

# 新漁業管理制度推進情報提供事業 平成10年度浅海定線調査結果（陸奥湾） （要約）

古川章子・今井美代子・横山勝幸・七尾久美子

調査船なつどまり（濱田勝雄・長津 司・吹越弘光・逢坂健幸・本堂洋一・須藤 覚）

## はじめに

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に昭和47年度から実施しているものであり、本報告書は、平成10年1月から12月までの調査結果をとりまとめたものである。

なお、詳細については、「平成10年度新漁業管理制度推進情報提供事業 浅海定線調査結果報告書（陸奥湾）」により報告済みである。

## 調査方法

### (1) 調査船

なつどまり（青森県水産増殖センター調査船、24.0トン、770ps、16.5ノット）

### (2) 調査点

図1に示したとおり、湾口部でStn.A、Bの2定点、湾内でStn.1～6の6定点の計8点。

### (3) 調査方法及び項目

調査方法は過年次と同様、「昭和53年度漁況海況予報事業東北ブロック実施要領」（1978年12月、東北区水産研究所）に準拠した。調査項目は以下のとおり。

#### ① 気象

天気、雲量、気温、気圧、風、波浪

#### ② 水色、透明度

#### ③ 水温、塩分

0 m、5 m、10 m、10 m以深から底層（海底上1～2 m）までの間は概ね10 m毎

#### ④ 溶存酸素

Stn. 2と4の5 m、20 m、底層及びStn. 1、3、5、6の20 m（1～3月は欠測）、底層

### (4) 調査回数

毎月1回、計12回実施。

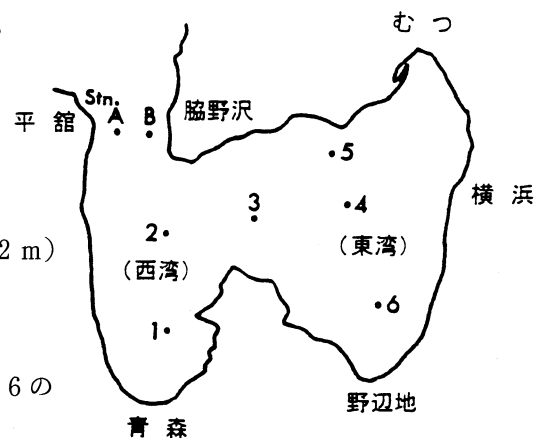


図1 調査点

## 調査結果

平成10年における陸奥湾海況の年間の特徴は以下のとおりであった。なお、透明度、水温、塩分、溶存酸素の年変化範囲を表1、水温及び塩分の平年偏差の推移ををそれぞれ図2及び図3に示した。

(1) 水色は4～5の範囲であった。

(2) 透明度の年変化範囲は、調査点全体でみて、10 m（3、5、11月）～25 m（9月）であった。各海域とも概ね9月と4月ないしは7月に高く、2月、5月及び12月に低めであった。

(3) 水温の年変化範囲は、調査点全体でみて、最低が各層とも2℃台（2月）、最高が表面（0 m）で

25.3℃（9月）、中層（20m）で23.1℃（9月）、底層で20.3℃（10月）であった。

平年にくらべると（平年値は昭和47年～平成9年の過去観測平均）、1月は平年並みないしは平年より高く、2月には湾全体に低めとなり、3月は西湾側で平年より高めとなったがその他の海域では平年より低めの傾向が続いた。4月から7月までは概ね平年より高めの傾向が続いたが、5月には湾中央及び東湾側の底層で、6月には全海域の上層で、7月には上層及び中層の一部海域で平年より低めとなった。その後8月にはほぼ湾全体に平年より低めとなったが、9月以降は平年より高めに推移し、12月にはほぼ平年並みとなった。ただし、底層では9月は湾全域で平年より低め、10月は東湾側南部及び西湾側で平年より高く、そのほかの海域は低めであった。

