

第5章 悪臭

第1節 悪臭の現況

我々が悪臭に対してもっている嫌悪感や不快感は、生活環境、生活様式、個人差等によって異なっている。悪臭に関する苦情は公害苦情件数のなかでも特に多く、昭和62年度の悪臭苦情は30件で公害苦情の23.2%を占めている。

第2節 悪臭防止対策

1 法令による規制

(1) 悪臭防止法

悪臭公害から生活環境を守るため、昭和46年6月1日悪臭防止法が制定され、昭和47年5月31日から施行された。この法律は住民の生活環境を保全するため、住居が集合している地域、学校、病院等の周辺その他悪臭を防止する必要があると認められる地域を対象として知事が地域を指定し、指定地域内で事業活動に伴って発生する悪臭物質の排出について規制基準を設定することとされている。しかし、工業専用地域については地域の特殊性から原則として規制地域の対象とされていない。

県では昭和48年10月12日告示第767号で鳥取市はか3市9町1村を、昭和49年7月2日告示第571号で東伯町はか4町を、昭和56年3月24日告示第283号で岩美町はか4町1村を規制地域として指定し、5物質について規制基準を定め、また、同じく5物質について昭和56年3月24日告示第284号で米子市、日吉津村の規制地域の一部拡大を、さらに昭和58年6月7日告示第513号で淀江町の規制地域の一部拡大を行った。

昭和51年9月18日悪臭防止法施行令の一部改正により悪臭物質として追加指定された3物質については、昭和56年3月24日告示第285号で鳥取市はか3市5町2村を、昭和58年6月7日告示第514号で国府町はか13町について規制地域を指定し規制基準を定めている。

また、昭和59年4月27日告示第359号で佐治村、用瀬町並びに中山町を規制地域として指定し、8物質について規制基準を定めている。

悪臭規制指定地域内の事業場等には規制基準の遵守義務が課せられており、知事(指定地域市町村長に事務委任)は、事業活動に伴って発生する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には、施設等の改善勧告、更には改善命令を行うことができる。現在規制対象とされている悪臭物質は、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、二酸化メチル、アセトアルデヒド、スチレンの8物質である。

本県における悪臭規制の状況

規制区域と規制基準

表 115 昭和 48 年 10 月 12 日鳥取県告示第 767 号

区域 \ 臭気強度	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	2.5	1	0.002	0.02	0.01	0.005
B	3.0	2	0.004	0.06	0.05	0.02
C	3.5	5	0.01	0.2	0.2	0.07

表 116 昭和 56 年 3 月 24 日鳥取県告示第 285 号

区域 \ 臭気強度	悪臭物質 (ppm)	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 117 悪臭物質の臭気強度別濃度

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	備考
2.0	0.5	0.0005	0.006	0.003	0.001	0.003	0.01	0.2	
2.5	1	0.002	0.02	0.01	0.005	0.009	0.05	0.4	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	
3.5	5	0.01	0.2	0.2	0.07	0.1	0.5	2	総理府令による上限
4.0	10	0.03	0.7	1	0.2	0.3	1	4	

表 118 悪臭規制地域（5物質分 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		○		告示 昭和59.4.27 第359号 施行 昭和59.5.1 (2町1村)	会見町			○
	赤碕町		○			用瀬町	○		
	日吉津村	○		○		佐治村			○
淀江町			○	中山町			○	○	

合計 4市21町3村 (28)

表 119 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、赤碕町、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) (28)	用瀬町、佐治村、中山町	臭気強度 2.5

(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。

(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、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か、悪臭物質の捕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8物質に限られているか、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、地域住民から苦情のあったものについては、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。

なお、すべての悪臭に対処するため環境庁は官能試験法（三点比較式臭袋法）の採用を自治体に対し推進しており、機器測定法を補完し悪臭評価に資することを要望し、試験方法等も提示しているが、規制方法や機器整備、試験パネルの養成確保など今後の課題である。

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138cm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	23.1km
昭和62年度	水準点	10点	測量延長	14.0km

(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 昭和62年度の測量による地盤沈下状況

昭和61年7月～62年7月の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1.30cm、次いで江津〔中央病院：水準点番号(8)〕の1.24cm、田園町4丁目〔建設省鳥取工事事務所：水準点番号「建」〕の1.18cmとなっている。

年間1cm以上の沈下が観測されたのは3地点であり、いずれも市街地北部の水準点である。

他の7地点は、年間1cm未満の沈下となっている。

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0.46cm、本町1丁目〔遷喬小：水準点番号1067〕で0.39cm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、最大の沈下量を示す田園町3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で毎年ほぼ同量の沈下であったのに対し、昭和56年度2.61cm、昭和57年度2.25cm、昭和58年度1.16cm、昭和59年度1.02cmと減少してきており、昭和60年度は0.67cmと初めて1cm未満の沈下となり、昭和61年度においても0.85cm、昭和62年度には0.65cmと1cm未満の沈下となっている。

他の地点でも、昭和62年度の沈下量と昭和49～61年度の年間沈下量を比較すると、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している。

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、昭和62年度の沈下量は以前に比べて減少している。

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年度及び昭和59年度が3地点、昭和60年度以降昭和62年度まで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、沈下は鈍化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、地質の状況、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 120 鳥取市内各水準点の沈下量

