

豊島周辺環境モニタリング（藻場）の結果について

平成 13 年 3 月及び 7 月に台船作業による影響調査及び周辺環境モニタリング調査を実施した。その結果は次のとおりである。

1. 台船作業による影響調査としての藻場調査結果

(1) 調査日

平成 13 年 3 月 26 日（月）、28 日（水）

平成 13 年 7 月 16 日（月）、17 日（火）

(2) 調査地点（図 1-1）

北海岸 DE 測線、FG 測線、I 測線、豊島中学校地先（対照地点）

(3) 調査項目

ア 現存量調査、イ 生育密度、ウ 葉条長、エ 目視観察、オ 栄養塩調査

(4) 調査結果

ア 現存量調査（図 2-1、2-2）

3 月調査時の北海岸のアマモ場面積は 53,715 m²、7 月時は 53,503 m²であり、ほとんど変化がなかった。

イ 生育密度（図 3）

- ・ 3 月調査時、総株数は I 測線、FG 測線が多かった。実生株は FG 測線、花枝株は豊島中学校地先が最も多かった。
- ・ 7 月調査時は、DE 測線の株数が 148 株と最も多く、豊島中学校地先が 85 株と最も少なかった。
- ・ 3 月と 7 月の総株数を比較すると、DE 測線は増加していたが、FG 測線、I 測線、豊島中学校地先では少なくなっていた。

ウ 葉条長（図 4）

- ・ 3 月調査時は DE 測線と I 測線では大型の個体が多く、平均草丈はそれぞれ 71.2 cm、74.2 cm となっていた。また、FG 測線と豊島中学校地先では小型の個体が多く、平均草丈は 53.3 cm、54.8 cm であった。
- ・ 7 月調査時はアマモの繁茂期であり、3 月と比較して大きく成長していた。DE 測線と FG 測線は大型の個体が多く、平均草丈が 156.9 cm、154.3 cm であり、I 測線と豊島中学校地先は小型の個体が多く、平均草丈 120.6 cm、129.5 cm であった。

エ 目視観察

- ・ 3 月調査時に、DE 測線付近の北海岸根固め工から 70m 沖の海底に幅 1m、長さ 10~11m の掘れ込みが見られた。船底が当たったか、またはチェーンが擦れた跡のようであり、掘れ込み範囲内では 6~7 本のアマモが残っていた。また、DE 測線付近のアマモの根が浮いていたが、FG 測線付近、I 測線付近のアマモについて特筆すべき点はみられなかった。
- ・ 7 月調査時には、DE 測線付近の掘れ込みはほとんど跡が分からない状態までに回復して

おり、西側からアマモが繁茂してきていた。その他に特筆すべき点はみられなかった。

オ 栄養塩調査 (表 1-1、1-2)

海水、底質、アマモ藻体については、3月調査、7月調査とも地点差はほとんどなかったが、底質の間隙水については、3月調査時において、豊島中学校地先の PO_4-P 濃度が他の地点より高かった。

2-1. 周辺環境モニタリング調査としてのガラモ場調査結果

(1) 調査日

平成 13 年 3 月 29 日 (木)

(2) 調査地点 (図 1-2)

北海岸 (后飛崎)、対照地点 (白崎)、対照地点 (神子ヶ浜地先)

(3) 調査項目

ア 生育密度、イ 藻体の大きさ、ウ 水質環境項目、エ 葉上付着動物、オ 葉上付着珪藻

(4) 調査結果

生育密度については、事前環境モニタリングの結果と比べて、北海岸と白崎で多くなっていた。

ア 生育密度 (表 2)

- ・北海岸では 4 種類の大型褐藻類が確認された。調査測線上は傾斜がかなりあり、アカモク、タマハハキモクといった単年生ガラモは陸側の浅い測点で繁茂し、水深が増加するにつれて減少した。ワカメ、クロメは水深の深い地点で多く確認された。
- ・神子ヶ浜で大型褐藻類は 4 種類確認された。調査測線上はほとんど傾斜がなく、アカモク、タマハハキモク、ワカメは全ての測点で確認されたが、クロメが確認されたのは測点③だけであった。
- ・白崎では 5 種類の大型褐藻類が確認された。調査測線上はやや傾斜があり、北海岸と同様にアカモク、タマハハキモクは陸側の浅い測点で多く、水深が増加するにつれて減少した。ワカメは測点③、⑤で多く確認され、クロメは測点③で多く確認された。また、測点①で多年生であるジョロモクが確認され、測線付近に点在していた。

イ 藻体の大きさ (表 2)

種別にみると、アカモクは各測線で大きく生育し、最大で 240~320cm であった。タマハハキモクは神子ヶ浜のみの測定となったが、大型で 100cm 程度であった。クロメは神子ヶ浜では 1 個体であり比較できないが、北海岸と白崎では大型個体のそばに 10cm 未満の小型個体を多く確認した。ワカメは北海岸でやや小型であったが、100cm を超える個体から 10 cm の小型個体まで幅広く確認された。

ウ 水質環境項目 (表 3)

- ・水温、塩分及び透明度は調査地点において特段の差異はみられなかった。
- ・水深は各測線により差があり、生育密度に影響を与えている。

エ 葉上付着動物 (表 4)

- ・葉上動物の出現種類数は北海岸で 26、白崎で 33 種類であった。分類群別では各調査測点ともに節足動物門が多く占めた。100g 当たりの個体数をみると、北海岸では測点⑤が 1,021

個体と多く、全体では468個体であった。白崎は測点⑤が1,432個体と多かったが、測点③が333個体と少なく、全体では690個体で北海岸よりやや多かった。

オ 葉上付着珪藻 (表5)

- ・付着珪藻類の総細胞数は北海岸では6,600～325,000個体/g湿重量、白崎では9,100～299,000個体/g湿重量であり、数値の範囲としては両地点間で類似していた。出現種類数は北海岸では16～33種、白崎では19～37種であり、両地点間で明瞭な差は認められなかった。
- ・総出現種類数は49種であり、出現種の大半は真の付着性種とみられるが、一部には浮遊性(円心に多い)、付着性と浮遊性の区別の困難なものや海藻に付着した泥土上に棲息していたとみられる種も含まれていた。
- ・珪藻類群集の主要構成種は *Gomphonema exignum*、*Navicula* spp.、*Licmophora gracilis* v. *anglica* などであり、これら3種の合計細胞数は総細胞数の97.3～82.8%(北海岸)および95.2～82.2%(白崎)に達した。3種とも普通に見られる種類であった。
- ・このように、珪藻類群集は種類相においても、優占種の百分率組成においても、北海岸と白崎の両地点間で高い類似性を示した。