- (4) 塩分の年変化範囲は、調査点全体でみて、表面で32.03（7月）～34.00（3月）、中層で32.42（12月）～33.98（3月）、底層で32.40（12月）～34.21（10月）であった。

平年にくらべると（平年値は昭和47年～平成9年の過去観測平均）、1～2月は平年より低く、3月には西湾側で平年並みとなったが、このほかの海域では引き続き平年より低めに推移した。4～6月は一部の海域で平年より高めながら全体には平年並みないしは平年より低めに推移した。7月には東湾側の一部の海域で平年より高めとなったが、このほかの海域では平年より低めとなり、8月からは次第に平年より低めの傾向が強まり、12月は平年より最大で1.0ほど低めとなった。年間を通してみれば平年より低めに推移する傾向が目立った。

- (5) 溶存酸素の底層の年変化範囲は、調査点全体でみて4.0mg/L（飽和度49.3%、10月）～10.8mg/L（飽和度101.0%、3月）であった。

溶存酸素は1月から2月ないしは3月まで上昇し、その後は9月ないしは10月まで低下傾向を示し、11月以降は上昇した。年間最低値はほぼ例年同様の水準にとどまり、最低期の期間も比較的短く、概ね例年と大差なく推移した。

表1 平成10年における透明度、水温、塩分、溶存酸素の年変化範囲（最高・最低値とその出現時期）

調査項目	Stn.A (湾口部西側)		Stn.B (湾口部東側)		Stn.1 (西湾側南部)		Stn.2 (湾口部寄り)	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高
	透明度 (m)	11.0(4,5,8)	18.0 (3)	11.0 (5,8)	18.0 (3)	10.0 (3)	16.0 (9)	10.0 (5)
0m	8.50 (3)	23.30 (9)	7.70 (3)	23.20 (9)	5.00 (2)	23.20 (9)	5.00 (2)	23.30 (9)
水温 (°C)	8.27 (3)	23.06 (9)	7.47 (3)	23.09 (9)	5.13 (2)	22.63 (9)	4.82 (2)	21.86 (9)
底層	8.06 (3)	17.22 (11)	5.70 (3)	16.34 (11)	5.66 (2)	20.23 (10)	4.83 (2)	19.73 (10)
0m	32.917(9)	33.999(3)	32.477(7)	33.914(3)	32.727(7)	33.659(3)	32.163(7)	33.870(3)
塩分	33.153(10)	33.983(3)	33.066(9)	33.889(3)	32.889(12)	33.706(4)	32.861(10)	33.831(3)
底層	33.474(11)	34.110(8)	33.138(11)	34.209(10)	32.882(12)	33.957(8)	33.001(11)	34.077(6)
5m							6.83 (9)	9.91 (2)
溶存酸素 (mg/l)					6.93 (9)	9.43 (4)	7.06 (10)	10.08 (2)
底層					6.83 (9,10)	10.02 (2)	6.26 (9)	10.17 (2)

調査項目	Stn.3 (湾中央部)		Stn.4 (東湾側中央部)		Stn.5 (東湾側北部)		Stn.6 (東湾側南部)	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高
	透明度 (m)	10.0 (5)	18.0 (9)	10.0 (11)	18.0 (7)	10.0 (11)	17.0 (4)	11.0(2,11,12)
0m	3.80 (2)	23.10 (9)	3.40 (2)	25.30 (9)	2.90 (2)	23.20 (9)	3.40 (2)	23.40 (9)
水温 (°C)	3.67 (2)	21.94 (9)	3.27 (2)	22.11 (9)	2.74 (2)	21.46 (9)	3.49 (2)	21.80 (9)
底層	3.70 (2)	17.21 (10)	3.33 (2)	18.37 (10)	2.77 (2)	17.64 (9)	3.60 (2)	20.32 (10)
0m	32.326(7)	33.530(1)	32.129(7)	33.434(4)	32.427(12)	33.401(1)	32.033(7)	33.417(3)
塩分	32.623(12)	33.523(1)	32.581(12)	33.446(4)	32.424(12)	33.424(1)	32.598(11)	33.406(3)
底層	32.532(12)	34.022(6)	32.562(12)	34.015(6)	32.396(12)	33.625(10)	32.596(11)	33.703(6)
5m			7.14 (9)	10.68 (3)				
溶存酸素 (mg/l)	7.03 (9)	9.56 (4)	7.12 (10)	10.39 (3)	7.03 (9)	9.83 (4)	7.11 (10)	9.84 (4)
底層	5.40 (9)	10.40 (3)	4.85 (10)	10.54 (2)	3.97 (10)	10.81 (3)	6.88 (9)	10.57 (2)

