

### 4・3 水質調査科

昭和56年度の試験検査実施状況は表1のとおりである。

表 1 試験検査実施状況

事業名	行政機関		依頼		合計	
	件数	項目	件数	項目	件数	項目
湖沼の汚濁機構の調査研究	1,768	6,727			1,768	6,727
公共用水域の水質監視測定	581	4,532			581	4,532
湖沼水質管理指針策定調査	322	2,651			322	2,651
湖沼水質総量規制検計調査	13	179			13	179
境港外港竹内地区埋立に伴う美保湾の水質調査	72	528			72	528
松が谷湾水質汚濁調査	11	89			11	89
海水浴場生物調査	18	63			18	63
佐治川ダム・百谷ダム水質調査	43	274			43	274
八東川・佐治川水質検査			52	208	52	208
菴米ダム・小鹿ダムの水質検査			32	192	32	192
浚渫に伴う土砂検査	4	48	18	294	22	342
その他の水質検査	2	4	12	36	14	40
合計	2,834	15,095	114	730	2,948	15,825

#### 4・3・1 公共用水域の水質監視測定

水質汚濁防止法第16条に基づく公共用水域の水質常時監視を毎月1回、湖山池、東郷池、多鯰ヶ池(年4回)、中海および美保湾の5水域23地点(図1)について実施するとともに、千代川ほか13河川のPCBと日本海沿岸海域の健康項目、油分、大腸菌群数の分析を行なった。

健康項目(カドミウム、シアン、アルキル水銀、有機リン、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、PCB)は、すべてが環境基準に適合しており、水質は清浄である。

湖山池、東郷池、中海は環境基準湖沼類型Aに指定されている。多鯰ヶ池は、小湖沼のため環境基準の類型指定はないが、四季に一度の水質調査を行なっている。

##### (1) 湖山池(表1)

湖山池の水質を4地点の年平均値で見ると透明度0.7~1.0m、PH8.0~8.1、DO9.5~9.8ppm、COD4.9~5.7ppm、SS13~16ppm、大腸菌群数 $6.6 \times 10^2 \sim 1.5 \times 10^3$  MPN/100ml、T-N0.775~0.827ppm、T-P0.053~0.066ppm、Cl<sup>-</sup>474~516ppmである。

DOは環境基準を満足しているが、PH、COD、SS、大腸菌群数のいずれも環境基準を満足していない。CODの75%値で見れば4.9~6.7ppmで類型B~Cに相当している。

上層と下層についてCl<sup>-</sup>、COD、T-N、T-Pの年平均値で見れば、Cl<sup>-</sup>は467~521ppmと481~510

ppm、CODは5.0～6.0 ppmと4.7～5.6 ppm、T-Nは0.748～0.866 ppmと0.766～0.828 ppm、T-Pは0.051～0.066 ppmと0.054～0.067 ppmと上層と下層の差は余り見られない。

#### (2) 東郷池 (表2)

東郷池の水質を4地点の年平均値で見ると、透明度0.9～1.1 m、PH 8.0～8.2、DO 9.5～10 ppm、COD 3.8～3.9 ppm、SS 6～9.6 ppm、大腸菌群数  $5.4 \times 10^2 \sim 1.3 \times 10^3$   $\frac{\text{MPN}}{100\text{ml}}$ 、T-N 1.062～1.144 ppm、T-P 0.049～0.052 ppm、Cl<sup>-</sup> 2,070～2,140 ppmである。

PH、DOは環境基準を満足しているが、COD、SS、大腸菌群数は環境基準を満足していない。CODの75%値は3.9～4.8 ppmで類型Bに担当している。

上層と下層についてCl<sup>-</sup>、COD、T-N、T-Pの年平均値で見れば、Cl<sup>-</sup>は2,030～2,080 ppmと2,090～2,360 ppm、CODは3.9～4.0 ppmと3.7～3.9 ppm、T-Nは1.006～1.121 ppmと1.024～1.168 ppm、T-Pは0.047～0.050 ppmと0.051～0.056 ppmと余り差はないが、CODは上層が、Cl<sup>-</sup>、T-N、T-Pは下層が高い数値を示している。

#### (3) 多鯨ヶ池 (表3)

多鯨ヶ池の調査地点は3地点で、5月、8月、11月及び2月に調査している。水質の年平均値は透明度2.3～2.7 m、PH 6.6～6.7、DO 7.2～8.8 ppm、COD 3.6～3.9 ppm、SS 3～5 ppm、大腸菌群数  $1.1 \times 10^2 \sim 3.2 \times 10^2$   $\frac{\text{MPN}}{100\text{ml}}$ 、T-N 0.529～0.832 ppm、T-P 0.014～0.019 ppm、Cl<sup>-</sup> 21.8～21.9 ppmである。

