

昭和59年版

環境白書

—澄んだ空 清らかな流れ 緑豊かなふるさとを—

富山県

表紙写真

早月川から剣岳を望む

剣岳（標高 2,998m）は、立山連峰の東側に位置し、その名のとおり、剣のように天に向かってそびえる姿は、男性的で力強く、その険しい岩場は近代登山の重要な舞台を提供してきました。

剣岳を含む立山連峰一帯は中部山岳国立公園に指定されてから、今年で50周年を迎えます。

（撮影者 富山市 桐沢幸雄氏）

環境白書の発刊にあたって



本県の環境の状況は、県民の皆様のご協力のもと、これまで実施してきました公害の防止や自然環境の保全のための一連の施策により全般的にかなり改善されてきております。

しかし、その一方で生活排水による都市河川の汚濁、交通公害、空き缶の散乱など、日常生活に伴なう身近な都市・生活型の環境汚染が比重を高めてきておりますが、

これらの問題を解決していくためには、従来にもまして県民の皆様の一人ひとりのご理解とご協力をいただくことが大切です。

また、環境に対する人々のニーズも単に公害の防止にとどまらず、身近な水辺や緑、美しいまち並みの確保など心にやすらぎと潤いをおいを与える、より快適な環境づくりへと向けられております。

このため県としましては、こうした課題にこたえ、美しく豊かな自然にめぐまれた本県の環境を保全し、将来に引き継いでいくため魅力ある郷土づくりを進め、県民総合計画の基本目標である「活力にあふれ、温かい心に満ちた美しいふるさと」の創造をめざし、予見的で総合的な環境保全施策を積極的に展開してまいりたいと考えております。

この白書は、58年度における環境の現状とその対策を中心にとりまとめたものです。本書を通じ県民の皆様が環境問題に対するご理解とご認識を深めていただき、よりよい環境づくりに寄与することができれば幸いです。

昭和59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	2
1 公害の現況	2
(1) 大気汚染	4
(2) 水質汚濁	9
(3) 騒音・振動・悪臭	16
(4) 土壌汚染	18
(5) 地下水	20
(6) 廃棄物	23
(7) 県土美化	29
(8) その他	30
2 自然環境の現況	34
(1) 植 生	35
(2) 鳥 獣	39
(3) 自然公園等	43
(4) 県民公園	45
(5) 立山山麓家族旅行村	49
第2節 環境行政の歩みと今後の展開	50
1 環境行政の歩み	50
2 今後の環境行政	52
第2章 環境の現況及び環境保全に関して講じた施策	57
第1節 大気汚染の現況と対策	57
1 大気汚染の現況	57
(1) 汚染物質別の大気汚染の状況	57
(2) 燃料使用量等の推移	73

2	大気汚染防止に関して講じた施策	77
(1)	法令等に基づく規制の概要	77
(2)	監視測定体制の整備	84
(3)	監視取締りと行政指導	88
(4)	大気環境の各種調査	89
第2節	水質汚濁の現況と対策	108
1	水質汚濁の現況	108
(1)	河川の汚濁状況	108
(2)	海域の汚濁状況	114
2	水質汚濁防止に関して講じた施策	117
(1)	法令に基づく規制の概要	117
(2)	監視測定体制の整備	121
(3)	監視取締りと行政指導	122
(4)	水質環境の各種調査	123
第3節	騒音及び振動の現況と対策	139
1	騒音及び振動の現況	139
(1)	騒音の状況	139
(2)	振動の状況	144
2	騒音及び振動防止に関して講じた施策	145
(1)	騒音の規制	145
(2)	振動の規制	150
第4節	悪臭の現況と対策	153
1	悪臭の現況	153
2	悪臭防止に関して講じた施策	153
(1)	法令等に基づく規制の概要	153
(2)	悪臭実態調査	155
第5節	土壌汚染の現況と対策	156
1	土壌汚染の現況	156
(1)	神通川流域	156

(2) 黒部地域	157
2 土壤汚染防止に関して講じた施策	158
(1) 神通川流域	158
(2) 黒部地域	163
第6節 地下水の現況と対策	164
1 地下水の現況	164
(1) 地下水水位の変動	164
(2) 地下水の塩水化	166
2 地下水に関して講じた施策	167
(1) 地下水採取条例に基づく規制の概要	167
(2) 監視測定体制の整備	171
第7節 廃棄物の現況と対策	173
1 廃棄物処理の現況	173
(1) 一般廃棄物の処理	173
(2) 産業廃棄物の処理	177
2 廃棄物に関して講じた施策	180
(1) 法令に基づく対策の概要	180
(2) 一般廃棄物	181
(3) 産業廃棄物	182
第8節 県土美化の展開	184
1 県土美化推進運動の実施	184
2 「環境週間」の実施	186
第9節 その他の環境保全対策	188
1 公害防止計画の推進	188
2 県民公園新港の森造成事業	189
3 畜産環境保全対策	191
4 漁業環境保全対策	192
5 環境保健対策	196
6 食品等の汚染対策	199

7	公害に関する紛争と苦情	200
8	公害防止協定と事前協議	206
9	北陸新幹線に係る環境影響評価	209
第10節	環境保全に関する試験研究	211
第11節	民間における公害防止体制の整備	215
1	県の助成	
2	公害防止管理者制度	
第12節	自然環境保全の現況と対策	220
1	自然環境保全の現況	220
(1)	自然環境保全地域等	220
(2)	自然公園等	220
(3)	置県百年記念県民公園	226
(4)	立山山麓家族旅行村	229
2	自然環境保全に関して講じた施策	230
(1)	自然環境保全地域の保全及び管理	230
(2)	自然公園等の保護及び管理	230
(3)	自然公園等の施設整備	234
(4)	県民公園の整備	235
(5)	立山山麓家族旅行村の整備	235
(6)	野生鳥獣の管理	236
(7)	自然保護思想の普及啓蒙	242
(8)	自然に対する科学的調査	246
(9)	自然環境保全地域等の公有地化	247

第3章 昭和59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	249
第2節	環境保全の具体策	251
1	大気汚染防止対策	251

2	水質汚濁防止対策	252
3	騒音、振動防止対策	253
4	悪臭防止対策	253
5	土壌汚染対策	253
6	地下水対策	254
7	産業廃棄物対策	254
8	県土美化運動の推進	255
9	その他の環境保全対策	256
10	環境保全に関する試験研究	258
11	公害防止事業に対する助成	260
12	自然環境保全対策	261

資 料

第1	年表(昭和36年度～57年度)	265
第2	日誌(昭和58年度)	282
第3	富山県生活環境部行政組織図	284
第4	富山県環境行政関係付属機関	285
第5	富山県環境関係分掌事務	286
第6	市町村環境関係担当課(係)一覧	289
第7	市町村の環境関係条例制定状況	290
第8	市町村の公害防止協定締結状況	291
第9	最近の環境用語	295
第10	国の環境基準	304
第11	県の環境基準	313
第12	水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定状況	314
第13	鳥獣保護区一覧	316
第14	自然公園の主な施設の整備実績	317

第1章 総論

富山県は、緑につつまれた美しい自然のうえに、先人のたゆまぬ努力によって、数多くの伝統産業と近代工業が発展し、今日の繁栄が築かれておりますがその過程においては、いろいろな環境問題に直面してまいりました。

30年代後半からの経済の高度成長の過程で、富山・高岡の臨海部に、豊富な水と、電力を利用して、早くから立地していた基礎素材型産業を中心に、本県の経済は飛躍的な進展をとげ、日本海側屈指の工業県となり、それに伴ない県民の生活水準も向上してまいりました。

しかし、その反面で、大気の汚染や水質の汚濁などの公害の発生や自然の改変など、私たちを取りまく環境の悪化が進んだことも、否めない事実です。

このような環境汚染が進んだことに対し、公害を防止し、美しい自然環境を保全してゆくため、40年代に入り、これらを規制する法律や条例が整備されたことや、本県独自のブルースカイ計画を策定するなど、各種の環境保全対策を強力に進めた結果、産業活動に起因する環境の汚染は、著しく改善されました。さらに、経済が安定成長へと移行したことや、省資源・省エネルギーが進んだこともあいまって、環境の状況は一段と改善されてきております。

しかしながら、都市化が進み、生活様式が高度化したことなどを背景に、近年、日常生活で身近なところから発生する騒音や生活排水による河川の汚濁、自動車の普及に伴う交通公害、道路や公園における空き缶の散乱など都市・生活型公害が新たな課題となってきています。また、石油代替エネルギーの利用拡大による新たな対応など、環境問題は、ますます複雑・多様化してきています。

さらに、生活水準の向上に伴って、人々の環境に対するニーズも、単に公害の防止にとどまらず、心にうるおいとやすらぎを与えてくれる、より快適な環境づくりへと向けられてきております。

このような状況をふまえ、今後の環境行政の推進にあたっては、公害防止対策の拡充を図ることはもとより、複雑・多様化する環境問題に適切に対応するため、大規模な開発による環境汚染の未然防止を図る環境アセスメントの実施体制の整備や地域の特性に応じた望ましいあり方を定める地域環境管理計画の策定に努めていく必要があります。

さらに、よりよい快適さを求める県民のニーズにこたえるため、美しさやゆとりのある文化性の導入、静けさや落ち着きのある街並み、うるおいとやすらぎのある水辺環境などのアメニティタウンづくりを進めるほか、県民総ぐるみの県土美化運動の推進など幅の広い環境の保全対策を展開し、日本一の花と緑の魅力ある郷土づくりをめざし、県民総合計画の目標である「活力にあふれ、温かい心に満ちた美しいふるさと富山県」の実現に努めてゆかねばなりません。

第1節 環境の現況

1 公害の現況

58年度における県内の公害の状況は、これまで実施してきた各種の対策により、全般的には改善の傾向を示しています。

大気汚染については、ブルースカイ計画などを推進したことにより硫黄酸化物や窒素酸化物の状況は、計画のスタート時に比べ著しく改善されきれいになっており、県内すべての観測局で、環境基準を達成しています。

また、浮遊粉じんについては改善され、一部の観測局を除き環境基準

を達成しています。

しかし、光化学オキシダントについては、全国的な傾向と同じく、本県においても、環境基準をこえているため、今後さらに、必要な対策を進めていかなければなりません。

水質の汚濁については、小矢部川や神通川などの主な河川では、著しく改善されてきましたが、市街地を流れる一部の河川では、生活排水などの影響により、まだ汚れがみられるため、今後さらに下水道を整備することや、河川へ浄化水を導入するなど、総合的な対策を進める必要があります。

騒音、振動については、苦情件数は近年、横ばいに推移しておりますが、発生源では、多様化する傾向がみられます。また悪臭についても苦情件数は、横ばいに推移しています。

カドミウムによる農地の土壌汚染については、神通川流域において55年度から、第1次地区の96haについて復元事業を進めてきましたが、引き続き第2次地区450haについても、59年度から事業に着手することとしております。

地下水については、条例によるくみあげ量の規制や、工場における水利用の合理化が進み、近年、地下水位の状況は、全体的にはおおむね横ばいの傾向にあります。

日常生活に伴って発生するごみや、し尿など一般廃棄物の処理量は、おおむね横ばいに推移しております。また、処理施設は、逐次整備されてきています。

工場から発生する産業廃棄物は、省資源化を反映し、減量化と有効利用が進められております。

一方、最近問題となっている道路や、公園などにすてられている空き缶やごみについては、県土美化推進県民会議を中心に、関係団体の協力を得て、県民の県土美化意識の高揚や、清掃実践活動の推進に努めていますが、今後ともさらに対策を進めていかなければなりません。

(1) 大 気 汚 染 —きれいな空を守るために

ブルースカイ計画を進める

大気は、水とともに、人間が生きていくうえで、その基盤となる不可欠なものです。

産業や交通の発達は、私達に文化的で便利な生活をもたらしましたが、その反面、石油や石炭などの燃料を多く消費するようになったために、工場や自動車からの排出ガスが増え、大気を汚染するようになりました。

このため、本県では、大気汚染防止法による規制やブルースカイ計画^{*1}の推進により、大気の浄化に努めてきた結果、主な汚染物質である硫酸酸化物や窒素酸化物は、全観測局において環境基準^{*2}が達成されるなど、きれいな空になってきています。

このような、大気の状態を監視するために、図1のとおり、現在、県内38か所に観測局を設け、常時、環境の濃度を測定しています。また、このうちの主な17局については、汚染の状況が直ちにわかるように、観測局と県庁内の中央監視室をテレメーター装置で結び、光化学スモッグなど、大気汚染の状況が悪化した場合に備えています。

主な汚染物質の環境基準の達成率と環境濃度の推移は、表1と図2に示すとおりです。

表1 主な大気汚染物質の環境基準達成率(%)

項 目	48年度	54年度	55年度	56年度	57年度	58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	53	58	79	76	97

注 環境基準達成率(%)=環境基準達成観測局数/全観測局数×100

^{*1} (ブルースカイ計画) 工場などから出る硫酸酸化物や窒素酸化物の量を削減し、きれいな空を守っていくため、県が47年度から進めている計画です。

^{*2} (環境基準) 人の健康や生活環境を守っていく上で、維持されることが望ましい環境の目標となる基準で、公害対策基本法に基づき、現在、大気、水質及び騒音について定められています。

図1 58年度における大気汚染の監視網と環境濃度(日平均値)

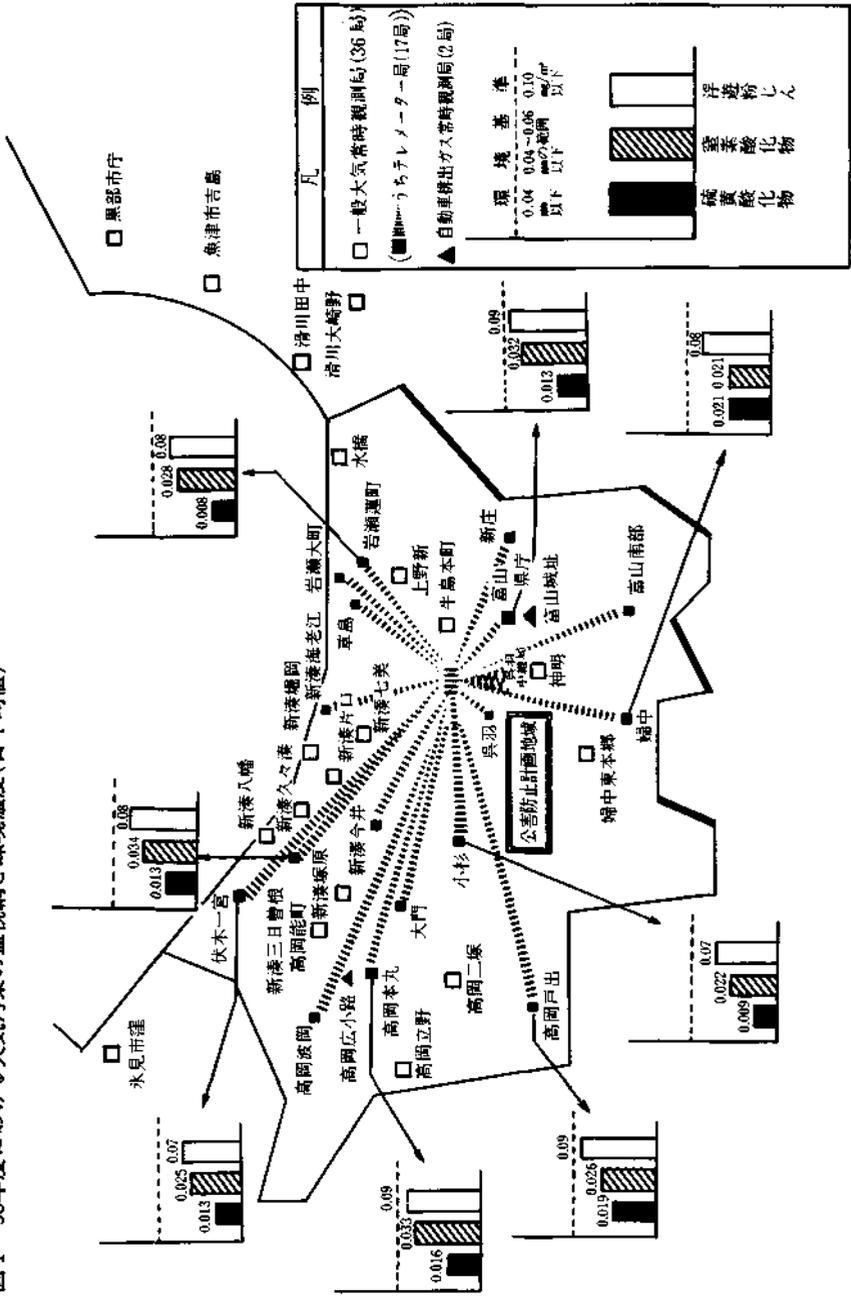


図2 主な大気汚染物質の環境濃度(日平均値)の推移

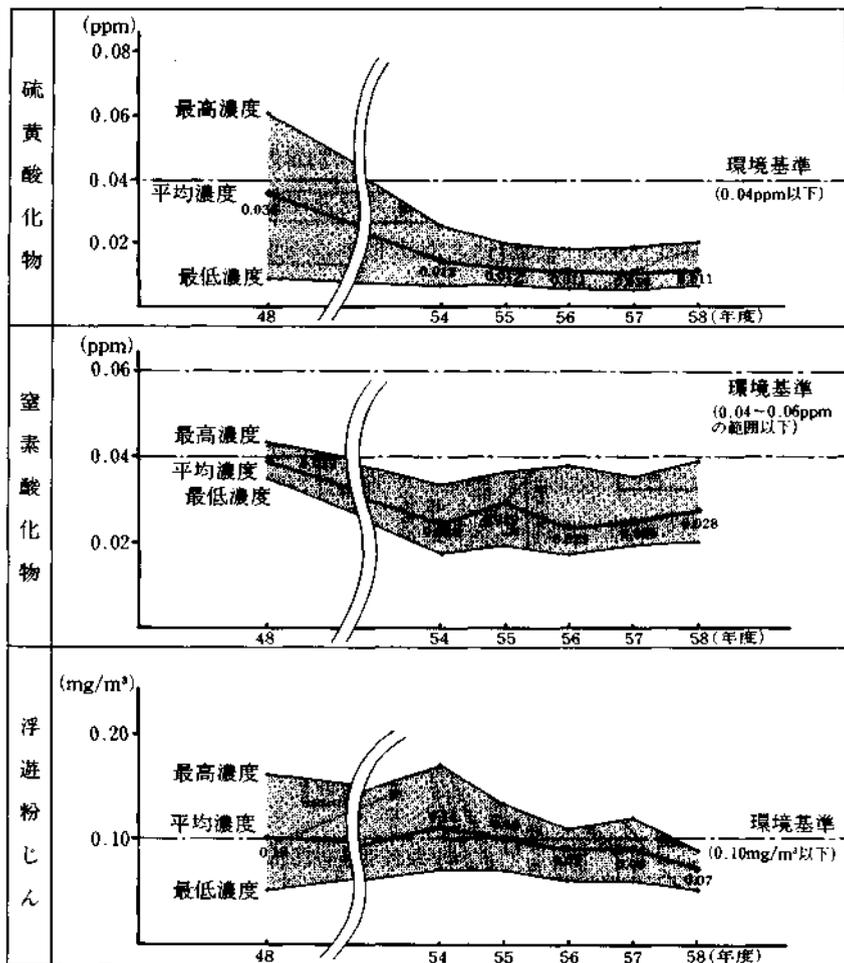
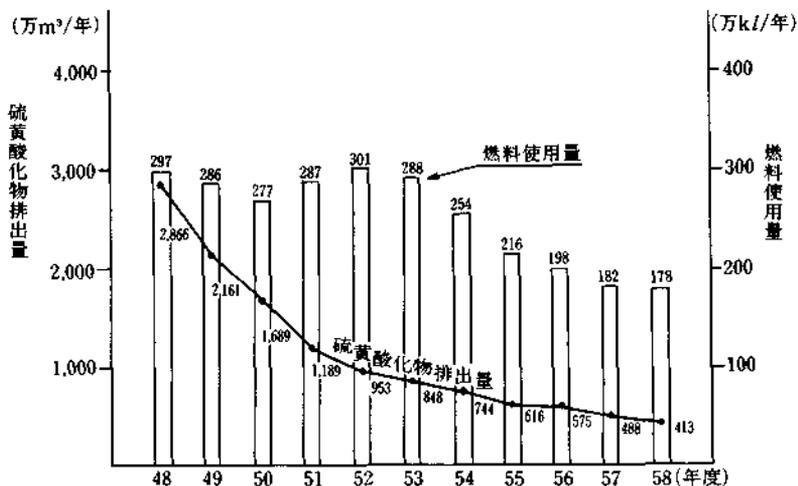
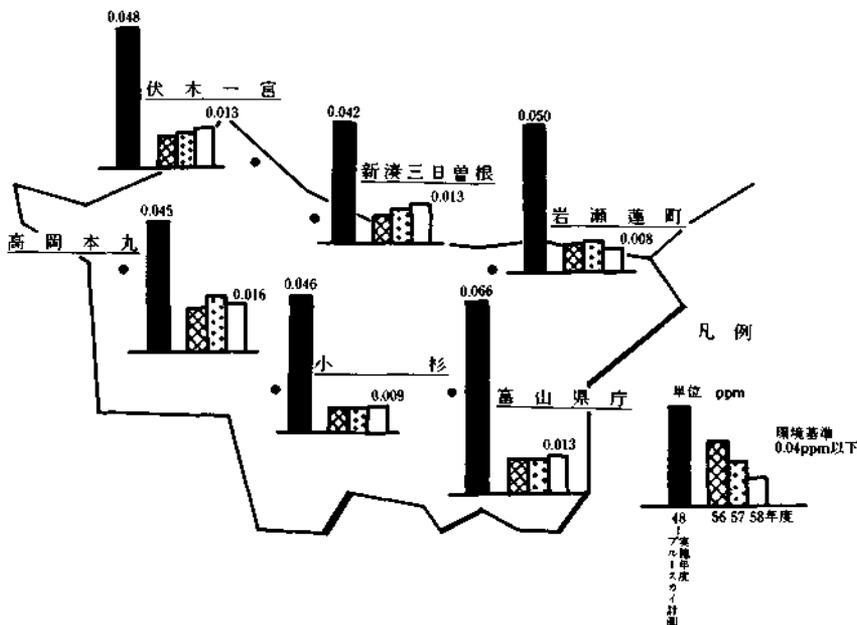


図3 年度別燃料使用量と硫黄酸化物排出量



注 燃料使用量は重油と原油の使用量の合計である。

図4 主な観測局における硫黄酸化物濃度(日平均値)の経年変化



硫黄酸化物については、大気汚染防止法の規制にあわせて、本県では、47年度にブルースカイ計画をつくり、工場に対し、硫黄分の少ない燃料の使用や排煙中の硫黄分を取り除く装置の設置を指導してきました。

また、一方では、省エネルギーなどの影響で燃料使用量が減少したこともあって、図3のとおり、58年度の硫黄酸化物の排出量は、48年度に比べて5分の1以下に減少しました。

その結果、環境の濃度は、48年度の平均0.036ppmに比べて、58年度は平均0.011ppmと3分の1以下になり、高いところと低いところの差が縮まってきているのが目につきます。また、主な観測局についてみると、図4のとおり、48年度に比べて最近は著しく改善されており、濃度はほぼ横ばいで推移しています。

また、環境基準については、48年度には全観測局の半数が基準をこえていましたが、51年度以降は全部達成しており、58年度も環境基準の0.04ppmよりずっと低い濃度でこれを維持しています。

窒素酸化物については、大気汚染防止法の規制にあわせて、49年度から、ブルースカイ計画により、工場に対し、燃焼方法の改善や良質な燃料の使用などを指導してきました。

その結果、環境の濃度は、48年度には平均0.039ppmでしたが、その後は0.025ppm前後になり、58年度も0.028ppmと近年はほぼ横ばいの状況です。

また、環境基準は、0.04～0.06ppmの範囲内又はそれ以下となっており、従来から全観測局においてこの基準を達成しています。特に、51年度以降は全観測局で0.04ppm以下となり、58年度もこれを維持しています。

硫黄酸化物及び窒素酸化物については、58年度に改定したブルースカイ計画により、引き続き環境基準を維持するよう計画を推進していきます。

浮遊粉じんについては、高性能な集じん機の設置や燃焼方法の改善などを指導してきました。

その結果、環境の濃度は、従来から平均 $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 程度でほぼ横ばいの状況でしたが、58年度は $0.07\text{mg}/\text{m}^3$ とやや改善がみられます。

また、環境基準については、58年度の達成率が97%となりましたが、今後とも工場などから出る粉じんが環境に及ぼす影響を調査し対策を進めることにしています。

光化学オキシダントについては、ここ数年、注意報などを発令するような状況には至っていませんが、各観測局とも、春先から夏場にかけて、年間わずかに（総測定時間の0.5～3.0%）環境基準をこえることがありますので、今後さらに、原因物質や発生のメカニズムを把握し、対策を進めることにしています。

一酸化炭素については、全観測局において環境基準を達成しています。

また、最近、積雪寒冷地を中心に、スパイクタイヤの使用による道路粉じんが問題になっています。このため、県では、59年1月にスパイクタイヤ使用自粛要綱をつくり、運転者などに協力を呼びかけるとともに、引き続き、その実態を調査し、対策を進めていくことにしています。

(2) 水 質 汚 濁 — もどりとつある清流

都市河川では生活排水が課題一

水は、人の生活に欠くことのできない役割を果たしています。水道用水、工業用水、農業用水など資源としての水利用のみならず、川辺や海岸などは、散策や水浴その他のレクリエーションや憩いの場であり、また水産資源の生育の場ともなっています。

水は、このように人の生活環境に重要な位置を占めながら、水を利用する人の活動により水質の汚濁をもたらしました。

このため、水質汚濁防止法によって工場排水を厳しく規制したり、あるいは下水道の整備によって生活排水の処理をするなどの措置がとられています。

県内の川や海の水質の状況は、全体としてきれいになってきていますが、街の中を流れている一部の川では、まだ、生活排水などによる汚れがみられます。

このような川や海の水質の状況を監視するため、図5のとおり、現在27の川で89地点、富山湾で30地点の合計119地点で、定期的に水質の測定を行っています。

これらの地点では、それぞれ環境基準が定められており、その達成状況は、水銀やカドミウムなどの人の健康に係る項目では、46年度以降すべての川や海で環境基準を達成維持しています。

また、水の汚れを表わすBODやCODの項目についての環境基準の達成状況は、表2のとおり、川では90%前後を、また海では100%近い状態を近年維持しており、きれいな水質が保たれています。

つぎに、県内の川や海の水質の推移をBODまたはCODで見ますと、図6、7のとおり、従来汚れがみられた小矢部川の河口や神通川

表2 環境基準達成状況の経年変化（河川BOD、海域COD）

（単位：％）

水域区分		達成率				
		54年度	55年度	56年度	57年度	58年度
河川	主要5河川	88	100	96	96	92
	中小22河川	77	87	80	83	83
	合計	81	93	87	89	87
海域	富山湾	96	96	100	96	100
	富山新港	100	100	100	100	100
	合計	96	96	100	96	100

注 環境基準達成率(%) = 基準達成点数/環境基準点数 × 100

の萩浦橋、あるいは千保川などは環境基準をあてはめた時と比べて著しく改善され、最近はきれいになってきています。また、庄川や黒部川などは現在もその清流を保っています。

しかし、中小の川のうち、家庭からの生活排水の影響が多くみられる都市河川では、改善されてきていますが、いまだに汚れています。

一方、海は安定したきれいな水質を維持しています。

また、地点ごとの水質の状況は、図8のとおり、ほとんどの地点は環境基準のAA〔BOD 1 mg/l〕～B類型*1〔BOD 3 mg/l〕に相当するきれいな水質を維持していますが、一般に下流になるに従い、工場や家庭からの排水によって汚れがみられ、とくに街の中を流れている川や流れがよどんでいる川の汚れがめだちます。

これらの汚れた川をもとの清流に取り戻すため、現在、下水道の整備やきれいな水を引き入れる事業などが進められていますが、今後このような中小都市河川の対策をさらに一層進める必要があります。

このため県では、住民と行政機関が一体となって、きれいな川や海を守るため、その基本となる水質環境管理計画を策定し、きめ細かな総合的な施策を推し進めることにしています。

また、県民一人ひとりが、日常生活に伴って出る汚水やごみなどに関心を持ち、私たちの身近な川や海が少しでも汚れないように心がけ、水と緑豊かなやすらぎのある快適な水辺環境を築き上げなければなりません。

*1〔水質の環境基準の類型〕 川や海の水質の環境基準は、水の利用目的に応じて、川の場合はAA～Eタイプの6つに、また海の場合はA～Cタイプの3つに分類されています。

川のAA類型とか、海のA類型はもっともきれいな水質です。

図6 主要河川末端の水質(BOD)経年変化

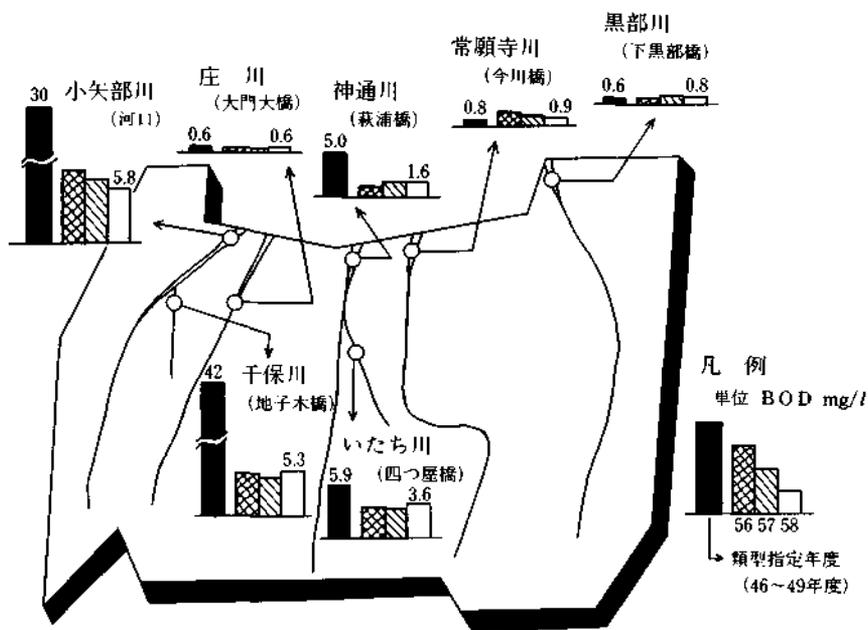
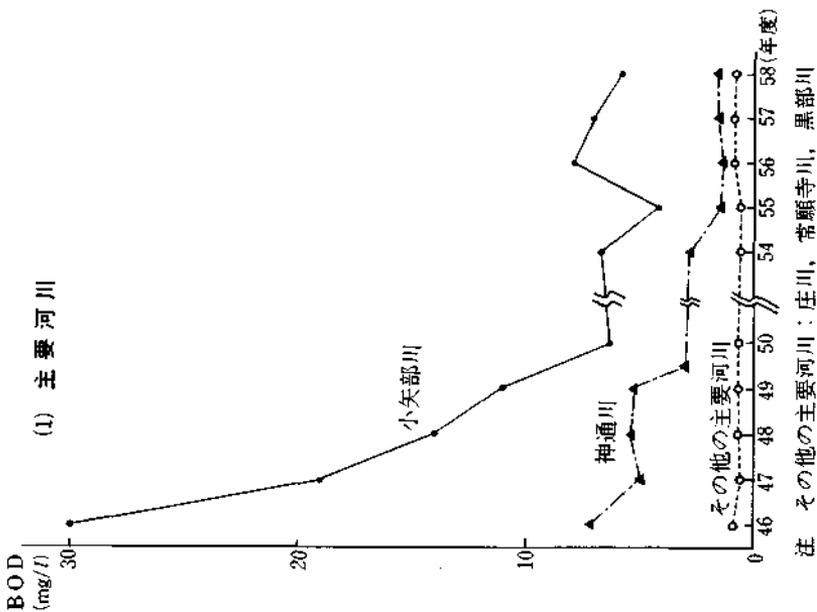


図7 河川及び海域の水質の推移



(2) 中小河川

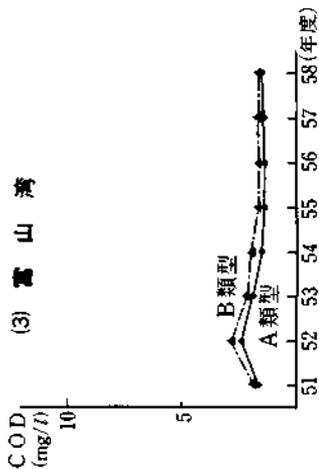
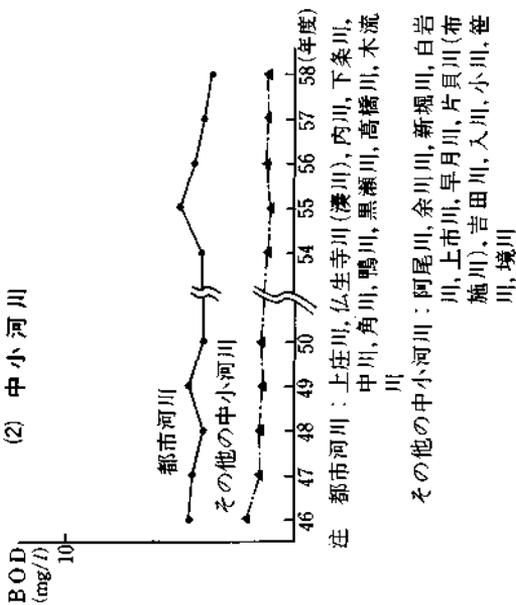
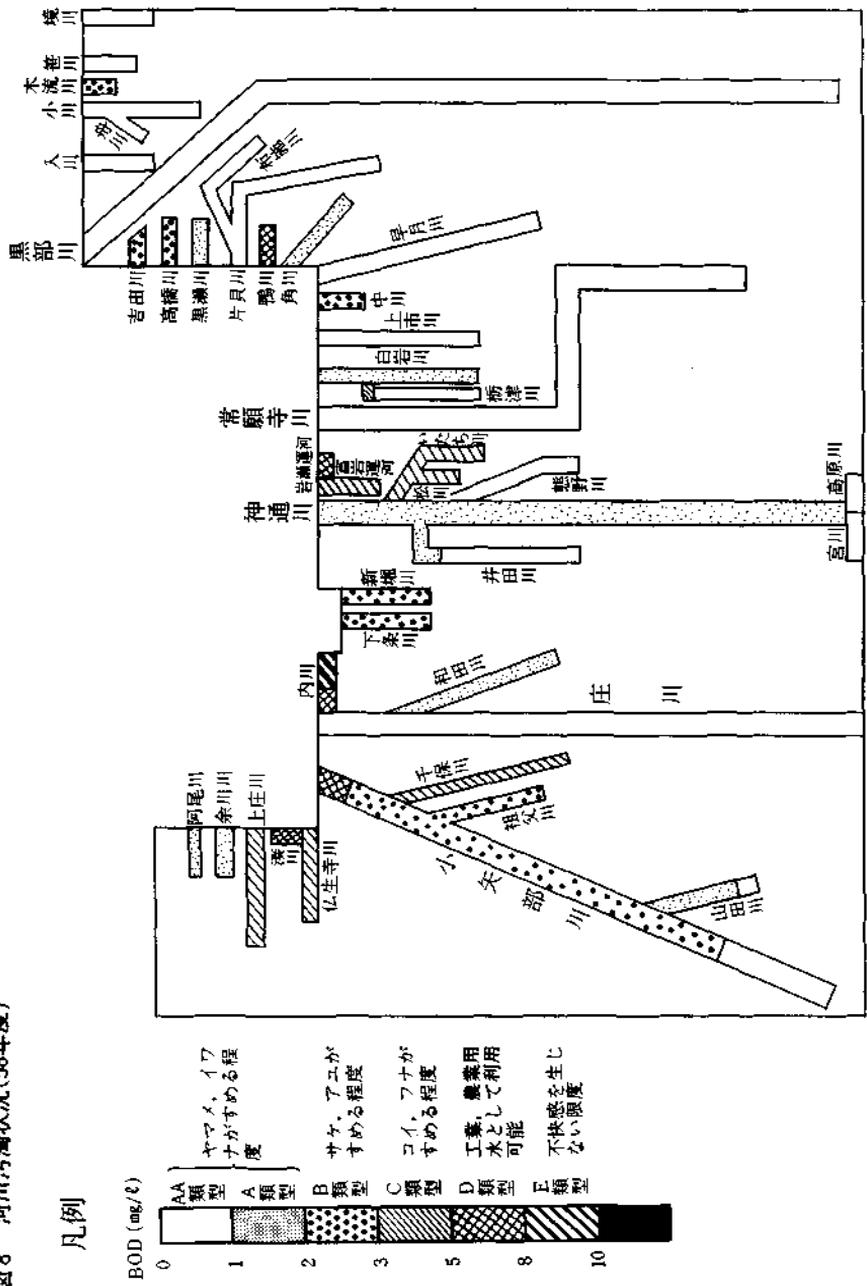


図8 河川汚濁状況(58年度)



(3) 騒音、振動、悪臭 ー多様化する騒音の苦情ー

日常生活で体験するさまざまな音やにおいの中には「迷惑な音（騒音）」や「不快なにおい（悪臭）」があります。

県では、これら身近な公害（騒音・振動・悪臭）について、騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法や公害防止条例により規制しています。

騒音、振動や悪臭の状況を、県や市町村で受けつけた苦情件数からみますと、騒音や振動は、図9のとおり47年度をピークに大幅に減少しましたが、近年はほぼ横ばいで、発生源については、多様化する傾向にあります。

また、工場に対する苦情は、防音工事や工場移転などの指導により減少しています。

一方、悪臭については、図10のとおり、47年度をピークに減少してきましたが、近年はほぼ横ばいとなっています。

迷惑な音や不快なにおいについては今後とも、生活環境を保全するため、必要な対策を進めていかなければなりません。

なお、騒音については、環境基準のあてはめを行うことにしています。

図9 騒音振動発生源別苦情の内訳

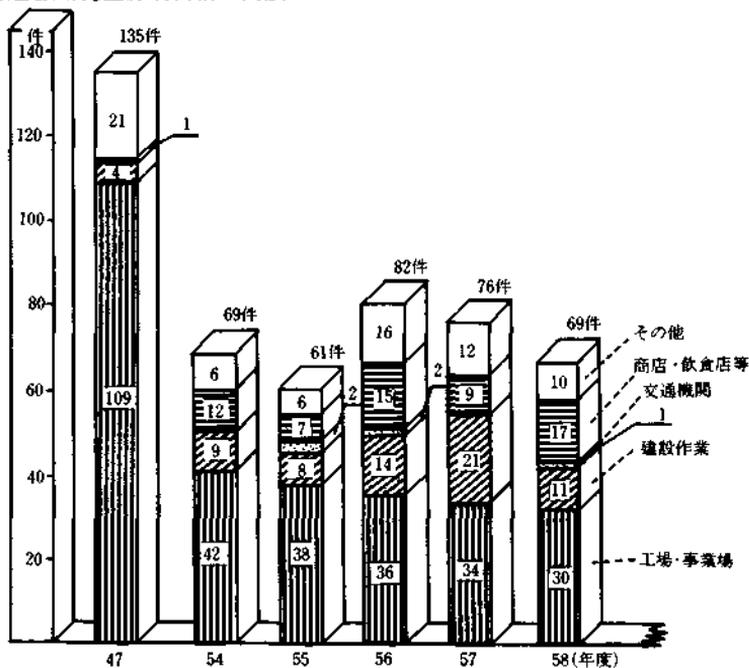
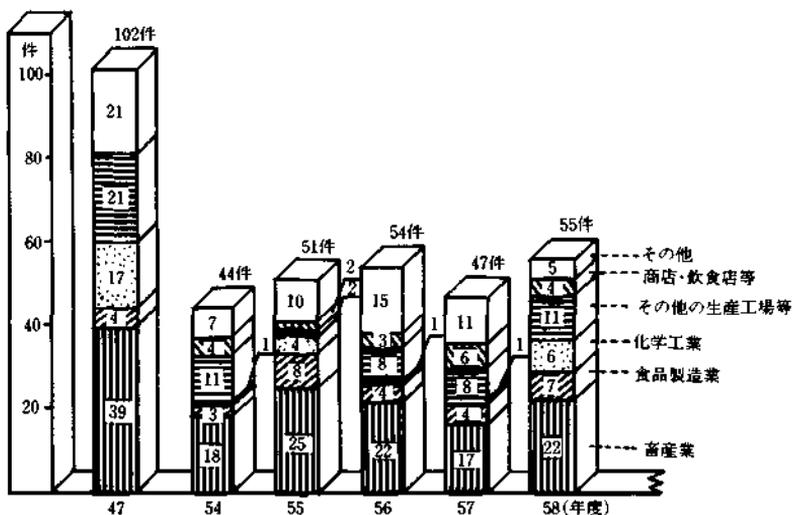


図10 悪臭発生源別苦情の内訳



(4) 土 壤 汚 染 一第2次地区の土壤復元計画が進められる一

農用地の汚染原因となる物質として、土壤汚染防止法ではカドミウム、ヒ素、銅の3物質が定められています。

本県では、このうちカドミウムにより汚染された農用地として、図

表3 対策地域の指定状況

地 域 名			対策地域の積 面	指 定 年 月 日	汚 染 物 質
①神通川流域	左岸地域	富山市	21.1ha	49年8月27日	カドミウム
		婦中町	912.0	52年1月28日(区域変更)	
		八尾町	85.3	52年11月30日(区域変更)	
		小計	1,018.4		
	右岸地域	富山市	437.6	50年10月17日	
		大沢野町	44.6	52年11月30日(区域変更)	
		小計	482.2		
計		1,500.6			
②黒部地域	黒部市	129.5	48年8月9日 49年11月28日(区域変更)	カドミウム	

表4 神通川流域における農用地の土壤復元計画

計 画		地 区		第 1 次 地 区		第 2 次 地 区	
		公告年月日		55年2月6日		59年1月20日	
農用地の 土壤復元 計 画	計 画 の 概 要	左岸地域	婦中町	12.5ha	婦中町	219.6ha	
			八尾町		八尾町	85.3	
			小計	12.5	小計	304.9	
		右岸地域	富山市	54.2	富山市	130.7	
			大沢野町	29.7	大沢野町	14.9	
			小計	83.9	小計	145.6	
		合 計		96.4(108.0)	合 計	450.5(481.1)	
復旧方式	区画整理方式			区画整理方式及び現状回復方式			
対策工法	埋込客土及び上のせ客土			埋込客土及び上のせ客土			
総事業費	1,793,000千円			10,940,000千円			

注 実数は台帳面積、()内は実測面積である。

11のとおり、神通川流域で1,500.6ha、黒部地域で129.5haが土壤汚染対策地域に指定されています。

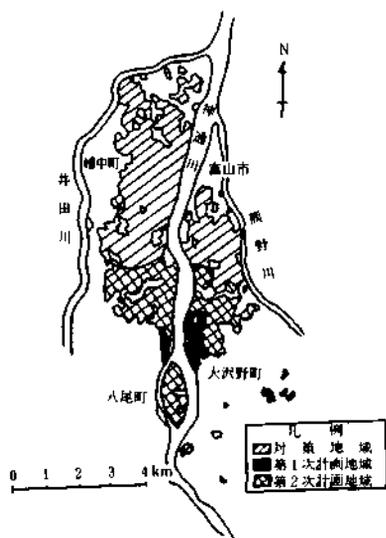
このうち、神通川流域の上流部96.4haの対策地域については、55年2月に第1次地区として、土壤汚染防止法及び事業者負担法により、きれいな土壌に復元するための計画をつくり事業を進めています。

また、59年1月には第1次地区に隣接した450.5haについても復元事業を進めるための計画をつくり、59年度には着工することとしております。

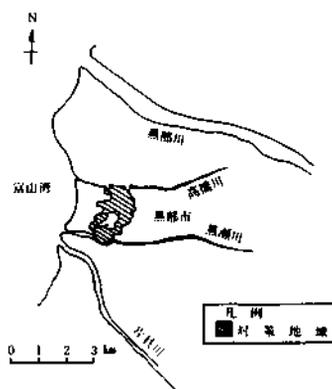
なお、黒部地域については、農用地の土地利用について地元調整を終えたうえで、対策計画を策定することにしてあります。

図11 土壤汚染対策地域

1 神通川流域



2 黒部地域



(5) 地 下 水 —地下水位は横ばい—

本県は、全国的にも降水量が多く、地下水のかん養に適した地形、地質にあることから、豊富な地下水に恵まれており、産業活動や日常生活に多大の恩恵を受けております。

県では、この地下水を適正に利用するため、地下水採取条例により、富山市、高岡市、新湊市およびその周辺の地域について、規制しております。

また、現在、図12のとおり、富山、高岡、黒部の各地域で計20ヵ所の井戸により、地下水位を観測しておりますが、図13のとおり、全体的にみて、大幅な変動はなく、おおむね横ばいに推移しております。

地域別にみると、富山地域では全体的にみてほぼ横ばいで、高岡地域では、ここ数年、ゆるやかな上昇傾向にあります。一部の地点では、豪雪による地下水利用の影響もあり、前年度より低下がみられます。黒部地域では、一部の地点で変動がありますが、全体として横ばいとなっております。

なお、地下水への海水の混入は、富山新港を中心とした海岸部と小矢部川の河口附近にみられますが、ここ数年変化がみられません。

図12 定点地下水水位観測位置図

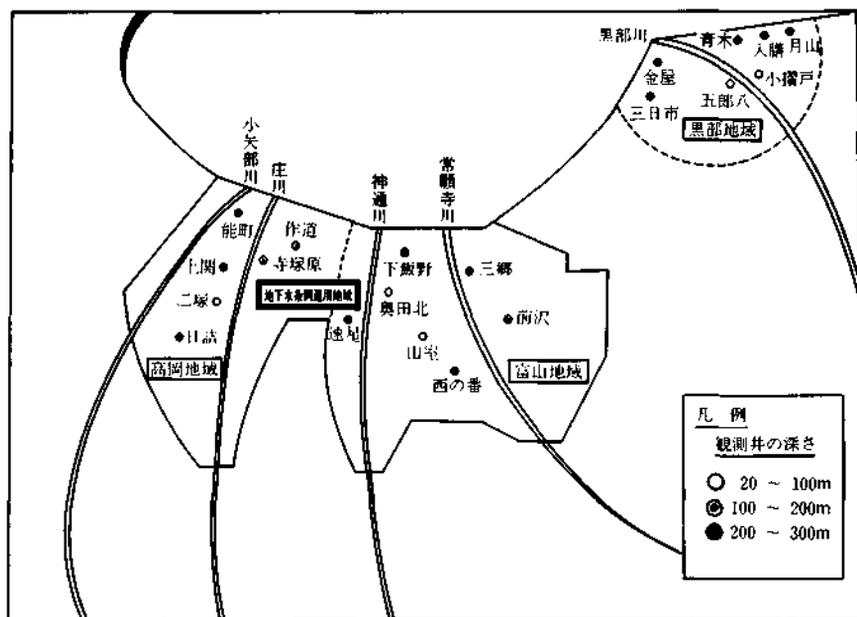
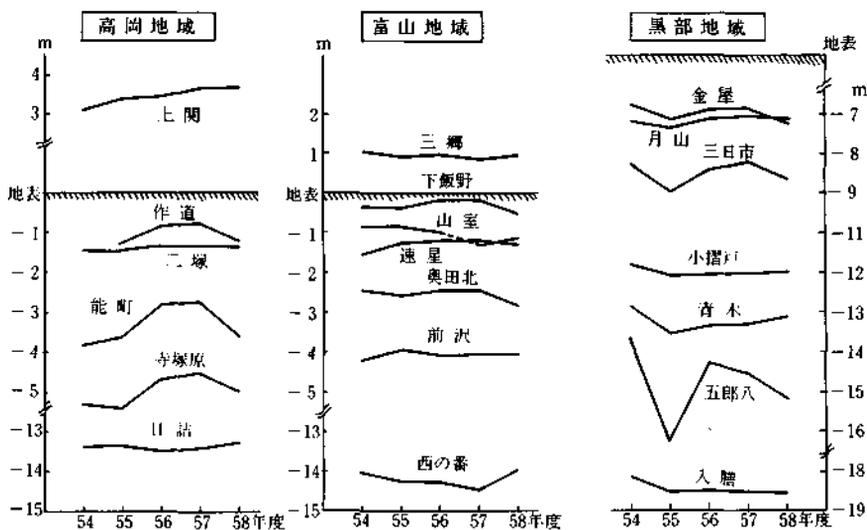


図13 地下水位の経年変化

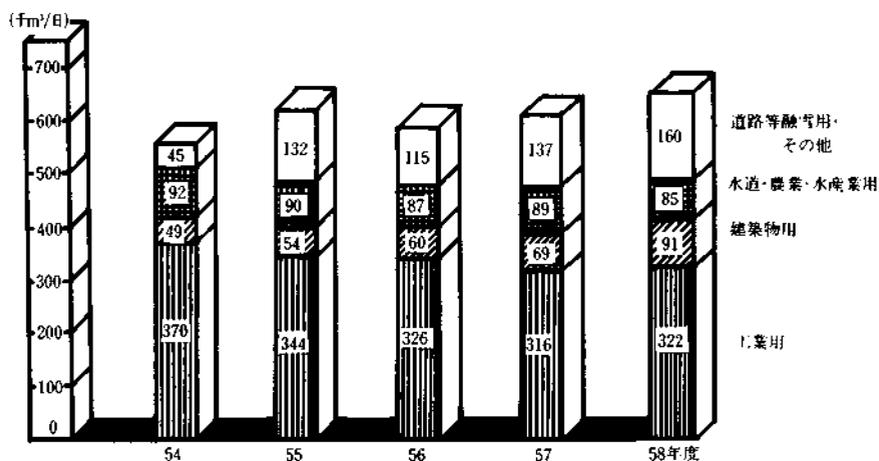


注: 山室観測井は57年9月から約200m移設

地下水採取条例適用地域における地下水の採取量は、図14のとおり、最も多い工業用は、条例による規制や合理的な利用により、年々減少していますが、道路等の融雪用は、年により変動あるものの、最近、増加する傾向にありますので、引き続き監視を行い、必要な調査を実施することにしてあります。

なお、地下水をくみあげることによって引き起こされる地盤沈下は、本県ではみられません。

図14 地下水採取状況の用途別推移
(地下水採取条例適用地域)



(6) 廃棄物 —徐々に進む有効利用—

廃棄物は、近年の経済の安定成長と省資源・省エネルギーが進むなかで、量的には一時期のような増大はないものの、生活水準の向上や産業活動の高度化に伴って、質的には多様化が進んでおります。

これらの廃棄物は、日常生活によって生じる家庭からのごみやし尿などの一般廃棄物と工場などの事業活動によって生じる燃えがら、汚でい、廃プラスチック類などの産業廃棄物に大別され、一般廃棄物については市町村が収集し、処理を行い、産業廃棄物はそれを排出した者が責任を持って処理することが原則となっています。

一般廃棄物の処理にあたっては、処理施設の整備が重要なことから最近では処理施設は、用地の確保や処理を効率的に行うため広域圏を中心として整備され、また、廃熱を利用した発電、温水プール等のエネルギー回収や金属回収、肥料化などの資源化有効利用が進められています。

