

イカナゴ資源生態調査

山 田 嘉 暢・中 田 凱 久・山 内 高 博

調 査 目 的

本県沿岸漁業の重要魚種であるイカナゴの資源生態を解明し、資源管理のための基礎資料を得る。

材 料 と 方 法

1) 漁獲統計調査

青森県海面漁業に関する調査結果書（1960～1994年）により、イカナゴ漁獲量の経年変化を調べた。

2) 稚仔魚分布調査

イカナゴを対象とした光力利用敷網漁業の漁期前に、稚仔魚の出現状況を把握するため試験船青鵬丸により、日本海北部から津軽海峡西部を経て陸奥湾に至る海域において、稚魚ネット（目合G G 54、口径1.3m）による表層及び水深20mの2層水平曳きを10分間行った。また1984～1994年までの稚仔魚分布調査の採集尾数を取りまとめた。

結 果 と 考 察

1) 漁獲統計調査

1960～1994年までの青森県におけるイカナゴ漁獲量の経年変化を図1に示した。

1970年以前は2,000～7,000トン台で推移していたが、1971年以降増加傾向を示し、1973年には過去最高の14,000トンに達した。しかし1978年以降減少傾向を示し、1980年以降は100～800トンの水準で推移しており、1994年は920トンであった。なお本県におけるイカナゴ漁業は、光力利用敷網と小型定置網による稚魚～若魚期を対象としたものであって、成魚期を対象にした漁業はほとんどない。

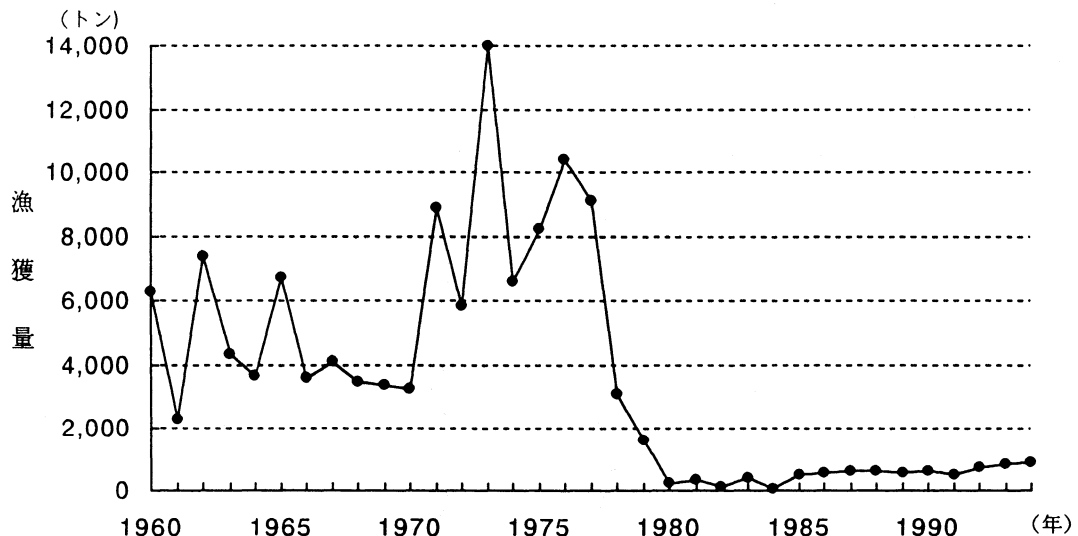


図1 青森県におけるイカナゴ漁獲量の経年変化

1980～1994年までの青森県におけるイカナゴ漁獲量の海域別経年変化をを図2に示した。

イカナゴは、冬季異常低水温であった1984年の翌年から増加傾向にある。日本海では小泊村で0～35トンで推移しており、資源的に低水準である。1994年の日本海における漁獲量は皆無であった。津軽海峡では今別町、佐井村の漁獲量が多く、海峡全体では0.5～494トンで推移している。1994年は494トンであった。陸奥湾では平舘村の漁獲量が多く、陸奥湾全体で0～257トンで推移している。1994年は191トンであった。太平洋では、東通村、六ヶ所村の漁獲量が多く、太平洋全体で20～332トンで推移している。1994年は234トンであった。

