

# 第1部 公害の現況と公害防止に関して 講じた対策

## 第1章 鳥取県の公害の概要

本県における昭和50年度の公害の状況をみると、横ばいしないし改善のきざしがみられ、全体として著るしい汚染は認められないが、環境基準を達成していない水域については、今後、更に強力な対策を講ずる必要がある。

以下、環境保全の現状について述べる。

### 1 大気汚染

大気汚染原因物質の現状は下記のとおりである。

硫黄酸化物……ばい煙発生施設が増加したとはいえ、環境基準を満足しており、硫黄酸化物の汚染の進行も認められない。

一酸化炭素……昨年と比べ若干増加しているとはいえ、環境基準をかなり下回っている。

窒素酸化物……二酸化窒素濃度は、現在のところ問題となるような数値ではない。

オキシダント……現況では、オキシダント被害の発生はないものと思われる。アサガオによる光化学スモッグ観察結果からも、オキシダントによる被害は認められなかった。

浮遊粒子状物質 ……環境基準を満足している。

以上のことから、本県の大気は清浄であるといえる。

### 2 公共用水域の水質

公共用水域の水質の現状は下記のとおりである。

(健康項目)

県下河川の調査結果では、環境基準に適合しており、水質は清浄であった。

(生活環境項目)

1級河川…千代川、天神川、日野川の下流部類型A、上流部類型AAで清浄である。BOD(生物化学的酸素要求量)についてみると、三河川とも前年よりきれいになっている。

2級河川…殆んどの河川の水質はおおむねよくなっている。

都市河川…BODについてみると、旧袋川(河川類型C相当)は前年とほとんど変わっていない。又玉川(河川類型E相当)は前年より良くなって

いるが、旧加茂川(河川類型Eより悪い)は、前年より若干悪化している。

湖 沼……COD(化学的酸素要求量)についてみると、東郷池(湖沼類型C相当)は前年より良くなっているか、湖山池(湖沼類型C相当)、多鯉池(湖沼類型B相当)及び中海(湖沼類型B～C相当)は、前年より悪化している。

海 域……CODについてみると、美保湾(海域類型A～B相当)は前年より若干悪化しているが、日本海沿岸海域(海域類型A相当)は前年より良くなっている。

### 3 騒 音

騒音に関する公害苦情を発生源別に見ると金属、機械、木材加工工場等から発生する騒音が多く、又住居地域では、クーリングタワー、クーラー等のモーター音が主要な発生源となっている。この他、一部地域では自動車の走行騒音が問題となっているか、今後自動車の保有台数、走行量の増加、車の大型化に伴って騒音による被害発生が増加するものと考えられる。

### 4 悪 臭

本県の悪臭苦情は、畜産業、食品加工業、パルプ製造業に関するものか中心になっている。悪臭の原因物質は、その発生源により一律ではなく、又その発生源も多岐にわたっているため、これを完全に防止することは極めて困難であり、又悪臭は感覚的要素が多いため地域住民の被害意識も様でない等複雑な面がある。

昨年度県下の規制地域内における実地調査では、水産加工業、し尿処理場、養豚場の一部でアンモニア、メチルメルカプタン等の悪臭物質について基準値をこえるものかみられた以外は問題となる値ではなかった。

### 5 水銀等重金属類の汚染状況

#### (1) 土じょう、農作物調査

水田及び畑地について調査を行ったか、鳥取市滝山の水田で、銅について農用地の土壌汚染対策地域の指定要件125ppmを上回る値が検出されている。

玄米、サトイモ、ナシについての調査では、問題となる数値は検出されていない

#### (2) 魚介類調査

県内産及び県外産の魚介類について総水銀の調査を行ったか、いずれも暫定的規制値を下回っている。

### 6 PCBの汚染状況

食品(魚介類、牛乳、肉、卵、乳製品) 容器包装について調査を行ったが、いずれも暫定的規制値を下回っている。

## 第 2 章 大 気 汚 染

### 第 1 節 大気汚染の現況

#### 1 硫黄酸化物

昭和50年度、鳥取市（県衛生研究所）における溶液導電率法による、二酸化硫黄濃度自動測定結果は表1のとおりである。

1時間値の年平均値は0.019ppmであり、測定開始の昭和47年度と比較すると若干増加の傾向はあるが、環境基準をはるかに下回っている（図2参照）。

また、本県においては昭和45年から4市（鳥取市、倉吉市、米子市及び境港市）の市街化区域において二酸化鉛法による硫黄酸化物の濃度測定を実施しているが、その結果は表2のとおりである。

昭和50年度の平均値の最高は倉吉市日交バス新町営業所の0.243mg SO<sub>2</sub>/日/100cm<sup>3</sup> PbO<sub>2</sub>（以下単にmg）、最低は米子市NHK住吉中継所の0.005mgであり、過去4年間の数値と比較すると、ばい塵発生施設が増加したとはいえ、硫黄酸化物の汚染の進行は認められない。

表1 昭和50年度二酸化硫黄濃度自動測定結果（測定場所 県衛生研究所）

測定年月	有効測定日数	測定時間	日平均値が0.04ppm以下の日数とその割合		1時間値の最高値	1時間値の最低値	月平均値	環境基準適合割合		
			日	%				1時間値	日平均値	
		日	時間			ppm		%		
50	4	28	666	28	100	003	0007	0015	100	100
	5	29	694	29	100	004	0012	0022	100	100
	6	27	641	27	100	004	0018	0026	100	100
	7	30	701	30	100	004	0014	0025	100	100
	8	30	709	30	100	003	0011	0022	100	100
	9	29	689	29	100	003	0010	0020	100	100
	10	31	739	31	100	003	0007	0014	100	100
	11	27	648	27	100	004	0007	0014	100	100
	12	29	689	29	100	004	0011	0018	100	100
51	1	29	686	29	100	006	0009	0017	100	100
	2	29	688	29	100	004	0011	0017	100	100
	3	31	739	31	100	004	0011	0018	100	100
計	349	8289	349	100	006/年最高	0007/年最低	0019/年平均	100	100	

有効測定日数とは、1日の測定時間が20時間以上ある日数である。

表2 二酸化鉛法による硫黄酸化物の濃度測定結果

(単位  $mg SO_3 / 日 / 100 cm^3 PbO_2$ )

測定地点		昭和47年度	昭和48年度	昭和49年度	昭和50年度
鳥取市	鳥取警察署	0140	0120	0110	0083
	鳥取家政高校	0170	0140	0100	0071
	鳥取市立病院	0270	0200	0140	0117
	鳥取保健所	0150	0160	0092	0066
	山陰合銀鳥取支店	0170	0170	0120	0103
倉吉市	倉吉市役所	0053	0052	0038	0052
	日交バス新町営業所	0239	0153	0183	0243
	県立厚生病院	0057	0048	0042	0059
	日交バス上井営業所	0063	0084	0086	0089
米子市	夜見鉄工団地	0124	0101	0079	0059
	NHK住吉中継所	0077	0080	0019	0005
	皆生温泉会館	0212	0139	0161	0130
	米子保健所	0215	0142	0123	0123
	米子商工会議所	0350	0153	0210	0189
	西部総合事務所	0452	0295	0268	0175
日吉津村	日吉津村新田部落	—	—	0174	0083
境港市	済生会境港病院	0371	0263	0202	0181
	境港警察署	0037	0031	0030	0008
	米南高境分校	0069	0055	0024	0007

表3 二酸化鉛法による硫黄酸化物汚染度の評価

汚染度	$mg SO_3 / 日 / 100 cm^3 PbO_2$	評価
汚染度 第1度	0.5以上 1.0未満	軽微な汚染
“ 第2度	1.0以上 2.0未満	普通度の汚染
“ 第3度	2.0以上 3.0未満	中等度の汚染
“ 第4度	3.0以上 4.0未満	やや高度の汚染
“ 第5度	4.0以上	高度の汚染

$PbO_2$ 法による  $SO_3$ 汚染度の判定基準(寺部)

表4 県内重油消費量の推移

(単位 *kl*)

種類	平均硫黄分(%)	44年度	45年度	46年度	47年度	48年度	49年度	50年度
A重油	09	56326	78193	96912	103255	118339	107554	112932
B重油	24	47607	47907	53588	55704	58147	56176	68225
C重油	30	82613	103601	107562	110923	111775	101535	116743
計	—	186546	229701	258062	269882	288261	265265	297900

(県生活安定対策室調べ)

2 一酸化炭素

昭和50年度、鳥取市(日交旅行センター前)における、一酸化炭素濃度測定結果(定電位電解法)は表5のとおりである。

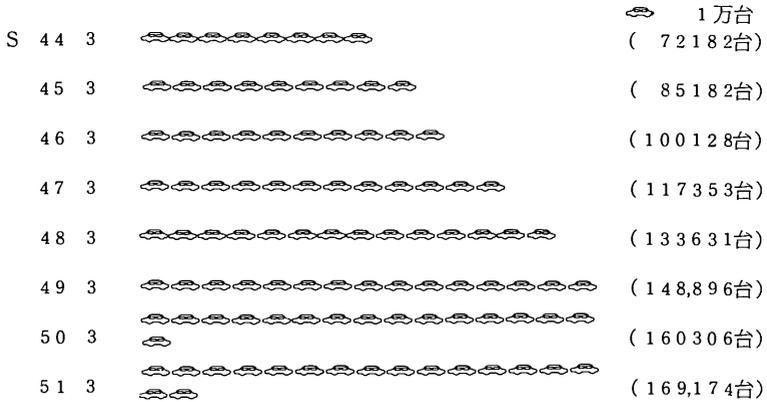
1時間値の1日平均値は最高9.8ppm(昭和49年度7.7ppm)、1時間値の8時間平均値は最高15.6ppm(昭和49年度14.1ppm)と昨年と比べ若干増加しているとはいえ、環境基準をかなり下回っている。

表5 一酸化炭素濃度測定結果(測定場所:日交旅行センター)  
(定電位電解法)(単位 ppm)

測定年月日	1時間値の8時間平均値	1時間値の1日平均値
50 4/18 ~ 4/19	6.3	3.7
5/16 ~ 5/17	8.7	5.0
6/ 5 ~ 6/ 6	6.1	3.6
7/18 ~ 7/19	7.4	5.0
8/22 ~ 8/23	15.6	9.7
10/ 3 ~ 10/ 4	14.8	9.8
10/24 ~ 10/25	10.4	5.6
11/21 ~ 11/22	14.3	6.9
12/12 ~ 12/13	12.6	6.1
50 1/30 ~ 1/31	8.5	5.0
2/20 ~ 2/21	8.8	5.4
3/18 ~ 3/19	6.6	3.7
年 平 均	10.0	5.8
環 境 基 準	20.0	10.0

また、図1のとおり自動車保有台数が年々増加し、自動車排ガスによる大気汚染が考えられるため、昭和47年から3市(鳥取市、倉吉市、米子市)において一酸化炭素の自動測定を実施しているが、本年度は若干高い値となっているものの、環境基準をかなり下回っている。(表6参照)

図1 県内自動車保有台数の推移



(鳥取県陸運事務所調べ)

表6 一酸化炭素濃度自動測定結果

(単位 ppm)

年度		昭和47年度		昭和48年度		昭和49年度		昭和50年度	
		1時間値の8時間平均値	1時間値の1日平均値	1時間値の8時間平均値	1時間値の1日平均値	1時間値の8時間平均値	1時間値の1日平均値	1時間値の8時間平均値	1時間値の1日平均値
鳥取	日交旅行センター前	77	53	81	45	71	39	100	58
倉吉	打吹駅前	47	42	38	21	25	16	53	36
米子	明治生命前	60	32	61	37	—	—	67	44

(注) 日交旅行センター前は毎月1回連続24時間測定したデータの年平均値。  
 打吹駅前には昭和47年10月18～19日、昭和48年6月5～6日、昭和49年6月5～6日、昭和50年6月10～11日のデータ。  
 明治生命は昭和47年10月17～18日、昭和48年6月4～5日、昭和50年6月9～10日のデータ。