2-2. 周辺環境モニタリング調査としてのアマモ場調査結果

(1) 調査日

平成13年7月16日(月)

(2) 調査地点(図1-2のとおり)

北海岸(FG測線沖)、対照地点(豊島中学校地先)、対照地点(神子ヶ浜地先)

(3) 調査項目

ア 生育密度、イ 藻体の大きさ、ウ 水質環境項目、エ 葉上付着動物、オ 葉上付着珪藻

(4) 調査結果

生育密度については、事前環境モニタリングの結果と比べて特段の差異は見られなかった。

ア 生育密度(表6)

北海岸(FG測線沖)で120株、豊島中学校地先で85株、神子ヶ浜地先で103株であった。

イ 藻体の大きさ(図4)

北海岸(FG測線沖)で154.3cm、豊島中学校地先で129.5cm、神子ヶ浜地先で91.9cmであった。

ウ 水質環境項目(表3)

- ・水温、塩分及び透明度は調査地点において特段の差異はみられなかった。
- ・水深は北海岸(FG測線沖)で1.5m、豊島中学校地先で1.6m、神子ヶ浜地先で4.5mと地点により差があった。

エ 葉上付着動物(表7)

葉上動物の出現種類数は北海岸(FG測線)で40、豊島中学校地先で40及び神子ヶ浜地先で50種類であった。分類群別では各調査測点ともに節足動物門が多く占めた。100g当たりの個体数をみると、北海岸(FG測線)では測点①が2,426個体と多く、全体では1,705個体であった。豊島中学校地先は測点④が972個体と多く、全体では859個体であった。

また、神子ヶ浜地先では測点①が2,208個体と多く、全体では1,684個体であった。豊島中学校地先が北海岸と神子ヶ浜地先よりも少なかった。

オ 葉上付着珪藻 (表8)

- ・付着珪藻類の総細胞数は北海岸 (FG測線) では76,440 ~935,990個体/g湿重量、豊島中学校地先では1,552,232 ~5,213,115個体/g湿重量、神子ヶ浜地先では523,110 ~1,170,161個体/g湿重量であり、北海岸 (FG測線) において最高・最低値の開きが大きかった。また、3地点中、豊島中学校地先で平均細胞密度が大きかった。出現種類数は北海岸 (FG測線) では17~23種、豊島中学校地先では20~27種、神子ヶ浜では21~28種であり、地点間で明瞭な差は認められなかった。
- ・総出現種類数は55種であり、出現種の大半は真の付着性種とみられるが、一部には付着性と浮遊性の区別の困難なものや、アマモに付着した泥土上に棲息していたとみられる種(円心目に属する種) も含まれていた。同定された種は沿岸・内湾域にごく普通に見られる種であった。

