

(25) イカナゴ資源生態調査

調査方法

1. 仔魚分布調査

1) 調査実施日

第1回調査：2011年1月4、5日

第2回調査：2011年1月18、21日

第3回調査：2011年2月1、2日

2) 方法

ポンゴネットによる湾内12点での往復傾斜曳き採集

2. 漁獲物測定調査

1) 調査実施日

2011年3月3日～4月15日

2) 方法

中部地区の岸和田市漁協と南部地区の深日漁協において、漁期間中の漁獲物を原則として1週間に1回以上の頻度で採取し、100尾について全長を測定した。

調査結果

1. 仔魚分布調査

調査の結果をもとに、2011年2月10日に発表した「イカナゴしんこ漁況予報（平成23年）」を「資料1」として示す。

2. 漁獲物測定調査

測定結果を表1に示す。

担当者

日下部敬之、大美博昭、中嶋昌紀

表1 イカナゴ資源生態調査、漁獲物測定調査結果

	漁協名	平均全長(mm)	標本標準偏差
2011/3/3	岸和田市	29.3	3.88
2011/3/3	深日	28.7	8.24
2011/3/4	岸和田市	28.8	6.63
2011/3/4	深日	25.4	7.28
2011/3/5	岸和田市	26.9	7.18
2011/3/5	深日	26.2	6.05
2011/3/7	深日	34.0	4.78
2011/3/7	岸和田市	32.0	4.80
2011/3/8	深日	29.8	4.59
2011/3/8	岸和田市	28.7	4.65
2011/3/10	深日	32.5	7.24
2011/3/10	岸和田市	33.7	4.67
2011/3/11	深日	32.8	5.82
2011/3/14	深日	41.5	11.22
2011/3/14	岸和田市	35.0	6.59
2011/3/15	深日	40.2	10.16
2011/3/17	深日	36.1	6.62
2011/3/17	岸和田市	37.3	7.10
2011/3/18	深日	32.3	5.47
2011/3/19	深日	31.8	3.95
2011/3/19	岸和田市	34.0	5.97
2011/3/22	深日	35.9	5.91
2011/3/22	岸和田市	36.3	6.54
2011/3/24	深日	43.7	10.47
2011/3/25	岸和田市	45.3	10.23
2011/3/28	深日	36.3	8.23
2011/3/29	岸和田市	42.7	6.85
2011/3/29	岸和田市	54.1	12.05
2011/3/30	岸和田市	38.1	6.84
2011/3/31	岸和田市	38.9	5.74
2011/4/6	岸和田市	39.5	6.52
2011/4/7	岸和田市	47.4	9.66
2011/4/8	岸和田市	45.4	7.73
2011/4/11	岸和田市	42.9	6.64
2011/4/13	岸和田市	65.2	5.93
2011/4/14	岸和田市	45.0	7.57
2011/4/15	岸和田市	49.2	6.37

各サンプルとも100尾を測定。

資料1 イカナゴ資源生態調査、イカナゴしんご漁況予報（平成23年）

イカナゴしんご漁況予報(平成23年)

平成23年2月10日

大阪府環境農林水産総合研究所 水産技術センター

◎水温(図1)

水温の高低は、イカナゴ親魚の産卵時期(水温低下が産卵の引き金となる)や、ふ化した仔魚の成長(水温が高い方が成長が速い)、生き残り率(低水温の方が良い)などに影響を与える。今冬の水温は、12月下旬に訪れた大きな寒波のため1月初めから平年および昨年を下回り、その後も1月の寒波によって低め傾向が強まっている。気象庁は2月の気温を高めと予測しているので、水温も徐々に平年値に近づくと考えられるが、今後しばらくは低め傾向が続くであろう。

◎季節風(図2)

季節風(特に西風成分)は、播磨灘から大阪湾に向かう海流を強め、イカナゴ仔魚の大坂湾への流入量を増大させる。また、仔魚の散らばりを促進することによって、生き残りにプラスに働く。今冬の西風は、2月上旬は平年を下回ったものの、仔魚の分散と大阪湾への流入に大きく影響する1月にはよく吹き、旬平均風速は平年並みか平年を上回って推移した。

