

## 2-(5) . クロマグロ資源調査

氏 良介

### 目 的

国連海洋法ではマグロ類等の高度回遊性魚類について、沿岸国及び漁業国が直接もしくは適切な国際機関を通じてその保存、管理に協力することとされている。

このうちクロマグロにおいては我が国周辺水域において他種多様な漁獲・利用がされていることから、当該資源の安定的な利用の確保のため、科学的データの完備を図る。

### 方 法

#### 1) 漁獲情報調査

主に境港でまき網により水揚げされたクロマグロの水揚げ伝票を整理し、銘柄別の水揚げ尾数及び重量を集計する。

#### 2) 生物測定調査

境港にまき網漁業によって水揚げされる漁獲物について、体長及び体重を測定する。

#### 3) 標本採集調査

境港にまき網漁業によって水揚げされる漁獲物について、硬組織（耳石、脊椎骨等）の採集を行う。

### 結 果

本年のクロマグロ産卵親魚水揚げ状況を表 1、クロマグロ銘柄別水揚げ量を表 2、夏期産卵親魚の日別水揚げ状況を表 3 に示した。

夏季の大中型まき網による水揚げ本数は 16,513 尾、水揚げ重量は 878 トンで、前年を大きく下回った（前年 44,500 尾、2,229 トン）。

夏季のマグロ漁の初漁日は年々早まる傾向にあり、本年も前年（6月3日）並の6月6日に始まり6月上旬に3回水揚げがあったが、中旬以降の水揚げが伸び悩み、6月の水揚げ量は 256 トンと前年 1,517 トンの 16.9 % と大きく減少した。

7月に入ると少しずつ水揚げ回数は増えてきたが、全体に群れが小さく一網当たりの水揚げ量が少ないため、漁期の終わりまで漁獲が大きく回復することはなかった。8月21日の終漁までに29日間、延べ37か統が水揚げした。

一方、クロマグロの幼魚であるヨコワは5～11月に水揚げされ、水揚げ量は678トンと前年426トンを59%上回った。

夏季に水揚げされた産卵親魚の尾叉長組成の経年変化を図1に示した。

本年の尾叉長組成には2つのモードが見られ、一つは3歳魚と考えられる120cm台、もう一つは4歳魚と考えられる145cm台にモードが見られた。前年に引き続き5歳魚以上の水揚げは少なく、年級の蓄積がなされていない傾向が見られた。

なお、本年度は標識マグロの再捕報告はなかった。

標本採集調査として、6～8月の間に境港で水揚げされたクロマグロから、耳石及び脊椎骨13個体分（成魚）を採取して、独立行政法人水産総合研究センター遠洋水産研究所に送付した。