ごみやし尿の処理量は、図15のとおりほとんど横ばいに推移しています。57年度のごみ処理量は図16のとおり37万tで、市町村による収

図15 ごみ及びし尿処理量の推移

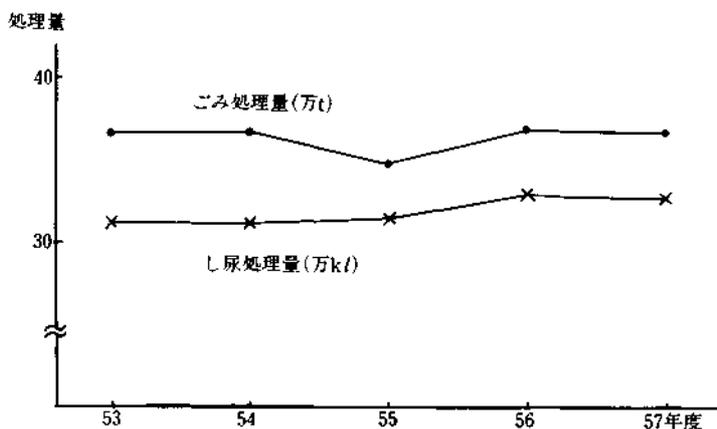


図16 ごみ処理状況(57年度)

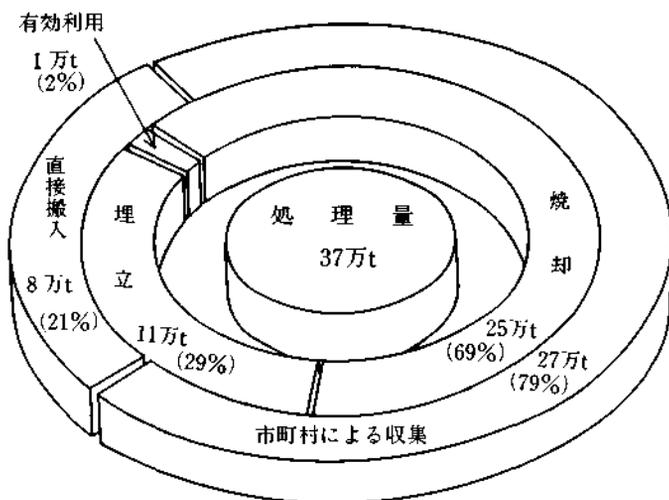


図17 ごみ処理施設の状況

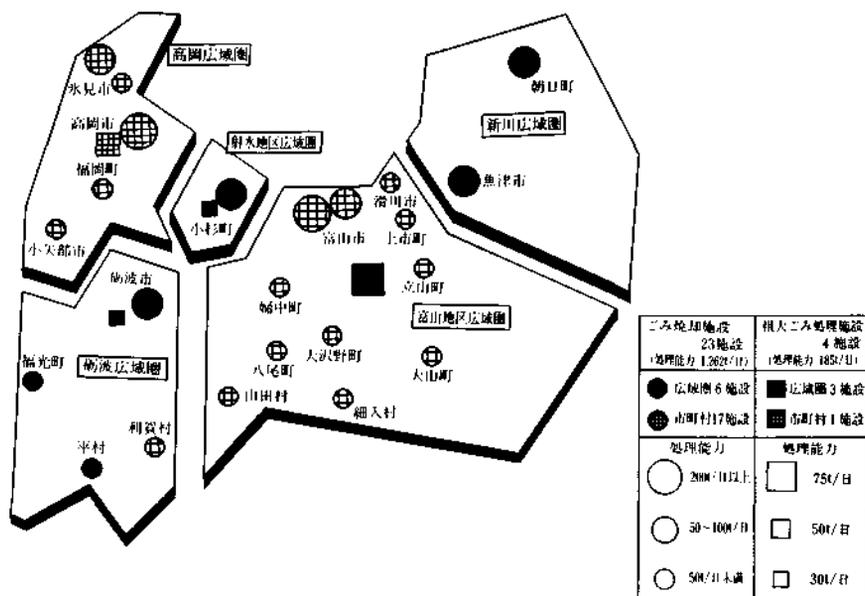
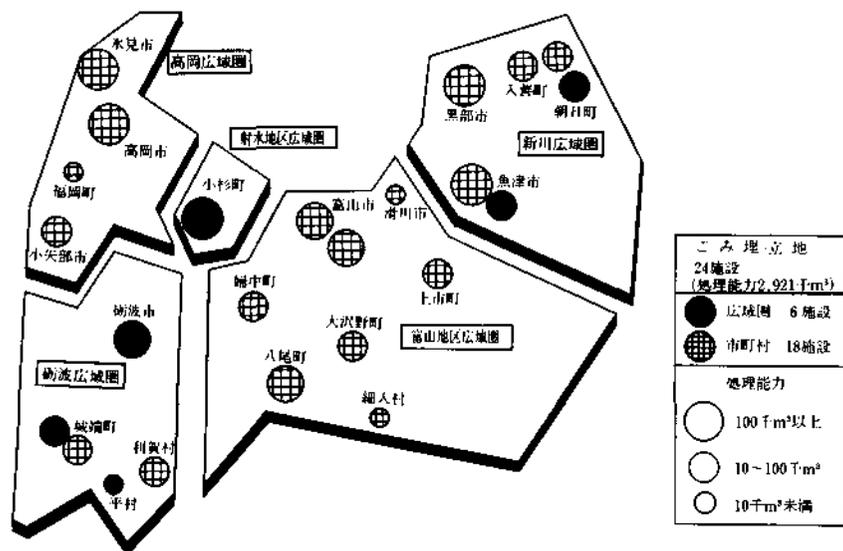


図18 ごみ埋立地の状況



集が79%、直接搬入されるものが21%となっています。その大部分は、市町村や広域圏で設置されている23か所のごみ焼却施設で焼却され、そのほかは24か所のごみ埋立地で埋立られています。また、冷蔵庫や家具などの粗大ごみは4か所の粗大ごみ処理施設で圧縮や破碎を行って処理されているほか、全国的に問題となった乾電池等については、市町村において分別収集、保管等の対策が進められています。

一方、し尿の収集及び処理の状況は、図19及び図20のとおりで、くみ取りによる収集人口は57万人(総人口比51%)、下水道及びし尿浄化槽による水洗化人口は39万人(同35%)となっており、そのうちし尿浄化槽人口は24万人(同22%)となっています。し尿浄化槽については、環境汚染防止のため、し尿浄化槽指導要綱にもとづき設置工事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ます。また、くみ取りにより収集されたし尿と、家庭などのし尿浄化槽で生じる汚では33万klで、そのほとんどは市町村や広域圏などで設置されている11か所の処理施設で処理されています。

図19 し尿収集状況(57年度)

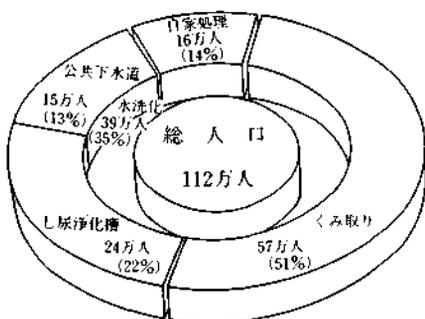


図20 し尿処理状況(57年度)

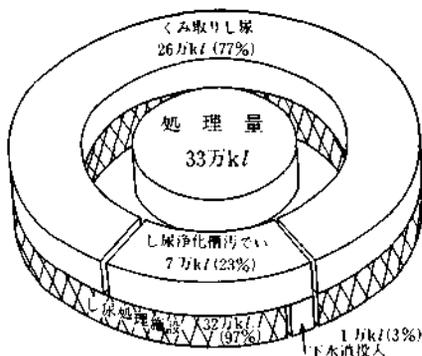
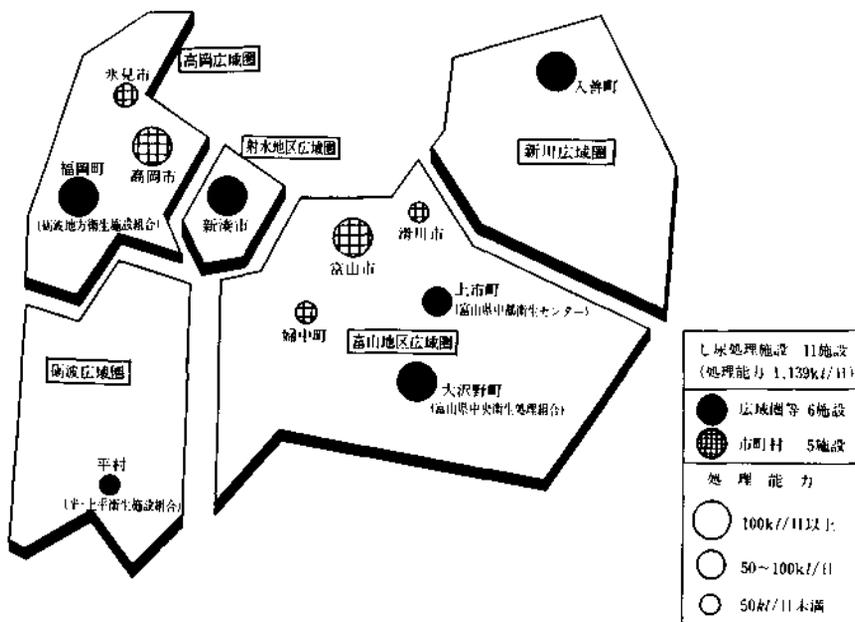


図21 し尿処理施設の状況

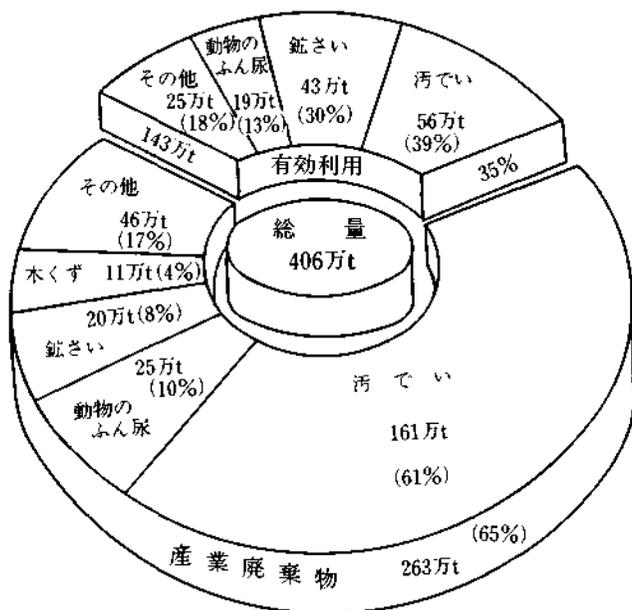


産業廃棄物については、55年度の実績にもとづいて57年度に排出された総量を推計すると、図22のとおり406万tとなっています。このうち自社で再利用したり、燃料や他の原料として売却されるなど、資源として有効利用されたものが143万tで、残りの263万tが汚でいを中心とした産業廃棄物となっています。

産業廃棄物の処理については、図23のとおり、焼却、脱水などの中間処理がなされ、最終的には56万tが埋立され、31万tが再利用されています。

産業廃棄物はできる限り減量化し、有効利用を図ることが重要で、本県では、有効利用をさらに促進するために事業所間で廃棄物が相互に利用されるよう情報の交換に努めています。また、小規模事業所で

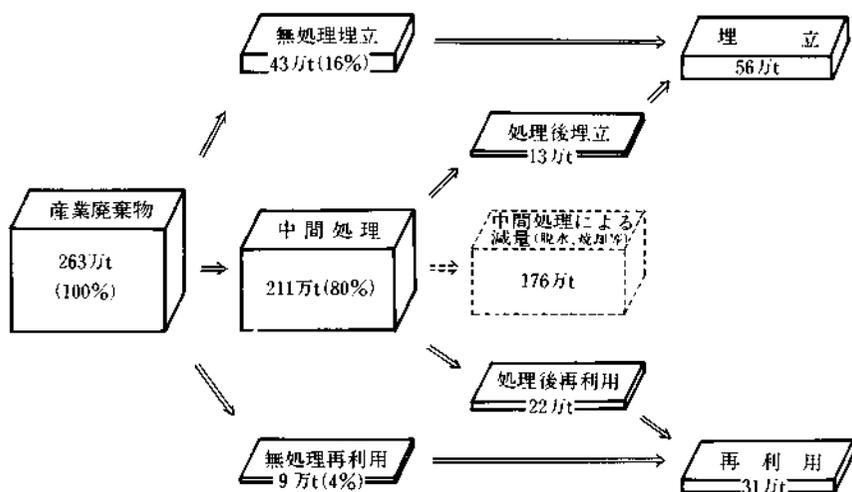
図22 事業活動に伴う排出状況(57年度)



は、自社のみで埋立処分場を確保することが困難になってきていることから、富山新港東部埋立事業の一部にこれらの事業所を対象とした埋立処分場を建設中です。

なお、産業廃棄物の処理によって、水質の汚濁などの二次汚染が発生しないよう、排出事業所や処理業者などに適正な処理についての指導を行っています。

図23 産業廃棄物の処理状況



(7) 県土美化 —魅力ある県土をめざして美化運動を推進—

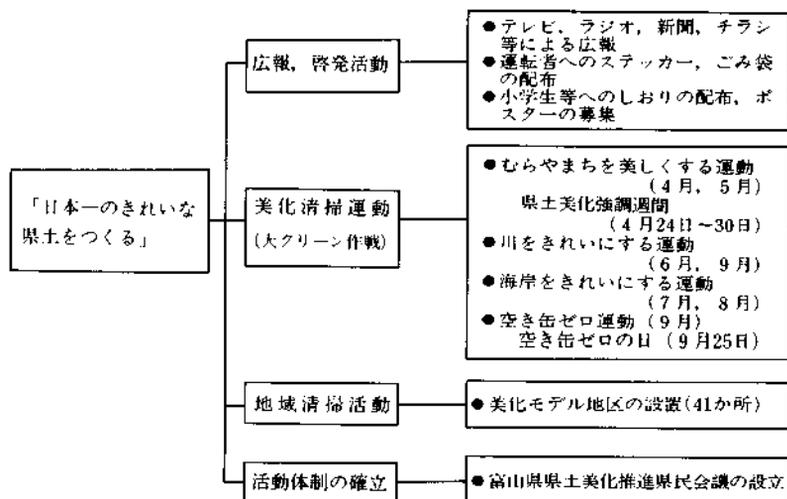
近年、県民生活が経済の高度成長によって豊かになり、消費が増大したことにより、ごみの発生も多くなり、特に公園や道路における環境の悪化が目につくようになりました。

県では、県民の美化意識や公德心の高揚に努め、県土美化を促進することにより、うるおいとやすらぎのある住みよい郷土をつくるため、置県100年を契機に「富山県県土美化推進運動要綱」を制定しました。

この運動を積極的に推進しようと、婦人会、青年団、ボランティア団体など100団体が参加して「富山県県土美化推進県民会議」が設立され、日本一のきれいな県土の実現をめざして、県民総ぐるみの県土美化推進運動が展開されています。

県民会議では従来から実施されていた「まちやむらを美しくする運動」、「川をきれいにする運動」、「海岸をきれいにする運動」及び「空き缶ゼロ運動」の四つの美化運動を運動の柱として位置づけるとともに、それぞれ強調月間を設けて、その期間を中心にポスターやちらし

図24 県土美化推進運動



などによる啓発、ごみ回収容器や立看板の整備、公共用地の清掃などの事業を実施しています。

また、県内41か所を美化モデル地区に指定し、清掃活動や緑化活動の輪がこれらの地区を中心として全県的に波及するよう事業の推進を図っております。

(8) そ の 他

ア 公害に関する苦情

公害の苦情を処理するために、公害審査会や、公害苦情相談員を設けて、すみやかに適切な解決に努めています。

県や市町村で受付けた大気汚染や水質汚濁などの典型7公害^{*1}にかかる苦情の件数は、図25のとおり、47年度の545件をピークに年々減少してきましたが、ここ数年は、ほぼ横ばいの状況にあり、58年度は、220件で多いときの半分以下に減少しています。

これらの苦情の発生は、図26のとおり、生産工場によるものももっとも多く、次いで畜産業、商店・飲食店などとなっていますが、近年は生産工場によるものが減少してきている反面、苦情の発生源が多様化してきています。

さらに、人口100万人当たりの苦情の発生状況は、図27のとおり、本県は全国に比べて2分の1以下で、苦情の発生が少ない県となっています。

*1〔典型7公害〕 大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下及び悪臭のことをいいます。

図25 公害苦情受理件数の経年変化

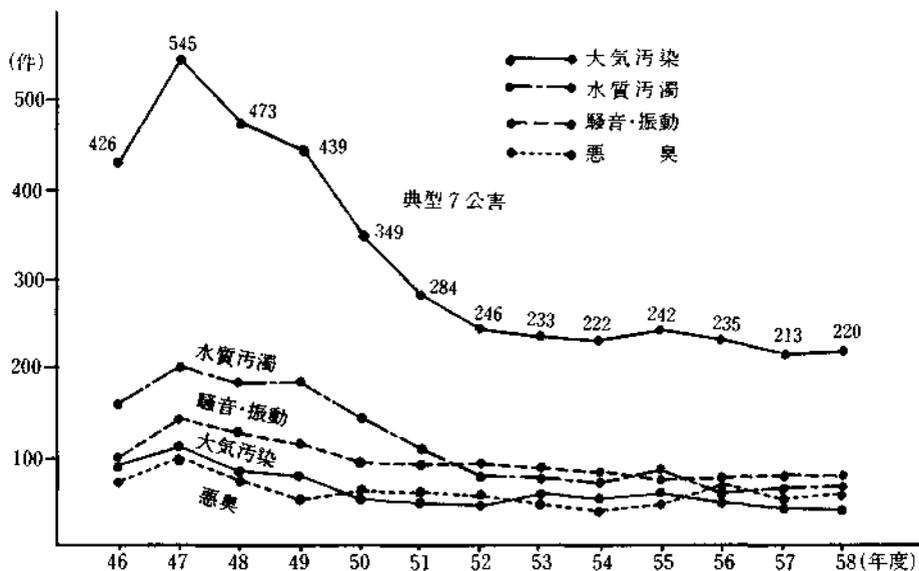


図26 苦情の発生源別の状況 (典型7公害)

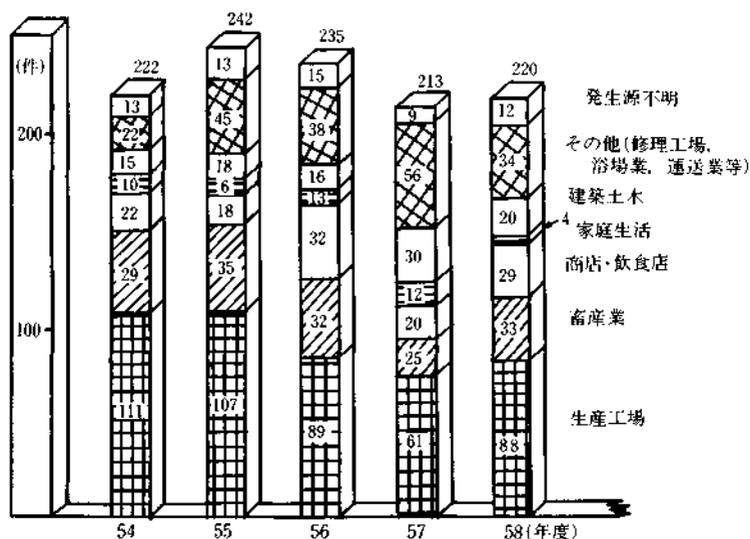
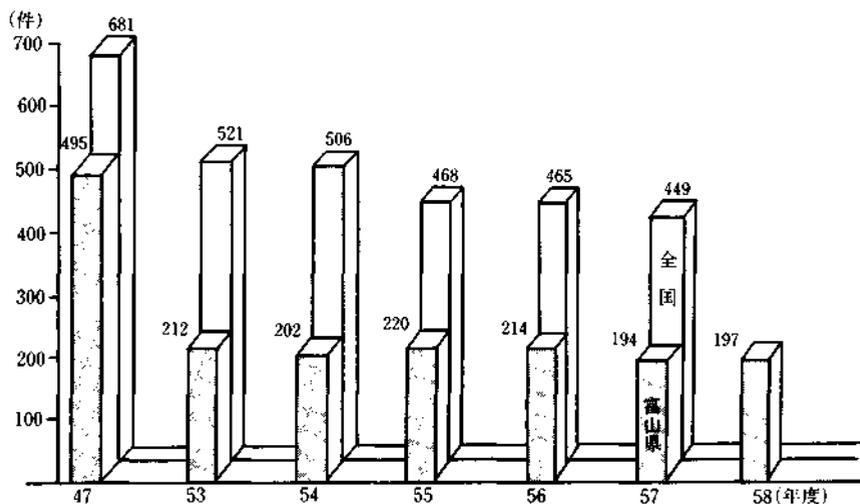


図27 人口100万人当たりの苦情発生状況（典型7公害）



注 本県及び全国の件数は、苦情件数/人口×100万人

イ 富山・高岡地域の公害防止計画の推進

公害が著しいか、将来著しくなる恐れのある地域については、公害対策基本法により、地域を定めて、公害防止計画をつくり、総合的かつ計画的に公害防止の対策を進めることになっています。

本県では、49年に国の承認を受けて富山・高岡地域について53年度を目標とする公害防止計画をつくり、54年度にはさらに計画の見直しを行い、58年度を目標とする新しい5か年計画にもとづき、対策を進めてきました。

その結果、富山・高岡地域の環境はかなり改善されてきましたが、光化学オキシダントや浮遊粉じんによる大気汚染、都市河川の水質汚濁、カドミウム汚染田の復元事業など本地域には、なおいくつかの課題が残されています。

表5 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	<ul style="list-style-type: none"> ・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 公害防止のための融資制度

中小企業における公害防止施設の整備を円滑に進めるために、金融機関と協力して、中小企業公害防止資金融資制度を設けています。

この資金は、個別処理施設については2,000万円、共同処理施設については4,000万円を貸付限度額として、返済期間は7年以内、利率は5.0%と低利なものとなっています。

このほか、中小企業の公害防止施設整備の融資制度としては、中小企業設備近代化資金、農業近代化資金などがあり、これらを含めた融資状況は表6のとおりとなっています。

表6 公害防止施設への融資状況

(単位：千円)

区 分 \ 年 度	54	55	56	57	58
中小企業公害防止資金	343,800 (42)	484,774 (43)	417,000 (39)	308,730 (27)	324,450 (30)
中小企業設備近代化 設備貸与 高度化 振興融資資金	148,950 (13)	145,200 (10)	230,360 (17)	268,280 (14)	273,360 (16)
農業近代化資金	99,670 (23)	111,190 (25)	92,140 (19)	49,260 (9)	11,990 (5)
合 計	592,420 (78)	741,164 (78)	739,500 (75)	626,270 (50)	609,800 (51)

注 () は融資件数

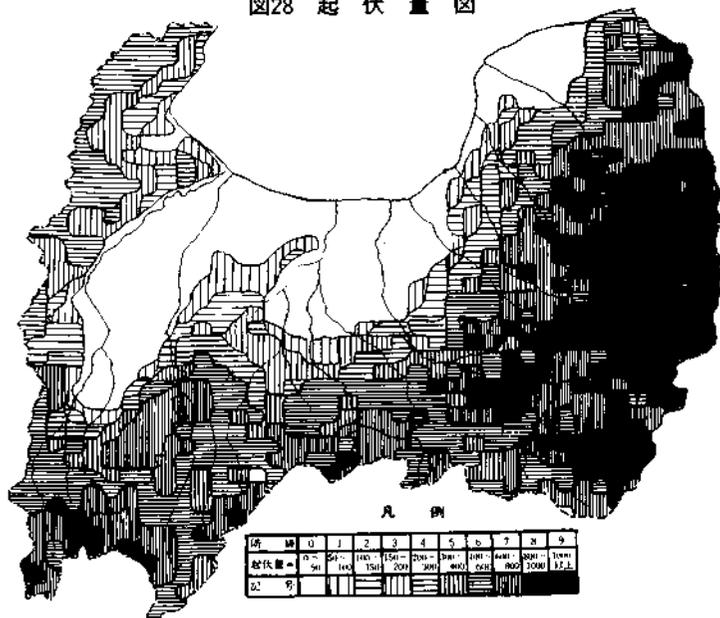
2 自然環境の現況

本県は、東に日本を代表する立山連峰、南に飛騨高原山地に続く山々、中央から西にかけては丘陵地があり、北は富山湾に面しています。また、これら立山連峰などの山々を源として流れ出す各河川によりつくり出された扇状地によって富山平野が形づくられています。

地形のけわしさの目やすとなる起伏量*1は、図28のとおり本県特有のけわしさがあり、それが県東部で大きくなっていることから東部を中心にすぐれた自然がよく保存されています。

このことは、環境庁の行った「緑の国勢調査」*2において、自然度の高

図28 起伏量図



注：1区画は約4km²
「富山の地形と地質」1976より

*1〔起伏量〕一定面積内の最高地点と最低地点の標高差のことで、起伏量が大き
いほど平均傾斜も大きくなります。

*2〔緑の国勢調査〕わが国の自然環境の現況を把握し、自然環境保全の基礎資料
とするため、環境庁が実施した調査です。

い原生的な植生区域（自然度10・9）の県土面積に占める割合が全国平均よりも相当高く、本州第1位にランクされていることからわかります。

このように、本県にはすぐれた自然環境の残されている地域が多く、県では、自然環境の現況を把握するために植生など自然に関する各種調査を行うとともに、現在自然環境保全地域を9か所、県立自然公園を5か所指定し、国立公園及び国定公園とあわせて、これらの貴重ですぐれた自然環境の保全と適正な利用を図っています。また、自然保護指導員、鳥獣保護員、ナチュラリスト*1などの活動によって、自然保護思想の普及を図っています。

(1) 植 生 一高い本県の植生自然度一

ア 植生の概況

本県は、地形的に非常に標高差が大きいため、高さ別の植物の分布状況は複雑で興味あるものになっています。

(ア) 高山帯、亜高山帯（標高1,600m以上）

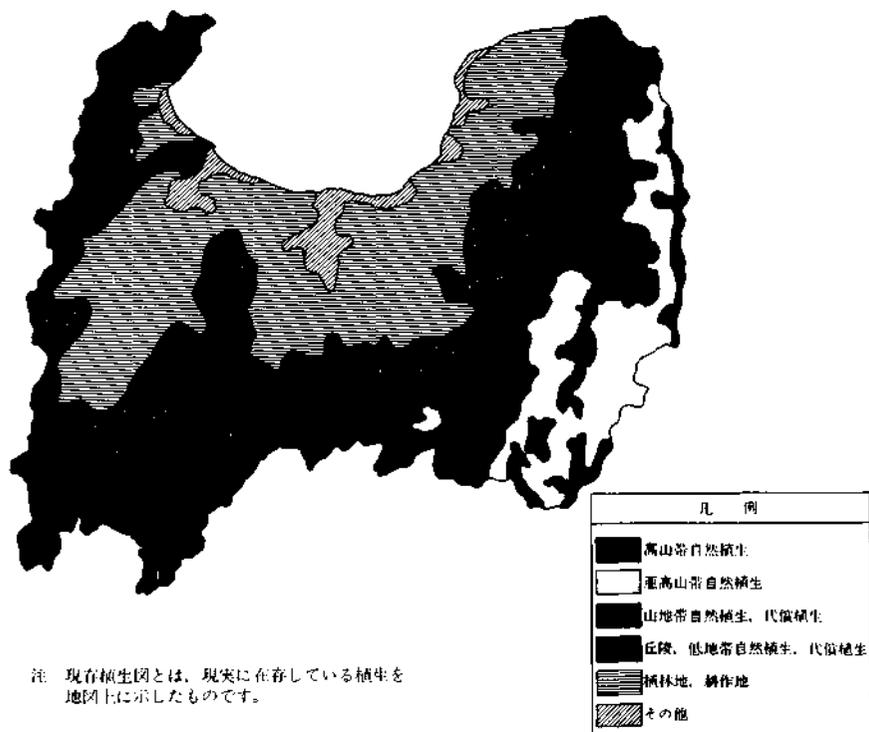
高山帯は、植物にとって厳しい生育条件であるため、わずかにハイマツ群落と高山草原がみられるだけです。なお、後立山一帯の白馬連山高山植物帯は、国の特別天然記念物に指定されています。亜高山帯になるとオオシラビソ、ダケカンバなどの森林限界地帯の植生となっています。

(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、県土を保全するうえからいって重要な地域です。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群生しています。また、標高が低い地域は、わりと人の影響を多く受け、

*1〔ナチュラリスト〕 県が自然保護の重要性を広くPRするために設けている富山県自然解説員をいいます。

図29 現存植生図



注：現存植生図とは、現実に存在している植生を地図上に示したものです。

ミズナラの二次林^{*1}やスギ、カラマツの植林地になっています。

(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きた地域で、大部分がコナラ、アカマツなどの二次林になっています。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ます。このため、自然植生は一部の社寺林等に残されているにすぎません。

^{*1}〔二次林〕 コナラ林など、伐採や火災などにより森林が破壊されたあとに、自然に生じた森林のことです。

(エ) 平野地帯、海岸地帯

平野部は、主に農耕地や住宅地、工場用地などになっていますが、一部の扇状地の末端部には、ハンノキ群落やスギ林のみられるところもあります。

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、県東部の園家山には砂丘植生が残されています。

また、氷見海岸や宮崎海岸の一部には、シイやタブノキなど暖帯性の樹林がみられるところもあります。

図30 植物の垂直分布

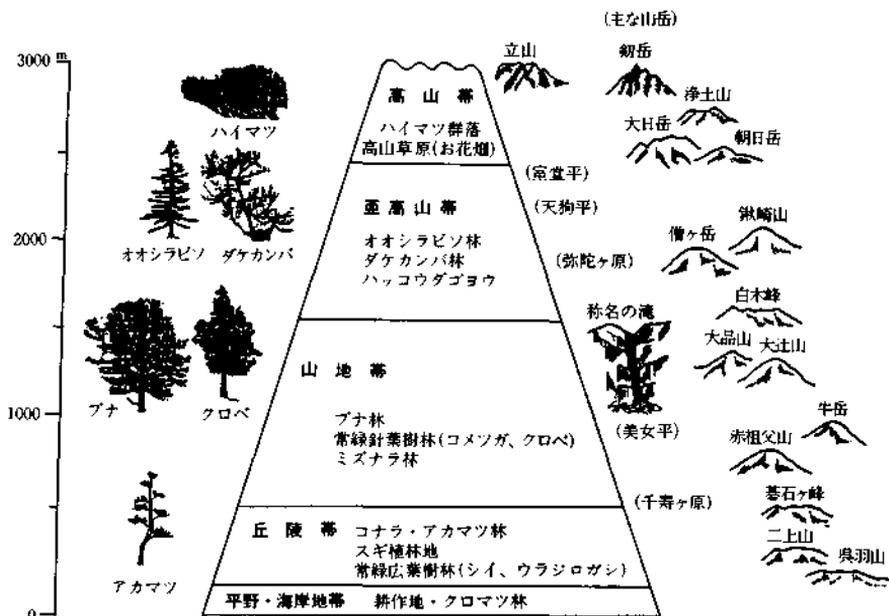
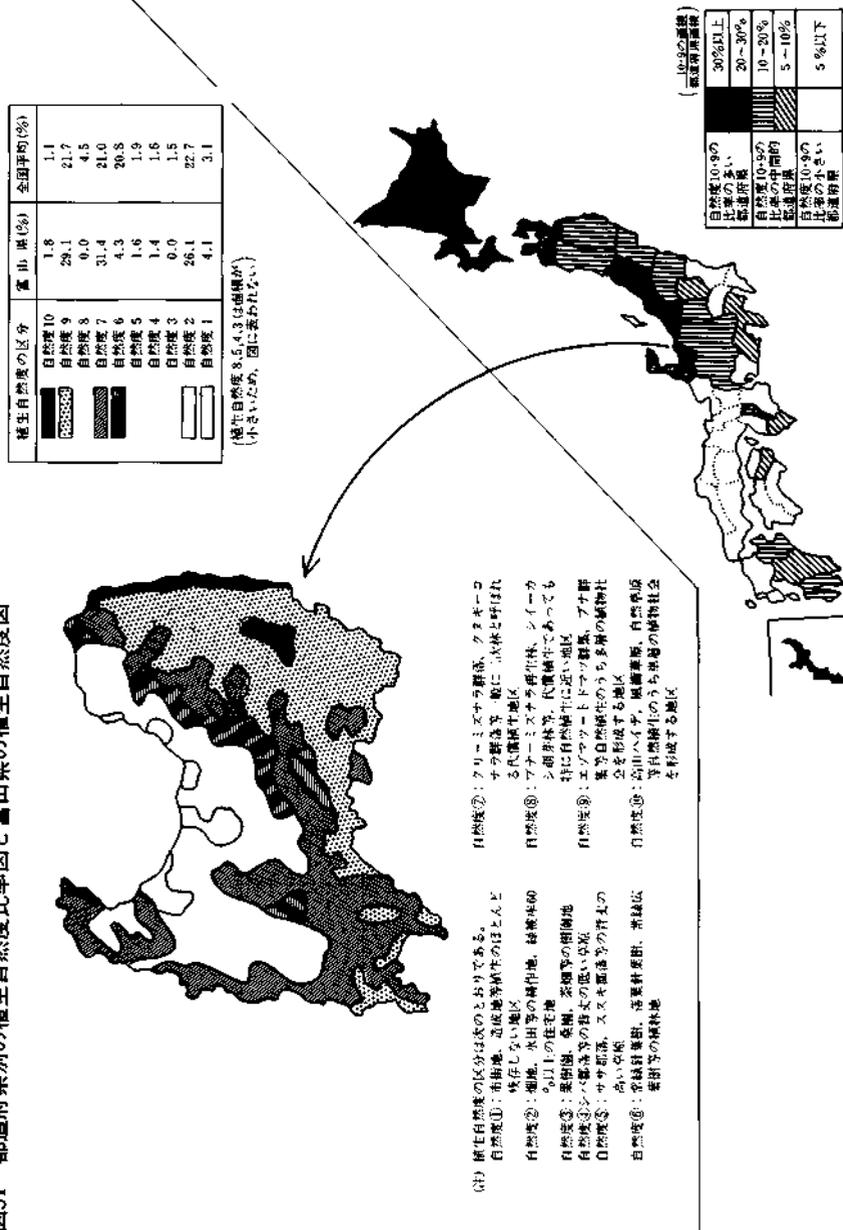


図31 都道府県別の植生自然度比率図と富山県の植生自然度図



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、図31のとおり、自然度の高い原生的な植生区域（自然度10・9）の県土面積に占める割合は30.9%と全国平均22.8%よりも相当高く、北海道、沖縄に次いで全国第3位、本州では第1位にランクされており、貴重な自然がよく保存されていることがわかります。

特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ます。

(2) 鳥 獣 —多様な自然と多種類の野生鳥獣—

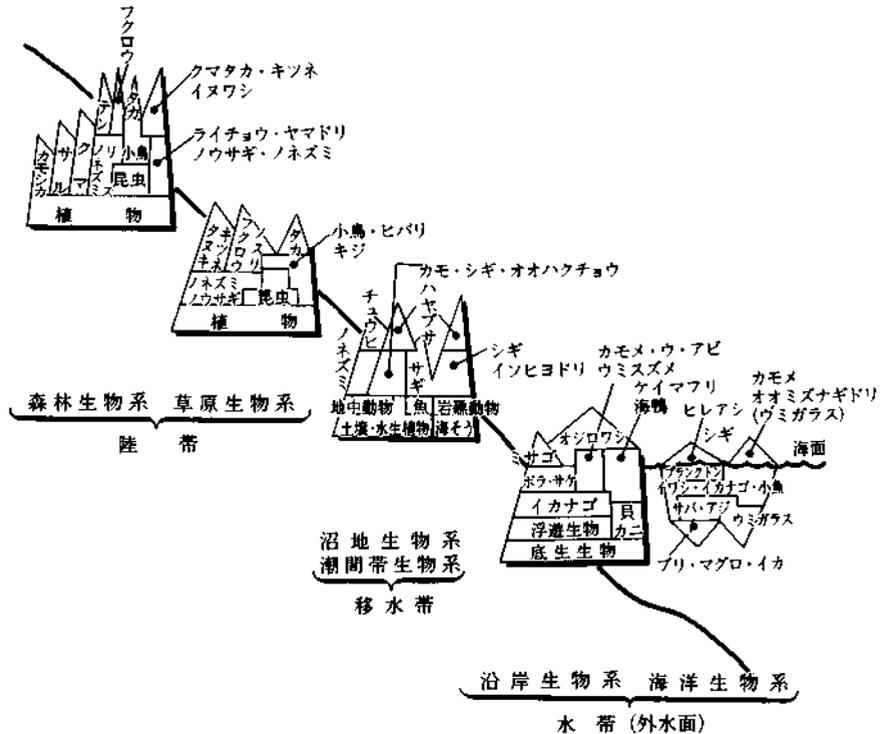
本県は、標高0mの海岸地帯から3,000m級の北アルプスを望むことができる日本有数の大きな標高差を持っています。この垂直な広がりの中には、海岸、河川、湖沼、田畑、原野、丘陵、森林、高山など、多様な自然が含まれています。このため県土面積の割には豊富な野生鳥獣がすんでおり、鳥類では290種、獣類では39種がそれぞれ確認されています。なお、ライチョウとカモシカは、特別天然記念物であり、それぞれ県鳥、県獣に指定されています。

ア 鳥 類

海洋には、氷見海岸周辺等にウミガラス、ウミウなどが冬鳥としてやってくるほか、マガモやカルガモなどの水面でえさをとるカモ類も休息しています。

沿岸部各地には、クロガモなどの水にもぐって食物をとるカモ類やオジロワシやミサゴのように海辺で食物をとっているワシタカ類もしばしばみられます。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すんでいます。ことに、黒部川と常願寺川の河口部や新湊の海岸埋立地には、春と秋の渡り鳥の季節に多種類の鳥が訪れ、休息します。

図32 富山県にみられる鳥獣の生態的地位
(食物及び天敵関係)



内陸部の河川には、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すんでいます。小杉町の恩坊池、富山新港付近は、カモ類の休息水面となっており、富山市の田尻池には、毎年オオハクチョウが飛来します。また、河原、湿田やアシのはえているところには、タゲリ、ヨシキリ類やシギ類が集まってきます。殊に常願寺川河口付近には、県下最大のサギのコロニー（集団営巣地）があり、4月～8月頃には県内全域からアオサギやゴイサギなどが繁殖のため集まってきます。

農耕地や草原には、いろいろな野鳥がすんでいます。このうち、

カラス、スズメ、キジバト、トビなどは都市部にもすんでいます。

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が高いことで知られています。

森林のうち低山帯や山地帯は、多くの種類の鳥が生息・繁殖するところで、カラ類、キツツキ類、ウグイス類、ホオジロ類、フクロウ類やワシタカ類などがすんでいます。また、本県は、ツグミなど冬鳥の主要な通り道や越冬地となっており、これら渡り鳥を研究するため国設1級婦中鳥類観測ステーションが婦中町高塚に設置されています。

亜高山帯には、ウソやホシガラスなどがすんでいます。

高山帯には、ライチョウ、イワヒバリなどがすんでおり、イヌワシ、アマツバメなども姿を見ることがあります。

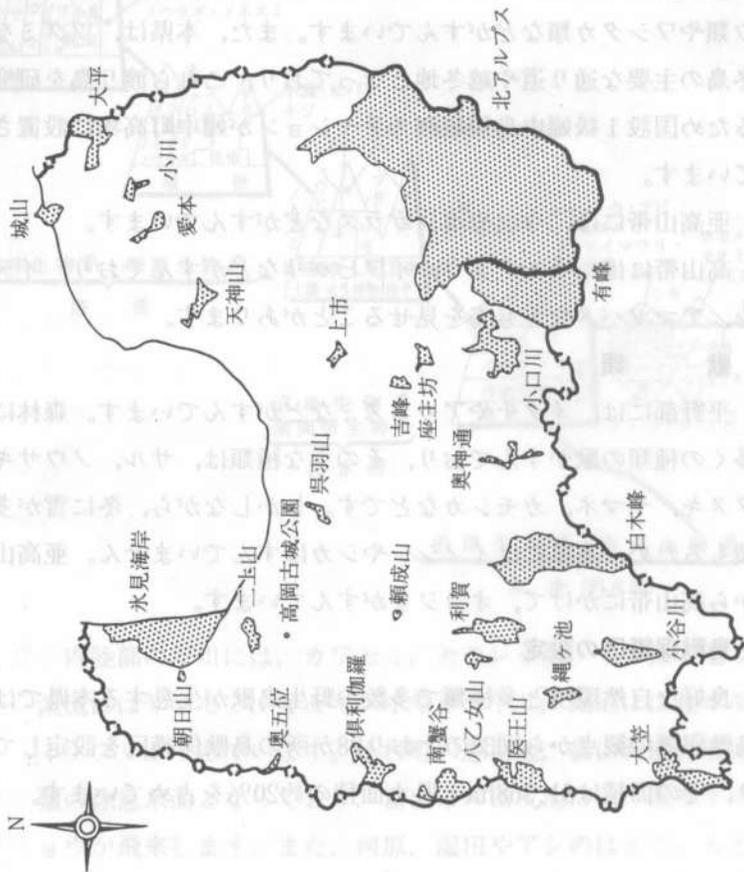
イ 獣 類

平野部には、イタチやアカネズミなどがすんでいます。森林には多くの種類の獣がすんでおり、その主な種類は、サル、ノウサギ、タヌキ、ヤマネ、カモシカなどです。しかしながら、冬に雪が多く積もるため、本県にはイノシシやシカはすんでいません。亜高山帯から高山帯にかけて、オコジョがすんでいます。

ウ 鳥獣保護区の設定

良好な自然環境と多種類で多数の野生鳥獣が生息する本県では、鳥獣保護の観点から図33のとおり28か所の鳥獣保護区を設定しており、その面積は81,368haと県土面積の約20%を占めています。

図33 鳥獣保護区現況図



(3) 自然公園 —自然を守り利用するために—

ア 自然公園等

本県のすぐれた自然の風景地について、図34及び表7のとおり自然公園及び県定公園に指定されていますが、これらの地域についてはできるだけ自然のままの姿で保護し、すぐれた自然を後世に伝えて行くようにつとめています。それとともに、その適正な利用の増進を図るため、自然を保護しながら、各地区で様々な施設の整備を進めています。特に、中部山岳国立公園室堂地区、称名地区、樺平地区、能登半島国定公園二上山地区、雨晴・島尾地区、県立自然公園有峰地区などでは、公園の利用拠点としての施設整備に努めています。

イ 自然環境保全地域

本県の良好な自然環境を適正に保全するため、図37及び表7のとおり自然環境保全地域が指定されています。

表7 自然公園等現況表

(昭和59年3月31日)

種 別	箇所数	面 積	県土面積に占める割合	摘 要
国 立 公 園	2	76,767 ha	18.05%	中部山岳, 白山
国 定 公 園	1	1,005	0.24	能登半島
県立自然公園	5	39,576	9.31	朝日, 有峰, 五箇山, 白木水無, 医王山
県 定 公 園	6	6,142	1.45	神通峡, 呉羽丘陵, 高岡古城, 俱利伽羅, 庄川峡, 大岩銀目
自 然 環 境 保 全 地 域	9	612	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, 日尾御前
合 計	23	124,102	29.19	

(4) 県民公園

県民公園は、47年以来整備を進めてきましたが、県民公園新港の森、太閤山ランドの完成を機に、置県百年記念県民公園条例を制定し、県民に親しまれる公園として、管理運営に努めています。

この公園は、県のほぼ中央部に位置する射水丘陵地帯を中心として、富山、高岡、新湊、砺波、婦中、小杉、大門及び大島の8市町にまたがる面積約2,600haの広大な地域内において、自然と人間との調和を基調とし、「県民の誰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郊レクリエーション地」、「青少年の育成の場」として設置されました。

県民公園は、図35及び表8のとおり、都市公園として県民公園新港の森、太閤山ランド及び自然風致公園として県民公園頼成の森、自然博物館、野鳥の園からなっています。また、財団法人富山県民福祉公園の設置する自然博物館センターや中央サイクリングロード並びに雇用促進事業団が設置するいこいの村については、県民公園と有機的かつ一体的に機能する施設として知事が指定する指定公園となっています。

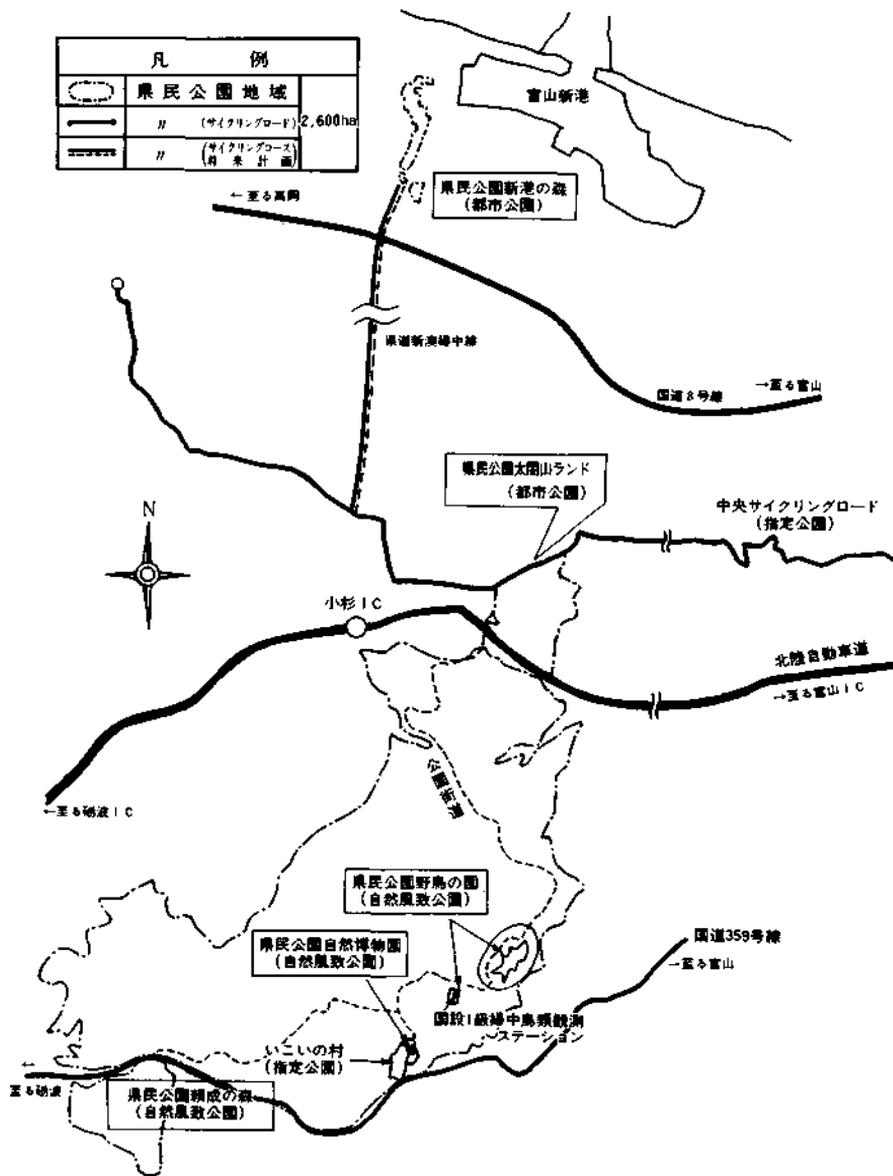
このほか、県民公園太閤山ランドから県民公園野鳥の園、自然博物館を経て県民公園頼成の森に至る延長19kmの遊歩道として「公園街道」が57年に開通し、多くの人々に利用されています。

表8 県民公園の概要

種 別	名 称	規 模	設 置 の 目 的	開 設 年 月
都 市 公 園	県民公園新港の森	25ha	①公害の防止のためのグリーン・ベルトの確保 ②県民に休息、散歩、遊戯、運動等総合的なレクリエーションの場の提供	57年10月 (庭球場) 58年4月 野球場・ 陸上競技場 58年7月
	県民公園太閤山ランド	117ha	県民に休息、観賞、散歩、遊戯、運動等総合的なレクリエーションの場の提供	58年7月
自然 風 致 公 園	県民公園頼成の森	107ha	県民に森林を生かした休養の場の提供	50年4月
	県民公園自然博物館	12.9ha	県民に自然に関する学習の場の提供	56年6月
	県民公園野鳥の園	92ha	①野鳥の保護 ②県民に自然の探勝の場の提供	整 備 中
指 定 公 園	中央サイクリングロード	延長約19km	県民公園と有機的かつ一体的に機能する公園その他のレクリエーション施設	52年4月
	自然博物館センター	0.8ha		56年6月
	いこいの村	16.5ha		54年5月
(遊歩道)	公園街道	延長 19km	県民公園を結ぶ自然歩道	58年4月
(全体)	県民公園地域	約 2,600ha	(図35に掲げる地域をいう。)	

注 中央サイクリングロードには、富山市花ノ木から小杉町黒河までの間、遊歩道が併設されている。

図35 富山県置県百年記念県民公園概要図



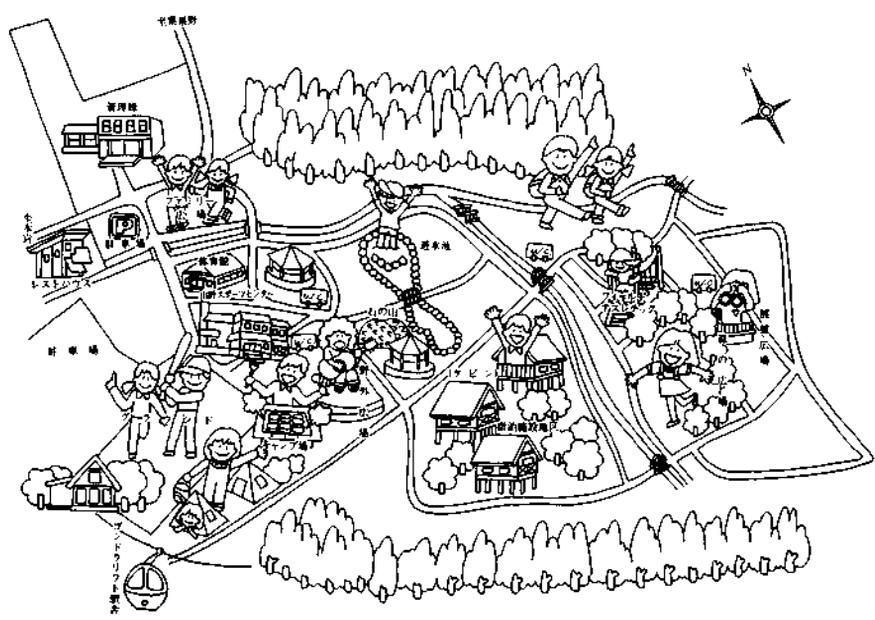


(5) 立山山麓家族旅行村

家族旅行者や若者を対象に、恵まれた自然の中で健全なレクリエーション活動を楽しむ場として、立山山麓の大山町あわすの平に立山山麓家族旅行村が設置されています。

この家族旅行村は、56年7月にオープンし、58年10月には整備がほぼ完了しています。山小屋のふん囲気が味わえるケビンや自然の中で思い切り遊べる芝生広場、フィールドアスレチックなどの施設は、四季を通じて多くの人々に利用されています。

図36 立山山麓家族旅行村概要図



第2節 環境行政の歩みと今後の展開

1 環境行政の歩み 一高度経済成長から安定成長下の環境行政一

本県では、神通川流域において、イタイイタイ病が早くから問題となっていたほか、30年代後半から40年代前半にかけての高度経済成長期において、臨海部の工業地帯を中心に、大気の汚染や水質の汚濁などのいわゆる産業公害が急速に広まり、生活環境が悪化しました。

