

第5章 悪 臭

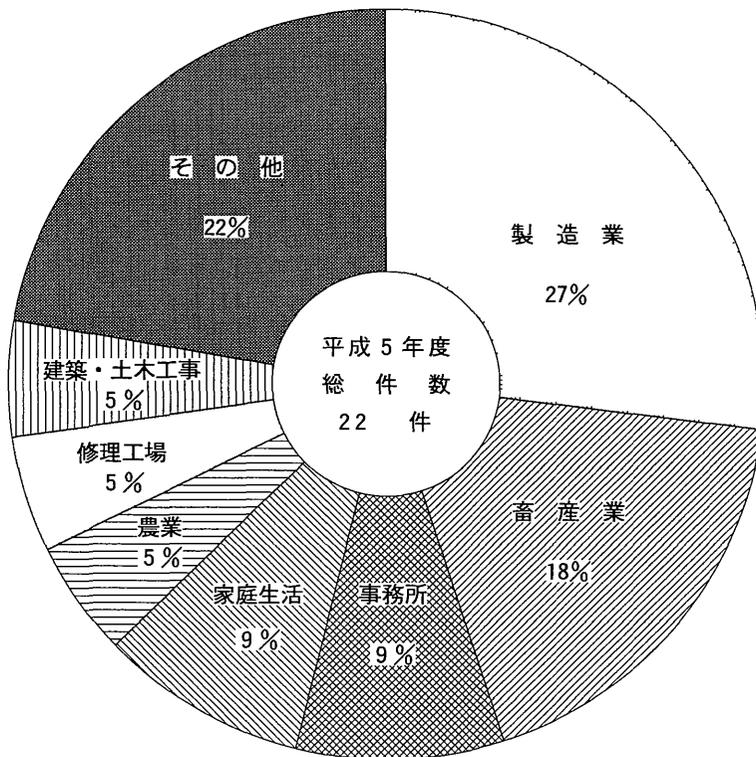
第1節 悪臭の現況

1 概 要

悪臭は、人の感覚に直接知覚されるもので個人差が著しく発生源は、製造業や畜産業など多種多様である。また、悪臭公害のほとんどは低濃度の複合臭によるものであり、規制については非常に難しい面がある。

平成5年度の悪臭に関する苦情件数は22件であり 内訳は次のとおりである。

悪臭の発生源業種別内訳



2 各種悪臭測定調査結果

平成5年度中に実施した発生源ごとの悪臭測定調査結果は表117のとおりである。

表117 悪臭側定調査結果（県実施分）

発生源 区分	延測定 施設数	規 制 基 準 (強度)	悪 臭 物 質 濃 度 (p p m)												
			ア ン モ ー ア	カ プ タ ン メ ル	硫 化 水 素	硫 化 メ チ ル	ア ト リ メ チ ル	二 メ チ ル 硫 化	ア セ ト ヒ ア ル	ス チ レ ン	プ ロ ピ オ ン 酸	ノ ル マ ル 酸	ノ ル マ ル 草 酸	イ ソ 吉 草 酸	
養豚業	1	区域外	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	ND	ND	ND
養牛業	1	区域外	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0003	ND	ND	ND
鶏糞 処理場	1	3.0	ND	ND	ND	0.0010	ND	ND	-	-	ND	ND	ND	ND	ND
養豚業	1	区域外	0.10	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	ND	ND	ND
へい 処理場	1	区域外	0.20	ND	0.0004	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	ND	ND	ND
廃棄物 処理場	1	区域外	0.49	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	0.0006	ND	ND	ND	ND
し尿 処理場	1	2.5	0.16	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	ND	ND	ND
魚粉等 製造業	1	区域外	0.14	ND	ND	ND	0.0033	ND	-	-	ND	ND	ND	ND	ND
堆肥 製造業	1	区域外	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	0.0003	ND	ND	ND	ND
クワパルプ 製造業	1	3.5	-	0.013	0.030	0.023	-	0.015	-	-	-	-	-	-	-

注 1 *印物質の規制基準は、規制地域全域について一律臭気強度2.5（表122-2参照）

2 ND 検出されず

第2節 悪臭防止対策

1 法令による規制

(1) 法による規制

悪臭防止法では悪臭を防止することによって、生活環境を保全すべき地域を知事が指定し（法第3条）、この指定地域内にある工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭物質（法第2条）について規制基準（法第4条）を定めることとなっている。

悪臭規制指定地域内の事業場には、規制基準の遵守義務（法第7条）が課せられており、指定地域市町村長は、悪臭物質の排出が規制基準に適合しないことにより周辺住民の生活環境が損なわれていると認める場合は、施設等の改善勧告さらには改善命令（法第8条）を行うことができ、さらに、水路等における悪臭の防止（法第12条） 悪臭が生ずる物の廃却の禁止（法第13条）をしている。

規制される悪臭物質については、第1次規制（昭和47年5月31日施行）で5物質（アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、トリメチルアミン）、第2次規制（昭和51年10月1日施行）で3物質（二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン）が追加され、平成元年9月の政令の一部改正により、第3次規制（平成2年4月1日施行）で4物質（プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸）が追加され、平成5年6月の政令の一部改正により10物質（プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレルアルデヒド、イソバレルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、キシレン）が新たに告示され22物質が規制されることとなった。

また、平成6年4月21日付メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル及び二硫化メチル（硫黄系4物質）について排出水中における規制基準の設定方法が定められ、併せて、工場その他事業場から敷地外に排出される排出水に含まれるものの排出水中における濃度の測定方法が定められた。（平成7年4月1日施行）

本県における悪臭規制は現在4市24町4村で規制しており、第1次規制物質については表118と表119のとおりであり、第2次規制物質については表120のとおりであり 第3次規制物質については表121のとおりである。

表118 悪臭規制地域（5物質 アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、トリメチルアミン）

告示 施行年月日	規制地域			告示 施行年月日	規制地域				
	市町村名	地域内の区分			市町村名	地域内の区分			
		A	B			C	A	B	C
告示 昭和48. 10. 12 第767号 施行 昭和48. 10. 12 (4市9町1村)	鳥取市	○		○	告示 昭和49. 7. 2 第571号 施行 昭和49. 7. 2 (5町)	八東町			○
	米子市	○		○		気高町	○		○
	倉吉市	○		○		関金町		○	
	境港市			○		東伯町	○	○	
	国府町	○		○		名和町		○	
	郡家町			○	告示 昭和56. 3. 24 第283号 施行 昭和56. 4. 1 (5町1村)	岩美町	○	○	○
	鹿野町		○			船岡町	○	○	○
	青谷町	○				河原町		○	○
	羽合町		○			泊村	○	○	○
	東郷町	○	○			西伯町	○		○
	三朝町		○			会見町			○
	赤碕町		○			用瀬町	○		
	日吉津村	○		○	告示 昭和59. 4. 27 第359号 施行 昭和59. 5. 1 (2町1村)	佐治村			○
	淀江町		○	○		中山町		○	○
				福部村		○			
				北条町				○	
				告示 平成5. 3. 26 第307号 施行 平成5. 4. 1 (3町1村)	岸本町	○			
					大山町	○			

(注) 規制区域を示す図面は、県庁環境保全課、関係市役所及び町村役場公害担当課に備え置き、一般の縦覧に供している。

表119 規制区域と規制基準（昭和48年10月12日鳥取県告示第767号）

臭気強度 区域	悪臭物質 (ppm)	アンモニア	メチルメルカプタン	硫化水素	硫化メチル	トリメチルアミン
A	25	1	0.002	0.02	0.01	0.005
B	30	2	0.004	0.06	0.05	0.02
C	3.5	5	0.01	0.2	0.2	0.07

表120-1 悪臭規制地域（3物質分 二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン）

告示・施行年月日	規制地域	規制基準
告示 昭和56. 3. 24 第285号 施行 昭和56. 4. 1 (4市5町2村)	鳥取市、米子市、倉吉市、境港市、岩美町、船岡町、河原町、泊村、西伯町、会見町、日吉津村	臭気強度 2.5
告示 昭和58. 6. 7 第514号 施行 昭和58. 6. 14 (14町)	国府町、郡家町、鹿野町、青谷町、羽合町、東郷町、三朝町、赤碓町、淀江町、八東町、気高町、関金町、東伯町、名和町	臭気強度 2.5
告示 昭和59. 4. 27 第359号 施行 昭和59. 5. 1 (2町1村)	用瀬町、佐治村、中山町	臭気強度 2.5
告示 平成5. 3. 26 第307号 施行 平成5. 4. 1 (3町1村)	福部村、北条町、岸本町、大山町	臭気強度 2.5

(注) 規制区域は5物質規制区域と同一

表120-2 規制区域と規制基準（昭和56年3月24日鳥取県告示第285号）

区域	悪臭物質 (ppm)			
	臭気強度	二硫化メチル	アセトアルデヒド	スチレン
規制地域全域	2.5	0.009	0.05	0.4

表121-1 悪臭規制地域（4物質分 プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸）

告示・施行年月日	規制地域	規制基準
告示 平成5. 3. 26 第307号 施行 平成5. 4. 1 (3町1村)	鳥取市、米子市、倉吉市、境港市、国府町、岩美町、福部村、郡家町、船岡町、河原町、八東町、用瀬町、佐治村、気高町、鹿野町、青谷町、羽合町、泊村、東郷町、三朝町、関金町、北条町、東伯町、赤碓町、西伯町、会見町、岸本町、日吉津村、淀江町、大山町、名和町、中山町	臭気強度 2.5

表121-2 規制区域と規制基準（平成5年3月26日鳥取県告示第307号）

区域	悪臭物質 (ppm)				
	臭気強度	プロピオン酸	ノルマル酪酸	ノルマル吉草酸	イソ吉草酸
規制地域全体	2.5	0.03	0.001	0.0009	0.001

表122 悪臭物質の臭気強度別濃度

(単位：ppm)

