

ブリ (*Seriola quinqueradiata*) の産卵, 回遊生態及びその研究課題・手法について

山本敏博 (国際農林水産業研究センター, 日本海区水産研究所から転籍)

井野慎吾 (富山県水産試験場)

久野正博 (三重県科学技術振興センター水産研究部)

阪地英男 (中央水産研究所高知庁舎, 現所属: 中央水産研究所)

檜山義明 (西海区水産研究所, 現所属: 水産総合研究センター経営企画部)

岸田 達 (日本海区水産研究所)

石田行正 (東北区水産研究所)

ブリ *Seriola quinqueradiata* は日本各地で定置網, 巻き網などの重要な漁獲対象になっており, 漁況予報の精度向上, 適正な資源管理が求められている。本稿ではブリの産卵生態, 回遊生態についてレビューを行い, 併せて上記の要望に応えるためにはどのような研究をどのような手法で遂行するのが適当であるか検討を行った。ブリの産卵生態は, 卵仔稚魚調査を中心とした既往知見の整理の他に, 仔稚魚の成長, 親魚の成熟状況から見た産卵生態についてまとめを行った。回遊については成長段階によって様式が異なり成魚では大規模な南北回遊がみられること, 越冬域をはじめとする分布域は海洋環境に依存していると考えられた。漁況予報の精度向上のためには回遊と環境の関係を解明することが必要と考えられ, その研究を遂行するための手法についても検討を行った。

No.21, 1-29 (2007)

新規防汚物質の水域環境における挙動, 汚染状況及び水生生物に対する有害性並びに水域生態系に対する予備的リスク評価

山田 久 (中央水産研究所)

有機スズ化合物 (TBT) の代替新規防汚物質の水域環境における挙動や濃度, 水生生物に対する有害性を既往文献情報に基づき取りまとめるとともに, 得られた情報により水域生態系に対するリスクを予察した。新規防汚物質の有害性は TBT に匹敵するが, 分解しやすく, 環境リスクは TBT より小さいと推察された。しかし, Irgarol 1051及び Sea Nine 211の海水中濃度が無影響濃度を超えるため, リスク評価研究の深化の必要性を指摘した。

No.21, 31-45 (2007)

ニジマス熱ショックタンパク質遺伝子の発現調節機構に関する研究

尾島信彦 (中央水産研究所)

本研究はニジマス HSP の構造と遺伝子発現特性, ならびに発現調節機構の解明を目的とした。結果, 重複した *Hsp70* の存在と, 熱ストレスの強さによる各 mRNA の発現パターン変化を明らかにした。*Hsp70*, *Hsc70*, *Hsp47* の mRNA 蓄積量は熱ショックにより有意に増加した。また HSF1アイソフォーム遺伝子を 2 種類単離し, 両タンパク質とも HSP ファミリー遺伝子の熱誘導性転写調節への関与が示唆された。

No.21, 47-87 (2007)