このため、県では42年度に総合計画部に公害課を発足させるとともに、公害防止条例を制定するなど組織と制度面から一連の公害防止の施策を進めてきました。

さらに、45年度には、公害防止条例を全面的に改正するとともに、全国に先がけて、公害部を設置し、49年度には、自然保護の部門も含めるなど、行政機構の整備を図りながら、公害防止対策の推進と自然環境の保全に努めてきています。

これまでに実施した公害防止に係る諸施策については、大気の汚染対策としては、47年度にブルースカイ計画を定めて、工場に対し良質な燃料の使用、燃焼方法の改善や、効果的な防除技術の導入を指導するとともに、水質の汚濁についても、46年度から県内の主な河川に環境基準をあてはめ排水基準をより厳しくするなどの対策を進めてきています。

騒音、振動、悪臭についても、順次規制地域を拡大し、発生源に対する規制や指導を進めたほか、51年度には、本県の恵まれた地下水を適正に利用していくため、条例を制定し、地域の特性に応じた地下水のくみあげ量の規制を実施してきています。

また、大気や水質の状況を常時は握するため、県や市町で38か所に大気の観測局を設けるとともに、水質についても、小矢部川に監視所を設けたほか、主な川や海の119地点で定期的に測定を行っています。

さらに、公害センターの機構を拡充し、各種の試験機器や測定車を配備するなど、試験や研究のための体制も整備してきました。

そのほか、49年度に定めた富山・高岡地域の公害防止計画を54年度に改定し公害防止施策を進めてきたほか、富山新港地区でのグリーンベルトの造成事業や、神通川流域でのカドミウム汚染田の復元事業を進めるなど、環境の整備面についても、各種の事業を展開しております。

自然環境の保全については、46年度の県立自然公園条例の制定をはじめとして、47年度に、自然環境保全条例を、48年度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順次指定してきました。また野生鳥獣を保護するため、鳥獣保護区の設定、拡大を図るとともに鳥獣保護員、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年の自然博物館センターの開設など自然保護思想の普及啓もうに努めてきました。その他、自然環境の健全利用を推進するため、国立、国定及び県立の自然公園、県定公園並びに国民休養地の各種利用施設を整備するとともに、新港の森、太閤山ランド、頼成の森、自然博物館、野鳥の園や中央サイクリングロードなどを置県百年記念県民公園条例により、県民公園に位置付けし、整備に努めてきました。また、立山山麓家族旅行村の整備等の施策も併せて進めています。

さらに、県民の理解と協力のもとに、環境週間や愛鳥週間、緑化週間には各種の行事を行うとともに、山や川や海岸をきれいにする運動を行い、環境の保全思想の高揚に努めてきました。

58年度に環境保全のため実施した主な施策は次のとおりです。

(1) 経済情勢の変動やエネルギーの多様化にあわせて良好な大気の状態を維持していくため、ブルースカイ計画を改定し、60年度までの工場に対する指導目標を定めました。

(2) 北陸新幹線の環境影響評価報告書案（小杉・高岡間）の公表に伴い、関係地域住民や市町長の意見をふまえた知事の意見を日本鉄道建設公団

に提出しました。

(3) 近年、道路公園等においてごみや空き缶の散乱が目立ち全国的な問題となっているため、県土美化推進県民会議を設立し、日本一の美しい県土をめざして美化意識の高揚や、清掃実践活動の推進により、県民総ぐるみの運動を展開しました。

(4) 積雪寒冷地を中心に、スパイクタイヤの使用による道路粉じんが問題化したため、「スパイクタイヤ使用自粛要綱」を作り、対策を進めました。

(5) 中部山岳国立公園・称名地区において休憩所、圍地及び探勝路などの利用施設が整備されたのに伴い、新たにこの地区へも、ナチュラルリストを配置しました。

(6) 有峰県立自然公園において、自然に親しむ野外レクリエーション活動の拠点として、ふるさと自然公園国民休養地事業の整備に着手しました。

(7) 総合的、計画的な自然保護施策を展開するため、自然環境管理計画の策定に向けて、自然の現況調査をはじめました。

2 今後の環境行政 一よりよい環境の実現へ一

本県の大気汚染や水質の汚濁などは、これまで実施してきた一連の環境保全の対策によって、著しく改善されてきました。

しかしながら、浮遊粉じん、光化学オキシダントによる大気の汚染や家庭からの生活排水による水質の汚濁など、なお解決しなければならない問題も残されており、さらに、都市化の進展や生活水準の向上に伴って、交通騒音や空き缶の散乱など都市・生活型公害も新たな課題となってきています。

また、近年、県民の環境へのニーズは、静けさやゆとりのある空間、緑や水辺などの自然とのふれあいなど、より快適な環境を求める方向へと高まってきています。

さらに、最近のエネルギー情勢を反映して、石炭などの石油代替エネルギーの開発や利用が進められており、今後、それに対応した環境保全対策も必要となってきています。

このような状況にあって、これからの本県の環境行政は、緑ゆたかな自然に恵まれた県土を、より一層発展させ、日本一の花と緑の県づくりをめざし、これまで実施してきた公害の防止と自然環境の保全といった基本的な対策はもとより、環境の汚染を未然に防止するため、環境影響評価の実施や、地域の自然的、社会的な特性をふまえた地域環境管理計画を策定するとともに、さらに快適な環境づくりを進めるため、先見的で総合的な環境保全対策を進めていく必要があります。

(1) 快適な環境づくりの推進

県民の環境へのニーズは、ゆとりや潤いがある水辺、緑とふれあいのできる豊かな自然や憩いの場など、より快適な環境の創造へと向けられてきています。

この県民のニーズに答えるためには、従来からの公害防止や自然環境の保全対策はもとより、静けさや落ち着きのある街並み、身近かで親しみのある水辺や緑の保全など、それぞれの地域特性に応じたより幅の広い環境の保全対策を進めていかねばなりません。

また、快適な環境づくりにあたってはなににもまして美しい県土をまもる必要があります。県土の美化を進めるため民間団体を中心に組織されている県土美化推進県民会議をさらに支援し、地域住民の理解と積極的な参加を呼びかけ、県民総ぐるみ運動の輪を広めることにしています。

(2) 環境汚染の未然防止

よりよい環境づくりをめざしてゆくためには、環境が汚染され、また自然が改変された後の対策ではなく、積極的にその未然防止を図っ

ていくことが大切なことです。

それには、環境に著しい影響をおよぼす恐れのある開発行為等に対しては、あらかじめ環境に与える影響について科学的に十分調査し、的確な予測を行い環境の保全について適確な対策を講ずる必要があります。

このため、これまでの実績を踏まえて、公害防止条例による事前協議や土地対策要綱による事前審査の制度を十分に活用するほか、環境アセスメント制度の実施体制を整備してゆく必要があります。そのためには、地域の自然的、社会的条件や、汚染物質の環境への影響の変化など、環境に関する基礎的な情報を明確には握するほか、さらに地域における望ましい生活環境や自然環境のあり方を明らかにした地域環境管理計画を策定し、先見的で総合的な環境施策を推進してゆかねばなりません。

(3) 環境基準の達成維持

県民の健康を保護し、生活環境をまもるためには、なによりもまず、環境基準を達成し、維持してゆく必要があります。

大気については、硫黄酸化物や窒素酸化物は、環境基準を達成していますが、今後ともその維持に努めるほか、浮遊粉じんや光化学オキシダントは、発生源の実態のは握とその環境への影響について、さらに調査を進め、基準を達成するよう改善策を検討していく必要があります。

水質については、主な河川のBODなどは、環境基準の維持に努めますが、生活排水による都市河川の汚濁については、現在進められている下水道の整備や浄化水の導入などをさらに進め、環境基準の早期達成を図ってゆくことにしています。

また、騒音については、一般環境騒音や航空機騒音の環境基準をあてはめ、生活環境の保全を図っていくことにしています。

なお、今後ともエネルギーの多様化、工業構造の変化、新技術の開発などが進展する状況にあつて、経済社会の変化に応じた適切な環境の保全対策を推進し、環境基準の維持達成に努めてゆかねばなりません。

(4) 自然環境の保全

県民が健康で快適な生活を営むためには、豊かな自然環境の確保が何よりも大切なことです。

本県には、中部山岳国立公園をはじめ、多数の自然公園があり、山岳地帯から海浜まで、四季折り折りの美しい自然景観に恵まれています。学術上貴重な動植物も多く、植生自然度も全国屈指の高い水準を誇っています。

このような優れた自然を適切に保全し、後世に引き継いでいかなければなりません。

今後、各種の調査を実施して、県内の自然環境を十分は握し、この結果をもとに、自然環境管理計画を策定することにより、総合的な自然保護施策を推進してゆきます。

また、県民が自然にふれ、親しみ、自然への関心を高めることができるよう自然公園等の計画的な整備を進めるとともに、自然保護思想の普及教育活動を推進する必要があります。

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

I. 大気汚染の現況

III. 汚染物質別の大気汚染の状況

A. 総量削減対策

二酸化硫黄の測定は、採取手法により富山県内17市、新潟県内17市、

高岡・新津地区17市、その他の地区5市

測定結果の年度別推移（年平均値）は、過去10年（1997年度～2006年度）

58年度を地区別に見ると、高岡と新津地区は、富山県内17市と同等の

（富山地区）

年平均値は、0.002ppm（富山県内17市）

富山県内17市と同等で、77年度と78年度は1955年以降、

は1955年以降、他の局は概ね

（高岡・新津地区）

年平均値は、0.004ppm（高岡・新津地区）

（高岡・新津地区）で、富山県内17市と同等の

の17市と同等で、他の局は概ね

（その他の地区）

年平均値は、0.000ppm（富山県内17市）

富山県内17市と同等で、概ねして

17市は概ね平均値を保持して

を維持している。

これらの測定値を経年的にみると、この数年は概ね概ね、富山県



県の花 チューリップ

4月下旬から5月の連休にかけて、砺波地方を中心に県内各地で色とりどりのチューリップが咲きそろいます。その球根は富山県の特産品の一つで、輸出量も全国第一位を誇っています。

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

二酸化硫黄の測定は、導電率法により常時観測局35局（富山地区13局、高岡・新湊地区17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9及び図37のとおりであり、58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（草島観測局）～0.007ppm（岩瀬大町及び富山県庁観測局）で、57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、小杉等6観測局）～0.008ppm（高岡本丸観測局）で、57年度と比べると、わずかに高い値を示したのは17局中3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、0.003ppm（滑川田中等3観測局）～0.005ppm（黒部市庁等2観測局）で、継続して測定している3局を57年度と比べると、1局はわずかに高い値を示したが、他の2局は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、ここ数年ほぼ横ばいで、環境基

表9 二酸化硫黄濃度の年度別推移(年平均値)

(単位: ppm)

観測局		年度		54	55	56	57	58
富 山 地 区	富山市	岩瀬大町		0.010	0.006	0.007	0.006	0.007
		岩瀬蓮町		0.007	0.005	0.005	0.005	0.004
		草島		0.005	0.003	0.006	0.004	0.003
		上野新		0.006	0.005	0.005	0.005	0.004
		牛島本町		0.007	0.006	0.005	0.005	0.005
		富山県庁		0.008	0.006	0.006	0.007	0.007
		呉羽		0.004	0.007	0.005	0.005	0.004
		新庄		0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
		富山南部		0.004	0.004	0.004	0.003	0.004
	神明		0.004	0.005	0.006	0.004	0.005	
	水橋		0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	
	婦中町	婦中		0.005	0.006	0.008	0.009	0.006
		婦中東本郷		0.006	0.006	0.007	0.006	0.005
	高 岡 ・ 新 湊 地 区	高岡市	伏木一宮		0.007	0.005	0.005	0.006
高岡能町				0.007	0.007	0.007	0.005	0.005
高岡本丸				0.009	0.008	0.008	0.009	0.008
高岡波岡				0.009	0.006	0.008	0.008	0.005
高岡戸出				0.006	0.005	0.005	0.005	0.005
高岡二塚				0.005	0.004	0.005	0.004	0.004
高岡立野				0.006	0.004	0.005	0.004	0.004
新湊市		新湊三日曾根		0.006	0.006	0.004	0.005	0.006
		新湊塚原		0.007	0.005	0.005	0.006	0.006
		新湊今井		0.006	0.005	0.005	0.005	0.005
		新湊片口		0.005	0.004	0.005	0.005	0.004
		新湊堀岡		0.007	0.005	0.005	0.004	0.005
		新湊海老江		0.005	0.004	0.004	0.004	0.004
		新湊七美		0.003	0.005	0.004	0.004	0.004
		新湊八幡				0.006	0.005	0.005
小杉町		小杉		0.004	0.004	0.003	0.004	0.004
大門町		大門		0.007	0.006	0.005	0.005	0.006
そ の 他 の 地 区	滑川市	滑川田中		0.007	0.009	0.002	0.002	0.003
		滑川大崎野		0.005	0.005	0.006	0.004	0.003
	黒部市	黒部市庁	(0.004)	0.005	0.005	0.005	0.005	
	魚津市	魚津市吉島※					0.005	
	氷見市	氷見市窪※					0.003	

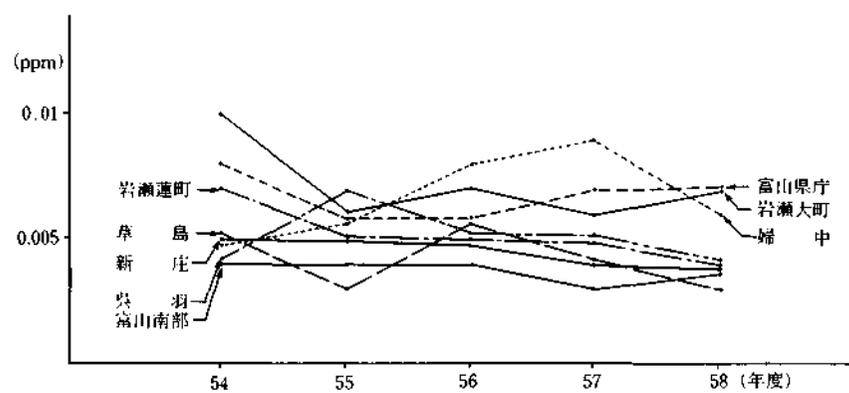
注1 測定は、導電率法による。

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37 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)

富山地区



高岡・新湊地区

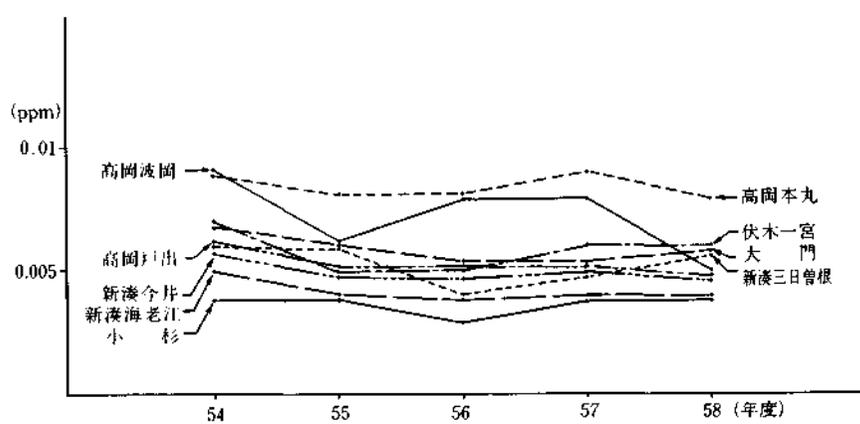


表10 二酸化硫黄に係る環境基準の適合状況

観測局	項目 年度 基準	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					長期的評価による適(O)、否(X)の区 分					
		0.04ppm以下であること					無										
		54	55	56	57	58	54	55	56	57	58	54	55	56	57	58	
富山地区	富山市	岩瀬大町	0.026	0.016	0.017	0.012	0.013	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		岩瀬蓮町	0.017	0.014	0.009	0.010	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		草島	0.013	0.007	0.012	0.012	0.007	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		上野新	0.011	0.010	0.009	0.009	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		牛島本町	0.014	0.013	0.010	0.010	0.011	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		富山県庁	0.015	0.013	0.012	0.012	0.013	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		呉羽	0.010	0.017	0.011	0.010	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		新庄	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		富山南	0.009	0.009	0.011	0.007	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		神明	0.009	0.018	0.013	0.007	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
福中町	水橋	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	福中	0.010	0.017	0.015	0.018	0.021	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
高岡地区	高岡市	福中東本郷	0.016	0.015	0.017	0.017	0.012	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		伏木一宮	0.017	0.012	0.011	0.012	0.013	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡能町	0.018	0.017	0.016	0.014	0.011	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡本丸	0.020	0.019	0.015	0.019	0.016	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡波岡	0.026	0.018	0.018	0.019	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
	新湊市	高岡戸出	0.011	0.010	0.009	0.009	0.019	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡二塚	0.010	0.010	0.010	0.008	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡立野	0.013	0.011	0.009	0.008	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		新湊三日曾根	0.013	0.013	0.009	0.011	0.013	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		新湊塚原	0.013	0.011	0.010	0.013	0.012	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
小杉町	新湊今井	0.013	0.010	0.009	0.009	0.011	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	新湊片口	0.013	0.009	0.009	0.009	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	新湊城岡	0.014	0.012	0.010	0.009	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	新湊海老江	0.010	0.007	0.007	0.008	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	新湊七美	0.009	0.008	0.007	0.006	0.007	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
大門町	新湊八幡			0.012	0.012	0.012			無	無	無			○	○	○	
	小杉	0.008	0.009	0.008	0.008	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
その他の地区	清川市	大門	0.014	0.012	0.009	0.009	0.011	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		清川田中	0.011	0.020	0.005	0.005	0.007	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
	清川大崎野	0.010	0.010	0.011	0.010	0.007	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	黒都市	黒都市庁	(0.010)	0.011	0.012	0.011	0.010	○	無	無	無	無	○	○	○	○	○
	魚津市	魚津市吉島*					0.008					無					○
氷見市	氷見市窪*					0.005					無					○	

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。

準と比べると、表10のとおり、58年度もすべての観測局（35局）がこれに適合していた。

イ 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27局（富山地区9局、高岡・新湊地区15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11及び図38のとおりであり、58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、0.008ppm（婦中観測局）～0.016ppm（富山県庁観測局）で、57年度と比べると、わずかに高い値を示したのは9局中1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、0.008ppm（高岡戸出観測局）～0.017ppm（新湊塚原観測局）で、57年度と比べると、わずかに高い値を示したのは5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、0.006ppm（氷見市窪観測局）～0.009ppm（魚津市吉島観測局）で、継続して測定している滑川田中観測局を57年度と比べると低い値を示した。

これらの測定値を経年的にみるとほぼ横ばいで、環境基準と比べると、表12のとおり、58年度もすべての観測局が1日平均値0.04ppm以下のレベルで適合していた。

表11 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		54	55	56	57	58
富 山 地 区	富山市	岩瀬大町		0.015	0.015	0.014	0.014	0.013
		岩瀬蓮町		0.014	0.013	0.012	0.012	0.012
		草島		0.009	0.009	0.010	0.011	0.011
		富山県庁		0.018	0.015	0.015	0.017	0.016
		呉羽		0.011	0.013	0.011	0.011	0.009
		新庄		0.012	0.011	0.012	0.011	0.011
		富山南部		0.009	0.009	0.008	0.008	0.009
		神明		0.007	0.010	0.010	0.010	0.010
	婦中町	婦中		0.006	0.009	0.009	0.008	0.008
高 岡 ・ 新 湊 地 区	高岡市	伏木一宮		0.010	0.010	0.010	0.009	0.009
		高岡能町		0.016	0.014	0.013	0.014	0.014
		高岡本丸		0.016	0.016	0.016	0.015	0.015
		高岡波岡		0.006	0.010	0.008	0.011	0.012
		高岡戸出		0.010	0.009	0.009	0.009	0.008
		高岡二塚		0.011	0.011	0.010	0.008	0.011
		高岡立野		0.010	0.009	0.008	0.011	0.011
	新湊市	新湊三日曾根		0.014	0.015	0.012	0.012	0.013
		新湊塚原				0.019	0.017	0.017
		新湊今井		0.013	0.012	0.008	0.008	0.010
		新湊片口		0.009	0.011	0.009	0.011	0.013
		新湊海老江			(0.016)	0.010	0.010	0.010
	新湊八幡					(0.016)	0.012	
	小杉町	小杉		0.006	0.007	0.010	0.010	0.010
大門町	大門		0.014	0.013	0.012	0.012	0.012	
その 他の 地区	滑川市	滑川田中			0.013	0.007	0.012	0.008
	魚津市	魚津市吉島*						0.009
	水見市	水見市窪*						0.006

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38 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)

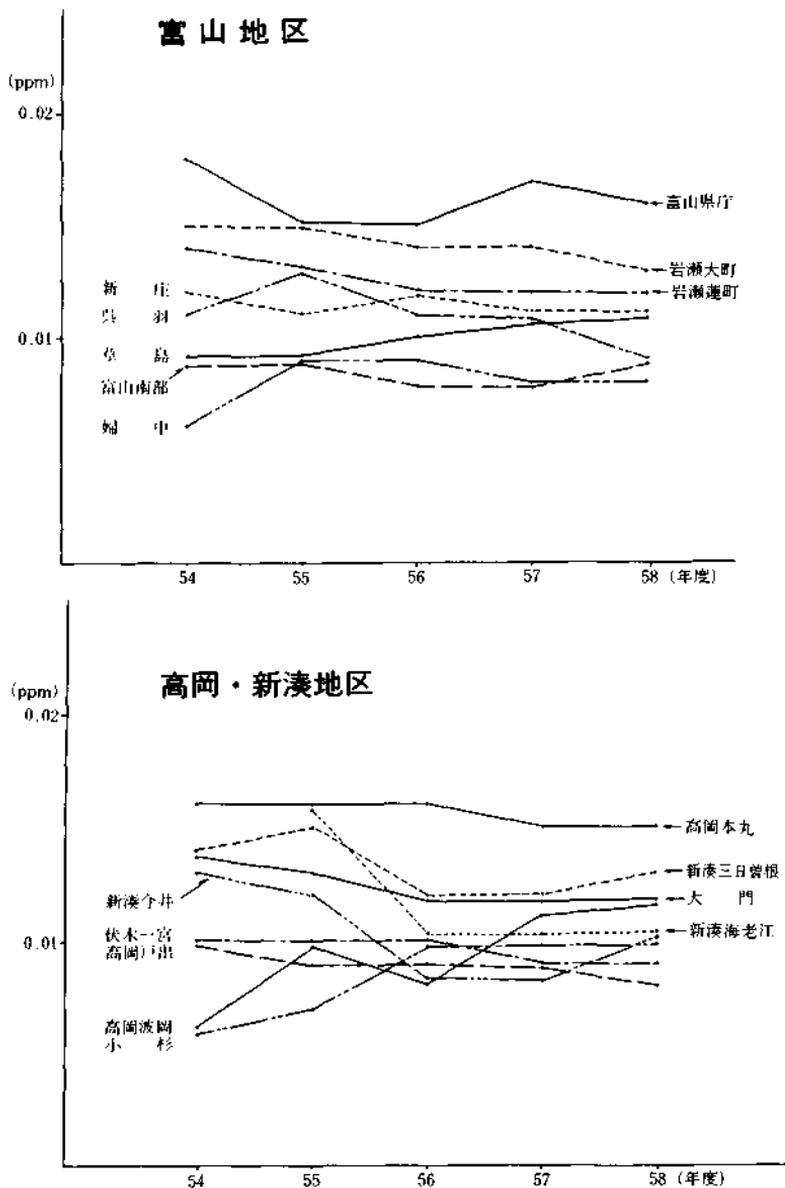


表12 二酸化窒素に係る環境基準の適合状況

観測局	項目 基準 年度	1日平均値の98%値 (ppm)					長期的評価による 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					54	55	56	57	58	
		54	55	56	57	58						
富山地区	富山市	岩瀬大町	0.028	0.034	0.029	0.028	0.030	○	○	○	○	○
		岩瀬蓮町	0.027	0.033	0.028	0.026	0.028	○	○	○	○	○
		草島	0.021	0.026	0.025	0.025	0.025	○	○	○	○	○
		富山県庁	0.032	0.028	0.026	0.029	0.032	○	○	○	○	○
		呉羽	0.026	0.028	0.022	0.021	0.020	○	○	○	○	○
		新庄	0.023	0.028	0.023	0.025	0.025	○	○	○	○	○
		富山南部	0.021	0.025	0.019	0.020	0.021	○	○	○	○	○
	神明	0.023	0.027	0.021	0.023	0.023	○	○	○	○	○	
婦中町	婦中	0.017	0.022	0.019	0.019	0.021	○	○	○	○	○	
	伏木一宮	0.026	0.027	0.021	0.020	0.025	○	○	○	○	○	
高岡地区	高岡市	高岡能町	0.033	0.033	0.026	0.033	0.033	○	○	○	○	○
		高岡本丸	0.031	0.035	0.030	0.029	0.033	○	○	○	○	○
		高岡流岡	0.020	0.027	0.019	0.028	0.029	○	○	○	○	○
		高岡戸出	0.025	0.025	0.020	0.022	0.026	○	○	○	○	○
		高岡二塚	0.025	0.029	0.022	0.022	0.029	○	○	○	○	○
		高岡立野	0.023	0.024	0.020	0.026	0.028	○	○	○	○	○
		新湊地区	新湊市	新湊三日曾根	0.032	0.037	0.028	0.031	0.034	○	○	○
新湊塚原				0.038	0.035	0.039			○	○	○	
新湊今井	0.030	0.032		0.017	0.024	0.028	○	○	○	○	○	
新湊片口	0.025	0.034		0.023	0.028	0.034	○	○	○	○	○	
新湊海老江		(0.037)		0.021	0.025	0.027		(○)	○	○	○	
新湊八幡					(0.030)	0.031				(○)	○	
小杉町	小杉	0.018	0.019	0.026	0.024	0.022	○	○	○	○	○	
	大門町	大門	0.032	0.032	0.027	0.028	0.031	○	○	○	○	○
その他の地区	滑川市	滑川田中		0.025	0.022	0.024	0.020		○	○	○	○
	魚津市	魚津市吉島*					0.019				○	
	永見市	永見市窪*					0.014				○	

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。

ウ 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34局（富山地区12局、高岡・新湊地区17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13のとおりであり、58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、 $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ （富山南部観測局）～ $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ （神明観測局）で、57年度と比べると、12局とも横ばい又は低い値を示した。

〔高岡・新湊地区〕

年平均値は、 $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ （高岡波岡観測局）～ $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ （高岡本丸及び大門観測局）で、57年度と比べると、17局とも横ばい又は低い値を示した。

〔その他の地区〕

年平均値は、 $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ （滑川田中等3観測局）～ $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ （黒部市庁等2観測局）で、継続している3局を57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、ここ数年ほぼ横ばいで、環境基準と比べると、表14のとおり、富山地区11局、高岡・新湊地区17局、その他の地区5局の合計33局が適合し、全観測局（34局）に対する適合率は、97%であった。

表13 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					
		54	55	56	57	58	
富 山 地 区	富山市	岩瀬大町	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03
		岩瀬蓮町	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03
		草島	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03
		上野新	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03
		牛島本町	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03
		富山県庁	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03
		呉羽	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03
		新庄	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03
		富山南部	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02
	神明橋	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	
婦中町	婦中	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	
	高岡市	伏木一宮	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03
高岡能町		0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	
高岡本丸		0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	
高岡波岡		0.03	0.04	0.03	0.03	0.02	
高岡戸出		0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	
高岡二塚		0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	
高岡立野		0.05	0.03	0.02	0.03	0.03	
新 湊 地 区	新湊市	新湊三日曾根	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03
		新湊塚原		0.05	0.04	0.04	0.03
		新湊今井	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03
		新湊片口	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03
		新湊堀岡	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03
		新湊海老江	0.05	0.03	0.04	0.04	0.03
		新湊七美	0.04	0.03	0.02	0.05	0.03
		新湊八幡			0.04	0.03	0.03
		小杉町	小杉	0.03	0.03	0.04	0.03
大門町	大門	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	
そ の 他 の 地 区	滑川市	滑川田中	0.04	0.04	0.04	0.03	0.02
		滑川大崎野	0.03	0.03	0.03	(0.03)	0.02
	黒部市	黒部市庁	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03
	魚津市	魚津市吉島※					0.03
水見市	水見市窪※					0.02	

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。

表14 浮遊粉じんに係る環境基準の適合状況

観測局	項目 年度	1日平均値の2%除外値 (mg/m ³)					1日平均値が0.10 mg/m ³ を超えた日が2日以上連続の有無					長期的評価による適合(○)、否(×)の区分					
		0.10mg/m ³ 以下であること					無										
		54	55	56	57	58	54	55	56	57	58	54	55	56	57	58	
富山地 区	富山市	岩瀬大町	0.12	0.09	0.08	0.09	0.08	有	無	無	無	無	×	○	○	○	○
		岩瀬蓮町	0.09	0.09	0.10	0.07	0.08	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		草野新島	0.10	0.10	0.09	0.08	0.08	有	有	無	無	無	×	×	○	○	○
		上野新島	0.08	0.09	0.09	0.07	0.07	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		牛島本町	0.13	0.09	0.09	0.09	0.06	有	無	無	無	無	×	○	○	○	○
		富山県庁	0.12	0.12	0.10	0.09	0.09	有	有	有	無	有	×	×	×	○	×
		呉羽	0.08	0.10	0.08	0.10	0.07	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		新庄	0.10	0.11	0.07	0.07	0.09	無	有	無	無	無	○	×	○	○	○
		富山南部	0.10	0.11	0.09	0.08	0.07	無	有	無	無	無	○	×	○	○	○
		神明	0.10	0.10	0.10	0.09	0.08	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
高岡 区	高岡市	水橋	0.07	0.09	0.09	0.07	0.06	無	有	有	無	無	○	×	×	○	○
		婦中町	0.10	0.11	0.11	0.09	0.09	有	有	有	無	無	○	×	×	○	○
		伏木一宮	0.12	0.10	0.10	0.09	0.07	有	有	有	無	無	×	○	○	○	○
		高岡能町	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	無	有	無	無	無	○	×	○	○	○
		高岡本丸	0.13	0.11	0.11	0.09	0.09	有	有	無	無	無	×	×	×	○	○
		高岡波岡	0.08	0.09	0.08	0.06	0.06	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡戸出	0.12	0.11	0.09	0.11	0.09	有	有	無	有	無	×	×	○	×	○
		高岡二塚	0.12	0.09	0.09	0.10	0.08	有	無	無	有	無	×	○	○	×	○
		高岡立野	0.13	0.08	0.06	0.07	0.07	有	無	無	無	無	×	○	○	○	○
		新湊 区	新湊市	新湊三日曾根	0.13	0.12	0.10	0.10	0.08	有	有	無	無	無	×	×	○
新湊塚原		0.12		0.08	0.10	0.08	有	有	無	無	無	×	○	×	○		
新湊今井	0.13	0.13		0.10	0.12	0.07	有	有	無	有	無	×	×	○	×		
新湊片口	0.11	0.08		0.08	0.08	0.07	有	無	無	無	無	×	○	○	○		
新湊堀岡	0.10	0.08		0.07	0.07	0.07	無	無	無	無	無	○	○	○	○		
新湊海老江	0.13	0.10		0.10	0.11	0.08	有	無	無	有	無	×	○	○	×		
新湊七美	0.10	0.10		0.06	0.12	0.07	無	無	無	有	無	○	○	○	×		
新湊八幡				0.10	0.08	0.07	無	無	無	無	無			○	○		
小杉町	小杉	0.09		0.10	0.10	0.09	0.07	無	無	有	無	○	○	○	○	○	
大門町	大門	0.17		0.11	0.11	0.12	0.09	有	有	有	無	×	×	×	×	○	
その他の 地区	滑川市	滑川田中	0.08	0.08	0.10	0.08	0.05	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		滑川大崎野	0.07	0.07	0.06	(0.07)	0.06	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	黒部市	黒部市庁	0.09	0.07	0.08	0.07	0.06	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	魚津市	魚津市吉島*					0.07										
氷見市	氷見市霞*					0.07									○		

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。

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15のとおりであり、58年度は、0.023ppm(富山県庁及び新庄観測局)～0.030ppm(魚津市吉島観測局)で、57年度と比べると、ほぼ横ばいであった。

また、環境基準の適合状況は、表16のとおりであり、各観測局における適合時間数で見ると、総測定時間の97.0～99.5%が基準を満足していた。

なお、情報、注意報など大気汚染緊急時を発令するような状況には至らなかった。

表15 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					
		54	55	56	57	58	
富山地区	富山市	岩瀬大町	0.021	0.018	0.022	0.023	0.024
		岩瀬蓮町	0.020	0.015	0.020	0.023	0.024
		富山県庁	0.021	0.020	0.020	0.023	0.023
		呉羽	0.026	0.026	0.026	0.028	0.027
		新庄	0.019	0.021	0.021	0.020	0.023
高岡・新湊地区	高岡市	伏木一宮	0.030	0.028	0.027	0.026	0.025
		高岡本丸	0.021	0.020	0.022	0.022	0.025
		高岡波岡	0.025	0.023	0.019	0.024	0.027
	新湊市	新湊三日曾根	0.025	0.023	0.023	0.027	0.024
	小杉町	小杉	0.029	0.023	0.026	0.028	0.026
その他の地区	魚津市	魚津市吉島*					0.030
	氷見市	氷見市窪*					0.027

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16 オキシダントに係る環境基準の適合状況

観測局	項目 基準 年度	1時間値の最高値 (ppm)					1時間値が0.06ppmを超えない時間数の割合 (%)					
		0.06ppm以下であること					54	55	56	57	58	
		54	55	56	57	58						
富山地区	富山市	岩瀬大町	0.076	0.074	0.072	0.082	0.072	99.2	99.9	99.7	98.5	99.5
		岩瀬蓮町	0.079	0.051	0.076	0.080	0.090	99.5	100	99.4	97.7	98.3
		富山県庁	0.085	0.106	0.084	0.080	0.098	98.1	98.3	99.4	98.4	98.4
		泉羽	0.076	0.090	0.090	0.094	0.091	98.7	99.5	98.1	96.7	97.9
		新庄	0.074	0.079	0.074	0.078	0.096	99.8	99.6	99.5	99.4	98.5
高岡・新湊地区	高岡市	伏木一宮	0.097	0.097	0.078	0.079	0.081	94.9	98.7	97.7	98.8	98.8
		高岡本丸	0.092	0.074	0.082	0.069	0.095	96.6	99.8	99.1	99.7	98.7
		高岡波岡	0.089	0.087	0.070	0.084	0.110	95.2	99.0	99.7	98.0	97.0
	新湊市	新湊三日曾根	0.105	0.104	0.075	0.090	0.082	96.3	98.3	99.2	97.2	98.6
	小杉町	小杉	0.096	0.090	0.090	0.091	0.097	96.7	99.2	98.4	97.1	98.4
その他地区	魚津市	魚津市吉島*					0.106					98.2
	氷見市	氷見市窪*					0.091					98.0

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。

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17のとおりであり、58年度は、富山県庁観測局で0.7ppm、高岡本丸観測局で0.6ppmと57年度と比べると、富山県庁観測局はやや低く、また、高岡本丸観測局は横ばいの値を示した。

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18のとおり、両局ともに適合していた。

表17 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				
		54	55	56	57	58
富山市	富山県庁	1.0	0.9	0.9	1.0	0.7
高岡市	高岡本丸	1.1	1.1	0.7	0.6	0.6

注 測定は、赤外線吸収法による。

表18 一酸化炭素に係る環境基準の適合状況

観測局		項目		1H平均値の2%除外値(ppm)					1H平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続の有無					長期的評価による 週(○), 否(×)の 区分				
		基準	年度	10ppm以下であること					無									
				54	55	56	57	58	54	55	56	57	58	54	55	56	57	58
富山市	富山県庁	1.7	1.8	1.5	1.5	1.4	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○		
高岡市	高岡本丸	2.0	1.9	1.4	1.3	1.3	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、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19のとおりであり、58年度は、富山県庁観測局で非メタン炭化水素0.2ppm、メタン1.7ppm、全炭化水素2.0ppm、高岡本丸観測局で非メタン炭化水素0.6ppm、メタン1.7ppm、全炭化水素2.2ppmであり、57年度と比べると、両局の3項目とも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、富山県庁観測局で0.2ppm、高岡本丸観測局で0.6ppm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、富山県庁観測局は、この範囲内にあり、高岡本丸観測局は、これを超えていた。

表19 炭化水素濃度の年度別推移(年平均値)

(単位：ppm)

観測局		年度		54	55	56	57	58
		項目	年間					
富山市	富山県庁	非メタン	年間			(0.2)	0.3	0.2
		炭化水素	6時～9時			(0.2)	0.3	0.2
		メタン				(1.7)	1.7	1.7
		全炭化水素				(1.9)	2.0	2.0
高岡市	高岡本丸	非メタン	年間	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6
		炭化水素	6時～9時	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6
		メタン		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
		全炭化水素		2.2	2.1	2.2	2.1	2.2

注1 測定は、水素炎イオン化法による。

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 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。

4 全炭化水素は、非メタン炭化水素とメタンを加えたものである。

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、新湊今井及び新湊久々湊の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20のとおりで、58年度は、0.1ppb以下であり、57年度と比べると、2局ともに横ばいの値を示した。

表20 ふっ素化合物濃度の年度別推移(年平均値)

(単位：ppb)

観測局		年度				
		54	55	56	57	58
新湊市	新湊今井	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	新湊久々湊	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0

注1 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21のとおりで、58年度は富山城址観測局では、一酸化炭素1.4ppm、一酸化窒素0.025ppm、二酸化窒素0.022ppm、窒素酸化物0.047ppm、非メタン炭化水素0.3ppm、メタン1.7ppm、全炭化水素2.0ppm、高岡広小路観測局では、一酸化炭素1.1ppm、一酸化窒素0.019ppm、二酸化窒素0.022ppm、窒素酸化物0.041ppm、非メタン炭化水素0.4ppm、メタン1.7ppm、全炭化水素2.1ppm

表21 自動車排出ガス濃度の年度別推移(年平均値)

(単位：ppm)

観測局		年度 項目	54	55	56	57	58
			富山市 富山城址	一酸化炭素	1.5	1.4	1.5
一酸化窒素	0.031	0.029		0.025	0.025	0.025	
二酸化窒素	0.028	0.026		0.023	0.024	0.022	
窒素酸化物	0.060	0.055		0.048	0.048	0.047	
非メタン炭化水素					(0.3)	0.3	
メタン					(1.7)	1.7	
全炭化水素	2.1	2.1		1.9	2.1	2.0	
高岡市 高岡広小路	一酸化炭素	0.9	1.3	1.0	1.1	1.1	
	一酸化窒素	0.024	0.025	0.021	0.018	0.019	
	二酸化窒素	0.022	0.023	0.023	0.020	0.022	
	窒素酸化物	0.046	0.048	0.043	0.038	0.041	
	非メタン炭化水素				0.5	0.4	
	メタン				1.7	1.7	
	全炭化水素	2.3	2.4	2.3	2.2	2.1	

注1 ()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。)

2 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。

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。

4 全炭化水素は、非メタン炭化水素とメタンとを加えたものである。

で、57年度と比べると、両局ともにほぼ横ばいの値を示した。

(2) 燃料使用量等の推移

ア 燃料使用量の推移

県内における最近5か年の重油、原油、灯油、軽油及びガソリンの使用量の年度別推移は表22のとおりである。

主に工場・事業場で使用される重油及び原油の使用量は、経済情勢の変動や省エネルギー等の影響を受けて、年々減少の傾向を示し、58年度は177万9千k^l/で、54年度の254万1千k^l/に比べて30%の減少となった。

また、灯油及びガソリンについては、ここ数年ほぼ横ばいの状況にある。

表22 燃料使用量(推定)の年度別推移

(単位：千k^l)

燃料種類別の使用量		年 度				
		54	55	56	57	58
重 油 ・ 原 油	A 重 油	223 (100)	211 (95)	192 (86)	171 (77)	177 (79)
	B 重 油	64 (100)	46 (72)	37 (58)	30 (47)	21 (33)
	C 重 油	1,348 (100)	1,065 (79)	1,045 (76)	769 (57)	836 (62)
	原 油	906 (100)	835 (92)	701 (77)	846 (93)	745 (82)
	合 計	2,541 (100)	2,157 (85)	1,975 (78)	1,816 (71)	1,779 (70)
灯 油	325 (100)	327 (101)	329 (101)	310 (95)	320 (98)	
軽 油	267 (100)	261 (98)	277 (104)	269 (101)	283 (105)	
ガ ソ リ ン	366 (100)	358 (98)	370 (101)	370 (101)	361 (99)	

注 ()は、54年度を100とした指数である。

イ 硫黄酸化物排出量の推移

54年度から58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23のとおりで、年々減少の傾向を示している。

58年度の推定排出量は413万4千 m^3 で、54年度の743万6千 m^3 に比べ約45%の減少となっている。

これは、硫黄酸化物環境管理計画（ブルースカイ計画）に基づく低硫黄燃料使用や省エネルギー等の影響によるものと考えられる。

表23 硫黄酸化物排出量(推定)の年度別推移

(単位： Tm^3)

燃料種類別の排出量		年 度				
		54	55	56	57	58
重 油	A 重 油	1,182 (100)	1,116 (94)	1,018 (86)	906 (77)	843 (71)
	B 重 油	739 (100)	530 (72)	428 (58)	348 (47)	222 (30)
	C 重 油	4,460 (100)	3,536 (79)	3,470 (78)	2,554 (57)	2,177 (49)
原 油		1,055 (100)	980 (93)	837 (79)	1,070 (101)	892 (85)
合 計		7,436 (100)	6,162 (83)	5,753 (77)	4,878 (66)	4,134 (55)

注 () は、54年度を100とした指数である。

ウ ばい煙発生施設数の推移

工場等に設置されているばい煙発生施設数の年度別推移は表24のとおりで、総施設数は、ここ数年ほとんど変わらず、58年度は3,014施設であった。

表24 ばい煙発生施設数の年度別推移

種 類 \ 年 度	54	55	56	57	58
ボ イ ラ ー	1,463	1,472	1,487	1,455	1,474
金 属 溶 解 炉	130	133	140	148	159
金 属 加 熱 炉	196	197	191	186	179
焼 成 炉 ・ 溶 融 炉	100	102	94	81	83
乾 燥 炉	130	126	125	129	132
電 気 炉	40	38	32	33	32
焼 却 炉	145	147	145	145	143
銅・鉛・亜鉛精錬用施設	58	57	57	58	58
塩素・塩化水素反応施設	41	43	44	41	42
アルミ精錬用電解炉	661	661	661	661	661
そ の 他	54	51	51	53	51
合 計	3,018 (100)	3,027 (100)	3,027 (100)	2,990 (99)	3,014 (100)

注 () は、54年度を100とした指数である。

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25のとおりである。

58年度の総保有台数は48万2千台で、54年度の40万8千台と比べて18%の伸びであり、年間4～5%の増加を示している。

また、54年度から58年度の増加台数を車種別にみると、軽自動車が3万9千台と最も多く、次いで小型乗用車の3万4千台であった。

表25 自動車保有台数の年度別推移

(単位：台)

種 類		年 度				
		54	55	56	57	58
貨物用	普 通	16,979	17,315	17,291	18,023	18,631
	小 型	81,231	81,321	80,847	79,152	77,385
乗合用	普 通	994	993	995	998	1,010
	小 型	2,089	2,051	1,989	1,936	1,884
乗 用	普 通	2,144	2,369	2,648	2,876	3,226
	小 型	222,969	232,045	241,341	249,472	257,191
大 型 特 殊 車		2,688	2,867	3,115	3,342	3,537
軽 自 動 車		73,999	79,677	89,197	100,779	113,182
特 種	普 通	4,412	4,540	4,705	4,759	4,900
	小 型	985	991	1,003	988	1,069
合 計		408,490 (100)	424,169 (104)	443,131 (108)	462,325 (113)	482,015 (118)

注 () は、54年度を100とした指数である。

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（カドミウム及びその化合物、塩素及び塩化水素、ふっ素、ふっ化水素及びふっ化けい素、鉛及びその化合物、窒素酸化物）及び粉じん。

(ロ) 規制対象施設

a ばい煙発生施設

ボイラー、金属加熱炉、廃棄物焼却炉等28種施設

b 粉じん発生施設

堆積場、ベルトコンベア及びバケットコンベア等5種施設

(ハ) 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、 $q=K \times 10^{-3} \cdot He^2$ (q は硫黄酸化物排出量、 He 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)、その他の地域では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。

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。窒素酸化物については、58年度に排出基準が一部、強化改定された。改定の主な内容は、固体燃焼ボイラーについて排出基準が強化されたこと及びフェロマンガ製造用焙焼炉等、特例的な排出基準が適用されていた施設について特例の廃止が行われたことである。

なお、県では、これら有害物質のうち、カドミウム、塩素、塩化水素及びふっ素については、条例により、更に厳しい上乗せ排出基準を設定している。

d 粉じん

粉じん発生施設には、フード、散水設備、防じんカバー等の構造並びに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

58年度末のばい煙発生施設の届出状況は、表26のとおり、総施設数は3,014施設（工場・事業場数1,063）となっている。

種類別では、ボイラーが1,474施設（構成比49%）で最も多く、次いでアルミニウム製錬用電解炉661施設（同22%）、金属加熱炉179施設（同6%）、金属溶解炉159施設（同5%）、廃棄物焼却炉143施設（同5%）、乾燥炉132施設（同4%）、焼成炉・溶融炉83施設（同3%）の順となっている。

また、地域別では、富山市に651施設（構成比22%）、高岡市に521施設（同17%）、新湊市に790施設（同26%）と3市で全施設の65%にあたる、1,962施設が設置されている。

b 粉じん発生施設

58年度末の粉じん発生施設の届出状況は、表27のとおり、総施設数は517施設（工場・事業場数116）であり、種類別では、堆積場が197施設（構成比38%）で最も多く、次いでベルトコンベア・バケットコンベア181施設（同35%）、破砕機・摩砕機114施設（同22%）の

表26 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設の届出状況

(59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			
		ホイ ー	ガス 発生 炉	加 熱 炉 結 核 炉	溶 融 炉 平 炉	金 属 溶 解 炉	金 属 加 熱 炉	石 油 加 熱 炉	焼 成 炉	溶 融 炉	反 直 火 炉	乾 燥 炉	電 気 炉	焼 却 炉	銅 精 錬 用 鉛 設 備	塩 素 反 応 爐 化 學	ア ル ミ ニ ウ ム 製 錬 用 炉	電 解 製 造 用 製 造	複 合 反 応 爐 製 造	硝 酸 製 造 用 製 造	
富山市	293	510		3	2	2	55	2	16		16	4	29		12					651	
高岡市	250	321		3	1	54	29		9		20	13	46		24		1			521	
新湊市	50	42		3	3	30	29				12	5	4		661		1			790	
魚津市	44	49	1	3		1			3		6	1	2		4					70	
氷見市	33	28				3	5		2		12	1	5							56	
滑川市	27	32				1					2		1							36	
黒部市	25	147		1		14	39		1		10		3	58						273	
砺波市	26	26				3	6	2	2		3		9							51	
小矢部市	56	39				2			12		12		6							71	
上新川郡	17	20							16				3							39	
中新川郡	52	61				32	3	2	8		10	2	7							125	
下新川郡	35	34				11	5				1		13							64	
婦負郡	32	33	3	1				5	6	3	4		5		2		2	7		71	
射水郡	35	32		1		3	2		5		3	6	2							54	
東砺波郡	58	62				1			3		7		6							79	
西砺波郡	30	38				2	6			1	14		2							63	
合計	1,063	1,474	4	15	6	150	179	11	83	4	132	32	143	58	42	661	4	7		3,014	

表27 大気汚染防止法に基づく粉じん発生施設の届出状況

(59年3月31日現在)

地域	工場 事業場数	粉じん発生施設数				計	
		堆積場	ベルトコンベア バケットコンベア	破碎機 摩砕機	ふるい		
富山市	25	53		4	9	3	69
高岡市	16	26		37	14	2	79
その他	75	118		140	91	20	369
合計	116	197		181	114	25	517

順となっている。

イ 硫黄酸化物環境管理計画(ブルースカイ計画)による指導

県では、47年度に硫黄酸化物環境管理計画(ブルースカイ計画)を策定し、その後5回にわたり強化改定して環境基準の達成維持を図ってきた。

58年度は前回の計画期間が58年度で終了することから、今後とも良好な環境を維持していくため改定を行った。

今回の改定では前回の硫黄酸化物排出量を指導する環境管理的な考え方の基本方針を踏襲し、工場の増設や新規立地等を組み入れて行った。その計画の概要は次のとおりである。

(ア) 環境管理計画の適用期間

59年度から60年度までの2年間

(イ) 環境管理目標値

環境基準を維持するため表28のとおり設定した。

表28 環境管理目標値

環境管理目標値	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) 環境管理目標値の維持方策

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 指導硫黄酸化物排出量

地域別に表29のとおり設定した。

表29 指導硫黄酸化物排出量

地 域 区 分			最大燃料使用量0.3kl/時以上の工場・事業場
公害防止計画地域	北地 部 区	富山市、高岡市、新湊市及び射水郡のうち国道8号線以北でかつ、国道160号線以南の地区	$Q = 5.0W^{0.87}$
	中地 部 区	北部地区及び南部地区以外の地区	$Q = 5.5W^{0.87}$
	南地 部 区	富山市、高岡市、射水郡及び婦中町のうち北陸高速自動車道以南の地区	$Q = 6.0W^{0.87}$
	その他の地域		$Q = 6.5W^{0.87}$

注: Qは指導硫黄酸化物排出量(Nm³/時)で、対象施設から排出される硫黄酸化物排出量の合計量を示す。Wは工場等の燃料使用量(kl/時)である。

ウ 窒素酸化物環境管理計画(ブルースカイ計画)による指導

県では、49年度に窒素酸化物環境管理計画(ブルースカイ計画)を策定し、その後3回にわたり強化改定し環境基準の達成維持を図ってきた。

58年度は、硫黄酸化物と同様に良好な環境を維持していくため、計画の改定を行った。計画の概要は次のとおりである。

(ア) 環境管理計画の適用期間

59年度から60年度までの2年間

(イ) 環境管理目標値

環境基準を維持するため、表30のとおり設定した。

表30 環境管理目標値

環境管理目標値	年平均値	0.020ppm以下
	1日平均値の98%値	0.040ppm以下

(ウ) 環境管理目標値の維持方策

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恐れのある場合に、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。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31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の状態が継続すると認められる場合に行う。

表31 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	0.2ppm 3時間 0.3ppm 2時間 0.5ppm 48時間平均値 0.15ppm	0.5ppm 2時間	0.5ppm 3時間 0.7ppm 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	0.4ppm	0.5ppm	—	1.0ppm

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32のとおり、ばい煙の排出量を削減させる。

表32 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	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。

オ スパイクタイヤ使用自粛要綱による指導

近年、積雪寒冷地域において、スパイクタイヤの使用に伴う道路粉じん、道路損傷等が問題になっている。

このため、県では、検討会を設置してその対策を協議し、当面の施策として59年1月にスパイクタイヤ使用自粛要綱を制定した。今後ともこの要綱の主旨を自動車の運転者等に周知徹底させるとともに、引き続き道路粉じん等の実態調査を実施する。

