

第Ⅱ編 生 物 調 査

II-1 調査方法

表II-1-(1) 調査方法

調査期間：平成30年4月～平成31年3月
測定者：東北電力

調査事項	月日	測点数	観測層	方法	項目
1.プランクトン調査	4.24	4	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	北原式定量ネットNXX-13の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.095mm)	動物, 植物プランクトンの出現種, 出現量, 沈殿量
	5.15	18	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	同上	同上
		5	表層, 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	大型動物プランクトンの出現種, 出現量
	6.14	4	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	北原式定量ネットNXX-13の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.095mm)	同上
		4	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	同上	同上
	7.18	4	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	同上	同上
		4	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	同上	同上
	8.21	18	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	同上	同上
		5	表層, 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	大型動物プランクトンの出現種, 出現量
	9.13	4	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	北原式定量ネットNXX-13の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.095mm)	同上
		4	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	同上	同上
	10.11	4	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	同上	同上
		4	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	同上	同上
	11.7	18	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	同上	同上
		5	表層, 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	大型動物プランクトンの出現種, 出現量
	12.17	4	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	北原式定量ネットNXX-13の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.095mm)	同上
		4	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	同上	同上
	1.22	4	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	同上	同上
		4	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	同上	同上
	2.5	18	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	同上	同上
5		表層, 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	大型動物プランクトンの出現種, 出現量	
3.13	4	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	北原式定量ネットNXX-13の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.095mm)	同上	
	4	0～5, 5～10, 10～20, 20～海底上1m	同上	同上	
2.卵・稚仔調査	4.24	4	表層, 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	魚卵, 稚仔魚の出現種, 出現量
	5.15	21	表層, 10m	同上	同上
		2	0～海底上1m	丸特ネットGG54の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上
	6.14	4	表層, 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上
	7.18	4	表層, 10m	同上	同上
	8.21	21	表層, 10m	同上	同上
		2	0～海底上1m	丸特ネットGG54の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上
	9.13	4	表層, 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上
	10.11	4	表層, 10m	同上	同上
	11.7	21	表層, 10m	同上	同上
		2	0～海底上1m	丸特ネットGG54の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上
	12.17	4	表層, 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上
	1.22	4	表層, 10m	同上	同上
	2.5	21	表層, 10m	同上	同上
		2	0～海底上1m	丸特ネットGG54の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上
	3.13	4	表層, 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上

表Ⅱ-1-(2) 調査方法

調査期間：平成30年4月～平成31年3月

測定者：東北電力

調査事項	月日	測点数	観測層	方法	項目	
生物調査	3.底生生物調査	8.20	18	—	スミス・マッキンタイヤ型採泥器(採泥面積22×22cm)を用いて採集, 3回採泥(約7.5ℓ)	マクロベントスの出現種, 出現量
			18	—	新野式ドレッジ(口巾38cm, 高さ9.5cm, 全長45cm)を用いて採集	メガロベントスの出現種, 出現量
		2.7	18	—	スミス・マッキンタイヤ型採泥器(採泥面積22×22cm)を用いて採集, 3回採泥(約7.5ℓ)	マクロベントスの出現種, 出現量
			18	—	新野式ドレッジ(口巾38cm, 高さ9.5cm, 全長45cm)を用いて採集	メガロベントスの出現種, 出現量
	4.潮間帯生物調査	5.12~25	8	高潮帯 中潮帯 低潮帯 潮下帯	ダイバーによる高潮帯から潮下帯までの観察及び方形枠採集	海藻草類, 動物の出現種, 出現量, 生息密度, 現存量
		5.12~25	8	0~15m	ダイバーによる水深0mから15mまでの観察及び写真撮影	海藻草類, 動物の出現種, 出現量
		8.2~23	8	高潮帯 中潮帯 低潮帯 潮下帯	ダイバーによる高潮帯から潮下帯までの観察及び方形枠採集	海藻草類, 動物の出現種, 出現量, 生息密度, 現存量
		8.2~23	8	0~15m	ダイバーによる水深0mから15mまでの観察及び写真撮影	海藻草類, 動物の出現種, 出現量
		11.5~17	8	高潮帯 中潮帯 低潮帯 潮下帯	ダイバーによる高潮帯から潮下帯までの観察及び方形枠採集	海藻草類, 動物の出現種, 出現量, 生息密度, 現存量
		11.5~17	8	0~15m	ダイバーによる水深0mから15mまでの観察及び写真撮影	海藻草類, 動物の出現種, 出現量
2.2~15		8	高潮帯 中潮帯 低潮帯 潮下帯	ダイバーによる高潮帯から潮下帯までの観察及び方形枠採集	海藻草類, 動物の出現種, 出現量, 生息密度, 現存量	
2.2~15		8	0~15m	ダイバーによる水深0mから15mまでの観察及び写真撮影	海藻草類, 動物の出現種, 出現量	
5.漁業漁獲調査	2.2~15	8	5,10,15m	ダイバーによる水深5m,10m及び15m地点の坪刈採集	海藻草類, 動物の出現種, 出現量, 現存量	
	5.27~28	5※	—	定置網に捕獲された漁獲物を調査	漁獲物の出現種, 出現量	
	5.25~26	5	—	底刺網に捕獲された漁獲物を調査	同上	
	8.24~30	5※	—	定置網に捕獲された漁獲物を調査	同上	
	8.28~29	5	—	底刺網に捕獲された漁獲物を調査	同上	
	11.16~21	5※	—	定置網に捕獲された漁獲物を調査	同上	
	11.15~16	5	—	底刺網に捕獲された漁獲物を調査	同上	
2.15~16	5	—	底刺網に捕獲された漁獲物を調査	同上		

注 ※:定置網調査は実施可能な桐ヶ崎地点及び寄磯地点の2地点で実施した。

表Ⅱ-1-(3) 調査方法

調査期間：平成30年4月～平成31年3月

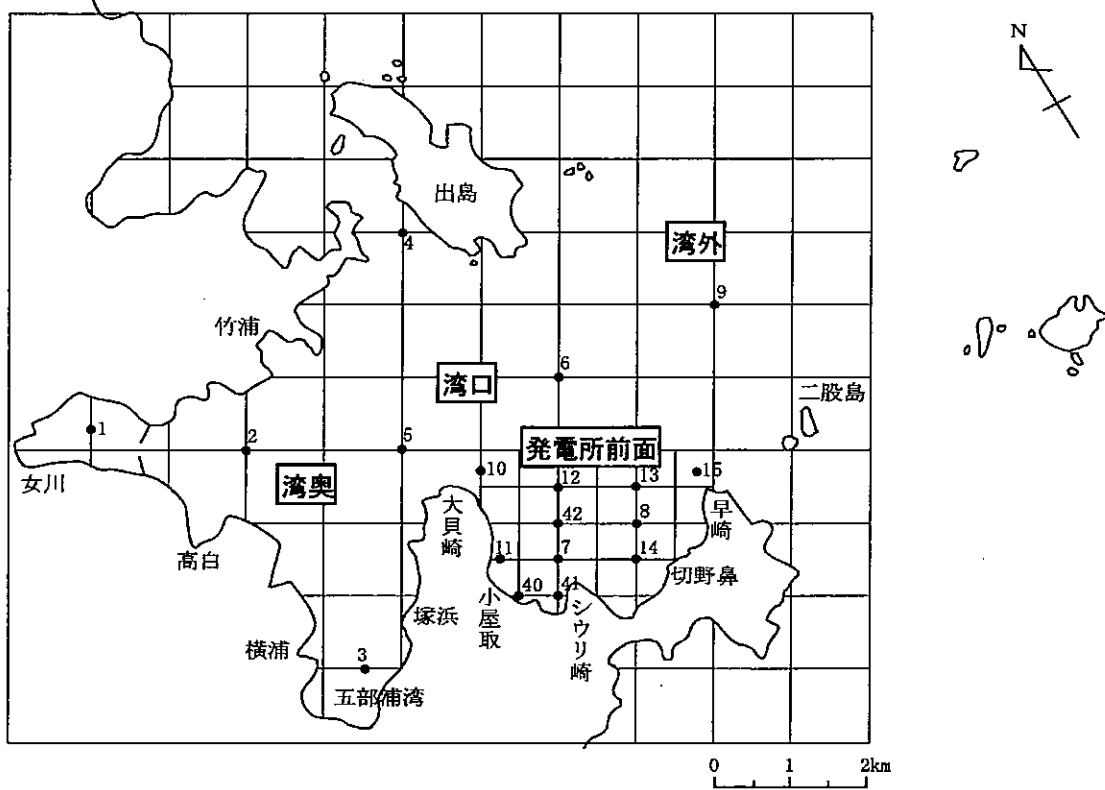
測定者：宮城県

	調査事項	月日	測点数	観測層	方法	項目
生 物 調 査	1.養殖生物調査	5.24～6.14	マボヤ …5	上層 (中層)	現地観察調査, 聞き取りによる調査	種類, 量, 生育状況など
		2.6～7	マガキ …3 ワカメ※			

注 ※:ワカメについては, 養殖の実態がなかったため, 欠測とした。

II-2 調査結果

測定者: 東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図II-1 植物プランクトン調査位置

表Ⅱ-2-(1) プランクトン調査結果(植物)

調査年月日:平成30年4月24日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		St.2	St.9	St.4	St.7	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	<i>Skeletonema costatum</i>	175,128 (51.9)	38,227 (37.7)	114,185 (48.1)	51,840 (29.5)	35,519 (40.7)	26,244 (32.8)	84,706 (37.1)	8,211 (34.8)
	<i>Nitzschia spp.</i>	48,839 (14.5)	24,931 (24.6)	41,022 (17.3)	57,120 (32.5)	10,730 (12.3)	23,156 (28.9)	51,917 (22.8)	5,330 (22.6)
	<i>Nitzschia pungens</i>	64,378 (19.1)	17,285 (17.0)	49,480 (20.8)	38,160 (21.7)	23,309 (26.7)	16,672 (20.8)	46,622 (20.4)	4,754 (20.1)
	<i>Chaetoceros constrictum</i>	14,306 (4.2)	1,579 (1.6)	11,207 (4.7)	6,960 (4.0)	5,180 (5.9)	1,852 (2.3)	13,150 (5.8)	864 (3.7)
	<i>Chaetoceros debile</i>	8,633 (2.6)	8,144 (8.0)	5,709 (2.4)	6,720 (3.8)	2,035 (2.3)	5,094 (6.4)	8,368 (3.7)	2,665 (11.3)
出現細胞数(細胞/ℓ)		337,431	101,385	237,569	175,560	87,314	80,042	228,160	23,624
出現種類数		20	18	17	18	17	18	22	13

調査年月日:平成30年5月16日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 採集層	発電所周辺海域									
		湾奥				湾外		湾口			
		St.1		St.2		St.5		St.6		St.10	
主な出現種	<i>Skeletonema costatum</i>	24,325 (65.2)	7,377 (46.7)	11,707 (31.9)	8,935 (44.8)	13,984 (43.8)	3,523 (28.1)	8,531 (43.0)	18,764 (48.4)	3,928 (34.5)	4,393 (41.4)
	<i>Leptocylindrus danicus</i>	5,041 (13.5)	4,280 (27.1)	9,220 (25.2)	3,899 (19.6)	5,268 (16.5)	3,429 (27.4)	3,128 (15.8)	7,214 (18.6)	3,054 (26.8)	2,686 (25.3)
	<i>Nitzschia pungens</i>	2,472 (6.6)	1,513 (9.6)	9,122 (24.9)	1,884 (9.5)	4,618 (14.5)	2,010 (16.0)	4,919 (24.8)	7,285 (18.8)	2,225 (19.6)	1,130 (10.8)
	<i>Nitzschia spp.</i>	715 (1.9)	544 (3.4)	878 (2.4)	910 (4.6)	618 (1.9)	544 (4.3)	512 (2.6)	853 (2.2)	476 (4.2)	351 (3.3)
	<i>Chaetoceros constrictum</i>	1,106 (3.0)	355 (2.2)	1,951 (5.3)	1,332 (6.7)	2,862 (9.0)	969 (7.7)	626 (3.2)	1,777 (4.6)	491 (4.3)	427 (4.0)
出現細胞数(細胞/ℓ)		37,286	15,785	36,658	19,931	31,904	12,532	19,818	38,754	11,380	10,620
出現種類数		24	21	21	20	23	24	25	26	22	29

項目	区分 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾口		湾外		養殖漁場		St.7			
		St.15		St.9		St.3		St.4			
主な出現種	<i>Skeletonema costatum</i>	13,757 (40.5)	3,869 (24.0)	29,147 (49.3)	3,583 (32.2)	1,733 (19.1)	1,560 (23.4)	76,911 (51.9)	6,758 (41.3)	4,861 (30.1)	637 (12.6)
	<i>Leptocylindrus danicus</i>	8,174 (24.1)	5,316 (33.0)	12,725 (21.5)	3,540 (31.8)	1,675 (18.4)	3,141 (47.1)	29,268 (19.8)	3,444 (21.0)	4,557 (28.2)	2,591 (51.3)
	<i>Nitzschia pungens</i>	6,387 (18.8)	1,831 (11.4)	8,531 (14.4)	1,251 (11.2)	3,581 (39.4)	520 (7.8)	24,228 (16.4)	2,697 (16.5)	2,237 (13.8)	488 (9.7)
	<i>Nitzschia spp.</i>	1,161 (3.4)	295 (1.8)	1,991 (3.4)	327 (2.9)	491 (5.4)	671 (10.1)	2,764 (1.9)	617 (3.8)	470 (2.9)	467 (9.2)
	<i>Chaetoceros constrictum</i>	1,072 (3.2)	797 (4.9)	1,635 (2.8)	370 (3.3)	260 (2.9)	76 (1.1)	4,390 (3.0)	942 (5.8)	773 (4.8)	96 (1.9)
出現細胞数(細胞/ℓ)		33,967	16,124	59,148	11,125	9,082	6,671	148,049	16,371	16,169	5,054
出現種類数		24	24	22	25	16	19	24	21	25	19

項目	区分 採集層	発電所前面海域									
		St.8		St.11		St.12		St.13		St.14	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	<i>Skeletonema costatum</i>	33,280 (31.5)	16,533 (29.6)	37,029 (58.1)	-	8,631 (26.2)	3,839 (33.2)	99,360 (47.6)	2,929 (35.9)	155,261 (44.7)	11,514 (27.8)
	<i>Leptocylindrus danicus</i>	42,720 (40.4)	17,707 (31.7)	6,527 (10.2)	-	8,216 (24.9)	2,430 (21.0)	48,480 (23.2)	2,831 (34.7)	103,223 (29.7)	13,049 (31.5)
	<i>Nitzschia pungens</i>	11,520 (10.9)	8,747 (15.6)	10,669 (16.7)	-	8,216 (24.9)	1,298 (11.2)	32,640 (15.6)	898 (11.0)	45,000 (13.0)	6,844 (16.5)
	<i>Nitzschia spp.</i>	8,080 (7.6)	3,200 (5.7)	2,259 (3.5)	-	1,450 (4.4)	525 (4.5)	9,280 (4.4)	271 (3.3)	19,834 (5.7)	2,878 (6.9)
	<i>Chaetoceros constrictum</i>	1,680 (1.6)	2,133 (3.8)	1,255 (2.0)	-	2,071 (6.3)	580 (5.0)	1,520 (0.7)	80 (1.0)	3,626 (1.0)	1,535 (3.7)
出現細胞数(細胞/ℓ)		105,760	55,946	63,763	-	33,005	11,569	208,800	8,149	347,314	41,419
出現種類数		20	21	25	-	23	28	29	26	25	27

項目	区分 採集層	発電所前面海域					
		St.40		St.41		St.42	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	<i>Skeletonema costatum</i>	6,510 (49.9)	-	14,645 (49.1)	-	5,275 (29.8)	4,004 (29.0)
	<i>Leptocylindrus danicus</i>	1,923 (14.8)	-	2,219 (7.4)	-	4,778 (27.0)	3,486 (25.2)
	<i>Nitzschia pungens</i>	1,775 (13.6)	-	7,150 (23.9)	-	3,259 (18.4)	2,002 (14.5)
	<i>Nitzschia spp.</i>	503 (3.9)	-	1,036 (3.5)	-	580 (3.3)	932 (6.7)
	<i>Chaetoceros constrictum</i>	829 (6.4)	-	1,775 (5.9)	-	911 (5.2)	345 (2.5)
出現細胞数(細胞/ℓ)		13,035	-	29,857	-	17,674	13,826
出現種類数		24	-	25	-	28	27

調査年月日:平成30年6月14日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		St.2	St.9	St.4	St.7	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	<i>Rhizosolenia alata f. gracillima</i>	76 (16.0)	39 (18.3)	3,848 (69.3)	3,220 (78.8)	155 (17.9)	67 (11.4)	90 (14.7)	21 (13.4)
	<i>Leptocylindrus danicus</i>	267 (56.3)	125 (58.7)	424 (7.6)	225 (5.5)	477 (55.2)	420 (71.3)	458 (75.0)	123 (78.3)
	<i>Rhizosolenia alata</i>	65 (13.7)	21 (9.9)	1,207 (21.7)	563 (13.8)	99 (11.5)	49 (8.3)	18 (2.9)	4 (2.5)
	<i>Chaetoceros affine</i>	5 (1.1)	-	-	-	78 (9.0)	7 (1.2)	3 (0.5)	3 (1.9)
	<i>Cerataulina pelagica</i>	-	-	37 (0.7)	11 (0.3)	-	-	3 (0.5)	-
出現細胞数(細胞/ℓ)		474	213	5,556	4,084	864	589	611	157
出現種類数		20	11	9	13	13	11	17	10

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

5 発電所前面海域のSt.11、St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

表Ⅱ-2-(2) プランクトン調査結果(植物)

調査年月日:平成30年7月18日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		St.2	St.9	St.9	St.10	St.4	St.4	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻 <i>Chaetoceros lorenzianum</i>	1,408 (29.7)	414 (12.1)	262 (42.5)	21 (24.7)	145 (20.7)	118 (10.0)	1,061 (33.4)	334 (31.1)
	<i>Chaetoceros decipiens</i>	811 (17.1)	1,185 (34.6)	114 (18.5)	8 (9.4)	148 (21.1)	127 (10.8)	892 (28.1)	239 (22.3)
	<i>Chaetoceros affine</i>	930 (19.6)	173 (5.0)	98 (15.9)	8 (9.4)	51 (7.3)	63 (5.3)	675 (21.2)	213 (19.8)
	<i>Nitzschia pungens</i>	60 (1.3)	771 (22.5)	16 (2.6)	4 (4.7)	177 (25.3)	509 (43.1)	38 (1.2)	22 (2.0)
	<i>Nitzschia</i> spp.	334 (7.0)	184 (5.4)	2 (0.3)	4 (4.7)	79 (11.3)	175 (14.8)	76 (2.4)	35 (3.3)
出現細胞数(細胞/ℓ)		4,741	3,427	617	85	700	1,180	3,177	1,074
出現種類数		23	20	19	17	16	21	18	18

調査年月日:平成30年8月21日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域									
		湾奥				湾口					
		St.1		St.2		St.5		St.6		St.10	
主な出現種	珪藻 <i>Nitzschia pungens</i>	145 (26.7)	304 (45.4)	140 (40.6)	172 (42.1)	198 (43.2)	111 (35.7)	28 (19.2)	14 (34.1)	68 (37.0)	44 (32.1)
	<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>	81 (14.9)	101 (15.1)	74 (21.4)	116 (28.4)	76 (16.6)	94 (30.2)	45 (30.8)	9 (22.0)	57 (31.0)	58 (42.3)
	<i>Chaetoceros lorenzianum</i>	62 (11.4)	66 (9.9)	66 (19.1)	40 (9.8)	89 (19.4)	47 (15.1)	26 (17.8)	4 (9.8)	26 (14.1)	10 (7.3)
	<i>Chaetoceros didymum</i>	216 (39.8)	128 (19.1)	14 (4.1)	18 (4.4)	74 (16.2)	26 (8.4)	8 (5.5)	3 (7.3)	11 (6.0)	6 (4.4)
	<i>Bacteriastrium</i> spp.	2 (0.4)	7 (1.0)	2 (0.6)	2 (0.5)	8 (1.7)	8 (2.6)	2 (1.4)	2 (4.9)	-	2 (1.5)
出現細胞数(細胞/ℓ)		543	670	345	409	458	311	146	41	184	137
出現種類数		19	18	20	18	11	21	17	11	9	15

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾口		湾外		養殖漁場		St.4		St.7	
		St.15	St.9	St.9	St.10	St.3	St.4	St.4	St.4	St.7	St.7
主な出現種	珪藻 <i>Nitzschia pungens</i>	18 (19.1)	19 (23.5)	37 (38.5)	4 (10.5)	169 (48.4)	215 (48.6)	44 (32.4)	44 (47.8)	11 (23.4)	11 (39.3)
	<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>	15 (16.0)	14 (17.3)	17 (17.7)	7 (18.4)	66 (18.9)	68 (15.4)	30 (22.1)	25 (27.2)	17 (36.2)	8 (28.6)
	<i>Chaetoceros lorenzianum</i>	14 (14.9)	8 (9.9)	28 (29.2)	2 (5.3)	50 (14.3)	33 (7.5)	26 (19.1)	5 (5.4)	7 (14.9)	2 (7.1)
	<i>Chaetoceros didymum</i>	11 (11.7)	3 (3.7)	-	-	4 (1.1)	7 (1.6)	8 (5.9)	1 (1.1)	3 (6.4)	2 (7.1)
	<i>Bacteriastrium</i> spp.	4 (4.3)	7 (8.6)	2 (2.1)	-	7 (2.0)	10 (2.3)	4 (2.9)	4 (4.3)	2 (4.3)	-
出現細胞数(細胞/ℓ)		94	81	96	38	349	442	136	92	47	28
出現種類数		14	13	11	11	20	24	17	16	10	8

項目	区分 測点 採集層	発電所前面海域									
		St.8		St.11		St.12		St.13		St.14	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻 <i>Nitzschia pungens</i>	16 (14.7)	17 (19.1)	6 (26.1)	-	27 (21.3)	15 (26.8)	109 (31.3)	50 (38.5)	32 (26.7)	54 (40.6)
	<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>	20 (18.3)	37 (41.6)	10 (43.5)	-	54 (42.5)	30 (53.6)	82 (23.6)	28 (21.5)	55 (45.8)	48 (36.1)
	<i>Chaetoceros lorenzianum</i>	35 (32.1)	2 (2.2)	3 (13.0)	-	17 (13.4)	3 (5.4)	62 (17.8)	19 (14.6)	10 (8.3)	16 (12.0)
	<i>Chaetoceros didymum</i>	-	11 (12.4)	2 (8.7)	-	7 (5.5)	2 (3.6)	25 (7.2)	5 (3.8)	5 (4.2)	4 (3.0)
	<i>Bacteriastrium</i> spp.	-	-	-	-	8 (6.3)	-	21 (6.0)	5 (3.8)	2 (1.7)	2 (1.5)
出現細胞数(細胞/ℓ)		109	89	23	-	127	56	348	130	120	133
出現種類数		13	9	9	-	12	8	20	14	14	10

項目	区分 測点 採集層	発電所前面海域					
		St.40		St.41		St.42	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻 <i>Nitzschia pungens</i>	17 (16.7)	-	26 (29.5)	-	37 (31.1)	15 (28.3)
	<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>	35 (34.3)	-	21 (23.9)	-	30 (25.2)	14 (26.4)
	<i>Chaetoceros lorenzianum</i>	23 (22.5)	-	16 (18.2)	-	16 (13.4)	2 (3.8)
	<i>Chaetoceros didymum</i>	7 (6.9)	-	4 (4.5)	-	-	2 (3.8)
	<i>Bacteriastrium</i> spp.	2 (2.0)	-	7 (8.0)	-	19 (16.0)	6 (11.3)
出現細胞数(細胞/ℓ)		102	-	88	-	119	53
出現種類数		15	-	14	-	12	9

調査年月日:平成30年9月13日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		St.2	St.9	St.9	St.10	St.4	St.4	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻 <i>Skeletonema costatum</i>	3,222 (19.2)	3,586 (80.7)	3,782 (35.0)	1,448 (59.4)	1,576 (36.4)	2,645 (86.6)	2,881 (87.8)	3,824 (81.6)
	<i>Chaetoceros debile</i>	3,339 (19.9)	221 (5.0)	525 (4.9)	243 (10.0)	543 (12.5)	106 (3.5)	112 (3.4)	323 (6.9)
	<i>Chaetoceros lorenzianum</i>	1,191 (7.1)	25 (0.6)	1,226 (11.3)	233 (9.6)	315 (7.3)	30 (1.0)	11 (0.3)	25 (0.5)
	<i>Chaetoceros didymum</i>	840 (5.0)	42 (0.9)	1,068 (9.9)	102 (4.2)	385 (8.9)	23 (0.8)	-	17 (0.4)
	<i>Chaetoceros distans</i>	1,097 (6.6)	25 (0.6)	735 (6.8)	121 (5.0)	263 (6.1)	38 (1.2)	18 (0.5)	59 (1.3)
出現細胞数(細胞/ℓ)		16,740	4,441	10,815	2,439	4,335	3,054	3,281	4,687
出現種類数		24	17	26	12	18	12	18	18

