

## (11) イカナゴ資源生態調査

### 予算

運営費交付金

### 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 2024 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
2. 調査期間と実施日
  - 1) 仔魚分布調査  
第 1 回調査：2024 年 1 月 5 日  
第 2 回調査：2024 年 1 月 17 日  
第 3 回調査：2024 年 1 月 31、2 月 1 日
  - 2) 漁獲物測定調査  
漁業者の取り決めにより操業せず。
3. 調査項目
  - 1) 仔魚分布調査  
口径 60cm、目合い 0.335mm の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  
漁業者の取り決めにより操業せず。
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、2024 年 2 月 19 日に発表した「イカナゴしんこ漁況予報（2024 年）」を「資料 1」に示す。

2. 漁獲物測定調査  
漁業者の取り決めにより操業せず。

**担当者**

木村祐貴、大美博昭、周藤大樹、近藤 健

## イカナゴしんこ漁況予報（2024 年）

2024 年 2 月 19 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。今期は 1 月上旬以降、平年並みから高めで推移している。気象庁は 2 月中旬以降の気温を高めと予測しており、2 月の水温は高め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。今冬の西風は、1 月以降は 1 月下旬を除いて平年を下回った。

### ◎産卵量および産卵期

兵庫県立農林水産技術総合センター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産卵量指数は平年（1986 年～2021 年の平均値）と比べると約 0.05 倍であり、不漁が続く近年中でも低い値であった。親魚の成熟状況等から、今期の産卵盛期は昨シーズン（12 月 23 日～1 月 5 日）と同時期である 12 月 19 日から 1 月 4 日頃と推定されているが、1 月 4 日の調査でも産卵していない個体が採集されている。

### ◎仔魚の出現状況（図 3, 4）

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、斜め曳き）によるイカナゴ仔魚採集調査を 3 回実施した。

第 1 回調査は 1 月 5 日に実施した。仔魚の採集数は 1 点あたり 1.7 尾、平均全長は 3.9 mm であった。明石海峡周辺を中心に採集された。

第 2 回調査は 1 月 17 日に実施した。仔魚の採集数は 1 点あたり 1.5 尾、平均全長は 6.0 mm であった。明石海峡周辺から大阪湾西部海域を中心に広い範囲で採集された。

第 3 回調査は 1 月 31 日、2 月 1 日に実施した。仔魚の採集数は 1 点あたり 0.2 尾、平均全長は 10.6 mm であった。第 1 回調査同様に明石海峡周辺を中心に採集されたが、採集数はわずかであった。

産卵盛期は昨年同時期と推定されているが、第 1 回調査では昨年よりも採集尾数が多かった。しかし、第 2、3 回調査での採集尾数は昨年を下回る結果となった。これは、親魚の産卵量指数が昨年より低いこと、1 月上中旬に西風が平年よりも弱く大阪湾への流入が少なかったことが要因であると推察される。また、第 1、2 回調査の平均全長は昨年よりも大きかった。これは、水温が高めで推移しているため成長が速い可能性が考えられる。

## 資料1 続き

### ◎イカナゴしんこの漁況見通し

今期の鹿ノ瀬における産卵量は、不漁が続いている近年中でも低い値になっている。環境条件をみると、水温は1月上旬以降平年並みから高めで推移した。西風は1月上旬以降平年を下回る期間が長かった。つまり、イカナゴ仔魚の生残に適した環境ではなく、大阪湾への流入が少なかったことが推察される。また、親魚の産卵量指数は不漁が続く近年中でも低い値であり、仔魚の発生状況が例年より悪かったと考えられる。

これらのことから総合的に判断すると、今年の大阪湾のイカナゴ漁開始時におけるしんこの資源量は昨年を下回ると予測され、不漁が続いている近年中でも最低レベルであると考えられる。また、2月下旬～3月上旬時点でのしんこの大きさは、昨年並みからやや大きいと予測される。

近年中で最も漁獲量が少なかった2020年漁期（8トン）と同水準の資源量が予想され、極めて危機的な状況であるといえる。今後のイカナゴ資源回復のためには親魚となる資源を最大限残すことを重視した取り組みが必要である。