要綱の概要は次のとおりである。

(ア) 適用対象の範囲

県内の道路を走行する自動車

(イ) 使用自粛期間等

- ・ 3月15日から12月10日までの期間は、スパイクタイヤの使用を自粛する。
- ・ 使用自粛期間以外においても、できるだけその使用を自粛する。

(ウ) 県及び市町村の役割

- ・ 運転者や一般住民等に対する広報活動
- ・ 冬期における交通安全対策の充実
- ・ 道路の除雪、タイヤ・チェーン等の脱着場所の確保など道路環境の整備

(エ) 住民の協力

スパイクタイヤの使用自粛に努めるとともに、県及び市町村が実施する施策に協力する。

(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33のとおり、固定観測局34局（県10局、市町24局）、コンテナ式2局（県2局）の合計36局である。この固定観測局のうち17局（県10局、市7局）をテレメータ化している。

表33 大気汚染常時観測局の概要

(昭和59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										予観測局	
						硫酸塩	浮遊塵	逆光散	窒素化合物	オキシド	一酸化炭素	炭水化合物	ふっ化素	風速	向速		
富山	富山	岩瀬大町	東岩瀬町	47	市	○	○		○							○	○
		岩瀬蓮町	蓮町	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	○	○									○	
		富山県庁	新総曲輪	44	県	○	○	○	○	○	○					○	○
		呉羽	呉羽	46	市	○	○	○	○							○	○
		新庄	新庄	48	市	○	○	○	○							○	○
		富山南郡	赤田	48	市	○	○	○								○	○
		神楽	高田	48	市	○	○	○								○	○
富山	富山	水橋	水橋	50	市	○	○								○	○	
		中	連	48	県	○	○	○							○	○	
高岡	高岡	伏木一宮	伏木一宮	42	県	○	○	○	○						○	○	
		高岡能町	能町	51	市	○	○	○							○	○	
		高岡本丸	本丸	43	県	○	○	○	○	○	○				○	○	
		高岡波田	美幸町	47	市	○	○	○	○						○	○	
		高岡戸出	戸出	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	○	○	○							○	○	
		新湊今井	今井	45	県	○	○	○							○	○	
新湊	新湊	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	○	○								○	○	
		新湊八幡	八幡	56	市	○	○	○							○	○	
		小杉町	中太閤山	47	県	○	○	○	○						○	○	
		大門町	大門	48	県	○	○	○							○	○	
その他の地区	その他の地区	滑川市	中田	47	市	○	○	○							○	○	
		滑川市	大崎野	50	市	○	○								○	○	
		黒部市	三日市	45	市	○	○								○	○	
		魚津市	コンテナ1号	49	県	○	○	○	○						○	○	
		氷見市	コンテナ2号	50	県	○	○	○	○						○	○	
計						35	34	27	12	2	2	2	32	17			

(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34のとおり、主要交差点付近に2局設置している。

表34 自動車排出ガス常時観測局の概要

(59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	ザルツマン比色法	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

常時観測局が整備されていない地域の大气汚染の調査等各種調査を実施するため、表35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。

なお、大気測定車の測定項目等は、表35のとおりである。

表35 大気測定車の概要

(59年3月31日現在)

測定項目 測定法 区分	硫黄化合物	浮遊じん	窒素酸化物	オキシダント	一酸化炭素	炭化水素	風速	向速	日射	整備 年度
	導電率法	光散乱法	ザルツマン比色法	ヨードリカ比色法	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		
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256か所において表36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36 市町村別大気汚染補助測定点の設置状況

(59年3月31日現在)

項目 測定法 市町村	硫酸	窒素	降ばいじん	下じん	窒素	酸化	ふっ	計	項目 測定法 市町村	硫酸	窒素	降ばいじん	下じん	窒素	酸化	ふっ	計
	化物	化合物	二酸化	グ	スト	トリ	エタ			ノール	ア	ミン	ATP	法	法	法	
富山市	10		10		10			30	入善町	3		3		3			9
高岡市	7		7		7			21	朝日町	2		2		2			6
新湊市	3		3		3		10	19	八尾町	3		3		3			9
魚津市	3		3		3			9	榑中町	3		3		3		5	14
氷見市	5		5		5		1	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	16	256			

(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を行った。

また、硫黄酸化物環境管理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37のとおりであるが、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37 58年度大気関係立入検査状況

区分	業種											その他	合計				
	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	輸送用機械器具製造業	電気業	保健及び廃棄物処理業
立入件数	ばいじん	2 (1)		1 (1)	5 (4)				3 (2)	21 (3)		2 (1)		10 (3)	3 (2)	1 (1)	48 (19)
	有害物質及び有害ガス	1 (1)	3 (3)	5 (2)	5 (4)	67 (23)		1 (1)	2 (2)	7 (3)	1 (1)		1 (1)	12 (3)	3 (3)	1 (1)	109 (49)
	燃料中の硫黄分	14 (7)	16 (8)	1 (1)	9 (7)	28 (11)	17 (16)	4 (2)	6 (3)	30 (11)	1 (1)	20 (2)		10 (3)	9 (3)	21 (9)	186 (84)
	堆積場等の粉じん								243 (27)							3 (3)	246 (30)
指導件数	1	3	1	3	8	1	1	27		2					1	5	53

注 () 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

(7) 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黄酸化物、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。

(i) 調査概要

調査地点は、図39のとおり、県内平野部80地点(約4 kmメッシュに1地点)において実施した。

(ii) 調査結果

調査結果は、表38のとおりである。

a 硫黄酸化物(二酸化硫法)

各調査地点の年平均値は、定量限界(0.03SO₂mg/100cm²/日)未滿~0.24SO₂mg/100cm²/日であり、これを地域的にみると、高岡・新湊地区の臨海工業地帯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、1~7t/km²/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、0.004~0.13NO_xmg/100cm²/日であり、これを地域的にみると、臨海工業地帯や市街地にやや高い傾向がみられた。

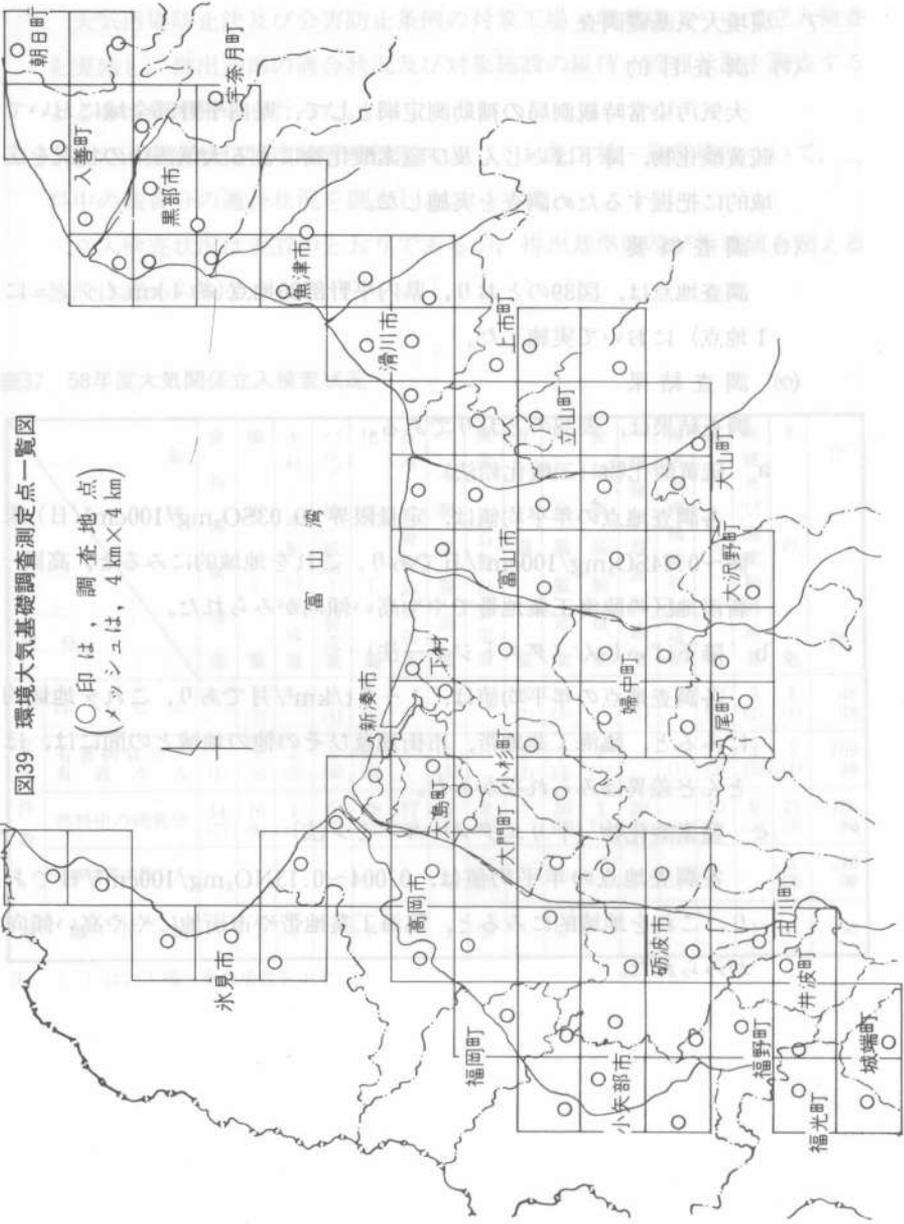


図39 環境大気基礎調査測定点一覽図

表38 58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)		硫黄酸化物	降下ばいじん	窒素酸化物
	年平均値	地点数	(SO ₂ mg/100cm ² /日)	(t/km ² /月)	(NO _x mg/100cm ² /日)
			最小～最大	最小～最大	最小～最大
富地	富山市	10	0.04～0.13	2～5	0.042～0.12
山区	婦中町	3	0.04～0.05	4～7	0.030～0.055
高岡・新湊地区	高岡市	7	0.06～0.24	3～5	0.044～0.13
	新湊市	3	0.06～0.09	3～6	0.081～0.087
	小杉町	2	0.04～0.08	3～4	0.045～0.079
	大門町	1	0.15	4	0.11
	下村	1	0.08	3	0.068
	大島町	1	0.10	3	0.091
その他の地区	魚津市	3	0.03～0.11	3～5	0.033～0.091
	水見市	5	ND～0.04	3～4	0.017～0.054
	滑川市	4	0.04～0.09	2	0.026～0.073
	黒部市	5	0.05～0.13	3～7	0.040～0.078
	砺波市	5	0.05～0.07	3～4	0.048～0.075
	小矢部市	4	0.05～0.14	3～4	0.049～0.080
	大沢野町	1	0.09	5	0.045
	大山町	2	0.03	1～2	0.004～0.021
	上市町	2	0.07～0.08	2	0.042～0.049
	立山町	3	0.04～0.13	2～4	0.028～0.062
	宇奈月町	1	0.07	2	0.023
	入善町	3	0.07～0.12	3	0.022～0.058
	朝日町	2	0.04～0.12	2	0.016～0.062
	八尾町	3	0.03～0.04	2～4	0.028～0.041
	城端町	1	0.04	2	0.030
	庄川町	1	0.06	3	0.039
井波町	1	0.05	2	0.044	
福野町	2	0.06～0.16	3	0.058～0.063	
福光町	3	0.04～0.06	3	0.027～0.037	
福岡町	1	0.08	3	0.056	

注 硫黄酸化物におけるND(検出されず)とは、定量限界(0.03 SO₂ mg/100cm²/日)未満をいう。

イ 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

58年5月及び9～10月の年2回、富山・高岡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39のとおりである。

a 浮遊粉じん濃度

浮遊粉じん濃度は、 $0.029\text{mg}/\text{m}^3$ (新湊海老江観測局)～ $0.14\text{mg}/\text{m}^3$ (富山県庁観測局)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～ $0.005\mu\text{g}/\text{m}^3$ (魚津市役所)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～ $0.10\mu\text{g}/\text{m}^3$ (富山南部観測局及び高岡本丸観測局)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

その他の重金属成分は、判断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

表39 58年度一般環境の浮遊じん調査結果

測定地点	回	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	マンガ	鉄	ニッケ	銅	亜鉛	カド	鉛	コバル	バシ	
富山地 区	若潮連町観測局	1	0.12	ND	0.14	3.9	ND	0.11	0.17	ND	0.06	ND	ND
		2	0.039	ND	0.03	0.4	ND	0.16	0.14	ND	ND	ND	ND
	富山県庁観測局	1	0.14	ND	0.13	4.8	ND	0.64	0.21	ND	0.05	ND	ND
		2	0.032	ND	0.02	0.4	ND	0.16	0.08	ND	ND	ND	ND
	糸羽観測局	1	0.094	ND	0.09	2.3	ND	0.06	0.11	ND	0.04	ND	ND
		2	0.035	ND	0.02	0.3	ND	0.21	0.07	ND	ND	ND	ND
	富山南部観測局	1	0.080	ND	0.09	2.6	ND	0.07	0.30	ND	0.10	ND	ND
		2	0.063	ND	0.03	0.8	ND	0.11	0.08	ND	ND	ND	ND
師中観測局	1	0.074	ND	0.10	2.0	ND	0.13	0.27	ND	0.07	ND	ND	
	2	0.049	ND	0.02	0.5	ND	0.03	0.07	ND	ND	ND	ND	
高岡・新 潟地区	伏木一宮観測局	1	0.040	ND	0.03	0.4	ND	0.19	ND	ND	ND	ND	ND
		2	0.052	ND	0.27	0.8	ND	0.25	0.85	ND	0.08	ND	ND
	高岡平丸観測局	1	0.051	ND	0.51	0.9	ND	0.04	0.23	0.004	0.10	ND	ND
		2	0.058	ND	0.05	0.6	ND	0.10	0.47	ND	0.08	ND	ND
	高岡平出観測局	1	0.046	ND	0.23	0.8	ND	0.04	0.13	ND	0.04	ND	ND
		2	0.047	ND	0.03	0.4	ND	0.06	0.14	ND	ND	ND	ND
	新湊三日笠根 観測局	1	0.10	ND	1.6	3.9	ND	0.10	0.22	ND	0.06	ND	ND
		2	0.037	ND	0.35	0.5	ND	0.37	0.23	ND	0.04	ND	ND
	新湊今井観測局	1	0.11	ND	0.17	3.3	ND	0.11	0.24	ND	0.06	ND	ND
		2	0.035	ND	0.06	0.3	ND	0.08	0.12	ND	ND	ND	ND
	新湊漁老江 観測局	1	0.12	ND	0.18	3.7	ND	0.07	0.11	ND	0.04	ND	ND
		2	0.029	ND	0.03	ND	ND	0.47	0.06	ND	ND	ND	ND
	小杉観測局	1	0.041	ND	0.02	0.6	ND	0.08	0.05	ND	ND	ND	ND
		2	0.042	ND	0.02	0.3	ND	0.31	0.11	ND	ND	ND	ND
	大門観測局	1	0.054	ND	0.10	1.5	ND	0.11	0.09	ND	0.08	ND	ND
		2	0.050	ND	0.05	0.7	ND	0.24	0.28	ND	0.04	ND	ND
そ の 他 の 地 区	魚津市役所	1	0.055	ND	0.05	1.3	ND	0.07	0.25	0.005	0.05	ND	ND
		2	0.055	ND	0.03	0.7	ND	0.06	0.07	ND	ND	ND	ND
	氷見市役所	1	0.038	ND	0.02	0.6	ND	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
		2	0.050	ND	0.04	0.6	ND	0.06	0.16	ND	0.04	ND	ND
	小矢部市役所	1	0.046	ND	0.15	0.7	ND	0.11	0.34	ND	ND	ND	ND
		2	0.045	ND	0.03	0.7	ND	0.19	0.22	ND	0.06	ND	ND
	大沢野町役場	1	0.074	ND	0.08	2.4	ND	0.09	0.22	ND	0.08	ND	ND
		2	0.046	ND	0.02	0.5	ND	0.11	0.14	ND	ND	ND	ND
	立山町役場	1	0.048	ND	0.04	1.2	ND	0.20	0.12	ND	0.05	ND	ND
		2	0.053	ND	0.02	0.7	ND	0.05	0.06	ND	ND	ND	ND
入善町役場	1	0.047	ND	0.12	1.1	ND	0.08	0.14	ND	0.04	ND	ND	
	2	0.065	ND	0.47	2.8	ND	0.10	0.46	ND	0.05	ND	ND	
福野町役場	1	0.046	ND	0.04	0.6	ND	0.32	0.07	ND	ND	ND	ND	
	2	0.039	ND	0.04	0.7	ND	0.19	0.10	ND	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	0.05	

注 ND(検出されず。)とは、定量限界未満をいう。

の1/100) と比べると、いずれも低い値であった。

ウ 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、浮遊粉じん及び浮遊粉じん中の重金属成分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2ないし4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、 $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ (黒部市三日市地区)～ $0.19\text{mg}/\text{m}^3$ (高岡市吉久・新湊市中伏木地区)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～ $0.010\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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、 $0.06\mu\text{g}/\text{m}^3$ ～ $0.30\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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) その他の重金属成分

その他の重金属成分は、判断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 58年度工場周辺の浮遊粉じん調査結果

調査地区	調査地点数	調査期間	浮遊粉じん量 (mg/m^3)	浮遊粉じん中の重金属成分 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)									
				クロム	マンガ	鉄	ニッケル	銅	亜鉛	カドミウム	鉛	コバルト	バナジウム
黒部市三日市 (日本鉱業局辺)	4	5月17日	最大	0.063	0.05	1.8	ND	0.17	0.94	0.020	0.07	ND	ND
		5月20日	平均	0.041	0.05	1.2	ND	0.10	0.54	0.010	0.06	ND	ND
富山市岩瀬 (富山昭和電工・太平洋 ランダム周辺)	4	9月26日	最大	0.16	0.07	2.1	ND	0.17	0.37	ND	0.15	0.07	ND
		9月29日	平均	0.067	0.06	1.6	ND	0.13	0.24	ND	0.10	0.03	ND
大島町小島・大島町北野 (日本電工周辺)	2	4月25日	最大	0.24	0.39	8.9	0.29	0.18	0.64	ND	0.10	0.43	0.05
		4月28日	平均	0.17	0.20	6.7	0.17	0.16	0.49	ND	0.08	0.24	0.05
高岡市吉久・新湊市中伏木 (日本鋼管・日本重化学局辺)	4	4月25日	最大	0.31	0.45	12	0.05	0.15	1.2	0.010	0.53	0.11	0.09
		4月28日	平均	0.19	0.15	9.4	0.04	0.13	0.90	0.007	0.30	0.04	0.06
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。

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、調査を実施した。

(イ) 調査概要

調査概要は、表41のとおりである。

表41 58年度特定ガス環境大気調査の概要

対象物質	地 区	調 査	調 査 地 点 数	調査回数
ふっ素化合物	富山新港地区	発生源	5地点	1回
		環境大気	アルカリろ紙法 7地点 ATP法 10地点	1回 12回
		植物影響	グラジオラス葉 8地点 水稻葉・玄米 4地点	1回 1回
	婦中地区	発生源	6地点	1回
		環境大気	アルカリろ紙法 5地点 ATP法 5地点	1回 12回
		植物影響	グラジオラス葉 5地点 水稻葉・玄米 2地点	1回 1回
	対照地区	環境大気	アルカリろ紙法 2地点 ATP法 1地点	1回 12回
		植物影響	グラジオラス葉 2地点 水稻葉・玄米 2地点	1回 1回

(ウ) 調査結果

調査結果は、表42のとおりである。

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 $0.07\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、建屋で $0.11\text{mg}/\text{Nm}^3$ であり、いずれも大気汚染防止法の排出基準(煙突 $2.5\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、建屋 $1.0\text{mg}/\text{Nm}^3$)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($0.1\text{mg}/\text{Nm}^3$)未満 $\sim 0.1\text{mg}/\text{Nm}^3$ であり、大気汚染防止法の排出基準($5.0\text{mg}/\text{Nm}^3$)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、婦中地区ともに、57年度と同様すべての測定地点で定量限界($0.3\mu\text{g}/\text{m}^3$)未満であり、県の定める環境基準($7\mu\text{g}/\text{m}^3$)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($20\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$)未満 $\sim 38\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$ で、地区平均は $21\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$ 、また、婦中地区では、定量限界未満 $\sim 34\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$ で、地区平均は $21\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$ であった。

この調査結果を57年度と比べてみると、富山新港地区、婦中地区ともほぼ同等の値であった。

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 $1.3\sim 9.0\text{ppm}$ で、地区平均は 4.7ppm 、また、婦中地区では $4.0\sim 8.1\text{ppm}$ で地区平均は 5.9ppm であった。

この調査結果を経年的にみると、富山新港地区、婦中地区ともここ数年、低い濃度で推移している。

(b) 水稲葉

水稲葉のふっ素蓄積量は、富山新港地区では $3.7\sim 11.3\text{ppm}$ で、地区平均は 7.0ppm 、また、婦中地区では 5.3ppm であった。

この調査結果を経年的にみると、グラジオラス葉と同様、富山新港地区、婦中地区とも、ここ数年、低い濃度で推移している。

(c) 玄 米

玄米のふっ素蓄積量は、富山新港地区では0.5～1.5ppmで、地区平均は1.0ppm、また、婦中地区では1.0～1.1ppmで地区平均は1.1ppmであった。

調査結果は水稻葉と同様に、ここ数年、低い濃度で推移している。

表42 58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)		
		アルミ製錬煙突	アルミ製錬建屋	そ の 他
富山新港 地 区	住友アルミニウム製 錬(株)富山製造所	0.07	0.11	
婦 中 地 区	日産化学工業(株) 富山工場			ND~0.1
排出基準(大気汚染防止法)		2.5	1.0	5.0
定 量 限 界		0.05		0.1

注 ND(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			
		アルカリろ紙法 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		ATP法 ($\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$)	
		測 定 値	平 均	測 定 値	平 均
富山新港 地 区	57年度	ND	ND	ND ~ 52	21
	58年度	ND	ND	ND ~ 38	21
婦中地区	57年度	ND	ND	ND ~ 44	21
	58年度	ND	ND	ND ~ 34	21
対照地区	57年度	ND	ND	ND	ND
	58年度	ND	ND	ND	ND
定 量 限 界		0.3		20	

注 ND(検出されず。)とは、定量限界未満をいう。

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	
		測 定 値	平均	測 定 値	平均	測 定 値	平均
富山新港 地 区	57年度	1.1~11.0	3.8	2.7~ 6.8	5.0	0.4~ 0.9	0.5
	58年度	1.3~ 9.0	4.7	3.7~11.3	7.0	0.5~ 1.5	1.0
婦中地区	57年度	1.3~ 1.6	1.4	6.8~ 7.0	6.9	0.4	0.4
	58年度	4.0~ 8.1	5.9	5.3	5.3	1.0~ 1.1	1.1
対照地区	57年度	0.7~ 1.1	0.9	2.1~ 2.2	2.2	0.1	0.1
	58年度	0.7~ 0.8	0.8	1.0~ 2.2	1.6	0.1	0.1

オ 水銀等環境調査

(ア) 調査目的

石炭利用の拡大等、燃料の多様化に伴う環境の実態を把握するため、大気中の水銀等及び土壌・玄米中の水銀について調査を実施した。

(イ) 調査概要

調査概要は、表43のとおりである。

表43 水銀等環境調査の概要

対象物質	調査地域	調査地点数			調査回数	分析方法
大気中 水銀、ひ素 ベンゾ(a)ピレン	富山市	3(大気常時観測局)			2回/年 (5月、9月)	水銀：金アマルガム採取一原子吸光法 ひ素：ハイポリウム・エア・サンプラー採取一原子吸光法 ベンゾ(a)ピレン：ハイポリウム・エア・サンプラー採取一蛍光光度法
	高岡市	2(")				
	新湊市	4(")				
	小杉町	1(")				
	計	10				
土壌(農用地、 非農地)中水銀 玄米中水銀	新湊市	農用地	非農用地	玄米	1回/年 (9月)	水銀(土壌)：底質調査法(原子吸光法) 水銀(玄米)：金アマルガム吸着一原子吸光法
		6	7	6		

(ウ) 調査結果

a 大気中の水銀等濃度

大気中の水銀等濃度は表44のとおりである。水銀濃度は定量限界(0.001 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)未満～0.014 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ で、平均0.002 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、ひ素濃度は定量限界(0.001 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)未満～0.012 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ で、平均0.003 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、ベンゾ(a)ピレン濃度は定量限界(0.00005 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)未満～0.0012 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、平均0.00023 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。また、浮遊粉じん濃度は、0.031～0.32 mg/m^3 、平均0.072 mg/m^3 であった。

b 土壌及び玄米中の水銀濃度

土壌及び玄米中の水銀濃度は表45のとおりである。農用地は0.09～0.86 $\mu\text{g}/\text{g}$ 、非農用地は0.02～0.58 $\mu\text{g}/\text{g}$ 、玄米は、0.003～0.006 $\mu\text{g}/\text{g}$ であった。

表44 大気中の水銀等調査結果

調査項目 調査回	水 銀 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		ひ 素 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		ベンゾ(a)ピレン ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		浮遊粉じん (mg/m^3)	
	測定値	平均値	測定値	平均値	測定値	平均値	測定値	平均値
第1回 (5月)	ND~0.003	0.001	0.001~0.012	0.004	0.00005~0.0012	0.00034	0.035~0.32	0.10
第2回 (9月)	ND~0.014	0.003	ND~0.007	0.002	ND~0.00026	0.00012	0.031~0.079	0.044
全 体	ND~0.014	0.002	ND~0.012	0.003	ND~0.0012	0.00023	0.031~0.32	0.072
定 量 限 界	0.001		0.001		0.00005			

注 ND (検出されず) とは、定量限界未満をいう。

表45 土壌及び玄米中の水銀調査結果

(単位: $\mu\text{g}/\text{g}$)

区分	項 目	土 壌 (農用地)	土 壌 (非農用地)	玄 米
	測 定 値	0.09~0.86	0.02~0.58	0.003~0.006
	定 量 限 界	0.01	0.01	0.001

カ 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46のとおりである。

a 一酸化炭素

8時間平均値の最大は、1.6ppm (砺波市栄町) ~2.2ppm (高岡

市大野)であり、1日平均値の最大は、1.2ppm(砺波市栄町)~1.5ppm(高岡市大野)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、1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1日平均値の最大は、0.017ppm(砺波市栄町)~0.026ppm(高岡市大野)であり、これを二酸化窒素に係る環境基準(1日平均値0.04~0.06ppm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下回っていた。

c 炭化水素

非メタン炭化水素の午前6時~9時における3時間平均値の最大は、0.8ppm(砺波市栄町)~0.9ppm(富山市中島及び高岡市大野)であり、これを非メタン炭化水素濃度の指針値(0.20~0.31ppm)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、0.015ppm(富山市中島及び砺波市栄町)~0.019ppm(高岡市大野)であり、1日平均値の最大は、0.006ppm(砺波市栄町)~0.010ppm(高岡市大野)であった。

これを二酸化硫黄に係る環境基準(1時間値0.1ppm以下、1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、0.065mg/m³(砺波市栄町)~0.090mg/m³(高岡市大野)であり、1日平均値の最大は、0.036mg/m³(富山市中島)~0.052mg/m³(高岡市大野)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。

表46 58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		窒素酸化物			炭化水素			硫酸酸化物	浮遊粉じん	オキシダント	鉛	交差点通過台数	
		単位	区分	一酸化炭素	一酸化窒素	二酸化窒素	メタン	非メタン炭化水素	全炭化水素						
富山市中島	5月18日 ～ 5月20日	最高値	1時間値	2.3	0.054	0.061	0.108	1.9	1.8	3.6	0.015	0.070	0.057	3,837	
				1.3 (1.7)	0.013	0.023	0.035	1.8	1.0 (0.9)	2.7	0.008	0.036	0.041		1,768
		平均値	1日平均値	1.1	0.009	0.022	0.031	1.7	1.0	2.7	0.007	0.030	0.036	0.09	1,744
				2.5	0.034	0.048	0.077	1.7	1.6	3.3	0.019	0.090	0.050	2,729	
高岡市大野	5月25日 ～ 5月27日	最高値	1時間値	1.5 (2.2)	0.011	0.026	0.036	1.6	0.9 (0.9)	2.5	0.010	0.052	0.041	1,236	
				1.0	0.005	0.013	0.018	1.6	0.7	2.3	0.005	0.031	0.032		1,175
		平均値	1日平均値	2.1	0.035	0.029	0.064	2.3	1.0	2.9	0.015	0.065	0.048	1,966	
				1.2 (1.6)	0.014	0.017	0.031	1.8	0.8 (0.8)	2.6	0.006	0.041	0.031	878	
平均値	1日平均値	1.1	0.011	0.015	0.026	1.8	0.7	2.5	0.005	0.031	0.028	0.03	852		

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、メタン換算値である。
 3 非メタン炭化水素の欄中の()は、午前6時～9時までの3時間平均値である。

f オキシダント

1時間値の最大は、0.048ppm（砺波市栄町）～0.057ppm（富山市中島）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、 $0.04\mu\text{g}/\text{m}^3$ （砺波市栄町）～ $0.12\mu\text{g}/\text{m}^3$ （富山市中島）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、いずれの地点もこれをかなり下回っていた。

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、金属溶解炉、乾燥炉等の主要ばい煙発生施設について、ばいじんの排出実態を調査し、排出量の原単位を表す排出係数を算出した。

(ウ) 調査結果

調査結果は表47のとおりで、排出ガス中のばいじん濃度は $0.0004\sim 0.12\text{g}/\text{Nm}^3$ であった。また、排出係数は、ボイラー及び乾燥炉が $1.7\sim 280\text{kg}/10^6\text{kcal}$ 、金属溶解炉及び焼却炉が $0.0027\sim 0.67\text{kg}/\text{t}$ 、電気炉が $0.015\sim 0.039\text{kg}/\text{MWH}$ で、施設の構造や使用燃料の違いにより大きく異なっていた。

表47 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	処理装置	ばいじん濃度	排出係数
ボイラー(事業用)	C 重油	2	—	0.013~0.034 g/Nm ³	1.7~5.4 kg/10 ³ kcal
		2	スクラバー	0.054 "	13 "
		1	電気集じん機 スクラバー	0.063 "	5.9 "
金属溶解炉	電気, A重油	2	バグフィルター	0.0026 "	0.088 kg/t
	電気	2	バグフィルター	0.0020 "	0.019 "
乾燥炉	電炉ガス	1	サイクロン バグフィルター	0.095 "	280 kg/10 ³ kcal
	灯油	1	サイクロン バグフィルター	0.12 "	150 "
	灯油	1	サイクロン バグフィルター	0.0036 "	4.6 "
	A 重油	1	サイクロン スクラバー	0.098 "	61 "
電気炉	電気	1	バグフィルター	0.0056 "	0.039 kg/MWH
	電気	1	バグフィルター	0.0004 "	0.015 "
焼却炉	C 重油	1	スクラバー	0.082 "	0.53 kg/t
	—	1	電気集じん機	0.0005 "	0.0027 "
	—	2	サイクロン 電気集じん機	0.11 "	0.67 "

ク スパイクタイヤの使用に伴う道路粉じん調査

(ア) 調査目的

スパイクタイヤの使用に伴い発生する道路粉じんの実態を把握するため、主要交差点4地点で調査を実施した。

(イ) 調査概要

a 調査時期

- ・スパイクタイヤ装着時期 (59年3月)
- ・スパイクタイヤ非装着時期 (58年9月)

b 調査地点

- ・富山市……富山市公会堂前交差点及び富山市双代町交差点
- ・高岡市……高岡市広小路交差点及び高岡市木町交差点

c 調査項目

- ・浮遊粉じん
- ・浮遊粉じん中金属成分等 (アルミニウム, カルシウム, チタン, バナジウム, マンガン, 鉄, ニッケル, 亜鉛, 鉛, ベンゼン抽出)

物)

・降下ばいじん

d 調査方法

「スパイクタイヤによる浮遊粉じん中の各成分濃度等測定方法指針（環境庁）」による。

(ウ) 調査結果

調査結果は、表48のとおりである。

a 浮遊粉じん

主要交差点4地点における浮遊粉じん量は、スパイクタイヤ装着時期において $0.34\sim 0.96\text{mg}/\text{m}^3$ であり、非装着時期の $0.048\sim 0.11\text{mg}/\text{m}^3$ と比べ高かった。

b 浮遊粉じん中金属成分等

浮遊粉じん中の金属成分等含有率のうち、アルミニウム、カルシウム、チタン、鉄及びベンゼン抽出物については、スパイクタイヤ装着時期の方が、非装着時期より高かった。

c 降下ばいじん

主要交差点4地点における降下ばいじん量は、スパイクタイヤ装着時期において $8\sim 16\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$ 、非装着時期において $5\sim 11\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$ であった。

表48 道路粉じん調査結果

調査項目 区分	浮遊粉 じん量 (mg/m^3)	浮遊粉じん中の含有率 (%)										降下ばい じん量 ($\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$)	
		アルミ ニウム	カルシ ウム	チタン	バナジ ウム	マンガ ン	鉄	ニッケ ル	亜鉛	鉛	ベンゼン 抽出物		
測定 値	スパイク タイヤ 装着時期 (59年3月)	0.34 ~0.96	4.7 ~5.9	3.5 ~5.0	0.21 ~0.25	0.01 以下	0.071 ~0.24	2.2 ~2.7	0.003 以下	0.10 ~0.16	0.017 ~0.048	6.5 ~7.3	8~16
	スパイク タイヤ 非装着時期 (58年9月)	0.048 ~0.11	2.0 ~2.6	1.3 ~1.9	0.083 ~0.16	0.01 以下	0.042 ~0.57	1.3 ~2.3	0.003 以下	0.38 ~1.3	0.067 ~0.17	4.2 ~5.6	

注1 浮遊粉じん及び浮遊粉じん中の金属成分等の調査は、スパイクタイヤ装着時期、非装着時期とも、おおむね晴れた日、一日を選んで実施した。

2 降下ばいじんは、スパイクタイヤ装着時期が58年12月~59年3月、非装着時期が58年4月~11月の調査結果である。

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、58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49のとおりであった。

環境基準の適合状況をBODでみると、55地点中48地点が適合（適合率87%）しており、不適合地点は、従来から汚濁のみられる中小都市河川の6地点並びに小矢部川中流部の1地点であった。

また、河川末端における経年変化をみると、表50のとおり全体として横ばい傾向にあり、中小22河川のうち、都市河川では、依然として生活排水の流入や流況の停滞による汚濁がみられる。

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49 58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 (mg/l)	SS (mg/l)	BOD (mg/l)		
						適 否		
阿 尾 川	阿 尾 橋	A	7.2	11	18	1.5	○	
余 川	川 間 島 橋	A	7.0	10	20	1.5	○	
上 庄 川	北 の 橋	B	7.1	9.5	27	3.3	×	
仏 生 寺 川	八 幡 橋	C	7.2	9.1	41	3.4	○	
	湊 川	中 の 橋	C	7.2	7.9	23	6.4	×
小 矢 部 川	河 口	D	7.1	8.5	11	5.8	○	
	城 光 寺 橋	C	7.1	9.1	13	2.2	○	
	国 糸 橋	A	7.2	10	17	2.2	×	
	太 美 橋	AA	7.0	11	9	0.6	○	
	千 保 川	地 子 木 橋	D	7.0	9.9	14	5.0	○
	祖 父 川	新 祖 父 川 橋	B	6.9	10	16	2.1	○
	山 田 川	福 野 橋	A	7.3	11	8	1.7	○
二ヶ淵えん堤		AA	7.0	11	3	0.5	○	
庄 川	大 門 大 橋	A	7.4	11	4	0.6	○	
	雄 神 橋	AA	7.4	11	9	0.7	○	
	和 田 川	末 端	A	6.9	11	9	1.4	○

内 川	山 上 橋	C	7.4	6.4	10	6.9	×	
	西 橋	C	7.4	8.1	12	10	×	
下 条 川	稲 積 橋	B	6.7	9.6	10	2.8	○	
新 堀 川	白 石 橋	B	6.7	9.3	7	2.5	○	
神 通 川	萩 浦 橋	C	7.4	9.9	32	1.6	○	
	神 通 大 橋	A	7.5	11	44	1.2	○	
	宮 川	新 国 境 橋	A	7.0	11	4	0.9	○
	高 原 川	新 猪 谷 橋	A	7.2	11	2	0.6	○
	いたち川	四 つ 屋 橋	C	7.2	9.7	16	3.6	○
	松 川	桜 橋	B	7.2	8.9	15	3.6	×
	井 田 川	高 田 橋	B	7.4	10	26	1.9	○
		落 合 橋	A	7.5	11	14	0.8	○
	熊 野 川	八 幡 橋	A	7.5	11	17	1.0	○
	岩 瀬 運 河	岩 瀬 橋	E	7.4	6.1	7	6.1	○
富 岩 運 河	昭 電 水 路 橋	E	7.0	7.5	7	3.6	○	
常 願 寺 川	今 川 橋	A	7.2	10	19	0.9	○	
	常 願 寺 橋	AA	7.3	11	14	0.7	○	
白 岩 川	東 西 橋	B	7.2	10	13	2.0	○	
	泉 正 橋	A	6.9	10	8	2.0	○	
	栢 津 川	流 観 橋	D	7.0	10	11	3.2	○
寺 田 橋		A	7.0	11	9	0.6	○	
上 市 川	魚 躬 橋	A	6.9	10	12	0.6	○	
中 川	落 合 橋	B	6.7	10	12	2.7	○	
早 月 川	早 月 橋	AA	7.1	11	6	0.5	○	
角 川	角 川 橋	A	6.9	11	15	2.0	○	
鴨 川	港 橋	B	4.3	11	14	5.4	×	
片 貝 川	落 合 橋	AA	7.1	11	6	0.8	○	
	布 施 川	落 合 橋	A	7.1	11	6	0.6	○
黒 瀬 川	石 出 橋	A	6.9	10	22	1.4	○	
高 橋 川	堀 切 橋	B	6.8	10	17	3.0	○	
吉 田 川	吉 田 橋	B	6.8	10	14	2.7	○	
黒 部 川	下 黒 部 橋	AA	7.6	11	20	0.8	○	
入 川	末 端 橋	A	6.9	11	12	0.8	○	
小 川	赤 川 橋	A	7.1	11	7	0.9	○	
	上 朝 日 橋	AA	7.0	11	3	0.5	○	
	舟 川	舟 川 橋	A	7.2	11	10	0.9	○
木 流 川	末 端 橋	B	6.9	10	15	2.1	○	
笹 川	笹 川 橋	A	7.0	11	4	0.5	○	
境 川	境 橋	A	7.1	11	2	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A、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。

表50 河川末端水質(BOD)の経年変化

(単位: mg/l)

水	域	環境基準		54年度	55年度	56年度	57年度	58年度		
		類 型	基準値							
主要5河川	小 矢 部 川	D	8	6.7	4.2	7.9	7.0	5.8		
	神 通 川	C	5	2.8	1.5	1.4	1.6	1.6		
	庄 川	A	2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6		
	常 額 寺 川	A	2	0.6	0.6	1.6	1.2	0.9		
	黒 部 川	AA	1	0.5	0.5	0.7	0.9	0.8		
中 市 河 小 22 河 川	都	上 庄 川	B	3	3.1	2.7	2.9	2.9	3.3	
		仏生寺川(湊川)	C	5	14	12	10	9.6	6.4	
	市	内 川	C	5	17	35	22	12	10	
		下 条 川	B	3	2.3	2.5	3.5	2.8	2.8	
		中 川	B	3	3.0	3.0	2.3	2.5	2.7	
		角 川	A	2	2.0	1.8	1.8	2.0	2.0	
		鶯 川	B	3	4.2	4.9	6.2	6.2	5.4	
		黒 瀬 川	A	2	1.4	1.2	1.2	1.3	1.4	
		高 橋 川	B	3	3.3	3.0	1.9	3.6	3.0	
		木 流 川	B	3	2.1	2.8	2.1	1.9	2.1	
		小	阿 尾 川	A	2	1.0	1.3	1.4	1.7	1.5
			余 川 川	A	2	1.5	1.3	1.6	1.4	1.5
	新 堀 川		B	3	2.1	2.4	3.6	2.3	2.5	
	白 岩 川		B	3	1.5	1.5	1.6	1.8	2.0	
	上 市 川		A	2	1.1	0.6	0.6	0.8	0.6	
	早 月 川		AA	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	片貝川(布施川)		A	2	0.9	0.5	0.5	0.9	0.6	
	吉 田 川		B	3	3.5	2.9	2.9	2.2	2.7	
	河 川		入 川	A	2	0.6	0.8	1.0	0.7	0.8
			小 川	A	2	0.9	0.7	0.8	0.9	0.9
		笹 川	A	2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
		境 川	A	2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	

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域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(BOD10mg/l)からD類型(BOD8mg/l)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51及び図40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、58年度では、河口部5.8mg/l、地子木橋5.0mg/lでいずれも環境基準に適合していた。

しかし、本川中流部の国条橋では、2.2mg/lとわずかに環境基準のA類型(BOD2mg/l)を超えていた。

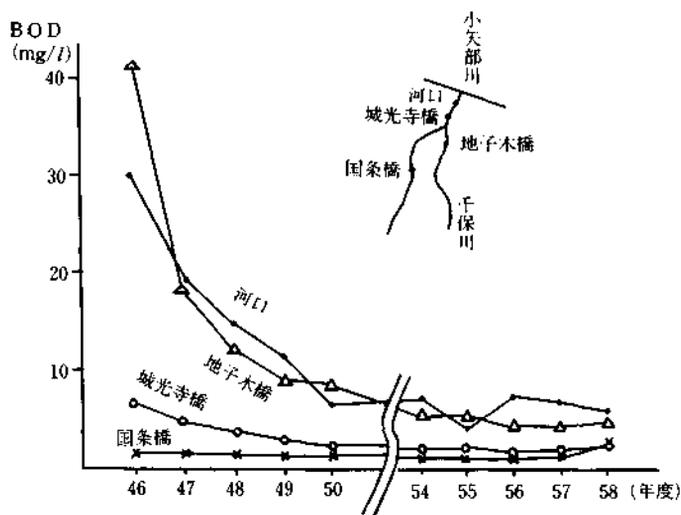
表51 小矢部川主要地点の水質測定結果の年度別推移

測定項目 \ 測定地点 年度	河 口					城 光 寺 橋				
	54	55	56	57	58	54	55	56	57	58
pH	7.0	7.2	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	7.1	7.2	7.1
DO (mg/l)	8.3	8.9	8.5	7.7	8.5	8.9	9.1	9.5	8.5	9.1
BOD (mg/l)	6.7	4.2	7.9	7.0	5.8	2.2	2.2	1.9	1.7	2.2
SS (mg/l)	13	13	14	11	11	14	14	14	10	13

測定項目 \ 測定地点 年度	国 条 橋					地 子 木 橋				
	54	55	56	57	58	54	55	56	57	58
pH	7.0	7.2	7.2	7.3	7.2	7.0	6.9	6.8	7.0	7.0
DO (mg/l)	9.8	10	10	9.7	10	8.5	8.7	9.0	8.9	9.9
BOD (mg/l)	1.3	1.4	1.3	1.3	2.2	6.4	5.3	4.6	4.3	5.0
SS (mg/l)	17	15	33	14	17	16	12	12	12	14

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40 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。更に、56年度には、松川についても水域類型の指定を行い、浄化用水の導入、下水道の整備等により水質の改善を図ることとした。

主要地点における水質の経年変化は表52及び図41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、58年度では、萩浦橋が1.6mg/l、四つ屋橋が3.6mg/lでいずれも環境基準のC類型〔5mg/l〕に適合していた。

なお、三井金属鉱業㈱との「環境保全等に関する基本協定」に基づき、カドミウムにつ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。

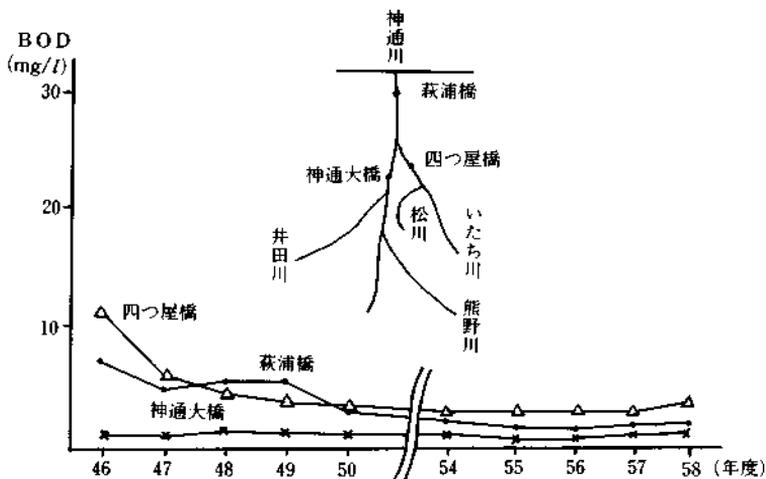
表52 神通川主要地点の水質測定結果の年度別推移

測定項目 \ 測定地点	萩 浦 橋					神 通 大 橋					
	年度	54	55	56	57	58	54	55	56	57	58
pH		7.1	7.4	7.5	7.4	7.4	7.3	7.6	7.6	7.5	7.5
DO (mg/l)		9.4	10	10	9.6	9.9	10	11	11	11	11
BOD (mg/l)		2.8	1.5	1.4	1.6	1.6	1.7	0.9	0.9	1.3	1.2
SS (mg/l)		10	10	8	8	32	7	9	7	7	44

測定項目 \ 測定地点	四 つ 屋 橋					
	年度	54	55	56	57	58
pH		7.2	7.0	7.1	7.2	7.2
DO (mg/l)		9.2	9.5	9.9	9.9	9.7
BOD (mg/l)		3.0	3.2	3.4	3.2	3.6
SS (mg/l)		20	20	15	13	16

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41 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、併せて上乗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、主要河川の黒部川常願寺川及び庄川については、いずれも環境基準のAA類型〔1mg/l〕、A類型〔2mg/l〕に適合していた。

また、他の中小22河川については、18河川が環境基準に適合していたが、上庄川、湊川、内川及び鴨川の4河川では適合していなかった。これらは都市河川であり、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、58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53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、58年度は、すべての地点で適合していた。

また、海域における経年変化をみると、表54のとおり、特に大きな水質の変化はみられない。

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53 58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 (mg/l)	COD (mg/l)	適 否	
						○	
富 山 湾	小矢部川 河口海域	No. 1	B	8.2	8.0	1.9	○
		No. 2	B	8.2	8.1	2.2	○
		No. 3	B	8.2	8.3	1.9	○
		No. 4	A	8.3	8.3	1.8	○
		No. 5	A	8.3	8.3	2.0	○
		No. 6	A	8.2	8.4	1.6	○
		No. 7	A	8.3	8.3	1.8	○
	神 通 川 河口海域	No. 1	B	8.3	8.4	1.6	○
		No. 2	B	8.3	8.7	1.4	○
		No. 3	B	8.3	8.6	1.4	○
No. 4		A	8.3	8.5	1.7	○	
No. 5		A	8.3	8.7	1.6	○	
No. 6		A	8.2	8.6	1.5	○	
海 域	そ の 他 地先海域	No. 1	A	8.2	7.9	1.0	○
		No. 2	A	8.3	8.1	1.4	○
		No. 3	A	8.3	8.0	1.4	○
		No. 4	A	8.2	8.0	2.0	○
		No. 5	A	8.3	8.5	1.8	○
		No. 6	A	8.3	8.6	1.7	○
		No. 7	A	8.3	8.8	1.7	○
		No. 8	A	8.3	8.6	1.7	○
		No. 9	A	8.3	8.4	1.3	○
		No. 10	A	8.3	8.1	1.3	○
富山新港海域	港 口	B	8.0	9.2	1.4	○	
	第一貯木場	姫野橋	C	7.1	7.4	1.8	○
	中野整理場	中 央	C	7.3	7.0	1.4	○

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。

表54 海域水質(COD)の経年変化

(単位: mg/l)

水 域		環境基準 類 型	基準値	54年度	55年度	56年度	57年度	58年度
富山湾沿岸海域 (下記を除く 富山湾全域)		A	2	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5
小矢部川	河口から1,200mの 範囲内	B	3	2.0	2.0	2.0	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	1.8	1.5	1.3	1.5	1.8
神通川	河口から1,800mの 範囲内	B	3	1.9	1.3	1.3	1.6	1.5
河口海域	河口から2,400mの 範囲内(上記を除く)	A	2	1.7	1.3	1.3	1.5	1.6
富山新港	第1貯木場及び中野 整理場	C	8	2.3	2.1	2.6	1.9	1.6
海 域	富山新港港内(上記 を除く)	B	3	2.1	1.5	1.8	1.5	1.4

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。

58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地点の測定値は1.0~2.2mg/lで全地点が環境基準のA類型(2mg/l)又はB類型(3mg/l)に適合し、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。

58年度における環境基準点3地点のCODは1.4~1.8mg/lで49年度から引き続き、環境基準のB類型(3mg/l)又はC類型(8mg/l)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

規制対象工場・事業場は、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）で、法に基づき届出が義務付けられている。

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（上乗せ排水基準）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に際し、上乗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55のとおりで、県下全体の特定事業場数は、3,329であり、これを地域別にみると富山市が554（構成比17%）、高岡市が379（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801（構成比24%）、旅館業が751（同23%）、畜産農業が462（同14%）となっており、この3業種で全体の61%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もの)数は、表56のとおり513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140(構成比27%)、神通川水域が116(同23%)と、両水域で排水基準の適用特定事業場の50%を占めている。

業種別では、し尿処理・下水道終末処理が86(構成比17%)、表面処理・電気めっき施設が75(同15%)、旅館業と試験研究機関がそれぞれ60(同12%)と、これらで排水基準の適用特定事業場の56%を占めている。

表55 水質汚濁防止法に基づく特定事業場数

(昭和59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・造 木製品業	加工品製造業 パルプ・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	旅館業	洗たく業	車両洗浄施設	試験研究機関	下水道終末処理 施設	その他	合計
富山市	36	114		3	7	26	25	17	4	1	22	57	119	40	11	38	34	554
高岡市	30	48	1	12	9	11	17	7	5	8	42	68	39	44	4	11	23	379
新湊市		36		8		3	4		1	4	7	10	13	3		4		93
魚津市	17	80	1	2	2	3	1	4			2	25	21	3	6	7	3	177
水見市	61	87		2			4	1	1		3	97	16	5	3	5	4	289
滑川市	9	40	1	1		4	4	2			8	7	8	2	3	3	2	94
黒部市	50	42		1		1	6	5		1	4	17	8	7	2	1	7	152
砺波市	49	37	2		1		10	4			3	8	10	7	5	3	5	144
小矢部市	16	43	6		1		10	9	1		3	20	16	4	4	2	4	139
上新川郡	5	18					10	1			2	73	8	2	3	3	1	126
中新川郡	55	38	1		1	4	10	13			2	61	13	2	4	7	5	216
下新川郡	49	63		2	1		13	3	1		3	92	27	2	2	3	3	264
婦負郡	26	43			1	1	14	3			4	34	25		4	5	7	167
射水郡	8	20	1		1	2	9	2			3	13	18	8	4	4	6	99
東砺波郡	33	53	7	6	2	1	11	6			4	142	17	10	4	2	7	305
西砺波郡	18	39	2	1		2	1	1			7	27	12	13	1	4	3	131
計	462	801	22	38	26	58	149	78	13	14	119	751	370	152	60	102	114	3,329

表56 水域別排水基準適用特定事業場数

(昭和59年3月31日現在)