臭気強度	アンモニア	メチルメルカプタン	硫化水素	硫化メチル	トリメチルアミン	二硫化メチル	アセトアルデヒド	スチレン	プロピオン酸	ノルマル酪酸	ノルマル吉草酸	イソ吉草酸	備考
2.0	0.5	0.0005	0.006	0.003	0.001	0.003	0.01	0.2	0.01	0.0004	0.0005	0.0004	
2.5	1	0.002	0.02	0.01	0.005	0.009	0.05	0.4	0.03	0.001	0.0009	0.001	総理府令による下限
3.0	2	0.004	0.06	0.05	0.02	0.03	0.1	0.8	0.07	0.002	0.002	0.004	
3.5	5	0.01	0.2	0.07	0.1	0.5	2	0.2	0.2	0.006	0.004	0.01	総理府令による上限
4.0	10	0.03	0.7	1	0.2	0.3	1	4	0.4	0.02	0.008	0.03	

臭気強度	プロピオンアルデヒド	ノルマルチルアルデヒド	イソブチルアルデヒド	ノルマルブチルアルデヒド	イソブチルアルデヒド	イソブチルノール	酢酸エチル	メチルイソブチルケトン	トルエン	キシレン	備考
2.0	0.02	0.003	0.008	0.004	0.001	0.2	1	0.7	5	0.5	
2.5	0.05	0.009	0.02	0.009	0.003	0.9	3	1	10	1	総理府令による下限
3.0	0.1	0.03	0.07	0.02	0.006	4	7	3	30	2	
3.5	0.5	0.08	0.2	0.05	0.01	20	20	6	60	5	総理府令による上限
4.0	1	0.3	0.6	0.1	0.003	70	40	10	100	10	

(2) 条例による規制

屋外における燃焼行為に伴い発生するばい塵、悪臭等を規制するため、鳥取県公害防止条例により昭和63年10月1日から、ゴム、皮革、合成樹脂、廃油、硫黄及びピッチ並びにこれらを含む物を屋外において燃焼させることを禁止している。

2 悪臭防止対策

悪臭規制地域内において、悪臭物質を排出している事業場に対する施設の改善指導、悪臭物質の測定等に関しては、市町村長に権限が委任されているが、悪臭物質の補集測定分析については、現在のところ市町村では測定体制の整備が困難なため、県は測定、分析等に関して積極的な援助を行っているところである。しかしながら今後は、市町村に即応性のある悪臭分析体制が確立されることが望まれる。

現在、法律で規制されている悪臭物質は22物質に限られているが、悪臭物質は他にも多く、複合悪臭もあり、法規制と悪臭被害の実態とに差があること、更に技術的な面で悪臭物質を的確に把握し難い等の問題点があるが、地域住民から苦情があれば、発生原因者に対して施設、作業方法等の改善等必要な措置によって悪臭被害を防止するよう指導している。

第6章 地盤沈下

本県の地盤沈下は建設省国土地理院が実施した水準測量によって、鳥取市本町（遷喬小学校）にある一等水準点で昭和40年から45年までに13.8cmの沈下が観測された。

また、環境庁は昭和46年度に地盤沈下メカニズム研究会に全国調査を委託し、鳥取平野がその対象として概況調査が行われた。

県では、これを契機として昭和48年度に専門家による地盤沈下協議会を設置し、昭和49年度鳥取市に水準点5点を設置するとともに国土地理院に水準測量を要請し、その後、昭和51～53年度に県 国土地理院共同で、昭和54年度以後は県単独で、水準測量を実施している。

なお、調査対象地域を鳥取県地盤沈下調査協議会報告に基づいて、昭和61年度から一部変更した。

1 昭和60年度以前の測量との相違点

(1) 沈下がほぼ安定してきている市街地南部における測量を縮小した。

（	昭和60年度以前	水準点	21点	測量延長	23.1 km
	昭和61年度以降	水準点	10点	測量延長	14.0 km

(2) 千代川左岸の北部地域に仮点（3地点）を設置し、測量を開始した。

2 平成5年度の測量による地盤沈下状況

平成5年度（H4.7～H5.7）の1年間の地盤沈下状況は、水準点10点中最大が、秋里〔因幡浄苑：水準点番号(7)〕の1.10cmであり年間1cm以上の沈下が観測されたのは上記1地点のみであり市街地北部の水準点である。

市街地北部の他の水準点については、江津〔鳥取県立中央病院・水準点番号(8)〕の0.89cmが最も大きく、秋里〔荒木神社：水準点番号(9)〕の0.41cmが最小となっている。

市街地南部における沈下状況は、寿町〔西中正門前 水準点番号(1)〕で0.32cm、本町一丁目〔遷喬小 水準点番号1067〕で0.18cmとなっている。

3 沈下量の推移

昭和49年度から測量を実施している4地点の中で、最も沈下量の大きい田園町三丁目〔国道29号線 田園町交差点北西100m：水準点番号029-119〕についてみると、昭和49～55年度の年間沈下量は、3.90～3.55cmで、毎年ほぼ同程度の沈下量であったのに対し、昭和56年度から年々沈下量は減少してきており、昭和60年度以降は1cm未満の沈下となり、平成5年度の沈下量も0.53cmとなっている。

他の3地点についても、平成5年度の沈下量と昭和49～平成4年度の年間沈下量を経年的に比較すると、年度により増減はあるものの、いずれの水準点も沈下量は減少か横ばいの状況である。

また、昭和53～55年にかけて新たに測量を開始した6地点についても、年度により増減はあるものの、沈下量は以前に比べて減少してきており、中でも累計沈下量が最大を示す田園町四丁目〔建設省鳥取工事事務所 水準点番号「建」〕については、平成2年度以降年間沈下量が1cm未満となっている。

次に水準点の中で年間2cm以上沈下した地点の数をみると、昭和56年度が5地点、昭和57年度が4地点、昭和58、59年度が3地点であったが、昭和60年度以降は0地点となっている。

以上により 全体的にみると、市街地北部を含め、鳥取市の地盤沈下は鈍化または横ばいの傾向となっている。

4 地盤沈下原因の推定

鳥取平野は、千代川の流域に発達した沖積平野で、層厚50m程度の洪積層と、層厚30m程度の沖積層が発達し、いわゆる軟弱地層となっている。

地盤沈下の原因については、沖積層の粘土層、特に軟弱な上部粘土層（層厚5～10m程度）の圧密によるものと想定されるが、地層の状況、地下水利用及び都市化の進捗状況等により 地区によって沈下量に差が見られるものと思われる。

表123 鳥取市内各水準点の沈下量

〈単位 cm〉

水準点番号	029 119	009 209	(1)	1067	「建」	(7)	(8)	009 210	(9)	(10)
所在地	田園町三丁目	松並町二丁目	寿町	本町一丁目	田園町四丁目	秋里	江津	安長	秋里	秋里
平成5年度の沈下量 [H.4.7~H5.7]	0.53	0.58	0.32	0.18	0.79	1.10	0.89	0.78	0.41	0.49
昭和49年度~ 平成5年度の沈下量 [S49.6~H5.7] ()は平均年間沈下量	注1) S49.6 ~H1.7 33.35 (-)	19.03 (1.00)	17.67 (0.93)	12.35 (0.65)	注2) S53.7 ~H5.7 34.79 (2.32)	注3) S55.7 ~H5.7 24.62 (1.89)	注3) S55.7 ~H5.7 21.94 (1.69)	注3) S55.7 ~H5.7 14.48 (1.11)	注3) S55.7 ~H5.7 7.86 (0.60)	注3) S55.7 ~H5.7 9.95 (0.77)
備考	か国 ら道 北29 西号 一線 ○田 ○園 m町 交差 点	国 道 9 号 線 城 北 公 園 前	西 中 正 門 前	遷 喬 小 学 校	建 設 省 鳥 取 工 事 事 務 所	因 幡 浄 苑	中 央 病 院	国 道 9 号 線 安 長 バ ス 停 前	荒 木 神 社	工 業 試 験 場
<p>注 1) 029 119は、平成2年度に水準点が改埋されたため、平成元年度までの累計沈下量を示した。</p> <p>2) 「建」は、昭和53年から測量を開始したもの。</p> <p>3) (7)、(8)、009 210、(9)、(10)の5点は、昭和55年度から測量を開始したもの。</p>										

図13 鳥取市地盤沈下等量線図 (平成4年7月～平成5年7月の沈下量 cm)



凡例 平成4年7月～平成5年7月の沈下等量線

第7章 そのほかの環境汚染物質

第1節 休廃止鉱山の重金属

「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」（昭和45年12月25日法律第139号）では土壌汚染の原因となる物質のうち、人の健康上問題があるものとしてカドミウムが、又、農作物の生育上問題があるものとして銅、砒素が指定されている。

カドミウムについては玄米中の含有量1mg/kg以上、銅については土壌中の含有量125mg/kg以上、砒素については土壌中の含有量15mg/kg以上のものがそれぞれ被害があるとされている。

休廃止鉱山のなかでは、現在まで鉱害として問題になっているものは、岩美町荒金の岩美鉱山である。〔岩美鉱山〕明治22年に開坑された鉱山で、銅を含んだ鉱水は下流の小田川流域の水田約140ヘクタールに被害を及ぼし、昭和46～47年にかけて実施した調査では88検体の玄米のうち22検体の玄米にカドミウム的人為的汚染（カドミウム0.4mg/kg以上）が認められたが、食品衛生法上食品として取り扱われないカドミウム1mg/kg以上を含む玄米は認められなかった。

また、土壌については、昭和54～60年にかけて実施した調査で米の収量に影響があると判断される125mg/kg以上の銅を含む土壌が181地点中92地点あり、この調査結果に基づき、小田川地域の農用地53.4ha（台帳面積）を農用地土壌汚染対策地域として昭和61年2月14日指定した。また9月24日、農用地土壌汚染対策計画及び公害防止事業費事業者費用負担計画を樹立し、昭和62年度から公害防除特別土地改良事業に着工し、土地改良対象面積114.9ha中、平成5年度中で100.7ha終了している。

