

英虞湾汚染対策調査

中西克之・増田 健・畑 直垂

目的

真珠養殖漁場として重要な英虞湾において、水質、底質調査を実施し、漁場環境の実態を把握するとともに、長期的な汚染監視のための基礎資料を得る。なお、この調査は英虞湾汚染対策協議会の委託によるものである。

方法

平成10年8月18日（夏期調査）および平成10年12月1日（冬季調査）に英虞湾の20測点（図1）において、表1、表2に記載した項目について水質調査を実施した。また、平成10年8月19日に水質調査と同じ測点において、表3に記載した項目について底質調査を実施した。測定機器、分析方法は以下のとおりであった。

採泥；エクマンバジ式採泥器、表層3cmを試料とした。

酸化還元電位；HORIBA H-7SD

pH；HORIBA F-8

COD；アルカリ法

TS（全硫化物）；検知管法

TC（全炭素）、TN（全窒素）、OC（有機炭素）；

ヤナコ CN CORDER MT-700

結果および考察

夏期に実施した水質調査の結果を表1-1、1-2に示した。水温は0mで29.4～32.1℃、B-1mで22.0～28.1℃で、例年にくらべ高めであった。表層の塩分は28.0～33.1で、例年にくらべ高めで、流入河川の影響を受けやすい測点（例えば測点1）においても顕著な塩分低下は見られなかった。湾奥の測点では底層が貧酸素化し、底泥の酸素消費の大きいことがうかがわれた。クロロフィルの値は、表層で高い測点（例えば測点7、17）と底層で高い測点（例えば測点4、12）があり、測点により植物プランクトンの鉛直分布に違いのあることが示された。DIN、P O₄-Pは多くの測点の底層で高い濃度となり、そこではDINに占めるNH₄-Nの割合が大きかった。本年度は河川水に由来する表層の高い栄養塩濃度は見られなかった。表層、中層の栄養塩の少ないことは本年の特徴であった。CODの値は0.29～1.39ppmで、前年度より低く、平成8年度と同程度であった。

冬季に実施した水質調査の結果を表2-1、2-2に示した。水温は秋以降、高めで推移し、調査時にも同様の傾向であった。特に湾口付近で高温、高塩分であることから、外海水の影響が大きかったものと考えられた。昨年度は11月下旬の降雨に起因する塩分低下、栄養塩濃度の増加等が観測されたが、本年度は水温、塩分等に降雨の影響は見られず、栄養塩濃度の値も昨年度より小さく、平成8年度と同程度であった。

底質調査結果を表3に示した。底質の汚染指標として一般的なTS、COD、TC/TN比の値は、近年の調査結果と同程度のものであった。近年、汚染が進行しつつある

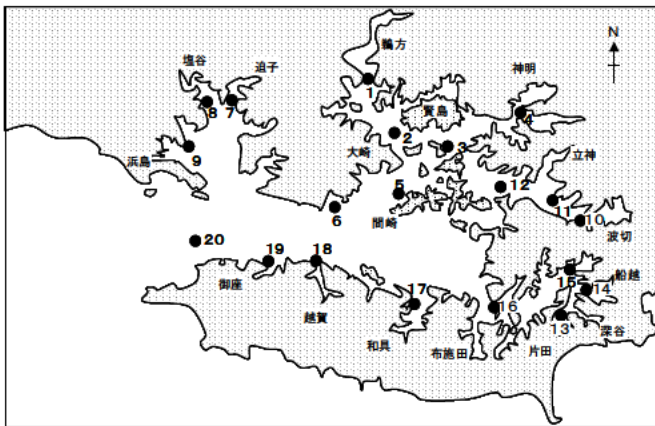


図1 英虞湾測点図

水質調査

水温（℃）、塩分、クロロフィル（ $\mu\text{g}/\text{L}$ ）；アレック電子 ACL 1150-DK

酸素量（ mg/ℓ ）；YSI MODEL 58

pH；HORIBA F 21

濁度（NTU）；HACH Chemical社 2100A

NH₄-N, NO₂-N, NO₃-N, PO₄-P；

BRAN+RUEBBE社 TRAACS 800TM

COD；アルカリ法

底質調査

表1-1 夏季全湾調査結果 (H10年8月18日)

