

北太平洋マグロ類資源管理調査

海洋資源科

1. 目的

本事業は水産庁の委託を受け実施しているもので、北太平洋のマグロ類、特に、クロマグロの生物学的情報を収集・解析し、資源評価、資源管理のための基礎資料を整備することを目的とする。

2. 実施概要

(1) 方法

平成6年度北太平洋マグロ類資源管理調査委託事業実施計画書に基づき実施した。

(2) 委託調査項目

クロマグロ幼魚の標識放流

(3) 実施期間

平成6年4月～平成7年3月

(4) 担当者

海洋資源科 科 長 長谷川 好 男
主任研究員 黒 岩 隆
" 松 村 春 樹
" 柳 川 晋 一
技 師 津 野 健太郎

表1-1 放流内容

放流年月日	平成6年7月12日～7月20日
放流位置	高知県高岡郡中土佐町上の加江地先
放流尾数	1,098尾
魚 体	尾叉長20cm前後(180g前後)
標識の種類	ア ダート型(矢尻型)径1.8mm 長さ80mmの黄色のビニールチューブに KOCHI JAPAN 1001～1500 イ ダート型(矢尻型)径2.0mm 長さ80mmの黄色のビニールチューブに KOCHI JAPAN 1500～2000 ウ ダート型(矢尻型)径1.8mm 長さ80mmの赤色のビニールチューブにコウチ 573～670 と刻印しています。

3. クロマグロ幼魚(ヨコワ新仔)の標識放流概要

(1) 標識放流

平成6年7月12日～20日に、高岡郡中土佐町上の加江(加江崎)地先において1,098尾、平成6年9月26日～28日に同上の加江地先及び土佐市宇佐町沖S12マイルに9尾、平成6年10月13日～18日に同上の加江地先に89尾の計1,196を標識放流した。その概要は表1、放流位置は図1のとおり。

(2) 標識放流に供したヨコワ新仔及び幼魚

上の加江では、ヨコワの新仔は養殖種苗としての小割飼育の経験が豊富である。

この経験から、10日程度の飼育で生存率が8～9割となるような基準を基に、曳縄船が活かして持ち帰った魚のうち、放流用として適さないと思われる次のような魚は除外した。幼魚についても同様に扱った。

- ① 漁獲時に目に釣針が掛かり、目が赤濁しているもの
- ② 体色が地先の水色にあわせて変化せず、黒っぽいもの
- ③ スレで腹部が赤くなっているもの
- ④ 活け間で他の魚と同じ様な泳ぎ方をせず、フラフラしているもの

なお、放流魚の体長組成（放流期間中に別途市場で測定）は図2のとおり。

表 1 - 2 放流内容

放流年月日	平成6年9月26日～9月28日 (19尾) 平成6年10月13日～10月18日 (79尾)
放流位置	高知県土佐市宇佐町沖 S12マイル(9尾) 高知県高岡郡中土佐町上の加江 地先(89尾)
放流尾数	98尾
魚体	尾叉長42～46cm前後 (1.5～2.0kg前後)
標識の種類	ダート型(矢尻型)径3.0mm 長さ140mmの黄色のビニールチューブに K 0812 ENYOU SUIKEN S HIMIZU 424 JAPAN K O812 K 0909 ENYOU SUIKEN S HIMIZU 424 JAPAN K O909 と刻印しています。