なお、鉱害対策として昭和47～平成5年度に事業費累計1,930,452千円で坑廃水処理施設、沈殿物堆積場の設置及び整備、堆積場鉱害防止工事、大切坑道補修工事等を行ってきており、平成5年度は事業費337,105千円で鉱害防止工事等を実施した。

第2節 水銀等重金属類の汚染状況

水銀等による環境汚染、食品汚染の実態を知るため、農用地について土壌、農作物調査を実施するとともに、県内水揚魚介類9検体、県外水揚魚介類10検体について魚介類調査を行った。その結果は表のとおりである。

1 土壌、農作物調査

小田川流域の水田140ヘクタールに対し、玄米中のカドミウム含有量について4地点で調査を実施した。

その結果についてみると、玄米中のカドミウム含有量は4地点平均で0.31mg/kgであり、「食品衛生法」で定めている玄米のカドミウム基準値1mg/kgを上回るものはなく、食糧庁長官通達で食用以外の用途に売却することとされている0.4mg/kg以上が1地点で検出されている。

表124 平成5年度調査結果

(単位 mg/kg)

地 区	玄米中のカドミウム		
	調査地点数	最高値～最低値	平均値
岩美町高住	2	0.31～0.19	0.25
〃 太田	2	0.40～0.34	0.37
合 計	4	0.40～0.19	0.31

資料 平成5年度農蚕園芸課調査

2 魚介類調査

県内水揚魚介類9検体、県外水揚魚介類10検体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（昭和48年7月23日厚生省暫定的規制）総水銀0.4ppmを下回っている。

表125 魚介類調査結果

区 分	総 水 銀						備 考
	検体数	適	不 適	最高値	最低値	平均値	
県内水揚魚介類	9	9	0	ppm 0.02	ppm N D	ppm 0.01	
県外水揚魚介類	10	10	0	0.26	0.01	0.08	
計	19	19	0	0.26	N D	0.05	

(注) 平成5年度衛生課調査

N D 検出されず (0.01未満)

第3節 PCBの汚染状況

PCBによる食品の汚染の実態を知るため暫定的規制値の設けられている食品30検体の調査を行ったが、いずれも暫定的規制値（昭和47年8月24日厚生省暫定的規制）を下回っていた。

表126 食品調査結果

種 類 別	総検 体数	検 出 値			暫定的 規制値	適	不適	備 考	
		最高値	最低値	平均値					
魚 介 類	県内水揚	9	ppm 0.04	ppm N D	ppm 0.01	ppm 0.5	9	0	あじ、いわし、かつお、 かます、かれい、ぎす、 さば、しまめいか、とびうお、 はまち、ひらめ、 べにずわいがに、さんま、 はた
	県外水揚	10	0.05	N D	0.02	0.5	10	0	
	計	19	0.05	N D	0.02	0.5	19	0	
牛 乳	—	—	—	—	—	—	—	—	
乳 製 品	—	—	—	—	—	—	—	—	
肉 類	7	N D	N D	—	0.5	7	0	牛肉、豚肉、鶏肉	
卵 類	3	N D	N D	—	0.2	3	0	鶏卵	
合 計	29								

(注) 平成5年度衛生課調査

N D 検出されず (0.01未満)

第8章 廃棄物

廃棄物の処理は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号、以下「廃棄物処理法」という。）に基づいて行われている。

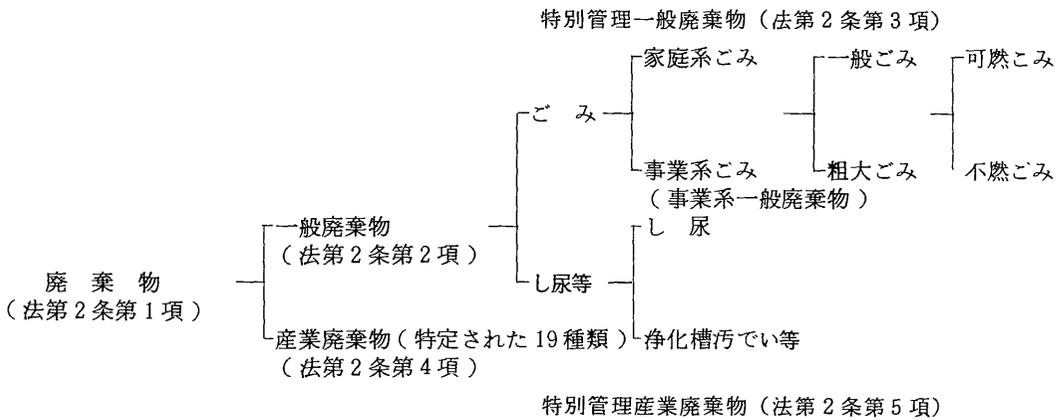
近年、経済活動の活発化、国民の生活様式の変化に伴い、廃棄物の発生量が増加し、その種類も多様化している一方で、廃棄物処理施設の確保が困難となっており、また廃棄物の不法投棄等の不適正な処理が大きな社会問題となるなど、廃棄物の処理を取り巻く状況は極めて深刻なものとなっている。

このため、国において廃棄物の処理に関する諸制度の抜本的な見直しがなされ、平成3年10月に廃棄物の排出抑制や減量化、再生利用を明示した廃棄物処理法の大幅な改正が行なわれた。（平成4年7月改正法施行）

今後の廃棄物対策は、経済社会活動のあらゆる段階において、廃棄物の発生を抑制し、再利用、資源化を徹底するとともに、適正処理を図ることが基本となる。

廃棄物処理法においては、廃棄物は、次表に示すとおり事業活動に伴って排出されるもののうち法令で特定された産業廃棄物と、それ以外の一般廃棄物に分類される。一般廃棄物と産業廃棄物は、それぞれの処理体系に従って処理されるが、一般廃棄物の処理は市町村の固有事務とされ、産業廃棄物は排出事業者の処理責任が明定されている。

表127 廃棄物の分類



第1節 一般廃棄物

1 一般廃棄物の現況と対策

一般廃棄物は、し尿とごみに大別されるが、市町村はこれらの処理について、廃棄物処理法に定めるところにより 所定の計画を策定し、これに基づき再生、収集、運搬、処理処分をすることになっている。

収集された一般廃棄物を生活環境の保全上支障のないよう適正に処理処分するため、各市町村におい

て廃棄物処理施設の整備に努めている。

(1) し尿処理

し尿は、公共下水道において処理されるものを除き、市町村 組合がし尿及び浄化槽汚泥を計画的に収集し処理している。

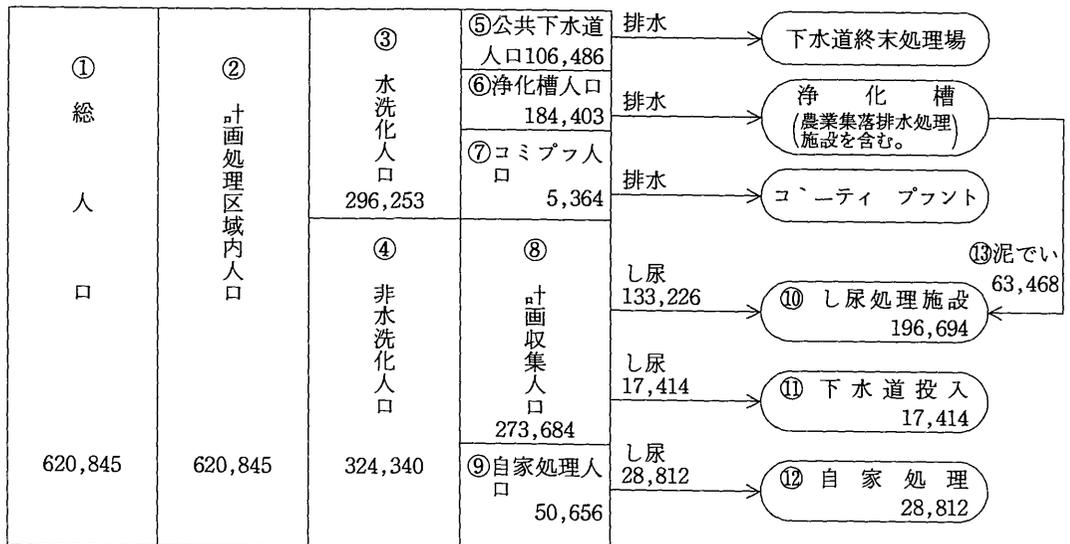
近年、公共下水道の整備及び浄化槽の普及に伴い、水洗化人口が増加しているため、市町村 組合のし尿処理施設による処理量は減少していく傾向にある。

しかし、下水道の整備には、長期にわたる建設期間が必要であることなどから、今後もし尿処理施設の役割は大きいものがあるのが現状である。

平成4年度におけるし尿の処理状況については、図14に示すとおりである。

また、し尿処理施設及びコーティ プラントの整備状況等は表128及び表129に示すとおりである。

図14 し尿処理系統図（平成4年度）（単位 人，kℓ）



計画区域率 ②/①×100=100.0%

水洗化率 ③/①×100= 47.7%

非水洗化率 ④/①×100= 52.2%

計画収集率A ⑧/①×100= 44.1%

自家処理率A ⑨/①×100= 8.2%

1人1日当たりし尿収集量

(⑩+⑪-⑬) × 10³ ÷ ⑧ ÷ 365 = 1.51 ℓ / 人 日

1人1日当たりし尿排出量

(⑩+⑪+⑫-⑬) × 10³ ÷ ④ ÷ 365 = 1.52 ℓ / 人 日

公共下水道水洗化率 ⑤/①×100=17.2%

浄化槽水洗化率 ⑥/①×100=29.7%

計画収集率B ⑧/④×100=84.4%

自家処理率B ⑨/④×100=15.6%

1人1日当たり浄化槽汚泥収集量

⑬×10³ ÷ ⑥ ÷ 365 = 0.94 ℓ / 人・日

表128 し尿処理施設の整備状況

(平成5年3月末現在)

