

参考文献

石野 誠, 大塚一志, 瀬戸口明宏, 本橋敬之助 (1967) 日本近海海流系に関する水産海洋学的研究. I. 黒潮分枝流の接岸流入とそれに伴う漁業災害の一例. うみ, 5, 244~250.
 岩田静夫, 松山優治, 細田昌宏, 小原基文, 平元泰輔 (1977) 相模湾の急潮について (II). 1977 年度日本海洋学会秋季大会講演.
 平元泰輔 (1972) 2月13~14日に相模湾を襲った低気圧と急潮について. 神水試相模湾支所報告, 73~76.

木村喜之助 (1942) 沿岸の大急潮について. 中央気象台彙報, 19, 1~85.
 小金井正一 (1976) 海の見方・考え方—地方水域の周辺—公害原論, 第9期, 1~55.
 松山優治, 岩田静夫 (1977) 相模湾の急潮について. 水産海洋研究会報, 30, 1~7.
 宮沢公雄 (1977) 房総沿岸域における海況の短期変動の具体例.
 宇田道隆 (1953) 相模湾の急潮とその予知について. 日本海洋学会誌, 9, 15~22.

2. 沿岸重要資源と相模湾 (要約)

沿岸重要資源であるイワシ類・アジ類・サバ類・ブリ・スルメイカ(頭足類)など多獲性浮魚類をはじめ, 多くの有用魚類にとって相模湾ならびに, その近傍の黒潮流路内側の沿岸水域は, それぞれの種の発育段階, 回遊群段階での一時期, すなわち再生産や索餌, 生育の場として重要である。

第1-1表 マサバの主要餌生物 (魚類, f>3)

●: ハダカイワシ ○: キュウリエイ
 ◎: カクワカクシ

年/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1970	-	-	-	-	-	●						
1971	●		-	-			●				●	●
1972	●			◎	◎				●		◎	-
1973	◎	-	●	●	●	●	●		●	-	-	-
1974	●	-	-	-	-	-		◎				-
1975	-	◎	●	●						●		-
1976	-	●	●	●					●			-

(f=胃内容物重量×100/体重-胃内容物重量)

鈴木 秀 弥 (東海区水産研究所)

湾内漁業は, それらの魚群の季節的来遊の習性に応じて, その漁法を発達させてきたといえよう。漁業が直接的に問題とする湾内への魚群来遊の量, その径路, 分布, 移動逸散など魚群の行動様式については, 海況変動のスケールに対応した実践的研究が神奈川県水産試験場, 同相模湾支所ならびに静岡県水産試験場伊東分場によって

第1-2表 マサバの主要餌生物 (甲殻類, f>3)

●: オキアミ ◎: コペホーザ
 ◎: サクラエビ ○: フレカラ

年/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1970	-	-	-	-	-	-			◎	◎	◎	◎
1971	●	●	-	-	-			◎	◎	◎	◎	●
1972					●			◎	◎	◎		-
1973	●	-	-	-	●	●			●	-	-	-
1974					●	-						-
1975	-	-	●							◎	◎	-
1976	-	●	◎									-

第1-3表 マサバの主要餌生物
(軟体類・原索類, f>3)

●: ホタルイカ ○: サラシバ

年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1970	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1971	-	-	○	○	●	-	-	-	-	-	●	-
1972	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
1973	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
1974	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1975	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1976	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

行なわれている (例えば木幡・岩田・山本, 1977)。

相模湾の漁況を考える場合、沿岸重要資源のそれぞれの種の系群の特性、すなわち資源量全体の大きさやその生物地理学的分布構造を通じて来遊資源量のレベルが先づ問題とされよう。しかし系群段階での環境との対応を考えていく場合、系群間の交流、あるいは系群そのものの構造について残されている問題は少くない。それらの実体の把握には多獲性浮魚類の南北に回遊する中間径路にあたる相模湾での魚群段階での、例えば地域の滞溜群(根付群)などきめ細い生態的知見の充足が不可欠であろう。

近年、相模湾の漁況で特異なものの一つにウマヅラハギの大量水揚げがある。本種は昭和45年以来、西湘大型定置の総漁獲量の40~60%を占め漁獲量の第1位を占めてきた。51年度にはサバと替って第2位となったものの、第1位と2位の量的な差は僅かである(木幡, 1972)。このような事例は魚群の局地的分布とともに単に来遊量

