

陸奥湾底生生物調査（１）

平野 忠・伊藤 秀明

陸奥湾中央部の水深40m以深の泥場は、沿岸部に比べ生産力が低く有用生物は少ないものの、昭和30年代まではアカガイ漁場として栄えた歴史があり、また、昭和50年代にはホタテガイ、エゾイシカゲガイの大量発生が起こり、さらに、関西方面で養殖が行われ高値で取り引きされているトリガイについても、わずかではあるが生息がみられるなど、有用二枚貝にとって重要な海域となっている。なお、アカガイについては、保護水面管理事業により毎年種苗放流を行い、資源の回復に努めている。

このため、これら有用二枚貝等の分布状況を把握するとともに、採卵用のトリガイの母貝を入手する目的で、底生生物調査を行ったので報告する。

調査方法

1993年5月14日および同年6月10日の2日間にわたり、図1に示した陸奥湾内の8地点において、当所の試験船なつどまりにより幅190cm、袋網の目合6.0cmのホタテガイけた網を2.5ノットで10分間曳網し、超大型底生生物（メガロベントス）を採集して種類ごとに計数した。

各地点間の底生生物群集組成を解析するため、森下の類似度の木元による改良型類似度を算出し、Mountford法によりデンドログラムを作成した。ただし、遊泳性をもつクラゲと脊椎動物については、この解析からは除外した。

結果と考察

表1に採集結果を示した。ここで、桁網の漁獲効率については考慮していない。

8調査地点を通じて個体数が多かったのは棘皮動物と原索動物で、種類別ではオカメブナク、アサムシボヤが優占種であった。軟体動物の採集数は全般に少なく、エゾイシカゲガイとトリガイが若干みられたのみで、アカガイの分布はみられなかった。トリガイは9個体採集されたが、いずれも2～3cmの幼貝で採卵用には不適であった。

