

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第1節 概説

我が国における近代的な水道は、明治20年に横浜市に布設されたものがそのはじまりである。以来今日まで、その普及の努力が続けられた結果53年3月には、水道の普及率は89.4%となっている。水道は、公衆衛生の向上と生活環境の改善を図る上で不可欠なものであり、今日では国民生活の中にその基盤をなす施設の一つとして定着している。

しかし、今日水道を取り巻く状況には極めて厳しいものがあり、需要水量の増大に伴う新たな水源の確保、原水の水質の保全、水道事業経営の健全化等が大きな課題となっている。この課題に対処するため水源の確保、浄水管理の高度化、水道水の安全性の確保、経営努力の推進等を行う必要がある。このためには広域的な観点からの計画的な水道の整備を図っていく必要がある。また、水道用水の使用合理化、漏水防止対策を一層促進するとともに雑用水道のあり方についても検討を進める必要がある。

更に、渇水、地震等の災害時においてもできるかぎり水道水の安定した供給が図られるよう渇水、地震等の対策について所要の措置が講じられるよう努める必要がある。

これらの施策の中心をなすのは、水道法(32年法律第177号)であるが、同法は52年6月23日に公布された水道法の一部を改正する法律により改正され、これにより、都道府県知事は地方公共団体の要請に応じて広域的な水道整備計画を定めることができることとされ、またビル、マンション等における簡易専用水道の管理に係る規制の措置等が講じられることとなった。なお、水道法の改正に伴って政省令の改正が行われたほか水質基準に関する省令についても必要な改正が行われた。

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第2節 水道整備の現状

1 普及状況

水道法の適用を受ける給水人口101人以上の水道事業の数は、52年度末現在、全国で1万8,675となっている。その内訳は、給水人口5,001人以上の上水道事業1,857、給水人口5,000人以下の簡易水道事業1万2,711、水道に浄水を供給する水道用水供給事業79、自家用として寄宿舍、社宅、療養所等に給水する専用水道4,028である。

前年度と比較すると、簡易水道事業は342事業減少し、水道用水供給事業が3事業増加しており、水道の広域的な整備が一層進んでいる。

近年の水道の給水人口及び普及率は第2-1-1表のとおりである。

第2-1-1表 給水人口の推移

第2-1-1表 給水人口の推移

(単位：1,000人、%)

	35年度	40	45	50	52
総人口(A)	93,420	98,275	103,720	112,279	114,459
給水人口(B)	49,910	68,242	83,754	98,397	102,350
普及率(B/A)	53.4	69.4	80.8	87.6	89.4

厚生省水道環境部調べ

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第2節 水道整備の現状

2 給水量と取水量

水道の年間総給水量は、52年度において134億 m^3 となり、45年度の101億 m^3 に対し、1.33倍になっている。このような給水量の増加は、給水人口の増加と生活水準の向上及び生活環境の改善等に伴う水使用量の増加によるものである。

総給水量を水道事業の種類別にみると、第2-1-2表のとおり、上水道は全体の94.1%と高い割合を占めている。

これに対して、簡易水道は事業数において68%を占めているが、給水量では全体の5.2%に過ぎず、しかもその占める割合は年々低下している。

第2-1-2表 給水量の変化

第2-1-2表 給水量の変化

(単位：億 m^3)

	40年度	45	50	52
上水道 (用水供給)	60.7 (3.5)	93.7 (7.3)	120.0 (15.9)	126.0 (18.3)
簡易水道	4.4	5.6	6.6	6.9
専用水道	1.9	1.7	1.2	1.0
計	67.0	101.0	127.8	133.9

厚生省水道環境部調べ

一方、水道用水供給事業は、52年度において全体の13.7%に当たる18億 m^3 を供給しており、その占める割合は年を追って高くなっている。

給水人口1人1日当たりの平均給水量は、上水道で52年度365 l となっており、これを水道の規模別にみると、規模の大きい水道ほど1人当たりの給水量が多く、簡易水道のそれは上水道のおよそ5分の3である(第2-1-3表)。これは、都市地域における生活が、水洗便所、冷房設備等大量の水を使用する

第2-1-3表 規模別給水量と給水人口

第2-1-3表 規模別給水量と給水人口(52年度)

給水人口による 規模別	個別数	現在給水 人口(千人)	年間給水量 (億m ³)	1人1日給水量(l)		
				最大	平均	
上 水 道	100万人以上	11	27,726	44	549	430
	50~100万人	8	5,247	7	488	382
	25~50	35	11,553	16	478	376
	10~25	94	15,292	20	465	360
	5~10	153	10,784	14	467	352
	1~5	817	17,395	20	440	325
	1万人以下	701	4,595	5	425	297
計	1,819	92,592	126	484	365	
簡易水道	12,711	8,521	7	308	223	

厚生省水道環境部調べ

ことと、事業用水を含むことのためである。

水道(上水道事業及び水道用水供給事業)の取水量を水源別にみると、第2-1-4表のとおり年間取水量132.9億m³のうち約67%が河川に依存しており、しかもその割合は年々増大している。なかでも、ダムに対する依存率は45年度の19.4%から52年度の23.2%と高まっている。また、ダムへの依存率は規模の大きな水道において特に高い(第2-1-5表)が、これは、大量の水需要を安定して供給するためダムに依存する必要があるためである。

第2-1-4表 水道の水源別年間取水量の推移

第2-1-4表 水道の水源別年間取水量の推移

(単位:億m³)

	河川表流水			湖 水	伏流水	浅井戸	深井戸	その他	計
	自流	ダム (直接)	ダム (放流)						
40年度	35.8	4.5	3.0	0.6	9.5	2.3	7.1	1.7	64.5
45	47.5	6.4	12.7	0.9	10.4	5.2	13.1	2.3	98.5
50	58.0	9.3	18.5	1.2	10.7	6.9	18.0	2.8	125.4
52	58.3	10.7	20.1	1.4	11.2	8.2	19.7	3.3	132.9

厚生省水道環境部調べ

(注) 調査対象は、上水道事業と水道用水供給事業である。

第2-1-5表 規模別水源の構成割合

第2-1-5表 規模別水源の構成割合(52年度)

(単位:%)

	表流水 (自流)	ダム (直接)	ダム (放流)	湖 水	伏流水	浅井戸	深井戸	その他
100万人以上	61.6	10.2	21.4	—	1.1	0.6	3.1	2.0
50万~100万人	44.7	14.5	21.8	—	9.4	0.7	5.7	3.2
25万~50万人	31.8	10.1	21.0	0.6	11.1	5.4	15.3	4.7
10万~25万人	36.7	7.1	3.1	2.4	12.0	10.1	26.7	1.9
5万~10万人	23.2	4.1	4.9	3.5	11.7	12.1	38.1	2.4
1万~5万人	21.3	4.3	4.2	1.2	19.8	15.3	30.8	3.1
1万人未満	27.1	3.1	1.1	1.4	22.1	16.1	22.6	6.5

厚生省水道環境部調べ

(C)COPYRIGHT Ministry of Health , Labour and Welfare

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第2節 水道整備の現状

3 水道の施設整備

水道の施設能力は第2-1-6表のとおり、45年度の37,259千 m^3 /日に対し、52年度には、53,644千 m^3 /日と約1.44倍に増加しているが、この施設能力の増加部分の大部分は上水道におけるものである。これに対し、簡易水道の施設能力は少しずつ減少する傾向にある。これは、水量及び水質の安定性の確保を図り、併せて規模の適正化による効率的運営を行うため、上水道への統合が進められていることによるものである。

第2-1-6表 施設能力

第2-1-6表 施設能力
(単位：1,000 m^3 /日)

	40年度	45	50	52
上水道	21,400	34,545	47,751	51,367
簡易水道	1,822	1,845	1,779	1,739
専用水道	690	869	875	538
計	23,912	37,259	50,405	53,644

厚生省水道環境部調べ

(注) 上水道：実績値

簡易水道：計画給水人口 $\times 0.15m^3$ で推定

専用水道：計画給水人口 $\times 0.20m^3$ で推定

近年の水道施設の建設単価の推移は、第2-1-7表のとおりである。上水道、水道用水供給事業、簡易水道ともに上昇傾向にあるが、なかでも簡易水道の建設単価の上昇が著しく1 m^3 /日当たり48年度に33万2,360円であったものが53年度には94万4,473円と約2.8倍に上昇している。これは建設資材の高騰など一般的なコストアップ要因に加えて、近年新たに建設されるものは、地理的条件の悪いところが多いことから、上水道に比べて割高になるためである。また、上水道についてみると、中小規模上水道の建設単価はこの5年の間に6万3,568円から19万6,307円へと約3.1倍に上昇しており、大規模水道が10万3,070円から25万6,316円へと約2.5倍になっているのに比較して、その上昇率はより高くなっている。このことは、中小規模水道においても新たに取水源を拡充する場合、ダムに頼らざるを得なくなっていること、水道施設の建設規模が大規模上水道に比べて比較的に小さいため、経済効率が低いことなどによるものと考えられる。

第2-1-7表 水道の建設単価の推移

第2-1-7表 水道の建設単価の推移

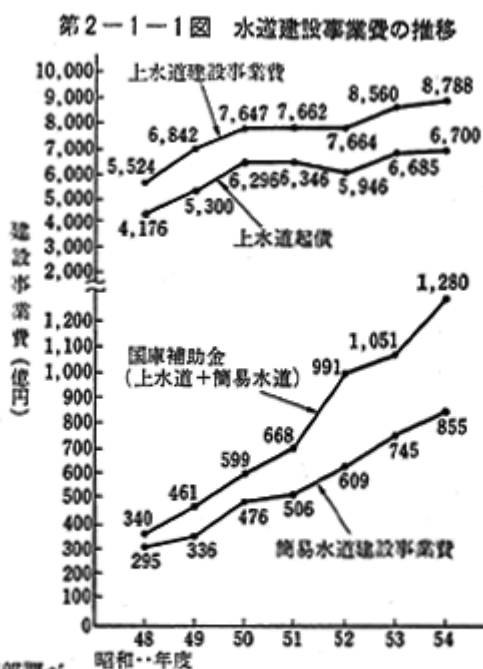
(単位:円/m³/日)

年度	上水道		用水供給	簡易水道
	大規模上水道	中・小規模上水道		
48年度	103,070	63,568	85,919	332,360
49	116,492	83,517	100,305	482,662
50	125,445	116,134	132,507	565,567
51	176,830	147,319	—	691,600
52	227,600	163,379	213,087	857,740
53	256,316	196,307	245,095	944,473

厚生省水道環境部調べ

水道の建設事業費の年次推移は第2-1-1図のとおりであり、54年度においては9,643億円程度の投資額が見込まれている。このうち上水道建設に対する投資額は、8,788億円になると推定され、その費用の大部分は地方債と国庫補助金によって賄われている。上水道に対する国庫補助は、先行投資又は原水単価が割高となる水源の開発、市町村の行政区域を越えて給水する広域水道の建設、浄水場の排水処理施設の整備及び2以上の水道事業が共同で利用する水質検査センターの整備に対して行われており、その額は54年度において986億円となっている。また、54年度の地方債の予定額は、6,700億円である。一方、簡易水道には、市町村の財政力、建設条件を考慮した国庫補助がなされており、54年度には、建設費総額855億円のうち国庫補助金は294億円、地方債予定額は483億円となっている。

第2-1-1図 水道建設事業費の推移



厚生省水道環境部調べ

(注) 水道の建設事業費とは、上水道建設事業費に簡易水道建設事業費を加えた額である。

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第2節 水道整備の現状

4 水道の経営

水道事業(簡易水道を除く)の経営は,地方公営企業法により,独立採算制を基本として運営されることになっており,水道事業者は経営の効率化に努める一方,その料金は適正な原価を基礎として事業の健全な運営を確保することができるものでなければならないとされている。水道の給水原価は,水道施設の建設に伴う費用と職員給与費,浄水費等の管理運営に要する費用とから成り立っている。

水道の建設時の起債に伴う利子負担は,52年度には有収水量 1m^3 当たりの総費用87.61円の24%に当たる21.19円と比較的大きな部分を占めており(第2-1-8表),水道が相次ぐ拡張工事を迫られていることを示している。

水道料金は,水道の布設年次,布設地域等の地理的,社会的条件により著しい格差がある(第2-1-2図)。52年度には全国で470か所の水道事業で料金改訂が行われたが,平均販売価格は給水原価を下回っており(第2-1-9表),水道事業の経営と供給の安定化を図るために販売価格の適正化が必要とされている。

第2-1-8表 水道事業の費用内訳

第2-1-8表 水道事業の費用内訳

(単位:円/有収水量/ m^3)

