

平成9年度漁場保全対策推進事業調査（海面・陸奥湾） （要 約）

今井美代子・松原 久・木村 大

調査船なつどまり（浜田勝雄・長津 司・吹越弘光・須藤 覚・逢坂健幸）

この事業は、漁獲対象生物にとって良好な漁場環境の維持、達成をはかるため、陸奥湾沿岸域における水質環境の現況調査及び底生生物調査（底質調査を含む）から底生生物の種類、現存量を指標とした陸奥湾沿岸域の漁場環境の長期的な変化の監視を目的として実施するものであり、本年度が二年目となる。

なお、詳細については、「平成9年度漁場保全対策推進事業調査結果報告書（海面・陸奥湾）」として報告済みである。

調 査 内 容

1. 水 質 調 査

（1）調 査 点：湾内Stn.1～9の9点、湾口部Stn.10、11の2点、計11定点。（図1）

（2）調査回数：毎月1回

（3）調査項目：気象、海象、水色、透明度、水温、塩分、溶存酸素、栄養塩。

（4）調査水深：水温、塩分は0m、5m、10m以深は底層（底上2m）まで10m間隔。

溶存酸素はStn.1～9の20m層と底層及びStn.2と4の5m層。

栄養塩はStn.1～11の20m層と底層（ただし、Stn.8は水深17mのため底層のみ）

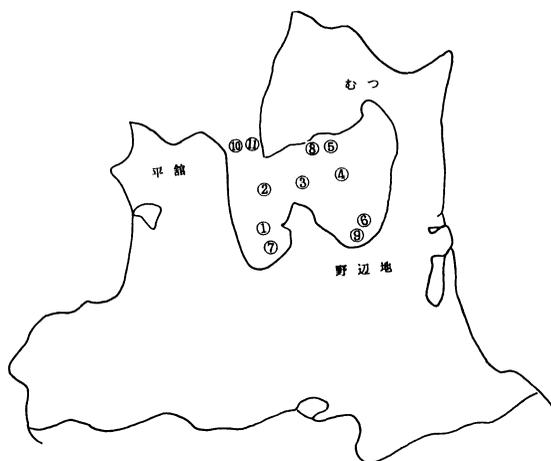


図1 水質調査点

2. 底生生物調査

（1）調 査 点：湾内Stn.1～9の9点（底質調査）Stn.7～9の3点（底生生物調査）（図2）

（2）調査回数：年2回（7、9月）

（3）調査項目：気象、海象、水温、塩分、溶存酸素。

（4）調査水深：水温、塩分は0mと底層（底上2m）。溶存酸素は底層のみ。

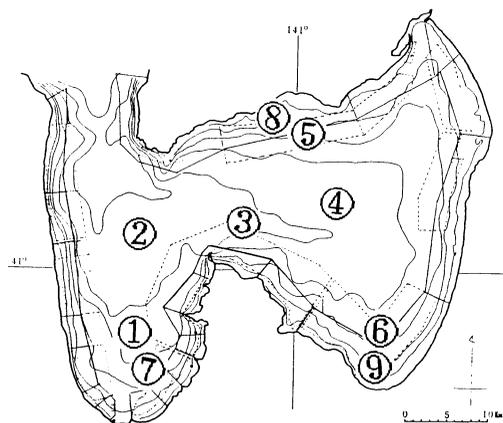


図2 底質、底生生物調査点

調査結果

(1) 水質調査結果

- 1) 透明度は、St. 2 の 6 月、St. 8 の 8 月、St. 9 の 12 月の 8.0m が最低で、最高は St. 1 の 9 月の 19m であった。
- 2) 水温は、4 月から 10 月にかけて平年より高めに推移し、11 月はやや低め、12 月は高め、1 月は平年並みから高め、2 月はやや低めで、3 月はおおよそ平年並みであった。
- 3) 塩分の推移は、4 月から 7 月にかけては平年より高め、8 月と 9 月はやや低め、10 月は平並みからやや高め、11 月から 2 月までは低め、3 月には平年並みとなった。
- 4) 溶存酸素は、4 月以降 10 月まで低下傾向を示し、11 月以降上昇傾向を示した。底層の最低値は St. 4 の 9 月の 3.89mg/ℓ (飽和度 49.30%)、最高値は St. 5 の 3 月の 10.81mg/ℓ (飽和度 100.95%) であった。
- 5) 平成 8 年 4 月から平成 10 年 3 月までの栄養塩の推移を見ると、NO₃ については、湾内より湾口部で値が高く、NO₂、NH₄、PO₄、SiO₂ については湾内、湾口部ではほぼ同じ推移を示した。また、20m 層と底層では、各項目とも底層で高い傾向が見られた。
季節変動等を考慮すると、現在のところ、陸奥湾については、水質の悪化は認められない。
- 6) 漁場特性としては、ホタテガイについては、漁場環境に起因する大量斃死等は認められなかった。また、ノクチルカによる赤潮が見られたが、漁業被害をもたらすものではなかった。

(2) 底質調査結果

含泥率では St. 2 を除き、また TS、IL では全調査点で 7 月と 9 月で大きな変動は認められないが、COD については、St. 2、3、4 の湾の中央部では 7 月と 9 月で値の変動が小さかったのに対し、沿岸部では 7 月より 9 月が値が小さくなり、昨年度の調査結果と比較して分布の傾向が異なっていた。

(3) 底生動物調査

生息密度、湿重量とも 9 月よりも 7 月のほうが高い値となり、この傾向は昨年度と同様であった。