

環 境 白 書

昭和54年版

富 山 県

環境白書の発刊にあたって

私達をとりまく環境は、これまでの総合的な公害対策の推進により硫黄酸化物による大気汚染や主要河川の水質汚濁などにみられるように、全体的に改善の傾向をみておりますことは、まことに喜ばしいことと思っております。

しかしながら、今日の環境問題は、これまでの公害の防止から、更に一步進んで、快適な生活環境の創造へと変化してきており、これに伴って環境行政がなう役割も多様化してまいっております。

県におきましては、かねてから県政の基本姿勢として「安らぎ」と「うるおい」と「生きがい」のある県民生活を実現するために全力を傾けてまいりましたが、今後とも県民各位の御協力を得て、自然に恵まれた本県の特性を生かしつつ、快適で豊かな環境づくりを目指し、より一層、時代の要請にこたえる環境行政を推進してまいりたいと考えております。

このたび発刊しました白書は、昭和53年度における環境の現況と施策を中心に取りまとめたものでありますが、本書が県民各位に広く活用され、環境問題に対する御理解を深めていただく一助となれば幸いと存じます。

昭和54年 7月

富山県知事 中 田 幸 吉

目 次

| | |
|--------------------------|----|
| 第1章 総 論 | 1 |
| 第1節 環境の現況 | 1 |
| 1 公害の現況 | 1 |
| (1) 大気汚染 | 2 |
| (2) 水質汚濁 | 5 |
| (3) 騒音, 振動, 悪臭 | 7 |
| (4) 土壌汚染 | 8 |
| (5) 地下水 | 8 |
| (6) 廃棄物 | 10 |
| 2 自然環境の現況 | 13 |
| (1) 植 生 | 13 |
| (2) 鳥 獣 | 16 |
| (3) 自然公園等 | 16 |
| 第2節 環境行政の歩みと今後の展開 | 18 |
| 1 環境行政の歩み | 18 |
| 2 今後の環境行政 | 20 |
| 第2章 環境の現況及び環境保全に関して講じた施策 | 23 |
| 第1節 大気汚染の現況と対策 | 23 |
| 1 大気汚染の現況 | 23 |
| (1) 汚染物質別の大気汚染の状況 | 23 |
| (2) 燃料使用量等の推移 | 47 |
| 2 大気汚染防止に関して講じた施策 | 51 |
| (1) 法令等に基づく規制の概要 | 51 |
| (2) 監視測定体制の整備 | 57 |

| | |
|---------------------|-----|
| (3) 監視取締りと行政指導 | 61 |
| (4) 大気環境の各種調査 | 64 |
| 第2節 水質汚濁の現況と対策 | 76 |
| 1 水質汚濁の現況 | 76 |
| (1) 河川の汚濁状況 | 76 |
| (2) 海域の汚濁状況 | 82 |
| 2 水質汚濁防止に関して講じた施策 | 85 |
| (1) 法令に基づく規制の概要 | 85 |
| (2) 監視測定体制の整備 | 92 |
| (3) 監視取締りと行政指導 | 93 |
| (4) 水質環境の各種調査 | 93 |
| 第3節 騒音及び振動の現況と対策 | 103 |
| 1 騒音及び振動の現況 | 103 |
| (1) 騒音の状況 | 103 |
| (2) 振動の状況 | 107 |
| 2 騒音及び振動防止に関して講じた施策 | 107 |
| (1) 騒音の規制 | 107 |
| (2) 振動の規制 | 111 |
| 第4節 悪臭の現況と対策 | 114 |
| 1 悪臭の現況 | 114 |
| 2 悪臭防止に関して講じた施策 | 114 |
| (1) 法令等に基づく規制の概要 | 114 |
| (2) 悪臭実態調査 | 116 |
| 第5節 土壌汚染の現況と対策 | 118 |
| 1 土壌汚染の現況 | 118 |
| (1) 神通川流域 | 118 |
| (2) 黒部地域 | 119 |
| 2 土壌汚染防止に関して講じた施策 | 121 |
| (1) 神通川流域 | 121 |

| | |
|----------------------|-----|
| (2) 黒部地域 | 123 |
| 第6節 地下水の現況と対策 | 124 |
| 1 地下水の現況 | 124 |
| (1) 地下水位の変動 | 124 |
| (2) 地下水の塩水化 | 126 |
| 2 地下水に関して講じた施策 | 127 |
| (1) 条例に基づく規制の概要 | 127 |
| (2) 監視測定体制の整備 | 133 |
| (3) 地盤変動水準測量調査 | 136 |
| 第7節 廃棄物の現況と対策 | 138 |
| 1 廃棄物処理の現況 | 138 |
| (1) 一般廃棄物の処理 | 138 |
| (2) 産業廃棄物の処理 | 142 |
| 2 廃棄物に関して講じた施策 | 146 |
| (1) 法令に基づく対策の概要 | 146 |
| (2) 一般廃棄物 | 147 |
| (3) 産業廃棄物 | 148 |
| 第8節 その他の環境保全対策 | 150 |
| 1 グリーンベルト事業の推進 | 150 |
| 2 畜産環境保全対策 | 152 |
| 3 漁業環境保全対策 | 154 |
| 4 環境保健対策 | 158 |
| 5 食品等の汚染対策 | 160 |
| 6 公害に関する紛争と苦情 | 163 |
| 7 公害防止協定と事前協議 | 167 |
| 第9節 環境保全に関する試験研究 | 171 |
| 第10節 民間における公害防止体制の整備 | 176 |
| 1 県の助成 | 176 |
| 2 公害防止管理者制度 | 179 |

| | |
|-------------------------------------|-----|
| 第11節 自然環境保全の現況と対策 | 181 |
| 1 自然環境保全の現況 | 181 |
| (1) 自然環境の現況 | 181 |
| (2) 自然保護等の施策の現況 | 181 |
| 2 自然環境保全に関して講じた施策 | 190 |
| (1) 自然環境保全地域の管理 | 190 |
| (2) 自然公園等の保護及び管理 | 190 |
| (3) 自然公園等の施設整備 | 194 |
| (4) 県民公園の整備 | 195 |
| (5) 野生鳥獣の管理 | 195 |
| (6) 自然保護思想の普及啓もう | 199 |
| (7) 自然に関する科学的調査 | 200 |
| (8) 自然環境保全地域等の公有地化 | 201 |
| | |
| 第3章 昭和54年度において講じようとする 環境保全に関する施策 | 203 |
| 第1節 環境保全施策の重点 | 203 |
| 第2節 環境保全の具体策 | 205 |
| 1 大気汚染防止対策 | 205 |
| 2 水質汚濁防止対策 | 205 |
| 3 騒音、振動防止対策 | 206 |
| 4 悪臭防止対策 | 206 |
| 5 土壌汚染防止対策 | 206 |
| 6 地下水対策 | 207 |
| 7 産業廃棄物対策 | 207 |
| 8 その他の環境保全対策 | 207 |
| 9 環境保全に関する試験研究 | 210 |
| 10 公害防止事業に対する助成 | 213 |
| 11 自然環境保全対策 | 213 |

資 料

| | | |
|-----|----------------------------|-----|
| 第1 | 年表(昭和36年度～52年度)..... | 217 |
| 第2 | 日誌(昭和53年度)..... | 230 |
| 第3 | 富山県生活環境部行政組織図..... | 232 |
| 第4 | 富山県環境行政関係付属機関..... | 233 |
| 第5 | 富山県環境関係分掌事務..... | 234 |
| 第6 | 市町村環境関係担当課(係)一覧..... | 237 |
| 第7 | 市町村の環境関係条例制定状況..... | 238 |
| 第8 | 市町村の公害防止協定締結状況..... | 239 |
| 第9 | 最近の環境用語..... | 242 |
| 第10 | 国の環境基準..... | 251 |
| 第11 | 県の環境基準..... | 259 |
| 第12 | 水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定状況..... | 260 |
| 第13 | 鳥獣保護区一覧..... | 262 |
| 第14 | 休猟区一覧..... | 263 |

第1章 総論

第1節 環境の現況

近年、我が国の環境問題は、法律等の整備、公害防止措置の強化等、一連の環境対策の推進の功績あって、全体として改善の傾向を示している。特に産業廃棄物による大気汚染や有害物質による水質汚濁等には、顕著な改善がみられ、これまでの公害対策が一定の効果を収めたことを示している。

第1章 総論

しかしながら、近年、生活排水や廃棄物、交通騒音等、日常生活圏に直接関心が集められるなど、公害に対する認識にも変化がみられ、従来の環境問題に対するニーズは、多様化した。単なる公害の防止にとどまらず、更に環境を積極的に創生を求め方向へと高まってきている。

従って、今後の環境行政は、豊かな自然環境や快適な生活環境を創出するため、公害や自然環境の防止、更には地域や自然的・社会的な特性を踏まえた国土利用の適正化を図ると、環境問題を未然防止を基調とする総合的、長期的視野に立って環境行政へ転向することが必要となってきている。

このような傾向は、本県においても同様であり、その概要を次のとおりである。

1. 公害の現況

本県の環境問題は、これまでの公害対策の進展を反映して、顕著な全体的改善の傾向がみられるようになってきており、公害の発生件数をみると、全国と同様に65年度以降急激に減少し、53年度には約2万件とピークであった52年度を半減以下とまで減少した。

しかしながら、平成以降も、電気等による放射線による大気汚染、生活排水による水質汚濁一帯限地の土壌汚染等、今後解決していかねばならぬ環境問題が引き続き発生している。

大気汚染については、アルミニウム計測の標準値は300 μ g/m³、生野町管内の

第1章 総論

第1節 環境の現況

近年、我が国の環境汚染は、法体系の整備、公害防止技術の進歩等、一連の環境保全対策の推進と経済活動の停滞もあって、全体として改善の傾向を示している。特に硫黄酸化物による大気汚染や有害物質による水質汚濁等には、顕著な改善がみられ、これまでの公害対策が一応の成果を取めたことを示唆している。

しかしながら、近年、生活排水や廃棄物あるいは交通騒音等、日常生活面にも強い関心が払われるなど、公害に対する認識にも変化がみられ、住民の環境問題に対するニーズは、多様化し、単なる公害の防止にとどまらず、更に快適な環境の創造を求める方向へと高まってきている。

従って、今後の環境行政は、豊かな自然環境や快適な生活環境を創造するため、公害や自然破壊の防止、更には地域の自然的・社会的な特性を踏まえた国土利用の適正化を図るなど、環境汚染の未然防止を基調とする総合的、長期的展望に立った環境行政へ指向することが必要となってきている。

このような傾向は、本県においても同様であり、その概要は次のとおりである。

1 公害の現況

本県の環境汚染は、これまでの公害対策の進展を反映して、最近、全体的にみて改善の傾向がみられるようになってきており、公害の苦情件数をみても、全国と同様に48年度以降逐年減少し、53年度には約 230件とピークであった47年度の半数以下となっている。

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汚染、生活排水による水質汚濁、農用地の土壌汚染等、今後解決していかなければならない課題もいくつか残されている。

大気汚染については、ブルースカイ計画の推進等により、主要汚染物質の

硫黄酸化物や窒素酸化物は、既に環境基準を達成しているが、浮遊粉じんや光化学オキシダントは全国と同様に未達成の状況にある。

水質汚濁については、主要汚濁河川の小矢部川や神通川が排水規制の強化により著しく改善されてきているが、中小の都市河川では生活排水等の流入により依然として汚濁がみられる。

騒音、振動、悪臭については、規制地域の指定や拡大等により、苦情の件数も減少の傾向にあり、対策の効果が逐次現れてきている。

土壌汚染については、52年度までに土壌汚染対策地域の指定を完了しており、このうち、神通川流域については、復元工法等の調査を一応終え、土壌復元を具体的に進める段階に入ったので、現在パイロット事業として一部の地域の対策計画を進めているところであり、黒部地域についても神通川流域に引き続き対策計画を策定することとしている。

地下水については、近年地下水位は回復又はほぼ横ばいの状況にあり、塩水化の状況もほとんど変化はみられない。

廃棄物については、産業廃棄物の処理・処分が全国的に当面の課題とされており、本県では、鉾さい、廃アルカリ等再利用されているものも比較的多いが、更に詳細に調査検討を進め、処理・処分の適正化を図っていく必要がある。

(1) 大気汚染

本県における大気汚染は、これまでの一連の公害防止対策の推進により工業集積度の高い富山・高岡地域の臨海工業地帯においては著しく改善されたが、都市部においてはモータリゼーションの進展により、局地的な汚染がみられ、汚染の傾向は工業型から都市型に変わりつつある。

主な大気汚染物質についての経年変化及び53年度の環境基準適合状況は図1及び表1のとおりであり、年度別燃料使用量及び硫黄酸化物排出量の年度別推移は図2のとおりである。

硫黄酸化物については、53年度までに環境基準の達成を目途に、47年度に本県独自のブルースカイ計画を策定し、使用燃料の低硫黄化や排煙脱硫装置の設置等の発生源対策を指導してきた。

その結果、県内で使用している燃料の硫黄分は、策定当時約2%であったものが、53年度には約0.5%となり、これに伴って硫黄酸化物排出量も、策定当時約3,130万m³であったものが逐年減少し、53年度には約840万m³と47年度の約4分の1に減少した。

このような硫黄酸化物排出量の減少により、環境基準は、当初の目標年度よりも2年早く、51年度にはすべての観測局で達成され、52年度、53年度においてもこれを維持している。

なお、53年度には、ひきつづき環境基準を維持するため、54年度から56年度までの3か年間について計画を見直し、改定を行ったが、今後はこれに基づいて対策を推進する。

窒素酸化物については、工場等の固定発生源に対して、49年度にブルースカイ計画を策定し、また法による規制の強化に併せて、良質燃料への転換や燃焼方法の改善等による対策を進めてきた。一方、自動車等の移動発生源については、50年度から逐年、法による規制の強化が図られてきた。

これらの対策の推進により、また、53年度に行われた環境基準の改定もあって、本県においてすべての観測局が日平均値0.04ppm以下のレベルで環境基準を達成している。

なお、環境基準の維持については、硫黄酸化物と同様、53年度に見直し、改定を行ったブルースカイ計画により、対策を推進する。

浮遊粉じんについては、高性能集じん機の設置や燃焼方法の改善等の指導により、排出量の削減を図ってきた。

環境基準の適合状況は、52年度の54%から53年度は74%と改善の傾向がみられるが、今後は、更に粉じんの発生源等について調査し、対策を進

表1 常時観測局における主な大気汚染物質の環境基準の適合状況

| 区 分 | 常時観測局数 (A) | 環境基準適合常時観測局数 (B) | 環境基準適合率 (B)/(A)×100 |
|-------|------------|------------------|---------------------|
| 硫黄酸化物 | 34 | 34 | 100% |
| 窒素酸化物 | 19 | 19 | 100% |
| 浮遊粉じん | 31 | 23 | 74% |

める必要がある。

その他の汚染物質については、一酸化炭素は十分環境基準に適合しているが、オキシダントはすべての観測局が環境基準に不適合であった。

図1 主な大気汚染物質の経年変化

(全常時観測局の平均値)

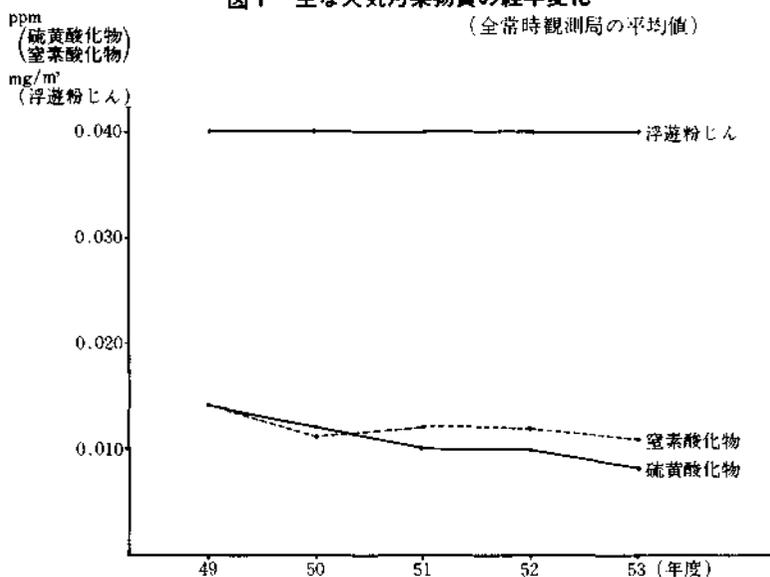
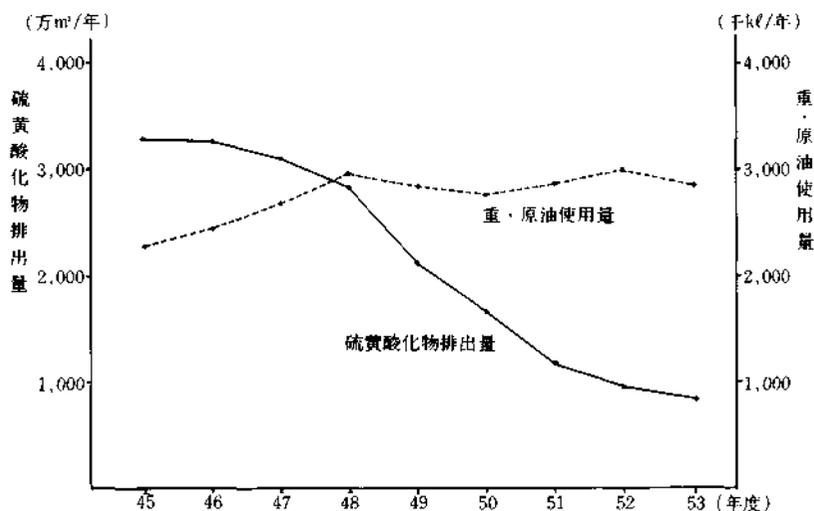


図2 年度別燃料使用量(重・原油)と硫黄酸化物排出量



(2) 水質汚濁

本県は三方を山に囲まれ、これらの山岳を源として、小矢部川、庄川、神通川、常願寺川及び黒部川の主要5河川をはじめ、多くの河川が富山湾に流入している。

県では、これらの公共用水域（27河川及び富山湾海域）について、46年度から順次、環境基準をあてはめるとともに、その達成、維持のため、上乘せ排水基準を設定するなど、水質の保全対策に努めてきた。

これらの施策により、河川及び海域の生活環境に係る水質は、図3、図4及び図5にみられるとおり、全体としては、逐次改善の傾向にあり、53年度における環境基準の適合状況は、表2のとおりで、河川では78%（52年度80%）、海域では85%（52年度48%）で、全体としては80%（52年度69%）が基準に適合していた。

これを水域別にみると、河川については主要5河川のうち、小矢部川（河口部）は7.2 ppmで52年度に引き続き環境基準のD類型（8 ppm）を維持し、また、神通川（河口部）も2.2 ppmで50年度以降環境基準のC類型（5 ppm）を維持していた。

その他、庄川、常願寺川及び黒部川は、県内でも有数の清浄な河川であり、いずれも環境基準のA A類型（1 ppm）に相当する良好な水質を維持していた。

また、中小22河川の環境基準適合状況は、15河川で基準を達成し、7河川でこれを超えていた。

このうち、市街地を貫流している都市河川（10河川）の水質には、ここ数年目立った改善はみられず、特に、停滞性の内川や湊川では、依然としてかなりの汚濁がみられた。

これらの都市河川の汚濁の主因をなすものは生活排水であり、早急に下水道の整備促進や流況の改善など、抜本的な浄化対策が必要である。

なお、都市河川を除くその他の12河川（早月川、片貝川等）は、比較的清浄で、おおむね環境基準のA類型（2 ppm）に相当する水質が保たれていた。

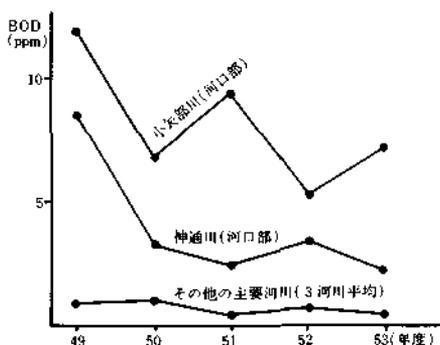
一方、海域についてみると、富山新港は、49年度から引き続き環境基準を維持しており、また、富山湾については、一部の地点でわずかに環境基準を超えていたが、全体としては、環境基準のA類型（2ppm）に相当する良好な水質であった。

また、カドミウム、シアン、水銀等、人の健康の保護に係る環境基準については、河川及び海域の全測定点で基準に適合していた。

表2 公共用水域の環境基準適合状況

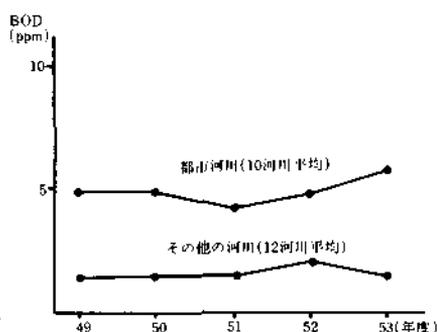
| 水 域 | | 環境基準点数(A) | 基準適合点数(B) | 適合率(B)/(A)×100 | |
|-----|------------|-----------|-----------|----------------|-----|
| 河川 | 主要河川(5河川) | 24地点 | 20地点 | 83% | 78% |
| | 中小河川(22河川) | 30 | 22 | 73 | |
| 海域 | 富山湾 | 24 | 20 | 83 | 85 |
| | 富山新港 | 3 | 3 | 100 | |
| 計 | | 81 | 65 | 80% | |

図3 主要河川における水質経年変化



注 その他の主要河川：庄川、常願寺川、黒部川

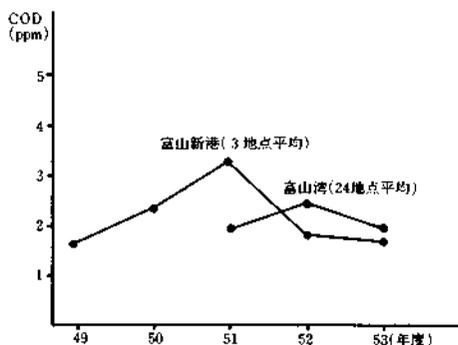
図4 中小河川における水質経年変化



注 都市河川：上庄川、仏生寺川（湊川を含む）内川、下条川、中川、角川、野川、黒瀬川、高橋川、本流川

その他の河川：阿尾川、余川川、新堀川、宮岩川、上池川、早野川、片貝川（布施川を含む）吉田川、大川、小川、笹川、境川

図5 海域における水質経年変化



(3) 騒音、振動、悪臭

騒音、振動及び悪臭は感覚公害ともいわれ、我々の日常生活に身近な問題であり、またその発生源も多種多様であることから、例年苦情の多い公害である。

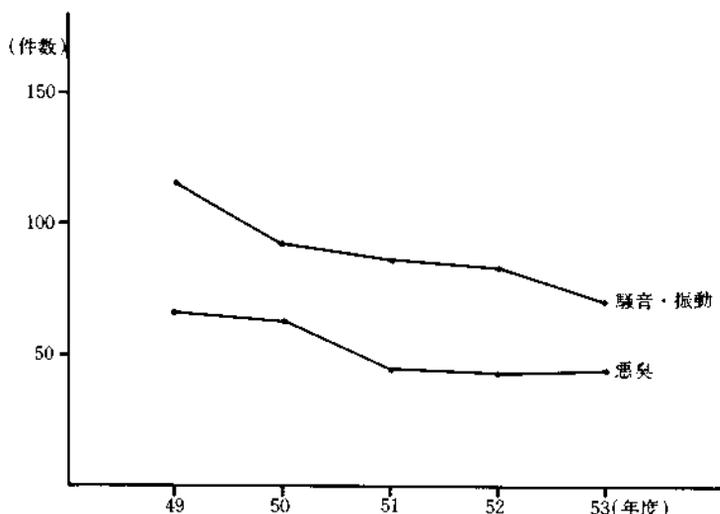
騒音については、騒音規制法に基づき、44年以来富山市、高岡市等順次地域指定の拡大を行い、現在7市4町を規制地域に指定し、残る地域についても公害防止条例により県下全域を規制している。

工場騒音については、遮音材の開発等騒音防止技術の進展と相まって防音対策や工場移転等について指導してきた結果逐次改善がみられ、苦情件数も次第に減少してきている。また、自動車騒音については、防止技術の困難性等から道路に面する地域ではかなり問題もあるものの、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。

振動については、51年に工場や建設作業等を規制対象とする振動規制法が制定された。県では52年度に地域指定及び規制基準設定のため、各種の振動実態調査を実施し、53年4月、富山市、高岡市等7市4町を規制地域に指定し、同年5月から規制している。

悪臭については、悪臭防止法に基づき48年から順次地域指定を行うと

図6 騒音・振動、悪臭の苦情件数の推移



もに、発生源における除害施設の設置等防止対策の指導により、逐次改善されてきている。53年度には、悪臭物質として二硫化メチル、アセトアルデヒド及びスチレンの3物質を追加指定し規制対象とした。

(4) 土壌汚染

本県においては、カドミウムによる農用地の土壌汚染対策地域として、神通川流域で1,500.6ha、黒部地域で129.5haの合わせて1,630.1haが指定されている。

このうち、神通川流域については、土壌汚染防止に係る対策計画の策定に必要な復元工法の実験や客土母材及び用排水系統の調査等も一応終了したので、とりあえずパイロット的に第一次計画区域として100haについて対策計画を策定し、土壌汚染の防止対策を進めることにしている。また黒部地域についても神通川流域に引き続き対策を進めることにしている。

(5) 地下水

本県は、全国的にみて降水量も多く、水理地質的にも優れた扇状地があるため、豊富な地下水に恵まれ、一般生活や産業活動においても大きな恩恵を受けてきたが、近年地下水利用の増加に伴い一部の地域においては、地

下水位の低下や塩水化等の地下水障害がみられるようになった。県ではこれらの実態をは握するため、地下水位や塩水化また水準測量等の調査を実施している。

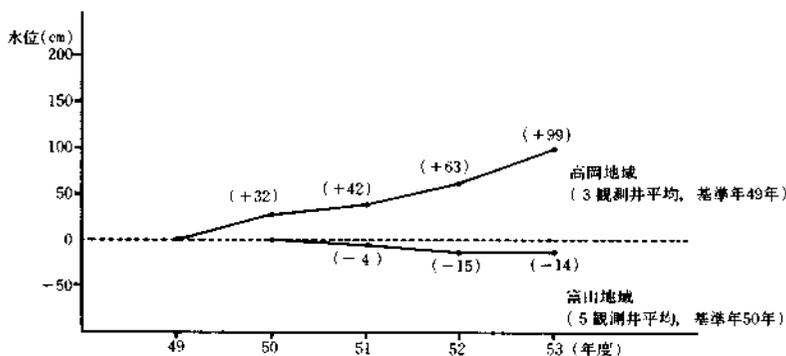
地下水位については、現在高岡地域5か所、富山地域6か所及び黒部地域7か所に地下水観測井を設けて観測を行っている。水位の経年変化は、図7のとおりで高岡地域では漸時回復の傾向が、また、富山地域ではわずかに低下の傾向がみられる。なお、黒部地域については52年度から観測を開始した。

地下水の塩水化については、高岡、富山及び黒部の3地域130地点で観測を行っている。塩素イオン濃度が100mg/ℓを超える地点は、高岡地域では小矢部川右岸沿いの下流部と富山新港周辺にみられ、また富山地域では富山港周辺の一部にみられるが、ここ数年両地域ともほとんど変化はみられなかった。

地盤沈下については、48年度から国土地理院の協力を得て水準測量を実施しており、53年度は常願寺川以西について調査したが、地盤沈下は認められなかった。

なお、地下水の水源保全と適正利用を図るため、県は51年に「富山県地下水の採取に関する条例」を制定し、52年から高岡地域及び富山地域について規制を行ってきている。

図7 地下水位の変動状況（深井戸）



(6) 廃棄物

近年、県民の生活水準の向上、事業活動の進展は、他方では廃棄物の増大、質の多様化をもたらしている。

廃棄物は、一般廃棄物と産業廃棄物とに大別されるが、主として日常生活に伴って生じるごみ、し尿等の一般廃棄物については、市町村が処理計画を定め、これに基づいて処理処分を行っている。

一般廃棄物のうち、ごみの収集状況及び処理処分状況（52年度）は、図8及び図9のとおりであり、計画収集人口は105万人（97％）で、収集されたごみの量は年間35万tである。このうち、可燃物の22万tは市町村や広域圏が設置した24か所のごみ焼却施設（処理能力1,200t/日）で焼却されている。また、不燃物12万tと焼却残灰3万tと合せた15万tは26か所の最終処分場で埋立処分され、残る1万tは資源化有効利用されている。なお、粗大ごみを処理する圧縮・破砕施設は、富山、高岡及び砺波の3広域圏が設置（処理能力180t/日）している。

一方、し尿の収集状況及び処理処分状況（52年度）は、図10及び図11のとおりで衛生処理人口は91万人（84％）である。このうちくみ取り人口は63万人（58％）、水洗化人口は28万人（26％）となっている。収集されたし尿の量は27万klであり、そのほとんどが市町村や広域圏が設置した11か所のし尿処理施設（処理能力1,116kl/日）で処理されている。なお、浄化槽の清掃汚でい4万klについてもくみ取りし尿同様に処理されている。

また、便所の水洗化は、公共下水道整備の遅れから、し尿浄化槽によるものが多く、設置数も4万基に達しているので、富山県し尿浄化槽指導要綱に基づき、施工から維持管理まで、それぞれの責任体制を明確にさせるなど指導の強化を図っている。

産業廃棄物は、経済活動の進展に伴って増加しており、その質においても多様化の傾向を示してきている。

52年度の事業活動に伴って排出されたものを51年度実績に基づいて推計すると、図12のとおり全体として473万tであり、そのうち資源化有効利用されている148万tを除くと産業廃棄物の量は325万tである。

種類別では、汚でい145万t（44%）、鉍さい53万t（16%）、廃アルカリ29万t（9%）、動物のふん尿28万t（9%）、建設廃材24万t（7%）の順になっており、これら5種類で85%を占めている。

産業廃棄物325万tの処理処分状況は、図13のとおり44万tが再利用、213万tが中間処理され、残り68万tと中間処理残渣20万tを合わせた88万tが埋立処分されている。また埋立処分されるもののうち、自社処分されるものが77%とその大部分を占めている。

廃棄物はまず減量化を図り、更には資源化再利用することは、極めて重要であるが、本県では、鉍さい、廃アルカリ、汚でい等について再利用がかなり進んでいる。

また、処理処分にあたっては、二次汚染の発生しないよう適正な処理処分を指導している。今後とも排出者処理責任の原則に従って、適正処理の推進を図る必要がある。

図8 ごみ収集状況（52年度）

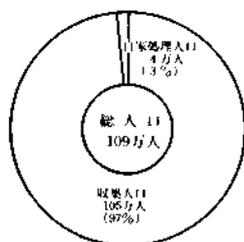


図9 ごみ処理処分状況（52年度）

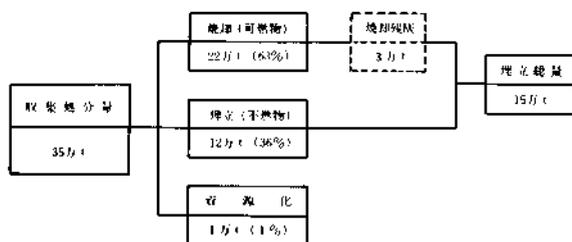


図10 し尿収集状況（52年度）

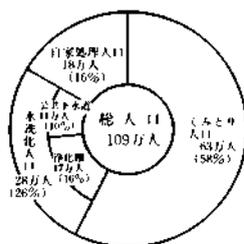


図11 し尿処理処分状況（52年度）

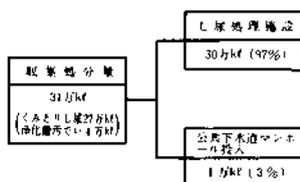


図12 事業活動に伴い排出されるもの（52年度推計）

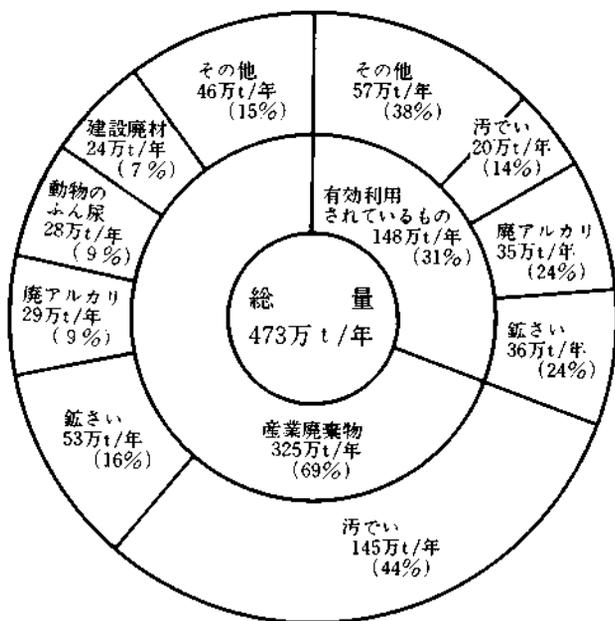
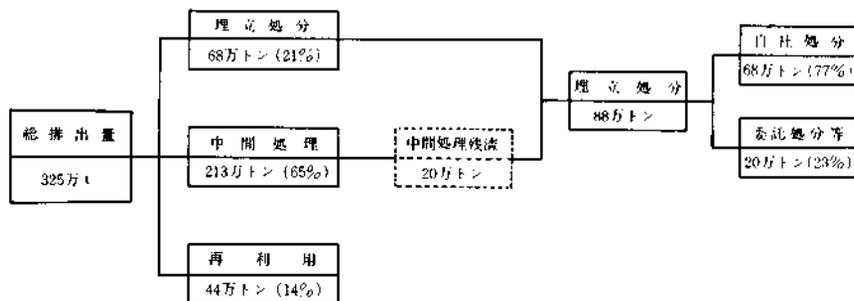


図13 産業廃棄物の処理処分状況



2 自然環境の現況

本県は、概して降水量が多く、他県に比べて緑の自然が豊富に残されている。県土面積 425,216haの約3分の2（286,000ha）は森林となっており、このうち約63%の180,726haが国土保全や水源かん養のための保安林に指定されている。

環境庁が実施した「緑の国勢調査」によると、自然度の高い原生的な植生（自然度9～10）区域の県土面積に占める割合は、30.9%と全国平均22.8%よりも相当高く本州第1位にランクされている。このことは、本県が生物の生息の基盤である植生とともに、野生鳥獣等、多種多様な変化に富んだ自然環境であることがうかがわれる。

また、日本の屋根といわれる3,000m級の日本アルプスを擁し、そこから流れだす黒部川、常願寺川等の急流が作りだした扇状地が、富山湾に接して平野部を構成しているため、地形的にみると、土地利用形態は比較的はつきりわかれているが、近年の急激な社会状況の変化に伴って、良好な自然環境の変容が懸念されるようになってきた。

このような事態に対処し、良好な自然環境を維持していくために、自然公園条例、自然環境保全条例を制定した。更に、自然環境保全基本方針を策定し、貴重な自然環境や、自然景観の優れた地域を自然環境保全地域（6か所）県立自然公園（5か所）として順次指定してきている。また、自然保護思想の普及啓もうや、自然破壊の未然防止のための施策として、自然保護指導員、鳥獣保護員、ナチュラリストの設置や自然に関する各種調査を実施している。

(1) 植 生

ア 植生の概況

本県は、地形的に山地が多く、しかも日本を代表する第一級の山岳地帯を有しているため、高山帯から海岸部まで非常に複雑な植生を示している。

(ア) 高山帯・亜高山帯

この地帯の植生は、高山帯特有のハイマツ林や草本植物、接地性の低木などからなる高山植物、地衣類の群落のほか、亜高山帯のオオシ

ラビソ、ダケカンバなどが代表的なものである。

また、後立山一帯の白馬連山高山植物帯は、国の特別天然記念物に指定されている。

(イ) 山地帯、丘陵帯

山地帯は、主な河川の上、中流域にあって急傾斜地が多く、そのほとんどが保安林や砂防指定地となって、県土保全上重要な役割を果たしている。

この地帯には、ブナ、ミズナラ、カエデ類、スギの天然林が多く生育している。

丘陵帯は、標高 500m以下の地帯でコナラ、アカマツなどの二次林となっており、スギの造林が積極的に行われ、緩傾斜地は農林業の場として利用されている。

(ウ) 平野地帯、海岸地帯

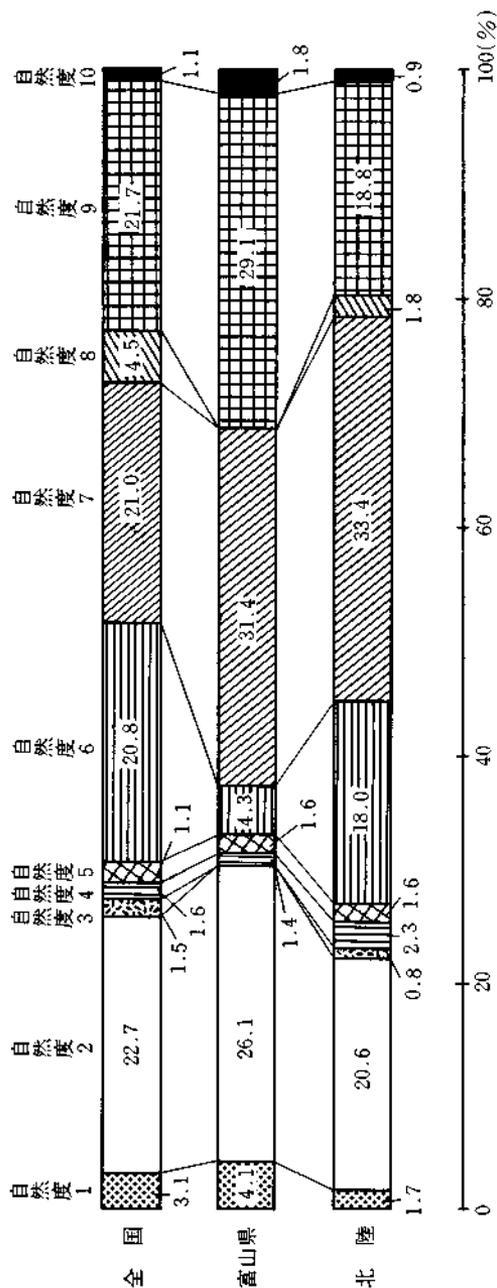
この地帯は、住宅地、農耕地、工場地などで占められているが、平野部に散在する境内林や屋敷林には、タブやウラジロガシなどの数少ない自然植生もみられる。

また、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、一部マサキトベラ群集の自然植生がみられる。

イ 植生自然度

50年1月に環境庁が発表した自然環境保全調査（緑の国勢調査）によると、自然度の高い原生的な植生（自然度9～10）区域の県土面積に占める割合は、図14（植生自然度分布比率）のとおり30.9%と全国平均22.8%よりも相当高く本州第1位にランクされている。このように本県においては、他県に比べて貴重な緑の自然がよく保存されている。一方、図からも分るように、自然度6の植林地が少なく、自然度2の耕作地の占める割合が多いのは、急峻な山脈と広い扇状地平野を有する本県の地形の特質をよく表している。

図14 植生自然度分布比率



注

植生自然度の区分は次のとおりである。

自然度①：市街地、造成地等植生のほとんど残存しない地

自然度②：畑地、水田等の耕作地、緑被率60%以上の住宅地

自然度③：果樹園、桑園、茶畑等の附園地

自然度④：シバ群落等の背丈の低い草原

自然度⑤：ササ群落、ススキ群落等の背丈の高い草原

自然度⑥：常緑針葉樹、落葉針葉樹、常緑広葉樹等の植林地

自然度⑦：クリ——ミズナラ群落、クスギ——コナラ群落等一般には2次林と呼ばれる代償植生地区

自然度⑧：フナ——ミズナラ再生林、シイ——カンナラ林等、代表植生であっても特に自然植生に近い地区

自然度⑨：エゾマツトドマツ群落、フナ群落等自然植生のうち多層の植物社会を形成する地区

自然度⑩：高山ハイマツ、風衝草原、自然草原等自然植生のうち単層の植物社会を形成する地区

(2) 鳥 獣

本県は標高0 mから 3,000 mまでの垂直的な広がりを持ち、その中に、田畑、丘陵、森林、高山、海岸、河川、湖沼と多様な自然が広がっている。このため、県土面積の割合には多種類の野生動物が生息しており、鳥類では 270種、獣類では36種がそれぞれ確認されている。ライチョウ、カモシカは、国の特別天然記念物として、また、県鳥、県獣にも指定されている。

鳥類については、海岸、河川、湖沼などの水辺に、冬期にはカモ類、カモメ類が多数渡来するほか、富山市山本の田尻池には特にオオハクチョウが見られる。夏期にはサギ類のほかコアジサシ等が生息するが、種類は少ない。53年8月には常願寺川河口にコウノトリが飛来し付近住民の目を楽しませてくれたことが特記される。都市部、村落周辺にはトビ、カラス、ムクドリ、オナガ等が、人家周辺にはツバメ、スズメが生息する。キジは主として耕地や河川敷に生息し、生息密度は全国的にみて高いと推測される。山麓から森林にかけては、カラ類、ウグイス、キビタキ、モズ、ヤマドリ等多種類、多数の鳥類が生息している。本県は、ツグミ、カシラダカ、アトリ等冬の渡り鳥の主要な通路であり越冬地でもある。亜高山、高山には、メボソムシクイ、イヌワシ、イワツバメ、アマツバメ、イワヒバリ、カヤクグリ、ホシガラス、ライチョウ等が生息している。

獣類については、冬期の積雪のため、シカ、イノシシは生息しないが、カモシカ、クマ、サルにとって良好な生息地が県下に分布していることから、これら獣類の生息数は多い。キツネは、43年から捕獲規制を行うとともに、44年からは放獣も始めたために個体数は増加の傾向にあり、これに反比例してノウサギは減少している。

この他、タヌキ、アナグマ、テン、イタチ、リス、ムササビ、ヤマネコ、オコジョ等が生息している。

(3) 自然公園等

法令に基づき指定された国立公園、国定公園、県立自然公園、県定公園及び自然環境保全地域は20か所でその面積は 124,118haである。これは県土面積の29.2%を占め、全国の13.9%よりもかなり高く、優れた自然環境

に恵まれていることを示すものである。

なお、この外、県のほぼ中央部の丘陵地帯 2,500haにわたり県民公園を整備中であり、昭和58年度完成を目標にしている。

これらの地域は、優れた自然環境を有する区域として指定されたもので適正な保護及び利用を図るため、計画を定めて施設の整備などを進めている。

表 3 自然公園等

(昭和54年4月1日現在)

| 種 別 | カ所数 | 面 積 | 摘 要 |
|----------|-----|----------|-----------------------------|
| 国 立 公 園 | 2カ所 | 76,747ha | 中部山岳、白山 |
| 国 定 公 園 | 1 | 1,090 | 能登半島 |
| 県立自然公園 | 5 | 39,576 | 朝日、有峰、白木水無、五箇山、医王山 |
| 県 定 公 園 | 6 | 6,142 | 伊利伽羅、神通峽、高岡古城、呉羽丘陵、庄川峽、大岩眼目 |
| 自然環境保全地域 | 6 | 563 | 沢杉、縄ヶ池・若杉、愛本、東福寺、神通峽、深谷 |
| 合 計 | 20 | 124,118 | |

第2節 環境行政の歩みと今後の展開

1 環境行政の歩み

我が国の環境行政は、42年に制定された「公害対策基本法」を基礎として公害関係諸法令の整備、環境基準の設定、公害防止計画の策定等の諸施策により推進されてきたところである。最近では公害の未然防止及び自然環境保全の見地から、公共事業を中心としてそれぞれの分野において環境影響評価の実績をあげてきているが、制度化には至っていない。

本県では、神通川流域におけるイタイイタイ病や小矢部川の水銀汚染が早くから問題となり、43年に公害防止条例の制定をみ、更に一連の公害対策を推進するとともに所要の行政機構の整備を行ってきた。

大気汚染については、ブルースカイ計画を策定して工場等に対する燃料の低硫黄化や排煙脱硫等の指導、常時観測局等の監視体制の整備を図ってきた。

水質汚濁については、小矢部川、神通川等主要公共用水域に環境基準のあてはめ、上乘せ排水基準の設定をするなど、きめ細かい対策を進めてきた。

その他騒音、振動、悪臭についても、逐次地域指定を行い、発生源の規制、監視、指導に努めてきた。

また、地下水の水源の保全と適正な利用を図るため、51年度に地下水の採取に関する条例を制定し、富山・高岡地域について規制を行ってきた。

一方、環境監視や試験研究体制の拡充も進めてきており、大気汚染については、県及び市町で33の常時観測局（うち17局テレメーター化）を設置したほか、自動車排出ガス常時観測局、コンテナ式観測局等についても整備を図ってきた。

水質汚濁については、小矢部川に常時監視所を設置するとともに、水質測定計画に基づき、公共用水域の水質測定を実施してきた。

また、公害センターに各種の試験、検査機器や大気測定車、水質測定車を配備して試験、検査体制の充実を図った。

その他、公害防止と地域住民の憩いの場としての役割をもつグリーンベルト造成事業を51年度から富山新港地区で進めている。

工場、事業場等においては、低硫黄燃料の使用、公害防止処理施設等の設置や緑化の推進等、環境保全のための諸対策を進めており、県でも工場、事業場における諸対策が円滑に進められるよう公害防止資金等の制度の拡充を図ってきた。

なお、富山・高岡地域については、49年度に公害防止計画を策定し、53年度を目途に各種の施策を総合的、計画的に推進してきた結果、本地域の環境汚染は著しく改善された。

自然環境の保護については、46年の「県立自然公園条例」の制定をはじめとし、47年に「自然環境保全条例」を、48年には「自然環境保全基本方針」を策定し、県立自然公園（5か所）や自然環境保全地域（6か所）を指定してきた。また野生鳥獣を保護するため、鳥獣保護区の指定の拡大を図るとともに、自然保護指導員やナチュラルリストの設置、自然保護読本の作成、更に51年には立山自然保護センターを開設するなど自然保護思想の普及啓もうに努めてきた。

なお、自然環境の健全利用を推進するため、国立、■定、県立、県定の自然公園及び国民休養地の各種利用施設を整備するとともに、県民公園頼成の森やサイクリングロードの建設等の施策も併せて進めてきた。

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

53年度において実施した主な環境施策は次のとおりである。

- (1) 硫黄酸化物及び窒素酸化物に係る環境保全計画（ブルースカイ計画）を見直し、発生源に対する56年度までの行政指導目標を明確にした。
- (2) 振動規制法に基づき富山市、高岡市等7市4町を地域指定するとともに悪臭防止法に基づく悪臭物質として二硫化メチル、アセトアルデヒド及びスチレンの3物質を追加指定した。
- (3) 自然環境保全条例に基づき、ハッチョウトンボの生息地やオオミズゴケモウセンゴケ等の湿生植物の群生地である八尾町の深谷地区を自然環境保

全地域として追加指定した。

2 今後の環境行政

本県の環境行政は、一連の環境保全施策の推進により、大気汚染や水質汚濁等の防止については、これまで一応の成果を収めてきたが、浮遊粉じん、光化学オキシダントによる大気汚染や一部の都市河川の水質汚濁にみられるように、まだ環境基準を達成していないものもある。

また、環境問題に対する県民のニーズは多様化しており、積極的な環境汚染の未然防止や快適な生活環境の創造を求める方向へと高まってきている。

このため、これからの環境行政は、県民の理解と協力を基調に環境汚染の未然防止を重点として、地域の自然的・社会的特性を踏まえた土地利用の適正化を図り、開発行為については環境影響評価を実施するなど、長期的、総合的に各種の環境保全施策を推進することが必要である。

(1) 環境基準の達成維持

環境基準については、現在達成をみている大気汚染の硫黄酸化物や窒素酸化物あるいは主要河川のBODについて、今後も引き続き維持するためブルースカイ計画等の環境保全施策を更に推進することとする。

一方、環境基準を達成していない浮遊粉じんや光化学オキシダントについては、発生源の実態は握と環境への影響について調査し、実効ある対策を推進していく必要がある。

また、生活排水による汚濁が中心となっている一部の都市河川については、公共下水道の整備、流況改善等の対策を進め、環境基準の達成を図っていく必要がある。

(2) 環境汚染の未然防止

良好な環境の創造を図るためには、環境基準の達成維持を目標とした施策の強化に加え、環境汚染の未然防止を徹底しなければならない。

従って、各種の開発行為等に対しては、事前に環境汚染を誘発すると考えられる諸要因を科学的に十分は握し、予測される悪影響を排除した後、環境保全しうる場合にのみ開発に着手するという基本的な考え方に立たなければならない。

このため、公害防止条例に基づく事前協議や土地対策要綱に基づく事前審査制度を十分活用し、地域環境の特性に応じて土地利用の適正化を図るとともに、環境影響評価のための技術手法等を早急に確立し、各種開発行為等で環境に著しい影響を及ぼすおそれのあるものについて適正な環境影響評価を実施する必要がある。

(3) 自然環境の保全

県民が健康で快適な生活を享受できるよう自然と調和した良好な生活環境を確保するためには、その基盤である自然環境の保全と復元のための施策を強力に推進しなければならない。

このため、自然環境の優れている地域の指定及び拡大、国立公園、国定公園、県立自然公園等の保護及び管理体制の強化並びに鳥獣保護区の拡大による野生鳥獣の保護等を推進するとともに、県民の生活に不可欠な緑地とオープンスペースを十分に確保し、併せて無秩序な開発によって自然が破壊されないよう総合的な自然保護施策を推進する必要がある。

第2章 環境の現況及び環境保全に 関して講じた施策

第1節 大気汚染の現況と対策

第2章 環境の現況及び環境保全に 関して講じた施策

1. 大気汚染の現況

① 大気汚染物質の大気中濃度

ア. 硫酸酸化物

硫酸酸化物の測定は、測定方法により富山県環境科4局（富山地区13局、金沢・新津地区16局、石川管内地区5局）において、また二酸化硫黄に
より110ヶ所（富山地区33ヶ所、金沢・新津地区37ヶ所、その他の地区
40ヶ所）の測定点において、それぞれ実施した。

イ. 硫酸酸化物による測定結果

測定結果の平均値は、表4及び表5のとおりであり、24年度に
ついては次のとおりであった。

（富山地区）

年平均値は、 0.95ppm （本庄観測所）～ 0.61ppm （北浦大野
観測所）であった。24年度と比較して若干に高い値を示した所は15局
中4局で、逆に低い値を示したのは5局で、他の10局はほぼ同一
値であった。

（金沢・新津地区）

年平均値は、 0.74ppm （新津管内及び石川管内）～ 0.61ppm
（金沢管内）であった。24年度と比較して若干に高い値を示
したのは10ヶ所中4ヶ所、逆に低い値を示したのは5ヶ所中、他の5ヶ所は
ほぼ同一値であった。

（その他の地区）

年平均値は、 0.70ppm （富山大野野観測所）～ 0.61ppm （金

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

硫黄酸化物の測定は、導電率法により常時観測局34局（富山地区13局、高岡・新湊地区16局、その他の地区5局）において、また二酸化鉛法により110か所（富山地区33か所、高岡・新湊地区27か所、その他の地区50か所）の測定点において、それぞれ実施した。

イ 導電率法による測定結果

測定結果の年度別推移は、表4及び図15のとおりであり、53年度については次のとおりであった。

〔富山地区〕

年平均値は、0.005ppm（水橋観測局）～0.016ppm（岩瀬大町観測局）であった。52年度と比べわずかに高い値を示したのは13局中4局で、逆に低い値を示したのは6局で、他の2局は横ばいの状態であった。

〔高岡・新湊地区〕

年平均値は、0.005ppm（新湊片口及び小杉観測局）～0.013ppm（高岡波岡観測局）であった。52年度と比べわずかに高い値を示したのは14局中1局で、逆に低い値を示したのは7局で、他の6局は横ばいの状態であった。

〔その他の地区〕

年平均値は、0.005ppm（滑川大崎野観測局）～0.012ppm（黒

部市庁観測局)であった。52年度と比べわずかに高い値を示したのは3局中1局で、他の2局は、それぞれ低い値又は横ばいの状態であった。

これらの測定値を経年的にみると年々減少してきている。これは、工場等に対する排出規制の強化や硫酸化物環境保全計画の推進により硫黄分の低い燃料の使用や排煙脱流装置の設置等によるものと思われる。

また、測定結果を硫酸化物に係る環境基準と比べると表5のとおり、51年度、52年度に引き続き、すべての観測局(34局)で適合していた。

表4 硫酸酸化物濃度（導電率法）の年度別推移

(単位: ppm)

| 観測局 | | 濃度 | 年 平 均 値 | | | | |
|---------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | 年度 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| 富 山 地 区 | 富山市 | 岩瀬大町 | 0.025 | 0.020 | 0.015 | 0.016 | 0.016 |
| | | 岩瀬蓮町 | 0.017 | 0.020 | 0.011 | 0.008 | 0.008 |
| | | 草島 | 0.013 | 0.014 | 0.013 | 0.013 | 0.015 |
| | | 上野新 | 0.013 | 0.008 | 0.009 | 0.007 | 0.008 |
| | | 生島本町 | 0.014 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.012 |
| | | 富山県庁 | 0.024 | 0.009 | 0.009 | 0.014 | 0.012 |
| | | 呉羽 | 0.018 | 0.016 | 0.009 | 0.008 | 0.006 |
| | | 新庄 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.006 |
| | | 富山南部 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.010 | 0.007 |
| | | 神明 | 0.013 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.006 |
| | 水橋 | (0.007) | 0.006 | 0.006 | 0.006 | (0.005) | |
| 婦中町 | 婦中 | 0.010 | 0.006 | 0.005 | 0.009 | 0.006 | |
| | 婦中東本郷 | 0.020 | 0.014 | 0.007 | 0.005 | 0.007 | |
| 高 岡 ・ 新 湊 地 区 | 高岡市 | 伏木一宮 | 0.021 | 0.019 | 0.018 | 0.020 | 0.012 |
| | | 高岡能町 | | | (0.012) | 0.011 | 0.010 |
| | | 高岡市庁 | 0.023 | 0.021 | 0.012 | 0.012 | 0.010 |
| | | 高岡波岡 | 0.017 | 0.017 | 0.015 | 0.013 | 0.013 |
| | | 高岡戸出 | 0.014 | 0.016 | 0.013 | 0.008 | 0.007 |
| | | 高岡二塚 | | | | | (0.006) |
| | 新湊市 | 高岡立野 | | | | | (0.008) |
| | | 新湊三日曾根 | 0.016 | 0.016 | 0.009 | 0.007 | 0.007 |
| | | 新湊塚原 | 0.013 | 0.011 | 0.012 | 0.007 | 0.008 |
| | | 新湊今井 | 0.017 | 0.017 | 0.007 | 0.011 | 0.007 |
| | | 新湊片口 | (0.008) | 0.009 | 0.010 | 0.008 | 0.005 |
| | | 新湊堀岡 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.010 | (0.010) |
| | 小杉町 | 新湊海老江 | 0.007 | 0.009 | 0.006 | 0.006 | 0.006 |
| | | 新湊七美 | | 0.006 | 0.007 | 0.006 | 0.006 |
| 大門町 | 小杉 | 0.014 | 0.017 | 0.011 | 0.007 | 0.005 | |
| そ の 他 の 地 区 | 滑川市 | 大門 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.009 | 0.009 |
| | | 滑川田中 | 0.010 | 0.011 | 0.010 | 0.006 | 0.007 |
| | 黒部市 | 滑川大崎野 | | (0.006) | 0.006 | 0.007 | 0.005 |
| | | 黒部市庁 | | 0.014 | 0.011 | 0.012 | 0.012 |
| | 福野町 | 福野町院林※ | | | | | 0.010 |
| | 福岡町 | 福岡町矢部※ | | | | | 0.007 |

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

2 ※は、コンテナ式観測局である。

図15 主な常時観測局における硫酸酸化物濃度（導電率法）の年度別推移

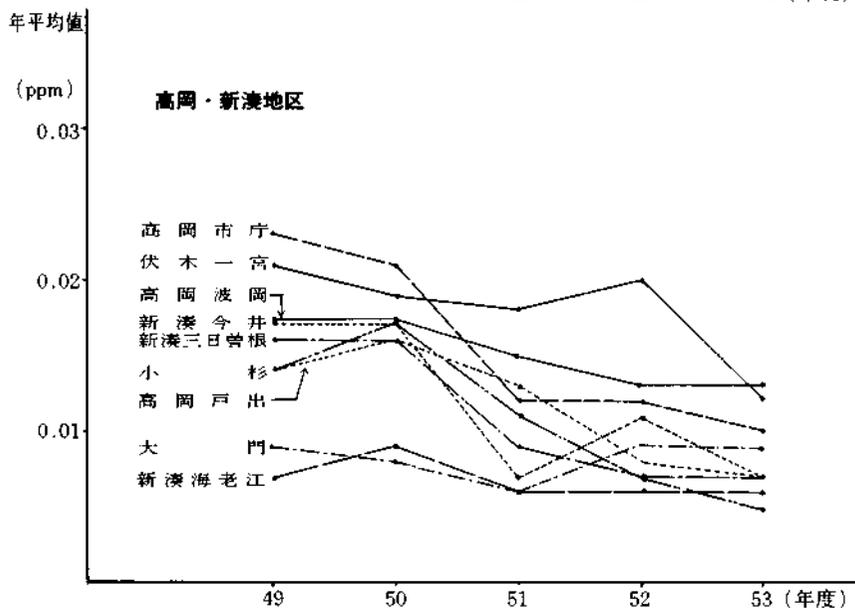
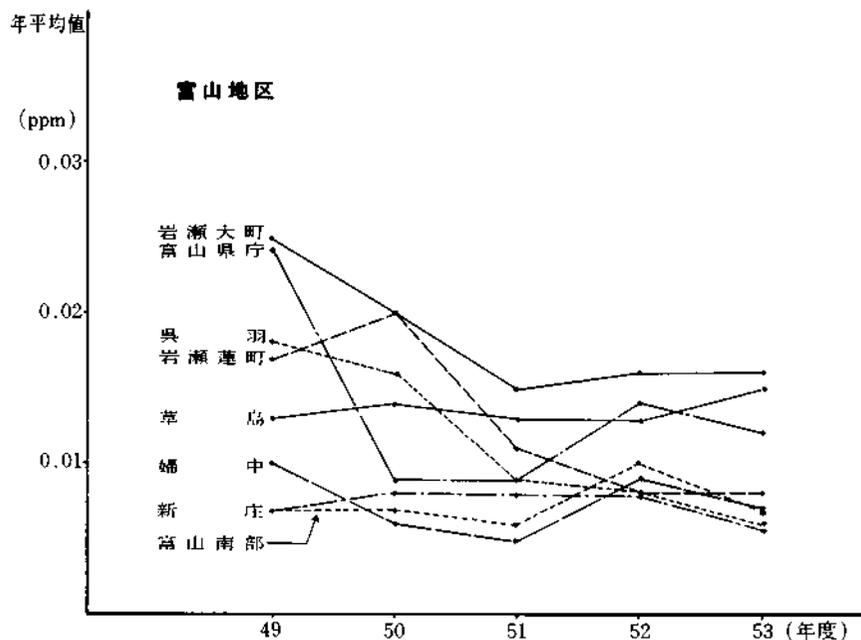