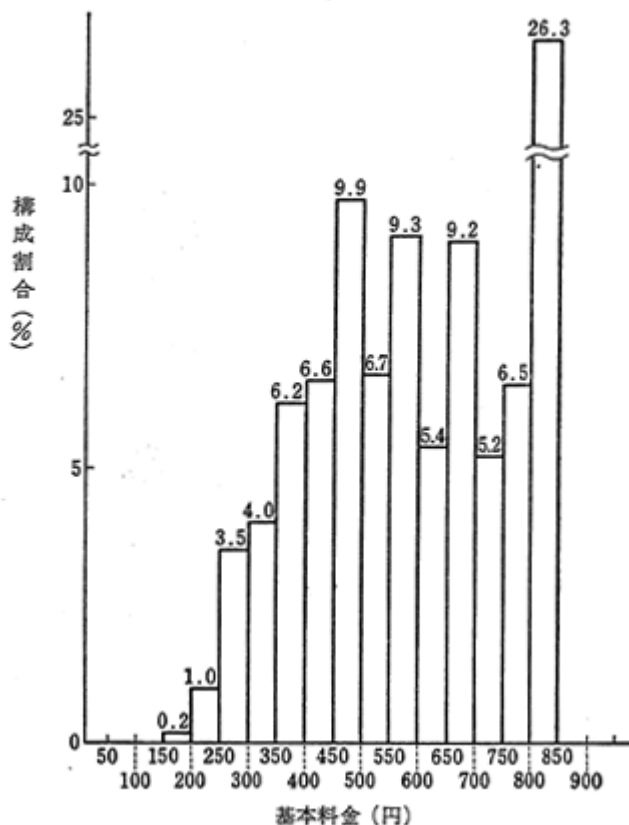
	35年度	40	45	50	52
職員給与費	5.74	8.89	11.36	21.76	24.79
減価償却費	2.46	3.66	5.32	8.49	10.97
支払利息	2.85	6.04	8.68	16.59	21.19
その他	6.55	9.11	13.42	21.95	30.66
総費用	17.60	27.70	38.78	68.79	87.61

厚生省水道環境部調べ

第2-1-2図 水道料金の格差

第2-1-2図 水道料金の格差(53年4月1日現在)

(1か月当たり家庭用基本料金10m³当たり)



厚生省水道環境部調べ

第2-1-9表 上水道の平均販売価格と給水原価

第2-1-9表 上水道の平均販売価格と給水原価

(単位: 円/m³)

	40年度	45	50	52
平均販売価格(A)	24.63	34.47	56.38	81.89
給水原価(B)	27.70	35.53	68.78	87.61
(A)/(B)	0.89	0.97	0.82	0.93

厚生省水道環境部調べ

なお、水道料金の家計支出に占める割合は、52年度の全国平均で約0.7%であり・近年、わずかながら増加の傾向にある(第2-1-10表)。

第2-1-10表 年平均1か月間の消費支出総額における水道料金

第2-1-10表 年平均1か月間の消費支出総額における水道料金

(単位:円,%)

	35年度	40	45	50	52
消費支出総額	31,276	51,832	82,792	160,475	193,742
水道料金	153	244	421	752	1,272
構成費	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7

資料:総理府統計局「家計調査年報」

〔注〕人口5万人以上の都市世帯を対象

なお、水道料金の家計支出に占める割合は、52年度の全国平均で約0.7%であり、近年、わずかながら増加の傾向にある(第2-1-10表)。

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第3節 広域的な水道の整備促進

1 広域化の必要性

水道の普及率は52年度末で全国平均89.4%に達しており、水道は国民生活の中にその基盤をなす施設の一つとして定着している。このような日常生活に不可欠な水道水の供給にあっては、ナショナルミニマムとして国民が等しく適正な負担でサービスを受けられることを目標とすることが必要とされる。

しかしながら、今日水道を取り巻く状況は極めて厳しく、将来の水道水源の確保、河川水質の汚濁に伴う水質管理体制の整備、料金格差の是正等種々の問題を抱えている。これら諸問題の解決策として、今後水道事業を広域的な観点から計画的に整備し、十分な技術的、財政的基盤を有する事業体として、育成していくことが必要となっている。

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第3節 広域的な水道の整備促進

2 広域水道の現状

41年の公害審議会における水道広域化の答申以後、42年度から広域水道施設に対する国庫補助が始められ、各地に広域的な水道の整備が進められてきた。その後52年の水道法改正においては水道の広域的な整備を円滑に推進するため都道府県知事は、当該地域の地方公共団体の要請に応じて関係地方公共団体と協議し、かつ、当該都道府県の議会の同意を得て広域的水道整備計画を策定することとなり、これら広域的水道整備計画に基づく事業も逐次開始されている。現在広域水道は相当数に上っているが、その具体的な形態は、1)住民に対する水道水の供給(水道事業)は従来どおり市町村が行い、これら市町村の水道事業が必要とする用水の供給(水道用水供給事業)を都道府県が行うもの。2)都道府県が当該区域の全部又は一部について水道事業として水を供給するもの。3)市町村が一部事務組合を設置して水道用水供給事業を行うもの。4)市町村が一部事務組合を設置して水道事業を行うものの4つに大別できる(第2-1-11表)。こうした水道事業の広域化の主要な契機は水源の取得難であることが多い。

第2-1-11表 広域水道事業数の動向

種別	事業主体	年度				
		35	40	45	50	52
水道用水供給事業	都道府県	1	8	22	41	45
	一部事務組合	4	6	11	29	33
水道事業	都道府県	2	6	10	10	10
	一部事務組合	16	28	47	65	67

厚生省水道環境部調べ

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第3節 広域的な水道の整備促進

3 広域的水道整備計画

52年の水道法改正により盛り込まれた広域的水道整備計画に関する規定によれば、当該計画において水道の広域的な整備に関する基本方針、広域的水道整備計画の区域に関する事項、水道施設の配置等施設整備に関する事項、施設及び水質の維持管理に関する事項、水道の整備に係る財政計画等が定められることとなっている。

なお、53年度までに兵庫県瀬戸内地域、広島県広島地域等14地域について広域的水道整備計画が策定されている(第2-1-12表)。

第2-1-12表 水道整備基本構想及び広域的水道整備計画策定状況

第2-1-12表 水道整備基本構想及び広域的水道整備計画策定状況

(54年3月31日現在)

水道整備基本構想	広域的水道整備計画(策定年度)
北海道	北空知地域(53)
宮城	南部地域(51)
山形	村山地域(51) 置賜地域(53)
福島	
群馬	県央地域(53)
埼玉	北部"(51)
千葉	西部"(52)
静岡	大井川"(53)
三重	南部"(52)
滋賀	湖南"(52)
兵庫	瀬戸内"(53)
広島	広島"(53)
愛媛	南予"(53)
佐賀	東部"(52)
計 14件	計 14件

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第4節 水道の維持管理の強化

1 水質管理の重要性

清浄な水を供給することは、水道に課せられた使命であり、水質管理はこの使命を果たす上で重要である。水質管理には、河川、湖沼、地下水等原水の水質管理及び送水、配水、給水過程の水質管理がある。

水道原水は、表流水と地下水とに大別されるが、一般に地下水は水質の変動が少ないので原水の水質管理の問題は、主として表流水に係るものが多い。特に、我が国の水道水の需要は、この10数年急激な増加を示し、それに伴って河川水等の表流水への依存率も上昇しており、表流水における水質管理は重要である。厚生省の調査結果では、39年以降の水質汚濁、汚染による被害の状況は、第2-1-13表のとおりとなっている。49年以降は、水質汚染事故により被害を受けたものに限って集計したものであるが、水道の被害は依然として跡を断たない。

第2-1-13表 水道水源の水質汚濁、汚染により被害を受けた水道数の経年変化

第2-1-13表 水道水源の水質汚濁、汚染により被害を受けた水道数の経年変化

(か所)

年度又は年	上水道	簡易水道	専用水道	計	用水供給
昭和39年度	51	14	4	69	—
40	55	20	6	81	—
41	69	24	4	97	—
42	135	43	8	186	—
43	156	28	7	191	—
44	217	35	7	259	—
45	229	38	10	277	—
46	232	41	8	281	—
47	—	—	—	—	—
48年	194	43	12	249	—
49	60	17	4	81	3
50	66	16	3	85	2
51	53	21	6	80	7
52	42	11	3	56	3

(注) 48年度までは、水質汚濁による水道被害として、水質汚染事故のほか、一般的な汚濁も含んでいる。49年度以降は、水質汚染事故に限って調査したものである。

また、これを水源の種別でみると、52年の調査結果では、表流水水源における被害が81%(48か所)を占めており、伏流水、地下水における被害に比べて圧倒的に件数が多い。

浄水過程における水質管理は、原水の水質に対応していかんして確実かつ効率的に水質基準に適合した水道水とするかという点にあり、また、この過程での水質管理では、赤水対策等給水過程における水質変化につ

いても配慮しなければならない。

送水,配水,給水の過程における水質管理ではクロスコネクション(誤接合)等による水質汚染や維持管理の不十分さに起因する赤水の発生等のないようにすることが重要である。また,ビル,マンション等においては,受水槽以下の施設の衛生管理も重要である。

このように,水道においては,最終目標である水道水の水質を水質基準に適合させるための原水から給水に至るまでの一貫した水質管理と受水槽等の管理の徹底が必要である。

なお,水質に関する科学的知見の拡大及び分析技術の顕著な進歩に基づき53年8月に水質基準に関する省令が改正されたところであり,これに基づく水質管理の一層の強化が望まれる。

52年度被害水源別内訳

52年度被害水源別内訳			
表流水	伏流水	地下水	他
48	3	6	2
計 59件			

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第4節 水道の維持管理の強化

2 水質管理体制の現状と将来の方向

(1) 水質検査体制の強化

従来、多くの水道事業者は、水質検査を保健所、衛生研究所等への委託検査に依存してきたが、水道事業者自身による検査体制の充実が望まれるようになった。

このため、52年の水道法改正により、原則として水道事業者は定期及び臨時の水質検査を行うために必要な検査施設を設けなければならないこととなり、水道事業者自身による水質検査体制の整備が明確化された。

しかしながら、中小規模の水道事業にあっては、独自に水質検査設備を整備し、水質分析技術者を確保することは各種の制約から困難な面が多い。このため数事業が共同して検査体制を整備することが望まれる。

厚生省では、53年度から、特にこの目的で設置される水質検査センターに対する補助制度を設け、共同水質検査体制の整備の促進を図っている。

(2) 簡易専用水道に対する規制

従来水道法では、ビル、マンション等の受水槽以下の給水設備については規制が及んでいなかったため、その管理が十分でなく、汚物が流入する等健康に対する障害やその他の衛生上好ましくない事例があった。このため、52年に水道法が改正され、簡易専用水道に関する規定が盛り込まれた。

簡易専用水道とは、1)水道事業の用に供する水道及び専用水道ではないこと、2)水源のすべてが水道事業の供給する水であること、3)受水槽の容量が20m³を超えることという3つの要件を満たすものをいい、その設置者は、厚生省令に基づく維持管理を行い、また、1年以内ごとに1回、その管理について地方公共団体の機関又は厚生大臣の指定する者の検査を受けなければならないこととされた。その数は、全国で約53,500箇所と推定されている。

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第4節 水道の維持管理の強化

3 漏水防止対策

52年度の水道水の無効水量は給水量の17.5%を占め、水資源の有効利用の観点からこの減少を図ることが重要な課題となっている。このため、従来より水道における漏水防止対策が行われてきたところであるが、近年における都市部を中心とした水需給のひつ迫を背景として漏水防止対策の一層の強化を図る必要が生じており、厚生省においても51年に漏水防止対策の強化について全国に通知し、水資源の効率的な使用の促進に努めることとしている。

一方、漏水防止対策は漏水箇所の発見、それらの布設替え等に多大な労力と費用を必要とするものであるため、厚生省では54年度から漏水防止対策の費用効果分析に関する調査を実施し、漏水防止対策における経済性に関する検討を行い、水資源の確保及び水道事業の健全化の観点から適正な漏水防止対策の指針を策定することとしている。

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第4節 水道の維持管理の強化

4 地震対策

水道施設は、国民生活、都市機能の維持等にとって基本的な施設であり、地震被災時においても給水機能は可能な限り確保されなければならない。このため、基幹施設の耐震化、主要施設の分散、予備施設及び多系統配水幹線の設置等、地震に対応した施設整備を進める必要があり、更に、地震による被災時の応急給水、応急復旧体制の整備等についても促進する必要がある。

このため、厚生省では54年から地震対策に関する調査を実施し、過去の地震被災の経験を踏まえた総合的な地震対策の指針を策定することとしている。

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第5節 水源の確保

1 概説

53年は、全国的な小雨傾向による異常渇水のため、長期にわたる断水又は減水という事態が生じた。5月から11月の間には、東京都、福岡県、佐賀県、長崎県等1都1道2府42県における988水道事業において断減水が生じ、このため約1,100万人の人々が不自由な生活を余儀なくされた。特に福岡市では、年末年始22日間の全面給水を除き、6月上旬の19時間断水、9月の18時間断水をはじめとして、54年3月24日まで長期にわたる制限給水を余儀なくされた。

北部九州地域では筑後川水系を中心とした水源開発を進めているが、地質上の問題によるダム適地の減少及び流域外分水についての地元の調整の難航等によりダム建設が遅延している。

