

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

本県の公害についてみると、他県にみられるような大きな公害発生源はないが、中小事業所からの排水による水質汚濁、畜産業による悪臭及び水質汚濁、事業所の事業活動に伴う騒音やクーラー等の生活騒音が中心になっている。

以下、公害の現状について述べる。

1 大気汚染

大気汚染原因物質のうち、現在、二酸化硫黄、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の5物質について環境基準が定められているが、県が実施している大気汚染物質常時監視測定結果では、これら5物質とも、ほぼ環境基準を満足しており、本県の大気は清浄であるといえる。

一方、自動車排出ガスについては、毎年状況調査を行っているが、現時点では問題になるほどの汚染濃度には至っていない。

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 — カド、ウム、総水銀、アン等】

県下の千代川等13河川、湖山池等4湖沼、美保湾及び日本海沿岸の2海域の水質調査結果では、すべて環境基準に適合しており、清浄であった。

【生活環境項目 — BOD（生物化学的酸素要求量）、COD（化学的酸素要求量）等】

1級河川 千代川、天神川、日野川については、おおむね下流部は環境基準類型A（BOD2ppm以下）、上流部は環境基準類型AA（BOD1ppm以下）に適合しており清浄である。

2級河川 どの河川もおおむね清浄といえるが、勝部川（青谷）、佐陀川（西伯）下流で若干汚濁がみられる。

都市河川 BOD（生物化学的酸素要求量）についてみると、旧袋川（河川類型D相当）は、前年（昭和50年度）に比べるとほぼ横ばいの状態である。玉川（河川類型Eより悪い）は、前年より悪化している。又旧加茂川（河川類型Eより悪い）も前年より悪化している。

湖 沼 COD（化学的酸素要求量）についてみると、湖山池（湖沼類型C相当）、中海（湖沼類型B～C相当）は、前年より若干良くなっているが 東郷池（湖沼類型C相当） 多鯨池（湖沼類型B相当）は、前年より若干悪化している。

海 域 COD（化学的酸素要求量）についてみると、美保湾（海域類型A～B相当）は、前年に比べるとほぼ横ばい状態となっており、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、国道、県道等の整備により大型車等の自動車走行量の増加を伴い 自動車騒音が問題となっている。

4 悪 臭

本県の悪臭公害は、畜産業、食品加工業、パルプ製造業に起因するものが中心になっている。昭和51年度、県下の規制地域内における実地調査では、アンモニアについては、養鶏業で1施設、メチルメルカプタンについては魚粉製造業及び養豚業各1施設について基準を超えるものがみられたが、硫化水素、硫化チル、トリメチルアンの規制物質については基準値をこえるものはなかった。

5 水銀等重金属類の汚染状況について

(1) 土じょう、農作物調査

水田、畑地及び樹園地について調査を行ったが、「農用地の土壤汚染防止等に関する法律」に定める農用地（田に限る。）の土じょう汚染対策地域の指定要件を上回る値は検出されていない。又、玄米、サトイモ、サトマイモ、梨についての調査でも、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が いずれも暫定的規制値（0.4 ppm）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）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 公害行政の今後の課題

第1節 公害対策の課題

1 環境基準の達成

本県の公害の現況をみると、大気汚染の状況は、環境基準が達成されており、清浄といえるが、その状況が維持されていくための努力が必要である。水質汚濁の状況は、一部公共用水域で環境基準が達成されていない状態にあるので、県水質審議会基準部会で、現在その対策について検討されているが、その結論を待って早急に対応策がとられなければならない。

2 公害の未然防止

公害の未然防止をはかるためには、大気及び水質測定局の増設等によって常時監視体制を強化していくと共に、将来の開発計画に対応する公害防止施策を講ずるため、環境影響事前評価の技術手法及び体制の早期確立をはかることが必要である。

第2節 公害防止対策

1 大気汚染監視測定体制の強化

本県における大気汚染物質の測定結果は、現在のところ環境基準を満足しているが、今後、大気汚染監視測定局を県内の中部、西部に増設し、常時監視の網の目を広げていく必要がある。

2 湖山池、東郷池及び中海での水質保全の推進

本県の公共用水域の水質は総じて清浄であるが、湖山池、東郷池及び中海での水質は汚濁し環境基準を満足していないので、今後、排水規制の強化、下水道、し尿処理対策の推進、常時監視体制の確立等を積極的に講ずる必要がある。

3 騒音及び悪臭対策の強化

県下の公害苦情のうち、騒音及び悪臭の苦情が毎年半数を占めている現状にある。

騒音については、現在、工場及び建設騒音につき4市で規制を行っているが、今後、県下全市町村を目標に規制地域の拡大を図っていかなければならない。

悪臭については、現在4市15町村で規制をおこなっているが、今後全市町村に規制地域を拡大することを講じていく必要がある。

第3章 大気汚染

第1節 大気汚染の現況

1 概要

大気汚染に係る環境基準物質の測定を昭和47年度から鳥取市松並町(鳥取県衛生研究所)で実施しており、昭和51年度の測定結果は次のとおりである。

- 硫黄酸化物 1時間値の1日平均値 0.033ppm ~ 0.003ppm で環境基準(0.04ppm以下)を下回っている。
- 一酸化炭素 1時間値の1日平均値 3.4ppm ~ 0.3ppm で環境基準(10ppm以下)をかなり下回っている。
- 浮遊粒子状物質 1時間値の1日平均値 $0.155 \text{ mg/m}^3 \sim 0.004 \text{ mg/m}^3$ で環境基準(0.10 mg/m^3 以下)を超えていたのは、有効測定日数333日の内1日であり、通年的には環境基準を満足しているといえる。
- 二酸化窒素 1時間値の1日平均値 0.063ppm ~ 0.001ppm で環境基準(0.02ppm以下)を超えてはいるものの、環境基準中間目標値(昭和53年度までに「年間を通じて二酸化窒素の1時間値の1日平均値が0.02ppm以下である日数が総日数に対し60%以上維持されること。」)からみれば、80%維持と満足している。
- 光化学オキシダント 1時間値 0.07ppm ~ 0.00ppm で環境基準(0.06ppm以下)を超えていたのは、昼間の測定時間5,271時間の内、2時間であり、通年的には環境基準を満足しているといえる。

表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	二酸化いおっ	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 0.10 mg/m^3 以下であり、かつ、1時間値が 0.20 mg/m^3 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。

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
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	ザ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					
<p>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、クロン以下のものをいう。</p> <p>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限り、二酸化窒素を除く）をいう。</p>					

2 汚染物質別測定方法と測定結果

(1) 硫黄酸化物

硫黄酸化物の測定は、溶液導電率法による自動測定機によって二酸化硫黄の測定を昭和47年度から鳥取市松並町（鳥取県衛生研究所）で実施し、又、二酸化鉛法（ PbO_2 法）による測定を昭和45年度から鳥取市5地点、倉吉市4地点、米子市5地点、境港市3地点、更に昭和49年日吉津村1地点を加え計19地点で実施している。

昭和51年度の測定結果（表2）をみると鳥取市松並町では有効測定日数は340日で1時間値が0.04ppm～0.00ppmと環境基準（0.1ppm以下）をはるかに下回っている。又、1時間値の年平均値は0.018ppmと清浄である。

表2 自動測定機による二酸化硫黄濃度経年変化

（測定地点：鳥取市松並町）

年度	有効測定日数	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	1時間値が0.1ppmをこえた時間数とその割合		日平均値が0.04ppmをこえた日数とその割合		1時間値		日平均値	
				(時間)	(%)	(日)	(%)	最高値	最低値	最高値	最低値
				(ppm)							
47	318	7,540	0.013	0	0	0	0	0.06	0.00	0.023	0.006
48	351	8,332	0.014	0	0	0	0	0.06	0.00	0.029	0.005
49	350	8,299	0.016	0	0	0	0	0.04	0.00	0.025	0.008
50	349	8,289	0.019	0	0	0	0	0.06	0.01	0.032	0.008
51	340	8,030	0.018	0	0	0	0	0.04	0.00	0.033	0.003

(注) 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

二酸化鉛法による測定結果(表3)によれば、最高は倉吉市日交バス新町営業所の0.198 $\text{mgSO}_3/\text{日}/100\text{cm}^3\text{PbO}_2$ (以下単に mg)で、最低は米子市NHK住吉中継所の0.000 mg であり、汚染の目安とされる1.0 mg をかなり下回っている。

過去5年間の経年変化をみると、ばい塵発生施設が増加したとはいえ、硫酸化物の汚染の進行は認められない。

表3 二酸化鉛法による硫酸化物濃度年平均値経年変化

(単位: $\text{mgSO}_3/\text{日}/100\text{cm}^3\text{PbO}_2$)

測定地点		昭和47年度	昭和48年度	昭和49年度	昭和50年度	昭和51年度
鳥取市	鳥取警察署	0.140	0.120	0.110	0.083	0.071
	鳥取家政高校	0.170	0.140	0.100	0.071	0.077
	鳥取市立病院	0.270	0.200	0.140	0.117	0.086
	鳥取保健所	0.150	0.160	0.092	0.066	0.050
	山陰合銀鳥取支店	0.170	0.170	0.120	0.103	0.075
倉吉市	倉吉市役所	0.053	0.052	0.038	0.052	0.036
	日交バス新町営業所	0.239	0.153	0.183	0.243	0.198
	県立厚生病院	0.057	0.048	0.042	0.059	0.053
	日ノ丸バス上井ターミナル	0.063	0.084	0.086	0.089	0.06
米子市	夜見鉄工団地	0.124	0.101	0.079	0.059	0.037
	NHK住吉中継所	0.077	0.080	0.019	0.005	0.000
	皆生温泉会館	0.212	0.139	0.161	0.130	0.129
	米子保健所	0.215	0.142	0.123	0.123	0.121
	米子商工会議所	0.350	0.153	0.210	0.189	0.162
	西部総合事務所	0.452	0.295	0.268	0.175	0.191
日吉津村	日吉津村新田部落	—	—	0.174	0.083	0.017
境港市	済生会境港病院	0.371	0.263	0.202	0.181	0.194
	*境港警察署	0.037	0.031	0.030	0.008	0.016
	米南高境分校	0.069	0.055	0.024	0.007	0.003

(注) *印は昭和51年7月から測定点が西に20m移動し境港元町病院に変更。

表4 二酸化鉛法による硫酸化物汚染度の評価

汚染度	$\text{mgSO}_3/\text{日}/100\text{cm}^3\text{PbO}_2$	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

(注) PbO_2 法による SO_3 汚染度の判定基準(寺部)

表5 県内石油製品年度別使用量の推移

(単位: Kℓ)