表5 硫酸化物に係る環境基準の適合状況

| 観測局 | 項目 基準 年度 | 1日平均値の2%除外値 (ppm) | | | | | 1日平均値が0.04 ppmを超えた日が 2日以上連続の有 無 | | | | | 適(○),否(×) の区分 | | | | | |
|---------|----------------|----------------------|-------|---------|-------|---------|--|-------|-----|-----|-----|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 0.04ppm以下であること | | | | | 無 | | | | | | | | | | |
| | | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | |
| | | 富山地区 | 岩瀬大町 | 0.060 | 0.041 | 0.035 | 0.030 | 0.028 | 有 | 有 | 無 | 無 | 無 | × | × | ○ | ○ |
| 岩瀬基町 | 0.042 | | 0.052 | 0.021 | 0.015 | 0.015 | 有 | 有 | 無 | 無 | 無 | × | × | ○ | ○ | ○ | |
| 草島 | 0.022 | | 0.025 | 0.025 | 0.022 | 0.026 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 上野新 | 0.026 | | 0.017 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 牛島本町 | 0.027 | | 0.025 | 0.024 | 0.029 | 0.031 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 富山県庁 | 0.049 | | 0.023 | 0.022 | 0.036 | 0.027 | 有 | 無 | 無 | 無 | 無 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 奥羽 | 0.035 | | 0.027 | 0.027 | 0.013 | 0.014 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 新庄 | 0.014 | | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 富山南部 | 0.014 | | 0.016 | 0.013 | 0.024 | 0.018 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 神明 | 0.045 | | 0.022 | 0.021 | 0.019 | 0.014 | 有 | 無 | 無 | 無 | 無 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 水橋 | (0.012) | | 0.012 | 0.012 | 0.011 | (0.009) | (無) | (無) | (無) | (無) | (無) | (○) | (○) | (○) | (○) | (○) | |
| 福中町 | 福中 | | 0.029 | 0.018 | 0.012 | 0.020 | 0.013 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 高岡・新湊地区 | 福中東本郷 | | 0.047 | 0.032 | 0.016 | 0.010 | 0.018 | 有 | 無 | 無 | 無 | 無 | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 伏木一宮 | 0.039 | 0.040 | 0.039 | 0.033 | 0.026 | 有 | 有 | 無 | 無 | 無 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 高岡能町 | | | (0.033) | 0.024 | 0.024 | (無) | (無) | (無) | (無) | (無) | | | (○) | (○) | (○) | |
| | 高岡市庁 | 0.044 | 0.039 | 0.028 | 0.028 | 0.022 | 有 | 有 | 無 | 無 | 無 | × | × | ○ | ○ | ○ | |
| | 高岡波岡 | 0.036 | 0.031 | 0.027 | 0.025 | 0.030 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 高岡戸出 | 0.026 | 0.041 | 0.023 | 0.018 | 0.014 | 無 | 有 | 無 | 無 | 無 | ○ | × | ○ | ○ | ○ | |
| | 高岡二塚 | | | | | (0.011) | | | | (無) | | | | | (○) | | |
| | 高岡立野 | | | | | (0.016) | | | | (無) | | | | | (○) | | |
| | 新湊市 | 新湊三日登根 | 0.034 | 0.030 | 0.026 | 0.014 | 0.014 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 新湊塚原 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.014 | 0.016 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 新湊今井 | | 0.034 | 0.056 | 0.018 | 0.021 | 0.015 | 無 | 有 | 無 | 無 | 無 | ○ | × | ○ | ○ | ○ | |
| 新湊片口 | | (0.017) | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.011 | (無) | (無) | (無) | (無) | (無) | (○) | (○) | (○) | (○) | (○) | |
| 新湊畑岡 | | 0.027 | 0.023 | 0.020 | 0.015 | (0.016) | 無 | 無 | 無 | 無 | (無) | ○ | ○ | ○ | ○ | (○) | |
| 新湊海老江 | | 0.014 | 0.024 | 0.014 | 0.011 | 0.014 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 新湊七美 | | | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.011 | | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 小杉町 | 小杉 | 0.031 | 0.030 | 0.017 | 0.022 | 0.011 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 大門町 | 大門 | 0.017 | 0.015 | 0.016 | 0.021 | 0.018 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| その他の地区 | 滑川市 | 滑川田中 | 0.020 | 0.017 | 0.016 | 0.019 | 0.010 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 滑川大崎野 | | (0.019) | 0.010 | 0.021 | 0.009 | (無) | (無) | (無) | (無) | (無) | (○) | (○) | (○) | (○) | (○) |
| | 黒部市 | 黒部市庁 | | 0.026 | 0.021 | 0.023 | 0.026 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 福野町 | 福野町院林* | | | | | 0.023 | | | | | 無 | | | | | ○ |
| 福岡町 | 福岡町大部* | | | | | 0.017 | | | | | 無 | | | | | ○ | |

- 注 1 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。
- 2 () は、測定時間6,000時間未満の観測局を示す(評価は原則として6,000時間以上の測定値をもってすることになっている)。
- 3 *は、コンテナ式観測局である。

(イ) 二酸化鉛法による測定結果

市町村別の測定結果は表6のとおりである。

〔高山地区〕

富山市における平均値は $0.14\text{SO}_3\text{mg}/100\text{cm}^2/\text{日}$ （以下「mg」という。）であり、婦中町では 0.10mg であった。52年度と比べると富山市ではかなり減少し、婦中町では横ばいの状態であった。

〔高岡・新湊地区〕

高岡市における平均値は 0.14mg であり、新湊市、小杉町、大島町では 0.10mg 、大門町では 0.11mg 、下村では定量限界（ 0.10mg ）未満であった。52年度と比べるといずれの市町村もやや減少の傾向を示した。

〔その他の地区〕

その他の市町では、定量限界（ 0.10mg ）未満（砺波、上市等4市町）～ 0.14mg （大沢野町）であり、52年度と比べてわずかに高い値を示したのは19市町中2町で、逆に低い値を示したのは10市町で、他の7市町は横ばいの状態であった。

これらの測定値を地域的にみると、高山地区、高岡・新湊地区とも、臨海工業地帯や市街地中心部でやや高い傾向がみられた。また、測定値を経年的にみると、いずれの地区とも年々わずかながら減少の傾向を示した。

表6 市町村別硫酸酸化物測定結果（二酸化鉛法）の年度別推移

（単位：SO₃mg/100cm³/日）

| 市町村 | | 年度 地点数 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
|----------------------------|------|-----------|----------|------|------|------|------|
| | | | 富地 山区 | 富山市 | 26 | 0.21 | 0.19 |
| | 婦中町 | 7 | 0.13 | 0.11 | 0.10 | 0.10 | 0.10 |
| 高岡・新湊地区 | 高岡市 | 15 | 0.20 | 0.16 | 0.18 | 0.15 | 0.14 |
| | 新湊市 | 6 | 0.15 | 0.11 | 0.12 | 0.12 | 0.10 |
| | 小杉町 | 2 | 0.16 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.10 |
| | 大門町 | 2 | 0.18 | 0.15 | 0.13 | 0.12 | 0.11 |
| | 下村 | 1 | 0.17 | 0.12 | 0.10 | 0.10 | N D |
| | 大島町 | 1 | 0.17 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.10 |
| そ の 他 の 地 区 | 魚津市 | 3 | 0.17 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.11 |
| | 氷見市 | 7 | 0.11 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 |
| | 滑川市 | 4 | 0.15 | 0.11 | 0.13 | 0.11 | 0.10 |
| | 黒部市 | 4 | 0.19 | 0.14 | 0.13 | 0.12 | 0.10 |
| | 砺波市 | 6 | 0.12 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | N D |
| | 小矢部市 | 4 | 0.13 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.11 |
| | 大沢野町 | 1 | 0.21 | 0.13 | 0.14 | 0.13 | 0.14 |
| | 大山町 | 1 | 0.11 | 0.12 | 0.10 | 0.10 | 0.10 |
| | 上市町 | 2 | 0.12 | 0.11 | 0.11 | 0.10 | N D |
| | 立山町 | 3 | 0.13 | 0.12 | 0.11 | 0.11 | 0.11 |
| | 入善町 | 2 | 0.13 | 0.11 | 0.11 | 0.11 | 0.11 |
| | 朝日町 | 2 | 0.12 | 0.10 | 0.11 | 0.11 | 0.12 |
| | 八尾町 | 2 | 0.14 | 0.11 | N D | 0.10 | N D |
| | 城端町 | 1 | 0.11 | 0.10 | N D | N D | N D |
| | 庄川町 | 1 | 0.13 | 0.12 | 0.11 | N D | N D |
| | 井波町 | 2 | 0.13 | 0.11 | 0.11 | 0.11 | 0.11 |
| | 福野町 | 2 | 0.13 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | N D |
| | 福光町 | 2 | 0.11 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | N D |
| 福岡町 | 1 | 0.19 | 0.16 | 0.16 | 0.14 | 0.12 | |

- 注 1 N D（検出されず）とは、定量限界（0.10SO₃mg/100cm³/日）未満をいう。
 2 平均は、N Dを0.10SO₃mg/100cm³/日として算出した。

イ 浮遊粉じん

浮遊粉じんの測定は、デジタル粉じん計（光散乱法）により常時観測局31局（富山地区12局、高岡・新湊地区14局、その他の地区5局）において実施した。

測定結果及び年度別推移は表7及び図16のとおりであり、53年度については次のとおりであった。

〔富山地区〕

年平均値は、 $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ （草島及び富山南部観測局）～ $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ （岩瀬大町、富山県庁等9観測局）であった。52年度と比べてわずかに高い値を示したのは12局中1局で、他の局はいずれも横ばい又は減少の傾向を示した。

〔高岡・新湊地区〕

年平均値は、 $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ （高岡波岡、新湊片口等4観測局）～ $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ （大門観測局）であった。52年度と比べてわずかに高い値を示したのは11局中4局で、逆に低い値を示したのは2局で、他の5局は横ばいの状態であった。

〔その他の地区〕

年平均値は、滑川大崎野観測局の $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ を除くといずれも $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ であり、52年度と比べるといずれも横ばいの状態であった。

これらの測定値を経年的にみると49年度以降ほとんど横ばいの状態にあり、富山・高岡両市の臨海工業地帯や市街地とその他の地域との間には差異はみられなくなった。

また、測定結果を浮遊粉じんに係る環境基準と比べると表8のとおりであり、観測局31局のうちこれに適合していたのは、富山地区10局、高岡・新湊地区10局、その他の地区3局の計23局で、適合率は74%であった。

表7 浮遊粉じん濃度（光散乱法）の年度別推移

（単位：mg/m³）

| 観測局 | | 濃度 | 年 平 均 値 | | | | |
|------------------|-------|-------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| | | 年度 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| 富 山 地 区 | 富 山 市 | 岩 瀬 大 町 | 0.06 | 0.07 | 0.05 | 0.05 | 0.04 |
| | | 岩 瀬 蓮 町 | 0.04 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| | | 草 島 | 0.03 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 0.03 |
| | | 上 野 新 | 0.05 | 0.04 | 0.04 | 0.05 | 0.04 |
| | | 牛 島 本 町 | | (0.04) | 0.05 | 0.06 | 0.04 |
| | | 富 山 県 庁 | 0.04 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| | | 呉 羽 | 0.04 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| | | 新 庄 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| | | 富 山 南 部 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.04 | 0.03 |
| | | 神 明 | (0.03) | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| | 水 橋 | (0.05) | 0.04 | 0.05 | 0.04 | (0.03) | |
| 婦 中 町 | 婦 中 | 0.04 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.04 | |
| 高 岡 ・ 新 湊 地 区 | 高 岡 市 | 伏 木 一 宮 | 0.04 | 0.03 | 0.04 | 0.03 | 0.04 |
| | | 高 岡 能 町 | | | (0.04) | 0.03 | 0.04 |
| | | 高 岡 市 庁 | 0.03 | 0.03 | 0.05 | 0.04 | 0.04 |
| | | 高 岡 波 岡 | 0.03 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 0.03 |
| | | 高 岡 戸 出 | 0.04 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| | | 高 岡 二 塚 | | | | | (0.03) |
| | | 高 岡 立 野 | | | | | (0.03) |
| | 新 湊 市 | 新 湊 三 日 曾 根 | 0.04 | 0.03 | 0.03 | 0.04 | 0.04 |
| | | 新 湊 今 井 | 0.04 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.04 |
| | | 新 湊 片 口 | | | | | 0.03 |
| | | 新 湊 海 老 江 | 0.04 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.04 |
| | | 新 湊 七 美 | | (0.06) | 0.04 | 0.04 | 0.03 |
| | 小 杉 町 | 小 杉 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 |
| 大 門 町 | 大 門 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.03 | 0.05 | |
| そ の 他 の 地 区 | 滑 川 市 | 滑 川 田 中 | 0.03 | (0.03) | 0.03 | 0.04 | 0.04 |
| | | 滑 川 大 崎 野 | | (0.03) | 0.02 | 0.03 | 0.03 |
| | 黒 部 市 | 黒 部 市 庁 | | 0.05 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| | 福 野 町 | 福 野 町 院 林※ | | | | | 0.04 |
| | 福 岡 町 | 福 岡 町 矢 部※ | | | | | 0.04 |

- 注 1 測定値は、ローボリューム・エア・サンプラーにより校正した値である。
 2 ※は、コンテナ式観測局である。
 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）。

図16 主な常時観測局における浮遊粉じん濃度（光散乱法）の年度別推移

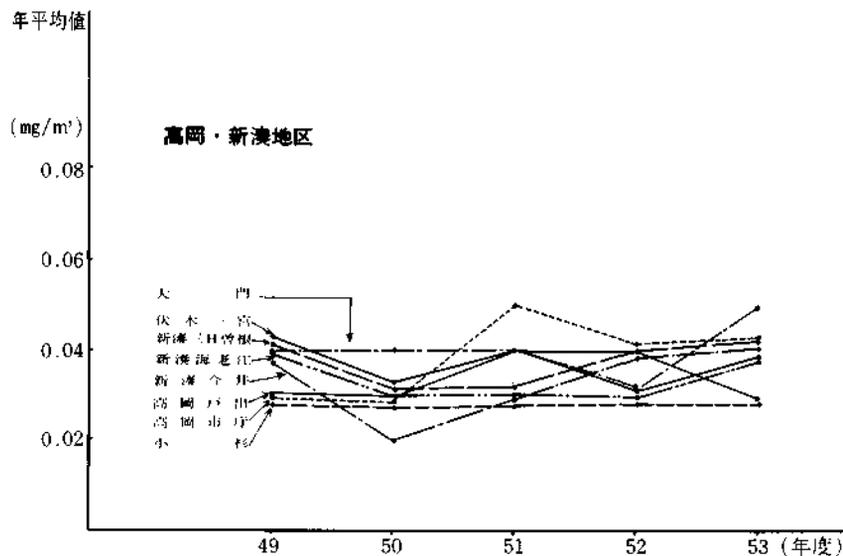
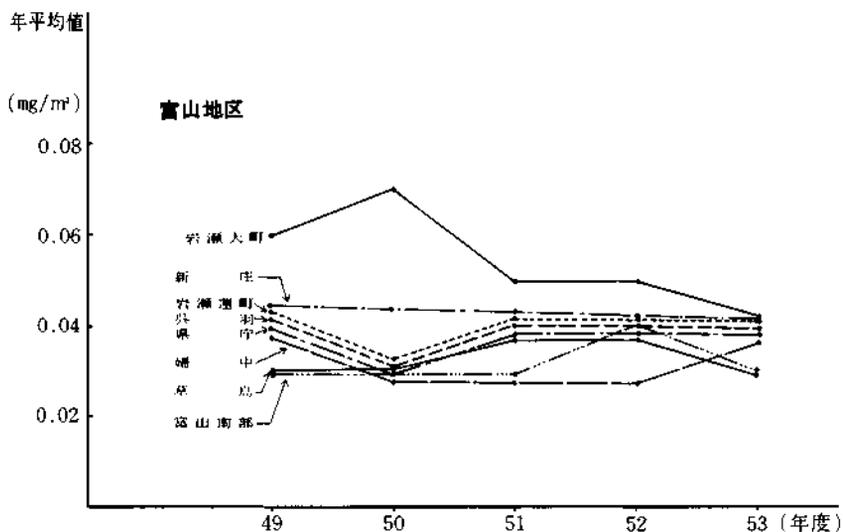


表 8 浮遊粉じんに係る環境基準の適合状況

| 観測局 | 項目 基準 年度 | 1日平均値の2%除外値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | | | | | 1日平均値が0.1 mg/m^3 を超えた日 が2日以上連続の 有無 | | | | | 適(○),否(×) の区分 | | | | | |
|-----------------|----------------|---|--------|--------|--------|------|---|-----|-----|----|-----|------------------|-----|-----|----|----|-----|
| | | 0.1 mg/m^3 以下であること | | | | | 無 | | | | | | | | | | |
| | | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | |
| 富山地 区 | 富山市 | 岩瀬大町 | 0.15 | 0.14 | 0.11 | 0.12 | 0.09 | 有 | 有 | 有 | 有 | 無 | × | × | × | × | ○ |
| | | 岩瀬運町 | 0.09 | 0.08 | 0.09 | 0.11 | 0.11 | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 | × | ○ | ○ | × | × |
| | | 草島 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.12 | 0.07 | 無 | 無 | 無 | 有 | 無 | ○ | ○ | ○ | × | ○ |
| | | 上野新 | 0.09 | 0.10 | 0.09 | 0.11 | 0.09 | 無 | 無 | 無 | 有 | 無 | ○ | ○ | ○ | × | ○ |
| | | 牛島本町 | | (0.10) | 0.13 | 0.13 | 0.10 | 有 | 有 | 有 | 有 | (×) | × | × | × | × | |
| | | 富山県庁 | 0.10 | 0.07 | 0.09 | 0.11 | 0.09 | 有 | 無 | 有 | 有 | 無 | × | ○ | × | × | ○ |
| | | 呉羽 | 0.09 | 0.08 | 0.09 | 0.11 | 0.09 | 無 | 無 | 無 | 有 | 無 | ○ | ○ | ○ | × | ○ |
| | | 新庄 | 0.10 | 0.08 | 0.08 | 0.10 | 0.10 | 有 | 無 | 無 | 無 | 無 | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 富山南部 | 0.09 | 0.06 | 0.07 | 0.09 | 0.10 | 無 | 無 | 無 | 有 | 無 | ○ | ○ | ○ | × | ○ |
| | | 神明 | (0.07) | 0.07 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | (無) | 無 | 無 | 無 | 無 | (○) | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 水橋 | (0.11) | 0.08 | 0.10 | 0.11 | (0.06) | (有) | 無 | 無 | 有 | (無) | (×) | ○ | ○ | × | (○) |
| 婦中町 | 婦中 | 0.12 | 0.08 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 無 | 無 | 無 | 有 | 無 | × | ○ | ○ | × | ○ | |
| 高岡・新 潟地 区 | 高岡市 | 伏木一宮 | 0.09 | 0.08 | 0.08 | 0.09 | 0.11 | 無 | 無 | 無 | 無 | 有 | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| | | 高岡能町 | | | (0.10) | 0.09 | 0.08 | | (有) | 無 | 無 | | (×) | ○ | ○ | | |
| | | 高岡市庁 | 0.08 | 0.08 | 0.11 | 0.11 | 0.10 | 無 | 有 | 有 | 有 | 無 | ○ | × | × | × | ○ |
| | | 高岡波岡 | 0.07 | 0.06 | 0.11 | 0.10 | 0.07 | 無 | 無 | 有 | 有 | 無 | ○ | ○ | × | × | ○ |
| | | 高岡戸出 | 0.13 | 0.10 | 0.10 | 0.09 | 0.11 | 有 | 有 | 有 | 無 | 無 | × | × | × | ○ | × |
| | | 高岡二塚 | | | | | (0.07) | | | | | (無) | | | | | (○) |
| | | 高岡立野 | | | | | (0.07) | | | | (無) | | | | | | (○) |
| | 新溪市 | 新湊三日曾根 | 0.10 | 0.08 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 新湊今井 | 0.09 | 0.07 | 0.07 | 0.09 | 0.10 | 有 | 有 | 無 | 無 | 無 | × | × | ○ | ○ | ○ |
| | | 新湊片口 | | | | | 0.09 | | | | | 有 | | | | | × |
| | | 新湊海老江 | 0.10 | 0.08 | 0.08 | 0.09 | 0.09 | 有 | 有 | 有 | 無 | 無 | × | × | × | ○ | ○ |
| 新湊七美 | | | (0.13) | 0.08 | 0.12 | 0.07 | (有) | 有 | 有 | 無 | | (×) | × | × | ○ | | |
| 小衫町 | 小衫 | 0.11 | 0.10 | 0.08 | 0.09 | 0.08 | 有 | 有 | 有 | 無 | 無 | × | × | × | ○ | ○ | |
| 大門町 | 大門 | 0.11 | 0.10 | 0.09 | 0.09 | 0.12 | 有 | 有 | 無 | 無 | 無 | × | × | ○ | ○ | × | |
| その他の 地区 | 滑川市 | 滑川田中 | 0.06 | (0.06) | 0.10 | 0.06 | 0.06 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | (○) | ○ | ○ | ○ |
| | | 滑川大崎野 | | (0.08) | 0.07 | 0.07 | 0.06 | | (無) | 無 | 無 | 無 | (○) | ○ | ○ | ○ | |
| | 黒部市 | 黒部市庁 | | 0.11 | 0.10 | 0.09 | 0.09 | | 無 | 無 | 無 | 無 | × | ○ | ○ | ○ | |
| | 福野町 | 福野町院林* | | | | | 0.11 | | | | 有 | | | | | × | |
| 福岡町 | 福岡町矢部* | | | | | 0.11 | | | | 有 | | | | | × | | |

- 注 1 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。
- 2 ()は、測定時間6,000時間未満の観測局を示す(評価は原則として6,000時間以上の測定値をもってすることになっている。)
- 3 *は、コンテナ式観測局である。

ウ 降下ばいじん

降下ばいじんの測定は、ガスジャー法により、硫黄酸化物量(二酸化鉛法)の測定点と同一の110か所で行った。

市町村別の測定結果は表9のとおりである。

年平均値は3 t /km²/月(入善町)～6 t /km²/月(小矢部市, 朝日町)であり、52年度に比べわずかに高い傾向を示したところもあったが、ほとんどの地点で横ばいの状態であった。

これらの測定値を地域的にみると、硫黄酸化物量の場合と類似の傾向を示したものの、全体としては大きな差はみられなかった。また測定値を経年的にみると、49年度以降ほとんど横ばいの状態であった。

表9 市町村別降下ばいじん測定結果（ダストジャー法）の年度別推移

(単位：t/km²/月)

| 市町村 | | 年度 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
|----------------------------|------|-----|----|----|----|----|----|
| | | 地点数 | | | | | |
| 富地 山区 | 富山市 | 26 | 6 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| | 婦中町 | 7 | 6 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 高岡・新湊 地区 | 高岡市 | 15 | 7 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| | 新湊市 | 6 | 7 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| | 小杉町 | 2 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| | 大門町 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| | 下村 | 1 | 4 | 6 | 4 | 5 | 5 |
| | 大島町 | 1 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| そ の 他 の 地 区 | 魚津市 | 3 | 7 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| | 氷見市 | 7 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 滑川市 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 黒部市 | 4 | 7 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| | 砺波市 | 6 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 小矢部市 | 4 | 7 | 5 | 6 | 5 | 6 |
| | 大沢野町 | 1 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| | 大山町 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| | 上市町 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| | 立山町 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 入善町 | 2 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 |
| | 朝日町 | 2 | 4 | 3 | 5 | 5 | 6 |
| | 八尾町 | 2 | 7 | 5 | 4 | 3 | 4 |
| | 城端町 | 1 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| | 庄川町 | 1 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 |
| | 井波町 | 2 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 |
| 福野町 | 2 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | |
| 福光町 | 2 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | |
| 福岡町 | 1 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | |

エ 二酸化窒素

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19局（富山地区8局、高岡・新湊地区9局、その他の地区2局）において、またアルカリろ紙法により、硫酸酸化物量の測定点と同一の110か所で行った。

(ア) ザルツマン比色法による測定結果

測定結果の年度別推移は表10及び図17のとおりであり、53年度については次のとおりであった。

〔富山地区〕

年平均値は、0.008ppm（草島及び呉羽観測局）～0.020ppm（富山県庁観測局）であった。52年度と比べていずれも減少の傾向を示した。

〔高岡・新湊地区〕

年平均値は0.006ppm（小杉観測局）～0.019ppm（高岡市庁観測局）であった。52年度と比べてわずかに高い値を示したのは9局中4局で、他はいずれも横ばい又は減少の傾向を示した。

〔その他の地区〕

年平均値は、福野町院林観測局で0.006ppm、福岡町矢部観測局で0.008ppmであった。

これらの測定値を経年的にみるとほとんど横ばいの状態であった。また、測定結果を環境基準と比べると表11のとおり、51年度以降すべての観測局で日平均値0.04ppm以下のレベルを満足していた。

表10 二酸化窒素濃度（ザルツマン比色法）の年度別推移

（単位：ppm）

| 観測局 | | 濃 度 | 年 平 均 値 | | | | |
|---------------------------------|-------|-------------|---------|---------|---------|---------|-------|
| | | 年 度 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| 富 山 地 区 | 富 山 市 | 岩 瀬 大 町 | 0.017 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 |
| | | 岩 瀬 蓮 町 | 0.015 | 0.011 | 0.015 | 0.014 | 0.014 |
| | | 草 島 | (0.013) | 0.011 | 0.008 | 0.010 | 0.008 |
| | | 富 山 県 庁 | 0.022 | 0.024 | 0.022 | 0.022 | 0.020 |
| | | 呉 羽 | (0.013) | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.008 |
| | | 新 庄 | | 0.011 | 0.014 | 0.010 | 0.010 |
| | 神 明 | | | (0.009) | 0.010 | 0.009 | |
| | 婦 中 町 | 婦 中 | (0.009) | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.009 |
| 高 岡 ・ 新 湊 地 区 | 高 岡 市 | 伏 木 ・ 宮 | 0.014 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.015 |
| | | 高 岡 能 町 | | | | (0.015) | 0.013 |
| | | 高 岡 市 庁 | 0.018 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.019 |
| | | 高 岡 波 岡 | (0.008) | 0.006 | 0.007 | 0.005 | 0.007 |
| | | 高 岡 戸 出 | | | | 0.010 | 0.010 |
| | 新 湊 市 | 新 湊 三 日 曾 根 | (0.014) | 0.010 | 0.014 | 0.010 | 0.014 |
| | | 新 湊 今 井 | | | | 0.014 | 0.012 |
| 新 湊 片 口 | | | | | (0.012) | 0.012 | |
| | 小 杉 町 | 小 杉 | | 0.005 | 0.005 | 0.007 | 0.006 |
| そ の 地 他 区 | 福 野 町 | 福野町院林※ | | | | | 0.006 |
| | 福 岡 町 | 福岡町矢部※ | | | | | 0.008 |

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

2 ※は、コンテナ式観測局である。

3 測定値は、法の改定により、ザルツマン係数0.84として補正したものである。

図17 主な常時観測局における二酸化窒素濃度（ザルツマン比色法）の年度別推移

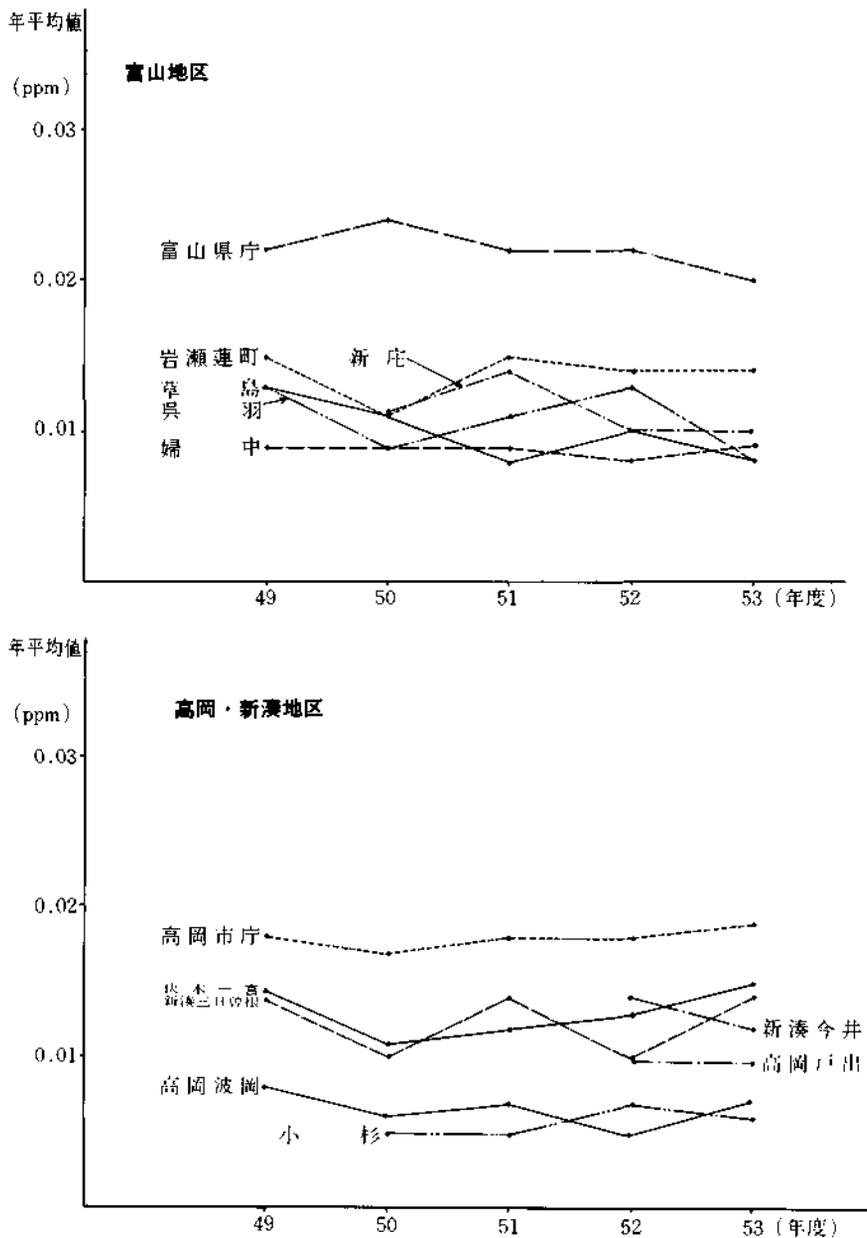


表11 二酸化窒素に係る環境基準の適合状況

| 観測局 | 項目 基準 年度 | 1日平均値の98%値 (ppm) | | | | | 適(○), 否(×)の区分 | | | | | |
|---------|----------------|---------------------------------------|---------|---------|-------|---------|---------------|-----|-----|----|-----|---|
| | | 0.04ppm から0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。 | | | | | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | |
| | | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | | | | | | |
| 富山地区 | 富山市 | 岩瀬大町 | 0.033 | 0.030 | 0.029 | 0.028 | 0.028 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 岩瀬連町 | 0.027 | 0.021 | 0.028 | 0.027 | 0.024 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 草島 | (0.022) | 0.026 | 0.020 | 0.025 | 0.022 | (○) | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 富山翠序 | 0.036 | 0.041 | 0.038 | 0.036 | 0.032 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 呉病 | (0.024) | 0.020 | 0.026 | 0.024 | 0.020 | (○) | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 新庄 | | 0.029 | 0.030 | 0.025 | 0.023 | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 神明 | | | (0.022) | 0.021 | 0.018 | | | (○) | ○ | ○ | |
| 福中町 | 福中 | (0.021) | 0.019 | 0.021 | 0.015 | 0.020 | (○) | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 高岡・新湊地区 | 高岡市 | 伏木一宮 | 0.029 | 0.023 | 0.023 | 0.034 | 0.030 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 高岡能町 | | | | (0.030) | 0.029 | | | | (○) | ○ |
| | | 高岡市庁 | 0.033 | 0.030 | 0.036 | 0.033 | 0.031 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 高岡波岡 | 0.018 | 0.016 | 0.021 | 0.015 | 0.018 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 高岡戸出 | | | | 0.026 | 0.021 | | | | ○ | ○ |
| | 新湊市 | 新湊三日曹根 | 0.030 | 0.025 | 0.033 | 0.032 | 0.031 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 新湊今井 | | | | 0.027 | 0.022 | | | | ○ | ○ |
| | | 新湊片口 | | | | (0.028) | 0.025 | | | | (○) | ○ |
| 小杉町 | 小杉 | | 0.013 | 0.015 | 0.019 | 0.016 | | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| その他地区 | 福野町 | 福野町院林裏 | | | | 0.015 | | | | | ○ | |
| | 福岡町 | 福岡町大部裏 | | | | 0.018 | | | | | ○ | |

- 注 1 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。
- 2 ()は、測定時間6,000時間未満の観測局を示す(評価は原則として6,000時間以上の測定値をもってすることになっている)。
- 3 ※は、コンテナ式観測局である。
- 4 測定値は、法の改定により、ザルツマン係数0.84として補正したものである。

(イ) アルカリろ紙（ばく露）法による測定結果

市町村別の測定結果は表12のとおりである。

市町村別の年平均値は 0.001NO₂mg/100cm²/日（氷見市等6市町）～0.007NO₂mg/100cm²/日（福岡町）であり、52年度に比べて全体として横ばいの状態であった。

地域的には、硫黄酸化物量や降下ばいじん量の場合とほゞ同様の傾向を示したものの、全体としては大きな差はみられなかった。

また、これらの測定値を経年的にみると、49年度以降ほとんど横ばいの状態であった。

表12 市町村別窒素酸化物濃度測定結果（アルカリろ紙法）の年度別推移

（単位：NO₂ mg/100cm³/日）

| 市町村 | | 年度 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
|---------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 地点数 | | | | | |
| 富山区 | 富山市 | 26 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.005 | 0.005 |
| | 婦中町 | 7 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | 0.002 |
| 高岡・新湊地区 | 高岡市 | 15 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.005 |
| | 新湊市 | 6 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.005 | 0.006 |
| | 小杉町 | 2 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| | 大門町 | 2 | 0.003 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.005 |
| | 下村 | 1 | 0.002 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 |
| | 大島町 | 1 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.005 |
| その他の地区 | 魚津市 | 3 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 |
| | 氷見市 | 7 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| | 滑川市 | 4 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.002 |
| | 黒部市 | 4 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.002 |
| | 砺波市 | 6 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| | 小矢部市 | 4 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |
| | 大沢野町 | 1 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | 0.002 |
| | 大山町 | 1 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| | 上市町 | 2 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| | 立山町 | 3 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| | 入善町 | 2 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| | 朝日町 | 2 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |
| | 八尾町 | 2 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.002 |
| | 城端町 | 1 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 |
| | 庄川町 | 1 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| | 井波町 | 2 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| 福野町 | 2 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | |
| 福光町 | 2 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | |
| 福岡町 | 1 | 0.004 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | |

オ 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は表13のとおりであり、53年度の年平均値は、0.020ppm（高岡市庁観測局）～ 0.031ppm（福野町院林観測局）であった。

測定結果をオキシダントに係る環境基準と比べると表14のとおりであり、いずれの観測局においてもこれを超えていた。

また、オキシダント緊急時については、高岡・新湊地区に県内初めての注意報が1回発令され、また、同地区に情報3回、富山地区に情報1回がそれぞれ発令されたが、いずれも被害はなかった。

表13 オキシダント濃度（ヨードカリ比色法）の年度別推移

（単位：ppm）

| 観測局 | | | 濃 度 | | | | |
|---------|-----|--------|-------|---------|-------|-------|-------|
| | | | 年 度 | 年 平 均 値 | | | |
| | | | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| 富山地区 | 富山市 | 岩瀬大町 | | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.022 |
| | | 岩瀬蓮町 | 0.024 | 0.027 | 0.026 | 0.024 | 0.023 |
| | | 富山県庁 | 0.022 | 0.026 | 0.033 | 0.026 | 0.021 |
| | | 呉羽 | 0.026 | 0.033 | 0.034 | 0.034 | 0.029 |
| | | 新庄 | | | 0.027 | 0.027 | 0.023 |
| 高岡・新湊地区 | 高岡市 | 伏木一宮 | 0.024 | 0.032 | 0.032 | 0.030 | 0.027 |
| | | 高岡市庁 | 0.020 | 0.030 | 0.025 | 0.025 | 0.020 |
| | | 高岡波岡 | | 0.023 | 0.022 | 0.017 | 0.024 |
| | 新湊市 | 新湊三日曾根 | | | | 0.025 | 0.026 |
| | 小杉町 | 小杉 | | 0.027 | 0.035 | 0.032 | 0.030 |
| その他地区 | 福野町 | 福野町院林※ | | | | | 0.031 |
| | 福岡町 | 福岡町矢部※ | | | | | 0.024 |

注 1 測定値は、法の改定による新測定法の値に補正したものである。

2 ※は、コンテナ式観測局である。

表14 オキシダントに係る環境基準の適合状況

| 観測局 | 項目 基準 年度 | 1時間値が0.06ppmを超えない 時間数の割合 (%) | | | | | 1時間値の最高値 (ppm) | | | | | 適(○),否(×) の区分 | | | | | |
|---------|----------------|---------------------------------|------|------|------|------|----------------|-------|-------|-------|-------|------------------|----|----|----|----|---|
| | | 100%であること | | | | | 0.06ppm以下であること | | | | | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | |
| | | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | | | | | | |
| 富山地区 | 富山市 | 岩瀬大町 | | 99.5 | 99.3 | 98.9 | 99.0 | | 0.074 | 0.085 | 0.083 | 0.081 | | × | × | × | × |
| | | 岩瀬蓬町 | 98.9 | 98.9 | 98.9 | 99.6 | 97.0 | 0.088 | 0.088 | 0.096 | 0.078 | 0.098 | × | × | × | × | × |
| | | 富山県庁 | 99.2 | 99.7 | 95.7 | 98.2 | 98.1 | 0.113 | 0.074 | 0.100 | 0.094 | 0.107 | × | × | × | × | × |
| | | 柴 羽 | 98.4 | 96.8 | 93.7 | 94.6 | 96.9 | 0.112 | 0.088 | 0.098 | 0.106 | 0.100 | × | × | × | × | × |
| | | 新 庄 | | | 99.3 | 99.4 | 98.5 | | | 0.088 | 0.075 | 0.092 | | | × | × | × |
| 高岡・新湊地区 | 高岡市 | 伏木 宮 | 99.0 | 95.4 | 95.7 | 97.8 | 97.4 | 0.116 | 0.100 | 0.128 | 0.085 | 0.111 | × | × | × | × | × |
| | | 高岡市庁 | 99.1 | 96.1 | 98.7 | 98.8 | 96.1 | 0.104 | 0.096 | 0.100 | 0.089 | 0.126 | × | × | × | × | × |
| | | 高岡波岡 | | 99.4 | 99.4 | 99.5 | 96.1 | | 0.104 | 0.075 | 0.090 | 0.116 | | × | × | × | × |
| | 新湊市 | 新湊三日曾根 | | | | 99.2 | 95.1 | | | | 0.076 | 0.104 | | | | × | × |
| | 小杉町 | 小 杉 | 98.4 | 94.8 | 95.5 | 95.3 | | 0.099 | 0.095 | 0.090 | 0.109 | | × | × | × | × | |
| その他地区 | 福野町 | 福野町院林* | | | | | 90.7 | | | | 0.115 | | | | | × | |
| | 福岡町 | 福岡町大部* | | | | | 94.6 | | | | 0.109 | | | | | × | |

注 1 測定値は、法の改定による新測定法の値に補正したものである。

2 *は、コンテナ式観測局である。

カ 一酸化炭素

一酸化炭素の測定は、赤外線（非分散型）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は表15のとおりであり、年平均値は、富山県庁観測局で1.0ppm、高岡市庁観測局で1.4ppmと、52年度に比べるといずれもやや低い値を示した。

一酸化炭素に係る環境基準と比べると表16のとおり、いずれの局もこれを十分満足していた。

表15 一酸化炭素濃度（赤外線吸収法）の年度別推移

(単位：ppm)

| 観測局 | | 濃 度 | | | | |
|-----|------|---------|-----|-----|-----|-----|
| | | 年 平 均 値 | | | | |
| 年度 | | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| 富山市 | 富山県庁 | 4.0 | 1.4 | 0.9 | 1.1 | 1.0 |
| 高岡市 | 高岡市庁 | 2.5 | 0.6 | 1.0 | 1.5 | 1.4 |

表16 一酸化炭素に係る環境基準の適合状況

| 観測局 | | 1H平均値の2%除外値 (ppm) | | | | | 1日平均値が10ppm を超えた日が2日以上連続の有無 | | | | | 適(○),否(×)の 区 分 | | | | |
|-----|------|----------------------|-----|-----|-----|-----|--------------------------------|----|----|----|----|-------------------|----|----|----|----|
| | | 10ppm以下であること | | | | | 無 | | | | | | | | | |
| | | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| 富山市 | 富山県庁 | 6.9 | 3.2 | 1.8 | 2.5 | 1.9 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 高岡市 | 高岡市庁 | 7.0 | 1.7 | 2.3 | 3.2 | 2.4 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

注 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。

キ ふっ素化合物

ふっ素化合物の測定は、ATP（ばく露）法により26か所（富山新港地区17か所、婦中地区8か所、対照地区1か所）、イオン電極法により3常時観測局（新湊今井、新湊久々湊及び新湊片口観測局）、また、県が環境基準の測定法として定めたアルカリろ紙（大喜多）法により18か所（富山新港地区9か所、婦中地区8か所、対照地区1か所）において実施した。

(ア) ATP（ばく露）法による測定結果

測定結果の年度別推移は表17のとおりである。

地区別の平均値は、富山新港地区では $36\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$ 、婦中地区では $24\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{月}$ であり、52年度と比べると両地区ともやや減少の傾向を示していた。

また、測定値を経年的にみると、富山新港地区においては、ほぼ横ばいの状態であり、婦中地区ではわずかに減少の傾向がみられた。

表17 ふっ素化合物（ATP法）の年度別推移

（単位： $\mu\text{g}/100\text{cm}^3/\text{月}$ ）

| 地区 | 濃度 | 年 平 均 値 | | | | |
|------|----|---------|--------|--------|--------|--------|
| | 年度 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| 富山新港 | | 39(17) | 36(20) | 36(20) | 38(17) | 36(17) |
| 婦 中 | | 35(13) | 22(13) | 26(13) | 26(8) | 24(8) |
| 村 照 | | ND(2) | ND(2) | ND(2) | ND(1) | ND(1) |

注 1 ND（検出されず）とは、定量限界($20\mu\text{g}/100\text{cm}^3/\text{月}$)未満をいう。

2 ()は、測定地点数を表す。

(イ) イオン電極法による測定結果

測定結果の年度別推移は表18のとおり、 $0.1\sim 0.2\text{ppb}$ であり、52年度と比べるとほぼ横ばいの状態を示した。

表18 ふっ素化合物（イオン電極法）の年度別推移

（単位：ppb）

| 観測局 | 濃度 | 年 平 均 値 | | | | |
|-------|-------|---------|-----|-----|-----|-----|
| | 年度 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| 新 湊 市 | 新湊今井 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.2 |
| | 新湊久々湊 | | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 |
| | 新湊片口 | | | 0.1 | 0.1 | 0.1 |

(ウ) アルカリろ紙（大喜多）法による測定結果

測定結果の年度別推移は表19のとおり、富山新港地区及び婦中地区いずれも定量限界 ($0.3\mu\text{g}/\text{m}^3$) 未満であった。これを県の環境基準 ($7\mu\text{g}/\text{m}^3$) と比べると十分下回っていた。

表19 ふっ素化合物（アルカリろ紙法）の年度別推移

（単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

| 濃度 地区 \ 年度 | 年 平 均 値 | | | | |
|---------------|---------|---------|--------|--------|--------|
| | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| 富山新港 | 0.4(14) | 0.3(16) | N D(9) | N D(9) | N D(9) |
| 婦 中 | N D(8) | N D(8) | N D(8) | N D(8) | N D(8) |
| 対 照 | N D(1) | N D(1) | N D(1) | N D(1) | N D(1) |

注 1 N D（検出されず。）とは、定量限界($0.3\mu\text{g}/\text{m}^3$)未満をいう。

2 ()は、測定地点数を表す。

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ており、測定結果の年度別推移は表20のとおりであった。

年平均値は、富山城址観測局では、一酸化炭素 1.5ppm、一酸化窒素 0.038ppm、二酸化窒素 0.029ppm、炭化水素 2.1ppmであり、52年度と比べると一酸化炭素がやや低い値を示したが、他の項目はわずかに高い値を示した。また、高岡広小路観測局では、一酸化炭素 1.4ppm、一酸化窒素 0.024ppm、二酸化窒素 0.020ppm、炭化水素 2.4ppmであり、52年度と比べると炭化水素が横ばいであったのを除くと、他の項目はいずれも減少していた。

表20 自動車排出ガス濃度の年度別推移

(単位: ppm)

| 自動車排出ガス 観測局 | | 濃度 測定 項目 | 年 平 均 値 | | | | |
|----------------|-------|----------------|---------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| 富山市 | 富山城址 | 一酸化炭素 | 4.9 | 2.3 | 2.1 | 1.8 | 1.5 |
| | | 一酸化窒素 | 0.078 | 0.055 | 0.047 | 0.033 | 0.038 |
| | | 二酸化窒素 | 0.033 | 0.029 | 0.030 | 0.022 | 0.029 |
| | | 窒素酸化物 | 0.111 | 0.084 | 0.077 | 0.056 | 0.067 |
| | | 炭化水素 | 1.8 | 2.3 | 1.9 | 1.7 | 2.1 |
| 高岡市 | 高岡広小路 | 一酸化炭素 | (1.4) | 1.4 | 1.5 | 1.5 | 1.4 |
| | | 一酸化窒素 | (0.039) | 0.039 | 0.032 | 0.032 | 0.024 |
| | | 二酸化窒素 | (0.021) | 0.027 | 0.025 | 0.027 | 0.020 |
| | | 窒素酸化物 | (0.060) | 0.066 | 0.057 | 0.060 | 0.044 |
| | | 炭化水素 | (2.4) | 2.4 | 2.5 | 2.4 | 2.4 |

注 1 窒素酸化物とは、一酸化窒素と二酸化窒素とを加えたものである。

2 炭化水素の測定値はメタン換算である。

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。)

(2) 燃料使用量等の推移

ア 燃料使用量の推移

49年度から53年度までの県内における、重油・原油・灯油・軽油及びガソリンの使用量の年度別推移は表21のとおりである。

重・原油使用量は、49年度からほぼ横ばいの状態にあり、53年度は286万2千klであった。

低硫黄燃料であるA重油及び原油の使用量についてみると、排出規制の強化、硫黄酸化物環境保全計画の推進により、年々増加し、53年度では、49年度と比べ、A重油は約63%伸びの24万8千kl、原油は約77%伸びの91万1千klであった。

また、自動車燃料である軽油及びガソリンの使用量は、自動車台数の伸びに伴い、年々増加し、53年度では、49年度と比べ軽油は約32%伸びの24万7千kl、ガソリンは約27%伸びの35万6千klであった。

表21 燃料使用量（推定）の年度別推移

（単位：千ℓ）

| 種類 | | 年度 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
|------------------|---|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | | | | | |
| 重 ・ 原 油 | A | 使 用 量 伸 び (49年度=100) | 152 (100) | 159 (105) | 195 (128) | 204 (134) | 248 (163) |
| | B | 使 用 量 伸 び (49年度=100) | 190 (100) | 167 (88) | 120 (63) | 86 (45) | 70 (37) |
| | C | 使 用 量 伸 び (49年度=100) | 2,001 (100) | 1,823 (91) | 1,710 (85) | 1,714 (86) | 1,633 (82) |
| | 原 | 使 用 量 伸 び (49年度=100) | 514 (100) | 620 (121) | 842 (164) | 1,010 (196) | 911 (177) |
| | 計 | 使 用 量 伸 び (49年度=100) | 2,857 (100) | 2,769 (97) | 2,867 (100) | 3,014 (105) | 2,862 (100) |
| 灯 油 | | 使 用 量 伸 び (49年度=100) | 281 (100) | 279 (99) | 330 (117) | 318 (113) | 348 (124) |
| 軽 油 | | 使 用 量 伸 び (49年度=100) | 187 (100) | 187 (100) | 197 (105) | 214 (114) | 247 (132) |
| ガ ソ リ ン | | 使 用 量 伸 び (49年度=100) | 281 (100) | 296 (105) | 316 (112) | 330 (117) | 356 (127) |

イ 硫黄酸化物排出量の推移

49年度から53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22のとおりであった。

53年度の推定排出量は840万3千㎥で、49年度の2,161万4千㎥に比べ約61%の減少であった。これは、排出規制の強化及び硫黄酸化物環境保全計画の推進に基づく、低硫黄燃料の使用、排煙脱硫装置の設置等によるものと思われる。

表22 硫黄酸化物排出量（推定）の年度別推移

（単位：t/a）

| 種類 | | 年度 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
|----|---|---------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 重油 | A | 排出量 伸び（49年度=100） | 724 (100) | 805 (111) | 985 (136) | 1,022 (141) | 1,242 (172) |
| | B | 排出量 伸び（49年度=100） | 2,214 (100) | 1,881 (85) | 1,399 (63) | 1,003 (45) | 816 (37) |
| | C | 排出量 伸び（49年度=100） | 16,224 (100) | 12,431 (77) | 8,109 (50) | 6,137 (38) | 5,315 (33) |
| 原油 | | 排出量 伸び（49年度=100） | 2,871 (100) | 1,773 (62) | 1,392 (48) | 1,372 (48) | 1,030 (36) |
| 合計 | | 排出量 伸び（49年度=100） | 21,614 (100) | 16,890 (78) | 11,886 (55) | 9,534 (44) | 8,403 (39) |

ウ ばい煙発生施設の設置数の推移

大気汚染の発生源としては、工場等の固定発生源と自動車等の移動発生源があるが、固定発生源の大部分を占めるばい煙発生施設の年度別設置数は表23のとおりである。

53年度の総施設数は 3,065施設で、49年度の 2,856施設に比べ約7%の伸びであった。

また、種類別における伸びは、49年度に比べてボイラーが 143施設（11%増）と最も多く、次いで焼却炉が45施設（48%増）、金属溶解炉が30施設（32%増）の順であった。

表23 ばい煙発生施設設置数の年度別推移

| 種類 | | 年度 | | | | |
|---------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| ボ イ ラ ー | | 1,305 | 1,369 | 1,398 | 1,432 | 1,448 |
| 金 属 溶 解 炉 | | 94 | 121 | 121 | 123 | 124 |
| 金 属 加 熱 炉 | | 190 | 202 | 204 | 200 | 199 |
| 焼 成 炉 ・ 溶 融 炉 | | 117 | 119 | 119 | 120 | 122 |
| 乾 燥 炉 | | 116 | 120 | 122 | 125 | 132 |
| 電 気 炉 | | 61 | 50 | 50 | 48 | 46 |
| 焼 却 炉 | | 93 | 110 | 120 | 129 | 138 |
| 銅・鉛・亜鉛精錬用施設 | | 57 | 57 | 57 | 57 | 58 |
| 塩素・塩化水素反応施設 | | 91 | 76 | 77 | 74 | 75 |
| アルミ精錬用電解炉 | | 661 | 661 | 661 | 661 | 661 |
| そ の 他 | | 71 | 69 | 60 | 61 | 62 |
| 合計 | 施設 伸び (49年度=100) | 2,856 (100) | 2,954 (103) | 2,989 (105) | 3,030 (106) | 3,065 (107) |

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24のとおりである。

53年度の総台数は39万3千台で、49年度の31万台と比べて約27%の伸びであり、年間5～7%の増加を示している。車種別の伸びは、小型乗用車が最も多く年間1万4千～1万7千台、次いで小型貨物車の2～4千台であった。また、軽自動車については、一時減少したが、52年度からは年間約3千台の増加を示している。

表24 自動車台数の年度別推移

| 種類 | | 年度 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
|-------|--------------------|----|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | | | | | | |
| 貨物用 | 普通 | 通 | 13,631 | 13,700 | 14,164 | 14,877 | 16,001 |
| | 小 | 型 | 68,783 | 71,644 | 75,369 | 77,785 | 80,371 |
| 乗合用 | 普通 | 通 | 949 | 1,009 | 969 | 950 | 983 |
| | 小 | 型 | 2,333 | 2,183 | 2,238 | 2,196 | 2,145 |
| 乗用 | 普通 | 通 | 839 | 1,061 | 1,274 | 1,508 | 1,821 |
| | 小 | 型 | 147,879 | 164,894 | 179,273 | 193,222 | 210,304 |
| 大型特殊車 | | | 2,063 | 2,182 | 2,333 | 2,358 | 2,520 |
| 軽自動車 | | | 69,250 | 65,238 | 66,514 | 69,992 | 73,323 |
| 特種 | 普通 | 通 | 3,459 | 3,556 | 3,699 | 3,911 | 4,182 |
| | 小 | 型 | 766 | 805 | 851 | 867 | 951 |
| 合計 | 台数 伸び(49年度=100) | | 309,925 (100) | 326,272 (105) | 346,684 (112) | 367,666 (119) | 392,601 (127) |

2 大気汚染防止に関して講じた施策

(1) 法令等に基づく規制の概要

ア 大気汚染防止法による規制

(ア) 規制地域

県内全域

(イ) 規制対象物質

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

(ウ) 規制対象施設

a ばい煙発生施設

ボイラー、電気炉、加熱炉等28種施設

b 粉じん発生施設

コークス炉、堆積場、ベルトコンベアー等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、 $q = k \times 10^{-3} \cdot He^2$ (q は硫酸化物量、 He は有効煙突高さ)で表されており、規制はK値で行われている。K値は、富山市、高岡市等の公害防止計画地域が5.0(新設は2.34)、その他の地域が17.5となっている。

b ばいじん

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

c 有害物質

有害物質の排出基準は、ばい煙発生施設において発生し、排出口から大気中に排出される有害物質の濃度について、発生施設の種類及び規模ごとに規制されており、特に最近窒素酸化物の規制強化が図られている。

県では、このうち、ふっ素、塩素、塩化水素及びカドミウムについては、県の上乗せ条例により更に厳しい排出基準を設定している。

d 粉じん

粉じん発生施設には、防じんフード、散水設備、防じんカバー等の構造、使用、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

54年3月31日現在のばい煙発生施設の届出状況は表25のとおり、総施設数は3,065施設(工場・事業場1,049)となっている。

種類別では、ボイラーが1,448施設(構成比47%)で最も多く、次いでアルミ精錬用電解炉が661施設(同22%)、金属加熱炉が199施設(同6%)、焼却炉が138施設(同5%)、乾燥炉が132施設(同4%)、金属溶解炉が124施設(同4%)、焼成炉・溶融炉が122施設(同4%)の順となっている。

また、地域別では、富山市に679施設(同22%)、高岡市に539施設(同18%)、新湊市に795施設(同26%)と3市で全施設の66

%に当たる 2,013施設が設置されている。

b 粉じん発生施設

54年3月31日現在の粉じん発生施設の届出状況は表26のとおり、総施設数は414施設(工場・事業場80)であり、種類別ではベルトコンベアー・バケツコンベアーが165施設(構成比40%)で、次いで堆積場が147施設(同36%)、破碎機・摩砕機が78施設(同19%)の順になっている。

