

## 日本周辺クロマグロ調査\*

竹内 淳一

### 目 的

漁業をめぐる近年の国際情勢から北太平洋におけるマグロ類、とくにクロマグロの資源管理体制を確立することが必要になりつつある。このため、資源管理に必要な知見の蓄積が充分でない日本周辺海域に重点を置いて、北太平洋海域のマグロ類や混獲種であるサメ類の漁獲データ・生物学的情報などの収集・解析を行い、資源評価に必要な基礎資料を整備することを目的とする。

本調査は水産庁の委託を受けて実施するもので、平成4～8年度の5カ年計画である。

### 方 法

平成5年度日本周辺クロマグロ調査委託事業実施計画書に基づいて調査を行った。調査項目は次のとおりである。

#### 1. 調査項目

##### 1-1. 市場伝票（漁獲データ）整理

市場ごとにマグロ類およびサメ類の月別漁獲データを収集整理する。

##### 1-2. 体長・体重データ整理

クロマグロの体長・体重、およびサメ類の体長（特定部位）を測定する。

#### 2. その他

遠洋水産研究所が提示した下記の項目についての知見を整理する。これは、調査初年度の平成4年度のとりまとめについて、さらに加筆し整理するためである。

- 1) 自県におけるクロマグロを漁獲する漁業
- 2) 市場におけるクロマグロの取扱いについて
- 3) 自県のクロマグロの月別推定漁獲量を得るための要素について
- 4) 本事業以外に行っているクロマグロを含むまぐろ類に関する調査・研究について
- 5) 自県が発行または関連したクロマグロに関する文献リスト

#### 3. 実施期間

平成5年7月15日～平成6年3月25日

### 結 果

マグロ類、サメ類の漁獲データおよびクロマグロ、サメ類の体長、体重に関する測定データは、所定の方法で整理し、ロータス1-2-3のファイル形式で入力して日本エヌ・ユー・エス株式会社（分析・解析担当機関）へ送付した。

調査結果は「平成5年度日本周辺クロマグロ調査委託事業報告書、1994年3月、水産庁」として印刷発行されている。この報告書に、市場ごとのマグロ類、サメ類の月別漁獲データ、体長・体重測定データおよび「和歌山県におけるクロマグロを漁獲する漁業について」などの整理結果が掲載されて

\*日本周辺クロマグロ調査委託事業費による。

いる。

調査結果のうち、おもな知見は次のとおりである。

1. クロマグロ成魚の長期漁獲変動

沿岸・近海まぐろはえ縄漁船が勝浦市場に水揚げしたクロマグロ成魚の水揚げ量の変動を図1の上段に示した。図1の下段には、漁場の海況条件の一つである黒潮の蛇行・非蛇行をあらわす潮岬南沖の黒潮離岸距離（下段）の経年変動を示す。1950年～1993年の44年間で、水揚げ量が高水準になる年代は3回認められる。すなわち、①1960年～1965年、②1977年～1982年そして③1989あるいは1992以降の3回であり、とくに①の水揚げ量が極めて高水準であったことがわかる。①と②から水揚げ量のピークは約6年くらい続くとみられる。いまのところ、③の高水準のはじ

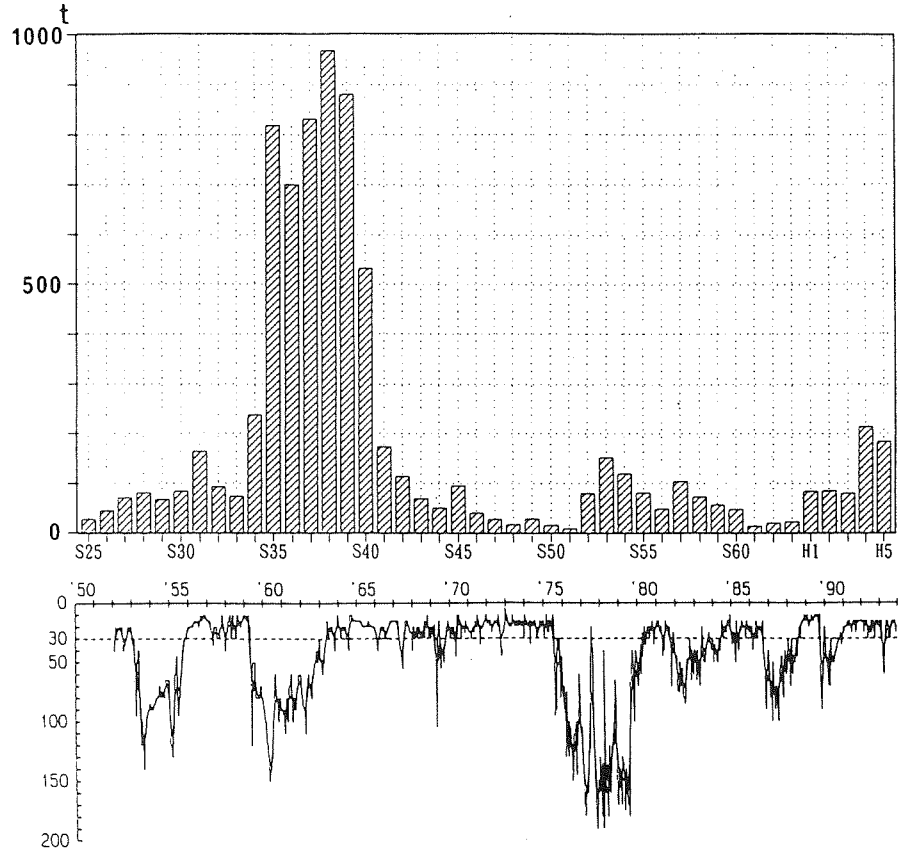


図1 クロマグロ成魚の長期漁獲量変動（勝浦）と黒潮大蛇行  
 上段：勝浦市場のクロマグロ漁獲（t on）  
 下段：潮岬南沖の黒潮離岸距離（マイル）

まりが1989であるのか1992であるか判断できない。

クロマグロは、黒潮の大蛇行年に好漁（①と②）となり、黒潮接岸年に不漁の傾向がみられる。ただし、このことは③の最近年の好漁には必ずしもあてはまらない。

表1 クロマグロ成魚の水揚げ量 [kg、尾数]