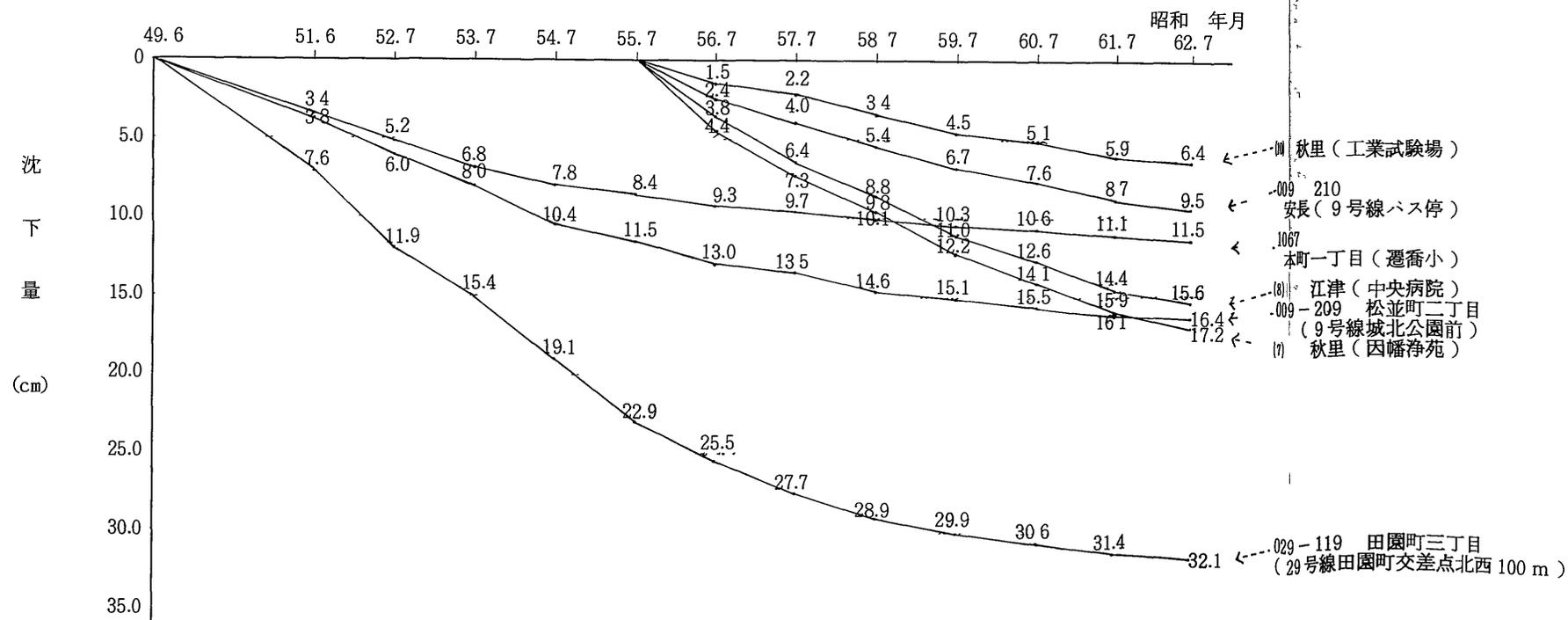
(単位 cm)

水準点番号	029-119	009-209	(1)	1067	「建」	(7)	(8)	009-210	(9)	(10)
所在地	田園町3丁目	松並町2丁目	寿町	本町1丁目	田園町4丁目	秋里	津	安長	秋里	秋里
昭和62年度の沈下量 〔S 61.7～62.7〕	0.65	0.33	0.46	0.39	1.18	1.30	1.24	0.80	0.37	0.51
昭和49～62年度の沈下量 〔S 49.6～62.7〕 (は平均年間沈下量)	32.07 (2.47)	16.44 (1.26)	15.82 (1.22)	11.46 (0.88)	注1) 〔S 53.7～62.7〕 29.58 (3.29)	注2) 〔S 55.7～62.7〕 17.20 (2.46)	注2) 〔S 57～62.7〕 5.63 (2.23)	注2) 〔S 55.7～62.7〕 9.54 (1.36)	注2) 〔S 55.7～62.7〕 5.35 (0.76)	注2) 〔S 55.7～62.7〕 6.36 (0.91)
備考	国道29号線田園町 交差点から北西 100 m (旧喫茶あどあ前)	国道9号線城北公 園前 (旧ホルモンマコ 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

注 1) 「建」は、昭和53年度から測量を開始したもの。

2) (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。

図9 主な水準点の累計沈下量



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 $1\text{mg}/\text{kg}$ 以上、銅については土壌中の含有量 $125\text{mg}/\text{kg}$ 以上、砒素については土壌中の含有量 $15\text{mg}/\text{kg}$ 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、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、鳥取市百谷の百谷鉱山である。

〔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 $0.4\text{mg}/\text{kg}$ 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 $1\text{mg}/\text{kg}$ 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 $125\text{mg}/\text{kg}$ 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た。

なお、鉱害対策として昭和47～60年度に事業費累計940,862千円で鉱水処理施設、沈殿物たい積場の設置及び整備、捨石たい積場の防護施設工事堆積場鉱害防止工事等を行ってきたが、昭和62年度は事業費61,448千円で鉱害防止工事等を実施した。

〔百谷鉱山〕開坑の歴史は古い鉱山で、昭和47・48年度に、下流20ヘクタールに実施した調査では、玄米26検体のうち、人為的汚染(カドミウム $0.4\text{mg}/\text{kg}$ 以上)の認められたものが2検体あった。土壌では銅 $125\text{mg}/\text{kg}$ 以上のものが23地点のうち7地点認められた。

鉱害対策としては百谷鉱業㈱は、昭和48年に銅の高汚染地域1.1ヘクタールの客土事業と坑口の完全閉鎖、農業用水路の新設等を行い現在に至っている。

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、県内魚介類10検体、県外魚介類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 17 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 17 地点平均で 0.30 mg/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 1 mg/kg を上回るものはなかったが 0.4 mg/kg をこえるものが 4 地点で検出されている。

表 121 玄米、土壌中の重金属調査結果 (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
岩美町大字荒金	1	0.09	0.09
“ 院内	2	0.07	0.07
“ 高住	2	0.42～0.16	0.29
“ 岩常	5	0.37～0.06	0.26
“ 河崎	4	0.94～0.04	0.43
“ 太田	4	0.60～0.17	0.34
合 計	17	0.94～0.04	0.30

(注) 昭和 62 年度農蚕園芸課調査

2 魚介類調査

県内産魚介類 10 検体、県外産魚介類 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 0.4 ppm を下回っている。