### 3 窒素酸化物

昭和48年5月から、サルツマン試薬を用いる吸光光度法による自動測定を鳥取市(県衛生研究所)において開始しており、昭和50年度の測定結果は表7のとおりである。

結果は環境基準に定める1時間値の1日平均値0.02ppmを上回った日が見うけられるが、図2)年平均値では0.015ppm(昭和49年度0.011ppm)であり、若干高い値にはなっているものの、長期的にはまだ環境度は低い値といえる。

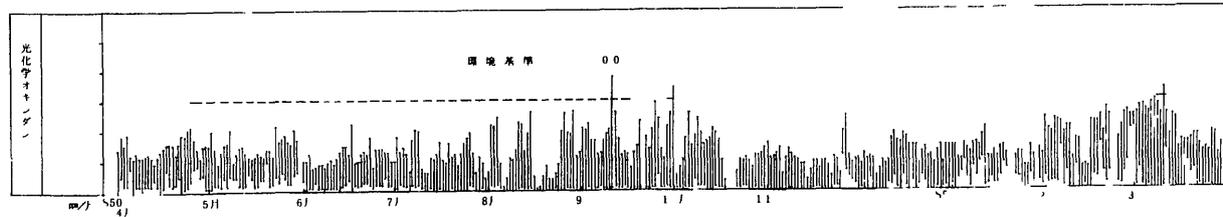
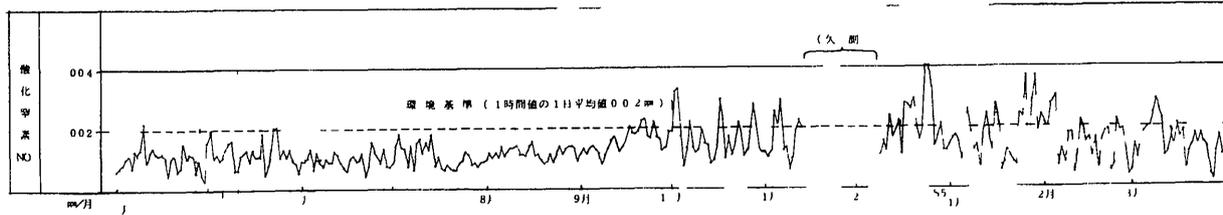
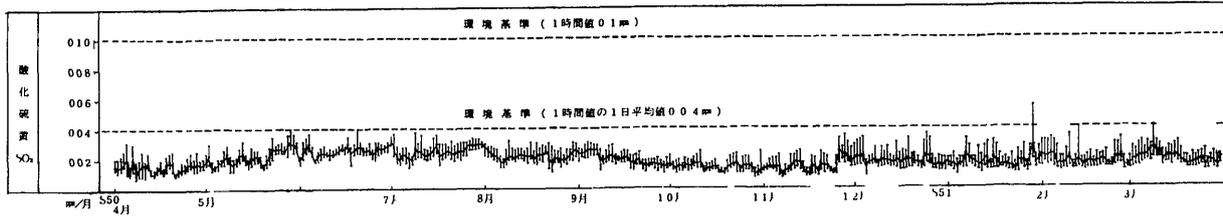
また、次に述べるオキシダント測定結果からもわかるように、鳥取市における二酸化窒素濃度は、光化学オキシダント発生の二次的誘引物質としては、現在のところ問題となるような数値ではない。

表7 昭和50年度窒素酸化物濃度測定結果（測定場所 県衛生研究所）

測定年月	二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )							一酸化窒素 (NO)					窒素酸化物 (NO <sub>2</sub> +NO)				
	有効測定日数	測定時間	日平均値が0.02ppm以下の日数割合		月平均値	1時間の最高値	1時間の最低値	有効測定日数	測定時間	月平均値	1時間の最高値	1時間の最低値	有効測定日数	測定時間	月平均値	1時間の最高値	1時間の最低値
	日	時間	日	%	ppm			日	時間	ppm			日	時間	ppm		
S 5 0 4	29	692	28	966	0010	006	000	29	692	0001	003	000	29	692	0012	007	000
5	29	696	28	966	0013	005	000	29	696	0003	010	000	29	696	0015	015	000
6	27	641	27	1000	0010	006	000	27	641	0002	004	000	27	641	0011	010	000
7	27	638	27	1000	0011	005	000	28	663	0002	002	000	27	636	0013	007	000
8	30	705	30	1000	0012	004	000	30	713	0002	001	000	30	705	0014	006	000
	29	693	25	862	0016	007	000	29	694	0003	003	000	29	693	0018	010	000
10	29	691	22	759	0017	007	000	29	693	0005	006	000	29	691	0021	012	000
11	12	187	8	667	0016	007	000	12	187	0003	005	000	12	187	0019	011	000
12	21	504	11	523	0022	008	000	21	502	0013	011	000	21	502	0035	019	000
S 5 1 1	30	717	20	667	0018	009	000	30	717	0009	015	000	30	717	0026	020	000
2	26	623	20	769	0016	006	000	28	666	0006	006	000	26	623	0022	011	000
3	30	715	25	833	0015	007	000	28	668	0004	005	000	28	668	0019	011	000
計	319	7502	271	850	0015/年平均	009/年最高	000/年最低	320	7532	0004/年平均	015/年最高	000/年最低	317	7451	0019/年平均	020/年最高	000/年最低

有効測定日数とは、1日の測定時間が20時間以上ある日数

図2 大気汚染物質自動測定結果（測定場所：県衛生研究所）



#### 4 オキシダント

昭和48年6月から、中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法による自動測定を鳥取市（県衛生研究所）において開始しており、昭和50年度の測定結果は表8のとおりである。

結果によれば、環境基準に定める1時間値0.06ppmを上回った日が3日（10時間）あるが、1時間値の最高値は0.08ppmであり、大気汚染防止法第23条に定められている緊急時の濃度0.15ppmと比較しても、現況ではオキシダント被害の発生はないものと思われる（図2）。

読売新聞社及び各都道府県が主体となって、昭和50年度に実施したアサガオによる光化学スモッグ観察調査（調査地点、用瀬中学校、鳥取東中学校）結果からもオキシダントによる被害は認められなかった。

表8 昭和50年度オキシダント濃度測定結果（測定場所：県衛生研究所）

測定年月	有効測定日数	測定時間	月平均値	1時間値が0.06ppmをこえた時間数とその割合		1時間値が0.15ppm以上となったことのある日数とその割合		1時間値の最高値
				時間	%	日	%	
S50 4	30	712	0.019	0	0	0	0	0.04
5	30	717	0.018	0	0	0	0	0.04
6	28	667	0.013	0	0	0	0	0.05
7	31	734	0.011	0	0	0	0	0.04
8	30	705	0.010	0	0	0	0	0.05
9	30	715	0.014	4	0.6	0	0	0.08
10	26	620	0.015	4	0.6	0	0	0.07
11	28	665	0.011	0	0	0	0	0.05
12	31	716	0.014	0	0	0	0	0.04
S51 1	29	687	0.017	0	0	0	0	0.04
2	25	590	0.023	0	0	0	0	0.05
3	30	714	0.024	2	0.4	0	0	0.07
計	348	8242	0.016 年平均値	10	0.1	0	0	0.08 年最高値

有効測定日数とは、1日の測定時間が20時間以上ある日数

## 5 浮遊粒子状物質

昭和48年9月からデジタル粉じん計(柴田A-632型)及びローボノウムエアサンプラーによる浮遊粒子状物質(大気中に浮遊している粉じんのうち粒径が10<sup>-5</sup>μm以下のもの)自動測定を鳥取市(県衛生研究所)において開始しており、昭和50年度の測定結果は表9のとおりである。

結果は環境基準に定める1時間値の1日平均値0.1mg/m<sup>3</sup>を上回った日は5日であり、これは昭和50年4月～51年3月までの有効測定日数のおよそ15パーセントに相当し、また1時間値0.2mg/m<sup>3</sup>を上回った時間は15時間で、これは有効測定時間の0.2パーセントに相当するか、年平均値をみると0.042mg/m<sup>3</sup>とかなり低い値であり、おおむね環境基準を満足しているといえよう。

表9 昭和50年度浮遊粒子状物質測定結果(測定場所 県衛生研究所)

測定年月	有効測定日数	測定時間	月平均値	最高値		1時間値か0.20mg/m <sup>3</sup> をこえた時間数とその割合		日平均値か0.10mg/m <sup>3</sup> をこえた日数とその割合		
				1時間値	1日平均値	時間	%	日	%	
S50	4	25	595	0.032	0.13	0.06	0	0	0	0
	5	28	670	0.049	0.27	0.10	1	0.1	0	0
	6	24	564	0.054	0.16	0.11	0	0	1	4.2
	7	21	492	0.034	0.55	0.07	4	0.8	0	0
	8	28	650	0.038	0.16	0.09	0	0	0	0
	9	30	705	0.035	0.12	0.08	0	0	0	0
	10	28	669	0.057	0.19	0.11	0	0	1	3.6
	11	26	614	0.055	0.29	0.13	10	1.6	3	11.5
	12	29	689	0.045	0.18	0.07	0	0	0	0
	1	28	663	0.031	0.18	0.07	0	0	0	0
	2	29	688	0.035	0.12	0.06	0	0	0	0
S51	3	31	740	0.043	0.15	0.08	0	0	0	0
計	327	7,739	0.042 年平均値	0.55 年最高値	0.13 年最高値		15	0.2	5	1.5

有効測定日数とは、1日の測定時間が20時間以上ある日数

## 6 降下ばいじん

昭和46年9月からデポジットケーシ法による降下ばいじん(粉じんのうち粒径が大きく自重により降下するもの)量の測定を3市(鳥取市、米子市、境港市)で、また、昭和47年度からは倉吉市を加え、現在4市で実施している。昭和6年から昭和50

年度までの測定結果は表10及び図3、4、5、6のとおりである。

経年変化から推定して、県下4市4地点における降下ばいじん量は軽微な汚染の部類に入ると言えよう。

表10 昭和46年～昭和50年度降下ばいじん量測定結果 (ton/km<sup>2</sup>/month)

測定年月 測定点		昭和46年度			昭和47年度			昭和48年度		
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
鳥取	山陰合同銀行鳥取支店	1740	670	102	248	04	73	1547	001	81
倉吉	倉吉市役所	—	—	—	1186	081	42	662	154	36
米子	米子警察署	1344	872	108	1437	169	77	1796	175	93
境港	済生会境港病院	1247	577	94	1542	335	77	2103	299	108

測定年月 測定点		昭和49年度			昭和50年					
		最高	最低	平均	4月	5月	6月	7月	8月	9月
鳥取	山陰合同銀行鳥取支店	1212	296	72	668	764	258	375	587	470
倉吉	倉吉市役所	967	135	43	353	558	350	214	529	216
米子	米子警察署	778	188	45	350	375	193	180	307	291
境港	済生会境港病院	2363	077	65	338	409	185	208	333	284

測定年月 測定点		昭和51年						昭和50年度		
		10月	11月	12月	1月	2月	3月	最高	最低	平均
鳥取	山陰合同銀行鳥取支店	647	599	835	965	525	452	965	258	60
倉吉	倉吉市役所	629	685	713	398	486	579	713	214	48
米子	米子警察署	270	570	613	721	526	551	721	180	41
境港	済生会境港病院	388	625	—	950	510	435	950	185	42

