

平成17年版

# 環境白書



(立山室堂)

# 環境白書の刊行にあたって



富山県は、雄大な立山連峰や屋気楼がみられる不思議の海富山湾など、全国に誇るべき貴重な自然に恵まれています。また、本州一の植生自然度を有する森林は、多くの生物を育み、そこから流れる清らかな水は、県民にうるおいと安らぎを与えるとともに、豊かで文化的な生活を支えています。これらの素晴らしい環境は、県民の大切な財産であり、これを守り育て、次の世代に引き継いでいかなければなりません。

現在、天然資源の枯渇や地球温暖化の進行が世界的に懸念されていますが、大量生産、大量消費、大量廃棄といった社会経済のしくみや私たちの暮らしのあり方を見直し、地域レベルでの着実な取組みを進め、将来にわたって持続的発展が可能な社会を構築していく必要があります。

このため、県では、清らかな水と豊かな緑に恵まれた本県の素晴らしい環境の保全を図るとともに、うるおいのある水辺空間や自然とのふれあいの場の創出に努めるなど、より質の高い環境の創造に取り組んでいます。また、環境にやさしい循環型・脱温暖化社会を構築するため、資源の循環や省エネルギーの取組みを推進し、すべての県民が将来にわたって安全・安心で快適に住める県づくりを目指しています。

この環境白書は、平成16年度における本県の環境の状況を紹介するとともに、環境の保全及び創造に関する取組みについて取りまとめたものです。本書を通じて、多くの皆様に今日の環境問題についての関心を高めていただき、「安心とやま」の実現に向けて、深いご理解と積極的なご協力をいただきますようお願い申し上げます。

平成17年 9月

富山県知事 石 井 隆 一

# 目 次

総 論 .....	1
第 1 章 環境の状況並びに環境の保全及び創造に関する取組み .....	7
第 1 節 基本的施策の推進 .....	8
1 環境基本条例 .....	8
2 環境基本計画 .....	9
第 2 節 安全で健康な生活環境の確保 .....	12
1 健康で快適な大気環境の確保 .....	12
(1) 大気環境の状況 .....	12
(2) 大気環境の保全対策 .....	14
(3) 環境基本計画に掲げる目標 .....	19
2 豊かで清らかな水環境の確保 .....	21
(1) 水環境の状況 .....	21
(2) 水環境の保全対策 .....	25
(3) 環境基本計画に掲げる目標 .....	29
3 健やかで豊かな生活を支える土壌環境と地下水の確保 .....	30
(1) 土壌環境と地下水の状況 .....	30
(2) 土壌環境と地下水の保全対策 .....	31
(3) 環境基本計画に掲げる目標 .....	42
4 騒音、振動のないやすらかな環境の実現 .....	43
(1) 騒音、振動の状況 .....	43
(2) 騒音、振動の防止 .....	43
(3) 環境基本計画に掲げる目標 .....	45
5 化学物質による環境リスクの低減 .....	46
(1) 化学物質による環境リスクの状況 .....	46
(2) 化学物質による環境リスク防止対策 .....	46
(3) 環境基本計画に掲げる目標 .....	52
6 公害被害等の防止と解決 .....	54
(1) 公害被害等の状況 .....	54
(2) 公害被害等の防止対策 .....	54
(3) 環境基本計画に掲げる目標 .....	55
第 3 節 環境への負荷が少ない循環型社会の構築 .....	57
1 廃棄物の発生抑制及び循環的利用の推進 .....	57
(1) 廃棄物の発生抑制及び循環的利用の状況 .....	57
(2) 廃棄物の発生抑制及び循環的利用の推進 .....	61

(3) 環境基本計画に掲げる目標	64
2 廃棄物の適正処理の推進	65
(1) 廃棄物の適正処理の状況	65
(2) 廃棄物の適正処理の確保	67
(3) 環境基本計画に掲げる目標	72
第4節 自然と共生したうるおいのある環境の実現	74
1 すぐれた自然環境の保全	74
(1) 自然環境の状況	74
(2) 自然環境の保全対策	78
(3) 環境基本計画に掲げる目標	79
2 自然とのふれあいの確保	79
(1) 自然とのふれあいの状況	79
(2) 自然とのふれあいの確保	82
(3) 環境基本計画に掲げる目標	83
3 生物多様性の確保	84
(1) 生物多様性の状況	84
(2) 生物多様性の確保	88
(3) 環境基本計画に掲げる目標	90
第5節 快適な環境づくり	91
1 県土美化推進運動の展開	91
(1) 県土美化推進運動の状況	91
(2) 県土美化推進運動の推進	91
(3) 環境基本計画に掲げる目標	91
2 心地よい水辺環境の創造	92
(1) 水辺環境の状況	92
(2) 心地よい水辺環境の確保	93
(3) 環境基本計画に掲げる目標	93
3 里や街における豊かな緑の保全と創造	93
(1) 里や街における緑の状況	93
(2) 里や街における豊かな緑の確保	94
(3) 環境基本計画に掲げる目標	94
4 うるおいある景観の保全と創造	95
(1) 景観の状況	95
(2) うるおいある景観の保全と創造	95
(3) 環境基本計画に掲げる目標	96
5 歴史や文化をいかした街づくり	96
(1) 歴史や文化をいかした街づくりの状況	96
(2) 歴史や文化をいかした街づくりの推進	97

(3) 環境基本計画に掲げる目標	97
6 快適なトイレの推進	97
(1) 快適トイレの状況	97
(2) 快適トイレ推進プランの推進	97
(3) 環境基本計画に掲げる目標	98
第6節 地球環境の保全への行動と積極的貢献	99
1 地球環境保全行動計画の推進	99
(1) 地球環境保全行動計画の推進	99
(2) 環境基本計画に掲げる目標	99
2 地球環境の保全のための対策の推進	100
(1) 地球環境問題の状況	100
(2) 地球環境の保全対策	101
(3) 環境基本計画に掲げる目標	105
3 環日本海地域の環境保全と国際環境協力	105
(1) 環日本海地域の環境保全と国際環境協力の状況	105
(2) 環日本海地域の環境保全と国際環境協力の推進	106
(3) 環境基本計画に掲げる目標	106
4 北西太平洋行動計画（NOWPAP）の推進	106
(1) NOWPAPの実施状況	106
(2) NOWPAPの推進	107
(3) 環境基本計画に掲げる目標	107
5 日本海学の推進	108
(1) 日本海学の概要	108
(2) 日本海学の推進	108
(3) 環境基本計画に掲げる目標	108
第7節 環境の保全及び創造に向けたみんなの行動	109
1 環境保全活動へのみんなの参加	109
(1) 環境保全活動の状況	109
(2) 環境保全活動の推進	110
(3) 環境基本計画に掲げる目標	111
2 環境問題の理解と対応のための教育・学習	111
(1) 環境教育・学習の状況	111
(2) 環境教育・学習の推進	111
(3) 環境基本計画に掲げる目標	112
3 事業者としての県の環境保全率先行動	112
(1) 県の環境保全率先行動の状況	112
(2) 環境保全率先行動の推進	115
(3) 環境基本計画に掲げる目標	116

第8節 総合的視点で取り組む環境の保全と創造 .....	117
1 環境問題の解決に向けた公害防止計画 .....	117
(1) 公害防止計画の状況 .....	117
(2) 公害防止計画の推進 .....	117
(3) 環境基本計画に掲げる目標 .....	117
2 事業実施に当たっての環境への影響評価の推進 .....	117
(1) 環境影響評価等の状況 .....	117
(2) 環境影響評価の推進 .....	119
(3) 環境基本計画に掲げる目標 .....	119
3 環境の保全及び創造を支える調査研究等の推進 .....	121
(1) 調査研究等の状況 .....	121
(2) 調査研究等の推進 .....	121
(3) 環境基本計画に掲げる目標 .....	122
4 環境コミュニケーションの推進 .....	122
(1) 環境コミュニケーションの状況 .....	122
(2) 環境コミュニケーションの推進 .....	122
(3) 環境基本計画に掲げる目標 .....	122
5 県民参加による新たな環境保全の仕組みづくり .....	123
(1) 環境保全の仕組みづくりにおける県民参加の状況 .....	123
(2) 県民参加による新たな環境保全の仕組みづくりの推進 .....	123
(3) 環境基本計画に掲げる目標 .....	123
<b>第2章 平成17年度において実施する環境の保全及び創造に関する取組み</b> .....	<b>125</b>
1 基本的施策の推進 .....	125
2 安全で健康な生活環境の確保 .....	125
(1) 健康で快適な大気環境の確保 .....	125
(2) 豊かで清らかな水環境の確保 .....	126
(3) 健やかで豊かな生活を支える土壌環境と地下水の確保 .....	126
(4) 騒音、振動のないやすらかな環境の実現 .....	127
(5) 化学物質による環境リスクの低減 .....	127
(6) 公害被害等の防止と解決 .....	128
3 環境への負荷が少ない循環型社会の構築 .....	128
(1) 廃棄物の発生抑制及び循環的利用の推進 .....	128
(2) 廃棄物の適正処理の推進 .....	129
4 自然と共生したうるおいのある環境の実現 .....	130
(1) すぐれた自然環境の保全 .....	130
(2) 自然とのふれあいの確保 .....	130
(3) 生物多様性の確保 .....	131

5	快適な環境づくり	132
(1)	県土美化推進運動の展開	132
(2)	心地よい水辺環境の創造	132
(3)	里や街における豊かな緑の保全と創造	132
(4)	うるおいのある景観の保全と創造	133
(5)	歴史や文化をいかした街づくり	134
(6)	快適なトイレの推進	134
6	地球環境の保全への行動と積極的貢献	134
(1)	地球環境保全行動計画の推進	134
(2)	地球環境保全のための対策の推進	134
(3)	環日本海地域の環境保全と国際環境協力	135
(4)	北西太平洋行動計画（NOWPAP）の推進	135
(5)	日本海学の推進	136
7	環境の保全及び創造に向けたみんなの行動	136
(1)	環境保全活動へのみんなの参加	136
(2)	環境問題の理解と対応のための教育・学習	137
(3)	事業者としての県の環境保全率先行動	137
8	総合的視点で取り組む環境の保全と創造	138
(1)	環境問題の解決に向けた公害防止計画	138
(2)	事業実施に当たっての環境への影響評価の推進	138
(3)	環境の保全及び創造を支える調査研究等の推進	138
(4)	環境コミュニケーションの推進	139
(5)	県民参加による新たな環境保全の仕組みづくり	139

## 資料編

### 第1 図表

(1)	安全で健康な生活環境の確保	141
表2-1	一般環境観測局の概要	141
表2-2	二酸化硫黄濃度の年度別推移（年平均値）	142
表2-3	二酸化硫黄に係る環境基準の達成状況	143
表2-4	二酸化窒素濃度の年度別推移（年平均値）	144
表2-5	二酸化窒素に係る環境基準の達成状況	145
表2-6	浮遊粒子状物質濃度の年度別推移（年平均値）	146
表2-7	浮遊粒子状物質に係る環境基準の達成状況	147
表2-8	光化学オキシダント濃度の年度別推移（年平均値）	148
表2-9	光化学オキシダントに係る環境基準の達成状況	149
表2-10	自動車排出ガス観測局の概要	150
表2-11	自動車排出ガス観測局における測定結果の年度別推移（年平均値）	151

表 2 - 12	自動車排出ガス観測局における環境基準の達成状況	152
表 2 - 13	ばい煙発生施設数の年度別推移	153
表 2 - 14	大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設の届出状況	153
表 2 - 15	大気汚染防止法に基づく一般粉じん発生施設の届出状況	154
表 2 - 16	大気関係立入調査状況（16年度）	155
表 2 - 17	大気汚染緊急時の措置	156
表 2 - 18	燃料使用量の年度別推移	158
表 2 - 19	県内の自動車保有台数の年度別推移	158
図 2 - 1	悪臭苦情の発生源別推移	159
表 2 - 20	公害防止条例に基づく悪臭の届出工場・事業場の概要	159
表 2 - 21	悪臭実態調査結果（16年度）	160
表 2 - 22	畜産環境保全実態調査結果	160
表 2 - 23	畜産農家の巡回指導等の実施状況（16年度）	161
表 2 - 24	各種助成制度に基づく家畜ふん尿処理施設設置実績（16年度）	161
表 2 - 25	公共用水域の水質別測定地点数（16年度）	161
表 2 - 26	地下水の水質測定地点数（16年度）	162
表 2 - 27	水質常時監視所の概要	162
表 2 - 28	河川の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（16年度）	163
表 2 - 29	河川末端における水質（BOD）の年度別推移	164
表 2 - 30	湖沼の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（16年度）	165
表 2 - 31	湖沼における水質（COD、全りん）の年度別推移	165
表 2 - 32	海域の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（16年度）	166
表 2 - 33	海域における水質（COD）の年度別推移	167
表 2 - 34	地下水の定期モニタリング（環境監視）調査結果（16年度）	168
表 2 - 35	地下水の定期モニタリング（汚染井戸）調査結果（16年度）	169
表 2 - 36	汚染井戸における水質の年度別推移	170
表 2 - 37	水質汚濁防止法に基づく特定事業場数	171
表 2 - 38	水質関係立入調査状況（16年度）	171
表 2 - 39	公共用水域の主要測定地点における全窒素・全りんの水質測定結果(16年度)	172
表 2 - 40	河川における要監視項目測定結果（16年度）	174
表 2 - 41	湖沼水質調査結果（16年度）	175
表 2 - 42	海水浴場水質調査結果（16年度）	175
表 2 - 43	底質（重金属等）調査結果（16年度）	176
表 2 - 44	立山環境調査（河川等環境調査）結果（16年度）	177
表 2 - 45	水生生物調査結果（16年度）	178
表 2 - 46	公共下水道及び特定環境保全公共下水道の概要	179
図 2 - 2	下水道の普及率の推移	180
表 2 - 47	農村下水道の整備状況	181



表 2 - 48	コミュニティ・プラントの整備状況	182
表 2 - 49	合併処理浄化槽設置整備事業の状況	182
図 2 - 3	漁場環境調査地点図	183
表 2 - 50	定置漁場環境調査の定点別の最大値・最小値及び平均値（16年度）	184
表 2 - 51	玄米及び土壌中カドミウム濃度（神通川流域）	185
表 2 - 52	対策地域内の玄米及び土壌中カドミウム濃度（神通川流域）	185
表 2 - 53	玄米及び土壌中カドミウム濃度（黒部地域）	185
表 2 - 54	対策地域内の玄米及び土壌中カドミウム濃度（黒部地域）	186
表 2 - 55	神通川流域における土地利用区分と面積（実測）	186
表 2 - 56	神通川流域における第1～3次地区の復旧方式等	186
表 2 - 57	公害防止事業に係る費用負担計画の概要（神通川流域）	187
表 2 - 58	神通川流域における公特事業の計画面積	187
表 2 - 59	神通川流域における17年度に作付可能な面積	187
表 2 - 60	黒部地域における土地利用区分と面積（実測）	188
表 2 - 61	黒部地域における対策地域の復旧方式等	188
表 2 - 62	公害防止事業に係る費用負担計画の概要（黒部地域）	188
表 2 - 63	地下水観測井の位置と構造	189
表 2 - 64	地下水位年平均値の年度別推移	190
図 2 - 4	主な観測井の地下水位（月平均）	191
図 2 - 5	塩化物イオン濃度分布（16年度）	193
表 2 - 65	地下水条例に基づく揚水設備の届出状況	194
表 2 - 66	地下水採取状況（16年度）	195
図 2 - 6	騒音・振動苦情の発生源別推移	196
図 2 - 7	一般地域の環境騒音の環境基準達成状況（16年度）	196
表 2 - 67	自動車交通騒音の環境基準達成状況（16年度）	197
表 2 - 68	道路に面する地域の環境騒音調査結果（16年度）	197
表 2 - 69	高速自動車道における自動車交通騒音調査結果（16年度）	197
表 2 - 70	航空機騒音の年度別推移	198
表 2 - 71	騒音規制法に基づく特定施設の届出状況	199
表 2 - 72	公害防止条例に基づく騒音の届出工場・事業場の状況	200
表 2 - 73	騒音関係立入検査状況（16年度）	200
表 2 - 74	道路交通振動の調査結果（16年度）	200
表 2 - 75	振動規制法に基づく特定施設の届出状況	201
表 2 - 76	振動関係立入検査状況（16年度）	202
表 2 - 77	ダイオキシン類環境調査結果（16年度）	202
表 2 - 78	ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設の届出状況	207
表 2 - 79	有害大気汚染物質の調査概要（16年度）	209
表 2 - 80	その他優先取組物質の調査結果（16年度）	209

表 2 - 81	ゴルフ場排水の農薬調査結果（16年度）	210
表 2 - 82	農薬使用総量（16年度）	211
表 2 - 83	魚介類の水銀検査結果（16年度）	211
表 2 - 84	食品中のP C B検査結果（16年度）	211
表 2 - 85	公害審査会に係属した事件	212
表 2 - 86	公害種類別苦情受理状況の年度別推移	212
表 2 - 87	発生源別苦情受理状況（16年度）	213
表 2 - 88	市町村別苦情処理状況（16年度）	214
表 2 - 89	苦情の処理状況（16年度）	215
表 2 - 90	「公害健康被害の補償等に関する法律」に基づく指定の内容	215
表 2 - 91	市町村別イタイタイ病患者及び要観察者生存数	215
(2) 環境への負荷が少ない循環型社会の構築		216
表 2 - 92	ごみ処理状況の年度別推移	216
表 2 - 93	容器包装リサイクル法に基づく分別収集量の年度別推移	216
表 2 - 94	家電リサイクル法に基づく廃家電品の引取り台数	216
図 2 - 8	産業廃棄物の地域別発生量（15年度）	217
表 2 - 95	多量排出事業者の処理計画書の提出状況（16年度）	217
表 2 - 96	ごみ処理施設の整備状況	218
表 2 - 97	し尿処理状況の年度別推移	219
表 2 - 98	し尿処理施設の整備状況	220
表 2 - 99	P C B特別措置法に基づく届出状況	220
表 2 - 100	産業廃棄物処理施設の許可（届出）状況	221
(3) 自然と共生したうるおいのある環境の実現		221
表 2 - 101	国立公園内における工作物の新築等に係る許認可取扱状況（16年度）	221
表 2 - 102	国定公園内における工作物の新築等に係る許認可取扱状況（16年度）	221
表 2 - 103	県立自然公園内における工作物の新築等に係る許認可取扱状況（16年度）	222
表 2 - 104	富山県自然環境保全基金による土地保有状況	222
表 2 - 105	立山山麓家族旅行村の主要施設	223
表 2 - 106	とやま・ふくおか家族旅行村の主要施設（富山県整備分）	223
表 2 - 107	登山届出及び遭難事故の概要	224
表 2 - 108	自然公園等における主たる施設整備実績（16年度）	224
表 2 - 109	愛鳥週間行事（16年度）	225
表 2 - 110	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」 による種の指定状況	226
表 2 - 111	野生鳥獣の救護活動実績（16年度）	226
表 2 - 112	有害鳥獣捕獲状況（16年度）	227

表 2 - 113 狩猟者登録の実績（16年度）	227
(4) 快適な環境づくり	227
表 2 - 114 県民公園新港の森の概要	227
表 2 - 115 県民公園新港の森施設利用状況	228
表 2 - 116 空港スポーツ緑地の概要	228
表 2 - 117 空港スポーツ緑地施設利用状況	228
(5) 地球環境の保全への行動と積極的貢献	229
表 2 - 118 酸性雨実態調査の概要（16年度）	229
表 2 - 119 雨水のpH調査結果（16年度）	229
表 2 - 120 雨水のpHの年度別調査結果（一週間降雨毎）	229
図 2 - 9 主要イオン成分降下量、降水量の月別推移（16年度）	230
図 2 - 10 主要イオン成分降下量の経年変化	231
図 2 - 11 縄ヶ池におけるpH及びアルカリ度の経年変化	232
表 2 - 121 森林地におけるpH調査結果（16年度）	232
表 2 - 122 財環日本海環境協力センター（NPEC）の事業概要（16年度）	233
表 2 - 123 環日本海地域との相互派遣の概要（16年度）	234
(6) 環境の保全及び創造に向けたみんなの行動	236
表 2 - 124 主な環境月間行事（16年度）	236
表 2 - 125 「親子の水とのふれあいバス教室」の開催状況（16年度）	236
表 2 - 126 環境保全相談室の活動状況（15年度）	237
表 2 - 127 中小企業環境施設整備資金融資制度の概要	237
表 2 - 128 中小企業環境施設整備資金融資実績の年度別推移	238
表 2 - 129 中小企業環境施設整備資金の融資実績（施工地市町村別）の推移	239
表 2 - 130 公害防止施設等に対するその他融資制度の実績の推移	240
表 2 - 131 公害防止管理者等の選任届出状況	240
(7) 総合的視点で取り組む環境の保全と創造	241
表 2 - 132 富山・高岡地域公害防止計画の概要	241
表 2 - 133 富山県環境影響評価要綱に基づく環境影響評価の実施状況	241
表 2 - 134 県が企業と締結している公害防止協定	242
表 2 - 135 環境保全に関する試験・研究	243
第 2 日誌（15年度）	247
第 3 富山県環境関係行政組織図	249
第 4 富山県環境関係附属機関	250

第 5	富山県環境関係分掌事務 .....	251
第 6	市町村環境関係担当課一覧 .....	254
第 7	環境用語の説明 .....	255



# 総論

# 総論

本県は、早くから工業県として発展してきた結果、昭和30年代後半からの高度経済成長の過程で、生活水準は著しく向上したものの、大気汚染や水質汚濁などの産業公害により生活環境が悪化するとともに各種開発による自然環境の改変が進みました。

昭和40年代には環境保全のための各種法体系の整備が進められ、本県においても公害防止条例の制定をはじめ、独自の大気環境計画の策定等の公害防止対策を講じるとともに、県立自然公園条例や自然環境保全条例の制定などの自然保護施策を展開しました。その結果、環境は全般的に改善され、清らかな水、さわやかな空気、変化に富んだ美しく豊かな自然などすぐれた環境の保全に大きな成果をあげてきました。

しかしながら、都市化の進展やライフスタイルの変化などを背景に、自動車による大気汚染や騒音、身近な自然の減少など、都市・生活型の環境問題が課題となっています。

さらに、廃棄物の発生抑制や循環的利用、適正処理が確保される循環型社会の構築や、地球温暖化をはじめとする地球的規模の環境問題は、緊急の課題となっており、ダイオキシン類などの有害な化学物質に対する対策も必要となっています。

こうした課題の多くは、日常的な生活や通常の事業活動に起因することから、従来の規制的あるいは個別的な手法だけでは十分には対応できない状況にあります。

一方で、生態系の価値や多様な自然環境の重要性に対する認識が高まるとともに、うるおいのある水辺や豊かな緑、美しい景

観など、より質の高い環境の形成に対するニーズが高まってきています。

このような状況に対処するため、平成7年12月に、「環境の恵沢の享受と継承」、「持続的発展が可能な社会の構築及び環境保全上の支障の未然防止」並びに「地球環境保全の推進」を基本理念とする環境基本条例を制定しました。また、この条例に基づき、快適で恵み豊かな環境の保全と創造に関する施策の基本的な考え方、長期的な目標、必要な推進事項を盛り込んだ環境基本計画を策定し、次の区分に従い、環境の保全及び創造に向けて各種の施策を実施しています。

- ・安全で健康な生活環境の確保
- ・環境への負荷が少ない循環型社会の構築
- ・自然と共生したうるおいのある環境の実現
- ・快適な環境づくり
- ・地球環境の保全への行動と積極的貢献
- ・環境の保全及び創造に向けたみんなの行動
- ・総合的視点で取り組む環境の保全と創造

16年度において、環境の保全及び創造に関して講じた主な施策は以下のとおりです。

「基本的施策の推進」については、環境基本条例の目的を達成するため、環境を取り巻く状況の変化を反映して16年3月に改

定した環境基本計画の推進に努めました。

「安全で健康な生活環境の確保」については、大気環境の保全のため、化学物質の規制強化や自動車排出ガス対策など新たな課題に対応することを目的に、17年3月に大気環境計画（ブルースカイ計画）を改定しました。また、14年度に策定した大気汚染常時観測局適正配置計画に基づき効果的、効率的な観測局の配置を推進したほか、迅速かつ的確に大気汚染状況を把握するため、大気汚染監視テレメータシステムの更新を進めました。

水環境の保全について、13年度に改定した水質環境計画（クリーンウォーター計画）を推進したほか、富山湾の水質改善を図るため、全国で初めて海上保安庁と連携して、水質等の共同調査を実施しました。

土壌環境の保全について、土壌汚染対策法に基づき、市街地等の土壌汚染に対して適切に対応するとともに、「土壌汚染リスク情報管理システム」により、土壌汚染に関する情報の管理・活用を図りました。

地下水の保全について、昭和63年以来となる水準測量調査を実施し、平野部における地盤の変動状況を把握するとともに、地下水揚水量実態調査を実施し、地下水の保全と適正利用を推進しました。

化学物質による環境汚染の防止について、ダイオキシン類に係る大気、水質等の環境調査や主な発生源の調査を実施しました。また、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（化学物質排出把握管理促進法）」に基づき、事業者の化学物質の排出量等について集計、公表を行うとともに、化学物質に関するリスクコミュニケーションについて普及啓発

を行いました。

「環境への負荷が少ない循環型社会の構築」については、廃棄物の発生抑制や循環的利用、適正処理を総合的かつ計画的に推進し、循環型社会を構築するため、15年3月に策定した廃棄物処理計画（とやま廃棄物プラン）に基づき、県民、事業者及び市町村の取組みを支援するとともに、「ごみゼロ推進県民会議」を中心とした、県民総ぐるみの「ごみゼロ推進大運動」を推進しました。

「自然と共生したうまいのある環境の実現」については、県内5地区の自然公園等にナチュラリストを配置し自然解説活動を実施したほか、山岳自然環境の保全と適正な利用を図るため、有識者からなる「立山懇談会」において、本県の山岳に関する問題について検討しました。また、雲ノ平野営指定地で自然環境に配慮した公衆トイレを整備したほか、県立自然公園の新規指定に向けた基礎調査を実施するとともに、県定公園制度の見直しを行いました。さらに、有害鳥獣として、人とのあつれきが深刻化しているニホンザルについて、ニホンザル保護管理計画に基づき、総合的な対策を推進しました。なお、秋に異常出没したツキノワグマについては、安全対策や共生対策を図るために、県内外の有識者からなる「ツキノワグマ等保護管理検討委員会」を設置し、保護管理指針策定に向けた検討を始めるとともに、ツキノワグマの行動域調査等に着手しました。

「快適な環境づくり」については、地域住民が主体となり、継続的な清掃美化活動

を推進する「アダプト・プログラム」により、地域住民と行政との協働体制づくりを推進しました。また、地域の特性を活かした優れた景観の保全及び創造を図るため、14年9月に制定した景観条例に基づき、うるおいのある景観づくりを総合的かつ計画的に推進したほか、美しい散居景観を保全するため、地域住民が主体となる活動を関係団体・市町村と連携して行いました。さらに、とやまの名水について、14年度に策定した衛生管理マニュアルに基づき、周辺環境整備を推進したほか、安心して利用できるよう衛生管理の徹底を図りました。

「地球環境の保全への行動と積極的貢献」については、地球温暖化対策を地域レベルで計画的かつ体系的に推進するため、16年3月に策定した地球温暖化対策推進計画（とやま温暖化ストップ計画）に基づき、県民や事業者による温室効果ガスの削減対策を推進したほか、「富山県地球温暖化防止活動推進センター」である(財)とやま環境財団と連携して、地球温暖化防止活動推進員の養成や講演会の開催等を行いました。また、国や関係機関と連携して酸性雨や黄砂の実態調査を実施しました。

環日本海地域との国際環境協力について、(財)環日本海環境協力センター（NPEC）と連携して、「北東アジア地域自治体連合環境分科委員会」や「北東アジア地域環境保全セミナー」を開催し、環日本海地域の環境保全についての情報交換や自治体間での環境協力事業についての検討を行ったほか、青少年の環境意識の醸成を図るため「北東アジア青少年環境シンポジウム2004」を開催しました。また、日本、中国、韓国及びロシアの自治体やNGOの参加を得て、日

本海及び黄海の海辺の漂着物調査を実施したほか、ロシア沿海地方との渡り鳥に関する共同調査や中国遼寧省との水質環境に関する共同調査を実施しました。

北西太平洋行動計画（NOWPAP）の推進について、NOWPAPの活動の連絡調整を担う地域調整部（RCU）富山事務所の開設を支援するとともに、NOWPAPの特殊モニタリング・沿岸環境評価地域活動センター（CEARAC）に指定されたNPECと連携して、生物評価法（バイオアッセイ）を活用した海洋環境モニタリング手法の開発を推進するとともに、リモートセンシングによる海洋環境モニタリング手法の開発を推進するため、富山湾をモデル海域としてモニタリング手法に関する調査研究を行う「富山湾プロジェクト」を実施しました。また、「環日本海環境ウォッチシステム」により、衛星から受信した海洋環境データを解析し、国内外に発信しました。

このほか、日本海及び環日本海地域の過去・現在・未来にわたる人間と自然とのかかわり、地域間の人間と人間とのかかわりについて、総合的、学際的に研究することを目的として、県が提唱している「日本海学」の確立、推進を図るため、日本海学推進機構を中心に、普及啓発事業や調査研究を行いました。

「環境の保全及び創造に向けたみんなの行動」については、(財)とやま環境財団と連携し、こどもエコクラブ（ふるさと環境学習クラブ）の登録を行い、その活動を支援したほか、学校、地域団体の希望に応じ、環境に関する講師を派遣する「出前講座」を実施しました。また、交通事業者の協力



も得て、「県・市町村統一ノーマイカーデー」を実施するなど、「ノーマイカーデー県民運動」を推進しました。

県自らの環境への配慮の率先実行については、地球温暖化防止のための富山県庁行動計画（新県庁エコプラン）に基づき、温室効果ガスの排出抑制のための取組みを推進したほか、県庁本庁舎において認証を取得しているISO14001の環境マネジメントシステムに基づき、オフィス活動における環境への配慮に取り組み、継続的な改善を行いました。また、公共事業環境配慮指針に基づき、県が実施する公共工事による環境負荷の低減を図るとともに、グリーン購入調達方針に基づき、環境物品等の調達に努め、重点的に調達を推進する品目を拡大しました。

「総合的視点で取り組む環境の保全と創造」については、富岩運河等のダイオキシン類汚染などの課題に関係機関が連携して総合的な視点で取り組むため、第7次富山・高岡地域公害防止計画を策定するとともに、大規模な開発事業に伴う環境への影響を低減するため、環境影響評価条例等に基づき、事業者による適切な配慮を指導しました。

17年度においては、「安心とやま」の実現に向けて、環境の保全及び創造に関する各種の施策をさらに推進することとしています。

「基本的施策の推進」については、環境基本計画に基づき、「清らかな水と豊かな緑に恵まれた快適な環境」の実現をめざし、県民、事業者及び行政が連携協力して、環

境の保全と創造に関する各種施策を推進します。

「安全で健康な生活環境の確保」については、16年度に改定したブルースカイ計画を推進するとともに、迅速かつ的確に大気汚染の状況を把握するため、大気汚染テレメータシステムの更新整備や大気汚染常時観測局の適正配置を進めます。また、クリーンウォーター計画を推進するとともに、富山湾の水質改善のため、「富山湾共同環境調査検討会（仮称）」を設置し、海上保安庁と共同で実施している水質調査結果や水質予測モデルについて検討します。

地下水の保全については、地下水指針を改定するほか、冬期間の安全水位を踏まえた地下水水位低下時の対策を検討するとともに、本県の地域特性に適した地下水涵養手法について検討を行い、効果的かつ安全な地下水涵養の確立をめざします。

騒音、振動のないやすらかな環境の実現について、北陸新幹線として工事認可された朝日町から富山市までの沿線地域で騒音の環境基準の類型当てはめを行います。

化学物質による環境汚染の防止について、化学物質に対する事業者の取組みや県民の意識を把握するためのアンケート調査を実施するとともに、化学物質の適正管理について、事業者等に普及啓発を行います。また、ダイオキシン類や内分泌かく乱化学物質等に関する環境調査等を実施し、公表します。

「環境への負荷が少ない循環型社会の構築」については、とやま廃棄物プランに基づき、廃棄物の発生抑制や循環的利用、適正処理を県民総ぐるみで推進するため、「ご

みゼロ推進県民会議」を中心に、「ごみゼロ推進大運動」を展開します。また、市町村をはじめ地域住民やNPO、事業者の取組みを支援するとともに、富山市エコタウン事業等の先駆的な取組みを支援します。さらに、長期間にわたり保管されている廃PCB等の処理を促進するため、県のPCB廃棄物処理計画を策定するとともに、廃棄物の不法投棄等の防止を徹底するため、監視体制の大幅な強化を図ります。

「自然と共生したうるおいのある環境の実現」については、薬師峠野営場に自然環境に配慮した公衆トイレを整備するほか、朝日岳・剣岳地域や薬師岳・奥黒部地域で登山歩道の整備や植生の復元を行います。また、人と野生鳥獣との共存を図るため、ニホンザル保護管理計画を推進するとともに、ツキノワグマ対策については、新たに保護管理暫定指針を策定し、調査研究を進めます。

さらに、県立自然公園と県定公園の新規指定に向け、関係機関との調整を行います。

「快適な環境づくり」については、地域の住民等が主体となった「アダプト・プログラム」の実施等により、引き続き県土美化推進運動を推進するとともに、県民参加による植樹運動を展開します。また、景観条例に基づき、大規模行為の届出制度等の景観づくりの推進に関する施策を実施します。

「地球環境の保全への行動と積極的貢献」については、16年3月に策定したとやま温暖化ストップ計画に基づき、県民、事業者及び行政が一体となった温暖化対策を

推進します。また、とやま温暖化ストップ計画の進行を管理するため、温室効果ガス排出量の算定を行います。さらに、酸性雨・黄砂に関する実態調査を実施します。

環日本海地域との国際環境協力について、関係機関と連携して、NPECの活動を支援し、環日本海地域における国際環境協力を推進します。また、NPECと連携して、「北東アジア地域自治体連合環境分科委員会」を開催するほか、インターネットを利用した情報交流システムを活用し、個別プロジェクト活動等に関する情報を発信します。さらに、NOWPAPのCEARACに指定されたNPECが国際的な役割を適切に果たせるよう、赤潮を含む有害藻類の異常繁殖に関する取組みや「富山湾プロジェクト」による衛星データを活用した水質測定を行う手法の開発、流動解析プログラムの構築を支援します。

日本海学の推進について、日本海学推進機構と連携して、普及啓発や調査研究を推進します。

「環境の保全及び創造に向けたみんなの行動」については、「ノーマイカ - デー県民運動」の推進を図るため、公共交通事業者の協力を得て、「県・市町村統一ノーマイカデー」への一層の参加を県民に呼びかけます。また、環境問題に関する理解と環境の保全と創造に関する自主的な取組みの促進を図るため、環境教育推進方針（仮称）を策定します。

県自らの環境への配慮の率先実行について、ISO14001の認証を更新し、引き続き環境にやさしいオフィス活動やエコイベント実施方針による取組みを推進するとともに、出先機関等での取組みを強化するため、

新県庁エコプランの一層の推進を図ります。  
また、グリーン購入調達方針に基づき、環境物品等の調達に努めます。

「総合的視点で取り組む環境の保全及び創造」については、富山・高岡地域公害防止計画に基づき、関係機関と連携して各種事業を実施するとともに、事業の実施状況や効果等を把握し、適切な進行管理を行います。また、環境影響評価条例等に基づき、事業者による適切な環境配慮を推進します。

複雑で多様化する環境問題を解決し、快適で恵み豊かな環境を保全し創造していくためには、今後とも、県民一人ひとりが人間活動と環境との関係について理解を深めるとともに、県民、事業者、行政が一体となって取り組んでいくことが必要です。

このため、環境の恵沢の享受と継承、持続的発展が可能な社会の構築及び環境保全上の支障の未然防止、地球環境保全の推進という環境基本条例の基本理念の実現に向け、関係機関と連携しながら、地域に根ざした環境保全活動を展開するなど、環境基本計画に基づく各種施策を積極的に推進していきます。

# 環境月間ポスター 富山県知事賞（最優秀賞）



小学生の部 新湊市立塚原小学校6年 木田祐樹さん

自然の恵みを端的に強烈に表現し、守ろうとする地球を支えるわたしたち自身に訴えてくる力作です。濃い青の世界に力強い黒の線、そして黄色のかすれが生きています。

中学生の部 南砺市立城端中学校3年 中嶋夏季さん

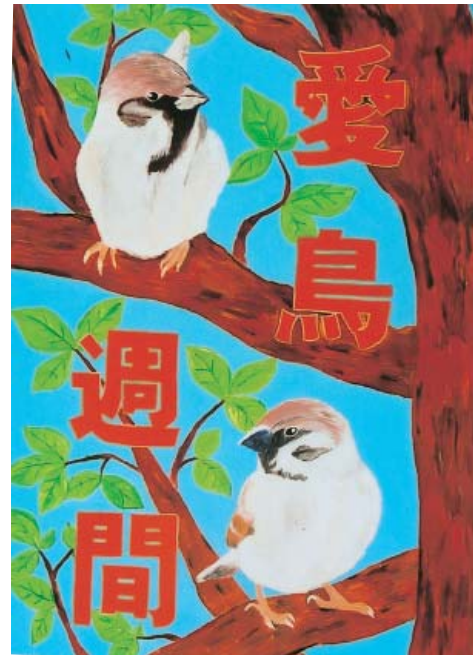
命の始まりが自然の生きる喜びの中で力強く表現されています。黄緑と緑、青の自然を背景に橙色の暖かさが響いてくる秀作です。



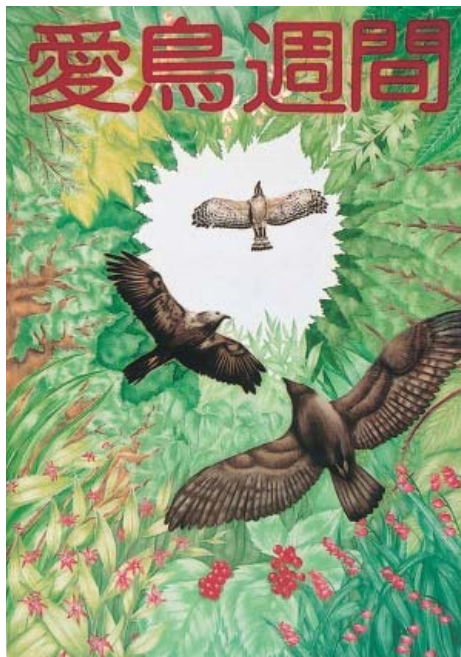
# 愛鳥に関するポスター 富山県知事賞



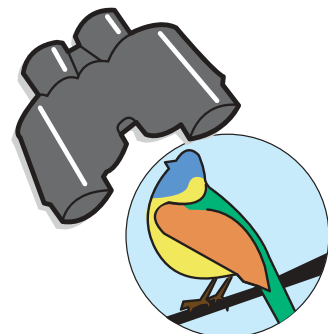
小学生の部 氷見市立宮田小学校4年 村井美月さん



中学生の部 滑川市立滑川中学校3年 井上和弥さん



高校生の部 富山第一高等学校2年 島田美奈子さん





# 地球温暖化の防止に向けて



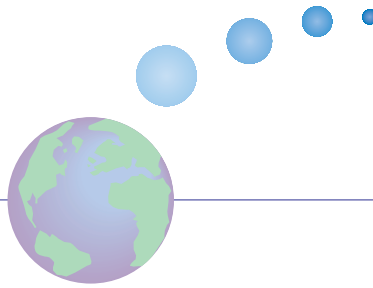
## とやま環境チャレンジ10の取組み

10歳（小学4年生）の子どもたちが、10週間、10項目の地球温暖化防止活動に積極的に取り組んでいます。



## 地球温暖化防止活動推進員の活動

地域における地球温暖化防止活動を推進するリーダーとして、普及啓発活動を展開しています。



かしこく比べる、選べる！

## とやまCO<sub>2</sub>削減ラベル キャンペーン実施中！！

このラベルを参考に、省エネ性能の高い製品を揃えることで、電気代(エネルギー)が節約でき、温暖化防止にもつながります。

省エネ性能を5段階で表すラベルです。省エネ性能が高いほど省エネ効果の大きい製品です。他の製品と比べて省エネ性能が高い製品です。

省エネ性能をAAA, AA, A, B, Cの5段階で表します。

このマークがつけられている製品は、オゾン層破壊の要因となる「特定フロン」も温暖化防止の観点となる「特定フロン」も使っていない製品です。

省エネ性能をAAA, AA, A, B, Cの5段階で表します。

この商品の省エネ性能は？  
**AAA**

メーカー：三菱電機

省エネ率217% 180W/台

販売価格+電気代で見てみると！  
販売価格 120,000円(税込)  
10年間の電気代 39,600円(目安)  
合わせて見ると **159,600円**

10段階にかかる電気代の目安と、販売価格との合計金額を算出しています。

エアコン・ブラウン管式テレビの購入時にはこのラベルに注目！

とやまCO<sub>2</sub>削減ラベルキャンペーン実行委員会(趣向別)  
・富山県地球環境行政と市民協働センター・富山県電機商業組合・富山県消費者協会  
・富山県生活協同組合連合会・グリーンコンシューマーネットワークと宇野・富山県

## とやま CO<sub>2</sub>削減ラベル キャンペーン

二酸化炭素排出量の増加が大きい家庭等における排出抑制を推進するため、県内の家電販売店等の協力を得て、省エネ性能の高い製品の普及を図っています。



省エネラベル

エアコンやブラウン管式テレビ等を購入する際、消費者が省エネ製品を選択しやすいよう、省エネ性能や電気代の目安等を表示しています。



## 第1章

環境の状況並びに環境の保全  
及び創造に関する取組み



# 第1章

## 環境の状況並びに環境の保全 及び創造に関する取組み

16年度における県内の環境の状況は、これまで実施してきた各種の施策により、全般に良好な水準を維持しています。

大気環境については、主な汚染物質である二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質は環境基準を達成していますが、光化学オキシダントについては環境基準を達成していません。また、有害大気汚染物質のうち、環境基準が設定されているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンは、すべて環境基準を達成しています。さらに、悪臭についても、生活環境への著しい支障は生じていません。

水環境については、河川や湖沼では全地点で環境基準を達成しており、海域の水質も改善の傾向がみられます。

土壌環境については、一部の市街地で土壌汚染対策法に基づく指定地域があるほか、神通川流域の農用地において、土壌汚染対策計画に基づき復元事業が進められています。

地下水については、地下水位はおおむね横ばいの傾向にありますが、道路などの消雪用揚水設備の増加に伴い、冬期間には市街地の一部で大幅な低下がみられます。

騒音、振動については、生活環境への著しい支障は生じておらず、道路に面する一部の地域を除き、おおむね良好な状況となっています。

ダイオキシン類については、住居地域や工業地域等における大気、主要な河川の水質や底質、海域の水質や底質、地下水及び土壌のほとんどで環境基準を達成していますが、富岩運河では達成していない地点があります。

廃棄物については、県民総ぐるみで循環型社会の構築に取り組む「ごみゼロ推進大

運動」の推進により、発生抑制や循環的利用が進められるとともに、不法投棄の未然防止をはじめとする適正処理の確保が図られています。

自然環境については、多様な自然環境の保全が図られるとともに、近年、人畜や農林業への被害が問題となっているツキノワグマやニホンザル等の野生生物の共生と生物の多様性の確保が図られています。また、自然とのふれあいの場や機会の確保など自然との共生が図られています。

しかしながら、富山湾の水質汚濁や富岩運河のダイオキシン類汚染などの解決すべき課題も残されており、16年度においても、各種計画の推進や県民総ぐるみによる活動の展開など、環境の保全及び創造に関して各種施策を講じたところです。

# 第1節 基本的施策の推進

健康で文化的な生活を送るためには、快適で恵み豊かな環境が不可欠であり、将来にわたって、県民の貴重な財産であるすばらしい環境を守り育てていくことが必要です。このため、環境基本条例の基本理念を

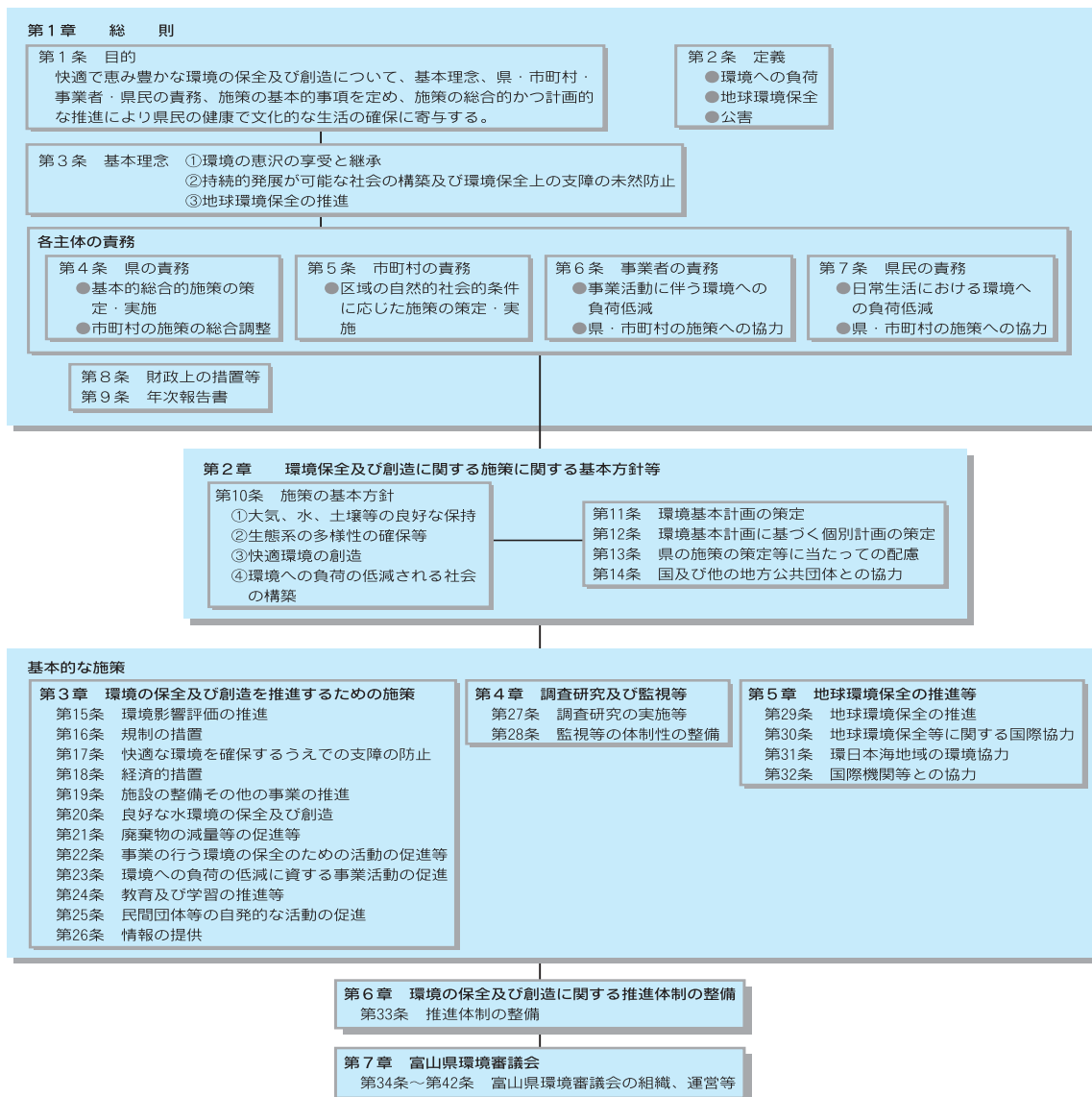
踏まえ、環境の保全と創造に関する各種施策を計画的に推進し、県民総ぐるみで清らかな水と豊かな緑に恵まれた快適な環境づくりに取り組んでいます。

## 1 環境基本条例

都市・生活型公害から地球環境問題まで広範多岐にわたる今日の環境問題に適切に対応するため、7年12月に環境基本条例を制定しました。この条例は、快適で恵み豊かな環境を保全し、及び創造することを目標に、「環境の恵沢の享受と継承」、「持続的

発展が可能な社会の構築及び環境保全上の支障の未然防止」並びに「地球環境保全の推進」の3つを基本理念として、環境の保全と創造に向けた行政、事業者、県民の責務を明示しています。環境基本条例の体系図は図1-1のとおりです。

図1-1 環境基本条例の体系図



## 2 環境基本計画

環境基本計画は、環境基本条例の基本理念の実現に向けて、快適で恵み豊かな環境の保全と創造に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、環境基本条例第11条の規定により施策の大綱や必要な推進事項を盛り込んで10年3月に策定したものであり、県における環境の保全と創造に関する基本となる計画です。

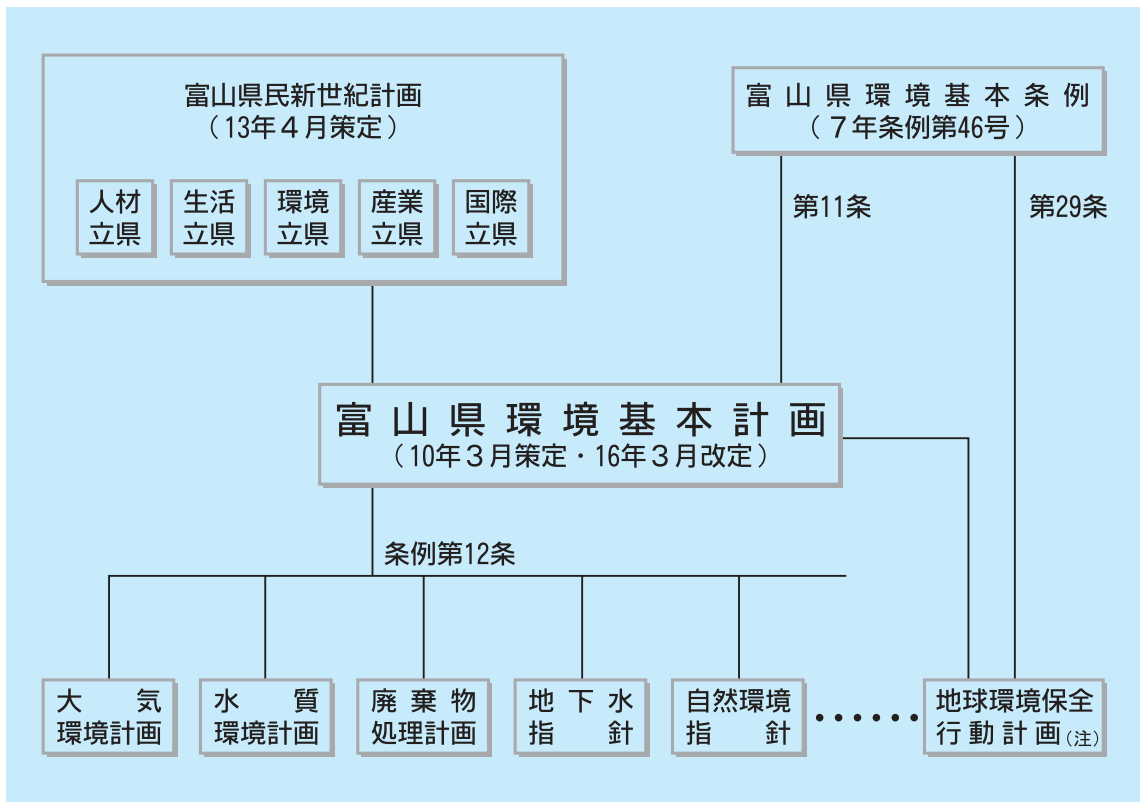
今日の環境に関する課題は、県や市町村のみならず、県民、事業者等の各主体が連携、協力しながら、それぞれの立場で自主的かつ積極的に取り組まなければ解決できないものとなっています。環境基本計画は、

環境の保全と創造に向けて各主体に求められる取組みの指針となるものです。

なお、政策の柱である五つの立県構想の一つとして「環境立県」を掲げた県民新世紀計画の策定や各種法令等の整備により環境を取り巻く状況が変化していることや、富山湾の水質汚濁や富岩運河のダイオキシン類汚染等の新たな課題への対応が求められていることなどから、16年3月に環境基本計画を改定しました。

本県の環境行政における環境基本計画の位置付け及び計画に定めた施策の概要は、図1 2及び図1 3のとおりです。

図1 2 環境基本計画の位置付け



(注)この計画の趣旨を踏まえ、16年3月には、地域レベルで地球温暖化対策に取り組むための地球温暖化対策推進計画を策定

図1 3 環境基本計画の施策の概要

## 1 安全で健康な生活環境の確保

- (1) 健康で快適な大気環境の確保
  - ・ブルースカイ計画の推進
  - ・かおり環境の保全
- (2) 豊かで清らかな水環境の確保
  - ・クリーンウォーター計画の推進
  - ・富山湾水質汚濁対策の推進
- (3) 健やかで豊かな生活を支える土壌環境と地下水の確保
  - ・農用地土壌汚染対策の推進
  - ・市街地等の土壌汚染対策の推進
  - ・地下水指針の推進
- (4) 騒音、振動のないやすらかな環境の実現
  - ・適正な土地利用、総合的な自動車騒音対策等の推進
  - ・音風景の保全
- (5) 化学物質による環境リスクの低減
  - ・化学物質の環境モニタリングとリスクの低減
  - ・化学物質管理指針の策定とリスクコミュニケーションの推進
  - ・富岩運河のダイオキシン類対策の推進
- (6) 公害被害等の防止と解決
  - ・イタイイタイ病対策の推進
  - ・公害紛争・苦情の未然防止と解決

## 2 環境への負荷が少ない循環型社会の構築

- ・とやま廃棄物プランの推進
- ・廃棄物の発生抑制等の推進
- ・廃棄物の循環的利用の推進
- ・廃棄物の適正処理の確保
- ・廃棄物処理施設の整備促進

## 3 自然と共生したうるおいのある環境の実現

- (1) すぐれた自然環境の保全
  - ・自然環境指針の推進
  - ・自然環境の保全と適正な利用の推進
- (2) 自然とのふれあいの確保
  - ・自然とふれあう機会の確保
  - ・ナチュラリスト、バードマスター等の育成
  - ・登山道、公衆トイレ等の整備
- (3) 生物多様性の確保
  - ・生態系や種、遺伝子の多様性の保全
  - ・ふるさと生き物環境づくりマニュアルの活用

## 4 快適な環境づくり

- (1) 心地よい水辺環境の創造
  - ・水辺空間の創出、名水等の保全
  - ・水辺等における清掃や美化活動の推進
- (2) 里や街における豊かな緑の保全と創造
  - ・花と緑の新世紀プランの推進

- ・公園、道路等の緑化の推進
- (3) うるおいのある景観の保全と創造
  - ・景観条例に基づく景観づくりの推進
  - ・各種事業における景観への配慮の推進
- (4) 歴史や文化をいかした街づくり
  - ・歴史的・文化的遺産の保全と景観への配慮の推進
  - ・歴史的・文化的背景をいかした街づくりの推進
- (5) 快適なトイレの推進
  - ・快適トイレ推進プランの推進

## 5 地球環境の保全への行動と積極的貢献

- (1) 地球環境保全行動計画の推進
  - ・省資源、省エネルギーの推進
  - ・フロン対策等の推進
- (2) 地球環境の保全のための対策の推進
  - ・地球温暖化対策推進計画（とやま温暖化ストップ計画）の推進
  - ・酸性雨、黄砂対策の推進
- (3) 環日本海地域の環境保全と国際環境協力
  - ・環日本海環境協力センターを中核拠点とした海洋環境保全対策の推進
  - ・北西太平洋行動計画（NOWPAP）への支援、協力
  - ・日本海学の推進

## 6 環境の保全及び創造に向けたみんなの行動

- (1) 環境保全活動へのみんなの参加
  - ・とやま環境財団を中核拠点とした県民の環境保全活動への参加の促進
  - ・企業、県民、民間団体の環境保全活動の支援
- (2) 環境問題の理解と対応のための教育・学習
  - ・環境教育基本計画の推進
  - ・とやま環境財団を中核拠点とした環境教育・学習の推進
  - ・こどもエコクラブの活動の支援
- (3) 事業者としての県の環境保全率先行動
  - ・新県庁エコプランの推進
  - ・ISO14001による環境への配慮
  - ・グリーン購入の推進

## 7 総合的視点で取り組む環境の保全と創造

- (1) 環境問題の解決に向けた公害防止計画
  - ・公害防止計画に基づく施策の推進
- (2) 事業実施に当たっての環境への影響評価の推進
  - ・環境影響評価条例に基づく環境影響評価の推進
  - ・公害防止条例や土地対策要綱による事前審査
- (3) 環境の保全及び創造を支える調査研究等の推進
  - ・調査研究の推進
  - ・県内外の研究機関との共同研究の推進
- (4) 環境コミュニケーションの推進
  - ・環境情報の充実、情報公開の推進
- (5) 県民参加による新たな環境保全の仕組みづくり
  - ・県民参加による仕組みづくりの検討

## 第2節 安全で健康な生活環境の確保

健康や生活環境に対して被害が生じないよう、大気、水、土壌その他の環境の自然的構成要素が良好な状態に保持されることは、健やかに暮らしていくために最も基本的なことです。環境基準<sup>\*1</sup>の達成状況等からみると県内の環境はおおむね良好な状況

ですが、海域の水質汚濁や道路周辺の騒音など良好な状況とはいえない項目があります。また、富岩運河のダイオキシン類汚染など有害化学物質による環境汚染に対しても適切に対応していく必要があります。

### 1 健康で快適な大気環境の確保

#### (1) 大気環境の状況

大気環境の指標として、二酸化硫黄<sup>\*2</sup>や二酸化窒素<sup>\*3</sup>等について環境基準が定められています。

16年度における一般大気環境中の二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質<sup>\*4</sup>については、県内25の一般環境観測局すべてで環境基準を達成しています。

光化学オキシダント<sup>\*5</sup>については、高温無風の晴天時に環境基準値を超過することが多く、観測時間に対する環境基準を超過した時間の割合は、3.2～11.0%でした。

また、大気汚染防止法で定められている緊急時の措置については、16年6月及

び7月に富山、高岡・射水及び新川地域の3地域に光化学オキシダントの注意報を過去最多の2回発令しました。

主な大気汚染物質の環境基準達成率の推移は、表1-1のとおりです。また、その年平均値の推移は、図1-4のとおり、ここ数年間は、概ね横ばいで推移しています。

大気中の自動車排出ガスの濃度については、一酸化炭素<sup>\*6</sup>、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質は県内6の自動車排出ガス観測局すべてで環境基準を達成しています。また、主な大気汚染物質の年平均値の推移は図1-5のとおり、ここ数年間は概ね横ばいで推移しています。

表1-1 主な大気汚染物質の環境基準達成率の推移（長期的評価<sup>\*7</sup>）

物質名	48年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
二酸化硫黄	50	100	100	100	100	100
二酸化窒素	100	100	100	100	100	100
浮遊粒子状物質	45	96	96	100*(0**)	100	100

注 環境基準達成率（%）＝〔環境基準達成観測局数／全観測局数〕×100

\* 黄砂<sup>\*8</sup>の影響が大きかった3日間を除いて評価した値

\*\*黄砂の影響が大きかった3日間を含めて評価した値

\*1 環境基準 ... 環境基本法等に基づき政府が定める人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい環境の質の基準です。

\*2 二酸化硫黄 ... 硫黄分を含む燃料等を燃焼させることにより生じ、呼吸器等に影響を及ぼす物質で、硫酸化物（SOx）の一種です。

\*3 二酸化窒素 ... 燃焼に伴い空気中の窒素が酸化されることにより生じ、呼吸器等に影響を及ぼすほか、光化学オキシダントの原因ともなる物質で、窒素酸化物（NOx）の一種です。

\*4 浮遊粒子状物質 ... 大気中に浮遊する微細な粒子で、ぜん息等の原因物質です。工場・事業場のばい煙や自動車の排ガス等に含まれます。

\*5 光化学オキシダント ... 窒素酸化物や炭化水素類が太陽光線の照射を受けて光化学反応を起こすことにより生成する酸化性の強い物質の総称で、高濃度では人の粘膜や呼吸器に影響を及ぼすほか、植物等への影響も報告されています。

\*6 一酸化炭素 ... 燃料の不完全燃焼等によって生じる有毒物質です。

\*7 長期的評価 ... 大気汚染物質に係る環境基準達成状況の評価方法で、測定精度や測定時の特殊事情に配慮した上で、年間を通じた大気汚染の状況を的確に把握するため採用されています。

\*8 黄砂 ... 中国大陸の黄土地帯の砂が強風で吹き上げられ、偏西風によって細かい砂が飛来する現象です。

図1 4 主な大気汚染物質の年平均値の推移（一般環境観測局）

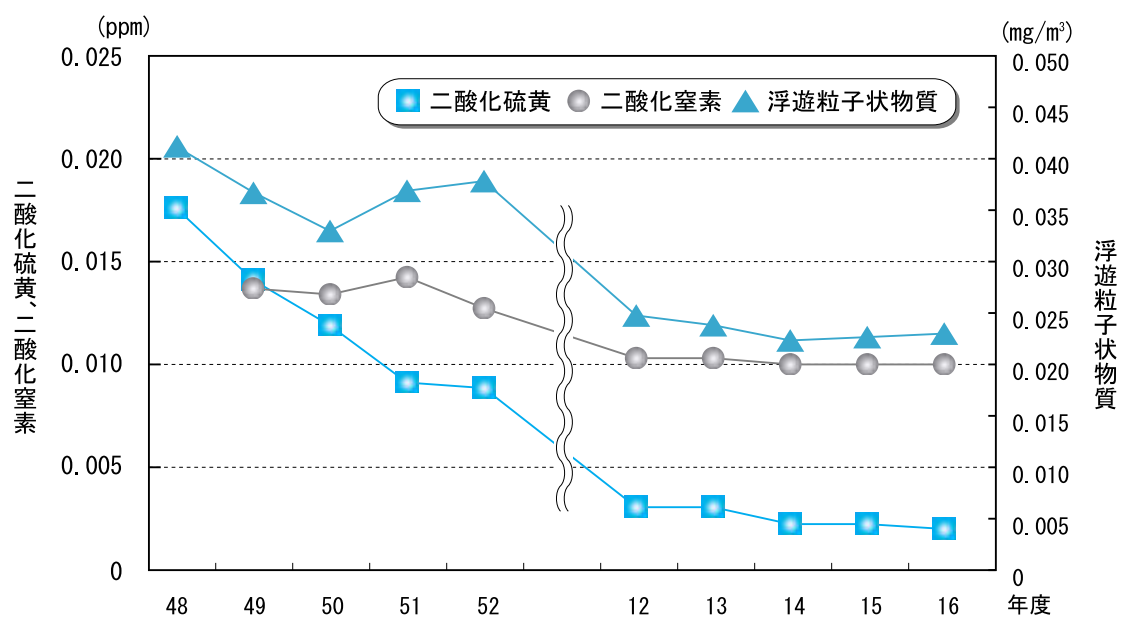
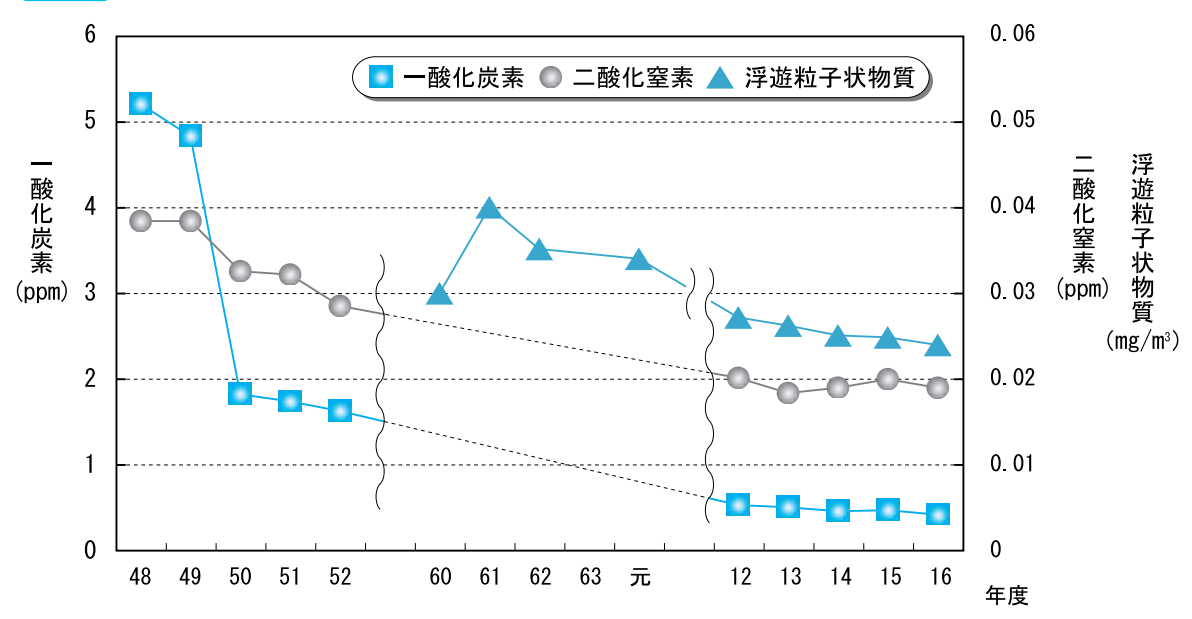


図1 5 主な大気汚染物質の年平均値の推移（自動車排出ガス観測局）



(2) 大気環境の保全対策

ア 法令等に基づく規制の概要

ア) 大気汚染防止法等による規制

大気汚染防止法は、工場・事業場における事業活動並びに建築物の解体等に伴うばい煙及び粉じんの排出等を規制するとともに、有害大気汚染物質対策の推進や自動車排出ガスに係る許容限度の設定等により、大気汚染の防止を図っています。

16年度末のばい煙発生施設の届出状況は、総施設数が3,054施設(1,261工場・事業場)であり、種類別では、ボイラーが2,005施設(構成比66%)で最も多く、次いでディーゼル機関274施設(構成比9%)、金属加熱炉169施設(構成比6%)となっています。

また、一般粉じん発生施設の届出状況は、総施設数が1,070施設(243工場・事業場)であり、種類別では、ベルトコンベアが369施設(構成比34%)で最も多く、次いで堆積場343施設(構成比32%)、破砕機・摩砕機

293施設(構成比27%)となっています。

さらに、公害防止条例では、法の規制対象外の施設を対象として、大気汚染に係る施設の届出を義務付けるとともに、ばい煙、粉じん及び有害ガスの排出を規制しています。

イ) 大気汚染緊急時対策要綱による措置

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のある場合は、大気汚染防止法及び大気汚染緊急時対策要綱に基づき、協力工場へのばい煙排出量削減の要請等や学校、一般住民などへの周知を行っています。

また、近年、沿岸部や山間部でも光化学オキシダントが高くなる傾向にあることから、15年度に要綱を改正し、緊急時の措置の適用地域を県内全域に拡大しました。

大気汚染緊急時対策要綱の概要は、表1-2のとおりです。

表1-2 大気汚染緊急時対策要綱の概要

適用地域	県内全域			
対象物質	硫黄酸化物、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質、二酸化窒素			
区分	情報、注意報、警報、重大警報			
発令基準	情報	注意報	警報	重大警報
	硫黄酸化物	0.2ppm 2時間 0.3ppm 2時間 0.5ppm	0.2ppm 3時間 0.3ppm 2時間 0.5ppm 48時間平均値が0.15ppm	0.5ppm 2時間
光化学オキシダント	0.1ppm	0.12ppm	0.24ppm	0.4ppm
浮遊粒子状物質	2.0mg/m <sup>3</sup>	2.0mg/m <sup>3</sup> 2時間	-	3.0mg/m <sup>3</sup> 3時間
二酸化窒素	0.4ppm	0.5ppm	-	1.0ppm

注1 発令基準欄中の時間は、当該濃度が継続した時間を表します。

注2 発令は対象地域ごとに1局以上の常時観測局において、対象物質の濃度が発令基準のいずれかに該当し、かつ、気象条件からみて汚染の状況が継続すると認められる場合に行います。



## (ウ) 悪臭防止法等による規制

悪臭防止法は、規制地域において、工場・事業場の敷地境界での悪臭物質の濃度や気体排出口及び排水口における悪臭物質の排出等を規制することにより、悪臭の防止を図っています。

規制地域は、富山市（旧富山市、大沢野町、大山町、八尾町、婦中町の区域）、高岡市、新湊市、魚津市、氷見市、滑川市、黒部市、砺波市、小矢部市、南砺市、上市町、立山町、入善町、朝日町、小杉町、大門町、大島町及び福岡町の10市8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であり、アンモニア、メチルメルカプタン等22物質について、工業専用地域とその他の用途地域に区分し、事業場の敷地境界、気体排出口及び排水口における規制基準が設定されています。

また、公害防止条例では、悪臭に係る特定施設の届出を義務付けています。

## イ 大気環境計画の改定

大気環境計画（48年2月策定。以下「ブルースカイ計画」という。）は、環境基本条例に定める大気汚染の防止に関する個別計画であり、大気環境を保

全するための基本となる方向を示すものです。

県では、化学物質の規制強化や自動車排出ガス対策など新たな課題に対応するため、17年3月にブルースカイ計画の改定を行いました。

改定したブルースカイ計画では、安全で健康な大気環境の確保を実現するため、発がん性が指摘されているジクロロメタンなど新たに環境基準や指針値が設定された物質を具体的な目標に追加し、事業者の化学物質の排出抑制を推進するとともに、県民の関心の高い自動車排出ガス対策では、県民、NPO、事業者及び行政が連携協力してエコドライブを推進することにしました。また、新たに悪臭のない快適な大気環境の創造をめざし、生活に身近な悪臭問題の改善と幅広い視野に立ったかおりの保全及び創造の両面から取り組みを進めていくことにしました。

また、計画に掲げた各種施策を着実に実施するため、県民、関係団体及び行政で構成する大気環境計画推進協議会において、各種施策の調整や進行状況等について協議し、計画の推進を図っていくことにしています。

ブルースカイ計画の概要は、表1-3のとおりです。

表1-3 ブルースカイ計画の概要

計 画 目 標	「安全で健康な大気環境の確保」及び「快適な大気環境の創造」（具体的な目標は表1-4のとおり）	
計 画 期 間	17～21年度までの5か年間	
対 象 地 域	富山県全域	
計 画 の 推 進 施 策	安全で健康な大気環境の確保	快 適 な 大 気 環 境 の 創 造
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大気環境の監視及び調査</li> <li>・発生源対策</li> <li>・地球環境保全対策</li> <li>・大気環境保全関連施策</li> <li>・調査研究の推進</li> <li>・環境教育の推進及び環境関連情報の提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工場・事業場対策</li> <li>・快適なかおり環境の創造</li> </ul>
計 画 の 推 進 体 制	<p>県民、NPO、事業者、行政の役割分担を明確にし、一体となって計画目標の実現を図ります。</p> <p>また、県民、関係団体及び行政からなる大気環境計画推進協議会において、計画を効果的に推進します。</p>	

表1 4 具体的な目標

「安全で健康な大気環境の確保」具体的な目標値

新たな追加物質

物質	環境上の条件	
二酸化硫黄	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	環境
一酸化炭素	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	
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/1 <sup>a</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/1 <sup>a</sup> 以下であること	
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること	
二酸化窒素	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	基準
ダイオキシン類 <sup>*1</sup>	1年平均値が0.6pg <sup>*2</sup> -TEQ <sup>*3</sup> /1 <sup>a</sup> 以下であること	
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/1 <sup>a</sup> 以下であること	指針値
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/1 <sup>a</sup> 以下であること	
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/1 <sup>a</sup> 以下であること	
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/1 <sup>a</sup> 以下であること	
アクリロニトリル	1年平均値が21 <sup>*4</sup> /1 <sup>a</sup> 以下であること	指針値
塩化ビニルモノマー	1年平均値が101 <sup>a</sup> /1 <sup>a</sup> 以下であること	
水銀及びその化合物	1年平均値が0.041 <sup>a</sup> Hg/1 <sup>a</sup> 以下であること	
ニッケル化合物	1年平均値が0.0251 <sup>a</sup> Ni/1 <sup>a</sup> 以下であること	

「快適な大気環境の創造」具体的な目標

全 県 域	悪臭のない快適な環境の実現
かおり風景100選選定地域	心地よいかおりを感じることができる快適な環境の創造

ウ 監視測定体制の整備

(ア) 大気汚染常時観測局等の整備状況

a 大気汚染常時観測局の概要

- ・一般環境観測局  
一般環境の大気汚染を常時測定するため、県や市町により一般環境観測局25局が設置されています。
- ・自動車排出ガス観測局  
自動車排出ガスを常時測定

するため、県と富山市により主要幹線道路近傍に自動車排出ガス観測局7局が設置されています。

b 大気環境ネットワークの整備状況

大気汚染の状況を的確に把握し、光化学オキシダント等の大気汚染緊急時に迅速に対応するため、図1-6のとおり、高度情報通信ネットワークの衛星回線

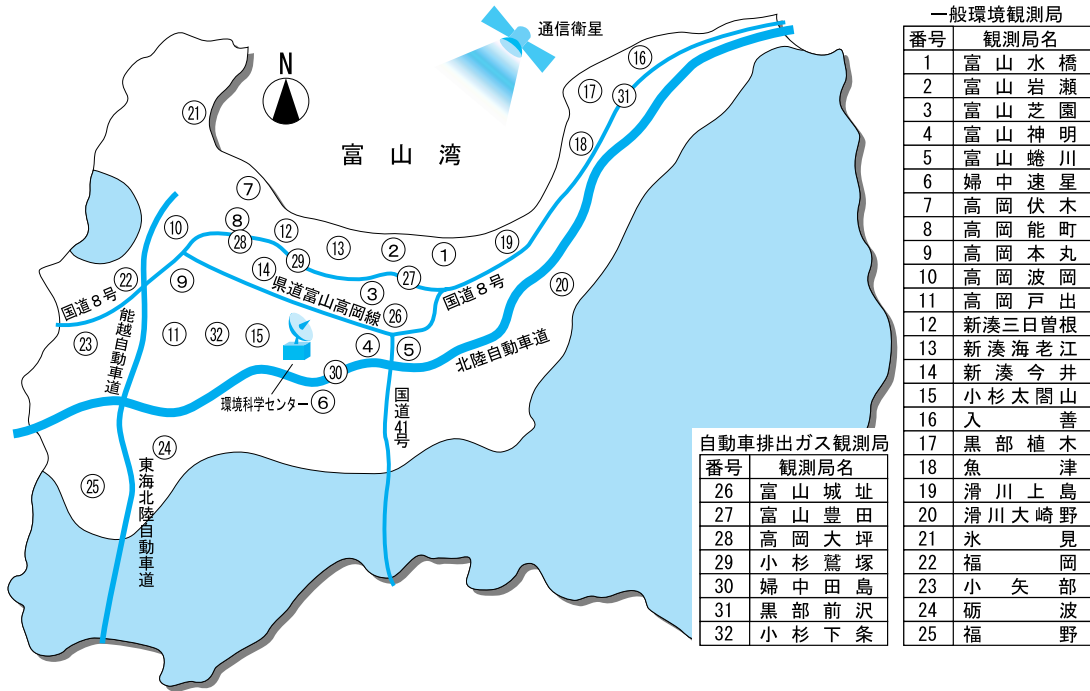
\* 1 ダイオキシン類 ... ポリ塩化ジベンゾ パラ ジオキシン、ポリ塩化ジベンゾフラン及びコプラナーPCBの総称です。ダイオキシン類のなかで最も毒性が強い2,3,7,8 四塩化ジベンゾ パラ ジオキシンについては、人に対する発がん性が確認されています。

\* 2 pg ... ピコグラムと読みます。ピコは単位の一つで1兆分の1(10<sup>-12</sup>)を示します。

\* 3 TEQ ... Toxicity Equivalency Quantity(又はToxic Equivalent)の略称で、毒性等量の意味です。ダイオキシン類には組成や構造が異なる多くの種類があり、それぞれ毒性の強さが異なるため、最も毒性の強い2,3,7,8 四塩化ジベンゾ パラ ジオキシンに換算して全体的な毒性の強さを表しています。

\* 4 μg ... マイクログラムと読みます。マイクロは単位の一つで百万分の1(10<sup>-6</sup>)を示します。

図1 6 大気環境ネットワークの状況



やインターネットを利用し、一般環境観測局25局、自動車排出ガス観測局7局、中継局3局、市町村環境情報提供システム及び緊急時一斉指令システム等からなる大気環境ネットワークを整備しています。

なお、これまでのシステムは老朽化が進んでいることから、15年度に引き続きシステムの更新を行いました。

また、県内の大気汚染状況を県民に広く知ってもらうため、県のホームページや携帯電話で大気汚染の状況を見ることができるシステムを整備しています。

(イ) 大気汚染常時観測局の適正配置

県では、14年度に策定した大気汚染常時観測局適正配置計画に基づき、観測局の効率的、計画的な配置を行っています。16年度は自動車排出ガスの監視を強化するため、小杉下条

観測局を新設するとともに、高岡広小路観測局を廃止し、より交通量の多い一般国道8号沿線の状況を監視する高岡大坪観測局を設置しました。大気汚染常時観測局適正配置計画の概要は、表1 5のとおりです。

(ウ) 環境放射能測定機器の整備状況

県内における環境放射能\*の実態を把握するため、文部科学省のモニタリング調査の一環として、環境科学センターにサーベイメータ、モニタリングポスト、GM式ベータ線測定装置、ゲルマニウム半導体核種分析装置を整備し、一般環境中の放射能の測定を行っています。

(エ) 花粉常時観測体制の整備

国と連携して花粉観測システム（愛称：はなこさん）を整備し、17年1月から花粉飛散情報の提供を行っています。

\*環境放射能 ... 環境中に存在する放射能で、宇宙からのエネルギーにより大気中で生成する物質や地殻中に存在する物質による自然的なものと、原子力の利用等に由来する人工的なものがあります。

表1 5 大気汚染常時観測局適正配置計画の概要

計画期間	14～24年度まで													
概要	(1) 一般環境観測局 ・浮遊粒子状物質及び光化学オキシダントは25局を存続 ・二酸化硫黄は25局を16局に集約 ・二酸化窒素は25局を17局に集約 (2) 自動車排出ガス観測局 ・自動車交通量の増大から観測局を1局増設するとともに、既存の観測局をより交通量の多い沿線に移設													
年次計画	区分	測定項目	年 度										備考	
			14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24
	一般環境観測局	二酸化硫黄		3		1	1	1	1			1	1	25局 16局
		二酸化窒素				2	3	2		1				25局 17局
		浮遊粒子状物質												25局 25局
オキシダント													25局 25局	
	自動車排出ガス観測局			増設1 移設1									6局 7局	

注 は廃止局数

## エ 監視指導

### (ア) 大気汚染防止法等に基づく監視指導

大気汚染防止法及び公害防止条例に基づく対象工場・事業場（中核市である富山市（旧富山市の区域）を除きます。）延べ128工場・事業場を対象に立入検査を実施し、排出基準等の適合状況及び対象施設の維持・管理状況や届出状況について確認するとともに、ブルースカイ計画に基づく対象工場・事業場については、燃料中の硫黄分や窒素酸化物の排出状況を調査しました。その結果、18工場・事業場に対し、排出基準を遵守するよう改善を指導しました。

### (イ) 悪臭防止法等に基づく監視指導

悪臭の実態を把握するため、飼料・有機質肥料製造業、と畜業及び紙・パルプ製造業の3工場・事業場で、敷地境界とその周辺環境等の調査を実施しました。

その結果、悪臭防止法の対象となる工場・事業場においては規制基準を下回っていました。

### (ウ) 技術相談・指導

砺波市内の電気機械器具製造工場周辺において農作物の生育不良がみ

られ、砺波市からの技術的な協力要請を受け、県と砺波市が連携して立入調査を実施し、適切な排出ガス対策を講ずるとともに、公害防止協定の見直しを指導、助言しました。

また、南砺市内の食料品製造工場の悪臭等の苦情については、南砺市から技術的な協力要請を受け、県と南砺市が連携して立入調査を実施し、適切な悪臭防止対策を講ずるとともに、公害防止協定の締結を指導、助言しました。

## オ 環境放射能調査

環境放射能の実態を把握するため、文部科学省の委託を受けて、日常生活に関係のある大気や水道水など各種環境試料中の放射能を調査しました。調査項目等は、表1 6のとおりです。その結果、県内における環境放射能の実態は、全国と同程度でした。

## カ 畜産環境保全対策

畜産農家の実態調査、巡回指導、ふん尿の適正処理技術研修会を開催するとともに、畜産環境保全に係る施設導入に対し、補助や融資を行いました。

表1 6 環境放射能調査の概要

調査項目	試料名	調査地点	調査回数 (回/年)	測定方法
空間放射線量率	空気	小杉町	12	サーベイメータ
	〃	〃	連続	モニタリングポスト
全ベータ線	降水	〃	降雨毎	GM式ベータ線測定装置
核種 ガンマー線	大気浮遊じん	〃	4	ゲルマニウム半導体核種分析装置
	降下物	〃	12	
	水道水	〃	1	
	米	〃	1	
	野菜(ほうれんそう)	富山市	1	
	〃(大根)	小杉町	1	
	牛乳	砺波市	1	
	日常食	富山市等	2	
土壌(上層、下層)	小杉町	1		

(ア) 調査及び巡回指導

県、市町村及び農業団体の連携による総合的な指導体制のもとに、畜産農家の実態調査、巡回指導、水質検査、悪臭調査等を実施しました。このうち、実態調査については、毎年7月に実施しており、207戸の畜産農家を調査しました。その結果、ふん尿処理施設の設置及び利用状況は、各畜種とも発酵処理施設による利用が最も多い状況でした。また、畜産農家付近住民から寄せられる苦情を未然に防ぐため、381戸に対して巡回指導を行うとともに、水質検査を6戸、悪臭調査を4戸で実施しました。

(イ) 健全な畜産経営の育成

家畜の飼養に伴って生ずる衛生環境阻害要因の除去、施設の改善及び畜舎周辺の美化運動等を推進するとともに、地域社会と調和した清潔で快適な畜産環境の維持を推進しました。また、家畜ふん尿を適正に処理した堆肥づくり、堆肥利用の組織づくり及び各種補助制度を活用した処理施設の設置等について、積極的に指導しました。各種補助制度の実績は、補助事業については3件(82,176

千円)補助付きリース事業については1件(12,235千円)となっています。

(3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、健康で快適な大気環境の確保について、「健康で快適な生活ができるきれいな空」及び「悪臭のないさわやかな環境」を実現することを目標としています。

具体的には、大気汚染物質濃度については、環境基準及びブルースカイ計画の目標を達成維持することとしており、悪臭については、日常生活において不快さを感じないレベルを達成維持することとしています。

環境基本計画に掲げる健康で快適な大気環境の確保に係る指標の達成状況は、表1 7のとおりです。

表1 7 健康で快適な大気環境の確保に係る指標の達成状況

指標の名称	指標の説明	単位	現 状		目 標	
			年度	値	年度	値
浮遊粒子状物質大気環境基準の達成率	年間評価 達成局数 / 測定局数 (長期的評価)	%	16	100	22	100
二酸化窒素大気環境基準の達成率	年間評価 達成局数 / 測定局数 (長期的評価)	%	16	100	22	100
ベンゼン大気環境基準の達成率	年間評価 達成地点数 / 測定地点数	%	16	100	22	100

## 2 豊かで清らかな水環境の確保

### (1) 水環境の状況

水質環境の指標として、カドミウムや水銀などの人の健康に関連して定められた項目（健康項目）や生物化学的酸素要求量（BOD）<sup>\*1</sup>などの生活環境の保全に関連して水域の利用目的に応じて定められた項目（生活環境項目）等について環境基準が定められています。

河川、湖沼及び海域の公共用水域については、図1-7の27河川（51水域）90地点、3湖沼（3水域）6地点、2海域（7水域）28地点の合計124地点のすべてで、健康項目に係る環境基準を達成しています。また、生活環境項目に係る環境基準の達成状況は、表1-8のとおり、16年度は河川及び湖沼では100%の達成率でしたが、海域では92%で、全体では98%となっています。

生活環境項目に係る水質の推移をみると、図1-8のとおり、過去に著しい汚濁がみられた小矢部川や神通川などは、大幅に改善され、近年は清浄になってきています。また、庄川や常願寺川、黒部川などは現在もその清流を保っています。さらに、中小の河川のうち、生活排水の影響がみられた都市河川は、徐々に改善されています。それぞれの河川の水質の

状況は、図1-9のとおり、ほとんど環境基準のAA～A類型<sup>\*2</sup>に相当する清浄な水質を維持しています。

湖沼は、清浄な水質を維持しており、すべての湖沼で継続して環境基準を達成しています。

また、海域は、9年度以降、環境基準達成率は低い状況で推移していましたが、14年度は84%、15年度は88%、16年度は92%と改善傾向がみられます。

地下水については、平野部の76地点で測定した結果、下村摺出寺地区の地下水から自然由来による砒素が環境基準を超えて検出されました。また、小杉町黒河地区及び大江地区において硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が環境基準を超えて検出されたため、周辺の詳細調査を実施したところ、すべての調査地点で環境基準を下回りました。環境基準の超過の原因は、本地域の井戸が浅井戸のため、台風による降雨の影響を受けて一時的に高い濃度が検出されたものと推定されました。

さらに、過去に汚染が判明した地域においても35地点で地下水の測定を行った結果、汚染範囲の拡大はみられていません。

表1-8 河川、湖沼、海域における環境基準達成率の推移（単位：％）

区分	51年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
河川	81	100	100	100	100	100
湖沼		100	100	100	100	100
海域	85	60	44	84	88	92
全体	83	88	83	95	96	98

注1 有機汚濁の代表的な水質指標であるBOD（河川）、COD<sup>\*3</sup>（湖沼及び海域）によります。

2 環境基準達成率は、環境基準点数に対する環境基準達成点数の割合です。

\*1 生物化学的酸素要求量（BOD）… 水中の汚濁物質が微生物によって分解されるときに必要な酸素の量で、河川の汚濁を示す代表的な指標です。

\*2（水質環境基準の）類型… 水の利用目的に応じて定められている環境基準の区分で、河川の場合はAA～E類型の6つに、湖沼の場合は、AA～C類型の4つに、海域の場合はA～C類型の3つに分けられています。河川や湖沼のAA類型、海域のA類型は最も清浄な水質を目標とする水域です。

\*3 化学的酸素要求量（COD）… 水中の汚濁物質が化学物質によって分解されるときに必要な酸素の量で、湖沼や海域の汚濁を示す代表的な指標です。

図1 7 水質の監視測定地点

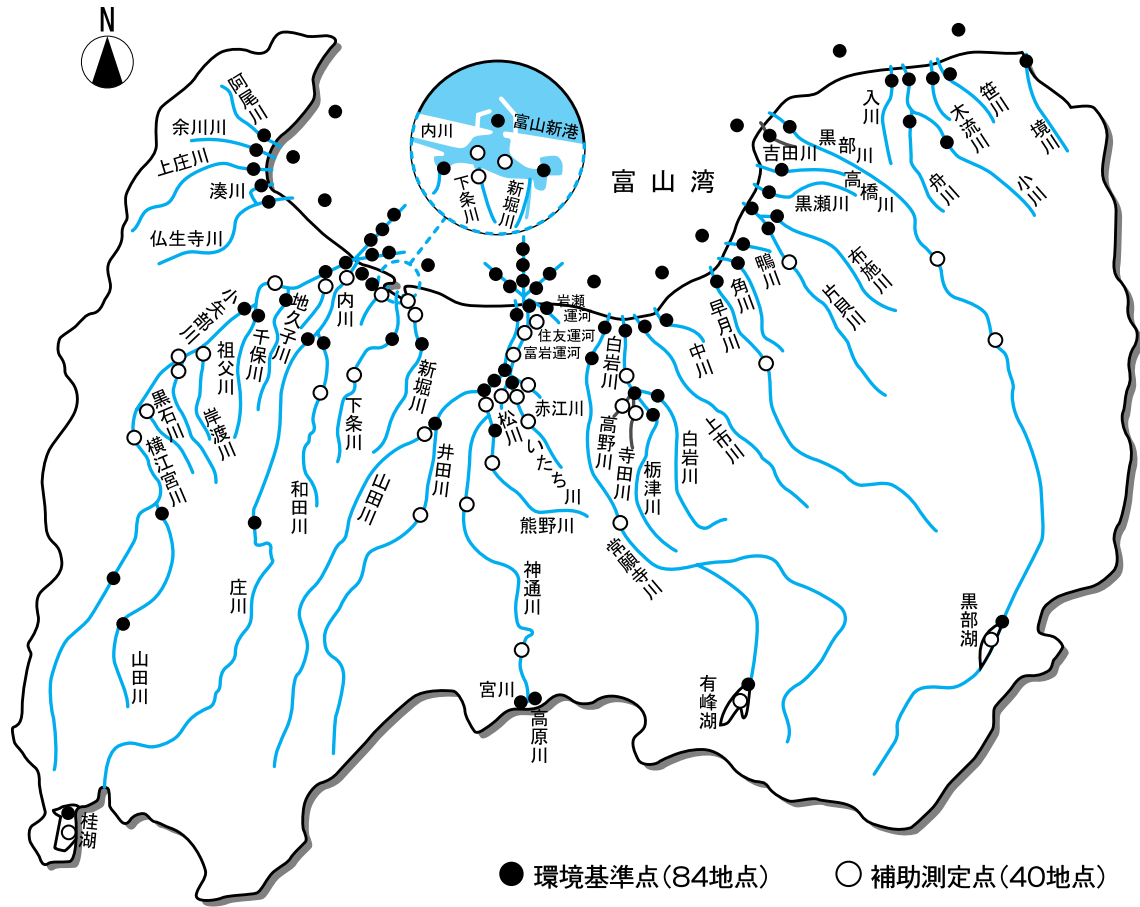
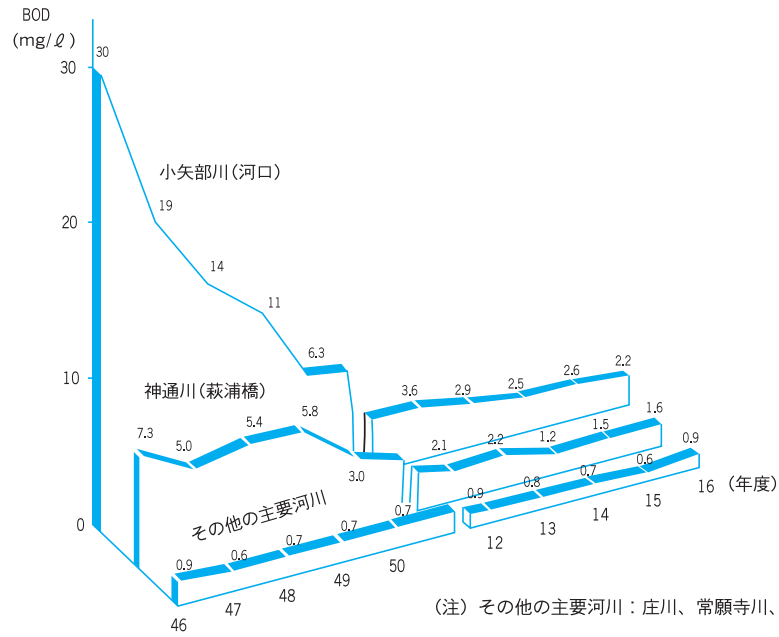


