

昭和58年版

環境白書

富山県

表紙写真

称名滝 称名滝は立山連峰の水を集めて落下する大瀑布である。

この滝は、四段にわかれ、その全落差は350mであり、水量の多いことと景観が壮大で変化に富むことから、まさに日本一である。

環境白書の発刊にあたって



本県の環境は、これまですすめてきた公害の防止や自然環境の保全などの一連の施策により、全般的にかなり改善されてきております。

しかしながら、近年、都市化の進展にともなって交通公害、生活排水による都市河川の汚濁、廃棄物問題など、いわゆる都市・生活型公害が新たな課題となってきました。

一方、生活様式の変化と、価値観の多様化にともない、人々の環境に対するニーズも、ゆとりや潤いがあり、水辺や緑とのふれあいができるなど心の安らぎと情緒を豊かにしてくれる環境の創造へと向けられてきています。

今年置県百年という歴史の節目を迎え、新しい世紀に向けて飛躍的な発展をめざす本県としましては、複雑、多様化する環境問題に適切に対応するばかりでなく、県民のニーズにもこたえた魅力ある郷土づくりを進め、県民総合計画の基本目標である「活力にあふれ、発展する富山、温かい心に満ちた美しいふるさと」の創造をめざして幅広い環境保全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、環境の現況と施策を取りまとめたものですが、本書を通じて、県民のみなさんに環境問題に対するご理解とご認識を深めていただきよりよい環境づくりに寄与することができれば幸いです。

昭和58年7月

富山県知事 中 沖 豊

目 次

第1章 総 論	1
第1節 環境の現況	1
1 公害の現況	2
(1) 大 気 汚 染	3
(2) 水 質 汚 濁	8
(3) 騒音, 振動, 悪臭	13
(4) 土 壌 汚 染	15
(5) 地 下 水	16
(6) 廃 棄 物	19
(7) そ の 他	24
2 自然環境の現況	30
(1) 植 生	31
(2) 鳥 獣	35
(3) 自然公園等	37
(4) 県 民 公 園	40
(5) 立山山麓家族旅行村	44
第2節 環境行政の歩みと今後の展開	45
1 環境行政の歩み	45
2 今後の環境行政	47
第2章 環境の現況及び環境保全に関して講じた施策	51
第1節 大気汚染の現況と対策	51
1 大気汚染の現況	51
(1) 汚染物質別の大気汚染の状況	51
(2) 燃料使用量等の推移	67
2 大気汚染防止に関して講じた施策	71

(1) 法令等に基づく規制の概要	71
(2) 監視測定体制の整備	78
(3) 監視取締りと行政指導	82
(4) 大気環境の各種調査	83
第2節 水質汚濁の現況と対策	100
1 水質汚濁の現況	100
(1) 河川の汚濁状況	100
(2) 海域の汚濁状況	106
2 水質汚濁防止に関して講じた施策	109
(1) 法令に基づく規制の概要	109
(2) 監視測定体制の整備	113
(3) 監視取締りと行政指導	114
(4) 水質環境の各種調査	115
第3節 騒音及び振動の現況と対策	127
1 騒音及び振動の現況	127
(1) 騒音の状況	127
(2) 振動の状況	132
2 騒音及び振動防止に関して講じた施策	133
(1) 騒音の規制	133
(2) 振動の規制	138
第4節 悪臭の現況と対策	141
1 悪臭の現況	141
2 悪臭防止に関して講じた施策	141
(1) 法令等に基づく規制の概要	141
(2) 悪臭実態調査	143
第5節 土壌汚染の現況と対策	144
1 土壌汚染の現況	144
(1) 神通川流域	144
(2) 黒部地域	145

2	土壤汚染防止に関して講じた施策	146
(1)	神通川流域	146
(2)	黒部地域	150
第6節	地下水の現況と対策	151
1	地下水の現況	151
(1)	地下水位の変動	151
(2)	地下水の塩水化	153
2	地下水に関して講じた施策	154
(1)	地下水採取条例に基づく規制の概要	154
(2)	監視測定体制の整備	158
第7節	廃棄物の現況と対策	160
1	廃棄物処理の現況	160
(1)	一般廃棄物の処理	160
(2)	産業廃棄物の処理	164
2	廃棄物に関して講じた施策	167
(1)	法令に基づく対策の概要	167
(2)	一般廃棄物	168
(3)	産業廃棄物	169
第8節	その他の環境保全対策	171
1	公害防止計画の推進	171
2	県民公園新港の森造成事業	172
3	環境保全思想の普及啓蒙	174
4	畜産環境保全対策	176
5	漁業環境保全対策	178
6	環境保健対策	182
7	食品等の汚染対策	185
8	公害に関する紛争と苦情	188
9	公害防止協定と事前協議	194
10	北陸新幹線に係る環境影響評価	197

第9節 環境保全に関する試験研究	199
第10節 民間における公害防止体制の整備	203
1 県の助成	203
2 公害防止管理者制度	206
第11節 自然環境保全の現況と対策	208
1 自然環境保全の現況	208
(1) 自然環境保全地域等	208
(2) 自然公園等	210
(3) 置県百年記念県民公園	214
(4) 立山山麓家族旅行村	217
2 自然環境保全に関して講じた施策	218
(1) 自然環境保全地域の保全及び管理	218
(2) 自然公園等の保護及び管理	218
(3) 自然公園等の施設整備	222
(4) 県民公園の整備及び条例の制定	231
(5) 立山山麓家族旅行村の整備	231
(6) 野生鳥獣の管理	231
(7) 自然保護思想の普及啓蒙	238
(8) 自然に対する科学的調査	240
(9) 自然環境保全地域等の公有地化	240

第3章 昭和58年度において講じようとする

環境保全に関する施策	243
第1節 環境保全施策の重点	243
第2節 環境保全の具体策	245
1 大気汚染防止対策	245
2 水質汚濁防止対策	246
3 騒音、振動防止対策	247
4 悪臭防止対策	247

5	土壌汚染防止対策	247
6	地下水対策	248
7	産業廃棄物対策	248
8	県土美化運動の展開	249
9	その他の環境保全対策	249
10	環境保全に関する試験研究	252
11	公害防止事業に対する助成	255
12	自然環境保全対策	255

資 料

第1	年表(昭和36年度～56年度)	259
第2	日誌(昭和57年度)	275
第3	富山県生活環境部行政組織図	277
第4	富山県環境行政関係付属機関	278
第5	富山県環境関係分掌事務	279
第6	市町村環境関係担当課(係)一覧	282
第7	市町村の環境関係条例制定状況	283
第8	市町村の公害防止協定締結状況	284
第9	最近の環境用語	288
第10	国の環境基準	297
第11	県の環境基準	306
第12	水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定状況	307
第13	鳥獣保護区一覧	309

第1章 総論

論



県の鳥 ライチョウ

日本アルプスにしかいない鳥で、古来より歌にも詠まれ愛されてきました。冬には白く衣がえをします。

(昭和30年、国の特別天然記念物に指定)

第1章 総論

第1節 環境の現況

戦後の高度経済成長を経て、わが国の産業は目覚ましい発展を遂げ、私たちは、かつてない高い水準の生活を享受することが出来るようになりました。

しかし、その過程で大気汚染や水質汚濁など公害の発生や開発行為による自然の改変が進むなど、私たちを取りまく環境は著しくそこなわれてきました。

このような環境の悪化に対し、公害を防止し、美しい自然環境を保全していくため、40年代に入り、これらを規制する諸法令が順次整備され、各種の環境保全対策が強力に進められてきた結果、公害の状況は著しく改善されました。さらに経済が安定成長へと移行したことや省資源・省エネルギー化が進んだこともあいまって、環境の状況は一段と改善されてきております。

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

さらに、生活水準の向上に伴って、環境に対するニーズも、単に公害の防止にとどまらず、静けさや落ち着き、美しさ、あるいは自然との結びつきを取りもどすといった、より快適な生活環境の創造へと変化してきています。

今年、置県百年を迎えて第2世紀に向け、新しい第1歩をふみだそうとする本県においては、今後の環境行政は、公害防止施策の拡充に努めることはもとより、複雑・多様化する環境問題に適切に対応するとともに、よりよい快適さを求める県民のニーズにこたえることにより、魅力ある郷土づくりを進め、県民総合計画の目標である「活力にあふれ、温かい心に満ちた美しいふるさと富山県」の創造をめざし、幅の広い環境の保全対策を展開していかなければなりません。

1 公害の現況

57年度における県内の公害の状況は、これまで実施してきた各種の対策により、全般的には改善の傾向を示しています。

大気の汚染については、ブルースカイ計画などを推進したことにより硫黄酸化物や窒素酸化物の状況は、年々改善され、県内のすべての観測地点で、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こえているため、今後さらに、原因物質や発生のメカニズムを把握し、対策を進めていかなければなりません。

水質の汚濁については、小矢部川や神通川などの主な河川は、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、まだ、汚れがみられるため、今後さらに下水道を整備することや、河川へ浄化水を導入するなど、総合的な対策を進める必要があります。

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

カドミウムによる農地の土壌汚染については、神通川流域において55年度から、第1次地区の108haについて復元事業が進められており、引き続き第2次地区についても準備が進められています。

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

日常生活に伴って発生するごみや、し尿など一般廃棄物の処理・処分施設は、逐次整備されてきています。また、工場から発生する産業廃棄物は、省資源化時代を反映して、再利用が、かなり進んでいます。

(1) 大気汚染 ーきれいになった空を守るために、

ブルースカイ計画を進めるー

本県における大気の状態は、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、主な汚染物質である硫黄酸化物や窒素酸化物の環境基準*2が全観測局において達成されるなど、きれいな空になっています。

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

表1 主な大気汚染物質の環境基準達成率（％）

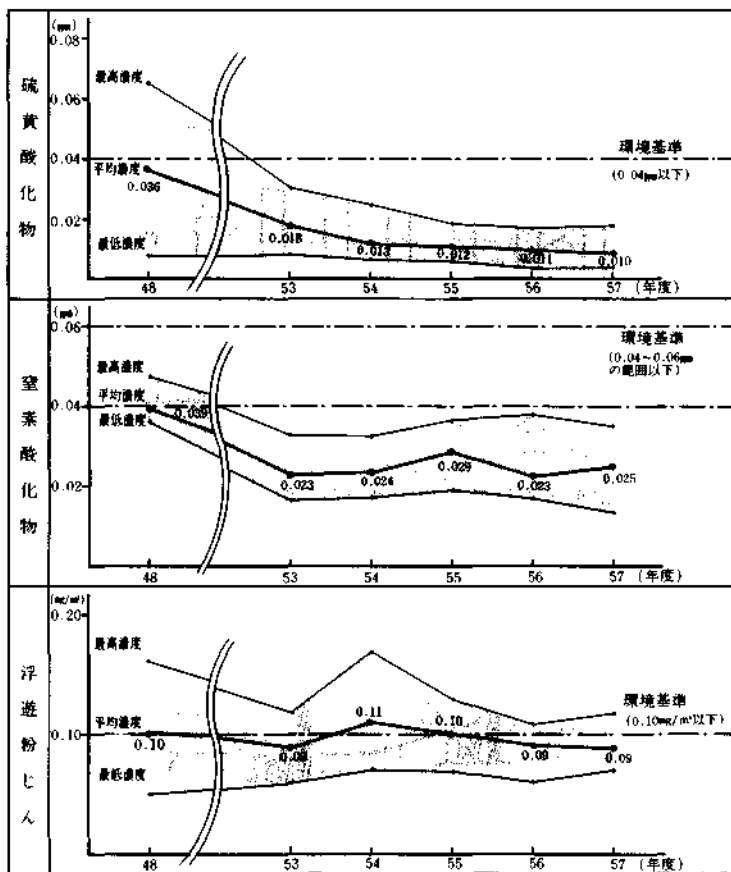
項目	48年度	53年度	54年度	55年度	56年度	57年度
硫黄酸化物	50	100	100	100	100	100
窒素酸化物	100	100	100	100	100	100
浮遊粉じん	45	74	53	58	79	76

注：環境基準達成率（％）＝環境基準達成観測局数/全観測局数×100

*1〔ブルースカイ計画〕 工場などから出る硫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。

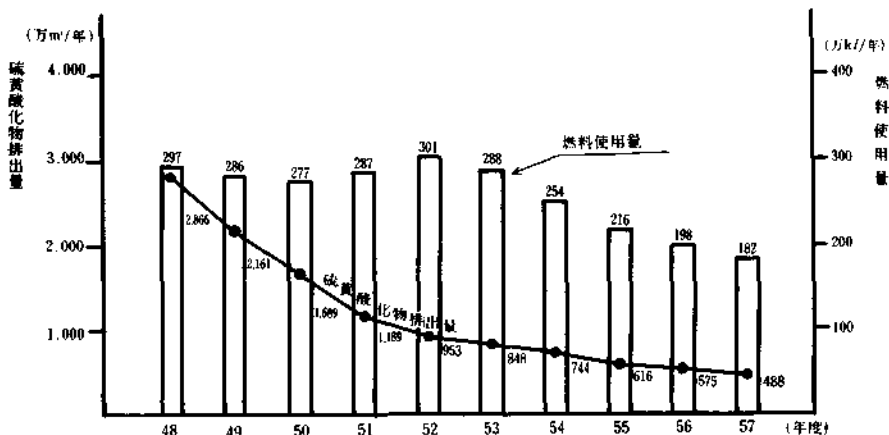
図2 主な大気汚染物質の環境濃度(日平均値)の推移



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

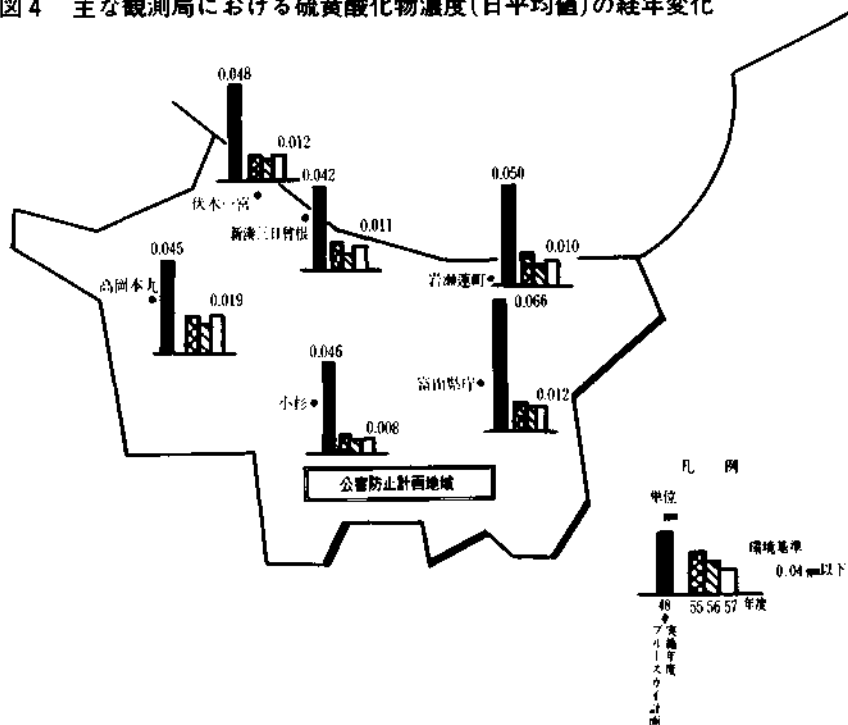
硫黄酸化物については、大気汚染防止法の規制にあわせて、県では、47年度にブルースカイ計画をつくり、工場に対し、硫黄分の少ない燃料を使用することや排煙中の硫黄分を取り除く装置を設けるよう指導してきました。また、一方では、省エネルギーなどの影響で燃料使用量が減少したこともあって、図3のとおり、57年度の硫黄酸化物の排

図3 年度別燃料使用量と硫黄酸化物排出量



注：燃料使用量は重油と原油の使用量の合計である。

図4 主な観測局における硫黄酸化物濃度(日平均値)の経年変化



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、57年度は平均0.010ppmと3分の1以下になり、高いところと低いところの差が年々縮まってきているのが目立ちます。また、主な観測局についてみると、図4のとおり、48年度に比べて最近は非常に改善されています。

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年度以後は全部達成しており、57年度も環境基準の0.04ppmよりずっと低い濃度でこれを維持しています。

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

その結果、環境の濃度は、48年度には平均0.039ppmでしたが、その後は0.025ppm前後になり、57年度も0.025ppmと近年はほぼ横ばいの状況です。

また、環境基準は、0.04～0.06ppmの範囲内又はそれ以下となっており、従来から全観測局においてこの基準を達成しています。特に、51年度以降は全観測局で0.04ppm以下となり、57年度もこれを維持しています。

硫酸酸化物及び窒素酸化物については、引き続き環境基準を維持するようブルースカイ計画を推進していきます。

浮遊粉じんについては、性能の良い集じん機の設置や燃焼方法の改善などの指導をしてきましたが、環境の濃度は、従来から平均0.10mg/m³程度でほとんど変わらず、57年度も0.09mg/m³とほぼ横ばいの状況です。

環境基準については、57年度の達成率が76%で、今後とも工場などから出る粉じんが環境に及ぼす影響を調査し対策を進めることにしています。

光化学オキシダントについては、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0.3～4.2%）環境基準をこえることがあります。ここ数年、注意報などを発令するような状況には至っていません。

そのほか、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。

(2) 水質汚濁 —もどりつつある清流

中小都市河川の水質はいま一歩一

県内の川や海の水質の状況は、水質汚濁防止法により規制を強化してきたことによって、全体として年々きれいになってきています。

しかし、街の中を流れている一部の川では、家庭からの生活排水などによってまだ汚れがみられます。

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

これらの地点では、それぞれ環境基準が定められており、その達成状況は、水銀やカドミウムなどの人の健康に関係する項目では、46年

表2 環境基準達成状況の経年変化（河川BOD、海域COD）

（単位：%）

水域区分		達成率				
		53年度	54年度	55年度	56年度	57年度
河川	主要5河川	83	88	100	96	96
	中小22河川	73	77	87	80	83
	合計	78	81	93	87	89
海域	富山湾	83	96	96	100	96
	富山新港	100	100	100	100	100
	合計	85	96	96	100	96

注 環境基準達成率（%）＝基準達成点数/環境基準点数×100

度以降すべての川や海で環境基準を達成維持しています。

また、水の汚れを表わすBODやCODの項目についての環境基準の達成状況は、表2のとおり川では、80%前後から最近は90%前後ときれいになってきています。一方、海では、ここ数年100%近い状態を維持しており、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でみますと、図6、7のとおり、従来汚れがみられた小矢部川や神通川などは環境基準をあてはめた時と比べて著しく改善され、最近はきれいになってきています。また、庄川や黒部川などは現在もその清流を保っています。

しかし、中小の川のうち、家庭からの生活排水の影響が多くみられる都市河川では、その他の川に比べていまだに汚れています。

一方、海は安定したきれいな水質を維持しています。

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

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

また、県民一人ひとりが、日常生活に伴って出る汚水やごみなどに関心を持ち、私たちの身近な川や海が少しでも汚れないように心がけなければなりません。

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

川のAA類型とか、海のA類型はもっともきれいな水質です。

図6 主要河川末端の水質(BOD)経年変化

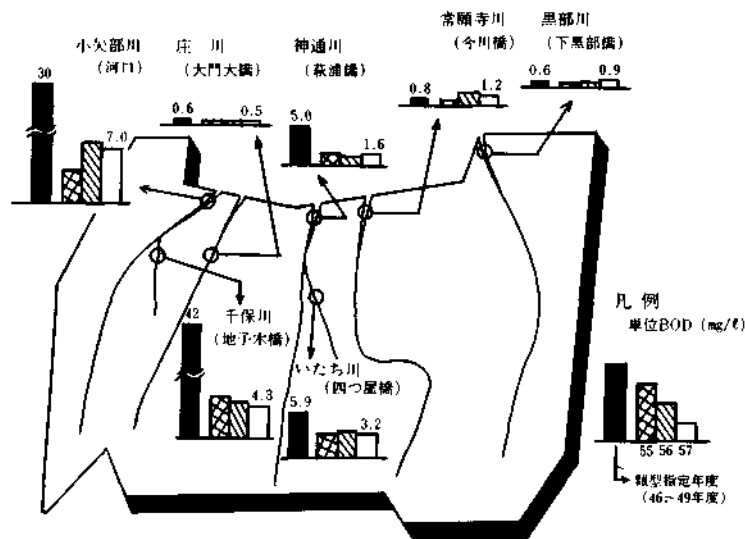
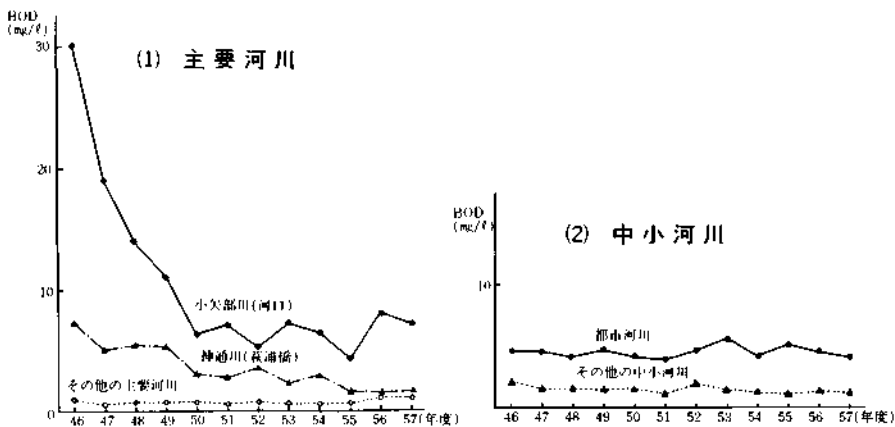


図7 河川及び海域の水質の推移



注: 其他の主要河川: 庄川, 常願寺川, 黒部川

注: 都市河川: 上庄川, 仏生寺川(深川), 内川, 下条川, 中川, 角川, 鶴川, 黒瀬川, 高橋川, 木流川
其他の中小河川: 阿尾川, 余川, 新堀川, 白岩川, 上市川, 早月川, 片貝川(布施川), 吉田川, 入川, 小川, 養川, 境川

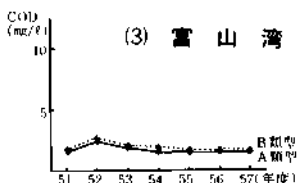
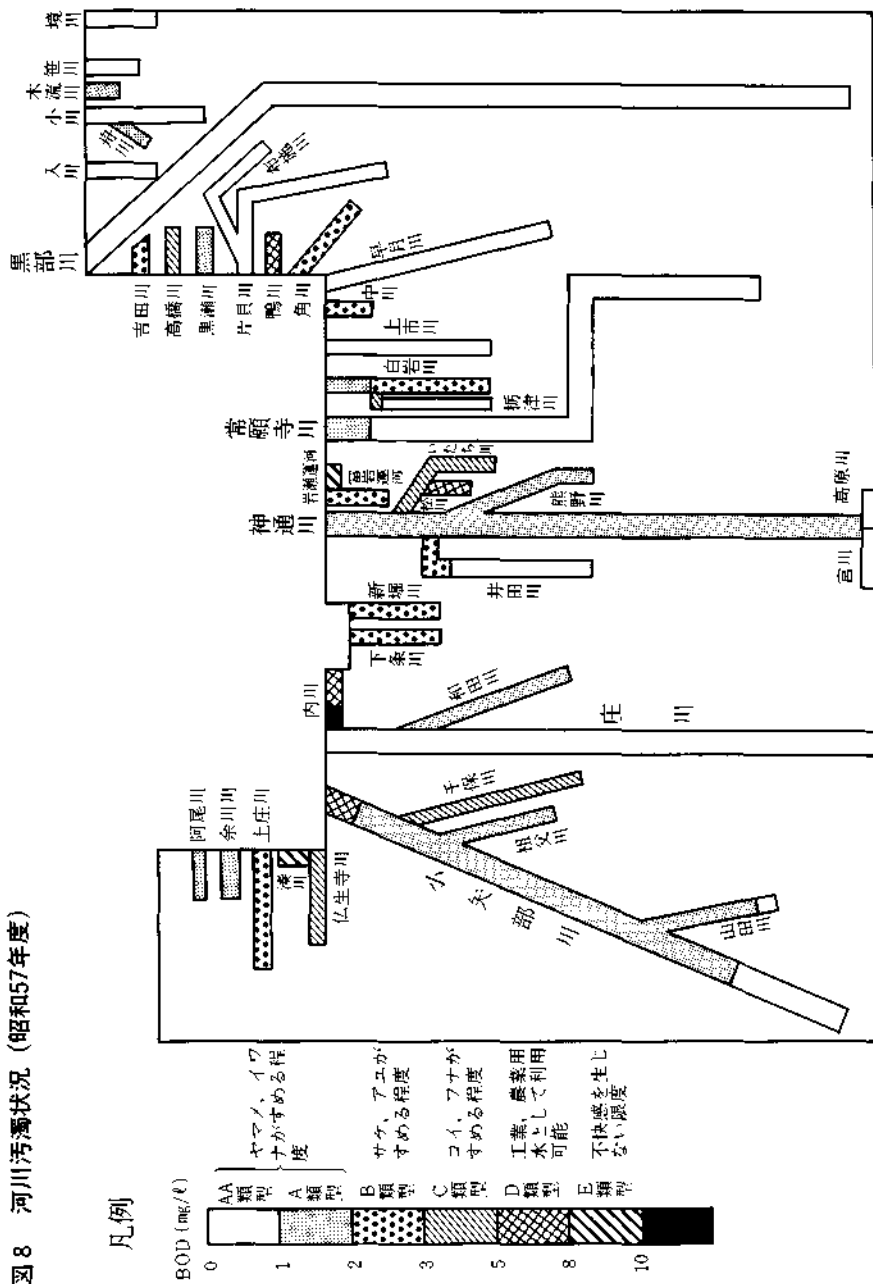


図8 河川汚濁状況 (昭和57年度)



(3) 騒音、振動、悪臭 ー多様化する騒音の苦情ー

日常生活で、さまざまな音やにおいを体験しますが、そのうち「好ましくない音（騒音）」や「不快なおい（悪臭）」は、身近な公害ですが県では、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これらの公害を規制しています。

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、騒音や振動は、図9のとおり、47年度をピークに大巾に減少しましたが、近年はほぼ横ばいで、発生源については、多様化する傾向にあります。

また、工場に対する苦情は防音工事や工場移転などの指導により減少しています。

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

図9 騒音振動発生源別苦情の内訳

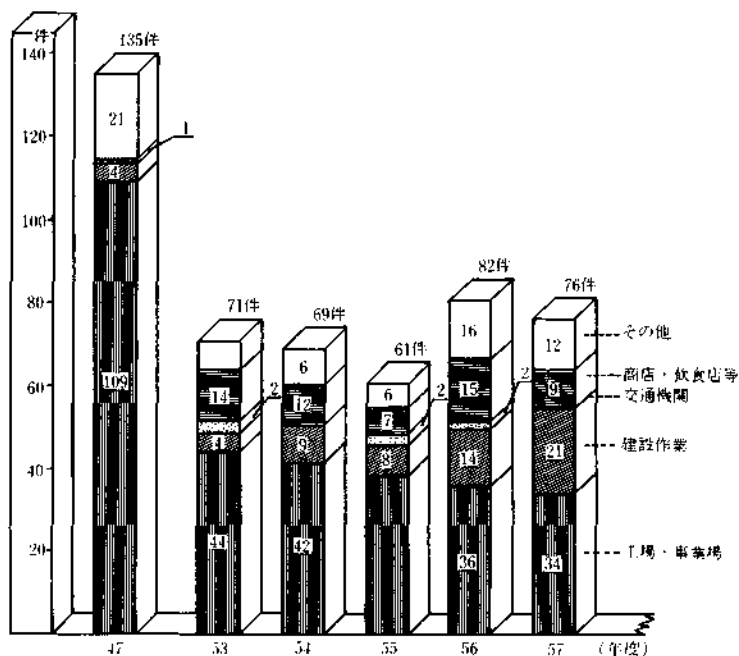
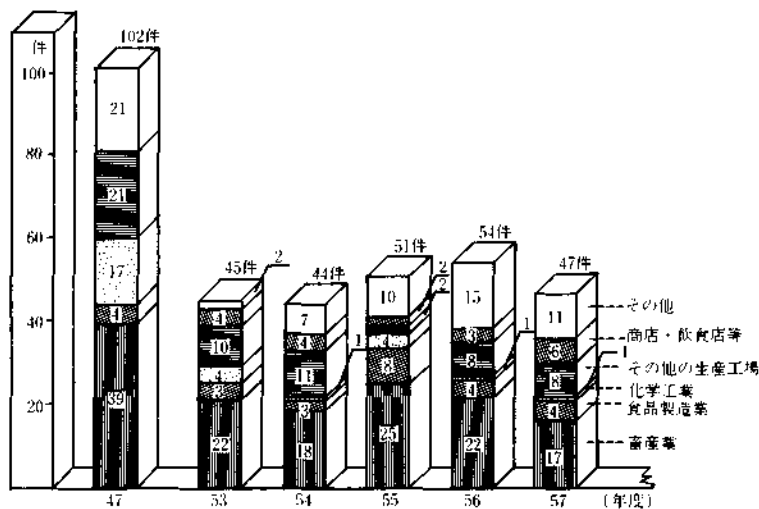


図10 悪臭発生源別苦情の内訳



(4) 土 壤 汚 染 — 1次地区の土壤復元が進む—

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、

図11 土壤汚染対策地域

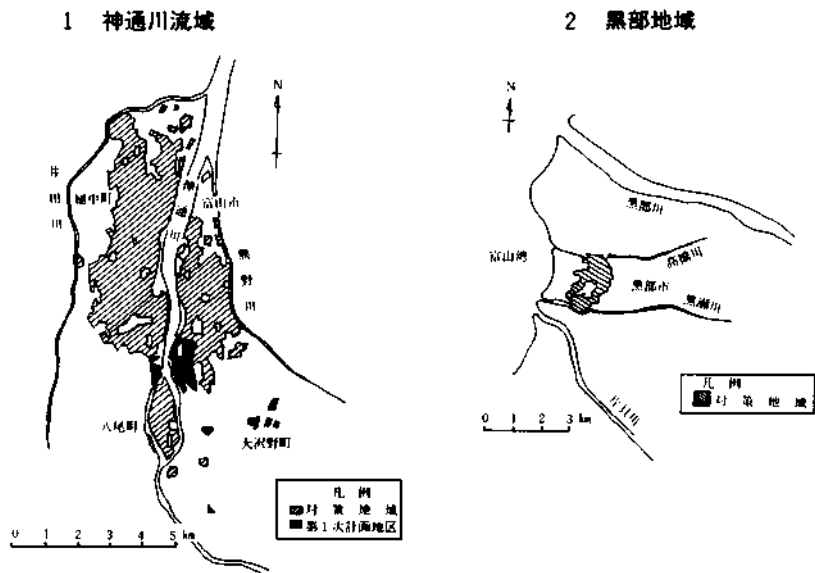


表3 対策地域の指定及び対策計画・費用負担計画の策定状況

地域名	市町別対策地域の面積	汚染物質	指定(区域変更)年月日	農用地土壤汚染対策計画(第1次地区)の策定	公害防止事業費用負担計画の策定		
① 神通川流域 (左岸地域) (右岸地域)	富山市	ha 458.7	カドミウム 49年8月27日 50年10月17日 52年1月28日 52年11月30日	公 告	55年2月6日	公 告 55年2月6日 負担事業者 三井金属鉱業(株) 計画概要 負担率 35.13% 負担額 626,368千円	
	桶中町	912.0		計 画 面 積 概 要	桶中町		15.3ha
	八尾町	85.3			富山市		61.0
	大沢野町	44.6			大沢野町		31.7
					計		108.0
計	1,500.6	工 法 ・埋込客土 ・上のせ客土 総事業費 1,783,000千円					
② 黒部地域	黒部市	ha 129.5	カドミウム 48年8月9日 49年11月28日	—	—		

図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108haについては、55年2月に第1次地区として土壌汚染防止法及び事業者負担法により、表3のとおり、きれいな土壌に復元するための計画をつくり、事業を進めています。

なお、第2次地区についても、対策計画を策定するための作業が進められています。

また、黒部地域については、農用地の土地利用についての地元調整を終えたうえで、計画を策定することにしています。

(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、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、地下水採取条例により、富山市、高岡市、新湊市およびその周辺の地域について、規制しております。

また、現在、図12のとおり、富山、高岡、黒部の各地域で計20か所の井戸により、地下水位を観測していますが、図13のとおり、全体的にみてもおおむね横ばいに推移しています。

地域別にみますと、富山地域ではほぼ横ばいで、高岡地域ではゆるやかに回復してきています。また、黒部地域では、年によっての変動がありますが、全体として横ばいとみられます。

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

図12 定点地下水位観測位置図

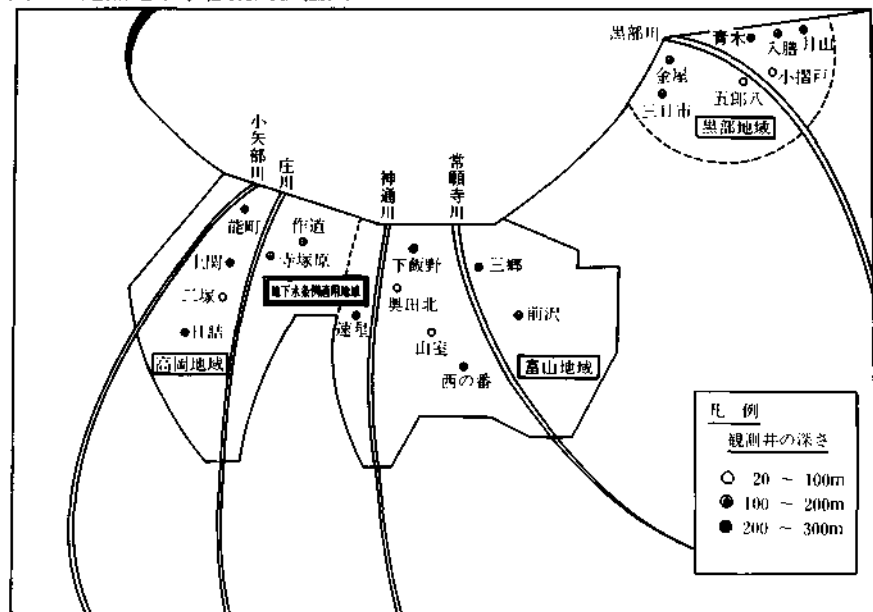
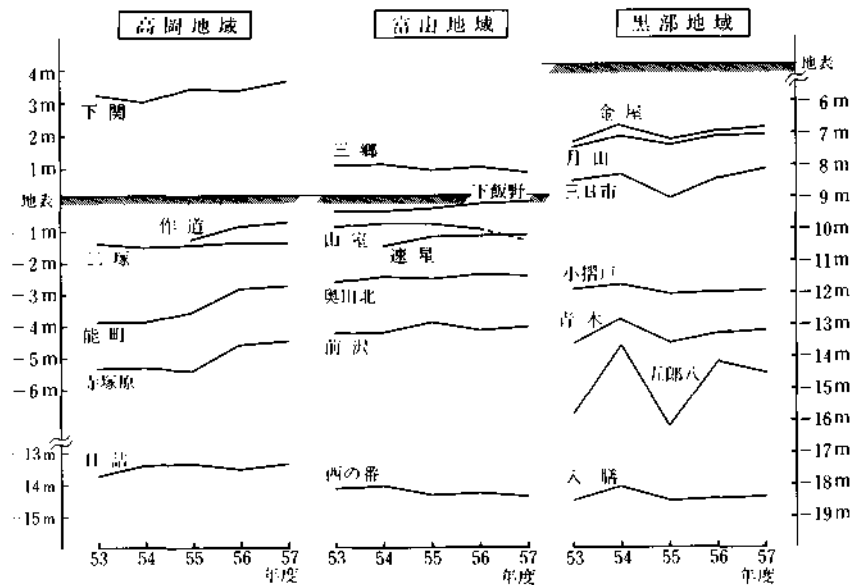


図13 地下水位の経年変化

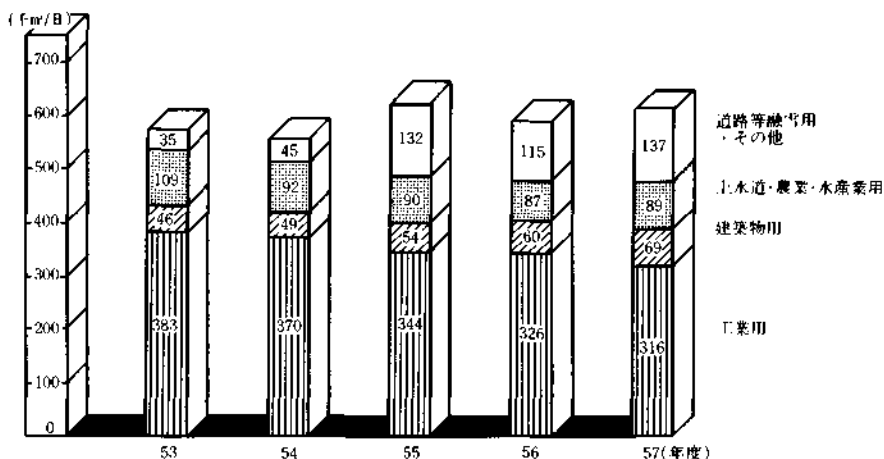


注 山室観測井は57年9月から約200m移設

また、地下水条例適用地域における地下水の採取量は、図14のとおり、工業用に使われている地下水は、条例による規制や合理的な利用により、年々減少していますが、融雪用に利用される地下水は、最近、増加する傾向にあります。

地下水をくみあげることでひき起こされる地盤沈下は、本県ではみられません。

図14 地下水採取状況の用途別推移
(地下水採取条例適用地域)



(6) 廃棄物 —徐々に進む有効利用—

廃棄物は、日常生活によって生じる家庭からのごみやし尿などの一般廃棄物と工場などの事業活動によって生じる燃えがら、汚でい、廃プラスチック類などの産業廃棄物とに大別されます。

一般廃棄物については、市町村が収集し、処理を行なっていますが最近処理施設は、用地の確保や処理を効率的に行うため広域圏を中心として整備され、また、廃熱を利用した発電、温水プール等のエネルギー回収や金属回収、肥料化等の資源化有効利用が進められています。

ごみやし尿の処理量は、図15のとおりほとんど横ばいに推移しています。56年度のごみ処理量は図16のとおり37万tで、市町村による収集が73%、直接搬入されるものが27%となっています。その大部分は、

図15 ごみ及びし尿処理量の推移

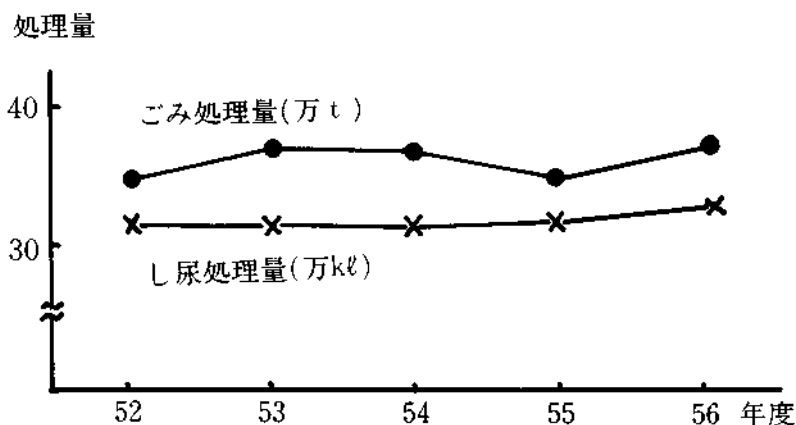


図16 ごみ処理状況 (56年度)

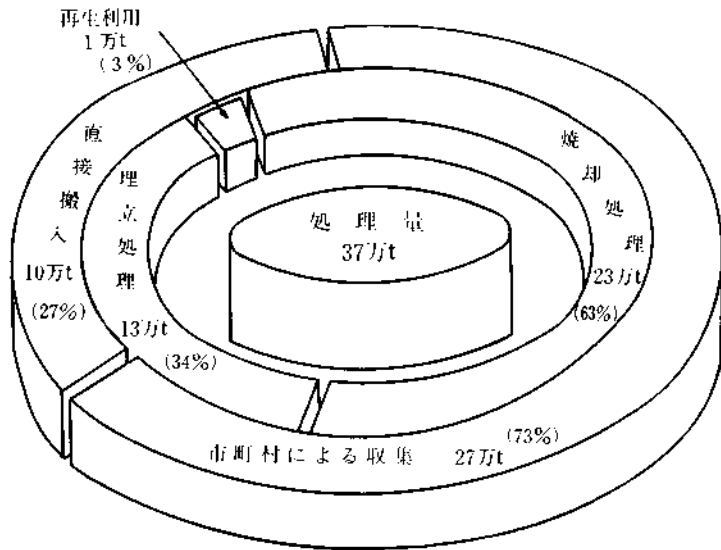


図17 ごみ処理施設の状況

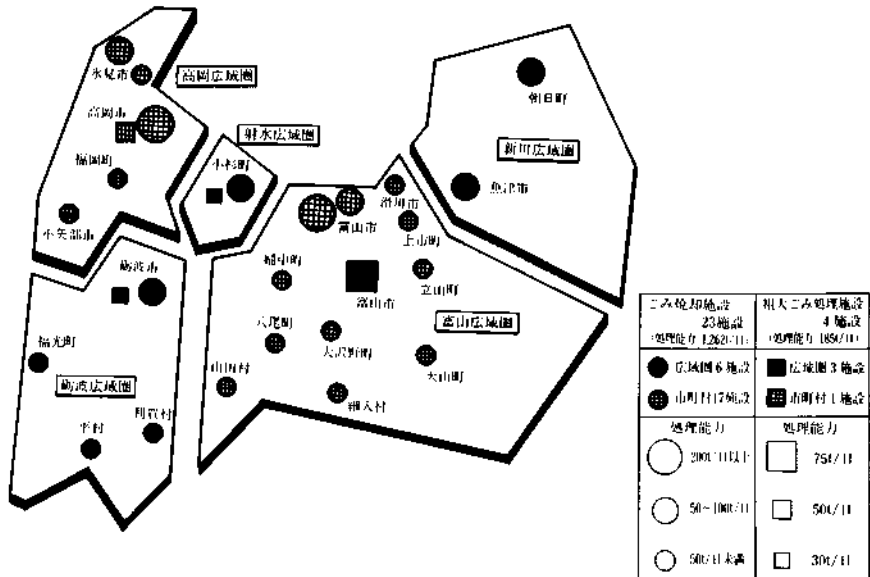
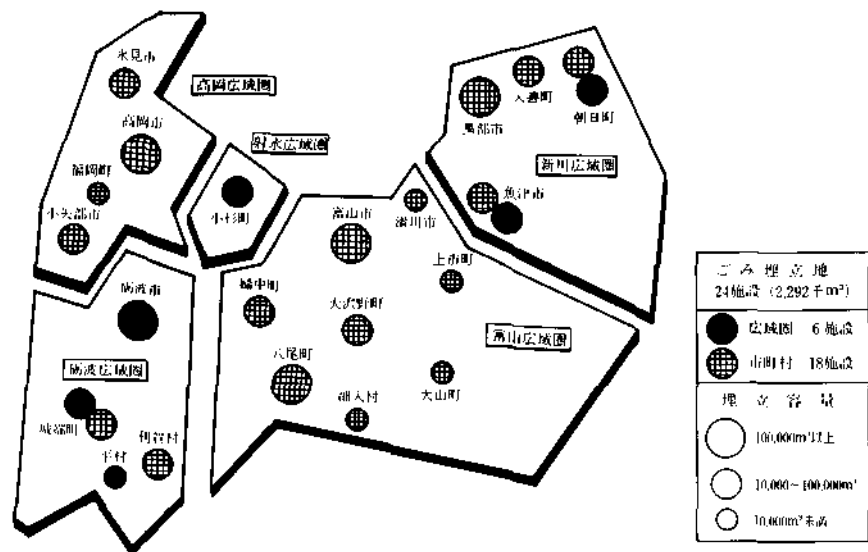


図18 ごみ埋立地の状況



市町村や広域圏で設置されている23か所のごみ焼却施設で焼却され、そのほかは24か所のごみ埋立地で埋立られています。また、冷蔵庫や家具などの粗大ごみは4か所の粗大ごみ処理施設で圧縮や破碎を行い処理されています。

一方、し尿の収集および処理の状況は図19および20のとおりで、くみ取りによる収集人口は59万人(総人口比53%)、下水道及びし尿浄化槽による水洗化人口は36万人(同33%)となっており、そのうちし尿浄化槽人口は22万人(同20%)となっています。し尿浄化槽については、環境の汚染防止のため、し尿浄化槽指導要綱にもとづき設置工事から維持管理までそれぞれの責任体制を明確にさせるなど指導の強化を図っています。また、くみ取りにより収集されたし尿と、家庭などのし尿浄化槽で生じる汚では33万klで、そのほとんどは市町村や広域圏などで設置されている11か所の処理施設で処理されています。

産業廃棄物については、55年度の実績にもとづいて56年度に排出さ

図19 し尿収集状況 (56年度)

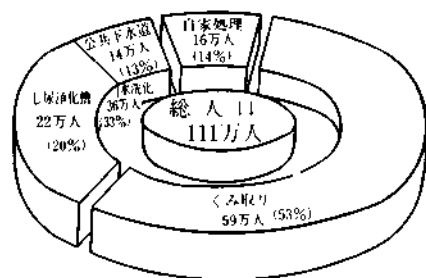


図20 し尿処理状況 (56年度)

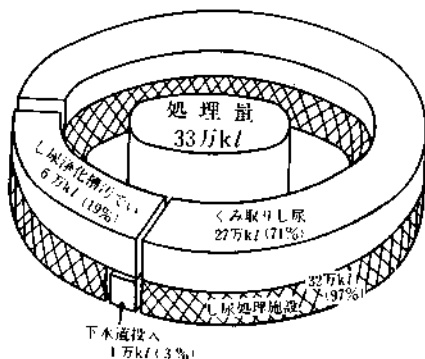
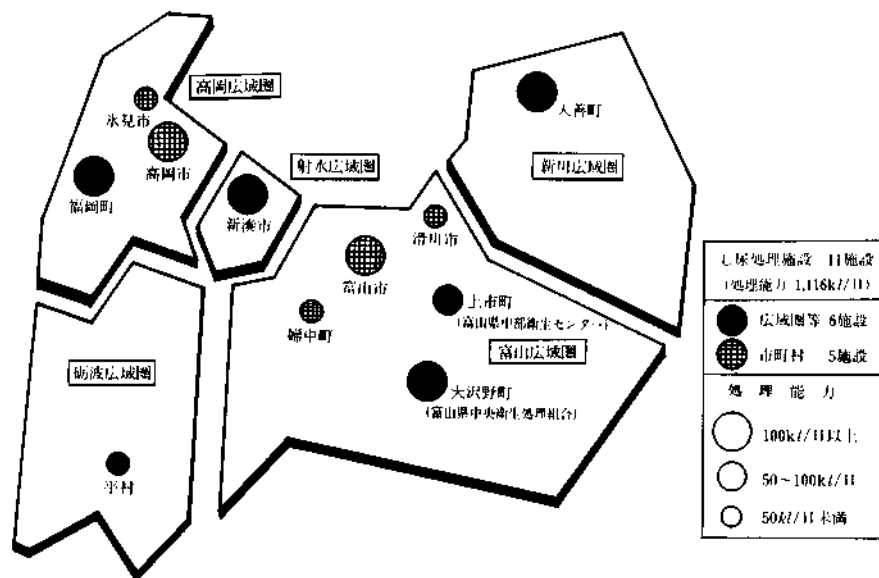


図21 し尿処理施設の状況



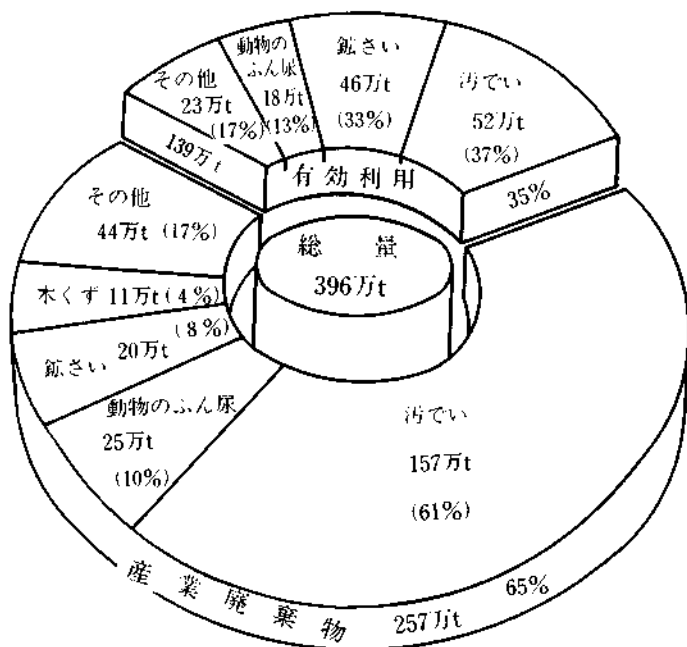
れた総量を推計すると図22のとおり396万tとなっています。このうち自社で再利用したり、燃料や他の原料として売却されるなど、資源として有効利用されたものが139万tで、残りの257万tが汚でいを中心とした産業廃棄物となっています。

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

産業廃棄物はそれを排出する事業者が処理することとされていますが、できる限り減量化し、有効利用を図ることが重要で、本県では、有効利用を、さらに促進するために事業所間で廃棄物が相互に利用されるよう情報の交換に努めています。

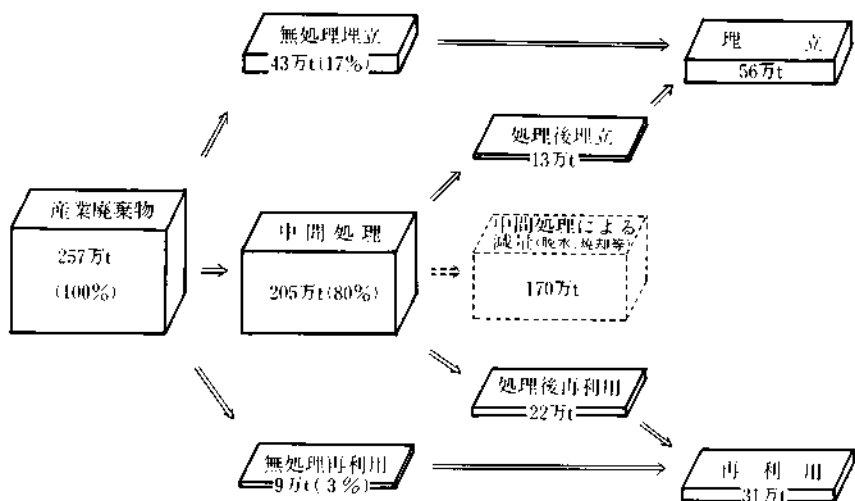
また、産業廃棄物の処理によって、水質の汚濁などの二次汚染が発

図22 事業活動に伴う排出状況（56年度）



生しないよう、排出事業所や処理業者などに適正な処理について指導を行っています。

図23 産業廃棄物の処理状況



(7) 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、より早く適正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公害にかかる苦情の件数は、図24のとおり、47年度の545件をピークに年々減少してきましたが、ここ数年は、ほぼ横ばいの状況にあり、57年度は、213件で多いときの半分以下に減少しています。

これらの苦情の発生は、図25のとおり、生産工場によるものももっとも多く、次いで建築土木、畜産業などとなっていますが、近年は、生産工場によるものが減少してきている反面、苦情の発生源が

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

図24 公害苦情受理件数の経年変化

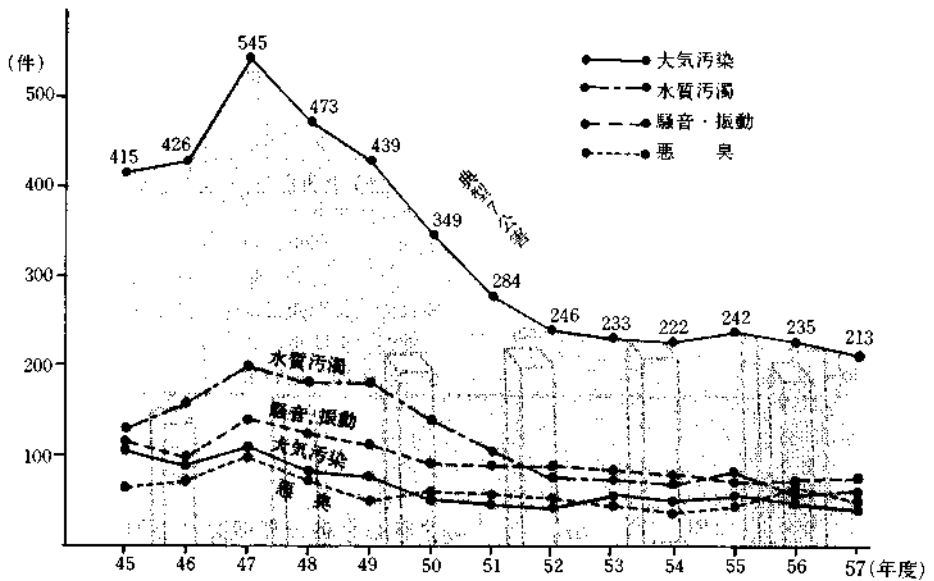
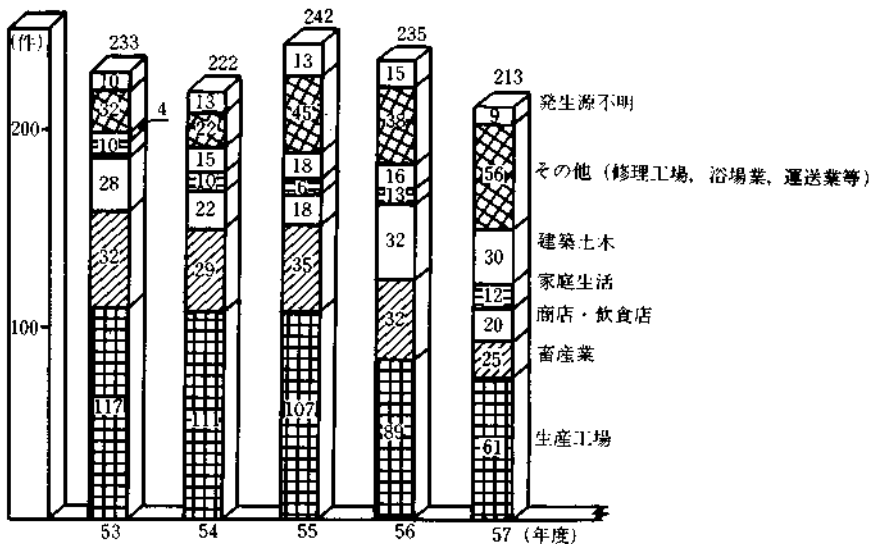