図1-1 台船作業による影響調査地点



図 1-2 周辺環境モニタリング地点

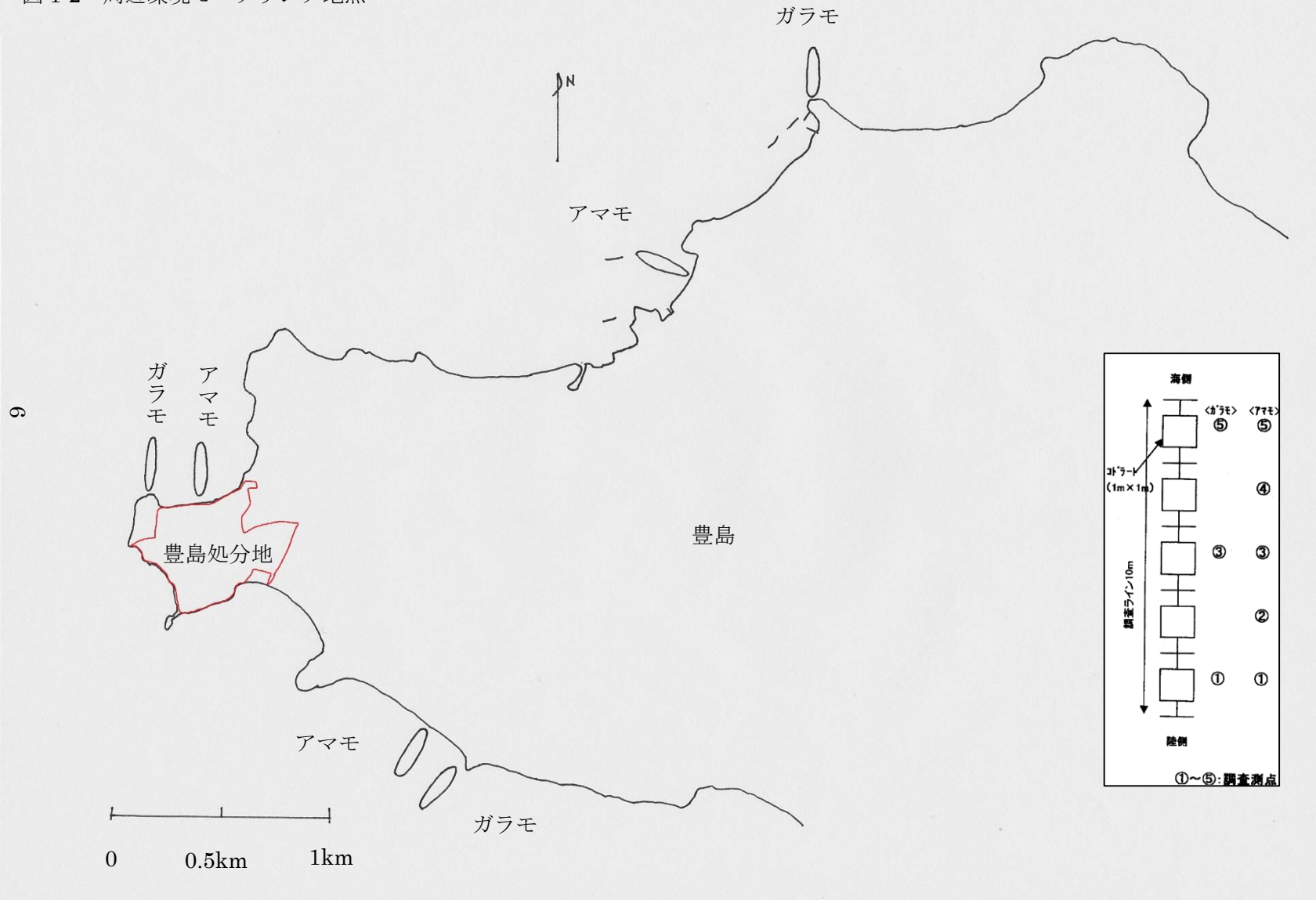


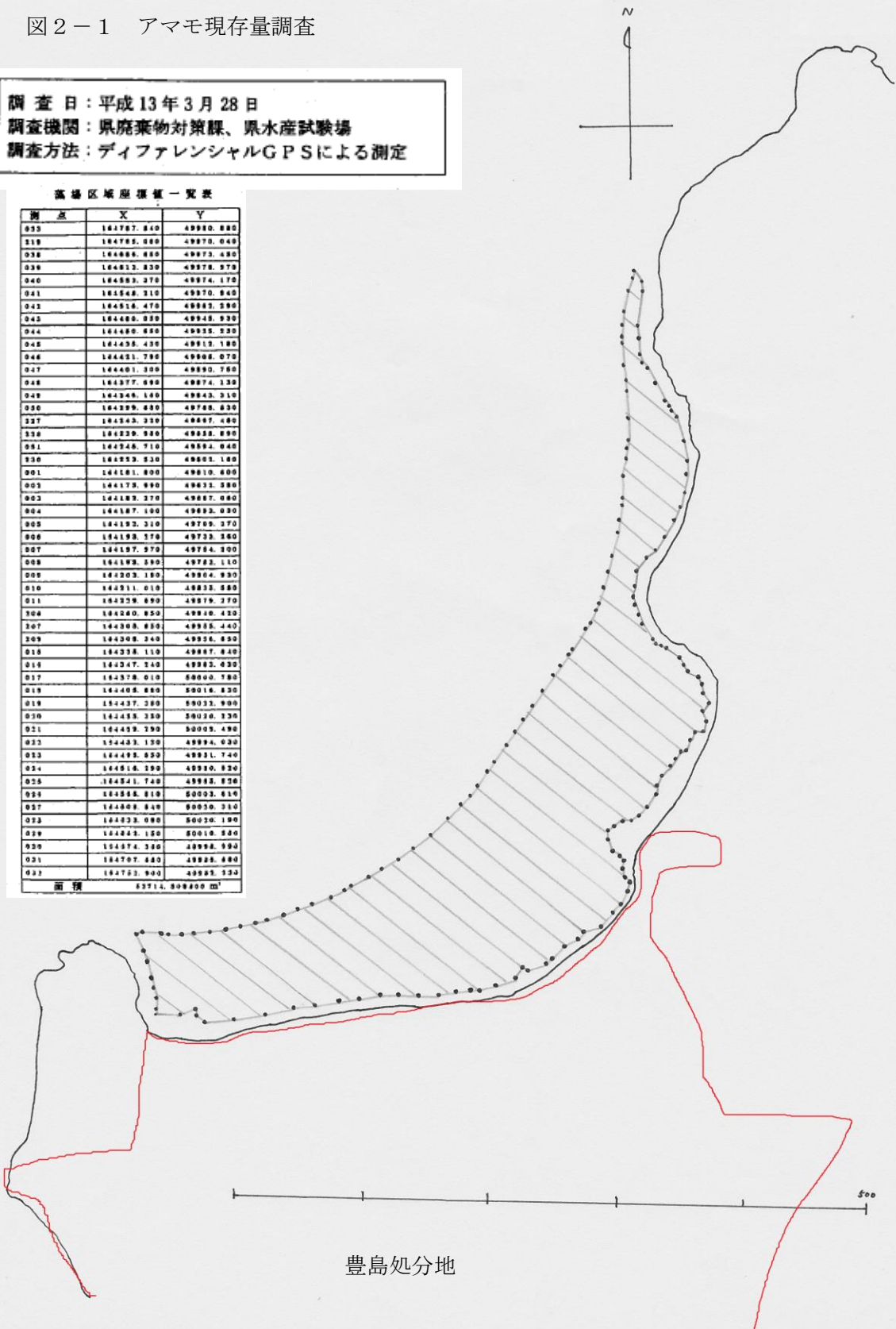
図2-1 アマモ現存量調査

調査日：平成13年3月28日
 調査機関：県廃棄物対策課、県水産試験場
 調査方法：ディファレンシャルGPSによる測定

高橋区域座標値一覧表

測点	X	Y
035	104787.840	49910.880
118	104785.880	49970.040
038	104886.880	49973.480
036	104813.830	49978.370
040	104883.370	49974.170
041	104846.310	49970.840
042	104816.470	49967.390
043	104886.820	49948.930
044	104880.820	49935.830
045	104838.430	49913.180
046	104821.780	49906.070
017	104801.300	49890.760
048	104877.690	49874.130
049	104846.140	49843.310
050	104829.820	49748.830
127	104843.330	49647.880
128	104830.820	49625.890
051	104746.710	49591.040
130	104823.820	49601.180
001	104181.800	49610.800
003	104178.890	49631.280
002	104189.370	49687.980
004	104187.180	49693.030
005	104192.310	49709.170
006	104198.370	49723.260
007	104197.370	49784.200
008	104198.390	49782.110
009	104203.180	49804.930
010	104211.010	49820.880
011	104229.890	49879.270
104	104280.850	49910.430
107	104308.850	49925.140
109	104308.340	49926.830
018	104338.110	49987.840
019	104347.140	49982.030
017	104378.010	50000.780
019	104408.880	50016.830
019	104437.280	50031.900
020	104458.350	50030.130
021	104459.290	50009.490
022	104463.130	49994.030
023	104498.820	49921.740
024	104516.290	49920.820
025	104541.740	49983.820
026	104558.810	50002.810
027	104608.840	50020.210
028	104623.080	50020.190
029	104641.180	50010.840
030	104674.380	49998.990
031	104707.480	49988.880
032	104753.940	49983.130
面積	83714.800000 m ²	