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

5 発電所前面海域のSt.11, St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

表Ⅱ-2-(3) プランクトン調査結果(植物)

調査年月日:平成30年10月11日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		St.2		St.9		St.4		0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻 <i>Chaetoceros distans</i>	4,194 (24.6)	4,032 (27.9)	524 (13.0)	116 (19.1)	144 (10.6)	49 (8.9)	901 (10.9)	206 (6.2)
	<i>Chaetoceros debile</i>	2,412 (14.1)	1,620 (11.2)	388 (9.6)	45 (7.4)	128 (9.4)	39 (7.1)	1,938 (23.3)	1,040 (31.5)
	<i>Chaetoceros radicans</i>	1,633 (9.6)	2,088 (14.5)	177 (4.4)	5 (0.8)	41 (3.0)	3 (0.5)	1,411 (17.0)	586 (17.7)
	<i>Nitzschia</i> spp.	1,930 (11.3)	738 (5.1)	245 (6.1)	51 (8.4)	27 (2.0)	43 (7.8)	884 (10.6)	198 (6.0)
	<i>Thalassiosira nitroschoides</i>	1,299 (7.6)	828 (5.7)	592 (14.7)	48 (7.9)	412 (30.4)	82 (14.9)	459 (5.5)	380 (11.5)
出現細胞数(細胞/ℓ)		17,072	14,445	4,036	608	1,357	551	8,302	3,304
出現種類数		27	28	29	34	28	31	21	26

調査年月日:平成30年11月7日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域									
		湾奥				湾外		養殖漁場		湾口	
		St.1		St.2		St.5		St.6		St.10	
主な出現種	珪藻 <i>Chaetoceros debile</i>	1,120 (31.4)	34 (19.9)	3,577 (46.4)	3,079 (41.8)	4,058 (22.5)	508 (35.3)	1,671 (38.7)	245 (26.9)	568 (25.4)	524 (28.3)
	<i>Chaetoceros pseudocurvisetum</i>	286 (8.0)	10 (5.9)	959 (12.4)	1,312 (17.8)	2,869 (15.9)	224 (15.5)	235 (5.4)	45 (4.9)	156 (7.0)	166 (9.0)
	<i>Chaetoceros curvisetum</i>	431 (12.1)	21 (12.3)	553 (7.2)	1,155 (15.7)	2,134 (11.9)	18 (1.2)	322 (7.5)	116 (12.7)	95 (4.3)	223 (12.0)
	<i>Thalassiosira mala</i>	58 (1.6)	5 (2.9)	163 (2.1)	297 (4.0)	735 (4.1)	228 (15.8)	384 (8.9)	83 (9.1)	483 (21.6)	379 (20.4)
	<i>Chaetoceros didymum</i>	618 (17.3)	5 (2.9)	276 (3.6)	192 (2.6)	980 (5.4)	134 (9.3)	235 (5.4)	57 (6.3)	123 (5.5)	88 (4.7)
出現細胞数(細胞/ℓ)		3,564	171	7,707	7,362	17,998	1,441	4,313	910	2,232	1,854
出現種類数		27	27	27	24	29	23	32	26	27	33

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾口		湾外		養殖漁場		St.4		St.7	
		St.15		St.9		St.3		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻 <i>Chaetoceros debile</i>	75 (15.4)	251 (32.3)	177 (21.3)	105 (21.4)	4,172 (33.6)	3,762 (42.0)	910 (27.3)	130 (24.9)	67 (12.2)	10 (12.7)
	<i>Chaetoceros pseudocurvisetum</i>	19 (3.9)	108 (13.9)	93 (11.2)	75 (15.3)	1,837 (14.8)	1,463 (16.3)	472 (14.2)	69 (13.2)	49 (8.9)	4 (5.1)
	<i>Chaetoceros curvisetum</i>	35 (7.2)	99 (12.7)	30 (3.6)	35 (7.1)	2,519 (20.3)	1,574 (17.6)	394 (11.8)	89 (17.0)	42 (7.6)	7 (8.9)
	<i>Thalassiosira mala</i>	15 (3.1)	42 (5.4)	96 (11.6)	71 (14.5)	262 (2.1)	362 (4.0)	57 (1.7)	60 (11.5)	142 (25.8)	15 (19.0)
	<i>Chaetoceros didymum</i>	32 (6.6)	62 (8.0)	45 (5.4)	15 (3.1)	708 (5.7)	237 (2.6)	350 (10.5)	25 (4.8)	36 (6.5)	2 (2.5)
出現細胞数(細胞/ℓ)		488	777	830	491	12,423	8,967	3,330	522	550	79
出現種類数		33	30	31	26	22	22	28	28	24	28

項目	区分 測点 採集層	発電所前面海域									
		St.8		St.11		St.12		St.13		St.14	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻 <i>Chaetoceros debile</i>	107 (21.7)	157 (30.1)	41 (11.7)	-	232 (21.8)	273 (26.1)	47 (10.8)	182 (23.1)	96 (11.1)	82 (29.0)
	<i>Chaetoceros pseudocurvisetum</i>	23 (4.7)	62 (11.9)	75 (21.4)	-	142 (13.3)	119 (11.4)	42 (9.7)	138 (17.5)	116 (13.4)	30 (10.6)
	<i>Chaetoceros curvisetum</i>	30 (6.1)	15 (2.9)	27 (7.7)	-	102 (9.6)	188 (18.0)	48 (11.0)	85 (10.8)	63 (7.3)	19 (6.7)
	<i>Thalassiosira mala</i>	87 (17.6)	65 (12.5)	25 (7.1)	-	186 (17.5)	67 (6.4)	94 (21.6)	75 (9.5)	116 (13.4)	42 (14.8)
	<i>Chaetoceros didymum</i>	15 (3.0)	23 (4.4)	20 (5.7)	-	38 (3.6)	39 (3.7)	43 (9.9)	61 (7.8)	51 (5.9)	15 (5.3)
出現細胞数(細胞/ℓ)		494	522	350	-	1,065	1,047	435	787	866	283
出現種類数		28	30	32	-	31	35	27	33	31	31

項目	区分 測点 採集層	発電所前面海域					
		St.40		St.41		St.42	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻 <i>Chaetoceros debile</i>	5 (4.8)	-	11 (4.2)	-	80 (13.8)	189 (32.3)
	<i>Chaetoceros pseudocurvisetum</i>	15 (14.4)	-	41 (15.8)	-	63 (10.9)	86 (14.7)
	<i>Chaetoceros curvisetum</i>	14 (13.5)	-	9 (3.5)	-	16 (2.8)	30 (5.1)
	<i>Thalassiosira mala</i>	5 (4.8)	-	25 (9.6)	-	114 (19.7)	69 (11.8)
	<i>Chaetoceros didymum</i>	1 (1.0)	-	5 (1.9)	-	43 (7.4)	27 (4.6)
出現細胞数(細胞/ℓ)		104	-	260	-	579	586
出現種類数		25	-	26	-	28	30

調査年月日:平成30年12月17日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		St.2		St.9		St.4		0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻 <i>Thalassiosira mala</i>	33,747 (89.0)	30,562 (93.1)	48,327 (92.8)	10,989 (88.6)	34,933 (94.5)	4,856 (67.9)	49,261 (95.9)	11,324 (91.6)
	<i>Chaetoceros debile</i>	1,693 (4.5)	1,404 (4.3)	2,440 (4.7)	916 (7.4)	1,186 (3.2)	1,625 (22.7)	1,016 (2.0)	662 (5.4)
	<i>Asterionella glacialis</i>	970 (2.6)	567 (1.7)	805 (1.5)	205 (1.7)	404 (1.1)	341 (4.8)	333 (0.6)	132 (1.1)
	<i>Chaetoceros sociale</i>	388 (1.0)	65 (0.2)	-	90 (0.7)	54 (0.1)	-	268 (0.5)	7 (0.1)
	<i>Chaetoceros radicans</i>	388 (1.0)	11 (0.0)	23 (0.0)	25 (0.2)	54 (0.1)	122 (1.7)	117 (0.2)	55 (0.4)
出現細胞数(細胞/ℓ)		37,921	32,824	52,055	12,396	36,970	7,153	51,388	12,357
出現種類数		21	23	22	22	21	22	23	22

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

5 発電所前面海域のSt.11, St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

表Ⅱ-2-(4) プランクトン調査結果(植物)

調査年月日:平成31年1月22日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		St.2	St.9	St.4	St.7	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	<i>Asterionella glacialis</i>	2,507 (50.2)	331 (48.1)	1,008 (31.5)	362 (33.5)	467 (37.0)	222 (22.4)	757 (50.8)	303 (40.2)
	<i>Chaetoceros debile</i>	1,073 (21.5)	156 (22.7)	310 (9.7)	122 (11.3)	337 (26.7)	270 (27.3)	126 (8.5)	186 (24.7)
	<i>Chaetoceros sociale</i>	411 (8.2)	49 (7.1)	243 (7.6)	116 (10.7)	141 (11.2)	102 (10.3)	144 (9.7)	58 (7.7)
	<i>Thalassiosira mala</i>	36 (0.7)	22 (3.2)	691 (21.6)	248 (23.0)	16 (1.3)	31 (3.1)	42 (2.8)	28 (3.7)
	<i>Chaetoceros affine</i>	94 (1.9)	5 (0.7)	192 (6.0)	48 (4.4)	9 (0.7)	125 (12.6)	39 (2.6)	11 (1.5)
出現細胞数(細胞/ℓ)		4,991	688	3,196	1,080	1,261	989	1,489	753
出現種類数		22	23	31	26	20	20	22	27

調査年月日:平成31年2月5日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 採集層	発電所周辺海域											
		湾奥				湾外		養殖漁場		湾口		St.10	
		St.1	St.2	St.5	St.6	St.10	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	
主な出現種	<i>Asterionella glacialis</i>	43,649 (73.7)	18,810 (71.9)	53,847 (80.8)	46,164 (88.2)	55,859 (79.7)	20,873 (84.3)	74,529 (84.7)	20,420 (83.4)	41,335 (82.3)	6,402 (76.4)		
	<i>Chaetoceros debile</i>	6,731 (11.4)	3,127 (12.0)	5,133 (7.7)	1,836 (3.5)	6,499 (9.3)	1,904 (7.7)	6,188 (7.0)	2,650 (10.8)	2,576 (5.1)	420 (5.0)		
	<i>Chaetoceros sociale</i>	4,929 (8.3)	2,629 (10.0)	2,618 (3.9)	884 (1.7)	2,479 (3.5)	487 (2.0)	646 (0.7)	389 (1.6)	1,344 (2.7)	87 (1.0)		
	<i>Thalassiosira mala</i>	136 (0.2)	113 (0.4)	1,258 (1.9)	204 (0.4)	2,872 (4.1)	657 (2.7)	2,475 (2.8)	171 (0.7)	1,456 (2.9)	1,015 (12.1)		
	<i>Odontella longicurris</i>	1,020 (1.7)	408 (1.6)	1,666 (2.5)	1,360 (2.6)	665 (0.9)	261 (1.1)	1,614 (1.8)	365 (1.5)	1,400 (2.8)	140 (1.7)		
出現細胞数(細胞/ℓ)		59,219	26,163	66,613	52,352	70,051	24,772	87,954	24,490	50,253	8,383		
出現種類数		25	20	20	15	16	19	17	18	22	18		

項目	区分 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾口		湾外		養殖漁場		St.7		0~5m層	5~10m層
		St.15	St.9	St.3	St.4	St.7	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	
主な出現種	<i>Asterionella glacialis</i>	34,269 (85.7)	36,000 (84.9)	94,278 (88.4)	17,973 (82.3)	52,125 (76.2)	20,193 (77.4)	35,694 (82.1)	23,955 (81.7)	20,294 (75.2)	4,330 (86.3)
	<i>Chaetoceros debile</i>	1,065 (2.7)	2,627 (6.2)	6,081 (5.7)	1,644 (7.5)	7,977 (11.7)	1,870 (7.2)	3,943 (9.1)	2,516 (8.6)	1,443 (5.3)	194 (3.9)
	<i>Chaetoceros sociale</i>	1,332 (3.3)	746 (1.8)	969 (0.9)	785 (3.6)	4,034 (5.9)	442 (1.7)	1,326 (3.1)	975 (3.3)	2,391 (8.9)	108 (2.2)
	<i>Thalassiosira mala</i>	2,072 (5.2)	1,524 (3.6)	673 (0.6)	566 (2.6)	453 (0.7)	1,972 (7.6)	459 (1.1)	204 (0.7)	1,099 (4.1)	162 (3.2)
	<i>Odontella longicurris</i>	222 (0.6)	486 (1.1)	1,130 (1.1)	256 (1.2)	544 (0.8)	544 (2.1)	578 (1.3)	816 (2.8)	539 (2.0)	97 (1.9)
出現細胞数(細胞/ℓ)		39,997	42,406	106,709	21,827	68,375	26,092	43,462	29,336	26,996	5,015
出現種類数		17	18	19	18	23	18	17	19	15	12

項目	区分 採集層	発電所前面海域									
		St.8		St.11		St.12		St.13		St.14	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	<i>Asterionella glacialis</i>	66,481 (87.0)	3,159 (79.8)	19,605 (74.8)	47,066 (88.5)	10,418 (82.1)	50,173 (83.0)	11,170 (79.5)	24,648 (85.0)	63,243 (78.5)	
	<i>Chaetoceros debile</i>	4,948 (6.5)	295 (7.5)	2,093 (8.0)	2,241 (4.2)	896 (7.1)	6,058 (10.0)	903 (6.4)	1,684 (5.8)	8,173 (10.1)	
	<i>Chaetoceros sociale</i>	296 (0.4)	129 (3.3)	903 (3.4)	747 (1.4)	350 (2.8)	724 (1.2)	639 (4.5)	518 (1.8)	1,978 (2.5)	
	<i>Thalassiosira mala</i>	507 (0.7)	136 (3.4)	1,205 (4.6)	840 (1.6)	245 (1.9)	1,646 (2.7)	931 (6.6)	1,036 (3.6)	3,535 (4.4)	
	<i>Odontella longicurris</i>	1,734 (2.3)	15 (0.4)	587 (2.2)	809 (1.5)	252 (2.0)	889 (1.5)	128 (0.9)	352 (1.2)	1,232 (1.5)	
出現細胞数(細胞/ℓ)		76,396	3,959	26,208	53,168	12,693	60,477	14,046	28,981	80,528	
出現種類数		19	18	18	18	18	16	16	18	21	

項目	区分 採集層	発電所前面海域					
		St.40		St.41		St.42	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	<i>Asterionella glacialis</i>	6,904 (70.5)	2,390 (64.7)	22,671 (78.1)	19,155 (82.1)		
	<i>Chaetoceros debile</i>	1,918 (19.6)	205 (5.5)	455 (1.6)	1,120 (4.8)		
	<i>Chaetoceros sociale</i>	334 (3.4)	183 (5.0)	2,624 (9.0)	280 (1.2)		
	<i>Thalassiosira mala</i>	133 (1.4)	597 (16.2)	1,294 (4.5)	1,680 (7.2)		
	<i>Odontella longicurris</i>	25 (0.3)	11 (0.3)	735 (2.5)	168 (0.7)		
出現細胞数(細胞/ℓ)		9,798	3,696	29,035	23,327		
出現種類数		14	19	16	16		

調査年月日:平成31年3月13日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		St.2	St.9	St.4	St.7	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	<i>Chaetoceros debile</i>	10,740 (32.7)	16,663 (44.0)	17,860 (32.8)	6,045 (35.7)	21,039 (32.9)	8,030 (44.1)	2,434 (40.2)	9,888 (55.0)
	<i>Skeletonema costatum</i>	8,192 (24.9)	5,920 (15.6)	11,083 (20.3)	2,984 (17.6)	19,724 (30.8)	2,457 (13.5)	1,004 (16.6)	3,637 (20.2)
	<i>Asterionella glacialis</i>	6,247 (19.0)	9,537 (25.2)	9,568 (17.6)	5,348 (31.6)	11,396 (17.8)	4,977 (27.3)	937 (15.5)	1,776 (9.9)
	<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>	2,603 (7.9)	1,074 (2.8)	5,422 (10.0)	775 (4.6)	4,383 (6.9)	1,096 (6.0)	371 (6.1)	199 (1.1)
	<i>Chaetoceros laciniosum</i>	1,342 (4.1)	1,206 (3.2)	1,874 (3.4)	252 (1.5)	1,812 (2.8)	219 (1.2)	103 (1.7)	341 (1.9)
出現細胞数(細胞/ℓ)		32,849	37,843	54,480	16,944	63,936	18,212	6,057	17,970
出現種類数		20	21	21	17	23	17	27	19

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

4 発電所前面海域のSt.11、St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

表Ⅱ-2-(5) プランクトン調査結果(植物)

調査年月日:平成30年5月15日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾奥 St.2		湾口 St.5		湾外 St.9		養殖漁場 St.4		St.7	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	珪藻 <i>Leptocylindrus danicus</i>	660,480 (38.1)	683,520 (40.4)	1,128,960 (48.5)	445,440 (40.2)	652,800 (40.1)	714,240 (40.9)	844,800 (41.4)	721,920 (38.7)	1,175,040 (48.7)	913,920 (48.5)
	<i>Skeletonema costatum</i>	161,280 (9.3)	245,760 (14.5)	583,680 (25.1)	84,480 (7.6)	322,560 (19.8)	307,200 (17.6)	314,880 (15.4)	261,120 (14.0)	430,080 (17.8)	299,520 (15.9)
	<i>Nitzschia</i> spp.	318,720 (18.4)	228,480 (13.5)	176,640 (7.6)	153,600 (13.9)	280,320 (17.2)	241,920 (13.8)	376,320 (18.4)	314,880 (16.9)	314,880 (13.1)	199,680 (10.6)
	<i>Leptocylindrus</i> sp.	94,080 (5.4)	80,640 (4.8)	88,320 (3.8)	36,480 (3.3)	53,760 (3.3)	46,080 (2.6)	90,240 (4.4)	67,200 (3.6)	115,200 (4.8)	61,440 (3.3)
	<i>Thalassiosira</i> spp.	21,120 (1.2)	130,560 (7.7)	42,240 (1.8)	69,120 (6.2)	5,760 (0.4)	57,600 (3.3)	44,160 (2.2)	111,360 (6.0)	103,680 (4.3)	88,320 (4.7)
出現細胞数(細胞/ℓ)	1,735,680	1,691,520	2,328,960	1,107,840	1,628,160	1,747,200	2,040,960	1,866,240	2,411,520	1,885,440	
出現種類数	23	26	26	24	21	24	28	32	21	26	

調査年月日:平成30年8月21日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾奥 St.2		湾口 St.5		湾外 St.9		養殖漁場 St.4		St.7	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	珪藻 HAPTOPHYCEAE	9,120 (13.7)	43,200 (34.7)	12,960 (13.6)	32,880 (39.7)	14,640 (17.2)	38,640 (44.8)	7,920 (10.8)	24,480 (33.9)	21,360 (21.5)	27,840 (33.2)
	不明 UNIDENTIFIED FLAGELLATA	24,480 (36.7)	23,280 (18.7)	29,760 (31.3)	21,600 (26.1)	31,680 (37.3)	19,200 (22.3)	21,360 (29.1)	15,840 (21.9)	24,720 (24.9)	18,720 (22.3)
	珪藻 CRYPTOPHYCEAE	8,880 (13.3)	13,200 (10.6)	14,400 (15.1)	8,160 (9.9)	9,840 (11.6)	10,800 (12.5)	18,240 (24.8)	8,400 (11.6)	12,240 (12.3)	9,360 (11.2)
	珪藻 PRASINOPHYCEAE	7,680 (11.5)	4,800 (3.9)	8,880 (9.3)	2,640 (3.2)	10,320 (12.1)	3,840 (4.5)	4,560 (6.2)	4,080 (5.6)	10,080 (10.2)	6,240 (7.4)
	珪藻 Thalassiosiraceae	5,760 (8.6)	5,760 (4.6)	10,800 (11.3)	1,920 (2.3)	7,680 (9.0)	2,640 (3.1)	1,680 (2.3)	2,160 (3.0)	10,560 (10.7)	5,760 (6.9)
出現細胞数(細胞/ℓ)	66,720	124,440	95,160	82,800	84,960	86,280	73,440	72,240	99,120	83,880	
出現種類数	15	23	22	19	18	16	17	19	20	21	

調査年月日:平成30年11月7日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾奥 St.2		湾口 St.5		湾外 St.9		養殖漁場 St.4		St.7	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	珪藻 Thalassiosiraceae	22,800 (13.0)	29,760 (18.2)	32,400 (20.0)	23,760 (14.3)	14,640 (18.0)	12,720 (19.4)	24,480 (18.6)	37,440 (25.5)	17,040 (19.1)	27,360 (32.1)
	<i>Chaetoceros debile</i>	26,400 (15.0)	24,480 (14.9)	25,920 (16.0)	26,160 (15.7)	3,360 (4.1)	3,840 (5.9)	6,000 (4.6)	7,440 (5.1)	3,120 (3.5)	4,080 (4.8)
	不明 UNIDENTIFIED FLAGELLATA	21,600 (12.3)	14,640 (8.9)	9,840 (6.1)	13,920 (8.4)	7,320 (9.0)	6,840 (10.4)	22,080 (16.8)	14,640 (10.0)	11,760 (13.2)	7,680 (9.0)
	珪藻 CRYPTOPHYCEAE	16,800 (9.6)	16,320 (10.0)	8,880 (5.5)	10,080 (6.1)	13,080 (16.1)	8,520 (13.0)	13,440 (10.2)	14,640 (10.0)	11,520 (12.9)	8,640 (10.1)
	珪藻 HAPTOPHYCEAE	11,520 (6.6)	12,240 (7.5)	6,480 (4.0)	14,640 (8.8)	9,120 (11.2)	8,880 (13.5)	12,240 (9.3)	5,280 (3.6)	6,960 (7.8)	9,120 (10.7)
出現細胞数(細胞/ℓ)	175,680	163,800	162,360	166,440	81,240	65,640	131,520	147,000	89,280	85,320	
出現種類数	38	33	33	33	30	26	35	30	26	27	

