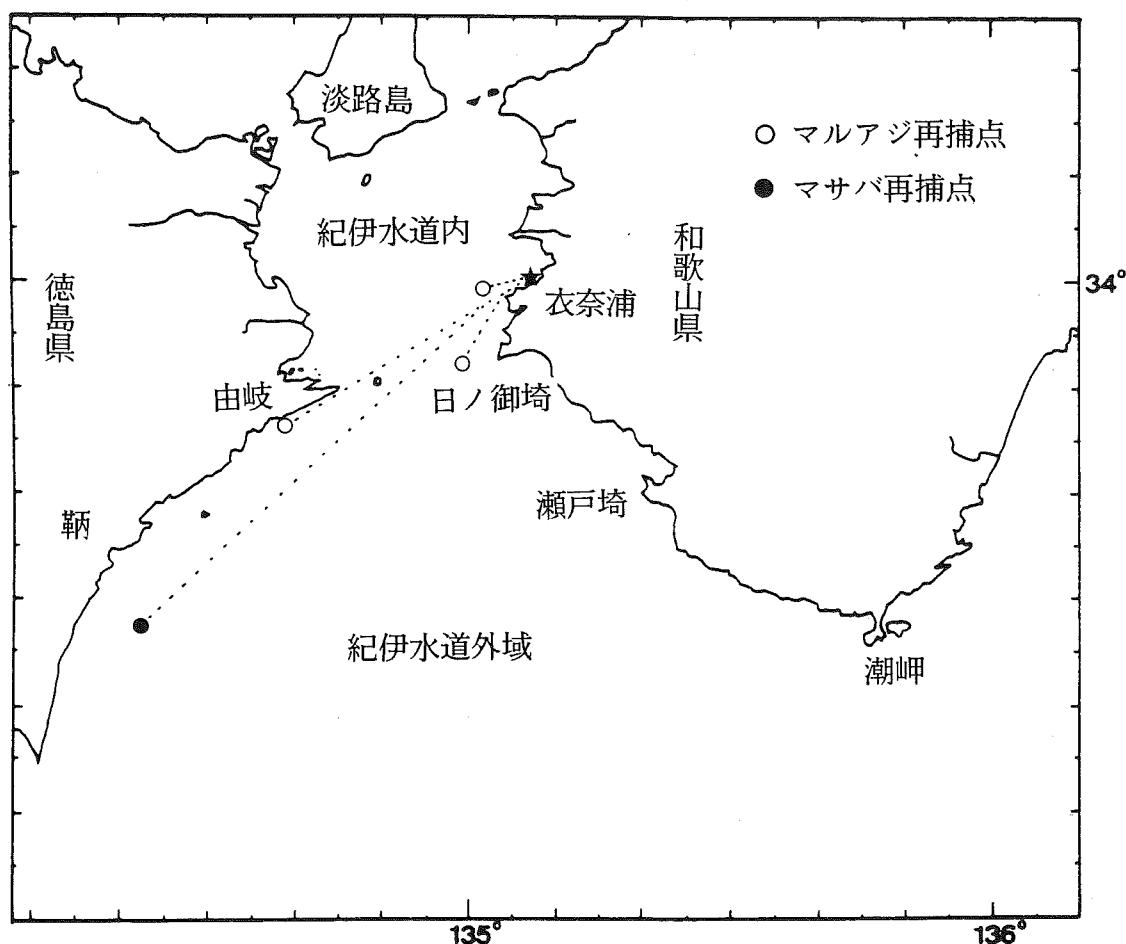


図1 放流魚の移動（平成3年度放流群）

表2 マルアジ、マサバ再捕結果（平成3年度放流群）

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	再捕体長
1	1991.8.23	17	底曳網	W1-J63	日の岬沖	10マイル以上	21.5cm (F. L.)
2	8.26	20	一本釣	W1-M41	衣奈浦沖	2マイル以内	
3	8.31	25	一本釣	W1-M58	衣奈浦地先	1マイル以内	23.5cm (T. L.)
4	8.31	25	一本釣	W1-P42	衣奈浦地先	1マイル以内	23.5cm (T. L.)
5	8.31	25	一本釣	W1-S41	衣奈浦地先	1マイル以内	23.5cm (T. L.)
6	9. 4	29	一本釣	W1-N20	衣奈浦沖	2マイル以内	20.5cm
7	9. 6	31	一本釣	W1-K78	衣奈浦沖	2マイル以内	21cm
8	9. 6	31	一本釣	W1-H41	衣奈浦沖	2マイル以内	21cm
9	9. 7	32	一本釣	W1-E 8	衣奈浦地先	1マイル以内	約21cm
10	9. 7	32	一本釣	W1-J18	衣奈浦地先	1マイル以内	約21cm
11	9. 8	33	一本釣	W1-B19	衣奈浦地先	1マイル以内	20cm
12	9.16	41	一本釣	W1-B35	衣奈浦地先	1マイル以内	21cm
13	9.16	41	一本釣	W1-P67	衣奈浦地先	1マイル以内	21cm
14	9.25	50	一本釣	W1-A26	衣奈浦沖	2マイル以内	約20cm
15	9.25	50	一本釣	W1-H42	衣奈浦沖	2マイル以内	約20cm
16	9.25	50	一本釣	W1-K57	衣奈浦沖	2マイル以内	約20cm
17	10. 9	64	一本釣	W1-K19	戸津井沖	3マイル以上	約23cm
18	10. 9	64	一本釣	W1-K45	戸津井沖	3マイル以上	約23cm
19	11. 9	95	一本釣	W1-B79	衣奈浦沖	2マイル以内	23cm
20	11.12	98	一本釣	W1-H82	徳島県由岐町阿部沖	25マイル以上	約20cm (T. L.)
21	12. 5	121	一本釣	W1-J83	衣奈浦沖	2マイル以内	25cm
22	12. 5	121	一本釣	W1-C77	衣奈浦沖	2マイル以内	25cm

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	再捕体長
1	1992.1.21	165	さばだる	W1-S06	徳島県海部町鞆浦沖7マイル	45マイル以上	29cm (T. L.)