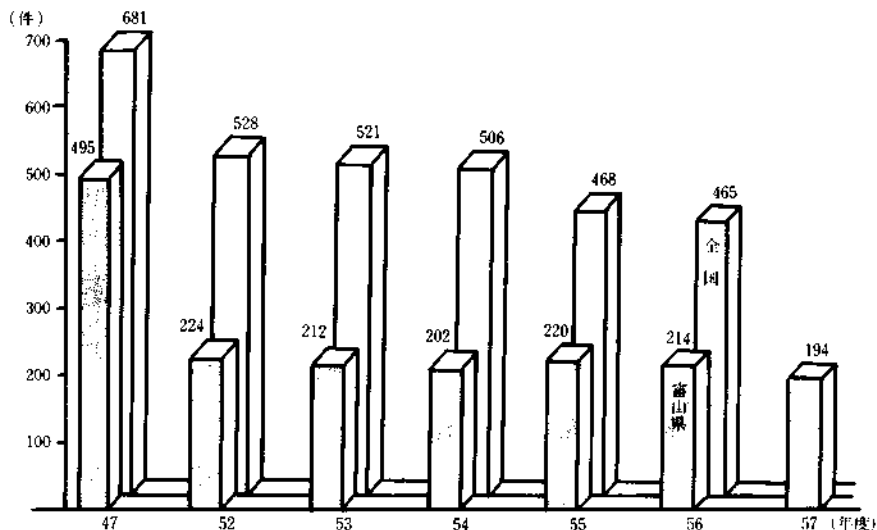
図25 苦情の発生源別の状況 (典型7公害)



多様化してきています。

さらに、人口100万人当たりには換算した苦情の発生状況は、図26のとおり、本県は全国に比べて2分の1以下で、苦情の発生の少ない県となっています。

図26 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

公害対策基本法第19条に基づき、工場が集中して立地している地域などで公害防止の対策を総合的かつ計画的に進める必要のある地域として、本県では49年に富山・高岡地域が指定されました。そして同年12月に国の承認を受けて53年度を目標とした公害防止計画を策定し、対策を進めてきました。しかし54年度に至って、この計画の効果や事業の進捗状況などを検討した結果、その成果は認められましたが、なお引き続き総合的に公害対策を進める必要があるとみとめられたため、表4のとおり、58年度を目標とした新しい5か年計画をつくり、さらに対策を進めているところです。

表4 富山・高岡地域公害防止計画の概要

区 分	内 容
地域範囲	富山市, 高岡市, 新湊市, 婦中町, 小杉町, 大門町, 大島町, 下村
承認年月日	55年3月18日
計画期間	54年度～58年度
計画事業費	1,211億円（地方公共団体 1,072億円, 事業者 139億円）
主な公害防止計画事業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公共下水道の整備 ・ 河川浚渫 ・ 導 水 ・ し尿処理施設の設置 ・ ごみ焼却場の設置 ・ 農用地土壌汚染対策

ウ 県民公園新港の森造成事業

富山・高岡新産業都市の中核をなす富山新港工業地帯からの公害を防止し、地域の住民の方々に憩いと豊かな緑、レクリエーションの場を提供するため、同工業地帯の西側に、平均幅員約150m、総延長1,700m、面積約25haという広大なグリーンベルトの造成事業を51年度から進めてきました。このグリーンベルトは、57年10月から、一部の運動施設を除き完成し利用されていますが、置県百年を機会に条例を制定し、県民公園の一つに位置付け、「県民公園新港の森」として、58年7月には、全面的に供用開始することにしています。

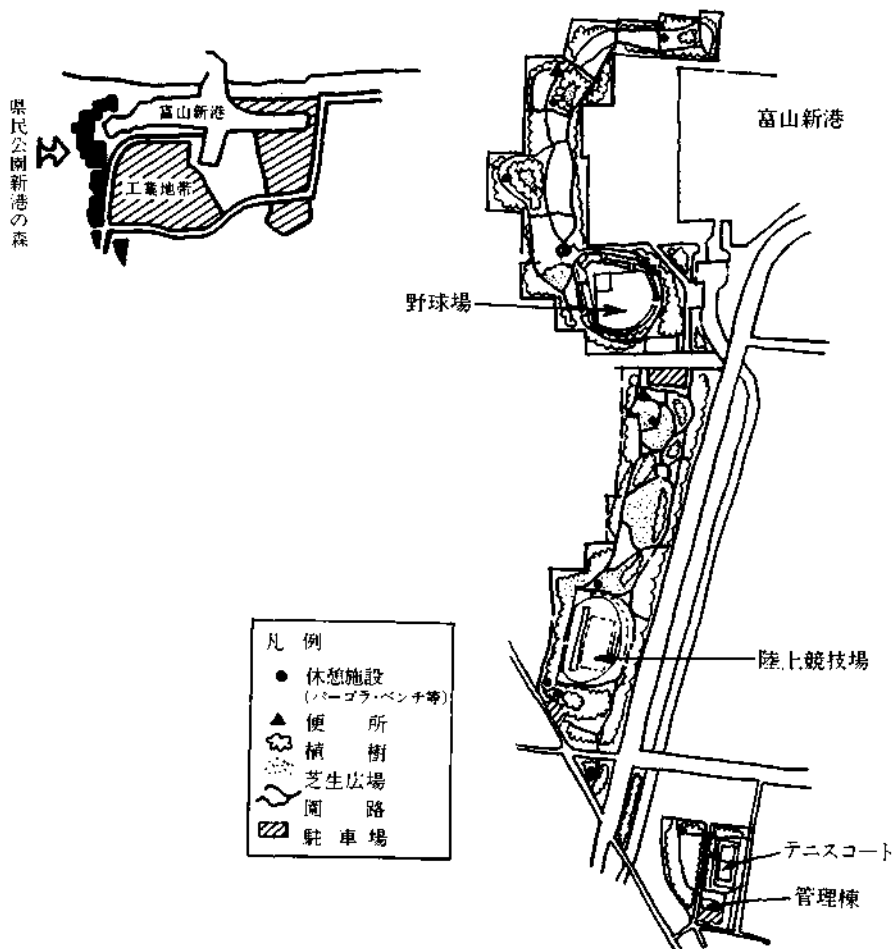
この公園の主な施設として、緑地には、松をはじめ、ケヤキ、桜、アベリア、ツゲなど、80種類をこえる樹木約11万本が植えられています。

また、野球場（公式試合可能）、陸上競技場（トラック300m）、テニスコート（硬式四面）などのスポーツ施設のほか、スロープひろば、さくらのひろば、ドングリの林などユニークな施設が整備されています。

表5 富山新港地区緩衝緑地事業計画

名 称	敷地面積	事業期間	事業費	主要施設
県民公園 新港の森	約25ha	51～58年度	約92億円	野球場, 陸上競技場 テニスコート, 管理棟等

図27 県民公園新港の森概要図



エ 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年以内で、利率は5.0%と低利なものとなっています。

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

表6 公害防止施設への融資状況

(単位：千円)

区 分 \ 年 度	53	54	55	56	57
中小企業公害防止資金	313,390 (39)	343,800 (42)	484,774 (43)	417,000 (39)	308,730 (27)
中小企業 設備近代化 設備貸付 高度化 振興融資 資金	120,980 (10)	148,950 (13)	145,200 (10)	230,360 (17)	268,280 (14)
農業近代化資金	54,900 (28)	99,670 (23)	111,190 (25)	92,140 (19)	49,260 (9)
合 計	489,270 (77)	592,420 (78)	741,164 (78)	739,500 (75)	626,270 (50)

注()は融資件数

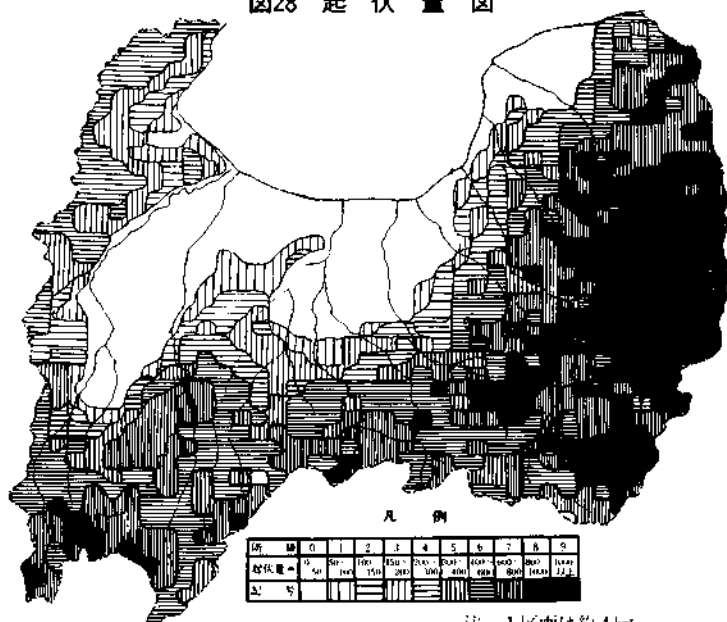
2 自然環境の現況

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

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

このことは、環境庁の行った「緑の国勢調査」*2において、自然度の高

図28 起伏量図



注 1 区画は約 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、起伏量が大きいかほど平均傾斜も大きくなります。

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

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

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

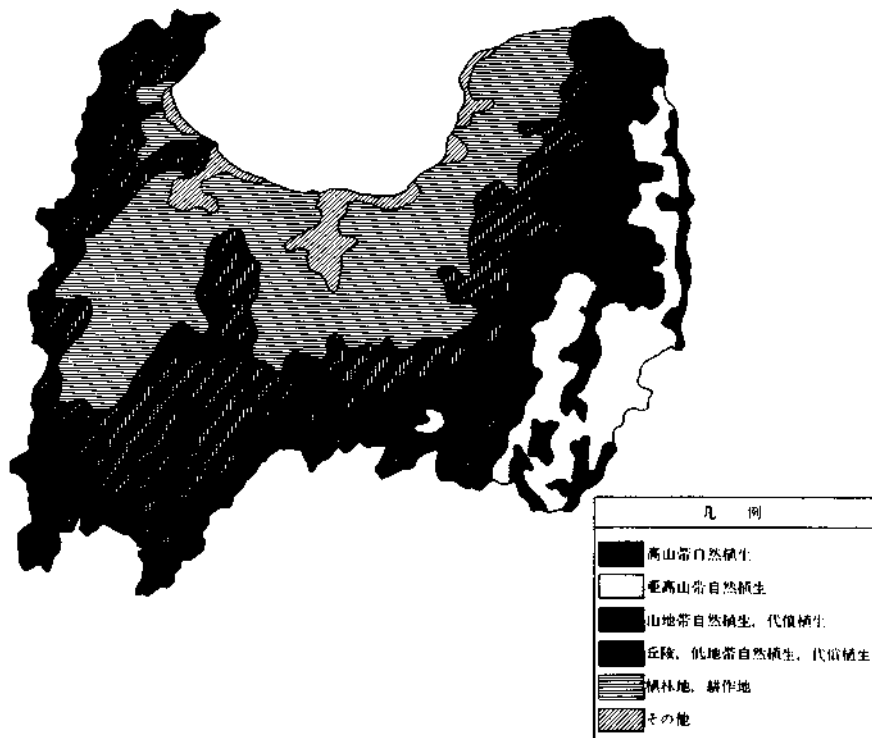
高山帯は、植物にとって厳しい生育条件であるため、わずかにハイマツ群落と高山草原がみられるだけです。なお、後立山一帯の白馬連山高山植物帯は、国の特別天然記念物に指定されています。亜高山帯になるとオオシラビソ、ダケカンバなどの森林限界地帯の植生となっています。

(イ) 山地帯（標高1,600m～500m）

山地帯は、主な河川の上・中流域にあって、そのほとんどが保安林などになっており、県土を保全するうえからいって重要な地域です。植生はブナを主体とする天然林が中心で、標高の高い地域にはクロベ、コメツガなどの常緑針葉樹林が局地的に群生して

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

図29 現存植生図



注 現存植生図とは、現実に存在している植生を地図上に示したものです。

います。また、標高が低い地域は、わりと人の影響を多く受けミズナラの二次林^{*1}やスギ、カラマツの植林地になっています。

(ウ) 丘陵帯（標高500m以下）

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

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

ん。

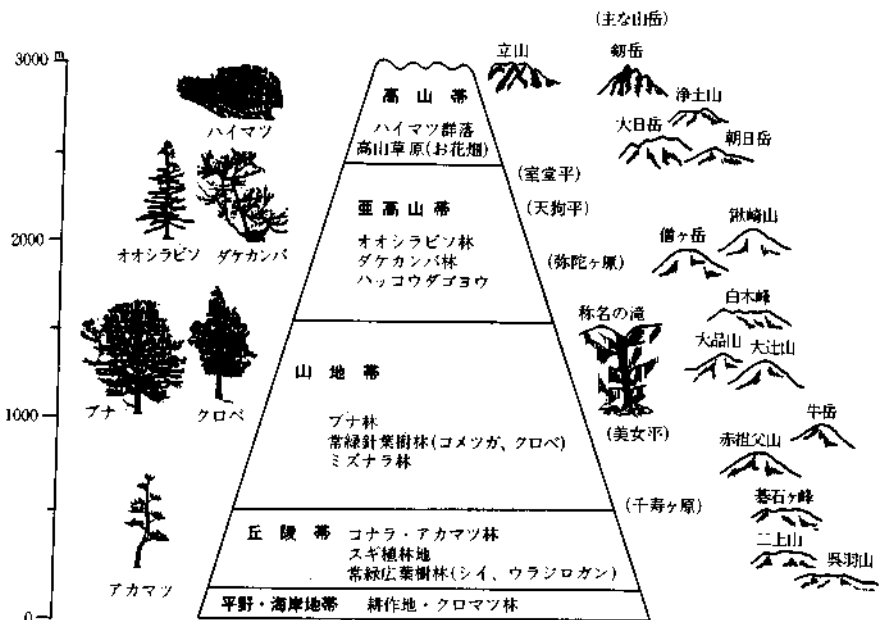
(エ) 平野地帯、海岸地帯

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30 植物の垂直分布



イ 植生自然度

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

特に県東部の山岳地帯では、自然度10・9のすぐれた自然がそこなわれることなく現在まで引き継がれてきています。

(2) 鳥 獣 —多様な自然と多種類の野生鳥獣—

本県は、標高0mの海岸地帯から3,000m級の北アルプスを望むことができる日本有数の大きな標高差を持っています。この垂直な広がりの中には、海岸、河川、湖沼、田畑、原野、丘陵、森林、高山など、多様な自然が含まれています。このため県土面積の割には豊富な野生鳥獣が住んでおり、鳥類では286種、獣類では37種がそれぞれ確認されています。なお、ライチョウとカモシカは、特別天然記念物であり、それぞれ県鳥、県獣に指定されています。

ア 鳥 類

海洋には、氷見海岸周辺等にウミガラス、ウミウなどが冬鳥としてやってくるほか、マガモやカルガモなどの水面でえさをとるカモ類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くないので、シギ類やチドリ類は海辺の砂礫地のほか、河口部、海岸付近の埋立地にすんでいます。ことに、黒部川と常願寺川の河口部や新湊の海岸埋立地には、春と秋の渡り鳥の季節に多種類の鳥が訪れ、休息します。

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

も生息密度が高いことで知られています。

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

亜高山帯には、ウソやホシガラスなどがすんでいます。

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

イ 獣 類

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

ウ 鳥獣保護区の設定

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

(3) 自然公園 ー自然を守り利用するためにー

ア 自然公園等

本県のすぐれた自然の風景地について、図34及び表7のとおり自然公園及び県定公園に指定されていますが、これらの地域についてはできるだけ自然のままの姿で保護することにつとめています。それとともに、その適正な利用の増進を図るため、中部山岳国立公園室堂地区、称名地区、能登半島国立公園二上山地区、雨晴・島尾地

図33 鳥獣保護区現況図

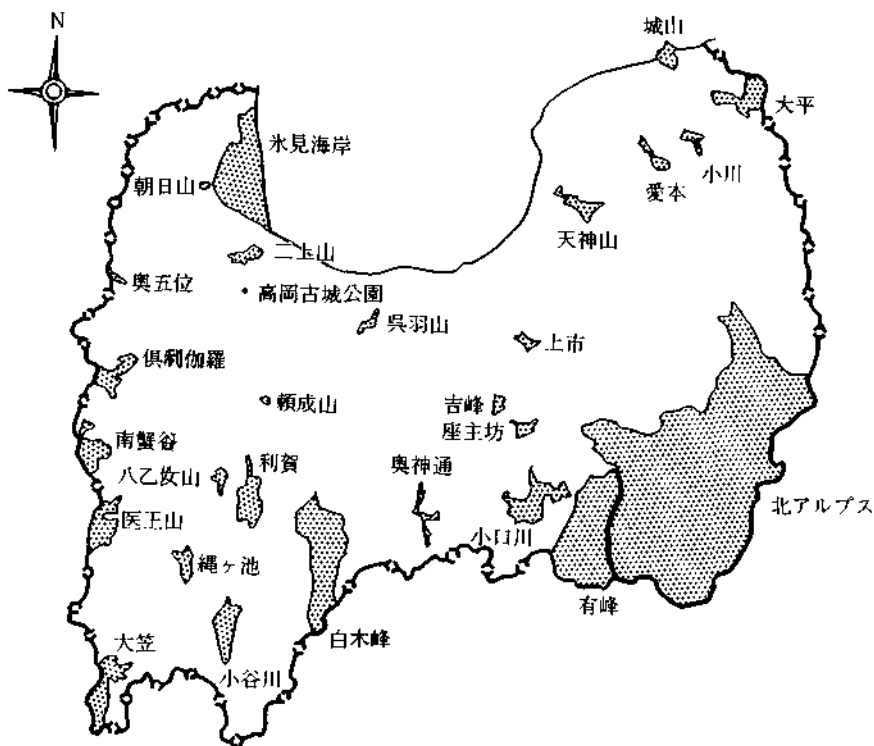
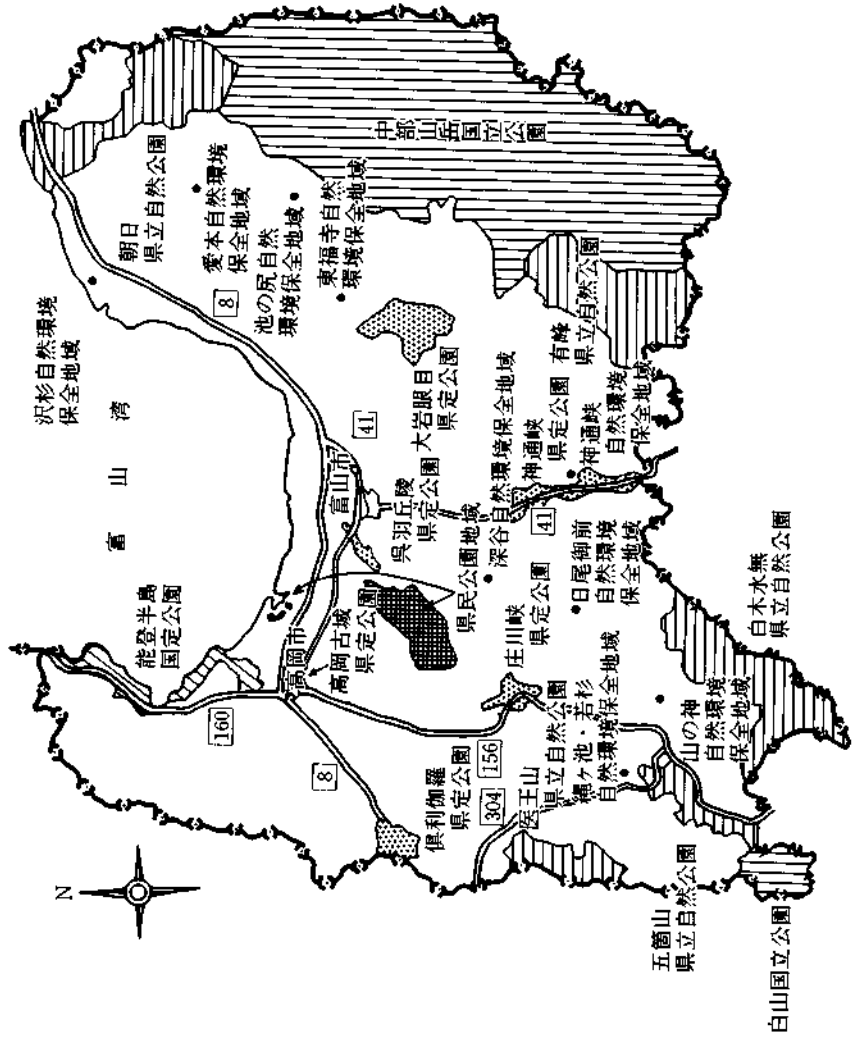


表7 自然公園等現況表

(昭和58年3月31日)

種別	箇所数	面積	県土面積に占める割合	摘要
国立公園	2	76,767 ha	18.05 %	中部山岳, 白山
国定公園	1	1,005	0.24	能登半島
県立自然公園	5	39,576	9.31	朝日, 有峰, 五箇山, 白木水無, 医王山
県定公園	6	6,142	1.45	神通峡, 奥羽丘陵, 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	124,102	29.19	

図34 自然公園等現況図



区などにおいて、利用施設の充実に努めています。

イ 自然環境保全地域

本県の良好な自然環境を適正に保全するため、図34及び表7のとおり自然環境保全地域が指定されています。

(4) 県民公園

県民公園は、47年以来整備を進めてきましたが、県民公園新港の森、太閤山ランドの完成を機に、置県百年記念県民公園条例を制定し、広く県民の利用に供することにしています。

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

県民公園は、図35及び表8のとおり、都市公園として県民公園新港の森、太閤山ランド及び自然風致公園として県民公園頼成の森、自然博物館、野鳥の園からなっています。また、財団法人富山県民福祉公園の設置する自然博物館センターや中央サイクリングロードなどのレクリエーション施設については、県民公園と有機的かつ一体的に機能する施設として知事が指定する指定公園となっています。

このほか、県民公園太閤山ランドから県民公園野鳥の園、自然博物館を経て県民公園頼成の森に至る延長19kmの遊歩道として「公園街道」が昨年開通し、今後の利用が期待されます。

表8 県民公園の概要

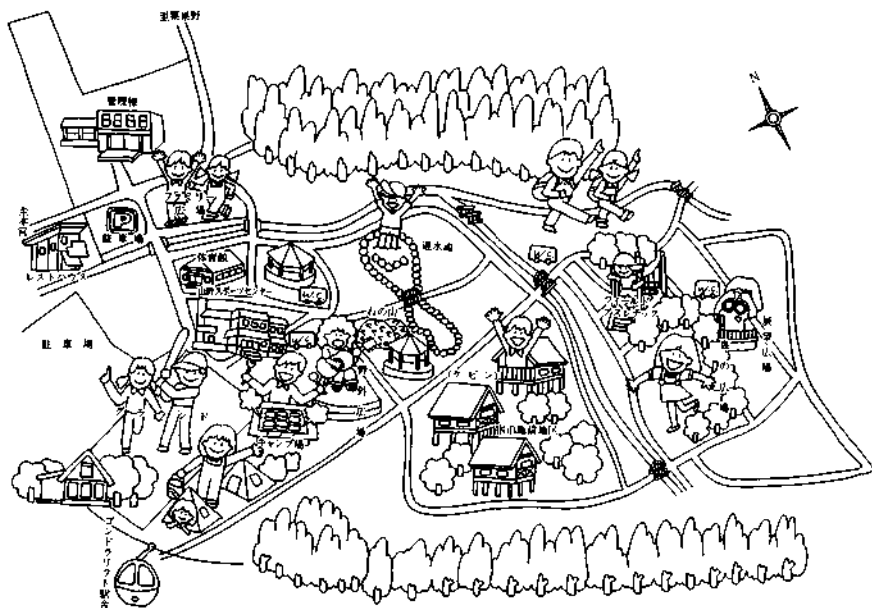
種 別	名 称	規 模	設 置 の 目 的	開 設 年 月
都 市 公 園	県民公園新港の森	25ha	①公害の防止のためのグリーン・ベルトの確保 ②県民に休息、散歩、遊戯、運動等総合的なレクリエーションの場の提供	57年10月 (庭球場) 58年4月 野球場・ 陸上競技場 58年7月(予定)
	県民公園太閤山ランド	117ha	県民に休息、観賞、散歩、遊戯運動等総合的なレクリエーションの場の提供	58年7月 (予定)
自然 風 致 公 園	県民公園頼成の森	107ha	県民に森林を生かした休養の場の提供	50年4月
	県民公園自然博物館	12.9ha	県民に自然に関する学習の場の提供	56年6月
	県民公園野鳥の園	92ha	①野鳥の保護 ②県民に自然の探勝の場の提供	整備中
指 定 公 園	中央サイクリングロード	延長 15km (3.7km通 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	52年4月
	自然博物館センター	0.8ha		56年6月
	いこいの村	16.5ha		54年5月
(遊歩道)	公園街道	延長 19km	県民公園を結ぶ自然歩道	58年4月
(全体)	県民公園地域	約 2,600ha	(図35に掲げる地域をいう。)	

(5) 立山山麓家族旅行村

立山山麓家族旅行村は、立山山麓に位置する大山町地内の面積30haの広がりの中に、家族旅行者や若者を対象に恵まれた自然の中で健全なレクリエーション活動を楽しむ場として、53年度から整備が進められています。

この家族旅行村は、56年7月にオープンしましたが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などの施設は、四季を通じて多くの人々に利用されています。

図36 立山山麓家族旅行村概要図



第2節 環境行政の歩みと今後の展開

1 環境行政の歩み —高度経済成長から安定成長下の環境行政—

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

このため、県では42年度に総合計画部に公害課を発足させるとともに、公害防止条例を制定するなど組織や制度面での充実を図るなど一連の公害防止の施策を進めてきました。

しかし、45年には、神通川の水銀汚染や黒部市三日市におけるカドミウムによる土壌汚染など、公害問題があいついで発生したことから、公害防止条例を全面的に改正するとともに、全国に先がけて公害部を設置しました。

さらに49年度には、自然保護の部門も含めるなど、行政機構の整備を図りながら、公害防止対策の推進と自然環境の保全に努めてきています。

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

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

また、大気や水質の状況を常時は握するため、県や市町で38か所に大

気の観測局を設けるとともに、水質についても、小矢部川に監視所を設けたほか、主な川や海の119地点で定期的に測定を行っています。

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

そのほか、49年度に定めた富山・高岡地域の公害防止計画を54年度に改定したほか、富山新港地区でのグリーンベルトの造成事業や神通川流域でのカドミウム汚染田の第1次復元事業を進めるなど、環境の整備面についても、各種の事業を展開しております。

自然環境の保護については、46年度の県立自然公園条例の制定をはじめとし、47年度に、自然環境保全条例を、48年度には自然環境保全基本方針を策定し、県立自然公園や自然環境保全地域を順次指定してきました。また野生鳥獣を保護するため、鳥獣保護区の設定、拡大を図るとともに鳥獣保護員、自然保護指導員やナチュラリストの設置、自然保護読本の作成、更に51年の立山自然保護センターの開設、56年の自然博物館センターの開設など自然保護思想の普及啓もうに努めてきました。その他、自然環境の健全利用を推進するため、国立、国定及び県立の自然公園、県立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、県民公園頼成の森、県民公園自然博物館や中央サイクリングロードの建設をしてきました。また、県民公園野鳥の園や立山山麓家族旅行村の整備等の施策も併せて進めています。

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

57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) 富山新港共同火力発電所における石油から石炭への燃料転換計画に対し、環境への影響を現状の範囲内に抑えるよう指導するとともに、大気中の有害物質等について継続的に監視していくことにしました。
- (2) 北陸新幹線の環境影響評価報告書案（小杉・高岡間を除く）の公表

に伴い、公害対策審議会に新幹線鉄道騒音の環境基準に係る地域指定の基本方針を諮問し答申を受けるとともに、関係地域住民や市町長の意見をふまえた知事の意見を日本鉄道建設公団に提出しました。

- (3) 近年、道路公園等において空カンやごみの散乱が全国的に問題となっているため、中部圏の各県と協力して、空カン散乱防止キャンペーンを実施したほか、9月を空カンゼロ運動月間とし、県民に空カンの投げ捨て防止を呼びかけるとともに、9月26日の「空カンゼロの日」には、県下一斉に空カン回収活動を展開しました。
- (4) 58年の置県百年をむかえるにあたり47年以来、施設整備を進めてきました県民公園について、その設置と個々の施設の有機的な位置づけを行うため、置県百年記念県民公園条例を制定しました。
- (5) 中部山岳国立公園地域の利用の適正化を図るため、称名地区において休憩所、園地及び自然研究路を整備しました。

2 今後の環境行政 一よりよい環境の実現へー

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

しかしながら、浮遊粉じん、光化学オキシダントによる大気の大気汚染や家庭からの生活排水による水質の汚濁など、なお解決しなければならない問題も残されているほか、交通騒音や空カンの散乱など都市・生活型公害も新たな課題となってきています。

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

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

従って、これからの本県の環境行政は、緑ゆたかな自然に恵まれた、清らかで快適な県土をめざし、これまで実施してきた公害の防止と自然

環境の保全といった基本的な対策はもとより、環境の汚染を未然に防止し、さらに快適な環境づくりを進めるため、環境影響評価の実施や、地域の自然的、社会的な特性に応じた適正な土地利用など、先見的で総合的な環境保全対策を進めていく必要があります。

一方、地域の環境は、県民自らの自覚と実践により守り育てていくことが必要であり県民総ぐるみとなって、県土美化運動などを積極的に展開することが今後一層求められています。

(1) 快適な環境づくりの推進

最近の県民の環境へのニーズは、身近な自然や環境の緑化、美しい街並みや景観の保存など、より快適な環境の創造へと向けられてきています。

この県民のニーズに答えるためには、従来からの公害防止や自然環境の保全対策はもとより、それぞれの地域のもつ歴史的・文化的な環境の保全などを含めた、より幅の広い保全対策が必要となっています。

また、快適な環境づくりにあたってはなにもまして美しい県土をまもる必要があります。それには地域住民の理解と積極的な参加を得て初めて実現が可能であることから、置県百年を契機として「まちやむらを美しくする運動」や「空カンゼロ運動」などの県民総ぐるみ運動をさらに、積極的に展開していかなければなりません。

(2) 環境汚染の未然防止

環境の汚染や自然の改変は、ひとたび起こるとその対策に多額の費用と長い時間を要することから、環境汚染の未然防止を図っていくことは非常に大切なことです。

それには、環境に著しい影響をおよぼす恐れのある開発行為等に対しては、あらかじめ環境に与える影響について科学的に十分調査し、的確な予測を行い、環境の保全について適正な対策を講ずることにより、汚染の発生等を未然に防止するといった予見的な環境の保全施策を一層推し進める必要があります。

このため、これまでの実績を踏まえて、公害防止条例による事前協議や土地対策要綱による事前審査制度を十分に活用するほか、環境アセスメント制度の実施体制を整備するなど先見的な環境施策を一層、推し進める必要があります。そのためには、地域の自然的、社会的な条件や、汚染物質の環境への影響の程度など、環境に関する基礎的な情報を的確には握するほか、さらに地域における望ましい生活環境や自然環境のあり方を明らかにするなど、総合的な地域環境管理計画を策定していかなければなりません。

(3) 環境基準の達成維持

県民の健康と生活環境を守り、さらにより快適な環境づくりを進めるには、まず、環境基準を達成し、維持していく必要があります。

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、あるいは主な河川におけるBODなどは今後ともその維持に努めるほか、最近の厳しいエネルギー情勢のもとにおける良質な燃料の確保や石炭などの石油代替エネルギーの増大及びその防除技術の進展にあわせて、ブルースカイ計画を進めるなど、経済社会の変化に応じた環境の保全施策を引き続き進めて行かなければなりません。

一方、現在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、今後も発生源の実態のは握とその環境への影響について、さらに調査を進め、改善策を検討していく必要があります。

また、生活排水による都市河川の汚濁に対しては、現在進められている下水道の整備や、浄化水の導入などをさらに進め、環境基準の早期達成を図っていかなければなりません。

(4) 自然環境の保全

自然は、人間生活の基盤であり、豊かな人間性を養い優れた文化をはぐくむ揺りかごです。

本県には、中部山岳国立公園をはじめ、多数の自然公園があり、山岳地帯から海浜まで、四季折り折りの美しい自然景観に恵まれていま

す。学術上貴重な動植物も多く、植生自然度も全国屈指の高い水準を誇っています。

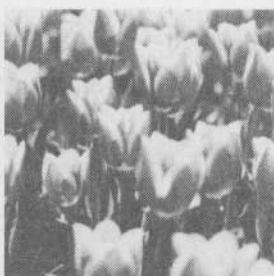
このような優れた自然を適切に保全し、後世に引き継いでいかなければいけません。

このため、各種の調査を実施して県内の自然環境を十分把握し、総合的な自然保護施策を推進する必要があります。

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

第2章 環境の現況及び環境保全 に関して講じた施策

第2章 環境の現況及び環境保全 に関して講じた施策



県の花 チューリップ

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

第2章 環境の現況及び環境保全 に関して講じた施策

第1節 大気汚染の現況と対策

1 大気汚染の現況

(1) 汚染物質別の大気汚染の状況

ア 硫黄酸化物

二酸化硫黄の測定は、導電率法により常時観測局35局（富山地区13局、高岡・新湊地区17局、その他の地区5局）において実施した。

測定結果の年度別推移（年平均値）は、表9及び図37のとおりであり、57年度を地区別にみると、次のとおりであった。

〔富山地区〕

年平均値は、0.003ppm（富山南部観測局）～0.009ppm（婦中観測局）で、56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、0.004ppm（高岡二塚、小杉等6観測局）～0.009ppm（高岡本丸観測局）で、56年度と比べると、わずかに高い値を示したのは17局中5局で、他の局は横ばい又は低い値を示した。

〔その他の地区〕

年平均値は、0.002ppm（滑川田中観測局）～0.005ppm（黒部市庁観測局）で、継続している3局を56年度と比べると、3局共に横ばい又は低い値を示した。

これらの測定値を経年的にみると、ここ数年、ほぼ横ばいで環境基準と比べると、表10のとおり、57年度もすべての観測局（35局）がこれに適合していた。

表9 二酸化硫黄濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：ppm）

観測局		年度		53	54	55	56	57
富 山 地 区	富山市	岩瀬大町		0.016	0.010	0.006	0.007	0.006
		岩瀬蓮町		0.008	0.007	0.005	0.005	0.005
		草島		0.015	0.005	0.003	0.006	0.004
		上野新		0.008	0.006	0.005	0.005	0.005
		牛島本町		0.012	0.007	0.006	0.005	0.005
		富山県庁		0.012	0.008	0.006	0.006	0.007
		呉羽		0.006	0.004	0.007	0.005	0.005
		新庄		0.006	0.005	0.005	0.005	0.004
		富山南部		0.007	0.004	0.004	0.004	0.003
	神明橋		0.006	0.004	0.005	0.006	0.004	
	水橋	(0.005)		0.004	0.003	0.004	0.004	
婦中町	婦中		0.006	0.005	0.006	0.008	0.009	
	婦中東本郷		0.007	0.006	0.006	0.007	0.006	
高 岡 ・ 新 湊 地 区	高岡市	伏木一宮		0.012	0.007	0.005	0.005	0.006
		高岡能町		0.010	0.007	0.007	0.007	0.005
		高岡本丸		0.010	0.009	0.008	0.008	0.009
		高岡波岡		0.013	0.009	0.006	0.008	0.008
		高岡戸出		0.007	0.006	0.005	0.005	0.005
		高岡二塚	(0.006)		0.005	0.004	0.005	0.004
		高岡立野	(0.008)		0.006	0.004	0.005	0.004
	新湊市	新湊三日曾根		0.007	0.006	0.006	0.004	0.005
		新湊塚原		0.008	0.007	0.005	0.005	0.006
		新湊今井		0.007	0.006	0.005	0.005	0.005
		新湊片山		0.005	0.005	0.004	0.005	0.005
		新湊堀岡	(0.010)		0.007	0.005	0.005	0.004
		新湊海老江		0.006	0.005	0.004	0.004	0.004
		新湊七美		0.006	0.003	0.005	0.004	0.004
	新湊八幡					0.006	0.005	
	小杉町	小杉		0.005	0.004	0.004	0.003	0.004
	大門町	大門		0.009	0.007	0.006	0.005	0.005
そ の 他 の 地 区	滑川市	滑川田中		0.007	0.007	0.009	0.002	0.002
		滑川大崎野		0.005	0.005	0.005	0.006	0.004
	黒部市	黒部市庁		0.012	(0.004)	0.005	0.005	0.005
	上市町	上市町上荒又※						0.004
大山町	大山町善名※						0.003	

注1 測定は、導電率法による。

2 ()は、6,000時間未満の観測局を示す。(評価は、原則として6,000時間以上の測定値をも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37 主な常時観測局における二酸化硫黄濃度の年度別推移 (年平均値)

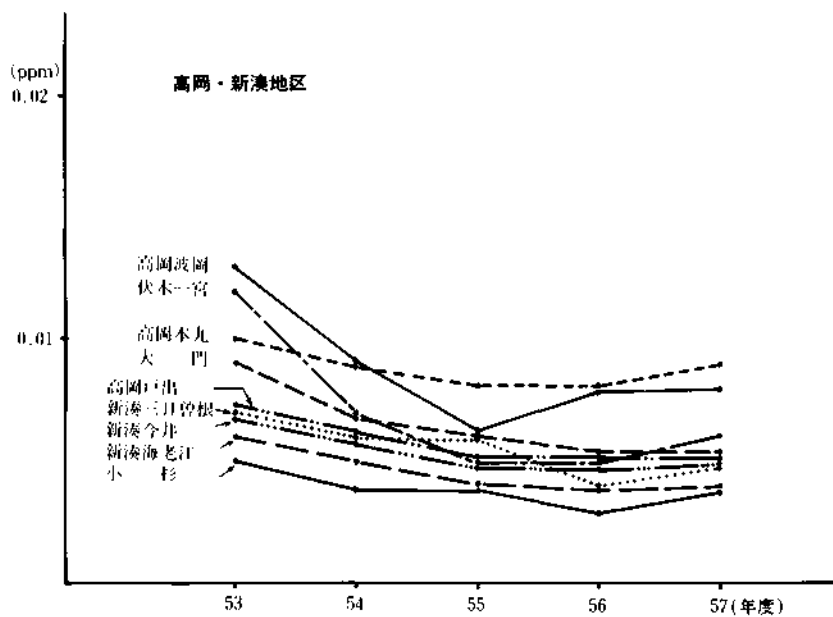
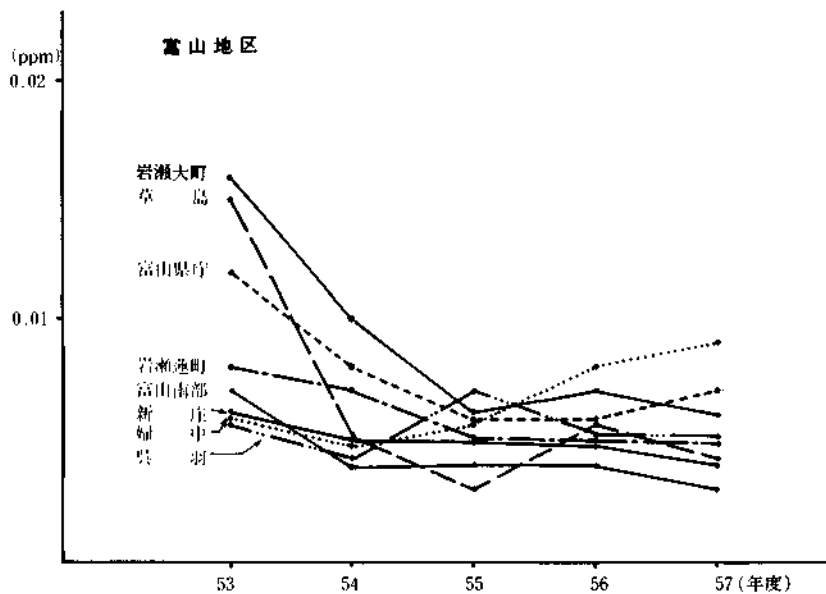


表10 二酸化硫黄に係る環境基準の適合状況

観測局	項目 基準 年度	1日平均値の2%除外値 (ppm)					1日平均値が0.04 ppmを超えた日が2日以上連続の有無					長期的評価による 適(○)、否(×)の 分					
		0.04ppm以下であること					無										
		53	54	55	56	57	53	54	55	56	57	53	54	55	56	57	
富山地 区	富山市	岩瀬大町	0.028	0.026	0.016	0.017	0.012	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		岩瀬蓮町	0.015	0.017	0.014	0.009	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		草島	0.026	0.013	0.007	0.012	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		上野新	0.016	0.011	0.010	0.009	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		牛島本町	0.031	0.014	0.013	0.010	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		富山県庁	0.027	0.015	0.013	0.012	0.012	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		呉羽	0.014	0.010	0.017	0.011	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		新庄	0.013	0.010	0.010	0.009	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		富山南部	0.018	0.009	0.009	0.011	0.007	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		神明	0.014	0.009	0.018	0.013	0.007	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
富山地 区	婦中町	水橋	(0.009)	0.007	0.008	0.008	0.008	(無)	無	無	無	無	(○)	○	○	○	○
		婦中	0.013	0.010	0.017	0.015	0.018	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
高岡・ 新湊 地区	高岡市	伏木一宮	0.026	0.017	0.012	0.011	0.012	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡能町	0.024	0.018	0.017	0.016	0.014	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡本丸	0.022	0.020	0.019	0.015	0.019	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡波岡	0.030	0.026	0.018	0.018	0.019	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡行出	0.014	0.011	0.010	0.009	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		高岡二塚	(0.011)	0.010	0.010	0.010	0.008	(無)	無	無	無	無	(○)	○	○	○	○
		高岡立野	(0.016)	0.013	0.011	0.009	0.008	(無)	無	無	無	無	(○)	○	○	○	○
	新湊市	新湊三日曾根	0.014	0.013	0.013	0.009	0.011	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		新湊塚原	0.016	0.013	0.011	0.010	0.013	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		新湊今井	0.015	0.013	0.010	0.009	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
新湊片口		0.011	0.013	0.009	0.009	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
新湊堀岡		(0.016)	0.014	0.012	0.010	0.009	(無)	無	無	無	無	(○)	○	○	○	○	
新湊海老江		0.014	0.010	0.007	0.007	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
新湊七美		0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○	
高岡・ 新湊 地区	小杉町	杉	0.011	0.008	0.009	0.008	0.008	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		大門町	大門	0.018	0.014	0.012	0.009	0.009	無	無	無	無	無	○	○	○	○
その他 の地区	滑川市	滑川田中	0.010	0.011	0.020	0.005	0.005	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		滑川大崎野	0.009	0.010	0.010	0.011	0.010	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
	黒部市	黒部市庁	0.026	(0.010)	0.011	0.012	0.011	無	(無)	無	無	無	○	(○)	○	○	○
	上市町	上市町上荒又※					0.008									○	
大山町	大山町善名※					0.006									○		

- 注1 測定は、専電率法による。
 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%除外した傾をもって評価したものである。
 3 ()は、測定時間6,000時間未満の観測局を示す。(評価は、原則として6,000時間以上の測定値をもってすることになっている。)
 4 ※は、コンテナ式観測局である。

イ 窒素酸化物

二酸化窒素の測定は、ザルツマン比色法により常時観測局27局（富山地区9局，高岡・新湊地区15局，その他の地区3局）において実施した。

測定結果の年度別推移（年平均値）は，表11及び図38のとおりであり，57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（富山南部及び婦中観測局）～0.017ppm（富山県庁観測局）で，56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，0.008ppm（高岡二塚及び新湊今井観測局）～0.017ppm（新湊塚原観測局）で，継続して測定している14局を56年度と比べると，わずかに高い値を示したのは4局で，他の局は横ばい又は低い値を示した。

〔その他の地区〕

年平均値は，0.004ppm（大山町善名観測局）～0.012ppm（滑川田中観測局）で，継続して測定している滑川田中観測局を56年度と比べるとやや高い値を示した。

これらの観測値を経年的にみると，ほぼ横ばいで環境基準と比べると，表12のとおり，57年度もすべての観測局が1日平均値0.04ppm以下のレベルで適合していた。

表11 二酸化窒素濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：ppm）

観測局		年度					
		53	54	55	56	57	
富 山 地 区	富山市	岩瀬大町	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014
		岩瀬蓮町	0.014	0.014	0.013	0.012	0.012
		草島	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011
		富山県庁	0.020	0.018	0.015	0.015	0.017
		呉羽	0.008	0.011	0.013	0.011	0.011
		新庄	0.010	0.012	0.011	0.012	0.011
		富山南部		0.009	0.009	0.008	0.008
		神明	0.009	0.007	0.010	0.010	0.010
	婦中町	婦中	0.009	0.006	0.009	0.009	0.008
高 岡 ・ 新 湊 地 区	高岡市	伏木一宮	0.015	0.010	0.010	0.010	0.009
		高岡能町	0.013	0.016	0.014	0.013	0.014
		高岡本丸	0.019	0.016	0.016	0.016	0.015
		高岡波岡	0.007	0.006	0.010	0.008	0.011
		高岡戸出	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009
		高岡二塚		0.011	0.011	0.010	0.008
		高岡立野		0.010	0.009	0.008	0.011
	新湊市	新湊三日曾根	0.014	0.014	0.015	0.012	0.012
		新湊塚原				0.019	0.017
		新湊今井	0.012	0.013	0.012	0.008	0.008
		新湊片口	0.012	0.009	0.011	0.009	0.011
		新湊海老江			(0.016)	0.010	0.010
		新湊八幡					(0.016)
	小杉町	小杉	0.006	0.006	0.007	0.010	0.010
大門町	大門		0.014	0.013	0.012	0.012	
そ の 他 の 地 区	滑川市	滑川田中			0.013	0.007	0.012
	上市町	上市町上荒又※					0.007
	大山町	大山町善名※					0.004

注1 測定は、ザルツマン比色法による。

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

3 ※は、コンテナ式観測局である。

図38 主な常時観測局における二酸化窒素濃度の年度別推移 (年平均値)

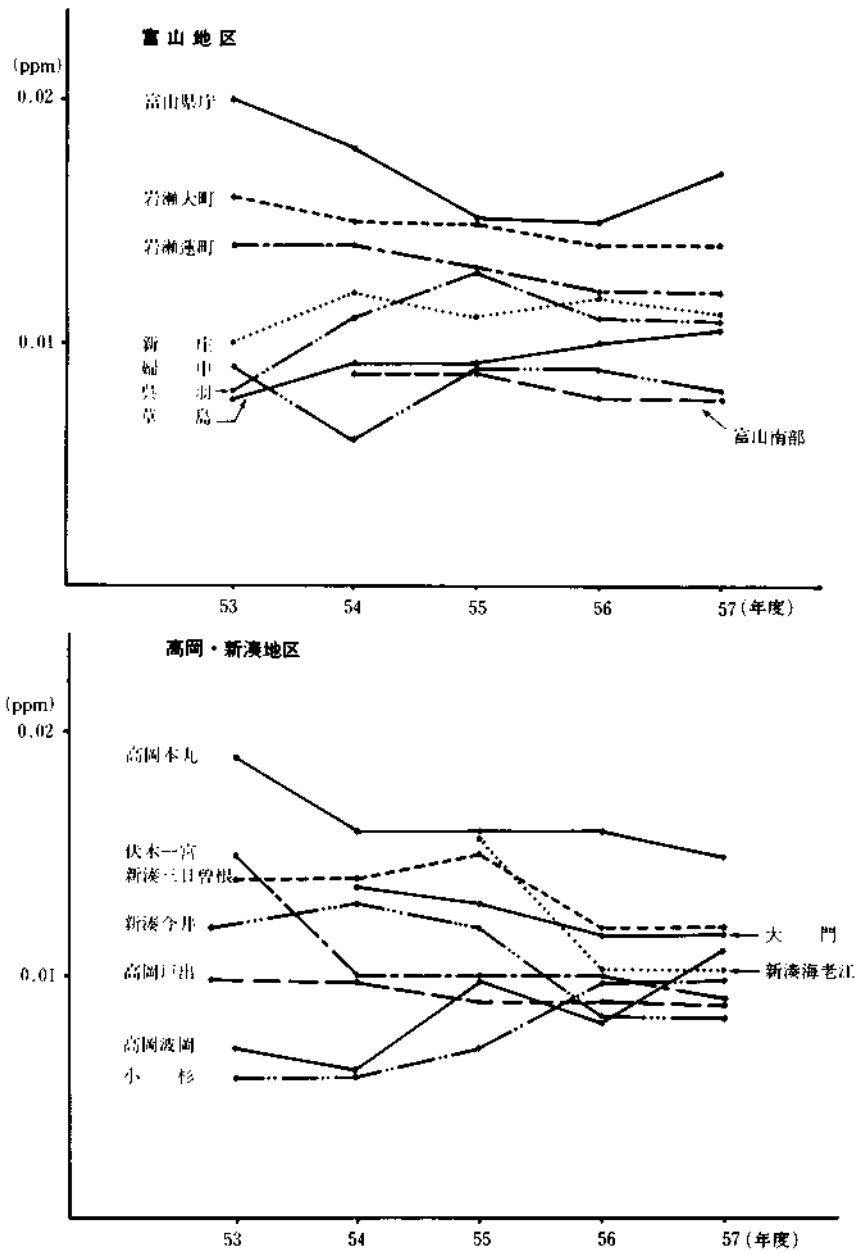


表12 二酸化窒素に係る環境基準の適合状況

観測局	項目 基準 年度	1日平均値の98%値 (ppm)					長期的評価による 適(○)、否(×)の区分					
		0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又は、 それ以下であること					53	54	55	56	57	
		53	54	55	56	57						
富山地区	富山市	岩瀬大町	0.028	0.028	0.034	0.029	0.028	○	○	○	○	○
		岩瀬達町	0.024	0.027	0.033	0.028	0.026	○	○	○	○	○
		草島	0.022	0.021	0.026	0.025	0.025	○	○	○	○	○
		富山県庁	0.032	0.032	0.028	0.026	0.029	○	○	○	○	○
		片羽	0.020	0.026	0.028	0.022	0.021	○	○	○	○	○
		新庄	0.023	0.023	0.028	0.023	0.025	○	○	○	○	○
		富山南部		0.021	0.025	0.019	0.020		○	○	○	○
	神明	0.018	0.023	0.027	0.021	0.023	○	○	○	○	○	
瑞中町	婦中	0.020	0.017	0.022	0.019	0.019	○	○	○	○	○	
	扶木一宮	0.030	0.026	0.027	0.021	0.020	○	○	○	○	○	
高岡地区	高岡市	高岡龍町	0.029	0.033	0.033	0.026	0.033	○	○	○	○	○
		高岡本丸	0.031	0.031	0.035	0.030	0.029	○	○	○	○	○
		高岡波岡	0.018	0.020	0.027	0.019	0.028	○	○	○	○	○
		高岡日出	0.021	0.025	0.025	0.020	0.022	○	○	○	○	○
		高岡二塚		0.025	0.029	0.022	0.022		○	○	○	○
		高岡立野		0.023	0.024	0.020	0.026		○	○	○	○
		新湊地区	新湊市	新湊三日曾根	0.031	0.032	0.037	0.028	0.031	○	○	○
新湊塚原						0.038	0.035				○	○
新湊今井	0.022			0.030	0.032	0.017	0.024	○	○	○	○	○
新湊片口	0.025			0.025	0.034	0.023	0.028	○	○	○	○	○
新湊海老江					(0.037)	0.021	0.025			(○)	○	○
新湊八幡							(0.030)					(○)
小杉町	小杉	0.016	0.018	0.019	0.026	0.024	○	○	○	○	○	
	大門町	大		0.032	0.032	0.027	0.028		○	○	○	○
その他の地区	滑川市	滑川田中			0.025	0.022	0.024			○	○	○
	上市町	上市町上荒又※					0.016					○
	大山町	大山町善名※					0.009					○

注1 測定は、ザルツマン比色法による。

2 この表は、国の指示に基づく長期的評価によるもので、測定値のエラー等から考慮して測定値の98%値をもって評価したものである。

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

4 ※は、コンテナ式観測局である。

ウ 浮遊粉じん

浮遊粉じんの測定は、光散乱法により常時観測局34局（富山地区12局、高岡・新湊地区17局、その他の地区5局）において実施した。

測定結果の年度別推移（年平均）は、表13のとおりであり、57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6観測局）～ $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ （岩瀬大町，富山県庁等6観測局）で、56年度と比べると、わずかに高い値を示したのは12局中3局で、他の局は横ばい又は低い値を示した。

〔高岡・新湊地区〕

年平均値は、 $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ （高岡能町，高岡波岡等7観測局）～ $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ （新湊七美観測局）で、56年度と比べると、わずかに高い値を示したのは、17局中3局で、他の局は横ばい又は低い値を示した。

〔その他の地区〕

年平均値は、 $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ （大山町善名観測局）～ $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ （滑川田中等4観測局）で、継続して測定している3局を56年度と比べると、横ばい又は低い値を示した。

これらの測定値を経年的にみると、ここ数年ほぼ横ばいで環境基準と比べると、表14のとおり、富山地区12局、高岡・新湊地区10局、その他の地区4局の合計26局が適合し、全観測局（34局）に対する適合率は、76%であった。

表13 浮遊粉じん濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：mg/m³）

観測局		年 度					
		53	54	55	56	57	
富 山 地 区	富 山 市	岩 瀬 大 町	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04
		岩 瀬 蓮 町	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03
		草 島	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03
		上 野 新	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03
		牛 島 本 町	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		富 山 県 庁	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		呉 羽	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04
		新 庄	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
		富 山 南 部	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	神 明	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	
水 橋	(0.03)	0.03	0.04	0.03	0.03		
婦 中 町	婦 中	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	
高 岡 、 新 湊 地 区	高 岡 市	伏 木 一 宮	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04
		高 岡 能 町	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03
		高 岡 本 丸	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04
		高 岡 波 岡	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03
		高 岡 戸 出	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04
		高 岡 二 塚	(0.03)	0.04	0.03	0.03	0.04
		高 岡 立 野	(0.03)	0.05	0.03	0.02	0.03
	新 湊 市	新 湊 三 口 曾 根	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		新 湊 塚 原			0.05	0.04	0.04
		新 湊 今 井	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		新 湊 片 口	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03
		新 湊 堀 岡		0.04	0.03	0.03	0.03
		新 湊 海 老 江	0.04	0.05	0.03	0.04	0.04
		新 湊 七 美	0.03	0.04	0.03	0.02	0.05
	新 湊 八 幡				0.04	0.03	
	小 杉 町	小 杉	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03
	大 門 町	大 門	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04
そ の 他 の 地 区	滑 川 市	滑 川 田 中	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03
		滑 川 大 崎 野	0.03	0.03	0.03	0.03	(0.03)
	黒 部 市	黒 部 市 庁	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03
	上 市 町	上 市 町 上 荒 又 ※					0.03
	大 山 町	大 山 町 善 名 ※					0.02

注1 測定は、光散乱法で行い、測定値は、ローホリウム・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。(詳細は、原測として6,000時間以上の測定値をもってすることになっている。)

