

表5 魚介類のPCB・総水銀結果

(単位: ppm)

検体名	検体数	P C B 試験結果				総水銀試験結果			
		暫定的規制値	検出範囲	平均値	不適数	暫定的規制値	検出範囲	平均値	不適数
遠洋沖合魚介類	10	0.5	ND~0.04	0.008	0	0.4	0.01~0.24	0.064	0
県内水揚	3		ND	ND	0		0.02~0.03	0.023	0
県外水揚	7		ND~0.04	0.011	0		0.01~0.24	0.081	0
内活内湾魚介類	9	3.0	ND~0.01	0.001	0	0.4	ND~0.19	0.068	0
県内水揚	6		ND~0.01	0.002	0		ND~0.19	0.077	0
県外水揚	3		ND	ND	0		0.01~0.12	0.050	0
計	19		ND~0.04	0.005	0		ND~0.24	0.066	0

(注) ND:不検出

表6 その他のPCB試験結果

(単位: ppm)

検体名	暫定的規制値	検体数	P C B 試験結果		
			検出範囲	平均値	不適数
肉類	0.5	8	ND	ND	0
卵類	0.2	2	ND	ND	0
計		10			0

(注) ND:不検出

4・3 水質調査科

昭和60年度は2,342件、16,371項目の試験検査を行ったが、その実施状況は表1のとおりである。このうち公共用水域の水質監視測定について記述する。

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、多鯨ケ池(年4回)、中海および美保湾の5水域27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った。なお、大腸菌群数の分析は微生物科が担当した。

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。多鯨ケ池は、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っている。

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	1,375	6,000			1,375	6,000
公共用水域の水質監視測定	655	5,924			655	5,924
中海水質監視強化調査	602	3,044			602	3,044
湖沼水質総量規制検討調査	15	155			15	155
境港市竹内地区埋立に伴う美保湾の水質調査	70	515			70	515
佐治川ダム、百谷ダム水質調査	38	242			38	242
八東川、菴米ダム、小鹿ダムの水質調査			48	256	48	256
鳥取、田後、境港の港湾の底質検査	9	27	3	42	12	69
網代、東、岩戸、泊、境の漁港の水質、底質検査	14	66			14	66
その他			13	100	13	100
計	2,778	15,973	64	398	2,842	16,371

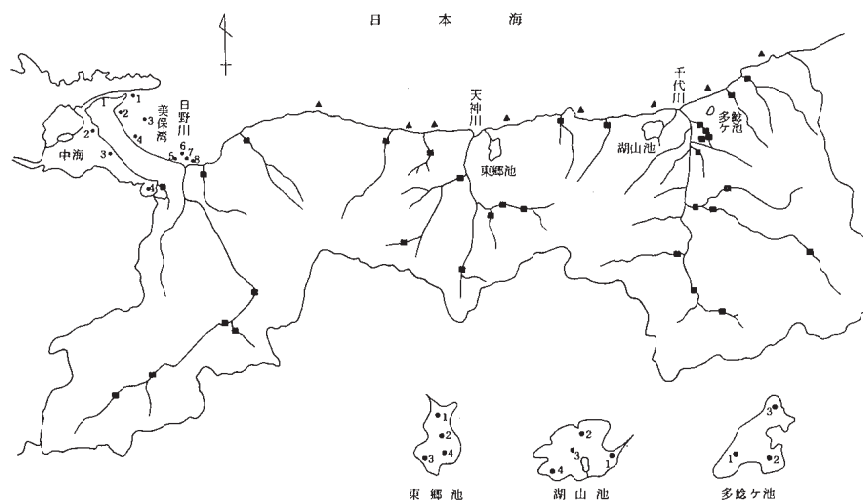


図1 水質測定地点図

- 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

(1) 湖山池 (表2)

湖山池の水質を4地点の年平均値で見ると、透明度1.0 m、PH 7.9~8.0、DO 9.1~9.3 mg/l、COD 5.8~6.1 mg/l、SS 12~17 mg/l、大腸菌群数 $4.2 \times 10^2 \sim 2.2 \times 10^3$ MPN/100 ml、T-N 0.832~0.898 mg/l、T-P 0.066~0.070 mg/l、 Cl^- 188~202 mg/l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6.7~7.1 mg/lで類型Cに該当している。

上層と下層について、 Cl^- 、COD、T-N、T-Pの年平均値で見れば、 Cl^- は187~202 mg/lと188~203 mg/l、CODは5.9~6.4 mg/lと5.6~5.8 mg/l、T-Nは0.854~0.944 mg/lと0.811~0.854 mg/l、T-Pは0.065~0.072 mg/lと0.065~0.070 mg/lでCODとT-Nは上層が若干高値であるが、 Cl^- 、T-Pは上層と下層の差は殆んど見られない。

(2) 東郷池 (表3)

