

(19) イカナゴ資源生態調査

予算

運営費交付金

結果の概要

大阪府の重要な水産資源であるイカナゴの資源生態を明らかにし、毎年の資源状態を把握することにより、漁況予報に必要な資料を収集するとともに、適正な資源管理をおこなうための知見を集積することを目的として実施している。本年も、従来同様に仔魚分布調査と漁獲物測定調査を実施した。なお、イカナゴの生活史周期から、調査を暦年で区切ったほうがわかりやすいため、本報告では暦年の2014年の調査結果について述べる。

調査方法

1. 調査定点

1) 仔魚分布調査

大阪湾内の12調査点（資料1参照）

2) 漁獲物測定調査

中部地区の岸和田市漁協と南部地区の深日漁協

2. 調査期間と実施日

1) 仔魚分布調査

第1回調査：2014年1月6、7日

第2回調査：2014年1月20、23日

第3回調査：2014年1月31日、2月1日

2) 漁獲物測定調査

2014年2月28日～3月22日

3. 調査項目

1) 仔魚分布調査

口径60cm、目合い0.335mmボンゴネットによる表層～近底層の往復傾斜曳き採集。

2) 漁獲物測定調査

漁期間中の漁獲物を原則として1週間に1回以上採取し、1回につき100尾を全長測定。

4. 調査船

1) 仔魚分布調査

漁業調査船「おおさか」(19 トン、680 kw×2 基)

調査結果

1. 仔魚分布調査

調査の結果をもとに、2014年2月7日に発表した「イカナゴしんこ漁況予報(平成26年)」を「資料1」に示す。

2. 漁獲物測定調査

測定結果を表1に示す。

担当者

大美博昭、辻村浩隆、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

漁獲日	漁協名	測定数	平均全長(mm)	標本標準偏差
2014/2/28	岸和田市	100	42.3	5.2
2014/2/28	深日	100	42.4	5.5
2014/3/1	岸和田市	100	48.9	3.9
2014/3/3	岸和田市	100	46.7	6.3
2014/3/4	岸和田市	100	46.3	6.1
2014/3/5	岸和田市	100	45.7	7.2
2014/3/5	深日	100	51.9	4.7
2014/3/6	岸和田市	100	49.8	7.7
2014/3/7	岸和田市	100	47.4	5.3
2014/3/8	岸和田市	100	51.0	4.2
2014/3/8	深日	100	56.5	3.7
2014/3/10	岸和田市	87	49.1	4.8
2014/3/11	岸和田市	100	50.4	6.9
2014/3/12	深日	100	51.4	5.7
2014/3/15	岸和田市	88	53.2	4.2
2014/3/17	深日	100	49.9	7.4
2014/3/19	岸和田市	100	55.3	4.5
2014/3/22	岸和田市	100	46.6	11.7

イカナゴしんこ漁況予報（平成 26 年）

平成 26 年 2 月 7 日

大阪府立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 月中旬から下旬にかけて平年を下回ったが、1 月以降はほぼ平年並み、2 月に入り平年よりやや高めで推移している。気象庁は 2 月の平均気温をほぼ平年並みと予測しているので、今後しばらくの水温は平年並みで推移すると考えられる。

◎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、イカナゴ仔魚の大阪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。今冬の西風の強さは、12 月は平年を上回ったが、1 月以降は平年を下回っている。

◎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、今期の鹿ノ瀬海域での総産卵量は、昨シーズンの 0.4 倍と推定され、近年の平均量と比べて少なめであった昨シーズンを大きく下回っている。一方、親魚の成熟状況等から推定された産卵盛期は、12 月 20 日頃から 25 日の間であり、昨シーズン（12 月 14 日から 20 日過ぎ）よりも遅かった。

◎仔魚の出現状況（図 3、4）

今期も、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（ボンゴネット）によるイカナゴ仔魚採集調査を 3 回実施した。

1 月 6、7 日に実施した第 1 回調査では、イカナゴ仔魚の出現数は 1 点あたり平均 19 尾で、採集数は昨年と同時期調査を大きく下回った。仔魚は全域で出現し、主に明石海峡から関空島の間で多い傾向がみられた。仔魚の平均全長は 3.7mm であり、ふ化後間もない個体が採集された。

第 2 回調査は 1 月 20、23 日に実施した。仔魚の出現数は 1 点あたり平均 17 尾で、湾南西部に多い傾向がみられた。平均全長は 7.4mm であり、昨年同時期よりやや小さめであった。