7



豊島処分地

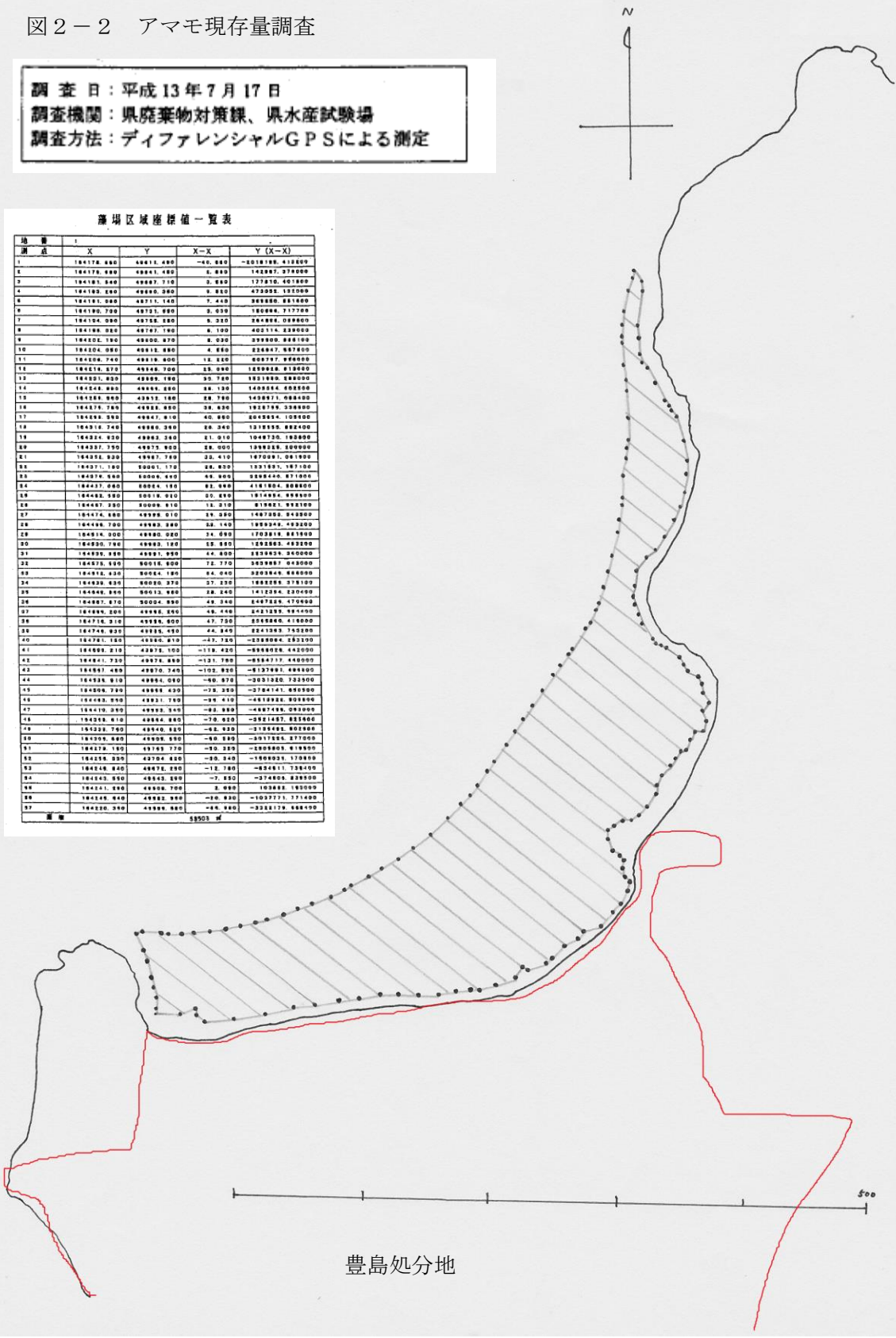
図2-2 アマモ現存量調査

調査日：平成13年7月17日
 調査機関：県廃棄物対策課、県水産試験場
 調査方法：ディファレンシャルGPSによる測定

藩場区域座標値一覧表

地番	X	Y	X-X	Y(Y-X)
1	184178.800	48811.400	-40.000	-2018188.4182000
2	184178.800	48811.400	0.000	142887.2720000
3	184180.200	48807.700	2.000	177870.2070000
4	184180.200	48808.200	0.000	473025.1270000
5	184181.600	48771.140	7.400	262880.8618000
6	184180.700	48721.800	2.000	180888.7177000
7	184184.000	48726.200	5.300	262880.8618000
8	184188.000	48721.100	4.000	402114.2280000
9	184204.100	48600.870	6.000	299800.8871000
10	184204.080	48612.800	4.800	228887.8878000
11	184206.740	48618.800	14.200	800777.8880000
12	184218.270	48608.700	22.000	128888.2180000
13	184221.800	48588.100	30.700	182188.8880000
14	184248.800	48588.800	34.100	148884.8880000
15	184258.800	48572.100	34.700	142887.2720000
16	184278.200	48528.800	24.000	182188.8880000
17	184284.000	48547.870	40.000	208884.1080000
18	184278.240	48588.200	24.340	128888.2180000
19	184274.200	48588.200	21.010	104872.0100000
20	184278.200	48572.800	24.000	128888.2180000
21	184282.800	48587.700	22.010	182188.8880000
22	184271.100	48601.170	24.800	122183.1271000
23	184278.800	48608.400	44.800	268884.8710000
24	184287.800	48604.100	21.000	114884.8880000
25	184282.800	48618.010	22.000	182188.8880000
26	184287.200	48608.010	11.210	81881.8810000
27	184274.800	48598.010	24.280	148788.8428000
28	184298.700	48582.200	24.140	188884.8880000
29	184294.000	48588.000	24.000	122188.8880000
30	184280.700	48582.100	22.800	128888.2180000
31	184288.800	48597.000	44.800	268884.8710000
32	184278.800	48618.800	22.770	168888.8880000
33	184288.800	48604.100	44.000	268884.8710000
34	184288.800	48600.370	37.200	188884.8880000
35	184288.800	48613.900	28.240	142887.2720000
36	184287.870	48604.800	48.240	268884.8710000
37	184288.800	48588.800	48.000	242188.8880000
38	184278.010	48588.800	47.700	228884.1080000
39	184278.800	48588.400	24.240	128888.2180000
40	184281.150	48601.010	-47.780	-228884.1080000
41	184288.210	48607.100	-118.820	-88884.8880000
42	184281.700	48674.800	-121.780	-88884.8880000
43	184287.480	48670.740	-102.920	-812788.8880000
44	184284.010	48684.010	-48.070	-202120.2220000
45	184288.200	48684.420	-28.280	-218474.8880000
46	184288.200	48681.700	-28.010	-418474.8880000
47	184278.200	48682.340	-82.800	-488474.8880000
48	184288.810	48684.840	-70.820	-5821487.8880000
49	184288.200	48684.820	-48.820	-218474.8880000
50	184288.800	48688.800	-48.800	-218474.8880000
51	184278.180	48743.770	-20.280	-288884.8880000
52	184288.800	48704.800	-20.240	-188884.8880000
53	184288.840	48678.200	-12.780	-88884.8880000
54	184288.800	48682.800	-7.200	-27884.8880000
55	184281.200	48688.700	2.000	108884.8880000
56	184288.800	48682.800	-10.800	-102777.7774000
57	184280.200	48588.800	-44.800	-222178.8880000