東郷池の水質を4地点の年平均で見ると、透明度1.0~1.1 m、PH 8.1~8.5、DO 9.3~9.6 mg/l、COD 4.2~4.3 mg/l、SS 7~10 mg/l、大腸菌群数 $1.2 \times 10^3 \sim 3.8 \times 10^3$ MPN/100 ml、T-N 0.738~0.855 mg/l、T-P 0.057~0.067 mg/l、 Cl^- 1,950~2,020 mg/lである。

DOは環境基準を満足しているが、PH、COD、SS、大腸菌群数は環境基準を満足していない。CODの75%値は4.3~5.0 mg/lで類型Bに相当している。

上層と下層について Cl^- 、COD、T-N、T-Pの年平均値で見れば Cl^- は1,820~1,940 mg/lと1,960~2,140 mg/l、COD 4.1~4.4 mg/lと4.1~4.4 mg/l、T-N 0.718~0.798 mg/lと0.758~0.914 mg/l、T-P 0.054~0.058 mg/lと0.059~0.077 mg/lとCODは余り差はないが、 Cl^- 、T-N、T-Pは下層が高値を示している。

(3) 多鯨ヶ池 (表4)

多鯨ヶ池の調査地点は3地点で、5月、7月、11月および3月に調査した。水質の年平均値は、透明度2.2~2.7 m、PH 6.6~6.7、DO 7.6~8.9 mg/l、COD 2.9~3.2 mg/l、SS 2~3 mg/l、大腸菌群数 $3.9 \times 10^2 \sim 4.6 \times 10^3$ MPN/100 ml、T-N 0.540~0.769 mg/l、T-P 0.012~0.015 mg/l、 Cl^- 20.3~20.7 mg/lである。

(4) 中海 (表5)

中海の調査地点は8地点であるが、中海の水質を基準地点4地点について見ると、年平均値は、透明度1.1~1.9 m、PH 8.2~8.6、DO 6.9~10.2 mg/l、COD 2.1~4.7 mg/l、SS 4~11 mg/l、大腸菌群数 $6.3 \times 10^2 \sim 2.3 \times 10^3$ MPN/100 ml、T-N 0.303~0.924 mg/l、T-P 0.031~0.081 mg/l、 Cl^- 7,720~15,200 mg/l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。しかし、CODは

75%値がSt. 4(米子湾中央部)の6.3mg/lを除いた他の3地点は、2.4~2.5mg/lといずれも類型Aに適合している。

水質は地点により異なっているので境水道中央部→小篠津町地先→葭津地先→米子湾中央部におけるCOD、T-N、T-Pの年平均値について見れば、それぞれCODは2.1→2.2→2.4→4.7mg/l、T-Nは0.303→0.448→0.543→0.924mg/l、T-Pは0.031→0.052→0.062→0.081mg/lである。境水道中央部から米子湾中央部に行くに従って水質が悪化していることが分かる。

上層と下層の水質をCI⁻とCODについて見れば、境水道中央部では、CI⁻は12,000mg/lと18,400mg/l、CODは3.1mg/lと1.2mg/l、小篠津町地先では、CI⁻は8,760mg/lと17,200mg/l、CODは3.3mg/lと1.1mg/l、葭津地先では、CI⁻は8,040mg/lと14,100mg/l、CODは3.2mg/lと1.5mg/l、米子湾中央部では、CI⁻は7,550mg/lと7,900mg/l、CODは4.9mg/lと4.6mg/lである。CI⁻は米子湾中央部では余り変わらないが境水道中央部、小篠津町地先、葭津地先では下層が上層より高値を示している。CODはCI⁻と反対に上層が下層より高値を示し、特に米子湾中央部で汚濁している。

(5) 美保湾 (表6)

美保湾の水質を8地点の年平均値で見ると、透明度2.4~4.2m、PH8.2~8.3、DO7.4~8.1mg/l、COD0.9~1.5mg/l、油分N.D、大腸菌群数 $1.1 \times 10^2 \sim 8.0 \times 10^2$ MPN/100ml、CI⁻16,600~18,200mg/lである。

美保湾の境港外港港湾水域(境港市福定町地先沖合1.0km)は類型B(COD3mg/l以下)、その他の水域は類型A(COD2mg/l以下)の環境基準が定められている。

類型Aの水域は、境港市昭和町境港防波堤燈台北方0.2kmの地点は環境基準を満足していないが、その他の地点はDOを除いてはすべて環境基準を満足している。類型Bの水域は環境基準を満足している。CODの75%値は0.9~1.5mg/lで類型Aに相当している。

水質の経年変化

湖山池、東郷池、中海の最近10年間(昭和51~60年度)の水質の経年変化を湖沼の有機汚濁指標であるCODについて湖山池中央部(St.3)、東郷池中央部(St.2)、中海米子市葭津地先(St.3)、米子湾中央部(St.4)を代表地点として、これらの上層と下層のCODを比較すると次のとおりである。