1 月 31 日、2 月 1 日に実施した第 3 回調査での仔魚の出現数は 1 点あたり平均 6 尾で、2 回目同様に湾南西部に多く分布していた。平均全長は 11.5mm であった。

1 回目は昨年を大きく下回ったものの、2 回目以降の出現数は昨年と同程度となった。昨年の 2 回目以降は最近 5 年の調査のうちでも最も少ない出現数であり、本年はそれに次ぐ小ささであった。3 回目の調査では仔魚の平均全長が昨年より大きかったが、昨年の 3 回目には主群がすでにネットで採集されにくい大きさまで成長していたため、ネットの採集物としては今年の方が大きくなった可能性がある。

◎イカナゴしんこの漁況見通し

以上のように、今期の鹿ノ瀬における産卵量は平年に比べかなり少なめであり、仔魚のふ化時期である1月上旬以降、水温は平年並みであったが、西風の強さは平年を下回っていた。調査で採集された仔魚の数は調査期間を通じて少なく、2回目以降は昨年と同程度で推移した。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不漁であった昨年並みで、近年の平均的な水準に比べて少ないと予測される。いっぽう、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、昨年並みかやや小さめであろう。

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

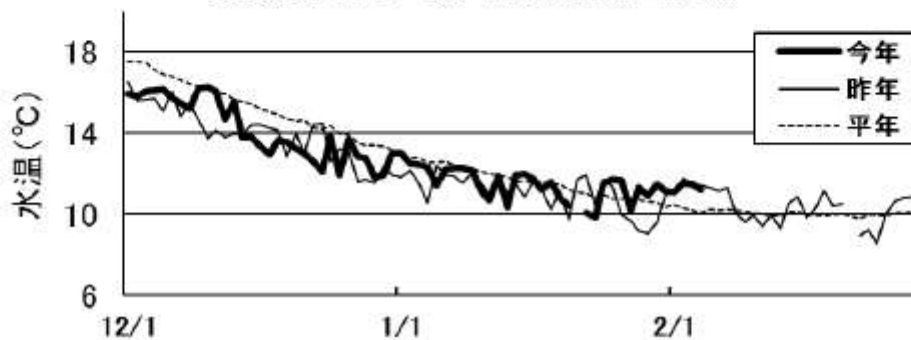
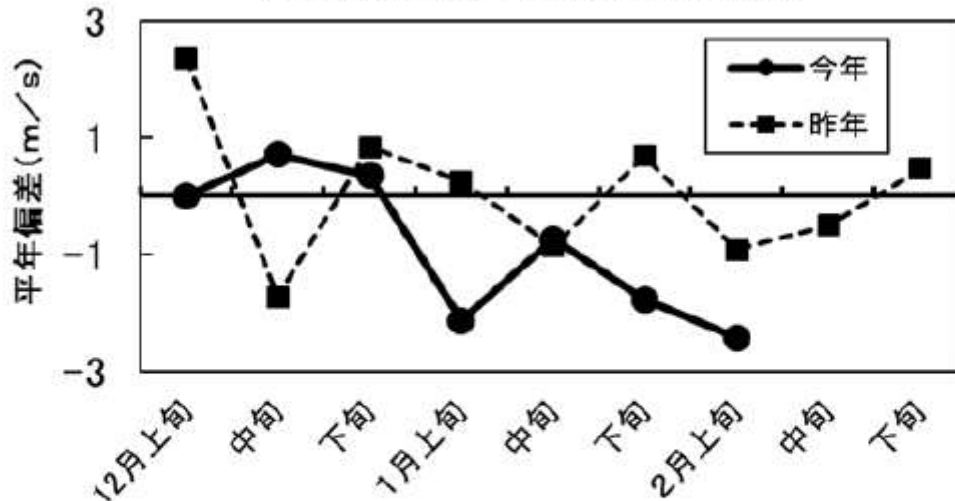


