

平成 23 年度の大型クラゲ出現状況

(有害生物出現調査並びに有害生物出現情報収集・解析及び情報提供事業)

柳 昌之・森脇晋平・安木 茂

1. 大型クラゲ沖合域分布調査

(1) 調査方法

平成 23 年 7 月 25 日～7 月 27 日および 8 月 23 日～25 日に、調査船「島根丸」により LC ネットを使用してエチゼンクラゲを採集した。

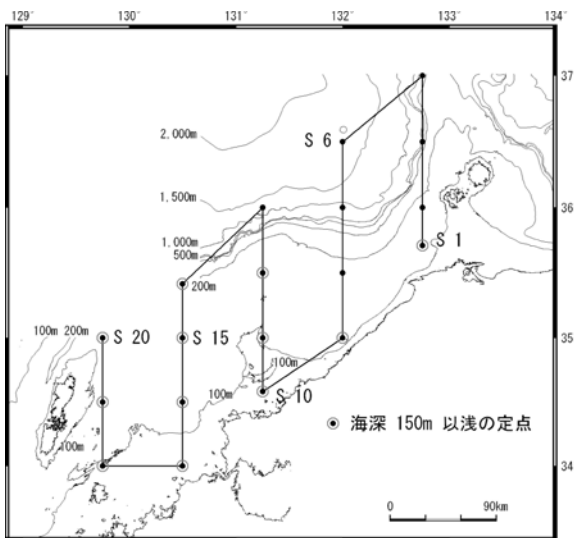


図 1 洋上分布調査定点 (丸は海深 150 m 以浅)

調査定点は図 1 のとおりである。調査に用いた LC ネットは網口の幅×高さが 10m × 10m で、調査海域の水深によって分布層が異なると思われるため、下記のとおり水深によって曳網方法を変更した。

- 水深が 150m よりも深い場合は LC ネットを水深 50m まで沈め、水深が 150m よりも浅い場合はおおむね海底から 20m 上まで沈める。
- LC ネットを予定水深まで沈めた後、ワープの繰り出しをストップし、1 分間斜め曳きをする。
- 揚網はワープの巻き上げ速度を毎秒 0.3m、船速を 2～2.5 ノットで行う。

(2) 結果

採集結果は添付資料に示した。

2 回の採集調査ともエチゼンクラゲは採集されず、また LC ネット曳網時および昼間の航行

時におこなった目視調査においても確認されなかった。

2. 洋上目視調査

(1) 調査方法

①調査船「島根丸」

船上から目視による観察を行なうとともに、水温、塩分等の海洋観測を実施した。調査は 11 月に 1 回実施した。調査定点は図 2 に示すとおりであるが、夜間に通過した地点では目視を行っていない。計数は、各定点から 2 マイルの距離を航走する間、船橋上両舷から目視されたエチゼンクラゲを大 (傘径 100cm 以上)、中 (傘径 50～100cm 未満) 小 (傘径 50cm 未満) のサイズ別に行った。

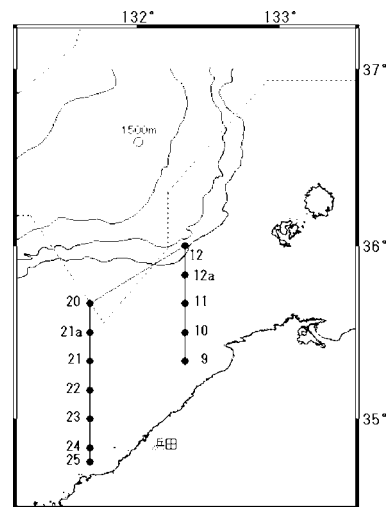


図 2 島根丸洋上目視調査定点

②漁業取締船「せいふう」

船上から目視観察を行った。調査は 8 月～11 月の間の全運航海域において昼間に実施した、計数は航行中船橋上両舷から目視されたエチゼンクラゲを大 (傘径 100cm 以上)、中 (傘径 50～100cm 未満) 小 (傘径 50cm 未満) のサイズ別に行った。