湖山池：上層は4.5~8.2mg/l、下層は4.1~7.6mg/lで上層が若干高い。冷夏の55年度は上層は4.9mg/l、下層は4.3mg/l、また、上層と下層はそれぞれ57年は4.5と4.1mg/lと低い、渇水年の53年度は7.9と6.6mg/l、酷暑の59年度は8.2と7.6mg/lと高値で、湖山池のCODは気象との関

係が深いことがうかがわれる。

東郷池：上層は3.8～6.6mg/lで、下層は3.8～7.2mg/lと、ほとんど変わらない。55～56年度は上層が3.8～3.9mg/l、下層が3.8～4.1mg/lと低いが、51～53年度は上層が6.0～6.6mg/l、下層が5.6～7.2mg/lと高く、水質と気象との関係は余りない。

中海 St. 3：上層は3.2～5.9mg/l、下層は1.5～3.7mg/lで上層は下層より2mg/lほど高値である。上層、下層ともに51～53年度は上層が5.3～5.9mg/l、下層が3.4～3.7mg/lが58～60年度は上層が3.2～4.4mg/l、下層が1.5～2.3mg/lと最近COD値が減少傾向を示している。

中海 St. 4：上層は5.4～9.2mg/l、下層は4.3～6.6mg/lで上層が若干高値である。St. 3と同様に51～53年度は上層が6.7～7.2mg/l、下層が5.5～6.6mg/l、58～60年度は上層が4.9～5.9mg/l、下層が4.6～5.1mg/lと最近減少傾向が見られる。CODと気象との関係は湖山池のような関係は見られない。