調査年月日:平成31年2月5日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

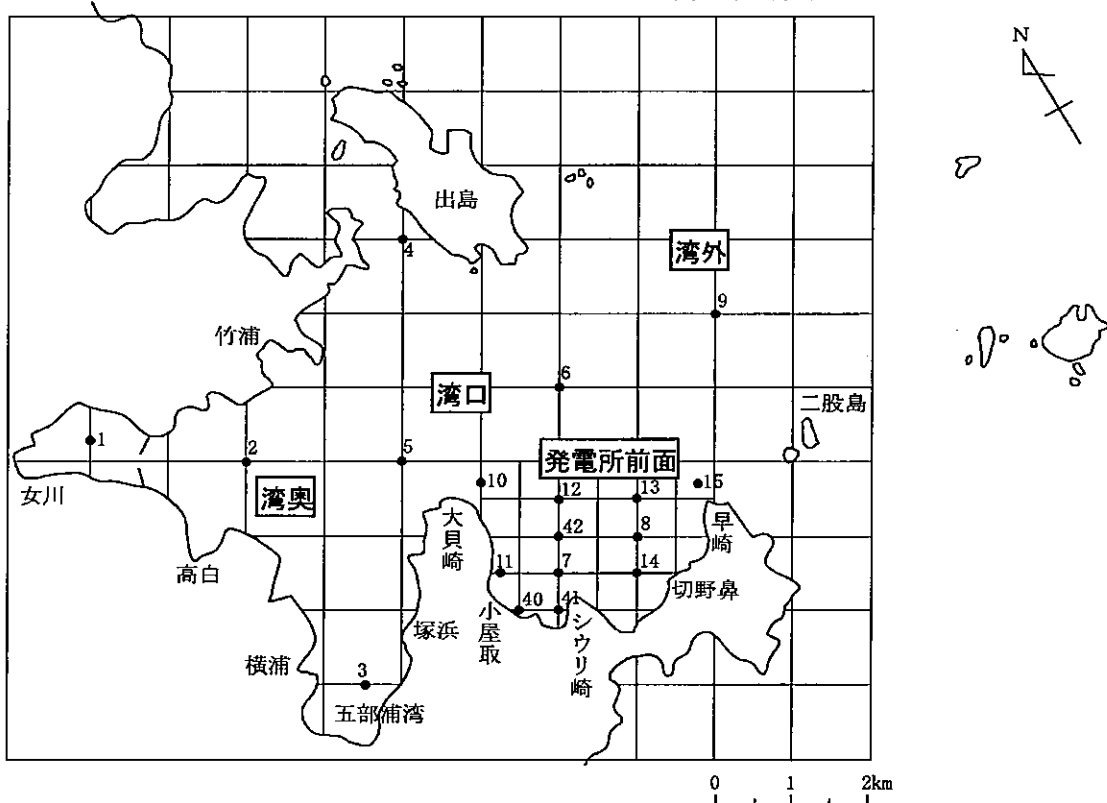
項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾奥 St.2		湾口 St.5		湾外 St.9		養殖漁場 St.4		St.7	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	珪藻 <i>Asterionella glacialis</i>	120,000 (44.2)	105,600 (37.4)	142,080 (53.0)	104,640 (47.5)	112,320 (54.7)	103,680 (47.8)	81,600 (45.4)	42,240 (28.8)	71,040 (34.5)	50,880 (31.3)
	<i>Chaetoceros sociale</i>	31,680 (11.7)	58,560 (20.7)	27,120 (10.1)	16,560 (7.5)	12,480 (6.1)	16,560 (7.6)	16,320 (9.1)	20,640 (14.1)	27,120 (13.2)	27,840 (17.1)
	珪藻 Thalassiosiraceae	34,080 (12.6)	31,680 (11.2)	24,960 (9.3)	37,440 (17.0)	20,640 (10.0)	27,360 (12.6)	10,560 (5.9)	12,000 (8.2)	24,000 (11.7)	24,000 (14.7)
	珪藻 CRYPTOPHYCEAE	23,040 (8.5)	22,560 (8.0)	13,440 (5.0)	8,880 (4.0)	11,280 (5.5)	14,160 (6.5)	15,840 (8.8)	29,280 (20.0)	25,920 (12.6)	17,280 (10.6)
	珪藻 <i>Chaetoceros debile</i>	17,520 (6.5)	11,520 (4.1)	8,640 (3.2)	7,920 (3.6)	9,360 (4.6)	8,160 (3.8)	23,520 (13.1)	5,520 (3.8)	16,800 (8.2)	9,360 (5.8)
出現細胞数(細胞/ℓ)	271,440	282,720	267,840	220,320	205,440	216,720	179,760	146,640	205,680	162,720	
出現種類数	22	25	24	24	25	25	20	25	25	23	

注1 表中は、表層及び10m層の調査結果を示した。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

測定者:東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図Ⅱ-2 動物プランクトン調査位置

表Ⅱ-3-(1) プランクトン調査結果(動物)

調査年月日:平成30年4月24日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域						発電所前面海域	
			湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
			St.2	St.9	St.4	St.7	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	7.4 (27.1)	7.4 (76.3)	22.6 (63.7)	3.4 (33.0)	10.2 (56.4)	7.6 (67.9)	6.5 (53.3)	0.8 (53.3)
		Copepodite of <i>Acartia</i>	7.7 (28.2)	0.6 (6.2)	2.5 (7.0)	0.7 (6.8)	1.4 (7.7)	0.3 (2.7)	1.7 (13.9)	0.2 (13.3)
		<i>Acartia omorii</i>	6.3 (23.1)	0.2 (2.1)	3.9 (11.0)	0.8 (7.8)	0.4 (2.2)	+	0.8 (6.6)	0.1 (6.7)
		<i>Evadne nordmanni</i>	2.8 (10.3)	0.7 (7.2)	1.8 (5.1)	1.8 (17.5)	0.4 (2.2)	0.8 (7.1)	0.7 (5.7)	0.1 (6.7)
種	二枚貝	Umbo larva of BIVALVIA	0.6 (2.2)	+	1.1 (3.1)	0.2 (1.9)	1.2 (6.6)	0.6 (5.4)	1.0 (8.2)	0.1 (6.7)
出現個体数(個体/ℓ)			27.3	9.7	35.5	10.3	18.1	11.2	12.2	1.5
出現種類数			13	16	17	20	25	19	14	17

調査年月日:平成30年5月15日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域											
			湾奥				湾外		養殖漁場		湾口		St.10	
			St.1	St.2	St.5	St.6	St.10	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	2.4 (16.8)	4.8 (40.7)	4.6 (40.7)	1.9 (34.5)	3.9 (36.4)	4.7 (48.0)	3.7 (53.6)	2.3 (51.1)	2.3 (35.4)	4.1 (28.7)		
		<i>Evadne nordmanni</i>	0.1 (0.7)	0.2 (1.7)	1.8 (15.9)	0.3 (5.5)	2.3 (21.5)	1.5 (15.3)	0.6 (8.7)	0.2 (4.4)	0.3 (4.6)	1.5 (10.5)		
		Copepodite of <i>Oithona</i>	0.2 (1.4)	0.6 (5.1)	0.3 (2.7)	0.1 (1.8)	1.0 (9.3)	1.1 (11.2)	0.4 (5.8)	0.5 (11.1)	1.1 (16.9)	2.0 (14.0)		
		縋毛虫 <i>Favella taraikaensis</i>	8.6 (60.1)	0.4 (3.4)	1.1 (9.7)	0.1 (1.8)	0.8 (7.5)	0.1 (1.0)	0.6 (8.7)	0.4 (8.9)	0.5 (7.7)	-		
種	甲殻	Copepodite of <i>Acartia</i>	0.8 (5.6)	0.4 (3.4)	0.5 (4.4)	0.1 (1.8)	1.0 (9.3)	0.4 (4.1)	0.6 (8.7)	0.1 (2.2)	0.5 (7.7)	1.0 (7.0)		
出現個体数(個体/ℓ)			14.3	11.8	11.3	5.5	10.7	9.8	6.9	4.5	6.5	14.3		
出現種類数			13	20	18	20	13	20	13	14	14	21		

項目	区分	測点	発電所周辺海域								発電所前面海域	
			湾口		湾外		養殖漁場		St.7		St.7	
			St.15	St.9	St.3	St.4	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	5.1 (52.0)	3.8 (52.8)	2.3 (52.3)	2.0 (55.6)	0.3 (50.0)	-	20.5 (66.8)	6.3 (59.4)	3.9 (47.0)	2.0 (46.5)
		<i>Evadne nordmanni</i>	0.2 (2.0)	0.4 (5.6)	0.2 (4.5)	0.1 (2.8)	-	-	1.0 (3.3)	0.3 (2.8)	1.2 (14.5)	0.1 (2.3)
		Copepodite of <i>Oithona</i>	0.4 (4.1)	0.7 (9.7)	0.1 (2.3)	0.4 (11.1)	0.1 (16.7)	0.1 (20.0)	2.4 (7.8)	1.0 (9.4)	1.1 (13.3)	0.3 (7.0)
		縋毛虫 <i>Favella taraikaensis</i>	0.1 (1.0)	0.1 (1.4)	0.1 (2.3)	-	0.1 (16.7)	+	-	0.1 (0.9)	-	-
種	甲殻	Copepodite of <i>Acartia</i>	0.3 (3.1)	0.4 (5.6)	0.3 (6.8)	0.1 (2.8)	-	-	1.0 (3.3)	1.1 (10.4)	0.1 (1.2)	0.1 (2.3)
出現個体数(個体/ℓ)			9.8	7.2	4.4	3.6	0.6	0.5	30.7	10.6	8.3	4.3
出現種類数			20	21	13	13	7	6	21	16	14	17

項目	区分	測点	発電所前面海域									
			St.8		St.11		St.12		St.13		St.14	
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	1.7 (27.9)	5.1 (52.0)	11.0 (47.6)	-	3.5 (32.7)	3.9 (43.8)	5.3 (38.7)	1.0 (52.6)	2.1 (19.6)	3.1 (42.5)
		<i>Evadne nordmanni</i>	1.5 (24.6)	0.9 (9.2)	2.8 (12.1)	-	1.1 (10.3)	0.4 (4.5)	1.7 (12.4)	-	1.3 (12.1)	0.6 (8.2)
		Copepodite of <i>Oithona</i>	0.5 (8.2)	1.1 (11.2)	1.5 (6.5)	-	1.2 (11.2)	1.8 (20.2)	1.2 (8.8)	0.2 (10.5)	1.3 (12.1)	1.3 (17.8)
		縋毛虫 <i>Favella taraikaensis</i>	0.2 (3.3)	-	0.7 (3.0)	-	0.6 (5.6)	-	-	-	0.6 (5.6)	-
種	甲殻	Copepodite of <i>Acartia</i>	-	0.1 (1.0)	1.8 (7.8)	-	0.3 (2.8)	0.3 (3.4)	0.5 (3.6)	-	0.1 (0.9)	0.1 (1.4)
出現個体数(個体/ℓ)			6.1	9.8	23.1	-	10.7	8.9	13.7	1.9	10.7	7.3
出現種類数			12	20	29	-	19	19	20	12	15	15

項目	区分	測点	発電所前面海域					
			St.40		St.41		St.42	
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	15.8 (63.7)	0.9 (13.6)	9.5 (33.7)	-	1.9 (42.2)	5.3 (54.1)
		<i>Evadne nordmanni</i>	0.8 (3.2)	-	10.1 (35.8)	-	0.7 (15.6)	0.9 (9.2)
		Copepodite of <i>Oithona</i>	0.9 (3.6)	-	1.3 (4.6)	-	0.6 (13.3)	0.8 (8.2)
		縋毛虫 <i>Favella taraikaensis</i>	0.3 (1.2)	-	0.7 (2.5)	-	-	-
種	甲殻	Copepodite of <i>Acartia</i>	0.4 (1.6)	-	0.8 (2.8)	-	0.4 (8.9)	0.5 (6.1)
出現個体数(個体/ℓ)			24.8	-	28.2	-	4.5	9.8
出現種類数			23	-	26	-	14	23

調査年月日:平成30年6月14日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域						発電所前面海域	
			湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
			St.2	St.9	St.4	St.7	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	3.0 (15.2)	0.9 (13.6)	18.7 (28.7)	4.5 (26.2)	36.2 (35.5)	3.0 (24.6)	14.0 (34.7)	2.1 (22.6)
		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	4.6 (23.2)	1.2 (18.2)	9.3 (14.3)	2.8 (16.3)	14.1 (13.8)	1.8 (14.8)	7.2 (17.9)	0.9 (9.7)
		Copepodite of <i>Oithona</i>	1.9 (9.6)	1.5 (22.7)	7.2 (11.0)	3.1 (18.0)	13.6 (13.3)	0.8 (6.6)	3.5 (8.7)	1.1 (11.8)
		<i>Oithona similis</i>	0.9 (4.5)	0.4 (6.1)	10.4 (16.0)	2.1 (12.2)	9.7 (9.5)	0.8 (6.6)	1.0 (2.5)	0.5 (5.4)
種	二枚貝	Umbo larva of BIVALVIA	0.4 (2.0)	0.3 (4.5)	0.9 (1.4)	0.3 (1.7)	4.0 (3.9)	1.6 (13.1)	2.1 (5.2)	1.3 (14.0)
出現個体数(個体/ℓ)			19.8	6.6	65.2	17.2	101.9	12.2	40.3	9.3
出現種類数			21	20	22	22	26	28	24	27

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

5 「+」は、出現個体数が0.1個体/ℓ未満であることを示す。

6 発電所前面海域のSt.11、St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

表Ⅱ-3-(2) プランクトン調査結果(動物)

調査年月日:平成30年7月18日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻 Nauplius of COPEPODA	28.3 (40.2)	7.6 (29.6)	6.6 (19.2)	1.8 (20.0)	16.6 (41.7)	4.5 (34.9)	65.1 (56.7)	6.0 (38.0)
	Copepodite of <i>Acartia</i>	17.9 (25.4)	4.1 (16.0)	6.0 (17.4)	0.1 (1.1)	8.8 (22.1)	4.1 (31.8)	17.6 (15.3)	2.3 (14.6)
尾索	<i>Oikopleura dioica</i>	7.5 (10.7)	3.7 (14.4)	2.6 (7.6)	0.3 (3.3)	2.1 (5.3)	0.9 (7.0)	7.8 (6.8)	1.6 (10.1)
甲殻	Copepodite of <i>Paracalanus</i>	2.9 (4.1)	0.9 (3.5)	6.3 (18.3)	0.3 (3.3)	2.3 (5.8)	0.3 (2.3)	5.7 (5.0)	0.7 (4.4)
尾索	<i>Oikopleura</i> spp.	1.4 (2.0)	0.9 (3.5)	3.1 (9.0)	1.2 (13.3)	1.8 (4.5)	0.9 (7.0)	3.3 (2.9)	1.2 (7.6)
出現個体数(個体/ℓ)		70.4	25.7	34.4	9.0	39.8	12.9	114.8	15.8
出現種類数		23	24	21	28	24	22	23	21

調査年月日:平成30年8月21日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域									
		湾奥		湾外		養殖漁場		湾口			
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	2.4 (12.2)	1.8 (7.3)	3.3 (23.2)	1.3 (8.6)	3.3 (14.5)	5.1 (22.1)	2.0 (17.4)	6.1 (33.3)	3.1 (25.8)	1.0 (8.8)
	甲殻 Nauplius of COPEPODA	3.4 (17.3)	7.7 (31.3)	2.3 (16.2)	1.7 (11.2)	3.1 (13.7)	2.4 (10.4)	2.5 (21.7)	4.6 (25.1)	1.8 (15.0)	1.4 (12.4)
出現種	Copepodite of <i>Oithona</i>	3.7 (18.9)	4.6 (18.7)	0.3 (2.1)	1.0 (6.6)	2.0 (8.8)	1.8 (7.8)	1.0 (8.7)	1.4 (7.7)	0.1 (0.8)	0.8 (7.1)
	<i>Oncaea media</i>	0.3 (1.5)	0.2 (0.8)	1.1 (7.7)	0.7 (4.6)	2.7 (11.9)	3.2 (13.9)	+	0.4 (2.2)	0.1 (0.8)	1.0 (8.8)
	Nauplius of Balanomorpha	1.6 (8.2)	1.2 (4.9)	0.1 (0.7)	1.2 (7.9)	0.3 (1.3)	-	-	-	1.0 (8.3)	1.2 (10.6)
出現個体数(個体/ℓ)		19.6	24.6	14.2	15.2	22.7	23.1	11.5	18.3	12.0	11.3
出現種類数		27	28	29	36	32	34	27	26	32	34

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域			
		湾口		湾外		養殖漁場		St.7			
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	1.4 (9.6)	0.3 (4.5)	3.8 (25.2)	2.3 (19.0)	3.1 (15.0)	0.2 (4.3)	4.1 (19.7)	2.4 (19.0)	2.2 (15.4)	0.7 (11.7)
	甲殻 Nauplius of COPEPODA	5.2 (35.6)	0.9 (13.4)	2.5 (16.6)	2.8 (23.1)	2.3 (11.2)	1.2 (26.1)	2.5 (12.0)	1.3 (10.3)	1.2 (8.4)	0.5 (8.3)
出現種	Copepodite of <i>Oithona</i>	-	0.2 (3.0)	0.2 (1.3)	1.6 (13.2)	1.2 (6.8)	0.2 (4.3)	1.9 (9.1)	0.6 (4.8)	0.1 (0.7)	0.7 (11.7)
	<i>Oncaea media</i>	0.1 (0.7)	-	-	0.1 (0.8)	0.6 (2.9)	-	2.7 (13.0)	1.8 (14.3)	2.7 (18.9)	0.9 (15.0)
	Nauplius of Balanomorpha	-	0.2 (3.0)	-	0.1 (0.8)	0.6 (2.9)	0.4 (8.7)	1.3 (6.3)	0.7 (5.6)	2.3 (16.1)	1.5 (25.0)
出現個体数(個体/ℓ)		14.6	6.7	15.1	12.1	20.6	4.6	20.8	12.6	14.3	6.0
出現種類数		21	23	29	26	35	16	36	38	27	26

項目	区分 測点 採集層	発電所前面海域									
		St.8		St.11		St.12		St.13		St.14	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	4.2 (30.7)	2.7 (15.2)	2.6 (24.5)	-	0.9 (8.8)	0.5 (11.4)	7.7 (26.0)	2.1 (16.0)	2.2 (17.6)	1.5 (9.0)
	甲殻 Nauplius of COPEPODA	1.2 (8.8)	3.3 (18.5)	1.3 (12.3)	-	0.7 (6.9)	0.4 (9.1)	5.5 (18.6)	2.1 (16.0)	2.5 (20.0)	2.3 (13.8)
出現種	Copepodite of <i>Oithona</i>	0.2 (1.5)	2.3 (12.9)	1.0 (9.4)	-	0.5 (4.9)	0.5 (11.4)	0.7 (2.4)	0.8 (6.1)	0.3 (2.4)	1.9 (11.4)
	<i>Oncaea media</i>	0.3 (2.2)	0.5 (2.8)	0.6 (5.7)	-	-	0.5 (11.4)	0.2 (0.7)	0.3 (2.3)	-	1.8 (10.8)
	Nauplius of Balanomorpha	0.5 (3.6)	-	0.5 (4.7)	-	1.8 (17.6)	+	0.4 (1.4)	0.5 (3.8)	-	0.8 (4.8)
出現個体数(個体/ℓ)		13.7	17.8	10.6	-	10.2	4.4	29.6	13.1	12.5	16.7
出現種類数		30	28	36	-	26	23	28	22	23	22

項目	区分 測点 採集層	発電所前面海域					
		St.40		St.41		St.42	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	1.9 (11.1)	-	2.1 (16.0)	-	2.9 (22.3)	1.9 (28.4)
	甲殻 Nauplius of COPEPODA	2.5 (14.6)	-	0.6 (4.6)	-	0.4 (3.1)	0.4 (6.0)
出現種	Copepodite of <i>Oithona</i>	1.2 (7.0)	-	0.2 (1.5)	-	0.2 (1.5)	1.1 (16.4)
	<i>Oncaea media</i>	0.2 (1.2)	-	2.1 (16.0)	-	0.9 (6.9)	0.3 (4.5)
	Nauplius of Balanomorpha	3.7 (21.6)	-	1.2 (9.2)	-	0.4 (3.1)	0.3 (4.5)
出現個体数(個体/ℓ)		17.1	-	13.1	-	13.0	6.7
出現種類数		31	-	27	-	27	26

調査年月日:平成30年9月13日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻 Nauplius of COPEPODA	14.9 (39.7)	1.1 (30.6)	4.4 (24.4)	0.5 (11.9)	3.8 (18.8)	0.2 (5.8)	0.2 (28.6)	0.7 (14.0)
	<i>Oncaea media</i>	0.6 (1.6)	0.1 (2.8)	3.5 (19.4)	1.6 (38.1)	4.1 (20.3)	0.2 (5.6)	+	0.2 (4.0)
出現種	Copepodite of <i>Oithona</i>	3.2 (8.5)	0.4 (11.1)	0.1 (0.6)	0.2 (4.8)	1.5 (7.4)	0.6 (16.7)	0.1 (14.3)	0.8 (16.0)
	Copepodite of <i>Paracalanus</i>	0.9 (2.4)	0.2 (5.6)	2.9 (16.1)	0.2 (4.8)	1.8 (8.9)	-	+	0.5 (10.0)
	Copepodite of <i>Acartia</i>	3.8 (10.1)	0.1 (2.8)	0.1 (0.6)	-	0.6 (3.0)	-	-	-
出現個体数(個体/ℓ)		37.5	3.6	18.0	4.2	20.2	3.6	0.7	5.0
出現種類数		34	22	28	28	31	20	12	20

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

5 「+」は、出現個体数が0.1個体/ℓ未満であることを示す。

6 発電所前面海域のSt.11、St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

表Ⅱ-3-(3) プランクトン調査結果(動物)

調査年月日:平成30年10月11日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域						発電所前面海域	
			湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
			St.2		St.9		St.4		0~5m層	5~10m層
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	10.8 (31.6)	1.9 (19.0)	3.5 (16.7)	1.6 (21.9)	7.2 (42.1)	0.6 (22.2)	4.8 (21.5)	1.0 (18.9)
		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	4.0 (11.7)	1.2 (12.0)	2.7 (12.9)	0.5 (6.8)	1.1 (6.4)	0.4 (14.8)	4.2 (18.8)	0.7 (13.2)
		<i>Oikopleura</i> spp.	4.0 (11.7)	0.5 (5.0)	1.6 (7.6)	0.2 (2.7)	1.5 (8.8)	0.3 (11.1)	1.1 (4.9)	0.7 (13.2)
		<i>Oncaea media</i>	1.5 (4.4)	1.7 (17.0)	3.0 (14.3)	1.5 (20.5)	1.5 (8.8)	0.2 (7.4)	0.1 (0.4)	0.1 (1.9)
種		Copepodite of <i>Oithona</i>	1.2 (3.5)	0.5 (5.0)	2.7 (12.9)	0.7 (9.6)	0.9 (5.3)	0.3 (11.1)	1.4 (6.3)	0.5 (9.4)
出現個体数(個体/ℓ)			34.2	10.0	21.0	7.3	17.1	2.7	22.3	5.3
出現種類数			26	25	26	38	25	26	30	21

調査年月日:平成30年11月7日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域									
			湾奥		湾外		St.5		St.6		St.10	
			St.1		St.2		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	17.8 (49.9)	0.6 (30.0)	5.6 (26.2)	10.0 (27.6)	10.1 (21.7)	2.3 (26.1)	14.2 (24.7)	5.1 (48.1)	8.5 (27.3)	3.7 (22.0)
		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	4.2 (11.8)	0.5 (25.0)	7.3 (34.1)	14.2 (39.2)	11.5 (24.7)	0.8 (9.1)	11.2 (19.5)	1.0 (9.4)	9.6 (30.9)	4.1 (24.4)
		Copepodite of <i>Oithona</i>	0.9 (2.5)	+	1.0 (4.7)	1.4 (3.9)	3.5 (7.5)	0.2 (2.3)	7.6 (13.2)	0.7 (6.6)	2.6 (8.4)	0.8 (4.8)
		<i>Oikopleura</i> spp.	0.9 (2.5)	0.1 (5.0)	0.7 (3.3)	0.9 (2.5)	2.1 (4.5)	0.8 (9.1)	4.6 (8.0)	0.6 (5.7)	1.9 (6.1)	1.2 (7.1)
種		<i>Sticholonche zanclea</i>	0.2 (0.6)	-	1.2 (5.6)	0.5 (1.4)	3.5 (7.5)	1.0 (11.4)	5.6 (9.8)	0.4 (3.8)	1.9 (6.1)	2.0 (11.9)
出現個体数(個体/ℓ)			35.7	2.0	21.4	36.2	46.6	8.8	57.4	10.6	31.1	16.8
出現種類数			18	18	27	31	34	21	31	29	27	28

項目	区分	測点	発電所周辺海域								発電所前面海域	
			湾口		湾外		St.3		St.4		St.7	
			St.15		St.9		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	7.7 (30.2)	5.0 (28.7)	9.8 (29.4)	3.8 (28.6)	3.5 (12.8)	3.5 (23.8)	7.2 (36.4)	1.5 (28.3)	5.7 (23.7)	1.3 (17.8)
		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	3.2 (12.5)	2.4 (13.8)	6.7 (20.1)	3.1 (23.3)	9.4 (34.3)	4.3 (29.3)	5.2 (26.3)	1.6 (30.2)	6.4 (26.6)	1.3 (17.8)
		Copepodite of <i>Oithona</i>	2.4 (9.4)	1.0 (5.7)	3.6 (10.8)	1.4 (10.5)	0.3 (1.1)	0.1 (0.7)	1.4 (7.1)	0.2 (3.8)	3.0 (12.4)	0.4 (5.5)
		<i>Oikopleura</i> spp.	3.2 (12.5)	1.8 (10.3)	2.6 (7.8)	1.0 (7.5)	0.7 (2.6)	0.8 (5.4)	0.5 (2.5)	0.1 (1.9)	1.8 (7.5)	2.0 (27.4)
種		<i>Sticholonche zanclea</i>	4.2 (16.5)	1.8 (10.3)	1.7 (5.1)	0.5 (3.8)	0.3 (1.1)	0.4 (2.7)	1.0 (5.1)	0.2 (3.8)	2.3 (9.5)	0.3 (4.1)
出現個体数(個体/ℓ)			25.5	17.4	33.3	13.3	27.4	14.7	19.8	5.3	24.1	7.3
出現種類数			26	30	27	26	26	29	27	28	28	29

