

昭和61年版

環境白書

— 水、緑とのふれあいを深めるために —



富山県

表紙写真

立山^{なま}玉^{どの}殿の湧水

この水は、中部山岳国立公園立山連峰の主峰雄山の直下から湧出する地下水で、極めて冷たく水量も豊富で、環境庁の「全国名水百選」及び本県の「とやまの名水」に選ばれています。

この地下水は、古来、立山開山の故事にみられる「玉^{なま}殿^{どの}の岩屋」がある室堂一帯に潤いをもたらしてきましたが、昭和43年の立山黒部アルペンルートの立山トンネル開通により、その一部が湧出したものです。

(撮影者 富山市 村上義春氏)

環境白書の発刊にあたって



富山県の環境は、県民の皆さんのご協力のもとに、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など一連の施策により、全般的にかなり改善されてきています。

しかしながら、近年、都市化が進展し生活様式が多様化するなかで、交通公害、市街地を流れる中小河川の汚濁、空き缶の散乱など、私たちの日常生活に起因する都市・生活型の環境汚染が問題となってきております。

また、県民の皆さんの環境に対するニーズも身近な自然とのふれあいや美しく落ち着いた街並みなど、潤いとやすらぎのあるより快適な環境づくりに向けられてきています。

幸い、本県は四季折々の変化に富んだ美しい自然とともに、良質で豊富な水にも恵まれ、環境庁の「全国名水百選」に全国一多い4か所が選ばれております。

県におきましては、このように美しく豊かな自然に恵まれた県土を保全し、県民の皆さんがよりよい環境のもとで快適な生活を営むことができますよう、「活力と温かい心に満ちた美しいふるさと」の創造をめざして、今後とも各種の施策を総合的に推進してまいりたいと考えております。

この白書は、昭和60年度における環境の現状とその対策を中心に取りまとめたものであります。県民の皆さんには、これを機会に、環境問題に対するご認識とご理解を一層深めていただければ幸いです。

昭和61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	3
1 公害の現況	3
(1) 大 気 汚 染	4
(2) 水 質 汚 濁	10
(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) 快適環境づくり	29
(8) 環境利用ガイド	32
(9) そ の 他	33
2 自然環境の現況	37
(1) 植 生	38
(2) 鳥 獣	42
(3) 自然公園	46
第2節 環境行政の歩みと今後の展開	53
1 環境行政の歩み	53
2 今後の環境行政の展開	55
第2章 環境の現況及び環境保全に関して講じた施策	59
第1節 大気汚染の現況と対策	59
1 大気汚染の現況	59
(1) 汚染物質別の大気汚染の状況	59
(2) 燃料使用量等の推移	75
2 大気汚染防止に関して講じた施策	79

(1) 法令等に基づく規制の概要	79
(2) 監視測定体制の整備	86
(3) 監視取締りと行政指導	90
(4) 大気環境の各種調査	91
第2節 水質汚濁の現況と対策	112
1 水質汚濁の現況	112
(1) 河川の汚濁状況	112
(2) 海域の汚濁状況	119
2 水質汚濁防止に関して講じた施策	122
(1) 法令に基づく規制の概要	122
(2) 監視測定体制の整備	125
(3) 監視取締りと行政指導	126
(4) 水質環境の各種調査	127
第3節 騒音及び振動の現況と対策	137
1 騒音及び振動の現況	137
(1) 騒音の状況	137
(2) 振動の状況	143
2 騒音及び振動防止に関して講じた施策	144
(1) 騒音の規制	144
(2) 環境基準の地域指定	148
(3) 振動の規制	151
第4節 悪臭の現況と対策	154
1 悪臭の現況	154
2 悪臭防止に関して講じた施策	154
(1) 法令等に基づく規制の概要	154
(2) 悪臭実態調査	156
第5節 土壌汚染の現況と対策	157
1 土壌汚染の現況	157
(1) 神通川流域	157

(2) 黒部地域	158
2 土壌汚染防止に関して講じた施策	159
(1) 神通川流域	159
(2) 黒部地域	164
第6節 地下水の現況と対策	165
1 地下水の現況	165
(1) 地下水位の変動	165
(2) 地下水の塩水化	167
2 地下水に関して講じた施策	168
(1) 地下水条例に基づく規制の概要	168
(2) 監視測定体制の整備	172
(3) 地下水適正揚水量調査	174
第7節 廃棄物の現況と対策	176
1 廃棄物処理の現況	176
(1) 一般廃棄物の処理	176
(2) 産業廃棄物の処理	180
2 廃棄物に関して講じた施策	183
(1) 法令に基づく規制の概要	183
(2) 一般廃棄物対策	184
(3) 産業廃棄物対策	185
(4) 産業廃棄物処理計画の策定	187
第8節 快適環境づくりの展開	189
1 県土美化推進運動の実施	189
2 名水等調査	191
3 「環境週間」の実施	194
第9節 その他の環境保全対策	196
1 公害防止計画の推進	196
2 環境利用ガイド	197
3 県民公園新港の森管理事業	198

4	畜産環境保全対策	201
5	漁業環境保全対策	202
6	環境保健対策	206
7	食品等の汚染対策	208
8	公害に関する紛争と苦情	209
9	公害防止協定と事前協議	215
第10節	環境保全に関する試験、研究	218
第11節	民間における公害防止体制の整備	222
1	県の助成	222
2	公害防止管理者制度	226
第12節	自然環境保全の現況と対策	227
1	自然環境保全の現況	227
(1)	自然環境保全地域等	227
(2)	自然公園等	229
(3)	県民公園	233
(4)	立山山麓家族旅行村	236
2	自然環境保全に関して講じた施策	237
(1)	自然環境保全地域の保全及び管理	237
(2)	自然公園等の保護及び管理	237
(3)	自然公園等の施設整備	241
(4)	県民公園の整備	242
(5)	野生鳥獣の管理	243
(6)	自然保護思想の普及啓蒙	249
(7)	自然環境の各種調査	253
(8)	自然環境保全地域等の公有地化	255

第3章 昭和61年度において講じようとする

	環境保全に関する施策	257
1	総合的な環境保全対策	257

2	大気汚染防止対策	258
3	水質汚濁防止対策	259
4	騒音、振動防止対策	260
5	悪臭防止対策	260
6	土壌汚染対策	260
7	地下水対策	261
8	産業廃棄物対策	262
9	快適環境の形成	263
10	その他の環境保全対策	264
11	環境保全に関する試験、研究	266
12	公害防止事業に対する助成	269
13	自然環境保全対策	269

資 料

第1	年表(昭和36年度～59年度)	273
第2	日誌(昭和60年度)	291
第3	富山県環境関係行政組織図	293
第4	富山県環境関係付属機関	294
第5	富山県環境関係分掌事務	295
第6	市町村環境関係担当課(係)一覧	298
第7	市町村の環境関係条例制定状況	299
第8	市町村の公害防止協定締結状況	300
第9	最近の環境用語	305
第10	国の環境基準	315
第11	県の環境基準	324
第12	水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定状況	325
第13	騒音関係に係る環境基準の地域類型の指定状況	327
第14	鳥獣保護区一覧	329
第15	自然公園の主な施設の内容	330

第1章 総 論

第1章 総 論

高山駅は、い自然のうえに、人の英知となゆまの努力によつて、特色ある伝統産業と近代工業が発展し、今日の繁栄が現れつつあります。

30年代後半からの経済の高度成長の過程で、化学、鉄鋼などの基礎資料製造業を中心に目覚ましい発展をとげ、それに伴い、県民の生活水準も著しく向上しましたが、その反面で、大気汚染や水質汚濁などの公害の発生や自然の改変など、環境の汚染が起ったことも否めない事実です。

このような状況から、公害を防止し、美しい自然環境を保全していくため、40年代には、法律や条例の整備をはじめ、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対策が強化されたことや、その後の公害防止法や公害対策基本法等の普及もあって、環境の汚染は著しく改善されてきました。

しかしながら、近年、都市化の進展や生活排水による河川の汚濁、自動車による大気汚染など、新たな環境問題が起つてきています。また、自然環境の破壊や生物多様性の減少など、自然環境の劣化も懸念されています。このような状況から、環境の汚染を防止し、自然環境を保全していくことが、今後の重要な課題となっています。



県の鳥 ライチョウ

北と南の両アルプスにすむ鳥で、古来より歌にも詠まれ愛されてきました。特に、雷鳥の衣がえは有名で、冬には尾羽の一部を残して純白の姿になります。(昭和30年、国の特別天然記念物に指定)

環境の汚染を防止し、自然環境を保全していくことが、今後の重要な課題となっています。

このような状況をふまえ、今後の環境対策を進めるにあたって、大気

第1章 総 論

富山県は、緑と水に恵まれた美しい自然のうえに、先人の英知とたゆまぬ努力によって、特色ある伝統産業と近代工業が発展し、今日の繁栄が築かれてきました。

30年代後半からの経済の高度成長の過程で、化学、鉄鋼などの基礎素材型産業を中心に目覚ましい進展をとげ、それに伴い、県民の生活水準も著しく向上しましたが、その反面で、大気汚染や水質汚濁などの公害の発生や自然の改変など、環境汚染が進んだことも否めない事実です。

このような状況から、公害を防止し、美しい自然環境を保全していくため、40年代には、法律や条例の整備をはじめ、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対策が強化されたことや、その後の経済の安定成長や省資源・省エネルギーの普及もあって、産業活動に起因する環境汚染は著しく改善されてきました。

しかしながら、近年、都市化の進展や生活様式の高度化などを背景として、生活排水による河川の汚濁、自動車による交通騒音、排出ガス、道路や公園における空き缶やごみの散乱など都市・生活型公害が課題となっているほか、最近の先端技術の開発など産業構造の高度化やエネルギーの多様化に伴い新たな対応が必要となってきました。

また、自然環境については、かけがえのない原生的な自然がますます貴重になってきており、市街地の周辺では、緑地が減少するなど身近に残された自然とのふれあう機会が少なくなってきました。

さらに、生活水準の向上や余暇の増大に伴って県民の環境に対するニーズは、安全や利便さにとどまらず、心にうるおいとやすらぎを与えてくれる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、今後の環境行政を進めるにあたっては、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制度化や、地域の特性に応じた望ましい環境のあり方を定める地域環境管理計画を策定するほか、本県の恵まれた自然を保護し、利用していくため自然保護思想の普及に努めるとともに、自然公園の整備を進めるなど総合的、計画的に施策を推進し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応えるためには、県民総ぐるみの県土美化運動をさらに展開するとともに、行政・事業者・住民が一体となって静けさや落ち着きのある街並み、うるおいとやるらぎのある水辺、小鳥のさえずる身近な自然などの快適な環境づくりを進め、魅力ある郷土づくりをめざして「活力にあふれ、温かい心に満ちた美しいふるさと」の実現に努めていかなければなりません。

第1節 環境の現況

1 公害の現況

60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、全般的には改善され、苦情件数も減少してきています。

大気の汚染については、ブルースカイ計画などを推進してきたことにより、主な汚染物質である硫黄酸化物や窒素酸化物は改善が進み、県内すべての観測局で環境基準を達成しています。しかし、浮遊粉じんや光化学オキシダントは全国的な傾向と同じく環境基準を超えています。

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中小河川では、生活排水などの影響により、汚濁がみられます。

農用地のカドミウムによる土壤汚染については、神通川流域の土壤汚染対策地域において、第1次地区に引き続き、第2次地区で復元事業を実施しています。

地下水については、近年道路融雪などに利用される地下水は増加する傾向にありますが、地下水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、地下水位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の一般廃棄物の処理施設については逐次整備されており、また、工場から発生する産業廃棄物については、省資源化時代を反映して減量化と有効利用が進んでおります。

また、県土美化については、県民会議を中心に県民総ぐるみ運動として着実に展開されており、清掃や緑化活動の参加者が年々増えています。

(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、私たち人間が生活していくうえでなくてはならないものであり、きれいな大気を守り維持していくことは、誰しもが望んでいることです。

近年における産業や交通の発達は、私達に豊かで文化的な生活をもたらした反面、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、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、大気の保全に努めてきた結果、主な汚染物質である硫黄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1-1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、このうち主な17局については、汚染の状況が直ちにわかるように、各観測局と県庁内の中央監視室をテレメータ装置で結び、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1-1と図1-2に示すとおりです。

^{*1}【ブルースカイ計画】工場などから出る硫黄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1-1 60年度における大気汚染の監視網と環境濃度(日平均値)

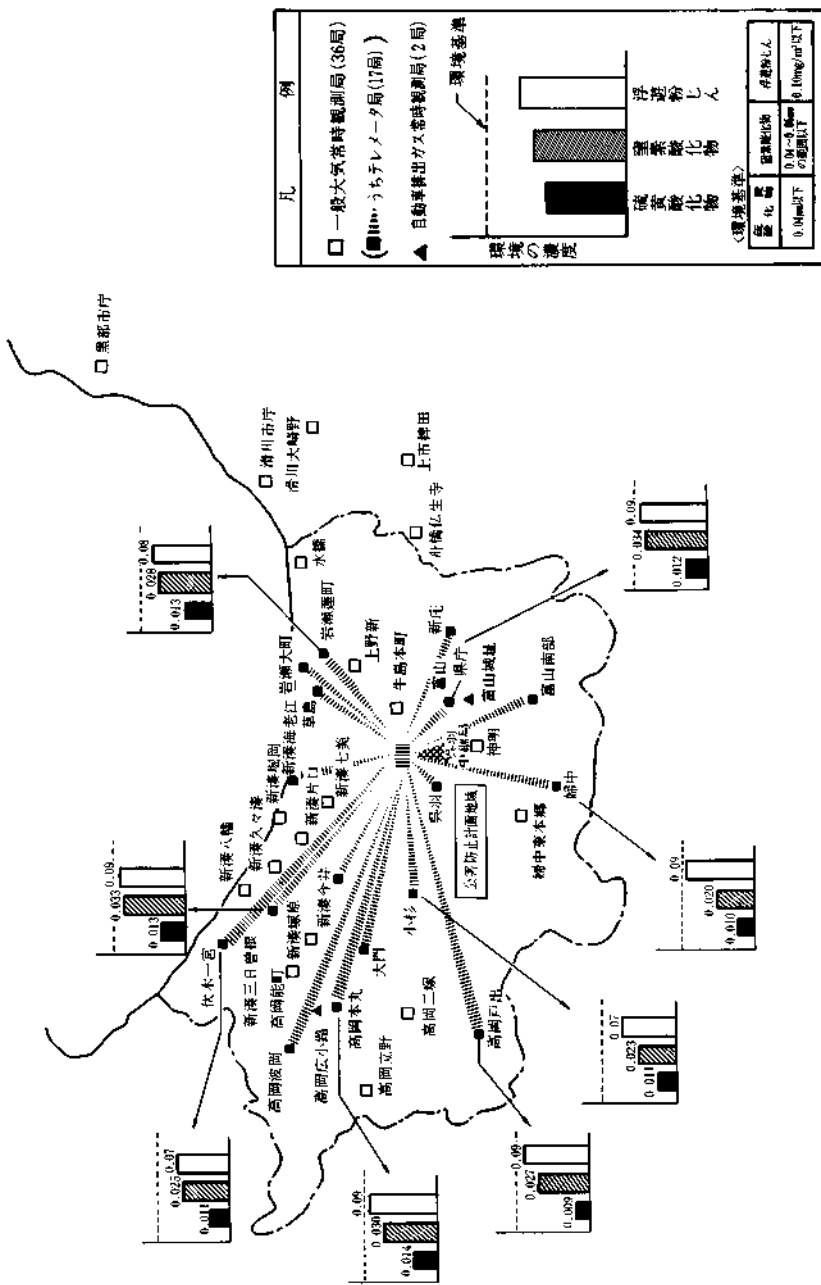


図1-2 主な大気汚染物質の環境濃度(日平均値)の推移

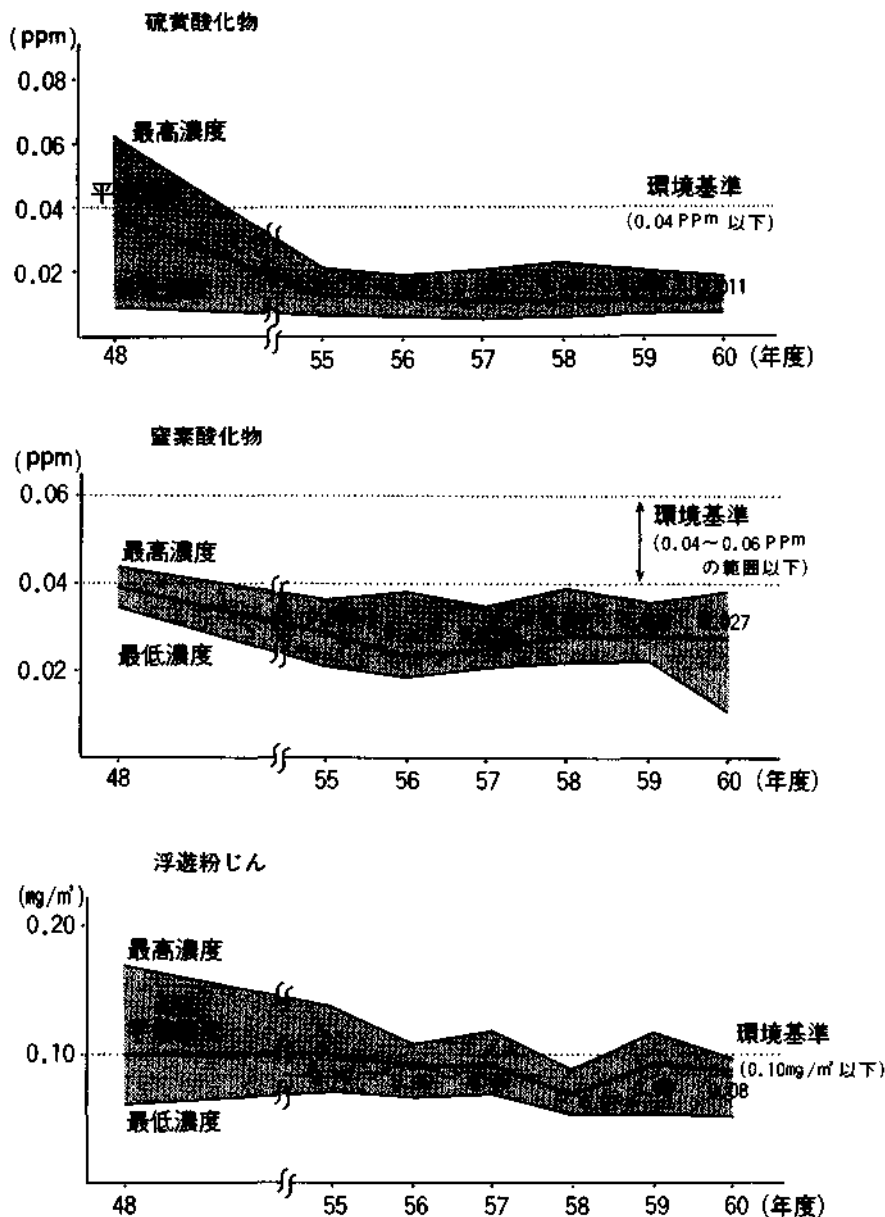
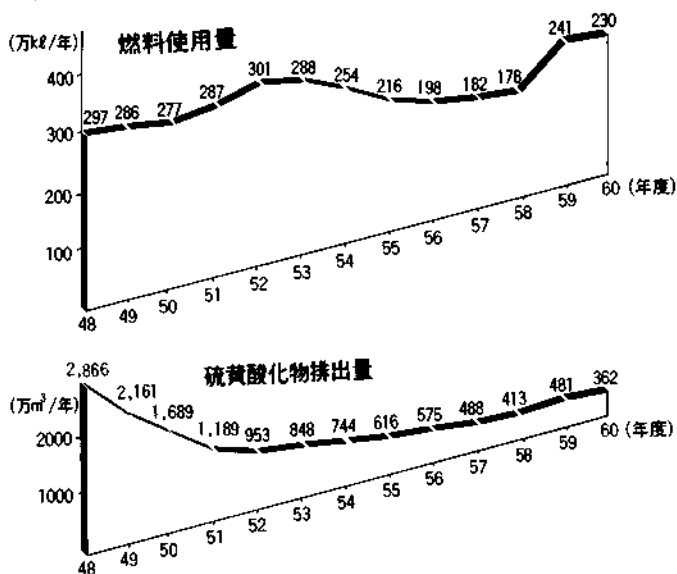


図1-3 燃料使用量及び硫黄酸化物排出量の経年変化



注 燃料使用量は重油、原油及び石炭の使用量の合計である。

図1-4 主な観測局における硫酸化物濃度(日平均値)の経年変化

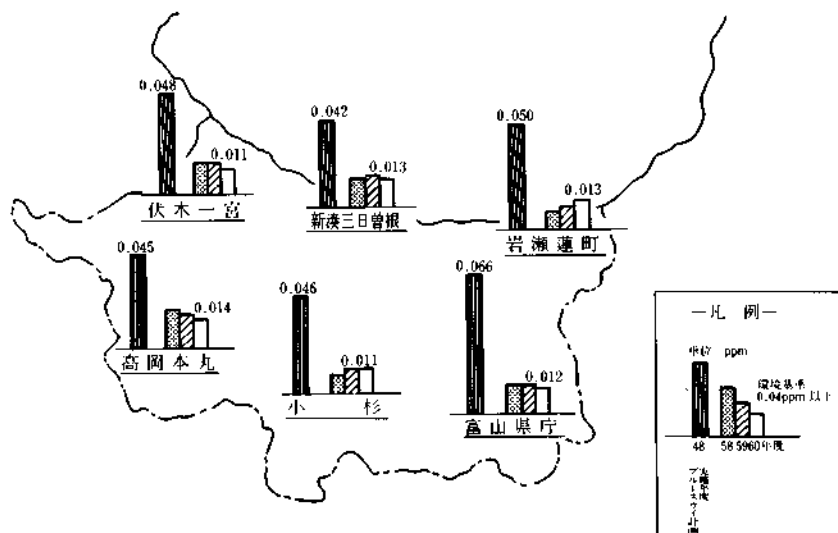


表1-1 主な大気汚染物質の環境基準達成率（％）

項 目	48年度	56年度	57年度	58年度	59年度	60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	79	76	97	74	79

注 環境基準達成率（％）＝環境基準達成観測局数/全観測局数×100

硫黄酸化物については、大気汚染防止法の規制にあわせて、本県では、47年度にブルースカイ計画をつくり、工場等で使用する燃料中の硫黄分や硫黄酸化物排出量について指導してきました。

一方、工場等においても省エネルギー対策が積極的に進められ、また、経済の安定成長に伴い、燃料使用量が減少したこともあって、図1-3のとおり、60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、60年度は平均0.011ppm と3分の1以下に減少しました。また、主な観測局についてみると、図1-4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年度以降は全観測局において達成しており、60年度も環境基準の0.04ppm よりかなり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、工場等に対し、排出基準の遵守、徹底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、60年度も0.027ppm と近年はほぼ横ばいで推移しています。

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、60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、60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こととしています。

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が、環境の濃度は、従来から0.10mg/m³程度ではほとんど変わらず、60年度も0.08mg/m³とほぼ横ばいの状況です。

また、環境基準については、60年度の達成率が79%であり、今後とも工場などから排出され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、注意報を発令する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0.1～4.6%）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、近年、積雪寒冷地において冬期に使用されるスパイクタイヤは、安全走行に効果を発揮している反面、道路損傷や道路粉じんの発生等、春先の大きな悩みとなっています。

このようなことから、県では、要綱を定め、3月15日から12月10日までの間をスパイクタイヤの使用自粛期間とし、この期間外でも不必要な時には、使用を自粛するよう広く県民に呼びかけています。

(2) 水 質 汚 濁 一もどりつつある清流

都市河川では生活排水が課題一

水は、生活用水として毎日の暮らしに必要であるばかりでなく、工業、農業、水産業などの産業活動にもなくてはならないものです。

また、きれいな川、緑豊かな水辺などは、散策、水浴その他のレクリエーションや憩いの場として、私たちをはぐくんでいます。

このように、水は暮らしに重要な役割を果たしていますが、産業の発展や生活様式の高度化などが逆に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。

その結果、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濁がみられます。

このような川や海の水質の状況を監視するため、図1-5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

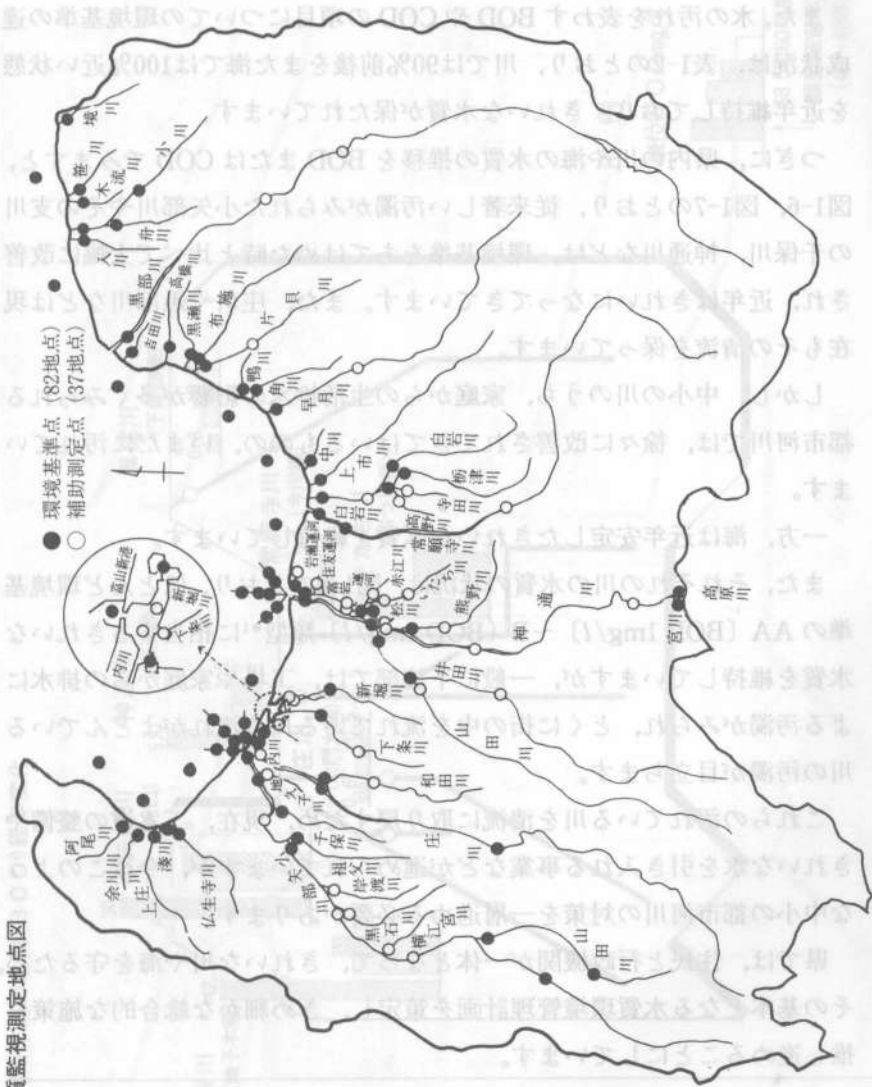
表1-2 河川、海域における環境基準達成率（％）

水 域 区 分		56 年 度	57 年 度	58 年 度	59 年 度	60 年 度
河 川	主要5河川	96	96	92	96	100
	中小22河川	80	83	83	80	87
	合 計	87	89	87	87	93
海 域	富 山 湾	100	96	100	100	100
	富 山 新 港	100	100	100	100	100
	合 計	100	96	100	100	100

注1 環境基準達成率は、河川BOD、海域CODによる。

2 環境基準達成率（％）＝基準達成点数／環境基準点数×100

図1-5 水質監視測定地点図



況は、水銀やカドミウムなどの人の健康に関係する項目では、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1-2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 でみると、図1-6、図1-7のとおり、従来著しい汚濁がみられた小矢部川やその支川の千保川、神通川などは、環境基準をあてはめた時と比べて大幅に改善され、近年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、徐々に改善されてきてはいるものの、いまだに汚れています。

一方、海は近年安定したきれいな水質を維持しています。

また、それぞれの川の水質の状況は、図1-8のとおり、ほとんど環境基準の AA (BOD 1mg/l) ~ B (BOD 3mg/l) 類型^{*1}に相当するきれいな水質を維持していますが、一般に下流部では、工場や家庭からの排水による汚濁がみられ、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濁が目立ちます。

これらの汚れている川を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の都市河川の対策を一層進める必要があります。

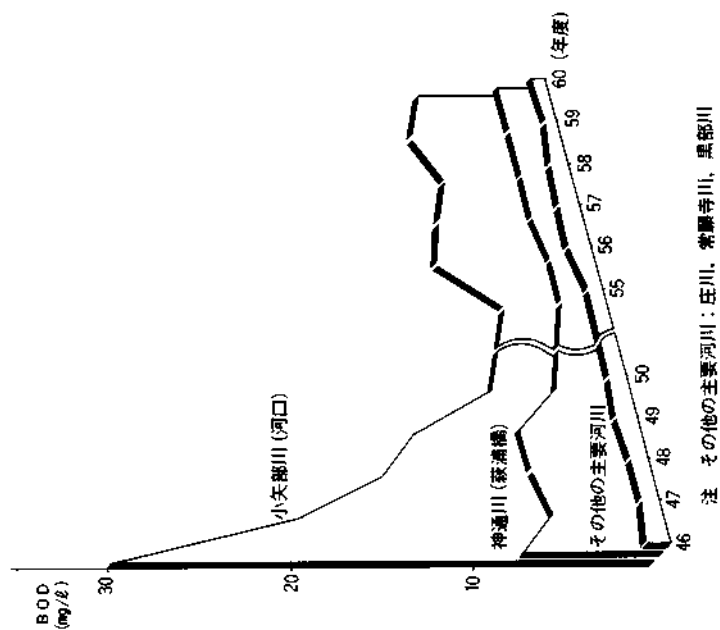
県では、住民と行政機関が一体となって、きれいな川や海を守るため、その基本となる水質環境管理計画を策定し、きめ細かな総合的な施策を推し進めることにしています。

^{*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 類型の 6 つに、また海の場合は A~C 類型の 3 つに分類されています。

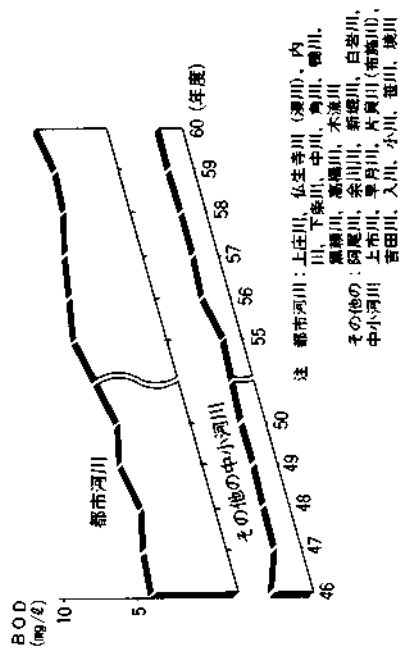
川の AA 類型とか、海の A 類型はもっともきれいな水質です。

図1-7 河川及び海域の水質の経年変化

(1) 主要河川



(2) 中小河川



(3) 富山湾

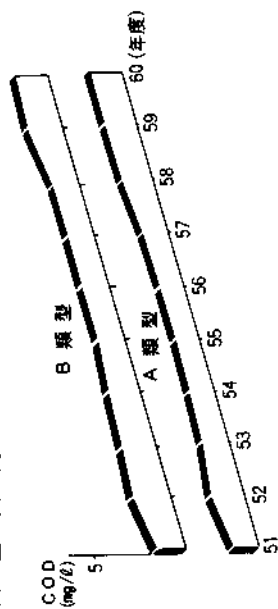
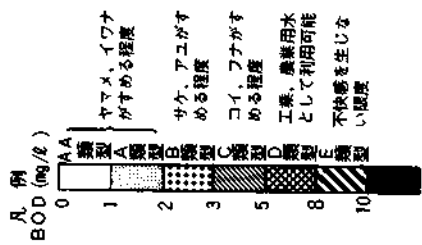


図1-8 河川の水質状況(60年度)



(3) 騒音，振動，悪臭　　―多様化する騒音の苦情―

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工場等を規制しています。

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，騒音や振動については，図1-9のとおり47年度をピークに大幅に減少し，最近はさらに減少する傾向にあります。発生源については，多様化する傾向にあります。また，工場等の苦情は，防音工事や工場移転などの指導により漸次減少しています。

一方，悪臭については，図1-10のとおり47年度が最も多く近年はほぼ横ばいとなっています。

また，近年の生活水準の向上や都市化の進展にともなって騒音の発生源が多様化するなかにあつて，生活環境を保全するため，60年6月に騒音の環境基準や航空機騒音の環境基準の地域指定を行い，騒音の状況を監視するための測定を行っています。

図1-9 騒音・振動苦情の内訳

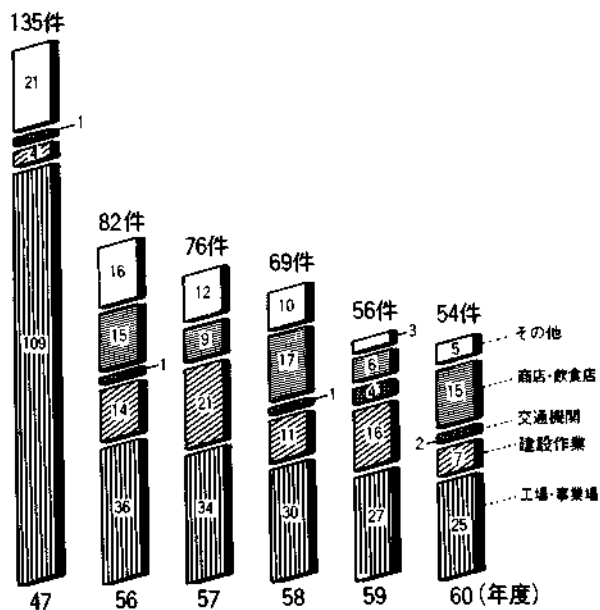
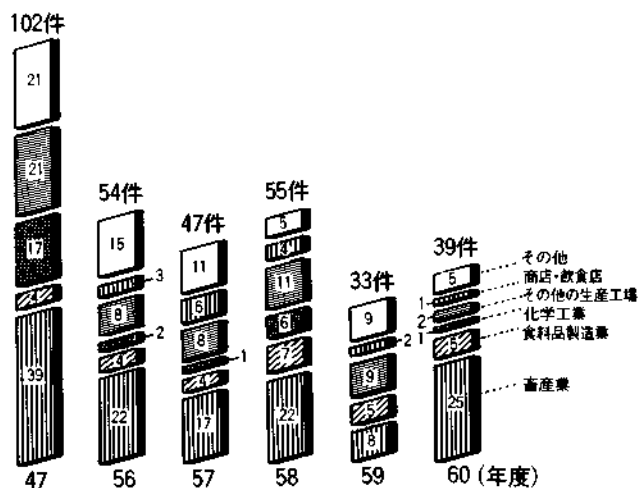


図1-10 悪臭苦情の内訳



(4) 土 壌 汚 染 一第2次地区の土壤復元が進む一

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、ひ素、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、表1-3

表1-3 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	21.1 ha	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	カドミウム
		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1-4 神通川流域における農用地の土壤復元計画

地 区		第 1 次 地 区		第 2 次 地 区	
計画の内容		55年2月6日		59年1月20日	
公告年月日		55年2月6日		59年1月20日	
計 画 面 積	左岸地域	婦中町	12.5 ha	婦中町	219.6 ha
		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。

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

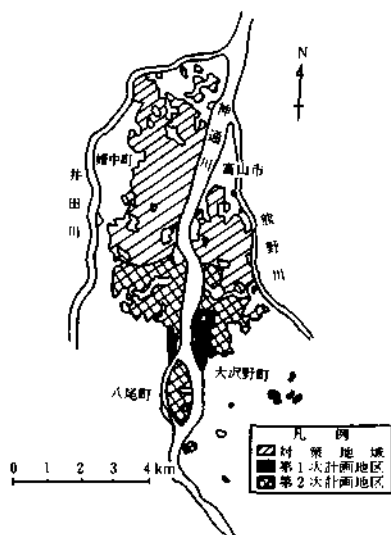
このうち、神通川流域の上流部96.4ha の第1次地区については、きれいな土壌に復元するための工事が完了し、この復元田で水稻の作付が行われています。

また、59年1月には第1次地区に隣接する第2次地区の450.5haについても、表1-4のとおり復元計画をつくり、59年6月から工事を実施しています。

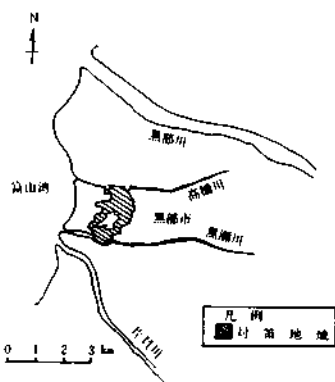
なお、黒部地域については、農用地の土地利用について地元調整を終えたうえで、対策計画を策定することになっています。

図1-11 土壌汚染対策地域

1 神通川流域



2 黒部地域



(5) 地 下 水 ー地下水位は横ばいー

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います。

県では、この地下水を適正に利用するため、地下水条例により、富山市、高岡市、新湊市およびその周辺地域について揚水量を規制しています。

また、現在、図1-12のとおり、富山、高岡、黒部の各地域で計20か所の井戸により地下水位を観測しています。図1-13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います。

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、最近の豪雪による地下水利用の影響もあり、一部の地点で低下していたが、全体的にはゆるやかな上昇傾向にあります。

黒部地域においては、最近低下がみられたが、全体的にみて、ほぼ横ばいに推移しています。

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

図1-12 定点地下水位観測位置図

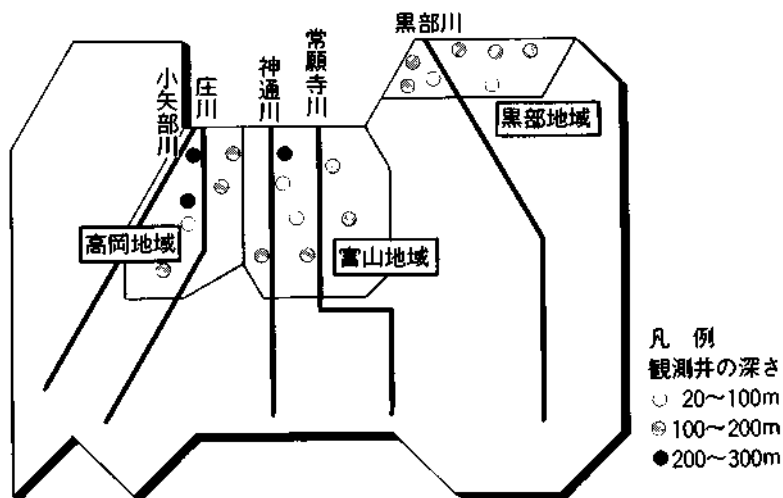
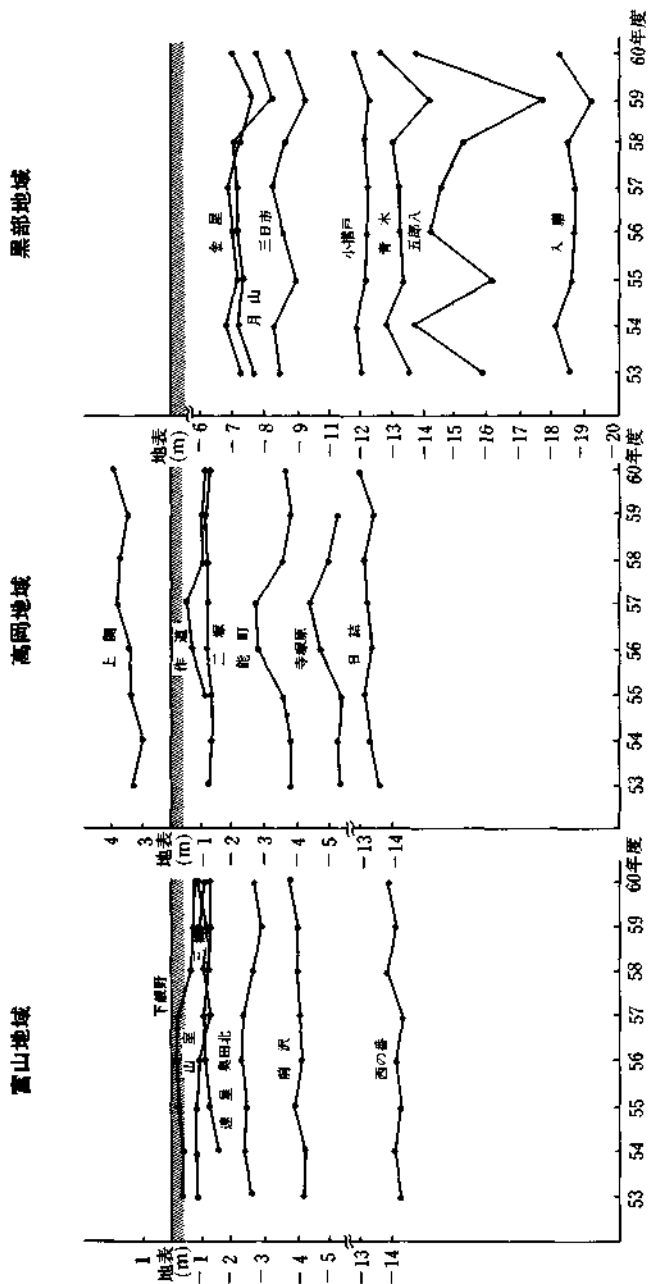


図1-13 地下水位の経年変化



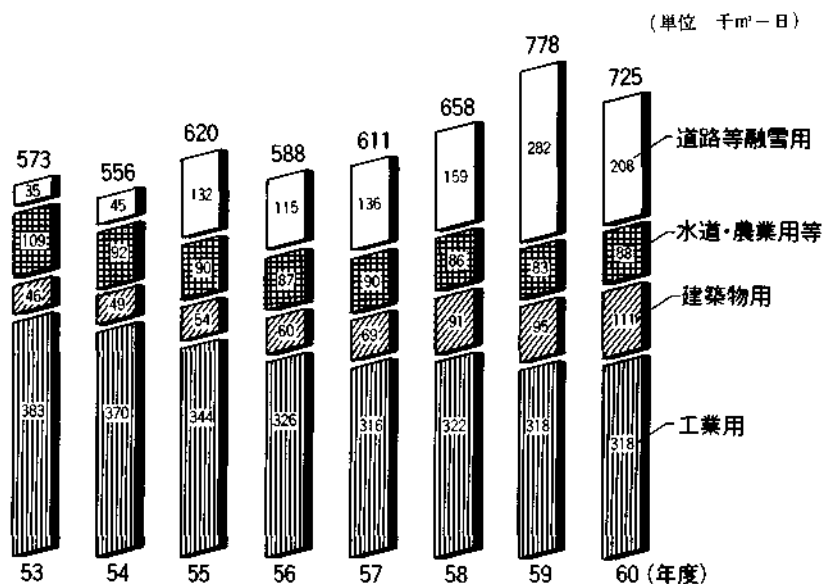
注 三郷観測井は59年4月から測定方式を
圧方式からフロート式に変更。

注 寺原観測井の60年度は、工事
のため欠測。

部川の河口付近にみられますが、ここ数年、変化はみられません。

地下水条例適用地域における地下水の採取量は、図1-14のとおり最も多い工業用が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、近年、道路等の融雪用は増加する傾向にあります。このため、引き続き監視を行うとともに、地域ごとに地下水適正揚水量調査を実施し、地下水障害の未然防止に努めることにしています。

図1-14 地下水採取状況の用途別推移
(地下水条例適用地域)



(6) 廃棄物 —さらに有効利用をすすめる—

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、量的には横ばいの状況ではありますが、生活水準の向上や産業活動の高度化に伴って、質的には多種・多様になってきています。

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汚でい、建設廃材、木くず、鉋さいなどの産業廃棄物に大別されます。

一般廃棄物については、市町村が処理計画を策定し、計画的に収集し、処理することとなっております。

最近、ごみ焼却場やし尿処理場の整備については、用地の確保や、効率的な処理を行うため広域圏を中心として事業が行われているほか、廃熱を利用した発電、温水プールや金属回収、肥料化など再資源やエネルギーとしての有効利用も進められています。

ごみやし尿の処理の状況は、図1-15のとおり最近はほとんど横ばいに推移しており、59年度のごみ処理量は、37万tで図1-16のとおり、市町村による収集分が76%、直接搬入される分が24%となっています。その大

図1-15 ごみ及びし尿処理量の推移

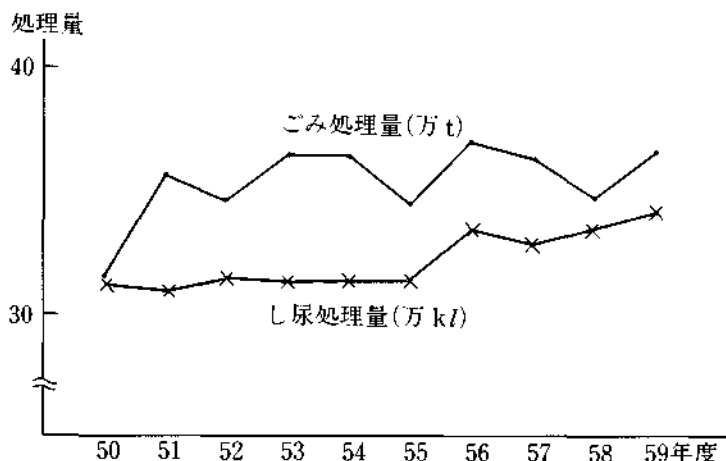


図1-16 ごみの処理状況(59年度)

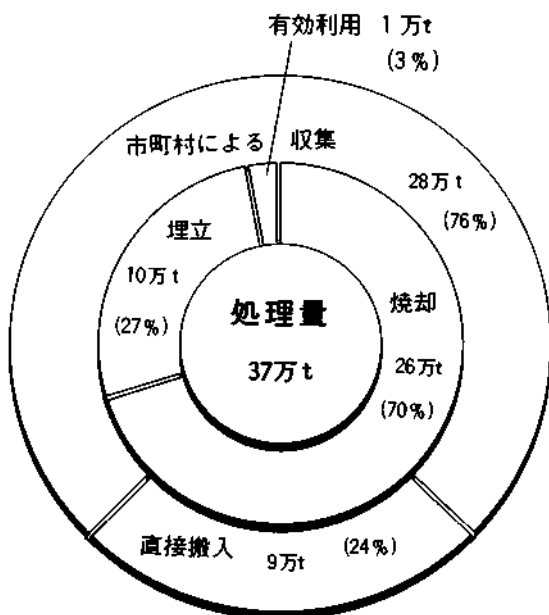


図1-17 ごみ処理施設の状況

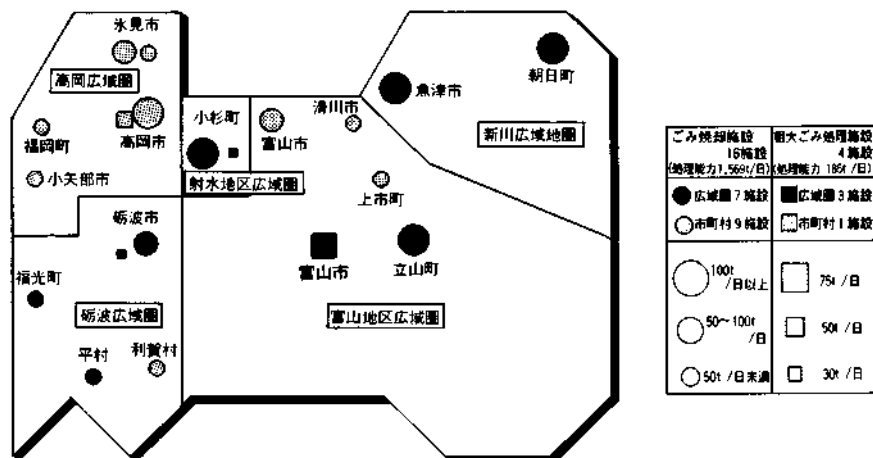
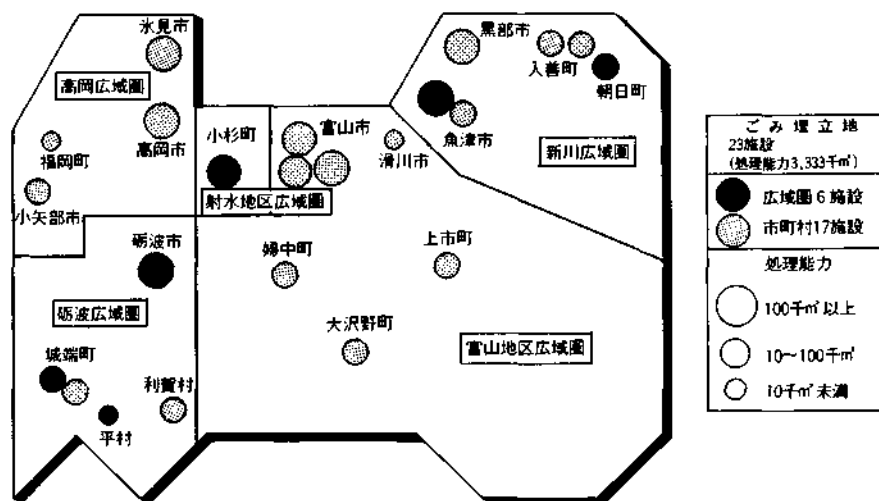


図1-18 ごみ埋立地の状況



部分は、図1-17、図1-18のとおり市町村や広域圏で設置されている16か所のごみ焼却施設23か所のごみ埋立地で処理されています。また、冷蔵庫や家具などの粗大ごみは4か所に設置されている専用の処理施設で処理されています。乾電池については、事業者において水銀含有量を少なくする措置がとられています。市町村では、当分の間分別収集を続け、措置することになっています。

一方、し尿の収集及び処理の状況は、図1-19及び図1-20のとおりで、くみ取りによる収集人口は56万人(総人口比50%)、下水道やし尿浄化槽によって水洗化されている人口は45万人(同40%)となっており、残りは自家処理されています。また、くみ取りにより収集されたし尿と、し尿浄化槽で生じる汚では34万kℓで、そのほとんどは図1-21のとおり

図1-19 し尿収集状況(59年度)

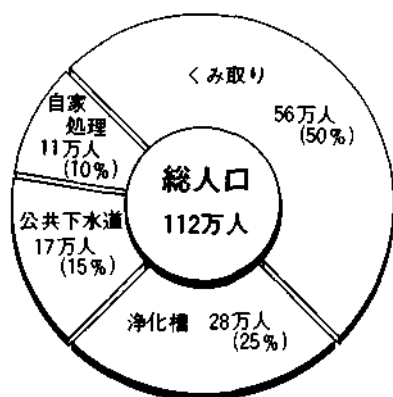


図1-20 し尿処理状況(59年度)

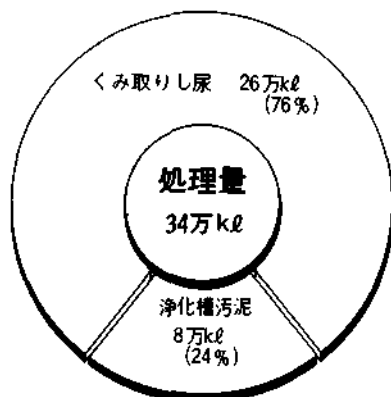
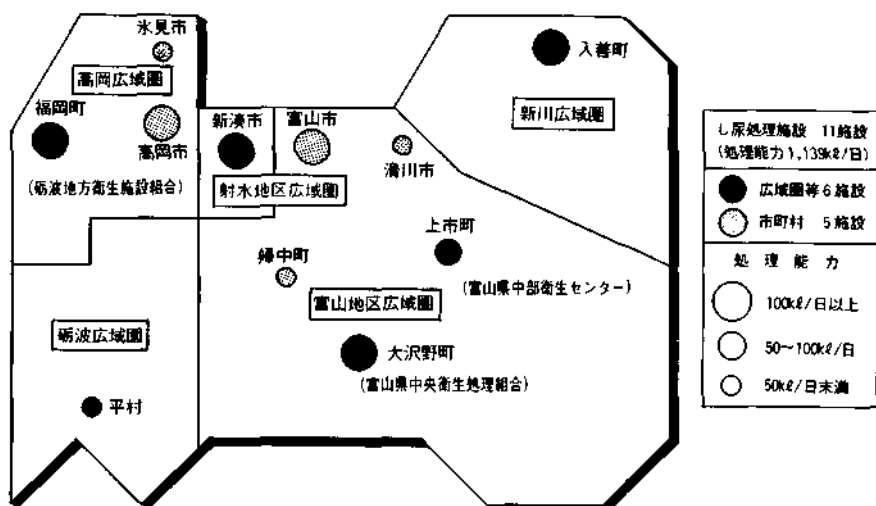