年度	製品別	揮発油	ナフサ	ジェット 燃料油	燈油	軽油	A重油	B重油	C重油	燃料油 合計	潤滑油	石油ガス
		49年度	使用量	167846	16347	6183	86400	109627	107554	56176	101537	651670
	(構成比)	(25.8%)	(2.5%)	(0.9%)	(13.3%)	(16.8%)	(16.5%)	(8.6%)	(15.6%)	(100.0%)	—	
	前年伸率	0.4	13.3	5.6	△5.7	△2.5	△9.6	2.4	△9.8	△3.9		
50年度	使用量	182345	13567	5225	88201	111092	114335	54532	128533	697830	6039	
	(構成比)	(26.1%)	(1.9%)	(0.7%)	(12.6%)	(15.9%)	(16.4%)	(7.8%)	(18.4%)	(99.8%)	—	—
	前年伸率	8.6	△17.0	△15.5	2.1	1.3	6.3	2.9	26.6	7.1	0.1	
51年度	使用量	192912	15113	7346	104229	120282	127515	58287	133309	758993	6105	
	(構成比)	(25.4%)	(2.0%)	(1.0%)	(13.7%)	(15.8%)	(16.8%)	(7.7%)	(17.6%)	(100.0%)		
	前年伸率	5.8	11.4	40.6	18.2	8.3	11.5	6.9	3.7	8.8	1.1	

(県民生活課調べ)

(2) 一酸化炭素

一酸化炭素の測定は、非分散型赤外線分析法による自動測定機によって、昭和50年6月から鳥取市松並町(鳥取県衛生研究所)で実施し、又、鳥取市の中心地に当たる末広温泉町(日交旅行センター)において、毎月1回定電位電解法による24時間連続測定を実施している。更に環境週間行事(毎年6月)の一環として、昭和50年度からは、3市(鳥取市、倉吉市、米子市)の中心地各市1地点、鳥取市末広温泉町(日交旅行センター)、倉吉市明治町(打吹駅前) 米子市角盤町(明治生命)において、定電位電解法による定点測定を実施している。

昭和51年度の測定結果(表6)をみれば鳥取市松並町では、1時間値の8時間平均値は4.1ppm~0.1ppmで環境基準(20ppm以下)を満足しており、又1時間値の年平均値は1.2ppmで清浄といえる。

表6 自動測定機による一酸化炭素濃度経年変化

(測定地点 鳥取市松並町)

年 度	有効 測定 日数	測定 時間	年平 均値	8時間値が 20ppmをこ えた回数と その割合		日平均値が 10ppmをこ えた日数と その割合		1時間値		1時間値の 8時間平均値		日平均値	
				(回)	(%)	(日)	(%)	最高値	最低値	最高値	最低値	最高値	最低値
				(回)	(%)	(回)	(%)	(ppm)					
50	173	4,119	1.2	0	0	0	0	4	0	—	—	2.2	0.3
51	231	5,426	1.2	0	0	0	0	5	0	4.1	0.1	3.4	0.3

(注) 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

鳥取市末広温泉町の測定結果（表7）をみれば、1時間値の1日平均値9.1ppm～19ppm、1時間値の8時間平均値13.6ppm～07ppmといずれも環境基準を満足している。

環境週間行事の測定結果（表8）をみれば1時間値の1日平均値は、鳥取市4.1ppm、倉吉市2.9ppm、米子市2.9ppmで1時間値の8時間平均値は、鳥取市6.4ppm～2.3ppm、倉吉市3.8ppm～1.2ppm、米子市4.7ppm～0.5ppmといずれも環境基準を満足している。

以上の測定結果を昨年と比較すると汚染の進行は認められない。

表7 一酸化炭素濃度測定結果経年変化

（測定地点 鳥取市末広温泉町）
（単位 . ppm）

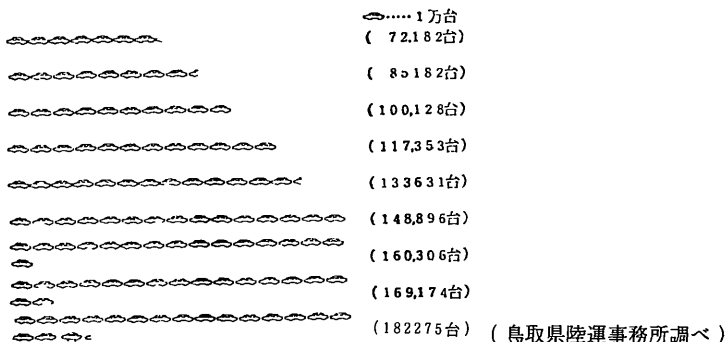
年度	1時間値		1時間値の8時間平均値		1時間値の1日平均値	
	最高値	最低値	最高値	最低値	最高値	最低値
50	20	0	152	0.8	9.8	3.7
51	20	0	136	0.7	9.1	1.9

表8 環境週間中の一酸化炭素濃度測定結果

（単位 . ppm）

測定地点	項目	昭和50年度					昭和51年度				
		1時間値		1時間値の8時間平均値		日平均値	1時間値		1時間値の8時間平均値		日平均値
		最高値	最低値	最高値	最低値		最高値	最低値	最高値	最低値	
鳥取市	日交旅行センター	8	1	3.9	1.7	3.6	11	2	6.4	2.3	4.1
倉吉市	打吹駅前	6	1	4.0	2.3	3.6	8	1	3.8	1.2	2.9
米子市	明治生命前	9	2	6.2	2.2	4.4	8	0	4.7	0.5	2.9

図1 県内自動車保有台数の推移



(3) 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質の測定は、光散乱法による自動測定機により浮遊粉じんの測定をし、併せてローボリウム エアースンプラーを用いた浮遊粒子状物質（大気中に浮遊している粉じんのうち粒径が10 μm以下のもの）の同時採取を行い濃度補正を行う方法で昭和48年9月から鳥取市松並町（鳥取県衛生研究所）で実施している。

昭和51年度の測定結果（表9）をみると1時間値は $0.60 \text{ mg/m}^3 \sim 0.00 \text{ mg/m}^3$ で環境基準（ 0.20 mg/m^3 以下）を超えた時間は、測定時間7,916時間中5時間で測定時間の約0.1%であり、通年的には1時間値の年平均値 0.037 mg/m^3 であることから環境基準を満足している。

過去3年間の経年変化をみると浮遊粒子状物質の汚染の進行は認められない。

表9 自動測定による浮遊粒子状物質濃度経年変化

（測定地点 鳥取市松並町）

年 度	有効 測定 日数	測定 時間	年平 均値	1時間値が 0.20 mg/m^3 を こえた時間 数とその割合		日平均値が 0.10 mg/m^3 を こえた日数 とその割合		1時間値		日平均値	
				(時間)	(%)	(日)	(%)	最高値	最低値	最高値	最低値
	(日)	(時間)	(mg/m^3)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(mg/m^3)			
49	302	7,065	0.042	32	0.5	6	2.0	0.48	0.00	0.120	0.005
50	327	7,739	0.042	15	0.2	5	1.5	0.55	0.00	0.125	0.003
51	333	7,916	0.037	5	0.1	1	0.3	0.60	0.00	0.155	0.004

注) 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

(4) 窒素酸化物

窒素酸化物の測定は、ザルツマン試薬を用いる吸光光度法（ザルツマン係数0.72）による自動測定機によって昭和48年5月から鳥取市松並町（鳥取県衛生研究所）で実施している。

昭和51年度の測定結果（表10）をみると、二酸化窒素において1時間値の1日平均値 $0.063 \text{ ppm} \sim 0.001 \text{ ppm}$ と環境基準（ 0.02 ppm 以下）を超えているものの、環境基準中間目標値と比較して80.7%を維持し、1時間値の年平均値が 0.015 ppm であることから、通年的には汚染度は低いといえる。

又、過去4年間の経年変化をみると若干高くなっているものの、次に述べるオキシダント測定結果からみても、光化学オキシダント発生 of 二次的誘引物質として問題となるような数値ではない。

表10 自動測定機による二酸化窒素濃度の経年変化

(測定地点・鳥取市松並町)

年 度	有効測定 日 数	測定時間	年平均値	日平均値が0.02 ppm 以下の日数 とその割合		1時間値		日平均値	
						最高値	最低値	最高値	最低値
	(日)	(時間)	(ppm)	(日)	(%)	(ppm)			
48	326	7,778	0.013	301	92.3	0.07	0.00	0.033	0.000
49	308	7,338	0.011	307	99.7	0.08	0.00	0.034	0.000
50	319	7,502	0.014	271	85.0	0.09	0.00	0.040	0.002
51	270	6,368	0.015	218	80.7	0.14	0.00	0.063	0.001

(注) 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) 光化学オキシダント

オキシダントの測定は電量法による自動測定機によって昭和48年6月から鳥取市松並町(鳥取県衛生研究所)で実施している。

昭和51年度の測定結果(表11)をみれば、鳥取市松並町では1時間値0.07ppm~0.00ppmで環境基準(0.06ppm以下)を超えた時間は、昼間の時間(午前5時から午後8時までの時間帯)で2時間であり、大気汚染防止法第23条第1項に定められている緊急時濃度0.15ppmと比較しても低く、又、経年的にみてもほぼ同程度の汚染で、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。

表11 自動測定機によるオキシダント昼間濃度の経年変化

(測定地点 鳥取市松並町)

年 度	有効 測定 日 数	測定 時間	年平 均値	1時間値が 0.06ppm を超えた 時間と割合		1時間値		日平均値		昼間 測定 日 数	昼間 測定 時 間	昼間の1時 間値が0.06 ppmを超 えた日数と 時間数	昼間の1時 間値が0.15 ppm以上の 日数と時間 数	昼間 の1時 間の 最高 値		
						最高値	最低値	最高値	最低値							
	(日)	(時間)	(ppm)	(時間)	(%)	(ppm)		(ppm)		(日)	(時間)	(日)	(時間)	(ppm)		
49	351	8,355	0.020	4	0.0	0.07	0.00	0.035	0.002	352	5,212	1	2	0	0	0.07
50	348	8,242	0.016	10	0.1	0.08	0.00	0.045	0.001	362	5,237	3	10	0	0	0.08
51	352	8,339	0.019	3	0.0	0.07	0.00	0.048	0.001	364	5,271		2	0	0	0.07

(注) 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

昼間とは5時から20時までの時間帯

(6) 降下ばいじん

降下ばいじんの測定は、アポソットゲージ法による測定を昭和46年9月から鳥取市栄町（山陰合同銀行鳥取支店）、米子市鞆町（西部総合事務所）、境港市米川町（済生会病院）で、昭和47年度からは倉吉市葵町（倉吉市役所）、又、昭和51年8月からは日吉津村日吉津（日吉津小学校）をそれぞれ加え、現在4市1村計5地点で実施している。