8



豊島処分地

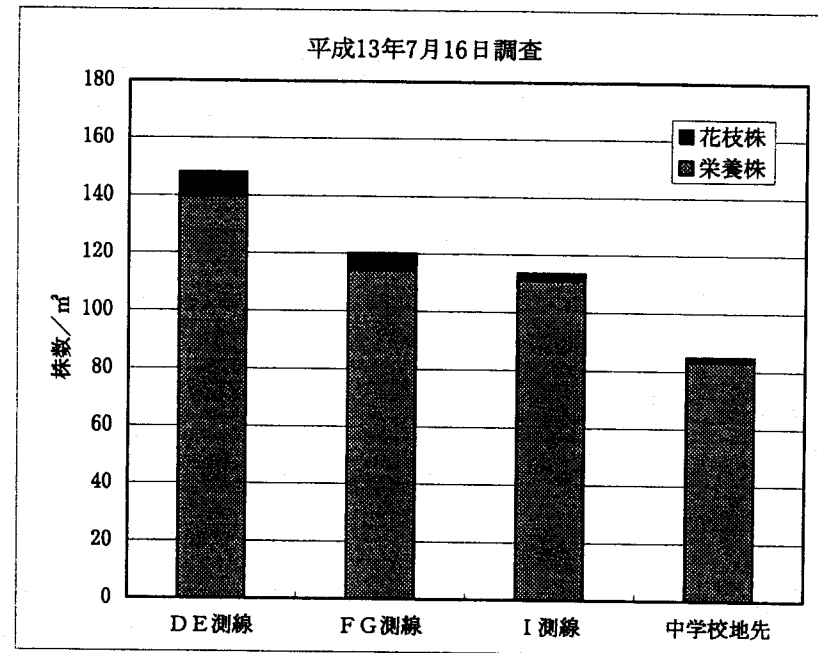
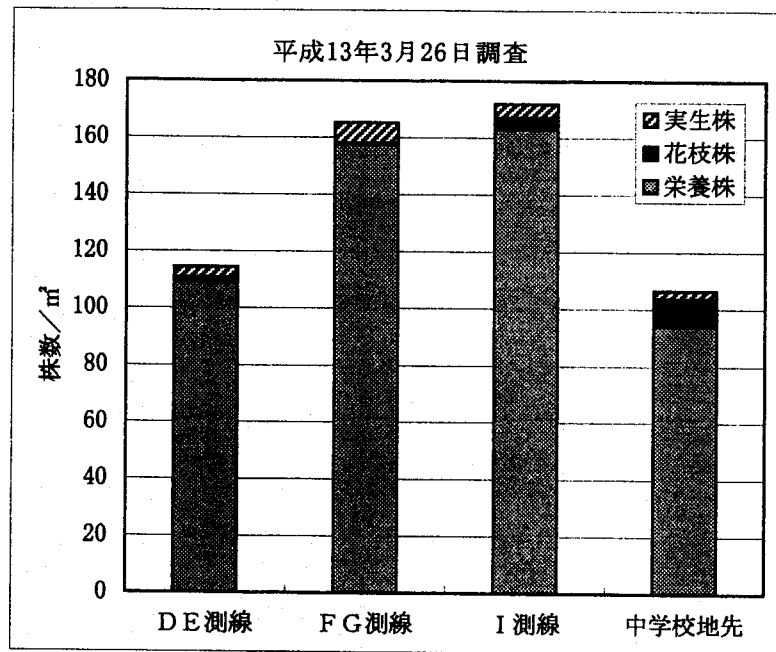


図3 測線毎のアマモ生育密度 (1㎡あたり株数平均)