今後は、このような地域に限らず、全国的にダム等水源開発施設の建設の一層の促進を図るとともに雑用水道等の新しい水源開発について検討を行い、併せて節水等の方策を図ることによって総合的に水道水の需給関係の改善を図っていくことが重要な課題となっている。更に渇水時に行われる給水制限が市民生活及び都市機能等に多大の障害をもたらすことを踏まえ、各水道事業体において通常の水源に加え非常時のダム、井戸等の水源を確保すること及び区域内全域に均等な給水が可能な供給システムを確立することもまた重要な課題となっている。

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第5節 水源の確保

2 水資源開発水系における水源開発

水資源開発促進法に基づき利根川・荒川、淀川、筑後川等6水系については水資源開発基本計画を定め、関係機関の協議の下でその水源開発を進めている。水源開発施設の建設は水資源開発公団が中心となって実施しているが、厚生大臣が主務大臣となっている事業は第2-1-14表のとおりである。

第2-1-14表 53年度水資源開発公団事業実施一覧表

第2-1-14表 53年度水資源開発公団事業実施一覧表				
水系名	事業名	水道の開発水量 (導水量) (m ³ /s)	供給地域	工期 (年度)
利根川及び 荒川水系	房総導水路	1.0	九十九里沿岸地域	45～60
	東総用水	1.32	銚子市及びその周辺	49～57
	朝霞水路改築	16.6	東京都	51～55
	埼玉合口二期	3.1	埼玉県及び東京都	53～59
木曾川水系	木曾川総合用水	19.13	岐阜県, 愛知県, 三重県	39～56
	三重用水	1.0	三重県	39～57
筑後川水系	福岡導水	2	福岡市及びその周辺	48～56

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第5節 水源の確保

3 既存水利の活用

農地の宅地化等により農業用水に余剰水が発生する地域においては、これを水道用水として活用を図る事例が増加している。46年度以降53年度末までに1級河川において河川法上の手続きを終え、農業用水から水道用水への水利転用を行ったものは全国で28件、転用水量約 $10\text{m}^3/\text{s}$ となっている。

水利転用を行うに当たっては、転用水量の決定、水質及び費用負担等の問題について当事者間の調整に時間を要するケースが多く、これを円滑に推進するため、50年度よりモデル地区において調査を実施して、水道用水への転用のルールの確立を図っている。

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第5節 水源の確保

4 新しい水源開発

(1) 雑用水道

雑用水道は水需給がひつ迫し,かつ,水源開発施設の建設が限界に達しつつある地域においては有効な水源対策の一つである。

日本住宅公団芝山団地(船橋市),サンシャインビル(東京都),等においては既に雑用水道施設の運転を開始しており,今後水需給のひつ迫地域において更に施設の建設が行われる可能性がある。

雑用水道を実施する場合の問題点としては,1)コストが高いこと,2)衛生対策上未解明のものがあることのほか,構造及び維持管理体制等に関する法制度が未整備なことがあげられる。これらの問題については,特に2)を中心として50年度より調査研究を行っており,53年度においてはオゾン処理による雑用水中のウイルスの不活性化処理に関する調査研究を実施した。

(2) 海水淡水化

海水の淡水化は離島等の水道水源として,既に我が国においても実用化されており,54年1月1日現在,淡水化能力6,952m³/日の施設が稼動している。淡水化のコストは高く,ダム等の水源開発コストと比べてまだかなりの開きがあるが,火力発電所等の余熱を利用することによってコストの低下を図ることが可能であるため,52年度より沖縄本島地区において,また53年度より福岡地区において,火力発電所並びにごみ焼却処理施設との組合せによる海水淡水化施設について調査を行っている。

(3) その他

恒久的な水源対策に加え,渇水時あるいは,地震等災害時における必要な給水を確保するため,54年度より,渇水の生じやすい島しょ部及び都市を選び,渇水時用水源の確保及び渇水時における公平な給水システムの確立等について調査を行っている。

各論

第2編 生活環境の整備

第1章 水道の整備

第5節 水源の確保

5 節水

水需給のひつ迫地域において、今後の水需要増に対処するためには、従来のように供給量の増大を図ることが困難であるため、水需要の増大を抑制し、節水型の水利用構造へと転換する必要性が生じている。そこで水道週間等機会があるたびに国民各層に対し節水のPRを実施している。

また、53年度には、合理的な節水システムに関する研究を行い、更に54年度には節水型の水使用機器についての評価検討を行うこととしている。

各論

第2編 生活環境の整備

第2章 廃棄物の処理

第1節 概説

45年に従来の清掃法が全面改正され、生活環境の保全と公衆衛生の向上を目的として廃棄物の処理及び清掃に関する法律が制定され、既に9年が経過した。その間この法律により廃棄物は、事業活動に伴って排出され質・量の面で処理の困難な産業廃棄物とそれ以外の一般廃棄物とに区別され、それぞれ事業者及び市町村の処理責任の下に処理体系が整備されてきた。更に、52年3月からは、産業廃棄物に係る監督体制の強化の措置が講じられるなど制度の充実が図られ、53年には、し尿浄化槽の維持管理基準を強化するための措置が講じられたところである。

しかしながら、廃棄物の処理の現状は、必ずしも万全とはいえず、廃棄物の最終処分場の確保をはじめとする諸問題が山積している状態にある。

各論

第2編 生活環境の整備

第2章 廃棄物の処理

第2節 一般廃棄物

1 一般廃棄物の処理状況

し尿、ごみなどの主として国民の日常生活に伴って生じる「一般廃棄物」の処理については、市町村が処理計画を策定し、それに従った処理が行われている。一般廃棄物のうち、し尿処理の状況は第2-2-1表のとおりである。

処理区域人口は、53年3月31日現在、対総人口比率で99.8%に達している。また、水洗化人口はここ数年間は毎年約300~400万人増加し、53年3月31日現在、約4,317万人に達している。また、計画収集量と自家処理量を合わせた量のうち、し尿処理施設又は下水道投入により処理されるし尿の割合をし尿処理施設等処理率と呼び、これは前年度に比べ約1%増加し、53年3月31日現在、72.1%に達している。これについては、公衆衛生上及び生活環境の保全のため今後ともその比率を高めていく必要がある。

第2-2-1表 し尿処理の状況

第2-2-1表 し 尿 処 理 の 状 況

年 度		46	47	48	49	50	51	52							
全	計画処理区域内人口(千人)	99,127	101,039	106,645	110,034	11,554	112,589	113,904							
	水洗化人口	公共下水道(千人)	11,755	13,220	14,787	16,782	18,832	20,387	21,963						
		し尿浄化槽(千人)	10,306	11,777	13,431	15,597	17,532	19,040	21,206						
		計 (千人)	22,061	24,997	28,212	32,379	36,364	39,427	43,169						
非水洗化人口(千人)	77,066	76,042	78,427	77,655	75,190	73,162	70,735								
国	計画処理区域内のくみ取りし尿総量(kl/日)	128,122	(%) 100.0	116,271	(%) 100.0	108,493	(%) 100.0	106,637	(%) 100.0	106,893	(%) 100.0	108,680	(%) 100.0	110,196	(%) 100.0
		下水道マンホール等投入	5,846	4.6	5,391	4.7	5,307	4.9	6,088	5.7	5,753	5.4	7,170	6.6	6,803
	し尿処理施設	58,842	45.9	60,912	52.4	62,775	57.9	65,279	61.2	67,384	63.1	69,211	63.7	72,567	65.9
	農村還元等	6,713	5.2	6,891	5.9	4,395	4.1	4,011	3.8	3,559	3.3	3,540	3.2	2,865	2.6
	海洋投入	13,640	10.7	13,527	11.6	12,975	12.0	13,490	12.7	13,263	12.4	12,915	11.9	12,586	11.4
	計	85,041	66.4	86,721	74.6	85,452	78.9	88,868	83.4	89,959	84.2	92,836	85.4	94,821	86.1
	自家処理量	43,081	33.6	29,550	25.4	23,041	21.1	17,769	16.6	16,934	15.8	15,844	14.6	15,375	13.9

(注) くみ取りし尿量は、年間の総量を365で割り、日量換算したものである。
厚生省水道環境部調べ

下水道未整備地域において、水洗便所を設置しようとする際にはし尿浄化槽を設置することになるが、最近の国民の水洗便所に対する要望の高まりにつれて、し尿浄化槽の設置数の増加には著しいものがある。し尿浄化槽設置数の経年変化は第2-2-2表のとおりである。

第2-2-2表 し尿浄化槽の設置数

第2-2-2表 し 尿 浄 化 槽 の 設 置 数

	設			置			
	45年12月	48年3月	49年3月	50年3月	51年3月	52年3月	53年3月
0 ~ 20人未満	421,238(基)	878,431(基)	1,121,278(基)	1,349,583(基)	1,628,933(基)	1,940,978(基)	2,273,672(基)
21 ~ 100	209,902	336,835	371,147	401,844	426,284	448,973	484,768
101 ~ 300	60,502	85,153	84,905	88,870	93,070	94,094	96,280
301 ~ 500	14,002	16,186	17,850	19,132	20,768	20,849	22,700
小 計	705,644	1,316,605	1,595,180	1,869,429	2,169,055	2,504,894	2,877,420
501~1,000人槽	4,426	4,484	4,986	5,232	5,817	5,915	6,180
1,001~2,000	1,301	1,489	1,695	1,995	2,236	2,408	2,539
2,001~3,000	241	375	473	547	644	666	706
3,001~4,000	115	127	170	197	215	255	272
4,001~5,000	48	92	90	101	111	123	124
5,001人槽以上	128	240	226	331	384	427	461
小 計	6,259	6,807	7,640	8,403	9,407	9,794	10,282
合 計	711,903	1,323,412	1,602,820	1,867,832	2,178,462	2,514,688	2,887,702

厚生省水道環境部調べ

53年3月31日現在約289万基で、前年度に比べ14.8%の伸びを示している。また、人槽規模別設置数では20人槽以下の小規模のものが全体の78.7%を占めている。

次に、ごみ処理の状況は第2-2-3表のとおりである。ごみ処理については一般的に焼却することにより減量・安定化し、焼却残灰を埋立てる方法を採用している。

第2-2-3表 ごみ処理の状況

第2-2-3表 ごみ 処 理 の 状 況

年 度	46		47		48		49		50		51		52		
		(%)		(%)		(%)		(%)		(%)		(%)		(%)	
全	計画処理区域内人口(千人)	99,127	101,039	106,645	110,034	111,554	112,589	113,904							
	1人1日当たり排出量(t)	841	908	891	765	781	776	793							
	人の日常生活に伴って生ずるごみの総排出量	83,328	100.0	91,757	100.0	95,052	100.0	84,205	100.0	87,167	100.0	87,406	100.0	90,285	100.0
内 国 訳	焼 却	37,717	45.3	42,604	46.5	45,170	47.5	45,983	54.6	50,380	57.8	52,915	60.6	57,140	63.3
	埋 立	27,543	33.1	30,587	33.3	32,003	33.7	25,430	30.2	24,461	28.1	23,529	26.9	23,726	26.3
	高速たい肥化	513	0.6	408	0.4	249	0.3	200	0.2	157	0.2	214	0.3	227	0.3
	たい肥化	224	0.2	54	0.1	20	0.0	11	0.0	17	0.0	11	0.0	22	0.0
	飼 料	42	0.1	32	0.0	23	0.0								
	そ の 他	1,089	0.3	1,859	2.0	1,582	1.7	1,049	1.3	1,258	1.4	995	1.1	1,288	1.4
計	67,128	80.6	75,544	82.3	79,047	83.2	72,673	86.3	76,273	87.5	77,664	88.9	82,403	91.3	
	自家処理量	16,200	11.4	16,213	17.7	16,005	16.8	11,532	13.7	10,894	12.5	9,742	11.1	7,882	8.7
	直接搬入量	22,767		24,926		27,186		25,698		28,039		23,912		23,490	

厚生省水道環境部調べ

52年度末においては、計画収集量のうち焼却処理されたものの割合は約69.3%である。

また、ごみ、し尿の処理に当たっては、大気汚染、水質汚濁等の二次的環境汚染を生じないように排ガス、排水の処理等には十分留意する必要があり、これについては53年度においても助成を強化してきたところである。

一般廃棄物収集の事業形態は第2-2-4表のとおりである。収集事業は各市町村の歴史的、社会的背景等の相違からさまざまな事業形態がとられているが、一般的にみてし尿に関しては許可業者、また、ごみに関しては市町村直営の事業形態が中心となっている。

第2-2-4表 一般廃棄物収集の事業形態

第2-2-4表 一般廃棄物収集の事業形態(52年度)

	し尿(kl/日)	ごみ(t/日)
市町村によるもの	14,706	55,569
(直委)	27,357	19,150
(営託)		
許可業者によるもの	53,543	7,669
計	95,606	82,388

厚生省水道環境部調べ

これらの廃棄物処理事業の実施に要する経費の全国総計は第2-2-5表に示すように、52年度で約1兆円にのぼっており、廃棄物処理の多様化、高度化に伴ない年々増大している。

第2-2-5表 廃棄物処理事業経費の推移

第2-2-5表 廃棄物処理事業経費の推移 (百万円)

年度	45	46	47	48	49	50	51	52
廃棄物処理事業経費	183,210	261,766	365,534	539,957	662,478	739,176	856,067	1,013,062