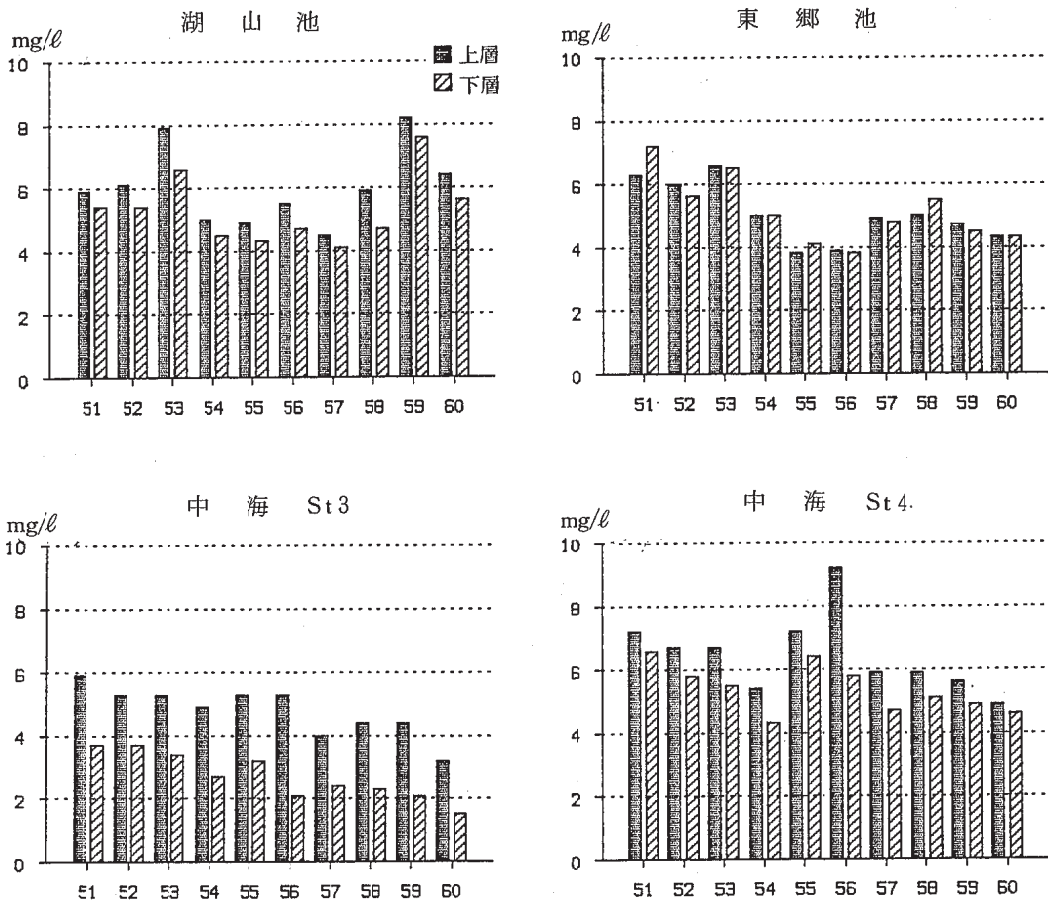


図2 CODの経年変化

表 2 湖山池の水質

測定項目		1 布勢地先			2 堀越地	
		上層	下層	全層	上層	下層
水温 (°C)	平均	16.0	15.5	16.0	16.0	15.5
	最小～最大	2.0～30.5	2.0～28.5	2.0～29.5	2.0～30.5	2.0～29.0
透明度 (m)	平均	1.0		1.0	1.0	
	最小～最大	0.3～2.5		0.3～2.5	0.3～2.5	
PH	平均	7.9	7.9	7.9	8.0	7.9
	最小～最大	7.3～9.3	7.3～8.8	7.3～9.0	7.3～9.7	7.3～9.2
DO (mg/l)	平均	9.5	8.8	9.1	9.8	8.8
	最小～最大	5.3～12	4.4～12	5.1～12	4.8～12	4.8～12
COD (mg/l)	平均	5.9	5.8	5.8	6.2	5.8
	最小～最大	4～10	4.0～8.4	4.0～9.2	3.9～13	3.9～10.0
	75%			6.8		
SS (mg/l)	平均	14	16	15	14	16
	最小～最大	2～28	4～29	3～26	4～29	5～36
大腸菌群数 (MPN/100ml)	平均	1.4×10^3	9.1×10^2	1.2×10^3	1.2×10^3	3.3×10^3
	最小～最大	$4.9 \times 10^2 \sim 4.9 \times 10^3$	$7.0 \times 10^2 \sim 3.3 \times 10^3$	$5.9 \times 10^2 \sim 3.1 \times 10^3$	$1.3 \times 10^3 \sim 5.4 \times 10^3$	$4.5 \times 10^3 \sim 1.6 \times 10^4$
塩素イオン (mg/l)	平均	198	199	198	202	203
	最小～最大	100～319	99.6～319	99.8～319	101～326	101～328
全窒素 (mg/l)	平均	0.854	0.811	0.832	0.836	0.817
	最小～最大	0.334～1.261	0.329～0.980	0.331～1.092	0.378～1.801	0.394～1.298
全リン	平均	0.066	0.070	0.067	0.055	0.068
	最小～最大	0.019～0.169	0.022～0.166	0.020～0.166	0.022～0.203	0.028～0.177

調査結果(年12回)

先	3 中央部			4 松原地先		
	上層	下層	全層	上層	下層	全層
16.0	16.0	15.5	16.0	16.0	16.0	16.0
2.0~29.5	1.5~31.5	1.5~28.5	1.5~30.0	2.0~30.5	2.0~28.5	2.0~29.5
1.0	1.0		1.0	1.0		1.0
0.3~2.5	0.3~2.0		0.3~2.0	0.3~>2.1		0.3~2.1
8.0	7.9	7.8	7.8	8.0	7.9	7.9
7.3~9.4	7.0~9.6	7.1~8.8	7.0~9.2	7.3~9.5	7.3~9.1	7.3~9.1
9.3	9.3	8.5	9.1	9.6	8.9	9.2
4.8~12	5.2~12	4.9~12	5.0~12	6.8~12	5.1~12	6.7~12
5.9	6.4	5.6	6.0	6.4	5.8	6.1
3.9~11	3.8~11.0	3.9~8.5	3.8~9.7	3.5~13.0	3.5~9.4	3.5~10.0
6.7			7.1			6.9
15	12	13	12	17	17	17
4~32	3~27	2~26	2~26	3~36	3~45	3~40
2.2×10^3	5.3×10^2	3.4×10^2	4.2×10^2	1.1×10^3	1.1×10^3	1.1×10^3
$6.1 \times 10^4 \sim 1.0 \times 10^4$	$7.8 \sim 2.8 \times 10^3$	$7.8 \sim 9.5 \times 10^2$	$7.8 \sim 1.5 \times 10^3$	$1.3 \times 10^2 \sim 2.8 \times 10^3$	$7.0 \times 10^2 \sim 5.4 \times 10^3$	$1.0 \times 10^2 \sim 4.1 \times 10^3$
202	199	203	201	187	188	188
101~327	101~335	100~334	100~334	89.7~325	92.1~326	90.9~325
0.851	0.934	0.812	0.873	0.944	0.854	0.898
0.386~1.549	0.293~1.852	0.473~1.096	0.383~1.479	0.456~2.620	0.465~1.168	0.460~1.753
0.066	0.070	0.063	0.066	0.072	0.070	0.070
0.027~0.190	0.019~0.159	0.027~0.151	0.024~0.160	0.017~0.205	0.020~0.185	0.018~0.195