(2) 結果

目視観察結果を添付資料に示す。

「島根丸」の調査海域は大田市以西であり、「せいふう」のそれは本県全域にわたっている。「島根丸」および「せいふう」による調査では全く目視確認できなかった。

3. 陸上調査

(1) 調査方法

漁業協同組合 JF しまねからの来遊状況の聞き取り調査および標本船調査を実施した。聞き取り調査は、平成 23 年 8 月～平成 23 年 12 月まで実施した。標本船は図 3 に示すとおり、定置網漁業 5 ヶ統（浜田市、江津市、出雲市、松江市、西ノ島町）に 8 月から 12 月まで、沖合底びき網 8 船団（本県に所属する全船団）に 8 月から 12 月まで、小型底びき網漁業 3 隻（浜田市 1 隻、大田市 1 隻、出雲市 1 隻）に 9 月から 12 月までの期間、それぞれ操業ごとの大型クラゲの入網数（底びき網漁業にあつては操業位置および入網数）、大きさ、被害状況、対策実施の有無について記入を依頼した。

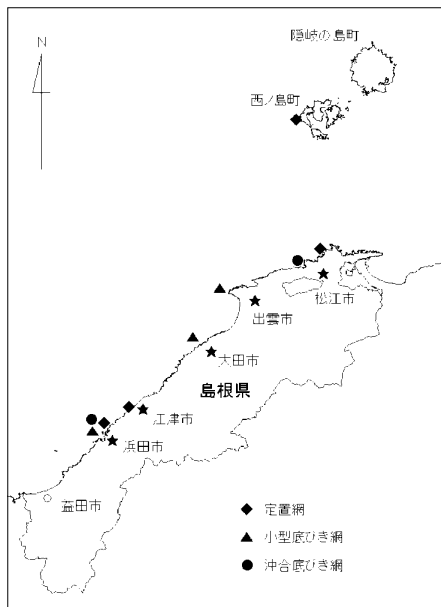


図 3 標本船所属地

(2) 結果

聞き取り調査および標本船調査の結果を添付資料に示す。

平成 23 年度はエチゼンクラゲの確認数は非常に少なかった。

①定置網漁業標本船

エチゼンクラゲの旬別入網状況を図 4 に示す。8 月上旬に入網が始まり、12 月の調査終了まで少量の入網が見られたが、昨年と比べ非常に少なかった。合計で 13 個体が入網があったが、漁業被害の程度はほとんどなかった。

②小型底びき網漁業標本船

エチゼンクラゲの旬別入網状況を表 1 に示す。10 月下旬から入網が始まり、11 月下旬まで散発的に 1～6 個体が入網があり、合計で 11 個体が入網があったが漁業被害の報告はなかった。

③沖合底びき網漁業標本船

エチゼンクラゲの旬別入網状況を図 5 に、農林漁区を図 6 に示す。10 月上旬から 890 農林漁区で入網が始まり、11 月中旬以降に 880・890・900 農林漁区などで入網があり、12 月上旬まで散発的な入網が続いた。合計で 20 個体が入網があったが漁業被害の報告はなかった。

なお、標本船調査・聞き取り調査の結果は大型クラゲ被害防止緊急総合対策事業において JAFIC が実施している大型クラゲ出現情報にデータとして提供した。また、大型クラゲ情報として FAX と水産技術センターホームページ上で情報提供を行なった。