#### (4) 中海 (表4)

中海の水質を4地点の年平均値で見ると、透明度0.8～1.8 m、PH 8.3～8.7、DO 7.2～9.7 ppm、COD 3.1～7.4 ppm、SS 4～9 ppm、大腸菌群数  $1.1 \times 10^2 \sim 4.7 \times 10^3$   $\frac{\text{MPN}}{100\text{ml}}$ 、T-N 0.499～1.192 ppm、T-P 0.042～0.100 ppm、Cl<sup>-</sup> 6,860～12,700 ppmである。

PH、DO、COD、SS、大腸菌群数のいずれも環境基準を満足していない。CODの75%値は3.3～6.8 ppmで類型B～Cに相当している。

水質は地点により異なっており、境水道中央部 → 小篠津町地先 → 葭津地先 → 米子湾中央部におけるCl<sup>-</sup>、COD、T-N、T-Pの年平均値について見れば、それぞれCl<sup>-</sup>は12,700 ppm → 11,100 ppm → 10,700 ppm → 6,860 ppm、T-Nは0.522 ppm → 0.499 ppm → 0.622 ppm → 1.192 ppm、T-Pは0.044 ppm → 0.042 ppm → 0.067 ppm → 0.100 ppmである。

上層と下層の水質は、米子湾中央部は余り変わらないが境水道中央部、小篠津町地先、葭津地先ではかなり差が見られる。Cl<sup>-</sup>、COD、T-N、T-Pを上層と下層について見れば、小篠津町地先では、Cl<sup>-</sup>は6,970 ppmと15,300 ppm、CODは4.6 ppmと1.7 ppm、T-Nは0.571 ppmと0.429 ppm、T-Pは0.049 ppmと0.037 ppmである。葭津地先では、Cl<sup>-</sup>は6,470 ppmと15,000 ppm、CODは5.3 ppmと2.1 ppm、T-Nは0.650 ppmと0.595 ppm、T-Pは0.054 ppmと0.080 ppmで上層が下層より汚濁している。

## (5) 美保湾 (表5)

美保湾の水質を8地点の年平均値で見ると、透明度2.5~5.5m、PH8.2~8.3、DO7.6~8.0ppm、COD1.2~2.4ppm、油分ND、大腸菌群数 $4.7\sim 7.8\times 10^2$  MPN/100ml、Cl<sup>-</sup>15,900~18,300ppmである。

美保湾の境港外港湾計画水域(境港市福定町地先沖合1.0km)は類型B(COD3ppm以下)、その他の水域は類型A(COD2ppm以下)の環境基準が定められている。

類型Aの1地点(境港市昭和町境港防波堤燈台の北方0.2km)を除いてはPH、COD、油分、大腸菌群数は環境基準を満足している。CODの75%値は1.2~2.8ppmで類型A~Bに相当している。

