

環 境 白 書

昭和56年版

富 山 県

環境白書の発刊に当たって

本県の環境汚染が、これまでの公害対策の進展を反映して、全般に改善の傾向を示してきておりますことは、まことに喜ばしいことであります。これはひとえに県民の皆様方が、それぞれの立場で役割を自覚し、努力を傾注された成果と敬意を表する次第であります。

一方、これからの環境政策は、都市化が一層進展する中で、都市・生活型公害の防止や快適環境の創造など、より良い居住環境の形成をめざすために新たな展開を求められております。

私は、就任以来「魅力ある郷土づくり」、「活力ある産業づくり」、「明日を拓く人づくり」の三つの政策を柱として「活力ある富山県づくり」をめざし自然、経済、社会、文化等の各般にわたって調和のとれた豊かで、しかも安らぎに満ちた魅力ある郷土富山を実現するよう努めております。

憩いと潤いのある県土は、県民に休養と心の安らぎをもたらし、明日への希望と活力を生み出す源泉であり、また豊かな人間性を育むための基盤であります。そしてこのような県土を後世に引き継いでいくことこそ私達に課せられた責務と考えております。

ところで、最近の環境行政をめぐる諸情勢は経済の安定成長、エネルギー需給構造の変化などもあって、難しい状況下にあります。県といたしましては県民の皆様方のニーズを踏まえ、環境汚染の未然防止、自然環境の保全に努めるとともに、快適で潤いのある環境の創造をめざして各種の施策を総合的に講じてまいりたいと考えております。

この白書は、昭和55年度における環境の現況と施策並びに56年度の施策について取りまとめたものですが、本書を通じて環境問題の現況と県の施策について御理解を深めていただければ幸いです。

昭和56年7月

富山県知事 中 沖 豊

目 次

第1章 総 論	1
第1節 環境の現況	1
1 公害の現況	1
(1) 大気汚染	2
(2) 水質汚濁	6
(3) 騒音, 振動, 悪臭	11
(4) 土壌汚染	13
(5) 地下水	15
(6) 廃棄物	17
(7) その他	22
2 自然環境の現況	26
(1) 植 生	26
(2) 鳥 獣	29
(3) 自然公園等	32
第2節 環境行政の歩みと今後の展開	35
1 環境行政の歩み	35
2 今後の環境行政	37
第2章 環境の現況及び環境保全に関して講じた施策	41
第1節 大気汚染の現況と対策	41
1 大気汚染の現況	41
(1) 汚染物質別の大気汚染の状況	41
(2) 燃料使用量等の推移	58
2 大気汚染防止に関して講じた施策	62
(1) 法令等に基づく規制の概要	62
(2) 監視測定体制の整備	69

(3) 監視取締りと行政指導	72
(4) 大気環境の各種調査	73
第2節 水質汚濁の現況と対策	92
1 水質汚濁の現況	92
(1) 河川の汚濁状況	92
(2) 海域の汚濁状況	97
2 水質汚濁防止に関して講じた施策	99
(1) 法令に基づく規制の概要	99
(2) 監視測定体制の整備	102
(3) 監視取締りと行政指導	104
(4) 水質環境の各種調査	104
第3節 騒音及び振動の現況と対策	115
1 騒音及び振動の現況	115
(1) 騒音の状況	115
(2) 振動の状況	119
2 騒音及び振動防止に関して講じた施策	120
(1) 騒音の規制	120
(2) 振動の規制	124
第4節 悪臭の現況と対策	127
1 悪臭の現況	127
2 悪臭防止に関して講じた施策	127
(1) 法令等に基づく規制の概要	127
(2) 悪臭実態調査	129
第5節 土壌汚染の現況と対策	130
1 土壌汚染の現況	130
(1) 神通川流域	130
(2) 黒部地域	131
2 土壌汚染防止に関して講じた施策	132
(1) 神通川流域	132

(2) 黒部地域	136
第6節 地下水の現況と対策	137
1 地下水の現況	137
(1) 地下水位の変動	137
(2) 地下水の塩水化	138
2 地下水に関して講じた施策	140
(1) 地下水採取条例に基づく規制の概要	140
(2) 監視測定体制の整備	145
第7節 廃棄物の現況と対策	148
1 廃棄物処理の現況	148
(1) 一般廃棄物の処理	148
(2) 産業廃棄物の処理	151
2 廃棄物に関して講じた施策	154
(1) 法令に基づく対策の概要	154
(2) 一般廃棄物	154
(3) 産業廃棄物	155
(4) 廃棄物需給調査	157
第8節 その他の環境保全対策	159
1 公害防止計画の推進	159
2 グリーンベルト事業の推進	160
3 環境保全思想の普及啓蒙	163
4 畜産環境保全対策	164
5 漁業環境保全対策	167
6 環境保健対策	171
7 食品等の汚染対策	173
8 公害に関する紛争と苦情	176
9 公害防止協定と事前協議	182
第9節 環境保全に関する試験研究	185
第10節 民間における公害防止体制の整備	190

1	県の助成	190
2	公害防止管理者制度	193
第11節	自然環境保全の現況と対策	195
1	自然環境保全の現況	195
(1)	自然環境保全地域等	195
(2)	自然公園等	196
(3)	県民公園	201
2	自然環境保全に関して講じた施策	203
(1)	自然環境保全地域の保全及び管理	203
(2)	自然公園等の保護及び管理	204
(3)	自然公園等の施設整備	207
(4)	県民公園の整備	210
(5)	野生鳥獣の管理	213
(6)	自然保護思想の普及啓もう	218
(7)	自然に関する科学的調査	219
(8)	自然環境保全地域等の公有地化	221

第3章 昭和56年度において講じようとする 環境保全に関する施策

第1節	環境保全施策の重点	223
第2節	環境保全の具体策	225
1	大気汚染防止対策	225
2	水質汚濁防止対策	226
3	騒音、振動防止対策	226
4	悪臭防止対策	226
5	土壌汚染防止対策	226
6	地下水対策	227
7	産業廃棄物対策	227
8	その他の環境保全対策	228

9	環境保全に関する試験研究	230
10	公害防止事業に対する助成	233
11	自然環境保全対策	233

資 料

第1	年表(昭和36年度～54年度)	237
第2	日誌(昭和55年度)	252
第3	富山県生活環境部行政組織図	254
第4	富山県環境行政関係付属機関	255
第5	富山県環境関係分掌事務	256
第6	市町村環境関係担当課(係)一覧	259
第7	市町村の環境関係条例制定状況	260
第8	市町村の公害防止協定締結状況	261
第9	最近の環境用語	265
第10	国の環境基準	274
第11	県の環境基準	282
第12	水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定状況	283
第13	鳥獣保護区一覧	285

第1章 総論

環境問題の現状

環境問題は、1960年代の高度経済成長の過程で急速に進行したが、1970年代に入り、公害問題の深刻化が契機となって環境保護の意識が社会一般に浸透し、国民生活の質の向上を志向するようになった。この意識変化の中心は環境政策を促進し、公害防止法による大気汚染や水質汚濁による水質汚濁の改善が求められ、環境行政の重要性が認識された。更に、その後の経済の停滞と経済的安定成長への移行の中で、公害防止法による大気汚染や水質汚濁の改善が求められ、環境問題は社会全体の関心を引くようになった。

このように、これまで環境政策は一定の成果を挙げたが、近年、都市部が集中する中で、公害防止法による大気汚染や水質汚濁の改善が求められ、環境問題は社会全体の関心を引くようになった。また、公害防止法による大気汚染や水質汚濁の改善が求められ、環境問題は社会全体の関心を引くようになった。

従って、これからの環境政策は、環境の質に対する国民のニーズの高まりを踏まえ、公害防止法による大気汚染や水質汚濁の改善が求められ、環境問題は社会全体の関心を引くようになった。

また、公害防止法による大気汚染や水質汚濁の改善が求められ、環境問題は社会全体の関心を引くようになった。

大気汚染については、公害防止法による大気汚染や水質汚濁の改善が求められ、環境問題は社会全体の関心を引くようになった。

第1章 総論

第1節 環境の現況

環境汚染は、1960年代の高度経済成長の過程で急速に進行したが、1970年代に入り、公害の防止を求める強い社会的要請を受けて、公害関係法令の整備、環境基準の設定等、発生源対策を中心に環境政策を進めた結果、硫黄酸化物による大気汚染や有害物質による水質汚濁に顕著な改善がみられる等、産業公害は深刻な状況を脱した。更に、その後の対策の推進と経済の安定成長への移行の中で省資源、省エネルギーが進んだこともあって、環境汚染は全般に改善の傾向を示すこととなった。

このように、これまでの環境政策は一応の成果を収めたが、近年、都市化が一層進展する中で都市・生活型公害の防止、快適な環境の創造など、より良い居住環境の形成をめざして、人々の環境に対するニーズは多様化し、高次化してきている。また、エネルギー情勢の急激な変化に伴う石油代替エネルギーの検討などエネルギー政策の新たな展開は、環境保全の視点からも今後の課題となってきた。

従って、これからの環境政策は、環境の質に対する住民のニーズの高まりを踏まえながら、ますます厳しさを増すと考えられる経済、エネルギー問題など、複雑かつ不安定な客観情勢の中で新たな視点からの展開が求められている。

1 公害の現況

本県の55年度における公害の状況は、54年度と同様、全体的にみれば改善の傾向にあるものの浮遊粉じん、光化学オキシダントによる大気汚染、生活排水による水質汚濁等、今後解決していかなければならない課題もいくつか残されている。

大気汚染については、ブルースカイ計画等の推進により、硫黄酸化物、窒素酸化物は既に環境基準を達成している。しかし、浮遊粉じんや光化学オキシダントは全国と同様に未達成の状況にあり、これらについては、発生機構

等について未だ十分な説明がなされておらず、原因物質及び発生源のは握とこれに伴う対策が国をあげて検討されている。

水質汚濁については、排水規制の強化により、主要汚濁河川の小矢部川や神通川では著しく改善された。しかし一部の中小都市河川では生活排水等により依然として汚濁がみられ、今後、下水道整備の一層の促進、浄化用水の導入等、総合的な水質汚濁防止対策が必要である。

騒音、振動、悪臭については、規制地域の指定や拡大等により、工場、事業場等の対策が進み苦情件数も減少の傾向にある。

土壤汚染については、神通川流域において、土壤汚染対策地域のうち第1次地区として108haの復元事業が55年度から実施されており、黒部地域についても復元事業を実施するため、対策計画策定の準備が進められている。

地下水については、条例による地下水規制の強化により、近年地下水位は回復または横ばいの状況にあり、塩水化の状況もほとんど変化がみられない。

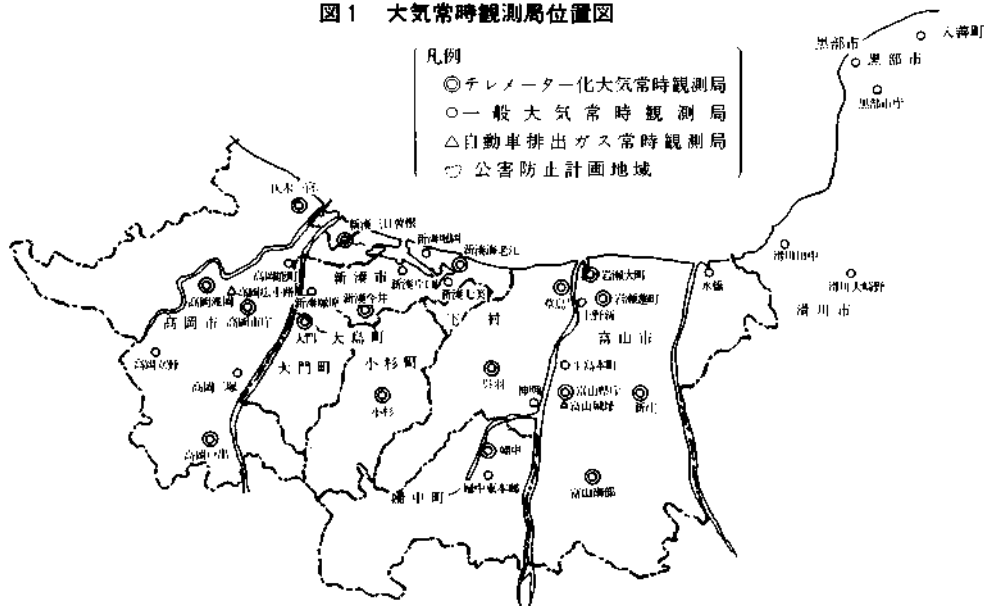
廃棄物のうち、日常生活に伴うごみ、し尿等の一般廃棄物については、市町村が処理処分施設の整備拡充に努め、逐年整備されてきている。また事業活動に伴って排出される産業廃棄物については、排出者処理責任の原則のもとに適正処理について指導を行っているが、近年、省資源化時代を反映して鉱さい、廃アルカリ、汚泥等の再利用がかなり進んできている。

(1) 大気汚染

本県における大気汚染の状況は、工業集積度の高い富山、高岡地域の臨海工業地帯及びモータリゼーションの進展により市街地を中心とした地域に汚染がみられたが、これまでの一連の公害防止対策の推進により逐次改善されてきている。

大気汚染の監視体制については、42年度以来逐次整備し、55年度には図1に示すとおり、テレメーター化大気常時観測局17局、一般大気常時観測局18局、自動車排出ガス常時観測局2局の計37局において常時測定を行っている。なお、大気汚染が著しく悪化した場合の緊急時体制に備えて、県庁内に大気汚染中央監視室を設けている。

図1 大気常時観測局位置図



測定項目	測定局数
硫黄酸化物	34
浮遊粉じん	33
窒素酸化物	27
オキシダント	12

主な大気汚染物質について、環境濃度や環境基準の適合状況の経年変化は、表1、図2及び表2のとおりである。

表1 主な大気汚染物質の環境濃度（日平均値）の経年変化

項目	環境基準	48年度	51年度	52年度	53年度	54年度	55年度
硫黄酸化物 (ppm)	日平均値 0.04ppm以下	0.008 ～0.066	0.010 ～0.039	0.010 ～0.036	0.009 ～0.031	0.007 ～0.026	0.007 ～0.020
窒素酸化物 (ppm)	日平均値 0.04～0.06ppm 又はそれ以下	0.035 ～0.043	0.015 ～0.038	0.010 ～0.036	0.015 ～0.032	0.010 ～0.033	0.019 ～0.037
浮遊粉じん (mg/m ³)	日平均値 0.1mg/m ³ 以下	0.05 ～0.16	0.07 ～0.13	0.06 ～0.13	0.06 ～0.12	0.07 ～0.17	0.07 ～0.13

注 数字は、全観測局の日平均値の最小値から最大値を示す。

図2 全観測局における環境濃度（日平均値）の平均値の経年変化

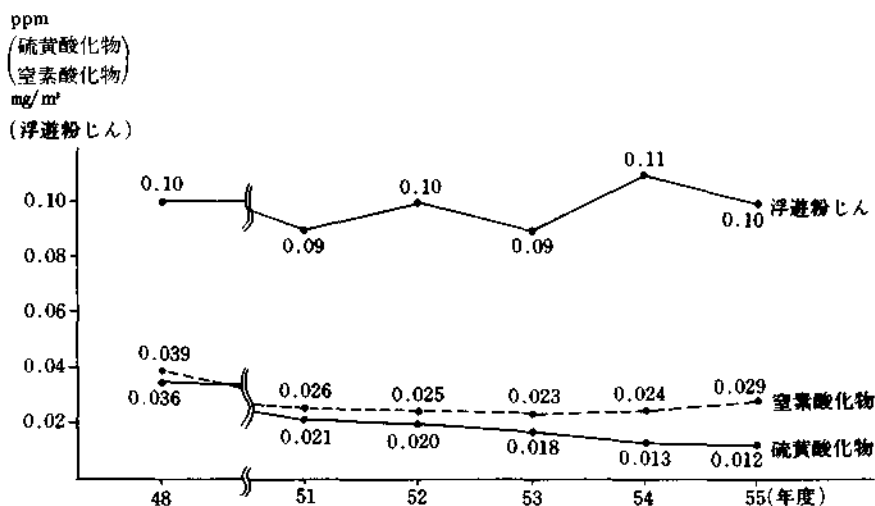


表2 主な大気汚染物質の環境基準適合状況

(単位：%)

項目	48年度	51年度	52年度	53年度	54年度	55年度
硫黄酸化物	50	100	100	100	100	100
窒素酸化物	100	100	100	100	100	100
浮遊粉じん	45	65	54	74	53	58

注 環境基準適合率(%)=環境基準適合観測局数/全観測局数×100

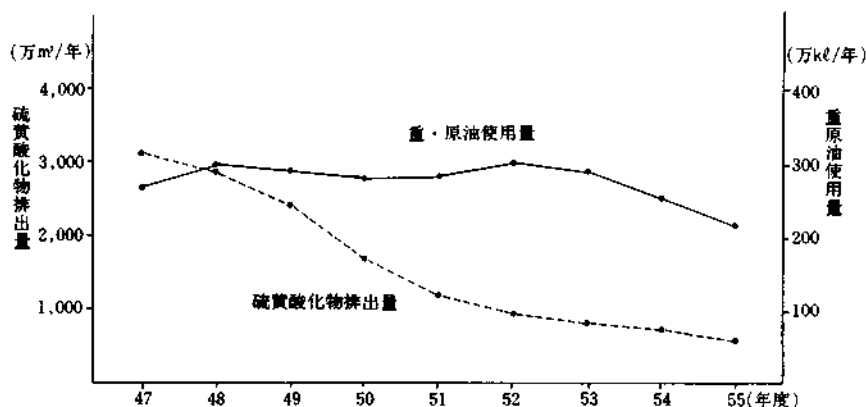
硫黄酸化物については、大気汚染防止法により、43年度から地域の汚染状況に応じて、排出規制が逐次強化されてきた。県では、法の規制に併せて、47年度にブルースカイ計画の一環として、硫黄酸化物環境保全計画を策定し、その後も工場等における燃料の使用計画に基づき見直し改定を行い、使用燃料の低硫黄化や排煙脱硫装置の設置等の発生源対策を指導してきた。

燃料使用量は、策定当時から約 300万klで推移してきたが、経済情勢の変動や省エネルギー等の影響も加わって53年度以降減少傾向を示している。一方、硫黄酸化物排出量は、ブルースカイ計画の推進により、逐次削減さ

れてきたが、53年度以降は燃料使用量の減少に伴って、排出量も減少した。

このような硫黄酸化物排出量の減少により、環境濃度は、48年度が0.036ppmであったが、その後逐次減少の傾向を示し、55年度では0.012ppmと3分の1となり、環境基準の適合状況についても、48年度の適合率が50%であったが、51年度には、すべての観測局で環境基準が達成され、それ以降もこれを維持している。

図3 年度別燃料使用量（重・原油）と硫黄酸化物排出量



窒素酸化物については、固定発生源である工場等に対し、48年度から逐次規制対象の拡大や規制基準の強化がなされてきた。県では、法の規制に併せて、49年度に窒素酸化物環境保全計画を策定し、更に、53年度に改定を行い、燃焼方法の改善や良質燃料への転換等による指導を進めてきた。

一方、移動発生源である自動車については、48年度以降排出ガス規制が逐次強化されてきている。

これらの対策の推進により、環境濃度は、48年度が0.039ppmであったが、その後0.025ppm程度で推移し、55年度は0.029ppmとやや高くなった。環境基準の適合状況については、51年度以降、すべての観測局で日平均値0.04ppm以下のレベルで適合している。

浮遊粉じんについては、高性能集じん機の設置や燃焼方法の改善等の指導を行ってきたが、環境基準の適合率は58%であった。今後とも粉じんの発生機構等について調査し、対策を進める必要がある。

その他の汚染物質については、一酸化炭素は環境基準に適合しているが、オキシダントは、ほとんどの観測局で環境基準をわずかに超えていた。

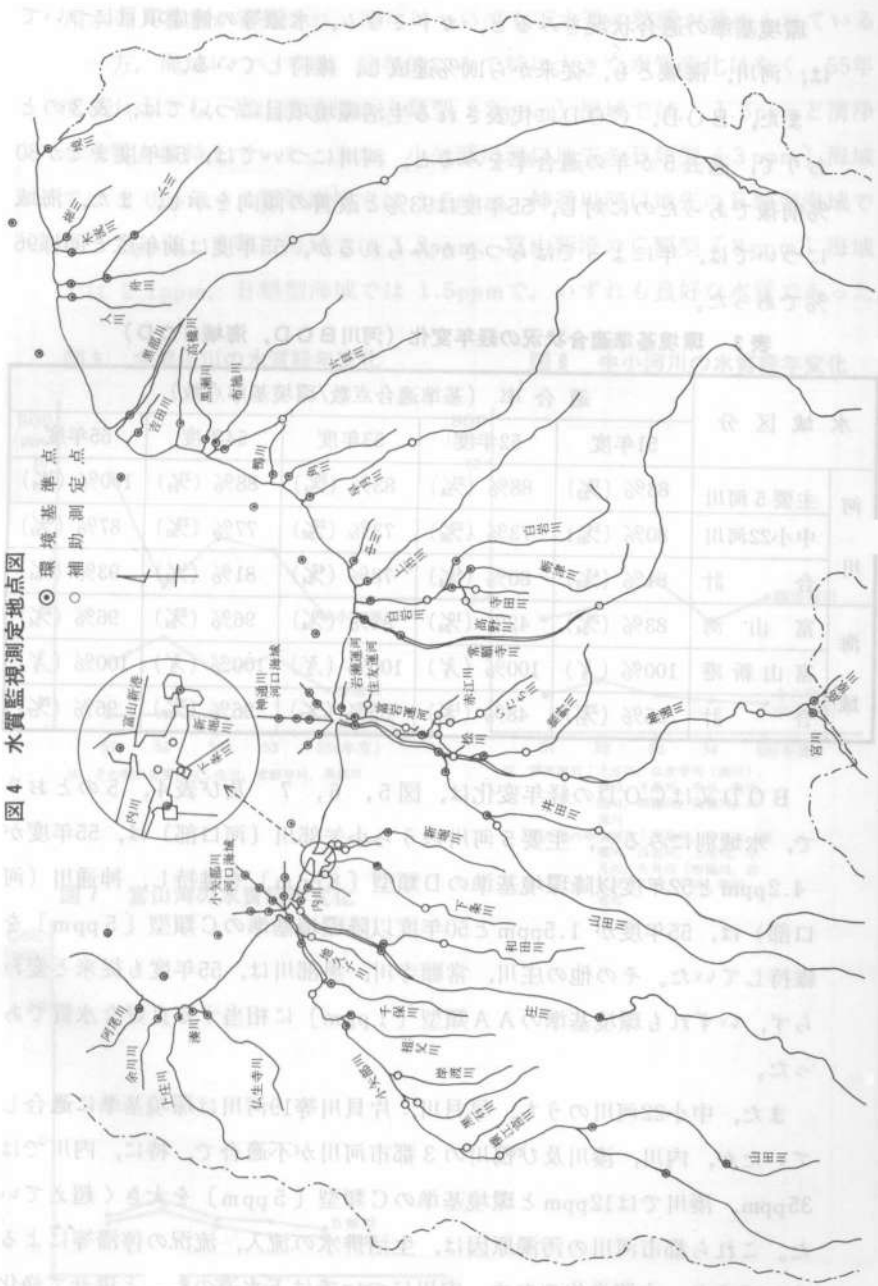
(2) 水質汚濁

県下の河川や海域における水質は、全体としては浄化の傾向にあり、特に、従来汚濁のみられた主要河川の小矢部川や神通川では著しく改善されてきたが、一部の中小都市河川では、依然として生活排水等による汚濁がみられる。

県では、公共用水域の水質を保全するため、46年度から50年度にかけて順次環境基準のあてはめを行い、また、これを達成するため、水質汚濁防止法に基づく排水基準に加え、上乘せ排水基準を設定し、規制の強化を図ってきた。

また、環境基準の達成状況を把握するため、46年度以降、逐次監視体制の整備、拡充を行い、現在図4のとおり、河川88地点（環境基準点54地点、補助測定点34地点）及び海域30地点（環境基準点27地点、補助測定点3地点）の合計 118地点について、定期的に水質測定を実施している。

図4 水質監視測定地点図



環境基準の適合状況を見ると、カドミウム、水銀等の健康項目については、河川、海域とも、従来から100%達成し、維持している。

また、BOD、CODに代表される生活環境項目については、表3のとおりで、過去5か年の適合率を見ると、河川については、54年度までが80%前後であったのに対し、55年度は93%と改善の傾向を示し、また、海域については、年によってばらつきがみられるが、55年度は前年度と同様96%であった。

表3 環境基準適合状況の経年変化（河川BOD、海域COD）

水域区分		適合率（基準適合点数/環境基準点数）				
		51年度	52年度	53年度	54年度	55年度
河川	主要5河川	83% (3/4)	88% (3/4)	83% (3/4)	88% (3/4)	100% (3/4)
	中小22河川	80% (3/4)	73% (3/4)	73% (3/4)	77% (3/4)	87% (3/4)
	合計	81% (3/4)	80% (3/4)	78% (3/4)	81% (3/4)	93% (3/4)
海域	富山湾	83% (3/4)	42% (3/4)	83% (3/4)	96% (3/4)	96% (3/4)
	富山新港	100% (3/4)	100% (3/4)	100% (3/4)	100% (3/4)	100% (3/4)
	合計	85% (3/4)	48% (3/4)	85% (3/4)	96% (3/4)	96% (3/4)

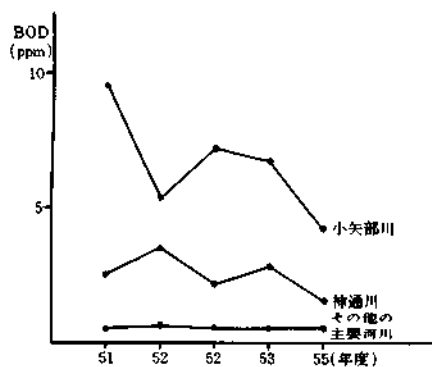
BOD又はCODの経年変化は、図5、6、7及び表4、5のとおりで、水域別にみると、主要5河川のうち小矢部川（河口部）は、55年度が4.2ppmと52年度以降環境基準のD類型〔8ppm〕を維持し、神通川（河口部）は、55年度が1.5ppmと50年度以降環境基準のC類型〔5ppm〕を維持していた。その他の庄川、常願寺川、黒部川は、55年度も従来と変わらず、いずれも環境基準のAA類型〔1ppm〕に相当する良好な水質であった。

また、中小22河川のうち、早月川、片貝川等19河川は環境基準に適合していたが、内川、湊川及び鴨川の3都市河川が不適合で、特に、内川では35ppm、湊川では12ppmと環境基準のC類型〔5ppm〕を大きく超えていた。これら都市河川の汚濁原因は、生活排水の流入、流況の停滞等によるものであり、水質浄化のため、内川については下水道の整備と併せて浄化

用水導入事業が実施され、湊川についても下水道の整備が進められている。

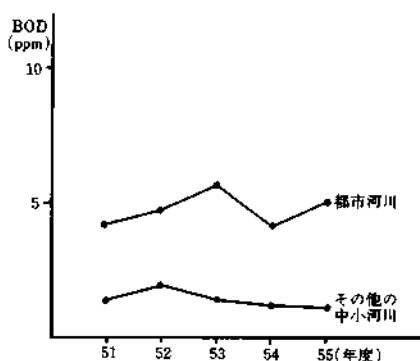
一方、海域については、経年的にみて特に大きな水質変化はなく、55年度においても、富山湾沿岸のA類型〔2ppm〕海域では、1.5ppmと清浄な水質を維持していた。また、小矢部川河口地先のB類型〔3ppm〕海域では2.0ppm、A類型海域では1.5ppm、神通川河口地先のB類型海域では1.3ppm、A類型海域では1.3ppm、富山新港のC類型〔8ppm〕海域では2.1ppm、B類型海域では1.5ppmで、いずれも良好な水質であった。

図5 主要河川の水質経年変化



注 その他の主要河川：庄川、常願寺川、黒部川

図6 中小河川の水質経年変化



注 都市河川：上庄川、仏生寺川（湊川）、西川、下条川、中川、角川、勝川、黒瀬川、高橋川、木沢川

その他の中小河川：阿尾川、余川川、新瀬川、白岩川、上市川、早月川、片真川（布施川）、吉田川、入川、小川、笹川、境川

図7 富山湾の水質経年変化

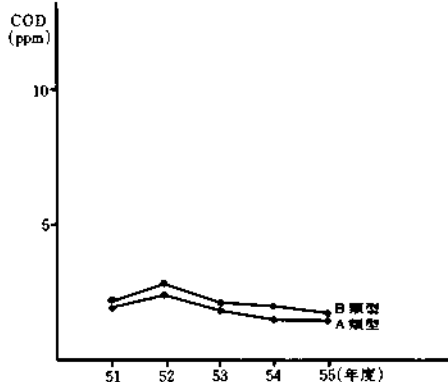


表4 河川末端水質（BOD）の経年変化

(単位: ppm)

水 域		類 型	基 準 値	51年度	52年度	53年度	54年度	55年度		
主要 5 河川	小 矢 部 川	D	8	9.5	5.3	7.2	6.7	4.2		
	神 通 川	C	5	2.5	3.5	2.2	2.8	1.5		
	庄 川	A	2	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5		
	常 願 寺 川	A	2	0.5	0.8	0.6	0.6	0.6		
	黒 部 川	A A	1	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5		
中 小 河 川	都 市 河 川	上 庄 川	B	3	6.1	5.6	4.5	3.1	2.7	
		仏生寺川(湊川)	C	5	6.9	10	11	14	12	
		内 川	C	5	16	18	30	17	35	
		下 条 川	B	3	2.5	3.0	3.1	2.3	2.5	
		中 川	B	3	2.8	2.5	2.7	3.0	3.0	
		角 川	A	2	1.8	1.8	2.0	2.0	1.8	
		鴨 川	B	3	4.7	6.5	4.5	4.2	4.9	
		黒 瀬 川	A	2	1.9	1.5	1.9	1.4	1.2	
		高 橋 川	B	3	2.3	2.9	2.2	3.3	3.0	
	木 流 川	B	3	2.3	2.6	3.5	2.1	2.8		
	22 河 川	そ の 他 の 河 川	阿 尾 川	A	2	1.3	1.5	1.4	1.0	1.3
			余 川 川	A	2	1.5	2.4	1.5	1.5	1.3
新 堀 川			B	3	2.6	2.8	2.8	2.1	2.4	
白 岩 川			B	3	2.3	2.7	1.7	1.5	1.5	
上 市 川			A	2	1.0	0.9	0.6	1.1	0.6	
早 月 川			A A	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
片貝川(布施川)			A	2	0.9	1.2	0.5	0.9	0.5	
吉 田 川			B	3	3.8	7.8	4.8	3.5	2.9	
入 川			A	2	1.1	0.6	0.7	0.6	0.8	
小 川			A	2	1.1	0.7	1.1	0.9	0.7	
笹 川			A	2	0.7	0.6	0.8	0.5	0.5	
境 川	A	2	0.5	0.7	0.5	0.5	0.5			

表5 海域水質（COD）の経年変化

（単位：ppm）

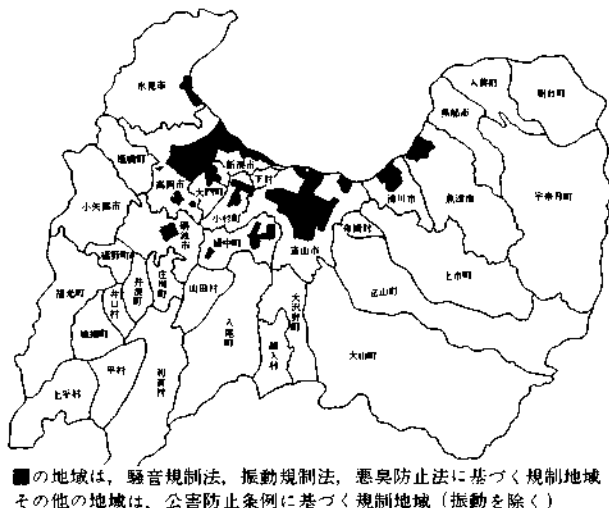
水	域	類型	基準値	51年度	52年度	53年度	54年度	55年度
富山湾沿岸海域 （下記を除く 富山湾全域）		A	2	2.0	2.2	1.8	1.4	1.5
小矢部川	河口から1,200mの範囲内	B	3	2.1	3.0	2.1	2.0	2.0
河口海域	河口から2,200mの範囲内（上記を除く。）	A	2	2.0	2.7	1.9	1.8	1.5
神通川	河口から1,800mの範囲内	B	3	2.1	2.6	2.0	1.9	1.3
河口海域	河口から2,400mの範囲内（上記を除く。）	A	2	1.9	2.5	2.0	1.7	1.3
富山新港	第1貯木場及び第2貯木場	C	8	3.5	1.7	2.1	2.3	2.1
海域	富山新港港内（上記を除く。）	B	3	2.8	2.0	1.0	2.1	1.5

(3) 騒音、振動、悪臭

騒音、振動及び悪臭は、各種公害の中でも日常生活に関係の深い問題であり、また、その発生源も多種多様であることから、局所的ではあるが、例年苦情の多い公害である。

県では、生活環境を保全すべき地域として、騒音規制法、振動規制法及び悪臭防止法に基づき順次地域指定を行い、現在図8のとおり富山市、高岡市等7市4町のうち、都市計画法で定める用途地域を規制地域に指定している。また、規制地域以外の地域における騒音及び悪臭については公害防止条例で規制している。

図 8 騒音、振動、悪臭の規制地域



騒音、振動の苦情件数は、47年度の135件をピークに年々減少し、55年度は61件であった。

また、発生源の種類別では、図9のとおり、ここ数年、工場・事業場が最も多く、次いで商店・飲食店、建設作業の順となっている。

工場騒音及び振動については、防止技術の進展とあいまって、防音防振対策や工場移転等の指導により、逐次改善がなされてきている。

また、自動車騒音については、46年度以来、段階的に規制の強化が図られてきたが、近年、自動車交通量の増大等により、全国的な傾向として幹線道路に面する地域ではなお問題がみられる。

悪臭については、従来からパルプ工業、畜産業等が問題とされていたが、悪臭防止法及び公害防止条例による規制と発生源に対する防止対策の指導により逐次改善されてきている。苦情件数は図10のとおり55年度は51件で、このうち約半数が畜産業によるものである。

図9 騒音・振動発生源別苦情の内訳

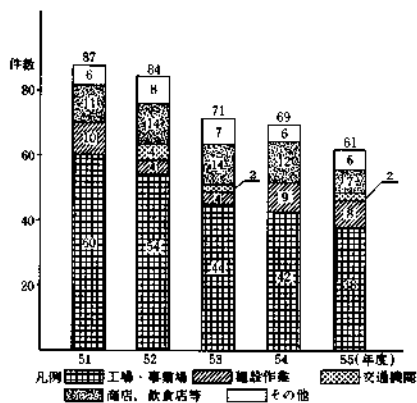
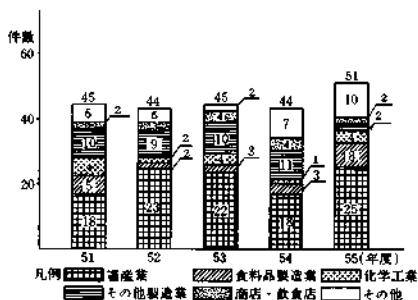


図10 悪臭発生源別苦情の内訳



(4) 土壌汚染

本県においては、カドミウムによる農用地土壌汚染対策地域として、図11、図12のとおり神通川流域で1,500.6ha、黒部地域で129.5haの合わせて1,630.1haが指定されている。その市町別面積は表6のとおりである。

このうち、神通川流域については、55年2月、第1次地区として、本地域の上流部に位置する108.0haを対象に、土壌汚染防止法に基づく対策計画及び事業者負担法に基づく費用負担計画を表6のとおり策定した。そして同年10月から、県営公害防除特別土地改良事業として対策事業に着手したところである。

また、黒部地域については、農用地の土地利用区分に対する地元調整を終え次第、対策計画の策定を進めることにしている。

図11 神通川流域における土壌汚染対策地域

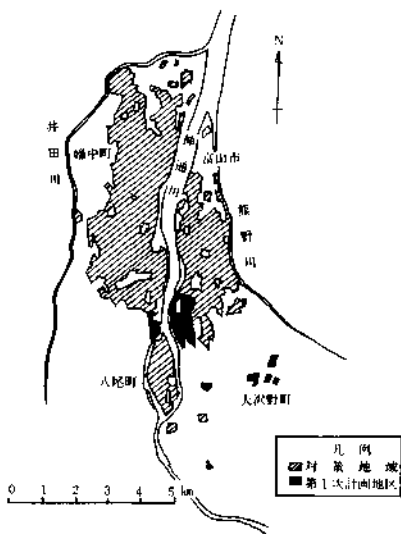


図12 黒部地域における土壌汚染対策地域

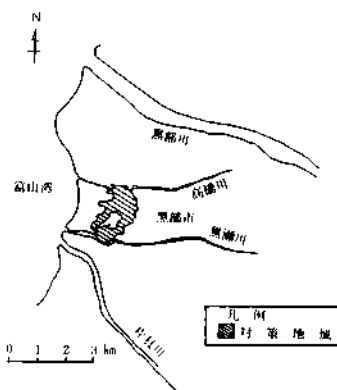


表 6 農用地土壌汚染対策地域の概要

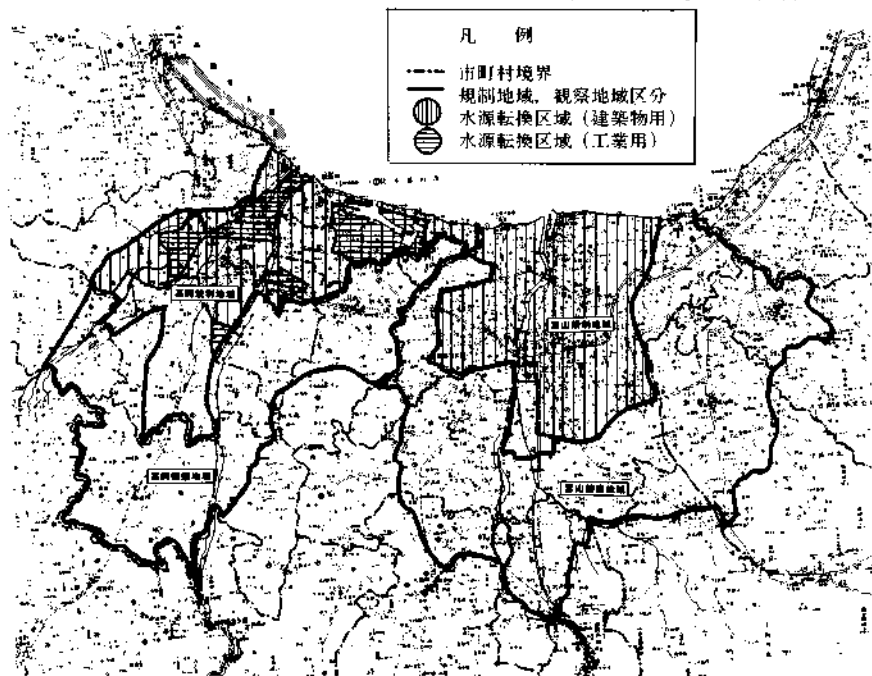
地域名	市町別対策地域の面積	汚染物質	指定(区域変更)年月日	農用地土壌汚染対策計画(第1次地区)の策定		公害防止事業費用負担計画の策定							
① 神通川流域 (左岸地域 右岸地域)	富山市	カドミウム	49年8月27日	公 告	55年2月6日	公 告	55年2月6日						
	面積		458.7 ha					計 画 面 積	計 画 概 要	負担率	二井金属鉱業㈱ 35.13%		
	榑中町		912.0									榑中町	15.3ha
	八尾町		85.3									富山市	61.0
	大沢野町		44.6									大沢野町	31.7
計	1,500.6	計	108.0										
				工法	・埋込客土 ・上せ客土	負担額	626,368千円						
				総事業費	1,783,000千円								
② 黒部地域	黒部市	カドミウム	48年8月9日 49年11月28日		—		—						

(5) 地下水

本県は、全国的にみて降水量が多く、また、水理地質的にも優れた庄川、常願寺川、黒部川等の扇状地を有することから、豊富な地下水に恵まれている。このため、産業活動や日常生活において多大の恩恵を受けているが、近年、地下水利用の増加に伴い、一部の地域において、地下水位の低下や塩水化等の地下水障害がみられるようになった。

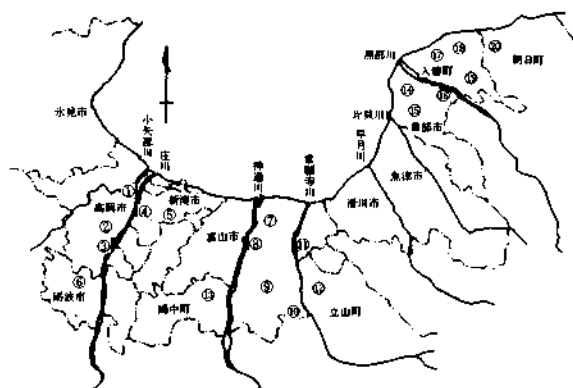
県では、地下水の水源保全と適正利用を図るため、地下水の採取に関する条例により、図13のとおり、高岡地域、富山地域について、それぞれ規制地域、観察地域を指定し、規制を行っている。なお、規制地域のうち工業用水道の布設されている地域については工業用水源転換区域を、また上水道の布設されている地域については建築物用水源転換区域を指定し、既設の大量揚水設備をもつ工場やビルについて水源を段階的に転換してきている。

図13 地下水の採取に関する条例に基づく規制地域、観察地域、水源転換区域



地下水位の観測は、34年度から逐次整備拡充を図り、現在図14のとおり高岡地域6か所、富山地域7か所、黒部地域7か所の計20か所で観測を行っている。

図14 定点地下水位観測井位置図

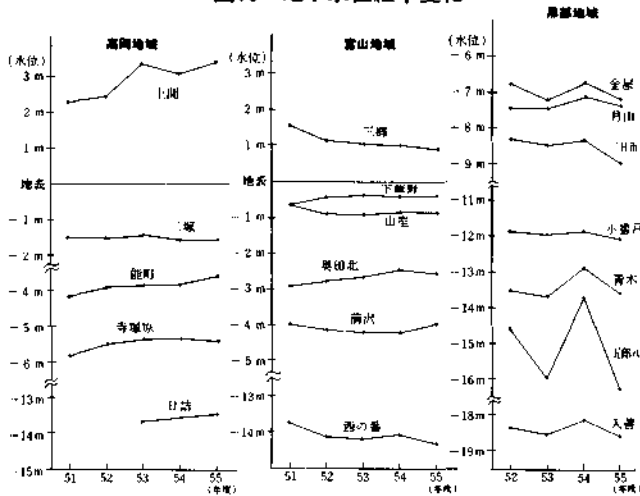


地域	番号	名称	所在地	設置年度
高岡地域	1	能町	高岡市 萩布	42
	2	上関	高岡市 京田	42
	3	二塚	高岡市 二塚	34
	4	寺塚原	新湊市 塚原	42
	5	作道	新湊市 殿村	54
	6	日誌	新湊市 日誌	52
富山地域	7	下飯野	富山市 下飯野	49
	8	奥田北	富山市 下新北町	49
	9	山室	富山市 山室	34
	10	西の番	富山市 西の番	49
	11	三郷	富山市 三郷	49
	12	前沢	立山町 前沢	49
	13	速星	婦中町 速星	53
黒部地域	14	金屋	黒部市 金屋	51
	15	三日市	黒部市 三日市	51
	16	五郎八	黒部市 五郎八	51
	17	青木	入善町 青木	51
	18	入善	入善町 入善	51
	19	小摺戸	入善町 小摺戸	51
	20	月山	朝日町 月山所	51

地下水位の経年変化は図15のとおり、高岡地域では近年ゆるやかな回復傾向が、富山地域では横ばいの傾向がみられる。

また、黒部地域では、一部の観測井で変動が大きいものの、全体的には横ばいの傾向にある。

図15 地下水位経年変化



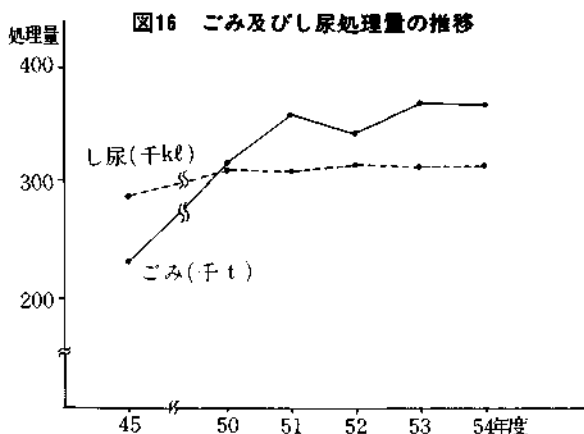
地下水の塩水化については、高岡地域60地点、富山地域40地点、黒部地域30地点の計130地点で観測を行っているが、3地域ともここ数年ほとんど変化はみられない。塩素イオン濃度が100mg/ℓを超える区域は、高岡地域では、小矢部川の河口付近及び下流部の右岸沿いから富山新港周辺にかけて、また、富山地域では、富山港周辺の一部でみられるが、黒部地域についてはみられない。

地盤沈下については、48年度から国土地理院の協力を得て、水準測量路線網の整備、改測等を実施してきたが、地盤沈下は認められない。

(6) 廃棄物

廃棄物は、主として日常生活に伴って生じるごみ、し尿等の一般廃棄物と事業活動に伴って生じる産業廃棄物とに大別される。

一般廃棄物については、市町村が処理計画を定め、これに基づいて処理処分を行っており、その処理量の推移は、図16のとおり、ごみについては、51年度までは増加してきたが、最近では資源回収等による減量化が進んだことにより処理量は横ばい状態となり、54年度は36万tとなっている。また、し尿については、45年度以後処理量は横ばい状態であり、54年度は31万klとなっている。



次に、54年度のごみの収集状況及び処理処分状況は、図17及び図18のとおりであり、計画収集人口は110万人（総人口比99.7%）で排出されるごみは、市町村により収集される26万tと直接搬入される10万tを合わせた36万tとなっている。このうち、可燃物の23万tは市町村や広域圏が設置した図19に示す23か所のごみ焼却施設（処理能力1,255t/日）で焼却されており、不燃物12万tに焼却残灰3万tを加えた15万tは、26か所の最終処分場で処分され、残る1万tは資源化有効利用されている。粗大ごみについては、富山、砺波両広域圏及び高岡市の3か所の処理施設（処理能力180t/日）で処理されている。

図17 ごみ収集状況（54年度）

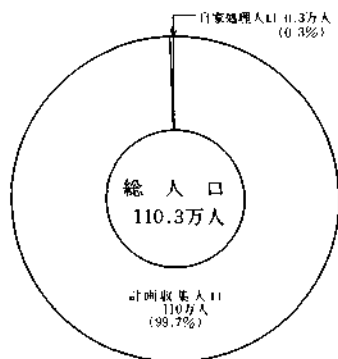
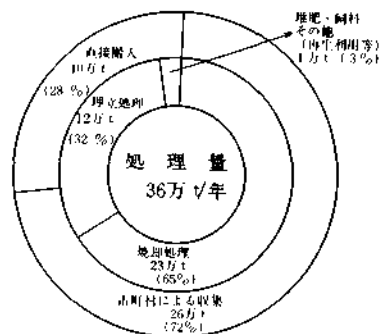
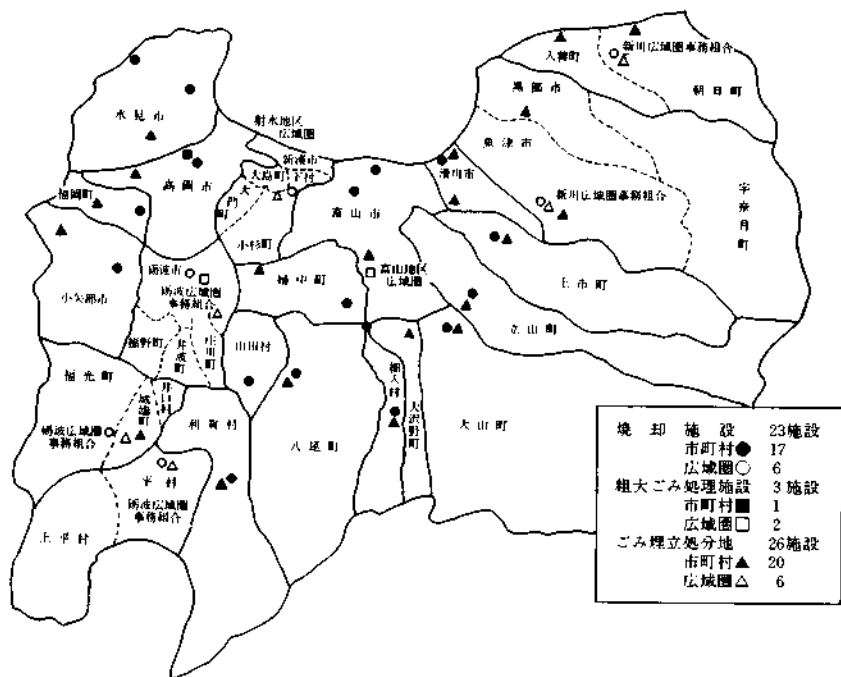


図18 ごみ処理処分状況（54年度）



なお、55年度には、上市町でごみ焼却施設（処理能力9.5t/日から16t/日に）を更新しており、射水地区広域圏では粗大ごみ処理施設（処理能力30t/日）を設置した。

図19 ごみ処理施設の位置図



一方、54年度のし尿の収集状況及び処理処分状況は、図20及び図21のとおりで衛生処理人口は93万人（総人口比84%）である。このうちくみ取り人口は61万人（同56%）で、水洗化人口は31万人（同28%）となっている。収集されたし尿26万klに、し尿浄化槽槽でい5万klを加えた31万klのほとんどは、市町村や広域圏等が設置した図22に示す11か所のし尿処理施設（処理能力1,116kl/日）で処理されている。

また、便所の水洗化は、公共下水道によるものより、依然としてし尿浄化槽によるものが多く、その設置基数も4万5千基を超えているので、環境汚染防止のためし尿浄化槽指導要綱に基づき、施工から維持管理までそれぞれの責任体制を明確にさせるなど指導の強化を図っている。

図20 し尿収集状況（54年度）

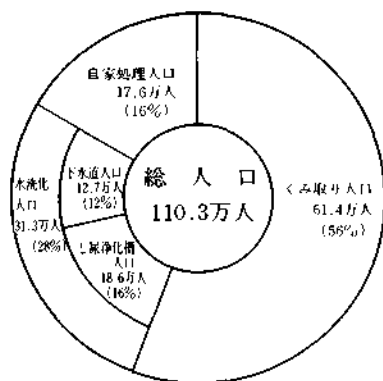


図21 し尿処理処分状況（54年度）

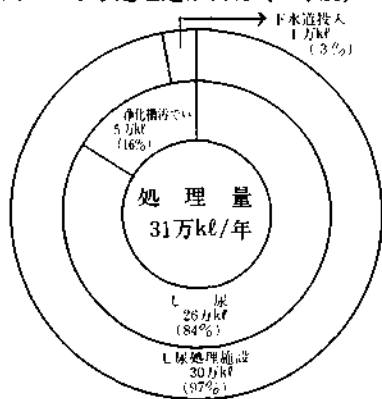
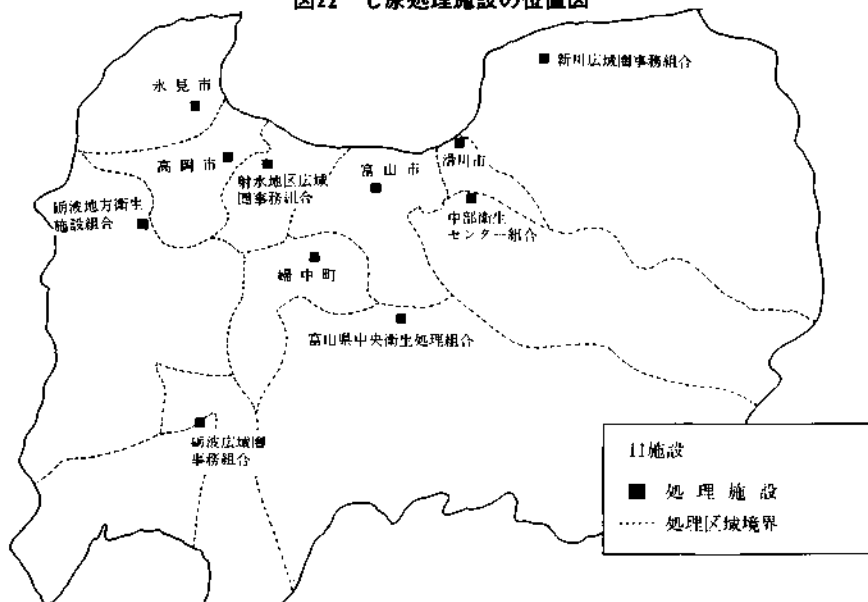


図22 し尿処理施設の位置図



産業廃棄物については、54年度に事業活動に伴って排出されたものを51年度実績に基づいて推計すると、図23のとおり全体として479万tで、このうち自社で再利用したり、燃料や他の原料として売却され資源化有効利用されているものは169万tで、残り310万tが産業廃棄物とみられる。

これを種類別にみると、汚でい152万t（構成比49%）、廃アルカリ34

万 t (同11%)，動物のふん尿29万 t (同9%)，建設廃材24万 t (同8%)，鉾さい22万 t (同7%) の順で，これら5種類で全体の84%となっている。

産業廃棄物 310万 t の処理処分状況は，図24のとおり45万 t が再利用，218万 t が中間処理され，残り47万 t と中間処理残さ19万 t を合わせた66万 t が埋立処分されている。また埋立処分されているもののうち，自社処分されるものが69%を占めている。

廃棄物はまず減量化を図り，更には資源化再利用することが極めて重要である。本県では鉾さい，廃アルカリ，汚でい等について再利用がかなり進んでいるが，更に一層の推進を図るため，55年度に製造業を中心として約1,100事業所を対象に，再利用可能な廃棄物の種類，量，成分等の需給調査を実施した。今後この調査結果に基づいて事業所間の廃棄物相互利用を促進することになっている。

また，処理処分にあたっては，産業廃棄物処理業者の育成，指導を図るとともに産業廃棄物排出事業所等に対しては，二次汚染が発生しないよう適正な処理について指導を行っている。

図23 事業活動に伴い排出されるもの (54年度推計)

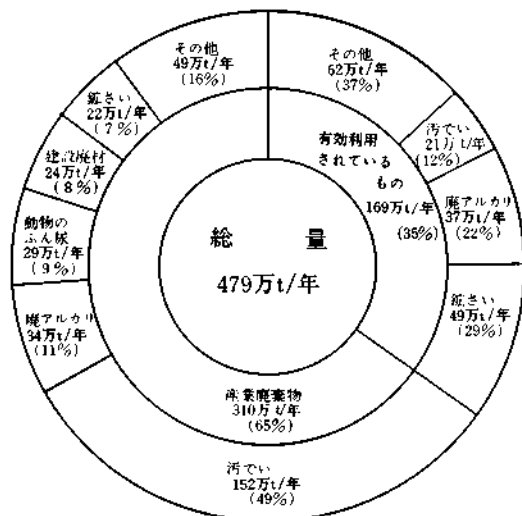
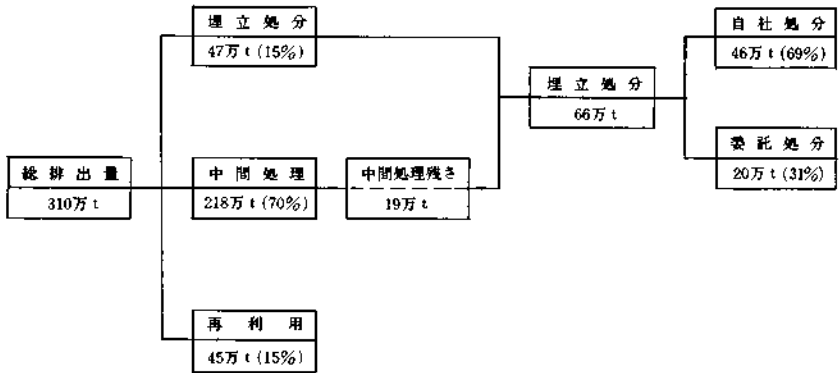


図24 産業廃棄物の処理処分状況



(7) そ の 他

ア 公害に関する紛争と苦情

公害の紛争と苦情の処理については、公害紛争処理法により、紛争の迅速かつ適正な解決を図るため、県に公害審査会を設置するとともに、苦情の適切な処理を図るため公害苦情相談員を設けている。

県及び市町村が受理した典型7公害に係る苦情件数の年度別推移は図25にみられるとおり、47年度の545件をピークに減少を続けてきたが、55年度は大気汚染、水質汚濁、悪臭に係る苦情件数が増加し、総件数は242件と54年度に比べやや増加した。

これらの苦情件数を発生源別にみると図26のとおり、生産工場に係るものが107件(44%)と最も多く、次いで畜産業35件(14%)、商店・飲食店18件(7%)、建築土木18件(7%)の順となっている。また、これらを54年度と比べると生産工場に係るものはやや減少したが畜産業や旅館、給油所等の小規模事業場に係るものに増加がみられた。

図25 公害苦情受理件数の年度別推移

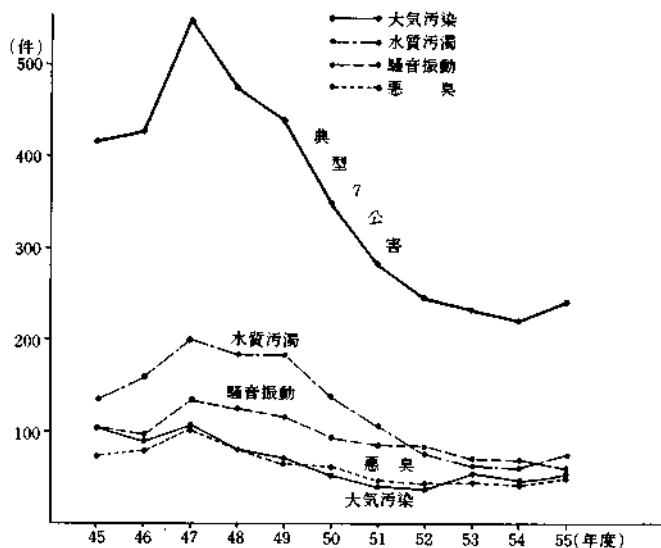
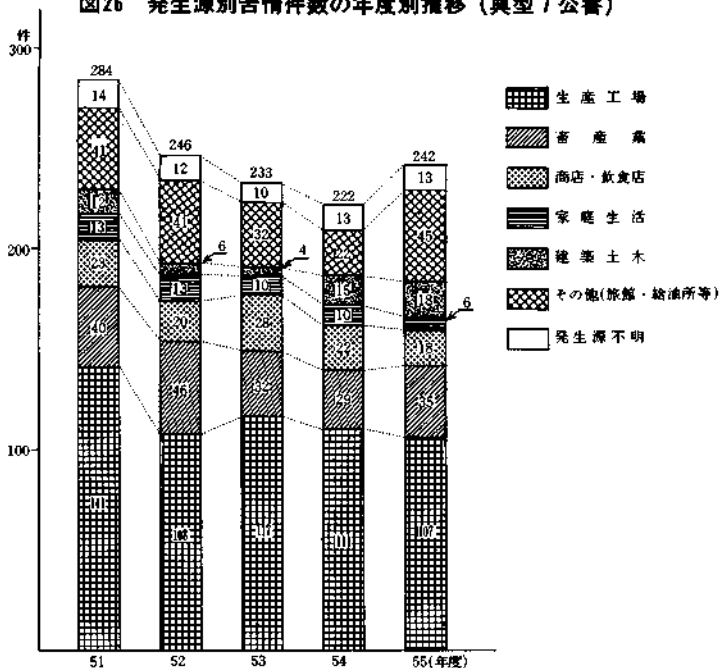


図26 発生源別苦情件数の年度別推移 (典型 7 公害)



イ 公害防止計画の推進

公害防止計画は、公害対策基本法に基づいて総合的、計画的な公害防止対策を講ずるため、関係都道府県が国の指示及び承認を得て策定するものである。このような公害防止計画は、これまで第1次地域から第7次地域まで全国の31都道府県、47地域で策定されている。

本県においては、第5次地域として49年12月に富山・高岡地域について53年度を目途とした公害防止計画を策定したが、54年度において計画の効果や進捗状況を種々検討した結果、本計画の成果は認められるものの、今後も引き続き総合的な公害防止対策を講ずる必要があったので、表7のとおり54年度を初年度とする5か年の新計画を策定し、計画の推進を図っているところである。

表7 富山・高岡地域公害防止計画の概要

区 分	内 容
地域範囲	富山市, 高岡市, 新湊市, 婦中町, 小杉町, 大門町, 大島町, 下村
承認年月日	55年3月18日
計画期間	54年度～58年度
計画事業費	1,211億円（地方公共団体 1,072億円, 事業者 139億円）
主な公害防止計画事業	・ 公共下水道の整備 ・ 河川浚渫 ・ 導 水 ・ し尿処理施設の設置 ・ ごみ焼却場の設置 ・ 農用地土壌汚染対策

ウ グリーンベルト事業の推進

富山新港地区緩衝緑地事業は、富山新港工業地帯から生ずる公害を防止し、併せて地域住民に憩いと豊かな余暇利用の場を提供することを目的として同工業地帯西側の背後地に面積約25ha、総延長約1,700m、平均幅員約150mの規模の緩衝緑地を設置するものである。

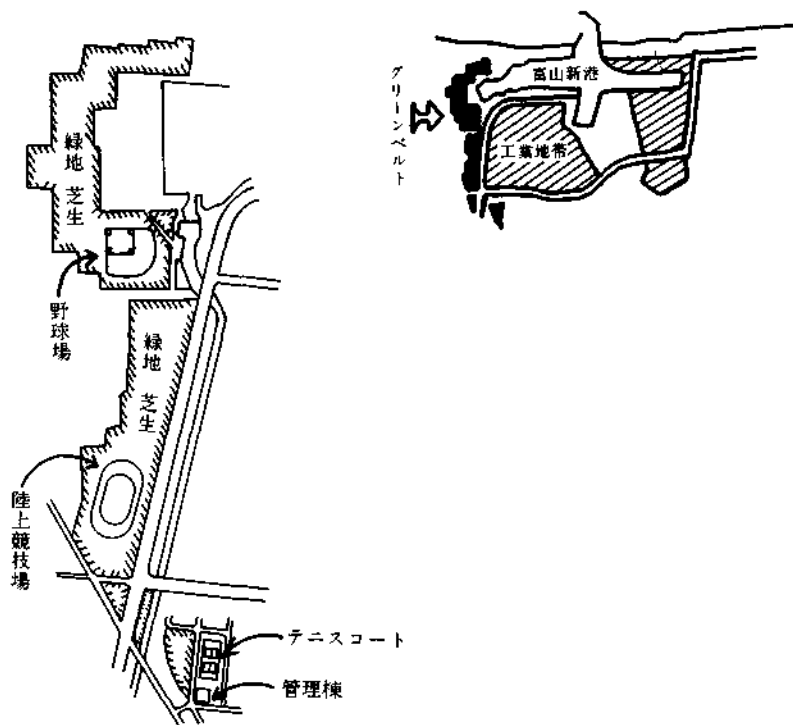
この事業は、公害防止事業団が実施し、完成後県に譲渡されるもので、51年度から用地買収を開始し、54年度から造成工事を進めている。56年

度は、野球場、陸上競技場、硬式テニスコートの建設工事を、更に57年春には、約16haにわたる植樹と10か所の芝生広場の整備を行い、57年夏の完成をめざしている。

表 8 富山新港地区緩衝緑地事業計画

名 称	敷地面積	計画期間	事業費	主要施設
富山新港地区 緩衝緑地	約25ha	51～57年度	約97億円	野球場、陸上競技場 テニスコート、管理棟等

図27 富山新港地区緩衝緑地概要図



2 自然環境の現況

本県は、日本を代表する立山連峰を擁し、そこを源として流れ出す各河川によりつくりだされた扇状地が、富山平野を形成している。

この本県特有の急峻な地形などにより、県東部を中心にすぐれた自然がよく保存されている。

このことは、環境庁が実施した「緑の国勢調査」によれば、自然度の高い原生的な植生区域（自然度9～10）の県土面積に占める割合が30.9%で、全国平均22.8%よりも相当高く本州1位にランクされていることでもうかがわれる。

このように、本県には良好な自然環境を有している地域が多く、環境への影響を未然に防止し、これらの貴重な自然環境の保全とすぐれた自然環境の適正な利用に対処するため、富山県自然環境保全条例、富山県立自然公園条例を制定した。

これらの条例に基づき、現在自然環境保全地域を8か所、県立自然公園を5か所指定している。また、自然保護思想の普及啓蒙や自然破壊の未然防止のための施策として、自然保護指導員、鳥獣保護員、ナチュラリストの設置や自然に関する各種調査を実施している。

(1) 植生

ア 植生の概況

本県は、地形的に急峻な山地が多く、植物の垂直分布は非常に複雑で興味あるものになっている。

(ア) 高山帯、亜高山帯（標高 1,600m 以上）

高山帯は植物にとって厳しい生育条件であるため、わずかにハイマツ群落と高山草原の形成が見られるだけである。なお、後立山一帯の白馬連山高山植物帯は、国の特別天然記念物に指定されている。亜高山帯になると、オオシラビソ、ダケカンバなどの森林限界地帯の植生となっている。