空白欄は非観測を、( )内は起時の月を示す。

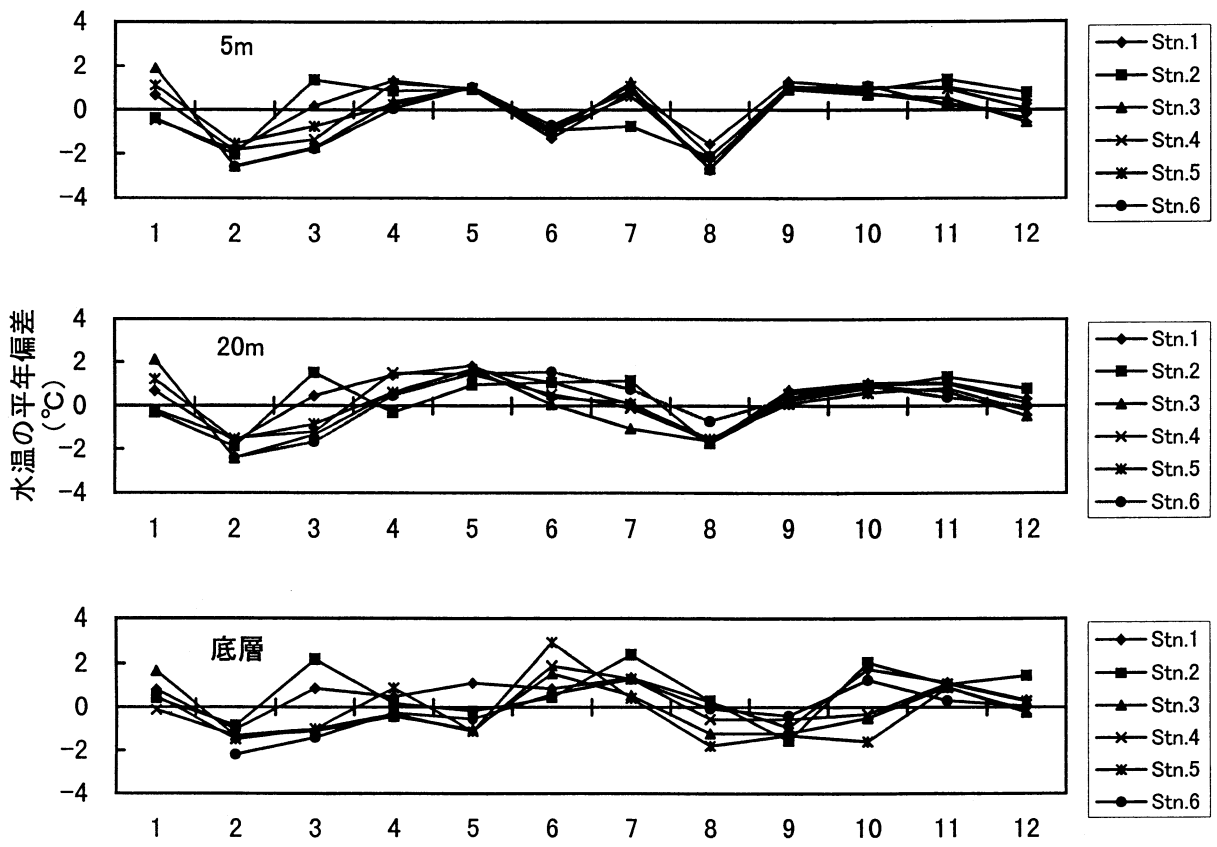


図2 水温の年平均偏差の推移 (平成10年)