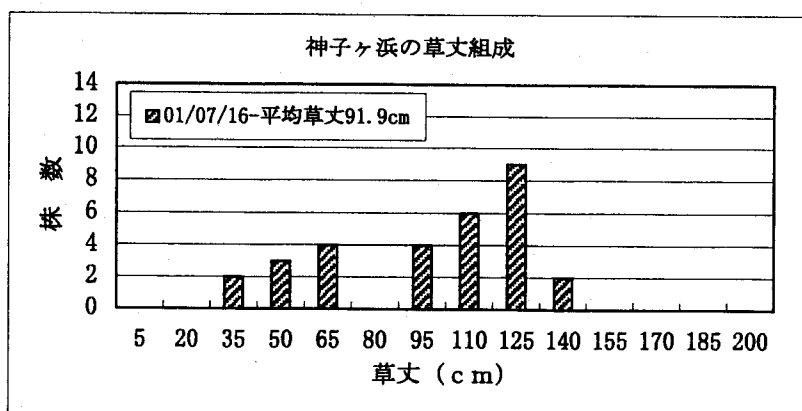
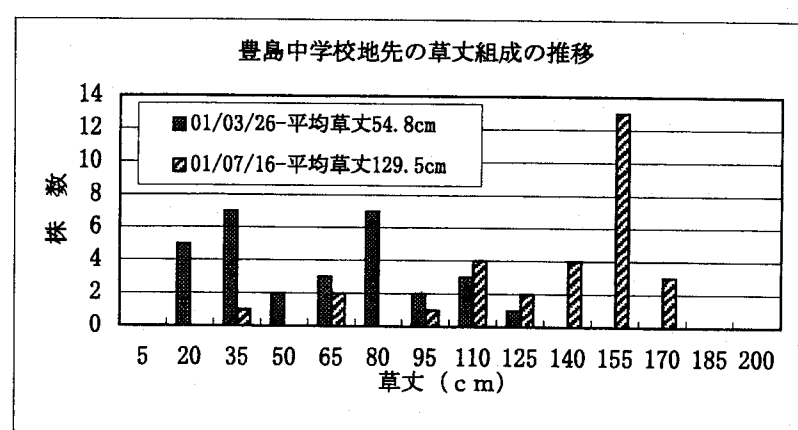
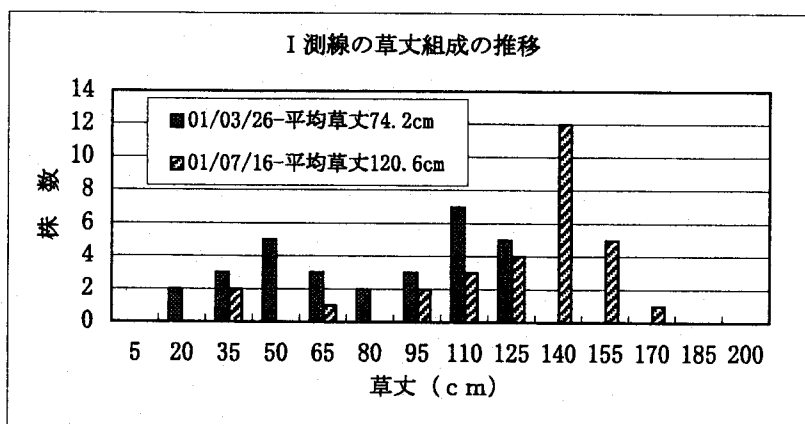
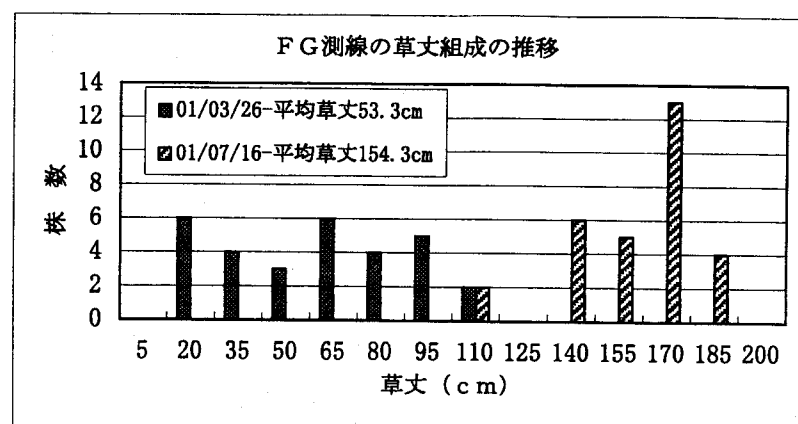
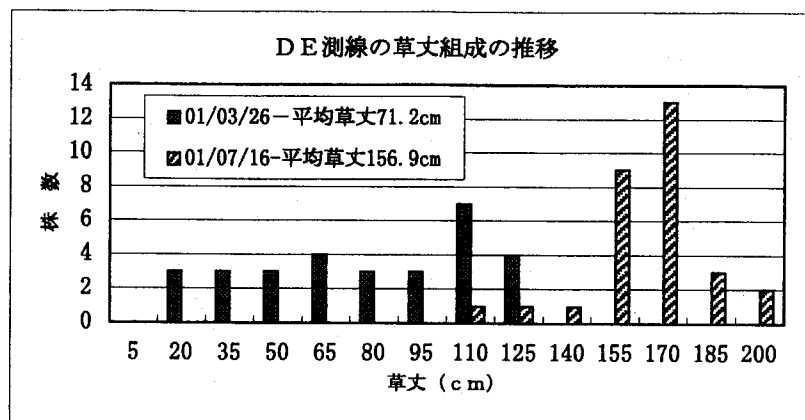


図4 各測線のアマモ草丈組成と平均草丈

表1-1 栄養塩調査(平成13年3月26、28日)

①海水 単位: mg/ℓ

調査項目	検出下限値	DE測線	FG測線	I測線	豊島中学校地先
T-N	<0.05	0.12	0.12	0.12	0.12
T-P	<0.003	0.020	0.020	0.021	0.024
NH ₄ -N	<0.01	0.01	<0.01	0.01	0.02
NO ₂ -N	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
NO ₃ -N	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
PO ₄ -P	<0.003	0.004	0.003	<0.003	0.003

②底質の間隙水 単位: mg/ℓ

調査項目	検出下限値	DE測線	FG測線	I測線	豊島中学校地先
T-N	<0.05	8.0	9.6	10	21
T-P	<0.003	0.39	0.39	0.35	0.66
NH ₄ -N	<0.01	1.1	0.96	0.67	0.99
NO ₂ -N	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.02
NO ₃ -N	<0.01	0.04	0.02	0.03	0.02
PO ₄ -P	<0.003	0.044	0.028	0.04	0.41

③底質 単位: mg/g・dry

調査項目	検出下限値	DE測線	FG測線	I測線	豊島中学校地先
T-N	<0.01	0.30	0.36	0.49	0.40
T-P	<0.05	0.06	0.10	0.10	0.13

④アマモ藻体 単位: % (乾物)

調査項目	検出下限値	DE測線	FG測線	I測線	豊島中学校地先
T-N	<0.01	2.4	1.9	1.7	1.6
T-P	<0.05	0.37	0.20	0.28	0.24