水域	業種等	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	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	めっき施設 表面処理・電気	旅館業	洗たく業	自車洗浄施設	試験研究機関	下水道未処理 し尿処理	その他	合計
小矢部川		4	14	10	1	8	10	2		4	1	31	4			18	15	18	140
神通川			13		1	5	11	6	2	3	1	11	5	1	1	16	27	13	116
白岩川		1	8	1	1	1	2	1				3				4	7	3	32
庄川				1			1		1			1	4				5	1	14
内川・下条川 新富山新港		1	6		1		4				4	9	3	1		5	6	6	46
常願寺川			1				1		3			5	11				7	1	29
黒部川								5				1	19				2	1	28
その他		1	16	1	2		7	4	1	3	1	14	14	2		17	17	8	108
計		7	58	13	6	14	36	18	7	10	7	75	60	4	1	60	86	51	513

(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57のとおり、27河川及び富山湾海域（富山新港を含む。）の119地点について水質の監視を実施した。

表57 58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	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	24	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	"	計	119	
早月川	2	"			

(イ) 測定項目

・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

・生活環境項目

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

イ 水質常時監視所

河川の水質を常時監視するため、小矢部川の城光寺橋（県）、国条橋（建設省）、神通川の萩浦橋（建設省）及び内川の西橋（建設省）の監視所で、それぞれ水質測定を実施している。

表58 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、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污水处理施設の維持管理状況を表59のとおり調査し、改善を要する工場・事業場については、污水处理施設等の改善指導を行った。

表59 58年度水質関係立入調査状況

業種等 区分	非 金 属 鉱 業	食 料 品 製 造 業	織 機 工 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	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	旅 館 ・ そ の 他 の 宿 泊 所	し 尿 処 理 ・ 下 水 道 終 末 処 理	そ の 他	合 計
立入調査 件数	26 (25)	69 (40)	30 (13)	22 (10)	41 (21)	20 (19)	13 (7)	17 (10)	88 (53)	11 (6)	17 (10)	11 (7)	15 (15)	20 (17)	55 (43)	455 (299)
指導件数		2							1							3

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把握するため、調査を実施した。

(イ) 調査概要

調査地点は、図42のとおりである。

窒素、りん……………河川57地点、海域13地点

LAS……………河川15地点、海域5地点

(ウ) 調査結果

調査結果は表60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0.93mg/l、りん0.079mg/l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0.40～1.5mg/l、りん0.034～0.11mg/l、神通川では窒素1.3～1.8mg/l、りん0.038～0.10mg/lで、その他の庄川、常願寺川及び黒部川では、窒素0.26～0.59mg/l、りん0.010～0.040mg/l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1.1mg/l、りん0.10mg/l、その他の中小河川では、窒素0.81mg/l、りん0.067mg/l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0.14～0.23mg/l（平均0.18mg/l）、りん0.008～0.025mg/l（平均0.014mg/l）であった。

なお、LASについては、河川及び海域のいずれにおいても0.10mg/l未満であった。

表60 58年度窒素、りん及びLASの測定結果

(単位: mg/l)

水域区分	水 域 名	地点数	窒 素	り ん	地点数	L A S	
河 川	主要5河川	小 矢 部 川	4	0.40~1.5	0.034~0.11	1	ND
		神 通 川	2	1.3~1.8	0.038~0.10	1	ND
		庄 川	2	0.26~0.35	0.010	1	ND
		常 願 寺 川	2	0.54~0.59	0.013~0.040	1	ND
	中 市 河 川	黒 部 川	1	0.37	0.030	1	ND
		上 庄 川	1	1.1	0.13		
		仏生寺川(湊川)	2	1.4~1.8	0.23~0.36	1	ND
		内 川	2	1.0~2.8	0.088~0.091	1	ND
		下 糸 川	1	0.73	0.055	1	ND
		中 川	1	0.98	0.081	1	ND
		角 川	1	0.94	0.068		
		鴨 川	1	0.80	0.086	1	ND
		黒 瀬 川	1	0.81	0.060	1	ND
		高 橋 川	1	1.2	0.094	1	ND
		木 流 川	1	0.60	0.084		
		平 均	(12)	1.1	0.10		
		河 川	阿 尾 川	1	0.76	0.090	
	余 川		1	0.93	0.092		
	新 堀 川		1	2.2	0.061		
	白 岩 川		2	0.83~1.0	0.11~0.18		
	上 市 川		1	0.51	0.035		
	早 月 川		1	0.29	0.028		
	片 貝 川 (布施川)		2	0.29~0.51	0.019~0.026		
	吉 田 川		1	2.4	0.26		
	人 川		1	0.29	0.033		
	小 川		2	0.24~0.47	0.012~0.043		
	笹 川		1	0.27	0.021		
	境 川	1	0.25	0.010			
	平 均 (河川末端)	(13)	0.81	0.067			
	27 河 川	末 端 平 均	(30)	0.93	0.079		
	支 川	千 保 川	1	0.97	0.095	1	ND
祖 父 川		1	1.4	0.16			
山田川(小矢部川水系)		2	0.36~0.77	0.10~0.17			
い た ち 川		1	1.1	0.20	1	ND	
松 川		1	1.3	0.12			
井 田 川		2	0.55~3.6	0.028~0.078			
熊 野 川		1	1.3	0.057			
宮 川		1	0.57	0.036			
高 原 川		1	0.52	0.012			
和 田 川 (庄川水系)		1	0.69	0.13			
樹 津 川		2	0.45~0.55	0.030~0.041			
舟 川		1	0.56	0.030			
岩 瀬 連 河		1	6.4	0.076			

海 域	富	岩 運 河	1	1.4	0.17	1	ND
		東 部 主 幹 排 水 路	1	0.96	0.12		
		西 部 主 幹 排 水 路	1	0.98	0.14		
	富	山 湾	12	0.14~0.23	0.008~0.025	5	ND
		平 均	(12)	0.18	0.014		
	富	山 新 港	1	0.88	0.067		

- 注1 窒素は、全窒素として測定。
 2 リンは、全りんとして測定。
 3 LASは、スルホン酸型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(LAS0.10mg/l)未満をいう。

イ 底 質 調 査

(ア) 重金屬底質調査

a 調査目的

公共用水域における底質の重金屬の現況を把握し、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43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61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。

圖43 重金屬底質調查地点圖

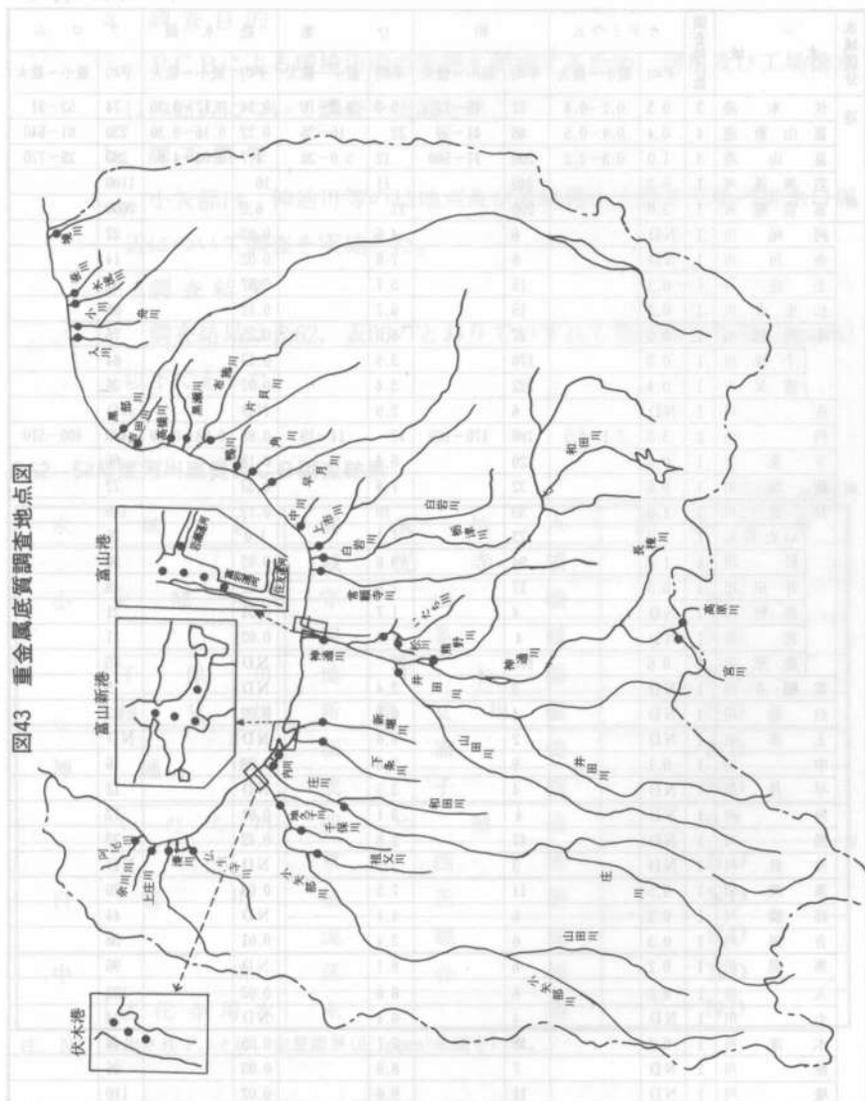


表61 58年度重金属底質調査結果

(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	扶木港	3	0.3	0.2~0.4	22	15~27	9.0	8.2~10	0.24	0.17~0.36	74	53~91	
	富山新港	4	0.4	0.4~0.5	46	41~59	22	16~26	0.22	0.16~0.30	230	91~640	
	富山港	3	1.0	0.3~2.2	200	17~560	12	5.0~20	1.7	0.04~4.6	280	28~770	
湾	岩瀬運河	1	6.3		240		11		10		1100		
	富岩運河	1	3.0		200		17		6.2		2600		
河	阿尾川	1	ND		6		4.6		0.02		22		
	余川	1	ND		6		7.8		0.02		14		
	上庄川	1	0.3		15		5.1		0.07		37		
	仏生寺川	1	0.3		15		6.7		0.12		68		
	小	矢部川	1	0.5		27		8.0		0.25		76	
		子保川	1	0.3		170		3.9		0.13		84	
		祖父川	1	0.4		22		3.4		0.07		26	
	庄川	1	ND		6		2.9		ND		ND		
	内川	2	3.3	2.1~4.5	180	170~180	17	14~19	0.89	0.88~0.90	460	400~510	
	下条川	1	0.5		20		6.4		0.18		66		
	新堀川	1	0.8		32		7.8		0.33		72		
	神	通川	1	1.0		39		10		0.12		140	
		いたち川	1	1.2		73		7.1		1.0		70	
		松川	1	1.4		94		9.6		0.92		50	
		井田川	1	0.3		17		7.6		0.07		48	
		熊野川	1	ND		4		1.7		0.01		21	
		宮川	1	ND		4		4.0		0.02		11	
		高原川	1	0.6		170		22		ND		45	
		常頼寺川	1	ND		3		2.4		ND		15	
		白岩川	1	ND		4		0.8		0.02		22	
		上市川	1	ND		2		1.8		ND		ND	
	川	中川	1	0.1		9		2.0		0.03		16	
		早月川	1	ND		4		2.3		ND		12	
		角川	1	ND		4		3.1		0.01		12	
		鴨川	1	ND		47		2.8		0.42		33	
		片貝川	1	ND		3		2.9		ND		ND	
		黒瀬川	1	0.5		11		7.5		0.03		70	
		高橋川	1	0.2		6		4.1		ND		44	
		吉田川	1	0.3		6		2.4		0.01		58	
		黒部川	1	0.2		6		8.1		ND		96	
		人川	1	0.2		8		8.6		0.02		120	
		小川	1	ND		4		6.4		ND		24	
木流川		1	0.2		18		7.7		0.05		44		
笹川	1	ND		7		8.8		0.03		26			
境川	1	ND		11		9.6		0.02		110			

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

(f) PCB底質調査

a 調査目的

PCBによる環境汚染の実態を把握するため、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62、表63のとおりでいずれも暫定除去基準(10ppm)以下であった。

表62 58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	0.3	
	守 山 橋	ND	
	国 条 橋	ND	
	子 保 川	地 子 木 橋	ND
	祖 父 川	新 祖 父 川 橋	ND
神 通 川	萩 浦 橋	ND	
	成 子 橋	ND	
	い たち 川	四 つ 屋 橋	0.2
白 岩 川	東 西 橋	ND	
	泉 正 橋	ND	
	流 観 橋	ND	
中 川	落 合 橋	ND	
	法 花 寺 用 水	末 端	ND

注 ND(検出されず。)とは、定量限界(0.1ppm)未満をいう。

表63 58年度工場周辺底質PCB調査結果

(単位：ppm)

工 場 数	調 査 結 果
7	0.1~5.5

ウ 湖沼(ダム湖)水質調査

(ア) 調査目的

本県における主要な湖沼の水質の現況を把握し、水質汚濁の未然防止に資するため調査を実施した。

(イ) 調査概要

a 調査対象湖沼

調査対象湖沼は、表64の貯水量1,000万 m^3 以上の5ダム湖とした。

表64 調査対象湖沼

ダム湖名	水系名	総貯水量	湛水面積	湛水開始
有峰湖	常願寺川	22.2千万 m^3	512 ha	昭和34年
黒部湖	黒部川	19.9 "	349 "	昭和35年
刀利ダム	小矢部川	3.1 "	103 "	昭和40年
小牧ダム	庄川	3.0 "	150 "	昭和5年
室牧ダム	神通川	1.7 "	71 "	昭和36年

b 調査地点及び調査回数

各ダム湖の大きさ、形状に応じて、2～5地点を選定し、5～6月及び8～10月の各時期に各々1回実施した。

c 調査項目

水温、透明度、pH、COD、SS、DO、全窒素、全りん、クロロフィルaの9項目

(ウ) 調査結果

調査結果は、表65のとおりであった。

汚濁指標のCODについて平均的にみると、5ダム湖とも、湖沼の環境基準のA類型(3 mg/l)に相当する水質であった。

また、富栄養化の指標となっている窒素及びりんについては、有峰湖、黒部湖、刀利ダム及び小牧ダムは、環境基準のII類型(窒素0.2 mg/l 、りん0.01 mg/l)相当、室牧ダムはIII類型(窒素0.4 mg/l 、りん

0.03mg/l) に相当する水質であった。

このように、5ダム湖は、山間地にあって人為汚濁源が少なく、湛水開始後概ね20年以上経ていることもあって、現在、比較的安定した良好な水質を維持している。

表65 湖沼水質調査結果

調査湖沼	調査地点数	調査回	水温 (℃)	透明度 (m)	p H	COD (mg/l)	S S (mg/l)	D O (mg/l)	全窒素 (mg/l)	全りん (mg/l)	クロロ フィル a (μg/l)
有峰湖	5	第1回	15.0	2.3	6.9	1.9	2	9.8	0.13	0.007	2.2
		第2回	19.5	2.3	6.5	2.8	3	10.2	0.14	0.011	4.1
		平均	17.3	2.3	6.7	2.4	3	10.0	0.14	0.009	3.2
黒部湖	5	第1回	9.8	2.7	6.8	1.4	8	9.8	0.11	0.003	0.9
		第2回	9.9	0.4	6.5	2.0	14	10.4	0.12	0.012	1.0
		平均	9.9	1.6	6.7	1.7	11	10.1	0.12	0.008	1.0
刀利ダム	3	第1回	19.6	2.1	7.2	1.6	2	9.7	0.14	0.008	6.6
		第2回	23.3	1.4	6.7	1.8	19	8.0	0.22	0.014	6.9
		平均	21.5	1.8	7.0	1.7	11	8.9	0.18	0.011	6.8
小教ダム	4	第1回	14.4	2.1	7.1	1.4	5	9.2	0.17	0.008	3.0
		第2回	20.0	2.8	6.8	1.2	5	8.4	0.20	0.010	2.3
		平均	17.2	2.5	7.0	1.3	5	8.8	0.19	0.009	2.7
宅教ダム	2	第1回	16.2	2.9	7.4	1.8	2	9.0	0.20	0.013	4.4
		第2回	24.0	1.3	7.3	1.9	8	8.1	0.28	0.028	7.4
		平均	20.1	2.1	7.4	1.9	5	8.6	0.24	0.021	5.9

エ 地下水汚染実態調査

(7) 調査目的

トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等の有機塩素系化学物質による地下水汚染の実態を把握するため、地下水及び河川水並びに工場・事業場の使用実態について調査を実施した。

(イ) 調査概要

a 調査対象物質

トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、クロロホルム、トリクロロエタン、四塩化炭素

b 調査対象

- ・地下水 20井 (富山市及び高岡市内の浅井戸10井, 深井戸10井)
- ・河川水 8地点 (小矢部川, 庄川, 神通川及び常願寺川の各々2地点)
- ・使用実態 1,500事業所 (製造業 (従業員20人以上), クリーニング業等)

(ウ) 調査結果

a 地下水

調査結果は、表66のとおりであり、浅井戸、深井戸ともいずれの地点においても、検出されなかった。

b 河川水

調査結果は、表66のとおりであり、一部の地点でわずかに検出された。

これらの物質については、現在、基準が定められていないが、水道水の暫定基準及びWHOの飲料水のガイドライン以下であった。

c 使用実態

調査結果は表67のとおりであり、調査対象1,500事業所のうち、使用していると回答のあった事業所は442事業所であった。

これらの事業所における57年度の5物質の使用量は全体で5,002t/年で、物質別にはトリクロロエチレン、トリクロロエタンの2物質で全体の90%を占めていた。

表66 地下水・河川水の汚染実態調査結果

1 地下水

(単位: $\mu\text{g}/\text{l}$)

地域区分	井戸区分	調査地点数	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	クロロホルム	トリクロロエタン	四塩化炭素
富山市	浅井戸	5	ND	ND	ND	ND	ND
	深井戸	5	ND	ND	ND	ND	ND
高岡市	浅井戸	5	ND	ND	ND	ND	ND
	深井戸	5	ND	ND	ND	ND	ND
定量限界			0.5	0.2	0.5	0.2	0.05
参考	水道法暫定基準		30	10	—	300	—
	WHO 飲料水のガイドライン		30	10	30	—	3

注 ND (検出されず。)とは、定量限界未満をいう。

2 河川水

(単位: $\mu\text{g}/\text{l}$)

調査地点		トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	クロロホルム	トリクロロエタン	四塩化炭素
小矢部市	岡条橋	ND	ND	ND	ND	ND
	城光寺橋	0.6	ND	ND	0.3	ND
庄川	雄神橋	ND	ND	ND	ND	ND
	新庄川橋	ND	ND	ND	ND	ND
神通川	神通大橋	ND	ND	1.3	ND	ND
	萩浦橋	ND	ND	0.9	ND	ND
常願寺川	立山橋	ND	ND	ND	ND	ND
	今川橋	ND	ND	ND	ND	0.41
定量限界		0.5	0.2	0.5	0.2	0.05

注 ND (検出されず。)とは、定量限界未満をいう。

表67 有機塩素系化学物質の使用実態調査結果

(単位: t/年)

業種	物質名		トリクロロエチレン		テトラクロロエチレン		クロロホルム		トリクロロエタン		四塩化炭素		合計	
	使用量	事業所数	使用量	事業所数	使用量	事業所数	使用量	事業所数	使用量	事業所数	使用量	事業所数	使用量	事業所数
製 造 業	繊維工業	6 (10)	8 (4)						29 (16)				43 (30)	
	衣服その他繊維	3 (3)	2 (1)						3 (10)				8 (14)	
	化学工業	1,113 (21)			149 (36)				204 (8)		70 (14)		1,536 (79)	
	鉄鋼業	*	(3)		*	(3)			3 (1)		*	(3)	3 (10)	
	非鉄金属	841 (10)	*	(4)	*	(2)			3 (2)		*	(2)	844 (20)	
	金属	981 (32)	8 (1)						163 (11)				1,152 (44)	
	一般機械器具	23 (8)							153 (16)		2 (1)		178 (25)	
	電気機械器具	587 (20)	21 (3)						320 (17)		*	(1)	928 (41)	
	輸送用機械器具							*	(1)		*	(1)	77 (9)	
	精密機械器具	5 (1)											5 (1)	
業	その他	3 (6)	3 (1)		1 (1)				2 (2)				9 (10)	
	上記以外	1 (8)							1 (2)				2 (10)	
	小計	3,563 (122)	42 (14)		150 (43)				958 (92)		72 (22)		4,785 (293)	
クリーニング業	1 (3)	200 (100)						6 (14)		*	(3)	207 (120)		
その他の業種	1 (12)	*	(1)		2 (6)			7 (6)		*	(4)	10 (29)		
計	3,565 (137)	242 (115)		152 (49)				971 (112)		72 (29)		5,002 (442)		

*印 使用量0.5t/年未満

オ 水質環境管理計画基礎調査

(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環境管理計画の策定、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

57年度、庄川、阿尾川、余川川、上庄川及び仏生寺川を対象に、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、発生負荷量が河川や海域に到達する割合（流出率）をみるための汚濁機構調査も併せて実施した。

(ウ) 調査結果

調査結果は表68のとおりであった。

発生負荷量を発生源の種類別にみると、氷見市の市街地を貫流する上庄川や仏生寺川では、工場排水と生活排水を合わせた負荷量が全体の80%以上を占めているのに対し、庄川では、これらの負荷量が全体の50%程度にすぎない状況にあった。

一方、流出率については、庄川は0.71、阿尾川は0.76、余川川は0.29、上庄川は0.37であったが、仏生寺川は0.98と高い値であった。

表68 発生負荷量(57年度)

(単位: BOD kg/H)

水 域	発生源の 種類	人為的発生負荷量			自然発生 負 荷 量	合 計
		工場排水	生活排水	畜産排水		
庄 川		640	1,121	25	1,852	3,638
	%	17.6	30.8	0.7	50.9	100.0
阿尾川		1	132	5	76	214
	%	0.5	61.7	2.3	35.5	100.0
余川川		1	217	23	48	289
	%	0.3	75.1	8.0	16.6	100.0
上庄川		70	890	13	111	1,084
	%	6.5	82.1	1.2	10.2	100.0
仏生寺川		120	1,050	6	180	1,356
	%	8.9	77.4	0.4	13.3	100.0

カ 都市河川環境実態調査

(ア) 調査目的

水辺を含めた河川環境の実態を把握し、水と緑のうるおいのある河川環境の創造を図るため、住民と密接な関係がある都市河川について基礎調査を実施した。

(イ) 調査概要

58年度は、仏生寺川、千保川、内川等6河川を対象に、上下流部の水質及び底質、川と住民との係わり状況について調査を実施した。

(ウ) 調査結果

a 水質と底質

水質及び底質の調査結果は、表69のとおりであった。

水質を、有機汚濁の指標であるBODについてみると、総体的に5mg/l以下(コイ、フナ等がすめる水質)と良好な状況にあった。

しかし、住居が密集する湊川や千保川の下流部及び内川では若干これを上回っていた。

また、河川の上流部は、下流部に比して、ほぼ2mg/l以下とかなり清浄であるが、流況の停滞がみられる湊川の上流部では、これを超えていた。

一方、底質は、有機物の含有量を表わす一つの指標である強熱減量でみると、総体的に10%以下と比較的良好であったが、ヘドロの堆積がみられる内川の西橋では、10%（有機汚染の傾向）を超えていた。

b 川と住民との係わり

河川は、単に流水機能を有するのみならず、水と緑のオープンスペースを持つことから、地域景観の重要な要素であると共に、レクリエーション等住民の憩いの場となっている。

川と住民との主な係わり状況は、表70のとおりであった。

総じて、地域住民は、都市河川の比較的少ない自然環境を活かし魚釣りやホタル狩り、あるいは魚類の放流等を通じて、河川や水辺に親しんでいる。

特に、千保川においては、灯ろう流しが8月の旧盆に行われ、灯ろう、あんどんの灯が水面に揺れ、幻想的なムードをかもし出し、子供たちはもとより、大人たちも楽しみにしている行事がある。

また、氷見市の市街地を流れる仏生寺川沿の大浦地内には野球場、噴水広場、芝生広場等自然豊かな緑地、レクリエーション空間を整備した運動公園がある。

さらに、各河川の周辺の町内では、美化運動の一環として、毎年6月の「川をきれいにする運動」の強調月間に清掃活動を実施している。

表69 水質・底質調査結果

河川名	水質 (BOD (mg/l))		底質 (強熱減量(%))	
	上流	下流	上流	下流
上庄川	1.1	2.7	1.3	4.2
仏生寺川	1.1	3.1	2.2	4.9
湊川	2.7	5.8	7.5	3.7
千保川	1.2	5.1	9.0	2.5
内川	山王橋 5.3	西橋 8.6	山王橋 9.2	西橋 15.6
下条川	1.0	1.5	6.3	6.0

表70 川と住民との主な係わり状況

河川	項目
上庄川	魚類の放流(コイ、ニジマス)、ホタル狩り、船舶の係留
仏生寺川	水辺散策道、運動公園、ホタル狩り
湊川	水辺散策道
千保川	灯ろう流し、魚類の放流(コイ)、自然観察の場
内川	魚釣り、内川緑地公園、船舶の利用
下条川	魚釣り、水辺散策道、ホタル狩り

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、27市町、398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71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44のとおり、近年はほぼ横ばいとなっている。

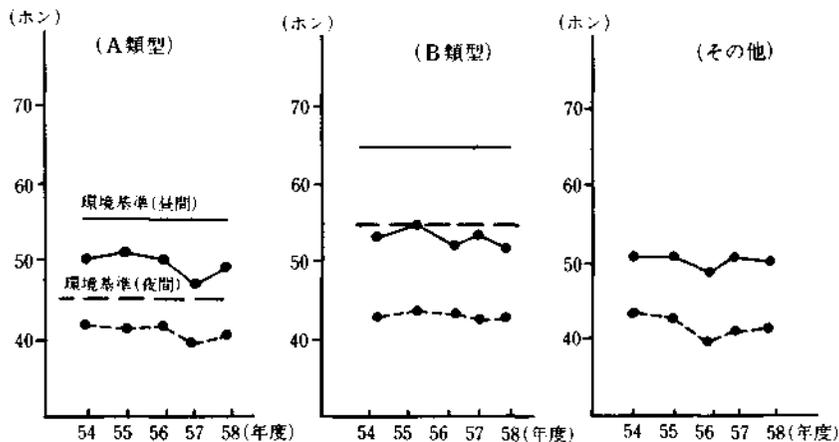
表71 58年度環境騒音調査結果

(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	41 (45)	44 (50)	41 (45)	39 (40)
			2車線の道路に面する地域	44 (50)	49 (55)	46 (50)	41 (45)
			2車線を超える道路に面する 地域	49 (55)	59 (60)	54 (55)	47 (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	44 (55)	48 (60)	44 (55)	41 (50)
			2車線以下の道路に面する地 域	47 (60)	52 (65)	49 (60)	43 (55)
			2車線を超える道路に面する 地域	52 (65)	63 (65)	59 (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	41	45	42	39
			2車線の道路に面する地域	47	51	49	42
			2車線を超える道路に面する 地域	59	62	56	48

注 () は、環境基準である。

図44 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、27市町、161地点において調査を実施した。

調査結果を区域別に対比すると表72のとおりであり、平均的な騒音レベルは、いずれの区域においても、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45のとおり、近年ほぼ横ばいとなっている。

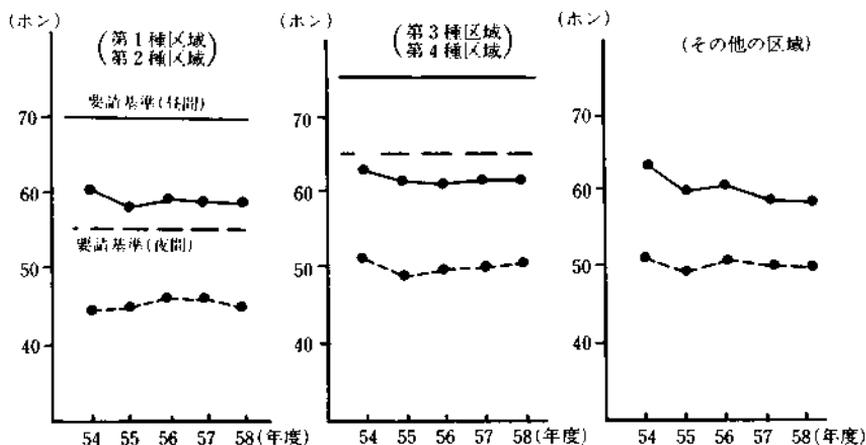
表72 58年度自動車騒音調査結果

(単位:ホン)

区域区分	用途区分	車線区分	時間区分			
			朝	昼間	夕	夜間
第2種区域	第2種住居専用地域 住居地域	1車線の道路に面する区域	58(55)	63(60)	62(55)	52(50)
第1種区域 第2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	2車線の道路に面する区域	53(65)	58(70)	54(65)	47(55)
		2車線を超える道路に面する区域	58(70)	67(75)	61(70)	52(60)
第3種区域 第4種区域	近隣商業地域 商業地域 工業地域	2車線の道路に面する区域	57(70)	62(75)	58(70)	51(65)
		2車線を超える道路に面する区域	63(75)	69(80)	65(75)	54(65)
その他の区域	未指定地域	2車線の道路に面する区域	57	58	56	50
		2車線を超える道路に面する区域	59	60	57	50

注 () は、要請基準である。

図45 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73のとおりで、道路端での騒音レベルは、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73 58年度高速道路騒音調査結果

庄川バス停	時 刻(午前)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	騒音レベル (ホン)	道路端	53	57	59	48	58	54	63	63	67	66	63	63
		道路付近							53			56		
	自動車交通量(台/10分間)								64			122		
池多バス停	時 刻(午後)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	騒音レベル (ホン)	道路端	62	63	62	64	65	66	63	64	64	59	57	59
		道路付近					54				58	55		
	自動車交通量(台/10分間)						101				61	33		

庄川バス停	時 刻(午前)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	騒音レベル (ホン)	道路端	55	52	51	45	58	55	62	68	67	66	61	62
		道路付近							51			51		
	自動車交通量(台/10分間)								52			100		
池多バス停	時 刻(午後)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	騒音レベル (ホン)	道路端	63	62	62	63	63	63	67	62	63	60	57	47
		道路付近		46							51	46		
	自動車交通量(台/10分間)			78							45	34		

- 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、繊維工業、金属製品製造業等の8工場について調査を実施した。

調査結果は表74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、金属製品製造業が他の業種に比べて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74 58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)
繊維工業	1	52	窯業・土石製品製造業	3	55
木材・木製品製造業	1	61	金属製品製造業	1	59
化学工業	1	55	電気機械器具製造業	1	42

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交通振動の実態を把握するため、19市町、121地点において調査を実施した。

調査結果を区域別に対比すると表75のとおりであり、平均的な振動レベルは、いずれの区域においても、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75 58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	43(65)	41(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	44(70)	41(65)
その他の区域	未指定地域	42	41

注 ()は、要請基準である。

振動レベルは40未満を40として計算した平均値である。

イ 工場振動

業種別の振動発生状況を把握するため、繊維工業、金属製品製造業等の8工場について調査を実施した。

調査結果は表76のとおりで、昼間における振動レベルは、全体としては低い値であった。

表76 58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)
織 維 工 業	1	40未満	窯業・土石製品製造業	3	42
木材・木製品製造業	1	40未満	金属製品製造業	1	40未満
化 学 工 業	1	43	電気機械器具製造業	1	40未満

注 振動レベルは40未満を40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) 規制地域（9市14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、大島町の7市4町に加えて、56年10月に指定した黒部市、小矢部市、大山町、立山町、入善町、八尾町、城端町、庄川町、井波町、福野町、福光町及び福岡町の2市10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を規制している。

(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

金属加工機械（機械プレス、鍛造機等）、織機等20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77のとおり定められている。

表77 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 おおむね 該当する 用途地域		適用区域		一般 区域	1種又は2種 に隣接する50 m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
		時間 区分					
第1種区域	第1種住居専用地域	昼間	45	同	左	同	同
		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	基準値(第2種 区域の夜間を 除く)から、 5ホン減した 値
		朝夕	45				
		夜間	40				
第3種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域	昼間	65	同	左	同	同
		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	同	同
		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78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78 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79のとおりで1,437工場・事業場、18,133施設となっている。

表79 騒音規制法に基づく特定施設の届出状況

(59年3月31日現在)

市・町	特定施設													計
	工場・事業場	金属加工機械	空送気圧風縮機械	土石用破砕機	織機	建築・造機用資材機	殺物用製粉機	木材加工機械	抄紙機	印刷機械	射出成型機	鋳造型機		
富山市	436	763	1,294	150	2,165	18	2	294	5	453	109	14	5,267	
高岡市	542	749	1,231	57	426	10		345	23	128	54	135	3,158	
新湊市	70	133	406	46		2	1	151		17	6		762	
魚津市	43	22	173	20	1,159			25		18	13		1,430	
氷見市	29	21	66	3	102	2		8		5		5	212	
滑川市	30	46	75	10		3		11	1	2	20		168	
黒部市	21	531	666	22	1,832			14		33	592		3,690	
砺波市	20	9	13	4	215	1		7		12	20		281	
小矢部市	36	20	60	7	16	3	16	30		23	5		180	
大山町	0												0	
立山町	16	10	46					4	2	3			65	
入善町	8	5	48	4	4					7		4	72	
八尾町	18	5	17	1						11	6		40	
婦中町	13	2	263	3		1				17	7		293	
小杉町	19	42	18		21			13		2	2		98	
大門町	14	31	9	16	1,078	2		9		4	18		1,167	
大島町	14	15	45	22		11		7					100	
城端町	6		1		321			1			1		324	
庄川町	16		91					14			33		138	
井波町	20		50		50			46		7			153	
福野町	25	14	58		186			24		7	11		300	
福光町	23	8	45		46			41		10	18		168	
福岡町	18	26	24	2		2		8		5			67	
計	1,437	2,452	4,699	367	7,621	55	19	1,052	31	764	915	158	18,133	

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（ファスナー自動植付機、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80のとおり1,615工場・事業場となっている。

表80 条例に基づく騒音の届出工場・事業場の状況

(59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	192	上市町	39	大島町	8
高岡市	300	立山町	44	城端町	58
新湊市	31	宇奈月町	22	平村	8
魚津市	60	入善町	25	上平村	14
氷見市	79	朝日町	30	利賀村	9
滑川市	56	八尾町	37	庄川町	10
黒部市	65	婦中町	58	井波町	7
砺波市	104	山田村	1	井口村	2
小矢部市	132	細入村	6	福野町	61
大沢野町	23	小杉町	6	福光町	60
大山町	28	大門町	9	福岡町	28
舟橋村	3	下村	0	計	1,615

(2) 振動の規制

振動規制法による規制

ア 規制地域(9市14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、大島町の7市4町に加えて、56年10月に指定した黒部市、小矢部市、大山町、立山町、入善町、八尾町、城端町、庄川町、井波町、福野町、福光町及び福岡町の2市10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)を規制している。

イ 規制対象施設

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

金属加工機械(機械プレス、鍛造機等)、織機等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81、表82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81 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	60	55
第2種区域	(1)	近 隣 商 業 地 域 商 業 地 域 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82 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83のとおり739工場・事業場、9,444施設となっている。

表83 振動規制法に基づく特定施設の届出状況

(59年3月31日現在)

市・町	特定施設		圧縮機	破砕機等	織機	建設用資材製造機	木材加工機械	印刷機	樹脂練用又は合成ゴム練用ローラー機	合射出樹脂成型機	鋳造型機	計
	工場・事業場	金属加工機械										
富山市	211	635	326	62	1,545	8	24	147	1	105	11	2,864
高岡市	280	1,048	493	59	298		36	41		47	130	2,152
新湊市	36	49	36	39			26	3		6		159
魚津市	17	28	78	5	1,159		3			9		1,282
水見市	13	9	16		102						3	130
滑川市	17	57	46				3	3				109
黒部市	15	95	46	22	80			3	15	14	149	424
砺波市	9	14		4	168			20		19		225
小矢部市	22	31	32	7	16	6	1	4	8	5		110
大山町	0											0
立山町	10	8	30					3				41
人善町	7	5	31	1	4			1			3	45
八尾町	16	4	19	1						6		30
婦中町	4	4	85	20								109
小杉町	17	22						3				25
大門町	3			1	841	1						843
大島町	4	4	12	15								31
城端町	6		1		321	1				1		324
庄川町	8		12							33		45
井波町	7		10		50		2					62
福野町	13	17	49		186			4		11		267
福岡町	12	8	13		46		3			18		88
福光町	12	51	14	3		8		3				79
計	739	2,089	1,349	239	4,816	23	102	247	23	409	147	9,444

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、日常生活に身近なものであり、発生源が化学工業、畜産業からサービス業にいたるまで多種多様である。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、かなり改善かれてきているが、一般に苦情の多い畜産業や化製場については、防止対策を指導しているものの苦情がみられる。

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（9市14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、大島町の7市4町に加えて、56年10月に指定した黒部市、小矢部市、大山町、立山町、入善町、八尾町、城端町、庄川町、井波町、福野町、福光町及び福岡町の2市10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を規制している。

(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84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84 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

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85のとおり、1,190工場・事業場で、ほとんど養豚等の家畜飼養施設である。

表85 条例に基づく悪臭の届出工場・事業場

(59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	114	上市町	34	大島町	1
高岡市	144	立山町	74	城端町	35
新湊市	2	宇奈月町	13	平村	2
魚津市	90	入善町	77	上平村	0
氷見市	83	朝日町	24	利賀村	1
滑川市	46	八尾町	16	庄川町	3
黒部市	70	婦中町	27	井波町	23
砺波市	96	山田村	3	井口村	11
小矢部市	56	細入村	1	福野町	44
大沢野町	25	小杉町	13	福光町	31
大山町	12	大門町	4	福岡町	7
舟橋村	7	下村	1	合 計	1,190

(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7工場・事業場の敷地境界及びその周辺環境において、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86のとおりで、敷地境界における測定値を臭気強度と比較すると、畜産業の1事業所で3.0を超え、飼料製造業の1事業所でメチルメルカプタン及びトリメチルアミンでそれぞれ2.5、3.0を超えていた。これら事業所については、処理施設の改善を指導した。

表86 悪臭実態調査結果

(単位: ppm)

業種 事業所数		畜産業	飼料製造業	プラスチック 製品製造業	定量限界
		5	1	1	
アンモニア	境界	ND~2.1	ND~0.3	-	0.1
	環境	ND~0.3	-	-	
メチルメルカプタン	境界	ND~0.002	ND~0.012	-	0.001
	環境	ND	-	-	
硫化水素	境界	ND~0.004	ND~0.013	-	0.001
	環境	ND	-	-	
硫化メチル	境界	ND	ND	-	0.001
	環境	ND	-	-	
二硫化メチル	境界	ND	ND	-	0.001
	環境	ND	-	-	
トリメチルアミン	境界	ND~0.002	ND~0.010	-	0.001
	環境	ND	-	-	
スチレン	境界	-	-	0.045~0.18	0.002
	環境	-	-	0.009~0.012	

注 ND(検出されず。)とは、定量限界未満をいう。

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

神通川流域では、43年にイタイタイ病に対する厚生省見解が発表されてから、土壤汚染の問題が表面化してきた。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、神通川流域の農用地のカドミウム汚染調査を開始した。46～51年度の6年間にわたって、両岸の農用地約3,130haを対象に、玄米2,570点、土壤1,667点について調査した結果の概要は、表87及び表88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230地点で、汚染米発生地域の面積は、およそ500haであった。これらの地域では水稻の作付が停止され、企業から休耕補償金が支払われている。

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わせた1,500.6haを農用地土壤汚染対策地域（以下、「対策地域」）として指定した。対策地域内の汚染状況は表89のとおりで、玄米中平均カドミウム濃度は0.99ppm、土壤中平均カドミウム濃度は、作土で1.12ppm、次層土で0.68ppmであった。

表87 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88 土壤中のカドミウム濃度(神通川流域)

土壤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89 対策地域内の玄米および土壤中カドミウム濃度(神通川流域)

地域区分	玄 米 中 (ppm)				土 壤 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

45年に黒部市の日本鉱業(株)三日市製錬所周辺地域の農用地がカドミウムによって汚染されていることが判明し、カドミウム環境汚染要観察地域に指定された。このため、46年～48年の3年間にわたって同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90及び表91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8ha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わせた129.5haを対策地域として指定した。

表90 玄米中のカドミウム濃度(黒部地域) 表91 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

(1) 神通川流域

ア 対策計画の策定

神通川流域の対策地域面積は約1,500haで、1市3町の広大な地域におよび、流域全体の対策計画を一括して策定することは種々の問題があり困難である。このため、対策計画を分割策定することとし、土壌汚染対策事業の促進を図ることとした。

土壌汚染防止法に基づき、第1次地区は上流部96.4ha(台帳)について55年2月に、第2次地区は第1次地区に隣接した上流部450.5ha(台帳)について59年1月に農用地土壌汚染対策計画を策定した。

(ア) 第1次地区・第2次地区の区域、面積及び利用区分

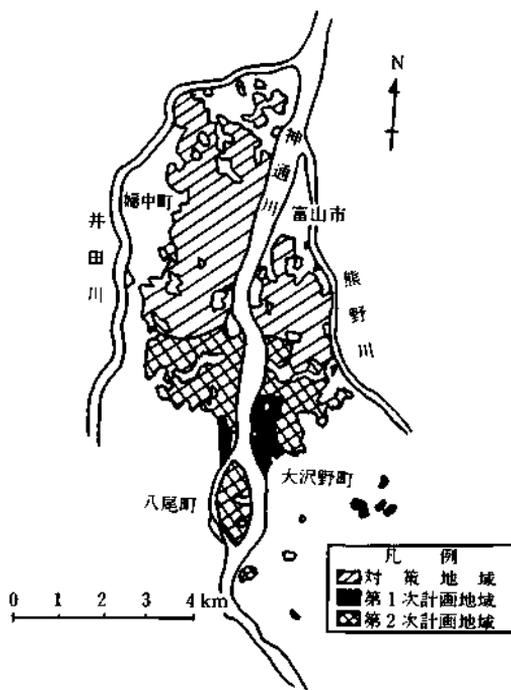
対策計画策定地区は図46に示すとおりであり、これらの面積と土地利用区分は表92のとおりである。

表92 土地利用区分と面積(実測)

(単位:ha)

計画区分	地域区分	市町名	対策地域の面積			①のうち農用地として利用する面積				①のうち農用地以外として利用する面積	
			①農用地(田)	農用地以外		事業対象面積		事業対象外面積(砂利採取)	計		
				田	畑	田	計				
第1次地区	左岸地域	婦中町	13.5	1.8	15.3	12.5	0.1	12.6	-	12.6	0.9
		小計	13.5	1.8	15.3	12.5	0.1	12.6	-	12.6	0.9
	右岸地域	富山市	54.7	6.3	61.0	40.0	0.5	40.5	11.8	52.3	2.4
		大沢野町	28.5	3.2	31.7	23.7	-	23.7	-	23.7	4.8
		小計	83.2	9.5	92.7	63.7	0.5	64.2	-	76.0	7.2
計		96.7	11.3	108.0	76.2	0.6	76.8	11.8	88.6	8.1	
第2次地区	左岸地域	婦中町	208.8	26.1	234.9	143.5	1.6	145.1	49.4	194.5	14.3
		八尾町	78.5	11.1	89.6	55.8	0.2	56.0	21.0	77.0	1.5
	小計	287.3	37.2	324.5	199.3	1.8	201.1	70.4	271.5	15.8	
	右岸地域	富山市	123.8	15.5	139.3	112.7	3.9	116.6	3.3	119.9	3.9
		大沢野町	16.1	1.2	17.3	14.6	0.2	14.8	-	14.8	1.3
小計	139.9	16.7	156.6	127.3	4.1	131.4	3.3	134.7	5.2		
計		427.2	53.9	481.1	326.6	5.9	332.5	73.7	406.2	21.0	

図46 第1次、第2次対策計画策定地域位置図



(1) 事業の内容

第1次地区及び第2次地区の復旧方式等は表93のとおりである。

表93 第1次地区及び第2次地区の復旧方式等

区 分	第1次地区	第2次地区
復 旧 方 式	区画整理方式	区画整理方式 現状回復方式
対 策 工 法	埋込客土 上のせ客土	埋込客土 上のせ客土
客土母材の採土地	大沢野町市場地内の山林	大沢野町市場内の山林 八尾町横ノ手地内の山林

(ウ) 事業費の概算等

第1次地区及び第2次地区の事業費はそれぞれ1,783,000千円、10,940,000千円（それぞれ53年4月、58年4月現在の物価及び賃金水準を積算基礎として算定したもの）として対策計画を策定しているが、59年1月に対策計画と同時に策定した第2次地区に係る公害防止事業費事業者負担法に基づく費用負担計画は、表94のとおりである。

表94 公害防止事業に係る費用負担計画の概要(第2次地区)

告示年月日	59年1月20日(富山県告示第42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 算定 総額 基 礎 及 び 基 礎	公害防止事業費①	10,940,000千円
	汚染寄与度②	0.5908
	概定割合③	2/3
	負担率②×③	0.3939
	負担総額①×②×③	4,309,266千円
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

対策計画が策定されると、「土地改良法」等に基づき公害防除特別土地改良事業（公特事業）が、対策事業として実施されることになる。第1次地区については、55年10月、県営公特事業神通川流域地区として事業計画が確定し、同月から工事に着工し、58年度には面工事が完了した。第2次地区については、公特事業の諸手続きを進めているところである。

(ア) 事業計画

公特事業では、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している。

第1次地区の事業実施面積は表95のとおりで、総事業費は55年4月現在の積算で2,206百万円（うち事業者負担対象事業費2,008百万円）となった。

表95 神通川流域地区公特事業の計画面積

(単位: ha)

市 町 名	全 体	内 訳		
		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) 土壌復元工事の実施状況

第1次地区では表96に示すとおり、全面積において水稻の作付が可能になった。

58年度に作付した客土水田(41.5ha)においてカドミウム濃度調査を実施したところ、玄米中カドミウム濃度は0.01~0.21ppm、土壌中カドミウム濃度は0.05~0.17ppmであった。

表96 59年度作付地区の面積(第1次地区)

(単位: ha)

地域 区分	区 分 市町名	指 定 地 域			隣 接 地 域			併 せ 地 域	合 計		
		客 土	非客土	計	客 土	非客土	計		客 土	非客土	計
	左岸地域	婦 中 町	11.23	0.04	11.27	0.29	0.08	0.37	0.29	11.52	0.41
小 計		11.23	0.04	11.27	0.29	0.08	0.37	0.29	11.52	0.41	11.93
右岸地域	富 山 市	39.36	-	39.36	1.11	0.21	1.32	1.02	40.47	1.23	41.70
	大 沢 野 町	22.76	0.29	23.05	2.27	1.83	4.10	9.49	25.03	11.61	36.64
	小 計	62.12	0.29	62.41	3.38	2.04	5.42	10.51	65.50	12.84	78.34
計		73.35	0.33	73.68	3.67	2.12	5.79	10.80	77.02	13.25	90.27

(2) 黒部地域

本地域は、黒部市の中心部に近く位置しているため、対策地域農用地113.7haのうち約45haが、都市計画の用途地域(54年9月決定)の中に取り込まれた。さらに、対策地域内で市企業団地の造成や住宅団地の造成等、他用途へ転用されるものが出てきた。

このため、対策地域内農用地の土地利用区分について、地元との調整作業を行っている市と協議をするとともに、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97のとおりで地域別にみると、次のとおりであった。

ア 高岡地域

能町、寺塚原、作道の市街地に設置してある観測井では、豪雪による地下水利用の影響により昨年度より低下していた。他の上関、二塚、日詰の観測井はほぼ横ばいの傾向にある。

イ 富山地域

下飯野、奥田北、山室、西の番、三郷、前沢、速星の各観測井とも、近年、全体的にみて、ほぼ横ばいの傾向にある。

ウ 黒部地域

金屋、三日市の観測井では、豪雪による地下水利用の影響により昨年度よりやや低下している。五郎八観測井は年による変動が大きいが、他の青木、入膳、小摺戸、月山観測井はほぼ横ばいの傾向にある。

表97 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				
				54年度	55年度	56年度	57年度	58年度
高岡 地域	能町	高岡市	深井戸	- 381	- 360	- 283	- 277	- 356
	上関	"	"	+ 309	+ 342	+ 349	+ 369	+ 369
	二塚	"	浅井戸	- 143	- 142	- 137	- 136	- 137
	寺塚原	新湊市	深井戸	- 531	- 539	- 468	- 449	- 498
	作道	"	"	-	- 128	- 85	- 78	- 121
	日詰	砺波市	"	-1,344	-1,338	-1,349	-1,339	-1,324
富山 地域	下飯野	富山市	"	- 37	- 32	- 19	- 18	- 60
	奥田北	"	"	- 247	- 253	- 244	- 246	- 281
	山室	"	浅井戸	- 83	- 83	- 99	-129	- 114
	西の番	"	深井戸	-1,403	-1,428	-1,423	-1,441	-1,397
	三郷	"	"	+ 103	+ 91	+ 98	+ 83	+ 95
	前沢	立山町	"	- 421	- 394	- 408	- 404	- 402
黒部 地域	遠星	婦中町	"	- 151	- 125	- 119	- 119	- 128
	金屋	黒部市	"	- 672	- 715	- 694	- 683	- 721
	三日市	"	"	- 829	- 899	- 846	- 820	- 864
	五郎八	"	"	-1,367	-1,623	-1,427	-1,456	-1,519
	青木	入善町	"	-1,286	-1,357	-1,334	-1,329	-1,310
	入膳	"	"	-1,813	-1,853	-1,852	-1,852	-1,854
小樽戸	小樽戸	"	"	-1,181	-1,207	-1,206	-1,203	-1,199
	月山	朝日町	"	- 711	- 730	- 710	- 704	- 708

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 山室観測井について57年度以降は移設後の値である。

(2) 地下水の塩水化

地下水の塩水化の状況について、高岡地域60地点、富山地域40地点及び黒部地域30地点の計130地点における実態を調査した。塩素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

本地域の塩水化は図47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る。

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

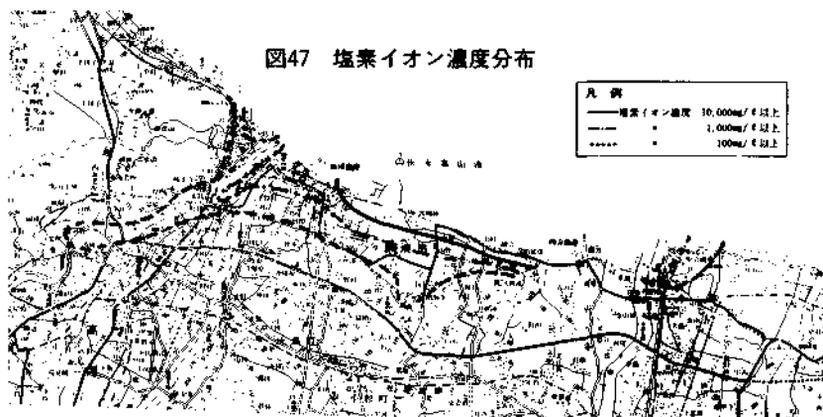
また、新湊地区では塩素イオン濃度100mg/l以上の地点は、海岸線から内陸部約2 kmまでみられ、富山新港周辺では塩素イオン濃度10,000 mg/l以上の地点も一部みられる。

イ 富山地域

本地域の塩水化は図47のとおり、塩素イオン濃度100mg/l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る。

ウ 黒部地域

本地域では、塩素イオン濃度100mg/l以上の地点はみられない。



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 21cm^2 を超えるもの。ただし、温泉や可燃性ガスの採掘に伴う揚水設備及び河川区域内の揚水設備は除く。