表25 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設の届出状況

(54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 | 16 | 19 | 20 | 21 | 27 | | | |
| | | ボ イ ラ ー | ガ ス 発 生 機 | 加 熱 機 結 晶 機 | 加 熱 機 平 板 機 | 金 属 溶 解 機 | 金 属 加 熱 機 | 油 加 熱 機 | 機 油 成 分 機 | 直 火 機 | 乾 燥 機 | 電 気 機 | 機 油 機 | 機 油 機 電 機 | | |
| 富山市 | 308 | 516 | | 3 | 2 | 2 | 55 | 2 | 13 | | 18 | 13 | 38 | | | | | 10 | | 7 | 679 | |
| 高岡市 | 239 | 318 | | 2 | 1 | 35 | 34 | 2 | 10 | | 22 | 14 | 39 | | 3 | 58 | | | | 1 | 579 | |
| 新湊市 | 50 | 37 | | 3 | 3 | 27 | 38 | | | | 11 | 8 | 6 | | | | | | 661 | 1 | 795 | |
| 魚津市 | 42 | 46 | 1 | 3 | | 1 | | | 2 | | 9 | 2 | 2 | | | | | 6 | | | 72 | |
| 水見市 | 34 | 26 | | | | 3 | 3 | | 5 | | 9 | 1 | 5 | | | | | | | | 52 | |
| 滑川市 | 25 | 27 | | | | | | | 17 | | 2 | | 1 | | | | | | | | 47 | |
| 黒部市 | 21 | 171 | | 1 | | 8 | 53 | | 1 | | 18 | | 1 | 58 | | | | | | | 311 | |
| 砺波市 | 27 | 23 | | | | 3 | 2 | 2 | 2 | | 3 | | 9 | | | | | | | | 44 | |
| 小矢部市 | 48 | 31 | | | | | | | 15 | | 11 | | 4 | | | | | | | | 61 | |
| 上新川郡 | 17 | 18 | | | | | | | 22 | | | | 3 | | | | | | | | 43 | |
| 中新川郡 | 56 | 60 | | | | 32 | 3 | 2 | 12 | | 6 | 2 | 4 | | | | | | | | 121 | |
| 下新川郡 | 29 | 30 | | | | 10 | 3 | | | | | | 9 | | | | | | | | 52 | |
| 婦負郡 | 34 | 28 | 3 | 1 | | | | 5 | 8 | 1 | 6 | | 6 | | | | | 1 | | 3 | 8 | 70 |
| 射水郡 | 38 | 26 | | 1 | | 2 | 2 | | 12 | | 3 | 6 | 2 | | | | | | | | 54 | |
| 東砺波郡 | 55 | 58 | | | | 1 | | | 3 | | 4 | | 7 | | | | | | | | 73 | |
| 西砺波郡 | 26 | 33 | | | | 6 | | | 1 | 10 | | 2 | | | | | | | | | 52 | |
| 計 | 1,049 | 1,448 | 4 | 14 | 6 | 124 | 199 | 13 | 122 | 2 | 132 | 46 | 138 | 58 | 3 | 75 | 661 | 12 | 8 | | 3,005 | |

表26 大気汚染防止法に基づく粉じん発生施設の届出状況

(54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 | ベルトコンベアー バケットコンベアー | 破砕機 摩砕機 | ふるい | |
| 富山市 | 21 | 49 | 12 | 13 | 3 | 77 |
| 高岡市 | 8 | 16 | 37 | 10 | 2 | 65 |
| その他 | 51 | 82 | 116 | 55 | 19 | 272 |
| 計 | 80 | 147 | 165 | 78 | 24 | 414 |

イ 硫黄酸化物環境保全計画（ブルースカイ計画）による指導

この計画は、47年度に策定し、その後2回にわたり強化改定を行ってきたが、この計画の期限を53年度までとしていたことにより、54年度から56年度までの3年間について、工場の増設や新規立地等を考慮し、環境保全計画を見直し、改定を行った。その計画の概要は次のとおりである。

(ア) 環境保全計画の適用期間

54年度以降56年度までの3年間

(イ) 環境指導目標値

環境基準を維持するため表27のとおり設定した。

表27 環境指導目標値

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

(ウ) 環境指導目標値の維持方策

・対象地域

県内全域

・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
総燃料使用量 0.3kl/時（最大）以上に該当するもの。

・指導硫黄分

指導硫黄分を地域別に、重油等燃料使用量に応じて表28のとおり設定した。

表28 指導硫黄分

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

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

ウ 窒素酸化物環境保全計画（ブルースカイ計画）による指導

この計画は、当初49年度に策定されたが、その後環境濃度や発生源の情報等が整備されたこと等により、53年度に硫黄酸化物と同様、工場の増設や新規立地、さらには自動車交通量の伸び等を考慮し、54年度から56年度までの3年間についての環境保全計画を見直し、改定を行った。その計画の概要は次のとおりである。

(ア) 環境保全計画の適用期間

54年度から56年度までの3年間

(イ) 環境指導目標値

環境基準を維持するため表29のとおりとした。

表29 環境指導目標値

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

(ウ) 環境指導目標値の維持方策

工場・事業場に対する指導は、法の排出基準による。

エ 大気汚染緊急時対策

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

これに基づき県では、46年度に硫黄酸化物について、49年度にオキシダント、浮遊粉じん、二酸化窒素を加え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30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30 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 | 0.10ppm | 0.12ppm | 0.24ppm | 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わす。

(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31のとおりばい煙の排出量を削減させる。

表31 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 |
| 硫酸酸化物 | 工場へ通報し、不要不急の燃焼の自粛による協力を要請 | 通常硫酸酸化物排出量の20%以上削減勧告 | 通常硫酸酸化物排出量の50%以上削減勧告 | 通常硫酸酸化物許容量の80%以上削減命令 |
| オキシダント | 〃 | 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 | 〃 | 〃 | — | 〃 |
| 二酸化窒素 | 〃 | 〃 | — | 〃 |

- ・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

(イ) 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32及び図18のとおり、固定観測局33局（県10局、市町23局）、コンテナ式観測局2局、合計35局である。この固定観測局のうち17局（県10局、市7局）をテレメーター化している。

なお、53年度では、観測局を2局（高岡二塚、高岡立野）新設し、

それぞれに硫黄酸化物、浮遊粉じん及び風向・風速測定装置を整備した。さらに新湊片口観測局に浮遊粉じん測定装置（1台）を増設した。

図18 大気汚染常時観測局設置位置及びテレメーター系統

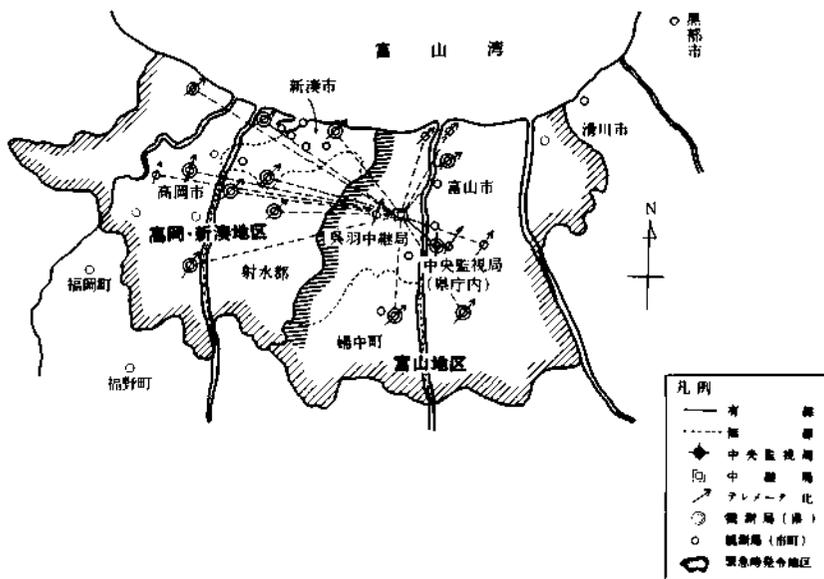


表32 大気汚染常時観測局の概要

(54年3月31日現在)

| 区分 | 市町 | 観測局 | 所在地 | 設置年度 | 設置者 | 測定項目 | | | | | | | | 観測局 テレメーター局 | | |
|-------|-----|-------|-------|--------|-------|------------|------------|------------|----------|-----------|-----------|-------------------|-------------------------|----------------|------------------------|---------------------|
| | | | | | | 硫酸化物 導率 | 黄粉じん 電法 | 浮遊じん 光乱 | 遊離 散法 | 窒素 比色法 | 酸素 比色法 | オキシ ドカリ 比色法 | 一酸化 炭素 赤外線 分析法 | | フッ化 素 イオン 電極法 | 風速 自記 風向 計 |
| 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 | 新穂曲輪 | 44 | 県 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | |
| | | 呉羽 | 呉羽 | 46 | 市 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | |
| | | 新庄 | 新庄 | 48 | 市 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | |
| | | 富山南部 | 赤田 | 48 | 市 | ○ | ○ | | | | | | ○ | ○ | | |
| | | 神明 | 高田 | 48 | 市 | ○ | ○ | ○ | | | | | ○ | | | |
| 高 | 高岡 | 水橋 | 水橋島等 | 50 | 市 | ○ | ○ | | | | | | ○ | | | |
| | | 伏木一宮 | 伏木一宮 | 42 | 県 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | | |
| | | 高岡能町 | 能町 | 51 | 市 | ○ | ○ | ○ | | | | | ○ | | | |
| | | 高岡市庁 | 本九町 | 43 | 県 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | |
| | | 高岡波岡 | 波岡 | 47 | 市 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | | |
| | | 高岡戸出 | 戸出大清水 | 47 | 県 | ○ | ○ | ○ | | | | | ○ | ○ | | |
| | | 高岡二塚 | 二塚 | 53 | 市 | ◎ | ◎ | | | | | | ◎ | | | |
| | | 高岡立野 | 立野 | 53 | 市 | ◎ | ◎ | | | | | | ◎ | | | |
| | | 新 | 新湊 | 新湊三日曾根 | 三日曾根 | 42 | 県 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ |
| | | | | 新湊塚原 | 塚原 | 47 | 市 | ○ | | | | | | | ○ | |
| 新湊今井 | 今井 | | | 45 | 市 | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | | | |
| 新湊片口 | 片口 | | | 48 | 市 | ○ | ◎ | ○ | | | | ○ | ○ | | | |
| 新湊堀岡 | 堀岡 | | | 47 | 市 | ○ | | | | | | | | | | |
| 新湊海老江 | 海老江 | | | 48 | 県 | ○ | ○ | | | | | | ○ | ○ | | |
| 新湊七美 | 七美 | | | 50 | 市 | ○ | ○ | | | | | | | | | |
| 新湊久々湊 | 久々湊 | | | 48 | 市 | | | | | | | ○ | | | | |
| そ | その他 | | | 滑川田中 | 田中 | 47 | 市 | ○ | ○ | | | | | | ○ | |
| | | | | 滑川大崎野 | 大崎野 | 50 | 市 | ○ | ○ | | | | | | ○ | |
| | | 黒部市庁 | 三日市 | 45 | 市 | ○ | ○ | | | | | | ○ | | | |
| | | 福中 | 連星 | 48 | 県 | ○ | ○ | ○ | | | | | ○ | ○ | | |
| | | 福中東本郷 | 東本郷 | 45 | 町 | ○ | | | | | | | ○ | | | |
| | | 小杉 | 太閤山 | 47 | 県 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | | |
| | | 大門 | 大門 | 48 | 県 | ○ | ○ | | | | | | ○ | ○ | | |
| | | コナ | コナテ式 | コナテナ1号 | 福野町院林 | 49 | 県 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | |
| | | | | コナテナ2号 | 福岡町矢部 | 50 | 県 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | |
| | | | | 計 | | | | 34 | 31 | 19 | 12 | 2 | 3 | 32 | 17 | |

注 ◎印は、53年度に新設したものである。

(イ) 自動車排出ガス常時観測局

自動車排出ガスを常時測定する観測局は表33のとおり、主要交差点付近に2局設置している。

表33 自動車排出ガス常時観測局の概要

(54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 | 県 | ○ | ○ | ○ |
| 高岡市 | 高岡広小路 | 広小路 | 49 | 県 | ○ | ○ | ○ |

(ウ) 公害測定車

常時観測局の整備されていない地域の大气汚染の調査、緊急事故が発生した場合の調査等を実施するため、表34のとおり公害センターに公害測定車を2台配備している。

表34 公害測定車の概要

(54年3月31日現在)

| 測定項目 測定方法 区分 | 硫黄酸化物 | 浮遊じん | 遊散 | 窒素酸化物 | オキシダント | オゾン | 一酸化炭素 | 炭化水素 | 化素炎イオン法 | ふっ化水素 | 風向 | 風速 | 日射計 | 整備 年度 |
|--------------------|-------|------|-----|----------|----------|---------|--------|---------|---------|-------|-----|-----|-----|----------|
| | 導電率法 | 光乱法 | 散乱法 | ザルツマン比色法 | ヨードリカ比色法 | エチレンルミ法 | 赤外線分析法 | 水素炎イオン法 | イオン電極法 | 自記風向 | 風速計 | 日射計 | | |
| 測定車No.1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 46 |
| 測定車No.2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | 52 |

イ 大气汚染補助測定点の整備状況

大气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 356所において表35のとおり硫黄酸化物、降下ばいじん等の測定を行っている。

表35 市町村別大気汚染補助測定点の設置状況

(54年3月31日現在)

| 項目測定法 市町村 | 硫酸化物 | 降下ばいじん | 窒素化合物 | ふっ素化合物 | 計 | 項目測定法 市町村 | 硫酸化物 | 降下ばいじん | 窒素化合物 | ふっ素化合物 | 計 |
|--------------|--------|---------|---------|--------|----|--------------|--------|---------|---------|--------|-----|
| | 二酸化硫黄法 | ダストジャー法 | アルカリろ紙法 | ATP法 | | | 二酸化硫黄法 | ダストジャー法 | アルカリろ紙法 | ATP法 | |
| 富山市 | 26 | 26 | 26 | | 78 | 朝日町 | 2 | 2 | 2 | | 6 |
| 高岡市 | 15 | 15 | 15 | | 45 | 八尾町 | 2 | 2 | 2 | | 6 |
| 新湊市 | 6 | 6 | 6 | 17 | 35 | 城中町 | 7 | 7 | 7 | 8 | 29 |
| 魚津市 | 3 | 3 | 3 | | 9 | 小杉町 | 2 | 2 | 2 | | 6 |
| 氷見市 | 7 | 7 | 7 | 1 | 22 | 大門町 | 2 | 2 | 2 | | 6 |
| 滑川市 | 4 | 4 | 4 | | 12 | 下村 | 1 | 1 | 1 | | 3 |
| 黒部市 | 4 | 4 | 4 | | 12 | 大島町 | 1 | 1 | 1 | | 3 |
| 砺波市 | 6 | 6 | 6 | | 18 | 城端町 | 1 | 1 | 1 | | 3 |
| 小矢郡市 | 4 | 4 | 4 | | 12 | 庄川町 | 1 | 1 | 1 | | 3 |
| 大沢野町 | 1 | 1 | 1 | | 3 | 井波町 | 2 | 2 | 2 | | 6 |
| 大山町 | 1 | 1 | 1 | | 3 | 福野町 | 2 | 2 | 2 | | 6 |
| 上市町 | 2 | 2 | 2 | | 6 | 福光町 | 2 | 2 | 2 | | 6 |
| 立山町 | 3 | 3 | 3 | | 9 | 福岡町 | 1 | 1 | 1 | | 3 |
| 入善町 | 2 | 2 | 2 | | 6 | 合計 | 110 | 110 | 110 | 26 | 356 |

(3) 監視取締りと行政指導

ア 有害物質及び有害ガス発生施設の立入検査

窒素化合物、アンモニア、塩化水素等の有害物質及び有害ガスの発生施設を有する工場について、表36のとおり立入検査を実施し、排出濃度を測定したところ、結果はいずれも排出基準値以下で、不適合の施設は認められなかった。

表36 53年度有害物質及び有害ガス発生施設の立入検査状況

| 業 種 | 工 場 数 | 測 定 ガ ス | 測定施設数 |
|-----------|-------|-------------|-------|
| パ ル プ ・ 紙 | 5 | 硫 黄 酸 化 物 | 2 |
| | | 窒 素 酸 化 物 | 6 |
| | | 硫 化 水 素 | 2 |
| 化 学 工 業 | 18 | 硫 黄 酸 化 物 | 5 |
| | | 窒 素 酸 化 物 | 12 |
| | | 硫 化 水 素 | 1 |
| | | 塩 素 | 22 |
| | | 塩 化 水 素 | 32 |
| | | ア ン モ ニ ア | 9 |
| | | ふ っ 素 化 合 物 | 4 |
| り ん 酸 化 物 | 2 | | |
| 窯 業 | 2 | ふ っ 素 化 合 物 | 2 |
| 鉄 鋼 | 2 | ふ っ 素 化 合 物 | 3 |
| 非 鉄 金 属 | 1 | 塩 化 水 素 | 2 |
| | | ア ン モ ニ ア | 2 |
| 電 気 | 5 | 硫 黄 酸 化 物 | 3 |
| | | 窒 素 酸 化 物 | 7 |
| 織 維 | 5 | 窒 素 酸 化 物 | 5 |
| そ の 他 | 1 | 窒 素 酸 化 物 | 1 |
| 計 | 39 | | 122 |

イ ばいじん発生施設の立入検査

合金鉄製造用電気炉等のばいじん発生施設を有する工場について、表37のとおり立入検査を実施し、ばいじん濃度を測定したところ、結果はいずれも排出基準値以下で、不適合の施設は認められなかった。

表37 53年度ばいじん発生施設の立入検査状況

| 業 種 | 工場・事業場数 | 測定施設数 |
|-----------|---------|-------|
| パ ル プ ・ 紙 | 1 | 2 |
| 化 学 工 業 | 1 | 2 |
| 鉄 鋼 | 3 | 3 |
| 非 鉄 金 属 | 6 | 23 |
| 電 気 | 4 | 14 |
| 計 | 15 | 44 |

ウ 重油中硫黄分の立入検査

大気汚染防止法に基づく排出基準（K値）に係る硫黄分及び硫黄酸化物環境保全計画に基づく指導硫黄分の適合状況について、表38のとおり主要工場・事業場の立入検査を実施し、使用燃料中の硫黄分を測定したところ、結果はいずれも排出基準値及び指導値以下で、不適合の施設は認められなかった。

表38 53年度重油中硫黄分の立入検査状況

| 地 域 \ 区 分 | 工場・事業場数 | 測定施設数 |
|-----------|---------|-------|
| 公害防止計画地域 | 52 | 118 |
| その他地域 | 21 | 45 |
| 計 | 73 | 163 |

(4) 大気環境の各種調査

ア 工場周辺浮遊粉じん調査

(ア) 調査目的

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

(イ) 調査概要

工場周辺5地区において主風向を考慮し、各地区8ないし9測定点を選定して、3日間にわたってハイポリウム・エア・サンプラーにより調査を実施した。

(ウ) 調査結果

調査地区、調査期間及び調査結果は、表39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、 $0.046\text{mg}/\text{m}^3$ （大島町小島・大門町田町地区）～ $0.131\text{mg}/\text{m}^3$ （黒部市三日市地区）であり、対照地区の平均値 $0.030\sim 0.092\text{mg}/\text{m}^3$ よりやや高い傾向にあった。

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及び最大値とも、定量限界 ($0.02\mu\text{g}/\text{m}^3$) 未満～ $0.02\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、いずれも国の暫定指導値 ($0.88\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下) を下回る極めて低い値であった。

(b) 鉛

富山市岩瀬地区の1地点の $0.2\mu\text{g}/\text{m}^3$ を除いてすべて定量限界 ($0.2\mu\text{g}/\text{m}^3$) 未満であり、いずれの地区も国の鉛に係る環境基準専門委員会報告の値 ($1\sim 3\mu\text{g}/\text{m}^3$) を下回る極めて低い値であった。

(c) その他の金属

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

表39 53年度工場周辺浮遊粉じん調査結果

| 調査地区 | 調査期間 | 区分 | 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 | |
| 黒部市三日市 (日本鉱業周辺) | 5月15日 ; 5月18日 | 最大 | 0.187 | ND | ND | 3.5 | ND | 0.15 | 1.1 | 0.02 | ND | ND | ND | |
| | | 平均 | 0.131 | ND | 2.3 | ND | 0.10 | 0.5 | 0.02 | ND | ND | ND | ND | |
| 魚津市本新 (日本カーバイド周辺) | 5月9日 ; 5月12日 | 最大 | 0.119 | ND | 0.1 | 1.5 | ND | 0.15 | 0.3 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 平均 | 0.071 | ND | 0.1 | 1.3 | ND | 0.09 | 0.3 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 対照 | 0.054 | ND | ND | 1.2 | ND | 0.08 | 0.3 | ND | ND | ND | ND | |
| 高山市岩瀬 (昭和電工・大平洋金属周辺) | 6月6日 ; 6月9日 | 最大 | 0.187 | ND | 0.1 | 2.9 | 0.16 | 0.36 | 0.7 | ND | 0.2 | ND | ND | |
| | | 平均 | 0.112 | ND | 0.1 | 2.4 | 0.14 | 0.18 | 0.4 | ND | 0.2 | ND | ND | |
| | | 対照 | 0.092 | ND | 0.2 | 1.9 | ND | 0.14 | 0.7 | ND | ND | ND | ND | |
| 大島町小島・大門町田町 (日本電工周辺) | 5月29日 ; 6月1日 | 最大 | 0.077 | ND | ND | 1.1 | ND | 0.18 | 0.4 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 平均 | 0.046 | ND | ND | 0.8 | ND | 0.10 | 0.2 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 対照 | 0.030 | ND | ND | 0.7 | ND | 0.15 | 0.1 | ND | ND | ND | ND | |
| 高岡市吉久・新津市中伏木 (日本鋼管・日本重化学周辺) | 6月13日 ; 6月16日 | 最大 | 0.121 | ND | 2.7 | 2.1 | ND | 0.62 | 0.8 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 平均 | 0.084 | ND | 1.2 | 1.2 | ND | 0.19 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 対照 | 0.099 | ND | 1.9 | 1.7 | ND | 0.14 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | |
| 定 量 限 | | | 0.1 | 0.1 | 0.3 | 0.10 | 0.03 | 0.1 | 0.02 | 0.2 | 0.05 | 0.1 | | |

注 1 ND (検出されず) とは、定量限界未満をいう。
 2 浮遊粉じん中の金属成分については、調査期間中の採取試料のうちの1検体を分析した。
 3 区分欄中の対照とは、対照地区をいう。
 4 平均値は、NDを定量限界値として計算した。

イ 浮遊粉じん調査

(ア) 調査目的

富山市、高岡市等公害防止計画地域の大气汚染常時観測局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は握するため実施した。

(イ) 調査概要

53年5月及び10月の2回、大气汚染常時観測局13局において、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濃度について測定した。

(ウ) 調査結果

調査結果は表40のとおりである。

a 浮遊粉じん濃度

平均値は、1回目では $0.047\text{mg}/\text{m}^3$ （高岡戸出観測局）～ $0.163\text{mg}/\text{m}^3$ （富山南部観測局）であり、2回目では $0.052\text{mg}/\text{m}^3$ （高岡戸出観測局）～ $0.150\text{mg}/\text{m}^3$ （小杉観測局）であった。

b 浮遊粉じん中の重金属成分濃度

カドミウム及び鉛は、すべての測定点で定量限界（カドミウム $0.02\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、鉛 $0.2\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）未満であり、それぞれ、国の暫定指導値（ $0.88\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下）及び国の鉛に係る環境基準専門委員会報告の値（ $1\sim 3\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）と比べて、問題はなかった。

その他の金属成分については、環境基準が定められていないが、一般に大気環境として問題がないとされている濃度（労働衛生許容濃度の $1/100$ ）と比較すると、いずれも低い値であった。

表40 53年度環境大気中の浮遊粉じん濃度及び金属成分濃度の測定結果

| 測定地点 | 浮遊粉じん濃度 (mg/m ³) | | 浮遊粉じん中の金属成分濃度 (µg/m ³) | | | | | | | | | | |
|-----------|------------------------------|-------|------------------------------------|-----|------|-----|------|------|-----|-------|-----|------|-------|
| | 回 | 最大 | 平均 | 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 |
| 岩瀬産町観測局 | 1 | 0.162 | 0.141 | ND | ND | 2.0 | ND | 0.07 | 0.4 | ND | ND | ND | ND |
| | 2 | 0.138 | 0.126 | ND | 0.1 | 1.7 | ND | 0.07 | 0.3 | ND | ND | ND | ND |
| 富山県庁観測局 | 1 | 0.136 | 0.127 | ND | 0.1 | 3.0 | ND | 0.12 | 0.8 | ND | ND | ND | ND |
| | 2 | 0.135 | 0.122 | ND | ND | 1.3 | ND | 0.11 | 0.2 | ND | ND | ND | ND |
| 呉羽観測局 | 1 | 0.109 | 0.107 | ND | ND | 1.2 | ND | 0.11 | 0.2 | ND | ND | ND | ND |
| | 2 | 0.098 | 0.098 | ND | ND | 0.7 | ND | 0.13 | 0.2 | ND | ND | ND | ND |
| 富山南部観測局 | 1 | 0.168 | 0.163 | ND | 0.1 | 4.2 | ND | 0.12 | 0.5 | ND | ND | ND | ND |
| | 2 | 0.126 | 0.110 | ND | ND | 1.2 | ND | 0.04 | 0.2 | ND | ND | ND | ND |
| 伏木一宮観測局 | 1 | 0.106 | 0.064 | ND | ND | ND | ND | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 2 | 0.070 | 0.055 | ND | 0.7 | 1.1 | ND | 0.08 | 0.3 | ND | ND | ND | ND |
| 高岡市庁観測局 | 1 | 0.090 | 0.069 | ND | 0.2 | 0.7 | ND | 0.25 | 0.3 | ND | ND | ND | ND |
| | 2 | 0.084 | 0.055 | ND | ND | 1.0 | ND | 0.27 | 0.7 | ND | ND | ND | ND |
| 高岡戸出観測局 | 1 | 0.062 | 0.047 | ND | ND | ND | ND | 0.10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 2 | 0.062 | 0.052 | ND | ND | 0.4 | ND | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 新湊三日曾根観測局 | 1 | 0.077 | 0.057 | ND | 0.1 | 0.4 | ND | 0.14 | 0.2 | ND | ND | ND | ND |
| | 2 | 0.088 | 0.073 | ND | 1.0 | 1.0 | ND | 0.08 | 0.3 | ND | ND | ND | ND |
| 新湊今井観測局 | 1 | 0.123 | 0.112 | ND | ND | 1.6 | ND | 0.14 | 0.3 | ND | ND | ND | ND |
| | 2 | 0.140 | 0.136 | ND | 0.1 | 1.0 | ND | 0.13 | 0.3 | ND | ND | ND | ND |
| 新湊海老江観測局 | 1 | 0.110 | 0.092 | ND | ND | 0.9 | ND | 0.06 | 0.2 | ND | ND | ND | ND |
| | 2 | 0.115 | 0.113 | ND | 0.2 | 0.8 | ND | 0.28 | 0.2 | ND | ND | ND | ND |
| 婦中観測局 | 1 | 0.151 | 0.129 | ND | ND | 2.8 | ND | 0.24 | 0.4 | ND | ND | ND | ND |
| | 2 | 0.121 | 0.114 | ND | ND | 1.1 | ND | 0.14 | 0.2 | ND | ND | ND | ND |
| 大門観測局 | 1 | 0.091 | 0.069 | ND | ND | 0.7 | ND | 0.30 | 0.1 | ND | ND | ND | ND |
| | 2 | 0.095 | 0.081 | ND | ND | 1.0 | ND | 0.41 | 0.2 | ND | ND | ND | ND |
| 小杉観測局 | 1 | 0.097 | 0.084 | ND | ND | 0.8 | ND | 0.08 | 0.2 | ND | ND | ND | ND |
| | 2 | 0.170 | 0.150 | ND | 0.1 | 2.3 | ND | 0.14 | 0.3 | ND | ND | ND | ND |
| 定 量 限 界 | | | | 0.1 | 0.1 | 0.3 | 0.1 | 0.03 | 0.1 | 0.02 | 0.2 | 0.05 | 0.1 |

注 ND (検出されず) とは、定量限界未満をいう。

ウ 特定ガス環境大気調査

(ア) 調査目的

県内のアルミニウム製錬工場及び化学工場から排出されるふっ素化合物及びりん酸化物の有害ガスによる大気汚染及び植物影響の実態と推移をは握するため実施した。

(イ) 調査概要

調査概要は、表41のとおりである。

表41 53年度特定ガス濃度大気調査の概要

| 地区 | 調査 | 対象物質 | 指標植物 | 調査地点数 | 調査回数 |
|------------|------|--------|-----------|-------|------|
| 富山 新港地区 | 発生源 | ふっ素化合物 | | 9 | 2 |
| | | りん酸化物 | | 3 | 1 |
| | 環境大気 | ふっ素化合物 | | 26 | 2～12 |
| | | りん酸化物 | | 6 | 1 |
| | 植物影響 | ふっ素蓄積量 | グラジオラス・水稲 | 22 | 1～3 |
| 婦中地区 | 発生源 | ふっ素化合物 | | 6 | 2 |
| | 環境大気 | ふっ素化合物 | | 16 | 2～12 |
| | 植物影響 | ふっ素蓄積量 | グラジオラス・水稲 | 9 | 1～3 |
| 対象地区 | 環境大気 | ふっ素化合物 | | 2 | 2～12 |
| | 植物影響 | ふっ素蓄積量 | グラジオラス・水稲 | 2 | 1～3 |

(ウ) 調査結果

調査結果は、表42のとおりであった。

a 発生源調査結果

(a) 住友アルミニウム製錬(株)富山製造所…… (富山新港地区)

ふっ素化合物の排出濃度は、煙突及び建屋ともに、定量限界 ($0.05\text{mg}/\text{Nm}^3$) 未満であり、大気汚染防止法の排出基準 (煙突… $2.5\text{mg}/\text{Nm}^3$, 建屋… $1.0\text{mg}/\text{Nm}^3$) をかなり下回っていた。

(b) 日産化学工業(株)富山工場…… (婦中地区)

ふっ素化合物の排出濃度は、定量限界(0.1mg/Nm³)未満～0.2 mg/Nm³であり、大気汚染防止法の排出基準(5.0mg/Nm³)をかなり下回っていた。

(c) 磷化学工業㈱新湊工場……(富山新港地区)

りん酸化物の排出濃度は0.8mg/Nm³～9.7mg/Nm³であり、県の指導値(45mg/Nm³)をかなり下回っていた。

b 環境大気調査結果

(a) アルカリろ紙(大喜多)法

アルカリろ紙法によるふっ素化合物の測定結果は、富山新港、婦中両地区ともに、52年度と同様、すべての測定地点で定量限界(0.3μg/m³)未満であった。

(b) ATP(ばく露)法

ATP法によるふっ素化合物の測定結果は、富山新港地区では、定量限界(20μg/100cm²/月)未満～280μg/100cm²/月、平均36μg/100cm²/月、また婦中地区では、定量限界(20μg/100cm²/月)未満～92μg/100cm²/月、平均24μg/100cm²/月であった。

この調査結果を52年度と比較すると、富山新港地区については、最大値で上回る高い値がみられたが、平均値はわずかに下回っていた。一方婦中地区については、最大値、平均値ともに、わずかに下回っていた。

(c) バブラー法

バブラー法による富山新港地区のりん酸化物の測定結果は、定量限界(0.01mg/m³)未満～0.02mg/m³で52年度と同様、極めて低い値であった。

c 植物影響調査結果

(a) グラジオラス葉

グラジオラス葉のふっ素蓄積量は、富山新港地区では、第1回目は4.6ppm～31.8ppm、第2回目は4.1ppm～23.9ppmで、平均は12.7ppmであった。また婦中地区では、第1回目は3.3ppm

～ 7.5ppm, 第2回目は 1.0ppm～ 8.6ppmで, 平均は 4.6ppmであった。

この調査結果を52年度と比較すると, 富山新港地区については, 最大値は下回っていたが, 平均値はわずかに上回っていた。一方婦中地区については, 最大値, 平均値ともに, わずかに上回っていた。

(b) 水稻葉調査結果

水稻葉のふっ素蓄積量は, 富山新港地区では, 第1回目(分けつ期)は 4.2ppm～24.0ppm, 第2回目(出穂期)は 8.1ppm～103.1ppm, 第3回目(成熟期)は 2.6ppm～75.8ppmで, 平均は22.1ppmであった。また婦中地区では, 第1回目(分けつ期)は 4.0ppm～ 6.3ppm, 第2回目(出穂期)は 7.6ppm～11.6ppm, 第3回目(成熟期)は 5.6ppm～10.3ppmで平均は 8.2ppmであった。

この調査結果を52年度と比較すると, 富山新港地区については, 最大値, 平均値ともに, わずかに下回っていた。一方婦中地区については, 最大値は下回っていたが, 平均値はわずかに上回っていた。

(c) 玄米調査結果

玄米のふっ素蓄積量は, 富山新港地区では 0.3ppm～ 2.9ppm, 平均 1.2ppmであった。また婦中地区では 0.3ppm～ 0.8ppm, 平均 0.6ppmであった。

この調査結果を52年度と比較すると, 富山新港及び婦中両地区の最大値, 平均値ともに, わずかに下回っていた。

表 42 53年度特定ガス環境大気調査測定結果

1 発生源測定結果

| 地 区 | 工 場 名 | ふっ素化合物 (mg/Nm ³) | | | りん酸化物 (mg/Nm ³) |
|-------------|----------------------|------------------------------|------------------|------------------|--------------------------------|
| | | アルミ製煉煙突 | アルミ製煉建屋 | そ の 他 | |
| 富 山 新港地区 | 住友アルミニウム製 錬煉富山製造所 | N D | N D | | |
| | 鳩化学工業(株)新夜 工場 | | | | 0.8~9.7 |
| 婦中地区 | 日産化学工業(株)富 山工場 | | | N D~0.2 | |
| 排 出 基 準 | | (大気汚染防止法) 2.5 | (大気汚染防止法) 1.0 | (大気汚染防止法) 5.0 | (県指導値) 45 |
| 定 量 限 界 | | 0.05 | | 0.1 | 0.5 |

注 N D (検出されず)とは、定量限界未満をいう。

2 環境大気調査測定結果

| 地 区 | | ふっ素化合物 | | | | りん酸化物 | |
|---------|------|-----------------------------|-----|-----------------------------------|-----|----------------------------|------|
| | | アルカリろ紙法(μg/m ³) | | A T P 法(μg/100cm ² /月) | | バブラー法 (mg/m ³) | |
| | | 測 定 値 | 平 均 | 測 定 値 | 平 均 | 測 定 値 | 平 均 |
| 富山新港地区 | 52年度 | N D | N D | N D ~ 230 | 38 | N D ~ 0.01 | 0.01 |
| | 53年度 | N D | N D | N D ~ 280 | 36 | N D ~ 0.02 | 0.01 |
| 婦 中 地 区 | 52年度 | N D | N D | N D ~ 96 | 26 | | |
| | 53年度 | N D | N D | N D ~ 92 | 24 | | |
| 対 照 地 区 | 52年度 | N D | N D | N D | N D | N D | N D |
| | 53年度 | N D | N D | N D | N D | N D | N D |
| 定 量 限 界 | | 0.3 | | 20 | | 0.01 | |

注 1 N D (検出されず)とは、定量限界未満をいう。

2 平均は、N Dを定量限界として計算した。

3 植物影響調査測定結果

| 地 区 | | ふ っ 素 蓄 積 量 (ppm) | | | | | | | | | |
|---------|------|-------------------|--------------|------|---------------------|----------------|----------------|------|-------------|-----|--|
| | | ブ ラ ジ オ ラ ス 葉 | | | 水 稲 葉 | | | | 玄 米 | | |
| | | 第 1 回 | 第 2 回 | 平 均 | 第 1 回 (分け つ期) | 第 2 回 (出穂期) | 第 3 回 (成熟期) | 平 均 | 第 1 回 | 平 均 | |
| 富山新港地区 | 52年度 | 3.9 ~18.7 | 1.2 ~54.8 | 10.5 | 2.4 ~78.0 | 2.8 ~73.5 | 1.7 ~108.5 | 28.9 | 0.5 ~3.2 | 1.5 | |
| | 53年度 | 4.6 ~31.8 | 4.1 ~23.9 | 12.7 | 4.2 ~24.0 | 8.1 ~103.1 | 2.6 ~75.8 | 22.1 | 0.3 ~2.9 | 1.2 | |
| 婦 中 地 区 | 52年度 | 2.2 ~5.4 | 2.1 ~6.1 | 4.0 | 2.1 ~4.1 | 5.0 ~12.8 | 2.2 ~6.7 | 5.6 | 0.5 ~1.2 | 0.9 | |
| | 53年度 | 3.3 ~7.5 | 1.0 ~8.6 | 4.6 | 4.0 ~6.3 | 7.6 ~11.6 | 5.6 ~10.3 | 8.2 | 0.3 ~0.8 | 0.6 | |
| 村 照 地 区 | 52年度 | 1.2 | 5.4 | 3.3 | 5.4 | 3.2 | 1.5 | 3.4 | 0.9 | 0.9 | |
| | 53年度 | 2.7 | 5.3 ~8.0 | 5.4 | 6.0 | 4.1 | 2.5 | 4.2 | 0.5 | 0.5 | |

注：平均値は、継続して測定している地点の値である。

エ 自動車排出ガス大気環境調査

(ア) 調査目的

県内の自動車交通量の多い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は握するため実施した。

(イ) 調査概要

富山、高岡両市の主要交差点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）の測定を行った。

(ウ) 調査結果

調査地点、調査期間及び調査結果は、表43のとおりである。

a 一酸化炭素

8時間平均値の最大は 1.7ppm（高岡市昭和町及び高岡市片原町）～ 3.8ppm（富山市花園町）であり、1日平均値の最大は 1.3ppm（昭和町及び片原町）～ 2.6ppm（花園町）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）と比較すると、いずれの地点も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0.032ppm（花園町）～0.043ppm（片原町）であり、これを二酸化窒素に係る環境基準（1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでの範囲内又はそれ以下）と比較すると、昭和町及び片原町でそれぞれ1日平均値が0.04ppmをわずかに超えた。

c 炭化水素

メタンを除いた炭化水素（非メタン炭化水素）の午前6時から9時までの3時間平均値の最大は1.4ppm（昭和町及び片原町）～1.9ppm（花園町）であり、非メタン炭化水素濃度の指針値（0.20ppm～0.31ppm）と比較すると、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0.023ppm（片原町）～0.034ppm（昭和町）であり、1日平均値の最大は、0.011ppm（片原町）～0.014ppm（花園町）であった。

これを硫黄酸化物に係る環境基準（1時間値0.10ppm以下、1日平均値0.04ppm以下）と比較すると、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、0.090mg/m³（片原町）～0.140mg/m³（昭和町）であり、1日平均値の最大は、0.040mg/m³（花園町）～0.060mg/m³（昭和町）であった。

これを浮遊粒子状物質に係る環境基準（1時間値0.20mg/m³以下、1日平均値0.10mg/m³以下）と比較すると、いずれの地点もこれをかなり下回っていた。

f オキシダント

1時間値の最大は0.035ppm（昭和町）～0.055ppm（片原町）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）と比較すると、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 $0.09\mu\text{g}/\text{m}^3$ （片原町）～ $0.19\mu\text{g}/\text{m}^3$ （花園町）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（ $1\sim 3\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）と比較すると、いずれの地点もこれをかなり下回っていた。

表43 53年度自動車排出ガス環境調査結果

| 調査地点 | 調査期間 | 項目 | | 窒素酸化物 | | | 炭化水素 | | | 硫黄酸化物 | 浮遊粉じん | オキシダント | 給 | 交差点 通過台数 |
|--------|---------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|--------|-------|-------------|
| | | 区分 | 単位 | 一酸化炭素 | 一酸化窒素 | 二酸化窒素 | 窒素酸化物 | メタン | 非メタン | | | | | |
| 富山市花園町 | 8月23日 1 8月25日 | 最高値 | 1時間値 | 6.8 | 0.114 | 0.056 | 0.146 | 1.8 | 2.2 | 3.9 | 0.025 | 0.095 | 0.050 | 3,743 |
| | | | | 3.8 | 0.048 | 0.032 | 0.079 | 1.4 | 1.7 | 3.1 | 0.040 | 0.027 | | |
| | | 平均値 | 日平均値 | 2.6 | 0.045 | 0.032 | 0.077 | 1.4 | 1.7 | 3.1 | 0.014 | 0.035 | 0.022 | 1,872 |
| | | | | 2.2 | 0.087 | 0.065 | 0.135 | 1.6 | 1.6 | 3.0 | 0.034 | 0.140 | 0.035 | |
| 高岡市昭和町 | 8月30日 1 9月1日 | 最高値 | 1時間値 | 3.1 | 0.030 | 0.042 | 0.070 | 1.5 | 1.1 | 2.5 | 0.013 | 0.061 | 0.030 | 0.11 |
| | | | | 1.7 | 0.025 | 0.035 | 0.061 | 1.5 | 1.0 | 2.5 | 0.013 | 0.040 | 0.025 | |
| | | 平均値 | 日平均値 | 1.3 | 0.054 | 0.069 | 0.106 | 1.8 | 1.7 | 3.3 | 0.023 | 0.090 | 0.055 | 2,539 |
| | | | | 2.4 | 0.019 | 0.043 | 0.057 | 1.6 | 0.9 | 2.5 | 0.011 | 0.044 | 0.033 | |
| 高岡市片原町 | 9月6日 1 9月8日 | 最高値 | 1時間値 | 1.3 | 0.017 | 0.039 | 0.056 | 1.5 | 0.9 | 2.4 | 0.010 | 0.035 | 0.032 | 1,256 |
| | | | | 1.3 | 0.017 | 0.039 | 0.056 | 1.5 | 0.9 | 2.4 | 0.010 | 0.035 | 0.032 | |
| | | 平均値 | 日平均値 | 1.3 | 0.019 | 0.043 | 0.057 | 1.6 | 0.9 | 2.5 | 0.011 | 0.044 | 0.033 | 0.09 |
| | | | | 1.3 | 0.017 | 0.039 | 0.056 | 1.5 | 0.9 | 2.4 | 0.010 | 0.035 | 0.032 | |

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、全炭化水素は、メタン換算濃度である。

表44 53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 | 図No | 調査地点 | 該 類 当 型 | pH | DO (ppm) | SS (ppm) | BOD (ppm) | 適 否 | |
|---------|---------|---------|------------|-----|-------------|-------------|--------------|-----|---|
| | | | | | | | | ○ | |
| 阿 尾 川 | 1 | 阿 尾 橋 | A | 7.1 | 9.4 | 23 | 1.4 | ○ | |
| 余 川 | 2 | 間 島 橋 | A | 7.0 | 8.9 | 24 | 1.5 | ○ | |
| 上 庄 川 | 3 | 北 の 橋 | B | 7.1 | 8.7 | 21 | 5.0 | × | |
| 仏 生 寺 川 | 4 | 八 幡 橋 | C | 7.1 | 8.1 | 27 | 4.5 | ○ | |
| 湊 川 | 5 | 中 の 橋 | C | 7.3 | 7.0 | 29 | 11 | × | |
| 小 矢 部 川 | 6 | 河 口 | D | 7.1 | 7.2 | 17 | 7.2 | ○ | |
| | 7 | 城 光 寺 橋 | C | 7.0 | 7.7 | 16 | 2.2 | ○ | |
| | 8 | 国 条 橋 | A | 7.0 | 8.9 | 19 | 1.3 | ○ | |
| | 9 | 太 美 橋 | AA | 6.8 | 11 | 35 | 0.8 | ○ | |
| | 子 保 川 | 10 | 地 子 木 橋 | D | 6.8 | 8.0 | 17 | 8.6 | × |
| | 祖 父 川 | 11 | 新 祖 父 川 橋 | B | 6.8 | 9.5 | 21 | 1.6 | ○ |
| | 山 田 川 | 12 | 福 野 橋 | A | 7.1 | 10 | 16 | 1.6 | ○ |
| | | 13 | 二ヶ湖えん堤 | AA | 6.9 | 10 | 9 | 0.5 | ○ |
| | | 14 | 大 門 大 橋 | A | 7.2 | 9.7 | 3 | 0.5 | ○ |
| | 庄 川 | 15 | 雄 神 橋 | AA | 7.3 | 9.9 | 5 | 0.7 | ○ |
| 和 田 川 | | 16 | 末 端 | A | 6.8 | 11 | 8 | 1.0 | ○ |
| 内 川 | 17 | 山 王 橋 | C | 7.3 | 3.3 | 18 | 17 | × | |
| | 18 | 西 橋 | C | 7.1 | 2.2 | 20 | 30 | × | |
| 下 条 川 | 19 | 桶 積 橋 | B | 6.8 | 9.1 | 11 | 3.1 | × | |
| 新 堀 川 | 20 | 白 石 橋 | B | 6.9 | 8.4 | 10 | 2.8 | ○ | |
| 神 通 川 | 21 | 萩 浦 橋 | C | 7.2 | 8.8 | 8 | 2.2 | ○ | |
| | 22 | 神 通 大 橋 | A | 7.4 | 10 | 7 | 1.7 | ○ | |
| | 高 川 | 23 | 新 国 境 橋 | A | 6.9 | 11 | 5 | 0.7 | ○ |
| | 高 原 川 | 24 | 新 猪 谷 橋 | A | 7.3 | 11 | 1 | 0.5 | ○ |
| | いたち川 | 25 | 四 つ 屋 橋 | C | 7.3 | 9.4 | 16 | 3.3 | ○ |
| | 井 田 川 | 26 | 高 田 橋 | B | 7.2 | 9.7 | 11 | 4.1 | × |
| | | 27 | 落 合 橋 | A | 7.4 | 10 | 10 | 0.8 | ○ |
| | 熊 野 川 | 28 | 八 幡 橋 | A | 7.3 | 10 | 8 | 1.2 | ○ |
| | 岩 瀬 運 河 | 29 | 岩 瀬 橋 | E | 7.8 | 2.4 | 9 | 14 | × |
| | 富 岩 運 河 | 30 | 昭 電 水 路 橋 | E | 7.1 | 7.2 | 8 | 2.6 | ○ |
| 常 願 寺 川 | 31 | 今 川 橋 | A | 7.1 | 9.6 | 47 | 0.6 | ○ | |
| | 32 | 常 願 寺 橋 | VA | 7.1 | 9.8 | 43 | 1.9 | × | |
| 白 岩 川 | 33 | 東 西 橋 | B | 7.3 | 10 | 17 | 1.7 | ○ | |
| | 34 | 泉 正 橋 | A | 6.8 | 9.8 | 9 | 2.0 | ○ | |
| | 新 津 川 | 35 | 流 観 橋 | D | 6.8 | 10 | 20 | 2.8 | ○ |
| | | 36 | 寺 田 橋 | A | 6.9 | 10 | 24 | 0.5 | ○ |
| 上 市 川 | 37 | 魚 舂 橋 | A | 6.8 | 10 | 16 | 0.6 | ○ | |
| 中 川 | 38 | 落 合 橋 | B | 6.7 | 9.2 | 14 | 2.7 | ○ | |
| 早 月 川 | 39 | 早 月 橋 | AA | 6.9 | 11 | 4 | 0.5 | ○ | |

| 水 域 | 図No. | 調査地点 | 該 類 当 型 | pH | DO (ppm) | SS (ppm) | BOD (ppm) | 適 否 | |
|-------|------|---------|------------|-----|-------------|-------------|--------------|-----|---|
| | | | | | | | | 適 | 否 |
| 角 川 | 40 | 角 川 橋 | A | 6.8 | 10 | 24 | 2.0 | ○ | |
| 鴨 川 | 41 | 港 橋 | B | 6.9 | 9.3 | 11 | 4.5 | × | |
| 片 貝 川 | 42 | 落 合 橋 | A A | 7.1 | 11 | 4 | 0.6 | ○ | |
| | 43 | 落 合 橋 | A | 7.2 | 11 | 9 | 0.5 | ○ | |
| 黒 瀬 川 | 44 | 石 田 橋 | A | 6.7 | 9.7 | 30 | 1.9 | ○ | |
| 高 橋 川 | 45 | 堀 切 橋 | B | 6.8 | 11 | 23 | 2.2 | ○ | |
| 吉 田 川 | 46 | 吉 田 橋 | B | 6.7 | 8.9 | 18 | 4.8 | × | |
| 黒 部 川 | 47 | 下 黒 部 橋 | A A | 7.1 | 10 | 25 | 0.5 | ○ | |
| 入 川 | 48 | 末 端 | A | 6.8 | 11 | 13 | 0.7 | ○ | |
| | 49 | 赤 川 橋 | A | 6.8 | 10 | 10 | 1.1 | ○ | |
| 小 川 | 50 | 上 朝 日 橋 | A A | 6.8 | 11 | 4 | 0.7 | ○ | |
| | 51 | 舟 川 橋 | A | 6.9 | 11 | 26 | 0.8 | ○ | |
| 木 流 川 | 52 | 木 端 | B | 6.9 | 9.6 | 29 | 3.5 | × | |
| 笹 川 | 53 | 笹 川 橋 | A | 6.7 | 10 | 11 | 0.8 | ○ | |
| 境 川 | 54 | 境 橋 | A | 6.9 | 10 | 4 | 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。
- 4 「図No.」は、図19を参照のこと。

環境基準の適合状況の判断は、従来、有機汚濁指標であるBODの平均値により行っていたが、52年4月19日付け環境庁水質保全局長通達により、測定データの75%以上が環境基準を満たしていることが条件とされた。

これに基づき環境基準点54地点の適合状況をみると、42地点が適合 (適合率78%) しており、52年度 (適合率80%) に比べ、ほぼ横ばいの状態であった。

また、総水銀、シアン、カドミウム等の人の健康に係る項目は、すべての河川で環境基準を達成しており良い環境が維持されていた。

ア 小矢部川水域

本水域については、46年度に県下で最初に環境基準の水域類型が指定されたことに伴い、上乗せ排水基準を設定したが、50年度に環境基準の

見直しを行い、本川下流部及び千保川をE類型（BOD10ppm）からD類型（BOD8ppm）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45及び図20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、45、46年度を頂点として急激に汚濁が減少している。

53年度におけるこれらの地点のBODは、河口部では7.2ppmで環境基準が維持されており、また、地子木橋では8.6ppmでほぼ横ばいの状態にあった。

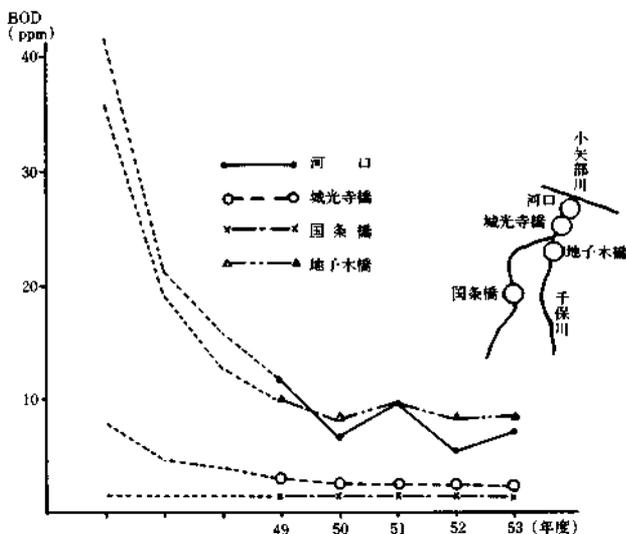
表45 小矢部川主要地点の水質測定結果の年度別推移

| 測定項目 | 河 口 | | | | | 城 光 寺 橋 | | | | |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|
| | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| pH | 6.9 | 6.9 | 7.0 | 7.0 | 7.1 | 6.9 | 6.9 | 6.9 | 7.0 | 7.0 |
| DO (ppm) | 7.7 | 7.8 | 7.9 | 7.3 | 7.2 | 9.0 | 8.7 | 8.6 | 7.9 | 7.7 |
| BOD (ppm) | 12 | 6.8 | 9.5 | 5.3 | 7.2 | 3.0 | 2.6 | 2.5 | 2.5 | 2.2 |
| SS (ppm) | 14 | 15 | 11 | 10 | 17 | 15 | 17 | 13 | 11 | 16 |

| 測定項目 | 国 条 橋 | | | | | 地 子 木 橋 | | | | |
|-----------|-------|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|
| | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| pH | 6.9 | 7.0 | 6.9 | 7.0 | 7.0 | 7.1 | 7.0 | 6.9 | 7.0 | 6.8 |
| DO (ppm) | 10 | 9.8 | 9.7 | 9.3 | 8.9 | 8.0 | 7.9 | 8.1 | 7.9 | 8.0 |
| BOD (ppm) | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.3 | 10 | 8.4 | 10 | 8.4 | 8.6 |
| SS (ppm) | 16 | 15 | 10 | 11 | 19 | 19 | 19 | 19 | 10 | 17 |

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20 小矢部川主要地点のBOD経年変化



イ. 神通川水域

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

主要地点における水質の経年変化は表46及び図21のとおりであり、本川萩浦橋及びいたち川（四つ屋橋）のBODについてみると汚濁が減少してきている。

53年度におけるこれらの地点のBODは、萩浦橋では2.2ppm、四つ屋橋では3.3ppmで、いずれも環境基準（C類型、5ppm）が維持されていた。

また、健康項目のうちカドミウムについては、三井金属鉱業(株)との「環境保全に関する基本協定」に基づいて、神通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。

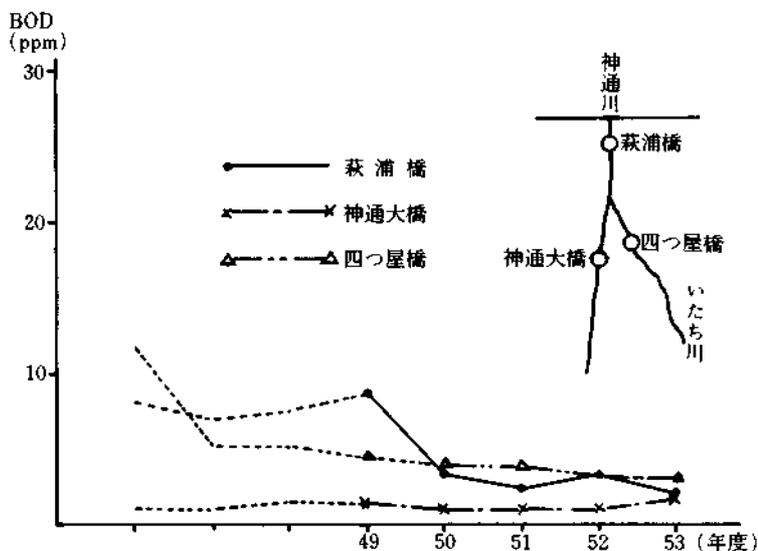
表46 神通川主要地点の水質測定結果の年度別推移

| 測定項目 | 萩 浦 橋 | | | | | 神 通 大 橋 | | | | |
|-----------|-------|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|
| | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| pH | 7.1 | 7.0 | 7.0 | 7.1 | 7.2 | 7.0 | 7.2 | 7.2 | 7.3 | 7.4 |
| DO (ppm) | 9.4 | 9.4 | 9.3 | 9.1 | 8.8 | 11 | 11 | 11 | 11 | 10 |
| BOD (ppm) | 8.6 | 3.2 | 2.5 | 3.5 | 2.2 | 1.5 | 1.0 | 0.9 | 1.1 | 1.7 |
| SS (ppm) | 12 | 9 | 7 | 8 | 8 | 11 | 7 | 9 | 17 | 7 |

| 測定項目 | 四 つ 屋 橋 | | | | |
|-----------|---------|-----|-----|-----|-----|
| | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| pH | 7.2 | 7.3 | 7.2 | 7.3 | 7.3 |
| DO (ppm) | 9.5 | 9.4 | 9.5 | 9.6 | 9.4 |
| BOD (ppm) | 4.5 | 4.0 | 4.0 | 3.2 | 3.3 |
| SS (ppm) | 20 | 16 | 21 | 18 | 16 |

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

図21 神通川主要地点BOD経年変化



ウ その他の河川

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

これらの河川の汚濁状況をBODについてみると、主要河川の庄川、常願寺川、黒部川については、末端部で1ppm以下の極めて清浄な水質が保たれているが、常願寺川の常願寺橋では夏から秋にかけての河川流量の低下時に高い値がみられた。

また、他の中小22河川については、ほぼ横ばいの状態にあり、大半の河川で環境基準を維持していたが、仏生寺川（湊川）、内川、鴨川等の都市河川では、依然として生活排水等による汚濁がみられた。

(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53年度に調査した海域の主要測定地点（環境基準点）は図22のとおりであり、これらの水質測定結果は表47のとおりであった。

