

第3章 水質汚濁対策

第1節 法律・条例による規制

第1 法律による規制

水質汚濁に対する規制は、「公共用水域の水質の保全に関する法律」(水質保全法)に基づく指定水域ごとに水質基準が定められ、一方、指定水域に汚水を排出する工場等に対する規制は、「工場排水等の規制に関する法律」(工場排水規制法)によって行なわれるしくみになっていたが、昭和45年12月25日、水質保全法および工場排水規制法を統合して、新しく水質汚濁防止法が公布され、従来の水域指定制を廃止して、全国一律に排水基準を設けることになった。

1 水質保全法による指定水域と水質基準

(1) 指定水域

府下の指定水域は、従来は、淀川および大和川の2水域であったが、昭和44年7月1日から淀川(下流)、神崎川(上流)、神崎川(下流)、寝屋川および大阪市内河川の5水域が加わった。

また、メチル水銀だけが規制の対象となる指定水域として、高石市地先海域の一部が昭和45年3月11日に指定された(図-57)。

(2) 水質基準

水質基準は、工場、事業場、鉱山、水洗炭業、公共下水道または都市下水路から指定水域に排出される水の許容限度をいい、指定水域ごとに定められている。

図-57 水質規制水域図

(注)

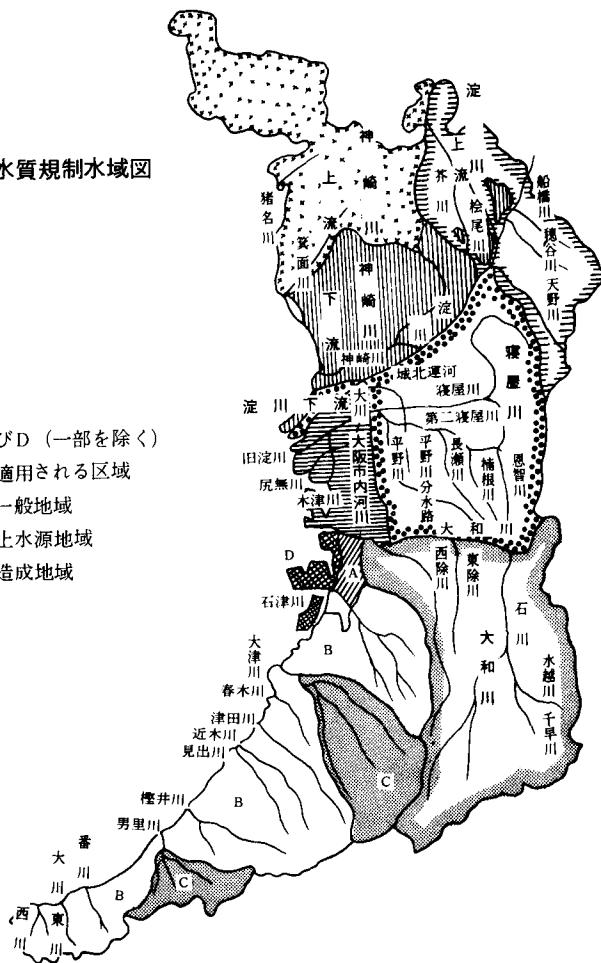
A, B, C および D (一部を除く)

は府条例だけが適用される区域

A, B 泉州一般地域

C 泉州上水源地域

D 臨海造成地域



2 工場排水規制法による規制

(1) 規制権限

工場排水規制法に基づく規制権限は、各主務大臣に属し、業種により地方支分局長や知事に委任されていたが、昭和45年11月1日知事に11業種にかかる権限が委任された結果、全業種にわたり知事が規制権限をもつこととなった。