図1-21 し尿処理施設の状況



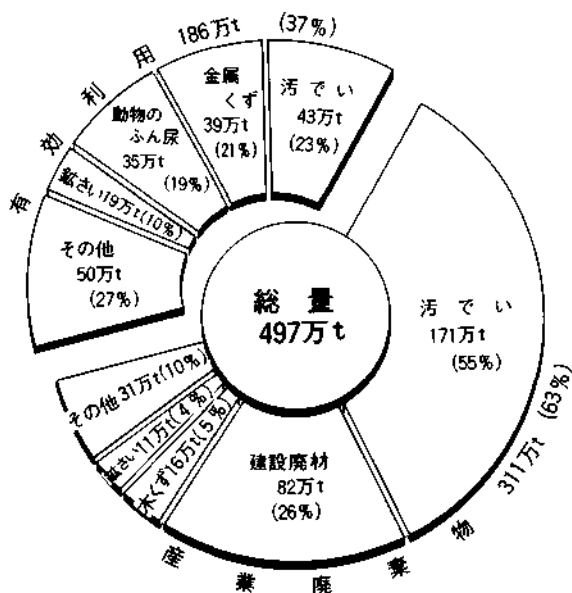
市町村や広域圏などで設置されている11か所の処理施設で処理されています。

産業廃棄物については、県が策定した産業廃棄物処理計画に基づき、排出した者が責任をもって適正な処理や有効利用を行うこととなっています。

この処理計画については、60年度に産業廃棄物の状況や将来の見通しを踏えて、さらに適正に処理されるよう見直しました。

59年度の事業活動に伴う排出量は、図1-22のとおり497万tとなっています。このうち自社で再利用したり、肥料や有価金属として売却されるなど、資源として有効利用されたものは186万tで、残りの311万tが産業廃棄物となっています。その種類別では、下水道、化学工場などから発生する汚水が171万tで最も多く、次いで建築物などの解体に伴って発生する建設廃材が82万tとなっています。

図1-22 事業活動に伴う排出状況(59年度)

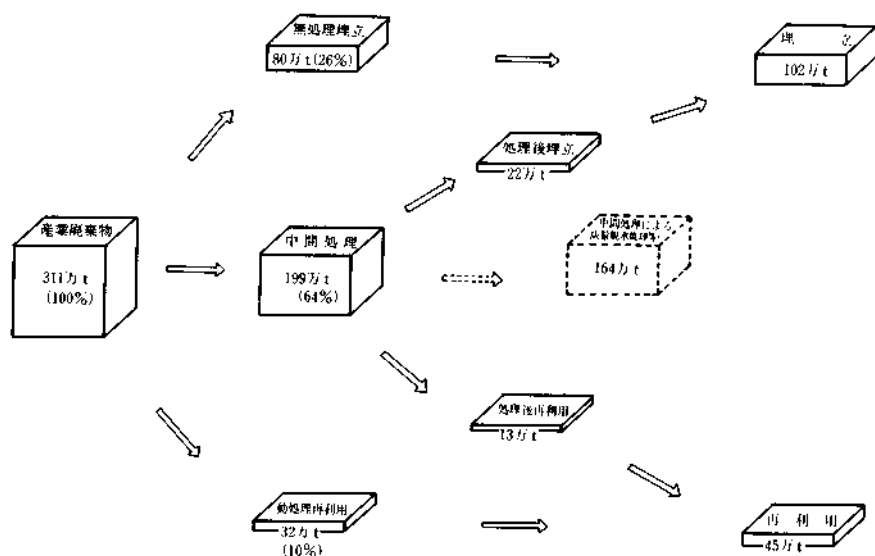


これらの処理については、図1-23のとおり164万tが脱水、焼却などの処理により減量され、45万tはセメント原料や路盤材などとして再利用に、残りの102万tが埋立などにより処分されています。

また、従来から、有効利用を推進するため、県内の事業者間で産業廃棄物が相互に利用されるよう情報の交換に努めてきましたが、59年度からはさらに新潟県、長野県及び山梨県との情報交換を進め、広域的な情報の提供にも努めています。

なお、小規模事業所における埋立処分場の確保を促進するため、富山新港東部埋立地の一部に埋立処分場を建設中であり、61年度中にも埋立を開始することにしております。

図1-23 産業廃棄物の処理状況



(7) 快適環境づくり —快適環境づくりをすすめる—

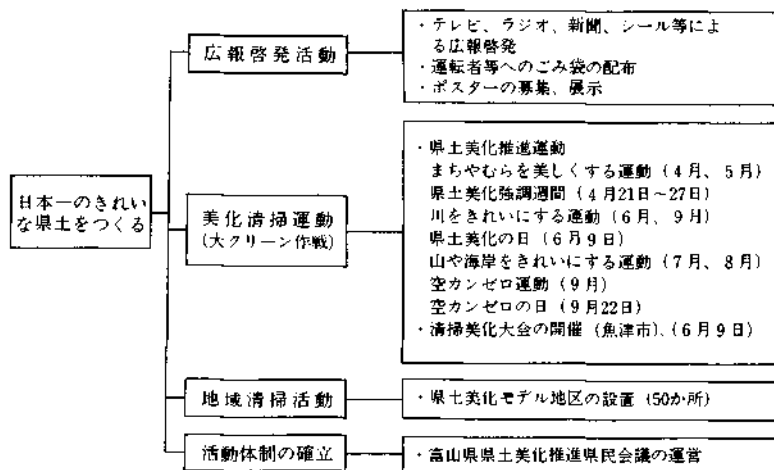
近年、生活水準の向上に伴って、生活環境に対する要望も多様で高度なものになり、緑や水のある自然、歴史的雰囲気のある落ち着いたたたずまい、機能的で美しい街並等、うるおいとやすらぎのある快適な環境のもとに生活することを望むようになってきています。

このため県ではこれまで行ってきた公害防止や自然環境の保全に加えて、県土美化運動や名水の選定にみられるように、さらに一歩進んだ快適環境づくりの施策に取り組んでいます。

県土美化運動は、58年3月に制定した県土美化推進運動要綱に基づいて、婦人会、青年団、ボランティア団体等101団体で構成する県土美化推進県民会議を中心に、「日本一のきれいな県土」の実現をめざして、県民総ぐるみの運動として展開されています。

この運動では「まちやむらを美しくする運動」、「川をきれいにする運動」、「山や海岸をきれいにする運動」及び「空カンゼロ運動」の四つの美化運動を柱として、ポスターの掲示やしおりの配布、公共の場所の清掃など図1-24のとおり各種の事業を実施しているほか、県土美化モデル地

図1-24 県土美化推進運動の概要



区を市町村にそれぞれ指定し、清掃や緑化活動の輪がこれらの地区を核として、全県的に波及するよう事業の推進を図っており、清掃活動への参加者も年々増加してきています。

また本県が全国にはこる豊富できれいな水は、産業を育くみ、県民の心をうるおし、生活に多大な恩恵を与えてきました。

これらの水の中にはいわゆる名水として古くから引き継がれてきた自然水やきれいな水環境が含まれており、59年度に環境庁が実施した「全国名水百選」には表1-5のとおり本県から全国最多の4件が選定されました。

これを契機に富山県独自に「とやまの名水」として表1-6のとおり55件を選定し、ガイドブックやイラストマップにより、県内外に紹介しました。

これらの名水については、説明板、水飲み場等の環境整備を行うとともに、名水巡りのバス教室を開催し、優良な水環境の保全を積極的に進めることとしています。

さらに、60年2月には「日本一の花と緑の県づくり」をめざして、「グ

表1-5 「全国名水百選」の選定を受けた名水

名 称	種 類	所 在 地
黒部川扇状地の湧水群 (生地共同洗い場、清水の里、杉沢)	湧 水	黒部市及び入善町
穴の谷の霊水	湧 水	上 市 町
瓜裂清水	湧 水	庄 川 町
立山玉殿の湧水	湧 水	立 山 町

表1-6 「とやまの名水」の選定内訳

区 分	湧 水 (井戸を含む)	河 川	滝	湖 沼	農業用水	その他	合 計
選定件数	31件	9 件	3 件	7 件	2 件	3 件	55件

注 上記の件数には「全国名水百選」の4件を含む

とやまの 名水マップ



リーンプラン」が策定され、緑化団体、文化団体、市町村等で構成する緑化推進県民会議を中心として、緑化事業の推進、緑化思想の啓発等各種の事業が実施されることになっております。

その他「とやま URUOI 環境づくり」等もそれぞれ実施していくところであり、これらの事業について総合的、計画的な充実を図りながら、今後とも快適環境づくりの事業に積極的に取り組んでいくことにしています。

(8) 環境利用ガイド

土地、水、大気、生物等の限りある環境資源を適切に保全しながら、地域の健全な発展をより円滑に進めて行くためには、地域の自然環境や公害、生活・文化環境等の状況についての情報をあらかじめ収集・整理しておく必要があります。

本県では、このような観点から、環境庁が進めている「環境利用ガイド」事業を受けて、富山テクノポリス地域を中心とする富山地域（富山市、高岡市等28市町村）について開発計画等の「道しるべ」となる環境利用ガイドを作成しました。

この内容は、地域の環境特性に関する情報を総合的体系的に収集・整理し、地域の環境特性を容易に把握できるように、これらの情報を指標化して地図の形で表わし、環境の利用に当たって配慮すべき事項を明らかにしております。

表1-7 富山地域環境利用ガイドの概要

区 分		内 容
対 象 地 域		富山市、高岡市、氷見市等の28市町村の全域又は一部
内	環境情報の収集・整理	・自然環境……地形、気象、動植物等 ・公害……大気、水質、騒音等 ・生活・文化環境……身近な自然、文化財等 ・社会条件……人口、公共施設等
容	環境特性地図	自然環境、公害、生活・文化環境及び社会条件の特性地図
	環境利用上の配慮事項	自然環境、公害及び生活・文化環境に関する配慮事項

(9) そ の 他

ア 公害に関する苦情

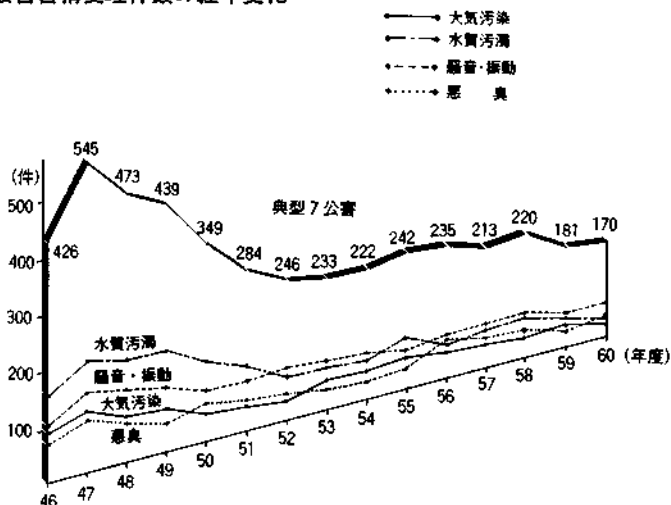
公害の苦情を処理するために、公害審査会や、公害苦情相談員を設けて、すみやかで適切な解決に努めています。

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}についての苦情の件数は、図1-25のとおり、47年度の545件をピークに年々減少しており、60年度は、170件と多いときの3分の1以下になっています。

これらの苦情の発生は、図1-26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、苦情の内容は多種・多様になっています。

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

図1-25 公害苦情受理件数の経年変化



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

図1-26 苦情の内訳 (典型7公害)

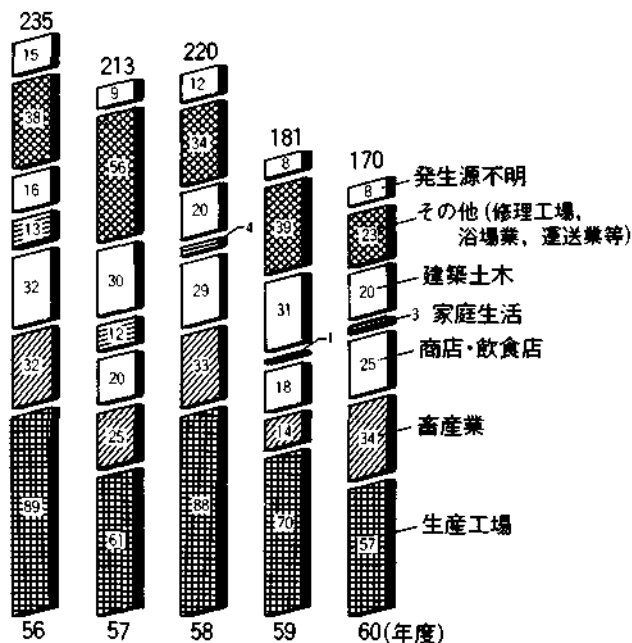
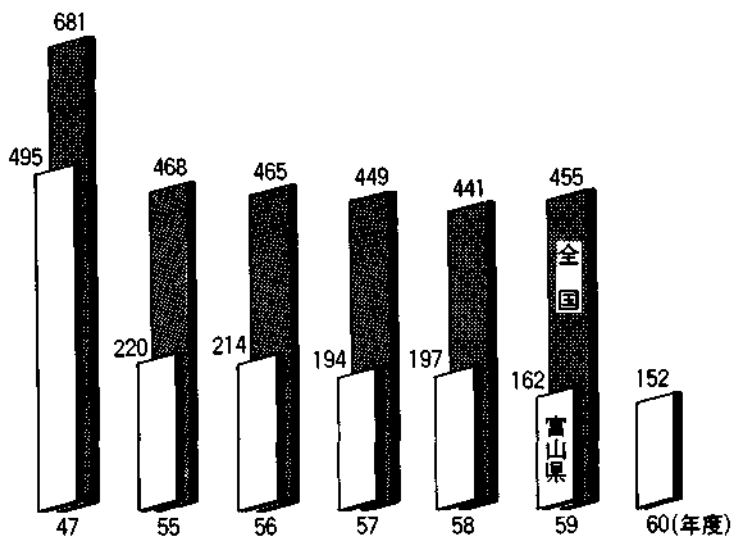


図1-27 人口100万人当たりの苦情発生状況 (典型7公害)



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

公害防止計画は、公害のおそれのある地域について、総合的かつ計画的に公害防止の対策を進めるものであります。

本県では、富山・高岡地域について、49年度以来3回（49年度～53年度、54年度～58年度、59年度～63年度）にわたり国の承認を受けて、公害防止計画をつくり、各種の公害防止対策を進めてきました。

その結果、硫黄酸化物による大気汚染や主な河川の水質汚濁は大幅に改善されてきましたが、浮遊粉じんや光化学オキシダントによる大気汚染、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おり、表1-8のとおり63年度を目標に公害の防止施策をさらに進めております。

表1-8 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
承認年月日	60年3月8日
計 画 期 間	59年度～63年度
計画事業費	1,065億円（地方公共団体 993億円、事業者 72億円）
主 な 計 画 事 業	・ 公共下水道の整備 ・ 富山空港周辺の緩衝緑地 ・ 河川のしゅんせつ、導水 ・ し尿・ごみ処理施設の整備 ・ カドミウム汚染田の復元 ・ 監視機器の整備 ・ 公害防止施設の整備

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1-9のとおりとなっています。

表1-9 公害防止施設への融資状況

(単位：千円)

区 分 \ 年 度	56	57	58	59	60
中小企業公害防止資金	417,000 (39)	308,730 (27)	324,450 (30)	345,400 (26)	365,550 (25)
中小企業 設備近代化 設備貸与 高度化 振興融資 資金	230,360 (17)	268,280 (14)	273,360 (16)	133,100 (8)	126,890 (8)
農業近代化資金	92,140 (19)	49,260 (9)	11,990 (5)	5,220 (2)	41,720 (5)
合 計	739,500 (75)	626,270 (50)	609,800 (51)	483,720 (36)	534,160 (38)

注 () は融資件数

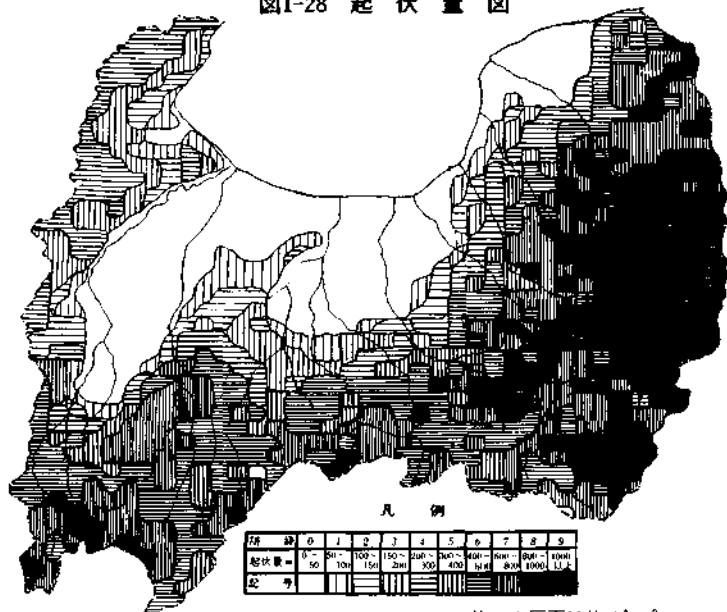
2 自然環境の現況

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。

地形のけわしさのめやすとなる起伏量^{*1}は、図1-28のとおり大きく本県特有のけわしさが見受けられます。それが県東部でひととき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1-28 起伏量図



注 1 区画は約 4 km²
「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、起伏量が大きいく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、48年度に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本州第一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、野生鳥獣も豊富で、鳥類では291種、獣類では43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。県では、自然の現況を把握するために植生、鳥獣など自然に関する各種調査を行うとともに、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}、バードマスター^{*2}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 ー高い本県の植生自然度ー

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）

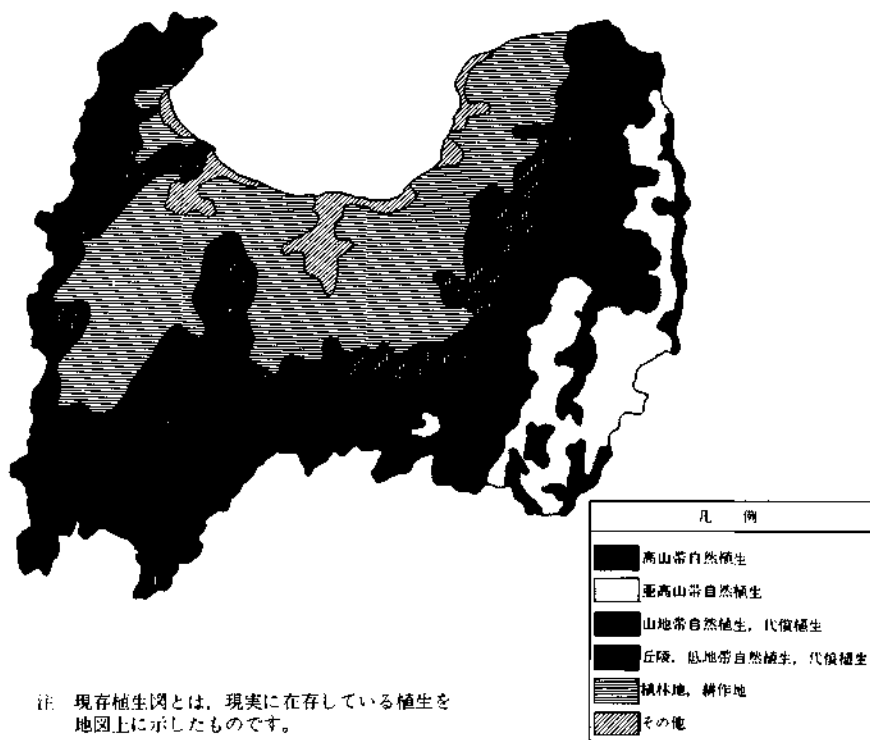
高山帯は、植物にとって厳しい生育条件であるため、わずかにハイマツ群落と高山草原がみられるだけです。なお、後立山一帯の白馬連山高山植物帯は、国の特別天然記念物に指定されています。亜高山帯になるとオオシラビソ、ダケカンバなどの森林限界地帯の植生となっています。

(i) 山地帯（標高500m～1,600m）

^{*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。

^{*2}〔バードマスター〕県が野鳥観察を正しく指導するために設けている富山県野鳥観察指導員をいいます。

図1-29 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。

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、かつては薪炭林として利用され、現在ではミズナラの二次林[※]やスギ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

※[二次林] ミズナラ林、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。

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。

(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1-30 植物の垂直分布

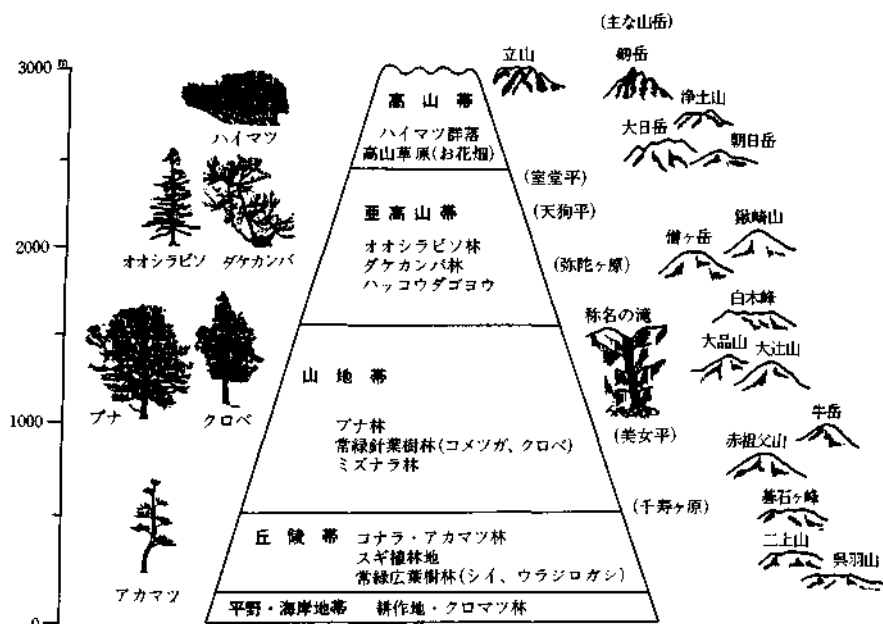
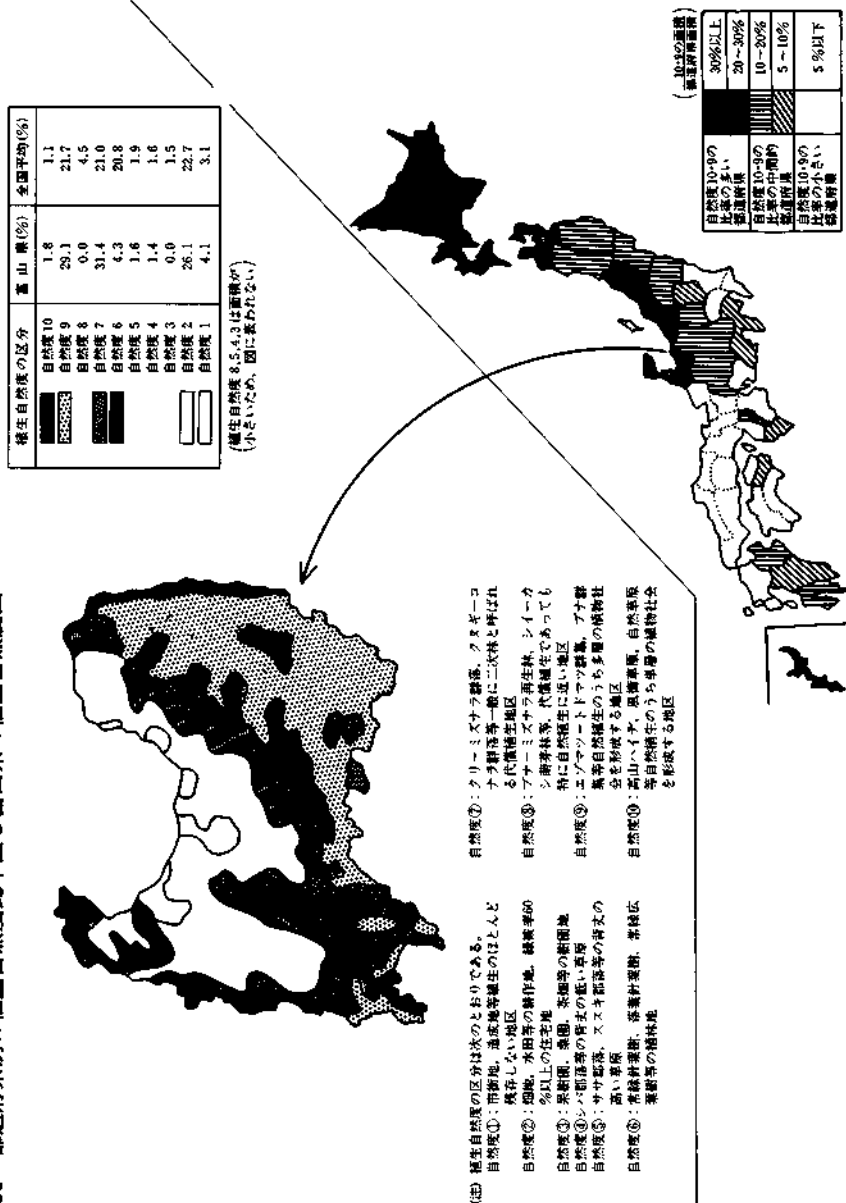


図1-31 都道府県別の植生自然度比率図と富山県の植生自然度図



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1-31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 ー多様な自然と多種類の野生鳥獣ー

本県は、標高0 m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。

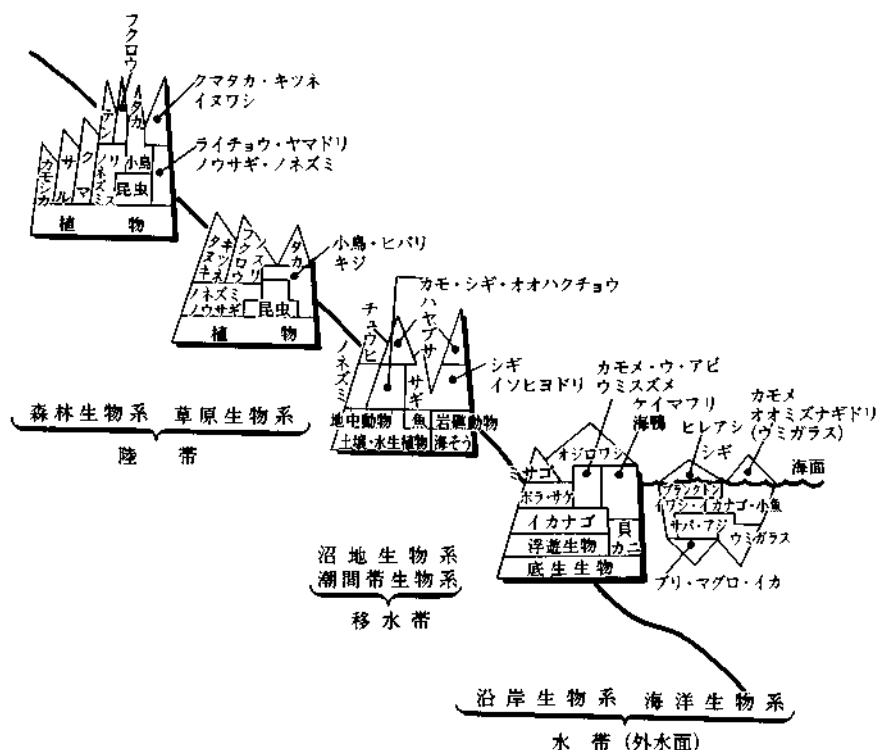
ア 鳥 類

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食物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、春と秋の渡りの季節に多種類の鳥が訪れ、休息します。

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

図1-32 富山県にみられる鳥獣の生態的地位
(食物及び天敵関係)



ブリがすんでいます。富山新港付近、小杉町の恩坊池は、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。

森林のうち丘陵帯や山地帯は、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婦中町高塚に国設1級婦中鳥類観測ステーションが設置されています。

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。

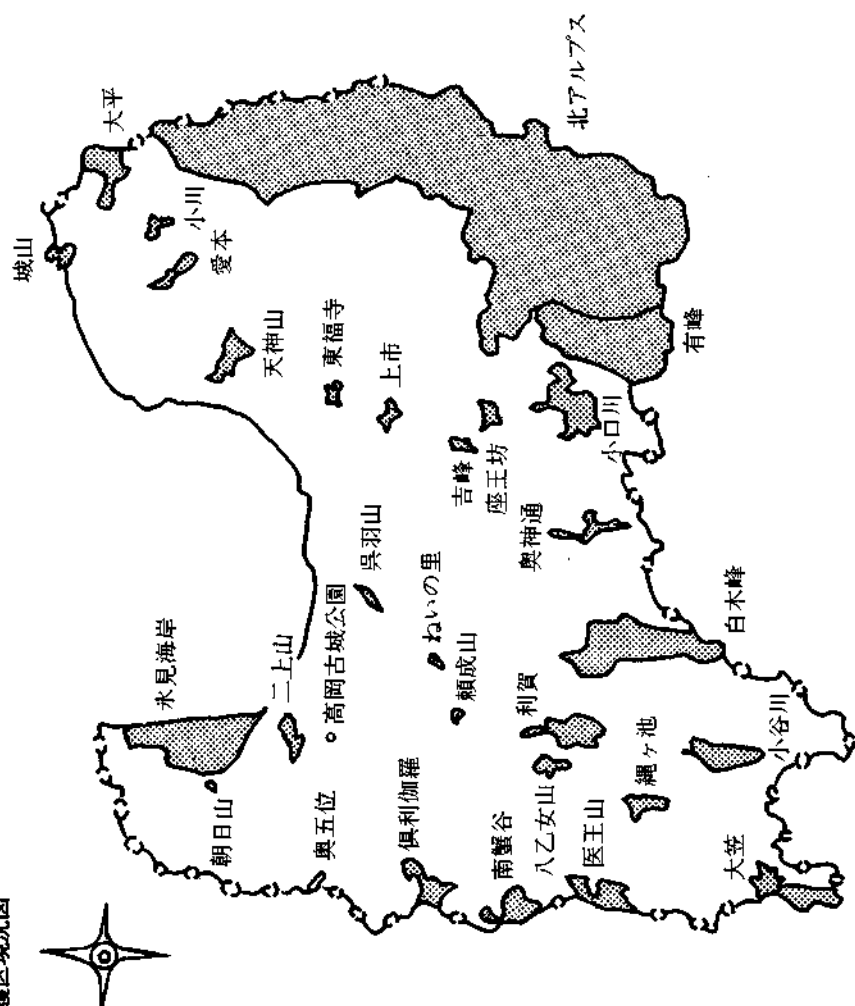
イ 獣 類

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、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、冬に積雪が多く、そのため、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は、オコジョがすんでいます。

ウ 鳥獣保護区の設定

本県は、良好な自然環境を有しており多種類で多数の野生鳥獣が生息しているため、鳥獣保護の観点から図1-33のとおり30か所の鳥獣保護区を設定しており、その面積は102,777haと県土面積の約25%を占めています。

図1-33 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、表1-10及び図1-34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努めています。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、中部山岳国立公園の室堂地区、称名地区、樺平地区、能登半島国定公園の二上山地区、雨晴・島尾地区、県立自然公園の有峰地区などでは、公園の利用拠点としての施設整備に努めています。

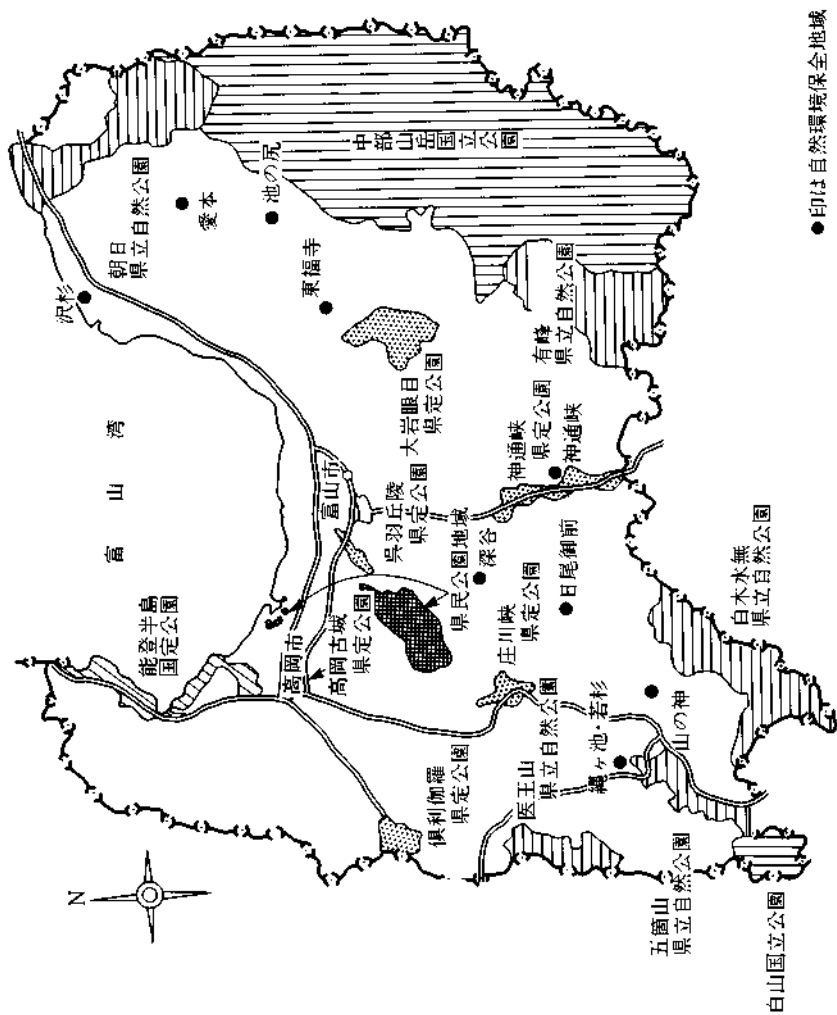
イ 自然環境保全地域

本県の良好な自然環境を適正に保全するため、表1-10及び図1-34のとおり自然環境保全地域が指定されています。

表1-10 自然公園等現況表

種 別	箇所数	面 積	県土面積に占める割合	摘 要
国 立 公 園	2	79,260 ha	18.64%	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	1.44	神通峡, 呉羽丘陵, 高岡古城, 俱利伽羅, 庄川峡, 大岩眼目
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	126,595	29.77	

図1-34 自然公園等現況図



ウ 県 民 公 園

県民公園は、47年以来整備を進めてきましたが、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、表1-11及び図1-35のとおり、都市公園として新港の森、太閤山ランド及び自然風致公園として頼成の森、自然博物館、野鳥の園からなっています。また、県民公園と有機的かつ一体的に機能する施設として、自然博物館センターや中央サイクリングロード、いこいの村があります。

このほか、太閤山ランドから野鳥の園、自然博物館を経て、頼成の森に至る延長19kmの遊歩道として、公園街道が58年に開通し、多くの人々に利用されています。

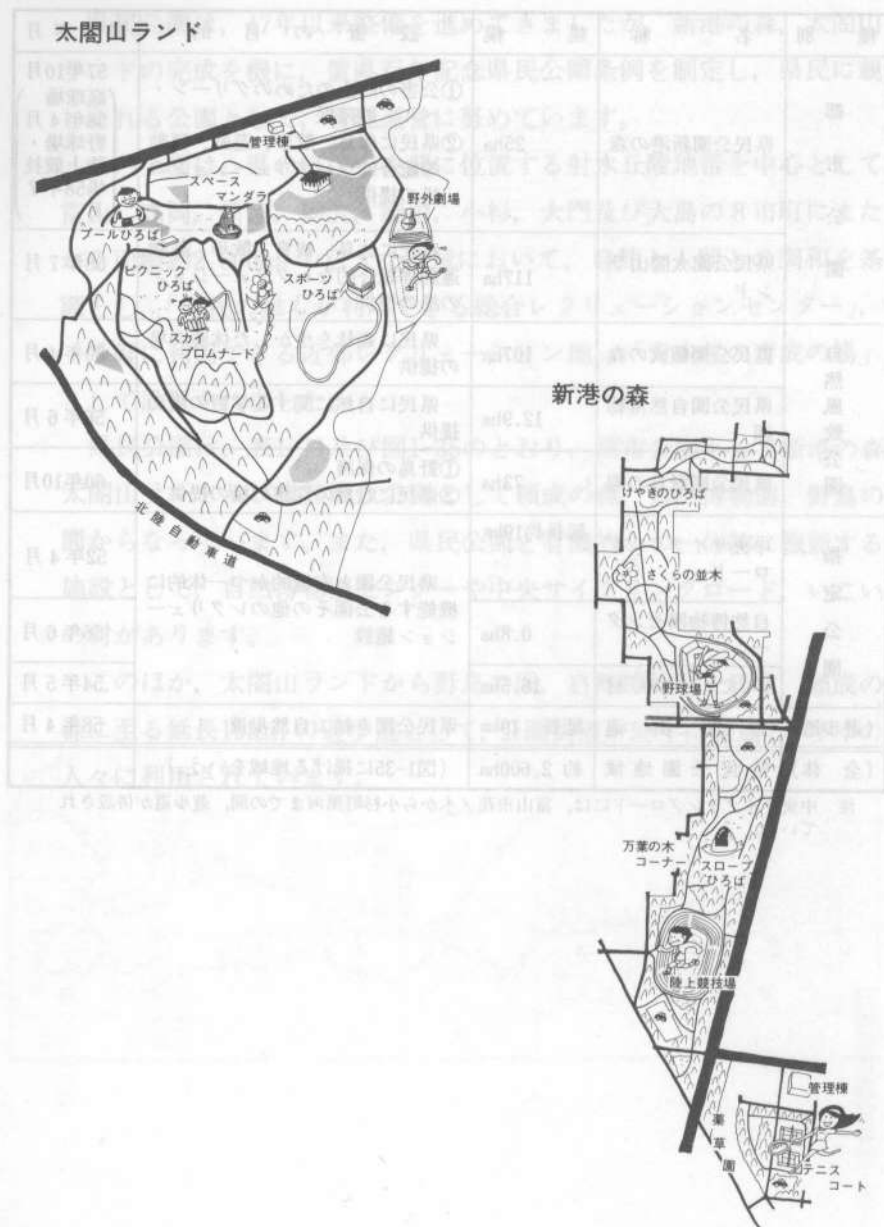
表1-11 県民公園の概要

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	県民公園類成の森	107ha	県民に森林を生かした休養の場の提供	50年4月
	県民公園自然博物園	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	73ha	①野鳥の保護 ②県民に自然の探勝の場の提供	60年10月
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
	自然博物園センター	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1-35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1-35 富山県置県百年記念県民公園概要図

富山の県民公園 11-1 巻



自然博物館(ねいの里)

林行龍 志保山立



頼成の森



エ 立山山麓家族旅行村

家族づれや若者たちが、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、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が整備されており、四季を通じて多くの人々に利用されています。

図1-36 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 —高度経済成長から安定成長下の環境行政—

本県では神通川流域のイタ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経済の高度成長期において、臨海部の工業地帯を中心に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設けるとともに、公害防止条例を制定するなど一連の公害防止施策を進めてきました。

さらに、45年度には、公害センターを設置し、公害防止条例を全面改正するとともに、全国に先がけて公害部を設置し、49年度には自然保護部門も含めて、行政機構の整備を図るなど、環境問題をめぐる諸情勢の変化に即応したきめ細かな環境行政の推進に努めてきました。

これまでに実施した公害防止の諸施策については、大気汚染対策として、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、効果的な防除技術の導入の指導を行うとともに、2～3年ごとに計画の見直しを行っています。

水質汚濁については、46年度から河川や海に環境基準をあてはめ、排水基準を厳しくするなどの対策を進めてきたほか、望ましい水質環境を守るため、59年度から水質環境管理計画の策定に取り組んでいます。

そのほか、騒音、振動、悪臭については、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てきました。地下水については、51年度に地下水条例を制定し規制を行うとともに、地域毎の地下水調査も実施し、適正利用に努めています。

一方、環境の状況を常時把握するため、県や市町で38か所に大気の観測局を設けるとともに、主な河川や海の119地点で定期的な観測等を行っています。

また公害センターに試験機器や測定車を配備するなど、試験、研究のための体制も整備してきています。

さらに59年度に改定した富山・高岡地域の公害防止計画を推進しているほか、神通川流域でのカドミ汚染田の復元事業や富山空港周辺の緩衝緑地整備事業等、環境の整備のための各種事業も展開しております。

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するとともに、野生鳥獣を保護するための鳥獣保護区の設定、拡大を図ってきました。

また、自然保護思想の普及を図るため、立山自然保護センター、自然博物館センター並びに鳥獣保護センターを開設し、自然保護指導員、鳥獣保護員、バードマスター、ナチュラリストを配置するとともに、各種の自然保護読本の作成・配布に努めてきました。

その他、自然環境の健全利用を推進するため、国立、国定、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県民公園として整備に努めてきました。また、立山山麓家族旅行村の整備も併せて進めています。

さらに、日本一のきれいな県土をめざし、県土美化推進県民会議を中心に、県民総ぐるみの運動を展開したほか、「とやまの名水」の選定や環境週間、愛鳥週間、緑化週間などには、各種の行事を行うなど、環境の保全思想の高揚に努めてきました。

60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) 最近のエネルギーの多様化や経済情勢の変化にあわせ、良好な大気の状態を引き続き維持していくため、大気環境管理計画（ブルースカイ計画）を改定し、63年度までの工場に対する指導目標を定めました。
- (2) 本県の豊富で良質な水を県内外に広く紹介し、県民の水に対する関心を高めるとともに、優れた水環境の保全を図るため、県内の代表的な名

水を55か所選び、名水マップ、名水ガイドブックを作成しました。

- (3) 騒音による影響から生活環境を保全するため、富山市、高岡市等9市16町について騒音の環境基準の地域指定を行ったほか、富山空港周辺については、航空機騒音の環境基準の地域指定を行いました。
- (4) 近年、道路融雪用の地下水利用が増加するなど、地下水利用の実態が変化してきたことから、地下水の適正利用と地下水障害の未然防止を図るため、庄川扇状地で実態調査を行いました。
- (5) 産業廃棄物の適正な処理及び有効利用を推進するため、実態調査を行い、新たに61年度から65年度までの5か年間の産業廃棄物処理計画を策定しました。
- (6) 土地、水、大気などの環境資源の健全な利用を図るため、各種の開発計画を進めるに当たっての道しるべとして、「環境利用ガイド」を作成しました。
- (7) 中部山岳国立公園の樺平地区において、自然に親しむ野外レクリエーション活動の拠点として、ビジターセンターを整備しています。
- (8) 富山市古洞池周辺において野鳥に親しむ場として、整備を進めてきた県民公園「野鳥の園」を開園しました。

2 今後の環境行政の展開

これからの本県の環境行政としては、美しく豊かな自然、水と緑に恵まれたすばらしい県土を適切に保全し、県民一人ひとりが快適で住みよい暮らしを享受できるよう、これまで実施してきた公害の防止や自然環境の保全といった基本的な対策はもとより、うるおいとやすらぎのある快適な環境づくりの推進や本県の特性にあった環境影響評価制度の整備、地域の自然的、社会的特性をふまえた地域環境管理計画の策定、大気や水質などの環境基準の達成維持、自然保護思想の普及活動や自然公園等における施設整備による自然環境の保全などの施策を総合的、計画的に推進していくこ

とにしております。

(1) 快適な環境づくりの推進

近年における都市化の進展、生活水準の向上に伴い、県民の環境に対するニーズは、豊かな緑、身近な水辺、歴史や文化の香りがする落ち着いた街並みなど、やすらぎとゆとりのある快適な環境へと高まってきています。

これらのニーズに応え、快適な環境づくりを進めるためには、公害防止や自然環境の保全対策に加え、本県の豊かな水や緑等の恵まれた環境素材を十分生かしながら、それぞれの地域住民の理解と協力を得て個性にあふれた魅力あるまちづくりを積極的に展開していく必要があります。

このため、県土美化推進県民会議を中心に推進している清掃や緑化活動などの美化運動の輪をさらに広げ、地域に根ざした運動となるよう県民総ぐるみできれいな住みよい県土づくりに努めることとしております。

また、花と緑の「グリーンプラン」や、ゆとりとうるおいの「とやま URUOI 環境づくり」等の施策を強力に展開するほか、市町村が実施する名水の保全や魅力あるまちづくり等の快適環境事業を支援し、うるおいとやすらぎのある快適な環境づくりに努めることとしております。

(2) 環境汚染の未然防止

環境に著しい影響を及ぼすおそれのある大規模な開発事業について、環境アセスメントを実施する必要性は、今日広く認識されているところであります。

このため、国では「環境影響評価実施要綱」を定め、国が実施し、又は関与する道路やダム等の大規模な開発事業について、統一されたルールに基づき、環境影響評価を実施することにしております。

県では、これまで、工場の新設や各種開発事業については、公害防止条例や土地対策要綱による事前審査制度を活用し対応してきましたが、

今後とも適切な環境アセスメントを実施するため、国の要綱との整合性に配慮しながら、本県の特性にあった環境アセスメントの制度化について検討していくことにしております。

さらに、今後とも県民の生活の向上を図り、より良い環境を次の世代に伝えていくため、長期的な展望に立って、地域環境の望ましいあり方を定める総合的な地域環境管理計画を策定する必要があります。このため、環境に関する各種の情報を体系的に収集、解析する環境情報システムの整備を図ることにしております。

(3) 環境基準の達成維持

県民の健康と生活環境を守り、さらに快適な環境づくりを進めるにあたっては、まず、環境基準が達成され、維持されている必要があります。

このため、現在、環境基準を達成している大気のスルホン酸化物や窒素酸化物、主な河川の BOD などについては、ブルースカイ計画を推進するほか、水質環境管理計画を策定するなど、引続き良好な環境を維持するよう努めることとしております。

また、環境基準を達成していない浮遊粉じんや光化学オキシダントについては、今後とも発生機構の解明に努め、基準の達成に向けて改善策を検討するほか、生活排水による汚濁がみられる都市河川については、下水道の整備や、浄化水の導入などの改善対策を一層進め、環境基準の早期達成を図っていくことにしています。

さらに、騒音については、順次、環境基準の地域指定を行い、その達成維持に努めることにしております。

なお、今後とも先端技術の開発等による産業構造の高度化やエネルギーの多様化など、経済社会の変化に対応した適切な環境の保全対策を推進していくことにしております。

(4) 自然環境の保全

本県は、豊かな自然に恵まれており、これらを適切に保全し、後世に引き継いでいかなければなりません。

このため、ライチョウの生息状況をはじめ、植生、地形、地質、昆虫など各種の調査を実施し、この成果をもとに、自然環境管理計画を策定することにより、総合的かつ計画的な自然保護施策を推進していくことにしています。

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、国立公園、国定公園、県立自然公園等において、ビジターセンター、休憩所、登山道、野営場など、地域の特性を踏まえた公園利用施設の適正配置を図るとともに、ナチュラリスト、自然保護指導員、鳥獣保護員及びバードマスター制度の充実や積極的な活用により、自然保護思想の普及活動を一層推進していくことにしております。

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

1 大気汚染の現況

(1) 汚染物質別の大気汚染の状況

ア 大気汚染一級定時観測所測定結果

大気汚染一級定時観測所を県内2箇所に設置し、硫酸酸化物、硝酸酸

化物、浮遊粉じん、オキシゲンなどを測定している。その結果は、

次のとおりであった。

イ 硫酸酸化物

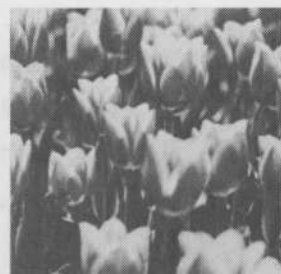
二酸化硫黄の測定は、一般常

新井地区17箱、その値の概算

測定結果の年間最高値は、年々

あり、60年度を境に減少する

(富山県誌)



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 大気汚染一般常時観測局測定結果

大気汚染一般常時観測局を県内36か所に設置し、硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粉じん、オキシダント等を測定している。その結果は、次のとおりであった。

（ア）硫黄酸化物

二酸化硫黄の測定は、一般常時観測局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2-1及び図2-1のとおりであり、60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、0.004ppm（呉羽、神明等4観測局）～0.007ppm（岩瀬大町観測局）で、59年度と比べると、わずかに高い値を示したのは13局中2局で、他の局は横ばい又は低い値を示した。

〔高岡・新湊地区〕

年平均値は、0.003ppm（高岡立野、新湊七美観測局）～0.008ppm（高岡本丸、新湊八幡観測局）で、59年度と比べると、わずかに高い値を示したのは17局中4局で、他の局は横ばい又は低い値を示した。

〔その他の地区〕

年平均値は、0.003ppm（滑川大崎野観測局）～0.005ppm（舟橋仏

表2-1 二酸化硫黄濃度の年度別推移(年平均値)

(単位: ppm)

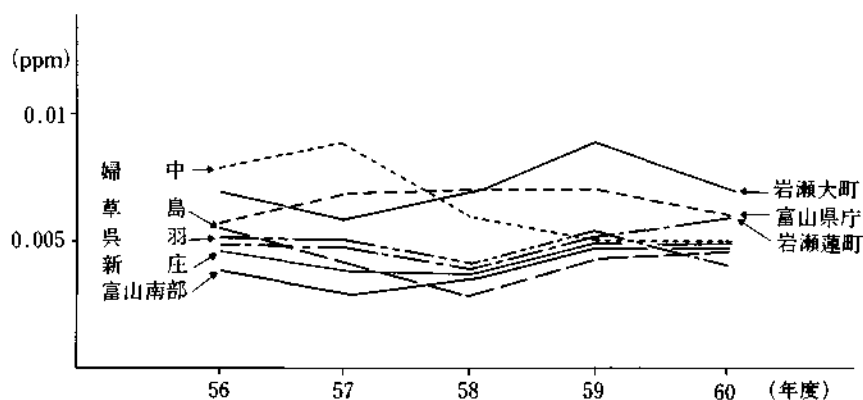
観測局			年 度	56	57	58	59	60
富山地 区	富山市	岩瀬大町		0.007	0.006	0.007	0.009	0.007
		岩瀬蓮町		0.005	0.005	0.004	0.005	0.006
		草 島		0.006	0.004	0.003	0.004	0.005
		上 野 新		0.005	0.005	0.004	0.005	0.005
		牛 島 本 町		0.005	0.005	0.005	0.006	0.006
		富山県庁		0.006	0.007	0.007	0.007	0.006
		呉 羽		0.005	0.005	0.004	0.005	0.004
		新 庄		0.005	0.004	0.004	0.005	0.005
		富山南部		0.004	0.003	0.004	0.005	0.005
		神 明		0.006	0.004	0.005	0.006	0.004
		水 橋		0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
高岡・新湊 地区	婦中町	婦 中		0.008	0.009	0.006	0.005	0.005
		婦中東本郷		0.007	0.006	0.005	0.005	0.004
	高岡市	伏 木 一 宮		0.005	0.006	0.006	0.007	0.005
		高岡能町		0.007	0.005	0.005	0.005	0.005
		高岡本丸		0.008	0.009	0.008	0.008	0.008
		高岡波岡		0.008	0.008	0.005	0.005	0.006
		高岡戸出		0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		高岡二塚		0.005	0.004	0.004	0.005	0.004
		高岡立野		0.005	0.004	0.004	0.005	0.003
	新湊市	新湊三日曾根		0.004	0.005	0.006	0.006	0.007
		新湊塚原		0.005	0.006	0.006	0.006	0.006
		新湊今井		0.005	0.005	0.005	0.006	0.006
		新湊片口		0.005	0.005	0.004	0.005	0.005
		新湊堀岡		0.005	0.004	0.005	0.005	0.006
		新湊海老江		0.004	0.004	0.004	0.005	0.005
		新湊七美		0.004	0.004	0.004	0.005	0.003
		新湊八幡		0.006	0.005	0.005	0.007	0.008
	小杉町	小 杉		0.003	0.004	0.004	0.006	0.006
	大門町	大 門		0.005	0.005	0.006	0.006	0.005
その他の 地区	滑川市	滑川市庁		0.002	0.002	0.003	0.004	0.004
		滑川大崎野		0.006	0.004	0.003	0.005	0.003
	黒部市	黒部市庁		0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
	舟橋村	舟橋弘生寺※						0.005
	上市町	上市稗田※						0.004