設置主体名	施設の名 称	施設の所在地	A 施設の 規 模 (kl/日)	処理方式	稼働開 始年月	B 平成4 年度中 の年間 処理 実績 (kl/年)	B		残渣量 (t/年)
							A×年間 稼働日数		
東部広域行政 管理組合	因幡浄苑	鳥取市秋里 1037番地	170	好気性 消化	昭和 46. 11	60,681	0.98	138	
中部広域行政 管理組合	日の宮 浄苑	倉吉市小田字 日の宮3番地	120	嫌気性 消化	昭和 40. 7	42,528	0.97	555	
米子市ほか 9か村衛生 施設組合	米子浄 化場	米子市安倍 213番地	145	高負荷 脱窒素	平成 2. 12	48,699	0.92	1,366	
	白浜 浄化場	西伯郡淀江町 中間856番地	80	高負荷 脱窒素	平成 2. 12	23,617	0.81	332	
境港市	境港 浄化センター	境港市小篠津町 3632番地1	50	高負荷 脱窒素	平成 元. 12	15,043	0.82	848	
日野町・江 府町・日南 町衛生施設 組合	清化園	日野郡江府町大字 佐川2番地	30	二段活性 汚水	昭和 58. 3	6,126	0.56	42	
計			595			196,694		2,281	

表129 コミューティ プラント

(平成5年3月末現在)

市町村 施設名	項 目 処理方式	計画処理人口 (人)	実処理人口 (人)	計画1日 最大汚水量 (m ³ /日)	竣工年月
米子市河崎団地 汚水処理場	長時間ばっ気	3,000	1,857	900	昭和48年3月
米子市富益団地 汚水処理場	〃	2,000	1,820	600	昭和55年3月
米子市旭が丘 汚水処理場	〃	480	419	120	昭和55年3月
船岡町新庄地区 地域し尿処理施設	接触ばっ気	254	211	94	昭和62年3月
境港市弥生 下水処理場	〃	1,250	1,057	340	平成5年3月

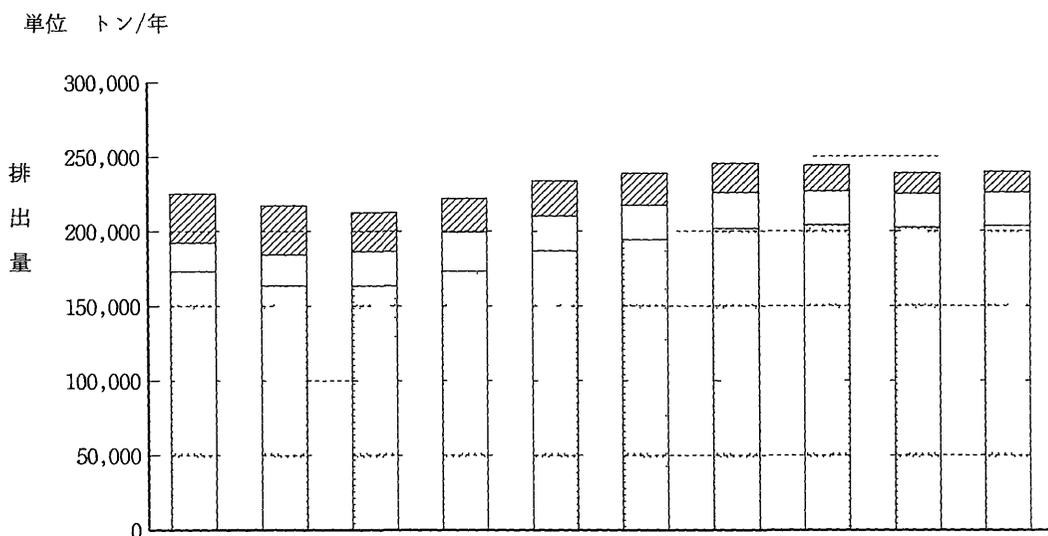
(2) ごみ処理

地域住民の日常生活に伴って排出されるごみは、図15のとおり年々増加する傾向にあり、最終処分場等処理施設の確保が困難化している状況から、ごみの排出量を抑制するとともに資源化を推進することが重要な課題となっている。

平成4年度におけるごみ処理の状況は、図16及び図17のとおりであるが、市町村の収集計画により収集されているものは、計画処理区域内の総排出量の85%、直接搬入量は9%、自家処理量は6%である。

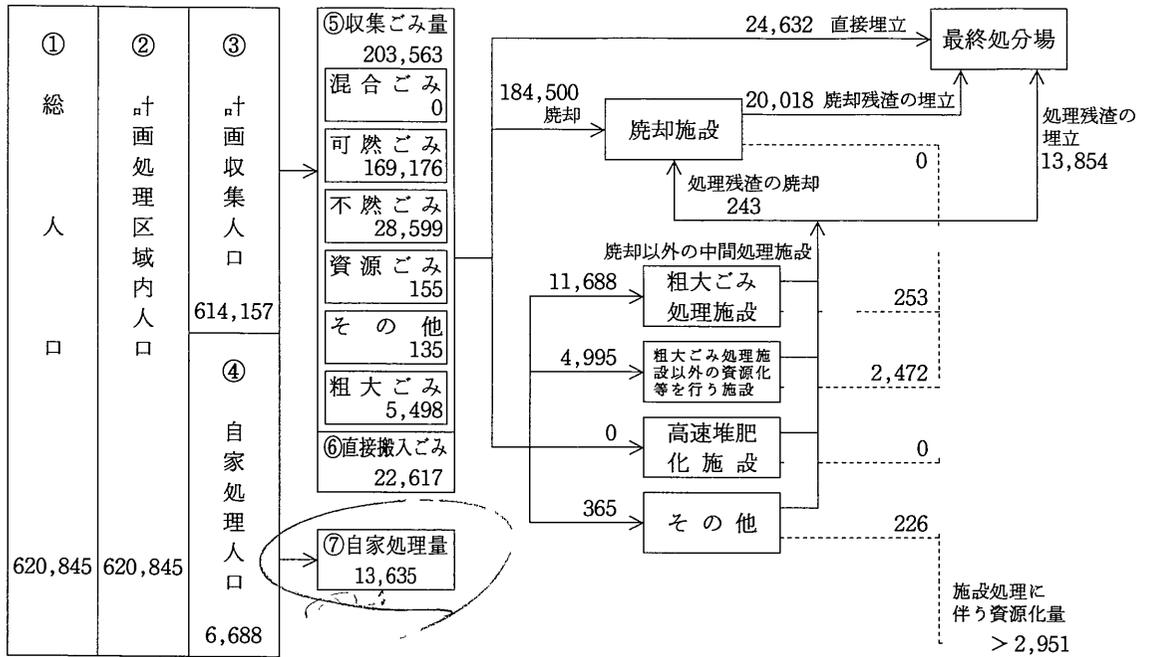
なお、ごみ処理施設整備状況は、表130、表131のとおりである。

図15 県内年間ごみ排出量の推移



年 度	昭和58年度	昭和59年度	昭和60年度	昭和61年度	昭和62年度	昭和63年度	平成元年度	平成2年度	平成3年度	平成4年度
□ 収集総量	173,316	163,992	163,612	173,191	186,972	194,568	202,105	204,263	202,607	203,563
□ 直接搬入ごみ量	19,311	20,387	22,971	26,296	23,416	23,094	23,960	22,799	22,550	22,617
▨ 自家処理量	32,952	32,872	26,190	22,643	23,387	21,400	19,466	17,087	13,685	13,635
計	225,579	217,251	212,773	222,130	233,775	239,062	245,531	244,149	238,842	239,815

図16 ごみ処理系統図（平成4年度）（単位 人， t）



計画収集区域率 $② \div ① \times 100 = 100.0\%$

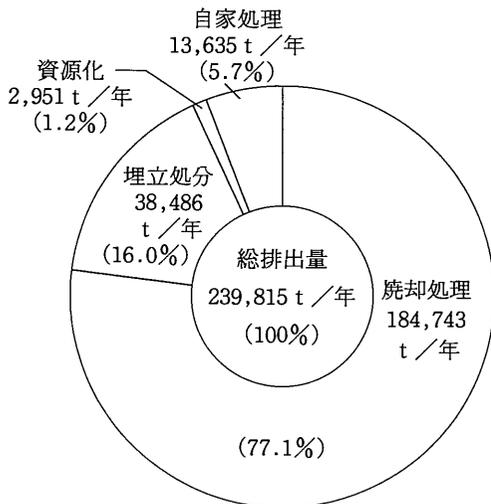
計画収集率 $③ \div ① \times 100 = 98.9\%$

1人1日当たりごみ排出量（収集対象） $⑤ \times 10^6 \div ③ \div 365 = 908 \text{ g} / \text{人 日}$

1人1日当たりごみ排出量（総量） $(⑤ + ⑥ + ⑦) \times 10^6 \div ② \div 365 = 1,058 \text{ g} / \text{人 日}$