St.	観測層 m	水温 °C	塩分 ‰	DO mg/L	pH	濁度 NTU	透明度	水深 m	アンモニア *	亜硝酸 *	硝酸 *	DIN *	リン酸 *	COD ppm	クロロフィルa μg/L	
St. 1 ヒオウキ 荘前	0	32.1	28.0	7.9	8.3	1.5		2.9	7.1	0.29	0.09	0.21	0.59	0.64	1.31	2.8
	2	30.4	32.0	7.9	8.3	0.9				0.20	0.07	0.05	0.32	0.41	1.34	1.8
	5	26.4	33.2	4.1	8.2	0.9				0.53	0.09	0.04	0.66	1.45	0.94	4.4
	B-1	26.0	33.3	3.1	8.1	1.9				3.05	0.17	0.11	3.33	2.38	0.98	5.5
St. 2 鞆方	0	31.3	29.8	6.9	8.3	0.7		5.8	13.5	0.30	0.07	0.06	0.43	0.33	0.91	1.5
	2	29.2	32.3	6.9	8.3	0.6				0.22	0.07	0.07	0.36	0.27	0.80	0.7
	5	26.6	33.3	6.4	8.3	0.5				0.29	0.07	0.06	0.42	0.58	0.37	1.0
	B-1	23.5	33.9	3.9	8.1	0.8				5.16	0.85	0.72	6.73	1.57	0.70	3.0
St. 3 宝生苑前	0	31.2	30.5	6.5	8.2	1.2		6.1	24.3	0.41	0.08	0.06	0.55	0.34	1.10	1.1
	2	29.2	32.3	6.7	8.2	0.6				0.21	0.07	0.24	0.52	0.38	0.90	0.7
	5	26.6	33.3	6.3	8.2	0.6				0.21	0.07	0.09	0.37	0.56	0.86	1.1
	10	24.2	33.7	4.7						2.94	0.75	0.51	4.20	1.28	0.69	5.0
St. 4 神明奥	0	32.0	28.3	5.8	8.1	0.8		5.7	7.8	0.48	0.10	0.16	0.74	0.47	1.36	2.5
	2	29.8	32.4	6.6	8.2	0.6				0.15	0.08	0.05	0.28	0.79	0.77	0.8
	5	26.5	33.2	5.5	8.2	1.2				0.22	0.07	0.05	0.34	1.26	0.94	4.8
	B-1	25.6	33.4	2.7	8.1	1.9				1.22	0.11	0.06	1.39	1.95	1.01	10.6
St. 5 間崎	0	31.0	30.7	6.7	8.3	0.7		7.9	19.9	0.40	0.08	0.12	0.60	0.26	0.66	1.4
	2	29.1	32.4	6.8	8.3	0.5				0.24	0.07	0.12	0.43	0.37	0.51	0.7
	5	26.8	33.3	6.5	8.3	0.4				0.30	0.07	0.05	0.42	0.35	0.30	0.6
	B-1	22.0	34.3	5.8	8.2	0.6				3.55	0.49	0.56	4.60	0.79	0.40	1.0
St. 6 タコノボリ	0	30.4	31.2	6.8	8.2	0.7		8.7	17.6	0.26	0.05	0.10	0.41	0.14	0.77	6.4
	2	29.2	32.5	6.7	8.3	0.4				0.26	0.05	0.05	0.36	0.20	0.48	0.8
	5	27.0	33.4	6.7	8.3	0.4				0.34	0.06	0.09	0.49	0.24	0.38	0.4
	B-1	22.5	34.2	5.8	8.2	0.7				1.93	0.32	0.43	2.68	0.58	0.29	2.0
St. 7 迫子	0	30.5	32.1	6.8	8.3	0.5		6.9	12.0	0.04	0.05	0.04	0.13	0.10	0.54	10.7
	2	29.3	32.7	7.2	8.3	0.5				0.14	0.04	0.04	0.22	0.15	0.45	0.9
	5	26.9	33.2	6.4	8.3	0.4				0.13	0.04	0.04	0.21	0.45	0.34	1.4
	B-1	25.6	33.4	0.9	8.1	1.3				6.81	0.09	0.12	7.02	1.82	0.88	7.3
St. 8 塩屋	0	30.4	32.4	6.8	8.3	0.6		6.5	11.4	0.11	0.06	0.08	0.25	0.16	0.75	1.7
	2	28.7	32.9	7.1	8.3	0.6				0.12	0.07	0.05	0.24	0.21	0.75	1.2
	5	26.8	33.3	6.8	8.3	0.5				0.20	0.06	0.05	0.31	0.45	0.51	1.5
	B-1	25.9	33.3	2.6	8.1	2.0				8.13	0.12	0.12	8.37	1.95	0.85	8.7
St. 9 田杭	0	29.8	32.4	6.5	8.2	0.4		8.0	11.7	0.28	0.08	0.12	0.48	0.07	0.59	4.7
	2	29.5	32.6	6.7	8.3	0.5				0.62	0.07	0.11	0.80	0.14	0.74	1.0
	5	27.0	33.3	6.5	8.3	0.5				0.25	0.06	0.06	0.37	0.39	0.59	0.8
	B-1	25.9	33.5	3.6	8.2	1.8				5.12	0.10	0.14	5.36	1.43	0.80	7.6
St. 10 宮ヶ崎	0	31.9	30.2	6.4	8.2	0.7		3.8	5.7	1.58	0.06	0.06	1.70	0.58	1.17	2.3
	2	30.3	32.6	6.7	8.2	0.6				0.19	0.07	0.04	0.30	1.10	1.12	1.5
	B-1	26.7	33.2	1.8	8.0	1.9				0.22	0.08	0.02	0.32	1.88	1.36	3.8

