

京都府沿岸海域への魚群添加機構に関する研究—IV

短期海況変動とクロマグロ *Thunnus thynnus* の漁況について (短報)

飯塚 覚・河岸 賢・和田 洋蔵・宗清 正廣

**Studies on Supply Systems of Commercially Important Fish Schools
into Coastal Fishing Grounds of Kyoto Prefecture-IV**

**On the Catch of Tuna, *Thunnus thynnus*, and Short-period Fluctuations
of Oceanographic Conditions (Short Paper)**

Satoshi IZUKA, Masaru KAWAGISHI, Yoza WADA and Masahiro MUNEKIYO

1987年に京都府沿岸各定置網で漁獲されたクロマグロ (体重 30 kg 以上) *Thunnus thynnus* の日別漁獲量 (京都府漁業協同組合連合会資料) と新井崎定置網漁場の水温を Fig. 1 に示した。クロマグロはこの年の6月7日から7月10日にかけて断続的に漁獲された。そのなかで6月22日から26日にかけてクロマグロは毎日連続して漁

獲され、特に6月22日には60尾、6月24日には355尾が漁獲された。

原・他(1989)は新井崎定置網漁場水温の昇温現象を検討する中で、①長期傾向に比べ単位時間あたりの水温上昇率が大きい、②10、25 m 両層で昇温し、特に25 m 層での昇温率が大きく両者の水温差が減少する、③上昇

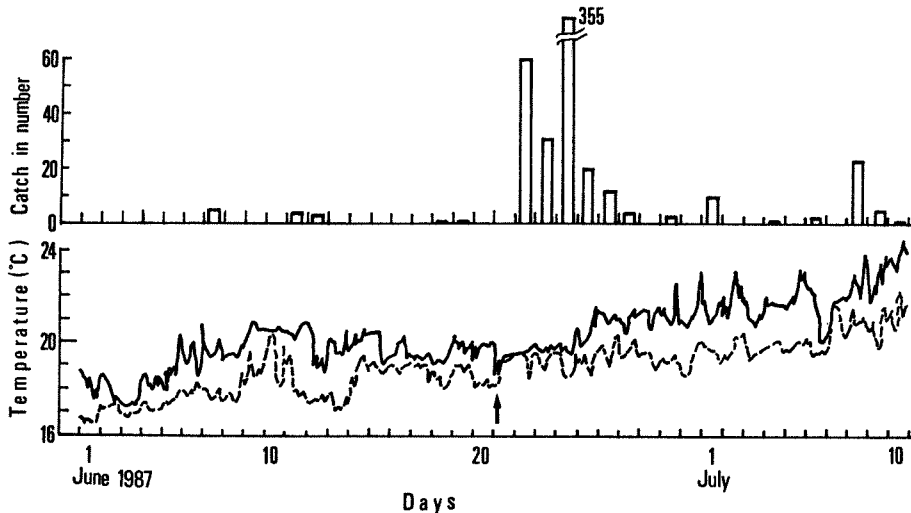


Fig. 1 Daily catch in number of tuna in Kyoto Prefecture and fluctuations of water temperature at 5 m and 25 m in depths at Niizaki set net fishing ground from 1 June to 10 July in 1987. Solid and dotted lines indicate water temperature at 5 m and 25 m in depths. An arrow indicates the beginning days of rapid elevation of water temperature.

した水温は2日以上持続する、以上3条件を満たす昇温現象は沖合暖水の流入による可能性が高いことを明らかにした。

クロマグロの多獲された時期（6月22日～26日）前後の新井崎定置網漁場水温の変動をみると6月21日に上述の3条件*をほぼ満たす昇温現象が認められ、クロマグロが多獲される時期に先だて若狭湾西部海域（以下丹後海とする）内に沖合暖水の流入があったものと推定される。

クロマグロは5～6月に対馬海峡を越えて日本海に來遊し、5～7月にかけては水温の高い表層流によって日本海側沿岸沿いに北上する（岡地、1963；富山県水産試験場、1981）。したがって、クロマグロが沖合暖水中に分布すること、クロマグロの多獲された時期に先だて丹後海内に沖合暖水が流入したと推定されるなどから判断して、クロマグロの丹後海内への添加は、沖合暖水の同海域への流入によってもたらされている可能性が高い。また、このような丹後海への沖合暖水の流入の多くは、沖合での西寄りの風の連吹によって生じるエクマン輸送によってもたらされるものと推察されている（原・他、1989）。

前報（原・他、1989）で述べたように、舞鶴港の潮位偏差の変動は1987年6月18日にはその変動パターン valleys から山に向かい、6月20日に山のピークとなる。丹後海

の中央部ではこのピークの前後、すなわち6月19日から21日にかけては30 cm/sec以上の南向きの強流（丹後海内に流入する流れ）がみられ、クロマグロが多獲された6月22日から26日にかけては30 cm/sec未滿の北および北東流となっていた。先述したエクマン輸送による沖合暖水の丹後海への流入と上述した同海域内での南向きの強流の因果関係は明らかではないが、丹後海内にクロマグロが添加される時期を予測する上で丹後海内での南向きの強流の発生は一つの指標となるのではないだろうか。この点については、今後より多くの事例の集積が必要であろう。

今後、京都府沿岸漁業にとって重要なブリ、スルメイカ、ソデイカ等についても同様の検討を進めたい。

文 献

- 原 哲之・河岸 賢・宗清正廣・和田洋蔵・飯塚 覚.
1989. 京都府沿岸海域への魚群添加機構に関する研究—II. 水位変動と短期海況変動について. 京都府立海洋センター研報, 12: 37-43.
- 岡地伊佐雄. 1963. 漁獲統計からみた日本海産魚族の分布構造. II 日本海におけるマグロの回遊. 日水研報, 11: 9-21.
- 富山県水産試験場. 1981. 日本海におけるクロマグロの漁獲試験結果並びに漁獲状況からみたその來遊特徴について. 沖合漁場開発調査事業報告書, 1-53.

* 1986年から新井崎定置網漁場の上層における水温連続観測層は10 m から 5 m に変更された。