施設処理に伴う資源化量
8,912

図17 ごみ処理の状況（平成4年度）



(注) 埋立処分には、焼却灰を含まない。

表130 ごみ処理施設（粗大ごみ処理施設を除く）整備状況

（平成5年3月末現在）

設置主体名	施設の名称	施設の所在地	A 施設の規 模 (t/日)	炉型式	稼働開 始年月	B 平成4 年度中 の年間 処理績 実 (t/年)	稼働率 B — (A×稼 働日数)	残渣量 (t/年)
鳥取市	神谷 清掃工場	鳥取市西今在家地内	270	全連続 燃焼式	平成 3.11	51,035	0.56	5,733
国府町	こくふ浄苑	国府町岡益 524,525	6	機械化 バッチ式	昭和 46.12	2,505	1.70	175
岩美町	岩美町 清掃工場	岩美町大字浦富字坊 谷	30	〃	昭和 53.6	3,024	0.46	363
福部村	福部浄苑	福部村大字中109	6	〃	昭和 50.4	950	0.55	72
河原町	河原町 ごみ処理場	河原町大字郷原 434-2	8	機械化 バッチ式	昭和 52.4	4,039	1.67	234
若桜町	若桜町 菅塵芥処理場	若桜町大字浅井	10	〃	昭和 51.5	1,013	0.35	2
智頭町	智頭町 クリーン センター	智頭町南方57	16	機械化 バッチ式	平成 2.4	2,118	0.45	222
八頭東部 環境施設組合	組合立 ごみ処理場	船岡町大字水口 142-2	20	〃	昭和 50.10	5,155	0.89	219
佐治用瀬ごみ 処理施設組合	〃	佐治村大字葛谷字水 工谷478-2	12	〃	昭和 48.7	2,056	0.60	58
気高郡 衛生施設組合	〃	気高町大字八東水字 ガーガ谷	20	〃	昭和 48.4	4,946	0.81	441
中部広域 行政管理組合	向山 清掃工場	倉吉市和田東町893	36	〃	昭和 44.8	8,719	0.93	854
	東伯 清掃工場	東伯町田越104	50	〃	昭和 49.12	19,836	1.52	1,942
米子市	米子市 清掃工場	米子市河崎3333	290	連続 燃焼式	昭和 54.4	53,047	0.53	7,085
境港市	境港市 清掃 センター	境港市中野町2080	60	准連続 燃焼式	昭和 63.1	12,497	0.72	1,381
西伯町 環境施設 管理組合	能竹焼却場	西伯町能竹	10	機械化 バッチ式	昭和 55.6	1,675	0.54	138
日吉津村	日吉津村 塵芥処理場	日吉津村日吉津 1866	3	〃	昭和 56.1	943	1.04	108

設置主体名	施設の名称	施設の所在地	A 施設の規模 (t/日)	処理方式	稼働開始年月	B 平成4年度中の年間処理実績 (t/年)	B		残渣量 (t/年)
							A×年間稼働日数		
淀江町	淀江町ごみ焼却場	淀江町大字福岡字高尾谷	10	機械化バッチ式	昭和53.4	2,130	0.97		188
大山町	大山町環境美化センター	大山町豊房	12	機械化バッチ式	昭和56.1	1,469	0.43		136
名和町	名和町塵芥処理場	名和町大字大塚877-2	3	固定バッチ式	昭和44.4	700	0.75		52
			5	機械化ハッチ式	昭和51.4	1,559	1.00		117
中山町	中山町清掃センター	中山町羽田井1419 324	7	〃	平成3.5	796	0.64		80
日野町	日野町塵芥処理場	日野町黒坂187	3	固定バッチ式	昭和45.7	401	0.45		7
			5	機械化バッチ式	昭和53.4	804	0.54		3
日南町	日南町清掃センター	日南町下石見字九畝田	10	機械化バッチ式	平成2.6	614	0.44		178
江府町	江府町塵芥処理場	江府町江尾475	5	機械化バッチ式	昭和54.4	1,394	0.91		67
溝口町	溝口町清掃センター	溝口町福島	10	〃	平成元.4	1,318	0.57		163
計			917			184,743			20,018

表131 粗大ごみ処理施設

(平成5年3月末現在)

設置主体名	処理場名	型式	A 公称能力 (t/日)	稼働開始年月	B 平成4年度年間処理実績 (t/年)	資源化量	C 稼働日数
中部広域行政 管理組合	向山 清掃工場	圧縮・破碎併用	50	昭和 48.4	1,248	253	272
西部広域行政 管理組合	岸本中間 処理場	圧縮	50	平成 元.1	10,440	0	276
計			100		11,688	253	

収集された廃棄物は、可能な限り廃却、破碎等の中間処理を行った後、最終処分場において埋立処分されているが、市町村が一般廃棄物を埋立処分している最終処分場は表132のとおりであり、その残余容量の合計は平成4年度末で約21万m³となっている。

一方、平成4年度中に最終処分場に埋立処分された一般廃棄物は約10万m³となっている。

従って、最終処分場の残余容量の合計と年間埋立処分量からみて、平成4年度末において2年間程度の処分が可能な状況となっているが、ごみの量が増加する一方で最終処分場の設置が年々困難となってきたので、計画的な最終処分場の確保とともに、ごみの減量化を強力に推進することが必要である。

表132 一般廃棄物最終処分場整備状況

(平成5年3月末現在)

設置主体名	最終処分場名	所在地	埋立て開始年月	埋立て終了予定年月	面積(m ²)	全容量(m ³)	4年度埋立て実績(m ³ /年)	残余容量(m ³)
東部広域行政管理組合	末恒不燃物処理場	鳥取市伏野 2228	昭和 59.4	平成 9.3	42,200	450,900	35,155	149,339
岩美町	岩美町清掃工場灰捨場	岩美町大字恩志 字奥飯部	53.9	8.3	950	5,700	363	600
国府町	こくふ浄苑	国府町大字岡益 524	46.12	7.3	950	4,575	0	114
河原町	河原町ごみ埋立地	河原町大字中井 437	47.4	9.3	5,700	17,100	1,556	8,344
若桜町	若桜町営不燃物処理場	若桜町大字浅井	46.4	7.3	4,553	22,765	850	398
中部広域行政管理組合	東伯埋立地	東伯町大字田越	49.12	10.3	8,000	74,000	20,300	31,500
環境プラント工業株式会社 (西部広域行政管理組合業務委託)	環境プラント工業一般廃棄物最終処分場	淀江町大字小波 字泉原	64.1	6.3	20,741	121,732	40,000	15,000
境港市	不燃物埋立地	境港市渡町119	46.5	6.3	10,010	70,962	1,774	2,817
計					93,104	767,734	99,998	208,112

(3) 浄化槽

近年、生活水準の向上、生活様式の変化等に伴い、便所の水洗化への要望がたかまり 県内の浄化槽の設置基数も図18のとおり毎年約2,000基程度増加しており、平成5年度末には43,286基を数えている。

これらの浄化槽が所期の機能を発揮するためには、設置工事、保守点検・清掃等を適正に実施することが必要であるが、この専門的な知識、技能、経験を有している業者として法律及び条例の規定により知事の登録等を受けた浄化槽工事業者及び浄化槽保守点検業者の数は表134、表135のとおりである。また、台所排水などの生活雑排水による湖沼、河川の汚濁が進んでいるが、し尿と併せて生活雑排水を処理できる合併処理浄化槽は、下水道未普及地域における生活雑排水対策として有効である。

このため県においては、指導要綱により県下全域、処理対象人員が51人以上の浄化槽を設置する場合には合併処理浄化槽としなければならないこととしている。

しかし、県内に設置されている浄化槽の大部分が家庭用の小規模なものであることから、家庭用浄化槽についても合併処理浄化槽の普及を図ることが課題となっている。

このため、合併処理浄化槽の生活雑排水対策上の有効性の啓発に努めるとともに、平成2年度から、国庫補助と併せて合併処理浄化槽設置に対する県費補助を行っており、平成4年度から補助対象区域を全県下に拡大し、合併処理浄化槽の設置推進に努めているところである。

図18 浄化槽設置基数の推移

単位 基

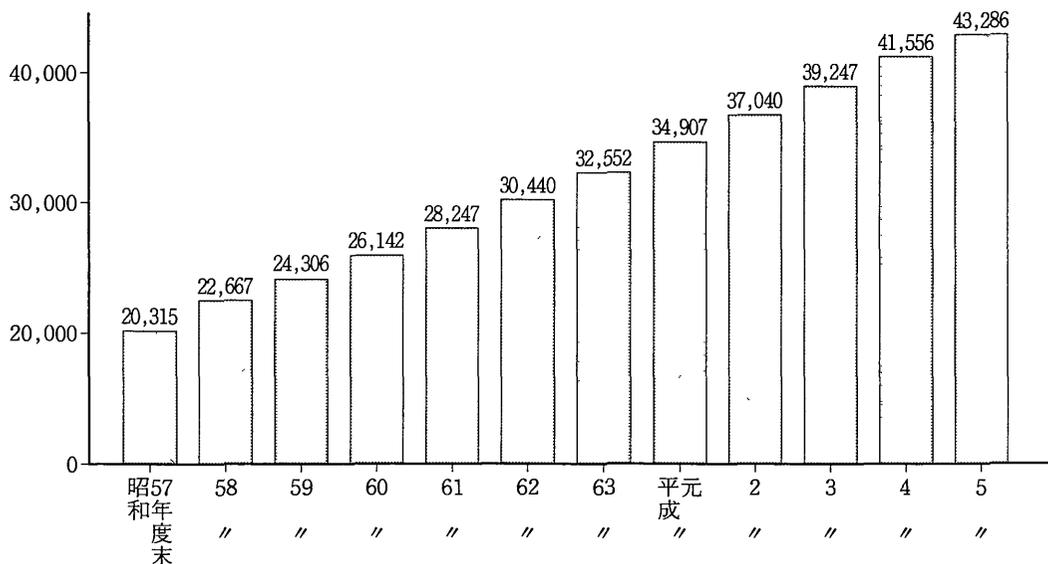


表133 保健所別浄化槽設置基数

(平成6年3月末現在)

保健所 人槽	鳥 取	郡 家	倉 吉	米 子	根 雨	計
～ 20	12,268	2,557	6,751	13,866	698	36,137
21～ 50	1,367	253	980	1,866	147	4,613
51～ 100	447	108	342	627	67	1,591
101～ 200	148	32	121	202	23	526
201～ 300	57	19	52	70	12	210
301～ 500	36	10	30	40	7	123
小 計	14,323	2,976	8,276	16,671	954	43,200
501～1,000	24	3	7	29	1	64
1,001～2,000	4	1		6	2	13
2,001～3,000	1			4		5
3,001～4,000				2		2
4,001～	1			1		2
小 計	30	4	7	42	3	86
合 計	14,353	2,980	8,283	16,713	957	43,286

表134 浄化槽工事業者数

(平成6年3月末現在)

