

論文内容要旨

報告番号	甲 総 第 6 号	氏 名	岡崎 孝博
学位論文題目	徳島県産ハモの資源生物学的研究		
<p>内容要旨 (1,000~1,500文字以内)</p> <p>徳島県沿岸域における水産有用魚種であるハモの資源管理の推進や品質の向上を図るために必要となる資源生物学的知見を得ることを目的として研究を実施した。</p> <p>漁業と市場評価 小型底びき網に入網したハモのうち、市場評価が低い未利用魚（体重200g以下）が全体の8割を占め、雄では3割が成熟魚であった。2008年~2012年における徳島県産ハモの京都市および大阪市の中央卸売市場での取扱量はそれぞれ全国1~2位、1~3位で、徳島県産ハモは市場で高く評価されている。韓国産ハモは日本産に比べて2.1~3.0倍の高値（2009年7月、大阪市中央卸売市場）で取引され、日本産の競合種となっている。呈味の違いなど食味の優劣による産地間の価格差の可能性について、徳島県産および韓国産ハモの体成分を分析し、その要因を調査した結果、韓国産の脂質含量（7.7~10.4%）は、徳島県産（1.4~3.0%）に比べて顕著に高かった。</p> <p>漁場環境と分布 水温データと、それを観測した当年、1年後、2年後、3年後、4年後および5年後のハモ漁獲量との相関関係を解析した結果、南方系の魚であるハモは誕生年および1年後の水温が高い場合に生残率が向上し、その後の資源量が増大すると推察された。観測日の河川流量や波高と、その日、1日後、2日後、3日後、4日後および5日後における小型底びき網や延縄の漁獲量との相関関係を解析した結果、河川流量および波浪が、ハモの漁獲に影響を及ぼしている可能性が高いことが示唆された。1988年~1992年と2009年~2010年における標識放流調査の結果、瀬戸内海東部海域に生息するハモは紀伊水道外域を含む同海域に広く分布し、多くは紀伊水道外域と紀伊水道を季節移動するが、一部は大阪湾および播磨灘にも移動することが明らかになった。</p> <p>巣穴と行動 2003年3月に徳島県海部郡沖の水深83mの海底で水中テレビロボットを使って調査したところ、2個体のハモが観察され、吻部を巣穴から出す程度に巣穴内で沈静していたことは飼育試験と一致した。砂や泥を敷設した200Lの水槽でハモを飼育し、巣穴形成行動と底質粒径の関係を調べた結果、巣穴の形成には泥分が必要であり、ハモは泥域を好んで生息すると考えられた。ハモの巣穴に対する出入行動の日周および季節変化について、人工巣穴を敷設した水槽試験を実施したところ、供試魚の巣穴への出入行動のパターンは、ハモ漁業における漁獲の日周および季節変化と同様であった。</p> <p>漁獲物の品質向上 人工巣穴による傷防止効果を検証するために飼育試験を実施した。人工巣穴区の生残率が対照区に比べて18~14%高く、生き残った供試魚のうち、傷の少ない個体の割合も35~45%高く、人工巣穴がハモの蓄養や活魚輸送に有効であることが示唆された。ハモの輸送や蓄養時の適正な水温を明らかにするために11日間の飼育試験を実施した結果、ハモの蓄養には自然水温が適当で3日以内では15℃に冷却するのが適当と考えられた。</p>			