

水産海洋シンポジウム

沿岸水産海洋学のいま

- 内湾域における水産資源の維持と培養に水産海洋学がどこまで寄与できるか - (速報)

山本民次 (広大院生物圏科学)・片山知史 (水研セ中央水研)・小林雅人 (横浜商大)

2006年4月8日(土)の9:00~16:50に標記のシンポジウムが、日本海洋学会と日本水産学会の後援を得て、東京海洋大学品川キャンパス講義棟の大講義室にて開催された。参加者は71名(大学23,水産庁・水研21,水試11,企業・団体14,他2)と、他学会の研究発表大会と離れて4月に入ってから単独に開催したこともあり、春のシンポジウムとしては例年より少なめであった。しかし、北は釧路から南は宮崎までと日本各地からの参加があった。本学会では、地域研究集会では毎年のように各地の地先や内湾域における水産資源にかかわる諸問題が取り上げられているものの、春のシンポジウムで内湾域の水産資源に関する話題を取り上げたのは24年振りのことであった(1980年~82年に3年間連続して「日本近海漁業資源の生産力評価」という主題で開催、コンピーナーは大方昭弘,鈴木秀彌,藤本實の各氏,水産海洋研究会報,37,39,42号)。

今回のシンポジウムでは、砂浜,干潟,磯,藻場なども含む内湾域を中心にして、水産資源生物の維持と培養に関して、水産海洋学的な研究,とりわけ定量性を念頭においた研究成果を紹介して頂き、議論の題材とした。また構成を、増養殖の諸課題,魚類資源の諸課題,モデル化の諸課題の3部とし、座長をそれぞれ中田薫(水研セ中央水研),二平章(茨城水試),岸道郎(北大院環境科学)の3氏にお願いした。

増養殖の諸課題では、水産庁の井上清和氏から沿岸漁場整備を推進するためには科学的な根拠が必要であり、科学的基盤の整備が重要であるとする主張があった。広大院の山本民次氏からは、カキ養殖量の適正化に関して行政による判断の科学的な裏付けとなる定量的解析の必要性が述べられた。また、宮古栽培漁業センターの大河内裕之氏は、ヒラメの放流効果を高めるためには放流海域での馴致飼育や放流サイズの大形化が有効であることを、定量的な実験結果から示した。

魚類資源の諸課題では、愛知水試の船越茂雄氏からは伊勢・三河湾の今後の課題として高価な底生魚介類の資源回復を図るために、干潟・浅場などの環境回復に取り組む必要性のあることが示された。広大院の小路淳氏からは、内湾域への魚類の加入量を左右する要因として、スズキを例にして河川流量の変動が重要であるとの指摘があった。また京大院の山下洋氏からは、ヒラメの適正放流数を推定するためにヒラメ生育場の環境収容力をモデルで検討した結果、東日本で多く西日本で少ないことなどが示された。

モデル化の諸課題で、養殖研究所の横山寿氏は、海面魚類養殖場における養殖許容量の算出にはモデルによるシミュレーションが有効であることを示した。また、国土技研の古川恵太氏からは、沿岸域の生態環境改善や創造と陸域の開発が沿岸域の生態環境に与える影響を定量的に評価・予測して行くためには、大気-陸域-沿岸-外洋を一体とした生態環境管理・予測システムの構築が必要であるとし、このシステムの例としてアサリの生活史を考慮した生態系モデルが紹介された。

このようにシンポジウムは多岐にわたる盛りだくさんの内容であり、人間の生活領域に近い内湾域の複雑な生態系においても、数値モデルを構築して定量的な議論ができるようになってきたことは、24年前と比べると隔世の感がある。今回のシンポジウムでの講演と議論を通して、沿岸域の水産資源生物の維持と培養を目指す沿岸漁場整備施策に対して、科学的な根拠を示すことができる程度にまで、水産海洋学が着実に進歩してきていることが共通に認識できた意義は大きい。