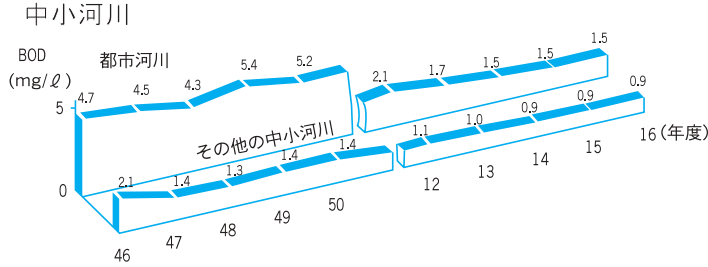


図1 8 河川、湖沼及び富山湾の水質の推移

(1) 主要河川

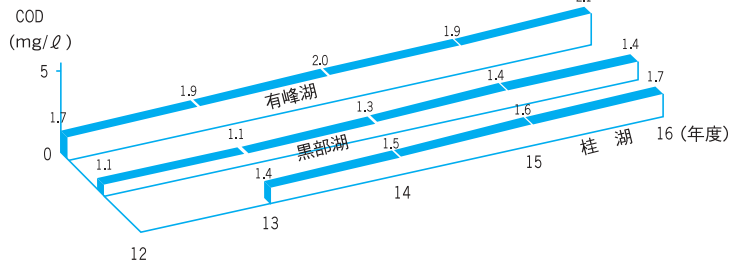


(2) 中小河川

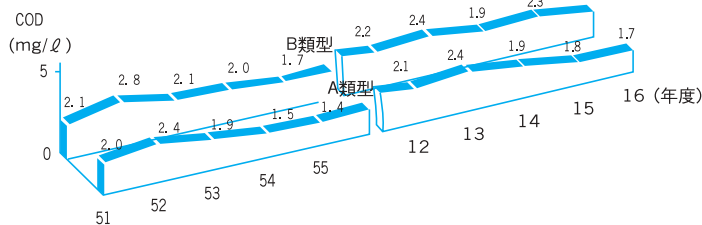


(注) 都市河川：上庄川、仏生寺川(湊川)、内川、下条川、中川、角川、鴨川、黒瀬川、高橋川、木流川  
 その他の中小河川：阿尾川、余川川、新城川、白岩川、上市川、早月川、片貝川(布施川)、吉田川、入川、小川、笹川、境川

(3) 湖沼

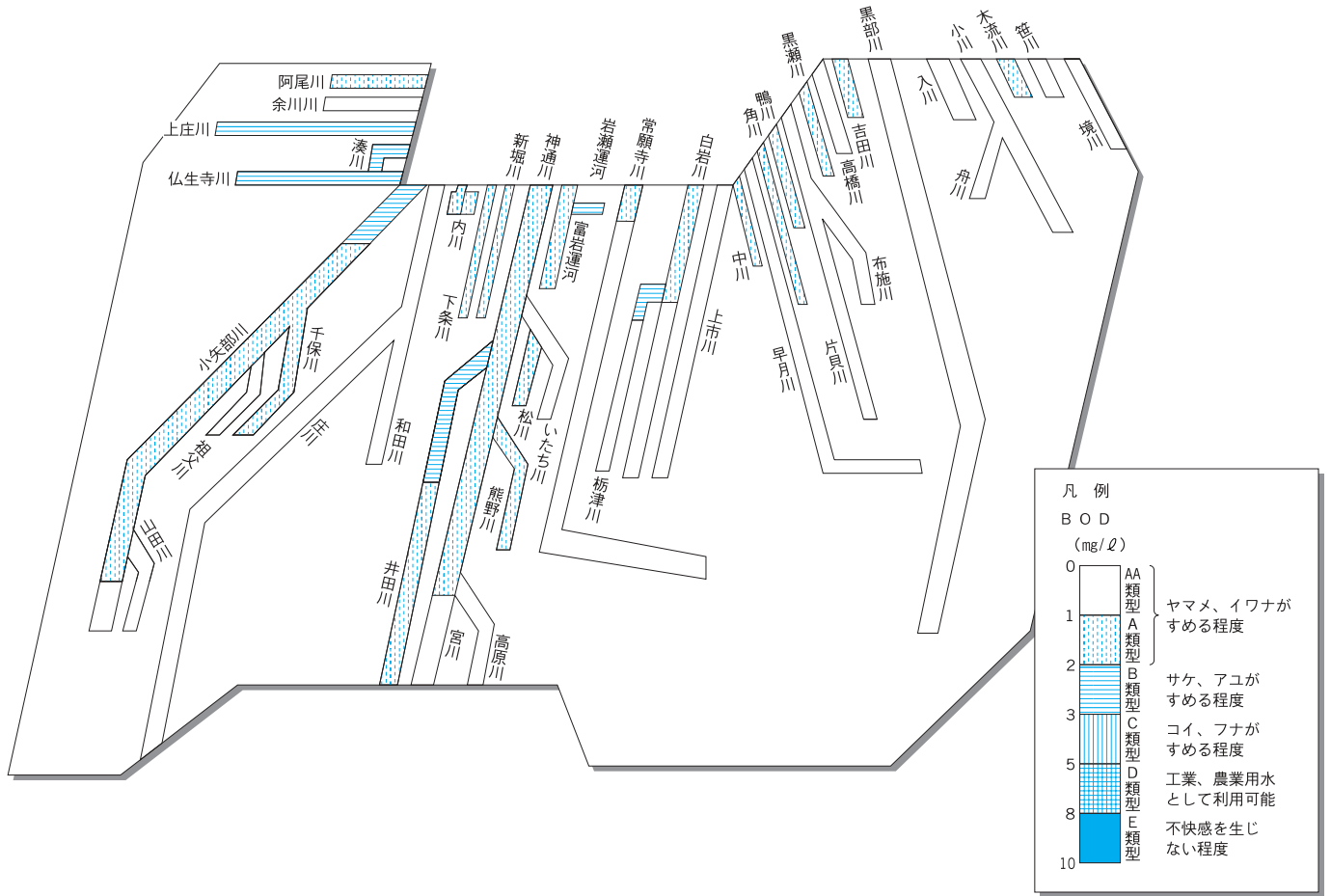


(4) 富山湾



(注) B類型：小矢部川河口及び神通川河口海域のうちB類型海域  
 A類型：小矢部川河口及び神通川河口海域のうちA類型海域並びにその他地先海域

図19 河川の水質状況（16年度）



## (2) 水環境の保全対策

## ア 法令等に基づく規制の概要

水質汚濁防止法では、公共用水域の水質汚濁の防止を図るため、工場・事業場から排出される水に全国一律の排水基準を設定し、規制しています。

また、この一律基準では水質汚濁の防止が不十分と認められる水域については、条例でより厳しい排水基準（上乘せ排水基準）を設定できることになっており、本県では、主要な公共用水域について上乘せ排水基準を設定しています。

規制の対象は、特定施設を設置している工場・事業場であり、現在、政令で101業種等の施設が指定されています。16年度末における特定施設の届出状況は、3,389工場・事業場であり、地域別では、富山市（旧富山市の区域）が18%、高岡市が12%を占めています。また、業種別では、旅館業が19%、食料品製造業が16%となっています。

また、本県では、公害防止条例により、法の規制対象外の施設を対象として、特定施設を追加指定するとともに、排水基準を設定し、水質汚濁の未然防止を図っています。

さらに、地下水汚染を防止するため、水質汚濁防止法及び公害防止条例により、有害物質を含む水の地下浸透を禁止しています。

## イ 水質環境計画の推進

水質環境計画（62年2月策定、14年3月改定。以下「クリーンウォーター計画」という。）は、環境基本条例に定める水質汚濁の防止に関する個別計画であり、河川、湖沼、海域及び地下水の水質環境を保全するための基本となる方向を示すとともに、県及び市町村の事業、事業者の活動など水環境を利用する際の指針となるものです。

県では、この計画に基づき、公共下水道、農村下水道の整備や合併処理浄化槽の設置などの事業を積極的に行うとともに、有害化学物質等汚染防止対策、国際協力の推進などの施策を推進しています。

また、富山湾の水質汚濁については、10～13年度にかけて学識者で構成する「富山湾水質保全研究会」で汚濁機構の解明と必要な対策について検討した結果、原因は窒素、りん起因する植物プランクトンの増殖（内部生産）であるとされたため、クリーンウォーター計画の改定において、表19のとおり富山湾海域における窒素、りんの水質環境目標を設定しています。

この計画を総合的かつ計画的に推進するため、県、市町村、関係団体等からなる「水質環境計画推進協議会」において、施策の実施状況や推進方策等について具体的な検討を行っています。

クリーンウォーター計画の概要は、表110のとおりです。

表19 富山湾海域における窒素・りんの水質環境目標

水 域 名	窒 素	り ん
小矢部川河口海域（乙）	0.17mg/ℓ以下	0.016mg/ℓ以下
神通川河口海域（乙）	0.23mg/ℓ以下	0.017mg/ℓ以下
その他の富山湾海域	0.14mg/ℓ以下	0.010mg/ℓ以下

表1 10 クリーンウォーター計画の概要

計 画 目 標	「きれいな水」と「うるおいのある水辺」の確保 ( 具体的な目標は表 1 11のとおり )
計 画 期 間	特に期間は定めていませんが、おおむね5年を目途に施策等の見直しを図るものとしています。
対 象 水 域	県下全域の公共用水域及び地下水域
計画の推進施策	・水質調査 ・排水対策 ・水域の保全 ・環境保全活動等
計画の推進体制	行政、事業者、県民の役割分担を明確にし、一体となって計画目標の実現を図ります。 また、国、県、市町村、関係団体からなる水質環境計画推進協議会において、計画を効果的に推進します。

表1 11 具体的な目標

きれいな水	公共用水域	有害物質	環境基準
		河川の水質	環境基準のB類型相当以上
		湖沼の水質	環境基準のA類型相当以上
	海域の水質	環境基準のB類型相当以上	
うるおいのある水辺	地下水域	有害物質	環境基準
	水辺空間	周辺の景観と調和が図られ、水や緑、魚などの自然と触れあうことができ、散策など憩いの場が確保されていること	

注 環境基準がA A類型やA類型に指定されている水域については、その環境基準の達成維持を目標とします。

#### ウ 監視測定体制の整備

水質汚濁防止法に基づき、公共用水域及び地下水の水質測定計画を作成し、公共用水域では27河川、3湖沼、2海域の124地点、地下水では定期モニタリングの111地点で水質を監視しています。

また、国と連携して、小矢部川、庄川、神通川、常願寺川及び黒部川の5河川6監視所において、自動測定機による水質の常時監視を行っています。

#### エ 監視指導

水質汚濁防止法及び公害防止条例に基づく規制工場・事業場等(中核市である富山市(旧富山市の区域)を除く。)延べ338工場・事業場を対象に、排水基準の適合状況及び汚水処理施設の管理状況等について、立入検査を実施し、

2工場・事業場に対して、汚水処理等の改善を指導しました。

また、県と「環境保全等に関する基本協定」を締結している岐阜県飛騨市の神岡鉱業(株)から、16年11月に大量の重油が神通川に流出したため、直ちに立入調査を実施し、同社に対して重油流出防止対策や重油回収等の措置を講ずるよう指導するとともに、流域の関係市町村等と連携し、延べ1か月間継続して、水質状況の監視等を行い、安全を確認しました。

#### オ 富山湾水質改善対策

富山湾の水質改善を図るため、工場・事業場対策として、主要な100工場・事業場において排水中の窒素、りん濃度を調査し、窒素、りん削減の技術指導を行いました。

また、排出量が50m<sup>3</sup>/日以上の工場・事業場を対象に窒素、りんの実態調査を実施したところ、16年度における窒素、りんの年間排出量は、クリーンウォーター計画の基準年度である11年度と比較すると減少傾向にありました。

さらに、事業者、行政等から構成する「富山湾水質改善対策推進協議会」において、窒素、りんの削減に関する効率的かつ効果的な技術等の情報交換、事例紹介等を行い、工場・事業場に対する意識啓発を行いました。

一方、16年度から富山湾沿岸部の流入河川水の拡散状況、栄養塩類の挙動を把握するため、全国で初めて海上保安庁（第九管区海上保安本部）と連携して、主要流入河川である神通川・小矢部川河口海域で共同調査を実施しました。この調査結果は、17年度に学識者で構成する検討会において総合的に解析することとしています。

## カ 水質環境の各種調査

### ㍑ 窒素・りん環境調査

河川や海域における全窒素及び全りんの実態を把握するため、河川60地点、海域28地点で調査を実施しました。

その結果、河川的全窒素及び全りんの濃度は一般的に人為的汚濁源の多い河川で高く、有機汚濁の状況とほぼ類似した傾向を示しました。

また、富山湾の全窒素は、環境基準の 類型（0.2mg/ℓ以下）～ 類型（0.3mg/ℓ以下）、全りんは環境基準の 類型（0.02mg/ℓ以下）に相当する水質であり、クリーンウォーター計画で設定した水質環境目標の適合率は、全窒素で18%、全り

んは29%でした。

### (イ) 要監視項目環境調査

公共用水域における要監視項目<sup>\*</sup>の実態を把握するため、河川52地点で13項目について調査を実施しました。

その結果、一部の地点でフェニトロチオン、ニッケル、モリブデン及びアンチモンが検出されましたが、いずれも環境省が定める指針値以下でした。

### (ロ) 湖沼水質調査

主要な湖沼の水質の現況を把握し、水質汚濁の未然防止に資するため、刀利ダム貯水池、白中ダム貯水池、上市川第二ダム貯水池の3湖沼で水質調査を実施しました。

その結果、有機汚濁の指標であるCODについては、3湖沼とも環境基準のA類型（3mg/ℓ以下）に相当する水質でした。

### (ハ) 海水浴場水質調査

海水浴シーズン前に海水浴場の水質実態を把握するため、主要8海水浴場について調査を実施しました。

その結果、すべての海水浴場が水浴に適した良好な水質でした。

### (ニ) 神通川第一発電所ダム水質調査

神岡鉱業(株)との「環境保全等に関する基本協定」に基づき、カドミウムについて神通川第一発電所ダムで毎月、1日5回の調査を実施しました。

その結果、不検出（0.0001mg/ℓ未満）～0.0002mg/ℓ以下であり、環境基準値（0.01mg/ℓ）に比べて極めて低い値でした。

### (ホ) 底質調査

公共用水域における底質の重金属の状況を把握し、水質汚濁の未然防

<sup>\*</sup>要監視項目 … 人の健康の保護や水生生物の生息に関連する物質のうち、公共用水域等における検出状況等からみて、現時点では直ちに環境基準を設定せず、引き続き知見の集積に努めることとされているものです。現在、人の健康の保護に係るものとしてはニッケルやモリブデン等27物質が、水生生物の生息に係るものとしてはクロロホルム等の3物質が位置付けられています。

止に資するため、河川(運河を含む)及び港湾23地点で調査を実施したところ、総水銀については暫定除去基準の25ppmを超える地点はみられませんでした。

(※) 立山環境調査

立山地区の水質環境の保全を図るため、常願寺川上流部の河川等の環境13地点及び発生源10事業場の水質調査を実施しました。

その結果、発生源においてBODはいずれも排水基準に適合しており、河川環境においても自然的要因による影響を受けている地点を除き環境基準A類型に相当する良好な水質でした。

(ク) 水生生物調査

広く水質保全意識の普及啓発を図るため、中学校や高等学校の科学部等の各種団体の協力を得て、河川の水生生物調査を実施しており、16年度は、9団体277名の参加により、8河川の23地点で調査を実施しました。

キ 各種の水環境保全対策

(ア) 下水道の整備

12年度に策定した全県域下水道化新世紀構想に基づき、流域下水道、公共下水道、特定環境保全公共下水道の整備を計画的に進めています。16年度までに26市町村で整備が進められており、すべてにおいて供用を開始しています。

流域下水道のうち、高岡市等5市2町を対象とした小矢部川流域下水道事業については、7年度から関係市町村すべてにおいて供用を開始しており、新湊市等3市5町1村を対象とした神通川左岸流域下水道事業については、9年度から供用を開始し、順次区域を拡大しています。

また、公共下水道については、富山市等10市12町1村で、特定環境保全公共下水道については、富山市等10市13町2村で事業を実施していま

す。

なお、15年度末の下水道処理人口普及率は68%(全国第11位、全国平均普及率67%)となっています。

(イ) 農村下水道の整備

農村下水道の整備は、農業集落排水事業や農村総合整備モデル事業等により実施しています。

15年度末現在では、全体で31市町村153地区において事業を実施しており、計画処理人口126,100人のうち約86,800人について整備を終了しています。

(ウ) コミュニティ・プラントの整備

コミュニティ・プラント(地域し尿処理施設)は、郊外型ミニ下水道ともいべき生活雑排水とし尿を合わせて処理する施設で、廃棄物処理施設整備事業により普及促進が図られています。15年度末現在で、4市町村、9施設(計画処理人口10,580人)が供用されています。

(エ) 合併処理浄化槽の整備

し尿と生活雑排水を合わせて処理する合併処理浄化槽の設置については、62年度から国が市町村に対して補助を行っています。

県も、63年度から市町村への補助を行っており、11年度からは、国庫補助基準額の減額に伴い、市町村が実施する上乘せ補助に対しても助成を行っています。

16年度は、18市町において本事業が進められた結果、486基の合併処理浄化槽が設置され、16年度末現在での設置数は、21市町村において、6,742基となっています。

なお、13年4月以降の浄化槽の新設は、原則として、合併処理浄化槽とすることが義務付けられています。

(オ) 漁場環境保全対策

漁場環境の保全を図るため、漁場環境の監視を行うとともに漁場公害に関する情報の収集、定置網漁場の水質調査を実施しています。宮崎が

ら氷見に至る定置網漁場を中心とする37地点において、各調査地点ごとに1～12回、水温、pH、塩分、濁度、CODを測定するとともに、海況及び漁獲量も併せて調査し、その結果をとりまとめ関係者に報告しました。主な調査結果を年間の最小値・最大値で見ると、pHについては、7.2～8.7、CODは0～8.8mg/ℓとなっています。

### (3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、豊かで清らかな水環境の確保について、「魚がすみ、水遊びが楽しめる川、湖、海及び清らかな地下水」を実現することを目標としています。

具体的には、水質汚濁物質濃度については、環境基準及びクリーンウォーター計画の目標を達成維持することとしています。

環境基本計画に掲げる豊かで清らかな水環境の確保に係る指標の達成状況は、表1-12のとおりです。

表1-12 豊かで清らかな水環境の確保に係る指標の達成状況

指標の名称	指標の説明	単位	現 状		中間目標		目 標	
			年度	値	年度	値	年度	値
河川BOD水質環境基準の達成率	年間評価 達成地点数 / 測定地点数	%	16	100	17	100	22	100
海域COD水質環境基準の達成率	年間評価 達成地点数 / 測定地点数	%	16	92	17	70	22	100
污水处理施設の人口普及率	総人口に占める污水处理施設の普及人口の割合	%	15	88.6			22	94

### 3 健やかで豊かな生活を支える土壌環境と地下水の確保

#### (1) 土壌環境と地下水の状況

##### ア 農用地の土壌環境の状況

土壌は、一旦汚染されるとその影響が長期にわたり持続するという特徴があり、土壌の機能を保全する観点から、重金属や有機塩素化合物等について環境基準が定められています。また、農用地については、「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」に基づき、カドミウム、銅及び砒素が特定有害物質として定められています。

県内には、カドミウムによって汚染された農用地として、表1 13、図1 10に示すように神通川流域で1,500.6ha、黒部地域で129.5haを農用地土壌汚染対策地域に指定し、表1

14の農用地土壌汚染対策計画に基づき、汚染を除去するための工事（土壌復元工事）を実施してきたところであり、土壌復元事業が完了した地域については指定を解除した結果、16年度末の時点での指定面積は、神通川流域で392.4ha、黒部地域で68.5haとなっています。

##### イ 市街地等の土壌環境の状況

近年、有害物質による土壌汚染の判明件数が全国的に著しく増加してきており、土壌汚染による人の健康影響の懸念や対策の確立への社会的要請が強まったことから、14年5月に「土壌汚染対策法」が公布され、15年2月から

表1 13 農用地土壌汚染対策地域の指定及び解除の状況

(単位：ha)

地 域 名	対策地域の指定面積	指 定 解 除 し た 面 積							残る指定面積	汚 染 質	指定及び解除の年月日	
		第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	計				
神通川流域	富山市	21.1							21.1	カドミウム	指定 49年8月27日 50年10月17日 区域変更 52年1月28日 52年11月30日 指定解除 第1回62年6月9日 第2回3年6月18日 第3回6年4月25日 第4回9年8月11日 第5回12年8月11日 第6回15年7月30日	
	左岸地域 婦中町	912.0	12.5	42.4	130.9	123.8	192.2	184.4	686.2			225.8
	八尾町	85.3		4.2	80.7				84.9			0.4
	小計	1,018.4	12.5	46.6	211.6	123.8	192.2	184.4	771.1			247.3
	右岸地域 富山市	437.6	54.2	129.2	1.0	23.6	12.0	73.5	293.5			144.1
	大沢野町	44.6	28.5	14.1	0.5	0.4		0.1	43.6			1.0
小計	482.2	82.7	143.3	1.5	24.0	12.0	73.6	337.1	145.1			
計	1,500.6	95.2	189.9	213.1	147.8	204.2	258.0	1,108.2	392.4			
黒部地域	黒部市	129.5	61.0						61.0	68.5	カドミウム 指定 48年8月9日 区域変更49年11月28日 指定解除 第1回12年8月11日	

注 面積は台帳面積です。

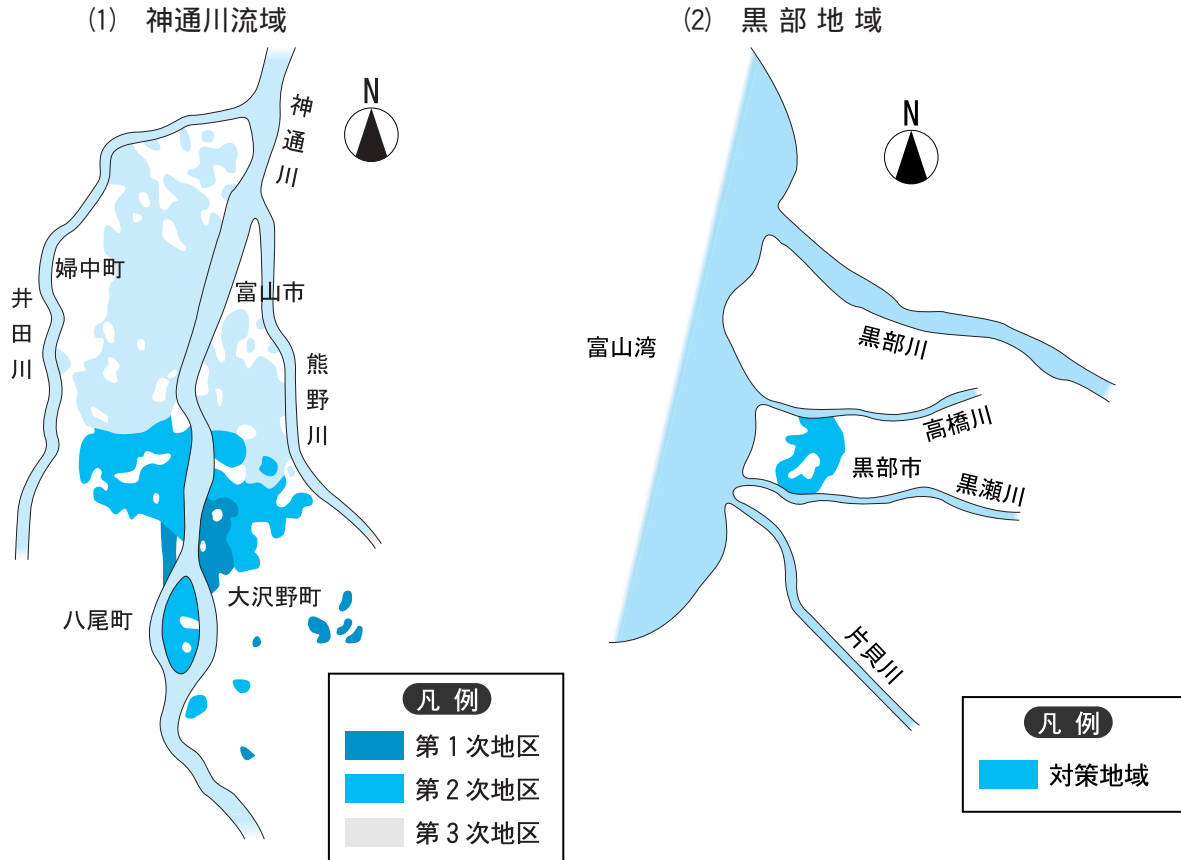
表1 14 神通川流域及び黒部地域における農用地土壌汚染対策計画策定状況

計画の内容	神 通 川 流 域				黒部地域
	第1次地区	第2次地区	第3次地区	計	
告示年月日	55年2月6日	59年1月20日 3年9月4日変更	4年2月3日 15年6月変更		3年11月19日
計画面積(ha)	96.4(108.0)	450.5(481.1)	953.7(1,055.3)	1500.6(1644.4)	129.5(132.1)

注 実数は台帳面積、( )内は実測面積です。



図1 10 農用地土壌汚染対策地域



施行されています。

土壌汚染対策法では、有害物質使用特定施設の廃止時等に、土地所有者等による土壌汚染状況調査の実施を義務づけており、その結果、指定基準に適合しない汚染が判明した場合は、指定地域として指定することとされており、高岡市内の1か所が指定地域に指定されています。

#### ウ 地下水の状況

県内における地下水位は、近年、全体的に見て大幅な変動はなく、おおむね横ばいで推移していますが、市街地等の一部地域では、道路や建築物の消雪設備の増加による冬期間の地下水位の低下がみられます。

地下水の塩水化は、主として富山新港を中心とした海岸部と小矢部川の河

口付近にみられ、近年、その範囲に大きな変化はみられません。

地下水位の観測地点は図1 11、地下水位の推移は図1 12のとおりです。

一方、地盤沈下については、16年度に富山地域及び高岡・射水地域の海岸平野部において、63年度以来となる水準測量調査\*を実施したところ、富山地域の一部に比較的沈下量の多い地点がみられたものの、16年間の平均年間変動量はすべて5 mm以下であり、著しい地盤沈下は認められませんでした。

#### (2) 土壌環境と地下水の保全対策

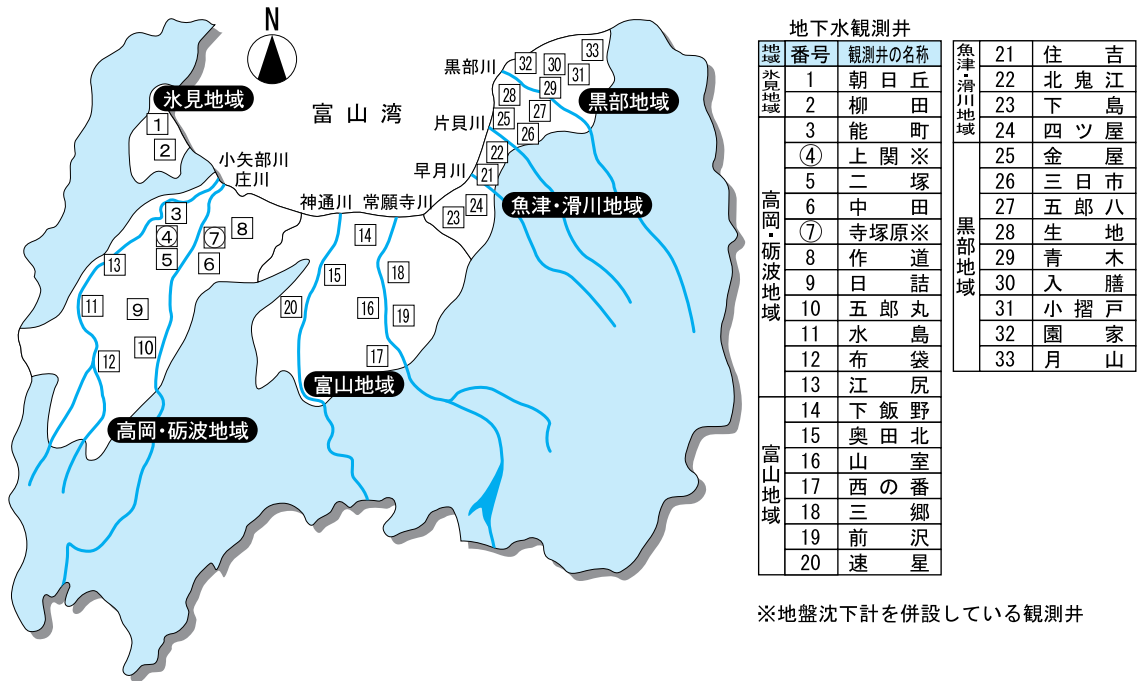
##### ア 農用地の土壌環境保全対策

###### ㍿ 神通川流域

神通川流域では、46年に「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」が施行されたことに伴い、同年農用

\*水準測量調査 ... 地盤の変動状況を把握するため、土地の高さの変化を精密に測量する調査です。

図1 11 地下水位の観測地点



※地盤沈下計を併設している観測井

地におけるカドミウム汚染調査を開始しました。

46～51年度の6年間にわたって、両岸の農用地約3,130haを対象に、玄米2,570点、土壌1,667点について調査した結果、表1 15のとおり、カドミウムによる玄米及び土壌の汚染が確認されました。

このうち、玄米中のカドミウム濃度が1.0ppm以上の汚染米が検出された地点は230地点で、汚染米発生地

域の面積は約500haであり、これらの地域では水稲の作付が停止されています。

また、この調査結果に基づき、汚染米発生地域とその近傍地域のうち汚染米が発生するおそれがある地域を合わせた1,500.6haを農用地土壌汚染対策地域（以下「対策地域」という。）として指定しました。対策地域内の汚染状況は、表1 16のとおりでした。

表1 15 玄米及び土壌中カドミウム濃度（神通川流域）（46～51年度調査）

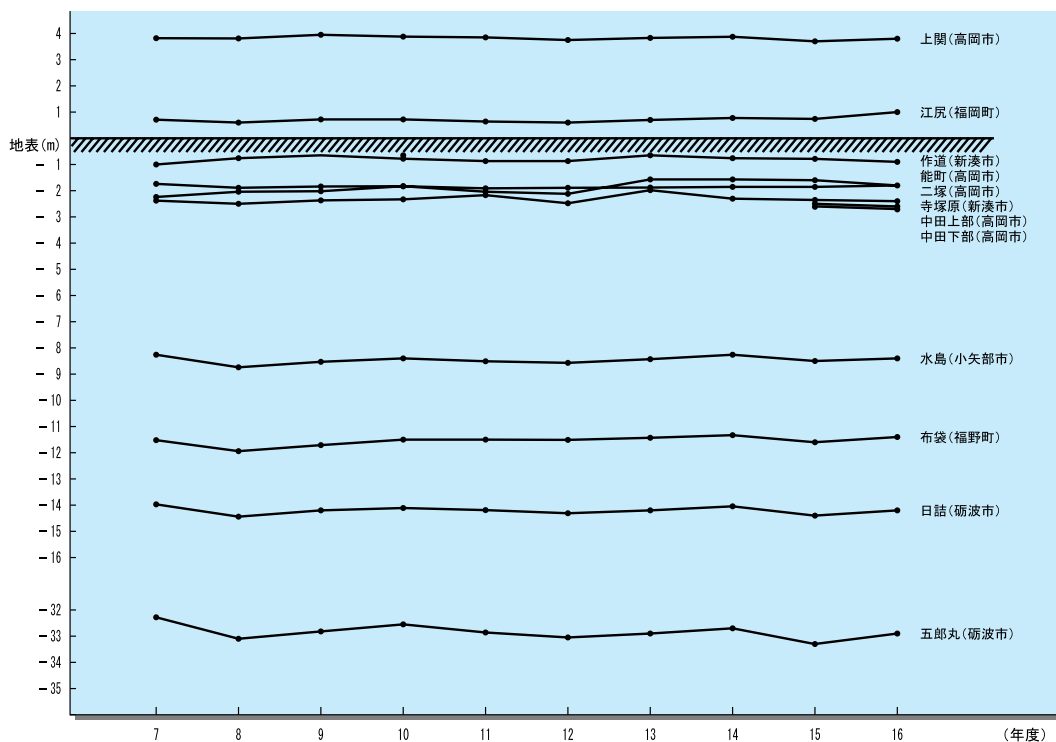
玄米中カドミウム濃度 (ppm)	点数	比率 (%)	土壌中カドミウム濃度 (ppm)	点数	比率 (%)
0.40未満	1,589	62	0.50未満	185	11
0.40～0.99	751	29	0.50～0.99	725	44
1.00～1.99	198	8	1.00～1.99	500	30
2.00以上	32	1	2.00以上	257	15
計	2,570	100	計	1,667	100

表1 16 対策地域内玄米及び土壌中カドミウム濃度（神通川流域）

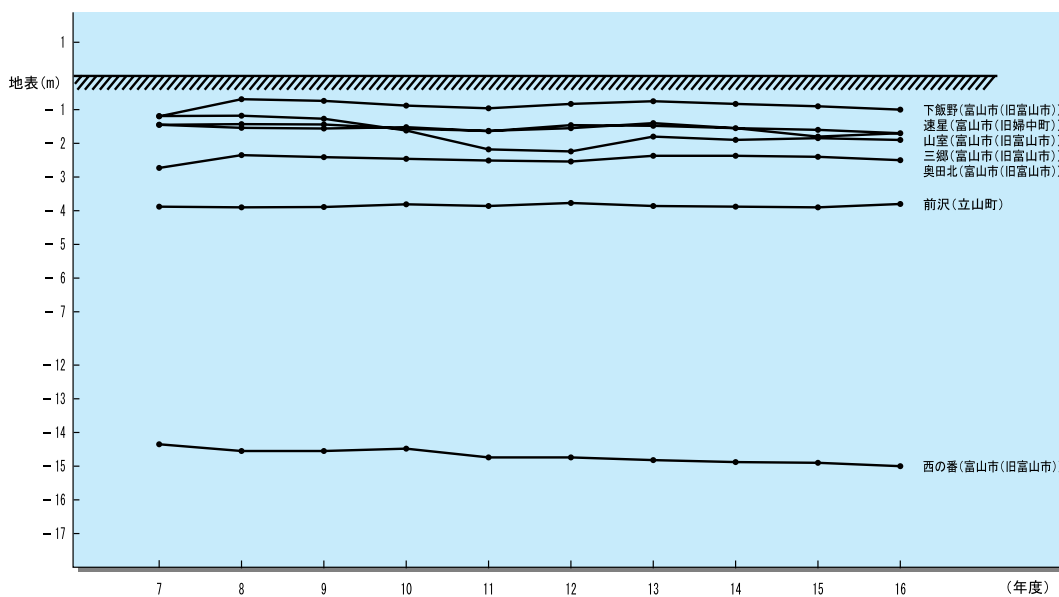
区分	玄米中 (ppm)		土 壌 中 (ppm)			
			作 土		次 層 土	
	点数	平均	点数	平均	点数	平均
	544	0.99	544	1.12	304	0.70

図1 12 地下水位の推移

(1) 高岡・砺波地域



(2) 富山地域



神通川流域の対策地域面積は1,500.6haと広大な地域に及ぶことから、対策計画を上流部から順次分割して策定し、「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」に基づき、第1次地区の96.4haについては55年2月、第2次地区の450.5haについては59年1月（3年9月に変更）、残る第3次地区の953.7haについては4年2月（15年6月に変更）に、それぞれ対策計画を策定しました。対策計画に係る事業費は、第1次地区が1,783,000千円、第2次地区が10,940,000千円（3年9月の変更後は9,054,865千円）、3次地区が19,291,900千円（15年6月の変更後は24,232,000千円）であり、第1～3次地区に係る公害防止事業費事業者負担法に基づく費用負担計画により負担がなされています。対策計画が策定されると、土地改良法等に基づき公害防除特別土地改良事業（以下「公特事業」という。）が実施されることになり、第1次地区については、55年10月に公特事業として事業計画が確定し、58年度に面工事が完成、第2次地区については、59年6月に事業計画が確定し、4年度に面工事が完成、第3次地区については、4年9月に事業計画が確定し、10月から工事に着手しています。

また、土壌復元工事が実施された

結果、第1次地区及び第2次地区では、全面積において作付が可能となり、第3次地区についても、17年度に作付可能な客土水田面積は329haとなっています。

なお、16年度に作付した第3次地区の客土水田（25.5ha）においてカドミウム濃度調査を実施したところ、玄米中カドミウム濃度は0.01～0.12ppm、土壌中カドミウム濃度は0.03～0.08ppmでした。

(イ) 黒部地域

黒部地域では、45年に黒部市の旧日本鉱業(株)三日市製錬所周辺地域の農用地が、カドミウム環境汚染要観察地域に指定されました。このため、46～48年度の3年間にわたって同工場周辺の農用地約250haを対象に、玄米316点、土壌（作土）225点についてカドミウム濃度を調査した結果、表1-17のとおり、カドミウムによる玄米及び土壌の汚染が確認されました。

玄米中カドミウム濃度が1.0ppm以上の汚染米が検出された地点は7地点で、汚染米発生地域の面積は約8haとなっています。

この調査結果に基づき汚染米発生地域と近傍地域をあわせた129.5haを対策地域として指定しました。対策地域内の玄米及び土壌の汚染状況は、表1-18のとおりでした。

表1-17 玄米及び土壌中カドミウム濃度（黒部地域）（46～48年度調査）

玄米中カドミウム濃度 (ppm)	点数	比率 (%)	土壌中カドミウム濃度 (ppm)	点数	比率 (%)
0.40未満	80	26	2.00未満	29	13
0.40～0.99	229	72	2.00～5.99	130	58
1.00～1.99	7	2	6.00～9.99	45	20
2.00以上	0	0	10.00以上	21	9
計	316	100	計	225	100

表1 18 対策地域内玄米及び土壌中カドミウム濃度（黒部地域）

区 分	玄 米 中 (ppm)		土 壌 中 (ppm)			
	点 数	平 均	作 土		次 層 土	
			点 数	平 均	点 数	平 均
	44	0.79	44	7.57	19	0.85

黒部地域の対策地域面積は129.5haで、当該地域については、「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」に基づき、3年11月（8年9月に変更）に対策計画を策定しました。対策計画に係る事業費は、2,936,000千円（変更後は4,005,700千円）であり、対策地域に係る公害防止事業費事業者負担法に基づく費用負担計画によって費用負担がなされています。

また、公特事業については、4年1月に県営公特事業として事業計画が確定したため、2月から工事に着手し、9年度には全面積において作付が可能となっています。

(ウ) 産米流通対策地域

農用地土壌汚染対策地域周辺に位置する地域で、玄米中カドミウム濃度が0.4ppm以上1.0ppm未満の米を産出する地域を産米流通対策地域とし、神通川流域では9年2月に、黒部地域では9年11月に対策計画を策定し、復元事業に着手しています。

イ 市街地等の土壌環境保全対策

道路用地として県が購入した高岡市内の土地について、土壌汚染対策法に基づく土壌汚染状況調査を実施したところ、指定基準に適合しない区域があったことから、土壌汚染対策法に基づき16年7月に指定区域の指定を行いました。なお、調査の結果、周辺の地下水の汚染は確認されませんでした。

また、県では、土壌汚染対策法の確実な運用を図るため、事業者等に対する文書通知や説明会の開催等により、制度の周知を図ってきたほか、土壌汚

染の可能性の高い土地を把握するための情報や汚染原因の特定のための情報等の土壌汚染に関する情報を管理・活用するための土壌汚染リスク情報管理システムにより、法の円滑な運用を図っています。

ウ 射撃場における鉛汚染対策

13年度に福光射撃場内の土壌から環境基準を超える鉛が検出されたため、射撃場を一時閉鎖し、14年度に汚染状況の調査を実施した結果、射撃場内の鉛散弾分布面積は約77,000m<sup>2</sup>、汚染土量は約6,900m<sup>3</sup>と推定され、汚染土壌が直接地下水と接しているところはありませんでした。

これらの結果を踏まえ、14～16年度にライフル射撃場及びクレー射撃場の汚染土壌を除去しました。学識経験者や関係者で構成するプロジェクトチームにおいて、引き続き環境保全対策を検討しています。

エ 地下水の保全対策

(ア) 地下水条例による規制

地下水については、地下水の採取に関する条例（51年制定。以下「地下水条例」という。）に基づき、地盤沈下や塩水化等の地下水障害を防止するため、地域を指定して地下水の採取を規制しています。

地下水条例の概要は、以下のとおりです。

a 指定地域

地下水採取に伴う障害が生じ、又は生ずるおそれのある地域を規制地域に、また水理地質上、規制地域と関連する周辺の地域を観察

地域として表 1 19及び図 1 13のとおり指定しています。

b 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 $21\text{cm}^2$ を超えるもの(ただし、温泉や可燃性ガスの採掘に

伴う揚水設備及び河川区域内の揚水設備は除く。)を規制対象としています。

c 取水基準

規制地域内の工業用や建築物用の対象揚水設備についての取水基準は、52年3月1日から表 1 20の

表1 19 地下水条例指定地域

区 分	富 山 地 域	高 岡 地 域
規 制 地 域	富山市の一部	高岡市及び大門町の一部、新湊市及び大島町の全部
観 察 地 域	富山市、上市町及び立山町の一部、舟橋村の全部	高岡市、砺波市、小杉町、大門町及び福岡町の一部、下村の全部

図1 13 条例に基づく取水基準適用区域

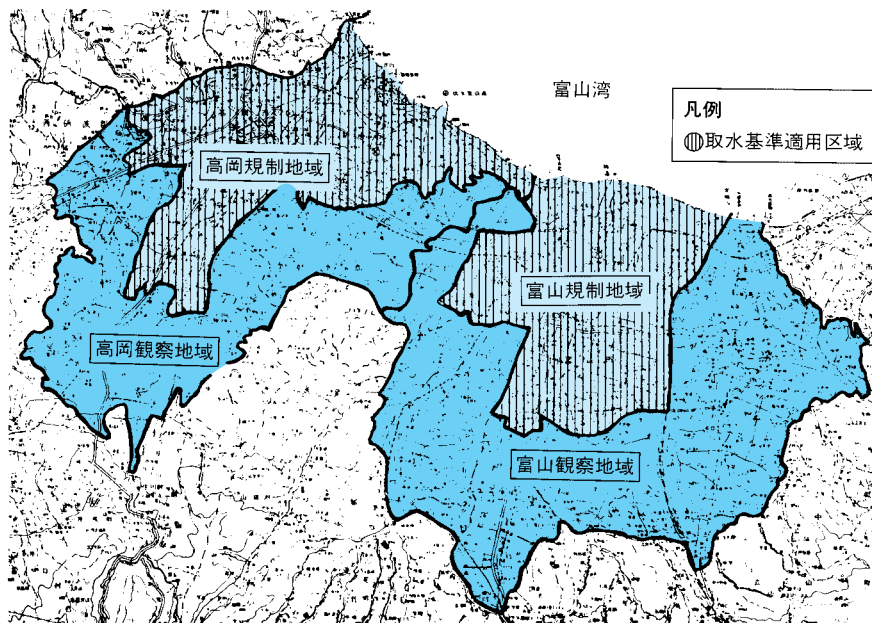


表1 20 取水基準

区 分	項 目	揚水機の吐出口の断面積 (cm <sup>2</sup> )	採取する地下水の量 (m <sup>3</sup> /日)
既設	52年3月1日までに設置された揚水設備	200 以下	1,000 以下
新設	52年3月2日以降に設置された揚水設備	150 以下	800 以下

とおり適用されています。

d 揚水設備の届出状況

条例に基づく届出状況は、事業場数が2,934、揚水設備数が3,747となっています。

用途別では、道路等消雪用が最も多く1,197事業場1,383設備であり、次いで建築物用が1,166事業場1,374設備、工業用が455事業場833設備となっており、近年、道路等消雪用の設備が増加しています。

地下水条例指定地域の揚水設備の

推移は、図14のとおりです。

e 地下水採取状況

条例に基づき報告された16年度の年間地下水採取量は、132,400,000<sup>3</sup>/年となっています。用途別では、図15のとおり、工業用が71,500,000<sup>3</sup>/年と最も多く、全体の約5割を占めており、次いで道路等消雪用の21,400,000<sup>3</sup>/年、建築物用の18,200,000<sup>3</sup>/年となっています。

図14 地下水条例指定地域の揚水設備の推移

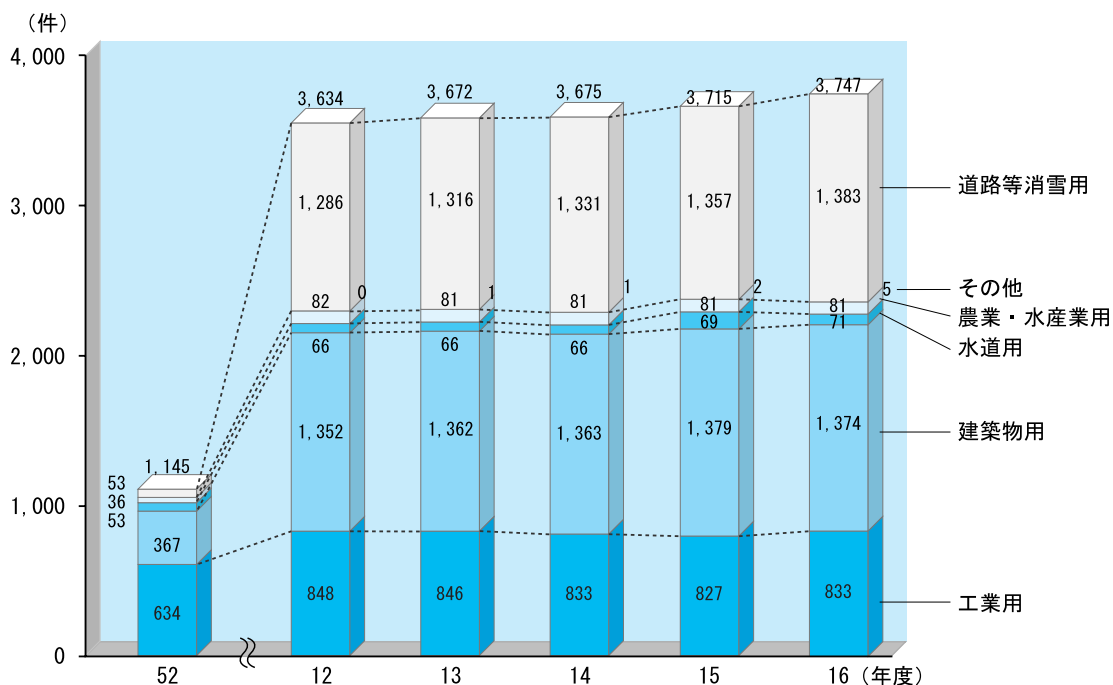
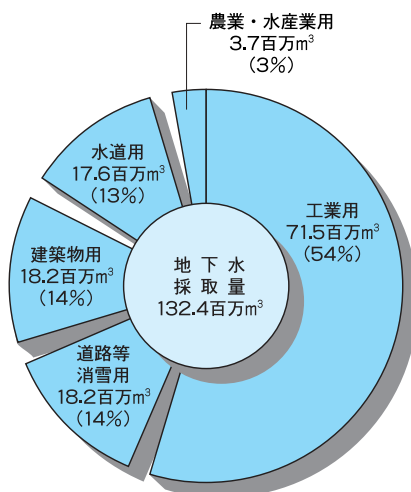


図15 地下水条例指定地域の採取量（16年度）



(イ) 地下水指針の推進

県民共有の財産である地下水を保全し、適正に利用していくために、地下水指針（4年5月策定、11年3月改定）を策定し、県民、事業者の協力のもと、各種の地下水保全・適正利用施策を推進しています。

なお、都市化の進展や水田の減少に伴う地下水涵養量の減少、良質な地下水を求めた新たな産業立地や消雪設備の一斉稼働による冬期間の地下水位低下など、地下水を取り巻く状況の変化に的確に対応するため、17年3月に地下水指針の改定を環境審議会に諮問しました。

地下水指針の概要は、表1-21のとおりです。

(ウ) 観測体制の整備

地下水の状況を把握するため、地下水位及び塩水化の監視測定を実施するとともに適正揚水量等の調査を実施しています。本県における地下水位の観測体制は、34年度に高岡市二塚及び富山市山室に観測井を設置して以来、逐次増設され、現在、氷見地域2井、高岡・砺波地域11井、

富山地域7井、魚津・滑川地域4井、黒部地域9井の合計33観測井となっています。

(エ) 監視指導

地下水条例の対象となる27工場・事業場を立入検査し、取水基準の遵守状況及び揚水記録等設備の維持管理状況を調査するとともに、技術指導を行いました。

(オ) 水準測量調査

a 調査の趣旨

近年、水田の減少等による地下水涵養量の減少や消雪設備の一斉稼働による冬期間の大幅な地下水位低下など、地下水を取り巻く状況が変化してきていることから、粘土層が広く分布し、地下水の過剰なくみ上げによって地盤沈下の発生が懸念されている地域において、調査を実施しました。

b 調査の概要

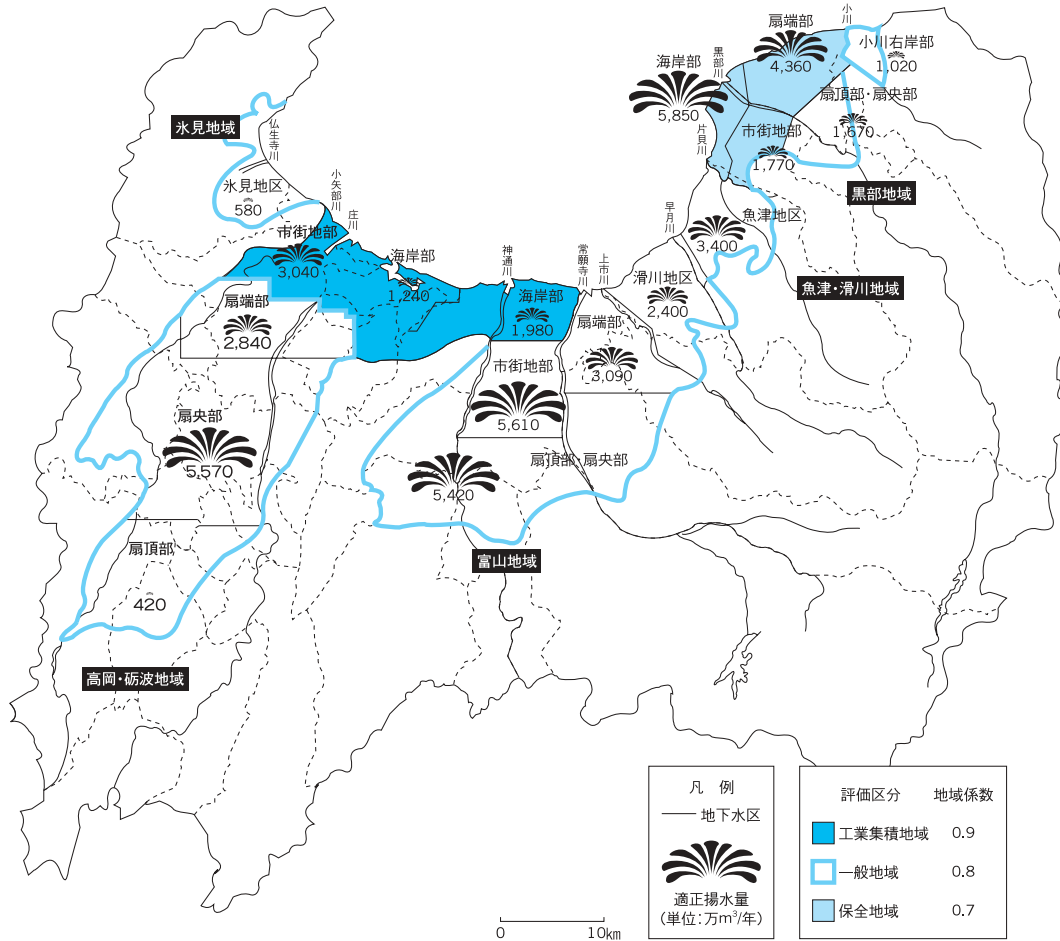
- ・調査区分 1級水準測量（水準点の標高を0.1mm単位で測定）
- ・測定延長 148km（富山地域及び高岡・砺波地域の海岸平野部）

表1-21 地下水指針の概要

目 標	「豊かで清らかな地下水の確保」を目指し、「地下水の採取に伴う地下水障害地域の拡大を防ぐ」 （ 目標を達成するための各地下水区ごとの適正揚水量については、図1-16のとおり）
期 間	特に期間は定めていませんが、おおむね5年を目途に施策等の見直しを図ることとしています。
対 象 地 域	地下水の賦存する平野部の地域
地下水の保全・適正利用施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地下水条例による規制</li> <li>・開発行為に対する事前指導</li> <li>・地下水利用の合理化等</li> <li>・冬期間の地下水位低下対策</li> <li>・観測体制の整備・拡充</li> <li>・地下水の涵養</li> <li>・調査・研究の推進</li> <li>・地下水保全関係団体の育成</li> <li>・地下水保全意識の啓発</li> </ul>
推 進 体 制	事業者、関係団体及び行政からなる「地下水保全・適正利用推進会議」を設置し、指針を効果的に推進します。



図1 16 地下水区における適正揚水量



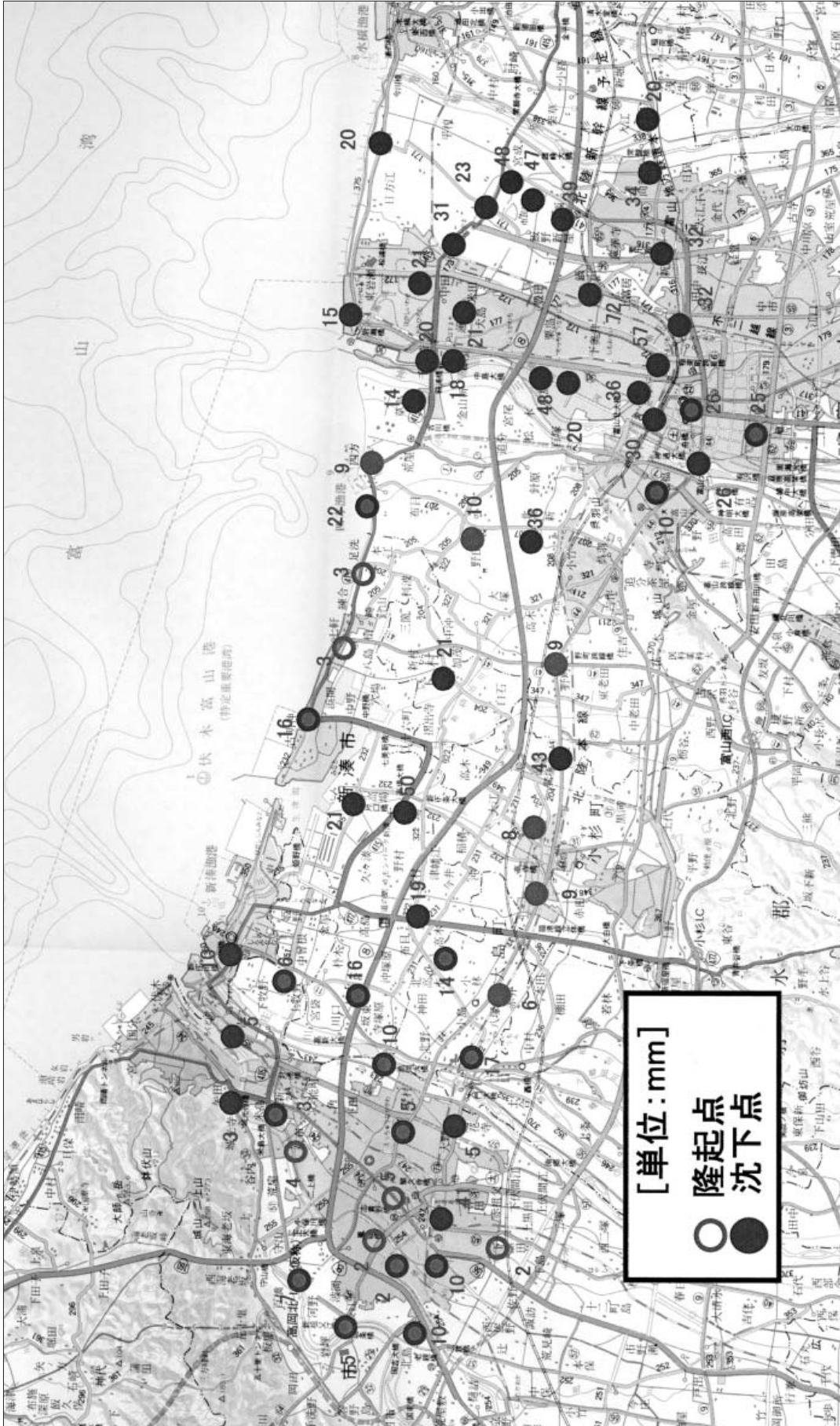
c 調査結果

63～16年度までの16年間の沈下量は、最大で富山市鍋田の72mm（平均年間沈下量4.5mm）、次いで富山市奥井町の57mm（同3.6mm）であり、平均年間変動量は、沈下及び隆起ともすべての地点で5mm以内と、著しい地盤沈下は認められませんでした。

しかしながら、富山地域の一部に比較的沈下量の多い地点がみられたことから、地下水利用の合理化や冬期間の地下水位低下対策等の施策を一層推進するほか、今後も継続して定期的に水準測量調査を実施し地盤沈下を監視していくことにしています。

各測定地点における16年間の変動量は、図1 17のとおりです。

図1 17 地盤の平均年間変動量



## (カ) 地下水揚水量実態調査の実施

地下水の保全と適正利用の推進に資するため、県下平野部全域における地下水揚水量実態調査を行いました。

その調査結果は、表1-22のとおり、15年度における揚水量の合計は248.9百万 $m^3$ /年と平野部全域の適正揚水量の合計502.6百万 $m^3$ /年を下回っていました。また、地下水区

別でも、17の地下水区すべてにおいて適正揚水量を下回っていました。

10年度に実施した実態調査の結果と比較すると、黒部地域の扇頂部・扇中部、市街地部、小川右岸部及び富山地域の扇頂部・扇中部の4地下水区で揚水量が増加しており、残りの13地下水区で揚水量が減少していました。

表1-22 地下水区別揚水量 [( )内は10年度の揚水量]

## a 黒部地域

(単位：百万 $m^3$ /年)

地下水区	扇頂部・扇中部	扇端部	市街地部	海岸部	小川右岸部	合計
15年度揚水量	3.2 (2.8)	11.9 (12.4)	3.8 (3.4)	19.0 (24.7)	5.1 (1.4)	43.1 (44.6)
適正揚水量	16.7	43.6	17.7	58.5	10.2	146.7

## b 魚津・滑川地域

(単位：百万 $m^3$ /年)

地下水区	魚津地区	滑川地区	合計
15年度揚水量	25.0 (29.5)	11.5 (13.5)	36.4 (43.0)
適正揚水量	34.0	24.0	58.0

## c 富山地域

(単位：百万 $m^3$ /年)

地下水区	扇頂部・扇中部	扇端部	市街地部	海岸部	合計
15年度揚水量	47.1 (46.1)	11.5 (12.9)	23.9 (36.6)	16.7 (18.8)	99.2 (114.3)
適正揚水量	54.2	30.9	56.1	19.8	161.0

## d 高岡・砺波地域

(単位：百万 $m^3$ /年)

地下水区	扇頂部	扇中部	扇端部	市街地部	海岸部	合計
15年度揚水量	2.6 (2.7)	38.5 (41.7)	12.5 (19.9)	7.6 (11.9)	7.1 (8.0)	68.4 (84.2)
適正揚水量	4.2	55.7	28.4	30.4	12.4	131.1

e 氷見地域 (単位：百万 $m^3$ /年)

地下水区	氷見地区
15年度揚水量	1.8 (2.6)
適正揚水量	5.8

f 5地域合計 (単位：百万 $m^3$ /年)

15年度揚水量	248.9 (288.7)
適正揚水量	502.6

- (※) 冬期間における地下水位低下対策
- a 冬期間の安全水位に関する研究  
冬期間の消雪設備の一斉稼働に伴い大幅な地下水位の低下がみられることから、「冬期間地下水位低下対策推進委員会」において、13～16年度にかけて富山地域及び高岡・砺波地域における冬期間の安全水位について調査研究を実施し、表1-23のとおり取りまとめました。

- また、今後の地下水保全対策について、次の提言がありました。
- ・テレメータによる基幹観測井のリアルタイム観測と県民等への情報提供
  - ・最新の観測データ等を踏まえた安全水位の適切な見直し
  - ・水準測量や地盤沈下計による適切な地盤沈下状況の把握
  - ・地下水涵養施策の検討と推進等

表1-23 基幹観測井と安全水位

地域名	観測井名	安全水位
富山地域	奥田北観測井(富山市(旧富山市))	地表面下 9.98m
	蓮町観測井(富山市(旧富山市))	地表面下 12.15m
高岡・射水地域	作道観測井(新湊市)	地表面下 8.86m
	能町観測井(高岡市)	地表面下 10.82m

注 安全水位とは、冬期間の地下水位低下時においても地盤沈下や地下水の塩水化による地下水障害が生じないことが確認された地下水位です。

- b 冬期間の地下水位低下対策の普及啓発

消雪設備の設置者に対し、13年12月に作成した「消雪設備維持管理マニュアル」に基づき、交互散水方式等の節水型消雪方式の採用や降雪感知器の適正な維持管理等について指導するとともに、節水意識の啓発に努めました。

- (3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、健やかで豊かな生活を支える土壌環境と地下水の確保について、「安全な生活を支える土壌と優良な農地、豊かで清らかな地下水」を実現することを目標としています。

具体的には、土壌汚染物質濃度については、環境基準を達成維持することとしています。またカドミウムによる農用地土壌汚染対策地域の復元を進めるとともに、地下水の採取に伴う地下水障害地域の拡大を防ぐこととしています。

## 4 騒音、振動のないやすらかな環境の実現

### (1) 騒音、振動の状況

騒音による生活環境への影響の指標として、環境基準が定められ、県及び市町により、環境の監視が行われています。騒音に係る環境基準の達成状況は、道路に面する地域以外の地域（一般地域）の環境騒音については88%でしたが、道路に面する地域における自動車交通騒音については74%となっており、騒音規制法に基づく公安委員会への要請限度\*を超過している地域もみられました。また、航空機騒音については、環境基準を達成しています。

振動については、道路に面する地域において測定が行われており、公安委員会への要請限度と比較して極めて低い値となっています。

### (2) 騒音、振動の防止

#### ア 騒音の防止対策

##### ㍑ 法令等に基づく規制の概要

騒音規制法は、規制地域において、敷地境界での工場騒音、特定建設作業騒音及び自動車交通騒音を規制することにより、騒音の防止を図っています。

規制地域は、富山市（旧富山市、大沢野町、大山町、八尾町、婦中町の区域）、高岡市、新湊市、魚津市、氷見市、滑川市、黒部市、砺波市、小矢部市、南砺市、上市町、立山町、入善町、朝日町、小杉町、大門町、大島町及び福岡町の10市8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であり、工場騒音は、金属加工機械、織機等31種類の施設、

特定建設作業騒音は、くい打機を使用する作業等8種類の作業について、区域及び時間帯ごとに規制基準が定められています。

16年度末の特定施設の届出状況は、1,568工場・事業場、18,901施設となっています。

また、自動車交通騒音は、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ほか、公安委員会への要請限度等が定められています。

さらに、公害防止条例では、法の指定地域以外の地域及び規制対象外の施設を対象として、県下全域にわたって規制を行っています。規制基準は、法に準じて、区域及び時間帯ごとに定められています。

#### イ 監視指導

騒音による生活環境への影響を防止するため、各市町では、工場・事業場等の監視を実施するとともに、必要に応じて施設の改善や維持管理の徹底等について指導を行っています。

騒音規制法及び公害防止条例の対象工場・事業場等について、7市町が55工場・事業場の立入検査を実施し、規制基準の適合状況及び対象施設の維持管理状況を調査するとともに技術指導を行いました。

#### ロ 騒音の各種調査

一般地域の環境騒音については、道路に面する地域以外の地域において13市町が実態を調査しました。このうち、昼間及び夜間とも測定が実

\* 要請限度 ... 騒音規制法又は振動規制法に基づき、自動車騒音又は道路交通振動により道路周辺の生活環境が著しく損なわれるとして、市町村長が公安委員会に対し、道路交通法の規定による自動車の通行禁止、最高速度の制限等の交通規制等の措置を要請する基準です。

施された69地点における環境基準の達成状況は、表1 24のとおり、昼間及び夜間とも達成している地点は61地点（88%）であり、昼間、夜間のいずれかにおいて達成している地点は、6地点（9%）でした。

また、自動車交通騒音については、道路に面する地域において県及び16市町が144地点で実態を調査しました。このうち、昼間及び夜間とも測定を実施し、かつ、環境基準を超過する住居等の戸数及び超過する割合について評価（面的評価）を行っている地点の環境基準の達成状況は、表1 25のとおり、達成している地点は11地点（74%）でした。

また、県では、航空機騒音に係る環境基準の達成状況を把握するため、

四季ごとに1回（7日間）4地点で調査を実施しました。その結果、すべての地点において環境基準を達成していました。航空機騒音の年度別推移は表1 26のとおりです

このほか、県では、高速道路における自動車交通騒音の実態を把握するため、北陸自動車道の2地点及び東海北陸自動車道1地点の計3地点の敷地境界線において調査を実施しました。

(四) 技術相談・指導

トンネル新設工事に伴う騒音の苦情に対し、氷見市からの技術的な協力要請を受け、低周波音等の調査を実施しました。その結果、低周波音に係る環境基準はありませんが、環境省が示す参照値を下回ってしまし

表1 24 一般地域の環境騒音の環境基準達成率（16年度）

区 分	測定地点数	全部達成（%）	一部達成（%）
道路に面する地域以外の地域	69	61（88）	6（9）

表1 25 自動車交通騒音の環境基準達成率（16年度）

区 分	測定地点数	環 境 基 準 達 成 率		
		0%～50%未満	50%～100%未満	100%
道路に面する地域	15	2（13）	2（13）	11（74）
内 訳	国 道	2（20）	2（20）	6（60）
	県 道	4	0	4（100）
	そ の 他	1	0	1（100）

注1 環境基準達成率は、当該地域内の全ての住居等のうち環境基準に適合している戸数の割合を把握して面的評価したものです。

2（ ）内の数値は、測定地点数に対する達成地点数の割合で、単位は%です。

表1 26 航空機騒音の年度別推移

（単位：WECPNL）

調査地点名	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
富山市萩原	69	69	71	72	71
富山市塚原	68	68	70	70	70
富山市新保	61	62	67	67	66
婦中町 <sup>(注)</sup> 萩島	70	71	73	70	70
環 境 基 準	75以下（類型）				

注 現在の富山市婦中町萩島です。

た。また、騒音に係る環境基準の適用地域ではありませんが、環境基準値を下回る値でした。

(オ) その他の対策

高度道路交通システムの整備や道路構造の改善等により、交通流の円滑化、交通渋滞の解消等を促進し、自動車交通騒音の防止を図っています。

イ 振動の防止対策

(ア) 法令等に基づく規制の概要

振動規制法では、規制地域において、敷地境界での工場振動、特定建設作業振動及び道路交通振動を規制することにより、振動の防止を図っています。

規制地域は、富山市（旧富山市、大沢野町、大山町、八尾町、婦中町の区域）、高岡市、新湊市、魚津市、氷見市、滑川市、黒部市、砺波市、小矢部市、南砺市、上市町、立山町、入善町、朝日町、小杉町、大門町、大島町及び福岡町の10市8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であり、工場振動は、金属加工機械、織機等20種類の施設、特定建設作業振動は、くい打機を使用する作業等6種類の作業について、区域及び時間帯ごとに規制基準が定められています。

16年度末の特定施設の届出状況は、848工場・事業場、9,034施設となっています。

また、道路交通振動については、公安委員会への要請限度等が定められています。

(イ) 監視指導

振動による生活環境への影響を防

止するため、各市町では、工場・事業場等の監視を実施するとともに、必要に応じて施設の改善や維持管理の徹底等について指導を行っています。

振動規制法の対象工場・事業場等については、5市町が19工場・事業場の立入検査を実施し、規制基準の適合状況及び対象施設の維持管理状況を調査するとともに技術指導を行いました。

また、道路交通振動については、11市町が78地点において調査を実施したところ、いずれの地域においても、道路交通振動に係る公安委員会への要請限度と比較して極めて低い値でした。

(ウ) その他の対策

高度道路交通システムの整備や道路構造の改善等により、交通流の円滑化、交通渋滞の解消等を促進し、道路交通振動の防止を図っています。

(3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、騒音、振動のないやすらかな環境の実現について、「騒音、振動のない静かな環境」を実現することを目標としています。

具体的には、騒音レベルについては、公安委員会への要請限度以下になるようにするとともに、環境基準を達成維持します。また、振動レベルについては、公安委員会への要請限度を十分下回るようにするとともに、日常生活において感知しないレベルを達成維持することとしています。

環境基本計画に掲げる騒音、振動のないやすらかな環境の実現に係る指標の達成状況は、表1-27のとおりです。

表1-27 騒音、振動のないやすらかな環境の実現に係る指標の達成状況

指標の名称	指標の説明	単位	現 状		目 標	
			年度	値	年度	値
一般環境騒音環境基準の達成率	達成地点数 / 測定地点数	%	16	88	22	100
自動車騒音環境基準の達成率	面的評価 達成地点数 / 測定地点数	%	16	74	22	100

## 5 化学物質による環境リスクの低減

### (1) 化学物質による環境リスクの状況

有害性が指摘されている化学物質については、近年、法令による規制が進み、環境リスク（環境の保全上の支障を生じさせる可能性）の低減が図られていますが、使用や排出の実態、環境濃度等の知見が不足しており、今後、実態の把握に努めることが必要となっています。このため、国では、11年7月に、多数の化学物質に係る環境リスクを適切に管理することを目的として「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（以下「化学物質排出把握管理促進法」という。）を制定し、14年4月からP R T R制度\*が運用されています。

化学物質による環境汚染については、大気汚染防止法やダイオキシン類対策特別措置法などにに基づき対策を推進しており、特に環境基準が設定されたベンゼンやダイオキシン類などについては、環境濃度や排出状況等の把握に努めています。

また、一部の地域で、地下水から環境基準を超過する有機塩素系化合物が検出されていることから、汚染の拡大を防止するとともに、工場・事業場における化学物質の適正管理の徹底を指導しています。

さらに、人や野生生物の内分泌作用をかく乱し、生殖機能障害等を引き起こす可能性が指摘されている内分泌かく乱化学物質については、国の調査に協力するとともに、県においても主要河川で調査を行い、実態の把握に努めています。

一方、ゴルフ場における農薬の管理については、2年4月に定めた「ゴルフ場農薬安全使用指導要項」に基づき、県内のすべてのゴルフ場で魚類を用いた水質

の常時監視が行われており、排水の自主測定の結果も環境省の暫定指導指針値及び要綱の指導値を満たしています。

また、農業分野においては、環境にやさしいとやま農業元気指標」を設け、化学肥料や化学農薬の削減、有機物資源の有効活用等、環境への負荷の少ない農業の重要性を啓発する運動を展開しています。

さらに、「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律」に基づき、たい肥等を活用した土づくりと化学肥料・農薬の使用の低減を一体的に行う持続性の高い農業生産方式を周知徹底するとともに、これを実践する生産者（エコファーマー）を育成するため、積極的な啓発活動を展開しています。

### (2) 化学物質による環境リスク防止対策

#### ア P R T R制度の運用

##### ㊦ P R T Rデータの集計公表

化学物質排出把握管理促進法に基づくP R T Rデータの第3回集計結果が、国から17年3月18日に公表され、県も併せて公表を行いました。

本県の届出数は672件で、その内訳は表1-28のとおり、電子媒体での届出が19.5%を占めており、全国平均の14.8%を上回っていました。

15年度に届出のあった本県の化学物質の排出・移動量の合計は7,165 tであり、全国順位は24位でした。その内訳は、表1-29のとおり、大気、水域への排出量が2,987 t（41.7%）、廃棄物への移動量は4,178 t（58.3%）であり、全国と比較すると、大気、水域への排出量の割合が少なく、県内の事業所において対象

\* P R T R制度 ... P R T RとはPollutant Release and Transfer Registerの略称で、環境汚染物質排出・移動登録という意味です。有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運びだされたかというデータを把握し、集計し、公表する仕組みです。



物質の環境への排出抑制が進んでいる状況でした。

届出排出量の内訳を物質別にみると、表1-30のとおり、全国と同様に合成原料や溶剤として幅広く使用されているトルエン(1,086t)、キシレン(463t)、金属洗浄などに使用

されるジクロロメタン(塩化メチレン)(524t)が大きな割合を占めていました。

なお、届出排出量と届出外排出量(小規模事業所、田、家庭、自動車等からの排出量を国が推計)を合計した総排出量は、表1-31のとおり、

表1-28 届出状況

届出媒体		届出数
紙面		541(80.5)
電子媒体	磁気ディスク	48(7.1)
	電子情報処理組織	83(12.4)
計		672(100)

注 ( )内は届出排出量の中で占める割合(%)です。

表1-29 届出排出・移動量集計結果

区分		排出・移動量(t)	
		富山県	全国
排出量	大気	2,745(38.3)	250,433(47.2)
	水域	243(3.4)	12,544(2.4)
	土壌		249(0.0)
	埋立	0(0)	27,282(5.1)
	小計	2,987(41.7)	290,508(54.8)
移動量	廃棄物への移動	4,176(58.3)	236,467(44.6)
	下水道への移動	2(0.0)	3,088(0.6)
	小計	4,178(58.3)	239,556(45.2)
排出・移動量合計(t)		7,165(100)	530,064(100)

注1 ( )内は届出排出・移動量の中で占める割合(%)です。

2 四捨五入の関係により、個別値の合計が合計値と一致しない場合があります。

表1-30 物質別届出排出量

物質	排出量(t/年)	
	富山県	全国
トルエン	1,086(36.4)	118,869(40.9)
キシレン	463(15.5)	48,081(16.6)
ジクロロメタン(塩化メチレン)	542(18.1)	24,660(8.5)
その他	896(30.0)	98,898(34.0)
合計	2,987(100)	290,508(100)

注1 ( )内は届出排出量の中で占める割合(%)です。

2 四捨五入の関係により、個別値の合計が合計値と一致しない場合があります。

表1 31 届出排出量及び届出外排出量

	届出排出量 (t/年)	届出外排出量(t/年)					排出量 合計
		対象業種	非対象業種	移動体	家庭	合計	
富山県	2,987 (1.0)	620 (1.2)	879 (0.84)	1,196 (1.0)	516 (0.82)	3,211 (0.94)	6,198 (0.98)
全国	290,508	54,548	104,989	119,236	63,030	341,803	632,311

- 注1 ( )内は全国での富山県の占める割合(%)です。  
 2 四捨五入により、合計が一致しない場合があります。  
 3 届出外排出量は、現在、手法が改善されているところであり、手法が安定するまでは単純に推計値を比較することはできません。

6,198 t と全国の0.98%を占めており、全国順位は35位でした。

(イ) P R T R制度及びリスクコミュニケーションの普及啓発

P R T R制度のさらなる普及を図るため、化学物質及びリスクコミュニケーションに対する理解を深めることを目的としたパンフレットを作成し、啓発しました。

イ ダイオキシン類への対応

(ア) ダイオキシン類対策特別措置法に基づく規制の概要

ダイオキシン類対策特別措置法では、ダイオキシン類による環境の汚染の防止及びその除去等を図るため、工場・事業場から排出される排出ガスや排水について、排出基準を設定し、規制を行っています。また、規制の対象となる特定施設を設置する工場・事業場に対しては、毎年1回以上のダイオキシン類の測定及びその結果の知事(富山市の工場・事業場にあつては、市長)への報告を義務付けています。

現在、政令で廃棄物焼却炉等21種類の施設が特定施設に指定されており、16年度末の特定施設の届出状況は、総施設数が256施設(144工場・事業場)となっています。種類別に見ると、大気基準適用施設(191施設)では、廃棄物焼却炉が141施設(74%)

と最も多く、次いでアルミニウム合金製造用溶解炉が47施設(25%)となっており、水質基準対象施設(65施設)では、廃棄物焼却炉に係る廃ガス洗浄施設等が43施設(66%)、アルミニウム及びその合金製造の用に供する廃ガス洗浄施設が12施設(6%)となっています。

(イ) ダイオキシン類環境調査

県では、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、国、市町村と連携して、ダイオキシン類の汚染の状況を調査しており、16年度は、大気、河川水質、河川底質、海域水質、海域底質、地下水質及び土壌について、合計137地点で調査を実施しました。

調査結果は、表1 32のとおり、河川水質及び河川底質については、それぞれ富山市の富岩運河1地点で環境基準を超えていましたが、その他の地点では環境基準を達成していました。

(ウ) ダイオキシン類発生源監視指導

a 県の立入検査・測定

16年度は、大気基準適用施設を有する28工場・事業場及び水質基準対象施設等を有する2工場・事業場について、立入検査を実施するとともに、排出ガス(15工場・事業場)及び排水(2工場・事業場)のダイオキシン類濃度を測定しました。

表1 32 ダイオキシン類の調査結果及び環境基準の達成状況（16年度）

区 分		調査地点数	調査結果	環境基準	環境基準超過地点数
大 気	住居地域	9	0.024 ~ 0.093pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0
	工業地域	3	0.065 ~ 0.11 pg-TEQ/m <sup>3</sup>		0
	廃棄物焼却施設周辺	3	0.012 ~ 0.033pg-TEQ/m <sup>3</sup>		0
河川水質		41	0.031 ~ 1.2 pg-TEQ/ℓ (0.031 ~ 0.93)	1pg-TEQ/ℓ	1 (0)
河川底質		19	0.23 ~ 1,300pg-TEQ/g (0.23 ~ 16)	150pg-TEQ/g	1 (0)
海域水質		8	0.030 ~ 0.046pg-TEQ/ℓ	1pg-TEQ/ℓ	0
海域底質		5	1.3 ~ 9.8 pg-TEQ/g	150pg-TEQ/g	0
地下水質		24	0.027 ~ 0.11 pg-TEQ/ℓ	1pg-TEQ/ℓ	0
土 壌	一般環境	13	0.0016 ~ 1.3 pg-TEQ/g	1,000pg-TEQ/g	0
	発生源周辺	12	0.012 ~ 16 pg-TEQ/g		0
合 計		137			

注1 大気（各地点年4回測定）及び河川水質（各地点年1～4回測定）の調査結果については、年平均値です。  
 2 河川水質の（ ）は、富岩運河を除いた値です。

その結果、排出ガスについては0.027～5.2ng<sup>\*</sup>-TEQ/m<sup>3</sup>Nであり、全ての工場・事業場で排出基準値（5～10ng-TEQ/m<sup>3</sup>N）を下回っていました。

排水については0.63～5.4pg-TEQ/ℓであり、いずれの工場・事業場も排出基準値（10pg-TEQ/ℓ）を下回っていました。

b 特定施設の設置者による測定結果に対する指導

ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設の設置者による測定結果の概要は、表1 33のとおりであり、測定結果が未報告の設置者に対しては、文書や立入検査による指導を行いました。

なお、廃棄物焼却炉を設置している2工場・事業場がばいじんに係る処理基準値（3 ng-TEQ/g）

を超過しており、セメント固化により適切に処理するよう指導しました。

- (イ) 富岩運河等のダイオキシン類対策水質や底質のダイオキシン類汚染が明らかになっている富岩運河等の対策については、学識経験者等からなる「富岩運河等ダイオキシン類対策検討委員会」を設置し、調査や対策の検討を行ってきており、汚染の範囲及び底質量の調査を行いました。また、汚染原因を把握するための調査に着手しました。

一方、国土交通省では、15年3月に「港湾における底質ダイオキシン類対策技術指針」を取りまとめ、17年3月には「港湾における底質ダイオキシン類分解無害化処理技術データブック」を公表するなど、ダイオキシン類汚染底質の無害化処理技術の開発に取り組んでいるほか、環境

\* ng ... ナノグラムと読みます。ナノは単位の一つで10億分の1（10<sup>-9</sup>）を示します。

表1 33 特定施設の設置者によるダイオキシン類測定結果の概要（16年度）

(1) 大気基準適用施設

区 分	報 告 対 象 施 設 数	報告施設数	事業者の測定結果
排 出 ガ ス	167 ( 120 )	153 ( 107 )	0~7.9ng-TEQ/m <sup>3</sup> N
ばいじん等	121 ( 104 )	108 ( 91 )	0~46 ng-TEQ/g

注 ( )は工場・事業場数です。

(2) 水質基準適用事業場

区 分	報 告 対 象 事 業 場 数	報告事業場数	事業者の測定結果
排 出 水	15	15	0.00078~7.7pg-TEQ/ℓ

省では、富岩運河の底泥を用いてダイオキシン類の簡易分析法の適用性について検討しており、県では、これらを踏まえ、引き続き、対策の検討を進めることにしています。

富岩運河のしゅんせつ土砂を搬出した富山新港東埋立地については、15年5月に汚染土を遮水シートと土砂で覆う対策を完了していますが、引き続き周辺環境の監視を行っています。

ウ 有害大気汚染物質への対応

住居地域や工業地域等において、大気中のベンゼンやトリクロロエチレンなどの有害大気汚染物質の環境調査を実施しました。

環境基準が設定されているベンゼン

等の調査結果は、表1 34のとおり、ベンゼンは1.0~1.3μg/m<sup>3</sup>(地点別年平均値、以下同じ。)トリクロロエチレンは0.1未満~0.80μg/m<sup>3</sup>、テトラクロロエチレンは0.1未満~0.14μg/m<sup>3</sup>、ジクロロメタンは0.61~2.5μg/m<sup>3</sup>で、4物質ともすべての地点で環境基準を達成していました。

また、その他の優先取組物質であるアクリロニトリル等の調査結果は、表1 35のとおりでした。指針値が設定されているアクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びニッケル化合物については、すべての地点で指針値を下回っていましたが、大規模な工場・事業場の周辺では、塩化ビニルモノマー、クロロホルム等が15年度の全国平均値を上回っていました。

表1 34 環境基準設定物質の測定結果及び環境基準の達成状況（16年度）

区 分	項 目 環境基準 物 質 調査地点	年平均値 ( μg / m <sup>3</sup> )				環境基準の適 ( ) 否 ( × )				調査 機関	
		3 μg / m <sup>3</sup> 以下 であること。	200 μg / m <sup>3</sup> 以下 であること。	200 μg / m <sup>3</sup> 以下 であること。	150 μg / m <sup>3</sup> 以下 であること。	ベンゼン	トリクロロ エチレン	テトラクロロ エチレン	ジクロロ メタン		
		ベンゼン	トリクロロ エチレン	テトラクロロ エチレン	ジクロロ メタン	ベンゼン	トリクロロ エチレン	テトラクロロ エチレン	ジクロロ メタン		
一 般 環 境	富山芝園	1.3	0.17	0.14	2.5					市	
	魚津	1.2	<0.1	<0.1	0.72						県
	小杉太閤山	1.2	0.13	<0.1	0.61						
固定発生源周辺	高岡伏木	1.1	0.80	<0.1	1.4					県	
幹線道路沿道	小杉鷲塚	1.0									

表1 35 その他優先取組物質の測定結果（16年度）

（単位： $\mu\text{g} / \text{m}^3$ ）

項 目	地点別平均値	指針値	15年度全国調査結果（環境省）		
			最 小	最 大	平 均
アクリロニトリル	<0.1	2	0.00081	1.8	0.13
塩化ビニルモノマー	<0.1 ~ 1.5	10	0.0015	2.2	0.066
クロロホルム	0.14 ~ 0.78	-	0.027	2.3	0.24
1,2-ジクロロエタン	<0.1 ~ 0.70	-	0.0075	4.4	0.13
1,3-ブタジエン	<0.1 ~ 0.22	-	0.0060	2.1	0.29
水銀及びその化合物	0.0020 ~ 0.0031	0.04	0.00017	0.0058	0.0023
ニッケル化合物	<0.004	0.025	0.00079	0.055	0.0059
ヒ素及びその化合物	<0.001 ~ 0.0013	-	0.00017	0.040	0.0017
ベリリウム及びその化合物	<0.0004	-	0.0000026	0.00061	0.000044
マンガン及びその化合物	0.012 ~ 0.10	-	0.0033	0.26	0.031
クロム及びその化合物	<0.005 ~ 0.017	-	0.00031	0.12	0.0072
ホルムアルデヒド	1.5 ~ 3.1	-	0.36	11	3.0
アセトアルデヒド	1.4 ~ 2.6	-	0.21	7.7	2.6
酸化エチレン	0.089 ~ 0.16	-	0.021	0.67	0.11
ベンゾ（a）ピレン	0.000069 ~ 0.00023	-	0.000014	0.0030	0.00031

#### エ 内分泌かく乱化学物質への対応

内分泌かく乱化学物質の実態を把握するため、県内の7河川において調査を行いました。

調査結果は、表1 36のとおり、アルキルフェノール類が1河川、フタル酸エステル類が1河川、ビスフェノールAが4河川、17-エストラジオールが4河川で検出されましたが、全国調査結果と比較して低い濃度でした。

#### オ 農薬等への対応

ゴルフ場農薬については、「ゴルフ場農薬安全使用指導要綱」に基づき、16か所のゴルフ場において調整池に魚類を飼育することによる水質の常時監視が行われていたほか、排水の自主測定も年2回以上実施されるなど、適正な管理が図られていました。

排水の自主測定の結果は、いずれも環境省の暫定指導指針値及び県の実態で定める指導値以下でした。一方、県が行ったゴルフ場排水の水質調査結果も、すべて環境省の暫定指針値及び要

綱で定める県の指導値以下でした。

農業分野においては、農薬の適用農作物・適用病害虫等の対象、使用目的や効果、使用上の注意点に対する十分な理解の徹底を図り、適正な使用について指導しました。その結果、16年度における化学農薬の使用量は5,681tと、7年度の使用量9,209tに比べ38%減少しています。

また、化学肥料についても、適正な施肥の推進等により、15年度における使用量は45,101tと、7年度の使用量58,337tに比べ23%減少しています。

#### カ 食品等の汚染対策

水銀、PCB等の有害物質による汚染状況を把握するため、魚介類中の水銀並びに食品中のPCB及び残留農薬調査を実施しました。その結果、魚介類中の水銀については、いずれも暫定規制値（総水銀0.4ppm、メチル水銀0.3ppm）以下でした。また、食品中のPCBについては、暫定規制値（0.1～3ppm）以下であり、残留農薬につ

