平成15年度資源管理体制・機能強化総合対策事業 (資源管理に必要な情報の提供) 浅海定線調査(陸奥湾) (要 約)

今井美代子・大水 理晴・三津谷 正・平澤 厚子 試験船なつどまり(山田雅治・長津 司・高木 広美・中村 義美・吹越 弘光)

この調査は、陸奥湾の海況の特徴や経年変動などを把握し、海況予報のための基礎資料を得ることを目的として実施しているものである。本年度は、継続32年目の調査年次であった。

調査方法

- 1 調査船 なつどまり(青森県水産総合研究センター増養殖研究所試験船、24トン、770ps、16.5ノット)
- 2 調査点 湾内St.1~6の6定点、湾口部St.A,Bの2定点、計8定点。(図1)
- 3 調査方法及び項目

調査方法は、平成14年度「資源評価調査事業」沖合海域海洋観測及び資源管理体制強化実施推進 事業に関わる海洋観測調査指針(東北ブロック関係)(平成14年4月、独立行政法人水産総合研究センター東北区水産研究所)に準拠した。

調査項目は以下のとおり。

調査項目は以下のとおり。

①気象、海象

天気、雲量、気温、気圧、風向、風速、波浪

- ②水色、透明度
- ③水温、塩分

0 m、5 m、10m以深は底層(底上2 m)まで 10m間隔

④溶存酸素

St.1~6の20m層、底層及びSt.2と4の5m層

4 調査回数

毎月1回(1月から12月の計12回)

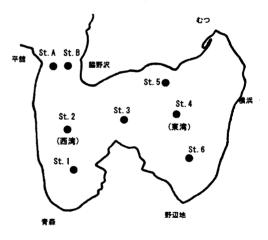


図1 調査点

調査結果

本調査結果からみた、平成15年における陸奥湾の海況特徴を以下に示す。 なお、平年比の階級表現に用いている平年値は1972~2002年の過去観測値の平均値である。

発表誌:平成15年度資源管理体制・機能強化総合対策事業 浅海定線調査結果報告書(陸奥湾)、青森県水 産総合研究センター増養殖研究所、平成16年3月

平成15年の海況の特徴

- 1 透明度の最低値はSt.Bの4月の7.0mで、最高値はSt.Aの2月の23.0mであった。
- 2 水温の最低値は、0 m層では全調査点で2月に、20m層ではSt.1~6で2月に、湾口部のSt.A,Bで4月に、底層ではSt.1~6のうちSt.2のみ3月に、このほかは2月に、St.Aは5月に、St.Bは4月にみられた。湾全体の年間最低水温は0 m層、20m層はSt.5の2月のそれぞれ2.60℃、2.50℃、底層はSt.6の2月の3.81℃であった。

水温の最高値は、0 m層では8,9月に、20m層では全調査点で9月に、底層では9月~11月にみられた。湾全体の年間最高水温は、0 m層ではSt.6の8月の23.40℃、20m層ではSt.Aの9月の20.98℃、底層ではSt.Aの10月の18.65℃であった。

水温の年間の推移は、平年にくらべ、1月はやや低め~かなり低め、2月、3月はやや低め、4月は底層付近でやや低めのほかは概ね平年並み、5月は30m層以浅で概ね平年並み~高め、40m層以深で平年並み~低め、6月は概ね平年並み~低め、7月は概ね平年並み、8月は湾の西側ではかなり低め、東側ではやや低め、9月はやや低め、10月は底層で平年並み~やや低め、そのほかはかなり低め、11月は平年並み~やや高め、12月は平年並み~やや高めであった。

3 塩分の年間の最低値は、0 m層ではSt.5の9月の32.04、20m層ではSt.6の9月の32.93、底層で St.6の10月の33.08であった。年間の最高値は、0 m層ではSt.Bの2月の34.06、20m層ではSt.1の8月の34.08、底層ではSt.Bの8月の34.42であった。

塩分の年間の推移は、平年にくらべ、1月はやや低め、2月は平年並み~やや低め、3月は概ね平年並み、4月は湾口部寄りのSt.2の30m層以浅のみやや高め、そのほかは平年並み~やや低め、5月は西湾側の下層で高め、東湾側の上層で低め、そのほかは平年並み、6月はやや高め~かなり高め、7月は概ね平年並み~低め、8月は20m層以浅でほぼ平年並み、その下層ではやや高め~かなり高め、9月は概ね平年並み、10月はやや低め、11月は湾の西側でかなり低め、東側でやや低め、12月はやや低めであった。

4 溶存酸素量は、St. 4の20m層とSt. 4,5の底層で4月に、このほかは1月または2月に年間最高となった。この後は低下傾向が続き、20m層では9月に、底層では8~10月に年間最低となった。20m層の最低値はSt. 4の9月の6.96mg/ ℓ (飽和度93.7%)、底層の最低値はSt. 3の10月の5.57mg/ ℓ (飽和度70.8%)であった。底層ではSt. 3の9月にも5.79mg/ ℓ (飽和度71.7%)と6mg/ ℓ 未満となったが、水産用水基準記載の「底生生物の生息のために最低限維持しなければならない底層の溶存酸素量4.3mg/ ℓ 」を充分満たしており、貧酸素現象は認められなかった。