厚生省水道環境部調べ

各論

第2編 生活環境の整備

第2章 廃棄物の処理

第2節 一般廃棄物

2 一般廃棄物の処理対策

一般廃棄物処理施設の整備状況は第2-2-6表のとおりである。

第2-2-6表 一般廃棄物処理施設の状況

第2-2-6表 一般廃棄物処理施設の状況(着工ベース)

し尿処理施設			ごみ処理施設		
年度	処理場数	処理能力	年度	処理場数	処理能力
	か所	k/日		か所	t/日
40	792	45,321	40	1,409	20,736
45	956	67,088	45	1,293	53,998
48	1,070	85,362	48	1,637	105,633
49	999	87,021	49	1,665	111,228
50	1,022	89,805	50	1,718	114,559
51	1,010	94,126	51	1,750	126,981
52※	1,229	97,659	52※	2,013	129,651

厚生省水道環境部調べ

※ 52年度については、処理施設数である。

53年度当初におけるし尿処理施設の処理能力は対前年度、3.8%増となっている。また、処理方式は嫌気性処理、好気性処理方式が中心で全体の約90%を占めている。

また、団地などで家庭雑排水とし尿とを合併処理する施設のうちで、地方公共団体が管理する地域し尿処理施設については53年3月31日現在、436か所、計画処理人口約128万人で前年度に対し施設数で約31%、人口で約10%の増加を示している。

ごみ処理施設のうち、ごみ焼却処理施設の53年度当初における処理能力は前年度の2.2%増となっている。処理方式については機械化バッチ方式、全連続方式が中心となっている。また、高速たい肥化施設数は10で、処理能力は439t/日となっている。このほか、埋立処分地については第2-2-7表のとおりである。

第2-2-7表 埋立処分地の状況

第2-2-7表 埋立処分地の状況

年 度	埋 立 処 分 地 数					全体面積 (千m ²)	全体容量 (千m ³)	残余容量 (千m ³)
	山 間	海 面	水 面	平 地	計			
50	1,477	41	77	847	2,442	65,493	344,117	192,946
51	1,616	34	87	942	2,679	51,427	378,081	244,623
52	1,614	34	76	914	2,627	43,514	331,899	194,735

厚生省水道環境部調べ

54年度における一般廃棄物処理施設の整備に関する国の財政措置については、地方公共団体に対する補助金として、し尿処理施設127億円、ごみ処理施設382億円、廃棄物処理施設排水・排ガス処理施設57億円、埋立処分地施設46億円、その他8億円、他省庁計上分15億円の計635億円が計上されており、前年に比べ31.4%増となっている。

また、実験事業として行われているごみの収集運搬のためのパイプライン施設並びに都市ごみのたい肥化処理及び焼却処理により生ずるたい肥や熱エネルギーの農業利用等を図るための廃棄物総合処理資源化事業に対して約2億7,600万円の補助金が計上されている。

各論

第2編 生活環境の整備

第2章 廃棄物の処理

第2節 一般棄物

3 一般廃棄物に関する調査研究

(1) 53年度において実施した調査研究

ア 都市廃棄物のコンポスト処理方式の改善並びに農業利用に関する研究

廃棄物の有効利用を促進するためには、農業において利用価値の高いコンポストを供給できる体制の整備が必要である。このため廃棄物コンポスト化の観点から廃棄物の収集、分別、処理方法を見直すことも重要である。本調査においては有害廃棄物等の分別システム、開発中のコンポスト処理システムの評価を行い、前年度までの成果をとりまとめ、実験プラントにより試設計に対する評価検討をし、今後の研究の基礎資料とした。

イ し尿浄化槽汚での処分方法に関する調査研究

本研究は51年度から3年間継続で行われてきたものであり、研究最終年度としてのとりまとめを行った。すなわち、し尿浄化槽の汚での処理は主としてし尿処理施設に投入して行われているが、処理量の増大とともに、し尿処理施設の維持管理等にトラブルが発生する場合が出てきた。そこで地域特性を考慮した最適処分システムの確立のため、し尿浄化槽汚での乾燥、焼却技術の検討、し尿浄化槽汚での利用方法の検討等を行った。

ウ 大型し尿浄化槽実態調査

近年、大型し尿浄化槽(501人槽以上)の普及が著しく、その機種も多岐にわたっており、適正な維持管理が要求されている。一方、都道府県の上乗せ条例等により排水規制が強化され浄化能力の向上が義務づけられている場合もある。そこで本研究では、大型し尿浄化槽の浄化効率調査、設備機器の機能検査及び維持管理等の実態調査を行った。

エ 都市清掃事業における適正処理困難物に関する調査研究

本研究は52年度から2年間継続で行われたものであり,最終年度としてのとりまとめを行った。現行の都市清掃事業体系において適正な処理が困難とされているものについての実態調査をもとに財政的,技術的分析を行い,技術革新の可能性の検討,適正処理困難物の発生パターンの究明を行い,適正処理困難物対策に関する基礎資料を得た。

オ 廃棄物有効利用分別収集実態調査

収集ごみからの物質回収による廃棄物の有効利用は,ごみの減量という点で最も直接的かつ大きな減量効果があると考えられるが,その際,ごみの分別方式は非常に重要な意味をもつ。更に,ごみの分別方式はごみの適正処理にとっても重要な役割を果たすものである。本調査では,タイプの異なる6都市を選定し,ごみの分別方式についての実態調査により各種分別方式の評価を行い,今後の有効利用推進のための基礎資料を得た。

カ 都市における物質代謝の作用場の制御に関する研究

本研究は,廃棄物を適正に処理して都市の環境保全を押し進めるとともに,廃棄物からの資源回収を行うための具体的な行政計画手法を導くことを目的として53年度から3年継続で行われるものであり,53年度においては数都市における実態調査及び現状分析を行い,手法開発のための基礎資料を得た。

キ その他

上記以外の研究として53年度においては,「埋立処分場における浸出液処理システムの開発に関する研究」,「ごみ焼却処理施設のアツシュ及びダストの処理処分に関する研究」等を実施し,今後の研究のための基礎資料を得た。

各論

第2編 生活環境の整備

第2章 廃棄物の処理

第3節 産業廃棄物

1 産業廃棄物の処理状況

産業廃棄物には、燃えがら、汚でい等19種類があり、その排出量は全国で年間およそ2億4,000万tにのぼると推定される(第2-2-8表)。この産業廃棄物を処理するため、処理体制の整備が進められているが、地域的な処理体制の基礎となるものとして、都道府県知事が定める処理計画がある。この処理計画では、当該都道府県の特性に応じた適切な処理体系の確立を目指している。54年7月現在、この処理計画は46都道府県において策定済みである。

第2-2-8表 全国産業廃棄物排出量

第2-2-8表 全国産業廃棄物排出量 (50年度)

種 類	排出量(千t/年)	割合 (%)
燃 え が ら	1,203	0.5
汚 で い	37,660	15.9
廃 油	2,289	1.0
廃 酸	9,872	4.2
廃 アルカリ	14,435	6.1
廃プラスチック類	1,480	0.6
ゴムくず	597	0.3
金属くず	9,985	4.2
ガラス及び陶磁器くず	2,870	1.2
動植物性残渣	2,596	1.1
紙くず	991	0.4
木くず	7,890	3.4
織 雑 物	204	0.1
紙 雑 物	60,950	25.8
建設廃材	34,144	14.4
家畜ふん尿	41,184	17.4
家畜死体	38	0.0
ダスト類	1,101	0.4
合 計	236,489	100.0

厚生省水道環境部調べ

産業廃棄物の処理の形態には、事業者自らが行う処理、処理業者による処理、都道府県による広域的な処理、市町村による一般廃棄物とあわせての処理等がある。54年4月現在における産業廃棄物処理業者の許可件数は、第2-2-9表のとおりである。また、54年4月現在における産業廃棄物処理施設状況を設置主体別にみると第2-2-10表のとおりである。産業廃棄物処理施設の総設置数は7,157で、53年5月の6,947に比して着実に増加しており、処理体制の整備が進められていることがうかがわれる。

第2-2-9表 産業廃棄物処理業者許可件数

第2-2-9表 産業廃棄物処理業者許可件数 (54年4月現在)

	計	収集運搬のみ	中間処理のみ	最終処分のみ	収集運搬及び中間処理	収集運搬及び最終処分	中間処理及び最終処分	収集運搬、中間処理及び最終処分
件 数	23,281	20,526	232	169	1,209	873	34	238
割合(%)	100.0	88.2	1.0	0.7	5.2	3.7	0.2	1.0

厚生省水道環境部調べ

第2-2-10表 産業廃棄物処理施設設置状況

第2-2-10表 産業廃棄物処理施設設置状況(54年4月現在)

施設の種類	総数	設置者		
		事業者	処理業者	公共
汚での脱水施設	3,096	2,728	92	276
汚での乾燥施設	187	122	18	47
汚での焼却施設	409	353	35	21
廃油の油水分離施設	322	209	109	4
廃油の焼却施設	375	250	123	2
廃酸又は廃アルカリの中和施設	356	348	8	0
廃プラスチック類の破砕施設	95	39	55	1
廃プラスチック類の焼却施設	879	667	209	3
コンクリートの固型化施設	93	52	40	1
水銀含有汚でのばい焼施設	9	5	4	0
シアン分解施設	317	288	14	15
小計	6,138	5,061	707	370
しや断型最終処分場	25	19	6	0
安定型最終処分場	216	62	144	10
管理型最終処分場	778 (37)	448 (1)	262 (2)	68 (34)
小計	1,019	529	412	78
合計	7,157	5,590	1,119	448

厚生省水道環境部調べ

(注) ()内は、一般廃棄物と産業廃棄物とをあわせて処分している処分場の数である。

産業廃棄物の処理は廃棄物の処理及び清掃に関する法律上事業者の責任とされているが、市町村又は都道府県が、産業廃棄物の処理をその事務として行うことも認められている。

更に、今日、産業廃棄物の処理について事業者自身による処理や処理業者による処理をもってしては解決困難な問題が生じつつあり、地方公共団体が地域環境保全等の観点から直接又は間接に産業廃棄物の処理事業を実施する事例が増加しており、54年4月現在、公共関与による産業廃棄物処理事業は、19都府県、8政令市において行われている(第2-2-11表)。

第2-2-11表 公共関与による産業廃棄物の処理の状況

第2-2-11表 公共関与による産業廃棄物の処理の状況

(54年4月現在)

地方公共団体名	宮城県	秋田県	福島県
事業主体	(財)宮城県廃棄物処理公社	(財)秋田県環境保全公社	(財)福島県環境保全公社
事業開始(予定)時期	54年7月	51年10月	55年1月
出資金	50,000万円	3,980万円	12,000万円
事業内容	産業廃棄物の埋立処分	県内の中小企業から排出される産業廃棄物の処理業務(焼却・破砕・埋立)	産業廃棄物の埋立処分
備考	第3セクター	第3セクター(管理委託)	第3セクター

地方公共団体名	栃木県	埼玉県	千葉県	東京都
事業主体	(財)栃木県環境保全公社	(財)埼玉県環境保全公社	(財)千葉県都市公社	中央防波堤外側埋立処分場
事業開始(予定)時期	未定	51年6月	54年度中	53年4月
出資金	2,500万円	1,000万円	100万円	
事業内容	—	産業廃棄物の埋立処分	産業廃棄物の埋立処分	埋立処分

地方公共団体名	新潟県	福井県	山梨県	長野県
事業主体	(株)新潟県スラッシュ処理公社	(財)福井県産業廃棄物処理公社	(社)山梨県農業用廃プラスチック処理センター	(財)長野県環境保全公社
事業開始(予定)時期	51年10月	53年12月	51年11月	48年7月
出資金	6,967万円	500万円	2,500万円	1,000万円
事業内容	有害産業廃棄物であるメッキ汚でのコンクリート固型化処理の無害化安定事業	産業廃棄物の埋立処分中間処理 (焼却破砕固型化)	農業用廃プラスチック類の再生利用	有害・無機汚での中間処理
備考	第3セクター	県・福井市出資	第3セクター	県の出資

地方公共団体名	愛知県	三重県	大阪府・大阪市
事業主体	(財)愛知県環境保全公社	(社)三重県環境保全事業団	(財)大阪産業廃棄物処理公社
事業開始(予定)時期	(知多) 47年5月 (豊田) 51年7月	52年9月	49年2月
出資金	1,000万円	8,790万円	1,000万円
事業内容	1. 知多環境保全センター(廃油の油水分離焼却) 2. 豊田環境保全センター(産業廃棄物)	産業廃棄物の埋立処分	産業廃棄物の埋立処分 しゅんせつ土砂等の中間処理

厚生白書(昭和54年版)

備考		公社単独事業 (県の出資)	公社単独事業 (県の出資)	直営
----	--	------------------	------------------	----

地方公共団体名	兵庫県・尼崎市等	岡山県	高知県	長崎県
事業主体	(財)兵庫県阪神環境事業公社	(財)岡山県環境保全事業団	(社)高知県農薬用廃プラスチック処理公社	(株)長崎県不燃物処理センター
事業開始(予定)時期	52年9月	54年4月	49年8月	未定
出資金	30,000万円	162,650万円	6,835万円	5,700万円
事業内容	廃棄物の埋立処分		農薬用廃プラスチック類の再生利用	会社業務凍結中