表1 36 県内における内分泌かく乱化学物質実態調査結果（水質）（単位：μg/l）

項目 河川名等	アルキルフェノール類 (8項目)	フタル酸エステル類 (8項目)	ビスフェノールA	ベンゾ(a)ピレン	2,4-ジクロロフェノール	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	ベンゾフェノン	17 エストラジオール
阿尾川	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0001
余川	ND	ND	0.01	ND	ND	ND	ND	0.0003
上庄川	ND	ND	0.02	ND	ND	ND	ND	0.0002
中山	ND	ND ~ 0.7	0.30	ND	ND	ND	ND	0.0002
木流川	ND ~ 0.02	ND	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
笹川	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
境川	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
(検出下限値)	0.01 ~ 0.1	0.1 ~ 0.3	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.0001
全国(環境省)	ND ~ 21	ND ~ 16	ND ~ 19	ND ~ 0.07	ND ~ 0.88	ND ~ 1.8	ND ~ 0.18	ND ~ 0.28
全国(国土交通省)	ND ~ 3.3	ND ~ 9.4	ND ~ 2.1	ND	ND ~ 0.07	ND ~ 0.16	ND ~ 0.84	ND ~ 0.027

注1 NDとは、検出下限値未満です。

2 全国(環境省)の欄は、環境省の10~15年度の調査全体での最小値~最大値を示します。

3 全国(国土交通省)の欄は、国土交通省の10~15年度の調査全体での最小値~最大値を示します。

いても基準値以下でした。

#### キ 毒物劇物の監視指導

毒物及び劇物取締法に基づく届出対象である毒物劇物業務上取扱者延べ68工場・事業場を対象に、飛散、流出等の防止措置及び保管管理の状況等について立入検査を実施し、表1 37のとおり、延べ4工場・事業場について法に基づく表示や保管管理の徹底を指導しました。また、講習会を開催し、適正な毒物劇物の保管管理について指導しました。

#### ク 旧軍毒ガス弾事案における地下水調査

環境省では、国内における旧軍毒ガス弾等の事案の調査の一環として、17

年1~3月にかけて、全国の22事案について、地下水の毒ガス成分の調査を行いました。本県においても、17年2月に、高岡市伏木周辺(第六陸軍研究所高岡出張所跡地周辺)5か所及び南砺市立野ヶ原周辺(旧軍演習場跡)5か所で地下水調査が行われ、県は、地下水の採取や検体の送付などの協力を行いました。

調査の結果、すべての地点において、毒ガス関連成分は検出されませんでした。

#### (3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、化学物質による環境リスクについて、「化学物質による環境リスクの低減」を実現することを目標としています。

表1 37 要届出毒物劇物業務上取扱者監視状況

	電気めっき業	金属熱処理業	運送業	合計
工場・事業場	31	1	23	55
立入件数	46(3)	2(0)	20(1) [3]	68(4) [3]

注1 ( )内は指導件数です。

2 [ ]内は、県警察本部の依頼により実施した路上取締り件数です。

具体的には、大気、水質、土壌等の化学物質の濃度については、環境基準や指針等に定める基準を達成維持することとしています。また、化学肥料や農薬の使用量を削減するとともに、ダ

イオキシン類の環境基準を達成維持することとしています。

環境基本計画に掲げる化学物質による環境リスクの低減に係る指標の達成状況は、表1-38のとおりです。

表1-38 化学物質による環境リスクの低減に係る指標の達成状況

指標の名称	指標の説明	単位	現 状		目 標	
			年度	値	年度	値
ダイオキシン類環境基準達成率	年間評価 達成地点数 / 測定地点数	%	16	100	22	100
大気				98		
水質				93		
底質 土壌				100		

## 6 公害被害等の防止と解決

### (1) 公害被害等の状況

公害健康被害については、16年末現在、カドミウム汚染に起因する公害病であるイタイイタイ病に認定された患者は188名、要観察者は334名となっています。

公害紛争処理法に基づき本県の公害審査会に係属した公害紛争処理事件は、16年度までで5件となっています。

また、県又は市町村が受理した大気汚染や水質の汚濁など典型7公害\*についての苦情件数は、図1-18のとおり、47年度の545件をピークに減少していましたが、ここ数年増加傾向にあり、16年度は323件となっています。その内訳は、水質汚濁に関するものが多く、発生源別では、図1-19のとおり、生産工場、家庭生活、建築・土木工事の順となっています。なお、人口100万人当たりの苦情件数は、図1-20のとおり、本県は全国に比べて苦情の少ない県となっています。

### (2) 公害被害等の防止対策

#### ア 公害健康被害対策

公害健康被害者に対しては、「公害健康被害の補償等に関する法律」に基づき、原因者負担により、公害によって生じた健康被害の損失に対する補償が行われており、医療費、療養手当等の給付がなされています。本県では、44年12月に神通川下流区域のイタイイタイ病が指定を受けています。

県では、患者等の救済を図るため、42年に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策定し、43年1月から公費による医療救済を実施しています。また、44年12月に公布された「公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法」の施行以降、県では、法定受託事務として、47年6月の環境庁公害保健課長通知などの国の示す基準に従い、県公害健康被害認定審

査会に諮ったうえで、イタイイタイ病患者等の認定を行っています。

一方、黒部市の旧日本鉱業(株)三日市製錬所周辺地域は、45年5月に国がカドミウム環境汚染要観察地域として指定した地域であり、県では、45年から毎年住民の健康調査を実施しています。

#### ㊦ イタイイタイ病対策

患者及び要観察者の治療の促進と発病の予防を図るため、保健師等による家庭訪問指導を実施したほか、要観察者に対して管理検診を実施し、健康管理に努めています。また、神通川流域で患者の発生のおそれのある地域の住民に対し、検診を実施しています。

#### ㊧ カドミウム環境汚染要観察地域対策

黒部市の旧日本鉱業(株)三日市精錬所周辺地域で住民の健康調査を実施し、住民の健康管理に努めています。

#### イ 公害紛争等の処理対策

##### ㊦ 公害紛争処理対策

公害紛争処理制度は、公害に関する紛争の迅速かつ適正な解決を図るため設けられたものであり、県では公害審査会や公害苦情相談員を設けて、迅速かつ適切な解決に努めています。

45年11月の公害紛争処理制度の施行から15年度末までに、国の公害等調整委員会及び都道府県の公害審査会等に係属した事件数は1,842件で、うち1,726件が終結しています。

本県の公害審査会への係属事件は5件で、いずれも終結しています。最近では、13年6月11日に黒部川のダム排砂に伴う水質汚濁と漁業被害に関する調停が申請され、10回にわたり関係者の意見聴取や調整等が行

\*典型7公害 ... 大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下及び悪臭をいいます。



われましたが、合意に達せず、14年11月6日に調停は打ち切られました。

(1) 苦情対策

県では、工場・事業場の監視などにより施設の適正な維持管理を指導するとともに、市町村と連携して、県民や事業者に苦情の原因となる行為の自粛を呼びかけるなど、苦情の未然防止に努めています。

また、苦情が発生した場合は、市町村等と連携して、速やかな現地調

査を実施し、苦情の原因について改善等を指導するとともに、関係者の調整を図るなど、円滑な解決に努めています。

(3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、公害被害等の防止と解決について、「公害のない住みよい地域社会の構築」を実現することを目標としています。

図1 18 苦情件数の推移（典型7公害）

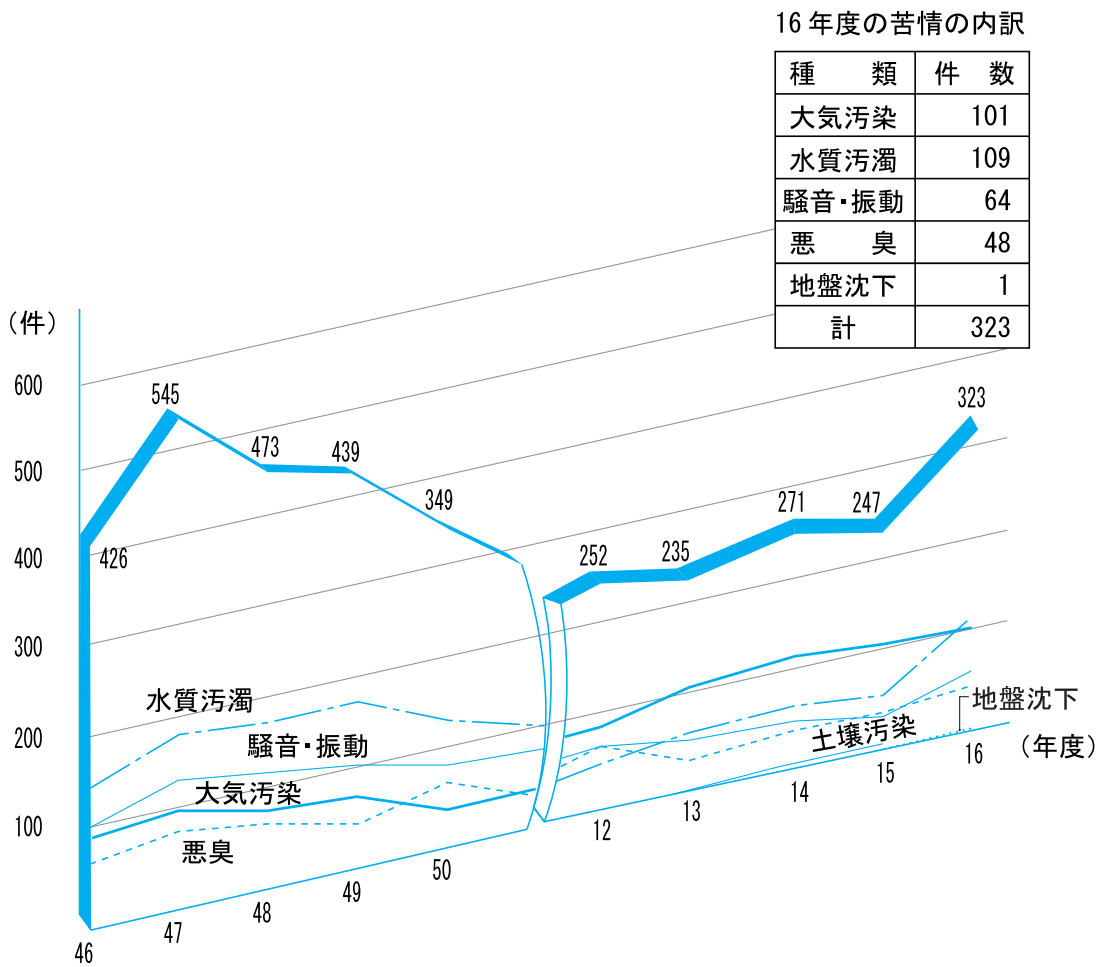


図1 19 苦情の発生源別の推移（典型7公害）

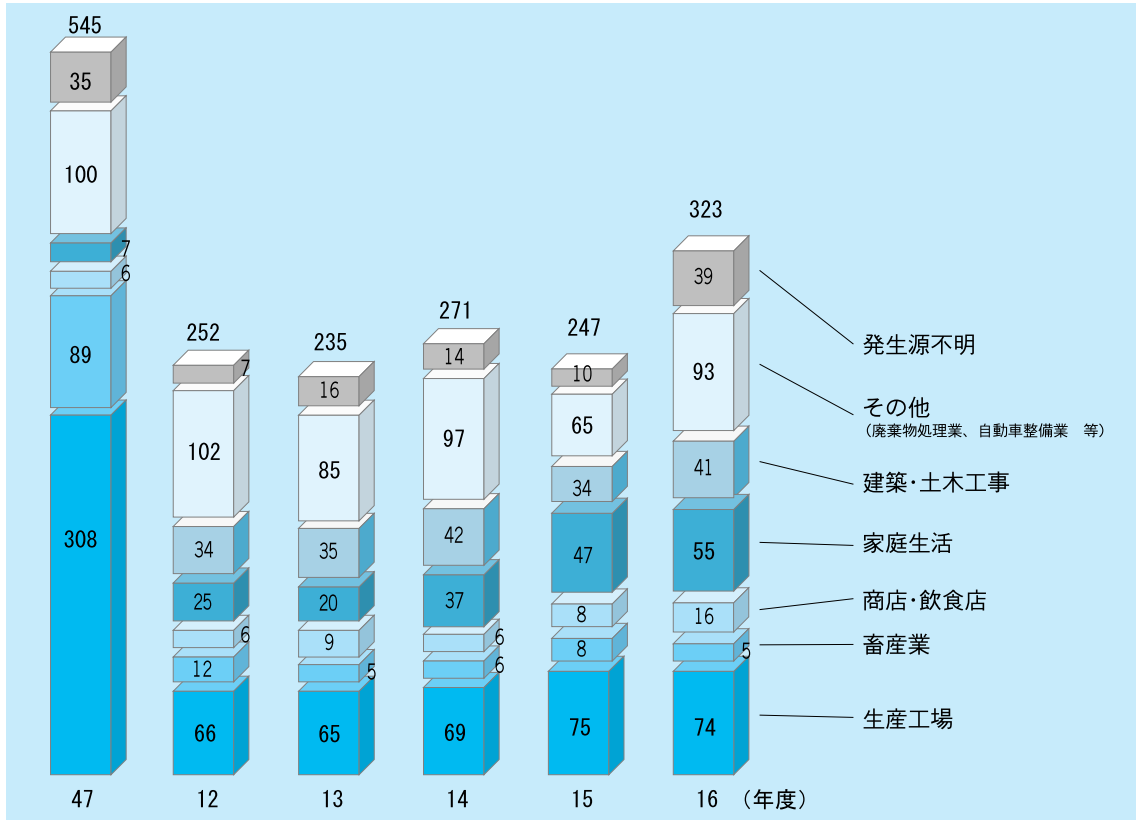
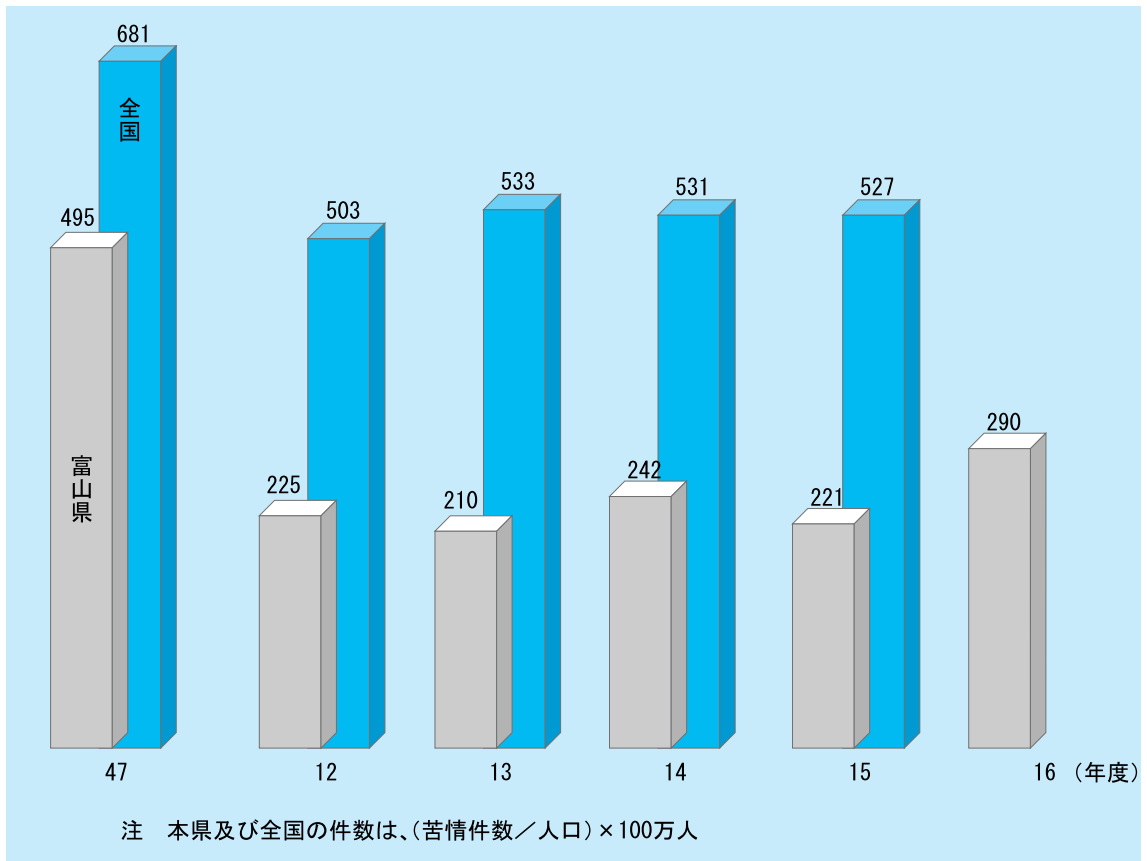


図1 20 人口100万人当たりの苦情件数の推移（典型7公害）



## 第3節 環境への負荷が少ない循環型社会の構築

環境にやさしい循環型社会の構築に向け、環境を良好な状態に保持しながら、廃棄物の発生抑制を図るとともに、廃棄物を含めた資源やエネルギー等の循環的利用により環境への負荷の低減を図ることが必要です。

国においては、12年6月に「循環型社会形成推進基本法」を制定し、建設リサイクル法や自動車リサイクル法等各種リサイクル法を整備して、廃棄物のリサイクル対策を推進し、「ごみゼロ型社会」の実現を目指しています。

県においても、15年3月に策定した廃棄物処理計画（以下「とやま廃棄物プラン」という。）に基づき、廃棄物の発生抑制、循環的利用及び適正処理を総合的かつ計画的に推進しています。また、「ごみゼロ推進県民会議」を中心として県民総ぐるみの「ごみゼロ推進大運動」を展開するとともに、「ごみゼロ推進県民大会」を開催するなど、循環型社会の構築に向けた施策を重点的に推進しています。

### 1 廃棄物の発生抑制及び循環的利用の推進

#### (1) 廃棄物の発生抑制及び循環的利用の状況

生産や消費の拡大、生活様式の多様化等により、廃棄物の排出量が増大し、質的にも多様化している一方で、廃棄物の最終処分場のひっ迫や資源の枯渇が懸念されています。

このため、廃棄物の発生抑制、再使用及び再生利用を進め、最後に適正に処理することにより、資源の消費を抑制し、環境への負荷をできる限り低減する循環型社会を構築することが必要です。

#### ア 一般廃棄物

日常生活や事務所等から排出されるごみやし尿は一般廃棄物であり、市町村が処理計画を策定し、収集、処理しています。

指定袋制や有料化の導入、空き缶、古新聞等の資源ごみの回収等により、近年、市町村によるごみの処理量は、ほぼ横ばいの状況にあり、15年度における県民一人一日当たりの排出量は

976g/人日(14年度の全国平均は1,111g/人日)となっています。

また、市町村の分別収集、中間処理により有効利用されたごみの量は46千トンであり、このほか集団回収により34千トンのごみが資源化されています。県全体の総排出量に対するリサイクル率は、15年度では18.6%であり、その推移は表1-39のとおりです。

特に、再使用や再生利用が可能と考えられる缶、びん、ペットボトル、牛乳パック等の容器包装廃棄物については、県内全市町村で「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（以下「容器包装リサイクル法」という。）に基づき、分別収集が行われており、15年度では25千トンが収集されています。

エアコンやテレビなどの廃家電品については、「特定家庭用機器再商品化法（以下「家電リサイクル法」という。）に基づき、小売業者等を通じて製造業者等が引き取り再商品化を行っており、

表1-39 リサイクル率

(単位：%)

区分	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
富山県	15.6	16.4	17.6	18.0	18.6
全国	13.1	14.3	15.0	15.9	

16年度における県内4か所の指定引取場所での回収量は、114千台となっています。

家庭から排出される使用済みパソコンについては、「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づいて15年10月から製造事業者等による回収・再資源化が開始されています。

使用済み自動車については、「使用済み自動車の再資源化等に関する法律（以下「自動車リサイクル法」という。）に基づき、17年1月から登録・許可業者及び自動車メーカー等による引取り・再資源化が開始されています。

なお、ごみの有料化などの経済的

法が14市町村（16年度末現在）で導入されているほか、多くの市町村では、集団回収を奨励するための報奨金制度の導入や家庭用の生ごみコンポスト化容器などに対する助成が行われています。

ごみ処理状況の推移及びごみ計画処理量と一人当たりのごみ排出量の推移は、図1 21及び図1 22のとおりです。

このほか、原材料等に利用（マテリアルリサイクル）できない廃棄物については、エネルギーとしての利用（サーマルリサイクル）が図られており、本県では、10年3月に策定した「ごみ処理広域化計画」に基づき、ごみの焼却

図1 21 ごみ処理状況の推移

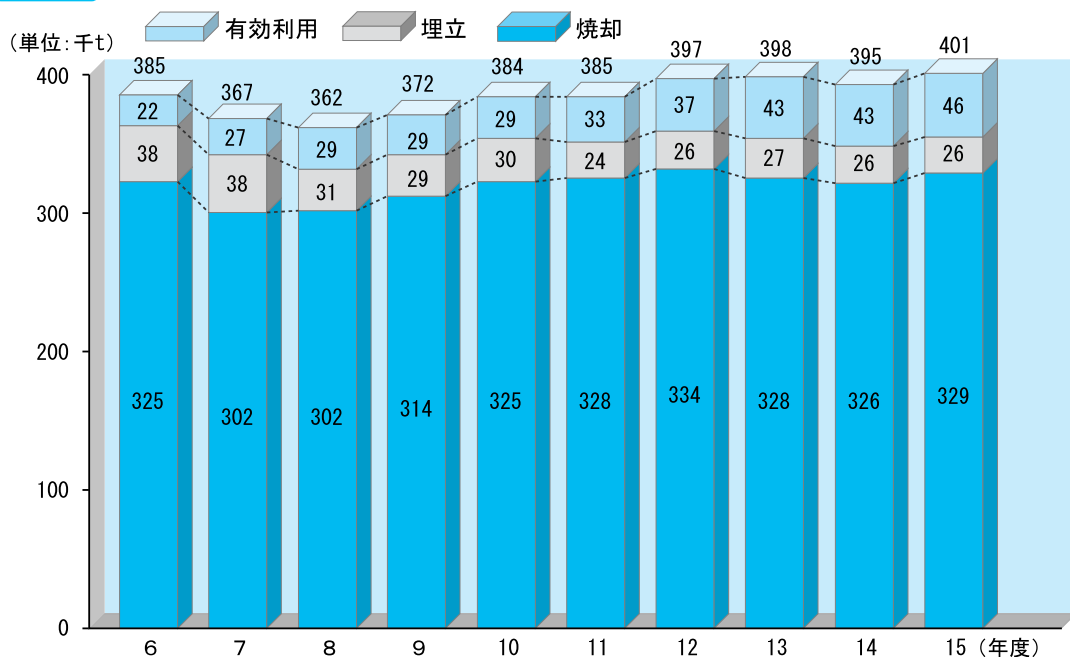
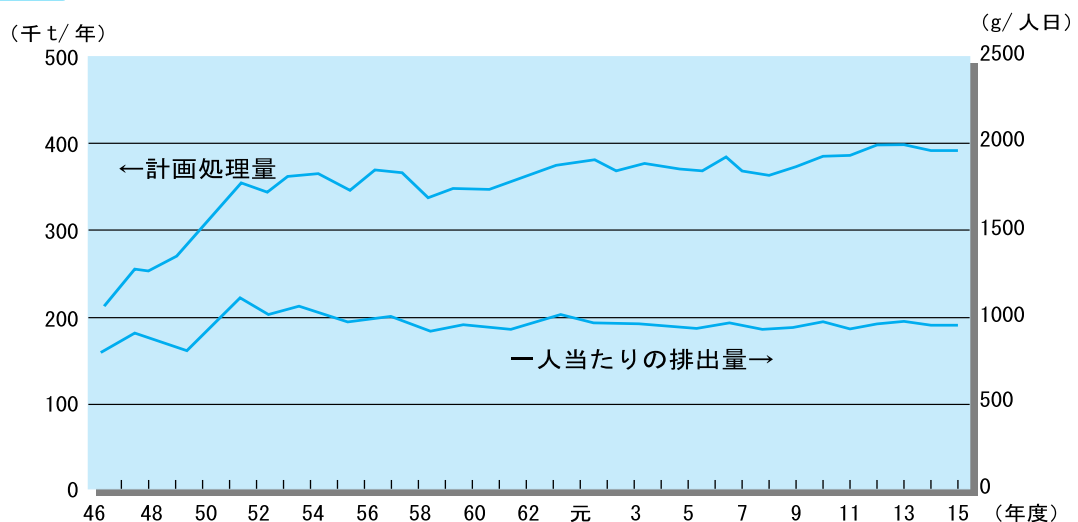


図1 22 ごみ計画処理量と一人当たりのごみ排出量の推移



余熱を利用した発電（富山地区広域圏事務組合クリーンセンター 20,000kW、射水地区広域圏事務組合クリーンピア射水1,470kW）や福祉施設への温水の供給等が行われています。

### イ 産業廃棄物

事業活動に伴って生じる廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類等法令で定められたものは産業廃棄物であり、排出事業者処理責任が義務付けられています。県では、とやま廃棄物プランに基づき、発生抑制、減量化、循環的利用の促進や適正処理の推進を図るとともに、産業廃棄物処理施設の計画的な整備を指導しています。

産業廃棄物の発生量（推計）は、図1-23のとおり、15年度では466万7千トンであり、14年度に比べ8万5千ト

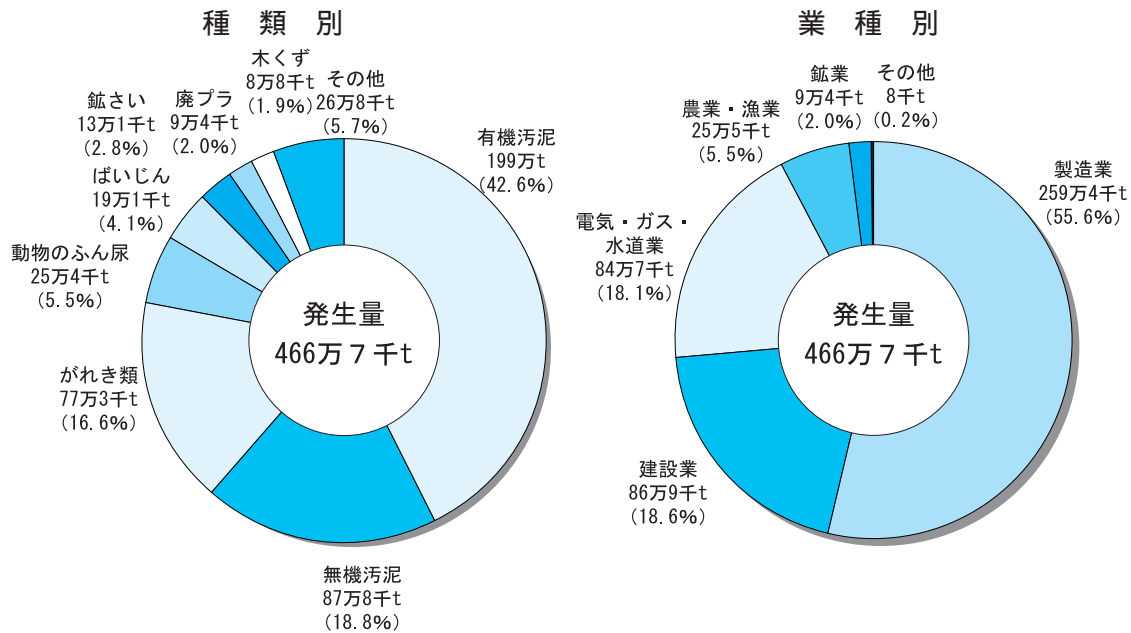
ン減少しています。種類別では、紙・パルプ工場、浄水場などから発生する汚泥が全体の61.4%と最も多く、次にながれき類の16.6%となっています。

また、産業廃棄物の処理状況は、図1-24のとおり、全体の58.8%が脱水や焼却などの中間処理によって減量化され、最終的には、34.7%がセメント原料や路盤材などに利用され、残りの6.5%が最終処分（埋立）されています。減量化・循環利用率<sup>\*</sup>は、93.5%となっています。

産業廃棄物発生量等の推移は、図1-25のとおりです。

公共工事に伴う建設系廃棄物については、北陸地方建設副産物対策連絡協議会において「北陸地方建設リサイクル推進計画2002」が策定され、その発生抑制、再利用の促進等が図られています。

図1-23 産業廃棄物の発生状況（15年度）



<sup>\*</sup> 減量化・循環利用率 ... 産業廃棄物の発生量に対する、減量及び再使用・再生利用量の合計の割合です。

図1 24 産業廃棄物の処理状況（15年度）

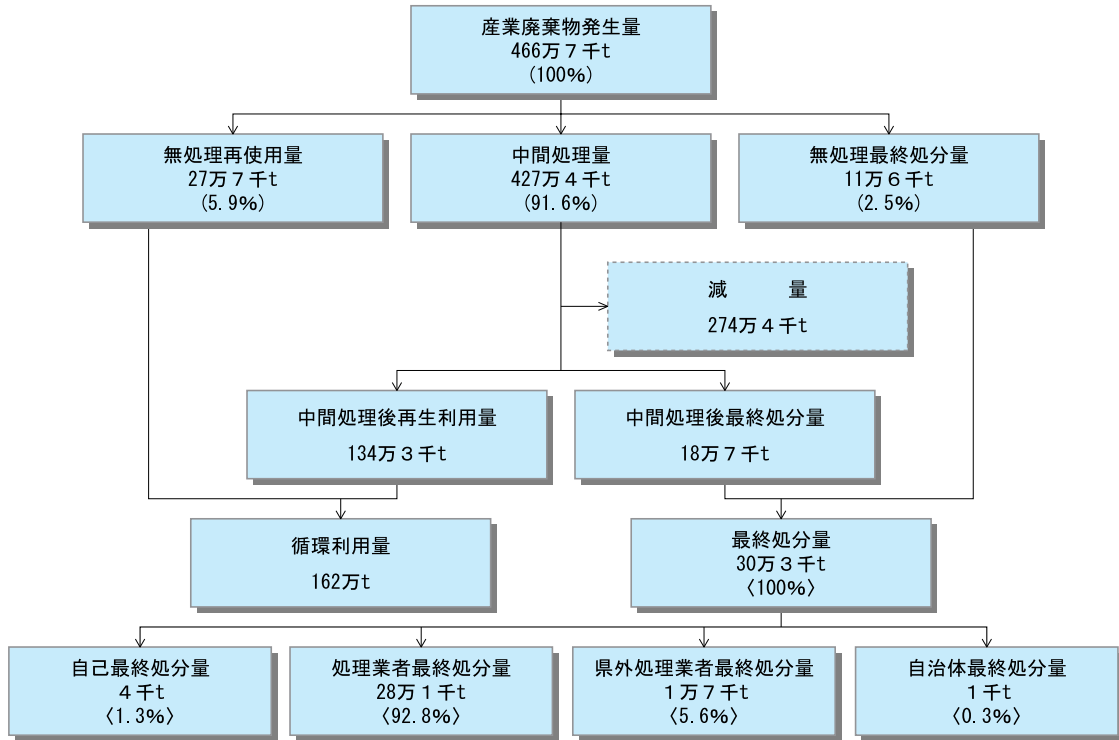
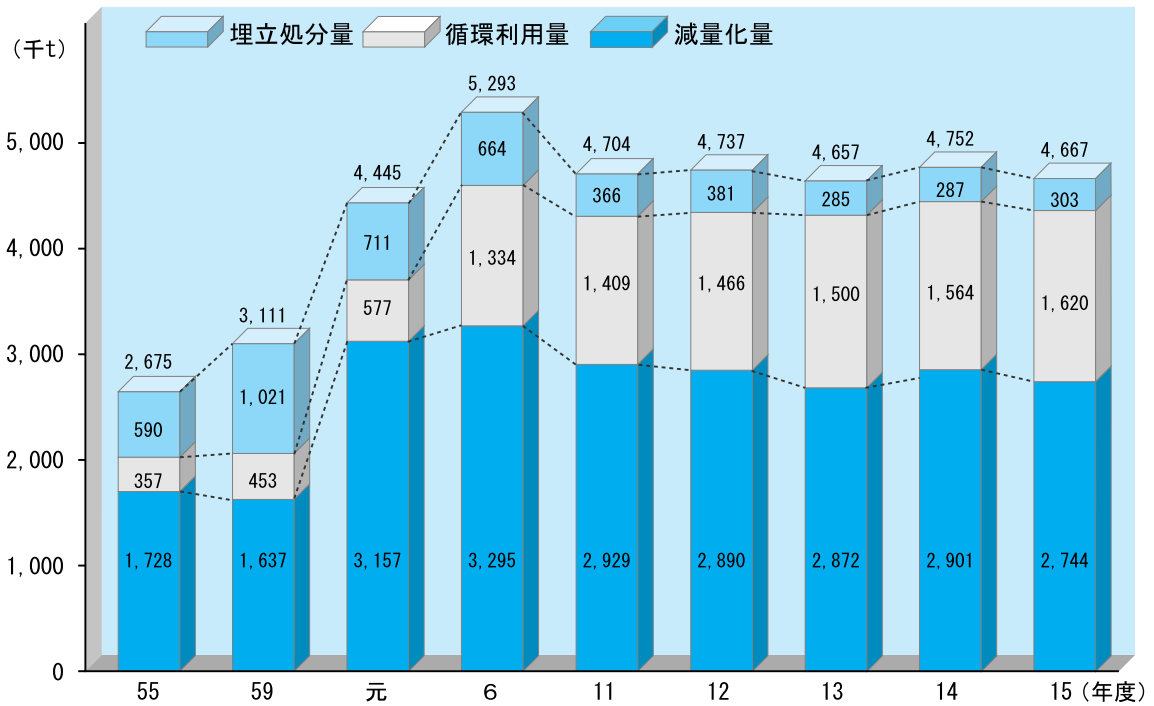


図1 25 産業廃棄物発生量等の推移



(2) 廃棄物の発生抑制及び循環的利用の推進

ア とやま廃棄物プランの推進

廃棄物の発生抑制及び循環的利用を総合的かつ計画的に推進し、循環型社会を構築するため、15年3月にとやま廃棄物プランを策定しました。この計画は、廃棄物処理法に基づき国の基本方針を踏まえ策定したものであり、一般廃棄物と産業廃棄物を対象として廃棄物の発生抑制及び循環的利用に関する

具体的な数値目標を掲げるとともに、目標達成に向けた施策や県民、事業者、行政の役割分担を明らかにしています。この計画に基づき、県民総ぐるみの「ごみゼロ推進大運動」を展開し、廃棄物の発生抑制及び循環的利用を一層推進し、環境にやさしい循環型社会の構築を図っています。

とやま廃棄物プランの概要は表140のとおりです。

表140 とやま廃棄物プランの概要

趣 旨	排出抑制 > 再使用 > 再生利用 > 熱回収 > 適正処理 を基本原則として、県民、事業者、行政それぞれの役割のもと循環型社会の形成に向けた施策を推進します。		
計画期間	15～22年度まで		
減量化・リサイクルの目標	<p>一般廃棄物（22年度）</p> <p>排出量を7%削減 再生利用量を16%から27%に増加 最終処分量を39%削減</p>	<p>産業廃棄物（22年度）</p> <p>発生量の増加を11%に抑制 再生利用量を31%から33%に増加 最終処分量を52%削減</p>	
計画の推進施策	<p>一般廃棄物</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>排出抑制の推進</li> <li>減量化及び循環的利用の推進</li> <li>適正処理の推進</li> <li>処理施設の確保</li> <li>市町村間の調整</li> <li>市町村への支援</li> </ul>	<p>産業廃棄物</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>発生抑制の推進</li> <li>減量化及び循環的利用の推進</li> <li>適正処理の推進</li> <li>有害物質対策の推進</li> <li>県外産業廃棄物の適正処理</li> <li>処理施設の確保</li> <li>処理施設整備のための配慮</li> <li>公共関与のあり方の検討</li> </ul>	<p>その他必要な事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>不適正処理の防止</li> <li>関係行政機関との連携</li> <li>経済的手法の検討等</li> </ul>
県民、事業者、行政の役割分担	<p>県民</p> <p>排出抑制等の推進、施策への協力等</p> <p>行政</p> <p>県：普及啓発の推進、市町村間の取り組み調整等 市町村：一般廃棄物の循環的利用、適正処理等</p>	<p>事業者</p> <p>排出事業者：排出抑制等の推進等 生産事業者：製品製造時の配慮等 流通販売事業者：流通、販売時の配慮等 処理業者：適正処理の推進等</p>	
計画の推進	<p>推進体制の整備 推進協議会の設置、NPO等の側面的支援</p> <p>計画の普及啓発 取り組み推進のためのガイドライン作成</p>	<p>調査研究の推進 情報収集、研究機関との連携</p> <p>計画の進行管理 定期的な調査、進捗状況の点検</p>	

## イ 一般廃棄物

### (ア) とやま廃棄物プランの推進

とやま廃棄物プランに基づき、県民、事業者、行政の適切な役割分担のもと、連携してごみの発生抑制及び循環的利用の取組みを展開しました。また、施策の一層の推進を図るため、新聞等を活用したキャンペーンによる普及啓発に努めるとともに、ごみの減量化等の実践活動に対する補助制度やその取組みを側面的に支援するアドバイザーの設置など、NPO等へ活動の支援策の充実を図っています。

### (イ) ごみゼロ推進大運動の展開

ごみゼロ型社会の構築を推進するため、15年10月に、県民、事業者、行政機関など119団体が参加して「ごみゼロ推進県民会議」が設立されました。

この県民会議を中心として、県民総ぐるみで廃棄物の発生抑制、循環的利用及び適正処理に取り組む「ごみゼロ推進大運動」を積極的に展開するため、ごみゼロ推進週間（5月30日～6月5日）における普及啓発や、県民を対象としたごみゼロアイデアコンテストの実施、メールマガジンの配信による情報提供、県民自らがごみを減らす取組みを宣言し、実践する「みんなでチャレンジ ごみゼロ宣言！」の実施及び講習会の開催等により、県民がごみの発生抑制及び循環的利用について考え、実践する機会の提供に努めました。

### (ウ) ごみゼロ推進県民大会の開催

県民、事業者、行政が一堂に会し、ごみゼロ型社会の実現や循環型社会の構築に向けた取組みを推進することを目的として、16年10月に高岡市

において、「ごみゼロ推進県民大会」を開催しました。また、第1回ごみゼロ推進北越地区大会や、従来から実施している環境フェアを併せて開催し、小中学生による活動事例発表、環境にやさしい製品の展示等を行いました。

### (エ) 分別収集促進計画の推進

容器包装リサイクル法により、12年4月から全ての容器包装廃棄物が分別収集・再商品化の対象となったことなどを踏まえ、14年7月に策定した第3期分別収集促進計画に基づき、容器包装廃棄物の分別収集を促進しました。第3期分別収集促進計画の概要は、表1-41のとおりです。県では、市町村等が実施する資源ごみステーションや回収容器の整備事業に対して助成したほか、消費者（県民）市町村、事業者がそれぞれの役割を分担し、資源の有効利用を進めるよう分別排出についての普及啓発に努めました。

## ウ 産業廃棄物

### (ア) とやま廃棄物プランの推進

事業者による産業廃棄物の計画的な発生抑制及び循環的利用の取組みや適正処理を進めるため、とやま廃棄物プランに基づき各種施策を推進するとともに、発生量の抑制等の目標の達成に向けて、関係者への周知徹底、普及・啓発を行ったほか、中間処理施設の計画的な整備を指導しました。

### (イ) 多量排出事業者の指導等

産業廃棄物の年間発生量が1,000トン以上（特別管理産業廃棄物\*の場合には50トン以上）の多量排出事業者に対して、産業廃棄物（特別管理

\*特別管理産業廃棄物 ... 産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の健康又は生活環境に係る被害を生じうるおそれがある性状を有するものとして政令で定めるものです。



表1 41 第3期分別収集促進計画の概要

計画策定の趣旨	容器包装リサイクル法第9条の規定により、本県における市町村別の容器包装廃棄物の排出見込量等を示すとともに、県が行う分別収集の意義に関する知識の普及等分別収集の促進に関する事項を明らかにします。					
計画期間	15～19年度までの5年間					
容器包装廃棄物の排出見込量	(単位：t)					
	区 分	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
	容器包装廃棄物	75,036	76,383	77,752	79,000	80,469
容器包装廃棄物の分別収集見込量	区 分	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
	無色ガラスびん	3,537	3,656	3,676	3,802	3,898
	茶色ガラスびん	3,197	3,292	3,365	3,444	3,521
	その他ガラスびん	1,021	1,045	1,076	1,100	1,123
	紙製容器包装	2,749	2,971	3,203	3,427	3,698
	ペットボトル	1,586	1,744	1,903	2,059	2,237
	プラスチック製容器包装	5,703	6,328	6,842	7,404	7,982
	(うち白色トレイ)	72	75	80	85	89
	スチール缶	2,408	2,456	2,523	2,602	2,662
	アルミ缶	1,398	1,441	1,477	1,458	1,490
	紙パック	209	250	285	326	370
	段ボール	6,156	6,451	6,754	7,062	7,383
分別収集促進のための施策	分別収集の促進の意義に関する知識の普及、環境教育・環境学習の推進 市町村相互間の分別収集に関する情報の交換の促進 その他の分別収集の促進に関する事項 ・廃棄物処理施設の整備に対する指導及び支援 ・効果的な分別区分及び効率的な収集方法の指導 ・拠点回収及び集団回収の推進 ・容器包装廃棄物の排出抑制及び再商品化等への促進のための方策 ・調査研究等の推進					

産業廃棄物) 処理計画書の作成や実施状況報告書の提出を指導しました。

なお、計画書は、廃棄物処理法に基づき、縦覧公開し、事業者の自主的な取り組みの推進を図りました。

(ウ) 建設系廃棄物対策の推進

「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(以下「建設リサイクル法」という。)を推進するため、関係者に対して、届出等の審査やパトロール等を通じて、適正な分別解体、再資源化の実施に関する指導や助言を行いました。

エ リサイクルの推進

(ア) リサイクル認定制度の推進

リサイクル製品や廃棄物の減量化・リサイクル等に積極的に取り組む店舗・事業所を認定し、その取り組みの拡大を推進するため、14年度に創設したリサイクル認定制度により、「リサイクル製品」、「エコショップ」、「エコ事業所」の3つの区分について、認定を行っています。

16年度は2回公募を行い、認定審査会における書類審査や現地調査等を踏まえ認定を行いました。16年度末における認定状況は、表1 42のとおり、リサイクル製品が65製品、エコショップが35店舗、エコ事業所が19事業所となっています。また、こ

表1 42 リサイクル認定制度に基づく認定状況

区 分	リサイクル製品	エコショップ	エコ事業所
14 年 度	16	17	8
15 年 度	30	14	8
16 年 度	19	4	3
合 計	65	35	19

の制度や製品などを紹介するため、パンフレットやホームページ等により普及を図るとともに、環境フェアにおいて認定リサイクル製品の展示を行いました。

さらに、認定リサイクル製品の公共事業での利用促進を図るため、「公共工事におけるリサイクル製品利用推進部会」において、製品の優先的な利用を図りました。

(イ) 産業廃棄物の発生抑制、リサイクル等に関する支援

中小企業者等が行う産業廃棄物の発生抑制、リサイクルに関する研究開発等の取組みを支援するため、16年度に「循環資源活用推進事業費補助金」制度を創設し、下水汚泥の発生抑制に関する研究や廃プラスチックを利用した製品の高付加価値化に関する事業など3件に助成を行いました。

また、環境関連のNPO法人「エコテクノロジー研究会」と連携し、産業廃棄物の発生抑制やリサイクル技術に関する技術相談に応じるとともに、講習会を通じて発生抑制等の先進的な取組みの普及を図りました。

さらに、産業廃棄物を広域的に相互利用するため、(財)産業廃棄物処理事業振興財団がインターネットを利用して運営するリサイクルネットシステム(廃棄物交換制度)に加入し、県内の関係事業者へ廃棄物の排出・受入の情報提供を行いました。

(ウ) 富山市エコタウン事業の推進

14年5月に計画が承認された富山市エコタウン事業については、国等

からの技術的、財政的支援を受けて施設の整備が進められ、15年に稼働した4施設のほか、新たに廃合成ゴムリサイクル施設が稼働しています。

県では、国に対してさらに技術的、財政的支援を要望するなど、富山市と連携してエコタウン事業の推進を図っています。

(エ) 生ごみリサイクルの推進

主として事業系生ごみのリサイクルを効率的に進めるネットワークの構築を図るため、生ごみの発生量等の実態調査やリサイクルのモデル事業を試験的に実施するとともに、生ごみリサイクルのあり方等の検討を行いました。

その結果、生ごみリサイクルを推進するためには、分別排出の徹底や量・質両面からの安定的な生ごみの確保を図るとともに、地域の実情に応じたリサイクル基盤施設の整備やリサイクル製品の市場の確保と利用の拡大に取り組むことが必要であることが明らかになり、今後とも市町村と連携してこれらの課題やリサイクル情報の提供に取り組むこととしています。

(3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、環境への負荷が少ない循環型社会の構築について、「県民総ぐるみのごみゼロ推進大運動の展開による循環型社会の形成」を実現することを目標としています。

具体的には、廃棄物の発生抑制及び循環的利用の推進については、とやま廃棄物プランの目標を達成することとしてい

ます。また、廃棄物の処理体制を将来にわたり安定して確保することとしています。

環境基本計画に掲げる廃棄物の発生抑

制及び循環的利用の推進に係る指標の達成状況は、表1 43のとおりです。

表1 43 廃棄物の発生抑制及び循環的利用の推進に係る指標の達成状況

指標の名称	指標の説明	単位	現 状		中間目標		目 標	
			年度	値	年度	値	年度	値
一般廃棄物の排出量	市町村により処理された一般廃棄物の量と集団回収量の計	千 t	15	435	17	421	22	399
一般廃棄物の再生利用量	市町村により再生利用された一般廃棄物の量と集団回収量の計 (リサイクル率)	千 t (%)	15	81 (19)	17	100 (24)	22	106 (27)
産業廃棄物の発生量	事業所において発生した産業廃棄物の量	千 t	15	4,667	17	5,035	22	5,239
産業廃棄物の再生利用量	再生利用された産業廃棄物の量 (リサイクル率)	千 t (%)	15	1,620 (35)	17	1,572 (31)	22	1,731 (33)

## 2 廃棄物の適正処理の推進

### (1) 廃棄物の適正処理の状況

再使用や再生利用ができない廃棄物は、性状に応じた適正な中間処理（焼却、脱水等）等を経て、最終処分（埋立）を行うこととなっています。

#### ア 一般廃棄物

一般廃棄物については、市町村が定める一般廃棄物処理計画に基づき処理されており、県では、適正処理を確保するため、処理施設の計画的な整備等について技術的な助言を行っています。

また、ダイオキシン類の主な発生源がごみ焼却施設であることから、ごみ処理広域化計画に基づき、ごみ処理の広域化や全連続式のごみ焼却施設の整備を推進しています。

さらに、最終処分場や焼却灰の一時保管場所を有する焼却施設のうち、遮水工や浸出液処理設備が設けられていないものについては、周辺環境の汚染を防止するため、地下水調査等の実施

や新たな最終処分場の確保など必要な措置を指導しています。

このほか、13年4月からは、廃棄物処理法の基準に従って焼却する場合等を除き、何人も廃棄物を焼却してはならないこととされたことから、県では市町村等と連携して県民等に対する普及啓発を行うとともに、不適正処理の未然防止を図るため、定期的な監視活動を行っています。

し尿については、水洗化人口が増加しており、15年10月1日現在では、公共下水道人口は56.8%、浄化槽等人口は31.8%で、これに計画収集人口を加えた衛生処理人口は総人口の99.8%となっています。また、浄化槽については、浄化槽法により設置者による水質検査等が義務付けられていますが、特に定期検査の受検率が低いことから、関係機関と連携して、適正な維持管理を確保するための普及啓発を行って

ます。

し尿の処理人口とし尿の処理状況の推移は、図1 26及び図1 27のとおりです。

図1 26 し尿の処理人口（15年度）

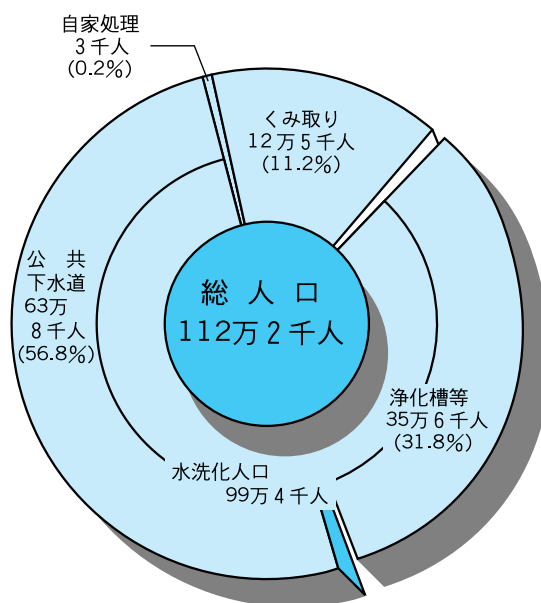
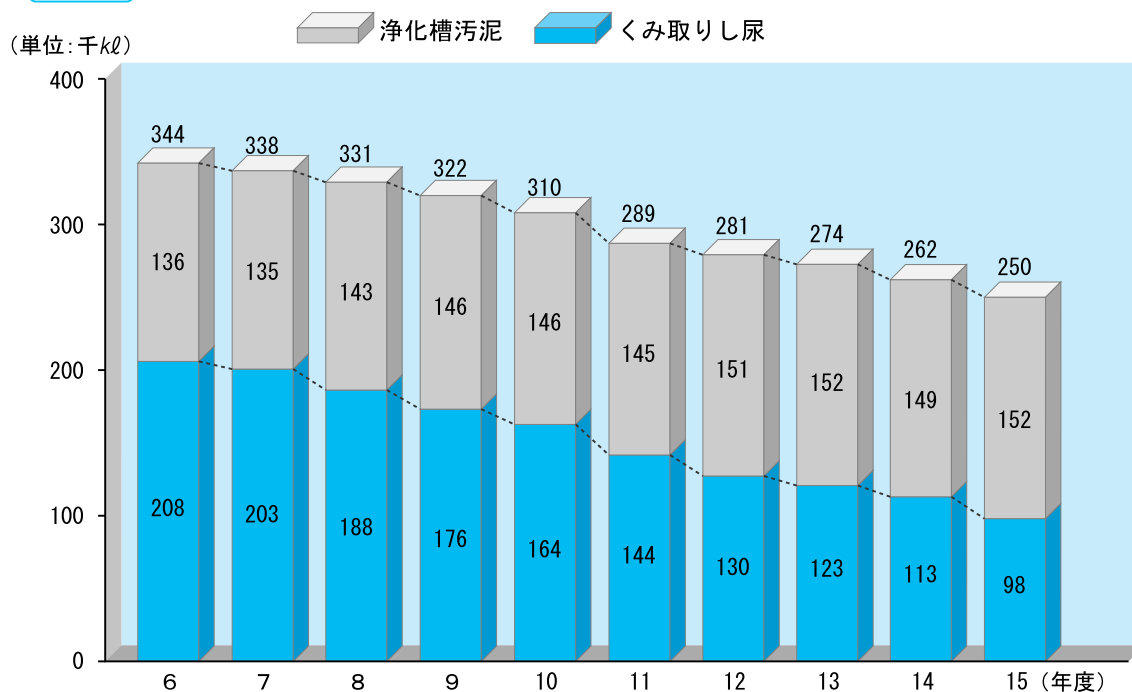


図1 27 し尿処理状況の推移



## イ 産業廃棄物

産業廃棄物の中には、爆発性、毒性、感染性等を有するものがあるため、その処理にあたっては適正な管理が必要です。県では、保管、収集・運搬、中間処理及び最終処分までの各段階において産業廃棄物の適正な管理が行われるよう、排出事業者や処理業者に対する監視、指導を行っています。

再使用や再生利用ができない産業廃棄物は、一般的には脱水、焼却、破砕などの中間処理を経て、最終処分（埋立）されています。最終処分場は、埋め立てる産業廃棄物の種類に応じて、遮断型最終処分場<sup>\*1</sup>、管理型最終処分場<sup>\*2</sup>及び安定型最終処分場<sup>\*3</sup>の3つに分類されており、本県では、管理型又は安定型最終処分場で埋立が行われています。

また、県外から産業廃棄物を搬入し、県内で処理する場合には、産業廃棄物適正処理指導要綱に基づき、事前協議を行うよう事業者を指導しています。

一方、不法投棄防止対策の一環として、関係機関と連携し、産業廃棄物不法投棄の監視パトロールを実施しています。

さらに、排出事業所や処理業者に対する監視、指導を行っており、特に廃棄物処理法の改正について、関係事業者を対象に講習会等を開催しています。

特別管理産業廃棄物である廃PCB等（PCBを含む高圧コンデンサ、トランス等）については、13年7月に施行された「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（以下「PCB特別措置法」という。）により、保管又は使用中の事業所に届

出が義務付けられており、処分されるまでの間、適正に保管するよう指導しています。PCB特別措置法に基づく県内の届出事業所数は998事業所で、保管中の廃PCB等は100,470台、使用中のPCB使用製品は53,949台となっています。

国が策定している「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」において、本県のトランス等の廃PCBが北海道で処理されることとされたことから、関係者への説明会を開催したほか、北海道など関係道県で構成される広域協議会に参加し、調整を図っています。

なお、中小企業等が負担するPCB廃棄物の処理費用の軽減を図るため、県では、独立行政法人環境再生保全機構に設けられたPCB廃棄物処理基金に出援しています。

## (2) 廃棄物の適正処理の確保

### ア 一般廃棄物

#### ㍑ 適正処理対策

一般廃棄物の適正な処理を確保するため、一般廃棄物処理計画の策定や処理による生活環境への影響の防止等について、市町村に対する技術的な助言を行いました。

#### (イ) ダイオキシン類対策

ごみ焼却施設から排出されるダイオキシン類を削減するため、ごみ処理広域化計画を推進し、全連続式のごみ焼却施設の整備促進を図るとともに、県民の協力のもとに、ごみの分別収集の推進を図りました。ごみ処理広域化計画の概要は表1-44のとおりで、これまでにごみ処理広域化計画に基づき、表1-45のとおり、

\*1 遮断型最終処分場 ... 有害物質を含む産業廃棄物を対象とする埋立処分場で、底と側面をコンクリート等で固め、雨水等が入り込まないように屋根を設けるなど、有害物質の外部への浸出を遮断した構造を有しています。

\*2 管理型最終処分場 ... 汚泥、鉱さい等の汚水を生ずるおそれのある産業廃棄物のうち有害物質を含まないものを対象とする埋立処分場で、地下水等の汚染を防止するため、二重シート等の遮水工により浸出水を集め、排水基準に適合するよう処理して放流する構造を有しています。

\*3 安定型最終処分場 ... 金属くずやゴムくず等の生活環境に支障を及ぼすおそれが少ない産業廃棄物のみを対象とする埋立処分場で、産業廃棄物の飛散及び流出を防止する構造を有しています。

ごみ焼却施設が整備されています。  
 なお、県では、10年度からごみ処理  
 広域化等促進支援事業として表1  
 46の事業に対して補助を行っています。

その結果、16年度における県内の  
 ごみ焼却施設(市町村設置の6施設)  
 から排出されたダイオキシン類の年  
 間排出総量は、0.25g TEQとなり、

広域化計画の排出量推計値2.04g  
 TEQを大きく下回っていました。

また、県内6施設のごみ焼却施設  
 のダイオキシン類排出濃度を調査し  
 たところ、表1.47のとおり、0  
 ~0.85ng TEQ/m<sup>3</sup>Nであり、すべ  
 ての施設で基準値を下回っていました。

表1.44 ごみ処理広域化計画の概要

計画策定の趣旨	国の「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン」に基づき、「広域ブロックの設定」、「各ブロックの全連続炉等の施設整備計画」、「ダイオキシン類の現状排出量・将来排出量の推計」等の基本的な考え方を示します。				
計画期間	10～19年度までの10年間				
広域ブロック割り	市町村意向調査の結果を踏まえ、焼却能力が100t/日以上全連続炉が導入できるよう、次の5つの広域ブロックを設定 新川ブロック(2市3町) 富山ブロック(2市6町3村) 射水ブロック(1市3町1村) 高岡ブロック(3市1町) 砺波ブロック(1市5町4村)				
各広域ブロックの施設整備計画	ブロック名	今後整備が予定される主な施設			
	新川ブロック	ごみ焼却施設(174t/日) 最終処分場(165千m <sup>2</sup> )			
	富山ブロック	ごみ焼却施設(810t/日) 灰溶融固化施設(140t/日) 発電施設(20,000kW)			
	射水ブロック	ごみ焼却施設(138t/日) 灰溶融固化施設(12t/日) 発電施設(1,470kW)			
	高岡ブロック	ごみ焼却施設(350t/日、処理方法未定) 灰溶融固化施設(能力未定) 発電施設(能力未定)			
	砺波ブロック	灰溶融固化施設(2.72t/日) 最終処分場(57千m <sup>2</sup> )			
ダイオキシン類の現状排出量・将来排出量の推計	区分	8年度	14年度	19年度	29年度 (g-TEQ/年)
	富山県合計	18.39	2.04	0.25	0.20
	割合(%)	100.0	11.1	1.4	1.1
広域化のフォローアップの方法	<b>県の施策</b> ・市町村等に対する技術的及び財政的支援(広域化促進支援補助) ・ごみ処理広域化計画の進行管理 ・ごみ減量化等の県民・事業者に対する環境教育・普及啓発の実施 <b>市町村の施策</b> ・既存施設の恒久対策及び新施設の早期整備の実施 ・広域ブロック構成市町村間の役割分担等の協議・調整 ・一般廃棄物処理計画の改定 ・ごみ減量化等の県民・事業者に対する環境教育・普及啓発の実施 ・積極的な情報公開の実施				

表1 45 ごみ焼却施設の整備状況

施設名称	焼却方式	処理能力	発電能力
高岡市環境クリーン工場	全連続	270 t / 24時間	
氷見市西部清掃センター	バッチ	50 t / 8時間	
富山地区広域圏事務組合 クリーンセンター	全連続	810 t / 24時間	20,000kW
射水地区広域圏事務組合 クリーンピア射水	全連続	138 t / 24時間	1,470kW
新川広域圏事務組合エコぼ〜と	准連続	174 t / 16時間	
砺波広域圏事務組合 クリーンセンターとなみ	准連続	70 t / 16時間	

表1 46 ごみ処理広域化等促進支援事業の概要

事業名	対象	補助率	限度額
広域ごみ処理施設整備事業費補助	一部事務組合が実施する広域的なごみ処理施設の整備事業	一般財源負担分の1/4	ごみ焼却施設；1億円 その他施設；5千万円

注 限度額は1事業当たりで、ごみ焼却施設が1億円、その他施設が5千万円です。

表1 47 ごみ焼却施設のダイオキシン類排出濃度調査結果（16年度）

施設名称	排出濃度(ng-TEQ / m <sup>3</sup> N)	基準値(ng-TEQ / m <sup>3</sup> N)
高岡市環境クリーン工場	0.032 ~ 0.096	5
氷見市西部清掃センター	0.00049	5
新川広域圏事務組合エコぼ〜と	0.027 ~ 0.082	5
富山地区広域圏事務組合 クリーンセンター	0 ~ 0.0040	0.1
射水地区広域圏事務組合 クリーンピア射水	0.00082 ~ 0.011	5
砺波広域圏事務組合 クリーンセンターとなみ	0.70 ~ 0.85	5

(ウ) ごみ処理施設等の整備

16年度末におけるごみ処理施設の整備状況及びごみ最終処分場の整備状況は、図1 28及び図1 29のとおりです。また、県内11施設の最終処分場の埋立残余容量は872千m<sup>3</sup>であり、16年度の埋立量62千m<sup>3</sup>から推定すると残余期間は約14.1年間と、全国の13.1年間（14年度）を上回っています。

県では、ごみ処理施設の計画的な整備や適切な維持管理等について、

市町村等に助言しています。

(ニ) し尿処理施設の整備

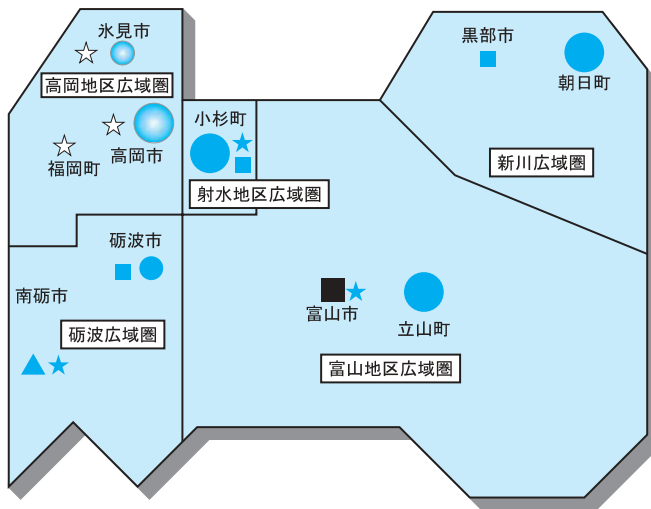
16年度末におけるし尿処理施設の整備状況は、図1 30のとおりであり、県内全体における1日当たりのし尿の平均収集量681kℓに対して、処理能力は906kℓとなっています。

県では、市町村や関係機関と連携して、合理的なし尿処理体制の確立を図っています。

(オ) 浄化槽の適正な維持管理

浄化槽については、保守点検と定

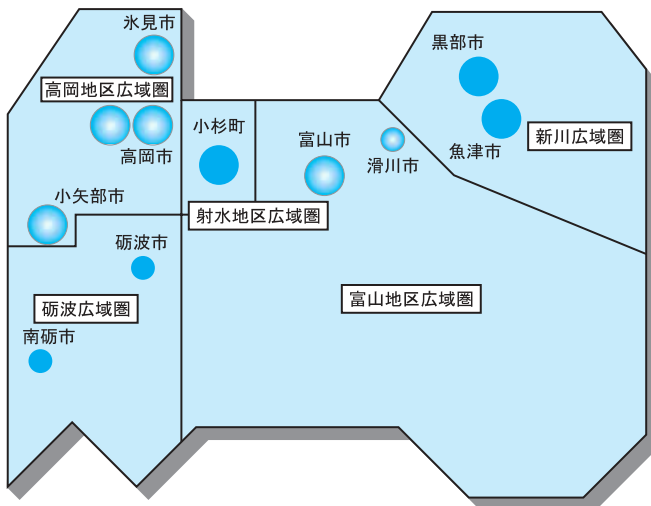
図1 28 ごみ処理施設の整備状況



(17年3月31日現在)

ごみ焼却施設 6施設 (処理能力1,512t/日)	粗大ごみ処理施設 4施設 (処理能力149t/日)
● 広域圏 4施設 ● 市町村 2施設	■ 広域圏 4施設
処理能力 ○ 100t/日以上 ○ 50~100t/日 ○ 50t/日未満	処理能力 □ 75t/日以上 □ 50~75t/日 □ 50t/日未満
ごみ固形燃料化施設 1施設 (処理能力28t/日)	廃棄物再生利用施設 6施設 (処理能力122t/日)
▲ 広域圏 1施設	★ 広域圏 3施設 ☆ 市町村 3施設

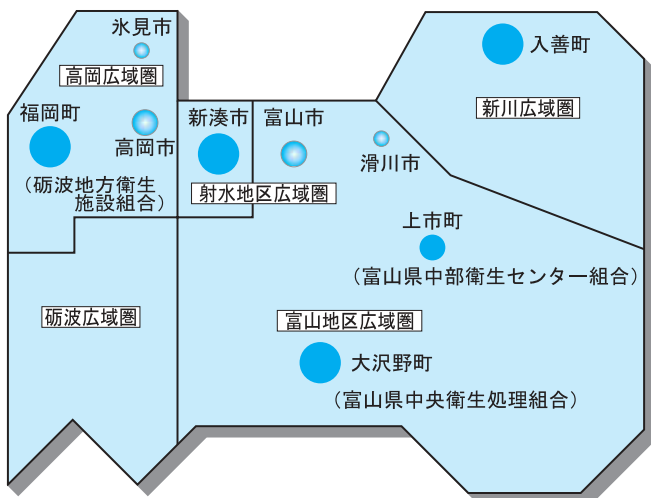
図1 29 ごみ最終処分場の整備状況



(17年3月31日現在)

ごみ最終処分場 14施設 (埋立容量1,938千㎡)
● 広域圏 5施設 ● 市町村 6施設
処理能力 ○ 100千㎡以上 ○ 10~100千㎡ ○ 10千㎡未満

図1 30 し尿処理施設の整備状況



(17年3月31日現在)

し尿処理施設 9施設 (処理能力906kℓ/日)
● 広域圏 5施設 ● 市町村 4施設
処理能力 ○ 100kℓ/日以上 ○ 50~100kℓ/日 ○ 50kℓ/日未満



期検査の一括契約の導入等により、法定検査受検率の向上を図り、適正な維持管理を推進するとともに、合併処理浄化槽の一層の普及に努めています。

イ 産業廃棄物

㍑ 法令等に基づく規制の概要

廃棄物処理法は、廃棄物の適正な処理等について必要な事項を定めることにより、生活環境の保全などを図ることを目的としています。近年の廃棄物の発生量の増加や最終処分場のひっ迫、不法投棄問題などに適切に対応するため、数次の改正が行われ、不法投棄の未然防止、リサイクルの促進等の措置の強化が行われています。

16年度末における産業廃棄物処理業の許可状況は、表148のとおりです。また、産業廃棄物処理施設の許可は、木くずやがれき類の破碎施設が232施設、汚泥の脱水施設が135施設、安定型最終処分場が18施設、管理型最終処分場が16施設などとなっています。

㍑ 産業廃棄物適正処理指導要綱の運用

産業廃棄物の焼却施設及び最終処分場を設置する際の手続きや県外から産業廃棄物を搬入する際の事前協議などを定めた産業廃棄物適正処理指導要綱により、県内の産業廃棄物の適正な処理の確保を図っています。

この要綱に基づき、産業廃棄物の焼却施設及び最終処分場の設置にあたっては、住民等の理解と協力を得て事業を円滑に進める観点から、生活環境影響調査内容の事前協議、住民説明会の開催、生活環境の保全に関する協定の締結等を指導するとともに、学識経験者からなる産業廃棄物処理施設審査会の意見を踏まえ、生活環境の保全を図るため必要な措置を講ずるよう指導しています。

また、県外からの産業廃棄物の搬入にあたっては、事前に協議することにより、県内の処理体制に影響を与えないよう事業者を指導しており、16年度は344件の事前協議を行いました。

㍑ 適正処理の啓発

廃棄物処理法により、産業廃棄物の処理を委託する際には、マニフェスト\*を使用することが義務付けられていることから、(社)富山県産業廃棄物協会と連携し、各種講習会などを通じて普及啓発に努めています。

また、県、警察本部、海上保安部等関係機関からなる不法処理防止連絡協議会を開催し、情報交換を行うとともに、市町村と密接な連携のもと、産業廃棄物不法投棄監視連絡員等による監視活動や防災ヘリを活用してのスカイパトロール、各種講習会の開催、ポスター、パンフレットの作成配布により適正処理の啓発を図っています。

表148 産業廃棄物処理業の許可状況 (17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
産業廃棄物	1,178	151	15	1,344
	751	47	2	800
特別管理産業廃棄物	137	6	0	143
	120	2	0	122

注 上段は富山県の許可件数、下段は富山市(旧富山市)の許可件数

\*マニフェスト ... 産業廃棄物管理票のことで、事業者が産業廃棄物の処理を委託する際に発行する伝票です。収集運搬から処分までの各工程ごとに、産業廃棄物の処理状況を確認し、記録・保管するために用います。

(ロ) 公共関与による処理施設の整備  
公共関与による産業廃棄物処理施設の整備については、本県の最終処分場の残余年数が当面十分な処理能力を有していると考えられること、廃棄物の減量・リサイクルの一層の進展が見込まれることなどから、現時点では必要性は低い状況ですが、廃棄物の発生・処理の動向、最終処分場の残余年数などを考慮しながら、引き続き検討を進めていくこととしています。

(オ) 監視指導  
産業廃棄物の処理業者及び排出事業所に対して、必要に応じて市町村とも連携して延べ188事業所に対して監視を行い、そのうち、16事業所に対して改善を指導しました。監視指導状況は表1 49のとおりです。

また、産業廃棄物不法投棄監視連絡員により、県内を4ブロックに分けて延べ106回のパトロールを実施した結果、一般廃棄物も含め54件の不法投棄事案を発見しました。

(カ) 産業廃棄物最終処分場のダイオキシン類に関する調査  
産業廃棄物の最終処分場の放流水

について、ダイオキシン類の規制基準への適合状況等を確認するための調査を実施した結果、表1 50のとおり、いずれも基準値を下回っていました。

(キ) 農業系廃棄物対策の推進  
農業用廃プラスチックや廃農薬などの農業生産資材廃棄物については、処理実態調査を実施するとともに、啓発活動や農業協同組合を窓口とした地域回収による適正処理を推進しました。また、リサイクルや生分解性資材の利用等による排出抑制策について検討しました。

(3) 環境基本計画に掲げる目標  
環境基本計画では、環境への負荷が少ない循環型社会を構築するため、廃棄物の適正処理の推進については、とやま廃棄物プランの目標を達成することとしています。また、廃棄物の適正な処理を確保し、環境への負荷を抑制するとともに、廃棄物の処理体制を将来にわたり安定して確保することとしています。

環境基本計画に掲げる廃棄物の適正処理の推進に係る指標の達成状況は、表1 51のとおりです。

表1 49 産業廃棄物の監視・指導状況

区 分	産業廃棄物処理業者			排 出 事業所	合 計
	収集及び運搬	中間処理	最終処分		
立入調査数	108	20	54	63	171
指導件数	8	4	2	8	16
一斉点検調査	11		11	6	17
立入検査数計	119	20	65	69	188

注 一斉点検調査は、産業廃棄物焼却施設に対して立入調査したものです。

表1 50 最終処分場のダイオキシン類測定結果(単位:pg-TEQ/ℓ)

区 分	放 流 水
測 定 結 果	0.0024 ~ 2.1
基 準	10

注 測定結果は、5施設の結果です。

表1 51 廃棄物の適正処理の推進に係る指標の達成状況

指標の名称	指標の説明	単位	現 状		中間目標		目 標	
			年度	値	年度	値	年度	値
一般廃棄物の最終処分量	埋立処分された一般廃棄物の量	千 t	16	62	17	49	22	38
産業廃棄物の最終処分量	埋立処分された産業廃棄物の量	千 t	15	285	17	291	22	182

## 第4節 自然と共生したうるおいのある環境の実現

立山連峰や富山湾に代表される豊かな自然環境は県民の誇りであり、将来の世代に継承することが必要です。しかしながら、自然の持つ復元力を超える開発等により、いったん損なわれた自然環境は、回復が非

常に困難です。

このため、多様な自然環境の体系的な保全や生物の多様性の確保を図るとともに、様々な自然とのふれあいの場や機会を確保するなど、自然との共生を推進しています。

### 1 すぐれた自然環境の保全

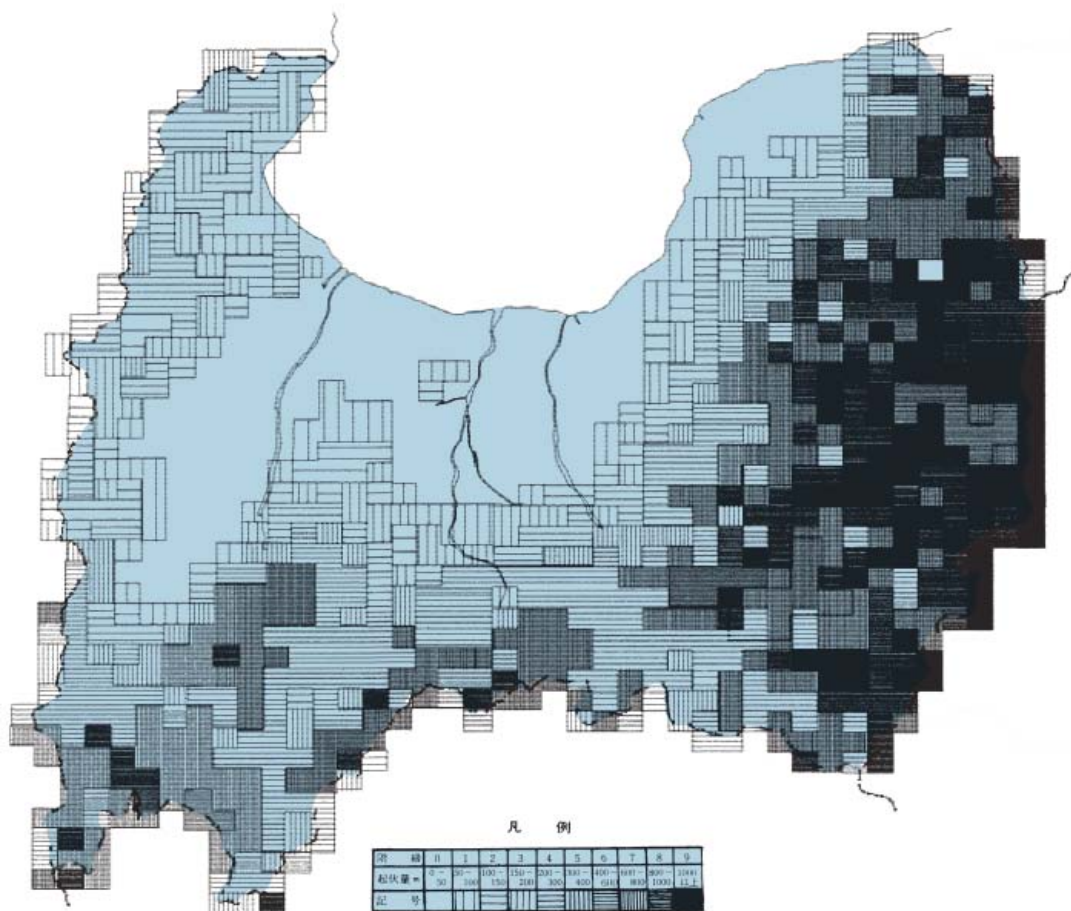
#### (1) 自然環境の状況

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

地形のけわしさの目安となる起伏量\*は、図1-31のとおり大きく、本県特有のけわしさが見られます。特に県東部では、高い山岳が多いことから、起伏量が大きくなっています。

また、この地域では、これまでに人為の加わっていない原生的な植生があり、優れた自然が多く残っています。

図1-31 起伏量図



\* 起伏量 ... 定面積内の最高地点と最低地点の標高差のことで、起伏量が大きいほど平均傾斜が大きくなります。

環境省が6～10年度に行った「緑の国勢調査（第5回自然環境保全基礎調査）」によると、植生自然度10又は9（自然度の高い天然林及び自然草原）の地域が県土に占める割合は30%で、全国平均19%を大きく上回っています。都道府県別では、北海道、沖縄に次いで全国第3位、本州では第1位にランクされており、貴重な自然がよく保存されています。

特に県東部の山岳地帯では、図1-32のとおり、植生自然度10又は9のすぐれた自然が損なわれることなく現在まで引き継がれています。

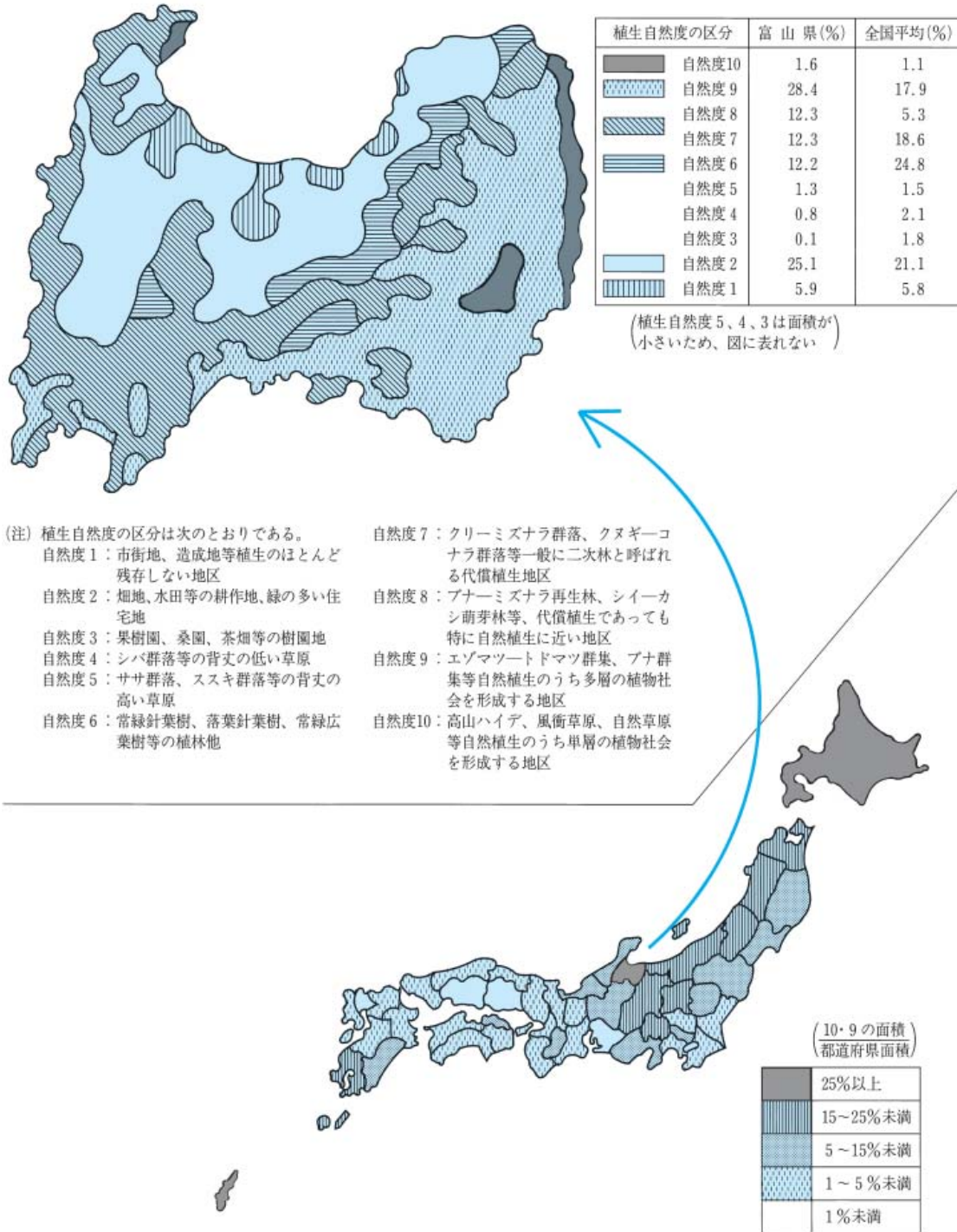
これらのすぐれた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図るため、国においては、中部山岳国立公園、白山国立公園及び能登半島国定公園の3地域を指定しています。また、県においては、朝日、有峰、五箇山、白木水無及び医王山の5地域を県立自然公園に指定しています。これら自然公園の概要は表1-52のとおりであり、その面積は県土の28.2%を占めています。

さらに、県では、自然環境保全条例に基づき、すぐれた天然林や貴重な野生生物の保護を目的とした自然環境保全地域11地域を指定しており、その概要は表1-53のとおりです。

県では、恵まれた自然環境を将来の世代に引き継いでいくため、地形・地質、植物、動物及び景観の保全のためのガイドラインである自然環境指針（5年9月策定、14年度及び15年度一部データ見直し）に基づき、各種開発事業に際して、自然環境保全上の指導、助言を行っています。この指針では、県土を約1km四方のメッシュに区切って、地形・地質、植物、動物及び景観の4つの項目について、学術性や自然性に基づく評価を行っており、その評価に応じた保全目標を明らかにしています。いずれかの項目で最も評価が高いとされた地域は、県東部の山岳地帯を中心に広く分布しています。自然環境指針の概要は、表1-54のとおりです。

また、すぐれた自然環境の保全を図るためには、その現況を把握することが重要であることから、各種調査を実施しています。

図1 32 富山県の植生自然度図と都道府県別の植生自然比率図



出典：第5回自然環境保全基礎調査（環境省）

表1 52 自然公園の概要

区 分	名 称	面積 [ ha ]	うち特別地域*	指定年月日 ( 昭和 )
国立公園	中 部 山 岳	76,431	73,837*	9年12月4日
	白 山	2,742	2,742*	37年11月12日
	小 計	79,173	76,579*	
国定公園	能 登 半 島	1,005	964*	43年5月1日
県立自然公園	朝 日	9,623	9,355	48年3月13日
	有 峰	11,600	11,600	"
	五 箇 山	3,856	3,275	"
	白 木 水 無	11,554	6,473	49年3月30日
	医 王 山	2,943	1,548	50年2月22日
	小 計	39,576	32,251	
合 計		119,754	109,794*	

注 \*は特別保護地区を含みます。

表1 53 自然環境保全地域の概要

名称 ( 所在地 )	面積 [ ha ]	指定年月日 ( 昭和 )	主な保全対象
沢杉 ( 入善町 )	2.7 ( 2.7* )	48年10月20日	黒部川末端扇状地の伏流水とサワスギ等の植生
縄ヶ池・若杉 ( 南砺市 )	315.7	"	山地帯における池沼湿原のミズバショウ及びブナ、ミズナラの天然林
愛本 ( 宇奈月町 )	11.8 ( 1.9* )	51年6月1日	黒部川扇頂部の地形とウラジロガシ林
東福寺 ( 滑川市 )	71.5	"	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 ( 富山市 ( 旧細入村・大野沢町 ) )	152.7 ( 45.0* )	"	神通川のV字峡谷とウラジロガシ、アカシデ林
深谷 ( 富山市 ( 旧八尾町 ) )	8.5 ( 1.8** )	53年7月11日	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
山の神 ( 南砺市 )	12.5 ( 12.5* )	54年8月7日	ブナ、ミズナラの天然林
池の尻 ( 魚津市 )	1.4 ( 1.4* )	56年1月17日	県内最大のミズバショウの純群落と、モリアオガエル、クロサンショウウオの繁殖地
日尾御前 ( 富山市 ( 旧八尾町 ) )	34.9 ( 34.9* )	56年11月26日	安山岩質凝灰岩の特異な地形とすぐれた天然林
常楽寺 ( 富山市 ( 旧婦中町 ) )	11.0 ( 0.7* )	61年7月9日	低山丘陵地帯にあるウラジロガシの天然林
谷内谷 ( 南砺市 )	1.1 ( 0.2** )	"	低山地帯におけるオオミズゴケを中心とする湿性植物の群生地
計	623.8 ( 101.1* ) ( 2.0** )		

注 ( ) 内の \*付きの数値は特別地区、\*\*付きの数値は野生動植物保護地区の面積 ( 内数 ) です。

表1 54 自然環境指針の概要

指針の役割	県内の自然環境の主要な構成要素について、県民、事業者、行政がそれぞれの立場において、適正に保全していくためのガイドラインを示すものです。
対象範囲等	自然環境の主要な構成要素（地形・地質、植物、動物、景観）を対象とし、県下全域を約1kmメッシュで評価したものです。
保全目標	自然環境の主要な構成要素（地形・地質、植物、動物、景観）ごとに、自然環境の評価を5段階で行い、それぞれの評価段階に応じた適正な保全を目指すものです。
項目別保全目標	<p>&lt;地形・地質&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・貴重な地形・地質等は、その形態を失わないよう保全します。</li> <li>・典型的な地形要素は、県土の骨格をこわさず、その典型性を保持できるように保全します。</li> </ul> <p>&lt;植物&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・貴重な植物群落の分布地や特に自然性の高い植生域は、厳正に保全します。</li> <li>・地域において相対的に自然性の高い植生域はその価値を保全します。</li> <li>・広域にわたって自然性の低い植生が分布する地域にあってはグリーンプラン等の緑化計画に基づき、積極的に地域の特性に応じた植生の復元、育成に努めます。</li> </ul> <p>&lt;動物&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・貴重な動物の分布地では、その生息環境を総体として保全します。</li> <li>・多様な動物が生息すると推定される地域は、一定の広がりをもった生息域を分断することなく保全するとともに、生態的なバランスをくずさない範囲で自然とのふれあいの場としての利用に努めます。</li> <li>・動物の生息環境として悪化がみられる地域では、現況以上の悪化を防ぎ、積極的に環境特性に応じた動物生息環境の創造、復元に努めます。</li> </ul> <p>&lt;景観&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然景観資源として評価の高いものは、周辺と一体として、また環境の総体として保全します。</li> <li>・眺望の対象として重要な景観資源は、眺望の特性を踏まえてそれを阻害しないよう資源そのもの及び周辺環境を適正に保全します。</li> <li>・比較的ありふれた景観資源であっても、地域の景観の構成上の役割をふまえて適正に保全します。</li> <li>・自然景観として混乱のみられる地域については、改善に努めます。</li> </ul>

(2) 自然環境の保全対策

ア 法令等による規制

国立公園、国定公園又は県立自然公園については、自然公園法又は県立自然公園条例に基づき、公園の風致を維持するための特別地域を指定し、その地域内における工作物の新築等を制限しています。

また、自然環境保全地域については、自然環境保全条例に基づき、特別地区9地区を指定し、その地区内における工作物の新築等を制限しています。さらに、特別地区内のうち、野生動植物保護地区に指定された地区内においては、動植物種又は卵の捕獲又は採取が

禁止されています。

イ 自然環境指針に基づく指導・助言  
自然環境指針に示す地域ごとの地形・地質、動植物等に関する評価を踏まえ、各種開発事業に際して必要な指導、助言を行いました。

ウ 立山道路のマイカー規制等  
立山一帯の貴重な自然環境の保護を目的として、環境省の方針に基づき、県道富山立山公園線（桂台～室堂）へのマイカー乗り入れ禁止を継続しました。



## エ 自然環境の各種調査の実施

### ㉞ 自然環境保全基礎調査

自然環境保全基礎調査（緑の国勢調査）は、環境省が主体となって、全国の植生や動植物の分布、海岸や河川、湖沼の改変状況などを対象に実施しています。

16年度は、種の多様性調査として、立山地区の生態系を象徴するライチョウについて、植生との関係を解明し保全対策の基礎資料とするため総合的な調査を実施しました。

### ㉟ 立山植生モニタリング調査

地球温暖化などの環境変化が植生にどのような影響を与えているかを把握するため、立山地区において科学的な植生モニタリング調査を実施しています。

16年度は、第 期計画の3年目として、美女平～浄土山・有峰において第 期計画（10～13年度）で設定した調査区に対して、どのような変化が生じているのか具体的に把握するため、植生や土壌等についてモニタリング調査を行いました。

## オ 土地の公有化

自然環境の保全を積極的に推進する

ため、47年度に自然環境保全基金制度を設置し、自然環境保全地域、自然公園の集団施設地区等について、市町村と共同で土地の公有化を進めてきました。

16年度末における公有化した土地の面積は、約142ha となっています。

### カ 立山懇談会の開催

立山を代表する本県の山岳に関する諸問題について幅広く議論し、山岳自然環境の保全と適正な利用を図るため、立山懇談会を開催し、樺平園地周辺再整備について検討しました。

### (3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、すぐれた自然環境の保全について、「貴重ですぐれた自然の保全と将来への継承」を実現することを目標としています。

具体的には、自然公園及び自然環境保全地域の特別地域等並びに鳥獣保護区の特別保護地区を厳正に保全するとともに、植生自然度が10又は9の地域や自然環境指針に示す評価 の地域を厳正に保全することとしています。

## 2 自然とのふれあいの確保

### (1) 自然とのふれあいの状況

地域の特性に応じた自然を保全しながら、多様な自然とのふれあいの場を確保していくためには、自然保護に関する施策を積極的に展開する必要があります。

このため、49年度に全国に先駆けて発足させたナチュラリスト<sup>\*1</sup>（16年度末現在で540人）による自然解説のほか、自然公園指導員、自然保護指導員、鳥獣保護員、バードマスター<sup>\*2</sup>（16年度末現在で

109人）の活動により、自然保護思想の普及・啓発を積極的に図っています。

また、自然への理解を深め、自然保護思想の普及啓発を図るため、愛鳥週間等において、広く県民が参加できる自然観察会や探鳥会を毎年開催しています。

さらに、青少年期から自然保護に関する意識の向上を図るとともに、将来のすぐれたナチュラリスト育成を目指して、12年度からジュニアナチュラリストの養

\*1 ナチュラリスト … 自然公園等を訪れる利用者への解説活動を通じて、自然への理解を深め、自然保護の重要性を普及啓発するため、県が設けている自然解説員です。

\*2 バードマスター … 野鳥観察の方法を指導するため、県が設けている野鳥観察指導員です。

成を進めており、ナチュラルリストとあわせた計画的な養成に努めています。

一方、国立公園、国定公園などの自然公園においては、すぐれた自然の風景地を保護しながら、その地区の特性や利用状況に応じ、歩道や公衆トイレ等の整備を進めるとともに、適切な維持管理を行っています。

県では、本県のすぐれた自然の風景地を県立自然公園として5か所を指定するとともに良好な自然環境を適正に保全するため、11地域の自然環境保全地域を指定しており、これらの地域をできるだけ自然のままの姿で保護し、後世に伝えていくよう努めているほか、都市近郊のすぐれた風景地12か所を県定公園に指定し、関係市町村が歩道や広場等の整備を進め、管理しています。