表47 53年度海域の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果

| 水 | 域 | 調査地点 | 該当 類型 | pH | DO (ppm) | COD (ppm) | 備考 | | |
|--------|----------|------|----------|-----|-------------|--------------|------|----|----------------------|
| | | | | | | | 図No. | 適否 | |
| 富 | 小矢部川河口海域 | 55 | №1 | B | 8.3 | 8.2 | 1.7 | ○ | 河口から 1,100m 地点 |
| | | 56 | №2 | B | 8.2 | 8.1 | 2.5 | ○ | |
| | | 57 | №3 | B | 8.2 | 8.4 | 2.0 | ○ | |
| | | 58 | №4 | A | 8.4 | 8.1 | 1.7 | ○ | 河口から 2,100m 地点 |
| | | 59 | №5 | A | 8.2 | 8.1 | 2.1 | × | |
| | | 60 | №6 | A | 8.2 | 8.4 | 1.9 | ○ | |
| | | 61 | №7 | A | 8.3 | 8.2 | 2.0 | ○ | |
| 山 | 神通川河口海域 | 62 | №1 | B | 8.2 | 8.5 | 1.8 | ○ | 河口から 1,700m 地点 |
| | | 63 | №2 | B | 8.2 | 8.5 | 2.0 | ○ | |
| | | 64 | №3 | B | 8.2 | 8.3 | 2.3 | ○ | |
| | | 65 | №4 | A | 8.3 | 8.5 | 1.8 | ○ | 河口から 2,300m 地点 |
| | | 66 | №5 | A | 8.2 | 8.4 | 2.0 | ○ | |
| | | 67 | №6 | A | 8.2 | 8.3 | 2.3 | × | |
| | | 68 | №7 | A | 8.3 | 8.4 | 1.9 | ○ | |
| 海 | その他地先海域 | 69 | №1 | A | 8.3 | 8.0 | 1.3 | ○ | |
| | | 70 | №2 | A | 8.3 | 8.2 | 1.2 | ○ | |
| | | 71 | №3 | A | 8.3 | 8.2 | 1.5 | ○ | |
| | | 72 | №4 | A | 8.3 | 8.5 | 1.9 | ○ | |
| | | 73 | №5 | A | 8.3 | 8.6 | 1.9 | ○ | |
| | | 74 | №6 | A | 8.3 | 8.9 | 1.9 | ○ | |
| | | 75 | №7 | A | 8.4 | 9.3 | 2.5 | × | |
| | | 76 | №8 | A | 8.4 | 9.3 | 2.7 | × | |
| | | 77 | №9 | A | 8.3 | 9.2 | 1.7 | ○ | |
| | | 78 | №10 | A | 8.3 | 8.7 | 1.7 | ○ | |
| 富山新港海域 | 79 | 港口 | B | 8.1 | 8.4 | 1.0 | ○ | | |
| | 第1貯木場 | 80 | 姫野橋 | C | 7.3 | 7.4 | 2.2 | ○ | |
| | 第2貯木場 | 81 | 下戸橋 | C | 7.7 | 6.5 | 1.9 | ○ | |

- 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。
 4 「図No」は、図22を参照のこと。

環境基準の適合状況の判断は、海域についても河川と同様COD測定データの75%以上が環境基準を満たしていることが条件とされた。

これに基づき環境基準点27地点の適合状況を見ると、環境基準に適合していたのは23地点（適合率85%）であり、52年度（適合率48%）に比べ適合率が高くなった。

また、人の健康に係る項目についても、河川同様、すべての海域で環境基準を維持していた。

ア 富山湾海域

本海域は、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。

53年度における汚濁状況をCODについてみると、全体としては良好な水質であったが、4月から10月にかけてプランクトンの異常発生がみられ、一部の地点で環境基準を超えていた。

イ 富山新港海域

富山新港海域については、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。

53年度における水質は、52年度に引き続き、全地点において環境基準を維持していた。

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・事業場は、特定施設を設置し、公共用水域に水を排出

する工場・事業場である。

エ 排水基準

水質汚濁防止法では、全国一律の排水基準を定めているが、この統一
的な排水基準で環境基準を達成することが困難な水域においては、都道
府県が条例でより厳しい排水基準（上乘せ排水基準）を設定し得るもの
とされている。

本県では、現在まで主要公共用水域27河川及び富山湾海域について、
環境基準のあてはめに際し上乘せ排水基準の設定を行っている。

オ 届出工場・事業場

(ア) 市町村別、業種等別届出状況

届出工場・事業場は、54年3月31日現在 3,252工場・事業場で、内
訳は表48のとおりであった。

市町村別では、富山市が 560工場・事業場で全体の17%、高岡市が
382工場・事業場で12%を占め、両市で29%を占めていた。

業種別では、旅館業が 757事業場（構成比23%）で最も多く、次い
で豆腐製造業が 512事業場（同16%）、畜産業が 499事業場（同15%）
となっており、この3業種で54%を占めていた。

(イ) 排水基準適用工場・事業場

届出工場・事業場のうち、排水基準が適用される工場・事業場（排
水量50m³/日以上以上の工場・事業場及び有害物質使用工場・事業場）は、
表49のとおり 468工場・事業場で、全届出対象工場・事業場の14%で
あった。

水域別では、小矢部川水域が 130工場・事業場で排水基準適用工場
事業場の28%、神通川水域が 109工場・事業場で23%と、両水域で51
%を占めていた。

業種別では、研究・試験・検査業が58事業場（構成比12%）、旅館
業が58事業場（同12%）、し尿処理施設が56施設（同12%）の順であ
った。

表50 水質汚濁防止法に基づく特定施設

| 号番号 | 業 別 施 設 |
|------|--|
| 1の2 | 高圧業又はサービス業の用に供する施設 |
| 2 | 畜産食料品製造業の用に供する施設 |
| 3 | 水産食料品製造業の用に供する施設 |
| 4 | 野菜又は果実を原料とする保存食料品製造業の用に供する施設 |
| 5 | みそ、しょう油、食用アミノ酸、グルタミン酸ソーダ、ソース又は食酢の製造業の用に供する施設 |
| 8 | パン若しくは菓子の製造業又は製めん業の用に供する施設 |
| 9 | 木炭製造業又はこうじ製造業の用に供する施設 |
| 10 | 飲料製造業の用に供する施設 |
| 11 | 飼料系飼料又は有機質肥料の製造業の用に供する施設 |
| 12 | 動物油脂製造業の用に供する施設 |
| 16 | めん類製造業の用に供する施設 |
| 17 | 豆腐又は煮豆の製造業の用に供する施設 |
| 18 | インスタントコーヒー製造業の用に供する施設 |
| 19 | 紡績業又は繊維製品の製造業若しくは加工業の用に供する施設 |
| 20 | 洗毛業の用に供する施設 |
| 21 | 化学繊維製造業の用に供する施設 |
| 22 | 木材薬品処理業の用に供する施設 |
| 23 | パルプ、紙又は紙加工品の製造業の用に供する施設 |
| 24 | 化学肥料製造業の用に供する施設 |
| 25 | 水銀溶解法によるか性ソーダ又はか性カリの製造業の用に供する施設 |
| 26 | 無機肥料製造業の用に供する施設 |
| 27 | 前2号に掲げる事業以外の無機化学工業製品製造業の用に供する施設 |
| 28 | カーバイド法アセチレン誘導品製造業の用に供する施設 |
| 33 | 合成樹脂製造業の用に供する施設 |
| 37 | 前6号に掲げる事業以外の石油化学工業（石油又は石油由来ガス中に含まれる炭化水素の分解、分離その他の化学的処理により製造される炭化水素又は炭化水素誘導品の製造業をいい石油精製業を除く。）の用に供する施設 |
| 38 | 石けん製造業の用に供する施設 |
| 46 | 第2号から前号までに掲げる事業以外の有機化学工業製品製造業の用に供する施設 |
| 47 | 医薬品製造業の用に供する施設 |
| 49 | 農薬製造業の用に供する施設 |
| 51 | 石油精製業（潤滑油再生業を含む。）の用に供する施設 |
| 53 | ガラス又はガラス製品製造業の用に供する施設 |
| 54 | セメント製品製造業の用に供する施設 |
| 55 | 生コンクリート製造業の用に供する施設 |
| 57 | 人造黒鉛電極製造業の用に供する施設 |
| 58 | 窯業原料（ろお茶原料を含む。）の精製業の用に供する施設 |
| 59 | 砕石業の用に供する施設 |
| 60 | 砂利採取業の用に供する施設 |
| 61 | 鉄鋼業の用に供する施設 |
| 62 | 非鉄金属製造業の用に供する施設 |
| 63 | 金属製品製造業又は機械器具製造業（武器製造業を含む。）の用に供する施設 |
| 64 | ガス供給業又はコークス製造業の用に供する施設 |
| 64の2 | 水道施設、工業用水道施設又は自家用工業用水道施設の浄水施設 |
| 65 | 酸又はアルカリによる表面処理施設 |
| 66 | 電気のつき施設 |
| 68の2 | 旅館業の用に供する施設 |
| 67 | 洗たく業の用に供する施設 |
| 68 | 写真現像業の用に供する施設 |
| 69 | と畜業又はへい豚取扱業の用に供する施設 |
| 69の2 | 中央卸売市場に設置される施設（水産物に係るものに限る。） |
| 71 | 自動式車両洗浄施設 |
| 71の2 | 科学技術に関する研究・試験・検査又は専門教育を行う事業場の業務の用に供する施設 |
| 72 | し尿処理施設（処理対象人員が500人以下のし尿浄化槽を除く。） |
| 73 | 下水道終末処理施設 |
| 74 | 特定事業場から排出される水（公共用水域に排出されるものを除く。）の処理施設 |

(2) 監視測定体制の整備

ア 水質測定計画

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、水質測定を実施した。

(ア) 測定地点

表51のとおり、27河川及び富山湾海域（富山新港を含む。）の119地点について調査した。

表51 53年度水域別測定地点数

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

(イ) 測定項目

・一般項目

pH, BOD (海域はCOD), SS, DO, 大腸菌群数

・特殊項目

油分, フェノール類, 銅, 亜鉛, 溶解性鉄, 溶解性マンガン, クロム, ふっ素

・健康項目

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

イ 水質常時監視所

(ア) 測定地点

小矢部川の城光寺橋（県）及び国条橋（建設省）、神通川の萩浦橋（建設省）に設置している監視所で、常時水質測定を実施した。

(イ) 測定項目

- ・城光寺橋（水温，pH，DO，導電率，COD）………46年度設置
- ・萩浦橋
（水温，pH，DO，導電率，濁度，シアン，アンモニア）…48年度設置
- ・国条橋（水温，pH，DO，導電率，濁度）………50年度設置

(3) 監視取締りと行政指導

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

表52 53年度水質関係立入検査状況

| 業種 区分 | 畜産 農業 | 非金属 鉱業 | 食料品 製造業 | 繊維 工業 | 木材・木 製品製造業 | パルプ・紙・ 紙加工品製造業 | 化学 工業 | 窯業・土石 製品製造業 | 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 | その他の 製造業 | 電気 業 | 水道 業 | 旅館 業 | 保健及び 廃棄物処理業 | その他 | 合計 |
|----------------|----------|-----------|------------|----------|---------------|-------------------|----------|----------------|---------|-------------|-------------|---------------|---------------|----------------|-------------|---------|---------|---------|----------------|-----|-----|
| 立入検査 件数(延べ) | 6 | 11 | 54 | 31 | 5 | 42 | 41 | 17 | 12 | 16 | 77 | 11 | 14 | 10 | 8 | 4 | 10 | 32 | 9 | 18 | 428 |
| 指導件数 (延べ) | 1 | | 4 | 3 | | 2 | 4 | | | | 3 | | | | | | | | | 2 | 19 |

(4) 水質環境の各種調査

ア 底質環境調査

(ア) 調査目的

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

(イ) 調査概要

港湾及び河川の底質について、次のとおり調査を実施した。

・調査地点

図23のとおり、港湾23地点、河川60地点の合計83地点

・調査項目

カドミウム、鉛、ひ素、総水銀、クロム

(ウ) 調査結果

調査結果は、表53のとおりであった。

底質中の重金属汚染に対する判断基準としては、総水銀について暫定除去基準(河川及び富山湾は25ppm、富山港(運河を含む。)は30ppm)があるが、この基準を超える地点はなかった。

その他の項目については、判断基準がないため評価は困難であるが、一般に高い傾向がみられたのは、港湾、神通川水系であった。

これらの原因については明確でないが、港湾については過去における船舶の荷こぼれが一因をなしているものと推定され、神通川水系については、上流の鉱山や地質的特性によるものと考えられる。

图23 底質環境調査地点図

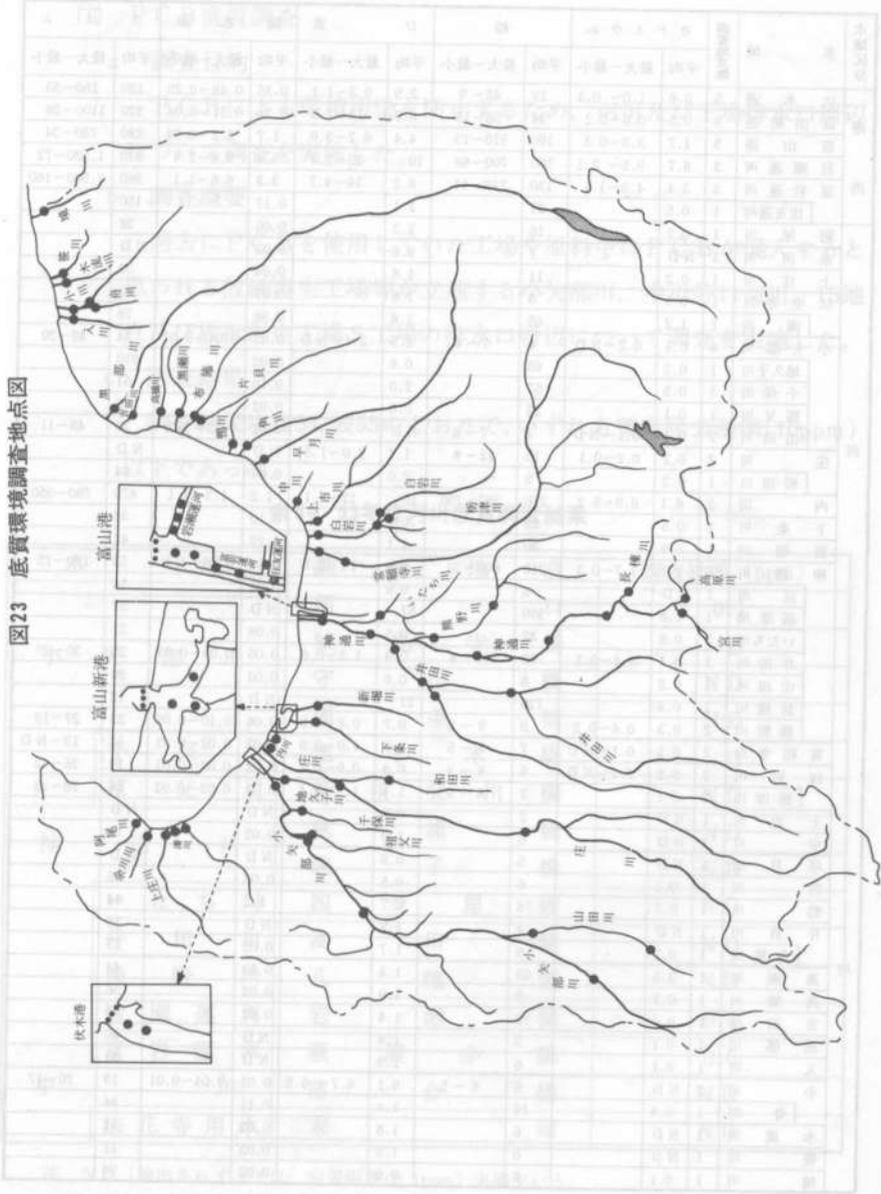


表53 53年度底質環境調査結果

(単位: $\mu\text{g/g}$)

| 水域区分 | 水 域 | 調査地点 | カドミウム | | 鉛 | | ヒ素 | | 総水銀 | | クロム | |
|------|------|------|-------|---------|-----|---------|---------|---------|-----------|-----------|-------|-----------|
| | | | 平均 | 最大~最小 | 平均 | 最大~最小 | 平均 | 最大~最小 | 平均 | 最大~最小 | 平均 | 最大~最小 |
| | | | | | | | | | | | | |
| 港 | 伏木港 | 5 | 0.6 | 1.0~0.3 | 19 | 42~9 | 2.9 | 5.3~1.1 | 0.35 | 0.48~0.29 | 120 | 180~53 |
| | 嵐山新港 | 6 | 0.5 | 0.6~0.2 | 34 | 56~13 | 6.0 | 13~1.3 | 0.24 | 0.31~0.04 | 320 | 1100~28 |
| | 富山港 | 5 | 1.7 | 3.3~0.3 | 190 | 570~13 | 4.4 | 6.2~3.0 | 1.7 | 3.2~0.04 | 280 | 730~34 |
| | 岩瀬運河 | 3 | 6.7 | 9.5~2.1 | 280 | 700~68 | 10 | 23~2.4 | 3.4 | 9.8~2.4 | 570 | 1,520~72 |
| | 富岩運河 | 3 | 3.4 | 4.8~1.1 | 130 | 240~44 | 8.2 | 14~4.7 | 3.3 | 6.6~1.1 | 960 | 2,500~160 |
| 河 | 住友運河 | 1 | 0.5 | | 21 | | 2.1 | | 0.17 | | 150 | |
| | 阿尾川 | 1 | 0.2 | | 16 | | 2.2 | | 0.06 | | 28 | |
| | 余田川 | 1 | ND | | 7 | | 0.6 | | 0.02 | | ND | |
| | 上庄川 | 1 | 0.2 | | 11 | | 1.6 | | 0.04 | | 32 | |
| | 仏生寺川 | 1 | 0.3 | | 5 | | 1.8 | | 0.07 | | 32 | |
| | 湊川 | 1 | 1.2 | | 65 | | 1.6 | | 0.96 | | 76 | |
| | 小矢部川 | 4 | 0.1 | 0.2~ND | 6 | 7~4 | 1.5 | 2.4~ND | 0.03 | 0.04~0.01 | 34 | 49~20 |
| | 地久子川 | 1 | 0.2 | | 65 | | 0.8 | | 0.02 | | 810 | |
| | 千保川 | 1 | 0.5 | | 57 | | 2.0 | | 0.10 | | 51 | |
| | 祖父川 | 1 | 0.1 | | 25 | | 0.6 | | 0.02 | | 170 | |
| | 山田川 | 2 | 0.1 | 0.1~ND | 7 | 7~6 | ND | | 0.02 | 0.03~ND | 30 | 48~11 |
| | 庄川 | 2 | 0.2 | 0.2~0.1 | 10 | 12~8 | 1.7 | 2.0~1.3 | ND | | ND | |
| | 和田川 | 1 | 0.2 | | 9 | | 2.0 | | 0.04 | | 24 | |
| | 内川 | 2 | 6.1 | 6.9~5.2 | 270 | 280~250 | 10 | 12~7.1 | 1.2 | 1.3~1.1 | 670 | 790~550 |
| | 下条川 | 1 | 0.5 | | 22 | | ND | | 0.10 | | 36 | |
| | 新城川 | 1 | 0.9 | | 30 | | 4.1 | | 0.22 | | 42 | |
| | 神通川 | 5 | 1.1 | 1.7~0.3 | 210 | 600~32 | 7.9 | 13~3.5 | 0.04 | 0.16~ND | 53 | 120~15 |
| | 宮川 | 1 | ND | | 6 | | 0.8 | | 0.01 | | 14 | |
| | 高原川 | 1 | 1.8 | | 390 | | 57 | | ND | | 57 | |
| | いたち川 | 1 | 0.6 | | 32 | | 0.5 | | 0.08 | | 21 | |
| | 井田川 | 3 | 0.4 | 0.4~0.1 | 12 | 14~8 | 0.9 | 1.3~0.6 | 0.05 | 0.06~0.03 | 25 | 30~20 |
| | 山田川 | 1 | 0.2 | | 8 | | 0.6 | | 0.03 | | 20 | |
| | 長椽川 | 1 | 0.4 | | 120 | | 21 | | ND | | 12 | |
| | 熊野川 | 2 | 0.3 | 0.4~0.2 | 9 | 9~8 | 0.7 | 0.8~0.6 | 0.06 | 0.10~0.02 | 23 | 27~19 |
| | 常願寺川 | 2 | 0.1 | 0.1~ND | 7 | 8~5 | 1.0 | 1.0~0.9 | 0.02 | 0.02~0.01 | 12 | 13~ND |
| | 白岩川 | 2 | 0.2 | 0.2~ND | 6 | 8~3 | 0.8 | 0.9~0.7 | 0.02 | 0.02~0.01 | 19 | 26~12 |
| | 橋津川 | 2 | 0.1 | | 7 | 8~6 | 1.5 | 1.5~1.4 | 0.03 | 0.03~0.02 | 26 | 28~23 |
| 上市川 | 1 | ND | | 2 | | 0.7 | | ND | | ND | | |
| 中川 | 1 | ND | | 6 | | 1.0 | | 0.02 | | 11 | | |
| 早月川 | 1 | ND | | 5 | | 0.6 | | ND | | ND | | |
| 角川 | 1 | 0.1 | | 6 | | 0.5 | | 0.03 | | 26 | | |
| 鶴川 | 1 | 0.7 | | 78 | | 0.7 | | 1.2 | | 44 | | |
| 片貝川 | 1 | ND | | 4 | | 1.2 | | ND | | 10 | | |
| 市地川 | 1 | 0.2 | | 6 | | 1.7 | | 0.02 | | 22 | | |
| 黒瀬川 | 1 | 3.5 | | 53 | | 1.4 | | 0.10 | | 44 | | |
| 高橋川 | 1 | 0.3 | | 9 | | 1.9 | | 0.02 | | 56 | | |
| 吉田川 | 1 | 0.4 | | 12 | | 1.4 | | 0.01 | | 65 | | |
| 黒部川 | 1 | 0.1 | | 5 | | 1.8 | | ND | | 80 | | |
| 入川 | 1 | 0.1 | | 6 | | 1.9 | | ND | | 51 | | |
| 小川 | 2 | ND | | 6 | 6~5 | 6.1 | 6.7~5.5 | 0.03 | 0.04~0.01 | 19 | 20~17 | |
| 舟川 | 1 | 0.4 | | 14 | | 1.4 | | 0.11 | | 44 | | |
| 木道川 | 1 | ND | | 6 | | 1.8 | | 0.03 | | 31 | | |
| 笹川 | 1 | ND | | 6 | | 1.3 | | 0.03 | | 11 | | |
| 境川 | 1 | 0.1 | | 6 | | 3.0 | | 0.02 | | 96 | | |

注 ND (検出されず)とは、定量限界 (カドミウム $0.1\mu\text{g/g}$, ヒ素 $0.5\mu\text{g/g}$, 総水銀 $0.01\mu\text{g/g}$, クロム $10\mu\text{g/g}$) 未満をいう。

イ 特定物質調査

(ア) PCB底質調査

a 調査目的

PCBによる環境汚染を防止するため、河川及び工場排水口周辺について調査を実施した。

b 調査概要

過去にPCBを使用していた工場や原料中にPCBが混入すると思われる故紙再生工場等が立地する小矢部川、中川等11河川、15地点及び故紙再生工場5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54、表55のとおりで、いずれも暫定除去基準(10ppm)以下であった。

表54 53年度河川底質調査結果

| 水 域 | 調 査 地 点 | 調査結果 (ppm) | |
|---------|-----------|------------|-----|
| 小 矢 部 川 | 河 口 | 0.1 | |
| | 城 光 寺 橋 | N D | |
| | 守 山 橋 | N D | |
| | 国 条 橋 | N D | |
| | 千 保 川 | 地 子 木 橋 | N D |
| 祖 父 川 | 新 祖 父 川 橋 | N D | |
| 神 通 川 | 萩 浦 橋 | N D | |
| | 成 子 橋 | N D | |
| | い ち 川 | 四 つ 屋 橋 | N D |
| | 井 田 川 | 高 田 橋 | N D |
| | 熊 野 川 | 八 幡 橋 | N D |
| | 岩 瀬 運 河 | 岩 瀬 橋 | 0.4 |
| | 富 岩 運 河 | 萩 浦 小 橋 | 0.6 |
| 中 川 | 落 合 橋 | N D | |
| | 法 花 寺 用 水 | 末 端 | N D |

注 N D (検出されず)とは、定量限界(0.1ppm)未満をいう。

表55 53年度工場周辺底質調査結果

| 工 場 数 | P C B (ppm) |
|-------|-------------|
| 5 | N D ~ 3.8 |

注 N D (検出されず)とは、定量限界(0.1ppm)未滿をいう。

(イ) A B S 水質調査

a 調査目的

河川、海域における中性洗剤の汚染の実態を把握するため、調査を実施した。

b 調査地点

調査地点は、図24のとおり、河川及び海域の各10地点について実施した。

c 調査結果

調査結果は、表56のとおりであり、富岩運河で 0.2mg/ℓ 検出されたが、河川及び富山湾海域においては、いずれも定量限界 (0.1mg/ℓ) 未滿であった。

图24 ABS测定地点图

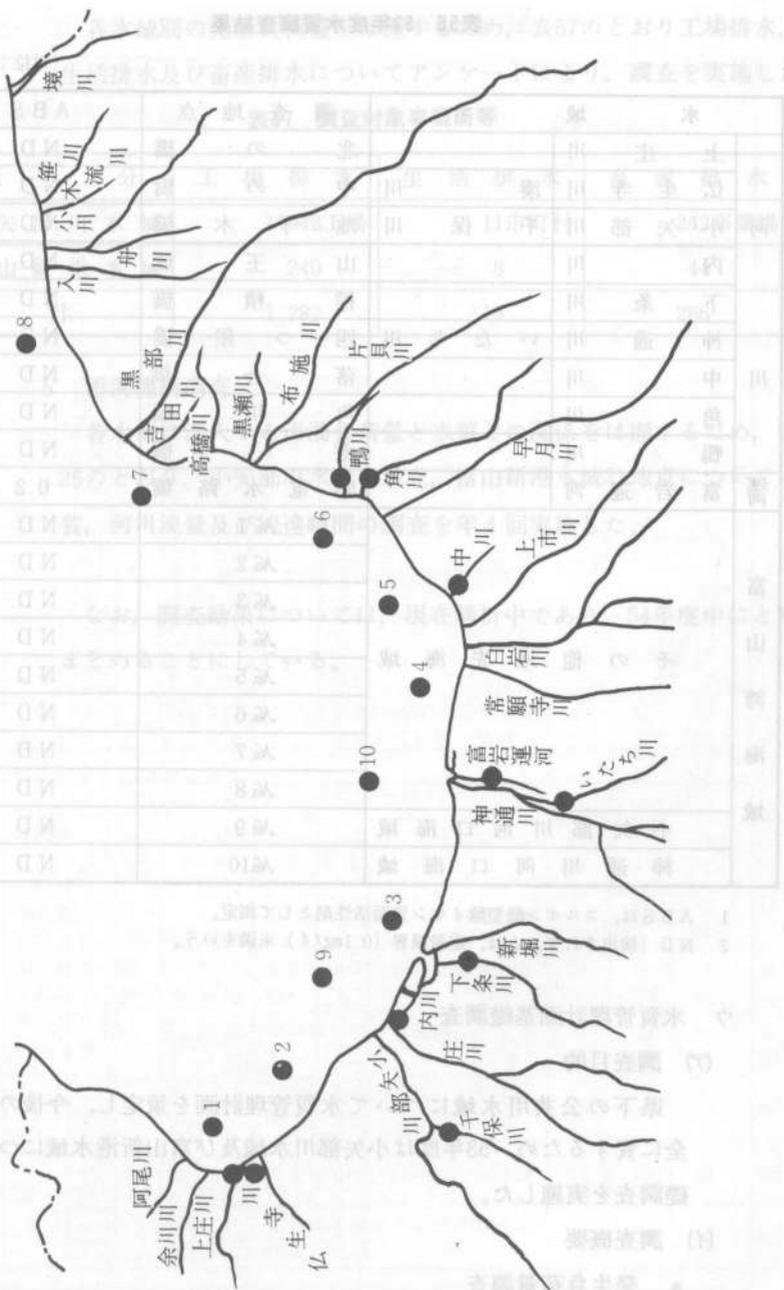


表56 53年度水質調査結果

(単位: mg/ℓ)

| 水 域 名 | | 調 査 地 点 | A B S | |
|-----------|-----------------|----------------|-------|-----|
| 河 川 | 上 庄 川 | 北 の 橋 | N D | |
| | 仏 生 寺 川 | 湊 川 中 の 橋 | N D | |
| | 小 矢 部 川 | 千 保 川 地 子 木 橋 | N D | |
| | 内 川 | 山 王 橋 | N D | |
| | 下 条 川 | 稲 積 橋 | N D | |
| | 神 通 川 | い たち 川 四 つ 屋 橋 | N D | |
| | 中 川 | 落 合 橋 | N D | |
| | 角 川 | 角 川 橋 | N D | |
| | 鴨 川 | 港 橋 | N D | |
| 運 河 | 富 岩 運 河 | 昭 電 水 路 橋 | 0.2 | |
| 富 山 湾 海 域 | そ の 他 地 先 海 域 | | №.1 | N D |
| | | | №.2 | N D |
| | | | №.3 | N D |
| | | | №.4 | N D |
| | | | №.5 | N D |
| | | | №.6 | N D |
| | | | №.7 | N D |
| | | | №.8 | N D |
| | 小 矢 部 川 河 口 海 域 | | №.9 | N D |
| | 神 通 川 河 口 海 域 | | №.10 | N D |

- 1 A B Sは、スルホン酸型陰イオン界面活性剤として測定。
- 2 N D (検出されず)とは、定量限界 (0.1mg/ℓ) 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ついて水質管理計画を策定し、今後の水質保全に資するため、53年度は小矢部川水域及び富山新港水域について基礎調査を実施した。

(イ) 調査概要

a 発生負荷量調査

各水域別の発生負荷量をは握するため、表57のとおり工場排水、生活排水及び畜産排水についてアンケートにより、調査を実施した。

表57 調査対象事業所等

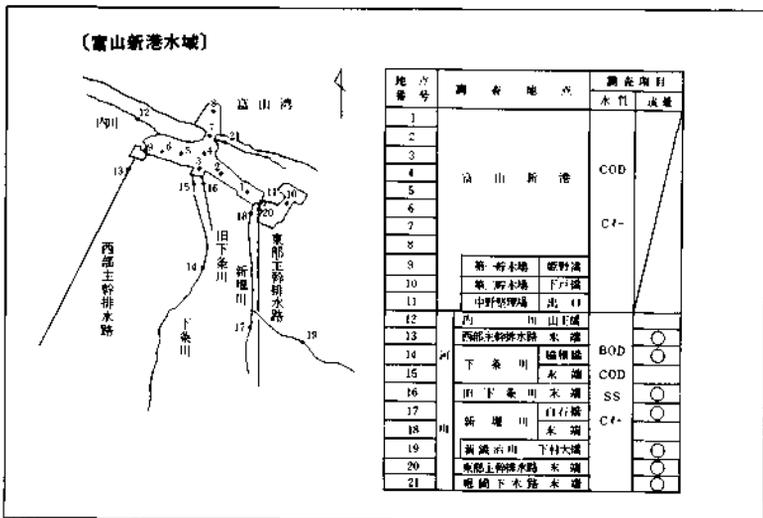
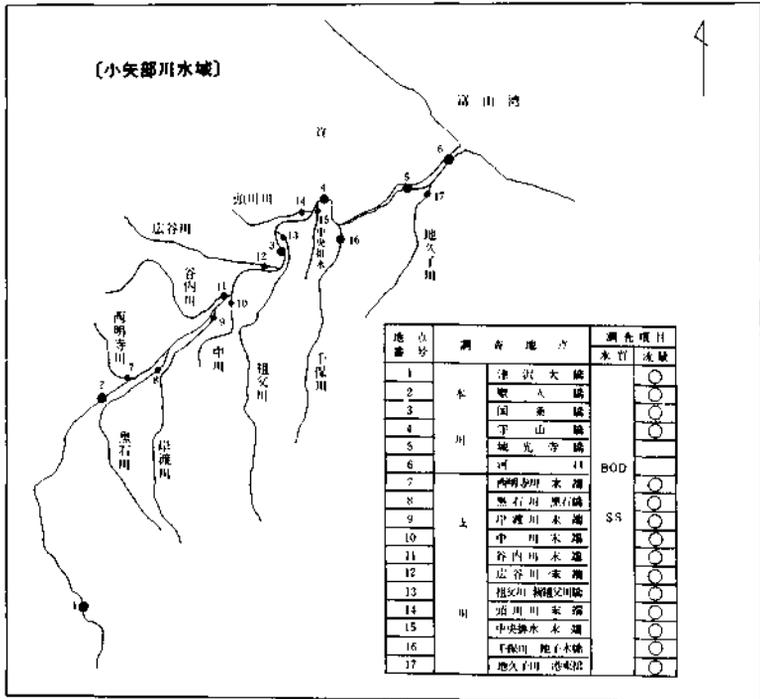
| 区 分 | 工 場 排 水 | 生 活 排 水 | 畜 産 排 水 |
|-------------|---------|---------|---------|
| 小 矢 部 川 水 域 | 1,042工場 | 11市町村 | 242事業場 |
| 富 山 新 港 水 域 | 240 | 8 | 44 |
| 計 | 1,282 | 19 | 286 |

b 汚濁機構調査

各水域に流入する汚濁負荷量と水質との関係をは握するため、図25のとおり、小矢部川水域17地点、富山新港水域21地点について水質、河川流量及び流達時間の調査を年4回実施した。

なお、調査結果については、現在解析中であり、54年度中にとりまとめることにしている。

図25 水質汚濁機構調査地点図



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は握するため、385地点において調査を実施した。

調査結果を環境基準と比較するため、これを地域類型別にまとめてみると、表58のとおりであり、平均的にはいずれの地域においても、基準値以下であった。

また、53年度の調査結果（昼間、夜間）を52年度と比較してみると、図26のとおり、ほぼ横ばいの状態であった。

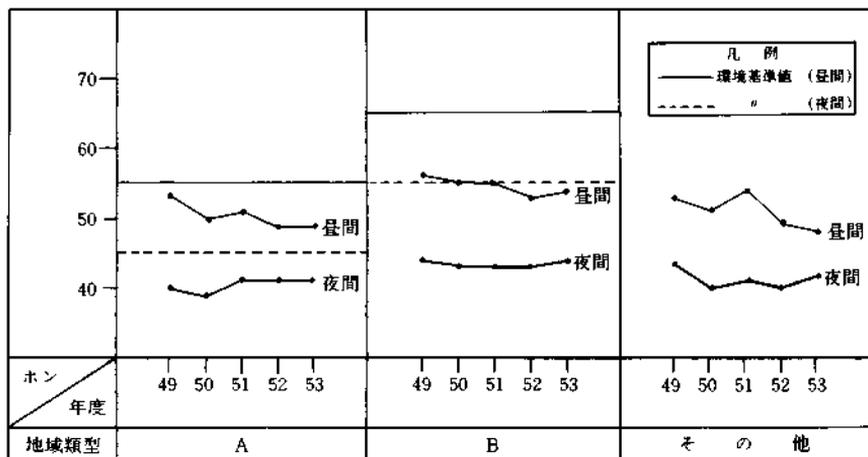
表58 53年度環境騒音調査結果

(単位：ホン)

| 地域 類型 | 用途区分 | | 車線区分 | 時間区分 | | | |
|----------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | | 朝 | 昼間 | 夕 | 夜間 |
| A | 主として住居の用に供される地域 | 第1種住居専用地域、第2種住居専用地域、住居地域 | 2車線未満の道路に面する地域及び道路に面しない地域 | 42 (45) | 45 (50) | 43 (45) | 40 (40) |
| | | | 2車線の道路に面する地域 | 46 (50) | 49 (55) | 45 (50) | 41 (45) |
| | | | 2車線を越える道路に面する地域 | 52 (55) | 57 (60) | 55 (55) | 47 (50) |
| B | 相当数の住居とあわせ商業工業等の用に供される地域 | 近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域 | 道路に面しない地域 | 46 (55) | 49 (60) | 46 (55) | 42 (50) |
| | | | 2車線以下の道路に面する地域 | 48 (60) | 54 (65) | 50 (60) | 44 (55) |
| | | | 2車線を越える道路に面する地域 | 53 (65) | 58 (65) | 54 (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 | 45 | 40 |
| | | | 2車線の道路に面する地域 | 43 | 48 | 44 | 42 |
| | | | 2車線を越える道路に面する地域 | 47 | 54 | 49 | 39 |

注 ()は、環境基準値である。

図26 環境騒音（昼間、夜間）の年度別推移



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は握するため、154地点において調査を実施した。

調査結果は表59のとおりで、いずれの区域及び時間帯においても、自動車騒音に係る公安委員会への要請基準を超えるものはみられなかった。

なお、53年度の調査結果(昼間、夜間)を52年度と比較してみると図27のとおり、やや低下の傾向がみられた。

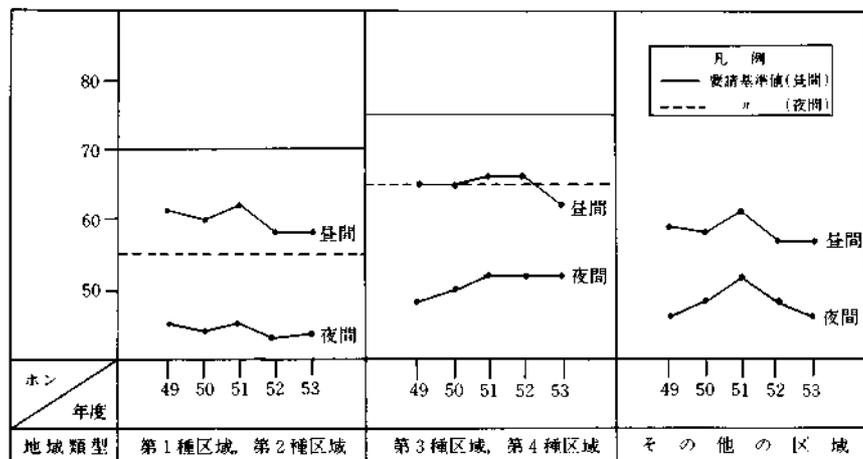
表59 53年度自動車騒音調査結果

(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1種区域 | 第1種住居専用地域 | 1 車線の道路に面する区域 | 41(50) | 44(55) | 41(50) | 39(45) |
| 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 | 46(55) | 49(60) | 47(55) | 44(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) | 58(70) | 52(65) | 42(55) |
| | | 2 車線を越える道路に面する区域 | 59(70) | 61(75) | 57(70) | 49(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 工業地域 | 1 車線の道路に面する区域 | 50(65) | 55(70) | 51(65) | 44(60) |
| | | 2 車線の道路に面する区域 | 55(70) | 62(75) | 58(70) | 52(65) |
| その他の区域 | 未指定地域 | 2 車線を越える道路に面する区域 | 63(75) | 67(80) | 63(75) | 52(65) |
| | | 1 車線の道路に面する区域 | 45 | 46 | 47 | 41 |
| | | 2 車線の道路に面する区域 | 54 | 57 | 53 | 46 |
| | | 2 車線を越える道路に面する区域 | 55 | 61 | 57 | 51 |

注 ()は、要請基準値である。

図27 自動車騒音(昼間、夜間)の年度別推移



ウ 高速道路騒音

高速道路における自動車騒音の実態をは握するため、北陸高速道路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60のとおりで、道路端での騒音は、いずれの時間帯においても自動車騒音に係る公安委員会への要請基準（昼間75ホン、朝・夕70ホン、夜間60ホン）を超えるものはみられなかった。

表60 53年度高速道路騒音調査結果

（単位：ホン）

| 地点 | 時刻(時) | 午前 | | | | | | | | | | | |
|----|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 庄川 | 道路端 | 45 | 49 | 45 | 51 | 58 | 59 | 60 | 64 | 65 | 66 | 63 | 65 |
| | 道路付近 | | | | | | | 54 | | | 58 | | |
| 池多 | 道路端 | 47 | 43 | 47 | 46 | 43 | 46 | 59 | 63 | 62 | 61 | 62 | 63 |
| | 道路付近 | | | | | | | 52 | | | 51 | | |

| 地点 | 時刻(時) | 午後 | | | | | | | | | | | |
|----|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 庄川 | 道路端 | 61 | 欠測 | 65 | 60 | 63 | 64 | 63 | 53 | 57 | 47 | 52 | 59 |
| | 道路付近 | | | 60 | | | | | | 55 | 50 | | |
| 池多 | 道路端 | 59 | 59 | 65 | 63 | 62 | 65 | 61 | 62 | 47 | 56 | 55 | 44 |
| | 道路付近 | | | 56 | | | | | | 48 | 47 | | |

- 注 1 道路端は、バス停である。
2 道路付近は、道路端から100mの地点である。

エ 工場騒音

業種別の騒音発生状況をは握するため、繊維、金属等の25工場について調査を実施した。

調査結果は表61のとおりで、昼間における騒音レベルは、繊維工業、機械製品製造業が、比較的高い値を示した。

表61 53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) |
|-----------------------|-------|------------|
| 織 維 工 業 | 8 | 61 |
| 金 属 製 品 製 造 業 | 6 | 55 |
| 機 械 製 品 製 造 業 | 5 | 60 |
| 化 学 工 業 | 2 | 53 |
| 窯 業 土 石 製 品 製 造 業 | 2 | 57 |
| プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業 | 2 | 55 |

注 調査結果は、業種別の平均値である。

(2) 振動の状況

各種の振動発生状況をは握するため、工場振動、道路交通振動、建設作業振動について、調査を実施した。

工場振動については、25工場で調査を行ったところ、表62のとおりで、繊維工業、金属製品製造業が他の業種に比べやや高い傾向を示したものの、全体的には低い値であった。

道路交通振動については、25地点で調査を行ったが、その振動レベルは最大でも52dBで、道路管理者及び公安委員会への要請基準（最も厳しい第1種区域の夜間で60dB）を大巾に下回っていた。

また、建設作業振動についても10地点で調査を行ったが、その振動レベルは68～50dBで、いずれも規制基準（75dB）以下であった。

表62 53年度工場振動調査結果

(単位: dB)

| 業 種 | 織維工業 | 金 属 製 品 製 造 業 | 機 械 製 品 製 造 業 | 化 学 工 業 | 窯 業 土 石 製 品 製 造 業 | プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業 |
|-------|------|---------------|---------------|---------|-------------------|-----------------------|
| 工 場 数 | 8 | 6 | 5 | 2 | 2 | 2 |
| 振動レベル | 48 | 48 | 45未満 | 45 | 45未満 | 45未満 |

注 調査結果は、業種別の平均値である。

2 騒音及び振動防止に関して講じた施策

(1) 騒音の規制

ア 騒音規制法による規制

(ア) 指定地域 (7市4町)

富山市、高岡市、新湊市、魚津市、氷見市（53年4月追加）、滑川市、砺波市、婦中町、小杉町、大門町及び大島町のうち都市計画法に基づく用途地域の定められている地域

(イ) 規制対象騒音

工場騒音、特定建設作業騒音及び自動車騒音

(ウ) 規制対象施設・作業

・工場騒音

鍛造機、プレス等30種類の施設

・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、区域区分及び時間区分ごとに、表63のとおり定められている。

表63 工場等において発生する騒音の規制基準

(単位：ホン)

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

b 特定建設作業騒音

特定建設作業騒音の規制基準は、作業の種類に応じて75ホンから

85ホンまでとなっている。

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

c 自動車騒音

自動車本体から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64のとおりで、この値を超えた場合は、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を行うことができることになっている。

表64 指定地域内における自動車騒音の許容限度

(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 |

(㊦) 届出状況

騒音規制法に基づく特定施設の届出状況は、表65のとおり54年3月31日現在で、工場・事業場数は1,099、施設数は12,096となっている。

表65 騒音規制法に基づく特定施設の届出状況

(54年3月31日現在)

| 市町 | 工場 事業場 | 特定施設 | 金属加工機械 | 送風機 空気圧縮機 | 土石用破砕機 | 織機 | 建設用資材機 | 殺物用製粉機 | 木材加工機械 | 抄紙機 | 印刷機械 | 射出成型機 | 鋳造型機 | 計 |
|-----|-----------|-------|--------|--------------|--------|----|--------|--------|--------|-----|------|-------|--------|---|
| 富山市 | 424 | 719 | 1,169 | 100 | 2,451 | 19 | 3 | 289 | 6 | 329 | 95 | 12 | 5,192 | |
| 高岡市 | 435 | 519 | 785 | 56 | 404 | 12 | | 292 | 23 | 119 | 47 | 111 | 2,368 | |
| 新湊市 | 70 | 129 | 418 | 52 | | 1 | 1 | 172 | | 17 | 2 | | 792 | |
| 魚津市 | 43 | 25 | 205 | 30 | 1,159 | | | 29 | | 20 | 13 | | 1,481 | |
| 氷見市 | 20 | 2 | 61 | | 62 | 2 | | 6 | | 6 | | | 139 | |
| 滑川市 | 27 | 42 | 59 | 10 | | 2 | | 11 | | 2 | 20 | | 146 | |
| 阿波市 | 20 | 12 | 9 | 4 | 215 | 1 | | 12 | | 12 | 17 | | 282 | |
| 婦中町 | 10 | 1 | 257 | 3 | | 1 | | | | 11 | 7 | | 280 | |
| 小杉町 | 19 | 42 | 17 | | 101 | | | 13 | | 2 | 2 | | 177 | |
| 大門町 | 18 | 73 | 4 | 9 | 1,033 | 10 | | 13 | | | | | 1,142 | |
| 大島町 | 13 | 15 | 44 | 22 | | 9 | | 7 | | | | | 97 | |
| 計 | 1,099 | 1,579 | 3,028 | 286 | 5,425 | 57 | 4 | 844 | 29 | 518 | 203 | 123 | 12,096 | |

イ 条例による規制

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

規制基準は、騒音規制法に準じて、区域区分及び時間区分ごとに定められている。

なお、条例に基づく届出状況は、表66のとおりである。

表66 条例に基づく騒音の届出状況

(54年3月31日現在)

| 市 町 村 | 工場・事業場 | 市 町 村 | 工場・事業場 | 市 町 村 | 工場・事業場 |
|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
| 富山市 | 169 | 上市町 | 41 | 大島町 | 13 |
| 高岡市 | 270 | 立山町 | 42 | 城端町 | 63 |
| 新湊市 | 23 | 宇奈月町 | 24 | 平 村 | 8 |
| 魚津市 | 72 | 入善町 | 38 | 上平村 | 11 |
| 氷見市 | 74 | 朝日町 | 25 | 利賀村 | 6 |
| 滑川市 | 46 | 八尾町 | 35 | 庄川町 | 32 |
| 黒部市 | 81 | 婦中町 | 61 | 井波町 | 30 |
| 砺波市 | 139 | 山田村 | 1 | 井口村 | 2 |
| 小矢部市 | 146 | 細入村 | 5 | 福野町 | 101 |
| 大沢野町 | 24 | 小杉町 | 8 | 福光町 | 57 |
| 大山町 | 27 | 大門町 | 13 | 福岡町 | 41 |
| 舟橋村 | 2 | 下 村 | 0 | 計 | 1,730 |

(2) 振動の規制

53年4月に、振動規制法に基づく地域指定を行い、同年5月より規制された。

ア 指定地域（7市4町）

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

イ 規制対象振動

工場振動、特定建設作業振動及び道路交通振動

ウ 規制対象施設・作業

・工場振動

鍛造機、プレス等20種類の施設

・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

工場振動及び特定建設作業振動に係る規制基準並びに道路交通振動に

係る道路管理者又は公安委員会への要請基準は、それぞれ、表67、表68及び表69のとおりである。

表67 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68 特定建設作業振動に係る規制基準

| 振動の大きさ | 作業のできない時間 | | 1日における作業時間 | | 同一場所における作業期間 | 日曜日、休日における作業 |
|---|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|--------------|
| | 第一号区域 | 第二号区域 | 第一号区域 | 第二号区域 | | |
| 特定建設作業の敷地境界線で、75dBを超えないこと | 午後7時から翌日午前7時 | 午後10時から翌日午前6時 | 10時間を超えないこと | 14時間を超えないこと | 連続して6日を超えないこと | 禁止 |
| 第1号区域……第1種住居専用地域、第2種住居専用地域、住居地域、近隣商業地域、商業地域及び準工業地域並びに工業地域内の学校病院等周辺80m以内 第2号区域……指定地域のうち、第1号区域以外 | | | | | | |

表69 道路交通振動に係る要請基準

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

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70のとおり54年3月31日現在で、工場・事業場数は483、施設数は7,528となっている。

表70 振動規制法に基づく特定施設の届出状況

(54年3月31日現在)

| 市町 | 特定施設 工場・事業場 | 金属加工機械 | 圧縮機 | 破砕機等 | 織機 | 建設用資材製造機 | 木材加工機械 | 印刷機械 | 樹脂練用又は合成機 | 射出成形機 | 鋳造型機 | 計 |
|-----|----------------|--------|-----|------|-------|----------|--------|------|-----------|-------|------|-------|
| | | | | | | | | | | | | |
| 富士市 | 193 | 607 | 292 | 46 | 1,862 | 8 | 18 | 119 | 1 | 90 | 11 | 3,054 |
| 高岡市 | 175 | 711 | 338 | 46 | 276 | | 26 | 33 | | 34 | 100 | 1,564 |
| 新湊市 | 36 | 49 | 31 | 39 | | | 26 | 3 | | | | 148 |
| 魚津市 | 18 | 39 | 74 | 5 | 1,176 | | 3 | | 9 | | | 1,306 |
| 水見市 | 9 | 21 | 61 | 11 | 62 | | | 6 | | | 5 | 166 |
| 富川市 | 15 | 50 | 30 | 1 | | | 3 | | | | | 84 |
| 砺波市 | 9 | 14 | | 4 | 168 | | | 20 | | 19 | | 225 |
| 婦中町 | 4 | 4 | 85 | 20 | | | | | | | | 109 |
| 小杉町 | 17 | 22 | | | | | | 3 | | | | 25 |
| 大門町 | 3 | | | | 841 | 2 | | | | | | 843 |
| 大島町 | 4 | 1 | 2 | 1 | | | | | | | | 4 |
| 計 | 483 | 1,518 | 913 | 173 | 4,385 | 10 | 76 | 184 | 10 | 143 | 116 | 7,528 |

第4節 悪臭の現況と対策

1 悪臭の現況

悪臭は、感覚公害として、我々の日常生活に身近な問題であるが発生源がパルプ工業、化学工業、畜産業からサービス業にいたるまで多くの業種に及んでおり、また、発生する悪臭物質も多種多様であるため、実態のは握や防止対策の難しい公害である。

本県では、従来からパルプ工業の悪臭が問題にされていたが、悪臭防止法に基づく規制の適用を行うとともに発生源対策を指導してきたところ、現在までかなり改善されてきている。

また、一般に苦情の多い畜産業や化学工場、と畜場、化製場等についても防止対策を指導することにより、逐次改善がなされてきている。

2 悪臭防止に関して講じた施策

(1) 法令等に基づく規制の概要

ア 悪臭防止法に基づく規制

53年4月、新たに氷見市を規制地域に指定し、また規制対象物質に二硫化メチル、アセトアルデヒド及びスチレンを追加し、同年5月より規制を行った。

(ア) 規制地域（7市4町）

富山市、高岡市、新湊市、魚津市、氷見市、滑川市、砺波市、婦中町、小杉町、大門町及び大島町の7市4町のうち、都市計画法に基づく用途地域の定められている地域

(イ) 規制対象物質

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

(ウ) 規制基準

本県では、表71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71 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 商業地域、商業地 域、準工業地 域、工業地域 |
| ア ン モ ニ ア | 2 | | 臭気強度 | 1 |
| メチルメルカプタン | 0.004 | 0.002 | | |
| 硫 化 水 素 | 0.06 | 0.02 | | |
| 硫 化 メ チ ル | 0.05 | 0.01 | | |
| 二 硫 化 メ チ ル | 0.03 | 0.009 | | |
| トリメチルアミン | 0.02 | 0.005 | | |
| アセトアルデヒド | 0.1 | 0.05 | | |
| ス チ レ ン | 0.8 | 0.4 | | |

イ 条例に基づく規制

公害防止条例では、悪臭に係る特定施設の届出を義務付けしている。
 条例による届出状況は表72のとおりで、ほとんど養鶏、養豚等の家畜
 飼養施設である。

表72 条例に基づく悪臭の特定施設届出工場・事業場の状況

(54年3月31日現在)

| 市 町 村 | 工場・事業場数 | 市 町 村 | 工場・事業場数 | 市 町 村 | 工場・事業場数 |
|-------|---------|-------|---------|-------|---------|
| 富山市 | 117 | 上市町 | 45 | 大島町 | 3 |
| 高岡市 | 142 | 立山町 | 99 | 城端町 | 54 |
| 新湊市 | 5 | 宇奈月町 | 14 | 平村 | 5 |
| 魚津市 | 102 | 入善町 | 90 | 上平村 | 0 |
| 氷見市 | 94 | 朝日町 | 22 | 利賀村 | 0 |
| 滑川市 | 46 | 八尾町 | 46 | 庄川町 | 5 |
| 黒部市 | 101 | 婦中町 | 57 | 井波町 | 27 |
| 砺波市 | 120 | 山田村 | 2 | 井口村 | 10 |
| 小矢部市 | 92 | 細入村 | 1 | 福野町 | 80 |
| 大沢野町 | 34 | 小杉町 | 21 | 福光町 | 50 |
| 大山町 | 21 | 大門町 | 5 | 福岡町 | 12 |
| 舟橋村 | 7 | 下村 | 1 | 合 計 | 1,530 |

(2) 悪臭実態調査

ア 調査概要

各種悪臭の実態をは握し、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5事業所及びその周辺において、悪臭7物質（アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン、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73のとおりであり、敷地境界における測定値を臭気強度と比較すると次のとおりであった。

(ア) 畜産業

アンモニアについて臭気強度 2.5を超えるものがみられたが、他の5物質（メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン）についてはいずれも臭気強度 2.5以下であった。

(イ) 一般廃棄物処理業

6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、二硫化メチル、トリメチルアミン）はいずれも臭気強度 2.5以下であった。

(ウ) プラスチック製品製造業

スチレンについて臭気強度 2.5を超えるものがみられた。

表73 53年度悪臭実態調査結果

(単位：ppm)

| 悪臭物質 | 畜産業 | | 一般廃棄物処理業 | | プラスチック製品製造業 | |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------|----------------|
| | 境 界 | 環 境 | 境 界 | 環 境 | 境 界 | 環 境 |
| アンモニア | 0.1~1.4 | 0.2~0.4 | ND~0.5 | ND~0.1 | — | — |
| メチルメルカプタン | ND | ND | ND | ND | — | — |
| 硫化水素 | 0.002~ 0.016 | 0.002~ 0.006 | 0.001~ 0.011 | 0.001~ 0.003 | — | — |
| 硫化メチル | ND | ND | ND | ND | — | — |
| 二硫化メチル | ND | ND | ND | ND | — | — |
| トリメチルアミン | ND | ND | ND | ND | — | — |
| スチレン | — | — | — | — | 0.26~0.92 | 0.067~ 0.14 |

注：ND（検出されず）とは定量限界（アンモニア 0.1ppm、メチルメルカプタン、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン 0.001ppm）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

富山県の中央部に位置する神通川流域のカドミウムによる土壤汚染対策地域は、図28に示すとおり、神通川の支流熊野川と井田川に囲まれた地域で、その面積は1,500.6haである。対策地域の指定に係る調査は、昭和46年度から51年度までの6年間にわたって農用地約3,000haを対象に行い、その結果に基づいて対策地域を指定したもので、その概要は表74及び表75のとおりである。また、この地域の玄米及び土壌中のカドミウム濃度は表76、表77にみられるとおりで、土壌中のカドミウム濃度が低くても高濃度の汚染米が出現することが特徴としてみられる。

図28 神通川流域における土壤汚染対策地域

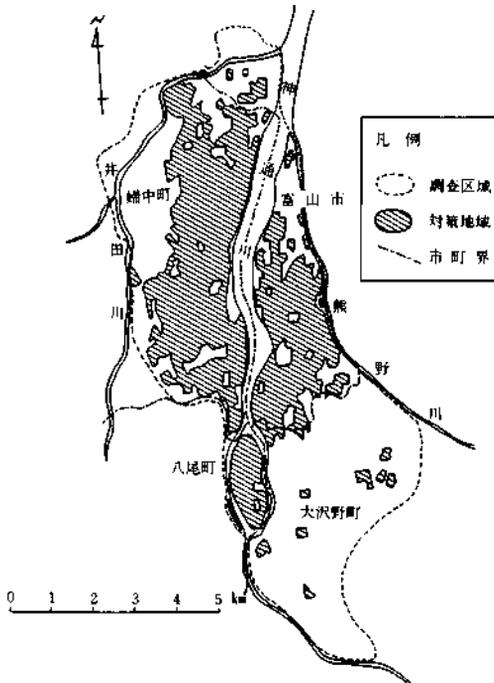


表74 農用地土壌汚染対策地域

| 地域名 | | 対策地域の面積 | 指定 (区域変更) 年月日 |
|-----------|------|------------|--------------------------------------|
| 神通川 流域 | 左岸地域 | 1,018.4 ha | 49. 8. 27 52. 1. 28 52. 11. 30 |
| | 右岸地域 | 482.2 | 50. 10. 17 52. 11. 30 |
| 計 | | 1,500.6 | |

表75 市町別面積

| 市町名 | 対策地域の面積 |
|------|---------|
| 富山市 | 458.7ha |
| 婦中町 | 912.0 |
| 八尾町 | 85.3 |
| 大沢野町 | 44.6 |
| 計 | 1,500.6 |

表76 玄米中のカドミウム濃度

| 玄米中のカドミウム濃度 (ppm) | 左岸 | | 右岸 | | 全体 | |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 地点数 | 比率(%) | 地点数 | 比率(%) | 地点数 | 比率(%) |
| 0.40未満 | 727 | 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77 土壌中のカドミウム濃度

| 土壌中のカドミウム濃度 (ppm) | 左岸 | | 右岸 | | 全体 | |
|----------------------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|
| | 地点数 | 比率(%) | 地点数 | 比率(%) | 地点数 | 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 |

(2) 黒部地域

富山県の東部に位置する日本鉱業(株)三日市製錬所周辺のカドミウムによる土壌汚染対策地域は、図29に示すとおり、黒部市の市街地と隣接する同製錬所を中心に、北々東及び南々西のだ円形に広がる地域で、その面積は129.5haである。対策地域の指定に係る調査は、昭和46年度から48年度までの3年間にわたって農用地約2,500haを対象に行い、その結果に基づい

て対策地域を指定したもので、その概要は表78のとおりである。また、この地域の玄米及び土壌中のカドミウム濃度は表79、表80にみられるとおりで、土壌中のカドミウム濃度が比較的高い割には汚染米の出現が少ない地域である。