項目	区分	測点	発電所前面海域									
			St.8		St.11		St.12		St.13		St.14	
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	4.5 (24.7)	5.3 (26.5)	5.3 (21.0)	3.6 (22.0)	3.6 (25.2)	3.0 (27.3)	8.6 (40.2)	6.3 (27.2)	2.9 (30.9)	
		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	3.6 (19.8)	1.4 (7.0)	6.8 (27.0)	3.9 (23.8)	3.6 (25.2)	1.5 (13.6)	4.4 (20.6)	4.0 (17.2)	2.0 (21.3)	
		Copepodite of <i>Oithona</i>	2.2 (12.1)	2.4 (12.0)	2.3 (9.1)	1.1 (6.7)	0.8 (5.6)	1.5 (13.6)	0.7 (3.3)	2.7 (11.6)	1.2 (12.8)	
		<i>Oikopleura</i> spp.	2.7 (14.8)	2.6 (13.0)	1.6 (6.3)	1.4 (8.5)	1.1 (7.7)	0.9 (8.2)	1.8 (8.4)	3.8 (16.4)	0.4 (4.3)	
種		<i>Sticholonche zanclea</i>	0.7 (3.8)	1.2 (6.0)	3.0 (11.9)	1.4 (8.5)	1.3 (9.1)	0.9 (8.2)	2.4 (11.2)	2.2 (9.5)	0.2 (2.1)	
出現個体数(個体/ℓ)			18.2	20.0	25.2	16.4	14.3	11.0	21.4	23.2	9.4	
出現種類数			25	35	35	26	22	24	24	27	28	

項目	区分	測点	発電所前面海域					
			St.40		St.41		St.42	
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	4.4 (40.7)	1.7 (12.3)	9.5 (20.5)	4.9 (23.7)	1.7 (14.9)	
		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	1.6 (14.8)		6.9 (14.9)	4.7 (22.7)	2.1 (18.4)	
		Copepodite of <i>Oithona</i>	0.6 (5.6)		2.8 (6.0)	1.8 (8.7)	0.6 (5.3)	
		<i>Oikopleura</i> spp.	0.1 (0.9)		1.8 (3.9)	2.0 (9.7)	0.5 (4.4)	
種		<i>Sticholonche zanclea</i>	0.3 (2.8)		1.4 (3.0)	0.3 (1.4)	0.9 (7.9)	
出現個体数(個体/ℓ)			10.8		46.3	20.7	11.4	
出現種類数			24		29	33	28	

調査年月日:平成30年12月17日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域						発電所前面海域	
			湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
			St.2		St.9		St.4		0~5m層	5~10m層
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	甲殻	Copepodite of <i>Paracalanus</i>	6.1 (29.9)	1.7 (12.3)	11.5 (41.8)	2.6 (36.6)	3.6 (29.3)	0.8 (11.6)	1.6 (19.0)	1.2 (24.5)
		Nauplius of COPEPODA	5.6 (27.5)	3.0 (21.7)	4.9 (17.8)	1.7 (23.9)	2.2 (17.9)	2.4 (34.8)	3.3 (39.3)	1.5 (30.6)
		<i>Oikopleura</i> spp.	1.6 (7.8)	0.9 (6.5)	1.6 (5.8)	0.6 (8.5)	1.1 (8.9)	0.6 (8.7)	0.8 (9.5)	0.3 (6.1)
		<i>Oncaea media</i>	0.5 (2.5)	3.2 (23.2)	0.6 (2.2)	0.4 (5.6)	1.6 (13.0)	0.4 (5.8)	-	0.3 (6.1)
種		Copepodite of <i>Oithona</i>	1.3 (6.4)	0.7 (5.1)	2.3 (8.4)	0.4 (5.6)	0.5 (4.1)	0.4 (5.8)	0.4 (4.8)	0.3 (6.1)
出現個体数(個体/ℓ)			20.4	13.8	27.5	7.1	12.3	6.9	8.4	4.9
出現種類数			22	22	21	17	20	17	16	9

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

4「-」は、出現しなかったことを示す。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

5「+」は、出現個体数が0.1個体/ℓ未満であることを示す。

3()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

6 発電所前面海域のSt.11、St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

表II-3-(4) プランクトン調査結果(動物)

調査年月日:平成31年1月22日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域						発電所前面海域	
			湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
			St.2	St.9	St.4	St.7	St.7	St.7		
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	5.2 (41.3)	0.8 (61.5)	1.2 (42.9)	0.7 (50.0)	1.9 (65.5)	3.1 (72.1)	4.3 (65.2)	3.1 (77.5)
		Copepodite of <i>Acartia</i>	5.6 (44.4)	0.2 (15.4)	0.2 (7.1)	0.1 (7.1)	0.1 (3.4)	0.1 (2.3)	0.8 (12.1)	0.4 (10.0)
		Copepodite of <i>Oithona</i>	0.3 (2.4)	+	0.4 (14.3)	0.2 (14.3)	0.2 (6.9)	+	0.4 (6.1)	0.1 (2.5)
		<i>Fritillaria</i> spp.	0.3 (2.4)	0.1 (7.7)	0.2 (7.1)	0.1 (7.1)	0.2 (6.9)	0.3 (7.0)	0.2 (3.0)	0.1 (2.5)
出現種	甲殻	Copepodite of <i>Paracalanus</i>	0.2 (1.6)	0.1 (7.7)	0.2 (7.1)	0.2 (14.3)	+	0.2 (4.7)	0.3 (4.5)	0.1 (2.5)
出現個体数(個体/ℓ)			12.6	1.3	2.8	1.4	2.9	4.3	6.6	4.0
出現種類数			26	19	14	24	22	21	25	17

調査年月日:平成31年2月5日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域									
			湾奥				湾口					
			St.1		St.2		St.5		St.6		St.10	
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	2.8 (47.5)	0.6 (18.8)	1.1 (20.4)	2.0 (35.1)	1.9 (24.4)	0.7 (19.4)	3.4 (20.9)	0.6 (31.6)	3.4 (53.1)	1.1 (52.4)
		Copepodite of <i>Acartia</i>	1.1 (18.6)	2.1 (65.6)	2.9 (53.7)	2.1 (36.8)	1.2 (15.4)	0.8 (22.2)	8.2 (50.3)	0.5 (25.3)	1.1 (17.2)	0.6 (28.6)
		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	0.1 (1.7)	0.1 (3.1)	0.5 (9.3)	0.3 (5.3)	1.4 (17.9)	0.8 (22.2)	1.5 (9.2)	0.3 (15.8)	1.2 (18.8)	0.1 (4.8)
		Copepodite of <i>Oithona</i>	0.2 (3.4)	+	0.2 (3.7)	0.2 (3.5)	0.4 (5.1)	0.2 (5.6)	0.5 (3.1)	0.1 (5.3)	0.1 (4.6)	0.1 (4.8)
出現種		<i>Paracalanus parvus</i>	-	-	-	-	0.7 (9.0)	0.3 (8.3)	0.5 (3.1)	0.2 (10.5)	0.2 (3.1)	0.1 (4.8)
出現個体数(個体/ℓ)			5.9	3.2	5.4	5.7	7.8	3.6	16.3	1.9	6.4	2.1
出現種類数			15	12	11	14	20	17	14	18	17	15

項目	区分	測点	発電所周辺海域								発電所前面海域	
			湾口		湾外		養殖漁場		St.7			
			St.15		St.9		St.3		St.4		St.7	
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	1.8 (34.6)	3.8 (41.8)	1.8 (36.0)	1.0 (33.3)	2.5 (38.5)	4.4 (53.7)	2.3 (37.7)	2.4 (38.1)	1.4 (29.8)	0.6 (37.5)
		Copepodite of <i>Acartia</i>	1.1 (21.2)	1.1 (12.1)	0.5 (10.0)	0.2 (6.7)	2.2 (33.8)	2.0 (24.4)	0.7 (11.5)	0.8 (12.7)	1.1 (23.4)	0.2 (12.5)
		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	0.3 (5.8)	1.0 (11.0)	0.9 (18.0)	0.6 (20.0)	0.3 (4.6)	0.7 (8.5)	0.4 (6.6)	0.5 (7.9)	0.6 (12.8)	0.2 (12.5)
		Copepodite of <i>Oithona</i>	0.8 (15.4)	0.6 (6.6)	0.9 (18.0)	0.5 (16.7)	0.6 (9.2)	0.3 (3.7)	0.3 (4.9)	0.4 (6.3)	0.1 (2.1)	0.2 (12.5)
出現種		<i>Paracalanus parvus</i>	0.3 (5.8)	0.4 (4.4)	0.2 (4.0)	0.2 (6.7)	0.1 (1.5)	0.3 (3.7)	0.3 (4.9)	0.9 (14.3)	0.1 (2.1)	-
出現個体数(個体/ℓ)			5.2	9.1	5.0	3.0	6.5	8.2	6.1	6.3	4.7	1.6
出現種類数			24	26	16	16	13	19	21	19	23	13

項目	区分	測点	発電所前面海域									
			St.8		St.11		St.12		St.13		St.14	
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	1.7 (28.8)	0.3 (50.0)	2.8 (29.8)	/	2.9 (38.7)	4.0 (50.0)	0.7 (11.3)	0.5 (31.3)	0.6 (40.0)	2.8 (29.8)
		Copepodite of <i>Acartia</i>	0.7 (11.9)	0.1 (16.7)	1.9 (20.2)	/	2.3 (30.7)	2.4 (30.0)	1.5 (24.2)	0.3 (18.8)	0.2 (13.3)	1.6 (17.0)
		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	1.1 (18.6)	0.1 (16.7)	0.4 (4.3)	/	0.5 (6.7)	0.8 (10.0)	0.9 (14.5)	0.1 (6.3)	0.1 (6.7)	1.3 (13.8)
		Copepodite of <i>Oithona</i>	0.3 (5.1)	+	1.2 (12.8)	/	0.7 (9.3)	0.1 (1.3)	0.4 (6.5)	-	0.1 (6.7)	0.8 (8.5)
出現種		<i>Paracalanus parvus</i>	0.1 (1.7)	0.1 (16.7)	0.3 (3.2)	/	0.3 (4.0)	+	0.5 (8.1)	0.2 (12.5)	-	0.7 (7.4)
出現個体数(個体/ℓ)			5.9	0.6	9.4	/	7.5	8.0	6.2	1.6	1.5	9.4
出現種類数			16	18	19	/	17	15	18	21	13	16

項目	区分	測点	発電所前面海域					
			St.40		St.41		St.42	
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	1.1 (44.0)	/	1.3 (31.7)	/	3.1 (43.1)	5.8 (50.4)
		Copepodite of <i>Acartia</i>	0.4 (16.0)	/	0.7 (17.1)	/	1.4 (19.4)	2.7 (23.5)
		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	0.1 (4.0)	/	0.4 (9.8)	/	0.7 (9.7)	0.6 (5.2)
		Copepodite of <i>Oithona</i>	0.2 (8.0)	/	0.3 (7.3)	/	0.4 (5.6)	0.4 (3.5)
出現種		<i>Paracalanus parvus</i>	-	0.1 (2.4)	/	0.5 (6.9)	0.7 (6.1)	
出現個体数(個体/ℓ)			2.5	/	4.1	/	7.2	11.5
出現種類数			15	/	17	/	20	20

調査年月日:平成31年3月13日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域						発電所前面海域	
			湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
			St.2	St.9	St.4	St.7	St.7	St.7		
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	2.4 (18.9)	1.1 (22.0)	11.0 (49.5)	0.9 (23.7)	6.4 (29.2)	2.2 (31.9)	2.7 (32.9)	1.2 (27.3)
		Copepodite of <i>Acartia</i>	2.2 (17.3)	1.5 (30.0)	7.1 (32.0)	1.6 (42.1)	6.8 (31.1)	2.9 (42.0)	3.0 (36.6)	2.2 (50.0)
		Copepodite of <i>Oithona</i>	4.7 (37.0)	0.6 (12.0)	0.1 (0.5)	0.1 (2.6)	1.6 (7.3)	0.1 (1.4)	0.7 (8.5)	0.1 (2.3)
		<i>Fritillaria</i> spp.	0.7 (5.5)	0.2 (4.0)	1.7 (7.7)	0.3 (7.9)	2.8 (12.8)	0.5 (7.2)	0.6 (7.3)	0.2 (4.5)
出現種	尾索	<i>Fritillaria</i> spp.	0.6 (4.7)	0.1 (2.0)	0.9 (4.1)	0.3 (7.9)	0.7 (3.2)	0.3 (4.3)	0.3 (3.7)	0.2 (4.5)
出現個体数(個体/ℓ)			12.7	5.0	22.2	3.8	21.9	6.9	8.2	4.4
出現種類数			12	18	13	14	18	16	20	11

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「/」は、出現しなかったことを示す。

5 「+」は、出現個体数が0.1個体/ℓ未満であることを示す。

6 発電所前面海域のSt.11、St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

表Ⅱ-3-(5) プラクトン調査結果(動物)

調査年月日:平成30年5月15日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾奥 St.2		湾口 St.5		湾外 St.9		養殖漁場 St.4		St.7	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	纖毛虫 Oligotrichina	112 (64.4)	56 (42.4)	40 (58.8)	152 (51.4)	408 (94.9)	160 (65.0)	192 (82.8)	160 (76.9)	16 (57.1)	176 (66.2)
	Stenosemella ventricosa	-	16 (12.1)	8 (11.8)	40 (13.5)	-	-	8 (3.4)	8 (3.8)	8 (28.6)	56 (21.1)
甲殻 Nauplius of COPEPODA	4 (2.3)	24 (18.2)	2 (2.9)	24 (8.1)	6 (1.4)	32 (13.0)	10 (4.3)	24 (11.5)	2 (7.1)	8 (3.0)	
纖毛虫 Mesodinium rubrum	-	-	-	64 (21.6)	-	-	-	-	-	8 (3.0)	
甲殻 Eudne nordmanni	10 (5.7)	8 (6.1)	2 (2.9)	6 (2.0)	-	8 (3.3)	6 (2.6)	4 (1.9)	2 (7.1)	4 (1.5)	
出現個体数(個体/ℓ)	174	132	68	296	430	246	232	208	28	266	
出現種類数	11	11	6	9	7	15	6	9	4	9	

調査年月日:平成30年8月21日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾奥 St.2		湾口 St.5		湾外 St.9		養殖漁場 St.4		St.7	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	纖毛虫 Oligotrichina	348 (81.7)	1,092 (81.6)	516 (80.4)	216 (69.2)	540 (73.2)	144 (49.0)	1,140 (85.6)	900 (81.1)	132 (45.8)	624 (81.3)
	Nauplius of COPEPODA	24 (5.6)	108 (8.1)	6 (0.9)	48 (15.4)	36 (4.9)	24 (8.2)	36 (2.7)	12 (1.1)	24 (8.3)	24 (3.1)
纖毛虫 CILIATEA	24 (5.6)	36 (2.7)	12 (1.9)	-	12 (1.6)	36 (12.2)	72 (5.4)	24 (2.2)	12 (4.2)	-	
甲殻 Microsetella norvegica	-	42 (3.1)	18 (2.8)	6 (1.9)	-	12 (4.1)	6 (0.5)	54 (4.9)	24 (8.3)	24 (3.1)	
尾索 Fritillaria sp.	6 (1.4)	-	36 (5.6)	-	84 (11.4)	18 (6.1)	12 (0.9)	12 (1.1)	-	12 (1.6)	
出現個体数(個体/ℓ)	426	1,338	642	312	738	294	1,332	1,110	288	768	
出現種類数	7	11	10	8	9	11	11	15	12	14	

調査年月日:平成30年11月7日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾奥 St.2		湾口 St.5		湾外 St.9		養殖漁場 St.4		St.7	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	纖毛虫 Oligotrichina	492 (73.2)	402 (83.4)	696 (83.5)	846 (77.9)	600 (68.5)	324 (64.0)	330 (82.1)	366 (82.1)	456 (76.0)	666 (84.3)
	Nauplius of COPEPODA	56 (8.3)	42 (8.7)	72 (8.6)	70 (6.4)	72 (8.2)	76 (15.0)	32 (8.0)	36 (8.1)	32 (5.3)	40 (5.1)
纖毛虫 Salpingella sp.	24 (3.6)	-	-	36 (3.3)	74 (8.4)	14 (2.8)	16 (4.0)	-	6 (1.0)	18 (2.3)	
纖毛虫 Mesodinium rubrum	-	-	2 (0.2)	18 (1.7)	36 (4.1)	24 (4.7)	2 (0.5)	-	60 (10.0)	16 (2.0)	
纖毛虫 Tintinnopsis beroidea	48 (7.1)	12 (2.5)	2 (0.2)	4 (0.4)	2 (0.2)	2 (0.4)	4 (1.0)	14 (3.1)	12 (2.0)	2 (0.3)	
出現個体数(個体/ℓ)	672	482	834	1,086	876	506	402	446	600	790	
出現種類数	13	10	19	22	22	22	12	15	17	16	

調査年月日:平成31年2月5日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾奥 St.2		湾口 St.5		湾外 St.9		養殖漁場 St.4		St.7	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	纖毛虫 Oligotrichina	18 (56.3)	32 (50.0)	6 (18.2)	12 (38.7)	13 (30.2)	8 (30.8)	12 (48.0)	16 (40.0)	38 (71.7)	25 (40.3)
	Nauplius of COPEPODA	8 (25.0)	14 (21.9)	19 (57.6)	6 (19.4)	10 (23.3)	7 (26.9)	6 (24.0)	12 (30.0)	6 (11.3)	23 (37.1)
纖毛虫 Acartia omorii	-	1 (1.6)	-	-	14 (32.6)	-	2 (8.0)	-	-	-	
纖毛虫 Copepodite of Acartia	2 (6.3)	5 (7.8)	-	1 (3.2)	2 (4.7)	1 (3.8)	2 (8.0)	1 (2.5)	1 (1.9)	1 (1.6)	
纖毛虫 Copepodite of Paracalanus	-	-	1 (3.0)	2 (6.5)	-	3 (11.5)	-	2 (5.0)	1 (1.9)	1 (1.6)	
出現個体数(個体/ℓ)	32	64	33	31	43	26	25	40	53	62	
出現種類数	7	12	8	14	7	10	7	12	9	15	

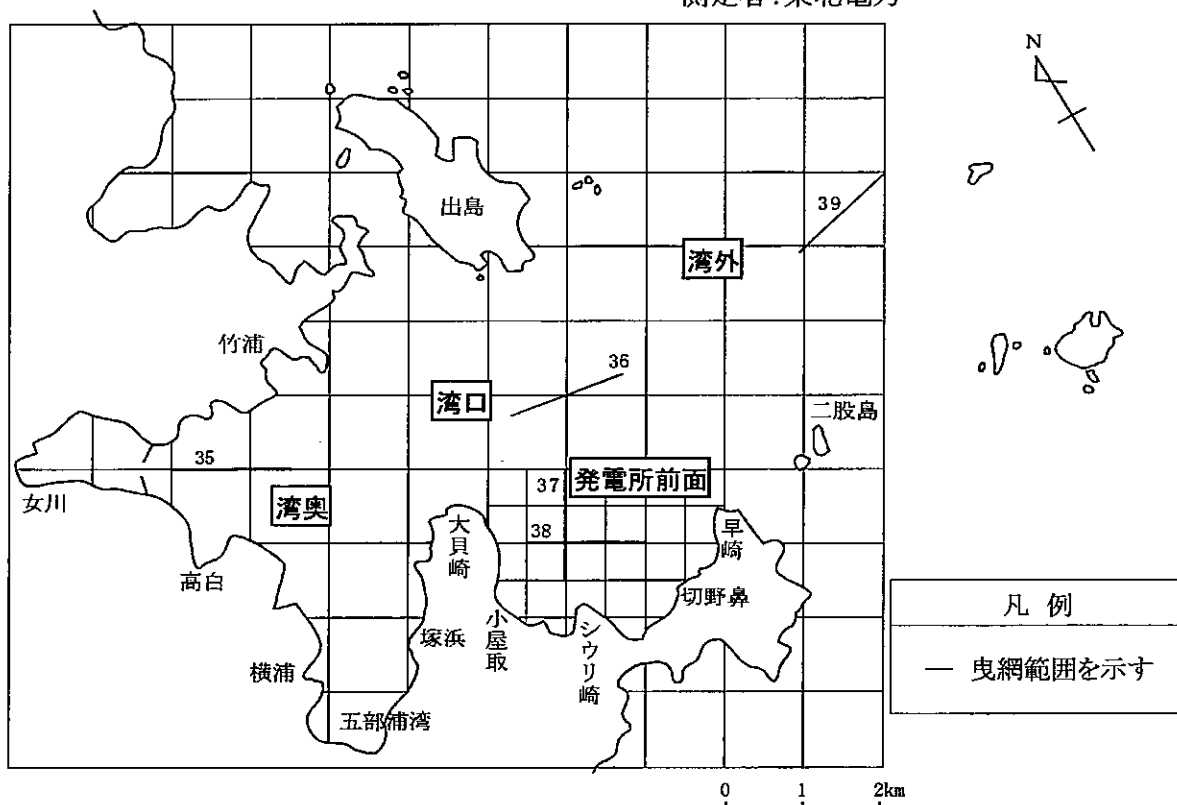
注1 表中は、表層及び10m層の調査結果を示した。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

測定者: 東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図Ⅱ-3 マクロプランクトン調査位置

表Ⅱ-4 プランクトン調査結果(マクロプランクトン)

調査年月日:平成30年5月15日

調査方法:丸稚ネット(GG54)による水平曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域			
		湾奥		湾口		湾外		St.37		St.38	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	甲殻 <i>Evadne nordmanni</i>	100,620 (59.2)	63,265 (57.6)	25,436 (30.6)	71,919 (58.9)	5,988 (12.5)	181,777 (22.7)	183,897 (66.8)	26,038 (53.5)	176,246 (60.5)	23,549 (69.7)
	Egg of Euphausiacea	402 (0.2)	1,483 (1.3)	1,368 (1.6)	22,332 (18.3)	29,542 (61.8)	558,314 (69.6)	-	305 (0.6)	-	-
	甲殻 <i>Acartia omorii</i>	67,617 (39.8)	31,633 (28.8)	50,052 (60.2)	7,063 (5.8)	8,517 (17.8)	41,837 (5.2)	58,634 (21.3)	2,893 (5.9)	72,797 (25.0)	1,362 (4.0)
	Copepodite of <i>Calanus</i>	805 (0.5)	3,213 (2.9)	2,462 (3.0)	4,138 (3.4)	665 (1.4)	4,544 (0.6)	21,321 (7.7)	2,284 (4.7)	22,989 (7.9)	801 (2.4)
	甲殻 <i>Centropages abdominalis</i>	268 (0.2)	-	821 (1.0)	285 (0.2)	466 (1.0)	6,492 (0.8)	6,663 (2.4)	2,208 (4.5)	5,109 (1.8)	721 (2.1)
出現個体数(個体/1,000m ³)	169,980	109,890	83,148	122,147	47,840	801,980	275,180	48,648	291,191	33,802	
出現種類数	7	13	11	14	11	14	8	18	12	13	

調査年月日:平成30年8月21日

調査方法:丸稚ネット(GG54)による水平曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域			
		湾奥		湾口		湾外		St.37		St.38	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	甲殻 <i>Penilia avirostris</i>	9,462 (37.1)	2,451 (10.8)	1,459 (13.1)	5,903 (26.9)	234 (0.8)	4,050 (12.7)	356 (2.4)	1,797 (14.7)	72 (0.5)	-
	Egg of <i>Evadne tergestina</i>	2,365 (9.3)	14,703 (64.6)	1,094 (9.8)	656 (3.0)	1,559 (5.3)	506 (1.6)	1,425 (9.6)	51 (0.4)	361 (2.7)	26 (0.9)
	尾索 <i>Doliolum</i> spp.	1,129 (4.4)	350 (1.5)	948 (8.5)	2,623 (11.9)	6,627 (22.6)	3,544 (11.1)	3,207 (21.5)	2,823 (23.1)	722 (5.3)	79 (2.6)
	甲殻 <i>Oikopleura longicauda</i>	161 (0.6)	490 (2.2)	438 (3.9)	328 (1.5)	2,729 (9.3)	1,012 (3.2)	1,425 (9.6)	513 (4.2)	4,329 (31.9)	394 (12.9)
	甲殻 <i>Lucifer</i> sp.	-	490 (2.2)	1,605 (14.4)	197 (0.9)	7,017 (23.9)	-	1,212 (8.1)	154 (1.3)	1,010 (7.4)	26 (0.9)
出現個体数(個体/1,000m ³)	25,486	22,755	11,164	21,975	29,317	31,899	14,892	12,217	13,563	3,050	
出現種類数	28	18	29	32	40	39	27	35	33	36	