3 ※は、コンテナ式観測局である。

表14 浮遊粉じんに係る環境基準の適合状況

観測局	年度	項目 基準	1日平均値の2%除外値 (mg/m ³)					1日平均値が0.10 mg/m ³ を超えた日が2日以上連続の有無					長期的評価による適合(○), 否(×)の区分				
			0.10mg/m ³ 以下であること					無									
			53	54	55	56	57	53	54	55	56	57	53	54	55	56	57
富山地区	富山市	岩瀬大町	0.09	0.12	0.09	0.08	0.09	無	有	無	無	無	○	×	○	○	○
		岩瀬蓮町	0.11	0.09	0.09	0.10	0.07	有	無	無	無	無	×	○	○	○	○
		阜島	0.07	0.10	0.10	0.09	0.08	無	有	有	無	無	○	×	×	○	○
		上野新	0.09	0.08	0.09	0.09	0.07	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		牛島本町	0.10	0.13	0.09	0.09	0.09	有	有	無	無	無	×	×	○	○	○
		富山梨庁	0.09	0.12	0.12	0.10	0.09	無	有	有	無	無	○	×	×	×	○
		呉羽	0.09	0.08	0.10	0.08	0.10	無	無	有	無	無	○	○	○	○	○
		新庄	0.10	0.10	0.11	0.07	0.07	無	無	有	無	無	○	○	×	○	○
		富山南部	0.10	0.10	0.11	0.09	0.08	無	無	有	無	無	○	○	×	○	○
		神門	0.09	0.10	0.10	0.10	0.09	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
富山地区	婦中町	水橋	(0.06)	0.07	0.09	0.09	0.07	無	無	有	有	無	○	○	×	×	○
		婦中	0.09	0.10	0.11	0.11	0.09	無	無	有	有	無	○	○	×	×	○
高岡地区	高岡市	伏木宮	0.11	0.12	0.10	0.10	0.09	有	有	無	無	無	×	×	○	○	○
		高岡能町	0.08	0.10	0.09	0.08	0.07	無	無	有	無	無	○	○	×	○	○
		高岡本丸	0.10	0.13	0.11	0.11	0.09	無	有	有	無	無	○	×	×	×	○
		高岡成岡	0.07	0.08	0.09	0.08	0.06	無	無	有	無	無	○	○	○	○	○
		高岡戸出	0.11	0.12	0.11	0.09	0.11	無	有	有	無	有	×	×	×	○	×
		高岡二塚	(0.07)	0.12	0.09	0.09	0.10	無	有	無	無	有	○	×	○	○	×
		高岡立野	(0.07)	0.13	0.08	0.06	0.07	無	有	無	無	無	○	×	○	○	○
新湊地区	新湊市	新湊三日月根	0.10	0.13	0.12	0.10	0.10	無	有	有	無	無	○	×	×	○	○
		新湊塚原			0.12	0.08	0.10			有	無	有			×	○	×
		新湊今井	0.10	0.13	0.13	0.10	0.12	無	有	有	無	有	○	×	×	○	×
		新湊片口	0.09	0.11	0.08	0.08	0.08	有	有	無	無	無	×	×	○	○	○
		新湊堀岡		0.10	0.08	0.07	0.07	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		新湊海老江	0.09	0.13	0.10	0.10	0.11	無	有	無	無	有	○	×	○	○	×
		新湊七美	0.07	0.10	0.10	0.06	0.12	無	無	無	無	有	○	○	○	○	×
		新湊八幡				0.10	0.08				無	無				○	○
新湊地区	小杉町	小杉	0.08	0.09	0.10	0.10	0.09	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		大門町	大門	0.12	0.17	0.11	0.11	0.12	有	有	有	有	無	×	×	×	×
その他の地区	滑川市	滑川川中	0.06	0.08	0.08	0.10	0.08	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		滑川大崎野	0.06	0.07	0.07	0.06	(0.07)	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
	黒部市	黒部市庁	0.09	0.09	0.07	0.08	0.07	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
		上市町	上市町上荒又※					0.07									×
その他の地区	大山町	大山町善名※					0.07									○	

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

エ オキシダント

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

測定結果の年度別推移(年平均値)は、表15のとおりであり、57年度は、0.020ppm(新庄観測局)～0.032ppm(大山町善名観測局)であった。

また、環境基準の適合状況は、表16のとおりであり、各観測局における適合時間数で見ると、総測定時間の95.8～99.7%が基準を満足していた。

なお、情報、注意報など大気汚染緊急時を発令するような状況には至らなかった。

表15 オキシダント濃度の年度別推移(年平均値)

(単位: ppm)

観測局		年度					
		53	54	55	56	57	
富山地区	富山市	岩瀬大町	0.022	0.021	0.018	0.022	0.023
		岩瀬蓮町	0.023	0.020	0.015	0.020	0.023
		富山県庁	0.021	0.021	0.020	0.020	0.023
		呉羽	0.029	0.026	0.026	0.026	0.028
		新庄	0.023	0.019	0.021	0.021	0.020
高岡・新湊地区	高岡市	伏木一宮	0.027	0.030	0.028	0.027	0.026
		高岡本丸	0.020	0.021	0.020	0.022	0.022
		高岡波岡	0.024	0.025	0.023	0.019	0.024
	新湊市	新湊三日曾根	0.026	0.025	0.023	0.023	0.027
	小杉町	小杉	0.030	0.029	0.023	0.026	0.028
その他地区	上市町	上市町上荒又※					0.031
	大山町	大山町善名※					0.032

注1 測定は、ヨードカリ比色法による。

2 ※は、コンテナ式観測局である。

表16 オキシダントに係る環境基準の適合状況

観測局		項目	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 (%)				
			基準									
		年度	53	54	55	56	57	53	54	55	56	57
富山地区	富山市	岩瀬大明	0.081	0.076	0.074	0.072	0.082	99.0	99.2	99.9	99.7	98.5
		岩瀬達町	0.098	0.079	0.051	0.076	0.080	97.0	99.5	100	99.4	97.7
		富山聖守	0.107	0.085	0.106	0.084	0.080	98.1	98.1	98.3	99.4	98.4
		陸羽	0.100	0.076	0.090	0.090	0.094	96.9	98.7	99.5	98.1	96.7
		新庄	0.092	0.074	0.079	0.074	0.078	98.5	99.8	99.6	99.5	99.4
高岡・新湊地区	高岡市	伏木一宮	0.111	0.097	0.097	0.078	0.079	97.4	94.9	98.7	97.7	98.8
		高岡本丸	0.126	0.092	0.074	0.082	0.069	96.1	96.6	99.8	99.1	99.7
		高岡波岡	0.116	0.089	0.087	0.070	0.084	96.1	95.2	99.0	99.7	98.0
	新湊市	新湊三日宮根	0.104	0.105	0.104	0.075	0.090	95.1	96.3	98.3	99.2	97.2
	小杉町	小杉	0.109	0.096	0.090	0.090	0.091	95.3	96.7	99.2	98.4	97.1
その他地区	上市町	上市町土気又※					0.099				96.5	
	大田町	大田町善名※					0.096				95.8	

注1 測定は、ヨードカリ比色法による。
 2 ※は、コンテナ式観測局である。

オ 一酸化炭素

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

測定結果の年度別推移(年平均値)は、表17のとおりであり、57年度は、富山県庁観測局で1.0ppm、高岡本丸観測局で0.6ppmと56年と比べると両局共にほぼ横ばいの値を示した。

また、測定結果を一酸化炭素に係る環境基準と比べると、表18のとおり、両局共に適合していた。

表17 一酸化炭素濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：ppm）

観測局		年度				
		53	54	55	56	57
富山市	富山県庁	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0
高岡市	高岡本丸	1.4	1.1	1.1	0.7	0.6

注：測定は、赤外線吸収法による。

表18 一酸化炭素に係る環境基準の適合状況

項目		1日平均値の2%除外値(ppm)					1日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続の有無					長期的評価による適合(○)、否(×)の区分				
		10ppm以下であること					無									
年度		53	54	55	56	57	53	54	55	56	57	53	54	55	56	57
富山市	富山県庁	1.9	1.7	1.8	1.5	1.5	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
高岡市	高岡本丸	2.4	2.0	1.9	1.4	1.3	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○

注1 測定は、赤外線吸収法による。

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

カ 炭 化 水 素

炭化水素の測定は、水素イオン化法により、富山・高岡両市の主要常時観測局2局において実施した。

測定結果の年度別推移（年平均値）は、表19のとおりであり、57年度は、富山県庁観測局で非メタン炭化水素0.3ppm、メタン1.7ppm、全炭化水素2.0ppm、高岡本丸観測局で非メタン炭化水素0.5ppm、メタン1.7ppm、全炭化水素2.1ppmであり、56年度と比べると、両局の3項目共にほぼ横ばいであった。

また、非メタン炭化水素の6時～9時における年平均値は、富山県庁観測局で0.3ppm、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時～9時の3時間平均値0.20ppm～0.31ppm）と比べると、富山県庁観測局は、この範囲内にあり、高岡本丸観測局は、これを超えていた。

表19 炭化水素濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：ppm）

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

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

測定結果の年度別推移（年平均値）は、表20のとおりで、57年度は、0.1ppb以下であり、56年度と比べるといずれの局もほぼ横ばいであった。

表20 ふっ素化合物の年度別推移（年平均値）

（単位：ppb）

観測局		年度				
		53	54	55	56	57
新湊市	新湊今井	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
	新湊久々湊	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0
	新湊片口	0.1	0.1	0.1	0.1	(0.0)

注1 測定は、イオン電極法による。

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。)

ク 自動車排出ガス

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

測定結果の年度別推移（年平均値）は、表21のとおりで、57年度は富山城址観測局では、一酸化炭素1.4ppm、一酸化窒素0.025ppm、二酸化窒素0.024ppm、窒素酸化物0.048ppm、非メタン炭化水素0.3ppm、メタン1.7ppm、全炭化水素2.1ppm、高岡広小路観測局では、一酸化炭素1.1ppm、一酸化窒素0.018ppm、二酸化窒素0.020ppm、窒素酸化物0.038ppm、非メタン炭化水素0.5ppm、メタン1.7ppm、全炭化水素2.2ppm

表21 自動車排出ガス濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：ppm）

観 測 局		年 度 項 目	53	54	55	56	57
			富山市	富山城址	一酸化炭素	1.5	1.5
一酸化窒素	0.038	0.031			0.029	0.025	0.025
二酸化窒素	0.029	0.028			0.026	0.023	0.024
窒素酸化物	0.067	0.060			0.055	0.048	0.048
非メタン炭化水素							(0.3)
メタン							(1.7)
全炭化水素	2.1	2.1			2.1	1.9	2.1
高岡市	高岡広小路	一酸化炭素	1.4	0.9	1.3	1.0	1.1
		一酸化窒素	0.024	0.024	0.025	0.021	0.018
		二酸化窒素	0.020	0.022	0.023	0.023	0.020
		窒素酸化物	0.044	0.046	0.048	0.043	0.038
		非メタン炭化水素					0.5
		メタン					1.7
		全炭化水素	2.4	2.3	2.4	2.3	2.2

注1 ()は、測定時間6,000時間未満の観測局を示す。（評価は、原則として6,000時間以上の測定値をもってすることになっている。）

2 窒素酸化物は、一酸化窒素と二酸化窒素とを加えたものである。

3 非メタン炭化水素及び全炭化水素は、メタン換算値である。

4 全炭化水素は、非メタン炭化水素とメタンを加えたものである。

で、継続して測定している項目を56年度と比べると、両局共にほぼ横ばい又は低い値を示した。

(2) 燃料使用量等の推移

ア 燃料使用量の推移

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

主に工場・事業場で使用される重油及び原油の使用量は、経済情勢の変動や省エネルギー等の影響を受けて、年々減少の傾向を示し、57年度は181万6千k^lで、53年度の288万2千k^lに比べて37%の減少となった。

また、灯油については、ここ数年ほぼ横ばいの状況であったが、57年度はや、減少し、31万k^lであった。

表22 燃料使用量(推定)の年度別推移

(単位：千k^l)

燃料種類別の使用量		年 度						
		53	54	55	56	57		
重 油 ・ 原 油	A 重 油	242 (100)	223 (92)	211 (87)	192 (79)	171 (71)		
	B 重 油	69 (100)	64 (93)	46 (67)	37 (54)	30 (43)		
	C 重 油	1,660 (100)	1,348 (81)	1,065 (64)	1,045 (63)	769 (46)		
	原 油	911 (100)	906 (99)	835 (92)	701 (77)	846 (93)		
	合 計	2,882 (100)	2,541 (88)	2,157 (75)	1,975 (69)	1,816 (63)		
灯	油	333 (100)	325 (98)	327 (98)	329 (99)	310 (93)		
軽	油	249 (100)	267 (107)	261 (105)	277 (111)	269 (108)		
ガ	ソ	リ	ン	359 (100)	366 (102)	358 (100)	370 (103)	370 (103)

注 ()は、53年度を100とした指数である。

軽油及びガソリンについては、やや増加の傾向がみられ、57年度は軽油では26万9千k l 、ガソリンでは37万k l であった。

イ 硫黄酸化物排出量の推移

53年から57年度までの県内における重油及び原油の燃焼に伴う硫黄酸化物の推定排出量は、表23のとおりである。

57年度の推定排出量は487万8千 m^3 で、53年度の847万7千 m^3 に比べ約40%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の使用や省エネルギーなどの影響によるものと考えられる。

表23 硫黄酸化物排出量(推定)の年度別推移

(単位： Tm^3)

燃料種類別の排出量		年 度				
		53	54	55	56	57
重 油	A 重 油	1,212 (100)	1,182 (98)	1,116 (92)	1,018 (84)	906 (75)
	B 重 油	804 (100)	739 (92)	530 (66)	428 (53)	348 (43)
	C 重 油	5,431 (100)	4,460 (82)	3,536 (65)	3,470 (64)	2,554 (47)
原 油		1,030 (100)	1,055 (102)	980 (95)	837 (81)	1,070 (104)
合 計		8,477 (100)	7,436 (88)	6,162 (73)	5,753 (68)	4,878 (58)

注 ()は、53年度を100とした指数である。

ウ ばい煙発生施設数の推移

工場等に設置されているばい煙発生施設数の年度別推移は表24のとおりで、総施設数は、ここ数年ほとんど変わらず、57年度は2,990施設であった。

表24 ばい煙発生施設数の年度別推移

種 類 \ 年 度	53	54	55	56	57
ボ イ ラ ー	1,448	1,463	1,472	1,487	1,455
金 属 溶 解 炉	124	130	133	140	148
金 属 加 熱 炉	199	196	197	191	186
焼 成 炉 ・ 溶 融 炉	122	100	102	94	81
乾 燥 炉	132	130	126	125	129
電 気 炉	46	40	38	32	33
焼 却 炉	139	145	147	145	145
銅・鉛・亜鉛精錬用施設	58	58	57	57	58
塩素・塩化水素反応施設	75	41	43	44	41
アルミ精錬用電解炉	661	661	661	661	661
そ の 他	62	54	51	51	53
合 計	3,066 (100)	3,018 (98)	3,027 (99)	3,027 (99)	2,990 (97)

注 ()は、53年度を100とした指数である。

エ 自動車保有台数の推移

移動発生源の大部分を占める自動車の保有台数の年度別推移は、表25のとおりで、全体としては増加の傾向にある。

57年度の総保有台数は46万2千台で、53年度の39万3千台と比べて18%の増加であった。

また、増加台数を車種別にみると、小型乗用車が3万9千台と最も多く、次いで軽自動車の2万7千台であった。

表25 自動車台数の年度別推移

(単位：台)

種 類		年 度				
		53	54	55	56	57
貨物用	普 通	16,001	16,979	17,315	17,291	18,023
	小 型	80,371	81,231	81,321	80,847	79,152
乗合用	普 通	983	994	993	995	998
	小 型	2,145	2,089	2,051	1,989	1,936
乗 用	普 通	1,821	2,144	2,369	2,648	2,876
	小 型	210,304	222,969	232,045	241,341	249,472
大 型 特 殊 車		2,520	2,688	2,867	3,115	3,342
軽 自 動 車		73,323	73,999	79,677	89,197	100,779
特 種	普 通	4,182	4,412	4,540	4,705	4,759
	小 型	951	985	991	1,003	988
合 計		392,601 (100)	408,490 (104)	424,169 (108)	443,131 (113)	462,325 (118)

注 ()は、53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、塩化水素、ふっ素、ふっ化水素、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、廃棄物焼却炉、加熱炉等28種施設

b 粉じん発生施設

コークス炉、堆積場、ベルトコンベア等5種施設

(エ) 排出基準等

a 硫黄酸化物

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

b ばいじん

ばいじんの排出基準は、ばい煙発生施設において発生し、排出口から大気中に排出されるばいじん濃度について、発生施設の種類及び規模ごとに規制されており、57年度には基準が強化改定された。

改定の主な内容は改定前に比べ、おおむね1/2に基準が強化されたこと、標準酸素濃度補正方式が採用されたこと及びアルミニウム

製錬用電解炉等7種類のばい煙発生施設について排出基準が適用されたことである。

c 有害物質

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

d 粉じん

粉じん発生施設には、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

57年度末のばい煙発生施設の届出状況は表26のとおり、総施設数は2,990施設（工場・事業場数1,070）となっている。

種類別では、ボイラーが1,455施設（構成比49%）で最も多く、次いでアルミニウム製錬用電解炉661施設（同22%）、金属加熱炉186施設（同6%）、金属溶解炉148施設（同5%）、焼却炉145施設（同5%）、乾燥炉129施設（同4%）、焼成炉・溶融炉81施設（同3%）の順となっている。

また、地域別では、富山市に656施設（同22%）、高岡市に521施設（同17%）、新湊市に791施設（同26%）と3市で全施設の66%にあたる1,968施設が設置されている。

b 粉じん発生施設

57年度末の粉じん発生施設の届出状況は、表27のとおり、総施設数は430施設（工場・事業場数92）であり、種類別では、ベルトコンベア・バケットコンベアが171施設（構成比40%）で最も多く、次いで堆積場159施設（同37%）、破碎機・摩砕機80施設（同19%）の順となっている。

表26 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設の届出状況

(58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	ガス発生炉	熔解炉、焼結炉	溶融炉、平炉	金属溶解炉	金属加熱炉	石油加熱炉	焼成炉	灰直火炉	乾燥炉	電気炉	焼却炉	鋼錬用炉	精錬用炉	硫酸製造用水等	アルミ製錬用炉	複合肥料製造	
富山市	295	511		3	2	2	55	2	15		16	4	30		12				652
高岡市	254	325		3	1	49	29		9		20	14	46		24		1		521
新湊市	49	40		3	3	27	34				13	5	4			661	1		791
魚津市	45	47	1	3		1			3		7	1	2		3				68
水見市	32	28				3	3		2		10	1	5						52
清川市	28	32				1					3		1						37
黒部市	25	130		1		14	47		1		8		3	58					262
砺波市	26	25				3	2	2	2		2		9						45
小矢部市	55	38				2			13		12		6						71
上新川郡	18	20							14				3						37
中新川郡	52	61				30	3	2	8		9	2	8						123
下新川郡	35	34				11	5				1		13						64
婦負郡	34	33	3	1				5	6	3	4		7		2		2	9	75
射水郡	34	31		1		2	2		5		3	6							50
東砺波郡	58	62				1			3		7		6						79
西砺波郡	30	38				2	6			1	14		2						63
合計	1,070	1,455	4	15	6	148	186	11	81	4	129	33	145	58	41	661	4	9	2,990

表27 大気汚染防止法に基づく粉じん発生施設の届出状況

(58年3月31日現在)

地域	工場 事業場数	粉じん発生施設				計		
		堆積場	ベルトコンベア バケツコンベア	破碎機 摩砕機	ふるい			
富山市	21	49		3	9	3	64	
高岡市	8	16			37	13	2	68
その他	63	94			131	58	15	298
合計	92	159			171	80	20	430

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保全計画(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てきた。

56年度の改定では、名称を「環境管理計画」とし、工場・事業場に対して、従来の燃料中硫黄分による指導から硫黄酸化物排出量による指導方法に改めた。

計画に基づく指導の結果、51年以降は環境基準を維持しており、今後とも適宜、計画の見直しを図り引き続き対策を推進する。現在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

57年度から58年度までの2年間

(イ) 環境管理目標値

環境基準を維持するため表28のとおり設定した。

表 28 環境管理目標値

環境管理目標値	年平均値	0.016ppm以下
	1日平均値の98%値	0.040ppm以下
	1時間値	0.100ppm以下

(ウ) 環境管理目標値の維持方策

a 対象地域

県内全域

b 対象工場・事業場

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

c 指導硫黄酸化物排出量

地域別に硫黄酸化物排出量を表29のとおり設定した。

表 29 指導硫黄酸化物排出量

地 域 区 分		最大燃料使用量0.3kl/時以上の工場・事業場
公害防止計画地域	北地区	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	

注 Qは指導硫黄酸化物排出量(N m³/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保全計画(ブルースカイ計画)を策定し、その後、53年度の改定では、硫黄酸化物と同様、予測手法を採用し、更に56年度の改定では、名称を「環境管理計画」とした。計画の概要は次のとおりであり、今後とも環境基準を維持していくため、引き続き対策を推進する。

(ア) 環境管理計画の適用期間

57年度から58年度までの2年間

(イ) 環境管理目標値

環境基準を維持するため、表30のとおり設定した。

表 30 環境管理目標値

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

(ウ) 環境管理目標値の維持方策

工場・事業場に対する指導は、法の排出基準による。

エ 大気汚染緊急時対策

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

これに基づき県では、46年度には硫黄酸化物について、49年度にはオキシダント、浮遊粉じん、二酸化窒素を追加して緊急時対策要綱を制定した。その要綱の概要は次のとおりである。

(ア) 対象地域

富山地区（富山市・婦中町）

高岡・新湊地区（高岡市・新湊市・射水郡）

(イ) 対象物質

硫黄酸化物、オキシダント、浮遊粉じん、二酸化窒素

(ウ) 緊急時の種類

情報、注意報、警報、重大警報

(エ) 緊急時の発令基準

緊急時の発令基準は表31のとおりであり、発令は対象地区ごとに1局以上の常時観測局において、対象物質の濃度が発令基準のいずれかに該当し、かつ、気象条件からみて汚染状態が継続すると認められる場合に行う。

表 31 緊急時の発令基準

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

注 表中の時間は、当該濃度が継続した時間を表す。

(オ) 緊急時の措置

- ・緊急時協力工場に対しては、緊急時の種類に応じて表32のとおり、ばい煙の排出量を削減させる。

表 32 緊急時協力工場の緊急時措置

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

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

(2) 監視測定体制の整備

ア 大気汚染常時観測局の整備状況

(ア) 一般常時観測局

一般環境の大気汚染を常時測定する観測局は、表33のとおり、固定観測局34局（県10局，市町24局），コンテナ式2局（県2局）の合計36局である。この固定観測局のうち17局（県10局，市7局）をテレメーター化している。

なお、57年度では、新湊八幡観測局に窒素酸化物測定装置（1台）を増設した。

表33 大気汚染常時観測局の概要

(昭和58年3月31日現在)

区	市	観測局	所在地	設置年度	設置者	測定項目										予観測局 計	
						硫酸塩率	黄粉電光	浮遊塵	遊散	窒素酸化物	素物	オキシゲン	酸化炭素	炭素	化学水素		ふっ素
富山	富山	岩瀬大町	東岩瀬町	47	市	○	○	○	○							○	○
		岩瀬蓮町	蓮町	42	市	○	○	○	○							○	○
		草島	草島	47	市	○	○	○								○	○
		上野新	上野新	44	市	○	○									○	
		牛島本町	牛島本町	44	市	○	○									○	
		富山県庁	新総曲輪	44	県	○	○	○	○	○	○					○	○
		県	羽	46	市	○	○	○	○	○						○	○
		新庄	新庄	48	市	○	○	○	○	○						○	○
		富山南部	赤田	48	市	○	○	○	○							○	○
		神	高田	48	市	○	○	○	○							○	○
富山	富山	水橋	水橋	50	市	○	○								○		
		中	連	48	県	○	○	○							○	○	
高岡	高岡	伏木・宮	伏木・宮	42	県	○	○	○	○						○	○	
		高岡能野	能野	51	市	○	○	○	○						○	○	
		高岡本丸	本丸	43	県	○	○	○	○	○	○				○	○	
		高岡波岡	美幸	47	市	○	○	○	○						○	○	
		高岡戸出	戸出大清水	47	県	○	○	○	○						○	○	
		高岡塚	塚	53	市	○	○	○	○						○	○	
		高岡立野	立野	53	市	○	○	○	○						○	○	
		新湊	日曾根	42	県	○	○	○	○	○					○	○	
		新湊塚原	塚原	47	市	○	○	○	○						○	○	
		新湊今井	今井	45	県	○	○	○	○					○	○	○	
新湊	新湊	新湊片口	片口	48	市	○	○	○	○					○	○	○	
		新湊堀岡	堀岡	47	市	○	○	○	○					○	○	○	
		新湊海老江	海老江	48	市	○	○	○	○					○	○	○	
		新湊七美	七美	50	市	○	○										
		新湊久々湊	久々湊	48	市									○			
		新湊八幡	八幡	56	市	○	○	○	○								
		小杉町	小杉	47	県	○	○	○	○	○					○	○	
		大門町	大門	48	県	○	○	○	○						○	○	
その他の地区	その他の地区	滑川市	滑川	47	市	○	○	○	○						○	○	
		滑川市	大崎野	50	市	○	○	○	○						○	○	
		黒部市	黒部	45	市	○	○	○	○						○	○	
		上野町	コンテナ1号	49	県	○	○	○	○	○					○	○	
大門町	コンテナ2号	50	県	○	○	○	○	○					○	○			
計		36				35	34	27	12	2	2	3	32	17			

注：○は、57年度に増設したものである。

(イ) 自動車排出ガス観測局

自動車排出ガスを常時測定する観測局は、表34のとおり、主要交差点付近に2局設置している。

表34 自動車排出ガス常時観測局の概要

(58年3月31日現在)

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

(ウ) 大気測定車

常時観測局が整備されていない地域の大気汚染の調査等各種調査を実施するため、大気測定車（1台）を公害センターに配備している。なお、大気測定車の測定項目等は表35のとおりである。

表35 大気測定車の概要

(58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255か所において表36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36 市町村別大気汚染補助測定点の設置状況

(58年3月31日現在)

項目 測定法 市町村	硫酸化物	黄酸化物	降ばいじん	下じん	窒酸化物	有機化合物	計	項目 測定法 市町村	硫酸化物	黄酸化物	降ばいじん	下じん	窒酸化物	有機化合物	計
	二酸化硫	酸化	ダスト	ダスト	トリエタノールアミン法	ATP法			二酸化硫	酸化	ダスト	ダスト	トリエタノールアミン法	ATP法	
富山市		10		10	10		30	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
氷見市		5		5	5		15	小杉町	2		2		2		6
清川市		4		4	4		12	大門町	1		1		1		3
黒部市		5		5	5		15	下村	1		1		1		3
橋本市		5		5	5		15	大島町	1		1		1		3
小矢部市		4		4	4		12	城端町	1		1		1		3
大沢野町		1		1	1		3	庄川町	1		1		1		3
大山町		2		2	2		6	井波町	1		1		1		3
上市町		2		2	2		6	福野町	2		2		2		6
立山町		3		3	3		9	福光町	3		3		3		9
宇奈月町		1		1	1		3	福岡町	1		1		1		3
合 計								28	80	80	80	80	15	255	

(3) 監視取締りと行政指導

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

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

立入検査状況は表37のとおりであるが、排出基準値及び指導値を超える施設は認められなかった。

表37 57年度大気関係立入検査状況

区分	業種	食料品製造業	繊維工業	木材・木製品製造業	パルプ・紙・紙加工品製造業	化学工業	石油・石炭製品製造業	ゴム製品製造業	窯業・土石製品製造業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	金属製品製造業	一般機械器具製造業	電気機械器具製造業	輸送用機械器具製造業	電気その他	合計	
		立入件数	ばいじん			1 (1)	2 (2)	2 (2)	1 (1)		3 (2)	4 (4)	17 (3)					4 (4)
立入件数	有害物質及び有害ガス	4 (3)	11 (10)	4 (2)	7 (5)	125 (21)			2 (2)		11 (7)			1 (1)		17 (6)	1 (1)	183 (59)
	燃料中の硫黄分	2 (1)	19 (13)	1 (1)	8 (7)	15 (10)	12 (12)	1 (1)	4 (2)	11 (5)	25 (13)		14 (3)		1 (1)	11 (5)	9 (8)	133 (82)
指導件数			4		1	1	3	1			1		1				3	15

注 () 内は、工場・事業場数を示す。

(4) 大気環境の各種調査

ア 環境大気基礎調査

(ア) 調査目的

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

(イ) 調査概要

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

(ウ) 調査結果

調査結果は、表38のとおりである。

a 硫黄酸化物(二酸化鉛法)

各調査地点の年平均値は、 $0.03\text{SO}_3\text{mg}/100\text{cm}^2/\text{日} \sim 0.25\text{SO}_3\text{mg}/100\text{cm}^2/\text{日}$ であり、これを地域的にみると、富山地区、高岡・新湊地区の臨海工業地帯や市街地の中心部でやや高い傾向がみられた。

b 降下ばいじん(ダストジャー法)

各調査地点の年平均値は、 $1\text{t}/\text{km}^2/\text{月} \sim 7\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$ であり、これを地域的にみると、臨海工業地帯、市街地及びその他の地域との間には、ほとんど差異はみられなかった。

c 窒素酸化物(トリエタノールアミン法)

各調査地点の年平均値は、 $0.009\text{NO}_2\text{mg}/100\text{cm}^2/\text{日} \sim 0.13\text{NO}_2\text{mg}/100\text{cm}^2/\text{日}$ であり、これを地域的にみると、硫黄酸化物と同様、臨海工業地帯や市街地にやや高い傾向がみられた。

図39 環境大気基礎調査測定点一覽図

(○)印は、調査地点
(メッシュは、4km×4km)

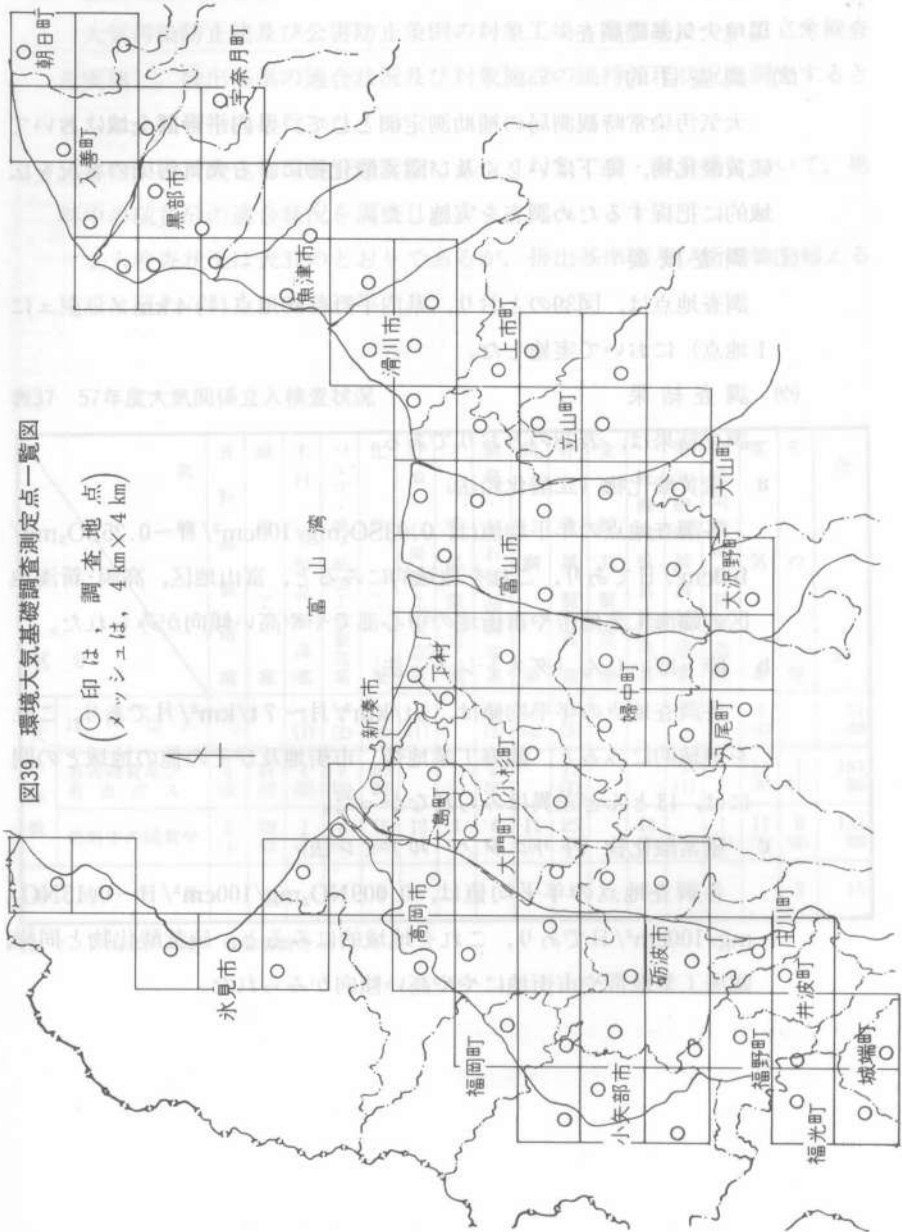


表38 57年度環境大気基礎調査(市町村別)測定結果

市町村		項目(単位)		硫酸黄酸化物	降下ばいじん	窒素酸化物
		年平均値	地点数	(SO ₂ mg/100cm ² /日)	(t/km ² /月)	(NO _x mg/100cm ² /日)
				最小～最大	最小～最大	最小～最大
富地 山区	富山市	10		0.05～0.15	2～4	0.039～0.13
	婦中町	3		0.05～0.07	4	0.031～0.057
高岡・ 新湊地区	高岡市	7		0.06～0.25	3～6	0.046～0.12
	新湊市	3		0.07～0.09	4	0.081～0.088
	小杉町	2		0.04～0.08	3～4	0.042～0.079
	大門町	1		0.17	5	0.11
	下村	1		0.09	4	0.062
	大島町	1		0.10	4	0.090
そ の 他 の 地 区	魚津市	3		0.04～0.10	3～6	0.035～0.085
	氷見市	5		0.03～0.10	3～5	0.015～0.054
	滑川市	4		0.04～0.09	2～3	0.027～0.075
	黒部市	5		0.04～0.10	3～7	0.038～0.083
	砺波市	5		0.05～0.07	4～5	0.045～0.076
	小矢部市	4		0.06～0.15	4～5	0.048～0.082
	大沢野町	1		0.11	4	0.044
	大山町	2		0.03～0.04	1～2	0.009～0.024
	上市町	2		0.07	3～4	0.044～0.049
	立山町	3		0.05～0.13	2～3	0.029～0.063
	宇奈月町	1		0.09	2	0.024
	大善町	3		0.06～0.10	2～4	0.025～0.055
	朝日町	2		0.04～0.10	2～3	0.016～0.054
	八尾町	3		0.04～0.05	3～4	0.029～0.038
	城端町	1		0.04	3	0.033
	庄川町	1		0.07	4	0.035
	井波町	1		0.06	3	0.047
	福野町	2		0.05～0.11	4	0.055～0.060
福光町	3		0.04～0.06	3	0.026～0.039	
福岡町	1		0.09	5	0.055	

イ 浮遊粉じん調査

(ア) 調査目的

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

(イ) 調査概要

57年7月及び10月の年2回、富山市、高岡市等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地点において、ハイボリウム・エア・サンプラーにより浮遊粉じんを採取し、浮遊粉じん濃度及び浮遊粉じん中の重金属成分について測定した。

(ウ) 調査結果

調査結果は、表39のとおりである。

a 浮遊じん濃度

浮遊じん濃度は、 $0.064\text{mg}/\text{m}^3$ （入善町役場及び小矢部市役所）
～ $0.11\text{mg}/\text{m}^3$ （大門観測局）であった。

b 浮遊粉じん中の重金属成分濃度

(a) カドミウム

浮遊粉じん中のカドミウム濃度は、定量限界 ($0.004\mu\text{g}/\text{m}^3$) 未満～ $0.005\mu\text{g}/\text{m}^3$ （伏木一宮及び高岡本丸観測局）であり、これを国の暫定指導値 ($0.88\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下)と比べると、いずれもこれを下回る極めて低い値であった。

(b) 鉛

鉛については、定量限界 ($0.04\mu\text{g}/\text{m}^3$) 未満～ $0.16\mu\text{g}/\text{m}^3$ （高岡本丸観測局）であり、これを国の鉛に係る環境基準専門委員会報告の値 ($1\sim 3\mu\text{g}/\text{m}^3$)と比べると、いずれもこれを下回る極めて低い値であった。

(c) その他の重金属成分

その他の重金属成分は、判断基準として特に定められていないが一般に問題がないとされている環境濃度（労働衛生許容濃度の

表39 57年度一般環境の浮遊じん調査結果

測定地点	回	浮遊粉じん濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浮遊粉じん中の重金属成分濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)											
			クロム	マンガン	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	0.069	ND	0.05	1.3	ND	0.10	0.10	ND	0.04	ND	ND	
		2	0.082	ND	0.08	4.9	0.03	0.05	0.28	ND	0.09	ND	ND	
	富山県庁観測局	1	0.069	ND	0.04	1.2	ND	0.16	0.24	ND	0.05	ND	ND	
		2	0.072	ND	0.05	1.9	ND	0.11	0.29	ND	0.08	ND	ND	
	県 羽観測局	1	0.066	ND	0.03	0.8	ND	0.08	0.14	ND	0.05	ND	ND	
		2	0.075	ND	0.06	1.2	ND	0.11	0.21	ND	0.07	ND	ND	
	富山南部観測局	1	0.076	ND	0.06	1.7	ND	0.04	0.21	ND	0.07	ND	ND	
		2	0.034	ND	0.03	0.5	ND	0.02	0.10	ND	ND	ND	ND	
	越 中観測局	1	0.076	ND	0.05	1.4	ND	0.12	0.15	ND	0.05	ND	ND	
		2	0.028	ND	ND	0.3	ND	0.02	0.06	ND	ND	ND	ND	
高岡・新湊地区	伏木一宮観測局	1	0.082	ND	0.62	1.6	ND	0.15	0.56	0.005	0.09	ND	ND	
		2	0.084	ND	0.72	1.7	ND	0.14	0.64	ND	0.12	ND	ND	
	高岡本丸観測局	1	0.088	ND	0.46	2.0	ND	0.16	0.83	ND	0.10	ND	ND	
		2	0.094	ND	0.39	1.3	ND	0.08	0.79	0.005	0.16	ND	ND	
	高岡日出観測局	1	0.070	ND	0.07	0.9	ND	0.03	0.23	ND	0.06	ND	ND	
		2	0.098	ND	0.35	1.3	ND	0.05	0.43	ND	0.10	ND	ND	
	新湊三日曾根観測局	1	0.068	ND	0.92	0.8	ND	0.08	0.29	ND	0.06	ND	ND	
		2	0.076	ND	1.5	2.1	ND	0.07	0.54	ND	0.11	ND	ND	
	新湊今井観測局	1	0.072	ND	0.17	0.8	ND	0.08	0.18	ND	0.04	ND	ND	
		2	0.092	ND	0.39	1.1	ND	0.04	0.32	ND	0.07	ND	ND	
	新湊海老江観測局	1	0.067	ND	0.05	0.7	ND	0.05	0.15	ND	0.04	ND	ND	
		2	0.076	ND	0.17	1.0	ND	0.09	0.29	ND	0.07	ND	ND	
	小 杉観測局	1	0.080	ND	0.06	1.2	ND	0.07	0.23	ND	0.08	ND	ND	
		2	0.090	ND	0.08	2.0	ND	0.11	0.18	ND	0.06	ND	ND	
	大 門観測局	1	0.079	ND	0.19	1.9	ND	0.16	0.46	ND	0.08	ND	ND	
		2	0.11	ND	0.15	2.1	ND	0.18	0.33	ND	0.11	ND	ND	
	その他の地区	魚 津 市役所	1	0.073	ND	0.06	1.2	ND	0.06	0.14	ND	0.05	ND	ND
			2	0.042	ND	0.02	0.5	ND	0.05	0.12	ND	ND	ND	ND
氷 見 市役所		1	0.068	ND	0.08	1.1	ND	0.04	0.10	ND	0.04	ND	ND	
		2	0.060	ND	0.06	0.7	ND	0.03	0.13	ND	0.04	ND	ND	
小 矢 部市役所		1	0.064	ND	0.04	1.2	ND	0.17	0.19	ND	0.05	ND	ND	
		2	0.076	ND	0.22	1.4	ND	0.08	0.17	ND	0.07	ND	ND	
大沢野町役場		1	0.066	ND	0.05	1.4	ND	0.07	0.29	0.004	0.09	ND	ND	
		2	0.033	ND	0.03	0.7	ND	0.04	0.20	ND	0.05	ND	ND	
立山町役場		1	0.076	ND	0.04	1.0	ND	0.07	0.15	ND	0.05	ND	ND	
		2	0.028	ND	0.02	0.3	ND	0.02	0.13	ND	ND	ND	ND	
人善町役場		1	0.064	ND	0.06	0.9	ND	0.05	0.14	ND	0.04	ND	ND	
		2	0.032	ND	0.06	0.6	ND	0.03	0.12	ND	ND	ND	ND	
福野町役場	1	0.067	ND	0.03	0.9	ND	0.06	0.11	ND	0.04	ND	ND		
	2	0.074	ND	0.09	1.6	ND	0.07	0.25	ND	0.06	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。

1/100) と比べると、いずれも低い値であった。

ウ 工場周辺浮遊粉じん調査

(ア) 調査目的

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

(イ) 調査概要

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

(ウ) 調査結果

調査地区、調査期間及び調査結果は、表40のとおりである。

a 浮遊粉じん濃度

工場周辺の地区平均値は、 $0.088\text{mg}/\text{m}^3$ (大島町小島・大門町田町及び高岡市吉久・新湊市中伏木地区) $\sim 0.13\text{mg}/\text{m}^3$ (富山市岩瀬地区) であった。

b 浮遊粉じん中の重金属成分濃度

(a) カドミウム

工場周辺の地区平均値は、定量限界($0.004\mu\text{g}/\text{m}^3$)未満 $\sim 0.010\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、これを国の暫定指導値($0.88\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下)と比べると、いずれもこれを下回る極めて低い値であった。

(b) 鉛

工場周辺の地区平均値は、 $0.06\mu\text{g}/\text{m}^3\sim 0.11\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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極めて低い値であった。

(c) その他の重金属成分

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

表40 57年度工場周辺での浮遊粉じん調査結果

調査地区	調査地点数	調査期間	浮遊粉じん量 (mg/m ³)	浮遊粉じん中の重金属成分 (μg/m ³)										
				クロム	アサゲン	鉄	ニッケル	銅	亜鉛	カドミウム	鉛	コバルト	バナジウム	
黒都市三日市 (日本紙業周辺)	6	5月18日	最大	0.30	ND	0.15	12	ND	0.08	1.8	0.040	0.14	ND	ND
		5月21日	平均	0.089	ND	0.09	8.4	ND	0.06	0.54	0.010	0.06	ND	ND
富山市岩瀬 (富山昭和電工・大平洋金属周辺)	6	5月11日	最大	0.24	0.08	0.25	12	0.26	0.14	0.45	ND	0.12	0.01	0.06
		5月14日	平均	0.13	0.05	0.17	8.8	0.10	0.08	0.28	ND	0.10	0.01	0.05
大島町小島・大門町田町 (日本電工周辺)	4	4月20日	最大	0.18	0.39	0.42	18	0.32	0.26	0.55	ND	0.09	0.42	0.07
		4月23日	平均	0.088	0.16	0.22	10	0.10	0.12	0.31	ND	0.08	0.13	0.06
高岡市吉久・新湊市伏木 (日本鋼管・日本重化学周辺)	6	4月20日	最大	0.13	0.07	5.4	11	ND	0.08	1.2	0.007	0.24	ND	ND
		4月23日	平均	0.088	0.04	2.3	7.3	ND	0.05	0.48	0.005	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1 ND(検出されず)とは、定量限界未満をいう。
 2 平均値は、NDを定量限界値として算出した。

エ 特定ガス環境大気調査

(ア) 調査目的

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

(イ) 調査概要

調査概要は、表41のとおりである。

表41 57年度特定ガス環境大気調査の概要

対象物質	地 区	調 査	調 査 地 点 数	調査回数	
ふっ素化合物	富山新港地区	発 生 源	5 地点	2 回	
		環境大気	アルカリろ紙法 APT法	7 地点 10地点	2 回 12回
		植物影響	グラジオラス葉 水稻葉・玄米	8 地点 4 地点	1 回 1 回
	婦 中 地 区	発 生 源	6 地点	2 回	
		環境大気	アルカリろ紙法 APT法	5 地点 5 地点	2 回 12回
		植物影響	グラジオラス葉 水稻葉・玄米	5 地点 2 地点	1 回 1 回
	対 照 地 区	環境大気	アルカリろ紙法 APT法	2 地点 1 地点	2 回 12回
		植物影響	グラジオラス葉 水稻葉・玄米	2 地点 2 地点	1 回 1 回

(ウ) 調査結果

調査結果は、表42のとおりである。

a 発生源調査結果

(a) 住友アルミニウム製錬(株)富山製造所(富山新港地区)

ふっ素化合物の排出濃度は、煙突、建屋とも定量限界(0.05mg/N m³)未満であり、いずれも大気汚染防止法の排出基準(煙突2.5 mg/N m³、建屋1.0mg/N m³)をかなり下回っていた。

(b) 日産化学工業(株)富山工場(婦中地区)

ふっ素化合物の排出濃度は、定量限界($0.1\text{mg}/\text{N m}^3$)未満 $\sim 0.3\text{mg}/\text{N m}^3$ であり、大気汚染防止法の排出基準($5.0\text{mg}/\text{N m}^3$)をかなり下回っていた。

b 環境大気調査結果

(a) アルカリろ紙(大喜多)法

アルカリろ紙法によるふっ素化合物の測定結果は、富山新港、婦中地区ともに、56年度と同様すべての測定地点で定量限界($0.3\mu\text{g}/\text{m}^3$)未満であり、県の定める環境基準($7\mu\text{g}/\text{m}^3$)と比べても極めて低い値であった。

(b) ATP(ばく露)法

ATP法によるふっ素化合物の測定結果は、富山新港地区では定量限界($20\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$)未満 $\sim 52\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$ で、地区平均は $21\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$ 、また、婦中地区では、定量限界未満 $\sim 44\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$ で、地区平均は $21\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$ であった。

この調査結果を56年度と比べてみると、富山新港地区、婦中地区ともほぼ同等の値であった。

c 植物影響調査結果

(a) グラジオラス葉

グラジオラス葉のふっ素蓄積量は、富山新港地区では、 $1.1\sim 11.0\text{ppm}$ で、地区平均は 3.8ppm 、また、婦中地区では $1.3\sim 1.6\text{ppm}$ で地区平均は 1.4ppm であった。

この調査結果を56年度と比べてみると、富山新港地区、婦中地区ともこれを下回っていた。

(b) 水稲葉

水稲葉のふっ素蓄積量は、富山新港地区では、 $2.7\sim 6.8\text{ppm}$ で、地区平均は 5.0ppm 、また、婦中地区では、 $6.8\sim 7.0\text{ppm}$ で、地区平均は 6.9ppm であった。

この調査結果を56年度と比べてみると、富山新港地区について

はこれを下回っており、婦中地区についてはほぼ同等の値であった。

(c) 玄 米

玄米のふっ素蓄積量は、富山新港地区では、0.4~0.9ppmで、地区平均は0.5ppm、また、婦中地区では0.4ppmであった。

この調査結果を56年度と比べてみると、富山新港地区についてはやや下回っており、婦中地区についてはほぼ同等の値であった。

表42 57年度特定ガス環境大気調査結果

1 発生源調査結果

地 区	工 場 名	ふ っ 素 化 合 物 (mg/Nm ³)		
		アルミ製錬煙突	アルミ製錬建屋	そ の 他
富山新港 地 区	住友アルミニウム製 錬(株)富山製造所	ND	ND	
婦 中 地 区	日産化学工業(株) 富山工場			ND~0.3
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 (μg/m ³)		ATP法 (μg/100cm ² /月)	
		測 定 値	平 均	測 定 値	平 均
富山新港 地 区	56年度	ND	ND	ND ~ 72	24
	57年度	ND	ND	ND ~ 52	21
婦中地区	56年度	ND	ND	ND ~ 40	22
	57年度	ND	ND	ND ~ 44	21
対照地区	56年度	ND	ND	ND	ND
	57年度	ND	ND	ND	ND
定 量 限 界		0.3		20	

注: ND(検出されず。)とは、定量限界未満をいう。

3 植物影響調査結果

地 区		ふ っ 素 蓄 積 量 (ppm)					
		グラジオラス葉		水 稲 葉		玄 米	
		測 定 値	平均	測 定 値	平均	測 定 値	平均
富山新港 地 区	56年度	3.1~20.0	10.0	6.5~23.4	12.0	0.4~ 1.7	1.0
	57年度	1.1~11.0	3.8	2.7~ 6.8	5.0	0.4~ 0.9	0.5
婦中地区	56年度	3.7~ 7.2	5.1	8.3~ 9.0	8.7	0.2~ 0.3	0.3
	57年度	1.3~ 1.6	1.4	6.8~ 7.0	6.9	0.4	0.4
対照地区	56年度	2.6~ 3.0	2.8	1.4~ 2.9	2.2	0.1~ 0.2	0.2
	57年度	0.7~ 1.1	0.9	2.1~ 2.2	2.2	0.1	0.1

オ 水銀等環境調査

(ア) 調査目的

石炭利用の拡大等，エネルギーの多様化に伴う環境の実態を把握するため，大気中の水銀等について調査を実施した。

(イ) 調査概要

調査概要は，表43のとおりである。

a 調査項目

浮遊粉じん，水銀，ひ素及びベンゾ(a)ピレン

b 調査地点

10地点 富山県庁，岩瀬蓮町，呉羽，伏木一宮，高岡本丸，
新湊三日曾根，新湊今井，新湊海老江，新湊堀岡，
小杉の各常時観測局

c 調査回数

2回（7月及び10月）

d 調査方法

試料採取は，浮遊粉じん，ひ素及びベンゾ(a)ピレンについてはハイボリウム・エア・サンプラー法，また，水銀については金アマルガム法により行った。

測定は，水銀及びひ素については原子吸光光度法，また，ベンゾ(a)ピレンについては蛍光分光光度法により行った。

(ウ) 調査結果

調査結果は表43のとおり浮遊粉じん濃度は $0.059\sim 0.12\text{mg}/\text{m}^3$ で，平均が $0.078\text{mg}/\text{m}^3$ であった。

また，重金属等についてみると，水銀濃度はND($0.001\mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満) $\sim 0.011\mu\text{g}/\text{m}^3$ で平均が $0.003\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，ひ素濃度は $0.002\sim 0.012\mu\text{g}/\text{m}^3$ で平均が $0.005\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，ベンゾ(a)ピレン濃度は $0.00006\sim 0.0021\mu\text{g}/\text{m}^3$ で平均が $0.00046\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。

表43 57年度水銀等環境調査結果

調査項目 調査回	浮遊粉じん(mg/m ³)		水 銀(μg/m ³)		ひ 素(μg/m ³)		ベンゾ(a)ピレン(μg/m ³)	
	平均	最小～最大	平均	最小～最大	平均	最小～最大	平均	最小～最大
第1回(7月)	0.073	0.059~0.11	0.004	ND~0.009	0.003	0.002~0.012	0.00015	0.00006~0.00024
第2回(10月)	0.084	0.066~0.12	0.003	ND~0.011	0.008	0.002~0.011	0.00078	0.00027~0.0021
全 体	0.078	0.059~0.12	0.003	ND~0.011	0.005	0.002~0.012	0.00046	0.00006~0.0021

注 ND(検出されず)とは、定量限界(0.001μg/m³)未満をいう。

カ 自動車排出ガス環境調査

(ア) 調査目的

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

(イ) 調査概要

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

(ウ) 調査結果

調査地点、調査期間及び調査結果は、表44のとおりである。

a 一酸化炭素

8時間平均値の最大は、1.5ppm(富山市花園町)~1.9ppm(魚津市上村木)であり、1日平均値の最大は、1.2ppm(花園町及び高岡市昭和町)~1.5ppm(上村木)であった。

これを一酸化炭素に係る環境基準(8時間平均値20ppm以下、1日平均値10ppm以下)と比べると、いずれの地点もこれをかなり下回っていた。

b 窒素酸化物

二酸化窒素の1日平均値の最大は、0.017ppm(花園町)~0.031ppm(上村木)であり、これを二酸化窒素に係る環境基準(1日平

均値0.04ppm～0.06ppmまでの範囲内又はそれ以下) と比べるといずれの地点もこれを下回っていた。

c 炭化水素

非メタン炭化水素の午前6時～9時における3時間平均値の最大は、0.8ppm(上村木)～1.1ppm(花園町)であり、これを非メタン炭化水素濃度の指針値(0.20ppm～0.31ppm)と比べると、いずれの地点もこれを超えていた。

d 硫黄酸化物

1時間値の最大は、0.017ppm(花園町)～0.032ppm(昭和町)であり、1日平均値の最大は、0.006ppm(花園町)～0.012ppm(昭和町)であった。

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

e 浮遊粉じん

1時間値の最大は、0.095mg/m³(昭和町)～0.175mg/m³(上村木)であり、1日平均値の最大は、0.040mg/m³(花園町)～0.069mg/m³(上村木)であった。

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

f オキシダント

1時間値の最大は、0.032ppm(花園町)～0.037ppm(上村木)であり、これを光化学オキシダントに係る環境基準(1時間値0.06ppm以下)と比べると、いずれの地点もこれを下回っていた。

g 鉛

24時間値の最大は、0.04μg/m³(上村木)～0.11μg/m³(昭和町)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(1～3μg/m³)と比べると、いずれの地点もこれをかなり下回っていた。

表44 57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 ppm	窒素酸化物			炭化水素		硫酸化物	浮遊粉じん mg/m ³	オキシダント ppm	鉛 μg/m ³	交差点 通過台数 台/時	
		区分	一酸化窒素 ppm		二酸化窒素 ppm	窒素酸化物 ppm	メタン ppm	非メタン炭化水素 ppm	全炭化水素 ppm						
富山市花園町	9月1日 ～ 9月3日	最	1時間値	3.8	0.120	0.032	0.147	2.2	1.5	3.5	0.017	0.100	0.032	4,247	
		高	値	1.2 (1.5)	0.023	0.017	0.038	1.8	0.7 (1.1)	2.5	0.006	0.040	0.016		2,332
		平	均値	1.1	0.020	0.015	0.035	1.8	0.7	2.5	0.006	0.037	0.016		
高岡市昭和町	8月25日 ～ 8月27日	最	1時間値	2.5	0.053	0.037	0.083	2.0	2.2	4.0	0.032	0.095	0.033	3,083	
		高	値	1.2 (1.8)	0.018	0.023	0.042	1.8	0.9 (0.9)	2.7	0.012	0.048	0.023		1,662
		平	均値	1.0	0.015	0.019	0.034	1.8	0.8	2.6	0.010	0.038	0.018		
魚津市上村木	9月8日 ～ 9月10日	最	1時間値	4.2	0.168	0.068	0.225	1.8	2.3	4.0	0.024	0.175	0.037	2,166	
		高	値	1.5 (1.9)	0.045	0.031	0.076	1.7	0.8 (0.8)	2.5	0.009	0.069	0.020		1,325
		平	均値	1.2	0.039	0.029	0.069	1.6	0.7	2.4	0.007	0.041	0.019		

- 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。

キ 工場ばいじん原単位調査

(ア) 調査目的

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

(イ) 調査概要

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

(ウ) 調査結果

調査結果は表45のとおりで、排出ガス中のばいじん濃度は0.0001~0.40g/Nm³であった。また、排出係数は、ボイラー、焼結炉等が2.6~54kg/10⁶kcal、焼却炉が5.8kg/t、電気炉等が0.002~0.009kg/MWHで、施設の種類や使用燃料の違いにより大きく異なっていた。