ただし、大阪市域内の工場、事業場に対する規制権限については、一部の権限(改善命令)を除き、大阪市長に再委任している(図-58)。

(2) 法対象工場の概況

知事権限の工場排水規制法対象工場は、昭和45年度末で775工場であり、このうち規制基準遵守義務が課されているのは452工場である。

これを業種別にみると表-67のとおりである。

(3) 取締り、指導状況

昭和45年度においては、知事所管工場のうち371工場について採水を行なったが、基準不適合工場数は表-68のとおり176工場であった。

これら176工場には、ただちに処理施設の設置等の改善計画書を提出させ、重点的に指導を行ない改善させた。

図-58 工場排水規制法の権限

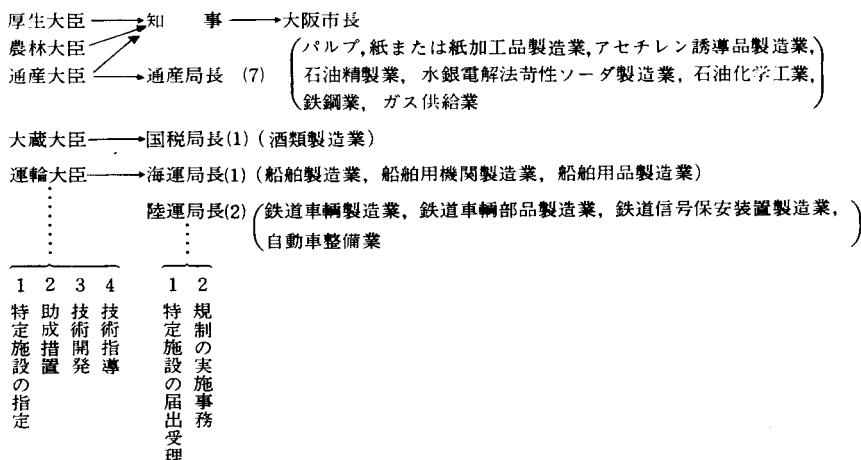


表-67 工場排水規制法対象工場数一覧表

(昭和46年3月31日現在)

水 域 業 種 類 象	淀川上流		神崎川上流		神崎川下流		寝屋川		大和川		泉州臨海造成		大阪市内		合 計	
	届出	規制	届出	規制	届出	規制	届出	規制	届出	規制	届出	規制	届出	規制	届出	規制
A 食 料	31	5	13		20	13	8	5	9	6			2	2	83	31
B 織 繩	3	3	2	2	4	3	20	16	15	6			4	4	48	34
C 木 材																
D パレプ	1	1	1	1	5	5	4	2	2	1			6	6	19	16
E 出 版					1		2	1							3	1
F 化 学	4	3			8	5	12	9	5	2	1	1	8	8	38	28
G 石 油													1	1	1	1
H ゴ ム																
I 皮 革			1		12	2	2	1	1						16	3
J 窯 業	1		1		6	2	8	1	17	1			1		34	4
K 鉄 鋼	4	4			5	4	92	32	15	6			16	16	132	62
L 非 鉄	2	1			3	2	20	7	6	4			4	1	35	15
M 金 屬	2		5	2	18	12	161	112	30	16			65	58	281	200
N 機 械	4	3	1	1	15	9	44	28	13	8			5	5	82	54
O 製一般																
P ガス													3	3	3	3
Q その他																
計	52	20	24	6	97	57	373	214	113	50	1	1	115	104	775	452

表-68 工場排水規制法に基づく昭和45年採水検査工場数

水 域 名	立 入 検 査 工 場 数	基 準 不 適 合 工 場 数
淀川(上流)	32	10
大 和 川	84	26
神 崎 川	42	17
寝 屋 川	155	74
大 阪 市 内	58	49
計	371	176

第2 府公害防止条例による規制

1 規制対象地域

水質保全法による指定水域にかかる地域以外の地域については、従来から府条例により工場排水の規制を行なってきたが、昭和44年7月からは法律による指定水域内の工場についても、法律を補完する意味で府条例を適用することになった。

なお、大阪市域内の工場に対する規制権限は、法律の場合と同様、一部の権限を除いて大阪市長に委任している。

2 規制基準

法律による指定水域内においては、府条例の規制基準も法律と同様の基準を採用し、また、それ以外の地域、すなわち府条例のみの適用地域については、地域の用途に応じ規制基準を定めている。

3 府条例対象工場の概況

府条例対象工場は、1,102工場であり、このうち規制基準遵守義務が課されているものは、466工場であるが、これを業種別に分けると表-69のとおりである。

表—69 府公署防止条例対象工場数一覧表

(昭和46年3月31日現在)