* : μM

表1-2 夏季全湾調査結果 (H10年8月18日)

St.	観測層 m	水温 °C	塩分 ‰	DO mg/L	pH	濁度 NTU	透明度	水深 m	アンモニア *	亜硝酸 *	硝酸 *	DIN *	リン酸 *	COD ppm	クロロフィルa μg/L	
St. 11 又吉前	0	31.9	30.3	6.5	8.2	0.7		4.9	7.0	0.21	0.07	0.05	0.33	0.54	1.12	6.4
	2	30.0	32.7	7.2	8.2	0.5				0.18	0.07	0.04	0.29	0.79	1.23	0.8
	5	26.3	33.3	4.4	8.2	1.2				0.24	0.07	0.03	0.34	1.25	1.26	4.1
	B-1	25.8	33.3	0.2	7.9	4.2				2.88	0.08	0.05	3.01	2.31	1.39	3.8
St. 12 立神	0	31.5	30.7	6.3	8.2	0.5		7.8	10.0	0.35	0.07	0.07	0.49	0.35	1.04	1.0
	2	29.8	32.4	6.6	8.2	0.5				0.27	0.08	0.17	0.52	0.44	1.01	0.5
	5	26.7	33.3	6.4	8.2	0.4				0.21	0.07	0.04	0.32	0.61	0.91	0.9
	B-1	24.8	33.6	4.0	8.1	0.9				0.47	0.09	0.03	0.59	1.03	1.23	11.3
St. 13 片田	0	30.7	29.4	7.0	8.2	0.8		4.0	5.5	0.32	0.08	0.06	0.46	0.14	1.34	13.6
	2	26.6	31.9	6.8	8.2	0.6				0.26	0.08	0.02	0.36	0.16	1.14	0.9
	B-1	26.7	33.2	5.9	8.2	0.6				0.29	0.08	0.05	0.42	0.69	1.14	2.4
St. 14 船越	0	31.3	31.4	7.2	8.2	0.6		3.4	3.5	0.40	0.09	0.05	0.54	0.11	1.23	3.8
	2	29.0	32.4	7.6	8.2	0.5				0.24	0.08	0.04	0.36	0.23	0.93	0.8
	B-1	28.1	32.9	6.5	8.2	0.5				0.24	0.07	0.04	0.35	0.42	0.90	1.0
St. 15 半女	0	31.0	31.6	6.3	8.2	0.5		6.6	7.9	0.30	0.09	0.09	0.48	0.31	0.80	9.9
	2	29.4	32.3	6.5	8.2	0.4				0.22	0.08	0.02	0.32	0.30	0.80	0.5
	5	26.4	33.3	6.1	8.2	0.5				0.20	0.06	0.04	0.30	0.67	0.80	2.4
	B-1	25.8	33.4	4.7	8.1	0.7				0.22	0.07	0.01	0.30	1.23	1.10	5.9
St. 16 布施田	0	31.4	31.9	6.1	8.2	0.4		8.5	15.5	0.54	0.08	0.14	0.76	0.21	0.88	5.6
	2	30.3	32.1	6.4	8.2	0.4				0.24	0.07	0.03	0.34	0.21	0.94	0.5
	5	26.4	33.4	6.4	8.2	0.4				0.26	0.07	0.02	0.35	0.35	0.67	0.7
	B-1	22.7	34.1	3.8	8.1	0.6				6.19	0.72	0.81	7.72	1.35	0.59	1.0
St. 17 和具	0	30.8	32.1	6.3	8.2	0.4		8.9	18.5	0.40	0.08	0.08	0.56	0.11	0.83	5.5
	2	29.5	32.4	6.5	8.2	0.4				0.21	0.08	0.03	0.32	0.13	0.99	0.6
	5	26.9	33.3	6.6	8.2	0.3				0.19	0.08	0.03	0.30	0.24	0.70	0.5
	B-1	22.2	34.2	5.4	8.1	0.8				4.94	0.47	0.62	6.03	1.04	0.75	1.1
St. 18 越賀	0	30.7	32.0	6.2	8.2	0.4		7.6	9.4	0.94	0.11	0.20	1.25	0.13	0.94	4.2
	2	29.1	32.8	6.4	8.2	0.3				0.46	0.11	0.15	0.72	0.17	0.90	0.5
	5	26.8	33.4	6.1	8.2	0.3				0.74	0.14	0.15	1.03	0.32	0.80	0.8
	B-1	24.6	33.7	6.1	8.2	0.3				0.49	0.11	0.07	0.67	0.50	0.77	1.8
St. 19 イカ浦	0	30.1	32.4	6.2	8.2	0.3		10.2	13.8	0.87	0.13	0.21	1.21	0.14	1.33	0.6
	2	28.6	33.1	6.7	8.2	0.3				0.41	0.09	0.09	0.59	0.12	1.17	0.4
	5	27.5	33.3	6.8	8.2	0.3				0.24	0.07	0.06	0.37	0.11	1.15	0.3
	B-1	23.0	34.1	7.0	7.0	0.5				0.28	0.08	0.07	0.43	0.32	1.30	4.7
St. 20 御座	0	29.4	33.1	6.5	8.2	0.3		11.6	15.9	0.38	0.12	0.04	0.54	0.11	1.39	0.4
	2	28.9	33.2	6.8	8.2	0.2				0.28	0.07	0.23	0.58	0.10	1.28	0.3
	5	27.1	33.4	7.0	8.2	0.2				0.29	0.07	0.04	0.40	0.10	1.31	0.3
	B-1	22.1	34.3	7.8	8.2	0.3				0.27	0.07	0.08	0.42	0.16	1.23	0.8