注1 測定は、導電率法による。

2 ※は、コンテナ式観測局である。

図2-1 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

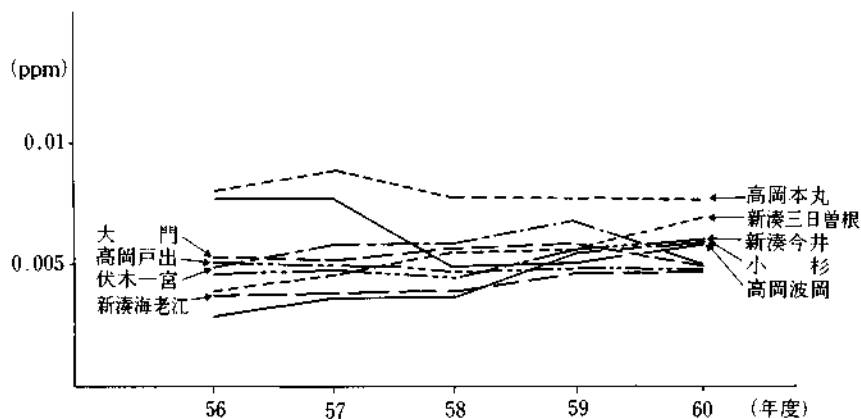


表2-2 二酸化硫黄に係る環境基準の適合状況

観測局			項目 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(○)、否(×)の 区 分				
				0.04ppm以下であること					無									
				56	57	58	59	60	56	57	58	59	60					
富山地区	富山市	岩瀬大町	0.017	0.012	0.013	0.018	0.013	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		岩瀬蓮町	0.009	0.010	0.008	0.010	0.013	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		草島	0.012	0.012	0.007	0.008	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		上野新	0.009	0.009	0.009	0.011	0.011	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		牛島本町	0.010	0.010	0.011	0.012	0.012	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		富山県庁	0.012	0.012	0.013	0.013	0.012	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		呉羽	0.011	0.010	0.009	0.010	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		新庄	0.009	0.008	0.008	0.009	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		富山南部	0.011	0.007	0.008	0.009	0.012	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		神明	0.013	0.007	0.008	0.010	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
越中町	水橋	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○		
	婦中	0.015	0.018	0.021	0.019	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○		
	婦中東本郷	0.017	0.017	0.012	0.011	0.011	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○		
高岡・新湊地区	高岡市	伏木一宮	0.011	0.012	0.013	0.013	0.011	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		高岡能町	0.016	0.014	0.011	0.011	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		高岡本丸	0.015	0.019	0.016	0.015	0.014	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		高岡波岡	0.018	0.019	0.010	0.009	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		高岡戸出	0.009	0.009	0.019	0.010	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		高岡二塚	0.010	0.008	0.008	0.010	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		高岡立野	0.009	0.008	0.009	0.011	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		新湊三日曾根	0.009	0.011	0.013	0.014	0.013	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	新湊市	新湊塚原	0.010	0.013	0.012	0.012	0.013	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		新湊今井	0.009	0.009	0.011	0.011	0.011	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
新湊片口		0.009	0.009	0.008	0.010	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○		
新湊堀岡		0.010	0.009	0.010	0.011	0.013	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○		
小杉町	新湊海老江	0.007	0.008	0.008	0.010	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○		
	新湊七美	0.007	0.006	0.007	0.008	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○		
	新湊八幡	0.012	0.012	0.012	0.015	0.017	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○		
その他の地区	大門町	大	0.009	0.009	0.011	0.011	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	滑川市	滑川市庁	0.005	0.005	0.007	0.008	0.007	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	滑川大崎野	0.011	0.010	0.007	0.012	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○		
	黒部市	黒部市庁	0.012	0.011	0.010	0.008	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
舟橋村	舟橋弘生寺*					0.007					無					○		
	上市町	上市津田*					0.008					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 *はコンテナ式観測局である。

生寺観測局)で、継続して測定している3局を59年度と比べると、3局とも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、ここ数年は横ばいで、環境基準と比べると、表2-2のとおり60年度もすべての観測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、一般常時観測局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2-3及び図2-2のとおりであり、60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、59年度と比べると、わずかに高い値を示したのは9局中2局で、他の局は横ばい又は低い値を示した。

〔高岡・新湊地区〕

年平均値は、0.009ppm(新湊片口、小杉観測局)～0.019ppm(新湊塚原観測局)で、59年度と比べると、わずかに高い値を示したのは15局中9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(滑川大崎野観測局)～0.005ppm(舟橋仏生寺観測局)で、継続して測定している3局を59年度と比べると、3局とも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、ここ数年は横ばいで、環境基準と比べると、表2-2のとおり60年度もすべての観測局がこれに適合していた。

表2-3 二酸化窒素濃度の年度別推移(年平均値)

(単位: ppm)

年 度			56	57	58	59	60
観測局							
富 山 地 区	富 山 市	岩 瀬 大 町	0.014	0.014	0.013	0.013	0.014
		岩 瀬 蓮 町	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012
		草 島	0.010	0.011	0.011	0.011	0.009
		富 山 県 庁	0.015	0.017	0.016	0.016	0.016
		呉 羽	0.011	0.011	0.009	0.010	0.010
		新 庄	0.012	0.011	0.011	0.012	0.011
		富 山 南 部	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010
		神 明	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
	婦 中 町	婦 中	0.009	0.008	0.008	0.010	0.008
高 岡 ・ 新 湊 地 区	高 岡 市	伏 木 一 宮	0.010	0.009	0.009	0.009	0.010
		高 岡 能 町	0.013	0.014	0.014	0.013	0.013
		高 岡 本 丸	0.016	0.015	0.015	0.015	0.016
		高 岡 波 岡	0.008	0.011	0.012	0.011	0.012
		高 岡 戸 出	0.009	0.009	0.008	0.009	0.010
		高 岡 二 塚	0.010	0.008	0.011	0.012	0.011
		高 岡 立 野	0.008	0.011	0.011	0.011	0.011
	新 湊 市	新 湊 三 日 曾 根	0.012	0.012	0.013	0.012	0.013
		新 湊 塚 原	0.019	0.017	0.017	0.017	0.019
		新 湊 今 井	0.008	0.008	0.010	0.011	0.012
		新 湊 片 口	0.009	0.011	0.013	0.008	0.009
		新 湊 海 老 江	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
		新 湊 八 幡		(0.016)	0.012	0.011	0.012
	小 杉 町	小 杉	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009
	大 門 町	大 門	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012
そ の 他 の 地 区	滑 川 市	滑 川 市 庁	0.007	0.012	0.008	0.006	0.003
	舟 橋 村	舟 橋 仏 生 寺※					0.009
	上 市 町	上 市 稗 田※					0.005

注1 測定は、ザルツマン比色法による。

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つてすることになっている。)

3 ※はコンテナ式観測局である。

図2-2 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)

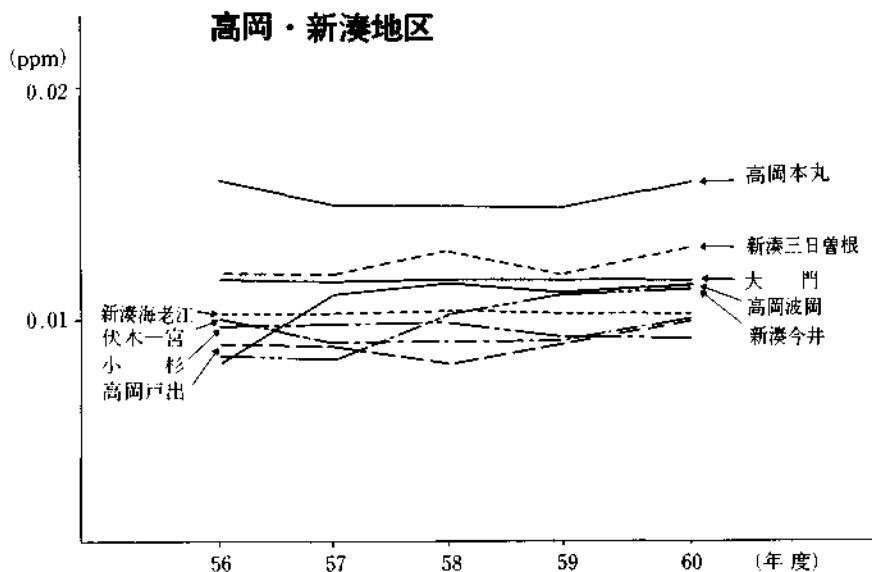
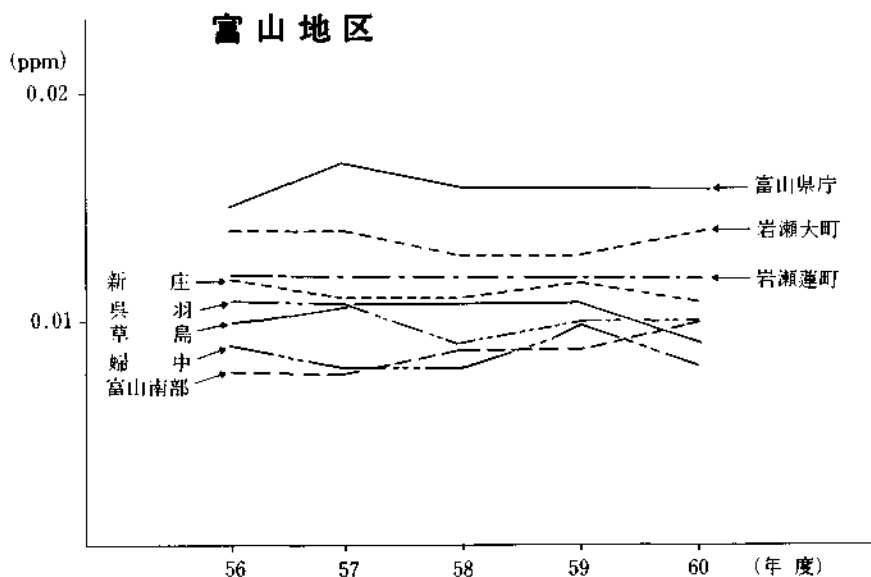


表2-4 二酸化窒素に係る環境基準の適合状況

項目 基準			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									
観測局 年度			56	57	58	59	60	56	57	58	59	60
富山地区	富山市	岩瀬大町	0.029	0.028	0.030	0.031	0.029	○	○	○	○	○
		岩瀬蓮町	0.028	0.026	0.028	0.029	0.028	○	○	○	○	○
		草島	0.025	0.025	0.025	0.030	0.029	○	○	○	○	○
		富山県庁	0.026	0.029	0.032	0.031	0.034	○	○	○	○	○
		呉羽	0.022	0.021	0.020	0.024	0.024	○	○	○	○	○
		新庄	0.023	0.025	0.025	0.030	0.024	○	○	○	○	○
		富山南部	0.019	0.020	0.021	0.025	0.023	○	○	○	○	○
	神明	0.021	0.023	0.023	0.025	0.025	○	○	○	○	○	
婦中町	婦中	0.019	0.019	0.021	0.024	0.020	○	○	○	○	○	
高岡・新湊地区	高岡市	伏木一宮	0.021	0.020	0.025	0.027	0.025	○	○	○	○	○
		高岡能町	0.026	0.033	0.033	0.032	0.029	○	○	○	○	○
		高岡本丸	0.030	0.029	0.033	0.032	0.030	○	○	○	○	○
		高岡波岡	0.019	0.028	0.029	0.027	0.030	○	○	○	○	○
		高岡戸出	0.020	0.022	0.026	0.025	0.027	○	○	○	○	○
		高岡二塚	0.022	0.022	0.029	0.030	0.027	○	○	○	○	○
		高岡立野	0.020	0.026	0.028	0.026	0.023	○	○	○	○	○
	新湊市	新湊三日曾根	0.028	0.031	0.034	0.032	0.033	○	○	○	○	○
		新湊塚原	0.038	0.035	0.039	0.036	0.038	○	○	○	○	○
		新湊今井	0.017	0.024	0.028	0.030	0.027	○	○	○	○	○
		新湊片口	0.023	0.028	0.034	0.024	0.027	○	○	○	○	○
		新湊海老江	0.021	0.025	0.027	0.030	0.027	○	○	○	○	○
		新湊八幡		(0.030)	0.031	0.031	0.029		(○)	○	○	○
	小杉町	小杉	0.026	0.024	0.022	0.021	0.023	○	○	○	○	○
	大門町	大門	0.027	0.028	0.031	0.027	0.028	○	○	○	○	○
	その他の地区	滑川市	滑川市庁	0.022	0.024	0.020	0.014	0.009	○	○	○	○
舟橋村		舟橋仏生寺*					0.023					○
上市町		上市棒田*					0.012					○

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、一般常時観測局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2-5のとおりであり、60年度を地区別にみると、次のとおりであった。

〔富山地区〕

年平均値は $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ （岩瀬蓮町，草島等11観測局）～ $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ （岩瀬大町観測局）で、59年度と比べると、全観測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 $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ （伏木一宮，新湊塚原等11観測局）～ $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ （高岡本丸，新湊三日曾根等6観測局）で、59年度と比べると、わずかに高い値を示したのは17局中2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 $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ （滑川市庁，上市稗田等3観測局）～ $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ （黒部市庁，舟橋仏生寺観測局）で、継続している3局を59年度と比べると、3局とも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、ここ数年はほぼ横ばいで、環境基準と比べると、表2-6のとおり、富山地区10局，高岡・新湊地区12局，その他の地区5局の合計27局がこの基準に適合し、全観測局（34局）に対する適合率は、79%であった。

表2-5 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	56	57	58	59	60
富 山 地 区	富 山 市	岩 瀬 大 町	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04
		岩 瀬 蓮 町	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03
		草 島	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		上 野 新	0.04	0.03	0.03	0.05	0.03
		牛 島 本 町	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03
		富 山 県 庁	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03
		呉 羽	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03
		新 庄	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03
		富 山 南 部	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03
		神 明	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03
		水 橋	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
高 岡 ・ 新 湊 地 区	婦 中 町	婦 中	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03
	高 岡 市	伏 木 一 宮	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03
		高 岡 能 町	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03
		高 岡 本 丸	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04
		高 岡 波 岡	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03
		高 岡 戸 出	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03
		高 岡 二 塚	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04
		高 岡 立 野	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04
	新 湊 市	新 湊 三 日 曾 根	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04
		新 湊 塚 原	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03
		新 湊 今 井	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03
		新 湊 片 口	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		新 湊 堀 岡	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04
		新 湊 海 老 江	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03
		新 湊 七 美	0.02	0.05	0.03	0.03	0.03
		新 湊 八 幡	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03
	小 杉 町	小 杉	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03
	大 門 町	大 門	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04
そ の 他 の 地 区	滑 川 市	滑 川 市 庁	0.04	0.03	0.02	0.03	0.02
		滑 川 大 崎 野	0.03	(0.03)	0.02	0.03	0.02
	黒 部 市	黒 部 市 庁	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	舟 橋 村	舟 橋 仏 生 寺※					0.03
	上 市 町	上 市 稗 田※					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2-6 浮遊粉じんに係る環境基準の適合状況

観測局			項目 基準 年度	1日平均値の2%除外値 (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(○), 否(×)の 区 分				
				0.10mg/m ³ 以下であること					無					56	57	58	59	60
				56	57	58	59	60	56	57	58	59	60					
富山地区	富山市	岩瀬大町	0.08	0.09	0.08	0.10	0.09	無	無	無	無	有	○	○	○	○	×	
		岩瀬蓮町	0.10	0.07	0.08	0.10	0.08	無	無	無	有	無	○	○	○	×	○	
		草島	0.09	0.08	0.08	0.09	0.07	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		上野新	0.09	0.07	0.07	0.12	0.08	無	無	無	有	無	○	○	○	×	○	
		牛島本町	0.09	0.09	0.06	0.09	0.08	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		富山県庁	0.10	0.09	0.09	0.10	0.09	有	無	有	有	無	×	○	×	×	○	
		呉羽	0.08	0.10	0.07	0.09	0.07	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		新庄	0.07	0.07	0.09	0.09	0.08	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		富山南部	0.09	0.08	0.07	0.08	0.08	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	婦中町	神明	0.10	0.09	0.08	0.08	0.08	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
水橋		0.09	0.07	0.06	0.07	0.06	有	無	無	無	無	×	○	○	○	○		
高岡・新湊地区	高岡市	婦中	0.11	0.09	0.08	0.09	0.09	有	無	無	無	有	×	○	○	○	×	
		伏木一宮	0.10	0.09	0.07	0.12	0.07	無	無	無	有	無	○	○	○	×	○	
		高岡能町	0.08	0.07	0.07	0.09	0.07	無	無	無	有	無	○	○	○	×	○	
		高岡本丸	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09	無	無	無	無	無	×	○	○	○	○	
		高岡波岡	0.08	0.06	0.06	0.07	0.07	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		高岡戸出	0.09	0.11	0.09	0.10	0.09	無	有	無	無	有	○	×	○	○	×	
		高岡二塚	0.09	0.10	0.08	0.10	0.09	無	有	無	無	有	○	×	○	○	×	
		高岡立野	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	新湊市	新湊三日曾根	0.10	0.10	0.08	0.11	0.09	無	無	無	有	有	○	○	○	×	×	
		新湊塚原	0.08	0.10	0.08	0.10	0.07	無	有	無	無	無	○	×	○	○	○	
		新湊今井	0.10	0.12	0.07	0.10	0.08	無	有	無	有	無	○	×	○	×	○	
		新湊片口	0.08	0.08	0.07	0.09	0.07	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		新湊堀岡	0.07	0.07	0.07	0.10	0.08	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
		新湊海老江	0.10	0.11	0.08	0.10	0.08	無	有	無	有	有	○	×	○	×	×	
		新湊七美	0.06	0.12	0.07	0.06	0.06	無	有	無	無	無	○	×	○	○	○	
		新湊八幡	0.10	0.08	0.07	0.10	0.07	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	小杉町	小杉	0.10	0.09	0.07	0.09	0.07	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	大門町	大門	0.11	0.12	0.09	0.12	0.09	有	有	無	有	有	×	×	○	×	×	
その他の地区	滑川市	滑川市庁	0.10	0.08	0.05	0.09	0.05	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	黒部市	滑川大崎野	0.06	(0.07)	0.06	0.07	0.05	無	(無)	無	無	無	○	○	○	○	○	
	舟橋村	黒部市庁	0.08	0.07	0.06	0.07	0.09	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
	舟橋村	舟橋弘生寺東					0.07					無				○		
上山市	上山市	上田					0.07					無				○		

注1 測定は、光散乱法による。

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

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

4 ※は、コンテナ式観測局である。

(エ) オキシダント

オキシダントの測定は、一般常時観測局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2-7のとおりであり、60年度は、0.018ppm(高岡波岡観測局)～0.031ppm(呉羽観測局)で、あった。

また、環境基準の適合状況は、表2-8のとおりであり、各観測局における適合時間数でみると、総測定時間の95.4～99.9%がこの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2-7 オキシダント濃度の年度別推移(年平均値)

(単位：ppm)

年 度			56	57	58	59	60
観測局							
富山地区	富山市	岩 瀬 大 町	0.022	0.023	0.024	0.025	0.022
		岩 瀬 蓮 町	0.020	0.023	0.024	0.028	0.025
		富 山 県 庁	0.020	0.023	0.023	0.018	0.021
		呉 羽	0.026	0.028	0.027	0.027	0.031
		新 庄	0.021	0.020	0.023	0.027	0.029
高岡・新湊地区	高岡市	伏 木 一 宮	0.027	0.026	0.025	0.021	0.028
		高 岡 本 丸	0.022	0.022	0.025	0.020	0.021
		高 岡 波 岡	0.019	0.024	0.027	0.021	0.018
	新湊市	新湊三日曾根	0.023	0.027	0.024	0.021	0.021
	小杉町	小 杉	0.026	0.028	0.026	0.024	0.030
その他の地区	舟橋村	舟橋仏生寺※					0.028
	上市町	上 市 稗 田※					0.030

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2-8 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									
			56	57	58	59	60	56	57	58	59	60
富山地区	富山市	岩瀬大町	0.072	0.082	0.072	0.083	0.082	99.7	98.5	99.5	98.2	99.8
		岩瀬蓮町	0.076	0.080	0.090	0.099	0.085	99.4	97.7	98.3	96.1	97.4
		富山県庁	0.084	0.080	0.098	0.084	0.094	99.4	98.4	98.4	98.9	98.9
		呉羽	0.090	0.094	0.091	0.083	0.097	98.1	96.7	97.9	98.0	96.0
		新庄	0.074	0.078	0.096	0.088	0.104	99.5	99.4	98.5	96.6	95.4
高岡・新湊地区	高岡市	伏木一宮	0.078	0.079	0.081	0.071	0.093	97.7	98.8	98.8	99.6	99.0
		高岡本丸	0.082	0.069	0.095	0.080	0.075	99.1	99.7	98.7	99.1	99.5
		高岡波岡	0.070	0.084	0.110	0.076	0.064	99.7	98.0	97.0	99.4	99.9
	新湊市	新湊三日曾根	0.075	0.090	0.082	0.088	0.078	99.2	97.2	98.6	97.5	99.7
	小杉町	小杉	0.090	0.091	0.097	0.091	0.079	98.4	97.1	98.4	99.0	98.0
その他の地区	舟橋村	舟橋仏生寺*					0.087					96.9
	上市町	上市御田*					0.098					96.7

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、富山、高岡両市の主要な一般常時観測局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2-9のとおりであり、60年度は、富山県庁観測局で0.9ppm、高岡本丸観測局で0.6ppmと59年度と比べると、両観測局ともほぼ横ばいの値を示した。

表2-9 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	56	57	58	59	60
富山市	富山県庁		0.9	1.0	0.7	1.0	0.9
高岡市	高岡本丸		0.7	0.6	0.6	0.6	0.6

注 測定は、赤外線吸収法による。

表2-10 一酸化炭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2%除外値(ppm)					1日平均値が10ppmを 超えた日が2日以上 連続の有無					長期的評価による 適(○)、否(×)の 区分				
		10ppm以下であること					無									
		56	57	58	59	60	56	57	58	59	60	56	57	58	59	60
富山市	富山県庁	1.5	1.5	1.4	1.8	1.5	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
高岡市	高岡本丸	1.4	1.3	1.3	1.2	1.4	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。

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2-10のとおり、両局とも適合していた。

(カ) 炭化水素

炭化水素の測定は、富山、高岡両市の主要な一般常時観測局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2-11のとおりであり、60年度は、富山県庁観測局で非メタン炭化水素0.3ppm、メタン1.8ppm、全炭化水素2.0ppm、また、高岡本丸観測局で非メタン炭化水素0.5ppm、メタン1.8ppm、全炭化水素2.3ppmであり、59年度と比べると、両局の3項目ともほぼ横ばいの値を示した。

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0.5ppm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(6～9時の3時間平均値が0.20～0.31ppm)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2-11 炭化水素濃度の年度別推移(年平均値)

(単位: ppm)

観 測 局		年 度		56	57	58	59	60
		項 目						
富山市	富山県庁	非メタン	年 間	(0.2)	0.3	0.2	0.3	0.3
		炭化水素	6時～9時	(0.2)	0.3	0.2	0.3	0.2
		メ	タ	ン	(1.7)	1.7	1.7	1.8
		全 炭 化 水 素		(1.9)	2.0	2.0	2.1	2.0
高岡市	高岡本丸	非メタン	年 間	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5
		炭化水素	6時～9時	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5
		メ	タ	ン	1.7	1.7	1.7	1.8
		全 炭 化 水 素		2.2	2.1	2.2	2.1	2.3

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と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、新湊今井及び新湊久々湊の一般常時観測局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2-12のとおりで、60年度は、2局とも0.1ppb以下であり、59年度と比べると、両局ともほぼ横ばいの値を示した。

表2-12 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	56	57	58	59	60
新 湊 市	新 湊 今 井		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	新 湊 久 々 湊		0.1	0.0	0.0	0.1	0.0

注 測定は、イオン電極法による。

イ 自動車排出ガス常時観測局測定結果

自動車排出ガス常時観測局を富山、高岡両市の主要交差点付近に2局設置し、一酸化炭素、窒素酸化物、炭化水素、浮遊粉じんを測定している。

測定結果の年度別推移（年平均値）は、表2-13のとおりで、60年度は富山城址観測局では、一酸化炭素0.9ppm、一酸化窒素0.020ppm、二酸化窒素0.021ppm、窒素酸化物0.041ppm、非メタン炭化水素0.3ppm、メ

表2-13 自動車排出ガスの年度別推移（年平均値）

（単位：ppm）

観 測 局		年 度	56	57	58	59	60
		項 目					
富 山 市	富山城址	一 酸 化 炭 素	1.5	1.4	1.4	1.2	0.9
		一 酸 化 窒 素	0.025	0.025	0.025	0.023	0.020
		二 酸 化 窒 素	0.023	0.024	0.022	0.024	0.021
		窒 素 酸 化 物	0.048	0.048	0.047	0.047	0.041
		非メタン炭化水素		(0.3)	0.3	0.3	0.3
		メ タ ン		(1.7)	1.7	1.7	1.7
		全 炭 化 水 素	1.9	2.1	2.0	2.1	2.0
		浮 遊 粉 じ ん※				(0.04)	0.03
高 岡 市	高岡広小路	一 酸 化 炭 素	1.0	1.1	1.1	1.0	0.9
		一 酸 化 窒 素	0.021	0.018	0.019	0.017	0.018
		二 酸 化 窒 素	0.023	0.020	0.022	0.023	0.021
		窒 素 酸 化 物	0.043	0.038	0.041	0.040	0.038
		非メタン炭化水素		0.5	0.4	0.4	0.4
		メ タ ン		1.7	1.7	1.7	1.7
		全 炭 化 水 素	2.3	2.2	2.1	2.1	2.2
		浮 遊 粉 じ ん※				(0.03)	0.04

注1 測定は、浮遊粉じんはβ線吸収法、その他の項目は一般常時観測局の測定方法と同じである。

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 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。

4 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。

5 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。

6 ※は、単位mg/m³である。

タン1.7ppm、全炭化水素2.0ppm、浮遊粉じん0.03mg/m³であり、高岡広小路観測局では、一酸化炭素0.9ppm、一酸化窒素0.018ppm、二酸化窒素0.021ppm、窒素酸化物0.038ppm、非メタン炭化水素0.4ppm、メタン1.7ppm、全炭化水素2.2ppm、浮遊粉じん0.04mg/m³であった。

また、浮遊粉じんを除く他の項目について59年度と比べると、富山城址観測局の窒素酸化物はやや減少したが、両局の他の項目は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

表2-14 燃料使用量(推定)の年度別推移

(単位：千kl)

年 度		56	57	58	59	60
燃料の種類						
重油・原油・石炭	A 重油	192 (100)	171 (89)	177 (92)	179 (93)	186 (97)
	B 重油	37 (100)	30 (81)	21 (57)	18 (49)	16 (43)
	C 重油	1,045 (100)	769 (74)	836 (80)	990 (95)	500 (48)
	原油	701 (100)	846 (121)	745 (106)	757 (108)	799 (114)
	石炭*	—	—	—	461 (—)	797 (—)
	合 計	1,975 (100)	1,816 (92)	1,779 (90)	2,405 (122)	2,298 (116)
灯 油		329 (100)	310 (94)	320 (97)	305 (93)	323 (98)
軽 油		277 (100)	269 (97)	283 (102)	287 (104)	295 (106)
ガ ソ リ ン		370 (100)	370 (100)	361 (98)	338 (91)	339 (92)

注1 () は、56年度を100とした指数である。

2 *は、重油換算した使用量である。

県内における最近5か年の重油、原油、石炭、灯油、軽油及びガソリンの使用量の年度別推移は、表2-14のとおりである。

主に工場・事業場で使用される重油、原油及び石炭の使用量は、60年では229万8千klで59年度に比べて減少した。

また、灯油、軽油及びガソリンについては、ここ数年ほぼ横ばい状況である。

イ 硫黄酸化物排出量の推移

県内における重油、原油などの燃焼に伴う硫黄酸化物の推定排出量は、表2-15のとおりで、60年度は59年度に比べて減少した。

60年度の推定排出量は361万6千 m^3 で、56年度の575万3千 m^3 に比べ約37%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2-15 硫黄酸化物排出量(推定)の年度別推移

(単位：千 m^3)

年 度		56	57	58	59	60
燃料の種類						
重油	A 重油	1,018 (100)	906 (89)	843 (83)	853 (84)	886 (87)
	B 重油	428 (100)	348 (81)	222 (52)	190 (44)	169 (39)
	C 重油	3,470 (100)	2,554 (74)	2,177 (63)	2,578 (74)	1,302 (38)
原油		837 (100)	1,070 (128)	892 (107)	806 (96)	567 (68)
石炭		—	—	—	384 (—)	692 (—)
合 計		5,753 (100)	4,878 (85)	4,134 (72)	4,811 (84)	3,616 (63)

注 () は、56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2-16のとおりで、総施設数はアルミニウム製錬用電解炉の廃止により、60年度は2,666施設と減少した。

表2-16 ばい煙発生施設数の年度別推移

種 類 \ 年 度	56	57	58	59	60
ボ イ ラ ー	1,487	1,455	1,474	1,479	1,477
金 属 溶 解 炉	140	148	159	160	160
金 属 加 熱 炉	191	186	179	180	180
焼 成 炉 ・ 溶 融 炉	94	81	83	84	79
乾 燥 炉	125	129	132	124	120
電 気 炉	32	33	32	31	28
焼 却 炉	145	145	143	137	135
銅・鉛・亜鉛精錬用施設	57	58	58	58	58
塩素・塩化水素反応施設	44	41	42	62	63
アルミ製錬用電解炉	661	661	661	660	308
そ の 他	51	53	51	52	58
合 計	3,027 (100)	2,990 (99)	3,014 (100)	3,027 (100)	2,666 (88)

注 () は、56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2-17のとおりである。

60年度の総保有台数は52万台で、56年度の44万3千台と比べて17%の伸びであり、年間4～5%の増加を示している。

また、56年度から60年度までの増加台数を車種別にみると、軽自動車 が5万3千台と最も多く、次いで小型乗用車の2万7千台であった。

表2-17 自動車保有台数の年度別推移

(単位：台)

年 度		56	57	58	59	60
種 類	普 通	17,291	18,023	18,631	19,013	19,416
	小 型	80,847	79,152	77,385	75,337	73,823
乗合用	普 通	995	998	1,010	1,026	1,017
	小 型	1,989	1,936	1,884	1,804	1,763
乗 用	普 通	2,648	2,876	3,226	3,473	3,711
	小 型	241,341	249,472	257,191	262,711	268,419
大 型 特 殊 車		3,115	3,342	3,537	3,796	4,103
軽 自 動 車		89,197	100,779	113,182	127,144	141,796
特 殊	普 通	4,705	4,759	4,900	5,017	5,152
	小 型	1,003	988	1,069	1,104	1,114
合 計		443,131 (100)	462,325 (104)	482,015 (109)	500,425 (113)	520,314 (117)

注 () は、56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。

(ウ) 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

(エ) 排出基準等

a 硫黄酸化物

硫黄酸化物の排出基準は、排出口の高さに応じて定められた硫黄酸化物の許容量として、 $q = K \times 10^{-3} \cdot H e^2$ （ q は硫黄酸化物排出量、 $H e$ は有効煙突高さ）で表されており、規制は K 値で行われている。

K 値は、富山市、高岡市等の公害防止計画地域で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。

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、更に厳しい上乘せ排出基準を設定している。

d 粉 じ ん

粉じん発生施設は、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

60年度末のばい煙発生施設の届出状況は、表2-18のとおり、総施設数は2,666施設（工場・事業場数1,057）となっている。

種類別では、ボイラーが1,477施設（構成比55％）で最も多く、次いでアルミニウム製錬用電解炉308施設（同12％）、金属加熱炉180施設（同7％）、金属溶解炉160施設（同6％）、廃棄物焼却炉135施設（同5％）、乾燥炉120施設（同5％）、焼成炉・熔融炉79施設（同3％）の順となっている。

また、地域別では、富山市に646施設（構成比24％）、高岡市に521施設（同20％）、新湊市に443施設（同17％）と3市で全施設の60％にあたる1,610施設が設置されている。

b 粉じん発生施設

60年度末の粉じん発生施設の届出状況は、表2-19のとおり、総施設数は584施設（工場・事業場数136）であり、種類別では、堆積場が226施設（構成比39％）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31％）、破碎機・摩砕機146施設（同25％）の順となっている。

表2-18 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設の届出状況

(61年3月31日現在)

地 域	工場・事業場数	ば い 煙 発 生 施 設 数																	計
		1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	19	20	21	27	
		ボ イ ラ ー	ガ ス 発 熱 生 か か	熔 融 ・ 燃 焼 結 晶 炉	溶 融 ・ 平 炉	金 属 溶 解 炉	金 属 加 熱 炉	石 油 加 熱 炉	炭 成 融 炉	反 直 燃 焼 炉	乾 燥 炉	電 気 炉	焼 却 炉	銅 精 錬 ・ 重 鉛 施 設	塩 素 反 応 ・ 塩 化 水 等	ア ル ミ ニ ウ ム 製 錬 用 炉	炭 造 用 反 応 施 設	銅 用 炭 造 施 設	
富 山 市	290	511		4	2	2	54	5	16		18	3	25		6				646
高 岡 市	247	320		3	2	52	28		4		19	11	43		38		1		521
新 湊 市	49	42		4	3	35	32				9	5	4			306	1		443
魚 津 市	43	51	1	3		1			4		5	1	2		17				85
氷 見 市	32	29				3	5		2		10	1	5						55
滑 川 市	29	35				1					2		1						39
黒 部 市	24	132		1		12	38		1		5		3	58					250
礪 波 市	26	25				3	7	2	1		3		9						50
小 矢 部 市	54	37				2			12		11		5						67
上新川郡	16	20							19				2						41
中新川郡	51	60				32	3	2	8		10	2	7						124
下新川郡	36	37				11	5				2		13						68
婦 負 郡	35	37	1	1				5	6	3	2		6		2		6	6	75
射 水 郡	35	35		1		3	2		3		3	5	2						54
東礪波郡	58	66				1			3		7		6						83
西礪波郡	32	40				2	6			1	14		2						65
合 計	1,057	1,477	2	17	7	160	180	14	79	4	120	28	135	58	63	306	8	6	2,666

表2-19 大気汚染防止法に基づく粉じん発生施設の届出状況

(61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 摩碎機	ふるい		
富 山 市	30	62		7	16	4	89
高 岡 市	18	28		39	18	3	88
そ の 他	88	136		135	112	24	407
合 計	136	226		181	146	31	584

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6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。

60年度は前回の計画期間が60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

61年度から63年度までの3年間

(イ) 環境管理目標値

環境基準を維持するため表2-20のとおり設定した。

表2-20 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2-21のとおり設定した。

表2-21 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	$Q = 5.0W^{0.87}$
	中地区	北部地区及び南部地区以外の地区	$Q = 5.5W^{0.87}$
	南地区	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4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。

60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

61年度から63年度までの3年間

(イ) 環境管理目標値

環境基準を維持するため、表2-22のとおり設定した。

表2-22 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年度に硫黄酸化物についての緊急時対策要綱を制定し、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整備した。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2-23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2-23 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。

(ウ) 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2-24のとおり、ばい煙排出量を削減させる。

表2-24 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。
- ・学校に対しては、県庁関係課、市町村を通じて連絡する。
- ・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基づく指導

スパイクタイヤの使用に伴う道路粉じん、道路損傷等の問題に対処するため、県では、59年1月にスパイクタイヤ使用自粛要綱を制定した。要綱の概要及び使用自粛等の推進状況は次のとおりである。

(ア) 要綱の概要

a 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。

b 県及び市町村の役割

- ・ 運転者や一般住民に対する広報活動
- ・ 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
- ・ 関係業界、関係団体に対する要望、要請

c 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。

(イ) 使用自粛等の推進状況

a 使用自粛の啓蒙等

- ・ テレビ、ラジオ、広報誌等による使用自粛の周知徹底
- ・ 自動車関係業界に対する協力要請
- ・ 冬期の交通安全講習会等による指導
- ・ タイヤチェーン等の脱着場所の拡充整備

b 道路粉じん調査

- ・ スパイクタイヤ装着前後における道路粉じん及び道路端堆積物の成分調査
- ・ 自動車排出ガス観測局における浮遊粉じんの連続測定

c 装着率調査等

- ・ 冬期における走行車両のスパイクタイヤ装着率調査
- ・ アスファルトコンクリート舗装の摩耗量調査

(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2-25のとおり、固

表2-25 大気汚染常時観測局の概要

(61年3月31日現在)

区	市	町	観測局	所在地	設置年度	設置者	測定項目										テレビ観測局
							硫酸霧 導電率	浮遊じん 黄塵 光乱	遊人散 法	窒素酸化物 ザンマン 比色	オキシダント ヨカリ 比色	一酸化炭素 赤外線 分析法	炭水素酸化物 イオン 化	化学物質 イオン 電極法	ふっ素 イオン 電極法	風速 自記 風速計	
富山地	富山県	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	○	○	○	○						○	○
			富山南部	赤田	48	市	○	○	○							○	○
			神明	高田	48	市	○	○	○							○	
富山県	富山県	水橋島等	水橋島等	50	市	○	○								○		
		中達	達	48	市	○	○	○							○	○	
高岡市	高岡市	高岡市	中東本郷	東本郷	45	町	○									○	
			伏木一宮	伏木一宮	42	市	○	○	○	○						○	○
			高岡能町	能町	51	市	○	○	○							○	
			高岡本丸	本丸町	43	市	○	○	○	○	○	○				○	○
			高岡波岡	美幸町	47	市	○	○	○	○						○	○
			高岡戸出	戸出大清水	47	市	○	○	○							○	○
			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	市	○	○	○	○						○	○
			新湊塚原	塚原	47	市	○	○	○							○	
新湊市	新潟県	新湊市	新湊今井	今井	45	市	○	○	○						○	○	○
			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	市	○	○	○							○	○
			新湊七美	七美	50	市	○	○									
			新湊久々湊	久々湊	43	市									○		
			新湊八幡	八幡町	56	市	○	○	○								
			小杉	中太閤山	47	市	○	○	○	○						○	○
			大門	大門	48	市	○	○	○							○	○
			その他の地区	新潟県	滑川市	滑川市庁	寺家	47	市	○	○	○					
滑川大崎野	大崎野	50				市	○	○								○	
黒部市	三日市	45				市	○	○								○	
舟橋村	仏生寺	49				市	○	○	○	○						○	
上町	神田	50				市	○	○	○	○						○	
計	36			35	34	27	12	2	2	2	2	32	17				

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）をテレメーター化している。

(イ) 自動車排出ガス常時観測局

自動車排出ガスを常時測定する観測局は，表2-26のとおり，主要交差点付近に2局設置している。

表2-26 自動車排出ガス常時観測局の概要

(61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	浮遊粉じん
					赤外線分析法	ザルツマン比色法	水素炎イオン化法	β 線吸収法
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気汚染の調査等各種調査を実施するため，表2-27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2-27のとおりである。

表2-27 大気測定車の概要

(61年3月31日現在)

測定項目 測定法 区分	硫酸化物	浮遊粉じん	窒素酸化物	オキシダント	一酸化炭素	炭化水素	風向風速	日射	整備年度
	導電率法	光散乱法	ザルツマン比色法	ヨードリ比色法	赤外線分析法	水素炎イオン化法	発信機式 発電機式	熱電対式	
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2-28のとおり硫酸化物等4項目について測定を行っている。

表2-28 市町村別大気汚染補助測定点の設置状況

(61年3月31日現在)

項目 測定法 市町村	硫黄酸化物 二酸化硫	降ばいじん ダスト ジャー法	窒素酸化物 トリエタノールア ミン法	ふっ素化合物 ATP法	計		項目 測定法 市町村	硫黄酸化物 二酸化硫	降ばいじん ダスト ジャー法	窒素酸化物 トリエタノールア ミン法	ふっ素化合物 ATP法	計
	二酸化硫	ダスト ジャー法	トリエタノールア ミン法	ATP法				二酸化硫	ダスト ジャー法	トリエタノールア ミン法	ATP法	
高山市	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		婦中町	3	3	3	5	14
永見市	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		福隣町	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2-29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2-29 60年度大気関係立入検査状況

業 種 区 分		食料品製造業	繊維工業	木材・木製品製造業	パルプ・紙・紙加工品製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	ゴム製品製造業	窯業・土石製品製造業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	金属製品製造業	一般機械器具製造業	電気機械器具製造業	輸送用機械器具製造業	電気業	保健及び廃棄物処理業	その他の	合 計
立入件数 指導件数	ばいじん		1 (1)	1 (1)	5 (3)	6 (6)		1 (1)			13 (2)					6 (3)	4 (2)	1 (1)	38 (20)
	有害物質及び有害ガス		1 (1)	2 (2)	9 (6)	118 (22)		1 (1)			3 (1)					10 (3)	4 (2)		148 (33)
	燃料中の硫黄分	7 (4)	18 (7)		27 (8)	37 (12)	13 (8)		8 (4)	37 (6)	89 (8)	24 (9)	29 (3)	4 (1)	4 (2)	6 (3)	7 (2)	21 (5)	331 (82)
	堆積場等の粉じん						16 (5)		119 (3)										135 (20)
指導件数						4			14										18

注 () は、工場・事業数を示す。

(4) 大気環境の各種調査

ア 環境大気基礎調査

(ア) 調査概要

大気汚染常時観測局の補助測定網として硫黄酸化物、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、図2-3のとおり、県内平野部80地点（約4 km メッシュに1 地点）において調査を実施した。

(イ) 調査結果

調査結果は、表2-30のとおりである。

a 硫黄酸化物（二酸化硫黄法）

各調査地点の年平均値は、 $0.03 \sim 0.19 \text{SO}_2 \text{mg}/100 \text{cm}^2/\text{日}$ であり、これを地域的にみると、富山地区の臨海工業地帯、高岡・新湊地区の市街地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、 $1 \sim 6 \text{ t}/\text{km}^2/\text{月}$ であり、地域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、 $0.017 \sim 0.13 \text{NO}_x \text{mg}/100 \text{cm}^2/\text{日}$ であり、これを地域的にみると、富山地区の臨海工業地帯及び市街地、高岡・新湊地区の市街地でやや高い傾向がみられた。

図2-3 環境大気基礎調査地点図

(○印は、調査地点)
(メッシュは、 $4\text{ km} \times 4\text{ km}$)

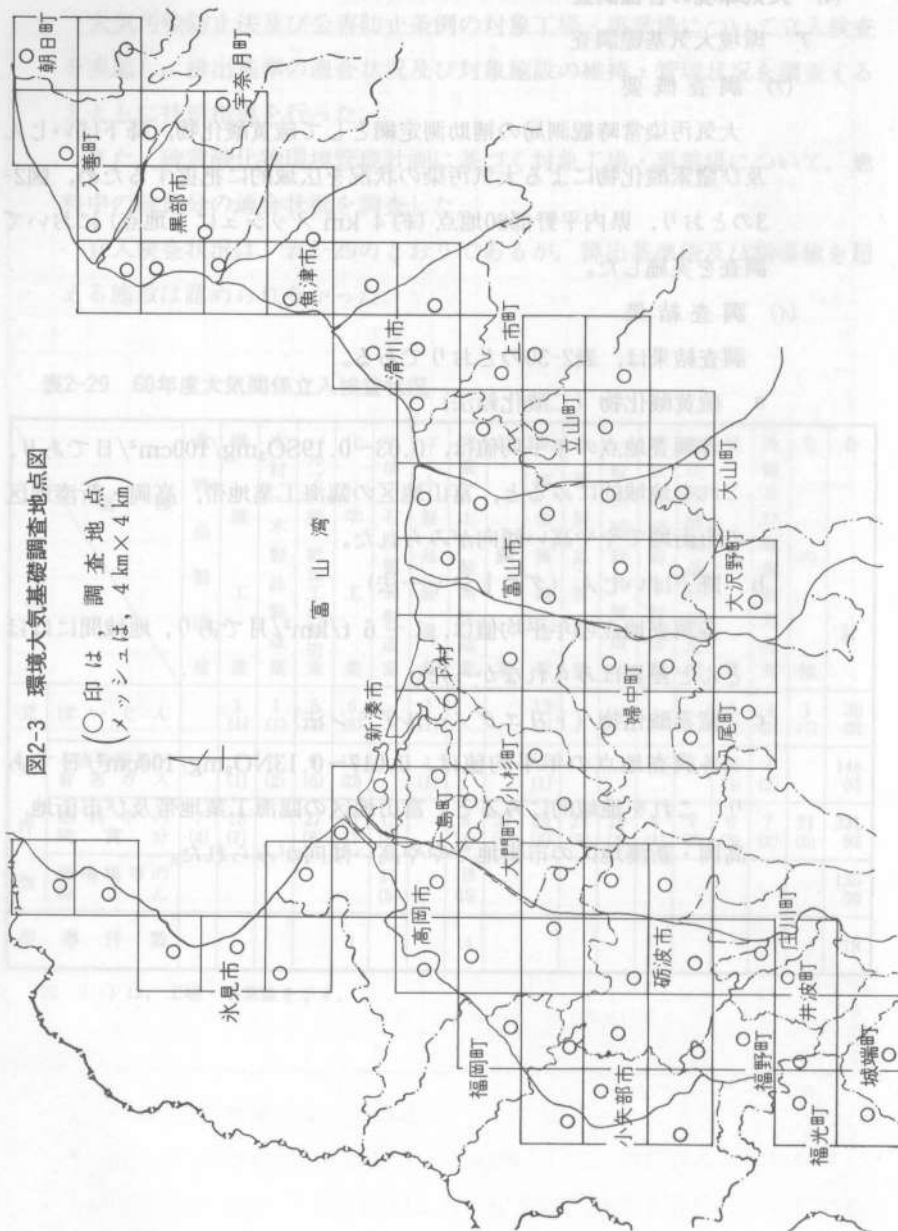


表2-30 60年度環境大気基礎調査(市町村別)測定結果

項目(単位)			硫黄酸化物 (SO ₂ mg/100cm ² /日)	降下ばいじん (t/km ² /月)	窒素酸化物 (NO _x mg/100cm ² /日)
年平均値					
地点数					
市町村			最小～最大	最小～最大	最小～最大
高地 山区	富山市	10	0.05～0.13	2～4	0.046～0.13
	婦中町	3	0.03～0.05	3～4	0.030～0.062
高岡・ 新湊地区	高岡市	7	0.05～0.19	3～5	0.039～0.12
	新湊市	3	0.06～0.08	2～4	0.084～0.086
	小杉町	2	0.04～0.07	2～3	0.050～0.086
	大門町	1	0.15	4	0.11
	下村	1	0.08	3	0.074
	大島町	1	0.11	4	0.089
その他 の 地区	魚津市	3	0.04～0.08	3～6	0.040～0.089
	氷見市	5	0.03～0.09	3～4	0.017～0.053
	滑川市	4	0.05～0.08	2	0.029～0.069
	黒部市	5	0.04～0.11	2～5	0.045～0.081
	砺波市	5	0.04～0.06	3～4	0.052～0.076
	小矢部市	4	0.07～0.12	3～5	0.052～0.084
	大沢野町	1	0.09	3	0.048
	大山町	2	0.04～0.05	1～2	0.030～0.033
	上市町	2	0.07～0.08	2	0.046～0.054
	立山町	3	0.05～0.15	2～3	0.031～0.071
	宇奈月町	1	0.06	2	0.027
	入善町	3	0.07～0.09	3	0.022～0.052
	朝日町	2	0.04～0.07	2～4	0.023～0.054
	八尾町	3	0.04～0.05	2～5	0.033～0.045
	城端町	1	0.04	4	0.034
	庄川町	1	0.07	3	0.040
	井波町	1	0.05	3	0.037
	福野町	2	0.07～0.13	3～4	0.059～0.062
	福光町	3	0.04～0.06	2～5	0.031～0.043
	福岡町	1	0.07	5	0.057

イ 浮遊粉じん調査

(ア) 調査概要

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、60年4～5月及び9月の年2回、富山・高岡公害防止計画地域の大気汚染常時観測局13局及びその他の地域7地点の合計20地点で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) 調査結果

調査結果は、表2-31のとおりである。

a 浮遊粉じん濃度

浮遊粉じん濃度は、 $0.020\text{mg}/\text{m}^3$ (大沢野町役場)～ $0.17\text{mg}/\text{m}^3$ (高岡本丸観測局)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

カドミウムの濃度は、すべての地点で定量限界($0.004\mu\text{g}/\text{m}^3$)未満であった。

(b) 鉛

鉛の濃度は、定量限界($0.04\mu\text{g}/\text{m}^3$)未満～ $0.10\mu\text{g}/\text{m}^3$ (高岡本丸観測局、新湊三日曽根観測局)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、すべての地点がこれを下回る低い値であった。