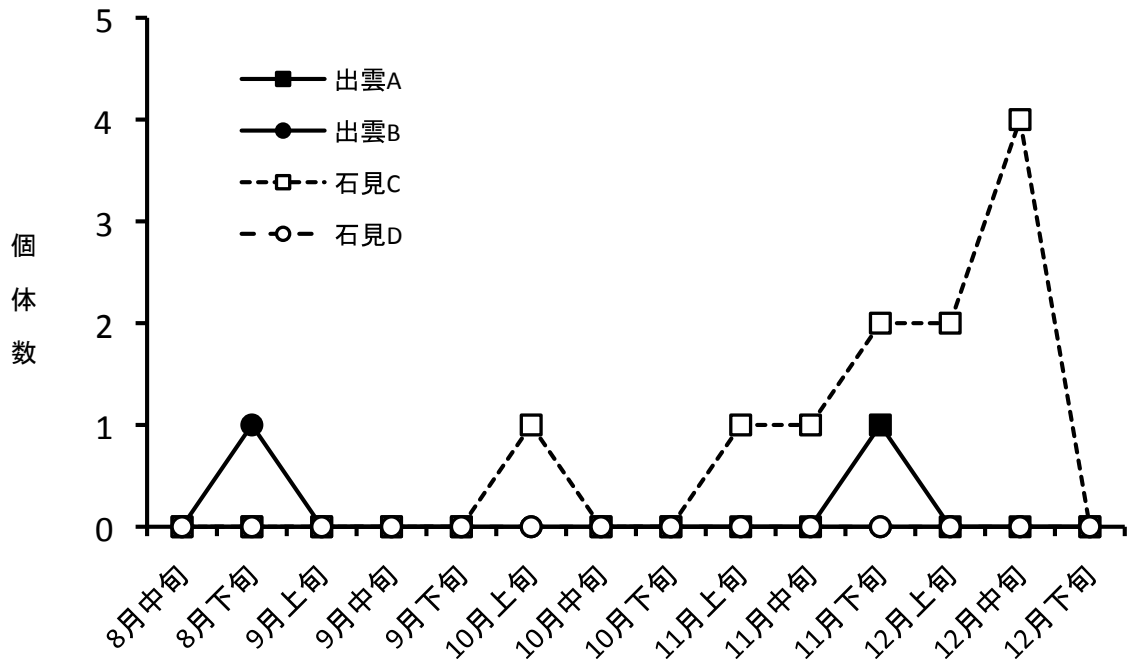


図4 定置網漁業標本船のエチゼンクラゲ旬別入網個体数

表1 小型底びき網標本船のエチゼンクラゲ旬別入網個体数

| | 10月 | | | 11月 | | | 12月 | | |
|----|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|
| | 上旬 | 中旬 | 下旬 | 上旬 | 中旬 | 下旬 | 上旬 | 中旬 | 下旬 |
| A丸 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B丸 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C丸 | 0 | 0 | 4 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 |