表 122 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	10	10	0	ppm 0.14	ppm N D	ppm 0.04	
県外水揚魚介類	10	10	0	0.21	N D	0.06	
計	20	20	0	0.21	N D	0.05	

(注) 昭和 62 年度衛生課調査

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 123 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	遠洋沖合 魚介類	3	ppm 0.03	ppm 0.01	ppm 0.01	ppm 0.5	3	0	かれい、はまち、はた、 とびうお、さば、いか、 かつお、いわし、たい、 あじ、かます、さんま、 ぼら、めばる
		内海内湾 魚介類	7	0.04	ND	0.02	3	7	0	
	県外水揚	遠洋沖合 魚介類	7	0.06	0.02	0.03	0.5	7	0	
		内海内湾 魚介類	3	0.05	ND	0.02	3	3	0	
	計	20	0.06	ND	—	—	20	0		
牛 乳		—	—	—	—	—	—	—		
乳 製 品		—	—	—	—	—	—	—		
肉 類		8	ND	ND	—	0.5	8	0	牛肉、豚肉、鶏肉	
卵 類		2	ND	ND	—	0.2	2	0	鶏卵	
合 計		30	—	—	—	—	30	0		

(注) 昭和62年度衛生課調査

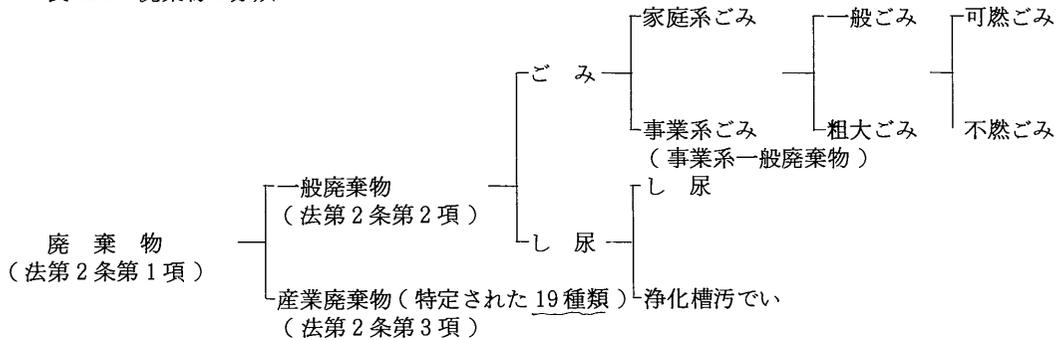
ND 検出されず(0.01未満)

第 8 章 廃 棄 物

経済の成長、生活水準の向上に伴う各種廃棄物の量的増大と質的变化には著しいものがあり、これらの現状に対処し、廃棄物を適正に処理するため、昭和45年廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）が制定され、翌年9月施行された。

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 124 廃棄物の分類



第 1 節 一般廃棄物の現況

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

し尿の処理については、公共下水道の整備により下水道終末処理施設で処理することが望ましいが、下水道未整備の地域においては浄化槽が普及しつつある。

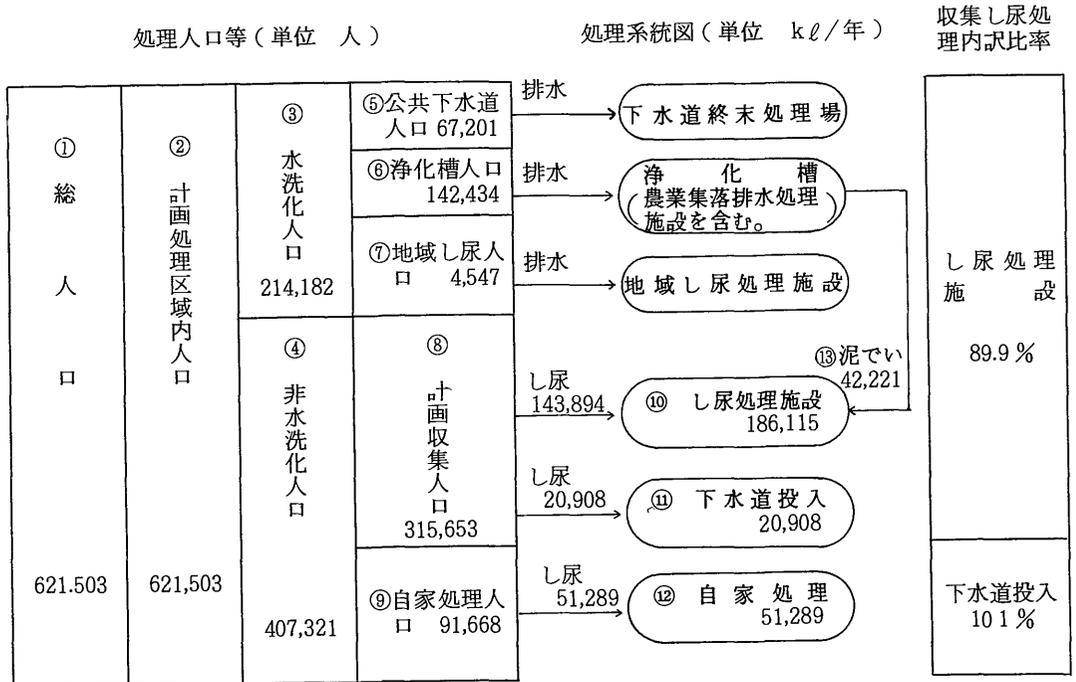
しかし、大半の家庭は、くみ取り便所であり、これらのくみ取りし尿及び浄化槽汚でい等は、し尿処理施設等において衛生処理する必要がある。昭和61年度におけるし尿の処理状況については、図11に示すとおりである。