図29 黒部地域における土壌汚染対策地域

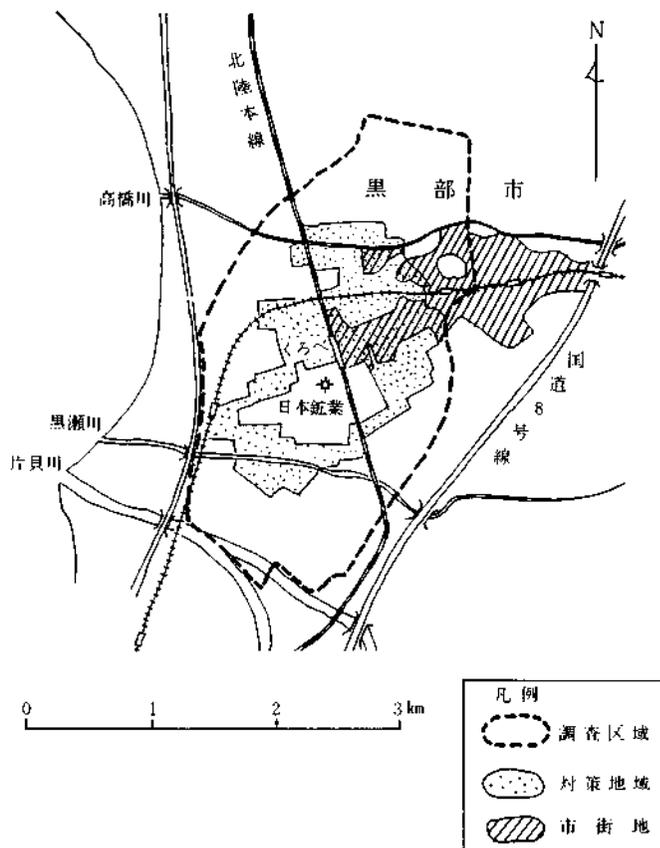


表78 農用地土壌汚染対策地域

| 地 域 名 | 対策地域の面積 | 指定(区域変更) 年 月 日 |
|---------|---------|------------------------|
| 黒 部 地 域 | 129.5ha | 48. 8. 9 49. 11. 28 |

表79 玄米中のカドミウム濃度

| 玄米中のカドミウム濃度 (ppm) | 地点数 | 比率 (%) |
|-------------------|-----|--------|
| 0.40未満 | 80 | 26 |
| 0.40~0.99 | 229 | 72 |
| 1.00~1.99 | 7 | 2 |
| 2.00以上 | 0 | 0 |
| 計 | 316 | 100 |

表80 土壌中のカドミウム濃度

| 土壌中のカドミウム濃度 (ppm) | 地点数 | 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 第一次対策計画区域の決定

汚染面積約 1,500haを有する神通川流域の汚染防止対策にあたっては、将来とも農地として利用することが妥当と考えられる区域で、将来問題の起きないような的確な計画により効率的に対策事業を実施する必要があり、このため、対策地域を分割し、パイロット的に約 100haの区域について対策計画を策定することとした。

計画区域は、再汚染のおそれのない対策地域の最上流部で、は場整備を必要とする未整備地帯を選び、また、同一の採土地から客土母材が運搬できる区域とした。その計画区域の範囲及び面積は図30、表81に示す通りである。

図30 パイロット的第一次対策計画地区

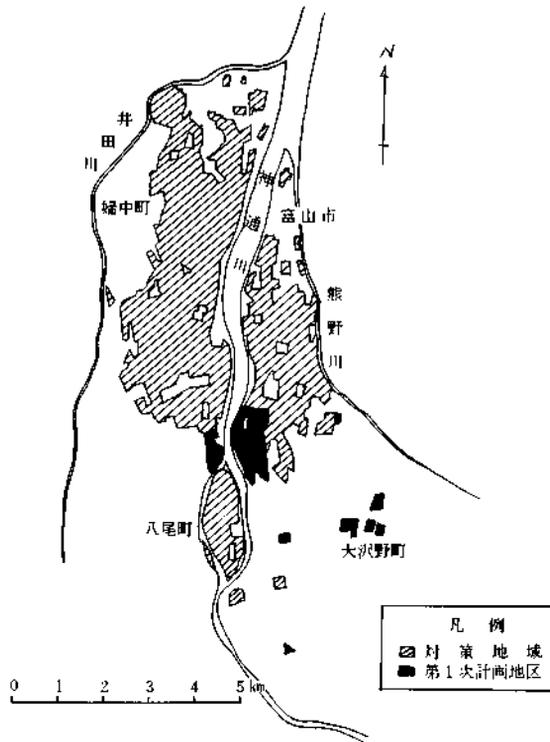


表81 第一次対策計画対象面積

| 市町名 | 対策地域の面積 | 農用地として利用する面積 | | | 農用地以外として利用する面積 |
|------|---------|--------------|-------------|--------|----------------|
| | | 対策事業実施面積 | 対策事業を要しない面積 | 計 | |
| 富山市 | 54.2ha | 42.9ha | 10.9ha | 53.8ha | 0.4ha |
| 大沢野町 | 29.7 | 25.3 | — | 25.3 | 4.4 |
| 婦中町 | 12.5 | 12.3 | — | 12.3 | 0.2 |
| 計 | 96.4 | 80.5 | 10.9 | 91.4 | 5.0 |

注：面積は古帳面積による。

イ 客土母材調査

汚染農用地の対策工法に伴う客土母材調査では、神通川流域の山麓、山間に分布する洪積層及び第三紀層の山土について、その適用の可否と採土可能量を調査した。調査範囲は、大沢野町、八尾町、婦中町、大山町にわたり、約 1,900haについて概査を行った。概査に基づいて土質、採土可能深、採土量、運搬距離等から条件のよい大沢野地内、八尾地内について精査を行った。

(2) 黒部地域

ア 土壌汚染対策計画に関する調査

対策計画策定の準備として、計画区域の一筆標高測量、用排水系統調査及び耕盤造成法等の諸調査を行った。

イ 客土母材調査

黒部地域の汚染対策工法に伴う客土母材調査は、黒部市の山麓に広く分布する洪積層の山土を対象に概査を行い、条件のよい栗寺地内及び阿古屋野地内の約31haを対象に精査を行った。

第6節 地下水の現況と対策

1 地下水の現況

(1) 地下水位の変動

本県における地下水位の観測は、高岡地域5か所、富山地域6か所及び黒部地域7か所の合計18か所の観測井において実施している。

これら観測井における最近5年間の地下水位の変動は、表82及び図31のとおりである。

ア 高岡地域

浅井戸の二塚観測井では、変動も小さく安定しており、また深井戸の能町・上関・寺塚原の各観測井では、ゆるやかな回復傾向が続いている。

53年度からは、砺波市の日詰観測井（深井戸）で新たに観測を開始した。

イ 富山地域

浅井戸の山室観測井では、毎年若干の低下がみられる。

また、深井戸では、下飯野・奥田北両観測井でやや上昇しているが、西の番・三郷・前沢の各観測井ではわずかに低下の傾向がみられる。

ウ 黒部地域

観測期間が短いため、経年変化はは握しにくいのが、特に大きな変動はみられなかった。

表82 地下水位観測結果

(単位:cm)

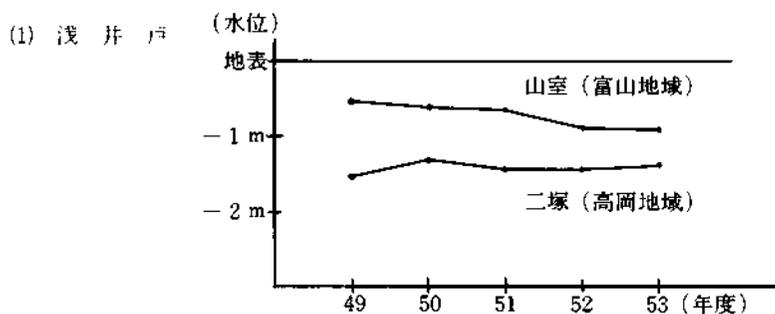
| 地域名 | 観測井の名称 | 所在地 | 井戸種類 | 平均地下水位 | | | | |
|------|--------|-----|------|--------|--------|--------|--------|---------|
| | | | | 49年度 | 50年度 | 51年度 | 52年度 | 53年度 |
| 高岡地域 | 能町 | 高岡市 | 深井戸 | -464 | -443 | -418 | (-394) | -385 |
| | 上関 | " | " | +139 | +224 | +233 | +244 | *+330以上 |
| | 二塚 | " | 浅井戸 | -154 | -132 | -143 | -144 | -138 |
| | 寺塚原 | 新湊市 | 深井戸 | -563 | -572 | -578 | -550 | -536 |
| | 日誌 | 砺波市 | " | - | - | - | - | -1,365 |
| 富山地域 | 下飯野 | 富山市 | " | - | -53 | -67 | -47 | -34 |
| | 奥田北 | " | " | - | -291 | -291 | -275 | -263 |
| | 山室 | " | 浅井戸 | -55 | -62 | -67 | -89 | -90 |
| | 西の番 | " | 深井戸 | - | -1,368 | -1,377 | -1,411 | -1,417 |
| | 三郷 | " | " | - | +153 | +155 | +113 | +106 |
| 黒部地域 | 前沢 | 立山町 | " | - | -400 | -399 | -416 | -421 |
| | 金屋 | 黒部市 | " | - | - | - | -675 | -719 |
| | 三日市 | " | " | - | - | - | -828 | -849 |
| | 五郎八 | " | " | - | - | - | -1,457 | -1,591 |
| | 吉木 | 入善町 | " | - | - | - | -1,351 | -1,364 |
| | 入膳 | " | " | - | - | - | -1,834 | -1,851 |
| | 小摺戸 | " | " | - | - | - | -1,184 | -1,193 |
| 月山 | 朝日町 | " | - | - | - | -742 | -744 | |

注 1 地下水位は、地表面を基準として地上を+、地下を-で表す。

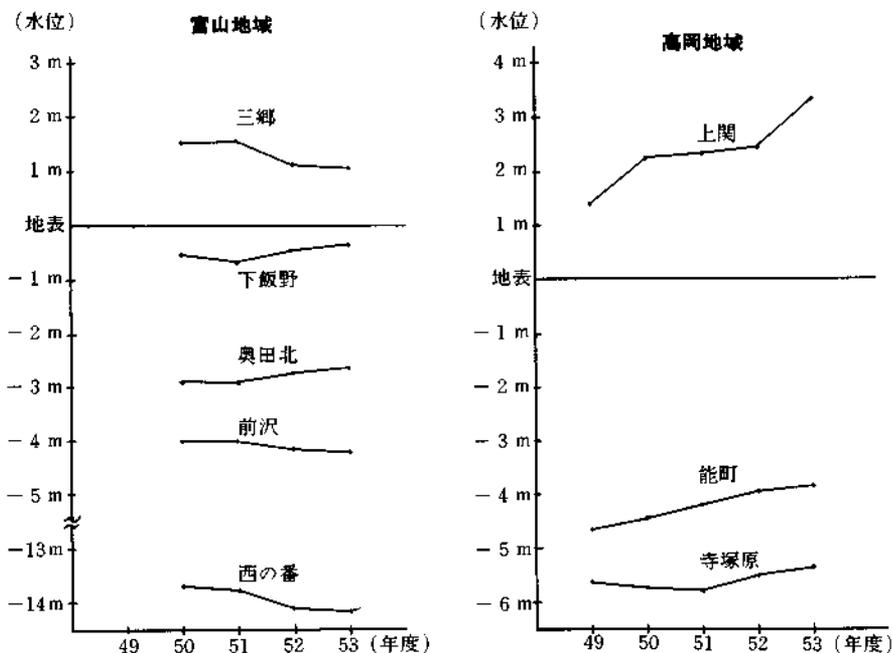
2 ()内は8~12月の欠測期間を除いた平均。

3 *は地下水位の上昇により、井戸から自噴するようになり、観測が不能となったため、井戸側管先端(地上3.30m)以上とした。

図31 地下水位経年変化



(2) 深井戸



(2) 地下水の塩水化

地下水の塩水化の状況について、52年度に引続き、高岡地域、富山地域及び黒部地域の130地点における実態を調査したところ、塩素イオン濃度分布は図32のとおりであった。

ア 高岡地域

60地点について調査したところ、本地域の塩水化は小矢部川下流地域から富山新港周辺にかけての比較的広範囲にわたり生じているが、52年度と比べてほとんど変化はみられなかった。

地区別にみると、高岡地区では、塩素イオン濃度100mg/ℓ以上の地点は小矢部川河口から約9km上流の内陸部にまで及んでおり、塩素イオン濃度1,000mg/ℓ以上の地点が伏木港周辺にみられた。

また、新湊地区では、塩素イオン濃度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 を超す地点も一部にみられた。

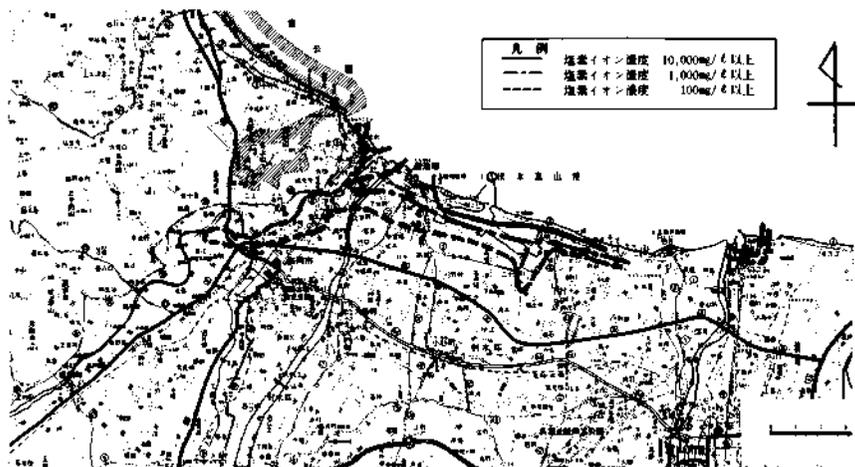
イ 富山地域

40 地点について調査したところ、塩素イオン濃度 100mg/ℓ 以上の地点は、52 年度と同様、富山港から約 1.5km 内陸部の東岩瀬地区までの狭い地域にしかみられず、本地域の塩水化が比較的軽症であることを示している。

ウ 黒部地域

30 地点について調査したところ、塩素イオン濃度 100mg/ℓ 以上の地点は、52 年度と同様、みられなかった。

図 32 塩素イオン濃度分布



2 地下水に関して講じた施策

(1) 条例に基づく規制の概要

ア 指定地域 (図 33)

(ア) 規制地域

富山市、高岡市、新湊市、大門町及び大島町 (一部の地域を除く。)

(イ) 観察地域

規制地域周辺の14市町村（山間部を除く。）

イ 規制対象揚水設備

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

ウ 取水基準

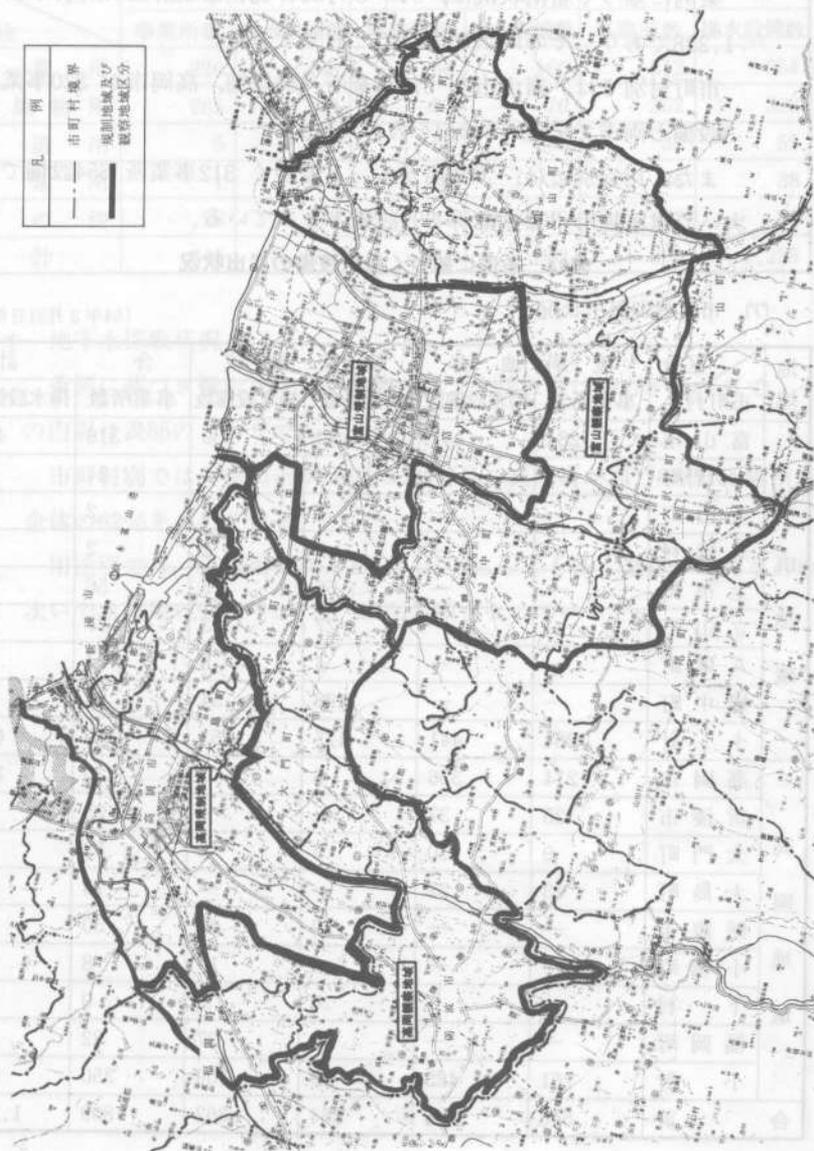
規制地域内の工業用、建築物用等の対象揚水設備について、表83の取水基準が適用される。

表83 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 (m ³ /日) |
|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 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 |
| 52年3月2日以降に設置された揚水設備 | 150以下 | 800以下 |

注 52年3月1日までに設置された揚水設備については、上記の取水基準にかかわらず暫定基準が適用され、段階的に規制される。

図33 富山県地下水の採取に関する条例に基づく規制地域及び観察地域の区域



エ 揚水設備の届出状況

条例に基づく届出状況は、54年3月31日現在事業所数809、揚水設備数1,228であり、その内訳は表84のとおりである。

市町村別では、富山市が316事業所480設備、高岡市が220事業所363設備と両市で全体の約2/3を占めている。

また、用途別では、工業用がもっとも多く312事業所654設備であり、次いで建築物用352事業所399設備となっている。

表84 条例に基づく揚水設備の届出状況

(ア) 市町村別届出状況

(54年3月31日現在)

| 地域 | 区分 | 規制地域 | | 観察地域 | | 合計 | |
|------------------|------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | 市町村 | 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 | 284 | 441 | 32 | 39 | 316 | 480 |
| | 大沢野町 | — | — | 24 | 41 | 24 | 41 |
| | 大山町 | — | — | 2 | 3 | 2 | 3 |
| | 舟橋村 | — | — | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 上市町 | — | — | 56 | 75 | 56 | 75 |
| | 立山町 | — | — | 27 | 33 | 27 | 33 |
| | 八尾町 | — | — | 4 | 6 | 4 | 6 |
| | 婦中町 | — | — | 28 | 54 | 28 | 54 |
| | 小計 | 284 | 441 | 175 | 253 | 459 | 694 |
| 高 岡 地 域 | 高岡市 | 214 | 356 | 6 | 7 | 220 | 363 |
| | 新湊市 | 25 | 37 | — | — | 25 | 37 |
| | 大門町 | 9 | 10 | 3 | 5 | 12 | 15 |
| | 大島町 | 13 | 22 | — | — | 13 | 22 |
| | 砺波市 | — | — | 50 | 60 | 50 | 60 |
| | 小杉町 | — | — | 8 | 10 | 8 | 10 |
| | 下村 | — | — | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 福岡町 | — | — | 22 | 27 | 22 | 27 |
| | 小計 | 261 | 425 | 89 | 109 | 350 | 534 |
| 合 計 | | 545 | 866 | 264 | 362 | 809 | 1,228 |

(イ) 用途別届出状況

| 用途 | 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 | 226 | 488 | 86 | 166 | 312 | 654 |
| 建築物用 | 285 | 323 | 67 | 76 | 352 | 399 |
| 水道用 | 5 | 17 | 32 | 38 | 37 | 55 |
| 農業用 | 1 | 1 | 35 | 37 | 36 | 38 |
| その他 | 28 | 37 | 44 | 45 | 72 | 82 |
| 計 | 545 | 866 | 264 | 362 | 809 | 1,228 |

オ 地下水採取状況

条例に基づき報告された53年度の地下水採取量は57万3千 m^3 /日で、その内訳は表85のとおりである。

市町村別では、富山市が21万3千 m^3 /日、高岡市が14万 m^3 /日と両市で全体の62%を占めている。

用途別では、工業用が38万3千 m^3 /日と最も多く全体の67%を占め、次いで水道用の9万1千 m^3 /日、16%の順となっている。

表85 53年度地下水採取状況

(7) 市町村別

(単位：Tm/日)

| 市町村 | | 区分 | 規制地域 | 観察地域 | 合計 |
|------------------|------|-----|------|------|-----|
| 富 山 地 域 | 富山市 | | 193 | 20 | 213 |
| | 大沢野町 | | — | 13 | 13 |
| | 大山市町 | | — | 4 | 4 |
| | 舟橋村 | | — | 1 | 1 |
| | 上市町 | | — | 40 | 40 |
| | 立山町 | | — | 6 | 6 |
| | 八尾町 | | — | 1 | 1 |
| | 婦中町 | | — | 66 | 66 |
| | 小計 | | 193 | 151 | 344 |
| 高 岡 地 域 | 高岡市 | | 139 | 1 | 140 |
| | 新湊市 | | 14 | — | 14 |
| | 大門町 | | 3 | 15 | 18 |
| | 大島町 | | 19 | — | 19 |
| | 砺波市 | | — | 22 | 22 |
| | 小杉町 | | — | 1 | 1 |
| | 下村 | | — | 0 | 0 |
| | 福岡町 | | — | 15 | 15 |
| 小計 | | 175 | 54 | 229 | |
| 合計 | | | 368 | 205 | 573 |

(8) 用途別

(単位：Tm/日)

| 用途 | 区分 | 規制地域 | 観察地域 | 合計 |
|------|----|------|------|-----|
| 工業用 | | 274 | 109 | 383 |
| 建築物用 | | 36 | 10 | 46 |
| 水道用 | | 37 | 54 | 91 |
| 農業用 | | 0 | 18 | 18 |
| その他 | | 21 | 14 | 35 |
| 計 | | 368 | 205 | 573 |

注 1 Tm/日未満は1 Tm/日とした。

(2) 監視測定体制の整備

ア 地下水位観測

本県における地下水位観測は、昭和36年から富山市山室及び高岡市二塚の観測井により開始された。

その後、通商産業省の地下水利用適正化調査等の実施により逐次増設され、現在18地点で観測を行っている。

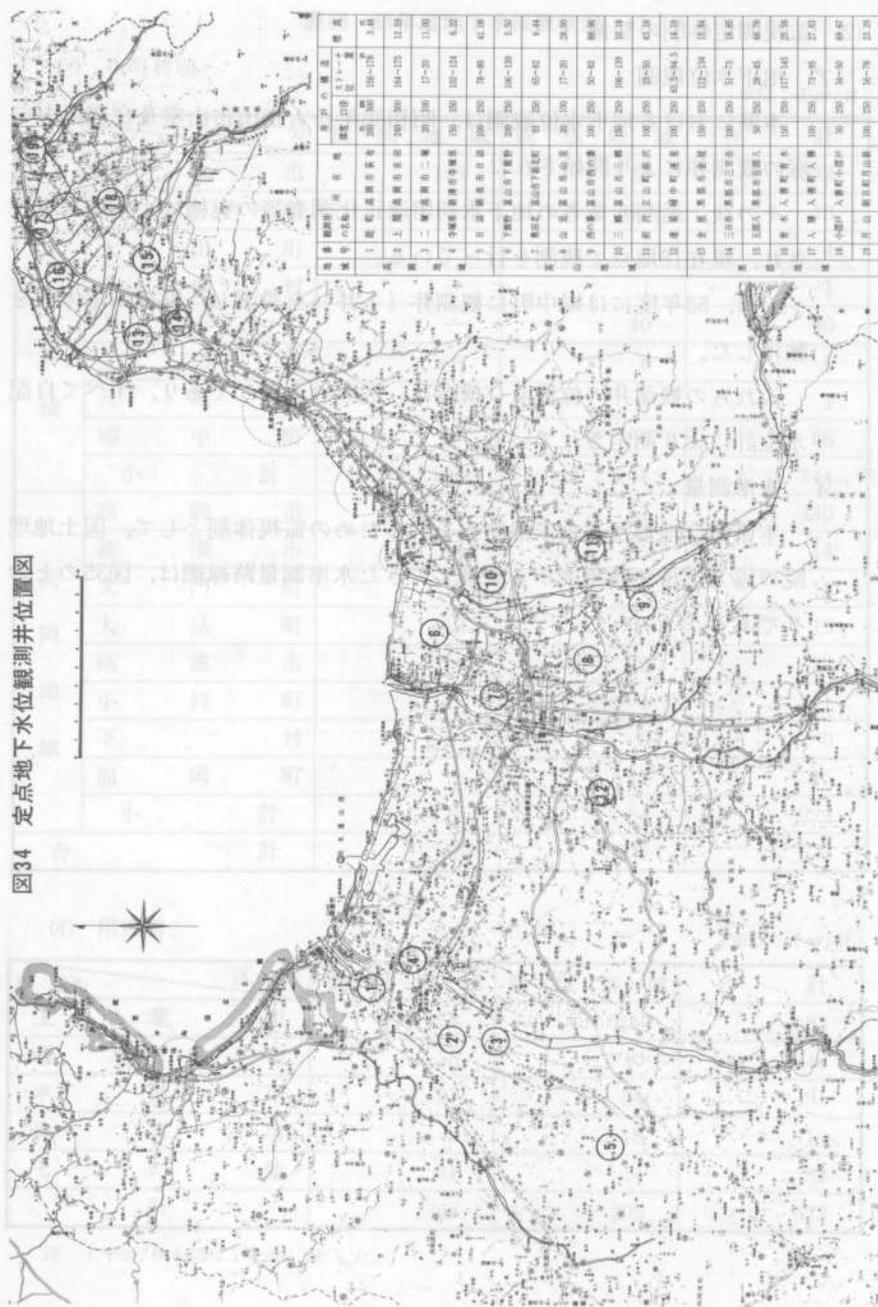
なお、53年度には婦中町に観測井（1井）を設置し、監視測定体制を強化した。

これらの観測井の位置及び構造は、図34のとおりであり、すべて自記水位計により測定されている。

イ 水準測量

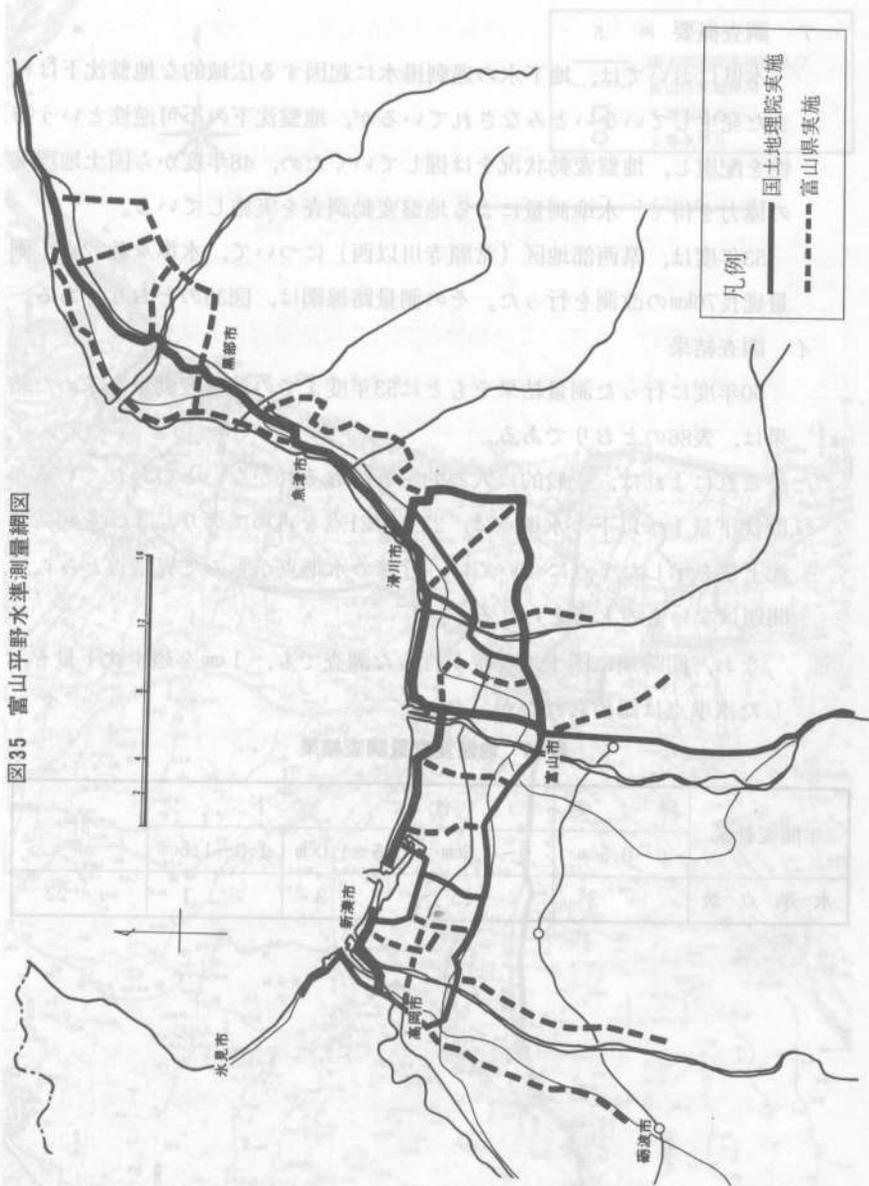
本県が、地盤沈下の未然防止を図るための監視体制として、国土地理院の協力を得て48年度から整備してきた水準測量路線網は、図35のとおりである。

图34 定点地下水观测井位置图



183 100 260 2.91 39.5~96

图35 富山平野水準測量網図



(3) 地盤変動水準測量調査

ア 調査概要

本県においては、地下水の過剰揚水に起因する広域的な地盤沈下はいまだ発生していないとみなされているが、地盤沈下の不可逆性という特性を配慮し、地盤変動状況をは握していくため、48年度から国土地理院の協力を得て、水準測量による地盤変動調査を実施している。

53年度は、県西部地区（常願寺川以西）について、水準点数22点、測量延長70kmの改測を行った。その測量路線網は、図36のとおりである。

イ 調査結果

50年度に行った測量結果をもとに53年度までの地盤変動量を求めた結果は、表86のとおりである。

これによれば、一般的に人為的影響のおそれがないといわれている年間沈下量1cm以下の水準点は、22点中21点を占めており、1cmを超える沈下量を示した1点については、近傍の水準点からみて異常点とみられ、問題はないものと考えられる。

なお、同時期に国土地理院が行った調査でも、1cmを越す沈下量を示した水準点は認められなかった。

表86 地盤変動量調査結果

| 年間変動量 | 降 起 | 沈 下 | | | 計 |
|-------|---------|---------|-----------|-----------|----|
| | 0~0.5cm | 0~0.5cm | 0.5~1.0cm | 1.0~1.5cm | |
| 水準点数 | 3 | 15 | 3 | 1 | 22 |

第7節 廃棄物の現況と対策

1 廃棄物処理の現況

(1) 一般廃棄物の処理

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

ア ごみ処理

一般廃棄物のうち、ごみ処理状況の年度別推移及びごみ処理施設の整備状況は、表87、表88のとおりである。

52年度における収集人口は105万人で県人口の97%を占めている。収集されたごみは年間34万5千tで、そのうち可燃物の焼却は21万7千t（63%）、不燃物の埋立量は12万3千t（36%）であり、その他は再利用されている。

なお、ごみ焼却施設は24施設（処理能力1,200.5t/日）であるが、高岡市では53年度及び54年度事業として焼却能力270t/日の施設を建設中である。

また、粗大ごみ処理施設は、富山、高岡及び砺波の3広域圏に既に整備（処理能力180t/日）され、他の広域圏についても今後整備される予定である。

イ し尿処理

し尿の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89、表90のとおりである。

52年度におけるくみ取りし尿収集人口は、63万人で、水洗化人口28万人をあわせた衛生処理人口は91万人で県人口の84%を占めている。収集されたし尿（浄化槽汚でい4万klを含む）31万3千klは、そのほとんどが、し尿処理施設で処理されている。

なお、し尿処理施設は11施設であり、53年度に、富山県中央衛生処理組合で100kl/日の増設及び既存施設を含めた三次処理改造工事が完成し

その能力も 1116kl/日になっている。

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数も49年度末約18,000基であったものが、52年度末には約41,000基となり23,000基の増加をみている。

表87 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 | | |
| 49 | 1,064,139 | 960,568 | 312,854 | 186,270 | 99,080 | 376 | 285,726 | 27,128 | 90 |
| 50 | 1,067,090 | 997,564 | 352,990 | 207,188 | 105,017 | 850 | 313,055 | 39,935 | 93 |
| 51 | 1,086,229 | 1,049,551 | 428,715 | 211,834 | 143,758 | 2,222 | 357,814 | 70,901 | 97 |
| 52 | 1,092,504 | 1,062,413 | 399,557 | 216,772 | 123,442 | 4,878 | 345,092 | 54,465 | 97 |
| 53 [推計] | 1,100,000 | 1,089,000 | 400,000 | 220,000 | 125,000 | 5,000 | 350,000 | 50,000 | 99 |

表88 ごみ処理施設の整備状況

(1) ごみ焼却施設

(54年3月31日現在)

| 広域圏 | 設置者 (構成市町村) | 名 称 | 型 式 | 能 力 (t/日) | |
|-----|---|----------------------|--------|--------------|---------|
| 高 山 | 富山市 | 四屋清掃工場 | 連 統 | 300 | |
| | " | 岩瀬清掃工場 | 機械化バッチ | 80 | |
| | 滑川市 | 衛生センター | " | 35 | |
| | 大沢野町 | ごみ焼却場 | " | 20 | |
| | 大山町 | 清掃センター | " | 10 | |
| | 八尾町 | 塵芥処理場 | バ ッ チ | 15 | |
| | 婦中町 | 衛生センター | 機械化バッチ | 20 | |
| | 山田村 | ごみ焼却場 | バ ッ チ | 5 | |
| | 細入村 | " | " | 3 | |
| | 上市町 | " | " | 9.5 | |
| 高 岡 | 立山町 | 清掃センター | 機械化バッチ | 20 | |
| | 高岡市 | 環境センター 長慶寺焼却場 | 連 統 | 210 | |
| | " | 環境センター 戸出焼却場 | バ ッ チ | 5 | |
| | 氷見市 | 西部清掃センター | 準 連 統 | 50 | |
| | " | 東部清掃センター | 機械化バッチ | 30 | |
| | 小矢部市 | 環境センター | " | 30 | |
| 新 川 | 福岡町 | ごみ焼却場 | " | 10 | |
| | 新川広域圏事務組合 (入善町、朝日町) " (魚津市、黒部市、宇奈月町) | 東部清掃センター 西部清掃センター | " " | 50 90 | |
| 砺 波 | 利賀村 | 清掃センター | バ ッ チ | 3 | |
| | 砺波広域圏事務組合 (砺波市、井波町、庄川町、福野町) | 東部清掃センター | 機械化バッチ | 60 | |
| | " (城端町、福光町、井口村) | 西部清掃センター | " | 40 | |
| | " (平村、上平村) | 平、上平清掃センター | バ ッ チ | 5 | |
| 射 水 | 射水地区広域圏事務組合 (新湊市、小湊町、大門町、大島町、下村) | 清掃センター | 機械化バッチ | 100 | |
| 計 | | | | 24 施 設 | 1,200.5 |

(2) 粗大ごみ処理施設

(54年3月31日現在)

| 広域圏 | 設置者 (構成市町村) | 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、婦中町、山田村、細入村、上市町、立山町、舟橋村) | 粗大ごみ処理場 | 破砕・圧縮 | 100 | |
| 高 岡 | 高 岡 市 | 清掃センター 粗大ごみ処理場 | " | 50 | |
| 砺 波 | 砺波地区広域圏事務組合 (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 粗大ごみ処理場 | " | 30 | |
| 計 | | | | 3 施 設 | 180 |

表89 し尿処理状況の年度別推移

| 年度 | 総人口(人) | くみとり 便所 | 水洗便所 | | | 衛生処理 | 取 集 内 訳 (kℓ/年) | | | 処 理 内 訳 (kℓ/日) | | |
|------------|-----------|---------------|--------|---------|----------------|---------|----------------|--------------|---------|----------------|-----------------------|-------------|
| | | 計画収集 人口(人) | 浄 化 槽 | | 公共下水道人口 (人) | 人口(人) | くみとり し 尿 | 浄 化 槽 汚 水 | 計 | し尿処理 施 設 | 公共下水道 マンホール 投 入 | 農村還元 其 他 |
| | | | 基数(基) | 人口(人) | | | | | | | | |
| 49 | 1,064,139 | 772,110 | 17,979 | 109,159 | 76,689 | 967,958 | 322,079 | 322,079 | 317,888 | 4,191 | 0 | |
| 50 | 1,067,090 | 738,018 | 24,425 | 134,056 | 83,762 | 965,836 | 311,608 | 311,608 | 294,913 | 16,695 | 0 | |
| 51 | 1,086,229 | 656,500 | 30,345 | 147,402 | 94,293 | 898,195 | 270,284 | 38,568 | 308,852 | 300,838 | 8,014 | 0 |
| 52 | 1,092,504 | 629,207 | 35,295 | 174,501 | 107,386 | 911,094 | 267,904 | 45,285 | 313,189 | 303,541 | 9,648 | 0 |
| 53 (推計) | 1,100,000 | 600,000 | 40,586 | 200,000 | 120,000 | 920,000 | 263,000 | 50,000 | 310,000 | 300,000 | 10,000 | 0 |

表90 し尿処理施設の整備状況

(54年3月31日現在)

| 広域圏 | 設 置 者 (構 成 市 町 村) | 名 称 | 型 式 | 能 力 (kℓ/日) |
|-----|--|-----------|---------|---------------|
| 富 山 | 富 山 市 | 浄化センター | 消化・散水ろ床 | 153 |
| | 滑 川 市 | 衛生センター | 消化・活性汚泥 | 27 |
| | 福 中 町 | 衛生センター | 酸 化 | 25 |
| 山 | 富山県中央衛生 処理組合 (富山市、大沢野町、太山町、八尾町、細入村) | 方 浄 園 | 消化・活性汚泥 | 217 |
| | 富山県中部衛生 センター組合 (富山市、上市町、立山町) | し 尿 処 理 場 | " | 72 |
| 高 岡 | 高 岡 市 | 四屋下水処理場 | " | 150 |
| | 氷 見 市 | 衛生センター | " | 36 |
| 新 川 | 新 川 広 域 圏 事務組合 (魚津市、黒部市、入善町、朝日町、宇奈月町) | 中部臨海センター | " | 155 |
| 福 波 | 福波地方衛生 施設組合 (福波市、小矢部市、城端町、井波町) (庄川町、福野町、福光町、福岡町) | し 尿 処 理 場 | " | 144 |
| | 平・上半衛生 施設組合 (平村、上半村) | 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) | 衛生センター | 消化・活性汚泥 | 133 |
| 計 | | 11 施 設 | | 1,116 |

(2) 産業廃棄物の処理

産業廃棄物の排出量は、52年度の実態調査結果（51年度実績）から工業出荷額の伸び等に基づき推計すれば 325万 4 千 t と推定される。

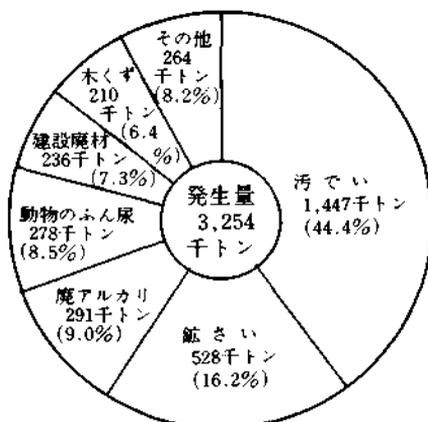
これを廃棄物の種類別に見ると、図37(1)のとおり汚でいが144万 7 千 t（44%）と、最も多く、次いで鉾さい52万 8 千 t（16%）、廃アルカリ29万 1 千 t（9%）の順となっている。

また業種別に見ると、図37(2)のとおり製造業が169万 9 千 t（52%）と圧倒的に多く、次いで水道業88万 3 千 t（27%）、建設業30万 2 千 t（9%）の順になっている。

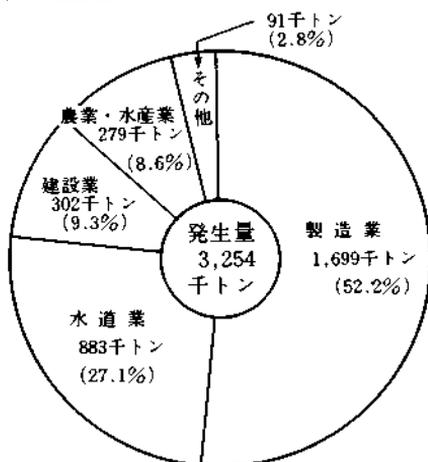
地域別に見ると、図37(3)のとおり高岡地域124万 4 千 t（38%）、富山地域 119万 3 千 t（37%）、射水地域38万 4 千 t（12%）、砺波地域22万 4 千 t（7%）、新川地域20万 8 千 t（6%）の順となっており、高岡と富山の両地域で全体の75%を占めている。

図37 産業廃棄物発生量（52年度推定）

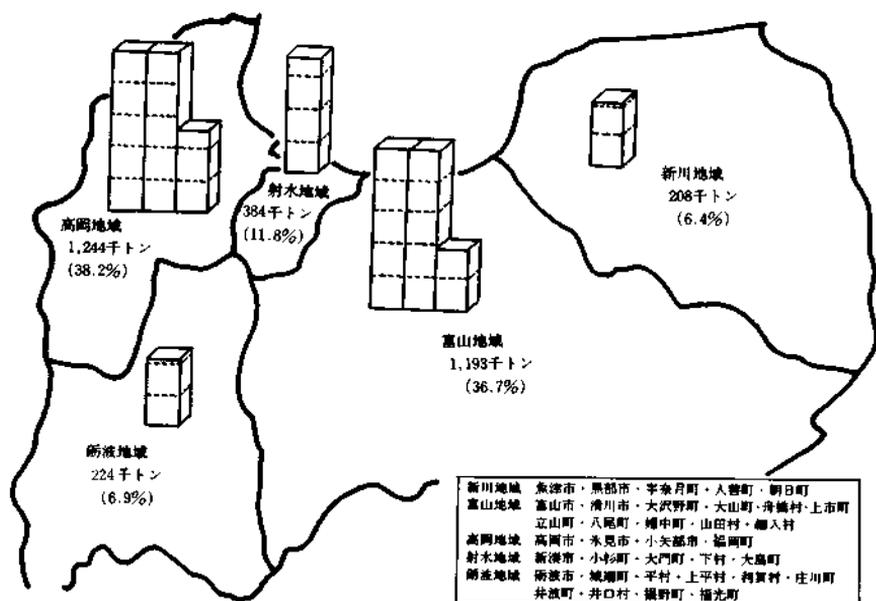
(1) 種類別産業廃棄物発生量



(2) 業種別産業廃棄物発生量



(3) 地域別産業廃棄物発生量

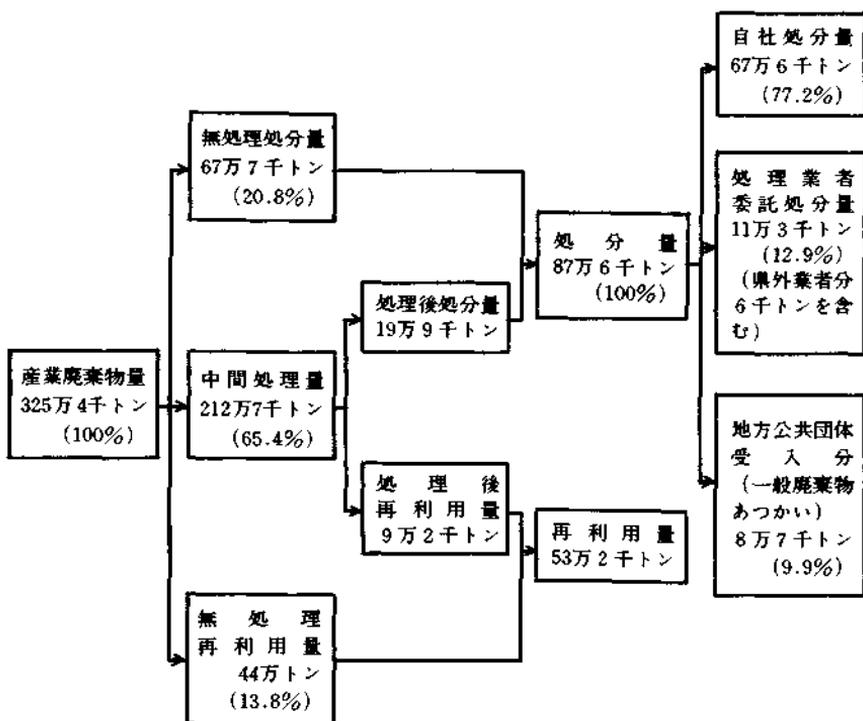


52年度における産業廃棄物の処理処分状況は図38のとおりであり、発生量 325万4千tのうち、中間処理（焼却、脱水、乾燥、中和等）されるもの 212万7千t（65%）、無処理処分（埋立）されるもの67万7千t（21%）、無処理再利用されるもの44万t（14%）となっている。中間処理にまわされたものは、86%減量されて29万1千tになり、これらのうち9万2千tは再利用され、19万9千tは埋立処分されている。

最終的には再利用されているものは、53万2千tである。

また、埋立処分されているものは、87万6千tであり、これらを処分先についてみると、自社処分によるものが67万6千t（77%）と大部分を占め、処理業者委託によるもの、11万3千t（13%）、地方公共団体が受け入れているもの8万7千t（10%）となっている。

図38 産業廃棄物の処理処分状況（52年度推定）



また、昨年度は、52年度に行った産業廃棄物実態調査の意識調査において、処理処分に困っていると答えた 427事業所を対象に補完調査を実施した。

調査の結果、処理処分に困っているものの量は、84万6千トンで廃棄物総量の約26%に当り、これを種類別にみると図39のとおり、汚でいが59万3千トンで最も多く次いで燃えがら・鉾さい・ダスト類の16万3千トンとこれらで全体の90%を占めている。

なお、これらの処理処分状況は、図40のとおり中間処理で減量されて最終的に処分される量は30万5千トンであり、その処分先は自社処分25万1千トン（82.4%）、処理業者委託4万2千トン（13.6%）、地方公共団体処分1万2千トン（4.0%）、となっている。

また、5年後の58年度において処理処分に困ると予想される産業廃棄物量は、資源化有効利用が更に進むことにより28万2千トンと現状の約3分の1に減少するものと見込まれている。

なお、これらについては、今後更に詳細な検討を行い資源化有効利用の促進や処理処分体制の整備等適切な処理対策を進めることとしている。

図39 処理処分に困っている産業廃棄物

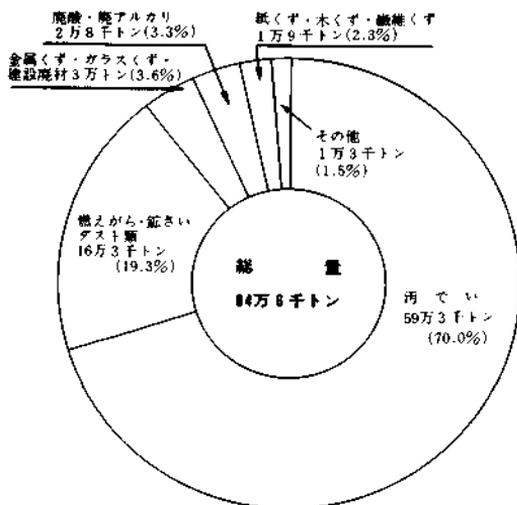
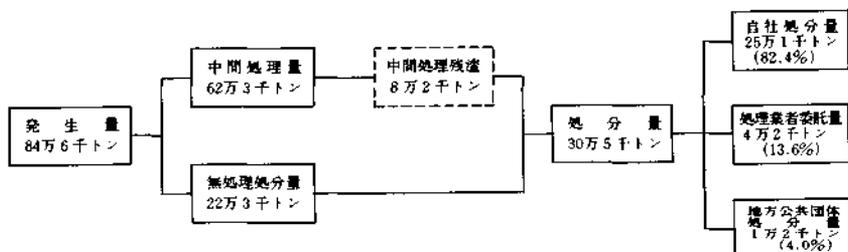


図40 処理処分に困っている産業廃棄物の処理処分状況



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分されている。産業廃棄物とは、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃えながら、汚でい、廃油、廃酸等19種類の法で規定されているものをいい、一般廃棄物とは、ごみ、し尿等産業廃棄物以外のすべての廃棄物をいう。

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、鉍さいのうち一定基準以上の有害物質を含む有害産業廃棄物については、特別厳しい基準が設定されている。

エ 届出施設

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

オ 施設の技術上の基準

廃棄物処理施設について、維持管理等の技術上の基準が規定されてい

る。

(2) 一般廃棄物

市町村における一般廃棄物処理施設の過去3か年間の整備状況は表91のとおりであり、新規施設の整備はほぼ完了し、更新や施設の高度化が中心となってきている。

表91 一般廃棄物処理施設整備状況

| 年 度 | し尿処理施設 | | ごみ焼却施設 | | 粗大ごみ処理施設 | | ごみ最終処分場 | |
|--------|--------|----------------|--------|---------------|----------|---------------|---------|-------------|
| | 箇所 | 整備規模 (kl/日) | 箇所 | 整備規模 (t/日) | 箇所 | 整備規模 (t/日) | 箇所 | 整備規模 (㎡) |
| 51 | — | — | 1 | 30 | — | — | 1 | 9,615 |
| 52 | — | — | 1 | 50 | — | — | — | — |
| 53 | 1 | 100 | — | — | — | — | — | — |

また、ごみ、し尿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管理者を対象として、し尿・ごみ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を生じているため、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、2,600基のし尿浄化槽の立入調査を実施し指導の徹底を図った。

なお、し尿浄化槽指導要綱に基づく登録状況は表92のとおりであり、これら施工業者、維持管理業者を対象に講習を行うことにより、技術の向上を図った。

表92 し尿浄化槽関係登録状況

(昭和54年4月1日現在)

| 区 分 | 登 録 件 数 |
|---------------|------------|
| 構 造 (機種) | 21社(112機種) |
| 施 工 業 者 | 444 |
| 維 持 管 理 業 者 | 54 |
| 施 工 技 術 者 | 687 |
| 維 持 管 理 技 術 者 | 138 |

(3) 産業廃棄物

産業廃棄物処理業の許可状況は表93のとおりであり、収集、運搬が 198 件 (88%) と圧倒的に多く、残りが中間処理や最終処分である。

また、産業廃棄物処理施設の届出状況は表94のとおりであり汚でいの脱水施設が30施設(構成比33%)と最も多く、廃プラスチック類の焼却施設、汚でいの焼却施設、廃油の油水分離施設の順になっている。

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

監視指導については表95のとおりであり、有機性汚でい関係最終処分場関係、産業廃棄物処理業者など 170事業場に立入検査し、そのうち9事業場に対し処理処分の改善等の指導を行った。

表93 産業廃棄物処理業許可状況

(54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 | 収集、運搬、中間 処理及び最終処分 | |
| 件数 | 198 | 8 | 12 | 6 | 1 | 225 |

表94 産業廃棄物処理施設の届出状況

(54年3月31日現在)

| 施 設 | 処理能力 | 施設数 | 施 設 | 処理能力 | 施設数 | |
|----------------|-----------------------|-----|----------------------|----------|------------------------|---|
| 汚でいの脱水施設 | 10m ³ /日以上 | 30 | 廃プラスチック類の破砕施設 | 5t/日以上 | 1 | |
| 汚でいの乾燥施設 | 10m ³ /日以上 | 2 | 廃プラスチック類の焼却施設 | 0.1t/日以上 | 18 | |
| 汚でいの焼却施設 | 5m ³ /日以上 | 13 | 有害物質等のコンクリート固化施設 | すべてのもの | 3 | |
| 廃油の油水分離施設 | 10m ³ /日以上 | 6 | 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 | |
| 廃油の焼却施設 | 1m ³ /日以上 | 5 | 最終処分場 | 安定型 | 3,000m ³ 以上 | 2 |
| 廃酸又は廃アルカリの中和施設 | 50m ³ /日以上 | 4 | | 管理型 | 1,000m ³ 以上 | 6 |
| 計 | | | | | 91 | |

表95 53年度産業廃棄物関係立入検査状況

| 区 分 | 産業廃棄物処理業者関係 | 最終処分場関係 | 有機性汚でい関係 | 有害産業廃棄物その他 | 計 |
|-------|-------------|---------|----------|------------|-----|
| 立入検査数 | 67 | 46 | 44 | 13 | 170 |
| 指導件数 | | 7 | | 2 | 9 |

第8節 その他の環境保全対策

1 グリーンベルト事業の推進

富山新港地区におけるグリーンベルト造成事業は、46年の基本構想をもとに、公害防止事業団が51年度から事業に着手している。

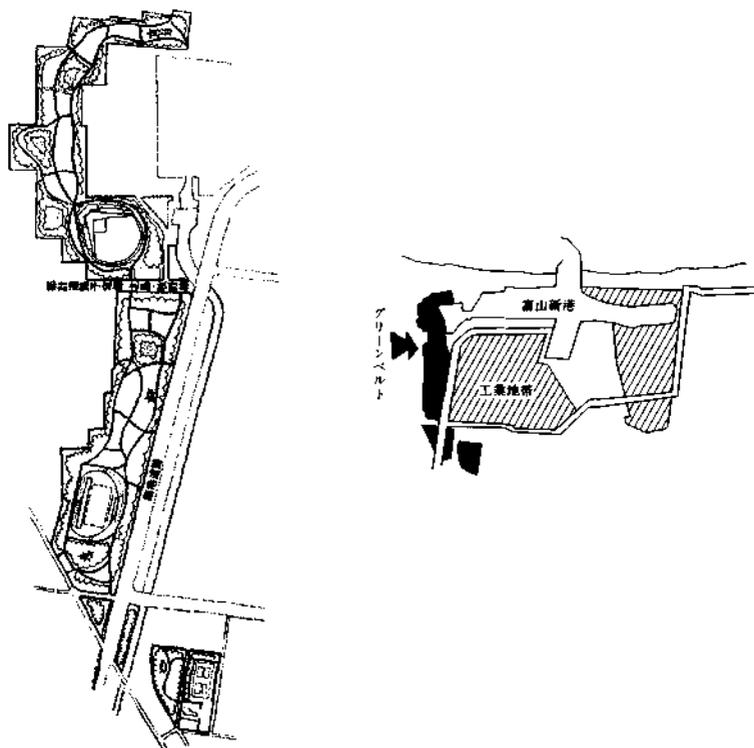
この施設は、高岡市姫野、金屋、石丸、新湊市二の丸、作道に及ぶ富山新港臨海工業地帯西側の背後地に設置され、新港工業地帯から排出される各種の環境汚染物質や騒音、悪臭などを防止し、併せて地域住民に憩いの場を提供するためのものである。

総事業費85億21百万円で当初1期工事として約28haについて整備を行う計画であったが、機能の充実を図ることで一部区域変更を行い、2期予定地も取り込んで最終的には約25haについて整備を行うことにしている。

53年度までの用地買収面積は約16haで対象面積全体の72%の買収を終えたが、残る用地については早期に買収を完了し、56年度完成を目途に事業の推進を図る。

施設の内容としては、全体面積の約80%を緑で囲み、野球場、陸上競技場、テニスコートなどの運動施設や芝生広場、休憩施設、その他管理棟、駐車場などを設置することとしている。

図41 富山新港地区グリーンベルト位置図及び施設予想図



2 畜産環境保全対策

(1) 指導及び検査

県及び県下東西2地域において「畜産経営環境保全対策協議会」を開催し、県、市町村、農業団体を一丸とする総合的な指導体制のもとに、畜産環境保全実態調査、巡回指導、研修会の開催、水質検査及び臭気調査を実施し、畜産公害発生の未然防止に努めた。

ア 畜産環境保全実態調査

畜産農家 1,125戸について、調査した結果は表96のとおりで、ふん尿処理状況は土壤還元するものは88.8%、処理施設等で処理するものは9.4%、その他 1.8%であった。

表96 53年度畜産環境保全実態調査結果

(53年7月1日現在)

| 区 分 | 調査対象規模 | 調査戸数 | ふん尿処理状況 (%) | | | 施設の環境を改善する必要がある戸数 |
|-----|-------------------|-------|-------------|------|-----|-------------------|
| | | | 施設処理 | 土壤還元 | その他 | |
| 乳用牛 | 5頭以上 | 324戸 | — | 99.7 | 0.3 | 20戸 |
| 肉用牛 | 5頭以上 | 153 | 13.1 | 84.9 | 2.0 | 3 |
| 豚 | 繁殖5頭以上 飼育50頭以上 | 385 | 21.0 | 74.7 | 4.3 | 17 |
| 鶏 | 1,000羽以上 | 263 | 1.9 | 98.1 | — | 34 |
| 計 | | 1,125 | 9.4 | 88.8 | 1.8 | 74 |