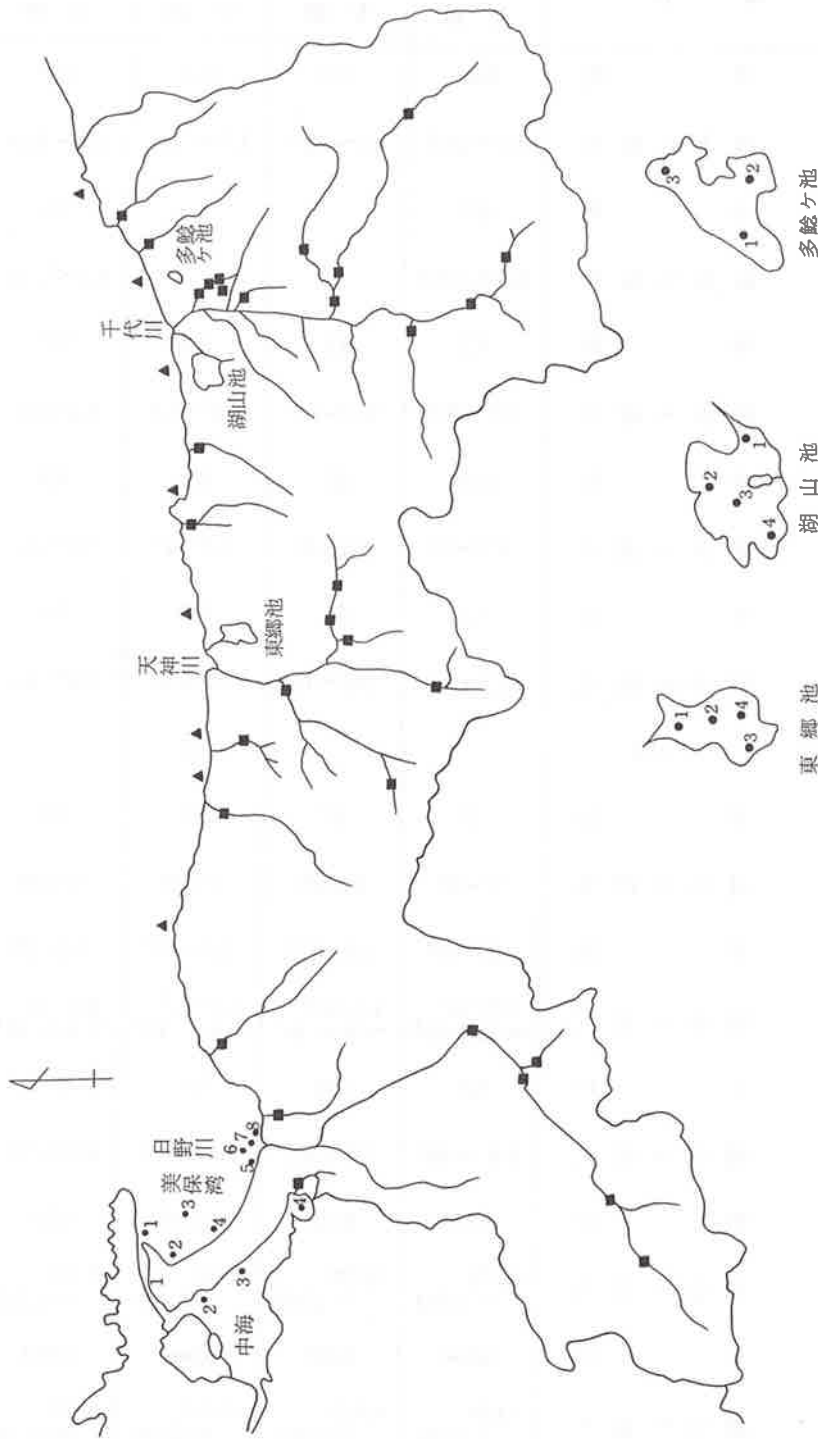


図1 水質測定地点図

- 採水、分析、衛生研究所
- ▲ 採水；水産試験場、分析（健康項目、油分、大腸菌群数）；衛生研究所
- 採水；保健所、分析（PCB）；衛生研究所

表 1 湖山池の水質

測定項目			1 布勢地先			2
			上層	下層	全層	上層
水 温 (°C)	平均		16.0	16.0	16.0	16.0
	最小～最大		1.5～30.5	1.5～30.0	1.5～30.0	1.5～30.0
透 明 度 (m)	平均		0.7			1.0
	最小～最大		0.3～>2.6			0.4～>3.6
PH	平均		8.2	8.1	8.1	8.2
	最小～最大		7.4～9.2	7.4～9.2	7.4～9.1	7.4～9.1
DO (ppm)	平均		10.0	9.7	9.8	9.9
	最小～最大		7.7～13	6.5～13	7.3～13	8.1～12
COD (ppm)	平均		6.0	5.6	5.7	5.0
	最小～最大		2.7～11	2.2～11	2.7～12	2.4～8.6
	75%				6.7	
SS (ppm)	平均		15	17	16	12
	最小～最大		2～25	2～35	2～29	2～28
大腸菌群数 (MPN/100 ml)	平均		$1.5 \times 10^3$	$8.5 \times 10^2$	$1.0 \times 10^3$	$1.4 \times 10^3$
	最小～最大		$1.7 \times 10^2$ ～ $7.9 \times 10^3$	$1.1 \times 10^2$ ～ $3.3 \times 10^3$	$1.4 \times 10^2$ ～ $5.6 \times 10^3$	$4.9 \times 10$ ～ $1.1 \times 10^4$
塩素イオン (ppm)	平均		521	510	516	500
	最小～最大		131～988	135～992	133～990	135～988
全窒素 (ppm)	平均		0.827	0.828	0.827	0.748
	最小～最大		0.516 ～1.542	0.428 ～1.562	0.507 ～1.496	0.396 ～1.174
全リン (ppm)	平均		0.066	0.067	0.066	0.051
	最小～最大		0.018 ～0.104	0.021 ～0.107	0.019 ～0.105	0.014 ～0.090