(イ) 山地帯（標高 1,600m～ 500m）

山地帯は、主な河川の上、中流域にあって、そのほとんどが保安林

などになっており、県土保全上重要な地域である。植生はブナを主体とする天然林が中心で、標高の高い地域にはクロベ、コメツガなどの常緑針葉樹林が局地的に発達している。また標高が低い地域は、比較的人為的な影響を多く受け、ミズナラの二次林やスギ、カラマツの植林地になっている。

(ウ) 丘陵帯（標高 500m 以下）

射水丘陵をはじめとして、県内に広く分布する丘陵帯は、古くから人間が生活の場として利用して来た地域で、大部分がコナラ、アカマツなどの二次林になっている。また、谷筋や斜面部はスギの造林地になっており、林業生産の重要な場所になっている。このため自然植生は一部の社寺林等に残存しているにすぎない。

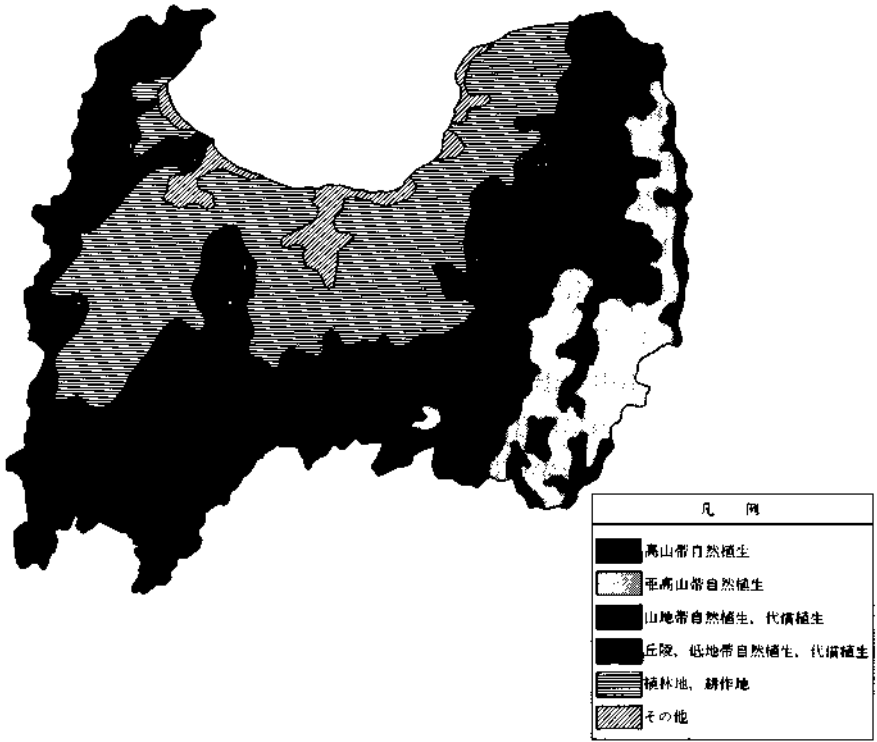
(エ) 平野地帯、海岸地帯

平野部は、主に住宅地、農耕地、工場用地などで占められており、自然植生、代償植生等の植生はほとんど見られない。一部の扇状地末端部に半自然的に生育するハンノキ群落やスギ植林地がわずかに見られるだけである。

クロマツに代表される海岸林はおおむね保安林として管理されており、圍家海岸には砂丘植生が現存している。

また、氷見海岸の一部や宮崎海岸には暖帯性の照葉樹林が見られるところもある。

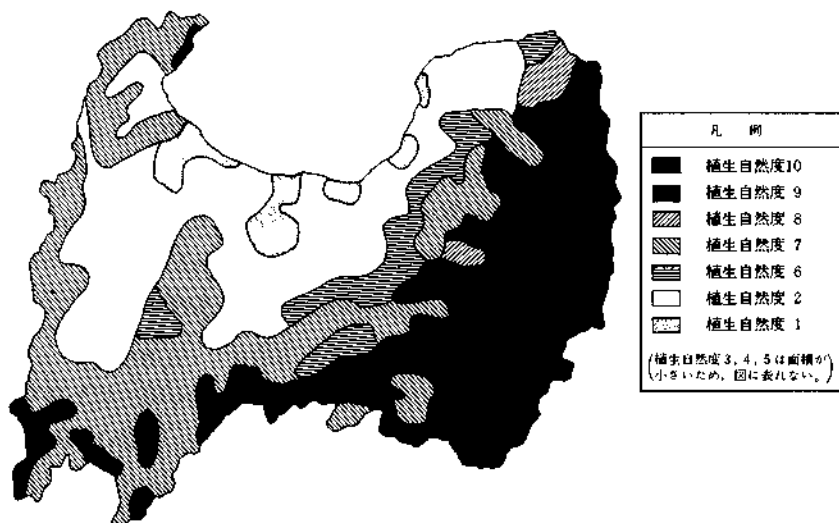
図28 現存植生図



イ 植生自然度

環境庁が実施した自然環境保全基礎調査（緑の国勢調査）によると、自然度の高い原生的な植生区域（自然度9～10）の県土面積に占める割合は高く、貴重な自然がよく保存されていることがわかる。特に、図29からもわかるように、県東部の山岳地帯では、自然度10～9のすぐれた自然がそこなわれることなく現在まで引き継がれてきている。また、山地帯や丘陵帯では自然度7の二次林が、平野部では自然度2の耕作地がそれぞれ大部分を占めている。一方、急峻な地形のため自然度6の植林地の占める割合は比較的少ない。

図29 植生自然度図



植生自然度の区分は次のとおりである。

- 自然度①：市街地、造成地等植生のほとんど残存しない地区
 自然度②：畑地、水田等の耕作地、緑被率60%以上の住宅地
 自然度③：果樹園、桑園、茶畑等の樹園地
 自然度④：シバ群落等の背丈の低い草原
 自然度⑤：ササ群落、ススキ群落等の背丈の高い草原
 自然度⑥：常緑針葉樹、落葉針葉樹、常緑広葉樹等の植林地

- 自然度⑦：クリミズナラ群落、クヌギコナラ群落等一般に二次林と呼ばれる代償植生地区
 自然度⑧：ブナミズナラ再生林、シーカシ萌芽林等、代償植生であっても特に自然植生に近い地区
 自然度⑨：エゾマツトドマツ群落、ブナ群落等自然植生のうち多層の植物社会を形成する地区
 自然度⑩：高山ハイデ、風衝草原、自然草原等自然植生のうち単層の植物社会を形成する地区

(2) 鳥 獣

本県は標高0 mから 3,000 mといった日本でも有数の大きな標高差を持っている県である。この垂直的な広がりの中に、田畑、原野、丘陵、森林高山、海岸、河川、湖沼などと多様な自然を有している。このため県土面積の割には他県に比べ多種類の野生鳥獣が生息しており、鳥類では 285種、獣類では36種がそれぞれ確認されている。なお、その中でライチョウとカモシカは国の特別天然記念物であり、また、それぞれ県鳥、県獣として指定されている。

鳥類：海洋には、冬鳥として、氷見海岸周辺や宮崎海岸の沖合等にウミガ

ラス、ウミウ、アビやミツユビカモメ等が渡来するほか、マガモやカルガモ等の非潜水性のカモ類の休息域にもなっている。

沿岸部各地には、クロガモ、ビロードキンクロやホオジロガモ等の潜水性のカモ類やオジロワシやミサゴのように食性を海辺に依存するワシカ類もしばしば見られる。なお、太平洋岸のように干満潮の差が大きいので、シギ類やチドリ類は、海辺の砂礫地のほか、河口部、海岸付近の埋立地に生息する。殊に、黒部川と常願寺川の河口部や新湊の海岸埋立地には、春と秋の渡りの時期に多種類の鳥が渡来、休息する。

内陸部の水辺のうち河川には、カワセミ、セキレイ類、サギ類や陸ガモ類、溪流にはヤマセミ、キセキレイやオシドリ、湖沼には陸ガモ類やカイツブリが生息する。殊に、小杉町恩坊池、新湊市新港貯木場、富山市萩浦橋下流と富山空港付近の神通川はカモ類の休息水面となっており多数生息しているほか、富山市山本の田尻池には、毎年オオハクチョウが渡来している。また、葦原、河原や湿田には、タゲリ、バン、ヒクイナ、ヨシキリ類、センニュウ類やシギ類が渡来する。殊に、富山市横越には、県下最大のサギ類の集団営巣地があり、繁殖のため4月から8月頃には県内全域から集ってくる。

農耕地や草原には、種々の小鳥類が生息している。このうち、カラス、スズメ、ムクドリ、キジバト、オナガやトビは都市部にも生息している。本県では、キジが大河川の河川敷を繁殖地としており、全国的にも生息密度は高いことで知られている。

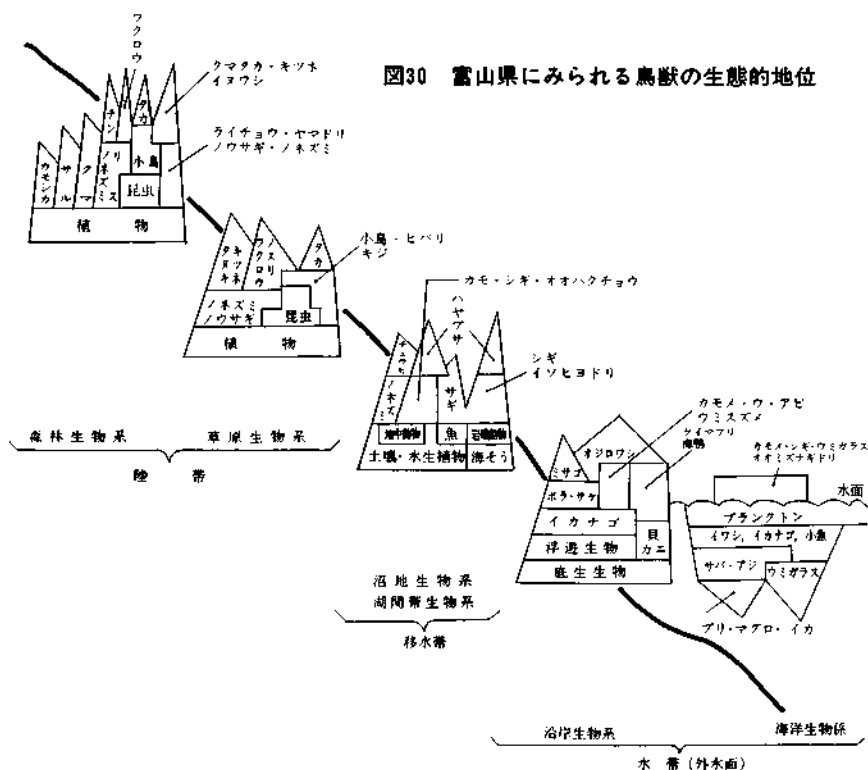
森林のうち低地帯や山地帯は、鳥獣の最も多種類が生息、繁殖する場所であり、個体数も多く、カラ類、キツツキ類、ウグイス類、ツグミ類、ヒタキ類、モズ類、アトリ類、ホオジロ類、フクロウ類やワシカ類等が生息している。本県は、ツグミ、シロハラ、カシラダカやアトリ等冬鳥の主要な通路で、越冬地ともなっており、婦中町高塚には、これら渡り鳥を研究するための国設1級婦中鳥類観測ステーションが設置されている。

亜高山帯には、メボソムシクイ、ルリビタキ、ウソ、キクイタダキやホシガラス等が生息している。高山帯にはライチョウ、イワヒバリやカヤクグリが生息しており、イヌワシ、アマツバメ等が飛来する。

獣類：平野部には、イタチ、ノウサギやネズミ類が生息している。森林には多くの種類の獣が生息しており、その主な獣類をあげると、ニホンザル、ノウサギ、ムササビ、ツキノワグマ、タヌキ、キツネ、テン、アナグマ、カモシカ、ネズミ類、モグラ類やコウモリ類である。しかしながら、冬期の多積雪のため、本県にはイノシシやシカは生息していない。亜高山から高山には、オコジョやヤマネが生息する。

このように、良好な自然環境と多種類で多数の野生鳥類を有する本県では、鳥獣保護の観点から鳥獣保護区を28か所設定し、その面積も81,578haと県土面積の約20%を占めている。

図30 富山県にみられる鳥獣の生態的地位



(3) 自然公園等

ア 自然公園

本県のすぐれた自然の風景地は、でき得るかぎり自然のままの姿で保護するとともに、その適正な利用の増進を図らなければならない。

このような趣旨で、自然公園法に基づき指定したものが国立公園や国定公園であり、富山県立自然公園条例に基づき指定したものが県立自然公園、また富山県定公園規則に基づき指定したのが県定公園である。その現況は、図31及び表9のとおりである。

イ 自然環境保全地域

県では、富山県自然環境保全条例に基づき、自然環境が貴重な自然状態を呈している地域で、かつその区域の周辺の自然的社会的諸条件からみて、その自然環境を保全することが特に必要な地域を、自然環境保全地域として指定している。その現況は図31及び表9のとおりである。

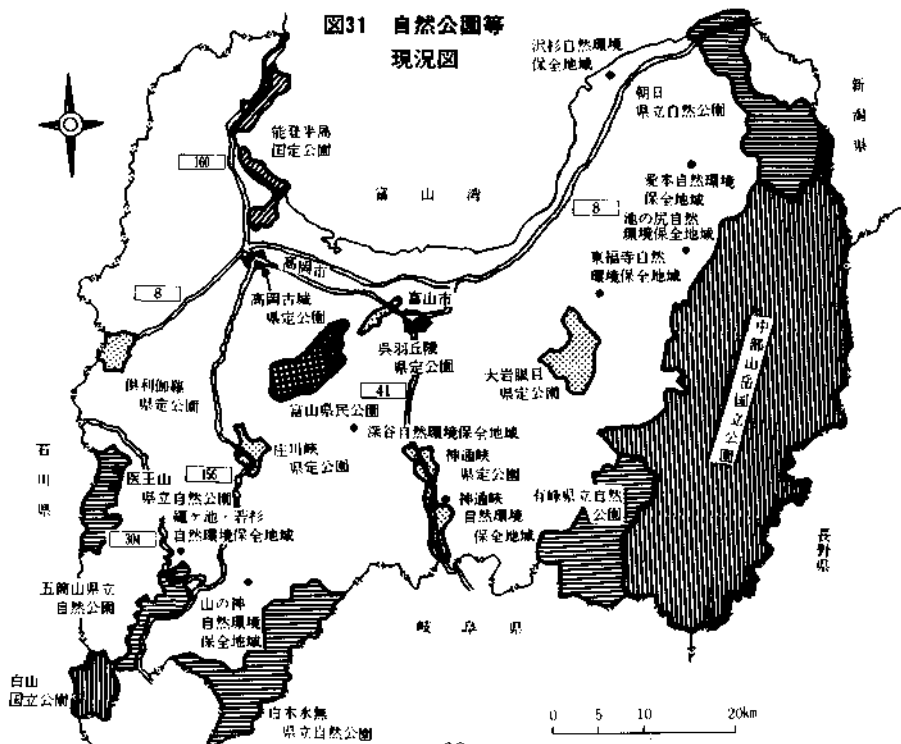


表 9 自然公園等現況表

(昭和56年3月31日現在)

種 別	か所数	面 積	県土面積に 占める割合	摘 要
国立公園	2	76,747 ha	18.05 %	中部山岳, 白山
国定公園	1	1,090	0.26	能登半島
県立自然公園	5	39,576	9.31	朝日, 有峰, 白木水無, 五箇山, 医王山
県定公園	6	6,142	1.44	俱利伽羅, 神通峡, 高岡古城, 呉羽丘陵, 庄川峡, 大岩眼目
自然環境 保全地域	8	577	0.14	沢杉, 縄ヶ池・若杉, 愛本, 東福寺, 神通峡, 深谷, 山の神, 池の尻
合 計	22	124,132	29.19	

ウ 県民公園

県のはば中央部に位置する射水、音川、庄東にまたがる丘陵一帯2,500 haにわたり、自然と人間との調和を基調とし、「県民のだれもが利用できる総合レクリエーションセンター」、「手軽に利用できる近効レクリエーション地」、「青少年の育成の場」として置県百年を目指して県民公園の整備を進めている。

県民公園は図32のとおり、A、B、C、Dの4地区とサイクリングロードに区分されている。このうちD地区は、44年度の全国植樹祭地を中心に、保健休養林として整備を行い、50年に開園以来、「頼成の森」として親生まれ毎年約20万人の県民に利用されている。

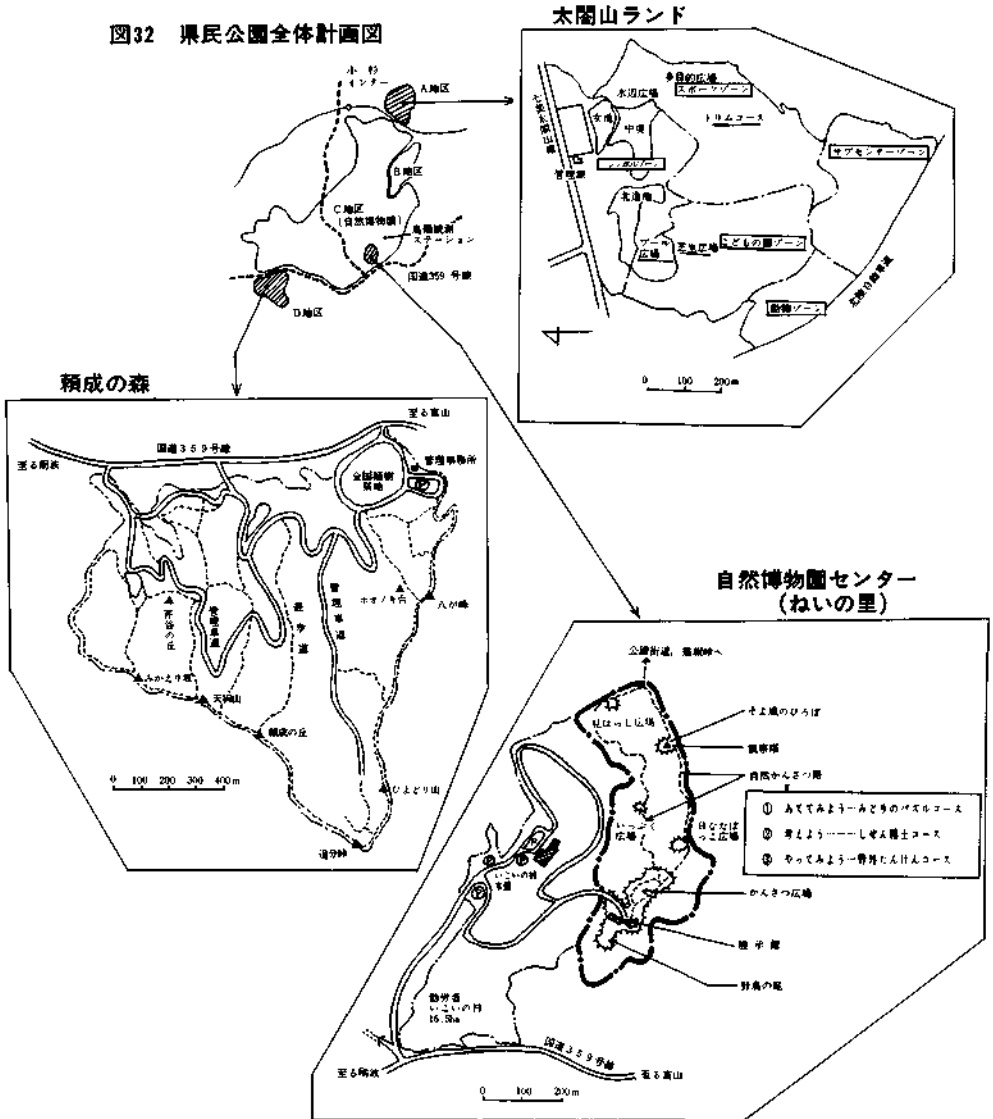
C地区では、54年に「いこいの村」が開園し年間20万人を超える県民に利用されている。又、その近隣において55年度より建設を進めていた「自然博物館センター／ねいの里」が本年6月開園した。この施設は「自然に親しむ、自然に学ぶ、自然を守り育てる」をテーマに展示館及び野鳥の庭、自然かんさつ路、かんさつ広場等のフィールドからなり、自然保護教育、環境教育の拠点としての活用が期待される。

A地区は、47年度より「集い楽しむ」をテーマに、こどもの国ゾーン、

スポーツゾーン等を主体に都市公園「太閤山ランド」として58年開園にむけ整備が進められている。

また、サイクリングロードは、52年に富山～大門間15kmが開通し、富山、大門センターに貸し自転車を備え県民に利用されている。

図32 県民公園全体計画図



第2節 環境行政の歩みと今後の展開

1 環境行政の歩み

本県では、神通川流域におけるイタイイタイ病が早くから問題となっていたが、41年に小矢部川の水銀汚染問題が発生し、また42年7月からは富山、高岡、新湊地域がばい煙規制法の地域指定を受けることとなったので、県では42年度に総合計画部に公害課を発足させ、43年には公害防止条例を制定するなど一連の公害防止の施策を進めてきた。しかし、45年には更に神通川の水銀汚染や日本鉱業(株)三日市製錬所のカドミウムによる土壤汚染等、各種の公害問題が発生したため、公害防止条例を全面改正するとともに、行政機構面においても全国に先がけて公害部を設置し、その後も自然保護部門等を含めるなど、機構の整備、拡充を図り、環境問題をめぐる諸情勢の変化に即応したきめ細かな環境行政を推進してきたところである。

公害の防止に係る諸施策については、まず発生源対策として大気汚染については、47年度からブルースカイ計画によって、工場等に対する燃料の低硫黄化や排煙脱硫等の指導を逐次行ってきており、水質汚濁については、46年から小矢部川、神通川等主要公共用水域に環境基準をあてはめるとともに上乘せ排水基準を設定するなど、所要の対策を進めてきた。また騒音、振動、悪臭についても44年の富山市、高岡市をはじめとして逐次地域指定を行い、発生源の規制、監視、指導に努めてきた。このほか49年度における富山・高岡地域公害防止計画の策定及び54年度の同計画の改定延長、51年度における地下水採取条例の制定など、一連の環境保全施策を総合的、計画的に推進してきた。更に51年度から実施されている富山新港地区におけるグリーンベルトの造成事業や55年度から着手した神通川流域におけるカドミウム汚染田の土壤復元事業など、環境整備面についても逐次改善を図ってきた。

一方、環境監視や試験研究体制の整備、拡充に努め、大気汚染については県及び市町で35の常時観測局(うち17局テレメータ化)を設置しており、その他自動車排出ガス常時観測局についても整備を図っている。水質汚濁については、46年度に小矢部川で水質常時監視所を設置するとともに水質測定計

面に基づき公共用水域の水質測定を開始し、現在27河川及び富山湾海域の118地点で定期観測を実施している。また公害センターには、各種の試験、検査機器や大気測定車、水質測定車を逐次配備し、試験、検査体制の整備拡充に努めてきた。

工場、事業場等においても、低硫黄燃料の使用、公害防止施設等の設置や緑化の推進等、環境保全のための諸対策を進めており、県ではこれら工場、事業場における諸対策が円滑に進められるよう公害防止資金の貸付や利子補給制度を設け、その助成に努めてきた。

自然環境の保護については、46年の「県立自然公園条例」の制定をはじめとし、47年に「自然環境保全条例」を、48年には「自然環境保全基本方針」を策定し、県立自然公園や自然環境保全地域を逐次指定してきた。また野生鳥獣を保護するため、鳥獣保護区の指定、拡大を図るとともに自然保護指導員やナチュラリストの設置、自然保護読本の作成、更に51年の立山自然保護センターの開設、56年6月オープンの自然博物館センターの建設など自然保護思想の普及啓もうに努めてきた。その他自然環境の健全利用を推進するため、国立、国定、県立、県定の自然公園及び国民休養地の各種利用施設を整備するとともに、県民公園頼成の森やサイクリングロードの建設等の施策も併せて進めてきた。

また、県民の理解と協力のもとに効率的な環境行政を推進するため、環境週間、愛鳥週間、緑化週間には諸行事を行うとともに川や海岸をきれいにする運動等には県民の積極的な参加を呼びかけ、環境保全思想の普及啓もうに努めてきた。

55年度において実施した主な環境施策は次のとおりである。

- (1) 地域環境の適切な管理を推進するため、その基礎調査として、大気については、ボイラー、電気炉等の代表的なばい煙発生施設からのばいじん排出原単位を求めるため、ばいじん濃度、燃料使用量等の調査を実施した。また水質については常願寺川、白岩川等の5河川について、汚濁機構を把握するため流量、水質、汚濁源負荷量等の調査を実施した。
- (2) 神通川流域のカドミウム汚染田について、55年10月に県営公害防除特別

土地改良事業として事業計画を確定し、工事に着手した。55年度に実施した事業面積は21.7haで、基盤の整地や耕盤造成等を行った。

- (3) 県民公園整備事業の一環として、自然探勝やレクリエーションの場、あるいは自然の学習と研究の場を県民に提供することを目的に、55年度から施設整備を進めてきた「自然博物館センター」を56年6月に開園した。
- (4) 自然環境保全条例に基づき、県内最大のミズバショウの純群落が保存されており、またモリアオガエル、クロサンショウウオの繁殖地である魚津市の池の尻地区を自然環境保全地域として追加指定した。

2 今後の環境行政

本県においては、経済の高度成長期に入った1960年代に産業活動に起因する環境汚染いわゆる産業公害が深刻化したが、発生源規制を中心とした諸施策を講じたことにより、事業者の側における公害防止努力とも相まって、産業公害についてはかなり改善されてきている。

しかし、都市化の進行に伴って、生活排水による都市河川の汚濁、家庭からの廃棄物、近隣騒音、交通騒音など都市・生活型公害が顕在化し、その対策が新たな課題となってきている。また、環境行政に対する県民のニーズも生活水準の向上、生活様式の高度化に伴い、単に公害の防止を求めるとどまらず、きれいな空気、静けさ、うるおいのある水辺、豊かな緑、落ちついた街並みなど、環境の質の向上をめざした快適な環境の創造を求める方向へと高まっている。

更に、1980年代においては、世界的に石油需給が逼迫し、石炭等石油代替エネルギーへの転換が進むものと予想され、今後これに対する環境保全面からの対応が必要になってきている。

このように、これからの環境行政は経済の安定成長、エネルギー需給構造の変化、都市化の進展など、我々をとりまく社会環境が転換期を迎えた中できめ細かな公害対策の充実と快適な環境を創造するための施策を展開しなければならない。

このため、生活環境、自然環境の保全といった基本的な公害防止施策はもとより、下水道、公園緑地等の都市施設の整備、更には環境汚染の未然防止

を基調とした環境影響評価の実施、土地利用の適正化など予見的、総合的な視点に立った環境政策を進める必要がある。

(1) 快適な居住環境の創造

近年、きれいな空気、静けさ、うるおいのある水辺、豊かな緑、落ちついた街並みなど地域の人々が愛着をもてるような快適な居住環境の形成に対し人々の関心が高まってきている。

従って、これからの環境政策の展開に当たっては、身近にある緑や水辺など、その価値が忘れられ、損われた環境素材の見直しと活用、あるいは既に改変が相当進んだ地域における公園や街路の緑の整備、更に河川や海岸をきれいにする運動等住民の自主的活動に対する行政支援など環境質全般の向上をめざした環境行政を進める必要がある。

(2) 環境基準の達成維持

大気汚染における硫黄酸化物や窒素酸化物あるいは主要河川におけるBODなど、現在環境基準の達成をみているものについては、今後もこれを維持していく必要がある。更に最近の厳しいエネルギー事情のもと、良質燃料の安定的確保や燃料転換に伴う汚染防除技術の進展などに配慮して、ブルースカイ計画を進める等、時代に即応した環境保全施策を引き続き推進する。

一方、環境基準を達成していない浮遊粉じんや光化学オキシダントについては、発生源の実態は握と環境への影響について更に調査を進め、実効ある対策の確立を図る必要がある。また生活排水による汚濁が中心となっている一部の都市河川については、水質浄化対策としての流況改善や下水道の整備等の諸対策を一層進め環境基準達成の早期実現を図る必要がある。

(3) 環境汚染の未然防止

良好な環境を創造していくためには、環境基準の達成維持を目標とした施策の強化に加え、環境汚染の未然防止の徹底を図らなければならない。

このためには、これまでの実績を踏まえて公害防止条例に基づく事前協議や土地対策要綱に基づく事前審査制度を十分活用し、各種開発行為に伴う環境汚染の未然防止に努める必要がある。更に、計画や事業が実施に移

された場合に、それが環境に対してどのような影響を与えるかを事前に予測して、汚染の発生を未然に防止すると言った環境アセスメントを基調とする予見的環境政策を一層推進する必要がある。

また、この予見的環境政策を有効に推進するためには、地域の環境とそれをとりまく条件を客観的には握しうるよう地域の自然的、社会的条件に関する基礎的な環境情報を体系的に整備するとともに、これらを踏まえて地域環境の望ましいあり方を明らかにする地域環境管理の推進を逐次図っていく必要がある。

(4) 自然環境の保全

県民が健康で快適な生活を享受するためには、良好な自然環境の確保が何よりも必要である。

本県の自然環境は、多種多様で変化に富んでいるが、このかけがえのない祖先伝来の遺産を、すえながく保全してゆく一方、新しい自然環境の創出を図るため、適正かつ有効な土地利用に配慮しながら、強力にその施策を推進していかなければならない。

このため、自然環境保全地域の指定と適正な管理、国立公園、県立自然公園等の保護と管理の強化、鳥獣保護区の充実による野生鳥獣の保護、並びに自然保護思想の普及啓蒙等を推進するとともに、無秩序な開発によって、自然が破壊されないよう総合的な自然保護施策を推進する必要がある。

第2章 環境の現況及び環境保全 に関して講じた施策

第2章 環境の現況及び環境保全に 関して講じた施策

平成16年度は、環境基本法に基づき、公害防止計画（環境改善計画）の作成・実施、新産業地区（新産業地区）において実施した、特定産業の公害防止対策（公害防止計画）は、2004年度は、2003年度と同様に、25年度を目標として、実施された。

【富山地区】

年平均値は、0.003ppm（富山及び石川県境）で、2003年度と比較すると、おおよそ高い値を示した。また、他の富山及び石川県境は、又は低い値を示した。

【高岡・新産業地区】

年平均値は、0.001ppm（高岡二区、高岡三地区）で、2003年度と比較すると、おおよそ低い値を示した。また、他の高岡二区、高岡三地区は、又は低い値を示した。

【石川地区】

年平均値は、0.001ppm（石川地区）で、2003年度と比較すると、おおよそ低い値を示した。また、他の石川地区は、又は低い値を示した。

【おくら】

年平均値は、0.001ppm（おくら）で、2003年度と比較すると、おおよそ低い値を示した。

第2章 環境の現況及び環境保全に 関して講じた施策

第1節 大気汚染の現況と対策

1 大気汚染の現況

(1) 汚染物質別の大気汚染の状況

ア 硫黄酸化物

二氧化硫黄の測定は、導電率法により常時観測局34局（富山地区13局、高岡・新湊地区16局、その他の地区5局）において実施した。

測定結果の年度別推移（年平均値）は、表10及び図33のとおりであり、55年度を地区別にみると、次のとおりであった。

〔富山地区〕

年平均値は、0.003ppm（草烏及び水橋観測局）～0.007ppm（呉羽観測局）で、54年度と比べると、わずかに高い値を示したのは13局中3局で、他の局はいずれも横ばい又は低い値を示した。

〔高岡・新湊地区〕

年平均値は、0.004ppm（高岡二塚、高岡立野等5観測局）～0.008ppm（高岡本丸（旧市庁）観測局）で、54年度と比べると、わずかに高い値を示したのは16局中1局で、他の局はいずれも横ばい又は低い値を示した。

〔その他の地区〕

年平均値は、0.004ppm（黒部市植木及び入善町上野観測局）～0.009ppm（滑川田中観測局）で、継続して測定している3局を54年度と比べると、わずかに高い値を示したのは2局で、他の1局は横ばいであった。

これらの測定値を経年的にみると、年々減少してきている。これは、

工場等に対する排出規制の強化，硫黄酸化物環境保全計画の推進による低硫黄燃料への移行や経済情勢の変動に伴う燃料使用量の減少等によるものと思われる。

また，測定結果を二酸化硫黄に係る環境基準と比べると，表11のとおり，51年度以降，すべての観測局（34局）がこれに適合していた。

表10 二酸化硫黄の年度別推移(年平均値)

(単位: ppm)

観測局		年度	51	52	53	54	55
富 山 地 区	富山市	岩瀬大町	0.015	0.016	0.016	0.010	0.006
		岩瀬連町	0.011	0.008	0.008	0.007	0.005
		草島	0.013	0.013	0.015	0.005	0.003
		上野新	0.009	0.007	0.008	0.006	0.005
		牛島本町	0.011	0.010	0.012	0.007	0.006
		富山県庁	0.009	0.014	0.012	0.008	0.006
		呉羽	0.009	0.008	0.006	0.004	0.007
		新庄	0.008	0.008	0.006	0.005	0.005
		富山南部	0.006	0.010	0.007	0.004	0.004
	神明	0.009	0.008	0.006	0.004	0.005	
水橋	0.006	0.006	(0.005)	0.004	0.003		
婦中町	婦中	0.005	0.009	0.006	0.005	0.006	
	婦中東本郷	0.007	0.005	0.007	0.006	0.006	
高 岡 ・ 新 湊 地 区	高岡市	伏木一宮	0.018	0.020	0.012	0.007	0.005
		高岡能町	(0.012)	0.011	0.010	0.007	0.007
		高岡本丸(旧市庁)	0.012	0.012	0.010	0.009	0.008
		高岡波岡	0.015	0.013	0.013	0.009	0.006
		高岡戸出	0.013	0.008	0.007	0.006	0.005
		高岡二塚			(0.006)	0.005	0.004
		高岡立野			(0.008)	0.006	0.004
	新湊市	新湊三日曾根	0.009	0.007	0.007	0.006	0.006
		新湊塚原	0.012	0.007	0.008	0.007	0.005
		新湊今井	0.007	0.011	0.007	0.006	0.005
		新湊片口	0.010	0.008	0.005	0.005	0.004
		新湊堀岡	0.010	0.010	(0.010)	0.007	0.005
		新湊海老江	0.006	0.006	0.006	0.005	0.004
新湊七美	0.007	0.006	0.006	0.003	0.005		
小杉町	小杉	0.011	0.007	0.005	0.004	0.004	
大門町	大門	0.007	0.009	0.009	0.007	0.006	
そ の 他 の 地 区	滑川市	滑川田中	0.010	0.006	0.007	0.007	0.009
		滑川大崎野	0.006	0.007	0.005	0.005	0.005
	黒部市	黒部市庁	0.011	0.012	0.012	(0.004)	0.005
		黒部市植木※					0.004
入善町	入善町上野※					0.004	

注 1 測定は、導電率法による。

2 ()は、6,000時間未満の観測局を示す。(評価は、原則として6,000時間以上の測定値をもつてすることになっている。)

3 ※は、コンテナ式観測局である。

図33 主な常時観測局における二酸化硫黄濃度の年度別推移 (年平均値)

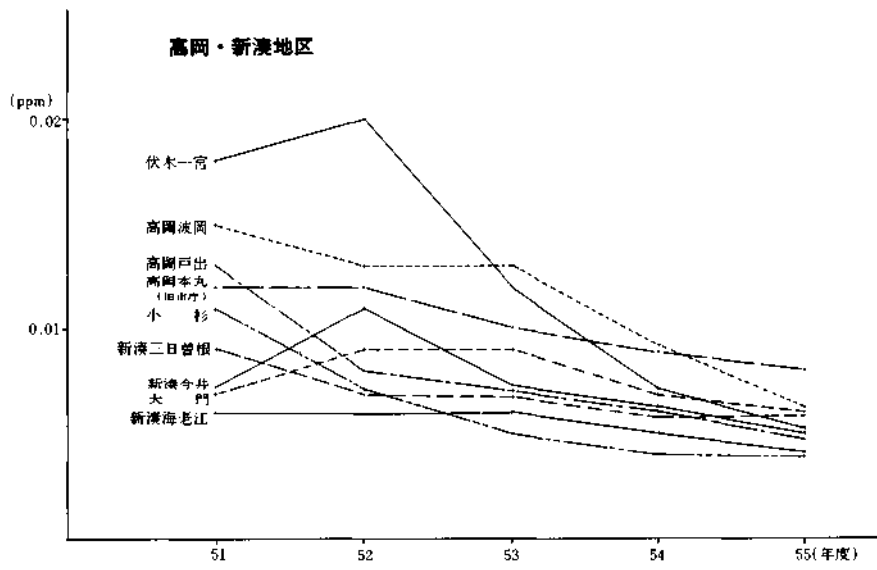
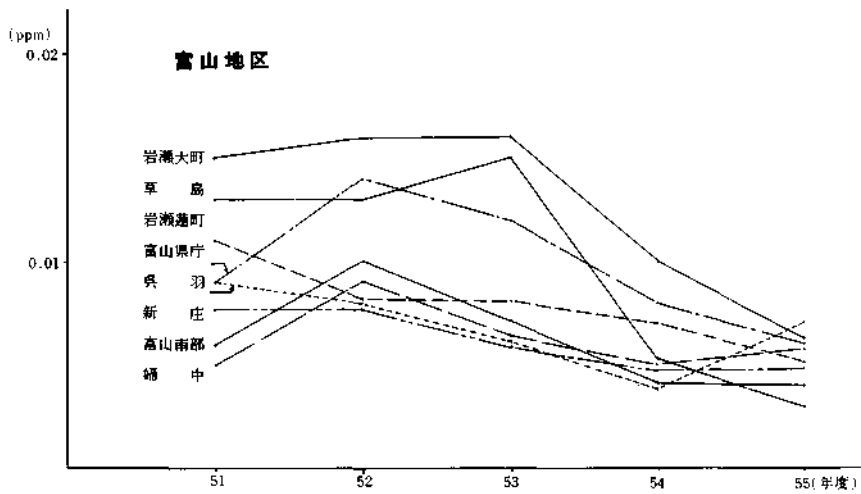


表11 二酸化硫黄に係る環境基準の適合状況

観測局	項目 基準 年度	1日平均値の2%除外値 (ppm)					1日平均値が0.04 ppmを超えた日が2日以上連続の有無					適(○)、否(×) の区分					
		0.04ppm以下であること					無										
		51	52	53	54	55	51	52	53	54	55	51	52	53	54	55	
富山地区	富山市	岩瀬大町	0.035	0.030	0.028	0.026	0.016	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		岩瀬運町	0.021	0.015	0.015	0.017	0.014	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		草島	0.025	0.022	0.026	0.013	0.007	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		上野新	0.016	0.016	0.016	0.011	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		牛島本町	0.024	0.029	0.031	0.014	0.013	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		富山県庁	0.022	0.036	0.027	0.015	0.013	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		呉羽	0.027	0.013	0.014	0.010	0.017	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		新庄	0.016	0.015	0.013	0.010	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
	富山南部	0.013	0.024	0.018	0.009	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	神明橋	0.021	0.019	0.014	0.009	0.018	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
婦中町	婦中郷	0.012	0.020	0.013	0.010	0.017	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	婦中東本郷	0.016	0.010	0.018	0.016	0.015	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
高岡・新湊地区	高岡市	伏木・宮	0.039	0.033	0.026	0.017	0.012	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡能町	(0.033)	0.024	0.024	0.018	0.017	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡本丸(旧市庁)	0.028	0.028	0.022	0.020	0.019	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡波岡	0.027	0.025	0.030	0.026	0.018	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡戸出	0.023	0.018	0.014	0.011	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡二塚			(0.011)	0.010	0.010			無	無	無			○	○	○
	新湊市	高岡立野			(0.016)	0.013	0.011			無	無	無			○	○	○
		新湊三日曹根	0.026	0.014	0.014	0.013	0.013	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		新湊塚原	0.021	0.014	0.016	0.013	0.011	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		新湊今井	0.018	0.021	0.015	0.013	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
新湊片口		0.016	0.015	0.011	0.013	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
新湊堀岡		0.020	0.015	(0.016)	0.014	0.012	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
新湊海老江		0.014	0.011	0.014	0.010	0.007	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
新湊七美	0.014	0.013	0.011	0.009	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○		
小杉町	小杉	0.017	0.022	0.011	0.006	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
大門町	大門	0.016	0.021	0.018	0.014	0.012	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
その他の地区	滑川市	滑川田中	0.016	0.019	0.010	0.011	0.020	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		滑川大崎野	0.010	0.021	0.009	0.010	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
	黒部市	黒部市庁	0.021	0.023	0.026	(0.010)	0.011	無	無	無	無	無			○	○	○
		黒部市植木					0.008										○
入善町	入善町上野					0.008										○	

- 注 1 測定は、導電率法による。
 2 この表は、国の指示に基づく長期的評価によるもので、測定値のエラー等から考慮して測定値の高い値から2%除外した値をもって評価したものである。
 3 ()は、測定時間6,000時間未満の観測局を示す。(評価は、原則として6,000時間以上の測定値をもってすることになっている。)
 4 ※は、コンテナ式観測局である。

イ 浮遊粉じん

浮遊粉じんの測定は、光散乱法により常時観測局33局（富山地区12局、高岡・新湊地区16局、その他の地区5局）において実施した。

測定結果の年度別推移（年平均値）は、表12及び図34のとおりであり、55年度を地区別にみると、次のとおりであった。

〔富山地区〕

年平均値は、 $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ （岩瀬蓮町、草島等4観測局）～ $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ （岩瀬大町、富山県庁等8観測局）で、54年度と比べると、わずかに高い値を示したのは12局中2局で、他の局は横ばい又は低い値を示した。

〔高岡・新湊地区〕

年平均値は、 $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ （伏木一宮、新湊海老江等8観測局）～ $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ （高岡本丸（旧市庁）及び新湊塚原観測局）で、継続して測定している15局を54年度と比べると、わずかに高い値を示したのは1局で、他の局は横ばい又は低い値を示した。

〔その他の地区〕

年平均値は、 $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ （滑川大崎野、黒部市庁等4観測局）～ $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ （滑川田中観測局）で、継続して測定している3局を54年度と比べると、横ばい又は低い値を示した。

これらの測定値を経年的にみると、51年度以降は横ばいであり、また臨海工業地帯、市街地及びその他の地域との間には、差異はみられなかった。

また、測定結果を浮遊粉じんに係る環境基準と比べると、表13のとおりであり、観測局33局のうちこれに適合していたのは、富山地区6局、高岡・新湊地区9局、その他の地区4局の計19局で、適合率は58%であった。

表12 浮遊粉じん濃度の年度別推移 (年平均値)

(単位: mg/m³)

観測局		年 度					
		51	52	53	54	55	
富 山 地 区	富 山 市	岩 瀬 大 町	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04
		岩 瀬 蓮 町	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03
		草 島	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03
		上 野 新	0.04	0.05	0.04	0.03	0.04
		牛 島 本 町	0.05	0.06	0.04	0.04	0.04
		富 山 県 庁	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		呉 羽	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
		新 庄	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		富 山 南 部	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03
	神 明	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	
水 橋	0.05	0.04	(0.03)	0.03	0.04		
婦 中 町	婦 中	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	
高 岡 ・ 新 湊 地 区	高 岡 市	伏 木 一 宮	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03
		高 岡 能 町	(0.04)	0.03	0.04	0.04	0.04
		高岡本丸(旧市庁)	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05
		高 岡 波 岡	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04
		高 岡 戸 出	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04
		高 岡 二 塚			(0.03)	0.04	0.03
		高 岡 立 野			(0.03)	0.05	0.03
	新 湊 市	新 湊 三 日 曾 根	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04
		新 湊 塚 原					0.05
		新 湊 今 井	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04
		新 湊 片 口			0.03	0.04	0.03
		新 湊 堀 岡				0.04	0.03
		新 湊 海 老 江	0.03	0.03	0.04	0.05	0.03
	新 湊 七 美	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03	
小 杉 町	小 杉	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	
大 門 町	大 門	0.04	0.03	0.05	0.05	0.04	
そ の 他 の 地 区	滑 川 市	滑 川 田 中	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04
		滑 川 大 崎 野	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03
	黒 部 市	黒 部 市 庁	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03
		黒 部 市 植 木 ※					0.03
	入 善 町	入 善 町 上 野 ※					0.03

注 1 測定は、光散乱法で行い、測定値は、ローボリウム・エア・サンプラーにより校正した値である。

2 ()は、測定時間6,000時間未満の観測局を示す。(評価は、原則として6,000時間以上の測定値をもってすることになっている。)

3 ※は、コンテナ式観測局である。

図34 主な常時観測局における浮遊粉じん濃度の年度別推移 (年平均値)

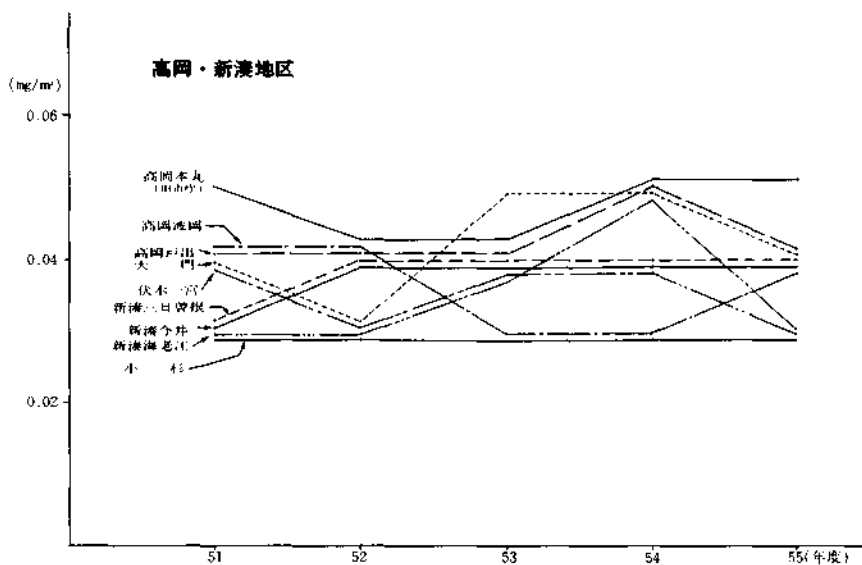
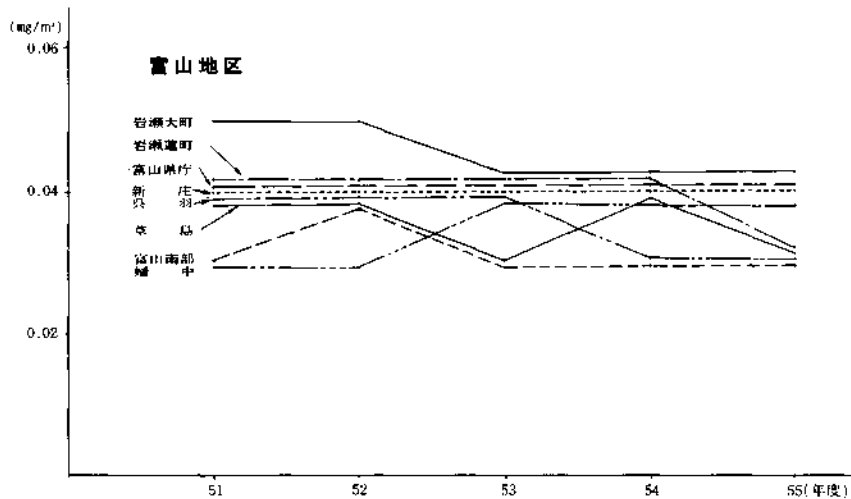


表13 浮遊粉じんに係る環境基準の適合状況

観測局	項目	1日平均値の2%除外値 (mg/m ³)					1日平均値が0.1mg/m ³ を超えた日が2日以上連続の有無					適(○), 否(×)					
		基準					無					の区分					
		年度	51	52	53	54	55	51	52	53	54	55	51	52	53	54	55
富山地	富山市	岩瀬 大町	0.11	0.12	0.09	0.12	0.09	有	有	無	有	無	×	×	○	×	○
		岩瀬 達町	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	無	有	有	無	無	○	×	×	○	○
		草 島	0.09	0.12	0.07	0.10	0.10	無	有	無	有	有	○	×	○	×	×
		上野 新	0.09	0.11	0.09	0.08	0.09	無	有	無	無	無	○	×	○	○	○
		半島 本町	0.13	0.13	0.10	0.13	0.09	有	有	有	有	無	×	×	×	×	○
		富山 県庁	0.09	0.11	0.09	0.12	0.12	有	有	無	有	有	×	×	○	×	×
		呉 羽	0.08	0.11	0.09	0.08	0.10	無	有	無	無	無	○	×	○	○	○
		新 庄	0.08	0.10	0.10	0.10	0.11	無	無	無	無	有	○	○	○	○	×
		富山 南部	0.07	0.09	0.10	0.10	0.11	無	無	無	無	有	○	×	○	○	×
		神 明	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
水 橋	0.10	0.11	(0.06)	0.07	0.09	無	有	無	短	有	○	×	○	○	×		
富山地	婦中町	婦 中	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	無	有	無	無	有	○	×	○	○	×
		伏木 宮	0.08	0.09	0.11	0.12	0.10	無	無	有	有	無	○	○	×	×	○
高岡・新湊地区	高岡市	高岡 能町	(0.10)	0.09	0.08	0.10	0.09	揃	無	無	無	有	○	○	○	×	
		高岡 本丸(旧市庁)	0.11	0.11	0.10	0.13	0.11	有	有	無	有	有	×	×	○	×	×
		高岡 波岡	0.11	0.10	0.07	0.08	0.09	有	有	無	無	無	×	×	○	○	○
		高岡 戸出	0.10	0.09	0.11	0.12	0.11	有	無	無	有	有	×	○	×	×	×
		高岡 塚			(0.07)	0.12	0.09			揃	有	無			○	×	○
		高岡 立野			(0.07)	0.13	0.08			揃	有	無			○	×	○
	新湊市	新湊 三日曾根	0.08	0.09	0.10	0.13	0.12	無	無	無	有	有	○	○	○	×	×
		新湊 塚原					0.12					有					×
		新湊 今井	0.07	0.09	0.10	0.13	0.13	無	無	無	有	有	○	○	○	×	×
		新湊 片口			0.09	0.11	0.08			有	有	無			×	×	○
新湊 堀岡					0.10	0.08				無	無				○	○	
新湊 海老江		0.08	0.09	0.09	0.13	0.10	有	無	無	有	無	×	○	○	×	○	
小杉町	小 杉	0.08	0.09	0.08	0.09	0.10	有	無	無	無	無	×	○	○	○	○	
	大門 門	0.09	0.09	0.12	0.17	0.11	無	無	有	有	無	○	○	×	×	×	
その他の地区	滑川市	滑川 田中	0.10	0.06	0.06	0.06	0.08	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		滑川 大崎野	0.07	0.07	0.06	0.07	0.07	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
	黒部市	黒部 市庁	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	0.07	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		黒部 市植木					0.10				有						×
入善町	入善町 上野					0.08				無						○	

- 注 1 測定は、光散乱法による。
 2 この表は、国の指示に基づく長期的評価によるもので、測定値のエラー等から考慮して、測定値の高い値から2%除外した値をもって評価したものである。
 3 ()は、測定時間 6,000時間未満の観測局を示す。(評価は、原則として 6,000時間以上の測定値をもってすることになっている。)
 4 ※は、コンテナ式観測局である。

ウ 窒素酸化物

二酸化窒素の測定は、ザルツマン比色法により常時観測局25局（富山地区9局、高岡・新湊地区13局、その他の地区3局）において実施した。

測定結果の年度別推移（年平均値）は、表14及び図35のとおりであり、55年度を地区別にみると、次のとおりであった。

〔富山地区〕

年平均値は、0.009ppm（草島、富山南部及び婦中観測局）～0.015ppm（岩瀬大町及び富山県庁観測局）で、54年度と比べると、わずかに高い値を示したのは9局中3局で、他の局は横ばい又は低い値を示した。

〔高岡・新湊地区〕

年平均値は、0.007ppm（小杉観測局）～0.016ppm（高岡本丸及び新湊海老江観測局）で、継続して測定している12局を54年度と比べると、わずかに高い値を示したのは4局で、他の局は横ばい又は低い値を示した。

〔その他の地区〕

年平均値は、0.009ppm（入善町上野観測局）～0.013ppm（滑川田中観測局）であった。

これらの測定値を経年的にみると、ほぼ横ばいであった。

また、測定結果を二酸化窒素に係る環境基準と比べると、表15のとおり、51年度以降、すべての観測局が日平均値0.04ppm以下のレベルで適合していた。

表14 二酸化窒素濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：ppm）

観測局		年度	51	52	53	54	55
富 山 地 区	富山市	岩瀬大町	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015
		岩瀬蓮町	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013
		草島	0.008	0.010	0.008	0.009	0.009
		富山県庁	0.022	0.022	0.020	0.018	0.015
		呉羽	0.011	0.013	0.008	0.011	0.013
		新庄	0.014	0.010	0.010	0.012	0.011
		富山南部				0.009	0.009
		神明	(0.009)	0.010	0.009	0.007	0.010
	婦中町	婦中	0.009	0.008	0.009	0.006	0.009
高 岡 ・ 新 湊 地 区	高岡市	伏木宮	0.012	0.013	0.015	0.010	0.010
		高岡能町		(0.015)	0.013	0.016	0.014
		高岡本丸(旧市庁)	0.018	0.018	0.019	0.016	0.016
		高岡波岡	0.007	0.005	0.007	0.006	0.010
		高岡戸出		0.010	0.010	0.010	0.009
		高岡二塚				0.011	0.011
		高岡立野				0.010	0.009
	新湊市	新湊三日曾根	0.014	0.010	0.014	0.014	0.015
		新湊今井		0.014	0.012	0.013	0.012
		新湊片口		(0.012)	0.012	0.009	0.011
		新湊海老江					(0.016)
	小杉町	小杉	0.005	0.007	0.006	0.006	0.007
	大門町	大門				0.014	0.013
そ の 他 の 地 区	滑川市	滑川田中					0.013
	黒部市	黒部市植木※					0.011
	入善町	入善町上野※					0.009

注 1 測定は、ザルツマン比色法による。

2 ()は、6,000時間未満の観測局を示す。(評価は、原則として6,000時間以上の測定値をもってすることになっている。)

3 ※は、コンテナ式観測局である。

図35 主な常時観測局における二酸化窒素濃度の年度別推移（年平均値）

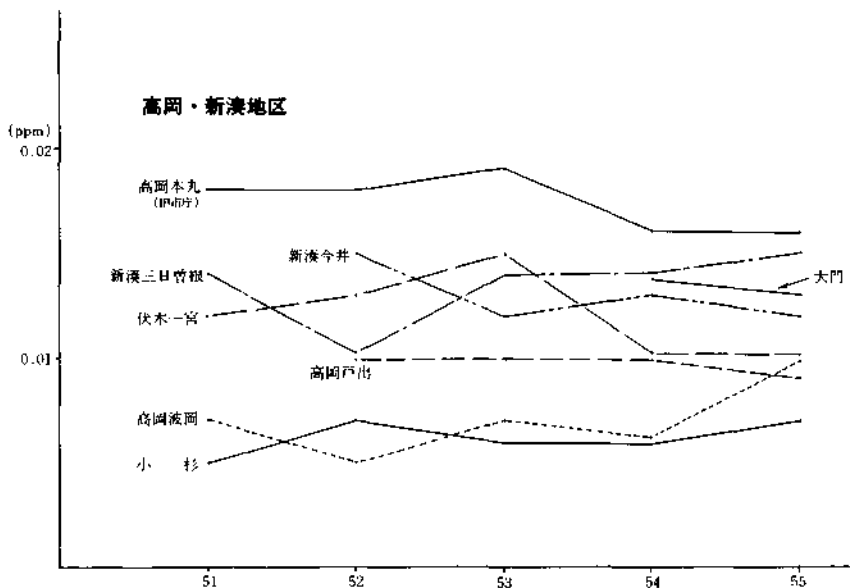
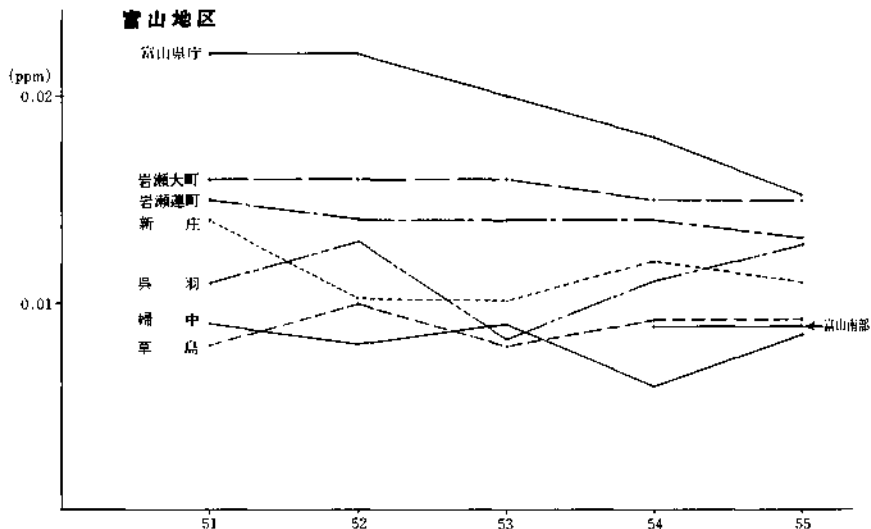


表15 二酸化窒素に係る環境基準の適合状況

観測局	項目 基準 年度	1日平均値の98%値 (ppm)					適(○), 否(×)の区分						
		0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること					51	52	53	54	55		
		51	52	53	54	55							
富山地区	富山市	岩瀬大町	0.029	0.028	0.028	0.028	0.034	○	○	○	○	○	
		岩瀬連町	0.028	0.027	0.024	0.027	0.033	○	○	○	○	○	
		草島	0.020	0.025	0.022	0.021	0.026	○	○	○	○	○	
		富山県庁	0.038	0.036	0.032	0.032	0.028	○	○	○	○	○	
		呉羽	0.026	0.024	0.020	0.025	0.028	○	○	○	○	○	
		新庄	0.030	0.025	0.023	0.023	0.028	○	○	○	○	○	
		富山南部				0.021	0.025					○	○
	神明	(0.022)	0.021	0.018	0.023	0.027	(○)	○	○	○	○		
婦中町	榎中	0.021	0.015	0.020	0.017	0.022	○	○	○	○	○		
高岡・新湊地区	高岡市	伏木一宮	0.023	0.034	0.030	0.026	0.027	○	○	○	○	○	
		高岡能町		(0.030)	0.029	0.033	0.033		(○)	○	○	○	
		高岡本丸(旧市庁)	0.036	0.033	0.031	0.031	0.035	○	○	○	○	○	
		高岡波岡	0.021	0.015	0.018	0.020	0.027	○	○	○	○	○	
		高岡行出		0.026	0.021	0.025	0.025		○	○	○	○	
		高岡塚				0.025	0.029					○	○
		高岡立野				0.023	0.024					○	○
新湊市	新湊二日曾根	0.033	0.032	0.031	0.032	0.037	○	○	○	○	○		
	新湊今井		0.027	0.022	0.030	0.032		○	○	○	○		
	新湊片口		(0.028)	0.025	0.025	0.034		(○)	○	○	○		
	新湊海老江					(0.037)					(○)		
小杉町	小杉	0.015	0.019	0.016	0.018	0.019	○	○	○	○	○		
大門町	大門				0.032	0.032					○	○	
その他の地区	滑川市	滑川田中				0.025						○	
	黒部市	黒部市植木※				0.026						○	
	入善町	入善町上野※				0.025						○	

- 注 1 測定は、ザルツマン比色法による。
 2 この表は、国の指示に基づく長期的評価によるもので、測定値のエラー等から考慮して測定値の98%値をもって評価したものである。
 3 () は、測定時間6,000時間未満の観測局を示す。(評価は、原則として6,000時間以上の測定値をもってすることになっている)
 4 ※は、コンテナ式観測局である。

エ オキシダント

オキシダントの測定は、ヨードカリ比色法により、常時観測局12局（富山地区5局、高岡・新湊地区5局、その他の地区2局）において実施した。

測定結果の年度別推移（年平均値）は、表16のとおりであり、55年度は、0.015ppm（岩瀬蓮町観測局）～0.031ppm（入善町上野観測局）であった。

測定結果をオキシダントに係る環境基準と比べると表17のとおりで、岩瀬蓮町観測局でこれに適合し、他の観測局ではいずれもわずかに環境基準を超えていた。

なお、オキシダント緊急時の発令基準には至らなかった。

表16 オキシダント濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：ppm）

観測局		年度	51	52	53	54	55
富山地区	富山市	岩瀬大町	0.025	0.025	0.022	0.021	0.018
		岩瀬蓮町	0.026	0.024	0.023	0.020	0.015
		富山県庁	0.033	0.026	0.021	0.021	0.020
		呉羽	0.034	0.034	0.029	0.026	0.026
		新庄	0.027	0.027	0.023	0.019	0.021
高岡・新湊地区	高岡市	伏木一宮	0.032	0.030	0.027	0.030	0.028
		高岡本丸(旧市庁)	0.025	0.025	0.020	0.021	0.020
		高岡波岡	0.022	0.017	0.024	0.025	0.023
	新湊市	新湊三日曾根		0.025	0.026	0.025	0.023
	小杉町	小杉	0.035	0.032	0.030	0.029	0.023
その他地区	黒部市	黒部市植木※					0.028
	入善町	入善町上野※					0.031

注 1 測定は、ヨードカリ比色法による。

2 ※は、コンテナ式観測局である。

表17 オキシダントに係る環境基準の適合状況

観測局	項目	1時間値が0.06ppmを超えない 時間数の割合					1時間値の最高値 (ppm)					適 (○), 否 (×) の 区 分					
		100%であること					0.06ppm 以下であること										
		51	52	53	54	55	51	52	53	54	55	51	52	53	54	55	
富山地区	富山市	岩瀬大町	99.3	98.9	99.0	99.2	99.9	0.085	0.083	0.081	0.076	0.074	×	×	×	×	×
		岩瀬蓮町	98.9	99.6	97.0	99.5	100	0.096	0.078	0.098	0.079	0.051	×	×	×	×	○
		富山県庁	95.7	98.2	98.1	98.1	98.3	0.100	0.094	0.107	0.085	0.106	×	×	×	×	×
		呉羽	93.7	94.6	96.9	98.7	99.5	0.098	0.106	0.100	0.076	0.090	×	×	×	×	×
		新庄	99.3	99.4	98.5	99.8	99.6	0.088	0.075	0.092	0.074	0.079	×	×	×	×	×
高岡・新湊地区	高岡市	伏木一宮	95.7	97.8	97.4	94.9	98.7	0.128	0.085	0.111	0.097	0.097	×	×	×	×	×
		高岡本丸(旧市庁)	98.7	98.8	96.1	96.6	99.8	0.100	0.089	0.126	0.092	0.074	×	×	×	×	×
		高岡波岡	99.4	99.5	96.1	95.2	99.0	0.075	0.090	0.116	0.089	0.087	×	×	×	×	×
	新湊市	新湊三日曾根		99.2	95.1	96.3	98.3		0.076	0.104	0.105	0.104		×	×	×	×
	小杉町	小杉	94.8	95.5	95.3	96.7	99.2	0.095	0.090	0.109	0.096	0.090	×	×	×	×	×
その他地区	黒部市	黒部市植木塚					97.6				0.099					×	
	入善町	入善町上野家					95.0				0.105					×	

注 1 測定は、ヨードカリ比色法による。

2 察は、コンテナ式観測局である。

オ 一酸化炭素

一酸化炭素の測定は、非分散型赤外線吸収法により、富山・高岡両市の主要常時観測局2局において実施した。

測定結果の年度別推移(年平均値)は、表18のとおりであり、55年度は、富山県庁観測局で0.9ppm、高岡本丸(旧市庁)観測局で1.1ppmと54年度に比べると両局共にほぼ横ばいであった。

また、測定結果を一酸化炭素に係る環境基準と比べると、表19のとおり、いずれの局もこれに適合していた。

表18 一酸化炭素濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：ppm）

観測局		年度		51	52	53	54	55
		富山市	富山県庁					
富山市	富山県庁			0.9	1.1	1.0	1.0	0.9
高岡市	高岡本丸 (旧市庁)			1.0	1.5	1.4	1.1	1.1

注 測定は、赤外線吸収法による。

表19 一酸化炭素に係る環境基準の適合状況

観測局		項目		1日平均値の2%除外値 (ppm)					1日平均値が10ppm を超えた日が2日以上 連続の有無					適(○)、否(×)				
				10ppm以下であること					無					の区分				
				年度	51	52	53	54	55	51	52	53	54	55	51	52	53	54
富山市	富山県庁	1.8	2.5	1.9	1.7	1.8	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○		
高岡市	高岡本丸 (旧市庁)	2.3	3.2	2.4	2.0	1.9	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○		

注 1 測定は、赤外線吸収法による。

2 この表は、国の指示に基づく長期的評価によるもので、測定値のエラー等から考慮して、測定値の高い値から2%除外した値をもって評価したものである。

カ 炭化水素

炭化水素の測定は、水素炎イオン化法により、高岡本丸（旧市庁）観測局において実施した。

測定結果の年度別推移（年平均値）は、表20のとおりであり、55年度は、非メタン炭化水素 0.4ppm、メタン 1.7ppm、全炭化水素 2.1ppmであり54年度に比べると3項目共にほぼ横ばいであった。