表 3 東郷池の水質

測定項目		1 下浅津地先			2 中央	
		上層	下層	全層	上層	下層
水温 (℃)	平均	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
	最小～最大	2.5～30.5	3.0～30.0	2.5～30.0	3.0～31.0	3.0～30.5
透明度 (m)	平均	1.1		1.1	1.1	
	最小～最大	0.5～2.0		0.5～2.0	0.5～2.0	
PH	平均	8.4	8.4	8.4	8.3	8.3
	最小～最大	7.5～9.4	7.5～9.4	7.5～9.4	6.9～9.4	7.1～9.4
DO (mg/l)	平均	9.7	9.5	9.6	9.8	8.8
	最小～最大	5.3～13	4.9～13	5.1～13	5.7～13	3.0～13
COD (mg/l)	平均	4.4	4.1	4.2	4.3	4.3
	最小～最大	3.1～5.9	2.7～5.3	2.9～5.6	2.9～5.5	2.7～5.7
	75%			4.3		
SS (mg/l)	平均	6	9	7	8	9
	最小～最大	2～18	3～18	2～18	2～14	3～19
大腸菌群数 (MPN/100ml)	平均	1.2×10^3	1.4×10^3	1.3×10^3	2.0×10^3	1.5×10^3
	最小～最大	$4.0 \times 10^2 \sim 9.2 \times 10^3$	$2.0 \times 10^2 \sim 5.4 \times 10^3$	$3.0 \times 10^2 \sim 7.3 \times 10^3$	$3.3 \times 10^2 \sim 1.6 \times 10^4$	$2.0 \times 10^2 \sim 9.2 \times 10^3$
塩素イオン (mg/l)	平均	1,940	1,960	1,950	1,920	2,110
	最小～最大	279～3,810	279～3,820	279～3,810	277～3,830	271～3,840
全窒素 (mg/l)	平均	0.718	0.758	0.738	0.734	0.914
	最小～最大	0.436～1.123	0.444～1.135	0.451～1.129	0.484～1.004	0.522～1.510
全リン (mg/l)	平均	0.055	0.059	0.057	0.058	0.077
	最小～最大	0.026～0.125	0.026～0.117	0.026～0.121	0.025～0.116	0.025～0.227

調査結果(年12回)

部	3 野花地先			4 松崎地先			
	全層	上層	下層	全層	上層	下層	全層
	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
	3.0~30.5	3.0~31.0	3.0~30.5	3.0~30.5	3.5~31.5	3.0~30.0	3.0~30.5
	1.1	1.0		1.0	1.1		1.1
	0.5~2.0	0.4~2.0		0.4~2.0	0.4~1.8		0.4~1.8
	8.3	8.1	8.1	8.1	8.5	8.5	8.5
	7.0~9.4	6.9~9.2	7.1~9.2	7.0~9.2	7.0~9.5	7.5~9.5	7.3~9.5
	9.3	9.8	9.1	9.5	9.8	9.2	9.4
	4.3~13	5.9~13	4.0~13	4.9~13	5.0~13	3.5~13	4.1~13
	4.3	4.3	4.4	4.3	4.1	4.3	4.2
	2.8~5.6	2.8~5.4	2.8~5.6	2.8~5.4	2.8~5.8	3.2~5.6	3.0~5.7
	4.5			5.0			4.4
	8	8	12	10	8	9	9
	3~16	2~15	3~34	2~22	2~13	3~22	2~15
	1.7×10^3	1.3×10^3	1.2×10^3	1.2×10^3	4.3×10^3	3.1×10^3	38×10^3
	$4.9 \times 10 \sim 9.7 \times 10^3$	$2.3 \times 10 \sim 9.2 \times 10^3$	$3.1 \times 10 \sim 9.2 \times 10^3$	$2.7 \times 10 \sim 9.2 \times 10^3$	$1.3 \times 10^2 \sim 2.4 \times 10^4$	$7.8 \times 10 \sim 2.4 \times 10^4$	$1.4 \times 10^2 \sim 2.4 \times 10^4$
	2,020	1,910	2,000	1,960	1,820	2,140	1,980
	275~3,830	259~3,350	258~3,840	262~3,840	275~3,840	276~3,840	275~3,840
	0.824	0.760	0.878	0.819	0.798	0.914	0.855
	0.504~1.141	0.487~1.178	0.557~1.212	0.522~1.082	0.423~1.216	0.553~1.533	0.496~1.236
	0.067	0.056	0.069	0.062	0.054	0.076	0.065
	0.025~0.146	0.029~0.113	0.029~0.138	0.029~0.107	0.027~0.099	0.027~0.266	0.027~0.166