## 調査結果(年12回)

掘越地先		3 中央部			4 松原地先		
下層	全層	上層	下層	全層	上層	下層	全層
15.5	15.5	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
2.0~29.5	1.5~29.5	1.5~30.0	1.5~30.0	1.5~30.0	1.5~30.0	1.5~30.0	1.5~30.0
		0.9			0.7		
		0.4~3.0			0.3~>1.6		
8.0	8.0	8.2	7.9	8.0	8.2	8.1	8.1
7.2~9.0	7.4~9.0	7.4~9.0	7.1~9.0	7.4~9.0	7.3~9.2	7.3~9.1	7.3~9.1
9.3	9.6	10.0	9.2	9.5	1.0	9.5	9.7
4.9~12	7.1~12	8.7~12	5.8~12	7.9~12	8.3~12	8.2~12	7.4~12
4.9	4.9	5.5	4.7	5.1	5.3	5.1	5.2
2.7~8.2	2.7~8.4	2.6~11	2.8~8.9	2.7~9.0	2.7~9.3	2.8~8.8	2.7~9.0
	5.9			4.9			6.2
15	13	14	17	15	12	15	13
2~32	2~30	3~29	2~40	3~30	3~27	2~37	3~32
$1.6 \times 10^3$	$1.5 \times 10^3$	$1.0 \times 10^3$	$3.4 \times 10^2$	$6.6 \times 10^2$	$6.4 \times 10^2$	$9.9 \times 10^2$	$8.0 \times 10^2$
$3.3 \times 10$ ~ $1.3 \times 10^4$	$1.2 \times 10$ ~ $1.2 \times 10^4$	$7.9 \times 10$ ~ $4.9 \times 10^3$	$4.9 \times 10$ ~ $1.8 \times 10^3$	$8.1 \times 10$ ~ $2.4 \times 10^3$	$4.6 \times 10$ ~ $2.8 \times 10^3$	$7.0 \times 10$ ~ $4.9 \times 10^3$	$7.8 \times 10$ ~ $2.9 \times 10^3$
502	501	495	498	496	467	481	474
134~995	134~991	132~999	133~995	132~997	119~971	119~967	119~967
0.804	0.775	0.866	0.779	0.823	0.828	0.766	0.796
0.362 ~1.231	0.379 ~1.202	0.408 ~1.823	0.514 ~1.311	0.476 ~1.333	0.302 ~1.315	0.421 ~1.240	0.361 ~1.231
0.059	0.055	0.060	0.058	0.059	0.053	0.054	0.053
0.017 ~0.095	0.015 ~0.092	0.018 ~0.190	0.017 ~0.090	0.017 ~0.140	0.021 ~0.076	0.025 ~0.080	0.023 ~0.078

表 2 東郷池の水質

測定項目	1 下浅津地先			2	
	上層	下層	全層	上層	
水 温 (°C)	平均	16.0	16.0	16.0	16.5
	最小～最大	5.0～29.0	5.0～28.5	5.0～28.5	4.5～29.0
透 明 度 (m)	平均	0.9			1.0
	最小～最大	0.4～>1.6			0.3～2.8
PH	平均	8.1	8.1	8.1	8.2
	最小～最大	7.6～8.9	7.6～8.8	7.6～8.8	7.8～9.1
DO (ppm)	平均	10	9.9	10	10
	最小～最大	8.6～12	8.2～12	8.4～12	8.3～12
COD (ppm)	平均	3.9	3.7	3.8	3.9
	最小～最大	2.5～6.1	2.1～5.7	2.5～5.9	2.2～6.1
	75%			4.8	
SS (ppm)	平均	7	7.9	7	7.5
	最小～最大	3～10	4～11	3～9	2～11
大腸菌群数 (MPN/100ml)	平均	$7.3 \times 10^2$	$6.5 \times 10^2$	$6.8 \times 10^2$	$5.2 \times 10^2$
	最小～最大	$1.1 \times 10$ ～ $2.3 \times 10^3$	$1.3 \times 10$ ～ $2.2 \times 10^3$	$1.2 \times 10$ ～ $2.2 \times 10^3$	$7.9 \times 10$ ～ $3.3 \times 10^3$
塩素イオン (ppm)	平均	2,050	2,090	2,070	2,030
	最小～最大	572 ～5,480	604 ～5,520	588 ～5,500	593 ～5,430
全窒素 (ppm)	平均	1.006	1.024	1.015	1.121
	最小～最大	0.391 ～1.425	0.573 ～1.291	0.482 ～1.599	0.540 ～1.835
全リン (ppm)	平均	0.047	0.051	0.049	0.050
	最小～最大	0.016 ～0.094	0.017 ～0.090	0.016 ～0.092	0.018 ～0.108

調査結果(年12回)

