3. 神奈川県水産試験場のマグロ標識放流

中　込　　淳（神奈川県水産試験場）

１９５４年以来、神奈川県水産試験場では、所属試験船相模丸により、また、各県公庁船と漁船の協力を得て、延縄でとらえたマグロ、カジキの標識放流を行なってきた。その成果は必ずしも満足すべきものではないが、長期にわたって洋心部で放流してきた点では稀な事業であった。

過ぐる大西洋マグロ保存のための国際委員会第２回理事会で、遠洋水産研究所林繁一室長が、日本で行なわれてきたマグロ標識放流を紹介したが、その一つとして、神奈川県水産試験場が行なってきたこのマグロ標識放流が紹介された。

このマグロ標識放流の記録は、１９６９年までの年別、大洋別放流尾数がＦＡＯ　Expert Panel でMather 氏により報告されたのみで、標識の種類については報告された事がなく、また、日本の国内においてはその放流尾数も報告された事がない。

そこで、この機会に、同標識放流における標識の種類、取りつけ方法、放流尾数等について紹介する事にする。

（第１表）。

１９５４年３月から１９７２年２月に至る間の、１９６２、１９６３年を除く１６年間に、3,725尾を放流した。そのうち太平洋では2,３８３尾、インド洋では1,２４０尾、大西洋で１０２尾である

再捕の報告のあった魚は、標識時の眼叉長１２０cmの若いメカジキと再捕時の叉長８７cmのミナミマグロの２尾である。そのメカジキは、１９５５年８月１０日6°00'N、１７７°５０'W で標識放流し、３日後の同月１３日に6°０２'N、１７６°１４'W で捕られたサメの胃から発見された。しかし、その標本は入手できなかった。

ミナミマグロは、３７°５１'S、１５０°４７'E で１９６７年７月７日に標識放流され、２７日後の同年８月３日に３７°２０'S、１５３°００'Eで再捕された。

再捕率が低いのは２つの原因によるように考えられる。第１として、延縄でとった魚は十分に注意していじるには大き過ぎるし、標識放流前に長時間鈎にかかっているので、標識放流直後に死に易い事が考えられる。第２として、漁場の広さの割に放流尾数が少なく、漁業者の眼には止まり難いという事も考えられる。

上記１６年間に使った標識は５種類である。

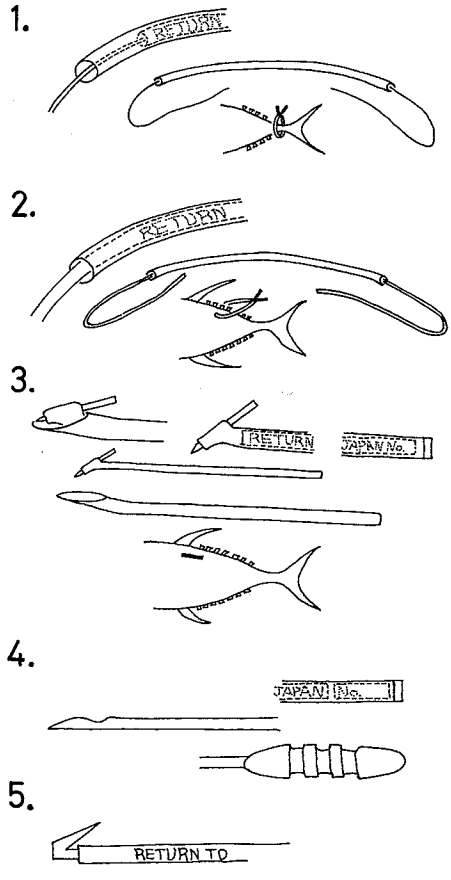
1. １９５４、１９５５年に用いた二重チューブ標識

外側の透明プラスチックチューブ、内側のやや細い赤いチューブ、および編み紐からなっている。RETURN TO KANAGAWA FISH. EXP. STAT., MISAKI KANAGAWA という記号お

