

昭和61年度 重要貝類毒化対策事業

(2) 広域分布調査

(要 約)

高林 信雄・蛭名 政仁・林 義孝・なつどまり乗組員

(青森県水産増殖センター)

涌坪 敏明・大川 光則・黄金崎栄一・菊谷 尚久・仲村 俊毅

植木 龍夫・開運丸乗組員・東奥丸乗組員・青鵬丸乗組員

(青森県水産試験場)

この調査は、貝毒原因プランクトンの起源及び分布動態を把握し、貝毒の発生及び消滅の予測に役立てることを目的として実施した。なお、詳細については「昭和61年度重要貝類毒化対策事業報告書(広域分布調査)」(昭和62年3月、青森県)として報告した。

調 査 方 法

1. 調 査 時 期

表1に調査海域別の調査時期および回数を示した。

表1 調査地点ごとの調査時期及び回数

日 本 海	津 軽 海 峡	太 平 洋
61. 4. 3	61. 4. 17 ~ 18	61. 7. 3 ~ 4
5. 1	5. 7 ~ 9	8. 20 ~ 21
6. 2	6. 10 ~ 11	10. 29
7. 2	7. 25 ~ 26	62. 3. 5 ~ 6
9. 1	8. 26 ~ 27	
9. 30		
11. 6		
62. 2. 15		
8 回	5 回	4 回

2. 調査地点

図1に示した青森県沖合の日本海・津軽海峡・太平洋の各定点。

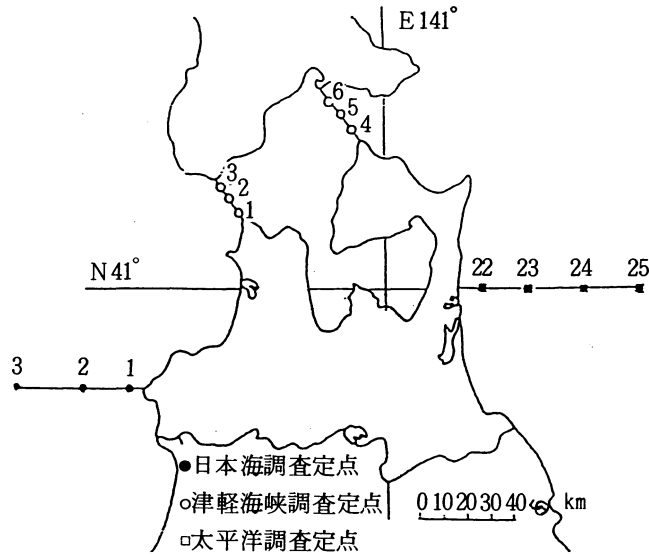


図1 調査海域および調査地点

3. 調査項目

水温、塩分、採水プランクトン

結 果

1. 下痢性貝毒原因プランクトン

(1) *D. fortii*

1) 日 本 海

最初に出現がみられたのは4月3日で、その時の最高出現数、水温、塩分はそれぞれ 10 cells/ℓ、6.1～8.7℃、33.2～34.2であった。

最高出現数がみられたのは6月2日で、その時の最高出現数、水温、塩分はそれぞれ 380 cells/ℓ、9.8～15.7℃、31.9～34.4であった。

最後に出現がみられたのは7月2日で、その時の最高出現数、水温、塩分はそれぞれ 60 cells/ℓ、10.8～18.9℃、33.1～34.5であった。

出現、消滅の時期は極めて平均的なものであった。しかし、最高出現数は今までの調査の中で最も少なかった。

2) 津 軽 海 峡

最初に出現がみられたのは4月17日で、その時の最高出現数、水温、塩分はそれぞれ 30 cells/ℓ、7.1～8.4℃、33.2～34.3であった。

最高出現数がみられたのは6月10日で、その時の最高出現数、水温、塩分はそれぞれ 310 cells/ℓ、7.3～15.1℃、33.4～34.5であった。

最後に出現がみられたのは7月26日で、その時の最高出現数、水温、塩分はそれぞれ 20 cells/ℓ、10.6～20.3℃、33.7～34.7であった。

昭和61年の出現の始まりは昭和59、60年と同時期、消滅時期は昭和59年並であった。

3) 太 平 洋

最初に出現がみられたのは7月3日で、その時の最高出現数、水温、塩分はそれぞれ190 cells/ℓ、9.3～12.0℃、33.1～34.0であった。

最高出現数がみられたのは8月20日で、同時に最後の出現となった。その時の最高出現数、水温、塩分はそれぞれ3,640 cells/ℓ、5.8～19.1℃、32.6～34.1であった。

最高出現数は今までの調査の中で最も多い3,640 cells/ℓであった。

D. fortii は東西を暖流系水に挟まれた親潮系水中に高密度で出現していた。これは、暖流系水中に存在していた *D. fortii* が、親潮系水の分布域に中心をもつ低気圧性の渦（北半球では反時計回りに流れる収束性の渦）によって暖流系水と共に親潮系水中に集積したためと考えられる。

(2) *D. acuminata*

出現時期、出現数ともほぼ平年並みであったと考えられる。

1) 日 本 海

最初に出現がみられたのは4月3日で、その時の最高出現数、水温、塩分はそれぞれ70 cells/ℓ、6.1～8.7℃、33.2～34.2であった。

最後に出現がみられたのは5月1日で、その時の最高出現数、水温、塩分はそれぞれ10 cells/ℓ、4.0～11.1℃、29.6～34.1であった。

2) 津 軽 海 峡

最初に出現がみられたのは4月17日で、その時の最高出現数、水温、塩分はそれぞれ20 cells/ℓ、7.1～8.4℃、33.2～34.3であった。

最後に出現がみられたのは6月10日で、その時の最高出現数、水温、塩分はそれぞれ30 cells/ℓ、7.3～15.1℃、33.4～34.5であった。

3) 太 平 洋

最初に出現がみられたのは7月3日で、その時の最高出現数、水温、塩分はそれぞれ10 cells/ℓ、9.3～12.0℃、33.1～34.0であった。

最後に出現がみられたのは8月20日で、その時の最高出現数、水温、塩分はそれぞれ10 cells/ℓ、5.8～19.1℃、32.6～34.1であった。

2. まひ性貝毒原因プランクトン

(1) *P. tamarensis*

1) 日本海及び津軽海峡

出現を確認できなかった。

2) 太 平 洋

出現がみられたのは7月3日だけで、その時の最高出現数、水温、塩分はそれぞれ150 cells/ℓ、9.3～12.0℃、33.1～34.0であった。

出現時期、最高出現数ともに昭和59年に近似していた。

P. tamarensis は北方海域から親潮によって運ばれてくるものと考えられた。