備考	県、阪神6市の出資	第3セクター	第3セクター	第3セクター
----	-----------	--------	--------	--------

地方公共団体名	大分県	川崎市	静岡市	宇治市(参考)
事業主体	(株)エスプレス大分	(財)川崎市産業廃棄物処理事業団	(財)静岡市清掃公社	(財)宇治県廃棄物処理公社
事業開始(予定)時期	46年8月	—	47年5月	53年6月
出資金	1,000万円	70,000万円	500万円	1,000万円
事業内容	産業廃棄物の埋立処分 中間処理 (圧縮アスファルト 梱包 コンクリート 固型化)	産業廃棄物の中間処理(焼却)	収集・運搬 (汚でい もえがら)	廃棄物の埋立処分
備考	県、他2市出資	第3セクター	市の出資	市の出資

物の埋立)

備考	県の出資	第3セクター	府、大阪市の出資
----	------	--------	----------

地方公共団体名	神戸市	広島市	福岡市	北九州市
事業主体	長尾山埋立処分地・布施畑埋立処分地	瀬野川町埋立地	福岡市廃油中継所	北九州市公共埋立処分場
事業開始(予定)時期	長尾山43年10月 布施畑47年11月	49年5月	49年7月	47年4月
出資金			3,000万円	
事業内容	廃棄物の埋立処分	廃棄物の埋立処分	廃油の中継業務	廃棄物の埋立処分

備考	直営	直営	直営(管理委託)	直営(管理委託)
----	----	----	----------	----------

厚生省水道環境部調べ

このような状況にかんがみ厚生省においては、今後の産業廃棄物に対する公共関与のあり方について具体的な検討を進めているところである。

各論

第2編 生活環境の整備

第2章 廃棄物の処理

第3節 産業廃棄物

2 産業廃棄物の処理対策

(1) 産業廃棄物に係る実態調査

52年度に行った産業廃棄物排出状況実態調査によって、各種事業から排出される産業廃棄物の種類と量の実態が明らかになったが、更に厚生省は53年度に産業廃棄物処理処分状況実態調査を行った。この調査において、各種の産業廃棄物処理施設において産業廃棄物が中間処理、最終処分される量を全国調査し、その実態をは握した。

(2) 産業廃棄物広域処理事業基本計画

産業廃棄物の最終処分場の確保難など、産業廃棄物問題は年々複雑化し、困難度を増してきている。厚生省では県内全域の広域的な処理体制を整備するため52年度に引き続き、53年度は処理類型別に5県を選定し、これらの県で策定された基本計画を全都道府県にモデルとして提示した。この基本計画では各県が自ら地域の実情に即した広域的な処理を適正に行うことを目的としたものである。

各論

第2編 生活環境の整備

第2章 廃棄物の処理

第3節 産業廃棄物

3 産業廃棄物に係る調査研究

厚生省では産業廃棄物の処理に関する調査研究を毎年度実施しているが、53年度は、前年度までに実施した産業廃棄物の処理に関する各種の調査研究の成果を踏まえて産業廃棄物の適正な処理を更に推進し、より具体的、実用的な指針を策定するために次の4つの調査研究を行った。

1) 地域と調和した最終処分場計画の策定に関する研究

人口密度が高く、高度な土地利用が行われている我が国にあって、産業廃棄物の最終処分場の確保は年を追って困難な課題となっている。厚生省は最終処分場についての規制の強化を図り、それが環境汚染を引き起こさないよう施策を講じてきたが、なお、地域住民の同意が得られず紛争を生じている事例が全国的に発生している。本研究は、こうした事態を改善し、適正な廃棄物処理が行えるよう地域との調和を考慮した最終処分場計画を策定し、実施するため計画策定に当たって考慮すべき条件及び手法を調査研究するものである。53年度は、既存資料に基づく諸情報の収集、整理の上に立って、今後具体的に行うフィールド調査その他の適切な方法論の確立に努めるとともに、社会、文化、経済的調査研究の基礎資料を作成した。

2) 海面埋立における浸透防止工法に関する研究

海面埋立地の特性に応じた浸透防止工法の研究が従来必ずしも十分でないために、埋立中に汚水が浸出したり、逆に過大な設計となっている例がみられる。本研究では、全国各地で実施されている海面埋立の実施例を調査し、種々の条件下における護岸の透水性について実験、検討を行い、現実の施設における実側値をもとに、海面埋立をする際の浸透防止に関する技術の開発を行うものである。53年度は、全国各地の廃棄物海面埋立地を対象として埋立実施状況調査を実施し、護岸透水性側定手法の確立、透水量の側定及び推計等を目的としてフィールドで実験を行った。

3) 緊急処分を必要とする滞留産業廃棄物の処分指針策定に関する調査研究

52年3月における廃棄物の処理及び清掃に関する法律の改正前に、適正に処理がなされないままに不法投棄される等、今日まで滞留している産業廃棄物が、生活環境保全上重大な支障が生じている。これらは各種産業廃棄物が混合され、あるいは長い年月を経たことにより処分が非常に困難になっている。本研究では、環境保全上緊急処分を必要とする滞留産業廃棄物を適切に処分する指針を策定するための調査研究を行った。

4) 処理責任者不在の産業廃棄物の適正処理のための制度に関する研究

排出事業者の倒産等により処理責任者では処理し得ないこととなった産業廃棄物が放置されることにより、生活環境保全上支障をきたしている事例が各地にみられる。本研究では、このような放置された産業廃棄物の適正処理を確保するための制度的な方策について法制度面から研究を行った。

(C)COPYRIGHT Ministry of Health , Labour and Welfare

各論

第2編 生活環境の整備

第2章 廃棄物の処理

第4節 広域最終処分場計画の推進

(1) 大都市圏における廃棄物の処理の動向と課題

現在,首都圏,近畿圏等の大都市圏においては,人口,産業等が集中しているため,第2-2-12表のとおり,廃棄物の発生量,最終処分量は膨大なものとなっている。一方,これらの圏域においては,土地が高密度に利用されているため,廃棄物の最終処分場の確保が極めて困難となっており,市町村や事業者の自己努力のみによっては容易に解決できなくなりつつある。また,現存の最終処分場においても今後とも長期間にわたって廃棄物の処分が可能な状況にはない。

第2-2-12表 廃棄物発生量・最終処分量(52年度)

第2-2-12表 廃棄物発生量・最終処分量(52年度) (千t/年)

		首都圏		近畿圏	
		発生量	最終処分量	発生量	最終処分量
一般廃棄物		11,995	5,277	6,949	2,910
産業廃棄物	汚さい	18,069	3,951	10,770	2,202
	鉱さい	7,603	4,531	11,624	5,891
	建設廃材	17,004	14,118	8,394	8,275
	その他	11,869	2,944	7,689	2,002
計		54,545	25,544	38,477	18,370
合計		66,540	30,821	45,426	21,280

厚生省水道環境部調べ

首都圏：茨城県,栃木県,群馬県,埼玉県,千葉県,東京都,神奈川県

近畿圏：滋賀県,京都府,大阪府,兵庫県,奈良県,和歌山県

このため,今後の方向としては,圏域を一体として広域的に問題の解決を図っていくことが必要であると考えられる。

各論

第2編 生活環境の整備

第2章 廃棄物の処理

第4節 広域最終処分場計画の推進

(2) 広域最終処分場計画の推進

厚生省においては、大都市圏域における広域最終処分場確保の要請に対処するため、地方公共団体が共同して利用する広域最終処分場計画いわゆるフェニックス計画の推進を地方公共団体と協議しつつ検討していくこととしている。このため、53年度においては、関係地方公共団体の協力を得て、首都圏及び近畿圏について、広域的な処理を行う必要が生じる廃棄物の量等、基本構想に関する調査を行った。

54年度においては、引き続き、首都圏及び近畿圏について、基本計画策定のための調査を実施するとともに、中部圏についても、広域最終処分の必要性について調査を行っている。これらの調査の結果を踏まえ、大都市圏における広域最終処分体制の整備を検討していくこととしている。

各論

第2編 生活環境の整備

第2章 廃棄物の処理

第5節 廃棄物処理の今後の方向

1 一般廃棄物の処理

(1) 施設の整備

今後も増大多様化していく廃棄物を適正に処理することは、国民の公衆衛生の向上及び生活環境の整備を図る上で極めて重要な課題となっている。

このため、廃棄物の中間処理施設や最終処分場の整備を強力に推進する必要がある。廃棄物処理施設整備緊急措置法に基づく第4次施設整備5か年計画(51年度から55年度)により、計画的にその整備を進めてきたところであるが、なお十分とはいえないので今後とも計画的な施設整備の推進を図る必要がある。

また、円滑な一般廃棄物処理施設の立地、建設を進め、一般廃棄物の適正処理を図るために、廃棄物処理施設による環境汚染の防止には万全を期す必要がある。環境アセスメントについても今後ますます検討を加えなければならない。また、一般廃棄物処理施設立地に関しての周辺対策も今後の課題となろう。

(2) し尿処理

し尿の処理については、下水道の十分な整備にはまだ相当の年月を要することから、今後もし尿処理施設、地域し尿処理施設及びし尿浄化槽が相当の役割を果たすことになろう。

雑排水とし尿とを合併処理する地域し尿処理施設については、地域的な水質汚濁の防止及び地域による衛生水準の格差是正のために今後とも、これまでと同様に緊急に整備を図る必要がある。

し尿浄化槽は国民の水洗便所化に対する要望の高まりとともに急速な普及を示しているが、その維持管理が不十分なために悪臭等のトラブルを引き起こしている例がみられる。

このため、53年8月には、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則が改正され、し尿浄化槽の管理者は、55年からは、毎年1回、原則として厚生大臣の指定する者(指定検査機関)による維持管理状況の検査を受けなければならないこととされたところであり、既に各都道府県において指定検査機関の整備が進められている。更に、し尿浄化槽の維持管理については、し尿浄化槽清掃業者による定期的な汚での引き抜き等を指導していくなど、都道府県・政令市における監視指導の徹底が望まれている。

その他、水質汚濁防止法及び瀬戸内海環境保全臨時措置法の改正により生活系排水も含めた水質総量規制の実施及び富栄養化対策の推進が図られたが、これに対応してし尿処理施設における高度処理設備の設置を促進するとともに、生活系排水による汚濁負荷の大部分が無処理放流されている雑排水によることから、

地域し尿処理施設の整備を図ることが必要である。

(3) ごみ処理

現在,ごみ処理については,原則として焼却することにより減量化・安定化された後の焼却残灰を埋立てる方法を中心として処理体系が組み立てられている。

一方,ごみの有効利用については,主としてごみの減量化の観点から,ごみの発生及び処理の各過程において,積極的にその具体策を検討する必要がある。

ごみ焼却施設については,環境保全の立場から,なお一層の排ガス対策を図る必要がある。また,従来から規制されているSO₂,ばいじんに加えて,NO_xについては,新施設は既に規制対象となっているが,新たに,既設の連続炉についても規制対象となったので,その対策を推進する必要がある。また,ごみ焼却施設は,水質汚濁防止法において,特定施設として新たに指定され,排水基準の適用を受けることとなったので,その対策を押し進める必要がある。

しかしながら,一部の廃棄物については現行の市町村の清掃事業体系においては,適正な処理が困難となっており,これらの廃棄物の適正処理に関して,個々の市町村の技術的,経済的対応能力を考慮して,今後とも検討を進める必要がある。

最終処分場は,廃棄物の適正な処理を図るために,不可欠の施設であるが,首都圏等において,近年とくに,その確保が困難となっているため,広域最終処分場の建設が考えられる。市町村においても,一貫したごみ処理体制を整備するという観点から,計画的に最終処分場の確保を図る必要がある。

そのほか,実験事業として実施しているごみ運搬用パイプライン施設及び廃棄物総合処理資源化事業については,実験対象地域の社会的背景を勘案して技術的,経済的に評価を行い,検討を進めていくことが必要である。

各論

第2編 生活環境の整備

第2章 廃棄物の処理

第5節 廃棄物処理の今後の方向

2 産業廃棄物の処理

第77回通常国会において成立した廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部改正法が52年3月15日より施行され、産業廃棄物の排出から最終処分に至るまでの責任の所在の明確化を始めとする法的な体制の整備が行われた。もとより、産業廃棄物の処理体系は事業者処理責任の原則を踏まえて組み立てられているところであるが、海洋投入処分の規制の強化、最終処分用地確保難の深刻化等事業者の自己努力のみによってはその責任を果たすことが困難な事例を生じつつある。そのため地方公共団体においては公社等を設立して直接に処理に関与することによって産業廃棄物の適正処分に努める事例も増加している。厚生省においても産業廃棄物に関する発生状況、処理状況等のは握、産業廃棄物処理技術の研究開発及び評価並びに教育研修を行うこと等によって産業廃棄物の処理が適正に行われるような基盤づくりを積極的に進めるとともに、最終処分を必要とする産業廃棄物の減量化を図るため、産業廃棄物の発生量の削減や、再生利用・中間処理の促進を事業者、処理業者に対して指導していくこととしている。