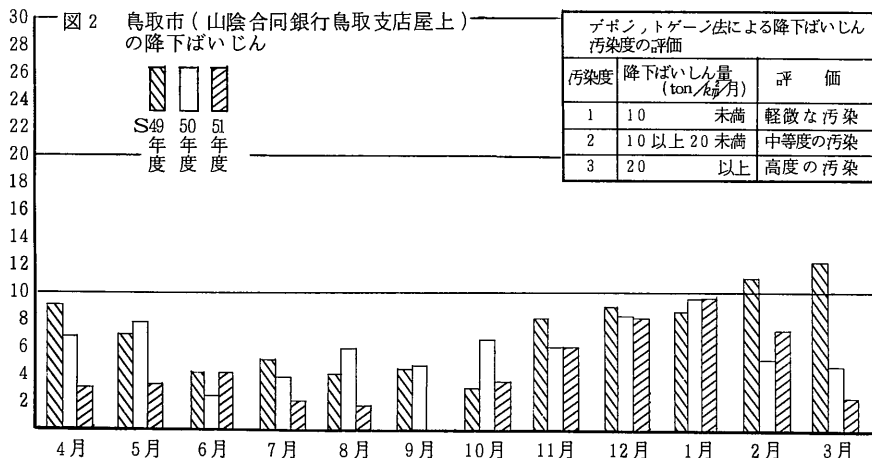
昭和51年度測定結果（表12）をみれば、最高は米子市鞆町の1297 ton/km²/月で、最低は倉吉市葵町の1.52 ton/km²/月であるが 年平均をみると全測点で汚染の目安とされている10未満 ton/km²/月の部類に入り 軽微な汚染といえる。又、経年的にみてもほぼ同程度で汚染は少ないといえる。

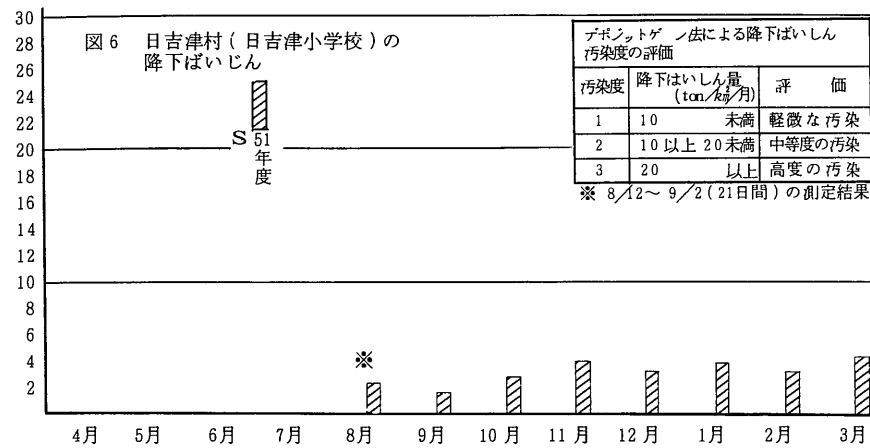
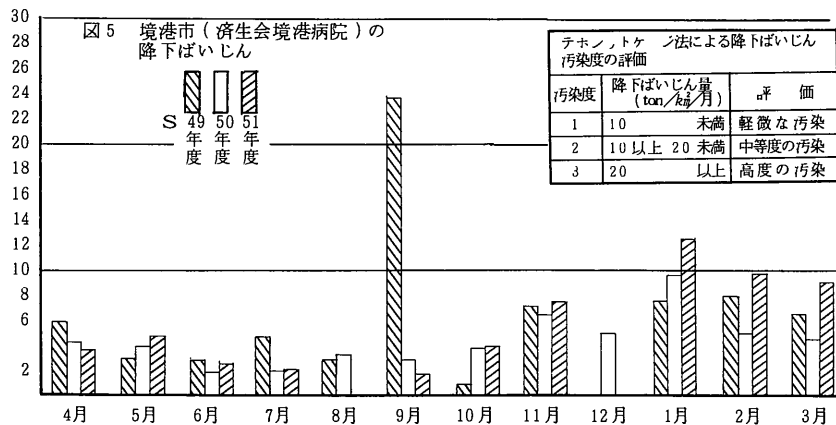
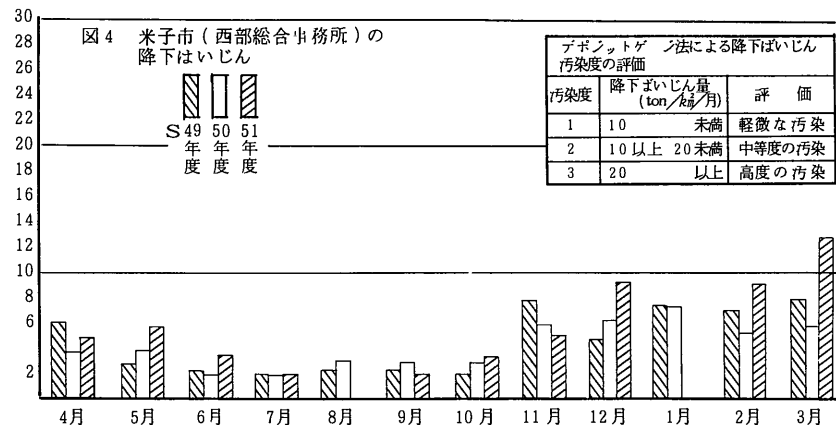
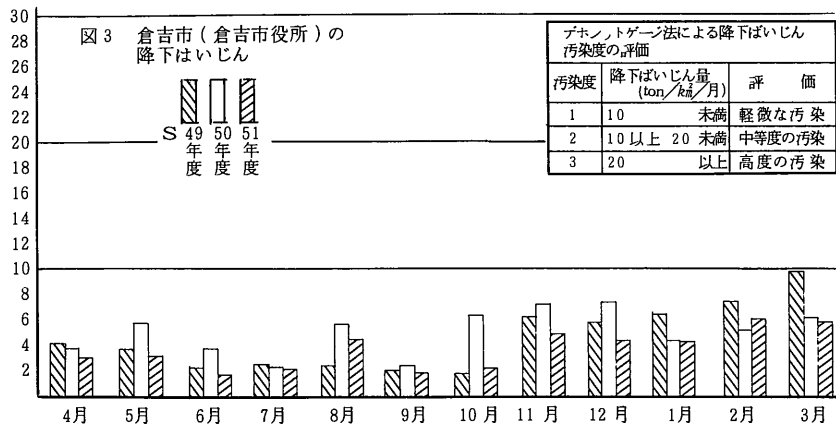
表12 降下ばいじん量の経年変化

（単位． on/km²/月）

測定年月		昭和48年度			昭和49年度			昭和50年度			昭和51年度		
		最高	最低	平均	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	1547	201	84	1212	296	72	965	258	60	969	162	47
倉吉	倉吉市役所	662	154	36	967	135	43	713	214	48	572	152	33
米子	西部総合事務所	1796	175	93	778	188	45	721	180	41	1297	177	57
境港	済生会病院	2103	299	108	2363	077	6.5	950	185	42	1248	175	57
日吉津	日吉津小学校	—			—			—			435	159	(31)

注（ ）内は年度を通して採取時間が6,000時間に達しない場合





第2節 大気汚染の防止対策

1 法・条例による規制

(1) 法による規制

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、ばい塵発生施設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、又、ばい塵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、硫黄酸化物 ばいじん・有害物質（窒素酸化物等）について、排出基準が定められているが このうち、硫黄酸化物については排出口の高さに応じて定められた硫黄酸化物の許容限度として、県下一率 $Q=K \times 10^{-3} He^2$ （ Q 1時間当たりの硫黄酸化物排出量、 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 $K=224$ から $K=17.5$ 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。（総理府令第4条）

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、更に昭和50年12月10日付で第2次の規制強化がなされたが 昭和52年3月末現在、本県においては窒素酸化物排出規制対象規模以上の施設はない。ただし昭和52年度中には、第3次の規制強化が予想され、本県においても、ボイラー、廃棄物焼却炉等において対象施設が生じよう。

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、施設立入検査を行い、煙道測定、重油の抜き取り等を実施し、排出基準を上回っている場合には、ばい塵を大気中に排出する者に対し、低いおう分燃料への切替え、実煙突高の補正、施設稼

動条件の再検討、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51年度末現在におけるばい塵発生施設(表13)、また粉じん発生施設(表14)は次のとおりである。

表13 大気汚染防止法に基づくばい塵発生施設種類別届出数
(昭和52年3月31日現在)

令別表 第一の 項番号	施設名	鳥取	郡家	浜村	倉吉	米子	根雨	計
1	ポイラー	153	16	15	73	184	12	453
2	ガス発生炉	2				2		4
5	溶解炉					6		6
6	金属加熱炉				7	7		14
7	石油加熱炉	1						1
9	焼成炉	1				5		6
10	直火炉					2		2
11	乾燥炉	9 [6]	4 [4]	1 [1]	8 [8]	7 [5]	1 [1]	30 [25]
12	電気炉					2		2
13	廃棄物焼却炉	6	8	2	6	28	9	59
	計	172(126)	28(25)	18(14)	94(67)	243(154)	22(19)	577(405)

(注) } 骨材乾燥炉数 () 工場・事業場数

表14 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52年3月31日現在)

令別表 第二の 項番号	施設名	鳥取	郡家	浜村	倉吉	米子	根雨	計
2	堆積場	2	1		1	4		8
3	コンベア	2	5	2		5	4	18
4	破砕機・摩砕機	4	6	2		4	5	21
5	ふるい		3	2	1		1	7
	計	8(4)	15(4)	6(1)	2(2)	13(7)	10(2)	54(20)

(注) () 工場 事業場数

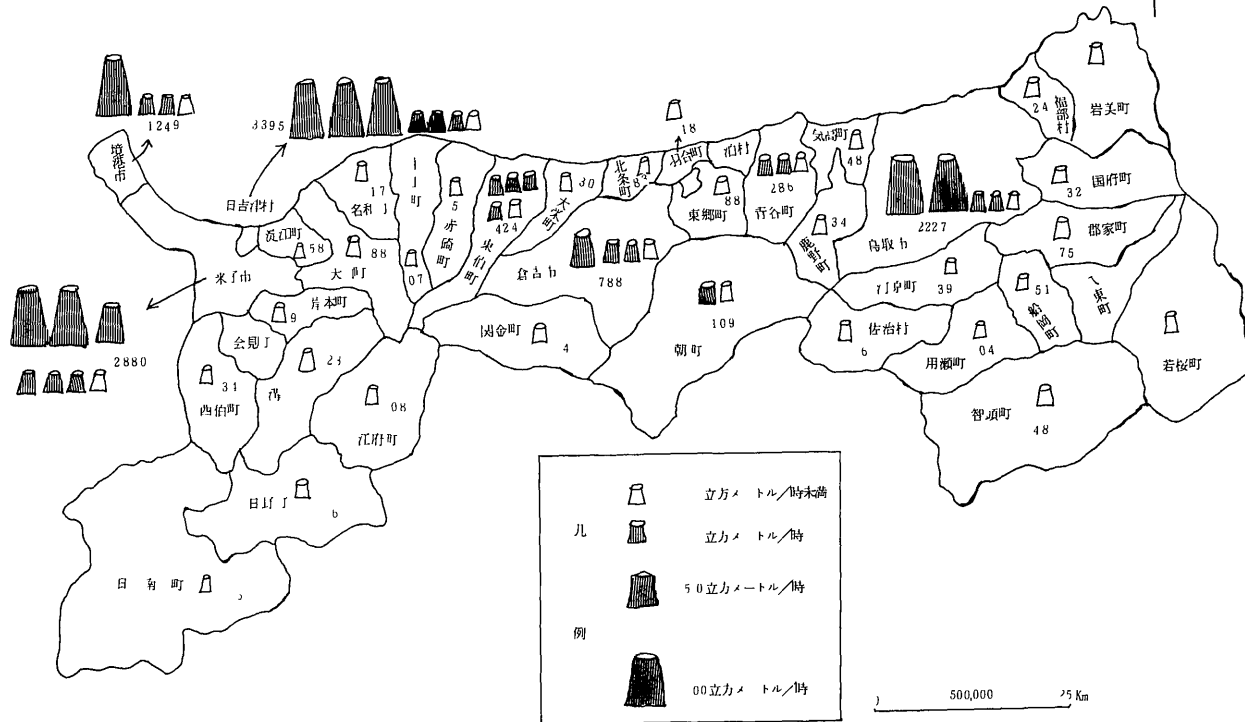
また、県下の全ばい塵発生施設が同時に稼動したと想定した場合の市町村別の排出硫酸化物量は図7のとおりと想定される。

