

赤潮貝毒監視事業

(要 約)

青森県水産増殖センター 山中崇裕・中村靖人・対馬 誠・なつどまり乗組員
 青森県環境保健センター 古川章子・高橋政教・村上淳子・小林英一
 青森県水産試験場 田村眞通・青山宝蔵・鈴木史紀・中川賢三
 桶坪敏明・白取尚実・開運丸乗組員・東奥丸乗組員
 青鵬丸乗組員

本調査は、青森県沿岸域におけるホタテガイ等の毒化状況と、その原因プランクトンの出現状況を沖合域も含めて調査することによって、計画的なホタテガイ等の出荷、加工等に結び付け、漁業経営の安定に資することを目的とした実施した。なお、調査の詳細については、「平成2年度赤潮貝毒監視事業報告書」(平成3年3月)として報告した。

調査の概要

1. 陸奥湾定点調査

(1) 調査時期

項 目	月 定点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	
		観測及び プランクトン 調査	西湾	1	1	4	4	4	2	3	3	2	3	1	1
	東湾	1	1	3	4	3	2	3	3	2	3	1	1	27	
毒 力 測 定	垂下20m貝	西湾	1	1	4	4	4	2	2	3	2	3	1	1	28
	地まき貝	西湾	1	1	4	4	4	2	3	3	1	3	1	1	28
	垂下20m貝	東湾	1	1	3	5	3	2	2	3	2	3	1	1	27
	地まき貝	東湾	1	1	3	5	3	2	3	3	1	3	1	1	27

(2) 調査地点 陸奥湾内2定点(図1)

(3) 調査項目 気象、海象、海況、採水プランクトン、ホタテガイ毒力

2. 陸奥湾全湾調査

(1) 調査時期 第1回調査 4月25日～26日
 第2回調査 5月23日～24日
 第3回調査 6月19日～21日
 第4回調査 9月18日～21日

- (2) 調査地点 陸奥湾内16点 (図2)
- (3) 調査項目 気象、海象、海況、採水プランクトン

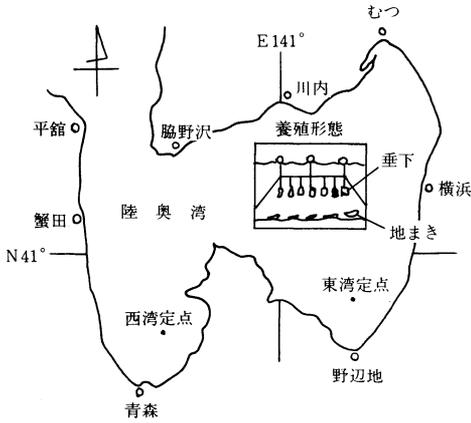


図1 陸奥湾定点調査点

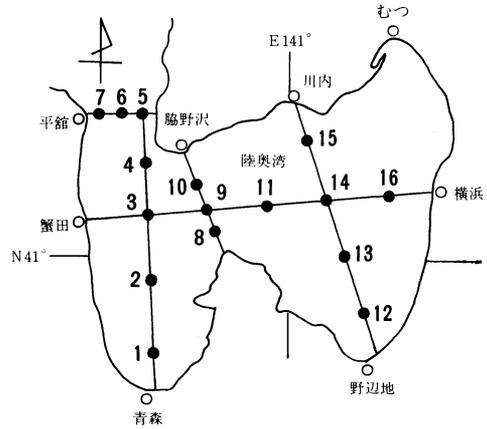


図2 陸奥湾全湾調査点

3. 外海定点調査

- (1) 調査時期

調査項目	調査項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
環境及びプランクトン調査	今別				1	1	1	1						4
	野牛				1	1	1	1						4
	三沢	1	1	1		1	2	2		1	1	1	1	12
毒力調査	今別				1	1	1	1						4
	野牛				1	1	1	1						4
	三沢				1									1

*三沢における環境及びプランクトン調査については二枚貝等安全対策調査のものを兼ねて実施した。

- (2) 調査地点 青森県外海3地点 (図3)
- (3) 調査項目 気象、海象、海況、採水プランクトン、ホタテガイ毒力

4. 広域分布調査

(1) 調査時期

海 域	日 本 海	津 軽 海 峡	太 平 洋
調査年月日	2年3月9日 3月28日 4月27日	2年5月25日 6月21日	2年3月1日 6月25日 8月21日
調査回数	3回	2回	3回

(2) 調査地点 青森県沖合3海域(図4)