調査年月日:平成30年11月7日

調査方法:丸稚ネット(GG54)による水平曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域			
		湾奥		湾口		湾外		St.37		St.38	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	甲殻 Copepodite of <i>Calanus</i>	6,878 (27.1)	6,205 (41.8)	6,699 (39.2)	2,842 (21.2)	2,863 (14.1)	5,312 (13.3)	9,178 (53.2)	20,633 (48.5)	6,945 (35.6)	14,403 (40.6)
	ヒトリコ虫 <i>Muggiæa</i> sp.	3,009 (11.9)	2,422 (16.3)	1,367 (8.0)	568 (4.2)	1,132 (5.6)	2,276 (5.7)	1,277 (7.4)	2,626 (6.2)	939 (4.8)	2,274 (6.4)
	甲殻 <i>Calanus sinicus</i>	860 (3.4)	1,059 (7.1)	410 (2.4)	162 (1.2)	399 (2.0)	2,276 (5.7)	638 (3.7)	3,564 (8.4)	1,408 (7.2)	3,980 (11.2)
	矢虫 <i>Sagitta enflata</i>	645 (2.5)	1,211 (8.2)	820 (4.8)	1,381 (10.3)	1,598 (7.8)	4,401 (11.0)	399 (2.3)	2,063 (4.8)	375 (1.9)	1,516 (4.3)
	甲殻 <i>Paracalanus aculeatus</i>	215 (0.8)	303 (2.0)	820 (4.8)	1,137 (8.5)	1,797 (8.8)	6,222 (15.6)	718 (4.2)	1,313 (3.1)	469 (2.4)	190 (0.5)
出現個体数(個体/1,000m ³)	25,364	14,830	17,090	13,394	20,376	39,917	17,242	42,586	19,525	35,448	
出現種類数	17	17	25	31	34	36	26	39	30	36	

調査年月日:平成31年2月5日

調査方法:丸稚ネット(GG54)による水平曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域			
		湾奥		湾口		湾外		St.37		St.38	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	甲殻 <i>Acartia omorii</i>	83,638 (82.3)	54,607 (66.5)	501,829 (72.3)	17,076 (54.1)	32,441 (84.0)	7,953 (41.0)	226,982 (94.3)	20,960 (49.3)	15,935 (67.5)	30,010 (58.3)
	Copepodite of <i>Acartia</i>	11,500 (11.3)	9,215 (11.2)	161,700 (23.3)	4,833 (15.3)	1,978 (5.1)	426 (2.2)	5,479 (2.3)	711 (1.7)	190 (0.8)	2,001 (3.9)
	<i>Paracalanus parvus</i>	209 (0.2)	3,072 (3.7)	279 (0.0)	3,222 (10.2)	791 (2.0)	4,402 (22.7)	1,565 (0.7)	12,079 (28.4)	5,122 (21.7)	11,670 (22.7)
	甲殻 <i>Centropages abdominalis</i>	488 (0.5)	2,389 (2.9)	13,940 (2.0)	1,450 (4.6)	1,187 (3.1)	2,982 (15.4)	1,565 (0.7)	2,132 (5.0)	949 (4.0)	5,669 (11.0)
	Copepodite of <i>Calanus</i>	139 (0.1)	137 (0.2)	11,152 (1.6)	290 (0.9)	1,187 (3.1)	1,136 (5.9)	3,131 (1.3)	1,776 (4.2)	114 (0.5)	67 (0.1)
出現個体数(個体/1,000m ³)	101,619	82,118	694,477	31,542	38,612	19,396	240,602	42,490	23,600	51,485	
出現種類数	14	17	13	17	11	18	10	12	13	13	

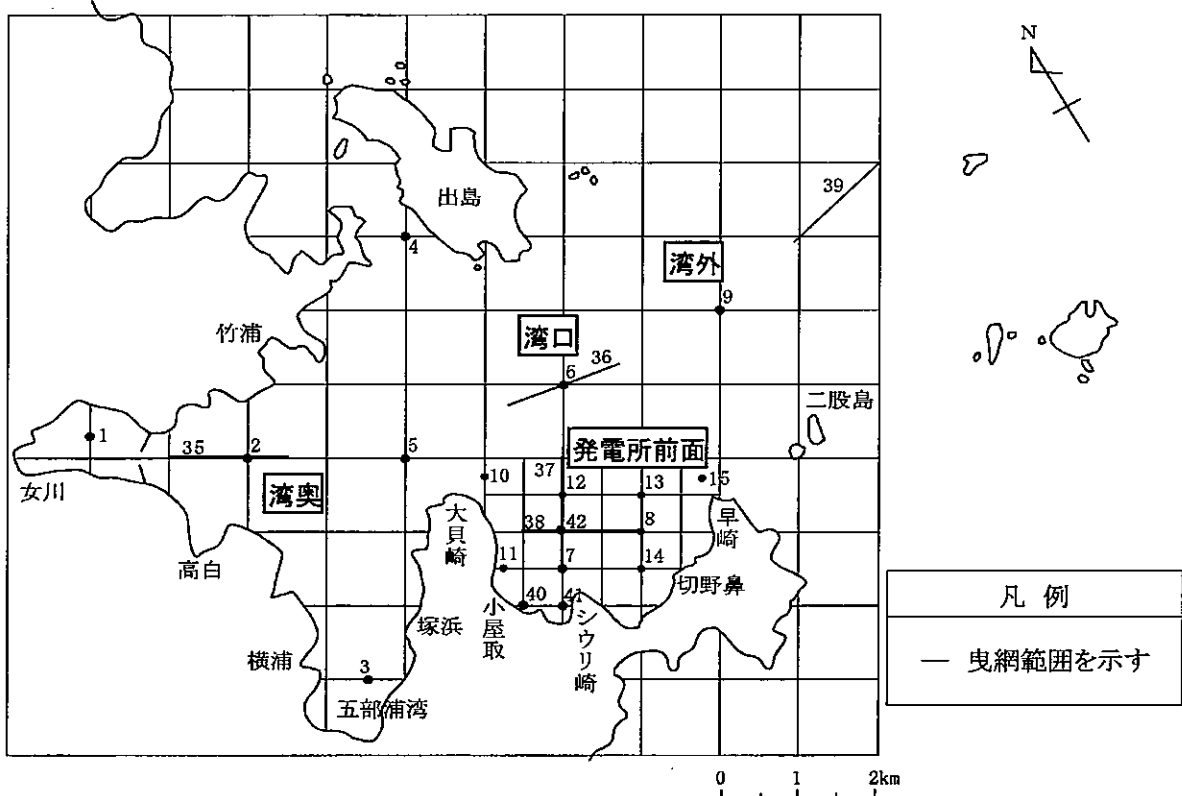
注1 表中は、表層及び10m層の調査結果を示した。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

測定者:東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図Ⅱ-4 卵・稚仔調査位置

表Ⅱ-5-(1) 卵・稚仔調査結果

調査年月日:平成30年4月24日 調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域								
		濁奥		濁外		養殖漁場		発電所前面海域		
		測点	方法	測点	方法	測点	方法	測点	方法	
		St.2	St.9	St.4	St.7	300m水平曳き				
		採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
卵	出現種	カレイ科 I	2	27	9	29	3	21		19
		不明卵II				2				3
		不明卵XX I	2							
		出現種数	2	1	1	2	1	1	0	2
		出現個体数	4	27	9	31	3	21	-	22
稚仔	出現種	コノシロ	5							
		メジナ	2		3					
		クロソイ	2							
		キツネメバル		3						
		ネズボ科				2				
		出現種数	3	1	1	1	0	0	0	0
		出現個体数	9	3	3	2	-	-	-	-

調査年月日:平成30年6月14日 調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域								
		濁奥		濁外		養殖漁場		発電所前面海域		
		測点	方法	測点	方法	測点	方法	測点	方法	
		St.2	St.9	St.4	St.7	300m水平曳き				
		採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
卵	出現種	カタクチイワシ			17	5				
		ネズボ科	698	168			83			3
		メイトガレイ属						2		
		不明卵IX	698	115	107	106	869	47	13	8
		不明卵X II				31	25	5	5	
		不明卵X VI	37	9	2	5		2		3
		出現種数	3	3	4	4	3	4	1	3
		出現個体数	1,433	292	157	141	957	56	13	14
稚仔	出現種	マイワシ			2		13			5
		カタクチイワシ	5				3			5
		メジナ								31
		ハゼ科		2						
		インギンボ								5
		インギンボ科								3
		クロソイ								3
		ムラソイ	2	2	2					3
		カサゴ								3
			出現種数	2	2	2	0	2	0	8
		出現個体数	7	4	4	-	16	-	58	-

注1 出現個体数の「-」は、出現しなかったことを示す。

- 2 不明卵及びカレイ科の特徴
- 不明卵 I 卵膜は平滑で、围卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は7月期、9月期、10月期、11月期で初期、中期、8月期で初期～後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 II 卵膜は平滑で、围卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は4月期で中期、後期、5月期、11月期、12月期で初期、中期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 III 卵膜は平滑で、围卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は9月期、10月期、1月期で中期、2月期で初期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 IV 卵膜は平滑で、围卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は初期、中期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 V 卵膜は平滑で、围卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は7月期で初期～後期、8月期で初期、中期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 VI 卵膜は平滑で、围卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は初期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 VII 卵膜は平滑で、围卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は9月期で初期、中期、10月期で初期、11月期で中期、後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 VIII 卵膜は平滑で、围卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は中期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 IX 卵膜は平滑で、围卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は初期、中期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 X 卵膜は平滑で、围卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は5月期で初期、8月期で初期、中期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 XI 卵膜は平滑で、围卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は10月期で初期、11月期で初期～後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 XII 卵膜は平滑で、围卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は5月期、6月期で初期、中期、8月期で中期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 XIII 卵膜は平滑で、围卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は10月期で初期、中期、11月期、12月期で初期～後期、1月期、2月期で初期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 XIV 卵膜は平滑で、围卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は初期の個体が出現した。
 - 不明卵 XV 卵膜は平滑で、围卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は後期の個体が出現した。
 - 不明卵 XVI 卵膜は平滑で、围卵腔は狭い。発生段階は5月期、11月期、2月期で初期、6月期で初期～後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 XVII 卵膜は平滑で、围卵腔は狭い。発生段階は1月期で初期、中期、2月期で初期～後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 XVIII 卵膜は平滑で、围卵腔は狭い。発生段階は1月期で初期、2月期で初期～後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 XIX 卵膜は平滑で、围卵腔は狭い。発生段階は11月期で初期、後期、1月期で初期、中期、2月期で初期～後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 XX 卵膜は平滑で、围卵腔は狭い。発生段階は1月期で初期、2月期、3月期で初期～後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 XXI 卵膜は平滑で、围卵腔は狭い。発生段階は4月期で初期、5月期で初期、中期、2月期、3月期で初期～後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵 XXII 卵膜は平滑で、围卵腔は狭い。発生段階は中期の個体が出現した。
 - カレイ科 I 卵膜は平滑で、围卵腔は狭い。発生段階は4月期で中期、後期、3月期で初期～後期の個体が出現した。出現時期および卵径等からマガレイの可能性がある。
 - カレイ科 II 卵膜は平滑で、围卵腔は狭い。発生段階は5月期、3月期で初期～後期の個体が出現した。出現時期および卵径等からマガレイの可能性がある。
 - カレイ科 III 卵膜は平滑で、围卵腔は狭い。発生段階は5月期で初期、後期、12月期、3月期で初期～後期、2月期で中期、後期の個体が出現した。出現時期および卵径等からインガレイの可能性がある。
 - カレイ科 IV 卵膜は平滑で、围卵腔は狭い。発生段階は初期～後期の個体が出現した。出現時期および卵径等からインガレイの可能性がある。

表Ⅱ-5-(3) 卵・稚仔調査結果

調査年月日:平成30年7月18日

調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域								
		湾奥				湾外				
		St.2		St.9		St.4		St.7		
		300m水平曳き								
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層		
卵	出現種	ウルメイワシ				2		3		
		カタクチイワシ			4		2		35	
		ネズッコ科	125	34	2		195	41	6	
		不明卵Ⅰ	6			2	71	5	20	11
		不明卵Ⅴ	25	21	310	93	142	52	106	27
		出現種類数	3	2	3	3	4	4	4	2
	出現個体数	156	55	316	97	410	101	167	38	
稚仔	出現種	ハゼ科		3				3		4
		イソギンボ			11					
		ナベカ属								4
		出現種類数	0	1	1	0	0	1	0	2
		出現個体数	-	3	11	-	-	3	-	8

調査年月日:平成30年9月13日

調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域								
		湾奥				湾外				
		St.2		St.9		St.4		St.7		
		300m水平曳き								
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層		
卵	出現種	カタクチイワシ				2		2		
		ウナギ目			2					
		ネズッコ科	37	2						
		不明卵Ⅰ	64	2		2	8	7	330	6
		不明卵Ⅲ	5	5	18	2	20		21	
		不明卵Ⅶ				7				3
		出現種類数	3	3	2	4	2	2	2	2
	出現個体数	106	9	20	13	28	9	351	9	
稚仔	出現種	カタクチイワシ	94		48		35			
		ヨウジウオ							3	
		オクヨウジ					3			
		シイラ							3	
		ヒメジ科	2							
		ハゼ科				2				
		ミシマオコゼ科			4					
		コケギンボ科				2				
		イソギンボ	9		18	7	23		5	6
		ホウボウ科			2					
		ネズッコ科				2				
		モンガラカワハギ科								5
		出現種類数	3	0	4	4	3	0	4	1
	出現個体数	105	-	72	13	61	-	16	6	

注 出現個体数の「-」は、出現しなかったことを示す。

表Ⅱ-5-(5) 卵・稚仔調査結果

調査年月日:平成30年10月11日

調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域						発電所前面海域		
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7		
		St.2		St.9		St.4				
		300m水平曳き								
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層		
卵	出現種	ウナギ目				3			3	
		ネズッコ科					3		3	3
		不明卵Ⅰ			3	3			33	13
		不明卵Ⅲ			8		3			
		不明卵Ⅶ			3	14				
		不明卵ⅩⅠ			5					
		不明卵ⅩⅢ			18					
		出現種類数	0	0	5	3	2	0	3	2
出現個体数	-	-	37	20	6	-	39	16		
稚仔	出現種	カタクチイワシ	14		5					
		アユ	2							
		オニハダカ属				6				
		イソギンポ	2		119	6	5		98	
		メバル属				3				
		アミメハギ			3	3				
		出現種類数	3	0	3	4	1	0	1	0
		出現個体数	18	-	127	18	5	-	98	-

調査年月日:平成30年12月17日

調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域						発電所前面海域		
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7		
		St.2		St.9		St.4				
		300m水平曳き								
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層		
卵	出現種	ネズッコ科					5			
		メイトガレイ属			9					
		カレイ科Ⅲ			34	6				
		カレイ科Ⅳ	2			3	2		2	
		不明卵Ⅱ	2		3				5	
		不明卵ⅩⅢ	24	27	140	43	22	7	16	4
		出現種類数	3	1	4	3	3	1	2	2
		出現個体数	28	27	186	52	29	7	21	6
稚仔	出現種	カタクチイワシ			3					
		スズキ属		4		3	7		2	
		ムラソイ		2		9	5	2	2	
		メバル属		2			2		2	
		アイナメ属	31		279	3	78		16	
		出現種類数	1	3	2	3	4	1	1	3
		出現個体数	31	8	282	15	92	2	16	6

注 出現個体数の「-」は、出現しなかったことを示す。

表Ⅱ-5-(7) 卵・稚仔調査結果

調査年月日:平成31年1月22日

調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域								発電所前面海域		
		湾奥		湾外		養殖漁場				St.7		
		測点		測点		測点						
		方法		方法		方法						
		300m水平曳き										
		採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
卵	出現種	不明卵Ⅲ		2								
		不明卵ⅩⅢ					10		2			
		不明卵ⅩⅦ	2	11	11	9	24		12	12		
		不明卵ⅩⅧ	2				2	3	2	4		
		不明卵ⅩⅨ					7		5	2		
		不明卵ⅩⅩ					10					
	出現種類数	2	2	1	1	5	1	4	3			
出現個体数	4	13	11	9	53	3	21	18				
稚仔	出現種	ヨウジウオ亜科			3							
		タウエガジ科	2			3	19					
		ムラソイ								2		
		カサゴ							2			
		アイナメ属	6		6	7						
		出現種類数	2	0	2	1	2	0	1	1		
	出現個体数	8	-	9	3	26	-	2	2			

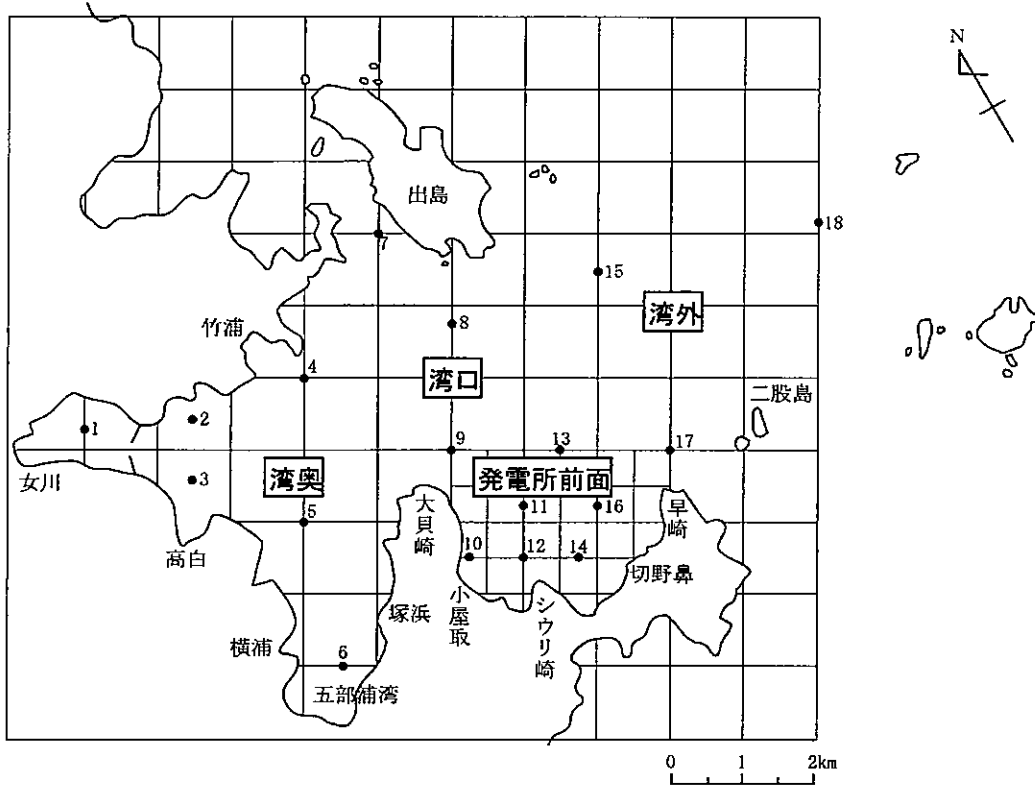
調査年月日:平成31年3月13日

調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域								発電所前面海域		
		湾奥		湾外		養殖漁場				St.7		
		測点		測点		測点						
		方法		方法		方法						
		300m水平曳き										
		採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
卵	出現種	アカガレイ属			2		3					
		カレイ科Ⅰ	5		2						5	
		カレイ科Ⅱ	82	19	9	19	22	21	31	17		
		カレイ科Ⅲ	7	5	2		3	3				
		不明卵ⅩⅩ				10	25	8	5	2		
		不明卵ⅩⅩⅠ	5		7	12	28	8	66	2		
		不明卵ⅩⅩⅡ			213	10	53	3	542	10		
		出現種類数	4	2	6	4	6	5	4	5		
出現個体数	99	24	235	51	134	43	644	36				
稚仔	出現種	スケトウダラ		10								
		タラ科				2				5		
		イカナゴ				7	3	15		12		
		タウエガジ科								2		
		アイナメ属							3			
		アナハゼ属							3			
		カジカ科								2		
		マコガレイ				2				2		
出現種類数	0	1	0	3	1	1	2	5				
出現個体数	-	10	-	11	3	15	6	23				

注 出現個体数の「-」は、出現しなかったことを示す。

測定者：東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図Ⅱ-5 底生生物調査位置

表Ⅱ-6-(1) 底生生物調査結果(マクロベントス)

調査方法:スミス・マッキンタイヤ型採泥器(3回採泥)

区分		発電所周辺海域						
		湾奥						
		St.1		St.2		St.3		
項目	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月	
出現種類数			34	20	40	45	49	26
出現 個体数	環形動物		100	47	181	174	198	69
	軟体動物		68	2	20	15	32	3
	節足動物		2	2	36	12	79	10
	棘皮動物		7	6	4	1	4	3
	その他		6	1	6	15	10	1
	合計		183	58	247	217	323	86
主な出現種			シズクガイ (22.4)	モロテゴカイ (25.9)	モロテゴカイ (21.5)	Chaetozone sp. (20.3)	モロテゴカイ (16.7)	モロテゴカイ (30.2)
			Lumbrineris longifolia (13.7)	タケフシゴカイ科 (13.8)	ニッポンスガメ (13.4)	モロテゴカイ (13.8)	タケフシゴカイ科 (13.6)	Euchone sp. (5.8)
			Nephtys sp. (7.1)	イカリナマコ科 (10.3)	タケフシゴカイ科 (11.3)	タマガシフサゴカイ科 (10.6)	ニッポンスガメ (11.8)	ラスバンマメガニ (5.8)

区分		発電所周辺海域						
		湾奥				湾口		
		St.4		St.5		St.8		
項目	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月	
出現種類数			52	43	48	26	27	18
出現 個体数	環形動物		215	193	236	94	88	42
	軟体動物		20	9	21	6	13	7
	節足動物		63	17	31	8	2	2
	棘皮動物		4	11	1	—	1	—
	その他		5	3	10	6	8	4
	合計		307	233	299	114	112	55
主な出現種			タケフシゴカイ科 (16.9)	タケフシゴカイ科 (36.5)	モロテゴカイ (21.4)	モロテゴカイ (31.6)	モロテゴカイ (30.4)	モロテゴカイ (23.6)
			Aricidea neosuecica (10.7)	モロテゴカイ (13.7)	タケフシゴカイ科 (16.7)	タマガシフサゴカイ科 (14.9)	タケフシゴカイ科 (10.7)	Lumbrineris sp. (10.9)
			モロテゴカイ (8.5)	Spiophanes sp. (5.2)	ニッポンスガメ (6.7)	タケフシゴカイ科 (10.5)	Lumbrineris sp. (8.0)	タケフシゴカイ科 (9.1)

区分		発電所周辺海域						
		湾口				湾外		
		St.9		St.13		St.15		
項目	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月	
出現種類数			38	44	42	37	30	11
出現 個体数	環形動物		133	117	143	132	34	10
	軟体動物		33	22	16	19	1	—
	節足動物		19	19	37	20	27	4
	棘皮動物		2	3	1	1	1	—
	その他		6	9	2	13	5	—
	合計		193	170	199	185	68	14
主な出現種			モロテゴカイ (21.8)	モロテゴカイ (22.4)	モロテゴカイ (15.1)	モロテゴカイ (15.1)	エラナシスピオ (16.2)	Pista sp. (14.3)
			タケフシゴカイ科 (21.8)	タケフシゴカイ科 (20.0)	タケフシゴカイ科 (14.1)	タケフシゴカイ科 (15.1)	Gammaropsis sp. (10.3)	Polycirrus sp. (14.3)
			ハナシガイ (10.9)	ケハダウミヒモ属 (9.4)	ニッポンスガメ (10.6)	Nephtys sp. (9.7)	フクスケヨコエビ科 (7.4)	Ampelisca sp. (14.3)

注1 出現個体数は、0.15㎡当りの個体数を示す。

2 主な出現種は、各測点における調査月別の出現比率の上位3種とした。

3 ()内の数値は、各測点における調査月別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「—」は、出現しなかったことを示す。

表Ⅱ-6-(2) 底生生物調査結果(マクロベントス)

調査方法:スミス・マッキンタイヤ型採泥器(3回採泥)