県内の自然公園等の現況は図1-33、県定公園の概要は表1-55のとおりです。

また、自然博物館や野鳥の園などの県民公園でも、自然とふれあうための施設整備が進められています。

県民公園は、置県百年を記念して、県民の誰もが利用できる総合レクリエーションの場として整備されたもので、表1-56のとおり、都市公園である新港の森、太閤山ランド及び自然風致公園である頼成の森、自然博物館「ねいの里」、野鳥の園があります。また、県民公園と有機的かつ一体的に機能する施設として、自然博物館センターや中央サイクリングロード、いこいの村があります。

このほか、太閤山ランドから野鳥の園、自然博物館を経て、頼成の森に至る延長19kmの公園街道が整備されています。

図1-33 自然公園等の現況

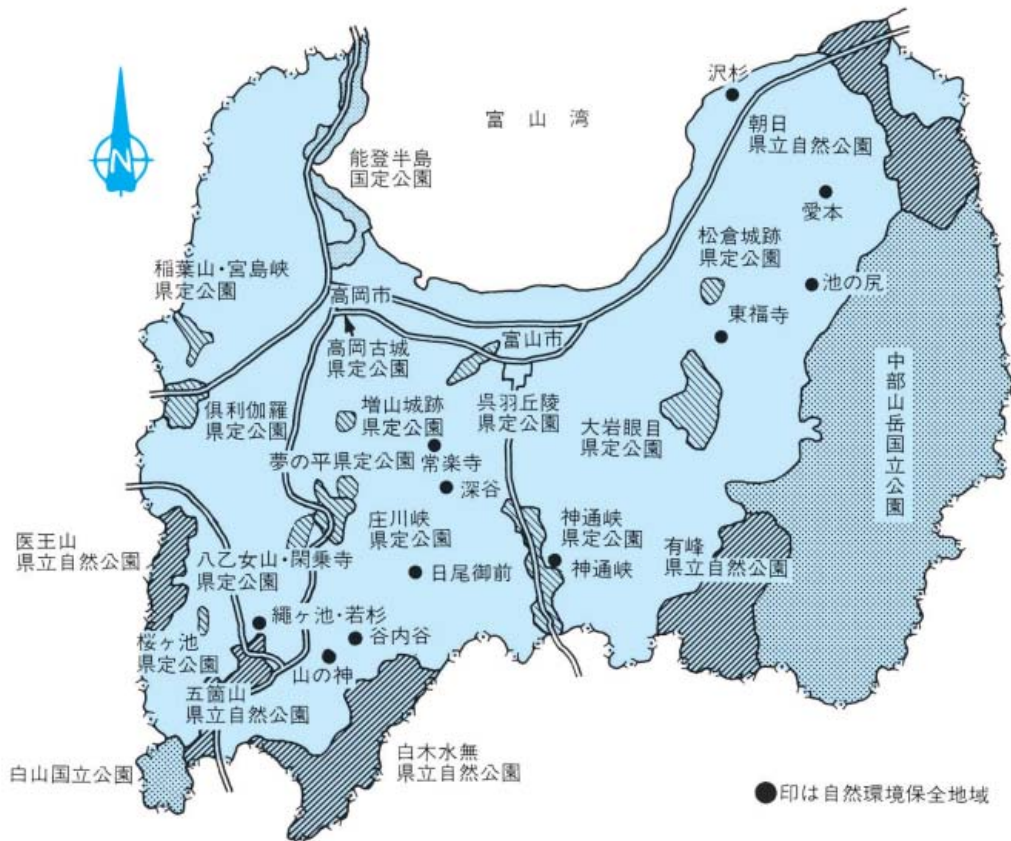


表1 55 県定公園の概要

名 称 (所在地)	面積 [ ha ]	指定年月日	備 考
神通峡 (富山市(旧大沢野町・細入村))	1,160	昭和42年10月7日	
呉羽丘陵 (富山市(旧富山市))	487	"	一部都市公園と重複
高岡古城 (高岡市)	22	"	都市公園と重複
俱利伽羅 (小矢部市)	758	"	
庄川峡 (砺波市)	835	43年4月16日	一部都市公園と重複
大岩眼目 (上市町)	2,880	44年10月25日	
松倉城跡 (魚津市)	1,083	平成4年3月26日	
増山城跡 (砺波市)	345	"	一部都市公園と重複
夢の平 ( " )	221	"	
稲葉山宮島峡 (小矢部市)	757	"	
桜ヶ池 (南砺市)	485	"	一部都市公園と重複
八乙女山・閑乗寺 (南砺市)	633	"	一部都市公園と重複
計	9,666		

表1 56 県民公園の概要

種 別	名 称	規 模	設置の目的	開設年月 (昭和)
都市公園	県民公園新港の森	23ha	公害の防止のための緩衝緑地の確保 県民に休息、散歩、遊戯、運動等総合的なレクリエーションの場の提供	57年10月
	県民公園太閤山ランド	118ha	県民に休息、観賞、散歩、遊戯、運動等総合的なレクリエーションの場の提供	58年7月
自然風致公園	県民公園頼成の森	110ha	県民に森林を生かした休養の場の提供	50年4月
	県民公園自然博物館 (ねいの里)	13ha	県民に自然に関する学習の場の提供	56年6月
	県民公園野鳥の園	73ha	野鳥の保護 県民に自然の探勝の場の提供	60年10月
指定公園	中央サイクリングロード	延長 19km	県民公園と有機的かつ一体的に機能する公園その他のレクリエーション施設	52年4月
	いこいの村	17ha		54年5月
(遊歩道)	公園街道	延長 19km	県民公園を結ぶ自然歩道	58年4月

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

また、家族連れや若者たちが、恵まれた自然の中で健全なレクリエーション活動を楽しむ場として、立山山麓の富山市(旧大山町)あわすの平に「立山山麓家族旅行村」が、福岡町五位地区に「とやま・ふくおか家族旅行村」が設置されています。

## (2) 自然とのふれあいの確保

### ア 自然保護思想の普及啓発

#### (ア) ナチュラリスト等による普及啓発

自然公園を訪れた人々に、より一層自然への理解を深めてもらうとともに、訪れる利用者によって、すぐれた自然環境が損なわれないよう、ナチュラリスト、バードマスター、自然公園指導員等の活動を通じて自然環境保全のための知識とモラルやマナーについて普及啓発を行いました。

また、(財)とやま環境財団内に設置したナチュラリストバンクでは、個別団体の要請に対し、ナチュラリストを派遣しています。

#### (イ) 鳥獣保護員等の配置

鳥獣保護員を県内に50名配置し、鳥獣保護の実施と啓発を図りました。

#### (ロ) 愛鳥思想の普及啓発

5月10日からの愛鳥週間に開催される各種行事により、愛鳥思想の普及啓発を図るとともに、鳥獣保護員やバードマスター制度の活用により、野生動物の保護と保護思想の啓発を図りました。

#### (ハ) ジュニアナチュラリストの養成

自然に対する関心を深め、自然を尊び、自然を愛する気持ちを身につけることを目的に、中学校卒業生から満20歳未満の者を対象とした自然保護講座(ジュニアナチュラリスト養成コース)を開催し、12名を認定しました。

#### (ニ) ジュニアナチュラリストの活動支援

ジュニアナチュラリストが関心を持って活動を続けられるよう、自然

観察会への参加やナチュラリストによる自然解説活動の体験の機会を提供しました。

## イ 自然公園等の管理

### (ア) 現地管理

中部山岳国立公園一帯においては、春から秋にかけて利用者が集中する室堂及び劔沢地区に管理職員が常駐(室堂地区4~11月、劔沢地区7~9月)し、自然保護パトロール、施設の維持管理、登山者、キャンパー等の利用者への指導を行いました。

自然環境保全地域においては、5~11月までの間、各地域に巡視員を配置し、巡回を行ったほか、常楽寺自然環境保全地域において巡視歩道の整備を行いました。

なお、能登半島国立公園や県立自然公園では、県から市町村に管理委託するとともに、県定公園の管理は、県定公園規則の趣旨を踏まえ、関係市町村が行っています。

#### (イ) N.P.C(ナショナルパーククリーン)作戦

国立公園利用者及び事業者の美化意識の向上を図り、ごみ持ち帰り運動を一層推進するキャンペーンとして、N.P.C作戦により、ごみ袋、ポスター等を配布しました。また、立山黒部環境保全協会が実施するごみ持ち帰り運動に助成するとともに、各施設のごみを国立公園区域外へ搬出し、自然環境の保全に努めました。

#### (ロ) 美化清掃、施設維持管理等

全国統一の自然公園クリーンデーに合わせて、ごみの持ち帰り運動など、美化清掃活動を行いました。また、一ノ越、劔沢等5か所の山岳公衆トイレでは利用者に対する普及啓発とトイレの管理に役立てるため、チップ制システムを導入し、維持管理の充実を図りました。

#### (ハ) 公園制度の見直し

指定から長年経過している県立自

然公園の基礎調査を実施し、僧ヶ岳周辺の新たな県立自然公園指定の可能性について調査しました。

また、本県独自の県定公園制度の見直しを行いました。

(オ) 山岳遭難防止等

毎年、12月1日から翌年5月15日までの登山届出条例適用期間に、劔岳一帯での遭難事故を防止するため、馬場島をはじめ各主要地点に登山指導員を配置し、登山届出内容のチェック、装備、行程等の指導、現場の登山者との緊急連絡にあたっています。また、春山スキー（4～5月）シーズンには、室堂を中心に指導員を配置し、スキヤーの遭難事故防止や環境保全に努めています。

さらに、利用最盛期には、室堂（5月1日～5月6日と7月17日～8月16日）に立山診療所、劔沢（7月24日～8月20日）と雷鳥沢（7月24日～8月25日）に山岳診療所を開設して、負傷者や急患の診療を行っています。このほか、県山岳遭難対策協議会が実施している登山者への登山指導等の事業に対し、県費助成を行いました。

ウ 自然公園等の施設整備

(ア) 登山道の整備

すぐれた自然の風景地を保護しながら、その地区の特性や利用状況に応じ、県民が自然にふれ、親しみ、自然への関心を高めることができるよう、中部山岳国立公園において特に利用が集中している劔岳、薬師岳、奥黒部地域等において、日本百名山と称される山々に至る登山道等の整備を行いました。

また、室堂平の園路の一部（立山自然保護センター～みくりが池）をバリアフリー化するため、木道の敷設と石張路面の凹凸を解消しました。

(イ) 山岳公衆トイレの整備

奥黒部地域にある雲ノ平において、

自然エネルギーの利用や処理水を浄化循環し再利用するなど自然環境に配慮した、外部に排水しない自己処理型の山岳公衆トイレを整備しました。

また、生態系への影響が懸念されるし尿や雑排水の処理に対応した施設の新設等を行う山小屋にその経費の一部を補助しました。

エ 有峰森林文化村の展開

- ・14年度に開村した有峰森林文化村において、有峰の自然、歴史等をテーマに、広く県民等を対象とした「有峰語り部講」の開催等の有峰森林文化活動を実施しました。
- ・18名のボランティアにより構成される有峰森林レンジャーにより休日の巡回指導を行い、来訪者に対する自然解説等を行いました。
- ・有峰森林文化村のホームページである「ありみネット」により、各種情報の提供を行うとともに、有峰村民に対しメールマガジン「有峰文化村新聞」を発行しました。
- ・有峰森林文化村の宿泊活動拠点施設となる新しい有峰ハウスを16年10月に竣工しました。

(3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、自然とのふれあいの確保について、「自然と親しみ、自然とふれあう場を確保し、自然を大切にすることを目標としています。

具体的には、自然とふれあう場を確保するとともに、自然を大切にすることを醸成することとしています。

環境基本計画に掲げる自然とのふれあいの確保に係る指標の達成状況は、表157のとおりです。

表1 57 自然とのふれあいの確保に係る指標の達成状況

指標の名称	指標の説明	単位	現 状		中間目標		目 標	
			年度	値	年度	値	年度	値
ナチュラリストの認定者数	自然保護講座（ナチュラリスト養成コース）を修了し、ボランティア自然解説活動を行う者の数	人	16	540	17	590	22	650
ジュニアナチュラリストの認定者数	小学5年生以上20歳未満で自然保護講座（ジュニアナチュラリスト養成コース）を修了し、ジュニアナチュラリストに認定された者の数	人	16	113	17	170	22	350

### 3 生物多様性の確保

#### (1) 生物多様性の状況

本県は、3,000m級の山岳地帯から海岸まで変化に富む地形を有し、高山植生から海浜植生までの多様な植生、ライチョウやカモシカといった動物、大小の河川や各所に見られる湧水、清水等の多様な自然環境に恵まれています。

##### ア 植生

本県は、地形・地質が多岐にわたり、かつ、標高差が大きいことから、植物の分布状況は、図1 34のとおり、複雑になっています。また、標高別の植物の分布状況は、図1 35のとおり、標高に応じて多様な種類の植物が見られます。

##### ㍿ 平野・海岸地帯

平野部は、主に農耕地や住宅地、工場用地などに利用されていますが、一部の扇状地の末端部には、ハンノキ群落やスギ植林地が見られます。

クロマツに代表される海岸林は、おおむね保安林として管理されており、入善町の園家山には砂丘植生が残されています。

また、氷見海岸や宮崎海岸の一部には、スタシヤやタブノキなど暖帯性の樹林が見られます。

##### (イ) 丘陵帯（標高約500m以下）

射水丘陵をはじめとして、県内に広く分布する丘陵帯は、古くから人間が生活の場として利用してきた地域で、大部分がコナラ、アカマツなどの二次林\*やスギの植林地となり、また、近年、公園やゴルフ場などのレクリエーション施設用地として利用されてきています。

##### (ウ) 山地帯（標高約500～1,600m）

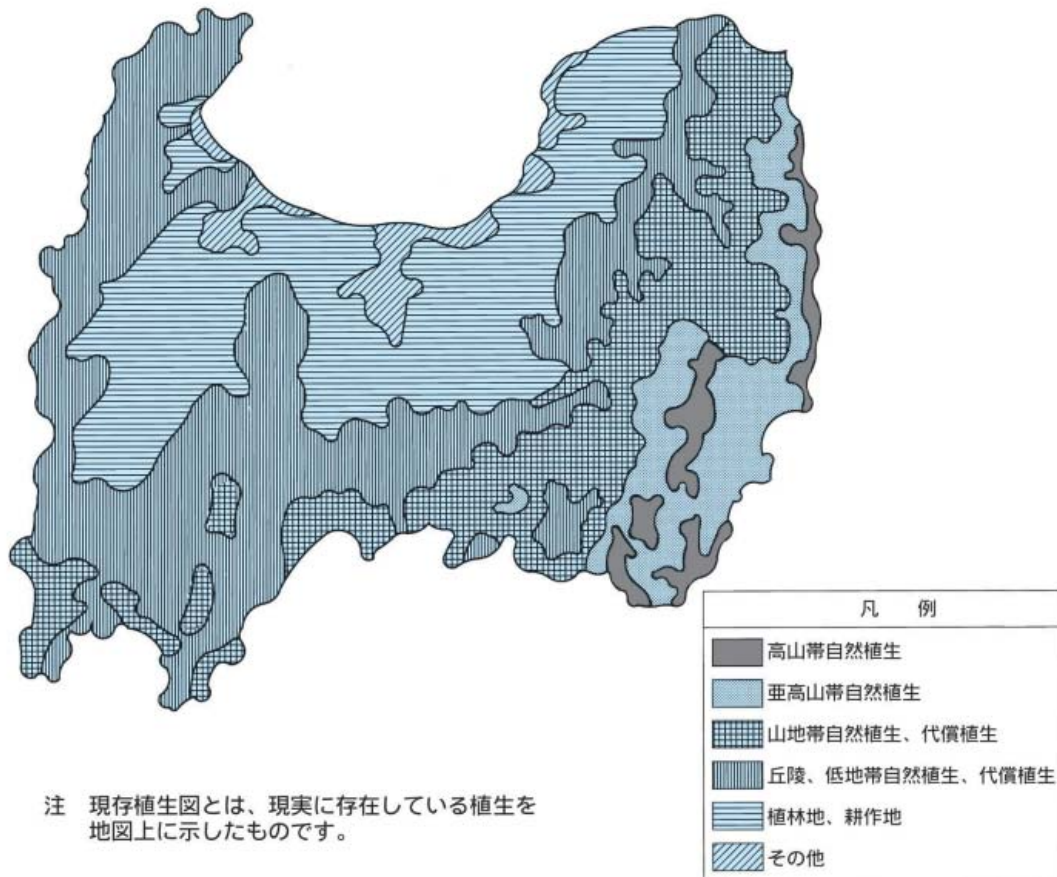
山地帯は、主な河川の上・中流域にあって、そのほとんどが保安林などになっており、県土を保全するうえで重要な地域となっています。植生はブナを主体とする天然林が中心で、標高の高い地域にはクロベ、コメツガなどの常緑針葉樹林が局地的に群生しています。また、標高が低い地域は、かつては薪炭林として利用されていましたが、現在はミズナラの二次林やスギの植林地などになっています。

##### (エ) 高山帯、亜高山帯（標高約1,600m以上）

高山帯は、植物にとって厳しい生育条件であるため、わずかにハイマ

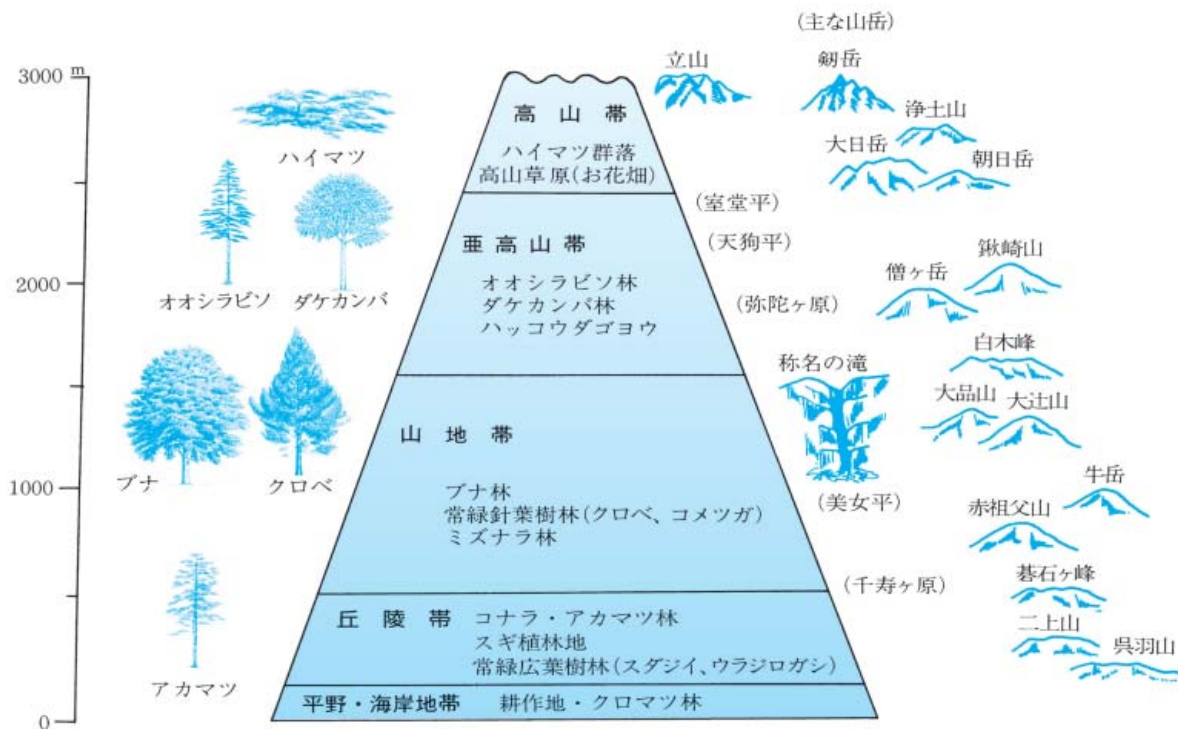
\*二次林 ... 本来あった森林が台風や火災等の自然災害又は伐採等によって破壊された跡地に自然に生じた、ミズナラ林やコナラ林等の森林です。

図1 34 現存植生図



注 現存植生図とは、現実存在している植生を地図上に示したものです。

図1 35 植物の垂直分布



ツ群落と高山草原が見られる程度です。なお、後立山一帯の白馬連山高山植物帯は、国の特別天然記念物に指定されています。亜高山帯になるとオオシラビソ、ダケカンバなどの植生となっています。

イ 野生動物

本県は、海岸地帯から標高3,000mの北アルプスまで、日本有数の大きな標高差を有しており、この垂直な広がりの中に海岸、河川、湖沼、農耕地、原野、丘陵、森林、高山などの多様な自然環境が含まれています。このため、図1-36のとおり、多種の野生動物が生息しています。

(ア) 哺乳類

平野部ではイタチやハタネズミのほかには特徴のある種類は見られませんが、丘陵や山地の森林域では、ニホンザル、ノウサギ、タヌキ、カモシカ、ツキノワグマ等の中・大型

哺乳類が多く生息しており、帰化動物のハクビシンの生息地も広がってきています。

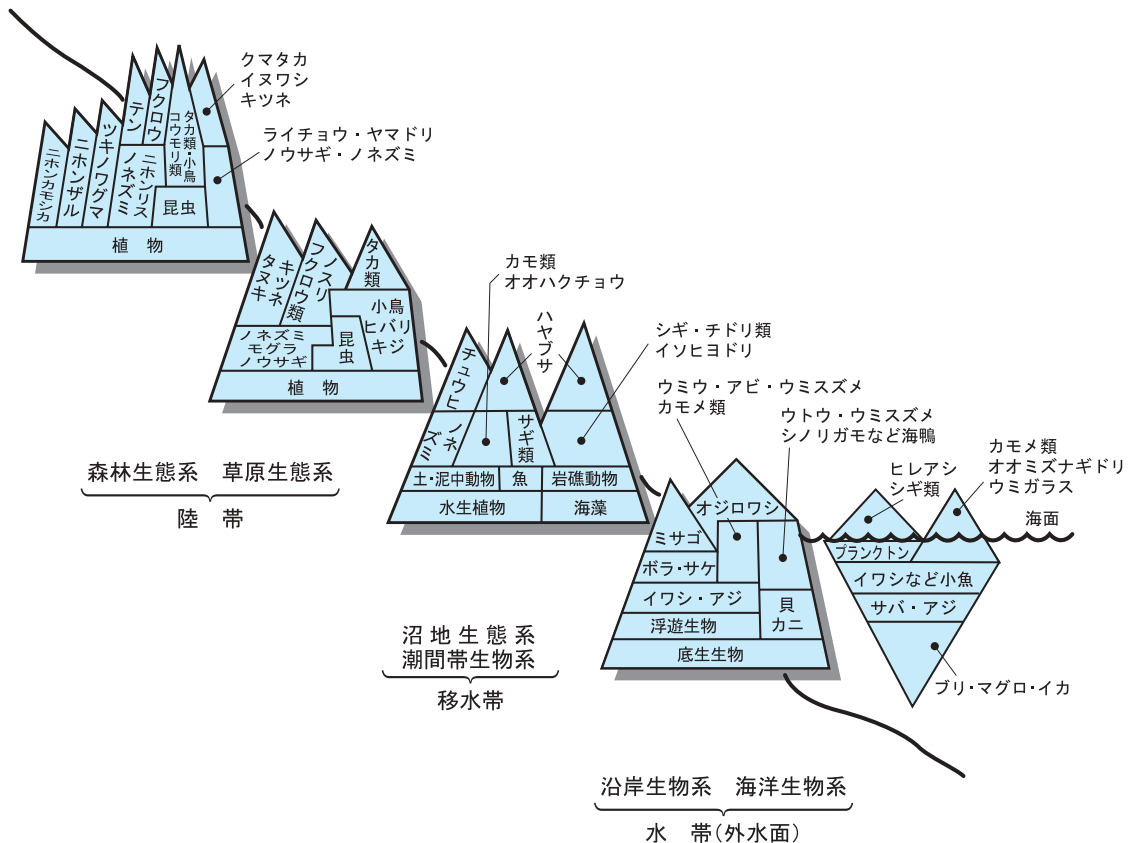
また、亜高山帯から高山帯では厳しい気象条件のため、生息種はトガリネズミ類やオコジョ等に限定されています。

(イ) 鳥類

海辺や河川にはカモ類、シギ・チドリ類、カモメ類などが生息するほか、湖沼や水田などの水辺にはセキレイ類、サギ類、カモ類、クイナ類などのほかカワセミやオオハクチョウなども見られ、これらの生息域は都市や農村に近いので、自然とのふれあいの感じられる場となっています。

丘陵から山地帯の森林、特に原生林には、シジュウカラ類、キツツキ類、ウグイス類、ホオジロ類、フクロウ類、ワシタカ類といった多様な鳥類が生息し、繁殖の場となっています。

図1-36 富山県にみられる動物の生態的地位（食物及び天敵関係）





亜高山、高山帯では、カヤクグリ、イワヒバリ、ホシガラス等のほか、貴重なライチョウが生息していますが、標高の低い森林域に比較すると種類は少なくなっています。

また、本県はツグミやキビタキなど渡り鳥の主要な飛行ルートや越冬地・繁殖地となっており、これらの渡り鳥を研究するため富山市婦中町高塚（旧婦中町高塚）に国設1級婦中鳥類観測ステーションが設置されています。

このステーションで12年10月に足環を付け放鳥したカシラダカが、13年10月に本県の支援で設置しているロシアのナホトカステーションで再捕獲されており、両ステーションで捕獲が確認されたことは、渡り鳥が日本海を一気に渡る幻のルート解明に結びつく画期的な手がかりとなりました。

#### (ウ) 両生・は虫類

両生類は、幼生期を水中で生活する動物で、ホクリクサンショウウオ、カジカガエル、ナガレタゴガエル、モリアオガエルなど特徴のある種が生息しています。

は虫類では、帰化動物のミシシッピーアカミミガメが増え、逆にイシガメが減少しています。毒蛇であるマムシは県内に広く分布しています。

#### (エ) 淡水魚類

扇状地の扇端部などの湧水地帯にはトミヨやイトヨ、氷見市の万尾川を中心とする沖積平野には、イタセンパラをはじめとしたタナゴ類やハゼ類といった多様な魚類が生息しています。

#### (オ) 昆虫類

平野部、海岸部は、植生が単純であり、生息環境も限定されるため、昆虫相も限られますが、丘陵、低山

地帯は、ギフチョウやオオムラサキなど貴重なチョウの重要な生息地となっています。

山地帯は、ミズナラ、ブナを幼虫の食餌植物とするミドリシジミ類が多く見られ、高山帯は、タカネヒカゲやクモマベニヒカゲに代表されるように、高山蝶の宝庫となっています。

#### ウ 希少野生動植物

「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により国内希少野生動植物種として、動物54種、植物19種の合計73種（16年度末現在）が指定され、捕獲や譲渡が禁止されています。県内では、このうち、ライチョウ、イヌワシ、オジロワシ、オオワシ、オオタカ、クマタカ、ハヤブサ、カラフトアオアシシギ及びウミガラスの鳥類9種と淡水魚のイタセンパラが確認されています。そのほか、レッドリスト\*に掲載選定されている動植物も県内で多く見られます。

県では、適切な鳥獣保護行政を推進するため、5年ごとに事業計画を策定し、野生鳥獣の保護繁殖を図るための鳥獣保護区（16年度末現在40か所合計107,413ha）の指定や、ツバメの生息調査等の各種施策を行っています。

特に、絶滅が危惧されるイヌワシについては、9年度に全国で初めてイヌワシの保護を目的とした特別保護指定区域の指定を含む鳥獣保護区を設定したほか、12年3月には、人とイヌワシの共生の観点から、イヌワシ保護の基本方針を示すイヌワシ保護指針を策定しています。

また、鳥類、ほ乳類以外の野生生物についても、環境の変化により生存が危ぶまれる種は、自然環境保全条例に基づき、その生息・生育地を自然環境保全地域の野生動植物保護地区に指定

\*レッドリスト ... 絶滅のおそれのある野生動植物の種と個々の種の生息状況等の報告書です。

し、捕獲、採取等の規制を行っています。

さらに、県内の絶滅のおそれのある野生生物の種を明確にし、保全対策に資するために、13年度に県レベルでの実情に即したレッドリストを選定しました。また、これらの貴重な動植物への県民の理解を深めることを目的として、対象種の特徴や分布状況、保全対策等を取りまとめた手引書として「富山県の絶滅のおそれのある野生生物（レッドデータブックとやま）」を刊行しました。

このレッドデータブックとやまには、絶滅危惧種に鳥類ではライチョウやイヌワシ、昆虫ではカトリヤンマやコオイムシ、淡水魚ではナマズやイタセンパラが、また植物では、富山県固有種であるエッチウミセバヤが選定されています。この他にも、オオハクチョウやオミナエシなど環境省では選定されていない種や、環境の指標となるクイナやゲンジボタルなどが選定されています。

## エ ビオトープ事業

県では、各種開発行為を行う際の自然環境保全及び創造に対する配慮や工法を明らかにするため、10年3月に、空間別の配慮方針や取組事例、野生生物に配慮した環境づくり造成試案などを取りまとめたビオトープ\*マニュアル（ふるさと生き物環境づくり）を作成しました。また、これまで、専門的な立場から情報提供や指導助言を行うビオトープアドバイザーの設置や学校でのビオトープづくりの参考となる「学校ビオトープづくりモデル技術集」を作成し、図1-37に示す進め方により、ビオトープ事業を推進しました。

なお、ビオトープ事業とは、ビオトープの保全・復元・創造を行う事業のほか、ビオトープに配慮した開発事業

や、ビオトープの活用を図った事業も含んでおり、生き物の住む環境の保全と創造を図り、生物多様性の確保を図ること等を目的としています。

## (2) 生物多様性の確保

### ア 野生生物の保護

#### ㍑ 法令等による規制

「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により、国内希少野生動植物種及び緊急指定種の生きている個体は、捕獲、採取、殺傷又は損傷をしてはならないこととされています。

#### ㍑ 貴重な野生生物の保護

ライチョウ、イヌワシ、イタセンパラ、ホクリクサンショウウオなど貴重な野生生物については、生態調査を行い、生態系、種及び遺伝子の多様性の保全を図っています。

このうち、イヌワシについては、上平村小瀬地区の営巣地にカメラを設置し、継続的に生態観察を行うとともに、映像を「ねいの里」に送り、貴重な野生生物の保護の普及啓発を図っています。また、イヌワシの生態を踏まえ、公共工事等の各種開発行為との調整を図っています。

#### ㍑ その他の野生生物の保護

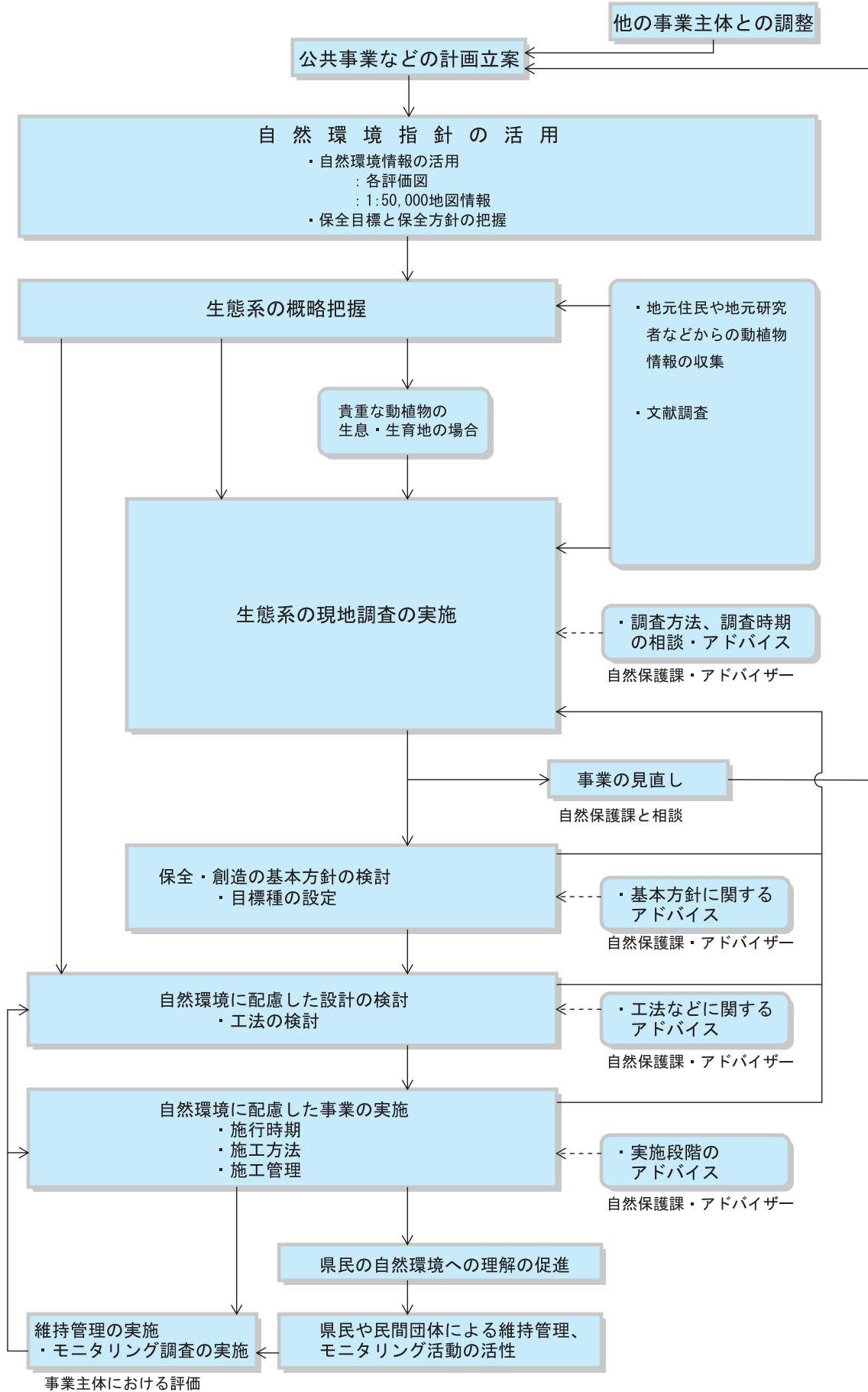
貴重種以外の野生生物についても、鳥獣保護区の拡充やビオトープマニュアルを活用した自然と共生した地域づくりを進め、生態系の保全を図っています。

また、生息・生育環境の悪化や消失が見られる地域では、ビオトープ事業の導入、外来植物除去事業やブナ保全対策事業などの施策を行い、環境の復元や創出を図っています。

このほか、14年度からは、「ねいの里」において、多様な動植物が生息・生育する森と水辺のビオトープづく

\*ビオトープ ... ドイツ語の生き物（Bio）と場所（Top）を組み合わせた合成語で、野生生物の生息・生育空間という意味です。

図1 37 ピオトップ事業の進め方



りをモデル的に実施しています。

#### イ 第9次鳥獣保護事業計画に基づく事業の実施

人と野生鳥獣との共生の確保及び生物多様性の保全を基本方針として、野生鳥獣を適切に保護管理することにより、生活環境の保全及び農林水産業の振興を図ることを目的として、「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」に基づき、第9次鳥獣保護事業計画を策定しており、この計画に基づく事業を実施しました。

##### (ア) 有害鳥獣捕獲対策の充実

人とのあつれきが深刻化しているニホンザルについて、調査・研究・検討を経てニホンザル保護管理計画を推進しました。

##### (イ) 本県の貴重な鳥獣の保護対策の推進

県鳥であるライチョウや絶滅のおそれのあるイヌワシの生息状況等について保護対策調査等を継続し、適正な保護を進めました。

##### (ウ) 環日本海地域の視点を踏まえた鳥獣保護対策の充実

生物多様性の保全に関するセミナーの開催や、ロシア沿海地方との渡り鳥に関する共同調査を実施しました。

#### ウ 野生鳥獣とのあつれきの軽減

野生鳥獣と人が同じ土地に共存していることから、人畜や農林業に被害を与える鳥獣の捕獲は避けられない現状であり、16年度においても人畜への危害防止と農作物の被害の軽減を図るため、鳥獣の捕獲を行いました。

また、16年秋のドングリ類の凶作に伴い、人里に大量に出没したツキノワグマにより24名の人身被害が発生しましたが、里地里山で捕獲したツキノワグマの一部については、人里に近づかないよう仕置きを加えたうえで、奥山に放獣するとともに、1頭に電波発信

器を装着して行動域調査を行いました。

なお、ツキノワグマについては、安全対策を図る一方で、共生対策を進める必要があることから、県内外の有識者等からなる「ツキノワグマ等保護管理検討委員会」を設置し、保護管理指針の策定に向けた検討を始めました。

#### エ 狩猟の安全性確保

##### (ア) 法令等による規制

「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」に基づき、新たに狩猟免許を取得しようとする者に試験を実施し、16年度には25名が合格しました。また、免許更新をしようとする者を対象に講習会を開き、16年度には59名が受講しました。

##### (イ) 狩猟事故、狩猟違反の防止

休猟区解除地等7か所を「安全狩猟重点パトロール地域」として指定し、重点パトロールを実施しました。また、鳥獣保護区位置図等に学校区域等を図示し、その周辺での安全狩猟を徹底させるとともに、安全狩猟推進のパンフレットを狩猟登録者全員に配布しました。

#### オ 内水面における在来種の保護

内水面における在来種を保護し、持続的な利用を図るため、外来魚（ブラックバス、ブルーギル等）とカワウの駆除を行いました。

#### (3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、生物多様性の確保について、「生物多様性の保全及び野生生物と人との共生」を実現することを目標としています。

具体的には、現在の生息生物種を維持するとともに、希少野生動植物種及び絶滅危惧種の個体数の維持を図ることとしています。また、鳥獣保護区の特別保護地区を厳正に保全するとともに、自然環境保全地域の野生動植物保護地区を厳正に保全することとしています。

## 第5節 快適な環境づくり

近年、生活水準の向上や余暇の増大に伴って、環境に対する県民のニーズも多様化してきており、単なる公害防止や自然環境の保全にとどまらず、清らかな水辺や豊かな緑、美しい街並みや歴史的雰囲気にも満ちた落ち着いたたたずまいなど私たちの生活

にうるおいとやすらぎをもたらす、より質の高い快適な環境が求められています。

また、身近な自然の価値を高め、日常生活、余暇活動等の様々な場の中で自然とふれあえる環境を形成することも求められています。

### 1 県土美化推進運動の展開

#### (1) 県土美化推進運動の状況

県民の美化意識やモラルの高揚に努めるとともに、県土美化を促進し、うるおいとやすらぎのある住みよい郷土をつくるため、富山県県土美化推進県民会議が中心となり、「まちやむらを美しくする運動」、「川をきれいにする運動」、「山や海岸をきれいにする運動」、「空カンゼロ運動」が展開されたほか、児童・生徒等による「ふるさとの大クリーン作戦」が行われ、延べ約40万人による清掃美化活動が行われました。

なお、この他にも、各主体が積極的に清掃美化活動を推進しており、県においては、県管理道路における継続的・積極的な美化推進を図るため、「道路愛護ボランティア<sup>\*1</sup>」活動が13市町村43団体の参加により行われました。

#### (2) 県土美化推進運動の推進

県土美化推進運動については、58年から継続して実施してきた結果、一定の成果を上げているところであり、近年は地

域の状況に応じたきめ細かな取組みが重要になってきています。このため、地域住民等が主体となり、継続的な清掃美化活動が期待できるアダプト・プログラム事業<sup>\*2</sup>を拡充し、地域住民と行政との協働体制づくりを推進しました。

16年度は9市町93団体が登録し、行政の後押しを受けながら、自らの判断で地域環境美化活動を進めました。その活動を通して地域への愛着心や美化意識、住民意識が高まり、さらにサインボードの設置等により、ポイ捨ての抑止効果にもつながっています。

県土美化推進運動の概要は、図1-38のとおりです。

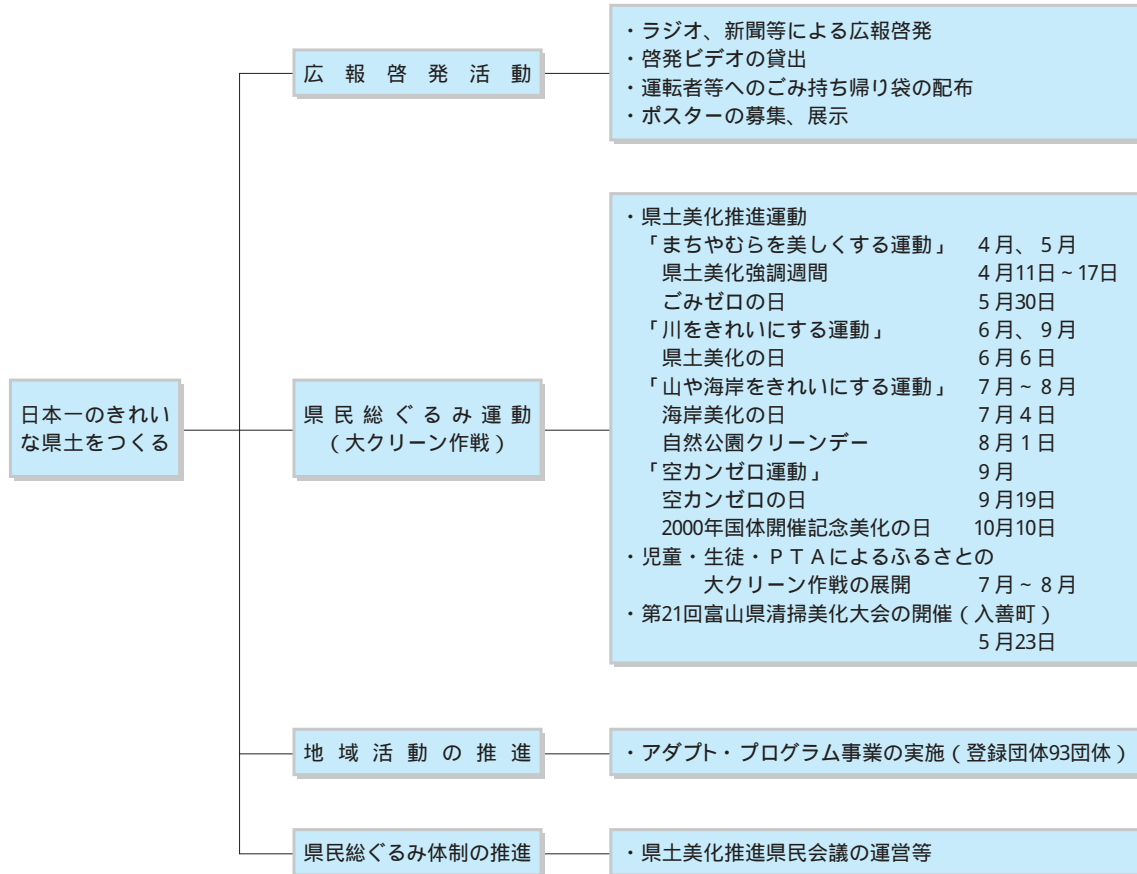
#### (3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、快適な環境づくりについて、心地よい水辺環境の創造等を実現することとしており、県土美化推進運動の積極的な展開を図ることとしています。

\*1 道路愛護ボランティア制度 ... 県管理道路において、歩道・路肩・植樹柵などの清掃・草むしり・水やり等のボランティア活動を継続的・積極的に行い、道路沿線の美化活動を推進する団体を、PR活動や関係機関との調整、保険の加入などにより支援する制度です。

\*2 アダプト・プログラム事業 ... アダプトとは「養子縁組」の意味で、ボランティア市民や地元企業が「里親」となり、河川や海岸等の一定区間を「養子」とみなして清掃美化活動を行い、回収したごみは行政が引き取るなど、市民と行政が二人三脚で協力しながら、継続的に活動を進めていく事業です。

図1 38 県土美化推進運動の概要（16年度）



## 2 心地よい水辺環境の創造

### (1) 水辺環境の状況

本県では、立山連峰などを源とする大小300余りの河川により、全国に誇る水辺環境が形成されています。これらの水辺環境は、豊かな情緒をはぐくむ場として、また、スポーツや憩いの場として活用されているほか、従来から漁業や観光など多様な産業活動の場としても活用されています。

なかでも、いわゆる名水として古くから引き継がれてきた湧水や河川等55か所を「とやまの名水」として選定しており、県民の日常生活の中で身近な場所として親しまれています。このうち、黒部川扇状地湧水群、<sup>あな たん</sup>穴の谷の霊水、立山玉殿の湧水及び瓜裂清水<sup>うりわりしやうす</sup>の4か所が、環境省の「全国名水百選」に選ばれており、これは全国でも最多となっています。

また、歴史や文化にすぐれた水環境の維持保全に努め、水をいかしたまちづく

りにすぐれた成果をあげている黒部市、砺波市及び入善町が、国の「水の郷百選」に選ばれています。

滝については、代表的な名瀑37か所を「とやまの滝」として選定しており、このうち、称名滝は「全国滝百選」にも選ばれています。

海岸については、松田江の長浜、雨晴海岸（いずれも能登半島国定公園）や宮崎・境海岸（朝日県立自然公園）が自然公園に指定され、「日本の渚・百選」にも選定されています。しかしながら、全般的には、富山湾特有の海岸侵食に対処するため、海岸延長に占める人工海岸の比率が高くなっています。

なお、全国的に特に優れた水浴場として、島尾及び雨晴・松太枝浜が、環境省の「日本の水浴場88選」に選ばれています。

近年、都市化の進展に伴い身近な自然

が失われつつある中で、川や海等は水と緑の豊かな貴重な空間として、それぞれの地域にあった環境整備や活用が一層求められており、また、水とのふれあいを取り戻し、水への関心を高めるためにも、県民参加による良好な水辺環境づくりの推進に努めています。

(2) 心地よい水辺環境の確保

個々の水辺に求められる本来の機能との整合を図りながら、クリーンウォーター計画に示す快適な環境に親しむ場としての水辺空間の創出、自然性の確保を図るため、次の施策を講じました。

- ・河川については、親水機能の保全と整備を図るため、低水護岸工等を整備する河川環境整備事業や水環境整備事業を推進しました。また、親水型公園の整備を図るため、ポートルネッサンス21計画を推進するとともに、富岩運河環水公園の整備を行いました。
- ・海辺については、美しい海岸を守り、さらに快適な環境づくりに配慮して、自然海岸に近い景観を維持、回復するため、構造物や工法等に工夫した海岸整備を推進しました。
- ・農業用排水路、ダム、ため池等につい

ては、保全管理又は整備と一体に、これらの有する水辺空間を活用した親水施設、景観保全施設等の整備を図るため、親水水路や湧水広場等を整備する水環境整備事業や水辺環境整備事業を推進しました。

- ・「とやまの名水」の飲用に起因する健康被害の発生を防止するため、衛生管理マニュアルに基づき市町村が実施する水質検査や周辺の環境整備に対して助成するとともに、「とやまの名水」の衛生管理に関する調査研究を行いました。また、「とやまの名水ネットワーク協議会」を開催し、管理者、市町村等における情報交換や技術の向上を図るなど、「とやまの名水」を安心して利用できるよう衛生管理の徹底に努めました。

(3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、心地よい水辺環境の創造について、「清く豊かな水に恵まれた富山」を実現することを目標としています。

具体的には、周辺の景観と調和が図られ、水や緑、魚などの自然とふれあうことができ、散策できる憩いの場を確保することとしています。

### 3 里や街における豊かな緑の保全と創造

(1) 里や街における緑の状況

緑は、水源の涵養や大気浄化、防災など、人や動物が共存していくうえで重要な機能を有しています。また、人々の心を和ませ、心身をリフレッシュさせる働きも持っており、緑は快適な環境を創造していくための貴重な資源となっています。

県では、代表的な森林60か所を「とやま森林浴の森」として選定しており、そのうち、立山の美女平と県民公園頼成の森は「全国森林浴の森百選」にも選ばれています。

また、都市公園は、都市と緑のオープンスペースとして、人々の心にうるおい

とやすらぎを与えるとともに、スポーツ・レクリエーションにも利用され、さらに災害の防止や避難地ともなる施設です。

富山県が管理する都市公園には、置県百年を記念して開園した太閤山ランドや新港の森のほか、県庁前公園、総合運動公園、五福公園、岩瀬スポーツ公園、常願寺川公園、空港スポーツ緑地があります。さらに現在、富山駅北地区において富岩運河環水公園の整備を推進しています。

このほか、自然風致公園として頼成の森、自然博物館「ねいの里」、野鳥の園があります。

富山県内にある都市公園の総面積は、

16年度末で1,463.0haとなっており、都市計画区域内人口1人当たりの都市公園面積は13.53㎡と、全国平均の8.7㎡(15年度末現在)を大きく上回っています。

公共施設等の緑化の現況については、15年度末において、県管理道路213.7km、県立学校57.4ha、工場緑地539.3haとなっています。

県では、すぐれた県土を守り、自然との調和を図っていくため、多様な生物相に配慮しながら良好な緑の保全と創造に努めています。

## (2) 里や街における豊かな緑の確保

### ア 花と緑の新世紀プラン等の推進

花と緑の県づくりを推進するため、花と緑の新世紀プラン及び全県域公園化推進プランに基づき、次の施策を講じました。

#### イ 花と緑の推進

花と緑の銀行において次の施策等を実施しました。

- ・家庭や地域における緑化を進めるために、花の苗や緑化木の配布を行うとともに、グリーンキーパー(花と緑の指導員)を中心に取組みを推進しました。
- ・花と緑のあふれるまちづくりを進めるため、「地域をはぐくむ花壇づくり事業」、「花づくりクオリティアップ推進事業」、「花だより花壇維持管理事業」を実施しました。
- ・花と緑に親しむ機会を創出するため、フラワーグリーンバスの運行や、花と緑の冬のフェスティバルを開催したほか、県内の花だより情報を提供しました。
- ・県民が親しみやすいドングリを通じて、自ら木の実を拾い、植え、育てる「みんなで木を植える運動事業」を実施し、県民参加の植樹運動を展開しました。

#### イ) うるおいのある環境づくり

街路樹整備を推進したほか、河川沿いの並木及び溪流における砂防樹

林の保全や創出、堤防の裏面やがけ地の緑化、海岸線の砂防林、防潮・防砂林の整備・保全を推進しました。

#### ウ) 都市緑化

都市空間での緑の創出のため、都市部の県有施設の緑化を推進しました。

#### イ 緩衝緑地の整備

空港や工業地域から発生する騒音や大気汚染等の影響を緩和するため、緩衝緑地を整備しました。このうち、新港の森については、2000年国体を機に、施設の改修や公衆便所の改築を行っており、また、空港スポーツ緑地は、常緑広葉樹を中心とした多層構造の植栽が施されています。

#### ウ その他の対策

緑花推進県民会議や県土美化推進県民会議の取組みにより、県民が主体となって花と緑の県づくりの推進に努めました。

## (3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、里や街における豊かな緑の保全と創造について、「豊かなみどりにつつまれた富山」を実現することを目標としています。

具体的には、緑の保全活動を進めるとともに、緑豊かな県土を整備することとしています。

環境基本計画に掲げる里や街における豊かな緑の保全と創造に係る指標の達成状況は、表1-58のとおりです。



表1 58 里や街における豊かな緑の保全と創造に係る指標の達成状況

指標の名称	指標の説明	単位	現 状		中間目標		目 標	
			年度	値	年度	値	年度	値
グリーンキーパー数	花と緑の銀行により、グリーンキーパーとして登録された人数	人	16	1,466	17	1,150	22	1,300
都市公園面積	都市計画区域内人口1人当たりの面積	m <sup>2</sup> /人	16	13.53	17	約14	22	約15
道路緑化延長	街路樹など樹木で緑化した県管理道路の延長	km	15	213.7	17	225	22	250

## 4 うるおいある景観の保全と創造

### (1) 景観の状況

本県は、山、川、平野が一望できるまとまりのある地形の中に、雄大な立山連邦や緑豊かな砺波平野等の散居村、水に彩られた富山湾や多くの河川・水路、歴史や文化が息づく伝統的な町並みなど、多様で個性豊かな景観が形成されています。

近年、ライフスタイルの多様化などに伴い、うるおいや安らぎを感じることができるゆとりある空間や調和のとれた景観がますます重視されてきています。

しかしながら、農村部における沿道立地型の大型商業施設の進出、大規模な宅地開発の進行、都市部における建築物の高層化や大規模化、街路の拡幅整備などによる町並みの変化、さらに、屋外広告物の無秩序な設置や大型化など、景観を取り巻く環境は大きく変化しています。

このようなことから、うるおいのある景観づくりを総合的かつ計画的に推進するため、14年9月に景観条例を制定したところであり、この条例に基づき、景観の保全及び創造に関する施策を実施しています。

### (2) うるおいある景観の保全と創造

#### ア 景観条例に基づく指導等

うるおいある景観づくりを全県的に推進するため制定した景観条例の普及啓発を進めるとともに、この条例に基づき、開発事業等における景観への配

慮を推進しました。

#### イ 各種計画等に基づく施策

(ア) 地域ごとの目標に沿った景観整備  
地域ごとの目標に沿った景観整備を推進するため、ふるさと環境総合整備ガイドライン、都市景観形成ガイドライン、新とやまのみちBIG作戦、河川環境管理基本計画等に基づき、次の施策を講じました。

- ・景観に配慮した多自然型川づくりをめざし、広域基幹河川改修事業等を推進しました。
- ・自然景観と調和した海岸を形成するため、雨晴海岸について、エコ・コースト事業を実施しました。
- ・伏木富山港海岸において、ふるさと海岸整備事業により、階段式護岸と離岸堤を整備しました。
- ・砂防事業の実施にあたっては、スリットダムの施工による溪流の連続性の確保や溪流の安定化によるうるおいのある自然景観の創出など水と緑豊かな溪流づくりを推進しました。
- ・がけ崩れ対策の実施にあたっては、斜面が有する優れた景観や自然環境を保全するとともに、切土斜面においては法枠内の緑化等を行い、緑豊かな斜面空間の創出を推進しました。

- ・道路景観の向上、沿道景観の向上、とやまらしいみちづくり、道路緑化等をめざす「新とやまのみちBIG作戦」を推進しました。
  - ・安全かつ円滑な道路の確保と景観の整備等を図るため、オフィス街や景観の優れた地域で電線類の地中化を図りました。
- (イ) 農村等における景観の保全と創造
- ・田園空間整備実施計画(となみ野)に基づき中核施設や地域拠点の整備を進めました。また、美しい散居景観を保全するため、地域住民が主体となる活動を関係団体・市町村と連携して行いました。さらに、緑豊かな散居景観を保全・育成するため、散居景観保全事業により、屋敷林の維持管理など、住民の活動を支援しました。
  - ・棚田地域の農地等の有する県土の保全、水資源の涵養、景観の保全、伝統・文化の継承等の多面的機能の良好な発揮と集落の活性化を図ることを目的として、「棚田地域水と土保全基金」を造成しており、棚田保全の必要性等を啓発するため、棚田保全活動に対する都市住民の参加促進や活動推進、棚田オーナー制等への活動支援を実施し

ました。

- ・農山漁村地域において、自然景観の保全や農山漁村の持つ多面的機能の維持向上などを推進するため、自然文化や人々との交流を楽しむ滞在型の余暇活動(グリーン・ツーリズム)の普及啓発を図るとともに、市町村の取組みに対して支援しました。

#### ウ 野外広告物の規制

良好な景観の形成と風致の維持、公衆への危害防止のため、屋外広告物規制制度の普及啓発に努めました。

#### エ 土地対策要綱等による対策

土地対策要綱等に基づき、大規模な開発行為を行おうとする事業者に、開発行為届出書の提出を求め、周辺の景観との調和の観点から必要な指導を行いました。

#### (3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、うるおいある景観の保全と創造について、「うるおいある景観」を実現することを目標としています。具体的には、うるおいある景観づくりを総合的かつ計画的に推進することとしています。

## 5 歴史や文化をいかした街づくり

- (1) 歴史や文化をいかした街づくりの状況
- 歴史や文化をいかした環境は、地域をとりまく自然的、社会的な背景を反映し、うるおいややすらぎ、文化のかおりといった精神的な恵みを与えてくれることから、これを保全し創造することが求められています。
- 県内には、山、川、海、そして雪にはぐまれた風土により、生活に根ざした祭りや生活習慣が残されているほか、世界遺産に登録されている五箇山の合掌造り集落、国宝に指定されている瑞龍寺をはじめすぐれた名勝、天然記念物、埋蔵

文化財等が数多くあります。

環境省では、地域のシンボルとなっている音の聞こえる環境(音風景)を「日本の音風景百選」として認定しており、本県からは、富山市(旧八尾町)の「エンナカの水音とおわら風の盆」、立山町の「称名滝」、南砺市の「井波の木彫りの音」の3か所が選ばれています。

また、県では、自然や伝統産業など地域のシンボルとして親しまれ、将来残していきたい音風景50件を「とやまの音風景」として認定しています。

さらに、環境省では、地域の自然・文化・

生活に根ざした良好なかおりのある風景100地点を「かおり風景百選」として認定しており、県内からは、富山市の「富山の和漢薬のかおり」、砺波市の「砺波平野のチューリップ」、宇奈月町の「黒部峡谷の原生林」の3件が選定されています。

(2) 歴史や文化をいかした街づくりの推進  
ア ふるさと環境整備事業ガイドライン等による対策

- ・ふるさと環境整備事業ガイドラインに基づき、県民と県、市町村が協力して、歴史的文化的資産をいかした街づくりを推進しました。
- ・市町村が実施するまちなみ保全環境整備や景観整備等の優れた景観整備事業に対して助成を行いました。
- ・市町村等が実施する史跡、名勝等の積極的な活用を図ったいわゆる文化財公園等に対して助成を行いました。

イ うるおい環境とやま賞

人々が心に「ゆとり」や「うるおい」を感じる建造物や施設等によって形成される景観で、地域の魅力やシンボルとなっているもの、地域住民等の創意工夫や努力によって魅力が創出されているもののうち、特にすぐれたものを「うるおい環境とやま賞」に選定してきました。

15年度から景観条例が施行されたことを受け、表彰対象を小規模な建造物や景観づくり活動にまで拡大し、景観づくりの取組みを幅広く表彰する賞として新たにスタートしました。

(3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、歴史や文化をいかした街づくりについて、「富山らしさの感じられる個性ある歴史的文化的環境」を実現することを目標としています。

## 6 快適なトイレの推進

(1) 快適トイレの状況

生活水準の向上などに伴い、快適な生活環境に対するニーズも多様化してきているため、公共トイレ以外のトイレについても、“いつでも、どこでも、だれでも、安心して、快適に”利用できる、安らぎある「人間空間」であることが強く求められています。さらに、バリアフリー等の福祉面や省資源・省エネルギー等の環境面、その他青少年教育、防災等の面にも配慮したトイレが必要となっています。

このようなことから、県では、快適トイレ推進プラン（12年3月策定）において、快適なトイレの推進についての基本的な考え方を示すとともに、市町村の公共トイレ整備事業に対する助成やグッドトイレコンテストの実施、トイレセミナーの開催、「快適な公共トイレ設計・維持管理マニュアル」の作成等により、快適トイレの推進に努めてきたところであり、県内各地で快適なトイレが整備されてきています。

快適トイレ推進プランの概要は、表159のとおりです。

(2) 快適トイレ推進プランの推進

快適トイレ推進プランに基づき、公共トイレに限らず、学校、山岳地、事業所等様々な場所（分野）に設置されているトイレを快適にするための総合的な取組みを推進しており、16年度は次の施策を講じました。

- ・きれいで利用しやすい快適なトイレの整備促進を図るため、民間の山小屋事業者が設置する環境に配慮したトイレの整備に助成しました。
- ・「公共トイレとユニバーサルデザイン」をテーマとしてトイレフォーラムを開催し、基調講演やパネルディスカッションを行いました。
- ・NPOとの協働事業として公共トイレ設置状況調査を実施し、トイレマップを作成するとともに、ホームページで情報提供を行いました。

表1 59 快適トイレ推進プランの概要

基本目標	“いつでも、どこでも、だれでも、安心して、快適に”利用できる、“環境に配慮した”トイレの推進
対象施設	公共トイレ、学校のトイレ、山岳地のトイレ、事業所のトイレ、家庭のトイレ、工事現場などの仮設のトイレ
配慮指針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・快適性の向上</li> <li>・環境への配慮</li> <li>・バリアフリーからユニバーサルデザインへ (可能な限りすべての人が便利に、快適に利用できるための配慮)</li> <li>・災害時の備え</li> <li>・適切な維持管理</li> <li>・利用マナーの教育・啓発</li> </ul>
推進施策	<p>普及啓発の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研修会等の開催</li> <li>・グッドトイレコンテスト等の実施</li> <li>・クリーンキャンペーン等の実施</li> </ul> <p>財政的な支援等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市町村等に対する支援</li> <li>・山岳地トイレに対する支援</li> </ul> <p>調査研究</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「準公共トイレ」制度の創設</li> <li>・チップ制又は有料制の導入</li> </ul>

(3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、快適なトイレの推進について、「いつでも、どこでも、だれでも、安心して、快適に利用できる環境に配慮したトイレ」を実現することを目標としています。

具体的には、快適で環境に配慮したトイレ整備を推進することとしています。

## 第 6 節 地球環境の保全への行動と積極的貢献

地球環境問題\*は人類共通の最重要課題の一つとなっており、県民の日常生活や通常の事業活動に伴う資源やエネルギーの消費に深くかかわっていることから、県民や事業者等による積極的な行動が求められるとともに、地方公共団体による地域の実情に応じた施策の展開が期待されています。

本県は、日本のほぼ中央に位置し、古く

から環日本海諸国と交流してきた歴史があり、また、産業の集積や交通網の整備が進んでおり、このような条件を活かして、環日本海諸国との様々な交流や国際協力に取り組んできています。今後とも、「世界に開かれ貢献する富山」の実現を目指し、環日本海地域の環境の保全と創造に積極的に貢献することとしています。

### 1 地球環境保全行動計画の推進

#### (1) 地球環境保全行動計画の推進

地球環境問題は、県民の日常生活や通常の事業活動における資源やエネルギーの消費と密接な関係があり、「地球規模で考え、足元から行動する」という考え方に立って、社会を構成するあらゆる主体が各々の役割に応じて自主的に環境保全に資するよう行動する必要があります。このため、10年3月に策定した地球環境保全行動計画（以下「地球にやさしいとやまプラン」という。）等に基づき、環境に配慮したライフスタイルの形成や事業活動の展開を促す各種施策を推進してい

るほか、小学校高学年向けに地球環境問題について自ら考え行動するための啓発用冊子を作成しました。

地球にやさしいとやまプランの概要は、表1 60のとおりです。

#### (2) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、地球環境保全行動計画の推進について、「地球にやさしい行動の実践」を目標としています。

具体的には、地球環境保全のための行動を推進することとしています。

表1 60 地球にやさしいとやまプランの概要

県民、事業者、行政の役割	県民.....環境にやさしいライフスタイルの形成 事業者.....環境にやさしい事業活動の展開 行政.....環境にやさしい地域づくりの推進
具体的な行動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネルギー - 及びエネルギー - の有効利用</li> <li>・省資源やりサイクルの推進</li> <li>・環境に配慮した自動車の利用と交通対策</li> <li>・フロン等の対策</li> <li>・自然環境の保全と緑の創出</li> <li>・身近な水環境や海洋環境の保全</li> <li>・環境に配慮した企業活動</li> <li>・調査研究等の推進</li> <li>・国際協力の推進</li> </ul>
行動計画の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・普及・啓発と地域の環境保全活動の推進</li> <li>・県民や事業者の行動の支援、誘導</li> <li>・行政の率先実行</li> <li>・県民、事業者、県、市町村、各種団体等の協力体制の整備</li> <li>・計画の点検と見直し</li> </ul>

\* 地球環境問題 ... 地球全体又はその広範な範囲の環境に影響を及ぼす問題で、具体的には地球温暖化、オゾン層の破壊、海洋の汚染、野生生物の種の減少、有害廃棄物の越境移動に伴う環境汚染、酸性雨、砂漠化、森林（特に熱帯雨林）の減少等が挙げられます。

## 2 地球環境の保全のための対策の推進

### (1) 地球環境問題の状況

地球温暖化は、地表から放射された熱を吸収し、再び地表に放射して温度を上昇させる効果をもつ二酸化炭素等の温室効果ガス<sup>\*1</sup>が、近年の人間活動の拡大に伴って大量に排出されることにより起こるといわれています。地球温暖化により、海面水位の上昇、異常気象の頻発化、健康、生態系、食糧生産への悪影響が懸念されています。

県内の温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）は、2年度は12,424千t CO<sub>2</sub>/年、12年度は13,180千t CO<sub>2</sub>/年であり、10年間で6.1%増加しています。

主要な温室効果ガスである二酸化炭素の県内における排出量は、図1-39のとおり、2年度は11,574千t CO<sub>2</sub>/年、12年度は12,432千t CO<sub>2</sub>/年であり、10年間で7.4%増加しています。部門別の排出量

では、民生部門での割合が高くなっています。また、12年度の二酸化炭素排出量は、全国の1.0%に相当し、県民一人当たりでは11.1t CO<sub>2</sub>でした。

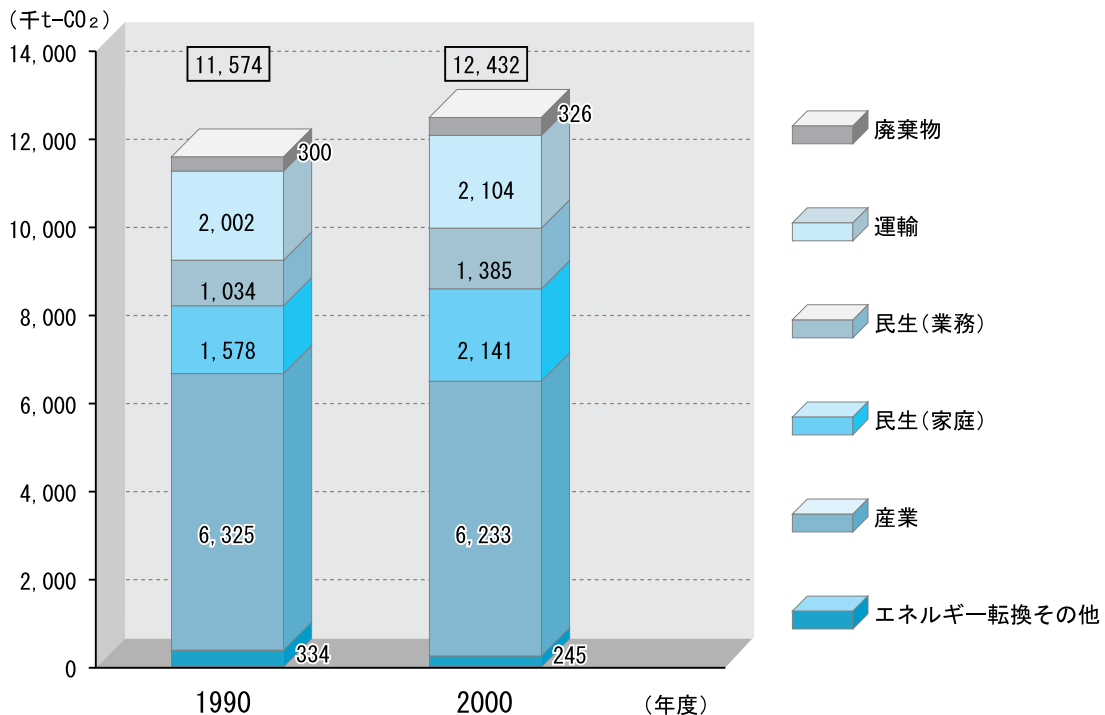
一方、本県は、森林が多く緑が豊かなことから、植物により相当量の二酸化炭素が吸収されていると見込まれています。

しかしながら、二酸化炭素は、人間活動のあらゆる場面において排出されており、その削減に当たっては、現代の大量生産、大量消費、大量廃棄の社会経済システムの変革に向けた取組みが必要です。

また、その他の温室効果ガスであるメタン、一酸化二窒素、代替フロンについても、それぞれの排出実態を踏まえた対策が必要です。

オゾン層の破壊は、日常生活や事業活動により大気中に放出されたフロン<sup>\*2</sup>によって引き起こされます。オゾン層は地

図1-39 富山県の二酸化炭素排出量



\*1 温室効果ガス ... 太陽からの熱を地球に封じ込め、地表の温度を上昇させる働きのあるガスで、17年2月に発効した気候変動枠組条約京都議定書では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン（HFC）、パーフルオロカーボン（PFC）及び六ふっ化硫黄の6種類を対象として定めています。このうち、地球温暖化への直接的な寄与は、二酸化炭素が最も大きくなっています。

\*2 フロン ... 塩素、ふっ素、炭素及び水素を含む化合物で、太陽からの有害な紫外線を吸収するオゾン層の破壊の原因物質です。

球を取り巻く成層圏に存在し、有害な紫外線から地球上の生物を守っており、破壊が進んだ場合、皮膚がんの増加等が懸念されています。フロン生産量及び輸入量は、法令等により段階的に削減されていますが、冷蔵庫等に充填されている過去に生産されたフロンの大気中への放出を防止する必要があります。

酸性雨は、硫黄酸化物や窒素酸化物が雲粒に取り込まれるため発生する酸性の度合いが強い雨で、地域や国境を越えてその影響が及ぶといわれています。県内の雨水の酸性度については、61年度以降、pH<sup>\*</sup>の年平均は4.5～5.1の範囲で推移しています。

黄砂は、我が国では主に3月から5月にかけて西日本や日本海側で観測されることが多く、近年、回数が増加する傾向にあります。黄砂は植物や交通機関等に影響を及ぼすほか、呼吸器疾患等の健康

への影響の可能性が指摘されており、その実態を解明する必要があります。

## (2) 地球環境の保全対策

### ア 地球温暖化対策

#### (ア) 地球温暖化対策推進計画の推進

京都議定書の発効を視野に入れ、地球温暖化対策を地域レベルで計画的かつ体系的に推進するため、16年3月に地球温暖化対策推進計画（以下「とやま温暖化ストップ計画」という。）を策定しました。この計画では、温室効果ガス排出量の削減目標や削減対策、県民、事業者及び行政が取り組むべき具体的な行動指針を明らかにしており、この計画に基づき、県民、事業者及び行政が連携協力して、各種対策に取り組んでいます。

とやま温暖化ストップ計画の概要は、表1-61のとおりです。

表1-61 とやま温暖化ストップ計画の概要

計 画 の 目 標	2010年度の温室効果ガス排出量を1990年度の排出量から6%削減
対 象 物 質	京都議定書で定められた以下の6物質 二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )                      ハイドロフルオロカーボン(HFC) メタン(CH <sub>4</sub> )                              パーフルオロカーボン(PFC) 一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)                      六ふっ化硫黄(SF <sub>6</sub> )
対 象 地 域	県内全域
計画の推進施策	排出削減対策 産業部門、民生(家庭)部門、民生(業務)部門、運輸部門、廃棄物部門及び農業部門における対策、エネルギー対策 吸収源対策 森林整備、都市緑化、木材資源の利用 普及啓発等 普及啓発、調査研究、率先実行、国際協力
主体別の具体的な行動指針	温室効果ガスは、県民の日常生活や事業活動などのあらゆる場面において排出されていることから、県民、事業者及び行政の行動指針を示しています。(具体的な行動指針については、表1-62のとおり)
計画の推進体制及び進行管理	県民、事業者及び行政が連携協力しながら、それぞれの立場において対策に取り組むこととします。国は段階的に必要な対策を実施していくことから、国の対策を十分に勘案するとともに、県内の温室効果ガス排出状況等を評価し、必要に応じて計画の見直しを行います。

\* pH ... 水素イオン濃度指数のことで、7は中性、これより小さいものは酸性、大きいものはアルカリ性です。なお、雨水は大気中の二酸化炭素を吸収し、大気が酸性物質に汚染されていなくても弱い酸性を示すため、一般的にはpH5.6以下の場合を酸性雨といいます。

表1 62 主体別の具体的な行動指針

県 民	ライフスタイルの見直し 住宅の省エネルギー化等の推進 エコドライブの推進	省エネルギー機器等の導入 公共交通機関の利用 低公害車の導入 等
事 業 者	省エネルギー型事業活動の推進 低公害車の導入 フロン回収の推進	エコドライブの推進 廃棄物の減量化・リサイクルの推進 新エネルギーの利用 等
行 政	ライフスタイルの見直し 省エネルギー型事業活動の推進 エコドライブの推進	住宅の省エネルギー化等の推進 公共交通機関の利用 低公害車の導入 等

(イ) 地球温暖化対策の推進

地球温暖化を防止するため、とやま温暖化ストップ計画等に基づき、以下の対策を推進しました。

- ・ 家庭における地球温暖化対策を推進するため、10歳の児童が中心となって、家族とともに10の地球温暖化防止プログラムを設定し、10週間それに取り組む「とやま環境チャレンジ10事業」を9市の10校で実施しました。

また、家庭のエネルギー使用量等から温室効果ガス排出状況を把握し、削減対策を助言する「温暖化対策診断事業」を富山県地球温暖化防止活動推進センターである(財)とやま環境財団と連携して7市3町の200世帯を対象に実施しました。

- ・ 事業者による地球温暖化対策を推進するため、事業者から温暖化対策のアイデアを募集するとともに、それを自ら実践する5事業者の取組みに対して助成しました。
- ・ 過度の車利用から、徒歩、自転車、公共交通機関への利用転換を図るため、16年3月に策定した地域交通ビジョンに基づき各種施策を推進しており、交通事業者の協力も得て、県内では2回目となる「県・市町村統一ノーマイカーデー」を実施しました。

また、公共交通の利用者の視点に立って公共交通機関の乗継ぎの

問題点を調査し、大規模な投資を行うことなく、比較的短時間で行うことができる改善策を検討する「すいすい乗車推進事業」を実施しました。

さらに、運行本数の減少等により利便性が低下しているJR富山港線については、新駅の設置や乗降が容易な新型車両の導入、便利で円滑な利用が可能となるICカードの導入等により、新しい中距離輸送システム(LRT:次世代型の路面電車システム)として、18年度の開業を目指し整備が進められるなど、公共交通活性化に向けた取組みを推進しました。

- ・ 地球温暖化防止等の面で優れている低公害車や太陽光発電システムの普及を図るため、バス事業者による低公害車の導入や一般住宅における太陽光発電システムの導入に対して助成しました。
- ・ 二酸化炭素の吸収源になる森林の保全や緑化を推進しました。
- ・ 環境省では、地球温暖化に配慮したライフスタイルへの転換を推進するため、夏至の日を中心に全国のライトアップ施設や各家庭に対して一斉の消灯を呼びかける「CO<sub>2</sub>削減・百万人の環」キャンペーンを実施し、県においても、県民、事業者に参加を呼びかけ、61のライトアップ施設で一斉の消灯が行われました。



- ・ 地球温暖化対策に関する普及啓発を図るため、富山県地球温暖化防止活動推進センターと連携し、講演会を開催しました。
- ・ 16年8月に、日常生活に関する取組みについて調査、助言等を行う地球温暖化防止活動推進員に57名を委嘱しました。
- ・ 地域に根ざした地球温暖化対策を推進するため、市町村による地球温暖化対策地域協議会の設立を支援し、魚津市及び小矢部市において設立されました。
- ・ とやま温暖化ストップ計画の総合的かつ効果的な推進を図るため、県民、事業者及び行政の代表で構成する「富山県地球温暖化対策推進会議」を16年12月に設置しました。

#### (ウ) 省資源・省エネルギーの推進

14年度に実施した温室効果ガス削減計画策定基礎調査によると、本県におけるエネルギー消費量は10年間で9.9%増加しており、その部門別構成比は、産業部門が49.6%、運輸部門が20.7%、民生（家庭）部門が17.6%、民生（業務）部門が10.0%となっています。10年間の伸び率を部門別にみると、民生（家庭）部門が32.2%、民生（業務）部門が31.2%で大幅な増加を示しており、これらの分野を中心に省資源・省エネルギーの取組みを推進していくことが必要です。

このため、県では県民生活部門を中心に、省資源・省エネルギー運動を推進しており、省資源・省エネルギー運動富山県民大会や省資源・省エネルギー運動リーダー研修会を開催しているほか、(財)とやま環境財団と連携して、県民に対する普及啓発に努めています。

また、新エネルギーの導入については、庁内プロジェクトチームで情報交換を行うとともに、導入事例等

の調査や県有施設に太陽光や風力発電を導入した場合のケーススタディ、新エネルギーの導入に向けた指針の策定、産学官連携による公募型研究事業の創設を行ってきました。また、中部経済産業局や富山市、(財)新エネルギー財団との共同によるクリーンエネルギーフェスタ in 富山の開催や県民向けのパンフレットの作成、配布等により普及啓発を行いました。

なお、国では、「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」を制定し、電気事業者に対して、15年度から販売電力量に応じた一定割合以上の新エネルギーの利用を義務付けています。

また、製造業等の事業者においては、省エネルギー法に基づくエネルギー使用の合理化や事業者団体の自主行動計画による取組みが行われています。

#### イ オゾン層の保護対策

オゾン層を保護するためには、オゾン層を破壊するフロン等の使用を削減するとともに、製品中に冷媒として使用されているフロンについては、製品が廃棄される際に回収するなど、大気中への放出を抑制する必要があります。

このため、フロンが使用されている業務用冷凍空調機器及びカーエアコンの廃棄の際に、フロンの適切な回収、破壊等を推進することを目的に、13年6月に制定された「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」(以下「フロン回収破壊法」という。)により、回収等を行う事業者の登録業務を行うとともに、立入検査を実施しました。また、「フロン回収推進連絡会議」において、フロンの回収の推進について情報交換等を行いました。

16年度末における第一種フロン類回収業の登録者数は168となっています。また、15年度における業務用冷凍空調

機器及びカーエアコンからのフロン類の回収状況は、表 1 63のとおりです。

ウ 酸性雨対策

酸性雨の調査については、引き続き雨水や湖沼、森林のモニタリング、生成機構・影響の調査研究を進めました。雨水（降雪を含む。）及び湖沼等の pH 等についての調査結果は、次のとおりです。

ア) 雨水

・ pH

1 週間降雨毎（自動採取法）の測定値は、小杉町では4.1～6.0（平均4.6）、富山市（旧大山町）では3.9～5.5（平均4.8）と、全国の調査結果と同程度であり、小杉町での経年変化については、例年と比べ

て大きな変動はありませんでした。

・ イオン成分降下量

調査結果は表 1 64のとおりです。このうち主な項目について月別の降下量の推移をみると、季節風が吹き、大陸からの影響が強いといわれている秋期から冬期にかけて高い傾向がみられました。

また、主な項目の経年変化については、例年に比べて大きな変動はありませんでした。

イ) 湖沼

縄ヶ池（南砺市）での調査結果は、表 1 65のとおり、pH については、6.4～6.8、アルカリ度については0.38～0.51meq/ℓでした。また、pH 及びアルカリ度の経年変化については、例年と比べて大きな変動は

表1 63 フロン類の回収量（15年度）（単位：kg）

フロン類	業務用冷凍空調機器	カーエアコン
CFC	1,243	6,249
HCFC	12,456	
HFC	181	3,377

表1 64 イオン成分降下量調査結果（16年度）（meq/m<sup>2</sup>/年）

区分	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	nss SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Cl <sup>-</sup>	H <sup>+</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>
小杉町	142	96	48	431	74	58	34	90	10	382
富山市 (旧大山町)	51	48	22	40	35	22	10	9.4	2.2	35

注 nss SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>（nss とは nonseasalt の略）は、海洋に由来しない成分、すなわち陸上由来の硫酸イオン降下量を表します。

表1 65 湖沼調査結果（16年度）

項目 沼名	pH	アルカリ度 (meq/ℓ)	成 分 濃 度 (mg/ℓ)									
			SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Cl <sup>-</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	T-Al	
縄ヶ池	最大	6.8	0.51	0.8	0.8	4.4	0.5	7.6	1.4	0.43	3.7	0.05
	最小	6.4	0.38	0.6	0.4	3.7	<0.1	4.5	0.9	0.40	3.7	<0.05

ありませんでした。

(ウ) その他の関連調査

森林地4地点(富山市(旧八尾町)、魚津市、南砺市、小矢部市)で、雨水のpHを調査したところ、年平均値は4.6~4.9の範囲であり、森林地以外の地域とほぼ同程度でした。

エ 黄砂対策

黄砂の実態を解明するため、富山市(旧大山町)の県営らいちょうバレースキー場に設置した立山黄砂酸性雨観測局及び小杉町で黄砂成分等について調査を行いました。

また、環境省が環境科学センターに設置した黄砂観測装置(ライダーモニタリングシステム)により地上から上空数kmに渡り、黄砂の鉛直分

布等をリアルタイムで観測することが可能となり、県内への黄砂の飛来状況の把握に努めています。

(3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、地球環境の保全のための対策の推進について、「地球環境を保全するための富山の取組みの推進」を目標としています。

具体的には、温室効果ガスの排出を削減するとともに、二酸化炭素吸収源としての森林の整備・保全と木材の循環利用を進めることとしています。また、フロンを回収・処理するとともに、酸性雨や黄砂の調査研究を進めることとしています。

環境基本計画に掲げる地球環境保全のための対策の推進に係る指標の達成状況は、表1-66のとおりです。

表1-66 地球環境の保全のための対策の推進に係る指標の達成状況

指標の名称	指標の説明	単位	現 状		目 標	
			年度	値	年度	値
温室効果ガスの排出量の削減	京都議定書に定められた温室効果ガス全体の富山県全域からの排出量(CO <sub>2</sub> 換算)の対2年度(注)削減率	%	12	6.1%増加	22	6%削減

注 一部の温室効果ガスについては7年度比

### 3 環日本海地域の環境保全と国際環境協力

(1) 環日本海地域の環境保全と国際環境協力の状況

日本海は、沿岸諸国にとって、様々な恩恵をもたらす共有財産であり、その海洋環境を保全するためには、沿岸の諸国、地域が連携協力し、国際的な取組みを推進していく必要があります。

また、環日本海地域では工業化の発展や都市部への人口集中、漁業、海上交通などの海域利用の拡大などが見込まれており、閉鎖性海域である日本海の海洋環

境への深刻な影響が懸念されています。

このため、県では、9年4月に任意団体として環日本海環境協力センターを設立し、対岸地域の環境情報の収集や国際会議の開催等の事業を実施しました。これらの実績が評価され、10年9月に政府所管の公益法人として(財)環日本海環境協力センター(NPEC\*)の設立が許可され、環日本海地域の環境保全に関する交流推進事業、調査研究事業等を実施してきています。

\* NPEC ... (財)環日本海環境協力センターの英語表記Northwest Pacific Region Environmental Cooperation Centerの略称です。

(2) 環日本海地域の環境保全と国際環境協力の推進

N P E C と連携し、次の環境保全に関する交流推進、調査研究及び施策支援の各事業を推進しました。

- ・ 本県が11年7月からコーディネート自治体を務める「北東アジア地域自治体連合環境分科委員会」や「北東アジア地域環境保全セミナー」を16年7月に開催し、環日本海地域の環境保全についての情報交換や自治体間での環境協力事業についての検討を行いました。
- ・ 青少年の環日本海地域を視野に入れた環境意識の醸成を図るため、16年8月に韓国忠清南道で「北東アジア青少年環境シンポジウム2004」を開催しました。
- ・ 対岸地域との間で環境実務協議団を相互に派遣し、環境協力事業についての協議や環境の状況等についての情報交換を行いました。
- ・ 環日本海地域の環境保全の基礎資料と

するとともに、地域住民の環境保全意識の醸成を図ることを目的に、日本、中国、韓国及びロシアの自治体やN G O の参加を得て、日本海及び黄海の海辺の漂着物調査を引き続き実施しました。また、ロシア沿海地方との渡り鳥に関する共同調査や中国遼寧省との水質環境に関する共同調査研究を引き続き実施しました。

(3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、環日本海地域の環境保全と国際環境協力について、「環境分野で世界に開かれ貢献する富山」を実現することを目標としています。

具体的には、環日本海地域における環境保全と国際協力を推進するとともに、NOWPAP<sup>\*1</sup>の推進を支援することとしています。

環境基本計画に掲げる環日本海地域の環境保全と国際環境協力に係る指標の達成状況は、表167のとおりです。

表167 環日本海地域の環境保全と国際環境協力に係る指標の達成状況

指標の名称	指標の説明	単位	現 状		中間目標		目 標	
			年度	値	年度	値	年度	値
環境協力業務に携わる技術員の研修交流人数	環日本海地域との環境技術研修を目的とした交流人数	人	16	45	17	30	22	40

## 4 北西太平洋行動計画（NOWPAP）の推進

(1) NOWPAPの実施状況

国連環境計画（UNEP<sup>\*2</sup>）は、閉鎖性海域の環境保全がきわめて重要であることから、閉鎖性海域の沿岸国が海洋環境の保全、海洋汚染緊急時への対応などについて「地域海行動計画」を策定することを提唱しています。

NOWPAPは、日本海及び黄海を対象とした地域海行動計画であり、日本、

中国、韓国及びロシアの4か国により6年に採択されました。

NOWPAPの推進を図るため、その後の政府間会合において各種プロジェクトが決定されており、11年4月、北京で開催された第4回政府間会合においては、N P E C がNOWPAPの特殊モニタリング・沿岸環境評価地域活動センター（CEARAC<sup>\*3</sup>）に指定され、国際的な役

\*1 NOWPAP ... 北西太平洋行動計画の英語表記 Northwest Pacific Action Plan の略称です。

\*2 UNEP ... 国連環境計画の英語表記 United Nations Environment Programme の略称です。

\*3 CEARAC ... 特殊モニタリング・沿岸環境評価地域活動センターの英語表記 Special Monitoring and Coastal Environmental Assessment Regional Activity Center の略称です。

割を担っていくことになりました。16年3月には、各国の政府代表者、専門家、ユネスコ政府間海洋学委員会／西太平洋小委員会の代表者等が出席してCEARACフォーカルポイント会議が富山市で開催され、2004～2005年の活動計画等が承認されました。

一方、12年12月に東京で開催された第6回政府間会合において、NOWPAPの活動の連絡調整等を担う地域調整部(RCU<sup>\*1</sup>)を、富山市、韓国の釜山市に共同設置することが合意されました。また、14年3月にウラジオストクで開催された第7回政府間会合では、RCU富山事務所と釜山事務所の業務分担や職員配置等のRCUの設置体制について合意がなされ、15年9月には、RCU富山事務所の設置に関する合意文書(ホスト国協定)がUNEPと我が国政府との間で締結されました。

そして、16年11月1日に、カカケールUNEP事務局次長や各国政府代表等が出席し、RCU富山事務所の開所式が富山市内で実施されました。また、開所式とともに、NOWPAPの活動開始10周年を記念する講演会も開催されました。

## (2) NOWPAPの推進

NOWPAPのCEARACとして指定されたNPECと連携し、環境省の支援のもとに、次のNOWPAP推進事業を実施しました。

- ・バイオアッセイ<sup>\*2</sup>を活用した海洋環境モニタリング手法の開発を推進するため、国内の専門家からなる研究会を16年12月に開催し、バイオアッセイの研究開発動向等に関する意見交換を行いました。
- ・赤潮を含む有害藻類の異常繁殖に関する取組み等を推進するため、CEARAC関係国の専門家からなるワーキン

ググループ3(WG3)の第2回会議を16年11月に中国青島で開催し、当面の活動として赤潮を含む有害藻類の異常繁殖に関する学術論文や研究報告等で構成するデータベースの構築等について検討しました。また、国内の専門家で構成する助言委員会を引き続き開催し、WG3の今後の活動方針等について検討しました。

- ・リモートセンシング<sup>\*3</sup>による海洋環境モニタリング手法の開発を推進するため、富山湾をモデル海域としてモニタリング手法に関する調査研究を行う「富山湾プロジェクト」を実施しました。
- ・リモートセンシングによる海洋環境モニタリングに関する取組み等を推進するため、16年10月に中国北京で「第3回北西太平洋地域における海洋環境のリモートセンシングに関する国際ワークショップ」を開催しました。また、CEARAC関係国の専門家からなるワーキンググループ4(WG4)の第2回会議を開催し、リモートセンシングに関する情報ネットワークシステムの開発等について検討しました。さらに、国内の専門家で構成する検討委員会を引き続き開催し、富山湾プロジェクトの実施計画、WG4の今後の活動方針等について検討しました。
- ・環境科学センターに設置された「環日本海環境ウォッチシステム」により、衛星から受信した海洋環境データを解析し、NOWPAP関係国を含む国内外に発信しました。

## (3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、環日本海地域の環境保全と国際環境協力について、「環境分野で世界に開かれ貢献する富山」を実現するため、NOWPAPの推進を支援することとしています。

\*1 RCU ... 地域調整部の英語表記 Regional Coordinating Unit の略称です。

\*2 バイオアッセイ ... 生物評価法のこと、生物や細胞等を用いて、その反応から試料の有害性等を評価する手法です。試料中に未知の有害物質が含まれている場合でも対応できることや、複数の有害物質による複合的な影響を評価できること等の利点があります。

\*3 リモートセンシング ... 人工衛星や航空機等に搭載されたセンサーによって、電波や光等の電磁波の状況を測定し、地表や海面等の状態を広範囲にわたって直接触れることなく調査する方法です。

## 5 日本海学の推進

### (1) 日本海学の概要

環日本海地域は、21世紀に大きく発展する可能性を有している一方で、急激な近代化・工業化や人口の集中により、国境を越えた環境破壊、生態系の崩壊が懸念されています。

こうしたなか、県では、環日本海地域の21世紀における持続的発展を可能とするためには、環日本海地域が抱える問題をトータルに据え直し、今後のあり方を探っていくことが重要であるとの認識のもと、「日本海学」の確立を提唱しています。