イ 巡回指導、水質検査及び臭気調査件数

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

表97 53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) | 244 | 70 | 463 | 186 | 28 | 991 |
| 水質検査(延べ) | | | 53 | | | 53 |
| 臭気調査 | 3 | | 1 | 11 | | 15 |

注：臭気調査は三点臭袋比較法による

(2) 助成及び融資

ア 畜産経営環境保全対策事業

畜産経営の環境保全を確保するため、地域、経営の実情及び環境汚染の種類等に応じて、適切なふん尿処理を指導した。特に、家畜ふん尿を有機質肥料として、農地へ積極的に土壌還元するため、ふん尿処理利用施設の設置について表98のとおり、一部助成を行うとともに、制度資金の活用を指導した。

表98 53年度ふん尿処理利用施設の助成状況

(単位：件、円)

| 事業区分 | | | 内 訳 | | | | |
|---------------|-----------------|-------|-----|-----------------|---------------------|----|----|
| | | | 計 | 乳用牛 | 肉用牛 | 豚 | 鶏 |
| 畜産環境保全対策事業 | 土壌還元施設 | 堆肥舎 | 26 | 6 | 6 | 11 | 3 |
| | | フロント | 8 | 3 | 1 | 3 | 1 |
| | | シヨベロー | 19 | 2 | 4 | 12 | 1 |
| | 機械 | 運搬機 | 6 | 4 | 1 | | 1 |
| | | その他 | 10 | 4 | 1 | 4 | 1 |
| | | 計 | 69 | 19 | 13 | 30 | 7 |
| | 畜産経営環境保全集落群育成事業 | | | 2 | 魚津市(乳牛、肉牛、豚)対象畜産農家数 | | 15 |
| | | | | 入善町(乳牛、肉牛、豚) | | 22 | |
| 家畜ふん尿有効利用促進事業 | | | 2 | 富山市(肉用牛)対象畜産農家数 | | 2 | |
| | | | | 富山市(乳牛、豚) | | 2 | |

表99 53年度農業制度資金融資実績

| 区 分 | | 件 数 | 承 認 額 |
|---------|---------|-----|----------|
| 農業近代化資金 | 堆肥舎・その他 | 6件 | 11,190千円 |
| | 公害防止施設 | 28 | 54,900 |
| 農業改良資金 | | 4 | 1,808 |

イ 畜産経営環境整備事業

将来にわたり畜産生産地として発展が期待される地域における総合的な畜産経営の環境を整備するため表100のとおり畜産経営環境整備事業を実施している。

表100 畜産経営環境整備事業の実施状況

| 地 区 | 区 分 | 事 業 年 度 |
|-----|-----|---------|
| 高 岡 | 県 営 | 49 ～ 53 |

3 漁業環境保全対策

(1) 海水汚染の防止

52年度に引き続き、国の助成を得て、調査指導員による漁業環境の監視及び漁業公害に関する情報の収集を行った。

また、漁業者に対し公害防止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業の漁場環境の現況をは握するため、水質調査を実施した。

イ 調査概要

52年度に引き続き図42のとおり、宮崎から氷見に至る定置漁場を中心とする27地点において、53年4月から54年3月まで年4回から10回、pH、塩分、濁度、CODについて測定を行うとともに、海況、水温、主な漁獲量も併せて調査した。

なお、調査時ごとに結果を取りまとめ、関係者に報告した。

ウ 調査結果

調査結果は表101のとおりであった。pHについては8.65(伊古場)～6.82(小矢部川前)、塩分については34.12‰(前網)～0.35‰(小矢部川前)、濁度については15.9ppm(茂瀨三番)～0.0ppm(茂瀨二番)、CODについては314.20ppm(前網岸)～0.02ppm(茂瀨一番)となっていた。

各測定項目の平均値は、前年に比較してpHは全般的に低下したが、CODは湾西部で高い値を示した。また水産環境水質基準(日本水産資源保護協会)のCOD1ppm以下を満足するのは宮崎、魚津、氷見の11

調査地点であった。

53年度の定置漁場における赤潮発生状況は、6月から10月に4回観測され、高pH、中塩分、高濁度、高CODの特異な水質環境を示した。これらの赤潮は4回とも珪藻類によるものであった。

図42 53年度定置汚水拡散調査実施地点図

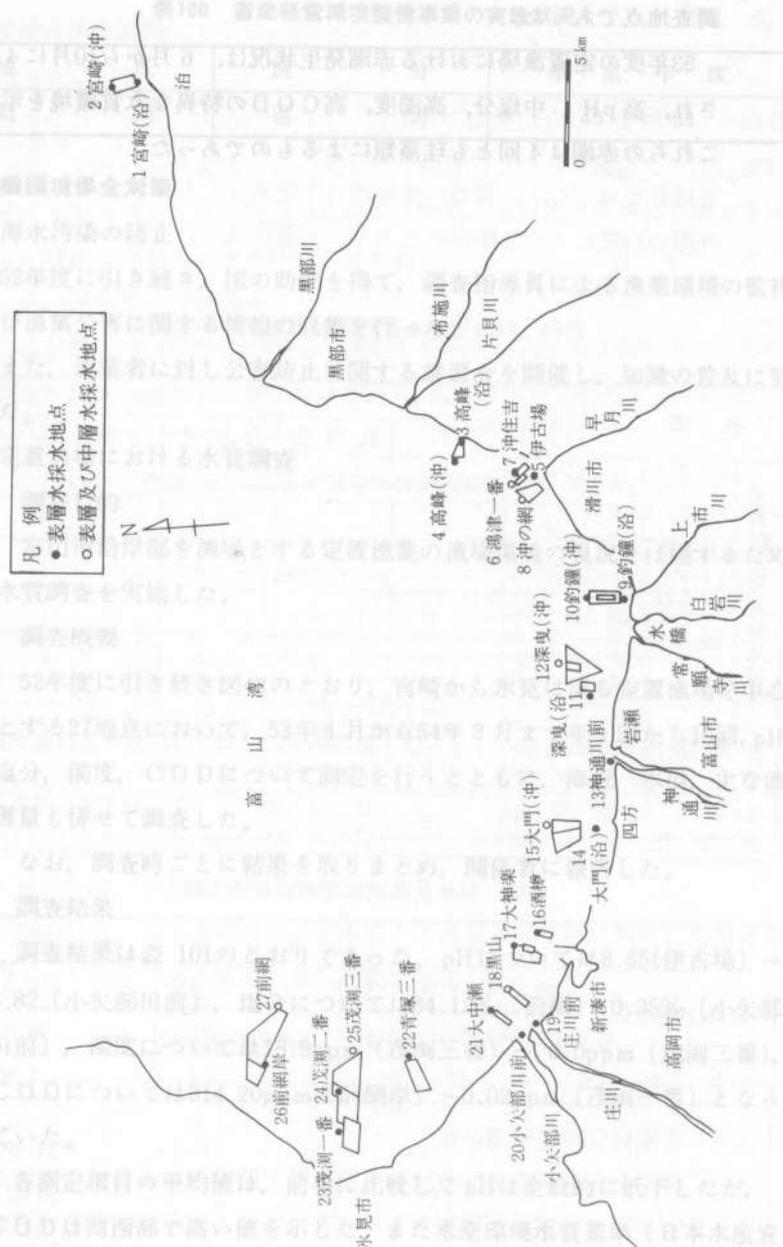


表101 53年度定置汚水拡散調査結果表 (最大値・最小値・平均値)

| No | 採地点名 | 調査回数 | pH | | | 塩 分 (%) | | | 濁 度 (ppm) | | | C O D (ppm) | | |
|----|---------------|------|------|------|----------------|---------|-------|------------------|-----------|-----|--------------|-------------|------|------------------|
| | | | 最大値 | 最小値 | 平均値 | 最大値 | 最小値 | 平均値 | 最大値 | 最小値 | 平均値 | 最大値 | 最小値 | 平均値 |
| 1 | 宮崎(沿) | 8 | 8.49 | 8.12 | 8.29 (8.22) | 33.65 | 22.90 | 29.69 (32.55) | 5.7 | 0.5 | 2.4 (1.6) | 2.61 | 0.25 | 1.05 (0.52) |
| 2 | 宮崎(沖) | 8 | 8.53 | 8.14 | 8.31 (8.24) | 33.46 | 23.48 | 29.80 (32.44) | 5.4 | 0.6 | 2.2 (0.9) | 3.38 | 0.33 | 1.84 (0.43) |
| 3 | 高峰(沿) | 6 | 8.28 | 8.17 | 8.24 | 33.64 | 29.35 | 31.85 | 2.2 | 0.1 | 1.0 | 0.84 | 0.25 | 0.54 |
| 4 | 高峰(沖) | 6 | 8.28 | 8.20 | 8.26 | 33.86 | 32.80 | 33.37 | 1.8 | 0.2 | 0.9 | 0.64 | 0.25 | 0.50 |
| 5 | 伊占場 | 4 | 8.65 | 8.20 | 8.41 (8.24) | 26.78 | 8.97 | 19.25 (23.84) | 8.6 | 1.5 | 4.5 (1.7) | 3.37 | 0.75 | 1.74 (0.83) |
| 6 | 鳴津一帯 (表層) | 4 | 8.58 | 8.21 | 8.40 (8.26) | 25.21 | 9.35 | 20.18 (25.10) | 7.1 | 1.4 | 4.3 (1.6) | 3.08 | 0.49 | 1.56 (0.54) |
| 7 | 沖圧吉 (表層) | 6 | 8.50 | 8.18 | 8.29 (8.25) | 32.08 | 22.43 | 27.83 (27.93) | 4.7 | 1.0 | 2.8 (2.4) | 1.82 | 0.43 | 0.92 (0.74) |
| 8 | 沖の網 (表層) | 6 | 8.48 | 8.19 | 8.30 (8.26) | 31.49 | 27.44 | 29.30 (29.67) | 4.4 | 1.3 | 2.4 (2.0) | 1.93 | 0.32 | 1.13 (0.93) |
| 9 | 釣鐘(沿) | 6 | 8.24 | 7.99 | 8.09 | 28.79 | 11.80 | 17.72 | 13.3 | 1.3 | 5.7 | 2.22 | 1.23 | 1.66 |
| 10 | 釣鐘(沖) | 6 | 8.40 | 8.11 | 8.27 (8.22) | 31.94 | 22.92 | 26.16 (27.48) | 8.9 | 2.8 | 4.3 (3.5) | 2.30 | 0.98 | 1.95 (1.48) |
| 11 | 深曳(沿) | 9 | 8.41 | 8.18 | 8.21 (8.20) | 33.18 | 21.36 | 27.21 (27.45) | 4.8 | 0.9 | 2.4 (1.9) | 2.00 | 0.44 | 1.15 (1.03) |
| 12 | 深曳(沖) | 9 | 8.42 | 8.16 | 8.25 (8.22) | 30.69 | 17.32 | 25.93 (26.07) | 4.7 | 1.1 | 2.7 (2.5) | 2.46 | 0.60 | 1.35 (1.22) |
| 13 | 神通川前 | 9 | 8.15 | 7.17 | 7.61 | 18.51 | 3.69 | 8.62 | 6.8 | 2.4 | 3.9 | 7.97 | 1.69 | 3.86 |
| 14 | 大門(沖) | 5 | 8.30 | 7.75 | 8.14 | 32.39 | 17.49 | 27.05 | 10.0 | 1.3 | 3.9 | 15.00 | 0.55 | 1.77 |
| 15 | 酒樽 | 10 | 8.42 | 8.01 | 8.20 (8.16) | 32.77 | 10.87 | 25.11 (24.45) | 8.6 | 0.4 | 3.5 (2.9) | 3.48 | 0.49 | 1.60 (1.37) |
| 16 | 大東 神楽 番 | 5 | 8.30 | 7.92 | 8.14 | 32.44 | 17.90 | 21.89 | 5.7 | 1.0 | 3.7 | 3.25 | 0.85 | 1.97 |
| 17 | 黒山(表層) | 8 | 8.28 | 7.49 | 8.10 | 33.84 | 6.54 | 20.94 | 9.1 | 1.1 | 3.7 | 4.96 | 0.72 | 2.08 |
| 18 | 庄川前 | 8 | 8.14 | 7.66 | 7.87 | 20.22 | 2.87 | 7.84 | 9.0 | 1.6 | 4.2 | 2.32 | 0.67 | 1.28 |
| 19 | 小久部川前 | 8 | 7.50 | 6.82 | 7.11 | 2.39 | 0.35 | 1.64 | 12.0 | 3.4 | 7.9 | 14.41 | 2.96 | 5.76 |
| 20 | 大 中 瀬 | 8 | 8.24 | 7.38 | 7.91 | 33.88 | 8.36 | 19.12 | 6.9 | 0.9 | 3.8 | 5.47 | 0.52 | 2.66 |
| 21 | 青塚一帯 | 6 | 8.25 | 8.15 | 8.23 | 33.84 | 25.71 | 31.79 | 4.7 | 0.9 | 2.2 | 2.11 | 0.54 | 1.20 |
| 22 | 茂淵一帯 | 6 | 8.27 | 8.15 | 8.21 | 34.09 | 23.12 | 32.42 | 14.0 | 0.5 | 1.7 | 2.82 | 0.02 | 0.97 |
| 23 | 茂淵二帯 | 6 | 8.29 | 8.18 | 8.23 | 34.00 | 27.70 | 32.37 | 3.2 | 0.0 | 1.6 | 1.36 | 0.25 | 0.76 |
| 24 | 茂淵三帯 (表層) | 7 | 8.29 | 7.77 | 8.16 | 34.00 | 30.90 | 32.79 | 15.9 | 0.6 | 4.0 | 6.64 | 0.29 | 1.66 |
| 25 | 前瀬川 | 3 | 8.28 | 8.20 | 8.24 (8.26) | 33.63 | 29.45 | 32.05 (33.36) | 2.4 | 0.4 | 1.3 (1.8) | 314.20 | 0.95 | 105.55 (1.23) |
| 26 | 前瀬(表層) | 6 | 8.27 | 8.15 | 8.23 | 34.12 | 33.07 | 33.61 | 2.2 | 0.2 | 1.1 | 1.25 | 0.41 | 0.80 |

注 ()内の数値は赤潮時を除いた平均値である。

4 環境保健対策

(1) イタイイタイ病対策

ア 経 緯

神通川流域の市町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。特に、36年には富山県地方特殊病対策委員会の発足、38年厚生省医療研究としてのイタイイタイ病研究委員会、翌39年には文部省によるイタイイタイ病研究班の設置など、各方面において、長期間にわたり総合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」としての厚生省見解が発表され今日に至っている。

患者等の救済については、42年県が、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。更に44年12月に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医療費等が支給されている。

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、公害健康被害補償法の施行（49年9月）により廃止され、新法により各種の措置が実施されているが、同法の規定による補償給付等は、免責規定（民事責任を踏まえた損害をてん補する制度で、既に裁判により損害がてん補された。）の適用により当事者間で処理が行われている。

表102 イタイイタイ病患者及び要観察者の市町別発生状況

(54年3月31日現在、単位：人)

| 区 分 | 富山市 | 婦中町 | 大沢野町 | 八尾町 | その他 | 計 |
|---------|-----|-----|------|-----|-----|----|
| 患 者 | 16 | 25 | 7 | — | 1 | 49 |
| 要 観 察 者 | 22 | 54 | 12 | 3 | — | 91 |

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及び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

イタイイタイ病に発展する可能性の否定できない要観察者に対し、年2回の管理検診を実施している。

エ 住民健康調査

42年から神通川流域の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、表103のとおり年1回の住民検診を実施している。

表103 神通川流域住民健康調査実施状況の年度別推移

(単位：人)

| 年度 | 区分 | 第 1 次 | | 第 2 次 | | 第 3 次 | |
|----|----|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| | | 対象者 | 受診者 | 対象者 | 受診者 | 対象者 | 受診者 |
| 42 | | 6,717 | 6,114 | 1,911 | 1,400 | 451 | 409 |
| 43 | | 8,920 | 7,619 | 1,031 | 741 | 119 | 103 |
| 44 | | 5,435 | 3,884 | 1,423 | 984 | 155 | 141 |
| 45 | | 3,184 | 2,360 | 693 | 472 | 129 | 113 |
| 46 | | 4,628 | 3,795 | 1,263 | 1,031 | 430 | 354 |
| 47 | | 4,753 | 3,770 | 392 | 306 | 174 | 168 |
| 48 | | 4,189 | 3,468 | — | — | 198 | 157 |
| 49 | | 3,384 | 2,587 | — | — | 291 | 234 |
| 50 | | 2,785 | 2,143 | — | — | 256 | 204 |
| 51 | | 2,359 | 1,685 | — | — | 195 | 152 |
| 52 | | 1,315 | 982 | — | — | 219 | 157 |
| 53 | | 1,072 | 786 | — | — | 191 | 130 |

(2) カドミウム環境汚染要観察地域対策

黒部市日本鉱業㈱三日市製錬所周辺地域は、45年に実施した環境汚染精密調査の結果に基づき、45年5月、国がカドミウム環境汚染要観察地域に指定した地域であり、表104のとおり毎年住民検診を実施し、住民の健康管理に努めている。

表104 黒部市住民健康調査実施状況の年度別推移

(単位：人)

| 年度 | 第 1 次 | | 第 2 次 | | 第 3 次 | |
|----|-------|-------|-------|-------|-----------------------|-----------|
| | 対象者 | 受診者 | 対象者 | 受診者 | 対象者 | 受診者 |
| 45 | 7,945 | 6,026 | 1,171 | 1,065 | — | — |
| 46 | 6,754 | 2,416 | 481 | 354 | 24 | 24 |
| 47 | 3,982 | 3,217 | 351 | 272 | 26 | 22 |
| 48 | 1,359 | 994 | — | — | 5 | 5 |
| 49 | 802 | 558 | — | — | 4 | 2 |
| 50 | 457 | 330 | — | — | 2 | 2 |
| 51 | 1,193 | 849 | — | — | 3 | 2 |
| 52 | 570 | 475 | — | — | 3 (内2名は前 年度追跡者) | 3 (同左) |
| 53 | 472 | 205 | — | — | 1 | 1 |

(3) 地域住民の健康管理対策

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

また、これを受けて生活環境要因の関連が推定される健康障害者については、積極的に医療救済を行うものとし、45年10月から生活環境要因の変化に伴う健康障害者に対する特別措置要綱を策定し、市町が認定した健康障害者に対して、当該市町が医療費を負担した場合、その $\frac{1}{2}$ に相当する額の県費補助を実施している。現在県内における健康障害者は、高岡市6名、大門町1名、大島町1名、富山市92名の計100名(54年3月末現在)となっている。

5 食品等の汚染対策

(1) 魚介類の水銀調査

魚津、氷見、四方の産地市場で採取した富山湾魚介類9魚種、32検体について調査を実施した。

その結果は、表105のとおりで、いずれも暫定的規制値(総水銀0.4pp

m, メチル水銀 0.3ppm) 以下であった。

表105 53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 |
| ひ ら め | 魚 津 | 3 | 0.05 | 0.04 | 0.04 |
| しまだ い | " | 3 | 0.05 | 0.01 | 0.02 |
| え び | " | 3 | 0.09 | 0.05 | 0.07 |
| か れ い | " | 3 | 0.10 | 0.09 | 0.09 |
| か わ は ぎ | " | 3 | 0.04 | 0.03 | 0.03 |
| し い ら | 氷 見 | 3 | 0.11 | 0.02 | 0.06 |
| しまだ い | " | 3 | 0.05 | 0.01 | 0.03 |
| か ま す | " | 3 | 0.04 | 0.02 | 0.03 |
| ふ く ら ぎ | " | 3 | 0.08 | 0.03 | 0.05 |
| ひ ら め | " | 2 | 0.05 | 0.03 | 0.04 |
| い わ し | " | 1 | 0.02 | | 0.02 |
| ふ く ら ぎ | 四 方 | 2 | 0.12 | 0.03 | 0.08 |
| 計 | | 32 | 0.12 | 0.01 | 0.05 |

(2) 食品等のPCB調査

ア 食品のPCB調査

内水面における淡水魚(うぐい、あゆ)、流過程における魚類、牛乳及び卵について調査したところ表106のとおりで、食品中の残留PCBは、いずれも暫定的規制値以下であった。

表106 53年度食品中のPCB調査結果

| 対 象 | 検体数 | 調査結果(ppm) | 備 考 | |
|-----|---------|-----------|-----------|-------------------------|
| 魚 類 | 遠洋沖合魚介類 | 5 | 0.02~0.06 | かつお、さば、ばい貝、すけそうだら、あおりいか |
| 魚 類 | 内海内湾魚介類 | 5 | N D~0.03 | はちめ、ふくらぎ、あじ、かます |
| 魚 類 | 内水面魚介類 | 24 | 0.10~ 2.6 | うぐい(小矢部川、神通川、中川) |
| 牛 乳 | | 2 | N D | |
| 卵 | | 2 | N D~0.07 | |

注 N D (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P C B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 |
| 牛乳 | 0.1ppm |
| 卵 | 0.2ppm |

イ 母乳調査

(ア) P C Bによる母乳汚染調査

P C B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。53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 107のとおりであるが、53年度の調査結果については、現在厚生省において取りまとめ中である。

表107 母乳中の残留P C B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 |
| 45 | 20 | 0.078 | 0.008 | 0.031 |
| 46 | 10 | 0.103 | 0.009 | 0.040 |
| 47 | 11 | 0.06 | 0.01 | 0.033 |
| 48 | 19 | 0.08 | 0.02 | 0.033 |
| 49 | 20 | 0.07 | 0.01 | 0.027 |
| 50 | 20 | 0.04 | 0.01 | 0.018 |
| 51 | 20 | 0.04 | 0.01 | 0.024 |
| 52 | 20 | 0.06 | 0.00 | 0.015 |

(イ) 有機塩素系農薬による母乳汚染調査

P C Bによる母乳汚染は、P C Bの生産停止、排水規制等により次第に減少してきたと思われるが、今後とも有機塩素剤による人体影響の有無をは握する必要から、50年度からP C BのほかにはB H C群、D D T群及びディルドリンについても調査を実施している。調査結果は表 108のとおりであるが、53年度分については、現在厚生省において取りまとめ中である。

表108 母乳中の残留BHC群等調査

| 年度 | 区 分 | 検 体 数 | 濃 度 (ppm) | | |
|----|---------|-------|-----------|-------|-------|
| | | | 最 大 | 最 小 | 平 均 |
| 50 | 総 B H C | 20 | 0.086 | 0.002 | 0.044 |
| | 総 D D T | 20 | 0.400 | 0.015 | 0.105 |
| | テイルドリン | 20 | 0.003 | N D | 0.007 |
| 51 | 総 B H C | 20 | 0.085 | 0.008 | 0.050 |
| | 総 D D T | 20 | 0.120 | 0.014 | 0.050 |
| | テイルドリン | 20 | 0.006 | 0.001 | 0.003 |
| 52 | 総 B H C | 20 | 0.090 | N D | 0.037 |
| | 総 D D T | 20 | 0.085 | N D | 0.031 |
| | テイルドリン | 20 | 0.008 | N D | 0.002 |

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

生産地で採取した牛乳、果実及び野菜などの16食品(59検体)について17農薬の検査をしたところ、いずれも基準値以下であった。

6 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11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月の本制度の発足から54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490件で、そのうち399件が終結している。

本県では、52年4月に公害審査会へ1件調停申請がなされ、同年9月に調停が成立している。

(2) 公害苦情相談員制度

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

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

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

(3) 公害に関する苦情の受理状況

ア 公害種類別

53年度及び過去5年間において、県及び市町村が受理した苦情は、表109のとおりである。

53年度の苦情件数は248件であり、52年度に比べて16件減少している。

公害の種類別では、騒音が68件（構成比27.4%）と最も多く、次いで水質汚濁の63件（同25.4%）、大気汚染の53件（同21.4%）、悪臭の45件（同18.1%）であった。

表109 公害種類別苦情受理状況の年度別推移

（単位：件）

| 種類 年度 | 典 型 7 公 害 | | | | | | | 小 計 計 | 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 | | | | |
| 49 | 74 | 184 | 1 | 114 | 2 | — | 66 | 439 | 20 | 24 | 483 |
| 50 | 54 | 138 | 1 | 88 | 5 | — | 63 | 349 | 25 | 21 | 395 |
| 51 | 42 | 107 | 3 | 77 | 10 | — | 45 | 284 | 13 | 15 | 312 |
| 52 | 39 | 77 | 2 | 75 | 9 | — | 44 | 246 | 7 | 11 | 264 |
| 53 | 53 | 63 | 1 | 68 | 3 | — | 45 | 233 | 6 | 9 | 248 |

イ 市町村別

53年度における市町村別の苦情受理状況は、表110のとおりである。

市部での苦情件数は210件であり全体の85%を占め、特に大気汚染、悪臭についての比率が大きい。

町村部では、38件であり、騒音、水質汚濁に係るものが多い。

表110 53年度地域別苦情状況

(単位:件)

| 種類 市町村 | 典 型 7 公 害 | | | | | | | (小 典型 7 公害 計) | 産 業 廃 棄 物 | そ の 他 | 合 計 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|--------|--------|------------------|--------|---------------------------|-----------------------|-------------|--------|
| | 大 気 汚 染 | 水 質 汚 濁 | 土 壌 汚 染 | 騒 音 | 振 動 | 地 盤 沈 下 | 悪 臭 | | | | |
| 富山市 | 25 | 7 | | 24 | 3 | | 10 | 69 | | | 69 |
| 高岡市 | 13 | 13 | | 13 | | | 8 | 47 | 1 | | 48 |
| 新湊市 | 4 | | | 5 | | | 2 | 11 | | 1 | 12 |
| 魚津市 | 1 | 4 | | 3 | | | 8 | 16 | | | 16 |
| 氷見市 | | | 1 | 5 | | | | 6 | | | 6 |
| 滑川市 | 2 | 5 | | | | | 3 | 10 | | 2 | 12 |
| 黒部市 | 1 | 3 | | 1 | | | 4 | 9 | 1 | 1 | 11 |
| 砺波市 | 4 | 12 | | 3 | | | 1 | 20 | 1 | 2 | 23 |
| 小矢部市 | | 8 | | 2 | | | 3 | 13 | | | 13 |
| 市計 | 50 | 52 | 1 | 56 | 3 | | 39 | 201 | 3 | 6 | 210 |
| 大沢野町 | 1 | 2 | | 2 | | | 3 | 8 | 1 | | 9 |
| 大山町 | | | | 1 | | | | 1 | | | 1 |
| 舟橋村 | | | | | | | | | | | |
| 上市町 | | | | 1 | | | | 1 | | | 1 |
| 立山町 | | | | | | | | | | | |
| 字奈月町 | 1 | | | | | | | 1 | | | 1 |
| 入善町 | | | | | | | 1 | 1 | | | 1 |
| 朝日町 | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| 八尾町 | | 1 | | | | | | 1 | | | 1 |
| 婦中町 | | 1 | | | | | | 1 | | 1 | 2 |
| 山田村 | | | | | | | | | | | |
| 細入村 | | | | | | | | | | | |
| 小杉町 | | | | 1 | | | 1 | 2 | 1 | | 3 |
| 大門町 | 1 | | | 1 | | | | 2 | | | 2 |
| 下村 | | | | | | | | | | | |
| 大島町 | | | | 2 | | | | 2 | | | 2 |
| 城端町 | | 1 | | 1 | | | | 2 | | | 2 |
| 平村 | | | | | | | | | | | |
| 上平村 | | | | | | | | | | | |
| 利賀村 | | | | | | | | | | | |
| 庄川町 | | 1 | | | | | | 1 | | | 1 |
| 井波町 | | | | 1 | | | 1 | 2 | | | 2 |
| 井口村 | | | | | | | | | | | |
| 福野町 | | | | 1 | | | | 1 | 1 | | 2 |
| 福光町 | | 5 | | 1 | | | | 6 | | 1 | 7 |
| 福岡町 | | | | | | | | | | | |
| 町計 | 3 | 11 | | 12 | | | 6 | 32 | 3 | 3 | 38 |
| 合 計 | 53 | 63 | 1 | 68 | 3 | | 45 | 233 | 6 | 9 | 248 |

ウ 発生源別

53年度の典型七公害に関する苦情を発生源別に分類すると、表 111の
のとおりである。

発生源別では、生産工場に係るものが最も多く全体の50%を占め、特
に大気汚染では72%、騒音では58%が生産工場に係るものであった。次
いで畜産業に係るものが14%と多く、特に悪臭では全体の49%を占めた。

表111 53年度発生源別苦情状況

(単位：件)

| 業 種 | | 種 類 | 大気汚染 | 水質汚濁 | 土壌汚染 | 騒音 | 振動 | 地盤沈下 | 悪臭 | 計 |
|-------------------------|-------|----------------|------|------|------|----|----|------|-----|-----|
| 生 産 工 場 | | 食 料 品 | | 4 | | 1 | | | 3 | 8 |
| | | 繊維、衣服、その他の繊維製品 | 2 | | | 4 | | | | 6 |
| | | 木材・木製品・家具 | 10 | | | 8 | | | | 18 |
| | | パルプ・紙製品 | | 3 | | 1 | | | | 4 |
| | | 化学工業、石油、石炭製品 | 4 | 2 | | 1 | | | 4 | 11 |
| | | ゴム・皮革製品 | | | | | | | | |
| | | 窯業・土石製品 | 1 | 7 | | 2 | 1 | | 1 | 12 |
| | | 鉄鋼・非鉄金属・金属製品 | 11 | 1 | | 13 | 1 | | 4 | 30 |
| | | 機 械 器 具 | | | | 2 | | | | 2 |
| | | その他の生産工場 | 10 | 3 | | 8 | | | 5 | 26 |
| | 小 計 | 38 | 20 | | 40 | 2 | | 17 | 117 | |
| 修 理 工 場 | | | 2 | 2 | | 2 | | | | 6 |
| 建 築 ・ 土 木 工 事 | | | | | | 4 | | | | 4 |
| 交 通 機 関 | 自 動 車 | | | | | 2 | | | | 2 |
| | そ の 他 | | | | | | | | | |
| 畜 産 業 | | | | 10 | | | | | 22 | 32 |
| 下 水 ・ 清 掃 事 業 | | | | | | | | | | |
| 娯 楽 ・ 遊 興 ・ ス ポ ー ツ 施 設 | | | | | | 1 | | | | 1 |
| 家 庭 生 活 | | | | 7 | | 3 | | | | 10 |
| 鉱 業 施 設 ・ 採 石 業 | | | | 1 | | 1 | | | | 2 |
| 商 店 ・ 飲 食 店 | | | 6 | 7 | | 10 | 1 | | 4 | 28 |
| 事 務 所 | | | | 1 | | | | | | 1 |
| 不 明 | | | | 9 | | | | | 1 | 10 |
| そ の 他 | | | 7 | 6 | 1 | 5 | | | 1 | 20 |
| 合 計 | | | 53 | 63 | 1 | 68 | 3 | | 45 | 233 |

(4) 公害に関する苦情の処理状況

53年度において、県及び市町村が受理した苦情についての処理状況は、表 112のとおりである。

直接処理（解決）したもの 219件（構成比88.2%）、その他（原因不明等により処理方法がないもの等）14件（同 5.6%）、翌年度へ処理を繰越したものの14件（同 5.6%）、他機関へ移送したものの1件となっている。

表112 53年度苦情の処理状況

（単位：件）

| 内 訳 | 典 型 7 公 害 | | | | | | | 小 計 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 | | | | |
| 直接受理した苦情 | 53 | 63 | 1 | 68 | 3 | | 45 | 233 | 6 | 9 | 248 |
| 他機関から移送を受けた苦情 | | | | | | | | | | | |
| 計 | 53 | 63 | 1 | 68 | 3 | | 45 | 233 | 6 | 9 | 248 |
| 処 理 状 況 | 直接処理（解決） | 50 | 54 | 1 | 60 | 2 | 39 | 206 | 5 | 8 | 219 |
| | 他機関へ移送 | | | | | | | | 1 | | 1 |
| | その他（原因不明等により処理方法のないもの等） | | 8 | | 2 | | 3 | 13 | | 1 | 14 |
| | 翌年度へ繰越 | 3 | 1 | | 6 | 1 | 3 | 14 | | | 14 |

7 公害防止協定と事前協議

(1) 公害防止協定の意義

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

公害防止協定は、法律や条例による一律的な規制に比べ、企業の地理的条件、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

ア 県が締結した公害防止協定

48年8月に北陸電力(株)、富山共同火力発電(株)との間に締結した公害防止協定は、富山新港火力2号機増設や協定のうち大気汚染関係の協定値が54年3月末日で期限切れとなることなどに伴い、2号機の環境アセスメントの審査結果や53年10月改定した硫黄酸化物、窒素酸化物の環境保全計画(54～56年度)などを踏まえ、54年3月15日、公害防止協定を全面改定して締結した。改定の内容は、環境保全計画に基づいて硫黄酸化物、窒素酸化物の排出量を2号機増設後においても現状の範囲内にとどめるように協定値を改めるとともに、2号増設機について温排水対策等を強化し、振動、悪臭の新規項目の追加、関係市町村の立入調査及び関係地域住民の同行などの規定を盛りこんで、54年4月1日から適用することとなった。

なお、県が当事者として締結している公害防止協定は、表113のとおりである。

表113 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 | 〃 | 54年3月15日 |

イ 市町村が締結した公害防止協定

54年3月31日現在市町村の有効な公害防止協定は、表114のとおりである。

表114 市町村の締結年度・業種別公害防止協定

(54年3月31日現在)

| 業種 締結年度 | 織 維 | パルプ 紙 | 化 学 油 | 窯 業 上 石 | 鉄 鋼 | 非 金 鉄 属 | 金 属 製 品 | 電 力 | その他 | 計 |
|------------|-----|----------|----------|------------|-----|------------|------------|-----|-----|-----|
| 46以前 | 1 | 3 | 5 | 1 | 1 | 3 | 5 | 1 | 5 | 25 |
| 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 |
| 計 | 8 | 6 | 18 | 9 | 11 | 10 | 23 | 1 | 21 | 107 |

(3) 事前協議

県公害防止条例第3条第2項の規定により、公害発生のおそれがある工場等の新增設については、公害の未然防止を図るため、あらかじめ公害防止対策について県及び関係市町村と十分協議することになっており、53年度は2件について事前協議を行った。

その概要は、表 115のとおりである。

表115 53年度事前協議の概要

| 区分 | 工場名 | 吉田工業(株)越湖工場 | 吉田工業(株)柄沢工場 |
|----------|-----|---|---|
| 概要 | | 建材部品加工工場の増設 | 大型加工機械修理工場等の新設 |
| 協議完了年月日 | | 53年6月17日 | 53年6月17日 |
| 大気汚染防止対策 | | <ul style="list-style-type: none"> ◦ 硫黄酸化物 使用燃料 A重油(S分0.65%以下) ◦ 窒素酸化物 130ppm以下 ◦ 粉じん 設備の密閉化 | <ul style="list-style-type: none"> ◦ 硫黄酸化物 使用燃料 灯油 ◦ ばいじん 0.1g/Nm³以下 ◦ 窒素酸化物 100ppm以下 ◦ 粉じん 0.2mg/Nm³以下 |
| 水質汚濁防止対策 | | <ul style="list-style-type: none"> ◦ pH 5.8~8.6 ◦ COD 20mg/ℓ以下 ◦ SS 20mg/ℓ以下 ◦ 油分 3mg/ℓ以下 | <ul style="list-style-type: none"> ◦ pH 6.0~8.4 ◦ BOD 4.5mg/ℓ以下 ◦ SS 5mg/ℓ以下 ◦ 油分 2mg/ℓ以下 |
| その他 | | <ul style="list-style-type: none"> ◦ 騒音 <ul style="list-style-type: none"> 昼間 55ホン以下 朝・夕 55 " 夜間 50 " ◦ 産業廃棄物 業者委託処理 ◦ 緑化率 29.8% | <ul style="list-style-type: none"> ◦ 騒音 規制基準値以下 ◦ 振動 55デシベル以下 ◦ 産業廃棄物 業者委託処理 ◦ 緑化率 37.1% |

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に関する分析方法の研究 | フタル酸エステル類の分析方法の検討 | 試料採取方法及びガスクロマトグラフ等による試験法を検討し迅速かつ精度の高い分析方法を確立した。 |
| 窒素酸化物測定法(ばく露法)に関する研究 | トリエタノールアミンろ紙法(TEA法)による窒素酸化物測定法の検討 | 妨害ガスの影響、感度及び精度等を検討し、経済的かつ簡易なばく露方法を開発した。 |
| 大気拡散に関する研究 | 砺波地域の大气拡散モデルの検討 | 砺波地域における大気拡散モデルを確立するため、大気汚染や気象の状況等の調査を実施し、気象ブロックを決定した。 |
| 活性汚泥処理に関する研究 | 低温時における活性汚泥処理の検討 | 水産食料品、洗米及び染色関係等の廃水について低温時における活性汚泥法の最適処理条件をみつけ、処理効率の向上を図った。 |
| 工場排水中の銅測定法に関する研究 | 銅の簡易測定法の検討 | 工場で簡単に利用できる銅の測定法を種々検討したところ、キュプリゾンによる吸光光度法が最も簡便かつ実用であった。 |
| 水質拡散に関する研究 | 水質の拡散シミュレーション手法の検討 | 温排水の拡散状況を調査し、それに基づき拡散シミュレーション手法を検討した。 |
| 産業廃棄物の処理処分にに関する研究 | 有機汚泥の処理処分の検討 | 汚泥の焼却に伴う重金属の挙動と焼却灰の安定性について基礎実験を実施した。 |

2 衛生研究所

| 課 題 | 目 的 | 結 果 |
|------------------|---|---|
| 不快動物の多発防止対策の調査研究 | 都市部、観光地等における産業形態の変化により多発している不快害虫などの発生防止と駆除対策につい | クロバエ類が立山観光地に多発しており、この生態について検討を行った。 クロショウジョウバエが新港貯木場で多発しており、この生態の究明と駆除方法について検討を行った。 |

| | | |
|-------------------------|---------------------------------|---|
| | て検討する。 | ゴキブリが都市部における飲食店等に多発がみられるので、その駆除方法について検討を行った。 |
| P C Bその他の環境汚染物質に関する調査研究 | 各種食品のP C B、農薬等による汚染状況のは握。 | 県内漁港で水揚げされた魚介類についてP C B及び有機塩素系農薬の分析を行い、これらの物質による食品の汚染状況について検討した。 |
| イタイイタイ病に関する研究 | 早期診断を目的とした腎障害に関する研究 | カドミウム汚染地域である神通川流域の尿検査を行い、有所見者の実態を把握した。また、腎障害の指標である尿中低分子蛋白と尿中カドミウム濃度の関連について検討した。 要観察者とそれ以外の地域住民の腎機能について実態を把握し、その違いについて検討した。 |
| | イタイイタイ病における尿中アミノ酸の排せつに関する研究 | イタイイタイ病患者の尿中に排せつされるアミノ酸について、カドミウムによる生体影響との関連を検討した。 |
| | 汚染指標の確立 | 地域住民の尿、血液中のカドミウムについて解析し、汚染指標として評価を試みた。 |
| 重金属汚染に関する研究 | 重金属のDose response (用量と反応)に関する研究 | カドミウムの慢性毒性を検討するため動物実験を行い、現在観察中である。 |

3 工業試験場

| 課 題 | 目 的 | 結 果 |
|---------------------|--|--|
| もみ殻活性炭による有機排水処理について | もみ殻を原料とした吸着剤を製造し、水溶性切削油排水、染色排水等排水処理への適用を検討 | もみ殻と炭酸カルシウムを等量で混合し、炭素ルツホで 860℃、2時間焼成した。 吸着剤としての性能について、このもみ殻を市販活性炭と比較検討した。 |

4 繊維工業試験場

| 課 題 | 目 的 | 結 果 |
|-----------------|-----------------|-------------------------------------|
| 織機の音源発生部と周波数特性に | 織機運転時における音の特徴につ | 織機の人間に対する騒音と周波数の関係について検討した結果、騒音の最も大 |

| | | |
|-----------------|---|---|
| ついで基礎研究 | いて織機の運動別の周波数分析データより検討 | きい時の周波数成分が 2,500 Hz であるため、人間の聴感に最も敏感(2,000~5,000 Hz)に作用し、騒音の大きき以上に感じる状態になることがわかった。さらに、シャトルを瞬間的に飛走させるため、断続的な衝撃音が加わり、一層状況を悪くさせていることがわかった。 |
| 新染料、薬品、糊油剤の適用試験 | 染色工業において使われている加工剤とそん色のない効果が得られる低公害加工剤への転換の促進の検討 | 汚濁度の大きい金属化合物の化学防抜染剤に代えて、水溶性アルカリ剤で防抜染を行った結果、染料の選択により効果の変わらない成果が得られ、簡単な操作で排水処理が可能となり、水質汚濁度が低減できることがわかった。 |

5 製紙指導所

| 課 題 | 目 的 | 結 果 |
|--------------------|--|--|
| 製紙廃水の循環再利用研究 | 製紙用水の節減を図るため、廃水の清水化実験プラントを設置し、リサイクルに必要なデータを得る。 | <p>故紙のパルプ化工程より排出される汚水を、下記の循環再利用フローシートにより清水化した。</p> <pre> 総合廃水貯槽 ↓ 原水ポンプ ↓ 反応槽 ← 塩酸、苛性ソーダ、硫酸バンド、凝集剤 ↓ 凝集沈殿槽 → シックナー ↓ 浄水槽 → 汚泥槽 ↓ アンラサイトろ過 → SSスクリーン ↓ 活性炭吸着槽(2連) → スラッジ焼却炉 ↓ 循環水貯槽 ↓ 再利用水(各工程へ) </pre> |
| パルプスラッジ堆肥の製造に関する研究 | 紙パルプ企業より排出されるスラッジの有効利用を促進する。 | 県内のパルプ、製紙企業3社のスラッジを各500kg(乾燥分)に鶏ふん、米ぬか、好気性菌(ウロンC)を混入し、スラッジの発酵温度傾向や塩基交換容量、全窒素、リン酸、カリなど肥料成分の分析を行い、堆肥化に必要な基礎データを得た。 |

6 農業試験場

| 課 題 | 目 的 | 結 果 |
|---------------------------|--|---|
| カドミウム汚染田の改良に関する試験 | 神通川流域のカドミウムによる土壌汚染地域を対象に、汚染土の埋込み客土、反転客土などによる水稲のカドミウム吸収抑制対策試験 | カドミウムなどによる汚染田の汚染表土の除去方法として、汚染表土の埋込み客土、表土及び次層土の反転客土などの工法について実用性を検討したが、いずれも工事後3作目においても玄米中のカドミウム濃度は、極めて低かった。 |
| カドミウム汚染土壌改良のための客土母材に関する試験 | 各種客土母材の理化学性と、水稲の生育並びに客土母材中のカドミウム吸収応答試験 | 客土母材の種類と水稲のカドミウム吸収応答について、3か年間の試験結果によれば、概して、客土母材の塩基置換容量の大きいほど、また粘土含量の多いほど水稲によるカドミウム吸収は少なかった。 |

7 畜産試験場

| 課 題 | 目 的 | 結 果 |
|----------------------------------|---------------------------------------|--|
| オガクズ、粉碎樹皮等を利用した畜舎環境保全と家畜ふん尿の処理利用 | 鶏ふんとオガクズ等との混合による悪臭防止試験 | ケージ下にモミガラ、オガクズ、粉碎樹皮等を1羽当たり4kgずつ敷き込んで3か月間におたり、週1回鶏ふんと混合して試験を行った結果、悪臭防止効果があり、夏期の軟便の取扱いも容易であった。 |
| | 粉碎樹皮、粉碎モミガラ等の敷料が牛、豚及び畜房汚染に及ぼす影響を調べる試験 | 粉碎混合樹皮（エゾマツ3：カラマツ7）、粉碎モミガラをオガクズと比較したところ、牛、豚ともに牛理、発育等の障害は認められなかった。 悪臭防止効果は粉碎モミガラが劣ったが、粉碎混合樹皮はオガクズと同等の効果があった。 |
| | 牛ふんの流通化を図るための堆肥化促進試験 | 水分87%の汚泥状牛ふんに、オガクズ、粉碎樹皮、粉碎モミガラを混合して2か月間高温発酵した結果、悪臭もなく、さらさらした取扱いやすい堆肥となった。 |
| | 粉碎樹皮豚ふん尿堆肥の飼料作物に対する施用効果を調べる試験 | 4か月間堆積した堆肥を施用して、とうもろこし、イタリアンライグラスを栽培したところ、発芽、生育ともに良く、10a当たり3t、6t施用区では、化学肥料を20%節約できた。 |

| | |
|---|--|
| <p>オガクズ牛ふん堆肥の水田施用法に関する調査研究</p> | <p>堆肥長期連用田で、オガクズ牛ふん堆肥を10a当たり2t施用し、化学肥料を減らしてコシヒカリを栽培した結果、生育、玄米収量、米質に比較的良い成績が得られた。</p> |
| <p>素材別、堆積期間別豚ふん尿堆肥の作物に対する障害の有無を確かめる試験</p> | <p>各種堆肥をきゅうりの幼植時（播種から1か月）に施用した結果、発芽、生育が良かったのはオガクズにモミガラや稲わらを混合した堆肥では、堆積2か月以上で発酵熱の積算温度3,500℃以上の堆肥であり、オガクズや粉砕樹皮の堆肥では、堆積4か月以上で積算温度4,500℃以上の堆肥であった。</p> |

8 水産試験場

| 課 題 | 目 的 | 結 果 |
|-------------------|-------------------------|--|
| <p>赤潮に関する調査研究</p> | <p>赤潮発生状況のは握と漁民への通報</p> | <p>5～11月に9回の赤潮発生を確認した。その結果、1～5日間以内で継続する赤潮が多く、赤潮生物は珪藻類が多く、ここ数年間湾内沿岸域に発生した赤潮と変化がない。しかし、発生分布状況は、新湊一生地地先沿岸域から新湊～朝日地先沿岸域へと県東部沿岸域に広域化の傾向を示し、発生期間も5～9月から5～11月へと長期化のきざしが認められた。 赤潮発生確認ごとに県漁連を通じて漁民に赤潮発生情報を通報した。</p> |

9 林業試験場

| 課 題 | 目 的 | 結 果 |
|---------------------------|--|---|
| <p>環境変化に伴う樹勢衰退調査</p> | <p>環境緑化に対する指針を得るための都市周辺及び海岸線沿いのスギの樹勢衰退実態調査</p> | <p>継続調査地（26地点）において、引き続き衰退程度調査、年間生育量調査葉中有害物質調査を行った。その結果については、現在検討中である。</p> |
| <p>平坦地におけるスギの衰退に関する研究</p> | <p>スギの衰退枯損に影響を及ぼす生育環境要因を明らかにする研究</p> | <p>年輪構造におよぼす環境要因の影響を知るために、ソフトX線とマイクロデンシトメーターによる年輪解析法を応用して、都市周辺で生育したスギの樹幹内に形成されている年輪の特徴について検討した。</p> |

第10節 民間における公害防止体制の整備

1 県の助成

(1) 中小企業公害防止資金

中小企業の施設から発生するばい煙、粉じん、汚水、悪臭、有害ガス、騒音、産業廃棄物等の防止、処理等の問題に対し、公害防止施設を整備促進するため融資を行うものである。

この制度は、県が金融機関へ県費を預託し、この2倍に相当する金融機関の協調融資額を加え、これを貸付枠として融資を行うものである。

53年度における貸付利率は53年4月1日より従来の年7.6%を7.0%に引き下げ利用者の負担の軽減を図った。

なお、53年度における融資の実績は表117及び表118のとおりである。

表116 中小企業公害防止資金融資制度の概要

| 資金の用途 | 貸付の相手方 | 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 | 7.0% 以内 | 7年以内 (据置1 年以内) | 1,500万円 |
| (2) 公害防止に必要な工場等の移転、 工場に隣接する民家等の買収 | | | | |
| (3) 公害の防止のために必要な緑地 の設置に要する資金 | | | | |
| (4) 土砂運搬用トラックによる著し い道路の汚損又は粉じん発生を防 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 | | | | |

注 金利、5%を超えるものについて利子補給

表117 中小企業公害防止資金融資実績（公害の種類別の年度別推移）

| 年 度 | 公 害 の 種 類 | | | | | | | | | | 合 計 | | | | | | | | |
|--------|-----------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|---------|----------------|--------|----------------|-----------|----------------|--------|----------------|---------|
| | 汚 水 | | ば 粉 | | い じ | | 煙 火 | | 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) | |
| 49 | 25 | 167,000 | 14 | 82,015 | — | — | — | — | — | — | — | 12 | 74,350 | 8 | 21,330 | 1 | 5,000 | 60 | 349,695 |
| 50 | 23 | 192,760 | 10 | 70,700 | 8 | 61,100 | 1 | 10,000 | 11 | 83,300 | 4 | 29,250 | — | — | — | — | — | 57 | 447,110 |
| 51 | 24 | 177,350 | 20 | 154,050 | — | — | 1 | 9,000 | 11 | 103,900 | 20 | 102,210 | — | — | — | — | — | 76 | 546,510 |
| 52 | 40 | 329,190 | 17 | 96,886 | 3 | 32,000 | 1 | 15,000 | 9 | 82,200 | 12 | 65,652 | — | — | — | — | — | 82 | 620,928 |
| 53 | 16 | 142,740 | 9 | 59,500 | 3 | 28,900 | — | — | 6 | 58,470 | 5 | 23,780 | — | — | — | — | — | 39 | 313,390 |

表118 中小企業公害防止資金融資実績（市町村別）の年度別推移

| 年度 市町村 | 49 | | 50 | | 51 | | 52 | | 53 | |
|-----------|----|------------|----|------------|----|------------|----|------------|----|------------|
| | 件数 | 金額 (千円) |
| 富山市 | 9 | 60,155 | 10 | 77,300 | 13 | 103,400 | 21 | 163,855 | 9 | 73,900 |
| 高岡市 | 17 | 88,580 | 17 | 125,760 | 29 | 224,000 | 24 | 200,926 | 16 | 135,210 |
| 新湊市 | 1 | 7,000 | 1 | 8,500 | 2 | 21,000 | 11 | 28,500 | 3 | 13,800 |
| 魚津市 | 1 | 9,000 | — | — | 5 | 38,260 | 1 | 10,000 | — | — |
| 氷見市 | 3 | 22,690 | 1 | 10,000 | 1 | 3,000 | 1 | 9,000 | 1 | 7,000 |
| 滑川市 | — | — | 4 | 43,800 | 3 | 13,000 | 2 | 15,000 | — | — |
| 黒部市 | 1 | 2,900 | 2 | 27,000 | — | — | 2 | 17,000 | 1 | 8,000 |
| 砺波市 | 1 | 10,000 | 1 | 15,000 | 1 | 5,500 | 1 | 3,800 | 2 | 26,000 |
| 小矢部市 | 7 | 39,700 | 6 | 37,750 | 8 | 57,000 | 5 | 56,000 | 2 | 20,700 |
| 大沢野町 | 1 | 5,720 | — | — | — | — | 1 | 12,280 | — | — |
| 大山町 | 2 | 8,500 | 1 | 2,700 | — | — | — | — | — | — |
| 上市町 | 1 | 3,000 | 1 | 1,200 | 1 | 2,700 | 1 | 7,000 | 1 | 10,000 |
| 立山町 | 1 | 8,000 | 2 | 13,300 | 1 | 5,500 | — | — | — | — |
| 入善町 | 2 | 11,500 | — | — | — | — | 3 | 18,400 | — | — |
| 朝日町 | 2 | 12,000 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 八尾町 | — | — | 1 | 4,000 | 2 | 6,400 | — | — | — | — |
| 婦中町 | — | — | 1 | 15,000 | 2 | 20,000 | 2 | 27,000 | — | — |
| 小杉町 | 2 | 3,150 | 2 | 19,000 | 1 | 1,550 | — | — | — | — |
| 大門町 | 1 | 3,200 | 1 | 5,500 | — | — | — | — | — | — |
| 大島町 | 1 | 8,500 | 2 | 5,300 | 1 | 3,000 | — | — | 1 | 8,280 |
| 城端町 | — | — | 1 | 5,000 | — | — | — | — | — | — |
| 上平村 | — | — | — | — | — | — | 1 | 15,000 | — | — |
| 庄川町 | 2 | 20,000 | — | — | — | — | 1 | 13,000 | 1 | 3,000 |
| 片波町 | — | — | — | — | 1 | 4,500 | — | — | — | — |
| 井口村 | 1 | 4,250 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 富野町 | — | — | 1 | 15,000 | 1 | 9,000 | — | — | — | — |
| 福光町 | 4 | 21,850 | — | — | 3 | 25,200 | 5 | 24,167 | 2 | 7,500 |
| 福岡町 | — | — | 2 | 17,000 | 1 | 3,500 | — | — | — | — |
| 計 | 60 | 349,695 | 57 | 447,110 | 76 | 546,510 | 82 | 620,928 | 39 | 313,390 |

(2) 中小企業公害防止資金融資利子補給金

この制度は、中小企業公害防止資金融資制度による融資を受けた者に対し、金融機関に対し支払った利子のうち5%（51年度は5.5%）を超える部分について利子補給を行い、中小企業者の負担の軽減を図るものであり、実績は表119のとおりである。

表119 中小企業公害防止資金利子補給金交付実績の推移

(単位：千円)

| 年 度 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 交 付 額 | 27,711 | 35,029 | 46,168 | 54,567 | 49,256 |

(3) その他の融資制度

公害防止施設等に対するその他の融資制度のうち県が取り扱っているのは、中小企業設備近代化資金、中小企業設備貸与資金、中小企業高度化資金、中小企業振興融資資金及び農業近代化資金であり、実績は表120のとおりである。

表120 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 別 | 50 年 度 | | 51 年 度 | | 52 年 度 | | 53 年 度 | |
|---------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
| | 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 | 2 | 12,700 | 6 | 39,150 | 5 | 28,240 | 5 | 29,476 |
| 中小企業設備貸与資金 | 1 | 4,950 | — | — | — | — | — | — |
| 中小企業高度化資金 | 1 | 40,800 | 1 | 40,800 | 2 | 196,120 | — | — |
| 中小企業振興融資資金 | 8 | 110,000 | 7 | 109,000 | 3 | 45,000 | 4 | 57,000 |
| 環境整備資金 | 1 | 3,000 | 1 | 4,500 | 1 | 5,000 | — | — |
| 農 業 近 代 化 資 金 | 21 | 69,770 | 15 | 98,510 | 7 | 37,290 | 28 | 54,900 |
| 計 | 34 | 241,220 | 30 | 291,960 | 18 | 221,650 | 37 | 141,376 |

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。

本県における公害防止管理者等の選任届出状況は表 121のとおりであり、特定工場 181工場・事業場に 481名の公害防止管理者等が選任されている。

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

表121 公害防止管理者等の選任届出状況

(54年3月31日現在)

| 区 分 | | 届 出 状 況 |
|-------------------------|-------|---------|
| 公 害 防 止 統 括 者 | | 164(23) |
| 公 害 防 止 主 任 管 理 者 | | 21 |
| 大気関係公害防止管理者 | 第 1 種 | 14 |
| | 第 2 種 | 8 |
| | 第 3 種 | 38 |
| | 第 4 種 | 59 |
| 水質関係公害防止管理者 | 第 1 種 | 13 |
| | 第 2 種 | 36(4) |
| | 第 3 種 | 20 |
| | 第 4 種 | 47(3) |
| 粉 じ ん 関 係 公 害 防 止 管 理 者 | | 12 |
| 騒 音 関 係 公 害 防 止 管 理 者 | | 21(15) |
| 振 動 関 係 公 害 防 止 管 理 者 | | 28(19) |
| 総 数 | | 481(64) |

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、公害防止管理者資格認定講習(騒音関係及び振動関係)を、通商産業省の委託を受けて実施した。その結果、162名が認定講習を修了し、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

(1) 自然環境の現況

本県は変化に富んだ自然環境を呈しているが、その保全のための施策を早急に講じなければならないのは、冷温帯林に属するブナ林であろう。

ブナ林は日本海側の多雪地帯に広く分布し、用材、パルプ材、薪炭材として適しないため、ほとんど手がつけられず、原生的森林として保存されていた。しかし近年における科学技術の進歩発展により資源として見直されるとともに、高度経済成長の波に乗った木材需要の伸びと相まって、次々と伐採されていった。このような傾向は、本県においても同様で、以前にはごく普通に見られたブナ林も、昨今では点的に残されているにすぎない。

従って、これらのブナ林が保安林として県土保全上重要な役割を果たしていることを考慮すると、特に優れた自然環境を形成している区域を早急に自然環境保全地域の指定等の施策を進めなければならない状況にある。

さらに、自然生物調査等の結果を踏まえ、県内の数少ない貴重な自然を明確には握し、これらを保全していくことが肝要である。

(2) 自然保護等の施策の現況

ア 自然環境保全地域等

国では、47年6月22日に自然環境保全法を制定し、これに基づいて、48年11月6日には、自然環境保全基本方針を告示した。一方、県では47年7月6日に自然環境保全条例を制定するとともに、48年6月26日には県自然環境保全基本方針を策定した。

更に、48年10月20日には、国に先がけて沢杉、縄ヶ池・若杉の2地域を県自然環境保全地域に指定し、管理歩道、自然解説板、制札板の設置、サワスギ復元事業等の保全事業のほか、地域内の巡視を実施している。