よび番号は内側の赤いチューブに記入した。紐をその内側のチューブ　通して尾柄にしばりつけるようにした。この標識は、１９５４、１９５５年に使い、３９２尾に取りつけて放流した（第1図1）。

2.　１９５６、１９５７年に用いた二重チューブ標識

引き続く２ケ年間に２４５尾に適用したのは、アメリカのホノルルにあった旧ＰＯＦＩが用いた別の二重チューブ標識であった。これも内外二重のチューブよりなっているが、紐はない。前と同じ記号、番号をピンク色の内側のチューブに記入した。この標識は、先端をはす切りにしたステンレスの管状針で背鰭付近の背中にさし、内側のチューブでしばった（第1図２）。



第１図　　標識ならびに取りつけ部位

3.　１９５８～１９６１年に用いた矢じり標識

１９５８年以降、３種類の矢じり標識が二重チューブ標識に入れ替った。第１の矢じり標識は二重のプラスチックチューブに斜につけた硬いプラスチックの鈎をもっていた。なお、内側のピンク色のチューブに記号と番号とを記入し、その外側を透明なチューブでおおった。頭の鈎を、上述の針によって第２背鰭直後にさし込んだ。この標識で放流した魚は２４５尾であった（第１図３）。

4.　１９６４～１９７１年に用いた矢じり標識

１９６４年には標識も、標識取りつけ用の管状針も改善された。番号は外側のチューブよりもずっと短いピンク色の内側チューブに記入した。RETURN TO KANAGAWA-SUISAN-SHIKENJO：MIURA JAPAN という記号を印刷した紙をナイロンフィルムで覆い、外側のチューブ駆幹部に入れた。旧南海区水産研究所は管状針の首を改善し、柄を木製ノブで固めたが、これは使い易く、標識をいためないので、これを導入した。この標識は１９７２年２月迄の８年間に2,８４３尾に適用された（第１図４）。

5. １９７３年以降に予定している矢じり標識

上記２種類の矢じり標識では鈎がしばしばこわれた。１９７２年に導入した標識は、日本や外国の研究機関で広く使われるようになった矢じり標識である。この鈎は硬いプラスチックの頸部に直線的にとりつけてある。硬いプラスチックチューブにはRETURN TO KANAGAWA FISH EXP. STAT., MISAKI KANAGAWA という記号と番号を記入してある。１９７３年から使われることになろう（第１図５）。

この情報とりまとめに関し協力いただいた遠洋水産研究所林繁一室長に謝意を表する。

	太平洋							インド洋							大西洋						合計
	キハダ	メバチ	ビンナガ	ミナミ	カジキ	他	計	キハダ	メバチ	ビンナガ	ミナミ	カジキ	他	計	キハダ	メバチ	ビンナガ	カジキ	他	計	
1954	55	20	3		8	9	95	37	30	2		10	3	82							177
1955	79	45	5		15	5	149	38	24	2		1	1	66							215
1956	40	37	3	1	1	4	86	34	26	2	1	14	2	79					8	8	173
1957	6	5	2				13	8	19				1	28	19	1			11	31	72
1958	19	10	3		8		40	9	14			3	2	28							68
1959	3	10					13	26	15			1		42							55
1960	11	1					12	4	11					15							27
1961	8	58			7		73	11	8			3		22							95
1962																					
1963																					
1964	1	17	8	1	3		30														30
1965	3	13	9		3		28		71			4	5	80							108
1966	78	254	13	2	31	7	385	113	183	2		12		310							695
1967	148	377	13	12	20	15	585	76	80	6	3	7		172							757
1968	97	288	43	3	17	2	450	43	85	7	3	6	3	147		4	1			5	602
1969	53	131	1	1	7	4	197	21	31		1	2		55	2	3	4			9	261
1970	85	115	7	2	4	4	217	58	40		1	2		101	5	14	15	3	1	38	356
1971	3	1			1	1	6	6	6					12	4	5			*2	11	29
1972	1	3																			4

＊ クロマグロ