日本海学は、日本海及び環日本海地域の過去・現在・未来にわたる人間と自然のかかわり、地域間の人間と人間のかかわりについて、総合学として学際的に調査研究するものです。環日本海自然環境、環日本海交流、環日本海文化、

環日本海の危機と共生、という4つの研究対象分野で構成されており、「循環」、「共生」、「海」の3つの視点より調査研究が進められています。

日本海学の取組みは、環日本海地域の様々な危機を回避し、持続的な発展に向けた環境との共生をめざすものであり、県では、21世紀の諸問題への提言を環日本海地域から世界に発信することをめざし、日本海学を推進していくことにしています。

### (2) 日本海学の推進

16年度は、交流の海をテーマとして、交流を支える日本海的环境や漂着物に関する論考等を収録した日本海学の普及書「日本海学の新世紀・第5集 - 交流の海 -」を発刊しました。

また、日本海学推進機構との共催で、環日本海地域の持続可能性を展望した日本海学シンポジウムを開催するとともに、気象庁との共催で、地球規模の環境変化に伴う日本の気候変化や日本海的环境保持に関する「気候講演会」を開催しました。

### (3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、環日本海地域の環境保全と国際環境協力について、「環境分野で世界に開かれ貢献する富山」を実現するため、日本海学の推進等を通じて、環日本海地域における環境保全と国際協力を推進することとしています。

## 第7節 環境の保全及び創造に向けたみんなの行動

健やかに暮らせる良好な環境、環境にやさしい循環型社会、そして自然と共生したうおいのある環境などを実現するためには、行政のみならず、県民、事業者が適切な役割分担のもと、自主的かつ積極的に環境にやさしい行動に取り組むことが必要です。そのためには、環境への理解を深め、環境を保全する意識の高揚を図るとともに、県民や事業者の活動を支援する仕組みを構

築することが重要です。

県では、環境の保全及び創造に向け、みんなが環境にやさしい行動をする社会の実現をめざして取り組んでいます。

また、県は、事業者や消費者としての側面を持っており、県民、事業者、市町村の自主的な行動を促すためのモデルとなるよう、環境に配慮した事業活動の率先実行に努めています。

### 1 環境保全活動へのみんなの参加

#### (1) 環境保全活動の状況

県民、事業者、行政が一体となって、地域に根ざした環境保全活動を推進するための拠点として設立された「財団法人とやま環境財団」では、環境意識の高揚や環境保全に関する知識の普及、環境保全活動の支援等を目的として、表1 68のとおり、各種事業を行っています。

一方、事業者においては、経営管理の

一環として、ISO14001やエコアクション21等の環境マネジメントシステムを導入する等環境保全への自主的取り組みが進みつつあります。

このほか、特定工場においては、公害防止組織の整備に関する法律に基づき、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おり、16年度

表1 68 とやま環境財団の主要事業の概要（16年度）

協働推進事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県民・企業との環境ネットワークの推進</li> <li>・機関紙・ホームページ・メールマガジンによる地域の活動情報の発信</li> <li>・県民会議の運営による県民運動の促進</li> <li>・ごみゼロ県民大会、清掃美化大会の開催 など</li> </ul>
環境保全活動支援事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域リーダー、環境NPO向け研修会の開催</li> <li>・リサイクル認定事業の実施</li> <li>・「環境法規の手引き」の発行</li> <li>・環境保全推進団体の活動費助成 など</li> </ul>
環境教育推進事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ふるさと環境学習クラブ（こどもエコクラブ）の育成</li> <li>・とやま環境チャレンジ10の実施</li> <li>・「環境に関する出前講座」の実施</li> <li>・ナチュラリストによる自然解説等の実施 など</li> </ul>
相談・調査事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境保全相談員による相談等</li> <li>・循環型社会形成アドバイザーによる相談 など</li> </ul>
普及・啓発事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・空き缶ゼロ運動ポスター等の募集、展示、作成</li> <li>・環境月間講演会の開催</li> <li>・ごみゼロアイデアコンテストの実施</li> <li>・とやま環境フェア2004の開催</li> </ul>
地球温暖化防止活動推進センター事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地球温暖化防止活動推進員の活動支援、研修会の開催</li> <li>・エコライフ講座の開催</li> <li>・地球温暖化アドバイザーの設置</li> <li>・ストップ温暖化講演会の開催 など</li> </ul>

末現在で公害防止統括者223人、公害防止主任管理者21人、公害防止管理者389人が選任されています。

また、環境保全活動に関心のある県民が情報を交換し、活動の推進やレベルの向上を図るため、環境保全活動を各地域で普及し推進する環境保全活動推進員を中心として設立された「環境ネットワークとやま」において、ネットワークニュースの発行などを行っています。

さらに、県公共交通利用促進協議会が、県民にマイカー自粛を呼びかける「ノーマイカーデー県民運動」では、交通事業者の協力も得て、県内で2回目となる「県・市町村統一ノーマイカーデー」が実施されました。

このほかにも、県内には、環境保全活動に取り組む個人、団体（NPO）が多くあり、環境の美化・整備、環境の調査、動植物の愛護・保全、県民への普及啓発など、多様な取り組みが行われています。

## (2) 環境保全活動の推進

### ア (財)とやま環境財団への支援等

環境保全活動への参加を一層推進するため、(財)とやま環境財団を中心に県民等の活動の支援やネットワークづくりが進められており、県でも同財団の充実に向けて支援に努めているところです。

6月の環境月間には、6月5日の「環境の日」を中心に、ポスターの募集や展示、講演会や環境を考えるバス教室の開催、企業に対する環境行事の実施の呼びかけ等を行ったほか、地域に根ざした環境保全活動に県民、事業者、行政が一体となって取り組むため、(財)とやま環境財団が実施する環境情報の収集や提供、環境教育資料等の作成、新聞やラジオ等による普及啓発の各種事業に対して支援を行いました。

また、県民、事業者等に対して環境保全活動の普及を図るため、(財)とやま環境財団内に設置した環境保全相談室において、ボランティア団体等の活動

支援及び環境保全に関する情報提供や相談業務を実施しました。

このほか、環境保全活動推進団体等の活動や普及啓発事業に対し助成するとともにナチュラリストを派遣するナチュラリストバンク事業を実施しました。

### イ 事業者への支援等

事業者においても、環境の保全と創造に向けた自主的な取り組みが実施されており、県では、中小企業が整備する公害防止施設、廃棄物の資源化・再生利用施設、低公害車の購入など様々な取り組みに対し低利融資を実施するなど、こうした取り組みの支援に努めています。

(ウ) 事業活動に伴う環境への負荷の低減を促進するため、環境に配慮した企業行動のマニュアル等を利用し、環境マネジメントシステムの普及に努めました。

(イ) 幅広い事業者の環境保全の取り組みを促進するため、(財)とやま環境財団とともに、環境活動評価プログラム（エコアクション21）の認証・登録制度の普及に努めました。

(ウ) 中小企業者の環境問題への適切な対応を図るため、(財)富山県新世紀産業機構において、専門家による相談指導や情報提供を行いました。

(イ) 中小企業者における環境の保全及び創造に資する施設の整備を促進するため、長期で低利な中小企業環境施設整備資金を融資しました。この制度は、中小企業者が設置する公害防止施設、廃棄物の資源化・再生利用施設、地下水の保全施設、山岳地トイレの整備、低公害車の購入等に融資するものであり、16年度の融資状況は、表1-69のとおりです。

(ウ) 事業者における環境管理に関する国際規格ISO14001の認証取得を支援するため、低利な資金融資を行いました。



表1 69 公害防止施設等に対する融資制度の実績（16年度）

種 類	件 数	金 額（千円）
中小企業環境施設整備資金融資	1	20,000
小規模企業者等設備導入資金		
中小企業高度化資金		
中小企業振興融資資金		
高度技術化促進資金	7	115,500
農業近代化資金	2	14,220
計	10	149,720

(3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、環境保全活動へのみんなの参加について、「環境の保全と創造に向けたみんなの自主的かつ積極的な

行動」を目標としています。

具体的には、県民や事業者と協働して環境の保全と創造を推進することとしています。

## 2 環境問題の理解と対応のための教育・学習

(1) 環境教育・学習の状況

子どもたちの自主的な環境学習を推進するため、7年6月から環境省の呼びかけで「こどもエコクラブ（ふるさと環境学習クラブ）」事業が各地で進められています。県内では16年度末で、50クラブ、1,586名の会員が登録されており（全国では約4千2百クラブ、8万3千名）、その活動の普及、支援を行っています。

また、小学生とその親を対象にした「親子の水とのふれあいバス教室」を開催し、川の水生生物の観察、下水処理場の見学など体験学習を通じて、水環境の保全や水の大切さについて啓発しています。このほか、環境科学センターにおいて「夏休み子供環境科学研究室」を開催するとともに、県教育委員会では、環境教育実践講座を実施し、国の環境教育担当教員講習会に教員を派遣して教員の環境に関する意識や指導力の向上を図るなど、環境教育基本方針に基づき、学校における環境教育の充実に努めています。

さらに、小中学校における環境教育を支援するため、地球環境保全に関するパンフレットを作成、配布しているほか、愛鳥週間にあわせ、野鳥を中心とした自

然教室やバードウォッチングを開催しています。

(2) 環境教育・学習の推進

ア バス教室等による教育・学習

庄川における水生生物の観察等を組み入れた「親子の水とのふれあいバス教室」や「名水めぐりバス教室」を実施し、水環境の保全や水の大切さについて啓発しました。また、森林に対する関心を高めるため、森林浴等を組み入れた「森林浴バス教室」、循環型社会の構築について理解と関心を深めるため、廃棄物処理施設等を巡る「エコライフバス教室」、野鳥観察についての知識を得るとともに、野鳥保護について理解を深めるため、「野鳥とのふれあいバス教室」を実施しました。

イ 学校等における教育・学習

- ・子どもたちによる自主的な取組みを推進するため、ふるさと環境学習クラブの登録を行うとともに、その活動を支援しました。
- ・県民の環境意識の高揚や環境保全に関する知識の普及を図るため、(財)と

- やま環境財団と連携して、希望する学校、地域団体、企業などに講師を派遣する「出前講座」を実施しました。また、環境に関する話題について、住民等と意見交換を行う「出前県庁(しごと談義)」を実施しました。
  - ・環境教育の一環として、小学生向け副読本「地球環境保全啓発パンフレット(地球環境問題を考えよう)」を作成、配布しました。
  - ・環境教育研修講座を開催し、学校における環境教育の計画の作成や、環境教育に関する講演、実習等を行いました。
  - ・小学校、中学校、高等学校、特殊教育諸学校の教諭を対象に、環境教育研修講座を開催し、環境教育に関する講演、実習や学校における環境教育の計画作成等を行いました。
  - ・希望する小学校の教員を対象として、環境保全に積極的に取り組む児童を育てるため、「水質検査の方法」や「水生昆虫の調べ方」など、総合的な学習の時間と関連する実験・観察巡回研修を実施しました。
  - ・小学生を対象にした夏休み子供環境科学研究室を開催し、県内の酸性雨の状況やいろいろな水のpHの測定、家庭からの排水の汚れや簡単な測定方法等について実習を行ったほか、ビデオ、リーフレット等の各種啓発用教材の整備を図りました。
  - ・愛鳥思想の普及啓発のため、バードウォッチングの開催や、野鳥を中心とした自然教室を開催しました。
  - ・ジュニアナチュラリストが、関心を持って活動を続けられるよう、自然観察会への参加やナチュラリストによる自然解説活動の体験の機会を提供し、活動を支援しました。
- (3) 環境基本計画に掲げる目標
- 環境基本計画では、環境問題の理解と対応のための教育・学習について、「環境の保全と創造に向けた行動の定着」を目標としています。
- 具体的には、県民の自主的な環境教育を促進するとともに、多様な環境教育・学習を推進することとしています。

### 3 事業者としての県の環境保全率先行動

#### (1) 県の環境保全率先行動の状況

##### ア 本庁舎におけるISO14001の取り組み

持続可能な社会を実現するためには、あらゆる事業者が環境への負荷の低減を図る必要があることから、そのための手段としてISO14001\*の認証を取得する事業者が増えています。16年度末における県内のISO14001の認証取得件数は、151件(全国では15,794件)となっています。

県では、12年12月に環境科学センタ

ーと工業技術センター生活工学研究所において認証を取得した後、県庁本庁舎においても、14年1月に環境マネジメントシステム構築の取り組みを開始し、14年9月に認証を取得しました。

県庁本庁舎に関する環境方針は、表1-70のとおりです。

##### イ 地球温暖化防止のための富山県庁行動計画の推進

県では自らの事業活動に伴い排出される温室効果ガスの削減に取り組むた

\* ISO14001 ... ISOとは、工業製品等に関する国際規格を定める国際標準化機構の英語表記 International Organization for Standardization の略称です。ISO14001は、環境マネジメントに関する国際規格で、企業活動、製品及びサービスの環境負荷の低減等について継続的な改善を図る仕組みを構築するための要求事項を規定しています。

## 環 境 方 針

### 1 基本理念

富山県は、立山連峰などの世界的な山岳景観や屋気楼がみられる不思議の海富山湾など、豊かな水と緑に恵まれています。この素晴らしい本県の環境は、先人の知恵と努力により守り育てられてきたものであり、次の世代に引き継いでいくことは、現代に生きる私たちの責務です。

しかしながら、私たちの今日の豊かな生活は、都市・生活型公害や廃棄物問題に加え、温室効果ガスによる地球温暖化、酸性雨による森林や湖沼の被害、さらにはフロン等の排出によるオゾン層の破壊など、地域や国境を越えた地球規模での環境に深刻な影響を与えています。

これらの環境問題は、私たちの日常の生活や事業活動と密接に関わっていることから、大量生産・大量消費、大量廃棄といったこれまでの社会経済システムや生活様式を見直し、自然環境との共生を図りながら、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な循環型社会を築いていくことが極めて重要です。

このため、県では、「富山県環境基本計画」を取組みの指針とし、清らかな水と豊かな緑に恵まれた快適な環境の実現に向けての施策を積極的に推進していきます。

### 2 基本方針

県では、基本理念を実現するため、循環と共生の視点に立ち、環境の保全と創造に関する施策の展開や、事業活動における環境への配慮を自ら率先して実行します。また、県民、事業者、行政が協力して環境にやさしい行動をする社会をめざし、県民や事業者の自主的かつ積極的な行動を支援します。

#### (1) 環境の保全と創造に関する施策の展開

- ・県内の環境の状況について十分監視するとともに、工場・事業場に対しては環境関連法規等に基づき適切な指導を行い、安全で健康な生活環境を確保します。
- ・廃棄物の計画的かつ適正な処理を確保しながら、廃棄物の減量・リサイクルや省資源・省エネルギーを推進し、環境への負荷が少ない循環型社会を構築します。
- ・すぐれた自然環境を保全するとともに、自然とのふれあいや生物多様性を確保し、自然と共生したうまいのある環境を実現します。
- ・心地よい水辺環境や豊かな緑の保全と創造、歴史や文化を活かした街づくりなど、快適な環境づくりを推進します。
- ・環日本海域における海洋環境保全や国際環境協力を推進し、地球環境保全への行動と積極的貢献に努めます。

#### (2) 事業活動における環境への配慮の率先実行

- ・事業者であり消費者でもある県が、県民、事業者、市町村の自主的な行動を促すためのモデルとなるよう、環境に配慮した事業活動の率先実行に努めます。
- ・県の事業活動においては、環境関連法規等の遵守や環境汚染の防止はもとより、環境への負荷を最小限に抑えることに努めます。
- ・特に、本庁舎における様々な事業活動においては、廃棄物の減量やリサイクルの徹底、省資源・省エネルギーの推進に努めます。

#### (3) 県民や事業者における自主的かつ積極的な行動の支援・促進・定着

- ・県民や事業者が公平な役割分担のもとで、自主的かつ積極的に環境にやさしい行動をする社会をめざし、環境の保全及び創造に向けたみんなの行動を推進します。
- ・みんなの行動の定着を図るため、環境問題の理解と環境保全活動の意欲を増進するための環境教育を推進します。
- ・環境保全に取り組む各種の団体、グループ、NPO等のネットワーク化とパートナーシップの構築に努めます。

これらの取り組みについては、環境目的及び環境目標を定めて積極的に推進するとともに、定期的に見直しを行い、継続的に改善していきます。

平成17年5月2日

富山県知事 石井 〇 一

め、14年3月に「地球温暖化防止のための富山県庁行動計画」(以下「新県庁エコプラン」という。)を策定しました。

新県庁エコプランの概要は、表1 71のとおりであり、16年度における取組みの実施状況は表1 72のとおりです。

表1 71 新県庁エコプランの概要

計 画 期 間	14～18年度までの5年間
対 象 機 関	県が自ら管理運営するすべての機関
削 減 目 標	<p>温室効果ガスの排出に係る削減目標          県の事務事業に伴う二酸化炭素の排出量を18年度までに12年度比で5%削減</p> <p>項目ごとの削減目標</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電気使用量 5%削減</li> <li>・庁舎燃料使用量 5%削減</li> <li>・公用車燃料使用量 5%削減</li> <li>・水(上水道、地下水)使用量 5%削減</li> <li>・紙(コピー用紙)購入量 25%削減(注)</li> <li>・廃棄物の廃棄処分量 25%削減</li> </ul>
具体的な行動例	<ul style="list-style-type: none"> <li>・照明や事務機器等の適正な使用</li> <li>・冷暖房等の効率化</li> <li>・公用車の使用抑制、環境に配慮した運転</li> <li>・節水、水の有効利用</li> <li>・用紙類の使用削減、再使用</li> <li>・グリーン購入の推進</li> <li>・省資源・省エネルギーに配慮した施設の整備</li> </ul>

注 コピー用紙の購入量については、12年度からの状況の変化(「わら半紙や連帳」から「コピー用紙」への変更、外注印刷からコピーへの変更等)により、17年度に目標値を「25%」から「5%」に変更しました。

表1 72 新県庁エコプランの実施状況

区 分	12年度実績	15年度実績	16年度実績		18年度目標数値	
				削減率(対12年度)		
CO <sub>2</sub> 総排出量(電気+公用車燃料等+庁舎燃料等)(千kg・CO <sub>2</sub> )	58,538	57,599	56,506	3.5%削減	5%削減	
電 気	電気使用量(千kWh)	69,123	68,478	69,480	0.5%増加	5%削減
庁 舎 燃 料	重油使用量(kℓ)	5,326	5,269	5,227		
	灯油使用量(kℓ)	2,807	2,684	2,652		
	都市ガス使用量(千m <sup>3</sup> )	2,486	2,327	2,014		
	LPGガス使用量(千m <sup>3</sup> )	89	87	91		
	CO <sub>2</sub> 排出量換算(t・CO <sub>2</sub> )	26,939	26,147	25,252	6.3%削減	5%削減
公 用 車 燃 料	ガソリン使用量(kℓ)	1,459	1,576	1,538		
	軽油使用量(kℓ)	611	544	543		
	CO <sub>2</sub> 排出量換算(t・CO <sub>2</sub> )	5,056	5,156	4,991	1.3%削減	5%削減
水	水(上水道、地下水)使用量(千m <sup>3</sup> )	1,772	1,552	1,519	14.2%削減	5%削減
紙	紙(コピー用紙)購入量(千枚)	139,147	135,037	136,412	2.0%削減	25%削減(注)
廃 棄 物	廃棄物の廃棄処分量(t)	2,387	2,214	2,179	8.7%削減	25%削減
	リサイクル量(t)	997	893	855		

注 コピー用紙の購入量については、12年度からの状況の変化(「わら半紙や連帳」から「コピー用紙」への変更、外注印刷からコピーへの変更等)により、17年度に目標値を「25%」から「5%」に変更しました。

### ウ 環境に配慮した物品の調達（グリーン購入）の推進

環境物品等（環境に配慮した製品や役務）を積極的に調達することは、環境物品等の市場形成や開発促進に寄与し、環境負荷の少ない持続可能な社会を構築する上で大きな意義があることから、12年5月に制定された「国等による環境物品等の調達の推進に関する

法律」を踏まえ、13年4月に「グリーン購入調達方針」を策定しました。

県では、この方針に基づき、特定調達品目（重点的に環境物品等の調達を推進する品目）及びその判断の基準等を定め、環境物品等の積極的な調達に努めています。

県の16年度のグリーン購入の実績は、表173のとおりです。

表173 県のグリーン購入の実績（16年度）（単位：％）

分野	グリーン購入率
紙類	98.0
印刷物	92.7
文具類	96.3
O A 機器	96.3
照明	93.6
機器類	98.1
家電製品	90.9
自動車	80.0
制服・作業服	72.7
インテリア・寝具	70.4
作業用手袋	98.5
その他繊維製品	72.4
設備	100.0
合計	90.0

注 グリーン購入率（％）＝（判断の基準を満たす物品等の購入金額）／（各分野の特定調達品目の購入金額合計）×100

### (2) 環境保全率先行動の推進

#### ア 本庁舎におけるISO14001の取り組み

県では、構築した環境マネジメントシステムを毎年見直し、事業の継続的な改善を図っています。また、環境の保全と創造を具体化する環境改善事業89事業を特定するとともに、県の事業活動における環境への配慮の率先実行として、オフィス活動における環境への配慮にも取り組んでいます。さらに、県の開催する会議、大会等における環境への負荷を低減するため、15年3月に「エコイベント実施方針」を策定し、

その取り組みを推進したほか、15年7月に策定した「公共事業環境配慮指針」に基づき、県が実施する公共工事による環境への負荷の低減のための配慮及びその実施状況の評価に努めています。

#### イ 地球温暖化防止のための富山県庁行動計画の推進

新県庁エコプランに基づき、用紙類の使用抑制、再使用に努めるとともに、節電、節水を励行するなど、県の事業活動に伴う温室効果ガスの排出抑制のための取り組みを推進しました。

また、新県庁エコプランの目標達成

のためには、排出量に占める割合の大きい出先機関等の取組みを強化することが不可欠であることから、出先機関等においてISO14001の手法を導入することにより、取組みの一層の推進を図りました。

#### ウ グリーン購入の推進

特定調達品目については毎年見直しを行っており、16年度は、15分野166品目に拡大し、環境負荷の低減に配慮した物品等の調達に努めました。また、県の認定リサイクル製品についても、優先的な調達に努めています。

#### エ その他の率先実行

環境にやさしい公共交通機関の利用促進の観点から、職員を対象にノーマイカーデーを実施しました。

また、県では、低公害車の率先導入をより一層推進するため、「低公害車導入方針」を策定しており、これに基づ

き、一般公用車の導入にあたって低公害車を導入しました。

さらに、発光ダイオードを使用した信号機などの省エネルギー型機器の導入を進めました。

なお、15年10月6日に行った「県庁ごみゼロ宣言」を踏まえ、県庁本庁舎からの廃棄物の発生抑制及び循環的利用に努めました。

#### (3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、事業者としての県の環境保全率先行動について、「事業者、消費者として環境保全に取り組む県」を目標としています。

具体的には、県は、事業者、消費者として、環境保全行動を率先して実施することとしています。

環境基本計画に掲げる事業者としての県の環境保全率先行動に係る指標の達成状況は、表174のとおりです。

表174 事業者としての県の環境保全率先行動に係る指標の達成状況

指標の名称	指標の説明	単位	現 状		目 標	
			年度	値	年度	値
県の全ての機関の事務事業に伴う二酸化炭素排出量の削減	対12年度比削減率	%	16	3.5%削減	18	5%削減
電気使用量	対12年度比削減率	%	16	0.5%増加	18	5%削減
庁舎燃料使用量				6.3%削減		
公用車燃料使用量				1.3%削減		
水使用量				14.2%削減		
紙購入量				2.0%削減		
廃棄物処理処分量				8.7%削減		25%削減

注 コピー用紙の購入量については、12年度からの状況の変化（「わら半紙や連帳」から「コピー用紙」への変更、外注印刷からコピーへの変更等）により、17年度に目標値を「25%」から「5%」に変更しました。

## 第 8 節 総合的視点で取り組む環境の保全と創造

総合的視点で環境の保全と創造に取り組み、今日の複雑化した環境問題に的確に対応するため、公害防止計画を引き続き推進

するとともに、環境影響評価条例等に基づき、事業の実施による環境の悪化の未然防止に努めます。

### 1 環境問題の解決に向けた公害防止計画

#### (1) 公害防止計画の状況

県は、富山・高岡地域について、49年度以来6回にわたり公害防止計画を策定し、各種の公害防止施策を推進しており、全般的には環境の改善が図られてきています。しかしながら、本地域においては、自動車交通公害、富山湾海域の水質汚濁、神通川流域の農用地土壌汚染など改善すべき課題が残されており、また、新たに富岩運河等のダイオキシン類汚染が判明したことから、環境大臣の指示により新たな公害防止計画を策定し、17年3月に環境大臣の同意を得たところです。

この計画では、16～20年度までの5か年において、富山市（旧富山市及び婦中町の区域）、高岡市及び新湊市を対象地域として、公害の解決を図るため必要な施策を掲げており、関係機関が連携して総合的な取組みを推進することとしています。

#### (2) 公害防止計画の推進

県では、公害防止計画に基づき、これ

まで道路交通公害対策や富山湾海域の水質汚濁対策、神通川流域の農用地土壌汚染対策、廃棄物・リサイクル対策等を関係機関と連携して推進してきたところです。

今後も、新たな公害防止計画に基づき、関係機関が連携して自動車交通公害対策や富山湾海域の水質汚濁対策、神通川流域の農用地土壌汚染対策、富岩運河等のダイオキシン類対策に取り組み、公害の解決を図ることとしています。

また、毎年度、計画の進捗状況を点検し、公害防止計画に掲げる施策の確実な推進を図ることとしています。

#### (3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、環境問題の解決に向けた公害防止計画について、「総合的計画的な取組みによる公害の解決」を目標としています。

具体的には、公害防止計画を推進することとしています。

### 2 事業実施に当たっての環境への影響評価の推進

#### (1) 環境影響評価等の状況

県では、大規模な開発行為による環境への負荷の低減を図ることを目的として、11年6月に環境影響評価条例を策定しました。この条例では、一定規模以上の道路整備やダム建設等を実施する場合、事業者が事前に事業計画を開示し、環境への影響を把握するための調査や影響の予測、評価の方法について、県民や関係市町村長等の意見を求めるとともに、環境影響評価その他の手続きを経て、環境への負荷を低減するために必要な措置を講

ずることが定められています。この条例の適用対象事業は、表1-75のとおりです。

また、県では、この条例の対象とならない事業についても、公害防止条例や土地対策要綱の手続きを通じて環境への影響を事前に審査しており、大規模な開発行為による環境への影響の低減を図っています。

公害防止条例では、工場等の新增設に当たって、事前に事業者と公害防止対策等について協議を行い、計画段階から公害の未然防止を指導しています。また、

表1 75 環境影響評価条例の対象事業

事業の種類		対象事業の規模	自然環境特別配慮地域の特例	
			A地域	B地域
1 道路	一般道路など	4車線以上・長さ7.5km以上	2車線以上・長さ2km以上	4車線以上・長さ5km以上
	林道	幅員6.5m以上・長さ15km以上	幅員6.5m以上・長さ2km以上	幅員6.5m以上・長さ10km以上
2 河川	ダム	貯水面積75ha以上	貯水面積1ha以上	貯水面積50ha以上
	堰	湛水面積75ha以上	湛水面積1ha以上	湛水面積50ha以上
	放水路、湖沼開発	土地改変面積75ha以上	土地改変面積1ha以上	土地改変面積50ha以上
3 鉄道・軌道	普通鉄道・軌道	長さ7.5km以上	すべて (5km未満の仮設を除く。)	長さ7.5km以上
	特殊鉄道・索道など			
4 飛行場		滑走路長1,875m以上	すべて	
5 電気工作物	水力発電所	出力2.25万kW以上	出力1.5万kW以上	
	火力発電所	出力11.25万kW以上	出力7.5万kW以上	
	地熱発電所	出力7,500kW以上	出力5,000kW以上	
	送電線路		電圧17万V以上・長さ1km以上	
6 廃棄物処理施設	廃棄物最終処分場	面積25ha以上		
	廃棄物焼却施設	処理能力150t/日以上		
	し尿処理施設	処理能力150kℓ/日以上		
7 下水道終末処理場		計画処理人口10万人以上	計画処理人口1万人以上	
8 畜産施設		牛500頭以上 豚5,000頭以上		
9 工場・事業場（製造業等）		合計燃料使用量12.5kℓ/時以上	合計燃料使用量8kℓ/時以上	
		排水水量1万m <sup>3</sup> /日以上	排水水量5,000m <sup>3</sup> /日以上	
		地下水合計採水量8,000m <sup>3</sup> /日以上	地下水合計採水量4,000m <sup>3</sup> /日以上	
		敷地面積75ha以上	敷地面積1ha以上	敷地面積20ha以上
10 埋立て、干拓		面積40ha以上		
11 土地区画整理事業		面積75ha以上		
12 新住宅市街地開発事業				
13 新都市基盤整備事業				
14 流通業務団地造成事業				
15 工業団地造成事業				
16 住宅団地造成事業				
17 ゴルフ場・スキー場造成事業		面積50ha以上		
18 岩石等採取				
19 その他	複合開発事業 (11から18までの事業)	〔事業の実施規模〕/〔対象事業の要件下限値〕の総和が1以上		
	土地の形状変更など		面積1ha以上	面積20ha以上

注1 対象となる事業の詳細は、富山県環境影響評価条例施行規則を参照。

2 「自然環境特別配慮地域」とは、国立公園、国定公園、県立自然公園、自然環境保全地域などの区域を指します。

また、自然環境特別配慮地域のうち、「A地域」とは特別地域などに指定された区域、「B地域」とは普通地域などに指定された区域を指します。

3 の事業は、規模によっては環境影響評価法の対象となります。



必要に応じて事業者と地元市町村等との公害防止協定の締結を指導しています。

土地対策要綱では、一定規模以上の土地の開発に当たって、事前に事業者に出すことを求めており、環境影響評価に準じた調査等を指導し、自然環境や生活環境の保全等を図ることとしています。

「環境影響評価制度の実施による計画段階からの環境配慮の推進」を目標としています。

具体的には、計画段階からの環境配慮を推進することとしています。

## (2) 環境影響評価等の推進

環境影響評価条例に基づく環境影響評価では、初の条例適用事業となる高岡地区広域圏事務組合のごみ処理施設整備事業について手続きが開始されました。環境への影響を把握するためどのような調査を行い、どのような方法で環境への影響を予測、評価を行うか示した「高岡地区広域圏ごみ処理施設建設に係る環境影響評価方法書」が17年1月28日に知事に提出され、2月10日から1か月間縦覧されるとともに、3月23日までの間、県民からの意見が募集されました。今後、この環境影響方法書に対する知事意見を踏まえ、環境調査の実施等が行われることになっています。

環境影響評価条例に基づく環境影響評価その他の手続きの流れは、図1-40のとおりです。

このほか、公害防止条例や土地対策要綱の手続きを通じて、環境影響評価条例の対象事業にならない開発事業についても、環境への影響を事前に審査し、大規模な開発による環境への影響の未然防止に努めました。特に16年度は、松下電器産業(株)半導体社魚津工場の増設及びYKK(株)黒部事業所黒部牧野工場の増設について、公害防止条例に基づく事前協議を実施しました。また、砺波市及び南砺市から技術的な協力要請を受けた、工場周辺における農作物の生育不良や悪臭等の苦情については、市と事業者に対して公害防止協定の締結を指導しました。

## (3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、事業実施に当たっての環境への影響評価の推進について、



### 3 環境の保全及び創造を支える調査研究等の推進

#### (1) 調査研究等の状況

環境のモニタリングは、環境保全目標の達成状況や大気、水質等様々な環境質の現況の解析や将来予測のために、また、環境影響評価の基礎資料等として不可欠です。

また、地球環境問題の解決、生物多様性の確保、長期的な環境リスクの評価等の分野において知見の集積等を進めるための調査研究の推進が求められています。

さらに、県の試験研究機関では、地域の環境保全に密着した取組みの推進が求められています。

このため、県では、環境科学センターにおいて、大気汚染、水質汚濁、地下水障害等の状況について定期的な監視調査を行うとともに、酸性雨の影響調査、環境に係る調査分析手法の研究などの調査研究を行っています。また、他の試験研究機関等でも、自然環境や工業、農林水産業等の分野において、環境に関する調査研究を行っています。

このほか、環境基本計画の推進や複雑・多様化する環境問題に対応するため、地域の環境情報や環境に関する情報を総合的かつ体系的に収集管理し、多角的な検討やシミュレーションを行う環境情報管理システムを運用しています。

#### (2) 調査研究等の推進

近年の環境問題の広がりに対応するため、今後とも環境のモニタリングを実施していくとともに、メカニズムや影響など未解明な点が多い地球環境問題や有害化学物質等に関する調査研究を充実していく必要があります。また、県の研究機関相互の連携や国や大学などのほかの機関との連携を図るなど、体制を充実していくことも不可欠です。

16年度に実施した調査研究等の概要は次のとおりです。

#### ア 環境科学センター

黄砂や酸性雨の影響、水質汚濁の防止等に関する次の調査研究を行いました。

- ・ 標高別の黄砂成分等に関する研究
- ・ 酸性降下物の影響因子に関する研究
- ・ ほう素化合物による大気汚染の測定技術及び除害技術等の開発
- ・ 環境水中の化学物質の測定方法に関する研究
- ・ 県内水域における溶存有機物の動態に関する研究
- ・ 湖沼における水質特性とプランクトンに関する研究
- ・ 産業廃棄物最終処分場浸出水のバイオアッセイに関する研究
- ・ 河川底質からみた河川の汚濁に関する研究
- ・ 下水汚泥の減容化に関する研究

#### イ 衛生研究所

イタイタイ病の予防に関する研究のほか、化学物質の汚染の評価や不快昆虫の防止対策等に関する次の調査を行いました。

- ・ 環境汚染物質と生体影響に関する調査研究
- ・ 食品中の残留農薬及びその他の有害物質に関する調査研究
- ・ 不快昆虫の多発防止対策の調査研究

#### ウ 工業技術センター

リサイクル技術や環境負荷の小さい工業的応用技術等に関する次の調査研究を行いました。

- ・ 繊維及び繊維強化複合材料のリサイクルに関する研究
- ・ 海洋由来の有用微生物の工業的応用
- ・ グリーンケミストリーを指向した酸化反応触媒の開発
- ・ マグネシウム切削くずのリサイクルシステムの構築

エ 農業技術センター農業試験場  
神通川流域等のカドミウム汚染田のうち、公害防除特別土地改良事業により復元が完了した客土水田について、施肥改善効果の確認調査や産米等の安全確認調査を行いました。

オ 水産試験場  
富山湾における赤潮の発生状況を調査するとともに、漁場環境の把握等に関する次の調査を行いました。  
・漁場環境状況に関する調査  
・富山湾の底生生物調査

カ 林業技術センター林業試験場  
酸性雨等による森林影響の基礎資料を得るため、酸性雨等森林影響予察に関する調査を行いました。

キ 農業技術センター畜産試験場  
環境の保全を図るため、家畜ふん尿の堆肥化過程に発生する環境負荷物質を回収利用する試験を行うとともに、窒素、りんなど環境負荷物質排泄量を低減するため、豚の栄養管理技術に関する試験を行いました。

(3) 環境基本計画に掲げる目標  
環境基本計画では、環境の保全及び創造を支える調査研究等の推進について、「問題解決のための調査研究・技術開発の推進」を目標としています。  
具体的には、関係者の連携により調査研究を推進するとともに、調査研究等の成果の県民等への普及活用を図ることとしています。

## 4 環境コミュニケーションの推進

(1) 環境コミュニケーションの状況  
環境の保全と創造に関する各種の取組みを進めるためには、県民、事業者及び行政の連携体制を確立することが不可欠であり、相互に意見交換を行う環境コミュニケーション\*が重要になります。

県では、機会をとらえて、県民や事業者との対話の機会を設定し意見交換を行うとともに、県民等への積極的な情報提供に努めています。

(2) 環境コミュニケーションの推進  
県では、県民や事業者との対話を進めるため、(財)とやま環境財団と連携して、希望する学校、地域団体、企業などに講師を派遣する「出前講座」を実施しています。また、環境に関する話題について、住民等と意見交換を行う「出前県庁(しごと談義)」を実施しています。さらに、各種計画の策定等に当たっては、県民等

の意識に関するアンケート調査を実施するとともに、施策に関する意見を募集するなど、県民等のニーズを把握し、施策に反映するよう努めています。

また、P R T Rや環境影響評価等の制度により、県民と事業者の対話を推進しています。

このほか、環境に関する各種パンフレット等の配布やインターネットを活用した各種データの公表等により、県民等に対してわかりやすく迅速な情報の提供に努めています。

(3) 環境基本計画に掲げる目標  
環境基本計画では、環境コミュニケーションについて、「正確でわかりやすい環境情報の提供」を目標としています。  
具体的には、環境情報の提供を充実するとともに、県民等との環境コミュニケーションを推進することとしています。

\*環境コミュニケーション ... 県民、事業者及び行政の間の相互理解と連携協力体制を確立するため、行政が環境に関する情報等を一方的に提供するだけでなく、県民や事業者との意見交換等を行うことをいいます。

## 5 県民参加による新たな環境保全の仕組みづくり

### (1) 環境保全の仕組みづくりにおける県民参加の状況

近年の環境問題は、都市化の進展やライフスタイルの変化を背景としたものに変化してきており、その解決に向けては県民等の自主的な取組みが重要になります。

県では、環境保全の仕組みづくりにおいて、県民等の意見（パブリックコメント）を募集するなど、県民参加の開かれた行政を推進し、県民等とのパートナーシップのもと環境の保全と創造に取り組んでいます。

### (2) 県民参加による新たな環境保全の仕組みづくりの推進

県では、各種計画の策定や改定にあたっては、パブリックコメントを募集して

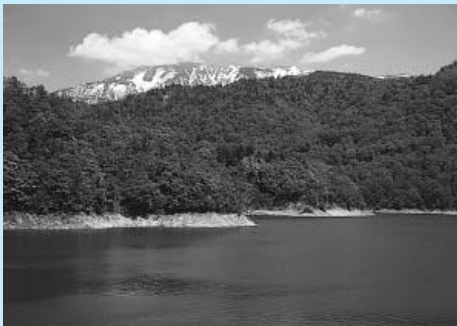
おり、16年度に改定したブルースカイ計画についても、県民等の意見を施策に反映させています。

また、各種計画に掲げる施策の着実な推進を図るため、県民が参加した推進組織を設置しており、取組みの状況や施策の推進方策等について協議を行うなど、県民参加による環境保全を推進しています。

### (3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、県民参加による新たな環境保全の仕組みづくりについて、「県民総意による環境保全推進の仕組みづくり」を目標としています。

具体的には、県民の参加のもと、新たな環境保全の仕組みを検討することとしています。



## 第2章

平成17年度において実施する  
環境の保全及び創造に関する  
取組み

## 第2章

# 平成17年度において実施する環境の 保全及び創造に関する取組み

17年度においては、第1章に述べたような環境の状況を踏まえ、環境基本計画に基づき各種の環境保全施策を総合的かつ計画的に実施します。

### 1 基本的施策の推進

「安心とやま」の実現に向けて、「清らかな水と豊かな緑に恵まれた快適な環境」を目指し、16年3月に改定した環境基本計画

に基づき、県民、事業者、行政が連携協力して、環境の保全と創造に関する各種施策を推進します。

### 2 安全で健康な生活環境の確保

環境基準の達成維持に向け、ブルースカイ計画やクリーンウォーター計画などの個別計画を推進します。また、環境の現況を把握するため、大気、水質等に関する監視調査を実施するとともに、ダイオキシン類や内分泌かく乱化学物質などの化学物質の実態調査を実施します。さらに、地下水指針を改定し、冬期間の地下水位低下対策や地下水涵養対策を推進します。

また、健全な水循環系の構築（人間の諸活動と水循環系の調和）を図るため、水に関する施策を総合的に推進するための基本的な方向性を示す指針としての「水ビジョン」の改定を行います。

#### (1) 健康で快適な大気環境の確保

ア 「安全で健康な大気環境の確保」と「快適な大気環境の創造」を目指し、17年3月に改定したブルースカイ計画により、化学物質対策や光化学オキシダント対策を実施するほか、エコドライブの推進やヒートアイランド対策事業（打ち水）を実施します。

イ 環境基準の達成状況等を把握し、適切な対応を図るため、一般環境観測局25局及び自動車排出ガス観測局7局で、二酸化硫黄、二酸化窒素等を測定する

とともに、これらの観測データを大気環境ネットワークにより収集、解析し、光化学オキシダントの発生などに備えます。また、大気状況を迅速かつ的確に把握するため、16年度に引き続き、テレメータシステムの通信方式を、これまでの衛星通信から、より効率的なインターネット網を利用したものと更新します。

ウ 工場等のばい煙発生施設の排出基準の遵守状況を監視するため、立入検査を実施するほか、ばい煙発生防止対策等を指導します。

エ 臭気指数規制導入のための基礎資料を得るため、機器分析法及び嗅覚測定法により、悪臭実態調査を実施します。また、畜産農家の環境保全対策を推進するため、県及び地域で推進指導協議会を開催し、総合的な指導体制を整備するとともに、畜産環境保全に係る畜産農家の実態調査、巡回指導等を行います。

オ 苦情の原因となる悪臭、汚水、衛生害虫の発生を未然に防ぐため、事業者等への監視指導を実施します。

カ 環境放射能の実態を把握するため、大気浮遊じん、降水、日常食等につい

て調査を実施します。

(2) 豊かで清らかな水環境の確保

ア 「きれいな水」と「うるおいのある水辺」の確保をめざし、13年度に改定したクリーンウォーター計画を推進します。

イ 河川や湖沼、海域における環境基準の達成状況を把握するため、公共用水域の水質測定計画に基づき、河川、湖沼及び海域の合計124地点において、健康項目、生活環境項目、要監視項目などについて、水質調査を実施します。

ウ 主要海水浴場において水質調査を実施します。

エ 工場排水の排水基準の遵守状況を監視するため、立入検査を実施します。

オ 河川及び港湾における底質の実態を把握するため、重金属（水銀、鉛等）について調査を実施します。

カ 富山湾の水質改善を図るため、事業者、行政等からなる「富山湾水質改善対策推進協議会」を開催し、工場・事業場における窒素、リンの削減対策を推進します。

また、16年度に引き続き海上保安庁と連携して、海潮流や栄養塩類の拡散状況の共同調査を実施します。

さらに、河川や工場・事業場の諸元データを整備するとともに、学識者で構成する「富山湾共同環境調査検討会」を設置し、調査結果を総合的に解析するほか、水質予測モデルについて検討します。

キ 主要な湖沼の水質の現況を把握し、汚濁の未然防止を図るため、布施川ダム貯水池、白岩川ダム貯水池、利賀川ダム貯水池において、水質調査を実施します。

ク 地下水質の環境基準達成状況を把握するため、地下水の水質測定計画に基づき、平野部の76地点において水質調査を実施します。

ケ 漁場環境の監視のため調査指導員による漁場環境の監視や漁業公害に関する

情報の収集を行います。また、漁業者に対し漁場環境保全に関する知識の普及に努めます。

コ 定置網漁場を中心とした37地点において、水質調査を実施します。

サ 富山湾東部海域の漁場環境の現状を明らかにするため、水質、底質、底生生物の調査を実施します。

シ 全県域下水道化新世紀構想に基づき、小矢部川流域下水道、神通川左岸流域下水道、公共下水道（10市12町1村）及び特定環境保全公共下水道（10市13町2村）の整備を推進し、下水道の普及を図ります。また、農村下水道やコミュニティ・プラントの整備を進めます。

ス 生活排水による公共用水域の汚濁を防止するため、浄化槽設置推進事業実施要綱に基づき、市町村と連携して設置者に助成するなど、合併処理浄化槽の普及促進に努めます。

(3) 健やかで豊かな生活を支える土壌環境と地下水の確保

ア 神通川流域農用地土壌汚染対策地域の第3次地区の復元事業を推進するとともに、作付可能となった客土水田に展示ほ場を設置して技術指導を行い、客土水田の水稻収量やカドミウム濃度等の調査を行います。

イ 神通川流域及び黒部地域の産米流通対策地域について、復元事業を推進します。

ウ 土壌汚染対策法の普及啓発を図るとともに、「土壌汚染リスク情報管理システム」により、土壌汚染リスク情報の管理と活用を図ります。

エ 福光射撃場における鉛汚染について、除去した汚染土壌の処理等に関する検討を進めます。

オ 地下水位の変動状況を把握するため、33観測井において地下水位の常時観測を実施します。

カ 地下水塩水化の実態を把握するため、海岸部130地点において地下水の塩化物イオン濃度調査を実施します。



- キ 地下水を取り巻く状況の変化に的確に対応するため、地下水指針を改定します。
  - ク 冬期間の地下水位低下対策を推進するため、消雪設備維持管理マニュアルに基づき、消雪設備の維持管理の徹底と節水意識の啓発を図るとともに、富山、高岡・射水地域については、冬期間の安全水位(仮称)を踏まえた冬期間の地下水位低下時の対策を検討します。
  - ケ 冬期間の地下水位低下を常時監視し、その情報を県民、事業者等に提供するため、電話回線等を利用して地下水観測井をテレメータ化します。地盤沈下計を設置している観測井1か所については、総合的なメンテナンスを行います。
  - コ 本県の地域特性に適した地下水涵養手法について、市町村と連携しながら技術的な検討を行い、水質面での安全性や水収支把握による涵養効果の検証を行って、効果的かつ安全な地下水涵養を確立します。
- (4) 騒音、振動のないやすらかな環境の実現
- ア 北陸新幹線鉄道として工事認可され、土地利用状況調査等が終了している朝日町から富山市までの沿線地域で騒音の環境基準の類型当てはめを行います。
  - イ 自動車交通騒音の環境基準達成状況を把握するため、交通量の多い主要な道路において面的評価システムを利用した騒音調査を実施します。
  - ウ 交通流の円滑化を図るため、信号機の多現示化や右折感応化を進めます。
  - エ 航空機騒音に係る環境基準の達成状況について調査を実施します。
- (5) 化学物質による環境リスクの低減
- ア 16年4月から化学物質排出把握管理促進法が全面施行されたことに伴い、各種講習会等において、P R T R制度の普及啓発に一層努めます。さらに、国から通知される届出データを活用し、県内における排出量等についての集計、公表を行います。
  - イ 化学物質に対する事業者の取組みや県民の意識を把握するため、アンケート調査を実施します。
  - ウ ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、大気、水質(水底の底質を含む。)地下水質及び土壌のダイオキシン類濃度の環境調査を実施します。
  - エ 工場・事業場におけるダイオキシン類の排出状況等を監視するため、立入検査を実施するほか、ダイオキシン類の発生防止対策等を指導します。
  - オ 富岩運河の底質のダイオキシン類について、対策工法の検討を行うとともに、汚染原因の調査を継続して行います。また、富山新港東埋立地について、周辺環境の監視調査を引き続き実施します。
  - カ ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等の有害大気汚染物質の環境調査を実施します。
  - キ 内分泌かく乱化学物質の実態を把握するため、主要6河川において水質調査を実施します。
  - ク ゴルフ場における農薬の実態を把握するため、排水の水質調査を実施します。
  - ケ 地下水の有機塩素系化合物等の汚染状況を定期的に監視するとともに、汚染井戸周辺において汚染範囲等について詳細な調査を実施します。
  - コ 有機物資源の有効活用や化学肥料・農薬の削減等に留意した生産活動を通じて、環境への負荷の軽減や農産物の安全性に配慮した「環境にやさしい農業」を推進します。
  - サ オゾン層破壊物質である臭化メチル(土壌消毒剤)は、2005年までに全廃することとなったため、使用状況等を調査するとともに、代替技術の確立・普及を図ります。
  - シ 食品中における水銀、P C B等有害物質の汚染状況を把握するため、食品等の検査を行います。

(6) 公害被害等の防止と解決

ア イタイタイ病患者等の治療の促進と発病の予防を図るため、家庭訪問指導や管理検診を実施するほか、神通川流域における住民健康調査を実施します。

イ 黒部市の旧日鉱亜鉛(株)周辺住民のうち、観察を要する者に対し健康調査を実施し、住民の健康管理に努めます。

ウ 地域住民の健康管理対策のため、市町村が生活環境要因の変化に係る健康調査を実施するにあたっては、技術協力を行います。

エ 事業者等に対して施設の適切な維持管理を指導し、苦情の未然防止を図るとともに、市町村等と連携し、県民からの苦情相談等に対し速やかで適切な解決に努めます。

### 3 環境への負荷が少ない循環型社会の構築

とやま廃棄物プランに基づき、廃棄物の発生抑制等の取組みを県民総ぐるみで推進するため、「ごみゼロ推進県民会議」を中心に、「ごみゼロ推進大運動」を展開するとともに、市町村をはじめ地域住民やNPO、事業者の取組みを支援します。

また、廃棄物の循環的な利用を促進するため、新たに施行された自動車リサイクル法をはじめ各種リサイクル法の円滑な施行を図るとともに、富山市エコタウン事業等の先駆的な取組みを支援します。

さらに、廃棄物の適正な処理を図るため、市町村等への必要な助言と協力を行うとともに、事業者や処理業者に対する監視指導や講習会等による普及啓発を行います。

(1) 廃棄物の発生抑制及び循環的利用の推進

ア 県民総ぐるみで循環型社会の構築を図るため、関係団体、報道機関、行政等で構成する「ごみゼロ推進県民会議」を中心として、廃棄物の発生抑制や循環的利用等の取組みを実践する「ごみゼロ推進大運動」を展開します。

イ とやま廃棄物プランの推進を図るため、(財)とやま環境財団と協力して、次の事業を実施します。

- ・メールマガジンによる廃棄物の発生抑制や循環的利用等に関する情報提供
- ・インターネットを活用した「みんなでチャレンジ ごみゼロ宣言！」の実施

・とやま環境フェア、ごみゼロ推進県民大会の開催

・NPOやボランティア団体の活動への助成

ウ 廃棄物の発生抑制や循環的利用を図るため、市町村がモデル事業において実施する生ごみの堆肥化等の事業に対して助成します。

エ 産業廃棄物の多量排出事業者に対して、計画的に発生抑制等の取組みを推進するよう指導します。

オ 産業廃棄物のリサイクル等に取り組む事業者の活動を支援するため、これらに関する技術開発やリサイクル製品の市場調査等について助成します。

カ 容器包装リサイクル法に基づく円滑な分別収集を促進するため、第4期分別収集促進計画を策定するとともに、市町村等による分別収集処理施設の整備事業に対し助成します。

キ 電気冷蔵庫等廃家電品4品目やパソコンのリサイクルを促進するため、市町村等と連携を図りながら、家電リサイクル法等の普及啓発を行います。

ク 17年1月から全面的に施行された自動車リサイクル法に基づく取組みを円滑に推進するため、法の趣旨やリサイクルの仕組み等について県民等に普及啓発を行うとともに、登録・許可業者に対して、監視指導を行います。

ケ リサイクル製品の利用拡大や、店舗、事業所の自主的な取組みを推進するため、リサイクル製品やリサイクルに積

- 極的な店舗や事業所を認定するとともに、パンフレットやホームページ等により広報啓発します。また、環境に配慮した販売・消費活動を促進するため、店舗、消費者、行政による交流会を開催します。
- コ 環境関連のNPO法人と連携して、事業者の産業廃棄物のリサイクル等の技術相談や情報提供を行うほか、先進的な取組み等について、講習会を通じて普及を図ります。
- サ インターネットを活用した広域的な産業廃棄物のリサイクルネットワークに加入し、事業者に対してリサイクル情報を提供します。
- シ 堆肥の有効利用を促進するため、家畜ふん尿の良質堆肥化を指導するとともに、堆肥マップの配布等を通じて、需給調整ネットワークシステムの充実に努めます。
- ス 建設リサイクル法に基づき、建設廃棄物の再資源化を促進するため、事業者に対して、分別解体や再資源化について指導します。また、公共工事に伴う建設系廃棄物については、循環的な利用の促進に努め、その進捗状況を把握するため建設副産物実態調査を実施します。
- セ 富山市エコタウン事業については、国に対してさらなる技術的、財政的支援を要望するとともに、富山市と連携して円滑な展開を図ります。
- (2) 廃棄物の適正処理の推進
- ア 一般廃棄物の計画的かつ適正な処理を行うため、市町村等に対して、一般廃棄物処理計画の策定や処理施設の適切な維持管理等について助言します。また、処理施設の計画的な整備に向けて必要な協力を行います。
- イ ごみ焼却施設から排出されるダイオキシン類を削減するとともに、効率的なごみ処理を図るため、ごみ処理広域化計画に基づき、ごみ処理の広域化を推進します。
- ウ PCB使用電気機器等の保管事業者に対して、適正な保管の徹底を指導します。また、北海道で処理することとなった大型のPCB廃棄物の処理に対応するため、国や北海道と調整を図るとともに、県のPCB廃棄物処理計画を策定します。
- エ 産業廃棄物の最終処分場や焼却施設等の適切な設置を図るため、廃棄物処理法及び産業廃棄物適正処理指導要綱に基づき、生活環境影響調査の実施や住民への説明会の開催等について事業者を指導します。
- オ 産業廃棄物最終処分場から排出されるダイオキシン類について、調査を実施します。
- カ 県外から搬入される産業廃棄物については、産業廃棄物適正処理指導要綱に基づき事前協議を行い、県内の処理体制に影響を及ぼさないよう必要な指導を行います。
- キ 産業廃棄物処理業者等の最終処分場や焼却施設について重点的に監視するとともに、マニフェストシステムの運用により、排出事業者が処理処分状況を的確に把握するよう指導します。
- ク 不法投棄等の不適正処理防止の強化を図るため、常勤嘱託パトロール員を配置し、パトロール回数を年間200回程度に倍増させるほか、ヘリコプターを活用したスカイパトロールを実施します。また、10月を「不法投棄防止月間」とし、一斉パトロール等を行うほか、産業廃棄物運搬車両を対象とした県境検問を実施します。
- ケ 排出事業者や処分業者による不法投棄等の不適正処理を防止するため、県警や海上保安庁、環境省、富山市、(社)富山県産業廃棄物協会、(財)とやま環境財団と協力してパトロールを実施するほか、市町村による撤去活動を引き続き支援します。また、各種講習会や研修会を開催するほか、パンフレットやポスターを作成、配布することにより、不適正処理の未然防止を図ります。

- コ 農業用廃プラスチックや廃農薬など農業生産資材廃棄物については、パンフレット等による啓発活動や農業協同組合を窓口とした地域回収により、適正処理を推進するとともに、再生処理や生分解性資材の利用等による排出抑制対策について検討します。
- サ 下水汚泥処理基本計画に基づき、下水汚泥の有効利用や安定的、効率的な汚泥処理の推進に努めます。

- シ 生活環境の保全と公衆衛生の向上を図るため、浄化槽設置者に対して、浄化槽の構造、維持管理方法、法定検査等について正しい知識の普及啓発に努め、適正な維持管理を推進します。
- ス 家庭からの排水による水質汚濁対策として、合併処理浄化槽の普及促進を図るため、市町村が行う浄化槽設置整備事業に助成します。

#### 4 自然と共生したうるおいのある環境の実現

薬師峠野営場に自然環境に配慮した公衆トイレを整備するほか、劔岳地域や薬師岳・奥黒部地域で登山歩道の整備や植生の復元を行います。

また、人とニホンザルとの共存を図るため、ニホンザル保護管理計画を推進するとともに、ツキノワグマについては、安全対策及び共生対策のための「保護管理暫定指針（ガイドライン）」を策定します。

##### (1) すぐれた自然環境の保全

- ア 自然環境の現況を把握するため、自然環境保全基礎調査を継続して行うほか、地球温暖化等の環境変化が立山の植生に与える影響を把握するため、科学的なモニタリング調査を継続して行います。
- イ 国立公園、国定公園等の開発行為について、法令に基づき厳正に許認可を行うとともに、自然公園指導員、自然保護指導員等による自然保護パトロールや利用者指導を行います。
- ウ 自然環境保全地域において、巡視員による巡回を行うほか、保全計画に基づき、巡視歩道整備等の保全事業を実施します。
- エ 中部山岳国立公園の立山地区及び黒部峡谷地区において実施しているごみ持ち帰り運動を推進します。また、アルペンル・ト沿線のタ・ミナルやホテル、山小屋等の施設で生じるごみを公園外へ搬出して処理するとともに、室

堂平を中心に美化清掃活動を行い、自然環境の保全に努めます。

- オ 山岳自然環境の保全と適正な利用を図るため、県内外の有識者から幅広く意見を求める立山懇談会を開催します。

##### (2) 自然とのふれあいの確保

- ア 県民の自然への関心を高め、自然保護思想の普及啓発を図るため、自然博物館「ねいの里」において、四季を通じての自然観察会等を実施します。
- イ 愛鳥思想の普及啓発を図るため、愛鳥週間において、ツバメの調査、バードウォッチング、愛鳥ポスターの表彰など各種行事を行います。
- ウ 自然公園を訪れた人々に、より一層自然への理解を深めてもらうため、立山地区の室堂、弥陀ヶ原をはじめとした県内4地区の自然公園等にナチュラリストを配置し、自然解説を行うほか、(財)とやま環境財団と連携してナチュラリストの派遣を行います。
- エ 自然に対する関心を深め、自然を尊び、自然を愛する気持ちを身につけることを目的に、満20歳以上～65歳未満までの者を対象とした自然保護講座（ナチュラリスト養成コース）を開催します。
- オ ナチュラリストと連携し、ジュニアナチュラリストに対して自然解説活動や自然観察会への参加機会を提供し、ジュニアナチュラリストによる自然体

- 験活動を推進します。
- カ バードマスターや自然公園指導員等の活動を通じて、自然環境保全のための知識とモラルやマナーについて普及啓発を図ります。
- キ 自然公園等の施設整備を推進するため、次の事業を行います。
- （ア）山岳の景観と環境の保全、そして登山者の安全性の確保を図るため、劔岳地域と薬師岳地域において、国直轄事業により、歩道の整備と植生の復元、侵食防止のための木製土留工などを実施します。
- （イ）薬師岳・奥黒部地域への拠点となる薬師峠野営場に、自然エネルギーの利用や処理水を浄化循環させて再利用するなど自然環境に配慮した公衆トイレを整備します。
- （ウ）県立自然公園や県定公園について、施設整備に対して補助を行います。
- （エ）僧ヶ岳周辺の貴重な自然環境を保全するための県立自然公園の新規指定と、昨年度制度改正を行った県定公園の新規指定に向けて、関係機関との調整を行います。
- （オ）本県独自の県定公園制度について抜本的に見直し、条例化や新制度による新規指定を目指します。
- （カ）山岳環境の保全のため中部山岳国立公園において、山小屋等のトイレの整備に対して補助を行います。
- ク 県民公園新港の森、太閤山ランド、自然博物館、野鳥の園及び頼成の森については、諸施設の有機的かつ一体的な利用が図られるよう適切な管理に努めます。
- ケ 立山山麓家族旅行村、とやま・ふくおか家族旅行村については、利用の増進が図られるよう適切な管理運営に努めます。
- コ 山岳遭難防止対策として、テレフォンプランサービスや立山センターで山岳等の総合情報を提供するなど安全登山を推進します。
- ク 有峰の豊かな森林や文化を守り、森林環境学習等に活用していくため、有峰語り部講等の開催や有峰森林文化村祭への支援、有峰ハウス、ビジターセンター等の施設の管理・運営などを行い、「水と緑と命の森を永遠に」を基本理念として設立された有峰森林文化村の活動を推進します。
- (3) 生物多様性の確保
- ア ライチョウの保護のため、立山一帯で生態・生息環境調査や病理検査を実施するとともに、室堂山周辺、みくりが池、地獄谷周辺の区域において繁殖期のスキューター等の立入りを規制します。
- イ イヌワシの生息環境を守るため、営巣地に設置した観察カメラを利用し、生態観察を行うとともに、保護指針をもとにイヌワシと人との共生を目指します。
- ウ ビオトープマニュアルの活用により、地域の自然環境に配慮した各種開発行為の実施の推進を図り、生き物の棲む環境の保全と創造を目指します。
- エ 立山の植生の復元を図るため、引き続き室堂平地区においてヒロハノコマススキやヨツバシオガマなどの現地の植物の種子を使った緑化を行います。
- オ 美女平からブナ坂にかけてのアルペンルート沿線において、ブナ林の更新を図るため、ブナ苗木の保育等を行います。
- カ 立山の高山植物を保護するため、アルペンルート沿線に見られるセイヨウタンポポ等の外来植物を除去します。
- キ ナチュラリストやバードマスターの野外活動を通じ、種の多様性や生態系の保全に関し、普及啓発を図ります。
- ク 人と野生鳥獣との共存を図るため、ニホンザル保護管理計画を推進するとともに、ツキノワグマ保護管理指針策定に向けて調査研究等の取組みを進めるほか、自然博物館ねいの里に野生鳥獣共生管理員を配置します。
- ケ 内水面における在来種を保護し、持

続的な利用を図るため、外来魚（ブラックバス、ブルーギル等）とカワウの

駆除を行います。

## 5 快適な環境づくり

清らかな水辺や豊かな緑、美しい街並みや歴史的雰囲気にも満ちた落ち着いたたたずまいなど、魅力ある郷土づくりに欠くことのできない快適な環境づくりのため、水や緑の保全等を推進します。また、景観条例に基づき、総合的かつ計画的にうるおいのある景観づくりを進めます。

### (1) 県土美化推進運動の展開

ア 日本一きれいな県土づくりをめざし、県民の美化意識やモラルの高揚に努めるとともに、県土美化推進功労者表彰の実施、ポスター・ごみ持ち帰り袋等の配布、ラジオスポット等による啓発活動を実施します。

イ 県土美化推進県民会議が中心となり、地域住民や関係団体等の協力を得て、4月から9月にかけて、「まちやむらを美しくする運動」、「川をきれいにする運動」、「山や海岸をきれいにする運動」、「空カンゼロ運動」を実施します。

ウ ごみゼロの日（5月30日）県土美化の日（6月5日）等の統一行動事業を推進し、「日本一のきれいな県土」の実現をめざします。

エ 児童・生徒等による「ふるさとの大クリーン作戦」を実施します。

オ 地域住民等が主体となり、海岸や公園等における継続的な美化活動を促進するため、「アダプト・プログラム事業」を実施し、行政と地域住民との協働体制づくりを推進します。

カ 県管理道路における継続的・積極的な美化推進を図るため、「道路愛護ボランティア制度」を実施するなど、地域住民等と連携して、県自らもきれいな県土づくりに取り組みます。

### (2) 心地よい水辺環境の創造

ア 「とやまの名水」の飲用に起因する

健康被害の発生を防止するために、市町村が実施する水質検査に対する助成や「とやまの名水」の衛生管理に関する調査研究を行うとともに、「とやまの名水ネットワーク協議会」を開催して、管理者、市町村等における情報交換を行い、衛生管理の技術向上を図るなど、「とやまの名水」を安心して利用できるよう衛生管理の徹底に努めます。

イ 河川や農業用水路等の親水機能の保全と整備を図るため、河川環境整備事業や水環境整備事業等を推進します。

ウ 親水型の公園の整備を図るため、ポータルネッサンス21計画を推進するとともに、富岩運河環水公園の整備を行います。

エ 美しい海岸を守り、快適な環境をつくるため、ふるさと海岸整備事業を推進します。

### (3) 里や街における豊かな緑の保全と創造

ア 家庭や地域における緑化活動を進めるため、花と緑の銀行において花の苗や緑化木の配布を行います。また、グリーンキーパー（花と緑の指導員）の増員を図るとともに、緑化運動の推進を図るため、「みんなで木を植える運動事業」を実施し、県民参加による植樹運動を展開します。

イ 県民に親しまれる花と緑の豊かな拠点施設づくりを推進するため、中央植物園を核とした植物公園ネットワークの機能充実に図ります。

ウ 花と緑の富山を印象的にアピールするため、駅前や空港に設置した花だより花壇に四季折々の花などを植栽します。

エ 子供から大人まで幅広く花と緑に親しむ機会を創出するため、花と緑の銀行において、花と緑の冬のフェスティ

- バルを開催するとともに、インターネット等を活用して県内の花や緑の見ごろにあわせた開花状況等の情報提供を実施します。
- オ 都市部の市町村公共施設等の敷地の緑化を支援するため、「都市の森林づくり推進事業」への助成を行います。
- カ 県内のさくらの保護・育成を担う「さくら守」を養成するとともに、「さくらの名所」の整備事業や県内に自生する野生種の苗木育成を行います。
- キ 緩衝緑地として富山新港地区の「県民公園新港の森」及び富山空港地区の「空港スポーツ緑地」の整備を推進します。また、運動施設等を備えたこれらの公園が県民に親しまれるよう運営、管理に努めます。
- (4) うるおいある景観の保全と創造
- ア 景観づくりを総合的、計画的に推進するため、景観条例に基づき、大規模行為の届出制度等の景観づくりの推進に関する施策を実施します。また、県民や市町村等の景観づくりの取組みを支援するために、景観アドバイザーの派遣及び景観づくり補助事業を実施します。さらに、景観に関する意識の向上や景観づくりの取組みを奨励するため、「うるおい環境とやま賞」の表彰を実施します。
- イ 地域の特性に配慮した景観整備の具体化を推進するため、全県域公園化推進プランやふるさと環境総合整備ガイドライン等に基づき、まちづくり交付金を活用し、優れた景観整備等を推進します。
- ウ 国土の保全とあわせ良好な海岸環境の形成を図ることを目的とし、自然環境と調和した海岸整備を行うエコ・コースト事業を伏木富山港海岸（雨晴地区）において実施します。
- エ 海浜空間の面的な整備により住民が海と親しみ憩える場の形成を目指し、ふるさと海岸整備事業やコースタル・コミュニティ・ゾーン（CCZ）整備事業を推進します。
- オ 河川が本来有している生物の良好な生息生育環境に配慮し、併せて美しい自然景観を保全あるいは創出するため、河川改修にあたっては多自然型川づくり工法を推進します。
- カ 渓流の持つ優れた景観や生態系等の自然環境と調和し、個々の渓流の特色を活かした砂防事業を展開し、水と緑が豊かな渓流づくりを推進します。
- キ がけ崩れ対策の実施にあたっては、斜面が有する優れた景観や生態系を保全する観点から、自然環境や景観上良好な状態を保ちつつ、緑豊かな斜面空間の創出を推進します。
- ク 道路景観の向上、沿道景観の向上、とやまらしいみちづくり、道路緑化等を目指す「新とやまのみちBIG作戦」を進めます。
- ケ 自然とやすらぎの空間として農村や山村を楽しむことにも配慮しつつ、農道や林道の整備を進めます。
- コ 田園空間整備実施計画（となみ野）に基づき中核施設や地域拠点の整備を進めます。また、美しい散居景観を保全するため、地域住民が主体となる活動を関係団体、市町村と連携して行います。
- サ 屋敷林（カイニヨ）に覆われた緑豊かな散居景観を保全・育成するため、散居景観保全に関する住民協定締結を促進するとともに、散居景観保全事業により、屋敷林の維持管理など住民の活動を支援します。
- シ 棚田地域における多面的機能の良好な発揮と集落の活性化を図るため、「棚田地域水と土保全基金」により、棚田保全に関する研修会の開催、棚田保全活動に対する都市住民の参加促進や活動推進、子供の農作業体験等への活動支援を実施します。
- ス 「都市との交流による農山漁村地域の活性化に関する条例」や「とやまグリーン・ツーリズム推進プラン」に基づき、農山漁村地域における自然景観

の保全や農山漁村の持つ多面的機能の維持向上などを推進します。

- (5) 歴史や文化をいかした街づくり
  - ア 開発事業の際に、ふるさと環境総合整備ガイドラインに基づき、歴史的文化的資源を活かした街づくりの誘導や指導を行います。
  - イ 市町村が実施するまちなみ保全の環境整備事業に対して助成を行います。
  - ウ 市町村が実施する史跡等を利用した公園（いわゆる文化財公園）の環境整

備に対し、助成を行います。

- (6) 快適なトイレの推進
  - ア 快適なトイレの整備、維持管理等を推進するため、快適トイレ推進プランの普及に努めるとともに、グッドトイレコンテストやセミナーを開催し、設置者や利用者の普及啓発を図ります。
  - イ 民間の山小屋事業者が整備する環境保全に十分配慮されたトイレの整備、改良に対し、助成を行います。

## 6 地球環境の保全への行動と積極的貢献

地球にやさしいとやまプランやとやま温暖化ストップ計画に基づき、県民、事業者及び行政が一体となった温暖化対策を推進するとともに、酸性雨、黄砂に関する実態調査を実施します。

また、国際的なレベルで環境協力が実施できる中核拠点として10年9月に政府所管の公益法人として設立された財団法人環境日本海環境協力センターの運営を支援し、各種の環境協力や調査研究及び施策支援事業を推進するほか、同センターが国連環境計画の提唱する北西太平洋行動計画(NOWPAP)の地域活動センター(CEARAC)として実施する事業に対し、必要な支援を行います。

### (1) 地球環境保全行動計画の推進

地球環境保全行動計画（地球にやさしいとやまプラン）の周知を図るとともに、地球環境問題啓発用冊子等の作成・配布や地球にやさしいライフスタイルの定着を目的とした講演会の開催を行い、地球環境保全のための自主的な取り組みを推進します。

### (2) 地球環境保全のための対策の推進

ア 「富山県地球温暖化防止活動推進センター」である財団法人とやま環境財団の地球温暖化防止に関する啓発活動等の支援を行います。また、地域における取

組みを推進するため、地球温暖化防止活動推進員の活動を支援します。

- イ 家庭における地球温暖化対策を推進するため、10歳の児童が中心となって、家族とともに10の地球温暖化対策プログラムを設定し、10週間それに取り組む「とやま環境チャレンジ10」事業を実施します。
- ウ 家電製品のエネルギー消費効率の違いをラベルにより明示し、経済的でエネルギー消費効率に優れた家電製品の普及拡大を図る「とやまCO<sub>2</sub>削減ラベルキャンペーン事業」を家電販売業界等と連携して実施します。
- エ 事業者の地球温暖化防止活動への取り組みの意欲の増進や活動の環の拡大を図るため、事業者の温暖化防止活動を県に登録し、ホームページ等により広く県民に紹介します。
- オ 地域に根ざした地球温暖化対策を推進するため、市町村による地球温暖化対策地域協議会の設立や同地域協議会の活動に対して助成します。
- カ とやま温暖化ストップ計画の着実な推進を図るため、県民、事業者及び行政の代表で構成する「地球温暖化対策推進会議」を中心に、各種取り組みの推進に努めます。また、とやま温暖化ストップ計画の進行を管理するため、15年度の温室効果ガス排出量を算定します。



- キ 地球温暖化防止等の面ですぐれている太陽光発電システムや低公害車の普及を図るため、一般住宅における太陽光発電システムやバス事業者による低公害車の導入に対して助成します。また、中小企業者の低公害車の購入に対し、低利資金を融資します。
- ク 二酸化炭素吸収源としての森林の役割が十分発揮されるよう、森林吸収源対策推進プランに基づく森林の整備・保全を着実に推進するとともに、森林管理情報の精査を行います。
- ケ 省資源、省エネルギー運動を推進するため、「省資源・省エネルギー - 運動富山県民大会」を開催するほか、ポスター等の啓発物品の配布や、省資源・省エネルギー運動リーダーの研修を行います。
- コ 環境マネジメントシステムの啓発等により、省資源・省エネルギーに配慮した事業活動の普及を図ります。
- カ 太陽光、風力などの新エネルギーの技術開発を促進するための産学官連携による公募型研究事業に取り組むとともに、国等の支援制度も活用し、本県の地域特性を活かした新エネルギーの導入の取組みを進めます。
- シ 地域公共交通のあり方及び具体的な施策を示した地域交通ビジョンに基づき、公共交通機関の利用促進を図ります。また、JR富山港線については、国の「LRTシステム整備事業」を活用し、新駅の設置や乗降が容易な新型車両の導入、便利で円滑な利用が可能となるICカードの導入等が進められており、県と富山市が連携して支援に努めます。さらに、岩瀬浜駅においては、国の「乗継円滑化整備事業」を活用し、電車とバスの乗継ぎを円滑化させるためのホームの改造が計画されており、県と富山市が連携して支援に努めます。
- ス オゾン層の保護や地球温暖化を防止するため、フロン回収破壊法に基づき、回収業者の登録を行い、フロン類の回収等を推進します。
- セ 酸性雨による生態系等への影響を未然に防止するため、雨水や土壌・植生等への影響についてモニタリング調査を実施します。
- ソ 黄砂の実態を解明するため、黄砂成分を調査するとともに、ライダーモニタリングシステムにより飛来状況を把握します。
- (3) 環日本海地域の環境保全と国際環境協力
- ア 国、国際機関等と連携を図りながら、(財)環日本海環境協力センター(NPEC)の活動を支援し、環日本海地域における国際環境協力を推進します。
- イ NPECと連携して、環境保全に関する次の交流推進、調査研究事業を推進します。
- (ア) 本県がコーディネート自治体を務める「北東アジア地域自治体連合環境分科委員会」を開催するほか、インターネットを利用した情報交流システムを活用し、個別プロジェクト活動等に関する情報を発信します。
- (イ) 対岸地域と環境の状況等の情報交換や協力事業の協議を行うとともに、水質保全等に関する環境技術研修員の受入れを行います。
- (ウ) 環日本海地域の環境保全の基礎資料とするとともに地域住民の環境保全意識の醸成を図るため、沿岸諸国の自治体やNGOが参加して海辺の漂着物調査を実施するほか、ロシア沿海地方との渡り鳥に関する共同調査、中国遼寧省との水質環境に関する共同調査研究を実施します。
- (エ) 北東アジア地域の青少年の環境に対する意識を高めるため、「北東アジア青少年環境シンポジウム2005」を中国遼寧省で開催します。
- (4) 北西太平洋行動計画(NOWPAP)の推進
- ア NOWPAPの地域活動センター

( C E A R A C )に指定された N P E C が国際的な役割を適切に果たせるよう、赤潮を含む有害藻類の異常繁殖に関する取組みやリモートセンシングによる海洋環境モニタリングを支援します。

イ NOWPAPの活動を推進するため、N P E Cが実施する次の事業を支援します。

(ア) リモートセンシングによる海洋環境モニタリングを進めるため、「富山湾プロジェクト」による海色の衛星データを活用した水質測定手法の開発や、水温の衛星データを活用した流動解析プログラムの構築を行います。

(イ) C E A R A Cの優先課題である赤潮を含む有害藻類の異常繁殖及びリモートセンシングに関する取組み等を推進するため、引き続き国内専門家で構成する委員会及び関係国専門家で構成するワーキンググループ会議を開催します。

(ウ) リモートセンシングにより、海洋環境データを受信・解析し、NOWPAP関係国を含む国内外に発信する「環日本海海洋環境ウォッチ事業」を、環境省と連携して推進します。

ウ NOWPAPのRCU富山事務所の活動を、国、国際機関等と連携を図りながら支援します。

#### (5) 日本海学の推進

環日本海地域及び日本海を一つの循環・共生体系としてとらえ、過去、現在及び未来にわたる当該地域の人間と自然の関わりを総合学として学際的に研究する日本海学について、日本海学推進機構を中心に、県内外の研究機関等と連携して推進します。また、日本海学の普及啓発を図るため、シリーズ「日本海学の新世紀」の第6集を発刊するとともに、日本海学シンポジウム、日本海学講座の開催や海洋科学研究等を実施します。

## 7 環境の保全及び創造に向けたみんなの行動

6月の環境月間や6月5日の「環境の日」を中心に、各主体の公平な役割分担のもとで自主的かつ積極的に環境にやさしい行動をする社会への展開を図るための各種活動を実施します。また、県民の自主的な取組みを推進するため、環境教育推進方針(仮称)を策定するとともに、こどもエコクラブの登録やその活動支援等を通じて環境教育を推進します。

#### (1) 環境保全活動へのみんなの参加

ア 6月の環境月間には、6月5日の「環境の日」を中心に、ポスターの募集や展示、講演会の開催、企業に対する環境行事の実施の呼びかけ等を行います。

イ 地域に根ざした環境保全活動に県民、事業者、行政が一体となって取り組むため、(財)とやま環境財団が実施する次の事業を支援します。

(ア) 個人・家庭、N P O、企業、行政

が環境保全活動の協働を進める基盤としての環境ネットワークの形成を推進します。

(イ) リサイクル認定制度の活用により、リサイクル製品の需要拡大を図ります。

(ウ) 環境N P O等の活動を助成するとともに、環境ライブラリー等により環境教育を支援します。また、出前講座・バス教室の充実を図ります。

(イ) 地球温暖化防止活動推進員の活動を支援します。

ウ 県民、事業者等に対する環境保全活動の普及を図るため、(財)とやま環境財団内に設置した環境保全相談室において、環境保全相談員が、環境保全活動の進め方、ごみ減量化や地球温暖化防止活動の推進方策について相談業務を実施します。

エ 県民、事業者、行政が一体となって、

- ごみゼロ型社会の実現に向けた取組みを推進するため、「ごみゼロ推進県民大会」を開催します。
- オ 環境負荷の低減を目的とする「ノーマイカーデー県民運動」の一層の展開を図るため、交通事業者の協力も得て「県・市町村統一ノーマイカーデー」により多くの県民の参加を呼びかけるほか、公共交通がより利用しやすくなるよう、乗り継ぎ円滑化を推進するための施策を展開します。
- カ 中小企業者の環境問題への適切な対応を図るため、(財)富山県新世紀産業機構において、専門家による相談指導や情報提供を行います。
- キ 中小企業者における環境の保全及び創造に資する施設の整備を促進するため、中小企業者が設置する公害防止施設、廃棄物の資源化・再生利用施設、地下水の保全施設、山岳地トイレの整備、低公害車の購入等に長期で低利な資金を融資します。
- ク 事業者における環境管理に関する国際規格ISO14001の認証取得を支援するため、低利な資金融資を行います。
- ケ 畜産環境保全に係る施設導入に対し、補助や資金の融資を行うとともに、リース事業の積極的活用についても指導を行います。
- (2) 環境問題の理解と対応のための教育・学習
- ア 16年度に国が策定した基本方針や県内における環境教育の現状を勘案して、2年3月に策定した環境教育基本方針を見直し、環境教育推進方針(仮称)を策定します。
- イ 水に対する関心を高めるため、水生生物の観察等を組み入れた親子の水とのふれあいバス教室や名水めぐりバス教室を実施します。また、森林に対する関心を高めるため、フォレストリーダーによる森林教室の開催や森林浴等を組み入れた森林浴バス教室、循環型社会の構築について理解と関心を深めるため、廃棄物処理施設等を巡るエコライフバス教室を実施します。
- ウ 子ども達による自主的な取組みを推進するため、こどもエコクラブ(ふるさと環境学習クラブ)の登録やその活動の支援を行うとともに、希望する学校、地域団体、企業などに講師を派遣する出前講座を実施します。また、環境に関する話題について、住民等との意見交換を行う出前県庁(しごと談義)を実施します。さらに、夏休み子供環境科学研究室の開催やビデオ、リーフレット等の各種啓発用教材の整備を進めます。
- エ 環境教育の一環として、小学生向け副読本「地球環境問題を考えよう」を作成・配布し、環境問題について啓発普及を図ります。
- オ 小学校、中学校、高等学校、特殊教育諸学校の教諭を対象に、環境教育研修講座を開催し、学校における計画的な環境教育を推進するほか、環境教育に関する講演、実習等を行います。
- カ 環境保全に積極的に取り組む児童を育てるため、小学校の教員を対象に「水質検査の方法」や「水生昆虫の調べ方」など、総合的な学習の時間と関連する実験・観察巡回研修を実施します。
- (3) 事業者としての県の環境保全率先行動
- ア 県庁本庁舎のISO14001の認証を更新し、引き続き環境にやさしいオフィス活動やエコイベント実施方針による取組みを推進するとともに、公共事業での環境配慮など、県が実施する全ての事業で環境への負荷を軽減する取組みを推進します。
- イ 新県庁エコプランを推進します。特に、出先機関等においては、ISO14001の手法を用いて取組みの強化を図ります。
- ウ グリーン購入調達方針の特定調達品目(重点的に環境物品等の調達を推進する品目)を17分野192品目に拡大し、引き続き環境物品等の調達の推進に努

めます。また、富山県リサイクル認定製品の優先的な調達に努めます。

エ 低公害車導入方針に基づき、県自らが率先して低公害車を導入するほか、導入可能な低公害車がない場合であっても、できるだけ低排出ガスかつ低燃

費の自動車を導入します。

オ 県庁ごみゼロ宣言を踏まえ、民間のリサイクル事業者等の関係機関と協力し、県庁本庁舎から排出される廃棄物をすべてリサイクルする（廃棄物の埋立をゼロにする）ことをめざします。

## 8 総合的視点で取り組む環境の保全と創造

今日の環境問題に総合的視点で取り組むため、総合的な環境対策を推進します。また、環境影響評価条例等に基づき、環境に著しい影響を及ぼすおそれのある事業について、適切な環境影響評価の実施を指導します。

(1) 環境問題の解決に向けた公害防止計画

ア 16年度に策定した新たな富山・高岡地域公害防止計画に基づき、関係機関と連携して、環境を改善するための各種事業を総合的かつ計画的に実施します。

イ 公害防止計画に基づく事業の実施状況や効果を把握し、計画に掲げる施策の着実な推進に努めます。

(2) 事業実施に当たっての環境への影響評価の推進

ア 大規模開発による環境汚染の未然防止を図るため、環境影響評価条例に基づき、適切な環境影響評価を推進します。

イ 公害防止条例に基づき、工場等の新増設に当たっては、事業者と事前に公害防止対策等について協議を行い、計画段階からの公害の未然防止を図ります。また、必要に応じて事業者と地元市町村等との公害防止協定の締結を推進します。

ウ 土地対策要綱に基づき、一定規模以上の土地の開発に当たっては、開発事業者と事前に生活環境や自然環境の保全について協議を行い、環境汚染の未然防止を図ります。

(3) 環境の保全及び創造を支える調査研究等の推進

ア 環境科学センターにおいて、黄砂や酸性雨の影響、水質特性の把握等に関する次の調査研究を行います。

- ・標高別の黄砂成分等に関する研究
- ・酸性降下物の影響因子に関する研究
- ・ほう素化合物による大気汚染の測定技術及び除害技術等の開発
- ・環境水中の内分泌かく乱化学物質に関する研究
- ・富山湾の水質汚濁メカニズムに関する研究（難分解性溶存有機化合物の挙動）
- ・湖沼における水質特性とプランクトンに関する研究
- ・産業廃棄物最終処分場浸出水のバイオアッセイに関する研究
- ・河川底質からみた河川の汚濁に関する研究
- ・下水汚泥の減容化に関する研究

イ 衛生研究所において、イタイイタイ病の予防に関する研究のほか、化学物質の汚染の評価や不快昆虫の防止対策等に関する次の調査研究を行います。

- ・環境汚染物質と生体影響に関する調査研究
- ・食品中の残留農薬及びその他の有害化学物質に関する調査研究
- ・不快昆虫の多発防止対策の調査研究

ウ 工業技術センターにおいて、産業廃棄物の有効利用を図り、また、環境への影響や負荷を最小限に抑えるため、繊維強化複合材料リサイクル技術、海洋由来の有用微生物の工業的応用、グリーンケミストリーを指向した酸化反

応触媒の開発、マグネシウム合金のリサイクル技術、有機材料複合化グリーンプラスチックの開発等について研究を行います。

エ 農業技術センター農業試験場において、神通川流域等のカドミウム汚染田のうち、公害防除特別土地改良事業により復元が完了した客土水田について、施肥改善効果の確認調査や産米等の安全確認調査を行います。

オ 農業技術センター畜産試験場において、家畜ふん尿の堆肥化過程で発生する環境負荷物質の回収処理技術や、環境に負荷を与えない豚の飼養管理技術について調査研究を行います。

カ 水産試験場において、富山湾における赤潮の発生状況を調査するとともに、漁場環境の把握等に関する次の調査を行います。

- ・漁場環境状況に関する調査
- ・富山湾の底生生物調査
- ・富山湾の藻場調査

キ 林業技術センター林業試験場において、酸性雨等による森林影響の基礎資料を得るため、酸性雨等森林影響予測に関する調査を行います。

#### (4) 環境コミュニケーションの推進

ア 県民等が環境に関する情報を容易に収集できるよう、インターネット等を活用して、迅速でわかりやすい情報の提供に努めるとともに、情報の積極的な公開に努めます。

イ 環境の保全及び創造に関する施策に反映させるため、県民等の環境に関する考え方や施策に対するニーズの把握に努めます。

#### (5) 県民参加による新たな環境保全の仕組みづくり

ア パブリックコメントの実施などにより、環境保全の仕組みづくりについて、県民参加により検討する機会を設けます。

イ 不要なアイドリングやごみのポイ捨

てをしないことなど、県民等の自主的な取組みによる環境保全の仕組みづくりについて検討します。



## 資料編

# 第1 図表

## (1) 安全で健康な生活環境の確保

表2 1 一般環境観測局の概要

(17年3月現在)

区分	市 町	観 測 局	所 在 地	設置年度	調査機関	測 定 項 目 等
富 山 地 域	富山市*	富山水橋	水橋畠等	50	市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 二酸化硫黄(溶液導電率法又は紫外線蛍光法)</li> <li>・ 浮遊粒子状物質(線吸収法)</li> <li>・ 窒素酸化物(ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法)</li> <li>・ 光化学オキシダント(中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法又は紫外線吸収法)</li> <li>・ 風向風速(光パルス式)</li> <li>・ テレメータ化</li> </ul>
		富山岩瀬	蓮町	42	市	
		富山芝園	芝園町	3	市	
		富山神明	高田	48	市	
		富山蜷川	赤田	48	市	
	滑川市	滑川上島	上島	3	県、市	
		滑川大崎野	大崎野	50	県、市	
婦中町*	婦中速星	笹倉	48	県、町		
高 岡 ・ 射 水 地 域	高岡市	高岡伏木	伏木東一宮	42	県	
		高岡能町	能町南	51	県、市	
		高岡本丸	中川	43	県、市	
		高岡波岡	美幸町	47	市	
		高岡戸出	戸出大清水	47	県、市	
	新湊市	新湊三日曾根	三日曾根	42	県	
		新湊今井	今井	45	県、市	
		新湊海老江	東明中町	48	県、市	
	氷見市	氷見	窪	4	県	
小杉町	小杉太閤山	中太閤山	47	県		
新川地域	魚津市	魚津	北鬼江	3	県	
	黒部市	黒部植木	植木	4	県、市	
	入善町	入善	入膳	3	県	
砺波・小矢部地域	砺波市	砺波	太田	4	県	
	小矢部市	小矢部	泉町	4	県	
	南砺市	福野	柴田屋	4	県	
	福岡町	福岡	土屋	4	県	
計			25			

注 \*は現富山市です。

表2 2 二酸化硫黄濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：ppm）

観測局		年 度					
		12	13	14	15	16	
富 山 地 域	富山市*	富山水橋	0.004	0.004	0.003		
		富山岩瀬	0.005	0.004	0.005	0.005	0.005
		富山芝園	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
		富山神明	0.003	0.003	0.002		
		富山蜷川	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	滑川市	滑川上島	0.002	0.003	0.001	0.000	0.000
		滑川大崎野	0.003	0.003	0.002	0.000	0.000
	婦中町*	婦中速星	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001
	高 岡 ・ 射 水 地 域	高岡市	高岡伏木	0.001	0.001	0.001	0.001
高岡能町			0.003	0.003	0.002	0.000	0.000
高岡本丸			0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
高岡波岡			0.003	0.003	0.003		
高岡戸出			0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
新湊市		新湊三日曾根	0.004	0.003	0.002	0.003	0.003
		新湊今井	0.004	0.004	0.002	0.002	0.003
		新湊海老江	0.004	0.001	0.000	0.001	0.001
氷見市		氷 見	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003
小杉町	小杉太閤山	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
新川地域	魚津市	魚 津	0.003	0.003	0.003	0.002	0.004
	黒部市	黒部植木	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
	入善町	入 善	0.004	0.003	0.002	0.002	0.003
砺波・小矢部地域	砺波市 (砺波市)	砺 波	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
	小矢部市	小 矢 部	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002
	南砺市 (福野町)	福 野	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003
	福岡町	福 岡	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003
年平均値			0.003	0.003	0.002	0.002	0.002

- 注 1 測定は、溶液導電率法又は紫外線蛍光法によります。  
 2 富山水橋、富山神明及び高岡波岡については、「富山県大気汚染常時観測局適正配置計画」により、15年度に測定を廃止し、それぞれ、富山岩瀬、富山芝園及び高岡本丸に集約しました。  
 3 \*は現富山市です。