図7 ばい塵発生施設による市町村別硫黄酸化物排出量 (m^3 /時) の推定図

(昭和51年度末)



— 15 —



(2) 自動車排ガス対策

自動車排出カ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)で自動車排出カス量の許容限度を示したが、更に窒素酸化物の排出規制を一層厳しくする51年度規制が昭和50年2月に

表15 昭和52年度及び53年度規制と現行規制の比較

自動車の種類	測定方法 (単位)	現行規制				
		CO	HC	NOx		
新	10モード (g/km) 普通自動車、小型自動車、軽自動車 で乗車定員10人以下の乗用車 (ガソリン車、LPG車)	27	0.39 ◎5.6	0.84 ◎1.2 ※0.5		
	11モード (g/test)	85	9.5 ◎33	8.0 ◎9.0 ※4.0		
	10モード (g/km) 普通自動車、小型自動車、軽自動車 で、乗車定員10人を超える車両総 重量2500kg以下のバス及び車両総 重量2,500kg以下の貨物車 (ガソリン車、LPG車)	17	2.7 ※15	2.3 ※0.5		
	11モード (g/test)	130	17 ※70	20 ※4.0		
車	普通自動車、小型自動車 で、乗車定員10人を超える 車両総重量2,500kgを超 えるバス及び車両総重量 2,500kgを超える貨物車	カソリン車 6モード	(%) 16	(ppm) 520	(ppm) 2,200	
		LPG車	(%) 11	(ppm) 440		
	ガソリン車 LPG車	アイトリング (%)	4.5	—	—	
	普通自動車、小型自動車 (ディーゼル車)	ディーゼル 6モード (ppm)	980	670	590 △1,000	
ブローハイ カス	普通自動車、小型自動車	ガソリン車 LPG車	一走行 (g)	—	0	—
	軽自動車			ガソリン車	—	2.0
使用過 程車	普通自動車、小型自動車、軽自動車 (ガソリン車、LPG車)	アイトリング	(%) 4.5	(ppm) 1,200 ☆3,300 ※7,800	—	
	普通自動車、小型自動車 (ディーゼル車)	無負荷急加速時 (%)	—	—	—	

注) 1 ○印 等価慣性重量が1000kgを超える乗用車及び4サイクルエンジンの軽乗用車
☆印 特殊エンジンを有するもの。
2 ◎印 2サイクルエンジン車に昭和52年9月まで適用される暫定規制値。

告示され、昭和51年12月には、かねて懸案となっていた乗用車に係る窒素酸化物の当初規制目標値を昭和53年度より適用することを内容とする53年度規制が告示された。その主な内容は表15のとおりである。

(許容限度)	52年度規制(許容限度)				53年度規制(許容限度)			
粒子状物質 (ディーゼル黒 煙に限る)	CO	HC	NOx	粒子状物質 (ディーゼル黒 煙に限る)	CO	HC	NOx	粒子状物質 (ディーゼル黒 煙に限る)
—	同 左				2.7	0.39	0.48	—
—	同 左				85	9.5	6.0	—
—	(%) 16	(ppm) 520	(ppm) 1,850	—	同 左			
—	(%) 11	(ppm) 440		同 左				
—	980	670	500 △850	—	同 左			
50	同 左				同 左			
—	同 左				同 左			
—	同 左				同 左			
50	同 左				同 左			

※印 2サイクルエンジンを有するもの。 △印 直噴エンジンを有するもの。

[環境庁調べ]

(3) 条例による規制

鳥取県公害防止条例（昭和46年10月12日公布、昭和47年4月1日施行）による規制は、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）を定めて規制しているが 昭和51年3月末現在の届出数は表18のとおりである。

表16 粉じん関係特定施設と規模

施設名
1 パーク炭（のご屑、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52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)
パーク炭製造 （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。

2 監視状況と行政指導

(1) 塵道測定立入検査

昭和51年度中に塵道測定立入検査を実施した施設数（表19）は33施設（32事業場）であり、このうちばいじん量の排出基準を超えた8施設（8事業場）について、文書による改善指示を行い 51年度中に3施設（3事業場）については、改善がなされて

いる。その他の違反施設については、52年度に改善確認の塵道測定立入検査を実施する計画である。又、硫黄酸化物に係るものについては15施設（15事業場）について塵道測定立入検査を実施し、いずれの施設も基準以下であった。

表19 昭和51年度塵道測定立入検査状況

令別表第一の施設名	ばいじんの量		硫黄酸化物の量	
	立入施設数	違反施設数	立入施設数	違反施設数
1-ホ イ フ ー	20 (19)	7 (7)	14 (14)	0
9-焼 成 炉	1 (1)	0	-	-
13-廃棄物焼却炉	12 (12)	1 (1)	1 (1)	0
計	33 (32)	8 (8)	15 (15)	0

(注) () ・工場・事業場数

(2) 重油抜き取り検査

大気汚染防止法に基づく硫黄酸化物排出基準（K値規制）に係る適合状況について昭和51年度中に98事業場に立入検査を実施し、使用燃料中の重油抜き取り検査を行った結果、3事業場について違反があり 改善を指示し、52年度に改善確認の抜き取り検査を実施する計画である。

表20 昭和51年度重油抜き取り硫黄分検査状況

管内区分	抜き取り施設数（工場・事業場数）	違反施設数（工場・事業場数）
鳥取保健所	29 (29)	0 (0)
浜村保健所	7 (7)	2 (2)
倉吉保健所	28 (28)	1 (1)
米子保健所	34 (34)	0 (0)
計	98 (98)	3 (3)

(3) 大気関係監視指導状況

昭和51年度中に実施したばい塵発生施設及び粉じん発生施設等に対して施設の改善等で行政指導した延件数は表21のとおりである。

表21 大気関係監視指導延指導件数

項 目	ばい塵発生施設		計	粉じん発生施設			計	合 計
	法	その他		法	条 例	その他		
監視指導延指導件数	466	8	474	3	4	7	14	488

第4章 水質汚濁

第1節 水質汚濁の現況

1 健康項目（カドミウム、アン、有機リン、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、アルキル水銀、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2477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2936検体の調査を行なった。

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）で示せば次のとおりである。

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 2ppm以下）、上流部は類型AA（BOD 1ppm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 1.4～5.1ppm類型相当A～D）、勝部川（BOD 1.1～2.2ppm類型相当A～B）、佐陀川（BOD 0.9～2.1ppm類型相当AA～B）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1.7～1.1ppm、玉川は0.9～2.4ppm、旧加茂川は2.1～3.2ppmである。これを河川の年平均値でみると、旧袋川5.2ppm（河川類型D相当）、玉川1.4ppm（河川類型Eより悪い）、旧加茂川2.7ppm（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5.5～5.6ppm（湖沼類型C相当）、東郷池は6.5～6.7ppm（湖沼類型C相当）、多鯰池は3.7～4.0ppm（湖沼類型B相当）、中海は3.8～6.1ppm（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1.8～2.8ppm（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0.5～1.6ppm（海域類型A相当）と水質は清浄である。

表 2 2 生活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. 8	A	A
	八 千 代 橋	1. 5	A	A
	行 徳	1. 5	A	A
	源 田 橋	1. 0	A A	A A
	稲 常	0. 9	A A	A A
	佐 貫	0. 9	A A	A A
	市 瀬	0. 8	A A	A A
	毛 谷	0. 6	A A	A A
八 東 川	米 岡	0. 8	—	A A
	万 代 寺	0. 9	—	A A
	岸 野	0. 6	—	A A
私 都 川	下 門 尾	1. 4	—	A
佐 治 川	別 府	0. 8	—	A A
天 神 川 水 系	田 後	1. 5	A	A
天 神 川	小 田	1. 8	A	A
	大 原	0. 9	A A	A A
	今 泉	0. 8	A A	A A
	穴 嶋	0. 6	A A	A A
小 鴨 川	巖 城	1. 1	—	A
	河 原 町	0. 9	—	A A
	関 金	0. 8	—	A A
	今 西	0. 6	—	A A
三 徳 川	横 手	1. 0	—	A A
	片 柴	0. 7	—	A A
加 茂 川	森	0. 7	—	A A
日 野 川 水 系	皆 生	1. 0	A	A A
日 野 川	車 尾	1. 3	A	A
	八 幡	0. 9	A A	A A
	溝 口	0. 9	A A	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
日 野 川 水 系	武 庫	0.8	A A	A A
	下 榎	0.7	A A	A A
	生 山	0.8	A A	A A
	矢 戸	0.7	A A	A A
法 勝 寺 川	福 市	1.2	—	A
	法 勝 寺	0.9	—	A A
板 井 原 川	高 尾	1.1	—	A
(2 級 河 川)				
蒲 生 川	3 地 点	1.3~2.0	—	A
塩 見 川	/	1.4~5.1	—	A ~ D
河 内 川		1.0~1.2	—	A A ~ A
勝 部 川		1.1~2.2	—	A ~ B
由 良 川		1.1~1.9	—	A
加 勢 蛇 川		0.7~0.9	—	A A
阿 弥 陀 川		0.7~0.9	—	A A
佐 陀 川		0.9~2.1	—	A A ~ B
(都 市 河 川)				
旧 袋 川	弁 天 橋	7.2	—	D
	出 合 橋	3.3	—	C
玉 川	巖 城	5.9	—	D
	西 仲 町	2.4	—	E より 悪い
旧 加 茂 川	灘 町 橋	2.3	—	E より 悪い
	旭 橋	3.1	—	E より 悪い