表45 ばい煙発生施設のばいじん排出係数

施設	使用燃料	施設数	処理装置	ばいじん濃度	排出係数
ボイラー(事業用)	C重油	1	—————	0.092 g/Nm ³	16 kg/10 ⁶ kcal
		1	スクラバー	0.062 "	8.0 "
焼結炉	B重油、コークス	1	電気集じん機	0.040 "	44 "
	電かガス、コークス	1	サイクロン・スクラバー	0.069 "	54 "
金属溶解炉	A重油	2	バグフィルター	0.0010 "	2.6 "
	B重油	2	スクラバー	0.0079 "	7.5 "
焼成炉	C重油	1	電気集じん機	0.037 "	24 "
	電気	1	—————	0.012 "	0.004 kg/MWH
	C重油	1	スクラバー	0.035 "	10 kg/10 ⁶ kcal
	C重油	1	電気集じん機・スクラバー	0.076 "	21 "
乾燥炉	灯油	1	—————	0.028 "	43 "
	C重油	1	電気集じん機 サイクロン、スクラバー	0.099 "	42 "
電気炉	電気	1	バグフィルター	0.0002 "	0.009 kg/MWH
	電気	1	バグフィルター	0.0001 "	0.002 "
焼却炉	木屑	1	サイクロン(2基)	0.40 "	5.8 kg/t

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、57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46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49地点が適合（適合率89%）しており、不適合地点は、ほとんど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47のとおり全体として横ばいの傾向にあり、中小22河川のうち都市河川では、依然として生活排水の流入や流況の停滞による汚濁がみられる。

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

表46 57年度河川の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果

水 域	調 査 地 点	該 当 類 型	pH	DO (mg/l)	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	適 否	
							適 否	
阿 尾 川	阿 尾 橋	A	7.2	9.3	37	1.7	○	
余 川	閻 島 橋	A	7.1	9.1	37	1.4	○	
上 庄 川	北 の 橋	B	7.2	8.4	29	2.9	○	
仏 生 寺 川	八 幡 橋	C	7.3	8.5	28	4.6	○	
	湊 川	C	7.2	6.7	25	9.6	×	
小 矢 部 川	河 口	D	7.1	7.7	11	7.0	○	
	城 光 寺 橋	C	7.2	8.5	10	1.7	○	
	国 兼 橋	A	7.3	9.7	14	1.3	○	
	太 美 橋	AA	7.2	11	13	0.6	○	
	千 保 川	地 子 木 橋	D	7.0	8.9	12	4.3	○
	祖 父 川	新 祖 父 川 橋	B	7.1	9.6	9	1.2	○
山 田 川	漁 野 橋	A	7.5	11	17	1.4	○	
	二ヶ淵えん堤	AA	7.2	11	3	0.5	○	
庄 川	大 門 大 橋	A	7.6	10	4	0.5	○	
	雄 神 橋	AA	7.7	10	6	0.5	○	
和 田 川	末 端	A	7.1	11	8	1.4	○	

内川	山王橋	C	7.4	5.7	14	7.8	×	
	西橋	C	7.3	9.3	13	12	×	
下条川	稲積橋	B	6.8	9.2	10	2.8	○	
新堀川	白石橋	B	6.9	8.8	5	2.3	○	
神通川	萩浦橋	C	7.4	9.6	8	1.6	○	
	神通大橋	A	7.5	11	7	1.3	○	
	宮川	新国境橋	A	7.1	11	4	0.8	○
	高原川	新猪谷橋	A	7.5	11	1	0.5	○
	いたち川	四つ屋橋	C	7.2	9.9	13	3.2	○
	松川	桜橋	B	7.2	8.4	17	5.4	×
		高田橋	B	7.5	10	9	2.3	○
	井田川	落合橋	A	7.7	11	8	0.7	○
		八幡橋	A	7.5	11	7	1.6	○
	熊野川	八幡橋	A	7.5	11	7	1.6	○
	岩瀬運河	岩瀬橋	E	7.4	5.8	6	8.2	○
富岩運河	昭電水路橋	E	7.1	7.8	6	2.8	○	
常願寺川	全川橋	A	7.5	10	18	1.2	○	
	常願寺橋	AA	7.6	10	27	0.8	○	
白岩川	東西橋	B	7.2	10	10	1.8	○	
	勝津川	泉正橋	A	7.1	11	9	2.0	○
		流親橋	D	7.1	10	14	4.6	○
	寺川橋	A	7.2	11	13	0.9	○	
上市川	魚形橋	A	7.1	10	15	0.8	○	
中川	落合橋	B	6.9	10	33	2.5	○	
早月川	早月橋	AA	7.3	11	18	0.5	○	
角川	角川橋	A	7.1	11	32	2.0	○	
鶴川	港橋	B	7.1	10	20	6.2	×	
片貝川	落合橋	AA	7.5	11	4	0.6	○	
	布施川	落合橋	A	7.4	11	10	0.9	○
黒瀬川	石田橋	A	7.1	10	39	1.3	○	
高橋川	堀切橋	B	7.0	11	22	3.6	×	
吉田川	吉田橋	B	6.9	10	10	2.2	○	
黒部川	下黒部橋	AA	7.2	11	16	0.9	○	
入井川	赤川橋	A	7.2	11	26	0.7	○	
	上赤川橋	A </td <td>7.6</td> <td>11</td> <td>11</td> <td>0.9</td> <td>○</td>	7.6	11	11	0.9	○	
	上朝日橋	AA	7.2	11	3	0.5	○	
舟川	舟川橋	A	7.3	11	14	1.0	○	
木流川	木流端	B	7.1	11	9	1.9	○	
笹川	笹川橋	A	7.3	11	3	0.5	○	
境川	境橋	A	7.3	11	8	0.5	○	

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

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

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

表47 河川末端水質(BOD)の経年変化

(単位: mg/l)

水	域	環境基準		53年度	54年度	55年度	56年度	57年度	
		類 型	基準値						
主要5河川	小 矢 部 川	D	8	7.2	6.7	4.2	7.9	7.0	
	神 通 川	C	5	2.2	2.8	1.5	1.4	1.6	
	庄 川	A	2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	常 願 寺 川	A	2	0.6	0.6	0.6	1.6	1.2	
	黒 部 川	AA	1	0.5	0.5	0.5	0.7	0.9	
中 小 河 川	都 市 河 川	上 庄 川	B	3	4.5	3.1	2.7	2.9	2.9
		仏生寺川(湊川)	C	5	11	14	12	10	9.6
		内 川	C	5	30	17	35	22	12
		下 条 川	B	3	3.1	2.3	2.5	3.5	2.8
		中 川	B	3	2.7	3.0	3.0	2.3	2.5
		角 川	A	2	2.0	2.0	1.8	1.8	2.0
		鴨 川	B	3	4.5	4.2	4.9	6.2	6.2
		黒 瀬 川	A	2	1.9	1.4	1.2	1.2	1.3
		高 橋 川	B	3	2.2	3.3	3.0	1.9	3.6
		木 流 川	B	3	3.5	2.1	2.8	2.1	1.9
	そ の 他 の 河 川	阿 尾 川	A	2	1.4	1.0	1.3	1.4	1.7
		余 川 川	A	2	1.5	1.5	1.3	1.6	1.4
		新 堀 川	B	3	2.8	2.1	2.4	3.6	2.3
		白 岩 川	B	3	1.7	1.5	1.5	1.6	1.8
上 市 川		A	2	0.6	1.1	0.6	0.6	0.8	
早 月 川		AA	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
片貝川(布施川)		A	2	0.5	0.9	0.5	0.5	0.9	
吉 田 川		B	3	4.8	3.5	2.9	2.9	2.2	
入 川		A	2	0.7	0.6	0.8	1.0	0.7	
小 川		A	2	1.1	0.9	0.7	0.8	0.9	
笹 川	A	2	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5		
境 川	A	2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		

ア 小矢部川水域

本水域については、46年度に県下で初めて環境基準の水域類型が指定されたことに伴い、上乘せ排水基準を設定したが、50年度に環境基準の見直しを行い、本川下流部及び千保川をE類型〔BOD 10mg/l〕からD類型〔BOD 8mg/l〕に格上げするとともに上乘せ排水基準を強化した。

主要地点における水質の経年変化は、表48及び図40のとおりであり、本川河口部及び千保川（地子木橋）のBODについてみると、46年度以降急激に汚濁が減少し、57年度では、河口部が7.0mg/l、地子木橋4.3mg/lでいずれも環境基準に適合していた。

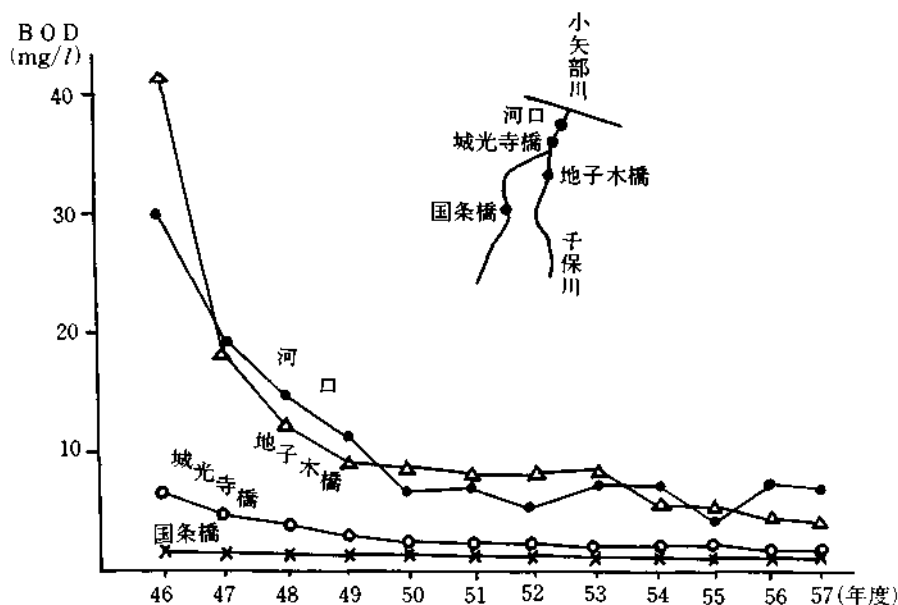
表48 小矢部川主要地点の水質測定結果の年度別推移

測定項目 \ 測定地点 年度	河 口					城 光 寺 橋				
	53	54	55	56	57	53	54	55	56	57
pH	7.1	7.0	7.2	7.1	7.1	7.0	7.0	7.1	7.1	7.2
DO (mg/l)	7.2	8.3	8.9	8.5	7.7	7.7	8.9	9.1	9.5	8.5
BOD (mg/l)	7.2	6.7	4.2	7.9	7.0	2.2	2.2	2.2	1.9	1.7
SS (mg/l)	17	13	13	14	11	16	14	14	14	10

測定項目 \ 測定地点 年度	国 糸 橋					地 子 木 橋				
	53	54	55	56	57	53	54	55	56	57
pH	7.0	7.0	7.2	7.2	7.3	6.8	7.0	6.9	6.8	7.0
DO (mg/l)	8.9	9.8	10	10	9.7	8.0	8.5	8.7	9.0	8.9
BOD (mg/l)	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	8.6	6.4	5.3	4.6	4.3
SS (mg/l)	19	17	15	33	14	17	16	12	12	12

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

図40 小矢部川主要地点BOD経年変化



イ 神通川水域

本水域については、47年度に小矢部川に次いで環境基準の水域類型を指定し、併せて上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49及び図41のとおりであり、本川（萩浦橋）及びいたち川（四つ屋橋）のBODについてみると、57年度では、萩浦橋が1.6mg/l、四つ屋橋が3.2mg/lでいずれも環境基準のC類型〔5mg/l〕に適合していた。

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

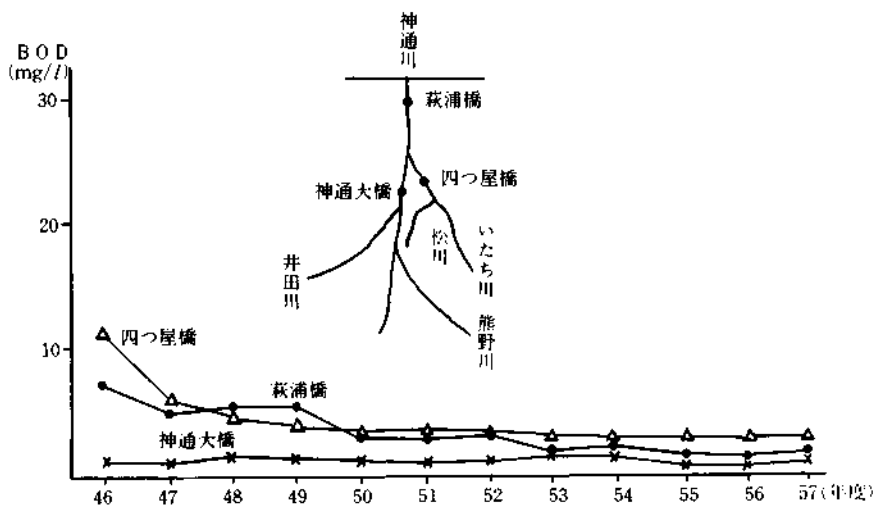
表49 神通川主要地点の水質測定結果の年度別推移

測定項目 \ 測定地点	萩 浦 橋					神 通 大 橋				
	年度	53	54	55	56	57	53	54	55	56
pH	7.2	7.1	7.4	7.5	7.4	7.4	7.3	7.6	7.6	7.5
DO (mg/l)	8.8	9.4	10	10	9.6	10	10	11	11	11
BOD (mg/l)	2.2	2.8	1.5	1.4	1.6	1.7	1.7	0.9	0.9	1.3
SS (mg/l)	8	10	10	8	8	7	7	9	7	7

測定項目 \ 測定地点	四 つ 屋 橋				
	年度	53	54	55	56
pH	7.3	7.2	7.0	7.1	7.2
DO (mg/l)	9.4	9.2	9.5	9.9	9.9
BOD (mg/l)	3.3	3.0	3.2	3.4	3.2
SS (mg/l)	16	20	20	15	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41 神通川主要地点のBOD経年変化



ウ その他の河川

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

これらの河川の汚濁状況をBODについてみると、主要河川の黒部川常願寺川及び庄川については、いずれも環境基準のAA類型〔1mg/l〕、A類型〔2mg/l〕に適合していた。

また、他の中小22河川については、18河川が環境基準に適合していたが、内川、湊川、鴨川及び高橋川の4河川では適合していなかった。これらは都市河川であり、依然として生活排水等による汚濁がみられた。

(2) 海域の汚濁状況

公共用水域の水質測定計画に基づいて、57年度に調査した海域の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果は、表50のとおりであった。

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

また、海域における経年変化をみると、表51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50 57年度海域の主要測定地点(環境基準点)における水質測定結果

水 域	調査地点	該当類型	PH	DO (mg/l)	COD (mg/l)	適 否	
						適 否	
富 山 湾	小矢部川 河口海域	No. 1	B	8.2	8.3	1.5	○
		No. 2	B	8.2	8.5	2.7	○
		No. 3	B	8.1	8.3	1.8	○
		No. 4	A	8.3	8.4	1.3	○
		No. 5	A	8.2	8.3	1.6	○
		No. 6	A	8.2	8.6	1.6	○
		No. 7	A	8.2	8.3	1.8	○
	神 通 川 河口海域	No. 1	B	8.2	8.4	1.8	○
		No. 2	B	8.2	8.6	1.6	○
		No. 3	B	8.3	8.4	1.3	○
No. 4		A	8.3	8.5	1.5	○	
No. 5		A	8.3	8.5	1.6	○	
No. 6		A	8.3	8.5	1.5	○	
No. 7		A	8.3	8.4	1.4	○	
海 域	そ の 他 地先海域	No. 1	A	8.3	8.2	1.4	○
		No. 2	A	8.3	8.2	1.3	○
		No. 3	A	8.3	8.1	1.2	○
		No. 4	A	8.3	8.4	1.7	○
		No. 5	A	8.4	8.8	1.7	○
		No. 6	A	8.3	8.9	2.0	○
		No. 7	A	8.3	8.8	2.1	×
		No. 8	A	8.2	8.3	1.3	○
		No. 9	A	8.2	8.1	1.2	○
		No. 10	A	8.2	8.1	1.2	○
富山新港海域	港 口	B	8.1	8.9	1.5	○	
	第1貯木場	姫野橋	C	7.2	7.2	2.1	○
	第2貯木場	下戸橋	C	7.4	6.3	1.6	○

- 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51 海域水質(COD)経年変化

(単位: mg/l)

水 域	環境基準 類 型	基準値	53年度	54年度	55年度	56年度	57年度	
			富山湾沿岸海域 (下記を除く 富山湾全域)	A	2	1.8	1.4	1.5
小矢部川	河川から1,200mの 範囲内	B	3	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0
河口海域	河川から2,200mの 範囲内(上記を除く)	A	2	1.9	1.8	1.5	1.3	1.5
神通川	河川から1,800mの 範囲内	B	3	2.0	1.9	1.3	1.3	1.6
河口海域	河川から2,400mの 範囲内(上記を除く)	A	2	2.0	1.7	1.3	1.3	1.5
富山新港	第1貯木場及び第2 貯木場	C	8	2.1	2.3	2.1	2.6	1.9
海 域	富山新港港内(上記 を除く)	B	3	1.0	2.1	1.5	1.8	1.5

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。

57年度における汚濁状況をCODについてみると、環境基準点24地点のうち、魚津地先の1地点で2.1mg/lとわずかに環境基準のA類型〔2 mg/l〕に適合していなかったが、その他の23地点は環境基準のA類型〔2 mg/l〕又はB類型〔3 mg/l〕に適合しており、全体としては良好な水質であった。

イ 富山新港海域

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

57年度における環境基準点3地点のCODは1.5~2.1mg/lで49年度から引き続き、環境基準のB類型〔3 mg/l〕、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汚水又は廃液を排出する工場・事業場（特定事業場）で、法に基づき事業者に対して届出が義務付けられている。

なお、57年7月から新たに産地市場以外の地方卸売市場に設置される水産物に係る卸売場及び仲卸売場が特定施設に追加された。

エ 排水基準

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

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

オ 届出状況

法に基づく届出状況は表52のとおりで、県下全体の特定事業場数は、3312であり、これを地域別にみると富山市が556（構成比17%）、高岡市が374（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800（構成比24%）、旅館業が751（同23%）、畜産農業が462（同14%）となっており、この3業種で全体の61%

を占めている。

また、法に基づく排水基準が適用される特定事業場(排水量が50m³/日以上又は有害物質を排出するもの)数は、表53のとおり508で全体の15%を占めている。

これを水域別にみると、小矢部川水域が141(構成比28%)、神通川水域が116(同23%)と、両水域で排水基準の適用特定事業場の51%を占めている。

業種別では、し尿処理・下水道終末処理が83(構成比16%)、表面処理・電気めっき施設が75(同15%)、旅館業が60(同12%)と、これらで排水基準の適用特定事業場の43%を占めている。

表52 水質汚濁防止法に基づく特定事業場数

(昭和58年3月31日現在)

業種等 地域	畜産農業	食料品製造業	繊維工業	木材・造紙業	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・電気設備	旅館業	洗たく業	自動車洗浄施設	試験研究機関	下水道・排水処理	その他	合計
富山市	36	117		3	6	25	25	17	4	1	21	57	119	40	11	38	36	556
高岡市	30	50	1	12	9	11	16	7	5	8	42	68	38	42	4	9	22	374
新湊市		34		8		3	3		1	4	7	10	13	3		4		90
魚津市	17	74	1	2	2	3	1	4			2	25	21	3	5	7	3	170
木見市	60	92		2			3	1	1		3	98	16	5	3	5	4	293
滑川市	9	40	1	1		4	4	2			9	7	8	2	3	3	2	95
黒部市	50	42		1		1	6	5		1	4	17	8	7	2	1	7	152
砺波市	49	36	2		1		10	4			3	8	10	7	5	3	5	143
小矢部市	17	44	6		1		9	9	1		2	20	16	3	4	2	3	137
上新川郡	5	17					10	1			2	74	8	2	3	3	1	126
中新川郡	55	37	1		1	4	10	13			2	61	13	2	4	7	5	215
下新川郡	49	63		2	1		10	3	1		3	92	27	2	2	3	3	261
婦負郡	26	45			1	1	14	3			5	34	25		4	4	7	169
射水郡	8	19	1			2	11	2			3	13	18	8	4	3	6	98
東砺波郡	33	51	7	6	2	1	11	6			5	140	17	10	4	2	7	302
西砺波郡	18	39	2	1		2	1	1			7	27	12	13	1	4	3	131
計	462	800	22	38	24	57	144	78	13	14	120	751	369	149	59	98	114	3,312

表53 水域別排水基準適用特定事業場数

(昭和58年3月31日現在)

水域	業種等	畜産農業	食料品製造業	繊維工業	木材・木製品業	パルプ・紙・紙業	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	旅館業	洗たく業	車両洗浄施設	試験研究機関	下水道終末処理 尿処理	その他	合計
小矢部川		6	13	10	1	8	10	2		4	1	32	4			18	14	18	141	
神通川			13		1	5	10	6	2	3	1	11	5	1	1	16	27	14	116	
白岩川		1	8	1	1	1	2	1				3				4	7	3	32	
庄川				1			1		2			1	4				4	1	14	
内川・下条川 新山新港		1	6		1		4					4	8	3	1		5	6	6	45
常願寺川			1				1		3			5	11				6	1	28	
黒部川								3				1	19				2	1	26	
その他		1	16	1	2		7	3	1	3	1	14	14	2		16	17	8	106	
計		9	57	13	6	14	35	15	8	10	7	75	60	4	1	59	83	52	508	

(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54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54 57年度水域別測定地点数

水 域	地点数	調 査 機 関	水 域	地点数	調 査 機 関
阿 尾 川	1	富 山 県	角 川	1	富 山 県
余 川 川	1	"	鴨 川	1	"
上 庄 川	1	"	片 貝 川	3	"
仏生寺川	2	"	黒 瀬 川	1	"
小矢部川	15	富山県、建設省	高 橋 川	1	"
庄 川	5	"	吉 田 川	1	"
内 川 等	4	富 山 県	黒 部 川	3	建 設 省
下 条 川	2	"	入 川	1	富 山 県
新 堀 川	2	"	小 川	3	"
神通川等	24	富山県、富山市、建設省	木 流 川	1	"
常願寺川	3	建 設 省	笹 川	1	"
白 岩 川	7	富山県、富山市	境 川	1	"
上 市 川	1	富 山 県	富 山 湾	30	富 山 県
中 川	1	"	計	119	
早 月 川	2	"			

(イ) 測定項目

・健康項目

カドミウム、シアン、有機リン、鉛、6価クロム、ヒ素、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55 水質常時監視所の概要

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

(3) 監視取締りと行政指導

水質汚濁防止法及び富山県公害防止条例に基づく規制対象工場・事業場について、排水基準の適合状況及び污水处理施設の維持管理状況を表56のとおり調査し、改善を要する工場・事業場については污水处理施設等の改善指導を行った。

表56 57年度水質関係立入調査状況

業種等 区分	非	食	織	パ	化	窯	鉄	非	金	一	電	旅	そ	し	そ	合
	金	料	織	ル	学	業	鋼	鉄	属	般	気	館	の	尿	の	
	属	品	維	プ	工	・		金	製	機	機	・	サ	処	他	計
	鈺	製	工	・	業	土	業	属	品	械	械	そ	ー	理		
	業	造	業	紙	業	石	業	製	製	器	器	の	ビ	・		
		業		加	業	製	業	造	造	具	具	宿	ス	下		
				工	業	品	業	業	業	製	製	泊	業	水		
				品	業	製	業	業	業	造	造	所	業	道		
				製	業	造	業	業	業	業	業		業	終		
				造	業	業	業	業	業	業	業		業	末		
				業	業	業	業	業	業	業	業		業	処		
				業	業	業	業	業	業	業	業		業	理		
立入調査件数	14 (14)	49 (39)	32 (13)	29 (10)	46 (09)	22 (22)	14 (6)	15 (9)	81 (60)	16 (8)	13 (9)	20 (17)	11 (4)	17 (12)	60 (47)	439 (265)
指導件数		1	2						1	1			1			6

注 () 内は、工場・事業場数である。

(4) 水質環境の各種調査

ア 窒素、りん及び合成洗剤(LAS)の水質調査

(ア) 調査目的

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

(イ) 調査概要

調査地点は、図42のとおりである。

窒素、りん……………河川57地点、海域13地点

LAS……………河川15地点、海域5地点

(ウ) 調査結果

調査結果は表57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0.95mg/l、りん0.10mg/lであった。これを河川別にみると主要五河川のうち小矢部川では窒素0.58~1.5mg/l、りん0.07~0.13mg/l、神通川では窒素1.2~1.8mg/l、りん0.08~0.12mg/lで、その他の庄川、常願寺川及び黒部川では、窒素0.24~0.75mg/l、りん0.01~0.15mg/lであった。

また、中小河川を平均的にみると、都市河川では、窒素1.1mg/l、りん0.13mg/l、その他の中小河川では、窒素0.87mg/l、りん0.09mg/lであった。

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

一方、富山湾においては、窒素0.10~0.20mg/l(平均0.13mg/l)、りん0.01mg/l未満~0.02mg/l(平均0.01mg/l)であった。

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

表57 57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	0.58~1.5	0.07~0.13	1	ND	
		神通川	2	1.2~1.8	0.08~0.12	1	ND	
		庄川	2	0.24~0.36	0.01~0.02	1	ND	
		常願寺川	2	0.62~0.75	0.08~0.15	1	ND	
		黒部川	1	0.36	0.04	1	ND	
	中小河川	都市川	上庄川	1	0.97	0.17		
			仏生寺川(湊川)	2	1.3~1.4	0.16~0.19	1	ND
			内川	2	0.56~2.1	0.07~0.17	1	ND
			下条川	1	0.91	0.07	1	ND
			中川	1	1.0	0.08	1	ND
		川	角川	1	0.88	0.09		
			鴨川	1	1.0	0.13	1	ND
			黒瀬川	1	0.77	0.10	1	ND
			高橋川	1	1.7	0.28	1	ND
			木流川	1	0.59	0.12		
		平均	(12)	1.1	0.13			
		その他の河川	阿尾川	1	1.2	0.15		
			余川	1	1.1	0.19		
			新堀川	1	2.2	0.09		
			白岩川	2	1.1~1.3	0.14~0.25		
	上市川		1	0.52	0.03			
	早月川		1	0.43	0.01			
	片貝川(布施川)		2	0.48~0.79	0.04~0.05			
	吉田川		1	1.3	0.18			
	入川		1	0.43	0.09			
	小川		2	0.39~0.50	0.02~0.06			
	27河川	流域	境川	1	0.40	0.02		
			平均(河川末端)	(13)	0.87	0.09		
		支川等	川末端平均	(30)	0.95	0.10		
			千保川	1	1.3	0.13	1	ND
祖父川			1	1.3	0.10			
山田川(小矢部川水系)			2	0.51~0.82	0.03~0.07			
いたち川			1	1.1	0.12	1	ND	
松川			1	1.5	0.14			
井川			2	0.55~3.2	0.05~0.24			
熊野川			1	1.2	0.07			
宮川	1		0.48	0.04				
高原川	1		0.51	0.05				
和田川(庄川水系)	1		0.73	0.05				
橋津川	2		0.47~0.73	0.04~0.05				
舟川	1		0.56	0.05				
岩瀬運河	1	6.0	0.14					

水質汚濁

海 域		富 岩 運 河	1	1.1	0.14	1	ND	
		東 部 主 幹 排 水 路	1	1.0	0.09			
		西 部 主 幹 排 水 路	1	0.92	0.13			
	富	山	湾	12	0.10~0.20	ND~0.02	5	ND
			平 均	(12)	0.13	0.01		
		富	山 新 港	1	0.35	0.03		

- 注 1. 窒素は、総窒素として測定。
 2. リンは、総りんとして測定。
 3. LASは、スルホン酸型陰イオン界面活性剤として測定。
 4. ND（検出されず。）とは、定量限界（りん0.01mg/l、LAS0.10mg/l）未満をいう。

イ 底 質 調 査

(7) 重金属底質調査

a 調査目的

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

b 調査概要

・調査地点

図43のとおり港湾12地点、河川36地点の合計48地点

・調査項目

カドミウム、鉛、ひ素、総水銀、クロム

c 調査結果

調査結果は、表58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58 57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	0.5	0.4~0.5	28	26~29	8.5	7.8~9.5	0.20	0.15~0.24	100	68~160
	富 山 新 港	4	0.4	0.3~0.5	53	28~86	19	16~23	0.21	0.09~0.27	320	110~640
	富 山 港	3	1.4	1.2~1.5	140	64~230	9.5	7.5~11	1.6	0.15~3.4	330	39~550
	岩 瀬 運 河	1	9.3		410		7.7		12		1400	
	富 岩 運 河	1	3.7		310		11		9.0		4100	
河	仏生寺川・湊川	1	ND		5		3.2		0.03		14	
	小 矢 部 川	3	0.2	0.1~0.3	13	10~20	3.1	2.4~4.4	0.22	0.03~0.59	51	42~65
	地 久 子 川	1	0.8		69		7.1		0.05		140	
	千 保 川	1	0.6		55		2.9		0.11		67	
	祖 父 川	1	ND		5		2.2		ND		42	
	庄 川	2	0.2	ND~0.2	11	6~16	2.4	1.6~3.2	ND	ND	12	ND~13
	内 川	2	2.6	0.9~4.3	130	85~170	12	7.0~17	1.2	0.42~1.9	490	470~500
	下 条 川	1	0.2		22		8.1		0.15		49	
	新 堀 川	1	1.0		39		6.4		0.26		68	
	神 通 川	4	0.8	0.3~1.1	280	34~900	9.6	2.4~17	0.04	ND~0.12	65	29~110
	い ち ち 川	1	1.3		68		5.4		0.92		74	
	片 田 川	1	ND		11		1.2		0.01		22	
	熊 野 川	1	ND		4		1.1		ND		13	
	長 棟 川	1	0.2		110		12		ND		16	
	宮 川	1	ND		4		2.3		0.01		17	
	高 原 川	1	0.7		530		15		ND		62	
	常 願 寺 川	2	ND	ND	2	2	1.5	1.2~1.7	ND	ND	10	ND~10
	和 田 川	1	0.6		50		13		0.01		20	
	白 岩 川	1	0.2		19		1.9		0.06		16	
	上 市 川	1	ND		3		1.7		ND		20	
早 月 川	1	ND		3		1.5		ND		ND		
鴨 川	1	0.1		18		2.9		0.22		74		
片 貝 川	1	ND		6		4.2		0.02		14		
黒 瀬 川	1	0.8		23		7.3		0.02		32		
黒 部 川	2	0.1	ND~0.1	5	4~6	2.9	1.7~4.0	ND	ND	100	81~120	
小 川	2	ND	ND	5	4~6	5.2	3.7~6.6	0.01	ND~0.01	25	22~28	

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

(イ) PCB底質調査

a 調査目的

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

b 調査概要

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

c 調査結果

調査結果は表59、表60のとおりでいずれも暫定除去基準(10ppm)以下であった。

表59 57年度河川底質PCB調査結果

(単位：ppm)

水 域 名	調 査 地 点	調 査 結 果	
小 矢 部 川	城 光 寺 橋	0.3	
	守 山 橋	ND	
	国 条 橋	ND	
	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 ち ち 川	四 つ 屋 橋	0.6
白 岩 川	東 西 橋	0.6	
	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60 57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~1.5

注 ND (検出されず。)とは、定量限界 (0.1ppm) 未満をいう。

ウ 水質管理計画基礎調査

(ア) 調査目的

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

(イ) 調査概要

56年度、片貝川、黒部川、小川等12河川を対象に、アンケート等により、工場排水、生活排水等発生源の種類ごとの発生負荷量(BOD)を調査した。

また、発生負荷量が河川や海域に到達する割合(流出率)をみるための汚濁機構調査も併せて実施した。

(ウ) 調査結果

調査結果は表61のとおりであった。

発生負荷量を発生源の種類別にみると、魚津市の市街地を貫流する角川や鴨川では、工場排水と生活排水を合わせた負荷量が全体の80%以上を占めているのに対し、黒部川、入川、笹川、境川では、これらの負荷量が全体の30%程度にすぎない状況にあった。特に汚濁発生源の少ない境川では、自然発生負荷量が、そのほとんどを占めていた。

一方、流出率については、木流川は0.82、吉田川は0.78、鴨川は0.71と、中小河川が比較的高い値であった。

表61 発生負荷量 (56年度)

(単位: BOD kg/日)

水 域	発生源の種類	人為的発生負荷量			自然発生量	合 計
		工場排水	生活排水	畜産排水		
角 川		126	619	9	166	920
	%	13.7	67.3	1.0	18.0	100.0
鴨 川		105	306	—	41	452
	%	23.2	67.7	—	9.1	100.0
片貝川		15	282	11	408	716
	%	2.1	39.4	1.5	57.0	100.0
黒瀬川		109	542	18	221	890
	%	12.3	60.9	2.0	24.8	100.0
高橋川		22	241	38	62	363
	%	6.0	66.4	10.5	17.1	100.0
吉田川		266	184	3	124	577
	%	46.1	31.9	0.5	21.5	100.0
黒部川		221	283	<1	1,106	1,610
	%	13.7	17.6	—	68.7	100.0
入 川		1	27	<1	104	132
	%	0.8	20.4	—	78.8	100.0
小 川		41	359	14	304	718
	%	5.7	50.0	2.0	42.3	100.0
木流川		1	104	1	48	154
	%	0.6	67.6	0.6	31.2	100.0
笹 川		5	26	—	76	107
	%	4.7	24.3	—	71.0	100.0
境 川		—	4	<1	48	52
	%	—	7.7	—	92.3	100.0

なお、57年度は、庄川、阿尾川、余川川、上庄川及び仏生寺川の各水域について、発生負荷量を把握するため、表62のとおり、工場等を対象にアンケート調査を行うとともに、汚濁機構を把握するため、余川川において、河川流量の調査を実施した。

この調査結果については、現在解析中であり、58年度中にとりまとめることにしている。

表62 発生負荷量調査対象水域等

調査対象水域	工場排水	生活排水	畜産排水
庄川, 阿尾川, 余川, 上庄川, 仏生寺川	457 工場	10 市町村	120 事業場

エ 都市河川環境実態調査

(ア) 調査目的

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

(イ) 調査概要

57年度は、いたち川、松川、鴨川等9河川を対象に、上下流部の水質及び底質、川と住民との係わり状況について調査を実施した。

(ロ) 調査結果

a 水質と底質

水質及び底質の調査結果は、表63のとおりであった。

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

しかし、住居が密集する松川や鴨川の下流部では若干これを上回っていた。

また、河川の上流部は、下流部に比して、ほぼ2mg/l以下とかなり清浄であるが、宅地開発が進んできている松川の上流部では、これを超えていた。

一方、底質は、有機物の含有量を表わす一つの指標である強熱減量でみると、全調査地点が5%以下（一般に汚染の少ない底質）と良好であった。

b 川と住民との係わり

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

川と住民との主な係わり状況は、表64のとおりであった。

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

特に、松川べりは、県内を代表する桜の名所として知られ、毎年4月の桜まつりには、多くの花見客でにぎわいをみせている。また清川市の市街地を流れる中川には、上小泉地内に樹林や湿原地帯などの自然を損なわずに公園化された行田公園があり、自然観察学習の場、市民の憩いの場として利用されている。その他、朝日町の木流川では、地心青年会が、毎年春先に、ニジマス釣り大会を開催して釣りマニアを楽しませている。

表63 水質・底質調査結果

河川名	水質 (BOD (mg/l))		底質 (強熱減量(%))	
	上流	下流	上流	下流
いたち川	1.2	2.8	2.0	2.8
松川	3.7	5.1	1.1	3.8
白岩川	1.6	1.6	0.9	1.0
中川	0.5	2.2	0.8	0.7
角川	0.8	1.8	1.5	1.7
鴨川	0.3	6.9	0.9	1.0
黒瀬川	1.4	1.2	1.2	1.1
高橋川	2.3	3.3	3.5	1.3
木流川	1.0	2.1	2.6	1.3

注 BODの測定値は、年平均値である。

表64 川と住民との主な係わり状況

河川	項目
いたち川	魚釣り、市民健康づくりコース、ホタル狩り
松川	桜見物、城址公園、コイの放流
白岩川	桜見物、橋まつり(燈ろう流し、花火大会等)、コイの放流、ホタル狩り
中川	魚釣り、行田公園、コイの放流、自然観察、ホタル狩り
角川	魚釣り、桜見物、イワナの放流、ホタル狩り
鴨川	桜見物、ホタル狩り
黒瀬川	魚釣り、桜見物、ヤマメ・コイの放流、ホタル狩り
高橋川	魚釣り、ヤマメ・ニジマスの放流、ホタル狩り
木流川	魚釣り、コイの放流、ホタル狩り、ニジマス釣り大会

第3節 騒音及び振動の現況と対策

1 騒音及び振動の現況

(1) 騒音の状況

ア 環境騒音

県下の環境騒音の実態を把握するため、26市町、235地点において調査を実施した。

調査結果を地域類型別に対比すると表65のとおりであり、平均的な騒音レベルは、いずれの地域においても、環境基準以下であった。

また、年度別推移は図44のとおり、近年ほぼ横ばいとなっている。

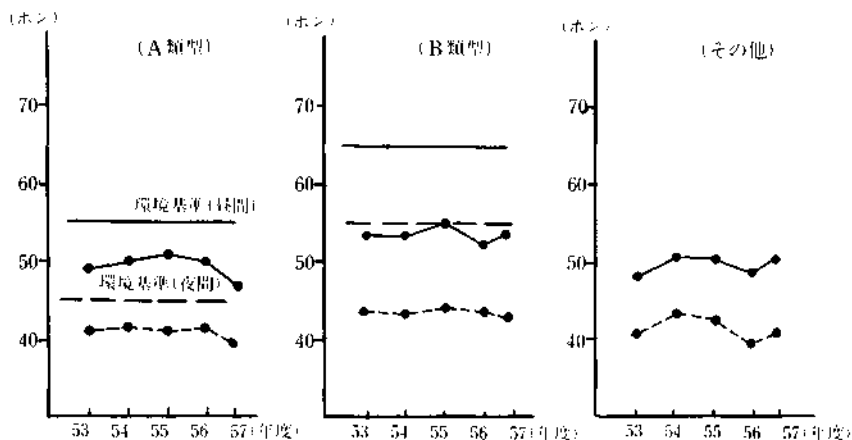
表65 57年度環境騒音調査結果

(単位：ホン)

地域 類型	用途区分		車線区分	時間区分			
				朝	昼間	夕	夜間
A	主として 住居の用 に供され る地域	第1種住居専 用地域、第2 種住居専用地 域、住居地域	2車線未満の道路に面する地 域及び道路に面しない地域	41 (45)	45 (50)	42 (45)	39 (40)
			2車線の道路に面する地域	44 (50)	47 (55)	44 (50)	39 (45)
			2車線を超える道路に面する 地域	52 (55)	57 (60)	54 (55)	45 (50)
B	相当数の 住居とあ わせ商業 工業等の 用に供さ れる地域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	道路に面しない地域	43 (55)	46 (60)	44 (55)	40 (50)
			2車線以下の道路に面する地 域	46 (60)	54 (65)	49 (60)	43 (55)
			2車線を超える道路に面する 地域	52 (65)	63 (65)	58 (65)	46 (60)
そ の 他	その他 の地 域	未指定地域	2車線未満の道路に面する地 域及び道路に面しない地域	43	46	43	38
			2車線の道路に面する地域	45	52	49	41
			2車線を超える道路に面する 地域	57	64	58	48

注 () は、環境基準である。

図44 環境騒音（昼間，夜間）の年度別推移



注 年度別推移は次の地域のものである。

A及びその他の類型…2車線の道路に面する地域

B類型…2車線以下の道路に面する地域

イ 自動車騒音

県下の主要道路における自動車騒音の実態を把握するため、26市町、161地点において調査を実施した。

調査結果を区域別に対比すると表66のとおりであり、平均的な騒音レベルは、いずれの区域においても、自動車騒音に係る公安委員会への要請基準を超えるものはみられなかった。

また、年度別推移は図45のとおり、近年ほぼ横ばいとなっている。

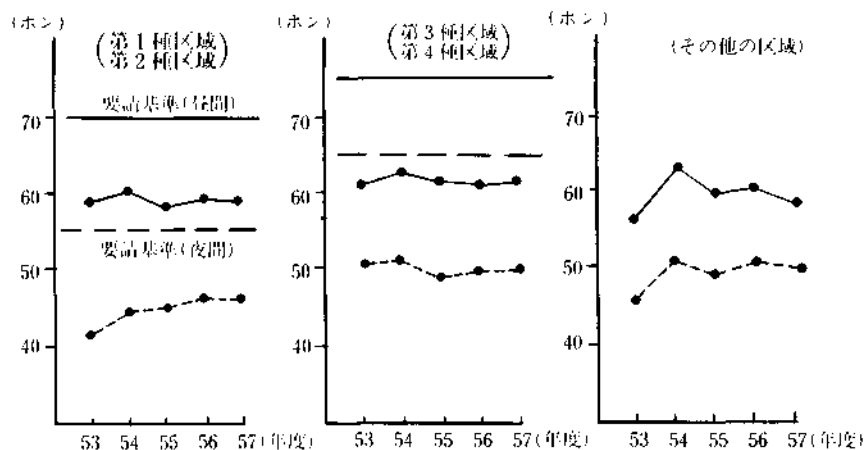
表66 57年度自動車騒音調査結果

(単位：ホン)

区域区分	用途区分	車線区分	時間区分			
			朝	昼間	夕	夜間
第2種区域	第2種住居専用地域 住居地域	1車線の道路に面する区域	54(55)	60(60)	51(55)	49(50)
第1種区域 第2種区域	第1種住居専用地域 第2種住居専用地域 住居地域	2車線の道路に面する区域	52(65)	59(70)	54(65)	48(55)
		2車線を超える道路に面する区域	58(70)	66(75)	61(70)	50(60)
第3種区域 第4種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域	2車線の道路に面する区域	57(70)	62(75)	58(70)	50(65)
		2車線を超える道路に面する区域	63(75)	68(80)	65(75)	54(65)
その他の区域	未指定地域	2車線の道路に面する区域	57	58	54	50
		2車線を超える道路に面する区域	58	60	58	49

注 () は、要請基準である。

図45 自動車騒音(昼間、夜間)の年度別推移



注 年度別推移は、2車線の道路に面する区域のものである。

騒音振動

ウ 高速道路騒音

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

調査結果は表67のとおりで、道路端での、騒音レベルは、自動車騒音に係る公安委員会への要請基準を超えるものは、ほとんどみられなかった。

表67 57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	61	58	57	56	62	57	65	68	69	68	64	68
		道路付近							57			56		
	自動車交通量(台/10分間)								54			98		
	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	68	66	66	67	67	69	68	57	63	57	53	53
		道路付近				53					57	54		
自動車交通量(台/10分間)					105					41	35			

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	57	52	43	60	48	61	68	67	65	64	61
		道路付近							45			49		
	自動車交通量(台/10分間)								29			80		
	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	57	60	61	61	65	62	65	63	61	60	49	50
		道路付近		49							53	48		
自動車交通量(台/10分間)			76							34	29			

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

エ 工場騒音

業種別の騒音発生状況を把握するため、繊維工業、金属製品製造業等の14工場について調査を実施した。

調査結果は表68のとおりで、昼間における騒音レベルは、繊維工業、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68 57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	4	59	金 属 製 品 製 造 業	5	60
木 材 ・ 木 製 品 製 造 業	1	57	電 気 機 械 器 具 製 造 業	2	51
非 鉄 金 属 製 品 製 造 業	1	57	そ の 他 の 製 造 業	1	48

注 騒音レベルは平均値である。

(2) 振動の状況

ア 道路交通振動

県下の主要道路における道路交通振動の実態を把握するため、17市町、108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69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69 57年度道路交通振動調査結果

(単位：dB)

区域区分	用途区分	時間区分	
		昼間	夜間
第1種区域	第1種住居専用地域、第2種住居専用地域 住居地域	43(65)	未満 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(80)
その他の区域	未指定地域	42	41

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、金属製品製造業等の14工場について調査を実施した。

調査結果は表70のとおりで、昼間における振動レベルは、繊維工業が他の業種に比べ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70 57年度工場振動調査結果

(単位：dB)

業種	工場数	振動レベル (昼間)	業種	工場数	振動レベル (夜間)
繊維工業	4	52	金属製品製造業	5	43
木材・木製品製造業	1	40未満	電気機械器具製造業	2	40未満
非鉄金属製品製造業	1	40未満	その他の製造業	1	40未満

注 振動レベルは40未満を40として計算した平均値である。

2 騒音及び振動防止に関して講じた施策

(1) 騒音の規制

ア 騒音規制法による規制

(ア) 規制地域（9市14町）

富山市，高岡市，新湊市，魚津市，氷見市，滑川市，砺波市，婦中町，小杉町，大門町，大島町の7市4町に加えて，56年10月に指定した黒部市，小矢部市，大山町，立山町，入善町，八尾町，城端町，庄川町，井波町，福野町，福光町及び福岡町の2市10町のうち都市計画法に基づく用途地域の定められている地域を規制している。

(イ) 規制対象騒音

工場騒音，特定建設作業騒音及び自動車騒音

(ウ) 規制対象施設・作業

a 工場騒音

金属加工機械（機械プレス，鍛造機等），織機等20種類の施設

b 特定建設作業騒音

くい打機を使用する作業等8種類の作業

(エ) 規制基準

a 工場騒音

工場騒音の規制基準は，区域及び時間帯ごとに表71のとおり定められている。

表71 工場等において発生する騒音の規制基準

(単位：ホン)

区域区分	おおむね 該当する 用途地域	適用区域		一般 区域	1種又は2種 に隣接する50 m内区域	3種又は4種 及びその他の 区域に隣接す る50m内区域	学校病院等周 辺50m内区域
		時間 区分					
第1種区域	第1種住居専用地域	昼間	45	同	左	同	左
		朝夕	40				
		夜間	40				
第2種区域	第2種住居専用地域 住居地域	昼間	55	同	左	同	左
		朝夕	45				
		夜間	40				
第3種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域	昼間	65	同	左	同	左
		朝夕	60				
		夜間	50				
第4種区域	工業地域 工業専用地域の境界 から50m以内	昼間	70	65	65	70	値
		朝夕	65				
		夜間	63				

b 特定建設作業騒音

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

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

c 自動車騒音

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

なお、指定地域内の道路周辺部における自動車走行騒音の限度は表72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72 指定地域内における自動車騒音の要請基準

(単位：ホン)

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

(オ) 届出状況

騒音規制法に基づく特定施設の届出状況は、表73のとおりで1,430工場・事業場、17,844施設となっている。

表73 騒音規制法に基づく特定施設の届出状況

(58年3月31日現在)

市・町	特定施設											計	
	工場・事業場	金属加工機械	空送気圧風煽機	土石用破碎機	織機	建設用資材機械	穀物用製粉機	木材加工機械	抄紙機	印刷機械	射出成型機		鑄造型機
富山市	441	746	1,244	125	2,165	19	2	284	5	480	107	14	5,191
高岡市	542	725	1,078	59	426	12	0	347	23	128	54	137	2,989
新湊市	71	130	407	46		1	1	151		17	8		761
魚津市	43	22	173	20	1,159			25		18	13		1,430
氷見市	29	21	66	3	108	2		8		5		5	218
滑川市	29	46	74	10		2		11	1	2	20		166
黒部市	21	531	666	22	1,832			14		33	592		3,690
砺波市	20	9	13	4	215	1		7		12	20		281
小矢部市	37	20	62	7	16	3	16	30		23	11		188
大山町	0												0
立山町	16	10	46					4	2	3			65
入善町	8	5	48	4	4					7		4	72
八尾町	11	3	10	1						11	5		30
婦中町	13	2	263	3		1				17	7		293
小杉町	19	42	18		21			13		2	2		98
大門町	11	31	6	16	1,078	2		9					1,142
大島町	12	15	43	22		9		7					96
城端町	6		1		321			1			1		324
庄川町	15		88					14			20		122
井波町	20		50		50			46		7			153
福野町	25	14	58		186			24		7	11		300
福光町	23	8	45		46			41		10	18		168
福岡町	18	26	24	2		2		8		5			67
計	1,430	2,406	4,483	344	7,627	54	19	1,044	31	787	889	160	17,844

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74のとおり1,544工場・事業場となっている。

表74 条例に基づく騒音の届出工場・事業場の状況

(58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	190	上市町	35	大島町	6
高岡市	282	立山町	26	城端町	58
新湊市	26	宇奈月町	21	平 村	4
魚津市	59	入善町	25	上平村	12
氷見市	77	朝日町	29	利賀村	11
滑川市	56	八尾町	29	庄川町	10
黒部市	68	婦中町	58	井波町	8
砺波市	104	山田村	1	井口村	2
小矢部市	126	細入村	6	福野町	63
大沢野町	25	小杉町	6	福光町	59
大山町	26	大門町	6	福岡町	28
舟橋村	2	下 村	0	計	1,544

(2) 振動の規制

振動規制法による規制

ア 規制地域（9市14町）

富山市、高岡市、新湊市、魚津市、氷見市、滑川市、砺波市、婦中町、小杉町、大門町、大島町、の7市4町に加えて、56年10月に指定した黒部市、小矢部市、大山町、立山町、入善町、八尾町、城端町、庄川町、井波町、福野町、福光町及び福岡町の2市10町のうち都市計画法に基づく用途地域の定められている地域（ただし工業専用地域を除く）を規制している。

イ 規制対象振動

工場振動、特定建設作業振動及び道路交通振動

ウ 規制対象施設・作業

(ア) 工場振動

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75、表76のとおりである。

また、特定建設作業振動の基制基準は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75 工場振動に係る規制基準

(単位：dB)

区域区分		おおむね 該当する 用途地域	時間区分	
			昼 間 (午前8時 ～ 午後7時)	夜 間 (午後7時 ～ 午前8時)
第1種区域		第1種住居専用地域 第2種住居専用地域 住居地域	60	55
第2種区域	(1)	近隣商業地域 商業地域 準工業地域	65	60
	(2)	工業地域	70	65
学校、病院等の周辺50m以内及び第1種区域と隣接する第2種区域(2)の境界線から50m以内は、更に5dB厳しくする。				

表76 道路交通振動に係る要請基準

(単位：dB)

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

注 区域区分及び時間区分は、工場振動に準ずる。

オ 届 出 状 況

振動規制法に基づく届出状況は、表77のとおり722工場・事業場、9,342施設となっている。

表77 振動規制法に基づく持定施設の届出状況

(昭和58年3月31日現在)

市・町	特定施設		圧縮機	破砕機等	織機	建設用資材製造機	木材加工機械	印刷機械	樹脂練用又は合成ゴム練用ロール機	合射出成形用機	鋳造型機	計
	工場・事業場	金属加工機械										
富山市	209	636	317	60	1,545	8	21	142	1	105	11	2,846
高岡市	271	998	474	55	298		36	41		47	132	2,081
新湊市	37	50	33	39			26	3		6		157
魚津市	17	28	78	5	1,159		3			9		1,282
水見市	13	9	16		108						3	136
滑川市	17	57	46				3	3				109
黒部市	15	95	46	22	80			3	15	14	149	424
砺波市	9	14		4	168			20		19		225
小矢部市	23	31	34	7	16	6	1	4	8	11		118
大山町	0											0
立山町	10	8	30					3				41
入善町	7	5	31	1	4			1			3	45
八尾町	9	3	12	1						5		21
婦中町	4	4	85	20								109
小杉町	17	22						3				25
大門町	3			1	841	1						843
大島町	4	4	12	15								31
城端町	6		1		321		1			1		324
庄川町	7		9							20		29
井波町	7		10		50		2					62
福野町	13	17	49		186			4		11		267
福光町	12	8	13		46		3			18		88
福岡町	12	51	14	3		8		3				79
計	722	2,040	1,310	233	4,822	23	99	242	23	401	149	9,342

第4節 悪臭の現況と対策

1 悪臭の現況

悪臭は、感覚公害として、日常生活に身近なものであり、発生源が化学工業、畜産業からサービス業にいたるまで多種多様である。そのため、実態の把握や防止対策については、困難な面がある。

本県では、従来から問題にされていたパルプ工業の悪臭については、かなり改善されてきているが、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 悪臭防止に基づく規制

(ア) 規制地域（9市14町）

富山市、高岡市、新湊市、魚津市、氷見市、滑川市、砺波市、婦中町、小杉町、大門町、大島町の7市4町に加えて、56年10月に指定した黒部市、小矢部市、大山町、立山町、入善町、八尾町、城端町、庄川町、井波町、福野町、福光町及び福岡町の2市10町のうち都市計画法に基づく用途地域の定められている地域を規制している。

(イ) 規制対象物質

アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、トリメチルアミン、二硫化メチル、アセトアルデヒド及びブチレンの8物質。

(ウ) 規制基準

本県では、表78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78 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	3.0	その他の 地 域	第一種及び第二種 住居専用地域、近隣 住居地域、商業地 域、商業地、準工業地 域、工業地域
ア ン モ ニ ア	2	臭 気 強 度	1	臭 気 強 度
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79のとおり1,181工場・事業場で、ほとんど養豚等の家畜飼養施設である。

表79 条例に基づく悪臭の届出工場・事業場

(58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	112	上市町	34	大島町	1
高岡市	144	立山町	75	城端町	35
新湊市	2	宇奈月町	13	平村	3
魚津市	90	入善町	77	上平村	0
氷見市	82	朝日町	24	利賀村	1
滑川市	46	八尾町	16	庄川町	3
黒部市	69	婦中町	27	井波町	18
砺波市	96	山田村	3	井口村	11
小矢部市	56	細入村	1	福野町	44
大沢野町	25	小杉町	13	福光町	29
大山町	12	大門町	4	福岡町	7
舟橋村	7	下村	1	合 計	1,181

(2) 悪臭実態調査

ア 調査概要

悪臭の実態を把握し、悪臭防止法に基づく規制地域の指定等の基礎資料を得ることを目的として、発生源とみられる畜産業等7工場・事業場の敷地境界及びその周辺環境において、悪臭7物質（アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、トリメチルアミン、二硫化メチル、スチレン）を対象に調査を実施した。

イ 調査結果

調査結果は表80のとおりで、敷地境界における測定値を臭気強度と比較すると、アンモニア等7物質については、いずれも臭気強度2.5以下であった。

表80 悪臭実態調査結果

(単位：ppm)

悪臭物質	事業所数	業種			定量限界
		畜産業	ゴム製品業	プラスチック製品製造業	
アンモニア	境界	ND~0.2	—	—	0.1
	環境	ND~0.1	—	—	
メチルメルカプタン	境界	ND	ND	—	0.001
	環境	ND	ND	—	
硫化水素	境界	0.002~0.003	0.002	—	0.001
	環境	0.002	0.002	—	
硫化メチル	境界	ND~0.001	ND	—	0.001
	環境	ND	ND	—	
二硫化メチル	境界	ND	ND	—	0.001
	環境	ND	ND	—	
トリメチルアミン	境界	ND	—	—	0.001
	環境	ND	—	—	
スチレン	境界	—	—	ND~0.11	0.002
	環境	—	—	ND~0.004	