項 目	登 録 業 者	届 出 業 者	合 計
業 者 数	17	207	224

表135 浄化槽保守点検業者数

(平成6年3月末現在)

保 健 所 名	鳥 取	郡 家	倉 吉	米 子	根 雨	合 計
業 者 数	20	1	8	32	3	64

(注) 業者数とは、主たる営業所の所在地による。

(4) 監視・指導状況

廃棄物処理法第19条並びに浄化槽法第53条に基づき立入検査状況は次表のとおりである。

表136 廃棄物関係監視 指導状況

(平成5年度)

立入場所 検査件数	一 般 廃 棄 物						下 水 道 終 末 処 理 施 設	合 計
	し 尿 処 理 施 設	浄 化 槽	ご み 処 理 施 設	粗 処 理 施 設	そ の 他	小 計		
立入検査件数	89	731	83	5	50	958	56	1,014
理化学検査件数	83	409	76	0	83	606	54	660

2 減量化対策

改正された廃棄物処理法では、排出された廃棄物を焼却等中間処理し、最終処分するなど、いかにして処理するかという従来の廃棄物処理の考え方を転換し、減量化や資源化、再生利用を国民、事業者等関係者の責務として明示したほか、市町村に廃棄物減量等推進審議会の制度が新設されるなど減量化を進めるための諸施策が整備された。

ごみの減量化、資源化は、住民、事業者、行政の三者が一体となって取り組むべき重要課題である。

県では、ごみの減量化、資源化を広域的に進めていくため、平成5年3月に、①ごみの排出抑制、②資源回収の推進、③再生品利用の推進、④啓発普及、⑤減量化、リサイクル推進体制の確立を基本方針とする「ごみ減量化・リサイクル推進に関する基本計画」を策定した。

この計画では、住民、事業者、行政が果たすべき役割を明らかにしており、県では、計画の具体的実施に向けて各種の施策を積極的に行っていくとともに、広く県民に啓発、普及を図っていくこととしており、平成6年3月に、住民、事業者、行政によって構成する「鳥取県ごみ減量化 リサイクル推進協議会」を設置したところである。

第2節 産業廃棄物

1 産業廃棄物の現況

事業活動に伴って排出される産業廃棄物は、生産活動の拡大により増加の一途をたどり、また、質的にも多様化する状況にある。

また、産業廃棄物処理施設の設置に当たって、地元住民等の理解を得ることが困難な場合も多く、処理施設の確保難や不法投棄などの不適正処理が問題となるなど、産業廃棄物をめぐる状況は、極めて深刻なものとなっている。

こういった状況のなかで、平成3年10月に、廃棄物処理法が全面改正されたところであり、県では新しい法秩序のもとで、これらの課題に適切に対応するために、昭和57年に策定した第2次鳥取県産

業廃棄物処理計画を見直し、「排出事業者処理責任による適正処理の推進」、「減量化・再資源化等の推進」などを主眼とした第3次鳥取県産業廃棄物処理計画を平成4年3月に策定したところである。

(1) 産業廃棄物の発生状況

平成2年度に実施した産業廃棄物実態調査（以下「実態調査」という。）によると、平成元年における県内の産業廃棄物の推計発生量は、2,956,060トンで、業種別比率は、農業39.2%、鉱業24.5%、製造業24.0%、建設業9.2%となっている。

また、種類別比率は、汚でい46.6%、家畜ふん尿39.2%、建設廃材7.6%となっており この3種類で全体の約94%を占めている。

平成元年の産業廃棄物発生量を昭和55年と比較すると、全体として3.8%増加している。種類別にみると汚でいは若干減少しているものの、家畜ふん尿、建設廃材が増加しており 特に建設廃材の増加が著しい。

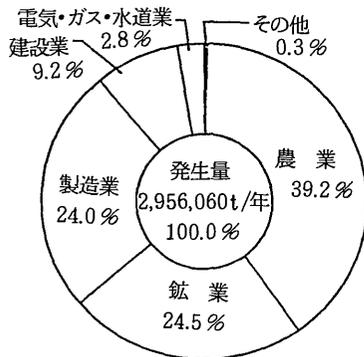


図 19 業種別発生量
(平成元年 農業を含む。)

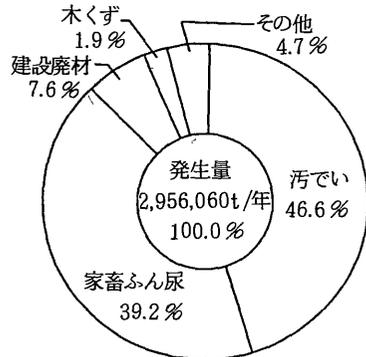


図 20 種類別発生量
(平成元年 農業を含む。)

2,849 千トン(100%)

2,956 千トン(100%)

昭和 55 年	平成元年	種類
192 (6.7)	195 (6.6)	その他
33 (1.2)	226 (7.6)	建設廃材
917 (32.2)	1,158 (39.2)	家畜ふん尿
1,707 (59.9)	1,377 (46.6)	汚でい

図 21 産業廃棄物発生量の昭和55年との比較（農業を含む。）

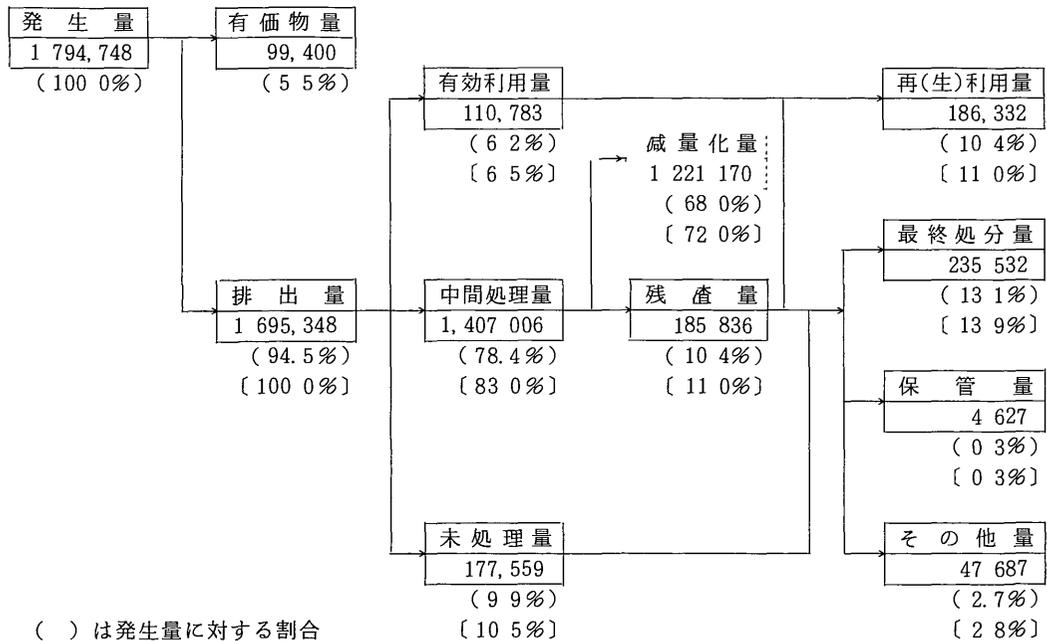


図 22 産業廃棄物の発生及び処理・処分状況

(2) 産業廃棄物の処理・処分状況

実態調査によって推定された産業廃棄物の処理 処分状況は図22のとおりである。

(3) 排出量の将来予測

実態調査から、本県の産業廃棄物排出量（農業を除く。）の将来予測をみると、排出量は、今後も増大し、平成12年には、平成元年の1,695,348トンの約1.12倍の1,899,767トンに達するものと予測される。

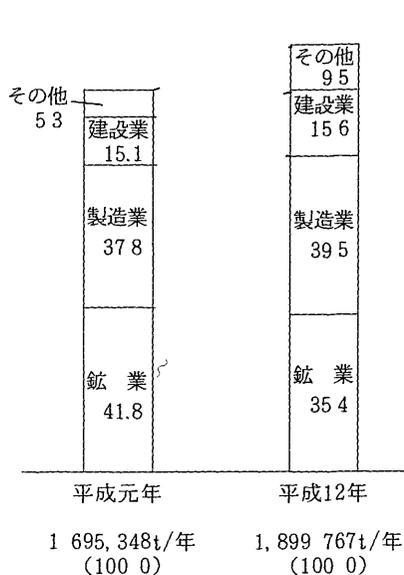


図 23 業種別将来予測量
(農業を除く。)

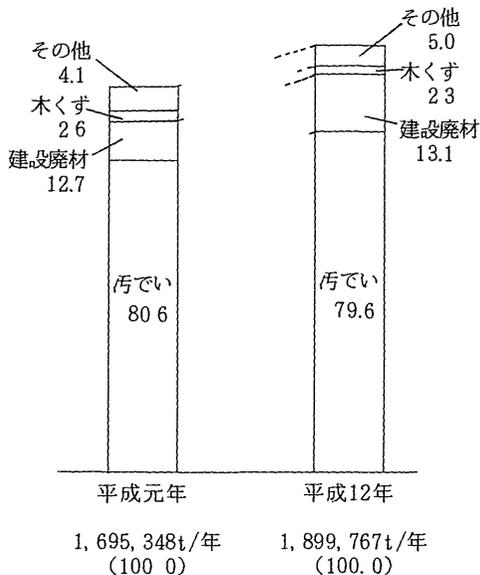


図 24 種類別将来予測量
(農業を除く。)

(4) 産業廃棄物処理業の許可の現況

産業廃棄物の処理を業として行おうとする者は、当該業を行おうとする区域を管轄する都道府県知事の許可を受けなければならないが、本県における許可の現況は表137のとおりであり 産業廃棄物処理業者の平成3～5年度事業実績は表138のとおりである。

表137 産業廃棄物処理業者の許可の現況

(平成⁶¹5年3月末現在)