図2 西風成分の平年偏差

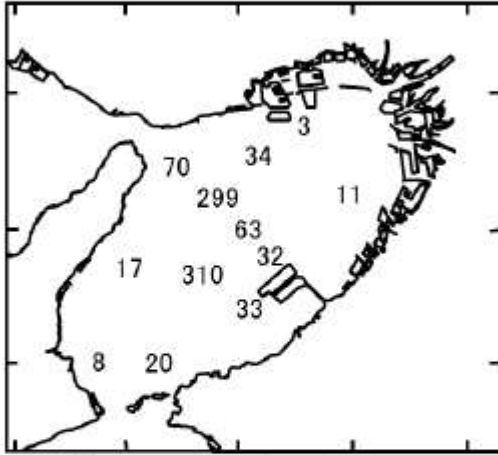
水産技術センター一定置観測、旬平均値



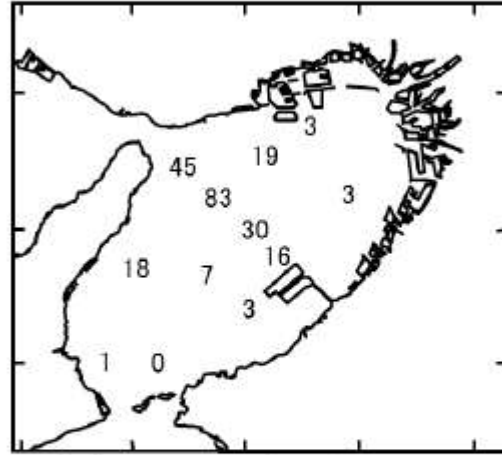
注) 今年の2月上旬の風データは暫定値である。

図3 イカナゴ仔魚の採集数

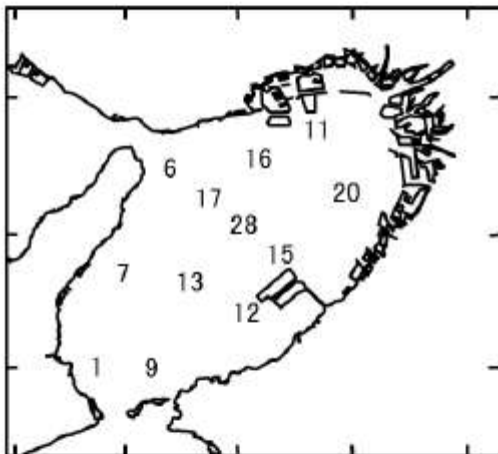
ボンゴネット斜め曳きによる、面積1平方mの水柱あたりの尾数。



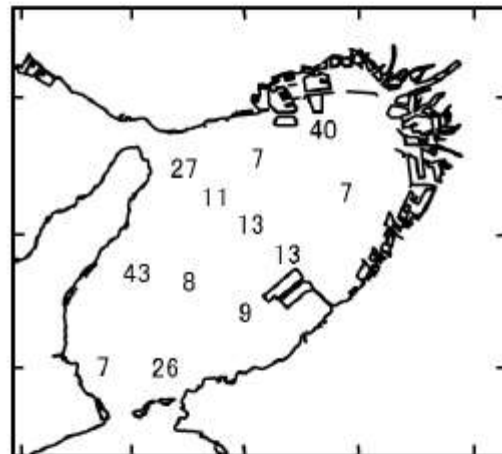