また、非メタン炭化水素の6時～9時における年平均値は、0.4ppmであり、これを国の炭化水素に係る環境基準専門委員会の指針値（6時～9時の3時間平均値0.20ppm～0.31ppm）と比べると、これを超えていた。

表20 炭化水素濃度の年度別推移（年平均値）

観測局		項目		非メタン炭化水素		メタン		全炭化水素	
		年度	54	55	54	55	54	55	
高岡市	高岡本丸(旧市庁)		0.4(0.5)	0.4(0.4)	1.7	1.7	2.2	2.1	

注 1 測定は、水素炎イオン化法による。

2 ()は、6時～9時における年平均値である。

3 非メタン炭化水素及び全炭化水素は、メタン換算値である。

キ ふっ素化合物

ふっ素化合物の測定は、イオン電極法により、新湊今井、新湊久々湊及び新湊片口観測局の3常時観測局において実施した。

測定結果の年度別推移（年平均値）は、表21のとおりで、55年度は3局共に0.1ppbで、54年度と比べるといずれの局も横ばいであった。

表21 ふっ素化合物の年度別推移（年平均値）

（単位：ppb）

観測局		年度				
		51	52	53	54	55
新湊市	新湊今井	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1
	新湊久々湊	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1
	新湊片口	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

注 測定は、イオン電極法による。

ク 自動車排出ガス

自動車排出ガス（一酸化炭素、窒素酸化物、炭化水素）の測定は、富山、高岡両市の主要交差点付近に設置している2常時観測局において実施した。

測定結果の年度別推移（年平均値）は、表22のとおりで、55年度は富山城址観測局では、一酸化炭素 1.4ppm、一酸化窒素 0.029ppm、二酸化窒素 0.026ppm、全炭化水素 2.1ppm、高岡広小路観測局では、一酸化炭素 1.3ppm、一酸化窒素 0.025ppm、二酸化窒素 0.023ppm、全炭化水素 2.4ppmで、54年度と比べると、高岡広小路観測局の一酸化炭素がやや高い値を示したが、他の項目は、両局ともほぼ横ばいであった。

表22 自動車排出ガス濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：ppm）

自動車排出ガス 観測局		年度 項目	51	52	53	54	55
			富山市 富山城址	一酸化炭素	2.1	1.8	1.5
一酸化窒素	0.047	0.033		0.038	0.031	0.029	
二酸化窒素	0.030	0.022		0.029	0.028	0.026	
窒素酸化物	0.077	0.056		0.067	0.060	0.055	
全炭化水素	1.9	1.7		2.1	2.1	2.1	
高岡市 高岡広小路	一酸化炭素	1.5	1.5	1.4	0.9	1.3	
	一酸化窒素	0.032	0.032	0.024	0.024	0.025	
	二酸化窒素	0.025	0.027	0.020	0.022	0.023	
	窒素酸化物	0.057	0.060	0.044	0.046	0.048	
	全炭化水素	2.5	2.4	2.4	2.3	2.4	

注 1 窒素酸化物は、一酸化窒素と二酸化窒素とを加えたものである。

2 全炭化水素は、メタン換算値である。

(2) 燃料使用量等の推移

ア 燃料使用量の推移

51年度から55年度までの県内における重油、原油、灯油、軽油及びガソリンの使用量の年度別推移は、表23のとおりである。

重・原油の使用量は、51年度から52年度まではやや増加の傾向を示していたが、53年度からは経済情勢の変動や省エネルギー等の影響を受けて減少の傾向を示し、55年度は215万7千klであった。

灯油については、51年度以降ほぼ横ばいの状態にあり、55年度は32万7千klであった。

又、軽油及びガソリンについては、51年度から54年度までは自動車台数の伸びに伴い、年々増加してきたが、55年度は省エネルギー等の影響によりわずかに減少し、軽油では26万1千kl、又、ガソリンは35万8千klであった。

表23 燃料使用量（推定）の年度別推移

(単位：千ℓ)

種 類		年 度					
		51	52	53	54	55	
重 ・ 原 油	A	使 用 量 伸び (51年度=100)	195 (100)	204 (105)	242 (124)	223 (114)	211 (108)
	B	使 用 量 伸び (51年度=100)	120 (100)	86 (72)	69 (58)	64 (53)	46 (38)
	C	使 用 量 伸び (51年度=100)	1,710 (100)	1,714 (100)	1,660 (97)	1,348 (79)	1,065 (62)
	原	使 用 量 伸び (51年度=100)	842 (100)	1,010 (120)	911 (108)	906 (108)	835 (99)
	計	使 用 量 伸び (51年度=100)	2,867 (100)	3,014 (105)	2,882 (101)	2,541 (89)	2,157 (75)
灯 油	使 用 量 伸び (51年度=100)	330 (100)	318 (96)	333 (101)	325 (98)	327 (99)	
軽 油	使 用 量 伸び (51年度=100)	197 (100)	214 (109)	249 (126)	267 (136)	261 (132)	
ガソリン	使 用 量 伸び (51年度=100)	316 (100)	330 (104)	359 (114)	366 (116)	358 (113)	

イ 硫黄酸化物排出量の推移

51年度から55年度までの県内における重油及び原油の燃焼に伴う硫黄酸化物の推定排出量は、表24のとおりである。

55年度の推定排出量は616万2千 m^3 で、51年度の1,188万5千 m^3 に比べ約48%の減少となっている。

これは、排出規制の強化や硫黄酸化物環境保全計画の推進に基づく低硫黄燃料の使用、更には燃料使用量の減少によるものと思われる。

表24 硫黄酸化物排出量（推定）の年度別推移

（単位：千㎡）

種 類		年 度	51	52	53	54	55
重 油	A	排 出 量 伸び (51年度=100)	985 (100)	1,022 (104)	1,212 (123)	1,182 (120)	1,116 (113)
	B	排 出 量 伸び (51年度=100)	1,399 (100)	1,003 (72)	804 (57)	739 (53)	530 (38)
	C	排 出 量 伸び (51年度=100)	8,109 (100)	6,137 (76)	5,431 (67)	4,460 (55)	3,536 (44)
原 油		排 出 量 伸び (51年度=100)	1,392 (100)	1,372 (99)	1,030 (74)	1,055 (76)	980 (70)
合 計		排 出 量 伸び (51年度=100)	11,885 (100)	9,534 (80)	8,477 (71)	7,436 (63)	6,162 (52)

ウ ばい煙発生施設の設置数の推移

大気汚染の発生源としては、工場等の固定発生源と自動車等の移動発生源があるが、固定発生源の大部分を占めるばい煙発生施設の年度別設置数は、表25のとおりである。

総施設数は、55年度では 3,027施設であり、ここ数年ほぼ横ばいの状態であった。

表25 ばい煙発生施設設置数の年度別推移

種類		年度				
		51	52	53	54	55
ボ イ ラ ー		1,398	1,432	1,448	1,463	1,472
金 属 溶 解 炉		121	123	124	130	133
金 属 加 熱 炉		204	200	199	196	197
焼 成 炉 ・ 溶 融 炉		119	120	122	100	102
乾 燥 炉		122	125	132	130	126
電 気 炉		50	48	46	40	38
焼 却 炉		120	129	139	145	147
銅・鉛・亜鉛精錬用施設		57	57	58	58	57
塩素・塩化水素反応施設		77	74	75	41	43
アルミ精錬用電解炉		661	661	661	661	661
そ の 他		60	61	62	54	51
合計	施設数 伸び(51年度=100)	2,989 (100)	3,030 (101)	3,066 (103)	3,018 (101)	3,027 (101)

エ 自動車保有台数の推移

移動発生源の大部分を占める自動車の保有台数の年度別推移は、表26のとおりである。

55年度の総台数は42万4千台で、51年度の34万7千台と比べて約22%の伸びであり、年間4～7%の増加を示している。車種別の伸びは、小型乗用車が最も多く年間9千～1万7千台、次いで軽自動車の1～6千台であった。又、小型貨物車については、54年度まで年間1～3千台の増加を示したが、55年度には約100台の伸びにとどまった。

表26 自動車台数の年度別推移

種類		年度	51	52	53	54	55
貨物用	普通	通	14,164	14,877	16,001	16,979	17,315
	小	型	75,369	77,785	80,371	81,231	81,321
乗合用	普通	通	969	950	983	994	993
	小	型	2,238	2,196	2,145	2,089	2,051
乗用	普通	通	1,274	1,508	1,821	2,144	2,369
	小	型	179,273	193,222	210,304	222,969	232,045
大型特殊車			2,333	2,358	2,520	2,688	2,867
軽自動車			66,514	69,992	73,323	73,999	79,677
特種	普通	通	3,699	3,911	4,182	4,412	4,540
	小	型	851	867	951	985	991
合計	台数 伸び(51年度=100)		346,684 (100)	367,666 (106)	392,601 (113)	408,490 (118)	424,169 (122)

2 大気汚染防止に関して講じた施策

(1) 法令等に基づく規制の概要

ア 大気汚染防止法による規制

(ア) 規制地域

県内全域

(イ) 規制対象物質

硫黄酸化物、ばいじん、有害物質（カドミウム、鉛、ふっ素、塩素、塩化水素、窒素酸化物）及び粉じん

(ウ) 規制対象施設

a ばい煙発生施設

ボイラー、電気炉、加熱炉等28種施設

b 粉じん発生施設

コークス炉、堆積場、ベルトコンベア等5種施設

(エ) 排出基準等

a 硫黄酸化物

硫黄酸化物の排出基準は、排出口の高さに応じて定められた硫黄

酸化物の許容量として、 $q = k \times 10^{-3} \cdot H_e^2$ (q は硫黄酸化物排出量、 H_e は有効煙突高さ) で表されており、規制は k 値で行われている。 k 値は、富山市、高岡市等の公害防止計画地域では 5.0 (49年4月1日以降に設置された施設は2.34)、その他の地域は17.5となっている。

b ばいじん

ばいじんの排出基準は、ばい煙発生施設において発生し、排出口から大気中に排出されるばいじん濃度について、発生施設の種類及び規模ごとに規制されている。

c 有害物質

有害物質の排出基準は、ばい煙発生施設において発生し、排出口から大気中に排出される有害物質の濃度について、発生施設の種類及び規模ごとに規制されている。県では、これらのうち、ふっ素、塩素、塩化水素及びカドミウムについて、上乘せ条例により、更に厳しい排出基準を設定している。

d 粉じん

粉じん発生施設には、防じんフード、散水設備、防じんカバー等の構造、使用及び管理に関する基準が設定されている。

(オ) 届出施設

a ばい煙発生施設

55年度末のばい煙発生施設の届出状況は表27のとおり、総施設数が3,027施設(工場・事業場数1,048)となっている。

種類別では、ボイラーが1,472施設(構成比48%)で最も多く、次いでアルミ精錬用電解炉が661施設(同22%)、金属加熱炉が197施設(同7%)、焼却炉が147施設(同5%)、金属溶解炉が133施設(同4%)、乾燥炉126施設(同4%)、焼成炉・熔融炉が102施設(同3%)の順となっている。

また、地域別では、富山市に673施設(同22%)、高岡市に508施設(同17%)、新湊市に794施設(同26%)と3市で全施設の65

%にあたる 1,975施設が設置されている。

b 粉じん発生施設

55年度末の粉じん発生施設の届出状況は、表28のとおり、総施設数は388施設（工場・事業場数78）であり、種類別では、ベルトコンベア・バケットコンベアが 156施設（構成比40%）で最も多く、次いで堆積場が 144施設（同37%）、破碎機・摩砕機が70施設（同18%）の順となっている。

表27 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設の届出状況

(56年3月31日現在)

地 域	工場・事業場数	ばい煙発生施設数																	計
		1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	19	20	21	27	
		ボ イ ラ ー	カ ガ ス 発 熱 生 炉	培 焼 炉 ・ 煨 結 炉	溶 融 炉 ・ 平 炉	金 属 溶 解 炉	金 属 加 熱 炉	石 油 加 熱 炉	燒 成 炉	反 直 応 火 炉	乾 燥 炉	電 氣 炉	燒 却 炉	銅 精 錬 ・ 鉛 ・ 重 鉛 設 施	塩 素 反 応 爐 化 設 等	ア ル ミ 精 錬 用 炉	複 合 肥 料 製 造 設 施	硝 酸 施 造 設 施	
富山市	304	518		3	2	2	55	2	17		16	9	35		10		4	673	
高岡市	245	321		2	1	37	33		10		19	12	44		28		1	508	
新湊市	48	37		3	3	30	34				12	7	6			661	1	794	
魚津市	44	49	1	3		1			3		8	1	3		3			72	
氷見市	32	28				3	3		2		9	1	5					51	
滑川市	24	28									2		1					31	
黒部市	22	172		1		9	54		1		12		1	57				307	
砺波市	25	24				3	2	2	2		1		9					43	
小矢部市	53	36				2			15		11		5					69	
上新川郡	17	19							21				3					43	
中新川郡	55	59				32	3	2	12		7	2	8					125	
下新川郡	32	33				10	5						12					60	
婦負郡	28	26	3	1				5	6	1	6		5		2			8	63
射水郡	37	29		1		2	2		10		3	6	2					55	
東砺波郡	54	58				1			3		7		6					75	
西砺波郡	28	35				1	6			1	13		2					58	
計	1,048	1,472	4	14	6	133	197	11	102	2	126	38	147	57	43	661	6	8	3,027

表28 大気汚染防止法に基づく粉じん発生施設の届出状況

(56年3月31日現在)

地 域	工場 事業場数	粉 じ ん 発 生 施 設				計	
		堆積場	ベルトコンベア バケツコンベア	破碎機 摩砕機	ふるい		
富山市	20	49		10	10	3	72
高岡市	9	16		37	13	2	68
その他	49	79		109	47	13	248
計	78	144		156	70	18	388

イ 硫黄酸化物環境保全計画（ブルースカイ計画）による指導

この計画は、47年度に策定し、その後、工場等における燃料使用計画と環境濃度との整合を図りながら、3回の強化改定を行い、現在53年度の見直し、改定による同計画を推進している。その計画の概要は次のとおりである。

(ア) 環境保全計画の適用期間

54年度から56年度までの3年間

(イ) 環境指導目標値

環境基準を維持するため、表29のとおり設定した。

表29 環境指導目標値

環境指導目標値	年平均値	0.016ppm以下
	1日平均値の98%値	0.040ppm以下
	1時間値	0.100ppm以下

(ウ) 環境指導目標値の維持方策

a 対象地域

県内全域

b 対象工場・事業場

大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設を有する工場・事業場で、重油等燃料の最大使用量が0.3kl/時以上に該当するもの。

c 指導硫黄分

指導硫黄分を地域別に、重油等燃料使用量に応じて表30のとおり設定した。

表30 指導硫黄分

地 域	工場の総燃料使用量	
	1kl/時以上	0.3kl/時以上 1kl/時未満
富山市北部地区、高岡市北部地区、新湊市	$S = \frac{0.75}{W^{0.11}}$	S = 0.80
富山市南部地区、高岡市南部地区、射水郡 端中町	$S = \frac{0.85}{W^{0.11}}$	S = 0.90
そ の 他 の 地 域	$S = \frac{0.95}{W^{0.11}}$	S = 1.00

注 Sは指導硫黄分(%)で、対象施設の加重平均硫黄分を示す。
Wは工場等の総燃料使用量(kl/時)である。

ウ 窒素酸化物環境保全計画（ブルースカイ計画）による指導

この計画は、当初49年度に策定したが、その後、環境濃度や発生源の情報等が整備されたこと等により、53年度に硫黄酸化物と同様、工場の新増設や自動車交通量の伸び等を勘案し、同計画の見直し改定を行った。その計画の概要は次のとおりである。

(ア) 環境保全計画の適用期間

54年度から56年度までの3年間

(イ) 環境指導目標値

環境基準を維持するため、表31のとおり設定した。

表31 環境指導目標値

環境指導目標値	年平均値	0.020ppm以下
	1日平均値の98%値	0.040ppm以下

(ウ) 環境指導目標値の維持方策

工場・事業場に対する指導は、法の排出基準による。

エ 大気汚染緊急時対策

大気汚染防止法には、大気の汚染が著しくなり、人の健康又は生活環境に被害が生ずるおそれがある場合に、その対策として大気汚染緊急時の措置をとることが規定されている。

これに基づき県では、46年度には硫黄酸化物について、49年度にはオ

キシダント、浮遊粉じん、二酸化窒素を追加して緊急時対策要綱を制定した。その要綱の概要は次のとおりである。

(ア) 対象地域

富山地区（富山市・婦中町）

高岡・新湊地区（高岡市・新湊市・射水郡）

(イ) 対象物質

硫黄酸化物、オキシダント、浮遊粉じん、二酸化窒素

(ウ) 緊急時の種類

情報、注意報、警報、重大警報

(エ) 緊急時の発令基準

緊急時の発令基準は表32のとおりであり、発令は対象地区ごとに1局以上の常時観測局において、対象物質の濃度が発令基準のいずれかに該当し、かつ、気象条件からみて汚染状態が継続すると認められる場合に行う。

表32 緊急時の発令基準

対象物質	発 令 基 準			
	情 報	注 意 報	警 報	重 大 警 報
硫黄酸化物	0.2ppm 2時間 0.3ppm	0.2 ppm 3時間 0.3 ppm 2時間 0.5 ppm 48時間平均値 0.15ppm	0.5 ppm 2時間	0.5 ppm 3時間 0.7 ppm 2時間
オキシダント	0.10ppm	0.12ppm	0.24ppm	0.4ppm
浮遊粉じん	2mg/m ³	2mg/m ³ 2時間	—	3mg/m ³ 3時間
二酸化窒素	0.4 ppm	0.5 ppm	—	1.0 ppm

注 表中の時間は、当該濃度が継続した時間を表す。

(オ) 緊急時の措置

- ・緊急時協力工場に対しては、緊急時の種類に応じて表33のとおり、ばい煙の排出量を削減させる。

表33 緊急時協力工場の緊急時措置

対象物質	緊急時の措置			
	情報	注意報	警報	重大警報
硫黄酸化物	工場へ通報し、不要不急の燃焼の自粛による協力を要請	通常硫黄酸化物排出量の20%以上削減勧告	通常硫黄酸化物排出量の50%以上削減勧告	通常硫黄酸化物許容量の80%以上削減命令
オキシダント	同上	通常燃料使用量の20%以上削減勧告	通常燃料使用量の30%以上削減勧告	通常燃料使用量の40%以上削減命令
浮遊粉じん	同上	同上	—	同上
二酸化窒素	同上	同上	—	同上

- ・一般住民に対しては、テレビ、ラジオ等により、緊急時が発令されたことを知らせる。
- ・自動車の運転者に対しては、オキシダント等自動車排出ガスに起因する物質による発令の場合は、発令地区内の自動車の運行を差し控えるよう協力を求める。
- ・健康被害があった場合は、保健所、市町村の公害又は衛生担当課が直ちに対策をとる。

(2) 監視測定体制の整備

ア 大気汚染常時観測局の整備状況

(ア) 一般常時観測局

一般環境の大気汚染を常時測定する観測局は、表34のとおり、固定観測局33局（県10局、市町23局）、コンテナ式観測局2局の合計35局である。この固定観測局のうち17局（県10局、市7局）をテレメータ一化している。

なお、55年度では、新湊塚原観測局に浮遊粉じん測定装置（1台）、新湊海老江観測局に窒素酸化物測定装置（1台）を増設した。また滑川大崎野観測局に設置していた窒素酸化物測定装置を滑川田中観測局に移設した。

表34 大気汚染常時観測局の概要

(昭和56年3月31日現在)

区	市	観測局	所在地	設置年度	設置者	測定項目										観測データ局
						硫酸化物 導率	黄粉電 法	浮遊光 乱	遊人散 法	窒素酸化物 ザルツマン 比色	素酸化物 ヨード比 色	オキシダ ント	酸化炭素 赤外線 分析法	炭水素 イオン 化	化学イ オン 電極法	
富山地区	富山	岩瀬大町	東岩瀬町	47	市	○	○	○	○						○	○
		岩瀬連町	連町	42	市	○	○	○	○						○	○
		草島	草島	47	市	○	○	○	○						○	○
		上野新	上野新	44	市	○	○	○	○						○	○
		牛島本町	牛島本町	44	市	○	○	○	○						○	○
	山形	富山県庁	新緑曲輪	44	県	○	○	○	○	○	○				○	○
		県羽	県羽	46	市	○	○	○	○	○					○	○
		新庄	新庄	48	市	○	○	○	○	○					○	○
		富山南部	赤田	48	市	○	○	○	○						○	○
		神明	高田	48	市	○	○	○	○						○	○
中野	水橋	水橋富幸	50	市	○	○								○	○	
	綿中	速星	48	県	○	○	○	○						○	○	
高岡地区	高岡	綿中東本郷	東本郷	45	町	○									○	○
		伏木一宮	伏木一宮	42	県	○	○	○	○	○					○	○
	新湊	高岡能町	能町	51	市	○	○	○	○						○	○
		高岡本丸 (旧本丸)	本丸町	43	県	○	○	○	○	○	○	○			○	○
		高岡波岡	波岡	47	市	○	○	○	○	○					○	○
		高岡戸出	戸出大清水	47	県	○	○	○	○						○	○
		高岡二塚	二塚	53	市	○	○	○	○						○	○
		高岡立野	立野	53	市	○	○	○	○						○	○
		新湊三日曾根	三日曾根	42	県	○	○	○	○	○					○	○
		新湊塚原	塚原	47	市	○	○	◎							○	○
新湊	新湊今井	今井	45	県	○	○	○						○	○	○	
	新湊片口	片口	48	市	○	○	○							○	○	
	新湊堀岡	堀岡	47	市	○	○								○	○	
	新湊海老江	海老江	48	県	○	○	◎							○	○	
	新湊七美	七美	50	市	○	○								○	○	
	新湊久々湊	久々湊	48	市										○	○	
小杉	小杉	太閤山	47	県	○	○	○	○	○					○	○	
	大門	大門	48	県	○	○	○	○						○	○	
その他の地区	滑川市	滑川田中	47	市	○	○	○							○	○	
	滑川市	滑川大崎野	50	市	○	○								○	○	
	黒部市	黒部市序	45	市	○	○								○	○	
	黒部市	コンテナ1号	黒部市植木	49	県	○	○	○	○					○	○	
入善	入善	入善町上野	50	県	○	○	○	○	○					○	○	
	入善	入善町上野	50	県	○	○	○	○	○					○	○	
計						34	33	25	12	2	1	3	32	17		

注 ◎印は、55年度に増設したものである。

(イ) 自動車排出ガス観測局

自動車排出ガスを常時測定する観測局は、表35のとおり、主要交差点付近に2局設置している。

表35 自動車排出ガス常時観測局の概要

(56年3月31日現在)

市別	観測局	所在地	設置年度	設置者	測定項目		
					一酸化炭素	窒素酸化物	炭化水素
					赤外線分析法	ガルツマン比色法	水素炎イオン化法
富山市	富山城址	富山城址公園	47	市	○	○	○
高岡市	高岡広小路	広小路	49	県	○	○	○

(ウ) 大気測定車

常時観測局の整備されていない地域の大気汚染の調査等各種調査を実施するため、表36のとおり大気測定車（1台）を公害センターに配備している。

表36 大気測定車の概要

(56年3月31日現在)

測定項目 測定法 区分	硫黄酸化物	浮遊粉じん	窒素酸化物	オキシダント	一酸化炭素	炭化水素	風向	風速	日射	整備 年度
	導電率法	光散乱法	ガルツマン比色法	ヨードリ比色法	赤外線分析法	水素炎イオン化法	発信機式 発電機式	熱電対式	年 度	
大気測定車	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52

イ 大気汚染補助測定点の整備状況

大気汚染常時観測局を補完する測定網として、市町村の協力を得て、延べ260か所において表37のとおり硫黄酸化物等4項目について測定を行っている。

表37 市町村別大気汚染補助測定点の設置状況

(56年3月31日現在)

項目 測定法	硫酸化物	黄 酸 化 物	降 ば い じん	下 じん	窒 酸 化 物	素 質 化 物	ふ っ 合 化 物	計	項目 測定法	硫酸化物	黄 酸 化 物	降 ば い じん	下 じん	窒 酸 化 物	素 質 化 物	ふ っ 合 化 物	計
	二酸化 硫	化 法	ダ ス ト	ダ ス ト	トリエ タ ノール ア ミン 法	ATP 法	二酸化 硫			化 法	ダ ス ト	ダ ス ト	トリエ タ ノール ア ミン 法	ATP 法			
富山市	10		10		10			30	人善町	3		3		3			9
高岡市	7		7		7			21	朝日町	2		2		2			6
新湊市	3		3		3		15	24	八尾町	3		3		3			9
魚津市	3		3		3			9	稲中町	3		3		3	5		14
永見市	5		5		5			16	小杉町	2		2		2			6
滑川市	4		4		4			12	大門町	1		1		1			3
黒部市	5		5		5			15	下村	1		1		1			3
砺波市	5		5		5			15	大島町	1		1		1			3
小矢部市	4		4		4			12	城端町	1		1		1			3
大沢野町	1		1		1			3	庄川町	1		1		1			3
大山町	2		2		2			6	井波町	1		1		1			3
上市町	2		2		2			6	福野町	2		2		2			6
立山町	3		3		3			9	福光町	3		3		3			9
宇奈月町	1		1		1			3	福岡町	1		1		1			3
合 計									28	80		80		80	20	260	

(3) 監視取締りと行政指導

大気汚染防止法及び公害防止条例の対象工場・事業場について立入検査を実施し、排出基準の適合状況及び対象施設の維持管理状況を調査するとともに、技術指導等を行った。

又、硫黄酸化物環境保全計画に基づく対象工場・事業場について、燃料中の硫黄分の適合状況を調査した。

立入検査状況は表38のとおりで、排出基準値及び指導値を超える施設は認められなかった。

表38 55年度大気関係立入検査状況

区分	業種	食料品製造業	繊維工業	木材・木製品製造業	パルプ・紙・紙加工品製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	ゴム製品製造業	窯業・土石製品製造業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	金属製品製造業	一般機械器具製造業	電気機械器具製造業	輸送用機械器具製造業	電気業	その他の	合計
		立入件数	ばいじん	2 (2)		3 (3)	2 (1)	1 (1)			14 (7)	16 (1)					13 (4)	2 (1)
	有害物質及び有害カス	2 (1)	7 (6)	3 (1)	3 (2)	94 (8)	1 (1)		2 (1)	1 (1)	16 (6)	1 (1)			7 (4)	8 (8)	145 (50)	
	燃料中の硫黄分	19 (2)	2 (2)	8 (6)	20 (2)	6 (6)	1 (1)	4 (1)	19 (8)	10 (6)	22 (8)	16 (3)	1 (1)		10 (5)	10 (7)	148 (78)	
指導件数		1			3				13				1			1	19	

注 ()内は、工場・事業場数を示す。

(4) 大気環境の各種調査

ア 環境大気基礎調査

(ア) 調査目的

大気汚染常時観測局の補助測定網として、県内平野部全域において硫酸化合物、降下ばいじん及び窒素酸化物による大気汚染の状況を広域的に把握するため調査を実施した。

(イ) 調査概要

調査地点は、図36のとおり、県内平野部80地点（約4kmメッシュに1地点）において実施した。

(ウ) 調査結果

調査結果は、表39のとおりである。

a 硫酸化合物（二酸化鉛法）

各調査地点の年平均値は、 $0.03\text{SO}_3\text{mg}/100\text{cm}^2/\text{日} \sim 0.20\text{SO}_3\text{mg}/100\text{cm}^2/\text{日}$ であり、これを地域的にみると、富山地区、高岡・新湊地区の臨海工業地帯や市街地の中心部でやや高い傾向がみられた。

b 降下ばいじん（ダストジャー法）

各調査地点の年平均値は、 $3 \text{ t/km}^2/\text{月}$ ～ $7 \text{ t/km}^2/\text{月}$ であり、これを地域的にみると、臨海工業地帯、市街地及びその他の地域との間には、ほとんど差異はみられなかった。

c 窒素酸化物（トリエタノールアミン法）

各調査地点の年平均値は、 $0.015 \text{ NO}_2 \text{ mg}/100 \text{ cm}^3/\text{日}$ ～ $0.13 \text{ NO}_2 \text{ mg}/100 \text{ cm}^3/\text{日}$ であり、これを地域的にみると、硫黄酸化物と同様、臨海工業地帯や市街地にやや高い傾向がみられた。

図36 環境大気基礎調査測定点一覽図

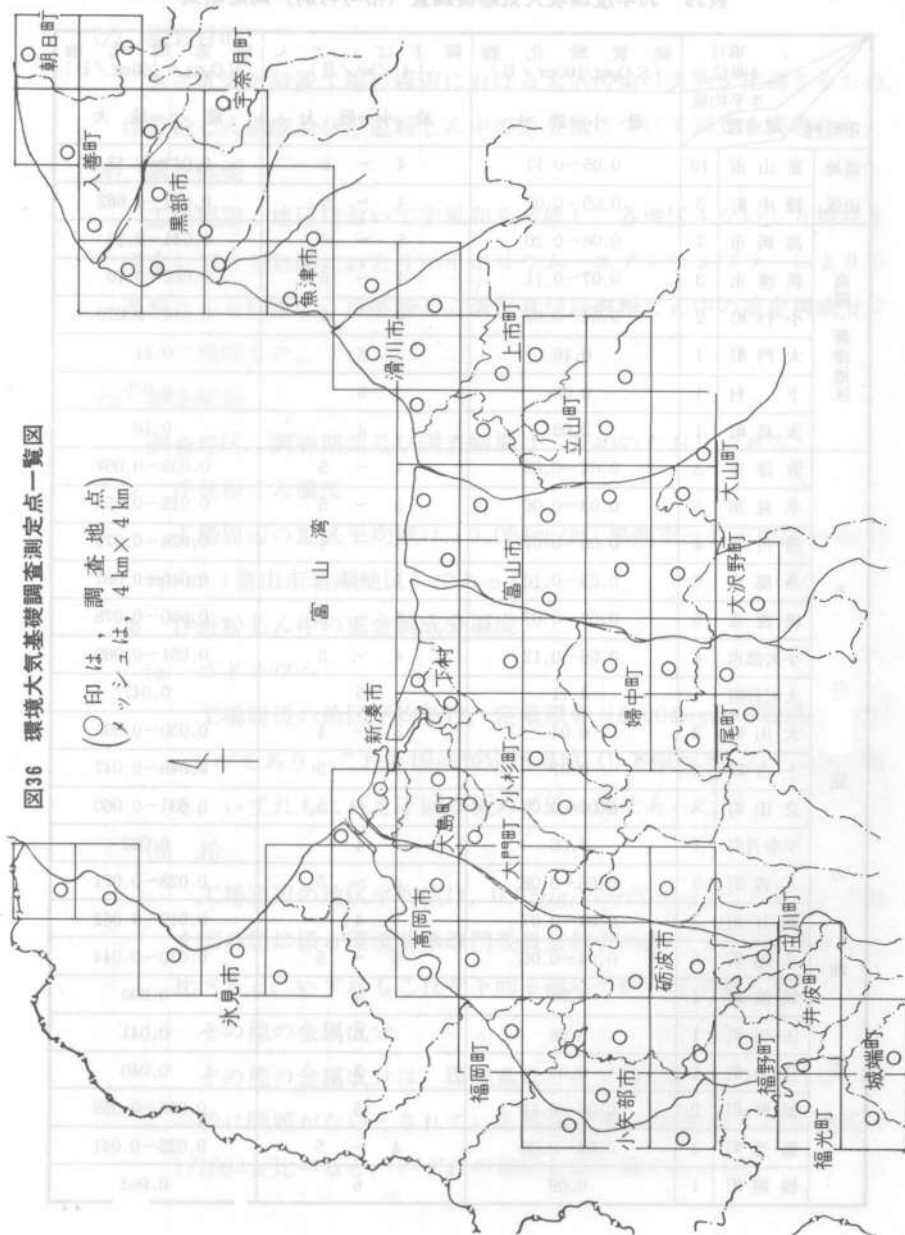


表39 55年度環境大気基礎調査(市町村別)測定結果

市町村	項目 (単位)	年平均値 地点数	硫黄酸化物 (SO_2 mg/100cm ³ /日)	降下ばいじん (t/km ² /月)	窒素酸化物 (NO_x mg/100cm ³ /日)
			最小~最大	最小~最大	最小~最大
富地 山区	富山市	10	0.05~0.17	4 ~ 6	0.040~0.13
	婦中町	3	0.05~0.07	4 ~ 5	0.032~0.062
高岡・新湊地区	高岡市	7	0.06~0.20	5 ~ 7	0.044~0.13
	新湊市	3	0.07~0.11	4 ~ 6	0.082~0.10
	小杉町	2	0.04~0.07	4 ~ 6	0.044~0.070
	大門町	1	0.16	6	0.11
	下村	1	0.06	6	0.075
	大島町	1	0.09	4	0.10
	そ の 他 の 地 区	魚津市	3	0.04~0.08	4 ~ 5
氷見市		5	0.03~0.06	3 ~ 5	0.015~0.053
滑川市		4	0.05~0.07	3 ~ 4	0.028~0.079
黒部市		5	0.05~0.10	4 ~ 6	0.040~0.087
砺波市		5	0.05~0.07	5 ~ 6	0.050~0.078
小矢部市		4	0.06~0.12	4 ~ 5	0.051~0.089
大沢野町		1	0.11	5	0.047
大山町		2	0.04	3 ~ 4	0.030~0.035
上市町		2	0.07	4 ~ 5	0.046~0.047
立山町		3	0.05~0.09	4 ~ 5	0.031~0.060
宇奈月町		1	0.06	4	0.022
入善町		3	0.06~0.08	4 ~ 5	0.028~0.071
朝日町		2	0.04~0.07	4	0.019~0.062
八尾町		3	0.04~0.05	4 ~ 5	0.030~0.044
城端町		1	0.04	4	0.030
庄川町		1	0.06	6	0.041
井波町		1	0.07	3	0.040
福野町		2	0.06~0.12	5	0.055~0.059
福光町		3	0.04~0.06	4 ~ 5	0.025~0.041
福岡町		1	0.09	6	0.063

イ 工場周辺浮遊粉じん調査

(ア) 調査目的

主な電気炉設置工場の周辺における大気汚染の実態を把握するため、浮遊粉じん濃度及び浮遊粉じん中の重金属について調査を実施した。

(イ) 調査概要

工場周辺4地区において主風向を考慮し、各地区4ないし6地点を選定して、3日間にわたりハイボリウム・エア・サンプラーにより浮遊粉じんを採取し、浮遊粉じん濃度及び浮遊粉じん中の重金属成分について測定した。

(ウ) 調査結果

調査地区、調査期間及び調査結果は、表40のとおりである。

a 浮遊粉じん濃度

工場周辺の地区平均値は、 $0.084\text{mg}/\text{m}^3$ (黒部市三日市地区)～ $0.12\text{mg}/\text{m}^3$ (富山市岩瀬地区)であった。

b 浮遊粉じん中の重金属成分濃度

(a) カドミウム

工場周辺の地区平均値は、定量限界 ($0.004\mu\text{g}/\text{m}^3$)未満～ $0.011\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、これを国の暫定指導値 ($0.88\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下)と比べると、いずれもこれを下回る極めて低い値であった。

(b) 鉛

工場周辺の地区平均値は、 $0.05\mu\text{g}/\text{m}^3$ ～ $0.13\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、これを国の鉛に係る環境基準専門委員会報告の値 ($1\sim 3\mu\text{g}/\text{m}^3$)と比べると、いずれもこれを下回る極めて低い値であった。

(c) その他の金属成分

その他の金属成分は、環境基準として特に定められていないが、一般に問題がないとされている環境濃度(労働衛生許容濃度の $1/100$)と比べると、いずれの地区も低い値であった。

表40 55年度工場周辺浮遊粉じん調査結果

地 産 地 区	調 査 地 点 数	調 査 期 間	浮遊粉 じん量 平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浮遊粉じん中の重金属成分の平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)											
				クロム	マンガ	ン	鉄	ニッケ	ル	銅	重鉛	カド	ミウム	鉛	コ
黒 部 市 三 日 市 (日本鋳業周辺)	6	5月19日 ↓ 5月22日	0.084	ND	0.06	2.0	ND	0.11	0.46	0.007	0.07	ND	ND	ND	ND
富 山 市 岩 瀬 (富山昭和電工・大平洋金属風辺)	6	5月27日 ↓ 5月30日	0.12	0.04	0.13	2.3	0.10	0.22	0.41	0.007	0.13	ND	ND	ND	
大 島 町 小 島 ・ 大 門 町 田 町 (日本電工風辺)	4	10月1日 ↓ 10月4日	0.094	0.05	0.12	1.7	ND	0.12	0.49	ND	0.05	ND	ND	ND	
高 岡 市 吉 久 ・ 新 湊 市 中 伏 木 (日本鋼管・日本産化学風辺)	6	5月13日 ↓ 5月16日	0.089	0.07	2.8	2.3	ND	0.13	0.70	0.011	0.13	ND	ND	ND	
定 量 限 界				0.04	0.02	0.3	0.03	0.01	0.04	0.004	0.04	0.01	0.01	0.05	

注 1 ND (検出されず)とは、定量限界未満をいう。

2 平均値は、NDを定量限界値として算出した。

ウ 浮遊粉じん調査

(ア) 調査目的

大気汚染常時観測局における浮遊粉じんの常時測定を補完するとともに、浮遊粉じん中の重金属成分の実態を把握するため、調査を実施した。

(イ) 調査概要

55年4月～5月及び9月の2回、富山市、高岡市等公害防止計画地域の大气汚染常時観測局13局及びその他の地域7地点の合計20地点において、ハイボリウム・エア・サンプラーにより浮遊粉じんを採取し、浮遊粉じん濃度及び浮遊粉じん中の重金属成分について測定した。

(ウ) 調査結果

調査結果は、表41のとおりである。

a 浮遊粉じん濃度

浮遊粉じん濃度は、 $0.042\text{mg}/\text{m}^3$ （新湊今井観測局）～ $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ （岩瀬蓮町観測局等3地点）であった。

b 浮遊粉じん中の重金属成分濃度

(a) カドミウム

浮遊粉じん中のカドミウム濃度は、定量限界（ $0.004\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）未満～ $0.010\mu\text{g}/\text{m}^3$ （岩瀬蓮町観測局）であり、これを国の暫定指導値（ $0.88\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下）と比べると、いずれもこれを下回る極めて低い値であった。

(b) 鉛

鉛については、定量限界（ $0.04\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）未満～ $0.13\mu\text{g}/\text{m}^3$ （岩瀬蓮町観測局等3地点）であり、これを国の鉛に係る環境基準専門委員会報告の値（ $1\sim 3\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）と比べると、いずれもこれを下回る極めて低い値であった。

(c) その他の重金属成分

その他の金属成分は、環境基準として特に定められていないが、一般に問題がないとされている環境濃度（労働衛生許容濃度の1/100）と比べると、いずれも低い値であった。

表41 55年度一般環境の浮遊粉じん調査結果

測定地点	回数	浮遊粉じん濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浮遊粉じん中の重金属成分濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)										
			クロム	マガン	マン	鉄	ニッケル	銅	亜鉛	カドミウム	鉛	コバルト	バナジウム
富山区	岩瀬町観測局	1	0.15	ND	0.07	2.2	ND	0.12	0.14	ND	ND	ND	ND
		2	0.092	ND	0.09	1.7	ND	0.12	0.21	0.010	0.13	ND	ND
	富山県庁観測局	1	0.15	ND	0.07	2.3	ND	0.11	0.10	ND	ND	ND	ND
		2	0.21	ND	0.06	1.7	ND	0.26	0.24	ND	0.05	ND	ND
	呉羽観測局	1	0.12	ND	0.08	2.0	ND	0.06	0.09	ND	ND	ND	ND
		2	0.094	ND	0.04	0.9	ND	0.08	0.14	ND	ND	ND	ND
富山南部観測局	1	0.13	ND	0.06	2.2	ND	0.09	0.05	ND	ND	ND	ND	
	2	0.12	ND	0.05	1.6	ND	0.08	0.13	ND	0.04	ND	ND	
婦中観測局	1	0.12	ND	0.06	1.9	ND	0.13	0.08	ND	0.05	ND	ND	
	2	0.11	ND	0.04	1.3	ND	0.14	0.11	ND	ND	ND	ND	
高岡・新湊地区	伏木宮観測局	1	0.052	ND	0.26	1.3	ND	0.06	0.18	ND	0.07	ND	ND
		2	0.10	ND	0.74	1.8	ND	0.18	0.31	ND	0.13	ND	ND
	高岡本丸(旧市庁)観測局	1	0.056	ND	0.11	1.8	ND	0.13	0.36	ND	0.07	ND	ND
		2	0.10	ND	0.27	1.5	ND	0.21	0.53	ND	0.12	ND	ND
	高岡戸出観測局	1	0.048	ND	0.05	1.5	ND	0.32	0.07	ND	0.04	ND	ND
		2	0.10	ND	0.06	1.0	ND	0.07	0.14	ND	0.06	ND	ND
新湊三日曾根観測局	1	0.048	ND	0.31	1.0	ND	0.16	0.14	ND	0.07	ND	ND	
	2	0.080	ND	0.62	1.0	ND	0.10	0.13	ND	0.05	ND	ND	
新湊今井観測局	1	0.042	ND	0.07	0.9	ND	0.07	0.10	ND	0.04	ND	ND	
	2	0.092	ND	0.05	1.0	ND	0.08	0.12	ND	ND	ND	ND	
新湊海老江観測局	1	0.15	ND	0.07	1.3	ND	0.06	0.09	ND	ND	ND	ND	
	2	0.078	ND	0.05	0.6	ND	0.12	0.32	ND	0.08	ND	ND	
小杉観測局	1	0.050	ND	0.05	1.9	ND	0.04	0.07	ND	0.05	ND	ND	
	2	0.064	ND	0.06	0.6	ND	0.15	0.31	ND	0.07	ND	ND	
大門観測局	1	0.070	ND	0.09	2.7	ND	0.19	0.15	ND	0.06	ND	ND	
	2	0.12	ND	0.18	1.5	ND	0.35	0.26	ND	0.12	ND	ND	
その他の地区	魚津市役所	1	0.090	ND	0.11	2.3	ND	0.12	0.31	0.004	0.09	ND	ND
		2	0.066	ND	0.04	0.8	ND	0.12	0.34	ND	0.08	ND	ND
	氷見市役所	1	0.052	ND	0.04	1.3	ND	0.13	0.10	ND	0.05	ND	ND
		2	0.098	ND	0.06	1.0	ND	0.05	0.14	ND	0.13	ND	ND
	小矢部市役所	1	0.052	ND	0.13	1.9	ND	0.31	0.12	ND	0.05	ND	ND
		2	0.092	ND	0.07	1.4	ND	0.37	0.19	ND	0.08	ND	ND
大沢野町役場	1	0.14	ND	0.08	3.0	ND	0.13	0.12	ND	ND	ND	ND	
	2	0.10	ND	0.03	0.9	ND	0.19	0.11	ND	0.06	ND	ND	
立山町役場	1	0.13	ND	0.05	1.7	ND	0.08	0.07	ND	ND	ND	ND	
	2	0.052	ND	ND	0.4	ND	0.14	0.26	ND	0.05	ND	ND	
入善町役場	1	0.12	ND	0.07	1.9	ND	0.07	0.18	ND	0.06	ND	ND	
	2	0.062	ND	0.09	1.2	ND	0.22	0.25	ND	0.05	ND	ND	
福野町役場	1	0.055	ND	0.06	1.8	ND	0.12	0.07	ND	0.05	ND	ND	
	2	0.10	ND	0.05	0.9	ND	0.35	0.09	ND	0.09	ND	ND	
定量限界			0.04	0.02	0.3	0.03	0.01	0.04	0.004	0.04	0.01	0.05	

注 ND (検出されず)とは、定量限界未満をいう。

エ 特定ガス環境大気調査

(ア) 調査目的

県内のアルミニウム製錬工場及び化学工場から排出されるふっ素化合物及びりん酸化物による大気汚染並びに植物影響の実態と推移を把握するため実施した。

(イ) 調査概要

調査概要は、表42のとおりである。

表42 55年度特定ガス環境大気調査の概要

地 区	調 査	対 象 物 質	指 標 植 物	調 査 地点数	調 査
富 山 新港地区	発 生 源	ふっ素化合物		6	2
		りん酸化物		3	1
	環 境 大 気	ふっ素化合物		8～15	2～12
		りん酸化物		6	1
植 物 影 響	ふっ素蓄積量	グラジオラス、水稻葉、玄米	10～11	1～2	
婦 中 地 区	発 生 源	ふっ素化合物		6	2
	環 境 大 気	ふっ素化合物		5	2～12
	植 物 影 響	ふっ素蓄積量	グラジオラス、水稻葉、玄米	4～5	1～2
対 照 地 区	環 境 大 気	ふっ素化合物		1	2～12
		りん酸化物		1	1
	植 物 影 響	ふっ素蓄積量	グラジオラス、水稻葉、玄米	2	1～2

(ウ) 調査結果

調査結果は、表43のとおりであった。

a 発生源調査結果

(a) 住友アルミニウム製錬(株)富山製造所……(富山新港地区)

ふっ素化合物の排出濃度は、煙突では、定量限界(0.05mg/N^m)未満～0.09mg/N^m、建屋では、定量限界未満～0.07mg/N^mであり、いずれも大気汚染防止法の排出基準(煙突…2.5mg/N^m、建

屋…1.0mg/N m³) をかなり下回っていた。

(b) 日産化学工業(株)富山工場…… (婦中地区)

ふっ素化合物の排出濃度は、定量限界(0.1mg/N m³)未満～ 0.3 mg/N m³であり、大気汚染防止法の排出基準(5.0mg/N m³) をかなり下回っていた。

(c) 磷化学工業(株)新湊工場…… (富山新港地区)

りん酸化物の排出濃度は、0.7mg/N m³～4.6mg/N m³であり、県の指導値 (45mg/N m³) をかなり下回っていた。

b 環境大気調査結果

(a) アルカリろ紙 (大喜多) 法

アルカリろ紙法によるふっ素化合物の測定結果は、富山新港、婦中両地区ともに、54年度と同様すべての測定地点で定量限界 (0.3μg/m³) 未満であり、県の定める環境基準 (7μg/m³) と比べても極めて低い値であった。

(b) ATP (ばく露) 法

ATP法によるふっ素化合物の測定結果は、富山新港地区では、定量限界 (20μg/100cm²/月) 未満～ 150μg/100cm²/月で、地区平均は31μg/100cm²/月、また婦中地区では、定量限界未満～54μg/100 cm²/月で、地区平均は24μg/100cm²/月であった。

この調査結果を54年度と比べてみると、富山新港地区、婦中地区ともに、ほぼ同等の値であった。

(c) バブラー法

バブラー法による富山新港地区のりん酸化物の測定結果は、すべての調査地点が定量限界 (0.01mg/N m³) 未満であり、54年度と同様、極めて低い値であった。

c 植物影響調査結果

(a) グラジオラス葉

グラジオラス葉のふっ素蓄積量は、富山新港地区では、第1回目が 4.1ppm～27.8ppmで、第2回目は 2.0ppm～48.7ppm、地

区平均は10.8ppmであった。また婦中地区では、第1回目が3.5ppm～6.5ppmで、第2回目は3.6ppm～7.2ppm、地区平均は5.3ppmであった。

この調査結果を54年度と比べてみると、富山新港地区、婦中地区ともに、ほぼ同等の値であった。

(b) 水稻葉

水稻葉のふっ素蓄積量は、富山新港地区では、第1回目（出穂期）が3.7ppm～46.2ppmで、第2回目（成熟期）は3.0ppm～45.6ppm、地区平均は15.1ppmであった。また婦中地区では、第1回目（出穂期）が5.7ppm～8.1ppmで、第2回目（成熟期）は4.8ppm～8.4ppm、地区平均は6.5ppmであった。

この調査結果を54年度と比べてみると、富山新港地区については、ほぼ同等の値であり、婦中地区については、やや下回っていた。

(c) 玄米

玄米のふっ素蓄積量は、富山新港地区では、0.3ppm～2.3ppmで、地区平均は1.0ppmであった。また、婦中地区では、0.3ppm～0.8ppmで、地区平均は、0.6ppmであった。

この調査結果を54年度と比べてみると、富山新港地区、婦中地区ともに、ほぼ同等の値であった。

表43 55年度特定ガス環境大気調査結果

1. 発生源調査結果

地 区	工 場 名	ふ っ 素 化 合 物 (mg/Nm ³)			りん酸化物 (mg/Nm ³)
		アルミ製煉煙突	アルミ製煉建屋	そ の 他	
富山新港 地 区	住友アルミニウム製 錬備富山製造所	N D ~ 0.09	N D ~ 0.07		
	構化学工業㈱新湊工 場				0.7~4.6
婦中地区	日産化学工業㈱富山 工場			N D ~ 0.3	
排 出 基 準		(大気汚染防止法) 2.5	(大気汚染防止法) 1.0	(大気汚染防止法) 5.0	(県指導値) 45
定 量 限 界		0.05		0.1	0.5

注: N D (検出されず)とは、定量限界未満をいう。

2. 環境大気調査結果

地 区		ふ っ 素 化 合 物				りん酸化物	
		アルカリろ紙法 (μg/m ³)		A T P 法 (μg/100cm ³ /月)		バブラー法 (mg/m ³)	
		測 定 値	平 均	測 定 値	平 均	測 定 値	平 均
富山新港 地 区	54年度	N D	N D	N D ~ 130	31	N D ~ 0.03	0.01
	55年度	N D	N D	N D ~ 150	31	N D	N D
婦中地区	54年度	N D	N D	N D ~ 52	25		
	55年度	N D	N D	N D ~ 54	24		
対照地区	54年度	N D	N D	N D	N D	N D	N D
	55年度	N D	N D	N D	N D	N D	N D
定 量 限 界		0.3		20		0.01	

注 1. N D (検出されず)とは、定量限界未満をいう。

2. 平均は、N Dを定量限界として計算した。

3. 植物影響調査結果

地 区		ふ っ 素 蓄 積 量 (ppm)							
		グラジオラス葉			水 稻 葉			玄 米	
		第 1 回	第 2 回	平 均	第 1 回 (出穂期)	第 2 回 (成熟期)	平 均	平 均	平 均
富山新港地区	54年度	2.3~17.0	5.7~45.1	11.6	4.0~50.0	3.5~45.7	15.9	0.4~2.6	1.1
	55年度	4.1~27.8	2.0~48.7	10.8	3.7~46.2	3.0~45.6	15.1	0.3~2.3	1.0
幅中地区	54年度	3.4~7.6	2.8~8.3	5.0	6.3~10.0	6.3~9.7	8.2	0.2~0.9	0.6
	55年度	3.5~6.5	3.6~7.2	5.3	5.7~8.1	4.8~8.4	6.5	0.3~0.8	0.6
対照地区	54年度	2.0~3.4	1.7~5.0	3.0	3.5~4.1	2.5~2.6	3.2	0.3~0.9	0.6
	55年度	2.8~3.2	3.7~5.1	3.7	2.4~3.6	3.8~3.9	3.4	0.4	0.4

オ 自動車排出ガス環境調査

(ア) 調査目的

県内の主要交差点において、自動車排出ガスによる大気汚染の実態を把握するため、調査を実施した。

(イ) 調査概要

県内の主要交差点3地点を選定し、それぞれの地点に大気測定車を配置し、これに搭載した各種自動測定機により、一酸化炭素、窒素酸化物、炭化水素、硫黄酸化物、オキシダント等について、連続72時間（3日間）の測定を実施した。

(ウ) 調査結果

調査地点、調査期間及び調査結果は、表44のとおりである。

a 一酸化炭素

8時間平均値の最大は、1.5ppm（新湊作道）～2.9ppm（富山市五福）であり、日平均値の最大は、1.2ppm（作道）～2.1ppm（五福）であった。

これを一酸化炭素に係る環境基準（8時間平均値20ppm以下、日平均値10ppm以下）と比べると、いずれの地点もこれをかなり下回っていた。

b 窒素酸化物

二酸化窒素の日平均値の最大は、0.028ppm（高岡市四屋）～0.037ppm（五福）であり、これを二酸化窒素に係る環境基準（1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでの範囲内又はそれ以下）と比べるといずれの地点もこれをかなり下回っていた。

c 炭化水素

非メタン炭化水素の午前6時から9時までの3時間平均値の最大は0.7ppm（作道）～1.6ppm（四屋）であり、これを非メタン炭化水素濃度の指針値（0.20ppm～0.31ppm）と比べると、いずれの地点もこれを超えていた。

d 硫黄酸化物

1時間値の最大は、0.010ppm（五福）～0.031ppm（四屋）であり、日平均値の最大は、0.003ppm（五福）～0.009ppm（作道）であった。

これを二酸化硫黄に係る環境基準（1時間値0.10ppm以下、日平均値0.04ppm以下）と比べると、いずれの地点もこれをかなり下回っていた。

e 浮遊粉じん

1時間値の最大は、0.075mg/m³（作道）～0.175mg/m³（四屋）であり、日平均値の最大は、0.036mg/m³（作道）～0.081mg/m³（四屋）であった。

これを浮遊粉じんに係る環境基準（1時間値0.20mg/m³以下、1日平均値0.10mg/m³以下）と比べると、いずれの地点もこれを下回っていた。

f オキシダント

1時間値の最大は、0.025ppm（五福）～0.033ppm（四屋）であり、これを光化学オキシダントに係る環境基準（1時間値0.06ppm以下）と比べると、いずれの地点もこれを下回っていた。

g 鉛

24時間値の最大は、0.03μg/m³（作道）～0.10μg/m³（四屋）で

あり、これを国の鉛に係る環境基準専門委員会報告の値（1～3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）と比べると、いずれの地点もこれをかなり下回っていた。

表44 55年度自動車排出ガス環境調査結果

調査地点	調査期間	項目		一酸化炭素 ppm	窒素酸化物			炭化水素			硫酸酸化物 ppm	浮遊粉じん mg/m ³	オキシダント ppm	給粉 ug/hr	交差点通過台数 台/時	
		区分	単位		窒素酸化物 ppm	窒素酸化物 ppm	窒素酸化物 ppm	メタン ppm	非メタン炭化水素 ppm	全炭化水素 ppm						
富山市五福	8月20日 、 8月22日	1時間値		4.5	0.167	0.077	0.231	2.3	1.9	4.0	0.010	0.090	0.025		1,765	
		最高値		2.1 (2.9)	0.051	0.037	0.088	2.0	1.1 (1.0)	3.1	0.003	0.051	0.006	0.05		982
		平均値		1.6	0.039	0.030	0.069	2.0	0.9	2.8	0.002	0.045	0.005	0.04		
高岡市四屋	9月3日 、 9月5日	1時間値		3.2	0.116	0.065	0.181	2.1	2.2	4.1	0.031	0.175	0.033		2,357	
		最高値		1.5 (2.0)	0.028	0.028	0.056	1.9	1.1 (1.6)	3.0	0.008	0.081	0.014	0.10		1,245
		平均値		1.1	0.015	0.018	0.033	1.9	0.9	2.8	0.004	0.062	0.011	0.09		
新湊市作道	8月28日 、 8月30日	1時間値		2.0	0.138	0.053	0.182	2.3	0.9	3.1	0.020	0.075	0.028		2,305	
		最高値		1.2 (1.5)	0.065	0.030	0.095	1.9	0.7 (0.7)	2.6	0.009	0.036	0.018	0.03		1,434
		平均値		1.0	0.043	0.023	0.067	1.8	0.6	2.5	0.007	0.027	0.014	0.02		

注 1 一酸化炭素の欄中の()は、8時間平均値である。
 2 非メタン炭化水素、全炭化水素は、メタン換算濃度である。
 3 非メタン炭化水素の欄中の()は、6時～9時までの3時間平均値である。

カ 炭化水素排出実態調査

(ア) 調査目的

光化学オキシダントの主要な原因物質の一つである炭化水素の排出実態を把握するため調査を実施した。

(イ) 調査概要

県内のボイラー、溶解炉、塗装施設等22施設について、炭化水素の排出実態を調査し、排出量の原単位を表わす排出係数を算出した。

(ウ) 調査結果

調査結果は表45のとおりで、排出係数はボイラーで0.17～0.38kg/10⁸kcal、金属加熱炉や溶解炉で0.34～3.1kg/10⁸kcal、焼却炉で0.023～1.8kg/t、また塗装施設で0.037～0.40kg/kg等であり、施設の使用燃料や構造の違いにより大きく異なっていた。

表45 ばい煙発生施設等の炭化水素排出係数

区分	施設		取扱物質又は 使用燃料	施設数	排出係数
燃	ボイラー		原油	1	0.17 kg/10 ⁸ kcal
			C重油	2	0.33~0.38 "
焼	金属加熱炉		A重油	1	1.0 "
			灯油	1	0.34 "
施	溶解炉	アルミ	A重油	1	0.80 "
			C重油	1	3.1 "
設	アルミスクラップ		A重油	1	0.41 kg/t
	乾燥炉		チップ・C重油	1	0.86 "
設	焼却炉		ちゅう芥	1	0.023 "
			木皮・C重油	1	1.8 "
焼	成炉		C重油	1	0.70 kg/10 ⁸ kcal
			コークス・電気	1	0.50 kg/MWH
電	気炉		"	2	0.097~0.14 "
			給油所	地下タンク (受入れ時)	
		灯油		1	0.0078 "
塗 装	塗装ブース		合成樹脂塗料	3	0.16~0.40 kg/kg
	乾燥施設		"	1	0.037 "
FRP	積層スプレー施設		合成樹脂	1	0.06 "

キ 工場ばいじん原単位調査

(ア) 調査目的

工場ばいじんの環境への影響を把握するため、ばい煙発生施設のばいじんの排出実態について調査を実施した。

(イ) 調査概要

県内のボイラー、金属加熱炉、電気炉等の主要ばい煙発生施設16施設について、ばいじんの排出実態を調査し、排出量の原単位を表わす排出係数を算出した。

(ウ) 調査結果

調査結果は表46のとおりであった。

排出ガス中のばいじん濃度は、施設により大きな差があり、0.001 g/Nm³から0.17g/Nm³であった。

排出係数は、ボイラー、金属加熱炉等で1.2~22kg/10⁸kcal、焼却炉で0.27~2.9kg/t、電気炉等で0.003~0.21kg/MWHで、施設の使用燃料や構造の違いにより大きく異なっていた。

表46 ばい煙発生施設のばいじん排出係数

施設		使用燃料	施設数	ばいじん濃度	排出係数
ボイラー	発電用	C重油	1	0.030 g/Nm ³	4.2 kg/10 ⁸ kcal
	事業用	"	1	0.17 "	21 "
金属加熱炉		再生油	1	0.12 "	22 "
		アタンガス	1	0.001 "	2.0 "
石油加熱炉		石油ガス・C重油	1	0.012 "	2.1 "
ガス発生炉		オフガス・ナフサ	1	0.007 "	1.2 "
焼却炉		パルプ汚泥・C重油	3	0.063~0.21 "	1.1~2.9 kg/t
		活性汚泥・A重油	1	0.030 "	0.27 "
		ちゅう茶	2	0.17 "	2.0 "
電気炉		電気	3	0.001~0.018 "	0.003~0.21 kg/MWH
アルミ電解炉		"	1	0.008 "	0.01 "

第2節 水質汚濁の現況と対策

1 水質汚濁の現況

(1) 河川の汚濁状況

公共用水域の水質測定計画に基づいて、55年度に調査した河川の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果は、表47のとおりであった。

環境基準の適合状況をBODについてみると、54地点中50地点が適合（適合率93%）しており、不適合地点はすべて従来から汚濁のみられる中小都市河川であった。

なお、カドミウム、水銀等の人の健康に係る項目については、すべての河川で環境基準に適合していた。

表47 55年度河川の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果

水 域	調 査 地 点	該 当 類 型	pH	DO (ppm)	SS (ppm)	BOD (ppm)		
							適 否	
阿 尾 川	阿 尾 橋	A	7.1	10	24	1.3	○	
余 川	川 間 島 橋	A	7.0	9.6	28	1.3	○	
上 庄 川	北 の 橋	B	7.1	9.2	26	2.7	○	
仏 生 寺 川	八 幡 橋	C	7.1	8.2	27	2.8	○	
	湊 川	中 の 橋	C	7.4	6.2	28	12	×
小 矢 部 川	河 口	D	7.2	8.9	13	4.2	○	
	城 光 寺 橋	C	7.1	9.1	14	2.2	○	
	国 条 橋	A	7.2	10	15	1.4	○	
	太 美 橋	AA	7.1	11	7	0.9	○	
	千 保 川	地 子 木 橋	D	6.9	8.7	12	5.3	○
	祖 父 川	新 祖 父 川 橋	B	6.9	9.8	17	1.7	○
山 田 川	福 野 橋	A	7.2	11	12	1.2	○	
	二ヶ瀬えん堤	AA	7.2	11	5	0.7	○	
庄 川	大 門 大 橋	A	7.6	11	4	0.5	○	
	雄 神 橋	AA	7.7	11	5	0.5	○	
	和 田 川	末 端	A	7.1	11	10	1.2	○
内 川	山 王 橋	C	7.4	5.0	8	7.4	×	
	西 橋	C	7.0	4.5	10	35	×	
下 条 川	稲 橋 橋	B	6.7	9.8	11	2.5	○	
新 堀 川	白 石 橋	B	6.7	9.0	5	2.4	○	
神 通 川	萩 浦 橋	C	7.4	10	10	1.5	○	
	神 通 大 橋	A	7.6	11	9	0.9	○	

水 域	調 査 地 点	該 当 類 型	pH	DO (ppm)	SS (ppm)	BOD (ppm)	適 否	
							適 否	
宮 川	新 国 境 橋	A	7.3	11	10	0.9	○	
	高 原 川	新 猪 谷 橋	A	7.4	11	6	0.5	○
	いたち川	四 つ 屋 橋	C	7.0	9.5	20	3.2	○
	井 田 川	高 田 橋	B	7.5	11	11	2.4	○
		落 合 橋	A	7.6	11	12	0.8	○
	熊 野 川	八 幡 橋	A	7.5	11	10	1.1	○
	岩瀬運河	岩 瀬 橋	E	7.6	2.9	6	9.8	○
常 願 寺 川	昭 電 水 路 橋	E	7.0	7.0	7	3.4	○	
	今 川 橋	A	7.3	10	13	0.6	○	
白 岩 川	常 願 寺 橋	AA	7.3	11	12	0.5	○	
	東 西 橋	B	7.1	10	14	1.5	○	
		泉 正 橋	A	7.2	10	19	1.8	○
	新 津 川	流 観 橋	D	7.2	11	13	3.4	○
寺 田 橋		A	7.3	11	13	0.6	○	
上 市 川	魚 躬 橋	A	7.1	11	29	0.6	○	
中 川	落 合 橋	B	6.9	9.9	10	3.0	○	
早 月 川	早 月 橋	AA	7.3	12	4	0.5	○	
角 川	角 川 橋	A	7.1	11	17	1.8	○	
鴨 川	港 橋	B	7.2	9.6	10	4.9	×	
片 貝 川	落 合 橋	AA	7.5	12	5	0.6	○	
	布 施 川	落 合 橋	A	7.3	11	7	0.5	○
黒 瀬 川	石 田 橋	A	7.1	10	14	1.2	○	
高 橋 川	塊 切 橋	B	7.0	11	23	3.0	○	
吉 田 川	吉 田 橋	B	6.9	9.5	13	2.9	○	
黒 部 川	下 黒 部 橋	AA	7.1	11	12	0.5	○	
入 川	末 端	A	7.2	12	11	0.8	○	
小 川	赤 川 橋	A	7.3	11	14	0.7	○	
	上 朝 日 橋	AA	7.2	11	5	0.5	○	
	舟 川	舟 川 橋	A	7.3	11	20	0.7	○
木 流 川	末 端	B	7.0	10	11	2.8	○	
笹 川	笹 川 橋	A	7.2	11	4	0.5	○	
境 川	境 橋	A	7.3	11	7	0.5	○	

- 注 1. 測定値は、年平均値である。(ただし、BODの測定値は、75%水質値である。)
2. 「75%水質値」とは、全データをその値の小さいものから順に並べ、 $0.75 \times n$ 番目 (n はデータ数) の値であり、適否は、全データのうち75%以上のデータが環境基準を満足しているものを適 (○印) とした。
3. 「該当類型」のAA, A, B, C, D, Eは、「水質汚濁に係る環境基準 (昭和46年環境庁告示第59号)」に示された「河川」の類型をいう。

ア 小矢部川水域

本水域については、46年度に県下で初めて環境基準の水質類型が指定されたことに伴い、上乘せ排水基準を設定したが、50年度に環境基準の見直しを行い、本川下流部及び千保川をE類型〔BOD10ppm〕からD類型〔8ppm〕に格上げするとともに上乘せ排水基準を強化した。

主要地点における水質の経年変化は、表48及び図37のとおりであり、本川河口部及び千保川（地子木橋）のBODについてみると、46年度以降急激に汚濁が減少し、55年度では河口部が4.2ppm、地子木橋が5.3ppmで、いずれも環境基準に適合していた。