水 域 名	地 点 名	C 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	5.5~5.6	A	C
東 郷 池	4 地 点	6.5~6.7	A	C
多 鯨 池	3 地 点	3.7~4.0	—	B
中 海	4 地 点	3.8~6.1	A	B~C
[海 域]				
美 保 湾	7 地 点	1.8~2.8	A	A~B
	1 地 点	2.1	B	B
日 本 海 沿 岸	8 地 点	0.5~0.7	A	A
海 水 浴 場	19 地 点	0.8~1.6	A	A

(注): BOD、COD値は各測定点の平均値である。

表23 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 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
AA	水道1級 自然環境保全及び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指定する水域。
A	水道2級 水産1級 浴槽及び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3級 水産2級 及び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	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5ppm以下	50ppm以下	5ppm以上		
D	工業用水2級 農業用水 及び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		
	工業用水3級 環境保全	0以上 8.5以下	10ppm以下	こみ等の浮遊が認められないこと。	ppm以上		

2 湖 沼

(天然湖沼及び貯水量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 自然環境保全及び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指定する水域。
A	水道2、3級 水産2級 及び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	水産3級 工業用水1級 農業用水 及び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		
	工業用水2級 環境保全	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。	ppm以上		

- 但) 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うもの
 " 2級 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 3級 貯処理等を伴った高度の浄水操作を行うもの
 水産1級 ヤマメ、イワナ等貧酸素性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
 2級 サケ科魚類及びアユ等貧酸素性水域(貧栄養湖型)の水産生物用及び水産3級の水産生物用
 3級 コイ、フナ等、 μ 中酸素性水域(富栄養湖型)の水産生物用
 工業用水1級 沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
 2級 薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 3級 特殊の浄水操作を行うもの
 環境保全 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む)。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 水及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2ppm以下	7.5ppm以上	1000MPN / 0.0ml以下	ND	別一協議決定こより水域類型ごと に指定する 水域。
B	水産2級 工業用水及びCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3ppm以下	5ppm以上		ND	
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8ppm以下	2ppm以上			

- 出 水産1級 マダイ、フナ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用
2級 ナマ、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

(ア) 三大河川

千代川：千代川の水質を年平均値でみれば、pH 6.8～7.1、DO 9.2～10ppm、BOD 0.6～1.8ppm、SS 4～9ppmである。BODについてみれば、上流部の毛谷0.6ppm、市瀬0.8ppm、佐貫0.9ppm、稻常0.9ppm、源太橋1.0ppm、行徳1.5ppm、八千代橋1.5ppm、賀露1.8ppmと清浄である。

千代川に流入する八東川（岸野・万代寺・米岡）は0.6～0.9ppm、私都川（下門尾）は1.4ppm、佐治川（別府）は0.8ppmと清浄である。

千代川は有富川との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、pH、DO、SSは環境基準を満足しているといえるが、BODについては源太橋及び賀露でいずれも年12回測定のうち5回環境基準を満足していないが、その他の地点はいずれも満足している。なお、大腸菌群数については類型AA、Aの水域ともに環境基準を満足していない。

水質汚濁状況を昭和50年度と昭和51年度のBODで比較すると、千代川は上流部の毛谷（0.7→0.6ppm）、市瀬（0.8→0.8ppm）を除く地点（佐貫0.6→0.9ppm、稻常0.7→0.9ppm、源太橋0.7→1.0ppm、行徳0.8→1.5ppm、八千代橋1.1→1.5ppm、賀露1.6→1.8ppm）で50年度に比べて若干水質は悪化している。支流では、八東川（岸野0.5→0.6ppm、万代寺0.8→0.9ppm、米岡0.9→0.8ppm）、私都川（下門尾1.4→1.4ppm）とも、50年度とほとんど変わらない。

天神川 天神川の水質はpH 6.7～6.9、DO 1.0～1.1ppm、BOD 0.6～1.8ppm、SS 2～5ppmである。BODについてみれば、上流部の穴鴨0.6ppm、今泉0.8ppm、大

原 0.9 ppm、小田 1.8 ppm、田後 1.5 ppm と清浄である。

天神川に流入する小鴨川（今西 関金 河原町 巖城）は、0.6～1.1 ppm、三徳川（片柴 横手）は 0.7～1.0 ppm、加茂川は森で 0.7 ppm 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いるが 類型 A の小田（BOD 年 30 回測定のうち 11 回が不適合）を除いて、類型 AA 及び A の水域ともに pH、DO、BOD、SS は環境基準を満足している。なお、大腸菌群数については類型 AA、A の水域とも環境基準を満足していない。

水質汚濁状況を昭和 50 年度と昭和 51 年度の BOD で比較すると、天神川は上流の穴鴨（0.6→0.6 ppm）で横ばい また下流部の小田（2.4→1.8 ppm）で水質はきれいになっているが 今泉（0.5→0.8 ppm） 大原（0.7→0.9 ppm）と最下流部の田後（1.0→1.5 ppm）で若干悪化している。支流の小鴨川（今西 0.6→0.6 ppm、関金 0.6→0.8 ppm、河原町 0.7→0.9 ppm、巖城 0.9→1.1 ppm）は横ばいかわずかに悪化している。三徳川（片柴 0.9→0.7 ppm、横手 1.1→1.0 ppm）はきれいになっている。

日野川 日野川の水質は pH 6.7～7.2、DO 1.0～1.1 ppm、BOD 0.7～1.3 ppm、SS 2～1.0 ppm である。BOD についてみれば、矢戸 0.7 ppm、生山 0.8 ppm、下榎 0.7 ppm、武庫 0.8 ppm、溝口 0.9 ppm、八幡 0.9 ppm、車尾 1.3 ppm、皆生 1.0 ppm と清浄である。日野川に流入する板井原川は高尾 1.1 ppm、法勝寺川は法勝寺 0.9 ppm、福市 1.2 ppm と清浄である。

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 の水域ともに 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 の水域とも環境基準を満足していない。

水質汚濁状況を昭和 50 年度と昭和 51 年度の BOD で比較すると、上流部の下榎（0.7→0.7 ppm） 最下流部の皆生（1.0→1.0 ppm）が横ばい その他の地点（生山 0.7→0.8 ppm、溝口 0.6→0.9 ppm、八幡 0.6→0.9 ppm、車尾 1.2→1.3 ppm）では若干水質が悪化している。支流の法勝寺川（法勝寺 1.0→0.9 ppm、福市 1.6→1.2 ppm）はきれいになっている。