水域		淀川上流		神崎川上流		神崎川下流		寝屋川		大和川		泉州		州		泉州上水原		泉州臨海造成		大阪市内		合計
業種	対象	規制	届出	規制	届出	規制	届出	規制	届出	規制	届出	規制	届出	規制	届出	規制	届出	規制	届出	規制	届出	規制
A 食料	6 1	5	69	21	44	10	42	8	39	11	2	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	55
B 機維				2	1	2	1	2	1	175	94	6	5									102
C 木材				1	1	1	8		3			5	3	2	2	2	2	2	2	2	2	6
D パルプ										4	4	1										5
E 出版				1	1	2		4	1													1
F 化学	10 2	1	60	22	77	27	22	4	31	14	1		17	15	16	8	235	92				
G 石油				2	2	1		1				4	4	2	2	2	2	11	7			
H ゴム	1			5	2	5	3		4	3								15	8			
I 皮革																						
J 糸業	4 1	1	15	3	15	7	10	1	13	3			14	1	8	5	80	21				
K 鉄鋼	1 1							1		99	40	2	1	12	8					115	50	
L 非鉄	3 1		4	1	7	3	3	2	8	7		1			2	1	28	15				
M 金属	1		9	3	10	6	5	1	38	30	2	1	3		5	5	73	46				
N 機械	2		8	5	5	4	5	3	16	8				1	1	1	37	21				
O 製一般	3 2		17	11	13	7	23	5	6	1							62	26				
P ガス																	1	1			1	1
Q その他				7	6	6	3				1	1								14	10	
計	31 8 7	200	76	188	72	123	25	442	217	14	9	60	34	37	25	1,102	466					

4 取締り、指導状況

昭和45年度においては、府条例対象工場のうち366工場に対し採水を行なったが、基準不適合工場は表-70のとおり143工場であった。

これら143工場に対しては、ただちに処理施設の設置等の改善計画書を提出させて、重点的に指導を行ない改善させた。

表-70 府条例に基づく昭和45年度採水検査工場数

水 域 名	立入検査工場数	基準不適合工場数
淀川(上流)	19	5
大 和 川	30	6
神 崎 川	61	20
寝 屋 川	31	8
泉 州	127	73
臨 海	89	23
大 阪 市 内	9	8
計	366	143

第2節 下水道整備事業

第1 流域下水道

多くの市町村の市街地が隣接し、連たんしている地域では、市町村ごとに下水道を計画するよりも、河川の流域を単位として市町村の境界にとらわれず広域的に下水道を整備するほうが合理的であり、経済的である。本府においては、このような考え方方に基づいて昭和40年度から流域下水道整備事業に着手したのであるが、昭和45年度においては、寝屋川流域北部（昭和40年度着工）、寝屋川流域南部（昭和41年度着工）、猪名川流域（昭和41年度着工）、安威川流域（昭和42年度着工）、淀川右岸流域（昭和45年度着工）、大和川下流流域（昭和45年度着工）の6地区において流域下水道整備事業（予算額計66億8千万円）を実施した。