表2 3 二酸化硫黄に係る環境基準の達成状況

観測局	項目	1日平均値の2%除外値(ppm)					短期的評価による適(○)否(×)					長期的評価による適(○)否(×)								
		基準					0.04ppm以下であること													
		12	13	14	15	16	12	13	14	15	16	12	13	14	15	16				
富山地域	富山市*	富山水橋	0.008	0.008	0.006	△	△													
		富山岩瀬	0.010	0.010	0.010	0.012	0.012	×			○	○					○	○		
		富山芝園	0.008	0.009	0.007	0.008	0.007	×			○	○						○	○	
		富山神明	0.006	0.008	0.006	△	△				△	△						△	△	
		富山蜷川	0.005	0.004	0.002	0.002	0.002				○	○						○	○	
	滑川市	滑川上島	0.006	0.006	0.003	0.002	0.002				○	○						○	○	
		滑川大崎野	0.008	0.008	0.005	0.002	0.002				○	○						○	○	
婦中町*	婦中速星	0.010	0.008	0.003	0.003	0.002	×			○	○						○	○		
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003				○	○						○	○	
		高岡能町	0.007	0.006	0.005	0.002	0.002				○	○						○	○	
		高岡本丸	0.005	0.004	0.002	0.002	0.002				○	○						○	○	
		高岡波岡	0.006	0.008	0.006	△	△				△	△						△	△	
		高岡戸出	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001				○	○							○	○
	新湊市	新湊三日曾根	0.007	0.008	0.005	0.006	0.006				○	○							○	○
		新湊今井	0.007	0.009	0.006	0.005	0.006				○	○							○	○
		新湊海老江	0.008	0.006	0.002	0.002	0.003				○	○							○	○
	氷見市	氷見	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005				○	○							○	○
	小杉町	小杉太閤山	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002				○	○							○	○
新川地域	魚津市	魚津	0.007	0.009	0.004	0.005	0.012				○	○							○	○
	黒部市	黒部植木	0.007	0.008	0.005	0.005	0.006				○	○							○	○
	入善町	入善	0.007	0.007	0.004	0.004	0.006				○	○							○	○
砺波・小矢部地域	砺波市(砺波市)	砺波	0.006	0.006	0.004	0.004	0.005				○	○							○	○
	小矢部市	小矢部	0.006	0.008	0.004	0.006	0.005				○	○							○	○
	南砺市(福野町)	福野	0.007	0.006	0.003	0.004	0.005				○	○							○	○
	福岡町	福岡	0.006	0.006	0.004	0.005	0.006				○	○							○	○

注1 測定は、溶液導電率法又は紫外線蛍光法によります。  
 2 短期的評価による適(○)とは、1日平均値がすべての有効測定日(1日20時間以上の測定が行われた日をいう。)で0.04ppm以下であり、かつ、1時間値がすべての測定時間において0.1ppm以下であることをいいます。  
 3 長期的評価による適(○)とは、年間における1日平均値のうち測定値の高い方から2%の範囲にあるものを除外した後の最大値が0.04ppm以下であり、かつ、年間を通じて1日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続しないことをいいます。  
 4 富山水橋、富山神明及び高岡波岡については、「富山県大気汚染常時観測局適正配置計画」により、15年度に測定を廃止し、それぞれ、富山岩瀬、富山芝園及び高岡本丸に集約しました。  
 5 \*は現富山市です。

資料編  
 安全で健康な生活環境の確保

表2 4 二酸化窒素濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：ppm）

観測局		年 度	12	13	14	15	16
富 山 地 域	富山市*	富山水橋	0.011	0.011	0.010	0.010	0.011
		富山岩瀬	0.014	0.015	0.014	0.014	0.015
		富山芝園	0.013	0.013	0.013	0.012	0.013
		富山神明	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012
		富山蜷川	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010
	滑川市	滑川上島	0.012	0.013	0.014	0.014	0.014
		滑川大崎野	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
	婦中町*	婦中速星	0.008	0.008	0.007	0.008	0.008
高 岡 ・ 射 水 地 域	高岡市	高岡伏木	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008
		高岡能町	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014
		高岡本丸	0.014	0.013	0.014	0.014	0.014
		高岡波岡	0.011	0.011	0.011	0.011	0.009
		高岡戸出	0.010	0.011	0.011	0.011	0.010
	新湊市	新湊三日曾根	0.013	0.012	0.010	0.010	0.011
		新湊今井	0.010	0.013	0.011	0.013	0.009
		新湊海老江	0.010	0.011	0.010	0.008	0.010
	氷見市	氷見	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
	小杉町	小杉太閤山	0.012	0.013	0.012	0.012	0.013
新川地域	魚津市	魚津	0.013	0.012	0.011	0.013	0.012
	黒部市	黒部植木	0.012	0.010	0.009	0.009	0.008
	入善町	入善	0.013	0.011	0.011	0.012	0.012
砺波・小矢部地域	砺波市 (砺波市)	砺波	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
	小矢部市	小矢部	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008
	南砺市 (福野町)	福野	0.008	0.007	0.008	0.007	0.007
	福岡町	福岡	0.008	0.008	0.006	0.008	0.008
年平均値			0.011	0.011	0.010	0.010	0.010

注1 測定は、ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法によります。

2 \*は現富山市です。

表2 5 二酸化窒素に係る環境基準の達成状況

観測局	項目	基準	1日平均値の98%値 (ppm)					環境基準の適(○)、否(×)				
			0.04ppm から0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること					12	13	14	15	16
			12	13	14	15	16					
富山地域	富山市*	富山水橋	0.023	0.022	0.023	0.024	0.026				○	
		富山岩瀬	0.030	0.027	0.028	0.029	0.031				○	
		富山芝園	0.028	0.027	0.026	0.026	0.027				○	
		富山神明	0.028	0.023	0.025	0.024	0.025				○	
		富山蜷川	0.026	0.022	0.022	0.023	0.020				○	
	滑川市	滑川上島	0.025	0.025	0.027	0.027	0.027				○	
		滑川大崎野	0.010	0.010	0.009	0.010	0.007				○	
婦中町*	婦中速星	0.019	0.019	0.017	0.020	0.020				○		
高岡射水地域	高岡市	高岡伏木	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022				○	
		高岡能町	0.027	0.028	0.031	0.033	0.032				○	
		高岡本丸	0.027	0.026	0.029	0.034	0.032				○	
		高岡波岡	0.026	0.024	0.026	0.025	0.021				○	
		高岡戸出	0.024	0.024	0.027	0.028	0.025				○	
	新湊市	新湊三日曾根	0.027	0.030	0.027	0.030	0.029				○	
		新湊今井	0.027	0.027	0.028	0.033	0.025				○	
		新湊海老江	0.023	0.023	0.022	0.024	0.025				○	
	氷見市	氷見	0.017	0.015	0.016	0.015	0.016				○	
	小杉町	小杉太閤山	0.026	0.026	0.023	0.028	0.027				○	
新川地域	魚津市	魚津	0.026	0.022	0.024	0.026	0.023				○	
	黒部市	黒部植木	0.023	0.020	0.020	0.021	0.020				○	
	入善町	入善	0.024	0.020	0.022	0.025	0.024				○	
砺波・小矢部地域	砺波市(砺波市)	砺波	0.020	0.016	0.018	0.020	0.019				○	
	小矢部市	小矢部	0.024	0.020	0.022	0.021	0.021				○	
	南砺市(福野町)	福野	0.019	0.016	0.021	0.020	0.021				○	
	福岡町	福岡	0.020	0.019	0.016	0.018	0.021				○	

注1 測定は、ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法によります。  
 2 長期的評価による適(○)とは、年間における1日平均値のうち、低い方から数えて98%目にあたる値が、0.04ppm から0.06ppm のゾーン内又はそれ以下であることをいいます。  
 3 \*は現富山市です。

表2 6 浮遊粒子状物質濃度の年度別推移 (年平均値)

(単位: mg / m<sup>3</sup>)

観測局		年 度	12	13	14	15	16
富 山 地 域	富山市*	富山水橋	0.029	0.027	0.025	0.023	0.021
		富山岩瀬	0.032	0.029	0.028	0.026	0.028
		富山芝園	0.031	0.028	0.024	0.025	0.025
		富山神明	0.033	0.031	0.026	0.023	0.021
		富山蜷川	0.026	0.024	0.021	0.023	0.021
	滑川市	滑川上島	0.023	0.016	0.022	0.022	0.020
		滑川大崎野	0.020	0.016	0.016	0.019	0.018
	婦中町*	婦中速星	0.018	0.021	0.023	0.022	0.022
高 岡 ・ 射 水 地 域	高岡市	高岡伏木	0.026	0.024	0.021	0.021	0.021
		高岡能町	0.029	0.025	0.025	0.027	0.027
		高岡本丸	0.027	0.026	0.026	0.023	0.022
		高岡波岡	0.028	0.026	0.022	0.019	0.020
		高岡戸出	0.027	0.026	0.025	0.026	0.026
	新湊市	新湊三日曾根	0.027	0.027	0.024	0.022	0.022
		新湊今井	0.031	0.027	0.024	0.023	0.027
		新湊海老江	0.021	0.024	0.022	0.021	0.023
	氷見市	氷見	0.022	0.023	0.023	0.024	0.026
	小杉町	小杉太閤山	0.027	0.025	0.022	0.022	0.022
新川地域	魚津市	魚津	0.022	0.016	0.014	0.019	0.021
	黒部市	黒部植木	0.026	0.023	0.021	0.019	0.018
	入善町	入善	0.023	0.021	0.018	0.021	0.020
砺波・小矢部地域	砺波市 (砺波市)	砺波	0.027	0.025	0.025	0.027	0.031
	小矢部市	小矢部	0.029	0.026	0.026	0.024	0.027
	南砺市 (福野町)	福野	0.025	0.031	0.016	0.028	0.026
	福岡町	福岡	0.022	0.020	0.019	0.020	0.013
年平均値			0.026	0.024	0.022	0.023	0.023

注1 測定は、線吸収法によります。

2 \*は現富山市です。

表2 7 浮遊粒子状物質に係る環境基準の達成状況

観測局	項目	1日平均値の2%除外値 (mg / m <sup>3</sup> )					短期的評価による適(○)否(×)					長期的評価による適(○)否(×)					
		基準					0.10mg / m <sup>3</sup> 以下であること										
		年度	12	13	14	15	16	12	13	14	15	16	12	13	14	15	16
富山地域	富山市*	富山水橋	0.070	0.058	0.063	0.049	0.051	×	×	×	○	×					○
		富山岩瀬	0.070	0.067	0.070	0.059	0.062	×	×		○	×					○
		富山芝園	0.070	0.062	0.065	0.059	0.061	×	×		○	×					○
		富山神明	0.069	0.069	0.069	0.051	0.054	×	×		○	×					○
		富山蜷川	0.066	0.055	0.062	0.056	0.052	×	×		○	×					○
	滑川市	滑川上島	0.056	0.048	0.068	0.056	0.063	×	×	×	×	×					○
		滑川大崎野	0.055	0.046	0.048	0.048	0.047	×	×		○						○
婦中町*	婦中速星	0.046	0.048	0.066	0.058	0.062		×		×	×					○	
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.063	0.061	0.058	0.049	0.055	×	×		×	×					○
		高岡能町	0.072	0.066	0.067	0.063	0.068	×	×	×	○	×					○
		高岡本丸	0.063	0.060	0.069	0.055	0.059	×			○	×					○
		高岡波岡	0.073	0.069	0.063	0.048	0.049	×	×	×	○	×	×	×			○
		高岡戸出	0.068	0.064	0.063	0.059	0.071	×	×	×	○	×					○
	新湊市	新湊三日曾根	0.068	0.067	0.067	0.052	0.056	×	×	×	○	×					○
		新湊今井	0.067	0.064	0.069	0.058	0.071	×	×	×	×	×					○
		新湊海老江	0.055	0.059	0.065	0.049	0.060	×	×		○	×					○
	氷見市	氷見	0.061	0.059	0.059	0.054	0.066	×	×		○	×					○
	小杉町	小杉太閤山	0.060	0.059	0.061	0.050	0.056	×	×		○	×					○
新川地域	魚津市	魚津	0.063	0.051	0.050	0.047	0.055	×	×	×	○	×					○
	黒部市	黒部植木	0.065	0.056	0.058	0.049	0.049	×	×	×	○						○
	入善町	入善	0.060	0.054	0.051	0.050	0.050	×	×		○						○
砺波・小矢部地域	砺波市(砺波市)	砺波	0.066	0.055	0.064	0.061	0.079	×	×	×	○	×					○
	小矢部市	小矢部	0.069	0.061	0.064	0.053	0.056	×	×		○						○
	南砺市(福野町)	福野	0.061	0.064	0.051	0.060	0.060	×	×	×	○	×					○
	福岡町	福岡	0.056	0.054	0.055	0.051	0.036	×	×	×	○	×					○

注1 測定は、線吸収法によります。  
 2 短期的評価による適(○)とは、1日平均値がすべての有効測定日(1日20時間以上の測定が行われた日をいう。)で0.1mg / m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値がすべての測定時間において0.2mg / m<sup>3</sup>以下であることをいいます。  
 3 長期的評価による適(○)とは、年間における1日平均値のうち測定値の高い方から2%の範囲内にあるものを除外した後の最大値が0.10mg / m<sup>3</sup>以下であり、かつ、年間を通じて1日平均値が0.10mg / m<sup>3</sup>を超える日が2日間以上連続しないことをいいます。  
 4 については、全国的に黄砂の確認された数日を含めて評価すると全局で否(×)です。  
 5 \*は現富山市です。

資料編  
 安全で健康な生活環境の確保

表2 8 光化学オキシダント濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：ppm）

観測局		年 度	12	13	14	15	16
富 山 地 域	富山市*	富山水橋	0.030	0.029	0.033	0.035	0.034
		富山岩瀬	0.029	0.030	0.031	0.034	0.033
		富山芝園	0.028	0.029	0.033	0.034	0.033
		富山神明	0.031	0.030	0.032	0.029	0.034
		富山蜷川	0.031	0.029	0.032	0.033	0.033
	滑川市	滑川上島	0.029	0.029	0.031	0.031	0.030
		滑川大崎野	0.035	0.042	0.044	0.041	0.039
婦中町*	婦中速星	0.030	0.023	0.031	0.029	0.029	
高 岡 ・ 射 水 地 域	高岡市	高岡伏木	0.033	0.035	0.034	0.038	0.034
		高岡能町	0.028	0.028	0.030	0.030	0.030
		高岡本丸	0.027	0.029	0.029	0.030	0.030
		高岡波岡	0.027	0.026	0.028	0.030	0.028
		高岡戸出	0.028	0.029	0.030	0.032	0.031
	新湊市	新湊三日曾根	0.031	0.032	0.034	0.035	0.035
		新湊今井	0.027	0.026	0.027	0.027	0.028
		新湊海老江	0.030	0.031	0.032	0.033	0.031
	氷見市	氷見	0.033	0.035	0.032	0.034	0.033
小杉町	小杉太閤山	0.027	0.027	0.026	0.030	0.030	
新川地域	魚津市	魚津	0.029	0.030	0.032	0.033	0.032
	黒部市	黒部植木	0.032	0.028	0.032	0.030	0.033
	入善町	入善	0.031	0.033	0.033	0.031	0.032
砺波・小矢部地域	砺波市 (砺波市)	砺波	0.031	0.032	0.029	0.031	0.030
	小矢部市	小矢部	0.028	0.028	0.029	0.030	0.030
	南砺市 (福野町)	福野	0.031	0.031	0.029	0.034	0.034
	福岡町	福岡	0.029	0.031	0.029	0.031	0.031
年平均値			0.030	0.030	0.031	0.032	0.032

注1 測定は、中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法又は紫外線吸収法によります。

2 \*は現富山市です。

表2 9 光化学オキシダントに係る環境基準の達成状況

観測局	項目	基準	1時間値の最高値 (ppm)					1時間値が0.06ppmを超えない場合の割合 (%)				
			0.06ppm以下であること									
			12	13	14	15	16	12	13	14	15	16
富山地域	富山市*	富山水橋	0.096	0.090	0.099	0.100	0.127	95.1	96.1	94.9	90.3	90.9
		富山岩瀬	0.096	0.095	0.096	0.098	0.124	96.5	95.1	96.1	90.6	91.9
		富山芝園	0.091	0.099	0.116	0.107	0.129	95.9	95.7	92.9	90.5	90.9
		富山神明	0.104	0.101	0.099	0.096	0.133	93.1	93.6	93.8	93.5	90.3
		富山蜷川	0.108	0.100	0.098	0.095	0.127	95.1	96.0	94.9	93.3	93.1
	滑川市	滑川上島	0.104	0.108	0.129	0.102	0.117	94.0	93.7	92.3	92.4	93.6
		滑川大崎野	0.113	0.116	0.127	0.111	0.109	88.9	88.7	87.6	90.0	93.1
婦中町*	婦中速星	0.106	0.095	0.113	0.099	0.116	94.0	97.1	95.2	95.3	95.1	
高岡地域	高岡市	高岡伏木	0.093	0.101	0.100	0.101	0.113	95.6	92.6	94.1	89.2	93.3
		高岡能町	0.102	0.090	0.102	0.096	0.116	95.5	95.6	94.3	94.1	94.4
		高岡本丸	0.098	0.096	0.098	0.097	0.121	96.9	95.5	96.3	94.1	93.5
		高岡波岡	0.093	0.091	0.084	0.096	0.094	96.5	96.7	97.6	94.7	96.8
		高岡戸出	0.101	0.102	0.112	0.098	0.111	96.1	94.9	93.3	92.6	93.3
	新湊市	新湊三日曾根	0.104	0.108	0.104	0.100	0.127	94.0	90.9	90.3	87.3	89.0
		新湊今井	0.099	0.099	0.103	0.096	0.123	96.1	95.2	95.2	94.7	94.4
		新湊海老江	0.099	0.106	0.098	0.097	0.124	95.8	93.4	92.7	91.2	92.7
	氷見市	氷見	0.115	0.108	0.098	0.105	0.106	93.0	89.8	93.1	90.0	94.1
	小杉町	小杉太閤山	0.102	0.100	0.101	0.106	0.122	95.9	95.9	96.9	92.2	92.1
新川地域	魚津市	魚津	0.094	0.110	0.092	0.098	0.122	95.0	94.8	95.7	93.3	92.7
	黒部市	黒部植木	0.101	0.098	0.102	0.108	0.124	93.9	97.2	94.1	95.3	93.0
	入善町	入善	0.104	0.108	0.107	0.091	0.134	95.5	93.3	94.3	95.4	92.4
砺波・小矢部地域	砺波市 (砺波市)	砺波	0.101	0.105	0.095	0.093	0.103	94.6	94.1	96.8	95.8	95.7
	小矢部市	小矢部	0.105	0.106	0.091	0.104	0.109	94.1	93.6	95.6	92.8	93.4
	南砺市 (福野町)	福野	0.105	0.101	0.100	0.106	0.112	94.7	93.2	95.7	92.2	92.5
	福岡町	福岡	0.091	0.104	0.100	0.105	0.116	95.3	93.7	95.4	92.8	93.9

注1 測定は、中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法又は紫外線吸収法によります。  
 2 \*は現富山市です。

表2 10 自動車排出ガス観測局の概要

(17年3月現在)

市 町	観 測 局	所 在 地	設置年度	調査機関	測 定 項 目 等
富山市*	富山城址	本丸	47	市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一酸化炭素（非分散型赤外分析計を用いる方法）</li> <li>・窒素酸化物（ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法）</li> <li>・炭化水素（水素炎イオン化法）</li> <li>・浮遊粒子状物質（線吸収法）</li> <li>・テレメータ化</li> </ul>
	富山豊田	豊田町	5	市	
高岡市	高岡広小路	あわら町	49	県	
黒部市	黒部前沢	前沢	3	県	
婦中町*	婦中田島	上田島	3	県	
小杉町	小杉鷺塚	鷺塚	3	県	
計	6				

注 \*は現富山市です。



表2 11 自動車排出ガス観測局における測定結果の年度別推移（年平均値）

観測局		項目（単位）	年 度	12	13	14	15	16
富 山 市*	富 山 城 址	一酸化炭素（ppm）		0.6	0.6	0.5	0.5	0.5
		一酸化窒素（ppm）		0.018	0.017	0.014	0.012	0.012
		二酸化窒素（ppm）		0.021	0.018	0.019	0.019	0.019
		窒素酸化物（ppm）		0.038	0.035	0.033	0.032	0.032
		非メタン炭化水素（ppmC）		0.25	0.21	0.19	0.21	0.24
		メタン（ppmC）		1.91	1.87	1.85	1.88	1.87
		全炭化水素（ppmC）		2.16	2.08	2.04	2.09	2.11
		浮遊粒子状物質（mg / m <sup>3</sup> ）		0.030	0.029	0.025	0.027	0.025
	富 山 豊 田	一酸化炭素（ppm）		0.6	0.6	0.6	0.5	0.5
		一酸化窒素（ppm）		0.025	0.023	0.021	0.025	0.024
		二酸化窒素（ppm）		0.025	0.023	0.024	0.026	0.025
		窒素酸化物（ppm）		0.050	0.045	0.046	0.050	0.049
		非メタン炭化水素（ppmC）		0.22	0.21	0.20	0.20	0.22
		メタン（ppmC）		1.84	1.83	1.81	1.83	1.82
全炭化水素（ppmC）			2.06	2.04	2.01	2.03	2.05	
浮遊粒子状物質（mg / m <sup>3</sup> ）			0.033	0.029	0.026	0.027	0.026	
高 岡 市	高 岡 広 小 路	一酸化炭素（ppm）		0.6	0.6	0.5	0.5	0.4
		一酸化窒素（ppm）		0.017	0.015	0.014	0.014	0.013
		二酸化窒素（ppm）		0.021	0.019	0.019	0.020	0.019
		窒素酸化物（ppm）		0.039	0.034	0.033	0.034	0.033
		非メタン炭化水素（ppmC）		0.22	0.20	0.18	0.20	0.20
		メタン（ppmC）		1.86	1.84	1.83	1.87	1.87
		全炭化水素（ppmC）		2.08	2.04	2.00	2.07	2.07
		浮遊粒子状物質（mg / m <sup>3</sup> ）		0.027	0.029	0.030	0.029	0.023
黒 部 市	黒 部 前 沢	一酸化炭素（ppm）		0.4	0.4	0.3	0.3	0.4
		一酸化窒素（ppm）		0.019	0.017	0.017	0.017	0.014
		二酸化窒素（ppm）		0.018	0.016	0.018	0.018	0.017
		窒素酸化物（ppm）		0.036	0.034	0.034	0.035	0.030
		非メタン炭化水素（ppmC）		0.12	0.13	0.09	0.05	0.07
		メタン（ppmC）		1.86	1.84	1.81	1.87	1.88
		全炭化水素（ppmC）		1.98	1.96	1.90	1.92	1.95
		浮遊粒子状物質（mg / m <sup>3</sup> ）		0.023	0.022	0.023	0.023	0.024
婦 中 町*	婦 中 田 島	一酸化炭素（ppm）		0.4	0.3	0.3	0.3	0.5
		一酸化窒素（ppm）		0.015	0.012	0.011	0.012	0.012
		二酸化窒素（ppm）		0.019	0.018	0.017	0.018	0.019
		窒素酸化物（ppm）		0.034	0.030	0.028	0.029	0.031
		非メタン炭化水素（ppmC）		0.10	0.16	0.13	0.17	0.16
		メタン（ppmC）		1.84	1.80	1.80	1.75	1.92
		全炭化水素（ppmC）		1.95	1.96	1.93	1.92	2.08
		浮遊粒子状物質（mg / m <sup>3</sup> ）		0.023	0.025	0.022	0.021	0.022
小 杉 町	小 杉 鷲 塚	一酸化炭素（ppm）		0.4	0.4	0.3	0.3	0.3
		一酸化窒素（ppm）		0.012	0.008	0.008	0.008	0.008
		二酸化窒素（ppm）		0.017	0.014	0.016	0.016	0.015
		窒素酸化物（ppm）		0.028	0.022	0.023	0.024	0.023
		非メタン炭化水素（ppmC）		0.11	0.11	0.12	0.11	0.14
		メタン（ppmC）		1.88	1.87	1.88	1.86	1.94
		全炭化水素（ppmC）		1.99	1.98	2.01	1.97	2.08
		浮遊粒子状物質（mg / m <sup>3</sup> ）		0.026	0.024	0.022	0.022	0.023
年 平 均 値	一酸化炭素（ppm）		0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	
	二酸化窒素（ppm）		0.020	0.018	0.019	0.020	0.019	
	浮遊粒子状物質（mg / m <sup>3</sup> ）		0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	

- 注1 測定は、一酸化炭素は非分散型赤外分析計を用いる方法、非メタン炭化水素及びメタンは水素炎イオン化法、その他の項目は一般環境観測局の測定方法と同じです。
- 2 窒素酸化物は、一酸化窒素と二酸化窒素とを加えたものです。
- 3 全炭化水素は、非メタン炭化水素とメタンとを加えたものです。
- 4 \*は現富山市です。

表2 12 自動車排出ガス観測局における環境基準の達成状況

(1) 一酸化炭素

観測局	項目	1日平均値の2%除外値 (ppm)					1日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続の有無					長期的評価による適( ) 否(×)				
		基準					無									
		10ppm以下であること														
観測局	年度	12	13	14	15	16	12	13	14	15	16	12	13	14	15	16
富山市*	富山城址	1.0	0.9	1.0	0.9	1.0	無	無	無	無	無					○
	富山豊田	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	無	無	無	無	無					○
高岡市	高岡広小路	1.1	1.0	0.9	0.9	0.7	無	無	無	無	無					○
黒部市	黒部前沢	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	無	無	無	無	無					○
婦中町*	婦中田島	0.6	0.6	0.6	0.6	1.0	無	無	無	無	無					○
小杉町	小杉鷲塚	0.6	0.6	0.7	0.6	0.7	無	無	無	無	無					○

- 注1 測定は、非分散型赤外分析計を用いる方法によります。  
 2 長期的評価による適( )とは、年間における1日平均値のうち測定値の高い方から2%の範囲にあるものを除外した後の最高値が10ppmを超えず、かつ、年間を通じて1日平均値が10ppmを超える日が2日以上連続しないことをいいます。  
 3 \*は現富山市です。

(2) 二酸化窒素

観測局	項目	1日平均値の98%値 (ppm)					長期的評価による適( ) 否(×)				
		基準									
		0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること									
観測局	年度	12	13	14	15	16	12	13	14	15	16
富山市*	富山城址	0.035	0.032	0.032	0.033	0.031					○
	富山豊田	0.043	0.039	0.040	0.044	0.044					○
高岡市	高岡広小路	0.036	0.032	0.032	0.035	0.034					○
黒部市	黒部前沢	0.032	0.031	0.031	0.032	0.030					○
婦中町*	婦中田島	0.034	0.031	0.030	0.032	0.032					○
小杉町	小杉鷲塚	0.032	0.029	0.030	0.030	0.032					○

- 注1 測定は、ザルツマン試薬を用いる吸光光度法によります。  
 2 長期的評価による適( )とは、年間における1日平均値のうち、低い方から数えて98%目にあたる値が、0.04ppmから0.06ppmのゾーン内又はそれ以下であることをいいます。  
 3 \*は現富山市です。

(3) 浮遊粒子状物質

観測局	項目	1日平均値の2%除外値 (mg / m <sup>3</sup> )					短期的評価による適( ) 否(×)					長期的評価による適( ) 否(×)				
		基準														
		0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であること														
観測局	年度	12	13	14	15	16	12	13	14	15	16	12	13	14	15	16
富山市*	富山城址	0.070	0.064	0.065	0.060	0.060	×	×	×	○	×					○
	富山豊田	0.076	0.071	0.069	0.063	0.062	×	×		○	×					○
高岡市	高岡広小路	0.068	0.062	0.083	0.062	0.058	×	×	×	○	×					○
黒部市	黒部前沢	0.062	0.052	0.062	0.052	0.054	×	×	×	○						○
婦中町*	婦中田島	0.059	0.057	0.058	0.050	0.061	×			○	×					○
小杉町	小杉鷲塚	0.067	0.062	0.062	0.052	0.062	×			○	×					○

- 注1 測定は、線吸収法による。  
 2 短期的評価による適( )とは、1日平均値がすべての有効測定日(1日20時間以上の測定が行われた日をいう。)で0.1mg / m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値がすべての測定時間において0.2mg / m<sup>3</sup>以下であることをいう。  
 3 長期的評価による適( )とは、年間における1日平均値のうち測定値の高い方から2%の範囲内にあるものを除外した後の最大値が0.10mg / m<sup>3</sup>以下であり、かつ、年間を通じて1日平均値が0.10mg / m<sup>3</sup>を超える日が2日間以上連続しないことをいう。  
 4 については、全国的に黄砂の確認された数日を含めて評価すると全局で否(×)である。  
 5 \*は現富山市です。

表2 13 ばい煙発生施設数の年度別推移

種 類	年 度				
	12	13	14	15	16
ボ イ ラ ー	1,965	2,005	2,031	2,002	2,005
金 属 溶 解 炉	146	149	151	150	161
金 属 加 熱 炉	161	163	172	166	169
焼 成 炉 ・ 溶 融 炉	82	80	80	77	74
乾 燥 炉	106	105	103	102	100
電 気 炉	27	27	27	26	24
廃 棄 物 焼 却 炉	80	75	53	47	49
銅・鉛・亜鉛精錬用施設	14	11	11	0	3
塩素・塩化水素反応施設	81	81	80	74	66
ガ ス タ ー ビ ン	70	76	77	76	80
デ ィ ー ゼ ル 機 関	259	260	267	270	274
そ の 他	51	50	49	53	49
合 計	3,042	3,082	3,101	3,043	3,054
	(100)	(101)	(102)	(100)	(100)

注 ( ) は、12年度を100とした指数です。

表2 14 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設の届出状況

(17年3月31日現在)

地 域	工場・事業場数	ば い 煙 発 生 施 設 数																				
		ボ イ ラ ー	ガ 加 入 発 熱 生 炉	焙 焼 炉 ・ 煨 焼 炉 ・ 結 晶 炉	乾 燥 炉 ・ 平 炉	金 属 溶 解 炉	金 属 加 熱 炉	石 油 加 熱 炉	焼 成 炉	反 直 応 火 炉	乾 燥 炉	電 気 炉	廃 棄 物 焼 却 炉	銅 精 錬 用 施 設 ・ 鉛 ・ 亜 鉛 設 置	塩 素 ・ 塩 化 水 素 等	反 応 施 設 ・ 複 合 肥 料 製 造 用 設 置	鉛 精 錬 第 二 次 溶 解 炉	硝 酸 施 設 ・ 製 造 設 置	ガ ス タ ー ビ ン	デ ィ ー ゼ ル 機 関	ガ ス 機 関	計
富山市*	356	596	4	0	0	1	34	10	10	8	9	7	10	1	0	0	0	0	20	113	1	824
高岡市	229	315	0	3	1	44	24	0	3	4	15	4	13	0	41	0	0	0	13	31	0	511
新湊市	52	125	0	0	0	32	63	0	0	0	4	8	3	0	0	0	0	0	3	8	0	246
魚津市	46	66	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1	0	23	0	0	0	11	15	0	120
氷見市	38	39	0	1	0	13	1	0	1	0	6	0	3	0	0	0	0	0	0	5	0	69
滑川市	34	62	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	2	6	0	75
黒部市	44	99	0	0	0	16	16	0	0	0	8	0	1	2	0	0	0	0	1	19	0	162
砺波市	70	89	0	0	0	13	8	0	0	0	6	0	5	0	0	0	0	0	16	10	0	147
小矢部市	49	64	0	0	0	2	3	0	3	0	7	0	1	0	0	0	0	0	3	7	0	90
南砺市	76	113	0	0	0	1	4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	13	0	136
上新川郡*	34	49	0	0	0	0	0	0	51	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	9	0	112
中新川郡	50	74	0	0	0	25	5	0	1	0	10	1	5	0	0	0	0	0	2	4	0	127
下新川郡	45	75	0	0	0	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	14	0	104
婦負郡*	73	134	1	1	0	0	0	2	3	0	16	0	0	0	2	6	0	7	2	7	0	181
射水郡	51	84	0	0	0	2	1	0	0	0	3	4	4	0	0	0	0	0	1	13	0	112
西砺波郡	14	21	0	0	0	3	7	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	38
合 計	1,261	2,005	5	5	1	161	169	12	74	12	100	24	49	3	66	6	0	7	80	274	1	3,054

注 \*は現富山市です。

表2 15 大気汚染防止法に基づく一般粉じん発生施設の届出状況

(17年3月31日現在)

地 域	工場・ 事業場数	一 般 粉 じ ん 発 生 施 設 数				計
		堆積場	ベルトコンベア バケットコンベア	破碎機 摩砕機	ふるい	
富 山 市*	43	77	20	45	11	153
高 岡 市	29	33	69	30	2	134
新 湊 市	11	25	41	1	2	69
魚 津 市	15	11	3	15	2	31
氷 見 市	9	8	12	7	2	29
滑 川 市	7	7	5	4	1	17
黒 部 市	10	23	10	26	5	64
砺 波 市	13	20	10	18	4	52
小 矢 部 市	22	26	8	17	10	61
南 砺 市	21	25	47	19	4	95
上 新 川 郡*	7	4	9	13	4	30
中 新 川 郡	20	23	37	45	12	117
下 新 川 郡	13	14	57	24	5	100
婦 負 郡*	12	19	35	23	1	78
射 水 郡	8	23	5	4	0	32
西 砺 波 郡	3	5	1	2	0	8
合 計	243	343	369	293	65	1,070

注 \*は現富山市です。

表2 16 大気関係立入調査状況（16年度）

区分	業種																		
	食料品製造業	繊維工業	製材・木製品業	紙加工・紙造業	化学工業	石油・石炭製品業	ゴム製品製造業	窯業・土石製品業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	金属製品製造業	一般機械器具業	電気機械器具業	輸送用機械器具業	その他の製造業	電気業	廃棄物処理業	その他	合計
基準の適合状況	ばいじん			1 (1)	2 (2)	1 (1)				3 (4)	2 (2)				4 (5)		1 (1)	14 (16)	
	有害物質及び有害ガス				11 (168)					1 (2)			6 (97)		4 (5)			22 (272)	
	燃料中の硫黄分	1 (3)	5 (7)		5 (7)		2 (2)	5 (5)	1 (1)		2 (2)	1 (2)		1 (1)	4 (5)		5 (6)	32 (41)	
	小計	1 (3)	5 (7)	1 (1)	2 (2)	17 (176)	0 (0)	2 (2)	5 (5)	1 (1)	4 (6)	4 (4)	1 (2)	6 (97)	1 (1)	0 (0)	12 (15)	0 (0)	6 (7)
届出確認	ばい煙発生施設	1 (1)	3 (8)	5 (7)	2 (3)	12 (134)		2 (4)	6 (66)	3 (63)	6 (65)	3 (13)		2 (19)	1 (5)	1 (2)		2 (2)	49 (392)
	堆積場等の粉じん発生施設							9 (47)										2 (8)	11 (55)
	小計	1 (1)	3 (8)	5 (7)	2 (3)	12 (134)	0 (0)	2 (4)	15 (113)	3 (63)	6 (65)	3 (13)	0 (0)	2 (19)	1 (5)	1 (2)	0 (0)	2 (2)	2 (8)
合計	2 (4)	8 (15)	6 (8)	4 (5)	29 (310)	0 (0)	4 (6)	20 (118)	4 (64)	10 (71)	7 (17)	1 (2)	8 (116)	2 (6)	1 (2)	12 (15)	2 (2)	8 (15)	128 (776)
指導件数	2	1	4	0	2	0	0	2	0	2	2	0	0	0	0	1	2	18	

注 表中の数字は工場・事業場数、( )は施設数です。

表2 17 大気汚染緊急時の措置

物質	区分	措 置		
		一 般	緊 急 時 協 力 工 場	自 動 車 等
硫 黄 酸 化 物	情 報	<ul style="list-style-type: none"> <li>ばい煙を排出する者に対し、不要不急の燃焼の自粛、燃焼方法の改善等による硫黄酸化物排出量の減少について協力を要請</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の燃焼を自粛するとともに注意報等の発令に備えて、注意報等の措置が行える体制をとることを要請</li> </ul>	
	注意報	〃	<ul style="list-style-type: none"> <li>通常硫黄酸化物排出量の20%以上削減するよう勧告</li> </ul>	
	警 報	〃	<ul style="list-style-type: none"> <li>通常硫黄酸化物排出量の50%以上削減するよう勧告</li> </ul>	
	重 大 警 報	〃	<ul style="list-style-type: none"> <li>硫黄酸化物排出許容量の80%以上削減するよう命令</li> </ul>	
オ キ シ ダ ン ト	情 報	<ul style="list-style-type: none"> <li>ばい煙を排出する者に対し、不要不急の燃焼の自粛、燃焼方法の改善等によるばい煙排出量の減少について協力を要請。</li> <li>次の事項について注意するよう周知               <ol style="list-style-type: none"> <li>屋外になるべく出ないようにする。</li> <li>屋外運動はさしひかえるようにする。</li> <li>光化学スモッグの被害を受けた人は、最寄りの厚生センター（保健所）に連絡する。</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の燃焼を自粛するとともに注意報等の発令に備えて、注意報等の措置が行える体制をとることを要請</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の自動車を使用しないこと並びに当該地域への運行を自粛することについて協力を要請</li> </ul>
	注意報	〃	<ul style="list-style-type: none"> <li>燃料使用量等を通常使用量の20%以上削減（これに準ずる措置を含む）するよう勧告</li> </ul>	〃
	警 報	〃	<ul style="list-style-type: none"> <li>燃料使用量等を通常使用量の30%以上削減（これに準ずる措置を含む）するよう勧告</li> </ul>	〃
	重 大 警 報	〃	<ul style="list-style-type: none"> <li>燃料使用量等を通常使用量の40%以上削減（これに準ずる措置を含む）するよう命令</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の自動車を使用しないこと並びに当該地域への運行を自粛することについて協力を要請</li> <li>県公安委員会に対し、道路交通法の規定による措置をとるべきことを要請</li> </ul>

物質	区分	措 置		
		一 般	緊 急 時 協 力 工 場	自 動 車 等
浮遊粒子状物質	情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>ばい煙を排出する者に対し、不要不急の燃焼の自粛、燃焼方法の改善等によるばい煙排出量の減少について協力を要請</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の燃焼を自粛するとともに注意報等の発令に備えて、注意報等の措置を行える体制をとることを要請</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の自動車を使用しないこと並びに当該地域への運行を自粛することについて協力を要請</li> </ul>
	注意報	〃	<ul style="list-style-type: none"> <li>燃料使用量等を通常使用量の20%以上削減（これに準ずる措置を含む）するよう勧告</li> </ul>	
	重大警報	〃	<ul style="list-style-type: none"> <li>燃料使用量等を通常使用量の40%以上削減（これに準ずる措置を含む）するよう命令</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の自動車を使用しないこと並びに当該地域への運行を自粛することについて協力を要請</li> <li>県公安委員会に対し、道路交通法の規定による措置をとるべきことを要請</li> </ul>
二酸化窒素	情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>ばい煙を排出する者に対し、不要不急の燃焼の自粛、燃焼方法の改善等によるばい煙排出量の減少について協力を要請</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の燃焼を自粛するとともに注意報等の発令に備えて、注意報等の措置を行える体制をとることを要請</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の自動車を使用しないこと並びに当該地域への運行を自粛することについて協力を要請</li> </ul>
	注意報	〃	<ul style="list-style-type: none"> <li>燃料使用量等を通常使用量の20%以上削減（これに準ずる措置を含む）するよう勧告</li> </ul>	
	重大警報	〃	<ul style="list-style-type: none"> <li>燃料使用量等を通常使用量の40%以上削減（これに準ずる措置を含む）するよう命令</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の自動車を使用しないこと並びに当該地域への運行を自粛することについて協力を要請</li> <li>県公安委員会に対し、道路交通法の規定による措置をとるべきことを要請</li> </ul>

表2 18 燃料使用量の年度別推移

(単位：千㏩)

		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
A	重油	289 (100)	272 (94)	268 (93)	279 (97)	270 (93)
C	重油	349 (100)	309 (89)	296 (85)	353 (101)	355 (96)
	原油	309 (100)	179 (58)	197 (64)	326 (106)	492 (159)
	石炭等	718 (100)	860 (120)	802 (112)	1,102 (153)	934 (130)
小	計	1,665 (100)	1,620 (97)	1,563 (94)	2,060 (124)	2,031 (122)
	灯油	360 (100)	347 (96)	365 (101)	332 (92)	336 (93)
	軽油	346 (100)	344 (99)	344 (99)	322 (93)	356 (103)
	ガソリン	517 (100)	527 (102)	541 (105)	540 (104)	558 (108)
合	計	2,888 (100)	2,838 (98)	2,813 (97)	3,254 (113)	3,281 (114)

注1 この表は、石油連盟及び県内事業所の資料を基に集計したものです。

2 ( )は、12年度を100とした指数です。

3 石炭等は、石炭、コークス及びオイルコークスの使用量をそれぞれ重油相当に換算し、これらを合計した量です。

表2 19 県内の自動車保有台数の年度別推移

(単位：台)

用途、種類		12	13	14	15	16
貨物用	普通車	30,942	30,121	29,294	29,229	29,338
	小型車	59,009	56,893	54,521	52,616	51,425
	被けん引車	953	872	844	836	885
	軽自動車	109,414	106,341	103,967	102,147	100,884
乗合用	普通車	892	831	841	850	842
	小型車	1,537	1,511	1,469	1,467	1,448
乗用	普通車	120,441	128,077	133,009	138,568	143,471
	小型車	330,174	325,782	323,178	318,425	316,240
	軽自動車	148,695	158,697	167,846	176,417	184,865
特殊用途車		19,616	19,742	19,672	19,647	19,655
二輪車		18,399	18,764	18,910	19,050	19,457
総数		840,072	847,631	853,551	859,252	868,510

注 北陸信越運輸局富山運輸支局調べによるもので、それぞれ年度末現在の台数です。



図2 1 悪臭苦情の発生源別推移

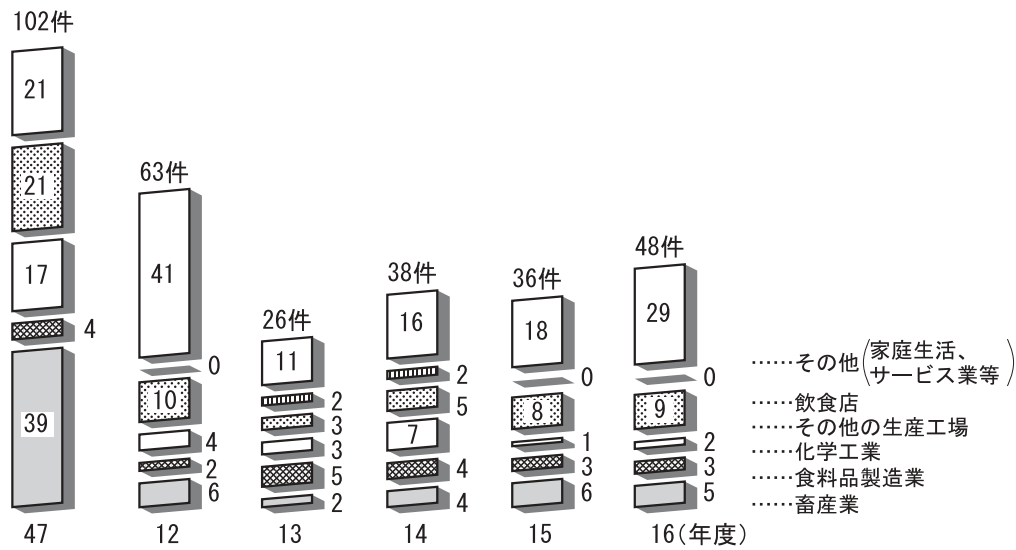


表2 20 公害防止条例に基づく悪臭の届出工場・事業場の概要  
( 17年 3月31日現在 )

市 町 村	工場・事業場数	市 町 村	工場・事業場数
富 山 市*	110	立 山 町	82
高 岡 市	31	宇 奈 月 町	2
新 湊 市	2	入 善 町	24
魚 津 市	29	朝 日 町	5
氷 見 市	35	八 尾 町*	20
滑 川 市	18	婦 中 町*	12
黒 部 市	102	山 田 村*	0
砺 波 市	33	細 入 村*	1
小 矢 部 市	65	小 杉 町	4
南 砺 市	76	大 門 町	0
大 沢 野 町*	35	下 村	0
大 山 町*	6	福 岡 町	8
舟 橋 村	3		
上 市 町	35	計	738

注 \*は現富山市です。

表2 21 悪臭実態調査結果（16年度）

(1) 機器分析法による特定悪臭物質の濃度の測定

業 種		飼料・有機質肥料製造業		その他のサービス業(と畜場)		パルプ・紙・紙加工品製造業
工場・事業場数		1		1		1
測 定 場 所		敷地境界	周辺環境	敷地境界	周辺環境	排水口
特 定 悪 臭 物 質	ア ン モ ニ ア	N D	N D	N D	N D	
	メ チ ル メ ル カ プ タ ン	N D	N D	N D	N D	N D
	硫 化 水 素	N D	N D	N D	N D	N D
	硫 化 メ チ ル	N D	N D	N D	N D	N D
	二 硫 化 メ チ ル	N D	N D	N D	N D	N D
	ト リ メ チ ル ア ミ ン	N D	N D	N D	N D	
	プ ロ ピ オ ン 酸	0.0008~0.0015	N D ~ 0.0007	N D ~ 0.0003	N D ~ 0.0002	
	ノ ル マ ル 酪 酸	0.0008~0.0009	N D ~ 0.0004	N D	N D	
	ノ ル マ ル 吉 草 酸	N D	N D	N D	N D	
	イ ソ 吉 草 酸	N D	N D	N D	N D	
単 位		ppm				mg/ℓ

注1 敷地境界及び周辺環境について、NDとは、定量限界（アンモニア0.1ppm、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン0.001ppm、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸0.0002ppm）未満です。

2 排水口について、NDとは、定量限界（メチルメルカプタン0.002mg/ℓ、硫化水素0.001mg/ℓ、硫化メチル0.005mg/ℓ、二硫化メチル0.001mg/ℓ）未満です。

(2) 嗅覚測定法による臭気指数の測定

業 種	飼料・有機質肥料製造業		その他のサービス業 (と畜場)		パルプ・紙・紙加工品製造業
工場・事業場数	1		1		1
測定場所	敷地境界	周辺環境	敷地境界	周辺環境	排 水 口
臭 気 指 数	22	10未満~18	10未満~13	10未満	24

表2 22 畜産環境保全実態調査結果

(16年7月1日現在)

畜種	区分 調査戸数	主 な 処 理 施 設						
		天日乾燥	火力乾燥	堆積発酵	強制発酵	焼却処理	浄化処理	その他
乳 用 牛	75	-	-	92	8	1	-	6
肉 用 牛	66	-	-	55	4	7	-	-
豚	31	-	-	34	5	-	21	-
鶏	35	4	4	53	23	3	-	-
計	207	4	4	234	40	11	21	6

表2 23 畜産農家の巡回指導等の実施状況（16年度）

（単位：件）

区 分	乳用牛	肉用牛	豚	鶏	計
巡回指導（延）	168	68	87	58	381
水質検査（延）	-	-	4	2	6
悪臭調査（延）	-	1	2	1	4

表2 24 各種助成制度に基づく家畜ふん尿処理施設設置実績（16年度）

区 分	事業名	件数	事業費（千円）
補助事業	畜産基盤再編総合整備事業	3	82,176
	畜産担い手育成総合整備事業	1	20,770
	資源リサイクル畜産環境整備事業	2	61,406
補助付きリース事業	畜産環境整備リース事業	1	12,235

表2 25 公共用水域の水域別測定地点数（16年度）

区分	水 域 名	水域数	測 定 地 点 数			
			富 山 県	富 山 市	国土交通省	計
河	阿尾川、余川川、上庄川、仏生寺川	4	5（5）			5（5）
	小矢部川	1	9（5）		6（3）	15（8）
	庄川	1	2（1）		3（2）	5（3）
	内川、下条川、新堀川（主幹排水路を含む。）	3	8（4）			8（4）
	神通川（運河を含む。）	1	4（2）	12（4）	8（5）	24（11）
	常願寺川	1			3（2）	3（2）
	白岩川	1	5（3）	2（1）		7（4）
	上市川、中川、早月川、角川、鴨川、片貝川	6	10（8）			10（8）
	黒部川	1			3（1）	3（1）
	黒瀬川、高橋川、吉田川、入川、小川、木流川、笹川、境川	8	10（10）			10（10）
小 計	27	53（38）	14（5）	23（13）	90（56）	
湖沼	境川ダム貯水池（桂湖）	1	2（1）			2（1）
	有峰ダム貯水池（有峰湖）	1	2（1）			2（1）
	黒部ダム貯水池（黒部湖）	1	2（1）			2（1）
	小 計	3	6（3）			6（3）
海域	富山新港	1	6（3）			6（3）
	富山湾	1	22（22）			22（22）
	小 計	2	28（25）			28（25）
合 計	32	87（66）	14（5）	23（13）	124（84）	

注（ ）内は環境基準点数です。

表2 26 地下水の水質測定地点数（16年度）

(1) 定期モニタリング調査（環境監視調査）

市町村	地点数	測定機関	市町村	地点数	測定機関
富山市*	13	富山市	上市町	2	富山県
高岡市	7	富山県	立山町	2	富山県
新湊市	2	富山県	宇奈月町	2	富山県
魚津市	2	富山県	入善町	5	富山県
氷見市	2	富山県	朝日町	2	富山県
滑川市	3	富山県	八尾町*	1	富山県
黒部市	5	富山県	婦中町*	2	富山県
砺波市	6	富山県	小杉町	2	富山県
小矢部市	5	富山県	大門町	1	富山県
南砺市	6	富山県	下村	1	富山県
大沢野町*	1	富山県	大島町	1	富山県
大山町*	1	富山県	福岡町	1	富山県
舟橋村	1	富山県	合計	76	

注 \*は現富山市です。

(2) 定期モニタリング調査（汚染井戸調査）

市町村	地点数	測定機関	市町村	地点数	測定機関
高岡市	5	富山県	八尾町*	3	富山県
新湊市	2	富山県	小杉町	4	富山県
魚津市	3	富山県	下村	2	富山県
小矢部市	9	富山県			
南砺市	7	富山県	合計	35	

注 \*は現富山市です。

表2 27 水質常時監視所の概要

測定地点		測定項目	設置年度	管理者
小矢部川	城光寺橋	水温、pH、DO、導電率、濁度、COD	46年度 (元年度更新)	県
	国条橋	水温、pH、DO、導電率、濁度、 有害物質、TOC	51年度 (14年度更新)	国土交通省
庄川	高岡大橋	水温、pH、DO、導電率、濁度、 有害物質	12年度	国土交通省
神通川	萩浦橋	水温、pH、DO、濁度、塩素、シアン	48年度 (11年度更新)	国土交通省
常願寺川	常願寺橋	水温、pH、DO、導電率、濁度、 有害物質	12年度	国土交通省
黒部川	愛本橋	水温、pH、DO、導電率、濁度、 有害物質	12年度	国土交通省

表2 28 河川の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（16年度）

水域名	調査地点	水域類型	pH	DO (mg/l)	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	適否
阿尾川	阿尾橋	A	7.4	9.4	7	1.2	
余川	間島橋	A	7.5	9.0	7	1.0	
上庄川	北の橋	B	7.4	8.2	8	2.1	
仏生寺川	八幡橋	C	7.6	8.1	6	2.1	
湊川	中の橋	C	7.5	8.0	12	2.7	
小矢部川	河口	D	7.0	8.7	6	2.2	
	城光寺橋	C	7.2	8.9	7	1.5	
	国条橋	A	7.2	11	7	1.4	
	太美橋	AA	7.4	10	13	0.5	
千保川	地子木橋	D	7.2	9.4	4	1.8	
祖父川	新祖父川橋	B	7.3	11	4	1.0	
山田川	福野橋	A	7.5	11	7	1.0	
	二ヶ淵えん堤	AA	7.5	10	8	0.5	
庄川	大門大橋	A	7.4	11	4	0.7	
	雄神橋	AA	7.4	11	8	0.7	
和田川	末端	A	7.2	11	7	0.7	
内川	山王橋	C	7.3	8.1	8	1.5	
	西橋	C	7.6	8.7	11	1.9	
下条川	稲積橋	B	7.0	9.0	6	1.3	
新堀川	白石橋	B	6.8	8.1	6	1.5	
神通川	萩浦橋	C	7.3	9.9	6	1.6	
	神通大境橋	A	7.4	11	7	1.5	
宮川	新国境橋	A	7.0	11	6	0.6	
高原川	新猪谷橋	A	7.1	11	2	0.6	
いたち川	四ツ屋橋	C	7.4	10	5	1.0	
松川	桜橋	B	7.5	10	6	1.3	
井田川	高田橋	B	7.6	11	12	2.2	
	落合橋	A	7.7	11	10	1.1	
熊野川	八幡橋	A	7.8	11	6	1.1	
富岩運河	千原崎地内水路橋	E	7.1	8.5	4	1.3	
岩瀬運河	岩瀬橋	E	7.0	7.6	5	2.2	
常願寺川	今川橋	A	7.3	10	14	1.1	
	常願寺橋	AA	7.5	11	13	0.7	
白岩川	東西橋	B	7.5	9.8	6	1.4	
	泉正橋	A	7.5	10	19	0.9	
栃津川	流観橋	C	7.3	10	10	3.0	
	寺田橋	A	7.4	11	9	0.6	
上市川	魚躬橋	A	6.9	10	8	0.6	
中川	落合橋	B	6.9	9.9	12	1.5	
早月川	早月橋	AA	7.2	11	11	<0.5	
角川	角川橋	A	7.3	11	8	1.1	
鴨川	港橋	B	7.4	11	5	1.2	
片貝川	末端	A	7.5	9.9	5	0.9	
	落合橋	AA	7.6	11	7	1.0	
布施川	落合橋	A	7.6	11	18	0.8	
黒瀬川	石田橋	A	7.3	10	19	1.4	
高橋川	堀切橋	B	7.3	11	36	0.9	
吉田川	吉田橋	B	7.4	10	24	1.2	
黒部川	下黒部橋	AA	7.7	11	6	0.8	
入川	末端	A	7.5	11	30	0.9	
小川	赤川橋	A	7.3	11	17	0.7	
	上朝日橋	AA	7.2	11	8	0.5	
舟川	舟川橋	A	6.8	11	25	0.7	
木流川	末端	B	7.4	10	9	1.1	
笹川	笹川橋	A	7.5	10	20	0.6	
境川	境橋	A	7.2	9.9	18	<0.5	

- 注1 測定値は、年平均値です。（ただし、BODの測定値は、75%水質値です。）  
 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）としました。  
 3 「水域類型」のAA、A、B、C、D及び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」の類型です。

表2 29 河川末端における水質（BOD）の年度別推移

（単位：mg / l°）

水 域 名	水 域 類 型		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
		基準値					
主 要 5 河 川	小 矢 部 川	D 8	3.6	2.9	2.5	2.6	2.2
	神 通 川	C 5	2.1	2.2	1.2	1.5	1.6
	庄 川	A 2	1.0	0.7	0.6	0.5	0.7
	常 願 寺 川	A 2	0.9	0.9	0.9	0.7	1.1
	黒 部 川	A A 1	0.9	0.7	0.6	0.7	0.8
中 小 22 河 川 そ の 他 の 河 川	上 庄 川	B 3	2.3	2.7	1.8	1.6	2.1
	仏生寺川(湊川)	C 5	3.8	2.7	2.4	2.7	2.7
	内 川	C 5	2.3	1.2	2.0	1.6	1.9
	下 条 川	B 3	1.6	2.2	1.4	1.6	1.3
	中 川	B 3	2.7	2.0	1.9	1.5	1.5
	角 川	A 2	1.5	1.0	1.2	0.9	1.1
	鴨 川	B 3	2.4	1.8	1.4	1.3	1.2
	黒 瀬 川	A 2	1.6	1.3	1.1	1.4	1.4
	高 橋 川	B 3	1.2	0.9	0.9	0.9	0.9
	木 流 川	B 3	1.6	1.3	1.5	1.1	1.1
	阿 尾 川	A 2	1.5	1.2	1.1	1.1	1.2
	余 川 川	A 2	1.6	1.5	1.2	1.0	1.0
	新 堀 川	B 3	1.9	1.9	1.5	1.6	1.5
	白 岩 川	B 3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.4
	上 市 川	A 2	0.9	0.6	0.7	0.9	0.6
	早 月 川	A A 1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	片貝川(布施川)	A 2	1.2	0.9	0.8	0.8	0.8
	吉 田 川	B 3	1.1	1.4	1.0	1.0	1.2
	入 川	A 2	0.6	0.9	0.8	0.8	0.9
小 川	A 2	0.7	0.6	0.7	0.5	0.7	
笹 川	A 2	0.8	<0.5	0.5	0.6	0.6	
境 川	A 2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	

表2 30 湖沼の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（16年度）

水域名	調査地点	水域 類型	pH	DO (mg / l°)	SS (mg / l°)	COD (mg / l°)	全りん (mg / l°)	
							適否	適否
桂湖	えん堤付近	A	7.0	8.3	7.8	1.7	0.005	
有峰湖	えん堤付近	A	6.9	9.4	1.0	2.1	0.004	
黒部湖	えん堤付近	A	6.8	9.3	8.5	1.4	0.004	

- 注1 測定値は、年平均値です。（ただし、CODの測定値は、75%水質値です。）  
 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）としました。  
 3 「水域類型」のA及びは、「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「湖沼」の類型です。

表2 31 湖沼における水質（COD、全りん）の年度別推移

（単位：mg / l°）

水域名	項目	水域類型		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
		基準値						
桂湖	COD	A	3	-	1.4	1.5	1.6	1.7
	全りん		0.01	-	0.003	0.003	0.004	0.005
有峰湖	COD	A	3	1.7	1.9	2.0	1.9	2.1
	全りん		0.01	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
黒部湖	COD	A	3	1.1	1.1	1.3	1.4	1.4
	全りん		0.01	0.006	0.004	0.008	0.008	0.004

注 測定値は、年平均値です。（ただし、CODの測定値は75%水質値です。）

表2 32 海域の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（16年度）

水 域 名		調 査 地 点	水域類型	p H	DO (mg / l°)	COD (mg / l°)	適否
富 山 湾	小 矢 部 川 河 口 海 域	小矢部川河口海域 2	B	8.3	8.3	2.3	
		小矢部川河口海域 3	B	8.4	8.4	1.9	
		小矢部川河口海域 5	A	8.3	8.4	1.8	
		小矢部川河口海域 6	A	8.3	8.4	1.6	
	神 通 川 河 口 海 域	神通川河口海域 1	B	8.4	8.8	2.1	
		神通川河口海域 2	B	8.4	8.9	1.8	
		神通川河口海域 3	B	8.4	8.7	1.8	
		神通川河口海域 4	A	8.3	8.6	2.3	×
		神通川河口海域 5	A	8.4	8.8	2.0	
		神通川河口海域 6	A	8.4	8.8	1.9	
	そ の 他 富 山 湾 海 域	小矢部川河口海域 7	A	8.3	8.5	1.8	
		神通川河口海域 7	A	8.4	8.9	2.3	×
		その他地先海域 1	A	8.2	8.2	1.2	
		その他地先海域 2	A	8.3	8.1	1.3	
		その他地先海域 3	A	8.3	8.3	1.6	
		その他地先海域 4	A	8.2	8.3	1.9	
		その他地先海域 5	A	8.3	8.4	1.9	
		その他地先海域 6	A	8.3	8.6	2.0	
		その他地先海域 7	A	8.3	8.7	1.8	
		その他地先海域 8	A	8.3	8.4	1.4	
その他地先海域 9	A	8.3	8.2	1.2			
その他地先海域 10	A	8.3	8.2	1.0			
富 山 新 港 海 域	富山新港 1	B	8.2	8.3	2.3		
第一貯木場	姫野橋	C	8.1	8.3	2.9		
中野整理場	中央	C	7.8	7.4	3.5		

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

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）としました。

3 「水域類型」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」の類型です。



表2 33 海域における水質（COD）の年度別推移

（単位：mg / 1°）

水 域	水 域 類 型		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	
		基準値						
富山湾沿岸海域 （下記を除く富山湾全域）		A	2	2.0	2.4	2.0	1.6	1.6
小矢部川	河口から1,200mの範囲内	B	3	2.2	2.5	1.8	2.1	2.1
河口海域	河口から2,200mの範囲内（上記を除く）	A	2	2.2	2.5	1.9	1.9	1.7
神通川	河口から1,800mの範囲内	B	3	2.3	2.3	2.0	2.4	1.9
河口海域	河口から2,400mの範囲内（上記を除く）	A	2	2.2	2.6	1.9	2.2	2.1
富山新港	第1貯木場及び中野整理場	C	8	4.4	4.2	4.2	4.0	3.2
海 域	富山新港港内（上記を除く）	B	3	3.1	3.2	2.6	2.9	2.3

注 各調査地点の75%水質値を各水域毎に平均した値です。

表2 34 地下水の定期モニタリング（環境監視）調査結果（16年度）

（単位：mg / l°）

調査項目	調査地点数	検出地点	測定結果	環境基準超過地点数	環境基準値	定量限界
カドミウム	76	0	N D	0	0.01	0.001
全シアン	76	0	N D	0	検出されないこと	0.1
鉛	76	0	N D	0	0.01	0.005
六価クロム	76	0	N D	0	0.05	0.04
ヒ素	76	1	N D ~ 0.018	1	0.01	0.005
総水銀	76	0	N D	0	0.0005	0.0005
ジクロロメタン	76	0	N D	0	0.02	0.002
四塩化炭素	76	0	N D	0	0.002	0.0002
1,2 ジクロロエタン	76	0	N D	0	0.004	0.0004
1,1 ジクロロエチレン	76	0	N D	0	0.02	0.002
シス 1,2 ジクロロエチレン	76	0	N D	0	0.04	0.004
1,1,1 トリクロロエタン	76	0	N D	0	1	0.0005
1,1,2 トリクロロエタン	76	0	N D	0	0.006	0.0006
トリクロロエチレン	76	0	N D	0	0.03	0.002
テトラクロロエチレン	76	0	N D	0	0.01	0.0005
1,3 ジクロロプロペン	76	0	N D	0	0.002	0.0002
チウラム	76	0	N D	0	0.006	0.0006
シマジン	76	0	N D	0	0.003	0.0003
チオベンカルブ	76	0	N D	0	0.02	0.002
ベンゼン	76	0	N D	0	0.01	0.001
セレン	76	0	N D	0	0.01	0.002
ほう素	76	1	N D ~ 0.3	0	1	0.1
ふっ素	76	21	N D ~ 0.56	0	0.8	0.08
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	76	64	N D ~ 39	2	10	0.1

注 N Dとは定量限界未満です。

表2 35 地下水の定期モニタリング（汚染井戸）調査結果（16年度）

（単位：mg / l°）

調査項目	調査地域	調査地点数	検出地点数	測定結果	環境基準超過地点数	環境基準値	定量限界
ひ素	新湊市堀江千石	2	1	ND ~ 0.037	1	0.01	0.005
	小矢部市埴生	2	1	ND ~ 0.028	1		
	小矢部市五郎丸	2	1	ND ~ 0.008	0		
	小矢部市棚田	2	1	ND ~ 0.005	0		
	小杉町白石	2	1	ND ~ 0.007	0		
	小杉町黒河	2	1	ND ~ 0.026	1		
	下村加茂	2	1	ND ~ 0.012	1		
	南砺市三清西	2	1	ND ~ 0.020	1		
	南砺市館	2	1	ND ~ 0.009	0		
トリクロロエチレン	小矢部市埴生	3	2	ND ~ 0.019	0	0.03	0.002
	八尾町福島*	3	1	ND ~ 0.003	0		
テトラクロロエチレン	高岡市戸出	3	2	ND ~ 0.0061	0	0.01	0.0005
	魚津市三ヶ	3	1	ND ~ 0.0013	0		
	小矢部市埴生	3	2	ND ~ 0.024	1		
	南砺市本町	3	1	ND ~ 0.14	1		
ほう素	高岡市長慶寺	2	2	0.3 ~ 1.0	0	1	0.1

- 注1 NDとは定量限界未満です。  
 2 測定結果は年平均値です。  
 3 \*は現富山市です。

表2 36 汚染井戸における水質の年度別推移

(単位: mg / 1°)

調査項目	調査地域	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
ひ素 [0.01]	新湊市堀江千石	ND ~ 0.023 (0.023)	ND ~ 0.036 (0.036)	ND ~ 0.035 (0.035)	ND ~ 0.032 (0.032)	ND ~ 0.037 (0.037)
	小矢部市埴生	ND ~ 0.010 (0.010)	ND ~ 0.019 (0.019)	ND ~ 0.024 (0.024)	ND ~ 0.029 (0.029)	ND ~ 0.028 (0.028)
	小矢部市五郎丸	ND ~ 0.007 (0.007)	ND ~ 0.008 (0.008)	ND ~ 0.007 (0.007)	ND ~ 0.008 (0.008)	ND ~ 0.008 (0.008)
	小矢部市棚田	ND	ND ~ 0.005 (0.005)	ND	ND ~ 0.005 (0.005)	ND ~ 0.005 (0.005)
	小杉町白石	ND ~ 0.007 (0.007)	ND ~ 0.008 (0.008)	ND ~ 0.006 (0.006)	ND ~ 0.009 (0.009)	ND ~ 0.007 (0.007)
	小杉町黒河	ND	ND ~ 0.006 (0.006)	ND ~ 0.007 (0.007)	ND ~ 0.019 (0.019)	ND ~ 0.026 (0.026)
	下村加茂	ND ~ 0.009 (0.009)	ND ~ 0.014 (0.014)	ND ~ 0.012 (0.012)	ND ~ 0.013 (0.013)	ND ~ 0.012 (0.012)
	南砺市三清西 (福野町三清)	ND ~ 0.016 (0.016)	ND ~ 0.024 (0.024)	ND ~ 0.019 (0.019)	ND ~ 0.021 (0.021)	ND ~ 0.020 (0.020)
	南砺市館 (福光町館)	ND ~ 0.008 (0.008)	ND ~ 0.008 (0.008)	ND ~ 0.008 (0.008)	ND ~ 0.010 (0.010)	ND ~ 0.009 (0.009)
トリクロロ エチレン [0.03]	小矢部市埴生	ND ~ 0.034 (0.026)	ND ~ 0.056 (0.045)	ND ~ 0.040 (0.021)	ND ~ 0.028 (0.028)	ND ~ 0.021 (0.019)
	八尾町福島*	ND ~ 0.015 (0.013)	ND ~ 0.011 (0.009)	ND ~ 0.014 (0.012)	ND ~ 0.010 (0.008)	ND ~ 0.004 (0.003)
テトラクロ ロエチレン [0.01]	高岡市戸出	ND ~ 0.095 (0.053)	ND ~ 0.033 (0.020)	ND ~ 0.0067 (0.0058)	ND ~ 0.011 (0.0073)	ND ~ 0.0098 (0.0061)
	魚津市三ヶ	ND ~ 0.0012 (0.0009)	ND ~ 0.0008 (0.0008)	ND ~ 0.0015 (0.0013)	ND ~ 0.0009 (0.0009)	ND ~ 0.0020 (0.0013)
	小矢部市埴生	ND ~ 0.018 (0.016)	ND ~ 0.10 (0.078)	ND ~ 0.049 (0.044)	ND ~ 0.030 (0.029)	ND ~ 0.029 (0.015)
	南砺市本町 (井波町本町)	ND ~ 0.25 (0.14)	ND ~ 0.12 (0.10)	ND ~ 0.10 (0.068)	ND ~ 0.22 (0.14)	ND ~ 0.21 (0.14)
ほう素 [1]	高岡市長慶寺	-	-	0.40 ~ 2.5 (2.5)	0.25 ~ 1.3 (1.3)	0.3 ~ 1.0 (1.0)

注1 調査項目の[ ]内は、環境基準値を表します。

2 NDとは、定量限界(ひ素0.005mg / 1°、トリクロロエチレン0.002mg / 1°、テトラクロロエチレン0.0005mg / 1°、ほう素0.1mg / 1°未満です。

3 測定結果の上段は、最小値~最大値を表します。下段の( )内は最高濃度検出地点における年平均値です。

4 \*は現富山市です。

表2 37 水質汚濁防止法に基づく特定事業場数

(17年3月31日現在)

業種 市郡名	農 業	非 金 属 鉱 業	食 料 品 製 造 業	飲 料・たばこ・飼料製造業	木 材・木製品製造業	化 学 工 業	窯 業・土石製品製造業	非 鉄 金 属 製 造 業	金 属 製 品 製 造 業	電 気 機 械 器 具 製 造 業	水 道 業	飲 食 料 品 小 売 業	そ の 他 の 小 売 業	洗 濯・理 容・浴 場 業	そ の 他 の 生 活 関 連 サ ー ビ ス 業	旅 館、そ の 他 の 宿 泊 所	娯 楽 業	廃 棄 物 処 理 業	教 育	学 術 研 究 機 関	そ の 他	計
富山市*	22	18	40	11	4	28	25	2	10	3	24	53	60	120	2	52	5	4	10	6	103	602
高岡市	15	6	44	4	13	9	14	11	46	1	6	5	62	43	7	55	1	2	2	2	48	396
新湊市	0	0	27	0	9	3	4	4	12	0	5	2	2	18	0	4	0	1	0	0	13	104
魚津市	8	4	62	1	1	3	1	0	0	1	6	1	6	23	4	24	3	3	3	0	17	171
氷見市	41	1	64	2	2	0	7	0	7	1	5	1	8	16	4	99	2	1	1	0	17	279
滑川市	13	2	31	5	2	6	4	1	5	5	4	2	7	9	0	4	0	1	3	1	5	110
黒部市	33	4	29	3	1	0	7	2	5	0	5	1	8	9	4	14	0	0	2	0	9	136
砺波市	35	4	31	4	1	1	15	2	6	2	5	2	13	10	2	20	2	2	4	1	24	186
小矢部市	12	11	36	1	0	0	8	0	4	0	4	1	18	15	4	14	2	1	3	0	21	155
南砺市	42	4	48	5	2	2	14	0	5	4	13	1	19	24	2	120	2	2	5	1	24	339
上新川郡*	6	2	8	2	0	1	7	0	1	1	4	0	5	10	0	65	2	2	3	0	9	128
中新川郡	39	11	28	1	0	5	16	0	3	4	4	1	3	12	3	48	2	3	2	1	21	207
下新川郡	30	2	35	3	2	0	5	0	3	3	9	0	6	20	4	77	2	3	1	1	15	221
婦負郡*	18	3	26	4	1	8	15	0	5	4	6	0	6	18	4	27	2	3	0	1	28	179
射水郡	9	2	20	1	0	3	8	0	6	0	11	2	27	16	4	8	2	0	2	1	24	146
西砺波郡	3	1	5	0	1	0	1	0	5	0	3	0	4	1	0	1	1	2	1	0	1	30
合計	326	75	534	47	39	69	151	22	123	29	114	72	254	364	44	632	28	30	42	15	379	3 389

注 \*は現富山市です。

表2 38 水質関係立入調査状況(16年度)

業種 区分	食 料 品 製 造 業	飲 料・たばこ・飼料製造業	織 維 工 業	パ ル プ・紙・紙加工品製造業	化 学 工 業	プ ラ ス チ ック製品製造業	窯 業・土石製品製造業	鉄 鋼 業	非 鉄 金 属 製 造 業	金 属 製 品 製 造 業	一 般 機 械 器 具 製 造 業	電 気 機 械 器 具 製 造 業	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	水 道 業	洗 濯・理 容・浴 場 業	旅 館、そ の 他 の 宿 泊 所	娯 楽 業	廃 棄 物 処 理 業	そ の 他	計
立入調査件数	33	7	9	15	32	3	8	8	12	46	6	16	7	55	6	14	17	12	32	338
排水水に係る 指導件数	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	1	7

表2 39 公共用水域の主要測定地点における全窒素・全りんの水質測定結果（16年度）  
（単位：mg / l°）

水 域 名	調 査 地 点 名	全 窒 素	全 り ん	
阿 尾 川	阿 尾 橋	0.86	0.069	
余 川	間 島 橋	0.72	0.058	
上 庄 川	北 の 橋	0.89	0.11	
仏 生 寺 川	八 幡 橋	3.1	0.17	
	湊 川	1.3	0.19	
小 矢 部 川	河 口	1.3	0.092	
	城 光 寺 橋	1.4	0.11	
	国 条 橋	0.71	0.046	
	太 美 橋	0.61	0.024	
	千 保 川	地 子 木 橋	0.82	0.16
	祖 父 川	新 祖 父 川 橋	0.90	0.059
	山 田 川	福 野 橋	0.69	0.028
		二ヶ淵えん堤	0.68	0.021
庄 川	大 門 大 橋	0.30	0.009	
	雄 神 橋	0.34	0.010	
	和 田 川	末 端	0.47	0.030
内 川	山 王 橋	1.7	0.076	
	西 橋	0.48	0.064	
下 条 川	稻 積 橋	1.1	0.060	
新 堀 川	白 石 橋	2.0	0.078	
西 部 主 幹 排 水 路	西 部 排 水 機 場	1.0	0.11	
東 部 主 幹 排 水 路	東 部 排 水 機 場	1.2	0.13	
神 通 川	菘 浦 橋	1.4	0.028	
	神 通 大 橋	1.4	0.029	
	宮 川	新 国 境 橋	0.47	0.033
	高 原 川	新 猪 谷 橋	0.43	0.020
	い た ち 川	四 ツ 屋 橋	1.4	0.037
		松 川	桜 橋	1.5
	井 田 川	高 田 橋	2.4	0.043
		落 合 橋	0.52	0.025
	熊 野 川	八 幡 橋	0.72	0.046
富 岩 運 河	千 原 崎 地 内 水 路 橋	1.7	0.050	
岩 瀬 運 河	岩 瀬 橋	4.0	0.033	
常 願 寺 川	今 川 橋	0.43	0.035	
	常 願 寺 橋	0.37	0.050	
白 岩 川	東 西 橋	1.1	0.044	
	泉 正 橋	0.62	0.060	
	栃 津 川	流 観 橋	0.51	0.050
		寺 田 橋	0.44	0.032
上 市 川	魚 躬 橋	0.62	0.033	
中 川	落 合 橋	0.91	0.071	
早 月 川	早 月 橋	0.62	0.018	

角	川	角	川	橋	0.74	0.052				
鴨	川	港		橋	0.68	0.051				
片	貝	川	落	合	橋	1.2	0.12			
	布	施	川	落	合	橋	0.73	0.095		
黒	瀬	川	石	田	橋	0.56	0.070			
高	橋	川	堀	切	橋	0.35	0.052			
吉	田	川	吉	田	橋	0.80	0.058			
黒	部	川	下	黒	部	橋	0.29	0.015		
入		川	末		端	0.32	0.058			
小		川	赤	川	橋	0.34	0.022			
			上	朝	日	橋	0.39	0.010		
	舟	川	舟	川	橋	0.33	0.031			
木	流	川	末		端	0.64	0.062			
笹		川	笹	川	橋	0.48	0.023			
境		川	境		橋	0.47	0.008			
富	山	新	港	富	山	新	港	1	0.36	0.046
富山湾	小矢部川河口海域	小矢部川河口海域	2	0.29	0.024					
		小矢部川河口海域	3	0.23	0.019					
		小矢部川河口海域	5	0.21	0.017					
		小矢部川河口海域	6	0.19	0.017					
	神通川河口海域	神通川河口海域	1	0.22	0.015					
		神通川河口海域	2	0.30	0.016					
		神通川河口海域	3	0.24	0.016					
		神通川河口海域	4	0.21	0.016					
		神通川河口海域	5	0.27	0.016					
		神通川河口海域	6	0.26	0.015					
	その他富山湾海域	小矢部川河口海域	7	0.20	0.016					
		神通川河口海域	7	0.24	0.015					
		その他地先海域	1	0.14	0.011					
		その他地先海域	2	0.16	0.011					
		その他地先海域	3	0.17	0.011					
		その他地先海域	4	0.23	0.018					
		その他地先海域	5	0.22	0.015					
		その他地先海域	6	0.24	0.013					
		その他地先海域	7	0.19	0.012					
		その他地先海域	8	0.19	0.013					
その他地先海域	9	0.14	0.010							
その他地先海域	10	0.15	0.010							

注 測定値は、年平均値です。

表2 40 河川における要監視項目測定結果（16年度）

（単位：mg / l°）

調査項目	調査地点数	検出地点	測定結果	指針値超過値点数	指針値	定量限界
クロロホルム	52	0	ND	0	0.06	0.006
トランス-1,2-ジクロロエチレン	52	0	ND	0	0.04	0.004
1,2-ジクロロプロパン	52	0	ND	0	0.06	0.006
p-ジクロロベンゼン	52	0	ND	0	0.2	0.03
フェニトロチオン(MEP)	52	4	ND ~ 0.0011	0	0.003	0.0003
イソプロチオラン	52	0	ND	0	0.04	0.004
オキシ銅(有機銅)	52	0	ND	0	0.04	0.004
フェノカルブ	52	0	ND	0	0.03	0.002
トルエン	52	0	ND	0	0.6	0.06
キシレン	52	0	ND	0	0.4	0.04
ニッケル	52	19	ND ~ 0.014	-	-	0.001
モリブデン	52	3	ND ~ 0.055	0	0.07	0.005
アンチモン	52	3	ND ~ 0.0011	0	0.02	0.0002

注 NDとは、定量限界未満です。



表2 41 湖沼水質調査結果（16年度）

(1) 調査対象湖沼

湖 沼 名	所 在 地	有効貯水量 (千 m <sup>3</sup> )	湛水面積 (km <sup>2</sup> )	主な利水目的
刀利ダム貯水池	南 砺 市	23 400	1 03	発電、農業
白中ダム貯水池	南 砺 市	6 070	0 30	発電、農業
上市川第二ダム貯水池	上 市 町	4 700	0 39	発電、農業

(2) 調査結果

湖 沼	調 査 回 数	測 定 項 目							
		透明度	pH	COD (mg / l°)	SS (mg / l°)	DO (mg / l°)	全窒素 (mg / l°)	全りん (mg / l°)	クロロフィルa (µg / l°)
刀利ダム貯水池	1回	1.6	7.3	1.2	2	9.1	0.33	0.011	3.6
白中ダム貯水池	1回	2.9	7.1	1.7	1	7.8	0.35	0.006	3.7
上市川第二ダム貯水池	2回	0.8	7.1	2.8	30	7.3	0.40	0.011	1.9

表2 42 海水浴場水質調査結果（16年度）

海 水 浴 場	判 定	判 定 項 目				
		ふん便性 大腸菌群数 (個 / 100m <sup>1</sup> °)	COD (mg / l°)	油 膜 の有無	透明度 (m)	病原性大腸 菌 O - 157
小 境(氷見市)	適、水質AA	2未満	1.8	なし	全透	不検出
島 尾(氷見市)	適、水質AA	2未満	1.9	なし	全透	不検出
雨晴・松太枝浜(高岡市)	適、水質AA	2未満	1.8	なし	全透	不検出
八重津浜(富山市)	適、水質A	9	1.7	なし	全透	不検出
岩瀬浜(富山市)	適、水質A	19	1.5	なし	全透	不検出
浜黒崎(富山市)	適、水質A	2	1.4	なし	全透	不検出
石田浜(黒部市)	適、水質AA	2未満	2.0	なし	全透	不検出
宮崎・境海岸(朝日町)	適、水質AA	2未満	1.9	なし	全透	不検出

表2 43 底質（重金属等）調査結果（16年度）

（単位：mg / kg）

区分	水域名	調査地点名	カドミウム	鉛	ひ素	総水銀	総クロム
河川	内川	山王橋	2.8	96	9.8	0.60	1,400
		西橋	ND	82	6.8	0.26	1,500
	下条川	稲積橋	0.1	18	3.5	0.12	43
	新堀川	白石橋	0.4	33	5.3	0.28	170
	神通川	萩浦橋	0.9	54	13	0.07	30
		神通大橋	0.2	18	4.1	0.01	20
		成子大橋	0.3	55	7.3	ND	20
	高原川	新猪谷橋	ND	54	5.6	0.04	26
	いたち川	四ッ屋橋	0.6	28	2.5	0.04	10
	松川	桜橋	0.5	39	4.8	0.19	40
	井田川	高田橋	0.1	9	8.8	0.03	20
	熊野川	八幡橋	0.1	10	10	0.02	20
	常願寺川	今川橋	ND	6	2.9	ND	ND
		立山橋	ND	8	ND	ND	13
		和田川	霞橋	0.1	25	2.2	ND
	白岩川	泉正橋	ND	3	0.6	ND	14
		栃津川	流観橋	ND	8	ND	0.03
寺田橋			ND	5	0.6	0.01	24
中川	落合橋	ND	7	1.1	0.03	ND	
港湾	富山新港	湾口	ND	27	4.9	0.14	58
		湾央	0.4	46	8.3	0.21	690
		東水路	ND	40	8.0	0.29	97
		南水路	0.2	26	6.1	0.03	75
定量限界値			0.1	1	0.5	0.01	10

注 NDとは、定量限界未満です。

表2 44 立山環境調査（河川等環境調査）結果（16年度）

区分	名 称	pH	BOD (mg / 1°)	SS (mg / 1°)
称名滝上流	みくりが池	7.5	1.2	ND
	雷鳥沢	7.5	ND	ND
	紺谷川合流点下流	3.5	5.0	7
	大谷上流	7.0	ND	ND
	一の谷	7.1	ND	ND
	ハンノキ谷	6.0	ND	ND
称名滝下流	称名第二発電所上流	5.2	ND	ND
	称名川藤橋	6.7	ND	9
	真川末端	7.6	ND	4
	牛首谷川末端	7.9	0.7	1
	和田川末端	8.1	ND	4
	小口川末端	7.0	ND	1
	常願寺川瓶岩橋	7.8	ND	17
定 量 限 界 値	-	0.5	1	

- 注1 NDとは、定量限界未満です。  
 注2 BOD欄中、「みくりが池」はCODの値です。  
 注3 「紺谷川合流点下流」は、地獄谷からの流水の影響を受けています。

表2 45 水生生物調査結果（16年度）

調査河川	調査地点	水質階級	調査団体（参加延べ人数）	
上庄川	触坂		氷見市立久目小学校	
小矢部川	向田橋		福岡町地域活動推進連絡会	
	土屋橋			
	三日市橋下流			
	嫁兼橋上流		福岡町地域活動推進連絡会、高岡龍谷高等学校	
	神宮橋上流			
	福光大橋上流			
	川崎橋上流			
	小矢部大橋上流			
	新津沢大橋上流			高岡龍谷高等学校
	農免大橋上流			
	島分橋上流			
	芽蝸橋上流			
	向田橋上流			
国東橋下流				
清水川	古黒部地内		入善町立桃季小学校～ガサガサ探検隊～	
神通川	新婦大橋上流西側		大沢野町立大沢野中学校科学部	
坪野川	速星中学校付近		婦中町立速星中学校	
	蔵島			
	坪野川			
本堂川	東蟹谷地区		そらまめエコクラブ	
松川	親水広場		ガールスカウト富山県第19団	
山田川	富山橋上流		城山中学校科学部	
計	8河川	23地点	9団体、277名	

注 水質階級の判定と主な指標生物は以下のとおりです。  
 （きれいな水）：ウズムシ類、カワゲラ類、ヒラタカゲロウ類  
 （少しきたない水）：ヒラタドロムシ類等  
 （きたない水）：サホコカゲロウ、ヒル類等  
 （大変きたない水）：セスジユスリカ、イトミミズ類等

表2 46 公共下水道及び特定環境保全公共下水道の概要

(16年3月31日現在)

都市名	着手 年度	供用 開始 年度	認 可 計画面積 (ha)	汚水管渠 整備面積 (ha)	処 理 面 積 (ha)	認 可 計画人口 (千人)	処 理 人 口 (千人)	備 考
富山市*1	S27	S37	7,775	6,463	6,463	311.8	277.9	公共、特環
高岡市	S24	S40	4,552	3,159	3,147	119.7	141.0	公共、特環
新湊市	S34	S49	892	689	689	35.1	32.0	公共、特環
魚津市	S60	H1	1,158	652	652	40.8	27.0	公共、特環
氷見市	S50	S58	1,288	819	819	48.9	29.4	公共、特環
滑川市	S54	H1	790	506	506	19.6	15.3	公共、特環
黒部市	S61	H3	891	566	566	27.1	19.6	公共、特環
砺波市*2	S59	H2	799	613	613	18.5	14.3	公共、特環
小矢部市	S57	H1	834	541	541	28.2	16.0	公共、特環
大沢野町*1	S61	H3	602	458	458	19.2	15.7	公共、特環
大山町*1	S54	S62	440	229	229	28.6	7.9	公共、特環
上市町	H3	H4	117	98	98	4.9	3.3	特環
宇奈月町	S52	S61	63	60	60	13.3	1.5	特環
入善町	H8	H13	506	322	322	19.1	11.1	公共、特環
朝日町	H8	H13	264	104	104	7.9	4.2	公共、特環
八尾町*1	H5	H13	401	295	153	14.7	8.9	公共、特環
婦中町*1	H5	H12	550	381	308	19.7	13.3	公共、特環
山田村*1	S60	H1	71	71	71	10.2	1.2	特環
細入村*1	H10	H15	46	30	20	4.2	0.7	特環
小杉町	S42	S45	895	722	722	35.2	25.4	公共、特環
大門町	S63	H4	264	237	237	9.9	8.3	公共、特環
大島町	H5	H9	213	118	118	8.8	5.4	公共、特環
城端町*3	S63	H6	339	237	237	8.4	5.8	公共、特環
平村*3	H4	H9	13	13	13	4.4	0.3	特環
上平村*3	H3	H6	17	17	17	4.5	0.1	特環
庄川町*2	S60	H3	192	139	139	5.1	4.9	公共、特環
井波町*3	S60	H3	360	317	317	11.2	9.2	公共、特環
井口村*3	H2	H5	47	47	47	1.5	1.4	特環
福野町*3	S59	H1	445	407	402	14.2	12.5	公共、特環
福光町*3	S46	H1	627	514	514	18.8	14.4	公共、特環
福岡町	S58	H1	325	220	189	7.7	5.2	公共、特環
中新川*4	S62	H6	1,378	760	754	39.0	23.0	公共、特環
計			27,152	19,803	19,524	1,040.2	756.1	

注 \*1は現富山市、\*2は現砺波市、\*3は現南砺市、\*4は中新川広域行政事務組合(舟橋村、上市町、立山町)です。

図2.2 下水道の普及率の推移

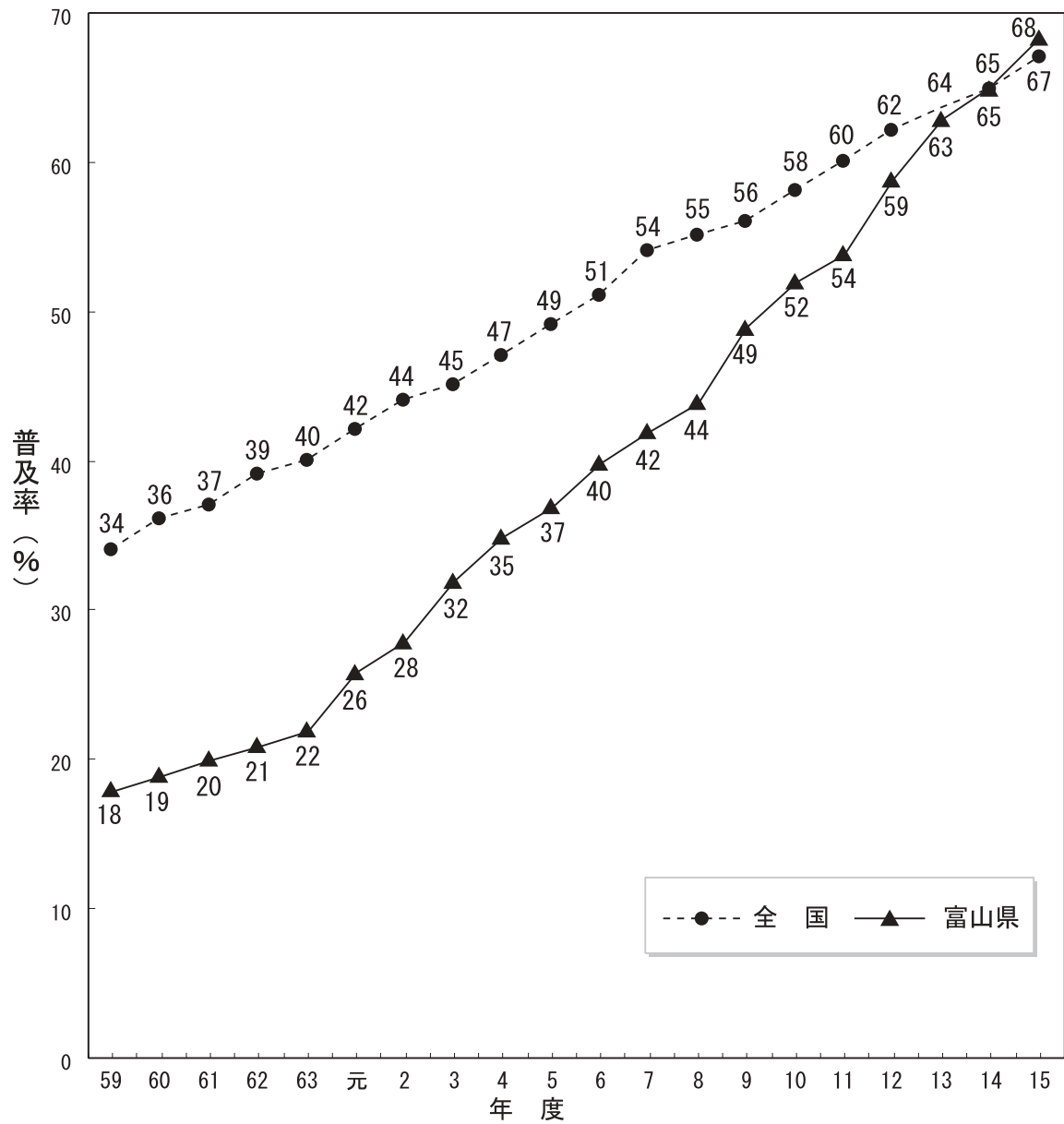


表2 47 農村下水道の整備状況

(16年3月31日現在)