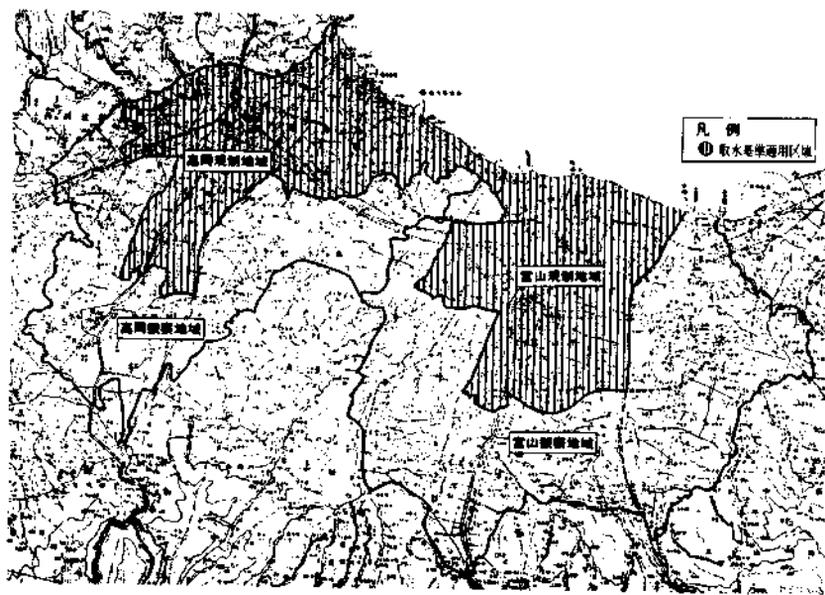
ウ 取水基準

規制地域内の工業用、建築物用の対象揚水設備について、52年4月1日から57年3月31日まで取水基準が段階的に適用されていたが、57年4月1日（ただし、井戸側管面積 7.500cm^2 以上のものは62年3月31日）から表98のとおり取水基準が適用されている。

表98 取水基準

区分 \ 項目	揚水機の吐出口断面積 (cm^2)	採取する地下水の量 ($\text{m}^3/\text{日}$)
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

図48 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1,374、揚水設備数1,883であり、その内訳は表99のとおりである。

市町村別では、富山市が534事業所、726施設、高岡市が366事業所、535施設と両市で全体の3分の2を占めている。

また、用途別では建築物用が最も多く、618事業所、716施設であり、次いで、工業用が356事業所、710施設となっており、近年、融雪用の施設が増加している。

表99 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

(59年3月31日現在)

市町村	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
富山地域	富山市	466	650	68	76	534	726
	大沢野町			38	57	38	57
	大山町			3	6	3	6
	舟橋村			2	2	2	2
	上市町			73	102	73	102
	立山町			46	55	46	55
	八尾町			14	16	14	16
	婦中町			52	80	52	80
	小計	466	650	296	394	762	1,044
	高岡地域	高岡市	355	523	11	12	366
新湊市		59	75			59	75
大門町		23	26	3	5	26	31
大島町		16	28			16	28
砺波市				88	101	88	101
小杉町				22	24	22	24
下村				4	4	4	4
福岡町				31	41	31	41
小計	453	652	159	187	612	839	
合計	919	1,302	455	581	1,374	1,883	

2 用途別届出状況

(59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		253	516	103	194	356	710
建築物用		492	577	126	139	618	716
水道用		5	19	34	43	39	62
農業・水産業用		3	3	37	46	40	49
道路等融雪用		165	186	155	159	320	345
その他		1	1	-	-	1	1
計		919	1,302	455	581	1,374	1,883

オ 地下水採取状況

条例に基づき報告された58年度の地下水採取量は658千 m^3 /日（ただし、揚水機稼動日数当たりの平均採取量の集計）で、その内訳は表100のとおりである。

市町村別では、富山市が225千 m^3 /日と最も多く、次いで高岡市の154千 m^3 /日となっており、両市で全体の約58%を占めている。

用途別では工業用が322千 m^3 /日と最も多く全体の約49%を占めており、道路等の融雪用は159千 m^3 /日、建築物用は91千 m^3 /日であった。

なお、58年度は豪雪の影響により、道路等融雪用に多く利用された。

表100 58年度地下水採取状況

1 市町村別

(単位：千 m^3 /日)

市町村		区 分	規 制 地 域	観 察 地 域	合 計
富 山 地 域	富 山 市		202	23	225
	大 沢 野 町		—	20	20
	大 山 町		—	6	6
	舟 橋 村		—	1	1
	上 市 町		—	43	43
	立 山 町		—	10	10
	八 尾 町		—	7	7
	婦 中 町		—	60	60
	小 計		202	170	372
高 岡 地 域	高 岡 市		151	3	154
	新 湊 市		29	—	29
	大 門 町		8	8	16
	大 島 町		14	—	14
	砺 波 市		—	47	47
	小 杉 町		—	5	5
	下 村		—	3	3
	福 岡 町		—	18	18
	小 計		202	84	286
合 計			404	254	658

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	214	108	322
建築物用	67	24	91
水道用	24	47	71
農業・水産業用	1	13	14
道路等融雪用	97	62	159
その他	1	—	1
計	404	254	658

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

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。なお、二塚観測井は隣接建物の改修工事に伴ない移設を行った。

これらの観測井の位置及び構造は表101のとおりである。

表101 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	備考
				深度	口径	ストレーナ位置		
高岡地域	能町	高岡市荻布	42	260 ^m	300 ^{mm}	156~178 ^m	3.48 ^m	
	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	57	20	250	15~20	29.05	57年度移設
	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	
	入膳	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		

また、地盤沈下の未然防止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年度から水準測量路線網を整備してきた。

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

日常生活に伴って生じるごみ、し尿などの「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

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102及び表103のとおりである。

57年度における収集人口は111万6千人で県人口の99.9%を占めている。収集されたごみは年間36万7千tで、そのうち可燃物25万2千t(構成比69%)は焼却、不燃物10万8千t(29%)は埋立、その他は再利用されている。

なお、ごみの焼却施設は16施設(処理能力1,469t/日)であるが、射水地区広域圏では、57年度から3か年事業として焼却能力120t/日の施設を建設中である。

また、粗大ごみ処理施設は、富山、砺波、射水の各広域圏と高岡市の合せて4施設(能力185t/日)が整備されている。

表102 ごみ処理状況の年度別推移

年 度	総人口(人)		計 画 収 集 区 域					計画収 集人口 率(%)	
	人 口(人)	総排出量 (t/年)	収 集 処 理 量 (t/年)			自 家 処 理 量 (t/年)			
			焼 却	埋 立	そ の 他		計		
54	1,103,077	1,100,206	411,163	237,055	117,247	10,586	364,888	46,275	99.7
55	1,109,666	1,107,008	385,126	229,481	108,341	8,781	346,603	38,523	99.8
56	1,112,921	1,112,682	404,645	234,481	126,691	8,259	369,431	35,214	99.9
57	1,115,916	1,115,762	402,669	251,541	107,686	7,480	366,707	35,962	99.9
58 (推計)	1,118,000	1,118,000	403,000	245,000	114,000	8,000	367,000	36,000	100.0

表103 ごみ処理施設の整備状況

(1) ごみ焼却施設

(59年3月31日現在)

広域圏	市町村・事務組合	名 称	型 式	能 力 (t/日)
富 山	富 山 市	岩瀬清掃工場	機械化バッチ	80
	清 川 市	衛生センター	〃	35
	上 市 町	清掃センター	〃	16
	富山地区広域圏事務組合 (富山市、清川市、大浜野町、大山町、舟橋村、 上市町、立山町、八尾町、婦中町、山田村、細入村)	クリーンセンター	連続	600
高 岡	高 岡 市	環境センター焼却工場	〃	270
	水 見 市	西部清掃センター	機械バッチ	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
	新川広域圏事務組合 (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)	〃	准連続	60
	砺波広域圏事務組合 (城端町、井口村、福光町)	西部清掃センター	機械バッチ	40
	砺波広域圏事務組合 (平村、上平村)	半、上平清掃センター	バッチ	5
	利賀村	堆芥焼却場	〃	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	機械バッチ	100
計		16施設		1,469

(2) 粗大ごみ処理施設

(59年3月31日現在)

広域圏	市町村・事務組合	名 称	型 式	能 力 (t/日)
富 山	富山地区広域圏事務組合 (富山市、清川市、大浜野町、大山町、八尾町、婦中町、 山田村、細入村、上市町、立山町、舟橋村)	クリーンセンター 第 1 分 場	破砕、圧縮	75
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		185

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104及び表105のとおりである。

57年度における衛生処理人口は、くみ取りし尿収集人口56万7千人と水洗化人口39万4千人をあわせた96万1千人で、県人口の86%を占めている。収集されたし尿（浄化槽汚でい7万4千k l を含む）32万8千k l はそのほとんどが、し尿処理施設で処理されている。

なお、し尿処理施設は、11施設（処理能力1,139k l /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58年度末には約6万6千基となり、年間約5千基の増加をみている。

表104 し尿処理状況の年度別推移

年度	総人口(人)	くみ取り 便所 計画収集 人口(人)	水洗便所			衛生処理 人口(人)	収集内訳 (k l /年)			処理内訳 (k l /年)		
			浄化槽		公 共 下 水 道 人口(人)		くみ取り 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
			基数(基)	人口(人)								
54	1,103,077	613,563	45,130	186,244	126,915	926,722	259,761	52,942	312,703	305,679	7,024	0
55	1,109,666	592,042	50,917	204,164	131,869	928,074	254,576	59,207	313,783	307,231	6,552	0
56	1,112,921	592,378	56,324	219,528	142,418	954,324	268,295	63,812	332,107	323,038	9,069	0
57	1,115,916	566,571	61,343	244,667	149,481	960,719	254,496	73,847	328,343	319,343	9,000	0
58 (推定)	1,118,000	549,000	65,772	264,000	152,000	965,000	246,000	78,000	324,000	315,000	9,000	0

表105 し尿処理施設の整備状況

(59年3月31日現在)

広域圏	市町村・事務組合	名 称	型 式	能 力 (t/d)
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
	婦 中 町	衛生センター	活性汚でい	40
	富山県中央衛生 処理組合 (富山市(富南地区)・大沢野町・大山町・八 尾町・細入村)	万 浄 園	消化・活性汚でい	217
	富山県中部衛生 センター組合 (富山市(水橋地区)・上市町・立山町)	し尿処理場	活性汚でい	80
高 岡	高 岡 市	四屋下水処理場	消化・活性汚でい	150
	水 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	活性汚でい	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	消化・活性汚でい	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(呉羽地区))	射水郷衛生センター	消化・活性汚でい	133
計		11 施設		1,139

(2) 産業廃棄物の処理

56年度の実態調査結果（55年度実績）から工業出荷額の伸び等に基づき推計すると、57年度において事業活動に伴って排出されたものは全体として406万2千tである。そのうち自社再利用または有償売却等の資源化有効利用量は143万1千tで残りの263万1千tが産業廃棄物である。

産業廃棄物発生量を種類別にみると図49のとおり有機汚でいが82万5千t（構成比31.4%）と最も多く、次いで無機汚での78万5千t（同29.8%）、動物のふん尿の24万9千t（同9.5%）の順となっている。

また、業種別にみると、図50のとおり製造業が147万9千t（同56.2%）と最も多く、次いで電気・ガス・水道業の50万9千t（同19.4%）、建設業の26万1千t（同9.9%）の順となっている。

地域別にみると図51のとおり高岡地域121万3千t（同46.1%）、富山地域93万5千t（同35.5%）、射水地域16万2千t（同6.2%）、新川地域16万1千t（同6.1%）、砺波地域16万t（同6.1%）の順となっており、富山と高岡両地域で県下の80%以上を占めている。

図49 種類別発生量

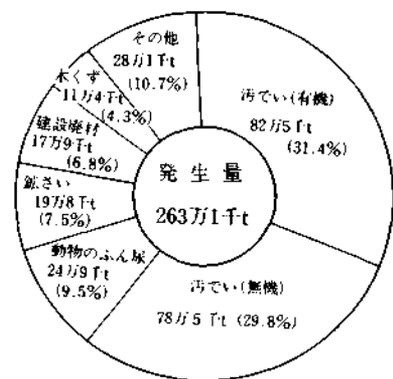


図50 業種別発生量

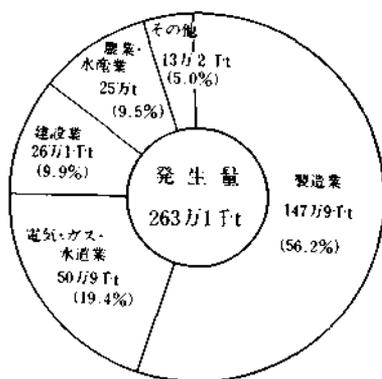
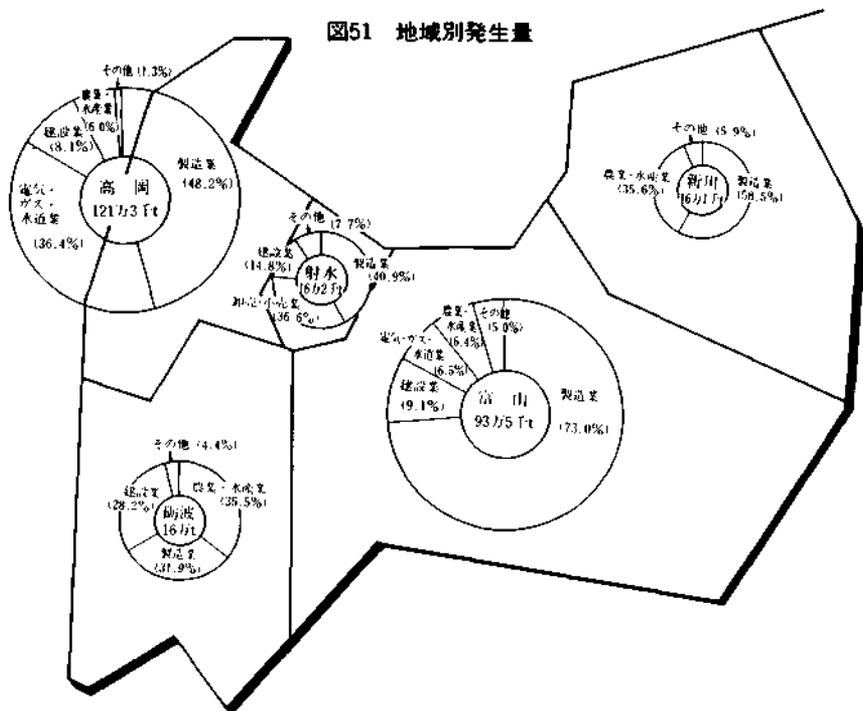


図51 地域別発生量

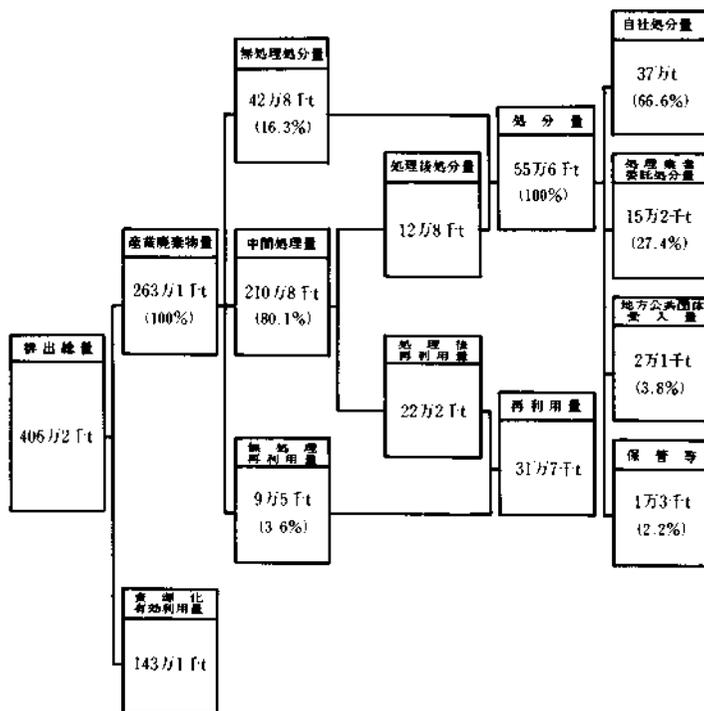


次に処理処分状況については図52のとおり、発生量263万1千tのうち、中間処理（焼却、脱水、乾燥、中和等）されたものは210万8千t（80.1%）無処理処分（埋立）されたものは42万8千t（同16.3%）、無処理再利用されたものは9万5千t（同3.6%）となっている。中間処理されたものは17%に減量され35万tになり、このうち22万2千tは再利用され、12万8千tは埋立処分されている。

このように最終的に再利用されたものは無処理のものと同量、中間処理のものを合わせた31万7千tであり、埋立処分されたものは55万6千tである。

埋立処分されたものを処分先別にみると、自社処分によるものが37万t（同66.6%）、処理業者委託によるものが15万2千t（同27.4%）、地方公共団体が受け入れているものが2万1千t（同3.8%）の順となっている。

図52 産業廃棄物の処理状況(57年度)



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種類のことをいう。

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が溶出する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年間の整備状況は、表106のとおりであり、粗大ごみ処理施設を除き施設の整備をほぼ完了し、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2,100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。

また、(社)富山県浄化槽協会では厚生大臣の指定検査機関として500人槽以下の浄化槽について、約2,600基の検査を実施した。

なお、し尿浄化槽指導要綱に基づき登録状況は、表107のとおりであり、これら施工業者及び維持管理業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。

国では、浄化槽行政の一元化と関係業者の身分資格の確立等を目的とした浄化槽法を成立させ、58年5月18日に公布、60年10月1日から施行することになっている。

表106 一般廃棄物処理施設整備状況

年 度	ごみ焼却施設			粗大ごみ処理施設			埋立処分地施設			し尿処理施設		
	施設数	規模	事業主体	施設数	規模	事業主体	施設数	規模	事業主体	施設数	規模	事業主体
56	—	—	—	—	—	—	2	1m ² 510	富山市 射水地区広域 圏事務組合	—	—	—
57	1	17日 600	富山地区広域 圏事務組合	1	17日 75	富山地区広域 圏事務組合	2	703	高岡市 水見市	2	k/日 120	婦中町 富山県中部衛生 センター組合
58	(1)	120	射水地区広域 圏事務組合	—	—	—	(1)	530	富山市	—	—	—

注 () 内は整備中の施設

表107 し尿浄化槽関係登録状況

(59年4月1日現在)

区 分	登 録 件 数
構 造 (機種)	78
施 工 業 者	446
維 持 管 理 業 者	70
施 工 技 術 者	710
維 持 管 理 技 術 者	226

(3) 産業廃棄物

法に基づく産業廃棄物処理業の許可状況は、表108のとおりすべての許可事業所数は312であり、収集及び運搬業が271（構成比87%）とほとんどを占めている。

また、産業廃棄物処理施設の届出状況は、表109のとおりで、全体では138施設あり、内訳は汚でいの脱水施設が52（同38%）と最も多く、次いで廃プラスチック類の焼却施設、最終処分場等の順となっている。

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

58年度の監視指導状況については、表110のとおりであり、産業廃棄物処理業者、最終処分場及び産業廃棄物排出事業所等93事業所を立入検査し、そのうち3事業所に対して処理処分の改善等の指導を行った。

表108 産業廃棄物処理業許可状況

(59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	最終処分のみ	
件数	271	13	17	4	2	3	2	312

表109 産業廃棄物処理施設の届出状況

(59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
汚水の脱水施設	10m ³ /日以上	52	廃プラスチック類の焼却施設	0.1t/日以上	30
汚水の乾燥施設	10m ³ /日以上	4	有害物質等のコンクリート固型化施設	すべてのもの	3
汚水の焼却施設	5m ³ /日以上	7	汚水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 ³ 以上	10
廃油の焼却施設	1m ³ /日以上	4		管理型 1,000m ³ 以上	16
廃酸又は廃アルカリの中和施設	50m ³ /日以上	4	計		
廃プラスチック類の破砕施設	5t/日以上	1			

表110 58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	29	18	46	93
指導件数	0	3	0	3

第8節 県土美化の展開

1 県土美化推進運動の実施

経済の高度成長によって、県民の生活水準が向上し、生活様式の変化に伴い、廃棄物の量の増大と種類が多様化し、近年、道路や海岸、観光地等に散乱ごみが目立ち、社会問題化している。

このようなことから、県民の美化意識や公德心の高揚に努めるとともに、県土美化を促進し、「日本一のきれいな県土」をつくるため、県民総ぐるみの県土美化推進運動を展開した。

(1) 推 進 期 間

年間を通じて本運動を進めたが、特に次の強調期間、強調週間等を設け重点的に実施した。

ア まちやむらを美しくする運動

昭和58年4月1日～5月31日、特に4月24日から30日を「県土美化強調週間」とする。

イ 川をきれいにする運動

昭和58年6月1日～6月30日、9月1日～9月30日

ウ 海岸をきれいにする運動

昭和58年7月1日～8月31日

エ 空き缶ゼロ運動

昭和58年9月1日～9月30日、特に9月25日を「空き缶ゼロの日」とする。

(2) 主な実施事業

ア 啓発活動

県民の美化意識の高揚や清掃実践活動の実施と参加等と呼べかけるため、次の事業を実施した。

- (ア) ポスターの掲示……………3種類1万枚(4.6.9月) — 公共施設、学校、ガソリンスタンド等での掲示
- (イ) チラシの配布……………30万枚(4月) — 県下全世帯へ啓発用チラシの配布
- (ウ) ごみ持ち帰り袋の配布…10万枚(4.9月) — 運転者、観光客等に配布、交通安全運動等の機会を利用して配布
- (エ) しおりの配布……………11万枚(9月) — 県下全小学生に啓発用しおりの配布
- (オ) ポスター等の募集及び展示…小中高校生によりポスター、標語の募集、優秀作品の展示
- (カ) 各種広報媒体による啓発…テレビ、ラジオ、新聞による啓発、市町村、各種団体の広報紙、チラシ、ポスター等による啓発

イ 清掃活動

市町村を中心に地域住民、自治会、青年団、婦人会、保健衛生協議会等関係団体や企業、児童生徒等の協力を得て公園、道路、河川、海岸等の清掃、草刈、空き缶回収等を実施した。

○参加人員 約21万2千人

ウ 施設等の整備活動

ごみの投げ捨て防止を図るため、市町村が中心となり、ごみ回収容器を道路、公園等に、又ごみの不法投棄防止を呼びかける立看板を河川、海岸等にそれぞれ設置した。

- ごみ回収容器の設置 約220個
- 立看板の設置 約580個
- 空き缶プレス機の設置 8基

エ 美化モデル地区の活動

地域に根ざした美化活動を推進するため、県内に県土美化モデル地区を設定し、それぞれの地区の美化目標を掲げ、清掃美化活動を実施した。

○県土美化モデル地区 41か所

○主な美化活動

- ・看板、回覧板、チラシ等による啓発
- ・清掃日の設定等による清掃、草刈、空き缶回収等
- ・花壇、フラワーポット等の造成

○参加人員 約5万5千人

オ 推進体制の整備

本運動を総合的に推進するため、県、市町村をはじめ民間関係団体等100団体で組織する「富山県県土美化推進県民会議」を、58年4月に設立した。

2 「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。

58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111のとおり記念行事を実施した。

表111 58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8日 ・テーマ及び講師 「わが友 緑の生産者」……………小林貞作 (富山大学教授)
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 白 転 車 無 料 貸 出 し	・期日6月5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	新聞による広報及び県、市町村の庁舎において、県垂 幕やポスターを掲示した。

第9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、計画の見直し等を経て、全国31都道府県、46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には大幅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、54年度に計画を見直し、表112のとおり58年度を目標とした新しい5か年計画をつくり、さらに対策を進めてきたところである。

表112 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

その結果、富山・高岡地域の環境はかなり改善されてきたが、光化学オキシダントや浮遊粉じんによる大気汚染、都市河川の水質汚濁、カドミウム汚染田の復元事業など本地域にはなお、いくつかの課題が残されている。

2 県民公園新港の森造成事業

富山新港地区における緩衝緑地造成事業は、富山高岡地区新産業都市建設の中核である同工業地帯からの公害を防止し、住民に憩いと緑豊かなレクリエーションの場を提供するもので、51年度から公害防止事業団が建設工事を実施し、57年9月及び58年3月に県へ譲渡された。

この公園は、高岡市姫野・金屋地内、新湊市二の丸・作道地内に及ぶ富山新港臨海工業地帯西側背後地に位置し、平均幅員約150m、総延長約1,700m、面積約25ha、総事業費約92億円となっている。

公園は、57年10月から一般に開放されているが、運動施設については、テニスコートは58年4月から、また、野球場、陸上競技場については、58年7月

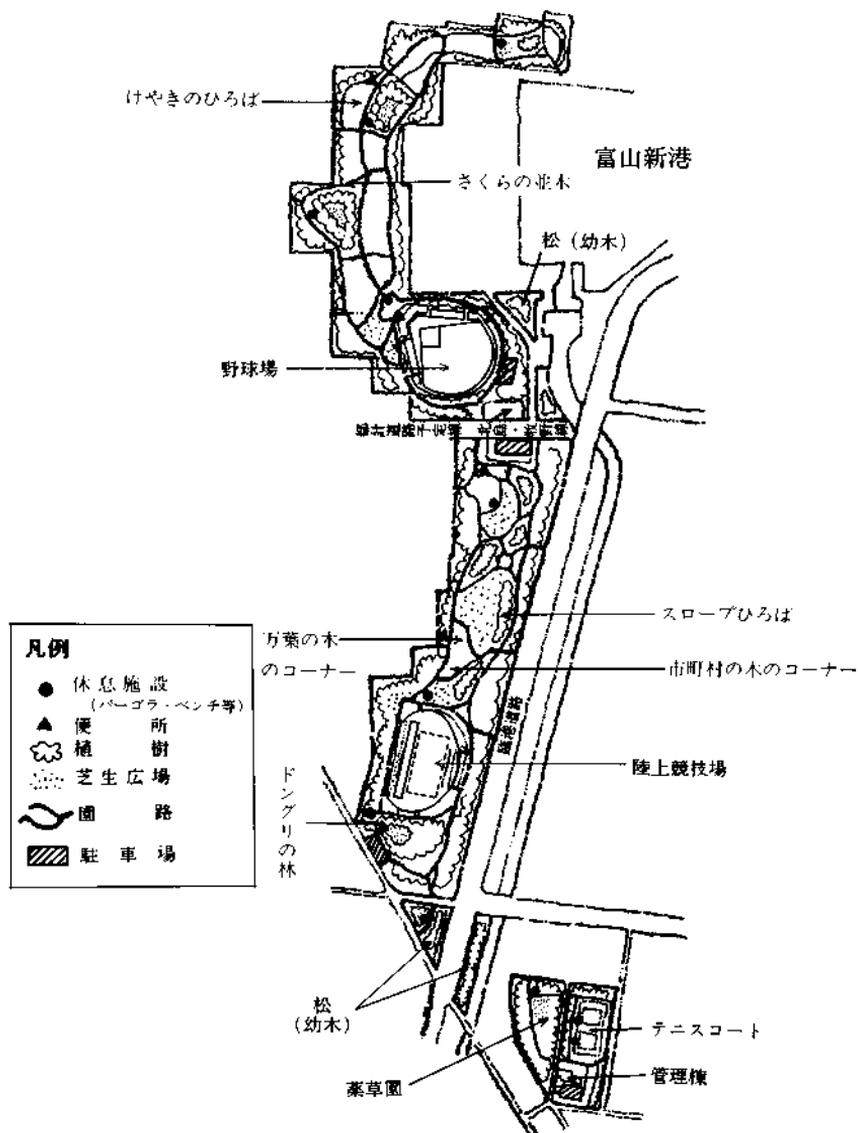
表113 県民公園新港の森

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、電光式スコアボード、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

から供用を開始した。

なお、58年度において、駐車場等の整備工事を実施した。

図53 県民公園新港の森概要図



3 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、市町村及び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864戸について、調査した結果は表114のとおりで、ふん尿処理状況は、各畜種とも土壌還元が最も多く90%、次いで施設処理が9%、その他1%であった。

表114 58年度畜産環境保全実態調査結果

(59年3月1日現在)

区 分	調査対象規模	調査戸数	ふん尿処理状況 (%)			施設の環境改善を必要とする戸数
			施設処理	土壌還元	その他	
乳用牛	5頭以上	262	—	100	—	18
肉用牛	5頭以上	151	13	87	—	5
豚	繁殖5頭以上 一貫・肥育50頭以上	270	10	90	—	21
鶏	1,000羽以上	181	20	78	2	19
計		864	9	90	1	63

イ 巡回指導、水質検査及び臭気調査

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115 58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	ブロイラー	計
巡回指導(延べ)	200	129	176	97	20	622
衛生害虫指導(延べ)	15	7	27	31	1	81
水質検査(延べ)	1	—	28	—	—	29
臭気検査	1	—	2	4	—	7

注 臭気調査は三点比較式臭袋法による。

(2) 助成及び融資 「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及び改善を図ることにより、地域社会と調和した清潔で、さわやかな畜産経営の育成を目ざした。また、畜産経営群と耕種経営群との有機的な連携を一層強化し、家畜ふん尿の堆きゅう肥化处理技術の向上に努めるとともに、表116及び117のとおり、土壌還元機械及び施設の設置に助成を行い、制度資金の活用を指導した。

表116 58年度家畜ふん尿処理機械施設の助成状況

(単位：件・日)

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	5	—	2	1
		フオーク リフト	2	1	1	—	—
		自動ふん尿 処理機	2	2	—	—	—
		その他	1	—	—	—	1
		計	13	8	1	2	2

表117 58年度農業制度資金融資実績

区分		件数	承認
農業近代化資金	堆肥舎・その他	2	73,170千円
	公害防止施設	5	11,990

4 漁業環境保全対策

(1) 海水汚染の防止

57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把握するため水質調査を実施した。

イ 調査概要

57年度に引き続き図54のとおり宮崎から氷見に至る定置漁場を中心とする31地点において、58年4月から59年3月まで各調査地点毎に年4回から11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、調査結果については調査時毎に取りまとめ、関係者に報告した。

ウ 調査結果

調査結果は表118のとおりであった。測定項目の各調査地点における年間の最大値、最小値は、pHについては、8.7(川中(浴)、同(沖)、田茂前、黒部川前、東三番・大神楽、青塚三番、茂渚一番)～6.9(小矢部川前)、塩分については、34.13(宮崎(浴))～1.30%(小矢部川前)、濁度については、55.0(神通川前)～0.1mg/l(高峰(沖)、釣鐘(沖)、前網、前網岸)、CODについては、10.6(小矢部川前)～0.4mg/l(田茂前)の範囲であった。

また、平均値を水産用水基準と比較すると、pHについては基準値(pH7.8～8.4)を超えたのは、小矢部川前の1点のみであった。

また、CODについては全地点で基準値(1mg/l)を超えていた。

しかし、これは小矢部川付近を除き、赤潮の発生と調査時が一致したためCOD値が大きくなったもので、それらを除けば例年とあまり変わっていなかった。

赤潮は、6・7・8・11月に8回、延44日確認された。その範囲は小矢部川河口から黒部市生地地先にかけての沿岸一帯が主であった。

赤潮構成生物は、例年と同様珪藻類のスケルトネーマ、キートセロスが主体であった。

表118 昭和58年度漁業公審調査指導事業調査分析結果表(最大値・最小値・平均値)

No.	調査地点名	調査回数	PH				塩分(%)				濁度(mg/l)				C O D(mg/l)			
			最大値	最小値	平均値	前年平均	最大値	最小値	平均値	前年平均	最大値	最小値	平均値	前年平均	最大値	最小値	平均値	前年平均
1	宮崎(治)	10	8.5	8.1	8.2	8.2	34.13	27.37	31.87	32.3	3.7	0.6	1.1	0.7	2.8	0.7	1.6	1.3
2	宮崎(沖)	10	8.5	8.2	8.3	8.2	34.10	27.94	31.86	32.2	4.8	0.4	1.3	0.8	2.7	0.5	1.5	1.5
3	川中(治)	6	8.7	8.0	8.3	8.2	33.81	25.08	28.27	30.6	12.0	1.1	5.6	3.9	5.1	1.1	2.7	1.4
4	川中(沖)	6	8.7	8.2	8.4	8.2	32.51	24.07	28.64	31.7	7.0	0.3	2.4	1.4	2.9	0.6	1.6	1.6
5	田茂(前)	7	8.7	8.2	8.3	8.2	33.40	24.21	28.48	31.5	8.0	0.4	2.3	1.1	3.4	0.4	1.7	1.6
6	黒部川(前)	7	8.7	8.0	8.3	8.3	24.81	4.81	17.39	16.9	22.0	0.7	5.1	1.7	1.7	0.5	1.1	1.1
7	高森(治)	7	8.4	8.2	8.3	8.2	33.07	25.33	29.93	29.6	1.7	0.6	1.3	1.5	2.1	0.7	1.5	1.8
8	高森(沖)	7	8.3	8.2	8.3	8.2	33.40	27.33	32.13	33.6	2.9	0.1	1.3	0.7	1.8	0.7	1.2	1.1
9	伊占堀(表層)	5	8.6	8.2	8.4	8.4	31.87	22.47	26.35	24.5	5.0	1.0	2.7	2.5	3.5	1.1	2.2	1.1
10	湯津一番(表層)	5	8.6	8.1	8.3	8.4	27.70	23.06	25.90	27.6	6.0	0.6	2.7	2.7	3.5	0.8	2.1	1.2
11	中任古(表層)	5	8.4	8.2	8.3	8.2	33.26	26.47	29.38	28.8	1.7	0.8	1.1	1.2	1.7	0.6	1.2	1.9
12	沖の網(表層)	5	8.4	8.2	8.3	8.2	33.24	27.45	30.03	30.0	1.7	0.5	1.2	1.3	2.3	0.5	1.4	2.0
13	釣瀬(治)	8	8.3	7.9	8.1	8.1	23.50	11.10	16.60	21.4	18.0	1.4	3.9	2.3	4.0	0.8	1.8	1.6
14	釣瀬(沖)	8	8.3	8.1	8.2	8.2	32.22	20.23	25.71	28.6	3.8	0.1	1.9	1.6	2.5	0.7	1.7	1.7
15	深津(治)	6	8.4	8.1	8.3	8.3	33.71	19.70	25.05	26.6	3.5	0.6	2.1	3.0	2.4	0.6	1.5	1.8
16	深津(沖)	6	8.4	8.1	8.2	8.3	33.78	17.15	25.27	25.8	4.2	0.3	2.1	2.5	2.4	0.6	1.6	1.8
17	神通川(前)	6	8.1	7.4	7.8	7.6	16.63	1.80	6.54	9.7	55.0	1.0	10.8	2.7	1.3	0.8	1.1	1.3
18	大門(沖)(表層)	8	8.5	8.1	8.3	8.3	33.71	17.20	27.04	25.2	6.0	0.3	1.7	3.8	2.7	1.0	1.9	2.3
19	酒樽(沖)	8	8.3	7.9	8.1	8.2	31.47	18.60	24.87	24.1	3.6	1.0	2.0	3.7	2.6	0.7	1.8	2.4
20	酒樽(治)	8	8.3	7.0	8.0	—	33.38	18.46	24.62	—	4.8	0.4	2.4	—	2.8	1.0	1.8	—
21	黒二番・大神楽	4	8.7	8.1	8.3	8.1	27.02	16.41	21.44	20.7	9.5	2.9	6.4	3.0	5.0	2.2	3.8	1.9
22	黒山(表層)	9	8.5	7.9	8.2	8.2	32.35	11.71	23.53	22.0	12.5	1.2	4.0	3.1	4.3	0.6	1.9	2.9
23	黒川(前)	9	8.1	7.0	7.8	7.8	20.37	2.20	9.86	5.9	21.0	1.0	5.2	2.9	2.7	0.5	1.2	1.5
24	小六郎川(前)	9	7.9	6.9	7.3	7.3	8.03	1.30	3.35	3.1	7.0	3.2	5.1	5.0	10.6	2.2	4.9	4.0
25	大三中瀬	9	8.4	7.9	8.1	8.1	30.54	12.23	21.76	20.5	7.0	1.1	3.2	3.5	4.5	1.5	2.5	3.0
26	吾塚二番	11	8.7	8.1	8.3	8.2	33.70	20.01	30.77	31.1	11.0	0.5	2.4	1.3	4.6	0.9	2.1	1.6
27	茂湖一番	8	8.7	8.0	8.3	8.2	33.60	23.50	31.14	32.1	11.0	0.5	2.5	1.4	4.3	0.6	2.2	2.1
28	茂湖二番	8	8.6	8.0	8.3	8.2	33.50	22.49	31.14	32.2	9.0	0.4	2.2	1.2	3.8	0.7	2.2	1.9
29	茂湖三番	10	8.6	8.1	8.3	8.2	33.80	24.47	31.87	33.0	9.5	0.3	2.0	0.8	3.5	0.8	2.0	1.6
30	前網	8	8.4	8.0	8.2	8.2	33.90	30.93	32.94	32.7	6.5	0.1	1.3	1.0	3.6	0.7	1.7	1.7
31	前網	9	8.5	8.1	8.3	8.2	33.90	30.41	32.46	33.0	9.0	0.1	1.5	0.8	4.3	1.1	1.9	1.8

5 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119 イタイイタイ病患者及び要観察者の市町別現在数

(59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	18	4	—	1	37
要観察者(人)	7	25	8	2	—	42

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予防を図るため、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した。近年の実施状況は、表120のとおりである。

表120 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	
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。
56	2,293	2,146	358	288	精密検診受診者のうち、102人について入院検査を実施。
57	2,009	1,861	319	240	精密検診受診者のうち、42人について入院検査を実施。
58	1,776	1,569	302	188	精密検診受診者のうち、37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

黒部市の日本鉱業㈱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121のとおりである。

表121 黒部市住民健康調査実施状況の年度別推移

(単位：人)

年度	精 密 検 診		備 考
	対 象 者	受 診 者	
54	23	15	過去の受診者の追跡調査
55	11	4	〃
56	10	3	〃
57	10	3	〃
58	10	3	〃

(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、46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ある。

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48名の計54名(59年3月末現在)となっている。

6 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産魚介類7魚種、30検体について調査を実施した。

その結果は、表122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122 58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
かます	氷見	3	0.03	0.02	0.02
ふくらぎ	"	3	0.04	0.04	0.04
いわし	"	3	0.03	0.03	0.03
かわはぎ	"	3	0.02	0.02	0.02
たちうお	"	3	0.11	0.09	0.10
きす	魚津	3	0.05	0.05	0.05
かます	"	3	0.02	0.02	0.02
かわはぎ	"	3	0.02	0.02	0.02
ふくらぎ	"	3	0.04	0.04	0.04
たら	"	3	0.16	0.14	0.15
計		30	0.16	0.02	0.05

(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、牛乳及び卵について調査したところ表123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123 58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	2	ND	すけそうだら、かつお
	内海内湾魚介類	8	ND~0.04	ふくらぎ、はちめ、あじ、かます、 たらうお、きす
	内水面魚介類	9	0.02~0.07	
食肉	6	ND		
牛乳	2	ND		
卵	7	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	3 ppm
食肉	0.5ppm
牛乳	0.1ppm
卵	0.2ppm

(3) 食品等の残留農薬調査

生産地で採取した米、牛乳、野菜及び果実など17食品(63検体)について18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。

7 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59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815件で、そのうち713件が終結している。

なお、58年度までに本県の公害審査会に係属した事件数は2件である。

表124 公害審査会に係属した事件

手続の種類	市町名	申請年月	対 象	終結年月	終 結 区 分
調 停	魚津市	52年4月	工場騒音・振動	52年9月	調停成立
	富山市	57年8月	工場騒音・粉じん・悪臭	58年3月	一部取下げ 一部打切り

(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相談員に任命し、県民からの苦情相談に当たっている。

表125 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 計 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				
54	47	62	—	57	12	—	44	222	12	10	244
55	55	75	—	54	7	—	51	242	16	12	270
56	47	52	—	73	9	—	54	235	9	16	260
57	41	48	1	65	11	—	47	213	3	18	234
58	40	56	—	64	5	—	55	220	13	15	248

その他

(3) 公害に関する苦情の受理状況

ア 公害種類別

54年度から58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125のとおりである。

58年度の苦情件数は248件であり、57年度に比べ14件（6%）増加した。

公害の種類別では、騒音が64件（構成比25.8%）と最も多く、次いで水質汚濁の56件（同22.6%）、悪臭55件（同22.2%）、大気汚染40件（同16.1%）などの順であった。

これを57年度に比べると、振動で6件、その他で3件、大気汚染で1件、土壌汚染で1件、騒音で1件それぞれ減少し、産業廃棄物で10件、水質汚濁で8件、悪臭で8件それぞれ増加した。

イ 市町村別

58年度における市町村別の苦情受理状況は表126のとおりである。

市部、町村部の苦情件数は、市部では、80.6%で、町村部では、19.4%である。

苦情の内容では、市部は、大気汚染、水質汚濁、騒音、悪臭で、苦情件数の90.0%を占めているが、町村部では、水質汚濁、悪臭、産業廃棄物で、68.8%となっている。

また、57年度と比べ、市部では、苦情件数が19件増加したが、町村部では、5件減少している。

表126 58年度地域別苦情受理状況

(単位:件)

種類 市町村	典 型 7 公 害							小 計 典 刑 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	16	13		33	1		20	83	1	1	85
高岡市	13	4		5	2		3	27			27
新湊市	1	2		4	1		3	11		1	12
魚津市		8		6			6	20	1		21
水見市		4		7	1		2	14		4	18
滑川市	1	5		1			5	12			12
黒部市	2	2					2	6	2		8
砺波市		1						1			1
小矢部市	2	5		3			1	11	1	4	16
市計	35	44		59	5		42	185	5	10	200
大沢野町											
大山村							1	1	1		2
舟橋村											
上市町							1	1			1
立山町		1		2				3			3
宇奈月町											
入善町											
朝日町				1			2	3			3
八尾町									1		1
婦中町				1				1	2	1	4
山田村											
細入村									1		1
小杉町	1	1					3	5		1	6
大門町											
下村											
大鳥町	3	1		1				5		1	6
城端町											
平村											
上平村											
利賀村											
庄川町											
井波町							1	1			1
井口村											
福野町		1					1	2		1	3
福光町		2					4	6	3	1	10
福岡町	1	6						7			7
町村計	5	12		5			13	35	8	5	48
合計	40	56		64	5		55	220	13	15	248

その他

ウ 発 生 源 別

58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127のとおりである。

発生源別では、生産工場によるものが88件（構成比40.0%）と最も多く、次いで畜産業33件（同15.0%）商店・飲食店29件（同13.2%）の順であった。

表127 58年度発生源別苦情受理状況

(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	7				4			7	19
	繊維・衣服・その他の繊維製品		2				1				3
	木材・木製品・家具	4	2				2			1	9
	パルプ・紙製品										
	化学工業・石油・石炭製品						1			3	4
	窯業・土石製品	3	4				1			1	9
	鉄鋼・非鉄金属・金属製品	11	3				5			4	23
	機 械 器 具		1				10			1	12
	そ の 他 の 生 産 工 場						4			5	9
	小 計	19	19				28			22	88
修 理 工 場			1				2				3
建 築 ・ 土 木 工 事		5	2				8	3		2	20
交 通 機 関	自 動 車							1			1
	そ の 他		1								1
畜 産 業			11							22	33
下 水 ・ 清 掃 事 業											
娛 楽 ・ 遊 興 ・ ス ポ ー ツ 施 設											
家 庭 生 活							3			1	4
鉱 業 施 設 ・ 採 石 業											
商 店 ・ 飲 食 店		2	6				16	1		4	29
事 務 所			1								1
ク リ ー ニ ン グ ・ 理 容 ・ 美 容 ・ 浴 場 業		3	1								4
廃 品 回 収 業		1									1
教 育 関 連 施 設		1					2				3
農 作 業							1			1	2
そ の 他		8	4				4			2	18
不 明		1	10							1	12
合 計		40	56				64	5		55	220

これを57年度に比べると、生産工場によるものが27件、畜産業によるものが8件、商店・飲食店によるものが7件増加した反面、建築・土木工事によるものが10件減少した。また、近年の特色としては、苦情発生源が多様化しており、その被害範囲は局地化している。

(4) 公害に関する苦情の処理状況

58年度において、県及び市町村が受理した苦情の処理状況は、表128のとおりである。

直接処理（解決）したものは、215件（構成比86.7%）、翌年度へ処理を繰越したものの15件（同6.0%）、その他（原因不明等で処理方法がないもの等）15件（同6.0%）、他機関へ移送したものの3件となっている。

表128 58年度苦情の処理状況

(単位：件)

内 訳	種 類	典 型 7 公 害							典小 型7 公害 計	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				
苦 情 件 数		40	56		64	5		55	220	13	15	248
処 理 状 況	直接処理（解決）	38	44		53	5		49	189	13	13	215
	他機関へ移送		2		1				3			3
	その他（原因不明等により処理方法のないもの等）		10	1			3	14		1		15
	翌年度へ繰越	2			9			3	14		1	15

8 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、または、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のである。

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129、表130のとおりである。

なお、58年12月には、小矢部川流域下水道二上浄化センターの運営に関し、高岡市二上地区連合自治会と県及び同流域下水道の関係市町村との間で公害防止協定を締結した。

表129 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
三井金属工業(株)神岡工業所	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)) (57年7月5日(改定))
二上浄化センター	下水処理	進出	58年12月27日

表130 市町村の締結年度・業種別公害防止協定

(59年3月31日現在)

業種 締結年度	織 維	パルプ 紙	化 学 石 油	薬 業 土 石	鉄 鋼	非 鉄 金 属	金 製 属 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
56	—	1	—	—	—	—	3	—	—	4
57	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
58	—	—	—	—	—	—	2	—	3	5
計	8	7	18	9	11	11	30	1	33	128

(3) 事前協議

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のある工場等の新增設等については、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、県及び関係市町と十分協議することになっており、58年度は6件について事前協議を行った。

その概要は、表131のとおりである。

表131 58年度事前協議の概要

工場名	概要	協議完了 年月日	公害防止対策の概要
富山化学工業(株) 富山第二工場	医薬品中間体製造 工場及び実験棟の 新設	58年8月5日	大気汚染 ・良質燃料の使用 ・有機溶剤の活性炭吸着塔の設置 水質汚濁 ・廃液は焼却又は業者委託処分
富山村田製作所(株)	圧電セラミック電 子部品製造工場の 新設	58年8月23日	大気汚染 ・電気集じん機、バグフィルター集じん 機の設置 水質汚濁 ・凝集沈殿、活性炭吸着装置の設置
志貴野メッキ(株)	電気部品メッキ工 場の新設(移転)	58年9月30日	大気汚染 ・良質燃料の使用 水質汚濁 ・各系統ごとの処理、総合排水処理装置の 設置
磷化学工業(株)	製造工程の変更	58年12月5日	特に変更なし
三菱アセチート(株) 富山工場	食品等添加剤製造 工場の新設	59年2月28日	大気汚染 ・有機溶剤の活性炭吸着塔の設置 水質汚濁 ・沈澱槽、PH処理装置の設置
吉田工業(株) 治川工場	紡織及びクイック ロン工場の新設	59年2月23日	大気汚染 ・良質燃料の使用 水質汚濁 ・接触酸化、加圧浮上、活性炭吸着処理装 置の設置

9 北陸新幹線に係る環境影響評価

北陸新幹線の本県における計画概要は表132のとおりで、57年度は、県内総延長距離約90kmのうち小杉・高岡間を除いて環境影響評価報告書案が提出され、これについて日本鉄道建設公団へ環境保全上の知事意見書を提出した。

58年度は、小杉・高岡間の、環境影響評価報告書案が日本鉄道建設公団から知事へ送付された。

県としては、これについて前回と同様に、関係地域住民及び関係市町長の意見を十分に配慮し、前回の意見で指摘したものと同様の環境保全対策を求めるものとするともに、加えて、今回の区間の地域の特性に照らした環境保全上の知事意見書を59年1月26日に日本鉄道建設公団へ提出した。その経緯は表133のとおりである。

なお、これで北陸新幹線の本県における環境影響評価報告書案について、公表、知事意見書の提出等の手続が全線で行われた。この後、日本鉄道建設公団においては、知事の意見に対する見解書及び環境影響評価報告書を作成し、公表することとなる。

表132 北陸新幹線の計画概要(富山県分)

区 分	内 容	
延 長 距 離	約90km	
駅 舎	新黒部(黒部市)、富山(富山市)、新高岡(高岡市)	
通 過 市 町	朝日町、入善町、黒部市、魚津市、滑川市、上市町、富山市、小杉町、大島町、大門町、高岡市、福岡町、小矢部市 (計13市町)	
主 要 構 造 物	盛土・高架等明り区間	約64km
	トンネル区間	約26km

表133 北陸新幹線に係る環境影響評価(小杉・高岡間)の経緯

事 項	期 日	内 容
1 環境影響評価報告書案の送付	58年11月8日	北陸新幹線鉄道の建設に係る環境影響評価報告書案を日本鉄道建設公団が知事へ送付
2 縦 覧	58年11月12日 ～12月12日	日本鉄道建設公団富山事務所、県庁及び関係市町(小杉町、大島町、大門町、高岡市)の市役所又は役場で1か月間、関係地域住民に縦覧
3 説 明 会	58年11月19日	高岡市問屋センターホールで関係地域住民に説明会を開催
4 関係地域住民の意見	58年11月12日 ～12月26日	関係地域住民、知事へ意見書(337件)を提出
5 関係市町村の意見	59年1月9日	関係4市町長、知事へ意見書を提出
6 知事の意見書提出	59年1月26日	関係地域住民の生活等に関連する要望事項を付し、環境保全対策上の意見書を日本鉄道建設公団へ提出

第10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
環境大気中の有機物質の分析方法の研究	クロロベンゼン類の分析方法の検討	クロロベンゼン及びジクロロベンゼンについて、ガスクロマトグラフ質量分析装置を使用した精度の高い分析方法を確立した。
環境への各種発生源別粉じん量寄与率の研究	各種発生源からの環境への粉じん量寄与率の検討	浮遊粉じんについて、主要道路及び土地造成地からの影響が複合した地域で汚染状況を調査し、化学成分バランス法等により、各種発生源から環境に及ぼす粉じん量寄与率を求めた。
大気拡散モデルの広域化に関する研究	県内各地域における汚染レベルの把握及び気象モデルの検討並びに県内全域を対象とした大気拡散モデルの検討	氷見、下新川地域における環境大気調査及び地上風調査を実施し、汚染レベルを把握するとともに精度の高い気象ブロックを決定した。また、過去2年間にわたって決定した県内の気象ブロックを統合し、全県にわたる大気拡散メッシュモデルの検討を行った。
水質汚濁物質の分析方法の研究	有機汚濁物質の測定方法の検討	紫外線吸光光度計を用い、有機汚濁指標としてのBODに替わる簡易測定方法について検討した。
工場廃水の合理的処理方法の研究	食料品製造業における植物系廃水の処理方法の検討	製造工程及び処理方法の実態を調査し、廃水の特性に応じた処理モデルを見出した。
水質拡散に関する研究	水質拡散シミュレーション手法の検討	富山湾西部沿岸海域における水質拡散状況を調査し、COD及び塩分を指標とする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	河川底質の有機汚濁に関する解析法の検討	富山市及び高岡市地域の底質を採取し、栄養塩類（窒素、りん等）の地域別汚染指標について検討した。