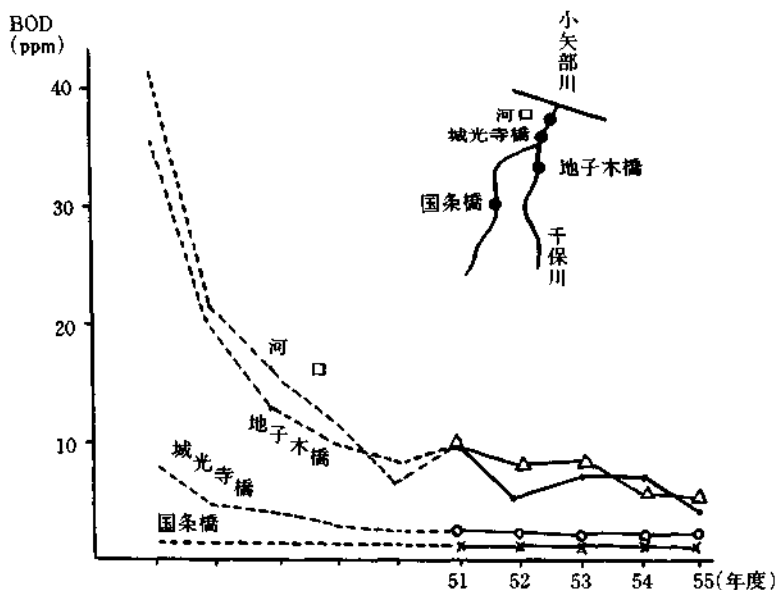
表48 小矢部川主要地点の水質測定結果の年度別推移

測定項目 測定地点 年度	河 口					城 光 寺 橋				
	51	52	53	54	55	51	52	53	54	55
pH	7.0	7.0	7.1	7.0	7.2	6.9	7.0	7.0	7.0	7.1
DO (ppm)	7.9	7.3	7.2	8.3	8.9	8.6	7.9	7.7	8.9	9.1
BOD (ppm)	9.5	5.3	7.2	6.7	4.2	2.5	2.5	2.2	2.2	2.2
SS (ppm)	11	10	17	13	13	13	11	16	14	14

測定項目 測定地点 年度	国 条 橋					地 子 木 橋				
	51	52	53	54	55	51	52	53	54	55
pH	6.9	7.0	7.0	7.0	7.2	6.9	7.0	6.8	7.0	6.9
DO (ppm)	9.7	9.3	8.9	9.8	10	8.1	7.9	8.0	8.5	8.7
BOD (ppm)	1.6	1.6	1.3	1.3	1.4	10	8.4	8.6	6.4	5.3
SS (ppm)	10	11	19	17	15	19	10	17	16	12

注 測定値は、年平均値である。（ただし、BODの測定値は75%水質値である。）

図37 小矢部川主要地点BOD経年変化



イ 神通川水域

本水域については、47年度に小矢部川に次いで環境基準の水域類型を指定し、併せて上乘せ排水基準を設定した。

主要地点における水質の経年変化は表49及び図38のとおりであり、本川(萩浦橋)及びいたち川(四つ屋橋)のBODについてみると汚濁が逐次減少し、55年度では、萩浦橋が1.5ppm、四つ屋橋が3.2ppmで、いずれも環境基準のC類型〔5ppm〕に適合していた。

なお、健康項目のうち特にカドミウムについては、三井金属鉱業㈱との「環境保全等に関する基本協定」に基づいて、神通川第一発電所ダムで毎月、1日5回の測定を実施しており、すべて不検出であった。

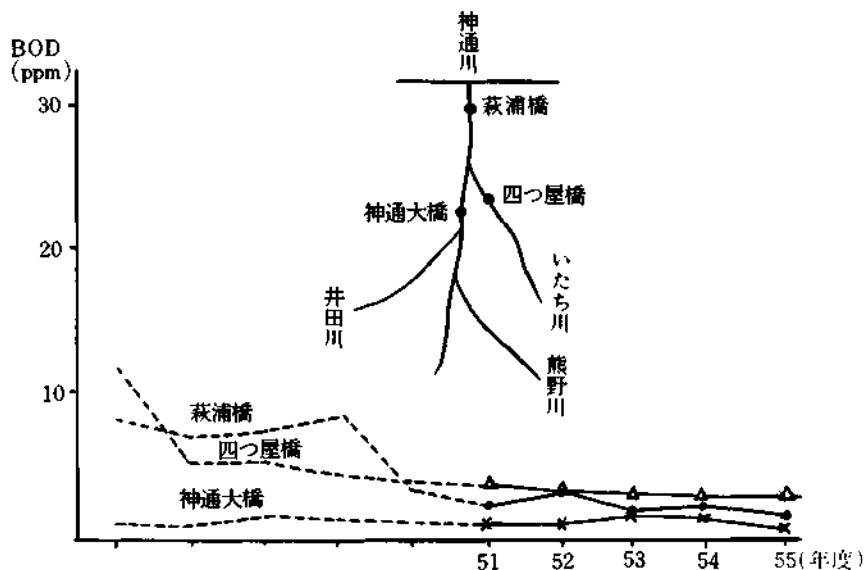
表49 神通川主要地点の水質測定結果の年度別推移

測定項目	萩 浦 橋					神 通 大 橋				
	51	52	53	54	55	51	52	53	54	55
pH	7.0	7.1	7.2	7.1	7.4	7.2	7.3	7.4	7.3	7.6
DO (ppm)	9.3	9.1	8.8	9.4	10	11	11	10	11	11
BOD (ppm)	2.5	3.5	2.2	2.8	1.5	0.9	1.1	1.7	1.3	0.9
SS (ppm)	7	8	8	10	10	9	17	7	9	9

測定項目	四 つ 屋 橋				
	51	52	53	54	55
pH	7.2	7.3	7.3	7.2	7.0
DO (ppm)	9.5	9.6	9.4	9.2	9.5
BOD (ppm)	4.0	3.2	3.3	3.0	3.2
SS (ppm)	21	18	16	20	20

注 測定値は、年平均値である。(ただし、BODの測定値は75%水質値である。)

図38 神通川主要地点のBOD経年変化



ウ その他の河川

小矢部川、神通川以外の25河川についても、50年度までにすべて環境基準の水域類型を指定し、併せて上乘せ排水基準を設定した。

これらの河川の汚濁状況をBODについてみると、主要河川の庄川、常願寺川、黒部川については、それぞれ末端部で1ppm以下の極めて清浄な水質が保たれていた。

また、他の中小22河川については、19河川が環境基準に適合していたが、内川（35ppm）、湊川（12ppm）及び鴨川（4.9ppm）では適合していなかった。これらはいずれも都市河川であり、依然として生活排水等による汚濁がみられた。

(2) 海域の汚濁状況

公共用水域の水質測定計画に基づいて、55年度に調査した海域の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果は、表50のとおりであった。

環境基準の適合状況をCODについてみると、27地点中適合しなかったのは1地点で、その他の26地点はすべて適合し、環境基準の適合率は96%であった。

なお、カドミウム、水銀等の人の健康に係る項目については、河川と同様すべての地点で環境基準に適合していた。

表50 55年度海域の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果

水	域	調査地点	該当類型	pH	DO (ppm)	COD (ppm)	適否	
							○	
富山	湾	小矢部川河口海域	No.1	B	8.2	8.5	2.1	○
			No.2	B	8.2	8.5	2.2	○
			No.3	B	8.2	9.0	1.8	○
			No.4	A	8.3	8.6	1.6	○
			No.5	A	8.3	8.6	1.8	○
			No.6	A	8.3	9.2	1.5	○
			No.7	A	8.3	8.5	1.2	○
	海	神通川河口海域	No.1	B	8.2	8.9	1.1	○
			No.2	B	8.3	9.0	1.4	○
			No.3	B	8.3	8.8	1.4	○
No.4			A	8.3	8.8	1.3	○	
No.5			A	8.3	8.8	1.5	○	
No.6			A	8.3	8.8	1.3	○	
No.7			A	8.3	8.7	1.1	○	
富山	新港海域	その他地先海域	No.1	A	8.3	8.3	0.9	○
			No.2	A	8.4	8.5	1.4	○
			No.3	A	8.4	8.7	1.7	○
			No.4	A	8.4	9.3	2.3	×
			No.5	A	8.4	9.1	1.4	○
			No.6	A	8.3	8.7	1.5	○
			No.7	A	8.4	9.1	1.6	○
			No.8	A	8.3	8.4	1.3	○
			No.9	A	8.3	8.3	1.1	○
			No.10	A	8.3	8.2	1.3	○
富山	新港海域	港口	B	7.9	8.7	1.5	○	
		第1貯木場	姫野橋	C	7.1	8.0	1.8	○
		第2貯木場	下戸橋	C	7.4	5.5	2.3	○

- 注 1. 測定値は、年平均値である。（ただし、CODの測定値は、75%水質値である。）
 2. 「75%水質値」とは、全データをその値の小さいものから順に並べ0.75×n番目（nはデータ数）の値であり、適否は、全データのうち75%以上のデータが環境基準を満足しているものを適（○印）とした。
 3. 「該当類型」のA、B及びCは、「水質汚濁に係る環境基準（昭和46年環境庁告示第59号）」に示された「海域」の類型をいう。

ア 富山湾海域

本水域は、50年度に環境基準の水域類型を指定するとともに上乗せ排水基準を設定した。

55年度における汚濁状況をCODについてみると、環境基準点24地点のうち、新湊地先の1地点で2.3ppmとわずかに環境基準のA類型〔2ppm〕に適合していなかったが、その他の23地点は環境基準のA類型〔2ppm〕又はB類型〔3ppm〕に適合しており、全体としては良好な水質であった。

イ 富山新港海域

本水域については、48年度に環境基準の水域類型を指定するとともに上乗せ排水基準を設定した。

55年度における環境基準点3地点の測定値は1.5～2.3ppmで49年度から引き続き、環境基準のB類型〔3ppm〕又はC類型〔8ppm〕に適合していた。

2 水質汚濁防止に関して講じた施策

(1) 法令に基づく規制の概要

水質汚濁防止法による規制

ア 規制水域

県下全公共用水域

イ 規制対象物質及び項目

(ア) 有害物質

カドミウム及びその化合物、シアン化合物、PCB等8物質

(イ) 生活環境項目

pH、BOD、SS等12項目

ウ 規制対象工場・事業場

特定施設を設置し公共用水域に汚水又は廃液を排出する工場・事業場（特定事業場）は、法に基づきその事業者に対して届出が義務付けられており、現在81の業種等の施設が特定施設として指定されている。

エ 排水基準

水質汚濁防止法では、全国一律の排水基準を定めているが、環境基準の達成が困難な水域については、都道府県が条例により更に厳しい排水基準（上乘せ排水基準）を設定できることになっている。

本県では、現在まで主要公共用水域について、環境基準のあてはめの際し、上乘せ排水基準の設定を行っている。

オ 届出状況

法に基づく届出状況は表51のとおりで、県下全体の特定事業場数は、3,248であり、これを地域別にみると富山市が 536（構成比17%）、高岡市が 360（同11%）と両市で全体の28%を占めている。

業種別では、食料品製造業が 784（同24%）、旅館業が 751（同23%）畜産農業が 499（同15%）となっており、この3業種で全体の62%を占めている。

また、法に基づく排水基準が適用される特定事業場（排水量が50m³/日以上又は有害物質を排出する特定事業場）数は、表52のとおり 484で全体の15%を占めている。

これを水域別にみると、小矢部川水域が 135（構成比28%）、神通川水域が 116（同24%）と、両水域で排水基準適用特定事業場の52%を占めている。

業種別では、表面処理・電気めっき施設が74（構成比15%）、し尿処理・下水道終末処理施設が70（同14%）、旅館業が60（同12%）と、これらで排水基準適用特定事業場の41%を占めている。

表51 水質汚濁防止法に基づく特定事業場数

(昭和56年3月31日現在)

業種等 地域	畜産 農業	食料品 製造業	繊維 工業	木材・ 木製品 業	加工品 製造業 パルプ・ 紙・紙 業	化学 工業	窯業・ 土石 業	砂利採 取業	鉄 鋼 業	非鉄金 属製造 業	表面処 理・電 気設 備	めっき 施設	旅 館 業	洗 たく 業	自 動 車 洗 浄 施 設	試 験 研 究 機 関	下 水 道 終 末 処 理	そ の 他	合 計
富山市	38	118		2	4	21	24	16	4	1	21	57	119	38	12	36	25	536	
高岡市	35	48	1	10	7	11	15	7	5	6	40	68	38	38	4	7	20	360	
新湊市		34		8		3	3		1	4	5	10	13	3		4		88	
魚津市	16	48	1	2		3	1	4			2	26	21	3	5	6	3	141	
氷見市	67	91		2			3		1		3	98	16	4	3	5	5	298	
滑川市	12	41	1	1		5	4	2			9	7	8	2	3	2	3	100	
黒部市	51	45		1			7	4		1	4	17	8	6	2		5	151	
砺波市	49	37	2				9	4			2	8	10	7	4	3	5	140	
小矢部市	19	44	6				9	9	1		2	19	16	3	4	2	2	136	
上新川郡	5	18					14	1			2	74	8	2	3	3	1	131	
中新川郡	64	40	1		1	4	11	12			2	61	13	2	4	6	4	225	
下新川郡	50	71		2			5	3	1		3	93	27	3	2	2	3	265	
婦負郡	30	44			1	1	11	3			4	34	25		4	4	7	168	
射水郡	8	16	1			2	11	2			3	13	17	8	4	1	3	89	
東砺波郡	36	50	7	1	1	2	11	5			4	139	17	4	3	2	7	289	
西砺波郡	19	39	2			2	1	1			7	27	12	13	1	4	3	131	
計	499	784	22	29	14	54	139	73	13	12	113	751	368	136	58	87	96	3,248	

表52 水域別排水基準適用特定事業場数

(昭和56年3月31日現在)

業種等 水域	畜産農業	食料品製造業	繊維工業	木材・造木製品業	加工品製造業 パルプ・紙・紙業	化学工業	窯業・製造 土石業	砂利採取業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	表めっき施設 電気設	旅館業	洗たく業	自動車洗浄施設	試験研究機関	下水道終末処理	その他	合計
小矢部川	6	14	10	1	7	10	1		5	1	32	5			16	12	15	135
神通川	1	12			5	8	6	2	3	1	12	4	1	1	17	28	15	116
白岩川	1	7	1	1	1	2					4				4	7	3	31
庄川		1	1				1	2			1	3				3	1	13
内川・下条川 新富山新港	1	4		1		4				4	6	3	1		5	4	5	38
常願寺川		1				1	1	3			5	11				4	1	27
黒部川							1				1	19				1	1	23
その他	1	14	1	3		7	2	3	3	1	13	15	2		16	11	9	101
計	10	53	13	6	13	32	12	10	11	7	74	60	4	1	58	70	50	484

(2) 監視測定体制の整備

ア 水質測定計画

(ア) 測定地点

水質汚濁防止法に基づき、公共用水域の水質測定計画を作成し、表53のとおり、27河川及び富山湾海域（富山新港を含む。）の118地点について水質の監視を実施した。

表53 55年度水域別測定地点数

水 域	地点数	調 査 機 関	水 域	地点数	調 査 機 関
阿尾川	1	富 山 県	角 川	1	富 山 県
余川川	1	"	鴨 川	1	"
上庄川	1	"	片貝川	3	"
仏生寺川	2	"	黒瀬川	1	"
小矢部川	15	富山県、建設省	高橋川	1	"
庄 川	5	"	吉田川	1	"
内川等	4	富 山 県	黒部川	3	建設 省
下条川	2	"	入 川	1	富 山 県
新堀川	2	"	小 川	3	"
神通川等	23	富山県、富山市、建設省	木流川	1	"
常願寺川	3	建設 省	笹川	1	"
白岩川	7	富山県、富山市	境 川	1	"
上市川	1	富 山 県	富 山 湾	30	富 山 県
中 川	1	"			
早月川	2	"	計	118	

(イ) 測定項目

・一般項目

pH, BOD (海域はCOD), SS, DO, 大腸菌群数

・特殊項目

油分、フェノール類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガン、クロム、ふっ素

・健康項目

カドミウム、シアン、有機りん、鉛、6価クロム、ひ素、総水銀
アルキル水銀、PCB

イ 水質常時監視所

河川の水質を常時監視するため、従来から小矢部川の城光寺橋(県)、国条橋(建設省)及び神通川の萩浦橋(建設省)の監視所で水質測定を実施しているが、55年度には城光寺橋の測定機器を更新するとともに、新たに内川の西橋(建設省)にも監視所を設置した。

表54 水質常時監視所の概要

測定地点		測定項目	設置年度
小矢部川	城光寺橋	水温, pH, DO, COD, 導電率 (更新後は濁度)	46年度 (55年度更新)
	国条橋	水温, pH, DO, 導電率, 濁度	51年度
神通川	萩浦橋	水温, pH, DO, 導電率, 濁度, シアン, アンモニア	48年度
内川	西橋	水温, pH, DO, 導電率, 濁度, TOC	55年度

(3) 監視取締りと行政指導

水質汚濁防止法及び富山県公害防止条例に基づく規制対象工場・事業場について、排水基準の適合状況及び汚水処理施設の維持管理状況を表55のとおり調査し、改善を要する工場・事業場については、汚水処理施設等の改善指導を行った。

表55 55年度水質関係立入調査状況

業種等 区分	畜産農業	食料品製造業	繊維工業	木材・木製品製造業	パルプ・紙・紙加工品製造業	化学工業	窯業・土石製品製造業	砂利採取業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	表面処理・電気めっき施設	旅館業	洗たく業	し尿処理・下水道終末処理	その他	合計
立入調査件数	6 (5)	56 (28)	31 (12)	4 (3)	34 (10)	58 (20)	22 (22)	12 (12)	13 (5)	23 (10)	108 (54)	18 (16)	3 (1)	23 (19)	38 (25)	449 (242)
指導件数		2				4			1		1	1				9

注 () 内は、工場・事業場数である。

(4) 水質環境の各種調査

ア 窒素, りん及び合成洗剤 (LAS) の水質調査

(ア) 調査目的

窒素, りん及び合成洗剤 (LAS) について県下の河川や海域における実態をは握するため、調査を実施した。

(イ) 調査概要

調査地点は、図39のとおりである。

窒素、りん……………河川40地点、海域13地点

L A S……………河川15地点、海域5地点

(ウ) 調査結果

調査結果は、表56のとおりであった。

窒素、りんについてみると、27河川末端の平均値は、窒素 1.1ppm、りん 0.13ppmであった。これを河川別にみると、主要5河川のうち、小矢部川では窒素 1.2ppm、りん0.18ppm、神通川では窒素 1.5ppm、りん0.10ppmで、その他の庄川、常願寺川及び黒部川では、窒素0.30～0.17ppm、りん0.02ppmであった。

また、中小河川を平均的にみると、都市河川では、窒素 1.5ppm、りん0.22ppm、その他の中小河川では、窒素0.97ppm、りん0.08ppmであった。

窒素、りんについては、現在明確な判断基準はないが、その濃度は一般に人為的汚濁源の多い河川で高く、有機汚濁とほぼ類似した傾向を示していた。

一方、富山湾においては、窒素0.10ppm未満で、りん0.02ppmであった。

なお、L A Sについては、都市河川の仏生寺川(湊川)で、0.12ppmとわずかに検出されたが、その他の河川及び海域については、いずれも0.10ppm未満であった。

図39 鑿素, りん及びLAS測定地点図

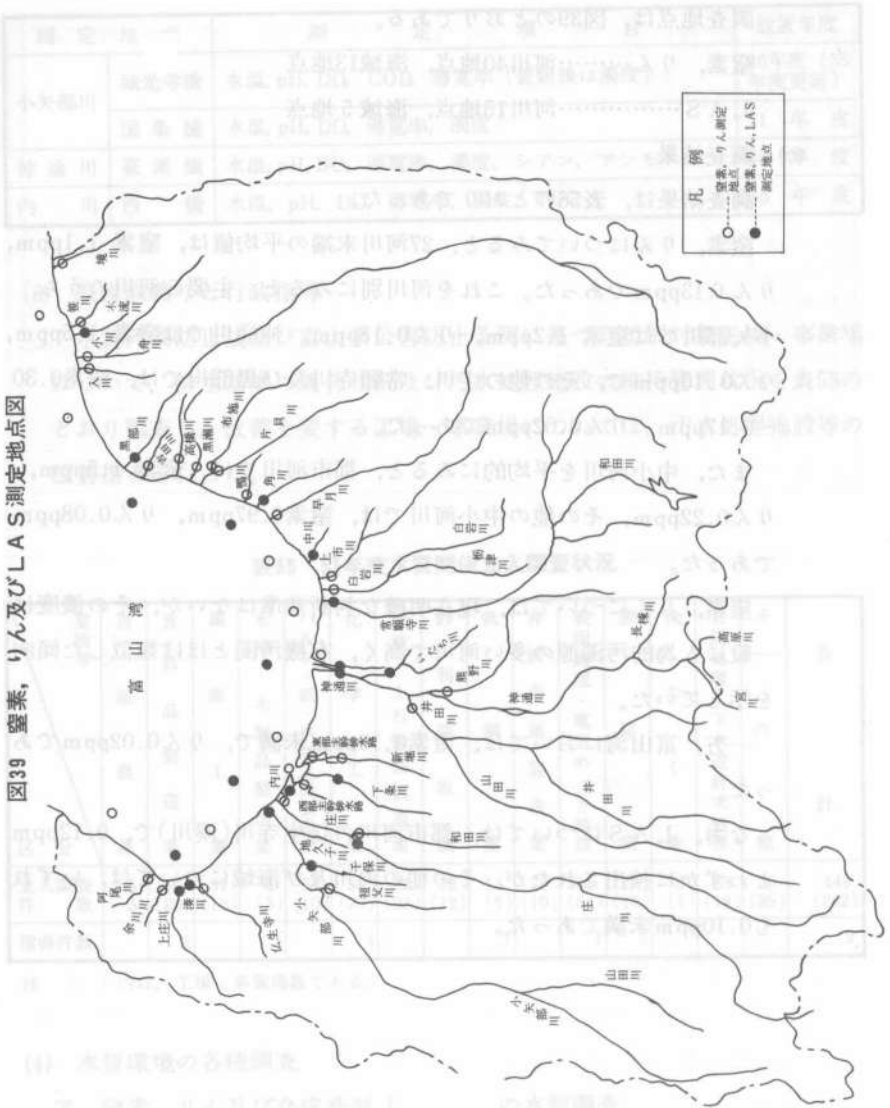


表56 窒素、りん及びLASの測定結果

(単位: ppm)

水域区分	水域名	地点数	窒素	りん	地点数	LAS	
河川	主要5河川	小矢部川	1	1.2	0.18	1	ND
		神通川	1	1.5	0.10	1	ND
		庄川	2	0.17	0.02	1	ND
		常願寺川	1	0.30	0.02	1	ND
		黒部川	1	0.21	0.02	1	ND
	都市河川	上庄川	1	1.1	0.22	1	ND
		仏生寺川	2	2.0	0.43	1	0.12
		内川	2	4.5	0.63	1	ND
		下条川	1	0.98	0.12	1	ND
		中川	1	1.3	0.13	1	ND
		角川	1	0.96	0.09	1	ND
		鴨川	1	1.1	0.24		
		黒瀬川	1	0.89	0.06		
		高橋川	1	1.1	0.13		
		木流川	1	0.95	0.12	1	ND
		平均	(12)	1.5	0.22		
		その他の河川	阿尾川	1	0.67	0.08	
	余川		1	0.66	0.08		
	新堀川		1	2.1	0.12		
	白岩川		1	0.90	0.10		
	上市川		1	0.72	0.05		
	早月川		1	0.28	0.05		
	片貝川		2	0.47	0.03		
	吉田川		1	4.3	0.31		
	入川		1	0.21	0.03		
	小川		1	0.41	0.03		
	笹境川		1	0.40	0.02		
平均	(13)		0.97	0.08			
27河川末端平均	(31)	1.1	0.13				
支川等	子保川	1	0.78	0.12	1	ND	
	祖父川	1	1.2	0.13			
	いたち川	1	0.99	0.16	1	ND	
	井田川	1	3.4	0.15			
	熊野川	1	1.4	0.07			
	運河(喜喜運河)	2	4.0	0.34	1	ND	
	排水路(西郡主幹排水路)	2	1.9	0.22			
海域	萬山湾	12	ND	0.02	5	ND	
	萬山新港	1	0.49	0.05			

- 注 1. 窒素は、総窒素として測定。
 2. りんは、総りんとして測定。
 3. LASは、スルホン酸型陰イオン界面活性剤として測定。
 4. ND(検出されず)とは、定量限界(窒素0.10ppm、LAS0.10ppm)未満をいう。

イ 底質調査

(ア) 重金属底質調査

a 調査目的

公共用水域における底質の重金属の現況をは握し、水質汚濁の未然防止に資するため調査を実施した。

b 調査概要

・調査地点

図40のとおり、港湾12地点、河川36地点の合計48地点

・調査項目

カドミウム、鉛、ひ素、総水銀、クロム

c 調査結果

調査結果は、表57のとおりで総水銀については、暫定除去基準〔港湾（運河を含む。）30ppm、河川25ppm〕を超える地点はなかった。

その他の項目については、判断基準はないが、港湾が全般的に高く、河川では内川で比較的高い傾向がみられた。

图40 重金属底质调查地点图

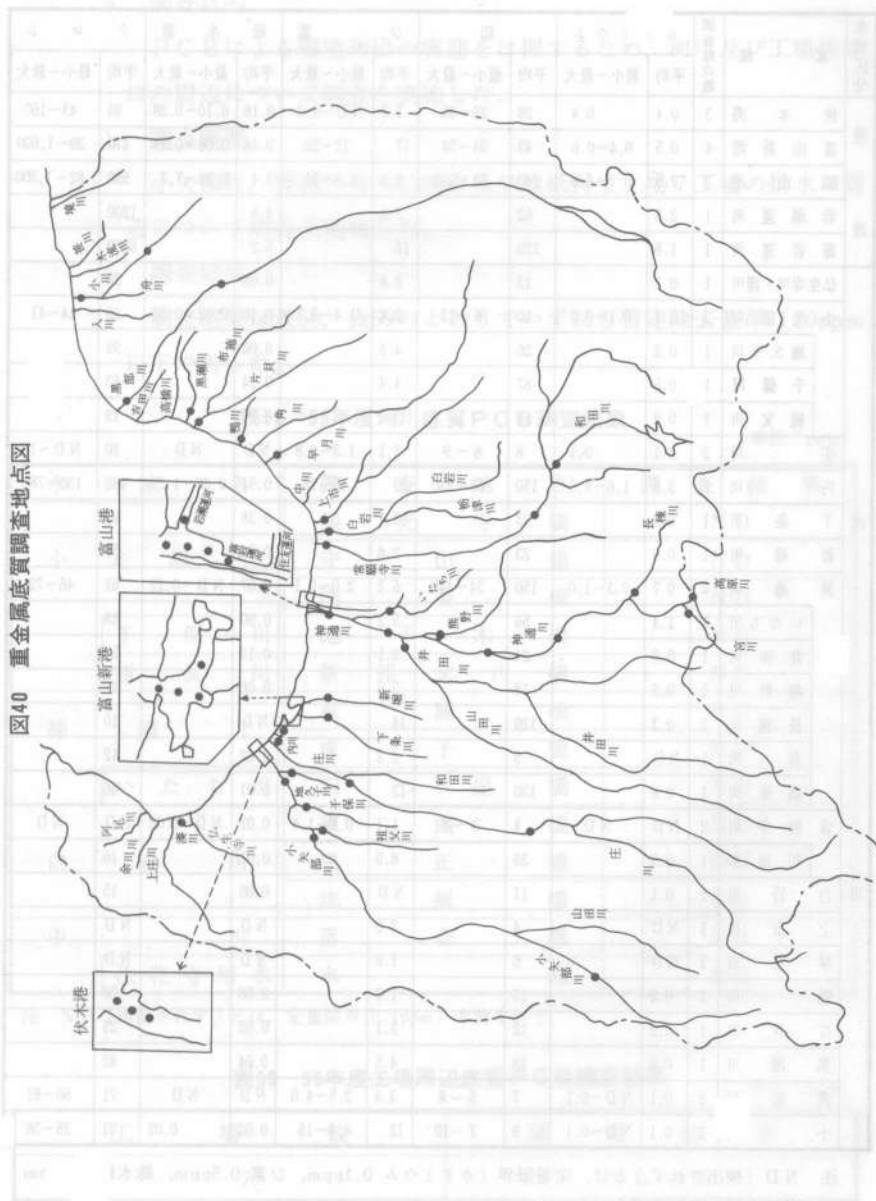


表57 55年度重金属底質調査結果

(単位: ppm)

水域区分	水 域	調査地点数	カドミウム		鉛		ひ 素		総 水 銀		ク ロ ム	
			平均	最小~最大	平均	最小~最大	平均	最小~最大	平均	最小~最大	平均	最小~最大
港	伏木港	3	0.4	0.4	28	25~33	1.8	ND~4.0	0.18	0.10~0.28	84	43~160
	富山新港	4	0.5	0.4~0.6	43	31~54	17	12~22	0.18	0.06~0.25	470	39~1,600
	富山港	3	2.9	0.7~6.0	240	51~500	9.3	6.8~11	3.4	0.26~7.7	590	82~1,300
湾	岩瀬運河	1	2.5		62		2.4		4.5		1200	
	富岩運河	1	1.8		120		16		5.2		6900	
河	仏生寺川・湊川	1	0.1		12		2.8		0.08		20	
	小矢部川	3	0.1	0.1~0.2	10	6~13	2.4	1.4~3.7	0.10	0.02~0.23	30	14~41
	地久子川	1	0.3		26		4.3		0.08		99	
	千保川	1	0.9		87		4.4		0.14		63	
	祖父川	1	0.3		15		3.2		0.06		19	
	庄川	2	0.1	0.1	8	6~9	2.1	1.3~2.8	ND	ND	10	ND~10
	内川	2	3.6	1.6~5.6	150	68~230	20	15~24	0.94	0.68~1.2	460	130~780
	下条川	1	0.8		33		3.1		0.28		91	
	新堀川	1	0.6		23		2.8		0.14		56	
	神通川	4	0.7	0.3~1.0	150	34~440	6.2	2.0~9.1	0.07	ND~0.12	61	46~72
	いたち川	1	1.4		56		5.2		0.90		58	
	井田川	1	0.8		24		3.1		0.13		51	
	熊野川	1	0.3		18		5.6		0.06		38	
	長棟川	1	0.3		120		14		ND		10	
	宮川	1	ND		5		2.2		0.02		12	
	高原川	1	0.8		130		12		0.01		46	
	常願寺川	2	ND	ND	4	3~5	1.1	0.8~1.4	0.02	ND~0.02	ND	ND
	和田川	1	0.5		35		8.9		0.01		16	
	白岩川	1	0.1		11		ND		0.09		15	
	上市川	1	ND		4		2.0		ND		ND	
早月川	1	ND		6		1.9		ND		ND		
鴨川	1	0.2		15		1.6		0.08		28		
片貝川	1	0.2		12		3.1		0.02		25		
黒瀬川	1	0.9		18		4.5		0.04		42		
黒部川	2	0.1	ND~0.1	7	5~8	3.3	2.5~4.0	ND	ND	71	60~81	
小川	2	0.1	ND~0.1	9	7~10	12	8.4~15	0.02	0.02	31	25~36	

注 ND (検出されず)とは、定量限界(カドミウム 0.1ppm, ひ素 0.5ppm, 総水銀0.01ppm クロム10ppm)未満をいう。

(イ) PCB底質調査

a 調査目的

PCBによる環境汚染の実態をは握するため、河川及び工場排水口の周辺について調査を実施した。

b 調査概要

小矢部川、神通川等の13地点及び故紙再生工場7工場の排水口周辺について調査を実施した。

c 調査結果

調査結果は表58、表59のとおりでいずれも暫定除去基準〔10ppm〕以下であった。

表58 55年度河川底質PCB調査結果

(単位：ppm)

水 域 名	調 査 地 点	調 査 結 果
小 矢 部 川	城 光 寺 橋	N D
	守 山 橋	N D
	国 条 橋	N D
	千 保 川 地 子 木 橋	N D
	祖 父 川 新 祖 父 川 橋	N D
神 通 川	菰 浦 橋	N D
	成 子 橋	N D
	い たち 川 四 つ 屋 橋	N D
白 岩 川	東 西 橋	N D
	泉 正 橋	N D
	流 観 橋	N D
中 川	落 合 橋	N D
	法 花 寺 用 水 末 端	N D

注 N D (検出されず)とは、定量限界(0.1ppm)未満をいう。

表59 55年度工場周辺底質PCB調査結果

(単位：ppm)

工 場 数	調 査 結 果
7	N D ~ 5.3

注 N D (検出されず)とは、定量限界(0.1ppm)未満をいう。

ウ 水質管理計画基礎調査

(ア) 調査目的

県下の公共用水域における環境基準の達成、維持を目的とした水質管理計画の策定、推進を図るため、27河川及び富山湾海域について、53年度から逐次、基礎調査を実施している。

(イ) 調査概要

54年度は、神通川水域（富岩運河、岩瀬運河を含む。）を対象に、アンケート等により、工場排水、生活排水等発生源の種類ごとの発生負荷量（BOD）を調査した。

また、発生負荷は、分解、沈殿等により浄化されて河川へ到達する（流出負荷）が、その浄化される割合（流出率）は水域ごとに異なる。このような汚濁機構を把握するため、本水域における流出率^{*}についても、併せて調査を実施した。

$$* \text{流出率} = \text{流出負荷量} / \text{発生負荷量}$$

(ウ) 調査結果

a 神通川

発生負荷量は表60のとおりで、水域全体では 30.91t/日であった。これを神通大橋を境に上流部と下流部に分けてみると、上流部が 15.96t/日、下流部が14.95t/日と、ほぼ同等の割合であった。

また、発生源の種類別では、工場排水が 15.38t/日、生活排水が 7.24t/日、畜産排水が0.03t/日、自然汚濁が8.26t/日で、工場排水が最も多く、全体の49.8%を占めていた。

本川は、上流部と下流部とでは性格が異なり、上流部では自然汚濁、また下流部では工場排水の影響を大きくうけている。このため、水域全体の流出率は0.83と、比較的高い値であった。

表60 神通川の発生負荷量 (54年度)

(単位：BODt/日)

発生源の種類	水域区分	水域全体	
		神通大橋より上流部	神通大橋より下流部
工場排水		15.38 (49.8%)	11.28 (75.5%)
生活排水		7.24 (23.4%)	3.21 (21.5%)
畜産排水		0.03 (0.1%)	—
自然汚濁		8.26 (26.7%)	0.46 (3.0%)
合計		30.91(100.0%)	14.95(100.0%)
	水域別構成比	100.0%	48.4%

b 運河 (富岩運河, 岩瀬運河)

発生負荷量は表61のとおりで、富岩運河が1.80t/日、岩瀬運河が1.78t/日ではほとんど差がみられなかったが、発生源の種類別では、富岩運河では生活排水が多く、岩瀬運河では工場排水が多い傾向がみられた。

表61 運河の発生負荷量 (54年度)

(単位：BODt/日)

発生源の種類	流域区分	富岩運河	岩瀬運河
		工場排水	0.61 (33.8%)
生活排水		1.19 (66.2%)	0.51 (28.9%)
合計		1.80(100.0%)	1.78(100.0%)

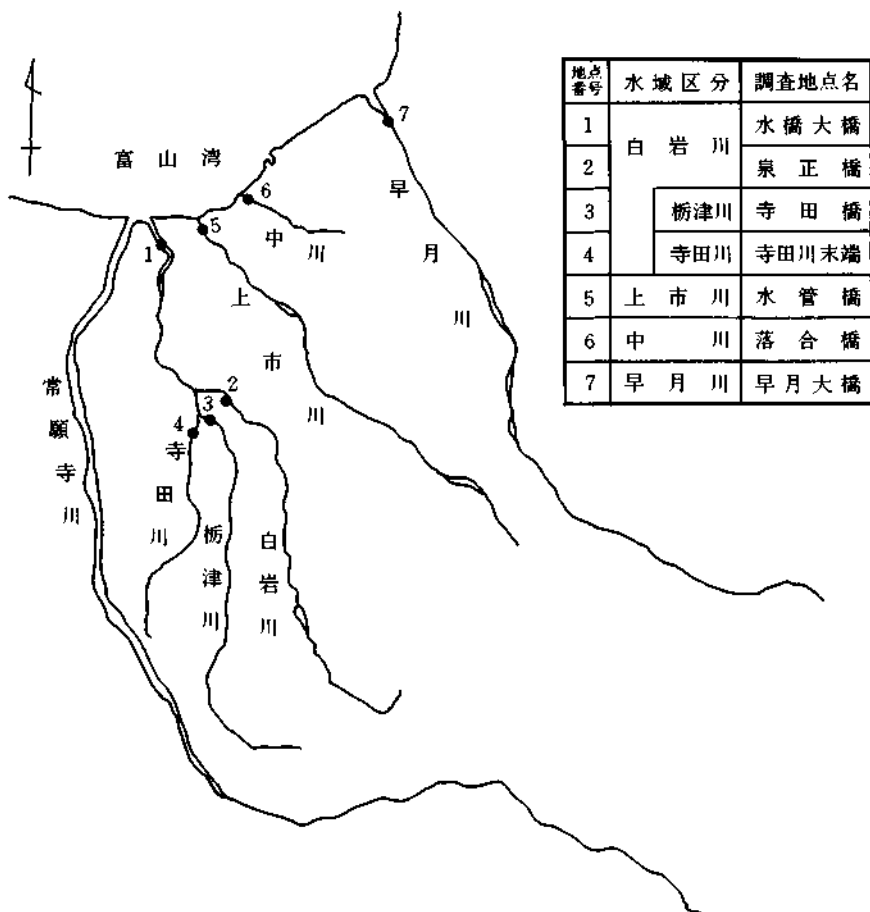
なお、55年度は常願寺川水域、白岩川水域、上市川水域、中川水域、早月川水域について発生負荷量をは握するため、表62のとおり工場等を対象にアンケートによる調査を実施するとともに、汚濁機構をは握するため、図41のとおり7地点について、河川流量の調査を実施した。

この調査結果については、現在解析中であり、56年度中にとりまとめることにしている。

表62 発生負荷量調査対象事業場等

工場排水	生活排水	畜産排水
481工場	7市町村	121事業場

図41 河川流量調査地点



第3節 騒音及び振動の現況と対策

1 騒音及び振動の現況

(1) 騒音の状況

ア 環境騒音

県下の環境騒音の実態を把握するため、20市町、359地点において調査を実施した。

調査結果を地域類型別に対比すると表63のとおりであり、平均的な騒音レベルは、いずれの地域においても、環境基準以下であった。

また、年度別推移は図42のとおり、55年度の騒音レベル（昼間、夜間）は、54年度と比べて横ばいであった。

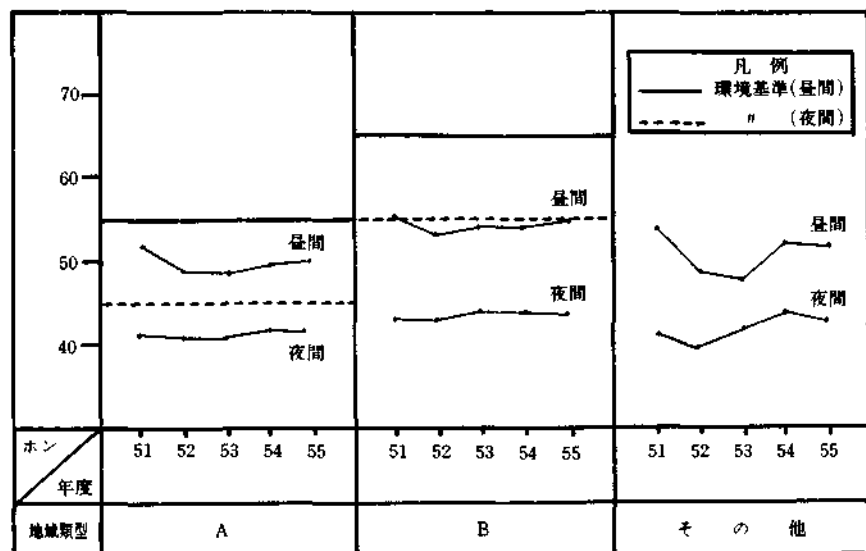
表63 55年度環境騒音調査結果

（単位：ホン）

地域 類型	用途区分		車線区分	時間区分			
				朝	昼間	夕	夜間
A	主として 住居の用 に供され る地域	第1種住居専 用地域、第2 種住居専用地 域、住居地域	2車線未満の道路に面する地 域及び道路に面しない地域	42 (45)	46 (50)	42 (45)	40 (40)
			2車線の道路に面する地域	46 (50)	51 (55)	47 (50)	42 (45)
			2車線を超える道路に面する 地域	49 (55)	58 (60)	53 (55)	48 (50)
B	相当数の 住居とあ わせ商業 工業等の 用に供さ れる地域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	道路に面しない地域	42 (55)	48 (60)	44 (55)	41 (50)
			2車線以下の道路に面する地 域	48 (60)	55 (65)	50 (60)	44 (55)
			2車線を超える道路に面する 地域	54 (65)	61 (65)	56 (65)	49 (60)
そ の 他	その他 の地 域	未指定地域	2車線未満の道路に面する地 域及び道路に面しない地域	42	47	41	40
			2車線の道路に面する地域	46	51	47	43
			2車線を超える道路に面する 地域	64	62	57	44

注（ ）は、環境基準である。

図42 環境騒音（昼間、夜間）の年度別推移



注 年度別推移は次の地域のものである。

A及びその他の類型…2車線の道路に面する地域

B類型…2車線以下の道路に面する地域

イ 自動車騒音

県下の主要道路における自動車騒音の実態を把握するため、20市町、127地点において調査を実施した。

調査結果を地域類型別に対比すると表64のとおりであり、平均的な騒音レベルは、いずれの地域においても、自動車騒音に係る公安委員会への要請基準を超えるものはみられなかった。

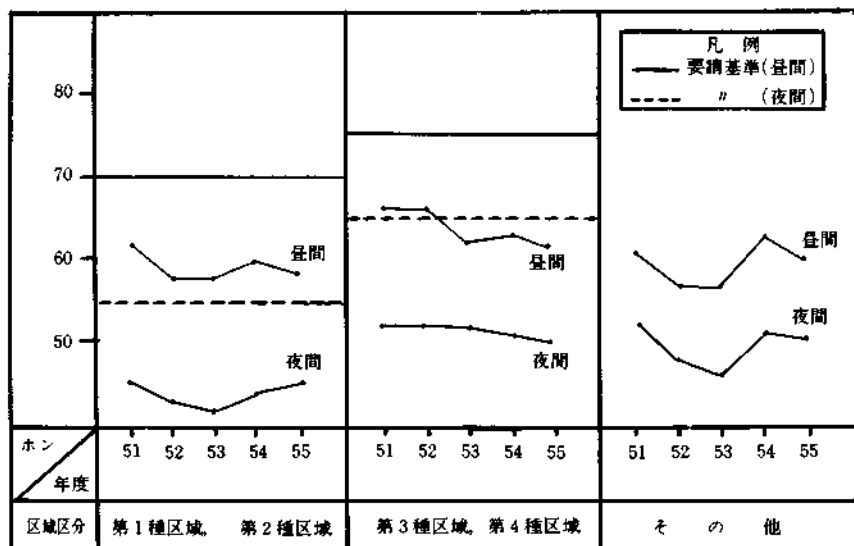
また、年度別推移は図43のとおり、55年度の騒音レベル（昼間、夜間）は、54年度と比べておおむね低かった。

表64 55年度自動車騒音調査結果

区域区分	用途区分	車線区分	時間区分			
			朝	昼間	夕	夜間
第1種区域 第2種区域	第1種住居専用地域	2車線の道路に面する区域	53(65)	58(70)	53(65)	45(55)
	第2種住居専用地域		59(70)	65(75)	59(70)	50(60)
第3種区域 第4種区域	近隣商業地域	2車線の道路に面する区域	56(70)	62(75)	56(70)	49(65)
	準工業地域		60(75)	66(80)	61(75)	50(65)
その他の区域	未指定地域	2車線の道路に面する区域	58	60	55	49
		2車線を越える道路に面する区域	52	57	51	46

注 () は、要請基準である。

図43 自動車騒音（昼間、夜間）の年度別推移



注 年度別推移は、2車線の道路に面する区域のものである。

ウ 高速道路騒音

高速道路における自動車騒音の実態を把握するため、北陸高速自動車道下り線の庄川バス停付近（小杉・砺波間）及び池多バス停付近（富山・小杉間）の2地点で調査を実施した。

調査結果は表65のとおりで、道路端での騒音は、いずれの時間帯においても、自動車騒音に係る公安委員会への要請基準を超えるものはみられなかった。

表65 55年度高速道路騒音調査結果

時 刻		午前 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
庄 川	騒音レベル	道路端	54	56	56	49	50	49	64	63	66	66	68	63
	(ホン)	道路付近							56			56		
	自動車交通量(台/10分間)								27			45		
池 多	騒音レベル	道路端	41	39	41	43	44	46	50	58	61	65	61	64
	(ホン)	道路付近							50			57		
	自動車交通量(台/10分間)								28			122		

時 刻		午後 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
庄 川	騒音レベル	道路端	欠測	67	68	66	64	64	61	63	60	60	53	55
	(ホン)	道路付近			59					55		53		
	自動車交通量(台/10分間)				56					31		18		
池 多	騒音レベル	道路端	67	64	62	66	63	63	56	54	63	44	60	55
	(ホン)	道路付近			53					47		42		
	自動車交通量(台/10分間)				46					32		23		

- 注 1 道路端は、バス停である。道路付近は道路端から100m地点である。
 2 自動車交通量は、上下線の合計である。
 3 公安委員会への要請基準 昼間75ホン、朝・夕70ホン、夜間60ホン

エ 工場騒音

業種別の騒音発生状況を把握するため、金属、繊維等の19工場について調査を実施した。

調査結果は表66のとおりで、昼間における騒音レベルは、木材・木製品製造業、非鉄金属製品製造業及び金属製品製造業が、比較的高い値を示した。

表66 55年度工場騒音調査結果

(単位：ホン)

業 種	工場数	騒音レベル (昼間)	業 種	工場数	騒音レベル (昼間)
織 維 工 業	4	52	一般機械器具製造業	1	51
木材・木製品製造業	2	65	電気機械器具製造業	2	56
非鉄金属製品製造業	2	61	その他の製造業	2	56
金属製品製造業	6	60			

注 騒音レベルは平均値である。

(2) 振動の状況

ア 道路交通振動

県下の主要道路における道路振動の実態を把握するため、10市町、64地点において調査を実施した。

調査結果は表67のとおりで、いずれの区域及び時間帯においても、道路交通振動に係る公安委員会への要請基準と比較して極めて低い値であった。

表67 55年度道路交通振動調査結果

(単位：dB)

区域区分	用途区分	時間区分	
		昼 間	夜 間
第1種区域	第1種住居専用地域、第2種住居専用地域 住居地域	45未満(65)	45未満(60)
第2種区域	近隣商業地域、商業地域 準工業地域、工業地域	45未満(70)	45未満(65)
その他の区域	未指定地域	45未満	45未満

注 ()は、要請基準である。

イ 工場振動

業種別の振動発生状況を把握するため、金属、繊維等の19工場について調査を実施した。

調査結果は表68のとおりで、昼間における振動レベルは、繊維工業が

他の業種に比べやや高い値を示したものの、全体としては低い値であった。

表68 55年度工場振動調査結果

(単位：dB)

業 種	工場数	振動レベル (昼間)	業 種	工場数	振動レベル (昼間)
機 織 工 業	4	49	一般機械器具製造業	1	45未満
木材・木製品製造業	2	45未満	電気機械器具製造業	2	45未満
非鉄金属製品製造業	2	45未満	その他の製造業	2	45未満
金属製品製造業	6	45未満			

注 振動レベルは45未満を45として計算した平均値である。

2 騒音及び振動防止に関して講じた施策

(1) 騒音の規制

ア 騒音規制法による規制

(ア) 指定地域（7市4町）

富山市、高岡市、新湊市、魚津市、氷見市、滑川市、砺波市、婦中町、小杉町、大門町及び大島町のうち都市計画法に基づく用途地域の定められている地域

(イ) 規制対象騒音

工場騒音、特定建設作業騒音及び自動車騒音

(ウ) 規制対象施設・作業

a 工場騒音

鍛造機、プレス等30種類の施設

b 特定建設作業騒音

くい打機を使用する作業等8種類の作業

(エ) 規制基準

a 工場騒音

工場騒音の規制基準は、区域及び時間帯ごとに、表69のとおり定められている。

表69 工場等において発生する騒音の規制基準

(単位：ホン)

区域区分		適用区域		一般区域	1種又は2種に隣接する50m内区域	3種又は4種及びその他の区域に隣接する50m内区域	学校病院等周辺50m内区域
おおむね該当する用途地域		時間区分					
第1種区域	第1種住居専用地域	昼間	45	同 左	同 左	同 左	同 左
		朝夕	40				
		夜間	40				
第2種区域	第2種住居専用地域 住居地域	昼間	55	同 左	同 左	基準値(2種区域の夜間を除く。)から、5ホン減じた値	
		朝夕	45				
		夜間	40				
第3種区域	近隣商業地域 準工業地域	昼間	65	同 左	同 左	基準値(2種区域の夜間を除く。)から、5ホン減じた値	
		朝夕	60				
		夜間	50				
第4種区域	工業地域 工業専用地域の境界から50m以内	昼間	70	65	70	基準値(2種区域の夜間を除く。)から、5ホン減じた値	
		朝夕	65	60	65		
		夜間	63	55	63		

b 特定建設作業騒音

特定建設作業騒音の規制基準は、作業の種類に応じて75ホンから85ホンまでとなっている。

なお、日曜・祭日の作業禁止及び1日当たりの作業時間の制限等も併せて実施している。

c 自動車騒音

自動車の走行によって発生する騒音については、定常走行時及び加速走行時について許容限度を定め、規制されている。

なお、指定地域内の道路周辺部における自動車走行騒音の限度は表70のとおりで、この値を超える場合には市町村長が公安委員会等に対して、交通規制や道路構造の改良等について要請することができることになっている。

表70 指定地域内における自動車騒音の要請基準

(単位：ホン)

区 域 区 分	時 間 区 分		
	昼間	朝・夕	夜間
第1種区域のうち、1車線を有する道路に面する区域	55	50	45
第2種区域のうち、1車線を有する道路に面する区域	60	55	50
第1種区域及び第2種区域のうち、2車線を有する道路に面する区域	70	65	55
第1種区域及び第2種区域のうち、2車線を超える車線を有する道路に面する区域	75	70	60
第3種区域及び第4種区域のうち、1車線を有する道路に面する区域	70	65	60
第3種区域及び第4種区域のうち、2車線を有する道路に面する区域	75	70	65
第3種区域及び第4種区域のうち、2車線を超える道路に面する区域	80	75	65

(オ) 届出状況

騒音規制法に基づく特定施設の届出状況は、表71のとおりで 1,139 工場・事業場、12,366施設となっている。

表71 騒音規制法に基づく特定施設の届出状況

(56年3月31日現在)

工場・事業場 市町	特定施設	金属加工機械	空気圧縮機	送風機	土石用破砕機	織機	建設用資材機械	穀物用製粉機	木材加工機械	抄紙機	印刷機械	射出成型機	鋳造型機	計
富山市	432	728	1,228	105	2,451	19	2	285	5	360	93	12	5,288	
高岡市	466	621	885	56	404	12		327	23	120	47	119	2,614	
新湊市	71	130	417	52		1	1	172		17	8		798	
魚津市	43	22	171	20	1,159			25		18	13		1,428	
氷見市	22	2	61		108	2		8		6			187	
滑川市	27	42	67	10		2		11		2	20		154	
砺波市	19	9	8	4	215	1		7		12	20		276	
福中町	11	1	259	3		1				14	7		285	
小林町	18	42	17		21			13		2	2		97	
大門町	18	73	4	9	1,033	10		13					1,142	
大島町	12	15	44	22		9		7					97	
計	1,139	1,685	3,161	281	5,391	57	3	868	28	551	210	131	12,366	

イ 条例による規制

条例による規制は、騒音規制法による規制を補完するものであり、法の指定地域以外の地域及び規制対象外の施設（紡績機械、走行クレーン等）を対象として、県下全域にわたって規制している。

規制基準は、騒音規制法に準じて、区域及び時間帯ごとに定められている。

なお、条例に基づく届出状況は、表72のとおり 1,630工場・事業場となっている。

表72 条例に基づく騒音の届出状況

(56年3月31日現在)

市 町 村	工場・事業場数	市 町 村	工場・事業場数	市 町 村	工場・事業場数
富山市	172	上市町	33	大島町	6
高岡市	314	立山町	43	城端町	57
新湊市	22	宇奈月町	18	平村	4
魚津市	52	入善町	32	上平村	12
氷見市	47	朝日町	27	利賀村	7
滑川市	44	八尾町	34	庄川町	25
黒部市	81	婦中町	57	井波町	28
砺波市	101	山田村	1	井口村	2
小矢部市	148	細入村	6	福野町	84
大沢野町	23	小杉町	6	福光町	68
大山町	26	大門町	6	福岡町	42
舟橋村	2	下村	0	計	1,630

(2) 振動の規制

振動規制法による規制

ア 指定地域（7市4町）

富山市、高岡市、新湊市、魚津市、氷見市、滑川市、砺波市、婦中町、小杉町、大門町及び大島町のうち、都市計画法に基づく用途地域の定められている地域（ただし、工業専用地域を除く。）

イ 規制対象振動

工場振動、特定建設作業振動及び道路交通振動

ウ 規制対象施設・作業

(ア) 工場振動

鍛造機、プレス等20種類の施設

(イ) 特定建設作業振動

くい打機を使用する作業等6種類の作業

エ 規制基準

工場振動に係る規制基準及び道路交通振動に係る公安委員会等への要請基準は、それぞれ表73、表74のとおりである。

また、特定建設作業振動の規制基準は75デシベルで、日曜・祭日の作業の禁止及び1日当たりの作業時間の制限等も併せて実施している。

表73 工場振動に係る規制基準

(単位：dB)

区域区分 おおむね 該当する 用途地域		時間区分	昼 間 (午前8時 午後7時)	夜 間 (午後7時 午前8時)
		第1種区域	第1種住居専用地域 第2種住居専用地域 住居地域	
第2種区域	(1) 近隣商業地域 標準工業地域		65	60
	(2) 工業地域		70	65
学校、病院等の周辺50m以内及び第1種区域と隣接する第2種区域(2)の境界線から50m以内は、更に5dB厳しくする。				

表74 道路交通振動に係る要請基準

(単位：dB)

区域区分	時間区分	昼 間	夜 間
第1種区域		65	60
第2種区域		70	65

注 区域区分及び時間区分は、工場振動に準ずる。

オ 届出状況

振動規制法に基づく届出状況は、表75のとおり 546工場・事業場、7,894施設となっている。

表75 振動規制法に基づく特定施設の届出状況

(56年3月31日現在)

市町	工場 事業場	特定施設	金属加工機械	圧縮機	破碎機等	織機	建設用資材製造機	木材加工機械	印刷機械	樹脂練用ロール機又は合成機	射出成形樹脂用機	鋳造型機	計
富山市	199	620	301	49	1,862	8	18	133	1	88	11	3,091	
高岡市	226	879	407	52	276		36	34		36	114	1,834	
新湊市	37	50	33	39			26	3		6		157	
魚津市	17	28	78	5	1,159		3			9		1,282	
氷見市	15	21	61	11	108						5	206	
滑川市	16	50	40				3					93	
砺波市	9	14		4	168			20		19		225	
婦中町	4	4	85	20								109	
小杉町	17	22						3				25	
大門町	2				841	1						842	
大島町	4	4	12	14								30	
計	546	1,692	1,017	194	4,414	9	86	193	1	158	130	7,894	

第4節 悪臭の現況と対策

1 悪臭の現況

悪臭は、感覚公害として我々の日常生活に身近な問題であるが、発生源がパルプ工業、化学工業、畜産業からサービス業にいたるまで多くの業種に及んでおり、また発生する悪臭物質も多種多様である。そのため、実態の把握や防止対策については、困難な面がある。

本県では、従来から問題にされていたパルプ工業の悪臭については、かなり改善されてきている。また、一般に苦情の多い畜産業やと畜場、化製場等についても防止対策を指導することにより、逐次改善がなされてきている。

2 悪臭防止に関して講じた施策

(1) 法令等に基づく規制の概要

ア 悪臭防止法に基づく規制

(ア) 規制地域（7市4町）

富山市、高岡市、新湊市、魚津市、氷見市、滑川市、砺波市、婦中町、小杉町、大門町及び大島町のうち、都市計画法に基づく用途地域の定められている地域

(イ) 規制対象物質

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、二硫化メチル、アセトアルデヒド及びスチレンの8物質。

(ウ) 規制基準

本県では、表76のとおり、工業専用地域とその他の地域に区分し、規制基準を設定している。

表76 悪臭防止法に基づく規制基準

悪臭物質の種類	規 制 基 準 (ppm)		
	工 業 専 用 地 域	その他の 地 域	第一種及び第二種 住居専用地域、近隣 住居地域、商業地 域、商業地域、準工業 地域、工業地域
ア ン モ ニ ア	2	臭 気 強 度 3.0	1
メチルメルカプタン	0.004		0.002
硫 化 水 素	0.06		0.02
硫 化 メ チ ル	0.05		0.01
二 硫 化 メ チ ル	0.03		0.009
トリメチルアミン	0.02		0.005
アセトアルデヒド	0.1		0.05
ス チ レ ン	0.8		0.4
			臭 気 強 度 2.5

イ 条例に基づく規制

公害防止条例では、悪臭に係る特定施設の届出を義務付けている。

条例による届出状況は表77のとおり 887工場・事業場で、ほとんど養豚等の家畜飼養施設である。

表77 条例に基づく悪臭の特定施設届出工場・事業場の状況

(56年3月31日現在)

市 町 村	工場・事業場数	市 町 村	工場・事業場数	市 町 村	工場・事業場数
富山市	117	上市町	33	大島町	1
高岡市	142	立山町	72	城端町	35
新湊市	2	宇奈月町	8	平 村	2
魚津市	92	入善町	76	上平村	0
氷見市	87	朝日町	23	利賀村	0
滑川市	41	八尾町	21	庄川町	3
黒部市	68	婦中町	38	井波町	18
砺波市	95	山田村	3	井口村	10
小矢部市	60	細入村	1	福野町	42
大沢野町	25	小杉町	13	福光町	28
大山町	11	大門町	4	福岡町	8
舟橋村	7	下 村	1	合 計	887

(2) 悪臭実態調査

ア 調査概要

悪臭の実態を把握し、悪臭防止法に基づく規制地域の指定等の基礎資料を得ることを目的として、発生源とみられる畜産業等6事業所及びその周辺において、悪臭7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、二硫化メチル、スチレン）を対象に調査を実施した。

イ 調査結果

調査結果は表78のとおりであり、敷地境界における測定値を臭気強度と比較すると、アンモニア等7物質については、いずれも臭気強度 2.5 以下であった。

表78 55年度悪臭実態調査結果

(単位：ppm)

悪臭物質	業種	畜産業	食品製造業	産業廃棄物処理業	プラスチック製品製造業
		境界	環境	境界	環境
アンモニア	境界	ND～0.3	ND～0.7	ND～0.2	—
	環境	ND	ND～0.2	0.1	—
メチルメルカプタン	境界	ND	ND	ND	—
	環境	ND	ND	ND	—
硫化水素	境界	0.002～0.003	0.001～0.003	0.001～0.002	—
	環境	0.002	ND～0.002	0.001	—
硫化メチル	境界	ND	ND	ND	—
	環境	ND	ND	ND	—
二硫化メチル	境界	ND	ND	ND	—
	環境	ND	ND	ND	—
トリメチルアミン	境界	ND～0.002	ND～0.001	ND	—
	環境	ND	ND	ND	—
スチレン	境界	—	—	—	0.035～0.054
	環境	—	—	—	0.005～0.009

注 ND（検出されず）とは定量限界（アンモニア、0.1ppm、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン、0.001ppm、スチレン、0.002ppm）未満をいう。

第5節 土壤汚染の現況と対策

1 土壤汚染の現況

(1) 神通川流域

46年に「農用地の土壤の汚染防止等に関する法律」が施行されたことに伴い、カドミウムによる土壤汚染対策地域を指定するため、46年度から51年度までの6年間にわたって、神通川流域の農用地約3,130ha(左岸1,480ha、右岸1,650ha)を対象に、玄米2,570点、土壤(作土)1,667点についてカドミウム濃度を調査した。調査結果の概要は、表79及び表80のとおりである。玄米中カドミウム濃度が1.0ppm以上の汚染米が検出された地点は両岸で130地点、汚染米発生地域の面積は約500haとなった。

この調査結果に基づき、汚染米発生地域とその近傍地域のうち汚染米が発生するおそれがある地域を合せた1,500.6haを、農用地土壤汚染対策地域として指定した。対策地域内の汚染状況は表81のとおりで、玄米中平均カドミウム濃度は0.99ppm、土壤(作土)中平均カドミウム濃度は1.12ppmであった。

表79 玄米中のカドミウム濃度(神通川流域)

玄米中のカドミウム濃度 (ppm)	左 岸		右 岸		全 体	
	点 数	比率(%)	点 数	比率(%)	点 数	比率(%)
0.40 未 満	729	52	860	74	1,589	62
0.40~0.99	523	37	228	20	751	29
1.00~1.99	133	9	65	6	198	8
2.00 以 上	26	2	6	0	32	1
計	1,411	100	1,159	100	2,570	100

表80 土壌中のカドミウム濃度 (神通川流域)

土壌中のカドミウム濃度 (ppm)	左 岸		右 岸		全 体	
	点 数	比率(%)	点 数	比率(%)	点 数	比率(%)
0.50 未 満	135	16	50	6	185	11
0.50~0.99	447	52	278	34	725	44
1.00~1.99	219	26	281	35	500	30
2.00 以 上	52	6	205	25	257	15
計	853	100	814	100	1,667	100

表81 対策地域内の玄米および土壌中カドミウム濃度 (神通川流域)

地域区分	玄 米 中 (ppm)				土 壌 中 (ppm)							
	点数	最高	最低	平均	作 土				次 層 土			
					点数	最高	最低	平均	点数	最高	最低	平均
左 岸	362	4.23	0.25	1.02	362	4.50	0.46	1.09	334	4.86	0.06	0.65
右 岸	182	2.74	0.25	0.93	182	4.85	0.47	1.16	172	5.17	0.09	0.74
全 体	544	4.23	0.25	0.99	544	4.85	0.46	1.12	506	5.17	0.06	0.68

(2) 黒部地域

黒部市でも同様に、46年度から48年度までの3年間にわたって、日本鋳業(株)三日市製錬所周辺の農用地約250haを対象に、玄米316点、土壌(作土)225点についてカドミウム濃度を調査した。調査結果の概要は、表82及び表83のとおりである。玄米中カドミウム濃度が1.0ppm以上の汚染米が検出された地点は7地点で、汚染米発生地域の面積は約6haであった。

この調査結果に基づき、汚染米発生地域と近傍地域を合せた129.5haを農用地土壌汚染対策地域として指定した。

表82 玄米中のカドミウム濃度（黒部地域）表83 土壌中のカドミウム濃度（黒部地域）

玄米中のカドミウム濃度 (ppm)	点 数	比 率 (%)
0.40 未 満	80	26
0.40~0.99	229	72
1.00~1.99	7	2
2.00 以 上	0	0
計	316	100

土壌中のカドミウム濃度 (ppm)	点 数	比 率 (%)
2.00 未 満	29	13
2.00~5.99	130	58
6.00~9.99	45	20
10.00 以 上	21	9
計	225	100

2 土壌汚染防止に関して講じた施策

(I) 神通川流域

ア 対策計画の分割策定

神通川流域の土壌汚染対策地域約 1,500haのうち、上流部の 108haについて、第 1 次地区として土壌汚染防止法に基づく対策計画の策定を行った（昭和55年 1 月28日承認）。

イ 第 1 次地区の区域、面積及び利用区分

第 1 次地区は、図44に示すとおり、左岸では婦中町、右岸では大沢野町及び富山市に位置する。これらの市町別面積と土地利用区分は表 84のとおりである。

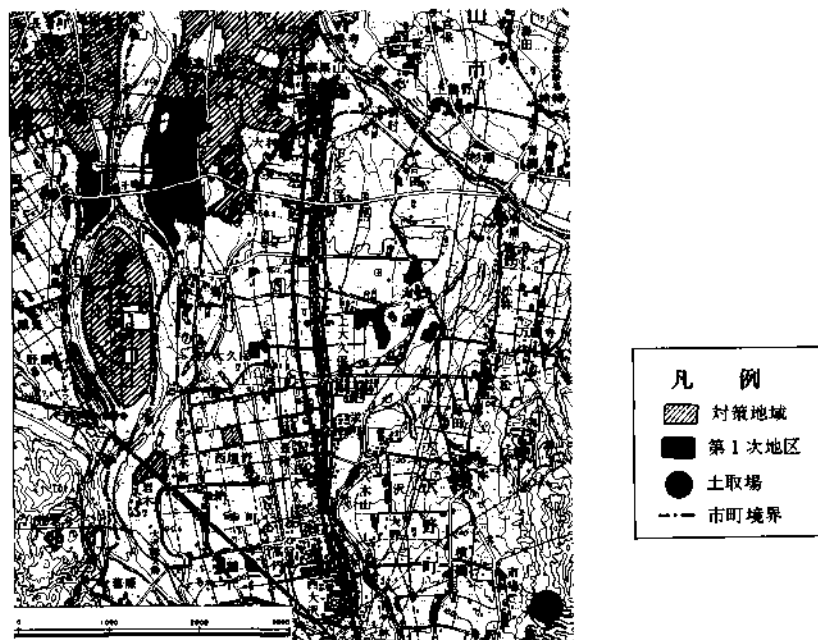
表84 第 1 次地区の土地利用と面積





(単位：ha)