図8 三大河川のBOD測定結果

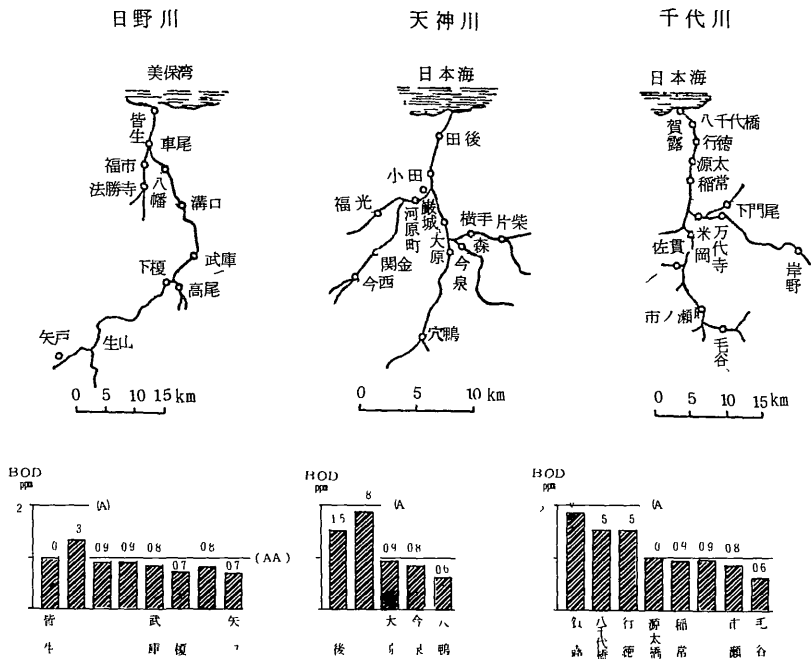


図9 三大河川の水質の経年変化

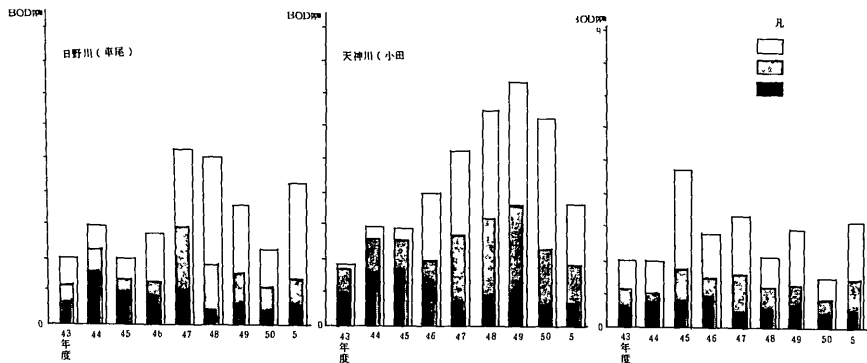


表24 三大河川の水質測定結果

河川名	地点名	調査回数	pH	DO ppm	BOD ppm	SS ppm	大腸菌群数 MPN/100 ml
千代川水系	千代川	賀露 2	7.0	92	18	8	$7.0 \times 10^2 \sim 5.4 \times 10^5$
		八千代橋 6	7.1	10	15	5	$7.8 \times 10^2 \sim 5.4 \times 10^4$
		行徳 23	6.8	10	15	9	$3.3 \times 10^2 \sim 1.6 \times 10^5$
		源太橋 12	6.8	10	10	6	$1.7 \times 10^2 \sim 2.2 \times 10^4$
		稲常 12	6.8	10	0.9	5	$3.3 \times 10^2 \sim 1.6 \times 10^4$
		佐貫 12	6.9	10	0.9	5	$2.0 \times 10 \sim 2.4 \times 10^4$
		市瀬 12	7.0	10	0.8	8	$7.9 \times 10^2 \sim 3.5 \times 10^4$
	毛谷 12	6.8	10	0.6	4	$1.7 \times 10^2 \sim 7.9 \times 10^3$	
	八東川	米岡 12	7.0	11	0.8	7	$1.3 \times 10^3 \sim 1.3 \times 10^4$
		万代寺 12	7.1	11	0.9	5	$3.3 \times 10^2 \sim 2.4 \times 10^4$
岸野 12		6.9	11	0.6	2	$3.3 \times 10^2 \sim 3.5 \times 10^4$	
私都川	下門尾 12	7.1	11	1.4	5	$6.8 \times 10 \sim 9.2 \times 10^4$	
天神川水系	天神川	田後 24	6.8	10	1.5	5	$2.2 \times 10^2 \sim 1.1 \times 10^5$
		小田 30	6.8	10	1.8	5	$9.4 \times 10^2 \sim 8.1 \times 10^4$
		大原 12	6.8	11	0.9	3	$2.2 \times 10^3 \sim 3.5 \times 10^4$
		今泉 12	6.7	11	0.8	2	$7.8 \times 10 \sim 1.1 \times 10^4$
		穴鴨 12	6.9	10	0.6	4	$1.7 \times 10^2 \sim 3.3 \times 10^3$
	小鴨川	巖城 12	6.8	11	1.1	3	$3.3 \times 10^3 \sim 5.4 \times 10^4$
		河原町 12	6.9	11	0.9	2	$3.3 \times 10^2 \sim 1.6 \times 10^4$
		関金西 12	6.9	10	0.8	2	$2.2 \times 10^3 \sim 9.2 \times 10^4$
	国府川	福光 12	6.9	10	1.3	6	$4.9 \times 10^2 \sim 5.4 \times 10^4$
	三徳川	横手 12	7.0	10	1.0	5	$1.1 \times 10^4 \sim 1.3 \times 10^5$
片柴 12		7.0	10	0.7	3	$3.3 \times 10^2 \sim 1.4 \times 10^4$	
加茂川	森 12	6.8	10	0.7	3	$1.7 \times 10^2 \sim 3.3 \times 10^4$	
日野川水系	日野川	皆生 24	6.9	10	1.0	6	$4.9 \times 10^2 \sim 1.7 \times 10^4$
		車尾 30	6.9	10	1.3	10	$4.9 \times 10^2 \sim 6.6 \times 10^4$
		八幡 12	7.0	11	0.9	3	$3.3 \times 10^2 \sim 1.7 \times 10^4$
		溝口 12	6.7	10	0.9	3	$1.3 \times 10^2 \sim 5.4 \times 10^3$
		武庫 12	7.2	10	0.8	4	$3.3 \times 10^2 \sim 1.3 \times 10^4$
		下榎 12	7.0	10	0.7	4	$6.8 \times 10 \sim 7.9 \times 10^3$
		生山 12	7.2	10	0.8	7	$4.9 \times 10^2 \sim 1.1 \times 10^4$
	矢戸 12	7.2	10	0.7	2	$< 1.8 \sim 2.4 \times 10^4$	
	法勝寺川	福市 12	6.9	10	1.2	13	$4.9 \times 10^2 \sim 5.4 \times 10^4$
		法勝寺 12	6.8	10	0.9	5	$2.3 \times 10^2 \sim 3.5 \times 10^4$
板井原川	高尾 12	7.1	10	1.1	2	$2.0 \times 10 \sim 4.9 \times 10^3$	

(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1.7～1.1ppm、最高2.0ppm(丸山橋) 玉川は年平均0.9～2.4ppm、最高

1 0 0 ppm (西仲町) 旧加茂川は年平均 2 1 ~ 3 2 ppm、最高 7 4 ppm (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 5 0 年度と昭和 5 1 年度の BOD で比べると、旧袋川の水質は昭和 5 0 年度の最高値 2 5 ppm に比べて、昭和 5 1 年度は 2 0 ppm となっており、平均値で見ると、昭和 5 0 年度 0 9 ~ 1 0 ppm に対し、昭和 5 1 年度 1 7 ~ 1 1 ppm とほぼ横ばいの状態である。

玉川の水質は、昭和 5 0 年度の最高値 3 4 ppm に比べて、昭和 5 1 年度は最高値 1 0 0 ppm と高くなっており、又、平均値も昭和 5 0 年度 0 6 ~ 1 4 ppm に対し、昭和 5 1 年度 0 9 ~ 2 4 ppm と高くなっている。

旧加茂川の水質は、昭和 5 0 年度の最高値 7 1 ppm に比べて昭和 5 1 年度は最高値 7 4 ppm となっており、又、平均値も昭和 5 0 年度 1 6 ~ 2 7 ppm に対し、昭和 5 1 年度 2 1 ~ 3 2 ppm と若干水質が悪化している。

図 10 都市河川の BOD 測定結果

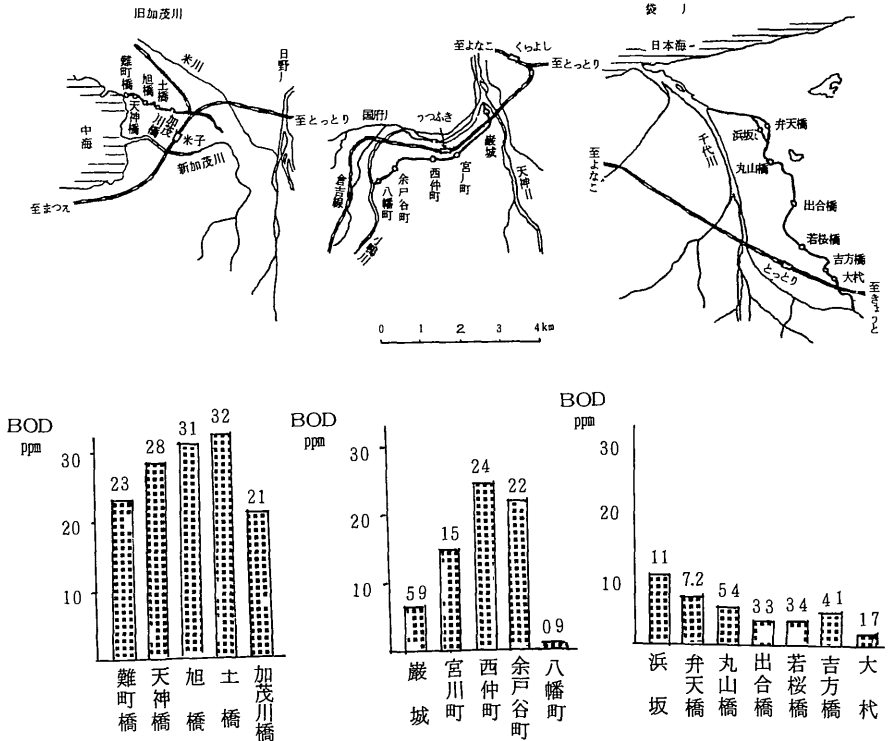


表25 都市河川の水質測定結果

河川名	地点名	調査回数	pH	DO ppm	BOD ppm	SS ppm	大腸菌群数 MPN/100 ml
旧袋川	浜坂	12	7.0	4.7	1.1	2.1	$7.0 \times 10^3 \sim 2.4 \times 10^4$
	弁天橋	18	7.0	5.6	7.2	1.6	$1.7 \times 10^4 \sim 3.5 \times 10^6$
	丸山橋	18	6.9	6.1	5.4	1.3	$7.9 \times 10^3 \sim 9.2 \times 10^6$
	出合橋	30	6.9	7.9	3.3	2.0	$4.6 \times 10^3 \sim 1.3 \times 10^6$
	若桜橋	18	7.0	8.4	3.4	1.7	$1.1 \times 10^4 \sim 9.2 \times 10^6$
	吉方橋 大杵	18 6	6.9 7.2	8.8 1.1	4.1 1.7	1.2 7	$1.1 \times 10^4 \sim 9.2 \times 10^5$ $5.4 \times 10^3 \sim 5.4 \times 10^5$
玉川	巖城	12	7.0	8.2	5.9	2.8	$2.8 \times 10^3 \sim 2.4 \times 10^5 <$
	宮川町	12	7.0	5.5	1.5	4.4	$1.6 \times 10^4 \sim 2.4 \times 10^5 <$
	西仲町	12	7.0	7.3	2.4	1.2	$9.2 \times 10^3 \sim 2.4 \times 10^5 <$
	余戸谷町	12	7.0	8.7	2.2	1.2	$2.2 \times 10^3 \sim 2.4 \times 10^5 <$
	八幡町	12	7.0	1.0	0.9	5	$4.5 \times 10^3 \sim 1.1 \times 10^4$
旧加茂川	灘町橋	12	6.9	4.4	2.3	2.0	$3.3 \times 10^4 \sim 2.4 \times 10^6 <$
	天神橋	12	7.0	4.7	2.8	2.7	$2.2 \times 10^4 \sim 2.4 \times 10^6 <$
	旭橋	12	7.0	5.3	3.1	2.3	$3.3 \times 10^4 \sim 9.2 \times 10^5$
	土橋	12	7.0	5.6	3.2	2.7	$2.2 \times 10^4 \sim 1.6 \times 10^6$
	加茂川橋	12	7.0	6.4	2.1	2.0	$2.2 \times 10^4 \sim 5.4 \times 10^5$

(ウ) 二級河川

県内の主要二級河川である蒲生川、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、蒲生川は本庄1.9ppm、恩志2.0ppm、太田1.3ppmと清浄である。塩見川は細川1.5ppm、箭筈1.4ppmと清浄であるが、毎土では5.1ppmと汚濁している。河内川は宝木1.0ppm、宿1.2ppm、来日1.2ppmと清浄である。勝部川は吉川1.1ppm、善田1.8ppmと清浄であるが、青谷では2.2ppmと若干汚濁している。由良川は瀬戸1.5ppm、穴沢1.9ppm、東亀谷1.1ppm、加勢蛇川は上伊勢0.7ppm、八反田0.8ppm、三本杉0.9ppm、阿弥陀川は所子0.9ppm、坊領0.9ppm、原0.7ppmといずれも清浄である。佐陀川は吉長0.9ppm、福万1.1ppmで清浄であるが、佐陀で2.1ppmと若干汚濁している。

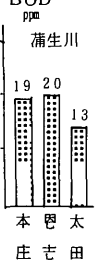
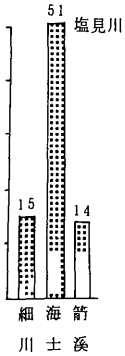
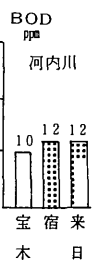
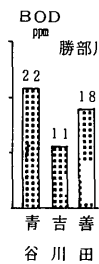
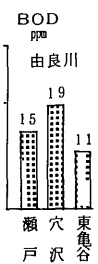
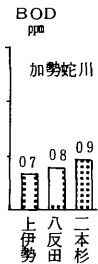
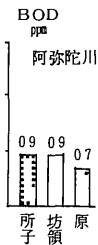
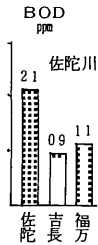
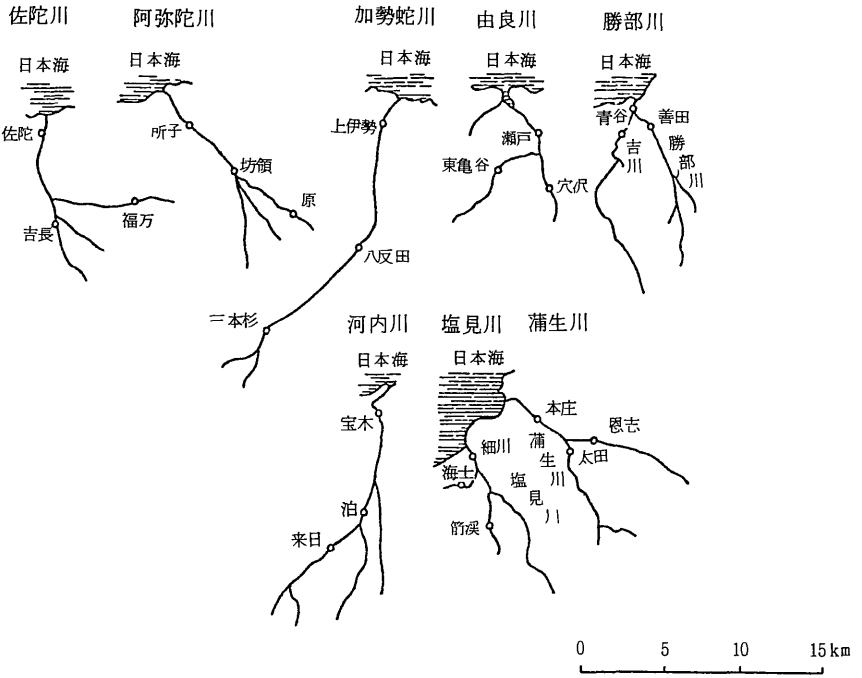
水質汚濁状況を昭和50年度と51年度のBODで比較すると、河内川(1.1→1.5→1.0~1.2ppm)、勝部川(1.0~3.6→1.1~2.2ppm)、阿弥陀川(0.7~1.1→0.7~0.9ppm)では、水質は若干良くなっているが、他の河川では蒲生川(0.9~