注 ND（検出されず。）とは、定量限界未満をいう。

第5節 土壤汚染の現況と対策

1 土壤汚染の現況

(1) 神通川流域

神通川流域では、43年にイタイタイ病に対する厚生省見解が発表されてから、土壤汚染の問題が表面化してきた。46年に「農用地の土壤の汚染防止等に関する法律」が施行されたことに伴い、神通川流域の農用地のカドミウム汚染調査を開始した。46～51年度の6年間にわたって、兩岸の農用地約3,130haを対象に、玄米2,570点、土壤(作土)1,667点について調査した結果の概要は、表81及び表82のとおりである。

玄米中カドミウム濃度が1.0ppm以上の汚染米が検出された地点は230地点で、汚染米発生地域の面積は、およそ500haであった。これらの地域では、水稻の作付が停止され、企業から休耕補償金が支払われている。

この調査結果に基づき、汚染米発生地域と、その近傍地域のうち汚染米が発生するおそれがある地域を合わせた1,500.6haを農用地土壤汚染対策地域(以下、「対策地域」として指定した。対策地域内の汚染状況は表83のとおりで、玄米中平均カドミウム濃度は0.99ppm、土壤中平均カドミウム濃度は、作土で1.12ppm、次層土で0.68ppmであった。

表81 玄米中のカドミウム濃度(神通川流域)

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

表82 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83 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、黒部市の日本鉱業㈱三日市製錬所周辺地域の農用地の土壌が、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年間にわたって同製錬所周辺の農用地約250haを対象に、玄米316点、土壌（作土）225点についてカドミウム濃度を調査した。調査結果の概要は、表84及び表85のとおりである。

玄米中カドミウム濃度が1.0ppm以上の汚染米が検出された地点は7地点で、汚染米発生地域の面積は約6haであった。

この調査結果に基づき、汚染米発生地域と近傍地域を合わせた129.5haを対策地域として指定した。

表84 玄米中のカドミウム濃度（黒部地域） 表85 土壌中のカドミウム濃度（黒部地域）

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

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

2 土壌汚染防止に関して講じた施策

(1) 神通川流域

ア 対策計画の策定

神通川流域の対策地域約1,500haのうち、上流部108haについて、第1次地区として、土壌汚染防止法に基づく農用地土壌汚染対策計画を、55年2月に策定した。

(ア) 第1次地区の区域面積及び利用区分

第1次地区は、図46に示すとおり、左岸では婦中町、右岸では大沢野町及び富山市に位置する。これらの面積と土地利用区分は表86のとおりである。

(イ) 事業の内容

復 旧 方 式……………区画整理方式（1筆標準30a）

工 法……………埋込客土及び上のせ客土の2工法

客 土 厚……………耕土15cm（10cmの耕盤を造成）

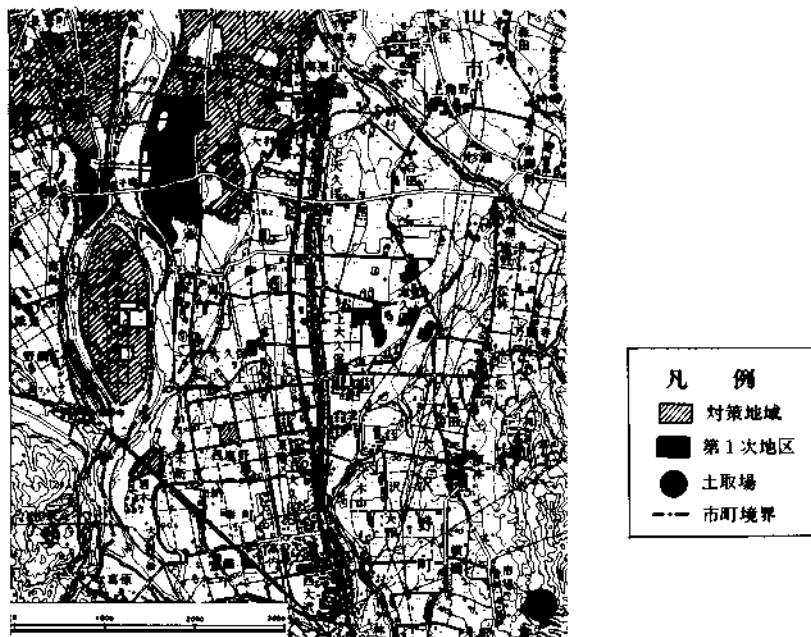
客土母材の採土地……大沢野町市場地内の山林

土壌改良資材……………珪酸石灰，熔成燐肥，乾燥鶏糞を施用

(ウ) 事業費の概算

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

図46 第1次対策計画策定地域位置図



土壌汚染

表86 第1次地区の土地利用区分と面積

(単位：ha)

地域区分	市町名	対策地域の面積			③のうち農用地として利用する面積			④のうち農用地以外として利用する面積
		①農用地(田)	②農用地以外	計	田	畑	計	④のうち農用地以外として利用する面積
左岸	幡中町	13.5	1.8	15.3	12.5	0.1	12.6	0.9
	富山市	54.7	6.3	61.0	51.8	0.5	52.3	2.4
右岸	大沢野町	28.5	3.2	31.7	23.7	—	23.7	4.8
	小計	83.2	9.5	92.7	75.5	0.5	76.0	7.2
計		96.7	11.3	108.0	88.0	0.6	88.6	8.1

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

イ 費用負担計画の策定

対策計画の策定と同時に、「公害防止事業費事業者負担法」に基づいて、表87のとおり費用負担計画を定め、汚染原因者である三井金属鉱業株式会社に対策事業費1,783,000千円の35.13%に当たる626,368千円を負担させることとした。

表87 公害防止事業に係る費用負担計画の概要

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

ウ 公害防除特別土地改良事業の実施

対策計画が策定されると、「土地改良法」等に基づく公害防除特別土地改良事業（以下、公特事業）が、対策事業として実施されることとなる。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た。

(7) 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するので、事業実施面積は、表88のとおりとなった。また総事業費は55年4月現在の積算で2,206百万円（うち事業者負担対象事業費20,08百万円）となった。

表88 神通川流域地区公特事業の計画面積

市町名	全 体 (ha)	内 訳 (ha)		
		指定地域	隣接地域	併せ地域
富山市	41.3	38.5	1.4	1.4
婦中町	13.0	11.8	0.5	0.7
大沢野町	36.9	23.1	4.3	9.5
計	91.2	73.4	6.2	11.6

(イ) 土壌復元工事の実施状況

公特事業による着手面積は、55年21.7ha、56年13.3ha、57年38.1haである。客土工事を翌年度通年施行により実施する地区もあるため、58年度に水稲の作付が可能になった面積は、表89のとおり54.12haである。

57年度に作付した客土水田(17.3ha)においてカドミウム濃度調査を実施したところ、玄米中カドミウム濃度は0.01～0.03ppm、土壌中カドミウム濃度は0.08～0.19ppmであった。

表89 58年度作付地区の面積

(単位: ha)

区分 市町名	指 定 地 域			隣 接 地 域			併 せ 地 域	合 計		
	客 土	非客土	計	客 土	非客土	計		客 土	非客土	計
富山市	16.99	—	16.99	0.34	0.21	0.55	1.02	17.33	1.23	18.56
婦中町	4.84	—	4.84	—	—	—	—	4.84	—	4.84
大沢野町	18.08	0.29	18.37	1.60	1.26	2.86	9.49	19.68	11.04	30.72
計	39.91	0.29	40.20	1.94	1.47	3.41	10.51	41.85	12.27	54.12

(2) 黒 部 地 域

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

このため、対策地域内農用地の土地利用区分について、地元との調整作業を行っている市と協議をするとともに、対策計画策定のための諸準備を進めている。

第6節 地下水の現況と対策

1 地下水の現況

(1) 地下水の変動

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

最近5年間の地下水位の変動は、表90のとおりで地域別にみると、次のとおりであった。

ア 高岡地域

能町、上関、寺塚原、作道の各観測井では、近年、回復傾向が、また、二塚、日詰の各観測井では横ばいの傾向がみられる。

イ 富山地域

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

ウ 黒部地域

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

表90 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				
				53年度	54年度	55年度	56年度	57年度
高岡地域	能町	高岡市	深井戸	- 385	- 381	- 360	- 283	- 277
	上関	"	"	+ 330	+ 309	+ 342	+ 349	+ 369
	二塚	"	浅井戸	- 138	- 143	- 142	- 137	- 136
	寺塚原	新湊市	深井戸	- 536	- 531	- 539	- 468	- 449
	作道	"	"	-	-	- 128	- 85	- 78
	日詰	砺波市	"	- 1,365	- 1,344	- 1,338	- 1,349	- 1,339
富山地域	下飯野	富山市	"	- 34	- 37	- 32	- 19	- 18
	奥田北	"	"	- 263	- 247	- 253	- 244	- 246
	山室	"	浅井戸	- 90	- 83	- 83	- 99	(-129)
	西の番	"	深井戸	- 1,417	- 1,403	- 1,428	- 1,423	- 1,441
	三郷	"	"	+ 106	+ 103	+ 91	+ 98	+ 83
	前沢	立山町	"	- 421	- 421	- 394	- 408	- 404
	速星	婦中町	"	-	- 151	- 125	- 119	- 119
黒部地域	金屋	黒部市	"	- 719	- 672	- 715	- 694	- 683
	三日市	"	"	- 849	- 829	- 899	- 846	- 820
	五郎八	"	"	- 1,594	- 1,367	- 1,623	- 1,427	- 1,456
	青木	入善町	"	- 1,364	- 1,286	- 1,357	- 1,334	- 1,329
	入膳	"	"	- 1,851	- 1,813	- 1,853	- 1,852	- 1,852
	小摺戸	"	"	- 1,193	- 1,181	- 1,207	- 1,206	- 1,203
	月山	朝日町	"	- 744	- 711	- 730	- 710	- 704

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 山室観測井の57年度値は移設後(9月以降)の値である。

(2) 地下水の塩水化

地下水の塩水化の状況について、高岡地域60地点、富山地域40地点及び黒部地域30地点の計130地点における実態を調査した。塩素濃度分布は次のとおりであり、ここ数年ほとんど変化はみられなかった。

ア 高岡地域

本地域の塩水化は図47のとおり、小矢部川下流地域から富山新港周辺にかけて比較的広範囲にみられる。

これを地区別にみると、高岡地区では、塩素イオン濃度100mg/l以上の地点は小矢部河口から、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。

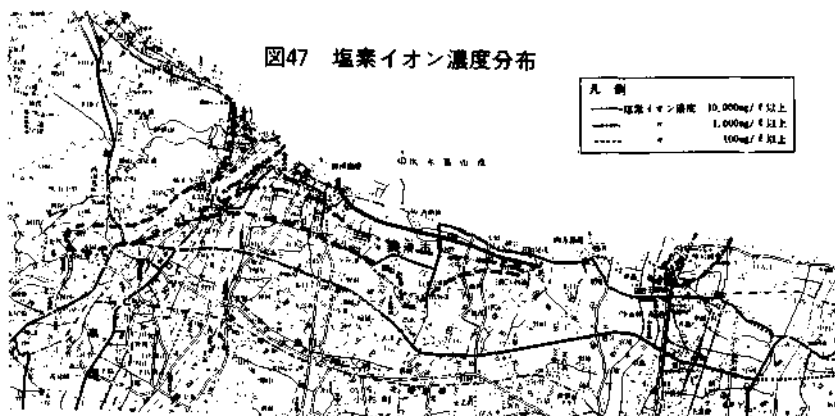
また、新湊地区では塩素イオン濃度100mg/l以上の地点は、海岸線から内陸部約2 kmまでみられ、富山新港周辺では塩素イオン濃度10,000mg/l以上の地点も一部みられる。

イ 富山地域

本地域の塩水化は図47のとおり、塩素イオン濃度100mg/l以上の地点は、富山港から約1.5km内陸部の東岩瀬地区までの比較的、狭い地域にしかみられず、本地域の塩水化は軽微である。

ウ 黒部地域

本地域では、塩素イオン濃度100mg/l以上の地点はみられない。



2 地下水に関して講じた施策

(1) 地下水採取条例に基づく規制の概要

ア 指定地域

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

イ 規制対象揚水設備

動力を用いて地下水を採取するための設備で、揚水機の吐出口の断面積が 21cm^2 を超えるもの。ただし、温泉や可燃性ガスの採掘に伴う揚水設備及び河川区域内の揚水設備は除く。

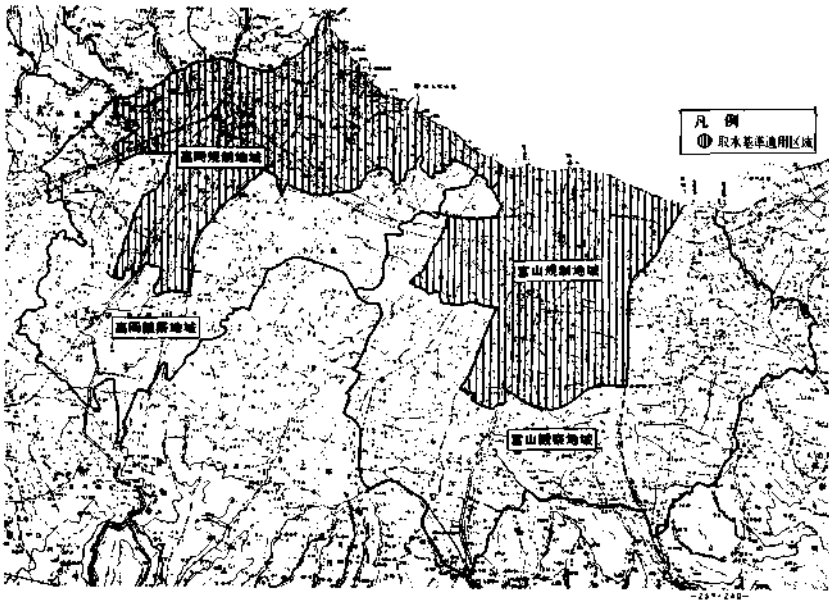
ウ 取水基準

規制地域内の工業用、建築物用の対象揚水設備について、52年4月1日から57年3月31日まで取水基準が段階的に適用されていたが、57年4月1日（ただし、井戸側管面積 $7,500\text{cm}^2$ 以上のものは62年3月31日）から表91のとおり取水基準が適用されている。

表91 取水基準

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

図48 取水基準適用区域



エ 揚水設備の届出状況

条例に基づく届出状況は、事業所数1,202揚水設備数1,668であり、その内訳は表92のとおりである。

市町村別では、富山市が438事業所、609施設、高岡市が344事業所、501施設と両市で全体の3分の2を占めている。

また、用途別では工業用が最も多く、349事業所、694施設であり、次いで、建築物用が500事業所、568施設となっており、近年、道路等融雪用の施設が増加している。

表92 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

(58年3月31日現在)

市町村	区分	規 制 地 域		観 察 地 域		合 計	
		事業所数	揚水設備数	事業所数	揚水設備数	事業所数	揚水設備数
富山地域	富山市	386	550	52	59	438	609
	大沢野町			31	49	31	49
	大山町			3	5	3	5
	舟橋村			2	2	2	2
	上市町			66	93	66	93
	立山町			42	50	42	50
	八尾町			13	15	13	15
	婦中町			42	69	42	69
	小計	386	550	251	342	637	892
	高岡地域	高岡市	333	489	11	12	344
新湊市		54	69			54	69
大門町		21	22	3	5	24	27
大島町		15	26			15	26
砺波市				80	94	80	94
小杉町				18	20	18	20
下村				1	1	1	1
福岡町				29	38	29	38
小計		423	606	142	170	565	776
合計	809	1,156	393	512	1,202	1,668	

2 用途別届出状況

(58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		243	499	106	195	349	694
建築物用		412	470	88	98	500	568
水道用		5	19	36	44	41	63
農業・水産業用		3	3	36	45	39	48
道路等融雪用		145	164	127	130	272	294
その他		1	1	—	—	1	1
計		809	1,156	393	512	1,202	1,668

オ 地下水採取状況

条例に基づき報告された57年度の地下水採取量は611千 m^3 /日（ただし、揚水機稼動日数当たりの平均採取量）で、その内訳は表93のとおりである。

市町村別では、富山市が220千 m^3 /日と最も多く、次いで高岡市の147千 m^3 /日となっており、両市で全体の約60%を占めている。

用途別では工業用が316千 m^3 /日であり最も多く全体の約52%を占めており、道路等融雪用は136千 m^3 /日、水道用は81千 m^3 /日であった。

表93 57年度地下水採取状況

1 市町村別

(単位：千 m^3 /日)

市町村		区 分	規 制 地 域	観 察 地 域	合 計
富 山 地 域	富 山 市		202	18	220
	大 沢 野 町		—	16	16
	大 山 町		—	7	7
	舟 橋 村		—	1	1
	上 市 町		—	32	32
	立 山 町		—	10	10
	八 尾 町		—	6	6
	婦 中 町		—	58	58
	小 計		202	148	350
高 岡 地 域	高 岡 市		144	3	147
	新 湊 市		23	—	23
	大 門 町		9	5	14
	大 島 町		17	—	17
	砺 波 市		—	39	39
	小 杉 町		—	4	4
	下 村		—	1	1
	福 岡 町		—	16	16
	小 計		193	68	261
合 計			395	216	611

2 用途別

(単位： $\text{t}/\text{m}^2/\text{日}$)

用途 \ 区分	規制地域	観察地域	合計
工業用	216	100	316
建築物用	54	15	69
水道用	39	42	81
農業・水産業用	1	7	8
道路等融雪用	84	52	136
その他	1	—	1
計	395	216	611

注 1 $\text{t}/\text{m}^2/\text{日}$ 未満は1 $\text{t}/\text{m}^2/\text{日}$ とした。

(2) 監視測定体制の整備

本県における地下水位の観測は、34年度に高岡市二塚及び富山市山室に観測井を設置して以来、通商産業省の地下水利用適正化調査等により逐次増設され、現在、高岡地域6井、富山地域7井、黒部地域7井の計20観測井で監視を行っている。なお、57年度に山室観測井は隣接建物の改修工事に伴ない移設を行った。

これらの観測井の位置及び構造は表94のとおりである。

表94 地下水観測井の位置と構造

地域	観測井の名称	位置	設置年度	井戸の構造			標高	備考
				深度	口径	ストレーナ位置		
高岡地域	能町	高岡市菰布	42	260 ^m	300 ^{mm}	156~178 ^m	3.48 ^m	
	上関	高岡市京田	42	240	300	164~175	12.59	
	二塚	高岡市二塚	34	20	100	17~20	11.00	
寺塚原	寺塚原	新湊市寺塚原	42	150	350	102~124	6.22	
	作道	新湊市殿村	54	100	250	39.5~54	2.41	
	日詰	砺波市日詰	52	100	250	78~89	41.08	
富山地域	下飯野	富山市下飯野	49	200	250	106~139	5.50	
	奥田北	富山市下新北町	49	93	250	65~82	6.44	
	山室	富山市山室	57	20	250	15~20	29.05	57年度移設
	西の番	富山市西の番	49	100	250	50~83	88.96	
	三郷	富山市三郷	49	150	250	106~139	10.18	
	前沢	立山町前沢	49	100	250	23~50	63.18	
	速星	婦中町速星	53	100	250	83.5~94.5	14.19	
黒部地域	金屋	黒部市金屋	51	150	250	112~134	15.84	
	三日市	黒部市三日市	51	100	250	51~73	18.85	
	五郎八	黒部市五郎八	51	50	250	28~45	46.78	
	青木	入善町青木	51	150	250	117~145	25.58	
	入膳	入善町入膳	51	100	250	73~95	27.63	
	小摺戸	入善町小摺戸	51	50	250	34~50	69.67	
月山	朝日町月山新	51	100	250	56~78	23.29		

また、地盤沈下の未然防止を図るための監視体制として、国土地理院の協力を得て、48年度から水準測量路線網を整備してきた。

第7節 廃棄物の現況と対策

1 廃棄物処理の現況

(1) 一般廃棄物の処理

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

ア ごみ処理

ごみ処理状況の年度別推移及びごみ処理施設の整備状況は、表95及び表96のとおりである。

56年度における収集人口は、111万2千人で県人口の99.9%を占めている。収集されたごみは年間36万9千tで、そのうち可燃物23万4千t(構成比63%)は焼却、不燃物12万6千t(34%)は埋立、その他は再利用されている。

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

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

表95 ごみ処理状況の年度別推移

年 度	総人口(人)	計 画 取 集 区 域						計画収集人口率(%)	
		人 口(人)	総排出量 (t/年)	取 集 処 理 量 (t/年)			自 家 処 理 量 (t/年)		
				焼 却	埋 立	そ の 他			計
53	1,098,795	1,085,820	416,702	233,402	126,618	6,575	366,595	50,107	98.8
54	1,103,077	1,100,206	411,163	237,055	117,247	10,586	364,888	46,275	99.7
55	1,109,666	1,107,008	385,126	229,481	108,341	8,781	346,603	38,523	99.8
56	1,112,921	1,112,682	404,645	234,481	126,691	8,259	369,431	35,214	99.9
57 (推計)	1,116,000	1,116,000	398,000	234,000	120,000	9,000	363,000	35,000	100.0

表96 ごみ処理施設の整備状況

(1) ごみ焼却施設

(昭和58年3月31日現在)

広域圏	市町村・事務組合	名 称	型 式	能 力 (t/日)
富 山	富山市	岩瀬清掃工場	機械化バッチ	80
	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、大山町、舟橋村、 上市町、立山町、八尾町、幡中町、山田村、細入村)	クリーンセンター	連続	600
高 岡	高岡市	環境センター焼却工場	〃	270
	水見市	西部清掃センター	機械バッチ	50
	〃	東部清掃センター	〃	30
	小矢部市	環境センター	〃	30
福 岡 町	清掃センター	〃	10	
新 川	新川広域圏事務組合 (魚津市、奥津市、宇奈月町)	西部清掃センター	〃	90
	新川広域圏事務組合 (入善町、朝日町)	東部清掃センター	〃	50
砺 波	砺波広域圏事務組合 (砺波市、庄川町、井波町、福野町)	〃	准連続	60
	砺波広域圏事務組合 (城端町、井口村、福光町)	西部清掃センター	機械バッチ	40
	砺波広域圏事務組合 (平村、上平村)	平、上平清掃センター	バッチ	5
	利賀村	廃芥焼却場	〃	3
射 水	射水地区広域圏事務組合 (新湊市、小杉町、大門町、大島町、下村)	射水郷清掃センター	機械バッチ	100
計		16施設		1,469

(2) 粗大ごみ処理施設

(昭和58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、大山町、八尾町、幡中町、 山田村、細入村、上市町、立山町、舟橋村)	クリーンセンター南分場	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

廃棄物

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97及び表98のとおりである。

56年度における衛生処理人口は、くみ取りし尿収集人口59万2千人と水洗化人口36万2千人をあわせた95万4千人で、県人口の85%を占めている。収集されたし尿（浄化槽汚でい6万3千k l を含む）33万2千k l はそのほとんどが、し尿処理施設で処理されている。

なお、し尿処理施設数は、11施設（処理能力1,139k l /日）である。

また、水洗便所のし尿は公共下水道及びし尿浄化槽で処理されているが、し尿浄化槽については水洗化への強い要望から、急激に増加しており、その設置基数も57年度末には約6万1千基となり、年間約5千基の増加をみている。

表97 し尿処理状況の年度別推移

年度	総人口(人)	くみ取り 便所 計画収集 人口(人)	水 洗 便 所			衛生処理 人口(人)	収 集 内 訳 (k l /年)			処 理 内 訳 (k l /年)		
			浄 化 槽		公 共 下 水 道 人口(人)		くみ取り し 尿	浄 化 槽 汚 で い	計	し尿処理 施 設	公共下水道 マンホ ール投入	農村還元 その他
			基数(基)	人口(人)								
53	1,098,795	615,166	40,586	174,977	116,207	906,350	261,803	50,649	312,452	306,083	6,369	0
54	1,103,077	613,563	45,130	186,244	126,915	926,722	259,761	52,942	312,703	305,679	7,024	0
55	1,109,666	592,042	50,917	204,164	131,868	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 (推定)	1,116,000	585,000	61,343	234,000	151,000	970,000	261,000	67,000	328,000	320,000	8,000	0

表98 し尿処理施設の整備状況

(昭和58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
	清 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・織入村)	万 浄 園	消化・活性汚でい	217
	中 部 衛 生 センター組合 (富山市(水橋地区)・上市町・立山町)	し尿処理場	活性汚でい	80
高 岡	高 岡 市	四屋下水処理場	消化・活性汚でい	150
	水 見 市	衛生センター	〃	36
新 川	新川広域圏 事務組合 (魚津市・黒部市・人善町・朝日町・字奈月町)	中部清掃センター	〃	155
砺 波	砺波地方衛生 施設組合 (砺波市・小矢部市・城端町・井波町・庄川町 福野町・福光町・福岡町・井口村・利賀村)	砺波衛生組合	〃	144
	平・上平 衛生施設組合 (平村・上平村)	平・上平村 衛生センター	酸 化	4
射 水	射水地区広域圏 事務組合 (新湊市・小杉町・大門町・下村・大島町・ 富山市(奥羽地区))	射水郷衛生センター	消化・活性汚でい	133
計		11 施設		1,139

廃
棄
物

(2) 産業廃棄物の処理

56年度の実態調査結果（55年度実績）から工業出荷額の伸び等に基づき推計すると、56年度において事業活動に伴って排出されたものは全体として396万5千tである。そのうち自社再利用または有償売却等の資源化有効利用量は139万4千tで残りの257万1千tが産業廃棄物である。

産業廃棄物発生量を種類別にみると図49のとおり有機汚でい81万5千t（構成比31.7%）と最も多く、次いで無機汚でい75万5千t（29.4%）、動物のふん尿24万5千t（9.5%）の順となっている。

また、業種別にみると図50のとおり製造業143万9千t（55.9%）と最も多く、次いで電気・ガス・水道業51万1千t（19.9%）、農業・水産業24万6千t（9.6%）の順となっている。

地域別にみると図51のとおり高岡地域116万9千t（45.5%）、富山地域93万t（36.2%）、射水地域15万9千t（6.2%）、新川地域15万7千t（6.1%）、砺波地域15万6千t（6.0%）の順となっており、富山と高岡両地域で県下の81.7%を占めている。

図49 種類別発生量

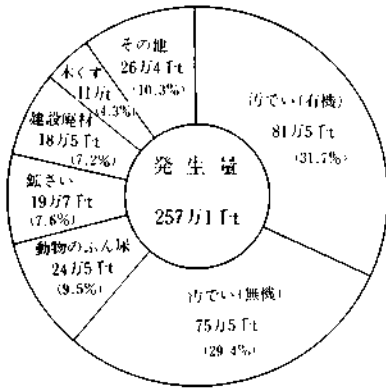


図50 業種別発生量

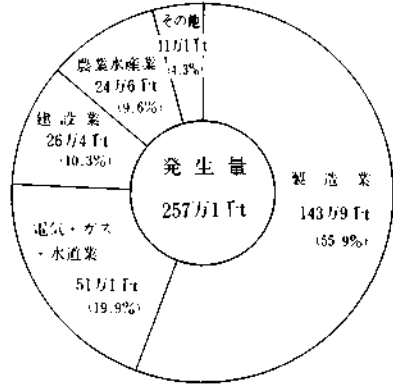
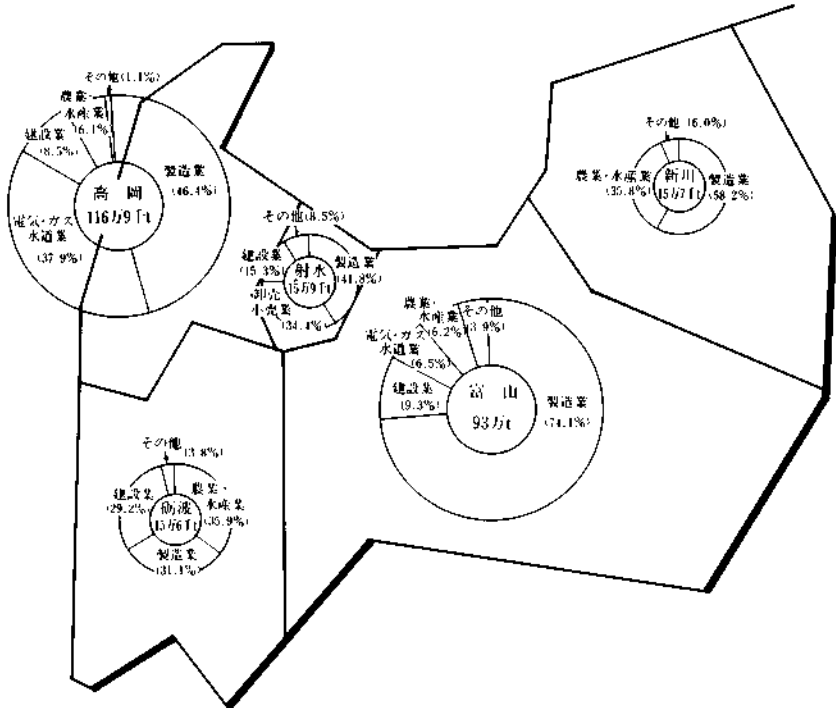


図51 地域別発生量

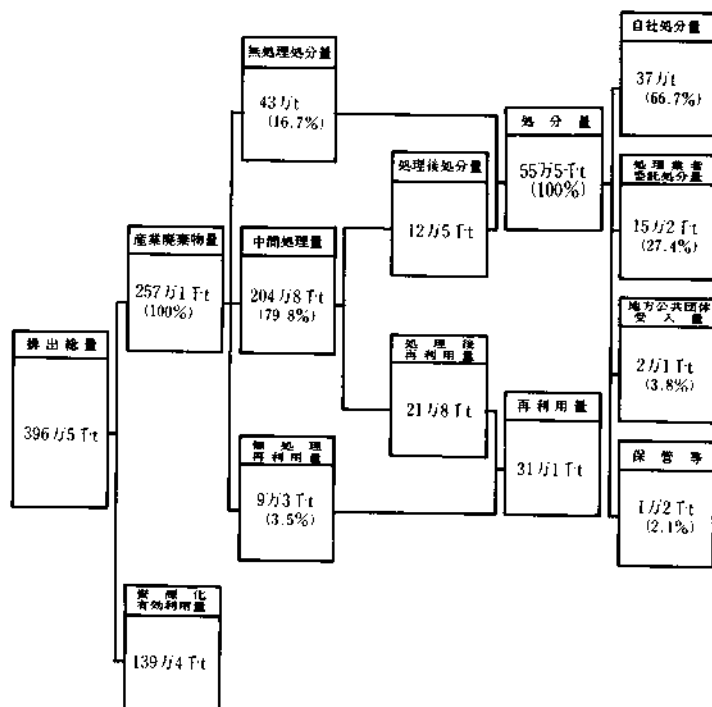


廃棄物

次に処理処分状況については図52のとおり、発生量257万1千tのうち、中間処理（焼却、脱水、乾燥、中和等）されるもの204万8千t（79.8%）無処理処分（埋立）されるもの43万t（16.7%）、無処理再利用されるもの9万3千t（3.5%）になっている。中間処理されたものは17%に減量されて34万3千tになり、このうち21万8千tは再利用され、12万5千tは埋立処分されている。

このようにして、最終的に再利用されているものは無処理のもの、中間処理のものと合わせた31万1千tで、埋立処分されているものは55万5千tである。埋立処分されたものを処分先別にみると、自社処分によるものが37万t（66.7%）、処理業者委託によるもの15万2千t（27.4%）、地方公共団体が受け入れているもの2万1千t（3.8%）となっている。

図52 産業廃棄物の処理状況（56年度）



2 廃棄物に関して講じた施策

(1) 法令に基づく対策の概要

廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく施策

ア 廃棄物の定義

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

イ 処理業の許可

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

ウ 処理基準

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

エ 届出施設

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

オ 施設の技術上の基準

廃棄物処理施設について、維持管理等の技術上の基準が規定されている。

(2) 一般廃棄物

市町村における一般廃棄物処理施設の過去3年間の整備状況は、表99のとおりであり、粗大ごみ処理施設を除き施設の整備をほぼ完了し、施設の更新や高度化が中心となってきている。

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

し尿浄化槽についても、設置数の急速な増加の反面、放流水による公共用水域の水質汚濁をめぐって種々トラブルが生じているため、設置者に対し講習会を開催し、し尿浄化槽の構造、維持管理方法等正しい知識の普及に努めるとともに、約1,900基のし尿浄化槽の立入調査を実施し指導の徹底を図った。

また、(財)富山県浄化槽協会では厚生大臣の指定検査機関として、500人槽以下の浄化槽について、約1,900基の検査を実施した。

なお、し尿浄化槽指導要綱に基づく登録状況は、表100のとおりであり、これら施工業者及び維持管理業者を対象に講習会を行うことにより、技術の向上を図った。

表99 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	整備 率	備 考	施設数	整備 率	備 考	施設数	整備 率	備 考	施設数	整備 率	備 考
55	1	16	上 市 町	1	30	射水地区広域 圏事務組合	—	—	—	—	—	—
56	—	—	—	—	—	—	2	510	富 山 県 中 部 衛生 センター組合	—	—	—
57	1	600	富山地区広域 圏事務組合	1	75	富山地区広域 圏事務組合	2	703	高 岡 市 市 水 見 市	2	120	富 山 県 中 部 衛生 センター組合

表100 し尿浄化槽関係登録状況

(58年4月1日現在)

区 分	登 録 件 数
構 造 (機種)	65
施 工 業 者	435
維 持 管 理 業 者	67
施 工 技 術 者	639
維 持 管 理 技 術 者	206

(3) 産業廃棄物

産業廃棄物処理業の許可状況は、表101のとおりであり、収集及び運搬が252件（87％）とほとんどで、残りが中間処理と最終処分である。

また、産業廃棄物処理施設の届出状況は表102のとおりであり、汚での脱水施設が52施設（37％）と最も多く、次いで廃プラスチック類の焼却施設、汚での焼却施設の順となっている。

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

監視指導状況については表103のとおりであり、産業廃棄物処理業者、最終処分場、産業廃棄物排出事業所など71事業所を立入り検査し、そのうち3事業所に対して処理処分の改善等の指導を行った。

表101 産業廃棄物処理業許可状況

(58年3月31日現在)

許可 区分	収集及び 運搬	中間処理		最終処分			計
		中間処理	収集、運搬及 び中間処理	収集、運搬及 び最終処分	中間処理及び 最終処分	収集、運搬、 中間処理及び 最終処分	
件数	252	12	18	4	2	1	289

表102 産業廃棄物処理施設の届出状況

(58年3月31日現在)

施設	処理能力	施設数	施設	処理能力	施設数	
汚での脱水施設	10m ³ /日以上	52	廃プラスチック類の焼却施設	0.1t/日以上	30	
汚での乾燥施設	10m ³ /日以上	3	有害物質等のコンクリート固型化施設	すべてのもの	4	
汚での焼却施設	5m ³ /日以上	14	汚でい等に含まれるシアン化合物の分解施設	すべてのもの	1	
廃油の油水分離施設	10m ³ /日以上	6	最終処分場	安定型	3,000m ³ 以上	7
廃油の焼却施設	1m ³ /日以上	4		管理型	1,000m ³ 以上	15
廃酸又は廃アルカリの中和施設	50m ³ /日以上	4	計			141
廃プラスチック類の破碎施設	5t/日以上	1				

表103 57年度産業廃棄物関係立入状況

区分	産業廃棄物 処理業者関係	最終処分場関係	産業廃棄物排出 事業所関係	計
立入検査数	19	21	31	71
指導件数	0	3	0	3

第8節 その他の環境保全対策

1 公害防止計画の推進

公害防止計画は、公害対策基本法に基づき、現に公害が著しいか、又は著しくなるおそれがある地域に対し、公害防止に関する施策を総合的に講じるため、内閣総理大臣の承認を得て策定されるものである。このような公害防止計画は45年以來順次策定され、現在、計画の見直し等を経て、全国31都道府県、46地域において策定されている。

本県においては、49年12月に富山・高岡地域公害防止計画が策定され、53年度を目途に各般の施策を総合的、計画的に実施した結果、硫黄酸化物による大気汚染や主要河川の水質汚濁等には顕著な改善がみられるなど、一応の成果を収めたが、未だ計画目標を十分に達成していないものも見受けられたため54年度に計画を見直し、表104のとおり58年度を目標とした新しい5か年計画をつくり、さらに対策を進めているところである。

表104 富山・高岡地域公害防止計画の概要

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

2 県民公園新港の森造成事業

富山新港地区における緩衝緑地造成事業は、富山高岡地区新産業都市建設の中核である同工業地帯からの公害を防止し、住民に憩いと緑豊かなレクリエーションの場を提供するもので、51年度から公害防止事業団が建設工事を進めており、一部施設を除き、57年9月末に県へ譲渡されたのを機会に、県では、同年10月から、県民公園新港の森として、供用を開始したものである。

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

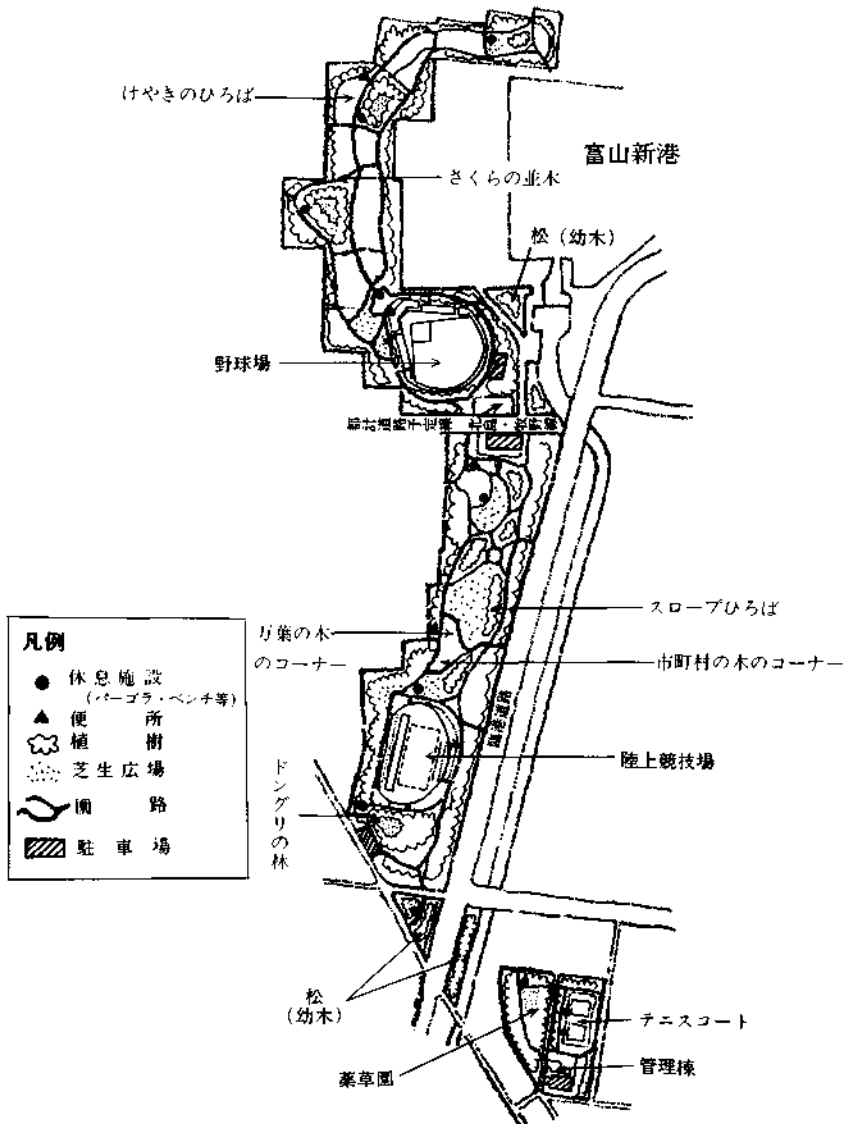
工事は、57年度までに、野球場、陸上競技場、テニスコートの運動施設や芝生広場、休憩施設、駐車場、管理棟などの建設工事及び全体面積の約75%を緑で被う植栽工事がほとんど完了した。

この公園は、既に一般に開放されているが、運動施設については、テニスコートは58年4月から、また、野球場、陸上競技場については、グラウンドの芝生の養生等から、58年7月から使用することになっている。

表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

図53 県民公園新港の森概要図



その他

3 環境保全思想の普及啓蒙

(1) 「環境週間」の設定及び週間行事の実施

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

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

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

本県においても、この趣旨にそって、毎年各種の記念行事を実施している。

57年度は、「よりよい環境を求めて」をテーマとし、各種団体、市町村などの幅広い協力を得て、環境問題について考え、かつ活動するため、表106のとおり記念行事を実施した。

表106 57年度環境週間の主な実施行事

行 事 名	実 施 概 要
記 念 講 演 会	・期日 6月8日 ・テーマ及び講師 「仰ぐ立山連峯、守る緑の地球」……村田為五郎 (日本放送協会解説委員)
ポ ス タ ー 募 集	県内小・中学校及び高等学校の児童生徒から募集し、優秀作品を表彰のうえ展示した。
サイクリングロードの自転車無料貸出し	・期日 6月6日 ・場所 中央サイクリングロード
企業に対する呼びかけ	企業に対し、ばい煙、汚水等の発生施設や処理施設の点検等を呼びかけた。
広報等による趣旨のPR	新聞による広報及び県、市町村の庁舎において、県垂幕やポスターを掲示した。

(2) 県土美化推進運動の実施

県民の生活水準の向上は、生活に豊かさや利便さをもたらした反面、自然や緑、まちの清潔さなどをしだいに失わせてきている。

このため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、うるおいとやすらぎのある住みよい郷土をつくるため、県土美化推進運動を推進した。

なお、近年、社会問題化している散乱空カンに対処するため、新たに空カンゼロ運動を実施したほか、中部圏（9県1市）統一美化キャンペーンを展開した。

ア 強 調 期 間

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

(イ) 海岸をきれいにする運動……………7月1日～8月31日

(ウ) 空カンゼロ運動……………9月1日～9月30日

イ 美 化 推 進 日

(ア) 6月6日 環境美化の日

(イ) 9月26日 空カンゼロの日

ウ 主 要 事 業

県土美化推進運動期間中に実施した主な事業の概要は表107のとおりである。

表107 県土美化推進運動の主要事業

実施主体	事業名	実施概要
県	広報活動の展開	・新聞、テレビ等により、本運動の趣旨を周知徹底した。 ・ポスター等による美化キャンペーンを実施した。 ・小学年・高学年生にしおりを配布し、環境美化意識の高揚を図った。
	パトロール活動の実施	・市町村と協力して、河川、海岸のパトロールを行い、廃棄物の不法投棄の取り締り等を行った。
市	広報活動の展開	・広報紙等により、本運動の趣旨を周知徹底した。
	公德心の高揚	・立て看板等により、住民、観光客に対し本運動の理解と認識の高揚を図った。
村	清掃実践活動	・地域住民及び関係団体の協力を得て、河川や海岸の清掃、道路や公園などの空カン回収を実施した。

4 畜産環境保全対策

(1) 指導及び検査

県及び県下東西両地域において、「畜産経営環境保全対策協議会」を開催し、県、市町村及び農業団体を一丸とする総合的な指導体制のもとに、畜産経営環境保全実態調査、巡回指導、研修会の開催、水質検査及び臭気調査を実施し、畜産公害防止に努めた。

ア 畜産環境保全実態調査

畜産農家871戸について調査した結果は表109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%、次いで施設処理が10%、その他1%であった。

表108 57年度畜産環境保全実態調査結果

(58年3月1日現在)

区 分	調査対象規模	調査戸数	ふん尿処理状況(%)			施設の環境改善を必要とする戸数
			施設処理	土壌還元	その他	
乳用牛	5頭以上	270	—	100	—	19
肉用牛	5頭以上	148	14.5	85.5	—	6
豚	繁殖5頭以上 一貫・肥育50頭	270	10	89	1	19
鶏	1,000羽以上	183	21	77	2	20
計		871	10	89	1	64

イ 巡回指導、衛生害虫指導、水質検査及び臭気調査

調査結果に基づき施設の改善を要する畜産農家を重点に巡回指導を行なうとともに、水質検査、臭気調査を実施した。なお衛生害虫指導は、巡回指導と同時に行なった。

表109 57年度巡回指導、水質検査及び臭気調査状況

(単位:件)

区 分	乳 牛	肉用牛	豚	鶏	その他	計
巡回指導(延べ)	126	77	166	76	—	445
衛生害虫指導(延べ)	16	6	25	30	—	77
水質検査(延べ)	—	—	30	—	—	30
臭気検査	2	—	1	4	—	7

注 臭気調査は三点比較式臭袋法による。

(2) 助成及び融資

ア 「さわやか畜産」推進事業

家畜の飼養に伴って生ずる環境衛生を害する要因の除去及び改善を図ることにより、地域社会と調和した清潔で、さわやかな畜産経営の育成を目ざした。また、畜産経営群と耕種経営群との有機的な連携を一層強化し、家畜ふん尿の堆きゅう肥化処理技術の向上に努めるとともに、表110及び表111のとおり、土壌還元機械及び施設の設置に助成を行い、制度資金の活用を指導した。

表110 57年度家畜ふん尿処理機械施設の助成状況

(単位：件/戸)

事業区分			内訳				
			計	乳用牛	肉用牛	豚	鶏
堆肥舎等 施設設置 事業	土壌還元 施設機械	堆肥舎	12	7	1	3	1
		ショベル ローター	1	—	—	1	—
		ビニールパ イプハウス	1	—	—	—	1
		計	14	7	1	4	2
畜産環境対策促進事業			3	高岡市	対象畜産農家	5	
				小矢部市(鶏)	"	4	
				米見市	"	9	

その他

表111 57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・その他	4	25,300
	公害防止施設	9	49,260

イ 新川地区畜産経営環境整備基礎調査

畜産の生産地における畜産経営が周囲の生活環境に及ぼす影響を調査し、畜産環境汚染の防止を図るため、56～57年度の2カ年にわたり調査を実施し、畜産経営環境整備、畜産団地及び主産地形成のための基本方針を策定した。

5 漁業環境保全対策

(1) 海水汚染の防止

56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なった。

また、漁業者に対し、漁業公害に関する講習会を開催し、知識の普及に努めた。

(2) 定置漁場における水質調査

ア 調査目的

富山湾沿岸部を漁場とする定置漁場の現況を把握するため水質調査を実施した。

イ 調査概要

56年度に引き続き図54のとおり宮崎から氷見に至る定置漁場を中心とする30地点において、57年4月から58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、主な漁獲量も併せて調査した。

なお、調査結果については調査時毎に取りまとめ、関係者に報告した。

ウ 調査結果

調査結果は表112のとおりであった。測定項目の各調査地点における年間の最大値、最小値は、pHについては、8.8（酒樽）～6.8（小矢部川前）、塩分については、34.3（茂渚三番、前網）～1.5‰（小矢部川前）、濁度については、17.0（川中沿）～0.0ppm（茂渚一番、前網、前

網岸), CODについては, 6.1 (小矢部川前) ~0.3mg/l (黒部川前) の範囲となった。

また, 平均値を水産環境水質基準と比較すると, pHについては基準値 (pH7.8~8.4) を超えたのは, 神通川と小矢部川の河川前2点のみであった。

また, CODについては, 全地点で基準値 (1 ppm) を超えていた。

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

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

赤潮は, 6・7・8月に5回, 延36日確認された。その範囲は, 小矢部川河口から黒部市生地地先にかけての沿岸一帯であった。

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

図54 調査指導事業関係概況地図

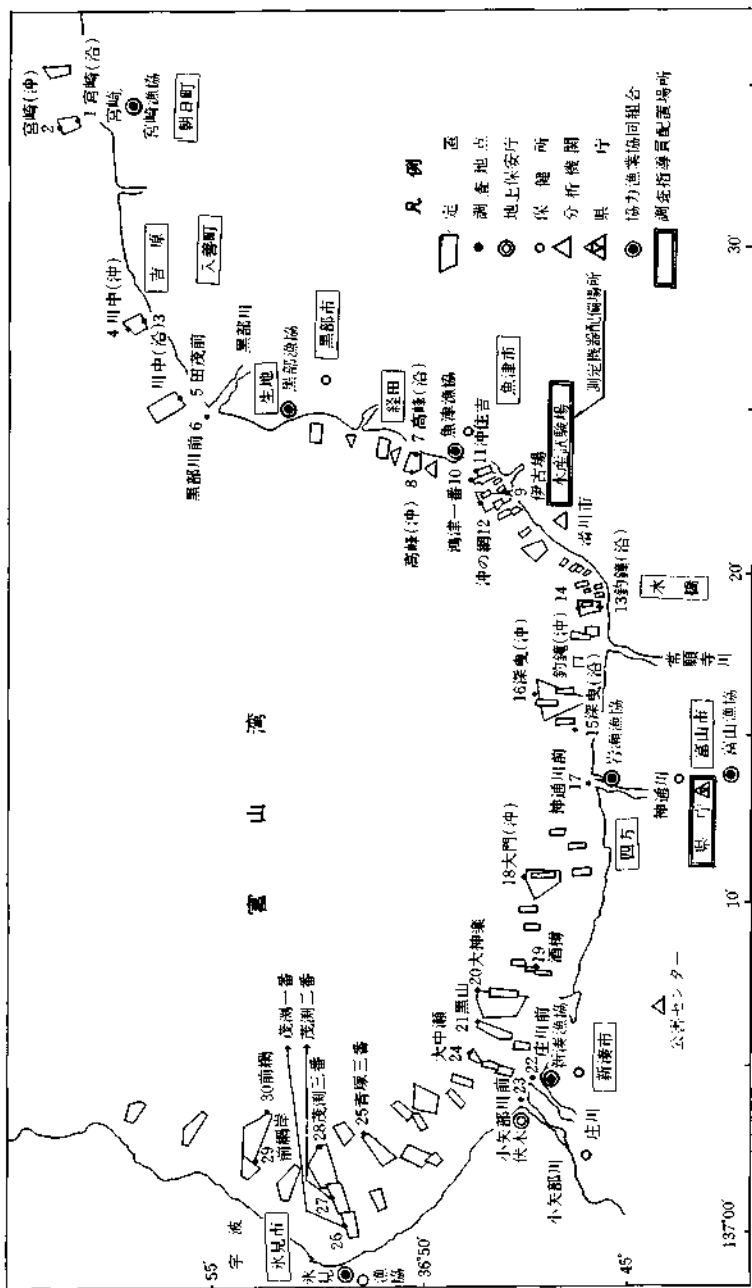


表112 昭和57年度 漁業公營調査指導專業調査分析結果表 (最大値・最小値・平均値)

No	調査地点名	調査回数	PH			塩分			濁度			COD					
			最大値	最小値	平均値	前年平均	最大値	最小値	平均値	前年平均	最大値	最小値	平均値	前年平均			
1	宮崎(治)	10	8.3	8.2	8.2	8.3	33.1	31.0	32.3	26.5	1.8	0.2	0.7	2.3	1.9	0.6	1.3
2	宮崎(沖)	10	8.3	8.2	8.2	8.3	33.0	30.6	32.2	27.1	1.8	0.4	0.8	3.7	2.3	0.8	1.5
3	川中(治)	7	8.3	8.2	8.2	8.3	33.9	23.2	30.6	27.2	17.0	0.2	3.9	3.5	1.8	0.6	1.4
4	川中(沖)	10	8.3	8.2	8.2	8.3	31.0	29.3	31.7	27.0	5.0	0.2	1.4	3.2	2.4	0.7	1.6
5	川中(前)	10	8.3	8.2	8.2	8.3	33.8	29.1	31.5	28.2	3.2	0.3	1.1	1.4	2.8	0.7	1.6
6	栗部川(前)	10	8.3	8.2	8.3	8.2	30.7	6.7	16.9	22.4	3.6	0.5	1.7	2.3	2.8	0.3	1.1
7	高峰(治)	7	8.3	8.2	8.2	8.3	32.5	21.4	29.6	31.4	3.3	0.5	1.5	2.1	2.6	0.8	1.7
8	高峰(沖)	7	8.3	8.2	8.2	8.3	33.9	33.3	33.6	32.3	1.3	0.3	0.7	2.3	2.6	0.8	1.7
9	伊吉場(表層)	4	8.5	8.2	8.4	8.4	28.1	20.6	24.5	16.8	2.8	2.1	2.5	1.5	2.0	0.5	1.1
10	西津一番(表層)	4	8.5	8.2	8.4	8.4	33.6	22.7	27.6	15.5	3.8	1.7	2.7	3.8	1.9	0.3	1.2
11	沖住吉(表層)	5	8.3	8.2	8.2	8.2	31.5	27.2	28.8	30.6	2.6	0.6	1.2	1.9	2.8	1.2	1.9
12	沖の網(表層)	5	8.3	8.2	8.2	8.3	31.8	28.1	30.0	30.7	2.6	0.4	1.3	1.7	2.6	1.5	2.0
13	釣魂(治)	7	8.2	7.7	8.1	8.0	28.5	9.5	21.4	16.4	5.0	0.9	2.3	4.6	2.7	0.9	1.6
14	釣魂(沖)	7	8.3	8.1	8.2	8.2	31.5	27.1	28.6	23.0	2.5	0.5	1.6	3.0	2.6	0.6	1.7
15	深風(治)	8	8.6	8.1	8.3	8.2	34.2	16.2	26.6	25.1	9.0	0.7	3.0	2.2	3.3	0.6	1.8
16	深風(沖)	3	8.4	8.2	8.3	8.3	31.5	8.9	25.8	23.1	4.9	0.9	2.5	2.3	2.6	0.6	1.8
17	神通川(前)	8	8.0	7.3	7.6	8.1	30.3	2.6	9.7	10.8	8.9	0.9	2.9	5.1	2.2	0.9	1.0
18	大門沖(表層)	8	8.7	8.1	8.2	8.2	32.0	15.3	25.2	22.5	10.6	0.2	3.8	2.3	5.0	0.8	2.3
19	酒樽	11	8.8	7.9	8.2	8.2	30.7	9.8	24.1	24.2	11.0	0.5	3.7	2.8	4.6	0.7	2.4
20	東三番・天神榮	6	8.3	7.9	8.1	8.2	26.2	8.5	20.7	20.5	4.3	1.5	3.0	2.8	2.7	1.1	1.9
21	里山(表層)	9	8.7	7.8	8.2	8.0	31.5	10.4	22.0	17.0	8.0	1.0	3.1	4.6	6.0	1.8	2.9
22	庄川(前)	9	8.1	7.4	7.8	7.9	10.1	3.2	5.9	6.3	6.0	0.2	2.9	6.8	2.4	0.6	1.3
23	小美部川(前)	9	7.9	6.8	7.3	7.3	5.0	1.5	3.1	2.0	9.0	0.4	5.0	8.5	6.1	2.2	4.0
24	大中(沖)	9	8.4	7.8	8.1	8.1	27.4	15.3	20.5	21.1	11.0	0.7	3.5	5.2	5.2	1.4	3.0
25	香塚三番	11	8.3	8.1	8.2	8.2	33.6	17.2	31.1	31.5	3.3	0.1	1.3	1.8	2.6	0.7	1.6
26	茂湖一番	10	8.2	8.1	8.2	8.2	34.1	31.0	32.1	31.2	3.6	0.0	1.4	2.1	4.2	1.0	2.1
27	茂湖二番	11	8.3	8.1	8.2	8.2	34.1	30.4	32.2	28.2	2.5	0.1	1.2	5.4	3.2	1.1	1.9
28	茂湖三番	11	8.3	8.1	8.2	8.2	34.3	31.6	33.0	31.7	2.0	0.1	0.8	2.5	2.6	0.8	1.6
29	前網	8	8.3	8.2	8.2	8.2	33.7	32.1	32.9	32.8	1.9	0.0	1.0	0.5	2.6	1.1	1.7
30	前網	12	8.3	8.2	8.2	8.3	34.3	29.8	33.0	32.7	2.0	0.0	0.8	0.9	2.9	0.9	1.8