し尿処理施設の整備状況等は表125に示すとおりであるが、処理率の向上及び施設の老朽化等に伴

う新增設及び更新を関係市町村において検討する必要がある。

なお、下水道計画区域外の地域において、し尿と雑排水を管きょにより集水処理している地域し尿処理施設の整備状況は表 125 のとおりである。

図 11 し尿処理の状況（昭和 61 年度実績）



計画区域率 ②/①×100 = 100.0%

水洗化率 ③/①×100 = 34.5% { 公共下水道水洗化率 ⑤/①×100 = 10.8%
浄化槽水洗化率 ⑥/①×100 = 22.9%

非水洗化率 ④/①×100 = 65.5%

計画収集率A ⑧/①×100 = 50.8% 計画収集率B ⑧/④×100 = 77.5%

自家処理率A ⑨/①×100 = 14.7% 自家処理率B ⑨/④×100 = 22.5%

1人1日当たりし尿収集量

(⑩+⑪-⑬) × 10³ ÷ ⑧ ÷ 365 = 1.43 ℓ/人 日

1人1日当たり浄化槽汚でい収集量

⑬ × 10³ ÷ ⑥ ÷ 365 = 0.81 ℓ/人 日

1人1日当たりし尿排出量

(⑩+⑪+⑫-⑬) × 10³ ÷ ④ ÷ 365 = 1.45 ℓ/人 日

表 125 し尿処理施設の整備状況

(昭和 62 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	稼動開 始年月	B 昭和 61 年度中の 年間処理 実績 (kl/年)	残渣量	
							B A×365	(t/年)
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	46. 11	49,493	0.80	119
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	40. 7	44,413	1.01	1,215
米子市はか 9か町村衛 生施設組合	米子市 浄化場	米子市安倍 214 番地	56	嫌気性 消 化	39. 1	14,045	0.69	71
			120	好気性 消 化	49. 12	33,770	0.77	171
	白浜 浄化場	西伯郡淀江町 中間 856 番地	80	好気性 消 化	42. 4	23,178	0.79	426
境港市	境港市 浄化場	境港市小篠津町 無番地	56	嫌気性 消 化	39. 4	15,443	0.76	269
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 でい	58. 3	5,773	0.53	43
計			632			186,115	0.81	2,314

表 126 地域し尿処理施設の整備状況

(昭和 62 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 (m³/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	2,015	900	48年3月
米子市富益団地 汚水処理場	〃	2,000	984	600	55年3月
米子市旭か丘 汚水処理場	〃	480	422	120	55年3月
境港市幸神町 汚水処理場	〃	1,250	1,126	469	56年3月
船岡町新庄地区 地域し尿処理施設	接 触ばっ気	254	0	94	62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、量的には増大傾向から横ばいの傾向に転じているが、質的にはなお多様化の傾向をたどっている。

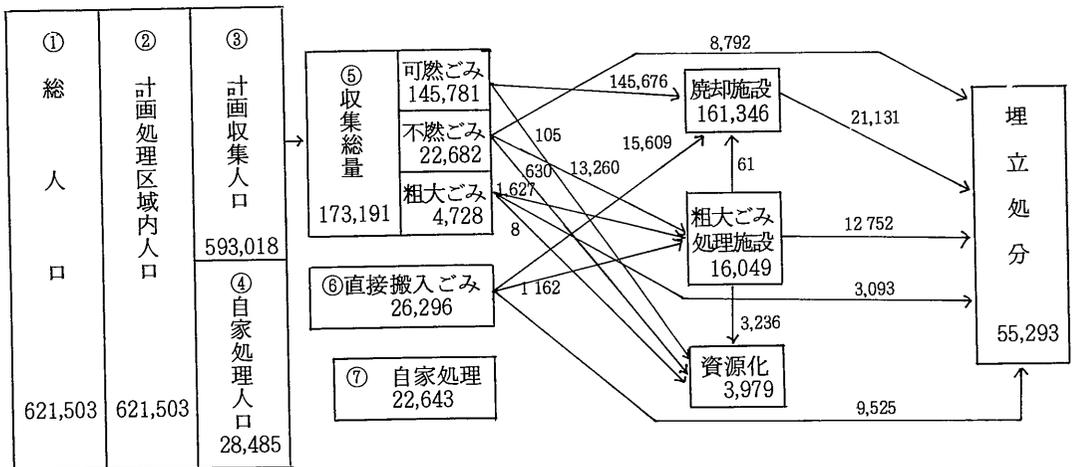
昭和61年度におけるごみ処理の状況は、図12及び図13のとおりであるが、市町村の収集計画により収集されているものは、計画処理区域内の総排出量の78.0%、事業系一般廃棄物等直接搬入量は11.8%、自家処理量は10.2%である。

なお、ごみ処理施設整備状況は、表127、表128のとおりである。

図12 ごみ処理の状況（昭和61年度実績）

処理人口等（単位 人）

処理系統図（単位 トン/年）



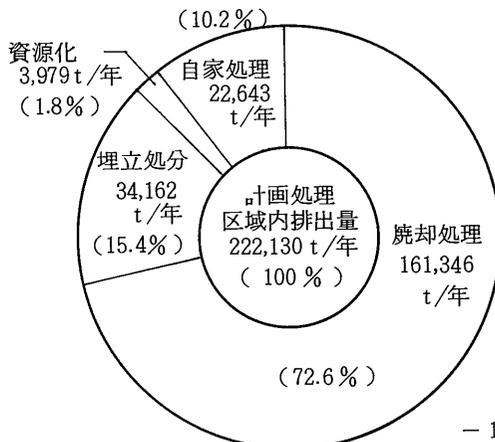
計画収集区域率 $\frac{②}{①} \times 100 = 100.0\%$