* : μM

表2-1 冬季全湾調査結果 (H10年12月1日)

St.	観測層 m	水温 °C	塩分 ‰	DO mg/L	pH	濁度 NTU	透明度	水深 m	アンモニア *	亜硝酸 *	硝酸 *	DIN *	リン酸 *	COD ppm	クロロフィルa μg/L
St. 1 ヒオウギ 荘前	0	15.1	32.5	7.9	8.3	0.7	5.5	7.4	2.04	0.33	2.98	5.35	0.53	0.84	0.8
	2	15.8	33.3	8.1	8.3	0.5			0.33	0.12	0.39	0.84	0.17	0.79	1.3
	5	15.6	33.4	8.0	8.3	0.5			0.30	0.07	0.17	0.54	0.19	0.87	1.8
	B-1	15.8	33.5	7.9	8.3	0.5			0.30	0.08	0.32	0.70	0.20	0.82	1.7
St. 2 鞆方	0	15.4	33.2	8.2	8.3	0.5	6.0	13.9	0.37	0.10	0.28	0.75	0.21	0.82	4.1
	2	15.5	33.3	8.2	8.3	0.5			0.28	0.09	0.05	0.42	0.19	0.84	0.9
	5	15.8	33.4	8.0	8.3	0.5			0.28	0.09	0.05	0.42	0.17	0.79	1.7
	B-1	15.9	33.5	7.5	8.3	0.6			0.34	0.09	0.10	0.53	0.17	0.86	1.6
St. 3 宝生苑前	0	15.3	33.3	7.9	8.3	0.4	7.0	24.9	0.48	0.09	0.19	0.76	0.19	0.60	0.6
	2	15.3	33.3	7.9	8.3	0.5			0.42	0.09	0.23	0.74	0.20	0.68	0.8
	5	15.3	33.3	7.9	8.3	0.4			0.43	0.09	0.22	0.74	0.24	0.74	1.2
	10	15.5	33.4	7.8	8.3	0.4			0.36	0.08	0.15	0.59	0.22	0.76	1.2
St. 4 神明奥	0	14.1	32.0	8.2	8.3	0.4	7	9.7	0.99	0.15	0.69	1.83	0.25	0.63	2.5
	2	14.9	33.1	8.0	8.3	0.4			0.45	0.12	0.36	0.93	0.27	0.65	0.7
	5	15.1	33.2	7.8	8.3	0.4			0.42	0.12	0.31	0.85	0.24	0.66	1.0
	B-1	15.4	33.3	7.8	8.3	0.4			0.54	0.11	0.35	1.00	0.25	0.57	0.9
St. 5 間崎	0	16.2	33.6	7.8	8.3	0.4	7.0	20.3	0.29	0.09	0.10	0.48	0.17	0.97	1.1
	2	16.2	33.6	7.7	8.3	0.5			0.29	0.09	0.25	0.63	0.15	0.82	1.2
	5	16.2	33.6	7.7	8.3	0.5			0.26	0.09	0.11	0.46	0.15	0.95	1.3
