

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	浅海定線調査		
予算区分	受託研究(青森県)		
研究実施期間	H20～H22		
担当者	小泉 広明・高坂 祐樹		
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。

〈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 調査方法及び項目
 - 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

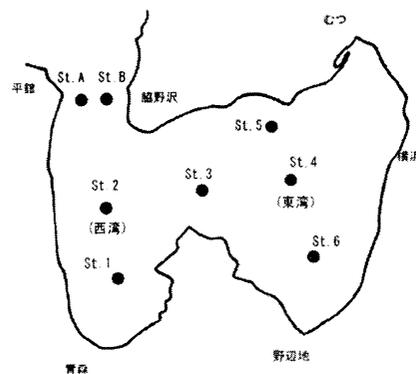


図1 調査点

〈結果の概要・要約〉

平成21年の陸奥湾内の海況の特徴は以下のとおりであった。

なお、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)と本年に観測された各調査項目の最高値、最低値を比較した。

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、6月に全湾でかなり低め、9月に東湾でかなり低め、10月に東湾ではなはだ高め、全湾ではかなり高め、その他はやや高めからやや低めでの範囲あった。透明度の全調査点の最高値は1月のSt.1及び、10月St.4における18m、最低値は5月のSt.1における9mであった。
- 2 水温の年間の推移は平年に比べ、5月に西湾でかなり高め、その他はやや高めからやや低めの範囲であった。水温の全調査点の最高値はSt.4における8月の0m層の22.2℃、最低値はSt.5における3月の5m層の4.67℃であった。
- 3 塩分の年間の推移は平年に比べ、全観測月でやや高めからやや低めの範囲であった。塩分の最高値は9月St.Bの底層における34.216、最低値は8月St.6の表層における32.198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、3月、5月に東湾でかなり低め、その他は平年並み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、8月の西湾及び10月の東湾でかなり低め、その他は平年並み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、3月St.2の5m層における10.32mg/ℓ、最低値は10月St.3の底層における2.80mg/ℓであった。溶存酸素飽和度の全調査点の最高値は、7月St.5の20m層における106%、最低値は10月St.3の底層における36%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)の年間偏差比(平成21年)

(年間偏差比の階級表現)

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
平常並み	±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	年間偏差比(%)		
		西湾	東湾	全湾
		St. 1, 2	St. 3~6	St. 1~6
水温(全層)	1月	-4	34	20
	2月	-	-	-
	3月	66	100	88
	4月	-	-	-
	5月	131	128	129
	6月	-29	11	-9
	7月	-3	-10	-7
	8月	-80	-43	-56
	9月	-62	-44	-50
	10月	46	45	45
	11月	-	-	-
	12月	28	46	37
20m層 溶存酸素量	1月	5	14	11
	2月	-	-	-
	3月	-108	-173	-151
	4月	-	-	-
	5月	-104	-153	-137
	6月	-58	-71	-64
	7月	17	26	23
	8月	-46	-99	-81
	9月	-7	-81	-56
	10月	-129	-97	-108
	11月	-	-	-
	12月	-37	-127	-82
底層 溶存酸素量	1月	-72	23	-9
	2月	-	-	-
	3月	-36	-80	-65
	4月	-	-	-
	5月	-60	-60	-60
	6月	6	-107	-50
	7月	-51	24	-1
	8月	-141	-65	-90
	9月	-54	-53	-53
	10月	-71	-153	-126
	11月	-	-	-
	12月	-61	-82	-71

調査項目	月	年間偏差比(%)		
		西湾	東湾	全湾
		St. 1, 2	St. 3~6	St. 1~6
透明度	1月	34	-8	8
	2月	-	-	-
	3月	50	100	83
	4月	-	-	-
	5月	-100	-29	-53
	6月	-133	-134	-133
	7月	-84	-64	-70
	8月	-63	-23	-36
	9月	-84	-134	-117
	10月	84	225	178
	11月	-	-	-
	12月	-67	0	-34
塩分(全層)	1月	56	50	52
	2月	-	-	-
	3月	47	63	57
	4月	-	-	-
	5月	25	18	21
	6月	29	35	32
	7月	27	52	43
	8月	-79	-51	-61
	9月	12	-24	-12
	10月	-10	-18	-15
	11月	-	-	-
	12月	-32	-29	-31
20m層 溶存酸素飽和度	1月	-4	162	107
	2月	-	-	-
	3月	-30	-46	-41
	4月	-	-	-
	5月	-42	-52	-49
	6月	-106	-82	-94
	7月	19	15	16
	8月	-99	-118	-111
	9月	-46	-128	-101
	10月	-150	-101	-118
	11月	-	-	-
	12月	-39	-133	-86
底層 溶存酸素飽和度	1月	-167	106	15
	2月	-	-	-
	3月	-11	-17	-15
	4月	-	-	-
	5月	-33	56	26
	6月	24	-32	-4
	7月	-52	37	7
	8月	-137	-48	-78
	9月	-59	-47	-51
	10月	-52	-145	-114
	11月	-	-	-
	12月	-46	-39	-42

〈今後の問題点〉

観測結果の特徴や経年変動などを整理し、海況予報のための手法を開発する。

〈次年度の具体的計画〉

今年度同様に調査を継続。

〈結果の発表・活用状況等〉

平成21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