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113 イタイイタイ病患者及び要観察者の市町別現在数

(58年3月31日現在)

区 分	富山市	婦中町	大沢野町	八尾町	その他	計
患者(人)	14	20	4	—	1	39
要観察者(人)	8	30	12	2	—	52

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住民に対し、患者の早期発見と住民の健康管理を目的として、年1回の住民検診を実施している。

54年度からは、環境庁から要望のあった検査項目を一部取り入れ、公害健康被害補償法及び農用地の土壌の汚染防止等に関する法律に定める地域を5か年計画により実施している。近年の実施状況は、表114のとおりである。

表114 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	
53	1,072	786	191	130	
54	2,326	2,100	364	277	精密検診受診者のうち、66人について入院検査を実施。
55	2,205	2,036	319	246	精密検診受診者のうち、78人について入院検査を実施。
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。

(2) カドミウム環境汚染要観察地域対策

黒部市の日本鉱業㈱三日市製錬所周辺地域は、45年に実施した環境汚染精密調査の結果に基づき、45年5月に国がカドミウム環境汚染要観察地域として指定した地域であり、県では、45年から毎年住民検診を実施し、住民の健康管理に努めている。近年の実施状況は、表115のとおりである。

表115 黒部市住民健康調査実施状況の年度別推移

(単位：人)

区分 年度	第1次検診		精密検診		備 考
	対象者	受診者	対象者	受診者	
53	472	205	1	1	精密検診受診者は前年度の追跡者
54	—	—	23	15	過去の受診者の追跡調査
55	—	—	11	4	〃
56	—	—	10	3	〃
57	—	—	10	3	〃

(3) 地域住民の健康管理対策

生活環境要因の変化に伴う健康障害を防止し、地域住民の健康管理に資するため、46年環境保健健康調査実施要綱を定めた。これは住民健康調査を実施するにあたって、県又は市町村の実施体制を明らかにするとともに調査結果の評価に関する諮問機関を定めたものである。

また、これを受けて生活環境要因の関連が推定される健康障害者については、積極的に医療救済を行うものとし、45年10月から生活環境要因の変化に伴う健康障害者に対する特別措置要綱を策定し、市町村が認定した健康障害者に対して、当該市町村が医療費を負担した場合、その1/2に相当する額の県費補助を実施している。現在県内における健康障害者は、高岡市5名、大門町1名、富山市51名の計57名（58年3月末現在）となっている。

7 食品等の汚染対策

(1) 魚介類の水銀調査

氷見、魚津の産地市場で採集した富山湾産魚介類7魚種、30検体について調査を実施した。

その結果は、表116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116 57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
かつお	氷見	3	0.22	0.17	0.19
ふくらぎ	"	3	0.05	0.04	0.04
さば	"	3	0.05	0.04	0.05
すけそうだら	"	3	0.23	0.11	0.19
いわし	"	3	0.03	0.02	0.02
ふくらぎ	魚津	3	0.05	0.04	0.05
かます	"	3	0.05	0.04	0.04
すけそうだら	"	3	0.12	0.09	0.10
かれい	"	3	0.10	0.07	0.08
いわし	"	3	0.03	0.02	0.03
計		30	0.23	0.02	0.08

(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117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。

その他

表117 57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	ND~0.05	すけそうだら、かれい、かつお、さば
	内面内湾魚介類	5	0.01~0.11	かます、ふくらぎ、たちうお、いわし
	内水面魚介類	9	0.08~0.25	
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

イ 母 乳 調 査

(ア) PCBによる母乳汚染調査

PCBによる人体影響の指標として、母乳についての調査を45年度から実施している。56年度においても、都市部、農村部、漁村部において実施した。調査結果の推移は、表118のとおりである。

表118 母乳中の残留PCB調査結果の年度別推移

年 度	検 体 数	P C B (ppm)		
		最 大	最 小	平 均
52	20	0.06	0.00	0.015
53	16	0.04	0.00	0.021
54	16	0.08	0.01	0.023
55	20	0.05	0.01	0.026
56	20	0.02	0.00	0.010

(イ) 有機塩素系農薬による母乳汚染調査

PCBによる母乳汚染は、PCBの生産停止、排水規制等により次第に減少してきたと思われるが、今後とも有機塩素剤による人体影響の有無を把握する必要から、50年度からPCBのほかにBHC群、DDT群及びディルドリンについても調査を実施している。調査結果の推移は、表119のとおりである。

表119 母乳中の残留BHC群等調査の年度別推移

年 度	区 分	検 体 数	濃 度 (ppm)		
			最 大	最 小	平 均
52	総 B H C	20	0.090	ND	0.037
	総 D D T	20	0.085	ND	0.031
	ディルドリン	20	0.008	ND	0.002
53	総 B H C	16	0.101	0.003	0.037
	総 D D T	16	0.080	0.005	0.033
	ディルドリン	16	0.005	0.001	0.002
54	総 B H C	16	0.123	0.006	0.057
	総 D D T	16	0.121	0.010	0.044
	ディルドリン	16	0.006	0.001	0.002
55	総 B H C	20	0.114	0.008	0.047
	総 D D T	20	0.133	0.019	0.063
	ディルドリン	20	0.005	0.002	0.003
56	総 B H C	20	0.103	0.005	0.043
	総 D D T	20	0.275	0.012	0.094
	ディルドリン	20	0.005	0.001	0.003

注 ND (検出されず。)とは、0.001ppm未満をいう。

(3) 食品等の残留農薬調査

生産地で採取した米、牛乳、野菜及び果実など17食品 (60検体) について19農薬の検査を実施したところ、いずれも基準値以下であった。

8 公害に関する紛争と苦情

(1) 公害紛争処理制度

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

45年11月の本制度の施行から58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748件で、そのうち647件が終結している。

本県の公害審査会には、57年8月に富山市の鉱さい粉碎工場周辺の住民から同工場の騒音、粉じん、悪臭に係る調停申請がなされ、公害審査会では直ちに、調停委員会を設置し調停手続きを進めることとした。

その間、一部の住民から申請の取下げがあり、残る住民と工場間との調停に努めたが、双方の主張には隔たりが大きく、58年3月には調停成立の見込みがないものとして調停を打切った。

なお、57年度までに同審査会に係属した事件数は2件である。

表120 公害審査会に係属した事件

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

(2) 公害苦情相談員制度

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

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

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

表121 公害種類別苦情受理状況の年度別推移

(単位：件)

種類 年度	典 型 7 公 害							小 計 (典 型 七 公 害)	産 業 廃 棄 物	そ の 他	合 計
	大 気 汚 染	水 質 汚 濁	上 埃 汚 染	騒 音	振 動	地 盤 沈 下	悪 臭				
53	53	63	1	68	3	—	45	233	6	9	248
54	47	62	—	57	12	—	44	222	12	10	244
55	55	75	—	54	7	—	51	242	16	12	270
56	47	52	—	73	9	—	54	235	9	16	260
57	41	48	1	65	11	—	47	213	3	18	234

(3) 公害に関する苦情の受理状況

ア 公害種類別

53年度から57年度までの過去5年間において、県及び市町村が受理した苦情は表121のとおりである。

57年度の苦情件数の合計は234件であり、56年度に比べ26件(10%)減少した。

公害の種類別では、騒音が65件(構成比27.8%)と最も多く、次いで水質汚濁の48件(同20.5%)、悪臭の47件(同20.1%)、大気汚染の41件(同17.5%)の順であった。

これを56年度と比べると、騒音で8件、悪臭で7件、大気汚染で6件、産業廃棄物で6件、水質汚濁で4件それぞれ減少し、振動で2件、その他で2件、土壌汚染で1件それぞれ増加した。

イ 市 町 村 別

57年度における市町村別の苦情受理状況は表122のとおりである。

市部での苦情件数の合計は、181件で全体の77.4%を占めており、騒音、大気汚染、水質汚濁、悪臭の占める割合が大きく、市別では富山市が半数以上を占めていた。

これを、56年度と比べると、富山市で23件減少したのを始め、一般的に減少傾向にあり、市部全体としては42件減少した。

一方、町村部での苦情件数の合計は、53件で、56年度と比べ16件増加しており、水質汚濁、悪臭によるものが比較的多かった。

表122 57年度地域別苦情受理状況

(単位:件)

種類 市町村	典 型 7 公 害							小 計 (7 公 害)	産 業 廃 棄 物	そ の 他	合 計
	大 気 汚 染	水 質 汚 濁	土 壌 汚 染	騒 音	振 動	地 盤 沈 下	悪 臭				
富山市	23	11		40	9		17	100		1	101
高岡市	7			5	1		1	14			14
新湊市	3			4			3	10		3	13
魚津市		5		2			3	10			10
氷見市				3	1		2	6			6
滑川市		2		2			1	5		2	7
黒部市	4	9					2	15	1		16
砺波市				1			2	3		1	4
小矢部市		5					1	6		4	10
市計	37	32		57	11		32	169	1	11	181
大沢野町											
大山町											
舟橋村											
上市町	1							1			1
立山町		1		1			3	5			5
宇奈月町											
入善町				1				1			1
朝日町		2						2			2
八尾町											
婦中町	1		1				1	3	1	1	5
山田村											
細入村											
小杉町		4					3	7	1	3	11
大門町		1						1			1
下島村											
大島町		2						2		1	3
城端町		2						2			2
平村											
上平村											
利賀村											
庄川町											
井波町	1			3				4			4
井口村											
福野町		2		1			5	8		1	9
福光町		1		2			3	6		1	7
福岡町	1	1						2			2
町村計	4	16	1	8			15	44	2	7	53
合計	41	48	1	65	11		47	213	3	18	234

その他

ウ 発 生 源 別

57年度の典型7公害に関する苦情を発生源別に分類すると、表123のとおりである。

発生源別では、生産工場によるものが61件（構成比28.6%）と最も多く、次いで建築、土木工事30件（同14.1%）、畜産業25件（同11.7%）の順であった。

表123 57年度発生源別苦情受理状況

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	1		4			4	10	
	繊維・衣服・その他の繊維製品		1								1
	木材・木製品・家具		1			3	1				5
	パルプ・紙製品		1	1			1				3
	化学工業・石油・石炭製品									1	1
	窯業・土石製品			2		3				1	6
	鉄鋼・非鉄金属・金属製品		3	1		7	1			1	13
	機械器具			2		4				1	7
	その他の生産工場		2	2		6				5	15
	小計			9	9		27	3		13	61
修理工場			2	1		4				7	
建築・土木工事			6	3		13	8			30	
交通機関	自動車		1	2						3	
	その他										
畜産業				8					17	25	
下水・清掃事業											
娯楽・遊興・スポーツ施設						1				1	
家庭生活		1	5		1				5	12	
鉱業施設・採石業		2		1						3	
商店・飲食店		2	3		9				6	20	
事務											
クリーニング・理・美容・浴場業		5	2						2	9	
廃品回収業		2								2	
教育関連施設					4					4	
農作業					2				1	3	
その他		11	6		4				3	24	
不明				9						9	
合 計			41	48	1	65	11		47	213	

これを56年度と比べると、生産工場によるものが、28件減少しており、過去5年間のうちもっとも少ない件数であった。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きている。

(4) 公害に関する苦情の処理状況

57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124のとおりである。

直接処理（解決）したものは、207件（構成比88.5%）、翌年度へ処理を繰越したものの18件（同7.7%）、その他（原因不明等で処理方法がないもの等）7件（同3.0%）、他機関へ移送したものの2件となっている。

表124 57年度苦情の処理状況

(単位：件)

内 訳	典 型 7 公 害							小 型 7 公 害 計	産 業 廃 棄 物	そ の 他	合 計	
	大 気 汚 染	水 質 汚 濁	土 壌 汚 染	騒 音	振 動	地 盤 沈 下	臭					
苦 情 件 数	41	48	1	65	11		47	213	3	18	234	
処 理 状 況	直 接 処 理 (解 決)	39	42		53	9		43	186	3	18	207
	他 機 関 へ 移 送		2					2			2	
	そ の 他 (原 因 不 明 等 に よ り 処 理 方 法 の な い も の 等)	1	4		2			7			7	
	翌 年 度 へ 繰 越	1		1	10	2		4	18			18

その
他

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125、表126のとおりである。

なお、県と北陸電力(株)、富山共同火力発電(株)との間で締結している公害防止協定については、富山新港共同火力発電所1・2号機の石炭への燃料転換計画に伴い、同計画に係る環境保全対策などを踏まえ、57年7月5日、公害防止協定を全面改定した。

表125 県が当事者の公害防止協定

締結企業(工場)	締結企業の業種	進出・既設の別	締結年月日
住友アルミニウム製錬(株) 富山製造所	非鉄金属	進出	44年2月10日
三井金属鉱業(株)神岡鉱業所	鉱業	既設	47年3月20日
日本鉱業(株)三日市製錬所	非鉄金属	"	48年6月23日
北陸電力(株) 富山共同火力発電(株)	電力	"	48年8月30日 (54年3月15日改定) (57年7月5日改定)

表126 市町村の締結年度・業種別公害防止協定

(58年3月31日現在)

業種 締結年度	炭 排	パルプ 紙	化 学 石 油	窯 業 土 石	鉄 鋼	非 金 鉄 属	金 製 属 品	電 力	その他	計
46以前	1	3	4	1	1	3	5	1	5	24
47	1	—	—	4	3	2	5	—	1	16
48	1	3	5	1	5	1	9	—	4	29
49	1	—	4	—	1	3	1	—	2	12
50	—	—	3	1	—	—	1	—	3	8
51	3	—	—	1	1	—	—	—	—	5
52	1	—	1	—	—	1	1	—	5	9
53	—	—	—	1	—	—	1	—	1	3
54	—	—	—	—	—	1	—	—	2	3
55	—	—	—	—	—	—	2	—	7	9
56	—	1	—	—	—	—	3	—	—	4
57	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
計	8	7	18	9	11	11	28	1	30	123

(3) 事前協議

公害防止条例第3条第2項の規定により、公害の発生のおそれのある工場等の新增設については、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、57年度は7件について事前協議を行った。

その概要は、表127のとおりである。

表127 57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
ダイヤフロック㈱ 富山工場	排水処理剤製造工場の新設	57年8月18日	水質汚濁 ・PH処理、沈殿槽の設置 有害ガス、粉じん ・除害装置、バックフィルター集じん機の設置
藤沢薬品工業㈱ 富山工場	医薬品中間体製造工場の新設	57年9月11日	大気汚染 ・良質燃料の使用 マルチサイクロン集じん機の設置 水質汚濁 ・活性汚泥式排水処理、沈殿槽の設置 その他 ・消音器、脱臭装置の設置
富山燃料開発㈱	木皮を利用した木質固型燃料製造工場の新設	57年12月22日	大気汚染 ・バックフィルター集じん機の設置 水質汚濁 ・沈殿槽の設置 騒音 ・機械を防音建屋に収納
富山昭和電工㈱	スポンジチタン製造施設の増設	58年1月14日	水質汚濁 ・既設排水処理施設で処理 有害ガス ・除害装置の設置
十條製紙㈱ 伏木工場	故紙再生パルプ生産設備の増設	58年3月8日	水質汚濁 ・排水の再利用 ・既設排水処理施設の改造、強化
富山化学工業㈱ 富山事業所	坑生物質製造施設の増設	58年3月14日	水質汚濁 ・既設排水処理施設で処理 有害ガス ・除害装置の設置
日本ゼオン㈱ 高岡工場	特殊ゴム製造施設の増設	58年3月14日	水質汚濁 ・既設排水処理施設で処理 有害ガス ・除害装置の設置

10 北陸新幹線に係る環境影響評価

北陸新幹線に係る環境影響評価は、運輸大臣が、日本国有鉄道及び日本鉄道建設公団に通達した「整備五新幹線に関する環境影響評価の実施について(54年1月23日)」に基づき、新幹線としては初めて実施されたものである。

北陸新幹線の本県における計画概要は表128のとおりであり、今回の環境影響評価報告書案については、小杉から高岡までの間を除き、57年12月6日、事業主体である日本鉄道建設公団から知事へ送付された。

県としては、これについて慎重に審査するとともに、関係地域住民など関係市町長の意見をきめ細かく配慮し、58年2月21日、日本鉄道建設公団へ知事の意見書を提出した。その経緯は表129のとおりである。

なお、この後、日本鉄道建設公団においては、知事の意見に対する見解書及び環境影響評価報告書を作成し、公表することになっている。

表128 北陸新幹線の計画概要(富山県分)

区 分	内 容	
延 長 距 離	約90km(うち未公表約17km)	
駅 舎	新黒部(黒部市)、富山(富山市)、高岡(高岡市)	
通 過 市 町 村	朝日町、入善町、黒部市、魚津市、滑川市、上市町、富山市、小杉町、大島町、大門町、高岡市、福岡町、小矢部市(13市町) (うち未公表一小杉町、大島町、大門町、高岡市)	
主 要 構 造 物	盛土・高架(明り区間)	約46km
	トンネル	約26km

表129 北陸新幹線に係る環境影響評価の経緯（57年度）

事 項	期 日	内 容
1 環境影響評価報告書案の送付	57年12月6日	北陸新幹線鉄道の建設に係る環境影響評価報告書案を日本鉄道建設公団が知事へ送付
2 環境影響評価報告書案の縦覧	57年12月10日 ～58年1月10日	日本鉄道建設公団富山事務所、梨井及び関係市町（富山市、魚津市、滑川市、黒部市、小矢部市、上市町、入善町、朝日町、福岡町）の市役所または役場で1か月間、関係地域住民に縦覧
3 環境影響評価報告書案の説明会	57年12月20日 ～22日	関係地帯を3ブロック（富山、黒部、福岡）に分け説明会を開催
4 環境基準の地域指定の基本方針について諮問・答申	58年1月12日	富山県公害対策審議会へ「新幹線鉄道騒音の環境基準に係る地域指定の基本方針」について諮問し、即日答申
5 関係地域住民の意見	57年12月10日 ～58年1月24日	関係地域住民から知事へ意見書(202件)を提出
6 関係市町長の意見	58年2月7日	関係9市町長から知事へ意見書を提出
7 知事意見書の提出	58年2月21日	関係地域住民の生活等に関連する要望事項を付し、騒音・振動等の防止対策についての環境保全対策上の意見書を日本鉄道公団へ提出

第9節 環境保全に関する試験、研究

1 公害センター

課 題	目 的	結 果
環境大気中の有機物質の分析方法の研究	フロン類、トリクロロエタン等の分析方法の検討	フロン-11, フロン-12, トリクロロエタン, テトラクロロエチレン等について, ガスクロマトグラフを使用した精度の高い分析方法を確立した。
環境への各種発生源別粉じん量寄与率の研究	非人為的発生源からの環境への粉じん量寄与率の検討	浮遊粉じんについて, グラウンド及び田畑周辺における汚染状況を調査し, 化学成分バランス法等により, 非人為的発生源から環境に及ぼす粉じん量寄与率を求めた。
大気拡散モデルの広域化に関する研究	県内各地域における汚染レベルの把握と気象モデルの検討	婦負, 上新川, 中新川地域における環境大気調査及び地上風調査を実施し, 精度の高い気象ブロックを決定した。
水質汚濁物質の分析方法の研究	全りん分析方法の検討	工場排水及び河川水中における全りん量の迅速かつ精度のよい分析方法を確立した。
工場廃水の合理的処理方法の研究	繊維関連工場の廃水処理方法の検討	染色整理工場の廃水について, 生物処理, 物理処理の検討を行い, 総合的な廃水処理方法を見出した。
水質拡散に関する研究	水質, 拡散シミュレーション手法の検討	富山湾東部沿岸海域における水質拡散状況を調査し, COD及び塩分を指標とする拡散シミュレーション手法を検討した。
都市河川の底質汚染に関する研究	河川底質の有機汚濁に関する解析法の検討	富山市街地の河川底質を採取, 栄養塩類(窒素, りん等)の分析方法等について検討した。

2 衛生研究所

課 題	目 的	結 果
不快動物の多発防止対策の調査研究	都市部, 観光地等における環境の変化により多発し	クロバエ類が立山山岳地で多発傾向にあり, その発生源の検索と生活史の究明を行った。

	ている不被害虫などの発生防止と駆除対策に関する検討	クサキカメムシの室内継代飼育法を確立した。 家畜舎から発生するイエバエ類の発生実態調査を行った。 シラミ類の集団発生を確認し、駆除伝播蔓延防止対策を指導した。
農業その他の環境汚染物質に関する調査研究	食品中の農薬などによる汚染状況の把握	県内産魚介類について、BHC、DDT、ディルドリン、水銀などの環境汚染物質の分析を行い、これらの物質による汚染状況の実態を把握した。
イタイイタイ病に関する研究	腎障害の早期診断とイタイイタイ病の予防	今後の健康管理に役立てるため、イタイイタイ病発生地域住民の検診対象全員について、低分子蛋白を中心とした腎機能検査を実施した。 また、イタイイタイ病要観察者について過去10年間の腎機能の推移を解析中である。
	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ける血中アミノ酸濃度を評価するために、対照となる高齢者の正常レベルについて把握した。
	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の尿中カドミウム量を評価するため、その他の検査所見と比較するとともに、血中カドミウム量との関連についても検討した。
金重属汚染に関する研究	重金属のDose response (用量と反応)に関する検討	マウスを用い、低栄養と妊娠出産負荷を伴った状態でカドミウムを摂取した場合の毒性発現について観察し、解析中である。
	汚染指標の確立	汚染指標としての生体内重金属量を評価するために、富山県における血中尿中重金属の正常域について検討した。

3 工業試験場

課 題	目 的	結 果
コールドボックス法による鋳造型時の発生ガス除去について	省エネルギータイプの鋳型として普及し始めてきたコールドボックス法の実用化試験と発生ガスの処理技術の検討	トリエチルアミンの供給方式は、従来の加圧法より減圧法の方が硬化量が多く、残留アミン濃度も低かった。鋳物砂の高温特性試験により、熱膨張に起因する鋳造欠陥の発生機構が明らかになった。造型時の排ガスは酸性中和液にバブリングさせることによって充分除去できた。中和液の交換時期は40%りん酸溶液の場合、

	同量のトリエチルアミン使用時を目安とすればよい。
--	--------------------------

4 繊維工業試験場

課 題	目 的	結 果
染色へのマイクロ波応用研究	染色布にマイクロ波を照射して、染料の発色工程の迅速化、合理化と省資源、省エネルギーの検討	多量の蒸気を使用する染料の発色工程をマイクロ波照射法に転換するための技術上の諸問題を検討した結果、加工時間が1/2近く短縮できることと機械の昇温が不要となり、マイクロ波使用によりエネルギーの大幅な節約が可能であることが判明した。

5 農業試験場

課 題	目 的	結 果
カドミウム汚染田土地改良後の施肥改善に関する試験	神通川流域公特事業実施地区における水稲栽培指針の実証展示	成子、押上、伊豆の宮、東大久保の4地区で、栽培指針に基づいて水稲を栽培したところ、10a当たり収量は522~586kgであり、指針の妥当性が認められた。
公特事業に伴う客土水田の調査	神通川流域公特事業実施地区の客土水田における、玄米や土壌中カドミウム濃度調査	成子、押上、伊豆の宮、神通、東大久保における、各地区の代表水田で採取した玄米及び土壌中のカドミウムを分析したところ、玄米中0.01~0.13ppm、土壌中0.08~0.19ppmであった。

6 畜産試験場

課 題	目 的	結 果
家畜ふん尿のメタン発酵利用	メタン発酵促進法の検討	実用規模のメタン発酵装置（発酵槽2m ³ ）を用い、メタンガスを効果的に発生させるための基礎試験を行なった。
家畜ふん尿の無排水液化処理	除ふん作業の省力化と公害防止のための液化処理技術の検討	処理液の循環動力を水車にしたことにより、悪臭、ハエ等の発生防止とともに、ふん尿の処理労力が省力化され、さらに鶏にも悪影響のないことが認められた。

7 水産試験場

課 題	目 的	結 果
赤潮に関する調査研究	赤潮発生状況の把握と漁民への通報。	6月から8月までに、5回の赤潮の発生を確認した。発生回数は、例年通りであった。 発生範囲は、小矢部川河口から黒部市生地地先にかけての沿岸一帯であった。 赤潮生物は例年と同様、スケレトネーマ、キートセロス等の珪藻類が主体であり、魚介類への被害は全くなかった。 赤潮発生を確認した場合には、県漁連を通じ、漁民に通報した。

8 林業試験場

課 題	目 的	結 果
環境変化に伴う樹勢衰退調査	環境緑化に対する指針を得るためにスギの衰退現象を調査し、その原因を検討する。	スギの衰退現象が発現した地域で、スギの年輪構造に表われた特徴から、衰退時期と生育環境要因の変化について解析した。

第10節 民間における公害防止体制の整備

1 県 の 助 成

(1) 中小企業公害防止資金

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130のとおりである。

なお、57年度における融資の実績は表131及び表132のとおりである。

表130 中小企業公害防止資金融資制度の概要

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

表131 中小企業公営防止資金融資実績（公害の種類別）年度別推移

年 度	公 害 害 の 種 類														合 計				
	汚 水		ば 粉		い じ		煙 入		悪 臭		有 害 ガ ス		騒 音		産 業 廃 棄 物		そ の 他		
	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)	件 数	金 額 (千円)	
53	16	142,746	9	59,500	3	28,900	—	—	—	—	—	6	58,470	5	23,780	—	—	39	313,390
54	18	156,700	5	24,200	—	—	—	—	—	—	—	8	71,200	10	76,700	1	15,000	42	343,800
55	22	232,770	6	71,200	2	35,700	1	4,504	1	4,504	6	84,200	6	56,400	—	—	—	43	484,774
56	15	199,800	8	63,700	1	10,000	1	2,500	1	2,500	3	38,000	11	103,000	—	—	—	39	417,000
57	10	111,980	2	22,500	—	—	—	2	21,500	2	21,500	10	123,700	3	29,050	—	—	27	308,730

表132 中小企業公害防止資金融資実績（市町村別）年度別推移

年度 市町村	53		54		55		56		57	
	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	9	73,900	5	56,700	4	35,770	6	79,800	6	58,800
高岡市	16	135,210	15	134,300	15	154,200	16	146,200	9	101,050
新湊市	3	13,800	2	17,500	—	—	—	—	2	22,500
魚津市	—	—	2	20,000	3	42,400	2	35,000	1	19,500
氷見市	1	7,000	—	—	2	22,200	1	15,000	1	2,500
滑川市	—	—	1	2,000	1	9,000	2	21,000	—	—
黒部市	1	8,000	—	—	1	4,504	—	—	1	20,000
砺波市	2	26,000	2	5,200	6	61,000	3	34,600	1	20,000
小矢部市	2	20,700	—	—	3	39,500	1	4,600	1	18,000
大沢野町	—	—	—	—	—	—	1	2,000	—	—
大山町	—	—	2	29,000	—	—	—	—	—	—
上市町	1	10,000	1	5,000	1	20,000	2	38,000	—	—
立山町	—	—	—	—	—	—	—	—	2	22,000
宇奈月町	—	—	1	8,900	—	—	—	—	—	—
入善町	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
朝日町	—	—	1	4,000	—	—	—	—	—	—
八尾町	—	—	1	8,000	1	8,000	1	5,900	—	—
婦中町	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
小杉町	—	—	—	—	1	2,200	—	—	—	—
大門町	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8,680
大島町	1	8,280	4	24,500	—	—	—	—	—	—
城端町	—	—	—	—	—	—	1	10,000	—	—
上平村	—	—	—	—	1	6,000	—	—	—	—
庄川町	1	3,000	—	—	—	—	—	—	—	—
井波町	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
福野町	—	—	2	10,500	—	—	1	20,000	—	—
福光町	2	7,500	3	18,200	3	60,000	1	4,000	1	13,000
福岡町	—	—	—	—	1	20,000	1	1,700	1	2,700
計	39	313,390	42	343,800	43	484,774	39	417,000	27	308,730

(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133のとおりである。

表133 公害防止施設等に対するその他の融資制度の実績

(単位：千円)

種 類	53 年 度		54 年 度		55 年 度		56 年 度		57 年 度	
	件数	貸付額	件数	貸付額	件数	貸付額	件数	貸付額	件数	貸付額
中小企業設備近代化資金	5	29,470	6	48,550	3	25,270	4	32,360	2	12,920
中小企業設備貸与資金	—	—	—	—	—	—	1	5,500	1	13,360
中小企業高度化資金	1	34,510	3	30,400	2	42,930	—	—	—	—
中小企業振興融資資金	4	57,000	4	70,000	5	77,000	12	192,500	11	242,000
農 業 近 代 化 資 金	28	54,900	23	99,670	25	111,190	19	92,140	9	49,260
計	38	175,880	36	248,620	35	256,390	36	322,500	23	317,540

2 公害防止管理者制度

(1) 現 況

特定工場における公害防止組織の整備に関する法律に基づき、特定工場には、排出ガス量、排出水量等の規模により公害防止統括者、公害防止主任管理者、公害防止管理者を選任し、公害防止体制の整備を図ることになっている。

公害防止管理者等の選任届出状況は表134のとおりであり、219特定工場に568名の公害防止管理者等が選任されている。

なお、届出事務の一部が富山市ほか22市町に委任されている。

表134 公害防止管理者等の選任届出状況

(58年3月31日現在)

区 分			届 出 状 況
公 害 防 止 統 括 者			193 (47)
公 害 防 止 主 任 管 理 者			20
大気関係公害防止管理者	第 1 種		8
	第 2 種		8
	第 3 種		38
	第 4 種		74
水質関係公害防止管理者	第 1 種		9
	第 2 種		43 (5)
	第 3 種		19 (1)
	第 4 種		50 (3)
粉 じ ん 関 係 公 害 防 止 管 理 者			13
騒 音 関 係 公 害 防 止 管 理 者			40 (34)
振 動 関 係 公 害 防 止 管 理 者			53 (41)
総 数			568(131)

注 () は市町への委任分で、内数である。

(2) 公害防止管理者資格認定講習

特定工場に公害防止管理者の設置を促進するとともに、公害に関する知識の高揚を図ることを目的として、57年度には騒音及び振動に関する公害防止管理者資格認定講習を通商産業省の委託を受けて実施した。その結果126名が認定講習を終了し、公害防止管理者の資格を取得した。

第11節 自然環境保全の現況と対策

1 自然環境保全の現況

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

(1) 自然環境保全地域等

自然環境の適正な保全を推進し、もって現在及び将来の県民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的として、富山県自然環境保全地域を指定している。48年10月20日に沢杉及び縄ヶ池・若杉地域を指定して以来、現在までの指定状況は表135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135 自然環境保全地域の指定状況

(58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 物 植 物 保 護 地 区 指 定 年 月 日	主 な 保 全 対 象
沢杉自然環境保全地域	下新川都入善町 吉原地先	2.7 (2.7)	48年10月20日 県告示 1,037号	51年12月25日 県告示 1,234号		黒部川末端懸休地の伏流水とサワスキ等の植生
縄ヶ池・杉杉自然環境保全地域	東砺波郡城端町 大塚谷地先他	315.7	48年10月20日 県告示 1,037号			低山帯における池沼湿原のミズバショウ及びブナ、ミズナラの天然林
菱本自然環境保全地域	下新川郡宇奈月町中ノ口地先他	11.8 (1.9)	51年6月1日 県告示 548号	51年12月25日 県告示 1,234号		黒部川扇頂部の地形とウラジロガシ林
東福寺自然環境保全地域	滑川市東福寺地先他	71.5	51年6月1日 県告示 548号			河岸段丘等の地形と安山岩で形成された節理の露頭
神通峡自然環境保全地域	福井郡細入村片掛地先他	152.7 (45.9)	51年6月1日 県告示 548号	51年12月25日 県告示 1,234号		神通川のV字峡谷とウラジロガシ、アカンナ林
深谷自然環境保全地域	福井郡八尾町大字深谷	8.5 (1.8) (1.8)	53年7月11日 県告示 717号	53年12月14日 県告示 1,305号	53年12月14日 県告示 1,306号	オオミズゴケ、モウセンゴケ等の湿性植物の群生地とハッコウトシホの生息地
山の神自然環境保全地域	東砺波郡羽賀村阿剌古	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	魚津市ニヶ	1.4 (1.4)	56年1月17日 県告示23号	56年2月12日 県告示 116号		県内最大のミズバショウの純群落と、モリアオガエル、クロサンショウウオの繁殖地
日尾御前自然環境保全地域	福井郡八尾町内名	34.9 (34.9)	56年11月26日 県告示 1,210号	56年11月26日 県告示 1,212号		安山岩質凝灰岩の特異な地形とすぐれた天然林
計	9地域	611.7 (100.2) (1.8)				

注 ()内は特別地区面積、()内は野生動物植物保護地区面積。

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

表136 環境緑化促進地域の指定状況

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

(2) 自然公園等

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

ア 自然公園

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

これらの優れた自然風景地を保護し、またこれを国民の保健、休養、教化の場として適正な利用を推進するため、表137のとおり8か所の自然公園が指定されている。

表137 自然公園の概要

(58年3月31日現在)

区 分	名 称	面 積 (ha)	左のうち特別 地域面積 ※ (ha)	指定年月日	関 係 市 町 村
国立公園	中部山岳	73,938	72,876※	9年12月4日	朝日町、宇奈月町、 魚津市、上市町、 立山町、大山町
	白 山	2,829	2,829※	37年11月12日	上平村
	小 計	76,767	75,705※		
国定公園	能登半島	1,005	964※	43年5月1日	高岡市、水見市
県 立 自然公園	朝 日	9,623	9,361	48年3月13日	朝日町
	有 峰	11,600	11,600	"	大山町
	五 箇 山	3,856	3,275	"	平村、上平村
	白木水無	11,554	6,473	49年3月30日	八尾町、利賀村、 平村
	医王山	2,943	1,548	50年2月22日	福光町
	小 計	39,576	32,257		
合 計	8 か 所	117,348	108,926※		

注 ※は、特別保護地区を含む。

(7) 国立公園

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

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

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

法的には、上記のとおりかなり厳しい保護規制下におかれてはいるが、現実には、国立公園の自然環境保護上、種々の問題が顕在化しつつある。特に、中部山岳国立公園のうち、立山黒部アルペンルート沿線一帯においては、46年6月の同ルート全線開通以来、利用者の急激な増加に伴い、宿泊施設からの雑排水の流出、一部不心得な利用者によるゴミ、残飯等の投棄や高山植物帯の踏み荒し等の行為がみられるようになった。また、48年頃から、室堂や弥陀ヶ原等の車道沿線に外来牧草等のこの地域としてはふさわしくない植物が目立つようになった。これらの現象は、放置すれば立山一帯の自然生態系に悪影響を及ぼすことが考えられる。そこで、これら公園利用に伴う自然環境へのインパクトを極力軽減するため、公園管理面で地道な努力を積み重ねる必要がある。また、今後、これら自然環境の変化を的確には握するための科学的調査を継続し、その結果を踏まえた各種保全対策を積極的に推進する必要がある。

(8) 国定公園

県北西部富山湾沿岸の二上山、雨晴、島尾、灘浦海岸とその地先海

面が、能登半島国定公園の区域に指定（43年5月）されている。陸域は一部を除いて大半が特別地域（蛇ヶ島特別保護地区を含む。）となっており、自然景観保護と各種行為との調整が図られている。

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

(ウ) 県立自然公園

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

a 朝日県立自然公園

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

b 有峰県立自然公園

県下最大の湛水面積をもつ有峰湖（発電用人工湖）を取り囲む山地と鉾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25万人の利用者がある。集落地、耕地等を除き大部分が特別地域となっている。

d 白木水無県立自然公園

県南部飛越国境にまたがる1,000mから1,800mの高原性山地とその山ろく部を区域とした公園である。白木峰、金剛堂山、水無山、三ヶ辻山、人形山等の山陵部には亜高山帯の自然景観が展開しており、高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。区域の半分か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。山ろく部で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。区域の半分か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138のとおりである。

表138 県定公園の概要

(58年3月31日現在)

名 称	面 積 (ha)	指定年月日	関 係 市 町 村	備 考
神 通 峡	1,160	42年10月7日	大沢野町, 細入村	
呉羽丘陵	487	"	富山市	一部都市公園と重複
高岡古城	22	"	高岡市	都市公園と重複
俱利伽羅	758	"	小矢部市	
庄川峡	835	43年4月16日	庄川町	
大岩眼目	2,880	44年10月25日	上市町	
計	6,142			

(3) 置県百年記念県民公園

置県百年記念県民公園は、表139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をいう。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の施設として中央サイクリングロード等が指定公園になっている。

この射水丘陵を中心とする地域の自然環境は、都市地域から近い割には、比較的良好な状態に保たれている。

ア 県民公園新港の森

県民公園新港の森は、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い、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に、昨年10月に都市公園として設置された。

本年は、4月に庭球場がオープンし、7月には野球場や陸上競技場がオープンする予定となっている。

表139 置県百年記念県民公園の現況

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月供用開始予定
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。	<ul style="list-style-type: none"> ・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月開園予定 整備中
県民公園新成の森	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。	<ul style="list-style-type: none"> ・樹木園地、遊歩道 ・芝生広場 	50年4月開園 年間利用者 20万人
県民公園自然博物館 (自然博物館センター)	自然風致公園 (指定公園)	面積 12.9ha (0.8ha)	県民に自然に関する学習の場を提供すること。	<ul style="list-style-type: none"> ・フィールド 野鳥の館、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
県民公園野鳥の館	自然風致公園	面積 92ha	野鳥の保護を図るとともに、県民に自然の探勝の場を提供すること。	<ul style="list-style-type: none"> ・遊歩道 ・国設1級鳥類観測ステーション 	整備中
中央サイクリングロード	指定公園	延長 15km (3.7km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	富山一小形間：49年4月開通 小形一大門間：52年4月開通
いこいの村	指定公園	面積 16.5ha		本館、芝生広場、リンリンコース、こどもの丘、冒険の谷水生庭苑	54年5月開村 年間利用者 20万人
公園街道		延長 19km	県民公園を結ぶ自然歩道	標識、休けい広場	58年4月開通
県民公園地域		面積 約2,600ha			

イ 県民公園太閤山ランド

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

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毎年約20万人の県民に利用されている。

エ 県民公園自然博物館

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

オ 県民公園野鳥の園

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

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

カ 指定公園

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

また、中央サイクリングロードは、52年に富山～大門間15kmが開通し、富山・大門の両センターに貸自転車を備え、県民に利用されてきているが、太閤山ランドのオープンに伴い、より一層の利用増進が期待される。

キ 公園街道

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

(4) 立山山麓家族旅行村

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

53年度から55年度までは、運輸省の補助事業を中心に、それ以後は県単独事業で施設の充実に努めているが、57年度までに整備された施設の概要は表140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140 立山山麓家族旅行村の主要施設

地 区	主 要 施 設
中央管理地区	管理棟（鉄筋コンクリート平屋建、343m ² ） 駐車場（60台収容）、芝生広場（7,890m ² ）
ファミリー広場	芝生広場（5,069m ² ）、遊水池
野 外 広 場	テントサイト、野外ステージ
チビっ子広場	芝生広場（2,200m ² ）、石の山、遊水池
宿泊施設地区	ケビン（15棟）、バーベキュー卓
森 の 広 場	芝生広場（7,700m ² ）、トリム広場、展望広場

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、57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、各地域の管理にあたらせた。

イ 保全事業

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

ウ その他

愛本自然環境保全地域の概要を解説したパンフレットを発行した。

(2) 自然公園等の保護及び管理

ア 国立公園

(ア) 許認可

自然公園法に基づく57年度中の工作物の新築等に係る許認可取扱状況は、表141のとおりである。

表141 57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 (協議)		認 可 (承認)	計
	大 臣	知 事		
中 部 山 岳	24	39	15	78
白 山	0	0	1	1
計	24	39	16	79

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

(ロ) 美化清掃

立山一帯と黒部峡谷一帯の美化清掃を一元化し、より充実した効果的な事業を実施するため、立山黒部環境保全協会が前年度に引き続きゴミ持帰り運動を展開した。その中心行事として、8月1日には立山美化清掃大会を開催して利用者に対しても参加を呼びかけ、国立公園の美化意識の高揚に努めた。

また、8月には中部圏統一自然環境保護及び山岳遭難防止運動の一環として、立山黒部地区の利用者に対して、自然保護や安全登山の普及啓もうを図った。

(ハ) 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、芦崎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。

(ニ) 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56年度に引き続き実施した。

(ホ) 山岳遭難防止等

毎年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あたっている。

57年12月1日から58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142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20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（テレホンサービス等）に対し、県費助成を行った。

表142 登山届出及び遭難事故の概要

(57年12月1日～58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	59パーティー (355人)	26パーティー (95人)	137パーティー (727人)	222パーティー (1,177人)
遭 難 事 故	0	0	0	0

(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、立山道路（桂台～室堂）へのマイカー乗り入れ禁止を従来どおり継続した。

(ク) 高山蝶の保護対策

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

イ 国 定 公 園

(ア) 許 認 可

自然公園法に基づく57年度中の工作物の新築等に係る許認可取扱状況は、表143のとおりである。

表143 57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	15	3	18

(イ) 美化清掃、施設維持管理等

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

ウ 県立自然公園

(ア) 許 認 可

県立自然公園条例に基づく57年度中の工作物の新築等に係る許認可取扱状況は、表144のとおりである。

表144 57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	0	1	1
五 箇 山	3	2	5
白 木 水 無	2	1	3
医 王 山	0	4	4
計	7	9	16

(イ) 美化清掃、施設維持管理

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

エ 県 定 公 園

県定公園の管理は、県定公園規則の主旨にのっとり、関係市町村において行った。

(3) 自然公園等の施設整備

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

この主旨に沿って公園事業として、表145・表146のとおり施設整備を行ってきた。

表145 自然公園の主たる施設整備実績

1 国立公園

(56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	遊覧小屋	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	室堂平園地 地獄谷園地 番鳥沢園地						番鳥沢管理休憩所 (S55) 本道 A = 127.2㎡	室堂平公衆便所 (S28) CB A = 13.6㎡
		室堂野営場		テントサイト A = 5,000.0㎡					番鳥沢管理所 (S41) CB A = 43.4㎡	番鳥沢公衆便所 (S39) CB A = 34.1㎡ 番鳥沢公衆便所 (S40) CB A = 34.1㎡
		室堂博物館展示施設							自然保護センター (S50~51) RC 2階建 A = 1,100.9㎡	
	御前沢集団施設地区	御前沢園地	御山谷園地 (S49) A = 3,000㎡		黒四アムサイト~御山谷 (S49) L = 1,240m					
	アルペンルート沿線地区	千寿ヶ原園地	千寿ヶ原小公園 3か所 (S36)				千寿ヶ原駐車場 (S48~49) A = 2,376.5㎡			千寿ヶ原公衆便所 (S46) CB A = 37.4㎡
		称名園地					称名平駐車場 (S56) A = 5,643.5㎡			称名平公衆便所 (S56) RC A = 36.0㎡
大観台園地		大観台園地 (S57) A = 540.0㎡								

公園名	地区名	公園事業名	事業内容					管理 事務所	公衆便所
			園地	野営場	歩道	駐車場	遊離小屋		
中部山岳国立公園	アルペンルート沿線地区	追分・美女平観道路				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㎡ カルテラ展望台 (S54)		弥陀ヶ原園遊路 (S48) L = 1,900m カルテラ展望台歩道 (S54) L = 550m	弥陀ヶ原駐車場 (S44~45) A = 4,420.0㎡		弥陀ヶ原管理休憩所 (S32) 木造2階建 A = 126.0㎡	弥陀ヶ原公衆便所 (S46) C B A = 37.4㎡
		美松坂園地							美松坂公衆便所 (S35) 石積 A = 12.0㎡
		天狗の鼻駐車場				第1駐車場 (S45) A = 1,252.0㎡			
						第2駐車場 (S46) A = 1,600㎡			
		天狗平駐車場							天狗平公衆便所 (S46) C B A = 37.4㎡
		追分・室堂観道路				室堂第2駐車場 (S48) A = 3,600.0㎡			
	新名・室堂地獄谷橋歩道			新名～室堂 (S47～)					
立山周辺地区	朝沢野営場	朝沢野営場	テントサイト A = 30,000.0㎡					朝沢管理所 (S44) C B A = 82.4㎡	朝沢公衆便所 (S39) C B A = 30.8㎡
								朝沢公衆便所 (S48) C B A = 38.4㎡	
								朝沢公衆便所 (S53) C B A = 32.5㎡	
								五色ヶ原公衆便所 (S54) C B A = 31.3㎡	
	タンボ平野営場	テントサイト A =						タンボ平公衆便所 (S47)	

公園名	地区名	公園事業名	事業内容						管 理 所 所	公 衆 便 所
			園地	野営場	歩道	駐車場	遊戯小屋	管 理 所		
中部 山岳 国立 公園	立山周辺 地区			3,000.0㎡					木造 A = 27.8㎡	
		初岳遊戯小屋					半蔵遊戯小屋 (S36) 石橋 A = 29.9㎡		半蔵公衆便所 (S40) 木造 A = 14.8㎡	
		別山乗越公衆便所							別山乗越公衆 便所 (S39) C B A = 43.2㎡	
		一の越公衆便所							一の越公衆便 所 (S38) C B A = 42.1㎡	
		一の越園地	一の越園地 (S45) A = 1,700.0㎡							
		雄山園地							雄山山頂公衆 便所 (S52) 鉄骨 A = 18.5㎡	
		立山登山線歩道				室堂平～一の 越～別山乗越 ～雷鳥沢 (S37～)				
		一の越・タンボ平 線歩道	黒部平園地 (S47) A = 4,390.0㎡			一の越～東一 の越～黒部湖 (S44～)				
		室堂平・浄土山線 歩道	室堂山岡地 (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～)				
	大日岳縦走線歩道				別山乗越～大 日平～梅名 (S53～)					
	黒部峡谷 沿線地区	阿部原野営場			チントサイト A = 500.0㎡				阿部原公衆便 所 (S48) C B A = 13.6㎡	
鎌釣温泉休憩所								鎌釣休憩所 (S33) R C A = 26.2㎡		
猿飛休憩所								猿飛休憩所 (S33) R C		

公團名	地区名	公團事業名	事業内容					管理 所 管理 所 A = 31.0㎡	公衆便所
			開地	野営場	歩道	駐車場	遊憩小屋		
中部 山岳 国立 公園	黒部峡谷 沿線地区	猿蓑園地			糠平～猿蓑 (S42～)				猿蓑公衆便所 (S37) C B A = 16.5㎡
								糠平公衆便所 (S47) C B A = 15.8㎡	
	馬場島・ 御岳地区	馬場島野営場	テントサイト A = 1,069.0㎡					馬場島管理休 憩所 (S42) 木造 A = 60.0㎡	馬場島公衆便 所 (S41) C B A = 34.1㎡
		馬場島・御岳歩 道			馬場島～御岳 (S38～)				早月尾根公衆 便所 (S54) C B A = 26.0㎡
	綾立山地 区	前朝日岳野営場	テントサイト A = 1,673.0㎡						朝日平公衆便 所 (S47) キャブトイレ 5基
		雪倉遊憩小屋					雪倉遊憩小屋 (S49) 鉄骨 A = 27.4㎡		
		不掃岳遊憩小屋					不掃岳遊憩小 屋 (S55) 鉄骨 A = 37.5㎡		
		猿飛・白馬岳歩 道			祖母谷～白馬 岳 (S42～)				
	奥黒部地 区	薬師峠野営場	テントサイト A = 5,250.6㎡					薬師峠管理休 憩所 (S54) C B A = 25.0㎡	薬師峠公衆便 所 (S44) C B A = 18.5㎡
		折立峠園地			折立～太郎山 (S46～)				折立公衆便所 (S37) R C A = 22.5㎡
折立・太郎山観歩 道									
太郎山・三侯産華 岳歩道				太郎山～薬師 沢～雪ノ平～ 三侯産華岳					

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	遊覧小屋	管理所 休憩所	公衆便所
能登半島	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㎡			
		大境博物館施設						大境ビジター センター (S46) RC 2階建 A = 175.1㎡	
		大境園地	九殿浜第1園地 (S47) A = 6,100.0㎡		大境~委 (S47~)			九殿浜休憩所 (S51) RC A = 141.0㎡	
			九殿浜第2園地 (S51) A = 2,480.0㎡						
島尾駐車場					島尾駐車場 (S56) A = 2,510.0㎡				
国定公園	高岡市地区	松太枝浜野営場		テントサイト A = 1,200.0㎡			松太枝浜休憩 所 (S55) RC A = 73.9㎡	松太枝浜公衆 便所 (S55) RC A = 18.0㎡	
		松太枝浜駐車場				松太枝浜駐車 場 (S44) A = 2,331.0㎡		松太枝浜公衆 便所 (S44) CB A = 19.4㎡	
	松太枝浜園地	雨晴1号園地 (S49) A = 4,500.0㎡					雨晴休憩所 (S49) RC A = 60.0㎡		
		雨晴2号園地 (S50) A = 6,444.0㎡							
雨晴3号園地 (S55) A = 1,040.0㎡									
二上山園地	万葉植物園 (S52) A =					二上山休憩所 (S52) 木造	二上山公衆便 所 (S52) CB		

		8,603.0㎡				A=25.9㎡	A=19.3㎡
	西嘴・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)			
	大崎ヶ岳線歩道			大崎ヶ岳～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	遊樂小屋	管理事務所	公衆便所
五箇山国民自然公園	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㎡						
			相倉植樹園地 (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)					
朝日国民自然公園	あさひ国民休養地	上の山第1園地 (S52)	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)	上の山第2園地 (S53) A = 7,300.0㎡				上の山林憩所 (S54) 木造 A = 28.9㎡	
			上の山第3園地 (S56)	上の山第3園地 (S56) A =					

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

4 県立自然公園

公 園 名	事 業 内 容						
	園 地	野 営 場	歩 道	駐 車 場	遊 覽 小 屋	管 理 所 休 憩 所	公 衆 便 所
朝日県立自然公園	・城山園地	・馬場野営場	・城山自然歩道 ・北又歩道 ・イフリ山登山道	・越前時駐車場		・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	・猪根平フィールドアスレチック		・猪根山遊歩道 ・碓谷半島遊歩道 ・折立遊歩道 ・冷谷遊歩道 ・西谷遊歩道 ・大多和峠遊歩道			・大多和峠休憩所 ・東西半島休憩所	・真谷公衆便所 ・碓谷半島公衆便所
五箇山県立自然公園	・丸岡植物園 ・相倉園地 ・田向園地 ・女郎ヶ池園地		・上梨回遊歩道 ・相倉遊歩道	・西赤尾駐車場 ・上梨駐車場 ・田向園地			・相倉公衆便所 ・西赤尾公衆便所 ・丸岡公衆便所 ・上梨公衆便所 ・小原公衆便所
白木水無県立自然公園	・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	・上百瀬駐車場 ・杉ヶ平駐車場 ・白木峰駐車場	・金剛堂山遊覽小屋	・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 ・横谷線歩道		・医王山遊覽小屋 ・国見遊覽小屋	・国見展望休憩所	

5 県定公園

公園名	事業内容						
	園地	野営場	歩道	駐車場	遊覧小屋	管理所 休養所	公衆便所
神通峡県定公園	・御前山園地		・御前山遊歩道 ・鎌倉山遊歩道	・當虹駐車場 ・御前高原駐車場 ・鎌倉スキー場 駐車場		・神通峡休憩所	
兵羽丘陵県定公園	・城山園地		・城山遊歩道				
高岡古城県定公園	・古城園地						
俱利伽羅県定公園	・俱利伽羅園地 ・寔生園地		・源氏ヶ崎遊歩道			・鎌ヶ馬場休憩所	・俱利伽羅公衆便所
庄川峡県定公園	・舟戸園地		・牛岳遊歩道 ・三条山遊歩道	・示野駐車場 ・舟戸駐車場		・小牧觀光會館 ・舟財天休憩所 ・三条山休憩所 ・示野觀光センター	・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 ・桃見園地 ・眼目園地		・大岩遊歩道 ・眼目遊歩道 ・京ヶ崎遊歩道	・大岩駐車場			・大岩公衆便所

6 ふるさと歩道

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

表146 昭和57年度の主たる施設整備実績

1 国立公園、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	遊覧小屋	管理所 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	室堂園地 A = 3,200.0㎡						
	アルペン ルート沿 線地区	株名園地	株名平園地 A = 2,190.0㎡ 滝見台園地 A = 990.0㎡					株名平休憩所 RC2階建 A = 220.0㎡	
		大観台園地	大観台園地 A = 540.0㎡ 改良						
		株名・室堂・地獄 谷線歩道			株名-弘法 改良 L = 2,400m				
馬場島・ 剱岳地区	馬場島野営場						馬場島管理休 憩所建替 A = 119.2㎡		
	奥黒部地 区	太郎山・二俣連華 岳線歩道			薬師次吊橋架 換 L = 160m				
白立山公 園	西赤尾地 区	白山・北山線歩 道			大門山-見越 山 L = 2,200m				
高岡市公 園	高岡市地 区	二上山縦走線歩道			万葉?イン- 城光寺 L = 2,400m				

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	遊覧小屋	管理所 休憩所	公衆便所
朝日県立自然公園	・上の山園地		・イブரி山登山 道				
五箇山県立 自然公園		・五箇山青年 旅行村野営場					
白木水無県立 自然公園			・三ヶ辻山登山 道				
高岡古城県定公園	・古城園地						
俱利伽羅県定公園						・俱利伽羅管理 休憩所	
庄川峡県定公園	・舟戸園地						
大岩眼目県定公園	・眼目園地						

(4) 県民公園の整備及び条例の制定

ア 施設の整備

県民公園太閤山ランドのシンボルゾーン、スポーツゾーン、こどもの国ゾーンを前年度に引き続き整備した。

また、県民公園太閤山ランドから県民公園頼成の森を結ぶ公園街道(幹線歩道19.3km)を開通した。

イ 条例の制定

県民公園については、47年以来置県百年をめざして、施設整備を図ってきたが、本年5月置県百年を迎えるにあたり、県民のすべてが利用できる総合レクリエーションの場として、県民公園の設置と個々の施設の有機的な位置づけを行うため、本年3月置県百年記念県民公園条例を制定した。

(5) 立山山麓家族旅行村の整備

ア ケビンの新築

利用者の便宜を図るため、4人収容のケビンを5棟新築し、宿泊施設地区の充実を図った(ケビン合計15棟)。

イ 森の広場の整備

森の広場地区の整備として、芝生広場の造成(7,700㎡)、展望広場等の新設を行った。

(6) 野生鳥獣の管理

ア 野生鳥獣の保護と生息数調整

(ア) ライチョウの保護対策

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

a 生息数調査

47年度から、北アルプスの主要山岳において、順次ライチョウの生息数をカウントしているものである。57年度は五龍岳一帯で調査

を実施し、350haにおいて33羽の生息を確認した。現在まで10山岳
8,650haにおいて748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、万一ライチョウの生息数や生息に変化が起きた場合、調査時の状況とその時の状況とを比較し、保護対策を決定するための資料とするものである。

c 生態調査

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

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、この維持管理を実施している。57年度には、立山室堂周辺1.1kmにおいて雪圧による損壊を防ぐため、着脱式の保護柵に改良した。

f スキー規制

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

g 病理検査

東部家畜保健衛生所に依頼して、ライチョウの糞便検査による汚染調査を行った。

h その他

ライチョウ保護のため、鳥獣保護員5名を立山、朝日岳、薬師岳、

大日岳に配置し、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41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