図3 鳥取市（山陰合同銀行鳥取支店屋上）の降下ばいじん

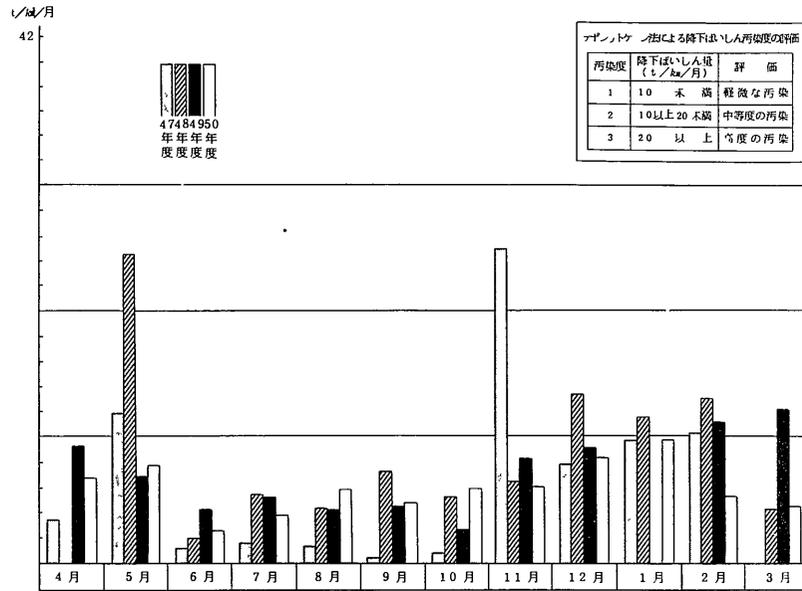


図5 米子市（西部総合事務所）の降下ばいじん

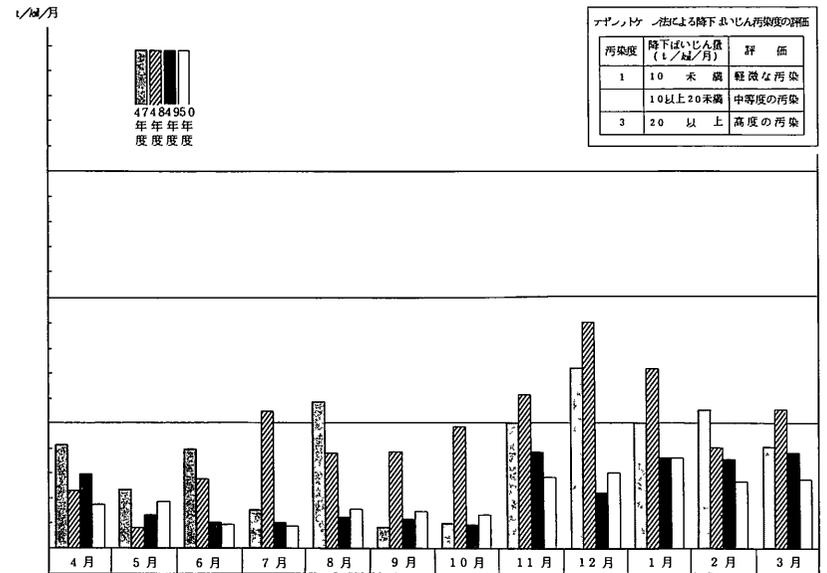


図4 倉吉市（倉吉市役所）の降下ばいじん

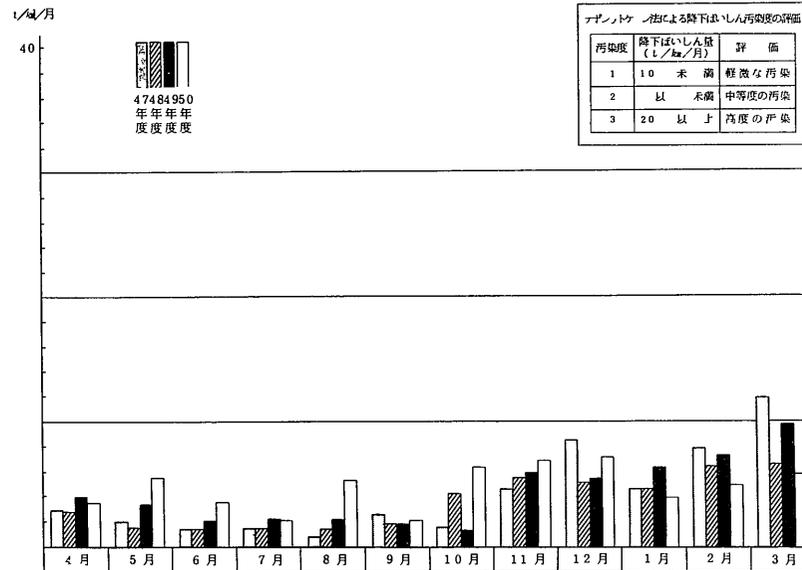
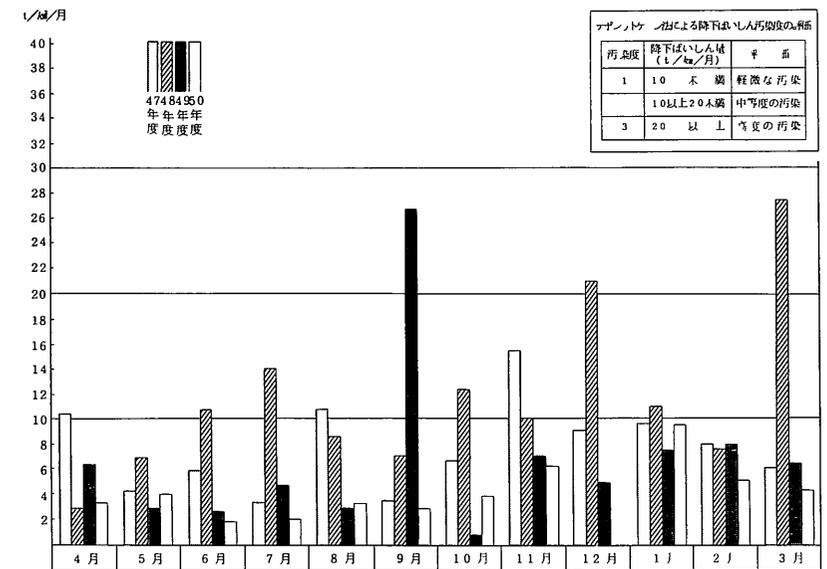


図6 境港市（済生会境港病院）の降下ばいじん



## 第2節 大気汚染防止対策

### 1 大気汚染に係る環境基準

公害対策基本法第9条第1項の規定に基づき、人の健康を保護し生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準として、昭和44年2月、いおう酸化物に係る環境基準が定められた。その後、複雑多様化する大気汚染公害に対し、測定機器の分析方法の開発等により、種々の汚染物質の人体に与える影響が次第に解明され、この環境基準も逐次対象物質の追加、基準の強化が行われて来た。

現在下表の5物質について、環境基準が定められている。

表1-1 大気汚染に係る環境基準

(昭和48年5月8日 環境庁告示第25号制定)  
(昭和48年5月16日 環境庁告示第35号一部改正)

物質	二酸化いおう	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	二酸化窒素	光化学オキシダント
環境上の条件	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が0.15mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1時間値の1日平均値が0.02ppm以下であること。	1時間値が0.06ppm以下であること。
測定方法	溶液導電率法	非分散型赤外分析計を用いる方法	濾過捕集による重量濃度測定方法又は、この方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量がえられる光散乱法	サルツマン試薬を用いる吸光度法	中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光度法又は、重量法

#### 備考

- 1 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10ミクロン以下のものをいう。
- 2 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレート、その他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するもの）に限り、二酸化窒素を除く）をいう。

## 2 法、条例による規制

### (1) 大気汚染防止法

大気汚染防止法のしくみとしては、施設の種類を定め（現在、ばい煙発生施設28種、粉じん発生施設5種）各施設を設置しようとする者、及び、現に設置している施設を変更しようとする者に対しては、届出の義務（大気汚染防止法第6条設置届、同法第8条変更届）を課し、また、ばい煙排出者の遵守すべき排出基準に従い、この排出基準に適合しない場合、知事は施設に対し直罰を下す（同法第13条）か、あるいは、計画変更や改善を命じ（同法第14条）、これに従わない場合は罰則が適用される。

現在、いおう酸化物・ばいじん、窒素酸化物について、排出基準が定められているが、このうち、いおう酸化物については排出口の高さに応じて定められたいおう酸化物の許容限度として、県下一率  $g = K \times 10^{-3} \text{ He}^2$  ( $g$ : 1時間当たりのいおう酸化物排出量、 $\text{He}$ : 有効煙突高、 $K$ : 排出係数) と定められている。本県は、昭和49年4月1日、従前の  $K = 2.22$  から  $K = 1.75$  に強化された。一方、ばいじんについては、施設の種類及び規模ごとに排出基準値が定められている。窒素酸化物については、昭和48年8月2日付で政令、総理府令の改正により排出基準が定められたが、更に昭和50年12月10日付で規制が強化された。

これによれば新たに設置する施設については昭和50年12月10日から、既設のものは昭和52年12月1日から一定規模以上のホイファー、金属、石油加熱炉、セメント焼成炉、硝酸製造施設、コークス炉について排出基準が適用されるが（既設の硝酸製造施設については昭和51年7月1日から適用）、本県においては前記施設のうち、規制対象規模以上の施設はない。

県では、排出基準の遵守を監視するため、県内各保健所及び衛生研究所を通じて、施設に立入検査を行い、重油の抜き取り検査、煙道測定等を実施し、排出基準を上回っている場合には施設設置者に対し、低いおう分燃料への切替え、実煙突高の補正、施設稼働条件の検討、集じん装置の設置等について指導を行い、施設の改善に当たっている。

昭和50年度末現在におけるばい煙発生施設は表12、また粉じん発生施設は表13 改善指導の状況は表14のとおりである。

表12 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設種類別届出数

(昭和51年3月31日現在)

保健所 施設	鳥 取	郡 家	浜 村	倉 吉	米 子	根 雨	計
ボ イ フ ー	152 (117)	16 (14)	16 (12)	65 (50)	175 (136)	12 (10)	436 (339)
転 炉	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)
溶 解 炉	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	10 (1)	— (—)	10 (1)
加 熱 炉	1 (1)	— (—)	— (—)	9 (1)	26 (1)	— (—)	36 (3)
焼 成 炉	1 (1)	— (—)	— (—)	— (—)	5 (2)	— (—)	6 (3)
直 火 炉	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	2 (1)	— (—)	2 (1)
乾 燥 炉	7 (6)	3 (3)	— (—)	7 (7)	5 (5)	1 (1)	23 (22)
電 気 炉	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	2 (1)	— (—)	2 (1)
廃棄物焼却炉	6 (6)	9 (7)	2 (1)	5 (5)	26 (15)	8 (7)	56 (41)
計	167 (131)	28 (24)	18 (13)	86 (63)	251 (162)	21 (18)	571 (411)

注 ( )は事業場の数である。

表13 大気汚染防止法に基づく粉じん発生施設種類別届出数

(昭和51年3月31日現在)

保健所 施設	鳥 取	郡 家	浜 村	倉 吉	米 子	根 雨	計
堆 積 場	2	1	—	1	4	—	8
ベルトコンベアー バケットコンベアー	2	4	—	—	4	2	12
破砕機・摩砕機	4	6	—	1	4	4	19
ふ る い	—	1	—	1	—	1	3
計	8 (5)	12 (4)	—	3 (2)	12 (6)	7 (2)	42 (19)

注 ( )は事業場の数である。

表 1 4 ばい煙発生施設の改善指導件数

政令番号	施設名	昭和48年度		昭和49年度		昭和50年度	
		届出累計数	指導件数	届出累計数	指導件数	届出累計数	指導件数
1	ボイラー	381	9	417	121	435	160
4	転  炉	1	—	—	—	—	—
5	溶解  炉	10	12	10	1	10	—
6	加熱  炉	34	6	35	2	36	—
9	焼  成  炉	8	5	6	2	6	—
10	直  火  炉	2	—	2	—	2	—
11	乾  燥  炉	22	6	23	12	24	12
12	電  気  炉	2	7	2	1	2	—
13	廃棄物焼却炉	42	3	47	34	55	20
	総  計	502	48	542	173	570	192