(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、いずれも低い値であった。

表2-31 60年度一般環境の浮遊粉じん調査結果

測定地点		回	浮遊粉じん濃度 (mg/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	マンガン	鉄	ニッケル	銅	亜鉛	カドミウム	鉛	コバルト	バナジウム	
富山地区	岩瀬連町観測局	1	0.051	ND	0.08	0.9	ND	0.06	0.29	ND	0.07	ND	ND	
		2	0.079	ND	0.05	0.9	ND	0.08	0.19	ND	0.08	ND	ND	
	富山県庁観測局	1	0.049	ND	0.08	1.2	ND	0.12	0.29	ND	0.07	ND	ND	
		2	0.061	ND	0.05	0.9	ND	0.11	0.36	ND	0.06	ND	ND	
	呉羽観測局	1	0.039	ND	0.06	0.4	ND	0.11	0.11	ND	ND	0.04	ND	
		2	0.056	ND	0.04	0.5	ND	0.05	0.19	ND	0.05	ND	ND	
	富山南部観測局	1	0.036	ND	0.05	0.6	ND	0.08	0.21	ND	0.05	ND	ND	
		2	0.024	ND	0.03	0.7	ND	0.04	0.07	ND	ND	ND	ND	
	婦中観測局	1	0.039	ND	0.05	0.7	ND	0.11	0.14	ND	0.04	ND	ND	
		2	0.032	ND	0.02	0.4	ND	0.07	0.07	ND	ND	ND	ND	
高岡・新湊地区	伏木一宮観測局	1	0.12	ND	0.32	2.4	ND	0.23	0.18	ND	0.06	ND	ND	
		2	0.051	ND	0.04	0.7	ND	0.21	0.11	ND	ND	ND	ND	
	高岡本丸観測局	1	0.17	ND	0.90	3.5	ND	0.23	0.38	ND	0.10	ND	ND	
		2	0.061	ND	0.29	0.8	ND	0.17	0.20	ND	0.04	ND	ND	
	高岡戸出観測局	1	0.052	ND	0.11	0.5	ND	0.12	0.12	ND	0.04	ND	ND	
		2	0.073	ND	0.12	0.9	ND	0.05	0.12	ND	ND	ND	ND	
	新湊三日曽根観測局	1	0.15	0.05	1.7	3.6	ND	0.21	0.33	ND	0.08	ND	ND	
		2	0.068	ND	0.59	0.9	ND	0.10	0.48	ND	0.10	ND	ND	
	新湊今井観測局	1	0.15	ND	0.63	3.1	ND	0.14	0.19	ND	0.07	ND	ND	
		2	0.084	ND	0.11	0.9	ND	0.07	0.34	ND	0.07	ND	ND	
	新湊海老江観測局	1	0.13	ND	0.30	2.8	ND	0.23	0.17	ND	0.06	ND	ND	
		2	0.051	ND	0.07	0.5	ND	0.10	0.18	ND	0.05	ND	ND	
	小杉観測局	1	0.032	ND	0.05	0.4	ND	0.12	0.10	ND	ND	ND	ND	
		2	0.045	ND	0.03	0.5	ND	0.09	0.15	ND	ND	ND	ND	
	大門観測局	1	0.061	ND	0.22	0.7	ND	0.24	0.36	ND	0.04	ND	ND	
		2	0.063	ND	0.13	1.0	ND	0.19	0.13	ND	0.06	ND	ND	
その他の地区	魚津市役所	1	0.048	ND	0.03	0.7	ND	0.04	0.13	ND	ND	ND	ND	
		2	0.035	ND	0.03	0.5	ND	0.07	0.10	ND	ND	ND	ND	
	氷見市役所	1	0.043	ND	0.02	0.3	ND	0.04	0.07	ND	ND	ND	ND	
		2	0.036	ND	ND	ND	ND	0.12	0.10	ND	ND	ND	ND	
	小矢部市役所	1	0.054	ND	0.12	0.4	ND	0.12	0.11	ND	ND	ND	ND	
		2	0.051	ND	0.11	0.7	ND	0.13	0.10	ND	ND	ND	ND	
	大沢野町役場	1	0.035	ND	0.03	0.5	ND	0.31	0.32	ND	0.06	ND	ND	
		2	0.020	ND	ND	0.3	ND	0.10	0.14	ND	ND	ND	ND	
	立山町役場	1	0.045	ND	0.04	0.6	ND	0.05	0.12	ND	ND	ND	ND	
		2	0.026	ND	0.02	0.3	ND	0.05	0.10	ND	ND	ND	ND	
	入善町役場	1	0.057	ND	0.07	1.2	ND	0.07	0.45	ND	ND	ND	ND	
		2	0.037	ND	0.08	0.7	ND	0.07	0.29	ND	ND	ND	ND	
	福野町役場	1	0.055	ND	0.03	0.4	ND	0.16	0.11	ND	ND	ND	ND	
		2	0.062	ND	0.07	0.9	ND	0.22	0.12	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。

ウ 工場周辺の浮遊粉じん調査

(ア) 調査概要

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
4 地区の工場周辺において 2 ないし 3 地点を選定して、3 日間にわたり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) 調査結果

調査地区、調査期間及び調査結果は、表2-32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、 $0.051\text{mg}/\text{m}^3$ （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～ $0.037\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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、定量限界($0.04\mu\text{g}/\text{m}^3$)～ $0.11\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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2-32 60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	調 査 区 分	浮遊粉 じん濃 度 (mg/m ³)	浮遊粉 じん中の重金属成分濃度 (μg/m ³)									
					クロム	マン ガン	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 (日鉱重鉛周辺)	3	5月15日	最大	0.064	ND	0.06	1.3	ND	0.15	1.4	0.054	0.16	ND	ND
		5月17日	平均	0.051	ND	0.04	1.0	ND	0.10	0.82	0.037	0.10	ND	ND
富山市岩瀬 (富山昭和・太平洋 ランダム周辺)	2	5月7日	最大	0.13	ND	0.12	1.8	0.04	0.13	0.27	ND	0.11	ND	0.06
		5月9日	平均	0.064	ND	0.12	1.3	0.04	0.11	0.25	ND	0.10	ND	0.06
大島町小島・大島町北野 (日本電工周辺)	2	4月23日	最大	0.059	ND	0.19	0.6	ND	0.16	0.15	ND	ND	ND	ND
		4月25日	平均	0.053	ND	0.14	0.6	ND	0.12	0.14	ND	ND	ND	ND
高岡市吉久・新湊市中伏木 (日本鋼管・日本重化学周辺)	3	4月30日	最大	0.22	0.06	1.9	4.2	ND	0.10	0.42	0.005	0.13	ND	ND
		5月2日	平均	0.19	0.05	1.4	3.8	ND	0.07	0.37	0.004	0.11	ND	ND
定 量 限 界					0.04	0.02	0.3	0.03	0.01	0.04	0.004	0.04	0.01	0.05

注 ND (検出されず) とは、定量限界未満をいう。

エ 特定ガス環境大気調査

(ア) 調査概要

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の実態と推移を把握するため、調査を実施した。

調査地区、調査地点数等は表2-33のとおりである。

表2-33 60年度特定ガス環境大気調査の概要

対象物質	調査地区	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	4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
	婦中地区	発生源	5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
	対照地区	環境大気	アルカリろ紙法 2地点	1回
			ATP法 1地点	12回

(イ) 調査結果は、表2-34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、煙突で定量限界（ $0.05\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）未満、建屋で $0.05\sim 0.13\text{mg}/\text{Nm}^3$ 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 $\sim 0.4\text{mg}/\text{Nm}^3$ 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、富山新港地区、婦中地区ともに、59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。

表2-34 60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㈱富山製造所	ND	0.05~0.13	
婦中地区	日産化学工業㈱富山工場			ND~0.4
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	59年度	ND	ND	ND ~ 77	33
	60年度	ND	ND	ND ~ 220	32
婦中地区	59年度	ND	ND	ND ~ 26	23
	60年度	ND	ND	ND ~ 70	24
対照地区	59年度	ND	ND	ND	ND
	60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。

(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 $\sim 220\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$ で、地区平均は $32\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$ 、また、婦中地区では、定量限界未満 $\sim 70\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$ で、地区平均は $24\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$ であった。

この調査結果を月平均で59年度と比べると、富山新港地区、婦中地区ともほぼ同等の値であった。

オ 水銀等環境調査

(ア) 調査概要

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。調査地域等は表2-35のとおりである。

表2-35 60年度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・サンブラー採取一原 子吸光法 ベンゾ(a)ピレン：ハイポリ ウム・エア・サンブラ ー採取一蛍光々度法
	高岡市	2 (")				
	新湊市	4 (")				
	小杉町	1 (")				
	計	10				
土壌(農用地、非 農用地)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		

(イ) 調査結果

a 大気中の水銀等濃度

大気中の水銀濃度は表2-36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 $\sim 0.011\mu\text{g}/\text{m}^3$ で平均 $0.003\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、ひ素濃度は定量限界 ($0.001\mu\text{g}/\text{m}^3$) 未満 $\sim 0.010\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 $\sim 0.00086\mu\text{g}/\text{m}^3$

で平均 $0.00039\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。

このうち水銀の調査結果は、世界保健機構（WHO）の一般環境濃度におけるガイドライン $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ と比べると、極めて低い値であった。

また、これらの物質を測定するため採取した浮遊粉じんは、 $0.015\sim 0.18\text{mg}/\text{m}^3$ 、平均 $0.081\text{mg}/\text{m}^3$ 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2-37のとおりである。農用地の土壌は $0.09\sim 0.90\mu\text{g}/\text{g}$ 、非農用地の土壌は $0.02\sim 0.77\mu\text{g}/\text{g}$ 、玄米は $0.001\sim 0.004\mu\text{g}/\text{g}$ であった。

表2-36 60年度大気中の水銀等調査結果

調査項目	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~0.006	0.002	ND~0.010	0.004	ND~0.00066	0.00032	0.015~0.18	0.10
第2回(9月)	ND~0.011	0.003	ND~0.005	0.002	0.00005~0.00086	0.00045	0.032~0.086	0.062
全 体	ND~0.011	0.003	ND~0.010	0.003	ND~0.00086	0.00039	0.015~0.18	0.081
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2-37 60年度土壌及び玄米中の水銀調査結果

(単位： $\mu\text{g}/\text{g}$)

項目 \ 区分	土 壌(農用地)	土壌(非農用地)	玄 米
測 定 値	0.09~0.90	0.02~0.77	0.001~0.004
定 量 限 界	0.01	0.01	0.001

カ 新規利用燃料使用施設実態調査

(ア) 調査概要

近年、石油系液体燃料に代って、石油コークス、廃タイヤ等が新しく燃料として使用されてきている。このため、これらの施設から排出される有害物質について、その実態を調査した。

(イ) 調査結果

調査結果は表2-38のとおりである。これを使用燃料の種類別にみると木くずについては、硫黄酸化物が定量限界（20ppm）未満と低く、ばいじん中の金属成分では、鉄が $4.6\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、マンガンが $0.51\text{mg}/\text{Nm}^3$ と比較的高かった。廃タイヤについては、硫黄酸化物が510ppmとやや高く、ばいじん中の金属成分では、亜鉛が $100\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、鉛が $0.92\text{mg}/\text{Nm}^3$ と比較的高かった。石油コークスについては、ばいじん中の金属成分のうち、バナジウムが $0.02\sim 0.24\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、ニッケルが $0.02\sim 0.26\text{mg}/\text{Nm}^3$ と比較的高かった。

また、これらの新規利用燃料を使用する施設からの水銀については、定量限界（ $0.002\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）未満～ $0.012\text{mg}/\text{Nm}^3$ であった。

キ 自動車排出ガス環境調査

(ア) 調査概要

自動車排出ガスによる大気汚染の実態を把握するため、県内の主要交差点2地点に大気測定車を配置し、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、オキシダント等の連続測定を実施した。

また、このうち1地点については、トリエタノールアミン法により、道路周辺における二酸化窒素濃度の分布状況を調査した。

(イ) 調査結果

a 大気測定車による調査

調査地点、調査期間及び調査結果は、表2-39のとおりである。

(a) 一酸化炭素

8時間平均値の最大は、富山市花園町で2.0ppm、高岡市四屋で

表2-38 60年度新規利用燃料使用施設実態調査結果

調査 施設 番号	調査 施設 名	燃 料		排 ガス 量 (Nm ³ /時)	硫 酸 化 物 (ppm)	窒 素 酸 化 物 (ppm)	ばいじん (g/Nm ³)	水 銀 (mg/Nm ³)	ばいじん中金属成分(mg/Nm ³)								
		種 類	使用量 (kg/時)						バナジウム	マンガン	鉄	コバルト	ニッケル	亜鉛	カドミウム	鉛	ひ素
1	ボイラー	木 く ず	500	3,800	ND	100	0.067	0.006	ND	0.51	4.6	ND	ND	0.3	ND	ND	0.002
2	"	廃 タ イ ヤ	84	2,200	510	130	0.28	0.012	ND	ND	0.35	0.02	ND	100	0.037	0.92	0.022
3	"	石油コークス	1,200	14,700	240	230	0.009	ND	0.02	ND	0.09	ND	0.02	ND	ND	ND	ND
4	" (発電用)	石油コークス	5,500	127,000	84	280	0.002	ND	0.07	ND	0.09	ND	0.07	ND	ND	ND	ND
		C 重 油	1,500														
5	乾燥炉	石油コークス	250	9,700	ND	220	0.13	0.007	0.24	0.016	0.42	ND	0.26	0.02	ND	ND	ND
定 量 限 界					20			0.002	0.02	0.005	0.05	0.01	0.01	0.02	0.003	0.01	0.001

注 ND (検出されず) とは、定量限界未満をいう。

1.6ppmであり、また、一日平均の最大は、富山市花園町で1.6ppm、高岡市四屋で0.9ppm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、1日平均値10ppm以下）と比べると、両地点と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、富山市花園町で0.025ppm、高岡市四屋で0.020ppm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、両地点と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富山市花園町で0.3ppm、高岡市四屋で0.5ppm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（0.20～0.31ppm）と比べると、富山市花園町ではこれを下回っていたが、高岡市四屋はこれを超えていた。

(d) 硫黄酸化物

1時間値の最大は、富山市花園町で0.020ppm、高岡市四屋で0.034ppmであり、1日平均値の最大は、富山市花園町で0.009ppm、高岡市四屋で0.012ppm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、両地点と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、富山市花園町で0.120mg/m³、高岡市四屋で0.050mg/m³であり、1日平均値の最大は、富山市花園町で0.066mg/m³、高岡市四屋で0.025mg/m³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、両地点ともこれを下回

っていた。

(f) オキシダント

1時間値の最大は、富山市花園町で0.033ppm、高岡市四屋で0.020ppm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、両地点ともこれを下回っていた。

(g) 鉛

24時間値の最大は、富山市花園町で $0.11\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、高岡市四屋で $0.34\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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、両地点ともこれをかなり下回っていた。

b トリエタノールアミン法による調査

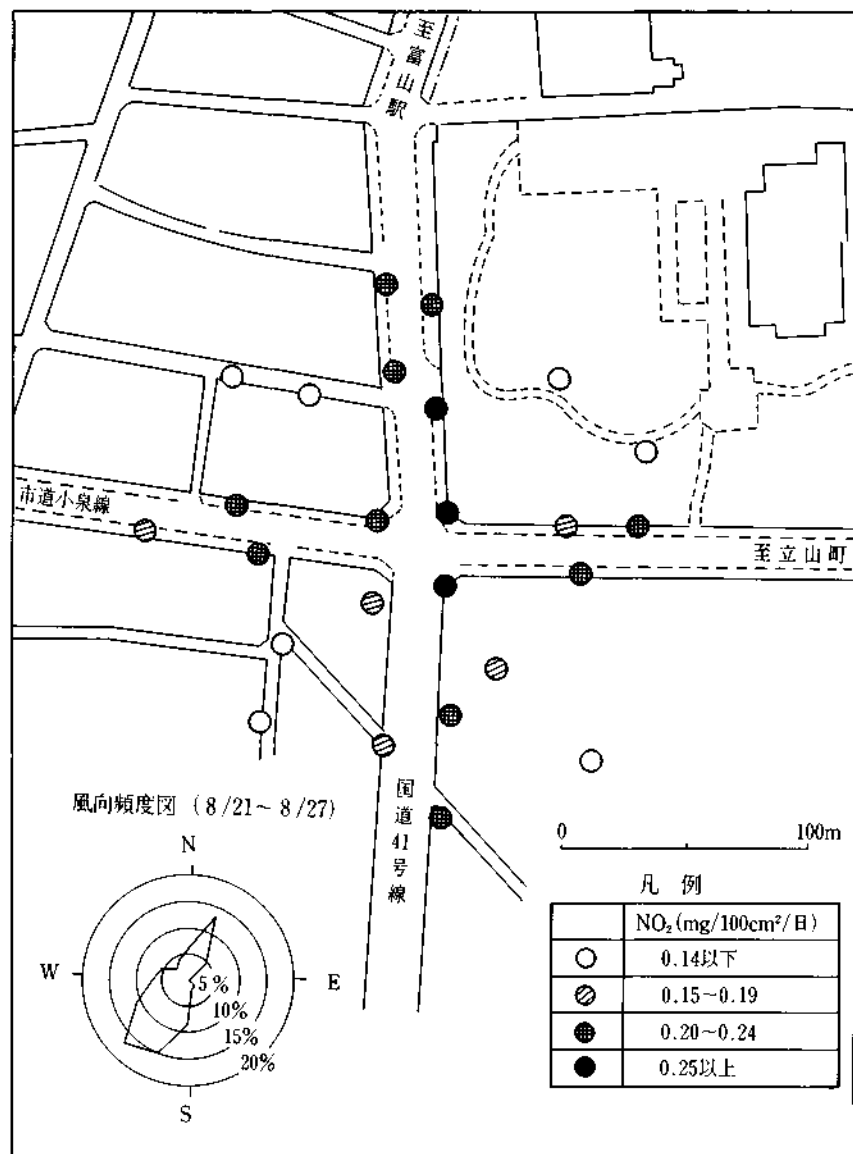
60年8月21日から8月27日まで、富山市花園町交差点周辺で二酸化窒素濃度の分布状況を調査したところ、6日間の平均は、図2-4のとおり自動車排出ガスによる二酸化窒素濃度は道路沿いに高く分布する傾向がみられたが、沿道から約100m以上離れた地点では自動車排出ガスの影響は小さかった。

表2-39 60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 単位		一酸化炭素		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	交差点自動車通過台数
				ppm	ppm	ppm	ppm	メタン	非メタン炭化水素					
		区分	最高値	1日平均値	平均値	最高値	1日平均値	平均値	最高値	1日平均値	平均値	最高値	1日平均値	平均値
富山市花園町	8月21日 ～ 8月27日	最高値	1時間値	4.1	0.094	0.042	0.136	2.0	2.5	4.2	0.020	0.120	0.033	
			1日平均値	1.6 (2.0)	0.030	0.025	0.054	1.8	0.4 (0.3)	2.1	0.009	0.066	0.013	74,800
			平均値	1.1	0.017	0.018	0.034	1.7	0.3	2.0	0.007	0.058	0.009	66,000
高岡市四屋	8月7日 ～ 8月9日	最高値	1時間値	2.8	0.148	0.033	0.181	2.0	2.1	3.8	0.034	0.050	0.020	
			1日平均値	0.9 (1.6)	0.050	0.020	0.067	1.7	0.3 (0.5)	1.9	0.012	0.025	0.010	47,200
			平均値	0.8	0.044	0.018	0.061	1.7	0.2	1.8	0.009	0.028	0.008	45,300

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。

図2-4 二酸化窒素濃度分布図



ク スパイクタイヤの使用に伴う道路粉じん等調査

(ア) 調査概要

スパイクタイヤの使用に伴い発生する道路粉じん等の実態を把握するため、幹線道路近傍で調査を実施した。調査地点、調査項目等は表2-40のとおりである。

表2-40 調査概要

調査地点	調査項目	調査時期	調査方法
幹線道路近傍 富山市ー2地点 高岡市ー2地点 (うち富山市1地点、高岡市1地点は自動車排出ガス観測局)	・浮遊粉じん ・浮遊粉じん中の金属成分等 (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、ベンゾ(a)ピレン) ・浮遊粒子状物質(ローボリウム・エア・サンブラー)	61年3月3日～3月8日 (スパイクタイヤ装着時期) 60年10月22日～10月26日 (スパイクタイヤ非装着時期)	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)
富山市1地点	・浮遊粉じん及び浮遊粉じん中の金属成分等の粒径分布 ・浮遊粉じん及び浮遊粒子状物質の道路端からの距離減衰		
富山市2地点、高岡市2地点	・道路端堆積物中の金属成分等 ・降下ばいじん	61年3月3日、60年10月22日 60年4月1日	
自動車排出ガス観測局2地点	・浮遊粒子状物質(連続測定)	～61年3月31日	
県内主要地方道等5地点	・スパイクタイヤ装着率	60年12月25日～61年3月17日	

(イ) 調査結果

調査結果は、表2-41及び図2-5～2-6のとおりである。

a 浮遊粉じん濃度

幹線道路近傍における浮遊粉じん濃度は、スパイクタイヤ装着時期において $0.24 \sim 0.50 \text{ mg/m}^3$ であり、非装着時期の $0.056 \sim 0.15 \text{ mg/m}^3$ と比べ高かった。

b 浮遊粉じん中の金属成分等の含有率

幹線道路近傍における浮遊粉じん中の金属成分等のうち、含有率が比較的高い成分は、アルミニウム、カルシウム、鉄及びベンゼン抽出物であった。また、調査時期別にみると、スパイクタイヤ装着時期に高くなったのはチタンであり、逆に低くなったのは亜鉛、鉛であった。

c 浮遊粒子状物質濃度

幹線道路近傍における浮遊粒子状物質濃度は、スパイクタイヤの装着時期に高くなったが、浮遊粉じんに比べると増加の割合は小さかった。

また、調査地点のうち、60年11月から61年3月までの富山市及び高岡市の自動車排出ガス観測局における浮遊粒子状物質濃度の連続測定結果は、路面の乾燥状態が続いた3月が高かった。

d 浮遊粉じん及び浮遊粉じん中の金属成分等の粒径分布

浮遊粉じん及び浮遊粉じん中のアルミニウム、チタン、マンガン、鉄は、粒径 $7\mu\text{m}$ を超える比較的大きな粒子に多く含まれ、スパイクタイヤ装着時期にその傾向が顕著であった。

e 浮遊粉じん及び浮遊粒子状物質の道路端からの距離減衰

浮遊粉じん及び浮遊粒子状物質の濃度は、図2-5のとおり、いずれも道路端から離れるほど低くなる傾向がみられ、特にスパイクタイヤ装着時期の浮遊粉じんにその傾向が顕著であった。

f 降下ばいじん量

幹線道路近傍における降下ばいじん量は、図2-6のとおりであり、浮遊粒子状物質と同様、3月に最も高かった。

g 道路端堆積物中の金属成分等の濃度

道路端堆積物中の金属成分等の濃度のうち、スパイクタイヤ装着時期に高くなったものは、カルシウム、ベンゼン抽出物、タングステンであり、アスファルトの損傷やスパイクタイヤピンの摩耗の影響がみられた。

h スパイクタイヤ装着率

県内の主要地方道、一般地方道におけるスパイクタイヤ装着率調査結果は、表2-41のとおりであった。

表2-41 60年度スパイクタイヤの使用に伴う道路粉じん等調査結果

1 浮遊粉じん、浮遊粉じん中の金属成分等及び浮遊粒子状物質の調査結果

項目 調査時期	浮遊粉じん濃度 (mg/m ³)	浮遊粉じん中の金属成分等の含有率(%)										浮遊粒子状物質濃度 (mg/m ³)	
		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		ベンゾ (a)ピレン
スパイクタイヤ 装着時期	0.24 ～0.50	4.2 ～4.4	2.6 ～3.6	0.34 ～0.39	0.01 未満	0.06 ～0.25	1.6 ～1.8	0.01 未満	0.09 ～0.46	0.03 ～0.06	8 ～9	0.00072 ～0.0012	0.056 ～0.088
スパイクタイヤ 非装着時期	0.056 ～0.15	4.7 ～7.3	3.4 ～4.0	0.14 ～0.21	0.01 未満	0.10 ～0.34	1.6 ～2.0	0.01 未満	0.21 ～1.0	0.08 ～0.17	9 ～14	0.00096 ～0.0016	0.030 ～0.059

2 浮遊粒子状物質の測定結果

(単位: mg/m³)

観測局	年 月		60年11月	60年12月	61年1月	61年2月	61年3月
	項 目						
富 山 城 址	月 の 平 均 値		0.02	0.03	0.03	0.03	0.04
	日平均値の範囲		0.01～0.05	0.01～0.07	0.01～0.07	0.02～0.09	0.01～0.09
高 岡 広 小 路	月 の 平 均 値		0.03	0.04	0.03	0.03	0.05
	日平均値の範囲		0.01～0.09	0.01～0.11	0.01～0.10	0.02～0.09	0.02～0.08

3 浮遊粉じん及び浮遊粉じん中の金属成分等の粒径分布

(単位: %)

調査時期	項 目 粒径範囲(μm)	浮遊粉じん	アルミニウム	チタン	マンガン	鉄	亜鉛	鉛	ベンゼン抽出物	ベンゾ(a)ピレン
スパイクタイヤ装着時期	2.0未満	17	3	3	7	5	37	53	28	58
	2.0～7.0	22	19	24	14	18	22	20	28	33
	7.0超	61	78	73	79	77	41	27	44	9
スパイクタイヤ非装着時期	2.0未満	43	26	13	30	23	74	71	39	78
	2.0～7.0	22	31	37	26	28	7	18	33	14
	7.0超	35	43	50	44	49	19	11	28	8

4 道路端堆積物の調査結果

項目 調査時期	道路端堆積物中の金属成分等の濃度										
	アルミ ニウム (%)	カルシ ウム (%)	チタン (μg/g)	バナジ ウム (μg/g)	マンガン (μg/g)	鉄 (%)	ニッケル (μg/g)	亜鉛 (μg/g)	鉛 (μg/g)	タング ステン (μg/g)	ベンゼン 抽出物 (%)
スパイクタイヤ 装着時期	6.3 ～6.8	5.9 ～6.3	3,300 ～4,200	76 ～97	730 ～1,200	2.5 ～3.1	11 ～19	180 ～210	50 ～92	31 ～42	5.6 ～7.2
スパイクタイヤ 非装着時期	6.8 ～7.7	3.7 ～4.7	5,000 ～7,600	86 ～160	1,100 ～2,800	3.5 ～4.8	22 ～49	540 ～920	120 ～150	10 ～19	1.1 ～2.6

5 スパイクタイヤ装着率の調査結果

調査地点数	調査日		60年12月25日		61年1月29日		61年3月12日		61年3月17日	
	項目		交通量	装着率(%)	交通量	装着率(%)	交通量	装着率(%)	交通量	装着率(%)
5 地点 (主要地方道等)			30,657	60.8	27,549	68.0	29,856	30.3	32,215	8.8

注 交通量は12時間交通量である。(単位: 台/12時間)

図2-5 浮遊粉じん、浮遊粒子状物質の道路端からの距離減衰

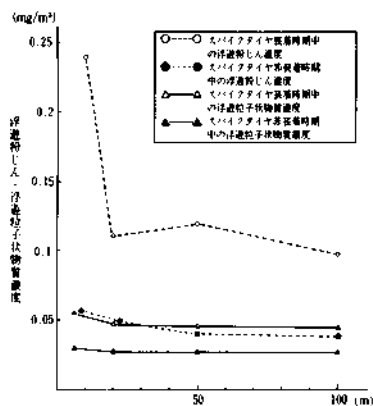
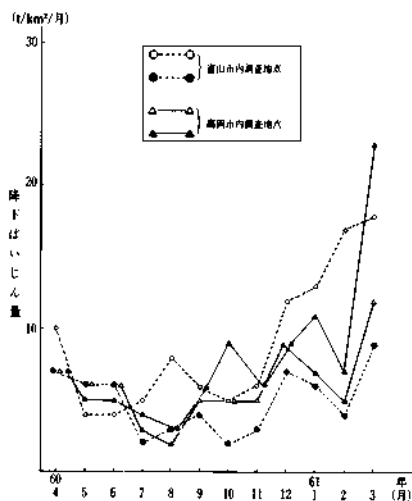


図2-6 降下ばいじん量調査結果



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、60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2-42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51地点が適合（適合率93%）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であった。

また、河川末端における経年変化をみると、表2-43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た。

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

表2-42 60年度河川の主要測定地点（環境基準点）の水質測定結果

水 域	調 査 地 点	該 当 類 型	pH	DO (mg/l)	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	適 否		
							適	否	
阿 尾 川	阿 尾 橋	A	7.1	9.8	36	1.1	○		
余 川 川	間 島 橋	A	7.1	9.3	26	1.3	○		
上 庄 川	北 の 橋	B	7.1	9.0	24	2.6	○		
仏 生 寺 川	八 幡 橋	C	7.1	7.8	24	4.4	○		
	湊 川	C	7.1	7.2	20	5.4	×		
小 矢 部 川	河 口	D	7.0	8.8	13	5.9	○		
	城 光 寺 橋	C	7.1	9.6	12	2.2	○		
	国 条 橋	A	7.2	11	12	1.5	○		
	太 美 橋	AA	6.8	11	8.2	0.9	○		
	千 保 川	地 子 木 橋	D	6.9	9.1	13	3.5	○	
	祖 父 川	新 祖 父 川 橋	B	7.0	9.7	10	1.6	○	

庄	山田川	福野橋	A	7.2	10	10	1.5	○
		二ヶ淵えん堤	AA	6.8	11	6.9	0.5	○
	川	大門大橋	A	7.6	11	5.0	0.6	○
		雄神橋	AA	7.4	11	7.6	0.6	○
内	和田川	末端	A	6.8	11	8.7	1.0	○
		山王橋	C	7.3	5.9	5.5	5.3	×
下条川	西橋	C	7.4	6.9	13	14	×	
新堀川	稲積橋	B	7.0	9.3	14	1.5	○	
神通川	白石橋	B	7.0	8.9	9.8	1.4	○	
	萩浦橋	C	7.3	11	6.7	1.5	○	
	神通大橋	A	7.6	12	4.8	1.3	○	
	宮川	新国境橋	A	7.0	11	4.2	1.0	○
	高原川	新猪谷橋	A	7.2	11	1.3	0.6	○
	いたち川	四つ屋橋	C	7.1	10	14	3.4	○
	松川	桜橋	B	7.2	9.7	12	2.7	○
	井田川	高田橋	B	7.5	12	8.6	2.0	○
		落合橋	A	7.8	12	6.3	1.3	○
	熊野川	八幡橋	A	7.6	12	7.5	1.7	○
	岩瀬運河	岩瀬橋	E	7.4	5.6	6.4	7.5	○
	富岩運河	昭電水路橋	E	7.1	8.4	6.5	1.9	○
常願寺川	今川橋	A	7.1	11	15	1.4	○	
	常願寺橋	AA	7.2	12	11	0.8	○	
白岩川	東西橋	B	7.2	10	5.4	1.5	○	
		泉正橋	A	6.9	11	15	2.0	○
	栃津川	流観橋	D	7.0	10	7.7	3.1	○
		寺田橋	A	7.0	11	7.3	0.9	○
上市川	魚舩橋	A	6.9	10	5.8	0.6	○	
中川	落合橋	B	6.7	10	6.9	2.4	○	
早月川	早月橋	AA	7.0	11	3.4	0.5	○	
角川	角川橋	A	6.8	11	7.3	1.9	○	
鴨川	港橋	B	6.9	10	7.8	8.1	×	
片貝川	落合橋	AA	7.1	11	2.3	0.5	○	
	布施川	落合橋	A	7.1	11	23	0.8	○
黒瀬川	石田橋	A	6.7	9.9	21	1.7	○	

高 橋 川	堀 切 橋	B	6.6	9.9	17	2.7	○
吉 田 川	吉 田 橋	B	6.7	9.9	13	2.0	○
黒 部 川	下 黒 部 橋	AA	7.7	12	12	0.8	○
入 川	末 端	A	6.8	11	11	0.7	○
小 川	赤 川 橋	A	6.9	11	25	0.9	○
	上 朝 日 橋	AA	6.9	11	15	0.5	○
	舟 川 橋	A	6.9	11	12	1.0	○
木 流 川	末 端	B	6.7	10	25	1.9	○
笹 川	笹 川 橋	A	6.9	11	9.6	0.6	○
境 川	境 橋	A	7.0	11	9.1	0.7	○

注1 測定値は、年平均値である。(ただし、BODの測定値は、75%水質値である。)

2 「75%水質値」とは、全データをその値の小さいものから順に並べ、 $0.75 \times n$ 番目 (nはデータ数) の値であり、適否は、全データのうち75%以上のデータが環境基準を満足しているものを適 (○印) とした。

3 「該当類型」のAA, A, B, C, D, Eは、「水質汚濁に係る環境基準 (昭和46年環境庁告示第59号)」に示された「河川」の類型をいう。

表2-43 河川末端水質(BOD)の経年変化

(単位: mg/l)

水 域		環境基準		56年度	57年度	58年度	59年度	60年度
		類 型	基準値					
主要5河川	小 矢 部 川	D	8	7.9	7.0	5.8	6.7	5.9
	神 通 川	C	5	1.4	1.6	1.6	1.6	1.5
	庄 川	A	2	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6
	常 願 寺 川	A	2	1.6	1.2	0.9	0.6	1.4
	黒 部 川	AA	1	0.7	0.9	0.8	0.7	0.8
中 小 河 川	上 庄 川	B	3	2.9	2.9	3.3	3.5	2.6
	仏生寺川(湊川)	C	5	10	9.6	6.4	6.9	5.4
	内 川	C	5	22	12	10	6.6	14
	下 条 川	B	3	3.5	2.8	2.8	2.7	1.5
	中 川	B	3	2.3	2.5	2.7	2.4	2.4
	角 川	A	2	1.8	2.0	2.0	2.4	1.9
	鴨 川	B	3	6.2	6.2	5.4	5.7	8.1
	黒 瀬 川	A	2	1.2	1.3	1.4	1.6	1.7
	高 橋 川	B	3	1.9	3.6	3.0	2.9	2.7

22 河 川	木 流 川	B	3	2.1	1.9	2.1	2.1	1.9
	阿 尾 川	A	2	1.4	1.7	1.5	1.4	1.1
	余 川 川	A	2	1.6	1.4	1.5	1.8	1.3
	新 堀 川	B	3	3.6	2.3	2.5	2.2	1.4
	白 岩 川	B	3	1.6	1.8	2.0	1.6	1.5
	上 市 川	A	2	0.6	0.8	0.6	0.7	0.6
	早 月 川	A A	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	片貝川(布施川)	A	2	0.5	0.9	0.6	0.8	0.8
	吉 田 川	B	3	2.9	2.2	2.7	2.9	2.0
	入 川	A	2	1.0	0.7	0.8	0.9	0.7
	小 川	A	2	0.8	0.9	0.9	1.0	0.9
	笹 川	A	2	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6
	境 川	A	2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7

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、上乗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(BOD 8 mg/l)に格上げするとともに、上乗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2-44及び図2-7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、60年度では、河口部5.9mg/l、地子木橋3.5mg/lでいずれも環境基準に適合していた。

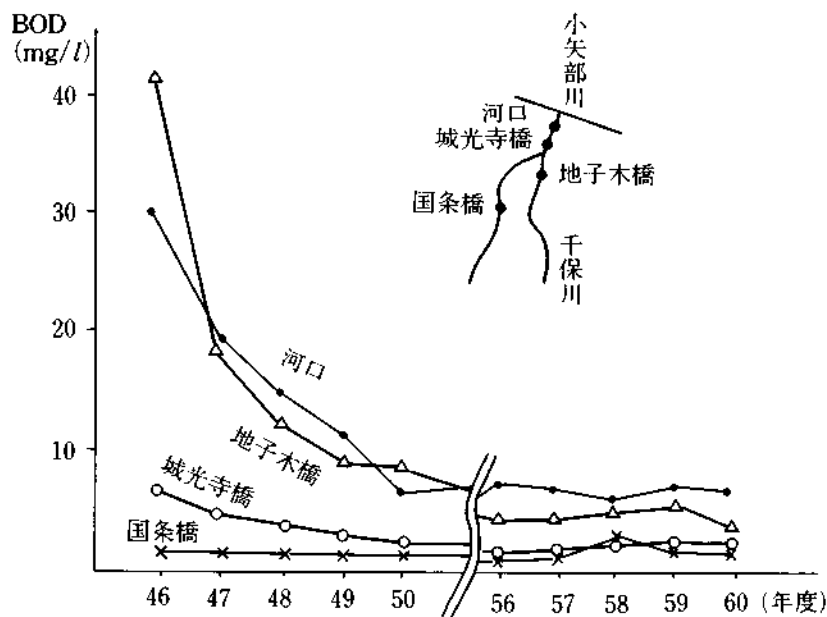
表2-44 小矢部川主要地点の水質の経年変化

測定地点 年度	河 口					城 光 寺 橋				
測定項目	56	57	58	59	60	56	57	58	59	60
pH	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	7.2	7.1	7.0	7.1
DO (mg/l)	8.5	7.7	8.5	8.2	8.8	9.5	8.5	9.1	8.9	9.6
BOD (mg/l)	7.9	7.0	5.8	6.7	5.9	1.9	1.7	2.2	2.2	2.2
SS (mg/l)	14	11	11	12	13	14	10	13	11	12

測定地点 年度	国 条 橋					地 子 木 橋				
測定項目	56	57	58	59	60	56	57	58	59	60
pH	7.2	7.3	7.2	7.0	7.2	6.8	7.0	7.0	6.9	6.9
DO (mg/l)	10	9.7	10	11	11	9.0	8.9	9.9	9.3	9.1
BOD (mg/l)	1.3	1.3	2.2	1.6	1.5	4.6	4.3	5.0	5.6	3.5
SS (mg/l)	33	14	17	12	12	12	12	14	12	13

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2-7 小矢部川主要地点の水質(BOD)の経年変化



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、併せて上乗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2-45及び図2-8のとおりであり、本川（萩浦橋、神通大橋）及びいたち川（四つ屋橋）のBODについてみると、60年度では、神通大橋が1.3mg/l、萩浦橋が1.5mg/l、四つ屋橋が3.4mg/lでいずれも環境基準に適合していた。

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、その結果はすべて不検出であった。

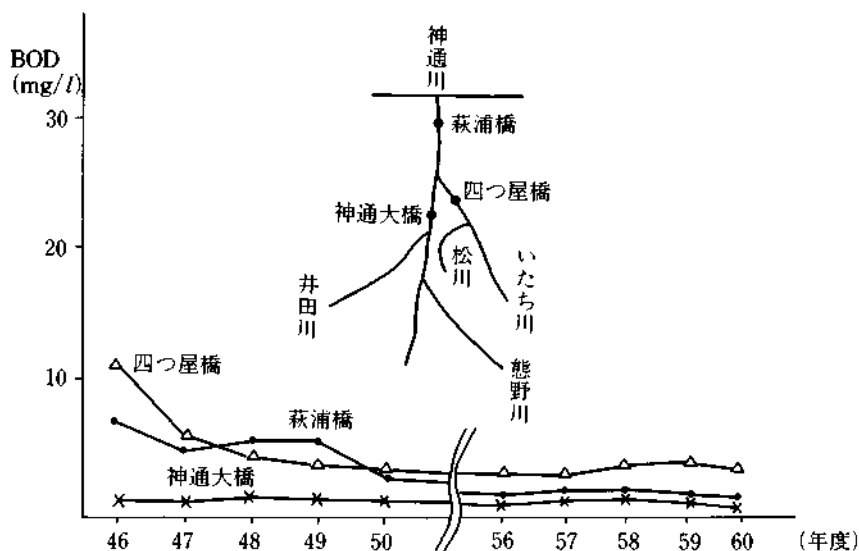
表2-45 神通川主要地点の水質の経年変化

測定地点 測定項目 \ 年度	萩 浦 橋					神 通 大 橋				
	56	57	58	59	60	56	57	58	59	60
pH	7.5	7.4	7.4	7.2	7.3	7.6	7.5	7.5	7.2	7.6
DO (mg/l)	10	9.6	9.9	10	11	11	11	11	11	12
BOD (mg/l)	1.4	1.6	1.6	1.6	1.5	0.9	1.3	1.2	1.4	1.3
SS (mg/l)	8	8	32	9	6.7	7	7	44	8	4.8

測定地点 測定項目 \ 年度	四 つ 屋 橋				
	56	57	58	59	60
pH	7.1	7.2	7.2	6.9	7.1
DO (mg/l)	9.9	9.9	9.7	9.7	10
BOD (mg/l)	3.4	3.2	3.6	4.0	3.4
SS (mg/l)	15	13	16	17	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2-8 神通川主要地点の水質(BOD)の経年変化



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〔1 mg/l〕、又は A 類型〔2 mg/l〕に適合していた。

また、他の中小22河川については、19河川が環境基準に適合していたが、湊川、内川及び鴨川の3河川では適合していなかった。これらは都市河川であり、改善がみられるものの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、60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2-46のとおりであった。環境基準点の適合状況を COD についてみると、60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2-47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2-46 60年度海域の主要測定地点（環境基準点）の水質測定結果

水 域		調査地点	該当類型	pH	DO (mg/l)	COD (mg/l)	適 否
富 山 湾 海 域	小 矢 部 川 河 口 海 域	No. 1	B	8.3	8.2	1.6	○
		No. 2	B	8.2	8.3	2.2	○
		No. 3	B	8.2	8.5	2.1	○
		No. 4	A	8.3	8.2	1.4	○
		No. 5	A	8.3	8.4	1.7	○
		No. 6	A	8.3	8.4	1.6	○
		No. 7	A	8.3	8.3	1.4	○
	神 通 川 河 口 海 域	No. 1	B	8.2	8.5	1.6	○
		No. 2	B	8.3	8.8	1.7	○
		No. 3	B	8.3	8.4	1.8	○
		No. 4	A	8.3	8.5	1.7	○
		No. 5	A	8.4	8.6	1.6	○
		No. 6	A	8.3	8.4	1.6	○
		No. 7	A	8.4	8.6	1.6	○
	そ の 他 地 先 海 域	No. 1	A	8.4	7.8	1.0	○
		No. 2	A	8.3	8.0	1.7	○
		No. 3	A	8.4	8.1	1.6	○
		No. 4	A	8.4	8.3	1.6	○
		No. 5	A	8.4	8.4	1.6	○
		No. 6	A	8.3	8.3	1.6	○
		No. 7	A	8.3	8.3	1.6	○
		No. 8	A	8.3	8.2	1.5	○
		No. 9	A	8.3	8.1	1.1	○
		No. 10	A	8.4	8.2	1.7	○
富山新港海域		港 口	B	8.1	7.6	1.9	○
第一貯木場		姫野橋	C	7.7	7.0	3.0	○
中野整理場		中 央	C	7.4	5.7	4.3	○

注1 測定値は、年平均値である。（ただし、CODの測定値は、75%水質値である。）

2 「75%水質値」とは、全データをその値の小さいものから順に並べ0.75×n番目（nはデータ数の値であり、適否は、全データのうち75%以上のデータが環境基準を満足しているものを適（○印）とした。

3 「該当類型」のA、B及びCは、「水質汚濁に係る環境基準（昭和46年環境庁告示第59号）」に示された「海域」の類型をいう。

表2-47 海域水質(COD)経年変化

(単位: mg/l)

水 域		環境基準 類 型	基準値	56年度	57年度	58年度	59年度	60年度
富山湾沿岸海域 (下記を除く富山湾全域)		A	2	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5
小矢部川	河口から1,200mの 範囲内	B	3	2.0	2.0	2.0	2.4	2.0
河口海域	河口から2,200mの 範囲内(上記を除く)	A	2	1.3	1.5	1.8	1.6	1.6
神通川	河口から1,800mの 範囲内	B	3	1.3	1.6	1.5	1.8	1.7
河口海域	河口から2,400mの 範囲内(上記を除く)	A	2	1.3	1.5	1.6	1.7	1.6
富山新港	第1貯水場及び中野 整理場	C	8	2.6	1.9	1.6	0.7	3.7
海 域	富山新港港内(上記 を除く)	B	3	1.8	1.5	1.4	0.5	1.9

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。

60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(2 mg/l)又はB類型(3 mg/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。

60年度における環境基準点3地点のCODは1.9～4.3mg/lで49年度から引き続き、環境基準のB類型(3 mg/l)又はC類型(8 mg/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污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づけられている。

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の際し、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2-48のとおりで、県下全体の特定事業場は、3,359であり、これを地域別にみると富山市が562（構成比17%）、高岡市が375（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804（構成比24%）、旅館業が755（同22%）、畜産業が464（同14%）となっており、この3業種で全体の60%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2-49のとおり537で全体の16%を占めている。

これを水域別にみると、小矢部川水域が146(構成比27%)、神通川水域が123(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92(構成比17%)、表面処理・電気めっき施設が83(同15%)、旅館業が62(同12%)、食料品製造業が61(同11%)と、これらで排水基準の適用特定事業場の55%を占めている。

表2-48 水質汚濁防止法に基づく特定事業場数

(昭和61年3月31日現在)

地 域	業 種 等	畜産業	食料品製造業	繊維工業	木材・木製品業	加工品製造業	化学工業	窯業・土石業	砂利採取業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	表面処理・電気設	旅館業	洗たく業	自動車洗浄施設	試験研究機関	下水道終末処理	その他	合 計
富山市		36	16		3	7	27	26	18	4	1	22	58	119	40	11	41	33	562
高岡市		30	47		12	9	11	15	7	4	6	43	68	41	44	3	10	24	375
新湊市			36		8		3	4		2	4	7	10	13	3		4		94
魚津市		17	80	1	2	2	3	1	4			4	26	22	3	6	7	4	182
氷見市		61	87		2			3	1	1		4	98	16	5	3	5	4	290
滑川市		9	40	2	1		2	4	2			8	7	8	2	3	3	3	94
黒部市		50	42		1			6	5		1	4	17	8	7	2	1	7	151
砺波市		49	38	2		1		9	4			4	8	10	7	5	3	5	145
小矢部市		15	43	6		1		8	10	1		3	21	16	11	4	2	5	146
上新川郡		6	18					9	1			2	73	8	2	3	4	1	127
中新川郡		55	38	1		1	4	8	13			2	61	13	2	4	7	6	215
下新川郡		49	63		2	1		12	3	1		3	92	27	3	2	3	4	265
婦負郡		26	43			1	2	14	3			4	34	25		4	7	9	172
射水郡		9	19	1		1	2	9	2			3	13	17	9	5	4	7	101
東砺波郡		34	53	6	6	2	2	11	7			4	142	17	10	4	2	7	307
西砺波郡		18	41	2	1		1	1	1			6	27	12	13	1	5	4	133
計		464	804	21	38	26	57	140	81	13	12	123	755	372	161	61	106	123	3,359

表2-49 水域別排水基準適用特定事業場数

(昭和61年3月31日現在)

水 域 \ 業種等	畜産業	食料品製造業	繊維工業	木材・造木製品業	パルプ・紙・紙造業	加工品製造業	化学工業	窯業・製造石業	砂利採取業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	めっき施設 表面処理・電気設	旅館業	洗たく業	自動車洗浄施設	試験研究機関	下水道終末処理 屎尿処理	その他	合計
小矢部川	4	16	9	1	8	11	4	1	3	1	34	4				18	14	18	146
神通川		13		1	5	13	6	2	3	1	11	5	1	1	1	14	33	14	123
白岩川	1	9	1	1	1	2	1				3					4	7	3	33
庄川			1			1		1			2	4					5	1	15
内川・下条川 新堀新港	1	6		1		4	1			4	8	3	1		6	6	5		46
常願寺川		1				1		3			5	12					7	1	30
黒部川							2				1	19					2	1	25
その他	1	16	2	2		7	5	1	3	1	19	15	2		17	18	10		119
計	7	61	13	6	14	39	19	8	9	7	83	62	4	1	59	92	53		537

(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2-50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2-50 60年度水域別測定地点数

水 域	地点数	調 査 機 関	水 域	地点数	調 査 機 関
阿 尾 川	1	富 山 県	角 川	1	富 山 県
余 川 川	1	"	鴨 川	1	"
上 庄 川	1	"	片 貝 川	3	"
仏生寺川	2	"	黒 瀬 川	1	"
小矢部川	15	富山県、建設省	高 橋 川	1	"
庄 川	5	"	吉 田 川	1	"
内 川 等	4	富 山 県	黒 部 川	3	建 設 省
下 糸 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			
中 川	1	"	富 山 湾	30	富 山 県
早 月 川	2	"	計	119	

(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2-51 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、DQ、COD、濁度	46年度（55年度更新）
	国条橋 水温、pH、DQ、導電率、濁度	51年度
神通川	萩浦橋 水温、pH、DO、導電率、濁度、シアン、アンモニア	48年度
内川	西橋 水温、pH、DO、導電率、濁度、TOC	55年度

(3) 監視取締りと行政指導

水質汚濁防止法及び富山県公害防止条例に基づく規制対象工場・事業場について、排水基準の適合状況及び汚水処理施設の維持管理状況を表2-52のとおり調査し、改善を要する工場・事業場については、汚水処理施設等の改善指導を行った。

表2-52 60年度水質関係立入調査状況

業種等 区分	畜産業	非金属鉱業	食料品製造業	繊維工業	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	旅館・その他の宿泊所	し尿処理・下水道終末処理場	その他	合計	
	業	業	業	業	業	業	業	業	業	業	業	業	業	業	業	業	
立入調査件数	15 (3)	17 (7)	77 (66)	23 (13)	25 (14)	49 (31)	23 (22)	15 (12)	19 (16)	62 (44)	21 (17)	17 (13)	20 (20)	18 (17)	10 (4)	42 (28)	453 (343)
指導件数					1		1			1		1					4

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) 調査概要

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。

調査地点は、図2-9のとおりで、窒素及びりんについては河川57地点、海域13地点の合計70地点であり、LASについては、河川15地点、海域5地点の合計20地点で調査を実施した。

(イ) 調査結果

調査結果は表2-53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0.070mg/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0.34～1.6mg/l、りん0.020～0.074mg/l、神通川では窒素1.4～1.5mg/l、りん0.034～0.10mg/lで、その他の庄川、常願寺川及び黒部川では、窒素0.24～1.7mg/l、りん0.008～0.043mg/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1.2mg/l、りん0.11mg/l、その他の河川では、窒素0.70mg/l、りん0.044mg/lであった。

一方、富山湾においては、窒素0.09～0.25mg/l（平均0.16mg/l）、りん0.008～0.022mg/l（平均0.013mg/l）であった。

現在、河川及び海域における窒素、りんの判断基準はないが、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。

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2-53 60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	0.34~1.6	0.020~0.074	1	ND
		神通川	2	1.4~1.5	0.034~0.10	1	ND
		庄川	2	0.24~0.33	0.008~0.011	1	ND
		常願寺川	2	1.0~1.7	0.029~0.043	1	ND
		黒部川	1	0.32	0.019	1	ND
	都市河川	上庄川	1	0.95	0.058		
		仏生寺川(湊川)	2	1.3~2.5	0.22~0.50	1	ND
		内川	2	2.0~4.6	0.11~0.27	1	ND
		下条川	1	0.62	0.048	1	ND
		中川	1	0.91	0.044	1	ND
		角川	1	0.91	0.062	1	ND
		鴨川	1	0.77	0.066	1	ND
		黒瀬川	1	0.76	0.090		
		高橋川	1	1.0	0.11	1	ND
		木流川	1	0.78	0.095		
		平均	(12)	1.2	0.11		
	その他の河川	阿尾川	1	0.66	0.034		
		余川	1	0.90	0.033		
		新堀川	1	1.8	0.070		
		白岩川	2	0.69~0.73	0.052~0.14		
		上市川	1	0.71	0.021		
		早月川	1	0.31	0.005		
		片貝川(布施川)	2	0.51~0.59	0.030~0.038		
		吉田川	1	1.4	0.13		
		入川	1	0.24	0.029		
		小川	2	0.26~0.53	0.026~0.072		
		笹川	1	0.29	0.027		
		境川	1	0.30	0.020		
		平均(河川末端)	(13)	0.70	0.044		
	27河川	川末端平均	(30)	0.93	0.070		
	支川等	千保川	1	0.77	0.042	1	ND
		祖父川	1	1.2	0.064		
		山田川(小矢部川水系)	2	0.50~0.75	0.043~0.066		
		いたち川	1	0.95	0.083	1	ND
		松川	1	1.2	0.075		
		井田川	2	0.49~4.1	0.025~0.26		
		熊野川	1	1.2	0.073		
		宮川	1	0.49	0.029		
		高原川	1	0.43	0.013		
		和田川(庄川水系)	1	0.79	0.036		
		橋津川	2	0.39~0.56	0.013~0.026		
		舟川	1	0.54	0.050		
		岩瀬運河	1	8.9	0.063		

水質汚濁

海 域		富 岩 運 河	1	1.1	0.11	1	ND
		東 部 主 幹 排 水 路	1	0.98	0.12		
		西 部 主 幹 排 水 路	1	1.0	0.14		
	富 山 平 均	富 山 湾	12	0.09~0.25	0.008~0.022	5	ND
			(12)	0.16	0.013		
		高 山 新 港	1	0.34	0.032		

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、スルホン酸型陰イオン界面活性剤として測定。

4 ND（検出されず。）とは、定量限界（LAS0.10mg/l）未満をいう。

イ 底 質 調 査

(ア) 重金属底質調査

a 調 査 概 要

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

調査地点は、図2-10のとおりで港湾12地点、河川36地点の合計48地点であり、カドミウム、鉛、総水銀等5項目について調査を実施した。

b 調 査 結 果

調査結果は、表2-54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。

表2-54 60年度重金属底質調査結果

(単位: ppm)