業の種類		産業廃棄物処理業	特別管理産業廃棄物処理業	計
県内業者	収集・運搬	94	10	104(94)
	中間処理	1	1	2(2)
	最終処分	4	0	4(4)
	収集・運搬、中間処理	23	4	27(23)
	収集・運搬、最終処分	15	0	15(15)
	収集・運搬、中間処理、最終処分	5	0	5(5)
小計		142	15	157(144)
県外収集・運搬業者		131	38	169(136)
合計		273	53	326(280)

備考(1) 特別管理産業廃棄物処理業とは、産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康または生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有する「特別管理産業廃棄物」を取扱処理業者であり、産業廃棄物処理業者とは、「特別管理産業廃棄物」以外の産業廃棄物を取り扱う処理業者である。

(2) 計の()内は、産業廃棄物処理業と特別管理産業廃棄物処理業の許可を併せ持つ処理業者を差し引いた実業者数である。

表138 産業廃棄物処理業者の事業実績

区分	処理実績 (t / 年)		
	平成3年度	平成4年度	平成5年度
収集・運搬量	87,919	159,495	125,496
中間処理量	28,149	37,559	80,748
最終処分量	43,558	68,436	59,522

(5) 産業廃棄物処理施設の設置状況

① 中間処理施設の設置状況

発生した産業廃棄物は事業者又は産業廃棄物処理業者の設置する中間処理施設により可能な限り減量化されるが、これらの中間処理施設のうち一定規模以上のものについては「産業廃棄物処理施設」として許可を受けることとされており、県内の許可施設設置状況及びその処理実績は表139のとおりである。

表139 中間処理施設の設置状況

(平成6年3月末現在)

施設の種 類	施設数	処理能力	平成5年度処理実績
汚泥の脱水施設	24 (33)	3,574 m ³ /日 (3,611)	487,037 t (492,858)
汚泥の乾燥施設	3 (4)	84 m ³ /日 (102)	4,798 t (4,798)
汚泥の焼却施設	4 (5)	155 m ³ /日 (157)	35,892 t (36,019)
廃油の油水分離施設	1 (2)	40 m ³ /日 (46)	7,200 t (7,221)
廃油の焼却施設	3 (3)	8 m ³ /日 (8)	150 t (150)
廃プラスチック類の破碎施設	1 (2主)	21 t/日 (26)	0 t (53)
廃プラスチック類の焼却施設	5 (7)	19 t/日 (19.3)	2,164 t (2,733)
シアン化合物の分解施設	8	51.2 m ³ /日	13,325 t
木くずの焼却施設	3 (5)	121 t/日 (123)	5,868 t (6,170)

(注) ()内は、許可規模未満の処理施設で県で把握しているものを含む。

② 最終処分場の設置状況

発生した産業廃棄物は、中間処理により可能な限り減量化された後、最終処分場において埋立て処分されているが、事業者及び産業廃棄物処理業者が設置する最終処分場の設置状況は表140のとおりである。

表140 最終処分場の設置状況

(平成6年3月末現在)

設置主体	施設数	平成5年度の処理実績
事業者	4 (5)	1,683 t (3,077)
産業廃棄物処理業者	20 18 (30)	51,052 t (60,172)
合計	24 22 (35)	52,735 t (63,249)

(注) ()内は、許可規模未満の処理施設で県で把握しているものを含む。

(6) 監視・指導状況

産業廃棄物関係の監視・指導状況は表141のとおりである。

表141 産業廃棄物関係監視・指導状況

(平成5年度)

立入場所	立入検査件数	理化学検査件数
排出事業所	270	25
産業廃棄物処理業者	61	4
中間処理施設	104	12
最終処分場	326	133
その他	259	60
合計	1,020	234

2 産業廃棄物処理対策

(1) 産業廃棄物処理計画の基本方針

県内で発生する産業廃棄物を適正に処理することは、産業活動の円滑な推進のみでなく、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るうえで、極めて重要であり、第3次鳥取県産業廃棄物処理計画では次の事項を本計画による産業廃棄物処理の基本方針としている。

ア 事業者処理責任に基づく適正処理の推進

事業者は、その事業活動によって排出する産業廃棄物を、自らの責任と負担において適正に処理しなければならない。

事業者は、産業廃棄物処理業者（以下「処理業者」という。）への委託により産業廃棄物を処理する場合であっても、産業廃棄物が適正に処分されるまで、その産業廃棄物に責任を持たなければならない。

処理業者は、受託した産業廃棄物を適正に処理しなければならない。

イ 減量化・再資源化等の推進

事業者は、生産工程の改善等により産業廃棄物発生量の抑制に努めるとともに、事業者及び処理業者は、積極的に資源化・有効利用を促進して、処理必要量の減量化に努めるものとする。

事業者及び処理業者は、産業廃棄物の処理に当たっては、適切な中間処理により極力減量化を図るとともに、安定化、無害化に努めるものとする。

ウ 最終処分場等必要な産業廃棄物処理施設の確保

事業者及び処理業者は、周辺環境等に配慮した設置計画のもとに、県民の理解と協力を得ながら、最終処分場等必要な産業廃棄物処理施設の確保を図るものとする。

県及び市町村は、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るとともに、産業の育成振興を図る観点から適正な産業廃棄物処理施設の確保について協力するものとする。

エ 県が関与した産業廃棄物処理施設の検討

県は、県内で発生した産業廃棄物の適正処理を確保するため、公共関与による産業廃棄物処理の実施方策について検討を行い、必要な施策を講じるよう努めるものとする。

オ 不適正処理防止対策の強化

県は、市町村の協力を得ながら、産業廃棄物処理に関する監視 指導や不法投棄パトロールなど不適正処理防止対策の強化に努めるものとする。

(2) 産業廃棄物処理対策

産業廃棄物の適正処理を図るため、第三次鳥取県産業廃棄物処理計画を基本とした各種の施策を推進している。

ア 事業者、処理業者への指導、監督

事業者及び処理業者に対して、排出事業者処理責任の明確化、排出量の抑制 減量化、再生資

源化の推進及び適正処理の確保等について助言、指導、監督の強化を図り 産業廃棄物の適正処理を推進している。

イ 産業廃棄物処理指導要綱の施行

県内の産業廃棄物を適正に処理するためには、その地域の実情に応じた処理施設の確保が重要である。

このため、県では、産業廃棄物処理施設の設置をめぐる設置予定者と地域住民等との紛争の防止に努め、地域と共存した処理施設の確保を図るため、「鳥取県産業廃棄物の処理に関する指導要綱」及び「産業廃棄物処理施設等の立地環境に関する指針」を策定し、平成4年4月1日から施行した。

この要綱では、処理業者等が行う処理施設の設置及び維持管理に関し必要な事項を定めるとともに、県外産業廃棄物の搬入に係る事前協議制度を規定し、搬入産業廃棄物の厳正な管理を図っている。

また、平成5年度には、この要綱の円滑な運用を図るため、「産業廃棄物最終処分場の構造指針及び維持管理指針」を策定し、平成6年6月1日から施行したところである。今後は、この指針に基づき最終処分場の適正な設置及び管理を確保するよう処理業者等を指導していくこととしている。

ウ 医療廃棄物の適正処理対策

病院、診療所、衛生検査所等の医療関係機関から排出される医療廃棄物については、感染事故の発生につながらないよう滅菌等の処理が完全になされなければならない。

県では、厚生省から示された「医療廃棄物処理ガイドライン」を基本として平成2年2月に「鳥取県医療廃棄物処理指導指針」を策定し、医療廃棄物の適正処理に努めてきた。

さらに、平成3年10月の廃棄物処理法の改正に伴い厚生省から示された「感染性廃棄物処理マニュアル」に基づき、新たに「鳥取県医療廃棄物適正処理指針」を策定し、平成5年4月1日から施行し、適正処理を推進している。

エ 不法投棄対策の推進

全国的な最終処分場の不足や道路交通網の整備に伴い、本県においても産業廃棄物の不法投棄の増大が懸念されているところであるが、この産業廃棄物の不法投棄の早期発見及び未然防止を図るため、「産業廃棄物不法投棄民間監視員制度」を平成3年2月に設置した。

監視員は、市町村長の推薦により知事が委嘱（市及び日南町2名、町村1名）しており、月に2日間、担当市町村の区域におけるパトロール活動に当たっている。

また、不法投棄事案の処理について、市町村及び警察等関係機関との連絡体制を強化し、投棄者の究明を行うとともに、投棄物の処理及び再発防止を図るため、平成4年6月に「鳥取県産業廃棄物不法投棄事案処理指針」を策定するとともに、投棄者不明の場合の原状回復措置として市

町村への助成制度を創設した。

オ 公共関与による処理

近年、産業廃棄物については、民間事業者による最終処分場等処理施設の整備が困難となるとともに、不法投棄等不適正処理が増加するなど、産業廃棄物を巡る問題は社会問題となっている。

この様な状況の中で県では、平成4年度から5年度にかけて、専門の委員会を設置し、公共が関与した産業廃棄物処理の必要性、公共関与事業の事業主体の形態等について検討を行った。

この結果、公共が関与した産業廃棄物処理事業の必要性とともに、公共関与事業の事業主体は、排出事業者責任を最大限に履行できる官（県、市町村）民共同出資による「第三セクター方式」が望ましい等の報告がなされたところである。

県では、この報告を受けて、平成6年度に産業廃棄物処理のための第三セクターの設立準備に着手し、平成6年12月に「財団法人鳥取県環境管理事業センター」が発足したところである。

今後は、このセンターを事業主体として、公共関与事業の具体的な推進を図っていくこととしている。

第9章 中小企業に対する貸付け

表142 鳥取県中小企業設備近代化金融資金制度（平成5年度）

貸付対象	中小企業者又は事業協同組合等
対象施設	土地、建物、構築物、機械設備
貸付限度額	5,000万円以内（組合等 5,000万円以内）
貸付利率	年 5.0%以内（保障付の場合年 4.6%以内）
返済方法	12年以内（2年以内の据置きを含む。）
取扱金融機関	県指定金融機関