また、今年度から耳石採取用の札付け作業を開始し、2,709個体に装着した。

表1 夏期(6~8月)クロマグロ産卵親魚水揚状況

| 年    | 水揚統数 |    |    | 水揚尾数   |        |        | 水揚重量(t) |       |       |
|------|------|----|----|--------|--------|--------|---------|-------|-------|
|      | 県内   | 県外 | 計  | 県内     | 県外     | 計      | 県内      | 県外    | 計     |
| 1982 | 16   |    | 16 | 11,833 |        | 11,833 | 1,404   |       | 1,404 |
| 1983 | 9    | 1  | 10 | 4,105  | 219    | 4,324  | 460     | 28    | 488   |
| 1984 | 11   | 4  | 15 | 2,970  | 1,518  | 4,488  | 472     | 225   | 697   |
| 1985 | 2    | 2  | 4  | 1,121  | 942    | 2,063  | 175     | 145   | 320   |
| 1986 |      |    |    |        |        |        |         |       |       |
| 1987 | 3    | 1  | 4  | 1,800  | 755    | 2,555  | 153     | 46    | 199   |
| 1988 | 15   | 2  | 17 | 4,641  | 911    | 5,552  | 397     | 77    | 474   |
| 1989 | 2    | 4  | 6  | 1,210  | 1,648  | 2,858  | 109     | 170   | 279   |
| 1990 |      |    |    |        |        |        |         |       |       |
| 1991 | 2    | 7  | 9  | 975    | 1,432  | 2,407  | 60      | 135   | 195   |
| 1992 | 2    | 7  | 9  | 1,586  | 3,294  | 4,880  | 54      | 290   | 344   |
| 1993 | 1    | 2  | 3  | 326    | 1,475  | 1,801  | 8       | 63    | 71    |
| 1994 | 2    | 6  | 8  | 3,426  | 10,615 | 14,041 | 146     | 458   | 604   |
| 1995 | 2    | 2  | 4  | 2,335  | 4,149  | 6,484  | 163     | 268   | 431   |
| 1996 | 5    | 4  | 9  | 2,800  | 1,915  | 4,715  | 224     | 168   | 392   |
| 1997 | 12   | 3  | 15 | 5,061  | 786    | 5,847  | 532     | 84    | 616   |
| 1998 | 9    | 1  | 10 | 4,600  | 114    | 4,714  | 244     | 14    | 258   |
| 1999 | 7    | 5  | 12 | 3,350  | 3,208  | 6,558  | 190     | 222   | 412   |
| 2000 | 4    | 8  | 12 | 1,794  | 6,035  | 7,829  | 192     | 457   | 649   |
| 2001 | 2    | 3  | 5  | 1,103  | 1,090  | 2,193  | 108     | 101   | 209   |
| 2002 | 4    | 12 | 16 | 2,340  | 4,315  | 6,655  | 267     | 428   | 695   |
| 2003 | 5    | 13 | 18 | 2,292  | 4,476  | 6,768  | 141     | 292   | 433   |
| 2004 | 13   | 33 | 46 | 6,783  | 25,527 | 32,310 | 420     | 1,282 | 1,702 |
| 2005 | 28   | 42 | 70 | 13,697 | 32,434 | 46,131 | 976     | 2,010 | 2,986 |
| 2006 | 24   | 37 | 61 | 8,443  | 13,120 | 21,563 | 751     | 1,023 | 1,774 |
| 2007 | 24   | 35 | 59 | 14,035 | 31,044 | 45,079 | 676     | 1,302 | 1,978 |
| 2008 | 28   | 38 | 66 | 17,773 | 26,727 | 44,500 | 862     | 1,367 | 2,229 |
| 2009 | 19   | 18 | 37 | 3,173  | 13,340 | 16,513 | 279     | 599   | 878   |