地域区分	市 町 名	対策地域の面積			③のうち農用地として利用する面積			④のうち農用地以外として利用する面積
		①農用地(田)	②農用地以外	計	田	畑	計	
左 岸	婦 中 町	13.5	1.8	15.3	12.5	0.1	12.6	0.9
	富 山 市	54.7	6.3	61.0	51.8	0.5	52.3	2.4
右 岸	大沢野町	28.5	3.2	31.7	23.7	—	23.7	4.8
	小 計	83.2	9.5	92.7	75.5	0.5	76.0	7.2
計		96.7	11.3	108.0	88.0	0.6	88.6	8.1

- 注 1 ②の内訳は農道、用排水路の面積である。
 2 ④の内訳は宅地、工場等用地、農道、用排水路の面積である。
 3 農用地として利用する面積88.6haのうち、11.8haで砂利採取が実施されているので、客土対象面積から除外した。

図44 第1次対策計画策定地域位置図



凡 例	
	対策地域
	第1次地区
	土取場
	市町境界

(イ) 事業の内容

復旧工法は次の2工法で、区画整理方式で施工する。

○埋込客土………汚染土をはぎ取り、計画耕区ごとに掘った溝へ埋め込み、基盤均平後、埋込溝掘削土（非汚染下層土）で耕盤を造成した上へ非汚染土15cmを耕土として客入する。

○上のせ客土………計画耕区ごとに切盛整地を行い、この上に礫質土を搬入して耕盤を造成し、更に非汚染土15cmを耕土として客入する。

客土母材の採土地は、大沢野町市場地内の山林とし、客土後の稲作安定化を図るため、土壌改良資材として珪酸石灰、熔成燐肥、乾燥鶏糞を施用する。

(ウ) 事業費の概算

53年4月現在の物価及び賃金の水準を積算基礎として算定した総事業費は1,783,000千円である。

イ 費用負担計画の策定

「公害防止事業費事業者負担法」では、国又は地方公共団体が公害防止事業を実施する場合に、事業者の事業活動が原因となると認められる程度（汚染寄与度）に応じて、事業者が公害防止事業費の全部又は一部を負担させることになっている。

神通川流域の土壌汚染対策事業についても、この法律に基づき、表85のとおり費用負担計画を定め、汚染原因者である三井金属鉱業株式会社に公害防止事業費1,783,000千円の35.13%に当たる626,368千円を負担させることとした。

表85 公害防止事業に係る費用負担計画の概要

告示年月日		55年2月6日（富山県告示第94号）
公害防止事業の種類		農用地の土壌の特定有害物質による汚染を除去するための客土 その他の事業
費用を負担させる事業者の名称		三井金属鉱業㈱
負担 定 額 基 礎 及 び 算 定	公害防止事業費①	1,783,000千円
	汚染寄与度②	0.527
	概定割合③	2/3
	負担率②×③	0.3513
	負担総額①×②×③	626,368千円
その他		物価等の変動により、事業費に変更が生じた時は、変更後の事業費に上記の負担率を乗じて得た額を負担総額とする。

ウ 公害防除特別土地改良事業の実施

農用地土壌汚染対策計画が策定された場合は、その計画にもり込まれた対策事業は「土地改良法」に基づいて公害防除特別土地改良事業（以下「公特事業」という）として実施されることになっている。

本地域についても、対策計画の承認後、所定の法手続きを経て55年10月7日に県営公特事業神通川流域地区として事業計画が確定し、同月中に工事に着手した。

ケ 事業計画

本事業は、復旧方式として1筆標準30aの区画整理方式を採用することとし、指定地域の他、隣接する地域でこれに準じて一体的に施行することが必要な地域、及びこれらと併せて事業を行うことが必要かつ妥当な地域についても区画整理を施行するものである。

事業計画の策定に当たっては、対策計画に基づき詳細設計を行い、また55年4月現在の物価及び賃金の水準で事業費を積算した結果、総事業費は2,206百万円となり（うち事業者負担対象事業費2,008百万円）、事業実施面積も表86のとおりとなった。

表86 神通川流域地区公特事業の計画面積

市 町 名	全 体 (ha)	内 訳 (ha)		
		指 定 地 域	隣 接 地 域	併 せ 地 域
富 山 市	41.3	38.5	1.4	1.4
婦 中 町	13.0	11.8	0.5	0.7
大 沢 野 町	36.9	23.1	4.3	9.5
計	91.2	73.4	6.2	11.6

(イ) 55年度の実施状況

55年度は、事業費約3億1千万円で21.7haについて事業を実施した。その内訳は18.3haについて基盤の整地及び耕盤造成を行い（客土は56年度通年施行により実施）、残る3.4haの併せ地域については工事を完成した。

客土母材は、大沢野町寺家・市場地内の山林から採土する計画で用地を買収した。

(2) 黒部地域

本地域は、黒部市の中心部に位置しているため、対策地域内農用地113.7haのうち約45haが都市計画用途地域（54年9月決定）の中へとり込まれた。さらに、対策地域内で市企業団地の造成や宅地造成等の計画が具体化してきた。

このため、市と対策地域内農用地の土地利用について調整をはかるとともに対策計画策定のための諸準備を進めている。

第6節 地下水の現況と対策

1 地下水の現況

(1) 地下水位の変動

本県における地下水位の観測は、高岡地域6か所、富山地域7か所及び黒部地域7か所の合計20か所の観測井において実施した。

最近5年間の地下水位の変動は、表87のとおりで地域別にみると、次のとおりである。

ア 高岡地域

上関、能町、日詰の各観測井では、近年、ゆるやかな回復傾向が、また、二塚、寺塚原の各観測井では横ばいの傾向がみられる。

なお、55年度からは新湊市の作道観測井で新たに観測を開始した。

イ 富山地域

山室、下飯野、前沢、奥田北及び西の番の各観測井では、ほぼ横ばいの傾向にあるが、三郷観測井では、わずかに低下の傾向がみられる。

ウ 黒部地域

五郎八観測井では水位変動が大きい、他の金屋、三日市、青木、入膳、小摺戸及び月山の各観測井ではほぼ横ばいの傾向にある。

表07 地下水位観測結果

(単位: cm)

地域名	観測井の名称	所在地	井戸の種類	平均地下水位				
				51年度	52年度	53年度	54年度	55年度
高岡地域	能町	高岡市	深井戸	- 418	(-394)	- 385	- 381	- 360
	上関	"	"	+ 233	+244	+ 330	+ 309	+ 342
	二塚	"	浅井戸	- 143	-144	- 138	- 143	- 142
	寺塚原	新湊市	深井戸	- 578	-550	- 536	- 531	- 539
	作道	"	"	-	-	-	-	- 128
	日詰	砺波市	"	-	-	- 1,365	- 1,344	- 1,338
富山地域	下飯野	富山市	"	-67	-47	-34	-37	-32
	奥田北	"	"	- 291	- 275	- 263	- 247	- 253
	山室	"	浅井戸	-67	-89	-90	-83	-83
	西の番	"	深井戸	- 1,377	- 1,411	- 1,417	- 1,403	- 1,428
	三郷	"	"	+ 155	+ 113	+ 106	+ 103	+91
	前沢	立山町	"	- 399	- 416	- 421	- 421	- 394
黒部地域	速星	婦中町	"	-	-	-	- 151	- 125
	金屋	黒部市	"	-	- 675	- 719	- 672	- 715
	三日市	"	"	-	- 828	- 849	- 829	- 899
	五郎八	"	"	-	- 1,457	- 1,594	- 1,367	- 1,623
	青木	入善町	"	-	- 1,351	- 1,364	- 1,286	- 1,357
	入膳	"	"	-	- 1,834	- 1,851	- 1,813	- 1,853
	小摺戸	"	"	-	- 1,184	- 1,193	- 1,181	- 1,207
月山	朝日町	"	-	- 742	- 744	- 711	- 730	

注 1 地下水位は、地表面を基準として地上を+、地下を-と表わす。

2 ()内は、8~12月欠測期間を除いた平均。

(2) 地下水の塩水化

地下水の塩水化の状況について、54年度に引き続き、高岡地域、富山地域及び黒部地域の130地点における実態を調査したところ、塩素イオン濃度分布は次のとおりであり、ここ数年ほとんど変化はみられなかった。

ア 高岡地域

60地点について調査したところ、本地域の塩水化は図45のとおり、小矢部川下流地域から富山新港周辺にかけて比較的広範囲にみられた。

これを地区別にみると、高岡地区では塩素イオン濃度 $100\text{mg}/\ell$ 以上の地点は小矢部川河口から、約 9km 上流の内陸部までに及んでおり、塩素イオン濃度 $1,000\text{mg}/\ell$ 以上の地点は伏木港周辺にみられた。

また、新湊地区では塩素イオン濃度 $100\text{mg}/\ell$ 以上の地点は、海岸線から内陸部約 2km までみられ、富山新港周辺では塩素イオン濃度 $10,000\text{mg}/\ell$ 以上の地点も一部みられた。

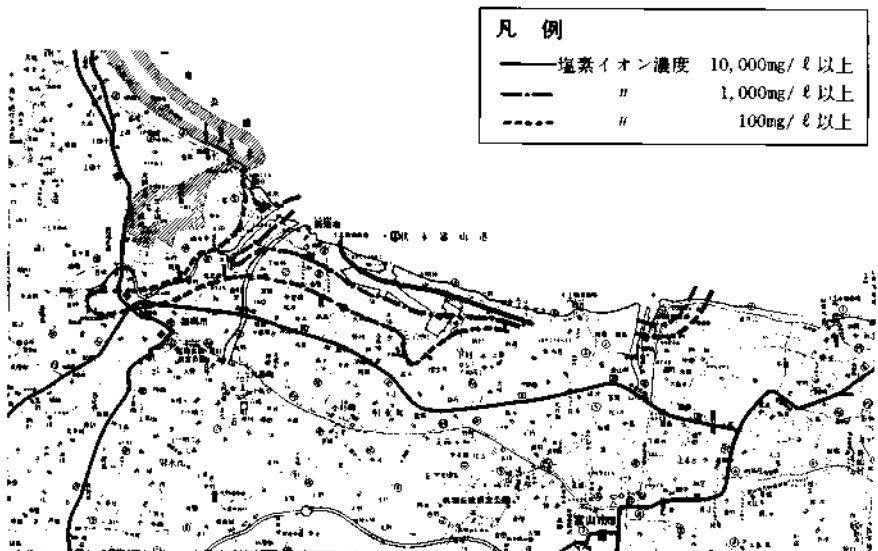
イ 富山地域

40地点について調査したところ、図45のとおり、塩素イオン濃度 $100\text{mg}/\ell$ 以上の地点は、富山港から約 1.5km 内陸部の東岩瀬地区までの比較的、狭い地域にしかみられず、本地域の塩水化は軽微であった。

ウ 黒部地域

30地点について調査したところ、本地域では、塩素イオン濃度 $100\text{mg}/\ell$ 以上の地点はみられなかった。

図45 塩素イオン濃度分布



2 地下水に関して講じた施策

(1) 地下水採取条例に基づく規制の概要

ア 指定地域

区分 \ 地域	富山地域	高岡地域
規制地域	富山市の一部	高岡市，大門町の一部 新湊市，大島町の全部
観察地域	富山市，大沢野町等 1市6町1村	高岡市，砺波市等 2市3町1村

イ 規制対象揚水設備

動力を用いて地下水を採取するための設備で，揚水機の吐出口の断面積が21cm²を超えるもの。ただし，温泉や可燃性ガスの採掘に伴う地下水，あるいは河川区域内の揚水設備を除く。

ウ 取水基準

規制地域内の工業用，建築物用等の対象揚水設備について，表88の取水基準が適用される。

表88 取水基準

区分 \ 項目	揚水機の吐出口断面積 (cm ²)	採取する地下水量 (m ³ /日)
既設	52年3月1日までに設置された揚水設備	200以下 1,000以下
新設	52年3月2日以降に設置された揚水設備	150以下 800以下

なお，既設の揚水設備については，表88の取水基準にかかわらず，次の表89に示めす適用区域，適用用途別に表90の取水基準が段階的に適用される。

表88 取水基準が適用される区域及び用途

区 分	適 用 区 域	適 用 用 途
富山規制地域	図46に区画した区域	建築物用
高岡規制地域	図47に区画した区域	工業用
	図46に区画した区域	建築物用

表90 表89に適用される取水基準

項目 揚水機の 吐出口断面積(㎠)	採 取 す る 地 下 水 の 量 (m ³ /日)	
	52年4月1日～55年3月31日	55年4月1日～57年3月31日
100～200 以下	2,000以下	1,500以下
200～400 以下	3,000以下	2,000以下
400～	4,000以下	3,000以下

備考 井戸側管断面積 7,500㎠以上のものは57年3月31日を62年3月31日とする。

図46 建築物用（既設）の取水基準適用区域

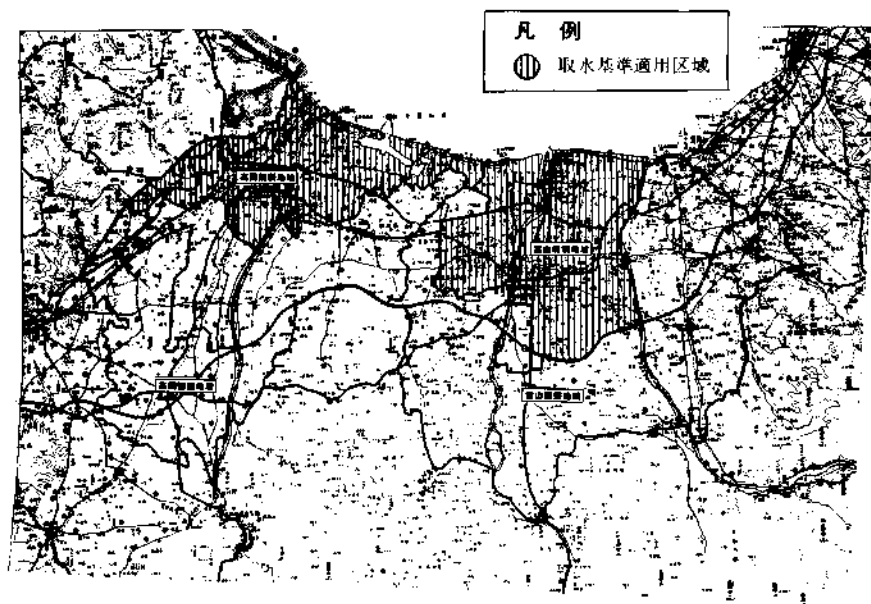
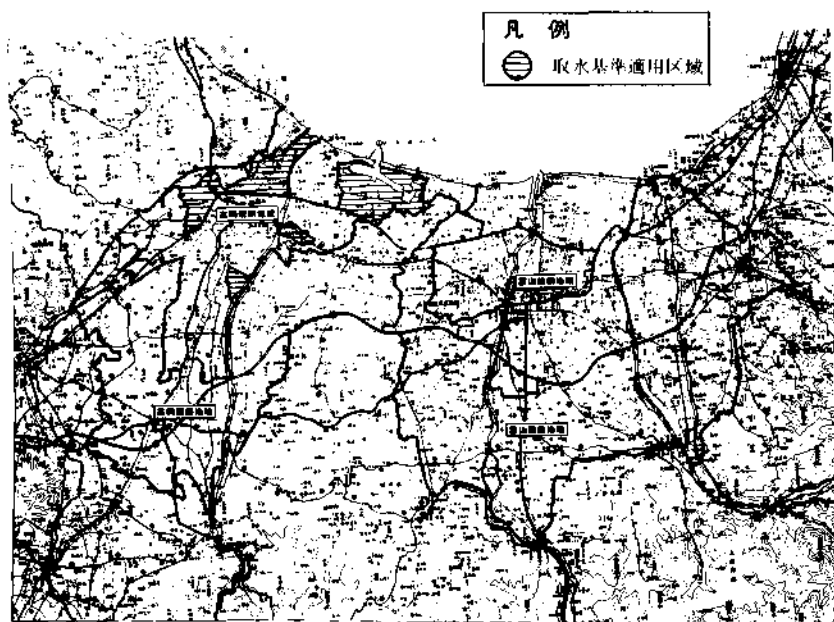


図47 工業用（既設）の取水基準適用区域



エ 揚水設備の届出状況

条例に基づく届出状況は、事業所数 1,000、揚水設備数 1,427であり、その内訳は表91のとおりである。

市町村別では、富山市が 366事業所 534設備、高岡市が 281事業所 427設備と両市で全体の3分の2を占めている。

また、用途別では工業用が最も多く 325事業所 668設備であり、次いで、建築物用が 434事業所 485設備となっている。

表31 地下水採取条例に基づく揚水設備の届出状況

1 市町村別届出状況

(56年3月31日現在)

地域	区分 市町村	規制地域		観察地域		合計	
		事業所数	揚水設備数	事業所数	揚水設備数	事業所数	揚水設備数
富山地域	富山市	327	487	39	47	366	534
	大沢野町	—	—	27	44	27	44
	大山町	—	—	2	4	2	4
	舟橋村	—	—	2	2	2	2
	上市町	—	—	62	81	62	81
	立山町	—	—	37	44	37	44
	八尾町	—	—	9	10	9	10
	婦中町	—	—	37	63	37	63
	小計	327	487	215	295	542	782
高岡地域	高岡市	271	416	10	11	281	427
	新湊市	34	46	—	—	34	46
	大門町	17	18	3	5	20	23
	大島町	14	23	—	—	14	23
	砺波市	—	—	69	79	69	79
	小杉町	—	—	12	14	12	14
	下村	—	—	1	1	1	1
	福岡町	—	—	27	32	27	32
	小計	336	503	122	142	458	645
合計	663	990	337	437	1,000	1,427	

2 用途別届出状況

(56年3月31日現在)

用途	区分	規制地域		観察地域		合計	
		事業所数	揚水設備数	事業所数	揚水設備数	事業所数	揚水設備数
工業用		232	494	93	174	325	668
建築物用		349	391	85	94	434	485
水道用		5	17	36	42	41	59
農業用		2	2	40	42	42	44
その他		75	86	83	85	158	171
計		663	990	337	437	1,000	1,427

オ 地下水採取状況

条例に基づき報告された55年度の地下水採取量は620千m³/日で、その内訳は表92のとおりである。

市町村別では、富山市が203千m³/日と最も多く、次いで高岡市の146千m³/日となっており、両市で全体の56%を占めている。

また、用途別では工業用が344千m³/日と最も多く全体の55%を占め、次いでその他が132千m³/日、水道用が76千m³/日の順となっている。

表92 55年度地下水採取状況

1 市町村別

(単位：千m³/日)

市町村	区分	規制地域	観察地域	合計
富山地域	富山市	185	18	203
	大沢野町	—	16	16
	大山町	—	5	5
	舟橋村	—	1	1
	上市町	—	35	35
	立山町	—	9	9
	八尾町	—	4	4
	婦中町	—	61	61
	小計	185	149	334
高岡地域	高岡市	142	4	146
	新湊市	29	—	29
	大門町	8	14	22
	大島町	17	—	17
	砺波市	—	55	55
	小杉町	—	5	5
	下村	—	0	0
	福岡町	—	12	12
小計	196	90	286	
合計	381	239	620	

2 用途別

(単位：千 m^3 /日)

用途	区分	規制地域	観察地域	合計
工業用		241	103	344
建築物用		41	13	54
水道用		27	49	76
農業用		1	13	14
その他		71	61	132
計		381	239	620

注 1千 m^3 /日未満は1千 m^3 /日とした。

(2) 監視測定体制の整備

ア 地下水位観測

本県における地下水位の観測は、34年度に高岡市二塚及び富山市山室に観測井を設置して以来、通商産業省の地下水利用適正化調査等により逐次増設され、現在、高岡地域6井、富山地域7井、黒部地域7井の計20観測井で監視を行っている。

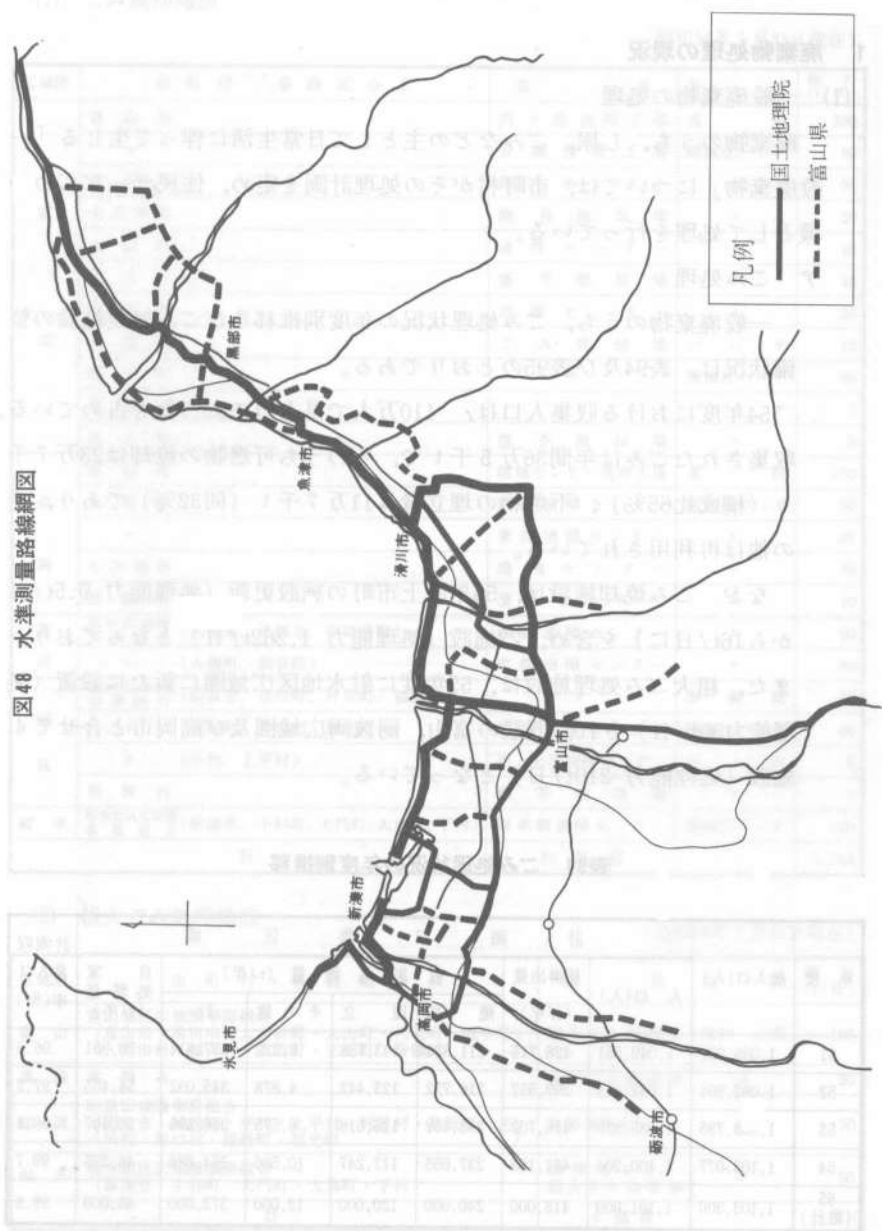
これらの観測井の位置及び構造は表93のとおりである。

表93 地下水観測井の位置と構造

地域	観測井 の名称	位置	設置 年度	井戸の構造			標高 m
				深 度 m	口 径 mm	ストレーナ 位置 m	
高岡 地域	能町	高岡市荻布	42	260	300	156~178	3.48
	上関	高岡市京田	42	240	300	164~175	12.59
	二塚	高岡市二塚	34	20	100	17~20	11.00
	寺塚原	新湊市塚原	42	150	350	102~124	6.22
	作道	新湊市殿村	54	100	250	39.5~54	2.41
	日詰	砺波市日詰	52	100	250	78~89	41.08
富山 地域	下飯野	富山市下飯野	49	200	250	106~139	5.50
	奥田北	富山市下新北町	49	93	250	65~82	6.44
	山室	富山市山室	34	20	100	17~20	28.00
	西の番	富山市西の番	49	100	250	50~83	88.96
	三郷	富山市三郷	49	150	250	106~139	10.18
	前沢	立山町前沢	49	100	250	23~50	63.18
黒部 地域	速星	婦中町速星	53	100	250	83.5~94.5	14.19
	金屋	黒部市金屋	51	150	250	112~134	15.84
	三日市	黒部市三日市	51	100	250	51~73	18.85
	五郎八	黒部市五郎八	51	50	250	28~45	46.78
	青木	入善町青木	51	150	250	117~145	25.58
	入善	入善町入膳	51	100	250	73~95	27.63
	小摺戸	入善町小摺戸	51	50	250	34~50	69.67
月山	朝日町月山新	51	100	250	56~78	23.29	

イ 水準測量

本県が、地盤沈下の未然防上を図るための監視体制として、国土地理院の協力を得て、48年度から整備してきた水準測量路線網は、図48のとおりである。



第7節 廃棄物の現況と対策

1 廃棄物処理の現況

(1) 一般廃棄物の処理

廃棄物のうち、し尿、ごみなどの主として日常生活に伴って生じる「一般廃棄物」については、市町村がその処理計画を定め、住民サービスの一環として処理を行っている。

ア ごみ処理

一般廃棄物のうち、ごみ処理状況の年度別推移及びごみ処理施設の整備状況は、表94及び表95のとおりである。

54年度における収集人口は、110万人で県人口の99.7%を占めている。収集されたごみは年間36万5千tで、そのうち可燃物の焼却は23万7千t（構成比65%）、不燃物の埋立量は11万7千t（同32%）であり、その他は再利用されている。

なお、ごみ焼却施設は、55年度上市町の施設更新（処理能力9.5t/日から16t/日に）を含め、23施設（処理能力1,262t/日）となっており、また、粗大ごみ処理施設は、55年度に射水地区広域圏に新たに設置（処理能力30t/日）され、既設の富山、砺波両広域圏及び高岡市と合せて4施設（処理能力210t/日）となっている。

表94 ごみ処理状況の年度別推移

年度	総人口(人)	計 画 取 集 区 域							計画収集人口率(%)
		人口(人)	総排出量(t/年)	取 集 処 理 量 (t/年)			自 家 処 理 量 (t/年)		
				焼 却	埋 立	そ の 他			
51	1,086,229	1,049,551	428,715	211,834	143,758	2,222	357,814	70,901	96.6
52	1,092,504	1,062,413	399,557	216,772	123,442	4,878	345,092	54,465	97.2
53	1,098,795	1,085,820	416,702	233,402	126,618	6,575	366,595	50,107	98.8
54	1,103,077	1,100,206	411,163	237,055	117,247	10,586	364,888	46,275	99.7
55 (推計)	1,103,300	1,101,900	418,000	240,000	120,000	12,000	372,000	46,000	99.8

表95 ごみ処理施設の整備状況

(1) ごみ焼却施設

(昭和56年3月31日現在)

広域圏	市町村・事務組合名	名 称	型 式	能 力 (t/日)
高 山	富 山 市	四ツ屋清掃工場	連 続	300
	"	岩瀬清掃工場	機械化バッチ	80
	清 川 市	衛生センター	"	35
	大沢野町	塵芥焼却場	"	20
	大山町	清掃センター	"	10
	上市町	塵芥焼却場	"	16
	立山町	清掃センター	"	20
	八尾町	ごみ焼却場	バ ッ チ	15
	幡 中 町	"	機械化バッチ	20
	山 田 村	"	バ ッ チ	5
細 入 村	塵芥焼却場	"	3	
高 岡	高 岡 市	環境センター焼却工場	連 続	270
	水 見 市	西部清掃センター	機械化バッチ	50
	"	東部清掃センター	"	30
	小矢部市	環境センター	"	30
福 岡 町	清掃センター	"	10	
新 川	新川広域圏事務組合 (魚津市、黒部市、宇奈月町)	西部清掃センター	"	90
	" (入善町、朝日町)	東部清掃センター	"	50
砺 波	砺波広域圏事務組合 (砺波市、庄川町、井波町、福野町)	"	準 連 続	60
	" (城端町、井口村、福光町)	西部清掃センター	機械化バッチ	40
	" (平村、上平村)	平、上平清掃センター	バ ッ チ	5
	利 賀 村	塵芥焼却場	"	3
射 水	射水地区広域圏事務組合 (新湊市、小杉町、大門町、大島町、下村)	射水郷清掃センター	機械化バッチ	100
計		23 施設		1,262

(2) 粗大ごみ処理施設

(昭和56年3月31日現在)

広域圏	市町村・事務組合名	名 称	型 式	能 力 (t/日)
高 山	富山地区広域圏事務組合 (富山市、清川市、大沢野町、大山町、八尾町、幡中町、 山田村、細入村、上市町、立山町、舟橋村)	粗大ごみ処理場	破砕・圧縮	100
高 岡	高 岡 市	粗大ごみ処理場	"	50
砺 波	砺波広域圏事務組合 (砺波市、城端町、平村、上平村、利賀村、井波町、庄 川町、井口村、福野町、福光町)	東部清掃センター	"	30
射 水	射水地区広域圏事務組合 (新湊市、小杉町、大門町、大島町、下村)	清掃センター 粗大ごみ処理場	"	30
計		4 施設		210

イ し尿処理

し尿処理状況の年度別推移及びし尿処理施設の整備状況は、表96及び表97のとおりである。

54年度における衛生処理人口は、くみ取りし尿収集人口61万4千人と水洗化人口31万3千人をあわせて92万7千人で、県人口の84%を占めている。収集されたし尿（浄化槽汚でい5万klを含む）31万3千klは、そのほとんどが、し尿処理施設で処理されている。

なお、し尿処理施設については、11施設（処理能力1,116kl/日）である。

また、水洗便所のし尿は公共下水道及びし尿浄化槽で処理されているが、し尿浄化槽については水洗化への強い要望から、急激に増加しており、その設置基数も55年度末には約5万1千基となり年間約6千基の増加をみている。

表96 し尿処理状況の年度別推移

年度	総人口(人)	(くみとり 便所 計画収集 人口(人)	水洗便所		公共 下水道 人口(人)	衛生処理 人口(人)	収集内訳 (kl/年)			処理内訳 (kl/年)		
			浄化槽 基数(基)	人口(人)			くみとり し尿	浄化槽 汚でい	計	し尿処理 施設	公共下水 道マンホ ール投入	農村還元 その他
51	1,086,229	656,500	30,345	147,402	94,293	898,195	270,284	38,568	308,852	300,838	8,014	0
52	1,092,504	629,207	35,295	174,501	107,366	911,094	267,904	45,285	313,189	303,541	9,648	0
53	1,098,795	615,166	40,586	174,977	116,207	906,350	261,803	50,649	312,452	306,083	6,369	0
54	1,103,977	613,563	45,130	186,244	126,915	926,722	259,761	52,942	312,703	305,679	7,024	0
55 (推定)	1,103,300	612,000	50,917	209,000	136,000	957,000	257,000	60,000	317,000	310,000	7,000	0

表97 し尿処理施設の整備状況

(昭和56年3月31日現在)

広域圏	市町村・事務組合名	名 称	型 式	能 力 (kℓ/日)
富 山	富 山 市	牛島浄化センター	消化・散水ろ床	153
	滑 川 市	し尿処理場	消化・活性汚でい	27
	埴 中 町	衛生センター	酸 化	25
	高山県中央衛生 処理組合 (富山市(富南地区)・大沢野町・大山村・八尾町・細入村)	万 浄 閣	消化・活性汚でい	217
	中部衛生 センター組合 (富山市(木橋地区)・上市町・立山町)	し尿処理場	"	72
高 岡	高 岡 市	四屋下水処理場	"	150
	永 見 市	衛生センター	"	36
新 川	新川広域圏 事務組合 (魚津市・黒部市・入善町・朝日町・宇奈月町)	中部清掃センター	"	155
砺 波	砺波地方衛生 施設組合 (砺波市・小矢部市・城端町・井波町・庄川町・福野町・福光町・福岡町・井口村・利賀村)	砺波衛生組合	"	144
	平・上平 衛生施設組合 (平村・上平村)	平・上平村 衛生センター	酸 化	4
射 水	射水地区広域圏 事務組合 (新湊市・小杉町・大門町・下村・大島町・富山市(泉羽地区))	射水郷衛生センター	消化・活性汚でい	133
計		11 施設		1,116

(2) 産業廃棄物の処理

54年度における産業廃棄物の排出量は、52年度の実態調査結果(51年度実績)から工業出荷額の伸び等に基づき推計すれば、310万1千tと推定される。

これを廃棄物の種類別にみると、図49(1)のとおり汚でいが151万7千t(構成比49%)と最も多く、次いで廃アルカリ33万5千t(同11%)、動物のふん尿28万7千t(同9%)の順になっている。

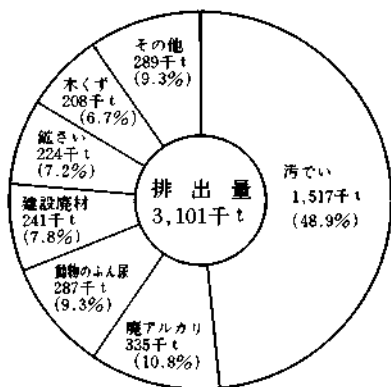
また、業種別にみると図49(2)のとおり製造業が150万8千t(構成比49%)と最も多く、次いで水道業91万8千t(同30%)、建設業30万2千t(同10%)の順になっている。

地域別にみると、図49(3)のとおり富山地域121万6千t(構成比39%)高岡地域110万9千t(同36%)、射水地域33万1千t(同11%)、砺波

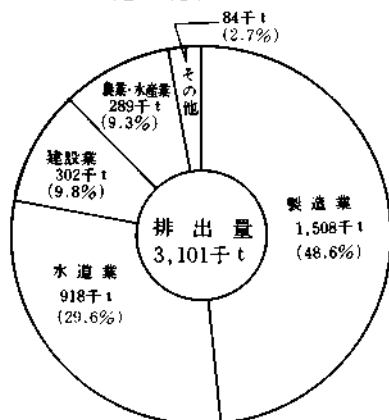
地域22万6千t（同7%）、新川地域21万9千t（同7%）の順になっており、富山と高岡両地域で全体の75%となっている。

図49 産業廃棄物排出量（54年度推定）

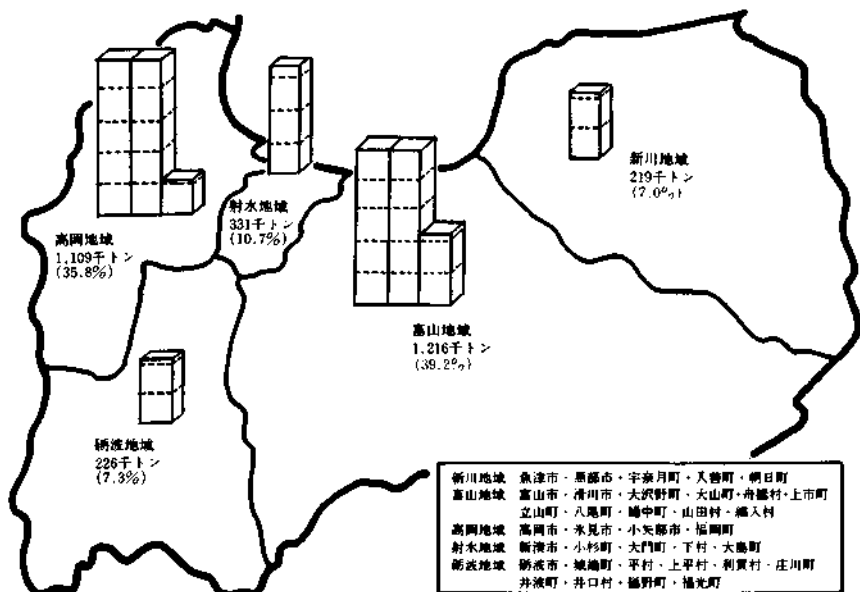
(1) 種類別産業廃棄物排出量



(2) 業種別産業廃棄物排出量



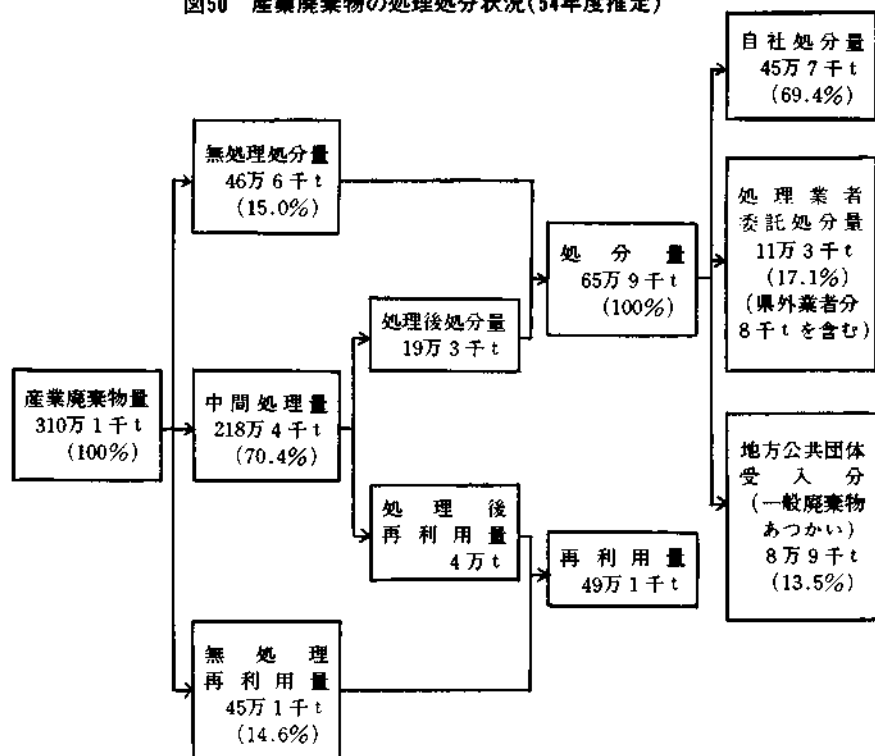
(3) 地域別産業廃棄物排出量



次に、処理処分状況については、図50のとおりであり、排出量 310万 1千tのうち、中間処理（焼却、脱水、乾燥、中和等）されるもの 218万 4千t（構成比70%）、無処理処分（埋立）されるもの46万 6千t（同15%）無処理再利用されるもの45万 1千t（同15%）になっている。中間処理にまわされたものは、89%減量されて23万 3千tになり、このうち4万tは再利用され、19万 3千tは埋立処分されている。最終的に再利用されているものは、49万 1千tである。

また、埋立処分されているものは、65万 9千tであり、これを処分先についてみると、自社処分によるものが45万 7千t（構成比69%）、処理業者委託によるもの11万 3千t（同17%）、地方公共団体が受け入れているもの8万 9千t（同14%）になっている。

図50 産業廃棄物の処理処分状況(54年度推定)



2 廃棄物に関して講じた施策

(1) 法令に基づく対策の概要

廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく施策

ア 廃棄物の定義

廃棄物は、一般廃棄物と産業廃棄物に区別されている。一般廃棄物とは、ごみ、し尿等産業廃棄物以外の廃棄物をいい、産業廃棄物とは、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃えがら、汚でい、廃油、廃酸等、法で規定されている19種類のものをいう。

イ 処理業の許可

一般廃棄物及び産業廃棄物の収集、運搬又は処分を業として行おうとする者は、それぞれ市町村長及び知事の許可を受けなければならない。

ウ 処理基準

廃棄物の処理にあたっては、保管、収集、運搬及び処分の基準に従わなければならない。なお、汚でい、鉋さい等で一定基準以上の有害物質を含む有害産業廃棄物については、特別厳しい基準が設定されている。

エ 届出施設

ごみ、し尿の一般廃棄物処理施設及び汚でい処理施設、廃油処理施設等14種類の産業廃棄物処理施設が届出施設となっている。

オ 施設の技術上の基準

廃棄物処理施設について、維持管理等の技術上の基準が規定されている。

(2) 一般廃棄物

市町村における一般廃棄物処理施設の過去3か年間の整備状況は、表98のとおりであり、粗大ごみ処理施設を除き施設の整備はほぼ完了し、施設の更新や高度化が中心となってきている。

また、処理施設の高度化に伴い、市町村及び一部事務組合の技術者を対象として、ごみ、し尿処理施設維持管理技術研修会を開催し、技術の向上を図った。

し尿浄化槽についても、設置数の急速な増加の反面、放流水による公共

用水域の水質汚濁をめぐって種々トラブルが生じているため、設置者に対し講習会を開催し、し尿浄化槽の構造、維持管理方法等正しい知識の普及に努めるとともに約 2,500基のし尿浄化槽の立入調査を実施し指導の徹底を図った。

なお、し尿浄化槽指導要綱に基づく登録状況は、表99のとおりであり、これら施工業者及び維持管理者を対象に講習会を行うことにより、技術の向上を図った。

表98 一般廃棄物処理施設整備状況

年 度	し尿処理施設			ごみ焼却施設			粗大ごみ処理施設		
	施設数	整備規模 (kℓ/日)	備 考	施設数	整備規模 (t/日)	備 考	施設数	整備規模 (t/日)	備 考
53	1	100	富山県中央衛生処理組合	—	—		—	—	
54	—	—		1	270	高岡市	—	—	
55	—	—		1	16	上市町	1	30	射水地区広域圏事務組合

表99 し尿浄化槽関係登録状況

(56年4月1日現在)

区 分	登 録 件 数
構 造(機種)	20社(157機種)
施 工 業 者	448
維 持 管 理 業 者	58
施 工 技 術 者	644
維 持 管 理 技 術 者	174

(3) 産業廃棄物

産業廃棄物処理業の許可状況は、表 100のとおりであり、収集及び運搬が 215件(構成比86%)と圧倒的に多く、残りが中間処理と最終処分である。

また、産業廃棄物処理施設の届出状況は、表 101のとおりであり、汚で

いの脱水施設が47施設（構成比37%）と最も多く、次いで廃プラスチック類の焼却施設、汚での焼却施設の順となっている。

これらの産業廃棄物の処理業者や廃棄物排出事業所等について、立入検査を実施し、廃棄物の適正処理を指導するとともに、廃棄物の減量化や再利用の促進及び処理業者の育成を図った。

監視指導状況については、表 102のとおりであり、産業廃棄物処理業者、最終処分場、産業廃棄物排出事業所など 162事業所を立入検査し、そのうち 8 事業所に対し処理処分の改善等の指導を行った。

表100 産業廃棄物処理業許可状況

(56年3月31日現在)

許可 区分	収集及び 運搬	中間処理		最終処分			計
		中間処理	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	215	11	16	5	2	1	250

表101 産業廃棄物処理施設の届出状況

(56年3月31日現在)

施設	処理能力	施設数	施設	処理能力	施設数
汚での脱水施設	10m ³ /日以上	47	廃プラスチック類の焼却施設	0.1t/日以上	28
汚での乾燥施設	10m ³ /日以上	3	有害物質等のコンクリート固型化施設	すべてのもの	4
汚での焼却施設	5m ³ /日以上	13	汚でい等に含まれるシアン化合物の分解施設	すべてのもの	1
廃油の油水分離施設	10m ³ /日以上	6	最終処分場	安定型	3,000m ² 以上
廃油の焼却施設	1m ³ /日以上	5		管理型	1,000m ² 以上
廃酸又は廃アルカリの中和施設	50m ³ /日以上	4	計		127
廃プラスチック類の破砕施設	5t/日以上	1			

表102 55年度産業廃棄物関係立入状況

区分	産業廃棄物 処理業者関係	最終処分場関係	産業廃棄物排出 事業所関係	計
立入検査数	47	39	76	162
指導件数	3	2	3	8

(4) 廃棄物需給調査

廃棄物の資源化、有効利用により資源の節約や廃棄物の減量化を図ることが重要な課題となっているので、事業所間での廃棄物相互利用を促進するため、55年度、製造業を中心に約 1,100事業所を対象とし、再利用可能な廃棄物の種類、量、成分等の需給状況の調査を実施した。

結果は表 103のとおり、提供廃棄物については、340件・79万 4 千 t であり、種類別では、汚でいが69件・44万 4 千 t（構成比56%）と最も多く、次いで鉍さい50件・24万 3 千 t（同31%）で両者合せて 119件・68万 7 千 t と全体の87%を占めている。

一方、需要廃棄物については、71件・7万 8 千 t であり、種類別では、金属くずが12件・1万 6 千 t（構成比20%）と最も多く、次いで木くず5件・1万 3 千 t（同17%）、廃油11件・1万 2 千 t（同15%）、ダスト類1件・1万 t（同13%）、汚でい5件・9千 t（同11%）の順になっており、これらを合せると34件・6万 t と全体の76%を占めている。このように需給状況は、提供が需要に比べ件数で 269件、量で71万 5 千 t 上まわっている。

56年度は、富山、高岡両商工会議所に「廃棄物交換コーナー」を設け、これらの情報を公開するとともに、新たな提供又は譲り受け希望についても受付け、公開することにより廃棄物の相互利用を促進することになっている。

表103 廃棄物需給状況

廃棄物名	提供総量(A)		需要総量(B)		差(A-B)	
	件数	量(t)	件数	量(t)	件数	量(t)
燃えがら	6	2,632			6	2,632
汚でい	69	443,955	5	8,850	64	435,105
廃油	32	427	11	11,534	21	△11,107
廃酸	16	30,185	5	2,490	11	27,695
廃アルカリ	5	62	8	5,310	△3	△5,248
廃プラスチック類	50	1,571	11	2,313	39	△742
紙くず	27	1,216	6	1,762	21	△546
木くず	21	26,602	5	13,480	16	13,122
繊維くず	7	156	1	20	6	136
動・植物性残渣	4	1,442	3	5,000	1	△3,558
ゴムくず			1	480	△1	△480
金属くず	20	428	12	15,620	8	△15,192
ガラス及び陶磁器くず	9	3,528	1	286	8	3,242
鋳さい	50	242,827	1	1,000	49	241,827
建設廃材	9	20,225			9	20,225
動物のふん尿	11	16,770			11	16,770
ダスト類	4	1,580	1	10,000	3	△8,420
計	340	793,606	71	78,145	269	715,461

第8節 その他の環境保全対策

1 公害防止計画の推進

公害防止計画は、公害対策基本法に基づき、現に公害が著しいか、又は著しくなるおそれがある地域に対し、公害防止に関する施策を総合的に講じるため、内閣総理大臣の承認を得て策定されるものである。このような公害防止計画は45年以来順次策定され、現在、計画の統廃合、見直し等を経て、全国の31都道府県、47地域において策定されている。

本県においては、49年12月に富山・高岡地域公害防止計画が策定され、53年度を目途に各般の施策を総合的、計画的に実施した結果、硫酸化物による大気汚染や主要河川の水質汚濁等には顕著な改善がみられるなど、一応の成果を取めたが、未だ計画目標を十分に達成していないものも見受けられたため旧計画を見直し、55年3月に表104のとおり58年度を目途とした新計画を内閣総理大臣の承認を得て策定し、その推進を図っているところである。

表104 富山・高岡地域公害防止計画の概要

区 分		内 容
地 域 範 囲		富山市、高岡市、新湊市、婦中町、小杉町、大門町、大島町、下村
承 認 年 月 日		55年3月18日（基本方針の指示54年8月17日）
計 画 期 間		54年度～58年度
環 境 目 標	大気汚染、水質汚濁、騒音振動	環境基準 地域住民が日常生活に支障のない程度
	悪 臭	地域住民が日常生活で感知しない程度
	土 壌 汚 染	土壌汚染対策地域の指定要件に該当しない程度
主 な 公 害 防 止 計 画 事 業		<ul style="list-style-type: none"> ・ 公共下水道の整備 ・ 河川浚渫、導水事業 ・ 廃棄物処理施設の整備 ・ 農用地土壌汚染対策 ・ 監視測定施設の整備
計 画 事 業 費	地方公共団体が講じる対策	1,072億円(公害対策858億円 公害関連214億円)
	事業者が講じる対策	139億円
	総 額	1,211億円

2 グリーンベルト事業の推進

富山新港地区におけるグリーンベルト造成事業は、51年12月1日締結の本県との譲渡契約に基づき公害防止事業団が51年度から着手し、57年夏完成を目途に事業を推進している。

この施設は、高岡市姫野、金屋、石丸、新湊市二の丸、作道に及ぶ富山新港臨海工業地帯西側の背後地に設置され、同工業地帯から排出される各種の環境汚染物質や騒音、悪臭などを防止し、併せて地域住民に憩いの場を提供するためのものである。

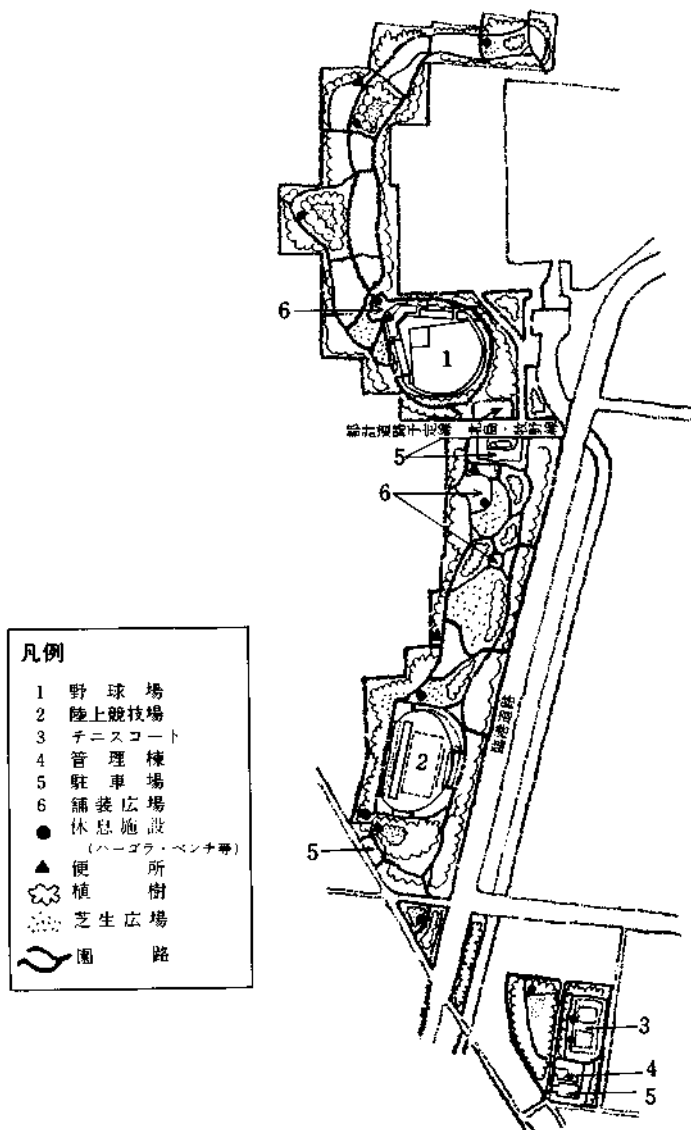
当初計画では、総事業費85億21百万円、事業区域28haで施行する計画であったが、総事業費については、事業期間の延長及び施設拡充による建設費の高騰等のため、55年度において97億40百万円に変更した。また、事業区域についても、機能の充実を図ることで一部区域変更を行い、2期予定地も取り込んで最終的には約25haで施行することとなった。

工事については、これまでに敷地造成工事、排水路整備工事を実施しており、56年度は表105のとおり野球場、陸上競技場、テニスコートなどの運動施設や芝生広場、休憩施設、その他管理棟、駐車場などの建設工事を実施することとしている。全体面積の約75%を緑で被う植栽工事は、適期の関係で57年4～6月頃にかけて行う予定である。

表105 富山新港地区グリーンベルト施設概要

施設名	概要
野球場	1 規模 両翼90m、センター 120m 2 施設 バックスクリーン、スコアボード、バックネット、ダッグアウト、放送設備等
陸上競技場	1 規模 300mトラック（6コース）、直線コース 125m 2 施設 跳躍、投てき施設
テニスコート	硬式4面
駐車場	4か所（乗用車約 200台駐車）
その他	管理事務所1棟、園路遊歩道 6,000m、休養施設3か所、便所5か所 公衆電話

図51 富山新港地区グリーンベルト施設予定図



3 環境保全思想の普及啓蒙

(1) 環境週間の実施

国連人間環境会議は、1972年6月、人類とその子孫のため、人間環境の保全と改善を世界共通の努力目標とし、その意志を表明するため「人間環境宣言」を採択した。

これを記念し、世界各国では、毎年6月5日を「世界環境デー」として、環境問題の重要性を認識するための諸行事を行ってきている。

わが国では、この日を初日として「環境週間」を設け、環境問題に対する国民の責任と義務の自覚を促すとともに、将来に向かってよりよい環境を創出する努力と決意を新たにす契機とするため、各種の催しを行うなど、全国的な運動を実施している。

本県においても、この趣旨にそって、毎年各種の記念行事を実施している。

昭和55年度は、「よりよい環境を求めて」をテーマとし、各種団体、市町村などの幅広い協力を得て、環境問題について考え、かつ活動するため、表106のとおり記念行事を実施した。

表106 55年度環境週間の主な実施行事

行 事 名	実 施 概 要
記 念 講 演 会	・期日 6月9日 ・テーマ及び講師 「地域開発と環境問題」……………北林吉弘 (文教大学助教授)
ポ ス タ ー 募 集	県内小・中学校及び高等学校の児童生徒から募集し、優秀作品を表彰のうえ展示した。
サイクリングロードの 自 転 車 無 料 貸 出 し	・期日 6月8日 ・場所 中央サイクリングロード
企業に対する呼びかけ	企業に対し、ばい煙、汚水等の発生施設や処理施設の点検等を呼びかけた。
広報等による趣旨のPR	県、市町村の庁舎において、県垂幕やポスターを掲示した。

(2) 県土美化推進運動の実施

県民の生活水準の向上は、生活様式に変化をもたらすとともに、多量の廃棄物を生ずる結果となっているが、これら廃棄物によって生活環境が汚染されないよう県民一人一人が、美しい自然の保護と清らかな環境づくりを目ざし、自覚と責任をもって努力しなければならない。

このため、生活環境保全の重要性について県民の理解と認識を高めるため県土美化推進運動を推進した。

ア 強調期間

(ア) 川をきれいにする運動……………6月1日～6月30日、9月1日～9月30日

(イ) 海岸をきれいにする運動……………7月1日～8月31日

イ 美化推進日

(ア) 6月 8日(日)……………川をきれいにする日

(イ) 7月 7日(日)……………海岸をきれいにする日

ウ 主要事業

県土美化推進運動期間中に実施した主な事業の概要は表107のとおりである。

表107 県土美化推進運動の主要事業

実施主体	事業名	実施概要
県	広報活動の展開	新聞・テレビ等により、本運動の趣旨を周知徹底した。
	パトロール活動の実施	市町村と協力して、河川、海岸のパトロールを行い、廃棄物の不法投棄の取り締り等を行った。
市	広報活動の展開	広報紙等により、本運動の趣旨を周知徹底した。
	公德心の高揚	立て看板等により、住民、観光客に対し本運動の理解と認識の高揚を図った。
村	清掃実践活動	地域住民及び関係団体の協力を得て、河川及び海岸の清掃美化を実施した。

4 畜産環境保全対策

(1) 指導及び検査

県及び県下東西両地域において「畜産経営環境保全対策協議会」を開催

し、県、市町村、農業団体を一丸とする総合的な指導体制のもとに、畜産経営環境保全実態調査、巡回指導、研修会の開催、水質検査及び臭気調査を実施し、畜産公害防止に努めた。

ア 畜産環境保全実態調査

畜産農家 1,035 戸について、調査した結果は表 108のとおりで、ふん尿処理状況は、土壌還元するものは85.9%、処理施設等で処理するものは12.5%、その他 1.6%であった。

表108 55年度畜産環境保全実態調査結果

(55年7月1日現在)

区 分	調査対象規模	調査戸数	ふん尿処理状況(%)			施設の環境を改善する必要のある戸数
			施設処理	土壌還元	その他	
乳用牛	5頭以上	305	—	100	—	12戸
肉用牛	5頭以上	150	17.3	82.3	0.4	3
豚	繁殖5頭以上 消費・肥育50頭	353	13.3	85.0	1.7	16
鶏	1,000羽以上	227	19.3	76.3	4.4	23
計		1,035	12.5	85.9	1.6	54

イ 巡回指導、水質検査及び臭気調査件数

調査結果に基づき施設の改善を要する畜産農家を重点的に巡回指導を行うとともに、水質検査、臭気調査を実施した。

表109 55年度巡回指導、水質検査及び臭気調査状況

(単位：件)

区 分	乳用牛	肉用牛	豚	鶏	その他	計
巡回指導(延べ)	113	60	279	179	49	680
水質検査(延べ)	—	—	33	—	1	34
臭気調査	—	—	—	1	—	1

注 臭気調査は三点比較式臭袋法による

(2) 助成及び融資

ア 「さわやか畜産」推進事業

家畜の飼養に伴って生ずる環境衛生を害する要因の除去および改善をはかることにより、地域社会と調和した清潔、さわやかな畜産経営を育成するとともに、畜産経営群と耕種経営群との有機的な連携を一層強固なものとし、堆きゅう肥化処理技術の向上に努めるとともに表 110、表 111のとおり、土壌還元機械、施設の設置に助成を行い、制度資金の活用を指導した。

表110 55年度家畜ふん原処理機械・施設の助成状況

(単位：件、戸)

事業区分			内 訳				
			計	乳用牛	肉用牛	豚	鶏
堆肥舎等施設設置事業	土壌還元施設 機械	堆肥舎	8	3	—	—	5
		フロントローダー	1	1	—	—	
		ショベルローダー	2	1	—	—	1
		運搬機	—	—	—	—	
		その他	3	—	—	—	3
		計	14	5	—	—	9
畜産環境対策事業 畜産複合地域	小規模農家集団型	2	富山市(肉牛)対象畜産農家数 1 高岡市(豚) " 14				
	中規模農家集団型	1	高岡市(鶏)対象畜産農家数 19				
	地域複合型	1	小矢部市(鶏)対象畜産農家数 5				

表111 55年度農業制度資金融資実績

区 分		件 数	承 認 額
農業近代化資金	堆肥舎・その他	3件	5,280千円
	公害防止施設	19	111,190

イ 畜産経営環境整備事業

将来にわたり畜産生産地として発展が期待される地域における総合的な畜産経営の環境を整備するため表 112のとおり畜産経営環境整備事業を実施している。

表112 畜産経営環境整備事業の実施状況

地 区	区 分	事 業 年 度
小 矢 部 市	団 体 営	54 ~ 55

5 漁業環境保全対策

(1) 海水汚染の防止

54年度に引き続き、国の助成を得て、調査指導員による漁業環境の監視及び漁業公害に関する情報の収集を行った。

また、漁業者に対し、漁業公害に関する講習会を開催し、知識の普及に努めた。

(2) 定置漁場における水質調査

ア 調査目的

富山湾沿岸部を漁場とする定置漁場の現況をは握するため水質調査を実施した。

イ 調査概要

54年度に引き続き図52のとおり、宮崎から氷見に至る定置漁場を中心とする28地点において、55年4月から56年3月まで各調査地点ごとに年3回から12回、PH、塩分、濁度、CODについて測定を行うとともに、海況、水温、主な漁獲量も併せて調査した。

なお、調査時毎に結果を取りまとめ、関係者に報告した。

ウ 調査結果

調査結果は表113のとおりであった。測定項目の各調査地点における最大値、最小値をみると、PHについては8.7（川中谿、高峰谿）～7.0（釣鐘谿、小矢部川前）、塩分については34.20%（釣鐘谿）～0.41%（庄川前）、濁度については128.5ppm（庄川前）～0.0ppm（前網）、CODについては5.7ppm（小矢部川前）～0.3ppm（大中瀬）の範囲となっていた。

また、平均値（赤潮時を除いた値）を水質環境基準及び水産環境水質基準と比較すると、PHについては3地点が水質環境基準（A類型PH7.8

～ 8.3) を超えていたが、水産環境水質基準 (PH7.8～8.4) では小矢部川前の 1 地点のみが超えていた。COD については水質環境基準 (A 類型 2 ppm) を超えていたものは、小矢部川前の 1 地点のみであったが、水産環境水質基準 (1 ppm) ではこれを満足していたのは 8 地点であった。

赤潮は、この調査で 6 月、9 月の計 2 回確認されたが、この他の調査でも 2 回確認されており、年間を通じた総確認回数は 4 回であった。

またこれらの赤潮の生物は、珪藻類を主体としたものであった。

图52 55年度定置污水扩散调查实施地点图

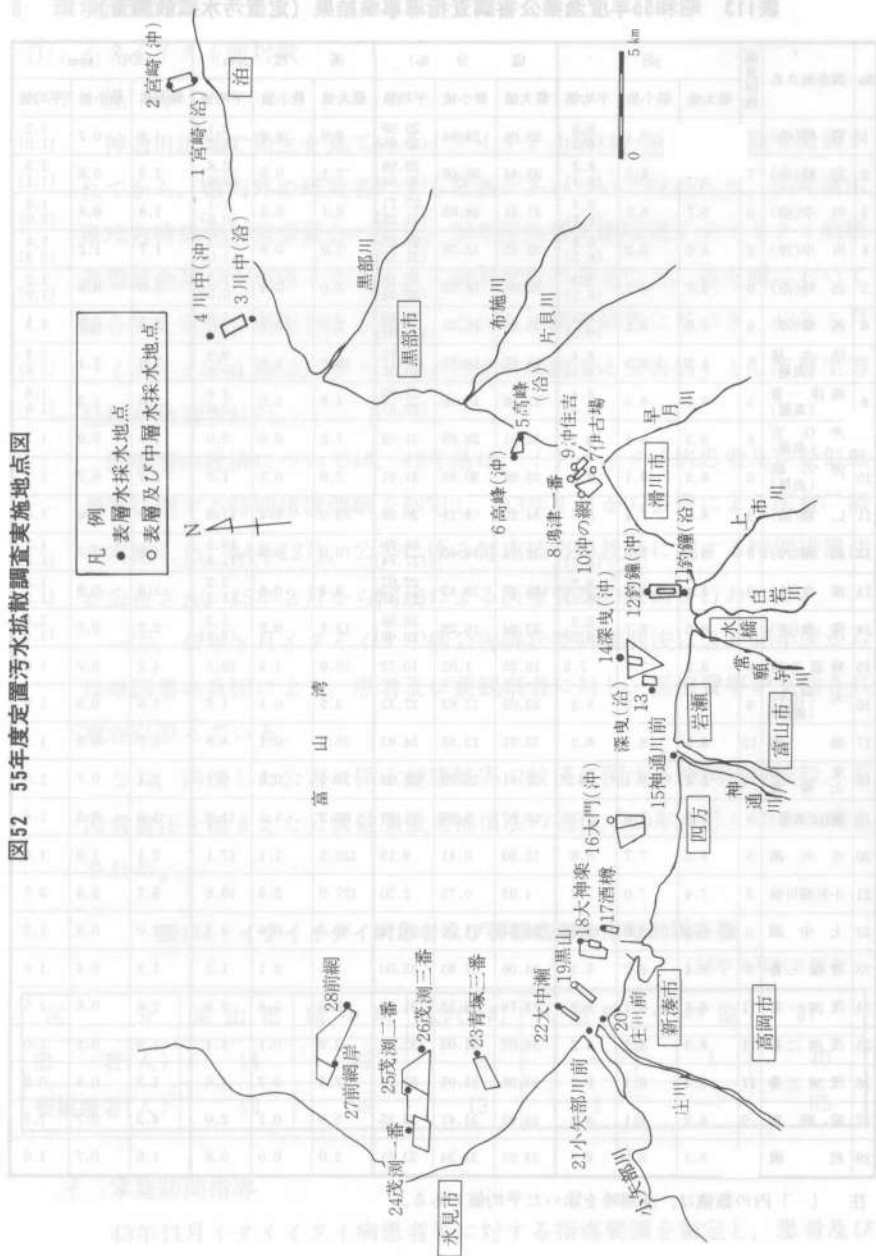


表113 昭和55年度漁業公害調査指導事業結果 (定置汚水拡散調査)