表 4 多 鯨 ケ 池 の 水 質

測 定 項 目		1 西 部				2
		上 層	中 層	下 層	全 層	上 層
水 温 (°C)	平 均	17.5	13.5	8.0	13.0	17.5
	最小～最大	8.0～30.5	7.5～21.0	5.5～9.5	7.0～20.5	7.5～30.5
透 明 度 (m)	平 均	2.7			2.7	2.2
	最小～最大	2.3～3.6			2.3～3.6	1.6～3.6
P H	平 均	6.9	6.8	5.4	6.5	6.9
	最小～最大	6.6～7.1	6.4～7.1	6.0～6.7	5.5～6.7	6.6～7.1
D O (mg/l)	平 均	9.2	10.6	3.0	7.5	9.3
	最小～最大	7.9～11	8.4～12	<0.5～8.0	5.8～10	8.0～11
C O D (mg/l)	平 均	3.2	3.0	3.6	3.2	3.0
	最小～最大	2.5～3.8	2.5～3.6	2.1～5.3	2.3～3.8	2.4～3.4
S S (mg/l)	平 均	2	1	5	2	2
	最小～最大	1～4	1～2	2～9	2～5	1～5
大腸菌群数 (MPN/10)ml	平 均	5.3×10	3.8×10	2.7×10	3.9×10	4.7×10
	最小～最大	1.7×10～ 1.3×10 ²	7.8～ 6.4×10	5.8～ 3.3×10	2.4×10～ 5.1×10	1.3×10～ 1.1×10 ²
塩素イオン (mg/l)	平 均	20.3	20.6	21.2	20.7	20.1
	最小～最大	19.1～21.5	19.1～21.6	20.5～21.6	19.5～21.5	19.1～21.5
全 窒 素 (mg/l)	平 均	0.540	0.568	1.200	0.769	0.478
	最小～最大	0.302～0.979	0.185～0.842	0.784～1.969	0.642～0.946	0.243～0.832
全 リ ン (mg/l)	平 均	0.010	0.014	0.014	0.012	0.010
	最小～最大	0.005～0.012	0.010～0.016	0.012～0.016	0.011～0.013	0.005～0.012

調査結果(年4回)

東 南 部		3 北 部			備 考
下 層	全 層	上 層	下 層	全 層	
13.5	15.5	17.5	12.5	15.0	
6.5~23.0	7.0~26.5	8.0~30.5	7.0~18.0	7.5~24.0	
	2.2	2.4		2.4	
	1.6~3.6	2.0~3.5		2.0~3.5	
6.6	6.7	6.8	6.6	6.6	
6.4~7.0	6.6~7.0	6.6~7.1	6.5~6.6	6.5~6.8	
9.1	8.9	9.6	7.8	8.5	
6.1~12	7.0~10	8.5~11	3.4~10	6.3~10	
2.9	2.9	3.1	3.1	3.1	
2.3~3.2	2.3~3.2	2.6~3.5	2.4~3.8	2.5~3.6	
3	2	2	4	3	
3~4	2~4	2~3	2~8	2~5	
3.9×10	4.3×10	3.7×10	5.6×10	4.6×10	
2.3×10~ 7.9×10	1.3×10~ 7.0×10	2.3×10~ 4.6×10	3.3×10~ 7.9×10	2.8×10~ 6.2×10	
20.5	20.3	20.5	20.7	20.5	
19.1~21.7	19.1~21.6	19.1~21.5	19.1~21.6	19.1~21.5	
0.631	0.554	0.481	0.599	0.540	
0.267~0.324	0.279~0.828	0.232~0.880	0.249~0.817	0.256~0.848	
0.019	0.014	0.011	0.019	0.015	
0.013~0.028	0.011~0.017	0.007~0.014	0.010~0.033	0.010~0.020	

表 5 中海の水質調

測定項目		1 境水道中央部			2 小篠津町	
		上層	下層	全層	上層	下層
水温 (°C)	平均	16.5	17.5	17.0	16.5	16.5
	最小～最大	5.5～31.5	10.0～27.5	8.0～29.0	4.0～31.5	9.0～27.5
透明度 (m)	平均	1.9		1.9	1.6	
	最小～最大	1.0～3.2		1.0～3.2	1.0～3.0	
PH	平均	8.3	8.2	8.2	8.5	8.1
	最小～最大	7.8～8.7	8.1～8.3	7.9～8.4	8.2～9.2	7.8～8.3
DO (mg/ℓ)	平均	8.7	7.6	8.1	9.3	5.3
	最小～最大	7.1～10.0	5.8～9.2	6.4～9.5	7.8～11.0	1.7～8.2
COD (mg/ℓ)	平均	3.1	1.2	2.1	3.3	1.1
	最小～最大	1.7～4.5	0.6～1.7	1.2～3.1	1.4～6.1	0.5～1.9
	75%			2.4		
SS (mg/ℓ)	平均	4	4	4	5	7
	最小～最大	2～8	1～8	1～7	1～17	2～21
大腸菌群数 (MPN/100mℓ)	平均	9.8×10^2	4.0×10	5.0×10^2	8.9×10	3.9×10
	最小～最大	$4.9 \times 10 \sim 2.4 \times 10^3$	$<1.8 \sim 1.7 \times 10^2$	$2.5 \times 10 \sim 1.2 \times 10^3$	$<1.8 \sim 3.3 \times 10^2$	$2 \sim 2.2 \times 10^2$
塩素イオン (mg/ℓ)	平均	12,000	18,400	15,200	8,760	17,200
	最小～最大	4,610～17,200	16,700～19,100	10,600～17,900	4,260～12,700	16,200～17,900
全窒素 (mg/ℓ)	平均	0.427	0.180	0.303	0.508	0.389
	最小～最大	0.239～0.572	0.072～0.305	0.157～0.410	0.349～0.714	0.195～0.705
全リン (mg/ℓ)	平均	0.039	0.023	0.031	0.044	0.060
	最小～最大	0.022～0.068	0.017～0.035	0.021～0.046	0.024～0.094	0.024～0.162