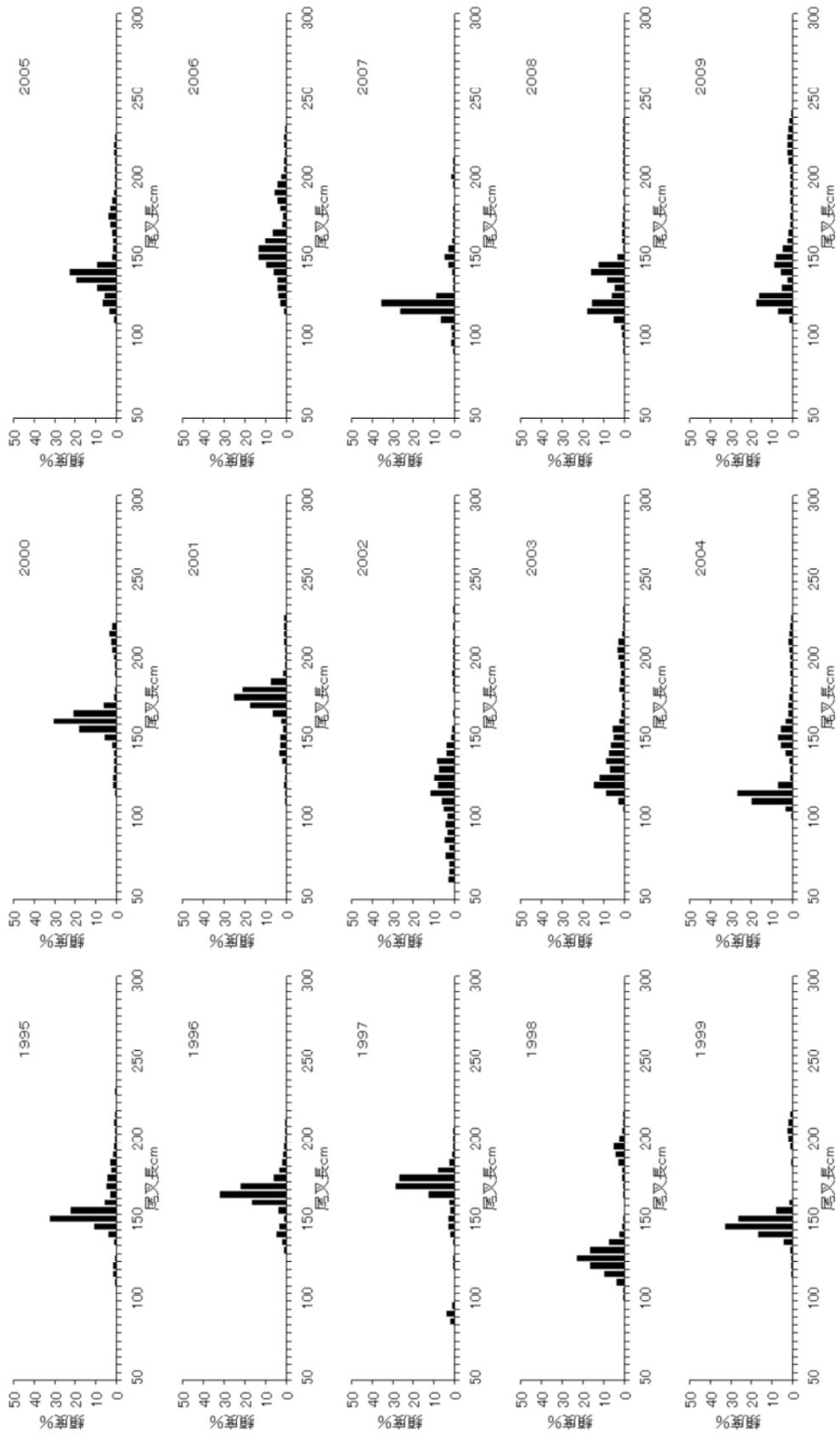
注)境港市内に事務所を有する経営体は県内として扱った。

表2 クロマグロ銘柄別水揚量(1~12月)

| 月  | (UNIT:kg) |         |      |           |
|----|-----------|---------|------|-----------|
|    | ヨコウ       | マグロ     | 小マグロ | 計         |
| 5  | 2,430     | 0       | 0    | 2,430     |
| 6  | 87,048    | 255,924 | 0    | 342,972   |
| 7  | 147,881   | 584,074 | 0    | 731,955   |
| 8  | 73,405    | 37,570  | 0    | 110,975   |
| 9  | 362,869   | 0       | 0    | 362,869   |
| 10 | 3,517     | 0       | 0    | 3,517     |
| 11 | 955       | 0       | 0    | 955       |
| 計  | 678,105   | 877,568 | 0    | 1,555,673 |

表3 夏期産卵親魚日別水揚量

| 月日    | (UNIT:kg) |        |         |
|-------|-----------|--------|---------|
|       | 隻数        | 本数     | 水揚量     |
| 6月6日  | 1         | 31     | 1,101   |
| 6月8日  | 1         | 1,851  | 59,975  |
| 6月9日  | 1         | 1,971  | 65,023  |
| 6月21日 | 1         | 155    | 10,125  |
| 6月24日 | 2         | 501    | 32,731  |
| 6月26日 | 1         | 185    | 13,624  |
| 6月28日 | 1         | 183    | 30,159  |
| 6月29日 | 2         | 256    | 36,488  |
| 6月30日 | 1         | 43     | 6,698   |
| 7月1日  | 1         | 504    | 31,421  |
| 7月8日  | 4         | 1,714  | 70,890  |
| 7月9日  | 1         | 209    | 13,579  |
| 7月13日 | 2         | 386    | 54,940  |
| 7月14日 | 1         | 150    | 9,761   |
| 7月15日 | 1         | 21     | 2,589   |
| 7月16日 | 1         | 234    | 18,669  |
| 7月17日 | 1         | 968    | 46,040  |
| 7月19日 | 1         | 1,547  | 55,816  |
| 7月20日 | 1         | 1,390  | 53,019  |
| 7月21日 | 1         | 1,805  | 66,802  |
| 7月23日 | 1         | 252    | 48,635  |
| 7月24日 | 3         | 452    | 27,979  |
| 7月26日 | 1         | 103    | 18,794  |
| 7月27日 | 1         | 138    | 11,425  |
| 7月28日 | 1         | 165    | 13,127  |
| 7月29日 | 1         | 342    | 19,850  |
| 7月31日 | 1         | 229    | 20,738  |
| 8月9日  | 1         | 660    | 24,252  |
| 8月21日 | 1         | 68     | 13,318  |
| 計     | 37        | 16,513 | 877,568 |



夏期成魚尾叉長組成の年推移