◎産卵量および産卵期

兵庫県水産技術センターは、大阪湾で漁獲されるイカナゴの主な産卵場である、播磨灘鹿ノ瀬海域で産卵親魚の調査を行なっている。その結果によると、本期の鹿ノ瀬海域での総産卵量は、非常に少なかった昨シーズンの13.4倍であり、近年の平均量と比べても多かったと推定されている。一方、親魚の成熟状況と水温の推移から推定された産卵盛期は、12月28日から1月5日の間であり、昨シーズン(12月25日前後)よりやや遅かったと考えられている。

◎仔魚の出現状況(図3,4)

本期も、大阪湾内に設けた12の調査点において、プランクトンネットによるイカナゴ仔魚採集調査を3回実施した(第1回調査のみ11点で調査)。

1月4、5日に行なった第1回調査では、イカナゴ仔魚は淡路島中部東岸近くの点で2個体採集されたのみで、他の点では全く採集されなかつた。この時点では、まだふ化が本格的に始まっていなかつたと考えられる。

第2回調査は1月18、21日に行なった。仔魚の出現数は1点あたり平均924尾で、昨年同時期および過去の同時期平均水準を大きく上回った。仔魚が多かつたのは明石海峡から関西空港北部にかけての海域であり、湾の北東部および関西空港南部の調査点では少なかつた。平均全長は4.5mmで、昨年同時期より小さかつた。

2月1、2日に実施した第3回調査においても、昨年同時期および過去の同時期平均水準を大きく上回る仔魚が採集された。また、第2回に比べて調査点による

採集数の差が少なくなっており、分散状況が好転していた。この時点での平均全長は6.6mmで、昨年同時期より小さかった。

◎イカナゴしんこの漁況見通し

以上のように、今期は鹿ノ瀬における産卵量が多く、仔魚の採集数も多い。環境条件は現在まで比較的良好であり、湾内での仔魚の分散状況も良い。これらのことから総合的に判断して、今年のイカナゴ漁開始時におけるしんこの資源量は、昨年および近年の平均的水準を上回るであろうと予測される。また、現時点での仔魚の大きさおよび水温から、2月下旬～3月上旬時点でのしんこの大きさは、昨年より小さいであろう。

図1 大阪湾口部の水温変化

水産技術センター前、午前9時の底上1.75m

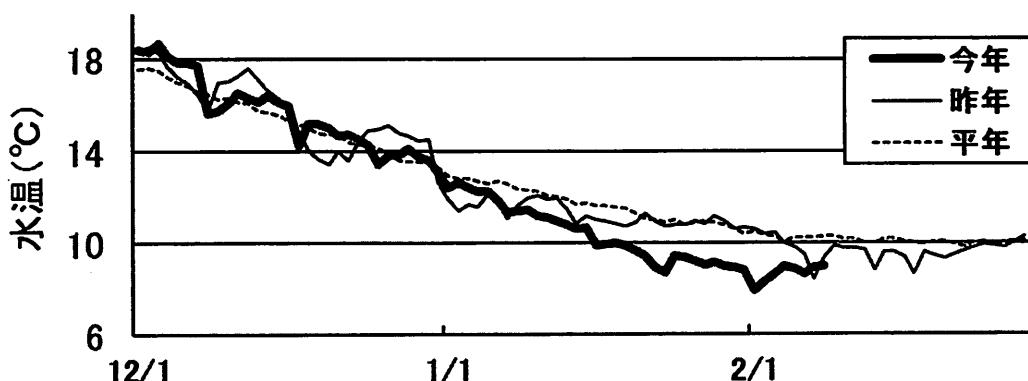
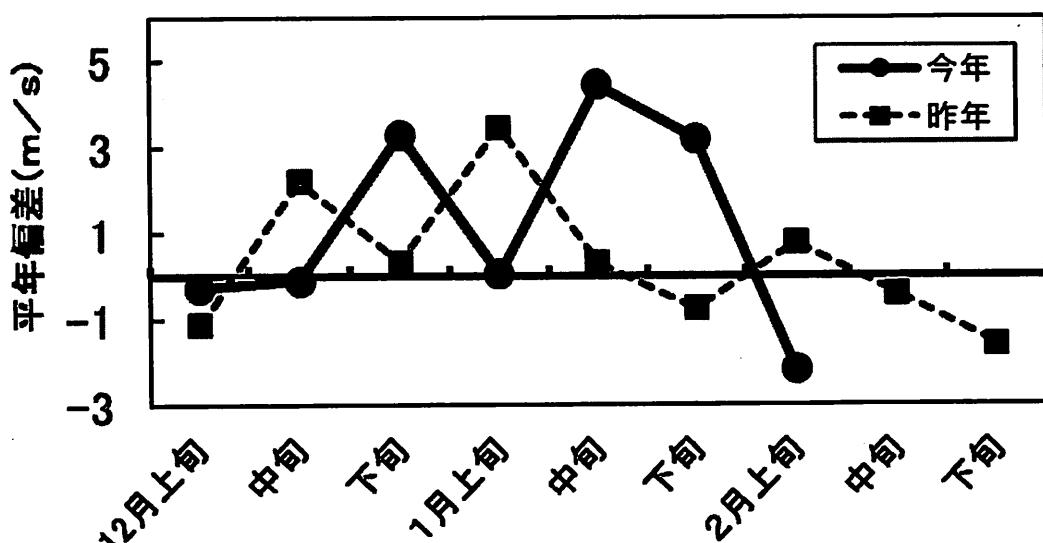