水域区分	水 域	調査地点数	カドミウム		鉛		ひ 素		総 水 銀		ク ロ ム	
			平均	最小~最大	平均	最小~最大	平均	最小~最大	平均	最小~最大	平均	最小~最大
港	伏 木 港	3	0.6	0.4~0.8	34	27~40	9.6	9.4~10	0.33	0.27~0.38	100	74~130
	富 山 新 港	4	0.4	0.4~0.5	39	29~51	17	14~24	0.20	0.11~0.28	130	100~190
	富 山 港	3	0.5	0.2~1.0	75	13~160	9.6	4.7~12	0.82	0.05~1.8	130	26~310
湾	岩 瀬 運 河	1	7.2		500		4.8		15		1200	
	高 岩 運 河	1	2.2		180		16		2.6		2800	
	仏生寺川(瀬川)	1	0.5		36		5.9		0.23		86	
河	小 矢 部 川	4	0.3	ND~0.6	16	3~36	4.6	2.4~8.1	0.11	ND~0.36	86	42~210
	地 久 子 川	1	0.4		22		5.3		0.07		67	
	千 保 川	1	0.3		53		2.9		0.10		63	
	祖 父 川	1	0.1		14		5.2		0.03		32	
	庄 川	2	0.2	0.1~0.2	21	8~33	4.8	2.3~7.2	0.03	ND~0.04	19	12~25
	内 川	2	3.8	3.5~4.1	250	230~260	25	17~32	0.97	0.95~0.99	670	490~850
	下 糸 川	1	0.8		29		13		0.17		61	
	新 堀 川	1	0.6		37		9.2		0.13		42	
	神 通 川	3	0.6	0.5~0.7	49	18~78	7.8	5.8~11	0.03	0.01~0.06	46	32~68
	宮 川	1	ND		5		3.7		0.02		19	
	高 原 川	1	1.1		650		29		ND		84	
	いたち川	1	0.3		33		2.7		0.15		50	
	松 川	1	1.2		93		10		0.78		53	
	井 田 川	2	0.4		12		7.7		0.05		34	
	熊 野 川	1	0.5		19		4.2		0.06		30	
川	長 棟 川	1	0.4		100		21		ND		14	
	常 願 寺 川	2	ND	ND	3	1~4	2.0	1.7~2.3	ND	ND	ND	ND
	和 田 川	1	1.0		51		7.8		ND		51	
	白 岩 川	1	0.3		16		3.7		0.08		20	
	上 市 川	1	0.1		2		2.0		ND		ND	
	早 月 川	1	ND		5		1.5		ND		ND	
	鴨 川	1	0.3		23		3.3		0.06		28	
	片 貝 川	1	ND		4		2.5		ND		ND	
	黒 瀬 川	1	2.3		32		6.8		0.04		49	
	黒 部 川	1	0.1		6		4.9		ND		79	
	小 川	2	0.2	0.1~0.2	10	7~12	10	8.9~11	0.03	0.02~0.03	26	23~28

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。

(4) PCB 底質調査

a 調査概要

PCB による環境汚染の実態を把握するため、小矢部川、神通川等の河川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。

b 調査結果

調査結果は表2-55、表2-56のとおりでいずれも暫定除去基準（10 ppm）以下であった。

表2-55 60年度河川底質PCB調査結果

(単位：ppm)

水 域 名	調 査 地 点	調 査 組 果
小 矢 部 川	城 光 寺 橋	0.4
	守 山 橋	ND
	国 条 橋	ND
	千 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	ND
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2-56 60年度工場周辺底質PCB調査結果

(単位：ppm)

工 場 数	調 査 結 果
7	ND～7.7

注 ND（検出されず。）とは、定量限界（0.1ppm）未満をいう。

ウ 海水浴場水質調査

(ア) 調査概要

海水浴シーズンを迎えるに当たり、あらかじめ海水浴場の水質実態を把握するため、調査を実施した。

調査の概要は、次のとおりである。

・調査時期

5月下旬

・調査海水浴場

島尾（氷見市）、雨晴（高岡市）、八重津浜（富山市）、
岩瀬浜（富山市）、石田浜（黒部市）、宮崎浜（朝日町）

・調査項目

COD、ふん便性大腸菌群数、油分、油膜、透明度

(イ) 調査結果

調査結果は、表2-57のとおりであった。

すべての海水浴場が、水浴に適している良好な水質であり、環境庁の判定基準によれば、すべて「快適」であった。

表2-57 海水浴場水質調査結果

海水浴場	判定	判 定 項 目				
		ふん便性 大腸菌群数 (個/100ml)	C O D (mg/l)	油 分 (mg/l)	油 膜	透 明 度 (m)
島 尾	快適	1	1.5	検出されず	な し	1 m以上
雨 晴	"	8	1.3	"	"	"
八重津浜	"	20	1.5	"	"	"
岩 瀬 浜	"	94	1.5	"	"	"
石 田 浜	"	4	1.7	"	"	"
宮 崎 浜	"	2	1.0	"	"	"

エ 地下水汚染実態調査

(ア) 調査概要

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、地下水及び河川水について調査を実施した。

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 60井 (富山市、高岡市等9市7町)
- ・ 河川水 14地点 (庄川、神通川等7河川)

(イ) 調査結果

a 地下水

調査結果は表2-58のとおりであり、四塩化炭素を除くトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等は、一部の地点で検出されたが、いずれも、水道水の暫定基準または世界保健機構(WHO)の飲料水のガイドライン値以下であった。

b 河川水

調査結果は、表2-58のとおりであり、一部の地点でわずかに検出されたが、いずれも、地下水と同様、低い値であった。

表2-58 地下水汚染実態調査結果

1 地 下 水

(単位: $\mu\text{g/l}$)

調査区分	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 ム	トリクロロ エ タ ン	四塩化炭素
富山市	12	ND~1.4	ND	ND	ND~0.3	ND
高岡市	10	ND	ND	ND	ND	ND
新湊市	2	ND	ND	ND	ND	ND
魚津市	4	ND	ND	ND	ND	ND
氷見市	2	ND	ND	ND	ND	ND
滑川市	4	ND~1.1	ND	ND	ND	ND
黒部市	4	ND	ND~0.6	ND	ND	ND
砺波市	4	ND	ND	ND	ND	ND
小矢部市	4	ND	ND	ND	ND	ND
上市町	2	ND	ND	ND~0.9	ND	ND
立山町	2	ND	ND	ND	ND~1.3	ND
入善町	2	ND	ND	ND	ND	ND
婦中町	2	ND	ND	ND	ND	ND
小杉町	2	ND	ND	ND	ND	ND
大門町	2	ND	ND	ND	ND	ND
福岡町	2	ND	ND	ND	ND	ND
水道水の暫定基準		30	10		300	
WHOのガイドライン		30	10	30		3
定 量 限 界		0.5	0.2	0.5	0.2	0.05

注 NDとは、定量限界未満(検出されず。)を示す。

2 河 川 水

(単位: $\mu\text{g/l}$)

調査区分	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 ム	トリクロロ エ タ ン	四塩化炭素
小矢部川	津沢大橋	ND	ND	ND	ND	ND
	国条橋	ND~0.5	ND	ND	ND	ND
	城光寺橋	0.9~1.1	ND	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	神一ダム	ND	ND	ND	ND	ND
	神通大橋	ND	ND	ND	ND	ND
	萩浦橋	ND	ND	ND	ND	ND
常願寺川	立山橋	ND	ND	ND	ND	ND
	今川橋	ND	ND	ND	ND	ND
早月川	早月橋	ND	ND	ND	ND	ND
片貝川	落合橋	ND	ND	ND	ND	ND
黒部川	愛本橋	ND	ND	ND	ND	ND
	下黒部橋	ND	ND	ND	ND	ND
水道水の暫定基準		30	10		300	
WHOのガイドライン		30	10	30		3
定 量 限 界		0.5	0.2	0.5	0.2	0.05

注 NDとは、定量限界未満(検出されず。)を示す。

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

騒音に係る環境基準は、公害対策基本法に基づき、表2-59のとおり定められている。

本県では、富山市、高岡市等9市16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。）について、A類型とB類型とに区分して、60年6月指定した。

60年度に25市町が386地点で実施した環境騒音の測定結果では、朝、昼間、夕及び夜間（以下「4時間帯」という。）のすべてが環境基準に適合している測定点は208点（54%）であり、4時間帯のいずれかが環境基準に適合している測定点は164点（42%）であった。

表2-59 騒音に係る環境基準（46年5月25日閣議決定）

(a) 道路に面する地域以外の地域

(単位：ホン)

地域の類型	時間の区分		
	昼間	朝夕	夜間
AA	45以下	40以下	35以下
A	50以下	45以下	40以下
B	60以下	55以下	50以下

- (備考) 1. AAを当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に特に静穏を要する地域とすること。
 2. Aを当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を当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。

(b) 道路に面する地域

(単位：ホン)

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以下	50以下	45以下
A地域のうち2車線を越える車線を有する道路に面する地域	60以下	55以下	50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以下	60以下	55以下
B地域のうち2車線を越える車線を有する道路に面する地域	65以下	65以下	60以下

図2-11 環境基準の適合状況(60年度)

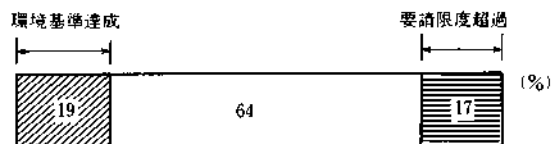


- 注) 4時間帯のすべてが環境基準を達成している測定点の割合
 4時間帯のいずれかが環境基準を達成している測定点の割合
 4時間帯のすべてが環境基準を超過している測定点の割合

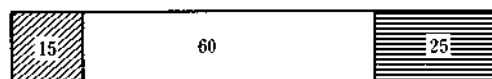
イ 自動車騒音

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、60年度に25市町が162地点で実施した自動車騒音の測定結果では、環境基準の達成状況及び公安委員会への要請限度の超過状況は、図2-12のとおりで、4時間帯のすべてが環境基準を達成している測定点は30点（19%）であり、4時間帯のいずれかが要請限度（表2-60）を超過している測定点は27点（17%）であった。

図2-12 環境基準の達成状況及び要請限度の超過状況(60年度)



○参考 全国状況（59年度）



- 注) 4時間帯のすべてが環境基準を達成している測定点の割合
 4時間帯のいずれかが環境基準を超過しているが、4時間帯のすべてが要請限度以下である測定点の割合
 4時間帯のいずれかが要請限度を超過している測定点の割合

表2-60 自動車騒音の要請限度（46年6月23日総理府令・厚生省令）

（単位：ホン）

区 域 の 区 分	時 間 の 区 分		
	昼 間	朝・夕	夜 間
1 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
2 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
3 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
4 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
5 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
6 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
7 第3種区域及び第4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	80	75	65

（備考） 第1種区域、第2種区域、第3種区域及び第4種区域とはそれぞれ次の各号に掲げる区域として都道府県知事が定めた区域をいう。

1. 第1種区域
良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域
2. 第2種区域
住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域
3. 第3種区域
住居の用に併せて商業、工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を保全するため、騒音の発生を防止する必要がある区域
4. 第4種区域
主として工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を悪化させないため、著しい騒音の発生を防止する必要がある区域。

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 I・C間）、池多バス停付近（富山・小杉 I・C間）及び滑川市栗山地内（滑川・魚津 I・C間）の3地点で調査を実施した。

調査結果は表2-61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限度を超えるものは、ほとんどみられなかった。

表2-61 60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	57	54	58	48	62	57	59	66	68	64	65	66
		道 路 付 近							55			56		
	自動車交通量(台/10分間)								67			154		
	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	61	63	66	66	67	67	66	66	64	62	60	54
		道 路 付 近		55							63	60		
自動車交通量(台/10分間)			129							53	43			

池 多 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	58	56	55	欠測	欠測	欠測	61	69	69	68	69	68
		道 路 付 近							48			48		
	自動車交通量(台/10分間)								69			125		
	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	64	69	67	66	66	70	67	65	63	64	58	61
		道 路 付 近		50								52	51	
自動車交通量(台/10分間)			122								49	44		

滑 川 市 栗 山 地 内	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	62	62	63	57	59	62	60	68	65	60	64	57
		道 路 付 近							52			49		
	自動車交通量(台/10分間)								52			95		
	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	60	63	59	56	66	67	63	63	61	60	54	50
		道 路 付 近		52							55	55		
自動車交通量(台/10分間)			82								32	28		

注1 道路端は、バス停または電話ボックスである。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は、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、窯業・土石製品製造業等の10工場について調査を実施した。

調査結果は表2-62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2-62 60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	2	49	窯業・土石製品製造業	2	56
木材・木製品製造業	1	59	金 属 製 品 製 造 業	1	58
化 学 工 業	1	46	電気機械器具製造業	2	53
食 料 品 製 造 業	1	56			

注 騒音レベルは平均値である。

オ 航空機騒音

航空機騒音に係る環境基準は、公害対策基本法に基づき、次表のとおり定められている。

本県では、59年3月、富山空港にジェット機が就航したことにより、空港周辺の生活環境を保全する必要があることから、60年6月に航空機騒音に係る環境基準の地域指定を行い、地域の類型は、空港周辺に住居専用地域がないことから、類型Ⅱをあてはめた。

環境基準の達成・維持状況を把握するため、四季ごとに1回（7日間）4地点で調査を実施しており、60年度の調査結果は表2-63のとおりで、すべての地点において環境基準値以下であった。

○ 航空機騒音に係る環境基準（48年12月27日環境庁告示）

地 域 の 類 型	基 準 値（単位：WECPNL）
I	70 以下
II	75 以下

（備考）Ⅰ類型：専ら住居の用に供される地域

Ⅱ類型：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

表2-63 60年度航空機騒音調査結果

測 定 地 点	年 間 平 均	（単位：WECPNL）			
		春	夏	秋	冬
富 山 市 萩 原	72	70	73	73	70
＃ 塚 原	74	74	74	72	74
＃ 新 保	70	71	69	70	70
婦 中 町 萩 島	71	70	72	71	69

注1 航空機騒音の評価は、1日ごとのWECPNLの値を算出し、一年間のそのすべての値をパワー平均して行う。

2 航空機騒音に係る環境基準は75WECPNL以下である。

(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、18市町、128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2-64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2-64 60年度道路交通振動調査結果

(単位：デシベル)

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	42(65)	40(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	41	40

注1 () は、要請基準である。

2 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、窯業・土石製品製造業等の10工場について調査を実施した。

調査結果は表2-65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2-65 60年度工場振動調査結果

(単位：デシベル)

業 種	工場数	振動レベル (昼間)	業 種	工場数	振動レベル (昼間)
繊 維 工 業	2	48	窯業・土石製品製造業	2	41
木材・木製品製造業	1	41	金 属 製 品 製 造 業	1	40未満
化 学 工 業	1	42	電気機械器具製造業	2	40未満
食 料 品 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16町)

富山市、高岡市、新湊市、魚津市、氷見市、滑川市、黒部市、砺波市、小矢部市、大山町、立山町、入善町、八尾町、婦中町、小杉町、大門町、大島町、城端町、庄川町、井波町、福野町、福光町及び福岡町の9市14町に、60年6月、大沢野町及び上市町の2町を加え、これらの市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30種類の施設

b 特定建設作業騒音

くい打機を使用する作業等8種類の作業

(エ) 規制基準

a 工場騒音

工場騒音の規制基準は、区域及び時間帯ごとに表2-66のとおり定められている。

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一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が、今回新たに二輪の小型自動車及び軽自動車並びに原動機付自転車について、排気騒音による測定を近接排気騒音による測定に改めることにより、騒音の許容限度が強化された。

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2-60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2-66 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 時間区分	一般区域	1種又は2種に隣接する50m内区域	3種又は4種及びその他の区域に隣接する50m内区域	学校病院等周辺50m内区域
第1種区域	第1種住居専用地域	昼間 朝夕 夜間	45 40 40	同 左	同 左	同 左
第2種区域	第2種住居専用地域 住 居 地 域	昼間 朝夕 夜間	55 45 40	同 左	同 左	基準値(第2種区域の夜間を除く。)から、5ホン減じた値
第3種区域	近 隣 商 業 地 域 商 業 地 域 準 工 業 地 域	昼間 朝夕 夜間	65 60 50	同 左	同 左	
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 朝夕 夜間	70 65 63	65 60 55	70 65 63	

(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2-67のとおり1,510工場・事業場、20,246施設となっている。

表2-67 騒音規制法に基づく特定施設の届出状況

(61年3月31日現在)

市・町	特定施設 工場・事業場	金属加工機械	空送気圧風煽機	土石用破碎機	織機	建築用資材機械	穀物用製粉機	木材加工機械	抄紙機	印刷機械	射出成型機	鋳造型機	計
富山市	456	779	1,235	161	2,165	18	2	287	4	459	110	14	5,234
高岡市	546	754	1,276	57	426	11		344	23	124	59	135	3,209
新湊市	66	225	442	48		2	1	150		17	6		891
魚津市	43	22	173	20	1,159			25		18	13		1,430
氷見市	31	23	69	3	102	2		8		5		5	217
滑川市	33	57	114	10		3		11	1	2	20		218
黒部市	21	531	666	22	1,832			14		33		592	3,690
砺波市	20	9	9	7	215	1		7		12	20		280
小矢部市	35	20	60	7	16	3	16	27		23	5		177
大沢野町	31	50	194	18				6		3	11		282
大山町	0												0
上市町	14		67		1,515	1	1	5		3	28		1,620
立山町	16	10	46					4	4	3			67
入善町	9	6	48	5	4							4	74
八尾町	19	5	18	1				7		11	6		41
礪波中町	13	2	263	3		1				17	7		293
小杉町	20	42	19		21			13		2	2		99
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		97					14			33		144
井波町	20		50		50			46		7			153
福野町	26	14	59		186			24		7	11		301
福光町	23	8	45		46			41		10	18		168
福岡町	18	26	24	2		2		8		5			67
計	1,510	2,629	5,029	402	9,136	57	20	1,058	32	765	368	750	20,246

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2-68のとおり1,658工場・事業場となっている。

表2-68 条例に基づく騒音の届出工場・事業場の状況

(61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	198	上市町	25	大島町	8
高岡市	319	立山町	44	城端町	56
新湊市	32	宇奈月町	21	平 村	8
魚津市	61	入善町	25	上平村	15
氷見市	86	朝日町	31	利賀村	9
滑川市	58	八尾町	37	庄川町	10
黒部市	66	婦中町	60	井波町	7
砺波市	105	山田村	1	井口村	2
小矢部市	129	細入村	6	福野町	62
大沢野町	23	小杉町	6	福光町	79
大山町	27	大門町	9	福岡町	30
舟橋村	3	下 村	0	計	1,658

(2) 環境基準の地域指定

ア 指定の必要性

近年、生活様式が高度化し騒音の発生源が多様化する傾向にあることや富山空港にジェット機が就航したことにより、騒音に係る環境基準及び航空機騒音に係る環境基準の地域指定を行い、騒音に係る生活環境の保全を図ることとした。

イ 経 緯

59年6月11日 「騒音に係る環境基準及び航空機騒音に係る環境基準の地域指定について」県公害対策審議会に諮問、同日、騒音振動専門部会に付託

（騒音振動専門部会を4回開催、航空機騒音実態調査を含めて調査、審議）

60年3月26日 騒音振動専門部会より公害対策審議会に「騒音に係る環境基準及び航空機騒音に係る環境基準の地域指定について」の基本的考え方を報告。

公害対策審議会から、同部会報告をもとに地域指定の基本的考え方を答申

60年6月1日 騒音に係る環境基準の地域類型の指定

（富山県告示第600号）

航空機騒音に係る環境基準の地域類型の指定

（富山県告示第601号）

ウ 指 定 の 内 容

（ア）騒音に係る環境基準

騒音規制法と整合を図るため、騒音規制法で地域指定がなされている9市16町の区域のうち都市計画法に基づく用途の定まっている地域（工業専用地域は除く。）を指定した。

表2-69 騒音に係る環境基準の地域類型の指定状況

地域の種類	あてはめる地域	時間の区分
A	別表に掲げる市町の区域のうち、都市計画法（昭和43年法律第100号）第8条第1項の規定により定められた同項第1号に掲げる第1種住居専用地域、第2種住居専用地域及び住居地域	昼間（午前8時から午後7時まで） 朝夕（午前6時から午前8時まで及び午後7時から午後10）まで
B	別表に掲げる市町の区域のうち、都市計画法第8条第1項の規定により定められた同項第1号に掲げる近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域	夜間（午後10時から翌日の午前6時まで）

別表

富山市	高岡市	新湊市	魚津市	氷見市	滑川市	黒部市	砺波市	小矢部市
大沢野町	大山町	上市町	立山町	入善町	八尾町	婦中町	小杉町	大門町
大島町	城端町	庄川町	井波町	福野町	福光町	福岡町		

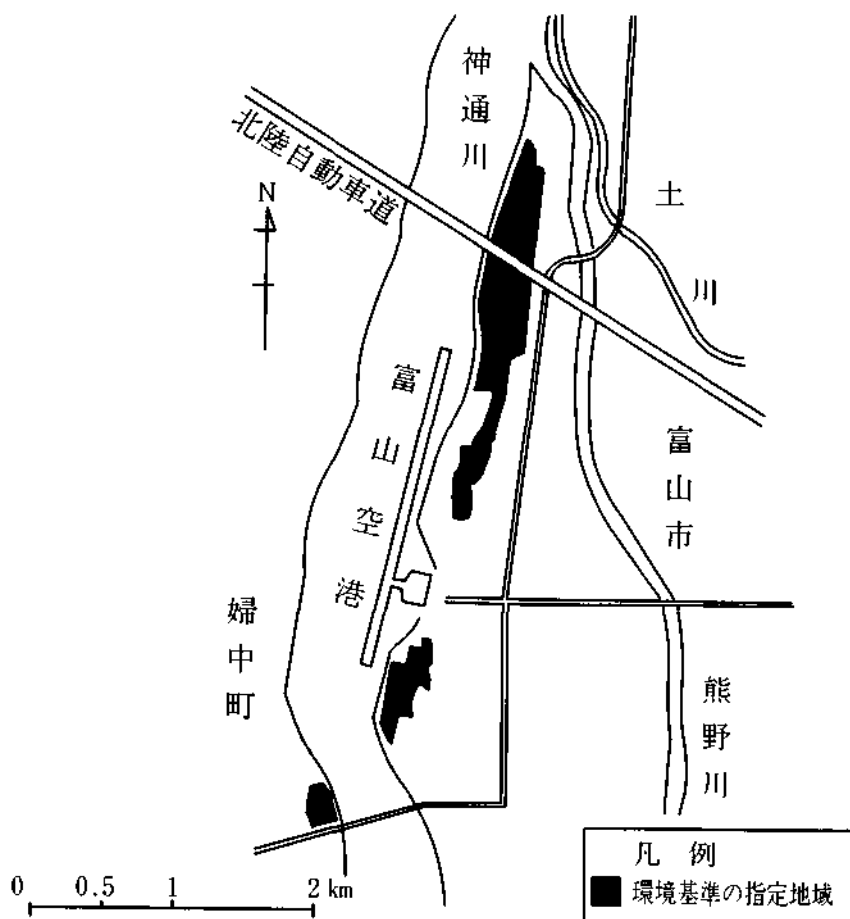
(イ) 航空機騒音に係る環境基準

75WECPNL を超えるおそれのある地域のうち空港敷地、河川区域及び航空機騒音の防止のための緑地帯を除く地域を指定した。

表2-70 航空機騒音に係る環境基準の地域類型の指定状況

地域の種類	あてはめる地域
II	富山市及び婦中町の区域のうち、図2-13に区画した地域

図2-13 航空機騒音に係る環境基準の指定地域表示図



(3) 振 動 の 規 制

振動規制法による規制

ア 規 制 地 域（9市16町）

富山市，高岡市，新湊市，魚津市，氷見市，滑川市，黒部市，砺波市，小矢部市，大山町，立山町，入善町，八尾町，婦中町，小杉町，大門町，大島町，城端町，庄川町，井波町，福野町，福光町及び福岡町の9市14町に，60年6月，大沢野町及び上市町の2町を加え，これらの市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 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2-71，表2-72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2-71 工場振動に係る規制基準

(単位：デシベル)

区域区分		時間区分 おおむね 該当する 用途地域	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 準工業地域	65	60
	(2)	工業地域	70	65

注 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2-72 道路交通振動に係る要請基準

(単位：デシベル)

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

オ 届 出 状 況

振動規制法に基づく届出状況は、表2-73のとおり788工場・事業場、11,266施設となっている。

表2-73 振動規制法に基づく特定施設の届出状況

(61年3月31日現在)

特定施設 工場・事業場 市・町		金 属 加 工 機 械	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 械	樹 脂 練 用 又 は 合 成 機	合 射 成 型 機 用 機	鋳 造 型 機	計
富山市	229	662	333	69	1,545	8	27	154	1	109	11	2,919
高岡市	285	1,068	509	59	298		37	39		47	130	2,187
新湊市	38	49	46	43			26	3		6		173
魚津市	17	28	80	5	1,159		3			9		1,284
氷見市	13	9	16		102						3	130
滑川市	19	60	57				3	3				123
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
大沢野町	25	51	82	18				6		10		167
大山町	0											0
上市町	10		12		1,515					28		1,555
立山町	10	8	30						3			41
入善町	7	5	31	1	4			1			3	45
八尾町	17	5	20	1						6		32
婦中町	4	4		105								109
小杉町	2	2										2
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	14	17	50		186			4		11		268
福光町	12	8	13		46		3			18		88
嵯峨町	12	51	14	3		8		3				79
計	788	2,171	1,406	353	6,331	23		252	26	451	147	11,266

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ため、実態の把握や防止対策については、困難な面がある。

本県では、従来から問題にされていたパルプ工業の悪臭については、かなり改善されてきているが、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依然として苦情がみられる。

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

(イ) 規制地域（9市16町）

富山市、高岡市、新湊市、魚津市、氷見市、滑川市、黒部市、砺波市、小矢部市、大山町、立山町、入善町、八尾町、婦中町、小杉町、大門町、大島町、城端町、庄川町、井波町、福野町、福光町及び福岡町の9市14町に、60年6月、大沢野町及び上市町の2町を加え、これらの市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2-74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2-74 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、準工業地域、工業地域
ア ン モ ニ ア	2	臭 気 強 度 3.0	1	臭 気 強 度 2.5
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2-75のとおり、1,193工場・事業場で、ほとんど養豚等の家畜飼養施設である。

表2-75 条例に基づく悪臭の届出工場・事業場

(61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	115	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	86	朝 日 町	24	利 賀 村	1
滑 川 市	48	八 尾 町	16	庄 川 町	3
黒 部 市	70	婦 中 町	27	井 波 町	23
砺 波 市	97	山 田 村	3	井 口 村	6
小 矢 部 市	55	細 入 村	1	福 野 町	44
大 沢 野 町	25	小 杉 町	15	福 光 町	31
大 山 町	12	大 門 町	4	福 岡 町	7
舟 橋 村	7	下 村	1	計	1,193

(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や悪臭防止対策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2-76のとおりで、敷地境界における測定値を臭気強度でみると、飼料肥料製造業の1事業所でメチルメルカプタンの臭気強度が2.5（0.002ppm）を超えていたが、この事業所については、脱臭装置の設置等の指導を行った。

表2-76 悪臭実態調査結果

業種 事業所数		畜産業	一般廃棄物 処理業	飼料肥料 製造業	プラスチック 製品製造業
悪臭物質		2	2	2	1
アンモニア	境界	ND	ND	ND	—
	環境	ND	ND	—	—
メチルメルカプタン	境界	ND	ND	ND～0.046	—
	環境	ND	ND	—	—
硫化水素	境界	ND～0.001	ND	ND～0.009	—
	環境	ND	ND	—	—
硫化メチル	境界	ND	ND	ND	—
	環境	ND	ND	—	—
二硫化メチル	境界	ND	ND	ND～0.001	—
	環境	ND	ND	—	—
トリメチルアミン	境界	ND	ND	ND～0.017	—
	環境	ND	ND	—	—
スチレン	境界	—	—	—	ND
	環境	—	—	—	ND

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

第5節 土壌汚染の現況と対策

1 土壌汚染の現況

(1) 神通川流域

神通川流域では、43年にイタイイタイ病に対する厚生省見解が発表されてから、土壌汚染の問題が表面化してきた。46年に「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」（以下「土壌汚染防止法」という。）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、土壌1,667点について調査した結果、その概要は、表2-77及び表2-78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、汚染米発生地域の面積は、およそ500haであったが、これらの地域では水稻の作付が停止されている。

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を農用地土壌汚染対策地域（以下、「対策地域」という）として指定した。対策地域内の汚染状況は表2-79のとおりで、玄米中平均カドミウム濃度は0.99ppm、土壌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2-77 玄米中カドミウム濃度(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2-78 土壌中のカドミウム濃度(神通川流域)

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

表2-79 対策地域内の玄米および土壌中カドミウム濃度(神通川流域)

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

(2) 黒 部 地 域

45年に、黒部市の日鉱亜鉛㈱(旧日本鉱業㈱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、46～48年の3年間にわたって同社周辺の農用地約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2-80及び表2-81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2-80 玄米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

表2-81 土壌中のカドミウム濃度
(黒部地域)

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、流域全体の農用地土壌汚染対策計画（以下「対策計画」という。）を分割して策定することとし、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

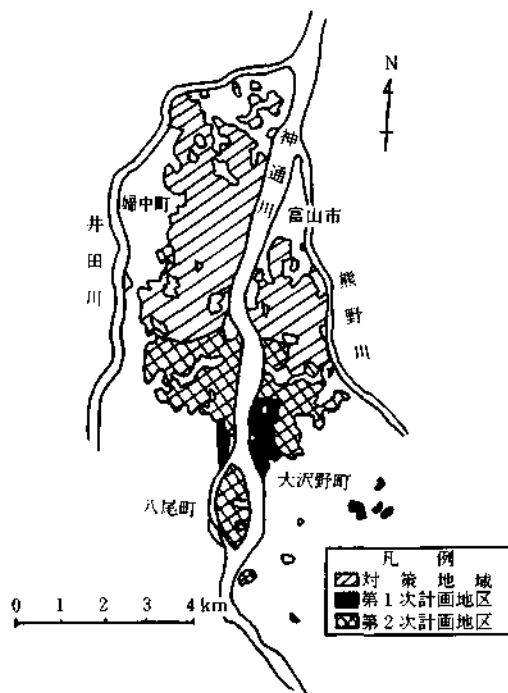
対策計画策定地区は図2-14に示すとおりであり、これらの面積（実測）と土地利用区分は表2-82のとおりである。

表2-82 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	計	事業対象面積			事業対象外面積(砂利採取)田	計	
						田	畑	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
	計	427.2	53.9	481.1	326.6	5.9	332.5	73.7	406.2	21.0	

図2-14 第1次、第2次対策計画策定地域位置図



(i) 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2-83のとおりである。

表2-83 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	大沢野町市場地内の山林 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。）であるが、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2-84のとおりである。

表2-84 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 算 定 総 額 基 礎 及 び	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。

イ 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（以下「公特事業」という。）が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、同月から工事に着手し、58年度には面工事が完了した。

また、第2次地区については、59年6月に事業計画が確定し、6月から工事に着手した。

(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、第2次地区の事業実施面積は表2-85のとおりである。

表2-85 神通川流域における公特事業の計画面積

(単位: ha)

区 分		全 体	内 訳		
			指定地域	隣接地域	併せ地域
第一次地区	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
第二次地区	富山市	173.0	116.6	8.4	48.0
	大沢野町	18.8	14.8	2.8	1.2
	婦中町	190.9	145.1	5.3	40.5
	八尾町	58.8	56.0	—	2.8
	計	441.5	332.5	16.5	92.5

(4) 土壌復元工事の実施状況

第1地区では表2-86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。

60年度に作付した客土水田(76ha)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0.04~0.14ppm、土壌中カドミウム濃度は0.09ppm~0.16ppmであった。

第2次地区については、61年度に作付可能となる面積は約35haである。

表2-86 61年度作付可能面積

(単位: ha)

区 分			田			畑		合 計
			指 定 地 域		併せ 地 域 (非客土)	客 土	非客土	
第 1 次地区	左岸地域	婦 中 町	11.29	0.12	0.29	0.23	—	11.93
		小 計	11.29	0.12	0.29	0.23	—	11.93
	右岸地域	富 山 市	39.47	0.21	1.02	1.00	—	41.70
		大沢野町	25.00	2.12	9.49	0.03	—	36.64
		小 計	64.47	2.33	10.51	1.03	—	78.34
	計		75.76	2.45	10.80	1.26	—	90.27
第 2 次地区	左岸地域	富 山 市	21.69	2.03	11.60	0.51	0.19	36.02
		大沢野町	13.21	0.94	1.09	—	—	15.24
	計		34.9	2.97	12.69	0.51	0.19	51.26
合 計			110.66	5.42	23.49	1.77	0.19	141.53

(2) 黒 部 地 域

本地域は黒部市の中心部近くに位置しているため、対策地域内の農用地 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農用地が出てきた。

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など、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ヵ所、富山地域7ヵ所及び黒部地域7ヵ所の合計20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2-87のとおり、最近、一部の地点で豪雪による地下水利用の影響により低下がみられたが、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いる。

地域別にみると次のとおりである。

ア 高 岡 地 域

能町観測井では、最近、豪雪による地下水利用の影響もあり低下していたが、60年度はやや回復の傾向がみられた。作道観測井では、最近やや低下の傾向にある。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、奥田北の観測井では、最近やや低下の傾向にあるが、他の山室、西の番、三郷、前沢、速星の観測井は、ほぼ横ばいの傾向にある。

ウ 黒 部 地 域

金屋、三日市、月山の観測井では、最近低下の傾向にあったが、60年度はやや上昇がみられた。五郎八観測井は年による変動が大きい、他の青木、入膳、小摺戸の観測井はほぼ横ばいの傾向にある。

表2-87 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				
				56年度	57年度	58年度	59年度	60年度
高岡地域	能 町	高岡市	深井戸	- 283	- 277	- 356	- 389	- 366
	上 関	"	"	+ 349	+ 369	+ 369	+ 354	+ 375
	二 塚	"	浅井戸	- 137	- 136	- 137	- 133	- 141
	寺塚原	新湊市	深井戸	- 468	- 449	- 498	- 534	欠測
	作 道	"	"	- 85	- 78	- 121	- 123	- 136
	日 詰	砺波市	"	-1,349	-1,339	-1,324	-1,350	-1,302
富山地域	下飯野	富山市	"	- 19	- 18	- 60	- 80	- 86
	奥田北	"	"	- 244	- 246	- 281	- 294	- 284
	山 室	"	浅井戸	- 99	- 129	- 114	- 125	- 93
	西の番	"	深井戸	-1,423	-1,441	-1,397	-1,413	-1,392
	三 郷	"	"				- 115	- 123
	前 沢	立山町	"	- 408	- 404	- 402	- 404	- 383
	速 星	婦中町	"	- 119	- 119	- 128	- 132	- 144
黒部地域	金 屋	黒部市	"	- 694	- 683	- 721	- 766	- 682
	三日市	"	"	- 846	- 820	- 864	- 936	- 853
	五郎八	"	"	-1,427	-1,456	-1,519	-1,775	-1,387
	青 木	入善町	"	-1,334	-1,329	-1,310	-1,431	-1,284
	入 膳	"	"	-1,852	-1,852	-1,854	-1,915	-1,820
	小摺戸	"	"	-1,206	-1,203	-1,199	-1,213	-1,167
	月 山	朝日町	"	- 710	- 704	- 708	- 825	- 760

- 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。
 3 寺塚原観測井の60年度は、工事のため欠測。
 4 三郷観測井は、59年4月から測定方式を圧力式からフロート式に変更。

(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。塩素濃度分布は図2-15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

本地域では、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塩水化がみられる。

これを地区別にみると、高岡地区では塩素濃度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。

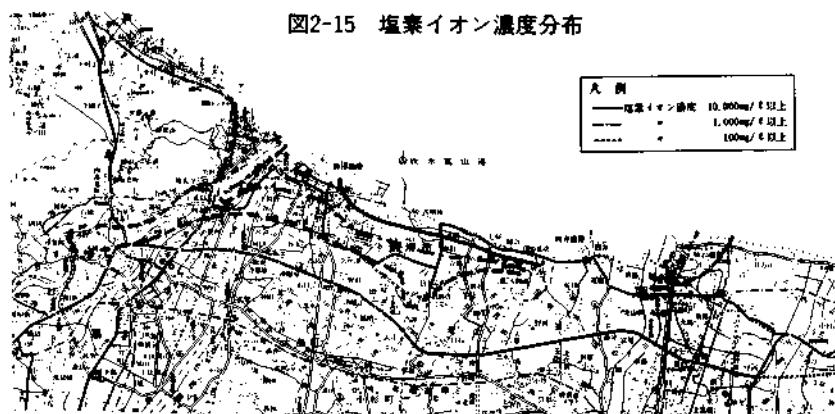
イ 富 山 地 域

本地域では、塩素イオン濃度100mg/l以上の地点は、富山港から約1.5 km 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ない。

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。

図2-15 塩素イオン濃度分布



2 地下水に関して講じた施策

(1) 地下水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。

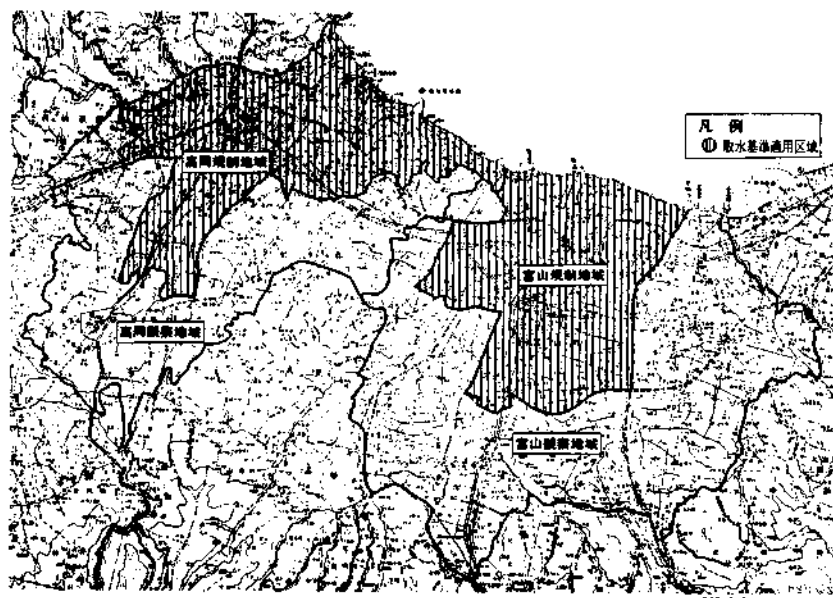
ウ 取 水 規 準

規制地域内の工業用、建築物用の対象揚水設備については、取水基準を段階的に適用してきたが、57年4月1日(ただし、井戸側管面積 $7,500\text{cm}^2$ 以上のものは62年3月31日)から表2-88のとりの基準を適用している。

表2-88 取 水 基 準

区 分 \ 項 目	揚水機の吐出口断面積 (cm^2)	採取する地下水の量 ($\text{m}^3/\text{日}$)
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2-16 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1,580、揚水設備数2,139であり、その内訳は表2-89のとおりである。

市町村別では、富山市は623事業所、840施設、高岡市が410事業所、590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685事業所、803施設であり、次いで、工業用が380事業所、756施設となっており、近年、融雪用の施設が増加している。

表2-89 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

(61年3月31日現在)

地域	市町村	規 制 地 域		観 察 地 域		合 計	
	区分	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	544	748	79	92	623	840
	大沢野町			44	68	44	68
	大山町			8	11	8	11
	舟橋村			2	2	2	2
	上市町			81	108	81	108
	立山町			50	60	50	60
	八尾町			15	18	15	18
	婦中町			61	95	61	95
	小計	544	748	340	454	884	1,202
高岡地域	高岡市	398	577	12	13	410	590
	新湊市	66	85			66	85
	大門町	26	28	5	7	31	35
	大島町	19	31			19	31
	砺波市			104	118	104	118
	小杉町			25	27	25	27
	下村			5	5	5	5
	福岡町			36	46	36	46
	小計	509	721	187	216	696	937
合 計		1,053	1,469	527	670	1,580	2,139

2 用途別届出状況

(61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		265	543	115	213	380	756
建築物用		542	639	143	164	685	803
水道用		5	19	35	45	40	64
農業用		5	5	37	46	42	51
道路等融雪用		237	264	197	202	433	465
計		1,053	1,469	527	670	1,580	2,139

オ 地下水採取状況

条例に基づき報告された60年度の地下水採取量は725千 m³/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2-90のとおりである。

市町村別では、富山市が271千 m³/日と最も多く、次いで、高岡市の172千 m³/日となっており、両市で全体の61%を占めている。

用途別では、工業用が318千 m³/日と最も多く、全体の約44%を占めており、道路等の融雪用は208千 m³/日、建築物用は111千 m³/日であった。

表2-90 60年度地下水採取状況

1 市町村別

（単位：千m³/日）

区分		規制地域	観察地域	合計
市町村				
富山地域	富山市	241	30	271
	大沢野町	—	18	18
	大山村	—	8	8
	舟橋村	—	1	1
	上市町	—	47	47
	立山町	—	15	15
	八尾町	—	7	7
	婦中町	—	61	61
	小計	241	187	428
高岡地域	高岡市	169	3	172
	新湊市	29	—	29
	大門町	5	10	15
	大島町	15	—	15
	砺波市	—	38	38
	小杉町	—	8	8
	下村	—	2	2
	福岡町	—	18	18
	小計	218	79	297
合計		459	266	725

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	104	318
建 築 物 用	86	25	111
水 道 用	24	45	69
農 業・水 産 業 用	3	16	19
道 路 等 融 雪 用	132	76	208
計	459	266	725

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、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、通商産業省が60年度に実施した地下水利用適正化調査に伴ない、高岡地域（砺波平野南部）に、五郎丸、水島、布袋及び江尻の4観測井が新たに設置された。

これらの観測井の位置及び構造は表2-91のとおりである。

表2-91 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
				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	40	250	33.7~39.2	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
	五郎丸	砺波市五郎丸	60	80	250	48~59 64.5~70	73.35
	水島	小矢部市水島	60	80	250	43.2~48.7 54.2~59.7 65.2~70.7	41.26
	布袋	福野町布袋	60	80	250	43~54 59.6~65	60.89
富山 地域	江尻	福岡町江尻	60	80	250	55.7~66.8 72.3~77.8	19.30
	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
	西の番	富山市西の番	49	100	250	50~83	88.96
	三郷	富山市三郷	59	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	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。

(3) 地下水適正揚水量調査

ア 調査概要

近年、地下水利用が多種多様化し、増加する傾向にあることから、地下水障害の未然防止と地下水の合理的な利用を図るため、地下水適正揚水量調査を実施している。

60年度は砺波平野地域について地下水の利用実態調査及び水理地質等に関する資料の収集整理を行った。

(ア) 調査対象地域

砺波平野地域 (庄川、小矢部川水系) 4市9町2村

イ 調査結果

(ア) 地下水利用実態調査

地下水の利用実態を把握するため、工業用は従業員30人以上の工場、建築物用は大型店舗、公衆浴場等の事業場、水道用は水道事業者、消雪用は道路・鉄軌道等を対象として、59年度の実績をアンケート調査した。

調査結果は表2-92のとおりであり、全体で2,239事業所、2,685井、年間総揚水量は約1.1億 m^3 であった。

市町村別では、高岡市が約5千万 m^3 /年と最も多く、次いで福野町約1千2百万 m^3 /年、小矢部市約1千1百万 m^3 /年の順であった。

用途別では、工業用が約6千1百万 m^3 /年と最も多く、次いで建築物用約2千8百万 m^3 /年、水道用約1千万 m^3 /年、消雪用約8百万 m^3 /年の順であった。

月別では、1月が1千5百万 m^3 /月と最も多く、次いで2月1千1百万 m^3 /月、12月、8月1千万 m^3 /月であった。

(イ) 自噴井実態調査

高岡市、大門町及び福岡町の自噴地帯について自噴井数及び自噴量を調査した。

自噴井数は、高岡市で約2,000本、福岡町で約200本、大門町はわずかであった。

また、自噴地帯を1 km メッシュに区切り、各メッシュごとに8月と2月の2回行った自噴量調査結果から全体の自噴量を推計してみると、合計で約6千万 m^3 /年と推定された。

(ウ) 水理地質構造等の調査

地質断面、各種揚水試験等の既存資料を収集・整理するとともに、8月及び2月の2回、100地点で地下水位を調査し、対象地域の地形、地質、帯水層の性質及び地下水の流動状況等の実態把握を行った。

表2-92 地下水利用実態調査結果（59年度）

（単位：千 m^3 /年）

用途 市町村	工業用	建築物用	水道用	農業用	消雪用等	計
高岡市	27,865(268)	17,918(1,121)	2,306(7)	359(14)	1,939(87)	50,387(1,497)
新湊市	1,442(38)	1,603(106)	383(3)	284(2)	947(32)	4,659(181)
砺波市	2,183(40)	1,553(41)	1,401(7)	141(8)	1,254(40)	6,532(136)
小矢部市	6,321(65)	1,408(55)	968(1)	1,189(42)	1,242(58)	11,128(221)
小杉町	119(6)	319(22)	—	—	331(11)	769(39)
大門町	1,129(8)	582(22)	1,726(3)	287(1)	219(15)	3,943(49)
下村	—	—	—	—	118(5)	118(5)
大島町	3,994(37)	203(27)	303(1)	45(2)	135(8)	4,680(75)
城端町	217(18)	173(8)	9(1)	—	387(30)	786(57)
庄川町	919(11)	156(12)	615(1)	—	170(4)	1,860(28)
井波町	2,860(17)	470(30)	570(4)	—	12(1)	3,912(52)
井口村	46(3)	20(2)	1(1)	—	42(2)	109(8)
福野町	7,216(32)	2,215(57)	1,426(13)	484(22)	873(27)	12,214(151)
福光町	2,751(41)	385(22)	14(1)	88(19)	164(23)	3,402(106)
福岡町	3,567(37)	552(26)	215(2)	42(3)	262(12)	4,638(80)
計	60,628(621)	27,557(1,551)	9,937(45)	2,919(113)	8,096(355)	109,137(2,685)

注 () 内は、井戸本数をしめす。

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2-93及び表2-94のとおりである。

59年度における収集人口は112万2千人で県人口の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25万4千t(構成比70%)は焼却、不燃物10万4千t(同27%)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1,569t/日)となっている。

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わせて4施設(処理能力185t/日)が整備されている。

表2-93 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		
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	1,118,955	1,118,917	379,734	248,120	91,719	7,801	347,630	32,094	99.9
59	1,121,712	1,121,676	398,871	254,239	103,931	8,601	366,771	32,100	99.9
60 (推計)	1,122,000	1,122,000	400,000	250,000	110,000	8,000	368,000	32,000	100.0

表2-94 ごみ処理施設の整備状況

(1) ごみ焼却施設

(61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	160
	滑 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、滑川市、大沢野町、大山市、舟橋村、 上山市、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	機械化バッチ	50
	〃	東部清掃センター	〃	30
	小 矢 部 市	環境センター	〃	30
	福 岡 町	清掃センター	〃	10
新 川	新川広域圏事務組合 (魚津市、黒部市、宇奈月町)	西部清掃センター	〃	90
	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	機械化バッチ	40
	砺波広域圏事務組合 (平村、上平村)	平、上平清掃センター	バッチ	5
	利賀村	塵芥焼却場	〃	3
射 水	射水地区広域圏事務組合 (新湊市、小杉町、大門町、大島町、下村)	射水郷清掃センター	准連続	120
計		16施設		1,569

(2) 粗大ごみ処理施設

(61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、滑川市、大沢野町、大山市、八尾町、婦中町、 山田村、細入村、上山市、立山町、舟橋村)	クリーンセンター 南 分 場	破碎・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2-95及び表2-96のとおりである。

59年度における衛生処理人口は、くみ取りし尿収集人口56万人と水洗化人口45万人をあわせた101万人で、県人口の90%を占めている。収集されたし尿（浄化槽汚でい8万5千klを含む）34万2千klはそのほとんどが、し尿処理施設で処理されている。

なお、し尿処理施設は、11施設（処理能力1,139kl/日）である。

また、水洗便所のし尿は公共下水道及び浄化槽で処理されているが、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60年度末には約7万6千基となり、年間約6千基の増加をみている。

表2-95 し尿処理状況の年度別推移

年度	総人口(人)	くみとり 便 所	水 洗 便 所			衛生処理 人口(人)	収 集 内 訳 (kl/年)			処 理 内 訳 (kl/年)		
		計画収集 人口(人)	浄 化 槽		公 共 下 水 道 人口(人)		くみとり し 尿	浄 化 槽 汚 で い	計	し尿処理 施 設	公共下水 道マンホ ール投入	農村還元 農 村 其 他
		人口(人)	基数(基)	人口(人)								
55	1,109,666	592,042	50,917	204,164	131,868	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	1,118,965	564,675	65,772	253,760	160,586	979,341	259,374	72,441	331,815	322,060	9,755	0
59	1,121,712	569,989	70,403	277,844	172,057	1,009,890	256,674	85,167	341,841	329,308	12,533	0
60 (推計)	1,122,000	550,000	76,383	298,000	185,000	1,033,000	251,000	87,000	338,000	328,000	10,000	0

表2-96 し尿処理施設の整備状況

(61年3月31日現在)

広域圏	市 町 村 ・ 事 務 組 合	名 称	型 式	能 力 (kt/日)
富 山	富 山 市	牛島浄化センター	消化・散水ろ床	153
	滑 川 市	し 尿 処 理 場	消化・活性汚でい	27
	福 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	活 性 汚 で い	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
新 波	新波地方衛生 施 設 組 合 (新波市・小矢部市・城端町・井波町・住川町・福野町・福光町・福岡町・井口村・利賀村)	新 波 衛 生 組 合	消化・活性汚でい	144
	新波広域圏 事 務 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 (新波市・小村町・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

60年度の実態調査結果（59年度実績）では、59年度において事業活動に伴って、排出された量は、全体として、497万1千tであり、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186万tで、残りの311万1千tが法に規定する産業廃棄物となっている。

産業廃棄物発生量を種類別にみると、図2-17のとおり有機汚でいが85万7千t（構成比27.5%）と最も多く、次いで無機汚でいが85万5千t（同27.5%）、建設廃材が81万7千t（同26.3%）、木くずが16万2千t（同5.2%）、鉍さいが10万8千t（同3.5%）の順となっており、この5種類で全体の90%を占めている。

また、業種別にみると、図2-18のとおり製造業が137万t（同44.0%）と最も多く、次いで建設業が83万t（同26.7%）、電気・ガス・水道業が49万8千t（同16.0%）、鉍業が19万4千t（同6.3%）の順となっており、この4業種で全体の93%を占めている。

一方、地域別にみると、図2-19のとおり高岡地域が131万5千t（同42.3%）と最も多く、次いで富山地域が117万3千t（同37.7%）、射水地域が26万5千t（同8.5%）、新川地域が18万4千t（同5.9%）、砺波地域が17万4千t（同5.6%）の順となっており、高岡地域及び富山地域の両地域で全体の80%を占めている。

図2-17 種類別発生量 (59年度)

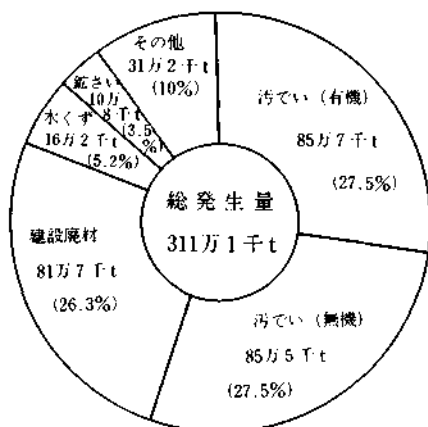


図2-18 業種別発生量 (59年度)