査 結 果 (年 12 回)

地 先	3 葭 津 地 先			4 米 子 湾 中 央 部		
	全 層	上 層	下 層	全 層	上 層	下 層
16.5	16.0	15.5	16.0	16.0	16.0	16.0
6.5~28.0	3.5~31.0	4.5~26.0	4.0~27.5	3.5~29.5	3.5~28.5	3.5~29.0
1.6	1.6		1.6	1.1		1.1
1.0~3.0	1.2~2.5		1.2~2.5	0.6~1.9		0.6~1.9
8.3	8.5	8.0	8.2	8.7	8.6	8.6
8.1~8.6	8.2~9.1	7.7~8.6	8.0~8.6	8.5~9.3	8.3~9.5	8.3~9.3
7.3	9.5	4.4	6.9	10.5	9.9	10.2
4.7~9.6	6.0~11.0	1.0~10.0	3.5~10	7.5~13.0	6.9~13.0	7.3~13
2.2	3.2	1.5	2.4	4.9	4.6	4.7
1.0~3.8	1.5~6.4	0.8~2.3	1.4~4.0	2.9~6.7	3.0~6.5	3.0~6.5
2.4			2.5			
6	6	6	6	11	11	11
1~17	2~14	2~18	2~13	3~24	4~21	3~21
6.3×10	1.6×10 ²	6.6	1.1×10 ²	2.4×10 ³	2.3×10 ³	2.3×10 ³
1.6×10~ 1.7×10 ²	1.7×10~ 4.9×10 ²	2~ 3.3×10 ²	1.8×10~ 4.1×10 ²	2.3×10~ 9.2×10 ³	3.1×10~ 1.6×10 ⁴	2.7×10~ 1.2×10 ⁴
12,900	8,040	14,100	11,000	7,550	7,900	7,720
10,400~ 14,600	3,040~ 12,900	9,940~ 17,400	7,320~ 15,100	2,060~ 12,500	2,060~ 12,600	2,060~ 12,500
0.448	0.512	0.575	0.543	0.936	0.914	0.924
0.294~0.590	0.391~0.784	0.387~0.823	0.389~0.749	0.609~1.411	0.612~1.333	0.610~1.232
0.052	0.047	0.077	0.062	0.084	0.078	0.081
0.024~0.124	0.024~0.099	0.024~0.232	0.026~0.165	0.053~0.139	0.035~0.112	0.055~0.120

表 6 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 境港市福定町地先	
		上層	下層	全層	上層	下層
水温 (°C)	平均	17.0	17.5	17.5	18.0	17.5
	最小～最大	5.0～29.0	8.5～28.0	6.5～28.5	8.0～29.0	9.5～27.5
透明度 (m)	平均	2.4		2.4	3.4	
	最小～最大	1.2～3.5		1.2～3.5	1.1～5.8	
PH	平均	8.4	8.3	8.3	8.3	8.3
	最小～最大	8.3～8.7	8.2～8.4	8.2～8.4	3.2～8.5	8.1～8.4
DO (mg/ℓ)	平均	8.6	7.5	3.0	8.3	6.9
	最小～最大	6.5～10	5.7～9.1	6.1～9.5	6.7～10	3.8～9.1
COD (mg/ℓ)	平均	2.2	0.8	1.5	1.5	0.7
	最小～最大	1.3～4.6	0.5～1.5	0.9～3.0	0.6～2.9	<0.5～1.3
	75%			1.5		
n-ヘキサン 抽出物質 (油分) (mg/ℓ)	平均	ND	ND	ND	ND	ND
	最小～最大	ND～ND	ND～ND	ND～ND	ND～ND	ND～ND
大腸菌群数 (MPN/100ml)	平均	1.3×10^3	3.6×10	6.4×10^2	7.8×10^2	2.4×10^2
	最小～最大	<1.8～ 4.9×10^3	<1.8～ 3.3×10^2	<1.8～ 2.4×10^3	<1.8～ 4.9×10^3	2.0～ 2.4×10^3
塩素イオン (mg/ℓ)	平均	14,500	18,800	16,600	17,500	18,900
	最小～最大	5,260～ 17,800	17,800～ 19,400	11,500～ 18,100	15,300～ 19,300	18,000～ 19,400

調査結果(年12回)