昨年1月7, 8日 1点平均 75尾



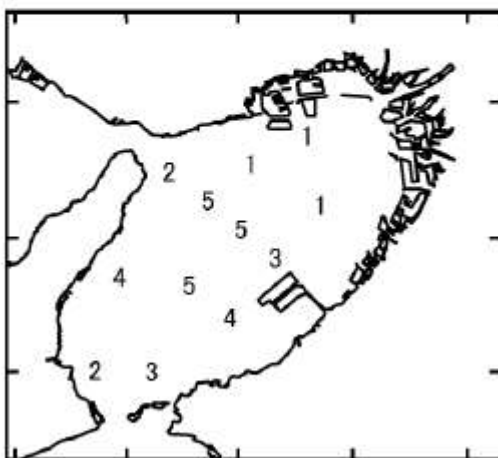
今年1月6, 7日 1点平均 19尾



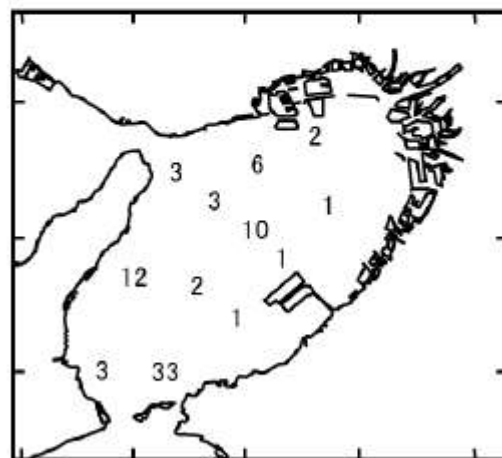
昨年1月21, 23日 1点平均 13尾



今年1月20, 23日 1点平均 17尾

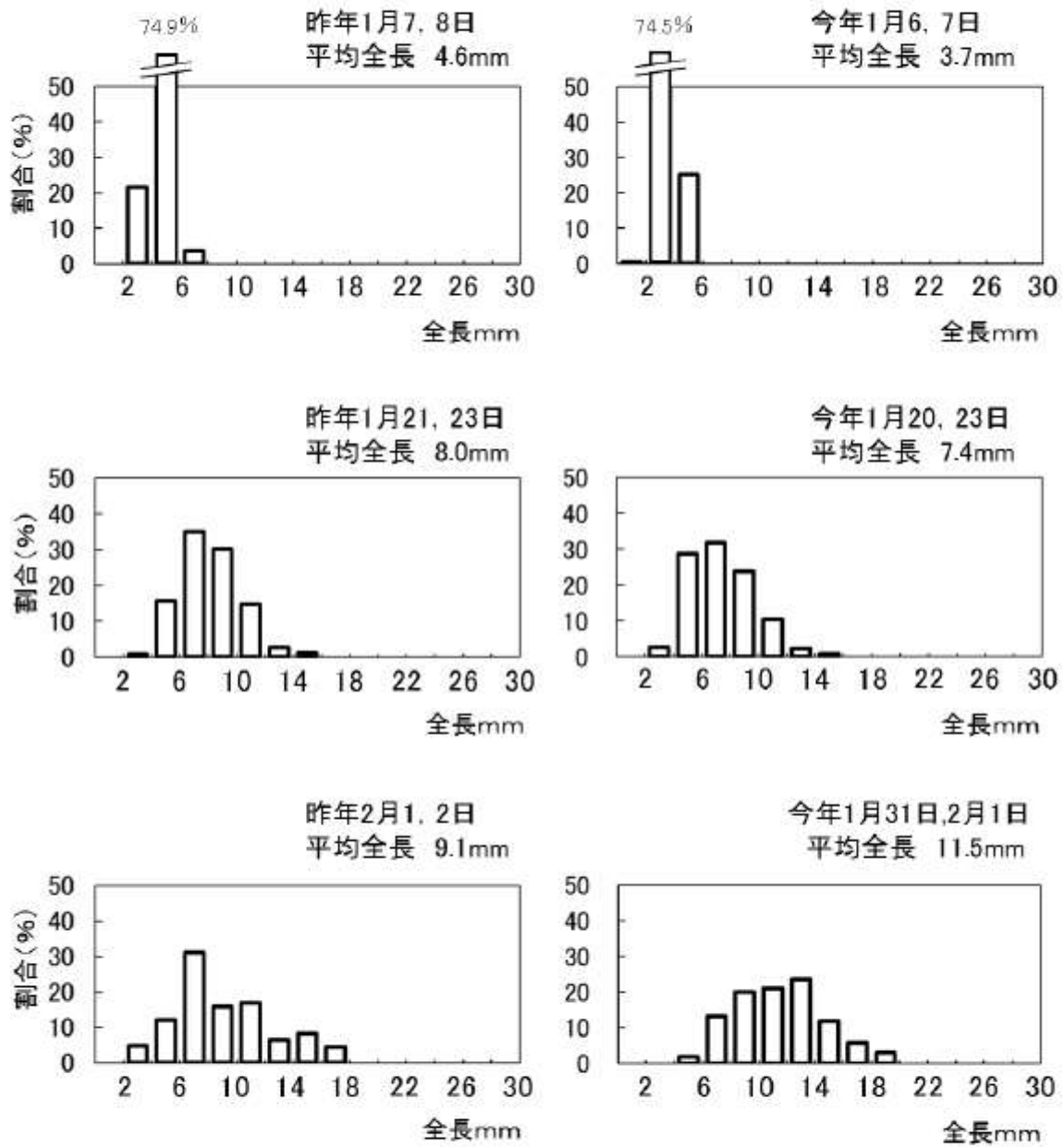


昨年2月1, 2日 1点平均 3尾



今年1月31日, 2月1日 1点平均 6尾

図4 昨年と今年のイカナゴ仔魚全長組成の比較



昨年

今年