計画収集率 $\frac{③}{①} \times 100 = 95.4\%$

1人1日当たりごみ排出量 A $\frac{⑤ \times 10^6}{③} \div 365 = 800 \text{ g/人日}$

1人1日当たりごみ排出量 B $\frac{(⑤+⑥+⑦) \times 10^6}{②} \div 365 = 979 \text{ g/人日}$

図13 計画処理区域内におけるごみ処理の状況



(注) 埋立処分には、残灰は含まない

表 127 ごみ処理施設（粗大ごみ処理施設を除く）整備状況

（昭和 62 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)	戸 型 式	稼動 開始 年月	B 和 61 年 度 中 の 年 間 処 理 績 実 (t/年)	稼動率 B —— (A×稼 動日数)	残渣量 (t/年)
鳥 取 市	神 清 掃 工 場	鳥取市西今在家 227	180	連 続 式 燃 焼 式	49. 11	46,620	0.74	8 746
国 府 町	こくふ浄苑	国府町岡益 524、525	6	機 械 化 式 バ ッ チ 式	46. 12	1,668	1.08	116
岩 美 町	岩 美 町 営 清 掃 工 場	岩美町大字浦富 字坊谷	30	〃	53. 6	3,060	0.48	371
福 部 村	福 部 浄 苑	福部村大字中 109	6	〃	50. 4	997	0.54	100
河 原 町	河 原 町 ご み 処 理 場	河原町大字郷原 434-2	5	固 定 式 バ ッ チ 式	46. 4	57	0.57	5
			8	機 械 化 式 バ ッ チ 式	52. 4	1,503	0.63	98
若 桜 町	若 桜 町 営 塵 芥 処 理 場	若桜町大字浅井	10	〃	51. 5	1,070	0.38	93
智 頭 町	智 頭 町 営 塵 芥 処 理 場	智頭町大字市瀬 1643-2	8	固 定 式 バ ッ チ 式	44. 6	1,780	0.75	97
八 頭 東 部 衛 生 施 設 組 合	組 合 立 ご み 処 理 場	船岡町大字水口 142-2	20	機 械 化 式 バ ッ チ 式	50. 10	3,621	0.62	175
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	〃	48. 7	1,527	0.43	59
気 高 郡 衛 生 施 設 組 合	〃	気高町大字八束 水字カーカ谷	20	〃	48. 4	5,820	0.97	455
中 部 広 域 行 政 管 理 組 合	向 清 掃 工 場	倉吉市和田東町 893	36	〃	44. 8	10,378	1.05	1,092
	東 伯 清 掃 工 場	東伯町田越 104	50	〃	49. 12	14,375	1.05	1,438
	赤 碓 分 場	赤碓町筥津 514-2	5	〃	45. 3	773	0.59	77
米 子 市	米 子 市 営 塵 芥 処 理 場	米子市長砂町 946-2	60	〃	46. 10	0	0	0
	米 子 市 清 掃 工 場	米子市河崎 3333	290	連 続 式 燃 焼 式	54. 4	43,623	0.46	5,067
境 港 市	境 港 市 営 塵 芥 処 理 場	境港市福定町 673	30	固 定 式 バ ッ チ 式	41. 4	7,036	0.79	773
			20	〃	48. 4	4,451	0.78	389
西 伯 町 外 2ヶ 町 清 掃 施 設 管 理 組 合	新 宮 谷 場	西伯郡大字法勝 寺字新宮谷22-1	7	〃	47. 5	0	0	0
	能 竹 焼 却 場	西伯町能谷	10	機 械 化 式 バ ッ チ 式	55. 6	1,655	0.54	93
日 吉 津 村	日 吉 津 村 塵 芥 処 理 場	日吉津村日吉津 1866	3	固 定 式 バ ッ チ 式	44. 2	0	0	0
			3	機 械 化 式 バ ッ チ 式	56. 1	919	1.03	24

設置主体名	施設の名称	施設の所在地	A 施設の規 模 (t/日)	戸型式	稼動開始 年月	B 昭和61 年度中の 年間処理 実績 (t/年)	稼動率 B —— A×稼 動日数	残渣量 (t/年)
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	53. 4	1,854	0.82	168
大山町	大山町 塵芥処理場	大山町上万 212	5	固定 バッチ式	46. 9	0	0	0
	大山町環境 美化センター	大山町豊房	12	機械化 バッチ式	56. 1	1,204	0.33	45
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	44. 4	776	0.99	52
			5	機械化 バッチ式	51. 4	1,316	0.85	83
中山町	中山町 塵芥処理場	中山町羽田井字 中山原1419 226	5	〃	49. 7	1,607	1.04	54
日野町	日野町 塵芥処理場	日野町黒坂 187	3	固定 バッチ式	45. 7	519	0.58	34
			5	機械化 バッチ式	53. 4	864	0.58	56
日南町	日南町 ごみ焼却場	日南町生山 450	7	固定 バッチ式	48. 5	1,587	0.83	55
江府町	江府町 塵芥処理場	江府町江尾 475	2	〃	45. 2	211	0.34	11
			5	機械化 バッチ式	54. 4	1,424	0.92	71
溝口町	溝口町 塵芥処理場	溝口町上野カマ 谷 110-1	2	固定 バッチ式	45. 4	0	0	0
			7	〃	50. 4	1,816	0.84	96
計			890			164,111		19,993

表 128 粗大ごみ処理施設

(昭和 62 年 3 月末現在)

設置主体名	処理場名	型 式	A 公称能力 (t/日)	稼動開始 年 月	B 年間処理 実績 (t/年)	計量	C 稼動日数
中部広域行政 管理組合	向山 清掃工場	圧縮 破碎併用	50	48. 4	5,380	有	273
西部広域行政 管理組合	中海処理場	圧縮・破碎併用	100	48. 8	10,628	有	297
計			150		16,008		

3 最終処分場

収集された廃棄物は、可能なかぎり廃却、破砕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。

市町村が確保している最終処分場は表 129 のとおりであるが、今後生活様式の変化等とごみの中に含まれる不燃性分の増大及び既存の処理場の埋立完了に伴い、新たな用地の確保を関係市町村において検討してゆく必要がある。

表 129 ごみ埋立処分地整備状況

(昭和 62 年 3 月末現在)