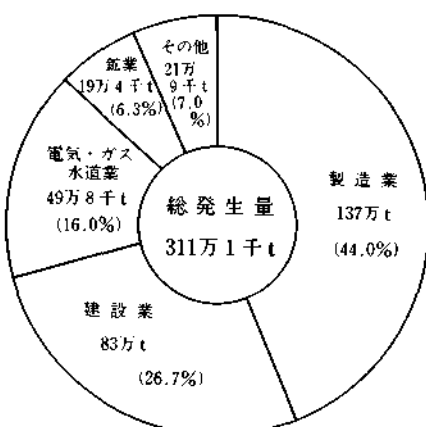
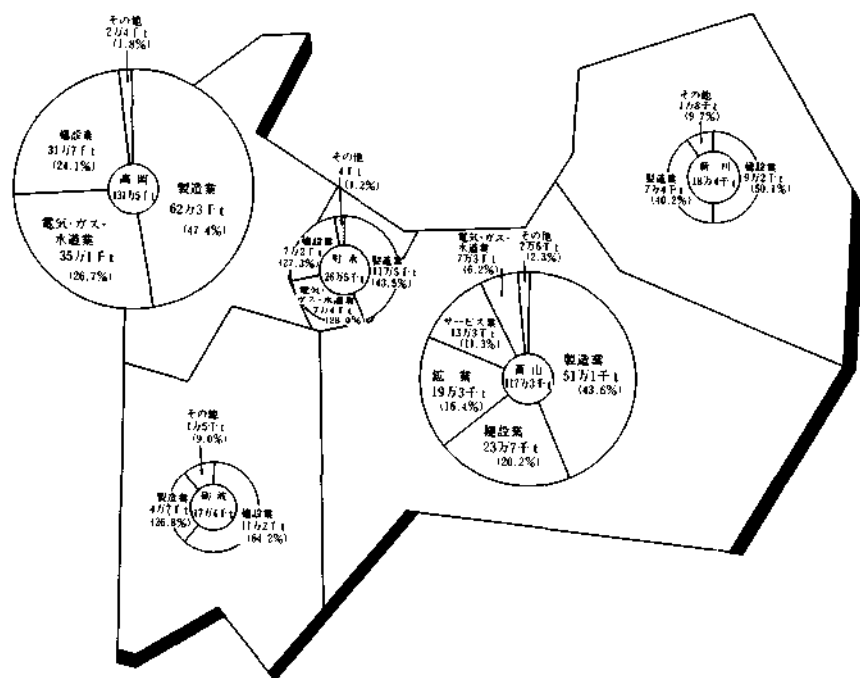


図2-19 地域別発生量 (59年度)



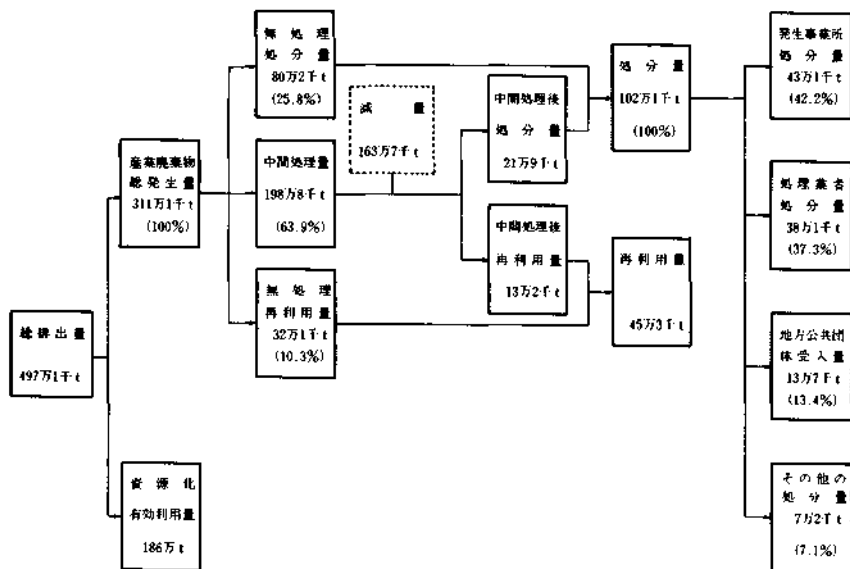
次に、処理処分状況については、図2-20のとおり、発生量311万1千tのうち、中間処理（焼却、脱水、乾燥、中和等）されたものは、198万8千t（構成比63.9%）、無処理処分（埋立）されたものは80万2千t（同25.8%）、無処理再利用されたものは32万1千t（同10.3%）となっている。

中間処理されたものは、18%に減量され、35万1千tになり、このうち、13万2千tは再利用され、21万9千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、無処理のものと中間処理後のものとを合わせた45万3千tであり、埋立処分されたものは102万1千tである。

埋立処分されたものを処分地先にみると、発生事業所によるものが43万1千t（構成比42.2%）、処理業者委託によるものが38万1千t（同37.3%）の順となっており、この両処分地で埋立量の80%を占めている。

図2-20 産業廃棄物の処理状況(59年度)



2 廃棄物に関して講じた施策

(1) 法令に基づく規制の概要

ア 廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく施策

(ア) 廃棄物の定義

廃棄物は一般廃棄物と産業廃棄物に区別されている。一般廃棄物とはごみ・し尿等産業廃棄物以外の廃棄物をいい、産業廃棄物とは事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃えがら、汚でい、廃油、廃酸等法で規定されている19種類のものをいう。

(イ) 処理業の許可

一般廃棄物又は産業廃棄物の収集、運搬又は処分を業として行おうとする者は、それぞれ市町村長又は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、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。

イ 浄化槽法に基づく施策

生活環境の保全と公衆衛生の向上を図ることを目的として、浄化槽の製造、設置、保守点検及び清掃について規制を強化するほか、関係者の責任と義務を明確にするため、60年10月浄化槽法が施行された。

これに伴い、富山県浄化槽保守点検業者の登録に関する条例を制定し

61年1月から浄化槽保守点検業者の登録を行っている。

(ア) 設置等の届出

建築物の建築と併せて浄化槽を設置しようとする場合は、特定行政庁に建築確認申請、くみ取便所を更新して浄化槽を設置しようとする場合等には、県知事に届出しなければならない。

(イ) 保守点検業者の登録等

工事業者、保守点検業者は県知事に登録、清掃業者は市町村長に許可を受けて事業を行わなければならない。

(ウ) 保守点検等の基準

浄化槽の保守点検や清掃は技術上の基準に従って行わなければならない。なお、保守点検の業務は保守点検業者に、清掃の業務は清掃業者に委託することができる。

(エ) 設置後の水質検査及び定期検査

浄化槽の使用開始後6月後及びその後毎年1回指定検査機関（富山県浄化槽協会）の行う水質検査を受けなければならない。

(2) 一般廃棄物対策

市町村における一般廃棄物処理施設の過去5年間の整備状況は、表2-97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、技術研修会を開催し、技術の向上を図った。

浄化槽については、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る、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、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1,800基の浄化槽の立入調査を実施し指導の徹底を図った。

また、指定検査機関の富山県浄化槽協会では約4,700基の浄化槽の検査を実施した。

なお、富山県浄化槽保守点検業者の登録に関する条例に基づき69業者を

登録した。

表2-97 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	千m ² 510	富山市、射水地区広域圏事務組合	—	—	—
57	1	t/日 600	富山地区広域圏事務組合	1	t/日 75	富山地区広域圏事務組合	2	703	高岡市、高見市	2	k/日 120	婦中町、富山県中部衛生センター組合
58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
59	1	120	射水地区広域圏事務組合	—	—	—	1	530	富山市	—	—	—
60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(1	116	射水地区広域圏事務組合)

注 () 内は整備中の施設

(3) 産業廃棄物対策

法に基づく産業廃棄物処理業の許可状況は、表2-98のとおり総数は352であり、収集及び運搬業が292（構成比83％）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2-99のとおりで、全体では165施設であり、内訳は汚での脱水施設が67（同41％）と最も多く、次いで廃プラスチック類の焼却施設、最終処分場の順となっている。

これらの産業廃棄物の処理業者や排出事業所等については立入検査を実施し、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。

60年度の監視指導状況については、表2-100のとおりであり、産業廃棄物の処理業者及び排出事業者等178事業所を立入調査し、そのうち13事業所に対して適正処理方法、排水処理方法等について改善の指導を行った。

表2-98 産業廃棄物処理業許可状況

(61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	292	19	21	9	2	6	3	352

表2-99 産業廃棄物処理施設の届出状況

(61年3月31日現在)

施 設	処 理 能 力	施 設 数	施 設	処 理 能 力	施 設 数	
汚でいの脱水施設	10m³/日以上	67	廃プラスチック類の焼却施設	0.1t/日以上	33	
汚でいの乾燥施設	10m³/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	
汚でいの焼却施設	5 m³/日以上	8	汚でい等に含まれるシアン化合物の分解施設	すべてのもの	1	
廃油の油水分離施設	10m³/日以上	6	最終処分場	安 定 型	3,000m²以上	13
廃油の焼却施設	1m³/日以上	5		管 理 型	1,000m²以上	20
廃酸又は廃アルカリの中和施設	50m³/日以上	4	計			165
廃プラスチック類の破砕施設	5 t/日以上	1				

表2-100 60年度産業廃棄物関係立入状況

区分	産業廃棄物処理業者	内 訳			排出事業所	計
		収集及び運搬	中間処理	最終処分		
立入検査数	91	18	39	34	87	178
指導件数	9	1	2	6	4	13

(4) 産業廃棄物処理計画の策定

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、50年度に産業廃棄物処理計画（50～60年度）を策定し、処理体系の確立を図ってきた。

その後、経済情勢の変化に伴う産業構造の高度化により、産業廃棄物の状況にもかなりの変化が生じてきたところから、実態調査を実施し、その結果を踏まえ、公害対策審議会に諮ったうえ、産業廃棄物の適正処理を一層推進するための基本事項及び指導方針について、新たな計画を次のとおり策定した。

ア 計画の期間

61年度から65年度までの5か年とする。

イ 基本的考え方

事業者処理責任の原則、発生量抑制の推進、有効利用の促進、中間処理の推進と最終処分場の確保、生活環境の保全及び処理の役割分担の6項目を計画策定にあたっての基本的事項とする。

ウ 処理体系の確立

適正処理を推進するため、事業者等の役割分担及び基本的な処理方法を次のとおり定める。

(ア) 役割分担

- ・ 事業者 自らの責任と負担において処理を行う。
- ・ 処理業者 事業者の委託を受けて処理を行う。
- ・ 市町村 県の施策に協力し、県とともに事業者等の指導を行う。
- ・ 県 事業者等に対して監視及び指導を行う。

(イ) 処理の方法

- ・ 保管 速やかに処理することとし、長期間、大量の保管は行わない。
- ・ 収集、運搬 経路、交通事情等を検討して、計画的な収集、運搬を行う。
- ・ 中間処理 減量化や無害化を行うとともに、処理技術の導入、

施設の共同化等を推進する。

- ・ 最終処分 最終処分場の設置にあたっては、立地条件、環境保全対策等、十分検討して行う。埋立処分は覆土や散水等適切な維持管理のもとに行う。

エ 適正処理の推進方策

適正処理を推進するため、県は次の施策を講ずる。

(ア) 監視及び指導の強化

事業所への立入検査、不法投棄の防止、講習会等の開催及び技術指導を行う。

(イ) 中間処理の推進

発生量の多い汚水及び建設廃材の中間処理を推進し、減量化を指導する。

(ロ) 有効利用の促進

事業者及び試験研究機関における技術開発を推進するとともに、広域交換体制の活用を指導する。

(ハ) 最終処分場の確保

最終処分場の設置にあたっては、設置者に対して地元市町村や住民と協議のもとに、地形、地質、排水等の立地条件や地域的な配置について十分検討し、計画的な整備を行うよう指導する。

また、中小企業における処理の円滑化を図るため、富山県産業廃棄物埋立センターを設置する。

(ニ) 中小企業への助成

制度融資の活用、共同処理施設の整備、促進を指導するとともに、効率的処理方法について技術指導を行う。

(ホ) 処理業者の育成

処理業者の健全な育成と体質の強化に努めるとともに、富山県産業廃棄物処理業協会等関係団体の育成を図る。

第8節 快適環境づくりの展開

1 県土美化推進運動の実施

県民の生活水準が向上し、生活様式が変化してきたことに伴い、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

60年4月1日～5月31日、特に4月22日から28日を「県土美化強調週間」とした。

イ 川をきれいにする運動

60年6月1日～6月30日、9月1日～9月30日、特に6月9日を「県土美化の日」とした。

ウ 山や海岸をきれいにする運動

60年7月1日～8月31日

エ 空カンゼロ運動

60年9月1日～9月30日、特に9月22日を「空カンゼロの日」とした。

(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を呼びかけるため、次の事業を実施した。

- (ア) テレビ、ラジオ、新聞による啓発……テレビ（６，９月）14日間
ラジオ（４，６，９月）21日間
新聞（４，９月）２回
- (イ) ポスターの掲示……２種類各５千枚—公共施設、学校、ガソリンスタンド等（４，９月）
- (ウ) チラシの配布……30万枚—県下全世帯（４月）
- (エ) ゴミ持ち帰り袋の配布……20万枚—運転者、観光客等（４～10月）
- (オ) シールの配布……11万枚—県下全小学生（９月）
- (カ) ポスターの募集及び展示……小中高校生よりポスターの募集、優秀作品の展示
- (キ) 各種広報媒体による啓発……市町村、各種団体の広報紙、チラシ、ポスター、横断幕等

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。また、60年6月9日に魚津市道下海岸において第２回富山県清掃美化大会を開催した。

○参加人員 延35万４千人

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、公園等に配置するとともに、ごみの不法投棄防止を呼びかける立看板を河川、海岸等に設置した。

○ごみ回収容器の設置 約140個

○立看板の設置 約580個

○空き缶プレス機 26基

エ 県土美化モデル地区の活動

地域に根ざした環境美化活動を推進するため、事業規模の大きい特別美化モデル地区10か所を海岸沿いを中心に指定するなど、新たにあわせて50地区を指定した。

○県土美化モデル地区の指定

特別美化モデル地区 10か所

一般美化モデル地区 40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
 - ・花壇、フラワーボット等の設置

○参加人員 延6万7千人

オ 推進体制の整備

県土美化推進運動を総合的に推進するため、「富山県県土美化推進県民会議」において、本運動の検討や対策を立てるとともに、県土美化功労者の表彰や機関紙「クリーンとやま」を発行した。

○県土美化功労者の表彰 ・7個人、8団体

○機関紙の発行 ・年2回、各5千部、市町村広報窓口、小中高校、青年団、婦人会等に配布

2 名水等調査

全国有数の豊かな自然から生まれる本県の水は、産業をはぐくみ、県民の心にうるおいや日常生活に多くの恩恵を与えてきた。

これらの水の中には、いわゆる名水として古くから引き継がれた自然水やきれいな水環境が含まれており、59年度に環境庁が実施した「全国名水百選」には本県から全国最多の4件が選ばれた。

県では、これを契機に独自の調査を行い、「とやまの名水」として、表2-101のとおり55件を選び、ガイドブックや名水マップにより、県内外へ広く紹介した。

このほか、水道水についても、水質等の調査を行い、「とやまの水(おいしい水道水)」として、同様に紹介した。

表2-101 「とやまの名水」一覧表

名 称	区 分	説 明
①七重滝 下新川郡朝日町笹川	滝	約300mの断崖を七段に落下する雄大な滝。名勝として、古くから人々に親しまれていました。
②杉沢 下新川郡入善町吉原	湧 水	黒部川扇状地の豊富な湧水地帯。沢杉が生い茂り、沢には地下水が白砂を上げて湧き出しています。
③生地の共同洗い場 黒部市生地	湧 水	黒部川扇状地の豊富な湧水を利用し、地域住民が共同で管理している洗い場。主婦たちの語らいの場ともなっています。(6か所)
④清水の里 黒部市生地	湧 水	北陸本線生地駅前に湧き出る清らかなで冷たい水。鯉彫石で作られた水飲み場が整備され、乗降客や市民ののどを潤しています。
⑤十二貫野用水 下新川郡宇奈月町、黒部市	農業用水	江戸時代に、惟名道三が高度な技術で開削した用水。今も十二貫野を潤しています。
⑥黒部峡谷 下新川郡宇奈月町、中新川郡立山町、上新川郡大山町	河 川	大小無数の渓流が黒部の本流となり、岩を削り、日本で最も深く、そして幽玄な峡谷美を形作っています。
⑦てんこ水 魚津市諏訪町、本町	湧 水	ちょうどごはんをてんこ盛りにしたように、川の底から水が湧き出るので、この名が付いたといわれます。
⑧魚津駅前の「うまい水」 魚津市駅通堂	井 戸	日本一うまい水と池田第三郎教授が折り紙をつけた魚津の水。旅行者や市民に親しまれています。
⑨片貝川の清流 魚津市	河 川	万葉の歌人、大伴家持が「可多加比の川の瀬清く行く水の絶ゆることなくあり通り見む」と歌った清流です。
⑩駒洗池 黒部市喜例沢	湧 水	戦国時代の武将たちが馬を洗い清めた池と伝えられ、今も美しい清水をたたえています。
⑪行田の沢清水 清川市上小泉	そ の 他	早月川の伏流水が湧き出した清水。付近一帯は、自然林に囲まれ、市民が水と緑に親しむ憩いの散策場所となっています。
⑫早月川の清流 中新川郡上市町清川市、魚津市	河 川	全国屈指の急流河川。朝岳から流れる清らかな水は、かんがい用水やイワナの養殖に利用されています。
⑬穴の谷の霊水 中新川郡上市町黒川	湧 水	行者が霊水として利用していたもので、近年では、万病に効くと多くの人に用いられるようになりました。
⑭弘法大師の清水 中新川郡上市町護摩堂	湧 水	弘法大師ゆかりの清水で、地蔵の人々に利用されてきました。これを飲むと頭がよくなるといわれています。
⑮大岩日石寺の湧水 中新川郡上市町大岩	湧 水	古くから北陸の霊場として知られている大岩の不動、岩を回り出る湧水は、眼病に霊験ありといわれ、多くの信者が訪れます。
⑯常願寺川の清流 富山市、上新川郡大山町、中新川郡立山町	河 川	万年雪を頂く立山・薬師岳に源を発し、日本海に注ぐ。我道屈指の急流河川です。
⑰岩室の滝 中新川郡立山町車谷	滝	落差24m、白布を垂れたような滝。谷川が岩石の軟弱部を浸食後退してきたもので地質学上貴重です。
⑱鉢名滝 中新川郡立山町戸崎寺平坂	滝	落差350mを誇る日本一の大滝。4段になって落ちるその豪快さは、訪れる人を驚嘆させます。
⑲立山王殿の湧水 中新川郡立山町望堂	湧 水	立山黒部アルペンルートの立山トンネルの開通により噴出した湧水。2～5℃と非常に冷たく、水量も豊富です。
⑳みくりが池 中新川郡立山町望堂	湖 沼	标高2,400m、立山黒部アルペンルートにある伝説を秘めた神秘的な湖。青々とした水面に映える立山の雄姿は美しい。
㉑黒部湖 中新川郡立山町上新川郡大山町	湖 沼	日本一の高さを誇るアーチ式ダムによる人造湖。エメラルドグリーンの湖水に周囲の雄大な山々を映している。
㉒松川 富山市	河 川	富山市の中心部を流れます。ニシキゴイが群生し、桜並木と彫刻が川べりを彩る市民の憩いの川となっています。
㉓石倉町の延命地蔵の水 富山市石倉町	井 戸	延命地蔵の御手洗水で、冷たくておいしいと評判です。地域の人々は、飲料水として利用しています。
㉔常西合口用水 上新川郡大山町、富山市	農業用水	明治時代に、常願寺川左岸(西側)の12の用水が合併合口化してきた用水です。富山市の水道水源となっている。
㉕中ノ寺の霊水 上新川郡大山町上滝	湧 水	弘法大師が祭られている洞の下から湧いている水。不老長寿、皮膚病に効く霊水とされています。
㉖有峰湖 上新川郡大山町有峰	湖 沼	県内随一の貯水量をほこる人造湖。四季を通じてほとんど濁らず、美しい山々の姿を湖面に映します。
㉗八木山の滝 上新川郡大沢町八木山	湧 水	八木山の不動尊の前、湧水の滝がひっそりと落ちています。
㉘殿様清水 上新川郡大沢町春日	湧 水	昔、殿様が好んでこの湧水を飲んだことからこの名が付いたといわれます。今も茶人などに愛用されています。

名 称	区 分	説 明
⑨神通峡 婦負郡細入村、上新川郡大沢野町	河 川	飛騨盆地から富山平野に抜ける風光明媚な峡谷。新緑、紅葉が水面に映え、訪れる人々の目を魅せます。
⑩加持水 婦負郡婦中町千里	湧 水	常楽寺観音堂内の湧水。聖観音が山田村から常楽寺へ移された時に湧き出てきたものと伝えられています。珍しい「ヒカリモ」があります。
⑪花山寺の霊水 婦負郡山田村若土	湧 水	谷川沿いの岩間から湧き出る水。花山寺では水かけ地藏を建立し、霊水として利用しています。
⑫桂の清水 婦負郡八尾町大玉生	湧 水	大玉生八幡社横にある樹令子年といわれる桂の大木。その根元から湧き出す清冽な水で、人々の生活水として守られてきました。
⑬兼時寺池 射水郡小杉町中太閤山	湖 沼	かんがい用のため池として、約500年前に作られたと伝えられています。現在には兼時寺池公園として、地域住民の憩いの場となっています。
⑭誕生寺の誕生水 射水郡大門町島	井 戸	約600年前、法華宗の開祖日蓮聖人が誕生の折に湧出した清泉。聖人の産湯とされたことから「誕生水」と名付けられました。
⑮上 日寺の観音菩薩霊水 水見市朝日本町	湧 水	古くより、眼病、長寿に効く霊水として飲用されてきました。側には、国の天然記念物の大イチョウがそびえ立っています。
⑯穴多神社の清泉 高岡市伏木一宮	湧 水	大伴家持が住んだ万葉の里。杉木立にかこまれた岩壁から清泉が出ています。
⑰高岡古城公園の水壕 高岡市古城	そ の 他	前田利長の築いた城で、設計者は高山右近と伝えられています。約67,000㎡の水壕は満々と水をたたえ、四季を通して美しい景観を映しています。
⑱影無し井 高岡市米広町	井 戸	高岡市の中心部にあり、約230年前、規幸行な六兵衛が掘ったと伝えられています。市民により大切に保存されています。
⑲弓の清水 高岡市中田常国	湧 水	木曾義仲が、平家との戦いのとき、部下の道首により弓矢を射たところ湧き出した清水と伝えられています。
⑳矢部の霊神池 西砺波郡福岡町矢部	そ の 他	庄川の伏流水が湧く矢部地内では、豊富な地下水を利用して、畜養用や食用のコイが盛んに繁殖されています。
㉑宮島峡 小矢部市宮島	河 川	小矢部川の支流、子無川の清流に沿った谷間。小さなナイアガラといわれる「一の滝」をはじめ、多くの滝や淵からなっています。
㉒陽清水 小矢部市地生	湧 水	施生護国八幡宮の境内にあり御手洗水などに利用されています。年中枯れることなく、参拝者に清い水をえています。
㉓大清水 小矢部市白谷	湧 水	底から清水が白砂を上げて湧き出しています。池には、市の天然記念物に指定されているアシツキが自生しています。
㉔又兵衛清流水 尚波市増山	湧 水	増山城築城の折、家臣の山名又兵衛が発見したと伝えられます。城跡を訪れるハイカーに親しまれています。
㉕紀の清水 東砺波郡福野町安居	湧 水	安居寺の下を流れる御手洗川の川沿い、切り立った岩壁の割れ目から枯れることなく湧出しています。
㉖赤祖父池 東砺波郡井口村上中	湖 沼	赤祖父川の水をせき止めてできたかんがい用の貯水池。フナが放流され釣り大会等により親しまれています。
㉗瓜裂清水 東砺波郡庄川町金屋字若黒	湧 水	神如上人の馬のひづめが陥没してできたという故事があります。瓜をひやしたところ、冷たくて自然に裂けたことから命名されました。
㉘不動滝の霊水 東砺波郡井波町大	湧 水	岩から清らかな水が噴出しています。古くから、地域の人々や旅人に霊水として飲用されています。
㉙脇谷の水 東砺波郡利賀村赤当	湧 水	脇谷橋の横結にある御地蔵様の祠から湧き出しています。住民やドライバーに飲用され親しまれています。
㉚庄川峡 東砺波郡庄川町、利賀村、平村、上平村	河 川	小牧ダム湖を中心とする周辺一帯は県定公園に指定されています。四季織りなす景観は見事です。
㉛中江の霊水 東砺波郡平村中江	湧 水	「水神様の水」とも呼ばれ、村の祭神「永渡姫女神」を祭った社の床下から湧出している神聖な水です。
㉜丸池 東砺波郡上平村新屋	湧 水	合掌造りで知られる越中五箇山の上下村。浄土真宗を伝えた赤尾道宗の信心による湧水の池です。
㉝細ヶ池 東砺波郡城端町養谷	湖 沼	原生林に囲まれ、伝説を秘めた池。四季を通して清澄な水を満々とたたえ、天然記念物のミズバショウが群生しています。
㉞桜ヶ池 東砺波郡城端町立野原	湖 沼	池の周囲に桜の木が多いことからこの名が付けられました。春の新緑、秋の紅葉など水と緑に恵まれた自然を満喫できます。
㉟小矢部川の長湍 西砺波郡福光町中河内	河 川	小矢部川上流の峡谷。奇岩がそそり立ち、岩肌に松、桧が盆栽のように生える光景は水墨画を思わせます。

3 「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、採来に向ってよりよい環境を創出する努力と決意を新たにする契機とするため、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。

60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2-102のとおり記念行事を実施した。

表2-102 60年度環境週間の主な実施行事

行 事 名	実 施 概 要
環境美化街頭啓蒙活動	街頭PR（富山市、高岡市、魚津市）
第2回清掃美化大会の開催	・期日 6月9日 場所 魚津市青島海岸一帯 参加者 約1,000名
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
記念講演会	・期日 6月8日 演題 「あなたの考える自然とは」 講師 湯 浅 純 孝 （自然博物館センターねいの里館長）
運動施設等の開放	・期日 6月9日 場所 県民公園新港の森庭球場、陸上競技場 中央サイクリングロード（自転車無料貸出し）
施設見学会	・期日 6月7日 場所 富山新港共同火力発電所 富山地区広域圏クリーンセンター 高岡市環境センター焼却場
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の呼びかけ
広報等による趣旨のPR	テレビ、ラジオ、新聞による広報及び県、市町村の庁舎での懸垂幕やポスターの掲示

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のある地域に対し、公害防止に関する施策を総合的に構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、第1次から第7次地域まで全国31都道府県、43地域において策定されている。

本県では、富山・高岡地域について、49年度以来3回（49年度～53年度、54年度～58年度、59年度～63年度）にわたり、公害防止計画を策定し、各種の公害防止施策を推進した結果、硫黄酸化物による大気汚染や主要河川の水

表2-103 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
承 認 年 月 日		60年3月8日
計 画 期 間		59年度～63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		・ 公共下水道の整備 ・ 富山空港周辺の緩衝緑地 ・ 河川しゅんせつ、導水 ・ し尿処理施設の設置 ・ ごみ処理施設の設置 ・ 農用地土壌汚染対策
計 画 事 業 費	地方公共団体が講じる対策	993億（公害対策796億円、公害関連197億円）
	事業者が講じる対策	79億円
	総 額	1,065億円

質汚濁にみられるように、全般的には改善の傾向にある。

しかしながら、浮遊粒子状物質や光化学オキシダントによる大気汚染、都市河川における水質汚濁、農用地におけるカドミウムによる土壌汚染など、さらに改善すべき課題が残されていることに加え、本地域では今後さらに工業用地、住宅団地の造成等が進み、生産規模の増大や人口の増加等が見込まれるので、同計画のもとに公害の防止施策をさらに進めているところである。

2 環境利用ガイド

より良い環境を次の世代に伝えていくためには、水、大気、生物等の限りある環境資源を適切に保全し、利用していくことが重要である。

このためには、地域の自然環境、公害、生活・文化環境等の基本的な情報を収集・整理し、環境についての利用の可能性や配慮することが望ましい事項等をあらかじめ明らかにしておき、環境と調和のとれた地域の振興・開発をより円滑に進める必要がある。

本県では、このような観点から、環境庁が59年度から進めている環境利用ガイド事業を受託し、富山テクノポリス圏域等を中心とする地域について「富山地域環境利用ガイド」を作成した。

この事業では、自然環境（地形、地質、気象、植物等）、公害（大気、水質、騒音等）、生活・文化環境（身近な自然、文化財等）及び社会条件（人口、産業、土地利用等）の情報を体系的に収集・整理し、さらにこれに基づき、地域毎の環境特性を指標や地図の形で表示し、地域開発計画などの環境利用に際し配慮することが望ましい事項を明らかにした。

表2-104 富山地域環境利用ガイドの概要

区 分		内 容
村 象 地 域		・富山市、高岡市、氷見市等の28市町村の全域又は一部 ・面積 約1,900km²
内 容	環境情報の収集・整理	・自然環境……地形、地質、土壌、気象、災害、植物、動物、景観、保全規制、生産可能性 ・公害……大気、水質、騒音、振動、悪臭、地下水、土壌汚染、公害苦情 ・生活・文化環境……身近な自然、文化財、レクリエーション ・社会条件……人口、産業、公共施設、土地利用、開発計画
	環境特性地図 (縮尺 1/10万～1/30万) (表示 メッシュ、ゾーン等)	・自然環境……貴重な地形・地質等分布図、貴重な植物分布図、貴重な動物分布図等18枚 ・公害……二酸化硫黄、二酸化窒素濃度分布図、水質現況図、騒音発生源分布図等11枚 ・生活・文化環境……身近なみどり・水辺分布図、文化財分布図等4枚 ・社会条件……人口分布図、産業特性図、公共施設分布図等8枚
	環境利用上の配慮事項	・自然環境……貴重な自然、国土保全、生産可能性に関する配慮事項 ・公害……大気、水質、騒音・振動・悪臭、地下水、土壌汚染に関する配慮事項 ・生活・文化環境……身近なみどり・水辺、文化財、レクリエーションに関する配慮事項

3 県民公園新港の森管理事業

県民公園新港の森は、富山高岡地区新産業都市建設の中核である富山新港臨海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、同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の公園である。

公園は、57年10月から一般に開放され、運動施設としては表2-105のとおりテニスコート、野球場、陸上競技場があり、58年7月から供用を開始し、59年度からは、早朝開放（期間5月1日～8月31日まで）を図っているところである。

なお、施設等の利用状況は、表2-106のとおりである。

表2-105 県民公園新港の森

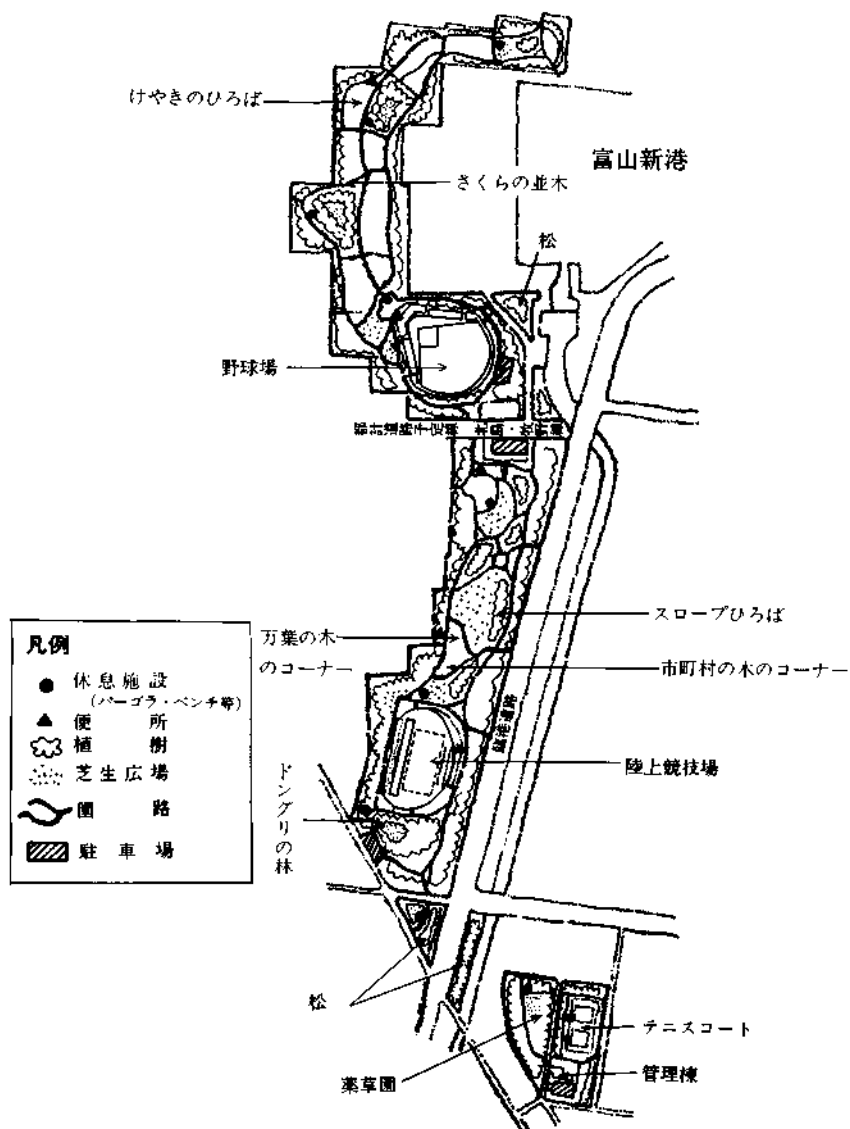
施設名	概 要
野 球 場	1 規模 両翼90m, センター 120m 2 施設 バックスクリーン, 電光式スコアボード, バックネット, ダッグアウト, 放送設備等
陸上競技場	1 規模 300mトラック (6コース), 直線コース 125m 2 施設 跳躍, 投てき施設
テニスコート	硬式4面
駐 車 場	4か所 (乗用車約 200台駐車)
そ の 他	管理事務所1棟, 園路遊歩道 6,000m, 休養施設3か所, 便所5か所, 公衆電話

表2-106 県民公園新港の森施設利用状況

年 度	57 年 度	58 年 度	59 年 度	60 年 度
入 園 者 数	11,700人	94,100人	124,667人	141,079人
施設 利用 人員	野 球 場	—	24,584人	37,980人
	庭 球 場	—	1,997	2,655
	陸上競技場	—	6,100	10,200
	計	—	32,631	50,835
				45,780

その
他

図2-21 県民公園新港の森概要図



4 畜産環境保全対策

(1) 指導及び検査

県及び県下東西両地域において、「畜産経営環境保対策協議会」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670戸について、調査した結果は表2-107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89%、次いで施設処理の順であった。

表2-107 60年度畜産環境保全実態調査結果

(61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 (%)			施設的环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	235	—	100	—	7
肉 用 牛	5 頭 以 上	147	10	90	—	2
豚	繁殖 5 頭以上 一貫・肥育50頭	169	5	95	—	7
採 卵 鶏	1,000 羽 以 上	88	20	77	3	5
ブロイラー	1,000 羽 以 上	31	15	85	—	—
計		670	10	89	1	21

イ 巡回指導及び水質検査

前述の調査結果にもとづき施設の改善を要する畜産農家及び規模拡大から苦情が出ると考えられる農家を重点に巡回指導を行うとともに、水質の検査を実施したものについては、表2-108のとおりである。

表2-108 60年度巡回指導及び水質検査状況

(単位：件)

区 分	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー	計
巡回指導(延)	81	124	86	31	2	324
衛生害虫指導(延)	2	2	9	3	—	16
水質検査(延)	—	—	4	1	—	5
悪臭指導(延)	7	7	22	20	—	56

(2) 「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指した。また、畜産経営群と耕種経営群との有機的な連携を強化し、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2-109のとおり制度資金の活用を指導した。

表2-109 60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	6件	15,300千円
	公害防止施設	5	41,720

5 漁業環境保全対策

(1) 海水汚染の防止

59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水質を把握するため水質調査を実施した。

イ 調査概要

59年度に引き続き図2-21のとおり宮崎から氷見に至る定置漁場を中心とする31定点において、60年4月から61年3月まで各調査地点毎に年4回から12回、pH、塩分、濁度、CODについて測定を行うとともに、海況、水温及び主な漁獲量も併せて調査し、その結果を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2-110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～最小値をみると、pHについては、8.7（深曳（沖））～7.3（小矢部川前），塩分については、33.94（高峰（沖））～0.71‰（神通川前），濁度については、100.0（黒部川前）～2.0mg/l（天念坊（沖））・酒樽（1）・茂淵三番・前網岸・前網），CODについては、5.4（小矢部川前）～0.3ppm（黒部川前・大門沖）であった。

赤潮は、6～9月にかけて3回、延べ42日間確認した。その範囲は魚津市地先から氷見市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マ、キートセロスが主体であった。

図2-22 調査指導事業関係概況地図



表2-110 昭和60年度漁場環境保全対策事業調査分析結果表(最大値・最小値・平均値)

(表層のみ)

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	前年平均	前年最小値	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)	6	8.3	8.2	8.3	8.2	33.16	27.06	33.70	19.80	2.5	0.2	1.4	1.5	2.1	0.9	1.4	1.4
2	宮崎(沖)	6	8.4	8.2	8.3	8.2	32.99	30.24	33.80	17.03	1.7	0.4	1.0	1.2	2.5	0.8	1.4	1.5
3	川中(治)	6	8.4	7.8	8.2	8.0	32.78	6.01	33.51	3.55	5.0	0.5	2.2	4.2	1.6	0.9	1.2	0.9
4	川中(沖)	6	8.4	7.8	8.2	8.0	32.56	5.77	33.54	3.67	8.0	0.3	2.3	2.8	1.5	0.6	1.2	1.4
5	田茂前	6	8.3	7.9	8.2	8.1	32.70	5.73	33.63	3.63	3.4	0.7	1.6	3.1	1.4	0.9	1.1	1.3
6	高部川前	5	8.2	8.0	8.1	8.0	18.92	2.35	28.64	3.13	100.0	1.2	23.7	16.0	1.2	0.3	0.7	1.4
7	高峰(治)	6	8.5	8.1	8.3	8.3	31.55	27.14	33.10	30.11	2.7	0.4	1.1	0.7	2.6	0.6	1.5	1.4
8	高峰(沖)	6	8.4	8.1	8.3	8.2	33.94	27.18	33.97	32.66	1.7	0.1	0.9	1.6	2.5	0.8	1.5	1.7
9	伊古場	4	8.3	8.1	8.2	8.2	28.49	9.45	23.44	5.83	7.0	1.0	3.2	3.9	1.5	0.5	1.0	1.1
10	渇津一番	4	8.3	8.1	8.2	8.3	27.07	6.69	23.36	8.71	5.0	0.6	2.3	3.7	1.4	0.5	0.9	1.0
11	沖津	7	8.4	8.2	8.3	8.3	32.60	26.40	33.31	17.18	2.8	0.1	1.0	2.2	2.7	0.9	1.5	1.6
12	沖の網	7	8.4	8.3	8.3	8.2	32.71	27.41	33.41	29.16	2.8	0.3	1.1	0.3	2.5	0.7	1.4	1.5
13	天念坊(治)	8	8.4	7.8	8.2	8.1	27.87	2.92	28.73	7.82	4.0	1.3	2.2	2.3	3.2	0.8	1.5	1.6
14	天念坊(沖)	8	8.6	8.1	8.3	8.2	32.38	8.70	33.39	9.08	6.5	0.0	2.0	1.3	2.6	0.6	1.5	1.4
15	保良(治)	10	8.5	8.0	8.3	8.2	33.33	10.08	33.85	11.70	5.5	0.1	2.3	1.7	2.9	0.7	1.5	1.5
16	保良(沖)	10	8.7	8.1	8.3	8.2	33.29	11.00	33.83	14.19	7.5	0.0	2.3	1.7	2.9	0.6	1.5	1.6
17	神通川前	10	8.3	7.5	8.0	7.8	27.16	0.71	13.79	0.56	14.0	1.1	3.2	4.9	3.0	0.6	1.8	0.9
18	大門沖(0)	9	8.5	8.2	8.4	8.2	33.54	17.82	33.26	10.85	8.0	0.2	2.0	2.2	2.8	0.3	1.5	1.7
19	酒樽(1)	12	8.3	7.9	8.2	8.1	32.83	4.95	32.71	6.68	6.5	0.0	2.4	2.0	3.1	0.4	1.7	1.6
20	酒樽(2)	12	8.3	7.7	8.1	8.1	33.53	9.17	31.44	6.37	4.7	0.5	2.2	2.7	3.0	0.6	1.8	1.6
21	第三番・大神楽	4	8.3	7.9	8.1	8.2	25.67	6.31	28.85	8.27	8.0	1.7	3.6	5.5	3.3	1.3	2.1	1.7
22	黒山	11	8.3	7.7	8.1	8.1	28.95	6.79	28.42	9.89	5.5	0.4	2.8	5.0	3.4	0.7	1.8	1.9
23	庄川前	11	8.3	7.9	8.1	7.8	23.59	0.72	17.43	0.73	15.0	1.3	4.8	4.7	3.0	0.4	1.1	1.1
24	大野川前	11	8.2	7.3	7.8	7.5	18.02	0.93	3.04	0.52	90.0	2.3	13.9	8.4	5.4	1.4	3.2	3.0
25	小中瀬	11	8.3	7.9	8.2	8.1	32.79	15.78	30.42	4.95	8.0	0.9	2.6	3.1	3.3	1.2	1.8	2.2
26	青塚三番	11	8.5	7.9	8.3	8.2	33.25	12.24	33.23	29.28	5.0	0.3	1.8	0.9	2.7	0.7	1.5	1.5
27	茂瀬一番	11	8.4	8.1	8.3	8.2	33.21	14.64	33.72	17.09	9.5	0.2	2.3	1.4	2.5	1.0	1.6	1.6
28	茂瀬二番	11	8.4	8.2	8.3	8.2	33.43	20.78	33.87	18.08	3.9	0.1	1.3	1.3	2.2	0.8	1.5	1.4
29	茂瀬三番	7	8.4	8.2	8.3	8.2	33.60	15.08	33.78	29.16	5.5	0.0	1.9	1.2	2.4	1.0	1.7	2.0
30	前網岸	12	8.5	8.2	8.3	8.2	33.76	21.59	33.95	28.87	4.2	0.0	0.8	1.0	2.5	0.7	1.4	1.7
31	前網	12	8.5	8.2	8.3	8.3	33.72	18.39	33.94	25.13	5.0	0.0	0.8	1.2	2.5	0.9	1.5	1.7

6 環境保健対策

(1) イタイイタイ病対策

ア 経 緯

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

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

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

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

表2-111 市町村別イタイイタイ病患者及び要観察者数

(61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)	7	11	2	1	1	22
要観察者(人)	6	17	6	1	—	30

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指定地域について実施している。近年の実施状況は、表2-112のとおりである。

表2-112 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	
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。
59	628	390	191	145	精密検診受診者のうち、5人について入院検査を実施。
60	550	391	228	164	—

その他

(2) カドミウム環境汚染要観察地域対策

黒部市の日鉱亜鉛(株)(旧日本鉱業(株)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。

(3) 地域住民の健康管理対策

県では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ている。

また、富山市においては、51年10月から富山市公害健康被害者の救済に関する条例を施行し、関連企業の協力により市が認定する39名（61年3月末現在）の健康被害者に対し、公害健康被害補償法に準じた独自の救済制度を実施している。

7 食品等の汚染対策

(1) 魚介類の水銀調査

魚津、氷見の産地市場で採取した富山湾産魚介類9魚種、30検体について調査を実施した。

その結果は、表2-113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2-113 60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	魚 津	3	0.02	0.02	0.02
か わ は ぎ	"	3	0.04	0.03	0.03
き す	"	3	0.07	0.04	0.05
さ ば	"	3	0.04	0.03	0.04
た ら	"	3	0.25	0.08	0.14
うまづらはぎ	氷 見	3	0.01	0.01	0.01
か つ お	"	3	0.16	0.13	0.15
さ ば	"	3	0.09	0.02	0.04
しろさばふぐ	"	3	0.10	0.01	0.05
た ち う お	"	3	0.09	0.07	0.08
計		30	0.25	0.01	0.06

(2) 食品等の PCB 調査

ア 食品の PCB 調査

流通過程における魚介類、食肉、牛乳及び卵について調査したところ表2-114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2-114 60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	5	0.04～ND	かつお、さば、しいら、 たら、めかじき
	内海内湾魚介類	5	ND	かます、かわはぎ、きす、 こち、ふぐ
食 肉		6	ND	
牛 乳		2	ND	
卵		2	ND	

注 ND(検出されず)とは定量限界(0.01ppm)未満をいう。

(参考) 食品中に残留する PCB の暫定的規制値

遠洋沖合魚介類	0.5ppm
内海内湾(内水面を含む)魚介類	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18食品(63検体)について21農薬の検査を実施したところ、いずれも基準値以下であった。

8 公害に関する紛争と苦情

(1) 公害紛争処理制度

公害紛争処理制度は、公害に関する紛争の多発化とその態様の特殊性に対応し、紛争の迅速かつ適正な解決を図るため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61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927件で、そのうち837件が終結している。

本県の公害審査会には、60年5月に婦中町の産業廃棄物の最終処分を行う事業場周辺の住民から同事業場の悪臭、粉じん、砂じんに係る調停申請がなされ、公害審査会では直ちに、調停委員会を開催し調停手続きを進めたところ60年10月に調停が成立した。

なお、60年度までに同審査会に係属した事件数は3件である。

表2-115 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
	婦中町	60年5月	事業場悪臭・粉じん・砂じん	60年10月	調停成立

(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、都道府県及び市町村に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。

(3) 公害に関する苦情の受理状況

ア 公 害 種 類 別

56年度から60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2-116のとおりである。

60年度の苦情件数は189件であり、59年度に比べ14件（6.9%）減少した。

公害の種類別では、騒音が54件（構成比28.6%）と最も多く、次いで、悪臭の39件（同20.6%）、水質汚濁37件（同19.6%）、大気汚染30件（同15.9%）などの順であった。

これを59年度に比べると、水質汚濁で13件、大気汚染で12件、産業廃棄物で6件それぞれ減少し、悪臭で6件、騒音で5件、その他で3件、土壌汚染で2件、地盤沈下で1件それぞれ増加した。

表2-116 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							典 型 小 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				
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
59	42	50	—	49	7	—	33	181	14	8	203
60	30	37	2	54	7	1	39	170	8	11	189

イ 市 町 村 別

60年度における市町村別の苦情受理状況は表2-117のとおりである。

市部、町村部の苦情件数は、市部では、150件（構成比79.4%）で、町村部では、39件（同20.6%）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89.3%を占めているが、町村部では、大気汚染、水質汚濁、騒音、悪臭、産業廃棄物で、74.4%となっている。

また、59年度と比べ、市部では、苦情件数が13件、町村部では1件それぞれ減少している。

表2-117 60年度市町村別苦情受理状況

(単位：件)

種類 市町村	典 型 7 公 害							(小) 典型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				
富山市	8	9		21	1		12	51	2	2	55
高岡市	9			10	1		2	22			22
新湊市	3	2		3	1		1	10		1	11
魚津市		4		3				7		1	8
氷見市	1	6		9	1	1	4	22	1	1	24
滑川市	1	1		2			1	5			5
黒部市	1	2					1	4	1		5
砺波市	1	4					2	7	1		8
小矢部市	1	3					7	11		1	12
市計	25	31		48	4	1	30	139	5	6	150
大沢野町							2	2		1	3
大山村							2	2		1	3
舟橋村											
上市町											
立山町	2							2			2
宇奈月町							1	1			1
入善町	1							1			1
朝日町	1							1			1
八尾町									1		1
婦中町		2					1	3	1	2	6
山田村											
細入村											
小杉町							1	1		1	2
大門町											
下村											
大島町	1	3	2	2	3			11	1		12
城端町		1					1	2			2
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			1
福光町				2			1	3			3
福岡町											
町村計	5	6	2	6	3		9	31	3	5	39
合計	30	37	2	54	7	1	39	170	8	11	180

ウ 発 生 源 別

60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2-118のとおりである。

発生源別では、生産工場によるものが57件（構成比33.5%）と最も多く、次いで畜産業34件（同20.0%）、商店・飲食店25件（同14.7%）などの順であった。

これを59年度に比べると、生産工場によるものが13件、建築・土木工

表2-118 60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	3		3			5	12
	繊維・衣服・その他の繊維製品				1				1
	木材・木製品・家具	3			3				6
	パルプ・紙製品	1							1
	化学工業・石油・石炭製品	1		1				1	3
	窯業・土石製品	1	1		3			1	6
	鉄鋼・非鉄金属・金属製品	8	1	1	7	1		1	19
	機械器具				3				3
	その他の生産工場		1		5				6
小計		15	6	2	25	1		8	57
修理工場									
建築・土木工事		8	1		7	3	1		20
交通機関	自動車				2	2			4
	その他								
畜産			9					25	34
下水・清掃事業									
娯楽・遊興・スポーツ施設									
家庭生活			1		2				3
鉱業施設・採石業									
商店・飲食店		3	6		15			1	25
事務所					1				1
クリーニング・理容・美容・浴場業									
廃品回収業		1							1
教育関連施設					1				1
農作業		1	1					2	4
その他		2	5		1	1		3	12
不明			8						8
合計		30	37	2	54	7	1	39	170

その他

事によるものが11件減少した反面、畜産業によるものが20件、商店・飲食店によるものが7件増加した。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

60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2-119のとおりである。

直接処理（解決）したものは、169件（構成比89.4%）、翌年度へ処理を繰越したものの11件（同5.8%）、その他（原因不明等で処理方法がないもの等）9件（同4.8%）となっている。

表2-119 60年度苦情の処理状況

（単位：件）

内 訳	種 類	典 型 7 公 害							（小 型7 公害 計）	産 業 廃 棄 物	そ の 他	合 計
		大 気 汚 染	水 質 汚 濁	土 壌 汚 染	騒 音	振 動	地 盤 沈 下	悪 臭				
苦 情 件 数		30	37	2	54	7	1	39	170	8	11	189
処 理 状 況	直 接 処 理（解決）	28	28	2	49	7		39	153	8	8	169
	他 機 関 へ 移 送											
	その他（原因不明等により処理方法のないもの等）		7		1				8		1	9
	翌 年 度 へ 繰 越	2	2		4		1		9		2	11

9 公害防止協定と事前協議

(1) 公害防止協定の意義

公害防止協定は、地方公共団体又は地域住民と当該地域に立地し、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ものである。

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2-120及び表2-121のとおりである。

表2-120 県が当事者の公害防止協定

締 結 企 業 (工場)	締結企業の業種	進出・既設の別	締結年月日
住友アルミニウム製錬(株) 富山製造所	非鉄金属	進 出	44年2月10日
三井金属鉱業(株)神岡鉱業所	鉱 業	既 設	47年3月20日
日 鉱 亜 鉛 (株)	非鉄金属	〃	48年6月23日 (60年3月25日承継)
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2-121 市町村の締結年度・業種別公害防止協定

(61年3月31日現在)

業種 締結年度	繊維	パルプ 紙	化石 石油	窯業 土石	鉄鋼	非鉄 金属	金製 金属	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
59	—	—	2	—	—	—	4	—	4	10
60	—	—	1	—	—	—	1	—	6	8
計	8	7	21	9	11	11	35	1	43	146

(3) 事前協議

公害防止条例の規定により、公害の発生のおそれのある工場等の新增設については、公害の未然防止を図るため、あらかじめ公害防止対策について、県及び関係市町村と十分協議することになっており、60年度は表2-122のとおり6件について事前協議を行った。

表2-122 60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
十 全 化 学 ㈱	医薬品中間体製造工場（第6工場）の増設	60年6月7日	大 気 汚 染 塩化水素、アンモニア等排ガス除害塔の設置 水 質 汚 濁 既設汚濁負荷量の削減
藤沢薬品工業㈱ 高岡工場	合成医薬品製造工場の増設	60年6月21日	大 気 汚 染 塩化水素、アンモニア等排ガス除害塔の設置 水 質 汚 濁 総合排水処理施設の増強
日本海石油㈱	ガソリン、灯油製造装置の新設	60年6月29日	大 気 汚 染 低窒素酸化物バーナー採用燃料ガス脱硫装置の設置
㈱ 不二越 滑川工場	切削工具製造工場の新設	60年12月25日	大 気 汚 染 良質燃料の使用 水 質 汚 濁 中和、浮上分離装置等の設置
北星ゴム工業㈱	工業用ゴム製造工場の移転	61年3月26日	大 気 汚 染 良質燃料の使用 水 質 汚 濁 油水分離、ばっき槽等の設置
三協アルミニウム工業㈱ 新湊工場	ビル用建材製造工場の新設	61年3月26日	大 気 汚 染 良質燃料の使用 水 質 汚 濁 総合排水処理施設の設置