また、51年6月1日には、愛本、東福寺、神通峡を県自然環境保全地域に指定するとともに、同年12月には、沢杉、愛本、神通峡の3地域を

特別地区に指定し、管理体制を整えた。

53年度には、深谷を新たに県自然環境保全地域に指定するとともに、特別地区並びに野性動植物保護地区に指定し、今年度から保全計画を策定している。

なお、利賀村山の神地区については、指定に向けて、環境庁と協議中である。

表122 自然環境保全地域の指定状況

(54年3月31日現在)

| 名 称 | 場 所 | 面 積 (ha) | 指 定 年 月 日 | 特 別 地 区 指 定 年 月 日 | 野 性 動 植 物 保 護 地 区 指 定 年 月 日 | 主 要 保 全 対 象 |
|------------------------|--------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|--|
| 沢杉自然環境 保全地域 | 下新川郡入善町 吉原地先 | 2.7 (2.7) | 48年10月20日 県告示 1,037号 | 51年12月25日 県告示 1,234号 | | 黒部川末端扇状地の伏流水 とサワスキ等の植生 |
| 縄ヶ池・若杉 自然環境保 全地域 | 東砺波郡城端町 大鉾谷地先他 | 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 ミスバショウ及びアサ、ミ ズナラの天然林 |
| 愛本自然環境 保全地域 | 下新川郡宇奈月 町中ノ口地先他 | 11.8 (1.9) | 51年6月1日 県告示 548号 | 51年12月25日 県告示 1,234号 | | 黒部川扇頂部の地形とウラ ジロガシ林 |
| 東福寺自然環 境保全地域 | 潘川市東福寺地 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 | 碓氷郡細入村片 掛地先他 | 152.7 (45.0) | 51年6月1日 県告示 548号 | 51年12月25日 県告示 1,234号 | | 神通川のV字峡谷とウラジ ロガシ、アカシテ林 |
| 深谷自然環境 保全地域 | 碓氷郡八尾町大 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 ハッチョウトンボの生息地 |
| 計 | 6地域 | 562.9 (51.4) (1.8) | | | | |

注 ()内は特別地区面積, ()内は野生動植物保護地区面積

一方、工場の進出や市街地の過密化によって生活環境に影響があると思われる富山港臨海工業地帯を、50年4月17日に岩瀬環境緑化促進地域として指定し、PR用パンフレットを配付するなどして、堤防、工場敷地及び家庭などあらゆる場所において植樹を進め、緑豊かな街づくりをめざしている。

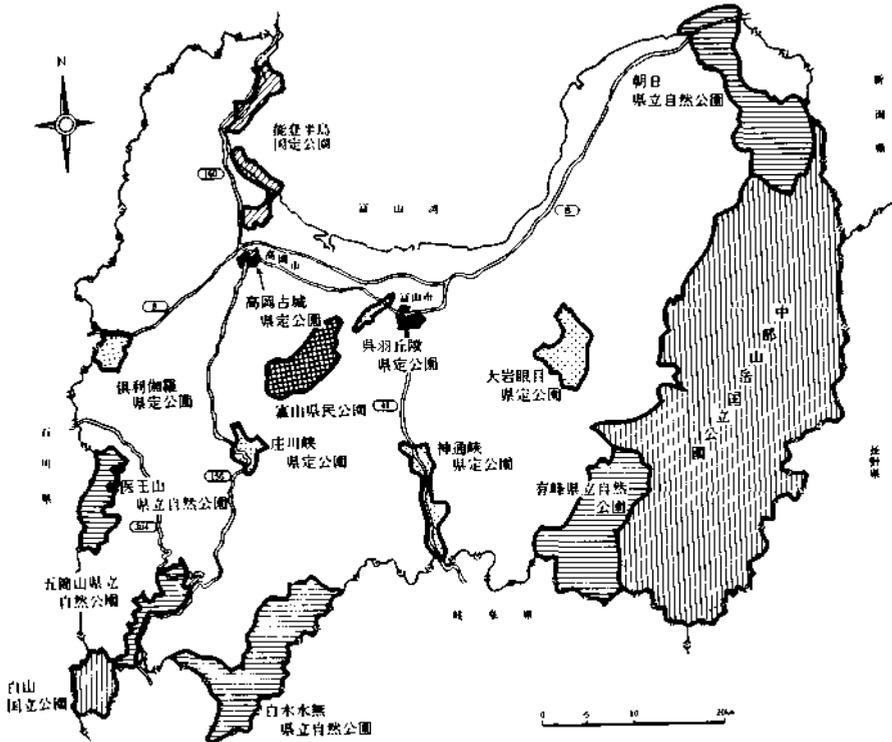
表123 環境緑化促進地域の指定状況

| 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 | 現在の緑地 6.4%を 10年間で15.0%に引 き上げる。 |

イ 自然公園等

本県には、自然公園法に基づいた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、現況は図43のとおりである。

図43 自然公園等現況図



(ア) 自然公園

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

これらの優れた自然の風景地を保護し、またこれを国民の保健、休

養，教化の場として適正な利用を促進するため，表 124のとおり8ヵ所の自然公園が指定されている。

表124 自然公園の概要

| 区 分 | 名 称 | 面 積 (ha) | 左のうち特別 地域面積 ※ (ha) | 指定年月日 | 関 係 市 町 村 |
|-------------|------|-------------|--------------------------|-----------|----------------------------------|
| 国立公園 | 中部山岳 | 73,938 | 72,876 | 9年12月4日 | 朝日町、宇奈月町、 魚津市、上市町、 立山町、大山町 |
| | 白 山 | 2,809 | 2,809 | 37年11月12日 | 上平村 |
| | 小 計 | 76,747 | 75,685 | | |
| 国定公園 | 能登半島 | 1,089.7 | 1,074.7 | 43年5月1日 | 高岡市、氷見市 |
| 県 立 自然公園 | 朝 日 | 9,623 | 9,361 | 48年3月13日 | 朝日町(宇奈月町) |
| | 有 峰 | 11,600 | 11,600 | " | 大山町 |
| | 五箇山 | 3,856 | 3,275 | " | 平村、上平村 |
| | 白木水無 | 11,554 | 6,473 | 49年3月30日 | 八尾町、利賀村、 平村 |
| | 医王山 | 2,943 | 1,548 | 50年2月22日 | 福光町 |
| | 小 計 | 39,576 | 32,257 | | |
| 合 計 | | 117,412.7 | 109,016.7 | | |

注 ※は、特別保護地区を含む。

a 国立公園

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

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

白山国立公園は，県南西部上平村の一部が含まれており，庄川支流境川の溪谷と，これを取り囲む大門山，大笠山，笈が岳等石川・

岐阜県境部の山岳地帯が全域特別地域（特別保護地区を含む）に指定（37年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置かれてはいるが、現実には、国立公園の自然環境保護上、種々の問題が顕在しつつある。特に、中部山岳国立公園のうち、立山黒部アルペンルート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と到達性の安易化に伴い、宿泊施設からの雑廃水一部不心得な利用者によるゴミ、残飯等の投棄や高山植物帯の踏み荒し等の行為がみられるようになった。また、48年頃から、室堂や弥陀ヶ原等の車道沿線に外来牧草等不適な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。

b 国定公園

県北西部富山湾沿岸の二上山、雨晴、島尾、灘浦海岸とその地先海面が、能登半島国定公園の区域に指定（43年5月）されている。陸域は一部を除いて大半が特別地域（蛇ヶ島特別保護地区を含む）となっており、自然景観保護と各種行為との調整が図られている。海面は普通地域である。

なお、雨晴、島尾海岸一帯の一部の地区においては、近年急速に宅地化が進み、富山湾沿岸随一といわれる白砂青松の海岸風景も次第に侵食されてきている。これらを最少限に食い止め、国定公園の風致景観を守るためには、自然公園法による規制の取扱い基準の検討などの必要が生じている。

c 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が図られている。

(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、温泉浴、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である。

(b) 有峰県立自然公園

県下最大の湛水面積を持つ有峰湖（発電用人造湖）を取り囲む丘陵性山地と嶽崎山を含む一帯である。広大な湖水景観と湖畔からの薬師岳等立山連邦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つつある。国道の改良に伴って到達性が改善され、年間約25万人の利用者がある。集落地、耕地等を除き特別地域である。

(d) 白木水無県立自然公園

県南西部飛越国境にまたがる 1,000m から 1,800m の高原性山地とその山ろく部を区域とした公園である。白木峰、金剛堂山、水無山、三ヶ辻山、人形山等の山稜部には三高山帯の自然景観が展開しており、高茎草原地帯の所々に高層湿原が発達している。各山頂部からの北アルプス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。区域の約56%が特別地域となっている。

(e) 医王山県立自然公園

県西部の県境部にそびえ立つ医王山塊東面とその山ろく部一帯が区域となっている。最高地点は海拔 939mの奥医王山で、南北に緩く東西に急傾斜をなしている。山ろく部はスギの造林地が多いが、500m付近から上部はナラ、ミツバツツジ等の自然林となり、山ろく部は風衝現象による変化の多い植生が見られる。日本海の遠望や砺波平野の散居村の眺望に優れている。全域の約50%が特別地域に指定されている。

(イ) 県定公園

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

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

各公園の概要は、表 125のとおりである。

表125 県定公園の概要

(54年3月31日現在)

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

ウ 県民公園

県民公園は、県民だれもが手軽に利用できる総合的な野外レクリエーションエリアの整備を目標として、置県 100年にあたる58年完成を目指

して企画立案されたものである。

全体計画は図44のとおりで、県のほぼ中央に位置しており、規模は、富山・小杉・婦中・砺波の4市町にまたがる射水丘陵約2,500haとなっている。(サイクリングロードは一部大門町にかかる。)

この一帯の自然環境は、都市地域から近い割には比較的良好な状態に保たれているが、最近、公園予定地内(大半が民有地)での土砂採取、自然林の造林地化、種々の工作物等の新築が随所に見られるようになった。特に音川線沿線の山砂利の乱堀は、付近の自然環境に悪影響を及ぼしているため、土地所有者、地元関係者の同意を得て県立自然公園条例を適用等の検討が必要である。

なお、計画では全体をA、B、C、Dのブロックと遊歩自転車道に分けており、その基本フレームは表126のとおりとなっている。

図44 県民公園全体計画図



表126 県民公園の基本フレーム

| 項目 地区 | 名 称 | 規 模 | 計 画 テ ー マ | 主 要 施 設 | 現 況 |
|-------------|--------------|-------------|-----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 遊歩道 自転車道 | 中央サイクリングロード | 延長18km | | サイクリングセンター、休憩所、便所、水呑場 | 窟山～大門間の15kmが完成 |
| A 地区 | 大岡山ランド | 面積 117ha | 集い楽しむ 対話+創造+挑戦 とゆとり | シンボルゾーン、こどもの園ゾーン、動植物ゾーン、スポーツゾーン | 整備中、56年一部開園 |
| B 地区 | 県民ゴルフ場 | 100ha | 緑に楽しむ | 18ホールゴルフコース、クラブハウス、練習 | 未整備 |
| C 地区 | 自然博物館 | 2,200ha | 自然に親しむ 自然を守り育てる 自然に学ぶ | 自然博物館センター、野鳥の森、ハイキングコース、勤労者いこいの村 | 勤労者いこいの村は54年5月開園、自然博物館センターは56年開園予定 |
| D 地区 | らんしほ 頼成の森 | 115ha | 森に憩う | 樹木園地 遊歩道 芝生広場 | 50年4月にオープン |
| 全 体 | 県民公園 | 2,500ha | | 共通ネットワーク、園内バスルート、サイクリングコース、公園街道 | 58年までに全体完成 |

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管理

地域指定に際して策定された保全計画に基づき、沢杉自然環境保全地域においては、サワスキの2年生さし木苗の林内樹下植栽を実施した。また、縄ヶ池・若杉自然環境保全地域においては、管理歩道の整備を行うとともに、4月から11月（神通峡については、6月から11月）まで巡視員を配し、地域内を管理した。

一方、愛本、東福寺、神通峡、深谷の各自然環境保全地域については、標示板、制札板等を設置した。

(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53年度中の工作物の新築等に係る許認可取扱状況は、表127のとおりである。

表127 53年度工作物の新築等に係る許認可取扱状況

(単位：件)

| 国立公園 | 許 可 | | 認可(承認) | 計 |
|------|-----|-----|--------|----|
| | 大臣 | 知 事 | | |
| 中部山岳 | 23 | 28 | 15 | 66 |
| 白 山 | 1 | 1 | | 2 |
| 計 | 24 | 29 | 15 | 68 |

(4) 現地管理

中部山兵国立公園一帯においては、春から秋にかけて利用者が集中する室堂及び剣沢地区に管理職員を常駐（室堂地区4月～11月、剣沢6月～10月）させ、自然保護パトロール、施設の維持管理、登山者、キャンパー等の利用者指導を行った。特に、室堂については、自然保護センターが現地管理の中核基地としての機能を発揮した。

(ウ) 美化清掃

立山一帯と黒部峡谷一帯の美化清掃を一元化し、より充実した効果的な事業を実施するため、立山黒部環境保全協会が前年度に引き続きゴミ持帰り運動を展開し、その中心行事として、8月22日には立山美化清掃大会を開催して利用者に対しても参加を呼びかけ、国立公園の美化意識の高揚に努めた。

(エ) 植生復元事業

立山の利用拠点である室堂一帯において従来実施してきた植生復元のための実験・研究結果を前年に引き続き追跡調査した。また、近年問題化している外来牧草等帰化植物の駆除のため試験研究を弥陀ヶ原を中心に実施した。

(オ) 山岳遭難防止等

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

52年12月1日から53年5月15日までの条例に基づく届出件数及び事故発生件数は、表 128のとおりである。

表128 登山届出及び遭難事故の概要

(53年12月1日～54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 | 82パーティ (553人) | 30パーティ (171人) | 178パーティ (1,075人) | 290パーティ (1,799人) |
| 遭 難 事 故 | 0 | 2人 (行方不明 1名 負傷1名) | | |

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や環境汚染の防止に努めた。

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

(カ) 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）へのマイカー乗入れ禁止を従来どおり継続した。

(キ) 自然環境調査等

立山カルデラ地域の保全を図るため自然環境調査（地形、地質、植生、昆虫、鳥獣）を実施した。

なお、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なった。

イ 国定公園

(ア) 許認可

自然公園法に基づく53年度中の工作物の新築等に係る許認可取扱状

況は、表129のとおりである。

表129 53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 | 20 | 2 | 22 |

(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) 病虫害の防除等

高岡市松太枝浜において発生したツチクラゲ病による松林の枯損拡大を防ぐため，関係機関と協力して防除措置（伐根・薬剤散付等）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53年度中の工作物の新築等に係る許認可取扱状況は、表130のとおりである。

表130 53年度工作物の新築等に係る許認可取扱状況

(単位：件)

| 県立自然公園 | 許 可 (協 議) | 認 可 (承 認) | 計 |
|---------|-----------|-----------|----|
| 朝 日 | 5 | 3 | 8 |
| 有 峰 | 2 | 4 | 6 |
| 五 箇 山 | 4 | 4 | 8 |
| 白 木 水 無 | 2 | 2 | 4 |
| 医 王 山 | — | 1 | 1 |
| 計 | 13 | 14 | 27 |

(イ) 美化清掃，施設維持管理

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

エ 県定公園

県定公園の管理は、県定公園規則の主旨にのっとり、関係市町村において行った。

(3) 自然公園等の施設整備

自然公園は、優れた自然の風景地を保護するとともに、この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、53年度には、表131のとおり施設の整備を行った。

表131 自然公園等の施設整備状況

(54年3月31日現在)

| 公 園 | 施 設 箇 所 | 施 設 の 種 類 | 市 町 村 |
|------------|----------|-----------|---------|
| 中部山岳(国立) | 剣 沢 | 公衆便所(改) | 立 山 町 |
| " | 折立～太郎平 | 登山道(改) | 大 山 町 |
| " | 猿 飛 | 歩 道(改) | 宇 奈 月 町 |
| " | 馬 場 島 | 野 営 場(改) | 上 市 町 |
| 能登半島(国立) | 雨 晴 | 駐車場・野営場 | 高 岡 市 |
| 朝 日(県立) | 国民休養地上の山 | 園 地(新) | 朝 日 町 |
| " (") | 境, 北 又 | 公衆便所, 登山道 | " |
| 有 峰(") | 大 多 和 | 休憩所, 歩 道 | 大 山 町 |
| 白木水無(") | 杉 ケ 平 | 道 路 | 八 尾 町 |
| " (") | 金 剛 堂 山 | 避 難 小 屋 | 利 賀 村 |
| 医 王 山(") | 岩 崩 | 避 難 小 屋 | 福 光 町 |
| 五 箇 山(") | 田 向, 上 梨 | 道路, 公衆便所 | 平 村 |
| " (") | 丸 岡 | 歩 道 | 上 平 村 |
| 大岩眼目(県定) | 大 岩 | 歩 道 | 上 市 町 |
| 呉羽丘陵(") | 城 山 | 歩 道 | 富 山 市 |
| 神通峡(") | 猿 倉 山 | 歩 道 | 大 沢 野 町 |
| 俱利伽羅(") | 俱 利 伽 羅 | 休 憩 所 | 小 矢 部 市 |
| 高岡古城(") | 古 城 公 園 | 歩 道 | 高 岡 市 |
| 庄川峡(") | 庄 | 園 地 | 庄 川 町 |
| ふるさと歩道 | 俱 利 伽 羅 | 歩 道 | 小 矢 部 市 |
| " | 小 佐 波 | 歩 道 | 大 山 町 |

(4) 県民公園の整備

ア A地区は、前年度に引き続き、シンボルゾーン、スポーツゾーン及びこどもの国ゾーンを中心に整備を実施した。

イ C地区は、自然博物館センターの事業実施計画を策定、事業の具体化を図るとともに、野鳥の森（古洞池）の用地買収を進めた。

ウ 勤労者いこいの村は、本館工事および屋外施設工事の進捗を図るとともに管理運営体制を整備した。

エ C、D地区一帯の自然環境を保全するため、県立自然公園指定についての検討を重ねた。

(5) 野生鳥獣の管理

ア 野生鳥獣の保護と生息数調整

(ア) 鳥獣保護区の設定

鳥獣保護区の設定、更新、廃止状況は表132のとおりであり、この結果、鳥獣保護区は、既設のものと併せて28か所82,255haとなり、県土の約5分の1に相当する。

表132 53年度鳥獣保護区の設定状況

(53年3月31日現在)

| 鳥獣保護区 | 所在地 | 面積 (ha) | 期限 | 備考 |
|-------|------|---------|-----------|-----------------|
| 俱利伽羅 | 小矢部市 | 855 | 63年11月14日 | 新設 |
| 頼成山 | 砺波市 | 160 | 63年10月31日 | 更新 |
| 小矢部 | 小矢部市 | 648 | | 廃止・俱利伽羅保護区に組み替え |

(イ) 鳥獣保護員の配置

鳥獣保護員を県内に32名配置し、鳥獣保護の実行と啓発を図った。

(ウ) 愛鳥思想の普及啓もう

愛鳥週間に際し、表133のとおり各種の行事を開催して、愛鳥思想の普及啓もうに努めた。

表133 53年度愛鳥週間に行った行事

| 月 日 | 行 事 名 | 概 容 |
|-------|------------------|--|
| 5. 10 | ツバメ調査の日 | 県下小学校 288校の6年生約13,900名の協力により県内全域のツバメの生息数を調査した。(昭和46年から8回目) |
| 5. 11 | 表彰と映画の日 | 鳥獣保護功労者や、小・中・高校から応募のあった愛鳥ポスター・標語の優秀作品の表彰を行い、その後、ライチョウの映画を上映した。 |
| 5. 12 | 野鳥を勉強する日 | 呉羽少年自然の家に宿泊中の福野小学校6年生203名を対象に探鳥会を催した。 |
| 5. 13 | 野鳥の好きな実のなる木を植える日 | 朝日町宮崎城跡で、朝日町みどりの少年団によりウメモドキを植栽した。(団員81名) |
| 5. 14 | 野鳥をたずねる日 | 頼成山で県民対象の探鳥会を実施した。(参加者70名) |
| 5. 15 | 野鳥相談の日 | 野鳥を庭に呼びよせる方法や、巣箱、えさ台の作り方を電話で相談に応じた。 |
| 5. 16 | 野鳥を観察する日 | 呉羽山で、将来幼児教育にたずさわる学生に野鳥を主とした自然教室を開いた。(120名) |

(エ) ライチョウの保護

47年度から北アルプス主要山岳において順次調査しているライチョウの生息調査と生息環境調査を黒部五郎岳周辺で実施した。また、立山浄土山一帯において個体識別による繁殖状況、社会行動等の追跡調査を51年から引続き実施するとともに、ライチョウ保護の万全を期すため、53年度から新たに冬山ライチョウ調査を始め、冬期の生息地、食餌植物、天敵等を調査した。

一方、登山者、観光客の多い立山地区にライチョウ保護柵を1km設置した。これにより、立山・朝日岳・薬師岳の既設の保護柵を合せると、総延長は8.9kmとなった。

51年から、ライチョウが高密度に生息している立山室堂山一帯約100haを繁殖期である5月20日から7月末日まで、スキー行為の規制を行っているほか、ライチョウ保護のための鳥獣保護員を立山・朝日岳・薬師岳に4名配置している。

(オ) 鳥獣の保護，増殖

鳥獣保護区を中心に，小学生による巣箱の架設を実施するとともに，数多くの野鳥や獣類の救護活動を富山県鳥獣救護の会に委託した。また，日米，日ソ，日豪の渡り鳥保護条約が存することに鑑み，カシミ網による渡り鳥の密猟の取締りを実施し効果をあげた。

さらに，幼令造林木に被害を与えるノウサギの生息数をコントロールするため，氷見市ほか2市町の造林地にキツネを放獣した。また，野生動物の略奪狩猟から栽培狩猟へという傾向に合わせて，キジの放鳥を休猟区を中心に実施した。

(カ) 生息数の調整（有害鳥獣駆除）

人と野生動物とが，同じ土地に共存しなければならない国土利用の現状から，人畜や農林業に被害を与える野生鳥獣の駆除は避けられない事業であるが，その調整は非常に困難なものがある。53年度には表134のとおり鳥獣の捕獲を実施し，人畜の危害防止と農林作物の被害の軽減を図った。

表134 53年度生息数の調整状況

| 鳥 類 | | | 獣 類 | | | |
|-----|-----------|--------|-----|-----------|---|-----|
| 種 類 | 捕 獲 数 (羽) | | 種 類 | 捕 獲 数 (頭) | | |
| カ | ラ | ス | ノ | ウ | サ | ギ |
| | | | | | | |
| ス | ズ | メ | ク | | | マ |
| | | | | | | |
| ド | バ | ト | サ | | | ル |
| | | | | | | |
| ム | ク | ドリ | ノ | イ | | ヌ |
| | | | | | | |
| カル | ガ | モ | そ | の | | 他 |
| | | | | | | |
| そ | の | 他 | | | | |
| | | | | | | |
| 計 | | 22,194 | 計 | | | 846 |

(キ) 野生鳥獣の調査

ライチョウの各種調査は前述のとおりであるが，愛鳥週間初日のツバメの調査で県下に27,795羽の成鳥を確認した。また，環境庁の全国一斉調査の一環として，ガン・カモ科鳥類を54年1月16日に実施した。

カモ類13,398羽、オオハクチョウ7羽を確認した。これらの数字は、ここ数年ほぼ横ばいである。

渡り鳥の生態をは握するため、環境庁では49年に婦中町高塚地内に、1級婦中鳥類観測ステーションを設置し、県内のハンターの協力により、53年度には37種、6,059羽の鳥類を捕獲し、標識を付けて放鳥した。

イ 狩猟行政

(ア) 狩猟講習会の開催

7月から9月にわたり、経験者課程5回、初心者課程4回、計9回の狩猟講習会を開催した。その内訳は表135のとおりである。

表135 53年度狩猟者講習会の実施状況

(単位：人、%)

| 区 分 | 初 心 者 | | | 経 験 者 | | | 計 | | |
|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 受講者 | 合格者 | 合格率 | 受講者 | 合格者 | 合格率 | 受講者 | 合格者 | 合格率 |
| 甲 | 23 | 22 | 96 | 2 | 2 | 100 | 25 | 24 | 96 |
| 乙・丙 | 282 | 196 | 70 | 346 | 274 | 79 | 628 | 470 | 75 |
| 計 | 305 | 218 | 72 | 348 | 276 | 79 | 653 | 494 | 76 |

(イ) 狩猟免許の交付

狩猟免許の交付は、前年度免許交付件数2,316件に比べ6%増の2,455件で、その内訳は表136のとおりである。

表136 53年度狩猟免許の交付状況

(単位：件)

| 区 分 | | | 県 内 者 | 県 外 者 | 計 |
|-----------|---|---|-------|-------|-------|
| 免 許 の 種 類 | 甲 | 種 | 72 | 1 | 73 |
| | 乙 | 種 | 2,133 | 219 | 2,352 |
| | 丙 | 種 | 30 | — | 30 |
| 計 | | | 2,235 | 220 | 2,455 |

(ウ) 休猟区の設定

狩猟鳥獣の増殖を図るため、休猟区を表137のとおり設定した。この結果、休猟区は既設定のものと合せ、18か所15,755haとなった。

表137 53年度休猟区の設定状況

| 休 猟 区 | 所 在 地 | 面 積 (ha) | 設 定 期 間 |
|-------------|----------|----------|--------------------|
| 入 善 町 | 入 善 町 | 1,105 | 53年12月1日～56年11月30日 |
| 黒 部 市 | 黒 部 市 | 875 | " |
| 南 加 積 市 | 上市町, 滑川市 | 1,250 | " |
| 利 田 町 | 立 山 町 | 1,280 | " |
| 論 田 市 | 氷 見 市 | 1,050 | " |
| 北 山 田 町 | 福光町, 城端町 | 765 | " |
| 衰 谷 山 城 端 町 | 城 端 町 | 660 | " |

(エ) 銃猟禁止区域の設定

銃器による狩猟事故を防止するため、新たに神通川銃猟禁止区域（富山市内80ha）を設定した。この結果、銃猟禁止区域は既設定のものと合せ、18か所 9,912haとなった。

(オ) 狩猟違反、狩猟事故の防止

鳥獣保護員、県警の協力を得て狩猟の違反、事故の防止に努めた。

この結果、53年度狩猟期間中の人身事故は皆無であった。

(6) 自然保護思想の普及啓もう

自然保護についての県民の関心は、近年とくに高まってきている。県では自然を大切にすることが県民の日常の行動として定着するよう53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

立山を訪れる人々に自然に対する理解を深めるための解説を行い、自然保護思想の普及啓もうを図るナチュラリスト事業は県内外の人々から非常に好評を得ている。ナチュラリストは、7月20日から8月31日までの夏山シーズン中、室堂の立山自然保護センターを基地として、室堂周辺を散策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。

一方、53年度からは新たに県民公園頼成の森においても、シーズン期間中の日曜、祝日にナチュラルリストを配置し、自然解説を行った。

イ 自然保護講演会の開催

53年3月、富山県民会館において恒例の自然保護講演会を開催した。講演は国民休暇村協会常務理事大井道雄氏による「自然保護における今後の方向」で、同時に映画「雷鳥の親子（後編）」を上映した。

ウ 自然保護読本の作成

48年度から毎年発行している自然保護読本シリーズの第6集として、砺波市出町中学校教頭、林梅夫氏の監修による「富山の鳥」を作成し、関係行政機関、小・中学校、一般県民等に配付した。

エ 自然保護指導員の配置

国立公園、国定公園等の自然公園や自然環境保全地域等を巡視し、これらの管理に当たるために自然保護指導員を45名委嘱し、一般利用者に対する自然保護思想の普及と啓もうに努めた。

オ 自然探勝会の開催

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

(7) 自然に関する科学的調査

ア 昆虫調査報告書

県内の自然環境を科学的には握するため、46年から49年までの4か年間にわたって、県下全域で調査実施した植生、鳥獣、昆虫、陸水生物のうち、53年度は「富山県の昆虫」として報告書を発行し、関係行政機関、教育機関等に配付した。

イ 立山池塘保護対策事業

50年度に行った立山植生活力度調査の結果、天狗平周辺の池塘（ガキの田）が土砂流入等により相当の被害を受けていることが明らかになった。このため、53年度は52年度から継続して、天狗平周辺の池塘において保護対策のための試験工法を実施した。

ウ 立山道路沿線自然生物定点調査

中部山岳国立公園立山地区には、46年立山・黒部アルペンルートの開通によって年間約100万人が訪れている。

ルートの中核をなす立山道路の自動車運行が、高山帯における自然の生態系にどのような影響を及ぼしているかを長期にわたって調査し、今後の立山地区の限られた環境容量に対する適正利用に資することを目的として、全国に先がけて53年度を初年度として57年度までの5か年間を第1期として調査することとなった。

エ 自然環境保全基礎調査

我が国における自然環境保全施策の基礎資料の整備を図るため、48年の第1回調査に引続き、第2回自然環境保全基礎調査（緑の国勢調査）を特定植物群落、動物分布（哺乳類、淡水魚）、海岸、海域環境、海域生物、藻場の6項目について、環境庁の委託を受けて実施した。

(8) 自然環境保全地域等の公有地化

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

53年度までに公有化を行った土地は約130haに達している。

第3章 昭和54年度において講じよう とする環境保全に関する施策

第3章 昭和54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54年度においては、第1章、第2章で述べたような環境の現況を踏まえ、次の事項に重点を置いてその積極的な推進を図ることとしている。

1 環境汚染の未然防止

環境汚染を未然に防止し、良好な環境の創造を図るためには、地域の社会的特性や自然条件あるいは汚染物質による環境への影響と環境の受容能力等をは握し、地域の特性に応じた環境保全対策を長期的展望に立って進める必要がある。

このため、大気については硫黄酸化物や窒素酸化物のブルースカイ計画を更に推進するとともに、浮遊粉じんや光化学オキシダントについて、発生源の実態と環境への影響をは握するための基礎調査を実施する。

水質については、水域の汚濁機構をは握するため、昨年度実施した小矢部川・富山新港についての調査結果を整理、解析するとともに、今年度は神通川についても調査を実施する。

2 監視体制の整備と規制の強化

環境監視体制は、大気汚染については常時観測局を逐次増強し、現在35局で常時監視しており、水質汚濁については測定水域を逐次拡充し、現在27河川と富山湾を合わせて118地点で監視を行っており、今後とも必要に応じ更に整備を図っていく。

また、地下水については現在19か所に観測井を設置しているが、54年度は射水地区に1か所観測井を新設する。

工場、事業場に対する発生源規制については、大気汚染防止法、水質汚濁防止法等の法令に基づき、ばい煙、排水等の排出状況、廃棄物の処理・処分状況等の監視を行うとともに公害防止施設の設置、連続測定体制の整備、工

程の改善等の指導を進める。

3 自然環境の保全と復元

自然環境保全基本方針に基づいて、自然環境が優れている地域の指定拡大を図るほか、中部山岳国立公園計画の見直し作業を進めるとともに、立山における池塘（ガキの田）や高山蝶、野生鳥獣の保護対策をはじめ、立山カルデラ地域を保護するための概況調査、立山道路沿線における自然生物定点調査や厳冬期におけるライチョウ生息調査、自然環境保全基礎調査（植生調査、湖沼調査、河川調査）などを引き続き実施するほか、新たにカモシカ生息調査を実施して保全対策を推進する。

更に、自然環境行政は県民の理解と協力を得て推進する必要があるため、講演会等の開催、自然保護読本の作成等の普及啓もうに努める。

また、自然環境の健全利用施設としては、勤労者いこいの村並びに県立自然公園内の国民宿舎（平村）がオープンするほか、本年度自然博物館センターの事業着工にとりかかる県民公園C地区や国民休養地（朝日町）の整備を引き続き行い、県民に健全なレクリエーションの場を提供する。

第2節 環境保全の具体策

1 大気汚染防止対策

(1) 大気汚染の観測局整備と常時監視

大気汚染の監視体制を強化するため、大門観測局に窒素酸化物及び高岡市庁観測局に炭化水素の測定装置を新たに整備するとともに、一般常時観測局33局、自動車排出ガス常時観測局2局及びびコンテナ式観測局2局で、常時監視する。

(2) 環境大気基礎調査

常時観測局の補助監視として、県内の平野部全域にわたり、硫黄酸化物、窒素酸化物及び降下ばいじんの大気汚染状況を、1か月ばく露法により80地点で常時調査するとともに工場周辺及び一般環境における浮遊粉じん及び浮遊粉じん中の重金属を40地点で調査する。

(3) 特定ガス環境大気調査

富山新港地区及び婦中地区における有害物質（ふっ素化合物及び磷酸化物）による汚染の状況について、発生源調査、大気環境調査及び植物影響調査を実施する。

(4) 自動車排出ガス環境調査

自動車交通量が多く、自動車の渋滞する富山、高岡両市の主要交差点等3地点において、自動車排気ガスによる汚染の状況について大気環境調査を実施する。

(5) 炭化水素排出実態調査

光化学オキシダントの主要原因物質である炭化水素系物質の使用状況をは握するため、油槽所、給油所、塗装工場や化学工業等3,000事業所に対してアンケート調査を実施する。

2 水質汚濁防止対策

(1) 河川水質環境調査

県内27河川について、環境基準の達成状況をは握するため、88地点において、生活環境項目、健康項目等の水質調査を実施する。

(2) 海域水質環境調査

海域について、環境基準の達成状況をは握するため、30地点において、生活環境項目、健康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。

(3) 底質環境調査

公共用水域の底質の現況及び汚染の推移をは握するため、83地点において、水銀、鉛、ひ素等の調査を実施する。

(4) 特定物質河川環境調査

PCB及び未規制物質（ABS、窒素、りん）による環境汚染等の現況と推移をは握するため、底質、水質等について、調査を実施する。

(5) 水質汚濁機構調査

神通川について、汚濁機構をは握するため、発生負荷量、流量等の基礎調査を実施する。

3 騒音、振動防止対策

環境騒音、自動車騒音や工場騒音並びに道路交通振動、工場振動等について実態調査を実施するとともに、都市計画法に基づく用途地域の定められた地域について、実態調査結果等をもとに、騒音規制法、振動規制法に基づき必要に応じて逐次規制地域の拡大を図る。

4 悪臭防止対策

畜産農業（豚舎、鶏舎）等を対象に、法で定められている悪臭物質について実態調査を実施するとともに、都市計画法に基づく用途地域の定められた地域について、実態調査結果等をもとに、悪臭防止法に基づき、必要に応じて逐次規制地域の拡大を図る。

5 土壌汚染防止対策

(1) 対策計画等の策定

汚染農用地の土壌復元を図るため、神通川流域についてはパイロット事業として約100haについて、土壌汚染防止法に基づく対策計画（第1次）を策定し、公害防除特別土地改良事業を推進する。

また、黒部地域についても農用地の利用区分、対策工法の確定、対策工

事計画等の諸作業を進め、神通川流域に引き続き対策計画を策定していく。

なお、両地域の土壌復元に当たっては、対策計画の策定と並行して、事業者費用負担法に基づく費用負担計画も策定する。

(2) 対策計画策定後の水稻栽培技術対策

客土後の水稻収量の安定化を図るため、神通川流域については八尾町西神通、大沢野町西塩野の2か所で、また黒部地域については、黒部市岡地内で技術改善試験を実施する。

6 地下水対策

(1) 定点地下水位調査

地下水障害の防止のため、富山地域、高岡地域及び黒部地域の19観測井において、地下水位を常時観測するほか、高岡地域（射水地区）に新たに観測井1井を設置する。

(2) 地下水塩水化実態調査

地下水塩水化の範囲及びその程度をは握するため、富山地域、高岡地域及び黒部地域の130井について、塩素イオン濃度を調査する。

7 産業廃棄物対策

(1) 監視体制の強化

有害産業廃棄物、最終処分場等について重点的に監視し、適正処理を指導する。

(2) 共同処理処分施設整備の促進

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

(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。

8 その他の環境保全対策

(1) グリーンベルト事業の推進

富山新港地区のグリーンベルト造成事業は、面積約25haにわたって植樹帯を中心に、運動施設、遊歩道、休憩施設などの施設を56年度の完成を目

途に整備する。

本年度は、未買収用地の買収を進めるとともに造成工事に着手する。

(2) 畜産環境保全対策

ア 畜産経営環境保全総合対策指導事業

畜産経営環境保全対策協議会を開催するとともに、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、畜産環境の改善向上を図る。

イ 畜産複合地域環境対策事業

畜産経営群と耕種経営群との提携による土壌還元を軸とした家畜ふん尿の適正化を進める。

(ア) 小規模農家集団型

肥育豚換算おおむね 500頭規模の畜産経営群 2 地区において実施する。

(イ) 中規模農家集団型

肥育豚換算おおむね 1,000頭以上の畜産経営群 1 地区において実施する。

(ウ) 地域複合型

肥育豚換算おおむね 2,000頭以上の畜産経営群 1 地区において53年度に引き続き実施する。

(エ) 堆肥舎等施設設置事業

ふん尿の土壌還元を軸とした適切な家畜ふん尿処理利用施設の設置、悪臭防止、害虫駆除機の導入について市町村とともに助成を行う。

ウ 畜産経営環境整備事業

54年度に新たに小矢部地区において、総合的な畜産経営の環境整備を図る。

エ 畜産環境保全指導の強化

畜舎の清掃、悪臭防止及び害虫駆除の管理を徹底するとともに、ふん尿は土壌還元を原則とし、その利用方法、組織について検討を加え、積極的に有効利用を促進する。

なお、施設設置に必要な資金については制度資金の活用と助成を行う。

(3) 漁業環境保全対策

ア 海水汚染の防止

53年度に引き続き、調査指導員による漁場環境の監視及び漁場公害に関する情報の収集を行う。

また、漁業者に対し、公害防止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

53年度に引き続き、定置漁場を中心とした27地点について、1年間を通じて一斉調査を実施する。

(4) 環境保健対策

ア イタイイタイ病対策

53年度に引き続き、次の事業を実施する。

(ア) 家庭訪問指導

(イ) 要観察者の管理検診

(ウ) 神通川流域住民健康調査

従来から実施している健康調査に、環境庁の委託調査を受け入れて実施する。対象者は、汚染地域に居住する45才以上の住民とし、環境庁方式も加味した方式で実施する。

イ カドミウム環境汚染要観察地域対策

黒部市三日市製錬所周辺の住民について健康調査を実施し、カドミウムの汚染状況のは握と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 光化学スモッグ保健対策

光化学スモッグが発生した場合には、健康被害について届出を受理するとともに被害状況調査等を実施することにより、地域住民の健康管理

に努める。

オ 母乳のPCB等の対策

53年度に引き続き、PCB等による人体影響についての状況は把握するため、都市部、農村部、漁村部にわたって、母乳の調査及び母子の健康調査を実施する。

9 環境保全に関する試験研究

(1) 公害センター

ア 環境大気中の有機物質に関する分析方法の研究

光化学反応に関係のある炭化水素類について、迅速かつ精度の高い分析方法を検討する。

イ 浮遊粉じんの拡散に関する研究

発生源及び環境の実態調査を実施し、浮遊粉じんについて、発生源と環境汚染との関係を検討する。

ウ 大気拡散に関する研究

婦負、上新川、中新川地域について、大気汚染や気象の状況等を調査し、当地域における大気拡散モデルを検討する。

エ 活性汚泥処理に関する研究

活性汚泥処理における汚泥の異状現象について、その発生原因及び防止対策を検討する。

オ メッキ工場廃水の合理的処理方法に関する研究

メッキ工場廃水を総合的に検討し、経済的にかつ維持管理のしやすい処理方法について研究する。

カ 水質拡散に関する研究

海域における汚濁物質の拡散状況を調査し、拡散シミュレーション手法を検討する。

キ 都市河川底質の汚濁に関する研究

河川底質の有機物による汚濁と重金属汚染との関連を解析するとともに、人為的汚染の影響を検討する。

(2) 衛生研究所

ア 不快動物の多発防止対策の調査研究

観光地等に多発する不快害虫について調査研究を行い、発生防止と駆除対策を検討する。

イ 有機物質による食品汚染に関する調査研究

P C B、残留農薬等による県内産食品の汚染状況について検討する。

ウ イタイイタイ病の予防に関する研究

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

エ 重金属汚染に関する研究

カドミウムに関する動物実験を継続観察し、その慢性毒性について検討する。

(3) 工業試験場

ア 燃料油中の微量塩素の定量法の研究

燃料油のいおう分の定量精度の向上を図るため、廃油等の中に含まれる微量塩素の定量法について検討する。

イ 有機自硬性鋳型から発生するガスについて

鋳物工場の環境改善を図るため、注湯作業時に、有機自硬性鋳型から発生する分解ガスについて調査する。

(4) 繊維工業試験場

ア 織機台数による騒音と周波数特性に関する研究

織機の単独運転及び集団運転における騒音と周波数の関係について検討する。

イ 防抜染剤の適正供給の研究

捺染工場における捺染糊、薬剤の織物への適正供給条件を研究し、水質汚濁物の低減化を検討する。

(5) 製紙指導所

ア 製紙廃水の循環再利用と水質管理

製紙用水の節減を図るため、53年度に設置した廃水のリサイクル施設により、次の実験を行う。

(ア) 再利用水のパルプ化原質工程における繊維の離解、叩解、ロジンサ
イズ施行及び樹脂加工（内添）への影響調査

(イ) 廃水のリサイクルにおけるDO、BOD、SS、スライム（雑菌）
の発生など、繰返し使用における汚濁付加の実態を把握し、企業化適用
対策を検討する。

イ パルプスラッジ堆肥の製造に関する研究

紙、パルプスラッジは、それぞれ企業の生産品種や廃水の処理方式に
より、性質が異なる。

このため、堆肥化の発酵傾向や肥料成分等にも優劣の差があるので
それぞれ、スラッジの性質、性状に応じた、栄養剤や発酵菌の種類、量
の変化による堆肥化効果を調査し、経済性を検討する。

(6) 農業試験場

- カドミウム汚染田改良後の施肥改善に関する試験

神通川流域及び黒部地域の対策工事後の水稻施肥法を確立するための
解析試験を実施する。

(7) 畜産試験場

- 家畜ふん尿の処理利用

ア 樹皮豚ふん尿堆肥の施用法に関する試験

粉碎樹皮を敷料として利用した堆肥の飼料作物に対する連年施用効果
と化学肥料併用効果について継続して検討する。

イ オカグズ堆肥等の腐熟判定法に関する試験

53年度に引き続き、素材、堆積期間及び畜種別堆肥の腐熟度合を分析
値として知るとともに、作物に対する障害の有無を明らかにするため試
験を実施する。

ウ 地域農業複合化技術開発試験

堆きゆう肥の流通化を推進するため、堆肥の腐熟促進試験を継続して
実施する。

(8) 水産試験場

- 赤潮に関する調査研究

赤潮発生状況のは握を実施し、漁業者等に赤潮発生情報として通報を行う。

(9) 林業試験場

ア 環境変化に伴う樹勢衰退調査

都市周辺及び海岸線沿いのスギの樹勢衰退をは握するため、53年度に引き続き調査を実施する。

イ 平坦におけるスギの衰退に関する研究

土壌、地下水、降雨量等の生育環境要因と樹勢の関係から、スギの衰退原因の解析を53年度に引き続き実施する。

10 公害防止事業に対する助成

中小企業における公害防止施設の設置を促進するため、県では中小企業者が設置する処理施設に対し1,500万円を限度に融資を行ってきたが、54年度からは共同処理施設については、貸付限度額を2倍の3,000万円に増額する。

また、中小企業者の利子負担の軽減を図るため、引き続き貸付利率が5%を超える部分についての利子補給を行う。

11 自然環境保全対策

(1) 自然環境保全地域の指定と管理計画

ア 自然環境保全地域の指定

猿倉山（大沢野町）夫婦山（八尾町）等の地域について、現地基礎調査を実施するとともに、既に現地調査済みである地域を含めて、逐次指定を行う。

イ 自然環境保全地域の保全事業の実施

自然環境保全地域については、保全計画に沿って、年次計画に基づき、管理歩道の新設、整備及び標示板の新設、補修等の事業を実施する。

(2) 自然公園等の管理及び整備

ア 中部山岳国立公園及び能登半島国定公園については、現行の公園計画の保護計画を強化する方針で関係機関と意見調整を行い見直し計画を作成する。

イ 県民の野外レクリエーション需要に対処するため、朝日県立自然公園

の城山一帯において前年に引き続き国民休養地の整備を行う。また、五箇山県立自然公園の平村田向地内で建設を進めていた国民宿舎は6月にオープンする。

ウ 立山の緑化復元については、前年に引き続き、室堂一帯における既緑化地域の追跡調査と弥陀ヶ原一帯における外来牧草の除去試験を実施する。

エ 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。

オ 立山カルデラ地域を保護するため、前年度に引き続き自然環境調査を実施する。

カ 薬師岳周辺に生息する高山蝶（タカネヒカゲ）を心ない密採取者から保護するため標識等による啓発やパトロールの強化を行う。

(3) 県民公園の整備

ア A地区のシンボルゾーン、スポーツゾーン、こどもの国ゾーンを前年に引き続き整備する。

イ C地区の勤労者いこいの村は5月にオープンする。

また、自然博物館センター整備事業は本年より着手し、初年度は用地の確保に努めるほか基本設計及び実施設計を作成する。

更に、県民公園のA地区からD地区を結ぶ公園街道（幹線歩道16.6km）の整備に着手する。

(4) 野生鳥獣の保護と管理

野生鳥獣の保護と管理のため次の諸施策を講ずる。

ア ライチョウの保護対策のため、上ノ岳周辺の生息調査、生息環境調査、立山浄土山一帯での生態調査、立山での冬山生息調査の諸調査を実施する外、室堂山周辺において、繁殖期（5月20日から7月末日まで）にはスキー行為の一部規制を行う。また、既設のライチョウ保護柵の管理を実施する。

イ 鳥獣保護区を設定し、鳥獣の保護増殖を図る。

ウ 鳥獣保護員を設置し、鳥獣保護の実効とその啓もうを図る。

- エ 愛鳥週間において、ツバメの調査、探鳥会、愛鳥ポスター及び標語の募集を行うなど、愛鳥思想の啓もうと普及を図る。
- オ 食餌植物の植栽、負傷鳥獣の救護管理、キジの放鳥等を行い、積極的に野生鳥獣の保護と増殖を図る。
- カ 有害鳥獣については、駆除隊を編成し、必要に応じて駆除を実施する。
- キ 現地調査のうえ、必要に応じ休猟区を設定する。
- ク 狩猟の健全化のため、講習会、研修会、取締を実施する。

(5) 自然保護思想の普及啓もう

県民に対する自然保護思想の普及啓もうを図るため、次の諸施策を実施する。

ア 中部山岳国立公園立山地区の室堂には夏山シーズン中（7月20日～8月31日）、また、県民公園頼成の森には開園期間中（4月30日～11月4日の期間中、毎祝日及び日曜日）、それぞれナチュラリストを配置することにより、立山地区や頼成の森を訪れる人々に自然のしぐみを解説し、自然保護思想の高揚を図る。

イ 自然公園や自然環境保全地域等に自然保護指導員45名を配置し、管理・巡視を行う。

ウ 自然保護に関する講演会及びシンポジウムを開催する。

(6) 自然に関する科学的調査

ア 富山県自然生物調査結果の活用

植生、陸水生物及び昆虫調査報告に引き続き、富山県鳥獣調査報告書を作成する。

イ 立山池塘保護対策試験追跡調査

立山地区の地塘の破壊に対処するため、50年度から53年度にかけて、植生活力度、地表流水の流路及び侵食防止等について調査を実施してきたが、この結果を踏まえ、54年度では新たに播種工法の導入を図り、今までの工法も含めた効果測定を実施する。

ウ 立山道路沿線自然生物定点調査

53年度に設定した道路沿線12地点において調査区を設け、引き続き植

物、動物、土壌について調査を行う。調査は年2回（春・秋）行い、植生調査、標本木の活力度、土壌調査、更にライントランセクトによる鳥獣調査を行う。

エ 自然環境保全基礎調査

53年度に引き続き、第2回自然環境保全基礎調査を今年度は、植生、湖沼、河川の各項目の調査について、環境庁の委託を受けて実施する。

資 料

第 1 年表 (昭和36年度～52年度)

| 年 月 | 内 容 |
|-------|--|
| 36・8 | ・富山県鉱工業公害対策協議会設置 |
| 37・6 | ・ばい煙規制法制定 |
| 38・11 | ・富山県鳥獣保護及び狩猟に関する法律施行細則制定 ・富山県鳥獣保護員設置規則制定 |
| 39・9 | ・富山化学工業(株)富山工場で塩素漏洩事故発生 |
| 10 | ・県衛生研究所に公害調査課設置 |
| 40・11 | ・富山県公害対策協議会設置 |
| 41・3 | ・富山県登山届出条例制定 |
| 4 | ・県厚生部環境衛生課に公害係設置 ・富山県山岳遭難防止対策審議会設置 ・富山県定公園規則制定 |
| 9 | ・国, 新型車の排出ガス規制告示(CO濃度3%) ・厚生省研究班, イタイイタイ病の原因に関する見解発表 |
| 12 | ・小矢部川下流の底質から有機水銀発見, 県, 追跡調査実施 |
| 42・1 | ・県, イタイイタイ病についての報告書発表 |
| 4 | ・県総合計画部に公害課設置 |
| 5 | ・富山県中小企業公害防止施設整備資金融資要綱及び富山県公害防止施設整備資金融資利子補給金交付要綱制定 |
| 6 | ・富山県公害対策連絡会議設置 |
| 7 | ・富山市, 高岡市, 新湊市の区域, ばい煙規制法の規制地域に指定 ・国及び県, 高岡・新湊地区地下水利用適正化調査開始 |
| 8 | ・公害対策基本法制定 |
| 12 | ・県, イタイイタイ病患者及び疑似患者等に対する特別措置要綱制定 |
| 43・3 | ・富山県公害防止条例制定(公害防止計画の届出, 水銀の測定義務, 公害対策審議会の設置) ・イタイイタイ病患者, 三井金属鉱業㈱を相手どって訴訟提起 |
| 4 | ・富山県公害対策審議会設置 |
| 5 | ・厚生省, イタイイタイ病の原因は, 三井金属鉱業㈱神岡鉱業所の排出したカドミウムである旨の見解を発表 ・イタイイタイ病裁判の第一回口頭弁論が富山地裁で開始 ・庄川下流地域地下水利用対策協議会設立 |
| 6 | ・富山県公害防止条例施行規則制定 ・大気汚染防止法制定 ・騒音規制法制定 |
| 7 | ・国及び県, 大気拡散調査開始 |

| 年 月 | 内 容 |
|------|--|
| 43・8 | ・厚生省、水銀による環境汚染防止暫定対策要領を都道府県知事に通達 |
| 11 | ・県、北陸電力(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、水質保全法のメタル水銀規制水域に指定 |
| | ・国、硫黄酸化物に係る環境基準を設定 |
| | ・県、住友化学工業(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 |
| | ・富山県公害対策本部設置 |

| 年 月 | 内 容 |
|------|---|
| 45・8 | <ul style="list-style-type: none"> ・住民の直接請求による富山県公害防止条例改正の臨時県議会開催 ・日本鉱業(株)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(株)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 ・第1次イタイイタイ病訴訟の第1審判決(富山地裁)、即日、三井金 |

| 年 月 | 内 容 |
|------|---|
| 46・7 | <ul style="list-style-type: none"> 属鉱業㈱控訴 ・環境庁発足 ・富山県水質審議会設置 |
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害防止条例施行規則改正（特定施設，規制物質の追加） ・知事「大気汚染防止法に係る上乘せ排出基準の設定」を県公害対策審議会に、「神通川水域に係る環境基準の水域類型指定及び上乘せ排水基準の設定」，「白岩川水域に係る環境基準の水域類型指定及び上乘せ排水基準の設定」，「小矢部川水域に係る上乘せ排水基準の設定」を県水質審議会に諮問 |
| 9 | <ul style="list-style-type: none"> ・県公害対策審議会「大気汚染防止法に係る上乘せ排出基準の設定」，「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 |
| 10 | <ul style="list-style-type: none"> ・県水質審議会「小矢部川水域に係る上乘せ排水基準の設定」について知事に答申 ・県，大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例制定（有害物質に係る上乘せ排出基準及び小矢部川に係る上乘せ排水基準の設定） ・富山市，大気汚染防止法に基づく政令市に指定 ・富山市，婦中町，大沢野町と三井金属鉱業㈱との間で，知事を立会人としてイタイイタイ病に基づいて支出した医療費については，イタイイタイ病裁判の判決が確定したとき，時効と関係なく原因者が支払う等の内容の覚書を交換 |
| 12 | <ul style="list-style-type: none"> ・大気汚染防止法施行令及び同規則改正（K値改正） |
| 47・1 | <ul style="list-style-type: none"> ・国，浮遊粒子状物質に係る環境基準を設定 ・県水質審議会「神通川水域に係る環境基準の水域類型指定と上乘せ排水基準の設定」について，知事に答申 |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> ・県，北陸電力㈱及び富山共同火力発電㈱と公害防止協定締結 ・富山県大気汚染緊急時対策実施要綱改正 ・知事「騒音規制法の指定地域の拡大及び環境基準の地域類型指定」，「黒部地区のカドミウム汚染問題に係る農用地土壌汚染対策地域の指定」について，県公害対策審議会に諮問 |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> ・県，三井金属鉱業㈱と環境保全等に関する基本協定締結及び汚染米対策に関する覚書交換 |
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> ・富山県自然環境保全基金条例制定 ・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、P C B使用の自粛、P C B関係製品等の在庫調査、P C B回収方法等の管理体制について要請 |
| 5 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 知事「シアン及びひ素に係る上乗せ排水基準の設定」、「庄川水域及び富山新港等に係る環境基準の水域類型指定及び上乗せ排水基準の設定」及び「小矢部川水域に係る上乗せ排水基準（既設工場）の設定」について、県水質審議会に諮問 ・ 県水質審議会、「白岩川水域に係る環境基準の水域類型指定及び上乗せ排水基準の設定」について、知事に答申 ・ 知事「昭和47年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日同審議会答申 ・ 知事、「いおう酸化物に係る環境保全対策」について、県公害対策審議会に諮問 |
| 6 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 公害等調整委員会設置法制定 ・ 大気汚染防止法及び水質汚濁防止法改正（無過失損害賠償責任） ・ 自然環境保全法制定 ・ 廃棄物処理施設整備緊急措置法制定 |
| 7 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 県、白岩川水域に係る環境基準の水域類型の指定 ・ 県、白岩川水域に係る上乗せ排水基準設定 ・ 富山県自然保護指導員設置要領及び業務要領制定 ・ 富山県自然環境保全条例制定 ・ 富山県大境ビジターセンター条例制定 |
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 公害センター新庁舎完成 ・ 国及び県、富山・高岡・新湊地区大気関係産業公害総合事前調査開始 ・ 三井金属鉱業㈱、イタイイタイ病第1次訴訟控訴審で敗訴しても、上告を断念する旨を表明 ・ イタイイタイ病第1次訴訟控訴審判決（名古屋高等裁判所金沢支部） ・ イタイイタイ病訴訟原告等、東京で三井金属鉱業㈱からイタイイタイ病の原因が神岡鉱業所から排出されたカドミウム等の重金属であることを認め今後争わない、第1～第7次訴訟原告に対し請求額どおり8月いっぱいをめどに支払うなどの誓約書、農業被害の賠償と汚染土壌復元の義務をもった誓約書を受領するとともに、同社と住民の立入調査権を認めた公害防止協定を締結 |
| 9 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 県水質審議会「シアン及びひ素に係る上乗せ排水基準の設定」につい |

| 年 月 | 内 容 |
|------|--|
| 47・9 | <p>て、知事に答申</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知事「産業廃棄物に関する処理計画策定上の基本的考え方」について、県公害対策審議会に諮問 |
| 10 | <ul style="list-style-type: none"> ・県公害対策審議会「黒部市に係る農用地土壌汚染対策地域の指定」について、知事に答申 ・県、富山市、大沢野町、婦中町と三井金属鉱業㈱との間で「イタイ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、シアン及びひ素に係る上乗せ排水基準設定 ・富山県自然環境保全調整会議設置要領制定 |
| 11 | <ul style="list-style-type: none"> ・富山県自然環境保全審議会規則制定 ・富山県自然環境保全審議会設置 ・県水質審議会「小矢部川水域に係る上乗せ排水基準（既設工場）の設定」について、知事に答申 ・知事「ふっ素等に係る上乗せ排水基準の設定」、「悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」及び「神通川流域に係る農用地土壌汚染対策地域の指定」について、県公害対策審議会に諮問 ・県公害対策審議会「ふっ素等に係る上乗せ排出基準の設定」について、知事に答申 |
| 12 | <ul style="list-style-type: none"> ・県公害対策審議会「騒音に係る規制基準の区域の区分の一部変更」について、知事に答申 ・知事「住みよい富山県をつくる総合計画」について、県総合開発審議会に諮問 ・三井金属鉱業㈱と富山市、婦中町の地元農業協同組合とでカドミウム汚染に係る47年度以降の産米の取扱いに関する覚書締結 ・県、ふっ素等に係る上乗せ排出基準設定 ・県、小矢部川水域に係る上乗せ排水基準設定 ・県、住友化学工業㈱との公害対策に関する付属協定を改定 ・財団法人神通川流域振興協力財団設立 |
| 48・1 | <ul style="list-style-type: none"> ・富山県立自然公園条例施行規則制定 ・県公害対策審議会「硫黄酸化物に係る環境保全対策」及び「悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」について、知事に答申 |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> ・県、硫黄酸化物環境保全計画策定 ・県、騒音規制法に基づく騒音について規制する地域の指定等及び富山県公害防止条例施行規則の改正（第4種区域の一部規制基準の強化） |

