

|               |                        |      |               |
|---------------|------------------------|------|---------------|
| 研 究 分 野       | 漁場環境                   | 機関・部 | 水産総合研究所・漁場環境部 |
| 研 究 事 業 名     | 大型クラゲ等有害生物出現調査及び情報提供事業 |      |               |
| 予 算 区 分       | 受託研究((社)漁業情報サービスセンター)  |      |               |
| 研 究 実 施 期 間   | H19～H23                |      |               |
| 担 当 者         | 今村 豊・大水 理晴・田中 淳也・高坂 祐樹 |      |               |
| 協 力 ・ 分 担 関 係 | 水産振興課・漁業情報サービスセンター     |      |               |

#### 〈目的〉

大型クラゲの出現・分布状況を試験船による洋上調査及び県内漁協・漁業者からの聞き取り等により迅速に把握し、漁業者等に情報提供し漁業被害の軽減を図る。

#### 〈試験研究方法〉

##### 1 洋上調査

試験船開運丸及び青鵬丸により、日本海及び太平洋で目視調査を実施し、漁業情報サービスセンターへ報告する。

##### 2 出現量調査

県内の漁協から大型クラゲの出現情報を入手し、漁業情報サービスセンターへ報告する。

##### 3 標本船調査

新深浦町漁業協同組合所属の小型定置網漁業船を標本船とし、大型クラゲの入網状況を調査する。

##### 4 水温ブイ調査

深浦町新深浦町漁協沖水深 30m 地点の水深 1m層、10m層、20m層に設置している自動観測ブイにより、水温の連続観測を実施する。収集したデータは、漁業情報サービスセンターほか関係機関へ配信する。

#### 〈結果の概要・要約〉

##### 1 洋上調査 (表1)

試験船開運丸及び青鵬丸により、青森県日本海及び太平洋において、平成21年9月～平成22年1月に目視調査を28回実施した。10月に日本海及び太平洋で大型クラゲを多数確認した。

##### 2 出現量調査

初出現は8月30日に太平洋の泊沖で、平成17年以降、一番早い出現となった。9月中旬には大量に出現し12月中旬まで継続。その後、急速に減少し、1月下旬には、ほとんど見られなくなった。

##### 3 標本船調査 (図1)

出現量調査同様の結果となった。

##### 4 水温ブイ調査 (図2)

1m・10m・20m層共に8月第5半旬に水温のピークがあり、その後、降温が続いた。ピーク時の水温は1m層で24.0℃、10m層で24.0℃、20m層で23.6℃であった。

〈主要成果の具体的なデータ〉

表1 洋上調査結果

| 月日           | 試験船名 | 海域     | 表面水温(°C)  | 個体数 | 傘径(cm)  | 調査方法 |
|--------------|------|--------|-----------|-----|---------|------|
| 9月1~3日       | 開運丸  | 日本海    | 20.5~24.2 | 0   | —       | 目視   |
| 9月30日~10月1日  | 青鵬丸  | 日本海    | 19.3~22.0 | 10  | 100     | 目視   |
| 10月6~7日      | 青鵬丸  | 日本海    | 20.0~21.0 | 2   | 100     | 目視   |
| 10月17日       | 青鵬丸  | 八戸沖    | 18.2      | 1   | 100~150 | 目視   |
| 10月19日       | 青鵬丸  | 八戸沖    | 17.4~17.6 | 7   | 100~150 | 目視   |
| 10月23日       | 青鵬丸  | 小川原湖沖  | 17.1~17.2 | 120 | 100~150 | 目視   |
| 10月23日       | 開運丸  | 太平洋    | 14.8      | 2   | 100     | 目視   |
| 10月23~25日    | 開運丸  | 日本海    | 15.0~19.2 | 33  | 100~150 | 目視   |
| 10月24日       | 青鵬丸  | 二枚目沖   | 16.7~17.1 | 8   | 100~150 | 目視   |
| 10月25日       | 青鵬丸  | むつ小川原沖 | 16.6      | 4   | 100~150 | 目視   |
| 10月28~29日    | 開運丸  | 太平洋    | 11.2~18.3 | 4   | 100     | 目視   |
| 10月30日       | 開運丸  | 太平洋    | 13.4      | 4   | 100     | 目視   |
| 11月25~26日    | 開運丸  | 太平洋    | 9.0~14.2  | 1   | 100     | 目視   |
| 11月26~27日    | 開運丸  | 日本海    | 10.7~16.2 | 8   | 100     | 目視   |
| 11月29日~12月1日 | 開運丸  | 太平洋    | 9.3~14.7  | 2   | 100     | 目視   |
| 1月12日        | 青鵬丸  | 日本海    | 11.5~11.6 | 0   | —       | 目視   |

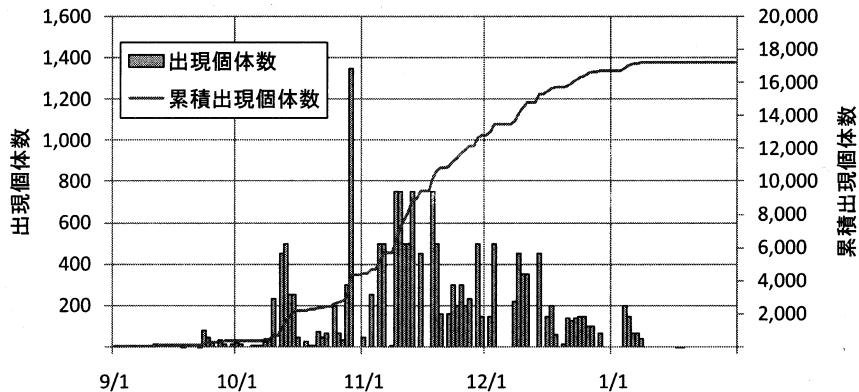


図1 標本船の日別出現個体数及び累積出現個体数の推移

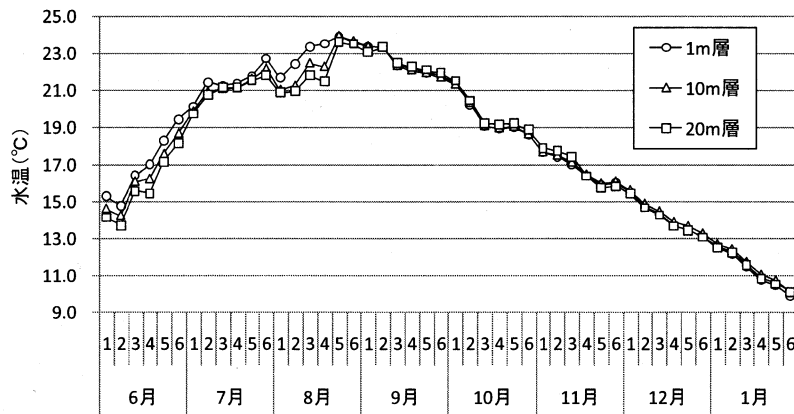


図2 水温ブイによる水深別水温観測結果(半旬)

〈今後の問題点〉

来遊予測手法の確立が必要。

〈次年度の具体的な計画〉

実施要領に基づき、平成21年度と同様の調査を行う。また、得られたデータより来遊予測手法の確立を目指す。

〈結果の発表・活用状況等〉

出現調査結果等はウオダス漁海況速報に掲載した。また、漁業情報サービスセンターへ報告した情報は、東北海域の出現予測情報や水温の短期変動の把握における基礎データとして活用された。