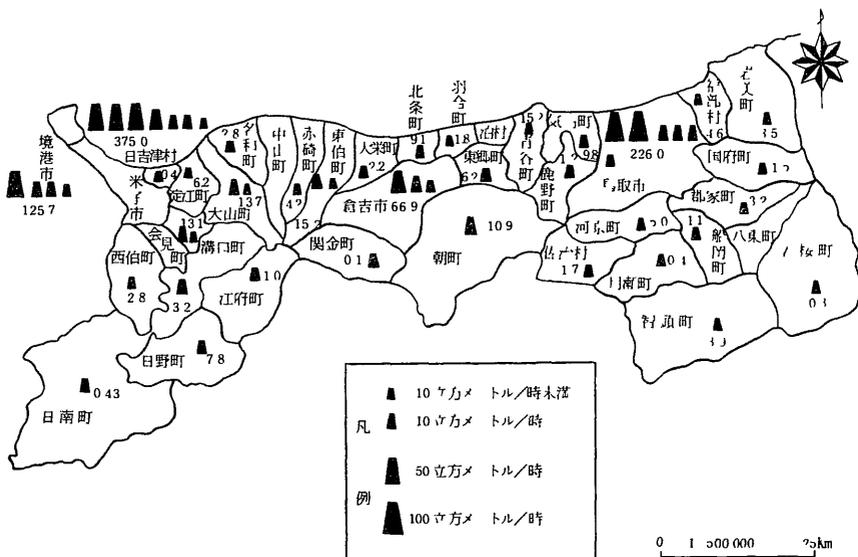
県下の全ばい煙発生施設が同時に稼動したと想定した場合地域別の排出硫黄酸化物量は図7のとおりとなる。

県では昭和47年度から、鳥取市において、硫黄酸化物の自動測定（県衛生研究所）及び、一酸化炭素の自動測定（日交旅行センター前）を開始し、昭和48年度からは、オキシダント 炭化水素・窒素酸化物 浮遊粒子状物質の自動測定を行っている。（現況について第1章参照）。

県下のばい煙発生施設の約半数（251施設）が設置されている西部地区、特に米子市において、昭和49年度後半から、硫黄酸化物自動測定機により二氧化硫の環境濃度測定を開始したか、今後各種大気汚染物質の測定機器を整備し、県内広域にわたって大気汚染の実態をは握していくこととしている。

図7 地域別におう酸化物排出量（立方メートル／時）の推定図

（昭和50年度現在）



(2) 自動車排出ガス対策

自動車排出ガスの規制については、昭和47年10月中央公害対策審議会の中間答申に基づき、環境庁は昭和49年1月告示第1号（50年度規制）で自動車排出ガスの許容限度を示したが、当初目標値の達成時期を昭和53年度とし、昭和50年2月同告示の一部改正（51年度規制）を行い規制を強化した。その主な内容は次のとおりである。

表 1 5 乗用車の自動車排出ガス規制

自 動 車 の 種 別			測定方法	年 度								
				4 8 年 度 規 制			5 0 年 度 規 制			5 1 年 度 規 制		
				CO	HC	NOx	CO	HC	NOx	CO	HC	NOx
乗 用 車	普通自動車 ・小型自動車 ・軽自動車 (乗車定員10人以下の乗用車)	2サイクルエンジン以外の自動車(4サイクルエンジンの軽自動車を除く。)	10 モ ト	26 (184)	38 (294)	30 (218)	27 (21)	039 (025)	16 (12)	27 (21)	039 (025)	084 (06)
		等価慣性重量が1000kgを超える自動車(4サイクルエンジンの軽自動車を含む。)		18 (104)	32 (234)	30 (219)						12 (085)
	2サイクルエンジンを有する軽自動車	26 (183)	225 (166)	05 (03)			05 (03)		05 (03)			
車 ( 新 車 )	普通自動車 ・小型自動車 ・軽自動車 (乗車定員10人以下の乗用車)	2サイクルエンジン以外の自動車(4サイクルエンジンの軽自動車を除く。)	11 モ ト	/			85 (60)	95 (70)	11 (90)	85 (60)	95 (70)	80 (60)
		等価慣性重量が1000kgを超える自動車(4サイクルエンジンの軽自動車を含む。)										90 (70)
	2サイクルエンジンを有する軽自動車							40 (25)		40 (25)		

(注) 単位は10モトにあってはg/km、11モトにあってはg/te である。  
 数字は許容限度を示し、( )内は平均排出量である。  
 [ ]内はL P G車を示す。

本県においては、さきに「大気汚染の現況」の2で述べたように自動車排出ガスによる大気汚染の進行は認められないが、今後更に監視体制を整備していく方針である。

(3) 公害防止条例

大気汚染防止法の一部改正が、昭和45年12月に公布され、昭和46年6月24日施行されたのに伴い、従前の公害防止条例(昭和44年12月20日公布)を廃止し、新しく、条例を昭和46年10月12日公布し、昭和47年4月1日から、パーク炭製造施設及び貯蔵施設・打綿機・混打綿機を粉じん関係特定施設とし、施設管理基準(表17)を定めて規制することとした。

表16 粉じん関係特定施設と規模

施設名
1 バーク炭（のこ屑、木皮等を炭化させ微粉炭にしたもの）製造施設及び貯蔵施設
2 打綿機及び混打綿機

表17 粉じん関係特定施設に係る構造並びに使用及び管理に関する基準

管理基準
次の各号のいずれかに該当すること。
1 粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。
2 フード及び集じん機が設置されていること。
3 戸・窓等が密閉されていること。
4 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。

表18 公害防止条例に基づく粉じん関係特定施設種類別届出数

（昭和51年3月末現在）

施設 \ 保健所	鳥取	郡家	浜村	倉吉	米子	根雨	計
打綿機	14 (12)	8 (8)	6 (6)	25 (25)	38 (34)	5 (5)	96 (90)
混打綿機	2 (1)			9 (1)			11 (2)
バーク炭製造 (貯蔵)施設		1 (1)		1 (1)			2 (2)
計	16 (13)	9 (9)	6 (6)	35 (27)	38 (34)	5 (5)	109 (94)

注 ( )は事業場の数である。

## 第3章 水質汚濁

### 第1節 水質汚濁の現状

- 1 健康項目(シアン アルキル水銀 有機リン カド ウム 鉛 六価クロム ヒ素 総水銀・PCB)

健康項目について13河川(千代川水系、天神川水系、日野川水系、旧加茂川、新加茂川、蒲生川、塩見川、河内川、勝部川、由良川、加勢蛇川、阿弥陀川、佐陀川)104地点2517検体、4湖沼(湖山池、東郷池、多鯰池、中海)15地点243検体並びに2海域(美保湾、日本海沿岸)16地点216検体、合計135地点2976検体の調査を行った。

測定結果では、全検体とも環境基準に適合しており、健康項目に関しては、水質は清浄であった。

- 2 生活環境項目

#### (1) 概要

主要河川・湖沼及び海域の水質汚濁について生活環境項目の代表的指標であるBOD又はCODの年平均値(河川についてはBOD、湖沼海域についてはCOD)で示せば次の2通りである。

河川 1級河川(千代川・天神川・日野川)についてはおおむね下流部は類型A(BOD $2\text{ppm}$ 以下)、上流部は類型AA(BOD $1\text{ppm}$ 以下)で清浄である。

2級河川(蒲生川 塩見川 河内川 勝部川・由良川・加勢蛇川 阿弥陀川 及び佐陀川)は、塩見川(BOD $1.3\sim 2.5\text{ppm}$ 類型相当A~B)、勝部川(BOD $1.0\sim 3.6\text{ppm}$ 類型相当AA~C)を除く河川については、水質(類型相当AA~A)は清浄である。

都市河川(旧袋川、玉川及び旧加茂川)については、旧袋川は $0.9\sim 1.01\text{ppm}$ 、玉川は $0.6\sim 1.40\text{ppm}$ 、旧加茂川は $1.61\sim 2.72\text{ppm}$ である。これを河川の平均値で見ると、旧袋川 $4.9\text{ppm}$ (河川類型C相当)、玉川 $7.5\text{ppm}$ (河川類型E相当) 旧加茂川 $2.45\text{ppm}$ (河川類型Eより悪い)と水質は汚濁している。

湖沼 湖沼(湖山池・東郷池・多鯰池及び中海)については、湖山池は $6.1\sim 6.3\text{ppm}$ (湖沼類型C相当)、東郷池は $5.8\sim 6.1\text{ppm}$ (湖沼類型C相当)、多鯰池は $3.4\sim 3.7\text{ppm}$ (湖沼類型B相当)、中海は $4.0\sim 6.6\text{ppm}$ (湖沼類型B~C)の水質である。

海域 海域(美保湾及び日本海沿岸海域)については、美保湾は $1.8\sim 2.6\text{ppm}$ (海域類型A~B相当)と、やや汚濁しているが、日本海沿岸海域については $0.7\sim 1.5\text{ppm}$ (海域類型A相当)と、水質は清浄である。

表 19 生活環境に係る環境基準項目のうちBOD又はCODの概要

水 域 名	地 点 名	B O D (ppm)	環 境 基 準 の水域類型	水域類型 の 相 当
(河 川)				
( 1 級 河 川 )				
千代川水系				
千代川	賀 露	1.6	A	A
	八千代橋	1.1	A	A
	行 徳	0.8	A	A A
	源 田 橋	0.7	A A	A A
	稻 常	0.7	A A	A A
	佐 貫	0.6	A A	A A
	市 瀬	0.8	A A	A A
	毛 谷	0.7	A A	A A
八東川	米 岡	0.9	—	A A
	万代寺	0.8	—	A A
	岸野	0.5	—	A A
私都川	下 門	1.4	—	A
天神川水系				
天神川	田 後	1.0	A	A A
	小 田	2.4	A	B
	大 原	0.7	A A	A A
	今 泉	0.5	A A	A A
	穴 鴨	0.6	A A	A A
小鴨川	巖 城	0.9	—	A A
	河 原 町	0.7	—	A A
	関 金	0.6	—	A A
	今 西	0.6	—	A A
三徳川	横 手	1.1	—	A
	片 柴	0.9	—	A A
加茂川	森	0.6	—	A A
日野川水系				
日野川	皆 生	1.0	A	A A
	車 尾	1.2	A	A
	八 幡	0.6	A A	A A
	溝 口	0.6	A A	A A
	下 榎	0.7	A A	A A
	生 山	0.7	A A	A A
	矢 戸	0.6	A A	A A
法勝寺川	福 市	1.6	—	A
	法 勝 寺	1.0	—	A A

水 域 名	地 点 名	B O D (ppm)	環 境 基 準 の水域類型	水域類型 の 相 当	
( 2 級 河 川 )	小松谷川	青 木	1 6	—	A
	板井原川	高 尾	0.5	—	AA
	蒲生川	三 地 点	0.7~1.4	—	AA~A
	塩見川	〃	1.3~2.5	—	A~B
	河内川	〃	1.1~1.5	—	A
	勝部川	〃	1.0~3.6	—	AA~C
	由良川	〃	0.7~0.9	—	AA
	加勢蛇川	〃	0.5~0.6	—	AA
	阿弥陀川	〃	0.7~1.1	—	AA~A
	佐陀川	〃	1.0~1.5	—	AA~A
( 都 市 河 川 )	旧袋川	弁 天 橋	8.8	—	E
		出 合 橋	2.8	—	B
	玉 川	巖 城	3.9	—	C
		西 仲 町	14.0	—	Eより悪い
	旧加茂川	灘 町 橋	16.1	—	Eより悪い
	旭 橋	25.0	—	Eより悪い	

水 域 名	地 点 名	B O D (ppm)	環 境 基 準 の水域類型	水域類型 の 相 当	
〔 湖 沼 〕	湖山池	4 地 点	6.1~6.3	A	C
	東郷池	4 地 点	5.8~6.1	A	C
	多鯉池	3 地 点	3.4~3.7	—	B
	中海	4 地 点	4.0~6.6	A	B~C
〔 海 域 〕	美保湾	7 地 点	1.8~2.6	A	A~B
		1 地 点	1.9	B	A
	日本海沿岸	8 地 点	0.8~1.1	A	A
	海水浴場	18 地 点	0.7~1.5	A	A