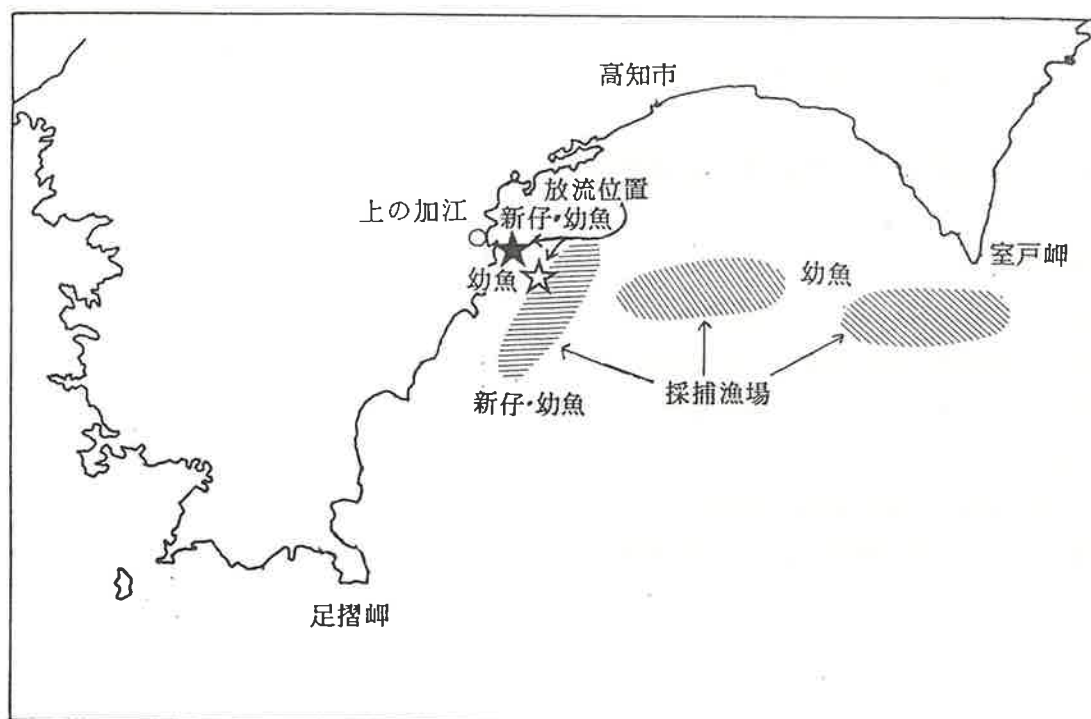


図 1 標識放流位置図

(3) 標識装着法

釣獲したヨコワを素手でさわるとその後の「活き」が悪いことが経験上知られているので、作業性も考慮して次の方法により行った。

- ① 50cm×30cm×深さ10cmのプラスチック容器に深さ4cmのスポンジマットを敷き、その上に70cm×70cm程の柔らかいビニールを広げる。
- ② 柔らかい素材で作ったタモで魚をすくいその上に載せる。
- ③ 広げたビニールの片方で魚の前半分を覆い、ビニールの上から手で魚を抑え標識を装着する。
- ④ 標識を装着した魚はビニールに包み載せたまま海面近くまで運び、海に流し込むように放流する。

(4) 標識魚の再捕

平成7年3月末までの再捕報告は17尾であった。前年度よりは良かったものの過去のヨコワ新仔放流と比較してかなり低い再捕率であった。

県内で再捕されたものが9尾、県外で再捕されたものが8尾であり、最長の移動距離は駿河湾で再捕されたものであった。放流後の経過日数の長いものは、徳島県の日和佐町沖で再捕された145日であった。また、放流点より西側で再捕されたのが8尾、東側で再捕されたのが9尾であった。