の評価だけでなく、相模湾全体を総合した生物社会の一つのまとまりとして、その実態を把握する必要がある。

その一側面として生物と生物の食関係の視点から、西湘大型定置網で漁獲されるマサバの胃内容物(朝まづめによる殆んど未消化物)の調査結果をみると、飽食される生物種は大部分が相模湾奥部のDSL形成生物である(第1表)。昭和46年から行なわれているこれらDSLの夜間表層浮上時の東海区水研調査船蒼鷹丸によるサークルネットの採集結果では、ハダカイワシ類が恒常的に出現し、大正年間に行なわれた神奈川県水産試験場によるサクラエビ漁場調査と同じくハダカイワシの混在などによってサクラエビ漁業はなりたたないが、多くの魚種の餌料としての重要性は大きい。その他、シラエビ、ホタルイカも同様に漁業としては富山湾のように成立しないが、これらのマイクロネクトンの種類と量の豊富さは隣接の駿河湾とならんで相模湾の特徴とされる。

このような直接漁業の対象にならないが重要魚種と深いかかわりをもつ生物種の実態は相模湾の自然の姿として環境保全、あるいは積極的な漁場改善を評価する場合の指針になり得るよう充分把握しておかなければならない。

最後に、上記DSLの昼間における生態観察を目的とした科学技術庁の潜水調査船“しんかい”による昭和48年8月、真鶴崎東北東3kmの大陸棚崖、水深522mまでの演者による観察結果(鈴木・奥谷, 1974)を現場の漁業者の方々に披露する(第2表)。

なお、“しんかい”は、その潜水調査システムについて貴重な問題提起を残し、昭和51年度をもって運航を停止しその役目を終えている。

参考文献

- 木幡 孜, 岩田静夫, 山本浩一(1977) 相模湾海域における漁況と海況, 黒潮及び房総沿岸低温水の動きとブリ成魚の来遊現象について. 水海研会報, 30, 61~64.
- 木幡 孜(1972) 昭和51年度漁海況概要(漁況). 昭和51年度相模湾定置網漁海況調査表, 神奈川県定置漁業研究会, 2-4.
- 神奈川県水産試験場(1913-1915) 桜蝦漁場調査試験, 大正2~4年度, 神奈川水試報告, 41-45, 37-43, 43-46.
- 鈴木秀弥, 奥谷喬司(1974) “しんかい”による相模湾生物観察記. さかな 12, 30-43.

第2表 相模湾, 真鶴沖における潜水調査船“しんかい”による観察結果

水深 (m)	魚 類	エ ビ 類	そ の 他 (プランクトン)	デトリタス (マリンスノウ)
0			小型橈脚類} 多い 小型矢虫類}	おびただしい量のヌタ状物
100			カタクチイワシ仔魚 2尾のぞき窓に接近	
150			クラゲ類 ウリクラゲ, ポウズ ニラ多い	やや丸味をおびる
170	ハダカイワシ類 20~30尾 (4cm) 暗 い前方に 100尾			
200	2~3尾に減る		小型橈脚類} 少くなる 小型矢虫類}	下方がふくらむオタマ ジャクシ状で大型
260	大群, センハダカ, ヒ ロハダカ, サガミハダ カなど3種類以上	オキアミ類 ユウハウシア・シミ リス? 数尾のぞき窓 に接近		
300	密度濃くなる, 視界内 に100尾以上の他斜め 下方暗がりに1群 500 尾ぐらいが数群		クラゲ類 大型になる	細かく形も球型に近く 揃ってくる
315	10数尾残留			
400		ネマトリセリス? が卵 を抱えながら泳ぐ	橈脚類} 種類少く 矢虫類} 大型になる	
435	ハダカエソ (15cm) 頭を上に乗立ち1尾			
465	ハダカエソ (20cm) 1尾, 同じく直立			
500	タチモドキ (40cm) 頭を上に乗立ち, 2~ 3尾宛視界に入る ハダカイワシ類 (5~ 6cm) 1~2尾	サクラエビ (4cm) 大群, 濃いときで 30尾/m ³ シラエビ (7cm) サクラエビ5尾に対 して1尾の割合で泳 ぐ オキアミ類 (1~2cm) ユウハウシア・シミ リス? の他数種	大型橈脚類 大型矢虫類	細かく, 略球形。 少くなる
522 (底)	タチモドキ (40cm) 2~3尾直立 ハダカエソ (20cm) 1~2尾直立 スミヤキ (30cm) 1~2尾直立 ニギス (20cm) 1~2尾海底すれす れに平行に泳ぐ アナゴに似た魚 1尾海底	サクラエビ (4cm) 海底上 20~30cmを 数尾~10数尾宛視界 を横切って泳ぐ シラエビ (7cm) 数尾, たまに海底の 泥の上を横倒しに体 をこすりつける様に 泳ぐ, 殆んどが卵を 抱えている古 オキアミ (1~2cm) のぞき窓の近くに数 尾接近	大型橈脚類 大型矢虫類 いずれも, のぞき窓 の近くに1~2尾宛 寄ってくる 端脚類 タルマワシ (3cm) 多水動物の体をくり ぬいて作った樽状の 家に入って海底近く に3尾	