

## 対馬で漁獲されたイソマグロ幼魚

福所 邦彦・藤田 矢郎

(1972年2月8日受領)

Notes on the Young of Dogtooth Tuna Caught  
in the Waters of Tsushima Island

Kunihiro Fukusho and Shiro Fujita

In the waters of Tsushima Island, young of dogtooth tuna, *Gymnosarda unicolor* (Rüppell) which were gathered underneath the lurelamp were captured by squid fishing boats on 25th July, 1970. Since then, the young were caught by surface trolling and set net, and the capture continued to early January 1971. Their size increased as season went on: 24.0–27.5 cm in fork length and 200–300 g in body weight in early August; 36.0–39.5 cm in fork length and 640–910 g in body weight in late November; 41.0–45.0 cm in fork length and 1115–1170 g in body weight in the middle of January. But they have not been caught since January of 1971.

This species had been unknown among the fishermen working around Tsushima Island. This region is outside of their distribution area previously informed by some authors. Therefore, it is highly probable that the occurrence of this species is recorded in the first time here.

(Laboratory of Aquaculture, Nagasaki Prefectural Institute of Fisheries, Nomo, Nomozaki, Nagasaki-ken, Japan)

イソマグロ *Gymnosarda unicolor* (Rüppell) は、紅海、インド洋、太平洋の熱帯および亜熱帯水域に分布し、わが国近海では琉球諸島、小笠原諸島および伊豆諸島、そしてまれに神奈川県三崎付近でも漁獲されることが知られている（松原、1955；Schultz et al., 1960；阿部、1963；Collette and Gibbs, 1963；Smith and Smith, 1969）。Silas (1963) は、本種の漁獲記録を総括し、おおよそ  $40^{\circ}\text{E}$ – $155^{\circ}\text{E}$  と  $30^{\circ}\text{N}$ – $35^{\circ}\text{S}$  に区切られた範囲に分布すると述べている。

本種の和名は岸上博士によって命名されたもので（渋沢、1958），他のサバ型魚類が沖合を洄游するのに対し、その名が示すようにその棲息域は沿岸で、珊瑚礁あるいは礁湖に棲息することが知られている（Kishinouye, 1923；Schultz et al., 1960；Silas, 1963）。

著者らは 1970 年 7 月下旬から 1971 年 1 月にかけて対馬沿岸の定置網やヨコワ曳繩によって、未知のサバ型魚類が漁獲されていることを知り、査定した結果、イソマグロの幼魚と判明した。本種の対馬における過去の漁獲記録は明確ではなく、また、Silas (1963) が述べた分

布範囲外での漁獲であるので、ここに簡単にその状況を報告する。

この幼魚（尾叉長 24.0~45.0 cm）をイソマグロと査定した根拠の主なものは、1) 側線が第 1 背鰭後端下付近より蛇行して尾柄部に走る (Fig. 1), 2) 両顎には円錐状犬歯様の歯が発達する (Fig. 1), 3) 舌表面には二つの絨毛状歯帶が隣接し存在する, 4) 鰓耙は  $2+10=12$  (調査した 27 個体の中で 3 個体は  $2+11=13$ ), 5) 内臓の諸形態が Silas (1963) が報告した特徴と一致する, 6) 第 1 背鰭 XIII~XIV, 第 2 背鰭 12~13, 7) 背鰭副



Fig. 1. Young of dogtooth tuna, *Gymnosarda unicolor* (Rüppell) 42.9 cm in fork length.

鰭 7 (27 個体の中 2 個体は 6), 臀鰭副鰭 6 (27 個体の中 1 個体は 5), 背鰭および臀鰭の副鰭はそれぞれ 7 と 6 が正常であって、他は奇型と思われる、8) 生時の体色は背部および頭部は黒みがかった暗青色で、腹部は銀白色、第 2 背鰭と臀鰭の縁辺、および腹鰭の先端は白色である、などである。

イソマグロ幼魚 27 個体の尾叉長を 1 にした時の体各部の割合は、体高 0.231~0.278、体幅 0.142~0.217、頭長 0.249~0.280、吻長 0.100~0.158、眼径 0.044~0.064、胸鰭長 0.113~0.165、第 2 背鰭長 0.076~0.112、臀鰭長 0.078~0.105 であった。頭長および吻長については成長につれて、この値が小さくなる傾向が認められた。

