

# 東京湾外湾部の仔稚魚相の鉛直構造

○長岩理央・茂木正人・河野博（海洋大）

キーワード：東京湾，仔稚魚，鉛直分布

東京湾の仔稚魚相の研究は砕波帯や干潟、あるいは沖合表層において行われ、これまでに様々な知見が蓄積されてきた。しかし、鉛直分布については湾奥部で行われたものがあるのみで、外湾部における知見は全くない。そこで、本研究では、東京湾外湾部の表～中層（0～30 m）における、仔稚魚相の鉛直構造の解明を試みた。

2004年5月、7月、10月、12月に、東京湾外湾（水深276 m）と湾口部（823 m）の2定点において、稚魚ネット（口径1.3 m，目合い0.33 mm）で表層（0～2 m），ORI ネット（口径1.6 m，目合い0.33 mm）で亜表層（5～10 m）と中層（20～30 m）を層別に水平曳きし、仔稚魚を採集した。

採集された仔稚魚は、19目81科220種以上179,100個体であった。目別の種数は、スズキ目（100種）とハダカイワシ目（34種）が多かった。

月ごとに、各定点・層間の類似度に基づいてクラスター解析を行った結果、各月の群集は、1) 定点で分かれる（7月）、2) 定点に関係なく表層 vs. 亜表層+中層で分かれる（5月、10月）、3) 定点に関係なく表層+亜表層 vs. 中層で分かれる（12月）、という3つのパターンがみられた。このことは、7月（夏季?）を除いて2定点間の鉛直構造がよく似ていることを示している。

さらに、各魚種を成魚の生息場所に基づいて4タイプ（沿岸性、沿岸表層性、外洋表層性、中深層性）に分類し、タイプごとに各定点、各層の種数の季節変化を検討したところ、いずれのタイプも種数の多い定点・層が季節によって大きく変動したが、時空間的な利用様式は、基本的に以下の4つに分けられた：1) 沿岸性種、湾口の中層；2) 沿岸表層性種、湾口の表層～中層；3) 外洋表層性種、湾口の表層；4) 中深層性種、外湾～湾口の中層。

各魚種の主要な分布層を以下の6タイプに類型化した：1) 表層、2) 表～亜表層、3) 亜表層、4) 亜表層～中層、5) 中層、6) 表層～中層。その結果、多くの種が1)、3)、5)のタイプに属することが分かった。とくに5)タイプが多かった（126種、57.3%）。このことは多くの種が0～30 mという層のなかでも、さらに特定の水深を選択することを示している。しかし一方で、主要12種について発育段階別に各層の分布密度を検討した結果、いくつかの魚種では成長に伴って利用する層を変化させることが明らかとなった。