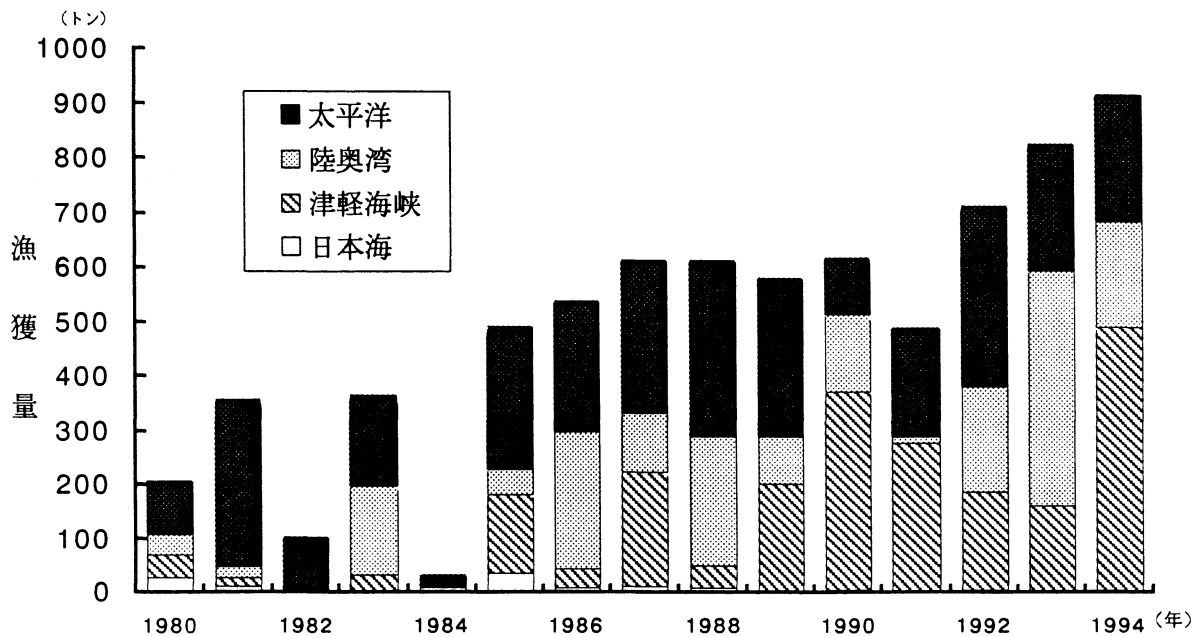


図2 青森県におけるイカナゴ漁獲量の海域別経年変化

2) 稚仔魚分布調査

第1回調査（1993年3月15～22日）結果を図3、4に示した。

採集尾数は表層4尾、水深20m層が422尾であった。100尾以上採集された場所は、今別沖合のみであった。採集尾数は1987年の2,610尾に次ぐ数で、昨年同期に比べ出現時期も早く、また採集尾数も多かった。採集された稚魚の大きさは4.0～5.0mmの範囲にあり、卵黄を持った前期仔魚が中心だった。

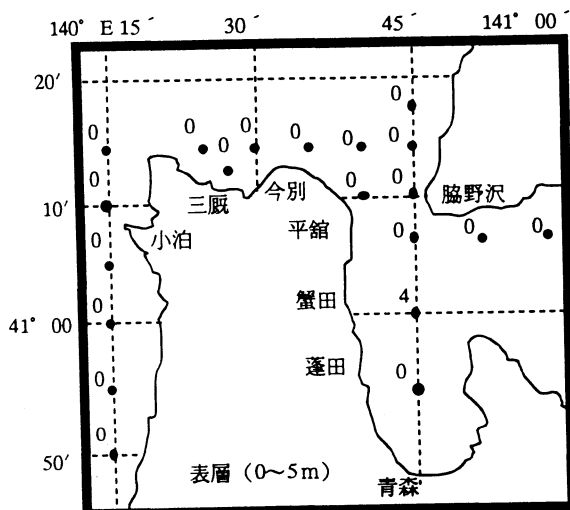


図4 イカナゴ稚仔魚分布調査結果（3月中層）

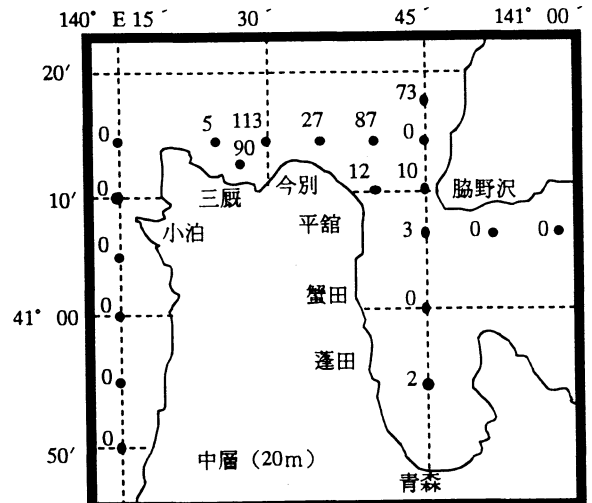


図3 イカナゴ稚仔魚分布調査結果（3月表層）

第2回調査（1993年4月12～18日）結果を図5、6に示した。

採集尾数は表層0尾、水深20m層が317尾であった。採集尾数は4月としては、例年並であった。採集された稚魚の大きさは4.0～6.0mmが多く、10.0mm以上の出現は少なく、孵出期にあるものと考えられた。