注 BOD、COD値は各測定点の平均値である。

表 2 0 生活環境に係る環境基準

1 河 川

項目 類型	利用目的の適応性	基 準 値					該当水域
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量(BOD)	浮遊物質質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
AA	水道 <sup>1</sup> 級 自然環境保全およびA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1ppm以下	2.5ppm以下	7.5ppm以上	50MPN /100ml以下	別に閣議決定により水域類型ごとに指定する水域
A	水道 <sup>2</sup> 級 水産 <sup>1</sup> 級 およびB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2ppm以下	2.5ppm以下	7.5ppm以上	1000MPN /100ml以下	
B	水道 <sup>3</sup> 級 水産 <sup>2</sup> 級 およびC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3ppm以下	2.5ppm以下	5ppm以上	5000MPN /100ml以下	
C	産業用水 <sup>3</sup> 級 工業用水 <sup>1</sup> 級 およびD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5ppm以下	5.0ppm以下	5ppm以上		
D	工業用水 <sup>2</sup> 級 農業用水 およびEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8ppm以下	100ppm以下	2ppm以上		
E	工業用水 <sup>3</sup> 級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10ppm以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2ppm以上		

湖 沼

(天然湖沼および貯水量1000万立方メートル以上の人工湖)

項目 類型	利用目的の適応性	基 準 値					該 当 水 域
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
AA	水道1級 自然環境保全およびA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1ppm以下	1ppm以下	7.5ppm以上	50MPN /100ml以下	別に閣議決定により水域類型ごとに指定する水域
A	水道2、3級 水道およびB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3ppm以下	5ppm以下	7.5ppm以上	1000MPN /100ml以下	
B	産業用水1級 農業およびCの欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5ppm以下	15ppm以下	5ppm以上	—	
C	工業用水2級 環境保全	6.0以上 8.5以下	8ppm以下	こみ等の浮遊が認められないこと。	2ppm以上	—	

- (注) 1 自然環境保全 自然探勝等の環境保全  
 2 水道1級 ろ過等による簡易な浄水操作を行なうもの  
 " 2級 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行なうもの  
 " 3級 前処理等を伴う高度の浄水操作を行なうもの  
 3 水産1級 ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用ならびに水産2級および水産3級の水産生物用  
 " 2級 サケ科魚類およびアユ等貧腐水性水域(貧栄養湖型)の水産生物用および水産3級の水産生物用  
 " 3級 コイ、フナ等、β-中腐水性水域(富栄養湖型)の水産生物用  
 4 工業用水1級 沈澱等による通常の浄水操作を行なうもの  
 " 2級 薬品注入等による高度の浄水操作を行なうもの  
 " 3級 特殊の浄水操作を行なうもの  
 5 環境保全 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

3 海 域

項目 類型	利用目的の適応性	基 準 値					該当水域
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	油 分	
A	水産1級浴 水産物およびB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2 ppm以下	7.5 ppm以上	1000MPN /100ml以下	ND	別に閣議決定により水域類型ごとに指定する水域
B	水産2級水 工業用水およびCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3 ppm以下	5 ppm以上	—	ND	
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8 ppm以下	2 ppm以上	—	—	

- 註 1 水産1級 マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用および水産2級の水産生物用  
 " 2級 ホッ、ノリ等の水産生物用  
 2 環境保全 国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む）において不快感を生じない限度

## (2) 水域別

### ア 河川

#### ㊦ 三大河川

千代川 千代川の水質を年平均値でみれば、pH 6.7～7.0、DO 9.4～10.6ppm、BOD 0.6～1.6ppm、SS 2.8～8.3ppmである。BODについてみれば、上流部の毛谷0.7ppm、市瀬0.8ppm、佐貫0.6ppm、稻常0.7ppm、源太橋0.7ppmであるのに対し、行徳0.8ppm、八千代橋1.1ppm、賀露1.6ppmと、都市部の下流で若干汚濁している。千代川に流入する八東川（米岡、万代寺、岸野）は0.5～0.9ppmで清浄な河川といえるが、私都川（下門尾）は1.4ppmで若干汚濁している。

千代川は有富川から上流は類型AA、下流は類型Aの環境基準が定められており、類型AA及びAの水域共にpH、DO、SSは環境基準を満足しているといえるが、BODは賀露で12回測定のうち4回環境基準を満足していないが、その他の地点はほぼ満足している。なお、大腸菌群数については、類型AA、Aの水域共に環境基準を満足していない。

水質汚濁状況を昭和49年度と昭和50年度のBODで比較すると、千代川は賀露（1.5→1.6ppm）を除く地点（毛谷0.8→0.7ppm、市瀬0.9→0.8ppm、佐貫0.9→0.6ppm、稻常0.9→0.7ppm、源太橋0.9→0.7ppm、行徳1.2→0.8ppm、八千代橋1.3→1.1ppm）は全て昭和49年度に比べてきれいになっている。支流では、八東川（岸野0.8→0.5ppm、万代寺1.0→0.8ppm、米岡1.0→0.9ppm）が昭和49年度に比べてきれいになっているのに対し、私都川（下門尾1.3→1.4ppm）がわずかに悪化している。

天神川 天神川の水質はpH 6.7～6.8、DO 9.～10.9ppm、BOD 0.5～2.3ppm、SS 2.7～7.3ppmである。BODについてみれば、上流部の穴鴨0.6ppm、今泉0.5ppm、大原0.7ppmで水質は清浄であるが、それより下流部の小田では2.3ppm、最下流部の田後1.0ppmとなっている。

天神川に流入する小鴨川は、巖城0.9ppm、それより上流（河原町、関金、今西）は0.6～0.7ppmで清浄である。三徳川は、横手で1.1ppmであるものの片柴は0.9ppmで、ほぼ清浄である。加茂川は森で0.6ppmと水質は清浄である。

天神川は小鴨川合流点から上流は類型AA、下流は類型Aの環境基準が定められており、測定結果を環境基準に比べると類型AAの水域ではpH、DO、BOD、SSは環境基準を満足している。類型Aの水域では、pH、DO、SSは環境基準を満足している。BODは田後では24回測定のうち環境基準を上回ったのは1回だけであるが、小田では30回測定のうち12回環境基準を満足していない。

なお、大腸菌群数については、類型AA、Aの水域共、環境基準を満足してい

ない。

水質汚濁状況を昭和49年度と昭和50年度のBODで比較すると、天神川は上流の穴鴨(0.5→0.6ppm)を除いた(今泉0.6→0.5ppm、大原0.9→0.7ppm、小田3.0→2.4ppm、田後1.6→1.0ppm)水質はきれいになっている。支流の小鴨川(今西0.8→0.6ppm、関金0.8→0.6ppm、河原町0.9→0.7ppm、巖城1.1→0.9ppm)と水質はきれいになっているが、三徳川(片柴0.5→0.9ppm、横手0.8→1.1ppm)と、わずかに水質が悪化している。

**日野川** 日野川の水質はpH6.7~7.0、DO1.01~1.08ppm、BOD0.6~1.2ppm、SS4.1~1.05ppmである。BODについてみれば、上流部の矢戸0.6ppm、生山0.7ppm、下榎0.7ppm、武庫0.7ppm、溝口0.6ppm、八幡0.6ppmで水質は清浄である。下流部の車尾1.2ppm、皆生1.0ppmと多少汚濁している。

日野川に流入する板井原(高尾)は0.5ppmで清浄であるが、法勝寺川は法勝寺1.0ppm、福市1.6ppmで下流部で汚濁している。

日野川は日野橋から上流は類型AA、下流は類型Aの環境基準が定められており、測定結果を環境基準と比べてみると、類型AA及びAの水域共にpH、DO、BOD、SSは環境基準を満足しているといえる。

なお、大腸菌群数については類型AA、Aの水域共環境基準を満足していない。

水質汚濁の現状を昭和49年度と昭和50年度のBODで比較すると、車尾(1.2→1.2ppm)が横ばい。その他の地点(生山0.8→0.7ppm、下榎0.8→0.6ppm、溝口0.8→0.6ppm、八幡0.7→0.6ppm、皆生1.3→1.0ppm)ではきれいになっている。支流の法勝寺川(福市1.7→1.6ppm)はきれいになっている。

図8 三大河川の水質(生物学的酸素要求量BOD)測定結果

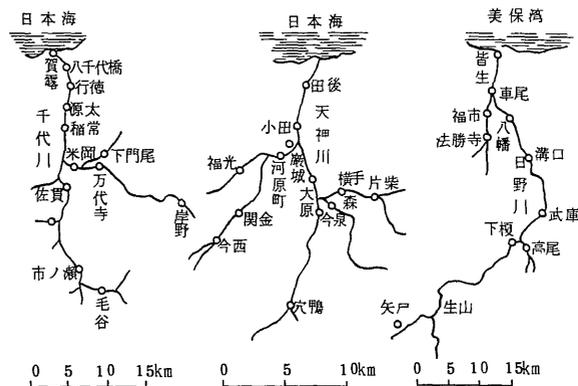
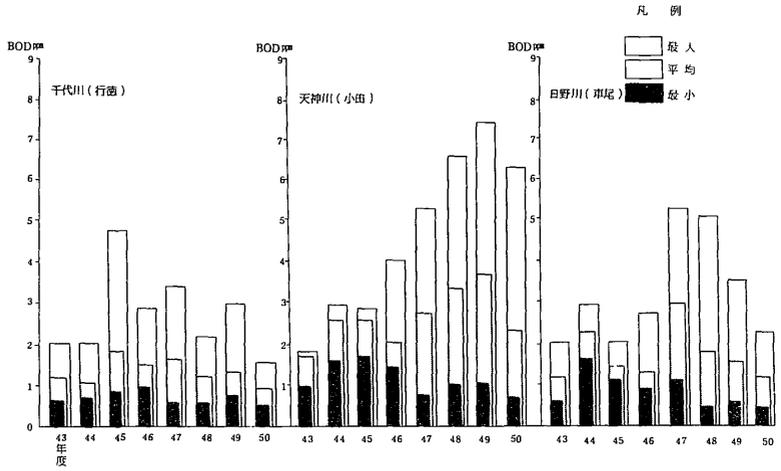