No.	調査地点名	調査回数	pH			塩分(%)			濁度(ppm)			COD(ppm)		
			最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値
1	宮崎(治)	7	8.4	8.1	8.3 (8.3)	33.06	24.94	29.58 (30.05)	9.9	0.4	3.1 (2.7)	1.9	0.7	1.2 (1.0)
2	宮崎(沖)	7	8.4	8.2	8.3 (8.3)	33.44	26.06	29.99 (30.64)	7.1	0.5	2.8 (2.6)	1.9	0.8	1.3 (1.1)
3	川中(治)	3	8.7	8.2	8.4 (8.2)	31.31	18.85	27.11 (31.25)	2.1	0.3	1.1 (0.6)	1.8	0.8	1.3 (1.0)
4	川中(沖)	3	8.6	8.2	8.4 (8.3)	32.45	18.36	27.15 (31.55)	2.0	0.9	1.3 (1.0)	1.7	1.2	1.4 (1.3)
5	高峰(治)	6	8.7	8.1	8.3 (8.2)	33.08	18.52	30.15 (32.48)	3.0	0.4	1.2 (0.9)	2.0	0.8	1.2 (1.0)
6	高峰(沖)	6	8.6	8.1	8.3 (8.2)	33.86	16.23	30.10 (32.87)	2.9	0.1	1.3 (1.0)	2.3	0.7	1.3
7	伊古場 (去層)	5	8.5	8.3	8.4 (8.4)	28.62	16.73	22.71 (23.51)	35.6	1.3	9.5 (10.6)	2.5	1.1	1.7 (1.6)
8	津一 (去層)	5	8.5	8.3	8.4 (8.4)	27.48	14.46	21.36 (22.57)	4.8	1.5	3.6 (3.6)	2.6	1.2	1.8 (1.8)
9	沖住古 (去層)	6	8.3	8.1	8.2	32.61	28.89	31.02	7.2	0.8	3.0	1.8	0.9	1.2
10	沖の網 (去層)	6	8.3	8.1	8.2	32.88	30.83	31.91	2.0	0.5	1.0	2.1	0.7	1.1
11	釣鐘(治)	9	8.3	7.4	8.0	34.20	4.21	20.58	79.0	1.4	11.8	3.9	0.6	1.6
12	釣鐘(沖)	9	8.6	7.0	8.1 (8.1)	32.74	10.40	26.76 (27.74)	70.0	0.9	10.6 (11.5)	1.7	0.7	1.2 (1.2)
13	深曳(治)	9	8.4	8.1	8.2 (8.2)	33.43	19.42	27.07 (27.47)	9.4	0.6	3.2 (3.3)	1.6	0.8	1.3 (1.2)
14	深曳(沖)	9	8.5	8.1	8.3 (8.3)	33.24	16.28	28.66 (29.66)	13.5	0.5	3.3 (3.5)	2.2	0.7	1.4 (1.4)
15	神通川前	9	8.2	7.7	7.9	19.25	1.02	10.72	69.0	1.2	10.2	4.2	0.7	1.6
16	大門(沖) (去層)	9	8.3	8.0	8.2	33.05	17.63	27.32	3.9	0.1	1.8	1.6	0.5	1.0
17	酒樽	12	8.3	8.1	8.2	32.91	13.55	24.93	35.0	0.1	4.8	1.7	0.8	1.3
18	東三番 大神	10	8.4	8.1	8.2	32.41	15.79	23.53	39.5	0.6	6.1	2.1	0.7	1.5
19	黒山(表層)	9	8.3	7.8	8.1	28.87	5.85	21.83	86.2	1.2	11.8	3.2	0.5	1.6
20	庄川前	9	8.2	7.7	8.0	15.50	0.41	9.15	128.5	1.1	17.1	2.1	1.0	1.4
21	小矢部川前	9	7.4	7.0	7.2	4.03	0.75	2.20	127.0	2.5	19.6	5.7	2.4	3.7
22	大中瀬	9	8.3	8.0	8.1	32.84	14.26	24.74	61.0	0.9	8.7	3.0	0.3	1.7
23	青塚二番	9	8.4	8.2	8.3	34.06	31.83	33.00	2.4	0.1	1.2	1.3	0.4	1.0
24	茂湖一番	11	8.3	8.1	8.2	33.78	23.13	31.23	8.5	0.8	2.6	2.6	0.8	1.5
25	茂湖二番	11	8.3	8.1	8.2	34.02	31.03	32.64	3.9	0.1	1.4	1.9	0.5	1.0
26	茂湖三番	11	8.4	8.1	8.2	33.96	31.05	33.01	2.3	0.2	1.0	1.3	0.4	0.8
27	前網岸	9	8.3	8.1	8.2	34.03	31.47	33.25	5.8	0.1	2.0	4.3	0.7	1.7
28	前網	12	8.3	8.1	8.2	33.97	31.34	33.21	2.0	0.0	0.8	1.6	0.7	1.0

注 ()内の数値は、赤潮時を除いた平均値である。

6 環境保健対策

(1) イタイイタイ病対策

ア 経緯

神通川流域で発生を見ているイタイイタイ病は、30年に学会で発表されてから、県内外の研究者による発表があいついで行われた。36年富山県地方特殊病対策委員会の発足、38年厚生省医療研究イタイイタイ病研究委員会及び文部省イタイイタイ病研究班の発足など、各方面において総合的な研究と調査がなされた。これらの調査結果に基づき、43年5月「イタイイタイ病は、カドミウム汚染に起因する公害病」として厚生省見解が発表された。

患者等の救済については、42年県は、イタイイタイ病患者及び疑似患者等に関する特別措置要綱を制定し、43年1月から公費による医療救済を実施した。44年12月、公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法が公布され、45年2月から同法による医療費等の救済が行われた。

一方、47年8月イタイイタイ病公害訴訟控訴審判決により48年度からは原因者の負担により、患者及び要観察者に対し、医療費等が支給され現在に至っている。

なお、前述した公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法は、原因者責任を踏まえた公害健康被害補償法の施行（49年9月）により廃止された。

表114 イタイイタイ病患者及び要観察者の市町別現在数

(56年3月31日現在)

区 分	富山市	婦中町	大沢野町	八尾町	その他	計
患 者(人)	14	22	3	—	1	40
要観察者(人)	12	39	13	1	—	65

イ 家庭訪問指導

43年11月イタイイタイ病患者等に対する指導要領を策定し、患者及び要観察者の治療の促進と発病の子防を図るため、保健婦及び栄養士等に

よる家庭訪問指導を実施している。

ウ 要観察者の健康管理

住民健康調査の結果等から経過観察を要する者に対し、42年から毎年管理検診を実施し、健康管理に努めている。

エ 住民健康調査

42年から神通川流域で患者の発生のおそれのある地域住民に対し、患者の早期発見と住民の健康管理を目的として、年1回の住民検診を実施している。

54年度からは、環境庁から要望のあった検査項目を一部取り入れ、公害健康被害補償法及び農用地の土壌の汚染防止等に関する法律に定める地域を5か年計画により実施する予定である。近年の実施状況は、表115のとおりである。

表115 神通川流域住民健康調査実施状況の年度別推移

(単位：人)

区分 年度	第1次検診		精密検診		備 考
	対象者	受診者	対象者	受診者	
51	2,359	1,685	195	152	
52	1,315	982	219	157	
53	1,072	786	191	130	
54	2,326	2,100	364	277	精密検診受診者のうち、66人について入院検査を実施。
55	2,205	2,036	319	246	精密検診受診者のうち、78人について入院検査を実施。

(2) カドミウム環境汚染要観察地域対策

黒部市日本鉱業㈱三日市製錬所周辺地域は、45年に実施した環境汚染精密調査の結果に基づき、45年5月に国がカドミウム環境汚染要観察地域として指定した地域であり、県では、45年から毎年住民検診を実施し、住民の健康管理に努めている。近年の実施状況は、表116のとおりである。

表116 黒部市住民健康調査実施状況の年度別推移

(単位：人)

区分 年度	第1次検診		精密検診		備 考
	対象者	受診者	対象者	受診者	
51	1,193	849	3	2	
52	570	475	3	3	精密検診受診者3人のうち2人は前年度追跡者
53	472	205	1	1	精密検診受診者は前年度追跡者
54	—	—	23	15	過去の受診者の追跡調査
55	—	—	11	4	”

(3) 地域住民の健康管理対策

生活環境要因の変化に伴う健康障害を防止し、地域住民の健康管理に資するため、45年環境保健健康調査実施要綱を定めた。これは住民健康調査を実施するにあたって、県又は市町村の実施体制を明らかにするとともに調査結果の評価に関する諮問機関を定めたもので、本要綱に基づき環境保健健康調査協議会を設置した。

また、これを受けて生活環境要因の関連が推定される健康障害者については、積極的に医療救済を行うものとし、45年10月から生活環境要因の変化に伴う健康障害者に対する特別措置要綱を策定し、市町村が認定した健康障害者に対して、当該市町村が医療費を負担した場合、その $\frac{1}{2}$ に相当する額の県費補助を実施している。現在県内における健康障害者は、高岡市5名、大門町1名、富山市60名の計66名（56年3月末現在）となっている。

7 食品等の汚染対策

(1) 魚介類の水銀調査

氷見、魚津の産地市場で採取した富山湾魚介類8魚種、30検体について調査を実施した。

その結果は、表117のとおりで、いずれも暫定的規制値（総水銀0.4ppm、メチル水銀0.3ppm）以下であった。

表117 55年度魚介類の水銀調査結果

魚 種	検体採取市場	検体数	総 水 銀 (ppm)		
			最 大	最 小	平 均
い わ し	氷 見	3	0.03	0.02	0.02
と び う お	"	3	0.06	0.05	0.05
あ ん こ う	"	3	0.06	0.05	0.05
さ ば	"	3	0.04	0.03	0.03
め じ な	"	3	0.04	0.02	0.03
さ ば	魚 津	3	0.04	0.03	0.04
い か	"	3	0.04	0.03	0.03
た ら	"	3	0.36	0.09	0.22
か れ い	"	3	0.11	0.08	0.09
い わ し	"	3	0.09	0.05	0.07
計		30	0.36	0.02	0.06

(2) 食品等のPCB調査

ア 食品のPCB調査

流通過程における魚介類、食肉及び牛乳について調査したところ表118のとおりで、食品中の残留PCBは、いずれも暫定的規制値以下であった。

表118 55年度食品中のPCB調査結果

対 象	検体数	調査結果(ppm)	備 考	
魚 介 類	遠洋沖合魚介類	6	0.01~0.16	すけそうたら、かれい、ひらめ、いか、かつお、よそ
	内海内湾魚介類	4	0.01~0.04	はちめ、ふくらぎ、いわし、かます
	内水面魚介類	9	0.07~0.79	うぐい(小矢部川)
食 肉	6	ND		
牛 乳	2	ND		

注 ND(検出されず)とは定量限界(0.01ppm)未満をいう。

(参考)食品中に残留するPCBの暫定的規制値

遠洋沖合魚介類	0.5ppm
内海内湾(内水面を含む)魚介類	3ppm
食肉	0.5ppm
牛乳	0.1ppm

イ 母乳調査

(ア) PCBによる母乳汚染調査

PCBによる人体影響の指標として、母乳についての調査を45年度から実施している。55年度においても、都市部、農村部、漁村部において実施した。調査結果の推移は、表 119のとおりであるが、55年度の調査結果については、現在厚生省において取りまとめ中である。

表119 母乳中の残留PCB調査結果の年度別推移

年 度	検 体 数	PCB (ppm)		
		最 大	最 小	平 均
50	20	0.04	0.01	0.018
51	20	0.04	0.01	0.024
52	20	0.06	0.00	0.015
53	16	0.04	0.00	0.021
54	16	0.08	0.01	0.023

(イ) 有機塩素系農薬による母乳汚染調査

PCBによる母乳汚染は、PCBの生産停止、排水規制等により次第に減少してきたと思われるが、今後とも有機塩素剤による人体影響の有無をは握する必要から、50年度からPCBのほかにBHC群、DDT群及びディルドリンについても調査を実施している。調査結果の推移は、表 120のとおりであるが、55年度分については、現在厚生省において取りまとめ中である。

表120 母乳中の残留BHC群等調査

年 度	区 分	検 体 数	濃 度 (ppm)		
			最 大	最 小	平 均
50	総 B H C	20	0.086	0.002	0.044
	総 D D T	20	0.269	0.015	0.105
	ディルドリン	20	0.003	N D	N D
51	総 B H C	20	0.085	0.008	0.050
	総 D D T	20	0.120	0.014	0.050
	ディルドリン	20	0.006	0.001	0.003
52	総 B H C	20	0.090	N D	0.037
	総 D D T	20	0.085	N D	0.031
	ディルドリン	20	0.008	N D	0.002
53	総 B H C	16	0.101	0.003	0.037
	総 D D T	16	0.080	0.005	0.033
	ディルドリン	16	0.005	0.001	0.002
54	総 B H C	16	0.123	0.006	0.057
	総 D D T	16	0.121	0.010	0.044
	ディルドリン	16	0.006	0.001	0.002

注 N D (検出されず。)とは、0.001ppm未満をいう。

(3) 食品等の残留農薬調査

生産地で採取した牛乳、米、果実及び野菜など16食品(60検体)について20農薬の検査を実施したところ、いずれも基準値以下であった。

8 公害に関する紛争と苦情

(1) 公害紛争処理制度

公害紛争処理制度は、公害に関する紛争の多発化とその態様の特殊性に対応し、紛争の迅速かつ適正な解決を図るために45年6月に設けられたものであり、国に公害等調整委員会、都道府県に公害審査会等が設置され、公害紛争処理法に基づき、あっせん、調停、仲裁等を行っている。

45年11月の本制度の施行から56年3月31日までに、公害等調整委員会及び都道府県の公害審査会に係属した事件数は620件で、そのうち529件が終結している。

本県では、52年4月に公害審査会へ工場の騒音・振動に関する調停申請が1件なされ、同年9月に調停が成立している。

(2) 公害苦情相談員制度

公害苦情相談員制度は、公害に係る苦情の適切な処理を図るため、公害紛争処理制度の一環として公害紛争処理法に基づき設けられたものである。

公害苦情相談員は、公害苦情についての住民の窓口となり、かつ、相談相手となって、苦情の処理に当たることを職務としており、都道府県及び人口10万人以上の市に必ず置かれ、その他の市町村については必要に応じて置かれることになっている。

本県では、本庁の公害担当課の各係長及び公害センターの各課長を公害苦情相談員に任命し、住民からの苦情相談に当たっている。

(3) 公害に関する苦情の受理状況

ア 公害種類別

51年度から55年度までの過去5年間において、県及び市町村が受理した苦情は表121のとおりである。

55年度の苦情件数の合計は270件であり、54年度に比べて26件(10.7%)増加した。

公害の種類別では、水質汚濁が75件(構成比27.8%)と最も多く、次いで大気汚染の55件(同20.4%)、騒音の54件(同20.4%)、悪臭の51件(同18.9%)の順であった。

これを54年度と比べると、水質汚濁で13件、大気汚染で8件、悪臭で7件、産業廃棄物・その他で6件増加し、騒音・振動は8件の減少であった。これらの内訳としては、水質汚濁については豪雪による油等の漏洩、大気汚染については浴場、旅館等のボイラー、焼却炉のばい煙、悪臭については畜産業に係るものの増加が、一方、騒音・振動についての生産工場に係るものの減少が目だっていた。

表121 公害種類別苦情受理状況の年度別推移

(単位:件)

種類 年度	典 型 7 公 害							小 計 典 型 七 公 害	産 業 廃 棄 物	そ の 他	合 計
	大 気 汚 染	水 質 汚 濁	土 壌 汚 染	騒 音	振 動	地 盤 沈 下	悪 臭				
51	42	107	3	77	10	—	45	284	13	15	312
52	39	77	2	75	9	—	44	246	7	11	264
53	53	63	1	68	3	—	45	233	6	9	248
54	47	62	—	57	12	—	44	222	12	10	244
55	55	75	—	54	7	—	51	242	16	12	270

イ 市町村別

55年度における市町村別の苦情受理状況は表 122のとおりである。

市部での苦情件数の合計は 232件で全体の85.9%を占めており、特に騒音・振動、大気汚染についての占める割合が大きかった。

これを54年度と比べると、24件増加しており、特に富山市における浴場、旅館等小規模事業所に係るものの増加が目だっていた。

町村部での苦情件数の合計は54年度より2件多い38件であり、水質汚濁、悪臭に係るものの占める割合が大きかった。

表122 55年度地域別苦情状況

(単位：件)

種類 市町村	典 型 7 公 害							小 計 (7 公 害)	産 業 廃 棄 物	そ の 他	合 計
	大 気 汚 染	水 質 汚 濁	土 壌 汚 染	騒 音	振 動	地 盤 沈 下	悪 臭				
富山市	28	22		27	1		13	91		8	99
高岡市	14	3		8			7	32	3	1	36
新湊市	1			5	1		3	10		1	11
魚津市	2	2		2	2		4	12	1		13
氷見市	1	5		5	3		4	18	5		23
滑川市		8		2			2	12			12
黒部市	3	6		2			6	17	2		19
砺波市	1	5					1	7			7
小矢部市	1	6					3	10		2	12
市計	51	57		51	7		43	209	11	12	232
大沢野町		1		1				2			2
大山町							1	1	2		3
舟橋村							1	1			1
上市町											
立山町											
宇奈月町											
入善町							1	1			1
朝日町											
八尾町											
婦中町	1						2	3	2		5
山田村											
細入村											
小杉町		4					1	5			5
大門町											
下村											
大島町				1				1			1
城端町											
平村											
上平村											
利賀村											
庄川町											
井液町											
井口村											
福野町		1					1	2			2
福光町	3	8		1			1	13	1		14
福岡町		4						4			4
町村計	4	18		3			8	33	5		38
合計	55	75		54	7		51	242	16	12	270

ウ 発生源別

55年度の典型7公害に関する苦情を発生源別に分類すると、表 123のとおりである。

発生源別では、生産工場に係るものが107件（構成比44.2%）と最も多く、次いで畜産業の35件（同14.5%）、その他（浴場、旅館、給油所等）の32件（同13.2%）、建築土木工事の18件（同 7.4%）、商店・飲食店の18件（同 7.4%）の順であった。

これを54年度と比べると、生産工場に係るものがわずかに減少している反面畜産業及び浴場、旅館、給油所等小規模事業所に係るものの増加が目だっていた。

表123 55年度発生源別苦情状況

(単位:件)

業 種		種 類	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	計
生 産 工 場	食 料 品		1	11		2			8	22
	繊維, 衣服, その他の繊維製品		1	1						2
	木材・木製品・家具		7			7	1			15
	パルプ・紙製品		1			1				2
	化学工業, 石油, 石炭製品		3	4		1			4	12
	ゴム・皮革製品									
	窯業・土石製品		3	7		3			1	14
	鉄鋼・非鉄金属・金属製品		8	3		13	3			27
	機 械 器 具					4			1	5
	そ の 他 の 生 産 工 業		4	1		3				8
小 計		28	27		34	4		14	107	
修 理 工 場			4					2	6	
建 築 ・ 土 木 工 事		5	4		7	1		1	18	
交 通 機 関	自 動 車				1	1			2	
	そ の 他									
畜 産 業		1	9					25	35	
下 水 ・ 清 掃 事 業		1							1	
娯 楽 ・ 遊 興 ・ ス ポ ー ツ 施 設		1			1				2	
家 庭 生 活			4		1			1	6	
鉱 業 施 設 ・ 採 石 業			1						1	
商 店 ・ 飲 食 店		4	5		6	1		2	18	
事 務 所			1						1	
不 明		1	9					3	13	
そ の 他 (浴場, 旅館, 給油所等)		14	11		4			3	32	
合 計		55	75		54	7		51	242	

(4) 公害に関する苦情の処理状況

55年度において、県及び市町村が受理した苦情についての処理状況は、表124のとおりである。

直接処理(解決)したものの236件(構成比87.4%)、翌年度へ処理を繰越したものの16件(5.9%)、その他(原因不明等により処理方法がないもの等)13件(同4.8%)、他機関へ移送したものの5件となっていた。

表124 55年度苦情の処理状況

(単位：件)

種 類 内 訳	典 型 7 公 害							小 型 7 公 害 計	産 業 廃 棄 物	そ の 他	合 計
	大 気 汚 染	水 質 汚 濁	七 環 汚 染	騒 音	振 動	地 盤 沈 下	患 災				
直接受理した苦情	53	72		50	7		49	231	15	12	258
他機関から移送を受けた苦情	2	3		4			2	11	1		12
計	55	75		54	7		51	242	16	12	270
処 理 状 況	直接処理(解決)	52	63		48	5	46	214	14	8	236
	他機関へ移送		3					3	2		5
	その他(原因不明等により処理方法のないもの等)	2	5			1	1	9		4	13
	翌年度へ繰越	1	4		6	1		4	16		16

9 公害防止協定と事前協議

(1) 公害防止協定の意義

公害防止協定は、地方公共団体又は地域住民と当該地域に立地し、又は立地しようとする企業との間で、企業の操業に伴う公害を防止し、地域住民の健康の保護と生活環境の保全を図ることを目的として、両者の自由意思に基づき締結される文書による合意である。

公害防止協定は、法律や条例による一律的な規制に比べ、企業の地理的な条件、操業形態等の各種の条件に柔軟に対応した個別的公害防止対策を推進することができ、地方公共団体において法令による規制を補う有力な行政手段となっている。

(2) 公害防止協定の締結状況

県及び市町村が当事者として締結している公害防止協定は表125、表126のとおりである。

表125 県が当事者の公害防止協定

締結企業(工場)	締結企業の業種	進出・既設の別	締結年月日
住友アルミニウム製錬(株)富山製造所	非鉄金属	進出	44年2月10日
三井金属鉱業(株)神岡鉱業所	鉱業	既設	47年3月20日
日本鉱業(株)三日市製錬所	非鉄金属	"	48年6月23日
北陸電力(株)富山共同火力発電(株)	電力	"	48年8月30日 (54年3月15日改定)

表126 市町村の締結年度・業種別公害防止協定

(56年3月31日現在)

業種 締結年度	繊維	パルプ 紙	化学 石油	窯業 土石	鉄鋼	非鉄 金属	金属 製品	電力	その他	計
46以前	1	3	4	1	1	3	5	1	5	24
47	1	—	—	4	3	2	5	—	1	16
48	1	3	5	1	5	1	9	—	4	29
49	1	—	4	—	1	3	1	—	2	12
50	—	—	3	1	—	—	1	—	3	8
51	3	—	—	1	1	—	—	—	—	5
52	1	—	1	—	—	1	1	—	5	9
53	—	—	—	1	—	—	1	—	1	3
54	—	—	—	—	—	1	—	—	2	3
55	—	—	—	—	—	—	2	—	7	9
計	8	6	17	9	11	11	25	1	30	118

(3) 事前協議

県公害防止条例第3条第2項の規定により、公害の発生のおそれがある工場等の新增設については、公害の未然防止を図るため、あらかじめ公害防止対策について、県及び関係市町村と十分協議することになっており、55年度は6件について事前協議を行った。

その概要は、表127のとおりである。

表127 55年度事前協議の概要

工 場	概 要	協議完了 年 月 日	公 害 防 止 対 策
立山アルミニウム 工 業 ㈱ 第 3 工 場	皮膜工場の増設	55年 4 月12日	<p>大気汚染</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低硫黄燃料（A重油、灯油）の使用 ・溶剤回収装置及び廃ガス洗浄装置の新設 <p>水質汚濁</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既設廃水処理装置の増設 ・合併処理装置の新設 <p>騒 音</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生施設の適正配置と防音壁の設置
新 和 工 業 ㈱ 福 島 工 場	自動車部品工場 の 新 設	55年 6 月 5 日	<p>大気汚染</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表面処理施設用集じん機の設置 <p>水質汚濁</p> <ul style="list-style-type: none"> ・PH調整、凝集沈澱、加圧ろ過装置等の設置 <p>騒 音</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低騒音型装置の導入
日本重化学工業㈱ 庄 川 工 場	二酸化マンガン 工 場 の 増 設	55年 7 月 8 日	<p>大気汚染</p> <ul style="list-style-type: none"> ・良質燃料（電炉ガス）の使用 ・局所集じん装置及びガス洗浄装置の新設 <p>産業廃棄物</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スラッジは固化後埋立処分
吉 田 工 業 ㈱ 滑 川 工 場	アルミサッシ加 工工場の新設	55年 7 月16日	<p>騒 音</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生施設の防音ブロック内収納 <p>そ の 他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緩衝緑地の設置（工場敷地の25.3%）
日本カーバイド 工 業 ㈱ 魚 津 工 場	カ性ソーダ製造 施 設 の 転 換	55年 7 月28日	<p>水質汚濁</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カ性ソーダ製造方法を水銀法よりイオン交換膜法へ転換 <p>産業廃棄物</p> <ul style="list-style-type: none"> ・塩水精製マッドの工場内埋立処分
富山県東部畜産農 業協同組合連合会	食肉加工工場の 新 設	55年11月 6 日	<p>大気汚染</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低硫黄燃料（A重油）の使用 <p>水質汚濁</p> <ul style="list-style-type: none"> ・加圧浮上、活性汚泥及び接触酸化処理装置の設置 <p>臭 気</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工場建屋の密閉化 <p>騒 音</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生施設の適正配置と工場建屋内収納

第9節 環境保全に関する試験研究

1 公害センター

課 題	目 的	結 果
環境大気中における有機物質の分析方法の研究	アクロレイン及びニトロソアミン類の分析方法の検討	アクロレインについては比色法、ニトロソアミン類についてはガスクロマトグラフ質量分析計により、精度の高い分析法を確立した。
環境への各種発生源別粉じん量寄与率の研究	浮遊粉じんについての各種発生源別寄与率の検討	工場における発生源、環境汚染等の実態を調査し、拡散計算等により、各種の発生源が環境に及ぼす粉じん量寄与率を求めた。
地域別大気拡散に関する研究	大気拡散モデルの検討	下新川地域における大気汚染や気象の状況等を調査し、気象モデルを決定した。
活性汚泥処理に関する研究	汚泥の異常現象の検討	食料品製造工場における排水処理汚泥の異常現象について、その発生原因の究明と防止対策の検討を行った。
工場廃水の合理的処理方法に関する研究	隔膜電極法の採用による水質測定方法の合理化の検討	隔膜電極法の採用により、現場測定の容易な溶存酸素の測定方法を確立するとともにBODについても測定方法の合理化を図った。
水質拡散に関する研究	水質の拡散シミュレーション手法の検討	小矢部川河口海域の水質拡散状況を調査し、拡散シミュレーション手法を検討した。
都市河川の底質汚染に関する研究	河川底質の重金属汚染に関する解析法の検討	高岡市周辺地域における河川底質の重金属濃度を調査し、当地域に適合する汚染指標を解析した。

2 衛生研究所

課 題	目 的	結 果
不快動物の多発防止対策の調査研究	都市部、観光地等における産業形態の変化により多発している不快害虫などの発生防止と駆除対策に関する検討	クロバエ類が立山山岳地で多発傾向にあり、その発生源の検索を行った。 クロシヨウジョウバエが北洋材貯木場等で多発しており、いままでの生態研究を基礎に防除カレンダーを作成した。 グキブリ類の生息環境別（発生家屋）に駆除方法を検討した。 クサギカメムシの生態および駆除の研究を行ない、生活史を明らかにすると共

		に、駆除にはベルメトリン剤が有効であることを確認した。 シラミ類の集団発生を確認し、駆除方法を指導した。
PCBその他の環境汚染物質に関する調査研究	食品中のPCB等による汚染状況の把握	県内漁港で水揚げされた魚介類についてPCB、BHC、HCB、デイルドリン、水銀など環境汚染物質の分析を行ない、これらの物質による汚染状況の実態を把握した。
イタイイタイ病に関する研究	腎障害の早期診断とイタイイタイ病の予防	イタイイタイ病発生地域住民における腎障害の実態把握を目的に、その指標とされている尿中低分子蛋白の測定を行った。 さらに、腎機能障害と他の臨床所見との関連についても検討した。
	アミノ酸の排泄に関する臨床的評価の検討	尿中アミノ酸の成績評価に関する検討を行った。 血中アミノ酸の臨床的意義を検討するため、血液、尿におけるアミノ酸の測定を行った。
	重金属代謝とその臨床的意義の解明	イタイイタイ病要観察者の尿中カドミウム量を評価するため、長期間にわたる観察結果について検討した。
重金属汚染に関する研究	重金属のDose response (用量と反応)に関する検討	カドミウムの毒性を検討するため、マウスを用い動物実験を行った。 ① カドミウムの投与期間と生体影響について検討した。 ② カドミウムによる生体影響は妊娠回数と関連のあることが判明した。 ③ 体内重金属代謝への影響について、特に銅、亜鉛の臓器蓄積に影響を与えることが示唆された。
	汚染指標の確立	血液、尿中の重金属を測定し、富山県における正常域の把握に努めた。

3 工業試験場

課 題	目 的	結 果
鑄造用有機粘結剤から発生するガスの除去について	有機自硬性鑄型は、注湯時の発生ガスにより、悪臭等の汚染源となるので、無機硫黄系	シェル鑄型は二酸化硫黄、フェノールアンモニアが発生し、フラン樹脂鑄型では、シェル鑄型と比べ二酸化硫黄が多く、ホルムアルデヒド、アンモニア等の発生量は少なかった。

	及び有機系のガスを測定し、作業環境の改善を図る。	脱臭法として、各種の処理方法があるなかで、触媒燃焼法が最適であった。
鋳型廃砂の埋立による汚染の防止について	鋳型廃砂は、埋立に使用した場合、粘結剤の種類によっては、PH、汚濁、重金属等の二次公害を引き起こすため、その処理方法を検討。	① 廃砂が雨などに洗われて、アルカリ性の汚濁水となってしまう。これをフラン樹脂粉じん溶出水PH3.5)で中和してやると、1時間で透明な廃液になった。 ② 埋立地に廃砂を投棄する時、炭酸ガス型とフラン樹脂型及び生型廃砂を配合調整して埋立てると、問題がなくなることが確認された。

4 繊維工業試験場

課 題	目 的	結 果
織機の杼打音の特性についての研究	織機の騒音のうち最も大きい杼打音の性質についての検討	杼打音は、シャトルを打ち出す時のステッキがバンパーに衝突する音、シャトルがシャトルボックスに入り、シャトルとピッカーが衝突する音などから成っており、その周波数帯域は2,000Hz~50,000Hzであった。また、それらの衝突音は、のこぎり歯状に、瞬間的に高い騒音レベル(90~93dB)にまで達することが判明し、現在のところは耳せんによる騒音対策が適当と考えられた。
新染料、薬品、糊油剤の適用試験	新しく開発される薬品の適正な利用、有効利用の検討	水洗工程で容易に脱落する合成樹脂糊剤と凝集を起こさない染料の配合の応用を検討し、染着度が高く、水量、汚濁度の小さい捺染が可能であることがわかった。
捺染の高度化技術研究	起毛、立毛編織製品の捺染での捺染糊の適正供給の検討	起毛、立毛織物の捺染で、捺染糊の供給量の表面飽和値がつかめたので、編織物の種類に適した飽和値以下に色糊の供給をはかり、排水の汚濁度の低減と節水を検討した。
新製品の開発と連続加工技術に関する研究	省資源、省エネルギーの連続染色法の開発	ポリエステル編織物の連続染色法を開発し、濃色に、均一に染色ができるようになり、従来の染色法に比して水量が約1/50、薬剤量が2/5と節減できることがわかり、排水量と汚濁度の低下が期待できた。

5 農業試験場

課 題	目 的	結 果
カドミウム汚染田改良後の施肥改善に関する試験	神通川流域及び黒部地域の対策工事後の水稲施肥法確立試験	54～55年、山土客土水田について、水稲生育時期別施肥法の試験を行った結果、必要基数を早期に確保するためには、基肥窒素増施の効果が高かった。また、生育の中後期では、穂肥、実肥の効果が高く、栄養調落防止の施肥対策が必要であることを認めた。 この結果から、客土水田における稲作栽培指針を作成した。

6 畜産試験場

課 題	目 的	結 果
家畜ふん尿の堆肥化処理	牛ふんの流通化を図るための堆肥化促進方法の検討	オガクズ堆肥にさらに牛ふん尿を混合し堆肥化を行なった結果、ふん尿の処理量が60%増加し、悪臭もなく取り扱いやすい堆肥となった。
家畜ふん尿のメタン発酵利用	メタン発酵促進法として、発酵槽の保温方法の検討	鶏ふんによるメタンガスの発生試験において、発酵槽をグラスウール、オガクズで被覆して保温した結果、オガクズの方が保温効果があり、ガスの発生量も多かった。
家畜ふん尿の無排水液化処理	除ふん作業の省力化と公害防止のための液化処理技術の検討	鶏舎において液化処理を行なった結果、除ふん作業が省力化され、悪臭やハエの発生防止に効果があり、また、排水の必要がなかった。

7 水産試験場

課 題	目 的	結 果
赤潮に関する調査研究	赤潮発生状況の把握と漁民への通報	6月上旬から9月上旬までに、4回の赤潮発生を確認した。 本年は昨年比へ、発生回数は13回から4回に減少したが、これは、冷夏の影響によるものと思われる。 赤潮生物は珪藻類が主体で、例年と同様であり、これによる魚介類への被害はなかった。 赤潮発生を確認した場合、県漁連を通じて、漁民に赤潮発生情報を通報した。

8 林業試験場

課 題	目 的	結 果
環境変化に伴う樹勢衰退調査	環境緑化に対する指針を得るためのスギの樹勢衰退実態調査	継続調査地（30地点）において、引き続き衰退程度調査、生育量調査、スギ葉中の有害物質調査を実施し、スギ衰退程度の経年変化について検討した。
平坦地におけるスギの衰退に関する研究	スギの衰退枯損に影響を及ぼす生育環境要因を明らかにする研究	ソフトX線—マイクロデンシトメータ一法による年輪構造解析の結果、生育環境の変化がスギの年輪幅、年間最大密度最小密度などに影響を及ぼすことが明らかになった。

第10節 民間における公害防止体制の整備

1 県の助成

(1) 中小企業公害防止資金

中小企業を対象として、公害防止施設の整備促進を図るため融資を行うものである。

この制度は、県が金融機関へ県費を預託し、これに金融機関の協調融資額を加え融資を行うもので、その概要は表 128のとおりである。

55年度における貸付利率は、公定歩合の改定、それに伴う各種の金利の改定状況を考慮し、55年4月1日から従来の7.6%から8.6%に、さらに6月16日から8.9%に引上げ、12月1日から8.6%とした。

また、56年4月1日から、従来の融資と利子補給の併用方式を低利な融資（貸付利率5.0%）のみに一元化することにより、資金借入者の手続の簡素化を図った。

なお、55年度における融資の実績は表 129及び表 130のとおりである。

表128 中小企業公害防止資金融資制度の概要

資金の用途	貸付対象者	金利	償還期限	貸付限度額
(1) 公害防止施設の整備 (産業廃棄物の処理施設を含む。)	中小企業者	・55年4月1日 以降	7年以内 (据置1 年以内)	個別 2,000万円
(2) 公害防止に必要な工場等の移 転、工場に隣接する民家等の買 取		8.6%以内		共同 4,000万円
(3) 公害の防止のために必要な緑 地の設置に要する資金		・55年6月16日 以降	8.9%以内	
(4) 土砂運搬用トラックによる著 しい道路の汚損又は粉じん発生 の防止のために必要な洗車施設 の設置及び路面清掃車の購入		・55年12月1日 以降		8.6%以内 (56年4月1日) 以降 5.0%以内

注 1 56年3月31日までは、金利5%を超えるものについて利子補給。

2 56年4月1日以降、金利の引下げ(5%)に伴い、利子補給廃止。

表129 中小企業公害防止資金融資実績（公害の種類別）の年度別推移

年 度	公 害 種 類														合 計					
	汚 水		ば 粉		い じ		煙 突		臭 気		有 害 ガ ス		騒 音		産 業 廃 棄 物		そ の 他			
	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)		
51	24	177,350	20	154,050	—	—	—	—	1	9,000	11	103,900	20	102,210	—	—	—	—	76	546,510
52	40	329,190	17	96,886	3	32,000	3	28,900	1	15,000	9	82,200	12	65,652	—	—	—	—	82	620,928
53	16	142,740	9	59,500	3	28,900	3	28,900	—	—	6	58,470	5	23,780	—	—	—	—	39	313,390
54	18	156,700	5	24,200	—	—	—	—	—	—	8	71,200	10	76,700	1	15,000	1	15,000	42	343,800
55	22	232,770	6	71,200	2	35,700	2	35,700	1	4,504	6	84,200	6	56,400	—	—	—	—	43	484,774

表130 中小企業公害防止資金融資実績（市町村別）の年度別推移

市町村	51		52		53		54		55	
	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)
富山市	13	103,400	21	163,855	9	73,900	5	56,700	4	35,770
高岡市	29	224,000	24	200,926	16	135,210	15	134,300	15	154,200
新湊市	2	21,000	11	28,500	3	13,800	2	17,500	—	—
魚津市	5	38,260	1	10,000	—	—	2	20,000	3	42,400
氷見市	1	3,000	1	9,000	1	7,000	—	—	2	22,200
滑川市	3	13,000	2	15,000	—	—	1	2,000	1	9,000
黒部市	—	—	2	17,000	1	8,000	—	—	1	4,504
砺波市	1	5,500	1	3,800	2	26,000	2	5,200	6	61,000
小矢部市	8	57,000	5	56,000	2	20,700	—	—	3	39,500
大沢野町	—	—	1	12,280	—	—	—	—	—	—
大山町	—	—	—	—	—	—	2	29,000	—	—
上市町	1	2,700	1	7,000	1	10,000	1	5,000	1	20,000
立山町	1	5,500	—	—	—	—	—	—	—	—
宇奈月町	—	—	—	—	—	—	1	8,900	—	—
入善町	—	—	3	18,400	—	—	—	—	—	—
朝日町	—	—	—	—	—	—	1	4,000	—	—
八尾町	2	6,400	—	—	—	—	1	8,000	1	8,000
婦中町	2	20,000	2	27,000	—	—	—	—	—	—
小杉町	1	1,550	—	—	—	—	—	—	1	2,200
大門町	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
大島町	1	3,000	—	—	1	8,280	4	24,500	—	—
城端町	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
上平村	—	—	1	15,000	—	—	—	—	1	6,000
庄川町	—	—	1	13,000	1	3,000	—	—	—	—
井波町	1	4,500	—	—	—	—	—	—	—	—
福野町	1	9,000	—	—	—	—	2	10,500	—	—
福光町	3	25,200	5	24,167	2	7,500	3	18,200	3	60,000
福岡町	1	3,500	—	—	—	—	—	—	1	20,000
計	76	546,510	82	620,928	39	313,390	42	343,800	43	484,774

(2) 中小企業公害防止資金融資利子補給金

この制度は、中小企業公害防止資金融資制度による融資を受けた者に対し、金融機関に対し支払った利子のうち5%（51年度は5.5%）を超える部分について利子補給を行い、中小企業者の負担の軽減を図るものであり、実績は表131のとおりである。なお、56年4月1日から貸付金利を5.0%に引下げたため利子補給制度は廃止した。

表131 中小企業公害防止資金利子補給金交付実績の推移

(単位：千円)

年 度	51	52	53	54	55
交 付 額	46,168	54,567	49,256	34,013	55,971

(3) その他の融資制度

公害防止施設等に対するその他の融資制度のうち県が取り扱っているのは、中小企業設備近代化資金、中小企業設備貸与資金、中小企業高度化資金、中小企業振興融資資金及び農業近代化資金であり、実績は表132のとおりである。

表132 公害防止施設等に対するその他の融資制度の実績

(単位：千円)

種 類	51 年 度		52 年 度		53 年 度		54 年 度		55 年 度			
	件数	貸付額	件数	貸付額	件数	貸付額	件数	貸付額	件数	貸付額		
中小企業設備近代化資金	6	39,150	5	28,240	5	29,476	6	48,550	3	25,270		
中小企業設備貸与資金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
中小企業高度化資金	1	40,800	2	106,120	—	—	3	30,400	2	45,510		
中小企業振興融資資金	工場移転促進資金		7	109,000	3	45,000	4	57,000	4	70,000	5	77,000
	環境整備資金		1	4,500	1	5,000	—	—	—	—	—	
農業近代化資金	15	98,510	7	37,290	28	54,900	23	99,670	25	111,190		
計	30	291,960	18	221,650	37	141,376	36	248,620	35	258,970		

2 公害防止管理者制度

(1) 現況

特定工場における公害防止組織の整備に関する法律に基づき、特定工場

には、排出ガス量、排出水量等の規模により公害防止統括者、公害防止主任管理者、公害防止管理者を選任し、公害防止体制の整備を図ることになっている。

公害防止管理者等の選任届出状況は表 133のとおりであり、199特定工場に 525名の公害防止管理者等が選任されている。

なお、52年6月に法施行令が一部改正されたことにより、届出事務の一部が富山市ほか10市町に委任されている。

表133 公害防止管理者等の選任届出状況

(56年3月31日現在)

区 分		届 出 状 況
公 害 防 止 統 括 者		178(37)
公 害 防 止 主 任 管 理 者		20
大気関係公害防止管理者	第 1 種	10
	第 2 種	8
	第 3 種	39
	第 4 種	61
水質関係公害防止管理者	第 1 種	9
	第 2 種	39(5)
	第 3 種	22
	第 4 種	47(3)
粉 じ ん 関 係 公 害 防 止 管 理 者		12
騒 音 関 係 公 害 防 止 管 理 者		35(27)
振 動 関 係 公 害 防 止 管 理 者		45(33)
総 数		525(105)

注 ()は市町への委任分で、内数である。

(2) 公害防止管理者資格認定講習

特定工場に公害防止管理者の設置を促進するとともに、公害に関する知識の高揚を図ることを目的として、55年度には大気及び水質に関する公害防止管理者資格認定講習を通商産業省の委託を受けて実施した。その結果 121名が認定講習を終了し、公害防止管理者の資格を取得した。

第11節 自然環境保全の現況と対策

1 自然環境保全の現況

「自然環境の保全は、自然環境が人間の健康で文化的な生活に欠くことのできないものであることにかんがみ、広く国民がその恵沢を享受するとともに、将来の国民に自然環境を継承することができるように適正に行わなければならない」という基本理念に立脚して、法律や条例などに基づきつぎのような諸施策を講じている。

(1) 自然環境保全地域等

自然環境の適正な保全を推進し、もって現在及び将来の県民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的として、富山県自然環境保全地域を指定している。48年10月20日に沢杉及び縄ヶ池・若杉地域を指定して以来、現在までの指定状況は表 134のとおりである。

また、指定すると同時にその地域の保全計画も併せて策定し、年次計画により順次保全事業を実施し、その保全を図っている。

なお、八尾町日尾御前地区については、指定に向けて、環境庁と協議中である。

表134 自然環境保全地域の指定状況

(56年3月31日現在)

名 称	場 所	面 積 (ha)	指 定 年 月 日	特 別 地 区 指 定 年 月 日	野 生 動 植 物 保 護 地 区 指 定 年 月 日	主 要 保 全 対 象
沢杉自然環境 保全地域	下新川郡入善町 吉原地先	2.7 (2.7)	48年10月20日 県告示 1,037号	51年12月25日 県告示 1,234号		黒部川末端扇状地の伏流水 とサウスキ等の積生
滝々池・若杉 自然環境保全 地域	東砺波郡城端町 大廻谷地先他	315.7	48年10月20日 県告示 1,037号			低山帯における池沼湿原の ミズバショウ及びブナ、ミ ズナラの天然林
愛本自然環境 保全地域	下新川郡宇奈月 町中ノ口地先他	11.8 (1.9)	51年6月1日 県告示 548号	51年12月25日 県告示 1,234号		黒部川扇頂部の地形とウラ ジロガシ林
東福寺自然環 境保全地域	滑川市東福寺地 先他	71.5	51年6月1日 県告示 548号			河岸段丘等の地形と安山岩 で形成された節理の露頭
神通峡自然環 境保全地域	幡豆郡細入村片 掛地先他	152.7 (45.0)	51年6月1日 県告示 548号	51年12月25日 県告示 1,234号		神通川のV字峡谷とウラジ ロガシ、アカシゲ林
赤谷自然環境 保全地域	幡豆郡八尾町大 字深谷	8.5 (1.8) (1.8)	53年7月11日 県告示 717号	53年12月14日 県告示 1,305号	53年12月14日 県告示 1,306号	オオミズゴケ、モウセンゴ ケ等の湿性植物の群生地と ハッコウウトンボの生息地
山の神自然環 境保全地域	東砺波郡利賀村 阿別当	12.5 (12.5)	54年8月7日 県告示 934号			ブナ、ミズナラの天然林
池ノ尻自然環 境保全地域	魚津市三ヶ	1.4 (1.4)	56年1月17日 県告示23号	56年2月12日 県告示 116号		県内最大のミズバショウの 純群落と、モリアオガエル クロサンショウウオの繁殖 地
計	8地域	576.8 (65.3) (1.8)				

注 ()内は特別地区面積、()内は野生動物植物保護地区面積

一方、工場の進出や市街地の過密化によって生活環境に影響があると思
われる富山港臨海工業地帯を、50年4月17日に岩瀬環境緑化促進地域とし
て指定し、緑豊かな街づくりをめざして関係機関の協力を得て、緑化を推
進している。

表135 環境緑化促進地域の指定状況

名 称	場 所	面 積	指 定 年 月 日	緑 化 目 標
岩瀬環境緑 化促進地域	富山市岩瀬地先他	1,160ha	50年4月17日	当初の緑地 6.4%を 10年間で15.0%に引 き上げる。

(2) 自然公園等

本県には、自然公園法に基づいて指定されている国立公園、国定公園、

県立自然公園の3種の自然公園とこれらに準ずる地域として県の規則に基づいて指定されている県定公園があり、その現況はつぎのとおりである。

ア 自然公園

本県は、平野部が都市や農耕地として開発されているのに対して、これを東、南、西の三方から取り囲む山岳地は標高が高く、特に東部から南部にかけては、地形が峻険であるため、豊かな自然が十分に残されている。また、県東部及び西部の富山湾沿岸一帯も、かなり人手が加わってはいるが、自然景観に恵まれた地域である。

これらの優れた自然の風景地を保護し、またこれを国民の保健、休養、教化の場として適正な利用を促進するため、表136のとおり8か所の自然公園が指定されている。

表136 自然公園の概要

区 分	名 称	面 積 (ha)	左のうち特別 地域面積 ※ (ha)	指定年月日	関 係 市 町 村
国立公園	中部山岳	73,938	72,876	9年12月4日	朝日町、宇奈月町、 魚津市、上市町、 立山町、大山町
	白 山	2,809	2,809	37年11月12日	上平村
	小 計	76,747	75,685		
国定公園	能登半島	1,090	1,075	43年5月1日	高岡市、氷見市
県 立 自然公園	朝 日	9,623	9,361	48年3月13日	朝日町(宇奈月町)
	有 峰	11,600	11,600	"	大山町
	五箇山	3,856	3,275	"	平村、上平村
	白木水無	11,554	6,473	49年3月30日	八尾町、利賀村、 平村
	医王山	2,943	1,548	50年2月22日	福光町
	小 計	39,576	32,257		
合 計	8 か 所	117,413	109,017		

注 ※は、特別保護地区を含む。

(ア) 国立公園

中部山岳国立公園は、剣岳、立山、薬師岳等の山岳、弥陀ヶ原、五

色ヶ原、雲の平等の溶岩台地、黒部に代表される溪谷など地形の変化に富み、地獄谷、祖母谷、黒薙等の温泉なども見られ、これを彩る高山植物群落や原生林、そこに生息する野生鳥獣、昆虫の種類も極めて豊富である。

公園の大半が特別地域に指定（昭和13年）されて景観の保護が図られ、更に特別地域のうち主な山稜部、溪谷等は、特別保護地区（40年指定）として厳正に保護されている。

白山国立公園には、県南西部上平村の一部が含まれており、庄川支流境川の溪谷と、これを取り囲む大門山、大笠山、笈ヶ岳等石川・岐阜県境部の山岳地帯が全域特別地域（特別保護地区を含む）に指定（37年11月）され、景観の保護が図られている。

法的には、上記のとおりかなり厳しい保護規制下におかれてはいるが、現実には、国立公園の自然環境保護上、種々の問題が顕在化しつつある。特に、中部山岳国立公園のうち、立山黒部アルペンルート沿線一帯においては、46年6月の同ルート全線開通以来、利用者の急激な増加に伴い、宿泊施設からの給排水、一部不心得な利用者によるゴミ、残飯等の投棄や高山植物帯の踏み荒し等の行為がみられるようになった。また、48年頃から、室堂や弥陀ヶ原等の車道沿線に外来牧草等のこの地域としてはふさわしくない植物が目立つようになった。

これらの現象は、放置すれば立山一帯の自然生態系に悪影響を及ぼすことが考えられる。そこで、これら公園利用に伴う自然環境へのインパクトを極力軽減するため、公園管理面で地道な努力を積み重ねる必要がある。また、今後、これら自然環境の変化を的確には握するための科学的調査を継続し、その結果を踏まえた各種保全対策を積極的に推進する必要がある。

(イ) 国定公園

県北西部富山湾沿岸の二上山、雨晴、島尾、灘浦海岸とその地先海面が、能登半島国定公園の区域に指定（43年5月）されている。陸域は一部を除いて大半が特別地域（蛇ヶ島特別保護地区を含む。）となっ

ており、自然景観保護と各種行為との調整が図られている。海面は普通地域である。

なお、雨晴、鳥尾海岸の一部の地区においては、近年急速に宅地化が進んできている。従って、この地区の風致景観を守るためには、これを最少限に食い止めるよう自然公園法による規制の取り扱い基準の検討などの必要が生じている。

(ウ) 県立自然公園

朝日、有峰、五箇山、白木水無及び医王山の5地区が、県立自然公園条例に基づき指定されている。区域の大半が特別地域となっており、自然景観保護と各種行為との調整を図っている。

a 朝日県立自然公園

県東部の宮崎海岸、城山から黒部川支流の北又谷に至る海岸、丘陵、山岳、溪谷等の地形と自然景観の変化に富んだ公園である。特に北部城山からの海岸線の眺望及び南部北又谷の溪谷美と原生林の景観は、当公園の圧巻である。利用形態も魚釣、海水浴、温泉、野営、自然探勝、登山と幅広く、年間約30万人の利用者がある。耕地集落地を除く大部分が特別地域となっている。

b 有峰県立自然公園

県下最大の湛水面積を持つ有峰湖（発電用人造湖）を取り囲む山地と楯崎山を含む一帯である。広大な湖水景観と湖畔からの薬師岳等立山連峰の眺望が優れている。ダムサイトの猪根平には青少年の家、森林管理事務所があつて、利用基地となっており、全域が特別地域である。また大規模林道高山・大山線の通過が予定されている。

c 五箇山県立自然公園

庄川上流部に臨む平・上平村一帯で、自然環境に恵まれ、庄川の溪谷美と合掌造り集落や民謡、伝説、踊り等有形、無形の文化財が多い。相倉に国民休養地、菅沼に青少年旅行村が設置され、利用拠点として整備されている。国道の改良に伴って到達性が改善され、年間約25万人の利用者がある。集落地、耕地等を除き大部分が特別

地域となっている。

d 白木水無県立自然公園

県南西部飛越国境にまたがる 1,000m から 1,800m の高原性山地とその山ろく部を区域とした公園である。白木峰、金剛堂山、水無山、三ヶ辻山、人形山等の山稜部には亜高山帯の自然景観が展開しており、高茎草原地帯の所々に高層湿原が発達している。各山頂部からの北アルプスの白山々系の眺望に優れ、また水無山西ろく湿原のミズバショウ群落は貴重である。区域の半分が特別地域となっている。

e 医王山県立自然公園

県西部の県境部にそびえ立つ医王山塊東面とその山ろく部一帯が区域となっている。最高地点は海拔 939m の奥医王山で南北に緩く東西に急傾斜をなしている。山ろく部はスギの造林地が多いが 500 m 付近から上部はナラ類、ツツジ類等の自然林となり、山頂部は風衝現象による変化の多い植生が見られる。日本海の遠望や砺波平野の散居村の眺望に優れている。全体の半分が特別地域に指定されている。

イ 県定公園

県立自然公園に次ぐ県内の優れた風景地のうち、比較的利用者の多い地域 6 か所が県定公園に指定されている。

県定公園の区域内では、特に行為の規制はなく、関係市町村長がその責任において、公園としての管理を行っている。

各公園の概要は、表 137 のとおりである。

表137 県定公園の概要

(56年3月31日現在)

名 称	面積(ha)	指定年月日	関 係 市 町 村	備 考
大 岩 眼 目	2,880	44年10月25日	上市町	
神 通 峡	1,160	42年10月7日	大沢野町, 細入村	
呉 羽 丘 陵	487	"	富山市	一部都市公園と重複
庄 川 峡	835	43年4月16日	庄川町	
高 岡 古 城	22	42年10月7日	高岡市	都市公園と重複
俱 利 伽 羅	758	"	小矢部市	
計	6,142			

(3) 県民公園

ア 全体計画

県民公園計画の基本フレームは、表 138のとおりで、公園全体をA、B、C、Dのブロックとサイクリングロードに分けて整備が進められている。

県民公園は、県のはば中央に位置しており、規模は、富山、小杉、婦中、砺波の4市町にまたがる射水、音川、庄東の丘陵約2,500haとなっている(サイクリングロードは一部大門町にかかる)。

この一帯の自然環境は、都市地域から近い割には、比較的良好な状態に保たれている。

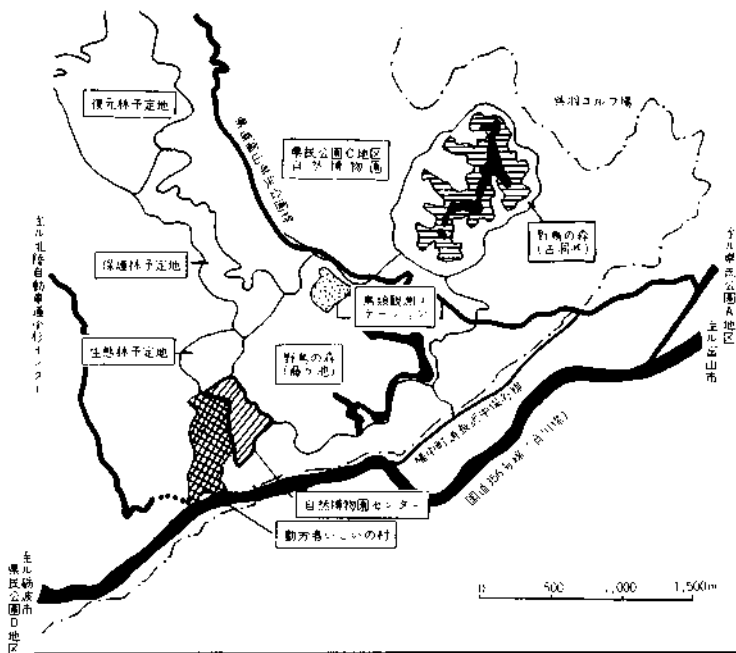
表138 県民公園の基本フレーム

項目 地区	名 称	規 模	計 画 テ ー マ	主 要 施 設	現 況
遊歩道 自転車道	中央サイクリングロード	延長18km		サイクリングセンター、休憩所、便所、水呑場	富山～大門間の15kmが完成
A 地区	太閤山ランド	面積 117ha	葉い楽しむ 対話+創造+挑戦 とゆとり	シンボルゾーン、こどもの国ゾーン、動植物ゾーン、スポーツゾーン	整備中
B 地区	県民ゴルフ場	100ha	緑に楽しむ	18ホールゴルフコース、クラブハウス、練習	未整備
C 地区	自然博物館	2,200ha	自然に親しむ 自然を守り育てる 自然に学ぶ	自然博物館センター、野鳥の森、ハイキングコース、勤労者いこいの村	勤労者いこいの村は54年5月開園、自然博物館センターは56年6月開園
D 地区	らんじょう 頼成の森	115ha	森に憩う	樹木園地 遊歩道 芝生広場	50年4月開園
全 体	県民公園	2,500ha		共通ネットワーク、園内バスルート、サイクリングコース、公園街道	58年までに全体完成

イ 自然博物館

自然博物館の中心部分は環境教育エリアとして整備する方針であり、その計画は図53のようになっている。

図53 自然博物館環境教育エリア計画図



表示	名 称	面 積	備 考
☒	勤労者いこいの村	16.5 ha	51年度買収, 54年開村
□	野鳥の森 (古洞池)	22.8	50~54年度買収
▨	自然博物館センター	12.9	54年度買収, 56年開園予定
◻	野鳥の森, 国設1級播中鳥類観測ステーション	5.0	昭48, 地上権設定
▨	古洞ダムによる水没予定区域		
■	溜池水面 (現況)		

2 自然環境保全に関して講じた施策

(1) 自然環境保全地域の保全及び管理

地域指定に際して策定された保全計画に基づき、55年度では、つぎのと

おり保全と管理のための事業を実施した。

ア 巡視員の配置

縄ヶ池・若杉自然環境保全地域では4月から11月まで、また沢杉、愛本、東福寺、神通峡及び深谷の各自然環境保全地域では5月から11月まで、それぞれ巡視員を配置し、各地域の管理にあたらせた。

イ 標示板及び制札板の整備

池の尻自然環境保全地域ではその地域の概略図を示した標示板を設置し、山の神自然環境保全地域ではその地域特有の自然を解説した制札板の設置を行った。

ウ 管理歩道の整備

縄ヶ池・若杉、深谷及び山の神自然環境保全地域では管理のための歩道を新設し、また沢杉自然環境保全地域ではその補修を行った。

エ その他

沢杉自然環境保全地域では、沢杉苗木の養成を実施したほか、地域の概要を解説したパンフレットを発行した。

(2) 自然公園等の保護及び管理

ア 国立公園

(ア) 許認可

自然公園法に基づく55年度中の工作物の新築等に係る許認可取扱状況は、表 139のとおりである。

表139 55年度工作物の新築等に係る許認可取扱状況

(単位：件)

国立公園	許 可		認 可(承認)	計
	大 臣	知 事		
中部山岳	24	30	16	70
白山	0	0	0	0
計	24	30	16	70

(イ) 現地管理

中部山岳国立公園一帯においては、春から秋にかけて利用者が集中

する室堂及び剣沢地区に管理職員を常駐（室堂地区4月～11月、剣沢6月～10月）させ、自然保護パトロール、施設の維持管理、登山者、キャンパー等の利用者指導を行った。特に室堂については、自然保護センターが現地管理の中核基地としての機能を発揮した。

(ウ) 美化清掃

立山一帯と黒部峡谷一帯の美化清掃を一元化し、より充実した効果的な事業を実施するため、立山黒部環境保全協会が前年度に引き続きゴミ持帰り運動を展開した。その中心行事として、8月20日には立山美化清掃大会を開催して利用者に対しても参加を呼びかけ、国立公園の美化意識の高揚に努めた。

(エ) 植生復元事業

弥陀ヶ原地区において、外来牧草等の除去及び緑化工事（緑化工事実施面積 3,598㎡）を行うとともに、芦畔寺において緑化材料として、の高山植物の育苗に着手した。

(オ) 山岳遭難防止等

12月1日から翌年5月15日までの登山届出条例適用期間において、剣岳一帯での遭難事故を防止するため、馬場島をはじめ各主要地点に登山指導員を配置し、登山届出内容のチェック、装備、行程等の指導、現場の登山者との緊急連絡に当たった。

55年12月1日から56年5月15日までの条例に基づく届出件数及び事故発生状況は、表140のとおりである。

表140 登山届出及び遭難事故の概要

(55年12月1日～56年5月15日)

区 分	12月1日 ～2月15日	2月16日 ～4月15日	4月16日 ～5月15日	合 計
登 山 届	78パーティ (484人)	20パーティ (120人)	140パーティ (795人)	238パーティ (1,399人)
遭 難 事 故	1 人 死 亡 1 人 行 方 不 明		1 人 死 亡	2 人 死 亡 1 人 行 方 不 明

また、春山スキー（4月～5月）、初滑（11月）の両シーズンには、

室堂を中心に指導員を配置し、スキーヤーによる遭難事故や環境汚染の防止に努めた。

なお、夏の利用最盛期（7月20日～8月31日）には、剣沢と地獄谷に山岳診療所を開設して、負傷者や急患の診療を行った。そのほか、県山岳遭難対策協議会の事業（テレホンサービス等）に対し、県費助成を行った。

(ウ) 立山道路のマイカー規制

立山一帯の貴重な自然環境の保護を目的として環境庁の方針に基づき、立山道路（桂台～室堂）へのマイカー乗り入れ禁止を従来どおり継続した。

(エ) 高山蝶の保護対策

薬師岳周辺に生息する高山蝶（タカネヒカゲ）を保護するため標識等による啓発やパトロールを行った。

イ 国定公園

(ア) 許認可

自然公園法に基づく55年度中の工作物の新築等に係る許認可取り扱いは、表 141のとおりである。

表141 55年度工作物の新築等に係る許認可取扱状況

(単位：件)

国 定 公 園	許 可 (承 認)	認 可 (承 認)	計
能 登 半 島	18	1	19

(イ) 美化清掃、施設維持管理等

既整備の野営場、園地、駐車場、ビジターセンター等の維持管理及び美化清掃を実施した。

ウ 県立自然公園

(ア) 許認可

県立自然公園条例に基づく55年度中の工作物の新築等に係る許認可取扱状況は、表 142のとおりである。

表142 55年度工作物の新築等に係る許認可取扱状況

(単位：件)

県立自然公園	許可(協議)	認可(承認)	計
朝 日	3	1	4
有 峰	2	0	2
五 箇 山	4	1	5
白 木 水 無	2	1	3
医 王 山	3	0	3
計	14	3	17

(イ) 美化清掃、施設維持管理

公園区域内の各利用拠点、既整備の公園施設等の美化清掃等維持管理を関係町村と協力して実施した。

エ 県定公園

県定公園の管理は、県定公園規則の主旨にのっとり、関係市町村において行った。

(3) 自然公園等の施設整備

自然公園は、優れた自然の風景地を保護するとともに、自然環境を適正に利用することによって、国民及び県民の保健、休養、教化の場として役立てることを目的としている。

この主旨に沿って、公園事業として、表 143のと通りの施設整備を行ってきた。

表143 自然公園の主たる施設整備実績

1 国立公園

公園名	園地	遊覧小屋	休憩所・管理所	野営場	公衆便所
中部山岳国立公園 ha (73,938)	弥陀ヶ原(昭32)	刺岳平蔵(昭36) A=21㎡	弥陀ヶ原管理所(昭32) 木造2階建 延 126㎡	刺 沢(昭36)	鐘 釣(昭35)
	美松坂(ハ35)			室 堂(ハ39) (雷鳥沢)	刺 沢(ハ48)
	室 堂(ハ36)	香倉岳(ハ49) A=27.4㎡	鐘 釣 休 憩 所(ハ33) RC 26.2㎡	馬場島(ハ40)	" (ハ53)
	猿 飛(ハ37)	不掃岳(ハ55) A=37.5㎡	馬場島休憩所(ハ42) 木造平屋 60.5㎡	朝日平(ハ42)	猿 飛(ハ37)
	大観台(ハ43)		刺 沢 管 理 所(ハ44) CB 82.4㎡	藁師峠(ハ45)	折立峠(ハ37)
	櫛 平(ハ43)		立山自然保護センター(ハ51) RC 2階建 (国496㎡, 県604.9㎡)	五色ヶ原(ハ46)	雷鳥沢(ハ39)
	一の越(ハ45)			タンホ平(ハ47)	" (ハ40)
	タンホ平(ハ45)			阿曾原(ハ48)	別山乗越(ハ39)
	松尾平(ハ49)		藁師峠休憩所(ハ54) CB 25㎡		刺岳平蔵(ハ40)
	御山谷(ハ49)		雷鳥沢休憩所(ハ55) 木造 127.2㎡		馬場島(ハ41)
千寿ヶ原(ハ50)				一の越(ハ43)	
雄 山(ハ52)				藁師峠(ハ44)	
室堂山(ハ52)				阿曾原(ハ48)	
				千寿ヶ原(ハ46)	
				弥陀ヶ原(ハ46)	
				天狗平(ハ46)	
				朝日平(ハ47)	
				櫛 平(ハ47)	
				阿曾原(ハ48)	
				雄 山(ハ52)	
				早月尾根(ハ54)	
				五色ヶ原(ハ54)	

2. 国定・県立・県定公園

公園名	園地	遊覧小屋	休憩所・管理所	野営場	公衆便所
能登半島 国定公園 (1,089.7ha)	宇波(昭43) 雨晴(〃44) 九殿浜(〃47) 二上山(〃52)		大境(昭46) RC2階,延175.1m ² 雨晴(〃49) RC 40m ² 九殿浜(〃51) 二上山(〃52) 木造 25.9m ²	雨晴(昭47)	雨晴(昭44) 九殿浜(昭51) 〃(〃49) 大境(〃46) 〃(〃55) 二上山(〃52)
朝日 県立自然公園 (9,623ha)	城山(〃44)		城山(〃43)	馬場(〃46)	城山(昭43) 境(昭53) 〃(〃48) 上の山(〃53) 鹿島神社(〃50) 宮崎(〃54)
有峰 県立自然公園 (11,600ha)	猪根平(〃52)		東西半島(〃54) 大多和峠(〃53)		真谷(〃50) 菟谷(〃50) 大多和峠(〃51)
白木水無 県立自然公園 (11,554ha)	白木峰(〃52)	金剛堂山(昭50) CB 16.5m ²	白木峰(〃51) 杉ヶ平(〃50) 金剛堂山(〃53) 水無(〃54)	杉ヶ平(〃52)	
五箇山 県立自然公園 (3,856ha)	丸岡(〃49) 相倉(〃51) 上梨(〃51)			相倉(〃51)	上梨(〃44) 西赤尾(〃48) 菅沼(〃45) 〃(〃52) 相倉(〃47) 小原(〃54) 〃(〃51)
医王山 県立自然公園 (2,943ha)		医王山(〃45) RC 32.5m ² 医王山(〃53) 木造 33.1m ²	国見(〃43)	国見(〃47)	国見(〃47)
大岩 県定公園 (2,880ha)	大岩(〃45) 大山(〃46) 揚見(〃47)				大岩(〃44)
神通峡 県定公園 (1,160ha)	御前山(〃44)		神通峡(〃43)		細入神通峡(〃43)
泉羽丘 県定公園 (487ha)	城山(〃43)				
庄川峡 県定公園 (835ha)	舟戸(〃47) 庄(〃53)		小牧(〃43) 舟財天(〃46) 三条山(〃50) 金屋(〃51)	鉢伏山(〃45)	小牧(〃44)
俱利伽羅 県定公園 (758ha)	俱利伽羅(〃50)		俱利伽羅(〃53)		
高岡古城 県定公園 (22ha)					