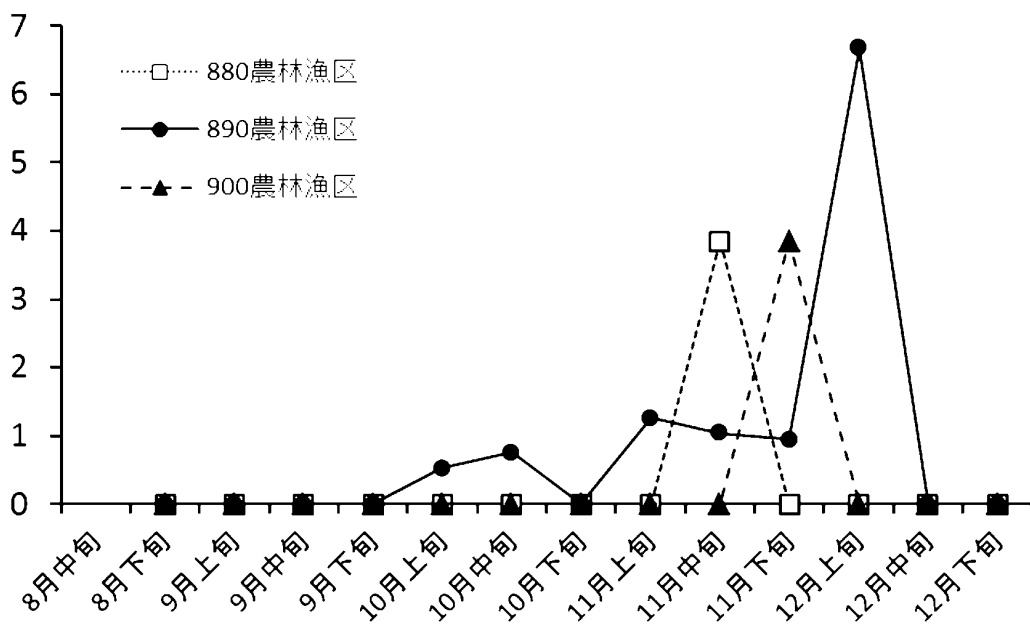


図5 沖合底びき網標本船のエチゼンクラゲ旬別入網量指数
 入網量指数 = (漁区別入網数 ÷ 漁区別操業回数) × 100

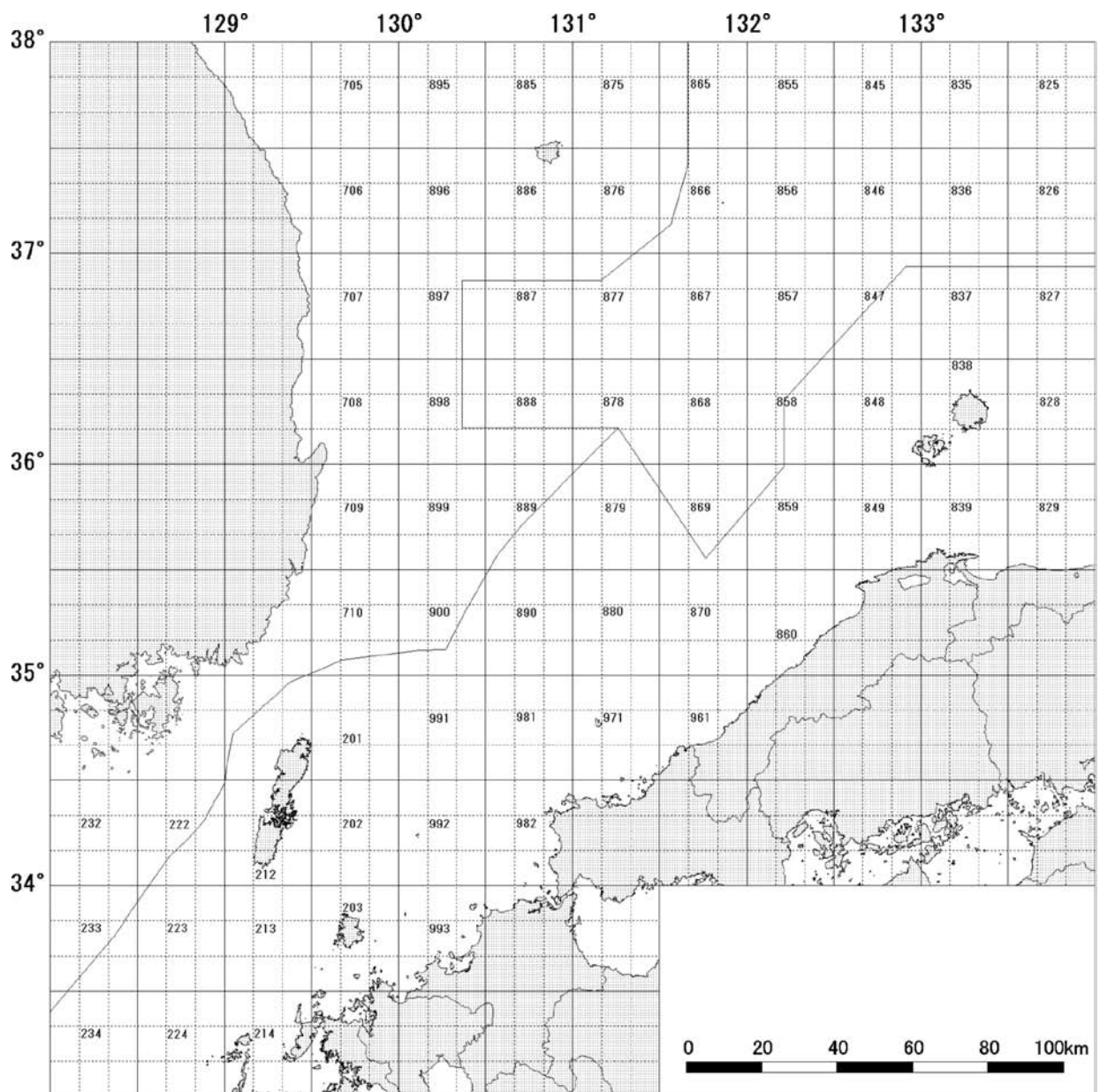


図6 農林漁区図

4. 総括

平成23年度の目視情報・入網情報は非常に少なく、7月初旬には県内漁業者に対し、東シナ海における水研や大学の調査結果、JAFICに

よる入網情報から、昨年に比べ発生量が少ない旨の情報を提供したが、本県沖への来遊量は予測どおり少ないものであった。