	B-1	15.9	33.5	7.6	8.3	0.5			0.28	0.09	0.13	0.50	0.19	0.55	1.4
St. 6 タコノボリ	0	19.1	34.3	6.9	8.3	0.4	9.0	16.8	0.60	0.17	0.36	1.13	0.15	0.58	0.3
	2	19.0	34.1	7.0	8.3	0.4			0.60	0.16	0.33	1.09	0.13	0.50	0.3
	5	17.7	33.8	7.4	8.3	0.4			0.47	0.13	0.24	0.84	0.16	0.60	0.7
	B-1	16.2	33.6	7.5	8.3	0.6			0.31	0.10	0.09	0.50	0.17	0.66	1.4
St. 7 迫子	0	16.7	33.9	7.5	8.3	0.4	7.0	12.4	0.18	0.11	0.12	0.41	0.10	0.54	2.7
	2	16.9	33.9	7.5	8.3	0.5			0.13	0.11	0.10	0.34	0.11	0.65	0.7
	5	16.0	33.7	7.6	8.3	0.5			0.11	0.10	0.08	0.29	0.10	0.63	1.2
	B-1	15.9	33.8	7.5	8.3	0.4			0.14	0.10	0.10	0.34	0.11	0.66	2.1
St. 8 塩屋	0	15.5	33.4	7.8	8.3	0.4	6.5	12.0	0.20	0.10	0.15	0.45	0.12	0.82	0.6
	2	15.6	33.6	7.8	8.3	0.5			0.13	0.08	0.11	0.32	0.10	0.79	0.9
	5	15.6	33.6	7.8	8.3	0.5			0.15	0.09	0.06	0.30	0.14	0.74	1.4
	B-1	15.4	33.6	7.4	8.3	0.5			0.13	0.08	0.11	0.32	0.12	0.74	1.4
St. 9 田杭	0	17.6	34.0	7.4	8.3	0.4	7.0	12.1	0.42	0.15	0.21	0.78	0.16	0.63	0.6
	2	17.4	34.0	7.4	8.3	0.4			0.30	0.14	0.19	0.63	0.13	0.81	0.7
	5	16.6	33.9	7.7	8.3	0.4			0.12	0.11	0.14	0.37	0.10	0.68	1.4
	B-1	16.0	33.8	7.5	8.3	0.7			0.12	0.11	0.06	0.29	0.17	0.92	2.2
St. 10 宮ヶ崎	0	13.9	32.5	7.9	8.3	0.4	6.0	6.0	1.16	0.11	0.32	1.59	0.21	0.58	1.0
	2	14.2	32.7	7.8	8.3	0.4			0.68	0.08	0.13	0.89	0.20	0.60	0.4
	B-1	15.0	33.2	7.5	8.3	0.5			0.38	0.07	0.07	0.52	0.22	0.62	0.9

* : μM

表2-2 冬季全湾調査結果 (H10年12月1日)