項目	区分 測点 調査月	発電所周辺海域					
		湾外				養殖漁場	
		St.17		St.18		St.6	
		8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		35	31	24	17	46	31
出現 個体数	環形動物	72	70	43	15	122	51
	軟体動物	2	1	4	2	70	15
	節足動物	31	35	22	11	6	1
	棘皮動物	1	1	1	—	1	2
	その他	7	4	1	—	35	10
	合計	113	111	71	28	234	79
主な出現種	フサゴカイ科 (29.2)	<i>Paraphoxus</i> sp. (15.3)	エラナシスピオ (15.5)	マルソコエビ (17.9)	シズクガイ (17.1)	<i>Nephtys</i> sp. (11.4)	
	<i>Gammaropsis</i> sp. (9.7)	マクスピオ (12.6)	<i>Lysippe</i> sp. (14.1)	マルソコシラエビ (10.7)	タケフシゴカイ科 (10.3)	モロテゴカイ (11.4)	
	<i>Lysippe</i> sp. (6.2)	ハボウキゴカイ科 (11.7)	<i>Pista</i> sp. (11.3)	コガネウコムシ科 (7.1)	ギボシムシ科 (9.0)	タケフシゴカイ科 (6.3)	

項目	区分 測点 調査月	発電所周辺海域		発電所前面海域			
		養殖漁場		St.10		St.11	
		8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		46	43	26	21	58	44
出現 個体数	環形動物	197	84	5	17	178	77
	軟体動物	23	10	—	9	37	22
	節足動物	7	7	47	103	105	46
	棘皮動物	2	10	1	1	3	5
	その他	22	9	1	—	17	5
	合計	251	120	54	130	340	155
主な出現種	モロテゴカイ (18.7)	タケフシゴカイ科 (21.7)	<i>Birubius</i> sp. (22.2)	マルソコエビ (49.2)	<i>Aricidea neosuecica</i> (15.0)	ウミホタル科 (14.2)	
	<i>Chaetozone</i> sp. (9.6)	<i>Leiochrides</i> sp. (14.2)	メリタヨコエビ属 (14.8)	<i>Birubius</i> sp. (13.1)	ウミホタル科 (12.1)	タケフシゴカイ科 (12.9)	
	<i>Laphania</i> sp. (8.0)	モロテゴカイ (11.7)	コノハエビ (9.3)	クビナガスガメ (6.2)	ニッポンスガメ (10.6)	<i>Iphinoe</i> sp. (8.4)	

項目	区分 測点 調査月	発電所前面海域					
		St.12		St.14		St.16	
		8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		31	17	50	43	57	50
出現 個体数	環形動物	9	4	55	42	118	117
	軟体動物	33	25	39	39	14	1
	節足動物	83	66	299	126	117	75
	棘皮動物	1	—	3	1	1	4
	その他	2	1	5	7	6	3
	合計	128	96	401	215	256	200
主な出現種	<i>Birubius</i> sp. (20.3)	マルソコエビ (22.9)	ニッポンスガメ (27.2)	ニッポンスガメ (16.3)	フトヒゲソコエビ科 (10.5)	<i>Lysippe</i> sp. (11.0)	
	<i>Synchelidium</i> sp. (14.8)	タマキガイ (19.8)	<i>Ampelisca</i> sp. (19.7)	<i>Ampelisca</i> sp. (13.5)	<i>Lysippe</i> sp. (8.6)	<i>Ampelisca</i> sp. (11.0)	
	タマキガイ (10.9)	クビナガスガメ (13.5)	ウミホタル科 (9.5)	クビナガスガメ (13.0)	<i>Ampelisca</i> sp. (5.5)	ニッポンスガメ (7.5)	

注1 出現個体数は、0.15㎡当りの個体数を示す。

2 主な出現種は、各測点における調査月別の出現比率の上位3種とした。

3 ()内の数値は、各測点における調査月別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「—」は、出現しなかったことを示す。

表Ⅱ-6-(3) 底生生物調査結果(メガロベントス)

調査方法:新野式ドレッジ

項目		発電所周辺海域							
		湾奥							
		St.1		St.2		St.3			
区分	測点	8月		2月		8月		2月	
調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月			
出現種類数		4	2	16	30	2	3		
出現 個体数	環形動物	2	2	9	101	—	—		
	軟体動物	—	—	4	6	1	1		
	節足動物	2	—	25	6	—	1		
	棘皮動物	—	—	—	3	—	—		
	その他	1	—	9	2	1	4		
	合計	5	2	47	118	2	6		
主な出現種		ラスバンマメガニ (40.0) <i>Glycera</i> sp. (20.0) <i>Paraprionospio</i> sp. (CD) (20.0)	<i>Pseudopolydora</i> sp. (50.0) <i>Cistenides</i> sp. (50.0)	ミネフジツボ (40.4) アスキジア科 (19.1) タケフシゴカイ科 (6.4)	タケフシゴカイ科 (29.7) モロテゴカイ (10.2) タマガシフシゴカイ科 (7.6)	ハリツノガイ (50.0) アスキジア科 (50.0)	星口動物門 (66.7) モスノガイ (16.7) ヨコナガモドキ (16.7)		

項目		発電所周辺海域							
		湾奥				湾口			
		St.4		St.5		St.8			
区分	測点	8月		2月		8月		2月	
調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月			
出現種類数		5	3	2	3	1	7		
出現 個体数	環形動物	2	1	1	1	1	3		
	軟体動物	1	3	3	15	—	1		
	節足動物	1	—	—	—	—	—		
	棘皮動物	1	—	—	—	—	2		
	その他	—	—	—	1	—	1		
	合計	5	4	4	17	1	7		
主な出現種		<i>Glycera</i> sp. (20.0) タケフシゴカイ科 (20.0) ハリツノガイ (20.0)	ハリツノガイ (50.0) <i>Anaitides</i> sp. (25.0) トワイトガイ (25.0)	ハリツノガイ (75.0) フサゴカイ科 (25.0)	ハリツノガイ (88.2) イソギンチャク目 (5.9) モロテゴカイ (5.9)	ミズヒキゴカイ (100.0)	<i>Laonice</i> sp. (14.3) モロテゴカイ (14.3) タケフシゴカイ科 (14.3)		

項目		発電所周辺海域							
		湾口				湾外			
		St.9		St.13		St.15			
区分	測点	8月		2月		8月		2月	
調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月			
出現種類数		3	6	2	7	1	—		
出現 個体数	環形動物	2	3	—	2	—	—		
	軟体動物	—	3	—	9	—	—		
	節足動物	1	6	3	2	—	—		
	棘皮動物	—	—	1	1	1	—		
	その他	—	1	—	1	—	—		
	合計	3	13	4	15	1	—		
主な出現種		<i>Glycera</i> sp. (33.3) <i>Laonice</i> sp. (33.3) ヤマトスナホリムシ (33.3)	モロテゴカイ (23.1) ハリツノガイ (23.1) ニッポンスガメ (23.1)	ヤマトスナホリムシ (75.0) イモナマコ科 (25.0)	ハリツノガイ (60.0) 紐形動物門 (6.7) モロテゴカイ (6.7)	オカメブンブク (100.0)	— — —		

注1 出現個体数は、1曳当りの個体数を示す。

2 主な出現種は、各測点における調査月別の出現比率の上位3種とした。

3 ()内の数値は、各測点における調査月別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「—」は、出現しなかったことを示す。

表Ⅱ-6-(4) 底生生物調査結果(メガロベントス)

調査方法:新野式ドレッジ

区分		発電所周辺海域					
		湾外				養殖漁場	
項目	測点	St.17		St.18		St.6	
	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		4	14	2	1	6	4
出現 個体数	環形動物	—	11	1	—	1	—
	軟体動物	2	4	1	—	—	3
	節足動物	6	12	—	—	6	3
	棘皮動物	1	2	—	1	2	1
	その他	—	—	—	—	2	—
	合計	9	29	2	1	11	7
主な出現種		ミネフジツボ (66.7)	ミネフジツボ (27.6)	コガネウロコムシ科 (50.0)	モミジガイ (100.0)	ラスパンマメガニ (45.5)	ヤマトスナホリムシ (42.9)
		ウスヒザラガイ科 (11.1)	エガイ属 (10.3)	トワイトガイ (50.0)	—	アスキジア科 (18.2)	ハリツノガイ (28.6)
		イガイ科 (11.1)	シリス科 (6.9)	—	—	Amphitrite sp. (9.1)	キサガイモドキ (14.3)

区分		発電所周辺海域		発電所前面海域			
		養殖漁場		St.10		St.11	
項目	測点	St.7		8月	2月	8月	2月
	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		15	2	1	2	1	6
出現 個体数	環形動物	10	—	—	—	—	1
	軟体動物	3	1	—	1	—	1
	節足動物	4	1	—	—	—	1
	棘皮動物	3	—	1	1	—	4
	その他	—	—	—	—	1	—
	合計	20	2	1	2	1	7
主な出現種		ハリツノガイ (15.0)	ハリツノガイ (50.0)	モミジガイ (100.0)	タマキガイ (50.0)	アスキジア科 (100.0)	ツガルウニ (28.6)
		Leiochrides sp. (10.0)	ヤマトスナホリムシ (50.0)	—	オカメブンプク (50.0)	—	マクスピオ (14.3)
		Cistenides sp. (10.0)	—	—	—	—	フクレユキミノ (14.3)

区分		発電所前面海域					
		St.12		St.14		St.16	
項目	測点	8月	2月	8月	2月	8月	2月
	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		12	2	2	11	3	3
出現 個体数	環形動物	1	—	—	6	—	—
	軟体動物	64	—	20	3	1	3
	節足動物	3	—	—	7	3	—
	棘皮動物	11	2	—	—	—	1
	その他	—	—	—	4	1	—
	合計	79	2	20	20	5	4
主な出現種		タマキガイ (73.4)	モミジガイ (50.0)	タマキガイ (90.0)	シリス科 (25.0)	ミネフジツボ (60.0)	キララガイ (50.0)
		モミジガイ (7.6)	イトマキヒトデ (50.0)	キララガイ (10.0)	Gammaropsis sp. (20.0)	腕足綱 (20.0)	モスソガイ (25.0)
		イトマキヒトデ (6.3)	—	—	コベルトフネガイ (10.0)	タマキガイ (20.0)	オカメブンプク (25.0)

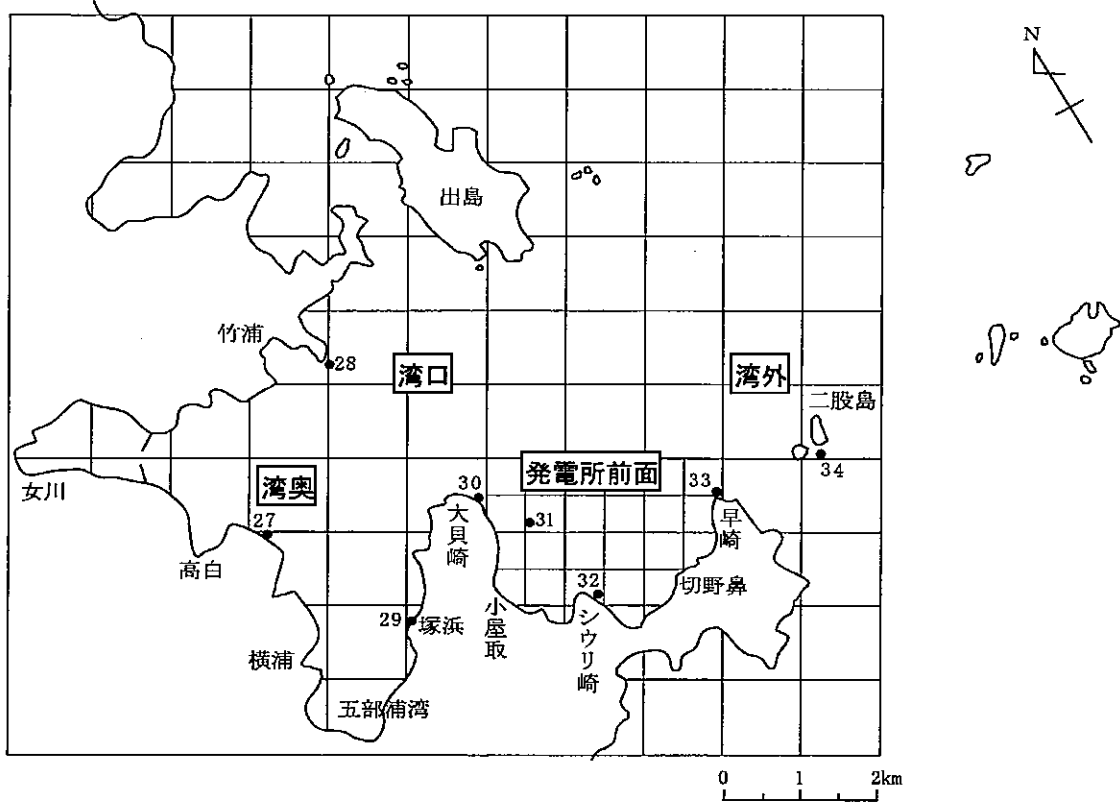
注1 出現個体数は、1曳当りの個体数を示す。

2 主な出現種は、各測点における調査月別の出現比率の上位3種とした。

3 ()内の数値は、各測点における調査月別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「—」は、出現しなかったことを示す。

測定者:東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図Ⅱ-6 潮間帯生物調査位置

表Ⅱ-7-(1) 潮間帯生物(植物)調査結果

調査方法:50cm×50cm方形枠による枠取り採取(4潮位帯)

区分		発電所周辺海域							
		湾奥				St.29			
		St.27							
項目	調査月	5月		8月		11月		2月	
		出現種数	高潮帯	2	1	1	2	2	2
出現種数	中潮帯	6	2	1	6	4	1	3	10
	低潮帯	18	18	15	17	17	12	9	10
	潮下帯	11	16	6	8	11	10	8	9
	出現湿重量	高潮帯	+	+	+	+	+	+	+
出現湿重量	中潮帯	0.1	+	+	+	0.5	+	+	1.0
	低潮帯	144.6	102.6	76.8	10.9	493.0	212.4	34.0	15.2
	潮下帯	1.4	1.0	0.6	0.3	3.5	4.5	1.0	1.2
	主な出現種	高潮帯	藍藻綱 珪藻綱	藍藻綱 -	藍藻綱 -	藍藻綱 珪藻綱	藍藻綱 珪藻綱	藍藻綱 イソダンツウ	藍藻綱 -
中潮帯		マツモ (100.0) 藍藻綱 アマノリ属	藍藻綱 イソガラ目 -	藍藻綱 -	藍藻綱 ピリヒバ イソダンツウ	アマノリ属 (100.0) 藍藻綱 イソダンツウ	藍藻綱 -	藍藻綱 ハリイギス	ネバリモ (100.0) 藍藻綱 アマノリ属
低潮帯		ピリヒバ (90.6) フクロノリ (3.5) アマミグサ (3.2) カイノリ (85.7)	ピリヒバ (79.5) ワツナギソウ (10.9) カイノリ (3.3) カイノリ (60.0)	ピリヒバ (69.9) ワツナギソウ (16.1) アマミグサ (7.7) カイノリ (100.0)	ピリヒバ (96.3) ワツナギソウ (3.7) アマノリ属 (66.7) カイノリ (66.7)	フクロノリ (57.5) カヤモノリ (19.5) ワカメ (14.7) ソノ属 (85.7)	ソノ属 (75.5) ツノマタ属 (17.1) カエルデグサ (3.3) ソノ属 (93.3)	マツノリ (50.0) カイノリ (19.4) アマミグサ (14.1) ソノ属 (50.0)	カエルデグサ (92.1) ワカメ (5.3) アマミグサ (2.6) ワツナギソウ (100.0)
潮下帯		クロガシラ属 (7.1) アマミグサ (7.1)	トサカモドキ属 (20.0) アカモク (20.0)	サビ亜科 イワノカワ属	テングサ科 (33.3) ピリヒバ	カイノリ (8.6) マクサ (2.9)	カイノリ (2.2) マサゴシハリ属 (2.2)	カイノリ (40.0) フクリンアミジ (10.0)	サビ亜科 イワノカワ属

区分		発電所周辺海域							
		湾口				湾外			
		St.28							
項目	調査月	5月		8月		11月		2月	
		出現種数	高潮帯	4	1	2	5	3	0
出現種数	中潮帯	16	9	7	10	11	5	6	5
	低潮帯	20	19	12	17	32	16	14	16
	潮下帯	7	9	7	6	30	22	12	10
	出現湿重量	高潮帯	+	+	+	0.1	0.2	-	+
出現湿重量	中潮帯	337.4	80.4	90.2	243.8	0.4	0.9	+	0.2
	低潮帯	1,161.2	518.1	589.0	526.3	1,128.5	927.5	360.8	470.8
	潮下帯	13.7	0.2	1.8	4.0	621.6	270.3	61.2	26.3
	主な出現種	高潮帯	藍藻綱 アマノリ属 ウミノウメン	藍藻綱 -	藍藻綱 ハリイギス -	カヤモノリ属 (100.0) 藍藻綱 アマノリ属	アマノリ属 (100.0) 藍藻綱 珪藻綱	- -	藍藻綱 -
中潮帯		ヒジキ (68.6) ピリヒバ (27.0) イボツノマタ (2.1)	ピリヒバ (76.6) ユナ (10.9) ヒジキ (10.2)	ピリヒバ (81.4) ヒジキ (18.6) 藍藻綱	ヒジキ (82.6) ピリヒバ (17.4) 藍藻綱	マツモ (75.0) アマノリ属 (25.0) 藍藻綱	ウミノウメン (100.0) ピリヒバ サビ亜科	藍藻綱 ピリヒバ サビ亜科	アマノリ属 (50.0) フクロノリ (50.0) 藍藻綱
低潮帯		ピリヒバ (74.0) ワカメ (12.9) フクロノリ (3.9)	ピリヒバ (47.6) ワカメ (30.1) エゾノネジモク (8.4)	ピリヒバ (89.8) エゾノネジモク (4.8) カイノリ (3.4)	ピリヒバ (89.2) エゾノネジモク (9.2) フシツナギ (1.1)	イボツノマタ (53.1) オバクサ (12.6) マツノリ (11.4)	エゾノネジモク (66.7) オバクサ (20.2) マツノリ (5.0)	エゾノネジモク (70.1) オバクサ (11.4) イボツノマタ (10.3)	エゾノネジモク (56.5) イボツノマタ (20.7) タンバノリ (19.0)
潮下帯		マサゴシハリ属 (54.0) カエルデグサ (42.3) ピリヒバ (2.9)	ウミノウメン (50.0) マサゴシハリ属 (50.0) サビ亜科	マサゴシハリ属 (94.4) カイノリ (5.6) ピリヒバ	マサゴシハリ属 (97.5) ピリヒバ (2.5) サビ亜科	フシツナギ (36.8) エゾノネジモク (35.9) マクサ (11.6)	フシツナギ (64.7) オバクサ (17.4) エゾノネジモク (11.4)	エゾノネジモク (68.0) フクリンアミジ (25.7) マクサ (2.9)	エゾノネジモク (90.5) フクリンアミジ (8.7) マクサ (0.4)

注1 出現湿重量は、0.25㎡当りの湿重量(g)を示す。
 2 主な出現種は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率の上位3種とした。
 3 ()内の数値は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率を示し、単位は「%」とした。
 4 「-」は、出現しなかったことを示す。
 5 「+」は、出現湿重量が0.1g/0.25㎡未満であることを示す。

表Ⅱ-7-(2) 潮間帯生物(植物)調査結果

調査方法:50cm×50cm方形枠による枠取り採取(4潮位帯)

区分		発電所前面海域							
測点		St.30				St.31			
項目	調査月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
出現種数	高潮帯	5	2	1	3	5	2	2	4
	中潮帯	14	7	6	14	20	10	12	14
	低潮帯	25	18	19	20	30	21	18	22
	潮下帯	22	25	16	15	20	17	17	21
出現湿重量	高潮帯	0.3	+	+	+	+	+	+	+
	中潮帯	122.3	123.8	38.8	253.8	1,307.4	475.4	142.4	498.8
	低潮帯	1,273.5	888.8	932.0	335.9	1,143.6	1,070.1	874.6	884.6
	潮下帯	106.4	235.7	61.4	92.0	400.7	34.8	48.8	70.0
主な出現種	高潮帯	イソダンツウ (100.0) 藍藻綱 アマノリ属	藍藻綱 イソダンツウ -	藍藻綱 -	藍藻綱 アマノリ属 珪藻綱	藍藻綱 アマノリ属 シリヒバ	藍藻綱 ウミノウメン -	藍藻綱 シリヒバ -	藍藻綱 シリヒバ コスジフシツナギ
	中潮帯	シリヒバ (97.3) ユナ (1.5) ネバリモ (0.7)	シリヒバ (70.6) ユナ (21.8) ハリイギス (3.4)	シリヒバ (96.9) ユナ (2.6) アマジグサ (0.5)	ヒジキ (57.6) シリヒバ (33.6) ユナ (8.2)	ヒジキ (88.3) シリヒバ (6.4) ワカメ (1.7)	ヒジキ (54.2) シリヒバ (44.0) カザシグサ (0.8)	ヒジキ (50.3) シリヒバ (44.2) ユナ (4.2)	シリヒバ (61.4) ヒジキ (34.4) コスジフシツナギ (3.0)
現種	低潮帯	シリヒバ (33.6) ワカメ (28.2) コスジフシツナギ (18.5)	シリヒバ (70.7) アカバ (8.2) エゾシコロ (7.8)	シリヒバ (88.5) ユナ (8.2) エゾシコロ (1.4)	シリヒバ (94.2) トサカモドキ属 (1.9) エゾシコロ (1.7)	シリヒバ (43.7) エゾノネジモク (11.2) オオシコロ (9.1)	シリヒバ (53.0) エゾノネジモク (15.7) ヒラムカデ (11.1)	エゾノネジモク (51.4) シリヒバ (20.4) エゾシコロ (11.3)	シリヒバ (31.0) エゾノネジモク (20.1) エゾシコロ (14.4)
	潮下帯	カイノリ (44.1) シリヒバ (31.3) フクロノリ (9.7)	シリヒバ (49.0) トサカモドキ属 (17.1) カイノリ (17.1)	シリヒバ (78.7) カイノリ (11.4) フシツナギ (2.9)	シリヒバ (91.2) エゾシコロ (6.5) アクリンアミジ (1.0)	シリヒバ (75.5) エゾシコロ (14.8) アマジグサ (3.2)	シリヒバ (73.9) カエルデグサ (12.1) ワツナギソウ (5.5)	シリヒバ (79.7) カエルデグサ (6.8) ベニスナゴ (0.6)	シリヒバ (85.7) カエルデグサ (11.9) ベニスナゴ (0.6)

区分		発電所前面海域							
測点		St.32				St.33			
項目	調査月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
出現種数	高潮帯	4	6	3	4	4	2	3	3
	中潮帯	20	11	11	14	9	6	9	11
	低潮帯	26	22	20	16	24	13	13	15
	潮下帯	15	13	13	13	13	10	11	7
出現湿重量	高潮帯	0.6	0.2	+	1.0	0.4	5.4	+	0.3
	中潮帯	231.5	54.2	373.8	124.4	285.0	205.4	74.8	122.4
	低潮帯	2,646.8	1,391.8	832.8	298.4	1,748.3	2,909.1	820.2	724.3
	潮下帯	6.8	8.0	0.3	0.4	0.4	4.9	0.9	4.7
主な出現種	高潮帯	アマノリ属 (83.3) イソダンツウ (16.7) 藍藻綱	ウミノウメン (100.0) 藍藻綱 シリヒバ	藍藻綱 イソダンツウ ワツナギソウ	イソダンツウ (100.0) 藍藻綱 ハリイギス	イソダンツウ (100.0) 藍藻綱 アマノリ属	ウミノウメン (100.0) 藍藻綱 -	藍藻綱 シリヒバ イソダンツウ	イソダンツウ (66.7) アマノリ属 (33.3) 藍藻綱
	中潮帯	シリヒバ (83.6) ユナ (8.3) マツモ (2.5)	ウミノウメン (87.5) シリヒバ (7.7) ハリイギス (2.6)	シリヒバ (89.9) ヒジキ (6.8) ユナ (2.7)	シリヒバ (63.0) ヒジキ (24.1) マツノリ (7.9)	ヒジキ (46.5) シリヒバ (34.3) ウミノウメン (15.2)	シリヒバ (66.0) ウミノウメン (20.2) ネバリモ (13.4)	シリヒバ (97.6) アマジグサ (1.9) ヒジキ (0.5)	シリヒバ (75.8) エゾノネジモク (22.5) トサカモドキ属 (0.8)
現種	低潮帯	ワカメ (84.4) シリヒバ (8.7) トサカモドキ属 (2.1)	ワカメ (49.4) シリヒバ (32.1) トサカモドキ属 (10.4)	シリヒバ (71.8) エゾシコロ (13.3) フシツナギ (6.0)	シリヒバ (50.2) エゾシコロ (32.7) トサカモドキ属 (16.7)	ワカメ (79.2) シリヒバ (11.0) エゾノネジモク (3.6)	シリヒバ (37.4) ワカメ (26.7) エゾシコロ (17.4)	シリヒバ (66.8) エゾノネジモク (27.7) エゾシコロ (2.3)	シリヒバ (75.4) エゾノネジモク (10.0) トサカモドキ属 (8.3)
	潮下帯	カイノリ (33.8) アマジグサ (19.1) シオグサ属 (17.6)	アマジグサ (78.8) カイノリ (16.3) ハネイギス (3.8)	アマジグサ (100.0) シリヒバ (16.3) サビ亜科	シリヒバ (50.0) カイノリ (25.0) コザネモ (25.0)	ハイウスバノリ属 (50.0) シリヒバ (25.0) エゾノネジモク (25.0)	アマジグサ (49.0) シリヒバ (28.6) エゾシコロ (16.3)	シリヒバ (100.0) フクリンアミジ (34.0) サビ亜科	マサゴシバリ属 (48.9) フクリンアミジ (34.0) シリヒバ (17.0)