中央部		3 野花地先			4 松崎地先		
下層	全層	上層	下層	全層	上層	下層	全層
16.0	16.0	16.5	16.0	16.0	16.5	16.0	16.0
5.0~29.0	4.5~29.0	5.0~29.0	5.0~29.0	5.0~29.0	5.0~29.0	5.0~29.0	5.0~29.0
		0.9			1.1		
		0.2~>2.0			0.2~>2.6		
8.0	8.1	8.1	7.9	8.0	8.3	8.1	8.2
7.4~9.1	7.6~9.1	7.6~9.0	7.2~8.5	7.5~8.7	7.8~9.1	7.3~8.8	7.8~8.8
9.1	9.5	10	9.0	9.5	10	9.4	9.9
4.4~12	6.8~11	7.9~12	3.8~12	5.8~12	8.7~12	4.1~12	6.8~12
3.8	3.8	3.9	3.9	3.9	4.0	3.9	3.9
2.7~5.5	2.4~5.8	2.7~7.3	2.7~6.9	2.7~7.1	2.5~7.9	2.5~7.4	2.5~7.6
	4.4			3.9			3.9
9.8	8.5	8.6	11	9.6	6.3	6.9	6
2~21	2~15	5~23	2~24	2~23	2~11	2~12	2~11
$5.8 \times 10^2$	$5.4 \times 10^2$	$5.4 \times 10^2$	$8.5 \times 10^2$	$6.8 \times 10^2$	$1.8 \times 10^3$	$9.4 \times 10^2$	$1.3 \times 10^3$
$7.0 \times 10$ ~ $2.5 \times 10^3$	$7.4 \times 10$ ~ $1.7 \times 10^3$	$2.3 \times 10$ ~ $2.3 \times 10^3$	$4.9 \times 10$ ~ $5.4 \times 10^3$	$5.1 \times 10$ ~ $3.3 \times 10^3$	$1.4 \times 10^2$ ~ $7.9 \times 10^3$	$1.8 \times 10^2$ ~ $3.3 \times 10^3$	$2.3 \times 10^2$ ~ $5.6 \times 10^3$
2,360	2,190	2,080	2,160	2,120	2,060	2,210	2,140
622 ~5,760	607 ~5,500	579 ~5,360	593 ~5,520	586 ~5,440	601 ~5,420	618 ~5,480	609 ~5,450
1.168	1.144	1.091	1.120	1.105	1.038	1.084	1.062
0.747 ~1.746	0.643 ~1.790	0.550 ~1.638	0.652 ~1.809	0.615 ~1.723	0.570 ~1.808	0.551 ~1.535	0.560 ~1.611
0.054	0.052	0.050	0.052	0.051	0.049	0.056	0.052
0.017 ~0.101	0.017 ~0.090	0.018 ~0.087	0.022 ~0.088	0.020 ~0.085	0.019 ~0.106	0.021 ~0.090	0.021 ~0.092



表 3 多鯰ヶ池の水質

測定項目			1 西 部			
			上層	中層	下層	全層
水温 (°C)	平均		15.5	10.5	7.0	11.0
	最小～最大		5.0～27.5	5.0～16.5	4.0～9.0	4.5～17.5
透明度 (m)	平均		2.5			
	最小～最大		1.8～3.2			
PH	平均		6.9	6.6	6.5	6.6
	最小～最大		6.5～7.2	6.4～6.8	6.1～6.7	6.5～6.7
DO (ppm)	平均		9.6	9.2	3.5	7.2
	最小～最大		8.2～12	5.7～12	< 0.5～11	4.8～11
COD (ppm)	平均		4.1	3.4	4.4	3.9
	最小～最大		3.9～4.5	2.9～3.8	2.1～6.9	2.9～4.8
SS (ppm)	平均		3	4	8.5	5
	最小～最大		2～5	2～6	2～20	2～10
大腸菌群数 (MPN/100ml)	平均		1.4×10	1.2×10	1.1×10	1.2×10
	最小～最大		< 1.8～ 3.3×10	< 1.8～ 3.3×10	< 1.8～ 3.3×10	< 1.8～ 3.3×10
塩素イオン (ppm)	平均		21.4	21.9	22.5	21.9
	最小～最大		20.1～21.9	21.4～22.6	22.0～22.8	22.0～22.3
全窒素 (ppm)	平均		0.548	0.627	1.324	0.832
	最小～最大		0.425～ 0.697	0.455～ 0.848	0.632～ 2.443	0.632～ 1.107
全リン (ppm)	平均		0.011	0.014	0.017	0.014
	最小～最大		0.002～ 0.019	0.004～ 0.020	0.009～ 0.025	0.007～ 0.020

調査結果(年4回)