1.4 → 1.3 ~ 2.0 ppm)、塩見川(1.3 ~ 2.5 → 1.4 ~ 5.1 ppm)、由良川(0.7 ~ 0.9 → 1.1 ~ 1.9 ppm)、加勢蛇川(0.5 ~ 0.6 → 0.7 ~ 0.9 ppm)、佐陀川(1.0 ~ 1.5 → 0.9 ~ 2.1 ppm)と横ばいか、若干水質は悪化している。

表26 二級河川の水質測定結果

河川名	地点名	調査回数	pH	DO ppm	BOD ppm	SS ppm	大腸菌群数 MPN / 100 ml
蒲生川	本庄	4	7.0	9.6	1.9	8	$4.9 \times 10^1 \sim 1.3 \times 10^4$
	恩志	4	7.0	1.0	2.0	1.0	$2.2 \times 10^2 \sim 2.4 \times 10^4$
	太田	4	6.8	9.6	1.3	1.4	$1.1 \times 10^1 \sim 2.2 \times 10^3$
塩見川	細川	4	7.0	9.5	1.5	1.0	$4.9 \times 10^2 \sim 7.0 \times 10^3$
	海士	4	6.7	5.3	5.1	2.1	$2.4 \times 10^3 \sim 1.6 \times 10^5$
	箭溪	4	7.0	9.8	1.4	5	$2.2 \times 10^3 \sim 4.9 \times 10^3$
河内川	宝木	4	6.9	1.0	1.0	7	$4.9 \times 10^2 \sim 1.7 \times 10^4$
	宿	4	6.9	9.7	1.2	3	$1.3 \times 10^3 \sim 4.9 \times 10^3$
	来日	4	7.0	9.7	1.2	4	$1.4 \times 10^2 \sim 1.8 \times 10^3$
勝部川	青谷	4	7.0	8.6	2.2	1.2	$1.3 \times 10^2 \sim 2.2 \times 10^4$
	吉川	4	7.0	9.7	1.1	1.4	$2.3 \times 10^2 \sim 4.9 \times 10^3$
	善田	4	7.0	9.9	1.8	1.8	$3.3 \times 10^2 \sim 3.5 \times 10^4$
由良川	瀬戸	4	6.9	9.6	1.5	8	$7.0 \times 10^2 \sim 7.0 \times 10^3$
	穴沢	4	7.0	9.3	1.9	8	$3.5 \times 10^3 \sim 1.1 \times 10^4$
	東亀谷	4	7.1	1.0	1.1	5	$2.2 \times 10^3 \sim 4.9 \times 10^3$
加勢蛇川	上伊勢	4	7.2	1.0	0.7	2.1	$7.8 \times 10^1 \sim 2.4 \times 10^3$
	八反田	4	7.1	1.0	0.8	2.1	$1.7 \times 10^2 \sim 1.7 \times 10^3$
	三本杉	4	7.2	1.0	0.9	3.1	$1.3 \times 10^3 \sim 3.5 \times 10^3$
阿弥陀川	所子	4	7.7	1.1	0.9	3	$4.0 \times 10^2 \sim 2.2 \times 10^4$
	坊領	4	7.5	9.9	0.9	6	$3.1 \times 10^2 \sim 4.9 \times 10^3$
	原	4	7.4	1.1	0.7	2	$9.3 \times 10^1 \sim 3.3 \times 10^3$
佐陀川	佐陀	4	7.1	1.1	2.1	9	$3.3 \times 10^3 \sim 3.3 \times 10^4$
	吉長	4	7.1	1.0	0.9	9	$1.1 \times 10^3 \sim 5.4 \times 10^4$
	福万	4	7.5	1.0	1.1	1.0	$3.3 \times 10^3 \sim 7.9 \times 10^3$

図11 二級河川BOD測定結果



イ 湖 沼

(ア) 湖 山 池

湖山池の水質は、4地点の年平均値はpH7.4～7.6、DO9.5～9.9ppm、COD5.5～5.6ppm、SS1.5～1.9ppm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、pH、DO、大腸菌群数は環境基準を満足しているが、CODは4地点、年間48検体の全て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38検体が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50年度と昭和51年度のCODで比較すると、昭和50年度6.1～6.3ppmが昭和51年度5.5～5.6ppmと水質は若干良くなっている。

(イ) 東 郷 池

東郷池の水質は、4地点の年平均値はpH8.4～8.6、DO9.3～1.1ppm、COD6.5～6.7ppm、SS1.3～1.5ppmで、pHは高いアルカリ性を示しているがこれはブクノ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24検体、DOは48検体中13検体、CODは48検体の全てが環境基準を満足していない。CODの年平均値でみれば、類型Cに該当している。SSは48検体中44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に該当している。大腸菌群数は48検体中17検体が環境基準を満足していない。

水質汚濁状況を昭和50年度と昭和51年度のCODで比較すると、昭和50年度5.8～6.1ppmが昭和51年度6.5～6.7ppmとなっており水質は若干悪化している。

(ウ) 多 鯰 池

多鯰池の水質は、3地点の年平均値はpH6.7～7.0 DO8.1～1.0ppm、COD3.7～4.0ppm、SS2～5ppmで、若干汚濁している。

水質汚濁状況を昭和50年度と昭和51年度のCODで比較すると、昭和50年度3.4～3.7ppmが昭和51年度3.7～4.0ppmとなっており、水質はやや悪くなっている。

(エ) 中 海

中海の水質は、12地点の年平均値でみるとpH8.2～8.5、DO5.7～9.9ppm、COD(アルカリ法で測定した7地点を除く)3.8～6.1ppm、SS4～2.8ppm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6.1ppmである。境水道中央部は年平均値3.8ppm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176検体中34検体、DOは176検体中81検体が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96検体のうち84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B～Cとなっている。SSは175検体のうち89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A～Cに該当している。大腸菌群数は175検体のうち、29検体が環境基準を満足していない。

水質汚濁状況を昭和50年度と昭和51年度のCODで比較すると、昭和50年度4.0～6.6ppmが昭和51年度3.8～6.1ppmとなっており、水質は若干良くなっている。

図12 湖山池の水質測定結果

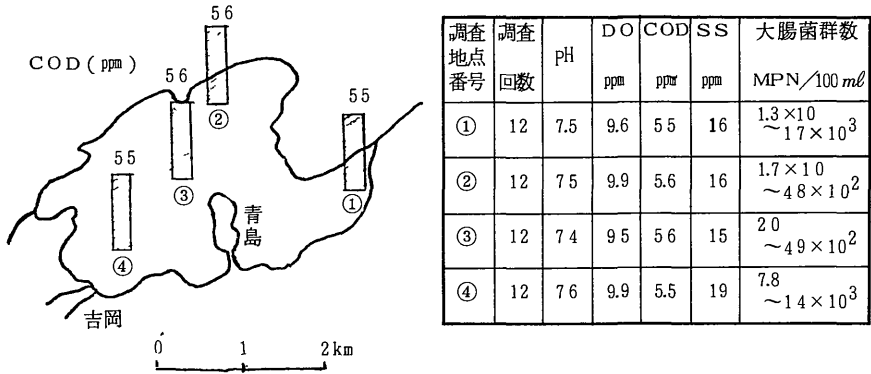


図13 東郷池の水質測定結果

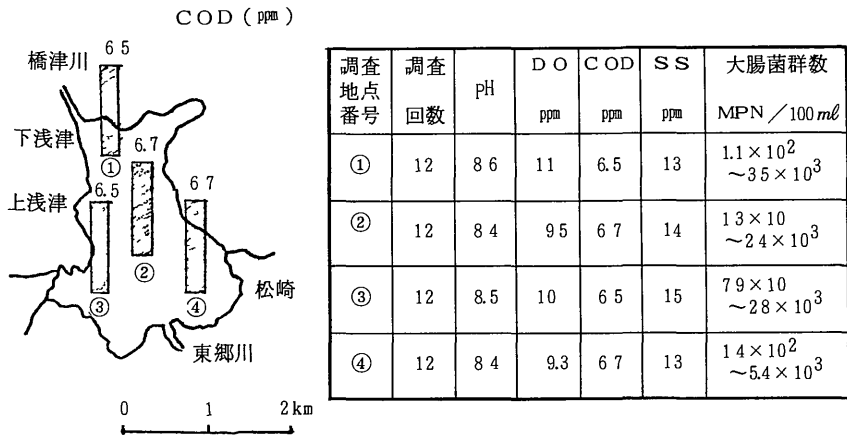
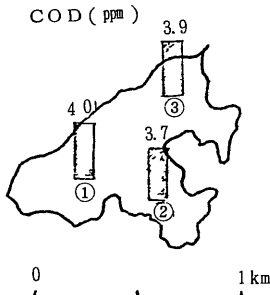
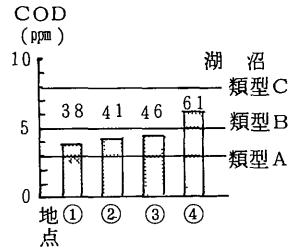
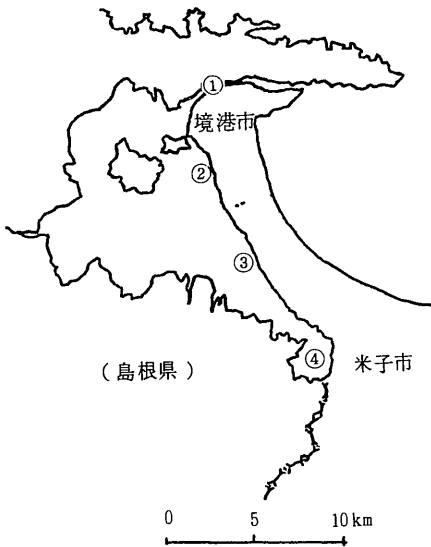