表 2 1 三大河川の水質測定結果

河川名		地点名	調査回数	pH	DOppm	BODppm	SSppm	大腸菌群数 MPN/100ml
千代川水系	千代川	賀露	12	70	94	16	63	26×10 <sup>2</sup> ~79×10 <sup>4</sup>
		八千代橋	8	70	102	11	83	13×10 <sup>1</sup> ~17×10 <sup>4</sup>
		行徳	24	69	104	0.8	58	33×10 <sup>2</sup> ~11×10 <sup>5</sup>
		源太	12	69	106	07	53	70×10 <sup>2</sup> ~79×10 <sup>3</sup>
		稲常	12	69	106	07	30	54×10 <sup>2</sup> ~79×10 <sup>3</sup>
		佐貫	12	69	105	06	28	23×10 <sup>2</sup> ~13×10 <sup>4</sup>
		市瀬	12	69	102	08	52	33×10 <sup>2</sup> ~17×10 <sup>4</sup>
	毛谷	12	67	104	07	31	11×10 <sup>2</sup> ~13×10 <sup>4</sup>	
	八東川	米岡	12	70	105	09	75	27×10 <sup>2</sup> ~13×10 <sup>4</sup>
		万代寺	12	69	107	08	57	49×10 <sup>2</sup> ~35×10 <sup>3</sup>
岸野		12	67	97	05	18	68×10 <sup>1</sup> ~13×10 <sup>4</sup>	
私都川	下門尾	12	69	104	14	5.8	79×10 <sup>2</sup> ~54×10 <sup>4</sup>	
天神川水系	天神川	田後	24	68	109	10	61	33×10 <sup>2</sup> ~35×10 <sup>4</sup>
		小田	30	68	97	23	73	33×10 <sup>2</sup> ~16×10 <sup>5</sup>
		大原	12	68	107	07	53	24×10 <sup>3</sup> ~54×10 <sup>4</sup>
		今泉	12	67	106	05	34	49×10 <sup>1</sup> ~17×10 <sup>4</sup>
		穴鴨	12	68	104	06	27	17×10 <sup>2</sup> ~49×10 <sup>3</sup>
	小鴨川	巖城	12	69	105	09	70	79×10 <sup>2</sup> ~13×10 <sup>4</sup>
		河原町	12	69	102	07	34	—
		関金	12	69	105	06	49	—
	国府川	福光	12	69	101	12	121	70×10 <sup>2</sup> ~54×10 <sup>4</sup>
		三徳川	横手	12	68	103	11	48
片柴			12	69	103	09	25	78×10 <sup>1</sup> ~17×10 <sup>4</sup>
加茂川		森	12	67	105	06	22	17×10 <sup>2</sup> ~79×10 <sup>3</sup>
日野川水系	日野川	皆生	24	69	104	10	60	33×10 <sup>2</sup> ~17×10 <sup>4</sup>
		車尾	30	69	104	12	95	49×10 <sup>2</sup> ~88×10 <sup>4</sup>
		八幡	12	69	108	06	43	33×10 <sup>2</sup> ~49×10 <sup>3</sup>
		溝口	12	67	101	06	50	23×10 <sup>2</sup> ~35×10 <sup>4</sup>
		武庫	12	69	105	07	93	11×10 <sup>2</sup> ~54×10 <sup>4</sup>
		下榎	12	68	104	07	96	68×10 <sup>1</sup> ~35×10 <sup>4</sup>
		生山	12	70	104	07	105	13×10 <sup>2</sup> ~54×10 <sup>4</sup>
		矢戸	12	69	106	06	41	49×10 <sup>1</sup> ~35×10 <sup>3</sup>
	法勝寺川	福市	12	68	98	16	166	79×10 <sup>2</sup> ~35×10 <sup>4</sup>
		法勝寺	12	68	103	1.0	44	70×10 <sup>2</sup> ~54×10 <sup>4</sup>
板井川	高尾	12	69	102	05	32	45~11×10 <sup>4</sup>	

図9 三大河川の水質の経年変化



(イ) 都市河川

鳥取市の旧袋川、倉吉市の玉川、米子市の旧加茂川の水質をBODでみれば旧袋川は年平均0.9～1.01ppm、最高2.50ppm(丸山橋)、玉川は年平均0.6～1.40ppm、最高3.49ppm(西仲町)、旧加茂川は年平均1.61～2.72ppm、最高7.12ppm(土橋)であり、都市河川はいずれも著しく汚濁している。

都市河川の水質を昭和49年度と昭和50年度のBODで比べると、旧袋川の水質は昭和49年度の最高値1.55ppmに比べて、昭和50年度は2.50ppmと高くなっているが、平均値で見ると、昭和49年度(1.0～9.8ppm)に対し昭和50年度(0.9～1.01ppm)と、ほぼ横ばいの状態である。

玉川の水質は、昭和49年度の最高値5.58ppmに比べて、昭和50年度は最高3.49ppmと低くなっており、また、平均値も昭和49年度(0.6～1.86ppm)に対し、昭和50年度(0.6～1.40ppm)と低くなっている。

旧加茂川の水質は、昭和49年度の最高値4.41ppmに比べて昭和50年度は最高値7.12ppmと高くなっており、また、平均値も昭和49年度(1.61～2.13ppm)に対し、昭和50年度(1.61～2.72ppm)と高くなっている。

図10 都市河川のBOD測定結果図

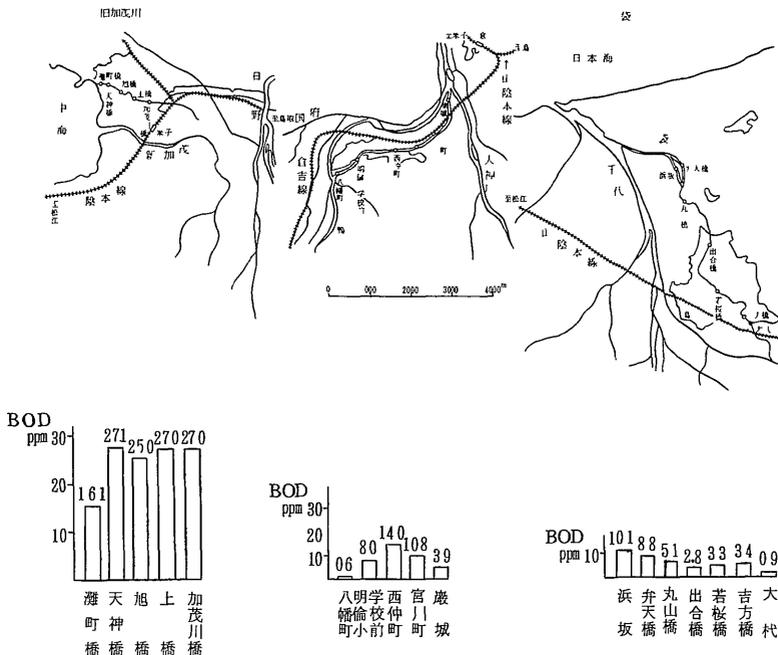


表 2 2 都市河川の水質測定結果表

河川名	地点名	調査回数	pH	DO <sub>ppm</sub>	BOD <sub>ppm</sub>	S S <sub>ppm</sub>	大腸菌群数 MPN/100ml
旧袋川	浜坂	12	7.0	5.1	10.1	2.48	94×10 <sup>4</sup> ~18×10 <sup>5</sup> <
	弁天橋	18	6.9	4.9	8.8	1.62	24×10 <sup>4</sup> ~16×10 <sup>6</sup>
	丸山橋	18	6.9	6.9	5.1	1.69	11×10 <sup>3</sup> ~24×10 <sup>5</sup>
	出合橋	30	6.9	8.3	2.8	1.5	23×10 <sup>3</sup> ~18×10 <sup>5</sup> <
	若桜橋	18	6.9	8.7	3.3	1.86	49×10 <sup>3</sup> ~35×10 <sup>5</sup>
	吉方橋	18	6.9	9.2	3.4	1.43	13×10 <sup>4</sup> ~54×10 <sup>5</sup>
	大杓	6	7.3	10.8	0.9	6.1	49×10 <sup>2</sup> ~49×10 <sup>4</sup>
玉川	巖城	12	6.9	6.5	3.9	2.18	11×10 <sup>2</sup> ~16×10 <sup>5</sup>
	宮川町	12	6.9	5.2	10.8	1.46	16×10 <sup>4</sup> ~18×10 <sup>5</sup>
	西仲町	12	7.1	7.7	1.40	1.95	92×10 <sup>3</sup> ~18×10 <sup>5</sup>
	明倫小学校前	12	7.2	8.9	8.0	1.13	79×10 <sup>2</sup> ~18×10 <sup>5</sup>
	八幡町	12	7.3	10.3	0.6	3.8	33×10 <sup>2</sup> ~13×10 <sup>4</sup>
旧加茂川	灘町橋	12	6.8	4.2	1.61	1.23	95×10 <sup>4</sup> ~18×10 <sup>6</sup>
	天神橋	12	6.9	3.6	2.72	1.97	24×10 <sup>5</sup> ~16×10 <sup>6</sup>
	旭橋	12	6.8	4.1	2.50	2.13	49×10 <sup>4</sup> ~16×10 <sup>6</sup>
	土橋	12	6.8	4.6	2.70	2.41	79×10 <sup>4</sup> ~92×10 <sup>5</sup>
	加茂川橋	12	6.8	5.4	2.70	2.79	11×10 <sup>5</sup> ~92×10 <sup>5</sup>

(ウ) 二級河川

県内の主要二級河川である蒲生川、塩見川、勝部川、由良川、加勢蛇川、阿弥陀川、佐陀川の各3地点について年4回行った調査結果をBODで見ると、蒲生川は中流の太田1.0ppm、恩志0.9ppm、河口に近い本庄では1.4ppmとなっている。塩見川は箭溪1.3ppm、海士2.2ppm、細川2.5ppm、河内川は来日1.5ppm、宿1.1ppm、宝木1.4ppm、勝部川は善田2.0ppm、吉川1.0ppm、青谷3.6ppmと汚濁している。由良川は東龜谷0.7ppm、穴沢0.9ppm、瀬戸0.9ppm、加勢蛇川は三本杉0.6ppm、八反田0.5ppm、上伊勢0.6ppmと清浄である。阿弥陀川は原1.1ppm、坊領0.7ppm、所子0.9ppmとほぼ清浄である。佐陀川は福万1.0ppm、吉長1.5ppm、佐陀1.5ppmと比較的汚濁している。

水質汚濁状況を昭和49年度のBODと比較すると、勝部川(1.3~2.3→1.0~3.6ppm)を除いて、蒲生川(1.7~2.1→0.9~1.4ppm)、塩見川(1.8~2.7→1.3~2.5ppm)、河内川(1.4~1.9→1.1~1.5ppm)、由良川(0.8~1.2→0.7~0.9ppm)、加勢蛇川(0.5~0.6→0.5~0.6ppm)、阿弥陀川(1.1~1.8→0.7~1.1ppm)、佐陀川(1.8~2.1→1.0~1.5ppm)は水質は良くなっている。

