| 研究分野 | 海洋構造 | 部名 | 浅海環境部 |
|---|---|---|---|
| 研究課題名 | 浅海定線調査 | | |
| 予算区分 | 増養殖研究所費（交付金） | | |
| 試験研究実施年度・研究期間 | H20～H22 | | |
| 担当 | 小泉　広明 | | |
| 協力・分担関係 | 東北区水産研究所 | | |

**〈目的〉**

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ため、昭和47年度から実施しているものである。

**〈試験研究方法〉**

1　調査船　なつどまり（24トン、770ps、16.5ノット）
2　調査点　陸奥湾内の8点(図1)
3　調査項目
①海上気象
　天気、雲量、気温、気圧、風向、風力、波浪
②水色、透明度
③水温、塩分
　0m層、5m層、10m層、10m以深は10m毎の各層と底層(海底上2m)
④溶存酸素
　St.1～6の20m層と底層(海底上2m)及びSt.2、4の5m層
4　調査回数　毎月1回、計12回実施

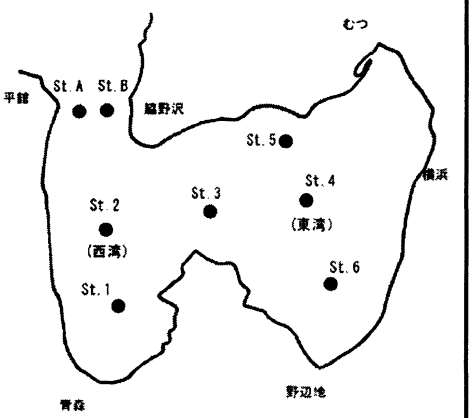

図1　調査点

**〈結果の概要・要約〉**

平成20年の陸奥湾内の海況の特徴を見るため、St.1、2を西湾、St.3～6を東湾、St.1～6を全湾とし、各調査項目について月毎の平均値を海域（以下、西湾、東湾、全湾と記す。）毎に求め、その平年偏差比(表1)と、平成20年に観測された各調査項目の観測値の最高値、最低値から見た、海況の特徴は以下のとおりである。

なお、平年偏差比が±60未満を平年並み、±60%以上～±130%未満をやや高めまたは低め、±130%以上～±200%未満をかなり高めまたは低め、±200%以上をはなはだ高めまたは低めと表現した。

1　透明度の年間の推移は平年に比べ、4月に西湾ではなはだ高め、東湾、全湾でかなり高め、その他はやや高めからやや低めの範囲であった。透明度の全調査点の最高値はSt.4～6の4月の20m、最低値はSt.5の1月の9mであった。
2　水温の年間の推移は平年に比べ、3月に東湾でかなり低め、12月に西湾、東湾、全湾でかなり高め、その他は平年並みからやや低めの範囲であった。水温の全調査点の最高値はSt.A・0m層の8月の23.1℃、最低値はSt.4・30m層の3月の2.13℃であった。
3　塩分の年間の推移は平年に比べ、11月、12月に東湾、全湾でかなり高め、その他はやや高めから平年並みの範囲であった。塩分の最高値はSt.A・底層の9月の34.347、最低値はSt.5・0m層の8月の32.575であった。
4　20m層の溶存酸素量の年間の推移は平年に比べ、7月に西湾でかなり高め、10月に西湾でかなり低め、12月に西湾でかなり低め、東湾、全湾ではなはだ低め、その他はやや高めからやや低めの範囲であった。底層の溶存酸素量の年間の推移は平年に比べ、7月に西湾でかなり高め、12月に西湾、東湾、全湾でかなり低め、その他はやや高めからやや低めの範囲であった。溶存酸素量の全調査点の最高値は、St.4・5m層の3月の10.71mg/ℓ、最低値はSt.3・底層の9月の4.67mg/ℓであった。

## 〈主要成果の具体的なデータ〉

表1　西湾(St.1,2)、東湾(St.3～6)、全湾(St.1～6)の平年偏差比(平成20年)

