

研 究 分 野	赤潮・貝毒	部 名	浅海環境部
課 題 名	赤潮・貝毒等発生監視調査		
予 算 区 分	県単		
試験研究実施年度・研究期間	H15～H. 19		
担 当	高坂 祐樹		
協 力 ・ 分 担 関 係	(社)青森県薬剤師会衛生検査センター 水産振興課ほか		

〈目的〉

青森県沿岸域における貝毒原因プランクトンの出現動向並びにホタテガイ等二枚貝の毒化を監視することにより、二枚貝の水産食品としての安全性確保に努める。

〈試験研究方法〉

陸奥湾 2 定点(青森市野内、野辺地)及び陸奥湾全湾 6 定点において水温、塩分及び渦鞭毛藻類の同定を周年実施した。

〈結果の概要・要約〉

1 貝毒原因プランクトンの出現動向

1) 麻痺性貝毒原因プランクトン

過去同様に全く出現が認められなかった。

2) 下痢性貝毒原因プランクトン

陸奥湾における主要な *Dinophysis* 属の出現状況は表 1 のとおりである。その他、*D. caudata*、*D. rudgei* 及び *D. lenticula* が低密度で出現した。

2007 年の陸奥湾における *D. fortii* の最高出現密度は、野内定点で 130cells/L(2006 年は 155cells/L)、野辺地定点で 535cells/L(2006 年は 50cells/L)であった。1990 年以降の低毒傾向は 2007 年も継続していると考えられた。

2 ホタテガイ等二枚貝の毒化状況

1) 麻痺性貝毒

各海域、各対象種ともに毒化が認められなかった。

2) 下痢性貝毒

2007 年の毒化状況を表 2 に示した。ホタテガイは陸奥湾東部海域で可食部 1g あたり最高で 0.1～0.2MU の毒が検出されたが、他の海域では毒化が確認されなかった。

寒流系付着性二枚貝は毒が検出されなかった。暖流系付着性二枚貝は 5 月 21 日の 1 回のみマウス毒性が検出された。

〈主要成果の具体的なデータ〉

表 1 主要な *Dinophysis* 属の出現状況

貝毒プランクトンの種類	海域(場所)	初期出現月日	終期出現月日	最高出現				
				細胞数 (cells/L)	月日	採取層 (m)	水温 (°C)	塩分 (PSU)
<i>D. fortii</i>	陸奥湾西部(野内)	2/5	9/10	130	6/25	30	14.8	33.76
					7/23	10	17.3	33.88
	陸奥湾東部(野辺地)	1/16	9/25	535	7/23	20	14.4	33.66
<i>D. acuminata</i>	陸奥湾西部(野内)	1/16	7/30	70	4/2	10	7.6	33.39
	陸奥湾東部(野辺地)	1/16	8/27	70	4/2	10	4.5	32.69
<i>D. mitra</i>	陸奥湾西部(野内)	6/11	8/27	30	7/30	20	20.4	34.09
	陸奥湾東部(野辺地)	6/25	9/4	55	8/14	5	23.3	32.99
<i>D. rotundata</i>	陸奥湾西部(野内)	5/21	10/10	95	7/2	10	18.7	33.75
	陸奥湾東部(野辺地)	4/23	9/25	120	8/27	0	24.6	33.21

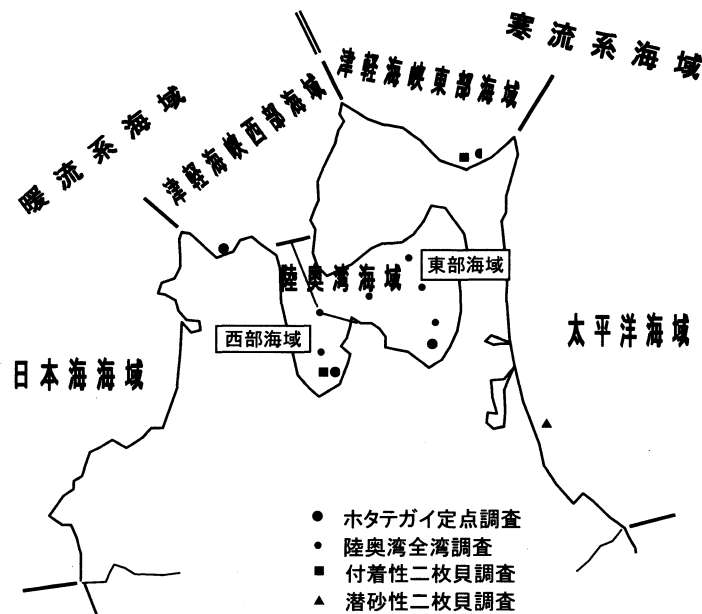


図1 調査海域図

表2 2007年の青森県沿岸域におけるホタテガイ等の下痢性貝毒による毒化状況

生産海域	貝 種	マウス毒性 検出期間	最高毒力 (MU/g:可食部)	出荷自主規制期間
陸奥湾東部海域	養殖ホタテガイ	7/17~7/23	0.1-0.2	7/19~ 8/30 (42日間)
暖流系	付着性二枚貝	5/21	0.05-0.1	5/24~ 9/21 (120日間)

〈今後の問題点〉

現在の静置沈殿法による濃縮では、プランクトンが低密度で出現している場合、計数誤差が大きくなり、出現初期の動向を把握しづらい。他事業で実施しているネットプランクトン調査は濃縮率が高く、実用性も確認されている。

〈次年度の具体的計画〉

年間スケジュールに従って調査を行い、引き続き毒化原因プランクトンの出現動向及びホタテガイ等二枚貝の毒化を監視する。また、ネットプランクトン調査を活用してより精度の高いモニタリングを試みるとともに、同調査の欠点である出現水深がわからない点については、従来の採水調査を併用するなど、効率的なモニタリング手法の確立を目指す。

〈結果の発表・活用状況等〉

貝毒速報等で関係機関等に情報提供。東北・北海道ブロック会議及び東北ブロック貝毒研究分科会で発表。