表1-2 栄養塩調査(平成13年7月16日)

①海水 単位: mg/ℓ

調査項目	検出下限値	DE測線	FG測線	I測線	豊島中学校地先
T-N	<0.05	0.15	0.14	0.16	0.15
T-P	<0.003	0.020	0.023	0.034	0.030
NH ₄ -N	<0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01
NO ₂ -N	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
NO ₃ -N	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
PO ₄ -P	<0.003	0.004	0.006	0.012	0.011

②底質の間隙水 単位: mg/ℓ

調査項目	検出下限値	DE測線	FG測線	I測線	豊島中学校地先
T-N	<0.05	8.1	22	10	18
T-P	<0.003	0.34	0.58	0.40	0.53
NH ₄ -N	<0.01	2.6	2.3	2.9	1.4
NO ₂ -N	<0.01	0.02	2.4	0.17	0.01
NO ₃ -N	<0.01	0.01	1.1	0.05	<0.01
PO ₄ -P	<0.003	0.041	0.075	0.059	0.054

③底質 単位: mg/g・dry

調査項目	検出下限値	DE測線	FG測線	I測線	豊島中学校地先
T-N	<0.01	0.52	0.57	0.62	0.45
T-P	<0.05	0.15	0.15	0.13	0.15

④アマモ藻体 単位: % (乾物)

調査項目	検出下限値	DE測線	FG測線	I測線	豊島中学校地先
T-N	<0.01	1.6	1.6	1.6	1.3
T-P	<0.05	0.27	0.22	0.28	0.24

表2 ガラモ場調査における大型褐藻類の生育密度及び大きさ

調査地点	生育密度 (本数/m ²)								H13. 3. 29調査時の測点③における藻長及び葉長 (cm)
	海藻種類	調査日※	測点①		測点③		測点⑤		
			H11. 2. 26	H13. 3. 29	H11. 2. 26	H13. 3. 29	H11. 2. 26	H13. 3. 29	
北海道	アカモク		4	14	10	8	0	0	300 252 245 225 210 120 110 105 110 65 12 10 10 8 7 5 5 5 3 65 52 51 43 40 36 31 30 25 22 20 18 18 15
	タマハハキモク		0	16	0	0	0	0	
	クロメ		0	8	2	12	1	7	
	ワカメ		5	2	0	14	10	9	
	合計		9	40	12	34	11	16	
神子ヶ浜	アカモク		7	6	15	15	2	11	240 175 130 125 110 105 90 85 70 60 54 35 30 21 18 110 95 50 53 130 70 20 15
	タマハハキモク		0	3	0	3	0	1	
	クロメ		0	0	0	1	0	0	
	ワカメ		16	4	9	4	15	2	
	合計		23	13	24	23	17	14	
白崎	アカモク		12	25	5	19	18	8	320 310 260 250 230 224 200 165 160 150 145 115 110 105 93 92 83 60 38 86 80 17 16 15 15 12 5 5 3 2 2 134 115 108 76 71 66 48 47 40 40 38 36 35 35 30 30 25 20 18
	タマハハキモク		0	2	1	0	0	0	
	クロメ		0	5	14	12	9	1	
	ワカメ		0	0	6	19	6	27	
	ジョロモク		—	2	—	0	—	0	
	合計		12	34	26	50	33	36	

※H11. 2. 26は事前環境モニタリングの結果である。

表3 水質環境調査結果

調査地点		表層水温 (°C)	表層塩分 (PSU)	水深 (m)	透明度 (m)
ガラモ調査 平成13年3月29日	北海岸(后飛崎)	10.9	32.622	8.0~10.0	4.0
	対照地点(白崎)	11.1	32.775	3.8~6.8	4.0
	対照地点(神子ヶ浜)	11.3	32.600	3.4~3.8	3.8
アマモ調査 平成13年7月16日	北海岸(D E測線)	24.7	31.332	2.3	2.3
	北海岸(F G測線)	24.8	31.299	1.5	1.5
	北海岸(I測線)	25.6	31.332	1.5	1.5
	対照地点(豊島中学校地先)	24.9	31.259	1.6	1.6
	対照地点(神子ヶ浜)	24.4	31.499	4.5	4.5

備考：PSU (Practical Salinity Unit) とはg/kg

表4 ガラモの葉上附着動物分析結果(優占的な葉上動物の各測点毎の出現数ならびに総種類数及び総個体数)

番号	門	綱	種名	北海岸			白崎			全体		
				測点①	測点③	測点⑤	測点①	測点③	測点⑤	北海岸	白崎	
1.0	節足動物	甲殻	Harpacticoida	ハム'クチス目	39.8	0.6	0.0	7.4	0.5	0.0	23.8	3.4
2.0	"	"	Jassa sp. (cf. slatteryi)	(カマキヨヒト科)	28.1	42.9	14.1	56.9	45.0	66.5	32.3	56.1
3.0	"	"	Podocerus inconspicuus	トノミ	6.4	12.9	11.6	0.0	1.1	2.2	9.0	0.9
4.0	"	"	Caprella decipiens	マギレワカ	8.2	0.6	5.0	22.5	7.3	0.6	5.4	12.3
5.0	"	"	Caprella simia	カマデワカ	0.0	1.8	22.4	0.0	0.5	0.0	2.1	0.2
6.0	"	"	Caprella spp	(ワレカ科)	13.5	39.9	30.7	9.1	41.8	29.9	23.6	24.1
総種類数					16	16	15	19	23	11	26	33
総個体数(藻体100g当たり)					408	551	1021	1102	333	1432	468	690

※個体数の組成率で10%以上出現した種を優占種とした。

表5 ガラモの葉上附着珪藻分析結果(優占的な珪藻類4種類の各測点毎の出現数ならびに総種類数及び総個体数)

(単位:細胞数/g湿重量)

北海岸			測線①		測線③		測線⑤	
番号	科	種名	上部	下部	上部	下部	上部	下部
1	Navicula	Gomphonema exignum	38.1	20.1	56.4	74.1	4.7	9.5
2	Navicula	Navicula spp.	27.0	54.3	22.0	21.9	89.5	73.0
3	Diatoma	Licmophora gracilis v. anglica	27.5	8.4	17.7	1.3	0.05	1.6
4	Others		7.4	17.2	3.9	2.7	5.75	15.9
総種類数			25	27	21	16	33	21
総細胞数			3.25×10^5	5.47×10^4	3.20×10^5	2.73×10^5	1.14×10^5	6.6×10^3