区 分	市町村名	地区数	計画処理人口(人)	備 考
国庫補助 事業	富 山 市 <sup>*1</sup>	13	13 210	供用11地区
	高 岡 市	4	2 580	供用2地区
	新 湊 市	3	3 230	供用3地区
	魚 津 市	7	8 120	供用6地区
	氷 見 市	9	11 950	供用8地区
	滑 川 市	3	4 220	供用2地区
	黒 部 市	6	6 820	供用6地区
	砺 波 市 <sup>*2</sup>	3	5 840	供用3地区
	小 矢 部 市	3	3 570	供用3地区
	大 沢 野 町 <sup>*1</sup>	2	1 620	供用2地区
	大 山 町 <sup>*1</sup>	5	3 620	供用5地区
	上 市 町	4	3 270	供用3地区
	立 山 町	4	2 410	供用3地区
	宇 奈 月 町	5	5 370	供用5地区
	入 善 町	3	6 810	供用2地区
	八 尾 町 <sup>*1</sup>	8	2 570	供用8地区
	婦 中 町 <sup>*1</sup>	3	1 910	供用2地区
	山 田 村 <sup>*1</sup>	3	620	供用3地区
	細 入 村 <sup>*1</sup>	2	440	供用2地区
	小 杉 町	3	3 070	供用3地区
	大 門 町	4	4 070	供用4地区
	下 村	2	1 970	供用2地区
	大 島 町	2	900	供用2地区
	城 端 町 <sup>*3</sup>	2	2 200	供用2地区
	平 村 <sup>*3</sup>	5	1 180	供用5地区
	上 平 村 <sup>*3</sup>	5	660	供用5地区
利 賀 村 <sup>*3</sup>	4	990	供用3地区	
庄 川 町 <sup>*2</sup>	1	1 140	供用1地区	
福 野 町 <sup>*3</sup>	2	1 170	供用2地区	
福 光 町 <sup>*3</sup>	10	4 390	供用9地区	
福 岡 町	3	2 650	供用3地区	
計		132	106 260	
県 単 独 事 業	全 体	21	1 580	富山市他9市町村で実施
	計	21	1 580	
合 計		153	107 840	

注 \* 1は現富山市、\* 2は現砺波市、\* 3は現南砺市です。

表2 48 コミュニティ・プラントの整備状況  
(17年3月31日現在)

市町村名	施設数	処理人口(人)
富山市	4	6,630
高岡市	2	3,056
舟橋村	1	170
大門町	1	800
合計	8	10,656

表2 49 合併処理浄化槽設置整備事業の状況  
(基数)

市町村名	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
富山市*	49	16	10	15	4
高岡市	23	36	26	50	40
新湊市	0	0	0	1	0
魚津市	49	57	22	15	18
氷見市	63	76	62	69	80
滑川市	99	93	64	63	58
黒部市	61	30	33	24	31
砺波市 (砺波市)	55	61	48	79	56
砺波市 (庄川町)	17	13	9	8	5
小矢部市	68	65	38	48	36
南砺市 (上平村)	0	0	0	2	0
大沢野町*	23	15	15	17	14
大山町*	1	1	1	2	2
上市町	3	2	3	3	4
立山町	0	0	0	11	9
入善町	56	60	28	42	30
朝日町	48	47	23	35	37
八尾町*	58	29	2	5	6
婦中町*	52	47	36	38	39
大島町	0	2	5	9	4
福岡町	38	31	21	24	13
合計	763	681	446	560	486

注 \*は現富山市です。





表2 50 定置漁場環境調査の定点別の最大値・最小値及び平均値（16年度）

	調査 回数	水 温 ( )				p H				塩 分				濁 度 (mg / l°)				COD (mg / l°)				
		最小値	最大値	平均値	前 年 平均値	最小値	最大値	平均値	前 年 平均値	最小値	最大値	平均値	前 年 平均値	最小値	最大値	平均値	前 年 平均値	最小値	最大値	平均値	前 年 平均値	
1	宮 崎 沿)	10	9.3	23.3	15.5	16.0	8.1	8.3	8.2	8.2	29.81	32.97	31.52	32.06	0.6	3.2	1.3	0.7	0.2	1.6	0.6	0.4
2	宮 崎 沖)	10	9.1	24.0	15.5	15.7	8.1	8.3	8.2	8.2	29.23	33.05	31.74	32.09	0.4	4.1	1.6	0.8	0.2	0.6	0.4	0.3
3	川 中 沿)	12	8.1	24.9	16.0	16.3	8.1	8.7	8.3	8.3	7.07	33.40	27.66	30.59	0.2	5.0	1.9	0.7	0.2	1.5	0.6	0.2
4	川 中 沖)	12	8.1	24.9	16.0	16.3	8.1	8.6	8.3	8.3	8.01	33.52	27.98	30.47	0.3	7.0	2.2	0.7	0.2	1.4	0.5	0.2
5	田 茂 前	12	8.1	24.9	15.8	15.4	8.1	8.7	8.3	8.4	10.62	33.05	27.74	30.06	0.2	17.0	3.2	0.5	0.2	2.1	0.6	0.3
6	黒 部 川 前	12	8.1	19.6	13.3	13.8	7.6	8.5	8.1	8.2	0.22	29.32	14.29	15.13	0.3	35.0	6.7	1.2	0.3	1.1	0.5	0.5
7	高 峰 沿)	5	9.3	22.3	16.1	16.5	8.2	8.3	8.2	8.3	32.77	33.27	33.13	33.03	0.9	3.8	1.8	1.0	0.2	0.6	0.4	0.3
8	高 峰 沖)	5	9.8	22.3	16.3	16.6	8.2	8.4	8.3	8.3	31.99	33.41	33.04	33.07	0.4	1.4	1.0	1.2	0.3	0.6	0.4	0.3
9	杉 之 端	1	18.1	18.1	18.1	17.9	8.6	8.6	8.6	8.3	23.78	23.78	23.78	28.20	3.1	3.1	3.1	1.3	1.3	1.3	1.3	0.7
10	伊 古 場	4	12.4	22.1	16.9	15.4	8.3	8.6	8.4	8.3	18.87	28.23	23.02	22.48	0.8	1.8	1.3	1.7	0.5	0.8	0.6	0.7
11	鴻 津 一 番	4	11.9	22.6	16.8	16.0	8.3	8.6	8.4	8.3	12.57	25.49	19.91	23.61	0.5	2.4	1.2	1.5	0.3	0.6	0.5	0.9
12	沖 住 吉	4	8.2	16.3	12.3	15.0	8.2	8.4	8.3	8.3	26.58	31.93	29.19	26.32	0.4	4.6	1.9	1.1	0.4	0.4	0.4	0.4
13	沖 の 網	4	8.8	17.2	12.6	15.7	8.2	8.4	8.3	8.3	26.14	32.03	28.83	31.21	0.4	3.6	1.6	1.2	0.4	0.5	0.4	0.4
14	天 念 坂 沿)	5	7.4	18.4	12.0	13.1	7.6	8.4	8.1	7.8	4.25	19.66	14.39	15.59	0.9	3.8	1.9	1.3	0.0	1.0	0.6	1.0
15	天 念 坂 沖)	5	6.2	20.0	12.7	13.5	8.1	8.4	8.2	8.2	14.60	22.67	20.43	21.14	0.6	2.7	1.4	1.8	0.0	0.9	0.5	0.9
16	深 曳 沿)	7	11.1	24.8	15.6	16.8	8.1	8.3	8.2	8.3	21.94	32.20	28.93	23.10	0.5	32.0	6.1	1.4	0.3	1.7	0.6	0.8
17	深 曳 沖)	7	9.8	25.3	15.4	16.6	8.1	8.4	8.3	8.3	18.25	32.54	28.35	23.28	0.2	3.2	1.8	2.1	0.3	1.6	0.7	1.0
18	神 通 川 前	7	4.9	21.3	12.4	13.7	7.5	8.2	7.9	7.9	2.32	19.47	7.34	10.09	0.3	4.7	2.6	1.3	0.4	1.1	0.9	0.8
19	大 門 沖	9	13.3	25.5	19.6	17.9	8.2	8.4	8.3	8.3	6.18	32.37	25.60	25.84	0.8	3.3	1.8	2.0	0.3	0.9	0.5	0.8
20	酒 樽	12	7.6	26.5	17.0	15.7	7.9	8.7	8.2	8.3	8.27	32.35	24.67	17.64	0.2	8.0	2.3	1.9	0.3	1.9	0.9	1.0
21	酒 樽	12	6.2	26.2	16.8	15.8	7.7	8.6	8.1	8.2	9.16	32.97	19.41	17.28	0.6	5.0	2.5	2.1	0.4	2.4	1.2	1.0
22	大神楽・東三番	3	11.3	18.3	15.1	14.7	8.0	8.3	8.1	8.0	12.12	33.11	19.81	24.32	0.9	3.4	2.5	0.6	0.5	1.5	1.1	0.8
23	黒 山	11	9.3	25.8	16.2	15.5	7.9	8.4	8.2	8.3	10.10	29.89	20.17	19.35	0.4	36.0	5.0	2.5	0.4	1.4	0.8	1.2
24	庄 川 前	11	7.8	23.3	14.6	12.2	7.8	8.3	8.1	8.0	3.00	18.18	10.90	8.28	0.6	12.0	3.8	2.4	0.4	1.8	1.0	1.0
25	小 矢 部 川 前	11	8.3	25.3	15.7	13.0	7.2	7.5	7.4	7.4	0.44	6.01	2.95	3.24	1.4	9.5	4.2	3.1	1.5	2.7	2.2	1.9
26	大 中 瀬	11	9.3	25.3	16.4	15.5	8.0	8.4	8.2	8.1	16.64	30.70	23.81	18.12	0.7	3.6	1.7	2.2	0.6	1.2	0.8	1.2
27	青 塚 三 番	12	11.6	25.2	18.2	16.7	8.1	8.4	8.3	8.3	28.18	33.23	31.55	30.00	0.5	2.3	1.2	1.6	0.2	1.2	0.8	1.2
28	茂 淵 一 番	11	8.1	24.1	16.0	16.1	8.1	8.4	8.3	8.3	24.45	33.37	30.52	30.66	0.3	2.8	1.4	1.2	0.2	1.3	0.6	0.7
29	茂 淵 二 番	11	9.1	21.1	15.7	15.8	8.1	8.4	8.3	8.3	28.69	33.21	31.75	29.82	0.4	2.5	1.0	2.3	0.3	1.0	0.5	0.8
30	茂 淵 三 番	9	10.3	26.9	18.2	16.3	8.1	8.4	8.3	8.3	30.09	33.25	32.23	29.64	0.2	4.6	1.6	2.1	0.3	1.0	0.6	1.3
31	前 網	12	10.5	24.9	17.5	16.8	8.1	8.4	8.3	8.3	30.84	33.87	32.82	32.03	0.4	4.0	1.0	1.3	0.2	1.9	0.6	0.6
32	前 網	12	11.6	25.0	17.8	17.6	8.1	8.4	8.3	8.3	31.21	33.78	32.84	31.92	0.2	2.7	0.9	1.5	0.1	1.7	0.5	0.6
33	八 幡 岸	9	-	-	-	-	8.1	8.5	8.3	8.3	31.49	33.76	32.54	31.10	0.5	5.5	2.5	2.1	0.5	1.5	0.8	0.9
34	千 ヶ 瀬	9	10.5	25.2	18.3	19.2	8.1	8.4	8.3	8.3	32.50	33.88	33.21	31.97	0.4	4.5	1.7	1.6	0.3	0.7	0.5	0.7
35	大 境 突 堤 沖	9	-	-	-	-	8.2	8.4	8.3	8.4	31.38	33.70	32.95	30.74	0.4	5.0	2.0	2.2	0.5	2.2	1.1	0.6
36	大 垣	11	10.0	25.0	16.9	16.0	8.1	8.5	8.3	8.2	10.99	33.23	26.47	26.89	0.3	4.8	2.0	1.7	0.4	1.9	0.7	1.1
37	経 田 藤 吉	10	9.3	24.2	16.6	-	7.9	8.6	8.3	-	8.27	31.54	20.73	-	0.6	4.9	2.3	-	0.4	8.8	1.7	-

表2 51 玄米及び土壤中カドミウム濃度（神通川流域）

（46～51年度調査）

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

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

表2 52 対策地域内の玄米及び土壤中カドミウム濃度（神通川流域）

地域区分	玄 米 中 (ppm)				土 壤 中 (ppm)							
	点数	最高	最低	平均	作 土				次 層 土			
					点数	最高	最低	平均	点数	最高	最低	平均
左岸地域	362	4.23	0.25	1.02	362	4.50	0.46	1.09	203	4.86	0.06	0.64
右岸地域	182	2.74	0.25	0.93	182	4.85	0.47	1.16	101	5.17	0.09	0.72
全 体	544	4.23	0.25	0.99	544	4.85	0.46	1.12	304	5.17	0.06	0.70

表2 53 玄米及び土壤中のカドミウム濃度（黒部地域）

（46～48年度調査）

玄米中カドミウム濃度 (ppm)	点 数	比 率 (%)	土壤中カドミウム濃度 (ppm)	点 数	比 率 (%)
0.40 未 満	80	26	2.00 未 満	29	13
0.40～0.99	229	72	2.00～5.99	130	58
1.00～1.99	7	2	6.00～9.99	45	20
2.00 以 上	0	2	10.00 以 上	21	9
計	316	100	計	225	100

表2 54 対策地域内の玄米及び土壤中カドミウム濃度（黒部地域）

地域区分	玄 米 中 (ppm)				土 壤 中 (ppm)							
	点数	最高	最低	平均	作 土				次 層 土			
					点数	最高	最低	平均	点数	最高	最低	平均
黒部地域	44	1.34	0.47	0.79	44	22.60	3.85	7.57	19	3.24	0.14	0.85

表2 55 神通川流域における土地利用区分と面積（実測）

（単位：ha）

計画区分	対策地域の面積			のうち農用地として利用する面積					の うち農用 地以外 として 利用す る面積
	農用地 (田)	農用地 以外	計	事業対象面積			事業対 象外 面積 (砂利 採取 田)	計	
				田	畑	計			
第1次地区	96.7	11.3	108.0	76.2	0.6	76.8	11.8	88.6	8.1
第2次地区	427.2	53.9	481.1	326.6 292.1	5.9 3.8	332.5 295.9	73.7 80.9	406.2 376.8	21.0 50.4
第3次地区	960.5	94.8	1,055.3	402.0 371.2	5.5 9.5	407.5 380.7	14.3 14.3	421.8 395.0	538.7 565.5
計	1,484.4	160.0	1,644.4	804.8 739.5	12.0 13.9	816.8 753.4	99.8 107.0	916.6 860.4	567.8 624.0

注 第2次地区及び計の上段は当初計画、下段は変更計画

表2 56 神通川流域における第1～3次地区の復旧方式等

区 分	第1次地区	第2次地区	第3次地区
復 旧 方 式	区画整理方式	区画整理方式 現状回復方式	区画整理方式 現状回復方式
対 策 工 法	埋込客土工法 上乘せ客土工法	埋込客土工法 上乘せ客土工法	埋込客土工法 上乘せ客土工法
客土母材の採土地	大沢野町*市場地内の山林	大沢野町*市場地内の山林 八尾町*横ノ手地内の山林	八尾町*卯花地内の山林

注 \*は現富山市です。

表2 57 公害防止事業に係る費用負担計画の概要（神通川流域）

区 分		第1次地区	第2次地区	第3次地区
告 示 年 月 日		55年2月6日第 94号 59年7月28日第 641号	59年1月20日第 42号 3年9月4日第 635号	4年2月3日第 98号 15年6月26日第 365号
公 害 防 止 事 業 の 種 類		農用地の土壌の特定有害物質による汚染を除去するための客土その他の事業		
費用を負担させる事業者の名称		三井金属鉱業株式会社		
負 算 担 定 額 基 及 び 礎	公 害 防 止 事 業 費	1,783,000千円 2,247,436千円	10,940,000千円 9,054,865千円	19,291,900千円 24,232,000千円
	汚 染 寄 与 度	0.527 0.5908	0.5908	0.5908
	概 定 割 合	2/3	2/3	2/3
	負 担 率 ×	0.3513 0.3939	0.3939	0.3939
	負 担 総 額 × ×	626,368千円 885,265千円	4,309,266千円 3,566,711千円	7,599,079千円 9,544,984千円
そ の 他		物価等の変動により、事業費に変更が生じたときは、変更後の事業費に上記の負担率を乗じて得た額を負担総額とします。		

注 第1次・第2次地区の告示年月日、負担総額及び算定基礎の上段は当初計画、下段は変更計画

表2 58 神通川流域における公特事業の計画面積

(単位：ha)

区 分	全 体	内 訳		
		指 定 地 域	隣 接 地 域	併 せ 地 域
第1次地区	91.2	73.4	6.2	11.6
第2次地区	441.5 371.7	332.5 295.9	16.5 9.8	92.5 66.0
第3次地区	436.9 369.3	394.5 378.3	22.0 3.4	20.4 14.6
計	969.6 899.8	800.4 763.8	44.7 38.0	124.5 98.0

注 第2次地区、第3次地区及び計の上段は当初計画、下段は変更計画

表2 59 神通川流域における17年度に作付可能な面積

(単位：ha)

区 分	田		畑		合 計
	客 土	非客土	客 土	非客土	
第1次地区	75.8	13.2	1.2	-	90.2
第2次地区	279.9	72.5	3.9	0.3	356.6
第3次地区	329.3	9.5	8.9	-	347.7
計	685.0	95.2	14.0	0.3	794.5

表2 60 黒部地域における土地利用区分と面積（実測）

（単位：ha）

市名	対策地域の面積				のうち農用地として利用する面積						のうち農用地以外として利用する面積
	農用地（田）	農用地（畑）	農用地以外	計	左のうち事業対象面積						
					田	畑	計	田	畑	計	
黒部市	115.8	0.2	16.1	132.1	44.0	0.2	44.2	44.0	-	44.0	71.8
					40.5	0.2	40.7	40.5		40.5	75.3

注 上段は当初計画、下段は変更計画

表2 61 黒部地域における対策地域の復旧方式等

区分	黒部地域
復旧方式	現状回復方式
対策工法	排土客土工法
客土母材の採土地	黒部市田初地内の山林

表2 62 公害防止事業に係る費用負担計画の概要（黒部地域）

告示年月日	3年11月19日第798号 8年9月30日第624号	
公害防止事業の種類	農用地の土壌の特定有害物質による汚染を防除するための客土その他の事業	
費用を負担させる事業者の名称	株式会社ジャパンエナジー	
及び基礎	公 害 防 止 事 業 費	2,936,000千円 4,005,700千円
	汚 染 寄 与 度	1
	概 定 割 合	2 / 3
	負 担 率 ×	0.6667
	負 担 総 額 × ×	1,957,431千円 2,670,600千円
そ の 他	物価等の変動により、事業費に変更が生じたときは、変更後の事業費に上記の負担率を乗じて得た額を負担総額とします。	

注 告示年月日、負担総額及び算定基礎の上段は当初計画、下段は変更計画

表2 63 地下水観測井の位置と構造

地域	観測井の名称	位置	設置年度	管理者	井戸の構造			標高(m)
					深度(m)	口径(mm)	ストレナ位置(m)	
氷見地域	朝日丘	氷見市朝日丘	4	県	80	250	32~38 71~77	5.63
	柳田	氷見市柳田	4	県	100	250	79~90	5.48
高岡・砺波地域	能町	高岡市荻布	42	県	260	300	156~178	3.48
	上関	高岡市京田	42	県	240	300	164~175	12.59
	二塚	高岡市二塚	34	県	40	250	34~39	14.11
	中田	高岡市中田	14	県	27	400	11~16.5	25.19
					80	200	57~64.5	
	寺塚原	新湊市寺塚原	42	県	150	350	102~124	6.22
	作道	新湊市殿村	54	県	100	250	40~54	2.41
	日詰	砺波市日詰	52	県	100	250	78~89	41.08
	五郎丸	砺波市五郎丸	60	県	80	250	48~59 65~70	72.54
							43~49 54~60 65~71	
	水島	小矢部市水島	60	県	80	250	43~49 54~60 65~71	41.21
布袋	南砺市福野町布袋	60	県	80	250	43~54 60~65	60.42	
江尻	福岡町江尻	60	県	80	250	56~67 72~78	20.46	
富山地域	下飯野	富山市下飯野*	49	県	200	250	106~139	7.11
	奥田北	富山市下新北町*	49	県	93	250	65~82	6.44
	山室	富山市山室*	57	県	20	250	15~20	29.05
	西の番	富山市西の番*	49	県	100	250	50~83	88.96
	三郷	富山市三郷*	59	県	150	250	106~139	10.18
	前沢	立山町前沢	49	県	100	250	23~50	63.18
	速星	婦中町速星*	53	県	100	250	84~95	14.18
魚津・滑川地域	住吉	魚津市住吉	61	県	50	250	23~34	6.67
	北鬼江	魚津市北鬼江	61	県	70	250	59~71	12.64
	下島	滑川市下島	61	県	80	250	66~77	5.84
	四ツ屋	滑川市四ツ屋	61	県	100	250	65~82	35.48
黒部地域	金屋	黒部市金屋	51	県	150	250	112~134	15.84
	三日市	黒部市三日市	51	県	100	250	51~73	18.85
	五郎八	黒部市荻生	51	県	50	250	39~50	47.11
	生地	黒部市生地経新	3	県	100	250	85~96	1.30
	青木	入善町青木	51	県	150	250	117~145	25.58
	入膳	入善町入膳	51	県	100	250	73~95	27.63
	小摺戸	入善町小摺戸	51	県	50	250	34~50	69.67
	園家	入善町下飯野	3	県	55	250	40~51	1.92
月山	朝日町月山新	51	県	100	250	56~78	23.39	

注 \*は現富山市です。

表2 64 地下水位年平均値の年度別推移

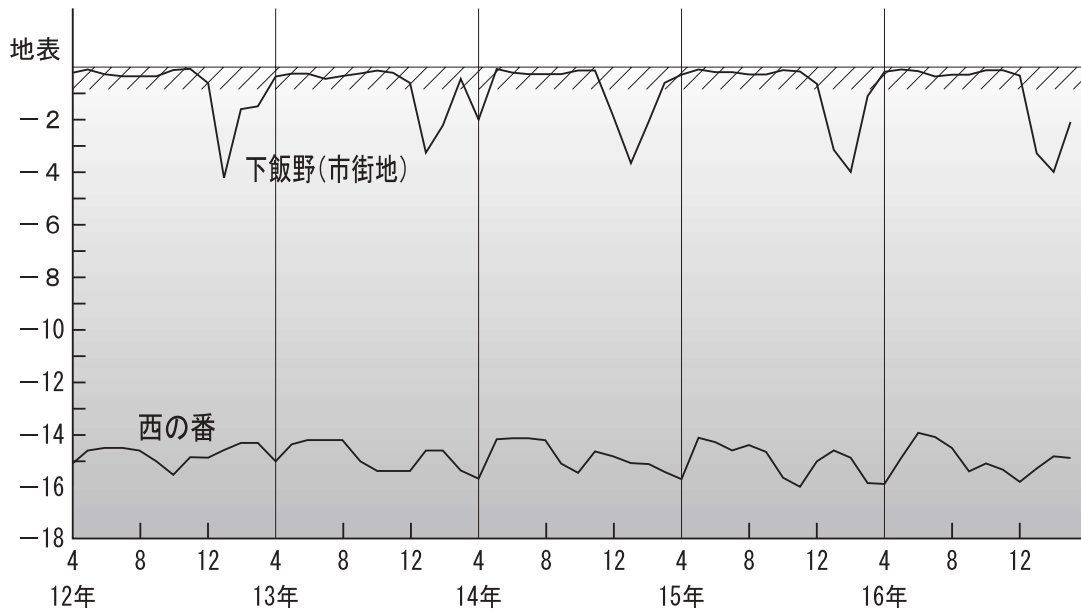
地域	観測名	井称	所在地	井戸の深さ(m)	平均地下水位 (cm)					
					12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	
氷見地域	朝日丘		氷見市	80	- 48	- 47	- 37	- 60	- 48	
	柳田		"	100	- 232	- 222	- 186	- 191	- 195	
高岡・砺波地域	能町		高岡市	260	- 212	- 157	- 166	- 162	- 184	
	上関		"	240	375	383	390	371	384	
	二塚		"	40	- 189	- 188	- 187	- 188	- 186	
	中田	上部帯水層		"	27	-	-	-	- 260	- 268
		下部帯水層		"	80	-	-	-	- 271	- 280
	寺塚原		新湊市	150	- 248	- 198	- 214	- 223	- 240	
	作道		"	100	- 87	- 65	- 75	- 80	- 91	
	日詰		砺波市	100	- 1,431	- 1,420	- 1,403	- 1,439	- 1,418	
	五郎丸		"	80	- 3,305	- 3,290	- 3,268	- 3,332	- 3,286	
	水島		小矢部市	80	- 857	- 843	- 822	- 857	- 835	
	布袋		南砺市(福野町)	80	- 1,151	- 1,143	- 1,127	- 1,150	- 1,137	
	江尻		福岡町	80	60	70	77	73	88	
富山地域	下飯野		富山市*	200	- 83	- 75	- 82	- 90	- 104	
	奥田北		"*	93	- 254	- 237	- 237	- 240	- 249	
	山室		"*	20	- 146	- 148	- 155	- 178	- 165	
	西の番		"*	100	- 1,474	- 1,482	- 1,485	- 1,493	- 1,496	
	三郷		"*	150	- 224	- 180	- 188	- 181	- 187	
	前沢		立山町	100	- 377	- 386	- 387	- 392	- 381	
	速星		婦中町*	100	- 155	- 140	- 155	- 163	- 168	
魚津・滑川地域	住吉		魚津市	50	- 124	- 117	- 117	- 123	- 119	
	北鬼江		"	70	- 615	- 590	- 586	- 596	- 578	
	下島		滑川市	80	- 102	- 88	- 82	- 87	- 95	
	四ツ屋		"	100	- 2,307	- 2,294	- 2,305	- 2,348	- 2,315	
黒部地域	金屋		黒部市	150	- 640	- 632	- 646	- 632	- 670	
	三日市		"	100	- 824	- 783	- 783	- 768	- 795	
	五郎八		"	50	- 1,603	- 1,540	- 1,630	- 1,490	- 1,761	
	生地		"	100	83	83	82	81	79	
	青木		入善町	150	- 1,446	- 1,422	- 1,440	- 1,413	- 1,479	
	入膳		"	100	- 2,006	- 1,982	- 1,952	- 1,960	- 1,979	
	小摺戸		"	50	- 1,270	- 1,254	- 1,249	- 1,233	- 1,285	
	園家		"	55	326	330	327	329	322	
	月山		朝日町	100	- 770	- 801	- 837	- 740	- 746	

注1 地下水位は、地表面を基準として地上を+、地下を-で表しています。  
 2 \*は現富山市です。

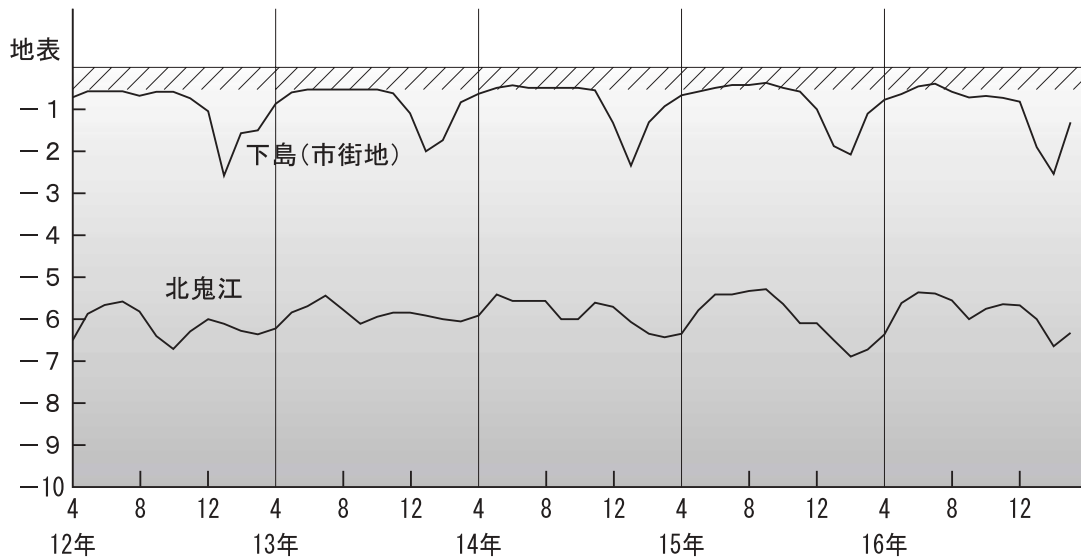


図2 4 主な観測井の地下水位（月平均）

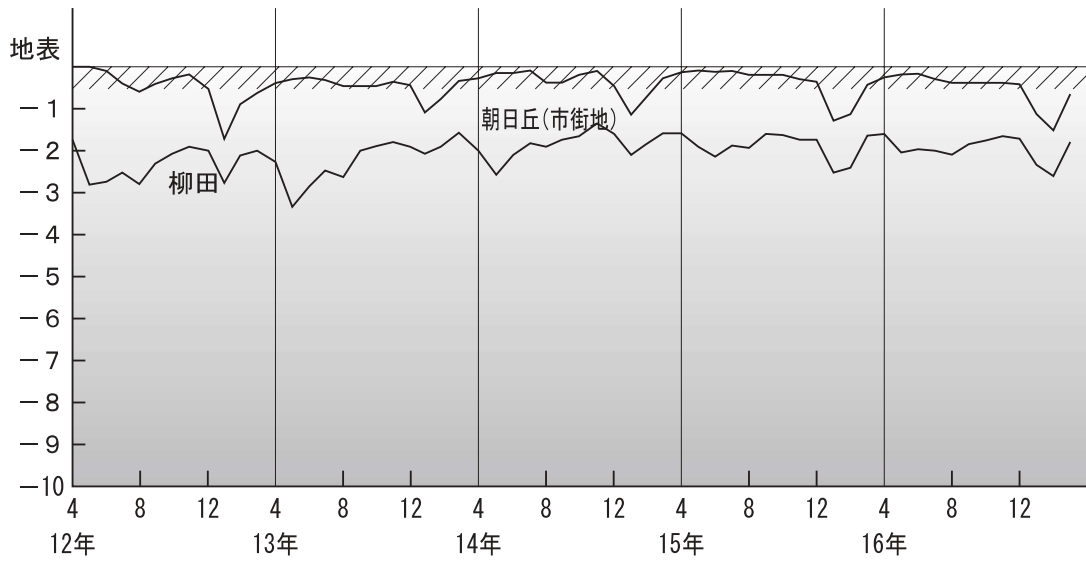
富山地域



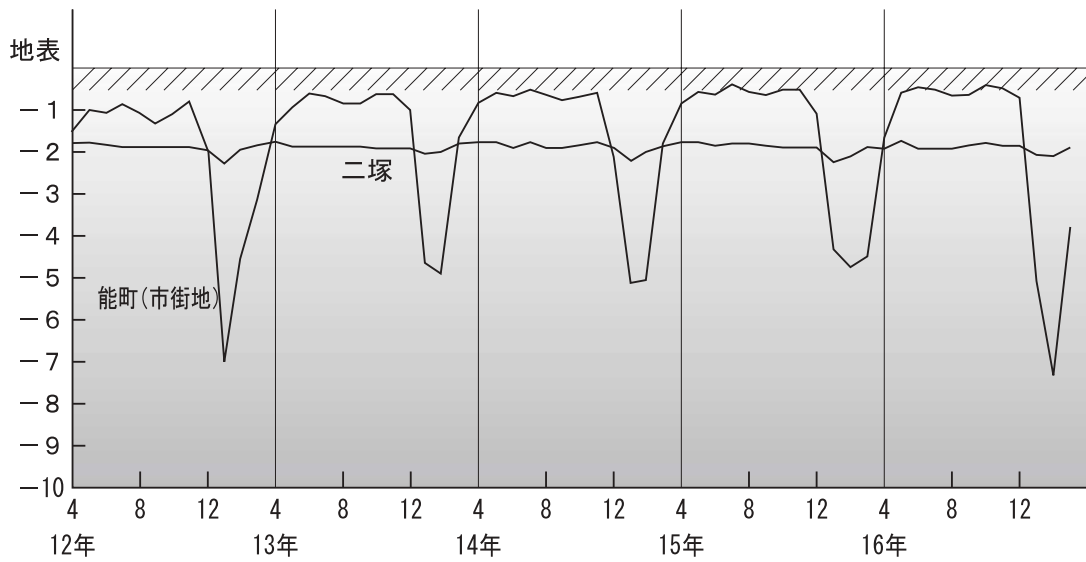
魚津・滑川地域



### 氷見地域



### 高岡・砺波地域



## 黒部地域

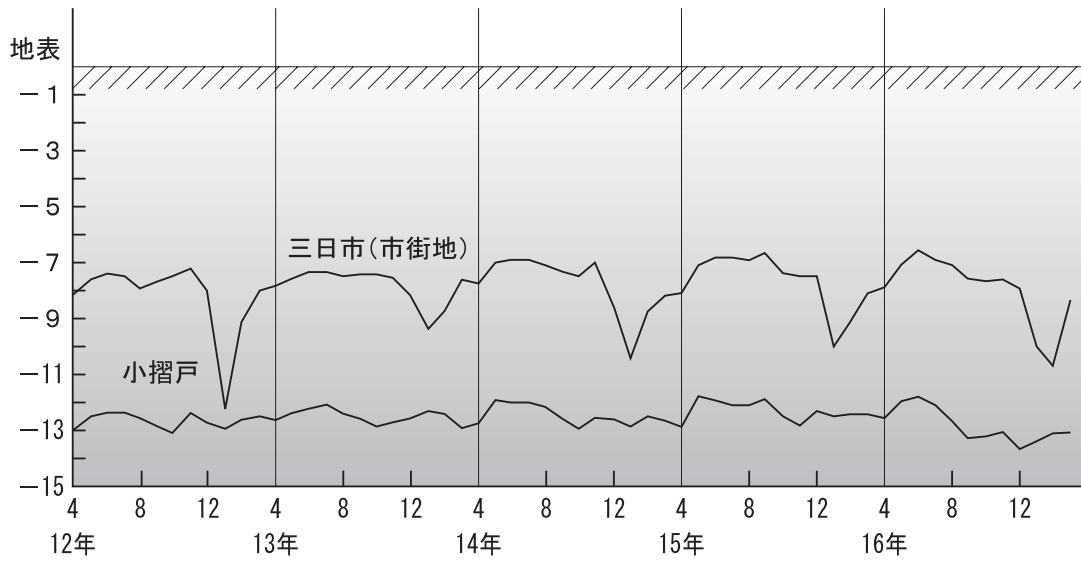


図2 5 塩化物イオン濃度分布 (16年度)

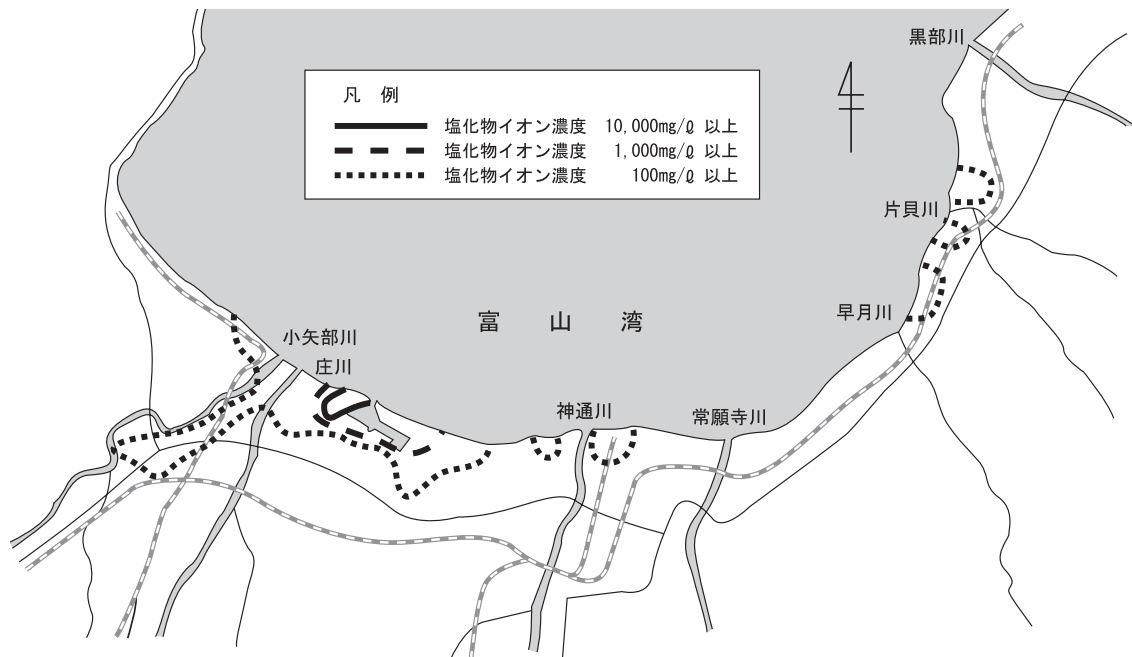


表2 65 地下水条例に基づく揚水設備の届出状況

(1) 市町村別

(17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*	1,072	1,376	193	241	1,265	1,617
	大沢野町*			93	130	93	130
	大山町*			29	39	29	39
	舟橋村			5	6	5	6
	上市町			123	156	123	156
	立山町			78	95	78	95
	八尾町*			24	31	24	31
	婦中町*			144	200	144	200
	小計	1,072	1,376	689	898	1,761	2,274
高岡地域	高岡市	574	758	28	37	602	795
	新湊市	90	111			90	111
	大門町	27	29	18	26	45	55
	大島町	32	46			32	46
	砺波市			255	297	255	297
	小杉町			53	60	53	60
	下村			13	13	13	13
	福岡町			83	96	83	96
	小計	723	944	450	529	1,173	1,473
合計	1,795	2,320	1,139	1,427	2,934	3,747	

注 \*は現富山市です。

(2) 用途別

(17年3月31日現在)

用途	区分	規制地域		観察地域		合計	
		事業所数	揚水設備数	事業所数	揚水設備数	事業所数	揚水設備数
工業用		263	496	192	337	455	833
建築物用		822	973	344	401	1,166	1,374
水道用		4	15	41	56	45	71
農業・水産業用		16	17	51	64	67	81
道路等消雪用		689	818	508	565	1,197	1,383
その他(試験用)		1	1	3	4	4	5
合計		1,795	2,320	1,139	1,427	2,934	3,747

表2 66 地下水採取状況（16年度）

(1) 市町村別

(単位：百万 m<sup>3</sup>/年)

地域	区分		規 制 地 域	観 察 地 域	合 計
	市町村				
富 山 地 域	富 山 市*		37.6	9.7	47.2
	大 沢 野 町*			5.1	5.1
	大 山 町*			2.1	2.1
	舟 橋 村			0.0	0.0
	上 市 町			7.8	7.8
	立 山 町			2.6	2.6
	八 尾 町*			3.2	3.2
	婦 中 町*			23.1	23.1
	小 計		37.6	53.5	91.1
高 岡 地 域	高 岡 市		15.4	1.1	16.5
	新 湊 市		2.3		2.3
	大 門 町		1.2	2.2	3.4
	大 島 町		2.2		2.2
	砺 波 市			13.2	13.2
	小 杉 町			0.8	0.8
	下 村			0.2	0.2
	福 岡 町			2.6	2.6
	小 計		21.1	20.1	41.3
合 計		58.8	73.6	132.4	

注 \*は現富山市です。

(2) 用途別

(単位：百万 m<sup>3</sup>/年)

用 途	区 分		規 制 地 域	観 察 地 域	合 計
工 業 用			29.7	41.8	71.5
建 築 物 用			12.3	5.9	18.2
水 道 用			2.1	15.5	17.6
農 業 ・ 水 産 業 用			1.4	2.4	3.7
道 路 等 消 雪 用			13.3	8.1	21.4
合 計			58.8	73.6	132.4

図2 6 騒音・振動苦情の発生源別推移

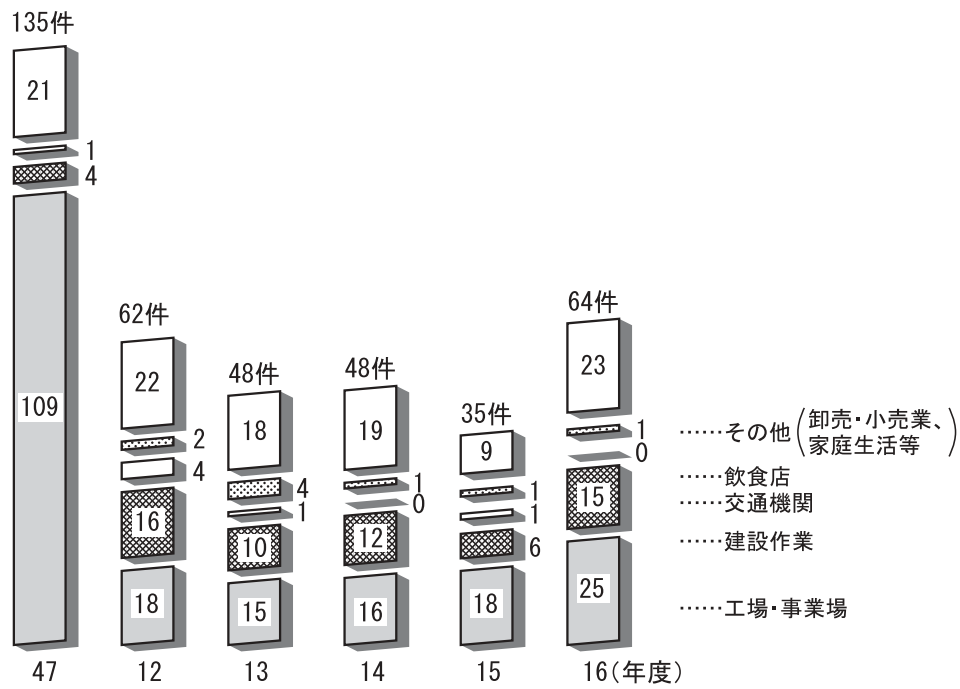


図2 7 一般地域の環境騒音の環境基準達成状況（16年度）

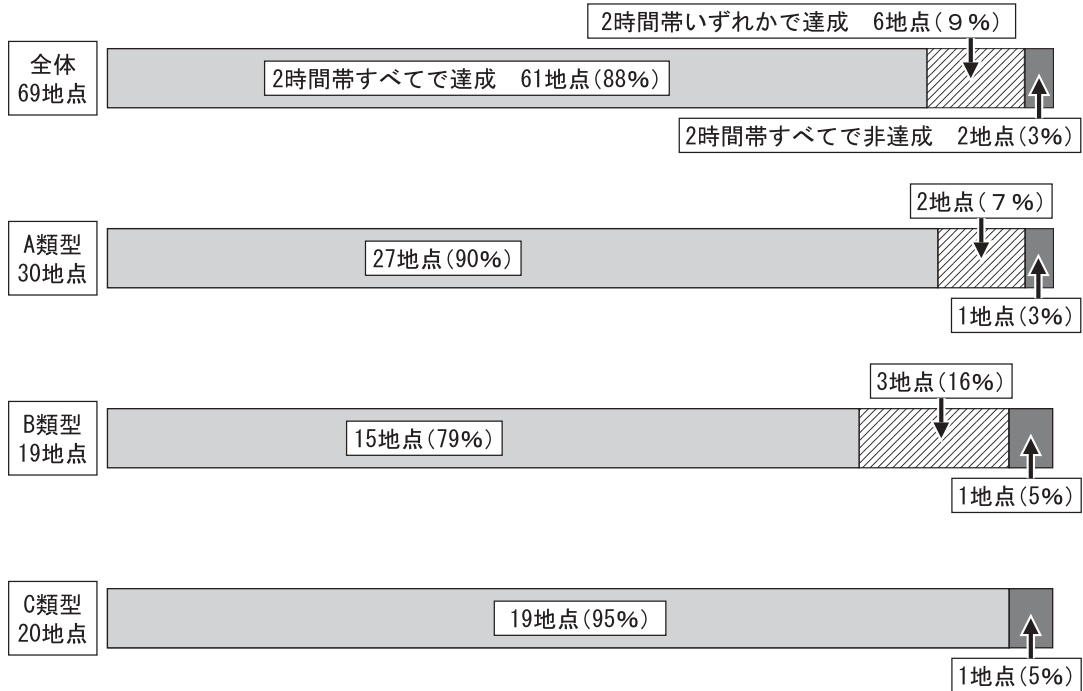


表2 67 自動車交通騒音の環境基準達成状況

(1) 自動車交通騒音の環境基準達成状況（16年度）

区 分	評 価 区間数	評 価 対象戸数	環境基準達成率（％）			
			達成区間数	達成戸数	一部達成区間数	一部達成戸数
道路に面する地域	15	793	11（74）	704（89）	4（26）	19（2）
内 訳	国 道	10	6（60）	583（87）	4（40）	19（3）
	県 道	4	4（100）	106（100）	0	0
	その他	1	15	1（100）	15（100）	0

- 注1 評価区間数とは、面的評価を行った区間数です。  
 2 評価対象戸数とは、評価区間における住居等の戸数です。  
 3 達成区間数とは、評価区間における住居等の全てが昼間（6時～22時）及び夜間（22時～翌日6時）ともに環境基準を達成している区間の数です。  
 4 達成戸数とは、評価対象戸数のうち昼間及び夜間ともに環境基準を達成している住居等数です。  
 5 一部達成区間数とは、昼間又は夜間において環境基準を達成していない住居等がある区間の数です。  
 6 一部達成戸数とは、昼間又は夜間において環境基準を達成していない住居等の数です。  
 7 （ ）内の数値は、評価区間数、評価対象戸数に対する達成数の割合で、単位は％です。

(2) 自動車交通騒音の環境基準達成率の経年変化

区 分	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
達成区間数 / 評価区間数	2 / 12(17)	6 / 12(50)	6 / 12(50)	7 / 12(59)	11 / 15(74)
達成戸数 / 評価対象戸数	173 / 243(71)	151 / 220(69)	171 / 201(85)	185 / 207(89)	704 / 793(89)

注 （ ）内の数値は、評価区間数、評価対象戸数に対する達成数の割合で、単位は％です。

表2 68 道路に面する地域の環境騒音調査結果（16年度）

（単位：dB）

環境基準の 地域の類型	測定地点数	平 均	昼 間 （6時～22時）	夜 間 （22時～6時）
A	11	63	45～70	38～64
B	32	64	57～71	41～67
C	52	67	50～75	40～72
その他	34	66	48～78	51～72

注 騒音の測定は、16市町が129地点で実施しました。

表2 69 高速自動車道における自動車交通騒音調査結果（16年度）

測 定 地 点		昼間（dB） （6時～22時）	夜間（dB） （22時～6時）	交 通 量 （台 / 日）
北 陸 自 動 車 道	砺波市宮村	72	70	23,183
	滑川市栗山	72	72	15,662
東海北陸自動車道	南砺市福野町上川崎	60	55	3,041

- 注1 調査は、各高速自動車道の敷地境界で行いました。  
 2 交通量は、日本道路公団北陸支社の調査結果です。

表2 70 航空機騒音の年度別推移

(単位：WECPNL)

調査地点名	調査時期	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
富山市原*	春季	69	68	70	72	70
	夏季	68	70	71	72	71
	秋季	69	70	71	72	73
	冬季	69	66	72	71	70
	年間	69	69	71	72	71
富山市原*	春季	68	68	69	71	69
	夏季	68	68	70	70	71
	秋季	69	69	72	71	71
	冬季	68	66	69	70	70
	年間	68	68	70	70	70
富山市保*	春季	63	58	63	67	66
	夏季	60	63	68	66	67
	秋季	60	58	66	65	65
	冬季	58	64	68	68	64
	年間	61	62	67	67	66
婦中町島*	春季	68	72	73	71	72
	夏季	73	68	74	71	72
	秋季	69	72	73	70	68
	冬季	67	72	70	70	68
	年間	70	71	73	70	70
環境基準	類型 (75以下)					

- 注1 騒音調査は各調査時期においてそれぞれ7日間連続測定しました。  
 2 環境基準との評価は、年間値で行います。  
 3 \*は現富山市です。



表2 71 騒音規制法に基づく特定施設の届出状況

(17年3月31日現在)

特定施設 工場・ 事業場数 市町	金属 加工 機械	空 気 圧 縮 機 等	土 石 用 破 碎 機 等	織 機	建 設 用 資 材 製 造 機 械	穀 物 用 製 粉 機	木 材 加 工 機 械	抄 紙 機	印 刷 機 械	合 成 樹 脂 用 射 出 成 形 機	鋳 造 機 械	計
富山市*	501	1,931	143	444	20	2	225	4	409	122	4	4,033
高岡市	444	1,675	64	645	5	0	267	9	125	95	114	3,662
新湊市	81	790	50	0	3	1	196	0	17	6	0	1,416
魚津市	44	165	20	0	0	0	25	0	18	20	0	271
氷見市	31	79	5	20	5	0	4	0	5	0	5	219
滑川市	30	178	18	0	1	0	9	0	28	20	0	394
黒部市	29	753	48	1,832	0	0	14	0	33	0	591	3,894
砺波市	61	164	20	215	7	0	45	0	12	90	0	565
小矢部市	46	23	4	32	3	24	23	2	24	37	0	197
南砺市	81	187	2	455	0	1	118	0	22	33	0	830
大沢野町*	36	229	23	0	0	0	6	0	3	11	0	337
大山町*	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
上市町	17	98	0	1,435	1	1	5	0	3	36	0	1,580
立山町	19	57	2	0	0	0	4	4	3	0	0	88
入善町	17	84	7	113	0	0	0	7	0	0	5	224
朝日町	10	39	0	0	0	0	36	0	3	2	0	84
八尾町*	25	36	5	0	0	0	0	0	11	13	0	70
婦中町*	15	288	3	0	1	0	0	0	17	7	0	321
小杉町	32	37	1	21	1	0	14	0	2	2	0	118
大門町	10	115	0	265	2	0	3	0	4	0	0	392
大島町	16	51	23	0	11	0	8	0	0	0	0	115
福岡町	20	19	5	0	2	0	8	0	5	0	0	90
計	1,566	6,999	443	5,477	62	29	1,010	26	744	494	719	18,901

注 \*は現富山市です。

表2 72 公害防止条例に基づく騒音の届出工場・事業場の状況  
(17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
富 山 市*	321	立 山 町	54
高 岡 市	379	宇 奈 月 町	26
新 湊 市	36	入 善 町	43
魚 津 市	73	朝 日 町	29
氷 見 市	90	八 尾 町*	49
滑 川 市	139	婦 中 町*	89
黒 部 市	133	山 田 村*	0
砺 波 市	107	細 入 村*	7
小 矢 部 市	145	小 杉 町	22
南 砺 市	252	大 門 町	21
大 沢 野 町*	18	下 村	1
大 山 町*	40	大 島 町	15
舟 橋 村	5	福 岡 町	45
上 市 町	51	計	2,190

注 \*は現富山市です。

表2 73 騒音関係立入検査状況(16年度)

業 種 区 分	食 料 品 製 造 業	飲 料・たばこ・飼 料 製 造 業	木 材・木 製 品 製 造 業	パ ル プ・紙・紙 加 工 製 造 業	化 学 工 業	石 油 製 品・石 炭 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	電 子 部 品・デ バ イ ス 製 品 製 造 業	電 気 業	そ の 他	合 計
立入検査件数	1	1	5	4	12	1	6	8	3	4	4	3	1	2	55

表2 74 道路交通振動の調査結果(16年度)

区 域 区 分	測定地点数	昼間(dB) (8時~19時)	夜間(dB) (19時~翌日8時)
第1種区域	23	<30~46 (65)	<30~43 (60)
第2種区域	32	<30~53 (70)	<30~51 (65)
上記の区域以外	23	<30~57	<30~50

注1 ( )は、道路管理者又は公安委員会に対する要請限度です。

2 区域区分の地域は、都市計画法第8条第1項第1号に掲げる用途地域です。

表2 75 振動規制法に基づく特定施設の届出状況

(17年3月31日現在)

特定施設 工場・事業場 市町	金属加工機械	圧縮機	土石用破砕機等	織機	建設用資材製造機械	木材加工機械	印刷機械	樹脂練用口ル成 ゴム練用又は合成	合射出樹脂形用機	鋳造型機	計	
富山市*	262	649	457	66	440	8	22	163	1	110	5	1,921
高岡市	293	823	708	60	539	0	35	42	0	103	96	2,406
新湊市	38	51	44	44	0	0	30	3	0	6	0	178
魚津市	17	29	84	5	0	0	3	0	0	10	0	131
氷見市	7	6	14	0	20	0	0	0	0	3	0	43
滑川市	18	133	113	7	0	0	3	13	0	20	0	289
黒部市	16	101	66	31	80	0	3	15	30	149	0	475
砺波市	20	15	26	1	168	0	10	20	0	94	0	334
小矢部市	23	33	7	0	38	6	5	5	2	32	0	128
南砺市	31	20	64	0	455	0	6	2	0	31	0	578
大沢野町*	27	66	111	18	0	0	6	0	0	11	0	212
大山町*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上市町	11	0	35	0	1,453	0	0	0	0	36	0	1,524
立山町	12	12	35	1	0	0	0	2	0	3	0	53
入善町	12	8	46	2	113	0	0	1	0	0	3	173
朝日町	6	3	0	0	0	0	21	3	0	0	0	27
八尾町*	21	5	31	3	0	0	0	0	0	13	0	52
婦中町*	7	7	4	105	0	2	0	0	0	0	0	118
小杉町	11	3	6	1	0	0	0	0	0	0	0	10
大門町	1	0	0	0	265	0	0	0	0	0	0	265
大島町	5	4	19	16	0	0	0	0	0	0	0	39
福岡町	10	46	14	3	0	12	0	3	0	0	0	78
計	848	2,014	1,884	363	3,571	28	144	272	33	621	104	9,034

注 \*は現富山市です。

表2 76 振動関係立入検査状況（16年度）

業 種	飲料・たばこ・飼料製造業	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	非鉄金属製品製造業	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	電子部品・デバイス製品製造業	合 計
立入検査件数	1	1	1	3	1	3	1	1	3	2	2	19

表2 77 ダイオキシン類環境調査結果（16年度）

(1) 大 気

(単位：pg-TEQ / m<sup>3</sup>)

地 点 名	調査時期		調 査 結 果					調査機関
			春 季	夏 季	秋 季	冬 季	平 均	
住居地域 (一般環境)	富山市	芝園町	0.032	0.051	0.18	0.026	0.072	富山市
	"	水橋畠等	0.038	0.028	0.15	0.026	0.061	"
	高岡市	本丸町	0.055	0.029	0.099	0.087	0.068	高岡市
	"	戸出	0.059	0.053	0.17	0.090	0.093	"
	滑川市	上島	0.030	0.016	0.037	0.012	0.024	富山県
	氷見市	窪	0.025	0.014	0.048	0.023	0.028	"
	小杉町	中太閤山	0.039	0.021	0.060	0.041	0.040	"
	黒部市	植木	0.024	0.022	0.050	0.019	0.029	"
南砺市	柴田屋	0.038	0.035	0.10	0.065	0.060	"	
工業地域 (発生源周辺)	富山市	蓮町	0.079	0.17	0.12	0.058	0.11	富山市
	高岡市	伏木東一宮	0.056	0.020	0.097	0.087	0.065	富山県
	新湊市	東明中町	0.031	0.029	0.21	0.12	0.098	"
廃棄物焼却 施設周辺 (特定発生源周辺)	氷見市	熊無	0.014	0.0062	0.016	0.010	0.012	"
	立山町	泊新	0.079	0.012	0.022	0.019	0.033	"
	朝日町	月山	0.015	0.0095	0.028	0.014	0.017	"
環 境 基 準			0.6					

## (2) 公共用水域

## ア 水 質 (河川)

(単位: pg-TEQ / 1°)

水 域 名	調 査 地 点 名	調 査 結 果	調 査 機 関	
阿 尾 川	阿 尾 橋	0.11	富 山 県	
余 川	間 島 橋	0.16	"	
上 庄 川	北 の 橋	0.13	"	
仏 生 寺 川	八 幡 橋	0.31	"	
	湊 川	中 の 橋	0.93	"
小 矢 部 川	城 光 寺 橋	0.23	国土交通省(富山)	
	国 条 橋	0.17	"	
	聖 人 橋	0.16	"	
	千 保 川	地 子 木 橋	0.11	高 岡 市
	祖 父 川	新 祖 父 川 橋	0.10	"
	横 江 宮 川	末 端	0.25	富 山 県
庄 川	新 庄 川 橋	0.072	国土交通省(富山)	
	大 門 大 橋	0.070	"	
内 川	山 王 橋	0.067	富 山 県	
	西 橋	0.25	"	
下 条 川	稻 積 橋	0.29	"	
新 堀 川	白 石 橋	0.17	"	
神 通 川	神 通 大 橋	0.075	国土交通省(富山)	
	いた ち 川	四 ツ 屋 橋	0.25	富 山 市
	松 川	桜 橋	0.22	"
富 岩 運 河	千原崎地内水路橋	1.2	"	
岩 瀬 運 河	岩 瀬 橋	0.54	"	
常 願 寺 川	常 願 寺 橋	0.073	国土交通省(富山)	
白 岩 川	東 西 橋	0.15	富 山 市	
上 市 川	魚 躬 橋	0.049	富 山 県	
中 川	落 合 橋	0.20	"	
早 月 川	早 月 橋	0.031	"	
角 川	角 川 橋	0.046	"	
鴨 川	港 橋	0.050	"	
片 貝 川	落 合 橋	0.034	"	
	布 施 川	落 合 橋	0.034	"
黒 瀬 川	石 田 橋	0.18	"	
高 橋 川	堀 切 橋	0.046	"	
吉 田 川	吉 田 橋	0.059	"	
黒 部 川	下 黒 部 橋	0.34	国土交通省(黒部)	
	宇 奈 月 ダ ム	0.073	"	
入 川	末 端	0.047	富 山 県	
小 川	赤 川 橋	0.044	"	
木 流 川	末 端	0.060	"	
笹 川	笹 川 橋	0.22	"	
境 川	境 橋	0.040	"	
環 境 基 準		1		

注1 調査結果は年平均値です。

イ 水 質 ( 海 域 )

( 単 位 : pg-TEQ / 1° )

水 域 名	調 査 地 点 名	調 査 結 果	調 査 機 関
富山新港海域	新 港 1	0.046	富 山 県
小矢部川河口海域	小 矢 部 2	0.046	"
神通川河口海域	神 通 2	0.030	"
その他富山湾海域	そ の 他 2	0.031	"
"	そ の 他 4	0.036	"
"	そ の 他 6	0.031	"
"	そ の 他 8	0.031	"
"	そ の 他 10	0.031	"
環 境 基 準		1	

ウ 底 質 ( 河 川 )

( 単 位 : pg-TEQ / g )

水 域 名	調 査 地 点 名	調 査 結 果	調 査 機 関
阿 尾 川	阿 尾 橋	0.62	富 山 県
余 川	間 島 橋	7.8	"
上 庄 川	北 の 橋	0.76	"
仏 生 寺 川	八 幡 橋	3.7	"
	湊 川 中 の 橋	16	"
小 矢 部 川	城 光 寺 橋	0.25 / 0.29 / 0.25 / 1.5	国土交通省(富山)
	国 条 橋	1.8 / 1.7 / 2.0 / 1.6	"
	聖 人 橋	1.4 / 4.4 / 0.86 / 5.3	"
庄 川	新 庄 川 橋	0.79	"
	大 門 大 橋	0.24	"
内 川	山 王 橋	14	富 山 県
	西 橋	13	"
下 条 川	稲 積 橋	12	"
神 通 川	神 通 大 橋	1.2	国土交通省(富山)
	いたち川 四 ツ 屋 橋	2.9	富 山 市
富 岩 運 河	千原崎地内水路橋	1,300	"
常 願 寺 川	常 願 寺 橋	0.24	国土交通省(富山)
黒 部 川	下 黒 部 橋	0.23	国土交通省(黒部)
	宇 奈 月 ダ ム	0.73	"
環 境 基 準		150	

工 底 質 ( 海 域 )

( 単 位 : pg-TEQ / g )

水 域 名	調 査 地 点 名	調 査 結 果	調 査 機 関
その他富山湾海域	そ の 他 1	5.0	富 山 県
"	そ の 他 3	5.4	"
"	そ の 他 5	5.4	"
"	そ の 他 7	9.8	"
"	そ の 他 9	1.3	"
環 境 基 準		150	

(3) 地下水質

( 単 位 : pg-TEQ / 1° )

市町村名	調 査 地 点 名	調 査 結 果	調 査 機 関
富 山 市*	本 郷 中 部	0.11	富 山 市
"	西 長 江	0.067	"
"	掛 尾	0.067	"
"	月 岡 町	0.067	"
高 岡 市	二 塚	0.027	高 岡 市
"	伏 木 一 宮	0.027	"
"	立 野 平 和 町	0.028	富 山 県
"	四 屋	0.048	"
魚 津 市	宮 津	0.028	"
氷 見 市	海 津	0.033	"
滑 川 市	柳 原	0.028	"
黒 部 市	吉 田	0.033	"
砺 波 市	安 川	0.035	"
小 矢 部 市	末 友	0.030	"
舟 橋 村	東 芦 原	0.027	"
上 市 町	稗 田	0.030	"
宇 奈 月 町	中 ノ 口	0.040	"
入 善 町	小 摺 戸	0.040	"
朝 日 町	不 動 堂	0.028	"
八 尾 町*	深 谷	0.041	"
小 杉 町	黒 河	0.028	"
南 砺 市	池 尻	0.033	"
"	西 町	0.030	"
福 岡 町	本 領	0.028	"
環 境 基 準		1	

注 \*は現富山市です。

## (4) 土 壤

(単位：pg-TEQ / g)

区 分	市町村名	調査地点名	調査結果	調査機関
一 般 環 境	富 山 市*	蓮 町	0.047	富 山 市
	"	上 千 俵	0.063	"
	"	呉 羽	0.025	"
	"	西 二 俣	0.0016	"
	大 沢 野 町*	八 木 山	0.0090	富 山 県
	大 山 町*	上 滝	0.93	"
	舟 橋 村	竹 内	0.19	"
	上 市 町	横 法 音 寺	1.0	"
	立 山 町	前 沢	1.3	"
	八 尾 町*	福 島 上 野	0.049	"
	婦 中 町*	板 倉	0.014	"
	山 田 村*	北 山	0.41	"
	細 入 村*	楡 原	0.071	"
発 生 源 周 辺	富 山 市*	宮 前	16	富 山 市
	"	三 熊	9.1	"
	"	池 多	0.080	"
	"	開 ケ 丘	2.9	"
	新 湊 市	津 幡 江	4.8	富 山 県
	"	片 口 高 場	0.020	"
	小 杉 町	西 高 木	3.0	"
	下 村	摺 出 寺	0.56	"
	砺 波 市	太 田	3.5	"
	"	中 野 ( その 1 )	0.27	"
	"	中 野 ( その 2 )	0.012	"
"	庄 金 剛 寺	0.68	"	
環 境 基 準			1,000	

注 \*は現富山市です。



表2 78 ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設の届出状況

(1) 大気基準適用施設

( 17年3月31日現在 )

地 域	工場・事業場数	焼結鉱の製造の用に供する焼結炉	製鋼の用に供する電気炉	炉、溶鉱炉、溶解炉及び乾燥炉、亜鉛の回収の用に供する焙焼炉、焼結	焙焼炉、溶解炉及び乾燥炉 アルミニウム合金の製造の用に供する	廃棄物焼却炉	計
富山市*	21		2		3	20	25
高岡市	21				18	19	37
新湊市	11		1		16	7	24
魚津市	3					3	3
氷見市	4				1	4	5
滑川市	2					2	2
黒部市	8				4	5	9
砺波市	12					13	13
小矢部市	6				1	5	6
南砺市	19				1	18	19
上新川郡*	3					3	3
中新川郡	5					9	9
下新川郡	5					6	6
婦負郡*	11					14	14
射水郡	5					8	8
西砺波郡	5				3	5	8
合計	141	0	3	0	47	141	191

注 \*は現富山市です。



表2 79 有害大気汚染物質の調査概要（16年度）

区 分	調査地点	調 査 対 象 物 質	調査回数	分 析 方 法
一般環境	富山芝園観測局	環境基準設定物質： テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、ジクロロメタン その他優先取組物質： VOCs： アクリロニトリル（*）、塩化ビニルモノマー（*）、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン アルデヒド類： ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド 重金属類： 水銀及びその化合物（*）、ニッケル化合物（*）、マンガン及びその化合物、ヒ素及びその化合物、ベリリウム及びその化合物、クロム及びその化合物 ベンゾ（a）ピレン 酸化エチレン	環境基準設定物質及び指針値設定物質： 1回/月 その他優先取組物質： 1回/季 富山芝園 6回/年	VOCs： キャニスター採取 - 低温濃縮 GC/MS分析法 アルデヒド類： DNPH捕集管採取 溶媒抽出 HPLC分析法 重金属類（下記以外のもの）： ハイポリウムエアサンブラ - 採取 酸又は圧力容器分解 原子吸光度分析又はICP/MS分析法 水銀及びその化合物： 金アマルガム採取 加熱酸化 原子吸光度分析法 ヒ素及びその化合物： ハイポリウムエアサンブラ - 採取 酸又は圧力容器分解 原子吸光度分析（水素化物発生） 又はICP/MS分析法 ベンゾ（a）ピレン： ハイポリウムエアサンブラ - 採取 溶媒抽出 HPLC分析法 酸化エチレン： 固相採取 溶媒抽出 GC/MS分析法
	魚津観測局			
	小杉太閤山観測局			
固定発生源周辺	高岡伏木観測局	ベンゾ（a）ピレン 酸化エチレン  *：指針値設定物質		
幹線道路沿道	小杉鷺塚観測局	環境基準設定物質：ベンゼン その他優先取組物質： 1,3-ブタジエン、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、ベンゾ（a）ピレン		

表2 80 その他優先取組物質の調査結果（16年度）

区 分	項目 物 質 調査地点	年 平 均 値 (µg / m³)							調査機関
		アクリロニトリル	塩化ビニルモノマー	クロロホルム	1,2-ジクロロエタン	1,3-ブタジエン	ホルムアルデヒド	アセトアルデヒド	
一般環境	富山芝園	<0.1	0.22	0.78	0.11	0.22	3.1	2.6	富山市 県
	魚津	<0.1	<0.1	0.14	<0.1	<0.1	2.0	1.5	
	小杉太閤山	<0.1	<0.1	0.15	<0.1	<0.1	1.5	1.4	
固定発生源周辺	高岡伏木	<0.1	1.5	0.38	0.70	<0.1	2.0	1.8	
幹線道路沿道	小杉鷺塚	-	-	-	-	<0.1	1.6	1.4	
指 針 値		2	10	-	-	-	-	-	

区 分	項目 物 質 調査地点	年 平 均 値 (µg / m³)								調査機関
		水銀及びその化合物	ニッケル化合物	マンガン及びその化合物	ヒ素及びその化合物	ベリリウム及びその化合物	クロム及びその化合物	ベンゾ(a)ピレン	酸化エチレン	
一般環境	富山芝園	0.0027	<0.004	0.013	<0.001	<0.0004	0.0050	0.000069	0.16	富山市 県
	魚津	0.0020	<0.004	0.022	0.0012	<0.0004	<0.005	0.00023	0.090	
	小杉太閤山	0.0021	<0.004	0.012	<0.001	<0.0004	<0.005	0.00015	0.092	
固定発生源周辺	高岡伏木	0.0031	<0.004	0.10	0.0013	<0.0004	0.017	0.00019	0.089	
幹線道路沿道	小杉鷺塚	-	-	-	-	-	-	0.00021	-	
指 針 値		0.04	0.025	-	-	-	-	-	-	

表2 81 ゴルフ場排水の農薬調査結果（16年度）

（単位：mg / 1°）

分類	農薬名	検出ゴルフ場数/ 調査ゴルフ場数	検出数/ 検体数	調査結果	暫定指導 指針値	県指導値	定量限界
殺 虫 剤	アセフェート	0 / 16	0 / 16	ND	0.8	0.08	0.001
	イソキサチオン	0 / 16	0 / 16	ND	0.08	0.008	0.001
	イソフェンホス	0 / 16	0 / 16	ND	0.01	0.001	0.001
	エトフェンプロックス	0 / 1	0 / 1	ND	0.8		0.008
	クロルピリホス	0 / 16	0 / 16	ND	0.04	0.004	0.001
	ダイアジノン	0 / 16	0 / 16	ND	0.05	0.005	0.001
	チオジカルブ	0 / 9	0 / 9	ND	0.8		0.008
	トリクロルホン（DEP）	0 / 16	0 / 16	ND	0.3	0.03	0.001
	ピリダフェンチオン	0 / 16	0 / 16	ND	0.02	0.002	0.001
	フェニトロチオン（MEP）	0 / 16	0 / 16	ND	0.03	0.003	0.001
殺 菌 剤	アゾキシストロピン	0 / 16	0 / 16	ND	5		0.05
	イソプロチオラン	0 / 16	0 / 16	ND	0.4	0.04	0.001
	イプロジオン	0 / 16	0 / 16	ND	3	0.3	0.001
	イミノクタジン酢酸塩	0 / 3	0 / 3	ND	0.06		0.006
	エトリアゾール（エクロメゾール）	0 / 16	0 / 16	ND	0.04	0.004	0.001
	オキシ銅（有機銅）	0 / 16	0 / 16	ND	0.4	0.04	0.001
	キャプタン	0 / 16	0 / 16	ND	3	0.3	0.001
	クロロタロニル（TPN）	0 / 16	0 / 16	ND	0.4	0.04	0.001
	クロロネブ	0 / 16	0 / 16	ND	0.5	0.05	0.001
	チウラム（チラム）	0 / 16	0 / 16	ND	0.06	0.006	0.001
	トルクロホスメチル	0 / 16	0 / 16	ND	0.8	0.08	0.001
	フルトラニル	0 / 16	0 / 16	ND	2	0.2	0.001
	プロピコナゾール	0 / 16	0 / 16	ND	0.5		0.005
	ベンシクロン	3 / 16	3 / 16	ND ~ 0.005	0.4	0.04	0.001
	ホセチル	0 / 7	0 / 7	ND	23		0.23
	ポリカーバメート	0 / 6	0 / 6	ND	0.3		0.003
メタラキシル	0 / 16	0 / 16	ND	0.5	0.05	0.001	
メプロニル	0 / 16	0 / 16	ND	1	0.1	0.001	
除 草 剤	アシュラム	0 / 16	0 / 16	ND	2	0.2	0.001
	ジチオピル	0 / 16	0 / 16	ND	0.08	0.008	0.001
	シデュロン	0 / 16	0 / 16	ND	3		0.03
	シマジン（CAT）	0 / 16	0 / 16	ND	0.03	0.003	0.001
	テルブカルブ（MBPMC）	0 / 16	0 / 16	ND	0.2	0.02	0.001
	トリクロピル	0 / 16	0 / 16	ND	0.06	0.006	0.001
	ナプロパミド	2 / 16	2 / 16	ND ~ 0.002	0.3	0.03	0.001
	ハロスルフロメチル	0 / 16	0 / 16	ND	0.3		0.003
	ピリブチカルブ	0 / 16	0 / 16	ND	0.2	0.02	0.001
	ブタミホス	0 / 16	0 / 16	ND	0.04	0.004	0.001
	フラザルフロン	0 / 16	0 / 16	ND	0.3		0.003
	プロピザミド	0 / 16	0 / 16	ND	0.08	0.008	0.001
	ベンスリド（SAP）	0 / 16	0 / 16	ND	1	0.1	0.001
	ベンディメタリン	0 / 16	0 / 16	ND	0.5	0.05	0.001
	ベンフルラリン（ベスロジン）	0 / 16	0 / 16	ND	0.8	0.08	0.001
	メコプロップ（MCP）	0 / 16	0 / 16	ND	0.05	0.005	0.001
メチルダイムロン	0 / 16	0 / 16	ND	0.3	0.03	0.001	

注 NDとは、定量下限値未満をいう。

表2 82 農薬使用総量（16年度）

区 分	殺 虫 剤	殺 菌 剤	殺 虫 殺 菌 剤	除 草 剤
使用量( t )	1 244	677	2 238	1 441
農薬種類数	188	206	77	230

表2 83 魚介類の水銀検査結果（16年度）

（単位：ppm）

	検体名	総水銀定量値(ppm)	採取年月日	採取場所
1	サ ケ	0.02	16年11月15日	魚津市
2	タ チ ウ オ	0.19	"	"
3	ア ジ	0.02	"	"
4	マ ホ ッ ケ	0.27	"	"
5	フ ク ラ ギ	0.04	"	"
6	サ ワ ラ	0.03	"	"
7	ソーダカツオ	0.06	"	"
8	シ マ ダ イ	0.03	"	"
9	カ ワ ハ ギ	0.02	"	"
10	イ ボ ダ イ	0.01	"	"
11	フ ク ラ ギ	0.07	16年11月16日	氷見市
12	タ チ ウ オ	0.09	"	"
13	ヒ ラ メ	0.03	"	"
14	シ イ ラ	0.02	"	"
15	サ ケ	0.03	"	"
16	カ ツ オ	0.26	"	"
17	マ ダ イ	0.07	"	"
18	メジマグロ	0.03	"	"
19	メ ジ ナ	0.04	"	"
20	カ マ ス	0.04	"	"

表2 84 食品中のP C B検査結果（16年度）

検 体 名	検体数	検査結果(ppm)			検 査 機 関
		平均値	最高値	最低値	
内海内湾魚介類	4	0.009	0.018	0.002	高岡厚生センター 新川厚生センター
遠洋沖合魚介類	1	0.011			
牛 乳	5	N D	N D	N D	
卵 類	4	0.002	0.002	0.001	

表2 85 公害審査会に係属した事件

手続の種類	市町名	申請年月	対 象	終結年月	終結区分
調 停	魚 津 市	52年4月	工 場 騒 音 ・ 振 動	52年9月	調 停 成 立
	富 山 市*	57年8月	工場騒音・粉じん・悪臭	58年3月	一部取下げ 一部打ち切り
	婦 中 町*	60年5月	事業場悪臭・粉じん・砂じん	60年10月	調 停 成 立
	富 山 市*	2年2月	住宅マンション建設・ 騒 音 ・ 振 動	2年8月	調停打ち切り
	入 善 町 朝 日 町 宇 奈 月 町 黒 部 市	13年6月	ダ ム 排 砂 に 伴 う 水 質 汚 濁	14年11月	調停打ち切り

注 \*は現富山市です。

表2 86 公害種類別苦情受理状況の年度別推移

(単位：件)

種類 年度	典 型 7 公 害							小 計 （ 典 型 七 公 害 ）	産 業 廃 棄 物	そ の 他	合 計
	大 気 汚 染	水 質 汚 濁	土 壌 汚 染	騒 音	振 動	地 盤 沈 下	悪 臭				
12	83	43	1	52	10	-	63	252	7	30	289
13	105	56	-	40	8	-	26	235	4	71	310
14	118	65	2	42	6	-	38	271	9	73	353
15	122	52	2	30	5	-	36	247	8	123	378
16	101	109	-	61	3	1	48	323	27	38	388

表2 87 発生源別苦情受理状況（16年度）

（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
農	業							7	7
林	業								0
漁	業								0
鉱	業								0
建	設 業	18	7		14	1		1	41
製	造 業	14	21		23	2		14	74
電気・ガス・熱供給業・水道業			1					1	2
情報通信業									0
運 輸 業		6							6
卸 売 ・ 小 売 業		6	5		3				14
金 融 ・ 保 険 業									0
不 動 産 業		1						1	2
飲 食 店 、 宿 泊 業		1			1				2
医 療 、 福 祉									0
教 育 ・ 学 習 支 援 業									0
複 合 サ ー ビ ス 事 業									0
そ の 他 の サ ー ビ ス 業		13	6		9			6	34
公 務					2				2
分 類 不 能 の 産 業			4					1	5
家 庭 生 活		37	10		3			5	55
そ の 他		4	20		6			10	40
不 明		1	35				1	2	39
合 計		101	109	0	61	3	1	48	323

表2 88 市町村別苦情処理状況（16年度）

（単位：件）

種類 市町村名	典 型 7 公 害							小 計 （ 典 型 七 公 害 ）	産 業 廃 棄 物	そ の 他	合 計
	大 気 汚 染	水 質 汚 濁	土 壌 汚 染	騒 音	振 動	地 盤 沈 下	悪 臭				
富山市*	56	55		27		1	6	145		4	149
高岡市	23	5		13	2		5	48		3	51
新湊市	1	4		2			3	10		1	11
魚津市	6	2		7			1	16	5	13	34
氷見市		7		3			5	15		8	23
滑川市		6		1			4	11		1	12
黒部市	2	11		3				16	1	1	18
砺波市	1						1	2			2
小矢部市	9	10					6	25	15	3	43
南砺市		3		2			8	13	2	2	17
市計	98	103	0	58	2	1	39	301	23	36	360
大沢野町*							1	1			1
大山町*								0			0
舟橋村								0			0
上市町							1	1			1
立山町		1					2	3			3
宇奈月町								0			0
入善町								0			0
朝日町								0		1	1
八尾町*							2	2	1	1	4
婦中町*	1	1		1			1	4			4
山田村*								0			0
細入村*								0			0
小杉町		2					1	3	1		4
大門町		1						1	1		2
下村								0			0
大島町				2	1		1	4	1		5
福岡町	2	1						3			3
町村計	3	6	0	3	1	0	9	22	4	2	28
合計	101	109	0	61	3	1	48	323	27	38	388

注 \*は現富山市です。



表2 89 苦情の処理状況（16年度）

（単位：件）

内 訳	種 類	典 型 7 公 害						小 計 （ 典 型 七 公 害 ）	産 業 廃 棄 物	そ の 他	合 計	
		大 気 汚 染	水 質 汚 濁	土 壌 汚 染	騒 音	振 動	地 盤 沈 下					悪 臭
苦情処理件数		101	109		61	3	1	48	323	27	38	388
処 理 状 況	直接処理（解決）	92	67		52	3	1	44	259	26	32	317
	他機関への移送	2	2						4	1	3	8
	翌年度への繰越	7	9		7			1	24		2	26
	その他（原因不明等により処理方法のないもの等）		31		2			3	36		1	37

表2 90 「公害健康被害の補償等に関する法律」に基づく指定の内容

地 域	第2種地域
区 域	富山市*、婦中町*、大沢野町*の各一部指定地区（神通川下流地域）
指定年月日	44年12月27日
指定疾病	イタイイタイ病

注 \*は現富山市です。

表2 91 市町村別イタイイタイ病患者及び要観察者生存数

（17年3月31日現在）

区 分	富 山 市*	婦 中 町*	大 沢 野 町*	八 尾 町*	そ の 他	計
患 者(人)	0	3	0	0	0	3
要観察者(人)	0	0	1	1	0	2

注 \*は現富山市です。

## (2) 環境への負荷が少ない循環型社会の構築

表2 92 ごみ処理状況の年度別推移

年度	総人口(人)	計 画 処 理 区 域							計画収 集人口 率(%)
		人 口(人)	総排出量 (t/年)	収 集 処 理 量 (t/年)				自 家 処 理 量 (t/年)	
				焼 却	埋 立	資源化等	計		
11	1,128,527	1,128,527	385,185	327,715	23,839	33,615	385,169	16	100
12	1,127,442	1,127,442	396,840	333,988	26,061	36,777	396,826	14	100
13	1,126,170	1,126,170	398,244	327,953	27,498	42,776	398,227	17	100
14	1,124,476	1,124,476	395,373	325,889	25,879	43,588	395,356	17	100
15	1,121,743	1,121,743	400,688	328,644	25,565	46,462	400,671	17	100

表2 93 容器包装リサイクル法に基づく分別収集量の年度別推移

(単位：t)

年 度	11	12	13	14	15	16
無 色 ガ ラ ス	2,155.4	2,534.0	2,691.4	2,605.4	2,607.4	2,592.6
茶 色 ガ ラ ス	2,820.0	3,110.6	3,133.7	3,380.2	3,003.9	2,926.8
そ の 他 ガ ラ ス	1,018.0	976.9	893.6	858.2	847.5	833.0
ベ ッ ト ボ ト ル	586.0	921.0	1,203.5	1,348.9	1,524.8	1,693.6
そ の 他 紙 製 容 器 包 装		561.8	1,237.2	1,831.9	2,629.0	2,511.1
その他プラスチック製容器包装		1,313.4	2,861.4	4,319.3	5,592.4	5,870.3
ス チ ー ル 缶	2,325.4	2,287.1	2,044.3	1,769.5	1,642.1	1,491.3
ア ル ミ 缶	994.7	1,274.9	1,219.0	1,333.6	1,295.5	1,432.1
紙 パ ッ ク	70.2	108.8	104.8	126.2	139.9	159.3
段 ボ ー ル		4,196.2	5,770.2	6,378.4	5,226.0	5,467.1
合 計	9,969.7	17,284.7	21,159.1	23,951.6	24,508.5	24,977.2

注1 その他紙製、その他プラスチック製容器包装及び段ボールは、12年度から法による分別収集が開始されています。

2 その他プラスチック製容器は、白色トレイを含めた量です。

表2 94 家電リサイクル法に基づく廃家電品の引取り台数

(単位：台数)

品 目	エアコン	テレビ	冷蔵庫	洗濯機	合 計
13年度	10,291	31,570	17,784	14,503	74,148
14年度	13,388	40,580	23,436	20,417	97,821
15年度	20,466	37,435	26,324	18,821	103,046
16年度	16,005	46,848	26,976	24,077	113,906

注 県内4か所の指定引取り場所での引取り台数です。

図2 8 産業廃棄物の地域別発生量（15年度）

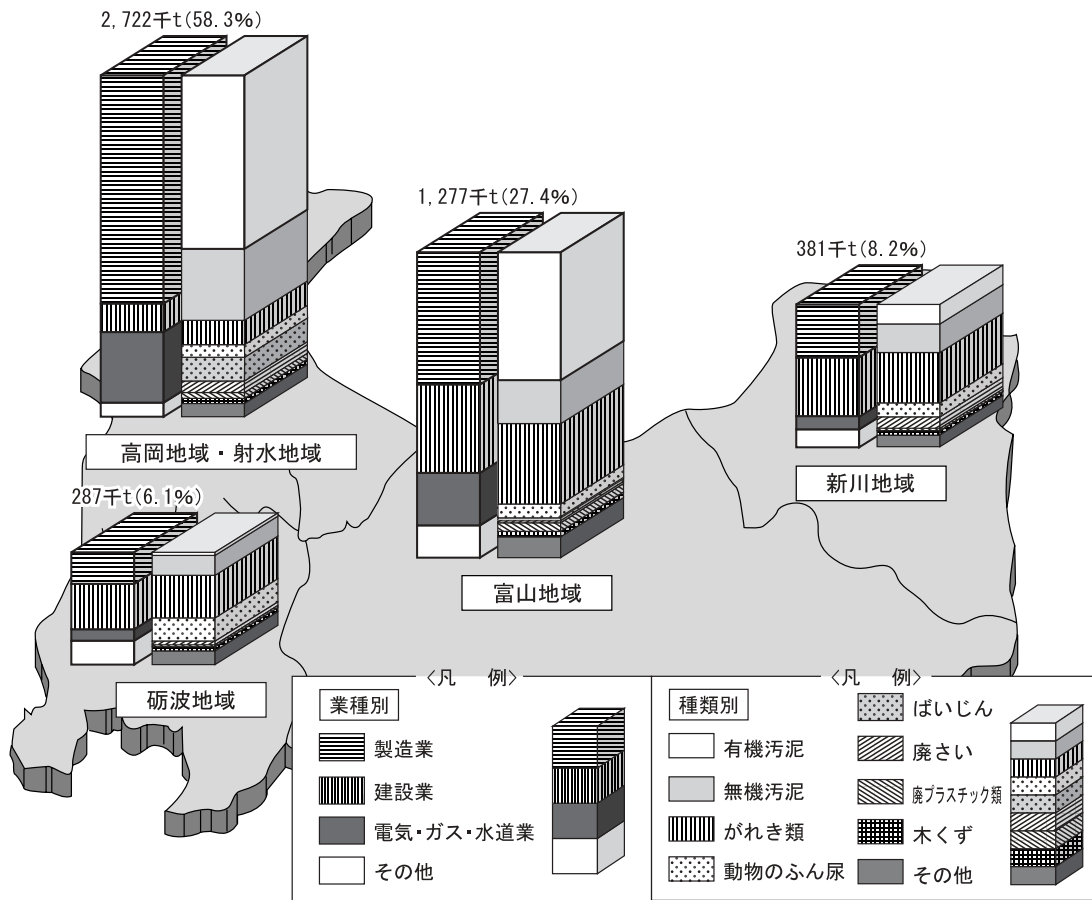


表2 95 多量排出事業者の処理計画書等の提出状況（16年度）

業種	産業廃棄物処理計画書・実施状況報告書	特別管理産業廃棄物処理計画書・実施状況報告書	合計
製造業	87	47	134
建設業	108	1	109
電気・ガス・水道業	25	0	25
その他の業種	26	3	9
合計	226	51	277

注1 提出事業者は、法に定める多量排出事業者（産業廃棄物の年間発生量が1,000トン以上又は特別管理産業廃棄物の年間発生量が50トン以上の事業者）を示します。

2 その他の業種は、鉱業、医療業です。

3 多量排出事業者277事業所のうち、産業廃棄物及び特別管理産業廃棄物の両方の計画書を提出した事業所は、28事業所です。

表2 96 ごみ処理施設の整備状況

(1) ごみ焼却施設

(17年4月1日現在)

広域圏	市 町 村 ・ 事 務 組 合	名 称	型 式	能 力 (t/日)
富 山	富山地区広域圏事務組合 (富山市・滑川市・舟橋村・上市町・立山町)	クリーンセンター	連続	810
高 岡	高 岡 市	環境クリーン工場	連続	270
	氷 見 市	西部清掃センター	機械化バッチ	50
新 川	新川広域圏事務組合 (魚津市・黒部市・宇奈月町・入善町・朝日町)	エコぼ~と	准連続	174
砺 波	砺波広域圏事務組合 (砺波市・南砺市)	クリーンセンターとなみ	准連続	70
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)	クリーンピア射水	連続	138
計		6 施設		1,512

(2) 粗大ごみ処理施設

(17年4月1日現在)

広域圏	市 町 村 ・ 事 務 組 合	名 称	型 式	能力 (t/日)
富 山	富山地区広域圏事務組合 (富山市・滑川市・舟橋村・上市町・立山町)	リサイクルセンター	破碎・圧縮	70
新 川	新川広域圏事務組合 (魚津市・黒部市・宇奈月町・入善町・朝日町)	宮沢清掃センター	破碎・圧縮	40
砺 波	砺波広域圏事務組合 (砺波市・南砺市)	クリーンセンターとなみ 粗大ごみ処理プラント	破碎・圧縮	9
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)	射水郷清掃センター 粗大ごみ処理施設	破碎・圧縮	30
計		4 施設		149

(3) ごみ固形燃料化施設

(17年4月1日現在)

広域圏	市 町 村 ・ 事 務 組 合	名 称	処 理 方 式	能力 (t/日)
砺 波	砺波広域圏事務組合 (南砺市)	南砺リサイクルセンター	固 形 燃 料 化	28

## (4) 廃棄物再生利用施設（リサイクルプラザ）

（17年4月1日現在）

広域圏	市 町 村 ・ 事 務 組 合	名 称	処 理 方 式	能力 (t/日)
富 山	富山地区広域圏事務組合 (富山市・滑川市・舟橋村・上市町・立山町)	リサイクルセンター	不燃物処理・ 資 源 化	41
高 岡	高 岡 市	高岡市リサイクルプラザ	併 用	46
	氷 見 市	氷見市リサイクルプラザ	選 別 ・ 圧 縮	16
	福 岡 町	福岡町リサイクルセンター	選 別 ・ 圧 縮	2.36
砺 波	砺波広域圏事務組合 (南砺市)	南砺リサイクルセンター	不燃物等粉碎 圧縮・資源化	8
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)	ミライクル館	選 別 ・ 圧 縮	8.74
計		6 施設		122

表2-97 し尿処理状況の年度別推移

年度	総人口 (人)	くみとり 便 所 計画収集 人口(人)	水 洗 便 所			衛生処理 人口(人)	収 集 内 訳 ( ㍻ / 年 )			処 理 内 訳 ( ㍻ / 年 )		
			浄 化 槽 基数(基)	公 共 下 水 道 人口(人)	くみとり し 尿		浄 化 槽 汚 泥	計	し尿処理 施 設	公共下水 道マンホ ール投入	農村還元 そ の 他	
												人口(人)
11	1,128,527	199,982	110,547	414,456	501,123	1,115,561	144,186	144,850	289,036	269,610	19,426	0
12	1,127,442	179,259	108,469	406,957	531,458	1,117,674	129,906	150,759	280,665	261,153	19,511	1
13	1,126,170	165,744	105,016	380,278	573,037	1,119,059	118,088	151,818	269,906	251,742	18,164	0
14	1,124,476	143,628	100,498	375,922	600,714	1,120,264	106,833	149,030	255,863	237,877	17,986	0
15	1,121,743	125,147	98,174	345,859	637,480	1,119,066	95,829	152,196	248,025	228,703	19,322	0

