

研究分野	海洋構造	部名	浅海環境部
研究課題名	陸奥湾海況自動観測		
予算区分	県単		
試験研究実施年度・研究期間	H19～H28		
担当	兜森 良則		
協力・分担関係			

〈目的〉

海況自動観測システムと茂浦定地観測によるホタテガイ等重要水産資源の漁業生産基盤である陸奥湾の海洋環境・漁場環境モニタリングを行い、重要水産資源の生育環境情報を生産管理情報として提供するとともに、海況予報技術・漁場保全対策・二枚貝毒化予察研究等の基礎データとして活用する。

〈試験研究方法〉

観測期間等：ブイ（周年、毎時連続観測）、定地観測（平日午前9時）

観測地点と項目：図1、表1

表1 観測項目

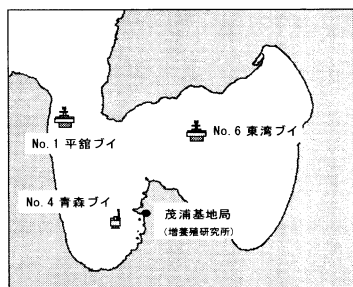


図1 観測地点

観測地点	観測水深	観 測 項 目					
		水温	塩分	溶存酸素	流向流速	気温	風向風速
No. 1 平館	1m	○	○		4, 6, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40mの10層		
	15m	○	○				
	30m	○	○				
	45m	○	○				
No. 4 青森	1m	○					
	15m	○					
	30m	○					
	44m	○					
No. 6 東湾	海上約4m					○	○
	1m	○	○		4, 6, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40mの10層		
	15m	○	○				
	30m	○	○	○			
茂浦	48m	○	○	○			
		水温、比重、気温、気圧、天気、風向、風力					

〈結果の概要・要約〉

システム全体の年間データ取得率は98%、項目別では蛍光強度が88%、溶存酸素が93%、その他は98%以上であった。主な観測項目に関しては以下のとおりであった。

- (1) 水温：6月中旬～7月上旬気温の影響で平館ブイと青森ブイの各全層並びに東湾ブイの1m層ではなはだ高めとなったのが特徴的で、年間を通じれば、概ね平館ブイでは前半やや高め～かなり高め後半平年並み、青森ブイでは前半平年並み～やや高め後半平年並み、東湾ブイでは前半平年並み後半平年並み～やや高めであった。
- (2) 塩分：平館ブイでは概ね5月まで平年並み～かなり低め、6月からは平年並み～かなり高めであった。東湾ブイでは概ね5月までやや低め～かなり低め、6月はかなり低め～はなはだ高めが入り混じり、7月以降ははなはだ高めから次第に平年並みへと推移した。
- (3) 湾口部の流れ：通年南北流が卓越し、15m層では5月～8月は南下流が強勢であったが、7月前半一時的に北上流が強勢であった。底層では5月～10月まで南下流が強勢であった。

(4) 溶存酸素:30m 層では大きな低下はなかったが、底層では 5 月から低下し始め 10 月中旬に 23% と最低になり 10 月下旬に急速に回復した。

(5) 蛍光強度:1 月～2 月が高く、3 月～8 月が低く、9 月以降は上昇傾向であった。

〈主要成果の具体的なデータ〉

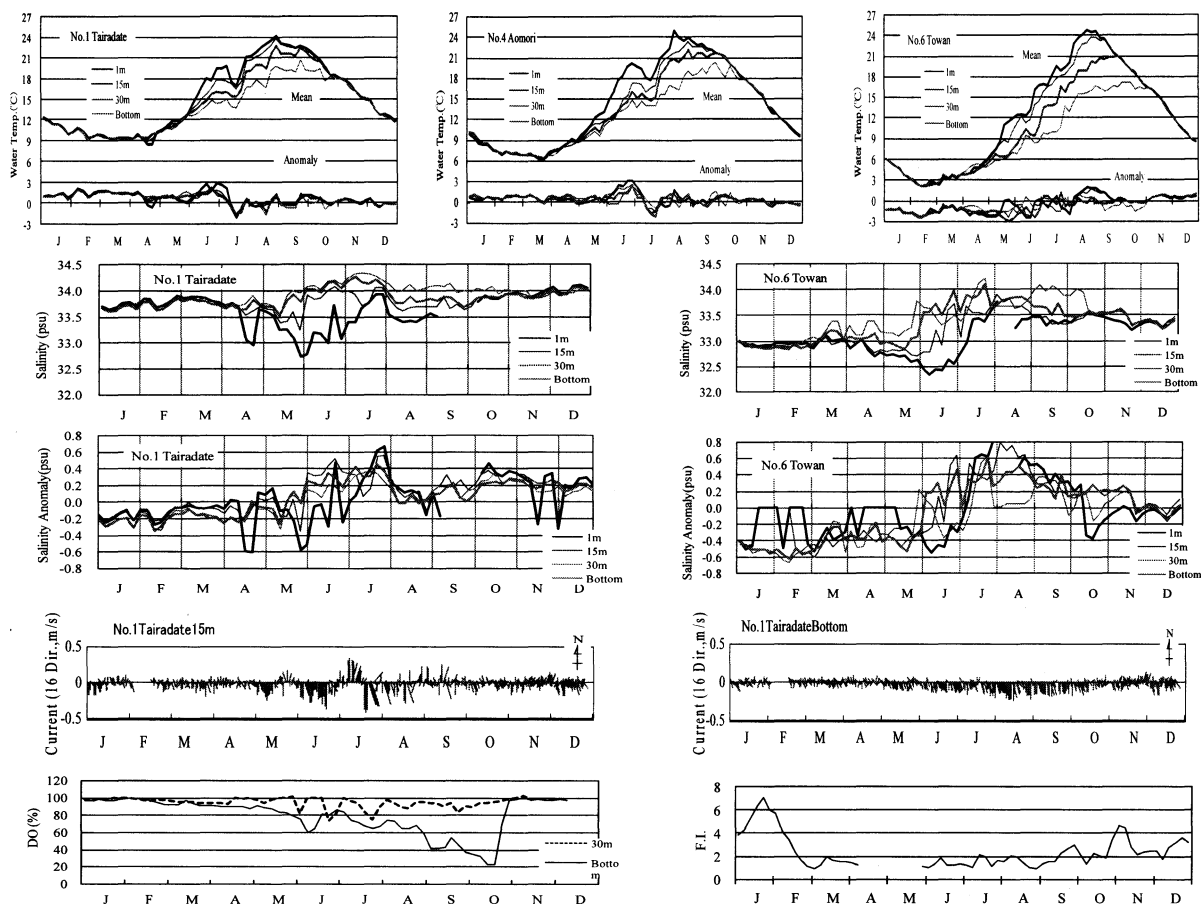


図2 主要項目の観測結果

上段から半旬別平均水温と平年差、半旬別平均塩分と平年差、平館ブイの日平均流、半旬別溶存酸素、半旬別蛍光強度を示す。

〈今後の問題点〉

システム運用計画に基づき、より効率的・経済的な運用方法の検討を継続する必要がある。

〈次年度の具体的な計画〉

引き続き全項目を観測することとし、システムの適切な保守・運営を行いデータ取得率や情報提供率の目標（各 95%、100%）を達成できるよう実施する。

〈結果の発表・活用状況等〉

HP 上で毎時観測結果を即時公表した。

陸奥湾海況情報（毎週火曜日、関係漁協等 34 機関に FAX 配信、HP 掲載）を発行した。

ホタテガイ漁業会議等において海況情報を発表した。

関係試験研究機関にデータを提供した。

陸奥湾の海況に関する知見を集積した。