設置主体名	埋立地名	所在地	埋立て開始年月	埋立て終了予定年月	面積 (㎡)	全容量 (m³)	残容量 (m³)	61年度埋立て実績 (m³/年)
東部広域行政 管理組合	末恒不燃物処理場	鳥取市伏野 2228	59. 4	69. 3	42 000	450,900	364,102	26,352
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	68. 8	950	5,700	2,616	395
国府町	こくふ浄苑	国府町大字岡益 524	46. 12	61. 3	950	4,100	380	120
福部村	福部村残渣処分地	福部村大字中	50. 4	66. 3	881	1,762	875	106
青谷町	青谷町一般家庭 粗大ごみ処理場	青谷町大字蔵内 213	56. 3	59. 3	682	1,023	26	30
河原町	河原町ごみ埋立地	河原町大字中井 437	47. 4	65. 3	5,700	17,100	5,236	533
若桜町	若桜町営 不燃物処理場	若桜町大字浅井	46. 4	67. 3	4,553	22,765	6,453	872
中部広域行政 管理組合	向山埋立地	倉吉市和田東町	44. 8	59. 3	6,000	17,000	963	0
	東伯埋立地	東伯町大字田越	49. 12	65. 3	10,000	100,000	78,387	1,438
	岡埋立地	倉吉市岡	55. 12	62. 3	6,984	30,822	5,100	0
	上神埋立地	倉吉市上神 1207	53. 6	62. 6	6,087	29,629	2,200	4,500
名和町	名和町焼却 残渣埋立地	名和町西坪 1075 - 1	59. 4	62. 3	2,783	900	100	150
日吉津村	日吉津村 残渣灰埋立地	日吉津村日吉津	46. 4	59. 3	120	320	0	24
境港市	不燃物埋立地	境港市渡町 119	46. 5	63. 3	11,827	75,397	4,133	4,105
淀江町	佐陀不燃物 処分場	淀江町大字佐陀 字灘浜 1456 1	51. 4	60. 3	892	3,570	612	0
西部広域行政 管理組合	米子市祇園町沖	米子市祇園町 2 丁目	47. 11	62. 3	233,766	941,600	0	21,200
計								
					334,175	1,702,588	471,783	59,825

4 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かたかまり、県内の浄化槽の設置基数も毎年約2,000基程度増加しており、昭和62年度末には30,440基を数えている。

浄化槽の構造、設置工事、保守点検 清掃等を適正に実施してゆくため、新たに「浄化槽法」（昭和58年法律第43号。以下「法律」という。）が、昭和60年10月1日から全面施行されたことに伴い、浄化槽保守点検業者の登録制度に係る「鳥取県浄化槽保守点検業者の登録に関する条例」（昭和60年鳥取県条例第20号。以下「条例」という。）及び新しく浄化槽の性能及び設置等について事前に指導するための「鳥取県浄化槽指導要綱」（昭和61年4月）を策定し、市町村及び関係業界と協力して適正な浄化槽の設置、維持管理に努めている。

浄化槽の設置基数の推移及び各保健所管内別設置基数は、それぞれ図13及び表130に示すとおりであり、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131 表132のとおりである。

図14 浄化槽設置基数の推移

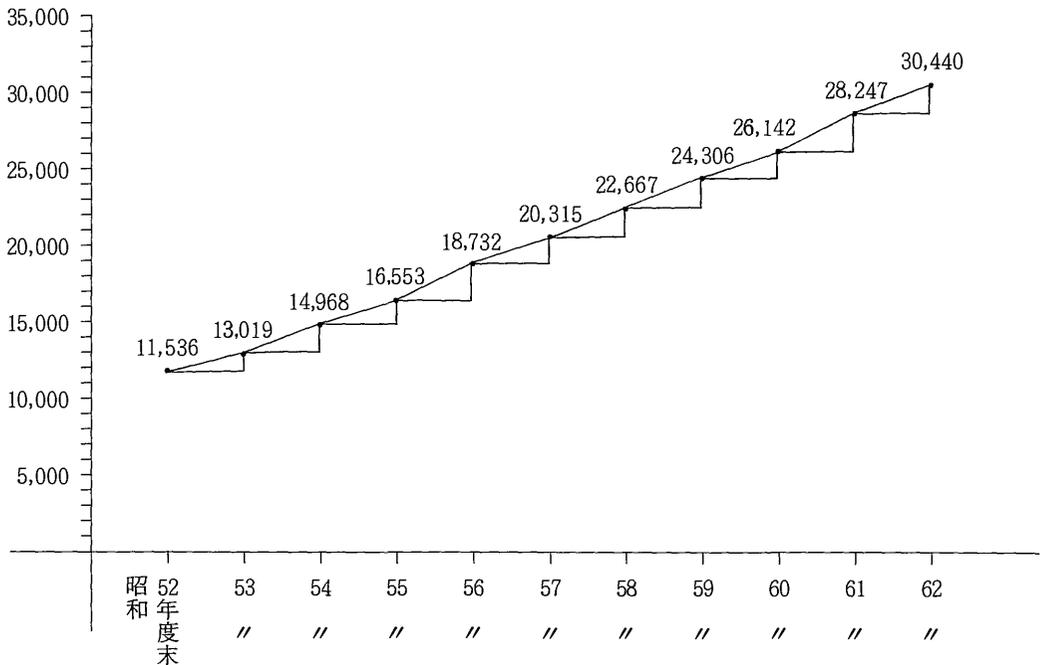


表 130 保健所別浄化槽設置基数

(昭和63年3月末現在)

人槽	保健所	鳥 取	郡 家	倉 吉	米 子	根 雨	計
~ 20		8,860	1,762	4,846	8 759	405	24 632
21 ~ 50		1,019	190	875	1 448	102	3,634
51 ~ 100		358	69	312	549	52	1,340
101 ~ 200		134	26	118	162	20	460
201 ~ 300		54	14	55	74	10	207
301 ~ 500		32	5	25	41	4	107
小 計		10,457	2,066	6,231	11,033	593	30,380
501 ~ 1,000		15	2	5	25	1	48
1,001 ~ 2,000		2			3		5
2,001 ~ 3,000					3		3
3,001 ~ 4,000		1		1			2
4,001 ~		1			1		2
小 計		19	2	6	32	1	60
合 計		10,476	2,068	6,237	11,065	594	30,440