(4) 県民公園の整備

ア 自然博物館（C地区）

自然保護思想の普及啓蒙をはじめ、自然保護教育、環境教育の拠点として、つぎのとおり自然博物館センターの整備を行った。

(ア) 建設地 婦中町吉住地内

(イ) 敷地面積 12.9ha

(ウ) 施設整備の概要

a 展示館……………鉄筋コンクリート造り2階建

延面積726.54㎡

展示室、レクチャールーム、研究資料室、管理事務室など

b 付帯施設……かんさつ広場、野鳥の庭、自然かんさつ路、休憩広場など。

イ その他

A地区のシンボルゾーン、スポーツゾーン、こどもの国ゾーンを前年度に引き続き整備した。

また、A地区からD地区を結ぶ公園街道（幹線歩道13.4km）の整備を進めた。

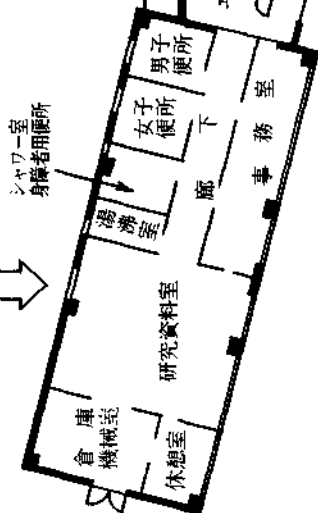
図55 県民公園全体計画図



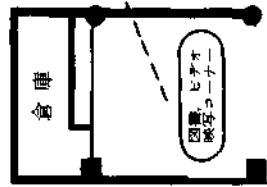
富山県民公園自然博物館センター平面図

管理棟

入口



1階部分



インフォメーション店
売

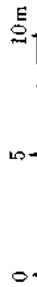
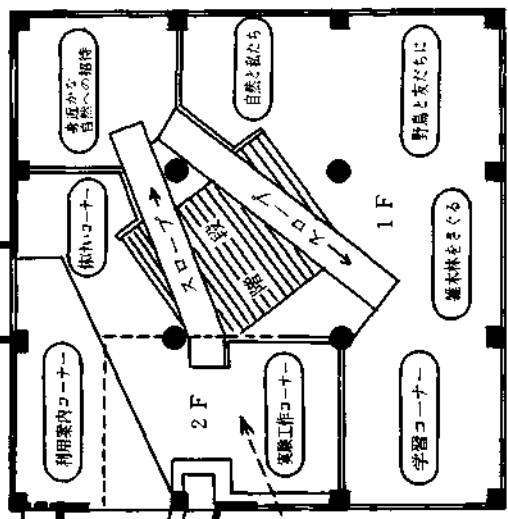
エントランスロビー

- ・ 建築面積 671.64㎡
- ・ 延床面積 726.54㎡
- (1 F 318.50㎡
- (2 F 408.04㎡

展示棟



出口



(5) 野生鳥獣の管理

ア 野生鳥獣の保護と生息数調整

(ア) ライチョウの保護対策

特別天然記念物であり、県鳥でもあるライチョウの保護対策には、特に力を入れている。調査と保護事業の実績は次のとおりである。

a 生息数調査

47年度から北アルプス主要山岳において、順次ライチョウの成鳥数をカウントし、調査山域でのライチョウの生息数を把握するものである。55年度には、白馬岳周辺において調査を実施し 670haにおいて59羽の生息を確認した。現在までに9山域 8,300haにおいて、738羽を確認している。

b 生息環境調査

生息数調査と同一の山域において、植生、生息する野生鳥獣、天敵等を調査している。生息数調査と生息環境調査は、万一ライチョウの生息数や環境に変化が起きた場合、調査時の状況とその時の状況とを比較し、保護の対策を決定するための資料とするものである。

c 保護柵設置

観光客、登山者の多い立山、薬師岳、朝日岳において登山道外への踏み込み防止の保護柵を設置している。48年度から53年度に 9.7 kmを設置した。必要か所についての設置はほぼ完了したので、54年度からは、これの維持管理を実施している。

d 生態調査

51年度から、立山の浄土山から室堂にかけての一带で、ライチョウの繁殖状況、社会行動等を追跡調査している。

e スキー規制

50年度から、立山の一部の地域（室堂山周辺約 100ha）によってライチョウの繁殖期（5月20日～7月31日）にスキー行為を規制している。

f 冬山調査

夏期に、ライチョウ保護に万全を期しても、冬期の越冬地や採餌場が保全されていなければライチョウは生息できなくなる。このため53年度から冬期の植物の露出地や越冬地を調査している。

g 病理調査

東部家畜保健所に依頼して、ライチョウの糞便検査による汚染調査を行っている。

h その他

ライチョウ保護のための鳥獣保護員4名を立山、朝日岳、薬師岳に配置し、パトロール等を実施している。

これらの調査や事業の実施結果からみると、現在のところ直接的影響がライチョウに表われている徴候は少ない。

(イ) 鳥獣保護員の配置

鳥獣保護員を県内に34名配置し、鳥獣保護の実行と啓発を図った。

(ウ) 鳥獣保護区の設定

鳥獣保護区は氷見市で誘致を目的とした朝日山鳥獣保護区を設定した。また、天神山鳥獣保護区については期間を更新した。なお、上市鳥獣保護区については、区域表示を適格にするため区域を一部変更した。

(エ) 愛鳥思想の普及啓発

5月10日からの愛鳥週間に際し、表144のとおり各種の行事を開催して、愛鳥思想の普及啓発に努めた。

表144 昭和55年度愛鳥週間行事

月 日	行 事 名	概 要
5. 10	ツバメ調査の日	県下小学校 277校の6年生約16,900名の協力により県内全域のツバメの生息数を調査した。(昭和46年から10回目)
5. 11	野鳥をたずねる日	頼成山(砺波市)において、第14回探鳥会を開催した。県内各地から参加者があった。(参加者80名)
5. 12	野鳥と共に起きる日	日頃より30分早起きをし、小鳥たちの姿や声を観察した。
5. 13	表彰と映画の日	鳥獣保護功労者や小・中・高校から応募のあった愛鳥ポスター・標語の優秀作品の表彰を行い、その後、ライチョウの映画を上映した。また、優秀ポスターを大和富山店に展示した。
5. 14	野鳥問答の日	KNBラジオを通じて、野鳥に関する質問と相談に応じた。
5. 15	巣箱をかける日	55年に鳥獣保護区となる朝日山公園で、朝日丘小学校6年生(95人)の手で巣箱をかけた。
5. 16	野鳥を観察する日	呉羽山で、将来幼児教育にたずさわる学生に野鳥を主とした自然観察会を開催した。(参加学生94名)

(オ) 鳥獣の保護、増殖

鳥獣保護区を中心に、小学生による巣箱の架設や食餌植物の植栽を実施した。

数多くの傷病鳥獣や幼鳥獣の救護と野化訓練を、富山県鳥獣救護の会に委託した。近年、自然保護・鳥獣保護思想の普及と共に、救護事業は増加の一途をたどっている。

また日米、日ソ、日豪の渡り鳥保護条約が在することに鑑み、カシミ網による渡り鳥の密猟の取締りを実施し効果をあげた。

最近の、野生動物の略奪狩猟から栽培狩猟へという傾向に併せて、キジの放鳥を休猟区を中心に実施した。

(カ) 生息数の調整(有害鳥獣駆除)

人と野生鳥獣とが、同じ土地に共存しなければならない国土利用の現状から、人畜や農林業に被害を与える鳥獣の駆除は避けられない事

業となっているが、その調整は非常に困難なものがある。55年度には表 145のとおり鳥獣を捕獲し、人畜の危害防止と農林作物の被害の軽減を図った。

表145 55年度生息数の調整状況

鳥 数		獣 数	
種 類	捕 獲 数 (羽)	種 類	捕 獲 数 (頭)
カ ラ ス	3,266	ノ ウ サ ギ	772
ス ズ メ	17,230	ク マ	32
ド バ ト	3,055	サ ル	14
ム ク ド リ	677	ノ イ ヌ	11
カ ル ガ モ	77	そ の 他	4
そ の 他	119		
計	24,424	計	833

(キ) 野生鳥獣の調査

ライチョウの各種調査は前述のとおりであるが、愛鳥週間初日のツバメ調査で県下に31,151羽の成鳥を確認した。これは過去10回の調査のうち2番目に多い数である。また、環境庁の全国一斉調査の一環として、ガン・カモ科鳥類の生息数を56年1月16日に調査し、カモ類15,982羽、オオハクチョウ6羽を確認した。

また、55年度では新たにニホンザルの生息と食性の調査を富山県動物生態研究会に委託し、宇奈月町地内の黒部川周辺で行った。

なお環境庁では、渡り鳥の生態をは握するため、49年に婦中町高塚地内に1級婦中鳥類観測ステーションを設置し、県内のバンダーの協力により標識調査を実施している。55年度には48種 5,337羽の鳥類を捕獲し、標識(足輪)をつけて放鳥した。(回収47羽)

イ 狩猟行政

(ア) 狩猟講習会、狩猟免許試験

鳥獣保護及狩猟に関する法律(以下「鳥獣法」とする。)が改正され、54年4月16日から施行されたのに伴い、55年に狩猟講習会を2回開催

した結果11名が受講した。

また、新しく狩猟免許を受けようとするもの74名に対しては試験を実施し、65名が合格した。

(イ) 狩猟者登録

狩猟者登録をした者の人数は表146のとおりである。ここ数年2,400名前後で推移しており、全国的にみて、東京都に次いで下位から2番目である。

表146 狩猟者登録の実績

区 分		県 内 者	県 外 者	計
免許の種類	甲 種	68	2	70
	乙 種	1,893	263	2,156
	丙 種	121	—	121
計		2,082	265	2,347

(ウ) 休猟区の設定

狩猟鳥獣の増殖を図るため、休猟区を表 147のとおり設定した。この結果、休猟区は既設定のものと合せ、18か所18,670haとなった。

表147 55年度休猟区の設定状況

休 猟 区	所 在 地	面 積 (ha)	設 定 期 間
東 山	入善町・黒部市等	740	55年12月1日～58年11月30日
加 賀 沢	細 入 村	700	〃
八 尾	八 尾 町	2,500	〃
稲 葉 山	小矢部市・福岡町	1,400	〃
前 山	庄川町・井波町	400	〃
下 利 賀	利 賀 村	730	〃

(エ) 銃猟禁止区域の設定

銃器による狩猟事故を防止するため、伏木銃猟禁止区域（高岡市・新湊市 520ha）と魚津銃猟禁止区域（魚津市 840ha）とを期間更新し

た。また、草島（富山市）と、黒部（黒部市）両銃猟禁止区域を銃猟制限区域へ移行するため各々区域縮小及び廃止した。この結果、銃猟禁止区域は19か所 8,912haとなった。

(オ) 銃猟制限区域の設定

鳥獣法の改正によりできた制度である銃猟制限区域を黒部（黒部市 630ha）と神通河口（富山市 150ha）に設定した。この結果、既設定のもの合わせ4か所 1,610haとなった。

この制度は、銃猟禁止区域と同様、銃器による狩猟事故を防止する目的で、一定地域内の銃猟者数を制限しようとするものである。

(カ) 狩猟違反、狩猟事故の防止等

鳥獣保護員、県警の協力を得て狩猟違反の摘発・事故の防止に努めた。また、狩猟事故の防止と猟場管理の適正化を図るためキツネ、ノウサギ、タヌキ、リス、アナグマの5種類の狩猟獣の分布調査を実施し、その概況を把握した。

(6) 自然保護思想の普及啓もう

自然保護思想についての県民の関心は、近年特に高まってきているものの、まだ十分とは言えない。そこで県では、自然を大切にすることが県民の日常の行動として定着するよう55年度においては、次の事業を実施して自然保護思想の普及啓もう活動を積極的に推進した。

ア ナチュラリストの配置

中部山岳国立公園、立山室堂地区では49年度から、また県民公園・頼成の森では53年度から、訪れる人々に自然に対する理解を深めるための解説を行い、自然保護思想の普及啓もうを図るナチュラリスト事業を実施している。

55年度の活動状況は次のとおりであるが、ナチュラリスト活動をさらに実のあるものとするため、自然博物館センター建設地を中心として、ナチュラリストに対する現地研修を実施した。

(イ) 立山室堂地区

7月20日から8月31日までの夏山シーズン中、毎日室堂の立山自然

保護センターを基地として、室堂周辺を巡回しながら登山者や観光客に自然解説を行った。また、同センター内の展示室を利用しての解説や、レクチャールームでの映画、スライドを通して自然のしくみについて説明を行った。

(イ) 頼成の森

55年度は4月29日から11月3日の間の毎日曜・祝日に訪れる人々に遊歩道を歩きながら、自然解説を行った。

イ 自然保護講演会の開催

55年3月、富山県民会館において一般県民を対象に自然保護講演会を開催した。

講演は、信州大学教授羽田健三氏による「自然保護教育の今後の方向」であった。また、同時に映画「緑の仲間」を上映した。

ウ 自然観察読本の作成

自然保護読本シリーズに引き続き、55年度からはふるさと歩道を訪れる人々の自然観察の手引きとなる小冊子を作成することとした。

このシリーズの第1集として、55年度は「ふるさと歩道をたずねて―医王山―」を作成し、関係行政機関、小・中学校等に配布した。

エ 自然保護指導員の配置

国立公園、国定公園等の自然公園や自然環境保全地域を巡視し、これらの管理に当たったり、各地域社会において自然保護思想の啓もうのための活動を行うために富山県自然保護指導員を45名委嘱し、一般県民に対する自然保護思想の普及と啓もうに努めた。

オ 自然探勝会の開催

県政バス教室に「自然環境コース」を4か所設定し、担当職員が添乗して自然についての解説を行った。

(7) 自然に関する科学的調査

ア 立山池塘保護対策事業

50年度及び51年度の2か年にわたって実施した立山植生活力度調査の結果、天狗平周辺の池塘（ガキの田）が土砂流入等により相当の被害を

受けていることが明らかになった。このため、52年度から継続的に天狗平周辺約20haについて池塘の保護及び復元のための試験工法を実施しているが、55年度においては次のとおり実施した。

(ア) 調査目的

52～54年度に行った試験施行地（52年度—12か所、53年度—3か所、54年度—1か所）を追跡調査してその結果をまとめ、本工事の事業計画図を作成し、56年度以降本工事の施行箇所及び工法を決定した。

(イ) 調査対象地域

天狗平～極楽平の面積20haの地域

(ウ) 調査項目

- 52～54年度試験施行地について、その状況調査(土砂堆積状況等)、分析、検討。
- 融雪期における水道の調査測定。
- 本工事の事業計画の作成

(エ) 調査結果

- 52～54年度に実施した試験工法の追跡調査の結果、溪流部はむしろ箒工・蛇箒工、池塘部はむしろ箒工・丸太積工・むしろ張工、道路周辺裸地部はむしろ張工が適当であることがわかった。
- 融雪期の水道を明確にするため1/1000の地形図を編さんし、事業計画図の基図とした。
- 池塘保護復元のため、25事業区について合計面積55,417㎡の事業計画を作成した。

イ 立山道路沿線自然生物定点調査

中部山岳国立公園立山地区には、46年に立山・黒部アルペンルートが開通して以来急激な利用者の増加をみている。そのことが、高山帯における自然生態系にいかの影響を及ぼしているかを長期的には握するため、53年度を初年度として57年度までの5か年間を第Ⅰ期として調査することとしており、55年度はその第3年次としてつぎのとおり実施した。

(ア) 調査項目

自然生態系の変化を顕著に表わすものとして、植生、土壌および動物（鳥類を主とする。）の3項目。

(イ) 調査範囲

桂台～美女平～弥陀ヶ原～室堂、黒部平にわたるアルペンルート沿いに代表的な植物群落を指標とした調査区を設けた。

調査区数は、55年度新たに12か所追加し、合計55か所とした。

(ウ) 調査方法

- 植生—樹種ごとに活力度の測定など
- 土壌—土壌の理化学的成分の変化
- 動物（鳥）—鳥類相

(エ) 調査結果

- 植生—立山道路沿線においては、少いながら年々樹木の枯損の増大する傾向が認められたが、道路から離れた所では、樹木は極めて良好な生育を示していた。
- 土壌—立山道路沿線においては、アンモニア態窒素が多く、有機物の分離が進んでいることがわかった。
- 動物（鳥）—55種 469羽の鳥類が観察された。また、鳥相の内訳は、夏鳥17種、留鳥20種、漂鳥17種、冬鳥1種であった。

(8) 自然環境保全地域等の公有地化

自然環境の保全を積極的に推進するため、47年度に富山県自然環境保全基金制度を設置し、市町村と共同して土地の公有化を進めることとした。取得の対象は、自然環境保全地域等の民有地のうち自然環境が極めて優れており、厳正に保全する必要がある土地並びに自然公園の集団施設地区及びその周辺の自然景観が優れておりその環境を保全する必要がある土地である。

55年度までに公有化した土地は全部で 136.6haとなっている。

第3章 昭和56年度において講じよう とする環境保全に関する施策

第1節 環境保全施策の重点

昭和56年度においては、第1章、第2章で述べたような環境の現況を踏まえ次の事項に重点を置いてその積極的な推進を図ることとしている。

1 環境汚染の未然防止

各種開発行為に伴う環境汚染の未然防止については、これまで公害防止条例に基づく事前協議や土地対策要綱に基づく事前審査制度を活用することによって成果を上げており、国の要綱、指針等に基づく環境アセスメントの実施等とも併せて予見的政策を一層推進する。

また、予見的政策を進めるに当たっては、地域の社会的特性や自然条件あるいは汚染物質の環境受容能力等、地域の特性を踏まえた環境管理システムを確立する必要がある。このため大気については、硫黄酸化物や窒素酸化物のブルースカイ計画を見直すとともに浮遊粉じん及び光化学オキシダントについても、発生源の実態と環境への影響をは握するため、引き続き基礎調査を実施する。また水質については、水域の汚濁機構をは握するため、これまでの小矢部川、神通川、常願寺川等の10河川に引き続き今年度は県東部の黒部川、片貝川等の12河川についても調査を実施する。そのほか環境基礎情報の収集、処理のシステム化を推進する。

2 監視体制の整備と規制の強化

環境監視体制については、逐年整備、強化してきており、現在大気汚染については、一般常時観測局35局及び自動車排出ガス常時観測局2局で常時監視しており、これらの観測局については高精度を維持するため、一部の機器を更新するほか、富山県庁観測局に炭化水素測定機を追加する。

水質汚濁については、27河川と富山湾を併せた118地点で監視を行っており、今年度は河川の窒素、リンの測定地点について拡充する。また地下水に

については、引き続き20か所で地下水位の観測を行う。

工場、事業場に対する発生源規制については、引き続き大気汚染防止法や水質汚濁防止法の法令に基づくばい煙、排水等の排出状況あるいは廃棄物処理法に基づく廃棄物の処理処分状況の監視等に努めるとともに公害防止施設の設置、連続測定体制の整備、工程の改善等、きめ細かな監視、指導を引き続き実施する。

3 自然環境の保全と復元

自然環境保全基本方針に基づいて、自然環境保全地域については本年度において八尾町日尾御前地域を指定するとともに、大山町東笠山地域については指定に向けて準備を進める。また立山におけるライチョウ保護対策として、初回調査以降10年目に当たり、再度悉皆調査を行うとともに、厳冬期におけるライチョウ生息調査なども引き続き実施するほか、地塘（ガキ田）の保全対策を推進する。

更に、自然環境行政は県民の理解と協力を得て推進する必要があるため、講演会の開催、自然観察読本の作成配布、ナチュラルリストの新規養成などを通じて自然保護思想の普及啓もうに努める。また、今年度からは新しくオープンする自然博物館センター「ねいの里」でも自然保護教育活動を通じ、自然保護思想の普及啓もうを図ることにしている。

また、県民に健全な野外レクリエーションの場を提供するため、立山町称名地区の園地整備に着手するほか、大山町有峰地区の将来構想策定やあさひ国民休養地の整備などを実施する。

第2節 環境保全の具体策

1 大気汚染防止対策

(1) 大気汚染の観測局の整備と常時監視

大気汚染の監視体制を強化するため、県庁観測局に炭化水素の測定装置を新たに整備するとともに、一般常時観測局35局、自動車排出ガス常時観測局2局で、常時監視する。

(2) 大気環境保全計画（ブルースカイ計画）の見直し

工場等の燃料使用計画や自動車交通量等を基に、大気汚染予測を行い、57年度から58年度までの環境保全計画を策定する。

(3) 環境大気基礎調査

一般常時観測局の補助的監視として、県内平野部全域にわたり、硫黄酸化物、降下ばいじん及び窒素酸化物を、1か月ばく露法により80地点で常時調査するとともに、工場周辺及び一般環境における浮遊粉じん及び浮遊粉じん中の重金属を40地点で調査する。

(4) 特定ガス環境大気調査

富山新港地区及び婦中地区におけるふっ素化合物による汚染の状況について、発生源調査、環境大気調査及び植物影響調査を実施する。

(5) 自動車排出ガス環境調査

自動車交通量が多く、自動車の渋滞がみられる富山、高岡両市等の主要交差点等3地点において、自動車排出ガスによる汚染の状況について大気環境調査を実施する。

(6) 炭化水素排出実態調査

光化学オキシダントの主要原因物質である炭化水素の排出状況を把握するため、アンケートによる抽出調査を行うとともに、主なばい煙発生施設について、排出濃度調査等を実施する。

(7) ばいじん原単位調査

ばいじんの環境への影響を把握するため、代表的なばい煙発生施設について、排出原単位、粒度分布等実態調査を実施する。

2 水質汚濁防止対策

(1) 公共用水域の水質監視

河川及び海域の環境基準達成状況をは握するため、河川88地点、海域30地点の合計118地点について、水質測定計画に基づき、健康項目、生活環境項目等の水質調査を実施する。

また、主要海水浴場における季節調査を実施する。

(2) 特定物質環境調査

未規制物質の実態をは握するため、窒素、りん、合成洗剤（LAS）等の水質調査を実施する。

(3) 底質環境調査

河川及び港湾における底質の実態をは握するため、重金属（水銀、鉛等）及びPCBについて、調査を実施する。

(4) 水質管理計画基礎調査

水質管理計画を策定するため、片貝川、黒部川、小川等12河川について発生負荷量、汚濁機構等の基礎調査を実施する。

3 騒音、振動防止対策

環境騒音、自動車騒音や工場騒音並びに道路交通振動、工場振動等について実態調査を実施するとともに、騒音規制法、振動規制法に基づく規制地域の拡大を図る。

また、最近、全国的に問題となっている深夜営業騒音等について、実態調査を実施する

4 悪臭防止対策

畜産業等の悪臭物質について実態調査を実施するとともに、悪臭防止法に基づく規制地域の拡大を図る。

5 土壌汚染防止対策

(1) 土壌汚染対策事業の実施（神通川流域）

55年度に引き続き、県営公害防除特別土地改良事業として、前年度実施した耕盤造成済みのほ場に客土を行うとともに、新たに基盤整地工等の面工事を実施する。

また事業施行地区において、客土後の水稻収量やカドミウム濃度等の諸調査を行う。

(2) 対策計画の策定準備

神通川流域の次期対策計画策定のため、対策地域の現況調査や土地利用区分調査を行う。また黒部地域についても、土地利用の調整等計画策定の準備をさらに進める。

6 地下水対策

(1) 定点地下水位調査

地下水障害防止のため、高岡地域、富山地域及び黒部地域の20観測井において、地下水位を常時観測する。

(2) 地下水塩水化調査

地下水塩水化の実態を把握するため、高岡地域、富山地域及び黒部地域の130井について、塩素イオン濃度を調査する。

7 産業廃棄物対策

(1) 監視体制の強化

有害産業廃棄物、最終処分場等について重点的に監視し、適正処理を指導する。

(2) 共同処理処分施設整備の促進

産業廃棄物の適正処理を促進するため、事業者共同による中間処理施設の建設や最終処分場の確保について指導する。

(3) 産業廃棄物処理業者に対する指導育成

産業廃棄物処理業者に対し、適正な収集、運搬、処分について指導するとともに、健全な育成を図る。

(4) 廃棄物交換の実施

富山、高岡両商工会議所に「廃棄物交換コーナー」を設け、有効利用可能廃棄物に関する情報を提供し、廃棄物交換を行うことにより、資源化有効利用の促進を図る。

(5) 産業廃棄物実態調査の実施

約2,400事業所を対象に、産業廃棄物実態調査を実施し、適正な処理処分

についての検討を行う。

8 その他の環境保全対策

(1) グリーンベルト事業の推進

富山新港地区のグリーンベルト造成事業は、面積約25haにわたって植樹帯を中心に、運動施設、遊歩道、休憩施設などの施設を57年夏の完成を目途に整備する。

(2) 公害防止計画の推進

地域住民の健康保護と生活環境の保全を図るため、58年度の達成を目途として、55年3月に策定された富山・高岡地域公害防止計画に基づき、56年度も引き続き発生源の監視指導、環境監視測定体制の整備及び下水道、廃棄物処理施設の整備等の施策を実施する。

(3) 環境保全思想の普及啓蒙

48年度から実施された環境週間は、56年度で第9回目を迎えるが、今年度は「よりよい環境を求めて」をテーマとして、6月5日から6月11日までの環境週間中に次の諸行事を実施する。

ア 環境問題に関する記念講演会の開催、あるいは小・中学生及び高校生からポスターを募集するなど、環境保全思想の高揚を図る。

イ 中央サイクリングロードにおいて、自転車の無料貸出しを行い、県民が自然に親しむ機会を設ける。

ウ 企業に対し、公害防止施設等の自主点検を呼びかけるとともに新聞、テレビ等を通じて趣旨のPRを行う。

(4) 「さわやか畜産」推進事業対策

ア 畜産経営環境保全総合対策指導事業

畜産経営環境保全対策協議会を開催し、県、市町村、農業団体を一丸とする総合的な指導体制を整備強化するとともに、畜産環境保全実態調査、巡回指導、研修会の開催、水質検査及び臭気調査等を実施し、畜産経営による環境汚染の防止を図る。

イ 畜産複合地域環境対策事業

畜産経営群と耕種経営群との提携による土壌還元を軸とした複合地域

の育成を進める。

(ア) 小規模農家集団型

肥育豚換算おおむね 500頭規模の畜産経営群 2 地区において実施する。

(イ) 中規模農家集団型

肥育豚換算おおむね1000頭以上の畜産経営群 1 地区（高岡市）において56年および57年度実施する。

(ウ) 地域複合型

肥育豚換算おおむね2000頭以上の畜産経営群 1 地区（小矢部市）において55年度に引き続き実施する。

ウ 畜産省エネルギー緊急対策事業

省エネルギー対策として、個別経営における適切な家畜ふん尿処理利用を進めるために、火力乾燥処理から発酵処理機械、施設の導入に対して市町村とともに助成する。

エ 畜産環境保全指導の強化

家畜ふん尿は土壌還元を原則とし、その利用方法、組織について検討を加え、積極的に有効利用を促進するとともに、畜舎並びに畜舎周囲の清掃、美化を徹底し、県下一斉の悪臭防止及び害虫駆除を推進する。

なお、施設設置等に必要な資金については制度資金の活用と助成を行う。

(5) 漁業環境保全対策

ア 調査指導員による漁場環境の監視及び漁場公害に関する情報の収集を行う。

また、漁業者に対し、漁業公害に関する講習会を開催し、知識の普及に努める。

イ 定置漁場における水質調査

定置漁場を中心とした28地点について、1年を通じて一斉調査を実施する。

(6) 環境保健対策

ア イタイイタイ病対策

55年度に引き続き、次の事業を実施する。

(ア) 家庭訪問指導

(イ) 要観察者の管理検診

(ウ) 神通川流域住民健康調査

イ カドミウム環境汚染要観察地域対策

黒部市日本鉱業(株)三日市製錬所周辺住民の過去の検診データから選出した要追跡者に対し、健康調査を実施し、住民の健康管理に努める。

ウ 地域住民の健康管理対策

市町村が生活環境要因の変化に係る健康調査を実施する場合、県が技術協力をするほか、市町村が健康障害者と認め療養費を支給した場合には、その半に相当する額を補助する。

エ 光化学スモッグ対策

光化学スモッグが発生した場合には、健康被害の届出を受理するとともに、被害状況の調査等を実施することにより、地域住民の健康管理に努める。

オ 母乳のPCB等の対策

PCB等による人体影響の状況をは握するため、55年度に引き続き、都市部、農村部、漁村部において、母乳の調査及び母子の健康調査を実施する。

9 環境保全に関する試験研究

(1) 公害センター

ア 環境大気中における有機物質の分析方法の研究

光化学反応性物質のうち、有害性のある塩素系炭化水素類についての分析方法を検討する。

イ 環境への各種発生源別粉じん量寄与率の研究

環境汚染の実態等を調査し、移動発生源等の粉じん量寄与率を検討する。

ウ 大気拡散モデルの広域化に関する研究

浜波地域における大気汚染や気象の状況等を調査し、精度の高い気象モデルを検討する。また、その気象モデルに「公害防止計画地域」の気象モデルを統合した大気拡散モデルを検討する。

エ 繊維工場廃水の生物処理法に関する研究

排水管理の困難な繊維関係工場の実態を調査し、生物処理法等による排水処理方法の適用を検討する。

オ 水質中の窒素化合物の測定方法に関する研究

現在採用している測定方法より、操作手順が簡素で再現性の良い測定方法を検討する。

カ 水質拡散に関する研究

神通川河口海域の水質拡散状況を調査し、拡散シミュレーション手法を検討する。

キ 都市河川の底質汚染に関する研究

主要都市周辺地域における河川底質の重金属濃度を調査し、地域別の汚染指標を検討する。

(2) 衛生研究所

ア 不快動物の多発防止対策の調査研究

観光地等に多発する不快害虫並びに最近学童間に発生しているシラミ類について調査研究を行い、発生防止と駆除対策を検討する。

イ PCBその他の環境汚染物質に関する調査研究

PCB、BHC、DDT、THMなどによる県内産食品および飲料水の汚染状況について調査する。

ウ イタイイタイ病の子防に関する研究

要観察者の病態生化学的検査を実施し、その結果について検討するとともにこれまでの長期観察結果を解析する。

エ 重金属汚染に関する研究

重金属汚染に基づく生体影響の早期発見を目的に、汚染指標を確立するとともにその生体影響について検討する。

(3) 工業試験場

- ア 古紙の省エネルギー、再生パルプ化研究と廃水への影響について
色上古紙（ちり紙、トイレットペーパー用）の低温熟成処理技術の研究とこの工程から排出される廃水の水質分析及び処理対策を検討する。
- イ コールドボックス法による鑄型造形時の発生ガス除去について
省エネルギータイプの鑄型として普及しつつあるコールドボックス法の実用化試験と発生ガスの処理技術を検討する。

(4) 繊維工業試験場

- ア 合成樹脂糊剤の捺染への応用研究
低濃度で高糊度が得られ、水洗で糊落しのし易い捺染糊剤である合成樹脂の捺染への工業化応用研究を行い、節水と汚濁度の低減化を検討する。
- イ 染色熱排水の有効利用の解析研究
染色工場から排出される熱水の温度、排水量の実態を分析調査し、その再利用、有効利用を検討する。

(5) 農業試験場

公特事業に伴う客土水田の施肥法に関する試験

神通川流域の対策工事に伴う水稲の施肥法について、現地実証試験を実施する。

(6) 畜産試験場

ア 家畜ふん尿の堆肥化処理

堆肥化処理による堆きゆう肥の流通化を推進するため、堆肥化促進および屋外堆積における衛生害虫発生防止等について農家で実証する。

イ 家畜ふん尿のメタン発酵利用

家畜ふん尿から効果的にメタンガスを発生させる方法について検討する。

ウ 家畜ふん尿の無排水液化処理

55年度に液化処理方式が公害防止上有効であることが判明したので、本年度は、運転経費の節減と処理液中の固形物の取り出し方法、乾燥方法について検討する。

(7) 水産試験場

赤潮に関する調査研究

赤潮の発生状況をは握し、漁業者等に赤潮発生情報を通報する。

(8) 林業試験場

環境変化に伴う樹勢衰退調査

スギの樹勢衰退程度の経年変化をは握するため調査を引き続き実施する。

10 公害防止事業に対する助成

中小企業における公害防止施設の整備を促進するため、県では中小企業者が設置する処理施設に対し、個別には 2,000万円、共同処理施設には 4,000万円を限度に融資を行っている。

また、56年4月1日から手続の簡素化を図るため、従来の融資と利子補給の併用方式を低利な融資（貸付利率 5.0%）のみに一元化し、従来の貸付利率の 5%を超える部分の利子補給は廃止する。

11 自然環境保全対策

(1) 自然環境保全地域の指定と管理計画

ア 自然環境保全地域の指定

日尾御前地域（八尾町）を指定するとともに、東笠山（大山町）地域については法令に基づき指定に向けての諸手続を開始する。

また、負釣山（入善町）及び祖父岳（八尾町）の両地域については、基礎調査を実施する等、来年度以降の指定について検討する。

イ 自然環境保全地域の保全事業の実施

自然環境保全地域については、保全計画に沿って年次計画に基づき、管理歩道の新設、整備及び標示板の新設、補修等の事業を実施する。また、この地域の自然環境を保全することの大切さを認識してもらうため、普及啓もう用のパンフレットを作成する。

(2) 自然公園等の整備及び管理

ア 中部山岳国立公園については、称名地区の貴重な自然の保護と利用を図るため、称名滝の周辺を中心に園地、駐車場、歩道等を3か年間で整

備する計画であるが本年度はその初年度として称名平に駐車場、公衆便所の建設を進めるほか、薬師太郎平登山道の完成をはかる。能登半島国定公園については、島尾駐車場の整備を実施する。

イ 県民の野外レクリエーション需要に対処するため、朝日県立自然公園の城山一帯において、52年度から国民休養地の整備を行なっているが、56年度は修景工を実施し、完成をはかる。

朝日町、上平村外8市町村の県立、県定公園については、県費補助で施設整備を実施する。

ウ 立山の植生復元については、前年度に引き続き、弥陀ヶ原地区の外来牧草等の除去及び緑化工事を行うとともに、芦峠寺において緑化材料としての高山植物の育苗を行う。

エ 立山天狗平周辺の池塘の保護のため、昭和55年度の調査報告に基づいて、昭和56年度から復旧事業に着手する。

オ 室堂に設置されている、立山自然保護センターを基地とし、公園パトロール、美化清掃、利用者指導等を行う。

カ 山岳遭難防止対策の一助として、登山者に立山剣岳一帯の登山道その他の最新情報を提供するため、テレホンサービスを実施する。

キ 薬師岳周辺に生息する高山蝶（タカネヒカゲ）を心ない違法採取者から保護するため、標識等による啓発やパトロールの強化を行う。

(3) 県民公園の整備

ア A地区のシンボルゾーン、スポーツゾーン、こどもの国ゾーンを前年度に引き続き整備する。

イ A地区からD地区を結ぶ公園街道（幹線歩道13.4km）の整備を進める。

(4) 野生鳥獣の保護と管理

野生鳥獣の保護と管理のため次の諸施策を講ずる。

ア ライチョウの保護対策のためその一環として、再度立山で生息数の悉皆調査を実施するほか、生息環境調査、生態調査、冬期調査等の諸調査を実施する。更に室堂山周辺においては繁殖期（5月20日から7月末まで）にスキー行為の一部規制を行う。

また、既設のライチョウ保護柵を管理する。

イ 鳥獣保護区を増設するとともに、鳥獣保護員を配置し保護の実効と啓もうを図る。

ウ 愛鳥週間において、ツバメの調査、探鳥会、愛鳥ポスター並びに標語の募集を行うなど愛鳥思想の啓もうと普及を図る。

エ 巣箱の架設、負傷鳥獣の救護管理、ドバトの生息調査、オオハクチョウの給餌、キジの放鳥、カスミ網による密猟取締等を行い、積極的に野生鳥獣の保護と増殖を図る。

オ 有害鳥獣については害性調査のほか、猟友会の協力を得て駆除隊を編成し、必要に応じ適確で迅速な駆除を実施する。

カ 現地調査のうえ、必要に応じ休猟区、銃猟制限区域を設定する。

キ 狩猟の健全化のため、講習会、研修会、取締りを実施する。

(5) 自然保護思想の普及啓もう

県民に対する自然保護思想の普及啓もうを図るため、次の諸施策を実施する。

ア 中部山岳国立公園立山地区の室堂には夏山シーズン中（7月20日～8月31日）の毎日、また、県民公園頼成の森には4月29日～11月3日の間の毎日曜日及び祝日（7～8月は除く）に、それぞれナチュラリストを配置する。また、56年度は新しくオープンした自然博物館センターねいの里でも活動を行うことにより、ナチュラリスト活動の場を拡げる。

イ 自然公園や自然環境保全地域等に、自然保護指導員45名を配置し、管理・巡視を行う。

ウ 自然保護に関する講演会を開催する。

エ ナチュラリストの養成

昭和49年度から3回にわたり養成を行い、ナチュラリスト業務を委嘱しているが、昭和56年度には、新たに自然博物館センターねいの里がオープンしたので、ここを利用する人々に「身近な自然の再発見」を普及啓蒙するためナチュラリストを配置することとし、必要な人員を確保するための講座を実施する。

(6) 自然に関する科学的調査

ア 立山池塘保護対策試験追跡調査

52～54年度に実施した試験工法について、追跡調査を行い、効果を判定する。

イ 立山道路沿線自然生物定点調査

53～55年度に設定した立山道路沿線の調査区について、引き続き植物、土壌及び動物（鳥類）について調査を行う。さらに、植生調査、標本木の活力度調査、土壌の理化学的性質の調査及び鳥類相の調査を春から秋に行う。

頁 次	目 次
361	新山町地区第一土砂対策協議会設置
37	土砂対策協議会設置
38	新山町地区第一土砂対策協議会に関する法律施行規則制定 土砂対策協議会設置規則制定
39	新山町地区第一土砂対策協議会設置に関する法律施行規則制定
40	新山町地区第一土砂対策協議会設置
41	新山町地区第一土砂対策協議会設置
42	新山町地区第一土砂対策協議会設置
43	新山町地区第一土砂対策協議会設置
44	新山町地区第一土砂対策協議会設置
45	新山町地区第一土砂対策協議会設置
46	新山町地区第一土砂対策協議会設置
47	新山町地区第一土砂対策協議会設置
48	新山町地区第一土砂対策協議会設置
49	新山町地区第一土砂対策協議会設置
50	新山町地区第一土砂対策協議会設置
51	新山町地区第一土砂対策協議会設置
52	新山町地区第一土砂対策協議会設置
53	新山町地区第一土砂対策協議会設置
54	新山町地区第一土砂対策協議会設置
55	新山町地区第一土砂対策協議会設置
56	新山町地区第一土砂対策協議会設置
57	新山町地区第一土砂対策協議会設置
58	新山町地区第一土砂対策協議会設置
59	新山町地区第一土砂対策協議会設置
60	新山町地区第一土砂対策協議会設置
61	新山町地区第一土砂対策協議会設置
62	新山町地区第一土砂対策協議会設置
63	新山町地区第一土砂対策協議会設置
64	新山町地区第一土砂対策協議会設置
65	新山町地区第一土砂対策協議会設置
66	新山町地区第一土砂対策協議会設置
67	新山町地区第一土砂対策協議会設置

資 料

第1 年表（昭和36年度～54年度）

年 月	内 容
36・8	・富山県鉱工業公害対策協議会設置
37・6	・ばい煙規制法制定
38・11	・富山県鳥獣保護及び狩猟に関する法律施行細則制定 ・富山県鳥獣保護員設置規則制定
39・9	・富山化学工業（株）富山工場で塩素漏洩事故発生
10	・県衛生研究所に公害調査課設置
40・11	・富山県公害対策協議会設置
41・3	・富山県登山届出条例制定
4	・県厚生部環境衛生課に公害係設置 ・富山県山岳遭難防止対策審議会設置 ・富山県定公園規則制定
9	・国、新型車の排出ガス規制告示（CO濃度3%） ・厚生省研究班、イタイイタイ病の原因に関する見解発表
12	・小矢部川下流の底質から有機水銀発見、県、追跡調査実施
42・1	・県、イタイイタイ病についての報告書発表
4	・県総合計画部に公害課設置
5	・富山県中小企業公害防止施設整備資金融資要綱及び富山県公害防止施設整備資金融資利子補給金交付要綱制定
6	・富山県公害対策連絡会議設置
7	・富山市、高岡市、新湊市の区域、ばい煙規制法の規制地域に指定 ・国及び県、高岡・新湊地区地下水利用適正化調査開始
8	・公害対策基本法制定
12	・県、イタイイタイ病患者及び疑似患者等に対する特別措置要綱制定
43・3	・富山県公害防止条例制定（公害防止計画の届出、水銀の測定義務、公害対策審議会の設置） ・イタイイタイ病患者、三井金属鉱業㈱を相手どって訴訟提起
4	・富山県公害対策審議会設置
5	・厚生省、イタイイタイ病の原因は、三井金属鉱業㈱神岡鉱業所の排出したカドミウムである旨の見解を発表 ・イタイイタイ病裁判の第一回口頭弁論が富山地裁で開始 ・庄川下流地域地下水利用対策協議会設立
6	・富山県公害防止条例施行規則制定 ・大気汚染防止法制定 ・騒音規制法制定
7	・国及び県、大気拡散調査開始

年 月	内 容
43・8	・厚生省、水銀による環境汚染防止暫定対策要領を都道府県知事に通達
11	・県、北陸電力㈱と公害防止協定締結
12	・県、工場又は事業所の事故時に関する措置要綱制定
44・2	・富山市、高岡市、新湊市の区域、大気汚染防止法の規制地域に指定
・魚津地先海域、小矢部川下流部、岩瀬運河、水質保全法のメチル水銀規制水域に指定	
・国、硫黄酸化物に係る環境基準を設定	
・県、住友化学工業㈱と公害対策に関する細目協定締結	
3	・富山市、高岡市、騒音規制法に基づく規制地域に指定
4	・富山県中小企業公害防止施設整備資金融資要綱及び富山県公害防止施設整備資金融資利子補給金交付要綱改正
9	・国、新型車の排出ガス規制告示（CO濃度 2.5%）
・国、カドミウムによる環境汚染防止暫定対策要領を都道府県知事に通達	
12	・公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法制定
45・1	・富山県公害被害者認定審査会設置
・国、一酸化炭素に係る環境基準を設定	
・神通川の水銀汚染が表面化、発生源は福寿製薬㈱富山工場と判明	
5	・富山県公害関係部長会議設置
・日本鉱業㈱三日市製錬所による黒部市のカドミウム汚染が表面化、県、同製錬所周辺を中心とするカドミウム暫定汚染区域設定	
6	・日本鉱業㈱三日市製錬所4割操短を実施
・公害紛争処理法制定	
・富山県総合計画部公害課を知事直属の公害課に所属変更するとともに公害センター設置	
・富山県公害防止条例全面改正（公害対策の責務、工場等に対する規制、特定物質の測定義務、小規模事業者に対する助成措置）	
・魚津地先海域、小矢部川下流部、岩瀬運河、熊野川下流部、水質保全法のアルキル水銀規制水域に指定	
7	・厚生省、米の中のカドミウム濃度の安全基準を設定
・県、日本鉱業㈱三日市製錬所周辺を中心とする地域にカドミウム要精密調査区域設定	
8	・富山県公害防止条例施行規則全面改正（規制基準の設定、特定施設の拡大）
・富山県環境保健健康調査実施要綱制定	
・富山県公害対策本部設置	

年 月	内 容
45・8	<ul style="list-style-type: none"> ・住民の直接請求による富山県公害防止条例改正の臨時県議会開催 ・日本鉱業㈱三日市製錬所、豊羽鉱山（北海道）の付属製錬所となり鉱山保安法の適用
9	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害行政推進協議会設置 ・富山県環境保健健康調査協議会設置 ・富山県公害紛争処理条例制定
10	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害部を新設（公害管理課、公害防止課、保安整備課、交通安全課） ・県、生活環境要因の変化に伴う健康障害者に対する特別措置要綱制定 ・住民の直接請求による富山県公害防止条例改正の臨時県議会開催 ・富山県公害審査会設置
11	<ul style="list-style-type: none"> ・知事「ふっ素化合物の環境基準、りん酸化物及び窒素酸化物の排出基準の設定」を県公害対策審議会に諮問
12	<ul style="list-style-type: none"> ・第64臨時国会で、公害関係14法成立 ・国、小矢部川を水質保全法の指定水域に指定
46・1	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害被害者認定審査会設置
2	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害防止条例及び同施行規則改正（年次報告、直罰規定等の新設、深夜騒音等の規制、使用開始の報告）
3	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県立自然公園条例制定
4	<ul style="list-style-type: none"> ・公害センターを2課制（監視課、調査課） ・富山県中小企業公害防止資金融資要綱改正及び富山県公害防止資金融資利子補給金交付要綱改正
5	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県大気汚染緊急時対策実施要綱制定及び大気汚染中央監視室開設 ・婦中町、富山市、大沢野町、イタイイタイ病に関連して支出した公費について、三井金属鉱業㈱に対し、損害賠償請求 ・国、小矢部川に水質汚濁に係る環境基準を設定 ・国、騒音に係る環境基準を設定
6	<ul style="list-style-type: none"> ・悉奥防止法制定 ・県、ふっ素及びふっ素化合物に係る環境基準を設定 ・特定工場における公害防止組織の整備に関する法律制定 ・富山県産業廃棄物処理対策研究会設置 ・第1次イタイイタイ病訴訟結審（富山地裁） ・知事「富山県公害防止条例施行規則の一部改正」を県公害対策審議会に諮問、同審議会「富山県公害防止条例施行規則の一部改正」を知事に答申 ・第1次イタイイタイ病訴訟の第1審判決（富山地裁）、即日、三井金

年 月	内 容
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 属鉱業(株)控訴
46・7	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境庁発足 ・ 富山県水質審議会設置
8	<ul style="list-style-type: none"> ・ 富山県公害防止条例施行規則改正（特定施設，規制物質の追加） ・ 知事「大気汚染防止法に係る上乗せ排出基準の設定」を県公害対策審議会に，「神通川水域に係る環境基準の水域類型指定及び上乗せ排水基準の設定」，「白岩川水域に係る環境基準の水域類型指定及び上乗せ排水基準の設定」，「小矢部川水域に係る上乗せ排水基準の設定」を県水質審議会に諮問
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県公害対策審議会「大気汚染防止法に係る上乗せ排出基準の設定」，「りん酸化合物及び窒素酸化合物に係る指導排出基準の設定」を知事に答申 ・ 県，第1回の公害白書発表
9	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県水質審議会「小矢部川水域に係る上乗せ排水基準の設定」について知事に答申
10	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県，大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例制定（有害物質に係る上乗せ排出基準及び小矢部川に係る上乗せ排水基準の設定） ・ 富山市，大気汚染防止法に基づく政令市に指定 ・ 富山市，婦中町，大沢野町と三井金属鉱業(株)との間で，知事を立会人としてイタイイタイ病に基づいて支出した医療費については，イタイイタイ病裁判の判決が確定したとき，時効と関係なく原因者が支払う等の内容の覚書を交換
12	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大気汚染防止法施行令及び同規則改正（K値改正）
47・1	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国，浮遊粒子状物質に係る環境基準を設定 ・ 県水質審議会「神通川水域に係る環境基準の水域類型指定と上乗せ排水基準の設定」について，知事に答申
2	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県，北陸電力(株)及び富山共同火力発電(株)と公害防止協定締結 ・ 富山県大気汚染緊急時対策実施要綱改正 ・ 知事「騒音規制法の指定地域の拡大及び環境基準の地域類型指定」，「黒部地区のカドミウム汚染問題に係る農用地土壌汚染対策地域の指定」について，県公害対策審議会に諮問
3	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県，三井金属鉱業(株)と環境保全等に関する基本協定締結及び汚染米対策に関する覚書交換 ・ 富山県自然環境保全基金条例制定
4	<ul style="list-style-type: none"> ・ 知事直轄として自然保護室設置

年 月	内 容
47・4	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県、神通川水域の水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定及び神通川水域に係る上乗せ排水基準設定 ・ 県、主要工場に対し、PCB使用の自粛、PCB関係製品等の在庫調査、PCB回収方法等の管理体制について要請
5	<ul style="list-style-type: none"> ・ 知事「シアン及びひ素に係る上乗せ排水基準の設定」、「庄川水域及び富山新港等に係る環境基準の水域類型指定及び上乗せ排水基準の設定」及び「小矢部川水域に係る上乗せ排水基準（既設工場）の設定」について、県水質審議会に諮問 ・ 県水質審議会、「白岩川水域に係る環境基準の水域類型指定及び上乗せ排水基準の設定」について、知事に答申 ・ 知事「昭和47年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日同審議会答申 ・ 知事、「いおう酸化物に係る環境保全対策」について、県公害対策審議会に諮問
6	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公害等調整委員会設置法制定 ・ 大気汚染防止法及び水質汚濁防止法改正（無過失損害賠償責任） ・ 自然環境保全法制定 ・ 廃棄物処理施設整備緊急措置法制定
7	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県、白岩川水域に係る環境基準の水域類型の指定 ・ 県、白岩川水域に係る上乗せ排水基準設定 ・ 富山県自然保護指導員設置要領及び業務要領制定 ・ 富山県自然環境保全条例制定 ・ 富山県大境ビジターセンター条例制定
8	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公害センター新庁舎完成 ・ 国及び県、富山・高岡・新湊地区大気関係産業公害総合事前調査開始 ・ 三井金属鉱業㈱、イタイイタイ病第1次訴訟控訴審で敗訴しても、上告を断念する旨を表明
9	<ul style="list-style-type: none"> ・ イタイイタイ病第1次訴訟控訴審判決（名古屋高等裁判所金沢支部） ・ イタイイタイ病訴訟原告等、東京で三井金属鉱業㈱からイタイイタイ病の原因が神岡鉱業所から排出されたカドミウム等の重金属であることを認め今後争わない、第1～第7次訴訟原告に対し請求額どおり8月いっぱいをめとに支払うなどの誓約書、農業被害の賠償と汚染土壌復元の義務をもった誓約書を受理するとともに、同社と住民の立入調査権を認めた公害防止協定を締結 ・ 県水質審議会「シアン及びひ素に係る上乗せ排水基準の設定」について

年 月	内 容
47・9	<ul style="list-style-type: none"> て、知事に答申 ・知事「産業廃棄物に関する処理計画策定上の基本的考え方」について、県公害対策審議会に諮問
10	<ul style="list-style-type: none"> ・県公害対策審議会「黒部市に係る農用地土壌汚染対策地域の指定」について、知事に答申 ・県、富山市、大沢野町、婦中町と三井金属鉱業㈱との間で「イタイタイ病対策に支出した経費に対する三井金属鉱業㈱の負担等に関する覚書」を交換 ・県、シアン及びび素に係る上乗せ排水基準設定 ・富山県自然環境保全調整会議設置要領制定
11	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県自然環境保全審議会規則制定 ・富山県自然環境保全審議会設置 ・県水質審議会「小矢部川水域に係る上乗せ排水基準（既設工場）の設定」について、知事に答申 ・知事「ふっ素等に係る上乗せ排水基準の設定」、「悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」及び「神通川流域に係る農用地土壌汚染対策地域の指定」について、県公害対策審議会に諮問 ・県公害対策審議会「ふっ素等に係る上乗せ排出基準の設定」について、知事に答申
12	<ul style="list-style-type: none"> ・県公害対策審議会「騒音に係る規制基準の区域の区分の一部変更」について、知事に答申 ・知事「住みよい富山県をつくる総合計画」について、県総合開発審議会に諮問 ・三井金属鉱業㈱と富山市、婦中町の地元農業協同組合とでカドミウム汚染に係る47年度以降の産米の取扱いに関する覚書締結 ・県、ふっ素等に係る上乗せ排出基準設定 ・県、小矢部川水域に係る上乗せ排水基準設定 ・県、住友化学工業㈱との公害対策に関する付属協定を改定 ・財団法人神通川流域振興協力財団設立
48・1	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県立自然公園条例施行規則制定 ・県公害対策審議会「硫黄酸化物に係る環境保全対策」及び「悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」について、知事に答申
2	<ul style="list-style-type: none"> ・県、硫黄酸化物環境保全計画策定 ・県、騒音規制法に基づく騒音について規制する地域の指定等及び富山県公害防止条例施行規則の改正（第4種区域の一部規制基準の強化）

年 月	内 容
48・3	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県立自然公園（朝日、有峰、五箇山）の指定 ・県、悪臭防止法に基づく規制地域の指定等告示（高岡市の一部地区の指定、規制基準の設定）
4	<ul style="list-style-type: none"> ・公害センターを4課制（総務課、大気課、水質課、特殊公害課）
5	<ul style="list-style-type: none"> ・金属鉱業等鉱害対策特別措置法制定 ・国、二酸化窒素及び光化学オキシダントに係る環境基準を設定 ・国、二酸化硫黄に係る新環境基準を設定 ・熊本大学第2次水俣病研究班、第3水俣病を提起 ・知事「昭和48年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日同審議会答申 ・知事「富山県自然環境保全基本方針」について、県自然環境保全審議会に諮問、同日同審議会答申 ・県、県内水銀使用8工場の水銀を含む廃棄物等の総点検開始 ・知事「カドミウムに係る上乗せ排水基準」について、県水質審議会に諮問
6	<ul style="list-style-type: none"> ・県、富山湾一帯の魚介類の水銀調査開始 ・日本鉱業(株)三日市製錬所、鉱山保安法から適用除外 ・第1回環境週間開始まる ・厚生省、魚介類に係る水銀の暫定的基準発表 ・環境庁、9水域（水俣、八代、有明、徳山、新居浜、水島、氷見、魚津、酒田）を水銀汚染について環境調査を実施する水域として指定 ・富山県自然環境保全基本方針の制定
7	<ul style="list-style-type: none"> ・富山・高岡地域公害防止計画策定の基本方針が、内閣総理大臣から指示 ・富山県土地対策要綱制定施行 ・県漁業協同組合連合会、水銀使用企業6社と水銀問題で被った損害補償について交渉開始 ・国及び県、富山湾海域産業公害総合事前調査開始 ・富山県自然環境保全基金事務取扱要綱制定 ・大気汚染防止法施行規則改正（窒素酸化物の排出規準設定） ・公害健康被害補償法制定 ・知事「カドミウムに係る上乗せ排出基準」について、県公害対策審議会に諮問、同日同審議会答申 ・県水質審議会「カドミウムに係る上乗せ排水基準」、「庄川水域等に係る環境基準の水域類型指定及び上乗せ排水基準の設定」について、知事に答申 ・知事「窒素酸化物及び浮遊粉じんに係る環境保全対策」について、県

年 月	内 容
	公害対策審議会に諮問
48・7	・ 県、北陸電力㈱及び富山共同火力発電㈱との公害防止協定を強化改定
8	・ 県、黒部市に係る農用地土壌汚染対策地域の指定(27.8ha)
9	・ 都市緑地保全法制定
	・ 県総合開発審議会「住みよい富山県をつくる総合計画」について、知事に答申、県「住みよい富山県をつくる総合計画」を策定
	・ 県のあっせんにより、県漁業協同組合連合会と水銀使用企業の間で補償交渉妥結
	・ 知事「縄ヶ池・若杉、沢杉自然環境保全地域及び保全計画」について、県自然環境保全審議会に諮問、同日同審議会答申
	・ 県、庄川水域等に係る環境基準の水域類型の指定
	・ 県、庄川水域等に係る上乗せ排水基準設定
	・ 県、カドミウムに係る上乗せ排出基準及び排水基準設定
10	・ 工場立地法改正
	・ 動物の保護及び管理に関する法律制定
	・ 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律制定
	・ 富山県自然環境保全条例施行規則制定
	・ 富山県自然環境保全地域(縄ヶ池・若杉、沢杉)の指定
	・ 国、自然環境保全基本方針制定
	・ 富山県浄化槽協会発足
11	・ 環境庁、富山湾の魚介類に係る水銀汚染について安全である旨を公表
	・ 新湊市、婦中町、小杉町、大門町、大島町騒音規制法に基づく規制地域に指定
12	・ 流通加工業者、水銀使用企業両者から水銀補償交渉について、県にあっせん依頼
	・ 富山県立自然公園条例及び富山県自然環境保全条例改正
	・ 国、航空機騒音に係る環境基準を設定
49・1	・ 国、自動車排出ガス50年度規制告示
2	・ 富山県立自然公園条例施行規則及び富山県自然環境保全条例施行規則改正
	・ 県公害対策審議会「硫酸酸化物に係る環境保全対策の改定」について知事に答申
3	・ 県のあっせんにより、流通加工業者と水銀使用企業の間で補償交渉妥結
	・ 県、硫酸酸化物環境保全計画改定
	・ 大気汚染防止法施行令及び同規則改正(K値改正)

年 月	内	容
49・3	<ul style="list-style-type: none"> ・知事「白木水無県立自然公園の公園計画」について、県自然環境保全審議会に諮問 ・県公害対策審議会「神通川流域（左岸地域）に係る農用地土壌汚染対策地域の指定」について、知事に答申 ・県自然環境保全審議会「白木水無県立自然公園の指定及び公園計画」について、知事に答申 ・県、白木水無県立自然公園の指定 	
4	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県環境部発足（環境管理課、公害防止課、保安整備課、土地対策課、自然保護課、公園緑地課） ・富山市、高岡市、新湊市、魚津市、滑川市、砺波市、婦中町、小杉町、大門町及び大島町、悪臭防止法に基づく規制地域に指定 ・知事「昭和49年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日同審議会答申 ・中央サイクリングロード（富山市五福～小杉町黒河間 8.9km）開設 	
5	<ul style="list-style-type: none"> ・富山市、水質汚濁防止法に基づく政令市に指定 ・高岡広域圏公害センター発足 ・作道、上市地区等でカドミ米問題発生 ・第26回全国公害行政協議会、富山市で開催 	
6	<ul style="list-style-type: none"> ・大気染防止法の一部を改正する法律（総量規制）公布 ・公害紛争処理法改正（紛争処理制度の整備） ・県公害対策審議会「窒素酸化物及び浮遊粉じんに係る環境保全対策」について、知事に答申 ・県、窒素酸化物及び浮遊粉じん環境保全計画策定 ・国土利用計画法制定 ・行政管理庁設置法改正（環境庁所管事務追加） 	
7	<ul style="list-style-type: none"> ・国及び県、富山市周辺地域地下水利用適正化調査開始 ・立山環境保全協会設立 ・県、自然解説員（ナチュラリスト）を立山地区に初めて配置（自然に親しむ運動月間中） 	
8	<ul style="list-style-type: none"> ・県、神通川流域左岸地域を農用地土壌汚染対策地域に指定（647.4ha） 	
9	<ul style="list-style-type: none"> ・通商産業省、ガソリン無鉛化の指導開始 ・国、水銀に係る環境基準を改正 ・水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める総理府令改正（水銀排水基準強化、49・10・30施行） 	
10	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害健康被害認定審査会設置 ・福岡町で井戸水汚染問題発生 	

年 月	内 容
49・10	<ul style="list-style-type: none"> ・国及び県、公害健康被害補償法に基づく基礎調査開始 ・国設渡り鳥観測ステーション、婦中町に開設
11	<ul style="list-style-type: none"> ・県水質審議会「常願寺川水域等に係る環境基準の水域類型指定及び上乘せ排水基準の設定」について、知事に答申 ・水質汚濁防止法施行令改正（特定施設追加） ・県、黒部市に係る農用地土壌汚染対策地域の変更告示(129.5ha) ・県、第1回の環境白書発表
12	<ul style="list-style-type: none"> ・県、常願寺川水域等に係る環境基準の水域類型の指定 ・県、常願寺川水域等に係る上乘せ排水基準制定 ・国、富山・高岡地域公害防止計画を承認 ・魚津市、滑川市、砺波市、騒音規制法に基づく指定地域に指定
50・1	<ul style="list-style-type: none"> ・知事「医王山県立自然公園の指定及び公園計画」について、県自然環境保全審議会に諮問 ・県自然環境保全審議会「医王山県立自然公園の指定及び公園計画」について、知事に答申
2	<ul style="list-style-type: none"> ・国、PCBに係る環境基準を設定 ・富山地域地下水利用対策協議会設立 ・県、医王山県立自然公園の指定 ・国、自動車排出ガスの51年度規制告示
3	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県大気汚染緊急時対策実施要綱改正 ・知事「東福寺自然環境保全地域の指定及び保全計画」、「岩瀬環境緑化促進地域の指定及び緑化計画」、「吉峰及び高岡古城公園鳥獣保護区の設定」及び「ムササビの保護獣指定」について、県自然環境保全審議会に諮問 ・県自然環境保全審議会「東福寺自然環境保全地域の指定及び保全計画」、「岩瀬環境緑化促進地域の指定及び緑化計画」、「吉峰及び高岡古城公園鳥獣保護区の設定」及び「ムササビの保護獣指定」について、知事に答申 ・富山県公害防止条例施行規則改正（水銀、PCB排水基準強化） ・富山県中小企業公害防止資金融資要綱改正及び富山県公害防止資金融資利子補給金交付要綱改正
4	<ul style="list-style-type: none"> ・県公害対策審議会「神通川流域右岸地域に係る農用地土壌汚染対策地域の指定」について、知事に答申 ・知事「昭和50年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日同審議会答申 ・県民公園「頼成の森(115ha)」開園

年 月	内 容
50・7	<ul style="list-style-type: none"> ・黒部峡谷環境保全協会設立 ・「富山市南西部とその周辺地域の広域的土地利用計画」策定のためのプロジェクトチーム設置 ・国、新幹線鉄道騒音に係る環境基準を設定 ・富山県地下水対策研究会設置
8	<ul style="list-style-type: none"> ・県、地盤変動水準測量調査を呉西地区について開始
9	<ul style="list-style-type: none"> ・国、自動車騒音の大きさの許容限度告示
10	<ul style="list-style-type: none"> ・県、神通川流域右岸地域に係る農用地土壌汚染対策地域の指定(356. ha)
12	<ul style="list-style-type: none"> ・大気汚染防止法施行令及び施行規則改正(ばい煙発生施設「コークス炉」の追加、窒素酸化物の排出基準改定) ・中央公害対策審議会環境保健部会、富山市北部地域、高岡市吉久地区及び新湊市庄西地区の地域を公害健康被害補償法に基づく指定地域にしないことを決定 ・油濁損害賠償保償法公布
51・1	<ul style="list-style-type: none"> ・県水質審議会「早月川水域等及び富山湾海域に係る環境基準の水域類型の指定並びに上乗せ排水基準の設定(小矢部川水域の一部改正を含む。)」について、知事に答申
2	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県し尿浄化槽指導要綱制定(51・2・20施行) ・県地下水対策研究会「富山県における地下水規制のあり方について」の報告書発表 ・県公害対策審議会「硫黄酸化物に係る環境保全対策の改定」について知事に答申 ・県、硫黄酸化物環境保全計画改定
3	<ul style="list-style-type: none"> ・県、産業廃棄物処理計画策定 ・県、北陸電力(株)及び富山共同火力発電(株)との公害防止協定を改定 ・富山県し尿浄化槽審査会設置 ・知事「愛本及び神通峡自然環境保全地域の指定」、「神通峡県定公園及び五箇山県立公園の区域の変更」及び「白木、奥神通、医王山及び小川鳥獣保護区の設定」について、県自然環境保全審議会に諮問、同日同審議会答申 ・県、早月川水域等及び富山湾海域に係る環境基準の水域類型の指定(小矢部川水域の一部改正含む。) ・県、早月川水域等及び富山湾海域に係る上乗せ排水基準設定(小矢部川水域の一部改正含む。)(51・4・1施行)

年 月	内 容
51・4	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県地下水の採取に関する条例制定 ・富山県生活環境部発足（環境管理課、公害対策課、土地対策課、自然保護課、公園緑地課、県民生活課） ・知事「昭和51年度公共用水域の水質測定計画」について県水質審議会に諮問、同日審議会答申
5	<ul style="list-style-type: none"> ・高岡・新湊地区に初めてオキシダント緊急情報発令 ・ふるさと歩道第1号開通（大沢野町御前山、神通峡のコース）
6	<ul style="list-style-type: none"> ・愛本自然環境保全地域（面積11.8ha）、東福寺自然環境保全地域（面積71.5ha）、神通峡自然環境保全地域（面積152.7ha）の指定 ・僧ヶ岳に県内最大のクロサンショウウオ群生地発見 ・振動規制法公布（12.1施行） ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律一部改正公布（52.3.15施行）
7	<ul style="list-style-type: none"> ・立山自然保護センターオープン
8	<ul style="list-style-type: none"> ・中央公害対策審議会「大気中炭化水素濃度の指針値」を答申 ・グリーンベルト都市計画決定 ・悪臭防止法施行令一部改正公布（10.1施行） ・富山・高岡新産都市計画の新5か年基本計画案策定 ・大気汚染防止法施行令及び同規則改正（K値改正）
11	<ul style="list-style-type: none"> ・白木峰鳥獣保護区（面積4,590ha）、奥神通鳥獣保護区（面積460ha）、奥五位鳥獣保護区（面積280ha）、医王山鳥獣保護区（面積1,790ha）、小川鳥獣保護区（面積600ha）の設定 ・県公害対策審議会「神通川流域に係る農用地土壌汚染対策地域の区域の変更」及び「富山新港地区緩衝緑地造成事業に係る費用負担計画の策定」について知事に答申 ・神通川左岸地域（左岸350ha）の追加指定 ・グリーンベルト事業実施決定（事業費総額85億2千百万円）
12	<ul style="list-style-type: none"> ・県地下水審議会「地下水規制地域の指定、取水基準の設定及び観測地域の指定」及び「富山県地下水の採取に関する条例施行規則の制定」について知事に答申 ・53年度自動車排出ガス規制の告示 ・沢杉自然環境保全地域特別地区（面積2.67ha）、愛本自然環境保全地域特別地区（面積1.89ha）、神通峡自然環境保全地域特別地区（面積45.04ha）の指定
52・1	<ul style="list-style-type: none"> ・地下水採取条例施行規則公布（3.1施行） ・地下水採取条例に基づく指定地域及び取水基準の告示
3	<ul style="list-style-type: none"> ・神通川流域振興協力財団解散