2 東 南 部			3 北 部			備 考
上 層	下 層	全 層	上 層	下 層	全 層	
15.5	10.0	12.5	15.5	11.0	13.0	
5.0~27.5	4.5~14	4.5~20.5	4.5~27.0	4.5~18.5	4.5~22.5	
2.7			2.3			
2.1~3.5			1.8~2.7			
6.8	6.6	6.7	6.9	6.5	6.7	
6.6~7.1	6.4~6.6	6.6~6.7	6.6~7.1	6.1~6.7	6.5~6.8	
9.5	8.1	8.8	9.5	6.7	8.1	
8.1~12	2.2~12	5.1~12	8.0~12	2.4~12	5.2~12	
3.9	3.3	3.6	3.9	3.8	3.8	
3.7~4.2	2.8~3.6	3.5~3.8	3.6~4.2	3.1~4.6	3.6~4.3	
4	4	3	3	5	4	
2~6	3~5	2~5	1~6	3~6	2~6	
8.4	5.6×10	3.2×10	2.8×10	3.2×10	3.0×10	
<1.8~ 2.3×10	<1.8~ 1.7×10 <sup>2</sup>	<1.8~ 8.8×10	4.5~ 7.9×10	4~ 1.1×10 <sup>2</sup>	4.5~ 9.4×10	
21.4	22.3	21.8	21.6	22.1	21.8	
20.5~22.0	21.3~23.8	21.2~22.9	20.5~22.4	21.7~22.8	21.1~22.6	
0.527	0.532	0.529	0.620	0.728	0.674	
0.350~ 0.676	0.337~ 0.671	0.407~ 0.644	0.398~ 0.809	0.434~ 0.970	0.416~ 0.786	
0.014	0.014	0.014	0.014	0.024	0.019	
0.003~ 0.023	0.004~ 0.021	0.003~ 0.021	0.004~ 0.022	0.005~ 0.052	0.004~ 0.032	

表 4 中海の水質調

測定項目			1 境水道中央部			2
			上層	下層	全層	上層
水 温 (°C)	平 均		16.5	18.0	17.0	16.5
	最 小 ~ 最 大		5.5~28.0	10.5~27.5	8.0~27.5	5.0~28.5
透 明 度 (m)	平 均		1.8			1.8
	最 小 ~ 最 大		0.8~3.4			0.9~3.6
PH	平 均		8.6	8.2	8.4	8.7
	最 小 ~ 最 大		8.2~8.9	8.1~8.4	8.1~8.6	8.3~9.1
DO (ppm)	平 均		8.9	7.0	7.9	9.9
	最 小 ~ 最 大		6.5~13	5.7~8.4	6.3~10	7.4~14
COD (ppm)	平 均		5.0	1.5	3.2	4.6
	最 小 ~ 最 大		2.1~13	0.6~2.1	1.6~7.5	2.3~9.3
	75%				3.3	
SS (ppm)	平 均		6	5	6	4
	最 小 ~ 最 大		1~19	2~9	2~11	1~7
大腸菌群数 (MPN/100ml)	平 均		$4.9 \times 10^3$	$6.3 \times 10^2$	$2.6 \times 10^3$	$1.7 \times 10^2$
	最 小 ~ 最 大		$7.9 \times 10$ ~ $3.5 \times 10^4$	6.8 ~ $4.9 \times 10^3$	$4.3 \times 10$ ~ $1.9 \times 10^4$	7.8 ~ $1.7 \times 10^3$
塩素イオン (ppm)	平 均		8,530	170,000	12,700	6,970
	最 小 ~ 最 大		2,290 ~11,900	12,700 ~18,900	7,490 ~15,000	1,320 ~10,200
全窒素 (ppm)	平 均		0.628	0.416	0.522	0.571
	最 小 ~ 最 大		0.463 ~1.532	0.139 ~1.151	0.302 ~0.910	0.304 ~0.912
全リン (ppm)	平 均		0.062	0.027	0.044	0.049
	最 小 ~ 最 大		0.023 ~0.122	0.013 ~0.038	0.018 ~0.075	0.018 ~0.085

査結果(年12回)

