

夏季，四万十川河口域への仔魚の進入様式

布部 淳一 漁場学専攻

【目的】魚類の成育場としての河口域に関する研究は，国内外において多く行われ，さまざまな沿岸性魚類が成育場として利用していることが明らかになっている．これら魚類は一般的に海域で産卵し，成育場となる河口域または内湾域へ移入する．しかし，その海域から河口域および内湾域への進入様式に関する研究は余りみられない．

そこで本研究は，さまざまな仔稚魚の重要な成育場となっている四万十川河口域（Fujita et al., 2002）において，仔稚魚の海域から河口域への進入様式を明らかにすることを目的とした．

【方法】2001年6月から8月にかけて，毎月1回，昼夜それぞれの上げ潮時に高知大学海洋生物教育研究センター所属のR.V.ネプチューン（5.4 t）から，潮流に逆らいながら，稚魚ネット（口径1.3 m，目合0.5 mmおよび1 mm）を用いて，層別（表・中・底層）採集を行った．採集物は船上で，10%海水ホルマリンで固定後，研究室で仔稚魚を選別し，種査定を行った．発育段階（卵黄嚢期・前屈曲期・屈曲期・後屈曲期・および稚魚期）毎に計数し，体長（NLまたはSL）を測定した．水温と塩分は毎月，基本的に調査前と調査後の2回，STDを使って計測した．

【結果】合計39曳網行った結果，昼間に33科51種以上4,805尾（平均密度285尾/1000 m³），夜間37科79種以上51,206尾（平均密度4,333尾/1000 m³），合計42科90種以上56,015尾の仔稚魚が得られ，夜間の方が種数・出現量共に多かった．昼夜とも，ハゼ科不明数種が最も多く出現し，続いてカタクチイワシ・キビナゴ・マルアジおよびイソギンポ科のように狭塩性と呼ばれる魚類の仔稚魚が優占種として出現した．これらの鉛直分布をみると，イダテンギンポは昼夜とも表層に分布したが，その他の種は昼夜で異なる鉛直分布を示した．密度の高かった夜間の鉛直分布を，近縁種間で比較すると，ニシン目では，カタクチイワシ・キビナゴは表層，ウルメイワシは底層で，イソギンポ科では，イダテンギンポ・イソギンポは表層，ナベカは底層で，ハゼ科では，ヒナハゼは表層，シロウオ・サツキハゼ・ヒモハゼは塩分躍層から中層にかけて，それぞれ高い密度を示し，近縁種間においても進入様式が異なることが示唆された．また，発育段階を昼夜で比較すると，カタクチイワシ・キビナゴ・ヒモハゼの発育段階は夜間においてより進んでいた．しかし，その他の魚種では差がみられなかった．