図 1 1 二級河川BOD測定結果

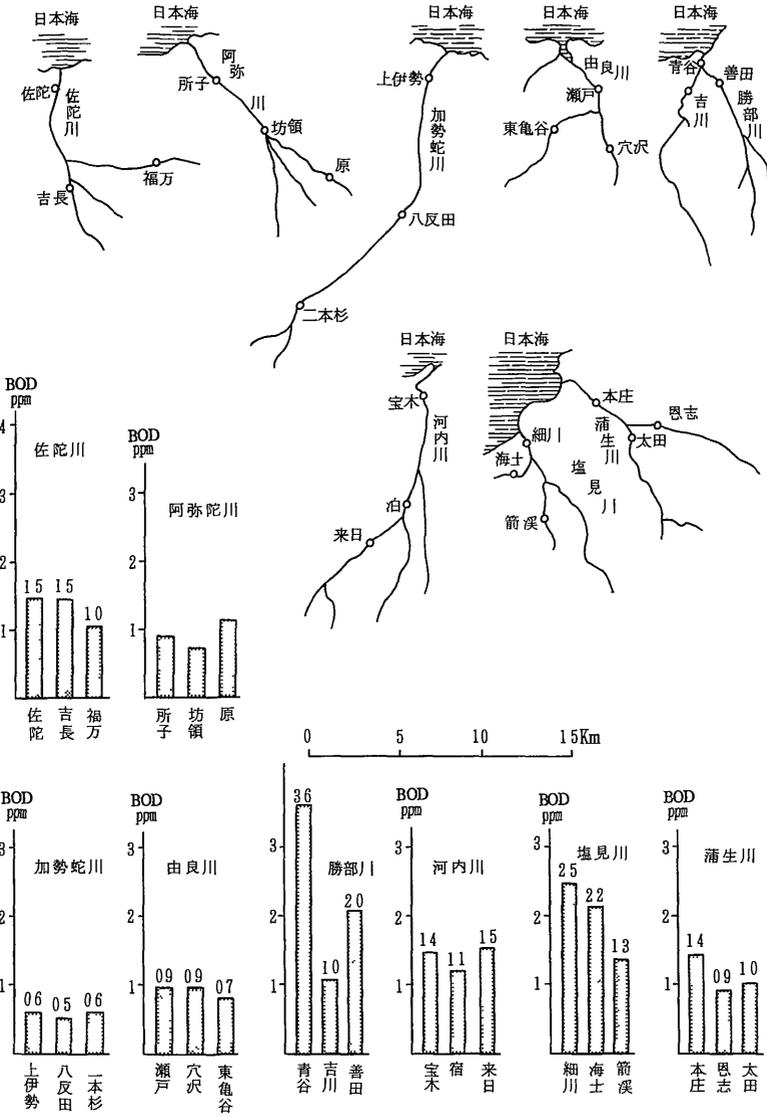


表 2 3 二級河川の水質測定結果表

河川名	地点名	調査回数	pH	DO <sup>ppm</sup>	BOD <sup>ppm</sup>	SS <sup>ppm</sup>	大腸菌群数 MPN/100 <sup>ml</sup>
蒲生川	本庄	4	6.8	10.8	1.4	4.3	13×10 <sup>2</sup> ~14×10 <sup>3</sup>
	恩志	4	6.9	10.6	0.9	3.2	9.5×10 <sup>2</sup> ~7.0×10 <sup>3</sup>
	太田	4	6.7	10.3	1.0	5.8	3.3×10 <sup>1</sup> ~4.9×10 <sup>2</sup>
塩見川	細川	4	6.9	1.0	2.5	5.9	7.9×10 <sup>2</sup> ~3.5×10 <sup>4</sup>
	海士	4	6.6	8.0	2.2	6.6	1.7×10 <sup>3</sup> ~1.1×10 <sup>4</sup>
	箭溪	4	6.9	10.4	1.3	3.5	4.9×10 <sup>2</sup> ~3.5×10 <sup>4</sup>
河内川	宝木	4	6.8	9.9	1	4.0	7.9×10 <sup>2</sup> ~5.4×10 <sup>4</sup>
	宿	4	6.8	9.8	1.1	3.0	3.3×10 <sup>3</sup> ~1.7×10 <sup>4</sup>
	来日	4	6.8	10.3	1.5	4.0	7.9×10 <sup>1</sup> ~2.8×10 <sup>3</sup>
勝部川	青谷	4	6.8	8.2	3.6	8.0	5.4×10 <sup>4</sup> ~1.8×10 <sup>5</sup>
	吉川	4	6.8	10.3	1.0	4.2	3.3×10 <sup>2</sup> ~1.1×10 <sup>4</sup>
	善田	4	6.9	9.9	2.0	5.7	1.3×10 <sup>3</sup> ~1.6×10 <sup>5</sup>
由良川	瀬戸	4	6.8	9.5	0.9	1.87	2.4×10 <sup>3</sup> ~7.0×10 <sup>4</sup>
	穴沢	4	6.8	9.0	0.9	2.03	7.9×10 <sup>2</sup> ~5.4×10 <sup>4</sup>
	東亀谷	4	6.9	9.8	0.7	1.3.0	1.4×10 <sup>3</sup> ~3.5×10 <sup>4</sup>
加勢蛇川	上伊勢	4	7.2	10.3	0.6	1.35	4.5×10 <sup>1</sup> ~3.5×10 <sup>4</sup>
	八反田	4	7.1	10.6	0.5	1.50	2.0×10 <sup>1</sup> ~7.9×10 <sup>3</sup>
	三本杉	4	7.0	10.8	0.6	1.50	4.5×10 <sup>1</sup> ~1.8×10 <sup>5</sup>
阿弥陀川	所子	4	7.5	10.3	0.9	3.6	1.7×10 <sup>2</sup> ~1.3×10 <sup>4</sup>
	坊領	4	7.5	10.1	0.7	5.7	7.9×10 <sup>2</sup> ~4.9×10 <sup>3</sup>
	原	4	7	9.9	1.1	2.5	4.9×10 <sup>3</sup> ~1.7×10 <sup>4</sup>
佐陀川	佐陀	4	7.1	10.2	1.5	2.03	1.7×10 <sup>3</sup> ~2.5×10 <sup>5</sup>
	吉長	4	7.0	9.7	1.5	1.30	9.5×10 <sup>2</sup> ~1.7×10 <sup>4</sup>
	福万	4	7.4	10.4	1.0	1.23	3.3×10 <sup>3</sup> ~1.3×10 <sup>4</sup>

イ 湖 沼

(7) 湖 山 池

湖山池の水質は4地点の平均値はpH 7.8~8.0、DO 10.0~10.7<sup>ppm</sup>、COD 6.1~6.3<sup>ppm</sup>、SS 1.25~1.55<sup>ppm</sup>で、各地点の水質の差は少なく、池全体が汚濁している。

湖山池は類型Aの環境基準が定められており、測定結果を環境基準と比べてみるとDO、大腸菌群数は環境基準を満足しているが、pHは4.8検体中1.5検体、COD

は48検体中47検体が環境基準を満足しておらず、CODの年平均値でみれば類型Cに該当している。SSは48検体のうち42検体環境基準を満足しておらず、SSの年平均値でみれば類型B～Cに該当している。

水質汚濁状況を昭和49年度と昭和50年度のCODで比較すると、昭和49年度50～56ppmか昭和50年度61～63ppmと水質は悪化している。

(イ) 東郷池

東郷池の水質は、4地点の平均値はpH8.4～8.6、DO9.0～10.1ppm、COD5.8～6.1ppm、SS10.4～15.5ppmでpHは高いアルカリ性を示しているが、これはプランクトン発生による炭酸同化作用に起因すると考えられる。

東郷池は類型Aの環境基準が定められており、測定結果を環境基準と比べてみるとpHは48検体中25検体、DOは48検体中11検体、CODは48検体の全てが環境基準を満足していない。CODの平均値でみれば類型Cに該当している。

SSは48検体中47検体が環境基準を満足しておらず年平均値でみれば類型B～Cに該当している。大腸菌群数は48検体中10検体が環境基準を満足していない。

水質汚濁状況を昭和49年度と昭和50年度のCODで比較すると、昭和49年度6.9～7.1ppmか昭和50年度5.8～6.1ppmとなっており水質は良くなっている。

(ロ) 多鯉池

多鯉池の水質は、3地点の平均値pH6.6～6.7、DO7.8～10.2ppm、COD3.4～3.7ppm、SS2.4～5.3ppmで、CODでみれば汚濁した湖沼といえる。

水質汚濁状況を昭和49年度と昭和50年度のCODで比較すると、昭和49年度3.1～3.3ppmか昭和50年度3.4～3.7ppmとなっており、水質はやや悪くなっている。

(ハ) 中海

中海の水質は、12地点の平均値でみるとpH7.9～8.4、DO5.7～9.2ppm、COD(アルカリ法で測定した7地点を除く。)4.0～6.6ppm、SS3.1～19.8ppmで、CODについてみれば米子湾中央部が最も汚濁しており年平均値6.6ppmである。

境水道中央部は年平均値4.0ppmで、測定点の中では汚濁が少ない地点である。

中海は類型Aの環境基準が定められており、pHは180検体中22検体、DOは176検体中76検体環境基準を満足していない。CODはアルカリ法による測定点を除く5地点計94検体のうち81検体環境基準を満足しておらず、COD

の年平均値で見れば類型B～Cとなっている。SSは12地点計159検体のうち、103検体環境基準を満足しておらず、年平均値で見れば類型A～Cに該当している。

大腸菌群数は12地点計158検体のうち25検体環境基準を満足していない。水質汚濁状況を昭和49年度と昭和50年度のCODで比較すると、昭和49年度2.9～6.1ppmか、昭和50年度4.0～6.6ppmとなっており水質はやや悪くなっている。

湖山地のCOD測定結果

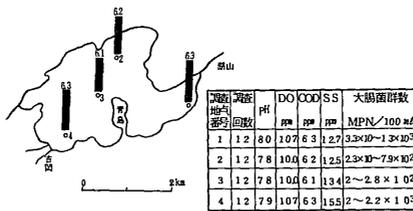


図13 多動池の水質調査結果

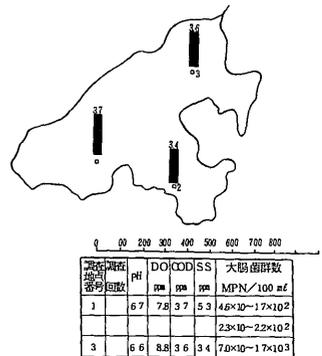
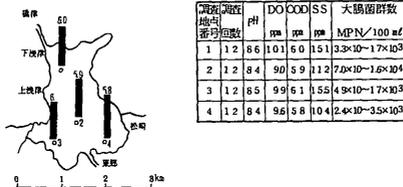


図14 東郷池のCOD測定結果



## ウ 海 域

### ㌞ 美保湾

美保湾の水質は、8地点の年平均値はpH 8.3～8.4、DO 7.8～8.1ppm、COD 1.8～2.6ppm、油分不検出であり、CODについてみれば、境水道が流入する境港市昭和町境港防波堤燈台の北方0.2Kmが最も汚濁しており、2.6ppm、日野川河口附近4地点1.8～2.3ppm、その他の3地点1.9～2.0ppmとなっている。

美保湾は境港外港港湾計画水域は類型B、その他の水域は類型Aの環境基準が定められており、類型Bの水域はpH、DO、COD、大腸菌群数、油分のいずれも全測定値が環境基準を満足している

類型Aの水域(7地点)は、pHは8.4検体のうち2.5検体環境基準を満足していない。DOは、8.4検体のうち2.8検体満足していない。CODは8.4検体のうち3.9検体環境基準を満足しておらず、特に境港市昭和町境港防波堤燈台の北方0.2Km地点は1.2検体のうち8検体、日野川河口附近は4地点4.8検体のうち2.2検体環境基準を満足していない。CODの年平均値で見ると、A～Bに該当している。大腸菌群数、油分は環境基準を満足している。

水質汚濁状況を昭和49年度と昭和50年度のCODで比較すると、昭和49年度1.6～2.2ppmが昭和50年度1.8～2.6ppmとやや水質が悪化している。

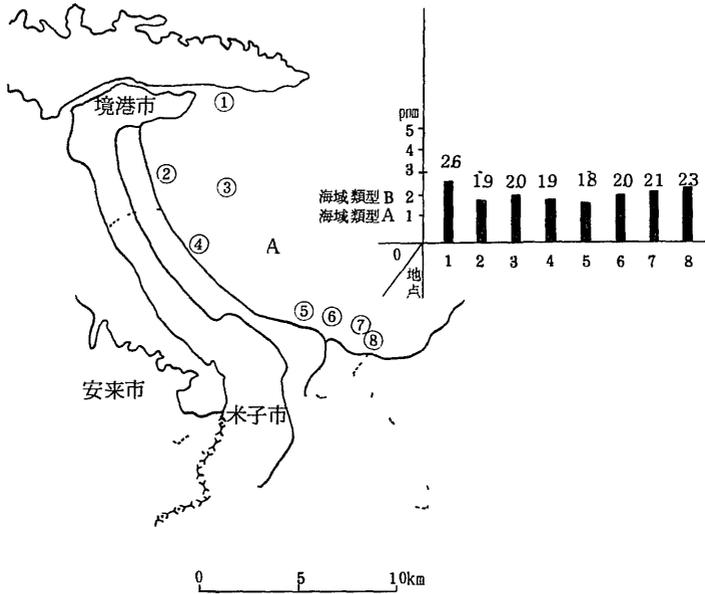
### ㌟ 日本海沿岸海域

日本海沿岸海域の水質は距岸1Kmの沖合8地点及び1.8海水浴場で測定を行ったが、距岸1Kmの8地点ではpH 8.3、DO 7.1～7.6ppm、COD 0.8～1.1ppm、油分不検出、1.8海水浴場ではpH 8.1～8.2、DO 6.8～8.8ppm、COD 0.7～1.5ppm、油分不検出となっている。

日本海沿岸海域は、類型Aの環境基準が定められており距岸1Kmの8地点では、pH、COD、大腸菌群数、油分は全て環境基準を満足しているが、DOは2.1検体のうち、1.3検体が環境基準を満足していない。海水浴場ではpH、COD、油分は環境基準を満足しているがDOは、1.8地点中1.7地点環境基準を満足していない。大腸菌群数は、小浜海水浴場(3回測定のうち、1回環境基準をオーバー)を除いて、他の海水浴場はいずれも環境基準を満足している。