年 月	内 容
52・3	・朝日県立自然公園城山地区一帯約60haをあさひ国民休養地として指定（環境庁）
4	・立山連峰登山情報テレホンサービス開始 ・知事「昭和52年度公共用水域の水質測定計画」について県水質審議会に諮問、同日審議会答申
5	・中央サイクリングロード（小杉～大門）オープン ・県公害審査会へ機業場の振動・騒音公害の調停申請を住民から提出
5	・第31回愛鳥週間全国野鳥保護のつどい開催（常陸宮夫妻御臨席、於富山県民会館、県民公園頼成の森）
6	・特定工場における公害防止組織の整備に関する法律施行令の一部改正（6.21施行規則の一部改正） ・大気汚染防止法施行規則の一部改正公布（窒素酸化物第3次規制6.18施行）
8	・県公害対策審議会「神通川流域に係る農用地土壌汚染対策地域の区域の変更」について知事に答中（神通川左岸地域8ha、右岸地域126haを追加） ・知事「振動規制法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」及び「悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」を県公害対策審議会に諮問
9	・県公害審査会調停委員会で機業場の振動・騒音公害の調停成立
10	・国民宿舎（平村）着工
12	・県、カドミウム汚染田の復元工法を4種類選定 ・国民宿舎「白樺ハイツ」竣工 ・中央公害対策審議会「自動車排出ガス許容限度長期設定方策」を答中
53・1	・54年度自動車排出ガス規制告示（住みよい富山県をつくる総合計画の修正計画）
2	・県公害対策審議会「振動規制法、悪臭防止法に基づく地域指定及び規制基準の設定」について知事に答中 ・倶利伽羅鳥獣保護区設定公聴会
3	・キツネの捕獲規制に係る公聴会 ・中央公害対策審議会「二酸化窒素の人の健康影響に係る判定条件等」を答申 ・県自然環境保全審議会、自然環境保全地域の指定、倶利伽羅鳥獣保護区の設定及びキツネの捕獲規制について知事に答申
4	・富山県生活環境部内の行政機構を一部変更（県民生活課、土地対策課、環境整備課、公害対策課、自然保護課、自然公園課）

年 月	内 容
53. 4	<ul style="list-style-type: none"> ・「振動規制法に基づく規制地域の指定等」、「騒音規制法に基づく規制地域の指定等の一部改正」、「悪臭防止法に基づく規制地域の指定等の一部改正」の告示 ・窒素酸化物に係る乗用車の53年度規制の実施
5	<ul style="list-style-type: none"> ・「振動規制法に基づく規制地域の指定等」、「騒音規制法に基づく規制地域の指定等の一部改正」、「悪臭防止法に基づく規制地域の指定等の一部改正」の施行 ・知事「昭和53年度公共用水域の水質測定計画」について県水質審議会に諮問、同日審議会答申
6	<ul style="list-style-type: none"> ・オキシダント緊急時の注意報を初めて高岡、新湊地区に発令 ・水質汚濁防止法の一部改正が告示され、総量規制の導入が図られる(54年6月12日施行)
7	<ul style="list-style-type: none"> ・深谷地区自然環境保全地域(8.5ha)の指定 ・二酸化窒素に係る環境基準の改定告示(0.04~0.06ppmのゾーン内又はそれ以下)
10	<ul style="list-style-type: none"> ・県公害対策審議会、「硫黄酸化物及び窒素酸化物に係る環境保全対策の改定」について知事に答申 ・県、硫黄酸化物及び窒素酸化物に係る環境保全計画の改定
54. 1	<ul style="list-style-type: none"> ・窒素酸化物及び加速走行騒音に係るガソリン、LPG車の54年規制の実施 ・運輸省、「整備五新幹線に関する環境影響評価の実施について」運輸大臣通達
3	<ul style="list-style-type: none"> ・県、北電及び富山共同火力との公害防止協定を強化改定 ・県自然環境保全審議会、山の神自然環境保全地域の指定について知事に答申 ・(財)県民福祉公園理事会、自然博物館センター整備事業を承認 ・県山岳遭難防止対策審議会、登山届出条例の見直しについて協議 ・中央公害対策審議会、「水質の総量規制に係る総量規制基準の設定方法及び汚濁負荷量の測定方法を定めるに当たっての基本的考え方について」を答申
5	<ul style="list-style-type: none"> ・「水質汚濁防止法施行令の一部改正」を公布(病院施設、一般廃棄物処理施設を特定施設として追加) ・知事から「昭和54年度公共用水域の水質測定計画」について県水質審議会に諮問、同日審議会答申
6	<ul style="list-style-type: none"> ・国民宿舎「五箇山荘」落成式
8	<ul style="list-style-type: none"> ・窒素酸化物排出基準(第4次規制)の改正(規制対象施設の拡大)

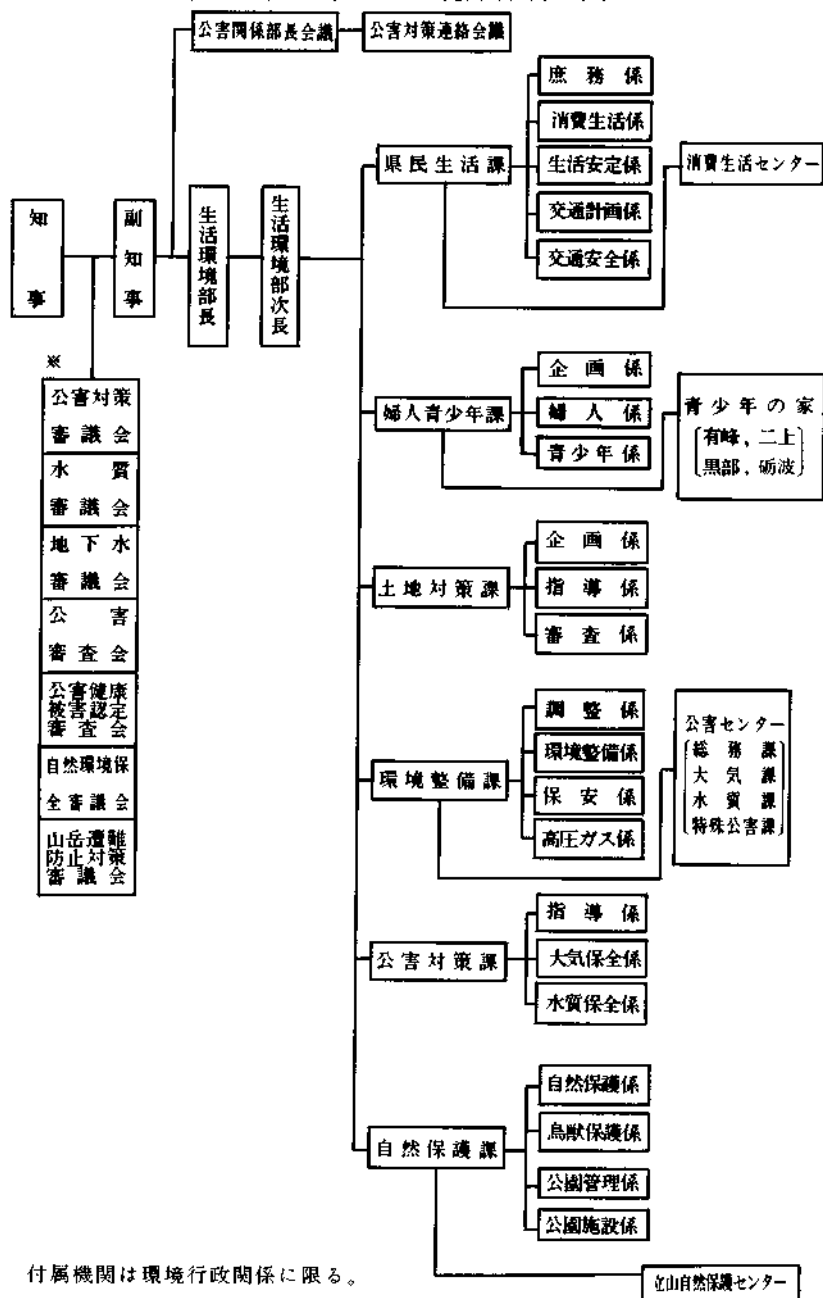
年 月	内 容
54・8	<ul style="list-style-type: none"> ・山の神自然環境保全地域（12.5ha）の指定 ・「自動車排出ガスの量の許容限度の一部改正」の施行
9	<ul style="list-style-type: none"> ・富山・高岡地域公害防止計画の策定について国が県に基本方針を指示
11	<ul style="list-style-type: none"> ・知事「神通川流域農用地土壌汚染対策地域に係る対策計画及び費用負担計画」について県公害対策審議会に諮問
55・2	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害対策審議会、「神通川流域農用地土壌汚染対策地域に係る対策計画及び費用負担計画」を答申
3	<ul style="list-style-type: none"> ・神通川流域農用地土壌汚染対策について第1次対策計画，費用負担計画を策定し公表 ・富山県自然環境保全審議会、「池の尻自然環境保全地域の指定及び保全計画」並びに「朝日鳥獣保護区の設定」を答申
3	<ul style="list-style-type: none"> ・国，「富山・高岡地域公害防止計画」を承認 ・グリーンベルト起工式

第 2 日誌 (昭和55年度)

月 日	内 容
4・19	・緑化週間始まる。
23	・知事、「昭和55年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日審議会答申
29	・ナチュラリスト活動開始 (11月3日まで)
30	・北陸電力及び関西電力、朝日小川第1、第2及び新愛本の三水力発電所の建設を県に申し入れる。
5・2	・内閣官房長官、閣議において政府として環境影響評価法案がまとまった旨発言
7	・北陸電力及び関西電力、朝日小川第1、第2及び新愛本の三水力発電所建設に係る環境影響調査書を県に提出
10	・愛鳥週間始まる。(10日～16日)
20	・立山スキー規制始まる。(7月31日まで)
30	・自然博物館センター建設工事に着手(事業主体(財)富山県民福祉公園)
6・5	・第8回環境週間始まる。(5日～11日)
	・自然保護憲章の日
26	・県環境白書を公表
7・20	・ナチュラリスト活動開始(立山地区)(8月31日まで)
	・自然に親しむ運動月間始まる。
29	・県地下水審議会開催
8・20	・第5回立山美化清掃大会(立山)
9・10	・「自動車排ガスの量の許容限度の一部改正」の施行
29	・白馬岳ライチョウ生息調査実施(10月5日まで)
10・25	・氷見市に朝日山鳥獣保護区(390ha)を設定
30	・環境庁、深夜営業騒音規制について通達
11・15	・狩猟解禁(2月15日まで)
25	・神通川流域地区県営公害防除特別土地改良事業の安全祈願式典
12・1	・登山届出条例に基づく登山届出の受付始まる。
2	・知事、「富山新港地区緩衝緑地造成事業に係る費用負担計画の変更」について公害対策審議会に諮問、同日審議会答申
26	・電源開発調整審議会、55年度電源開発基本計画に朝日小川第1、第2及び新愛本発電計画を組み込むことを承認
1・5	・中央公害対策審議会企画部会、「1980年代の環境政策を展開するための検討課題について」の報告書をまとめる。

月 日	内 容
1・16	・ガン、カモ科鳥類の生息数全国一斉調査
17	・池の尻自然環境保全地域(1.4ha)の指定
27	・中央公害対策審議会、「湖沼環境保全のための制度の在り方について」を環境庁長官に答申
2・20	・県自然環境保全審議会、「日尾御前自然環境保全地域の指定」について知事に答申
25	・県公害審査会開催
3・11	・冬期ライチョウ調査実施(立山)(3月19日まで)
14	・県自然保護講演会開催
24	・環境庁の「エネルギーと環境問題懇談会」、エネルギー問題について報告書をまとめる。
31	・「県中小企業公害防止資金融資要綱の一部改正」及び「県公害防止資金融資利子補給金交付要綱の廃止」を告示

第3 富山県生活環境部行政組織図



※ 付属機関は環境行政関係に限る。

第 4 富山県環境行政関係付属機関

名 称	設置年月日	委員数	根拠法令	審議事項等	専門部会等
公害対策審議会	43年 4月1日	30	公害対策 基本法	公害対策の基本的 事項について、調 査審議する。	・大気専門部会 ・騒音、振動専 門部会 ・土壌専門部会 ・産業廃棄物専 門部会
水質審議会	46年 7月9日	25	水質汚濁 防止法	水質保全対策の基 本的事項について、 調査審議する。	・水質専門委員 会議
地 下 水 審 議 会	51年 3月27日	19	県地下水 採取に関 する条例	地下水の基本的事 項について、調査 審議する。	・専門委員会議
公害審査会	45年 11月1日	13	公害紛争 処理法	公害紛争について、 必要なあつせん、 調停、仲裁を行う ことにより、解決 を図る。	・あつせん委員 ・調停委員会 ・仲裁委員会
公害健康被 害認定審査 会	49年 11月1日	12	公害健康 被害補償 法	公害に係る健康被 害の認定に関し、 審査する。	
自然環境保 全審議会	47年 11月1日	20	自然環境 保 全 法	自然環境の保全等 の基本的事項につ いて、調査審議する。	・自然環境部会 ・自然公園部会 ・鳥獣部会
山岳遭難防 止対策審議 会	41年 4月1日	20	県登山届 出 条 例	山岳遭難防止につ いて、必要な事項 を調査審議する。	

第 5 富山県環境関係分掌事務

(1) 生活環境部

ア 本 庁

課	係	主 な 分 掌 事 務
環境整備課	調 整 係	環境保全対策の企画及び調整 公害に係る市町村の指導 公害に係る苦情処理及び紛争処理 グリーンベルト造成計画 公害施策に関する年次報告書の作成 公害防止計画の推進 中小企業公害防止資金の貸付け
	環境整備係	清掃施設の整備計画 清掃業務の運営指導 産業廃棄物の規制指導 県土美化運動
	保 安 係	火薬類、猟銃等の製造販売等の許可及び取締り 電気工事業の登録及び保安指導
	高圧ガス係	高圧ガス事業の許可及び保安指導
公害対策課	指 導 係	公害防止条例による規制、指導 騒音、振動、悪臭の規制、指導 企業における公害防止組織の整備に関する指導 地下水採取の規制、指導
	大気保全係	大気汚染の監視 大気汚染防止の規制、指導 ブルースカイ計画の推進
	水質保全係	水質汚濁の監視 水質汚濁防止の規制、指導 毒物及び劇物の業務上取扱者の指導

課	係	主 な 分 掌 事 務
自然保護課	自然保護係	自然保護対策の総合調整 自然環境保全地域の指定、保全計画の策定 自然保護思想の普及啓もう 自然環境保全基金 立山自然保護センターの管理運営 植生復元事業
	鳥獣保護係	鳥獣保護、狩猟取締り 鳥獣保護区の設定管理 狩猟免許、有害鳥獣駆除 鳥獣生息調査、負傷鳥獣の救護
	公園管理係	自然公園の指定及び保護管理 山岳遭難防止 県民公園計画
	公園施設係	自然公園の公共施設の整備及び管理 国民休養地等の計画及び実施

イ 出先機関

	課	主 な 分 掌 事 務
公 害 センター	総務課	公害センター各課業務の調整 公害センターに属する予算
	大気課	浮遊粉じん、自動車排出ガスの調査測定 悪臭、ばいじん、特定ガスに係る調査研究 大気汚染の常時監視
	水質課	水質環境の測定及び調査研究 工場排水の監視及び測定
	特殊公害課	騒音、振動、産業廃棄物等に係る調査研究及び監視測定

(2) その他の公害関係機関

ア 本 庁

部	課	公害関係の分掌事務
厚生部	公衆衛生課	・公害等による健康被害者の救済
商工労働部	中小企業課	・中小企業設備近代化資金の貸付
農業水産部	農業経済課	・汚染米の対策
	農産普及課	・土壌汚染防止の対策
	畜産課	・家畜ふん尿処理の対策
	水産漁港課	・内水面、海面の公害対策
農地林務部	耕地課	・公害防除特別土地改良事業の実施

イ 出先機関

機 関	公 害 関 係 の 分 掌 事 務
保健所	・公害一般の相談、し尿処理施設の指導取締り
衛生研究所	・公衆衛生に必要な試験研究調査及び技術指導
工業試験場	・産業廃棄物等の試験研究及び大気、水質試料の分析 製紙排水の調査研究
繊維工業試験場	・繊維加工工程排水の調査研究
農業試験場	・汚染土壌の試験研究
水産試験場	・漁業資源の公害の調査研究
畜産試験場	・家畜ふん尿処理の試験研究
家畜保健衛生所	・家畜ふん尿処理の指導
林業試験場	・公害による樹木への影響の調査研究

第 6 市町村環境関係担当課(係)一覽

(56年 4月 1日現在)

市 町 村	公 害 担 当 課 (係)	自 然 保 護 担 当 課 (係)	電 話 番 号
富 山 市	公 害 課	公 園 綠 地 課	0764 (31) 6 1 1 1
高 岡 市	公 害 対 策 課	觀 光 課	直0766(20)1 3 5 1
新 湊 市	環 境 課	都 市 計 画 課	07668(4) 2 1 0 0
魚 津 市	生 活 環 境 課	企 画 広 報 室	0765 (22) 2 2 0 0
氷 見 市	交 通 公 害 課	商 工 觀 光 課	0766 (74) 1 1 0 0
滑 川 市	生 活 環 境 課	企 画 室	0764 (75) 2 1 1 1
黒 部 市	環 境 課	環 境 課	0765 (54) 2 1 1 1
砺 波 市	生 活 環 境 課	生 活 環 境 課	07633(3) 1 1 1 1
小 矢 部 市	生 活 環 境 課	商 工 觀 光 課	0766 (67) 1 7 6 0
大 沢 野 町	住 民 福 祉 課	産 業 課	07646(7) 2 3 8 1
大 山 町	生 活 環 境 課	商 工 觀 光 課	0764 (83) 1 2 1 1
舟 橋 村	住 民 課	住 民 課	07646(4) 1 1 2 1
上 市 町	厚 生 課	都 市 振 興 課	07647(2) 1 1 1 1
立 山 町	保 健 衛 生 課	商 工 觀 光 課	07646(3) 1 1 2 1
宇 奈 月 町	住 民 福 祉 課	農 林 課	07656(5) 0 2 1 1
入 善 町	環 境 課	環 境 課	0765 (72) 1 1 0 0
朝 日 町	環 境 保 健 課	産 業 課	07658(3) 1 1 0 0
八 尾 町	保 險 衛 生 課	商 工 振 興 課	0764 (54) 3 1 1 1
婦 中 町	環 境 課	環 境 課	07646(5) 2 1 1 1
山 田 村	産 業 建 設 課	産 業 建 設 課	076457 2 1 1 1
細 入 村	厚 生 課	産 業 建 設 課	07648(5) 2 1 1 1
小 杉 町	環 境 課	環 境 課	07665(6) 1 5 1 1
大 門 町	住 民 福 祉 課	産 業 課	0766 (52) 0 4 1 0
下 村	福 祉 係	産 業 建 設 係	076659 2 1 0 1
大 島 町	福 祉 厚 生 課	福 祉 厚 生 課	0766 (52) 0 0 6 5
城 端 町	住 民 福 祉 課	農 林 商 工 課	07636(2) 1 2 1 2
平 上 村	村 民 福 祉 課	企 画 觀 光 課	076366 2 1 3 1
上 平 村	村 民 福 祉 課	農 林 觀 光 課	076367 3 2 1 1
利 賀 村	住 民 福 祉 課	企 画 室	076368 2 1 1 1
庄 川 町	住 民 課	商 工 觀 光 課	07638(2) 1 9 0 1
井 波 町	住 民 福 祉 課	経 済 課	07638(2) 1 1 8 0
井 口 村	総 務 課	総 務 課	076364 2 2 1 1
福 野 町	保 健 衛 生 課	産 業 経 済 課	07632 3 5 3 1
福 光 町	保 健 課	都 市 振 興 課	07635(2) 1 5 7 0
福 岡 町	環 境 保 健 課	産 業 課	07666(4) 3 0 1 6

第 7 市町村の環境関係条例制定状況

条 例	公 布 日	施 行 日
新湊市公害防止条例	45年 3月14日	45年 4月 1日
大島町空地の環境保全に関する条例	45年 9月28日	45年11月 1日
婦中町公害防止条例	45年12月23日	46年 2月 1日
高岡市公害防止条例	46年 2月17日	46年 3月 1日
大沢野町公害防止条例	46年 3月20日	46年 4月 1日
大島町公害防止条例	46年 3月20日	46年 4月 1日
黒部市公害防止条例	46年 3月25日	46年 3月25日
滑川市公害防止条例	46年 3月26日	46年 3月26日
滑川市緑化推進条例	46年 3月26日	46年 3月26日
富山市公害防止条例	46年 6月23日	46年 9月 1日
砺波市公害防止条例	46年 9月25日	47年 1月 1日
氷見市公害防止条例	46年 9月29日	46年12月20日
魚津市大気汚染等に伴う療養措置者に対する医療費の助成に関する条例	46年12月20日	46年12月20日
福岡町公害防止条例	46年12月21日	47年 4月 1日
八尾町自然環境保全条例	46年12月28日	47年 3月 1日
魚津市公害防止条例	47年10月 1日	47年10月 1日
小矢部市公害防止条例	47年12月27日	47年12月27日
小杉町公害防止条例	48年 3月28日	48年 3月28日
立山町公害防止条例	48年 3月28日	48年 4月 1日
新湊市健康障害者医療費助成に関する条例	49年11月16日	49年11月16日
入善町公害防止条例	50年 4月 1日	50年 6月 1日
上市町地下水保全に関する条例	50年 4月 1日	50年10月 1日
滑川市地下水の採取に関する条例	51年 3月27日	51年 3月27日
富山市公害健康被害者救済に関する条例	51年 9月28日	51年10月 1日
福岡町緑化推進条例	53年 3月25日	53年 4月 1日
八尾町公害防止条例	54年 3月26日	54年 4月 1日

第 8 市町村の公害防止協定締結状況

市町村	締結企業(工場)	業種	進出・既設の別	締結年月日
富山市	働興人富山工場	パルプ・紙	既設	47・3・21
	富山昭和電工働	鉄鋼	"	47・3・21 (55・8・29改定)
	新日本化学工業働富山工場	化学	"	47・3・21
	富山製紙働	パルプ・紙	"	"
	日本海石油働	石油	"	"
	三菱アセテート働富山工場	化学	"	"
	大谷製鉄働	鉄鋼	"	48・4・27
	呉羽製鉄働	"	"	"
	大平洋金属働岩瀬工場	窯業	"	"
	働不二越東富山製鋼所	鉄鋼	"	"
	大平洋金属働富山工場	"	"	49・4・22
	東京タンクステン働	非鉄金属	"	"
	東洋曹達工業働富山工場	化学	"	"
富山化学工業働	"	"	49・5・11	
働不二越富山工場	機械	"	50・10・8	
高岡市	北陸金属工業働	非鉄金属	進出	46・8・31
	中越パルプ工業働能町工場	パルプ・紙	既設	46・12・24
	日重鋼機工業働	鉄鋼	進出	47・8・9
	ホクセイアルミニウム工業働第一工場	非鉄金属	既設	48・1・20
	砺波製紙働二塚工場	パルプ・紙	"	48・5・14
	十条製紙働伏木工場	"	"	48・6・12
	三協アルミニウム工業働第二工場	非鉄金属	"	48・9・13
	日本曹達働高岡工場	化学	"	48・9・28 (55・7・7改定)
	日本ゼオン働高岡工場	"	"	48・9・28
	東亜合成化学工業働高岡工場	"	"	"
	藤沢薬品工業働高岡工場	"	進出	49・9・11
高岡銅器用地(協組)	非鉄金属	"	52・9・9	
新湊市 湊杉門島	北陸金属工業働	非鉄金属	進出	46・9・30
新湊市	北陸電力働、富山共同火力発電働	電力	既設	47・3・9 (54・3・24改定)
	住友アルミニウム製錬働富山製造所	非鉄金属	"	48・2・16
	日本鋼管働富山電気製鉄所	鉄鋼	"	48・7・6
	三精工業働	金属製品	進出	48・10・4
	日本高周波鋼業働富山工場	鉄鋼	既設	49・2・12 (54・8・1改定)

市町村	締結企業(工場)	業種	進出・既設の別	締結年月日
新湊市	スズギ軽合金㈱	非鉄金属	進出	49・12・23
	磷化学工業㈱	化学	"	50・11・6
	富山軽金属工業㈱	金属製品	既設	52・9・28
	大建工業㈱	合板	"	"
魚津市	日本カーバイド工業㈱魚津工場	化学	既設	48・8・22
氷見市	氷見鍍金工業協同組合、(㈱氷見メッキ工業所、昭和精密工業㈱)	金属製品	既設	48・4・27
	立山カセイ㈱	"	進出	48・7・16
	三協アルミニウム工業㈱第五工場	"	"	48・8・23
	日東製網㈱漁網加工工場	製網	"	49・1・28
	氷見冷蔵㈱上庄工場	冷凍	"	49・2・21
	氷見金属工業センター	金属製品	"	53・9・27
	氷見工業団地協同組合	"	"	56・2・16
滑川市	㈱加積製作所	金属製品	進出	46・11・25
	三友商事㈱滑川工場	魚腸骨処理	"	48・10・5
	北陸丸紅飼料販売㈱	畜産	"	55・10・9
	吉田工業㈱滑川工場	金属製品	"	55・10・15
黒部市	日本鋳業㈱三日市製錬所	非鉄金属	既設	46・5・29
	吉田工業㈱黒部工場、生地工場、古御堂工場、越湖工場、荒俣事業場	金属製品	"	46・12・4
	富山県東部畜産農業協同組合	畜産食料品	新設	55・12・25
砺波市	富山松下電器㈱	電気部品	進出	45・6・22
	三協アルミニウム工業㈱福野工場	金属製品	"	49・2・21
	㈱古池自動車工業所	自動車修理販売	"	53・2・4
	池田屋製めん所	製めん業	既設	53・3・29
小矢部市	山口ニット㈱小矢部工場	染色	進出	47・5・27
	タキヒョー㈱北陸センター	縫製	"	48・12・28
	三協アルミニウム工業㈱福野工場	金属製品	"	49・3・12
	津沢染工㈱福上工場	染色	"	49・10・23
	鈴木自動車工業㈱富山工場	輸送機器	既設	49・11・29
	弘進ゴム工業㈱北陸工場	ゴム製品	"	50・4・22
	千本松毛晒工業㈱北陸工場	染色	"	51・4・10
赤座繊維工業㈱	"	"	52・6・11	
大沢野町	日本カーボン㈱富山工場	窯業・土石	既設	50・10・24
上市町	土肥機業㈱	繊維	既設	46・3・31
立山町	佐藤工業㈱富山工場	機械	進出	45・9・1
	黒谷金属㈱	金属製品	"	46・2・12

市町村	締結企業(工場)	業種	進出・既設の別	締結年月日
婦中町	北陸砂利鉱業(株)	砂利採取	既設	46・7・30
	大東スチール工業(株)	金属製品	進出	"
	日産化学工業(株)富山工場	化学	既設	46・11・25
	(株)婦中興業	窯業・土石	進出	"
	長岡工業(株)	高压容器検査	"	47・2・15
	吉森ブロック製作所	窯業・土石	"	47・11・9
	婦中鉄工業団地協同組合	金属製品	進出	47・11・9
	余川工業(株)婦中工場	窯業・土石	"	47・12・2
	富山交易(株)	"	"	48・3・29
	日新メッキ工業所	金属製品	既設	"
	神通コンクリート工業(株)	窯業・土石	進出	48・8・11
	神通川石産(株)	砂利採取	"	49・7・31
	富山車体(株)	鉄鋼	進出	51・6・4
	シンワ精密(株)	機械	"	52・11・7
(株)フジナク	畜産食料品	"	53・2・28	
佐藤道路(株)富山支店	窯業・土石	"	53・6・13	
富山ミツウロコ(株)	石油卸売	"	56・1・26	
細入村	テック富山電気(株)	電気機械器具	既設	55・1・17
小杉町	ホクヨー工業(株)	金属製品	進出	49・8・1
	構化学工業(株)	化学	"	51・3・4
	立山化成(株)	"	"	52・8・13
大門町	日本電工(株)北陸工場	鉄鋼	進出	48・3・30
下村	構化学工業(株)	化学	進出	51・3・10
大島町	玖洋建設(株)	窯業・土石	既設	47・12・1
	日本電工(株)北陸工場	鉄鋼	"	48・1・25
	北陸紙器(株)	パルプ・紙	"	48・12・22
	米原商事(株)高岡営業所レッカー部	リース業	"	50・4・16
庄川町	丸長木材工業(株)	木材・木製品	進出	47・8・5
	小田繊維工業協同組合	染色	"	51・12・21
	第一編物(株)	"	既設	"
庄川町青島工業団地企業協議会	木材・木製品	進出	54・2・1	
井口村	日之出金属(株)	美術銅器製品	進出	46・6・8
福野町	三協アルミニウム工業(株)福野工場	金属製品	進出	49・2・21
福光町	三和食品(株)	農産食料品	進出	55・8・29
	棚田弘	再生資源卸売	"	55・11・1
	(株)福光ワカバ	畜産食料品	"	55・12・22
	(株)ナカムラ食品	食肉小売	"	"

市町村	締結企業(工場)	業種	進出・ 既設の別	締結年月日
福岡町	立山アルミニウム工業(株)第三工場	金属製品	進出	47・5・1 (55・3・5改定)
	タテヤマ静電(株)	"	"	47・11・10
	福岡金属工業団地	"	"	47・12・1
	ヤマダアルミ建材(株)	"	"	48・5・4
	いずみ化成(株)	化学	既設	48・12・18
	北陸工業(株)富山工場	金属製品	"	49・3・30
	光陽製器(株)	非鉄金属	進出	49・6・13
	ヤヨイ化学工業(株)	化学	"	49・7・13
	福岡フレーム工業(株)	金属製品	"	"
	マルニ染(株)	染色	既設	51・8・18
	富士コン(株)	窯業・土石	"	"
高田アルミ(株)	非鉄金属	新設	54・12・4	
日本ビノリウム(株)	ゴム製品	既設	54・12・18	

第9 最近の環境用語

1 赤 潮

海中のプランクトンが異常増殖し、海水が赤褐色を呈する現象。発生メカニズムは完全に究明されていないが、海洋沿岸や河川の注ぐ湾内に、しかも雨後に強い日射と海面の静かな日が続くときに発生しやすい。海水中の窒素、磷等の栄養塩類濃度、自然条件の諸要因が相互に関連して発生すると考えられている。魚介類に対する被害の原因として、(1)赤潮プランクトンが魚介類のえらに詰って窒息する。(2)赤潮プランクトンの細胞分解のため海水中のDOが欠乏する。(3)有毒物が赤潮プランクトンにより生産排出される。(4)細菌が増殖する。などの諸説がある。

2 アメニティ

場所・建物・気候などの感じのよさ、快適さあるいは人の性質、習慣、行為等が気持ちのよいものであることを意味するが、そのほか美しい風景を指すこともある。このようにこの言葉は、多義的かつ曖昧で、そのうえ極めて主観的な要素を含んでいる。

近年、生活に関する価値観は、物質的な豊かさだけでなく、更に精神的なものも含めた生活の豊かさ、快適さを求めるように変化しており、人々の心にうるおいを与えるような快適な環境の積極的確保・創造が注目されてきている。

3 硫黄酸化物 (SO_x)

二酸化硫黄(SO₂)、三酸化硫黄(SO₃)など、硫黄の酸化物を総称して硫黄酸化物という。硫黄が燃えると亜硫酸ガス(二酸化硫黄)となり、太陽紫外線により光酸化し無水硫酸となる。呼吸器を刺激し、せき、呼吸困難、ぜんそく、気管支炎などを起こすほか植物を枯らしたりするため、大気汚染の原因物質として問題となっている。

4 上乘せ基準

ばい煙又は排出水の排出の規制に関して、一律の排出基準又は排水基準に代えて適用するものとして、都道府県が条例で定める、より厳しい排出基準

又は排水基準をいう。

5 SS（浮遊物質）

粒径2mm以下の水に溶けない懸濁性の物質をいう。水の濁りの原因となるもので魚類のエラをふさいでへい死させたり、日光の透過を妨げることによって水性植物の光合成作用を妨害するなどの有害作用がある。また、有機性浮遊物質の場合は河床に堆積して腐敗するため、底質を悪化させる。

6 オキシダント（光化学オキシダント）

大気中の窒素酸化物、炭化水素等が紫外線によって光化学反応を起こした結果生成するオゾン等を主とする酸化性物質の総称である。→光化学スモッグ

7 汚濁負荷量

いおう酸化物、BOD等の汚濁物質が大気や水などの環境に影響を及ぼす量のことをいい、一定期間における汚濁物質の濃度とこれを含む排出ガス量や排水量等との積で表される。（例えば、g/日）

8 環境影響評価（アセスメント）

各種開発行為の実施に先立ち、それが大気、水質、生物等環境に及ぼす影響について予測、評価を行うことをいう。

9 環境基準

公害対策基本法は「環境基準とは、大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件についてそれぞれ人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」と定義している。環境基準は行政上の目標基準であり、直接に工場等を規制するための規制基準とは異なる。

10 環境週間

昭和47年6月にスウェーデンのストックホルムで開催された国連人間環境会議において「人間環境の擁護、向上は人類の至上の目標である」として、「人間環境宣言」が採択され、環境問題が世界共通の重要な問題として認識されることとなった。

これを記念して、国連では6月5日を「世界環境デー」とし、毎年この日に国際的な活動を行うことになった。

我が国では、昭和48年から6月5日を初日とする「環境週間」を設け、環境問題に関する各種行事を実施している。

11 環境容量

自然の浄化能力の限界量としてとらえる場合、許容される汚染度の範囲内で環境中に排出できる汚染物質質量としてとらえる場合、更には、近年大きな問題となっている地域開発に伴う環境破壊を防止するためには、特定の地域が経済、社会活動と環境の質の変化の間における人為的なもの、自然的なものを含めたすべての要素を総合的に見た上で、環境を保全しうる範囲内での人間活動の限界を見極めようとする場合に使われる。

12 休猟区

狩猟鳥獣の増殖を図るため狩猟行為が禁止される区域で、3年を限度として、狩猟者のために解除される区域である。

13 クローズドシステム

排水、廃棄物等を工場外に出さずに、工場内で循環し、回収する閉鎖系をいう。

14 クライテリア

クライテリアとは判定条件のことで、ある汚染物質について、量と人や動植物等に対する影響の関係（量・反応関係）の情報を集大成したものである。この量・反応関係は、人や動植物等を使った実験室での暴露実験や実際の環境中での疫学的調査等によって解明される。

15 K値規制

大気汚染防止法のばい煙発生施設から排出される硫黄酸化物の規制方法をいう。これは、大気汚染の程度によって全国を16段階の地域に分け、それぞれ係数（K値）を決め、次の計算式により求められた許容量を超える硫黄酸化物の排出を制限するものである。

$$q = K \times 10^{-3} \text{He}^2 \text{ (硫黄酸化物の排出基準)}$$

q：硫黄酸化物の量

K：地域ごとに定められている係数（K値）

He：補正された排出口の高さ（煙突の高さに、煙が上昇する有効な高さ

を加えたもの)

16 ケミカルアセスメント

化学品の人体や環境に対する影響を予測、評価することをいう。

17 公園街道

県民公園を縦貫する幹線歩道として計画されているもの。起点は県民公園 A地区太閤山ランド、終点は同D地区頼成の森、延長13.4km、平均幅員は2mである。県民公園C地区自然博物館内の雑木林の中をいく、昔からの山道、歴史を秘めた峠道、素朴な田園の中の道をできるだけそのまま生かして、レクリエーションを自然観察のために提供することを目的としている。

18 光化学スモッグ

大気中の窒素酸化物や炭化水素に紫外線が作用して、オゾン、パーオキシアシルナイトレート等の酸化性物質（光化学オキシダント）を生成し、このオキシダントが特殊な気象条件の下で光化学スモッグを形成するといわれている。光化学スモッグは、眼を刺激して涙を誘発し視程を減少させるとともに、また呼吸困難をきたし、更に、植物を枯らしたり、ゴムの損傷を早めたりする。この現象は、日ざしの強い夏期に発生しやすい。

19 合成洗剤

洗剤にはやし油等の原料から作られる「石けん」と、鉱油や動植物油から合成して作られる「合成洗剤」の2種類がある。

合成洗剤は、界面活性剤（LAS等）と助剤（性能向上剤）からなり、硬水でも使用できる等利便性があることから衣料、食器等の洗浄に幅広く利用されている。

近年、界面活性剤による皮膚障害等の安全性や、助剤に含まれるりん酸塩による閉鎖性水域での富栄養化が問題にされているので、合成洗剤の低りん化、無りん化等の対策が進められている。

20 国民休養地

国民休養地とは、45年から実施されている事業であり、その目的は「都市周辺において急速に失われようとしている自然環境の保持された場所を、広く国民のための休養地として確保し、自然保護との調和を図りながら、野外

レクリエーション施設を総合的に整備し、健全な野外レクリエーションの場を造成しようとするもの」である。都道府県立自然公園内の国民休養地の施設整備については、都道府県が事業主の場合に環境庁から事業費の1/3の補助が受けられる。

21 三次処理

排水処理について、今までとられてきた処理を二次処理あるいは高級処理と言い、更に処理水の水質向上を図るために一段階加えた処理を三次処理という。最近、BOD、CODの規制強化や窒素、りんによる二次汚濁、処理水の再利用の面から検討されている。

22 三点比較式臭袋法

臭を数量化する方法の一つで、人の嗅覚により評価する官能試験である。パネルの臭判別可能な希釈倍数から臭気濃度を求める方法である。

23 COD(化学的酸素要求量)

水中の有機物などは、溶存酸素を消費し、水中生物の成育を阻害する。このような有機物などによる水質汚濁の指標として、現在BOD及びCODが採用されており、このほかTOC又はTODについて検討が行われている。これらの有機汚濁指標は、いずれもppm(mg/l)で表され、数値が高いほど汚濁が著しいことを示す。

CODは、水中の汚濁物質(主として有機物)を酸化剤で化学的に酸化するときに消費される酸素量をもって表し、環境基準では海域及び湖沼の汚濁指標として採用されている。

24 自然博物館

富山県民公園内のC地区のこと。面積2,200ha、小杉町、婦中町、富山市、砺波市にまたがる。本県の山麓帯～低山帯を代表する当地の自然環境を保全するとともに、自然の中でのレクリエーションと環境の場を設けることを目標としている。中心施設としての自然博物館センターのほか、野鳥の森や公園街道の計画があり、一部には勤労者いこいの村も設けられる。

25 自然保護憲章

自然保護の国民的指標として、昭和49年6月5日、我が国の全国的組織体

149団体で組織する自然保護憲章制定国民会議が制定した全国民的な憲章であり、その大要は次のとおりである。

- 1 自然をとつとび、自然を愛し、自然に親しもう。
- 2 自然に学び、自然の調和をそこなわないようにしよう。
- 3 美しい自然、大切な自然を永く子孫に伝えよう。

26 銃猟禁止区域

猟銃を発砲すると人間や建物等に当たるおそれのある区域であるため、銃による狩猟を禁止している区域である。

27 植生自然度

自然は、人工の影響を受ける度合によって、自然性の高いものも低いものもある。高山植物群落や極相林のように人間の手の加わっていないものを10及び9とし、緑のほとんどない住宅地や造成地を1、その中間に二次林、植林地、農耕地等をランクし、10段階で表示する。

28 潜在自然植生

何らかの形で人為的な影響を受けている地域で、今、人間の影響を一切停止したとき、その土地に生じると判定される自然植生。

29 総量規制

一定の地域内の汚染（濁）物質の排出総量を環境保全上許容できる限度にとどめるため、工場等に対し汚染（濁）物質許容排出量を配分し、この量をもって規制する方法をいう。大気汚染、水質汚濁に係る従来の規制方式は、工場等の排出ガスや排出水に含まれる汚染（濁）物質の濃度のみを対象としていたが、この濃度規制では地域の望ましい環境を維持達成することが困難な場合に、その解決手段として最近総量規制がクローズアップされている。

30 大腸菌群数

大腸菌群は、人間又は動物の排泄物による水の汚染指標として用いられている細菌である。大腸菌には、温血動物の腸内に生存しているものと、草原や畑などの土中に生存しているものがあるが、これを分離して測定することが困難なので、一括して大腸菌群として測定している。

31 窒素酸化物（NOx）

窒素と酸素の化合物の総称である。大気中の窒素酸化物は種々あるが、一酸化窒素 (NO) と二酸化窒素 (NO₂) が主なもので、工場やビル暖房等における燃料の燃焼工程、自動車、硝酸製造工場などから排出される。窒素酸化物は低濃度の場合、単独ではあまり害はないが、光化学スモッグが発生しやすい条件下では、その原因物質として問題となる。また、NO₂が高濃度の場合には、眼を刺激し、呼吸器に急性のぜんそく性症状を起こすなど有害である。

32 鳥獣保護区

野生鳥獣の保護増殖を図るための区域で、狩猟行為が禁止される区域である。鳥獣保護区内に設けられる特別保護地区内では野生動植物の生息に影響を及ぼす行為は許可が必要である。

33 DO (溶存酸素)

水に溶けている酸素のことをいう。河川等の水質が有機物で汚濁されると、この有機物を分解するため水中の微生物が溶存酸素を消費し、この結果、溶存酸素が不足して魚介類の生存が脅かされる。更に、この有機物の分解が早く進行すると、酸素の欠乏とともに嫌気性の分解が起こり、有害ガスを発生して水質は著しく悪化する。

34 デシベル (dB)

振動や音等の大きさを表す単位として用いられている。これを振動について地震の震度階と対比してみると、震度0が55dB以下、1が55～65dB、2は65～75dB程度となる。

35 ナチュラリスト

本来は、博物学者という意味であるが、富山県ナチュラリストは自然環境等についての知識を持ち、富山県知事が認定した人たちで、現在、夏期立山に駐在して国立公園の利用者に自然解説を行っている。

36 ばい煙

硫黄酸化物、ばいじん及び有害物質の総称である。ばいじんとは、ボイラーや電気炉等から発生するすすや固体粒子をいい、有害物質とは、物の燃焼、合成、分解等に伴って発生するカドミウム、塩素、ふっ素、鉛、窒素酸化物等の人の健康又は生活環境に有害な物質をいう。

37 BOD (生物化学的酸素要求量)

BODは、水中の汚濁物質(有機物)が微生物によって酸化分解され、無機化、ガス化するときに必要とされる酸素量をもって表し、環境基準では河川の汚濁指標として採用されている。→COD

38 PCB (ポリ塩化ビフェニール)

不燃性で熱に強く、絶縁性にすぐれ、化学的にも安定であるなど多くの特性を持っており、このため用途も広範で、熱媒体、絶縁油、塗料等多岐にわたる。カネミ油症事件の原因物質で、皮膚障害や肝臓障害を引き起こすことが知られている。環境汚染物質として注目され、大きな社会問題となったため、現在我が国では製造は中止され、使用も限定されている。

39 ppm

ごく微量の物質の濃度や含有率を表すのに使われ、%が100分の1をいうのに対し、ppmは100万分の1を意味する。例えば、空気1m³中に1cm³の物質が含まれているような場合、あるいは水1kg(約1ℓ)中に1mgの物質が溶解しているような場合、この物質の濃度を1ppmという。ppmより微量の濃度を表す場合には、ppb(10億分の1)も用いられる。

40 PPP (汚染者負担の原則)

環境汚染防止のコスト(費用)は、汚染者が支払うべきであるとする考えであり、環境政策に一定の方向を与えた画期的な考えであるといえる。

41 富栄養化

海洋や湖沼で栄養塩類(窒素、磷等)の少ないところは、プランクトンが少なく、透明度も大きい。このような状態を貧栄養であるという。これに対し、栄養塩類が多いところでは、プランクトンが多く透明度が小さい。このような状態を富栄養であるという。有機物による水質汚濁その他の影響で、貧栄養から富栄養へと変化する現象を富栄養化という。

42 浮遊粒子状物質

大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10ミクロン以下のものをいう。

43 ホン

騒音の大きさを表す単位として用いられる。これを日常生活における音と対比してみると、「ささやき声、木の葉のふれあう音」で20ホン程度、「静かな事務所」で50ホン程度、「国電の中」で80ホン程度、「ジェット機の音」は120ホン程度で、130ホンになると耳に痛みを感じる。

44 緑 被 度

一定面積の中に樹木等が生育している面積の比率をいう。正確にはその土地の区域と樹冠投影面積の和との比率で表わす。

45 労働衛生許容濃度

職場において、労働者の健康障害を予防するための手引として用いられる値である。日本をはじめソ連、アメリカ等世界各国で、生体作用等を総合的に検討して定められている。

参 考

物 質	許容濃度 (mg/m ³)	物 質	許容濃度 (mg/m ³)
酸化クロム	0.1	酸化亜鉛	5.0
マンガン	5.0	コバルト	0.1
酸化鉄	5.0	酸化バナジウム	0.5
ニッケル	1.0	鉛	0.15
銅	1.0		

注: ACGIH (米国産業衛生監督官会議) の勧告値による

第10 国の環境基準

I 大気関係…48年5月8日環境庁告示第25号（48年5月16日環境庁告示第35号一部改正）

二酸化窒素に係る環境基準の改正…53年7月11日環境庁告示第38号

1 環境基準

物質	二酸化硫黄	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	二酸化窒素	光化学オキシダント
環境上の条件	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	1時間値が0.06ppm以下であること。

備考

- 1 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10ミクロン以下のものをいう。
- 2 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限る、二酸化窒素を除く）をいう。
- 3 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。

2 達成期間

- 1 一酸化炭素、浮遊粒子状物質又は光化学オキシダントに係る環境基準は、維持され、又は早期に達成されるよう努めるものとする。
- 2 二酸化硫黄に係る環境基準は、維持され、又は原則として5年以内（48年度から）において達成されるよう努めるものとする。
- 3 二酸化窒素に係る環境基準は、1時間値の1日平均値が0.06ppmを超える地域にあっては、1時間値の1日平均値が0.06ppmが達成されるよう努めるものとし、その達成期間は原則として7年以内（60年度まで）とする。また、1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域内にあっては、原則として、このゾーン内において、現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることをとらないよう努めるものとする。

環境基準を維持し、又は達成するため、個別発生源に対する排出規制のほか、各種の施策を総合的かつ有効適切に講ずるものとする。

II 水質関係…46年12月28日環境庁告示第59号（49年9月30日環境庁告示第63

号一部改正、50年2月3日環境庁告示第3号一部改正）

1 人の健康の保護に関する環境基準

項目	カドミウム	シアン	有機燐	鉛	クロム(6価)	ひ素	総水銀	アルキル水銀	PCB
基準値	0.01ppm以下	検出されないこと。	検出されないこと。	0.1ppm以下	0.05ppm以下	0.05ppm以下	0.0005ppm以下	検出されないこと。	検出されないこと。

2 生活環境の保全に関する環境基準

(1) 河川

ア 河川（湖沼を除く。）

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1ppm以下	25ppm以下	7.5ppm以上	50MPN/100ml以下
A	水道2級 水産1級及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2ppm以下	25ppm以下	7.5ppm以上	1,000MPN/100ml以下
B	水道3級 水産2級及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3ppm以下	25ppm以下	5ppm以上	5,000MPN/100ml以下
C	水産3級 工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5ppm以下	50ppm以下	5ppm以上	—
D	工業用水2級 農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8ppm以下	100ppm以下	2ppm以上	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10ppm以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2ppm以上	—

- 備考 1 基準値は、日間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。
- 2 農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0以上 7.5以下、溶存酸素量 5 ppm以上とする（湖沼もこれに準ずる。）。

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 " 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 " 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水産 1 級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用
 " 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 3 級の水産生物用
 " 3 級：コイ、フナ等、 β -中腐水性水域の水産生物用
- 4 工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
 " 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 " 3 級：特殊の浄水操作を行うもの
- 5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において、不快感を生じない限度

イ 湖沼（天然湖及び貯水量 1,000万 m^3 以上の人工湖）

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道 1 級 水産 1 級 自然環境保全 及びA以下の欄 に掲げるもの	6.5以上	1 ppm	1 ppm	7.5 ppm	50MPN/ 100ml 以下
		8.5以下	以下	以下	以上	
A	水道 2、3 級 水産 2 級 浴 及びB以下の欄 に掲げるもの	6.5以上	3 ppm	5 ppm	7.5 ppm	1,000MPN/ 100ml 以下
		8.5以下	以下	以下	以上	
B	水産 3 級 工業用水 1 級 農業用水 及びCの欄に掲 げるもの	6.5以上	5 ppm	15 ppm	5 ppm	—
		8.5以下	以下	以下	以上	
C	工業用水 2 級 環境保全	6.0以上	8 ppm	ごみ等の浮遊 物が認められ ないこと。	2 ppm	—
		8.5以下	以下		以上	

備考 水産 1 級、水産 2 級及び水産 3 級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 水道 2、3 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作又は前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

- 3 水産 1 級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の
水産生物用
 " 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産 3 級の
水産生物用
 " 3 級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
- 4 工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
 " 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作又は特殊な浄水操作を行うもの
- 5 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において、不快感を生じない限度

(2) 海 域

項目 類型	利用目的の 適応性	基 準 値				
		水素イオン 濃 (pH)	化学的酸素 要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン 抽出物質 (油分等)
A	水産 1 級浴 水自然環境保全 及び B 以下の欄 に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2ppm 以下	7.5ppm 以上	1,000MPN/ 100ml 以下	検出され ないこと。
B	水産 2 級工 業用水及び C の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3ppm 以下	5ppm 以上	—	検出され ないこと。
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8ppm 以下	2ppm 以上	—	—

備考 水産 1 級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数 70MPN / 100ml 以下とする。

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水産 1 級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産 2 級の水産生物用

" 2 級：ボラ、ノリ等の水産生物用

3 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において、不快感を生じない限度

3 達成期間等

環境基準の達成に必要な期間及びこの期間が長期間である場合の措置は、次のとおりとする。

(1) 人の健康の保護に関する環境基準

これについては、設定後直ちに達成され、維持されるように努めるものとする。

(2) 生活環境の保全に関する環境基準

これについては、各公共用水域ごとに、おおむね次の区分により、施策

の推進とあいまちつつ、可及的速やかにその達成維持を図るものとする。

- a 現に著しい人口集中、大規模な工業開発等が進行している地域に係る水域で著しい水質汚濁が生じているもの又は生じつつあるものについては、5年以内に達成することを目途とする。ただし、これらの水域のうち、水質汚濁が極めて著しいため、水質の改善のための施策を総合的に講じても、この期間内における達成が困難と考えられる水域については、当面、暫定的な改善目標値を適宜設定することにより、段階的に当該水域の水質の改善を図りつつ、極力環境基準の速やかな達成を期することとする。
- b 水質汚濁防止を図る必要のある公共用水域のうち、aの水域以外の水域については、設定後直ちに達成され、維持されるよう水質汚濁の防止に努めることとする。

III 騒音関係

○騒音に係る環境基準…46年5月25日閣議決定

1 環境基準

地域の 類型	時 間 の 区 分			該 当 地 域
	昼 間	朝・夕	夜 間	
AA	45ホン(A)以下	40ホン(A)以下	35ホン(A)以下	環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令（昭和46年政令第159号）第2項の規定に基づき都道府県知事が地域の区分ごとに指定する地域
A	50ホン(A)以下	45ホン(A)以下	40ホン(A)以下	
B	60ホン(A)以下	55ホン(A)以下	50ホン(A)以下	

- (注) 1 AAをあてはめる地域は、療養施設が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とすること。
- 2 Aをあてはめる地域は、主として住居の用に供される地域とすること。
- 3 Bをあてはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とすること。

ただし、次表に掲げる地域に該当する地域（以下「道路に面する地域」という。）については、その環境基準は上表によらず、次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

地 域 の 区 分	時 間 の 区 分		
	昼 間	朝 ・ 夕	夜 間
A地域のうち、2車線を有する道路に面する地域	55ホン(A)以下	50ホン(A)以下	45ホン(A)以下
A地域のうち、2車線を超える車線を有する道路に面する地域	60ホン(A)以下	55ホン(A)以下	50ホン(A)以下
B地域のうち、2車線以下の車線を有する道路に面する地域	65ホン(A)以下	60ホン(A)以下	55ホン(A)以下
B地域のうち、2車線を超える車線を有する道路に面する地域	65ホン(A)以下	65ホン(A)以下	60ホン(A)以下

備考 車線とは、1縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。

2 達成期間等

環境基準は適用地域の種別により、次の区分により、施策の進展とあいまって、その達成、維持を図るものとする。

- (1) 道路に面する地域以外の地域については、環境基準の設定後直ちにその達成を図るよう努めるものとする。
- (2) 道路に面する地域については、設定後5年以内を目途としてその達成を図るよう努めるものとする。

ただし、道路交通量が多い幹線道路に面する地域で、その達成が著しく困難な地域については、5年を超える期間で可及的速やかに達成を図るよう努めるものとする。

○航空機騒音に係る環境基準…48年12月27日環境庁告示第154号

環 境 基 準

環境基準は、地域の類型ごとに次表の基準値の欄に掲げるとおりとし、各類型をあてはめる地域は、都道府県知事が指定する。

地 域 の 類 型	基 準 値 (単 位 WECPNL)
I	70 以 下
II	75 以 下

(注) Iをあてはめる地域は専ら住居の用に供される地域とし、IIをあてはめる地域はI以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域とする。

2 達成期間等

環境基準は、公共用飛行場等の周辺地域においては、飛行場の区分ごとに次表の達成期間の欄に掲げる期間で達成され、又は維持されるものとする。この場合において、達成期間が5年を超える地域においては、中間的に同表の改善目標の欄に掲げる目標を達成しつつ、段階的に環境基準が達成されるようにするものとする。

飛行場の区分		達成期間	改善目標
既設飛行場	第三種空港及びこれに準ずるもの	直ちに	5年以内に、85WECPNL未満とすること又は85WECPNL以上の地域において屋内で65WECPNL以下とすること。
	第二種空港（福岡空港を除く。）	A	
		B	10年以内
	新東京国際空港	10年以内	1 5年以内に、85WECPNL未満とすること又は85WECPNL以上の地域において屋内で65WECPNL以下とすること。 2 10年以内に 75WECPNL未満とすること又は75WECPNL以上の地域において屋内で60WECPNL以下とすること。
第一種空港（新東京国際空港を除く。）及び福岡空港	10年を超える期間内に可及的速やかに		

- 備考 1 既設飛行場の区分は、環境基準が定められた日における区分とする。
 2 第二種空港のうち、Bとはターボジェット発動機を有する航空機が定期航空運送事業として離着陸するものをいい、AとはBを除くものをいう。
 3 達成期間の欄に掲げる期間及び各改善目標を達成するための期間は、環境基準が定められた日から起算する。

○新幹線鉄道騒音に係る環境基準……50年7月29日環境庁告示第46号

1 環境基準

環境基準は、地域の類型ごとに次表の基準値の欄に掲げるとおりとし、各類型をあてはめる地域は、都道府県知事が指定する。

地域の類型	基準値
I	70 ホン 以下
II	75 ホン 以下

(注) Iをあてはめる地域は主として住居の用に供される地域とし、IIをあてはめる地域は商工業の用に供される地域等I以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域とする。

2 達成目標期間

環境基準は、関係行政機関及び関係地方公共団体の協力のもとに、新幹線鉄道の沿線区域の区分ごとに次表の達成目標期間の欄に掲げる期間を目途として達成され、又は維持されるよう努めるものとする。この場合において、新幹線鉄道騒音の防止施策を総合的に講じても当該達成目標期間で環境基準を達成することが困難と考えられる区域においては、家屋の防音工事等を行うことにより環境基準が達成された場合と同等の屋内環境が保持されるようにするものとする。

なお、環境基準の達成努力にもかかわらず、達成目標期間内にその達成ができなかった区域が生じた場合においても、可及的速やかに環境基準が達成されるよう努めるものとする。

新幹線鉄道の沿線区域の区分		達成目標期間			
		既設新幹線鉄道に係る期間	工事中新幹線鉄道に係る期間	新設新幹線鉄道に係る期間	
a	80ホン以上の区域	3年以内	開業時に直ちに	開業時に直ちに	
b	75ホンを超え80ホン未満の区域	イ	7年以内		開業時から3年以内
		ロ	10年以内		
c	70ホンを超え75ホン以下の区域	10年以内	開業時から5年以内		

- 備考 1 新幹線鉄道の沿線区域の区分の欄のbの区域中イとは地域の類型Iに該当する地域が連続する沿線地域内の区域をいい、ロとはイを除く区域をいう。
- 2 達成目標期間の欄中既設新幹線鉄道、工事中新幹線鉄道及び新設新幹線鉄道とは、それぞれ次の各号に該当する新幹線鉄道をいう。
- (1) 既設新幹線鉄道 東京・博多間の区間の新幹線鉄道
 - (2) 工事中新幹線鉄道 東京・盛岡間、大宮・新潟間及び東京・成田間の区間の新幹線鉄道
 - (3) 新設新幹線鉄道 (1)及び(2)を除く新幹線鉄道
- 3 達成目標期間の欄に掲げる期間のうち既設新幹線鉄道に係る期間は、環境基準が定められた日から起算する。

第11 県の環境基準

○大気関係…46年6月1日県告示第644号

1 環境基準

物質	ふっ素及びふっ素化合物
環境上の条件	連続する24時間の測定値において、ふっ素として $7\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

2 達成期間

直ちに維持されるものとする。

第12 水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定状況

1 河 川

水 域	告示年月日	水 域 の 区 分	該当類型	達成期間
小矢部川 水 域	(告示237) 51年3月26日	小矢部川上流(太美橋より上流)	A A	イ
		山田川上流(二ヶ淵(上原地内)えん堤より上流)	A A	イ
		山田川下流(二ヶ淵(上原地内)えん堤より下流)	A	イ
		小矢部川中流(太美橋から千保川合流点まで)	A	イ
		小矢部川下流(甲)(千保川合流点から城光寺橋まで)	C	イ
		小矢部川下流(乙)(城光寺橋より下流)	D	ロ
神通川 水 域	(告示324) 47年4月1日	神通川上流(いたち川合流点より上流、宮川及び高原川を含む)	A	イ
		神通川下流(いたち川合流点より下流)	C	ロ
		いたち川(全 域)	C	ロ
		井田川上流(落合橋より上流)	A	イ
		井田川下流(落合橋より下流)	B	イ
		熊野川(全 域)	A	イ
富岩運河、岩瀬運河及び住友運河	E	ロ		
白岩川 水 域	(告示607) 47年6月30日	白岩川上流(栲津川合流点より上流)	A	イ
		白岩川下流(栲津川合流点より下流)	B	ロ
		栲津川上流(寺田川合流点より上流)	A	イ
		栲津川下流(寺田川合流点より下流)	D	ロ
庄 川 水 域 等	(告示936) 48年9月28日	庄川上流(雄神橋より上流)	A A	イ
		庄川下流(雄神橋より下流)	A	イ
		和田川(全 域)	A	イ
		下条川(全 域)	B	ロ
		新内川(全 域)	C	イハ
常願寺川 水 域 等	(告示1,151) 49年12月18日	常願寺川上流(常願寺橋より上流)	A A	イ
		常願寺川下流(常願寺橋より下流)	A	イ
		上市川(全 域)	A	イ
		中角川(全 域)	B	イ
		角川(全 域)	A	イ
		鴨川(全 域)	B	ロ
		尾川(全 域)	A	イ
		阿余川(全 域)	A	イ
		上庄川(全 域)	B	イ
		仏生寺川(湊川を含む全 域)	C	ロ
		黒瀬川(全 域)	A	イ
		吉田川(全 域)	B	ロ
黒部川(全 域)	A A	イ		

水 域	告示年月日	水 域 の 区 分	該当類型	達成期間
早月川 水域等	(告示 237) 51年3月26日	早月川(全域)	A A	イ
		片貝川上流(落合橋より上流)	A A	イ
		片貝川下流(落合橋より下流)	A	イ
		布施川(全域)	A	イ
		高橋川(全域)	B	イ
		入川(全域)	A A	イ
		小川上流(舟川合流点より上流)	A A	イ
		小川下流(舟川合流点より下流)	A	イ
		舟川(全域)	A	イ
		木流川(全域)	B	イ
笹川(全域)	A	イ		
境川(全域)	A	イ		

2 海 域

水 域	告示年月日	水 域 の 区 分	該当類型	達成期間
富山新港 海 域	(告示 936) 48年9月28日	富山新港海域(甲)(別記1)	海域 C	イ
		富山新港海域(乙)(別記2)	海域 B	イ
富 山 湾 海 域	(告示 237) 51年3月26日	小矢部川河口海域(甲)(別記3)	海域 B	ロ
		小矢部川河口海域(乙)(別記4)	海域 A	ロ
		神通川河口海域(甲)(別記5)	海域 B	ロ
		神通川河口海域(乙)(別記6)	海域 A	ロ
		その他の富山湾海域(別記7)	海域 A	イ
別記				
1 富山新港海域のうち第1貯木場及び第2貯木場に係る海域				
2 富山新港海域であって、1の部分を除いたもの				
3 小矢部川河口の中央を中心とする半径1,200mの円弧及び陸岸により囲まれた海域				
4 小矢部川河口の中央を中心とする半径2,200mの円弧及び陸岸により囲まれた海域であって、3の部分を除いたもの				
5 神通川河口の中央を中心とする半径 1,800mの円弧、神通川河口左岸から西へ向かう線と同円弧との交点を結んだ線、富山港の西防波堤先端と東防波堤先端を結んだ線及び同地点から東へ向かう線と同円弧との交点を結んだ線により囲まれた海域				
6 神通川河口の中央を中心とする半径 2,400mの円弧及び陸岸により囲まれた海域であって、5の部分を除いたもの				
7 富山県の陸岸の地先海域であって、1、2、3、4、5及び6の部分を除いたもの				

(注) 達成期間の分類：「イ」直ちに達成

「ロ」5年以内で可及的速やかに達成

「ハ」5年を超える期間で可及的速やかに達成

第13 鳥獣保護区一覽

(56年3月31日現在)

名 称	所 在 地	種別	面 積 (ha)	うち特別 保護地区 面積(ha)	期 間	備 考
北アルプス	立山町・大山村・宇奈月町	㊦	43,557	13,487	30年11月1日～59年10月31日	
城山	朝日町	㊦	293		32年11月1日～62年10月31日	㊦:
大平	朝日町	"	2,266		42年11月1日～62年10月31日	森林鳥獣生息地
大笠	上平村	"	1,724	230	43年11月1日～63年10月31日	の保護区
小口川	大山村	"	1,868		44年11月1日～64年10月31日	
氷見海岸	氷見市・高岡市	㊦	6,905	1	47年11月1日～67年10月31日	㊦:
二上山	高岡市	㊦	684	115	17年8月8日～58年5月31日	大規模生息地の
愛本	宇奈月町	㊦	300		25年3月17日～64年10月31日	保護区
上市	上市町	㊦	630		28年6月1日～58年6月9日	㊦:
呉羽山	富山市	㊦	450	65	39年12月1日～59年11月30日	集団渡来地の保
南蟹谷	福光町	㊦	1,070		40年3月6日～60年3月5日	護区
有利	峰大山村	"	7,500	798	40年11月1日～60年10月31日	㊦:
利賀	利賀村・庄川町	"	1,100		42年3月31日～62年3月30日	誘致地区の保護
座主坊	立山町	"	450		42年3月31日～62年3月30日	区
八乙女山	井波町	"	378		44年11月1日～64年10月31日	㊦:
天神山	魚津市	"	1,060		46年3月31日～56年3月30日	要護地区の保護
頼成山	新波市	"	160		49年11月1日～63年10月31日	区
繩ヶ池	城端町	"	625	156	49年11月1日～59年10月31日	
吉峰	立山町	㊦	70	17	50年11月15日～60年11月14日	
高岡古城公園	高岡市	"	23		50年11月15日～60年11月14日	
白木峰	八尾町	㊦	4,590		51年11月15日～61年11月14日	
奥神通	細入村・大沢野町	"	460		51年11月15日～61年11月14日	
奥五位	福岡町	"	280		51年11月15日～61年11月14日	
医王山	福光町	"	1,790		51年11月15日～61年11月14日	
小川	朝日町	"	600		51年11月15日～61年11月14日	
小谷川	上平村	"	1,500		52年11月15日～62年11月14日	
倶利伽羅	小矢部市	"	855		43年3月31日～63年11月14日	
朝日山	氷見市	㊦	390		55年11月15日～65年11月14日	
計	28か所		81,578	14,869		