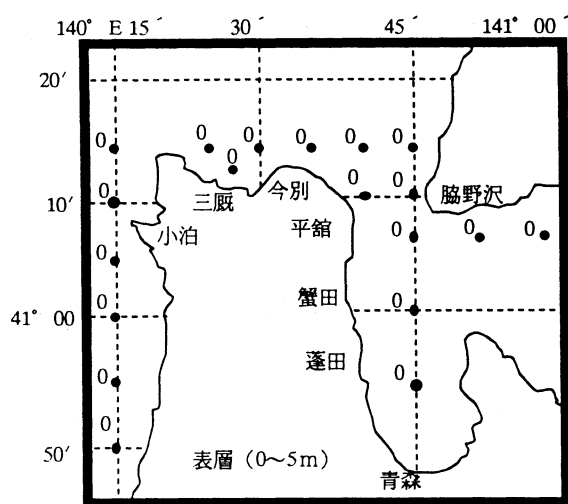


図5 イカナゴ稚魚分布調査結果（4月表層）

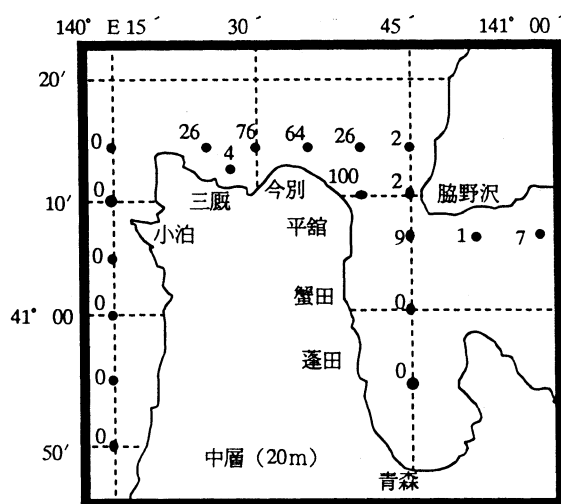


図6 イカナゴ稚魚分布調査結果（4月中層）

表1にイカナゴ稚魚分布調査を開始した1984年以降の月別採集尾数を取りまとめた。

イカナゴ稚魚の最高採集尾数は1984～1987年にかけては3,699尾であったが、1988～1994年にかけては1,000尾以上採集されることがなくなった。1994年は743尾であった。また月別採集尾数では、1984～1987年にかけては、3月より4月の表層における採集尾数が多かったが、1988年以降平館村を除き、両月とも表層では、ほとんど採集されなくなった。これは低水準の資源状況を反映している結果だと考えられる。

表1 イカナゴ稚魚の月別採集尾数（1984～1994）

月別曳網層別採集尾数／年	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	累積採集尾数
3月表層（0～5m）	2	27	31	66	37	4	0	2	0	7	4	180
3月中層（20～25m）	0	8	524	2,410	189	116	0	99	0	965	422	4,733
4月表層（0～5m）	31	1,601	24	1,054	22	248	0	0	0	0	0	2,980
4月中層（20～25m）	0	1	190	169	40	380	4	18	76	17	317	1,212
合 計	33	1,637	769	3,699	288	748	4	119	76	989	743	9,105

表2に1984～1994年までの漁獲量とイカナゴ稚魚の採集尾数を示した。

漁獲量は稚魚分布調査における海域を合計した。前述したように、1980年以降イカナゴ漁獲量は、低水準期に入っており、大きな資源の増大がないためか、漁獲量と採集尾数に、明確な相関は見られない。今後は、夏期の夏眠場所の把握など検討したい。

表2 稚仔魚の採集尾数とイカナゴ漁獲量（1984～1994）

年	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
漁獲量（トン）	12	230	300	334	290	290	515	291	383	596	686
採集尾数（尾）	33	1,637	769	3,699	288	748	4	119	76	989	743

*漁獲量は、太平洋海域を除く。

参 考 文 献

- 宮 口 喜 一（1977）：積丹水域におけるイカナゴの産卵について．北水試月報，34(9)，1－8．
- 児 玉 純 一（1980）：宮城県沿岸に生息するイカナゴの系群構造と資源生態．宮城県水産試験場研究報告，10，1－41．
- 橋 本 博 明（1991）：日本産イカナゴの資源生物学的研究．広島大学生産学部紀要，30(2)，135－192．
- 青森企画部（1960～1994）：青森県海面漁業に関する調査結果書．