小篠津町地先		3 葭津地先			4 米子湾中央部		
下層	全層	上層	下層	全層	上層	下層	全層
17.5	17.0	16.5	17.0	16.5	17.0	16.5	17.0
9.5~27.0	7.0~27.5	5.0~28.0	8.5~26.0	6.5~26.5	5.5~30.0	5.5~27.5	5.5~28.5
		1.2			0.8		
		0.5~2.4			0.2~1.8		
8.2	8.5	8.7	8.0	8.3	8.8	8.6	8.7
8.0~8.3	8.2~9.2	8.3~9.1	7.7~8.2	8.0~8.6	8.4~9.3	7.5~9.2	8.1~9.2
5.9	7.8	10	4.4	7.2	11	9.0	9.7
3.5~8.0	5.9~10	7.6~14	<0.5~10	4.0~11	8.0~13	4.3~13	8.1~9.2
1.7	3.1	5.3	2.1	3.7	9.2	5.8	7.4
0.8~2.9	1.7~6.1	2.4~9.4	1.1~3.8	1.7~5.7	3.4~41	2.6~12	4.0~26
	3.3			4.5			6.8
4	4	6	4	5	10	8	9
2~6	2~6	1~10	2~7	1~8	3~29	2~24	2~24
4.5×10	1.1×10 <sup>2</sup>	2.5×10 <sup>2</sup>	3.6×10	1.4×10 <sup>2</sup>	7.2×10 <sup>3</sup>	2.4×10 <sup>3</sup>	4.7×10 <sup>3</sup>
7.8 ~1.3×10 <sup>2</sup>	6.1 ~9.1×10 <sup>2</sup>	1.1×10 ~1.6×10 <sup>3</sup>	<1.8 ~1.7×10 <sup>2</sup>	1.3 ~8.8×10 <sup>2</sup>	2.2×10 <sup>2</sup> ~3.5×10 <sup>4</sup>	3.3×10 <sup>2</sup> ~7.9×10 <sup>3</sup>	2.7×10 <sup>2</sup> ~2.1×10 <sup>4</sup>
15,300	11,100	6,470	15,000	10,700	6,340	7,380	6,860
3,090 ~18,300	2,200 ~13,300	1,090 ~9,010	11,500 ~16,000	6,300 ~12,100	828 ~9,470	1,990 ~10,600	1,400 ~9,730
0.429	0.499	0.650	0.595	0.622	1.402	0.984	1.192
0.306 ~0.588	0.363 ~0.703	0.320 ~0.945	0.425 ~0.826	0.456 ~0.781	0.697 ~4.883	0.533 ~2.154	0.615 ~3.518
0.037	0.042	0.054	0.080	0.067	0.109	0.092	0.100
0.019 ~0.064	0.019 ~0.062	0.031 ~0.106	0.022 ~0.225	0.029 ~0.147	0.049 ~0.273	0.037 ~0.185	0.064 ~0.229

表 5 美保湾の水質

測定項目			1 境港市昭和町境港防波堤燈台 の北方 0.2 km			2 境港市
			上層	下層	全層	上層
水温 (°C)	平均		17.5	18.0	17.5	18.0
	最小～最大		7.5～28.0	11.0～27.0	9.0～27.5	9.5～28.0
透明度 (m)	平均		2.7			3.7
	最小～最大		1.1～6.0			2.0～5.0
PH	平均		8.4	8.2	8.3	8.3
	最小～最大		8.1～8.7	8.0～8.4	8.1～8.5	8.1～8.4
DO (ppm)	平均		8.4	7.4	7.9	7.8
	最小～最大		6.8～11	6.2～8.7	6.5～9.5	6.9～9.0
COD (ppm)	平均		3.4	1.4	2.4	1.6
	最小～最大		1.7～5.7	< 0.5～2.3	1.3～3.6	0.9～2.4
	75%				2.8	
n-ヘキサン抽出 物質(油分) (ppm)	平均		ND	ND	ND	ND
	最小～最大		ND	ND	ND	ND
大腸菌群数 (MPN/100ml)	平均		$7.9 \times 10^2$	$8.0 \times 10^2$	$7.8 \times 10^2$	$4.6 \times 10^2$
	最小～最大		$< 1.8$ $\sim 2.8 \times 10^3$	$< 1.8$ $\sim 7.9 \times 10^3$	$1.9$ $\sim 4.5 \times 10^3$	$< 1.8$ $\sim 1.7 \times 10^3$
塩素イオン (ppm)	平均		13,600	18,300	15,900	17,800
	最小～最大		3,920 $\sim 18,900$	15,600 $\sim 19,500$	9,760 $\sim 19,200$	14,200 $\sim 19,200$

調査結果(年12回)

福定町地先沖合 1.0km		3 境港市福定町地先東方 4.0km			4 米子市大篠津町地先沖合 0.5km		
下層	全層	上層	下層	全層	上層	下層	全層
17.5	17.5	18.0	17.5	17.5	18.0	18.0	18.0
10.5~27.0	10.0~27.0	9.0~28.0	10.5~27.0	9.5~27.0	9.5~28.0	11.0~27.0	10.0~27.5
		5.5			4.7		
		3.8~10.0			2.4~9.0		
8.2	8.2	8.3	8.2	8.2	8.3	8.2	8.2
8.0~8.4	8.0~8.4	8.0~8.4	8.0~8.4	8.0~8.4	8.0~8.4	8.0~8.4	8.0~8.4
7.4	7.6	8.0	7.7	7.8	8.1	7.4	7.7
6.2~9.2	6.6~9.1	6.9~9.1	6.5~9.2	6.7~9.1	6.9~9.1	5.2~8.8	6.3~8.9
1.3	1.4	1.6	1.2	1.4	1.5	1.1	1.3
< 0.5~2.0	0.7~2.1	1.3~2.2	0.8~1.9	1.1~2.0	0.9~2.7	0.7~1.8	0.9~2.1
	1.6			1.5			1.6
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3.9×10	2.5×10 <sup>2</sup>	7.0	2.7	4.7	7.9	6.4	7
< 1.8 ~2.2×10 <sup>2</sup>	< 1.8 ~8.8×10 <sup>2</sup>	< 1.8 ~2.6×10	< 1.8 ~1.2×10	< 1.8 ~1.4×10	< 1.8 ~4.9×10	< 1.8 ~3.3×10	< 1.8 ~3.4×10
18,600	18,200	17,700	18,800	18,200	17,900	18,700	18,300
17,400 ~19,600	15,800 ~19,200	13,600 ~19,200	17,200 ~19,500	15,400 ~19,300	13,000 ~19,300	16,600 ~19,500	14,800 ~19,400