各論

第2編 生活環境の整備

第3章 食品衛生

第1節 食品衛生の現状

1 国内の動向

(1) 食中毒の発生状況

我が国における食中毒の発生は、40年以降多少の増減はあったがほぼ横ばいの状況にあった。その中において、51年は気候条件等により、食中毒精密統計調査が開始された27年以来最低を記録したが、53年はほぼ例年並の発生状況となっている。

すなわち53年の食中毒の発生状況は、事件数が1,271件(対前年比0.4%減)、患者数3万547人(対前年比8.0%減)、死者数40人(対前年比33.3%増)となっている(第2-3-1表)。

第2-3-1表 食中毒事件数、患者数、死者数、罹患率及び死亡率の年次推移

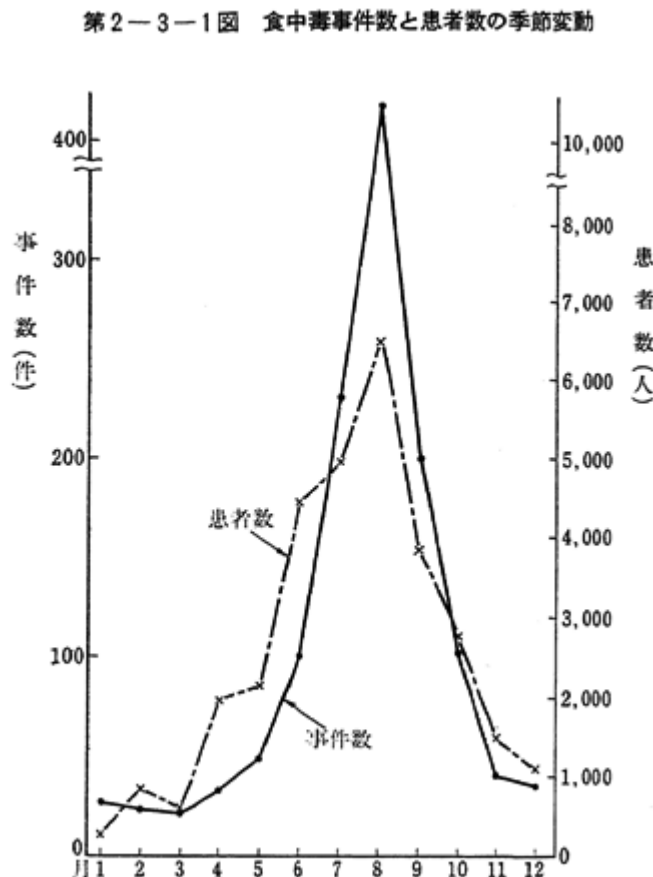
	事件数	患者数	死者数	罹患率 (人口10万対)	死亡率 (人口10万対)
44年	1,360	49,396	82	48.1	0.1
45	1,133	32,516	63	31.3	0.1
46	1,118	30,731	46	29.3	0.0
47	1,405	37,216	37	35.0	0.0
48	1,201	36,832	39	33.9	0.0
49	1,202	25,986	48	23.6	0.0
50	1,783	45,277	52	40.4	0.0
51	831	20,933	26	18.5	0.0
52	1,276	33,188	30	29.1	0.0
53	1,271	30,547	40	26.5	0.0

資料：厚生省統計情報部「食中毒統計年報」

(注) 48年より沖縄県を含む。

月別発生件数についてみると、8月が421件(33.1%)と最も多く、次いで7月226件(17.8%)、9月202件(15.9%)の順となっており、7~9月分3か月間で年間発生件数の66.8%を占めている。これを患者数で見ると、8月6,533人(21.4%)と最も多く、次いで7月5,042人(16.5%)、6月4,363人(14.3%)の順となっており、この3か月間の患者数を合計すれば年間患者数の52.2%を占めている(第2-3-1図)。

第2-3-1図 食中毒事件数と患者数の季節変動



資料：厚生省統計情報部「食中毒統計年報」

病因物質別の発生件数についてみると、細菌に起因するものが最も多く818件(64.4%)を占めており、そのうち、腸炎ビブリオによるものが382件(30.1%)、ぶどう球菌によるもの277件(21.8%)等となっている。

また、ふぐ、きのこ等の自然毒による食中毒が116件(9.1%)発生しているが、このうち、ふぐのテトロドトキシンに起因する食中毒は事件数39件、患者数60人、死者数26人であり、特に、死者数は全死者数の65.0%に達している。ふぐによる食中毒の大部分は、家庭等において個人が調理、摂食することにより発生したものである。なお、食中毒事件のうち病因物質不明のものが330件(26.0%)ある。

原因食品別の発生件数についてみると、魚介類によるものが349件(27.5%)と最も多く、次いで穀類及びその加工品によるもの112件(8.8%)、野菜類及びその加工品によるもの83件(6.5%)、複合調理食品によるもの76件(6.0%)、魚介類加工品によるもの40件(3.1%)、卵類及びその加工品によるもの30件(2.4%)等の順となっている。また、原因食品不明のものが432件(34.0%)ある。

原因施設別の発生件数についてみると、家庭が最も多く352件(27.7%)、次いで飲食店284件(22.3%)、仕出し屋127件(10.0%)、旅館119件(9.4%)等の順になっている。

摂取場所別の発生件数についてみると、家庭が最も多く550件(43.3%)、次いで飲食店126件(9.9%)、事業場122件(9.6%)、旅館118件(9.3%)等の順になっている。

(2) 国内監視体制の強化

ア 食品衛生監視員

食品衛生監視員は、53年末現在6,547人が都道府県、政令市、特別区の各庁舎及び保健所等に配置され、食品関係営業施設の監視指導及び食品、添加物、器具、容器包装等の検査、収去試験等に従事している。

イ 監視指導の状況

都道府県等の食品衛生監視員が53年中に行った監視指導の件数は、許可を要する営業施設(飲食店営業,そう菜製造業等34業種)に対するものが344万3,078件,許可を要しない営業施設(菓子販売業,集団給食施設等15業種)に対するものが181万9,373件である。

また,監視指導及び試験検査の結果に基づく行政措置は,営業許可の取消しが3件,営業の禁止が502件,営業の停止が863件,施設の改善命令が618件,物品の廃棄命令が731件,その他の措置が4万4,356件である。

ウ 監視指導の強化

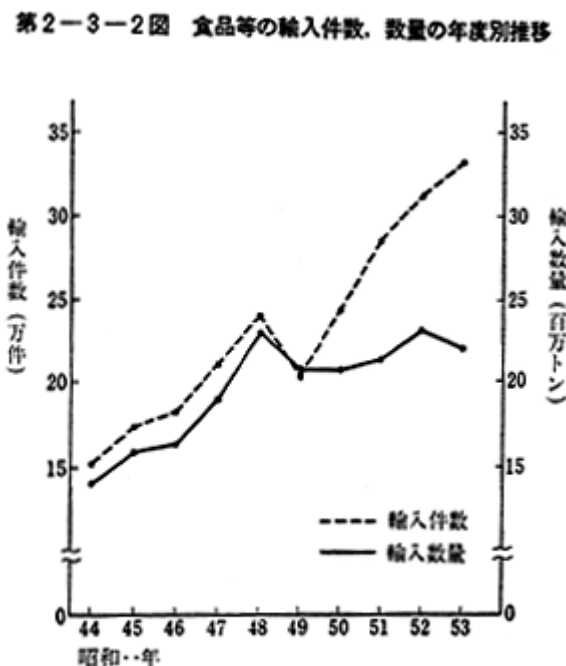
食品の製造・加工技術の高度化に伴う食品の多様化,食品流通の広域化,食品関係営業施設の増加等に対応し,食品等の安全を確保するため,食品衛生監視員の増員,その専任化及び業種別専門監視員の育成を含めた教育,訓練等による監視員の資質の向上,更には機動力の強化等による広域的,かつ,重点的な専門監視指導体制の確立推進が図られているところである。

(3) 輸入食品の監視体制の強化

ア 監視の現況

53年における食品,添加物,器具,容器包装及び乳幼児用のおもちゃの輸入は,件数で33万5,000件,数量で2,199万トンであり,前年に比較し,件数で7.4%増加し,数量で5.6%減少した。この件数の伸びは,加工食品の多様化の進展,航空機による生鮮食品等の輸入の増加によるものと考えられる(第2-3-2図)。

第2-3-2図 食品等の輸入件数,数量の年度別推移



厚生省環境衛生局調べ

53年に実施した検査の件数は1万8,000件であり,その結果不合格となったものは,その約6.3%に当たる1,163件であった。これらは,輸送途中の事故又は取扱いの不備による腐敗又は変敗,その使用が認められ

ていない添加物の使用,食品,添加物等の規格基準に不適合等の理由で不合格となったものであり,それぞれについて,廃棄,輸出国への積戻し又は保税中の再殺菌処理等の措置が採られた。

イ 監視体制の強化

輸入食品は,国内のものと異なりその製造過程等が不明であり,また,輸出国によって食品衛生に関する規制が異なるため,我が国の食品衛生法の諸規定に適合しない食品等が輸入されるおそれが少なくないので,輸入食品に対する監視体制の強化が強く要請されている。

現在,全国の主要15港(3空港を含む。)に国の食品衛生監視員53人が駐在し,食品衛生法第16条に基づく食品等の輸入届出書等の提出書類の審査,保税地域内での現場検査,収去,化学的及び微生物学的試験検査,コンピュータによる輸入食品等の統計処理等を行うとともに,輸入業者等に対する指導等を行い,不良食品の輸入防止に努めているところである。また,検査技術の高度化と検査の迅速化を図るため,ガスクロマトグラフ,原子吸光分析装置等の検査設備を整備してきたが,今後とも蛍光分光光度計,薄層クロマトグラフ用デンストメータ等を整備するとともに,コンピュータシステムの導入,ファクシミリの設置等により輸入食品に関する情報の提供,情報交換の迅速化を進めるほか,更に食品衛生監視員の増員を図り輸入食品の監視体制の一層の強化を行うこととしている。

(4) 営業者の自主管理体制の強化

食品の安全確保は営業者に課せられた責務であり,そのためには営業者による自主的な衛生管理が要求されるところである。

営業者によるその施設の衛生的な管理運営については,都道府県知事が食品衛生法に基づき基準を定めて営業者に遵守させることになっており,また,営業者による自主検査体制の確立についても,営業者が自主検査に努めるよう必要な指導がなされているところである。このほか,社団法人日本食品衛生協会が実施している食品衛生指導員による営業者に対する巡回指導並びに営業者及び消費者に対する食品衛生思想の普及のための事業に関しても国庫補助を行い,営業者自身による食品の安全確保の推進を図っている。

(5) 試験研究機関及び検査施設の整備

食品産業における製造・加工技術の高度化,環境汚染物質の食品への移行等食品の安全性に関する新たな問題の出現,消費者サイドにおける食品の安全性についての関心の高まり等に伴い,食品等に関する適正な試験及び検査の必要性は増大しており,また,試験検査技術についても高度なものが要求されてきている。こうした需要に対処するためには,国,都道府県,政令市における食品衛生検査施設の整備を推進する必要があることはいうまでもないが,他方また,営業者の自主検査需要に応じるため,民間の検査施設の充実を図ることも緊要である。こうした民間の検査機関として,食品衛生法に基づく指定検査機関の制度が設けられており,54年5月末現在の指定検査機関の数は30機関35施設である。また,53年5月には,「食品衛生指定検査機関協議会」が設立され,検査機関相互の連絡,検査技術の向上等を図っている。

(6) 食品衛生の調査研究

食品衛生行政を科学的に推進するため,食品,添加物等に関する各種の調査研究を大学,試験研究機関等に委託して行っているところであり,未解明の食中毒原因に関する研究等の諸種の基礎的調査研究を54年度も継続して実施し,食品,添加物等の安全性の確保に資することとしている。

(7) 食品事故救済対策

食中毒事件のうち,被害が重大かつ広範であり社会的関心を招いてきたものとして「森永ヒ素ミルク中毒事件」(30年)と「カネミ米ぬか油症事件」(43年)がある。

前者については、厚生省、被害者団体及び森永乳業(株)の話合いによって、49年4月財団法人「ひかり協会」が設立され、現在、この団体により被害者に対する各種の救済事業が推進されている。

後者については、被害者から3件の民事訴訟が提起されている。第1の訴訟については、52年10月に、福岡地方裁判所において被告カネミ倉庫(株)、鐘淵化学(株)等の賠償責任を認める判決が下されたが鐘淵化学(株)が控訴し、現在福岡高等裁判所に係属中である。また、第2及び第3の訴訟は、カネミ倉庫(株)、鐘淵化学(株)等とともに国及び北九州市を被告とするものであるが、このうち、第2の訴訟については、53年3月、カネミ倉庫(株)及び鐘淵化学(株)の賠償責任を認める判決が下されたが、原告及び鐘淵化学(株)が控訴し、福岡高等裁判所に係属中であり、また第3の訴訟は、現在福岡地方裁判所小倉支部に係属中である。更に、未訴訟患者については、関係者間で話合いが進められ、53年7月、患者側と鐘淵化学(株)及びカネミ倉庫(株)との間に、患者の救済についての合意が成立した。