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、観光地等における環境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、その発生源はゴミおよびし尿の処理の不備が考えられた 山間地小溪流に発生するブユ、および都市部小河川で発生するユスリカの実態調査を行った。 家畜舎から発生するイエバエ類の調査を行い、秋に多くなることを確認した。
農薬その他の環境汚染物質に関する調査研究	食品中の農薬等による汚染状況の把握	県内産魚介類について、BHC、D D T、デルドリン、除草剤(CNP)、水銀等の環境汚染物質の分析を行い、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子防	長期間観察中のイタイイタイ病要観察者について、その腎機能の推移と血液検査成績との関連から、血液所見に及ぼす影響について検討した。 尿中に検出される酸素活性について腎障害の早期指標としての有用性を検討した。 イタイイタイ病発生地域住民の健康管理に役立てるため、昨年に引続き検診対象全員について、低分子蛋白を中心とした腎機能検査を実施した。
	アミノ酸の排泄に関する臨床的評価の検討	血中アミノ酸の臨床的意義を検討するため、イタイイタイ病患者の血中に特に高値を示すシトルリンについて、腎機能との関連を解析中である。
	重金属代謝とその臨床的意義の解明	血中において、カドミウムレベルを把握すると同時に生体必須金属濃度についても検討した。
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	マウスによるカドミウムの長期投与実験で、低栄養と妊娠出産負荷に加齢が加わった場合の生体影響について解析中である。
	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のため資料蓄積に努めた。

3 工業試験場

課 題	目 的	結 果
有機系ガスの省エネルギー処理技術に関する研究	鋳物、塗装工場において発生する有機系ガスの触媒燃焼処理技術の検討	有機系ガスの接触燃焼用解媒には現在、白金等貴金属触媒しかない。このため、より安価な触媒の開発を目的として、種々の酸化物材料を用いた触媒を調製し、その酸化効率を検討した。 その結果、NiOはメタン、ベンゼン、トルエンに対し90% (350°C) の効率が得られた。CuOはメタンに対しては、70% (350°C) と活性がやや劣るが、トルエン、ベンゼンでは、99.9% (350°C) の効率があつた。

4 繊維工業試験場

課 題	目 的	結 果
染色へのマイクロ波応用研究	染色体にマイクロ波を照射して、染料の発色工程の迅速化、合理化と省資源、省エネルギーの検討	天然糊剤の他に合成樹脂糊剤の応用も可能であり、濃染剤の選択によっては使用できることが判明し、糊剤濃度の大幅な減少が可能のために排水の汚濁度の低下が達成でき、また染料の発色時間が3/8に短縮できるので、エネルギーの節約になることが判明した。
合織の化学加工技術研究	ポリエステル織物に耐久性のある吸汗、防汚、静電防止の高品質を付与する加工技術研究と省エネルギー、排水汚濁防止の可能性の検討	加工薬剤の種類によっては空気吹込みによる発泡が少ないことと織物表面が薄く均一に塗布することが難しく、均一塗布加工装置の開発と発泡方法の改善を実施したところ、省エネルギーと排水汚濁性の低減化が可能であることが判明した。

5 農業試験場

課 題	目 的	結 果
カドミウム汚染田土地改良後の施肥改善に関する試	神通川流域公特事業実施地区における水稻栽培指針	成子、押上、伊豆の宮、東大保（2年目）及び押上、神通（初年目）の6地区で、栽培指針に基づいて水稻を栽培した

験	の実証展示	ところ、10a当り収量は平均511kgであった。
公特事業に伴う客土水田の調査	神通川流域公特事業実施地区の客土水田における玄米や土壌中カドミウム濃度調査	成子、押上、伊豆の宮、神通、東大久保において、各地区の代表水田(14地点)で採取した玄米及び土壌中のカドミウムを分析したところ、玄米中0.1~0.21ppm、土壌中0.05~0.17ppmであった。

6 畜産試験場

課 題	目 的	結 果
家畜ふん尿のメタン発酵利用	メタン発酵促進法の検討	実用規模のメタン発酵装置(発酵容積2m ³)を用いて基礎試験を行ったところ、1日あたり50kgの牛ふん尿から1,500lのメタンガスが得られた。
家畜ふん尿の無排水液化処理	除ふん作業の省力化と悪臭除去のための液化処理技術の検討	処理液を水車方式により循環させることにより、悪臭、ハエ等の発生が防止され、ふん尿の処理労力も大巾に軽減した。

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月から11月までに、8回の赤潮を確認した。 発生範囲は、氷見市地先から宮崎地先にかけてこの沿岸一帯であった。 赤潮生物は例年と同様、スケレトネーマ、キートセロス等の珪藻類が主体であり、魚介類への被害は全くなかった。 赤潮を確認した場合には、県漁連を通じ、漁民に通報した。

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、平野部のスギの衰退現象を調査し、その原因の検討	黒部川および常願寺川流域の水田地帯に生育するスギで、最近20年間の年輪構造解析を行い、各地域における衰退発現時期を解明した。

第11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

この制度は、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り、県が金融機関に県費を預託し、これに金融機関の協調融資額を加え融資を行っている。その概要は表134のとおりである。

なお、58年度における融資の実績は表135及び表136のとおりである。

表134 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	5.0%以内	7年以内 (据置1年以内)	個別
(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収				2,000万円
(3) 公害の防止のために必要な緑地の設置に要する資金				共同
(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				4,000万円

表135 中小企業公営防止資金融資実績(公害の種類別)年度別推移

年 度	公 営 の 種 類												合 計			
	汚 水		ばいじん		悪臭		有害ガス		騒音		音動		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)
54	18	156,700	5	24,200	—	—	—	—	8	71,200	10	76,700	1	15,000	42	343,800
55	22	232,770	6	71,200	2	35,700	1	4,504	6	84,200	6	56,400	—	—	43	484,774
56	15	199,800	8	63,700	1	10,000	1	2,500	3	38,000	11	103,000	—	—	39	417,000
57	10	111,980	2	22,500	—	—	2	21,500	10	123,700	3	29,050	—	—	27	308,730
58	20	190,600	4	74,000	—	—	1	5,900	4	33,950	1	20,000	—	—	30	324,450

表136 中小企業公害防止資金融資実績(市町村別)年度別推移

年度 市町村	54		55		56		57		58	
	件数	金額 (千円)								
富山市	5	56,700	4	35,770	6	79,800	6	58,800	7	89,800
高岡市	15	134,300	15	154,200	16	146,200	9	101,050	8	78,700
新湊市	2	17,500	—	—	—	—	2	22,500	2	25,000
魚津市	2	20,000	3	42,400	2	35,000	1	19,500	—	—
氷見市	—	—	2	22,200	1	15,000	1	2,500	—	—
滑川市	1	2,000	1	9,000	2	21,000	—	—	1	10,000
黒部市	—	—	1	4,504	—	—	1	20,000	—	—
砺波市	2	5,200	6	61,000	3	34,600	1	20,000	2	4,000
小矢部市	—	—	3	39,500	1	4,600	1	18,000	2	25,000
大沢野町	—	—	—	—	1	2,000	—	—	1	20,000
大山町	2	29,000	—	—	—	—	—	—	—	—
上市町	1	5,000	1	20,000	2	38,000	—	—	1	20,000
立山町	—	—	—	—	—	—	2	22,000	—	—
宇奈月町	1	8,900	—	—	—	—	—	—	—	—
朝日町	1	4,000	—	—	—	—	—	—	—	—
八尾町	1	8,000	1	8,000	1	5,900	—	—	1	950
小杉町	—	—	1	2,200	—	—	—	—	—	—
大門町	—	—	—	—	—	—	1	8,680	1	5,000
大島町	4	24,500	—	—	—	—	—	—	1	6,000
城端町	—	—	—	—	1	10,000	—	—	—	—
上平村	—	—	1	6,000	—	—	—	—	—	—
庄川町	—	—	—	—	—	—	—	—	1	20,000
福野町	2	10,500	—	—	1	20,000	—	—	1	6,000
福光町	3	18,200	3	60,000	1	4,000	1	13,000	—	—
福岡町	—	—	1	20,000	1	1,700	1	2,700	1	14,000
計	42	343,800	43	484,774	39	417,000	27	308,730	30	324,450

(2) 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137のとおりである。

表137 公害防止施設等に対するその他の融資制度の実績

種 類	54 年 度		55 年 度		56 年 度		57 年 度		58 年 度	
	件数	金 額 (千円)								
中小企業設備近代化資金	6	48,550	3	25,270	4	32,360	2	12,920	7	58,360
中小企業設備貸与資金	—	—	—	—	1	5,500	1	13,360	—	—
中小企業高度化資金	3	30,400	2	42,930	—	—	—	—	—	—
中小企業振興融資資金	4	70,000	5	77,000	12	192,500	11	242,000	9	215,000
農 業 近 代 化 資 金	23	99,670	25	111,190	19	92,140	9	49,260	5	11,990
計	36	248,620	35	256,390	36	322,500	23	317,540	21	285,350

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138のとおりであり、223特定工場に578名の公害防止管理者等が選任されている。

なお、届出事務の一部が富山市ほか22市町に委任されている。

表138 公害防止管理者等の選任届出状況

(59年3月31日現在)

区 分		届 出 状 況
公 害 防 止 統 括 者		196 (50)
公 害 防 止 主 任 管 理 者		21
大気関係公害防止管理者	第 1 種	8
	第 2 種	9
	第 3 種	38
	第 4 種	74
水質関係公害防止管理者	第 1 種	10
	第 2 種	42 (5)
	第 3 種	19 (1)
	第 4 種	50 (3)
粉 じ ん 関 係 公 害 防 止 管 理 者		13
騒 音 関 係 公 害 防 止 管 理 者		43 (37)
振 動 関 係 公 害 防 止 管 理 者		55 (43)
総 数		578(139)

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、58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96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12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れなければならない」という基本的理念に立脚して、法律や条例などに基づき次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日に沢杉及び繩ヶ池・若杉地域を指定して以来、現在までの指定状況は表139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、順次保全事業を実施し、その保全を図っている。

表139 自然環境保全地域の指定状況

(59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 性 動 植 物 保 護 地区指定年月日	主 な 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 とサワスキ等の植物
縄・池・若杉 自然環境保全 地域	東砺波郡城端町 大新谷地先地	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 町中ノ口地先地	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	清川市東福寺地 先地	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
神嶋嶽自然環 境保全地域	穂負郡細入村片 掛地先地	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、アカシデ林
深谷自然環境 保全地域	穂負郡八尾町大 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 ハッコウトウソウの生息地
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	55年1月5日 県告示1号		ブナ、ミズナラの天然林
池の尻自然環 境保全地域	魚津市ミヅケ	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		原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
日尾御前自然 環境保全地域	穂負郡八尾町内 名	34.9 (34.9)	56年11月26日 県告示 1,210号	56年11月26日 県告示 1,212号		安山岩質凝灰岩の特異な地 形とすぐれた天然林
計	9地域	611.7 (100.2) (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、関係機関の協力を得て、緑化を推
進している。

表140 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	緑被率を60年度まで に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種類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ないが、自然景観に恵まれた地域である。

これらの優れた自然風景地を保護し、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推進するため、表141のとおり8か所の自然公園が指定されている。

表141 自然公園の概要

(59年3月31日現在)

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	2,829	2,829*	37年11月12日	上平村
	小 計	76,767	75,705*		
国定公園	能登半島	1,005	964*	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
	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	117,348	108,926*		

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、劔岳、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、黒薙等の湯泉なども見られ、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（13年）されて景観の保護が図られ、さらに、特別地域のうち主な山稜部、溪谷等は、特別保護地区に指定（40年）され、厳正に保護されている。

白山国立公園には、上平村の西部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、笈が岳等石川・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）され、景観の保護が図られている。

法的には、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の沿線一帯においては、46年6月の同ルートの全線開通以来、利用者の急激な増加に伴い、宿泊施設からの雑排水の流出、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。このようなことか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把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、能登半島国定公園に指定（43年）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。

なお、本国定公園が指定されて以来、社会状況の変化等があり、県は、国の方針にそって公園計画の再検討を行い、環境庁へ申し出ていたところ、57年1月環境庁が本計画を決定した。今後は、この計画に基づき保護及び利用の適正化を図って行く必要がある。

(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、あさひ国民休養地を中心に年間約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もつ有峰湖（発電用人工湖）を取り囲む山地と欽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って、利用基地となっており、全域が特別地域である。また、58年度から有峰ふるさと自然公園国民休養地の整備が5か年計画で着手されたほか、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

渓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。国道の改良で交通の便が良くなり、年間約54万人の利用者がある。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、人形山等の山陵部には亜高山帯の自然景観が展開しており、高茅草原地帯の所々に高層湿原が発達している。各山頂部からは北アルプスや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たつ医王山塊東面とその山ろく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500m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。区域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142のとおりである。

表142 県定公園の概要

(59年3月31日現在)

名 称	面 積 (ha)	指定年月日	関係市町村	備 考
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
高岡古城	22	"	高岡市	都市公園と重複
俱利伽羅	758	"	小矢部市	
庄川峡	835	43年4月16日	庄川町	
大岩眼目	2,880	44年10月25日	上市町	
計	6,142			

(3) 置県百年記念県民公園

置県百年記念県民公園は、表143のとおり、富山、高岡、新湊、砺波、婦中、小杉、大門及び大島の8市町にまたがる面積約2,600haの県民公園地域内において設置された、都市公園及び自然風致公園である。また、これらの県民公園と有機的かつ一体的に機能を図る公園その他のレクリエーション施設として中央サイクリングロード等が指定公園になっている。

この射水丘陵を中心とする地域の自然環境は、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。

ア 県民公園新港の森

県民公園新港の森は、公害の防止のための緩衝緑地を確保するとともに、休息、散歩、遊戯、運動等総合的なレクリエーションの場として利用されることを目的とした都市公園で、51年度からグリーンベルト造成事業として公害防止事業団が整備を行ない、57年10月に一部開園した。

58年4月に庭球場が、7月に野球場や陸上競技場がオープンした。

表143 置県百年記念県民公園の現況

(59年3月31日現在)

名 称	種 別	規 模	設置の目的	主要施設	現 況
県民公園新緑の森	都市公園	面積 23ha	公害の防止のための緑地帯を確保するとともに、県民に休息・散歩・遊戯・運動等総合的なレクリエーションの場を提供すること。	園路、芝生広場、植栽地、野球場、陸上競技場、庭球場	57年10月開園 庭球場、58年4月供用開始 野球場、陸上競技場、58年7月供用開始
県民公園太閤山ランド	都市公園	面積 117ha	県民に休息、観賞、散歩、遊戯、運動等総合的なレクリエーションの場を提供すること。	・シンボルゾーン 入口広場、中央広場(百年の泉)、公園管理センター ・こどもの国ゾーン プール広場、ピクニック広場、わんぱくの丘 ・スポーツゾーン スポーツ広場、多目的体育館、トリムコース	58年7月開園
県民公園傾成の森	自然風致公園	面積 107ha	県民に森林を生かした休養の場を提供すること。	・樹木園地、遊歩道 ・芝生広場	50年4月開園 年間利用者 20万人
県民公園自然博物館 (自然博物館センター)	自然風致公園 (指定公園)	面積 12.9ha (0.8ha)	県民に自然に関する学習の場を提供すること。	・フィールド 野鳥の庭、かんさつ広場、自然かんさつ路、休けい広場 ・展示館	56年6月開園 年間利用者 10万人
県民公園野鳥の園	自然風致公園	面積 92ha	野鳥の保護を図るとともに、県民に自然の探勝の場を提供すること。	・遊歩道 ・国設1級鳥類観測ステーション	整備中
中央サイクリングロード	指定公園	延長 15km (3.7km道路 路除く。)	県民公園と有機的かつ一体的に機能する公園その他のレクリエーション施設として指定	サイクリングセンター 休憩所、便所、水呑場	富山-小杉間：49年4月開通 富山市花ノ木から小杉間に遊歩道を併設 小杉-大門間：52年4月開通
いこいの村	指定公園	面積 16.3ha		本館、芝生広場、リンリンコース、こどもの丘、冒険の谷、水生庭苑	54年5月開村 年間利用者 20万人
公園街道		延長 19km	県民公園を結ぶ自然歩道	標識、休けい広場	58年4月開通
県民公園地域		面積 約2,600ha			

イ 県民公園太閤山ランド

県民公園太閤山ランドは、県民の休息、観賞、散歩、遊戯、運動等総合的なレクリエーションを目的とした都市公園で、「集い楽しむ」をテーマに、北陸最大のプール広場のあるこどもの国ゾーンや、トリムコースやユニークな多目的体育館のあるスポーツゾーンなどの整備が進められ、58年7月に開園した。

ウ 県民公園頼成の森

県民公園頼成の森は、44年に開催された全国植樹祭会場を中心に、保健休養林として整備を行い、50年に開園以来、森林に親しみながら休養する場として毎年約20万人の県民に利用されている。

エ 県民公園自然博物館

県民公園自然博物館は、「自然に親しむ、自然に学ぶ、自然を守り育てる」をテーマに、56年に開園し、「ねいの里」の愛称で親しまれており、年間約10万人の利用者が訪れている。この中には、全国的にもユニークな自然博物館センターの展示館等の施設（指定公園）や自然かんさつ路で巡るフィールドがあり、自然保護教育、環境教育の拠点として活用されている。

オ 県民公園野鳥の園

県民公園野鳥の園は、野鳥の保護を図るとともに、自然探勝の場として利用されることを目的として設置され、富山市三ノ熊地内の古洞池地区及び婦中町高塚地内の国設1級婦中鳥類観測ステーション地区がある。

古洞池地区では、58年から小鳥のさえずる森づくりをめざして整備が進められている。

カ 指定公園

指定公園では、自然博物館センターのほか、宿泊施設の整った「いこいの村」が54年に開かれており、年間20万人を越える利用者が訪れ、隣接する県民公園自然博物館との有機的な利用が図られている。

また、中央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、大門の両センターに貸自転車を用意し、県民に利用されてきているが、太閤山ランドがオープンしたことに伴い、関係施設が整備され、より一層の利用の増進が期待される。

キ 公園街道

県民公園の太閤山ランドから野鳥の園、自然博物館を経て頼成の森へ至る延長19kmの「公園街道」が58年開通し、自然観察のための遊歩道として利用が期待される。

(4) 立山山麓家族旅行村

立山山麓家族旅行村は、立山山麓観光レクリエーション地区整備計画の一環として、大山町本宮地内で、恵まれた自然の中で家族連れやグループで手軽にレクリエーション活動を楽しみながら自然に親しむことができるよう施設整備を進めてきたもので、56年7月に開村した。

53年度から55年度までは、運輸省の補助事業を中心に、それ以後は県単独事業で施設の充実に努めているが、58年度までに整備された施設の概要は表144のとおりである。

管理運営は、立山山麓レクリエーション開発株式会社に委託し、利用促進を図っている。

表144 立山山麓家族旅行村の主要施設

地 区	主 要 施 設
中央管理地区	管理棟（鉄筋コンクリート平屋建、343m ² ） 駐車場（60台収容）、芝生広場（7,890m ² ）
ファミリー広場	芝生広場（5,069m ² ）、遊水池
野 外 広 場	テントサイト、野外ステージ
チビっ子広場	芝生広場（2,200m ² ）、石の山、遊水池
宿泊施設地区	ケビン（18棟）、バーベキュー卓
森 の 広 場	芝生広場（9,200m ² ）、フィールドアスレチック、展望広場、 ロックガーデン

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、58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

4月から11月まで各自然環境保全地域に巡視員を配置し、各地域の管理を行った。

イ 保全事業

縄ヶ池・若杉及び日尾御前の各自然環境保全地域において、管理のための歩道の新設等を行った。

ウ その他

深谷自然環境保全地域の概要を解説したガイドブックを発行した。

(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58年度中の工作物の新築等に係る許認可取扱状況は、表145のとおりである。

表145 58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	26	32	21	79
白山	0	0	1	1
計	26	32	22	80

(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劔沢地区に管理職員が常駐（室堂地区4月～11月、劔沢地区6月～10月）し、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

本年度より全国統一の自然公園クリーンデー（8月の第1日曜日）を設け、立山一帯と黒部峡谷一帯の主要な箇所において、美化清掃の啓蒙活動を行った。

なお、立山黒部環境保全協会は前年度に引き続きゴミ持ち帰り運動を展開した。その中心行事として、8月23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、国立公園の自然保護及び美化意識の高揚に努めた。

(エ) 植生復元事業

弥陀ヶ原及び室堂地区において、現地の植物による植生復元工事を行うとともに、芦峯寺において植生復元材料としての高山植物の育苗を行った。

(オ) 池塘保護対策事業

52年度からの池塘保護対策調査結果に基づき、むしろ籠工を主体とする保護対策工事を前年度に引き続き実施した。

(カ) 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、劔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。

58年12月1日から59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146のとおりである。

また、春山スキー（4月～5月）、初滑り（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防止や環境保全に努めた。

なお、夏の利用最盛期（7月15日～8月31日）には、劔沢と雷鳥沢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（テレフォンサービス等）に対し、県費助成を行った。

表146 登山届出及び遭難事故の概要

(58年12月1日～59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	56パーティー (327人)	15パーティー (75人)	128パーティー (677人)	199パーティー (1,079人)
遭 難 事 故	—	—	1人軽傷	1人軽傷

(キ) 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、県道富山立山公園線（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。

(ク) 高山蝶の保護対策

薬師岳及び後立山連峰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58年度中の工作物の新築等に係る許認可取扱状況は、表147のとおりである。

表147 58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(協 議)	認 可(承 認)	計
能 登 半 島	10	1	11

(イ) 美化清掃, 施設維持管理等

雨晴野営場, 雨晴園地, 雨晴, 島尾, 大境駐車場, 大境ビジターセンター等の維持管理に努めた。また, 8月7日の全国統一の自然公園クリーンデーに呼応し, ゴミの持ち帰り運動の実施など, 美化清掃活動を行った。

ウ 県立自然公園

(ア) 許 認 可

県立自然公園条例に基づく58年度中の工作物の新築等に係る許認可取扱状況は, 表148のとおりである。

表148 58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	5	1	6
有 峰	—	—	—
五 箇 山	—	3	3
白 木 水 無	—	4	4
医 王 山	—	2	2
計	5	10	15

(イ) 美化清掃, 施設維持管理

8月7日, 全国統一自然公園クリーンデーに呼応し, 公園区域内の各利用拠点において, ごみの持ち帰り運動を行うとともに, 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。

この趣旨に沿って公園事業として各公園で施設の整備を実施してきた。58年度中に整備した施設は、表149のとおりである。

表149 昭和58年度の主たる施設整備実績

1 国立公園、国定公園、国民休養地

公園名	地区名	公園事業名	事業内容						
			園地	野営場	歩道	駐車場	遊舎小屋	管理所	公衆便所
中部山岳国立公園	室堂集団施設地区	室堂園地	室堂園地 A=1,249㎡		室堂歩道 L=312m				
	アルペンルート沿線地区	峠名園地	A=750㎡		歩道橋 RC L=42m				RC造 8.6㎡
	駒岳地区	綱沢・阿曾原線歩道			二板吊橋 L=15m				
	奥鳥部地区	太郎山・三俣連華岳線歩道							雲の平公衆便所 CB A=17.5㎡
白立山公園	西赤尾地区	白山・北山線歩道			見越山 ～大笠山 L=4,500m				
国定公園	高岡市地区	雨晴園地事業				雨晴駐車場 A=780㎡			
有峰県立自然公園	有峰ふらさと自然公園	有峰湖国民休養地事業	展望園地 A=1,190㎡ 園路 L=200m		権根山探勝路 L=2,047m 砥谷半島探勝路 L=2,724m 権根谷探勝歩道 L=2,300m	砥谷半島駐車場 A=850㎡			

2 県立自然公園、県定公園

公 園 名	事 業 内 容						
	園 地	野 宮 場	歩 道	駐 車 場	遊 覧 小 屋	管 理 所	公 衆 便 所
朝日県立自然公園	上の山園地 アスレチック						
五箇山県立自然公園			赤摩木古歩道 L=3,127m				
白木水無形立自然公園			大駒場歩道 L=1,000m	杉ヶ平キャンプ 場駐車場舗装			
医王山県立自然公園			医王山登山道 改良				
大岩眼日県定公園	眼目園地						
庄川峡県定公園	舟形園地						
高岡古城県定公園	古城園地						
伊利伽羅県定公園			伊利伽羅歩道				

(4) 県民公園の整備

県民公園太閤山ランドのシンボルゾーン、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、また、共通ネットワークとして園路等の整備も行った。

(5) 立山山麓家族旅行村の整備

ア ケビンの新築

団体利用客のニーズに答えるため、8人用ケビンを3棟新築し、宿泊施設地区の充実を図った（ケビン合計18棟）。

イ 森の広場の整備

森の広場地区の整備として、公衆便所の新築、フィールドアスレチック、ロックガーデンの新設等を行った。

(6) 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、北アルプスの主要山岳において、順次ライチョウの生息数をカウントしているものである。58年度は唐松岳一帯で調査を実施し、190haにおいて40羽の生息を確認した。現在まで11山岳8,650haにおいて788羽を確認している。なお、この調査結果は、タイムカプセルに収納されて58年8月25日、太閤山ランド地内において埋設された。

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、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、万が一ライチョウの生息数や生息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、保護対策を決定するための資料とするものである。

c 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帯で、ライチョウの繁殖状況、社会行動等を追跡調査している。

d 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。

e 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（延長9.7km）を48年度から53年度に設置し、この維持管理に努めた。58年度には、前年度に引き続き立山

室堂周辺（0.4km）について雪圧による損壊を防ぐため、着脱式の保護柵に改良した。

f スキー規制

50年度から、立山の一部の地域（室堂山周辺100ha）において、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。

g 病理検査

東部家畜保健衛生所に依頼して、ライチョウの糞便検査による汚染調査を行った。

h その他

ライチョウ保護のため、鳥獣保護員5名を立山、朝日岳、薬師岳、剣岳に配置し、パトロール等を実施した。

(イ) 鳥獣保護員の配置

鳥獣保護員を県内に40名配置し、鳥獣保護の実行と啓発を図った。

(ウ) 鳥獣保護区の管理

県内28カ所の鳥獣保護区における区域表示のための制札の整備や巣箱、給餌台の管理を行った。

(エ) 工作物の許可

鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律に基づく58年度中の鳥獣保護区特別保護地区の工作物の新築等に係る許可取扱状況は、表150のとおりである。

表150 58年度工作物新築等に係る許可取扱状況

(単位：件)

鳥 獣 保 護 区	許 可
国 設	9
県 設	—
計	9

(オ) 愛鳥思想の普及啓発

5月10日からの愛鳥週間に際し、表151のとおり各種の行事を開催し、愛鳥思想の普及啓発に努めた。

(カ) 鳥獣の保護・増殖

野鳥の多く住んでいる森に小学生の手により巣箱の架設を実施した。傷病鳥獣や幼令鳥獣の救護と野化訓練を富山県鳥獣救護の会に委託し、実施した。近年、自然保護、鳥獣保護思想の普及とともに、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の実効を高めるため、カスミ網による渡り鳥の密猟の取締りを実施した。

近年の野生動物の生息状況並びに略奪狩猟から管理狩猟への移行にあわせて、キジの放鳥を休猟区を中心に実施した。

表151 58年度愛鳥週間行事

月 日	行 事 名	内 容
5月10日(火)	ツバメ調査の日	置県百年記念事業の一つとして県下小学校6年生によるツバメの生息数調査を実施した。(第13回目、調査結果34,094羽)この調査結果は、58年8月25日、タイムカプセルに収納され、太閤山ランド地内において埋設された。
5月11日(水)	表彰と映画の日	愛鳥ポスター・標語の入選者、野生鳥獣保護功労者、永年勤続鳥獣保護員等の表彰を行った。
5月12日(木)	テレフォン・サービスの日	野鳥に関しての相談に応じた。
5月13日(金)	野鳥観察の日	将来、幼児教育にたずさわる学生を対象に野鳥を主とした自然教室を呉羽山で行った。
5月14日(土)	野鳥愛護の日	自然博物館センター・ねいの里の来館者に巣箱の作成の指導のほか、食餌植物の無料頒布を行った。
5月15日(日)	バード・ウォッチングの日	自然博物館センター・ねいの里において、第16回探鳥会を開催した。
5月16日(月)	野鳥研究の日	萩浦小学校(愛鳥モデル校)の児童により、巣箱を作成し、蓮町公園内に架設した。

(キ) 生息数の調整（有害鳥獣の駆除）

人と野生鳥獣とが、同じ土地に共存している現状から、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。58年度には表152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152 58年度生息数の調整状況

種 類	捕 獲 数 (羽)	種 類	捕 獲 数 (頭)
カ ラ ス	2,740	ノ ウ サ ギ	933
ス ズ メ	5,219	ク マ	34
ド バ ト	3,230	サ ル	20
ム ク ド リ	712	ノ イ ヌ	9
カ ル ガ モ	222	そ の 他	60
そ の 他	17		
計	12,140	計	1,056

(ク) 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、このほかに次のような調査を実施している。

愛鳥週間の初日にツバメの調査を実施し、34,094羽の成鳥を確認した。これは、過去13回の調査で2番目に多い数であった。

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59年1月17日に調査し、カモ類23,682羽、オオハクチョウ24羽を確認した。これは、過去15回の調査で2番目の数であった。

なお、環境庁では、渡り鳥の生態を把握するため、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（Bander）の協力により標識調査を実施してきている。58年度には、50種4,245羽の鳥類を捕獲し、標識（足輪）をつけて放した。

イ 狩 猟 行 政

(ア) 狩猟免許試験，狩猟者講習会

鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律に基づき，新たに狩猟免許を取得しようとする者に試験を実施し，60名が合格した。

また，免許更新をしようとする者には講習会を開き，24名が受講した。

(イ) 狩猟者登録

狩猟者登録をした者の数は，表153のとおりである。全国的に減少傾向にある。本県の狩猟登録者は，沖縄県，東京都に次いで下位から3番目である。

表153 狩猟者登録の実績

(単位：人)

区 分		県内者(名)	県外者(名)	計(名)
免許の種類	甲 種	85	—	85
	乙 種	1,595	261	1,856
	丙 種	105	—	105
計		1,785	261	2,046

(ウ) 休猟区の設定

狩猟鳥獣の増殖を図るため，休猟区を表154のとおり設定した。この結果，休猟区は既設のものと合わせて，24か所21,580haとなった。

表154 58年度休猟区の設定状況

名 称	面 積	場 所	期 間
墓ノ木休猟区	650ha	入 善 町	58年12月1日から61年11月30日まで
早月川休猟区	1,150	魚 津 市	"
保内休猟区	1,050	八 尾 町	"
洞山休猟区	550	細 入 村	"
碁石休猟区	1,050	氷 見 市	"
真川休猟区	950	城 端 町	"
上利賀休猟区	1,100	利 賀 村	"

(エ) 狩猟事故、狩猟違反の防止

58年度は57年度に引き続き2年連続無事故を目ざし、次の各種施策を講じた。

a 銃猟禁止区域、銃猟制限区域の設定

河川敷を中心として猟場を見直し、危険が予想される地域については、銃猟禁止区域、銃猟制限区域を表155のとおり設定した。

b 狩猟者講習会を開催し、事故防止について特に指導した。

c (社)富山県猟友会に狩猟者安全実技講習会を委託し、実施した。

d 猟期中は、県警察本部、鳥獣保護員等と連携をとりパトロールの強化を図った。なお、他損事故はなかったが、石川県のハンター(無登録者)が鳥獣保護区内において密猟中に自損死亡するという事故が1件あった。

表155 58年度銃猟禁止区域，銃猟制限区域設定状況

名 称	面積 (ha)	場 所	変更内容	期 間
富山新港 銃猟禁止区域	1,692	高岡市外2	縮 少	57年11月1日から 67年10月31日まで
富山空港 "	370	富 山 市	拡 大	53年11月15日から 63年11月14日まで
高 岡 "	2,590	高 岡 市	新 設	58年11月1日から 68年10月31日まで
あわすの平 "	1,110	大 山 町	"	"
田尻池 "	11	富 山 市	"	"
子撫川ダム "	70	小矢部市外1	"	"
黒 部 銃猟制限区域	630	黒 部 市	更 新	58年11月1日から 61年10月31日まで
神通河口 "	150	富 山 市	"	"
富山新港 "	780	新 湊 市 外 2	拡 大	57年11月1日から 60年10月31日まで
庄川河口 "	140	高岡市外1	新 設	58年11月1日から 61年10月31日まで

(7) 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。このため県では、自然を大切にできる心が県民日常の行動として定着するよう58年度においては、次の事業を実施し、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地区では49年度から、県民公園頼成の森地区では53年度から、県民公園自然博物園地区では56年度から、また中部山岳国立公園称名地区では58年度から、ナチュラリストを表156のとおり配置し、訪れた人々に自然に対する理解を深めるため解説を行い、自然保護思想の普及を図っている。

(ア) 立山地区

夏山シーズン中（7月20日から8月31日まで）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。(期間中の入館者10,126人)。

(イ) 頼成の森地区

58年度は、4月29日から6月19日及び9月15日から11月3日の毎日曜日・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。

(ウ) 自然博物館地区

58年度は、4月29日から11月3日の間の毎日曜日・祝日に訪れる人々に展示館と自然かんさつ路を使って自然解説を行った。

(エ) 称名地区

58年度は、7月24日から10月10日までの間の毎日曜日・祝日に、滝見台園地等において自然解説を行った。

イ 自然保護指導員の配置

37名の自然保護指導員を県内各地に配置し、自然公園等の利用者の指導、自然保護思想の普及に努めるとともに、自然に関する情報を収集した。

ウ 自然保護講演会の開催

59年3月24日、富山市公会堂において一般県民を対象に自然保護講演会を開催した。

○「すばらしい中部山岳国立公園」(近藤雅春)

○「雪国の生き物たち」(水野昭憲)

エ 自然観察読本等の作成

自然観察読本シリーズの第3集として、58年度は「ふるさと歩道をたずねて一牛嶽一」を作成するとともに、58年度から新たに自然ガイドシリーズの第1集として「中部山岳国立公園一称名の自然一」を作成し、関係行政機関、小中学校等に配布した。

表156 ナチュラリストの配置状況

年 度	立 山 地 区		称 名 地 区		頼 成 の 森 地 区		自 然 博 物 園 地 区	
	人 数	期 間	人 数	期 間	人 数	期 間	人 数	期 間
49	32人 (延128人)	7/21~8/20						
50	33人 (延158人)	7/20~8/31						
51	44人 (延212人)	"						
52	56人 (延224人)	"						
53	56人 (延224人)	"			38人	7/23~11/5 (日、祝日)		
54	56人 (延224人)	"			68人	4/30~11/4 (日、祝日)		
55	56人 (延224人)	"			68人	4/29~11/3 (日、祝日)		
56	92人 (延218人)	"			25人	"	52人	6/7~11/3 (日、祝日)
57	56人 (延224人)	"			50人	"	68人	4/29~11/3 (日、祝日)
58	56人 (延224人)	"	30人	7/24~10/10 (日、祝日)	44人	4/29~6/19 (日、祝日) 9/15~11/3 (日、祝日)	76人	4/29~11/3 (日、祝日)

表157 普及用ガイドブックの発行状況

自然保護読本シリーズ	
①47年度「水はみんなのもの」	(富山県教育委員会)
②49年度「富山の植生」	(大田 弘)
③50年度「富山の地形と地質」	(深井 三郎)
④51年度「富山の昆虫」	(田中 忠次)
⑤52年度「富山の川と魚」	(田中 晋)
⑥53年度「富山の鳥」	(林 梅夫)
⑦54年度「富山の気象」	(中川・山崎・谷出・小鷹)
セルフガイドシリーズ	
①52年度「立山とのふれあい」	(富山県自然保護協会)
②53年度「頼成の森の自然」	()
自然観察読本シリーズ	
①55年度「ふるさと歩道をたずねて—医王山—」	(堀 与治)
②56年度「ふるさと歩道をたずねて—朝日—」	(長津 篤尾)
③57年度「ふるさと歩道をたずねて—御前山神通峡—」	(大田 弘・長津篤尾)
④58年度「ふるさと歩道をたずねて—牛嶽—」	(松 岸 得之助)
自然ガイドシリーズ	
①58年度「中部山岳国立公園—称名の自然—」	

(8) 自然に関する科学的調査

ア 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の利用者は、46年に立山・黒部アルペンルートが開通して以来、急激な増加をみている。このことが高山帯をはじめとした立山の自然にいかの影響を及ぼしているかについて長期的に把握するため、58年度を初年度として62年度までの5か年を第Ⅱ期として調査を実施してきている。58年度は、その第1年次として次のとおり調査を実施した。(第Ⅰ期調査：53年度～57年度)

(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（主要樹種の活力度の測定等）、土壌（理化学的成分）及び動物（鳥類相）の3項目を調査した。

(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、合計55か所である。

(ウ) 調査結果

- a アルペンルート沿線では、落葉広葉樹のブナ、ミズナラ、ホオノキなど（特にブナ）の樹勢の低下が進行していたが、スギ、キタゴヨウ、オオシラビソなどの針葉樹は樹勢の変化が比較的少なかった。
- b 室堂平においては、建築物、歩道等の設置にともない、湿原土壌が崩壊、流亡し、その一部は湿原の凹地又はガキの田に集積しているが、これらの防止策としての「礫カマス土留工」が浸食土壌の流出防止に有効なことが確認された。
- c 50種、404羽の鳥類が観察された。58年度は積雪が遅くまで残っていたのでカシラダカなどの冬鳥が記録されたが、カワラヒワ等が見られなかったため種類数は昨年と同じであった。鳥相の内訳は、夏鳥14種、留鳥及び漂鳥が34種、冬鳥が2種であった。

イ 自然環境管理計画策定のための調査

自然環境管理計画策定の基礎資料を得るため、地形・地質及び両生類・爬虫類の調査を行った。

(9) 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てきている。取得の対象は、自然環境保全地域等の私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等である。

58年度までに公有化した土地は、全部で142.6haとなっている。

表158 富山県自然環境保全基金による土地の公有化実績

年 度	買 取 内 訳		所有区分(持分)		買取金負担区分		備 考
	地 域	面 積(m ²)	県	市町村	県 (円)	市町村(円)	
48 ・ 49	五箇山県立自然公園 ・平村相谷地内(平村)	23,264	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	9,398,822	4,699,410	
"	五箇山県立自然公園 ・上平村西赤尾地内 (上平村)	183,168	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	9,876,624	4,938,308	等価交換 (関西電力) 売払(郵政省)
49	縄ヶ池・若杉自然環境保 全地域 ・城端町夫婦滝周辺 (城端町)	126,916	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{4}$	14,468,424	4,822,808	
"	白木水無県立自然公園 ・八尾町杉ヶ平地内 (八尾町)	378,896	$\frac{3}{4}$ $\frac{2}{3}$	$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{3}$	10,415,890	4,021,258	保全地区 集団施設地区
"	朝日県立自然公園 ・朝日城山地内 (朝日町)	24,094	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	5,505,028	2,752,508	
"	医王山県立自然公園 ・福光町植谷地内外 (福光町)	381,517	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	27,214,946	13,607,378	
"	県民公園野鳥の園 ・城中町高塚地内	52,394	$\frac{10}{10}$	—	—	—	地上権
49 ・ 50	能登半島国定公園 ・高岡市雨晴地内 (高岡市)	10,178	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	18,918,776	9,459,378	
50 ・ 51	能登半島国定公園 ・氷見市九段浜・窪地内 (氷見市)	8,362	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	12,994,534	6,497,266	
50 51 52 54 58	県民公園野鳥の園 ・富山市三ノ熊・山本地内 ・小村町八合地 (古洞池)	237,541	$\frac{10}{10}$	—	160,422,437	—	
	合 計	1,426,330	—	—	269,215,481	50,798,314	
					320,013,795		

第3章 昭和59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59年度においては、第1章、第2章に述べたような環境の現状を踏まえ次の事項に重点をおいて、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

環境に著しい影響を及ぼす恐れのある大規模な開発事業の実施に際しては、その環境への影響について事前に十分に調査、予測、評価するなどにより、環境汚染の未然防止を図り、良好な環境を保全していく必要がある。

このため、本県では、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、さらには、国の要綱や指針等を活用し、環境影響評価を実施してきており、今後ともその実施体制を整備するなど先見的に施策を推進する必要がある。

また、これらの施策を進めるに当たっては、地域の社会的、自然的な特性に応じた望ましい地域環境のあり方を定める地域環境管理計画を策定していかなばなりません。

このため、大気については、58年度に改定したブルースカイ計画をさらに推進するとともに、浮遊粉じん及び光化学オキシダントについても、引き続き基礎調査を実施する。また水質については、従来から実施してきた水域別の汚濁機構の実態調査結果等をもとに、水質環境管理計画の策定に着手する。

さらに、騒音については、一般環境騒音及び航空機騒音の実態調査を実施し、環境基準の地域類型のあてはめを行う。

2 監視体制の整備と指導の強化

環境の汚染状況について、監視し適切な対策を講ずるため、環境監視体制を逐年整備し強化してきている。

大気汚染については、一般常時観測局36局及び自動車排出ガス常時観測局2局で常時観測しており、今年度は硫黄酸化物等の測定機器について、高精度を維持するために、一部の機器を更新するとともに、自動車排出ガス常時観測局に浮遊粒子状物質測定機を整備する。

水質汚濁の状況については、27河川と富山湾を併せた119地点で、定期的に監視を行っていく。

また、地下水位の状況を把握するため、富山・高岡・黒部地域の20か所で、引き続き地下水位の観測を行うとともに、地域別揚水量等の基礎調査を実施する。

工場・事業場に対しては、大気汚染防止法や水質汚濁防止法に基づく、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に努める。

さらに、公害防止設備の設置、連続測定体制の整備、工程の改善など、よりきめ細かな指導を引き続き実施する。

3 自然の保護とその利用の増進

鳥獣の救護と愛護思想の普及を図るため、県民公園ねいの里において鳥獣保護センターを設置するほか、ナチュラルリストの新規養成を行うなど、自然保護思想の高揚に努める。

総合的、計画的な自然保護施策を展開するため、自然環境管理計画の策定のための調査を継続するとともに、ライチョウ保護対策として、鬼岳周辺における生息数調査や、厳冬期における生息調査等を引き続き実施するほか、池塘（ガキの田）の保全対策を推進する。

また、公園利用者にすぐれた自然の風景地における野外レクリエーション

の場を提供するため、有峰地区、称名地区の整備を進めるほか、新たに黒部峡谷の樺平を中心に施設の整備に着手する。

第2節 環境保全の具体策

1 大気汚染防止対策

(1) 大気環境管理計画（ブルースカイ計画）の推進

硫黄酸化物及び窒素酸化物について、引き続き環境基準を維持するため、58年度に改定した計画を推進する。

(2) 大気汚染の常時監視

環境基準の達成状況等をは握し、適切な対策を講ずるため、一般常時観測局36局及び自動車排出ガス常時観測局2局で、環境濃度を常時監視する。

また、測定精度を維持するため、一部の老朽化している機器を更新するとともに、自動車排出ガス常時観測局に浮遊粒子状物質測定機を整備する。

(3) 環境大気基礎調査

常時観測局における監視を補完するため、県内平野部80地点で硫黄酸化物、窒素酸化物及び降下ばいじんを1か月ばく露法により調査するほか、一般環境及び工場周辺における浮遊粉じん濃度等の調査を33地点で実施する。

(4) 特定ガス環境大気調査

石炭利用の拡大等、燃料の多様化に伴う環境影響をは握するため、公害防止計画地域内10地点で、大気中の水銀、ひ素及びベンゾ(a)ピレンを調査するとともに、富山新港地区で、土壌及び玄米中の水銀を調査する。

また、富山新港地区及び婦中地区で、ふっ素化合物による汚染状況につ

いて調査を実施する。

(5) 自動車排出ガス等環境調査

自動車排出ガスによる環境影響を把握するため、富山市、高岡市等の主要交差点で、大気汚染の実態調査を実施する。

また、スパイクタイヤ使用に伴う道路粉じんの実態を把握するため、県内4か所で、浮遊粉じんや降下ばいじん等の調査を実施する。

(6) 工場ばいじん原単位調査

工場ばいじんの環境への影響をは握するため、ボイラーや電気炉など、主なばい煙発生施設について、ばいじんの排出実態を調査する。

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89地点、海域30地点の合計119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

未規制物質による環境汚染の実態をは握するため、合成洗剤（LAS）について、河川、海域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) 地下水汚染実態調査

トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等、有機塩素系化学物質による地下水汚染の実態をは握するため、県内の井戸水60地点、河川水14地点について水質調査を実施する。

(5) 水質環境管理計画の策定

水域の環境を適切に管理することによって、環境基準の達成、維持を図るため、水質環境管理計画について研究、検討を進める。

3 騒音、振動防止対策

環境騒音、自動車騒音、航空機騒音や工場騒音並びに道路交通振動、工場振動について実態調査を実施し、必要に応じ騒音規制法、振動規制法に基づく規制地域の拡大を図る。また、これらの調査結果をもとに、騒音に係る環境基準の地域類型のあてはめを行う。

4 悪臭防止対策

畜産業、化学工業等の悪臭物質について実態調査を実施するとともに、必要に応じ悪臭防止法に基づく規制地域の拡大を図る。

5 土壌汚染対策

(1) 土壌汚染対策事業の実施（神通川流域）

第1次地区については、作付可能となった客土水田について、稲作の安定を図るため、展示ほを設置して技術指導を推進するとともに、客土水田の水稲収量やカドミウム濃度等の調査を行う。

第2次地区については、県営公害防除特別土地改良事業として面工事に着手する予定である。

(2) 土地利用調査等の実施

神通川流域の第1次地区、第2次地区以外の地区について、土地利用調査等を実施する。

また、黒部地域については、土地利用調査、客土母材調査等を実施し、対策計画策定の準備を進める。

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、富山、高岡及び黒部地域の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は握するため、富山、高岡及び黒部地域の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、高岡両商工会議所の「廃棄物交換コーナー」に、有効利用可能な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。

8 県土美化運動の推進

日本一のきれいな県土を目指し、富山県県土美化推進県民会議を中心に県民総ぐるみによる県土美化運動を次のとおり実施する。

(1) 県民意識の高揚

ポスター、チラシ、ステッカー、ごみ持ち帰り袋等の配布や、テレビ、ラジオ、新聞を活用して、県民の環境美化モラルの高揚を図る。

(2) 県民総ぐるみ大クリーン作戦の実施

富山県県土美化推進県民会議を中心に、地域住民や関係団体等の協力を得て、「まちやむらを美しくする運動」「川をきれいにする運動」「海岸をきれいにする運動」「空き缶ゼロ運動」の県土美化4運動を県民総ぐるみで展開する。

さらに、新しく「県土美化の日」を設け、県下一斉の清掃美化活動の実施を呼びかける。

(3) 地域活動の推進

58年度に設定した美化モデル地区における地域住民による美化運動を推進するとともに、その成果の全県的な波及に努める。

(4) 県民総ぐるみ体制の推進

「富山県県土美化推進県民会議」において、県土美化功労者の表彰、機関紙の発刊、清掃美化大会の開催等新たな事業を実施して、県民総ぐるみ

の美化運動をより一層高める。

9 その他の環境保全対策

(1) 県民公園新港の森の管理

富山新港地区における面積約25haに及ぶ「県民公園新港の森」は、57年10月から供用開始しているが、緑地や運動施設などの管理について、財団法人県民福祉公園に委託し、県民に親しまれる公園として、運営を図る。

(2) 環境保全思想の普及啓蒙

公害の防止や自然保護等を推進し、生活環境をよりすみよいものとしていくため、県では関係機関と協力し、各種の行事を行い県民の環境保全思想の普及啓蒙に努めているが、48年度から実施している環境週間は、59年度で第12回にあたり、「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 環境問題に対する重要性を認識してもらうため、小・中学生及び高校生から「環境週間」記念ポスターを募集し、環境保全思想の普及啓蒙を図る。

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。

(3) 「さわやか畜産」の推進

ア 畜産経営の環境保全総合対策

畜産経営環境保全対策協議会を開催し、県、市町村及び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を実施し、畜産経営による環境汚染の防止を図る。

イ 畜産環境対策の促進

畜産農家の組織化と集団化を図るとともに、畜産農家と耕種農家の連携による合理的な家畜ふん尿の処理利用を推進するため、これに必要な処理機械及び土壌還元用機械施設等の整備を図る。

ウ 家畜ふん尿有効利用の促進

家畜ふん尿を土壌改良資材及び肥料として土地還元することにより、畜産公害の防止と地力増強を図り、土地基盤と結びついた安定的な畜産経営の育成を図る。

エ 助成及び融資

「さわやか畜産」に必要な施設、機械の導入に対し助成及び融資を行うとともに流通機構の育成強化を図る。

(4) 漁業環境保全対策

ア 58年度に引き続き、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

58年度に引き続き、定置漁場を中心とした31地点について、1年を通じて一斉調査を実施する。

(5) 環境保健対策

ア イタイイタイ病対策

58年度に引き続き、家庭訪問指導、要観察者の管理検診、神通川流域住民健康調査を実施する。

イ カドミウム環境汚染要観察地域対策

黒部市の日本鉱業(株)三日市製錬所周辺住民の過去のデータに基づいた要追跡者に対し、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。

10 環境保全に関する試験，研究

(1) 公害センター

ア 環境大気中の有機物質の分析方法の研究

大気中に存在する有機物質のうち、有害性の高いニトリル類について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

高岡、砺波、射水地区の浮遊粉じんの詳細な調査を実施し、各種発生源からの粉じん量寄与率を求めるとともに、浮遊粉じん濃度マップを作成する。

ウ 富山県における大気拡散に関する研究

婦負、上新川地域における環境大気調査及び密度の高い地上風調査を実施し、汚染レベルを把握するとともに、局地気象を含む精度の高い気象ブロックの検討を行う。また、大気拡散モデルについて継続的に検討を行う。

エ 水質汚濁物質の分析方法の研究

赤外線吸光度計を用い、排水中の鉱油と動植物油の分離定量法について検討する。

オ 工場廃水の合理的処理方法の研究

食料品製造業のうち、動物系廃水を対象として、処理方法の実態を調査し、その問題点を解明するとともに、処理モデルを確立する。

カ 環境水域における汚濁機構の研究

湖沼など閉鎖性水域における藻類生産能力（AGP）の測定方法及び調査手法について検討する。

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有機物質等の濃度調査を行い、各流域における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

58年度に引き続き、観光地、都市部小河川（排水路）等に多発する不快害虫ならびに家畜舎から発生するイエバエ類について調査研究を行い、発生防止対策を講ずる。

イ 農業等環境汚染物質に関する調査研究

58年度に引き続きBHC、DDT、デルドリン、除草剤、重金属等による県内産食品の汚染状況について調査する。

ウ イタイイタイ病の予防に関する研究

慢性カドミウム中毒からイタイイタイ病への進展を予防するため、要観察者の病態生化学検査結果について解析する。

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、汚染指標と生体影響との関連を検討する。

(3) 工業試験場

微細繊維を活用した多孔体セラミックスの研究

製紙企業から多量に発生する微細繊維を活用し、多孔体構造を有するセラミックスの開発を行い、廃油、廃泥等のろ過処理技術を検討する。

(4) 繊維工業試験場

ア 省エネルギー化のための捺染の発色技術に関する研究

捺染の発色における省エネルギー化，時間短縮，捺染糊の水洗工程の簡略化及び水質汚濁の低下のためマイクロ波加熱による合繊織物の連続発色の可能性を検討する。

イ 合繊の化学加工技術研究

吸汗，防汚，帯電防止の機能を持つ合繊織物に改質する加工技術を開発するため，織物表面に薄く均一化した加工薬剤を塗布する方法について検討し，併せて省エネルギー化と水質汚濁の低減化の可能性を検討する。