野生鳥獣の保護繁殖を図るため、県内28ヵ所の鳥獣保護区を設定しているが、区域表示のための制札の整備や巣箱、給餌台の管理にあたった。

(エ) 工作物の許可

鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律に基づく57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147のとおりである。

表147 57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	7
県 設	1
計	8

(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148のとおり各種の行事を開催し、愛鳥思想の普及啓発に努めた。

(カ) 鳥獣の保護・増殖

野鳥の多く住んでいる森に小学生の手により巣箱の架設を実施した。傷病鳥獣や幼令鳥獣の救護と野化訓練を富山県鳥獣救護の会に委託し、実施した。近年、自然保護、鳥獣保護思想の普及とともに、救護事業は増加の一途をたどっている。

また、日米、日ソ、日豪の渡り鳥保護条約の実効を高めるため、カシミ網による渡り鳥の密猟の取締りを実施し、効果をあげた。

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

表148 57年度愛鳥週間行事

月日	行事名	概要
5. 10	ツバメ調査の日	県下小学校279校の小学6年生約17,000名の協力により県内全域のツバメの生息数を調査した。12回目の今回は、32,880羽を確認した。
5. 11	野鳥観察の日	呉羽山で、将来幼児教育にたずさわる学生に野鳥を主とした自然観察会を開催した。(参加学生97名)
5. 12	野鳥研究の日	ねいの里において、地元のみどりの少年団の児童とともに、野鳥の生活や自然のしくみを勉強した。
5. 13	表彰と映画の日	鳥獣保護功労者や小・中・高校から応募のあった愛鳥ポスター・標語の優秀作品の表彰を行い、ライチョウの映画を上映した。また、優秀ポスターをその後大和富山店で展示した。
5. 14	テレホンサービスの日	県自然保護課において、野鳥を庭に呼びよせる方法や巣箱の作り方、バードウォッチングの方法など電話で質問に応じた。
5. 15	野鳥愛護の日	ねいの里において、地元小学生の児童とともに給餌台を作製し、設置した。
5. 16	バードウォッチングデー	ねいの里において、県内各地から多数参加者のもとに第16回探鳥会を開催した。

(キ) 生息数の調整 (有害鳥獣の駆除)

人と野生鳥獣とが、同じ土地に共存せざるをえない国土利用の現状から、人畜や農林業に被害を与える鳥獣の駆除は避けられない事業となっているが、その調整は非常に困難なものがある。57年度には表149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な調査を実施している。

表149 57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	2,315	ノ ウ サ ギ	592
ス ズ メ	8,340	ク マ	23
ド バ ト	4,919	サ ル	8
ム ク ド リ	596	ノ イ ヌ	8
カ ル ガ モ	170	そ の 他	28
そ の 他	84		
計	16,424	計	659

愛鳥週間の初日にツバメの調査を実施し、32,880羽の成鳥を確認した。これは、過去12回の調査で2番日に多い数であった。

また、環境庁の全国一斉調査の一環として、ガン・カモ科鳥類の生息数を58年1月17日に調査し、カモ類26,639羽、オオハクチョウ15羽を確認した。これは、過去14回の調査で最高の数であった。

なお、環境庁では、渡り鳥の生態を把握するため、49年に婦中町高塚地内に婦中一級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た。57年度には、51種5,598羽の鳥類を捕獲し、標識(足輪)をつけて放した。

イ 狩 猟 行 政

(ア) 狩猟免許試験、狩猟者講習会

鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律に基づき、新たに狩猟免許を取得しようとする者に試験を実施し、83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、1,950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150のとおりである。全国的に減少傾向にある。本県の狩猟者登録者は、沖縄県、東京都に次いで下位から3番目である。

表150 狩猟者登録の実績

区	分	県内者(名)	県外者(名)	計(名)
免許の種類	甲種	83	—	83
	乙種	1,700	268	1,968
	丙種	132	1	133
計		1,915	269	2,184

(ウ) 休猟区の設定

狩猟鳥獣の増殖を図るため、休猟区を表151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、23か所21,550haとなった。

表151 57年度休猟区の設定状況

休猟区名	所在地	面積(ha)	存続期間
南保	朝日町	1,550	57年12月1日～60年11月30日
滑川	滑川市	750	〃
極楽寺	上市町	920	〃
大森	立山町	1,500	〃
太田	富山市	770	〃
勝木原	高岡市	975	〃
東蟹谷	小矢部市	1,190	〃
高坪	平村	950	〃
小原	上平村	980	〃

(エ) 狩猟事故、狩猟違反の防止

55年度、56年度と不幸にして狩猟事故が発生したので、57年度は特に事故防止に重点をおき、次の各種施策を講じた。その結果、狩猟事故の発生はなかった。

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152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 富山県猟友会に行猟者安全実技講習会を委託し、実施した。
- d 猟期中は、県警察本部、鳥獣保護員等と連携をとりパトロールの強化を図った。

表152 57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
利 田 銃猟禁止区域	130	立 山 町	新 設	57年11月1日～ 67年10月31日
富 山 "	2,700	富 山 市	拡 大	"
小 杉 "	280	小 杉 町	新 設	"
恩 坊 池 "	225	"	縮 小	"
富山新港 "	1,942	新湊市・高岡市	拡 大	"
高 新 "	185	高岡市・新湊市 ・大島町	"	"
小矢部川 "	700	小 矢 部 市 福 岡 町	"	"
北 山 田 "	100	城端町・福光町	新 設	"
黒部大橋 銃猟制限区域	50	黒 部 市	"	57年11月1日～ 60年10月31日
中 番 "	290	立山町・大山町	"	"
速 星 "	300	婦 中 町	更 新	"
富山新港 "	530	新 湊 市 ・ 小 杉 町 ・ 下 村	"	"
二 上 "	80	高 岡 市	新 設	"
福 岡 "	670	小 矢 部 市 ・ 福 岡 町 ・ 砺 波 市	"	"

(7) 自然保護思想の普及啓もう

自然保護思想についての県民の関心は、近年特に高まってきているものの、まだ十分とは言えない。そこで県では、自然を大切にする心が県民の日常の行動として定着するよう57年度においては、次の事業を実施して自然保護思想の普及啓もう活動を積極的に推進した。

ア ナチュラリストの配置

中部山岳国立公園立山地区では49年度から、県民公園頼成の森では53年度から、また自然博物館センター「ねいの里」では56年度から、ナチュラリストを表153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の解説を行い、自然保護思想の普及啓もうを図っている。

(ア) 立山室堂地区

7月20日から8月31日までの夏山シーズン中の毎日、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（この期間の入館者は、11,636人）。

(イ) 頼成の森

57年度は、4月29日から11月3日の間の毎日曜・祝日（7・8月を除く。）に訪れる人々に遊歩道を歩きながら自然解説を行った。

(ウ) 自然博物館センター「ねいの里」

57年度は、4月29日から11月3日の間の毎日曜・祝日に訪れる人々に展示館と自然かんさつ路を使って自然解説を行った。

イ 自然保護指導員の配置

国立公園、国定公園等の自然公園や自然環境保全地域を巡視、管理し、県内各地域において自然保護思想の普及活動を行うために、自然保護指導員45名を委嘱した。

ウ 自然保護講演会の開催

57年3月、富山市科学文化センターにおいて一般県民を対象に自然保護講演会を開催した。

表153 ナチュラリストの配置状況

年 度	立山(宝堂、弥陀ヶ原)		頼成の森		ねいの里	
	人 数	期 間	人 数	期 間	人 数	期 間
49	32人(延128人)	7/21~8/20				
50	33人(延158人)	7/20~8/31				
51	44人(延212人)	"				
52	56人(延224人)	"				
53	56人(延224人)	"	38人	7/23~11/5(日、祝日)		
54	56人(延224人)	"	68人	4/30~11/4(日、祝日)		
55	56人(延224人)	"	68人	4/29~11/3(日、祝日)		
56	92人(延218人)	"	25人	"	52人	6/7~11/3(日、祝日)
57	56人(延224人)	"	50人	"	68人	4/29~11/3(日、祝日)

エ 自然観察読本の作成

自然観察読本シリーズの第3集として、57年度は「ふるさと歩道をたずねて—御前山神通峡—」を作成し、関係行政機関、小中学校等に配布した。

表154 普及用ガイドブックの発行状況

自然保護読本シリーズ	
①47年度「水はみんなのもの」	(富山県教育委員会)
②49年度「富山の植生」	(大 田 弘)
③50年度「富山の地形と地質」	(深 井 三 郎)
④51年度「富山の昆虫」	(田 中 忠 次)
⑤52年度「富山の川と魚」	(田 中 晋)
⑥53年度「富山の鳥」	(林 梅 夫)
⑦54年度「富山の気象」	(中川・山崎・谷出・小鷹)
セルフガイドシリーズ	
①52年度「立山とのふれあい」	(富山県自然保護協会)
②53年度「頼成の森の自然」	(")
自然観察読本シリーズ	
①55年度「ふるさと歩道をたずねて—医王山—」	(堀 与 治)
②56年度「ふるさと歩道をたずねて—朝日—」	(長 津 蔭 尾)
③57年度「ふるさと歩道をたずねて—御前山神通峡—」	(大田 弘・長津蔭尾)

(8) 自然に関する科学的調査

ア 立山道路沿線自然生物定点調査

中部山岳国立公園立山地区の利用者は、46年に立山・黒部アルペンルートが開通して以来、急激な増加をみている。このことが高山帯をはじめとした立山の自然にいかに関与を及ぼしているかについて長期的に把握するため、53年度を初年度として57年度までの5か年を第1期として調査を実施してきている。57年度は、その第5年次として次のとおり調査を実施した。

(ア) 調査項目

自然生態系の変化を顕著に表わすものとして、植生（主要樹種の活力度の測定等）、土壌（理化学的成分）及び動物（鳥類相）の3項目を調査した。

(イ) 調査範囲

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

調査区数は、合計55か所である。

(ウ) 調査結果

- a 昨年に引き続き、アルペンルート沿線区においてブナの樹勢の衰えが認められた。これに対し、スギ、オオシラビソなどの針葉樹は、昨年と比較して樹勢の変化が認められなかった。
- b 室堂平では、建築物、歩道などの設置に伴い、その付近において湿原土壌が崩壊、流亡するとともに、その一部が凹地に集積し、これら土壌の変化に応じて湿原の植生も変化している。
- c 50種、478羽の鳥が確認された。鳥相の内訳は、夏鳥14種、留鳥及び漂鳥が36種であった。

(9) 自然環境保全地域等の公有地化

自然環境の保全を積極的に推進するため、47年度に富山県自然環境保全基金制度を設置し、市町村と共同して土地の公有化を進めてきている。取

得の対象は、自然環境保全地域等の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。

57年度までに公有化した土地は、全部で136.4haとなっている。

表155 富山県自然環境保全基金による土地の公有化実績

年 度	買 取 内 訳		所有区分(持分)		買取金負担区分		備 考
	地 域	面 積(m ²)	県	市町村	県 (円)	市町村(円)	
48 ・ 49	五箇山県立自然公園 ・平村組合地内(平村)	23,264	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	9,398,822	4,699,410	
"	五箇山県立自然公園 ・上平村西赤尾地内 (上平村)	183,168	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	9,876,624	4,938,308	等価交換 (関西電力) 売払(郵政省)
49	郷ヶ池・若杉自然環境保 全地域 ・城端町夫婦滝周辺 (城端町)	126,916	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{4}$	14,468,424	4,822,808	
"	日本水無県立自然公園 ・八尾町杉ヶ平地内 (八尾町)	378,896	$\frac{3}{4}$ $\frac{2}{3}$	$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{3}$	10,415,890	4,021,258	保全地区 集団施設地区
"	朝日県立自然公園 ・朝日城山地内 (朝日町)	24,094	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	5,505,028	2,752,508	
"	医王山県立自然公園 ・福光町祖谷地内外 (福光町)	381,517	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	27,214,946	13,607,378	
"	県民公園野鳥の森 ・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 (高岡市)	10,178	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	18,918,776	9,459,378	
50 ・ 51	能登半島国定公園 ・氷見市九殿浜・窪地内 (氷見市)	8,362	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	12,994,534	6,497,266	
50 51 54	県民公園野鳥の森 ・富山市三ノ熊地内 (古洞池)	175,394	$\frac{10}{10}$	—	106,292,400	—	
	合 計	1,364,183	—	—	215,085,444	50,798,314	
					265,883,758		

第3章 昭和58年度において講じよう とする環境保全に関する施策

第1節 環境保全施策の重点

昭和58年度においては、第1章、第2章に述べたような環境の現況を踏まえ、次の事項に重点を置いて、その積極的な推進を図ることとしている。

1 環境汚染の未然防止

各種開発行為等の実施に当たっては、それが地域の環境に及ぼす影響について事前に予側、評価することなどにより、環境汚染の未然防止を図り、良好な環境を保全して行く必要がある。

このため、本県では、これまで公害防止条例に基づく事前協議や、土地対策要綱に基づく事前審査制度および国の要綱や指針等を十分活用し、環境影響評価を実施してきたところであるが、今後とも、その実施体制を整備するなど、先見的施策を推進する必要がある。

また、これらの施策を進めるに当たっては、地域の社会的条件や、自然的条件、あるいは、汚染物質の受容能力等を踏まえ、適正な地域環境の保全と利用の誘導を図る環境管理システムの考え方を行政施策に反映していかなければならない。

このため、大気については、56年度に改定したブルースカイ計画を見直し改定するとともに、最近のエネルギーの多様化に対応するため、水銀の環境実態調査を実施する。

また、水質については、水域の汚濁機構を把握するため、主要工場等から発生する汚濁負荷量及び河川のCODについて調査を実施する。そのほか、地域の生活環境と係わりが深い都市河川のうち、内川、湊川等県西部6河川について、水質、水辺の環境等について実態調査を実施する。

2 監視体制の整備と指導の強化

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

大気汚染については、一般常時観測局36局及び自動車排出ガス常時観測局2局で常時監視しており、今年度は硫黄酸化物等の測定機器について、高精度を維持するため、一部の機器を更新する。

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

また、地下水位状況を把握するため、富山・高岡・黒部地域の20か所で引き続き地下水位の観測を行う。

工場・事業場に対しては、大気汚染防止法や水質汚濁防止法に基づくばい煙、排水等の排出状況あるいは廃棄物処理法に基づく廃棄物の処理処分状況の監視に努める。

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

3 自然環境の保全と復元

総合的、計画的な自然保護施策を展開するため、自然環境管理計画の策定に着手する。また、ライチョウ保護対策として、後立山・唐松岳周辺における生息数調査や厳冬期における生息調査等を引き続き実施するほか、池塘(ガキの田)の保全対策を推進する。

更に、自然保護講演会の開催、自然観察読本の作成配布、ナチュラリスト活動などを通じて、自然保護思想の普及に努めるとともに、自然博物館センター「ねいの里」においても自然保護教育、環境教育を推進する。

また、県民に野外レクリエーションの場を提供するため、称名地区の園地整備、立山山麓家族旅行村の整備を継続するほか、新たに有峰ふるさと自然公園国民休養地及び県民公園野鳥の園の整備に着手する。

第2節 環境保全の具体策

1 大気汚染防止対策

(1) 大気環境管理計画（ブルースカイ計画）の改定

硫黄酸化物及び窒素酸化物について、環境基準を維持していくため、工場等の燃料使用量や交通量をもとに大気汚染の将来予測を行い、現行の環境管理計画を見直し、59年度から60年度までの計画を策定する。

(2) 大気汚染の常時監視

大気汚染の状況を把握し、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、環境の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。

(3) 環境大気基礎調査

常時観測局における監視を補完するため、県内平野部80地点で硫黄酸化物、窒素酸化物及び降下ばいじんを1か月ばく露法により調査するほか、一般環境及び工場周辺における浮遊粉じん濃度等の調査を34地点で実施する。また、スパイクタイヤなどによる道路粉じんの実態を把握するため、県内4か所で降下ばいじん等の調査を実施する。

(4) 特定ガス環境大気調査

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

また、富山新港地区及び婦中地区で、ふっ素化合物による汚染状況について調査を実施する。

(5) 自動車排出ガス環境調査

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

(6) 工場ばいじん原単位調査

工場のボイラーや電気がなど、主なばい煙発生施設について、ばいじんの排出実態を調査し、施設の種類ごとの排出原単位を把握する。

2 水質汚濁防止対策

(1) 公共用水域の水質監視

河川及び海域の環境基準達成状況を把握するため、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、生活環境項目等の水質調査を実施する。

また、主要海水浴場における季節調査を実施する。

(2) 特定物質環境調査

未規制物質による環境汚染の実態を把握するため、合成洗剤（LAS）について、河川、海域の水質調査を実施する。

また、黒部湖、有峰湖等5つの人造湖について、水質調査を実施し、その実態を把握する。

(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) 水質管理計画基礎調査

水質管理計画を策定するため、主要工場、事業場の発生汚濁負荷量調査及び河川のCOD調査を実施する。

また、地域の生活環境と係わりの深い都市河川のうち、内川、湊川等県西部6河川について、水質、底質、水辺環境等の実態調査を実施する。

3 騒音、振動防止対策

環境騒音、自動車騒音や工場騒音並びに道路交通振動、工場振動等について実態調査を実施するとともに、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。

4 悪臭防止対策

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

5 土壌汚染対策

(1) 土壌汚染対策事業の実施（神通川流域）

57年度に引き続き、県営公害防除特別土地改良事業として、基盤整備、耕盤造成、客土等の面工事の推進をはかる。

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

(2) 対策計画の策定

神通川流域の第2次地区の対策計画について、関係機関と協議し策定作業を進める。

また、黒部地域についても、土地利用の調査等、対策計画策定の準備を進める。

6 地下水対策

(1) 定点地下水位調査

地下水障害防止のため、富山、高岡及び黒部地域の20観測井において、地下水位を常時観測する。

(2) 地下水塩水化調査

地下水塩水化の実態を把握するため、富山、高岡及び黒部地域の130井について塩素イオン濃度を調査する。

7 産業廃棄物対策

(1) 監視体制の強化

有害産業廃棄物、最終処分場等について重点的に監視し、適正処理を指導する

(2) 共同処理処分施設整備の促進

産業廃棄物の適正処理を促進するため、事業者共同による中間処理施設の建設や最終処分場の確保について指導する。

(3) 産業廃棄物処理業者に対する指導育成

産業廃棄物処理業者に対し、適正な収集、運搬、処分について指導するとともに、健全な育成を図る。

(4) 廃棄物交換の実施

富山、高岡両商工会議所の「廃棄物交換コーナー」に、有効利用可能廃棄物に関する情報を提供し、廃棄物交換を行うことにより、資源化有効利用の促進を図る。

8 県土美化運動の展開

うるおいとやすらぎのある住みよい郷土をつくるため、置県百年を契機に県民総ぐるみによる県土美化運動を次のとおり実施する。

(1) 富山県県土美化推進県民会議の設立

県民総ぐるみの美化活動体制を整備促進するため、県や市町村をはじめ民間関係団体等で組織する「富山県県土美化推進県民会議」を設立する。

(2) 県民意識の高揚

ポスター、チラシ等の配布や報道機関等の協力を得て、県民の環境美化モラルの高揚を図る。

(3) 県民総ぐるみ大クリーン作戦の実施

富山県県土美化推進県民会議を中心に、町内会やボランティア団体などの積極的な参加を得て、「まちやむらを美しくする運動」「川をきれいにする運動」「海岸をきれいにする運動」「空カンゼロ運動」の県土美化運動を県民総ぐるみで展開する。

(4) 美化モデル地区の設置

美化モデル地区を各市町村に設置し、それぞれの地区の美化目標に向けて地域住民による美化運動を促進し、その効果の全県的な波及に努める。

9 その他の環境保全対策

(1) 県民公園新港の森の整備及び管理

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、58年に一部の残工事を実施するとともに、運動施設や各種のユニークな施設、緑地などの管理について、勸富山県民

福祉公園に委託し、県民に親しまれる公園として、整備運営を図る。

(2) 公害防止計画の推進

地域住民の健康の保護と生活環境の保全を図るため、58年度の達成を日途として、55年3月に策定された富山・高岡地域公害防止計画に基づき、58年度も引き続き発生源の監視指導、環境監視体制の整備及び下水道、廃棄物処理施設の整備等を進める。

(3) 環境保全思想の普及啓蒙

公害の防止や自然保護等を推進し、生活環境をよりすみよいものとしてゆくため、県では関係機関と協力し、各種の行事を行な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、58年度で第11回にあたり、今年度は「よりよい環境を求めて」をテーマとして、6月5日から6月11日までの環境週間に次の諸行事を実施する。

ア 環境問題に関する記念講演会の開催、小、中学生及び高校生から「環境週間」記念ポスターや県土美化に関する標語を募集するなど、環境保全思想の普及啓蒙を図る。

イ 中央サイクリングロードにおいて、自転車の無料貸出しを行い、県民が自然に親しむ機会を設ける。

ウ 企業に対し、公害防止施設等の自主点検を呼びかけるとともに新聞、テレビ等を通じて趣旨のPRを行う。

(4) 「さわやか畜産」の推進

ア 畜産経営の環境保全総合対策

畜産経営環境保全対策協議会を開催し、県、市町村及び農業団体を一丸とする総合的な指導体制を整備強化するとともに、畜産環境保全実態調査、巡回指導、研修会の開催、水質検査及び臭気調査を実施し、畜産経営による環境汚染の防止を図る。

イ 畜産環境対策の促進

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

ウ 家畜ふん尿有効利用の促進

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

エ 家畜ふん尿土地還元の推進

家畜ふん尿から良質な堆肥を生産するとともに、耕種農家との連携を密にしつつ、土地還元の定着化を図るため、これに必要な施設、機械の導入に対して助成し、また、流通組織の育成強化を図る。

オ 畜産環境保全指導の強化

家畜ふん尿は、土壤還元を原測とし、その利用方法や組織化についてさらに検討を加え、積極的に有効利用を促進するとともに、畜舎及びその周囲の清掃、美化を徹底し、県下一斉に悪臭防止と害虫駆除を推進する。

なお、施設設置等に必要な資金については、制度資金の活用と助成を行なう。

(5) 漁業環境保全対策

ア 57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業公害に関する情報の収集を行なう。

また、漁業者に対し漁業公害に関する講習会を開催し、知識の普及に努める。

イ 定置漁場における水質調査

57年度に引き続き、定置漁場を中心とした30地点について、1年を通して一斉調査を実施する。

(6) 環境保健対策

ア イタイイタイ病対策

57年度に引き続き、家庭訪問指導、要観察者の管理検診、神通川流域住民健康調査を実施する。

イ カドミウム環境汚染要観察地域対策

黒部市の日本鉱業㈱三日市製錬所周辺住民の過去の検診データから選出した要追跡者に対し、健康調査を実施し、住民の健康管理に努める。

ウ 地域住民の健康管理対策

市町村が生活環境要因の変化に係る健康調査を実施する場合、県が技術協力をするほか、市町村が健康障害者と認め療養費を支給した場合には、その $\frac{1}{2}$ に相当する額を補助する。

エ 光化学スモッグ対策

光化学スモッグが発生した場合には、健康被害の届出を受理することともに、被害状況の調査等を実施することにより、地域住民の健康管理に努める。

10 環境保全に関する試験研究

(1) 公害センター

ア 環境大気中の有機物質の分析方法の研究

大気中に存在する有機物質のうち、有害性の高い塩素化芳香族炭化水素類について分析方法を検討する。

イ 各種発生源の粉じん量寄与率に関する研究

固定発生源及び移動発生源からの影響がみられる地域において、浮遊粉じんによる汚染状況を調査し、各種発生源からの環境への粉じん量寄与率を検討する。

ウ 大気拡散モデルの広域化に関する研究

氷見、下新川地域における環境大気調査及び地上風調査を実施し、精度の高い気象ブロックの検討を行う。また、その気象ブロックと「公害

防止計画地域」の気象ブロック及び過去2年間にわたって決定した砺波、婦負、上新川、中新川地域の気象ブロックを統合し、全県にわたる大気拡散モデルの検討を行う。

エ 水質汚濁物質の分析方法の研究

河川水や工場排水中の有機汚濁物質の測定法として、紫外線吸光光度法の適合性を検討する。

オ 工場排水の合理的処理方法の研究

食料品製造業における排水処理方法の実態を調査し、実状に即した処理モデルを検討する。

カ 水質拡散に関する研究

富山湾西部沿岸海域における水質拡散状況を調査し、COD及び塩分を指標とする拡散シミュレーション手法を検討する。

キ 都市河川の底質汚染に関する研究

主要都市周辺地域における河川底質の有機物質等の濃度調査を行い、各流域における汚染指標を検討する。

(2) 衛生研究所

ア 不快動物の多発防止対策の調査研究

57年度に引き続き観光地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 農薬など環境汚染物質に関する調査研究

57年度に引続きBHC、DDT、デイルドリン、水銀を、新たに除草剤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、その結果について検討するとともに、これまでの長期観察結果を解析する。

エ 重金属汚染に関する研究

栄養条件や出産負荷が重金属の代謝におよぼす影響について、動物実験を主体として検討する。

(3) 工業試験場

有機系排ガスの省エネルギー処理技術に関する研究

鋳物、塗装工場において発生する有機系臭気ガスの触媒（接触）燃焼処理技術を検討する。

(4) 繊維工業試験場

ア 染色へのマイクロ波応用研究

染色・捺染工場で多量に消費している蒸気に代えて、マイクロ波を染料の発色に応用するため、染色助剤の選択を実施し、省資源、省エネルギーと染色排水の汚濁度の低下を検討する。

イ 合織の化学加工技術研究

ポリエステル織物に耐久性のある吸汗、防汚、静電防止などの高品質を付与する加工技術の研究に当って、加工薬剤に空気を吹込んで発泡させる発泡条件と繊維表面に薄く均一に塗布する加工技術を研究し、省エネルギーと排水汚濁防止の可能性を検討する。

(5) 農業試験場

公特事業に伴う客土水田の調査

神通川流域の公特事業完了地区の客土水田において、玄米や土壌中のカドミウム濃度調査等、対策指定解除のため諸調査を実施する。

(6) 畜産試験場

ア 家畜ふん尿のメタン発酵利用

57年度に引き続き、メタンガスの効果的発生方法、得られたガスの有効利用について検討する。

イ 家畜ふん尿の無排水液化処理

家畜ふん尿の処理技術として、悪臭、ハエの発生防止に有効であり、処理労力も軽減されることが判明したので、養鶏農家の飼育形態を想定して100羽規模で調査する。

(7) 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提供する。

(8) 林業試験場

環境変化に伴う樹勢衰退調査

スギの衰退現象の原因を究明するための調査を引き続き実施する。

11 公害防止事業に関する助成

中小企業における公害防止施設の整備を促進するため、本年度も引き続き、中小企業者が設置する処理施設に対し、長期・低利な良質の資金を融資する。

12 自然環境保全対策

(1) 自然環境保全地域の指定と管理

ア 自然環境保全地域の指定候補地である谷内谷(利賀村)、城前(立山町)及び宮津の谷(魚津市)の3地域について現地調査を実施する。

イ 自然環境保全地域については、保全計画に基づき、管理歩道の新設等の保全事業を実施する。また、この地域の自然環境を保全することの大切さを認識してもらうため、普及用のパンフレットを作成する。

(2) 自然公園等の整備及び管理

ア 中部山岳国立公園については、称名地区の適正な利用を図るため56年度から園地、駐車場、歩道、休憩所、公衆便所等の整備を進めてきたが、本年度は最終年度として滝見台園地へ至る歩道橋及び称名園地を整備するほか、室堂平の園地や雲ノ平公衆便所の整備を行う。

イ 白山国立公園については、昨年度よりブナオ峠から桂へ至る歩道の整

- 備を進めてきたが、本年度は引き続き大笠山までの歩道の整備を行う。
- ウ 有峰ふるさと自然公園国民休養地の整備については、本年度から5か年計画で整備を進める予定であるが、初年度は自然の中を歩く施設として、自然探勝路・展望園地等の整備を行う。
- エ 朝日町等9市町村の県立自然公園及び県定公園については、県の補助事業で施設整備を実施する。
- オ 立山の植生復元については、前年度に引き続き、弥陀ヶ原及び宰堂地区において緑化工事を行うとともに、緑化材料としての高山植物の育苗を芦峯寺において実施する。
- カ 立山天狗平周辺の池塘の保護のため、前年度に引き続き保全事業を実施する。
- キ 室堂に設置されている立山自然保護センターを基地とし、公園パトロール、美化清掃及び利用者指導等を行う。
- ク 山岳遭難防止対策の一助として、登山者に立山剣岳一帯の登山道その他の最新情報を提供するため、テレホンサービスを実施する。
- ケ 薬師岳周辺に生息する高山蝶（タカネヒカゲ）を心ない違法採取者から保護するため、標識等による啓発やパトロールの強化を行う。

(3) 県民公園の整備及び運営

- ア 県民公園太閤山ランドについては、本年7月の開園に向けて、百年の泉（スペースマンダラ）、多目的体育館などの整備を進める。
- イ 県民公園野鳥の園の古洞池地区において、自然に親しみながら野鳥観察するための歩道の整備を行う。
- ウ 置県百年記念県民公園条例に基づき、県民公園新港の森、県民公園太閤山ランド、県民公園頼成の森及び県民公園自然博物館の管理は財団法人富山県民福祉公園に委託し、諸施設の有機的かつ一体的な利用が図られるよう適切な管理運営に努める。

(4) 立山山麓家族旅行村の整備及び運営

ア 宿泊施設として、ケビン3棟（8人用）を増設し、利用者の利便を図る。

イ 森の広場の整備及びフィールドアスレチックの増設を行う。

ウ 前年度に引き続き、立山山麓レクリエーション開発株式会社に管理を委託する。

(5) 野生鳥獣の保護と管理

野生鳥獣の保護と管理のため、次の諸施策を実施する。

ア ライチョウ保護対策の一環として、新たに唐松岳で生息数の悉皆調査・生息数調査を実施するほか、立山で生態調査、冬期調査等の諸調査を実施する。更に、室堂山周辺100haにおいて、繁殖期（5月20日から7月末まで）にスキー行為の規制を行う。

イ 鳥獣の保護を図るため、新たに東福寺周辺（滑川市）450ha、ねいの里周辺（婦中町）50haを鳥獣保護区として設定する。また、期間満了となる上市、二上山鳥獣保護区については、期間を更新する。

ウ 県内各地に鳥獣保護員を配置し、保護の実効と啓蒙を図る。

エ 愛鳥週間において、ツバメの調査、バード・ウォッチング、愛鳥ポスター並びに標語の募集を行うなど愛鳥思想の啓蒙を図る。

オ 負傷鳥獣の救護管理、巣箱の設置、オオハクチョウのための給餌活動、カスミ網による密猟取締り、キジの放鳥等を行い積極的に野生鳥獣保護と増殖を図る。

カ 有害鳥獣については、市町村に対し指導等を行い、体制の整備に努め、一部鳥獣については捕獲の権限を移譲するほか、猟友会の協力を得て駆除隊を編成し、必要に応じて適確で迅速な駆除を実施する。

キ 狩猟事故の防止を図るため、必要に応じ銃猟禁止区域、銃猟制限区域を設定する。

ク 狩猟の適正化を図るため、各種の講習会、研修会や取締りを実施する。

ケ 野鳥の保護と自然観察の場として、県民公園野鳥の園を整備する。

(6) 自然保護思想の普及

県民に対する自然保護思想の普及を図るため、次の諸施策を実施する。

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。

自然博物館センター「ねいの里」

4月29日～11月3日の間の毎日曜日及び祝日

頼成の森

4月29日～6月19日及び9月15日～11月3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

称名の滝

7月24日～10月10日の間の毎日曜日及び祝日

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ブックを作成する。

オ 自然博物館センター「ねいの里」において、四季を通じての自然観察会をはじめとして誰もが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。

(7) 自然に関する科学的調査

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

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

第1 下巻 (26年度 第1号)

資 料



県の獣 ニホンカモシカ

ウシ科の獣で主に標高 500
 ~2000㍍の森林地帯や岩場
 にすんでいます。性格はお
 となく、木の芽や草を主
 食とし、厳しい自然環境に
 適応して生きています。

(昭和30年、国の特別天然記念物に指定)

第1 年表 (36年度～56年度)

年 月	内 容
36・8	・富山県鉱工業公害対策協議会設置
37・6	・ばい煙規制法制定
38・11	・富山県鳥獣保護及び狩猟に関する法律施行細則制定 ・富山県鳥獣保護員設置規則制定
39・9	・富山化学工業㈱富山工場で塩素漏洩事故発生
10	・県衛生研究所に公害調査課設置
40・11	・富山県公害対策協議会設置
41・3	・富山県登山届出条例制定
4	・県厚生部環境衛生課に公害係設置 ・富山県山岳遭難防止対策審議会設置 ・富山県定公園規則制定
9	・国、新型車の排出ガス規制告示（CO濃度3%） ・厚生省研究班、イタイイタイ病の原因に関する見解発表
12	・小矢部川下流の底質から有機水銀発見、県、追跡調査実施
42・1	・県、イタイイタイ病についての報告書発表
4	・県総合計画部に公害課設置
5	・富山県中小企業公害防止施設整備資金融資要綱及び富山県公害防止施設整備資金融資利子補給金交付要綱制定
6	・富山県公害対策連絡会議設置
7	・富山市、高岡市、新湊市の区域、ばい煙規制法の規制地域に指定 ・国及び県、高岡、新湊地区地下水利用適正化調査開始
8	・公害対策基本法制定
12	・県、イタイイタイ病患者及び疑似患者等に対する特別措置要綱制定
43・3	・富山県公害防止条例制定（公害防止計画の届出、水銀の測定義務、公害対策審議会の設置） ・イタイイタイ病患者、三井金属鉱業㈱を相手どって訴訟提起
4	・富山県公害対策審議会設置
5	・厚生省、イタイイタイ病の原因は、三井金属鉱業㈱神岡鉱業所の排出したカドミウムである旨の見解を発表 ・イタイイタイ病裁判の第一回口頭弁論が富山地裁で開始 ・庄川下流地域地下水利用対策協議会設立
6	・富山県公害防止条例施行規則制定 ・大気汚染防止法制定 ・騒音規制法制定

年 月	内 容
7	・国及び県、大気拡散調査開始
43・8	・厚生省、水銀による環境汚染防止暫定対策要領を都道府県知事に通達
11	・県、北陸電力(株)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、硫酸酸化物に係る環境基準を設定
	・県、住友化学工業(株)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(株)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(株)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(株)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(株)三日市製錬所周辺を中心とする地域にカドミウム要精密調査区域設定
8	・富山県公害防止条例施行規則全面改正(規制基準の設定、特定施設の拡大) ・富山県環境保健健康調査実施要綱制定

年 月	内 容
45・8	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害対策本部設置 ・住民の直接請求による富山県公害防止条例改正の臨時県議会開催 ・日本鉱業㈱三日市製錬所、豊羽鉱山（北海道）の付属製錬所となり鉱山保安法の適用
9	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害行政推進協議会設置 ・富山県環境保健健康調査協議会設置 ・富山県公害紛争処理条例制定
10	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害部を新設（公害管理課、公害防止課、保安整備課、交通安全課） ・県、生活環境要因の変化に伴う健康障害者に対する特別措置要綱制定 ・住民の直接請求による富山県公害防止条例改正の臨時県議会開催 ・富山県公害審査会設置
11	<ul style="list-style-type: none"> ・知事「ふっ素化合物の環境基準、りん酸化合物及び窒素酸化合物の排出基準の設定」を県公害対策審議会に諮問
12	<ul style="list-style-type: none"> ・第64臨時国会で、公害関係14法成立 ・国、小矢部川を水質保全法の指定水域に指定
46・1	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害被害者認定審査会設置
2	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害防止条例及び同施行規則改正（年次報告、直罰規定等の新設、深夜騒音等の規制、使用開始の報告）
3	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県立自然公園条例制定
4	<ul style="list-style-type: none"> ・公害センターを2課制（監視課、調査課） ・富山県中小企業公害防止資金融資要綱改正及び富山県公害防止資金融資利子補給金交付要綱改正
5	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県大気汚染緊急時対策実施要綱制定及び大気汚染中央監視室開設 ・婦中町、富山市、大沢野町、イタイイタイ病に関連して支出した公費について、三井金属鉱業㈱に対し、損害賠償請求 ・国、小矢部川に水質汚濁に係る環境基準を設定 ・国、騒音に係る環境基準を設定
6	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> ・第1次イタイイタイ病訴訟の第1審判決(富山地裁)、即日、三井金属鉱業(株)控訴 ・環境庁発足 ・富山県水質審議会設置 ・富山県公害防止条例施行規則改正(特定施設, 規制物質の追加)
8	<ul style="list-style-type: none"> ・知事「大気汚染防止法に係る上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」、「りん酸化合物及び窒素酸化合物に係る指導排出基準の設定」を知事に答申 ・県、第1回の公害白書発表
9	<ul style="list-style-type: none"> ・県水質審議会「小矢部川水域に係る上乗せ排水基準の設定」について知事に答申
10	<ul style="list-style-type: none"> ・県、大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例制定(有害物質に係る上乗せ排出基準及び小矢部川に係る上乗せ排水基準の設定) ・富山市、大気汚染防止法に基づく政令市に指定 ・富山市、婦中町、大沢野町と三井金属鉱業(株)との間で、知事を立会人としてイタイイタイ病に基づいて支出した区療費については、イタイイタイ病裁判の判決が確定したとき、時効と関係なく原因者が支払う等の内容の覚書を交換
12	<ul style="list-style-type: none"> ・大気汚染防止法施行令及び同規則改正(K値改正)
47・1	<ul style="list-style-type: none"> ・国、浮遊粒子状物質に係る環境基準を設定 ・県水質審議会「神通川水域に係る環境基準の水域類型指定と上乗せ排水基準の設定」について、知事に答申
2	<ul style="list-style-type: none"> ・県、北陸電力(株)及び富山共同火力発電(株)と公害防止協定締結 ・富山県大気汚染緊急時対策実施要綱改正 ・知事「騒音規制法の指定地域の拡大及び環境基準の地域類型指定」、「黒部地区のカドミウム汚染問題に係る農用地土壌汚染対策地域の指定」について、県公害対策審議会に諮問
3	<ul style="list-style-type: none"> ・県、三井金属鉱業(株)と環境保全等に関する基本協定締結及び汚染米対策に関する覚書交換 ・富山県自然環境保全基金条例制定
4	<ul style="list-style-type: none"> ・知事直轄として自然保護室設置

年 月	内 容
47・4	<ul style="list-style-type: none"> ・県、神通川水域の水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定及び神通川水域に係る上乗せ排水基準設定 ・県、主要工場に対し、PCB使用の自粛、PCB関係製品等の在庫調査、PCB回収方法等の管理体制について要請
5	<ul style="list-style-type: none"> ・知事「シアン及びび素に係る上乗せ排水基準の設定」、「庄川水域及び富山新港等に係る環境基準の水域類型指定及び上乗せ排水基準の設定」及び「小矢部川水域に係る上乗せ排水基準（既設工場）の設定」について、県水質審議会に諮問 ・県水質審議会、「白岩川水域に係る環境基準の水域類型指定及び上乗せ排水基準の設定」について、知事に答申 ・知事「昭和47年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日回審議会答申 ・知事、「いおう酸化物に係る環境保全対策について、県公害対策審議会に諮問
6	<ul style="list-style-type: none"> ・公害等調整委員会設置法制定 ・大気汚染防止法及び水質汚濁防止法改正（無過失損害賠償責任） ・自然環境保全部法制定 ・廃棄物処理施設整備緊急措置法制定
7	<ul style="list-style-type: none"> ・県、白岩川水域に係る環境基準の水域類型の指定 ・県、白岩川水域に係る上乗せ排水基準設定 ・富山県自然保護指導員設置要領及び業務要領制定 ・富山県自然環境保全条例制定 ・富山県大境ビジターセンター条例制定
8	<ul style="list-style-type: none"> ・公害センター新庁舎完成 ・国及び県、富山・高岡・新湊地区大気関係産業公害総合事前調査開始 ・三井金属鉱業㈱、イタイイタイ病第1次訴訟控訴審で敗訴しても、上告を断念する旨を表明 ・イタイイタイ病第1次訴訟控訴審判決（名古屋高等裁判所金沢支部） ・イタイイタイ病訴訟原告等、東京で三井金属鉱業㈱からイタイイタイ病の原因が神岡鉱業所から排出されたカドミウム等の重金属であることを認め今後争わない、第1～第7次訴訟原告に対し請求額とおり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	<ul style="list-style-type: none"> ・県水質審議会「シアン及びび素に係る上乗せ排水基準の設定について、知事に答申

年 月	内 容
47・9	・知事「産業廃棄物に関する処理計画策定上の基本的考え方」について、県公害対策審議会に諮問
10	・見公害対策審議会「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、シアン及びび素に係る上乘せ排水基準設定 ・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乘せ排水基準（既設工場）の設定」について、知事に答申 ・知事「ふっ素等に係る上乘せ排水基準の設定」、「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「ふっ素等に係る上乘せ排出基準の設定」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、ふっ素等に係る上乘せ排出基準設定 ・県、小矢部川水域に係る上乘せ排水基準設定 ・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
4	<ul style="list-style-type: none"> ・県、悪臭防止法に基づく規制地域の指定等告示（高岡市の一部地区の指定、規制基準の設定）
5	<ul style="list-style-type: none"> ・公害センターを4課制（総務課、大気課、水質課、特殊公害課） ・金属鉛業等鉛害対策特別措置法制定 ・国、二酸化窒素及び光化学オキシダントに係る環境基準を設定 ・国、二酸化硫黄に係る新環境基準を設定 ・熊本大学第2次水俣病研究班、第3水俣病を提起 ・知事「昭和48年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日同審議会答申 ・知事「富山県自然環境保全基本方針」について、県自然環境保全審議会に諮問、同日同審議会答申 ・県、県内水銀使用8工場の水銀を含む廃棄物等の総点検開始 ・知事「カドミウムに係る上乗せ排水基準」について、県水質審議会に諮問
6	<ul style="list-style-type: none"> ・県、富山湾一帯の魚介類の水銀調査開始 ・日本鉛業(株)三日市製錬所、鉛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、永見、魚津、酒田）を水銀汚染について環境調査を実施する水域として指定 ・富山県自然環境保全基本方針の制定
7	<ul style="list-style-type: none"> ・富山・高岡地域公害防止計画策定の基本方針が、内閣総理大臣から指示 ・富山県土地対策要綱制定施行 ・県漁業協同組合連合会、水銀使用企業6社と水銀問題で被った損害補償について交渉開始 ・国及び県、富山湾海域産業公害総合事前調査開始 ・富山県自然環境保全基金事務取扱要綱制定 ・大気汚染防止法施行規則改正（窒素酸化物の排出規準設定） ・公害健康被害補償法制定 ・知事「カドミウムに係る上乗せ排出基準」について、県公害対策審議会に諮問、同日同審議会答申 ・県水質審議会「カドミウムに係る上乗せ排水基準」、「庄川水域等に係る環境基準の水域類型指定及び上乗せ排水基準の設定」について、知事に答申 ・知事「窒素酸化物及び浮遊粉じんに係る環境保全対策」について、県

年 月	内 容
48・7 8 9 10 11 12 49・1 2 3	公害対策審議会に諮問
	・ 県、北陸電力(株)及び富山共同火力発電(株)との公害防止協定を強化改定
	・ 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
	・ 富山県浄化槽協定発足
	11 ・ 環境庁、富山湾の魚介類に係る水銀汚染について安全である旨を公表
	・ 新湊市、婦中町、小杉町、大門町、大島町騒音規制法に基づく規制地域に指定
	12 ・ 流通加工業者、水銀使用企業両者から水銀補償交渉について、県にあっせん依頼
・ 富山県立自然公園条例及び富山県自然環境保全条例改正	
・ 国、航空機騒音に係る環境基準を設定	
49・1 ・ 国、自動車排出ガス50年度規制告示	
2 ・ 富山県立自然公園条例施行規則及び富山県自然環境保全条例施行規則改正	
・ 県公害対策審議会「硫酸酸化物に係る環境保全対策の改定」について知事に答申	
3 ・ 県のあっせんにより、流通加工業者と水銀使用企業の間で補償交渉妥結	
・ 県、硫酸酸化物環境保全計画改定	
・ 大気汚染防止法施行令及び同規則改正 (K値改正)	

年 月	内 容
49・3	<ul style="list-style-type: none"> ・知事「白木水無県立自然公園の公園計画」について、県自然環境保全審議会に諮問 ・県公害対策審議会「神通川流域（左岸地域）に係る農用地土壌汚染対策地域の指定」について、知事に答申 ・県自然環境保全審議会「白木水無県立自然公園の指定及び公園計画」について、知事に答申 ・県、白木水無県立自然公園の指定
4	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県環境部発足（環境管理課、公害防止課、保安整備課、土地対策課、自然保護課、公園緑地課） ・富山市、高岡市、新湊市、魚津市、滑川市、砺波市、婦中町、小杉町、大門町及び大島町、悪臭防止法に基づく規制地域に指定 ・知事「昭和49年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日同審議会答申 ・中央サイクリングロード（富山市五福～小杉町黒河間8.9km）開設
5	<ul style="list-style-type: none"> ・富山市、水質汚濁防止法に基づく政令市に指定 ・高岡広域圏公害センター発足 ・作道、上市地区等でカドミ米問題発生 ・第26回全国公害行政協議会、富山市で開催
6	<ul style="list-style-type: none"> ・大気汚染防止法の一部を改正する法律（総量規制）公布 ・公害紛争処理法改正（紛争処理制度の整備） ・県公害対策審議会「窒素酸化物及び浮遊粉じんに係る環境保全対策」について、知事に答申 ・県、窒素酸化物及び浮遊粉じん環境保全計画策定 ・国土利用計画法制定 ・行政管理庁設置法改正（環境庁所管事務追加）
7	<ul style="list-style-type: none"> ・国及び県、富山市周辺地域地下水利用適正化調査開始 ・立山環境保全協会設立 ・県、自然解説員（ナチュラリスト）を立山地区に初めて配置（自然に親しむ運動月間中）
8	<ul style="list-style-type: none"> ・県、神通川流域左岸地域を農用地土壌汚染対策地域に指定（647.4ha）
9	<ul style="list-style-type: none"> ・通商産業省、ガソリン無鉛化の指導開始 ・国、水銀に係る環境基準を改正 ・水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める総理府令改正（水銀排水基準強化、49.10.30施行）
10	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害健康被害認定審査会設置 ・福岡町で井戸水汚染問題発生

年 月	内 容
49・10	<ul style="list-style-type: none"> ・国及び県、公害健康被害補償法に基づく基礎調査開始
11	<ul style="list-style-type: none"> ・国設渡り鳥観測ステーション、婦中町に開設 ・県水質審議会「常願寺川水域等に係る環境基準の水域類型指定及び上乗せ排水基準の設定」について、知事に答申 ・水質汚濁防止法施行令改正（特定施設追加） ・県、黒部市に係る農用地土壌汚染対策地域の変更告示（129.5 ha） ・県、第1回の環境白書発表
12	<ul style="list-style-type: none"> ・県、常願寺川水域等に係る環境基準の水域類型の指定 ・県、常願寺川水域等に係る上乗せ排水基準制定 ・国、富山・高岡地域公害防止計画を承認 ・魚津市、滑川市、砺波市、騒音規制法に基づく指定地域に指定
50・1	<ul style="list-style-type: none"> ・知事「医王山県立自然公園の指定及び公園計画」について、県自然環境保全審議会に諮問 ・県自然環境保全審議会「医王山県立自然公園の指定及び公園計画」について、知事に答申
2	<ul style="list-style-type: none"> ・国、PCBに係る環境基準を設定 ・富山地域地下水利用対策協議会設立 ・県、医王山県立自然公園の指定 ・国、自動車排出ガスの51年度規制告示
3	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県大気汚染緊急時対策実施要綱改正 ・知事「東福寺自然環境保全地域の指定及び保全計画」、「岩瀬環境緑化促進地域の指定及び緑化計画」、「吉峰及び高岡古城公園鳥獣保護区の設定」及び「ムササビの保護獣指定」について、県自然環境保全審議会に諮問 ・県自然環境保全審議会「東福寺自然環境保全地域の指定及び保全計画」、「岩瀬環境緑化促進地域の指定及び緑化計画」、「吉峰及び高岡古城公園鳥獣保護区の設定」及び「ムササビの保護獣指定」について、知事に答申 ・富山県公害防止条例施行規則改正（水銀、PCB排水基準強化） ・富山県中小企業公害防止資金融資要綱改正及び富山県公害防止資金融資利子補給金交付要綱改正
4	<ul style="list-style-type: none"> ・県公害対策審議会「神通川流域右岸地域に係る農用地土壌汚染対策地域の指定」について、知事に答申 ・知事「昭和50年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日同審議会答申 ・県民公園「頼成の森」（115 ha）開園

年 月	内 容
50・7	<ul style="list-style-type: none"> ・黒部峡谷環境保全協会設立 ・「富山市南西部とその周辺地域の広域的土地利用計画」策定のためのプロジェクトチーム設置 ・国、新幹線鉄道騒音に係る環境基準を設定 ・富山県地下水対策研究会設置
8	<ul style="list-style-type: none"> ・県、地盤変動水準測量調査を呉西地区について開始
9	<ul style="list-style-type: none"> ・国、自動車騒音の大きさの許容限度告示
10	<ul style="list-style-type: none"> ・県、神通川流域右岸地域に係る農用地土壌汚染対策地域の指定（356 ha）
12	<ul style="list-style-type: none"> ・大気汚染防止法施行令及び施行規則改正（ばい煙発生施設「コークス炉」の追加、窒素酸化物の排出基準改定） ・中央公害対策審議会環境保健部会、富山市北部地域、高岡市吉久地区及び新湊市庄西地区の地域を公害健康被害補償法に基づく指定地域にしないことを決定 ・油濁損害賠償保償法公布
51・1	<ul style="list-style-type: none"> ・県水質審議会「早月川水域等及び富山湾海域に係る環境基準の水域類型の指定並びに上乗せ排水基準の設定（小矢部川水域の一部改正含む。）」について、知事に答申
2	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県し尿浄化槽指導要綱制定（51. 2. 20 施行） ・県地下水対策研究会「富山県における地下水規制のあり方について」の報告書発表 ・県公害対策審議会「硫酸酸化物に係る環境保全対策の改定」について知事に答申
3	<ul style="list-style-type: none"> ・県、硫酸酸化物環境保全計画改定 ・県、産業廃棄物処理計画策定 ・県、北陸電力(株)及び富山共同火力発電(株)との公害防止協定を改定 ・富山県し尿浄化槽審査会設置 ・知事「愛本及び神通峡自然環境保全地域の指定」、「神通峡県定公園及び五箇山県立公園の区域の変更」及び「白木、奥神通、医王山及び小川鳥獣保護区の設定」について、県自然環境保全審議会に諮問、同日同審議会答申 ・県、早月川水域等及び富山湾海域に係る環境基準の水域類型の指定（小矢部川水域の一部改正含む。） ・県、早月川水域等及び富山湾海域に係る上乗せ排水基準設定（小矢部川水域の一部改正含む（51. 4. 1 施行） ・富山県地下水の採取に関する条例制定

年 月	内 容
51・4	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県生活環境部発足（環境管理課、公害対策課、土地対策課、自然保護課、公園緑地課、県民生活課） ・知事「昭和51年度公共用水域の水質測定計画」について県水質審議会に諮問、同日審議会答申
5	<ul style="list-style-type: none"> ・高岡・新湊地区に始めてオキシダント緊急情報発令 ・ふるさと歩道第1号開通（大沢野町御前山、神通峡のコース）
6	<ul style="list-style-type: none"> ・愛本自然環境保全地域（面積11.8ha）、東福寺自然環境保全地域（面積71.5ha）、神通峡自然環境保全地域（面積152.7ha）の指定 ・僧ヶ岳に県内最大のクロサンショウウオ群生地発見 ・振動規制法公布（12.1施行） ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律一部改正公布（52.3.15施行）
7	<ul style="list-style-type: none"> ・立山自然保護センターオープン
8	<ul style="list-style-type: none"> ・中央公害対策審議会「大気中炭化水素濃度の指針値」を答申 ・グリーンベルト都市計画決定 ・悪臭防止法施行令一部改正公布（10.1施行） ・富山・高岡新産都市計画の新5か年基本計画案策定 ・大気汚染防止法施行令及び同規則改正（K値改正）
11	<ul style="list-style-type: none"> ・白木峰鳥獣保護区（面積4,590ha）、奥神通鳥獣保護区（面積460ha）、奥五位鳥獣保護区（面積280ha）、医王山鳥獣保護区（面積1,790ha）、小川鳥獣保護区（面積600ha）の設定 ・県公害対策審議会「神通川流域に係る農用地土壌汚染対策地域の区域の変更」及び「富山新港地区緩衝緑地造成事業に係る費用負担計画の策定」について知事に答申 ・神通川左岸地域（左岸350ha）の追加指定 ・グリーンベルト事業実施決定（事業費総額85億2千万円）
12	<ul style="list-style-type: none"> ・県地下水審議会「地下水規制地域の指定、取水基準の設定及び観察地域の指定」及び「富山県地下水の採取に関する条例施行規則の制定」について知事に答申 ・53年度自動車排出ガス規制の告示 ・沢杉自然環境保全地域特別地区（面積2.67ha）、愛本自然環境保全地域特別地区（面積1.89ha）、神通峡自然環境保全地域特別地区（面積45.04ha）の指定
52・1	<ul style="list-style-type: none"> ・地下水採取条例施行規則公布（3.1施行） ・地下水採取条例に基づく指定地域及び取水基準の告示
3	<ul style="list-style-type: none"> ・神通川流域振興協力財団解散
52・3	<ul style="list-style-type: none"> ・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
	定（環境庁）
4	・立山連峰登山情報テレホンサービス開始 ・知事「昭和52年度公共用水域の水質測定計画」について県水質審議会に諮問、同日審議会答申 ・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
53・1	・中央公害対策審議会「自動車排出ガス許容限度長期設定方策」を答申 ・54年度自動車排出ガス規制告示（住みよい富山県をつくる総合計画の修正計画）
2	・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）
53・4	・「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
5	<p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> ・窒素酸化物に係る乗用車の53年度規制の実施 ・「振動規制法に基づく規制地域の指定等」、「騒音規制法に基づく規制地域の指定等の一部改正」、「悪臭防止法に基づく規制地域の指定等の一部改正」の施行 ・知事「昭和53年度公共用水域の水質測定計画」について県水質審議会に諮問、同日審議会答申 ・オキシダント緊急時の注意報を初めて高岡、新湊地区に発令
6	<ul style="list-style-type: none"> ・水質汚濁防止法の一部改正が告示され、総量規制の導入が図られる(54年6月12日施行)
7	<ul style="list-style-type: none"> ・深谷地区自然環境保全地域(8.5ha)の指定 ・二酸化窒素に係る環境基準の改定告示(0.04~0.06ppmのゾーン内又はそれ以下)
10	<ul style="list-style-type: none"> ・県公害対策審議会、「硫黄酸化物及び窒素酸化物に係る環境保全対策の改定」について知事に答申 ・県、硫黄酸化物及び窒素酸化物に係る環境保全計画の改定
54・1	<ul style="list-style-type: none"> ・窒素酸化物及び加速走行騒音に係るガソリン、LPG車の54年規制の実施 ・運輸省、「整備五新幹線に関する環境影響評価の実施について」運輸大臣通達
3	<ul style="list-style-type: none"> ・県、北電及び富山共同火力との公害防止協定を強化改定 ・県自然環境保全審議会、山の神自然環境保全地域の指定について知事に答申 ・勸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	<ul style="list-style-type: none"> ・「水質汚濁防止法施行令の一部改正」を公布(病院施設、一般廃棄物処理施設を特定施設として追加) ・知事から「昭和54年度公共用水域の水質測定計画」について県水質審議会に諮問、同日審議会答申
6	<ul style="list-style-type: none"> ・国民宿舎「五箇山荘」落成式
8	<ul style="list-style-type: none"> ・窒素酸化物排出基準(第4次規制)の改正(規制対象施設の拡大)
54・8	<ul style="list-style-type: none"> ・山の神自然環境保全地域(12.5ha)の指定