なお、淀川左岸地区についても昭和46年度から着工することになっている（図-59、表-71）。

図-59 流域下水道計画区域図（昭和46年3月31日現在）

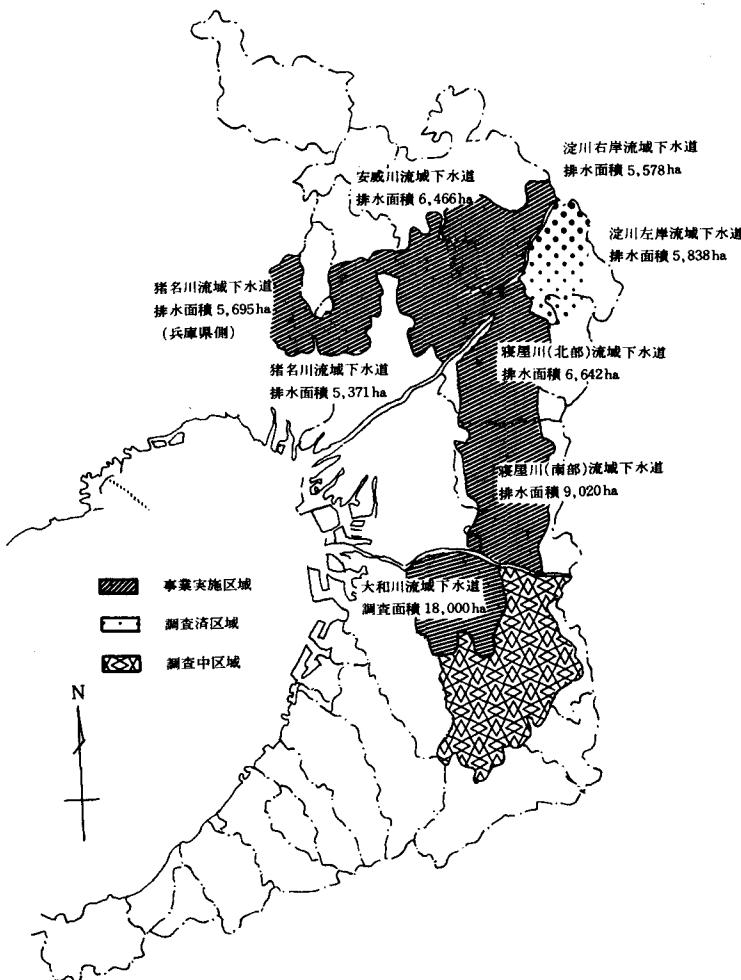


表-71 流域下水道の計画概要

流域名		寝屋川流域北部	寝屋川流域南部	猪名川流域	安威川流域	淀川右岸流域	大和川下流流域
区域面積	約 6,642ha	約 9,020ha		約 11,066ha (大阪府 5,371) (兵庫県 5,965)	約 6,466ha	約 5,578ha	約 18,000ha
市街地面積	約 4,800ha	約 7,587ha		約 10,900ha	約 6,339ha	約 5,432ha	約 14,000ha
処理人口	約 830,000人	約 1,100,000人		約 1,580,000人 (大阪府750,000) (兵庫県830,000)	約 620,000人	約 520,000人	約 1,270,000人
事業費	約 277億円	約 453億円		約 543億円 (大阪府 347) (兵庫県 196)	約 407億円	約 277億円	約 527億円
内訳	排水施設	約 183億円	約 275億円	約 85億円 (大阪府 47) (兵庫県 38)	約 205億円	約 105億円	約 150億円
	処理施設	約 94億円	178億円	約 458億円 (大阪府 300) (兵庫県 158)	約 202億円	約 172億円	約 377億円
施設の内容	幹線延長	約 55,700m	約 70,850m	約 51,000m (大阪府16,000) (兵庫県35,000)	約 28,850m	約 14,050m	約 85,000m
	ポンプ場	10カ所	11カ所	————	4カ所	1カ所	6カ所
	終末処理場	1カ所	1カ所	1カ所	1カ所	1カ所	3カ所
事業主体	大阪府	大阪府	大阪府・兵庫県	大阪府	大阪府	大阪府	大阪府
関係都市	大阪市、守口市 門真市、寝屋川市、枚方市、東大阪市、柏原市、藤井寺市 大阪市、大東市 四条畷市、交野町	大阪市、東大阪市、八尾市、大東市、柏原市、藤井寺市 計 8 市 1 町	大阪府側 豊中市、池田市、箕面市、東能勢村 兵庫県側 伊丹市、川西市、宝塚市、猪名川町 計 6 市 1 町 1 村	茨木市、吹田市 高槻市、授津市 箕面市 計 6 市 1 町 1 村	高槻市、茨木市 島本町 箕面市 計 5 市	堺市、松原市、藤井寺市、羽曳野市、柏原市、大阪市、富田林市 美原町、狹山町、河南町、太子町 河内長野市、千早赤阪村、計 8 市 4 町 1 村 計 2 市 1 町	堺市、松原市、藤井寺市、羽曳野市、柏原市、大阪市、富田林市 美原町、狹山町、河南町、太子町 河内長野市、千早赤阪村、計 8 市 4 町 1 村 計 2 市 1 町
主要河川	第一寝屋川 恩智川、第二寝屋川、平野川		猪名川	安威川、山田川 正雀川、大正川	芥川、檜尾川、安威川、水無瀬川	石川、東除川、西除川、落堀川	
備考	38年度に調査 40年度より事業実施中	39年度に調査 41年度より事業実施中	40年度に調査 41年度より事業実施中 (公共下水道として39年度より実施)	41年度に調査 42年度より事業実施中	41年度より調査 45年度より事業実施 (公共下水道として42年度より実施)	41年度より調査 45年度より事業実施	