| 年 月 | 内 容 |
|------|--|
| 48・3 | <ul style="list-style-type: none"> ・富山県立自然公園（朝日、有峰、五箇山）の指定 ・県、悪臭防止法に基づく規制地域の指定等告示（高岡市の一部地区の指定、規制基準の設定） |
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> ・公害センターを4課制（総務課、大気課、水質課、特殊公害課） |
| 5 | <ul style="list-style-type: none"> ・金属鉱業等鉱害対策特別措置法制定 ・国、二酸化窒素及び光化学オキシダントに係る環境基準を設定 ・国、二酸化硫黄に係る新環境基準を設定 ・熊本大学第2次水俣病研究班、第3水俣病を提起 ・知事「昭和48年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日同審議会答申 ・知事「富山県自然環境保全基本方針」について、県自然環境保全審議会に諮問、同日同審議会答申 ・県、県内水銀使用8工場の水銀を含む廃棄物等の総点検開始 ・知事「カドミウムに係る上乗せ排水基準」について、県水質審議会に諮問 |
| 6 | <ul style="list-style-type: none"> ・県、富山湾一帯の魚介類の水銀調査開始 ・日本鉱業(株)三日市製錬所、鉱山保安法から適用除外 ・第1回環境週開始まる ・厚生省、魚介類に係る水銀の暫定的基準発表 ・環境庁、9水域（水俣、八代、有明、徳山、新居浜、水島、米見、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 | 公害対策審議会に諮問 |
| 8 | ・ 県、北陸電力㈱及び富山共同火力発電㈱との公害防止協定を強化改定 |
| 9 | ・ 県、黒部市に係る農用地土壌汚染対策地域の指定（27.8ha） ・ 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 |
| 10 | ・ 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 ・ 工場立地法改正 ・ 動物の保護及び管理に関する法律制定 ・ 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律制定 ・ 富山県自然環境保全条例施行規則制定 ・ 富山県自然環境保全地域（縄ヶ池・若杉、沢杉）の指定 ・ 国、自然環境保全基本方針制定 ・ 富山県浄化槽協会発足 |
| 11 | ・ 環境庁、富山湾の魚介類に係る水銀汚染について安全である旨を公表 ・ 新湊市、婦中町、小杉町、大門町、大島町騒音規制法に基づく規制地域に指定 |
| 12 | ・ 流通加工業者、水銀使用企業両者から水銀補償交渉について、県にあっせん依頼 ・ 富山県立自然公園条例及び富山県自然環境保全条例改正 ・ 国、航空機騒音に係る環境基準を設定 |
| 49・1 | ・ 国、自動車排出ガス50年度規制告示 |
| 2 | ・ 富山県立自然公園条例施行規則及び富山県自然環境保全条例施行規則改正 ・ 県公害対策審議会「硫酸酸化物に係る環境保全対策の改定」について知事に答申 |
| 3 | ・ 県のあっせんにより、流通加工業者と水銀使用企業の間で補償交渉妥結 ・ 県、硫酸酸化物環境保全計画改定 ・ 大気汚染防止法施行令及び同規則改正（K値改正） |

| 年 月 | 内 容 |
|------|---|
| 49・3 | <ul style="list-style-type: none"> ・知事「白木水無県立自然公園の公園計画」について、県自然環境保全審議会に諮問 ・県公害対策審議会「神通川流域（左岸地域）に係る農用地土壌汚染対策地域の指定」について、知事に答申 ・県自然環境保全審議会「白木水無県立自然公園の指定及び公園計画」について、知事に答申 ・県、白木水無県立自然公園の指定 |
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> ・富山県環境部発足（環境管理課、公害防止課、保安整備課、土地対策課、自然保護課、公園緑地課） ・富山市、高岡市、新湊市、魚津市、滑川市、砺波市、婦中町、小杉町、大門町及び大島町、悪臭防止法に基づく規制地域に指定 ・知事「昭和49年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日同審議会答申 |
| 5 | <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・富山市、水質汚濁防止法に基づく政令市に指定 ・高岡広域圏公害センター発足 ・作道、上市地区等でカドミウム問題発生 ・第26回全国公害行政協議会、富山市で開催 |
| 6 | <ul style="list-style-type: none"> ・大気染防止法の一部を改正する法律（総量規制）公布 ・公害紛争処理法改正（紛争処理制度の整備） ・県公害対策審議会「窒素酸化物及び浮遊粉じんに係る環境保全対策」について、知事に答申 ・県、窒素酸化物及び浮遊粉じん環境保全計画策定 ・国土利用計画法制定 ・行政管理庁設置法改正（環境庁所管事務追加） |
| 7 | <ul style="list-style-type: none"> ・国及び県、富山市周辺地域地下水利用適正化調査開始 ・立山環境保全協会設立 ・県、自然解説員（ナチュラリスト）を立山地区に初めて配置（自然に親しむ運動月間中） |
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> ・県、神通川流域左岸地域を農用地土壌汚染対策地域に指定(647.4ha) |
| 9 | <ul style="list-style-type: none"> ・通商産業省、ガソリン無鉛化の指導開始 ・国、水銀に係る環境基準を改正 ・水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める総理府令改正（水銀排水基準強化、49・10・30施行） |
| 10 | <ul style="list-style-type: none"> ・富山県公害健康被害認定審査会設置 ・福岡町で井戸水汚染問題発生 |

| 年 月 | 内 容 |
|-------|---|
| 49・10 | <ul style="list-style-type: none"> ・国及び県、公害健康被害補償法に基づく基礎調査開始 ・国設渡り鳥観測ステーション、婦中町に開設 |
| 11 | <ul style="list-style-type: none"> ・県水質審議会「常願寺川水域等に係る環境基準の水域類型指定及び上乘せ排水基準の設定」について、知事に答申 ・水質汚濁防止法施行令改正（特定施設追加） ・県、黒部市に係る農用地土壌汚染対策地域の変更告示(129.5ha) ・県、第1回の環境白書発表 |
| 12 | <ul style="list-style-type: none"> ・県、常願寺川水域等に係る環境基準の水域類型の指定 ・県、常願寺川水域等に係る上乘せ排水基準制定 ・国、富山・高岡地域公害防止計画を承認 ・魚津市、滑川市、砺波市、騒音規制法に基づく指定地域に指定 |
| 50・1 | <ul style="list-style-type: none"> ・知事「医王山県立自然公園の指定及び公園計画」について、県自然環境保全審議会に諮問 ・県自然環境保全審議会「医王山県立自然公園の指定及び公園計画」について、知事に答申 |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> ・国、PCBに係る環境基準を設定 ・富山地域地下水利用対策協議会設立 ・県、医王山県立自然公園の指定 ・国、自動車排出ガスの51年度規制告示 |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> ・富山県大気汚染緊急時対策実施要綱改正 ・知事「東福寺自然環境保全地域の指定及び保全計画」、「岩瀬環境緑化促進地域の指定及び緑化計画」、「吉峰及び高岡古城公園鳥獣保護区の設定」及び「ムササビの保護獣指定」について、県自然環境保全審議会に諮問 ・県自然環境保全審議会「東福寺自然環境保全地域の指定及び保全計画」、「岩瀬環境緑化促進地域の指定及び緑化計画」、「吉峰及び高岡古城公園鳥獣保護区の設定」及び「ムササビの保護獣指定」について、知事に答申 ・富山県公害防止条例施行規則改正（水銀、PCB排水基準強化） ・富山県中小企業公害防止資金融資要綱改正及び富山県公害防止資金融資利子補給金交付要綱改正 |
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> ・県公害対策審議会「神通川流域右岸地域に係る農用地土壌汚染対策地域の指定」について、知事に答申 ・知事「昭和50年度公共用水域の水質測定計画」について、県水質審議会に諮問、同日同審議会答申 ・県民公園「頼成の森(115ha)」開園 |

| 年 月 | 内 容 |
|------|--|
| 50・7 | <ul style="list-style-type: none"> ・黒部峡谷環境保全協会設立 ・「富山市南西部とその周辺地域の広域的土地利用計画」策定のためのプロジェクトチーム設置 ・国、新幹線鉄道騒音に係る環境基準を設定 ・富山県地下水対策研究会設置 |
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> ・県、地盤変動水準測量調査を呉西地区について開始 |
| 9 | <ul style="list-style-type: none"> ・国、自動車騒音の大きさの許容限度告示 |
| 10 | <ul style="list-style-type: none"> ・県、神通川流域右岸地域に係る農用地土壌汚染対策地域の指定(356. ha) |
| 12 | <ul style="list-style-type: none"> ・大気汚染防止法施行令及び施行規則改正（ばい煙発生施設「コークス炉」の追加、窒素酸化物の排出基準改定） ・中央公害対策審議会環境保健部会、富山市北部地域、高岡市吉久地区及び新湊市庄西地区の地域を公害健康被害補償法に基づく指定地域にしないことを決定 ・油濁損害賠償保償法公布 |
| 51・1 | <ul style="list-style-type: none"> ・県水質審議会「早月川水域等及び富山湾海域に係る環境基準の水域類型の指定並びに上乗せ排水基準の設定（小矢部川水域の一部改正を含む。）」について、知事に答申 |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> ・富山県し尿浄化槽指導要綱制定（51・2・20施行） ・県地下水対策研究会「富山県における地下水規制のあり方について」の報告書発表 ・県公害対策審議会「硫黄酸化物に係る環境保全対策の改定」について知事に答申 ・県、硫黄酸化物環境保全計画改定 |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> ・県、産業廃棄物処理計画策定 ・県、北陸電力（株）及び富山共同火力発電（株）との公害防止協定を改定 ・富山県し尿浄化槽審査会設置 ・知事「愛本及び神通峡自然環境保全地域の指定」、「神通峡県定公園及び五箇山県立公園の区域の変更」及び「白木、奥神通、医王山及び小川鳥獣保護区の設定」について、県自然環境保全審議会に諮問、同日同審議会答申 ・県、早月川水域等及び富山湾海域に係る環境基準の水域類型の指定（小矢部川水域の一部改正含む。） ・県、早月川水域等及び富山湾海域に係る上乗せ排水基準設定（小矢部川水域の一部改正含む。)(51・4・1施行) |

| 年 月 | 内 容 |
|------|---|
| 51・4 | <ul style="list-style-type: none"> ・富山県地下水の採取に関する条例制定 ・富山県生活環境部発足（環境管理課、公害対策課、土地対策課、自然保護課、公園緑地課、県民生活課） ・知事「昭和51年度公共用水域の水質測定計画」について県水質審議会に諮問、同日審議会答申 |
| 5 | <ul style="list-style-type: none"> ・高岡・新湊地区に初めてオキシダント緊急情報発令 ・ふるさと歩道第1号開通（大沢野町御前山、神通峡のコース） |
| 6 | <ul style="list-style-type: none"> ・愛本自然環境保全地域（面積11.8ha）、東福寺自然環境保全地域（面積71.5ha）、神通峡自然環境保全地域（面積152.7ha）の指定 ・僧ヶ岳に県内最大のクロサンショウウオ群生地発見 ・振動規制法公布（12.1施行） ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律一部改正公布（52.3.15施行） |
| 7 | <ul style="list-style-type: none"> ・立山自然保護センターオープン |
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> ・中央公害対策審議会「大気中炭化水素濃度の指針値」を答申 ・グリーンベルト都市計画決定 ・悪臭防止法施行令一部改正公布（10.1施行） |
| 11 | <ul style="list-style-type: none"> ・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） ・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 |

| 年 月 | 内 容 |
|------|---|
| 52・3 | ・朝日県立自然公園城山地区一帯約60haをあさひ国民休養地として指定（環境庁） |
| 4 | ・立山連峰登山情報テレホンサービス開始 ・知事「昭和52年度公共用水域の水質測定計画」について県水質審議会に諮問、同日審議会答申 |
| 5 | ・中央サイクリングロード（小杉～大門）オープン ・県公害審査会へ機業場の振動・騒音公害の調停申請を住民から提出 |
| 6 | ・第31回愛鳥週間全国野鳥保護のつどい開催（常陸宮夫妻御臨席、於富山県民会館、県民公園頼成の森） |
| 6 | ・特定工場における公害防止組織の整備に関する法律施行令の一部改正（6.21施行規則の一部改正） ・大気汚染防止法施行規則の一部改正公布（窒素酸化物第3次規制6.18施行） |
| 8 | ・県公害対策審議会「神通川流域に係る農用地土壌汚染対策地域の区域の変更」について知事に答申（神通川左岸地域8ha、右岸地域126haを追加） ・知事「振動規制法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」及び「悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定」を県公害対策審議会に諮問 |
| 9 | ・県公害審査会調停委員会で機業場の振動・騒音公害の調停成立 |
| 10 | ・国民宿舎（平村）着工 |
| 12 | ・県、カドミウム汚染田の復元工法を4種類選定 ・国民宿舎「白樺ハイツ」竣工 ・中央公害対策審議会「自動車排出ガス許容限度長期設定方策」を答申 |
| 53・1 | ・54年度自動車排出ガス規制告示（住みよい富山県をつくる総合計画の修正計画） |
| 2 | ・県公害対策審議会「振動規制法、悪臭防止法に基づく地域指定及び規制基準の設定」について知事に答申 ・倶利伽羅鳥獣保護区設定公聴会 |
| 3 | ・キツネの捕獲規制に係る公聴会 ・中央公害対策審議会「二酸化窒素の人の健康影響に係る判定条件等」を答申 ・県自然環境保全審議会、自然環境保全地域の指定、倶利伽羅鳥獣保護区の設定及びキツネの捕獲規制について知事に答申 |

第 2 日誌（昭和53年度）

| 月 日 | 内 容 |
|-------|--|
| 4・1 | <ul style="list-style-type: none"> ・富山県生活環境部内の行政機構を一部変更（県民生活課，土地対策課，環境整備課，公害対策課，自然保護課，自然公園課） ・「振動規制法に基づく規制地域の指定等」，「騒音規制法に基づく規制地域の指定等の一部改正」，「悪臭防止法に基づく規制地域の指定等の一部改正」の告示 ・窒素酸化物に係る乗用車の53年度規制の実施 |
| 4・20 | <ul style="list-style-type: none"> ・緑化週間始まる |
| 5・1 | <ul style="list-style-type: none"> ・「振動規制法に基づく規制地域の指定等」，「騒音規制法に基づく規制地域の指定等の一部改正」，「悪臭防止法に基づく規制地域の指定等の一部改正」の施行 |
| 10 | <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・愛鳥週間始まる。（10日～16日） |
| 20 | <ul style="list-style-type: none"> ・立山スキー規制始まる（7月31日まで） |
| 26 | <ul style="list-style-type: none"> ・オキシダント緊急時の注意報を初めて高岡，新湊地区に発令 |
| 6・5 | <ul style="list-style-type: none"> ・第6回環境週間始まる。（5日～11日） ・自然保護憲章の日 |
| 13 | <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8月12日施行） |
| 28 | <ul style="list-style-type: none"> ・県，環境白書を発表 |
| 7・11 | <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） |
| 15 | <ul style="list-style-type: none"> ・高山蝶保護現地（薬師岳，北保岳一帯）パトロール始まる。 |
| 16 | <ul style="list-style-type: none"> ・ナチュラリスト活動開始（11月15日まで） |
| 21 | <ul style="list-style-type: none"> ・自然に親しむ運動月間始まる。 |
| 8・22 | <ul style="list-style-type: none"> ・第3回立山美化清掃大会（立山） |
| 23 | <ul style="list-style-type: none"> ・北陸電力㈱，富山新港火力発電所2号機増設計画を県に提出 |
| 9・11 | <ul style="list-style-type: none"> ・北陸電力㈱，富山新港火力発電所2号機増設に係る環境影響評価書を県に提出 |
| 19 | <ul style="list-style-type: none"> ・黒部五郎岳ライチョウ生息調査（9月25日まで） |
| 10・18 | <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 |

| 月 日 | 内 容 |
|-------|--|
| 10・19 | ・県、富山新港火力発電所2号機増設に係る環境影響審査結果を北陸電力(株)に回答 |
| 26 | ・県、硫酸酸化物及び窒素酸化物に係る環境保全計画の改定 |
| 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け付け始まる。 |
| 13 | ・グリーンベルト高岡姫野・金屋地区用地買収交渉まとまる。(53年度末用地買収済15.9ha、全体の72%) |
| 1・1 | ・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 |
| 16 | ・ガン、カモ一斉調査 |
| 23 | ・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・15 | ・県、北電及び富山共同火力との公害防止協定を強化改定 |
| 17 | ・自然保護講演会 |
| 19 | ・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 |
| 3・20 | ・(財)県民福祉公園理事会、自然博物館センター整備事業を承認 |
| 28 | ・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 |
| 3・29 | ・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 |

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 |
| 地下水審議会 | 51年 3月27日 | 20 | 県地下水採取に関する条例 | 地下水の基本的事項について、調査審議する。 | ・専門委員会議 |
| 公害審査会 | 45年 11月1日 | 12 | 公害紛争処理法 | 公害紛争について、必要なあっせん、調停、仲裁を行うことにより、解決を図る。 | ・あっせん委員 ・調停委員会 ・仲裁委員会 |
| 公害健康被害認定審査会 | 49年 11月1日 | 12 | 公害健康被害補償法 | 公害に係る健康被害の認定に関し、審査する。 | |
| 自然環境保全審議会 | 47年 11月1日 | 20 | 自然環境保全法 | 自然環境の保全等の基本的事項について、調査審議する。 | ・自然環境部会 ・自然公園部会 ・鳥獣部会 |
| 山岳遭難防止対策審議会 | 41年 4月1日 | 20 | 県登山届出条例 | 山岳遭難防止について、必要な事項を調査審議する。 | |

第 5 富山県環境関係分掌事務

(1) 生活環境部

ア 本 庁

| 課 | 係 | 主 な 分 掌 事 務 |
|-------|-------|---|
| 環境整備課 | 調 整 係 | 環境保全対策の企画及び調整 公害に係る市町村の指導 公害に係る苦情処理及び紛争処理 グリーンベルト造成計画 公害施策に関する年次報告書の作成 公害防止計画の推進 中小企業公害防止資金の貸付け |
| | 環境整備係 | 清掃施設の整備計画 清掃業務の運営指導 産業廃棄物の規制指導 県土美化運動 |
| | 保 安 係 | 火薬類、猟銃等の製造販売等の許可及び取締り 電気工事業の登録及び保安指導 |
| | 高圧ガス係 | 高圧ガス事業の許可及び保安指導 |
| 公害対策課 | 指 導 係 | 公害防止条例による規制、指導 騒音、振動、悪臭の規制、指導 企業における公害防止組織の整備に関する指導 地下水採取の規制、指導 |
| | 大気保全係 | 大気汚染の監視 大気汚染防止の規制、指導 ブルースカイ計画の推進 |
| | 水質保全係 | 水質汚濁の監視 水質汚濁防止の規制、指導 毒物及び劇物の業務上取扱者の指導 |

| 課 | 係 | 主な分掌事務 |
|-------|-------|--|
| 自然保護課 | 自然保護係 | 自然保護対策の総合調整 自然環境保全地域の指定、保全計画の策定 自然保護思想の普及啓もう 自然環境保全基金 |
| | 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 |
| 自然公園課 | 管理係 | 自然公園の指定及び保護管理 立山自然保護センターの管理運営 山岳遭難防止 県民公園計画 植生復元事業 |
| | 施設係 | 自然公園の公共施設の整備及び管理 国民休養地等の計画及び実施 |

イ 出先機関

| 公害センター | 課 | 主な分掌事務 |
|--------|-------|--|
| | 総務課 | 公害センター各課業務の調整 公害センターに属する予算 |
| | 大気課 | 浮遊粉じん、自動車排出ガスの調査測定 悪臭、ばいじん、特定ガスに係る調査研究 大気汚染の常時監視 |
| | 水質課 | 水質環境の測定及び調査研究 工場排水の監視及び測定 |
| | 特殊公害課 | 騒音、振動、産業廃棄物等に係る調査研究及び監視測定 |

(2) その他の公害関係機関

ア 本 庁

| 部 | 課 | 公害関係の分掌事務 |
|-------|-------|-----------------|
| 厚生部 | 公衆衛生課 | ・公害等による健康被害者の救済 |
| 商工労働部 | 中小企業課 | ・中小企業設備近代化資金の貸付 |
| 農業水産部 | 農業経済課 | ・汚染米の対策 |
| | 農産普及課 | ・土壌汚染防止の対策 |
| | 畜産課 | ・家畜ふん尿処理の対策 |
| | 水産漁港課 | ・内水面、海面の公害対策 |

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検査及び技術指導 |
| 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 |
| 繊維工業試験場 | ・繊維加工工程排水の調査研究 |
| 製紙指導所 | ・製紙排水の調査研究 |
| 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

(54年4月1日現在)

| 市 町 村 | 公 害 担 當 課 (係) | 自 然 保 護 担 當 課 (係) | 電 話 番 号 |
|-------|---------------|-------------------|-------------------|
| 富山市 | 公害課 | 公園緑地課 | 0764 (31) 6 1 1 1 |
| 高岡市 | 公害課 | 観光課 | 0766 (23) 2 0 1 0 |
| 新湊市 | 環境課 | 都市計画課 | 07668(4) 2 1 0 0 |
| 魚津市 | 生活環境課 | 企画広報室 | 0765 (22) 2 2 0 0 |
| 水見市 | 交通公害課 | 商工観光課 | 0766 (74) 1 1 0 0 |
| 滑川市 | 生活環境課 | 企画室 | 0764 (75) 2 1 1 1 |
| 黒部市 | 環境課 | 環境課 | 0765 (54) 2 1 1 1 |
| 砺波市 | 生活環境課 | 生活環境課 | 07633(3) 1 1 1 1 |
| 小矢部市 | 保安課 | 商工観光課 | 0766 (67) 1 7 6 0 |
| 大沢野町 | 住民福祉課 | 産業課 | 07646(7) 2 3 8 1 |
| 大山町 | 生活環境課 | 商工観光課 | 0764 (83) 1 2 1 1 |
| 舟橋村 | 住民厚生係 | 住民厚生係 | 07646(4) 1 1 2 1 |
| 上市町 | 厚生課 | 都市振興課 | 07647(2) 1 1 1 1 |
| 立山町 | 保健衛生課 | 商工観光課 | 07646(3) 1 1 2 1 |
| 宇奈月町 | 住民福祉課 | 農林課 | 07656(5) 0 2 1 1 |
| 入善町 | 環境課 | 環境課 | 0765 (72) 1 1 0 0 |
| 朝日町 | 環境保健課 | 産業課 | 07658(3) 1 1 0 0 |
| 八尾町 | 保険衛生課 | 都市振興課 | 0764 (54) 3 1 1 1 |
| 婦中町 | 環境課 | 環境課 | 07646(5) 2 1 1 1 |
| 山田村 | 産業建設課 | 産業建設課 | 076457 2 1 1 1 |
| 細入村 | 厚生課 | 産業建設課 | 07648(5) 2 1 1 1 |
| 小杉町 | 環境課 | 環境課 | 07665(6) 1 5 1 1 |
| 大門町 | 住民福祉課 | 産業課 | 0766 (52) 0 4 1 0 |
| 下村 | 公害係 | 産業係 | 076659 2 1 0 1 |
| 大島町 | 福祉厚生課 | 福祉厚生課 | 0766 (52) 0 0 6 5 |
| 城端町 | 住民福祉課 | 企画室 | 07636(2) 1 2 1 2 |
| 平村 | 村民福祉課 | 企画観光課 | 076366 2 1 3 1 |
| 上平村 | 保健衛生課 | 農林観光課 | 076367 3 2 1 1 |
| 利賀村 | 住民福祉課 | 企画室 | 076368 2 1 1 1 |
| 庄川町 | 住民課 | 商工観光課 | 07638(2) 1 9 0 1 |
| 井波町 | 住民課 | 産業課 | 07638(2) 1 1 8 0 |
| 井野村 | 総務課 | 住民課 | 076364 2 2 1 1 |
| 福野町 | 保健衛生課 | 産業経済課 | 07632 3 5 3 1 |
| 福光町 | 保健課 | 都市振興課 | 07635(2) 1 5 7 0 |
| 福岡町 | 環境保健課 | 産業課 | 076664 3 0 1 6 |

第7 市町村の環境関係条例制定状況

| 条 例 | 公 布 日 | 施 行 日 |
|-----------------------------------|-----------|-----------|
| 新湊市公害防止条例 | 45年3月14日 | 45年4月1日 |
| 大島町空地の環境保全に関する条例 | 45年9月28日 | 45年11月1日 |
| 婦中町公害防止条例 | 45年12月23日 | 46年2月1日 |
| 高岡市公害防止条例 | 46年2月17日 | 46年3月1日 |
| 大沢野町公害防止条例 | 46年3月20日 | 46年4月1日 |
| 大島町公害防止条例 | 46年3月20日 | 46年4月1日 |
| 黒部市公害防止条例 | 46年3月25日 | 46年3月25日 |
| 滑川市公害防止条例 | 46年3月26日 | 46年3月26日 |
| 滑川市緑化推進条例 | 46年3月26日 | 46年3月26日 |
| 富山市公害防止条例 | 46年6月23日 | 46年9月1日 |
| 砺波市公害防止条例 | 46年9月25日 | 47年1月1日 |
| 氷見市公害防止条例 | 46年9月29日 | 46年12月20日 |
| 魚津市大気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 | ㈱クラレ富山工場 | 化学 | 既設 | 47・3・21 |
| | ㈱興人富山支社 | パルプ・紙 | " | " |
| | 昭和電工(㈱)富山工場 | 鉄鋼 | " | " |
| | 新日本化学工業(㈱)富山工場 | 化学 | " | " |
| | 富山製紙(㈱) | パルプ・紙 | " | " |
| | 日本海石油(㈱) | 石油 | " | " |
| | 三菱アセテート(㈱)富山工場 | 化学 | " | " |
| | 大谷製鉄(㈱) | 鉄鋼 | " | 48・4・27 |
| | 呉羽製鉄(㈱) | " | " | " |
| | 大太平洋金属(㈱)岩瀬工場 | 窯業 | " | " |
| | ㈱不二越東富山製鋼所 | 鉄鋼 | " | " |
| | 大太平洋金属(㈱)富山工場 | " | " | 49・4・22 |
| | 東京タングステン(㈱) | 非鉄金属 | " | " |
| | 東洋曹達工業(㈱)富山工場 | 化学 | " | " |
| 富山化学工業(㈱) | " | " | 49・5・11 | |
| ㈱不二越富山工場 | 機械 | " | 50・10・8 | |
| 高岡市 | 北陸金属工業(㈱) | 非鉄金属 | 進出 | 46・8・31 |
| | 中越パルプ工業(㈱)能町工場 | パルプ・紙 | 既設 | 46・12・24 |
| | 日重鋼機工業(㈱)伏木工場 | 鉄鋼 | 進出 | 47・8・9 |
| | ホクセイアルミニウム工業(㈱)第一工場 | 非鉄金属 | 既設 | 48・1・20 |
| | 砺波製紙(㈱)二塚工場 | パルプ・紙 | " | 48・5・14 |
| | 十条製紙(㈱)伏木工場 | " | " | 48・6・12 |
| | 三協アルミニウム工業(㈱)第二工場 | 非鉄金属 | " | 48・9・13 |
| | 日本曹達(㈱)高岡工場 | 化学 | " | 48・9・28 |
| | 日本セオン(㈱)高岡工場 | " | " | " |
| | 東亜合成化学工業(㈱)高岡工場 | " | " | " |
| | 藤沢薬品工業(㈱)高岡工場 | " | 進出 | 49・9・11 |
| 高岡銅器団地(協組) | 非鉄金属 | " | 52・9・9 | |
| 新湊市 湊小 大 | 北陸金属工業(㈱) | 非鉄金属 | 進出 | 46・9・30 |
| 新湊市 | 北陸電力(㈱)、富山共同火力発電(㈱) | 電力 | 既設 | 47・3・9 |
| | 住友アルミニウム製錬(㈱)富山製造所 | 非鉄金属 | " | 48・2・16 |
| | 日本鋼管(㈱)富山電気製鉄所 | 鉄鋼 | " | 48・7・6 |
| | 三精工業(㈱) | 金属製品 | 進出 | 48・10・4 |
| | 日本高周波鋼業(㈱)富山工場 | 鉄鋼 | 既設 | 49・2・12 |
| | スズキ軽合金(㈱) | 非鉄金属 | 進出 | 49・12・23 |
| | 礪化学工業(㈱) | 化学 | " | 50・11・6 |

| 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 | 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、(株)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(株)漁網加工工場 | 製網 | " | 49・1・28 |
| | 氷見冷蔵(株)上庄工場 | 冷凍 | " | 49・2・21 |
| | 氷見金属工業センター | 金属製品 | " | 53・9・27 |
| 滑川市 | (株)加積製作所 | 金属製品 | 進出 | 46・11・25 |
| | 三友商事(株)滑川工場 | 魚腸骨処理 | " | 48・10・5 |
| 黒部市 | 日本鋳業(株)三日市製錬所 | 非鉄金属 | 既設 | 46・5・29 |
| | 吉田工業(株)黒部工場、生地工場、古御堂工場、越湖工場、荒俣事業場 | 金属製品 | " | 46・12・4 |
| 砺波市 | 富山松下電器(株) | 電気部品 | 進出 | 45・6・22 |
| | 三協アルミニウム工業(株)福野工場 | 金属製品 | " | 49・2・21 |
| | (株)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(株)小矢部工場 | 染色 | 進出 | 47・5・27 |
| | タキヒョー(株)北陸センター | 縫製 | " | 48・12・28 |
| | 三協アルミニウム工業(株)福野工場 | 金属製品 | " | 49・3・12 |
| | 津沢染工(株)福上工場 | 染色 | " | 49・10・23 |
| | 鈴木自動車工業(株)富山工場 | 輸送機器 | 既設 | 49・11・29 |
| | 弘進ゴム工業(株)北陸工場 | ゴム製品 | " | 50・4・22 |
| | 千本松毛晒工業(株)北陸工場 | 染色 | " | 51・4・10 |
| | 赤塚繊維工業(株) | " | " | 52・6・11 |
| 大沢野町 | 日本カーボン(株)富山工場 | 窯業・土石 | 既設 | 50・10・24 |
| 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 | 北陸砂利鋳業(株) | 砂利採取 | 既設 | 46・7・30 |
| | 大東スチール工業(株) | 金属製品 | 進出 | " |
| | 日産化学工業(株)富山工場 | 化学 | 既設 | 46・11・25 |
| | (株)婦中興業 | 窯業・土石 | 進出 | " |
| | 長岡工業(株) | 高压容器検査 | " | 47・2・15 |
| 吉森ブロック製作所 | 窯業・土石 | " | 47・11・9 | |

| 市町村 | 締結企業(工場) | 業種 | 進出・既設の別 | 締結年月日 |
|-------------|--------------------|--------|---------|----------|
| 婦中町 | 婦中铁工業団地協同組合 | 金属製品 | 進出 | 〃 |
| | 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(仰) | 砂利採取 | 〃 | 49・7・31 |
| | 富山車体(株) | 鉄鋼 | 進出 | 51・6・4 |
| | シンワ精密(株) | 機械 | 〃 | 52・11・7 |
| | (株)フジテク | 畜産食品 | 〃 | 53・2・28 |
| 佐藤道路(株)富山支店 | 窯業・土石 | 〃 | 53・6・13 | |
| 小杉町 | 北陸金属工業(株) | 非鉄金属 | 進出 | 46・9・30 |
| | ホクヨー工業(株) | 金属製品 | 〃 | 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一部 | リース業 | 〃 | 50・4・16 |
| 庄川町 | 丸長木材工業(株) | 木材・木製品 | 進出 | 47・8・5 |
| | 小田繊維工業協同組合 | 染色 | 〃 | 51・12・21 |
| | 第一編物(株) | 〃 | 既設 | 〃 |
| | 庄川町青島工業団地企業協議会 | 木材・木製品 | 進出 | 54・2・1 |
| 井口村 | 日之出金属(株) | 美術銅器製品 | 進出 | 46・6・8 |
| 福野町 | 三協アルミニウム工業(株)福野工場 | 金属製品 | 進出 | 49・2・21 |
| 福岡町 | 立山アルミニウム工業(株)第三工場 | 金属製品 | 進出 | 47・5・1 |
| | タテヤマ静電(株) | 〃 | 〃 | 47・11・10 |
| | 福岡金属工業団地 | 〃 | 〃 | 47・12・1 |
| | ヤマダアルミ建材(株) | 〃 | 〃 | 48・5・4 |
| | いずみ化成(株) | 化学 | 既設 | 48・12・18 |
| | 北陸工業(株)富山工場 | 金属製品 | 〃 | 49・3・30 |
| | 光陽製器(株) | 非鉄金属 | 進出 | 49・6・13 |
| | ヤヨイ化学工業(株) | 化学 | 〃 | 49・7・13 |
| | 福岡フレーム工業(株) | 金属製品 | 〃 | 〃 |
| | マルニ染工(株) | 染色 | 既設 | 51・8・18 |
| | 富山大同コンクリート工業(株) | 窯業・土石 | 〃 | 〃 |

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、リン等の栄養塩類濃度、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、人々の心にもう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 硫酸酸化物 (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酸酸化物という。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 上乗せ基準

ばい煙又は排水の排出の規制に関して、一律の排出基準又は排水基準に代えて適用するものとして、都道府県が条例で定める、より厳しい排出基準

又は排水基準をいう。

5 SS（浮遊物質）

粒径2mm以下の水に溶けない懸濁性の物質をいう。水の濁りの原因となるもので魚類のエラをふさいでへい死させたり、日光の透過を妨げることによって水性植物の光合成作用を妨害するなどの有害作用がある。また、有機性浮遊物質の場合は河床に堆積して腐敗するため、底質を悪化させる。

6 オキシダント（光化学オキシダント）

大気中の窒素酸化物、炭化水素等が紫外線によって光化学反応を起こした結果生成するオゾン等を主とする酸化性物質の総称である。→光化学スモッグ

7 汚濁負荷量

いおう酸化物、BOD等の汚濁物質が大気や水などの環境に影響を及ぼす量のことをいい、一定期間における汚濁物質の濃度とこれを含む排出ガス量や排水量等との積で表される。（例えば、g/日）

8 環境影響評価（アセスメント）

各種開発行為の実施に先立ち、それが大気、水質、生物等環境に及ぼす影響について予測、評価を行うことをいう。

9 環境基準

公害対策基本法は「環境基準とは、大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件についてそれぞれ人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」と定義している。環境基準は行政上の目標基準であり、直接に工場等を規制するための規制基準とは異なる。

10 環境週間

昭和47年6月にスウェーデンのストックホルムで開催された国連人間環境会議において「人間環境の擁護、向上は人類の至上の目標である」として、「人間環境宣言」が採択され、環境問題が世界共通の重要な問題として認識されることとなった。

これを記念して、国連では6月5日を「世界環境デー」とし、毎年この日に国際的な活動を行うことになった。

我が国では、昭和48年から6月5日を初日とする「環境週間」を設け、環境問題に関する各種行事を実施している。

11 環境容量

自然の浄化能力の限界量としてとらえる場合、許容される汚染度の範囲内で環境中に排出できる汚染物質質量としてとらえる場合、更には、近年大きな問題となっている地域開発に伴う環境破壊を防止するためには、特定の地域が経済、社会活動と環境の質の変化の間における人為的なもの、自然的なものを含めたすべての要素を総合的に見た上で、環境を保全しうる範囲内での人間活動の限界を見極めようとする場合に使われる。

12 休猟区

狩猟鳥獣の増殖を図るため狩猟行為が禁止される区域で、3年を限度として、狩猟者のために解除される区域である。

13 クローズドシステム

排水、廃棄物等を工場外に出さずに、工場内で循環し、回収する閉鎖系をいう。

14 クライテリア

クライテリアとは判定条件のことで、ある汚染物質について、量と人や動植物等に対する影響の関係（量・反応関係）の情報を集大成したものである。この量・反応関係は、人や動植物等を使った実験室での暴露実験や実際の環境中での疫学的調査等によって解明される。

15 K値規制

大気汚染防止法のばい煙発生施設から排出される硫黄酸化物の規制方法をいう。これは、大気汚染の程度によって全国を16段階の地域に分け、それぞれ係数（K値）を決め、次の計算式により求められた許容量を超える硫黄酸化物の排出を制限するものである。

$$q = K \times 10^{-3} H e^2 \text{ (硫黄酸化物の排出基準)}$$

q：硫黄酸化物の量

K：地域ごとに定められている係数（K値）

He：補正された排出口の高さ（煙突の高さに、煙が上昇する有効な高さ

を加えたもの)

16 ケミカルアセスメント

化学品の人体や環境に対する影響を予測、評価することをいう。

17 公園街道

県民公園を縦貫する幹線歩道として計画されているもの。起点は県民公園A地区太閤山ランド、終点は同D地区頼成の森、延長16.06km、平均幅員は2mである。県民公園C地区自然博物園内の雑木林の中をいく、昔からの山道、歴史を秘めた峠道、素朴な田園の中の道をできるだけそのまま生かして、レクリエーションを自然観察のために提供することを目的としている。

18 光化学スモッグ

大気中の窒素酸化物や炭化水素に紫外線が作用して、オゾン、パーオキシアシルナイトレート等の酸化性物質（光化学オキシダント）を生成し、このオキシダントが特殊な気象条件の下で光化学スモッグを形成するといわれている。光化学スモッグは、眼を刺激して涙を誘発し視程を減少させるとともに、また呼吸困難をきたし、更に、植物を枯らしたり、ゴムの損傷を早めたりする。この現象は、日ざしの強い夏期に発生しやすい。

19 国民休養地

国民休養地とは、45年から実施されている事業であり、その目的は「都市周辺において急速に失われようとしている自然環境の保持された場所を、広く国民のための休養地として確保し、自然保護との調和を図りながら、野外レクリエーション施設を総合的に整備し、健全な野外レクリエーションの場を造成しようとするもの」である。都道府県立自然公園内の国民休養地の施設整備については、都道府県が事業主の場合に環境庁から事業費の $\frac{1}{3}$ の補助が受けられる。

20 三次処理

排水処理について、今までとられてきた処理を二次処理あるいは高級処理と言ひ、更に処理水の水质向上を図るために一段階加えた処理を三次処理という。最近、BOD、CODの規制強化や窒素、りんによる二次汚濁、処理水の再利用の面から検討されている。

21 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。

22 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。

23 自然博物館

富山県民公園内のC地区のこと。面積2,200ha、小杉町、婦中町、富山市、砺波市にまたがる。本県の山麓帯～低山帯を代表する当地の自然環境を保全するとともに、自然の中でのレクリエーションと環境の場を設けることを目標としている。中心施設としての自然博物館センターのほか、野鳥の森や公園街道の計画があり、一部には勤労者いこいの村も設けられる。

24 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。

25 銃猟禁止区域

猟銃を発砲すると人間や建物等に当たるおそれのある区域であるため、銃による狩猟を禁止している区域である。

26 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。

27 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。

28 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。

29 大腸菌群数

大腸菌群は、人間又は動物の排泄物による水の汚染指標として用いられている細菌である。大腸菌には、温血動物の腸内に生存しているものと、草原や畑などの土中に生存しているものがあるが、これを分離して測定することが困難なので、一括して大腸菌群として測定している。

30 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。

31 鳥獣保護区

野生鳥獣の保護増殖を図るための区域で、狩猟行為が禁止される区域である。鳥獣保護区内に設けられる特別保護地区内では野生動植物の生息に影響

を及ぼす行為は許可が必要である。

32 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。

33 デシベル（dB）

振動や音等の大きさを表す単位として用いられている。これを振動について地震の震度階と対比してみると、震度0が55dB以下、1が55～65dB、2は65～75dB程度となる。

34 ナチュラリスト

本来は、博物学者という意味であるが、富山県ナチュラリストは自然環境等についての知識を持ち、富山県知事が認定した人たちで、現在、夏期立山に駐在して国立公園の利用者に自然解説を行っている。

35 ばい煙

硫酸酸化物、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。

36 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な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

37 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。

38 ppm

ごく微量の物質の濃度や含有率を表すのに使われ、%が100分の1をいうのに対し、ppmは100万分の1を意味する。例えば、空気1m³中に1cm³の物質が含まれているような場合、あるいは水1kg(約1ℓ)中に1mgの物質が溶解しているような場合、この物質の濃度を1ppmという。ppmより微量の濃度を表す場合には、ppb(10億分の1)も用いられる。

39 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。

40 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。

41 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。

42 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。

43 緑被度

一定面積の中に樹木等が生育している面積の比率をいう。正確にはその土地の区域と樹冠投影面積の和との比率で表わす。

44 労働衛生許容濃度

職場において、労働者の健康障害を予防するための手引として用いられる

値である。日本をはじめソ連、アメリカ等世界各国で、生体作用等を総合的に検討して定められている。

参 考

| 物 質 | 許容濃度 (mg/m ³) | 物 質 | 許容濃度 (mg/m ³) |
|-------|---------------------------|---------|---------------------------|
| 酸化クロム | 0.1 | 酸化亜鉛 | 5.0 |
| マンガン | 5.0 | コバルト | 0.1 |
| 酸化鉄 | 5.0 | 酸化バナジウム | 0.5 |
| ニッケル | 1.0 | 鉛 | 0.15 |
| 銅 | 1.0 | | |

注 ACGIH (米国産業衛生監督官会議) の勧告値による

第10 国の環境基準

1 大気関係…48年5月8日環境庁告示第25号（48年5月16日環境庁告示第35号一部改正）

二酸化窒素に係る環境基準の改正…53年7月11日環境庁告示第38号

1 環境基準

| 物質 | 二酸化硫黄 | 一酸化炭素 | 浮遊粒子状物質 | 二酸化窒素 | 光化学オキシダント |
|--------|--|--|---|--|----------------------|
| 環境上の条件 | 1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。 | 1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。 | 1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。 | 1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。 | 1時間値が0.06ppm以下であること。 |

備考

- 1 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10ミクロン以下のものをいう。
- 2 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限る、二酸化窒素を除く。）をいう。
- 3 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。

2 達成期間

- 1 一酸化炭素、浮遊粒子状物質又は光化学オキシダントに係る環境基準は、維持され、又は早期に達成されるよう努めるものとする。
- 2 二酸化硫黄に係る環境基準は、維持され、又は原則として5年以内（48年度から）において達成されるよう努めるものとする。
- 3 二酸化窒素に係る環境基準は、1時間値の1日平均値が0.06ppmを超える地域にあっては、1時間値の1日平均値が0.06ppmが達成されるよう努めるものとし、その達成期間は原則として7年以内（60年度まで）とする。また、1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域内にある場合は、原則として、このゾーン内において、現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることも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 | 有機磷 | 鉛 | クロム(6価) | ひ素 | 総水銀 | アルキル水銀 | PCB |
|-----|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| 基準値 | 0.01ppm以下 | 検出されないこと。 | 検出されないこと。 | 0.1ppm以下 | 0.05ppm以下 | 0.05ppm以下 | 0.0005ppm以下 | 検出されないこと。 | 検出されないこと。 |

2 生活環境の保全に関する環境基準

(1) 河川

ア 河川（湖沼を除く。）

| 項目 類型 | 利用目的の 適応性 | 基準値 | | | | |
|----------|------------------------------|-----------------|---------------------|------------------|---------------|------------------|
| | | 水素イオン濃度 (pH) | 生物化学的酸素要求量 (BOD) | 浮遊物質量 (SS) | 溶存酸素量 (DO) | 大腸菌群数 |
| AA | 水道1級 水自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの | 6.5以上 8.5以下 | 1ppm以下 | 25ppm以下 | 7.5ppm以上 | 50MPN/100ml以下 |
| A | 水道2級 水産1級浴槽及びB以下の欄に掲げるもの | 6.5以上 8.5以下 | 2ppm以下 | 25ppm以下 | 7.5ppm以上 | 1,000MPN/100ml以下 |
| B | 水道3級 水産2級及びC以下の欄に掲げるもの | 6.5以上 8.5以下 | 3ppm以下 | 25ppm以下 | 5ppm以上 | 5,000MPN/100ml以下 |
| C | 水産3級 工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの | 6.5以上 8.5以下 | 5ppm以下 | 50ppm以下 | 5ppm以上 | — |
| D | 工業用水2級 農業用水及びEの欄に掲げるもの | 6.0以上 8.5以下 | 8ppm以下 | 100ppm以下 | 2ppm以上 | — |
| E | 工業用水3級 環境保全 | 6.0以上 8.5以下 | 10ppm以下 | ごみ等の浮遊が認められないこと。 | 2ppm以上 | — |

- 備考 1 基準値は、日間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。
- 2 農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0以上 7.5以下、溶存酸素量 5ppm以上とする（湖沼もこれに準ずる。）。

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

- 2 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 " 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 " 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水産 1 級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用
 " 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 3 級の水産生物用
 " 3 級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
- 4 工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
 " 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 " 3 級：特殊の浄水操作を行うもの
- 5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において、不快感を生じない限度

イ 湖沼（天然湖及び貯水量 1,000万m³以上の人工湖）

| 項目 類型 | 利用目的の 適応性 | 基準値 | | | | |
|----------|--|-----------------|-------------------|----------------------|---------------|--------------------------|
| | | 水素イオン濃度 (pH) | 化学的酸素要求量 (COD) | 浮遊物質 (SS) | 溶存酸素量 (DO) | 大腸菌群数 |
| AA | 水道 1 級 水産 1 級 自然環境保全 及びA以下の欄 に掲げるもの | 6.5以上 | 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 水産 3 級 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

(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 水環境保全 及びB以下の欄 に掲げるもの | 7.8以上 8.3以下 | 2ppm 以下 | 7.5ppm 以上 | 1,000MPN /100ml 以下 | 検出され ないこと。 |
| B | 水産 2 級 工業用水 及びCの欄に 掲げるもの | 7.8以上 8.3以下 | 3ppm 以下 | 5ppm 以上 | - | 検出され ないこと。 |
| C | 環境保全 | 7.0以上 8.3以下 | 8ppm 以下 | 2ppm 以上 | - | - |

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

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水産 1 級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産 2 級の水産生物用

2 級：ボラ、ノリ等の水産生物用

3 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において、不快感を生じない限度

3 達成期間等

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

(1) 人の健康の保護に関する環境基準

これについては、設定後直ちに達成され、維持されるように努めるものとする。

(2) 生活環境の保全に関する環境基準

これについては、各公共用水域ごとに、おおむね次の区分により、施策

の推進とあいまちつつ、可及的速やかにその達成維持を図るものとする。

- a 現に著しい人口集中、大規模な工業開発等が進行している地域に係る水域で著しい水質汚濁が生じているもの又は生じつつあるものについては、5年以内に達成することを目途とする。ただし、これらの水域のうち、水質汚濁が極めて著しいため、水質の改善のための施策を総合的に講じて、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 | |
| A A | 45ホン(A)以下 | 40ホン(A)以下 | 35ホン(A)以下 | 環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令（昭和46年政令第159号）第2項の規定に基づき都道府県知事が地域の区分ごとに指定する地域 |
| A | 50ホン(A)以下 | 45ホン(A)以下 | 40ホン(A)以下 | |
| B | 60ホン(A)以下 | 55ホン(A)以下 | 50ホン(A)以下 | |

- (注) 1 A Aをあてはめる地域は、療養施設が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とすること。
- 2 Aをあてはめる地域は、主として住居の用に供される地域とすること。
- 3 Bをあてはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とすること。

ただし、次表に掲げる地域に該当する地域（以下「道路に面する地域」という。）については、その環境基準は上表によらず、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 |
|--------|--------------------------|--------------------|--|
| 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 | |
| | | 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以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域とする。

2 達成目標期間

環境基準は、関係行政機関及び関係地方公共団体の協力のもとに、新幹線鉄道の沿線区域の区分ごとに次表の達成目標期間の欄に掲げる期間を目途として達成され、又は維持されるよう努めるものとする。この場合において、新幹線鉄道騒音の防止施策を総合的に講じても当該達成目標期間で環境基準を達成することが困難と考えられる区域においては、家屋の防音工事等を行うことにより環境基準が達成された場合と同等の屋内環境が保持されるようにするものとする。

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

| 新幹線鉄道の 沿線区域の区分 | | 達成目標期間 | | | |
|-------------------|--------------------------|------------------|-------------------|------------------|---------------|
| | | 既設新幹線鉄道に 係る期間 | 工事中新幹線鉄道 に係る期間 | 新設新幹線鉄道に 係る期間 | |
| a | 80ホン以上の区域 | 3年以内 | 開業時に直ちに | 開業時に直ちに | |
| b | 75ホンを 超え80ホン 未満の区域 | イ | 7年以内 | | 開業時から3年 以内 |
| | | ロ | 10年以内 | | |
| c | 70ホンを 超え75ホン 以下の区域 | 10年以内 | 開業時から5年 以内 | | |

- 備考 1 新幹線鉄道の沿線区域の区分の欄のbの区域中イとは地域の類型Ⅰに該当する地域が連続する沿線地域内の区域をいい、ロとはイを除く区域をいう。
- 2 達成目標期間の欄中既設新幹線鉄道、工事中新幹線鉄道及び新設新幹線鉄道とは、それぞれ次の各号に該当する新幹線鉄道をいう。
- (1) 既設新幹線鉄道 東京・博多間の区間の新幹線鉄道
- (2) 工事中新幹線鉄道 東京・盛岡間、大宮・新潟間及び東京・成田間の区間の新幹線鉄道
- (3) 新設新幹線鉄道 (1)及び(2)を除く新幹線鉄道
- 3 達成目標期間の欄に掲げる期間のうち既設新幹線鉄道に係る期間は、環境基準が定められた日から起算する。

第11 県の環境基準

○大気関係…46年6月1日県告示第644号

1 環 境 基 準

| | |
|--------|--|
| 物 質 | ふっ素及びふっ素化合物 |
| 環境上の条件 | 連続する24時間の測定値において、ふっ素として $7\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。 |

2 達 成 期 間

直ちに維持されるものとする。

第12 水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定状況

1 河 川

| 水 域 | 告示年月日 | 水 域 の 区 分 | 該当類型 | 達成期間 |
|---------------|------------------------|---|-------------|------------------|
| 小矢部川 水 域 | (告示237) 51年3月26日 | 小矢部川上流(太美橋より上流) | A A | イ |
| | | 山田川上流(二ヶ淵(上原地内)えん 堤より上流) | A A | イ |
| | | 山田川下流(二ヶ淵(上原地内)えん 堤より下流) | A | イ |
| | | 小矢部川中流(太美橋から千保川合流点 まで) | A | イ |
| | | 小矢部川下流(甲)(千保川合流点から 城光寺橋まで) | C | イ ロ |
| | | 小矢部川下流(乙)(城光寺橋より下流) 祖父川(全 域) 千保川(全 域) | D B D | イ ロ イ ロ |
| 神通川 水 域 | (告示324) 47年4月1日 | 神通川上流(いたち川合流点より上流。 宮川及び高原川を含む。) | A | イ |
| | | 神通川下流(いたち川合流点より下流) | C | ロ |
| | | いたち川(全 域) | C | ロ |
| | | 井田川上流(落合橋より上流) | A | イ |
| | | 井田川下流(落合橋より下流) | B | イ |
| | | 熊野川(全 域) 富岩運河、岩瀬運河及び住友運河 | A E | イ イ ロ |
| 白岩川 水 域 | (告示607) 47年6月30日 | 白岩川上流(栢津川合流点より上流) | A | イ |
| | | 白岩川下流(栢津川合流点より下流) | B | ロ |
| | | 栢津川上流(寺田川合流点より上流) | A | イ |
| | | 栢津川下流(寺田川合流点より下流) | D | ロ |
| 庄 川 水 域 等 | (告示936) 48年9月28日 | 庄 川 上 流(雄神橋より上流) | A A | イ |
| | | 庄 川 下 流(雄神橋より下流) | A | イ |
| | | 和 田 川(全 域) | A | イ |
| | | 下 条 川(全 域) | B | ロ |
| | | 新 堀 川(全 域) | B | イ |
| | | 内 川(全 域) | C | ハ |
| 常願寺川 水 域 等 | (告示1,151) 49年12月18日 | 常願寺川上流(常願寺橋より上流) | A A | イ |
| | | 常願寺川下流(常願寺橋より下流) | A | イ |
| | | 上 市 川(全 域) | A | イ |
| | | 中 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 序 川(全 域) | B | イ |
| | | 仏 生 寺 川(澆川を含む全 域) | C | ロ |
| | | 黒 瀬 川(全 域) | A | イ |
| | | 古 田 川(全 域) | B | ロ |
| | | 黒 部 川(全 域) | A A | イ |

| 水 域 | 告示年月日 | 水 域 の 区 分 | 該当類型 | 達成期間 |
|------------|----------------------|-----------------|------|------|
| 早月川 水域等 | (告示 237) 51年3月26日 | 早月川(全域) | A A | イ |
| | | 片貝川上流(落合橋より上流) | A A | イ |
| | | 片貝川下流(落合橋より下流) | A | イ |
| | | 布施川(全域) | A | イ |
| | | 高橋川(全域) | B | イ |
| | | 舟川(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 |
| | | 笹境川(全域) | B | イ |
| | | | A | イ |
| | | | 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 |
| <p>別記</p> <p>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</p> <p>2 富山新港海域であって、1の部分を除いたもの</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> | | | | |

(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 鳥獣保護区一覧

(54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 (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 ㊧： 大規模生息地の 保護区 ㊨： 集団渡来地の保 護区 ㊩： 誘致地区の保護 区 ㊪： 愛護地区の保護 区 |
| 城山 | 朝日町 | ㊦ | 293 | | 32年11月1日～62年10月31日 | |
| 大平 | 朝日町 | ㊦ | 2,266 | | 42年11月1日～62年10月31日 | |
| 大笠 | 上平村 | ㊦ | 1,724 | 230 | 43年11月1日～63年10月31日 | |
| 小口川 | 大山町 | ㊦ | 1,868 | | 44年11月1日～64年10月31日 | |
| 永見海岸 | 水見市・高岡市 | ㊦ | 6,905 | 1 | 47年11月1日～67年10月31日 | |
| 愛本 | 宇奈月町 | ㊦ | 300 | 30 | 25年3月7日～55年3月6日 | |
| 上市 | 上市町 | ㊦ | 847 | | 28年6月1日～58年5月31日 | |
| 二上山 | 高岡市 | ㊦ | 684 | 115 | 17年8月8日～58年5月31日 | |
| 呉羽山 | 富山市 | ㊦ | 450 | 65 | 39年12月1日～59年11月30日 | |
| 灘浦 | 氷見市 | ㊦ | 850 | | 39年12月1日～59年11月30日 | |
| 南蟹谷 | 福光町 | ㊦ | 1,070 | | 40年3月6日～60年3月5日 | |
| 有利 | 大山村 | ㊦ | 7,500 | 798 | 40年11月1日～60年10月31日 | |
| 利賀 | 利賀村・庄川町 | ㊦ | 1,100 | | 42年3月31日～62年3月30日 | |
| 座主坊 | 立山町 | ㊦ | 450 | | 42年3月31日～62年3月30日 | |
| 頼成山 | 碓波市 | ㊦ | 160 | | 49年11月1日～63年10月31日 | |
| 八乙女山 | 井波町 | ㊦ | 378 | | 44年11月1日～54年10月31日 | |
| 天神山 | 魚津市 | ㊦ | 1,060 | | 46年3月31日～56年3月30日 | |
| 編ヶ池 | 城端町 | ㊦ | 625 | 156 | 49年11月1日～59年10月30日 | |
| 吉峰 | 立山町 | ㊦ | 70 | 17 | 50年11月15日～60年11月14日 | |
| 高岡古城公園 | 高岡市 | ㊦ | 23 | | 50年11月15日～60年11月14日 | |
| 白木峰 | 八尾町 | ㊦ | 4,590 | | 51年11月15日～61年11月14日 | |
| 奥神通 | 細入村・大沢野町 | ㊦ | 460 | | 51年11月15日～61年11月14日 | |
| 奥五位 | 福岡町 | ㊦ | 280 | | 51年11月15日～61年11月14日 | |
| 医王山 | 福光町 | ㊦ | 1,790 | | 51年11月15日～61年11月14日 | |
| 小川 | 朝日町 | ㊦ | 600 | | 51年11月15日～61年11月14日 | |
| 小谷川 | 平村 | ㊦ | 1,500 | | 52年11月15日～62年11月14日 | |
| 倶利伽羅 | 倶利伽羅 | ㊦ | 855 | | 43年3月31日～63年11月14日 | |
| 計 | 28ヶ所 | | 82,255 | 14,899 | | |

第14 休 獵 区 一 覽

(54年3月31日現在)

| 名 称 | 所 在 地 | 面 積(ha) | 期 間 |
|-------|-------------------|---------|---------------------|
| 相 又 | 朝 日 町 | 340 | 51年11月15日～54年11月14日 |
| 須 山 | 上 市 町 | 260 | " |
| 三 田 | 八 尾 町 | 720 | " |
| 五 十 里 | 高 岡 市 | 940 | " |
| 碁 石 | 氷 見 市 | 650 | " |
| 大 台 原 | 宇 奈 月 町 | 1,140 | 52年11月15日～55年11月14日 |
| 早 月 川 | 魚 津 市・滑 川 市 | 1,535 | " |
| 富 山 東 | 富 山 市 | 615 | " |
| 津 沢 | 小 矢 部 市 | 1,290 | " |
| 柳 瀬 | 礪 波 市 | 660 | " |
| 上 利 賀 | 利 賀 村 | 620 | " |
| 入 善 | 入 善 町 | 1,105 | 53年12月1日～56年11月30日 |
| 黒 部 | 黒 部 市 | 875 | " |
| 南 加 横 | 上 市 町・滑 川 市 | 1,250 | " |
| 利 田 | 立 山 町・舟 橋 村・富 山 市 | 1,280 | " |
| 論 田 | 氷 見 市 | 1,050 | " |
| 北 山 田 | 福 光 町・城 端 町 | 765 | " |
| 養 谷 山 | 城 端 町 | 660 | " |
| 計 | 18 か 所 | 15,755 | |