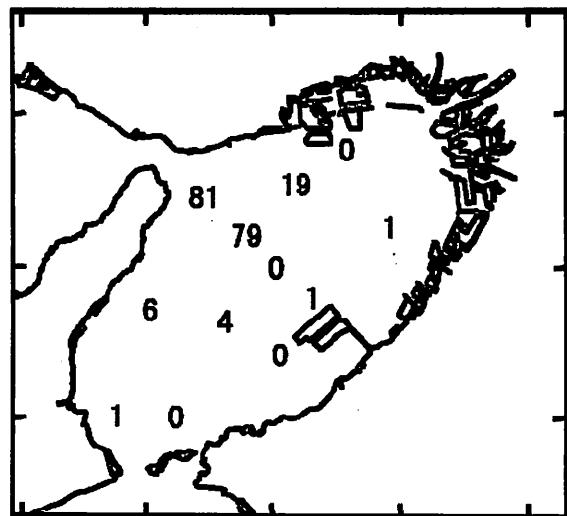
図2 西風成分の平年偏差
水産技術センター定置観測、旬平均値



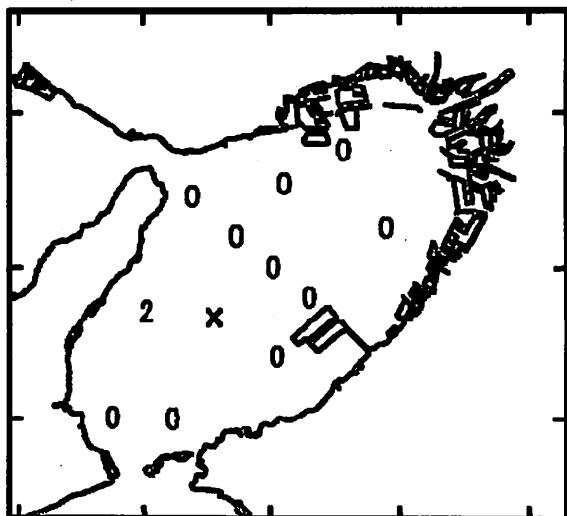
注)2月上旬の風データは暫定値である。

図3 イカナゴ仔魚の採集数

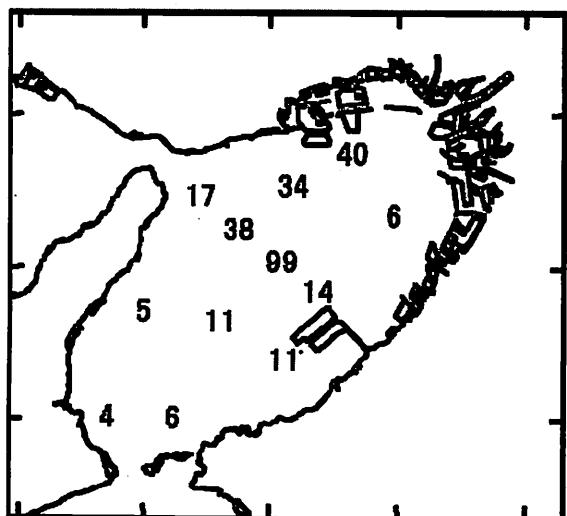
ポンゴネット斜め曳きによる、面積1平方mの水柱あたりの尾数。



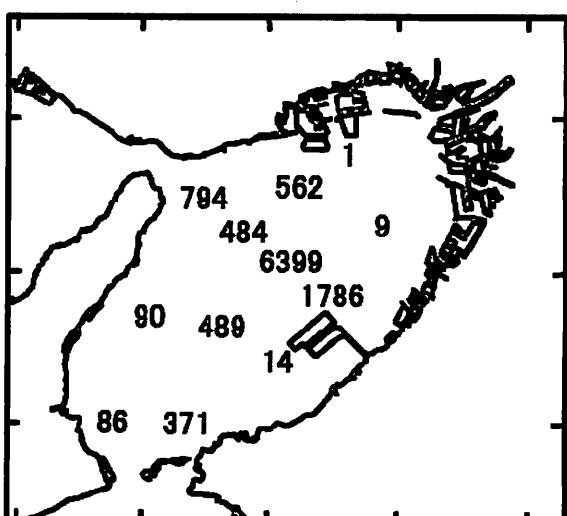