測定項目			5 日野川河口西方 2.0 km の米子市皆生地先 0.5 km			6 日
			上層	下層	全層	上層
水 温 (°C)	平均		18.0	18.0	18.0	18.0
	最小～最大		10.0～27.0	11.0～26.5	11.0～26.5	9.5～27.0
透 明 度 (m)	平均		4.9			5.3
	最小～最大		1.8～10.0			0.9～12.0
PH	平均		8.3	8.2	8.2	8.2
	最小～最大		8.1～8.4	8.0～8.4	8.0～8.4	8.1～8.4
DO (ppm)	平均		7.9	7.6	7.7	8.0
	最小～最大		6.6～9.1	5.6～9.1	6.1～9.0	6.8～9.2
COD (ppm)	平均		1.5	1.2	1.3	1.4
	最小～最大		0.6～2.6	0.7～1.4	0.6～2.2	0.6～4.0
	75%				1.5	
n-ヘキサン抽出 物質 (油分) (ppm)	平均		ND	ND	ND	ND
	最小～最大		ND	ND	ND	ND
大腸菌群数 (MPN/100 ml)	平均		4.8×10	4.0×10	3.7×10	5.4×10 <sup>2</sup>
	最小～最大		< 1.8 ～3.3×10 <sup>2</sup>	< 1.8 ～2.2×10 <sup>2</sup>	< 1.8 ～2.7×10 <sup>2</sup>	< 1.8 ～3.5×10 <sup>3</sup>
塩素イオン (ppm)	平均		17,700	18,700	18,200	16,600
	最小～最大		10,200 ～19,400	16,400 ～19,500	13,300 ～19,400	6,4300 ～18,900

野川河口地先 1.0 km		7 日野川河口地先北東方 1.0 km			8 日野川河口東方 2.0 km 淀江町佐蛇地先 0.5 km		
下層	全層	上層	下層	全層	上層	下層	全層
17.5	17.5	17.5	18.0	17.5	18.0	17.5	17.5
10.5~27.0	10.0~27.0	9.0~27.0	11.0~27.0	10.0~27.0	9.0~27.5	9.0~27.0	9.0~27.0
		5.2			5.2		
		1.5~12.0			1.6~12.0		
8.2	8.2	8.3	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
8.0~8.4	8.0~8.4	8.2~8.4	8.1~8.4	8.1~8.4	8.1~8.4	8.1~8.3	8.1~8.3
7.7	7.9	8.2	7.7	8.0	8.2	7.5	7.8
6.4~9.4	6.6~9.2	6.7~9.2	6.5~9.3	6.6~9.2	6.9~9.2	6.0~8.8	6.4~8.9
1.1	1.2	1.9	1.1	1.4	2.0	1.2	1.6
< 0.5~1.5	0.5~2.7	0.7~3.2	< 0.5~0.4	0.6~2.0	1.1~3.4	0.5~1.7	0.9~2.4
	1.2			1.7			1.8
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
$4.6 \times 10$	$2.8 \times 10^2$	$5.1 \times 10^2$	$5.3 \times 10$	$2.7 \times 10^2$	$4.3 \times 10^2$	$3.7 \times 10$	$2.2 \times 10^2$
$< 1.8$ $\sim 4.9 \times 10^2$	$< 1.8$ $\sim 1.9 \times 10^3$	$< 1.8$ $\sim 4.9 \times 10^3$	$< 1.8$ $\sim 4.9 \times 10^2$	$< 1.8$ $\sim 2.9 \times 10^3$	$< 1.8$ $\sim 2.4 \times 10^3$	$< 1.8$ $\sim 2.8 \times 10^2$	$< 1.8$ $\sim 1.3 \times 10^3$
18,600	17,600	16,600	18,600	17,600	16,500	18,700	17,500
15,900 $\sim 19,400$	11,100 $\sim 19,000$	10,100 $\sim 19,100$	15,900 $\sim 19,500$	13,000 $\sim 19,300$	10,200 $\sim 19,000$	16,800 $\sim 19,400$	13,500 $\sim 19,200$