各論

第2編 生活環境の整備

第3章 食品衛生

第1節 食品衛生の現状

2 国際的動向

国際貿易上のトラブルを防止するため,FAO(国連食糧農業機関)とWHO(世界保健機関)は合同で国際食品規格計画を進めることとし,38年にその実施機関としてFAO/WHO合同食品規格委員会が設立され,以来今日まで,同委員会の下部機関として設けられた各部会を中心として主要な食品についての統一的な規格作成の作業が進められてきている。同委員会から勧告がなされた食品規格は,現在まで136である。

各論

第2編 生活環境の整備

第3章 食品衛生

第2節 食品の安全確保対策

食品の安全性を確保するためには、その製造、加工、保存、運搬等の各過程で衛生的な取扱いがなされること
が必要である。現在、食品については、細菌数、重金属量、残留農薬量等に関する成分規格と製造基準、保存基
準等が必要に応じて定められている。また、化学的合成品たる食品添加物については、厚生大臣が定めるも
の以外は使用が禁止されており、更に、その大部分について成分規格と使用基準が定められている。今後と
も、これら規格基準の整備を計画的に進めていくこととしている。

また、食品中の微量重金属のバックグラウンド調査を行う等、新しい問題に対応した食品安全確保対策を実
施している。

各論

第2編 生活環境の整備

第3章 食品衛生

第2節 食品の安全確保対策

1 食品の規格基準の設定

食品の安全性を積極的に確保するため、必要に応じ現在まで、清涼飲料水、冷凍食品等22の食品群並びに乳及び乳製品について、成分規格、製造基準、保存基準等を定めている。今後とも、新しい問題に対応して、順次規格基準の設定及びその見直しを行っていく予定である。

各論

第2編 生活環境の整備

第3章 食品衛生

第2節 食品の安全確保対策

2 食品の衛生規範の設定

食品の製造及び販売の段階において良好な衛生状態を確保し,その向上を図るため,規格基準の整備及び監視指導の強化に加えて,詳細かつ具体的に食品の管理上の技術的手法を示した食品の衛生規範を設定し,営業者による安全な食品の供給に資することとしている。54年6月には,弁当及びそうざいについての衛生規範を作成し,その周知を図っているところである。

各論

第2編 生活環境の整備

第3章 食品衛生

第2節 食品の安全確保対策

3 食品含有微量重金属等調査

環境汚染に由来する食品の汚染は、食品の安全確保の見地からみて大きな問題である。この問題に的確に対処するため特に蓄積性が高く、生物濃縮を生じる重金属等について、環境汚染以外に自然界を介して食品に含まれているいわゆるバックグラウンドを調査し、実態をは握しておく必要がある。

このような見地から、穀類、果実野菜類及び畜水産物食品中に含まれる重金属等の基礎調査を実施し、今後の食品の規格基準設定に資することとしている。54年度においてはカドミウム及び亜鉛を調査する。

各論

第2編 生活環境の整備

第3章 食品衛生

第2節 食品の安全確保対策

4 残留農薬基準

病虫害を防除する目的で農作物などに使用される農薬は、使用程度によって生鮮食品中に残存するものがある。このため、公衆衛生上の見地から食品の成分規格として農薬残留基準を設けることとし、39年度より残留実態調査及び残留基準の設定を進めており、現在までに米、きゅうりなど53食品について、BHC、カプタホールなど26農薬の残留基準が定められた。

各論

第2編 生活環境の整備

第3章 食品衛生

第3節 牛乳・乳製品及び食肉

1 牛乳,乳製品の衛生

食生活の向上に伴い,牛乳・乳製品の消費量は年々増加しており,栄養豊かな食品として食生活上重要な地位を占めている。これに伴い生産量も増大し,53年の生乳の生産量は,611万6,615t(48年比1.3倍)に達しており,その内訳は飲用牛乳等向け368万1,840t(48年比1.3倍),乳製品向け231万469t(48年比1.3倍)となっている。

牛乳・乳製品については,特に乳幼児が多く摂食する食品でもあることから消費者の関心も極めて高く,また,これらの食品による事故の発生が消費者に与える影響も大きいので監視,指導の一層の強化を図っている。

各論

第2編 生活環境の整備

第3章 食品衛生

第3節 牛乳・乳製品及び食肉

2 食肉の衛生

食肉は、国民のたん白源として、重要性を増しており、その消費量の増大も著しい。これに伴い、と畜頭数も増加し、53年は1,874万1,303頭(48年比1.2倍)となっており、その内訳は、牛は120万2,255頭(48年比0.9倍)、豚は1,744万5,637頭(48年比1.2倍)となっている。

これに伴って、と畜検査員の行うと畜検査件数も増加しているが、と畜検査については、家畜飼養形態の変化、疾病の予防、治療技術の進歩等により、家畜疾病にも様相の変化がみられることから、より科学的な精密検査が要求されてきている。このため現在36都県市に食肉衛生検査所を設置しているが、今後ともこのような検査体制の強化拡充を推進する必要がある。

と畜場は、53年末で512か所(48年末588か所)であるが、これら施設のなお一層の近代化を図るため特別地方債による整備促進を行っており、今後とも、と畜場の整理統合を進めつつ、衛生的な取扱いによる食肉衛生の一層の向上を図ることとしている。

各論

第2編 生活環境の整備

第3章 食品衛生

第4節 食品添加物

化学的合成品である食品添加物は、人の健康を損うおそれがない場合として厚生大臣が食品衛生調査会の意見をきいて定める場合を除いては、その使用等が禁じられている。

食品添加物の指定に当たっては、各種の毒性試験等のデータに基づき慎重に安全性のチェックがなされているが、毒性試験の技術水準は年々向上しているため、指定後においても常に最新の科学的水準に基づき安全性の見直しを進めることとしている。

この見直しは、37年度から開始され、45年度から更に拡充強化された。49年度からは、従来実施されてきた慢性毒性試験、催奇形性試験等に加え相乗毒性試験を、また51年度からはアレルギー試験を、53年度からはスクリーニング試験を行って再評価の促進化を図り、今後とも最新の科学的水準に基づいた再評価を進めることとしている。

更に、その安全性について問題がない食品添加物であっても、これを食品に使用する必要性が少なくなったものについては、できるだけ使用を減ずることとして、食品添加物の使用について、調査研究を行い、これまでにチオ硫酸ナトリウムなど45品目が削除され、化学的合成品たる食品添加物は、54年8月末現在334品目となっている。

各論

第2編 生活環境の整備

第3章 食品衛生

第5節 器具・容器包装・おもちゃ及び洗剤

1 器具及び容器包装

食品の調理,加工,保存等に用いられる器具及び容器包装については,従来から保健衛生上の見地より各種の規格基準の整備を行っている。このうち合成樹脂製器具及び容器包装については,48年にポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の製品について一般規格とは別に個別規格が設けられ,52年には製品中の残存塩化ビニルモノマーを1ppm以下とする規格が追加された。更に54年5月新たにポリエチレン,ポリプロピレン,ポリスチレンを主成分とする合成樹脂製の製品についても個別規格が設けられた。今後,他の合成樹脂製の製品についても個別規格を整備していく予定である。

また,食品の自動販売機のうち清涼飲料水のコップ販売式のものについて材質,構造及び機能について規格が定められていたが,54年5月規制対象自動販売機の範囲を食品が機内の部品に直接接触するすべてのものに拡大し,規制を強化した。

各論

第2編 生活環境の整備

第3章 食品衛生

第5節 器具・容器包装・おもちゃ及び洗剤

2 おもちゃ

乳幼児が用いるおもちゃについては、口に接触すること等による健康上の危害の発生を防止するため衛生上の規格基準を設ける作業を進めているが、これまでに折り紙、写し絵など5品目について重金属、着色料等に関する規格基準が設定されている。

各論

第2編 生活環境の整備

第3章 食品衛生

第5節 器具・容器包装・おもちゃ及び洗淨剤

3 洗淨剤

野菜,果実又は飲食器の洗淨剤については47年の食品衛生法改正によって,成分規格及び使用基準の設定,有害な洗淨剤の販売禁止等,公衆衛生の見地からの所要の規制措置が法定化された。これに基づき,48年に洗淨剤の品質規格及び使用方法の基準が設定された。

なお,48年度より各種洗淨剤について計画的に催奇形性試験等を行い,安全性の再点検を実施したところである。

各論

第2編 生活環境の整備

第4章 生活環境の衛生管理

第1節 環境衛生関係営業

理容業,美容業,飲食店営業,旅館業,公衆浴場業,クリーニング業等の環境衛生関係営業については,食品衛生法等の個別の衛生規制により,厳しい監視,指導を行うとともに,環境衛生関係営業の運営の適正化に関する法律に基づき,経営の安定化等を通じて衛生水準の向上を図ることとしている。

各論

第2編 生活環境の整備

第4章 生活環境の衛生管理

第1節 環境衛生関係営業

1 営業施設数の動向

環境衛生関係営業においては、全体の施設数は増加しているが、それぞれの営業の動向を反映して、興行場のうち映画館については漸減の傾向を示し、また公衆浴場のうち一般公衆浴場(いわゆる銭湯)も自家風呂の普及に伴う利用者の減少等のため転廃業が増加している。

一方、国民生活の多様化に伴い、旅行、外食等の機会が増大し、このため、ホテル、飲食店、喫茶店の増加が著しい。また、クリーニング所、美容所等も着実に増加している。

なお、53年末における営業施設数は、第2-4-1表のとおりである。

第2-4-1表 環境衛生関係営業の施設数及び事業所規模

	施設数			常雇用従業者数構成(50年)		
	52年末	53年末	伸び率	1~4人	5~49	50~
総数	1,947,989	2,025,431	4.0	% 83.0	% 16.7	% 0.4
興行場	4,505	4,478	△ 0.6	22.5	76.0	1.5
(再掲) 映画館	2,851	2,775	△ 2.7	19.2	80.0	0.8
ホテル営業	1,397	1,574	12.7	74.5	24.2	1.4
旅館営業	83,076	82,858	△ 0.3			
簡易宿所営業	27,028	27,670	2.4			
下宿営業	2,862	2,922	2.1			
公衆浴場	25,358	25,473	0.5	83.6	16.4	0.0
(再掲) 公営浴場	1,939	2,107	8.7	—	—	—
(再掲) 私営一般公衆浴場	16,385	16,197	△ 1.1	—	—	—
理容所	141,841	142,888	0.7	95.8	4.2	0.0
美容所	141,460	146,746	3.7	92.5	7.5	0.0
クリーニング所	104,302	108,800	4.3	86.9	12.8	0.4
一般クリーニング所	58,405	58,374	△ 0.1			
取次店	45,897	50,425	9.9			
飲食店営業	1,160,005	1,211,624	4.4	79.7	19.9	0.3
喫茶店営業	64,702	71,960	11.2	84.5	15.4	0.1
食肉販売業	185,189	192,221	3.8			
氷雪販売業	6,264	6,217	△ 0.7			

資料：厚生省統計情報部「衛生行政業務報告」及び総理府統計局「事業所統計調査報告」

厚生白書(昭和54年版)

(C)COPYRIGHT Ministry of Health , Labour and Welfare

各論

第2編 生活環境の整備

第4章 生活環境の衛生管理

第1節 環境衛生関係営業

2 監視及び指導

環境衛生関係営業における衛生水準を確保するために個別の法令によって構造設備の基準等を定めるとともに、理容、美容、クリーニング営業については、公衆衛生に関する一定の知識、技能を有する者によって適正なサービスの提供が行われるように、従事者につき試験免許制度を設けている。これらの資格免許交付の状況は、第2-4-2表のとおりである。

第2-4-2表 環境衛生関係営業の資格免許交付件数

	47年	48	49	50	51	52	53
理容師	12,104	7,844	5,924	4,429	3,747	2,930	2,760
美容師	20,131	15,802	12,744	12,947	13,123	12,068	15,045
クリーニング師	2,258	2,680	1,777	1,858	2,161	1,807	1,628

資料：厚生省統計情報部「衛生行政業務報告」

また、施設ごとの衛生措置については、環境衛生監視員による立入検査等により監視、指導を行っている。

各論

第2編 生活環境の整備

第4章 生活環境の衛生管理

第1節 環境衛生関係営業

3 経営安定化の方策

環境衛生関係営業の多くは中小零細企業によって占められており、従業者5人未満の事業所は8割を超えている。営業規模が小さいことは、国民のニーズの多様化に対応しやすいという利点をもつ反面、経営の近代化、合理化に立ち遅れる傾向をもたらしている。

これらの営業は、比較的少額の資金により開業できることなどから、新規参入が容易であり、過当競争になりがちな体質をもっている。したがって、経営が不安定な状態に陥りやすく、適正な衛生基準の維持等の健全な経営が阻害されるおそれがある。

また、これらの営業のほとんどは労働力に依存する割合が高く、機械設備の導入といった省力化、合理化の余地が比較的少ない。このため、賃金コストの上昇、稼働率の低下を生産性の向上でカバーできないため、料金の上昇をもたらす結果となっている(第2-4-3表)。