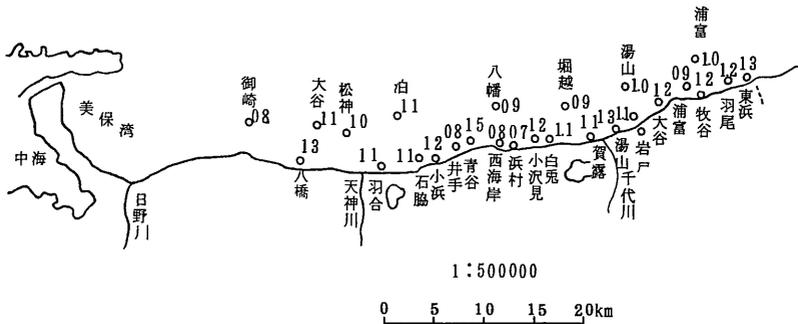
日本海沿岸海域の水質は、昭和49年度に比べて良くなっている

図15 美保湾のCOD測定結果



調査地点番	調査回数	PH	DO ppm	COD ppm	大腸菌群数 MPN/100ml	油分 ppm
1	1 2	8.4	8.0	26	18以下 $\sim$ $2.2 \times 10^3$	ND
2	1 2	8.3	8.0	19	18以下 $\sim$ $4.9 \times 10^2$	ND
3	1 2	8.3	8.0	20	18以下 $\sim$ $1.3 \times 10^2$	ND
4	1 2	8.3	7.8	19	18以下 $\sim$ $1.1 \times 10^3$	ND
5	1 2	8.3	8.1	18	18以下 $\sim$ $4.9 \times 10^2$	ND
6	1 2	8.3	7.9	20	18以下 $\sim$ $5.4 \times 10^3$	ND
7	1 2	8.3	8.0	21	18以下 $\sim$ $1.8 \times 10^5$	ND
8	1 2	8.3	7.9	23	18以下 $\sim$ $5.4 \times 10^3$	ND

図16 日本海沿岸海域のCOD測定結果



## 第2節 水質汚濁防止対策

### 1. 環境基準のあてはめ

水質汚濁に係る環境基準は昭和45年4月21日に閣議決定された。この環境基準は、人の健康保護に関する環境基準と生活環境の保全に関する環境基準からなっている。

人の健康の保護に関する環境基準は、全公共用水域に一律に適用され、かつ、直ちに達成維持するものとされている。

生活環境の保全に関する環境基準は、河川、湖沼、海域ごとに利用目的に応じて知事があてはめることとされており、県下の公共用水域のうち千代川、天神川、日野川、湖山池、東郷池、中海、美保湾及び日本海沿岸海域について、水質汚濁に係る環境基準の水域類型のあてはめを行い、これを水質保全行政の目標としている。

表24 主要水域の環境基準

水 域 名	告 示 年月日	類 型		環境基準の 達成期間	基 準 値						
					PH	BOD	COD	SS	DO	大腸 群数	油分
千代川上流 (有富川との合流点から上流)	46914	河川	AA	直ちに達成 する。	65~ 85	ppm 以下	ppm	ppm 2.5 以下	ppm 7.5 以上	MPN 100mℓ 50 以下	ppm
天神川上流 (小鴨川との合流点から上流)											
日野川上流 (日野橋から上流)											
千代川下流 (有富川との合流点から下流)	46914	河川	A	直ちに達成 する。	65~ 85	2以下		2.5 以下	7.5 以上	1000 以下	
天神川下流 (小鴨川との合流点から下流)											
日野川下流 (日野橋から下流)											

水 域 名	告 示 年月日	類 型		環境基準の 達成期間	基 準 値						
					PH	BOD	COD	SS	DO	大腸菌 群数	油分
湖山池全域 東郷池全域 斐伊川水系の中海及び境水道	46.9.14 47.11.21	湖沼	A	5年以内で 可及的速 やかに達 成する。	6.5~ 8.5	ppm	ppm 3以下	ppm 5以下	ppm 7.5 以上	1,000 以下	ppm
美保湾（計画港湾施設内の海域） 美保湾（その他の海域） 鳥取県地先海域（美保湾を除く）	48.3.21 48.3.21 48.3.21	海域	B A A	直ちに達 成する 5年以内 で可及 的速 やかに 達成 する。 直ちに 達成 する。	7.8~ 8.3 7.8~ 8.3		3以下 2以下		5 以上 7.5 以上	1,000 以下	検出 され ない こと 検出 され ない こと

## 2 環境基準達成のための施策

環境基準の類型あてはめを行った水域のうち、特に水質汚濁の進行が見られる湖山池と東郷池、中海、美保湾については5年以内に可及的速やかに環境基準を達成するための各種の施策を推進している。

表 2 5 湖山池、東郷池、中海及び美保湾の環境基準達成のための施策

施 策 の 名 称	湖山池	東郷池	中 海	美保湾
公共下水道の整備促進	○	○	○	○
工場 事業場の排水規制強化			○	○
し尿処理施設、家畜の飼養施設の適正な維持管理の強化	○	○	○	○
清掃事業の強化	○	○		
湖沼、河川の整備の推進	○	○	○	
浄化水の導入	○	○		
栄養塩類の実態の解明			○	
底質の対策	○	○	○	
適正な土地利用計画の策定	○	○		○
動力船の使用制限	○	○		

### 3 水質汚濁規制

排水規制については水質汚濁防止法、上乘せ条例及び鳥取県公害防止条例による規制を行っている。水質汚濁防止法による規制は77種類の事業場であり、上乘せ条例による規制は、中海、美保湾水域（米子市、境港市、日吉津村）を適用区域とし1日の平均的な排出水の量が $25\text{ m}^3$ 以上の特定事業場を規制対象として、昭和48年1月1日から適用した。

排水基準は当初水質汚濁防止法の一般基準（BOD、COD平均 $120\text{ ppm}$ 、最大 $160\text{ ppm}$ 、SS平均 $150\text{ ppm}$ 、最大 $200\text{ ppm}$ ）と暫定基準（BOD、COD平均 $200\sim 1,800\text{ ppm}$ 、最大 $160\text{ ppm}\sim 2300\text{ ppm}$ 、SS平均 $250\sim 1,500\text{ ppm}$ 、最大 $330\sim 2,000\text{ ppm}$ ）とするが、昭和51年1月1日以降は一般基準を適用する。ただし、美保湾海域の汚濁負荷量の約80パーセントをしめるパルプ工場に対しては、パルプ製造業、木材化学工業について段階的に排出基準の規制を強化し、昭和52年3月からは一般基準より厳しい基準を適用することとした。

鳥取県公害防止条例による規制は、1日の平均的な排出水の量 $50\text{ m}^3$ 以上の集団給食施設についてはBOD、CODを規制項目とし、ドフムかん更生業、鉄道業、自動車整備業、ガソリンステーション等については油分を規制項目とし昭和47年4月1日から規制を行っている。

水質汚濁の発生源である工場、事業場についてみると、水質汚濁防止法で届出が義務づけられた特定事業場は1800事業場あり、このうち排出水のBOD又はCOD等の項目が規制される特定事業場（1日当たりの平均的排出水の量が $50\text{ m}^3$ 以上（米子市、境港市、日吉津村においては1日当たりの平均的排出水の量が $25\text{ m}^3$ 以上））は236事業場である。

鳥取県公害防止条例では、届出が義務づけられた污水関係特定事業場は512事業場で、このうち排水基準の適用を受ける污水関係特定事業場は17事業場である。

水質汚濁防止法及び鳥取県公害防止条例による工場、事業場の指導状況は立入検査事業場1115件、このうち水質調査事業場601件、排水基準に違反している事業場105件で違反率17.5パーセントとなっている。

これらの違反に対して、改善を指示した事業場が150事業場で、このうち4事業場（家畜飼養施設1、畜産食料品製造業3）に対して改善命令の措置を取った。

表 2 6 水質汚濁防止法の特定事業場一覧表(昭和51年3月31日現在)

保健所名 事業場の区分	鳥取		郡家		浜村		倉吉		米子			根雨		合計				
	届出	50m <sup>3</sup> /日以上	25m <sup>3</sup> /日以上	50m <sup>3</sup> /日未満	届出	50m <sup>3</sup> /日以上	届出	50m <sup>3</sup> /日以上	25m <sup>3</sup> /日以上	50m <sup>3</sup> /日未満								
1-2 家畜飼養施設	21	1	25		1		32		14				10		103	1		
2 畜産食料品製造業	4	3	7		2		7	3	9	4	2		1		30	10	2	
3 水産食料品製造業	39	4			1		17	3	62	14	12				119	21	12	
4 野菜果実の保存食料品製造業	4	1	4				9		4				1		22	1		
5 みそ、しょう油、ソース、食酢等製造業			2		6		13		21		2		1		43		2	
8 パン、菓子製造業、製あん業	2						5		2	1	1				9	1	1	
9 米菓製造業			1				4		1	1					6	1		
10 飲料製造業	3		10		2		14	1	13		3		3		45	1	3	
11 動物係飼料、有機質肥料製造業									1	1					1	1		
12 動植物油脂製造業			1						3	1			1		5	1		
16 めん類製造業	3		2		1		8		9				1		24			
17 豆腐、煮豆製造業	15		36		17		60		47		1		14		189		1	
19 紡績業、繊維製品製造業					1	1	7	2	6						14	3		
22 木材薬品処理業			1												1			
23 パルプ、紙、紙加工品製造業	2	2	21	2	33	5			1	1					57	10		

- 42 -

無機化学工業製品製造業									1						1			
46 有機化学工業製品製造業							2								2			
54 セメント製品製造業	5		8		2		8		8		1	2			33		1	
55 生コンクリート製造業	6		3				4		6		1	1			20		1	
59 砕石業	2		6	1			2		1			6	5	17	6			
60 砂利採取業			1				3	2						4	2			
61 鉄鋼業							1	1	2	1	1			3	2	1		
64 ガス供給業	2	2							1	1				3	3			
65 酸又はアルカリによる表面処理施設	5	5					3	2	2		1			10	7	1		
66 電気メッキ施設	3	2							1					4	2			
66-2 旅館業	249	4	50		37	11	160	32	187	29	9	69	1	752	77	9		
67 洗たく業	12		13		12		41		66	1	2	6		150	1	2		
68 写真現像業	2	1												2	1			
69 と畜場					1	1			1	1				2	2			
71 自動式車輛洗浄施設	13		1				9		27	2	6	3		53	2	6		
71-2 試験研究機関等	14	2	4				12	4	14	2	4	4		48	8	4		
72 し尿処理施設	5	5			1		3	3	11	11		1	1	21	20			
73 下水道終末処理施設	2	2							1	1				3	3			
74 特定事業場から排出される水の処理施設									4	3				4	3			
合計	413	34	196	3	117	18	424	53	526	75	46	124	7	1800	190	46		

(注) 中海 美保湾水域(米子市、境港市、日吉津村)は上乗せ条例の制定により排水量25m<sup>3</sup>/日以上が規制の対象となっている。

- 43 -

表 2 7 鳥取県公害防止条例の汚水関係特定施設一覧表

(昭和51年3月31日現在)

保健所 排水量 汚水関係特定施設	鳥 取		郡 家		浜 村		倉 吉		米 子		根 雨		合 計	
	届 出	50 m <sup>3</sup> /日 以上												
集団給食施設	9		9		3		16	5	19	5	3	1	59	11
ドフム缶更生業									1					1
車両洗浄施設	76	1	51		19		156	3	105	2	45		452	6
計	85	1	60		22		172	8	125	7	48	1	512	17

表 2 8 工場事業場の指導状況

区 分	立入検査 延 件 数	排出水調査 延 件 数	違反事業場 延 件 数	改善指導 延 件 数	改善命令 件 数
水質汚濁防止法の工場、事業場	953	560	95	132	4
鳥取県公害防止条例の工場、事業場	162	41	10	18	—
合 計	1115	601	105	150	4