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		
	全層	上層	下層	全層	上層	下層
18.0	18.0	17.5	18.0	18.0	17.5	18.0
8.5~28.0	8.0~29.5	9.5~28.0	8.5~28.5	8.0~29.0	9.0~28.0	8.5~28.5
3.4	4.2		4.2	3.5		3.5
1.1~5.8	2.5~7.0		2.5~7.0	2.3~5.5		2.3~5.5
8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
8.2~8.4	8.2~8.4	8.2~8.4	8.2~8.4	8.2~8.5	8.2~8.4	8.2~8.4
7.6	7.9	7.0	7.4	8.1	7.5	7.8
5.4~9.1	6.9~9.2	4.4~9.1	5.7~9.1	6.8~10	5.9~8.9	6.3~9.0
1.1	1.2	0.6	0.9	1.3	0.8	1.0
0.5~2.0	0.5~2.7	0.5~0.9	<0.5~1.3	0.5~2.7	0.5~1.3	0.5~2.0
1.1			1.1			1.3
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND~ND	ND~ND	ND~ND	ND~ND	ND~ND	ND~ND	ND~ND
5.0×10^2	3.4×10	5.1	1.9×10	1.8×10	5.2	1.1×10
$1.9 \sim 3.6 \times 10^3$	$<1.8 \sim 3.4 \times 10^2$	$<1.8 \sim 2.3 \times 10$	$1.8 \sim 1.7 \times 10^2$	$<1.8 \sim 1.3 \times 10^2$	$<1.8 \sim 2.6 \times 10$	$<1.8 \sim 5 \times 10$
18,200	17,700	18,800	18,200	17,500	18,800	18,100
16,700~ 19,300	15,600~ 19,400	17,900~ 19,300	16,700~ 19,300	14,600~ 19,400	17,600~ 19,400	16,100~ 19,400

測定項目		5 日野川河口西方 2.0 km 米子市皆生地先 0.5 km			6 日野川河口地先	
		上層	下層	全層	上層	下層
水温 (°C)	平均	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5
	最小～最大	8.0～29.0	9.0～29.0	8.5～29.0	8.0～29.0	9.5～28.5
透明度 (m)	平均	3.8		3.8	4.0	
	最小～最大	0.6～6.0		0.6～6.0	0.5～6.5	
PH	平均	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
	最小～最大	8.2～8.4	8.2～8.4	8.2～8.4	8.2～8.4	8.2～8.3
DO (mg/ℓ)	平均	8.3	7.8	8.0	8.5	7.8
	最小～最大	6.7～10	6.1～9.2	6.4～9.6	6.9～10	5.8～9.0
COD (mg/ℓ)	平均	1.1	0.7	0.9	1.4	0.9
	最小～最大	0.5～1.9	<0.5～1.1	<0.5～1.4	0.7～3.1	<0.5～1.5
	75%			0.9		
n-ヘキサン 抽出物質 (油分) (mg/ℓ)	平均	ND	ND	ND	ND	ND
	最小～最大	ND～ND	ND～ND	ND～ND	ND～ND	ND～ND
大腸菌群数 (MPN/100mℓ)	平均	1.3×10^2	5.5	6.6×10	1.6×10^3	2.7×10
	最小～最大	<1.8～ 1.3×10^3	<1.8～ 1.7×10	<1.8～ 6.5×10	<1.8～ 1.6×10^4	<1.8～ 2.4×10^2
塩素イオン (mg/ℓ)	平均	17,600	18,700	18,100	16,200	18,800
	最小～最大	14,100～ 19,200	17,700～ 19,200	15,900～ 19,200	7,240～ 19,200	17,700～ 19,200

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 淀江町佐陀地先 0.5 km		
全 層	上 層	下 層	全 層	上 層	上 層	全 層
17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5
9.0~28.5	3.5~29.5	9.0~28.5	8.5~29.0	8.5~29.5	9.0~28.5	8.5~29.0
4.0	3.7		3.7	3.2		3.2
0.5~6.5	0.5~9.2		0.5~9.2	0.8~7.5		0.8~7.5
8.3	8.3	8.2	8.2	8.3	8.2	8.2
8.2~8.3	8.2~8.4	8.2~8.3	8.2~8.3	8.2~8.3	8.1~8.3	8.1~8.3
8.1	8.4	7.7	8.0	8.3	7.5	7.9
6.4~9.4	6.9~10	5.5~8.8	6.3~9.4	6.7~10	5.7~8.9	6.3~9.4
1.1	1.6	1.0	1.3	1.5	1.0	1.3
0.6~2.1	0.9~2.2	<0.5~1.6	0.8~1.8	1.0~2.1	3.5~1.6	1.0~1.7
1.3			1.4			1.4
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND~ND	ND~ND	ND~ND	ND~ND	ND~ND	ND~ND	ND~ND
8.0×10^2	4.9×10^2	3.8×10	2.6×10^2	2.2×10^2	9.3×10	1.5×10^2
<1.8~ 8.0×10^3	<1.8~ 2.4×10^3	<1.8~ 3.5×10^2	<1.8~ 1.3×10^3	<1.8~ 2.4×10^3	<1.8~ 9.2×10^2	1.9~ 1.2×10^3
17,400	16,800	18,800	17,800	16,800	18,700	17,700
13,00~ 19,200	12,300~ 19,200	17,900~ 19,300	15,500~ 19,200	11,800~ 19,000	17,800~ 19,300	15,400~ 19,100