表 131 浄化槽工事業者数

(昭和63年3月末現在)

項 目	登 録 業 者	届 出 業 者	合 計
業 者 数	18	153	171

表 132 浄化槽保守点検業者数

(昭和63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	2	7	32	2	63

(注) 業者数とは、主たる営業所の所在地による。

5 監視・指導状況

廃棄物処理法第19条に基づく立入検査状況は次表のとおりである。

表133 廃棄物関係監視 指導状況

(昭和62年度)

立入場所 検査件数	一 般 廃 棄 物						下 終 末 水 処 理 施 道 設	合 計
	し 尿 処 理 施 設	浄 化 槽	ご み 処 理 施 設	粗 処 大 理 ご 施 み 設	そ の 他	小 計		
立入検査件数	110	986	101	5	60	1,262	63	1 325
理化学検査件数	135	321	95	—	36	587	62	649

第2節 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。

本県においては、昭和56年度に昭和55年を基準年とした産業廃棄物実態調査を行い、これを基に昭和57年7月廃棄物処理法の規定に基づいて計画目標年度を昭和65年とする「鳥取県産業廃棄物処理計画」を策定し、計画の推進に努めている。

1 産業廃棄物処理計画の概要

(1) 産業廃棄物の発生状況

昭和55年における産業廃棄物の発生量は表133のとおりであり、業種別では、製造業が発生量の46.6%を占め最も多く、次いで農業の32%であり、以下鉱業11.1%、建設業7.2%となっている。

又、種類別では、無機性汚でいが36.5%を占め最も多く、次いで家畜ふん尿32.2%、有機性汚でい23.4%となっている。

表134 昭和55年全域推計発生量

(t/年)

	総 計	漁業	鉱業	製造業	卸・道 小売業 路運送業	電気・ガ ス・水 道業	サービ ス業	建設業	農業	
										燃 え か ら
総 計	2,848,631	111	316,319	1,326,589	4,174	980	70,886	4,851	205,255	919,466
燃 え か ら	1,915	0	0	1,910	0	0	0	0	5	—
汚 だ い	1,707,425	0	280,035	1,184,385	907	58	70,723	913	170,404	—
無機性汚でい	1,040,803	0	280,035	589,009	907	58	0	390	170,404	—
有機性汚でい	666,622	0	0	595,376	0	0	70,723	523	0	—

		総計	漁業	鉱業	製造業	卸・道 小売業 路送業	電気・ガ ス水道業	サービ ス業	建設業	農業	
廃油	計	2,365	75	1	404	1,309	140	5	411	20	-
	一般廃油	2,302	71	1	364	1,291	140	5	410	20	-
	固型油	14	0	0	14	0	0	0	0	0	-
	油でい	49	4	0	26	18	0	0	1	0	-
廃酸		1,469	0	0	1,412	0	0	0	57	0	-
廃アルカリ		73	0	0	52	0	0	0	21	0	-
廃プラスチック類	計	5,900	25	0	2,589	829	544	2	333	47	1,531
	廃プラスチック	4,460	25	0	2,581	45	16	2	213	47	1,531
	廃タイヤ	1,440	0	0	8	784	528	0	120	0	-
紙くず		7,011	-	-	7,011	-	-	-	-	-	-
木くず		69,556	-	-	69,556	-	-	-	-	-	-
繊維くず		479	-	-	479	-	-	-	-	-	-
動植物性残渣		22,726	-	-	22,726	-	-	-	-	-	-
ゴムくず		19	0	0	19	0	0	0	0	0	-
金属くず		21,013	11	99	17,533	1,113	231	146	1,218	662	-
ガラスくず及び陶磁器くず		9,202	0	0	7,019	16	7	10	1,898	252	-
銻さい		48,330	0	36,184	11,237	0	0	0	0	909	-
建設廃材		33,047	0	0	91	0	0	0	0	32,956	-
ダスト類		166	0	0	166	0	0	0	0	0	-
家畜ふん尿		916,580	-	-	-	-	-	-	-	-	916,580
家畜の死体		1,355	-	-	-	-	-	-	-	-	1,355

(2) 産業廃棄物の処理・処分状況

ア 処理・処分の概要

実態調査によって推定された産業廃棄物の処理・処分状況は表 135 のとおりである。再生利用量のうち 73% は堆きゅう肥、又は未処理のまま農地還元されている家畜ふん尿が占めている。

表 138 産業廃棄物処理業者の事業実績

(昭和61年度実績)

区 分	処理実績 (t / 年)
収 集 ・ 運 搬 量	55,834
中 間 処 理 量	1,361
最 終 処 分 量	30,449

3 産業廃棄物処理施設の設置状況

産業廃棄物を処理する施設のうち、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届出することとされているが、県内の届出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 産業廃棄物処理施設の設置状況

(昭和62年3月末現在)

施 設 の 種 類	施 設 数	処 理 能 力	昭和61年度処理実績
汚 で い の 脱 水 施 設	15	3,149 m ³ /日	985,868 t
汚 で い の 乾 燥 施 設	2	64 m ³ /日	1,416 t
汚 で い の 焼 却 施 設	3	144 m ³ /日	56,493 t
廃 油 の 油 水 分 離 施 設	1	16 m ³ /日	0 t
廃 油 の 焼 却 施 設	2	4 m ³ /日	383 t
コ ン ク リ ー ト 固 型 化 施 設	1	1 m ³ /日	6 t
最 終 処 分 場	9	195,265 m ³	28,614 t

4 監視・指導状況

産業廃棄物関係の監視・指導状況は表 140 のとおりである。

表 140 産業廃棄物関係監視・指導状況

(昭和62年度)