第2-4-3表 環境衛生関係営業の料金

第2-4-3表 環境衛生関係営業の料金

	47年	48	49	50	51	52	53
総合	64.3	71.9	89.4	100.0	109.3	118.1	122.6
理髪代	49.8	59.6	82.3	100.0	114.3	126.4	134.3
パーマ代	50.5	61.0	82.9	100.0	113.0	125.0	130.4
入浴料	46.6	55.1	77.4	100.0	122.4	141.7	158.9
洗たく代(水洗い)	57.5	65.5	88.1	100.0	109.3	119.8	123.8
洗たく代(ドライ)	70.4	75.4	92.1	100.0	105.4	111.5	113.4
映画観覧料	59.8	68.9	86.6	100.0	113.0	124.6	132.1
宿泊料	68.0	75.8	82.2	100.0	110.3	122.2	127.1

資料：総理府統計局「消費者物価指数年報」

(注) 1. 表中の数値は、50年を100とした指数である。

2. 「総合」は総合消費者物価指数である。

なお、近年においては、飲食店営業、ホテル営業、クリーニング業などに、大資本の進出が各地でみられ、中小企業と大企業との調整の問題も生じており、今後は、消費者の利益に配慮しつつこのような問題に対処するためのルール作りが必要となってきた。

このような厳しい環境の中で、中小環境衛生関係営業者の経営の安定、体質の強化を図るため、環境衛生同業組合等による自主的な共同事業の推進を図るほか、従来から環境衛生金融公庫により営業設備の近代化を推進するための資金について長期、低利の金融が行われており、併せてこれらの施策の効果的活用を図るため営業者に対する組織的な経営指導の強化が図られている。

環境衛生金融公庫の53年度の業種別貸付状況は、第2-4-4表のとおりとなっている。また、54年度の融資枠

は、対前年度13.2%増の2,910億円(うち、小企業等設備改善資金特別貸付け210億円)が計上されており、融資条件についても浴場業の貸付限度額を4,000万円から5,000万円に引き上げる等の改善が図られている。

第2-4-4表 環境衛生金融公庫業種別申込み、貸付状況

第2-4-4表 環境衛生金融公庫業種別申込み、貸付状況(53年度)

(1) 一般貸付け業種別申込み・貸付状況

(単位：件、1,000円)

	申 込 み		貸 付 け	
	件 数	金 額	件 数	金 額
飲食店関係営業	50,517	188,508,797	68,945	140,984,945
食肉販売業	1,293	6,346,690	1,667	5,155,380
食鳥肉販売業	220	966,660	316	800,130
氷雪販売業	48	231,050	40	94,950
理容業	6,752	16,681,725	9,267	13,641,910
美容業	6,868	23,862,305	8,235	18,972,760
興行場営業	51	337,800	50	207,020
ホテル・旅館業	3,448	27,981,566	4,925	22,627,150
簡易宿所営業	267	1,472,010	333	1,112,320
浴場業	995	5,902,310	1,307	5,263,890
クリーニング業	4,284	11,856,253	4,843	10,494,260
理容師・美容師養成施設	2	12,000	1	6,000
合 計	74,745	284,159,166	99,929	219,360,715

(2) 小企業等設備改善資金特別貸付け業種別申込み・貸付状況

(単位：件、1,000円)

	申 込 み		貸 付 け	
	件 数	金 額	件 数	金 額
飲食店関係営業	5,005	8,357,370	4,751	7,797,970
食肉販売業	192	370,610	165	307,400
食鳥肉販売業	52	98,500	65	119,000
氷雪販売業	20	23,150	18	21,900
理容業	2,789	2,444,670	2,615	2,297,150
美容業	771	1,110,000	740	1,049,740
興行場営業	17	38,300	13	28,200
ホテル・旅館業	412	757,480	383	693,780
簡易宿所営業	5	6,100	3	2,000
浴場業	391	494,200	384	482,940
クリーニング業	1,095	1,370,760	1,064	1,319,360
合 計	10,749	15,071,140	10,201	14,119,440

また、環境衛生関係営業の経営指導体制としては、業界における自主的活動の推進を図るため、都道府県ごとに環境衛生同業組合が組織する連絡協議会を中心に、経営指導員及び経営特別相談員等の専門的指導者の養成を図るとともに、各都道府県に「環境衛生営業相談室」を設置し、経営上の諸問題及び営業者相互の事業活動の調整に関する相談、消費者の苦情等に関する窓口として活用を図っている。更に、54年4月11日に公布された環境衛生関係営業の運営の適正化に関する法律の一部改正に基づき、今後、環境衛生同業小組合による共同事業の推進、業種別の振興指針の策定、全国環境衛生営業指導センター及び都道府県環境衛生営業指導センターの設置等により、経営の近代化、合理化を図っていくこととしている。

このほか、環境衛生関係営業において提供されるサービス及び商品については、その多様化に伴う表示の適正化や、事故が生じた場合の損害補償の明確化が消費者から望まれており、業界における自主的な努力とあいまって、これらの対策を進める必要がある。

厚生白書(昭和54年版)

なお、近年における自家風呂の普及等に伴い、施設数の減少している公衆浴場については、なお、自家風呂を持たない地域住民も多く、公衆浴場の確保が強く望まれているが、54年度には、公衆浴場の将来ビジョンを作成するための調査研究を行うこととしている。

(C)COPYRIGHT Ministry of Health , Labour and Welfare

各論

第2編 生活環境の整備

第4章 生活環境の衛生管理

第2節 家庭用品の安全対策

近年の化学工業の飛躍的發展により、各種の化学物質が処理剤及び加工剤として繊維製品、家具、洗剤、塗料等の家庭用品に使用され、難燃性、柔軟性、

(1) 一般貸付け業種別申込み・貸付状況

(2) 小企業等設備改善資金特別貸付け業種別申込み・貸付状況防カビ性、防しわ性等によりその品質を高め、国民生活に大いに利便を供してきた。しかしながら、その一方では、これらの化学物質を含有する家庭用品による健康被害の問題が新たに提起されるようになった。

このような状況から48年10月に家庭用品の安全性を確保するため「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」が成立し、49年10月から施行された。この法律に基づき、政令で有害物質が指定され、更に厚生省令でこれら有害物質を含有する家庭用品の規制基準が設定されて家庭用品の安全対策が行われてきたが、53年度においては、新たに有機リン系防炎加工剤トリス(2,3-ジブロムプロピル)ホスフェイト及び有機錫系防菌・防カビ剤トリフェニル錫化合物の2物質が有害物質として政令で指定された。これらを含む家庭用品として、前者については寝衣、寝具、床敷物等の繊維製品が、後者についてはおしめ、下着、手袋等の繊維製品及び家庭用接着剤、家庭用塗料、家庭用ワックス等が厚生省令で指定され、それぞれ規制基準が定められた。なおトリス(2,3-ジブロムプロピル)ホスフェイトについては53年11月1日から、トリフェニル錫化合物については54年1月1日から施行された。

なお、国、都道府県及び保健所を設置する市に、立入検査等の業務を行う家庭用品衛生監視員が置かれ、販売又は授与された規制対象家庭用品が厚生省令で定める基準に適合しているかどうかを監視し、更にその他一般の家庭用品についても安全対策上必要な監視を行っている。

また、54年度からは新たに、家庭用品に使用される化学物質による人体危害について、早期に、多面的に情報収集を行い、専門家による評価等を通じて所要の危害拡大防止等の対策を決定し、これを速やかに推進することによって家庭用品の安全を一層確保することを目的に、「家庭用品危害情報制度」を発足させ、本制度の一環として、54年5月1日から6病院によるモニター病院制度をスタートさせた。

厚生省においては、家庭用品の安全性をより確実なものとするために、既に規制の対象となっているものの他にも、家庭用品に使用されている各種化学物質について、引き続き、急性毒性試験、慢性毒性試験、皮膚刺激性試験、アレルギー性試験、発がん性試験、催奇形性試験等を実施している。今後もこれらの結果等により、国民の健康保護のために、規制を行う必要があると認められる化学物質については、生活環境審議会の意見を聞いた上で、順次有害物質として指定し、当該化学物質が使用されている家庭用品について規制基準を定めていくこととしている。

各論

第2編 生活環境の整備

第4章 生活環境の衛生管理

第3節 建築物衛生その他の環境衛生

1 建築物衛生

建築物の衛生面における維持管理対策は、45年10月に施行された「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」に基づいて行われている。

同法は、多数の者が使用し、又は利用する一定規模以上の建築物であって、興行場、百貨店、店舗、事務所、学校等の特定の用途に供されるもの(特定建築物)について、その所有者等に対し建築物環境衛生管理技術者の選任を義務づけるとともに、維持管理の権原を有する者に対して建築物環境衛生管理基準の遵守を義務づけることによって、建築物における衛生的環境の確保を図ることを主な内容としている。

同法の施行以来、ビルの増加、ビル利用者数の増加等に伴い、同法に基づく施策の充実が逐次図られている。

第1には、特定建築物の範囲の拡大である。同法施行時には延べ面積が8,000m²以上のビルを対象としていたが、その後の中央管理方式の空気調和設備の普及、水質管理の必要性等にかんがみ、48年11月から5,000m²以上、51年7月からは3,000m²以上の建築物が対象とされることとなった。53年12月末現在、特定建築物総数は1万2,340か所となっている。

第2に、建築物環境衛生管理基準徹底のための施策の強化が図られてきた。49年4月に同法施行規則が改正され、この基準を遵守するために不可欠な空気環境の測定、水質検査等の実施回数が定められるとともに、これらを受託して実施する者について厚生大臣の指定制度を設けることにより、管理基準遵守のための実施体制の充実強化が図られた。

なお、建築物環境衛生管理技術者免状を受けた者は、53年12月末現在で2万741人に達している。

各論

第2編 生活環境の整備

第4章 生活環境の衛生管理

第3節 建築物衛生その他の環境衛生

2 ねずみ,衛生害虫等駆除事業

ねずみ,衛生害虫等の駆除事業は,伝染病予防法にのっとり,市町村の衛生班及び地区衛生組織等による地域住民の活動を中心に推進されているが,近年,都市化の急速な進展に伴う建築構造の複雑・巨大化及び生活様式の変化等により,ねずみ,衛生害虫等の種類及び生態系が大きく変わってきている。すなわち,クマネズミに代わる大型で狂暴なドブネズミの横行,ゴキブリの繁殖,ビルの地下污水ピット等からのチカイエカの発生等のほか,ユスリカ,ダニ,ヤスデ等の不快害虫による被害も問題となっている。

このような諸種の要因により,都市部におけるねずみ,衛生害虫等の防除対策は,従来の市町村衛生班並びに住民の地区組織活動のみではその実行を期待することが困難となってきたことにかんがみ,都市部では専門駆除業者を指導育成して駆除事業の推進を図っている。また,ねずみ,衛生害虫等の生態系の変化及び駆除薬剤の進歩に対応するため講習会を開催して都道府県,市町村の駆除関係職員及び駆除関係団体等の職員に対する駆除技術の向上に努めている。

各論

第2編 生活環境の整備

第4章 生活環境の衛生管理

第3節 建築物衛生その他の環境衛生

3 狂犬病予防事業

我が国における狂犬病は、25年に狂犬病予防法が公布施行され、飼犬の登録、狂犬病予防注射及び違法犬の捕獲抑留等を徹底して実施したことにより急激に減少し、人については特殊例を除いて30年以降、犬については32年以降その発生はないが、諸外国においては、依然数多く発生しているため今後も引き続き予防事業を推進することとしている。

53年における飼犬の登録頭数は327万2,264頭(48年比1.0倍)、狂犬病予防注射頭数は536万3,160頭(48年比1.0倍)、抑留頭数は49万9,384頭(48年比0.8倍)となっている。

各論

第2編 生活環境の整備

第4章 生活環境の衛生管理

第3節 建築物衛生その他の環境衛生

4 墓地・埋葬等

墓地・埋葬等の管理及び執行については、「墓地,埋葬等に関する法律」によってその適正化が図られている。

墓地行政は,国民の宗教的感情に適合し,かつ公衆衛生その他公共の福祉の見地から適正に運営されることが要求されており,従前より地域の実情に応じた施策が行われてきた。しかし,近年都市化の進展や国民の墓地に対する意識の多様化に伴い,墓地等をめぐる諸情勢に変化がみられる。

第1に,大都市周辺においては,墓地需要が増大する一方土地確保難等から供給が不足し,墓地の需給を広域的に調整する必要が生じている。

第2に,公園墓地の普及,近代的火葬場の設置等設備面での改善,土葬の減少(土葬の比率45年20.8%,50年14.3%,53年10.5%)にみられるように墓地・埋葬に関する環境の変化や国民感情の変化が生じている。

以上のような状況に対処するため,墓地・埋葬等に関する調査,研究等を進めることとしている。また,52年には墓地についての調査,研究,情報の提供を行うための社団法人全日本墓園協会が設立された。

火葬場については,年金積立金還元融資制度を活用(53年度は55億1,600万円の貸出し)し,その整備が行われている。

なお,53年末における墓地等の施設数は,墓地90万2,732,火葬場1万5,942,納骨堂9,177となっている。