再捕結果を表2に、移動状況を図3に示した。

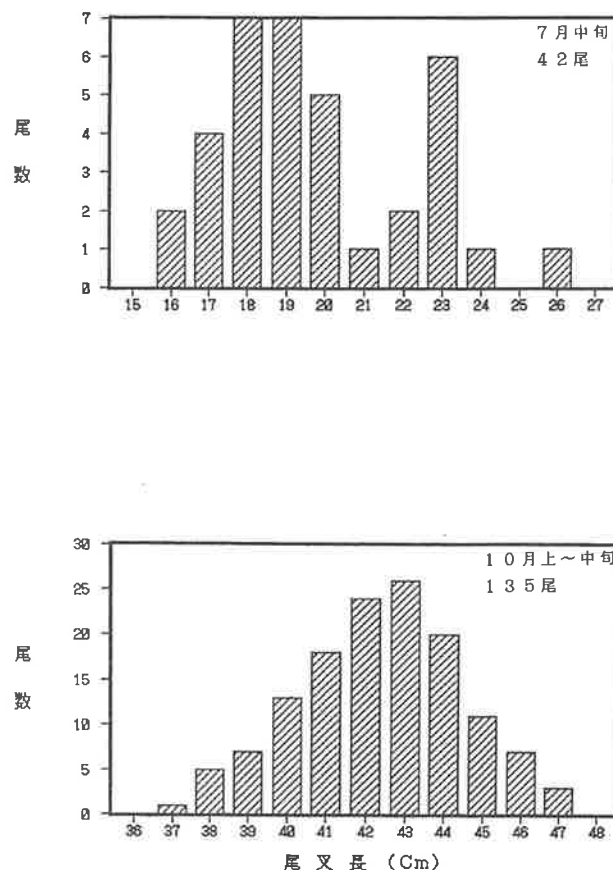


図2 放流ヨコワの体長組成

表2 標識魚再捕結果（平成7年3月31日現在）

標識No.	再捕年月日	再捕位置			再捕時の魚体		経過 日数	再捕 漁具	備考
		北緯	東経	備考	体長 (cm)	体重 (kg)			
1 KOCHI JAPAN 1107	1994 8 8	32 42.0	133 02.0	足摺沖5マイル	31	0.61	25	曳縄	シンコ曳縄
2 コウチ 649	1994 8 9	32 42.0	133 02.0	足摺沖5マイル	26	0.35	20	曳縄	シンコ曳縄
3 KOCHI JAPAN 1038	1994 8 19	32 49.5	133 06.5	ロラン 500,270	31	0.60	38	竿釣	
4 KOCHI JAPAN 1140	1994 8 21	32 49.0	133 05.0	足摺岬周辺	31	0.64	37	曳縄	シンコ曳縄
5 KOCHI JAPAN 1127	1994 8 23	32 51.0	133 09.5	布崎東5マイル	33	0.78	39	曳縄	シンコ曳縄
6 コウチ 600	1994 8 28	32 58.0	133 14.0	井の岬沖	30	0.40	39	曳縄	シンコ曳縄
7 コウチ 615	1994 9 5	32 48.0	133 01.5	加江湾	31	0.60	57	曳縄	
8 KOCHI JAPAN 1476	1994 8 30	34 05.0	134 52.0	和歌山県沖	41	1.50	44	釣	
9 KOCHI JAPAN 1030	1994 9 10	34 38.0	138 21.0	静岡県	39	0.80	60	竿釣	
10 KOCHI JAPAN 1642	1994 9 10	34 38.0	138 21.0	〃	41	1.50	53	竿釣	
11 KOCHI JAPAN 1303	1994 9 21	33 53.0	135 00.0	和歌山県	—	—	66	曳縄	
12 KOCHI JAPAN 1192	1994 9 26	34 25.0	138 00.0	静岡県	42	1.45	72	竿釣	
13 KOCHI JAPAN 1575	1994 10 7	34 40.0	138 35.0	駿河湾	43	1.70	80	釣	
14 KOCHI JAPAN 1244	1994 10 14	35 04.6	138 51.3	駿河湾	49	2.50	89	まき網	
15 コウチ 646	1994 11 1	33 16.0	133 19.0	土佐湾コウド礁	—	1.70	104	延縄	ヨコ延縄
16 コウチ 610	1994 12 31	32 38.0	132 59.0	以布利港前大敷	—	2.10	164	定置網	
17 コウチ 602	1994 11 8	33 42.0	132 41.0	徳島県日和佐町	—	—	145	釣	

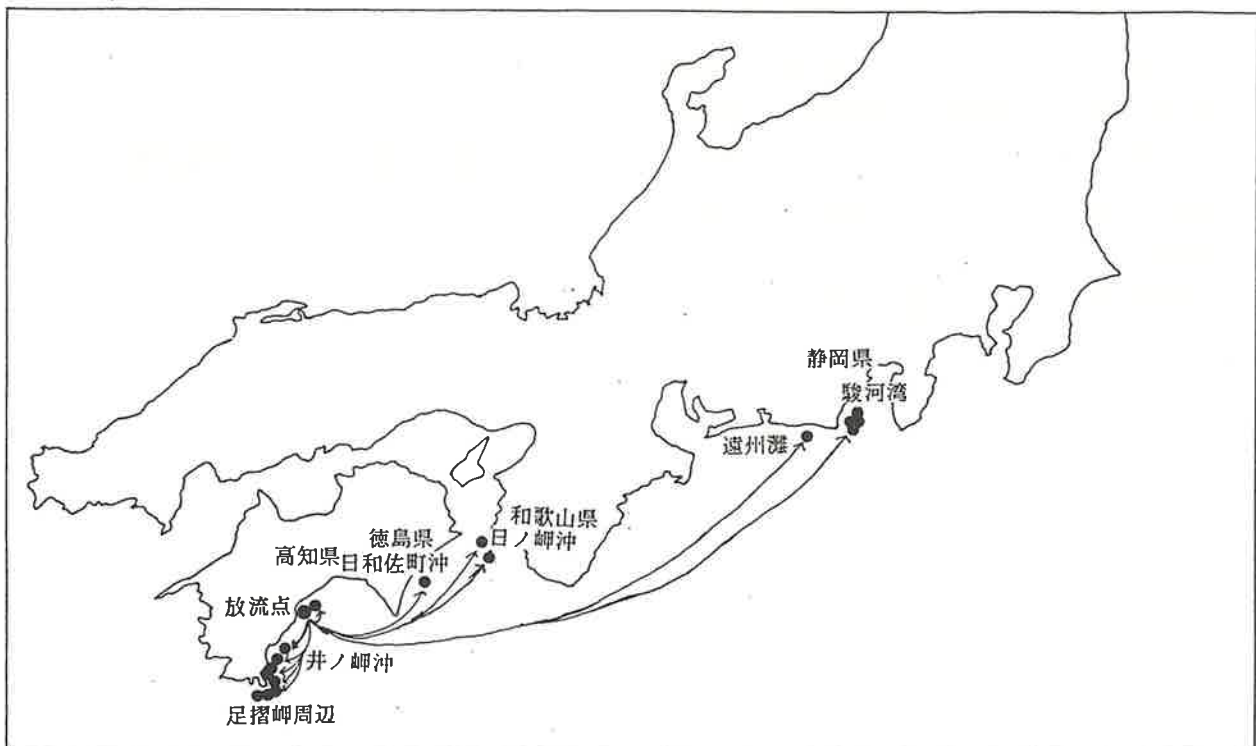


図3 放流魚の移動状況