第2 公共下水道

市街地から排出される汚水、雨水を完全に排除し、便所を水洗化するためには、各家庭に下水管を接続し終末処理場に導いて処理する必要がある。

昭和45年度においては、大阪市ほか23市町で総額 336億円をもって公共下水道整備事業が実施されたが、これに対し府は約22億6,000万円の補助を行なうとともに、神崎川関連公共下水道事業の繰上げ施行に要する事業費11億円の貸付を行なった。昭和45年度末の下水道整備状況（市街地面積に対する比率）は図-60および図-61に示すように府下全域で45.7%、大阪市（67.6%）を除けば29.6%である。また終末処理場での処理が可能な区域となればさらに普及率は低くなり、府下全域で37.4%、大阪市（62.2%）を除けば19.5%にすぎない。

第3 都市下水路、特別都市下水路

市街化の傾向がそれほど著しくない地域において水洗便所の排水を含まない雨水を排除する必要がある場合には、都市下水路が設置され、一方主として工場排水で排除する場合には、特別都市下水路が設置される。

昭和45年度は、予算額8億8,800万円（うち府補助金8,150万円）をもって大阪市をはじめ17市1組合で29水路の都市下水路整備事業が実施され、うち23水路が完成または部分的に完成している。

また特別都市下水路は、予算額2億5,600万円（うち府補助6,400万円）をもって東大阪市において整備事業が実施され、3水路が完成または部分的に完成している。

図-60 府下の公共下水道整備区域 (昭和46年3月31日現在)