白崎			測線①		測線③		測線⑤	
番号	科	種名	上部	下部	上部	下部	上部	下部
1	Navicula	Gomphonema exignum	2.4	28.7	1.2	13.0	0.3	1.1
2	Navicula	Navicula spp.	68.3	58.8	48.3	71.0	86.4	78.6
3	Diatoma	Licmophora gracilis v. anglica	19.1	7.7	44.6	10.5	3.8	2.5
4	Others		10.2	4.8	5.9	5.5	9.5	17.8
総種類数			37	21	26	19	22	19
総細胞数			6.84×10^4	2.99×10^5	6.01×10^4	2.40×10^4	2.47×10^4	9.1×10^3

表6 アマモの生育密度(単位:株数/m²)

調査地点	調査日※	測点①	測点②	測点③	測点④	測点⑤	平均
北海岸 (FG測線沖)	H11. 2. 26	124	195	161	111	91	136
	H11. 6. 18	125	110	120	85	120	112
	H13. 7. 16	124	116	120	116	124	120
豊島中学校地先	H11. 2. 26	263	159	128	94	127	154
	H11. 6. 18	120	130	80	100	100	106
	H13. 7. 16	80	80	100	72	92	85
神子ヶ浜地先	H11. 2. 26	125	106	144	79	101	111
	H11. 6. 18	125	120	130	120	140	127
	H13. 7. 16	104	92	112	96	112	103

※H11. 2. 26及びH11. 6. 18は事前環境モニタリング結果である。

表7 アマモの葉上附着動物分析結果(優占的な葉上動物の各測点毎の出現数ならびに総種類数及び総個体数)(単位:%)

番号	門	綱	種名	北海道(FG測線沖)					豊島中学校地先					
				測点①	測点②	測点③	測点④	測点⑤	測点①	測点②	測点③	測点④	測点⑤	
1	扁形動物	渦虫	TURBELLARIA	渦虫綱	0.1	2.3	2.3	2.8	3.0	1.3		3.1	0.8	1.3
2	環形動物	多毛	Platynereis bicanaliculata	ツルビケゴカイ	1.2	13.5	7.0	6.9	3.7	6.4	14.5	16.9	14.4	19.0
3	"	"	Spirorbidae	ウスマキゴカイ科	1.1	1.3	7.3	1.4	1.0	21.3	19.9	2.9	5.5	5.8
4	節足動物	甲殻	Balanus trigonus	サンカクヅツムシ科	0.1	0.7	3.7	0.6	2.1	0.3	0.6		2.3	0.6
5			Zeuxo sp.	(ナイス科)	87.3	58.4	51.0	59.6	73.4	40.6	49.9	66.8	62.9	61.3
総種類数					21	21	25	25	25	27	25	22	24	17
総個体数(藻体100g当たり)					2,426	1,523	1,226	2,101	1,619	898	903	666	972	823

番号	門	綱	種名	神子ヶ浜地先					平均			
				測点①	測点②	測点③	測点④	測点⑤	北海道	中学校前	神子ヶ浜	
1	扁形動物	渦虫	TURBELLARIA	渦虫綱	3.3	5.1	12.4	1.4	7.0	2.1	1.2	5.5
2	環形動物	多毛	Platynereis bicanaliculata	ツルビケゴカイ	22.2	27.7	17.0	21.5	22.7	6.1	13.8	22.6
3	"	"	Spirorbidae	ウスマキゴカイ科						2.2	11.9	
4	節足動物	甲殻	Balanus trigonus	サンカクヅツムシ科	20.2	14.7	20.4	34.1	34.7	1.4	0.9	24.2
5			Zeuxo sp.	(ナイス科)	13.9	10.9	7.1	7.8	10.9	67.5	55.1	10.1
総種類数					25	32	26	34	31	40	40	50
総個体数(藻体100g当たり)					2,208	1,802	1,395	1,862	1,313	1,705	859	1,684

※個体数の組成率で10%以上出現した種を優占種とした。

表8 アマモの葉上附着珪藻分析結果
(優占的な珪藻類4種類の各測点毎の出現数ならびに総種類数及び総個体数)

(単位: 細胞数/g湿重量)

北海岸 (FG測線)			測点①	測点②	測点③	測点④	測点⑤
番号	科	種名					
1	Navicula	Navicula spp.	72.7	71.5	64.8	54.5	61.4
2	Nitzschia	Cylindrotheca	13.4	9.0	17.1	13.4	11.2
3	Nitzschia	Nitzschia spp.	11.3	12.0	1.9	4.2	10.3
4	Others		2.6	7.5	16.2	27.9	17.1
総種類数			19	23	17	25	18
総細胞数			3.44×10^5	9.36×10^5	7.64×10^4	8.82×10^4	1.33×10^5

豊島中学校地先			測点①	測点②	測点③	測点④	測点⑤
番号	科	種名					
1	Navicula	Berkeleya micans	53.6	48.7	45.5	57.2	28.6
2	Navicula	Berkeleya rutilans	8.1	21.0	19.1	13.4	22.5
3	Navicula	Navicula spp.	18.2	15.0	11.9	12.7	22.0
4	Others		20.1	15.3	23.5	16.7	26.9
総種類数			20	27	24	27	25
総細胞数			1.84×10^6	3.55×10^6	3.41×10^6	5.21×10^6	1.55×10^6

神子ヶ浜地先			測点①	測点②	測点③	測点④	測点⑤
番号	科	種名					
1	Navicula	Navicula spp.	83.0	79.7	88.0	79.4	78.6
2	Navicula	Navicula directa	6.3	6.4	1.8	3.3	5.1
3	Nitzschia	Cylindrotheca	4.7	3.2	6.0	6.8	2.6
4	Others		6.0	10.7	4.2	10.5	13.7
総種類数			28	21	21	26	22
総細胞数			1.17×10^6	1.06×10^6	5.23×10^5	5.59×10^5	5.52×10^5