

(18) 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 2013 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 : 2013 年 1 月 7、8 日

第 2 回調査 : 2013 年 1 月 21、23 日

第 3 回調査 : 2013 年 2 月 1、2 日

2) 漁獲物測定調査

2013 年 2 月 23 日～3 月 15 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」(28トン、1009馬力×2基)

調査結果

1. 仔魚分布調査

調査の結果をもとに、2013年2月12日に発表した「イカナゴしんこ漁況予報(平成25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

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
2013/2/23	岸和田市	29.6	5.9
2013/2/28	岸和田市	37.7	5.8
2013/3/2	深日	47.7	6.0
2013/3/2	岸和田市	41.4	7.3
2013/3/4	深日	40.3	6.1
2013/3/4	岸和田市	44.2	6.3
2013/3/5	深日	43.5	6.2
2013/3/5	岸和田市	47.4	5.9
2013/3/6	岸和田市	48.8	4.3
2013/3/8	深日	56.9	3.4
2013/3/11	岸和田市	44.2	6.8
2013/3/15	深日	48.3	7.2

※2013/3/8・深日漁協サンプルは58尾、他は100尾測定

イカナゴしんこ漁況予報（平成25年）

平成25年2月12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月初めから中旬まで平年を大きく下回った。その後も、1月前半まで平年を下回ったが、1月後半から現在まではおおむね平年並みで経過している。気象庁は2月の気温を平年並み（確率が40%）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月中旬は平年より弱かったが、12月下旬は平年より強め、1月上旬はほぼ平年並みであった。その後は、1月中旬は平年に比べ弱め、1月下旬は強め、2月上旬は弱めで推移している。

◎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。その結果による今期の鹿ノ瀬海域での総産卵量は、平年と比べてやや少なめであった昨シーズンの0.8倍であり、平年をさらに下回る水準と推定されている。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14日頃から20日過ぎの間であり、昨シーズン（12月26日～28日前後）よりも10日前後早かった。

◎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7、8日に行なった第1回調査では、イカナゴ仔魚の出現数は1点あたり平均75尾で、産卵時期が早かったことを反映して、昨年同時期調査より多く採集された。仔魚は湾中央部で多く、仔魚の平均全長は4.6mmであった。

第2回調査は1月21、23日に行なった。仔魚の出現数は1点あたり平均13尾で、主に湾中央部から東部に分布していた。平均全長は8.0mmであり、昨年同時期より大きかった。

2月1、2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3尾で、主に湾中央部から南部に分布していた。平均全長は9.1mmであった。

2回目、3回目の出現数は昨年を大きく下回り、いずれも最近5年間の調査のうちでも最も少ない値となった。主群から遅れて生まれた後続の発生群の量が少ないことや、今期は産卵時期が早く、2回目および3回目の調査時には主群がすでにネットで採集されにくい大きさに成長していたためではないかと考えられた。

◎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少なめであり、環境条件は特に悪くはないものの、調査で採集された仔魚の数は1回目を除いて少なかった。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、昨年および近年の平均的な水準に比べて少ないと予測される。また、漁期後半における加入が少ない可能性がある。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、昨年より大きいであろう。