1970 年 7 月 25 日、対馬西岸の下県郡豊玉村廻の沖合約 10 マイルの海域で、夜間イカ釣船の灯に集まった本種が、一本釣でマサバ等と共に漁獲された。その後 8 月 5 日に廻地先の大敷網と枠網への入網が始まり、全く漁獲されない日もあったが 11 月 27 日まで入網があった。廻に近い浅海湾の大敷網へも、廻地先と同様の入網があった。廻地先の場合、枠網は磯岸から距岸 50 m 水深約 20 m の位置に設けられ、大敷網は距岸約 1500 m 水深約 50 m の位置に設けられていた。8 月 5 日から 8 月 23 日の間の入網尾数は枠網の方が多く、枠網へ 104 尾、大敷網へ 12 尾入網した。1 回の入網尾数は最も少ない時で 1 尾、最も多い時で 24 尾であった。このことは Kishinouye (1923) および Silas (1963) が本種は大群を成さず、せいぜい 10~20 尾の群を成すと報告していることと合致するように思われる。

対馬西岸の上県郡上県町鹿見の沖合約 10 マイルの海域では、10 月中旬の日中、ヨコワ曳繩による漁獲が記録され、対馬北端に近い上県郡上対馬町比田勝港外の大敷網においても、10 月中旬より 1971 年 1 月下旬まで、廻地先と同様の入網があった。

魚体は季節を追って大きくなり、廻地先で 1970 年 8 月初旬漁獲された個体は尾叉長 24.0~27.5 cm 体重 200~300 g、同年 11 月下旬漁獲された個体は尾叉長 36.0~39.5 cm 体重 640~910 g、そして 1971 年 1 月中旬比

田勝港外で漁獲された個体は尾叉長 41.0~45.0 cm 体重 1115~1170 g であった。

本種の過去の漁獲記録について対馬各地の漁業者に照会した結果、初めての漁獲という回答が多く、地方名がないことからも、今回が最初の記録と考えられる。1971 年 1 月以後、本種は全く漁獲されていない。

### 謝 辞

御校閲を賜った京都大学農学部教授岩井保博士、有益な御助言をいただいた同大学水産学教室助教授中村泉氏ならびに遠洋水産研究所（浮魚資源部研究室長）上柳昭治博士に感謝の意を表する。

### 引 用 文 献

- 阿部宗明、1963. 原色魚類検索図鑑、北隆館、東京、vi + 358 pp., 780 figs.
- Collette, B. B. and R. H. Gibbs, Jr. 1963. Preliminary field to the mackerel and tuna-like fishes of the Indian Ocean (Scombridae). Smithsonian Inst., Washington, v+48 pp., 10 pls.
- Kishinouye, K. 1923. Contribution to the comparative study of the so-called scombrid fishes. J. Coll. Agr. Imp. Univ. Tokyo, 8(3): 298-475, figs. 1-2, pls. 13-34.
- 松原喜代松、1955. 魚類の形態と検索 I. 石崎書店、東京、xi + 789 pp., 289 figs.
- Schultz, L.P., W.M. Chapman, E.A. Lachner, and L. P. Woods. 1960. Fishes of the Marshall and Mariana Islands 2. Bull. U.S. Nat. Mus., 202: ix + 438 pp., figs. 1-131, pls. 1-123.
- 渋沢敬三、1958. 日本魚名集覽 I. 角川書店、東京、v + 526 pp.
- Silas, E. G. 1963. Synopsis of biological data on dogtooth tuna *Gymnosarda unicolor* (Rüppell) 1838 (Indo-Pacific). FAO Fisher. Rep., (6)2: 877-899, figs. 1-7.
- Smith J. L. B. and M. M. Smith. 1969. Fishes of Seychelles. J. L. B. Smith Inst. Ichthyol., Rhodes Univ., Grahamstown, 223 pp., 102 pls.

(長崎県野母崎町野母 長崎県水産試験場増養殖研究所)