- 注1 出現湿重量は、0.25㎡当りの湿重量(φ)を示す。
 2 主な出現種は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率の上位3種とした。
 3 ()内の数値は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率を示し、単位は「%」とした。
 4 「-」は、出現しなかったことを示す。
 5 「+」は、出現湿重量が0.1g/0.25㎡未満であることを示す。

表Ⅱ-7-(3) 潮間帯生物(動物)調査結果

調査方法:50cm×50cm方形枠による枠取り採取(4潮位帯)

区分		発電所周辺海域							
		湾奥				湾外			
		St.27				St.29			
項目	調査月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
出現種類数	高潮帯	3	2	4	3	3	5	4	3
	中潮帯	15	10	19	15	15	8	14	11
	低潮帯	46	42	51	29	42	39	47	37
	潮下帯	31	32	26	26	37	29	36	32
出現個体数	高潮帯	720	588	372	1,074	1,280	735	1,198	546
	中潮帯	2,866	3,581	21,120	5,058	55,778	3,672	5,374	5,288
	低潮帯	461	4,853	407	276	895	3,814	566	765
	潮下帯	135	380	62	472	432	98	223	453
主出	高潮帯	イワフジツボ (97.5)	イワフジツボ (99.3)	イワフジツボ (97.3)	イワフジツボ (99.6)	イワフジツボ (98.6)	イワフジツボ (98.2)	イワフジツボ (98.8)	イワフジツボ (94.1)
		アラレタマキビ (1.9)	アラレタマキビ (0.7)	ベッコウガサガイ (1.6)	コガモガイ (0.2)	タマキビガイ (0.8)	アラレタマキビ (0.6)	チリハギガイ (0.3)	シリケンウミセミ (0.5)
		ムラサキインコ (0.6)	-	コガモガイ (0.5)	タマキビガイ (0.2)	アラレタマキビ (0.6)	チリハギガイ (0.3)	シリケンウミセミ (0.5)	コガモガイ (0.7)
	中潮帯	イワフジツボ (67.7)	イワフジツボ (79.8)	ムラサキインコ (44.6)	イワフジツボ (57.8)	チリハギガイ (91.5)	イワフジツボ (97.4)	イワフジツボ (96.4)	イワフジツボ (89.0)
		ムラサキインコ (23.0)	ムラサキインコ (10.1)	イワフジツボ (29.7)	ムラサキインコ (26.7)	イワフジツボ (4.7)	コガモガイ (1.5)	シリケンウミセミ (1.4)	チリハギガイ (3.7)
		チリハギガイ (4.8)	チリハギガイ (7.8)	チリハギガイ (23.7)	コガモガイ (7.1)	ムラサキインコ (3.3)	マガキ (0.4)	チリハギガイ (0.8)	コガモガイ (3.6)
	低潮帯	エラコ (18.7)	ムラサキインコ (35.1)	イソヨコエビ (17.0)	コガモガイ (16.7)	ニホンソコエビ (22.8)	Caprella spp. (33.7)	シリス科 (12.7)	Gammaropsis sp. (27.7)
		エゾナカネカサガイ (13.7)	カンザシガイ科 (27.0)	ムラサキガイ (12.8)	イソギンチャク目 (14.5)	ニホンソコエビ (18.8)	マルエラワレカラ (18.9)	Gammaropsis sp. (11.0)	エゾナカネカサガイ (12.8)
		コガモガイ (11.7)	Caprella spp. (8.9)	エゾナカネカサガイ (9.3)	ムラサキインコ (12.0)	マルエラワレカラ (10.5)	ムラサキインコ (14.2)	ムラサキインコ (9.9)	コガモガイ (6.5)
		ヨメガカサガイ (27.4)	ホンソコエビ (31.6)	ユキノカサガイ科 (19.4)	Dodecaceria sp. (83.1)	Dodecaceria sp. (53.7)	コシタカガンガラ (18.4)	Dodecaceria sp. (34.5)	Dodecaceria sp. (74.6)
		コガモガイ (8.9)	コガモガイ (11.1)	ヨメガカサガイ (9.7)	コウダカマツムシ (4.2)	チャツボ (10.0)	Dodecaceria sp. (12.2)	コウダカマツムシ (9.4)	チャツボ (7.5)
		エゾナカネカサガイ (6.7)	ムラサキインコ (11.1)	コウダカマツムシ (9.7)	ヨメガカサガイ (2.5)	リンソボ科 (6.3)	コガモガイ (12.2)	アミ科 (6.7)	ユンボソコエビ科 (2.6)

区分		発電所周辺海域							
		湾口				湾外			
		St.28				St.34			
項目	調査月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
出現種類数	高潮帯	8	10	11	8	6	7	6	5
	中潮帯	20	24	24	27	14	8	13	14
	低潮帯	43	59	55	58	40	56	53	49
	潮下帯	39	26	40	42	61	59	44	33
出現個体数	高潮帯	6,638	1,964	1,990	2,976	1,020	2,350	164	298
	中潮帯	8,410	19,446	36,432	3,294	800	377	288	1,366
	低潮帯	2,514	3,649	4,586	1,495	2,064	13,634	1,743	588
	潮下帯	646	152	164	338	2,138	2,297	1,540	117
主出	高潮帯	イワフジツボ (87.9)	イワフジツボ (67.3)	イワフジツボ (71.8)	イワフジツボ (76.4)	イワフジツボ (89.0)	イワフジツボ (97.2)	イワフジツボ (82.9)	イワフジツボ (86.6)
		ムラサキインコ (8.3)	ムラサキインコ (15.3)	ムラサキインコ (15.4)	チリハギガイ (13.2)	コガモガイ (8.8)	コガモガイ (1.5)	ベッコウガサガイ (8.5)	コガモガイ (9.4)
		コガモガイ (2.0)	チリハギガイ (7.8)	チリハギガイ (7.5)	ムラサキインコ (6.5)	ベッコウガサガイ (1.4)	ベッコウガサガイ (0.9)	コガモガイ (3.7)	ムラサキインコ (2.0)
	中潮帯	ムラサキインコ (53.3)	ムラサキインコ (84.3)	ムラサキインコ (84.8)	イワフジツボ (78.0)	イワフジツボ (78.0)	イワフジツボ (87.0)	イワフジツボ (73.6)	イワフジツボ (93.4)
		チリハギガイ (24.5)	イワフジツボ (7.8)	チリハギガイ (9.1)	コガモガイ (8.1)	コガモガイ (12.3)	コガモガイ (5.3)	コガモガイ (8.3)	コガモガイ (2.6)
		イワフジツボ (18.5)	チリハギガイ (6.7)	イワフジツボ (5.8)	チリハギガイ (4.1)	クロフジツボ (2.8)	ベッコウガサガイ (4.2)	クロフジツボ (6.3)	ベッコウガサガイ (1.0)
	低潮帯	エゾナカネカサガイ (25.3)	Caprella spp. (40.9)	スナナリコエビ (20.1)	シリス科 (18.5)	マルエラワレカラ (26.5)	マルエラワレカラ (71.5)	テングヨコエビ科 (19.4)	タテソコエビ科 (30.3)
		Caprella spp. (18.9)	ムラサキインコ (8.9)	シリス科 (10.0)	Gammaropsis sp. (14.4)	カマキリコエビ (20.5)	カマキリコエビ (6.6)	タテソコエビ科 (17.0)	ユンボソコエビ科 (12.4)
		シリス科 (13.5)	エゾナカネカサガイ (6.4)	イソヨコエビ (8.4)	ツツヨコエビ科 (7.6)	Hyalae sp. (13.4)	Hyalae sp. (4.8)	Hyalae sp. (7.8)	テングヨコエビ科 (9.9)
		コウダカマツムシ (23.8)	シシキウスガイ科 (28.9)	アミ科 (31.7)	Dodecaceria sp. (42.9)	Pantogeneis sp. (22.5)	Ampithoe sp. (21.9)	ホンソコエビ (61.8)	フサゴカイ科 (16.2)
		Gammaropsis sp. (16.3)	コガモガイ (13.2)	ウスヒザラガイ科 (6.7)	Gammaropsis sp. (11.2)	カマキリコエビ (14.7)	ミノガサコエビ科 (11.3)	ニホンソコエビ (6.6)	ホンソコエビ (12.0)
		Dodecaceria sp. (15.6)	Dodecaceria sp. (9.9)	シリス科 (4.9)	サンショウガイ属 (6.5)	ニホンソコエビ (13.6)	ホンソコエビ (8.7)	Ampithoe sp. (3.9)	クボガイ (9.4)

注1 出現個体数は、0.25㎡当りの個体数を示す。

2 主な出現種は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率の上位3種とした。

3 ()内の数値は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

表Ⅱ-7-(4) 潮間帯生物(動物)調査結果

調査方法: 50cm×50cm方形枠による枠取り採取(4潮位帯)

区分		発電所前面海域							
測点		St.30				St.31			
項目	調査月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
出現種数	高潮帯	5	5	9	6	18	14	15	8
	中潮帯	24	32	24	23	33	35	23	24
	低潮帯	44	43	46	48	51	43	50	46
	潮下帯	50	49	49	50	56	52	46	47
出現個体数	高潮帯	12,158	7,038	3,120	3,398	18,900	7,020	8,496	6,568
	中潮帯	8,972	28,136	4,710	3,128	2,986	3,038	5,292	414
	低潮帯	3,042	8,310	2,424	872	3,077	10,356	8,500	3,317
	潮下帯	1,591	5,795	1,503	2,748	3,901	2,740	845	1,155
主出	高潮帯	イワフジツボ (80.9)	イワフジツボ (64.5)	イワフジツボ (95.6)	イワフジツボ (93.0)	イワフジツボ (85.6)	イワフジツボ (84.0)	イワフジツボ (83.8)	イワフジツボ (98.5)
		ムラサキインコ (10.6)	チリハギガイ (20.0)	コガモガイ (2.1)	チリハギガイ (4.1)	チリハギガイ (8.2)	ムラサキインコ (12.0)	ムラサキインコ (10.0)	コガモガイ (0.9)
	中潮帯	チリハギガイ (5.3)	ムラサキインコ (12.3)	ムラサキインコ (1.5)	コガモガイ (1.6)	ムラサキインコ (3.6)	タマキビガイ (1.9)	シリケンウミセミ (3.1)	ベッコウガサガイ (0.2)
		イワフジツボ (49.9)	ムラサキインコ (45.6)	イワフジツボ (71.9)	ムラサキインコ (71.4)	ムラサキインコ (53.7)	ムラサキインコ (45.7)	イワフジツボ (80.2)	ムラサキインコ (18.8)
	低潮帯	ムラサキインコ (39.5)	イワフジツボ (45.5)	ムラサキインコ (17.3)	チリハギガイ (16.7)	ムラサキインコ (15.9)	<i>Hyalae</i> sp. (18.4)	コガモガイ (9.0)	ケハダヒザラガイ属 (18.4)
		コガモガイ (6.1)	チリハギガイ (3.2)	チリハギガイ (4.9)	コガモガイ (3.3)	マルエラワレカラ (7.2)	<i>Caprella</i> spp. (8.9)	ムラサキインコ (2.6)	シリケンウミセミ (15.5)
	潮下帯	<i>Caprella</i> spp. (34.6)	<i>Caprella</i> spp. (45.7)	イソヨコエビ (27.0)	ムラサキインコ (19.6)	<i>Caprella</i> spp. (16.3)	マルエラワレカラ (22.3)	<i>Dodecaceria</i> sp. (39.2)	シリシ科 (23.5)
		チャツボ (6.7)	シリシ科 (8.6)	テングヨコエビ科 (10.9)	<i>Hyalae</i> sp. (17.8)	シリシ科 (15.1)	<i>Caprella</i> spp. (20.0)	シリシ科 (9.2)	ツルヒゲゴカイ (8.4)
	種	シリシ科 (6.5)	紐形動物門 (6.3)	シリシ科 (8.2)	シリシ科 (10.0)	マルエラワレカラ (10.1)	<i>Hyalae</i> sp. (13.2)	ムラサキインコ (8.8)	セグロイソメ (8.3)
		<i>ムラサキインコ</i> (39.2)	<i>Caprella</i> spp. (41.6)	<i>Dodecaceria</i> sp. (20.3)	<i>Dodecaceria</i> sp. (47.9)	<i>Dodecaceria</i> sp. (31.4)	ホソヨコエビ (26.0)	<i>Dodecaceria</i> sp. (17.5)	<i>Dodecaceria</i> sp. (72.2)
	種	<i>Dodecaceria</i> sp. (9.3)	<i>Dodecaceria</i> sp. (14.5)	<i>Gammaropsis</i> sp. (19.4)	<i>Gammaropsis</i> sp. (7.3)	<i>Caprella</i> spp. (17.6)	<i>Caprella</i> spp. (11.4)	<i>Caprella</i> spp. (10.5)	シリシ科 (4.2)
		カマキリヨコエビ (5.3)	<i>Hyalae</i> sp. (6.8)	ホソヨコエビ (8.3)	フサゴカイ科 (6.3)	シリシ科 (6.0)	ムラサキインコ (10.5)	ニホソコエビ (9.7)	<i>Gammaropsis</i> sp. (2.3)

区分		発電所前面海域							
測点		St.32				St.33			
項目	調査月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
出現種数	高潮帯	13	12	12	12	9	11	13	9
	中潮帯	36	22	29	21	27	24	31	22
	低潮帯	44	53	49	40	48	61	52	40
	潮下帯	39	37	43	29	23	28	39	23
出現個体数	高潮帯	18,710	6,976	30,604	11,858	2,186	8,774	4,718	1,132
	中潮帯	9,950	5,154	2,498	7,468	2,772	3,744	5,752	1,528
	低潮帯	1,903	4,416	7,130	1,277	1,851	6,150	2,547	718
	潮下帯	223	1,042	615	105	214	443	213	49
主出	高潮帯	チリハギガイ (40.4)	ムラサキインコ (61.8)	チリハギガイ (67.7)	ムラサキインコ (41.3)	イワフジツボ (84.3)	イワフジツボ (51.6)	イワフジツボ (87.3)	イワフジツボ (62.0)
		イワフジツボ (37.8)	イワフジツボ (43.6)	ムラサキインコ (25.4)	チリハギガイ (32.5)	コガモガイ (10.8)	チリハギガイ (32.9)	ムラサキインコ (9.9)	チリハギガイ (15.2)
	中潮帯	ムラサキインコ (18.0)	コガモガイ (3.2)	イワフジツボ (15.5)	イワフジツボ (22.3)	ムラサキインコ (2.6)	ムラサキインコ (11.0)	コガモガイ (1.0)	ムラサキインコ (13.1)
		イワフジツボ (75.8)	イワフジツボ (87.3)	イワフジツボ (57.8)	ムラサキインコ (53.4)	イワフジツボ (63.9)	ムラサキインコ (47.2)	イワフジツボ (49.4)	イワフジツボ (59.3)
	低潮帯	<i>ムラサキインコ</i> (13.2)	ムラサキインコ (8.9)	ムラサキインコ (32.7)	イワフジツボ (36.5)	エラコ (10.4)	イワフジツボ (40.2)	ムラサキインコ (44.7)	コガモガイ (8.5)
		ムラサキインコ (2.7)	コガモガイ (1.7)	チリハギガイ (1.8)	コガモガイ (5.5)	コガモガイ (7.7)	コガモガイ (7.1)	多岐眼目 (1.0)	ムラサキガイ (7.9)
	種	シリシ科 (28.2)	シリシ科 (17.1)	<i>Caprella</i> spp. (55.9)	シリシ科 (20.4)	マルエラワレカラ (22.0)	マルエラワレカラ (53.6)	テングヨコエビ科 (21.6)	ツルヒゲゴカイ (13.1)
		マルエラワレカラ (22.6)	マルエラワレカラ (14.1)	シリシ科 (8.2)	<i>Hyalae</i> sp. (13.9)	<i>Caprella</i> spp. (10.2)	<i>Caprella</i> spp. (7.6)	<i>Caprella</i> spp. (10.4)	エラコ (13.1)
	種	イソヨコエビ (5.6)	<i>Caprella</i> spp. (13.7)	イソヨコエビ (7.4)	イソギンチャク目 (12.7)	シリシ科 (9.6)	シリシ科 (6.8)	イソヨコエビ (9.0)	テングヨコエビ科 (12.8)
		コガモガイ (17.0)	<i>Caprella</i> spp. (28.0)	ホソヨコエビ (53.5)	カマキリヨコエビ (29.5)	<i>Dodecaceria</i> sp. (50.0)	ホヤノカンノン属 (45.1)	ホソヨコエビ (17.8)	チグサガイ属 (16.3)
	種	<i>Dodecaceria</i> sp. (10.3)	カマキリヨコエビ (16.7)	エラコ (7.6)	ヨメガカサガイ (10.5)	カマキリヨコエビ (18.2)	ムラサキインコ (19.0)	アカントトノマ科 (11.7)	<i>Caprella</i> spp. (12.2)
		<i>Pontogeneia</i> sp. (9.9)	マルエラワレカラ (12.2)	ユキノカサガイ科 (4.4)	コガモガイ (8.6)	チグサガイ属 (6.1)	カマキリヨコエビ (9.7)	<i>Gitanopsis</i> sp. (8.0)	ヨメガカサガイ (8.2)

注1 出現個体数は、0.25㎡当りの個体数を示す。
 2 主な出現種は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率の上位3種とした。
 3 ()内の数値は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

St. 27

種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
ヒリヒバ			■					
ヒシキ			■					
サビ亜科			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
ムラサキイソコ			■					
エキノカサガイ科			■					
ムラサキイソコ			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					

St. 28

種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
ヒリヒバ			■					
ヒシキ			■					
サビ亜科			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
ムラサキイソコ			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					

St. 29

種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
ヒリヒバ			■					
ヒシキ			■					
サビ亜科			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
ムラサキイソコ			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					

St. 30

種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
ヒリヒバ			■					
ヒシキ			■					
サビ亜科			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
ムラサキイソコ			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					

St. 31

種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
ヒリヒバ			■					
ヒシキ			■					
サビ亜科			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
ムラサキイソコ			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					

St. 32

種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
ヒリヒバ			■					
ヒシキ			■					
サビ亜科			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
ムラサキイソコ			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					

St. 33

種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
ヒリヒバ			■					
ヒシキ			■					
サビ亜科			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
ムラサキイソコ			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					

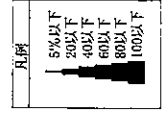
St. 34

種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
ヒリヒバ			■					
ヒシキ			■					
サビ亜科			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
イソノカワ属			■					
ムラサキイソコ			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					
イソギンチャク目			■					

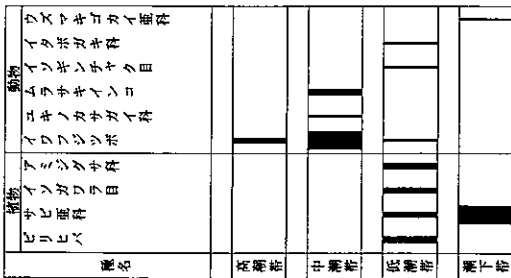
注 図中の種は、4潮位帯のいずれかで被度5%以上で観察されたものである。

図Ⅱ-7-1(1) 潮間帯生物調査(高潮帯から潮下帯までの被度観察)

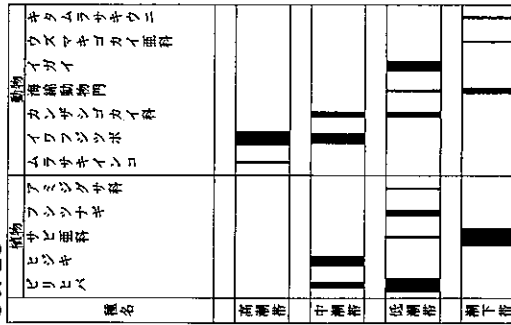
平成30年5月12日～5月25日



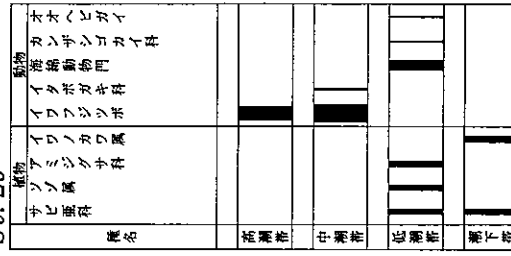
St. 27



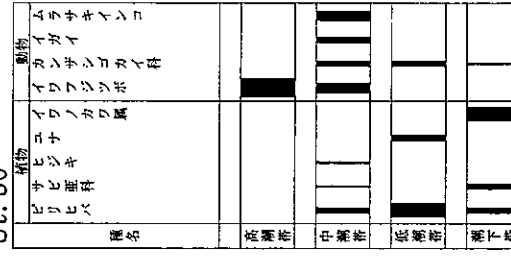
St. 28



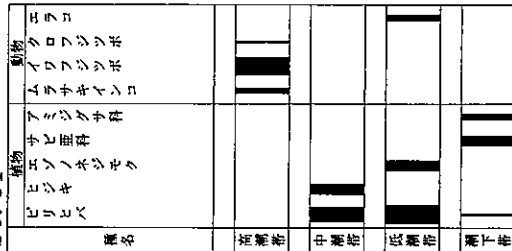
St. 29



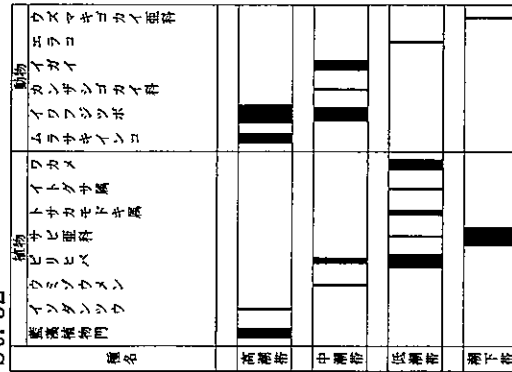
St. 30



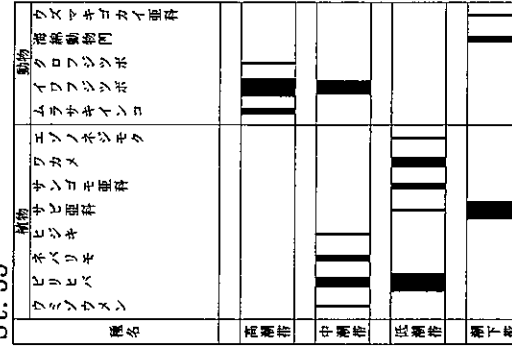
St. 31



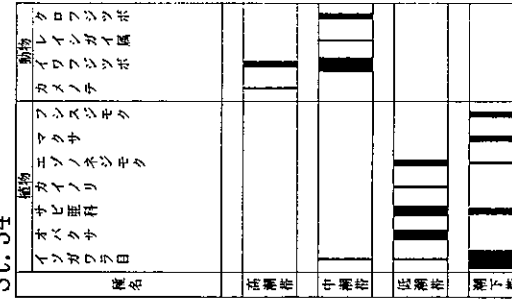
St. 32



St. 33



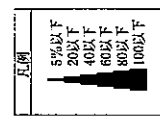
St. 34



注 図中の種は、4潮帯のいずれかで被度5%以上で観察されたものである。

図Ⅱ-7-1(2) 潮間帯生物調査(高潮帯から潮下帯までの被度観察)