年 月	内 容
9	<ul style="list-style-type: none"> ・「自動車排出ガスの量の許容限度の一部改正」の施行 ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害対策審議会、「神通川流域農用地土壌汚染対策地域に係る対策計画及び費用負担計画」を答申
55・2	<ul style="list-style-type: none"> ・神通川流域農用地土壌汚染対策について第1次対策計画、費用負担計画を策定し公表 ・富山県自然環境保全審議会、「池の尻自然環境保全地域の指定及び保全計画」並びに「朝日鳥獣保護区の設定」を答申
3	<ul style="list-style-type: none"> ・国、「富山・高岡地域公害防止計画」を承認 ・グリーンベルト起工式
55・4	<ul style="list-style-type: none"> ・知事、「昭和55年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日審議会答申 ・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（事業主体勸富山県民福祉公園）
9	<ul style="list-style-type: none"> ・「自動車排ガスの量の許容限度の一部改正」の施行 ・白馬岳ライチョウ生息調査実施（10月5日まで）
10	<ul style="list-style-type: none"> ・水見市に朝日山鳥獣保護区（390ha）を設定 ・環境庁、深夜営業騒音規制について通達
12	<ul style="list-style-type: none"> ・神通川流域地区県営公害防除特別土地改良事業の安全祈願式典 ・知事、「富山新港地区緩衝緑地造成事業に係る費用負担計画の変更」について公害対策審議会に諮問、同日審議会答申 ・電源開発調査審議会、55年度電源開発基本計画に朝日小川第1、第2及び新愛本発電計画を組み込むことを承認
56・1	<ul style="list-style-type: none"> ・中央公害対策審議会企画部会、「1980年代の環境政策を展開するための検討課題について」の報告書をまとめる。 ・池の尻自然環境保全地域（1.4ha）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	<ul style="list-style-type: none"> ・県自然環境保全審議会、「日尾御前自然環境保全地域の指定」について知事に答申
56・3	<ul style="list-style-type: none"> ・環境庁の「エネルギーと環境問題懇談会」、エネルギー問題について報

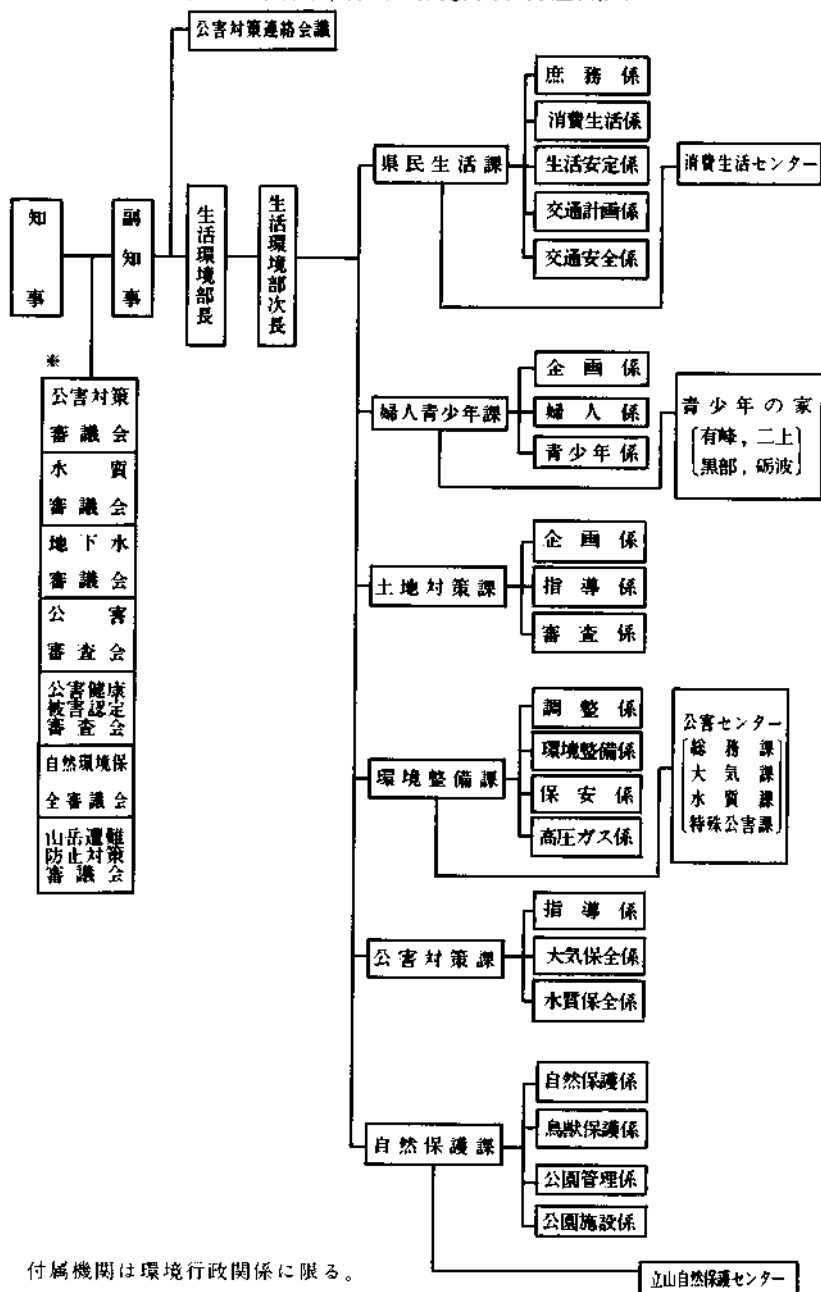
年 月	内 容
4	<p>告書をまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「県中小企業公害防止資金融資要綱の一部改正」及び「県公害防止資金融資利子補給金交付要綱の廃止」を告示 ・富山・高岡両商工会議所に「廃棄物交換コーナー」を開設。 ・知事、「昭和 56 年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日審議会答申 ・環境影響評価法案が国会に提出される。
6	<ul style="list-style-type: none"> ・自然博物館センター「ねいの里」を開園
8	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・富山共同火力が、県及び新湊市に対し「富山新港共火 1 号、2 号機」の燃料を石炭に転換する計画」について協力要請
10	<ul style="list-style-type: none"> ・「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	<ul style="list-style-type: none"> ・北電から県に対し、七尾火電（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（34.9 ha）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	<ul style="list-style-type: none"> ・「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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・「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 ・鉄建公団、北陸新幹線のルート、駅の概要について公表

第 2 日誌（昭和57年度）

月 日	内 容
4・16	・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。
19	・県、北陸新幹線対策事務連絡会議を設置
22	・緑化週間始まる（4月28日まで）
29	・ナチュラリスト活動開始（頼成の森・ねいの里地区11月3日まで）
5・7	・知事、「昭和57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
10	・愛鳥週間始まる（5月16日まで）
17	・鉄建公園、県内33か所で騒音、振動調査開始
20	・立山スキー規制始まる（7月31日まで）
27	・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
28	・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・1	・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
5	・第10回環境週間始まる（6月11日まで）
14	・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 ・県、環境白書を公表
7・4	・五龍岳ライチョウ生息調査実施（8日まで）
5	・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
20	・ナチュラリスト活動開始（立山地区8月30日まで）
21	・自然に親しむ運動月間始まる
8・1	・第7回立山美化清掃大会
3	・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
10	・県地下水審議会開催
9・1	・北電、朝日小川第1・第2発電所及び関電、新愛本発電所の建設に着手
4	・県公害審査会、鉱さい粉砕工場に対する調停申請を受理（3月19日打切）
26	・「空カンゼロの日」と定め県下一斉に空カン回収活動実施
10・1	・県民公園新港の森一部供用開始
11・15	・狩猟解禁（2月15日まで）
12・1	・登山届出条例に基づく登山届出の受付始まる

月 日	内 容
6	・鉄建公団、北陸新幹線に係る環境影響評価報告書案を公表
8	・県、神通川流域第1次地区復元田での玄米中カドミウム調査結果公表
9	・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
10	・北陸新幹線鉄道に係る環境影響評価報告書案の縦覧開始 (1月10日まで)
25	・環境庁湖沼のリン・窒素に係る環境基準を告示
1・5	・中央公害対策審議会、交通公害対策のあり方について報告書を作成
12	・知事、「新幹線鉄道騒音の環境基準に係る地域指定の基本方針」について県公害対策審議会に諮問、同日審議会答申
17	・ガン、カモ科鳥類の生息数全国一斉調査
2・8	・石川県及び七尾市が北陸電力と七尾大田火力発電所建設に係る公害防止協定を締結
21	・知事、鉄建公団に対し、北陸新幹線に係る環境影響評価報告書案に対する意見書を提出
3・5	・県自然保護講演会開催
10	・冬期ライチョウ調査実施(立山20日まで)
15	・富山県置県百年記念県民公園条例を制定

第3 富山県生活環境部行政組織図



※ 付属機関は環境行政関係に限る。

第 4 富山県環境行政関係付属機関

名 称	設置年月日	委員数	根拠法令	審議事項等	専門部会等
公害対策審議会	43年 4月1日	30	公害対策 基本法	公害対策の基本的 事項について、調 査審議する。	・大気専門部会 ・騒音、振動専 門部会 ・土壌専門部会 ・産業廃棄物専 門部会
水質審議会	46年 7月9日	25	水質汚濁 防止法	水質保全対策の基 本的事項について、 調査審議する。	・水質専門委員 会議
地 下 水 審 議 会	51年 3月27日	19	県地下水 採取に関 する条例	地下水の基本的事 項について、調査 審議する。	・専門委員会議
公害審査会	45年 11月1日	13	公害紛争 処理法	公害紛争について、 必要なあつせん、 調停、仲裁を行う ことにより、解決 を図る。	・あつせん委員 ・調停委員会 ・仲裁委員会
公害健康被 害認定審査 会	49年 11月1日	12	公害健康 被害補償 法	公害に係る健康被 害の認定に関し、 審査する。	
自然環境保 全審議会	47年 11月1日	20	自然環境 保 全 法	自然環境の保全等 の基本的事項につ いて、調査審議する。	・自然環境部会 ・自然公園部会 ・鳥獣部会
山岳遭難防 止対策審議 会	41年 4月1日	20	県登山届 出 条 例	山岳遭難防止につ いて、必要な事項 を調査審議する。	

第 5 富山県環境関係分掌事務

(1) 生活環境部

ア 本 庁

課	係	主 な 分 掌 事 務
環境整備課	調 整 係	環境保全対策の企画及び調整 公害に係る市町村の指導 公害に係る苦情処理及び紛争処理 グリーンベルト造成計画 公害施策に関する年次報告書の作成 公害防止計画の推進 中小企業公害防止資金の貸付け
	環境整備係	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、銃銃等の製造販売等の許可及び取締り 電気工事業の登録及び保安指導
	高圧ガス係	高圧ガス事業の許可及び保安指導
公害対策課	指 導 係	公害防止条例による規制、指導 騒音、振動、悪臭の規制、指導 企業における公害防止組織の整備に関する指導 地下水採取の規制、指導
	大気保全係	大気汚染の監視 大気汚染防止の規制、指導 ブルースカイ計画の推進
	水質保全係	水質汚濁の監視 水質汚濁防止の規制、指導 毒物及び劇物の業務上取扱者の指導

課	係	主な分掌事務
自然保護課	自然保護係	自然保護対策の総合調整 自然環境保全地域の指定、保全計画の策定 自然環境管理計画の策定 自然保護思想の普及啓もう 自然環境保全基金
	鳥獣保護係	鳥獣保護、狩猟取締り 鳥獣保護区の設定管理 狩猟免許、有害鳥獣駆除 鳥獣生息調査、負傷鳥獣の救護
	公園管理係	自然公園の指定及び保護管理 山岳遭難防止、立山自然保護センターの管理運営 県民公園計画及び施設の整備
	公園施設係	自然公園の公共施設の整備及び管理 国民休養地等の計画及び実施 立山山麓家族旅行村の施設の整備 植生復元事業

イ 出先機関

	課	主な分掌事務
公害センター	総務課	公害センター各課業務の調整 公害センターに属する予算
	大気課	浮遊粉じん、自動車排出ガスの調査測定 悪臭、ばいじん、特定ガスに係る調査研究 大気汚染の常時監視
	水質課	水質環境の測定及び調査研究 工場排水の監視及び測定
	特殊公害課	騒音、振動、産業廃棄物等に係る調査研究及び監視測定

(2) その他の公害関係機関

ア 本 庁

部	課	公害関係の分掌事務
厚生部	公衆衛生課	・公害等による健康被害者の救済
商工労働部	中小企業課	・中小企業設備近代化資金等の貸付
農業水産部	農業経済課	・汚染米の対策
	農産普及課	・土壌汚染防止の対策
	畜産課	・家畜ふん尿処理の対策
	水産漁港課	・内水面、海面の公害対策

イ 出先機関

機 関	公 害 関 係 の 分 掌 事 務
保健所	・公害一般の相談、し尿処理施設の指導取締り
衛生研究所	・公衆衛生に必要な試験研究調査及び技術指導
工業試験場	・産業廃棄物等の試験研究及び大気、水質試料の分析 製紙排水の調査研究
繊維工業試験場	・繊維加工工程排水の調査研究
農業試験場	・汚染土壌の試験研究
水産試験場	・漁業資源の公害の調査研究
畜産試験場	・家畜ふん尿処理の試験研究
家畜保健衛生所	・家畜ふん尿処理の指導
林業試験場	・公害による樹木への影響の調査研究

第 6 市町村環境関係担当課(係)一覽

(58年4月1日現在)

市町村	公害担当課(係)	自然保護担当課(係)	電話番号
富山市	公害課	公園緑地課	0764(31)6111
高岡市	公害対策課	観光課	直0766(20)1351
新湊市	環境課	都市計画課	0766(84)2100
魚津市	生活環境課	企画広報室	0765(22)2200
水見市	交通公害課	農地林務課	0766(74)1100
滑川市	市民生活課	企画室	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
大沢野町	生活環境課	産業課	0764(67)2381
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	07646(4)1121
上市町	厚生課	都市振興課	07647(2)1111
立山町	保険衛生課	商工観光課	07646(3)1121
宇奈月町	住民福祉課	農林観光課	07656(5)0211
入善町	環境保健課	環境保健課	0765(72)1100
朝日町	環境保健課	商工観光課	07658(3)1100
八尾町	保健衛生課	商工振興課	0764(54)3111
婦中町	環境課	環境課	0764(65)2111
山田村	産業課	産業課	076457 2111
細入村	厚生課	産業建設課	0764(85)2111
小杉町	環境課	環境課	0766(56)1511
大門町	住民福祉課	産業課	0766(52)0410
下村	福祉係	産業建設係	0766(59)2101
大島町	福祉厚生課	産業課	0766(52)0065
城端町	住民福祉課	農林商工課	0763(62)1212
平村	村民福祉課	企画観光課	076366 2131
上平村	村民福祉課	農林観光課	076367 3211
利賀村	住民福祉課	企画室	076368 2111
庄川町	住民課	商工観光課	0763(82)1901
井波町	住民福祉課	経済課	0763(82)1180
井口村	総務課	総務課	0763(64)2211
福野町	保健衛生課	農林課	0763(22)3531
福光町	保健課	都市振興課	0763(52)1570
福岡町	環境保健課	産業課	0766(64)3016

第7 市町村の環境関係条例制定状況

条 例	公 布 日	施 行 日
新湊市公害防止条例	45年3月14日	45年4月1日
大島町空地の環境保全に関する条例	45年9月28日	45年11月1日
婦中町公害防止条例	45年12月23日	46年2月1日
高岡市公害防止条例	46年2月17日	46年3月1日
大沢野町公害防止条例	46年3月20日	46年4月1日
大島町公害防止条例	46年3月20日	46年4月1日
黒部市公害防止条例	46年3月25日	46年3月25日
滑川市公害防止条例	46年3月26日	46年3月26日
滑川市緑化推進条例	46年3月26日	46年3月26日
富山市公害防止条例	46年6月23日	46年9月1日
砺波市公害防止条例	46年9月25日	47年1月1日
氷見市公害防止条例	46年9月29日	46年12月20日
魚津市大気の汚染等に伴う療養措置者に対する医療費の助成に関する条例	46年12月20日	46年12月20日
福岡町公害防止条例	46年12月21日	47年4月1日
八尾町自然環境保全条例	46年12月28日	47年3月1日
魚津市公害防止条例	47年10月1日	47年10月1日
小矢部市公害防止条例	47年12月27日	47年12月27日
小杉町公害防止条例	48年3月28日	48年3月28日
立山町公害防止条例	48年3月28日	48年4月1日
新湊市健康障害者医療費助成に関する条例	49年11月16日	49年11月16日
入善町公害防止条例	50年4月1日	50年6月1日
上市町地下水保全に関する条例	50年4月1日	50年10月1日
滑川市地下水の採取に関する条例	51年3月27日	51年3月27日
富山市公害健康被害者救済に関する条例	51年9月28日	51年10月1日
福岡町緑化推進条例	53年3月25日	53年4月1日
八尾町公害防止条例	54年3月26日	54年4月1日

第 8 市町村の公害防止協定締結状況

市町村	締結企業(工場)	業種	進出・既設の別	締結年月日
富山市	興人富山工場	パルプ・紙	既設	47・3・21
	富山昭和電工(株)	鉄鋼	"	47・3・21 (58・1・19改定)
	新日本化学工業(株)富山工場	化学	"	47・3・21
	富山製紙(株)	パルプ・紙	"	"
	日本海石油(株)	石油	"	"
	三菱アセテート(株)富山工場	化学	"	"
	大谷製鉄(株)	鉄鋼	"	48・4・27
	呉羽製鉄(株)	"	"	"
	大平洋金属(株)岩瀬工場	窯業	"	"
	(株)不二越東富山製鋼所	鉄鋼	"	"
	大平洋金属(株)富山工場	"	"	49・4・22
	東京タンクステン(株)	非鉄金属	"	"
	東洋曹達工業(株)富山工場	化学	"	"
	富山化学工業(株)	"	"	49・5・11
	(株)不二越富山工場	機械	"	50・10・8
藤沢薬品工業(株)富山工場	化学	進出	57・8・31	
高岡市	北陸金属工業(株)	非鉄金属	進出	46・8・31
	中越パルプ工業(株)能町工場	パルプ・紙	既設	46・12・24
	日重鋼機工業(株)	鉄鋼	進出	47・8・9
	ホクセイアルミニウム工業(株)第一工場	非鉄金属	既設	48・1・20
	砺波製紙(株)二塚工場	パルプ・紙	"	48・5・14
	十条製紙(株)伏木工場	"	"	48・6・12
	三協アルミニウム工業(株)第二工場	非鉄金属	"	48・9・13
	日本曹達(株)高岡工場	化学	"	48・9・28 (55・7・7改定)
	日本セオン(株)高岡工場	"	"	48・9・28
	東亜合成化学工業(株)高岡工場	"	"	"
	藤沢薬品工業(株)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 小杉町 大門町 大湊町	北陸金属工業(株)	非鉄金属	進出	46・9・30
新湊市	北陸電力(株) 富山共同火力発電(株)	電力	既設	47・3・9 (57・7・5改定)
	住友アルミニウム製錬(株)富山製造所	非鉄金属	"	48・2・16
	日本鋼管(株)富山電気製鉄所	鉄鋼	"	48・7・6
	三精工業(株)	金属製品	進出	48・10・4
	日本高周波工業(株)富山工場	鉄鋼	既設	49・2・12 (54・8・1改定)

市町村	締結企業(工場)	業種	進出・既設の別	締結年月日
新 湊 市	ススキ軽合金㈱	非鉄金属	進出	49・12・23
	構化学工業㈱	化学	"	50・11・6
	富山軽金属工業㈱	金属製品	既設	52・9・28
	大建工業㈱	合板	"	"
魚 津 市	日本カーバイド工業㈱魚津工場	化学	既設	48・8・22
氷 見 市	氷見鍍金工業協同組合、(㈱氷見メッキ工業所、昭和精密工業㈱)	金属製品	既設	48・4・27
	立山カセイ㈱	"	進出	48・7・16
	三協アルミニウム工業㈱第五工場	"	"	48・8・23
	日東製網㈱漁網加工工場	製網	"	49・1・28
	氷見冷蔵㈱上庄工場	冷凍	"	49・2・21
	氷見金属工業センター	金属製品	"	53・9・27
	氷見工業団地協同組合	"	"	56・2・16
滑 川 市	㈱加積製作所	金属製品	進出	46・11・25
	三友商事(滑川工場)	魚腸骨処理	"	48・10・5
	北陸丸紅飼料販売㈱	畜産	"	55・10・9
	吉田工業(滑川工場)	金属製品	"	55・10・15
	北越YKK工業㈱	"	"	56・12・10
	日本ノーション工業㈱	"	"	56・12・10
黒 部 市	日本鋳業(三日市製錬所)	非鉄金属	既設	46・5・29
	吉田工業(黒部工場、生地工場、古御業工場、越湖工場、荒俣事業場)	金属製品	"	46・12・4
	富山県東部畜産農業協同組合	畜産食料品	新設	55・12・25
	黒部スチール工業協同組合	金属製品	進出	56・9・29
砺 波 市	富山松下電器㈱	電気部品	進出	45・6・22
	三協アルミニウム工業(福野工場)	金属製品	"	49・2・21
	(滑)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	山口ニット(小矢部工場)	染色	進出	47・5・27
	タキショー(北陸センター)	縫製	"	48・12・28
	三協アルミニウム工業(福野工場)	金属製品	"	49・3・12
	津沢染工(福上工場)	染色	"	49・10・23
	鈴木自動車工業(富山工場)	輸送機器	既設	49・11・29
	弘進ゴム工業(北陸工場)	ゴム製品	"	50・4・22
	千本松毛晒工業(北陸工場)	染色	"	51・4・10
	赤塚繊維工業㈱	"	"	52・6・11
大沢野町	日本カーボン(富山工場)	窯業・土石	既設	50・10・24

市町村	締結企業(工場)	業種	進出・既設の別	締結年月日
上市町	土肥機業(株)	織 維	既 設	46・3・31
立山町	佐藤工業(株)富山工場	機 械	進 出	45・9・1
	黒谷金属(株)	金 属 製 品	"	46・2・12
婦中町	北陸砂利鉱業(株)	砂 利 採 取	既 設	46・7・30
	大東スチール工業(株)	金 属 製 品	進 出	"
	日産化学工業(株)富山工場	化 学	既 設	46・11・25
	(株)婦中興業	窯 業・土 石	進 出	"
	長岡工業(株)	高圧容器検査	"	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(株)婦中工場	窯 業・土 石	"	47・12・2
	富山交易(株)	"	"	48・3・29
	日新メッキ工業所	金 属 製 品	既 設	"
	神通コンクリート工業(株)	窯 業・土 石	進 出	48・8・11
	神通川石産(有)	砂 利 採 取	"	49・7・31
	富山車体(株)	鉄 鋼	"	51・6・4
	シンワ精密(株)	機 械	"	52・11・7
	(株)フジテク	畜産食料品	"	53・2・28
佐藤道路(株)富山支店	窯 業・土 石	"	53・6・13	
富山ミツウロコ(株)	石 油 卸 売	"	56・1・26	
シマダバック工業(株)	紙 製 造	既 設	56・6・3	
細入村	テック富山電気(株)	電気機械器具	既 設	55・1・17
小杉町	ホクヨー工業(株)	金 属 製 品	進 出	49・8・1
	燐化学工業(株)	化 学	"	51・3・4
	立山化成(株)	"	"	52・8・13
大門町	日本電工(株)北陸工場	鉄 鋼	進 出	48・3・30
下村	燐化学工業(株)	化 学	進 出	51・3・10
大島町	玖洋建設(株)	窯 業・土 石	既 設	47・12・1
	日本電工(株)北陸工場	鉄 鋼	"	48・1・25
	北陸紙器(株)	パ ル プ・紙	"	48・12・22
	米原商事(株)高岡営業所レッカー部	リ ー ス 業	"	50・4・16
庄川町	丸長木材工業(株)	木材・木製品	進 出	47・8・5
	小田繊維工業協同組合	染 色	"	51・12・21
	第一編物(株)	"	既 設	"
	庄川町青島工業団地企業協議会	木材・木製品	進 出	54・2・1
井口村	日之出金属(株)	美術銅器製品	進 出	46・6・8
福野町	三協アルミニウム工業(株)福野工場	金 属 製 品	進 出	49・2・21

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

第9 最近の環境用語

1 赤 潮

海中のプランクトンが異常増殖し、海水が赤褐色を呈する現象。発生のメカニズムは完全に究明されていないが、海洋沿岸や河川の注ぐ湾内に、しかも雨後に強い日射と海面の静かな日が続くときに発生しやすい。海水中の窒素、燐等の栄養塩類濃度、自然条件の諸要因が相互に関連して発生すると考えられている。魚介類に対する被害の原因として、(1)赤潮プランクトンが魚介類のえらに詰って窒息する。(2)赤潮プランクトンの細胞分解のため海水中のDOが欠乏する。(3)有毒物が赤潮プランクトンにより生産排出される。(4)細菌が増殖する。などの諸説がある。

2 アメニティ

場所・建物・気候などの感じのよさ、快適さあるいは人の性質、習慣、行為等が気持ちのよいものであることを意味するが、そのほか美しい風景を指すこともある。このようにこの言葉は、多義的かつ曖昧で、そのうえ極めて主観的な要素を含んでいる。

近年、生活に関する価値観は、物質的な豊かさだけでなく、更に精神的なものも含めた生活の豊かさ、快適さを求めるように変化しており、人々の心にうるおいを与えるような快適な環境の積極的確保・創造が注目されてきている。

3 硫黄酸化物 (SO_x)

二酸化硫黄 (SO₂)、三酸化硫黄 (SO₃) など、硫黄の酸化物を総称して硫黄酸化物という。硫黄が燃えると亜硫酸ガス (二酸化硫黄) となり、太陽紫外線により光酸化し無水硫酸となる。呼吸器を刺激し、せき、呼吸困難、ぜんそく、気管支炎などを起こすほか植物を枯らしたりするため、大気汚染の原因物質として問題となっている。

4 上乘せ基準

ばい煙又は排出水の排出の規制に関して、一律の排出基準又は排水基準に

代えて適用するものとして、都道府県が条例で定める、より厳しい排出基準又は排水基準をいう。

5 SS（浮遊物質）

粒径2mm以下の水に溶けない懸濁性の物質をいう。水の濁りの原因となるもので魚類のエラをふさいでへい死させたり、日光の透過を妨げることによって水性植物の光合成作用を妨害するなどの有害作用がある。また、有機性浮遊物質の場合は河床に堆積して腐敗するため、底質を悪化させる。

6 オキシダント（光化学オキシダント）

大気中の窒素酸化物、炭化水素等が紫外線によって光化学反応を起こした結果生成するオゾン等を主とする酸化性物質の総称である。→光化学スモッグ

7 汚濁負荷量

いおう酸化物、BOD等の汚濁物質が大気や水などの環境に影響を及ぼす量のことをいい、一定期間における汚濁物質の濃度とこれを含む排出ガス量や排水量等との積で表される。（例えば、g/日）

8 環境影響評価（アセスメント）

各種開発行為の実施に先立ち、それが大気、水質、生物等環境に及ぼす影響について予測、評価を行うことをいう。

9 環境基準

公害対策基本法は「環境基準とは、大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件についてそれぞれ人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」と定義している。環境基準は行政上の目標基準であり、直接に工場等を規制するための規制基準とは異なる。

10 環境週間

昭和47年6月にスウェーデンのストックホルムで開催された国連人間環境会議において「人間環境の擁護、向上は人類の至上の目標である」として、「人間環境宣言」が採択され、環境問題が世界共通の重要な問題として認識されることとなった。

これを記念して、国連では6月5日を「世界環境デー」とし、毎年この日

に国際的な活動を行うこのになった。

我が国では、昭和48年から6月5日を初日とする「環境週間」を設け、環境問題に関する各種行事を実施している。

11 環境容量

自然の浄化能力の限界量としてとらえる場合、許容される汚染度の範囲内で環境中に排出できる汚染物質質量としてとらえる場合、更には、近年大きな問題となっている地域開発に伴う環境破壊を防止するためには、特定の地域が経済、社会活動と環境の質の変化の間における人為的なもの、自然的なものを含めたすべての要素を総合的に見た上で、環境を保全しうる範囲内での人間活動の限界を見極めようとする場合に使われる。

12 休猟区

狩猟鳥獣の増殖を図るため狩猟行為が禁止される区域で、3年を限度として、狩猟者のために解除される区域である。

13 クローズドシステム

排水、廃棄物等を工場外に出さずに、工場内で循環し、回収する閉鎖系をいう。

14 クライテリア

クライテリアとは判定条件のことで、ある汚染物質について、量と人や動植物等に対する影響の関係（量・反応関係）の情報を集大成したものである。この量・反応関係は、人や動植物等を使った実験室での暴露実験や実際の環境中での疫学的調査等によって解明される。

15 K値規制

大気汚染防止法のはい煙発生施設から排出される硫酸酸化物の規制方法をいう。これは、大気汚染の程度によって全国を16段階の地域に分け、それぞれ係数（K値）を決め、次の計算方式により求められた許容量を超える硫酸酸化物の排出を制限するものである。

$$q = K \times 10^{-3} \text{He}^2 \text{ (硫酸酸化物の排出基準)}$$

q：硫酸酸化物の量

K：地域ごとに定められている係数（K値）

He：補正された排出口の高さ（煙突の高さに、煙が上昇する有効な高さを加えたもの）

16 ケミカルアセスメント

化学品の人体や環境に対する影響を予測、評価することをいう。

17 公園街道

県民公園を結ぶ幹線歩道として計画されているもの。起点は県民公園太閤山ランド、終点は頼成の森、延長19.3km、平均幅員は1.2mである。県民公園地域内の雑木林の中をいく、昔からの山道、歴史を秘めた峠道、素朴な田園の中の道をできるだけそのまま生かして、レクリエーションや自然観察のために提供することを目的としている。

18 光化学スモッグ

大気中の窒素酸化物や炭化水素に紫外線が作用して、オゾン、パーオキシアシルナイトレート等の酸化性物質（光化学オキシダント）を生成し、このオキシダントが特殊な気象条件の下で光化学スモッグを形成するといわれている。光化学スモッグは、眼を刺激して涙を誘発し視程を減少させるとともに、また呼吸困難をきたし、更に、植物を枯らしたり、ゴムの損傷を早めたりする。この現象は、日ざしの強い夏期に発生しやすい。

19 合成洗剤

洗剤にはやし油等の原料から作られる「石けん」と、鉱油や動植物油から合成して作られる「合成洗剤」の2種類がある。

合成洗剤は、界面活性剤（LAS等）と助剤（性能向上剤）からなり、硬水でも使用できる等利便性があることから衣料、食器等の洗浄に幅広く利用されている。

近年、界面活性剤による皮膚障害等の安全性や、助剤に含まれるりん酸塩による閉鎖性水域での富栄養化が問題にされているので、合成洗剤の低りん化、無りん化等の対策が進められている。

20 国民休養地

国民休養地とは、45年から実施されている事業であり、その目的は「急激な都市化の中で失いつつある自然との触れあいを回復するために、都市周辺

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

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

21 三次処理

排水処理について、今までとられてきた処理を二次処理あるいは高級処理と言い、更に処理水の水質向上を図るために一段階加えた処理を三次処理という。最近、BOD、CODの規制強化や窒素、りんによる二次汚濁、処理水の再利用の面から検討されている。

22 三点比較式臭袋法

臭を数量化する方法の一つで、人の嗅覚により評価する官能試験である。パネルの臭判別可能な希釈倍数から臭気濃度を求める方法である。

23 COD (化学的酸素要求量)

水中の有機物などは、溶存酸素を消費し、水中生物の成育を阻害する。このような有機物などによる水質汚濁の指標として、現在BOD及びCODが採用されており、このほかTOC又はTODについて検討が行われている。これらの有機汚濁指標は、いずれもppm (mg/l) で表され、数値が高いほど汚濁が著しいことを示す。

CODは、水中の汚濁物質(主として有機物)を酸化剤で化学的に酸化するときに消費される酸素量をもって表し、環境基準では海域及び湖沼の汚濁指標として採用されている。

24 自然博物館

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

25 自然保護憲章

自然保護の国民的指標として、昭和49年6月5日、我が国の全国的組織体149団体で組織する自然保護憲章制定国民会議が制定した全国民的な憲章であり、その大要は次のとおりである。

- 1 自然をとつとび、自然を愛し、自然に親しもう。
- 2 自然に学び、自然の調和をそこなわないようにしよう。
- 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

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

27 森林浴

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

28 植生自然度

自然は、人工の影響を受ける度合によって、自然性の高いものも低いものもある。高山植物群落や極相林のように人間の手の加わっていないものを10及び9とし、緑のほとんどない住宅地や造成地を1、その中間に二次林、植林地、農耕地等をランクし、10段階で表示する。

29 潜在自然植生

何らかの形で人為的な影響を受けている地域で、今、人間の影響を一切停止したとき、その土地に生じると判定される自然植生。

30 総量規制

一定の地域内の汚染(濁)物質の排出総量を環境保全上許容できる限度にとどめるため、工場等に対し汚染(濁)物質許容排出量を配分し、この量をもって規制する方法をいう。大気汚染、水質汚濁に係る従来の規制方式は、工場等の排出ガスや排水に含まれる汚染(濁)物質の濃度のみを対象としていたが、この濃度規制では地域の望ましい環境を維持達成することが困難な場合に、その解決手段として最近総量規制がクローズアップされている。

31 大腸菌群数

大腸菌群は、人間又は動物の排泄物による水の汚染指標として用いられて

いる細菌である。大腸菌には、温血動物の腸内に生存しているものと、草原や畑などの土中に生存しているものだが、これを分離して測定することが困難なので、一括して大腸菌群として測定している。

32 窒素酸化物 (NO_x)

窒素と酸素の化合物の総称である。大気中の窒素酸化物は種々あるが、一酸化窒素 (NO) と二酸化窒素 (NO₂) が主なもので、工場やビル暖房等における燃料の燃焼工程、自動車、硝酸製造工場などから排出される。窒素酸化物は低濃度の場合、単独ではあまり害はないが、光化学スモッグが発生しやすい条件下では、その原因物質として問題となる。また、NO₂が高濃度の場合、眼を刺激し、呼吸器に急性のぜんそく性症状を起こすなど有害である。

33 鳥獣保護区

野生鳥獣の保護増殖を図るための区域で、捕獲行為が禁止される区域である。鳥獣保護区内に設けられる特別保護地区内では野生動物の生息に影響を及ぼす行為は許可が必要である。

34 DO (溶存酸素)

水に溶けている酸素のことをいう。河川等の水質が有機物で汚濁されると、この有機物を分解するため水中の微生物が溶存酸素を消費し、この結果、溶存酸素が不足して魚介類の生存が脅かされる。更に、この有機物の分解が早く進行すると、酸素の欠乏とともに嫌気性の分解が起こり、有害ガスを発生して水質は著しく悪化する。

35 デシベル (dB)

振動や音等の大きさを表す単位として用いられる。これを振動について地震の震度階と対比してみると、震度0が55dB以下、1が55~65dB、2は65~75dB程度となる。

36 ナチュラリスト

本来は、博物学者という意味であるが、富山県ナチュラリストは自然環境等についての知識を持ち、富山県知事が認定した人たちで、現在、春~秋に立山等に駐在して国立公園等の利用者に自然解説を行っている。

37 ばい煙

硫黄酸化物、ばいじん及び有害物質の総称である。ばいじんとは、ボイラーや電気炉等から発生するすすや固体粒子をいい、有害物質とは、物の燃焼、合成、分解等に伴って発生するカドミウム、塩素、ふっ素、鉛、窒素酸化物等の人の健康又は生活環境に有害な物質をいう。

38 BOD（生物化学的酸素要求量）

BODは、水中の汚濁物質（有機物）が微生物によって酸化分解され、無機化、ガス化するときに必要とされる酸素量をもって表し、環境基準では河川の汚濁指標として採用されている。→COD

39 PCB（ポリ塩化ビフェニル）

不燃性で熱に強く、絶縁性にすぐれ、化学的にも安定であるなど多くの特性を持っており、このため用途も広範で、熱媒体、絶縁油、塗料等多岐にわたる。カネミ油症事件の原因物質で、皮膚障害や肝臓障害を引き起こすことが知られている。環境汚染物質として注目され、大きな社会問題となったため、現在我が国では製造は中止され、使用も限定されている。

40 ppm

ごく微量の物質の濃度や含有率を表すのに使われ、%が100分の1をいうのに対し、ppmは100万分の1を意味する。例えば、空気 1m^3 中に 1cm^3 の物質が含まれているような場合、あるいは水 1kg （約 1l ）中に 1mg の物質が溶解しているような場合、この物質の濃度を 1ppm という。ppmより微量の濃度を表す場合には、ppb（10億分の1）も用いられる。

41 PPP（汚染者負担の原則）

環境汚染防止のコスト（費用）は、汚染者が支払うべきであるとする考えであり、環境政策に一定の方向を与えた画期的な考えであるといえる。

42 富栄養化

海洋や湖沼で栄養塩類（窒素、磷等）の少ないところは、プランクトンが少なく、透明度も大きい。このような状態を貧栄養であるという。これに対し、栄養塩類が多いところでは、プランクトンが多く透明度が小さい。このような状態を富栄養であるという。有機物による水質汚濁その他の影響で、貧栄養から富栄養へと変化する現象を富栄養化という。

43 浮遊粒子状物質

大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10ミクロン以下のものをいう。

44 ホン

騒音の大きさを表す単位として用いられる。これを日常生活における音と対比してみると、「ささやき声、木の葉のふれあう音」で20ホン程度、「静かな事務所」で50ホン程度、「国電の中」で80ホン程度、「ジェット機の音」は120ホン程度で、130ホンになると耳に痛みを感じる。

45 野鳥の園

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

46 緑被度

一定面積の中に樹木等が生育している面積の比率をいう。正確にはその土地の区域と樹冠投影面積の和との比率で表す。

47 労働衛生許容濃度

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

参 考

物 質	許容濃度 (ng/m ³)	物 質	許容濃度 (mg/m ³)
酸化クロム	0.1	酸化亜鉛	5.0
マンガン	5.0	コバルト	0.1
酸化鉄	5.0	酸化バナジウム	0.5
ニッケル	1.0	鉛	0.15
銅	1.0		

注 ACGIH (米国産業衛生監督官会議) の勧告値による。

第10 国の環境基準

1 大気関係…48年5月8日環境庁告示第25号（48年5月16日環境庁告示第35号一部改正）

二酸化窒素に係る環境基準の改正…53年7月11日環境庁告示第38号

1 環境基準

物質	二酸化硫黄	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	二酸化窒素	光化学オキシダント
環境上の条件	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	1時間値が0.06ppm以下であること。

備考

- 1 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10ミクロン以下のものをいう。
- 2 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く）をいう。
- 3 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。

2 達成期間

- 1 一酸化炭素、浮遊粒子状物質又は光化学オキシダントに係る環境基準は、維持され、又は早期に達成されるよう努めるものとする。
- 2 二酸化硫黄に係る環境基準は、維持され、又は原則として5年以内（48年度から）において達成されるよう努めるものとする。
- 3 二酸化窒素に係る環境基準は、1時間値の1日平均値が0.06ppmを超える地域にあっては、1時間値の1日平均値が0.06ppmが達成されるよう努めるものとし、その達成期間は原則として7年以内（60年度まで）とする。また、1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域内にあっては、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	PCB
基準値	0.01ppm以下	検出されないこと。	検出されないこと。	0.1ppm以下	0.05ppm以下	0.05ppm以下	0.0005ppm以下	検出されないこと。	検出されないこと。

2 生活環境の保全に関する環境基準

(1) 河川

ア 河川（湖沼を除く。）

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質濃度 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1ppm以下	25ppm以下	7.5ppm以上	50MPN/100ml以下
A	水道2級 水産1級浴槽及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2ppm以下	25ppm以下	7.5ppm以上	1,000MPN/100ml以下
B	水道3級 水産2級欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3ppm以下	25ppm以下	5ppm以上	5,000MPN/100ml以下
C	水産3級 工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5ppm以下	50ppm以下	5ppm以上	—
D	工業用水2級 農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8ppm以下	100ppm以下	2ppm以上	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10ppm以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2ppm以上	—

- 備考 1 基準値は、日間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる）。
 2 農業利用水点については、水素イオン濃度 6.0以上 7.5以下、溶存酸素量 5ppm以上とする（湖沼もこれに準ずる）。

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

- 2 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 " 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 " 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
 3 水産 1 級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用
 " 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 3 級の水産生物用
 " 3 級：コイ、フナ等、 β -中腐水性水域の水産生物用
 4 工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
 " 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 " 3 級：特殊の浄水操作を行うもの
 5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む）において、不快感を生じない限度

イ 湖沼（天然湖及び貯水量 1,000万 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 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道 1 級 水産 1 級 自然環境保全 及びA以下の欄 に掲げるもの	6.5以上	1ppm	1ppm	7.5ppm	50MPN/ 100ml 以下
		8.5以下	以下	以下	以上	
A	水道 2、3 級 水産 2 級 浴槽 及びB以下の欄 に掲げるもの	6.5以上	3ppm	5ppm	7.5ppm	1,000MPN/ 100ml 以下
		8.5以下	以下	以下	以上	
B	水産 3 級 工業用水 1 級 農業用水 及びCの欄に掲 げるもの	6.5以上	5ppm	15ppm	5ppm	-
		8.5以下	以下	以下	以上	
C	工業用水 2 級 環境保全	6.0以上	8ppm	ごみ等の浮遊 が認められないこと	2ppm	-
		8.5以下	以下		以上	

備考 水産 1 級、水産 2 級及び水産 3 級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

- 2 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 水道 2、3 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作又は前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

- 3 水産 1 級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用
 " 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産 3 級の水産生物用
 " 3 級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
- 4 工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
 " 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作又は特殊な浄水操作を行うもの
- 5 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において、不快感を生じない限度

(イ)

項目 類型	利用目的の適応性	基準値		該当水域
		全窒素	全りん	
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの	0.1mg/l以下	0.005mg/l以下	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
II	水道1, 2, 3級(特殊なものを除く。)水産1種水浴及び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	水産3種工業農業環境用水全	1mg/l以下	0.1mg/l以下	

- 備考 1 基準値は、年間平均とする。
 2 農業用水については、全りんの項目の基準値は適用しない。

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
 2 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 水道 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 水道 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの(「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。)
 3 水産 1 種：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産 2 種及び水産 3 種の水産生物用
 水産 2 種：ワカサギ等の水産生物用及び水産 3 種の水産生物用
 水産 3 種：コイ、フナ等の水産生物用
 4 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

(2) 海 域

項目 類型	利用目的の 適 応 性	基 準 値				
		水素イオン 濃 度 (pH)	化学的酸素 要 求 量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサ ン抽出物質 (油分等)
A	水産1級浴 水自然環境保 全及びB以下の 欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2ppm 以下	7.5ppm 以上	1,000MPN /100ml 以下	検出されな いこと
B	水産2級水 工産業用及びC の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3ppm 以下	5ppm 以上	—	検出されな いこと
C	環 境 保 全	7.0以上 8.3以下	8ppm 以下	2ppm 以上	—	—

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

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用

” 2級：ボラ、ノリ等の水産生物用

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

3 達成期間等

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

(1) 人の健康の保護に関する環境基準

これについては、設定後直ちに達成され、維持されるように努めるものとする。

(2) 生活環境の保全に関する環境基準

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

- a 現に著しい人口集中、大規模な工業開発等が進行している地域に係る水域で著しい水質汚濁が生じているもの又は生じつつあるものについては、5年以内に達成することを目途とする。ただし、これらの水域のうち、水質汚濁が極めて著しいため、水質の改善のための施策を総合的

に講じても、この期間内における達成が困難と考えられる水域については、当面、暫定的な改善目標値を適宜設定することにより、段階的に当該水域の水質の改善を図りつつ、極力環境基準の速やかな達成を期することとする。

- b 水質汚濁防止を図る必要のある公共用水域のうち、aの水域以外の水域については、設定後直ちに達成され、維持されるよう水質汚濁の防止に努めることとする。

III 騒音関係

○騒音に係る環境基準…46年5月25日閣議決定

1 環境基準

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

- (注) 1 AAをあてはめる地域は、療養施設が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とすること。
 2 Aをあてはめる地域は、主として住居の用に供される地域とすること。
 3 Bをあてはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とすること。

ただし、次表に掲げる地域に該当する地域(以下「道路に面する地域」という。)については、その環境基準は上表によらず、次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

地 域 の 区 分	時 間 の 区 分		
	昼 間	朝・夕	夜 間
A地域のうち、2車線を有する道路に面する地域	55ホン(A)以下	50ホン(A)以下	45ホン(A)以下
A地域のうち、2車線を超える車線を有する道路に面する地域	60ホン(A)以下	55ホン(A)以下	50ホン(A)以下
B地域のうち、2車線以下の車線を有する道路に面する地域	65ホン(A)以下	60ホン(A)以下	55ホン(A)以下
B地域のうち、2車線を超える車線を有する道路に面する地域	65ホン(A)以下	65ホン(A)以下	60ホン(A)以下

備考 車線とは、1縦列の自動車安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。

2 達成期間等

環境基準は適用地域の種別により、次の区分により、施策の進展とあいまって、その達成、維持を図るものとする。

- (1) 道路に面する地域以外の地域については、環境基準の設定後直ちにその達成を図るよう努めるものとする。
- (2) 道路に面する地域については、設定後5年以内を目途としてその達成を図るよう努めるものとする。

ただし、道路交通量が多い幹線道路に面する地域で、その達成が著しく困難な地域については、5年を超える期間で可及的速やかに達成を図るよう努めるものとする。

○航空機騒音に係る環境基準…48年12月27日環境庁告示第154号

環境基準

環境基準は、地域の類型ごとに次表の基準値の欄に掲げるとおりとし、各類型をあてはめる地域は、都道府県知事が指定する。

地域の類型	基準値(単位 WECPNL)
I	70 以下
II	75 以下

(注) Iをあてはめる地域は専ら住居の用に供される地域とし、IIをあてはめる地域はI以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域とする。

2 達成期間等

環境基準は、公共用飛行場等の周辺地域においては、飛行場の区分ごとに次表の達成期間の欄に掲げる期間で達成され、又は維持されるものとする。この場合において、達成期間が5年を超える地域においては、中間的に同表の改善目標の欄に掲げる目標を達成しつつ、段階的に環境基準が達成されるようにするものとする。

飛行場の区分		達成期間	改善目標
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
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業の用に供される地域等I以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域とする。

2 達成目標期間

環境基準は、関係行政機関及び関係地方公共団体の協力のもとに、新幹線鉄道の沿線区域の区分ごとに次表の達成目標期間の欄に掲げる期間を目途として達成され、又は維持されるよう努めるものとする。この場合において、新幹線鉄道騒音の防止施策を総合的に講じても当該達成目標期間で環境基準

を達成することが困難と考えられる区域においては、家屋の防音工事等を行うことにより環境基準が達成された場合と同等の屋内環境が保持されるようにするものとする。

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

新幹線鉄道の 沿線区域の区分		達成目標期間			
		既設新幹線鉄道に 係る期間	工事中新幹線鉄道 に係る期間	新設新幹線鉄道に 係る期間	
a	80ホン以上の区域	3年以内	開業時に直ちに	開業時に直ちに	
b	75ホンを超え80ホン未満の区域	イ	7年以内		開業時から3年以内
		ロ	10年以内		
c	70ホンを超え75ホン以下の区域	10年以内	開業時から5年以内		

- 備考 1 新幹線鉄道の沿線区域の区分の欄のロ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

1 河 川

水域名	告示年月日	水域の区分	該当類型	達成期間
小矢部川 水域	(告示237) 昭 51. 3. 26	小矢部川上流(太美橋より上流)	AA	イ
		山田川上流(二ヶ淵(上原地内)えん堤より上流)	AA	イ
		山田川下流(二ヶ淵(上原地内)えん堤より下流)	A	イ
		小矢部川中流(太美橋から千保川合流点まで)	A	イ
		小矢部川下流(甲)(千保川合流点から城光寺橋まで)	C	イ
		小矢部川下流(乙)(城光寺橋より下流)	D	ロ
神通川 水域	(告示324) 昭 47. 4. 1	神通川上流(いち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(いちち川合流点より下流)	C	ロ
		いちち川(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
白岩川 水域	(告示607) 昭 47. 6. 30	熊野川(全域)	A	イ
		宮岩運河、岩瀬運河及び住友運河	E	ロ
白岩川 水域	(告示16) 昭57. 1. 14	松川(全域)	B	ロ
白岩川 水域	(告示607) 昭 47. 6. 30	白岩川上流(栃津川合流点より上流)	A	イ
		白岩川下流(栃津川合流点より下流)	B	ロ
		栃津川上流(寺田川合流点より上流)	A	イ
		栃津川下流(寺田川合流点より下流)	D	ロ
庄川 水域等	(告示936) 昭 48. 9. 28	庄川上流(雄神橋より上流)	AA	イ
		庄川下流(雄神橋より下流)	A	イ
		和田川(全域)	A	イ
		下条川(全域)	B	ロ
		新畑川(全域)	B	イ
常願寺川 水域等	(告示1151) 昭 49. 12. 18	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
		上市川(全域)	A	イ
		中川(全域)	B	イ
		角川(全域)	A	イ
		鴨川(全域)	B	ロ
		阿尾川(全域)	A	イ
余川(全域)	A	イ		
上庄川(全域)	B	イ		

水 域	告示年月日	水 域 の 区 分	該当類型	達成期間
早月川 水域等	(告示 237) 51年3月26日	早月川(全域)	A A	イ
		片貝川上流(落合橋より上流)	A A	イ
		片貝川下流(落合橋より下流)	A	イ
		布施川(全域)	A	イ
		高橋川(全域)	B	イ
		入川(全域)	A	イ
		小川上流(舟川合流点より上流)	A A	イ
		小川下流(舟川合流点より下流)	A	イ
		舟木流川(全域)	A	イ
		笹川(全域)	B	イ
境川(全域)	A	イ		

2 海 域

水 域	告示年月日	水 域 の 区 分	該当類型	達成期間
富山新港 海 域	(告示 936) 48年9月28日	富山新港海域(甲)(別記1)	海域 C	イ
		富山新港海域(乙)(別記2)	海域 B	イ
富山湾 海 域	(告示 237) 51年3月26日	小矢部川河口海域(甲)(別記3)	海域 B	ロ
		小矢部川河口海域(乙)(別記4)	海域 A	ロ
		神通川河口海域(甲)(別記5)	海域 B	ロ
		神通川河口海域(乙)(別記6)	海域 A	ロ
		その他の富山湾海域(別記7)	海域 A	イ
別記				
1 富山新港海域のうち第1貯木場及び第2貯木場に係る海域				
2 富山新港海域であって、1の部分を除いたもの				
3 小矢部川河口の中央を中心とする半径1,200mの円弧及び陸岸により囲まれた海域				
4 小矢部川河口の中央を中心とする半径2,200mの円弧及び陸岸により囲まれた海域であって、3の部分を除いたもの				
5 神通川河口の中央を中心とする半径1,800mの円弧、神通川河口左岸から西へ向かう線と同円弧との交点を結んだ線、富山港の西防波堤先端と東防波堤先端を結んだ線及び同地点から東へ向かう線と同円弧との交点を結んだ線により囲まれた海域				
6 神通川河口の中央を中心とする半径2,400mの円弧及び陸岸により囲まれた海域であって、5の部分を除いたもの				
7 富山県の陸岸の地先海域であって、1、2、3、4、5及び6の部分を除いたもの				

(注) 達成期間の分類：「イ」直ちに達成

「ロ」5年以内で可及的速やかに達成

「ハ」5年を超える期間で可及的速やかに達成

第13 鳥獣保護区一覽

(58年3月31日現在)

名 称	所在地	種別	面積 (ha)	うち特別 保護地区 面積(ha)	期 間	備 考	
北アルプス	立山町・大山町・宇奈月町	㊦	43,557	13,487	30年11月1日～59年10月31日	㊦: 森林鳥獣生息地 の保護区	
城山朝日町	朝日町	㊦	293		32年11月1日～62年10月31日		
大平朝日町	朝日町	㊦	2,266		42年11月1日～62年10月31日		
大笠上平村	上平村	㊦	1,724	230	43年11月1日～63年10月31日		
小口川大山町	大山町	㊦	1,868		44年11月1日～64年10月31日		
水見滝壺永見市・高岡市	永見市・高岡市	㊦	6,905	1	47年11月1日～67年10月31日		㊦:
三上山高岡市	高岡市	㊦	684	115	17年8月8日～58年5月31日		大規模生息地の 保護区
要本宇奈月町	宇奈月町	㊦	300		25年3月17日～64年10月31日		㊦:
土上市	上市市	㊦	630		28年6月1日～58年6月9日		㊦:
呉羽山富山	富山	㊦	450	65	39年12月1日～59年11月30日		集団越冬地の保 護区
南蟹谷福光町	福光町	㊦	1,070		40年3月6日～60年3月5日	㊦:	
有利峰大山町	大山町	㊦	7,500	798	40年11月1日～60年10月31日	㊦:	
利賀村・庄川町	利賀村・庄川町	㊦	1,100		42年3月31日～62年3月30日	誘致地区の保護 区	
座王坊立山町	立山町	㊦	450		42年3月31日～62年3月30日	㊦:	
俱利伽羅小矢部市	小矢部市	㊦	855		43年3月31日～63年11月14日	㊦: 愛護地区の保護 区	
八乙女山津波町	津波町	㊦	378		44年11月1日～64年10月31日		
天神山魚津市	魚津市	㊦	850		46年3月31日～65年10月31日		
頼成山新流市	新流市	㊦	160		49年11月1日～63年10月31日		
縄ヶ池城端町	城端町	㊦	625	156	49年11月1日～59年10月31日		
吉峰立山町	立山町	㊦	70	17	50年11月15日～60年11月14日		
高岡古城公園高岡市	高岡市	㊦	23		50年11月15日～60年11月14日		
白水峰八尾町	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	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	福岡町	㊦	280		51年11月15日～61年11月14日		
医王山福光町	福光町	㊦	1,790		51年11月15日～61年11月14日		
小川朝日町	朝日町	㊦	600		51年11月15日～61年11月14日		
小谷明平村	明平村	㊦	1,500		52年11月15日～62年11月14日		
朝甘山水見市	水見市	㊦	390		55年11月15日～65年11月14日		
計	28か所		81,368	14,869			