図1 大阪湾口部の水温変化

水産技術センター前海底上1.75m、午前9時の値

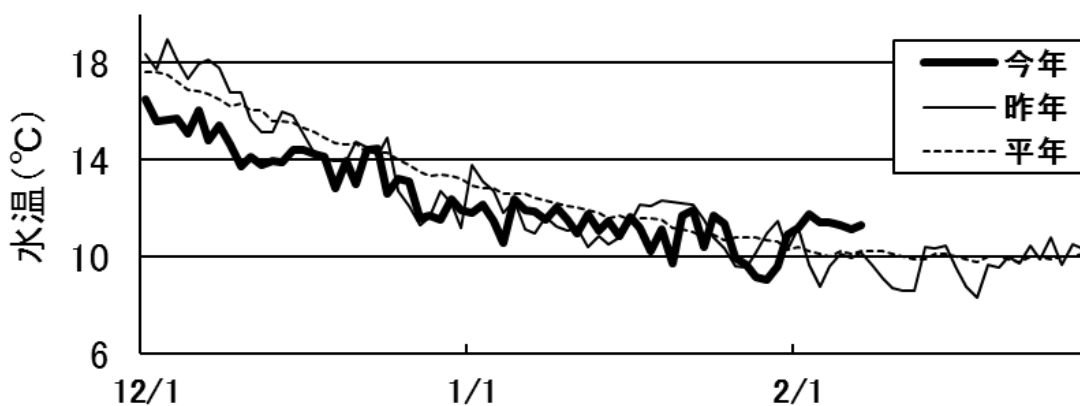
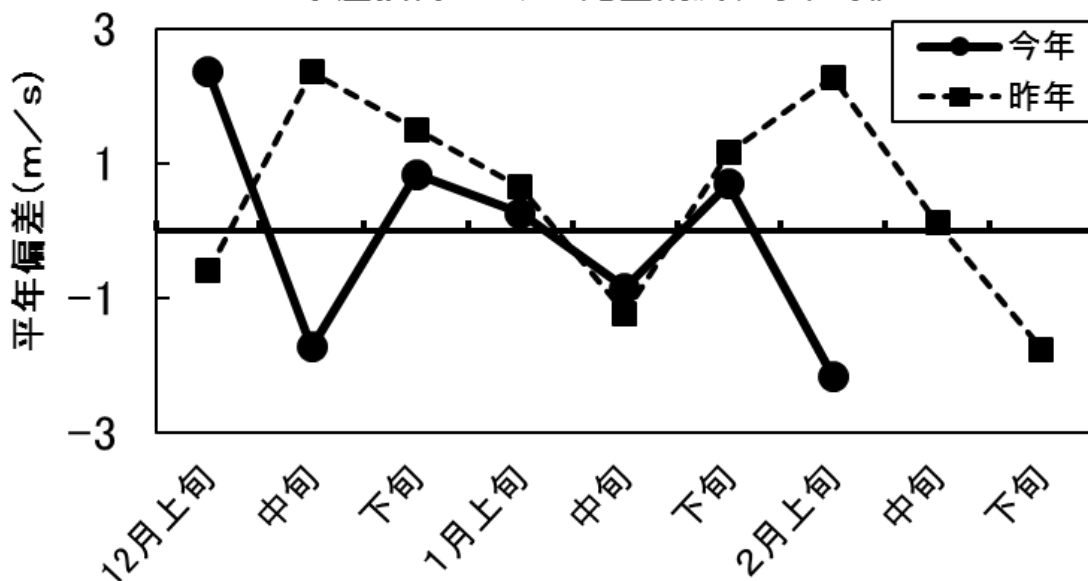