平成30年8月2日~8月23日



St. 27

種名	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
植物 ヒリヒバ			■	■
植物 サビ亜科			■	■
植物 イワノカワリ属			■	■
植物 イワフジツボ	■	■		
動物 ムラサキイニコ		■		
動物 イワフジツボ		■		
動物 イソギンチャク目		■		
動物 イタボガキ科			■	

St. 28

種名	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
植物 ヒシキ			■	■
植物 サビ亜科			■	■
植物 イワフジツボ	■	■		
動物 カンザシゴカイ科		■		
動物 海綿動物門		■		
動物 イガイ			■	

St. 29

種名	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
植物 サビ亜科			■	■
植物 イワノカワリ属			■	■
植物 アマキビガイ科			■	
植物 イワフジツボ	■	■		
動物 海綿動物門		■		
動物 コンタカガシガシ			■	
動物 オオヘビガイ			■	

St. 30

種名	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
植物 ヒリヒバ			■	■
植物 サビ亜科			■	■
植物 イソダンツク			■	
植物 トサカモドキ属			■	
植物 イワフジツボ	■	■		
動物 イガイ			■	
動物 ムラサキイニコ		■		
動物 カンザシゴカイ科			■	

St. 31

種名	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
植物 ヒリヒバ			■	■
植物 ヒシキ			■	■
植物 サビ亜科			■	■
植物 トサカモドキ属			■	
植物 エソノネジキク			■	
植物 イワノカワリ属			■	
動物 ムラサキイニコ		■		
動物 イワフジツボ		■		
動物 イワフジツボ		■		
動物 イソギンチャク目		■		
動物 エラコ			■	

St. 32

種名	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
植物 イソダンツク			■	
植物 ヒリヒバ			■	■
植物 サビ亜科			■	■
植物 トサカモドキ属			■	
植物 イワノカワリ属			■	
動物 ムラサキイニコ		■		
動物 イワフジツボ		■		
動物 イガイ			■	
動物 イソギンチャク目		■		
動物 エラコ			■	
動物 海綿動物門(単体および)			■	

St. 33

種名	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
植物 イソダンツク			■	
植物 ヒリヒバ			■	■
植物 サビ亜科			■	■
植物 カンゴモ亜科			■	
植物 ハイウスバノリ属			■	
植物 エソノネジキク			■	
動物 ムラサキイニコ		■		
動物 イワフジツボ		■		
動物 クワフジツボ		■		
動物 イソギンチャク目		■		

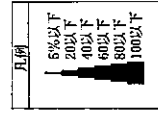
St. 34

種名	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
植物 サビ亜科			■	■
植物 イソダンツク			■	
植物 オバタサ			■	
植物 エソノネジキク			■	
動物 クワフジツボ		■		
動物 イワフジツボ		■		

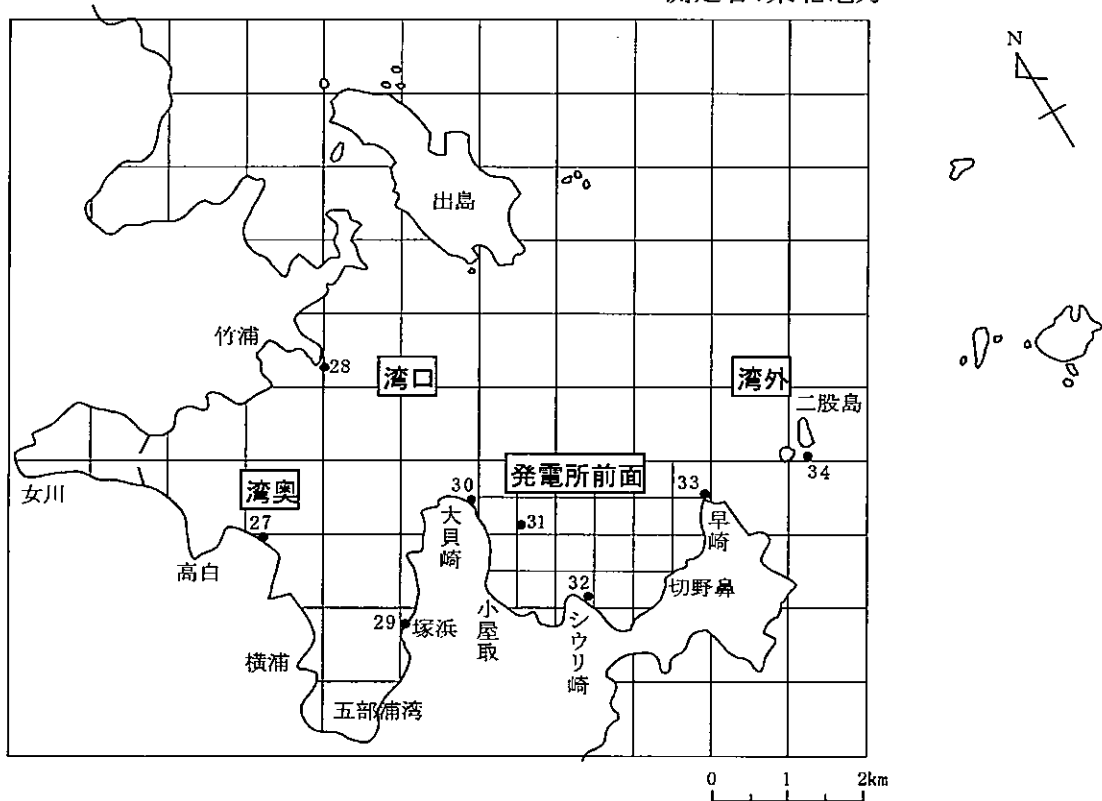
注 図中の種は、4潮位帯のいずれかで被度5%以上で観察されたものである。

図Ⅱ-7-1(4) 潮間帯生物調査(高潮帯から潮下帯までの被度観察)

平成31年2月2日～2月15日



測定者：東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図Ⅱ-8 海藻群落調査位置

表 II - 8 海藻類出現状況(水深5m, 10m及び15m地点の坪刈り採取)

調査年月日:平成31年2月2日~2月15日
調査方法:3層採取採取(1m×1m方形枠)

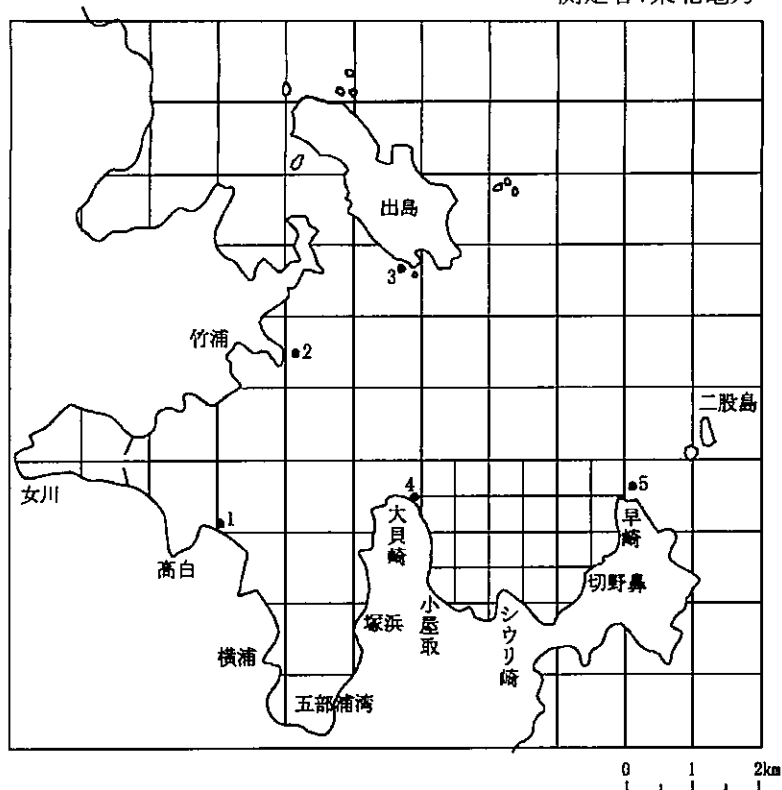
項目		区分 測点		発電所周辺海域															
				湾奥				湾口				湾外							
				St.27				St.29				St.28				St.34			
主な出現種	緑藻植物	ハイミル	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		パルモフィルム属	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		アオリ属	---	---	+	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		その他	---	---	---	アオサ属	+	---	---	---	---	---	---	---	---	---	ホソツユノイト	+	
		トゲモク	---	---	---	---	---	---	---	---	603.4	(96.7)	---	---	---	---	---	---	
		フクリンアミジ	0.3	(4.2)	---	9.7	(100.0)	---	---	---	3.8	(0.6)	---	---	---	117.9	(95.8)	---	
		フクロノリ	0.8	(11.1)	---	---	---	---	---	---	15.1	(2.4)	---	---	---	0.2	(0.2)	---	
		アカモク	2.2	(30.6)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	5.0	(4.1)	---	
		アミジグサ	3.7	(51.4)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	+	---	---	
		その他	カシラザキ	0.2	---	---	---	---	---	---	1.4	(0.2)	---	---	---	+	---	---	
出現種	紅藻植物	エツキイワノカワ	174.6	(71.9)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		ハイウスバノリ属	47.7	(19.6)	---	---	---	---	---	---	2.1	(4.4)	---	---	---	0.5	(38.5)	---	
		イソキリ	0.4	(0.2)	---	---	---	---	---	---	39.1	(81.6)	---	---	---	0.3	(23.1)	---	
		ヒメコノハノリ	7.6	(3.1)	---	---	---	---	---	---	0.2	(0.4)	---	---	---	+	---	---	
		サエダ	2.6	(1.1)	---	+	---	---	---	---	2.3	(4.8)	---	---	---	+	---	---	
		その他	トサカモドキ属	3.8	---	---	---	---	---	---	イソハギ	2.0	---	---	---	+	---	---	
		イギス属	6.2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		イソハギ	2.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		シマダリア	0.3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		珪藻綱	---	---	---	0.2	(100.0)	---	---	---	0.3	(100.0)	---	---	---	+	---	---	
種子植物	スガモ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	3.8	(100.0)	---		
分類	水深	5m	10m	15m	計	5m	10m	15m	計	5m	10m	15m	計	5m	10m	15m	計		
出現種類数	緑藻植物	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	
	褐藻植物	3	2	5	6	1	1	1	1	3	4	0	5	0	3	2	5	7	
	紅藻植物	13	14	23	29	5	4	5	8	9	18	14	23	4	12	21	24		
	黄色植物	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	
	種子植物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
	合計	16	16	28	35	8	6	6	12	12	23	14	29	8	14	28	34		
出現湿重量	緑藻植物	---	---	---	---	+	---	---	+	---	---	---	---	---	---	---	+	+	
	褐藻植物	1.6	0.6	5.0	7.2	+	1.8	7.9	9.7	621.4	2.3	---	623.7	116.2	5.8	1.1	123.1		
	紅藻植物	0.6	0.6	241.6	242.8	+	0.8	6.2	7.0	15.7	30.6	1.6	47.9	0.2	0.3	0.8	1.3		
	黄色植物	---	---	---	---	---	0.2	---	0.2	---	0.3	---	0.3	---	---	+	+		
	種子植物	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	3.8	---	---	---	3.8	
	合計	2.2	1.2	246.6	250.0	+	2.8	14.1	16.9	637.1	33.2	1.6	671.9	120.2	6.1	1.9	128.2		

項目		区分 測点		発電所前面海域															
				St.30				St.31				St.32				St.33			
				5m	10m	15m	計	5m	10m	15m	計	5m	10m	15m	計	5m	10m	15m	計
主な出現種	緑藻植物	ハイミル	7.0	(52.2)	---	---	---	---	---	---	6.3	(73.3)	---	---	34.0	(100.0)	---	---	
		パルモフィルム属	6.4	(47.8)	---	---	---	---	---	---	2.3	(26.7)	---	---	---	---	---	---	
		アオリ属	---	---	---	---	+	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		その他	---	---	---	---	---	アオサ属	+	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	出現種	褐藻植物	トゲモク	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			フクリンアミジ	34.5	(80.0)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			フクロノリ	3.6	(8.4)	---	---	---	---	---	---	0.2	(100.0)	---	---	0.1	(2.8)	---	---
			アカモク	4.4	(10.2)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	2.0	(55.6)	---	---
			アミジグサ	0.6	(1.4)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1.2	(33.3)	---	---
		その他	クロガシラ属	+	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	ホソダワラ属	0.3	
出現種	紅藻植物	エツキイワノカワ	0.4	(12.5)	---	---	---	---	---	0.1	(1.0)	---	---	---	---	---	---		
		ハイウスバノリ属	0.4	(12.5)	---	---	---	---	---	1.7	(16.8)	---	---	---	1.8	(24.7)	---	---	
		イソキリ	---	---	---	---	---	---	---	2.0	(19.8)	---	---	---	---	---	---		
		ヒメコノハノリ	---	---	---	---	---	---	---	+	---	---	---	---	+	---	---		
		サエダ	---	---	---	---	---	---	---	1.6	(15.8)	---	---	---	1.1	(15.1)	---	---	
		その他	マサゴシバリ科	1.6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		イソハギ	0.5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		マサゴシバリ科	1.5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		ゴノメグサ	2.3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		珪藻綱	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
種子植物	スガモ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
分類	水深	5m	10m	15m	計	5m	10m	15m	計	5m	10m	15m	計	5m	10m	15m	計		
出現種類数	緑藻植物	0	1	1	2	3	0	1	3	1	1	2	2	0	0	0	1		
	褐藻植物	5	2	0	5	1	3	3	3	0	1	0	1	4	1	1	5		
	紅藻植物	15	12	13	23	15	16	18	29	21	19	15	27	12	15	11	20		
	黄色植物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	種子植物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	合計	20	15	14	30	19	19	22	35	22	21	17	30	16	16	13	26		
出現湿重量	緑藻植物	---	7.0	6.4	13.4	+	---	+	+	6.3	0.1	2.2	8.6	---	---	---	34.0		
	褐藻植物	43.0	0.1	---	43.1	+	0.8	1.5	2.3	---	0.2	---	0.2	3.4	0.1	0.1	3.6		
	紅藻植物	0.8	0.4	2.0	3.2	1.3	0.5	7.7	9.5	2.0	5.1	3.0	10.1	4.3	1.4	1.6	7.3		
	黄色植物	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	種子植物	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	合計	43.8	7.5	8.4	59.7	1.3	1.3	9.2	11.8	8.3	5.4	5.2	18.9	7.7	1.5	35.7	44.9		

注1 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位種(門別)とした。
2 表中の出現種類数を除く数値は、1m²当りの湿重量(g)を示す。
3 ()は出現比率を示す。

4 「-」は出現しなかったことを示す。
5 「+」は出現湿重量が0.1g/m²未満を示す。

測定者:東北電力



注 定置網の調査位置は、測点周辺を含む。

図Ⅱ-9 漁業漁獲調査位置(St. 1~5)

表Ⅱ-9-(1) 漁業漁獲調査結果(定置網)

調査年月日:平成30年5月27~28日

項目 \ 測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
マイワシ		1,440			
カタクチイワシ		360			
ギンザケ		114			7
カガミダイ		+			
イカナゴ		+			
マアジ	実	+	実	実	
シログチ		+			
サバ属		49			
ギンボ		+			
ウマヅラハギ		+			+
コモンフグ		+			1
ショウサイフグ		+			+
ツマリカスベ	施		施	施	2
コノシロ					+
マルタ					1
エゾイソアイナメ					+
ブリ					12
ウミクナゴ					+
オキクナゴ					+
スズキ	せ		せ	せ	9
ニベ					+
クロダイ					1
マサバ					+
メバル					+
ホウボウ					+
ムシガレイ					+
マフグ	ず		ず	ず	2
ゴマフグ					+
スルメイカ		35			
エゾハリイカ					+
ジンドウイカ					+
マダコ					3
出現種類数		13			23
漁獲物総重量(kg)		1,998			38

調査年月日:平成30年8月24~30日

項目 \ 測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
マイワシ		5,044			
カタクチイワシ		+			
ヤマトカマス		+			
ブリ		195			70
マアジ	実	5	実	実	
シログチ		3			
チダイ		+			+
ハガツオ		49			+
マサバ	施	57	施	施	1
ショウサイフグ		+			
コノシロ					+
クロダイ					+
メバル	せ		せ	せ	+
ヒラメ					4
ヒガンフグ					+
コモンフグ					+
シマフグ	ず		ず	ず	+
ヤリイカ		4			
ケンサキイカ					+
出現種類数		11			12
漁獲物総重量(kg)		5,357			75

調査年月日:平成30年11月16~21日

項目 \ 測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
マイワシ		+			+
ウルメイワシ		+			
カタクチイワシ		+			
サケ(シロザケ)		34			20
サンマ	実	+	実	実	
アカカマス		10			
ブリ		1			6
マアジ		19			+
シログチ		+			
チダイ		+			3
マサバ	施	90	施	施	
メバル		+			+
カナガシラ		+			
クサウオ		+			2
クロサバフグ		+			
ガンギエイ属					+
マトウダイ	せ		せ	せ	+
マアジ					+
ゴマサバ					5
サワラ					3
アイナメ					+
ヒラメ					5
ムシガレイ	ず		ず	ず	+
エゾハリイカ		+			
ジンドウイカ		26			
アオリイカ					+
出現種類数		17			16
漁獲物総重量(kg)		180			44

注1 漁獲物総重量の「+」は、1kg未満であることを示し、漁獲物総重量の集計からは除外した。
 2 定置網調査は実施可能な網ヶ崎地点及び寄磯地点の2地点で実施した。

表Ⅱ-9-(2) 漁業漁獲調査結果(底刺網)

調査年月日:平成30年5月25~26日

項目	測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
エゾイソアイナメ		2			1	
シログチ		3	1			1
アイナメ		1	7		1	6
ウミタナゴ					3	
フサギンボ					1	
メバル					2	
キツネメバル					1	7
ウマヅラハギ					1	
オオクチイシナギ						1
ムラソイ						1
ムシガレイ						1
ヒメエソボラ		1	5			1
イガグリホシヤドカリ			1		1	
ニッポンヒトデ			1			
ツガルウニ			3			
キタムラサキウニ					4	4
ケブカヒメコバサミ						1
出現種類数		4	6	0	9	9
出現個体数/4反		7	18	0	15	23

調査年月日:平成30年8月28~29日

項目	測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
シログチ		1	3	1		
マサバ		2	4	1		
マイワシ			2		1	
チダイ				1		1
ホウボウ				1		
ブリ					1	
ウミタナゴ					11	
メバル					3	
キツネメバル					2	
アイナメ					5	3
ヒメエソボラ			3		1	
ヤツシロガイ				2		
トゲモミジガイ				1		
マボヤ				1		
ヒレガイ					1	5
サメハダヘイケガニ					1	
ツガルウニ					1	
キタムラサキウニ					1	1
エソヒトデ						1
出現種類数		2	4	7	11	5
出現個体数/4反		3	12	8	28	11

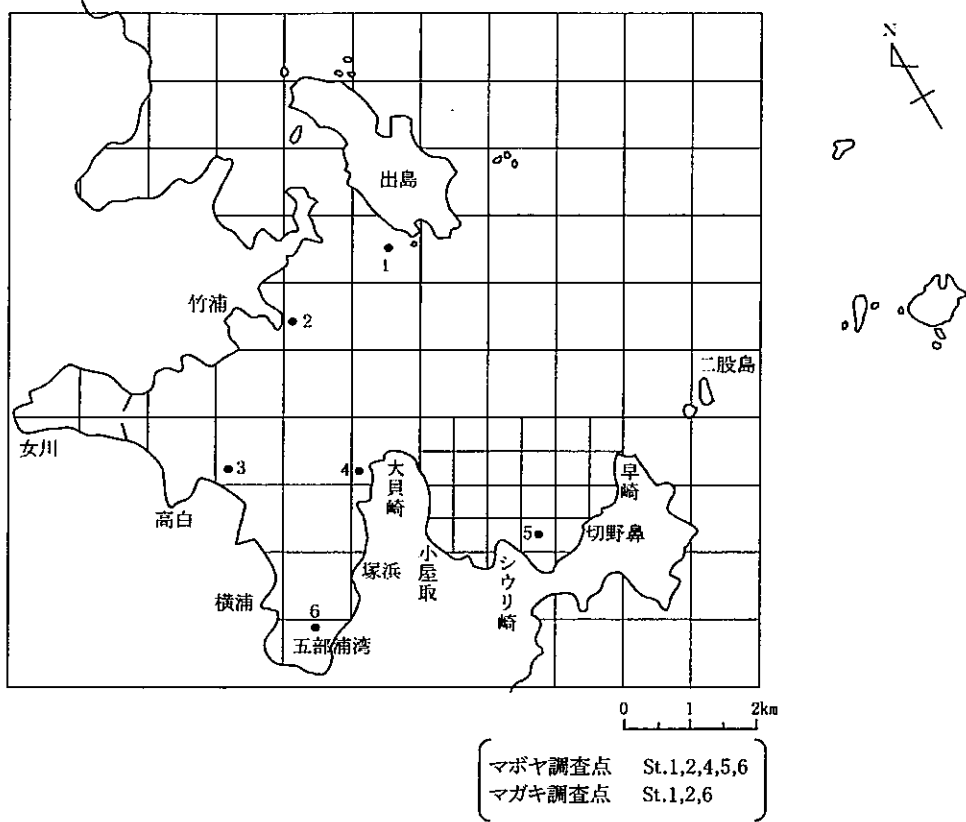
調査年月日:平成30年11月15~16日

項目	測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
スズキ		2			1	
シログチ		4	1	4		
アイナメ		1	6		3	3
ウミタナゴ			1		5	
マダイ			2		3	
エゾイソアイナメ					1	1
キツネメバル					1	4
コブダイ						1
キュウセン						1
カワハギ						1
ウマヅラハギ						2
ヒレガイ			2		3	7
ショウジンガニ			1			
キタムラサキウニ					5	7
ヒメエソボラ						3
エソヒトデ						1
出現種類数		3	6	1	8	11
出現個体数/4反		7	13	4	22	31

調査年月日:平成31年2月15~16日

項目	測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
アイナメ		1	8		6	17
ムシガレイ		1				1
マガレイ		1		1		1
ウミタナゴ			1		13	7
エゾイソアイナメ				1	1	1
ニベ				1		
マコガレイ				1		
カタクチイワシ					1	5
スズキ					1	
キツネメバル					6	1
モスソガイ		1				
ヒメエソボラ		1	14		1	7
ツガルウニ			7			
キタムラサキウニ			7		4	3
ヒメヒトデ属						1
ニッポンヒトデ						1
出現種類数		5	5	4	8	11
出現個体数/4反		5	37	4	33	45

測定者：宮城県



図Ⅱ-10 養殖生物調査位置(St. 1~6)

表Ⅱ-10 マボヤ測定結果

調査年月日：平成30年5月24日～6月14日

測点	年令	測定数 (個)	体長 (mm)	体径 (mm)	全重量 (g)	殻重量 (g)	軟体部重量 (g)	軟体部乾燥重量 (g)	水分 (%)	備考
1	4	20	83.7	75.8	324.7	61.1	138.1	18.6	86.5	生育異常なし
2	3	20	72.3	66.1	196.7	35.6	57.5	7.9	86.4	生育異常なし
4	3	20	74.8	68.9	233.2	46.1	108.1	19.7	81.9	生育異常なし
5	3	20	80.0	68.4	236.8	48.3	90.8	16.6	81.7	生育異常なし
6	3	20	74.4	69.0	224.9	46.1	86.8	15.4	82.2	生育異常なし

表Ⅱ-11 マガキ測定結果

調査年月日：平成31年2月6日～2月7日

測点	年令	測定数 (個)	殻長 (mm)	殻高 (mm)	殻巾 (mm)	全重量 (g)	殻重量 (g)	軟体部重量 (g)	軟体部乾燥重量 (g)	水分 (%)	備考
1	3	20	69.0	141.6	38.0	183.2	138.0	24.2	3.4	74.3	生育異常なし
2	3	20	67.4	152.7	37.1	181.7	126.6	24.9	3.5	74.2	生育異常なし
6	2	20	65.9	148.9	37.6	186.6	135.0	25.0	3.2	74.8	生育異常なし

表Ⅱ-12 ワカメ測定結果

調査年月日：

測点	測定数 (本)	全長 (cm)	葉長 (cm)	葉巾 (cm)	全重量 (g)	葉巾/葉長	備考
				欠測			

注 ワカメについては、養殖の実態がなかったため、欠測とした。

