

緊急地域雇用特別交付金事業 浅海域の幼稚仔調査

水野裕輔・水野知巳・山田浩且

目的

河口域に形成される藻場や干潟は優れた海域浄化機能を有するばかりでなく、多くの魚介類の産卵場、幼稚魚の成育場としても重要であると考えられている。しかし、伊勢湾ではこうした海域の生物群集に関する調査が十分に行われておらず、その実態は明確にされていない。伊勢湾の生態系の回復を図るには、こうした海域がもつ生態系擁護機能についても評価を行わなければならない。

本研究では、伊勢湾の河口域とその周辺の浅海域における幼稚仔の組成、季節変化、発育段階に応じた浅海域の利用形態などを調べ、伊勢湾生態系におけるこれらの海域の重要性を明らかにする。

方法

平成12年4月～平成12年12月に、松阪市櫛田川の河口域、その周辺に形成される干潟上の浅場、藻場（アマモ場）の3測点（図1）において、幼稚仔採集調査を行った。調査は原則として月2回（大潮時）の頻度で計14回行った。幼稚仔の採集には地引き網および碎破帶ネットを用いた。採集された幼稚仔魚は10%ホルマリン溶液で固定後実験室に持ち帰り、種別に個体数を計数するとともに、体長、体重の測定を行った。

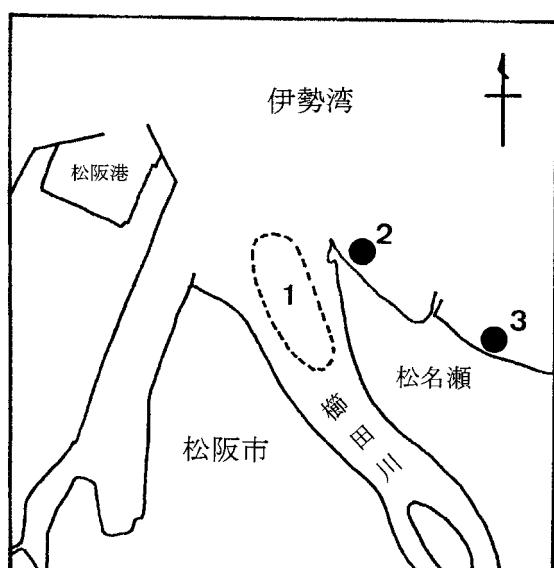


図1 調査地点

結果および考察

全調査で採集された幼稚仔魚は65分類群(taxa), 9,486個体に及んだ。3地点で採集された幼稚仔魚の種類数の季節変化を図2に示した。種類の変化は春季から秋季までは少なく、この間20種前後の比較的多くの幼稚仔魚が安定して採集された。しかし、冬季に入ると種類数は急減した。

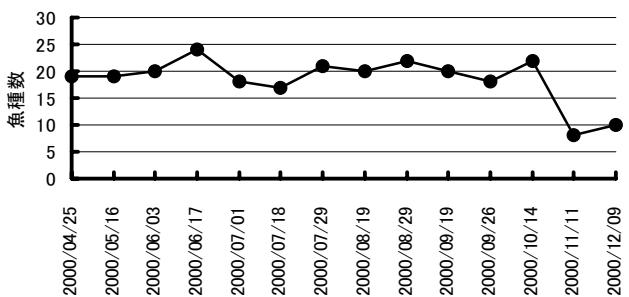


図2 3測点で採集された幼稚仔魚の種類数の季節変化

3地点における幼稚仔魚の総採集個体数の季節変化を図3に示した。春季には増減を伴ながらも比較的高い水準で採集された。しかし、夏季以降採集個体数は激減し、低水準の状態はその後調査終了時（冬季）まで続いた。採集された幼稚魚の種類、個体数は、調査期間を通じていずれも藻場で最も多かった。

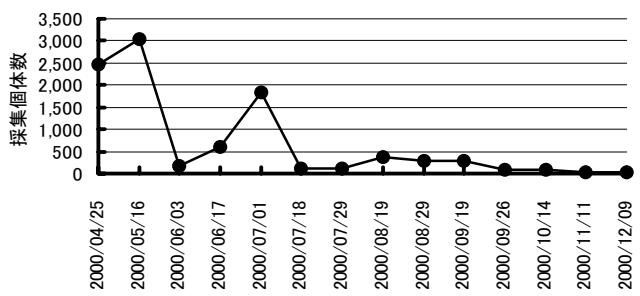


図3 3測点における幼稚仔魚採集個体数の季節変化

調査期間中に採集された幼稚仔魚の優占3種を表1に示した。採集個体数の多かった春季にはスズキ、ハゼ科、アユなどが卓越した。採集個体数の少なかった夏季～冬季にかけては優占種の入れ替わりが顕著であった。

これまでの解析で、河口域周辺の浅海域は多種の幼稚仔魚に利用され、特に春季の利用度が高いことが示唆された。本調査事業で収集したこれらのデータについて、今後共同研究「伊勢湾生態系の回復に関する研究」の中できさらに詳細な解析を進め、河口域とその周辺浅海域における幼稚仔魚の群集構造を明らかにし、伊勢湾生態系におけるこれらの海域の重要性を評価したい。

関連報文

平成12年度緊急地域雇用特別交付金事業伊勢湾生態系に関する調査事業委託、浅海域の幼稚仔調査報告書

表1 3測点で採集された幼稚仔魚の優占3種

採集年月日	優占3種		
2000/04/25	スズキ	ハゼ科	アユ
2000/05/16	ハゼ科	トウゴロウイワシ	ヒメハゼ
2000/06/03	ギンポ	スズキ	ハゼ科
2000/06/17	ハゼ科	ギンポ	ヒメハゼ
2000/07/01	ニクハゼ	ヒメハゼ	メバル
2000/07/18	カワハギ	ギマ	スズキ
2000/07/29	メバル	ギマ	アミメハギ
2000/08/19	トウゴロウイワシ	ギマ	アイゴ属
2000/08/29	ギマ	アミメハギ	アイゴ属
2000/09/19	カタクチイワシ	ヨウジウオ	アミメハギ
2000/09/26	カタクチイワシ	ヒイラギ	ギマ
2000/10/14	ヒイラギ	ギマ	シロギス
2000/11/11	ハゼ科	アユ	シロギス
2000/12/09	ニクハゼ	ヒメハゼ	ハゼ科