図1 大阪湾口部の水温変化

水産技術センター地先（水深約3m）、午前9時の水温  
平年値は、1992年～2023年の平均値

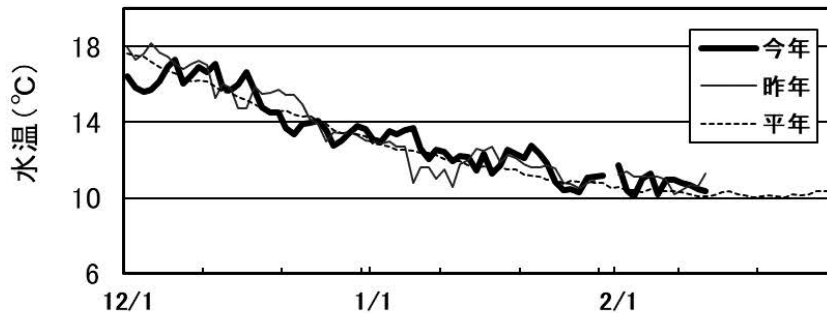


図2 西風成分の平年偏差

水産技術センター定置観測、旬平均値  
平年値は、1981年～2023年の平均値

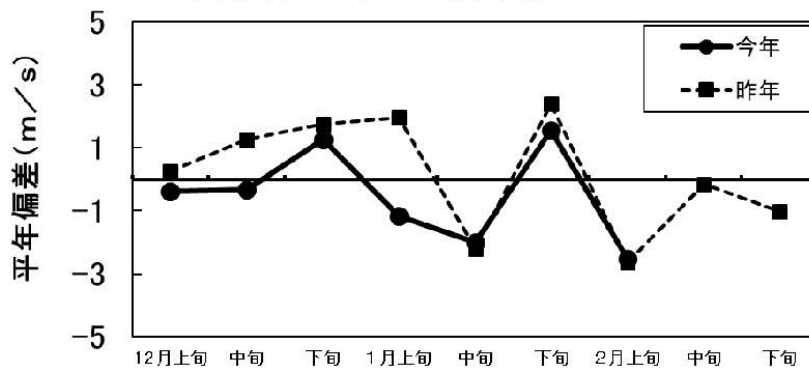
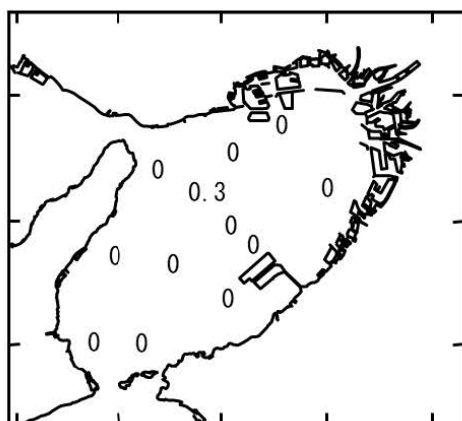
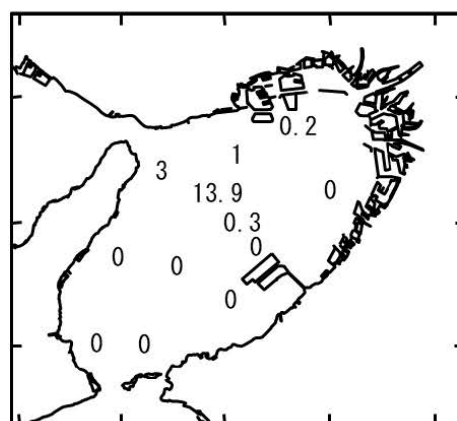


図 3 イカナゴ仔魚の採集数

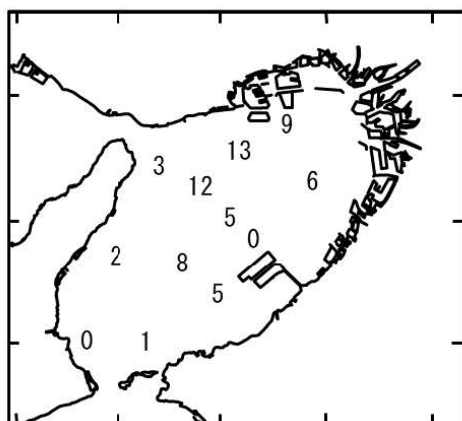
ボンゴネット斜め曳きによる、面積1平方mの水柱あたりの尾数



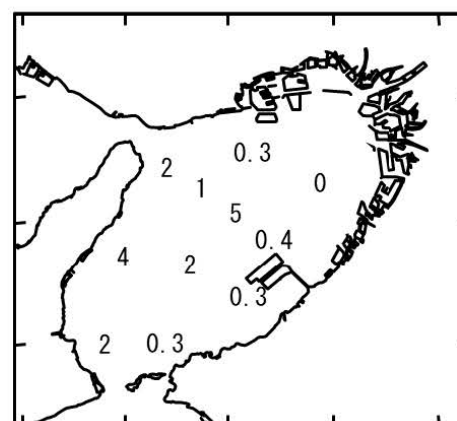
昨年1月5,6日 1点平均 0.03尾



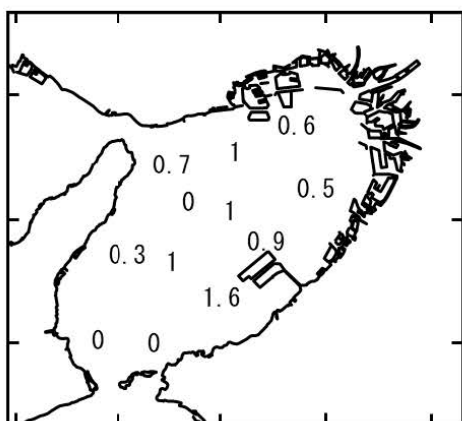
今年1月5日 1点平均 1.7尾



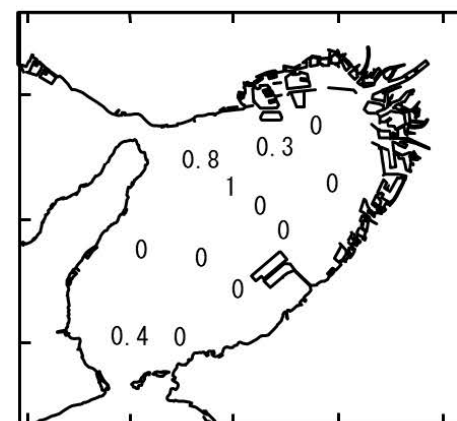
昨年1月17, 18日 1点平均 5.3尾



今年1月17日 1点平均 1.5尾



昨年1月31, 2月3日 1点平均 0.6尾



今年1月31, 2月1日 1点平均 0.2尾

資料 1 続き

図 4 昨年と今年のイカナゴ仔魚全長組成の比較

※グラフの縦軸は頻度（%）を示す