図2 西風成分の平年偏差

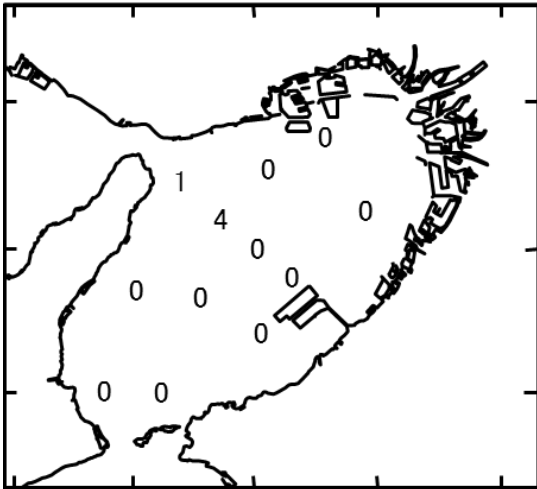
水産技術センター一定置観測、旬平均値



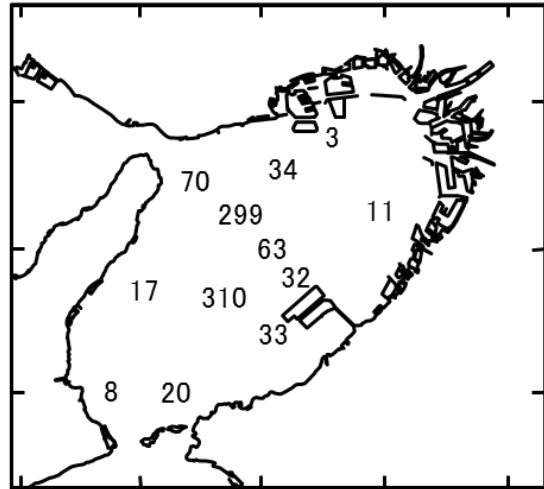
注) 今年の2月上旬の風データは暫定値である。

図3 イカナゴ仔魚の採集数

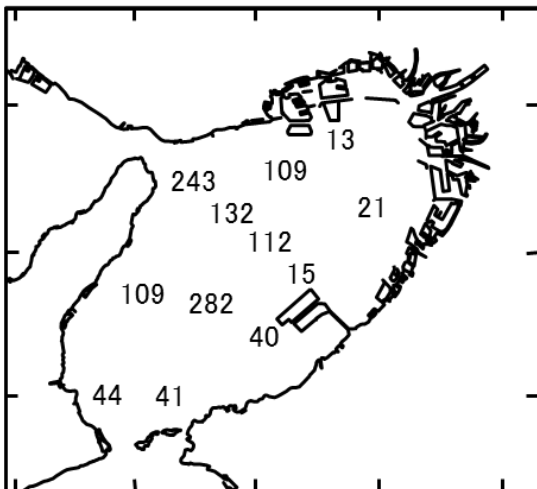
ボンゴネット斜め曳きによる、面積1平方mの水柱あたりの尾数。



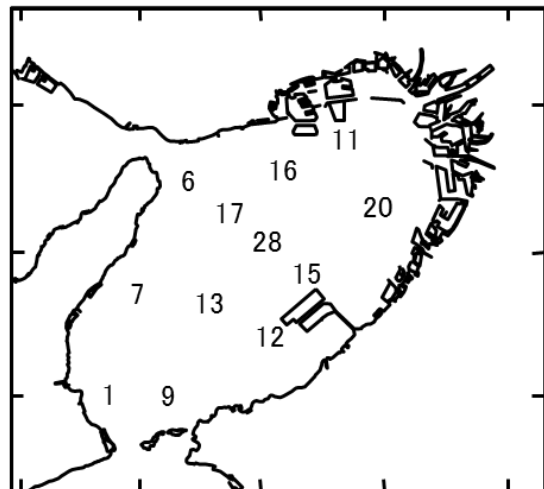
昨年1月5,6日 1点平均 0.5尾