昨年1月8,9日 1点平均 16尾



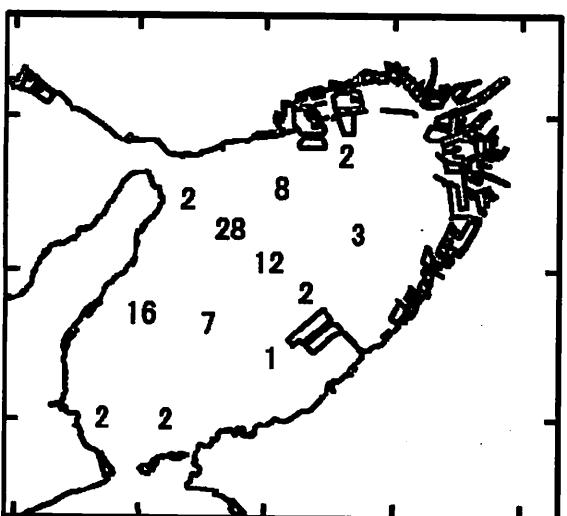
今年1月4,5日 1点平均 0.2尾



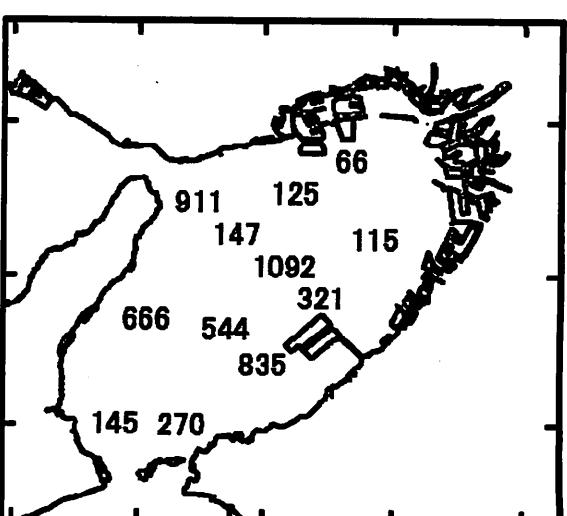
昨年1月18,19日 1点平均 24尾



今年1月18,21日 1点平均 924尾



昨年2月1,2日 1点平均 7尾



今年2月1,2日 1点平均 436尾

図4 昨年と今年のイカナゴ仔魚全長組成の比較