表2 98 し尿処理施設の整備状況

(17年4月1日現在)

広域圏	市町村・事務組合	名 称	型 式	能 力 ( $\text{t}/\text{日}$ )
富 山	富 山 市	つばき園	固液分離	90
	滑 川 市	衛生センター	消化・活性汚泥	33
	富山地域圏 衛生組合(富山市・上市町・立山町)	万浄園施設	高負荷脱窒素	217
		中部衛生センター施設	標準脱窒素	80
高 岡	高 岡 市	四屋浄化センター	消化・活性汚泥	66
	氷 見 市	クリーンセンター	高負荷脱窒素	45
新川	新川広域圏 事務組合(魚津市・黒部市・宇奈月町・入善町・朝日町)	中部清掃センター	活性汚泥	155
砺波	砺波地方衛生 施設組合(砺波市・小矢部市・南砺市・福岡町)	クリーンシステムとなみ	高負荷脱窒素	104
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)	射水郷衛生センター	活性汚泥	116
計		9 施設		906

表2 99 PCB特別措置法に基づく届出状況

(16年3月31日現在)

事業所数		保管中	使用中
台数等		100,470	53,949
内訳	高圧トランス・コンデンサ	3,473	1,485
	蛍光灯安定器	27,695	6,767
	その他(低圧コンデンサ等)	4,210	697
	その他(柱上トランス)	65,092	45,000

- 注1 県所管分と富山市所管分を合計した数値です。  
 2 保管中及び使用中の事業所数は、重複している事業所があるため、届出数は998事業所です。  
 3 使用中の柱上トランスの数値は、推定値として事業者から報告のあったものです。

表2 100 産業廃棄物処理施設の許可（届出）状況

（17年3月31日現在）

施設区分	処理能力	施設数	施設区分	処理能力	施設数
汚泥の脱水施設	10m <sup>3</sup> /日を超える	114	廃プラスチック類の焼却施設	100kg/日を超える 火格子面積2m <sup>2</sup> 以上	8
		21			1
汚泥の乾燥施設	10m <sup>3</sup> /日を超える	5	木くず又はがれき類の破碎施設	5t/日を超える	146
		0			86
汚泥の焼却施設	5m <sup>3</sup> /日を超える 200kg/時間以上 火格子面積2m <sup>2</sup> 以上	8	有害物質等のコンクリート固型化施設	すべて	2
		0	シアン化合物の分解施設	すべて	1
廃油の油水分離施設	10m <sup>3</sup> /日を超える	2	廃PCB等の分解施設	すべて	1
		0			1
廃油の焼却施設	1m <sup>3</sup> /日を超える 200kg/時間以上 火格子面積2m <sup>2</sup> 以上	2	産業廃棄物の焼却施設 (汚泥、廃油、廃プラスチック類以外の施設)	200kg/時間以上 火格子面積2m <sup>2</sup> 以上	14
		2			3
廃酸又は廃アルカリの中和施設	50m <sup>3</sup> /日を超える	2	最終処分場	安定型	17
		1		管理型	1
廃プラスチック類の破碎施設	5t/日を超える	13	合 計		348
		11			131

注) 上段は富山県の施設数、下段は富山市の施設数です。

### (3) 自然と共生したうるおいのある環境の実現

表2 101 国立公園内における工作物の新築等に係る許認可取扱状況（16年度）

（単位：件）

国立公園	許 可（協議・届出含）		認 可（承認）	計
	大 臣	知 事		
中 部 山 岳	27	24	10	61
白 山	0	0	0	0
計	27	24	10	61

表2 102 国定公園内における工作物の新築等に係る許認可取扱状況（16年度）

（単位：件）

国 定 公 園	許 可（協議・届出含）	認 可（承認）	計
能 登 半 島	6	1	7

表2 103 県立自然公園内における工作物の新築等に係る許認可取扱状況（16年度）  
（単位：件）

県立自然公園	許 可（協 議）	認 可（承 認）	計
朝 日	1	0	1
有 峰	11	0	11
五 箇 山	5	2	7
白 木 水 無	5	2	7
医 王 山	2	0	2
計	24	4	28

表2 104 富山県自然環境保全基金による土地保有状況  
（17年3月31日現在）（単位：m<sup>2</sup>）

市町村名	山 林	そ の 他	合 計 +	左のうち、県の持分		摘 要
				持分比		
朝日町	51,679.01	21,485.67	73,164.68	2/3	48,776.45	朝日県立自然公園・朝日城山地内
八尾町*	378,896.00	0.00	378,896.00	3/4	278,704.42	白木水無県立自然公園・杉ヶ平地内
富山市*	156,651.93	0.00	156,651.93	1/1	156,651.93	県民公園野鳥の園・古洞池
小杉町	31,711.00	0.00	31,711.00	1/1	31,711.00	県民公園野鳥の園・恩坊池
高岡市	2,113.00	8,065.11	10,178.11	2/3	6,785.41	能登半島国定公園・雨晴園地
南砺市 城端町	126,916.00	0.00	126,916.00	2/3	84,610.67	縄ヶ池・若杉自然環境保全地域内
〃 平村	712.00	22,552.41	23,264.41	2/3	15,509.61	五箇山県立自然公園・相倉地内
〃 上平村	171,466.18	8,703.02	180,169.20	2/3	120,112.80	五箇山県立自然公園・西赤尾地内
〃 福光町	379,249.62	2,268.00	381,517.62	2/3	245,422.28	医王山県立自然公園内
氷見市	2,751.00	5,214.00	7,965.00	2/3	5,310.00	能登半島国定公園・九殿浜、窪地内
小 計	1,302,145.74	68,288.21	1,370,433.95	-	993,594.57	
（注）：他の持ち分比率あり。						
婦中町*	52,394.00	地上権設定	52,394.00	1/1	52,394.00	県民公園野鳥の園
合 計	1,354,539.74	68,288.21	1,422,827.95	-	1,045,988.57	

注 \*は現富山市です。



表2 105 立山山麓家族旅行村の主要施設

地 区	主 要 施 設
中央管理地区	管理棟（鉄筋コンクリート平屋建、343m <sup>2</sup> ）、休憩所（合掌造）、駐車場（60台収容）、芝生広場（7,890m <sup>2</sup> ）、イベント広場
ファミリー広場	芝生広場（5,069m <sup>2</sup> ）、遊水池
野 外 広 場	オートキャンプサイト（31区画）、野外ステージ、バーベキュー卓、炊事棟、多目的ハウス、トリムコース、シャワー棟
チッコ広場	芝生広場（2,200m <sup>2</sup> ）、石の山、遊水池、パークゴルフコース
宿泊施設地区	ケビン（4人用15棟、8人用5棟）、バーベキュー卓
森 の 広 場	芝生広場（9,200m <sup>2</sup> ）、展望広場、ロックガーデン

表2 106 とやま・ふくおか家族旅行村の主要施設（富山県整備分）

施 設 名	施 設 概 要
ピクニカル広場	11,000m <sup>2</sup>
ピクニック緑地	15,400m <sup>2</sup>
管 理 棟	木造平屋建 150m <sup>2</sup>
カリヨン展望塔 （とんがりぼうしの時計台）	全高15m 50m <sup>2</sup>
駐 車 場	80台 2,000m <sup>2</sup>
森 林 学 習 展 示 館	もりの学び舎 71m <sup>2</sup>
宿 泊 施 設	ケビン（6人用）1棟 69m <sup>2</sup>
林 間 学 習 施 設	2,300m <sup>2</sup>
森 林 学 習 歩 道	6,551m

表2 107 登山届出及び遭難事故の概要

(16年12月1日～17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	28パーティー (109人)	7パーティー (46人)	143パーティー (589人)	178パーティー (744人)
遭 難 事 故	0 件	0 件	0 件	0 件

表2 108 自然公園等における主たる施設整備実績(16年度)

公園名	地区名	公園事業名	事 業 内 容								備 考	
			園 地	野 営 場	歩 道	駐 車 場	避 難 小 屋	管 理 所 休 憩 所	公 衆 便 所	博 物 展 示 施 設		
中部山岳国立公園	立山周辺地区	太郎山三俣蓮華岳線			L = 2,200m 土留475基					1棟 A = 17.5m <sup>2</sup>		
		折立太郎山線歩道			L = 2,261m 土留80基 植生復元 A = 3,116m <sup>2</sup>							
		阿曽原劔沢線			L = 142m 土留24基							
		立山登山線							1棟 A = 31.3m <sup>2</sup>			
		室堂園地	園路 L = 517m バリアフリー									
奥黒部地区		薬師沢高天ヶ原線			L = 2,100m							
朝日岳周辺		イブリ山朝日岳線			L = 6,500m 植生復元 A = 500m <sup>2</sup>							

注 Aは面積、Lは長さを表す。

表2 109 愛鳥週間行事（16年度）

月日	行事名	場所	行事内容	備考
5月10日(月)	ツバメ調査の日	県下全域	小学校6年生の豆調査員が、県下一斉に第34回ツバメの生息調査を実施し、ツバメの巣のある家に「ツバメのお宿」シールを貼る。	調査は県下の小学校217校の6年生を中心に13,892名で実施し27,895羽を確認した。前年の調査では29,368羽を確認。
5月11日(火)	野鳥保護表彰の日	県庁4F大会議室 午後4時～5時	第50回愛鳥ポスターの入賞者及び鳥獣保護功労者の表彰式、並びに野生生物保護功労表彰の伝達式を行う。 ・愛鳥ポスター入賞者（知事賞、教育委員会賞） ・野生生物保護功労者	入選ポスターの展示は5月12～19日までファボーレで、また5月20日～6月14日の間は自然博物園ねいの里で実施した。
5月12日(水)	野鳥視察の日	呉羽山一帯 午前9時～午後1時	富山短期大学幼児教育学科の学生を対象に、野鳥を中心とした（第28回）自然教室を開き、野外教育のあり方を体験する。 共催：自然博物園ねいの里 参加者：幼児教育科1年生 107名 指導者：富山県野鳥観察指導員	富山市安養棒の八幡社に午前9時に集合し、呉羽山から八ヶ山にかけて探鳥会を実施した。
5月13日(木)	学校愛鳥の日	愛鳥モデル校	16年度（第30回）愛鳥モデル校（福光町立福光中部小学校）の指定証の交付を行う。	愛鳥活動に積極的な小中学校を50年度から毎年指定しているもの。
5月14日(金)	県政バス「野鳥とのふれあいコース」	県民公園 「野鳥の園」 自然博物園 「ねいの里」 海王バードパーク	富山県野鳥観察指導員（バードマスター）の解説により野鳥観察についての知識を得るとともに、野鳥保護について正しい理解を深める。 参加者：一般県民約40名 協力：富山県野鳥観察指導員	
5月15日(土)	野鳥相談の日	婦中町吉住自然博物園 「ねいの里」	イヌワシの子育て状況をリアル映像で観察できる自然博物園「ねいの里」で野鳥救護の体験、野鳥に関する各種相談に応じる。 共催：自然博物園ねいの里	
5月16日(日)	探鳥の日	富山市三ノ熊野鳥の園（古洞池） 午前7時30分～12時	愛鳥思想の普及啓発のため、広く一般の方を対象に（第38回）バードウォッチングを開催する。 共催：日本鳥類保護連盟富山県支部等 指導者：富山県野鳥観察指導員	参加者は、古洞池駐車場へ午前7時30分に集合（16年度は雨天のため中止）

表2 110 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」による種の指定状況  
(17年3月31日現在)

指定年月日区分	種名	富山県で生息が確認されている種
5年2月10日 鳥類	アホウドリ、チシマウガラス、コウノトリ、トキ、シジュウカラガン、オオタカ、イヌワシ、ダイトウノスリ、オガサワラノスリ、オジロワシ、オオワシ、カンムリワシ、クマタカ、シマハヤブサ、ハヤブサ、ライチョウ、タンチョウ、ヤンバルクイナ、アマミヤマシギ、カラフトアオアシシギ、エトピリカ、ウミガラス、キンバト、アカガシラカラスバト、ヨナクニカラスバト、シマフクロウ、オーストンオオアカゲラ、ミユビゲラ、ノグチゲラ、ヤイロチョウ、アカヒゲ、ホントウアカヒゲ、ウスアカヒゲ、オオトラツグミ、オオセッカ、ハハジマメグロ、オガサワラカワラヒワ、ルリカケス	オオタカ(留鳥) イヌワシ(留鳥) オジロワシ(冬鳥) オオワシ(冬鳥) タマタカ(留鳥) ハヤブサ(留鳥) ライチョウ(留鳥) カラフトアオアシシギ(旅鳥) ウミガラス(冬鳥)
6年1月28日 哺乳類 魚類 昆虫類 植物	ツシマヤマネコ、イリオモテヤマネコ ミヤコタナゴ ベッコウトンボ レブンアツモリソウ、キタダケソウ	
7年2月8日 爬虫類 両生類 淡水魚類 植物	キクザトサワヘビ アベサンショウウオ イタセンバラ ハナシノブ	イタセンバラ
8年1月8日 昆虫類	ヤシャゲンゴロウ、ヤンバルテナガコガネ、ゴイシツバメシジミ	
9年9月5日 植物	ホテイアツモリ、アツモリソウ	
9年11月27日 鳥類	ワシミミズク	
11年11月25日 植物	アマミデング、ヤドリコケモモ、コゴメキノエラン	
14年8月7日 魚類 昆虫類 植物	スイゲンゼニタナゴ イシガキニイニイ チョウセンキバナアツモリソウ、オキナワセッコク、クニガミトンボソウ	
16年7月2日 哺乳類 魚類 植物	ダイトウオオコウモリ、アマミノクロウサギ アユモドキ ムニンツツジ、ムニンノボタン、アサヒエビネ、ホシツルラン、シマホザキラン、タイヨウフウトウカズラ、コバトベラ、ウラジロコムラサキ	

表2 111 野生鳥獣の救護活動実績(16年度)

区 分	鳥 類			獣 類			合 計		
	種類数	救護数	救護数	種類数	救護数	救護数	種類数	救護数	救護数
富山県鳥獣保護センター	71	502	18,148	6	26	583	77	528	18,731
富山県鳥獣救護の会	29	63	538	2	2	4	31	65	542
合 計	100	565	18,686	8	28	587	108	593	19,273

表2 112 有害鳥獣捕獲等の状況（16年度）

種 類（鳥類）	捕 獲 数（羽）	種 類（獣類）	捕 獲 数（頭）
カ ラ ス	3,775	ノ ウ サ ギ	23
ス ズ メ 類	-	ク マ	121
ド バ ト	30	サ ル	199
ム ク ド リ	293	ハ ク ビ シ ン	2
ヒ ヨ ド リ	119	イ ノ シ シ	3
カ モ 類	213		
そ の 他	763		
計	5,193	計	348

表2 113 狩猟者登録の実績（16年度）

（単位：人）

区 分		県 内 者	県 外 者	計
免 許 の 種 類	網・わな猟	88	-	88
	第一種銃猟	769	203	972
	第二種銃猟	20	1	21
計		877	204	1,081

注 網・わな猟：網及びわな  
 第一種銃猟：ライフル銃及び散弾銃  
 第二種銃猟：空気銃及びガス銃

#### (4) 快適な環境づくり

表2 114 県民公園新港の森の概要

施 設 名	概 要
野 球 場	1 規模 両翼90m、センター 120m 2 施設 バックスクリーン、スコアボード、バックネット、ダッグアウト、放送設備等
スポーツ広場	1 規模 300mトラック（6コース）相当、直線コース125m 2 施設 跳躍、投てき、サッカー、ゲートボール、ソフトボール
テニスコート	軟式4面
駐 車 場	4 か所（乗用車約200台駐車）
そ の 他	管理事務所 1 棟、園路遊歩道6,400m、芝生広場10ヵ所（27,000m <sup>2</sup> ）、植栽約11万本（160,000m <sup>2</sup> ）休憩施設 3 か所、便所 5 か所、公衆電話など

表2 115 県民公園新港の森施設利用状況

(単位：人)

年 度		12	13	14	15	16
入 園 者 数		133,283	132,385	133,730	132,100	140,850
施設 利用 人員	野 球 場	8,350	8,058	9,592	8,785	9,060
	テニスコート	100	297	161	323	404
	スポーツ広場	5,255	4,675	3,805	4,387	6,240
	計	13,705	13,030	13,558	13,495	15,704

表2 116 空港スポーツ緑地の概要

地区	主な施設	面積	特 徴
A地区	陸上競技場 お祭り広場 その他	3.5 ha	第3種公認。トラックはウレタンチップ系全天候型舗装。 カラーアスファルト舗装。イベントの会場としても利用可能。 園路、植栽地等。
B地区	庭球場 入口広場 展望広場 芝生スロープ せせらぎ広場 その他	3.3 ha	ウレタン系全天候型コートが6面ある。 空港スポーツ緑地の「玄関」となる広場。 小高い丘の上であり、飛行機の離着陸が眺められる。 なだらかな芝生のスロープ。冬はミニスキーに利用できる。 長さ208.5mに及ぶ滝、流れ、池がある。 園路、植栽地等。
C地区	わんぱく広場 芝生広場 ゲートボール広場 駐車場 その他	2.9 ha	コンビネーション遊具やスプリング遊具、砂場がある。 多目的に利用できる広々とした芝生の広場。 ダスト舗装コートが4面ある。 自動車62台が駐車可能。 園路、植栽地等。
D地区	林間広場 緑陰広場 レインボープラザ 駐車場 その他	1.7 ha	ダスト舗装の広場に高木の林 芝生の広場 7色のシャワーモニュメントを配したサンクン広場 自動車26台駐車可能 園路、植栽地等
E地区	児童遊園場 駐車場	1.8 ha	遊具、砂場等
合 計		13.2 ha	

表2 117 空港スポーツ緑地施設利用状況

(単位：人)

年 度		12	13	14	15	16
入 園 者 数		83,898	79,220	78,510	63,067	59,363
施設 利用 人員	陸上競技場	13,512	6,274	6,669	3,033	4,570
	庭 球 場	10,406	9,583	10,581	9,924	9,542
	計	23,918	15,857	17,250	12,957	14,112

(5) 地球環境の保全への行動と積極的貢献

表2 118 酸性雨実態調査の概要（16年度）

区分	調査地点	調査期間	調査項目	調査方法
雨水	小杉町 (環境科学センター)	16年4月～ 17年3月 (一週間降雨毎)	・pH ・イオン成分( $\text{SO}_4^{2-}$ 、 $\text{NO}_3^-$ 、 $\text{Na}^+$ 、 $\text{Cl}^-$ 等)降水量等	酸性雨等調査マニュアル (環境庁大気保全局) 湿性沈着モニタリング手引き書(第2版) (環境省地球環境局)
	大山町 (立山黄砂酸性雨観測局)			
湖沼	城端町 (縄ヶ池)	16年8月		湖沼環境調査指針 [社]日本水質汚濁研究協会]

表2 119 雨水のpH調査結果（16年度）  
(一週間降雨毎).....自動採取法

調査項目	雨水のpH			
	小杉町		大山町*	
調査結果	範囲	平均	範囲	平均
	4.1 ~ 6.0	4.6	3.9 ~ 5.5	4.8

注 \*は現富山市です。

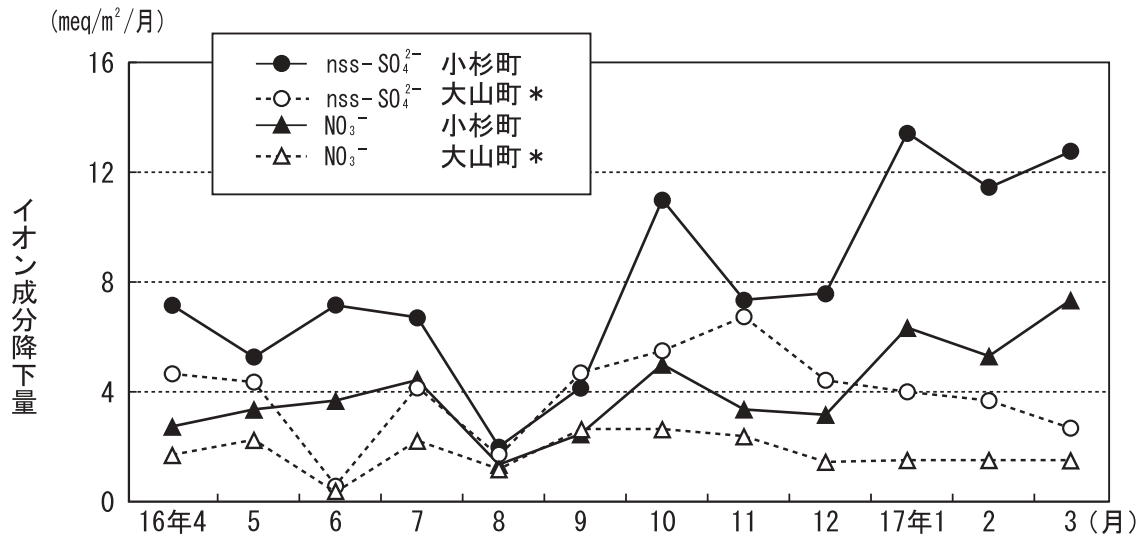
表2 120 雨水のpHの年度別調査結果（一週間降雨毎）

調査年度	調査地点		全国の状況
	小杉町	立山町・大山町*	
昭和61年度	4.9	-	第1次調査 (58~62年度) 4.4 ~ 5.5 第2次調査 (63~4年度) 4.5 ~ 5.8 第3次調査 (5~9年度) 4.4 ~ 5.9 第4次調査 (10~12年度) 4.47 ~ 6.15 13~14年度 4.34 ~ 6.25
62年度	4.9	-	
63年度	4.7	-	
平成元年度	4.6	-	
2年度	4.7	4.8	
3年度	4.6	4.7	
4年度	4.6	4.6	
5年度	4.8	4.8	
6年度	4.7	4.7	
7年度	4.9	4.9	
8年度	4.8	4.9	
9年度	4.8	4.8	
10年度	5.0	5.1	
11年度	4.9	4.8	
12年度	4.8	4.8	
13年度	4.5	4.6	
14年度	4.7	4.8	
15年度	4.6	4.7	
16年度	4.6	4.8	

注1 立山町と大山町の調査地点は、2～5年度：大山町山野スポーツセンター傍、6～14年度：国立立山酸性雨測定所（立山町芦峯寺スキー場敷地内）、15年度～：立山黄砂酸性雨観測局（県営らいちょうバレースキー場山頂駅傍）です。

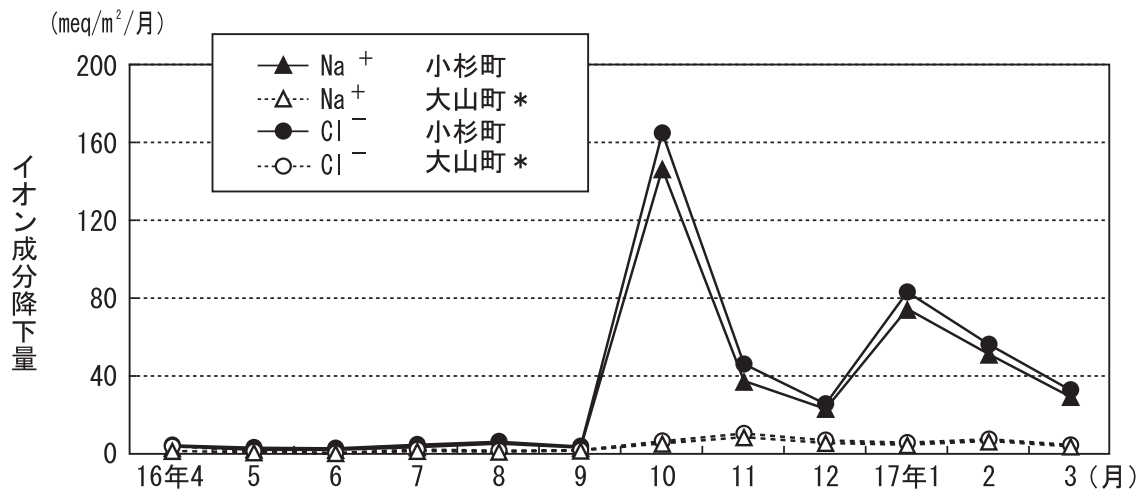
2 \*は現富山市です。

図2 9 主要イオン成分降下量、降水量の月別推移（16年度）

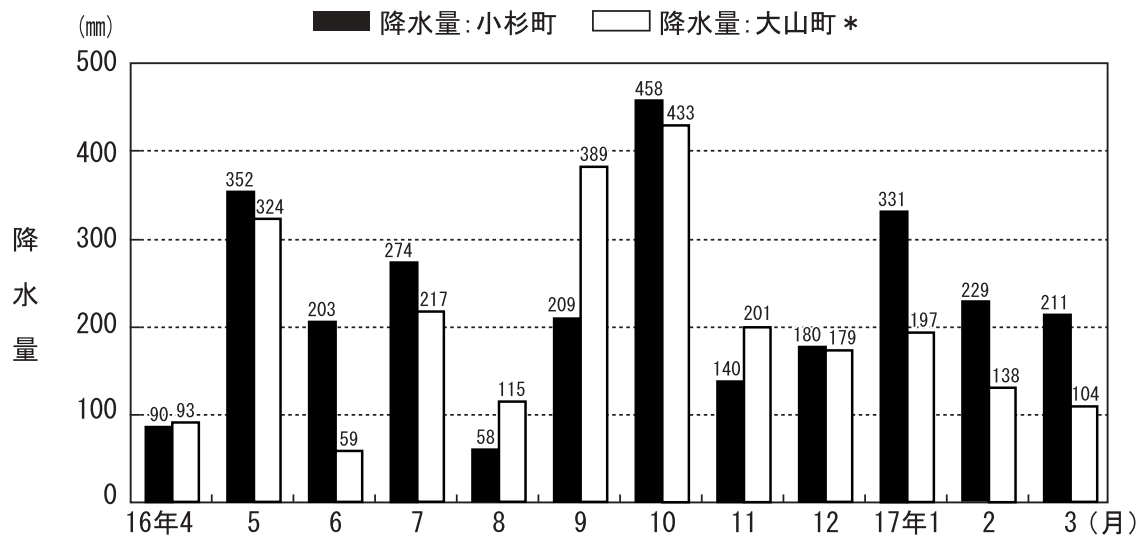


注1 nss-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> (nssとはnon sea saltの略) は、海洋に由来しない成分即ち陸上由来の硫酸イオンを表します。

注2 \*は現富山市です。



注 \*は現富山市です。



注 \*は現富山市です。



図2 10 主要イオン成分降下量の経年変化

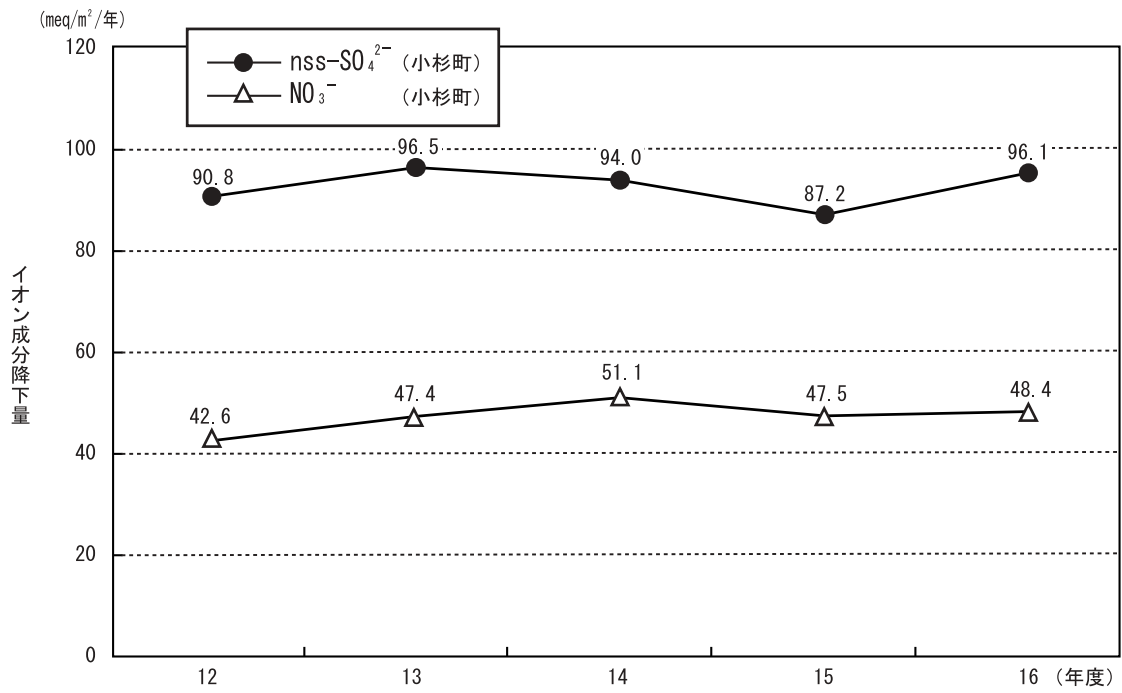
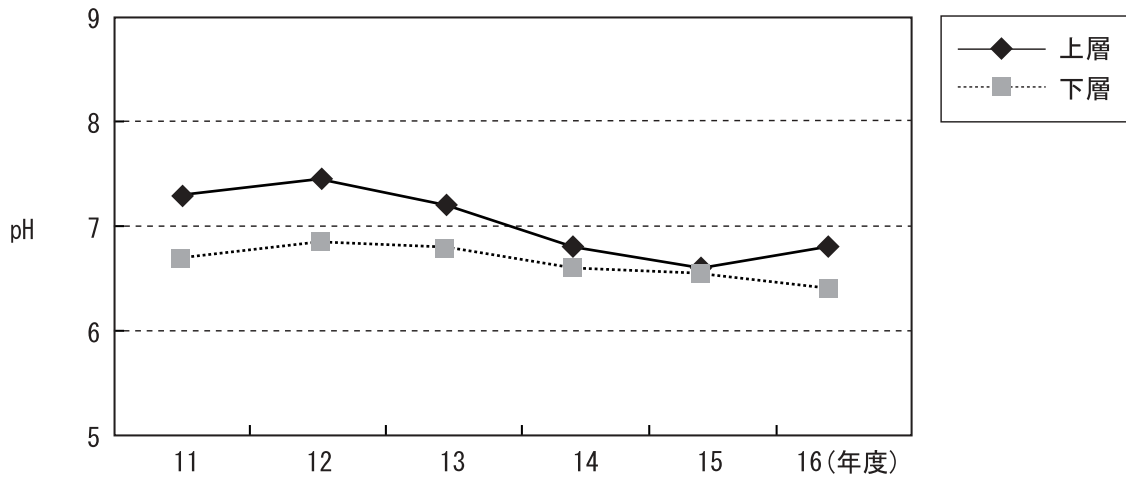
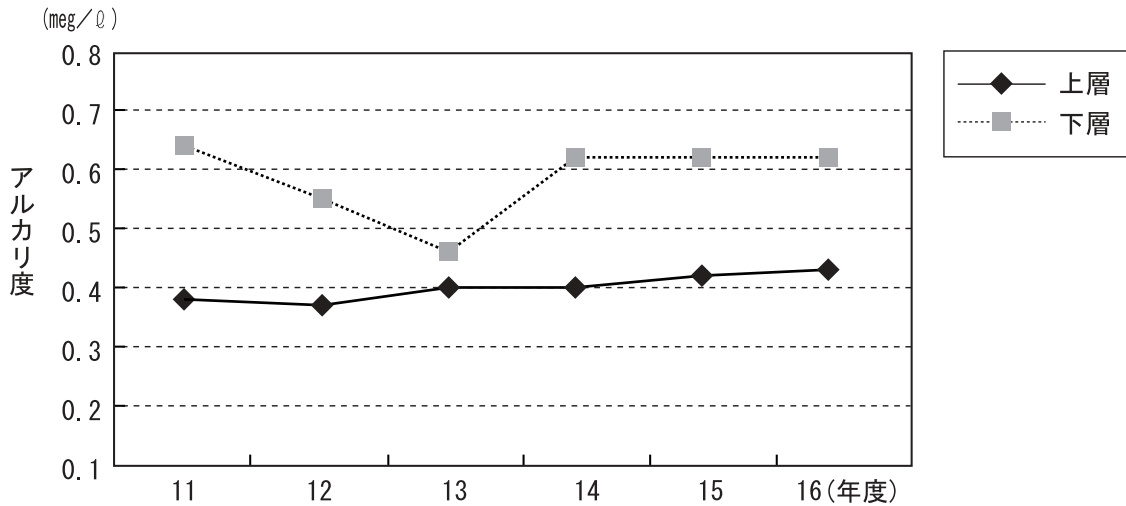


図2 11 縄ヶ池における pH 及びアルカリ度の経年変化



注 11～15年度は停滞期と循環期における測定値の平均値であり、16年度は停滞期における測定値です。



注 11～15年度は停滞期と循環期における測定値の平均値であり、16年度は停滞期における測定値です。

表2 121 森林地における pH 調査結果 (16年度)

調査項目	雨水の年平均 pH (一週間降雨毎・ろ過式採取法)			
	魚津市	小矢部市	南砺市	八尾町*
調査結果	4.6	4.6	4.9	4.8

注 \*は現富山市です。

表2 122 (財)環日本海環境協力センター ( N P E C ) の事業概要 ( 16年度 )

事業の種類	事業名	事業概要
環境保全に関する交流推進事業	北東アジア地域自治体連合環境分科委員会の推進	本県がコーディネート自治体を務める「北東アジア地域自治体連合環境分科委員会」の開催運営を行った。併せて、北東アジア地域環境保全セミナーを開催した。
	環日本海環境協力会議への参画	日本、中国、韓国、モンゴル及びロシアの5か国の政府関係者等が環境問題に関する情報交換等を行う「環日本海環境協力会議」に参画した。
	海洋環境保全パートナーシップの形成	環日本海地域の自治体担当者や大学、民間企業、NGO等との連携を深めるため、関係会議への出席や関係学会への参加等を行った。
	対岸地域との環境実務協議団の相互派遣	環境実務協議団の韓国江原道への派遣及び中国遼寧省からの受入を行い、環境分野における協力事業の協議や情報交換等を行った。
環境保全に関する調査研究事業	海辺の漂着物調査	日本海・黄海の海洋環境保全対策の基礎資料等とするため、日本、ロシア、韓国及び中国の沿岸自治体やNGOと連携・協力して海辺の漂着物の実態調査を実施した。
	ロシア沿海地方との渡り鳥に関する共同調査	ロシアからの冬鳥や旅鳥の渡り鳥ルートを解明するため、ロシア沿海地方の担当者を県内に招き、一連の標識調査の技術指導を行い、調査体制の確立を図るとともに、研究員やエコクラブ員等の研修員の受入れを行った。
	中国遼寧省との水質環境に関する共同調査研究	遼寧省内を流れる遼河等の水質汚濁の改善に資するため、遼寧省と共同で大凌河下流部の水質調査を実施した。
環境保全に関する施策支援事業	環日本海環境情報の収集・整理・提供	環日本海地域における環境の情報を収集するとともに、それらを取りまとめてホームページ上で情報発信を行った。
	子どもたちの環境教育・啓発活動	北東アジア地域の次代を担う青少年(中学生)の環境保全意識の高揚を図るため「北東アジア青少年環境シンポジウム」を韓国忠清南道で開催した。
	北東アジア地域環境用語辞書の作成	環境保全に関する情報の交換・共有化を図るため、5か国語(日、英、中、韓、ロシア語)の環境用語辞書システムの運用・管理を行うとともに、内容の充実を図った。
NOWPAP推進事業	日本海等の環境影響調査	富山湾をモデル海域として、海色の衛星データを利用した水質測定及び水温の衛星データを利用した流動解析を行うための調査研究を行った。
	リモートセンシングによる環境モニタリング手法の開発	リモートセンシングによる海洋環境モニタリング手法の開発を推進するため、国際ワークショップを中国北京市で開催し、国内外の研究開発の動向及び今後取り組むべき課題について情報交換及び意見交換を行った。
	生物評価法(バイオアッセイ)による環境モニタリング手法の開発	バイオアッセイを活用した海洋環境モニタリング手法の開発を推進するため、国内の学識者等による研究会を開催し、その基本的な進め方の検討等を行った。
	赤潮・有害藻類の異常繁殖(HAB)に関する調査	赤潮を含む有害藻類の異常繁殖(HAB)に関する活動の今後の進め方について助言を得るため、調査検討委員会を開催した。
	環日本海海洋環境ウオッチ推進事業	環境省が、14年3月に富山県環境科学センター内に設置した「環日本海海洋環境ウオッチシステム」を管理運営し、人工衛星を活用した海洋環境データを受信、解析するとともに、NOWPAP関係国を含む国内外へ発信した。
	地域活動センター(RAC)の運営	NPECが指定されているCEARAC(特殊モニタリング・沿岸環境評価地域活動センター)など、RACの活動に対する助言等を行うフォーカルポイント会議及びワーキンググループ会議等を開催した。

表2 123 環日本海地域との相互派遣の概要（16年度）

相 互 派 遣 の 概 要
<ul style="list-style-type: none"> <li>・受入先：ロシア沿海地方</li> <li>・受入人員：2名</li> <li>・受入期間：16年4月21～29日</li> <li>・調査目的：渡り鳥に関する共同調査</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・受入先：中国遼寧省</li> <li>・受入人員：2名</li> <li>・受入期間：5月20～21日</li> <li>・調査目的：16年度遼寧省遼河等河川流域の水質環境調査研究検討会</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：ロシア沿海地方</li> <li>・派遣人員：1名</li> <li>・派遣期間：5月24～28日</li> <li>・派遣目的：POMRAC（汚染モニタリング地域活動センター）第1回NOWPAPワーキンググループ1、2及び第2回フォーカル・ポイント会議</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・受入先：中国遼寧省</li> <li>・受入人員：5名</li> <li>・受入期間：5月25～29日</li> <li>・調査目的：環境実務協議</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・受入先：韓国江原道</li> <li>・受入人員：1名</li> <li>・受入期間：7月16～24日</li> <li>・調査目的：海外技術研修員の研修</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：韓国忠清南道</li> <li>・派遣人員：1名</li> <li>・派遣期間：8月20～23日</li> <li>・派遣目的：海辺の漂着物調査に関する事前説明会</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：韓国忠清南道</li> <li>・派遣人員：6名</li> <li>・派遣期間：8月20～23日</li> <li>・派遣目的：北東アジア青少年環境シンポジウムの開催</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：中国北京市</li> <li>・派遣人員：5名</li> <li>・派遣期間：10月10～13日</li> <li>・派遣目的：第3回北西太平洋地域における海洋環境のリモートセンシングに関する国際ワークショップ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：中国北京市</li> <li>・派遣人員：4名</li> <li>・派遣期間：10月14～15日</li> <li>・派遣目的：第2回NOWPAPワーキンググループ4（リモートセンシング）会議</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・受入先：中国遼寧省</li> <li>・受入人員：2名</li> <li>・受入期間：10月19日～12月2日</li> <li>・調査目的：海外技術研修員の研修</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：中国遼寧省</li> <li>・派遣人員：2名</li> <li>・派遣期間：10月25～30日</li> <li>・派遣目的：大凌河の水質環境共同調査研究</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：韓国釜山市</li> <li>・派遣人員：2名</li> <li>・派遣期間：10月26～28日</li> <li>・派遣目的：D I N R A C（データ・情報ネットワーク地域活動センター）第3回フォーカル・ポイント会議</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：中国遼寧省</li> <li>・派遣人員：2名</li> <li>・派遣期間：10月31日～11月13日</li> <li>・派遣目的：水質環境調査に係る測定技術の指導等</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：韓国釜山市</li> <li>・派遣人員：2名</li> <li>・派遣期間：11月2～4日</li> <li>・派遣目的：NOWPAP第9回政府間会合（IGM）への参加</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・受入先：韓国江原道</li> <li>・受入人員：2名</li> <li>・受入期間：11月15～19日</li> <li>・調査目的：環境職員短期研修</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：中国山東省</li> <li>・派遣人員：4名</li> <li>・派遣期間：11月25～26日</li> <li>・派遣目的：第2回NOWPAPワーキンググループ3（HAB：有害藻類の異常繁殖）会議の開催</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：韓国江原道</li> <li>・派遣人員：2名</li> <li>・派遣期間：17年2月28日～3月5日</li> <li>・派遣目的：環境実務協議</li> </ul>

## (6) 環境の保全及び創造に向けたみんなの行動

表2 124 主な環境月間行事（16年度）

行 事 名	実 施 概 要
環 境 月 間 講 演 会	環境保全意識の高揚を図るため、地球環境問題に関する講演会を開催（6月5日）
環境月間ポスターの募集と展示	県内小・中学校の児童生徒から環境に関するポスターを募集し、優秀作品を表彰するとともに、ショッピングセンター、自然博物館ねいの里などで展示。
環 境 を 考 え る バ ス 教 室	県内企業の環境保全対策モデル施設等を巡るバス教室を開催（6月17日）

表2 125 「親子の水とのふれあいバス教室」の開催状況（16年度）

コース名	開 催 日	見 学 場 所 等
庄 川	7月30日	アクアなないる館 水生生物調査（庄川雄神橋付近） 環境科学センター

表2 126 環境保全相談室の活動状況（16年度）

・相談業務

内 容	件 数
環境保全活動に係る相談	145件
ビデオ、資料、図書等の問い合わせ、提供	64件
計	209件

・環境に関する出前講座

環境保全、地球温暖化等に関する講師を要望に応じて無料で派遣

区 分	ごみ減量化・リサイクル推進	地球温暖化防止	環境問題全般	そ の 他	計
利用件数	7件	9件	8件	1件	25件
利用者数	314人	387人	609人	14人	1,324人

表2 127 中小企業環境施設整備資金融資制度の概要

資 金 の 使 途	貸付対象者	金 利	償還期限	融資限度額
(1) 公害防止施設の整備 （産業廃棄物の処理施設を含む。） (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) 公害防止又は工場等の周辺の景観 保持のために必要な緑地・困障等の 設置 (4) 低公害車の購入 (5) 土砂運搬用トラックによる著しい 道路の汚損又は粉じん発生の防止の ために必要な洗車施設の設置及び路 面清掃車の購入 (6) オゾン層を破壊する物質の排出の 抑制及び使用の合理化のために必要 な施設の整備等 (7) 廃棄物の資源化及び再生利用のた めに必要な施設の整備 (8) 地下水の保全及び水の循環的な利 用のために必要な施設の整備 (9) 標高1,000m以上の自然公園内で 実施する環境に配慮したトイレの整 備	中小企業者	1.55%以内 (15.3.1～)	7年以内 (うち据 置1年以 内)	個別 3,000万円 団体 5,000万円

表2 128 中小企業環境施設整備資金融資実績の年度別推移

(単位：千円)

年 度	公 害 防 止 施 設												フロン対策 施 設	緑 地 等 の 景 観 整 備	低公害車の 購 入	資 源 化 ・ 再 生 利 用 施 設	地 下 水 保 全 施 設	山 岳 地 の ト イ レ 整 備	そ の 他		合 計							
	汚 水		ばい煙・粉じん		悪 臭		有 害 ガ ス		騒 音 振 動		産 業 廃 棄 物								件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額
	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額																
12	2	40,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10,000	-	-	2	60,000	-	-	-	-	-	-	5	110,000
13	-	-	1	6,050	1	30,000	-	-	-	-	2	48,600	-	-	-	-	-	-	2	70,000	-	-	1	25,000	-	-	7	179,650
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	30,000	-	-	-	-	-	-	2	53,000	-	-	1	30,000	-	-	4	113,000
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	48,000	-	-	-	-	-	-	2	48,000
16	1	20,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	20,000



表2 129 中小企業環境施設整備資金の融資実績（施工地市町村別）の推移

市町村	12		13		14		15		16	
	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)
富山市*	4	80,000	-	-	-	-	-	-	-	-
高岡市	-	-	1	6,050	-	-	1	20,000	-	-
新湊市	-	-	1	18,600	1	30,000	-	-	-	-
氷見市	-	-	2	70,000	-	-	-	-	-	-
黒部市	-	-	-	-	1	23,000	1	28,000	-	-
砺波市	-	-	-	-	-	-	-	-	1	20,000
南砺市 (城端町)	-	-	-	-	1	30,000	-	-	-	-
大沢野町*	1	30,000	-	-	-	-	-	-	-	-
立山町	-	-	1	25,000	1	30,000	-	-	-	-
朝日町	-	-	1	30,000	-	-	-	-	-	-
婦中町*	-	-	1	30,000	-	-	-	-	-	-
計	5	110,000	7	179,650	4	113,000	2	48,000	1	20,000

注 \*は現富山市です。

表2 130 公害防止施設等に対するその他融資制度の実績の推移

種 類	12年度		13年度		14年度		15年度		16年度	
	件数	金 額 (千円)	件数	金 額 (千円)	件数	金 額 (千円)	件数	金 額 (千円)	件数	金 額 (千円)
小規模企業者等設備導入資金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
中小企業高度化資金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
高度技術化促進資金	-	-	-	-	-	-	-	-	7	115,500
農業近代化資金	1	14,800	2	13,050	1	3,000	1	3,000	2	14,220
計	1	14,800	2	13,050	1	3,000	1	3,000	9	129,720

表2 131 公害防止管理者等の選任届出状況

(17年3月31日現在)

区 分	届 出 状 況	
公 害 防 止 統 括 者	223 (64)	
公 害 防 止 主 任 管 理 者	21 (2)	
大気関係公害防止管理者	第 1 種	39
	第 2 種	21 (1)
	第 3 種	22 (7)
	第 4 種	47 (13)
水質関係公害防止管理者	第 1 種	42 (3)
	第 2 種	67 (12)
	第 3 種	8 (1)
	第 4 種	34 (11)
粉じん関係公害防止管理者	15 (1)	
騒音関係公害防止管理者	39 (26)	
振動関係公害防止管理者	43 (32)	
ダイオキシン類関係公害防止管理者	12 (2)	
総 数	633 (175)	

注 ( ) は、市町村事務分で、内数です。

(7) 総合的視点で取り組む環境の保全と創造

表2 132 富山・高岡地域公害防止計画の概要

区 分		内 容
地 域 範 囲		富山市*、高岡市、新湊市、婦中町*
承 認 年 月 日		17年3月17日
計 画 期 間		16～20年度（5年間）
計 画 の 主 要 課 題		<ul style="list-style-type: none"> <li>・自動車交通公害</li> <li>・富山湾海域の水質汚濁</li> <li>・神通川流域の農用地土壌汚染</li> <li>・富岩運河等のダイオキシン類汚染</li> </ul>
計 画 事 業 費	地方公共団体が講じる対策	1,812億円（公害対策979億円、公害関連833億円）
	事業者が講じる対策	67億円
	総 額	1,879億円

注 \*は現富山市です。

表2 133 環境影響評価の実施状況

区分	事業名	事業種類・規模	準備書等	説明会の開催	知事意見の提出	評価書
要 綱	大山カメラア カントリークラブ	レクリエーション施設 (ゴルフ場140.2ha)	準備書提出 3年6月5日	6月15、17、18日	準備書 11月7日	提出 3年11月21日
			準備書縦覧 6月6日～7月6日			縦覧11月22日～12月24日
	利賀リゾート開発	レクリエーション施設 (スキー場172.3ha) (ゴルフ場198.9ha)	準備書提出 4年7月28日	8月10、11日	準備書 12月28日	提出 5年3月25日
			準備書縦覧 7月29日～8月29日			縦覧3月26日～4月26日
網	富山駅北地区 熱供給事業	熱供給事業 (最大排出水量12万m <sup>3</sup> /日)	準備書提出 5年11月11日	11月26、30日	準備書 6年3月31日	提出 6年5月9日
			準備書縦覧 11月12日～12月13日	12月1日		縦覧5月10日～6月10日
条 例	富山地区広域圏 ごみ処理施設建設 工事	ごみ焼却施設 (焼却能力270t/日/基 ×3基)	準備書提出 10年6月19日	7月4～17日 (7回開催)	準備書 10年11月27日	提出 11年2月23日
			準備書縦覧 6月22日～7月21日			縦覧2月26日～3月25日
条 例	高岡地区広域圏 ごみ処理施設設備 事業	ごみ焼却施設 (焼却能力約290t/日)	方法書提出 17年1月28日	-	-	-
			方法書縦覧 17年2月10日～3月9日			

注 「区分」欄について、「要綱」とは「富山県環境影響評価要綱」(2年6月告示、同10月施行、11年12月廃止)、「条例」とは「富山県環境影響評価条例」(11年6月制定、同12月施行)

表2 134 県が企業と締結している公害防止協定

締結企業（工場）	締結企業の業種	締結年月日
三井金属鉱業(株)(神岡鉱業(株))	鉱業	47年3月30日 (61年6月30日承継)
日鉱三日市リサイクル(株) 黒部日鉱ガルバ(株)	産業廃棄物処理 非鉄金属	48年6月23日 (60年3月25日承継) (8年11月1日承継) (9年4月1日承継)
北陸電力(株)	電力	48年8月30日 (54年3月15日改定) (57年7月5日改定) (60年3月25日変更) (63年3月30日変更) (14年2月12日変更) (16年6月29日変更)

表2 135 環境保全に関する試験・研究

(1) 環境科学センター

課 題	目 的	結 果
標高別の黄砂成分等に関する研究	黄砂中の化学成分等についての検討	富山県へ飛来する黄砂成分等の実態を把握するため、標高別に大気中の微粒子を採取し、その化学成分等について検討した。
酸性降下物の影響因子に関する研究	酸性雨の影響因子についての検討	酸性雨の影響因子について鉛の同位対比等を用い東アジア等の影響について検討した。
ほう素化合物による大気汚染の測定技術及び除害技術等の開発	ほう素化合物の発生源や環境測定技術及びその植物影響の検討	発生源や環境におけるほう素化合物の測定技術やその植物影響について検討した。
環境水中の化学物質の測定方法に関する研究	化学物質の測定方法の検討	環境水中の多成分農薬類14物質について固相抽出法による測定方法を検討した。
県内水域における溶存有機物の動態に関する研究	海域の富栄養化に及ぼす溶存有機物の影響の検討	溶存有機物が海域に与える影響を把握するため、水域や事業場排水の溶存有機物の実態を調査するとともに、溶存有機物の存在形態について検討した。
湖沼における水質特性とプランクトンに関する研究	水質特性やプランクトン等からの湖沼の特性の検討	上市川ダム貯水池において、水質組成とプランクトンの関係や水域周辺の環境状況等を調査し、湖沼の特性について検討した。
産業廃棄物最終処分場浸出水のバイオアッセイに関する研究	バイオアッセイによる最終処分場の安全性の検討	最終処分場からの放流水等の安全性を確認するため、バイオアッセイを用いた方法の有用性を検討した。
河川底質からみた河川の汚濁に関する研究	河川底質による河川特性についての検討	河川底質データ等を解析して、汚染原因の解明など河川環境の特性について検討した。
下水汚泥の減容化に関する研究	下水汚泥の減容化についての検討	下水処理の汚泥の減容化のため、水溶性ビタミンが含まれる茶がらを投入して、その効果について検討した。

(2) 衛生研究所

課 題	目 的	結 果
不快昆虫の多発防止対策の調査研究	環境の変化により多発する不快害虫などの発生防止・駆除対策に関する継続的検討	宅地化が著しい水田地域と、森林が残存する丘陵地域の畜舎において、吸血に飛来する蚊類を比較して、環境の変化(単純化)に伴う、蚊類の種類構成に及ぼす影響を引き続き調査したところ、丘陵地では蚊数は少ないが、蚊種が多いことが再確認され、多様な環境の重要性が示唆された。
食品中の残留農薬及びその他の有害物質に関する調査研究	残留農薬等による食品の汚染状況の継続調査	玄米等の県内主要農産物10種22検体について、有機リン系など108農薬を分析したところ、全てが基準値以下であり、食品衛生上問題となるレベルではなかった。 富山産魚介類のフクラギ等16種20検体について総水銀を、サケ等10種10検体についてトリブチルスズオキサイドをそれぞれ分析したところ、いずれも問題となる残留値ではなかった。
イタイイタイ病に関する研究	カドミウム汚染とイタイイタイ病の予防	神通川流域のカドミウム汚染地域住民の健康管理の推進、近位尿細管機能異常の可逆性及び予後に関する調査研究を継続している。対象者の尿中2-マイクログロブリンの値が高く、長期的な健康影響を明らかにするため、検診データを蓄積している。
環境汚染物質と生体影響に関する研究	環境化学物質の生体内暴露評価に関する検討	一般住民の1年間(毎週)の追跡調査では、尿中から有機リン農薬代謝物が低レベルながら継続して検出され、恒常的な曝露を確認した。

### (3) 工業技術センター

課 題	目 的	結 果
繊維及び繊維強化複合材料のリサイクルに関する研究	繊維及び繊維強化プラスチックの再資源化・再生品化に関する技術を蓄積し、ニーズにあった手法を供給する。	F R P 粉砕物の樹脂溶解によるガラス繊維取出し処理は、3段階で行い、時間短縮が図れた。メタノールによる繊維分解は、添加剤により時間短縮効果が現れた。ポリアミド系複合素材の成形は、反応時間が早いので、その対策を講じている。廃棄繊維屑のリサイクル化は、シート状加工し、加飾等の機能付加に取り組んでいる。F R P 粉砕物の再利用は、熱可塑性樹脂と溶融混練することで土木建築資材を開発した。
海洋由来の有用微生物の工業的応用	富山湾内の深層水などの海水中から環境ホルモンや石油などの環境有害物質を分解する微生物の探索を行う。	富山湾沖の表層水や水深300m、700mの深層水から、環境ホルモンであるノニルフェノールを分解する海洋細菌の探索を行ったところ、ノニルgフェノール分解菌を見つけることができた。この菌は水深に関わらず存在し、100ppm 程度のノニルフェノールを分解することができた。
グリーンケミストリーを指向した酸化反応触媒の開発	グリーンケミストリーの視点に基づく技術による、環境への負荷の少ない物質、生産プロセスの開発を目的とする。	環境負荷の少ない過酸化水素を酸化剤として用い、有機レニウム化合物を触媒としたオレフィン類のエポキシ化反応において、新規な添加剤を見出すことにより、従来の方法に比べ高効率にエポキシ化反応を行うことが可能となった。
マグネシウム切削くずのリサイクルシステムの構築	現状では産業廃棄物として処分されていたMg切削くずをブリケット化し、再溶解原料として再資源化を図る。	Mg切削くずをそのまま再溶解すると、激しく燃焼するのでMg歩留が悪く再溶解できなかった。しかしMg切削くずを溶解しない範囲の温度で加圧成形し、再溶解すると、Mg歩留が大幅に向上し回収可能であることが分かった。これにより焼却処分や埋立てに頼っていたMg切削くずを再溶解して有効利用することで環境保全に貢献できた。

### (4) 農業技術センター農業試験場

課 題	目 的	結 果
カドミウム汚染田復元後の客土水田における施肥改善効果等に関する調査	復元後の客土水田地帯の稲作の安定化を図るため、水稲栽培指針の実証展示を行う。	神通川流域（5カ所）、黒部地域（4カ所）の客土水田地帯に設置された実証展示ほ場で、栽培指針に基づき水稲を栽培し、肥料や土壌改良資材の施用効果について調査、確認を行った。
カドミウム汚染田復元後の客土水田の安全確認調査	復元後の客土水田について汚染が除去されたことを確認する。	神通川流域及び黒部地域の客土水田を対象に、代表地点から玄米や土壌を採取しカドミウム濃度を調査して、汚染が除去され安全な農地に復元されたことを確認した。

(5) 農業技術センター畜産試験場

課 題	目 的	結 果
堆肥化過程における環境負荷物質の回収利用技術の確立	家畜ふんの堆肥化過程で発生する悪臭の簡易で低コストな回収・利用技術の検討	豚ふん堆肥化過程で発生する窒素収支を検討するとともに、アンモニア回収資材として水分40%の林地残材が有望なことを明らかにした。
環境に負荷を与えない高発育能力豚に対応した飼養管理技術の開発	発育等の生産性と環境負荷低減に配慮した豚飼養管理技術の検討	ふん尿を合わせた1日当たりの窒素排泄量は低蛋白質飼料区と低蛋白アミノ酸添加区でほぼ同様であり、その量は高蛋白質飼料区と比較して約25%窒素排泄量が少ないことを明らかにした。

(6) 水産試験場

課 題	目 的	結 果
赤潮に関する調査	赤潮の発生状況の把握	16年5月7日にヤコウチュウによる赤潮を確認した。発生海域は、富山湾沖であった。
富山湾の底生生物の調査	底生生物からみた富山湾底質の汚濁状況の把握	富山湾沿岸域8か所で採泥を行い、底生生物の種類数、現存量の調査を行った。汚染指標種が確認された場所はなく、底質の汚濁は進行していないと考えられた。

(7) 林業技術センター林業試験場

課 題	目 的	結 果
酸性雨等森林影響予察に関する調査	酸性雨等による影響予察のための森林環境の現状把握	定点調査地で酸性雨実態調査、森林土壌調査、森林健全度調査等のモニタリング調査を行い、森林環境の実態を明らかにした。

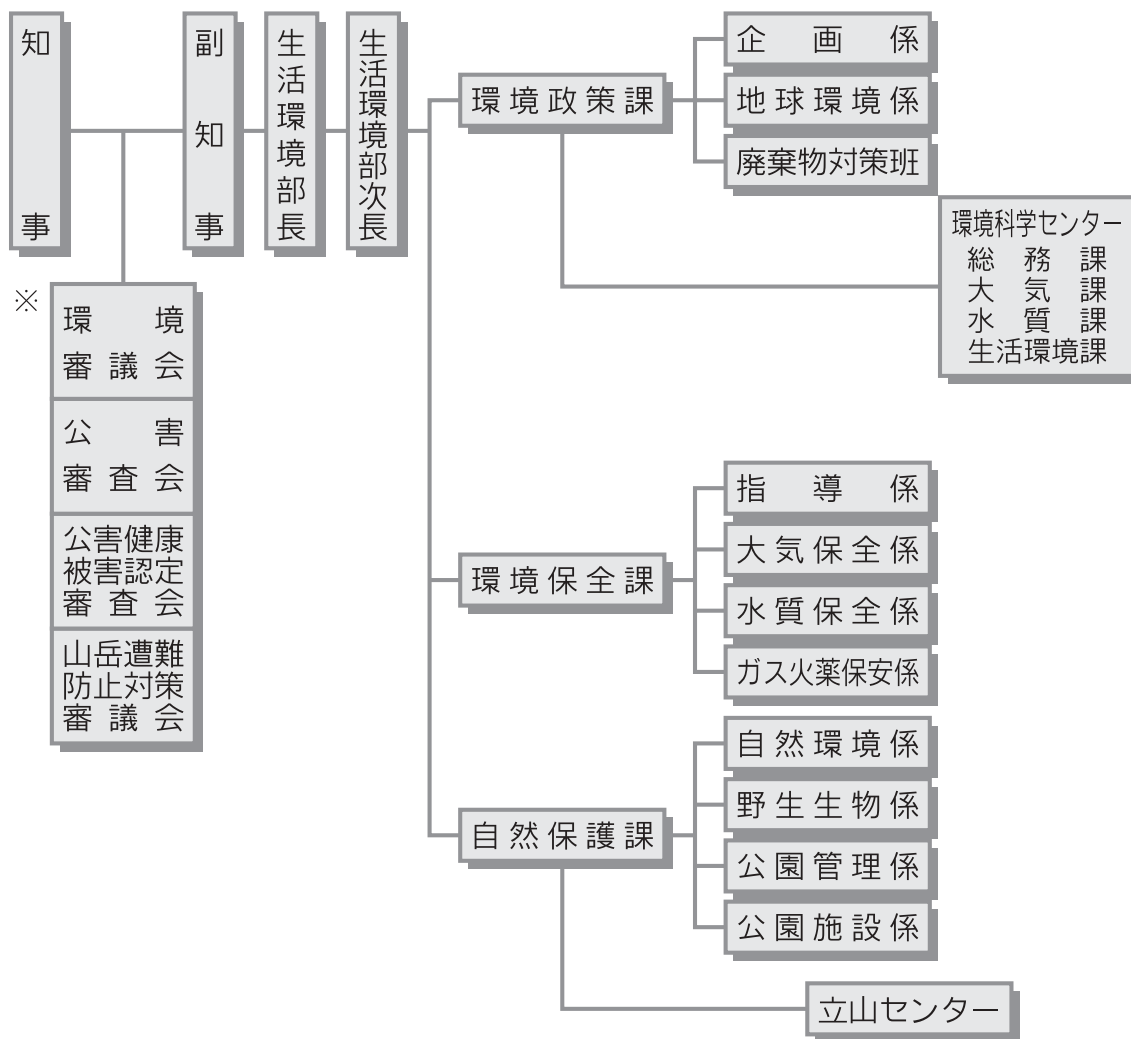


## 第2 日誌（16年度）

月 日	内 容
4・21	富山県県土美化推進県民会議総会開催
4・26	市町村環境担当課長会議開催
4・28	廃棄物の処理及び清掃に関する法律改正（不適正処理防止のための措置の強化等）
4・30	富山湾共同環境調査に関する第九管区海上保安本部との申合せ文書取交し
5・7	国ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画変更（県内PCB廃棄物を北海道で処理）
5・20	遼寧省遼河等河川流域の水質環境共同調査研究検討会開催
5・23	第21回富山県清掃美化大会開催（入善町）
5・24	燐含有量についての排水基準に係る湖沼の追加（布施川ダム、白岩川ダム、利賀川ダム）
5・27	自動車リサイクル法説明会開催（～6月11日、計5回）
6・1	環境の日記念行事開催
6・23	第1回富山県二ホンザル保護管理計画地域指導員研修会開催
6・28	第1回富山県二ホンザル保護管理対策委員会開催
7・2	北海道PCB廃棄物処理事業に係る広域協議会設置
7・9	第1回富山県環境審議会開催（富山県大気環境計画改定の諮問等）
7・22	北東アジア地域自治体連合環境分科委員会開催
7・23	北東アジア地域環境保全セミナー開催
7・29	第1回富山県環境審議会大気騒音振動専門部会開催（富山県大気環境計画の改定）
8・2	第1回富山県環境審議会温泉専門部会開催（温泉掘削等の許可）
8・21	北東アジア青少年環境シンポジウム2004開催（～22日、韓国忠清南道）
8・23	リサイクル製品・エコショップ・エコ事業所認定（前期）
8・25	富山県環境審議会野生生物専門部会開催（鳥獣保護区等の指定）
9・2	県庁本庁舎のISO14001定期審査（～3日）
9・4	富山県ジュニアナチュラリスト認定式
9・24	富山県鳥獣捕獲許可等取扱要領改正
10・8	第7次富山・高岡地域公害防止計画策定の環境大臣指示
10・15	クマの異常出没に関する検討会開催
10・23	とやま環境フェア2004、ごみゼロ推進県民大会開催（～24日）
11・1	北西太平洋行動計画（NOWPAP）地域調整部（RCU）富山事務所開所式
11・19	第5回立山懇談会開催
11・26	第2回富山県環境審議会大気騒音振動専門部会開催（富山県大気環境計画の改定）
11・26	ツキノワグマに関する市町村等連絡会議開催
12・2	富山県地球温暖化対策推進会議発足会、ストップ温暖化講演会開催
12・20	廃棄物の循環利用推進講習会開催
1・16	ガン・カモ科鳥類生息数調査実施
1・28	高岡地区広域圏ごみ処理施設建設に係る環境影響評価方法書提出
1・31	リサイクル製品・エコショップ・エコ事業所認定（後期）
2・4	トイレフォーラム開催
2・7	第2回富山県環境審議会温泉専門部会開催（温泉掘削等の許可）
2・15	浄化槽整備のための「トップセミナー」開催（環境省主催）
2・16	気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書発効
2・16	ごみゼロ推進講演会開催
2・17	第6回富山県富岩運河等ダイオキシン類対策検討委員会開催
2・21	環境審議会水質専門部会開催（公共用水域等の水質測定計画）
2・21	産業廃棄物適正処理講習会開催
2・22	第1回富山県ツキノワグマ等保護管理検討委員会開催
2・24	第3回富山県環境審議会大気騒音振動専門部会開催（富山県大気環境計画の改定）

月 日	内 容
3・17	第7次富山・高岡地域公害防止計画の環境大臣同意
3・17	第2回富山県ニホンザル保護管理計画地域指導員研修会開催
3・24	富山県定公園規則改正（県定公園制度の見直し）
3・24	第2回富山県ニホンザル保護管理対策委員会開催
3・29	第2回富山県環境審議会開催（富山県大気環境計画改定の答申等）
3・31	富山県大気環境計画（ブルースカイ計画）改定

### 第3 富山県環境関係行政組織図（17年4月1日現在）



※附属機関は環境行政関係に限る。

## 第4 富山県環境関係附属機関

(17年4月1日現在)

名称	設置年月日	委員数	根拠法令	審議事項等	専門部会等
環境審議会	6年 8月1日	23	環境基本法 自然環境保 全法 県環境基本 条例	環境保全及び自然環 境保全に関する基本 的事項及び重要事項 について、調査審議す る。	・大気騒音振動専門部 会 ・水環境専門部会 ・土壌専門部会 ・廃棄物専門部会 ・自然環境専門部会 ・野生生物専門部会 ・温泉専門部会
公害審査会	45年 11月1日	12	公害紛争処 理法 県公害紛争 処理条例	公害紛争について、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 10月1日	15	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。	・骨病理専門部会
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。	
環境影響評価 技術審査会	11年 6月28日	13	県環境影響 評価条例	環境影響評価に関す る技術的な事項につ いて調査審議する。	

## 第5 富山県環境関係分掌事務

(1) 生活環境部  
ア 本 庁

(17年4月1日現在)

課	係	主 な 分 掌 事 務
環境政策課	企 画 係	環境保全施策の企画及び調整 環境影響評価の手続き 公害に係る紛争処理 環境基本計画の推進 環境の状況に関する年次報告書の作成 中小企業環境施設整備資金の貸付 (財)とやま環境財団との連絡調整 (財)環日本海環境協力センターとの連絡調整 県民公園新港の森の管理運営 公害防止計画の推進 環境教育・学習の推進 環境保全活動の推進 新県庁エコプランの推進 ISO14001に基づく環境管理システムの運営
	地 球 環 境 係	地球温暖化対策の推進 地球温暖化対策推進計画の推進 ISO14001に基づく環境管理システムの運営 低公害車の普及促進 フロン対策の推進 国際環境協力の推進 地球環境保全対策の推進 黄砂・酸性雨の調査 富岩運河等のダイオキシン類対策調査
	廃棄物対策班	一般廃棄物に係る市町村の支援 一般廃棄物処理施設の建設・管理支援 廃棄物減量化・再生利用の推進 県土美化運動の推進 とやま廃棄物プランの推進 合併処理浄化槽の普及促進 浄化槽保守点検業者の登録・指導 快適トイレ整備の推進 産業廃棄物の許可・届出 産業廃棄物の監視、指導 産業廃棄物の減量化・再生利用の推進 不法処理防止の推進
環境保全課	指 導 係	公害防止条例による規制、指導 土壌汚染の規制、指導 地下水採取の規制、指導及び地下水指針の推進 公害に係る苦情処理 公害防止組織の整備に関する指導 化学物質に関する指導 毒物及び劇物の業務上取扱者の指導 環境情報システムの運用
	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 騒音、振動及び悪臭の規制、指導 ダイオキシン類の調査、報告 環境放射能の調査

課	係	主 な 分 掌 事 務
環境保全課	水質保全係	水質汚濁の監視 水質汚濁防止の規制、指導 クリーンウォーター計画の推進 富山湾の水質保全対策の調査・検討
	ガス火薬保安係	高压ガスの製造等の指導 火薬類の製造等の指導 電気工事業の登録、届出
自然保護課	自然環境係	自然保護対策の総合調整 自然環境保全地域の指定及び保全管理 自然保護思想の普及啓発 自然環境保全基金の管理 自然環境指針の推進
	野生生物係	鳥獣保護、狩猟取締り、傷病鳥獣の救護 ビオトープづくりの推進 鳥獣保護区等の指定、管理 狩猟免許の交付、有害鳥獣の捕獲 県民公園（自然博物館及び野鳥の園）の管理
	公園管理係	自然公園の指定及び保護管理 立山センターの管理運営 県民公園（頼成の森）及び県定公園の管理 家族旅行村の管理
	公園施設係	自然公園等の公共施設の整備 植生復元事業の実施

## イ 出先機関

	課	主 な 分 掌 事 務
環境科学センター	総務課	環境科学センター各課業務の調整 環境科学センターに属する予算
	大気課	黄砂、酸性雨の調査研究 有害大気汚染物質の調査研究 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
	生活環境課	騒音、振動、悪臭、土壌汚染、地下水、産業廃棄物、環境放射能等に係る調査研究及び監視測定
立山センター		立山における自然環境の保全及び自然保護思想の普及啓発

(2) その他の関係機関

ア 本庁

部	課	環境関係の分掌事務
厚生部	健康課	公害等による健康被害者の救済
商工労働部	経営支援課	小規模企業等設備導入資金等の貸付
農林水産部	食料政策課	汚染米の対策、環境にやさしい農業の推進
	技術推進課	農用地の土壌汚染防止対策、畜産環境保全の対策
	耕地課	汚染田の復元
	農村環境課	農村下水道の整備、散居、棚田等の農村景観の保全と創出、農業水利施設の水辺環境の整備
	水産漁港課	内水面、海面の環境保全対策
土木部	下水道課	下水道の整備

イ 出先機関

機関	環境関係の分掌事務
厚生センター	公害一般の相談、し尿処理施設の指導取締り
衛生研究所	公衆衛生に必要な試験研究調査及び技術指導
工業技術センター	廃プラスチックの再生・処理高度化技術開発、産業廃棄物を用いた環境保全材料の開発、マテリアルリサイクル可能なコンポジットの開発
農業技術センター農業試験場	農用地の土壌汚染対策に関する試験
農業技術センター畜産試験場	畜産環境保全の調査研究、環境負荷物質の低減に関する調査研究
家畜保健衛生所	畜産環境改善の技術指導、畜産環境の苦情処理及び施設の点検
林業技術センター林業試験場	森林の酸性雨等環境影響に関する調査研究
水産試験場	漁場環境保全に関する調査研究

## 第 6 市町村環境関係担当課一覧

( 17年 4月 1日現在 )

市町村	環境公害担当課 (TEL)	鳥獣担当課 (TEL)	自然公園担当課 (TEL)	廃棄物担当課 (TEL)
富山市	環境保全課(076 443 2086)	森林政策課(076 443 2019)	森林政策課(076 443 2019)	環境政策課(076 443 2053)
				環境センター(076 429 5017)
高岡市	地域安全課 環境政策室(0766 20 1353)	農地林務課(0766 20 1316)	花と緑の課(0766 20 1416)	環境サービス課(0766 22 2144)
		農業水産課(0766 20 1305)		
新湊市	環境交通課(0766 82 8141)	農業水産課(0766 82 8241)	都市開発課(0766 82 8257)	環境交通課(0766 82 8141)
魚津市	環境安全課(0765 23 1048)	みどり保全課(0765 23 1036)	みどり保全課(0765 23 1036)	環境安全課(0765 23 1048)
氷見市	環境課(0766 74 8065)	農林課(0766 74 8086)	環境課(0766 74 8065)	環境課(0766 74 8065)
滑川市	生活環境課(076 475 2111)	農林課(076 475 2111)	企画情報課(076 475 2111)	生活環境課(076 475 2111)
黒部市	市民環境課(0765 54 2111)	農林水産課(0765 54 2111)	農林水産課(0765 54 2111)	市民環境課(0765 54 2111)
砺波市	生活環境課(0763 33 1111)	生活環境課(0763 33 1111)	生活環境課(0763 33 1111)	生活環境課(0763 33 1111)
小矢部市	生活環境課(0766 67 1760)	農林課(0766 67 1760)	生活環境課(0766 67 1760)	生活環境課(0766 67 1760)
南砺市	環境保全室(0763 23 2008)	農林振興課(0763 23 2016)	農林振興課(0763 23 2016)	環境保全室(0763 23 2008)
舟橋村	産業建設課(076 464 1121)	産業建設課(076 464 1121)	産業建設課(076 464 1121)	産業建設課(076 464 1121)
上市町	町民窓口課(076 472 1111)	産業課(076 472 1111)	産業課(076 472 1111)	町民窓口課(076 472 1111)
立山町	住民環境課(076 463 1121)	産業観光課(076 463 1121)	産業観光課(076 463 1121)	住民環境課(076 463 1121)
宇奈月町	生活環境課(0765 65 0211)	農林課(0765 65 0211)	農林課(0765 65 0211)	生活環境課(0765 65 0211)
入善町	住民環境課(0765 72 1100)	農政課(0765 72 1100)	住民環境課(0765 72 1100)	住民環境課(0765 72 1100)
朝日町	まちづくり振興課(0765 83 1100)	産業建設課(0765 83 1100)	産業建設課(0765 83 1100)	まちづくり推進課(0765 83 1100)
小杉町	町民生活課(0766 56 1511)	産業振興課(0766 56 1511)	産業振興課(0766 56 1511)	町民生活課(0766 56 1511)
大門町	住民課(0766 52 6952)	産業課(0766 52 6961)	産業課(0766 52 6961)	住民課(0766 52 6952)
下村	住民福祉課(0766 59 2101)	産業建設課(0766 59 2101)	産業建設課(0766 59 2101)	住民福祉課(0766 59 2101)
大島町	町民福祉課(0766 52 0065)	産業建設課(0766 52 0065)	産業建設課(0766 52 0065)	町民福祉課(0766 52 0065)
福岡町	住民生活課(0766 64 5333)	経済振興課(0766 64 5333)	経済振興課(0766 64 5333)	住民生活課(0766 64 5333)



## 第7 環境用語の説明

### 1 愛鳥週間（バードウィーク）

毎年、5月10日からの1週間であり、野鳥の繁殖の時期に合わせて野鳥に対する愛鳥の精神を普及するため「全国野鳥保護のつどい」をはじめ各地でいろいろな行事が開催されます。

本県でも、小学校6年生によるツバメの県下一斉生息調査や探鳥会など多彩な行事を開催しています。

### 2 赤潮

海中のプランクトンが異常に増え海水が赤く変色する現象で、魚類等に影響を及ぼすこともあります。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ます。

### 3 アメニティ

「快適性、快適環境」と訳され、生活環境を構成する自然や施設、歴史的・文化的伝統などが互いに他を活かしあうようにバランスがとれ、その中で生活する人々との間に調和が保たれている状態をいいます。

### 4 上乘せ基準

法律等で定められる全国一律の排出基準又は排水基準に対し、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います。

### 5 エコマネー（地域通貨）

環境保全や福祉など、通常の貨幣によって市場価値を生みにくいサービスのやりとりを活性化させるため、一定の地域に限って発行される通貨等をいいます。

### 6 オゾン層の破壊

太陽光に含まれる有害な紫外線を吸収し、生物を守っている大気中のオゾン層がフロン等により破壊されることをいい、地上に到達する有害な紫外線が増加し、人の健康や生態系などに悪影響が生じるおそれがあります。

### 7 汚濁負荷量

大気や水などの環境に影響を及ぼす物質の量であり、一定期間における排出ガス量や排水量等とその中に含まれる汚濁物質濃度の積で表されます。

### 8 外因性内分泌かく乱化学物質（環境ホルモン）

動物の生体内に取り込まれた場合に、正常なホルモン作用に影響を与える外因性の物質であり、生殖機能障害等を引き起こす可能性が懸念されています。

### 9 環境影響評価（環境アセスメント）

開発事業の実施に先立ち、それが大気、水質、生物等環境に及ぼす影響について事前に調査、予測、評価を行うとともに、環境の保全のための措置を検討し、環境への影響の回避や低減を図る仕組みです。

### 10 環境会計

企業の財務分析の中に反映されにくかった環境保全に関する投資及び経費とその効果を正確に把握するための仕組みであり、環境保全の取組みを定量的にとらえることにより費用効果を向上させることが可能となります。

### 11 環境税

環境への負荷に応じた課徴金制度の一つであり、二酸化炭素の排出量等を対象に検討が行われています。

### 12 環境ビジネス

従来からの公害防止装置の製造メーカーや廃棄物処理業者等に加えて、緑化事業や環

境調査・コンサルティング・サービス、環境への負荷の少ないエコロジーグッズの販売など、環境保全に関連した事業であり、今後の成長が期待されています。

### 13 環境への負荷

人の活動により環境に加えられる影響であって、環境保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいい、工場からの排ガスや排水だけでなく、家庭からの生活排水やごみの排出、自動車の排ガス等も含まれます。

### 14 環境報告書

企業等が環境保全への取組みの状況を社会に公表するため、環境保全に関する方針、環境負荷の低減に向けた取組み、環境マネジメントに関する状況（環境マネジメントシステム、環境会計その他）等について取りまとめた報告書です。

### 15 環境リスク

環境の保全上の支障を生じさせる危険性をいい、環境に影響を与える物質等の発生や挙動、経路などを考慮して評価されます。人の健康や生態系への影響を未然に防止するためには、環境リスクを適切に管理していくことが重要です。

### 16 休 猟 区

狩猟鳥獣の増殖を図るため、3年を限度として狩猟行為が禁止される区域です。

### 17 京都議定書

1997年12月に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）において採択された議定書で、先進各国の温室効果ガスの排出量について法的拘束力のある数値目標や、その達成に向けた排出量取引、共同実施、クリーン開発メカニズムなどの仕組みが掲げられており、日本は、2008～2012年までの間の温室効果ガス排出量を1990年レベルと比べて6%削減することが義務付けられています。2005年2月に発効しました。

### 18 グリーン購入

環境への負荷ができるだけ少ない商品やサービスを率先して購入することをいいます。

### 19 グリーン・ツーリズム

緑豊かな農山漁村地域において、その自然、文化、人々との交流を楽しむ、滞在型の余暇活動のことです。

### 20 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、回収する仕組みです。

### 21 公園街道

県民公園を結ぶ幹線歩道で、起点は県民公園太閤山ランド、終点は頼成の森の延長19.3kmです。県民公園地域内の雑木林の中をいく、昔からの山道、歴史を秘めた峠道、素朴な田園の中の道をできるだけ活かして、レクリエーションや自然観察のために提供することを目的としています。

### 22 高山ハイデ

気象条件などの激しい高山にみられるツツジ科などの小低木群落で、県内では県東部の高山帯の一部にみられます。

### 23 国民休養地

自然との触れあいを回復するために、都市周辺の多様で豊かな自然に恵まれた県立自然公園内に自然との調和を図りながら整備された野外レクリエーションの場であり、単に保養の場としてのみならず、積極的に自然に働きかけるという体験を通じて自然と人間との調和のあり方を会得し、郷土の自然を守り育てていこうとする意識を培うことを目的としています。

県内には、五箇山、あさひ、有峰湖の3休養地があります。

## 24 酸性雨

主として化石燃料の燃焼で生ずる硫酸化合物や窒素酸化物等により、酸性の度合いが強くなった（pHが低くなった）雨、霧、雪等をいい、一般的にはpHが5.6以下のものを指します。

## 25 三点比較式臭袋法

悪臭の調査方法の一つで、人の嗅覚により臭気濃度を求める方法です。

## 26 自然博物館

県民に、自然に関する学習の場を提供することを目的として富山市婦中町に設置された県民公園の一つで、(財)富山県民福祉公園が管理運営する自然博物館センターの展示館等の施設があります。

## 27 自然保護憲章

自然保護の国民的指標として、49年6月5日に自然保護憲章制定国民会議が制定した憲章であり、その大要は次のとおりです。

- 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。

## 28 循環資源

廃棄物等の有用性に着目し、繰り返し再使用、再生利用及び熱回収が可能な資源として捉えなおした概念です。

## 29 植生自然度

植生への人為的な影響を表す指標であり、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又は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段階で表示します。

## 30 生物多様性

生態系の多様性（世界の環境に応じて多様な生態系が存在すること）、種の多様性（生態系を支える様々な種が存在すること）、種内（遺伝的）の多様性（同じ種の中にも、集団や個体によって様々な違いがあること）の3つのレベルでとらえられる生物間の違い（変異性）です。

## 31 ゼロエミッション

国連大学が提唱した概念で、生産・流通工程から排出される廃棄物を別の産業の再生原料として利用するなど、全体として「廃棄物ゼロ」を目指すことをいいます。

## 32 潜在自然植生

人為的な影響を一切停止したときに生じると考えられる自然植生です。

## 33 戦略的アセスメント

個別の事業計画に枠組みを与えることになる政策や上位計画の段階において、環境への影響を評価・把握し、環境への配慮が十分に行われることを確保するための仕組みです。

## 34 総量規制

一定の地域内の汚染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、工場等からの汚染物質の排出量をもって規制する方法をいいます。一般的には、工場等の排出ガスや排水に含まれる汚染物質の濃度による規制が行われていますが、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は、総量規制が導入されています。

## 35 代償植生

本来の植生が、森林の伐採や農地の開墾、道路や住宅の整備など、自然に対する人為

的な影響により置き換えられた植生をいいます。

#### 36 地球温暖化

地表から放射された熱を吸収し、再び地表に放射して温度を上昇させる効果をもつ二酸化炭素、メタン等の温室効果ガスが、近年の人間活動の拡大に伴って大量に排出されることによる地球的な規模での気候の変動です。

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の報告によると、平均気温は20世紀中に $0.6 \pm 0.2$  上昇し、1990～2100年までに $1.4 \sim 5.8$  上昇すると予測されており、海面水位の上昇、異常気象の頻発化、生態系、食糧生産への悪影響が懸念されています。

#### 37 鳥獣保護区

野生鳥獣の保護増殖を図るための区域で、捕獲行為が禁止されています。鳥獣保護区内に設けられる特別保護地区では野生動物の生息に影響を及ぼす行為は許可が必要です。

#### 38 低公害車

大気汚染物質である窒素酸化物や粒子状物質等及び温室効果ガスである二酸化炭素の排出が少なく、従来の自動車よりも環境への負担が少ない自動車の総称で、13年7月に国が策定した「低公害車開発普及アクションプラン」では、電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、ハイブリッド自動車及び低燃費かつ低排出ガス認定車が低公害車として位置付けられています。

#### 39 適正揚水量

富山県地下水指針で17の地下水区を対象に塩水化の進行や大幅な地下水位の低下等の地下水障害を生じさせない揚水量として、地域の特性や住民の意向などの社会的条件を考慮して設定しています。

#### 40 デシベル

騒音の大きさを表す単位で、「ささやき声、木の葉のふれあう音」は20デシベル程度、「静かな事務所」は50デシベル程度、「電車の中」で80デシベル程度、「ジェット機の音」は120デシベル程度です。

#### 41 ナチュラリスト

本来は博物学者という意味ですが、富山県では自然環境等について一定の知識を持つ人をナチュラリストとして認定しており、4月下旬～11月上旬の間、県内4か所の自然公園等で利用者に自然解説を行っています。

#### 42 ばい煙

硫黄酸化物、ばいじん及び有害物質の総称です。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係る被害を生ずるおそれのある物質をいいます。

#### 43 バードマスター（野鳥観察指導員）

野鳥の識別及び生態並びに鳥類学等について一定の知識を持ち、県の認定を受けた人で、富山新港臨海野鳥園での野鳥解説や、県、市町村及びその他団体が実施する探鳥会、講習会などの指導にあたっています。

#### 44 ビオトープ

本来は生物が生息する空間という意味で、野生生物の生息・生育空間を表します。

#### 45 ビジターセンター（博物展示施設）

国立公園や国定公園等の利用者に対し、その公園の自然や人文についてパネル、ジオラマや映像装置などによってわかりやすく展示解説するとともに、利用指導や案内を行い、自然保護思想の高揚を図るための施設です。

#### 46 富栄養化

生活排水の流入等により海洋や湖沼で栄養塩類（窒素、りん等）が増加することをいい、プランクトンの増殖を引き起こし、赤潮等の原因となることがあります。

#### 47 名 水

「きれいな水で、古くから生活用水などに使用され、大切にされてきたもの」、「いわゆる名水として故事来歴のあるもの」、「その他、特に自然性が豊かであり、優良な水環境として後世に残したいもの」を指します。環境省の「名水百選」には本県から4か所が選定されており、県でも「とやまの名水」として55か所を選定しています。

#### 48 野鳥の園

野鳥の保護を図るとともに、県民に自然探勝の場を提供することを目的として設置された県民公園の一つで、富山市三ノ熊地内の古洞池地区のほか富山市婦中町高<sup>1</sup>地内の国設1級鳥類観測ステーション地区があります。

#### 49 有害大気汚染物質

継続的に摂取される場合には、人の健康を損なうおそれがある物質で大気の汚染の原因となるものをいい、ベンゼンやダイオキシン類等の234物質が該当し、うち22物質が優先的に対策に取り組むべき物質（優先取組物質）に選定されています。

#### 50 有機塩素化合物

塩素を含んでいる有機化合物の総称で、代表的なものとしては、金属部品等の脱脂洗浄剤やドライクリーニングの溶剤として広く使われてきたトリクロロエチレンやテトラクロロエチレンが挙げられます。

#### 51 要監視項目

人の健康の保護等に関連する水質汚濁物質のうち、現時点では環境基準が設定されていないものの継続して水質測定を行うことが必要なものであり、人の健康の保護に係るものとしてニッケル等27物質、水生生物の生息に係るものとしてクロロホルム等3物質が該当します。

#### 52 レッドデータブック

絶滅のおそれがある野生生物のリスト（レッドリスト）に掲載された種について、生息状況等を取りまとめた報告書です。

#### 53 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観点から設定されている有害物質等の基準値です。

#### 54 BOD（生物化学的酸素要求量 Biochemical Oxygen Demand）

水中の汚濁物質（有機物）が微生物によって分解される際の酸素の消費量であり、河川の代表的な汚濁指標です。

#### 55 COD（化学的酸素要求量 Chemical Oxygen Demand）

水中の汚濁物質（主として有機物）を酸化剤で化学的に分解する際の酸素の消費量であり、海域及び湖沼の代表的な汚濁指標です。

#### 56 DO（溶存酸素量 Dissolved Oxygen）

水に溶けている酸素の濃度であり、河川等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することから値が小さくなります。溶存酸素が不足すると魚介類に悪影響が生じます。

#### 57 M S D S（化学物質等安全データシート - Material Safety Data Sheet）

化学物質の性状及び取扱いに関する情報を記載した帳票で、事業者間で化学物質の取引を行う際には化学物質排出把握管理促進法に基づき、M S D Sを提供することが義務付けられています。

#### 58 N O W P A P（北西太平洋行動計画 - NorthWest Pacific Action Plan）

複数の国で共有される海域について、海洋環境保全に関して関係国の協調による行動を推進するため、国連環境計画（UNEP）が進める地域海行動計画の1つで、日本海及び黄海を対象とするものであり、1994年9月の第1回政府間会合において、日本、中国、韓国及びロシアの4か国により採択されたものです。本計画に基づき、対象海域の海洋保全に関するデータベース及び情報管理システムの構築など7つのプロジェクトが進められています。また、特殊モニタリング・沿岸環境評価地域活動センター（CEARRAC）として(財)環日本海環境協力センターが指定されています。

59 PFI（Private Finance Initiative）

公共施設等の建設、維持管理、運営等を、民間の資金、経営能力及び技術能力を活用して行う手法です。

60 ppm（Parts Per Million）

微量の物質の濃度や含有率を表すのに使われる単位で、100万分の1を意味します。同様の単位としては%（100分の1）、ppb（10億分の1）等があります。

61 PPP（汚染者負担の原則 Polluter Pays Principle）

汚染者が環境汚染の防止や改善に必要なコスト（費用）を負担すべきであるとする考え方です。

62 SS（浮遊物質量 Suspended Solid）

粒径2mm以下の水に溶けない懸濁性の物質の濃度で、水の濁りの度合等を表します。

63 UNEP（国連環境計画 - United Nations Environment Programme）

1972年6月ストックホルムで開催された国連人間環境会議で採択された「人間環境宣言」及び「環境国際行動計画」を実施に移すため、同年の国連総会決議に基づき設立された機関で、国連機関が行っている環境に関する諸活動を総合的に調整管理するとともに、国連諸機関が着手していない環境問題に関して、国際協力を推進していくことを目的としています。

64 WECPNL（うるささ指数）

航空機騒音のうるささを表わす指数で、1日の航空機騒音レベルの平均と時間帯ごとの飛行回数から算定されます。


平成17年版 富山県環境白書

---

編集・発行 富山県生活環境部環境政策課  
〒930 8501  
(住所表記不要) 富山市新総曲輪1-7  
電話 (076) 444 3141  
F A X (076) 444 3480

---



 富山県生活環境部環境政策課

〒930-8501(住所表記不要)

富山市新総曲輪1-7

TEL 076-444-3141 FAX 076-444-3480

Eメール kankyoseisaku1@pref.toyama.lg.jp

富山県ホームページ

<http://www.pref.toyama.jp/>

環境白書についてご意見・ご感想をお寄せください。