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に関する研究	植物由来のテルペン類についての分析方法等の検討	植物由来のテルペン類について、ガスクロマトグラフ質量分析装置を使用し、一般環境に十分適応できる極めて低濃度レベルの分析方法を確立した。また、針葉樹、広葉樹別に発散するテルペン類の種類を調べた。
環境への各種発生源別粉じん量寄与率の研究	浮遊粉じん濃度の広域的な分布状況の把握及び各種発生源からの粉じん量寄与率の検討	県中央部地域における浮遊粉じんの詳細な調査を実施し、浮遊粉じん濃度の分布状況を把握するとともに、主成分分析の手法等による粉じん量の発生源別寄与について検討した。
富山県における大気拡散に関する研究	県内各地域における汚染レベルの把握及び気象ブロックの決定並びに大気拡散モデルの検討	滑川、中新川地域における環境大気調査や地上風調査を実施し、汚染レベルを把握するとともに、局地気象を含めたきめ細かな気象ブロックを決定した。また、大気拡散モデルの精度を高めるため、主要地方道の自動車交通量を調査した。
工場排水の合理的処理に関する研究	食料品製造業における動物系排水の処理方法の検討	食料品製造業のうち水産食料品製造業、乳製品製造業について排水処理の実態を調査し、活性汚泥処理方法の運転条件や妨害物質の検討を行い、排水の特性に応じた処理モデルを確立した。
化学物質の除去方法に関する研究	工場排水中における有機塩素系化学物質の除去方法の検討	トリクロロエチレン等を使用する工場、事業場について実態を調査し、排水中のトリクロロエチレン等を曝気法により、効果的に除去する方法を確立した。
環境水域の汚濁機構に関する研究	藻類生産能力測定による湖沼の富栄養化度の検討	黒部湖、有峰湖等主要5湖沼について、藻類増殖試験を行った結果、藻類生産能力（AGP）は低く、各湖沼とも富栄養化はみられず、良好な水質であった。
産業廃棄物の有効利用に関する研究	産業廃棄物の堆肥化による再資源化の検討	下水汚泥と石炭灰の混合物を堆肥化し、再資源化するため、これらの物理的、化学的な性質について、基礎的な検討を行った。

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	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、キンバエ類が立山山岳地で初夏に多発した。クロバエ類は低地からの移動が考えられたが、夏期にはゴミたび、し尿からの発生が観察された。 都市部小河川で発生するユスリカは種類数は少ない傾向にあったが、発生数は春に多かった。 家畜舎から発生するイエバエ類は58～59年度よりも少なかった。
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および残留農薬の分析法の検討	県内産食品について、有機塩素系、有機機磷系およびカルバリル系の農薬ならびにひ素、鉛の分析を行った。また、富山湾産魚介類について水銀の分析を行ない、これら物質による汚染状況の実態を把握した。 一方、食品衛生法で定められている野菜及び果実などの残留農薬試験法は、繁雑かつ長時間を要するので、水蒸気蒸留法とディスポーザブルカラムを組み合わせた簡易分析法を検討した。
イタイイタイ病に関する研究	腎障害の早期診断とイタイイタイ病の予防	腎障害の指標とされている低分子蛋白の定量法について、高感度でかつ多数検体が同時に測定可能な方法を確立した。
	アミノ酸の排泄に関する臨床的評価の検討	イタイイタイ病において特異な排泄のみられるアミノ酸について、加齢との関連を明らかにした。
	重金属代謝とその臨床的意義の解明	イタイイタイ病要観察者における尿中銅および亜鉛レベルを把握するとともに、腎機能との関連を明らかにした。
環境汚染物質と生体影響に関する研究	重金属汚染指標の確立	県内一般住民における血液、尿中重金属を測定し、富山県における正常域について検討した。
	農薬による危害防止	農薬散布に伴う健康影響の早期発見に役立てるため、継続して調査した。

3 工業技術センター

課 題	目 的	結 果
有機系排ガスの省エネルギー処理に関する研究	鋳物、塗装工場から発生する有機系排ガス処理用実用触媒の開発	接触燃焼用触媒として酸化ニッケル、酸化マンガン、酸化コバルト等の酸化物が有効である。しかし、これら酸化物単独では強度、耐摩耗性の点で問題があるので、活性成分を粉状アルミナに担持させた実用触媒を開発した。 活性成分を表面より100 μ m以内に担持した触媒を使用することにより、有機系溶剤は実用上300～500℃で処理できる。

4 工業技術センター繊維研究所

課 題	目 的	結 果
捺染の発色技術研究	省エネルギー化のための捺染発色技術の中小企業への技術移転	当所で開発したマイクロ波発色装置は、加熱蒸気とマイクロ波照射を併用することにより、重油消費量の60%、電力量の30%の減少、加熱蒸気の減少並びに大気汚染防止等に寄与する成果を得たのでその技術移転につとめた。
合繊の化学加工技術研究	ポリエステル編織物に吸汗、防汚などの機能省エネルギー化、排水汚濁防止をはかりながら附与することの検討	吸汗、防汚性の機能の大きいモノマーの検討と編織物表面に薄く均一に塗布する技術開発により、薬剤供給量の大幅な減少によって省資源化、省エネルギー化並びに排水汚濁の減少等の成果を得た。

5 農業技術センター

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験	神通川流域公特事業実施地区における水稻栽培指針の実証展示	成子、押上(1)、伊豆の宮、東大久保(以上4作目)、押上(2)、神通(以上3作目)及び押上(3)(2作目)の計7は場で、栽培指針に基づいて水稻を栽培したところ、

		10a当たり収量は平均594kg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(左岸地域)、吉倉、押上、伊豆の 宮、神通及び東大久保(以上右岸地域) の各地区の代表水田(19地点)で採取し た玄米及び土壌中のカドミウム濃度を分 析したところ、玄米では0.04~0.14ppm、 土壌では0.09~0.16ppmであった。

6 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 把握と漁業者及び 関係機関への通報	6月から9月までに、3回の赤潮を確 認した。 発生範囲は水見市地先から魚津市地先 にかけての沿岸域一帯であった。 赤潮生物は例年と同様、珪藻類のキート セロス、スケレトネマが主体であり、 魚介類への被害は報告されなかった。 赤潮を確認した場合は、県漁連を通じ て漁業者に通報した。

7 林業試験場

課 題	目 的	結 果
環境変化に伴う 樹勢衰退調査	平野部における 環境緑化の指針を 樹木の樹勢診断か ら検討	水田地帯に生育するスギの年輪を軟X 線・マイクロデシントメータにより解析 し、過去から現在までの生育状態と立地 環境との関係について検討した。

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2-123のとおりである。

なお、60年度における融資の実績は表2-124及び表2-125のとおりである。

表2-123 中小企業公害防止資金融資制度の概要

資 金 の 使 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 2,000万円 共同 4,000万円
(2) 公害防止に必要な工場等の移転、工場に隣接する民家等の買収				
(3) 公害の防止のために必要な緑地の設置に要する資金				
(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				

表2-124 中小企業公害防止資金融資実績(公害の種類別)年度別推移

年 度	公 害 の 種 類										合 計					
	汚 水		ば い じ		煙 じん		臭 悪		有 害 ガ ス		騒 音 振 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)
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
59	10	117,400	5	45,500	1	20,000	2	22,700	6	114,800	2	25,000	—	—	26	345,400
60	16	208,850	2	24,700	1	20,000	—	—	2	40,000	4	72,000	—	—	25	365,550

表2-125 中小企業公害防止資金融資実績(市町村別)年度別推移

市町村	55		56		57		58		59		60	
	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)
富山市	4	35,770	6	79,800	6	58,800	7	89,800	4	48,300	5	81,000
高岡市	15	154,200	16	146,200	9	101,050	8	78,700	10	123,600	6	88,000
新橋市	—	—	—	—	2	22,500	2	25,000	1	20,000	—	—
魚津市	3	42,400	2	35,000	1	19,500	—	—	—	—	—	—
氷見市	2	22,200	1	15,000	1	2,500	—	—	—	—	1	19,500
滑川市	1	9,000	2	21,000	—	—	1	10,000	4	66,000	1	20,000
黒部市	1	4,504	—	—	1	20,000	—	—	—	—	—	—
砺波市	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	—	—	2	30,000
大沢野町	—	—	1	2,000	—	—	1	20,000	—	—	—	—
大山村	—	—	—	—	—	—	—	—	1	20,000	1	20,000
上市町	1	20,000	2	38,000	—	—	1	20,000	—	—	—	—
立山町	—	—	—	—	2	22,000	—	—	—	—	1	13,250
宇奈月町	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鍋谷町	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	20,000
八尾町	1	8,000	1	5,900	—	—	1	950	1	5,500	—	—
婦中町	—	—	—	—	—	—	—	—	1	20,000	—	—
小杉町	1	2,200	—	—	—	—	—	—	1	10,000	1	7,000
大門町	—	—	—	—	1	8,680	1	5,000	—	—	1	7,000
大島町	—	—	—	—	—	—	1	6,000	—	—	1	20,000
城端町	—	—	1	10,000	—	—	—	—	—	—	1	20,000
上平村	1	6,000	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8,200
庄川町	—	—	—	—	—	—	1	20,000	—	—	—	—
福野町	—	—	1	20,000	—	—	1	6,000	—	—	1	6,800
福光町	3	60,000	1	4,000	1	13,000	—	—	1	20,000	1	4,800
福岡町	1	20,000	1	1,700	1	2,700	1	14,000	2	12,000	—	—
計	43	484,774	39	417,000	27	308,730	30	324,450	26	345,400	25	365,550

(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2-126のとおりである。

表2-126 公害防止施設等に対するその他の融資制度の実績

種 類	56 年 度		57 年 度		58 年 度		59 年 度		60 年 度	
	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)
中小企業設備近代化資金	4	32,360	2	12,920	7	58,360	3	28,100	3	28,140
中小企業設備貸与資金	1	5,500	1	13,360	—	—	—	—	1	3,750
中小企業高度化資金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
中小企業振興融資資金	12	192,500	11	242,000	9	215,000	5	105,000	4	95,000
農 業 近 代 化 資 金	19	92,140	9	49,260	5	11,990	2	5,220	5	41,720
計	36	322,500	23	317,540	21	285,350	10	138,320	13	168,610

2 公害防止管理者制度

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総括者、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2-127のとおりであり、236特定工場に593名の公害防止管理者等が選定されている。

なお、届出事務の一部が富山市ほか25市町に委任されている。

表2-127 公害防止管理者等の選任届出状況

(61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		9
	第 2 種		8
	第 3 種		36
	第 4 種		82
水質関係公害防止管理者	第 1 種		9
	第 2 種		43(3)
	第 3 種		21(1)
	第 4 種		51(5)
粉 じ ん 関 係 公 害 防 止 管 理 者			14
騒 音 関 係 公 害 防 止 管 理 者			44(37)
振 動 関 係 公 害 防 止 管 理 者			59(46)
総 数			593(142)

注 () は市町への委任分で、内数である。

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日に沢杉及び縄ヶ池・若杉地域を指定して以来、現在までの指定状況は表2-128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2-128 自然環境保全地域の指定状況

(61年3月31日現在)

名 称	場 所	面 積 (ha)	指 定 年 月 日	特 別 地 区 指 定 年 月 日	野 生 動 植 物 保 護 地 区 指 定 年 月 日	主 な 保 全 対 象
沢村自然環境保全地域	下新川郡入善町吉原	2.7 (2.7)	48年10月20日 県告示 1,037号	51年12月25日 県告示 1,234号		黒部川末端扇状地の伏流水とサウスギ等の植生
縄ヶ池・若杉自然環境保全地域	東砺波郡城端町大鋸屋他	315.7	48年10月20日 県告示 1,037号			低山帯における池沼湿原のミズバショウ及びブナ、ミズナラの天然林
愛本自然環境保全地域	下新川郡宇奈月町中ノロ他	11.8 (1.9)	51年6月1日 県告示 548号	51年12月25日 県告示 1,234号		黒部川扇頂部の地形とウラシロガシ林
東福寺自然環境保全地域	滑川市東福寺地	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
神通峡自然環境保全地域	婦負郡細入村片掛他 上新川郡大沢野町寺津他	152.7 (45.0)	51年6月1日 県告示 548号	51年12月25日 県告示 1,234号		神通川のV字峡谷とウラシロガシ、アカシデ林
深谷自然環境保全地域	婦負郡八尾町深谷	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ナチョウトンボの生息地
山の神自然環境保全地域	東砺波郡利賀村阿別当	12.5 (12.5)	54年8月7日 県告示 934号	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 ニ ヱ	1.4 (1.4)	56年1月17日 県告示23号	56年2月12日 県告示 116号		県内最大のミズバショウの純群落と、モリアオガエル、クロサンショウウオの繁殖地
日尾御前自然環境保全地域	婦負郡八尾町内名	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2-129 環境緑化促進地域の指定状況

(昭和61年3月31日現在)

名 称	場 所	面 積	指 定 年 月 日
岩瀬環境緑化促進地域	富 山 市 岩 瀬 他	1,160ha	50年4月17日

(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いるが、自然景観に恵まれた地域である。

これらの優れた自然風景地を保護し、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2-130のとおり8か所の自然公園が指定されている。

表2-130 自然公園の概要

(61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	主 要 な 施 設
国立公園	中部山岳	76,431	73,837※	9年12月4日	朝日町、宇奈月町、 魚津市、上市町、 立山町、大山村	立山自然保護センター、樺平 ビジターセンター、番鳥沢管 理休憩所、称名平園地、千寿ヶ 原駐車場、馬場島管理休憩所
	白 山	2,829	2,829※	37年11月12日	上平村	白山・北山稜線歩道
	小 計	79,260	76,666※			
国定公園	能登半島	1,005	964※	43年5月1日	高岡市、氷見市	大境ビジターセンター、島尾 駐車場、松太枝浜園地
県立 自然公園	朝 日	9,623	9,361	48年3月13日	朝日町	あさひ国民休養地(上の山園 地、城山駐車場)
	有 峰	11,600	11,600	"	大山村	有峰湖ふるさと国民休養地 (多目的広場、テニスコート)
	五 箇 山	3,856	3,275	"	平村、上平村	五箇山国民休養地(国民宿舎 五箇山荘、相倉運動広場)
	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	119,841	109,887※			

注 ※は、特別保護地区を含む。

(ア) 国立公園

中部山岳国立公園は剣岳、立山、薬師岳等の山岳、弥陀ヶ原、五色ヶ原、雲の平等の溶岩台地、黒部に代表される溪谷など地形の変化に富み、地獄谷、祖母谷、黒薙等の温泉なども見られ、これを彩る高山植物群落や原生林、そこに生息する野生鳥獣、昆虫の種類も極めて豊富である。

公園の大半が特別地域に指定（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、庄川流域境川の溪谷と、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。

(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60万人の利用者がある。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（発電用人造湖）を取り囲む山地と嶽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、庄川の溪谷美と合掌造り集落や民謡、伝説、踊り等有形、無形の文化財が多い。相倉に国民休養地、菅沼に青少年旅行村が設置され、利用拠点として整備されている。国道の改良で交通の便が良くなり、年間約60万人の利用者がある。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、人形山等の山稜部には亜高山帯の自然景観が展開しており、高茎草原地帯の所々に高層湿原が発達している。各山頂部から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2-131のとおりである。

表2-131 県定公園の概要

(61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
倶利伽羅	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) 県 民 公 園

県民公園は、表2-132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この地域の自然環境は、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ある。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、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、年間約14万人に利用されている。

表2-132 県民公園の現況

(61年3月31日現在)

名 称	種 別	規 模	設 置 の 目 的	主 要 施 設	現 況
県民公園新港の森	都市公園	面積 25ha	公害の防止のための緩衝緑地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 年間利用者14万人
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 年間利用者47万人
県民公園順成の森	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	58年4月開園 年間利用者 12万人
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 5万人
県民公園野鳥の園	自然風致公園	面積 73ha	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	60年10月開園
中央サイクリングロード	指定公園	延長 15km (3.7km連絡路除く。)	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	富山一小杉間：49年4月開通 富山市花ノ木から小杉間に遊歩道を併設 小杉一大門間：52年4月開通 年間利用者6万人
いこいの村	指定公園	面積 16.5ha		本館、芝生広場、シンリンコース、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
公園街通		延長 19km	県民公園を結ぶ自然歩道	植栽、休けい広場	58年4月開通
県民公園地城		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ある。「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、年間約47万人に利用されている。

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年間約12万人に利用されている。

エ 県民公園自然博物園

県民公園自然博物園は、「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5万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園センターの展示館や鳥獣保護センター等の施設(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、富山市三ノ熊地内の古洞池周辺において水鳥や渡り鳥を中心とする野鳥の保護を図るとともに、都市近郊にあって手軽に野鳥観察や自然探勝のできる場として60年に開園した。

カ 指定公園

指定公園では、自然博物園センターのほか、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園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備え、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、年間約6万人に利用されている。

キ 公園街道

公園街道は県民公園の太閤山ランドから野鳥の園、自然博物園、頼成の森を結ぶ延長19kmの自然歩道として58年開通し、自然観察のための遊歩道として利用されている。

(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、60年度までに整備された施設の概要は表2-133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2-133 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), 休憩所(合掌造), 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
チビッ子広場	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、60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

日尾御前、山の神及び沢杉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

池の尻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60年度中の工作物の新築等に係る許認可取扱状況は、表2-134のとおりである。

表2-134 60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	22	46	7	75
白山	0	0	1	1
計	22	46	8	76

(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、立山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

全国統一の自然公園クリーンデー（8月の第1日曜日）に、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、芦峠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、むしろ箆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。

60年12月1日から61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2-135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2-135 登山届出及び遭難事故の概要

(60年12月1日～61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	57パーティー (360人)	21パーティー (74人)	165パーティー (787人)	243パーティー (1,221人)
遭 難 事 故	1人死亡	—	1人重傷 1人軽傷	1人死亡 1人重傷 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（タカネヒカゲ等）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

自然公園等に基づく60年度中の工作物の新築等に係る許認可取扱状況は、表2-136のとおりである。

表2-136 60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	9	1	10

(イ) 美化清掃、施設維持管理等

雨晴野営場、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4日、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60年度中の工作物の新築等に係る許認可取扱状況は、表2-137のとおりである。

表2-137 60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	2	1	3
有 峰	3	1	4
五 箇 山	3	5	8
白 木 水 無	5	1	6
医 王 山	4	1	5
計	17	9	26

(イ) 美化清掃、施設維持管理

8月4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。60年度中に整備した施設は、表2-138のとおりである。

表2-138 昭和60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	避難小屋	管理 休憩所 公衆便所
中部山岳国立公園	室堂集団施設地区	室堂園地			石段歩道 L=274m			
	黒部峡谷沿線地区	御平園地					ビジターセンター RC A=222㎡	
	後立山地区	朝日平野営場						朝日平公衆便所 木造 A=6.43㎡
	朝岳地区	朝沢野営場					朝沢管理所改築 木造 A=8.1㎡	
	立山周辺地区	立山登山線歩道			富鳥沢歩道橋 L=12m			
白立山公園	西赤尾地区	桂、大笠山線歩道					避難小屋 木造 A=8.1㎡	
龍国登山公園	高岡市地区	二上山城山駐車場				AS舗装 A=984㎡		
有峰県立自然公園	有峰ふるさと自然公園	有峰湖国民休養地事業	溪流広場 A=8,800㎡ テニスコート 5面		管理用通路 L=373m W=4.0m		テニスコート 管理棟 1棟	公衆便所 RC1棟 汚水処理 電気設備

2 県立自然公園、県定公園

公 園 名	事 業 内 容						
	園 地	野 営 場	歩 道	駐 車 場	避難小屋	管 理 所 休 憩 所	公衆便所
朝日県立自然公園	アスレチック		階段工				
白木水無殿立自然公園			L=800m W=1.5m				
五箇山県立自然公園			森林浴コース L=170m W=2.0m	上契駐車場 A=665㎡		菅沼休憩所 RC 1棟	
医王山県立自然公園	三千坊園地		森林浴コース 伐開、階段工				
大岩眼目県定公園	園路 L=100m						
神通峡県定公園			森林浴コース 伐開、階段工				
高岡古城県定公園	石積護岸 L=70m						
庄川峡県定公園				浮見橋架替			
倶利伽羅県定公園	張芝 ベンチ						

(4) 県民公園の整備

県民公園太閤山ランドの水辺のゾーン、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。

県民公園野鳥の園では、古洞池を回遊する野鳥観察路を整備するとともに、国道359号線等に、現地への案内標識を設置した。

(5) 野生鳥獣の管理

ア 野生鳥獣の保護と生息数調査

(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。60年度は雲ノ平一帯で調査を実施し、780haにおいて45羽の生息を確認した。現在まで13山岳、9,700haにおいて851羽を確認している。

b 生息環境調査

生息数調査と同一の山域において、植生、生息鳥獣、天敵等を調査している。生息数調査と生息環境調査は、万ー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。60年度には、前年度に引き続き立山室堂周辺（84m）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、ライチョウの繁殖期（5月20日～7月31日）に、立山の一部の地域（室堂山周辺100ha）において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51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30か所の鳥獣保護区において区域表示のための制札の整備や巢箱、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60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2-139のとおりである。

表2-139 60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	5
県 設	1
計	6

(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2-140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

野鳥の多くすんでいる森に小学生の手により巣箱を架設した。

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、日中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。

(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。60年度には表2-141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。

(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に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、41,597羽の成鳥を確認した。

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61年1月16日に調査し、カモ類22,682羽、オオハクチョウ42羽を確認した。これは、これまでの17回の調査でカモ類は4番目、オオハクチョウは田尻池で過去最高の記録であった。

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。60年度には、

51種、4,675羽の鳥類を捕獲し、標識（足輪）をつけて放した。

表2-140 60年度愛鳥週間行事

月 日	行 事 名	場 所	行 事 内 容
5 月 10 日 (金)	ツバメの日	富 山 県 全 域	・県下一斉に小学校6年生の豆調査員によるツバメの生息調査を実施し身近な自然環境を調べた。 ・ツバメの巣がある家に「ツバメのお宿」シール（第6号）を配付した。
5 月 11 日 (土)	野鳥愛護の日	自然博物園 セ ン タ ー (ねいの里)	・自然博物園センター・ねいの里の来館者に巣箱の作成の指導や愛鳥の映画の上映のほか、食餌植物の無料頒布を行った。
5 月 12 日 (日)	探 鳥 の 日 (バード・ ウォッチ ング)	自然博物園 セ ン タ ー (ねいの里)	・愛鳥思想の普及のため、広く一般の方を対象にバード・ウォッチングを催した。
5 月 13 日 (月)	野鳥相談の日 (テレホン ・サービス)	自然博物園 セ ン タ ー (ねいの里)	・野鳥を庭に呼びよせる方法、巣箱や給餌台の作り方、バード・ウォッチングの楽しみ方などについての「野鳥相談所」を開設した。
5 月 14 日 (火)	野鳥観察の日	呉 羽 山	・将来、幼児教育にたずさわる学生を対象に野鳥を中心とした自然教室を開いた。
5 月 15 日 (水)	野鳥愛護表彰 の 日	県 庁 4 階 大ホール	・野生鳥獣保護功労者及び愛鳥ポスター・標語の入選者を表彰した。 ・バード・マスター養成講座終了者に認定証を交付した。
5 月 16 日 (木)	野鳥研究の日	小 矢 部 市 立 蟹 谷 小 学 校	・野鳥のために、児童たちが巣箱を作成し架設した。 ・児童たちの手により記念放鳥をした。

表2-141 60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	2,219	ノ ウ サ ギ	682
ス ズ メ	6,105	ク マ	32
ド バ ト	1,930	サ ル	22
ム ク ド リ	845	ノ イ ヌ	—
カ ル ガ モ	407	そ の 他	15
そ の 他	86		
計	11,592	計	751

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、62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、1,722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2-142のとおりである。全国的に減少傾向にある。

表2-142 狩猟者登録の実績

(単位：人)

区 分		県 内 者	県 外 者	計
免 許 の 種 類	甲 種	80	—	80
	乙 種	1,455	232	1,687
	丙 種	98	—	98
計		1,633	232	1,865

注) 甲種：網及びわな
乙種：ライフル銃及び散弾銃
丙種：空気銃及びガス銃

(ウ) 休猟区の設定

狩猟鳥獣の増殖を図るため、休猟区を表2-143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、25か所23,402haとなった。

表2-143 60年度休猟区の設定状況

名 称	所在地	面積	設 定 期 限
南加積休猟区	滑川市、 上市町	1,000	昭和60年11月15日から昭和63年11月14日まで
五十里休猟区	高岡市	875	昭和60年11月15日から昭和63年11月14日まで
北蟹谷休猟区	小矢部市	1,093	昭和60年11月15日から昭和63年11月14日まで
庄川休猟区	砺波市、 庄川町	782	昭和60年11月15日から昭和63年11月14日まで
東石黒休猟区	福野町、 福光町	843	昭和60年11月15日から昭和63年11月14日まで
東山休猟区	黒部市、宇奈 月町、入善町	1,000	昭和60年11月15日から昭和63年11月14日まで
山崎休猟区	朝日町	1,000	昭和60年11月15日から昭和63年11月14日まで
大島休猟区	富山市	1,200	昭和60年11月15日から昭和63年11月14日まで
利田休猟区	富山市、上市 町、立山町、 舟橋村	1,200	昭和60年11月15日から昭和63年11月14日まで

(エ) 狩猟事故、狩猟違反の防止

60年度は59年度に引き続き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2-144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 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り、事故はなかった。

表2-144 60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
福 光 銃猟禁止区域	100	福 光 町	新 設	60年11月15日から 70年11月14日まで
高 塚 "	320	富山市・婦中町	"	60年11月15日から 61年11月14日まで
速 星 銃猟制限区域	300	婦 中 町	更 新	60年11月15日から 63年11月14日まで
富山新港 "	780	新 湊 市・下村 小杉町	"	"
黒部大橋 "	50	黒部市・入善町	"	"
中 番 "	290	大山町・立山町 富山市	"	"
二 上 "	80	高 岡 市	"	"
福 岡 "	670	小矢部市・砺波 市・福 岡 町	"	"

(6) 自然保護思想の普及啓蒙

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、自然を大切にする心が県民日常の行動として定着するよう60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蒙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、県民公園自然博物館地区では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（認定者総数286名）を表2-145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。

(イ) 頼成の森地区

60年度は、4月28日から11月4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) 自然博物園地区

60年度は、4月28日から11月4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

60年度は、7月7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

61年3月29日、県民会館において一般県民を対象に自然保護講演会を開催した。

○「環境緑化とバイオテクノロジー」(柴田 勝)

エ 自然観察読本等の作成

60年度は自然観察読本シリーズの第6集として「ふるさと歩道をたずねてー森寺ー」を作成するとともに、自然ガイドシリーズの第3集として「ねいの里の自然」を作成し、関係行政機関、小中学校等に配布した。

表2-145 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		自然博物館地区	
	人 数	期 間	人 数	期 間	人 数	期 間	人 数	期 間
49	32人 (延128人)	7/20～8/20						
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)
59	56人 (延224人)	”	36人	7/1～10/28 (日, 祝日)	20人	7/29～11/4 (日, 祝日)	81人	4/29～11/4 (日, 祝日)
60	56人 (延224人)	”	31人	7/7～10/10 (日, 祝日)	33人	4/28～11/4 (日, 祝日)	70人	4/28～11/4 (日, 祝日)

表2-146 自然観察読本等の発行状況

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一医王山一」	(堀 与 治)
②56年度「ふるさと歩道をたずねて一朝日一」	(長 津 萬 尾)
③57年度「ふるさと歩道をたずねて一御前山神通峡一」	(大田 弘・長津萬尾)
④58年度「ふるさと歩道をたずねて一牛嶽一」	(松 岸 得之助)
⑤59年度「ふるさと歩道をたずねて一俱利伽羅一」	(正印・菊川・泉)
⑥60年度「ふるさと歩道をたずねて一森寺一」	(大田・菊川・児島・田中)
自然ガイドシリーズ	
①58年度「中部山岳国立公園一称名の自然一」	
②59年度「朝日県立自然公園一朝日国民休養地の自然一」	
③60年度「ねいの里の自然」	
富山県の自然環境保全地域シリーズ	
①54年度「縄ヶ池・若杉自然環境保全地域」	
②55年度「沢杉自然環境保全地域」	
③56年度「神通峡自然環境保全地域」	
④57年度「愛本自然環境保全地域」	
⑤58年度「深谷自然環境保全地域」	
⑥59年度「山の神自然環境保全地域」	
⑦60年度「池の尻自然環境保全地域」	

(7) 自然環境の各種調査

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に関与をおよ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。60年度は、その第3年次として次のとおり調査を実施した。(第Ⅰ期調査：53～57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（理化学的性質）及び動物（鳥類）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、森林帯の主要構成樹種であるブナの樹勢が引き続き低下していた。
- b 利用者が最も集中する室堂平においては、依然として土壌、土砂の流亡が目立ち、植生の退行が進んでいた。
- c 室堂平における植生と泥炭土壌は、6,000年前に成立したことが明らかとなった。
- d 52種427羽の鳥類が観察された。鳥相の内訳は、夏鳥14種、留鳥及び標鳥36種、冬鳥が2種であった。

イ 立山植生活力度調査

立山地域における今後の自然保護施策展開の基礎資料を得るため、赤外線カラー空中写真を用いて立山道路沿線の植生活力度を調査し、50年度の調査結果と比較検討することにより10年間の植生の活力の変化を把

握する。

(7) 調査項目

- a 森林植生の分布状況の変化
- b 森林植生の活力度の経年変化
- c 土地区分の経年変化
- d 大気環境の現況

(4) 調査範囲

美女平～弥陀ヶ原～室堂平の立山道路沿線

(7) 調査結果

- a 調査対象地の森林植生は、標高によって固有の垂直分布をしていた。50年調査時と比較すると面的に大きな変化はなかったが、弥陀ヶ原付近のオオシラビソは衰退が目立ち、代ってダケカンバ、ナナカマド、ミヤマハンノキ等の占有度が大きくなっていた。
- b 森林植生の活力動態は樹種により特徴があった。ハイマツや上の小平から追分にかけてのアルペンルート沿線の植生は回復傾向にあったのに対し、弥陀ヶ原から美松坂にかけてのアルペンルート西側のオオシラビソは衰退傾向にあり、ハッコウダゴヨウでは局所的な枯損が見られた。スギ、キタゴヨウ、コメツガ等では、変化がなかった。ブナは、比較的良好な活力状態を呈していた。
- c 弥陀ヶ原、天狗平、室堂平の土地区分状況は大きな変化はなかったが、裸地が減少して草地が増加する傾向が認められた。
- d アルペンルート沿線の大気環境をみるため SO_x 、 NO_x 及び葉中の水溶性硫黄濃度を調べたところ、絶対濃度は三者ともに低かったものの、道路沿いの NO_x は道路から40m離れた地点より濃度が高かった。

ウ 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、昆虫類及び鳥類の調査を行った。

エ 第3回自然環境保全基礎調査

環境庁の委託を受け、植生調査及び特定植物群落調査を行った。

(8) 自然環境保全地域等の公有地化

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

60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2-147 富山県自然環境保全基金による土地の公有化実績

(61年3月31日現在)

年 度	買 収 内 容 地 域	面 積(m ²)	所有区分(持分)		買収金負担区分		備 考
			県	市町村	県 (円)	市町村(円)	
48 ・ 49	五箇山県立自然公園 ・平村相倉地内	23,264.41	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	9,398,822	4,699,410	
"	五箇山県立自然公園 ・上平村西赤尾地内	183,165.64	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	9,876,624	4,938,308	等価交換 (関西電力) 売却(建設省)
49	縄ヶ池・若杉自然環境保 全地域 ・城端町夫婦滝周辺	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	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	24,094.46	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	5,505,028	2,752,508	
"	医王山県立自然公園 ・福光町祖谷地内外	381,517.62	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	27,214,946	13,607,378	
"	県民公園野鳥の園 ・婦中町高塚地内	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	10,178.11	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	18,918,776	9,459,378	
50 ・ 51	能登半島国定公園 ・氷見市九殿浜・窪地内	8,362	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	12,994,534	6,497,266	
50 51 53 54 55 58	県民公園野鳥の園 ・富山市三ノ能・山本地内 ・小杉町入会地 (古洞池)	237,547	$\frac{10}{10}$	—	160,422,437	—	
	合 計	1,426,335.24	—	—	269,215,481	50,798,314	
					320,013,795		

第3章 昭和61年度において講じよう とする環境保全に関する施策

第3章 昭和61年度に講じようとする 環境保全に関する施策

環境を破壊せず、自然環境を保全し、自然環境を破壊しないよう努める。また、自然環境を破壊しないよう努める。また、自然環境を破壊しないよう努める。

環境アセスメント制度の導入。建設やアセスメント制度を導入することにより、自然環境を破壊しないよう努める。また、自然環境を破壊しないよう努める。

また、自然環境の保護。自然環境を保護し、自然環境を破壊しないよう努める。また、自然環境を破壊しないよう努める。

さらに、自然の保護と利用を推進する。自然の保護と利用を推進し、自然環境を破壊しないよう努める。また、自然環境を破壊しないよう努める。

自然環境の保護と利用を推進する。自然の保護と利用を推進し、自然環境を破壊しないよう努める。また、自然環境を破壊しないよう努める。

1. 総合的な環境保全対策

(1) 環境アセスメントの推進

環境アセスメントの実施。環境アセスメントの実施により、自然環境を破壊しないよう努める。また、自然環境を破壊しないよう努める。

(2) 公害防止計画の推進

公害防止計画の推進。公害防止計画の推進により、自然環境を破壊しないよう努める。また、自然環境を破壊しないよう努める。

公害防止計画の推進。公害防止計画の推進により、自然環境を破壊しないよう努める。また、自然環境を破壊しないよう努める。



県の木 タテヤマスギ

立山を中心とする山岳地帯に自生。寒さや雪に強いという特徴をもっています。材質も強じんで、建築材として喜ばれるため県内で広く植林されています。

第3章 昭和61年度において講じよう とする環境保全に関する施策

昭和61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、快適な環境づくり対策としては、県土美化推進県民会議が中心となって進めている県土美化運動を、海岸の美化を重点として、さらに地域に根ざした県民総ぐるみ運動となるよう努めるとともに、市町村が実施する名水の保全や魅力あるまちづくり等の快適環境事業を支援する。

環境汚染の未然防止対策としては、本県の特性にあった環境アセスメント制度の調査、検討やブルースカイ計画を推進するとともにきれいな水環境を保全するため、水質環境管理計画を策定するほか、環境情報システムの整備に努める。

また、監視体制の整備と指導の強化対策としては、大気汚染テレメータシステムの整備、拡充を図るほか、酸性雨の実態調査や地下水適正揚水量調査等を実施する。

さらに、自然の保護と利用を増進するため、有峰ふるさと自然公園国民休養地のビジターセンターの建設や、ナチュラリスト、バードマスターの配置による自然保護思想の普及活動など、環境保全施策を積極的に展開する。

1 総合的な環境保全対策

(1) 環境アセスメントの推進

適切な環境アセスメントの実施に向け、本県の特性にあった環境アセスメント制度や技術的手法等について、調査、検討を進める。

(2) 公害防止計画の推進

59年度に国の承認を受け策定した富山・高岡地域公害防止計画に基づき、カドミウム汚染田の復元や富山空港周辺緩衝緑地の整備等の各種公害防止

事業を推進する。

(3) 環境情報システムの整備

複雑、多様化する環境問題に的確に対応するため、環境情報の体系的な整備や解析手法の開発等、環境情報システムの整備を進める。

2 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、60年度に改定した計画を推進する。

(2) 大気汚染テレメータシステムの整備

大気汚染テレメータシステムを拡充・整備し、環境濃度の常時監視及び環境情報の解析等の処理能力の向上を図る。

(3) 大気汚染の常時監視

環境基準の達成状況等を把握し、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、一部の機器を更新する。

(4) 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30地点で実施する。

また、酸性雨の実態を把握するため、住宅地において雨水の酸性度や成分について調査を実施する。

(5) 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把握するため、県内の新規利用燃料を使用する施設について、発生源における窒素酸化物等の有害物質を調査するとともに、公害防止計画地域内で大気中の水銀、ひ素及びベンゾ(a)ピレンを、富山新港地区では、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。

(6) 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。

3 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把握するため、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把握するため、合成洗剤(LAS)等について、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把握するため、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把握するため、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

水域の環境基準の達成，維持に努め，さらに望ましい環境目標“魚がすみ，水遊びが楽しめる川や海”を目指し，水質環境管理計画を策定する。

4 騒音，振動防止対策

環境騒音，道路交通騒音及び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，騒音に係る環境基準及び航空機騒音に係る環境基準の達成状況の把握に努める。

5 悪臭防止対策

畜産業，化学工業等から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。

6 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，稲作の安定化を図るため，展示ほを設置して技術指導を推進するとともに，客土水田の水稻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により、客土工事を実施するとともに、第1次地区と同様、展示ほの設置及びカドミウム濃度調査を実施する。

(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、地元及び黒部市等と協議し、対策計画策定の準備を進める。

7 地下水対策

地下水障害の未然防止と地下水の合理的な利用を図るため、次の調査を実施する。

(1) 定点地下水位調査

富山、高岡及び黒部地域の24観測井において地下水位を常時観測する。

(2) 地下水塩水化調査

地下水塩水化の実態を把握するため、富山、高岡及び黒部地域の130地点について地下水の塩素イオン濃度調査を実施する。

(3) 地下水適正揚水量調査

地下水の適正な揚水量等を把握するため、砺波平野地域（庄川・小矢川水系）については、前年度に実施した基礎調査結果を踏まえて、地下水収支等の将来予測を実施する。また、富山平野地域（常願寺川・神通川水系）については、地下水の利用実態及び水理地質等の調査を実施する。

8 産業廃棄物対策

産業廃棄物処理計画に基づき、次の施策を講ずる。

(1) 監視及び指導の強化

有害産業廃棄物の排出事業所及び事業者や処理業者の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。

また、講習会の開催、中間処理施設の設置及び有効利用促進についての研究及び指導を行う。

(2) 産業廃棄物交換制度の実施

県内及び新潟、長野、山梨の3県の有効利用可能な産業廃棄物に関する広域的な情報を提供し、有効利用を促進することにより減量化を推進する。

(3) 最終処分場の確保

設置者に対して、地元市町村や住民との協議のもとに計画的整備を図るよう十分指導する。

また、中小企業のため、富山県産業廃棄物埋立センターを新湊市堀岡地区に設置する。

(4) 中小企業への助成

中小企業は、資金、技術面で制約があるので富山県中小企業公害防止資金融資制度等制度融資の活用を指導する。

(5) 処理業者の育成

富山県産業廃棄物処理業協会等の関係団体を指導し、適正処理に関する検討部会の設置や自主管理基準等の作成を指導する。

9 快適環境の形成

(1) 県土美化運動の推進

日本一のきれいな県土をめざし、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。

ア 県民意識の高揚

ポスター、チラシ、シール、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。

特に、児童期からの県土美化思想の普及を推進するため、小学生を対象とした「ふるさとの海辺教室」を開設する。

イ 県民総ぐるみ大クリーン作戦の展開

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」「山や海岸をきれいにする運動」「空カンゼロ運動」の県土美化4運動を県民総ぐるみで展開する。

特に、「県土美化の日」「海岸美化の日」「空カンゼロの日」等には、県下一斉の清掃美化活動の実施を呼びかける。

ウ 地域美化活動の推進

地域に根ざした環境美化活動を推進するため、60年度に指定した特別美化モデル地区10地区、一般モデル地区40地区を中心に、県土美化活動を展開する。

エ 県民総ぐるみ体制の推進

県土美化推進県民会議において、県土美化功労者の表彰、機関紙の配布、清掃美化大会の開催等を実施するほか、特に海岸の美化を推進するため、「海岸美化検討会」を設置し、効率的な海岸の清掃方策等について検討する。

(2) 「とやまの名水」の環境整備

水に対する関心を高めるため、親子「親水バス教室」を実施するとともに

に、60年度に選定した「とやまの名水」については、一層の保全を図るため環境整備を促進する。

(3) アメニティ・タウン計画の推進

高岡市が快適な環境を目指し、万葉のふるさとづくりを柱に策定する「歴史と文化を生かしたアメニティ都市づくり計画」を積極的に支援する。

10 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)富山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、61年度で第14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 街頭啓発……環境美化思想の普及のため、街頭で啓蒙活動を行う。

イ 記念講演会……身近な環境の大切さを認識するため、記念講演会を開催する。

ウ 親と子の自然教室…生き物の観察を通して、自然保護、環境保全への関心を高めるため、親子を対象に観察会を実施する。

エ 運動施設の開放……自然に親しむことにより、環境の大切さの認識を深めるため、県民公園新港の森の運動施設等を開

放する。

- オ ポスターの募集……小・中・高校生を対象にポスターを募集し、優秀及び展示作品を展示する。

(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し、安定的経営を指導する。

ウ 家畜ふん尿有効利用の促進

家畜ふん尿を土壤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、地力の増強を図り、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」に必要な施設に対し融資を行うとともに、堆きゅう肥の流通機構の育成を図る。

(4) 漁業環境保全対策

ア 60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、知識の普及に務める。

イ 定置漁場における水質調査

60年度に引き続き、定置漁場を中心とした31定点について、1年を通

して水質調査を実施する。

(5) 環境保健対策

ア イタイイタイ病対策

60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

黒部市の日鉱亜鉛(株)(旧日本鉱業(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。

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。

11 環境保全に関する試験、研究

(1) 公害センター

ア 環境大気中のテルペン類に関する研究

森林浴との関係において注目されているテルペン類について、自然公園や都市公園等身近な緑地で環境大気調査を行うとともに、季節変化や経時変化等の詳細な調査を実施する。

イ 環境への各種発生源別粉じん量寄与率の研究

県東部地域における浮遊粉じんの詳細な調査を実施し、浮遊粉じん濃度の広域的な分布状況を把握するとともに、主成分分析の手法等により粉じん量の発生源別寄与率を求める。

ウ 富山県における大気拡散に関する研究

砺波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、局地気象を含むきめ細かな気象ブロックを決定する。また、大気拡散モデルの精度をさらに高めるため、広域的なシミュレーション手法について検討する。

エ 工場排水の合理的処理に関する研究

旅館等生活排水を主体とする事業場について排水処理の実態を調査し、有機汚濁物質に加え、窒素又はりんの同時処理可能な方法を検討する。

オ 水生生物による水質汚濁調査方法に関する研究

小矢部川等における生物の生息状況から水質を評価するため、昆虫等の水生生物を指標とする水質汚濁調査方法を検討する。

カ 環境水域の汚濁機構に関する研究

小矢部川、庄川等及びその地先海域について、富栄養化の潜在性を見いだすため、藻類生産能力（AGP）の測定を行い、富栄養化を予測する。

キ 産業廃棄物の有効利用に関する研究

下水汚泥と石炭灰の混合物を堆肥化するため、これらの混合割合や含水率、pH等の醗酵条件について検討する。

(2) 衛生研究所

ア 不快動物の多発防止対策の調査研究

60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 農薬等環境汚染物質に関する調査研究

60年度に引き続き、殺虫剤、除草剤および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

イタイイタイ病要観察者の病態生化学的検査を実施し、イタイイタイ

病への進展予防に資するための資料を得る。

エ 環境汚染物質と生体影響に関する研究

生体内における重金属レベルの調査および農業散布に伴う健康影響について解析する。

(3) 工業技術センター繊維研究所

捺染製品の風合向上のための効果的処理技術研究

ポリエステル織物のアルカリ減量加工排水中には過剰の水酸化ナトリウムとテレフタル酸ソーダ、エチレングリコール等が多く含まれ、BOD 値が非常に高いので、これらの効果的な除去方法を研究し、アルカリ減量排水の BOD 値の低減化をはかる。

(4) 農業技術センター

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（第1次地区及び第2次地区）の客土水田において、玄米や土壌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。

(5) 畜産試験場

家畜敷料開発利用試験

現在、肉豚用敷料はオガクズ利用が一般的となっているが、水田から大量に生産されるモミガラの有効利用が望まれている。そこで、モミガラを利用した場合の豚の発育及び畜舎環境等への影響について検討する。

(6) 水産試験場

赤潮に関する調査

赤潮の発生状況を把握し、魚類に対する影響を検討し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

スギ樹幹部の年輪構造解析を実施し、平野部におけるスギの樹勢と立地環境の関係を明らかにする。

12 公害防止事業に対する助成

中小企業における公害防止施設の整備を促進するため、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。

13 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) 自然公園の整備及び管理

ア 中部山岳国立公園については、後立山連峰の朝日岳周辺において高山植物の保護のため木道を整備するほか、唐松岳～祖母谷間で歩道と避難小屋を整備する。

また、劔岳の麓、上市町馬場島で野営場の整備に着手し、立山室堂平でも継続して園地を整備する。

イ 有峰ふるさと自然公園国民休養地の整備については、58年度から5か年計画で実施しているが、今年度は猪根平にビジターセンターを建設する。

ウ 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。

エ 立山の植生復元については、60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。

オ 立山天狗平周辺の池塘の保護のため、60年度に引き続き保全事業を実施する。

カ 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。

キ 山岳遭難防止対策の一助として、登山者に立山剱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。

ク 薬師岳及び後立山連峰周辺に生息する高山蝶（タカネヒカゲ等）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、イベント広場、園路舗装などの整備を進める。

イ 県民公園野鳥の園の古洞地区において駐車場の整備を行う。

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、常願寺川公園、頼成の森、自然博物館及び野鳥の園の管理を併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

60年度にはほぼ完成した施設の維持補修を行うとともに、管理については引き続き立山山麓レクリエーション開発㈱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、立山（前回56年度実施）で生息数及び生息環境調査を実施するほか、引き続き立山で生態調査、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 鳥獣保護行政の一元化を図るため、国設の保護区である城山、大平、小口川、大笠及び氷見海岸の各鳥獣保護区を県設の保護区に移管する。

さらに、期間満了となる白木峰、奥神通、奥五位、医王山、小川、利賀及び座主坊の各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 オオハクチョウのための給餌活動、カスミ網による密猟の取締り、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ほか、鳥獣保護センターにおいて、負傷鳥獣の救護、管理を行う。

カ 有害鳥獣の駆除は、必要に応じて駆除隊を編成し、的確で迅速な駆除を実施する。

キ 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。

ク 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。

ケ 全国的に調和のとれた鳥獣保護事業を推進するため、環境庁長官の作成する基準に従い、第6次鳥獣保護事業計画（62～66年）を作成する。

(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（自然博物園及び頼成の森）

4月27日～11月3日の間の毎日曜日及び祝日

称名の滝

7月6日～10月10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「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自然に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。
- カ 自然保護思想の普及のため、自然に親しむ集いを開催する。

(7) 自然環境の各種調査

- 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)及び土壌(理化学的性質)の2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資料を得るため、60年度に引き続き昆虫類及び鳥類の調査を行う。
- 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、特定植物群落調査及び海域生物環境調査を行う。

第1 年表（昭和30年度）

資 料



県の獣 ニホンカモシカ

ウシ科の獣で主に標高 500
～2000㍎の森林地帯や岩場
にすんでいます。性格はお
となしく、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 (昭和36年度～59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	・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 ・日本鉱業㈱三日市製錬所、豊羽鉱山（北海道）の付属製錬所となり鉱山保安法の適用
9	・富山県公害行政推進協議会設置 ・富山県環境保健健康調査協議会設置 ・富山県公害紛争処理条例制定
10	・富山県公害部を新設（公害管理課、公害防止課、保安整備課、交通安全課） ・県、生活環境要因の変化に伴う健康障害者に対する特別措置要綱制定 ・住民の直接請求による富山県公害防止条例改正の臨時県議会開催
11	・富山県公害審査会設置 ・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	・第64臨時国会で公害関係14法成立 ・国、小矢部川を水質保全法の指定水域に指定
46・1	・富山県公害被害者認定審査会設置
2	・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	・富山県立自然公園条例制定
4	・公害センターを2課制（監視課、調査課） ・富山県中小企業公害防止資金融資要綱改正及び富山県公害防止資金融資利子補給金交付要綱改正
5	・富山県大気汚染緊急時対策実施要綱制定及び大気汚染中央監視室開設 ・婦中町、富山市、大沢野町、イタイイタイ病に関連して支出した公費について、三井金属鉱業㈱に対し損害賠償請求 ・国、小矢部川に水質汚濁に係る環境基準を設定 ・国、騒音に係る環境基準を設定
6	・悪臭防止法制定 ・県、ふっ素及びふっ素化合物に係る環境基準を設定 ・特定工場における公害防止組織の整備に関する法律制定 ・富山県産業廃棄物処理対策研究会設置 ・第1次イタイイタイ病訴訟結審（富山地裁） ・知事「富山県公害防止条例施行規則の一部改正」を県公害対策審議会に諮問、同審議会「富山県公害防止条例施行規則の一部改正」を知事に答申

年 月	内 容
46・7	・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	・知事「大気汚染防止法に係る上乗せ排出基準の設定」を県公害対策審議会に, 「神通川水域に係る環境基準の水域類型指定及び上乗せ排水基準の設定」, 「白岩川水域に係る環境基準の水域類型指定及び上乗せ排水基準の設定」, 「小矢部川水域に係る上乗せ排水基準の設定」を県水質審議会に諮問 ・県公害対策審議会「大気汚染防止法に係る上乗せ排出基準の設定」, 「りん酸化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	・県水質審議会, 「小矢部川水域に係る上乗せ排水基準の設定」について知事に答申
10	・県, 大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例制定(有害物質に係る上乗せ排出基準及び小矢部川に係る上乗せ排水基準の設定) ・富山市, 大気汚染防止法に基づく政令市に指定 ・富山市, 婦中町, 大沢野町と三井金属鉱業㈱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	・大気汚染防止法施行令及び同規則改正(K値改正)
47・1	・国, 浮遊粒子状物質に係る環境基準を設定 ・県水質審議会, 「神通川水域に係る環境基準の水域類型指定と上乗せ排水基準の設定」について, 知事に答申
2	・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	・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	・知事直轄として自然保護室設置

年 月	内 容
47・4	・ 県、神通川水域の水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定及び神通川水域に係る上乗せ排水基準設定 ・ 県、主要工場に対し、PCB使用の自粛、PCB関係製品等の在庫調査、PCB回収方法等の管理体制について要請
5	・ 知事、「シアン及びひ素に係る上乗せ排水基準の設定」、「庄川水域及び富山新港等に係る環境基準の水域類型指定及び上乗せ排水基準の設定」及び「小矢部川水域に係る上乗せ排水基準（既設工場）の設定」について、県水質審議会に諮問 ・ 県水質審議会、「白岩川水域に係る環境基準の水域類型指定及び上乗せ排水基準の設定」について、知事に答申 ・ 知事、「昭和47年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日同審議会答申 ・ 知事、「いおう酸化物に係る環境保全対策」について、県公害対策審議会に諮問
6	・ 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 ・ 県、白岩川水域に係る環境基準の水域類型の指定
7	・ 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	・ 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壌復元の義務をもった誓約書を受領するとともに、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	・ 県水質審議会、「シアン及びひ素に係る上乗せ排水基準の設定」について、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㈱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㈱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㈱と富山市、婦中町の地元農業協同組合とでカドミウム汚染に係る47年度以降の産米の取扱いに関する覚書締結
	・ 県、ふっ素等に係る上乗せ排出基準設定
	・ 県、小矢部川水域に係る上乗せ排水基準設定
	・ 県、住友化学工業㈱との公害対策に関する付属協定を改定
	・ 財団法人神通川流域振興協力財団設立
48・1	・ 富山県立自然公園条例施行規則制定
	・ 県公害対策審議会、「硫黄酸化物に係る環境保全対策」及び「悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」について、知事に答申
2	・ 県、「硫黄酸化物環境保全計画」策定
	・ 県、騒音規制法に基づく騒音について規制する地域の指定等及び富山県公害防止条例施行規則の改正（第4種区域の一部規制基準の強化）
48・3	・ 富山県立自然公園（朝日、有峰、五箇山）の指定