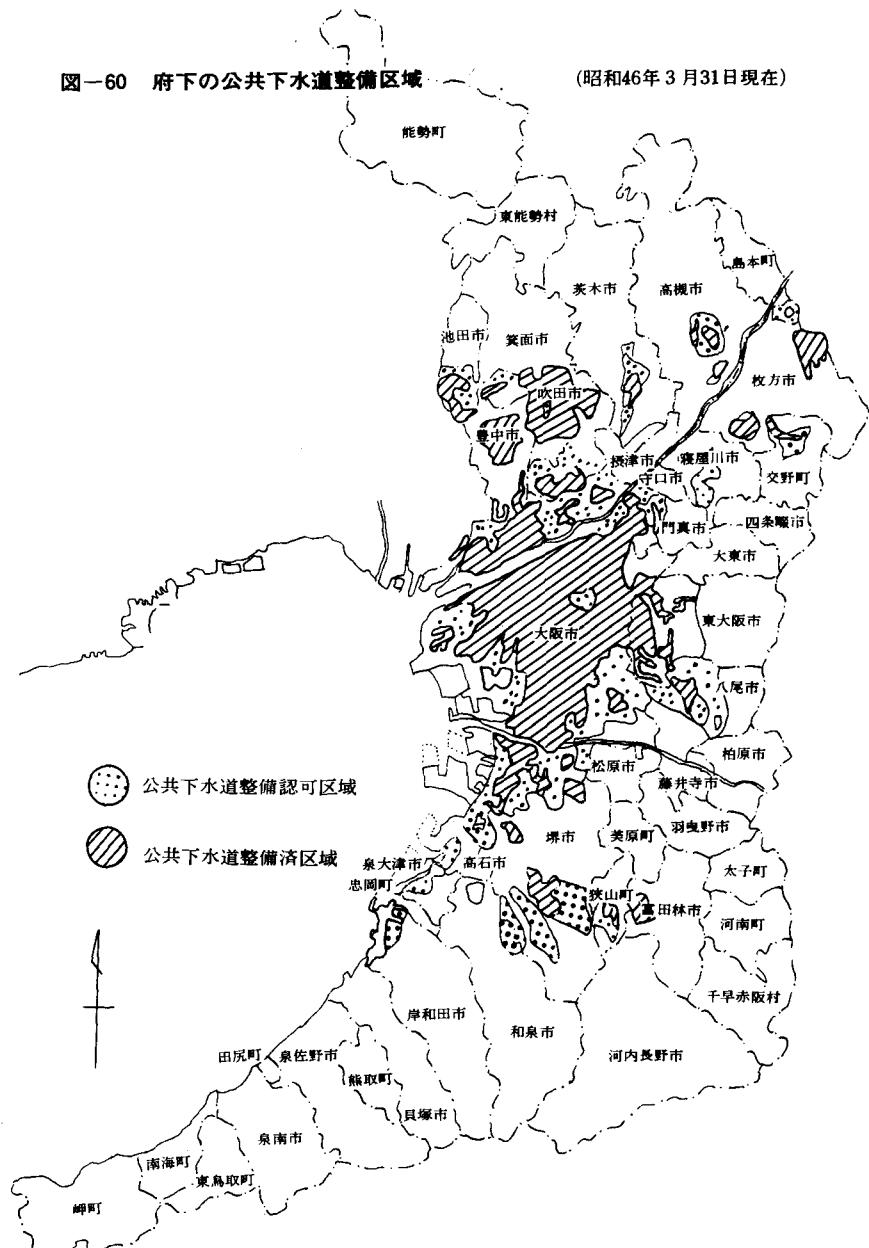
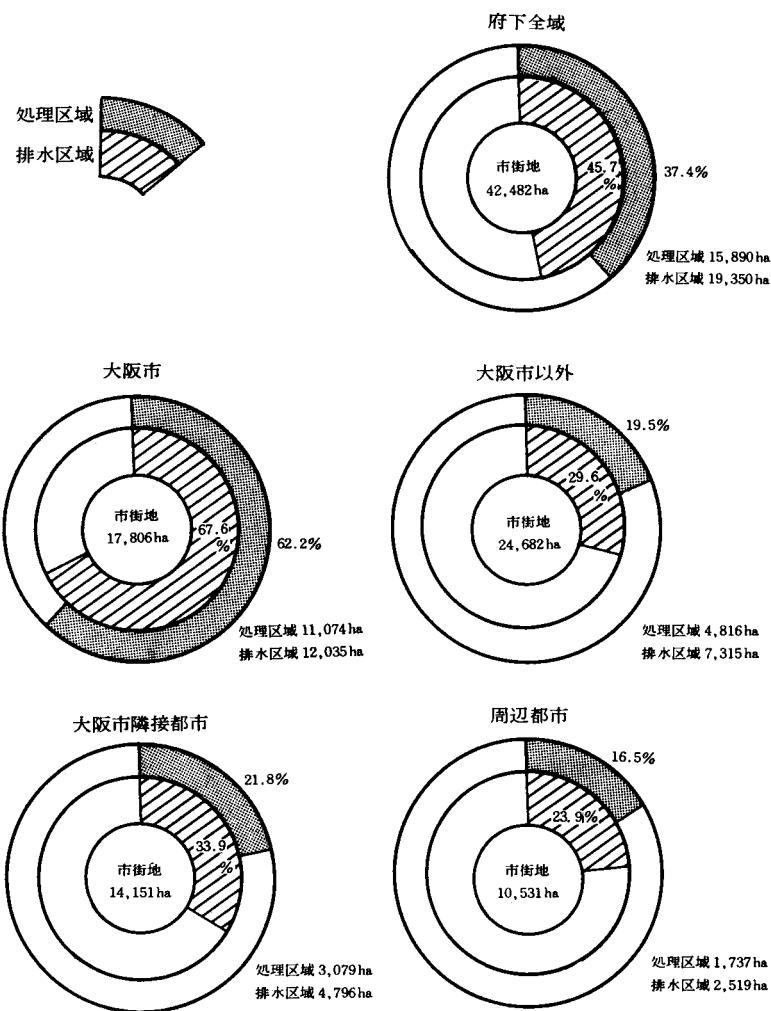


図-61 府下の下水道普及現況（昭和46年3月31日現在）



第3節 河川浄化事業

第1 都市河川環境整備事業

河川床に沈でんした汚泥は、水質悪化の一因であり悪臭等の発生源であるので、都市河川環境整備事業として、昭和45年度は、左門殿川ほか3河川の汚泥243,000mをしゅんせつした。

第2 河川環境清掃事業

堤防敷内に堆積するじんかいおよび水面に浮遊するじんかい約12,000mの清掃を実施し、河川パトロールを強化して、汚物の不法投棄を取り締った。また、河川敷への不法投棄を防止するための不法投棄防止柵を約3kmにわたって設置するとともに、不法投棄防止のための立札を200カ所に設置した。このほか、河川愛護精神を育てるための啓蒙用ポスターの配布（2,000枚）等により府民に対して公徳心の高揚を呼びかけた。