St.	観測層 m	水温 °C	塩分 ‰	DO mg/L	pH	濁度 NTU	透明度	水深 m	アンモニア *	亜硝酸 *	硝酸 *	DIN *	リン酸 *	COD ppm	クロロフィルa μg/L
St. 11 又吉前	0	14.1	32.6	7.9	8.3	0.3	7.3	7.3	0.64	0.08	0.26	0.98	0.20	0.58	1.9
	2	14.1	32.7	7.9	8.3	0.4			0.55	0.15	0.43	1.13	0.18	0.60	0.4
	5	15.0	33.2	7.8	8.3	0.4			0.34	0.07	0.18	0.59	0.20	0.49	0.9
	B-1	15.0	33.2	7.8	8.3	0.5			0.35	0.07	0.19	0.61	0.19	0.55	1.1
St. 12 立神	0	14.6	32.9	8.1	8.2	0.4	8.0	10.2	0.36	0.09	0.05	0.50	0.19	0.44	2.2
	2	14.5	33.0	8.0	8.3	0.4			0.33	0.09	0.00	0.42	0.20	0.49	0.5
	5	14.8	33.2	7.9	8.3	0.4			0.22	0.05	0.13	0.40	0.16	0.46	0.9
	B-1	15.3	33.3	7.8	8.3	0.5			1.24	0.07	0.21	1.52	0.18	0.52	1.2
St. 13 片田	0	14.0	32.1	7.7	8.2	0.4	5.5	5.5	1.78	0.17	1.18	3.13	0.31	0.49	0.4
	2	14.4	33.0	7.6	8.2	0.4			1.40	0.16	0.81	2.37	0.28	0.47	0.6
	B-1	14.9	33.2	7.2	8.2	0.4			1.10	0.15	0.63	1.88	0.26	0.42	0.6
St. 14 船越	0	14.0	32.6	7.9	8.2	0.6	3.8	3.8	1.28	0.17	1.19	2.64	0.25	0.49	1.3
	2	14.3	33.0	7.7	8.2	0.5			0.89	0.14	0.69	1.72	0.22	0.49	0.6
	B-1	14.6	33.1	8.4	8.2	0.5			0.80	0.13	0.60	1.53	0.25	0.52	0.4
St. 15 半女	0	14.4	33.0	7.8	8.3	0.5	7.8	7.8	0.56	0.08	0.34	0.98	0.15	0.63	0.9
	2	14.6	33.1	7.8	8.3	0.4			0.43	0.10	0.21	0.74	0.16	0.47	0.6
	5	14.7	33.2	7.7	8.3	0.4			0.45	0.10	0.17	0.72	0.20	0.46	0.8
	B-1	14.7	33.2	7.8	8.2	0.4			0.34	0.08	0.15	0.57	0.18	0.38	0.8
St. 16 布施田	0	14.9	33.2	7.9	8.3	0.4	8.5	14.2	0.27	0.08	0.10	0.45	0.18	0.50	0.7
	2	14.8	33.2	7.9	8.3	0.5			0.37	0.08	0.27	0.72	0.17	0.41	0.7
	5	14.8	33.3	7.8	8.3	0.5			0.33	0.09	0.13	0.55	0.18	0.55	1.0
B-1	14.9	33.3	7.8	8.3	0.5			0.27	0.08	0.05	0.40	0.17	0.41	0.9	
St. 17 和具	0	17.3	33.9	7.4	8.3	0.4	9.0	18.3	0.38	0.09	0.08	0.55	0.13	0.57	0.8
	2	17.2	33.9	7.3	8.3	0.4			0.27	0.10	0.23	0.60	0.14	0.65	0.5
	5	17.1	33.8	7.5	8.3	0.4			0.49	0.11	0.16	0.76	0.13	0.66	0.7
B-1	15.4	33.4	7.8	8.3	0.5			0.25	0.07	0.04	0.36	0.15	0.47	1.6	
St. 18 越賀	0	19.0	34.3	6.7	8.3	0.4	9.1	9.1	0.95	0.16	0.54	1.65	0.17	0.55	0.3
	2	19.0	34.2	6.7	8.3	0.3			0.86	0.17	0.39	1.42	0.19	0.44	0.3
	5	19.0	34.2	6.7	8.3	0.3			0.96	0.12	0.36	1.44	0.13	0.38	0.3
	B-1	18.6	34.0	6.8	8.3	0.4			1.12	0.17	0.37	1.66	0.21	0.38	0.3
St. 19 イカ浦	0	19.5	34.3	6.6	8.3	0.3	10.5	15.7	1.34	0.16	0.47	1.97	0.15	0.58	0.2
	2	19.6	34.3	6.6	8.3	0.3			1.38	0.21	0.61	2.20	0.21	0.58	0.2
	5	17.8	34.0	7.2	8.3	0.3			0.89	0.15	0.34	1.38	0.18	0.55	0.7
	B-1	16.6	33.7	7.5	8.3	0.6			0.41	0.09	0.30	0.80	0.16	0.50	1.4
St. 20 御座	0	20.0	34.3	6.9	8.2	0.3	12	15.6	0.79	0.19	0.29	1.27	0.17	0.47	0.7
	2	20.1	34.3	6.9	8.3	0.3			0.62	0.21	0.32	1.15	0.13	0.60	0.2
	5	20.1	34.3	6.9	8.3	0.2			0.48	0.18	0.45	1.11	0.13	0.57	0.3
	B-1	17.1	33.9	7.5	8.3	0.5			0.20	0.10	0.40	0.70	0.13	0.58	1.0