立 入 場 所	立入検査件数	理化学検査件数
排 出 事 業 所	85	7
産 業 廃 棄 物 処 理 業 者	23	0
中 間 処 理 施 設	72	24
最 終 処 分 場	95	71
そ の 他	18	0
合 計	293	102

第 9 章 中小企業者に対する貸付け

(1) 県では、企業が公害防止施設を設置する場合に、企業の公害防止を側面から援助するため、昭和46年度から、公害防止施設整備に対する貸付を行っている。

表 141 鳥取県設備近代化金融資金貸付制度（昭和63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	3,000万円以内
貸付利率	年50%以内（保証付の場合年46%以内）
返済方法	10年以内（1年以内の据置きを含む。）
取扱金融機関	県指定金融機関

昭和55年度以降の貸付実績は、下表のとおりである。

表 142 公害防止資金貸付実績

年 度	貸付件数	貸付金額
昭和55	5件	7,380万円
56	4	10,800
57	6	10,075
58	3	6,220
59	1	3,000
60	2	3,500
61	0	—
62	8	14,078

表 143 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	件数	貸付金額
昭和55	5件	7,380万円	—件	—万円	—件	—万円	—	—
56	3	9,000	1	1,800	—	—	—	—
57	2	2,825	—	—	4	7,250	—	—
58	3	6,220	—	—	—	—	—	—
59	1	3,000	—	—	—	—	—	—
60	2	3,500	—	—	—	—	—	—
61	—	—	—	—	—	—	—	—
62	8	14,078	—	—	—	—	—	—

水質汚濁 26 件（20％） 大気汚染 14 件（11％） 振動 1 件（1％） その他 25 件（19％）となっている。

(3) 受理件数の多い市町村は、鳥取市 39 件（前年度 52 件）を最高に、米子市 31 件（前年度 28 件）倉吉市 9 件（前年度 25 件）、境港市 7 件（前年度 12 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

昭和 62 年度における公害苦情件数 129 件中解決したもの 115 件で、解決率は 89％となっている。

昭和 62 年度の公害苦情種類別処理状況は、次のとおりである。

公害の種類 \ 区分	受理件数 A	解決件数 B	解決率 ($\frac{B}{A} \times 100$)%
大気汚染	14	12	86
水質汚染	26	23	88
騒音	33	29	88
振動	1	0	0
悪臭	30	26	87
土壌汚染	—	—	—
その他	25	25	100
計	129	115	89

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 31 件（24％）、家庭 20 件（16％）、建築土木工事 17 件（13％）、商店飲食店 13 件（10％） 畜産業 12 件（9％） 交通機関 2 件（2％） その他 34 件（26％）となっている。

種類 \ 発生源	製造業	建築土木工事	交通機関	畜産業	家庭	商店飲食店	その他	計
大気汚染	5	3	—	—	1	1	4	14
水質汚染	5	1	—	3	11	4	2	26
騒音	6	9	2	—	2	7	7	33
振動	1	—	—	—	—	—	—	1
悪臭	10	1	—	9	4	—	6	30
土壌汚染	—	—	—	—	—	—	—	—
その他	4	3	—	—	2	1	15	25
計	31	17	2	12	20	13	34	129

表 147 昭和 62 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	39	3	42	39	3	42	
米 子 市	31	1	32	31	1	32	
倉 吉 市	9		9	7	2	9	
境 港 市	7		7	5	2	7	
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							
用瀬町							
佐治村							
智頭町							
気 高 郡							
気高町	1		1	1		1	
鹿野町							
青谷町							
東 伯 郡							
羽合町	2	1	3	2	1	3	
泊 村							
東郷町	1		1	1		1	
三朝町							
関金町							
北条町							
大栄町	2		2	1	1	2	
東伯町							
赤碕町							
西 伯 郡							
西伯町							
会見町	1		1	1		1	
岸本町	2		2	1	1	2	
日吉津村		1	1	1		1	
淀江町	2		2	2		2	
大山町	1		1	1		1	
名和町							
中山町							
日 野 郡							
日南町							
日野町							
江府町							
溝口町							
県	31	4	35	29	6	35	
計	129	10	139	122	17	139	

表 148 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	6	4		14		6	30	9	39
米 子 市		3		12		6	21	10	31
倉 吉 市		3		2		3	8	1	9
境 港 市		2			1	4	7		7
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									
用 瀬 町									
佐 治 村									
智 頭 町									
気 高 郡									
気 高 町				1			1		1
鹿 野 町									
青 谷 町									
東 伯 郡									
羽 合 町				2			2		2
泊 村									
東 郷 町		1					1		1
三 朝 町									
関 金 町									
北 条 町									
大 栄 町		1					1	1	2
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									
淀 江 町	1					1	2		2
大 山 町						1	1		1
名 和 町									
中 山 町									
日 野 郡									
日 南 町									
日 野 町									
江 府 町									
溝 口 町									
県	6	12		1		8	27	4	31
計	14	26		33	1	30	104	25	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等を選任している工場数は51工場である。

表149 公害防止管理者等設置状況

業種名	工場数	公害防止統括者	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
			第一種	第二種	第三種	第四種	第一種	第二種	第三種	第四種				
(12) 食料品製造業	6	4 (4)				5 (5)				2 (1)				
(13) たばこ製造業	2	2 (2)				2 (2)								
(14) 繊維工業	2	1 (1)				1				2				
(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)			2 (2)				1 (1)	1 (1)				1 (1)
(20) 化学工業	1					1								
(21) 石油製品製造業	11	4 (4)				10 (9)						1 (1)		
(25) 窯業・土石製品製造業	16	6 (6)				1						16 (13)		
(26) 鉄鋼業	3	3 (2)			1 (1)					2 (2)			2 (1)	
(28) 金属製品製造業	6	6 (4)							3 (3)	2 (2)			4 (1)	
(37) ガス業	1	1				1								
計	51	30 (26)			3 (3)	23 (18)		4 (4)	1 (1)	5 (2)	4 (4)	17 (14)	6 (2)	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。