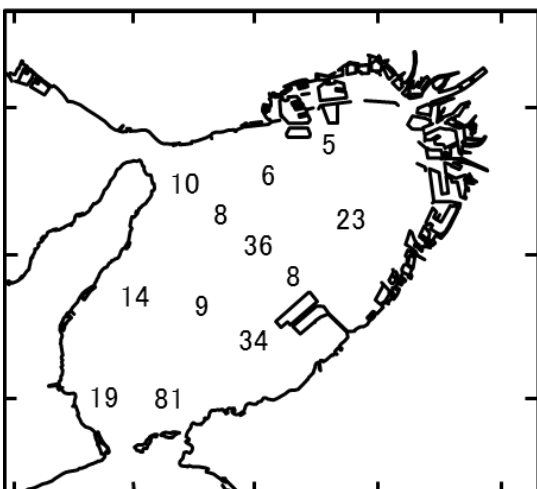
今年1月7,8日 1点平均 75尾



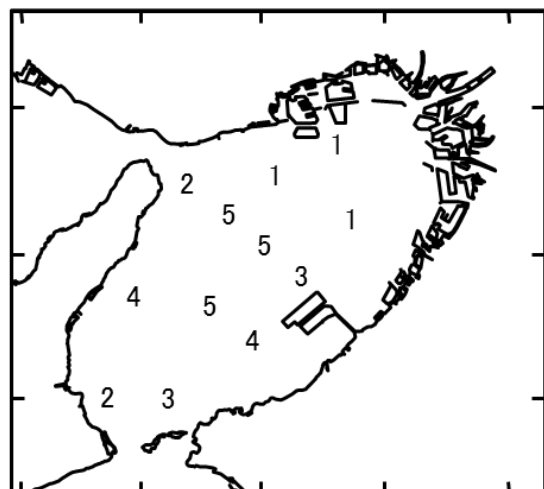
昨年1月16,17日 1点平均 97尾



今年1月21,23日 1点平均 13尾

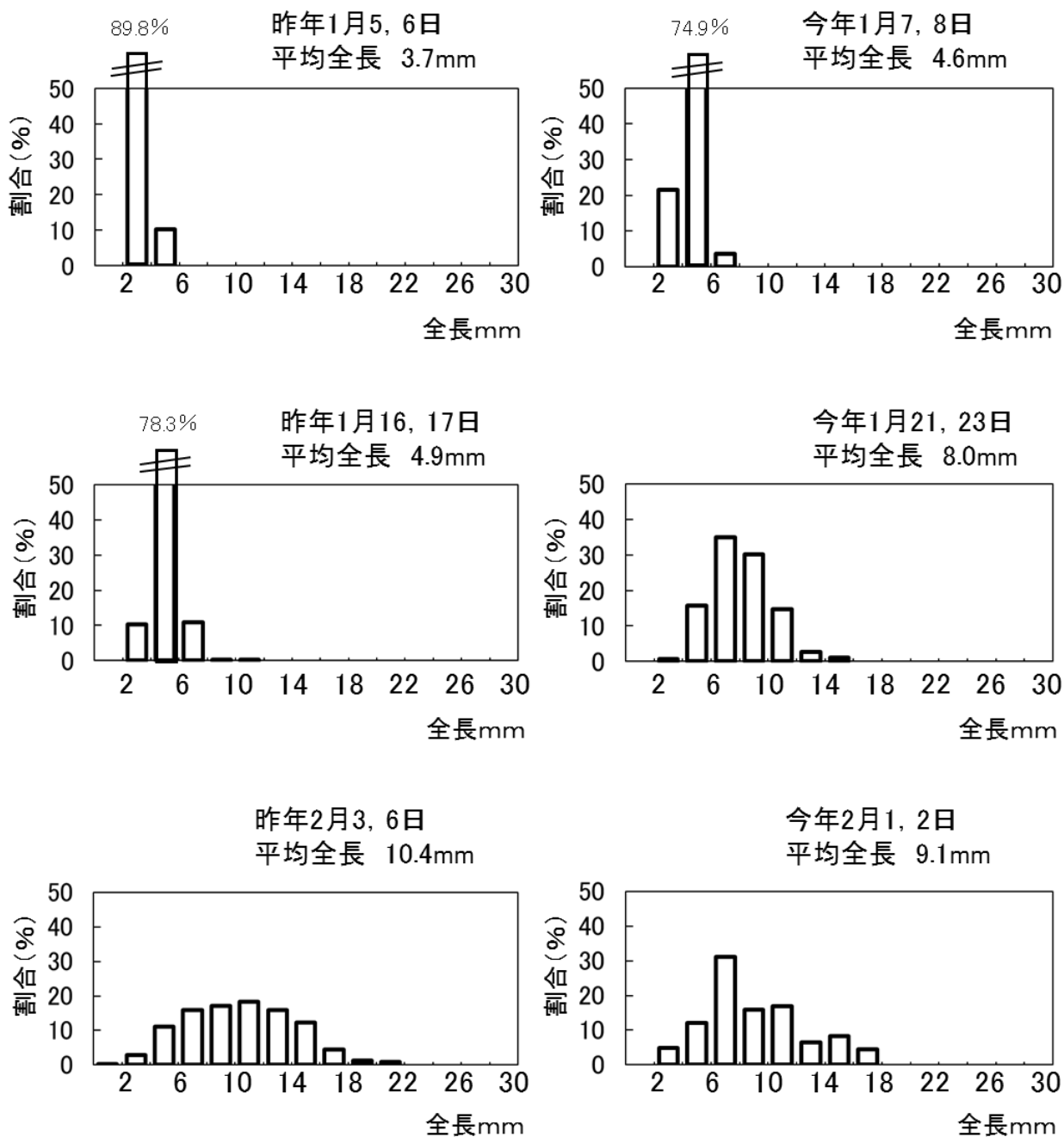


昨年2月3,6日 1点平均 21尾



今年2月1,2日 1点平均 3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