図14 多鯨ヶ池の水質調査結果



調査地点番号	調査回数	pH	DO ppm	COD ppm	SS ppm	大腸菌群数 MPN / 100 ml
①	4	6.9	10	4.0	5	2 ~ 21 × 10
②	4	7.0	10	3.7	2	45 ~ 27 × 10
③	4	6.7	8.1	3.9	4	45 ~ 17 × 10 ²

図15 中海の水質測定結果



地点番号	調査回数	pH	DO ppm	COD ppm	SS ppm	大腸菌群数 MPN / 100
①	24	8.4	8.7	3.8	1.6	< 18 ~ 3.5 × 10 ³
②	12	8.3	7.8	4.1	4	< 18 ~ 2.4 × 10 ²
③	24	8.3	8.0	4.6	1.5	< 18 ~ 2.4 × 10 ³
④	24	8.5	9.9	6.1	1.8	< 18 ~ 5.4 × 10 ³

ウ 海 域

(ア) 美 保 湾

美保湾の水質は、8地点の年平均値はpH 8.3、DO 8.1～8.4、COD 1.8～2.8 ppm、油分不検出であり、CODについてみれば、境水道に近い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、2.8 ppm、日野川河口付近4地点1.8～2.1 ppm、その他の3地点1.8～2.1 ppm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、油分のいずれも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1.2検体が環境基準を満足していない。DOは8.4検体のうち2.3検体が満足していない。CODは8.4検体のうち3.4検体が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9検体、日野川河口付近は4地点4.8検体のうち2.0検体が環境基準を満足していない。CODの年平均値でみると 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50年度と昭和51年度のCODで比較すると、昭和50年度1.8～2.6 ppmが昭和51年度1.8～2.8 ppmと、水質はほぼ横ばい状態となっている。

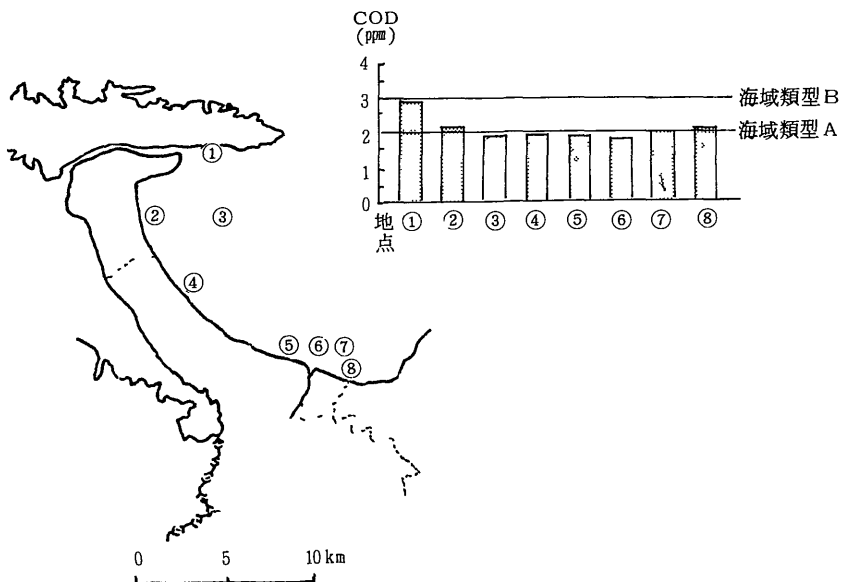
(イ) 日本海沿岸海域

日本海沿岸海域の水質は距岸1kmの沖合8地点及び1.9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 7.4～7.6 ppm、COD 0.5～0.7 ppm、油分不検出、1.9海水浴場ではpH 8.1～8.2、DO 7.2～7.9 ppm、COD 0.8～1.6 ppm、油分不検出といずれも清浄である。

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、油分は全て環境基準を満足しているが DOは2.3検体のうち8検体、大腸菌群数は1.5検体のうち1検体が環境基準を満足していない。海水浴場ではpH、COD、大腸菌群数、油分は環境基準を満足しているが DOは5.7検体のうち1.8検体が環境基準を満足していない。

日本海沿岸海域の水質は昭和50年度に比べて昭和51年度は若干良くなっている。

図16 美保湾の水質測定結果



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	12	8.3	8.4	2.8	18以下 \sim 11×10^3	ND
②	12	8.3	8.2	2.1	18以下 \sim 9.2×10^3	ND
③	12	8.3	8.2	1.8	18以下 \sim 1.4×10^4	ND
④	12	8.3	8.1	1.9	18以下 \sim 1.3×10^3	ND
⑤	12	8.3	8.2	1.9	1.8以下 \sim 4.9×10^4	ND
⑥	12	8.3	8.3	1.8	1.8以下 \sim 1.7×10^3	ND
⑦	12	8.3	8.2	2.0	1.8以下 \sim 2.2×10^3	ND
⑧	12	8.3	8.2	2.1	18以下 \sim 4.9×10^2	ND

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る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27 主要水域の環境基準

水 域 名	告 示 年 月	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
千代川上流(有富川との合流点から上流)	46.9.14	河川	A A	直ちに達成する。	6.5 ~ 8.5	1以下		2.5以下	7.5以上	MPN 100ml 50以下	
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)		河川		直ちに達成する。		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)											
湖山池全域	46.9.14	湖沼	A	5年以内で可及的すみやかに達成する。	6.5 ~ 8.5		3以下	5以下	7.5以上	1000以下	
東郷池全域											
斐伊川水系の中海及び境水道											
美保湾(計画港湾施設内の海域)	48.3.20	海域	B	直ちに達成する。 5年以内で可及的すみやかに達成する。 直ちに達成する。	7.8 ~ 8.3		3以下		5以上		検出されないこと。
美保湾(その他の海域)			A		7.8 ~ 8.3		2以下		7.5以上	1000以下	検出されないこと。
鳥取県地先海域(美保湾を除く)			A								

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、美保湾については可及的すみ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28 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、家畜の飼料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、上乗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(特定事業場)を対象とし、1日の平均的な排出水の量が50^m以上の特定事業場を、又上乗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^m以上の特定事業場を規制対象としている。

水質汚濁防止法による排水基準は、当初一部の事業場に対し、暫定基準が適用されていたが、昭和51年11月1日以降は全て一般基準(BOD又はCOD:平均120^{ppm}、最大160^{ppm}、SS 平均150^{ppm}、最大200^{ppm}、等)を適用している。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、昭和49年11月1日からはBOD及びCOD 平均120^{ppm}、最大160^{ppm}、SS 平均60^{ppm}、最大70^{ppm}の基準を、昭和52年3月20日からBOD及びCOD 平均90^{ppm}、最大120^{ppm}、SS 平均50^{ppm}、最大60^{ppm}の基準を適用している。

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が50㎡以上の、集団給食施設についてはBOD又はCODを規制項目とし、ドゥムかん更生業、鉄道業、自動車整備業、ガソリンスターション等については油分を規制項目として昭和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1,870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日の平均的な排出水の量が50㎡以上(米子市、境港市、日吉津村においては1日の平均的な排出水の量が25㎡以上))は257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汚水関係特定事業場は528事業場で、このうち排水基準の適用を受ける汚水関係特定事業場は15事業場である。

昭和51年度の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1,209件、このうち排水調査事業場673件、排水基準に違反していた事業場62件で違反率9.2パーセントとなっている。

これらの違反等に対して、改善を指示した事業場が109事業場で、このうち1事業場(紙製造業)に対して改善命令の措置を取った。

表29 水質汚濁防止法の特定事業場一覧表

(昭和52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	50㎡/日以上	届出	50㎡/日以上	届出	50㎡/日以上	届出	50㎡/日以上	届出	50㎡/日以上	25㎡/日以上	50㎡/日未満	届出	50㎡/日以上	届出	50㎡/日以上	25㎡/日以上	50㎡/日未満
1 2家畜飼養施設	21	2	25		1		32		14			10			103	2		
2 畜産食料品製造業	5	4	7		2		7	3	9	4	2	1			31	11		2
3 水産食料品製造業	39	3	1		1		17	3	61	17	10				119	23		10
4 野菜果実の保存食料品製造業	4	1	4				10		4			1			23	1		
5 みぞ、しょっ油、ノース、食酢等製造業			2		6		13		20		1	1			42			1
8 パン、菓子製造業、製あん業	1	1					5		2	1	1				8	2		1
9 米菓製造業			1				4		1						6			
10 飲料製造業	3		11		2		15	1	12	1	4	3			46	2		4
11 動物係飼料、有機質肥料製造業									3	2					3	2		
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、大豆製造業	15		36		15		60		48	1	1	14			188	1		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 ハルブ、紙、紙加工品製造業	2	2	21	2	32	5			1	1					56	10		
27 無機化学工業製品製造業							2		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	6		8		2		8		8		1	2			34			1
55 生コンクリート製造業	6		3				5		6		1	1			21			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 カス供給業	2	2							1	1					3	3		
65 酸又よアルカリによる表面処理施設	4	4					3	2	2		1				9	6		1
66 電気メッキ施設	3	2							1						4	2		
66 2 旅館業	271	5	50		40	12	175	41	189	31	8	73	1	798	90			8
67 洗たく業	26		14		12		41		67	1	2	6			166	1		2
68 写真現像業	2	1					1		1						4	1		
69 と畜場							1	1	1	1					2	2		
71 自動式車輛洗浄施設	14		1				9	2	27	2	6	3			54	4		6
71-2 試験研究機関等	14	2	4				12	4	13	2	4	4			47	8		4
72 し尿処理施設	6	5			1		3	3	12	12		1	1	23	21			
73 下水道終末処理施設	2	2							3	3					5	5		
特定事業場から排出される水の処理施設									3						4			
合計	451	36		3	116	18	444	65	85	43	128	7	1870					

(注) 中海 美保湾水域(米子市、境港市、日吉津村)は上乘せ条例の制定より排水量25㎡/日以上が規制の対象となっている。

表30 鳥取県公害防止条例の汚水関係特定施設一覽表

(昭和52年 3月31日現在)

保健所名 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 ² /日 以上	届 出	50 m ² /日 以上	届 出	50 m ² /日 以上	届 出	50 m ² /日 以上	届 出	50 m ² /日 以上	届 出	50 m ² /日 以上	届 出	50 m ² /日 以上
1 集团給食施設	9		9		3		16	5	20	5	3	1	60	11
2 トム罐更生業									1				1	
3 車輛洗淨施設	88	1	53		19		157	1	105	2	45		467	4
合 計	97	1	62		22		173	6	126	7	48	1	528	15

表31 工場 事業場の指導状況

(昭和51年度)

区 分	立入検査 事業場 延 件 数	排水調査 事業場 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	1,144	634	60	102	1
鳥取県公害防止条例の 工場・事業場	65	39	2	7	—
合 計	1,209	673	62	109	1