* : μM

表3 底質調査結果 (H10年8月19日)

	泥中温度 (°C)	p H	酸化還元 電位 (mv)	水分 (%)	COD *1	T S *2	T C *2	T N C/N比 *2	O C *2	
1	24.7	7.55	350	75.0	58.8	3.14	37.3	3.9	9.6	6.6
2	23.6	7.58	360	66.2	38.4	0.99	52.1	3.5	14.9	6.0
3	23.0	7.70	200	65.5	36.4	0.58	52.9	3.3	16.0	6.5
4	24.1	7.49	370	71.8	56.7	2.44	35.0	3.5	10.0	6.8
5	24.4	7.54	180	64.7	33.2	0.41	54.0	2.9	18.6	5.5
6	24.5	7.56	230	59.0	27.5	0.22	63.2	2.5	25.3	5.0
7	25.2	7.24	430	75.7	62.4	3.43	56.3	4.4	12.8	6.7
8	24.7	7.25	400	74.6	62.0	2.62	45.1	4.4	10.3	5.6
9	24.6	7.29	400	76.0	56.4	2.55	52.2	4.0	13.1	4.6
10	25.6	7.52	480	73.9	78.6	3.11	59.3	5.5	10.8	9.7
11	25.0	7.33	380	69.7	28.2	1.37	41.3	4.0	10.3	6.6
12	23.6	7.59	320	71.5	57.6	1.28	38.9	3.6	10.8	6.1
13	26.0	7.39	340	71.8	68.6	3.84	51.5	5.3	9.7	7.4
14	26.6	7.53	300	60.0	39.9	1.14	48.2	3.1	15.5	5.6
15	25.1	7.66	300	71.0	56.4	1.57	48.0	4.3	11.2	6.9
16	23.8	7.62	180	71.1	50.9	0.94	57.4	4.3	13.3	6.5
17	22.6	7.53	250	68.2	43.2	0.86	56.7	4.0	14.2	6.2
18	25.5	7.63	200	49.0	16.0	0.18	64.2	1.7	37.8	4.4
19	23.8	7.69	200	55.7	21.5	0.21	75.7	2.2	34.4	4.7
20	26.9	7.66	90	45.4	6.1	0.05	87.1	1.1	79.2	3.3
平均	24.7	7.52	298	66.8	44.9	1.55	53.8	3.6	18.9	6.0
±標準偏差	1.1	0.14	99.7	8.6	18.5	1.18	12.2	1.1	15.8	1.3

*1 : mgO₂/g 乾泥
*2 : mg/g 乾泥

ことを示す結果は得られていないが、測点20（御座）を除き、他のすべての測点で高い汚染度を示す結果となっており、環境改善の必要性が再認識される。

この事業は、漁場環境の長期的な監視を目的に20年以上継続され、多くの資料を蓄積している。既存資料のデータベース化と再評価が必要と考えられ、調査項目、手法、

測点の配置、頻度等についても今後検討を加えてゆきたい。

関連報文

英虞湾汚染対策協議会・三重県 1999：平成10年度英虞湾汚染対策調査報告書