【　平年偏差比の階級表現　】

| | |
|---|---|
| はなはだ低め | -200%以下 |
| かなり低め | -200%未満～-130%以下 |
| やや低め | -130%未満～-60%以下 |
| 平年並み | ±60%未満 |
| やや高め | +60%以上～+130%未満 |
| かなり高め | +130%以上～+200%未満 |
| はなはだ高め | +200%以上 |

| 調査項目 | 月 | 平年偏差比(%) 西湾 St.1,2 | 東湾 St.3～6 | 湾内 St.1～6 |
|---|---|---|---|---|
| 水温(全層) | 1月 | -32 | -115 | -86 |
| | 2月 | -44 | -62 | -56 |
| | 3月 | -52 | -131 | -104 |
| | 4月 | 41 | 12 | 22 |
| | 5月 | — | — | — |
| | 6月 | -8 | -47 | -34 |
| | 7月 | -22 | -20 | -21 |
| | 8月 | -14 | -31 | -25 |
| | 9月 | -30 | -42 | -38 |
| | 10月 | -4 | 4 | 1 |
| | 11月 | -66 | -91 | -82 |
| | 12月 | 149 | 182 | 174 |
| 20m層 溶存酸素量 | 1月 | -80 | 48 | 5 |
| | 2月 | 33 | 89 | 70 |
| | 3月 | -105 | 43 | -7 |
| | 4月 | -15 | -72 | -53 |
| | 5月 | — | — | — |
| | 6月 | -75 | -54 | -61 |
| | 7月 | 166 | 41 | 83 |
| | 8月 | -50 | -7 | -21 |
| | 9月 | -11 | 10 | 3 |
| | 10月 | -139 | -100 | -116 |
| | 11月 | -4 | 30 | 19 |
| | 12月 | -164 | -218 | -205 |
| 底層 溶存酸素量 | 1月 | -45 | 100 | 71 |
| | 2月 | 79 | 82 | 81 |
| | 3月 | -30 | -4 | -13 |
| | 4月 | -70 | -117 | -102 |
| | 5月 | — | — | — |
| | 6月 | 11 | -21 | -10 |
| | 7月 | 173 | 18 | 69 |
| | 8月 | 116 | -6 | 35 |
| | 9月 | -29 | -10 | -16 |
| | 10月 | 7 | 19 | 14 |
| | 11月 | 26 | 42 | 36 |
| | 12月 | -193 | -175 | -180 |

| 調査項目 | 月 | 平年偏差比(%) 西湾 St.1,2 | 東湾 St.3～6 | 湾内 St.1～6 |
|---|---|---|---|---|
| 透明度 | 1月 | -84 | -119 | -105 |
| | 2月 | — | -82 | — |
| | 3月 | 92 | 83 | 85 |
| | 4月 | 214 | 190 | 198 |
| | 5月 | — | — | — |
| | 6月 | 10 | 90 | 63 |
| | 7月 | 63 | 32 | 42 |
| | 8月 | -63 | -129 | -107 |
| | 9月 | -54 | -51 | -52 |
| | 10月 | 0 | 23 | 14 |
| | 11月 | -83 | -93 | -90 |
| | 12月 | 34 | 55 | 50 |
| 塩分(全層) | 1月 | 61 | -36 | -2 |
| | 2月 | 7 | -12 | -5 |
| | 3月 | 36 | -11 | 5 |
| | 4月 | 40 | 26 | 31 |
| | 5月 | — | — | — |
| | 6月 | 36 | 86 | 68 |
| | 7月 | 65 | 79 | 74 |
| | 8月 | 14 | 4 | 7 |
| | 9月 | 47 | 47 | 47 |
| | 10月 | 129 | 116 | 121 |
| | 11月 | 123 | 136 | 132 |
| | 12月 | 128 | 160 | 151 |
| 20m層 溶存酸素飽和度 | 1月 | -141 | -40 | -73 |
| | 2月 | 25 | 99 | 74 |
| | 3月 | -181 | -34 | -83 |
| | 4月 | 45 | -30 | -5 |
| | 5月 | — | — | — |
| | 6月 | -90 | -110 | -103 |
| | 7月 | 137 | 2 | 47 |
| | 8月 | -29 | -12 | -18 |
| | 9月 | -23 | -70 | -54 |
| | 10月 | -158 | -115 | -132 |
| | 11月 | -76 | -73 | -74 |
| | 12月 | -83 | -65 | -69 |
| 底層 溶存酸素飽和度 | 1月 | -62 | 35 | 16 |
| | 2月 | 98 | 59 | 72 |
| | 3月 | -54 | -123 | -100 |
| | 4月 | -62 | -203 | -156 |
| | 5月 | — | — | — |
| | 6月 | 19 | -20 | -7 |
| | 7月 | 152 | -9 | 45 |
| | 8月 | 136 | -11 | 38 |
| | 9月 | -52 | -23 | -32 |
| | 10月 | -42 | 16 | -7 |
| | 11月 | -63 | -35 | -44 |
| | 12月 | -113 | -116 | -116 |

## 〈今後の問題点〉

観測結果の特徴や経年変動などを把握し、海況の予測手法の開発を行う。

## 〈次年度の具体的計画〉

調査の継続

## 〈結果の発表・活用状況等〉

平成20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)浅海定線調査結果報告書