表143 公害防止資金貸付実績

年 度	貸付件数	貸付金額
昭和59	1 件	3,000 万円
60	2	3,500
61	0	—
62	8	14 078
63	0	—
平成元	1	1 500
2	3	6 320
3	2	3 830
4	1	5 000
5	0	—

表144 施設別貸付実績

年度	施設別	汚水処理施設		ばいじん防止施設		そ の 他	
	件数	貸付金額	件数	貸付金額	件数	貸付金額	
昭和59	1	3,000					
60	2	3 500					
61	—	—					
62	8	14 078					
63	—	—					
平成元	1	1 500					
2	3	6 320					
3	2	3 830					
4	1	5 000					
5	0	—					

(2) 中小企業近代化資金等助成法による設備近代化資金（無利子）による貸付け

表145 中小企業設備近代化資金貸付実績

年 度	件 数	金 額	対 象 施 設		
昭和58	} 該当なし	万円	汚水処理施設		
59					
60					
61				2	873
62				—	—
63				—	—
平成元	—	—	.		
2	—	—			
3	5	7,386	汚水処理施設		
4	1	1,150	汚水処理施設		
5	2	1,980	汚水処理施設、産業廃棄物処理装置		

(3) 中小企業金融公庫、国民金融公庫による貸付け

表146 中小企業金融公庫、国民金融公庫による貸付実績

年度	制度	(産業公害防止貸付)		(公害貸付)	
		件 数	金 額	件 数	金 額
昭和58		1件	2,000万円	—件	—万円
59		2	9,000	—	—
60		4	21,000	1	100
61		—	—	2	830
62		2	3,400	—	—
63		—	—	1	850
平成元		—	—	—	—
2		2	3,500	—	—
3		—	—	—	—
4		2	6,000	—	—
5		3	15,000	—	—

(4) 環境事業団貸付け

表147 環境事業団貸付実績

年 度	件 数	金 額	対 象 施 設
昭和58	} 該当なし	万円	
59			
60			
61			
62			
63			
平成元	—	—	
2	—	—	
3	—	—	
4	—	—	
5	2	24,700	産業廃棄物処理施設、汚水処理施設

第10章 公害紛争処理 公害苦情等

第1節 公害紛争処理制度の現況

公害をめぐる紛争は、因果関係の解明が困難なところから、公害の裁判による解決に膨大な時間と費用を要するのが実情であり、しかも公害の被害は単に財産上の被害にとどまらず、人の健康、生命に及ぶ場合も少なくなく、また、被害者は比較的弱い立場にある一般住民であるのが通例である。

このため、訴訟とは別に紛争を早期に解決することを目的に、昭和45年に公害紛争処理法（昭和45年法律第108号）が制定された。

この法律に規定する紛争処理の方法は、あっせん、調停、仲裁並びに裁定となっており、紛争処理機関は、中央機関と都道府県とがあり、都道府県の機関については、常設の審査会方式の機関と紛争処理にあたるべき候補者をあらかじめ委嘱しておく名簿方式とがある。

本県の場合は、名簿方式を採用し、公害審査委員候補者13名をおき、公害紛争事件が申請された場合は、知事が候補者の中から3人の委員を指名し、公害紛争の処理にあたる体制をとっている。

第2節 公害苦情受理処理状況

1 公害苦情受理状況（県、市町村新規受理分）

(1) 平成5年度における本県の公害苦情受理件数は129件であり 平成4年度132件に比べ3件減少している。

(2) 年度別公害苦情種類別受理件数は、次のとおりである。

年度 公害の種類	昭和63	平成元	平成2	平成3	平成4	平成5
大気汚染	16	29	18	9	13	9
水質汚濁	30	18	41	21	19	25
騒音	46	32	25	12	18	12
振動	2	2	1	—	2	1
悪臭	24	33	19	12	19	22
土壌汚染	—	—	—	—	—	—
その他	38	31	37	98	61	60
計	156	145	141	152	132	129

公害の種類別苦情は、平成5年度受理件数では、水質25件（19%） 悪臭22件（17%） 騒音12

件（9％）、振動1件（1％）、大気汚染9件（7％）、その他60件（47％）となっている。

(3) 受理件数の多い市町村は、米子市42件（前年度46件）を最高に、境港市14件（前年度16件）日吉津村9件（前年度5件）鳥取市7件（前年度10件）の順となっており、ほとんどが市部に集中している。

2 公害苦情の処理状況

平成5年度における公害苦情件数129件中解決したもの127件で、解決率は98％となっている。

平成5年度の公害苦情種類別処理状況は、次のとおりである。

区分 公害の種類	受理件数 A	解決件数 B	解決率 $(\frac{B}{A} \times 100) \%$
大気汚染	9	9	100
水質汚濁	25	24	96
騒音	12	11	92
振動	1	1	100
悪臭	22	22	100
土壌汚染	—	—	—
その他	60	60	100
計	129	127	98

3 公害苦情の種類別発生源内訳

公害の発生源別では、製造業20件（15％）、家庭11件（9％）、建築土木工事10件（8％）、商店飲食店7件（5％）、畜産7件（5％）、修理工場3件（2％）、交通機関2件（2％）、下水清掃2件（2％）、その他67件（52％）などとなっている。

発生源 種類	製造業	修理工場	建築土木工事	交通機関	畜産業	下水清掃	家庭	商店飲食店	その他	計
大気汚染	2	—	—	—	—	—	—	—	7	9
水質汚濁	6	2	1	1	3	—	2	—	10	25
騒音	5	—	—	1	—	—	2	2	2	12
振動	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
悪臭	6	1	1	—	4	1	2	—	7	22
土壌汚染	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
その他	1	—	7	—	—	1	5	5	41	60
計	20	3	10	2	7	2	11	7	67	129

表148 平成5年度公害苦情件数

区分 市町村名	新規	繰越	合計	処理 (解決)	翌年 繰越	合計	備考
鳥取市	7		7	7		7	
米子市	42		42	42		42	
倉吉市	2		2	2		2	
境港市	12	2	14	14		14	
岩美郡							
国府町							
岩美町							
福部村							
八頭郡							
郡家町		1	1	1		1	
船岡町							
河原町							
八東町		1	1	1		1	
若桜町	4		4	4		4	
用瀬町							
佐治村							
智頭町							
気高郡							
気高町							
鹿野町	1		1	1		1	
青谷町							
東伯郡							
羽合町							
泊村							
東郷町							
三朝町							
関金町							
北条町							
大栄町	1		1	1		1	
東伯町							
赤碓町							
西伯郡							
西伯町							
会見町	1		1	1		1	
岸本町	2		2	2		2	
日吉津村	6	3	9	9		9	
淀江町		1	1	1		1	
大山町							
名和町							
中山町	1		1	1		1	
日野郡							
日南町							
日野町							
江府町							
溝口町	1		1		1	1	
県	49	5	54	52	2	54	
計	129	13	142	139	3	142	

表149 公害の種類別件数（新規）

区分 市町村名	大気	水質	土壌	騒音	振動	悪臭	計	その他	合計
鳥取市		1		2		4	7		7
米子市	3	7		5	1	8	24	18	42
倉吉市				1		1	2		2
境港市	1			1		1	3	9	12
岩美郡									
国府町									
岩美町									
福部村									
八頭郡									
郡家町									
船岡町									
河原町									
八東町									
若桜町								4	4
用瀬町									
佐治村									
智頭町									
気高郡									
気高町									
鹿野町						1	1		1
青谷町									
東伯郡									
羽合町									
泊村									
東郷町									
三朝町									
関金町									
北条町									
大栄町		1					1		1
東伯町									
赤碓町									
西伯郡									
西伯町									
会見町		1					1		1
岸本町				1		1	2		2
日吉津村		4				2	6		6
淀江町									
大山町									
名和町									
中山町		1					1		1
日野郡									
日南町									
日野町									
江府町									
溝口町				1			1		1
県	5	10		1		4	20	29	49
計	9	25		12	1	22	69	60	129

第3節 企業の公害防止管理者等の設置

1 公害防止管理者等の設置

昭和46年6月に制定された「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」により一定の要件を備えた特定施設を有する工場は、その特定施設の区分（大気、水質、騒音、粉じん、振動）ごとに公害防止管理者を選任することを義務付けられ、このほか、従業員の数、工場の規模によっては、公害防止統括者、公害防止主任管理者も選任しなければならないことになっている。本県において公害防止管理者を選任している工場数は54工場である。

表150 公害防止管理者等設置状況（平成6年3月31日現在）

業種名	工場数	公害防止統括者数	大気関係公害防止管理者				水質関係公害防止管理者				騒音関係公害防止管理者	粉じん関係公害防止管理者	振動関係公害防止管理者	公害防止主任管理者
			第1種	第2種	第3種	第4種	第1種	第2種	第3種	第4種				
(12) 食料品製造業	7	5 (4)				5 (5)				3 (2)				
(13) たばこ製造業	1	1 (1)				1 (1)								
(14) 繊維工業	2	2 (2)	1			1								
(16) 木材、木製品製造業	1	1 (1)				1 (1)								
(18) パルプ・紙・紙加工品製造業	2	2 (2)	1 (2)		1		2 (3)							1 (1)
(21) 石油・石炭製品製造業	12	5 (5)		1 (1)		11 (10)						1 (1)		
(25) 窯業・土石製品製造業	16	7 (8)				2 (2)						15 (15)		
(26) 鉄鋼業	3	3 (2)			1 (1)						2 (2)		2 (1)	
(28) 金属製品製造業	8	7 (4)				1 (1)	1 (1)	5 (3)			3 (2)		4 (3)	
(30) 電気機械器具製造業	1	1 (1)					1 (1)	1						
(37) ガス業	1	1	1											
計	54	35 (30)	3 (2)	1 (1)	2 (1)	22 (20)	2 (5)	6 (3)		3 (2)	5 (4)	16 (16)	6 (4)	1 (1)

(注) 1 業種番号、業種名は日本産業分類による。

2 () は、代理者の数である。