各調査地点間の類似度行列を表2に示し、デンドログラムを図2に示した。これらから、調査地点はA－アサムシ

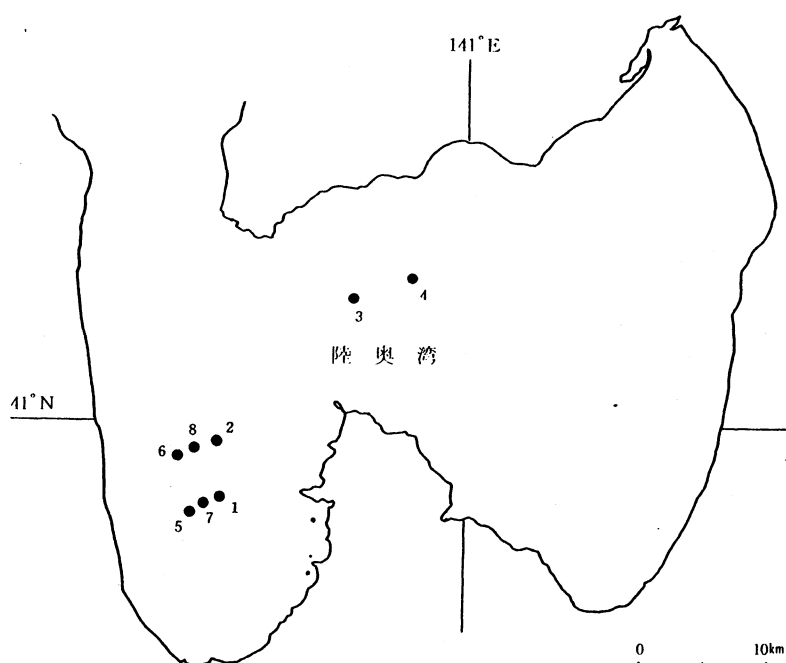


図1 調査地点図

表1 底生生物採集結果

調査点番号	1	2	3	4	5	6	7	8	
調査年月日	1993.5.14	5.14	5.14	5.14	6.10	6.10	6.10	6.10	
水深	48	56	55	51	41	36	48	46	
曳網面積	1466	1466	1466	1466	1466	1466	1466	1466	
入網生物数									
門・種名									計
腔腸	7	2	2	2			2	6	21
クラゲ不明種	7	2					2	6	17
イソギンチャク不明種			2	2					4
環形			3						3
ウロコムシsp			3						3
軟体	4	4	1	4	11		1	18	43
コベルトフネガイ	1				1				2
エゾヒバリ	2				4				6
ホタテガイ	1								1
トリガイ					5			4	9
エゾイシカゲガイ		4	1	4	1		1	14	25
節足	4	1	2	5	3	32	4		51
ミネフジツボ				1					1
エビ不明種	4	1		2					7
ヤドカリsp						32	1		33
メンコガニ				1					1
ワタリガニsp				1					1
カニ不明種			2		3		3		8
棘皮	1268	6	213	201	52	1068	118	1134	4060
クモヒトデ		2	15	20		272	1		310
モミジガイ							3		3
スナヒトデ			1	8	1	4			14
エゾヒトデ						8			8
ヒトデ	7	3	7	9	24	16	27	14	107
ニッポンヒトデ	1		1	5		8	3		18
アカウニ					1	728			729
オカメブンブク	1260		188	159	26		82	1118	2833
オオブンブク		1							1
フジナマコ						20	2	2	24
マナマコ						12			12
ナマコ不明種			1						1
原索	196	76		13	390	104	67	252	1098
アサムシボヤ	168	75		10	390		57	252	952
スボヤ						104			104
エボヤ				1					1
マボヤ	28			2			10		40
サルパ不明種		1							1
脊椎	2	2	2	4		16	2	4	32
サメ不明種卵								2	2
エイ不明種						4			4
ネズミゴチ			1	1		8	1		11
カジカ不明種		1							1
ガンゾウビラメ								2	2
スナガレイ		1							1
マガレイ	2					4	1		7
カレイ不明種			1	3					4
計	1481	91	223	229	456	1220	194	1414	5308

ボヤ型（調査地点2、5）、B－オカメブンブク型（調査地点1、8、3、4、7）およびC－アカウニ型（調査地点6）に分けられた。

今回の調査は、トリガイ採捕の目的もあって西湾の一部区域を中心に行い東湾の調査点が少なかったため、全湾の状況を把握するに至らなかった。来年度東湾を中心にさらに調査を重ね、陸奥湾の底生生物群集組成の解析を深めたい。

表2 調査地点間の群集組成の類似度行列

調査地点	2	3	4	5	6	7	8
1	0.132	0.987	0.969	0.198	0.000	0.775	0.994
2		0.004	0.064	0.995	0.001	0.504	0.220
3			0.970	0.068	0.001	0.724	0.971
4				0.129	0.044	0.800	0.968
5					0.003	0.556	0.284
6						0.010	0.000
7							0.825

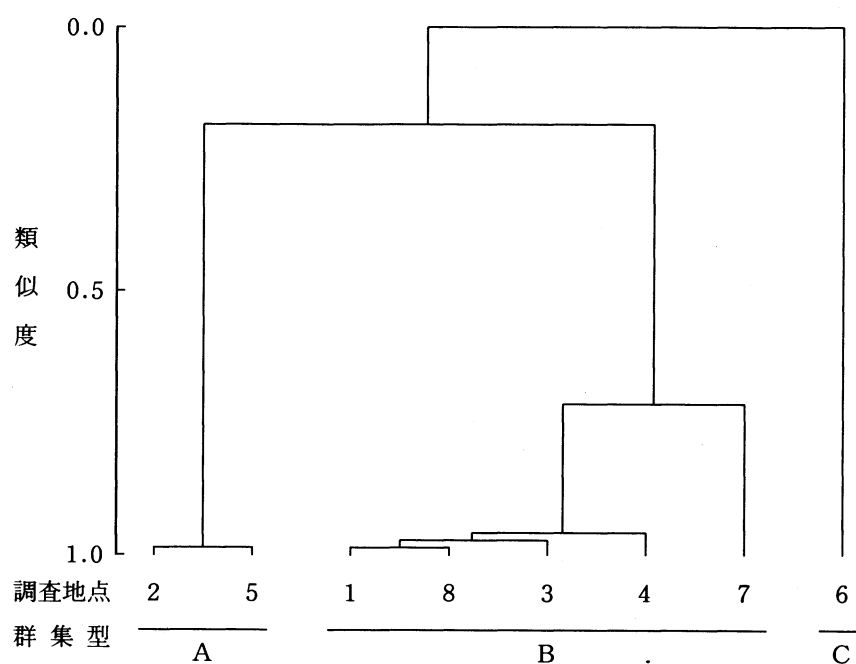


図2 調査地点間の類似度のデンドログラムと群集型