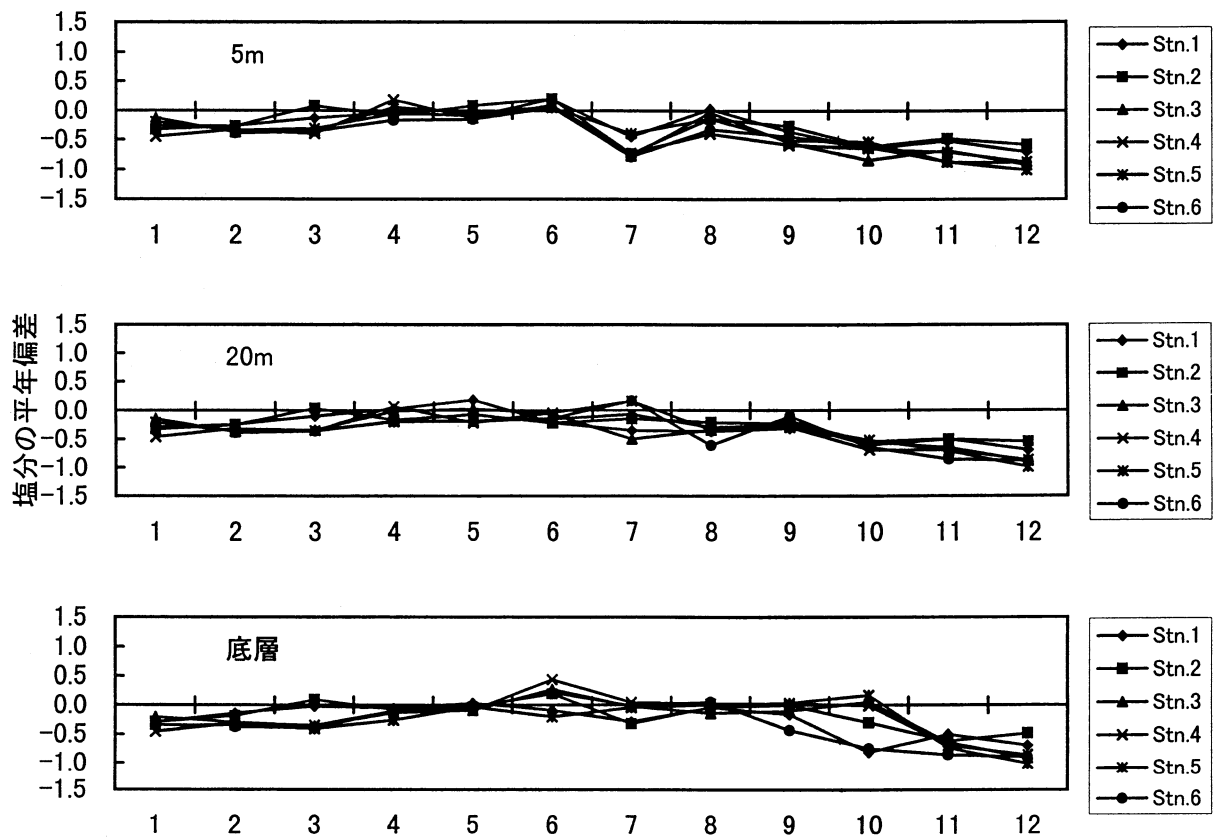


図3 塩分の年平均偏差の推移 (平成10年)