ウ 泡サイジング適応化に関する研究

水質汚濁の防止及び省エネルギーの低減化を促進するため，泡糊付技術について検討する。

(5) 農業試験場

公特事業に伴う客土水田の調査

神通川流域の公特事業完了地区の客土水田において，玄米や土壤中のカドミウム濃度調査等，対策地域の指定解除のための諸調査を実施する。

(6) 水産試験場

赤潮に関する調査

赤潮の発生状況をは握し，魚類に対する影響の検討と漁業者等に赤潮発生情報を通報する。

(7) 林業試験場

環境変化に伴う樹勢衰退調査

スギの衰退原因を明らかにするため，引き続き調査を実施する。

11 公害防止事業に関する助成

中小企業における公害防止施設の整備を促進するため，中小企業者が設置

する施設に対し、長期・低利な良質の資金を融資する。

12 自然環境保全対策

(1) 自然環境保全地域の管理

ア 保全計画に基づき、自然環境保全地域において管理歩道の新設等の保全事業を実施する。

イ 保全地域の大切さを認識してもらうため、普及用のガイドブックを作成する。

(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、称名地区の適正な利用を図るため56年度から園地、駐車場、公衆便所、歩道橋等の整備を進めてきたが、本年度は最終年度として滝見台園地の休憩所を整備する。

また、今年度から新たに黒部峡谷の樽平地区の整備にかかり、初年度として猿飛園地の休憩所の修景、公衆便所の新築等を行うほか、室堂平の園地、雲の平の歩道についても自然保護に留意しながら施設整備を行う。

イ 白山国立公園については、57年度よりブナオ峠から桂へ至る歩道の整備を進めてきたが、本年度は最終年度として大笠山から桂までの歩道の整備を行う。

ウ 有峰ふるさと自然公園国民休養地の整備については、昨年度から5ヵ年計画で整備を進めているが、今年度は基盤施設としての駐車場と給水施設、レクリエーション施設としての野外劇場と芝生広場を整備する。

エ 朝日町等8市町村の県立自然公園及び県定公園については、県の補助事業で施設整備を実施する。

オ 立山の植生復元については、58年度に引き続き室堂地区において緑化工事を行うとともに、緑化材料としての高山植物の育苗を芦峯寺において実施する。

カ 立山天狗平周辺の池塘の保護のため、58年度に引き続き保全事業を実施する。

キ 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、美化清掃及び利用者指導等を行う。

ク 山岳遭難防止対策の一助として、登山者に立山劔岳一帯の登山道その他の最新情報を提供するため、テレフォンサービスを実施する。

ケ 薬師岳及び後立山連峰周辺に生息する高山蝶（タカネヒカゲ）を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) 県民公園の整備及び運営

ア 県民公園太閤山ランドについては、気軽に楽しめるレクリエーションの場を提供するために、コートひろば、サイクリングセンター、バードウォッチングコースなどの整備を進める。

イ 県民公園野鳥の園の古洞池地区において、自然に親しみながら野鳥観察をするための歩道の整備を行う。

ウ 置県百年記念県民公園条例に基づき、新港の森、太閤山ランド、頼成の森及び自然博物館の管理を（財）富山県民福祉公園に委託し、諸施設の有機的かつ一体的な利用が図られるよう適切な管理運営に努める。

(4) 立山山麓家族旅行村の整備及び運営

現在、ピーク時にはオーバーユースになっているキャンプ場を増設し、自然観察のためのオリエンテーリング施設を設置するほか大品山の自然歩道を整備する。

また、管理については58年度に引き続き、立山山麓レクリエーション開発株式会社に委託する。

(5) 野生鳥獣の保護と管理

ア ライチョウ保護対策の一環として、新たに鬼岳で生息数及び生息環境調査を実施するほか、立山で生態調査、冬期調査等の諸調査を実施する。

さらに、室堂山周辺100haにおいて、繁殖期(5月20日から7月末まで)にスキー行為の規制を行う。

- イ 鳥獣の保護を図るため、新たに東福寺周辺(滑川市)180ha、ねいの里周辺(婦中町)50haを鳥獣保護区として設定する。また、期間満了となる呉羽山、縄ヶ池、南蟹谷鳥獣保護区については、期間を更新する。
- ウ 県内各地に鳥獣保護員を配置し、保護の実効と啓蒙を図る。
- エ 愛鳥週間において、ツバメの調査、バードウォッチング、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蒙を図る。
- オ 負傷鳥獣の救護・管理のため、自然博物館内に鳥獣保護センターを設置するほか、オオハクチョウのための給餌活動、カスミ網による密猟取締り、キジの放鳥等を行い積極的に野生鳥獣の保護と増殖を図る。
- カ 有害鳥獣の駆除は、猟友会の協力を得て駆除隊を編成し、必要に応じて適確で迅速な駆除を実施する。
- キ 狩猟事故の防止を図るため、必要に応じ銃猟禁止区域、銃猟制限区域を設定する。
- ク 狩猟の適正化を図るため、各種の講習会、研修会や取締りを実施する。
- ケ 野鳥の保護と自然観察の場として、県民公園野鳥の園を整備する。

(6) 自然保護思想の普及

- ア 次の各地域にナチュラリストを配置し、公園利用者に自然解説を行う。

県民公園(自然博物館及び頼成の森)

4月29日～11月4日の間の毎日曜日及び祝日

称名の滝

7月1日～10月28日の間の毎日曜日及び祝日

立山(室堂及び弥陀ヶ原)

7月20日～8月31日の毎日

- イ 県内各地に自然保護指導員を配置し、自然公園等の利用者の指導、自然保護思想の普及に努めるとともに、自然に関する情報を収集する。
- ウ 自然保護に関する講演会を開催する。

エ 自然観察読本及び自然ガイドシリーズを発行する。

オ 自然博物館センター「ねいの里」において、四季を通じての自然観察会をはじめとして誰もが親しみ学べるように各種プログラムを実施することによって、環境教育の普及を図る。

(7) 自然に関する科学的調査

ア 53～55年に設定した立山道路沿線の調査区において、引き続き植生(植生及び標本木の活力度)、土壌(理化学的性質)の各項目について定点調査を行う。

イ 自然環境管理計画策定の基礎資料を得るため、地形・地質及び両生類・爬虫類の調査を行う。

ウ 第3回自然環境保全基礎調査(みどりの国勢調査)の一環として、植生調査を実施し、5万分の1の植生図を作成する。

資 料



県の獣 ニホンカモシカ
 ウシ科の獣で主に標高 500
 ~2000mの森林地帯や岩場
 にすんでいます。性格はお
 となく、木の芽や草を主
 食とし、厳しい自然環境に
 適応して生きています。
 (昭和30年、国の特別天然記念物に指定)

第1 年表 (36~57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㈱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

年 月	内 容
7	・国及び県、大気拡散調査開始
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、硫酸化合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

年 月	内 容
45・8	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害対策本部設置 ・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 ・日本鋳業㈱三日市製錬所、豊羽鋳山（北海道）の付属製錬所となり鋳山保安法の適用
9	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害行政推進協議会設置
10	<ul style="list-style-type: none"> ・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）
11	<ul style="list-style-type: none"> ・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
12	<ul style="list-style-type: none"> ・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）
4	<ul style="list-style-type: none"> ・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
5	<ul style="list-style-type: none"> ・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、三井金属鋳業㈱に対し、損害賠償請求
5	<ul style="list-style-type: none"> ・国、小矢部川に水質汚濁に係る環境基準を設定
5	<ul style="list-style-type: none"> ・国、騒音に係る環境基準を設定
6	<ul style="list-style-type: none"> ・悪臭防止法制定
6	<ul style="list-style-type: none"> ・県、ふっ素及びふっ素化合物に係る環境基準を設定
6	<ul style="list-style-type: none"> ・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
6	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県産業廃棄物処理対策研究会設置
6	<ul style="list-style-type: none"> ・第1次イタイイタイ病訴訟結審（富山地裁）
6	<ul style="list-style-type: none"> ・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

年 月	内 容
46・7	<ul style="list-style-type: none"> ・第1次イタイイタイ病訴訟の第1審判決(富山地裁)、即日、三井金属鉱業㈱控訴 ・環境庁発足 ・富山県水質審議会設置 ・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)
8	<ul style="list-style-type: none"> ・知事「大気汚染防止法に係る上乘せ排出基準の設定」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乘せ排水基準の設定」、「白岩川水域に係る環境基準の水域類型指定及び上乘せ排水基準の設定」、「小矢部川水域に係る上乘せ排水基準の設定」を県水質審議会に諮問 ・県公害対策審議会「大気汚染防止法に係る上乘せ排出基準の設定」、「りん酸化物及び窒素酸化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乘せ排水基準の設定」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(有害物質に係る上乘せ排出基準及び小矢部川に係る上乘せ排水基準の設定) ・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㈱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乘せ排水基準の設定」について、知事に答申
2	<ul style="list-style-type: none"> ・県、北陸電力㈱及び富山共同火力発電㈱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㈱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
5	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・知事、「シアン及びび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 ・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月いっぱいをめどに支払うなどの誓約書、農業被害の賠償と汚染土壤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
9	<ul style="list-style-type: none"> ・県水質審議会、「シアン及びび素に係る上乗せ排水基準の設定について、知事に答申

年 月	内 容
47・9	・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	・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(株)との間で「イタイイタイ病対策に支出した経費に対する三井金属鉱業(株)の負担等に関する覚書」を交換 ・県、シアン及びヒ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	・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	・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(株)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(株)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	・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	・県、硫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)
48・3	・富山県立自然公園(朝日、有峰、五箇山)の指定

年 月	内 容
4	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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）
5	<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）
	<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㈱三日市製錬所、鉱山保安法から適用除外 ・ 第1回環境週間始まる ・ 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、水見、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
48・7	<ul style="list-style-type: none"> 公害対策審議会に諮問 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	<ul style="list-style-type: none"> 県、黒部市に係る農用地土壌汚染対策地域の指定 (27.8 ha)
9	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 国、自動車排出ガス50年度規制告示
2	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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8.9 km）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"> ・大気汚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（647.4 ha）
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
11	<ul style="list-style-type: none"> ・国設渡り鳥観測ステーション、婦中町に開設 ・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乗せ排水基準の設定」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（129.5 ha） ・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乗せ排水基準制定 ・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」（115 ha）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「コークスが」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乘せ排水基準の設定（小矢部川水域の一部改正含む。）」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
3	<ul style="list-style-type: none"> ・県、硫黄酸化物環境保全計画改定 ・県、産業廃棄物処理計画策定 ・県、北陸電力㈱及び富山共同火力発電㈱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乘せ排水基準設定（小矢部川水域の一部改正含む（51. 4. 1 施行） ・富山県地下水の採取に関する条例制定

年 月	内 容
51・4	<ul style="list-style-type: none"> ・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・新湊地区に始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察地域の指定」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 ・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

年 月	内 容
52・4	<ul style="list-style-type: none"> 定（環境庁） 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	<ul style="list-style-type: none"> 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
6	<ul style="list-style-type: none"> 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） 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	<ul style="list-style-type: none"> 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」について知事に答申 （神通川左岸地域 8 ha、右岸地域 126 ha 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 国民宿舎（平村）着工
12	<ul style="list-style-type: none"> 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
53・1	<ul style="list-style-type: none"> 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」を答申 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	<ul style="list-style-type: none"> 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」について知事に答申 倶利伽羅鳥獣保護区設定公聴会
3	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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） 「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

年 月	内 容
53・4	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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
6	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・副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, 「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) ・山の神自然環境保全地域(12.5ha)の指定

年 月	内 容
54・8	<ul style="list-style-type: none"> ・「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
11	<ul style="list-style-type: none"> ・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
55・2	<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
	<ul style="list-style-type: none"> ・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
	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーンベルト起工式
4	<ul style="list-style-type: none"> ・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
	<ul style="list-style-type: none"> ・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。
	<ul style="list-style-type: none"> ・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
	<ul style="list-style-type: none"> ・自然博物館センター建設工事に着手（事業主体御富山県民福祉公園）
9	<ul style="list-style-type: none"> ・「自動車排ガスの量の許容限度の一部改正」の施行
	<ul style="list-style-type: none"> ・白馬岳ライチョウ生息調査実施（10月5日まで）
10	<ul style="list-style-type: none"> ・氷見市に朝日山鳥獣保護区（390ha）を設定
	<ul style="list-style-type: none"> ・環境庁、深夜営業騒音規制について通達
	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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」について県公害対策審議会に諮問、同日審議会答申
	<ul style="list-style-type: none"> ・電源開発調査審議会、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
56・1	<ul style="list-style-type: none"> ・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。
	<ul style="list-style-type: none"> ・池の尻自然環境保全地域（1.4ha）の指定
	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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
3	<ul style="list-style-type: none"> ・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

年 月	内 容	答
56・3	<p>告書をまとめる。</p> <p>・「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</p>	
4	<p>・富山・高岡両商工会議所に「廃棄物交換コーナー」を開設。</p>	
6	<p>・知事、「昭和56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</p>	
6	<p>・環境影響評価法案が国会に提出される。</p>	
8	<p>・自然博物館センター「ねいの里」を開園</p>	
8	<p>・環境庁、自動車排出ガス及び自動車騒音の58年規制を告示</p>	
9	<p>・富山共同火力が、県及び新湊市に対し「富山新港共火1号、2号機」の燃料を石炭に転換する計画」について協力要請</p>	
10	<p>・「振動規制法」「騒音規制法」「悪臭防止法」に基づく規制地域として黒部市、小矢部市等2市10町を追加指定告示</p>	
11	<p>・北電から県に対し、七尾火電（大田）の建設申し入れ</p>	
11	<p>・「キツネの捕獲禁止及び制限」について告示</p>	
11	<p>・八尾町日尾御前自然環境保全地域（34.9ha）の指定</p>	
11	<p>・県公害対策審議会、「硫酸酸化物及び窒素酸化物に係る環境保全計画の改定」について知事に答申</p>	
11	<p>・水質汚濁防止法施行令の一部改正（合板製造業等8業種11施設を規制対象に追加）告示</p>	
57・1	<p>・「松川に係る環境基準の水域類型の指定」について告示</p>	
57・1	<p>・ガン、カモ科鳥類の生息数全国一斉調査</p>	
2	<p>・県自然環境保全審議会、「第5次鳥獣保護事業計画」について知事に答申</p>	
3	<p>・「水質汚濁に係る環境基準について」の一部改正（測定方法の変更）告示</p>	
3	<p>・鉄建公団、北陸新幹線のルート、駅の概要について公表</p>	
4	<p>・環境庁長官、湖沼のリン・窒素に係る環境基準の設定について中央公害対策審議会に諮問。</p>	
5	<p>・鉄建公団、県内33か所で騒音、振動調査開始</p>	
5	<p>・環境庁、自動車騒音に係る第2段階規制の59年度実施を決定</p>	
5	<p>・大気汚染防止法施行規制の一部改正（ばいじん規制の強化）を告示</p>	
6	<p>・水質汚濁防止法施行令の一部改正（地方卸売市場を規制対象に追加）を告示</p>	
6	<p>・県、富山新港共同火力発電所の石炭転換に伴う環境保全計画について審査結果を公表</p>	

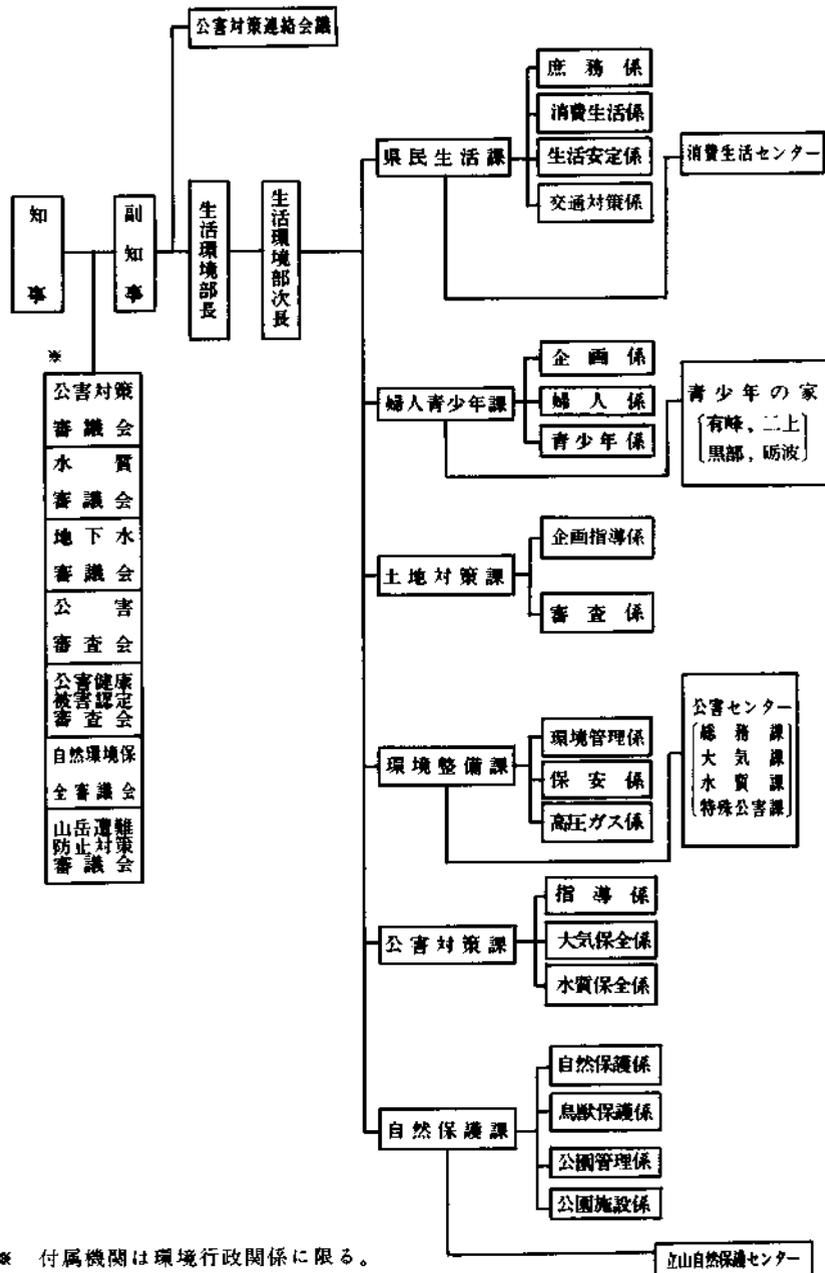
年 月	内 容
57・7	<ul style="list-style-type: none"> ・五龍岳ライチョウ生息調査実施（8日まで） ・富山新港共同火力発電所の石炭転換に伴い県と北陸電力及び富山共同火力発電との公害防止協定を改定
8	<ul style="list-style-type: none"> ・県、神通川流域カドミウム汚染田復元事業の第2次地区を公表
9	<ul style="list-style-type: none"> ・県下一斉に空カン回収活動実施
10	<ul style="list-style-type: none"> ・県民公園新港の森一部供用開始
12	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄建公団、北陸新幹線に係る環境影響評価報告書案を公表 ・富山新港東部埋め立て計画について県と地元3漁協との間で覚書を締結
58・1	<ul style="list-style-type: none"> ・知事、「新幹線鉄道騒音の環境基準に係る地域指定の基本方針」について県公害対策審議会に諮問、同日審議会答申
2	<ul style="list-style-type: none"> ・知事、鉄建公団に対し、北陸新幹線に係る環境影響評価報告書案に対する意見書を提出
3	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県置県百年記念県民公園条例を制定

第2 日誌（昭和58年度）

月 日	内 容
4・13	・「県土美化推進県民会議」を設立し、県土美化運動を展開
21	・中央公害対策審議会、「今後の交通公害対策について」報告
22	・緑化週間始まる（4月28日まで）
29	・ナチュラルリスト頼城の森・ねいの里地区で活動開始（11月3日まで）
5・3	・環境庁、石油から石炭への燃料転換による環境影響調査結果を公表
10	・愛鳥週間始まる（5月16日まで）
20	・立山スキー規制始まる（7月31日まで）
23	・知事、「昭和58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・5	・第11回環境週間始まる（6月11日まで）
7	・「魅力ある町づくり」シンポジウムを開催
24	・北陸電力、七尾大田火力発電所の建設開始
7・7	・唐松岳雷鳥生息調査開始（11日まで）
16	・高山蝶保護パトロール（7月26日まで）
20	・ナチュラルリスト立山地区で活動開始（8月31日まで）
23	・環境庁、「酸性雨対策検討会」を設置し、検討開始
8・7	・自然公園クリーンデー
9	・環境庁、「地下水汚染実態調査結果」を公表
18	・東北大、高空大気中における二酸化炭素濃度の調査結果を公表
23	・第8回立山美化清掃大会
9・7	・大気汚染防止法施行規則の一部改正（石炭ボイラーの窒素酸化物排出規制の強化）
22	・環境庁、富山県等、関係23道府県に対し、スパイクタイヤ使用自粛等を通知
25	・「空き缶ゼロの日」と定め、県下一斉に活動実施
10・2	・海洋汚染防止条約（MARPOL条約）が発効
20	・鉄建公団、北陸新幹線、富山着工準備作業所を開設
27	・小矢部川流域下水道浄化センター着工
28	・自動車騒音の大きさの許容限度の一部改正・告示（大型トラック等の規制強化）
11・8	・鉄建公団、北陸新幹線（小杉～高岡間）に係る環境影響評価報告書案を公表
12	・同報告書案の縦覧開始
15	・狩猟解禁（2月15日まで）

月 日	内 容
11・23	・自然歩道を歩く会（頼成の森）
28	・衆議院の解散に伴い、環境影響評価法案は審議未了
12・1	・登山届出条例に基づく、登山届出の受付始まる
2	・県、硫酸黄酸化物及び窒素酸化物に係る環境管理計画（ブルースカイ計画）を改定
8	・厚生省、「ダイオキシン等専門家会議」を設置し、除去対策等の検討開始
9	・環境庁、「化学物質精密環境調査結果」（クロルデン等）を公表
27	・小矢部川流域下水道二上浄化センターの運営に関し、県及び関係市町村と地元自治会との間で公害防止協定を締結
59.	
1・11	・厚生省・通産省が日本電池器具工業会に対し、使用済電池の処理対策について要請
17	・ガン・カモ科鳥類の生息数全国一斉調査
18	・県、「スパイクタイヤ使用自粛要綱」を制定
	・厚生省、水道水中に含まれるトリクロロエチレン等3物質について、暫定水質基準を決定
20	・神通川流域カドミウム汚染田・第2次地区の復元事業に係る対策計画及び費用負担計画策定
26	・知事、鉄建公団に対し、北陸新幹線に係る環境影響評価報告書案に対する意見書を提出
3・6	・県、地下水汚染実態調査結果を公表
12	・冬期雷鳥調査開始（立山21日まで）
27	・湖沼水質保全特別措置法案が閣議決定され国会に提出
29	・県自然環境保全審議会、「東福寺鳥獣保護区及びねいの里鳥獣保護区の設定」について知事に答申

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、振動專 門部会 ・土壌専門部会 ・産業廃棄物專 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、 必要なあっせん、 調停、仲裁を行う ことにより、解決 を図る。	・あっせん委員 ・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	環境管理係	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 県民公園新港の森の管理運営 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 県土美化運動 清掃業務の運営指導 産業廃棄物の規制指導 清掃施設の整備計画
	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 自然環境管理計画の策定 自然保護思想の普及啓もう 自然環境保全基金
	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、立山自然保護センターの管理運営 県民公園計画及び施設の整備
	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 立山山麓家族旅行村の施設の整備 植生復元事業

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等の貸付
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

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 (59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	安全環境課	公園綠地課	(0764)31-6111
高	岡	市	公害対策課	觀光課	直(0766)20-1351
新	湊	市	環境課	地域開発課	(0766)84-2100
魚	津	市	生活環境課	企画広報室	(0765)22-2200
氷	見	市	生活環境課	農地林務課	(0766)74-1100
滑	川	市	市民生活課	企画財政課	(0764)75-2111
黒	部	市	生活環境課	生活環境課	(0765)54-2111
礪	波	市	生活環境課	生活環境課	(0763)33-1111
小	矢部	市	保険環境課	商工觀光課	(0766)67-1760
大	沢野	町	生活環境課	産業課	(0764)67-2381
大	山	町	生活環境課	商工觀光課	(0764)83-1211
上	橋	村	住民課	住民課	(0764)64-1121
立	市	町	厚生課	都市振興課	(0764)72-1111
宇	山	町	保健衛生課	商工觀光課	(0764)63-1121
奈	月	町	住民福祉課	農林觀光課	(0765)65-0211
入	善	町	環境保健課	環境保健課	(0765)72-1100
朝	日	町	環境保健課	商工觀光課	(0765)83-1100
八	尾	町	保険衛生課	商工振興課	(0764)54-3111
婦	中	町	環境課	環境課	(0764)65-2111
山	田	村	産業課	産業課	(076457) 2111
細	入	村	厚生課	産業建設課	(0764)85-2111
小	杉	町	環境課	環境課	(0766)56-1511
大	門	町	住民福祉課	産業課	(0766)52-0410
下		村	福祉係	産業建設係	(0766)59-2101
大	島	町	福祉厚生課	福祉厚生課	(0766)52-0065
城	端	町	住民福祉課	農林商工課	(0763)62-1212
平		村	村民福祉課	産業觀光課	(0763)66-2131
上	平	村	総務課	農林觀光課	(0763)67-3211
利	賀	村	住民福祉課	企画室	(0763)68-2111
庄	川	町	住民課	産業建設課	(0763)82-1901
井	波	町	住民福祉課	経済課	(0763)82-1180
井	口	村	総務課	総務課	(0763)64-2211
福	野	町	保健衛生課	農林課	(0763)22-3531
福	光	町	保健課	都市振興課	(0763)52-1570
福	岡	町	環境保健課	産業課	(0766)64-3016

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	㈱興人富山工場	パルプ・紙	既設	47・3・21
	富山昭和電工㈱	鉄鋼	"	47・3・21 (58・1・19改定)
	新日本化学工業㈱富山工場	化学	"	47・3・21
	富山製紙㈱	パルプ・紙	"	"
	日本海石油㈱	石油	"	"
	三菱アセテート㈱富山工場	化学	"	"
	大谷製鉄㈱	鉄鋼	"	48・4・27
	呉羽製鉄㈱	"	"	"
	太平洋ラングム㈱岩瀬工場	窯業	"	"
	㈱不二越東富山製鉄所	鉄鋼	"	"
	太平洋金属㈱富山工場	"	"	49・4・22
	東京タングステン㈱	非鉄金属	"	"
	東洋曹達工業㈱富山工場	化学	"	"
	富山化学工業㈱	"	"	49・5・11
	㈱不二越富山工場	機械	"	50・10・8
藤沢薬品工業㈱富山工場	化学	進出	57・8・31	
高岡市	北陸金属工業㈱	非鉄金属	進出	46・8・31
	中越パルプ工業㈱能町工場	パルプ・紙	既設	46・12・24
	日重鋼機工業㈱	鉄鋼	進出	47・8・9
	ホクセイアルミニウム工業㈱第一工場	非鉄金属	既設	48・1・20
	中越パルプ工業㈱二塚工場	パルプ・紙	"	48・5・14
	十条製紙㈱伏木工場	"	"	48・6・12
	三協アルミニウム工業㈱第二工場	非鉄金属	"	48・9・13
	日本曹達㈱高岡工場	化学	"	48・9・28 (55・7・7改定)
	日本ゼオン㈱高岡工場	"	"	48・9・28
	東亜合成化学工業㈱高岡工場	"	"	"
	藤沢薬品工業㈱高岡工場	"	進出	49・9・11
高岡銅器団地(協組)	非鉄金属	"	52・9・9	
新湊市 湊杉門島	北陸金属工業㈱	非鉄金属	進出	46・9・30
新湊市	北陸電力㈱、富山共同火力発電㈱	電力	既設	47・3・9 (57・7・5改定)
	住友アルミニウム製錬㈱富山製造所	非鉄金属	"	48・2・16
	日本鋼管㈱富山電気製鉄所	鉄鋼	"	48・7・6
	三精工業㈱	金属製品	進出	48・10・4
	日本高周波鋼業㈱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	スズキ軽合金㈱	非鉄金属	進出	49・12・23
	燐化学工業	化学	"	50・11・6 (59・1・12改定)
	富山軽金属工業㈱	金属製品	既設	52・9・28
	大建工業㈱	合金板	"	"
	志貴野メッキ㈱	金属製品	進出	58・10・21
魚津市	日本カーバイト工業㈱魚津工場	化学	既設	48・8・22
水見市	氷見鍍金工業共同組合、㈱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
	北陸YKK工業㈱	"	"	56・12・10
	日本ノーション工業㈱	"	"	56・12・10
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、荒保事業場	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
	黒部スチール工業協同組合	金属製品	進出	56・9・29
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
	池田屋製あん所	製あん業	既設	53・3・29
	富山県金型協同組合	金属製品	進出	59・3・27
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	"	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

市町村	締結企業(工場)	業種	進出・既設の別	締結年月日
上市町	土肥機業(株)	織 維	既 設	46・3・31
立山町	佐藤工業(株)富山工場	機 械	進 出	45・9・1
	黒谷金属(株)	金 属 製 品	"	46・2・12
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	"	"
	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	"	51・6・4
	シンワ精密(株)	機 械	"	52・11・7
(株)フジチク	畜産食料品	"	53・2・28	
佐藤道路(株)富山支店	窯業・土石	"	53・6・13	
富山ミツワロコ(株)	石 油 卸 売	"	56・1・26	
シマダバック工業(株)	紙 製 造	既 設	56・6・3	
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
	燐化学工業(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
	大門町企業団地協同組合	そ の 他	"	59・3・29
下 村	燐化学工業(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
	(株)丸長	プラスチック	"	46・6・8
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

市町村	締結企業(工場)	業種	進出・既設の別	締結年月日
福光町	三和食品㈱	農産食料品	進出	55・8・29
	棚田弘	再生資源卸売	"	55・11・1
	㈱福光ワカバ	畜産食料品	"	55・12・22
	㈱ナカムラ食品	食肉小売	"	"
福岡町	立山アルミニウム工業㈱第三工場	金属製品	進出	47・5・1 (55・3・5改定)
	タテヤマ静電㈱	"	"	47・11・10
	福岡金属工業団地	"	"	47・12・1
	ヤマダアルミ建材㈱	"	"	48・5・4
	いずみ化成㈱	化学	既設	48・12・18
	北陸工業㈱富山工場	金属製品	"	49・3・30
	光陽製器㈱	非鉄金属	進出	49・6・13
	ヤヨイ化学工業㈱	化学	"	49・7・13
	福岡フレーム工業㈱	金属製品	"	"
	マルニ染工㈱	染色	既設	51・8・18
	富士コン㈱	窯業・土石	"	"
	高田アルミ㈱	非鉄金属	新設	54・12・4
	日本ビノリウム㈱	ゴム製品	既設	54・12・18
鉄道機器㈱	機械	"	56・8・4	
高岡市 新湊市 砺波市 小矢部市 大門町 城川町 庄波町 井野村 福光町	二上浄化センター	下水道処理	進出	58・12・27

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。発生の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 (SO_2)、三酸化硫黄 (SO_3) 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を中心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

大気汚染防止法のは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、次の計算方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

県民公園を結ぶ幹線歩道として計画されているもの。起点は県民公園太閤山ランド，終点は頼成の森，延長19.3km，平均幅員は1.2mである。県民公園地域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，レクリエーションや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「急激な都市化の中で失いつつある自然との触れあいを回復するために，都市周辺

の多様で豊かな自然に恵まれた県立自然公園内に自然との調和を図りながら健全な野外レクリエーションの場を整備するとともに、単に保養の場としてのみならず、積極的に自然に働きかけるという体験を通じて自然と人間との調和のあり方を会得し、郷土の自然を守り育てていこうとする意識を培う場として整備しようとするもの」である。

国民休養地の施設整備については、都道府県が事業主体の場合に環境庁から事業費の1/3の補助が受けられ、現在全国で45か所(整備中も含む)ある。

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

県民に、自然に関する学習の場を提供することを目的として婦中町に設置された県民公園のひとつで、この中には財団法人富山県民福祉公園の設置する自然博物館センターの展示館等の施設がある。

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ましょう。
- 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

公共の安全を図り不測の事故を防止するため、銃による狩猟を禁止している区域である。

27 森林浴

森の中に入ると、スギ、ブナなど樹木特有のすがすがしい香りが漂ってくる。森林浴とは、この森林の香気、精気を浴びて心身をきたえることである。

28 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。

29 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。

30 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。

31 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だが、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。

32 窒素酸化物 (NO_x)

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 (NO_2) 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、 NO_2 が高濃度の場合、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。

33 鳥獣保護区

野生鳥獣の保護増殖を図るための区域で、捕獲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物の生息に影響を及ぼす行為は許可が必要である。

34 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。

35 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。

36 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、夏期に立山等に駐在して国立公園等の利用者に自然解説を行っている。

37 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。

38 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

39 PCB（ポリ塩化ビフェニル）

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。

40 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。

41 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。

42 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。

43 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。

44 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。

45 野鳥の園

野鳥の保護を図るとともに、県民に自然探勝の場を提供することを目的として設置された県民公園のひとつで、富山市三ノ熊地内の古洞池地区のほか、婦中町高塚地内の1級鳥類観測ステーション地区がある。

46 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す。

47 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

1 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り、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る場合は、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	有機磷	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	0.0005 ppm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 浴槽 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 農業利用水点については、水素イオン濃度 6.0以上 7.5以下、溶存酸素量 5ppm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m³以上の人工湖)

(ア)

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	1ppm	1ppm	7.5ppm	50MPN/ 100ml 以下
		8.5以下	以下	以下	以上	
A	水道 2・3 級 水産 2 級 浴槽 及びB以下の欄 に掲げるもの	6.5以上	3ppm	5ppm	7.5ppm	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	5ppm	15ppm	5ppm	-
		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	8ppm	ごみ等の浮遊が認められないこと	2ppm	-
		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

(イ)

項目 類型	利用目的の適応性	基準値		該当水域
		全窒素	全りん	
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの	0.1mg/l 以下	0.005mg/l 以下	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
II	水道1, 2, 3級(特殊なものを除く) 水産1種 水浴及び山以下の欄に掲げるもの	0.2mg/l 以下	0.01mg/l 以下	
III	水道3級(特殊なもの)及びIV以下の欄に掲げるもの	0.4mg/l 以下	0.03mg/l 以下	
IV	水産2種及びVの欄に掲げるもの	0.6mg/l 以下	0.05mg/l 以下	
V	水産3種 工業用水 農業用水 環境保全	1mg/l 以下	0.1mg/l 以下	

- 備考 1 基準値は、年間平均とする。
 2 農業用水については、全りん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 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 水道 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの(「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう)
 3 水産 1 種：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産 2 種及び水産 3 種の水産生物用
 水産 2 種：ワカサギ等の水産生物用及び水産 3 種の水産生物用
 水産 3 種：コイ、フナ等の水産生物用
 4 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 度 (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級水 工業用及び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：ホラ、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。

ア 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。

イ 水質汚濁防止を図る必要のある公共用水域のうち、ア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153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

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（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	
	第二種空港 (福岡空港を除く)	A	5年以内
		B	10年以内
	新東京国際空港		
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	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	

- 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 名	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) 昭 51. 3. 26	小矢部川上流(太美橋より上流)	AA	イ
		山田川上流(二ヶ淵(上原地内)えん堤より上流)	AA	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) 昭 47. 4. 1	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
(告示16) 昭57. 1. 14	富岩運河, 岩瀬運河及び住友運河	E	ロ	
	松 川(全域)	B	ロ	
白岩川 水 域	(告示607) 昭 47. 6. 30	白岩川上流(栃津川合流点より上流)	A	イ
		白岩川下流(栃津川合流点より下流)	B	ロ
		栃津川上流(寺田川合流点より上流)	A	イ
		栃津川下流(寺田川合流点より下流)	D	ロ
庄 川 水 域 等	(告示936) 昭 48. 9. 28	庄川上流(雄神橋より上流)	AA	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
		新堀川(全域)	B	イ
内 川(全域)	C	ハ		
常願寺川 水 域 等	(告示1151) 昭 49. 12. 18	常願寺川上流(常願寺橋より上流)	AA	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 川(全域)	B	イ
		角 川(全域)	A	イ
		鴨 川(全域)	B	ロ
		阿尾川(全域)	A	イ
		余 川(全域)	A	イ
上庄川(全域)	B	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) 昭51・3・26	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)	AA	イ
		早月川(全域)	AA	イ
		片貝川上流(落合橋より上流)	AA	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	イ
		小川上流(舟川合流点より上流)	AA	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貯木場及び中野整理場に係る海域				
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

(59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
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
大笠	上平村	〃	1,724	230	43年11月1日～63年10月31日
小口	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		17年8月8日～68年5月31日
愛上市	宇奈月町	㊦	300		25年3月7日～64年10月31日
上羽	上市町	㊦	630		28年6月1日～68年6月9日
南蟹	山富山	㊦	450	65	39年12月1日～59年11月30日
有利	谷福大	㊦	1,070		40年3月6日～60年3月5日
利賀	利賀村・庄川町	〃	7,500	798	40年11月1日～60年10月31日
座主	立山町	〃	1,100		42年3月31日～62年3月30日
倶利伽羅	小矢部市	〃	450		42年3月31日～62年3月30日
八乙女	山井	〃	855		43年3月31日～63年11月14日
天神	山魚津	〃	378		44年11月1日～64年10月31日
頼成	山魚津	〃	850		46年3月31日～65年10月31日
縄ヶ池	城端町	〃	160		49年11月1日～63年10月31日
古峰	立山町	㊦	625	156	49年11月1日～59年10月31日
高岡古城公園	高山町	〃	70	17	50年11月15日～60年11月14日
白木峰	高尾町	㊦	23		50年11月15日～60年11月14日
奥神通	八尾町	〃	4,590		51年11月15日～61年11月14日
奥五位	細入村・大沢野町	〃	460		51年11月15日～61年11月14日
奥王山	福岡町	〃	280		51年11月15日～61年11月14日
医主	山福光	〃	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	平村	〃	1,500		52年11月15日～62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		81,368	14,754	

㊦：森林鳥獣生息地の保護区

㊧：大規模生息地の保護区

㊨：集団渡来地の保護区

㊩：誘致地区の保護区

㊪：愛護地区の保護区

第14 自然公園の主な施設の整備実績

1 国立公園

(57年度まで)

公園名	地区名	公園事業名	事業内容					管理施設	
			圃地	野営場	歩道	駐車場	遊小屋	管理所	公衆便所
中部山	室堂集団施設地区	室堂圃地 室堂平圃地 地蔵谷圃地 雷鳥沢圃地						雷鳥沢管理休憩所 (S55) 木造 A = 122.2㎡	室堂平公衆便所 (S28) C B A = 13.6㎡
		室堂野営場		テントサイト A = 5,000.0㎡				雷鳥沢管理所 (S41) C B A = 43.4㎡	
		室堂博物展示施設						自然保護センター (S50~51) R C 2階建 A = 1,100.9㎡	
中部山	御前沢集団施設地区	御前沢圃地	御山谷圃地 (S49) A = 3,000㎡		黒四ダムサイト~御山谷 (S49) L = 1,240m				
国立公園	アルペンルート沿線地区	千寿ヶ原圃地	千寿ヶ原小公園3か所 (S36)			千寿ヶ原駐車場 (S48~50) A = 5,700.6㎡		千寿ヶ原公衆便所 (S46) C B A = 37.4㎡	
		称名圃地	滝見台圃地 (S57) A = 990.0㎡ 称名平圃地 (S57) A = 2,190㎡			称名平駐車場 (S56) A = 5,643.5㎡	称名平休憩所 R C 2階建 (S57) A = 220.0㎡	称名平公衆便所 (S56) R C A = 36.0㎡	
	大観台圃地	大観台圃地 (S57) A = 540.0㎡							
	追分・美女平線道路				弘法駐車場 (S44) A = 755.5㎡				
	弥陀ヶ原圃地	弥陀ヶ原圃地 (S48) A = 2,000.0㎡ カルテラ展望台 (S54)	弥陀ヶ原遊歩道 (S48) L = 1,900m カルテラ展望台歩道 (S54) L = 550m	弥陀ヶ原駐車場 (S44~45) A = 4,420.0㎡		弥陀ヶ原公衆便所 (S46) C B A = 37.4㎡			

公園名	地区名	公園事業名	事業内容					管理 所 所 所	公衆便 所
			圃地	野営場	歩道	駐車場	避難小屋		
中 部 山	アルペン ルート沿 線地区	美松坂園地							美松坂公衆便 所 (S35) 石積 A=12.0㎡
		天狗の鼻駐車場				第1駐車場 (S45) A= 1,252.0㎡ 第2駐車場 (S46) A= 1,600㎡			
		天狗平駐車場							天狗平公衆便 所 (S46) C B A=37.4㎡
		遠分・室堂峠道標				室堂第2駐車 場 (S48) A= 3,600.0㎡			
		熊名・室堂地獄谷 線歩道			熊名・室堂 (S47~)				
岳 立 公 園	立山周辺 地区	朝沢野営場		テントサイト A= 30,000.0㎡				朝沢管理所 (S44) C B A=82.4㎡	朝沢公衆便 所 (S39) C B A=30.8㎡ 朝沢公衆便 所 (S48) C B A=38.4㎡ 朝沢公衆便 所 (S53) C B A=32.5㎡
		五色ヶ原野営場		テントサイト A= 3,000.0㎡					五色ヶ原公衆 便所 (S54) C B A=31.3㎡
		タンボ平野営場		テントサイト A= 3,000.0㎡					タンボ平公衆 便所 (S47) 木造 A=27.8㎡
		朝岳避難小屋					平蔵避難小屋 (S36) 石積 A=20.9㎡		平蔵公衆便 所 (S40) 木造 A=14.8㎡
		別山乗越公衆便 所							別山乗越公衆 便所 (S39) C B

公園名	地区名	公園事業名	事業					内容	
			園地	野営場	歩道	駐車場	遊覧小屋	管理所	公衆便所
中部 立山 国 立 公園	立山周辺 地区	一の越公衆便所							A=43.2㎡ 一の越公衆便所(S38) CB A=42.1㎡
		一の越園地	一の越園地(S45) A=1,700.0㎡						
		雄山園地							雄山山頂公衆便所(S52) 鉄骨 A=18.5㎡
		立山登山線歩道			至堂平～一の越～別山乗越～雷鳥沢(S37～)				
		一の越・タンボ平線歩道	黒部平園地(S47) A=4,390.0㎡		一の越～東一の越～黒部湖(S44～)				
		室堂平・浄土山線歩道	室堂山園地(S47) A=500.0㎡		至堂平～室堂山(S46～)				
		室堂・雷鳥沢線歩道			至堂平～雷鳥沢(S46～)				
		大日岳縦走線歩道			別山乗越～大日平～株名(S53～)				
	黒部峡谷 沿線地区	阿層原野営場		テントサイト A=500.0㎡					阿層原公衆便所(S48) CB A=13.6㎡
		鏡釣温泉休憩所						鏡釣休憩所(S33) RC A=26.2㎡	
猿飛休憩所							猿飛休憩所(S33) RC A=31.0㎡		
猿飛園地				糠平～猿飛(S42～)				猿飛公衆便所(S37) CB A=16.5㎡ 糠平公衆便所(S47) CB A=15.8㎡	

公園名	地区名	公園事業名	事業内容						
			園地	野営場	歩道	駐車場	避難小屋	管理 休憩 所	公衆便所
中山岳 公園	馬場島・朝岳地区	馬場島野営場		テントサイト A = 1,069.0㎡				馬場島管理休 憩所 (S57) 木造 A = 119.2㎡	馬場島公衆便 所 (S41) C B A = 34.1㎡
		馬場島・朝岳歩 道			馬場島～朝岳 (S38～)				早月尾根公衆便 所 (S54) C B A = 26.0㎡
	後立山地区	前朝日岳野営場		テントサイト A = 1,673.0㎡					朝日平公衆便 所 (S47) キャブトイレ 5基
		雪倉避難小屋					雪倉避難小屋 (S49) 鉄骨 A = 27.4㎡		
		不帰岳避難小屋					不帰岳避難小 屋 (S55) 鉄骨 A = 37.5㎡		
		猿飛・白馬岳歩 道			祖母谷～白馬 岳 (S42～)				
	奥黒部地区	茶師峠野営場		テントサイト A = 5,250.0㎡				茶師峠管理休 憩所 (S54) C B A = 25.0㎡	茶師峠公衆便 所 (S44) C B A = 18.5㎡
		折立峠園地			折立～太郎山 (S46～)				折立公衆便所 (S37) R C A = 22.5㎡
		折立・太郎山縦歩 道							
		太郎山・三根蓮華 岳縦歩道			茶師沢吊橋架 設 (S57)				
	白山国立公園	西赤尾地区	白山・北山縦歩 道		ブナオ峠～ 大門山 (S54) 大門山～ 見越山 (S57)				

2 国定公園

公園名	地区名	公園事業名	事業内容					管理 休憩 場所	公衆 便所	
			園地	野営場	歩道	駐車場	遊樂小屋			
能登半島 国定公園	永見市地区	宇波園地 宇波路傍園地 (S43) A = 380.0㎡				宇波駐車場 (S43) A = 150.0㎡				
		大境駐車場				大境駐車場 (S45) A = 1,800.0㎡				
		大境博物館展示施設						大境ビジター センター (S46) RC 2階建 A = 175.1㎡		
		大境園地	九殿浜第1園 地(S47) A = 6,100.0㎡		大境~妻 (S47~)				九殿浜休憩所 (S51) RC A = 141.0㎡	
			九殿浜第2園 地(S51) A = 2,480.0㎡							
		島尾駐車場					島尾駐車場 (S56) A = 2,510.0㎡			
高岡市地区 国定公園	松太枝浜野営場		テントサイ A = 1,200.0㎡				松太枝浜休 憩所(S56) RC A = 73.9㎡	松太枝浜公 衆便所(S55) RC A = 18.0㎡		
	松太枝浜駐車場					松太枝浜駐 車場(S44) A = 2,331.0㎡		松太枝浜公 衆便所(S44) CB A = 19.4㎡		
	松太枝浜園地	雨晴1号園地 (S49) A = 4,500.0㎡						雨晴休 憩所(S49) RC A = 60.0㎡		
		雨晴2号園地 (S50) A = 6,444.0㎡								
雨晴3号園地 (S55) A = 1,040.0㎡										
二上山園地	万葉植物園 (S52)						二上山休 憩所(S52) 木造	二上山公 衆便所(S52) CB		

	A = 8,603.0㎡				A = 25.9㎡	A = 19.3㎡
雨晴・島尾線歩道			松太枝浜～島尾 (S48)			
二上山線走線歩道			二上山～万葉ライオン(S54)			
大崎ヶ岳線歩道			大崎ヶ岳～万葉ライオン (S56)			

3 国民休養地

公園名	地区名	公園事業者	事業内容						
			園地	野営場	歩道	駐車場	遊覧小屋	管理 休憩所	公衆便所
五箇山 自然公園	五箇山国民休養地	相倉園地	相倉運動広場 (S49) A = 7,850.0㎡						相倉公衆便所 (S51) RC A = 20.0㎡
			相倉子供の広場 (S49) A = 1,990.0㎡						
			相倉入口園地 (S51) A = 350㎡						
			相倉植物園地 (S51) A = 2,780.0㎡						
	相倉野営場	広場 (S51) A = 1,000.0㎡	テントサイト A = 3,000㎡					相倉公衆便所 RC A = 20.0㎡	
	相倉裏山回遊歩道	展望広場 (S50) 2か所		回遊歩道 (S50)					
	高坪山登山道			相倉～高坪山～上梨(S50)					
	上梨回遊歩道			回遊歩道 (S51)					
朝日 自然公園	あさひ国民休養地	上の山園地	上の山第1園地 (S52) A = 18,000.0㎡					上の山休憩所 (S53) RC A = 94.5㎡	上の山公衆便所 (S52) RC A = 16.5㎡
			上の山第2園地 (S53) A = 7,300.0㎡					上の山休憩所 (S54) 木造 A = 28.9㎡	
			上の山第3園地 (S56)						

公園	A = 1,500.0㎡						
	城山駐車場				城山駐車場 (S55) A = 1,874.8㎡	城山休憩所 (S55) 木造 A=31.6㎡	城山公衆便所 (S55) RC A=14.4㎡

4 県立自然公園

公園名	事業内容						
	園地	野営場	歩道	駐車場	遊覧小屋	管理所 休憩所	公衆便所
朝日県立自然公園	・城山園地 ・十の山園地	・馬場野営場	・城山自然歩道 ・北又歩道 ・イブரி山登山道	・越道畔駐車場		・城山休憩所	・城山公衆便所 ・馬場野営場 ・鹿島神社公衆便所 ・城公衆便所 ・宮崎海岸公衆便所
有峰県立自然公園	・猪根平フィールドアスレチック	・五箇山青少年旅行村野営場	・猪根山遊歩道 ・碓谷半島遊歩道 ・折立遊歩道 ・冷谷遊歩道 ・西谷遊歩道 ・大多和峠遊歩道			・大多和峠休憩所 ・東西半島休憩所	・真谷公衆便所 ・碓谷半島公衆便所
五箇山県立自然公園	・丸岡植物園 ・相倉園地 ・田向園地 ・女郎ヶ池園地		・上梨回遊歩道 ・相倉遊歩道	・西赤尾駐車場 ・上梨駐車場 ・田向園地			・相倉公衆便所 ・西赤尾公衆便所 ・丸岡公衆便所 ・上梨公衆便所 ・小原公衆便所
白木水無隈県立自然公園	・白木峰山頂園地 ・水無隈園地	・杉ヶ平野営場	・白木峰遊歩道 ・金剛堂山登山道 ・三ヶ辻山登山道	・上百瀬駐車場 ・杉ヶ平駐車場 ・白木峰駐車場	・金剛堂山遊覧小屋	・杉ヶ平休憩所 ・白木峰山頂休憩所 ・上百瀬休憩所 ・水無隈休憩所	・白木峰公衆便所
医王山県立自然公園	・国見園地	・国見野営場	・奥医王峠遊歩道 ・前医王峠遊歩道 ・横谷嶺歩道		・医王山遊覧小屋 ・国見遊覧小屋	・国見展望休憩所	

5 県定公園

公園名	事業内容						
	園地	野営場	歩道	駐車場	遊覧小屋	管理事務所	公衆便所
神通峡県定公園	・御前山園地		・御前山遊歩道 ・集台山遊歩道	・常虹駐車場 ・御前高原駐車場 ・集台スキー場 駐車場		・神通峡休憩所	
兵羽丘陵県定公園	・城山園地		・城山遊歩道				
高岡古城県定公園	・古城園地						
俱利伽羅県定公園	・俱利伽羅園地 ・増生園地		・源氏ヶ崎遊歩道			・猿ヶ馬場休憩所 ・俱利伽羅管理 休憩所	・俱利伽羅公衆 便所
庄川峡県定公園	・舟戸園地		・牛岳遊歩道 ・三条山遊歩道	・小野駐車場 ・舟戸駐車場		・小牧観光会館 ・舟戸大休憩所 ・三条山休憩所 ・小野観光セン ター	・小牧ダム公衆 便所 ・小野公衆便所
大岩眼目県定公園	・大岩園地 ・揚見園地 ・眼目園地		・大岩遊歩道 ・眼目遊歩道 ・京ヶ崎遊歩道	・大岩駐車場			・大岩公衆便所

6 ふるさと歩道

ふるさと歩道名	市町村名	延長	整備年度
御前山・神通峡 ふるさと歩道	大沢野町・大山町	11.6km	50・53
医王山 ふるさと歩道	福光町	8.7km	50
朝日 ふるさと歩道	朝日町	8.2km	51
森寺 ふるさと歩道	氷見市	6.1km	52
俱利伽羅 ふるさと歩道	小矢部市	7.0km	53
牛嶽 ふるさと歩道	庄川町	13.0km	54
松倉城址 ふるさと歩道	魚津市	7.3km	55