年 月	内 容
48・4	・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	・公害センターを4課制（総務課、大気課、水質課、特殊公害課） ・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
6	・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 ・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	・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（窒素酸化物の排出基準設定） ・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	公害対策審議会に諮問
8	・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
9	・県、黒部市に係る農用地土壌汚染対策地域の指定（27.8 ha）
	・都市緑地保全法制定
	・県総合開発審議会、「住みよい富山県をつくる総合計画」について、知事に答申、県、「住みよい富山県をつくる総合計画」を策定
	・県のあっせんにより、県漁業協同組合連合会と水銀使用企業の間で補償交渉妥結
	・知事、「縄ヶ池・若杉、沢杉自然環境保全地域及び保全計画」について、県自然環境保全審議会に諮問、同日同審議会答申
	・県、庄川水域等に係る環境基準の水域類型の指定
	・県、庄川水域等に係る上乗せ排水基準設定
	・県、カドミウムに係る上乗せ排出基準及び排水基準設定
10	・工場立地法改正
	・動物の保護及び管理に関する法律制定
	・化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律制定
	・富山県自然環境保全条例施行規則制定
	・富山県自然環境保全地域（縄ヶ池・若杉、沢杉）の指定
	・国、自然環境保全基本方針制定
	・富山県浄化槽協会発足
11	・環境庁、富山湾の魚介類に係る水銀汚染について安全である旨を公表
	・新湊市、婦中町、小杉町、大門町、大島町騒音規制法に基づく規制地域に指定
12	・流通加工業者、水銀使用企業両者から水銀補償交渉について、県にあっせん依頼
	・富山県立自然公園条例及び富山県自然環境保全条例改正
	・国、航空機騒音に係る環境基準を設定
49・1	・国、自動車排出ガス 50 年度規制告示
2	・富山県立自然公園条例施行規則及び富山県自然環境保全条例施行規則改正
	・県公害対策審議会、「硫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	・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、「硫黄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	・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	・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	・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ウム問題発生 ・第26回全国公害行政協議会、富山市で開催
6	・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	・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	・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	・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	・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・11	・国及び県、公害健康被害補償法に基づく基礎調査開始 ・国設渡り鳥観測ステーション、婦中町に開設 ・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	・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
50・1	・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 ・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	・国、P C B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	・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、P C B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	・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	・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	・県、地盤変動水準測量調査を呉西地区について開始
9	・国、自動車騒音の大きさの許容限度告示
10	・県、神通川流域右岸地域に係る農用地土壌汚染対策地域の指定（356 ha）
12	・大気汚染防止法施行令及び施行規則改正（ばい煙発生施設「コークス炉」の追加、窒素酸化物の排出基準改定） ・中央公害対策審議会環境保健部会、富山市北部地域、高岡市吉久地区及び新湊市庄西地区の地域を公害健康被害補償法に基づく指定地域にしないことを決定 ・油濁損害賠償補償法公布
51・1	・県水質審議会、「早月川水域等及び富山湾海域に係る環境基準の水域類型の指定並びに上乗せ排水基準の設定（小矢部川水域の一部改正含む。）」について、知事に答申
2	・富山県し尿浄化槽指導要綱制定（51. 2. 20 施行） ・県地下水対策研究会「富山県における地下水規制のあり方について」の報告書発表 ・県公害対策審議会、「硫黄酸化物に係る環境保全対策の改定」について知事に答申 ・県、「硫黄酸化物環境保全計画」改定
3	・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乗せ排水基準設定（小矢部川水域の一部改正含む（51. 4. 1 施行） ・富山県地下水の採取に関する条例制定

年 月	内 容
51・4	・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，同日同審議会答申
5	・高岡・新湊地区に初めてオキシダント緊急情報発令 ・ふるさと歩道第1号開通（大沢野町御前山，神通峡のコース）
6	・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	・立山自然保護センターオープン
8	・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	・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	・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	・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	・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	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、同日同審議会答申 ・中央サイクリングロード（小杉～大門）オープン ・県公害審査会へ機業場の振動・騒音公害の調停申請を住民から提出
5	・第31回愛鳥週間全国野鳥保護のつどい開催（常陸宮夫妻御臨席、於富山県民会館、県民公園・頼成の森）
6	・特定工場における公害防止組織の整備に関する法律施行令の一部改正（6.21施行規則の一部改正） ・大気汚染防止法施行規則の一部改正公布（窒素酸化物第3次規制6.18施行）
8	・県公害対策審議会、「神通川流域に係る農用地土壌汚染対策地域の区域の変更」について知事に答申 （神通川左岸地域8ha、右岸地域126haを追加） ・知事「振動規制法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」及び「悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」を県公害対策審議会に諮問
9	・県公害審査会調停委員会で機業場の振動・騒音公害の調停成立
10	・国民宿舎（平村）着工
12	・県、カドミウム汚染田の復元工法を4種類選定 ・国民宿舎「白樺ハイツ」竣工 ・中央公害対策審議会、「自動車排出ガス許容限度長期設定方策」を答申
53・1	・54年度自動車排出ガス規制告示 （住みよい富山県をつくる総合計画の修正計画）
2	・県公害対策審議会、「振動規制法、悪臭防止法に基づく地域指定及び規制基準の設定」について知事に答申 ・倶利伽羅鳥獣保護区設定公聴会
3	・キツネの捕獲規制に係る公聴会 ・中央公害対策審議会、「二酸化窒素の人の健康影響に係る判定条件等」を答申 ・県自然環境保全審議会、「自然環境保全地域の指定」、「倶利伽羅鳥獣保護区の設定」及び「キツネの捕獲規制」について知事に答申
4	・富山県生活環境部内の行政機構を一部変更（県民生活課、土地対策課、環境整備課、公害対策課、自然保護課、自然公園課） ・「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	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	・「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,同日同審議会答申
6	・オキシダント緊急時の注意報を初めて高岡,新湊地区に発令 ・水質汚濁防止法の一部改正が告示され,総量規制の導入が図られる(54.6.12施行)
7	・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(0.04~0.06 ppmのゾーン内又はそれ以下)
10	・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
54・1	・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 ・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	・県,北陸電力および富山共同火力発電所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 ・富山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等を定めるに当たっての基本的考え方について」を答申
5	・「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,同日同審議会答申
6	・国民宿舎「五箇山荘」落成式
8	・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・9	・「自動車排出ガスの量の許容限度の一部改正」の施行 ・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 ・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	・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	・神通川流域農用地土壌汚染対策について第1次対策計画、費用負担計画を策定し公表 ・富山県自然環境保全審議会、「池の尻自然環境保全地域の指定及び保全計画」並びに「朝日鳥獣保護区の設定」を答申
3	・国、「富山・高岡地域公害防止計画」を承認 ・グリーンベルト起工式
4	・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、同日同審議会答申 ・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。 ・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 ・自然博物館センター建設工事に着手（事業主体富山県民福祉公園）
9	・「自動車排出ガスの量の許容限度の一部改正」の施行 ・白馬岳ライチョウ生息調査実施（10月5日まで）
10	・氷見市に朝日山鳥獣保護区（390 ha）を設定 ・環境庁、深夜営業騒音規制について通達 ・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	・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、同日同審議会答申 ・電源開発調整審議会、55年度電源開発基本計画に朝日小川第1、第2及び新愛本発電計画を組み込むことを承認
56・1	・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。 ・池の尻自然環境保全地域（1.4 ha）の指定 ・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	・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	・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
56・4	告書をまとめる。 ・「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 ・富山・高岡両商工会議所に「廃棄物交換コーナー」を開設。 ・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 ・環境影響評価法案が国会に提出される。
6	・自然博物園センター「ねいの里」を開園
8	・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
9	・富山共同火力発電所が、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
10	・「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
11	・北陸電力㈱から県に対し、七尾火力発電所（大田）の建設申し入れ ・「キツネの捕獲禁止及び制限」について告示 ・八尾町日尾御前自然環境保全地域（34.9ha）の指定 ・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計画の改定」について知事に答申 ・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
57・1	・「松川に係る環境基準の水域類型の指定」について告示 ・ガン、カモ科鳥類の生息数全国一斉調査
2	・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
3	・「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 ・鉄道建設公団、北陸新幹線のルート、駅の概要について公表
4	・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
5	・鉄道建設公団、県内33か所で騒音、振動調査開始 ・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 ・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
6	・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 ・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

年 月	内 容
57・7	・五龍岳ライチョウ生息調査実施 ・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	・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	・県下一斉に空カン回収活動実施
10	・県民公園新港の森一部供用開始
12	・鉄道建設公団、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	・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、同日同審議会答申
2	・知事、鉄道建設公団に対し、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	・富山県置県百年記念県民公園条例を制定
4	・「県土美化推進県民会議」を設立し、県土美化運動を展開
5	・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、同日同審議会答申
6	・北陸電力㈱、七尾大田火力発電所の建設開始
7	・唐松岳ライチョウ生息調査開始 ・環境庁、「酸性雨水対策検討会」を設置し、検討開始
9	・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） ・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
10	・自動車騒音の大きさの許容限度の一部改正（大型トラック等の規制強化）を告示
11	・鉄道建設公団、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 ・衆議院の解散に伴い、環境影響評価法案は審議未了
12	・県、硫酸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
59・1	・厚生省・通商産業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 ・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

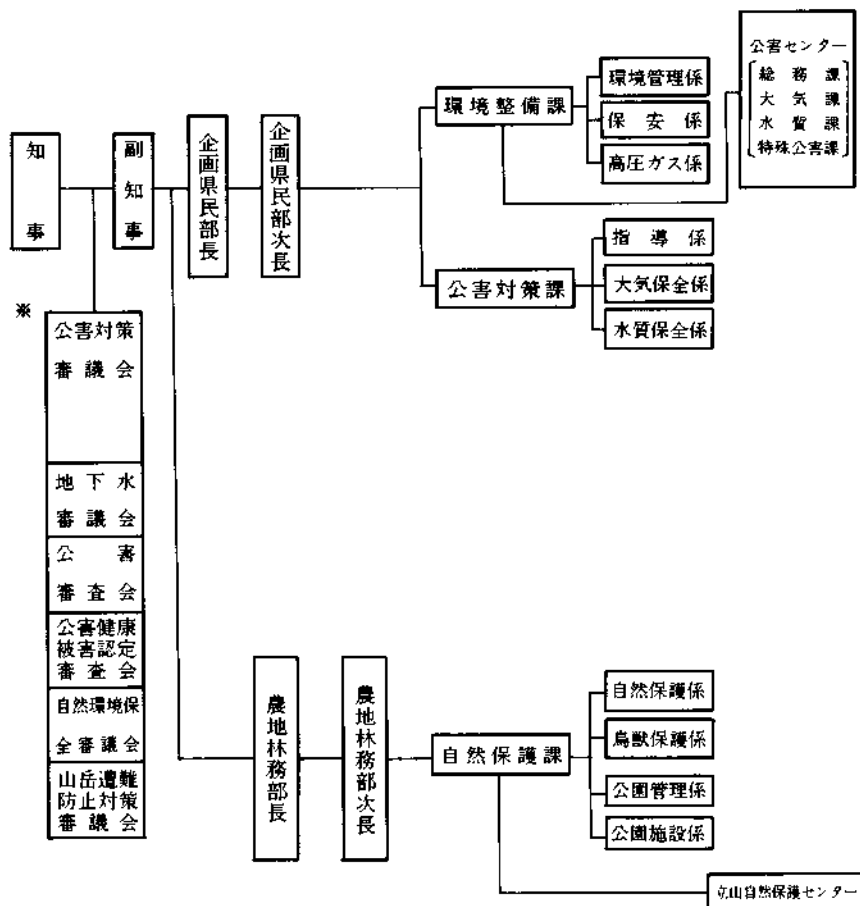
年 月	内 容
59・3	・神通川流域カドミウム汚染田・第2次地区の復元事業に係る対策計画及び費用負担計画策定 ・知事、鉄道建設公団に対し、北陸新幹線に係る環境影響評価報告書案に対する意見書を提出
6	・県自然環境保全審議会「東福寺鳥獣保護区及びねいの里鳥獣保護区の設定」について知事に答申
7	・高岡市二上山で第1回清掃美化大会を開催 ・県公害対策審議会、知事に対し「神通川流域カドミウム汚染田（第1次地区）の復元事業に係る費用負担計画の一部変更について」答申
8	・鬼岳ライチョウ生息調査開始（7月11日まで） ・県、富山空港周辺地域で航空機騒音実態調査を実施 ・湖沼水質保全特別措置法を制定
9	・環境庁、トリクロロエチレン等の有機塩素系化学3物質の排出に係る暫定指導指針を設定 ・大津市で世界湖沼環境会議を開催 ・国、環境影響評価実施要綱を閣議決定
10	・内閣総理大臣、知事に対し「富山・高岡地域公害防止計画」の策定を指示 ・環境庁、ディーゼル乗用車の排出ガス及び大型車等の自動車騒音に係る許容限度を強化 ・県自然環境保全審議会「キツネの捕獲規則」の継続について知事に答申
11	・県環境影響評価制度検討会を設置し環境影響評価に係る調査検討を開始
60・3	・内閣総理大臣「富山・高岡地域公害防止計画」を承認 ・県公害対策審議会「騒音に係る環境基準及び航空機騒音に係る環境基準の地域指定について」知事に答申 ・環境庁の「名水百選」に本県の「穴の谷の霊水」「黒部川扇状地の湧水群」「瓜裂清水」「立山玉殿の湧水」の4件を選定

第2 日誌（昭和60年度）

月 日	内 容
4・22	・「県土美化推進県民会議」60年度総会を開催し、美化運動を展開 ・緑化週間始まる（4月28日まで）
24	・厚生省の「おいしい水研究会」がおいしい水道水の水質要件を公表
26	・県、59年度の河川、海域の水質測定結果を公表 ・環境庁「安全で快適な環境を築くために」をサブタイトルとする環境 白書を公表
29	・ナチュラリスト頼成の森・ねいの里地区で活動開始（11月4日まで）
5・15	・富山県野鳥観察指導員（バードマスター）47名を認定
20	・立山スキー規制始まる（7月31日まで）
23	・環境庁、ディーゼル乗用車排出ガスの窒素酸化物及び小型二輪車の騒 音の規制強化を決定
27	・水質汚濁防止法施行令の一部改正（富栄養化しやすい湖沼に係る窒 素・磷の排水基準の設定）
30	・同上に基づき、黒部湖、有峰湖等の県内10湖沼について磷の排水基準 適用を告示
6・4	・県、59年度の大気汚染測定結果を公表
6	・大気汚染防止法施行規則を一部改正し、小型ボイラーを規制対象に追 加
9	・魚津市青島海岸で第2回清掃美化大会を開催
15	・県、「とやま21世紀水公園神通川プラン」を公表
28	・県、主要海水浴場6か所の水質測定結果を公表
29	・雲ノ平ライチョウ生息調査開始（7月4日まで）
7・1	・高岡市「空き缶等散乱防止に関する要綱」を制定
20	・ナチュラリスト立山地区で活動開始（8月31日まで） ・高山蝶等保護パトロール開始（8月5日まで）
24	・国の生活環境審議会・廃棄物処理部会（適正処理専門委員会）が水銀 を含む乾電池の処理について報告
30	・公害等調整委員会が「公害紛争に係る年次報告」を公表
8・4	・自然公園クリーンデー
23	・第10回立山美化清掃大会
9・6	・国の中央公害対策審議会「公害防止計画制度」の見直し開始
22	・空き缶ゼロの日
30	・「富山県浄化槽保守点検業者の登録に関する条例」を公布
10・1	・県民公園「野鳥の園」オープン

月 日	内 容
10・2	・工業用水を消融雪用にも使用するため「富山県消雪用水供給要綱」を制定
13	・自然歩道を歩こう大会（有峰県立自然公園）
21	・環境庁、運輸省に対し、東海道・山陽新幹線の騒音対策の強化を要請
11・15	・狩猟解禁（2月15日まで）
18	・環境庁長官、今後の自動車排出ガスの低減対策のあり方について、中央公害対策審議会に諮問
27	・県、雪に強いいきいき富山の創造を目指し、「富山県総合雪対策基本計画」策定
	・環境庁、59年度の全国地盤沈下調査結果を公表
12・1	・登山届出条例に基づく登山届出受付開始
2	・鉄建公団、北陸新幹線に係る環境影響評価報告書案についての知事意見に対する見解書を知事に提出
11	・環境庁、魚介類中のデイルドリン等の化学物質環境調査結果を公表
25	・鉄建公団、北陸新幹線に係る環境影響評価報告書を提出するとともに、運輸省に対し、工事実施計画の認可を申請
61.	
1・12	・水質汚濁防止法の一部改正により富山県水質審議会を富山県公害対策審議会に併合
16	・ガン、カモ科鳥類の生息数全国一斉調査
	・県、硫酸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（61年～63年度）
29	・環境庁の「市街地土壤汚染問題検討会」土壤汚染の暫定判定基準をとりまとめ
2・24	・県、「とやまの名水」として55件を選定
27	・環境庁、トリクロロエチレンなどの有機塩素系溶剤による地下水汚染の実態調査結果を公表
3・10	・冬期ライチョウ調査開始（立山25日まで）
26	・名古屋新幹線騒音訴訟の和解成立
	・知事「昭和61年度公共用水域の水質測定計画」について、県公害対策審議会に諮問、同日審議会答申
31	・県、「産業廃棄物処理計画」（61年度～65年度計画）を策定

第3 富山県環境関係行政組織図



※ 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	39	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 ・水質専門部会 ・騒音、振動専 門部会 ・土壌専門部会 ・産業廃棄物専 門部会
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	12	公害紛争 処理法	公害紛争につい て、必要なあつせ ん、調停、仲裁を 行うことにより、 解決を図る。	・あつせん委員 ・調停委員会 ・仲裁委員会
公害健康被 害認定審査 会	49年 10月1日	13	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	18	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	17	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) 企画県民部

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	

イ 出先機関

公害センター	課	主 な 分 掌 事 務
	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) 農地林務部

ア 本 庁

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

(3) その他の関係機関

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
	普及指導課	土壌汚染防止の対策
	畜産課	家畜ふん尿処理の対策
	水産漁港課	内水面、海面の公害対策
農地林務部	耕地課	汚染田の復元

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
工業技術センター	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
工業技術センター繊維研究所	繊維加工工程排水の調査研究
農業技術センター	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)一覧

(61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	公園緑地課	(0764)31-6111
高	岡	市	環境保全課	観光物産課	直(0766)20-1351
新	湊	市	保健センター	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
砺	波	市	生活環境課	生活環境課	(0763)33-1111
小	矢部	市	保険環境課	商工観光課	(0766)67-1760
大	沢	野	生活環境課	産業課	(0764)68-1111
大	山	町	生活環境課	商工観光課	(0764)83-1211
舟	橋	村	住民課	住民課	(0764)64-1121
上	市	町	厚生課	都市振興課	(0764)72-1111
立	山	町	保健衛生課	商工観光課	(0764)63-1121
宇	奈月	町	住民福祉課	農林観光課	(0765)65-0211
入	善	町	環境保健課	環境保健課	(0765)72-1100
朝	日	町	商工観光課	商工観光課	(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	(0764)57-2111
細	入	村	厚生課	産業建設課	(0764)85-2111
小	杉	町	環境課	農林課	(0766)56-1511
大	門	町	住民福祉課	産業課	(0766)52-0410
下		村	住民福祉課	産業建設課	(0766)59-2101
大	島	町	住民厚生課	住民厚生課	(0766)52-0065
城	端	町	住民福祉課	農林課	(0763)62-1212
平		村	村民福祉課	産業観光課	(0763)66-2131
上	平	村	総務課	農林観光課	(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	農林商工課	(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)64-5333

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
富山市緑化推進条例	47年10月2日	47年10月2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
新湊市緑化推進条例	48年4月1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3月26日
高岡市緑化条例	57年4月1日	57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	"	" (61・3・22改定)
	日本海石油㈱	石 油	"	"
	三菱アセテート㈱富山工場	化 学	"	" (59・10・8改定)
	大谷製鉄㈱	鉄 鋼	"	48・4・27
	大平洋ランダム㈱岩瀬工場	窯 業	"	"
	㈱不二越東富山製鉄所	鉄 鋼	"	"
	大平洋製鋼㈱富山工場	"	"	49・4・22 (59・7・1改定)
	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
高 岡 市	藤沢薬品工業㈱富山工場	化 学	進 出	57・8・31
	㈱富山村田製作所	電 機 器 具	"	58・9・16
	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 湊小 大町 大島	北陸金属工業㈱	非 鉄 金 属	進 出	46・9・30
	北陸電力㈱、富山共同火力発電㈱	電 力	既 設	47・3・9 (57・7・5改定)
新 湊 市	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

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	日本高周波鋼業㈱富山工場	鉄鋼	既設	49・2・12 (54・8・1改定)
	スズキ軽合金㈱	非鉄金属	進出	49・12・23
	磷化学工業	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㈱	合板	"	"
	志貴野メッキ㈱	金属製品	進出	58・10・21
	エスエス製薬㈱	化学	"	60・2・16
魚津市	三協アルミニウム工業㈱新湊工場	金属製品	"	61・3・19
	日本カーバイト工業㈱魚津工場	化学	既設	48・8・22
氷見市	松下電子工業㈱	電機器具	進出	59・9・6
	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
滑川市	氷見工業団地協同組合	"	"	56・2・16
	㈱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	㈱北陸富士	電機器具	既設	59・7・30
	㈱滑川不二越	機械	進出	60・2・10
	㈱不二越滑川工場	"	"	61・1・24
	日本鋳業㈱三日市製錬所	非鉄金属	既設	46・5・29
黒部市	吉田工業㈱黒部工場、生地工場、古御堂工場、越湖工場、荒俣事業場	金属製品	"	46・12・4
	富山県東部畜産農業協同組合	畜産食料品	進出	55・12・25
	黒部スチール工業協同組合	金属製品	"	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
小矢部市	富山県金型協同組合	金属製品	進出	59・3・27
	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

市 町 村	締 結 企 業 (工 場)	業 種	進 出・ 既設の別	締結年月日
小矢部市	三協アルミニウム工業㈱福野工場	金 属 製 品	"	49・3・12
	津沢染工㈱福上工場	染 色	"	49・10・23
	鈴木自動車工業㈱富山工場	輸 送 機 器	既 設	49・11・29
	弘進ゴム工業㈱北陸工場	ゴ ム 製 品	"	50・4・22
	千本松毛晒工業㈱北陸工場	染 色	"	51・4・10
	赤座繊維工業㈱	"	"	52・6・11
大沢野町	日本カーボン㈱富山工場	窯業・土石	既 設	50・10・24
上 市 町	土肥機業㈱	織 維	既 設	46・3・31
立 山 町	佐藤工業㈱富山工場	機 械	進 出	45・9・1
	黒谷金属㈱	金 属 製 品	"	46・2・12
八 尾 町	日眼製薬㈱	医 薬 品	進 出	59・9・21
	㈱赤山熱交研究所	機 械	"	59・12・11
	㈱武田精密	金 属 製 品	"	60・3・23
	㈱スギタ	"	"	60・3・30
	㈱北陸メカトロニクス	電 気 機 械	"	60・4・16
	SMK㈱	"	"	60・4・18
	松代電子㈱	"	"	60・6・14
	㈱三洋化学研究所	医 薬 品	"	61・2・5
婦 中 町	北陸砂利鉱業㈱	砂 利 採 取	既 設	46・7・30
	大東スチール工業㈱	金 属 製 品	進 出	"
	日産化学工業㈱富山工場	化 学	既 設	46・11・25
	㈱婦中興業	窯業・土石	進 出	"
	長岡工業㈱	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
	婦中铁工業団地協同組合	金 属 製 品	"	"
	余川工業㈱婦中工場	窯業・土石	"	47・12・2
	富山交易㈱	"	"	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㈱	窯業・土石	進 出	48・8・11
	神通川石産㈱	砂 利 採 取	"	49・7・31
	富山車体㈱	鉄 鋼	"	51・6・4
	シンワ精密㈱	機 械	"	52・11・7
	㈱フジチク	畜産食料品	"	53・2・28
	佐藤道路㈱富山支店	窯業・土石	"	53・6・13
	富山ミツウロコ㈱	石 油 卸 売	"	56・1・26
	シマダバック工業㈱	紙 製 造	既 設	56・6・3
	㈱水野鉄工所	金 属 製 品	進 出	59・10・11
	富南工業㈱	"	既 設	59・10・12
細 入 村	テック富山電気㈱	電気機械器具	既 設	55・1・17

市町村	締結企業(工場)	業種	進出・既設の別	締結年月日
小杉町	ホクヨー工業㈱	金属製品	進出	49・8・1
	燐化学工業㈱	化学	"	51・3・4
	立山化成㈱	"	"	52・8・13
	㈱富山環境整備	産廃処理	"	60・10・9 (61・3・15改定)
	マグナス環境開発㈱	"	"	61・3・25
大門町	日本電工㈱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㈱	化学	進出	51・3・10
大島町	玖洋建設㈱	窯業・土石	既設	47・12・1
	日本電工㈱北陸工場	鉄鋼	"	48・1・25
	北陸紙器㈱	パルプ・紙	"	48・12・22
	米原商事㈱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㈱	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㈱	"	既設	" (60・12・21改定)
	庄川町青島工業団地企業協議会	木材・木製品	進出	54・2・1
	㈱丸長	プラスチック	"	46・6・8
井口村	日之出金属㈱	美術銅器製品	進出	46・6・8
福野町	三協アルミニウム工業㈱福野工場	金属製品	進出	49・2・21
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

市 町 村	締 結 企 業 (工 場)	業 種	進 出・ 既設の別	締結年月日
高岡市 新湊市 砺波市 小矢部市 大門町 城端町 庄川町 井波町 福野町	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 愛鳥週間 (バードウィーク)

毎年、5月10日からの1週間。この期間は、ちょうど野鳥の繁殖の時期にあたるため、この週間行事を通じて野鳥に対する愛鳥の精神を普及しようとするものである。

愛鳥週間には、「全国野鳥保護のつどい」をはじめ各地でいろいろな行事が開催される。本県でも、小学校6年生によるツバメの県下一斉生息調査や探鳥会など多彩な行事を開催している。

2 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。

3 アメニティ

アメニティ (amenity) ということばは、英国の識者によると、“適切なものが適切なところにあること” (The right thing in the right place) と定義されています。

もっと分かりやすく言えば、私たちの生活環境を構成する自然や施設、歴史的・文化的伝統などが互いに他を活かし合うようにバランスがとれ、その中で生活する私たち人間との間に真の調和が保たれている場合に生じる好ましい感覚を、アメニティといいます。

4 硫黄酸化物 (SO_x)

二酸化硫黄 (SO₂)、三酸化硫黄 (SO₃) など、硫黄の酸化物を総称して硫黄酸化物という。硫黄が燃えると亜硫酸ガス (二酸化硫黄) となり、太陽紫

外線により光酸化し無水硫酸となる。呼吸器を刺激し、せき、呼吸困難、ぜんそく、気管支炎などを起こすほか植物を枯らしたりするため、大気汚染の原因物質として問題となっている。

5 上乗せ基準

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。

6 SS（浮遊物質）

粒径2 mm 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。

7 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

8 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）

9 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。

10 環境基準

公害対策基本法は「環境基準とは、大気の汚濁、水質の汚染、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。

11 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、環境問題に対する各種行事を実施している。

12 環境管理計画

地方公共団体が 대기、水質、自然環境などを将来にわたって守り、適切に利用していくため策定する計画である。

この計画には、望ましい地域環境のあり方、それを実現するための基本的な方策、その方策を具体化する手順などが示されている。

13 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。

14 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。

15 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。

16 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。

17 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。

18 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。

19 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。

20 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。

21 酸性雨

通常、雨のpH（水素イオン濃度）は、大気中の炭酸ガスにより5.6前後であり、これより低いpHの雨を酸性雨といい、工場や自動車から排出される硫酸化物や窒素酸化物などが原因といわれている。

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よう。
- 3 美しい自然、大切な自然を永く子孫に伝えよう。

26 銃猟禁止区域

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 スパイクタイヤ

タイヤに金属製のピンを打ち込んだもので、積雪寒冷地の都市では、使用に伴い道路の損傷や道路が削られて発生する粉じん等が問題となっている。

30 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。

31 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。

32 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。

33 窒素酸化物 (NO_x)

窒素の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。

34 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。

35 適正揚水量

地域的に、塩水化や地盤沈下等の地下水障害を生じさせずに、永続して揚水できる地下水量のこと。

36 DO (溶存酸素量)

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。

37 WECPNL (うるささ指数)

航空機騒音のうるささを表わす指数として用いられる。これは、1日の航空機騒音レベルの平均と時間帯ごとに重みづけされた飛行回数から算定され、航空機の総騒音量を評価する単位である。

38 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。

39 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。

40 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

41 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。

42 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1 m³中に1 cm³の物質が含まれているような場合、あるいは水1 kg（約1 l）中に1 mgの物質が溶解しているような場合、この物質の濃度を1 ppm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。

43 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。

44 バードマスター（野鳥観察指導員）

バードマスターは、野鳥の識別及び生態並びに鳥類学等の知識を持ち、富山県知事が認定した人たちで、県、市町村及びその他団体が実施する探鳥会、

講習会などの指導にあたっている。

45 ビジターセンター

ビジターセンター（博物展示施設）は、国立公園や国定公園の利用者に対し、その公園の自然や人文についてパネル、ジオラマや映像装置などによってわかりやすく展示解説するとともに、利用指導や案内を行い、自然保護思想の高揚を図るための中心的施設である。

46 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。

47 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。

48 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ホンを超えると耳に痛みを感じる。

49 名水

環境庁の「全国名水百選」及び本県の「とやまの名水」では次のものを名水として選定している。

- ・ きれいな水で、古くから生活用水などに使用され、大切にされてきたもの。
- ・ いわゆる名水として故事来歴のあるもの。
- ・ その他、特に自然性が豊かであり、優良な水環境として後世に残したいもの。

50 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。

51 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。

52 労働衛生許容濃度

職場において、労働者の健康障害を予防するための手引として用いられる値である。日本をはじめソ連、アメリカ等世界各国で、生体作用等を総合的に検討して定められている。

参 考

物 質	許容濃度(mg/m ³)	物 質	許容濃度(mg/m ³)
酸 化 ク ロ ム	0.1	酸 化 亜 鉛	5.0
マ ン ガ ン	5.0	コ バ ル ト	0.1
酸 化 鉄	5.0	酸化バナジウム	0.5
ニ ッ ケ ル	1.0	鉛	0.15
銅	1.0		

注 ACGIH（米国産業衛生監督官会議）の勧告値による。

第10 国の環境基準

I 大 気 関 係…48年5月8日環境庁告示第25号

(48年5月16日環境庁告示第35号一部改正)

二酸化窒素に係る環境基準の改正…53年7月11日環境庁告示第38号

1 環 境 基 準

物 質	二 酸 化 硫 黄	一 酸 化 炭 素	浮遊粒子状物質	二 酸 化 窒 素	光 化 学 オキシダント
環境上 の条件	1時間値の1日 平均値が0.04 ppm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0.10 mg/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0.04 ppmから0.06 ppmまでのゾ ーン内又はそれ 以下であること	1時間値が0.06 ppm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、パーオキシアシ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っては、原則として、このゾーン内において、現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることをとならないよう努めるものとする。

環境基準を維持し、又は達成するため、個別発生源に対する排出規制のほか、各種の施策を総合的かつ有効適切に講ずるものとする。

II 水 質 関 係…46年12月28日環境庁告示第59号

(49年9月30日環境庁告示第63号一部改正)

(50年2月3日環境庁告示第3号一部改正)

1 人の健康の保護に関する環境基準

項 目	カドミウム	シアン	有機燐	鉛	クロム (6価)	ひ 素	総水銀	アルキル 水 銀	P C B
基準値	0.01mg/l 以下	検出され ないこと	検出され ないこと	0.1mg/l 以下	0.05mg/l 以下	0.05mg/l 以下	0.0005 mg/l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	1mg/l	25mg/l	7.5mg/l	50MPN /100ml
		8.5以下	以 下	以 下	以 上	以 下
A	水道2級 水産1級浴 水及びB以下の欄 に掲げるもの	6.5以上	2mg/l	25mg/l	7.5mg/l	1,000MPN /100ml
		8.5以下	以 下	以 下	以 上	以 下
B	水道3級 水産2級浴 水及びC以下の欄 に掲げるもの	6.5以上	3mg/l	25mg/l	5mg/l	5,000MPN /100ml
		8.5以下	以 下	以 下	以 上	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	5mg/l	50mg/l	5mg/l	—
		8.5以下	以 下	以 下	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	8mg/l	100mg/l	2mg/l	—
		8.5以下	以 下	以 下	以 上	

E	工業用水 3 級 環 境 保 全	6.0以上 8.5以下	10mg/l 以 下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2 mg/l 以 上	—
---	---------------------	----------------	---------------	-----------------	---------------	---

備考 1 基準値は、日間平均値とする。(湖沼、海域もこれに準ずる)

2 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量 5 mg/l以上とする(湖沼もこれに準ずる)。

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水 道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

" 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

" 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3 水 産 1 級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用

" 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 3 級の水産生物用

" 3 級：コイ、フナ等、 β -中腐水性水域の水産生物用

4 工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

" 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

" 3 級：特殊の浄水操作を行うもの

5 環 境 保 全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む)において、不快感を生じない限度

イ 湖 沼 (天然湖及び貯水量1,000万 m^3 以上の人工湖)

(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 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道 1 級 水産 1 級 自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上	1 mg/l	1 mg/l	7.5mg/l	50MPN/100ml
		8.5以下	以 下	以 下	以 上	以 下
A	水道 2, 3 級 水産 2 級 水 及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上	3 mg/l	5 mg/l	7.5mg/l	1,000MPN/100ml
		8.5以下	以 下	以 下	以 上	以 下
B	水産 3 級 工業用水 1 級 農業用水 及びCの欄に掲げるもの	6.5以上	5 mg/l	15mg/l	5 mg/l	—
		8.5以下	以 下	以 下	以 上	—
C	工業用水 2 級 環 境 保 全	6.0以上	8 mg/l	ごみ等の浮遊が認められないこと	2 mg/l	—
		8.5以下	以 下	以 上	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III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 工 産 3 種 農 業 業 用 水 環 境 業 用 保 全	1 mg/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 (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	2 mg/l 以 下	7.5mg/l 以 上	1,000MPN /100ml 以 下	検出されな いこと
B	水産2級 工業用水及びC の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3 mg/l 以 下	5 mg/l 以 上	—	検出されな いこと
C	環 境 保 全	7.0以上 8.3以下	8 mg/l 以 下	2 mg/l 以 上	—	—

備考 水産1のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数70MPN/100ml以下とする。

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
 2 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用
 " 2級：ボラ、ノリ等の水産生物用
 3 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む)において、不快感を生じない限度

3 達成期間等

環境基準の達成に必要な期間及びこの期間が長期間である場合の措置は、次のとおりとする。

(1) 人の健康の保護に関する環境基準

これについては、設定後直ちに達成され、維持されるように努めるものとする。

(2) 生活環境の保全に関する環境基準

これについては、各公共用水域ごとに、おおむね次の区分により、施策の推進とあいまちつつ、可及的速やかにその達成維持を図るものとする。

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

地域の種類	時 間 の 区 分			該 当 地 域
	昼 間	朝・夕	夜 間	
A A	45ホン(A)以下	40ホン(A)以下	35ホン(A)以下	環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令（昭和46年政令第159号）第2項の規定に基づき都道府県知事が地域の区分ごとに指定する地域
A	50ホン(A)以下	45ホン(A)以下	40ホン(A)以下	
B	60ホン(A)以下	55ホン(A)以下	50ホン(A)以下	

(注) 1 A A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、その環境基準は下表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車線を越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車線を越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という。

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
新設飛行場				
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	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
	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により環境基準が達成された場合と同等の屋内環境が保持されるようにするものとする。

なお、環境基準の達成努力にもかかわらず、達成目標期間内にその達成ができなかった区域が生じた場合においても、可及的速やかに環境基準が達成されるよう努めるものとする。

新 幹 線 鉄 道 の 沿 線 区 域 の 区 分			達 成 目 標 期 間		
			既設新幹線鉄道に 係る期間	工事中新幹線鉄道 に係る期間	新幹線鉄道に係る 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(ニヶ淵(上原地内)えん堤より上流)	AA	イ
		山田川下流(ニヶ淵(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
		祖父川(全 域)	B	イ
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
白岩川 水 域	(告示607) 昭47.6.30	松 川(全 域)	B	ロ
		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
庄 川 水 域 等	(告示936) 昭48.9.28	栃津川下流(寺田川合流点より下流)	D	ロ
		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 桑 川(全 域)	B	ロ
常願寺川 水 域 等	(告示1151) 昭49.12.18	新 堀 川(全 域)	B	イ
		内 川(全 域)	C	ハ
		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 町(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 川(全 域)	A	イ
		上 庄 川(全 域)	B	イ

水 域 名	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) 昭48. 9. 28 一部改正 (告示644) 昭58. 7. 7	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) 昭51. 3. 26	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 騒音関係に係る環境基準の地域類型の指定状況

1 騒音に係る環境基準…60年6月1日県告示第600号

地域の類型	あてはめる地域	時間の区分
A	別表に掲げる市町の区域のうち、都市計画法(昭和43年法律第100号)第8条第1項の規定より定められた同項第1号に掲げる第1種住居専用地域、第2種住居専用地域及び住居地域	昼間(午前8時から午後7時まで) 朝夕(午前6時から午前8時まで及び午後7時から午後10時まで)
B	別表に掲げる市町の区域のうち、都市計画法第8条第1項の規定により定められた同項第1号に掲げる近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域	夜間(午後10時から翌日の午前6時まで)

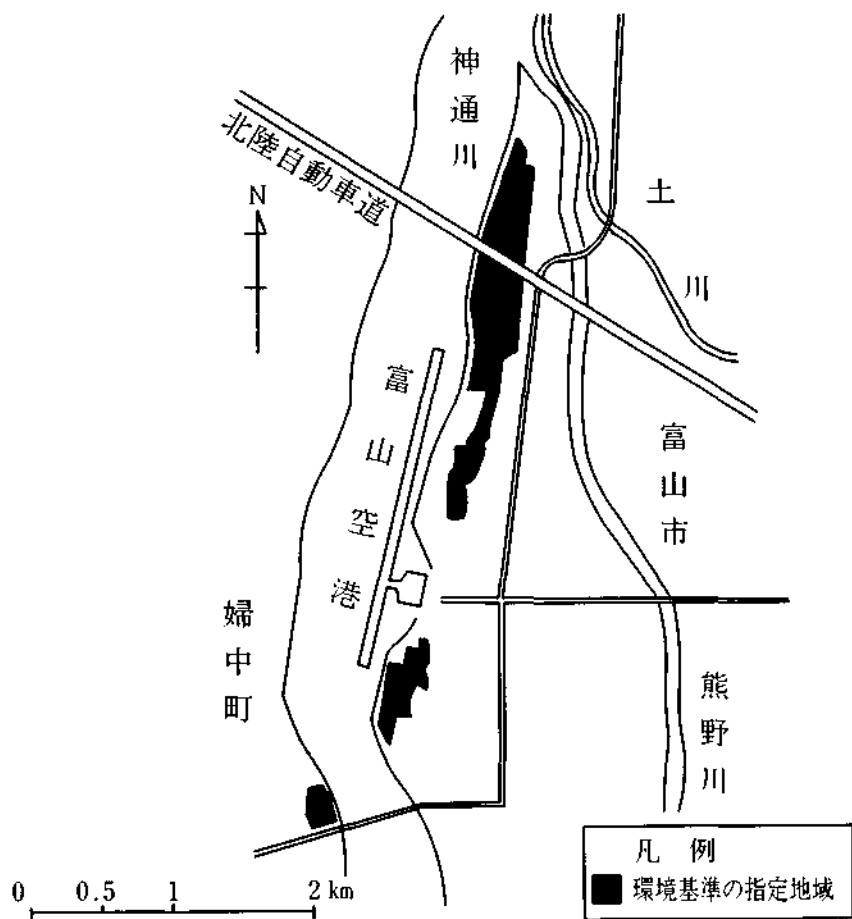
別表

富山市 高岡市 新湊市 魚津市 氷見市 滑川市 黒部市 砺波市 小矢部市 大沢野町 大山町 上市町 立山町 入善町 八尾町 婦中町 小杉町 大門町 大島町 城端町 庄川町 井波町 福野町 福光町 福岡町

2 航空機騒音に係る環境基準…60年6月1日県告示第601号

地域の類型	あてはめる地域
II	富山市及び婦中町の区域のうち、別図に区画した地域

別図



第14 鳥獣保護区一覧

(61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・大町・宇奈月町	㊦	64,836	13,729	59年11月1日～69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 等	上 平 村	"	1,724	230	43年11月1日～63年10月31日
小 口 川	大 山 町	"	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
三 上 山	高 岡 市	㊦	684		7年8月8日～68年5月31日
愛 本	宇 奈 月 町	㊥	300		25年3月7日～64年10月31日
上 市	上 市 町	㊦	630		28年6月1日～68年6月9日
呉 羽 山	富 山 市	㊦	450		59年12月1日～69年11月30日
南 蟹 谷	福 光 町	㊦	1,070		40年3月6日～70年3月5日
有 峰	大 山 町	"	7,500	760	40年11月1日～70年10月31日
利 賀	利賀村・庄川町	"	1,100		42年3月31日～62年3月30日
庵 主 坊	立 山 町	"	450		42年3月31日～62年3月30日
倶 利伽羅	小 矢 部 市	"	855		43年3月31日～63年11月14日
八乙女山	井 波 町	"	378		44年11月1日～64年10月31日
天 神 山	魚 津 市	"	850		46年3月31日～65年10月31日
頼 成 山	砺 波 市	"	160		49年11月1日～63年10月31日
縄 ケ 池	城 端 町	"	625		59年11月1日～69年10月31日
吉 峰	立 山 町	㊦	70	17	50年11月15日～70年11月14日
高岡古城公園	高 岡 市	"	23		50年11月15日～70年11月14日
白 木 峰	八 尾 町	㊦	4,590		51年11月15日～61年11月14日
奥 神 通	細入村・大沢野町	"	460		51年11月15日～61年11月14日
奥 五 位	福 岡 町	"	280		51年11月15日～61年11月14日
医 王 山	福 光 町	"	1,690		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10月31日
東 福 寺	滑 川 市	㊦	180		59年11月1日～69年10月31日
ね の 里	婦 中 町	㊦	50	13	59年11月1日～69年10月31日
計	30か所		102,777	14,750	

㊦：森林鳥獣生息地の保護区

㊦：特定鳥獣生息地の保護区

㊧：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15 自然公園の主な施設の内容

1 国立公園

(59年度まで)

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	管理事務所 公衆便所
中部山岳国立公園	室堂集団施設地区	室堂園地 室堂平園地 地蔵谷園地 室島沢園地						室島沢管理事務所 (S55) 本誌 A = 127.2㎡
		室堂野営場		テントサイト A = 5,000㎡				室島沢管理事務所 (S41) C B A = 43.4㎡
		室堂博物館施設						自然保護センター (S50~51) RC 2階建 A = 1,100.9㎡
国立公園	御前沢集団施設地区	御前沢園地 御山谷園地 (S49) A = 3,000㎡			黒四ダムサイト~御山谷 (S49) L = 1,240m			
	アルペンルート沿線地区	千寿ヶ原小公園 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㎡
		称名園地 滝見台園地 (S57) A = 990.0㎡ 称名平園地 (S57) A = 2,190㎡			歩道橋 RC (S58) L = 42m	称名平駐車場 (S56) A = 5,643.5㎡		称名平休憩所 RC 2階建 (S57) A = 220.0㎡
		大観台園地 (S57) A = 540.0㎡						称名平公衆便所 (S56) RC A = 36.0㎡ 園地公衆便所 (S58) RC A = 8.6㎡
		追分・美女平線道路				弘法駐車場 (S44) A = 755.5㎡		
		弥陀ヶ原園地 弥陀ヶ原園地 (S48) A = 2,000.0㎡ カルデラ展望台 (S54)			弥陀ヶ原遊歩道 (S48) L = 1,900m カルデラ展望台歩道 (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㎡

注) A:面積 L:延長
RC:鉄筋コンクリート C B:コンクリート・ブロック

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	遊憩小屋	管理 休憩 所	公衆便所
中部 山岳 国立公園	アルペン ルート沿 線地区	美瑛取園地							
		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) CB A = 37.4㎡
		迫分・宗堂線道路				宗堂第2駐車 場 (S48) A = 3,600.0㎡			
		峠名・宗堂地獄谷 露歩道			峠名・宗堂 (S47～)				
別山 乗越 公園	岩山周辺 地区	朝沢野営場		テントサイト A = 30,000.0㎡				朝沢管理所 (S44) CB A = 82.4㎡	朝沢公衆便所 (S39) CB A = 30.8㎡ 朝沢公衆便所 (S48) CB A = 38.4㎡ 朝沢公衆便所 (S53) CB 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) CB A = 31.8㎡
		タンホ平野営場		テントサイト A = 3,000.0㎡					タンホ平公衆 便所 (S47) 本造 A = 27.8㎡
		朝岳遊憩小屋					平蔵遊憩小屋 (S36) 右棟 A = 20.9㎡		平蔵公衆便所 (S50) 本造 A = 3.4㎡
		別山乗越公衆便所							別山乗越公衆

公園名	地区名	公園事業名	事 業 内 容					
			副 地	野 営 場	歩 道	駐 車 場	遊 憩 小 屋	管 理 所 休 憩 所 公 衆 便 所
中 部 山 岳 国 立 公 園	立山周辺地区							便所 (S39) C B A=43.2㎡
		一の越公衆便所						一の越公衆便所 (S38) C B A=42.1㎡
		一の越副地	一の越副地 (S45) A=1,700.0㎡					
		雄山副地						雄山山頂公衆便所 (S52) 鉄骨 A=18.5㎡
		立山登山線歩道			室堂平～一の越～別山乗越～雷鳥沢 (S37～)			
		一の越・タンゴ平線歩道	黒部平副地 (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	室堂山副地 (S47) A=500.0㎡		室堂平～室堂山 (S46～)			
		室堂・雷鳥沢線歩道			室堂平～雷鳥沢 (S46～)			
		大日笠縦走線歩道			別山乗越～大日笠～峠名 (S53～)			
	黒部峡谷沿線地区	阿部原野営場		テントサイト A=500.0㎡				阿部原公衆便所 (S48) C B A=13.6㎡
		鍾釣温泉休憩所					鍾釣休憩所 (S33) RC A=26.2㎡	
		樽平副地			樽平～猿飛 (S42～)		猿飛休憩所 (S33) RC A=31.0㎡ 改築 (S59) A=33.0㎡	猿飛公衆便所 (S37) C B A=16.5㎡

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
中部山岳国立公園									藤平公衆便所 (S59) CB A=16.79㎡
	馬場島・朝臣地区	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) CB A=34.1㎡
		馬場島・朝臣線歩道			馬場島～朝臣 (S38～)				早月尾根公衆便所 (S54) CB 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
		吉倉避難小屋					吉倉避難小屋 (S49) 鉄骨 A=27.4㎡		
		平湯岳避難小屋					平湯岳避難小屋 (S55) 鉄骨 A=37.5㎡		
		飯成・白馬岳線歩道			福母谷～白馬岳 (S42～)				
	奥黒部地区	薬師峠野営場		テントサイト A = 5,250.0㎡				薬師峠管理休憩所 (S54) CB A=25.0㎡	薬師峠公衆便所 (S44) CB A=18.5㎡
		折立峠園地			折立～太郎山 (S46～)				折立公衆便所 (S37) RC A=22.5㎡
		折立・太郎山線歩道							
		太郎山・三沢連峰線歩道			薬師沢吊橋架橋 (S57) 雪の平木道 (S59) L=450m				雪の平公衆便所 (S58) CB A=17.47㎡
	西本尾地区	白山・北山稜線歩道			フナオ峠～大門山 (S54) 大門山～見越山 (S57) 見越山～大笠山 (S58)				

2 国 定 公 園

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	管理所 休憩所	公衆便所
能登半島 国定公園	氷見市地区	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) RC2階建 A=175.1㎡		
		大境園地	九龍浜第1園地 (S47) A=6,100.0㎡	大境～菱 (S47)		九龍浜休憩所 (S51) RC A=141.0㎡		
			九龍浜第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	雨晴野営場		テントサイト A=1,200.0㎡			雨晴休憩所 (S55) RC A=73.9㎡	雨晴公衆便所 (S55) RC A=18.0㎡
		雨晴駐車場				雨晴駐車場 (S44) A=2,331.0㎡ (S59) 拡張 A=780㎡		雨晴公衆便所 (S44) CB A=19.4㎡
		雨晴園地	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=6,440.0㎡					
			雨晴3号園地 (S55) A=1,040.0㎡					
		二上山園地	万葉植物園				二上山休憩所	二上山公衆便所

		(S52) A = 8,603.0㎡			(S52) 本道 A = 25.9㎡	(S52) C B A = 19.3㎡
	雨晴・島尾線歩道			松太枝浜～島尾 (S48)		
	二上山縦走線歩道			二上山～万葉ラ イン (S54)		
	大師ヶ岳線歩道			大師ヶ岳～万葉 ライン (S56)		

3 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	避難小屋 管理 休憩所	公衆便所
五箇山 国 立 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 国 立	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㎡				上の山林憩所 (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㎡				上の山林憩所 (S54) 本道 A = 28.9㎡	

自然公園			上の山第3園地 (S56) 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㎡
有峰県立自然公園	有峰ふるさと自然公園	有峰湖国民休養地事業	展望園地 (S58) A = 1,190㎡ 園路 (S58) L = 200m 多目的広場 (S59) A = 18,375㎡ 給水施設 1 式		猪俣山探勝路 (S58) L = 2,047m 砥谷半島探勝路 (S58) L = 2,724m 猪俣谷探勝歩道 (S58) L = 2,300m	砥谷半島駐車場 (S58) A = 850㎡ 猪俣平駐車場 (S59) A = 7,714㎡		

4 県立自然公園

公園名	事業内容						
	園地	野営場	歩道	駐車場	避難小屋	管理所 休憩所	公衆便所
朝日県立自然公園	・城山園地 ・上の山園地	・馬場野営場	・城山自然歩道 ・北又歩道 ・イブリー山登山道	・越道峠駐車場		・城山休憩所	・城山公衆便所 ・馬場野営場 ・鹿島神社公衆便所 ・境公衆便所 ・宮崎海岸公衆便所
有峰県立自然公園	・猪俣平フィールドアスレチック	・五箇山青少年旅行村野営場	・猪俣山遊歩道 ・砥谷半島遊歩道 ・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 ・砥谷半島公衆便所
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 ・赤摩木古歩道	・西赤尾駐車場 ・上梨駐車場 ・田向園地		・新屋休憩所	・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
白木水無県立自然公園	・白木峰山頂園地 ・水無園地	・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 ・大動場歩道	・上百瀬駐車場 ・杉ヶ平駐車場 ・白木峰駐車場	・金剛堂山登山避難小屋	・杉ヶ平休憩所 ・白木峰山頂休憩所 ・上百瀬休憩所 ・水無休憩所	・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	・奥医王線遊歩道 ・前医王線遊歩道 ・寶谷線歩道		・医王山避難小屋 ・国見避難小屋	・国見展望休憩所 ・国土原休憩所	

5 県 定 公 園

公 園 名	事 業 内 容				
	園 地	歩 道	駐 車 場	管 理 所 休 憩 所	公 衆 便 所
神通峡県定公園	・御前山園地	・御前山遊歩道 ・猿倉山遊歩道	・常虹駐車場 ・御前高原駐車場 ・猿倉スキー場 駐車場	・神通峡休憩所	
奥羽丘陵県定公園	・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 ・遺生園地	・源氏ヶ峰遊歩道		・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 ・三糸山遊歩道	・示野駐車場 ・舟戸駐車場	・小牧観光会館 ・弁財天休憩所 ・三糸山休憩所 ・示野観光セン ター	・小牧ダム公衆 便所 ・示野公衆便所
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 ・京ヶ峰遊歩道	・大岩駐車場	・眼目休憩所	・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