\* 7～9月は水揚げなし [市場：和歌山県勝浦、勝浦漁協資料]

年	1月		2月		3月		4月		5月		6月		10月		11月		12月		年合計	
	尾数	kg	尾数	kg	尾数	kg	尾数	kg	尾数	kg	尾数	kg	尾数	kg	尾数	kg	尾数	kg	尾数	kg
1988	13	2601	5	744	2	364	37	6,168	95	12,045	1	223	0	0	9	1,029	162	23,174		
1989	34	4,870	41	4,047	120	15,863	243	38,765	135	17,756	3	407	1	116	1	216	1	121	579	82,161
1990	13	1,382	6	1,004	88	12,924	268	35,521	251	32,028	5	593	0	2	197	5	598	638	84,247	
1991	21	2,247	25	2,783	26	2,602	318	40,050	186	23,592	20	2,473	1	113	0	5	755	602	74,615	
1992	29	3,788	3	475	188	23,183	844	103,237	551	70,644	107	12,025	0	1	71	2	1,397	1,725	214,821	
1993	33	4,414	61	7,946	101	13,662	602	81,656	550	66,044	85	9,523	0	0	3	561	1,435	183,806		

2. クロマグロ成魚の月別水揚量

勝浦市場に水揚げされたクロマグロ成魚の水揚量(尾数とkg)を表1に示す。勝浦漁協の資料から、1988年~1993年の月別水揚量を整理したものである。水揚尾数は、1988年の160尾から580~640尾(1989~1991)に増加し、1992年には1,700尾に急増した。1989年は1,400尾で1992年並である。

3. クロマグロ成魚の体重組成

勝浦市場に水揚げされたクロマグロ成魚の体重組成を表2と表3に示す。勝浦漁協の水揚検量票資料から、1992年と1993年について整理したものである。その体重はエラと内蔵を抜き取った水揚げ状態(セミドレス)で測定された重さである。体重組成のピークは、100~120kgにみられる。

表2 クロマグロ成魚の体重組成

[市場：和歌山県勝浦]

1992年 \* 7~10月は水揚げなし 単位：尾数

体重範(kg)	1月	2月	3月	4月	5月	6月	10月	11月	12月	合計
~ 10	1									1
20										
30			3	2						5
40			3	1						4
~ 50		1	23	9						33
60	1		9	9						19
70	1		7	24	2	1				35
80	1		11	38	15	1		1		67
90			6	54	22	11				93
~ 100	1		14	158	85	30				288
110	6		19	165	110	13				313
120	7		18	88	67	19				199
130	1	1	7	53	36	5			1	104
140	1		10	37	28	12				88
~ 150	4		7	24	50	9				94
160			5	37	54	1				97
170			9	27	24					60
180	2		5	19	11	2				39
190			5	18	17	1				41
~ 200			3	9	6					18
210			1	10	6	1				18
220			3	13	3					19
230			1	5	3					9
240			2	7						9
~ 250			2	4	2					8
260	1		4	6	4					15
270	1		1	3	2					7
280			2	5					1	8
290			2	2	2					6
~ 300		1	2	3	1					7
310			1	3	1					5
320										
330	1		1	2						4
340				2						2
~ 350			2							2
360										
370										
380										
390										
~ 400										
合計	29	3	188	837	551	106		1	2	1,717

表2 クロマグロ成魚の体重組成

[市場：和歌山県勝浦]

1993年 \* 7~11月は水揚げなし 単位：尾数

体重範(kg)	1月	2月	3月	4月	5月	6月	10月	11月	12月	合計
~ 10										
20				2						2
30				1	1					2
40			1	1						2
~ 50			3	10	3					16
60				2						3
70			8	5	8	6		1		27
80	1	2	10	20	32	2				67
90	2	5	3	30	36	11				87
~ 100	2	6	6	79	88	21				202
110	3	5	5	99	119	11				242
120	2	6	3	61	70	12				154
130	10	2	4	52	50	8				126
140	6	2	4	50	38	8				108
~ 150			9	22	14	5			1	51
160	4	2	2	21	24	3			1	57
170		2	1	27	20	2				52
180				4	25	18				47
190	1	4	3	18	11					37
~ 200		3	2	17	5					27
210		1	3	17	6	1				28
220			3	3	15	2				23
230				6	5	3				14
240			3	2	6					11
~ 250			1	4	3	1			1	10
260	1			5	1					7
270		1	2	2	3					8
280			1	2						3
290				5	2					7
~ 300		1	2	3	1					7
310	1			3						4
320			1	1						2
330				1						1
340				1						1
~ 350										
360										
370										
380										
390										
~ 400										
合計	33	61	101	602	550	85			3	1,435