(3) 調査項目 気象、海象、海況、採水プランクトン

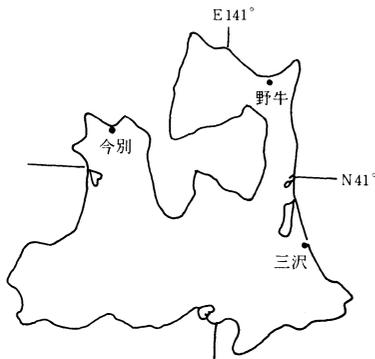


図3 外海定点調査点

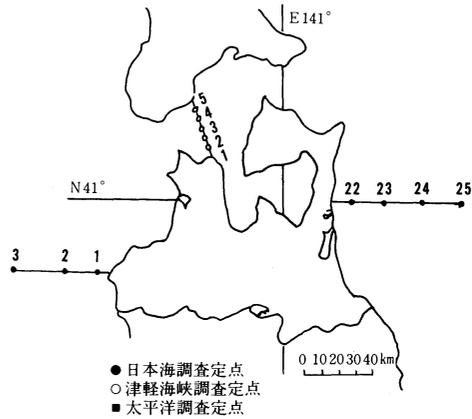


図4 広域分布調査点

5. 二枚貝等安全対策調査

(1) 調査時期

調査項目	海 域	調査地点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
環境及びプランクトン調査	暖流系	野内	1	1	4	1	1	1	2	2	3	1	1	1	19
		むつ		2	1	1	1					1		1	7
毒力測定	海 域	三沢	1	1	1		1	2	2		1	1	1	1	12
		関根浜							2		1	1		1	5
環境及びプランクトン調査	寒流系	尻労			1		2		1	3		1			8
		三沢	2	2	2		1					1	2	2	12
		階上				2		5	3						10

*注：同日に異なる貝種を検査した場合は1貝種毎に1回とした。

(2) 調査地点 青森県沿岸6地点(図5)

(3) 調査項目 気象、海象、海況、採水プランクトン、二枚貝毒力

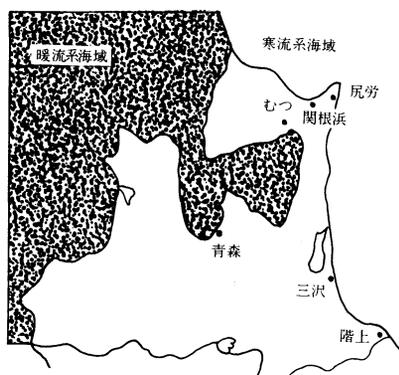


図5 二枚貝等安全対策調査地点

調査結果の概要

1. 今年の本県沿岸におけるホタテガイの出荷自主規制期間は、陸奥湾産垂下養殖貝が3月9日～9月7日(9月7日付け解除)、陸奥湾産地まき貝が5月24日～8月10日(8月10日付け解除)、津軽海峡西部産垂下養殖貝が5月21日～6月30日(6月30日付け解除)、津軽海峡東部産地まき貝が5月18日～6月15日付け解除)であった。その他の海域は出荷自主規制は行われなかった。
2. ホタテガイを除く二枚貝の出荷自主規制期間は、暖流系海域産二枚貝が5月28日～9月28日であった。寒流系海域産二枚貝の出荷自主規制は行われなかった。
3. 陸奥湾東湾における垂下養殖ホタテガイの毒力は記録的に低い水準で推移し、年間最高毒力は昭和60年と並び過去最低の 0.6MU/g (下痢性)であった。一方、西湾における垂下養殖貝の年間最高毒力は昭和63年と並び過去最高の 6.0MU/g (下痢性)であった。地まき貝の年間最高毒力は西湾が 0.75MU/g 、東湾が 0.6MU/g であった。
4. 外海域産のホタテガイで規制値以上の毒力が検出されたのは津軽海峡西部産垂下養殖貝および津軽海峡東部産地まき貝で、その年間最高毒力は津軽海峡西部産垂下養殖貝で 1.0MU/g (下痢性)、津軽海峡東部産地まき貝で $0.3\sim 0.5\text{MU/g}$ (下痢性)であった。
5. ホタテガイを除く二枚貝で規制値以上毒力が検出されたのは暖流系海域産二枚貝(ムラサキガイ)のみで、その年間最高毒力は $2.3\sim 3.0\text{MU/g}$ (下痢性)であった。
6. まひ性貝毒は各海域、各貝種とも規制値を超える毒力は検出されなかった。
7. 陸奥湾東湾における*D. fortii*出現数は記録的に低い水準で推移し、年間最高出現数は過去最低の85細胞であった。西湾における*D. fortii*の年間最高出現数はほぼ例年並みの1650細胞であった。
8. 陸奥湾東湾において11月および12月に*D. fortii*の分裂細胞が確認された。
9. 昨年濃密に出現した *A. tamarensis* は今年ほとんど出現がみられず、太平洋の沿岸域で3～7月に20～30細胞、沖合域で6月に40～50細胞が確認されたのみであった。