

平成15年版

# 環境白書



# 環境白書の刊行にあたって



富山県は、立山連峰や黒部峡谷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、さらには本州一を誇る植生自然度など、豊かな水と緑に恵まれています。これらの素晴らしい環境を守り育て、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あり、県民すべての願いです。

しかしながら、今日の環境問題は、都市・生活型公害や廃棄物による環境負荷の増大に加え、地球温暖化や酸性雨等の地球環境問題、ダイオキシン類をはじめとする有害化学物質による環境汚染など、複雑・多様化しています。

これらの諸問題は、私たちの日常生活、産業活動に密接な関係があり、大量生産、大量消費、大量廃棄といった社会経済システムやライフスタイルのあり方を見直し、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、本県では「富山県民新世紀計画」に「環境立県」を掲げ、県民、企業、行政が協力しながら、豊かな環境の保全と創造に全力を尽くしているところです。

この白書は、平成14年度の本県の環境の状況と施策を中心に取りまとめたものです。本書を通じて、多くの県民の皆様へ今日の環境問題についての関心を高めていただき、21世紀を「環境の世紀」とするため、環境保全への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。

富山県知事 中 沖 豊

# 目 次

総 論	1
第 1 章 環境の状況並びに環境の保全及び 創造に関して講じた施策	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
2 豊かで清らかな水環境の確保	20
(1) 水環境の状況	20
(2) 水環境の保全対策	21
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	29
(1) 土壌環境と地下水の状況	29
(2) 土壌環境と地下水の保全対策	31
4 騒音、振動のないやすらかな環境の実現	39
(1) 騒音、振動の状況	39
(2) 騒音、振動の防止	39
5 化学物質による環境汚染の防止	42
(1) 化学物質による環境汚染の状況	42
(2) 化学物質による環境汚染防止対策	42
6 公害被害等の防止と解決	51
(1) 公害被害等の状況	51
(2) 公害被害等の防止対策	51
第 3 節 環境への負荷が少ない循環型社会の構築	54
1 廃棄物の減量・リサイクルの推進	54
(1) 廃棄物の減量・リサイクルの状況	54
(2) 廃棄物の減量・リサイクルの推進	58
2 廃棄物の適正な処理	61
(1) 廃棄物処理の状況	61
(2) 廃棄物の適正処理対策	63
3 省資源・省エネルギーの推進	70
(1) 省資源・省エネルギーの状況	70

(2) 省資源・省エネルギー対策 .....	70
第4節 自然と共生したうるおいのある環境の実現 .....	71
1 すぐれた自然環境の保全 .....	71
(1) 自然環境の状況 .....	71
(2) 自然環境の保全対策 .....	75
2 自然とのふれあいの確保 .....	76
(1) 自然とのふれあいの状況 .....	76
(2) 自然とのふれあいの確保 .....	79
3 生物多様性の確保 .....	82
(1) 生物多様性の状況 .....	82
(2) 生物多様性の確保 .....	86
第5節 快適な環境づくり .....	89
1 県土美化推進運動の展開 .....	89
2 心地よい水辺環境の創造 .....	90
(1) 水辺環境の状況 .....	90
(2) 心地よい水辺環境の確保 .....	90
3 里や街における豊かな緑の保全と創造 .....	91
(1) 里や街における緑の状況 .....	91
(2) 里や街における豊かな緑の確保 .....	91
4 ゆとりのある空間と美しい景観の創造 .....	92
(1) 景観の状況 .....	92
(2) ゆとりのある空間と美しい景観の整備 .....	92
5 歴史や文化がいかされた環境の保全と創造 .....	93
(1) 歴史や文化がいかされた環境の状況 .....	93
(2) 歴史や文化がいかされた環境の保全と創造 .....	94
6 快適トイレの推進 .....	94
(1) 快適トイレ推進プランの推進 .....	94
(2) 快適なトイレの整備 .....	95
第6節 地球環境の保全への行動と積極的貢献 .....	96
1 地球環境保全のための対策の推進 .....	96
(1) 地球環境問題の状況 .....	96
(2) 地球環境の保全対策 .....	97
2 国際環境協力と環日本海地域の環境保全 .....	100
(1) 国際環境協力と環日本海地域の環境保全の状況 .....	100
(2) 国際環境協力の推進と環日本海地域の環境保全対策 .....	101
3 北西太平洋行動計画（NOWPAP）の推進 .....	101
(1) NOWPAPの状況 .....	101
(2) NOWPAPの推進 .....	102

4	日本海学の推進	103
(1)	日本海学の概要	103
(2)	日本海学の推進	103
第7節	環境の保全及び創造に向けたみんなの行動	104
1	環境保全活動へのみんなの参加	104
(1)	環境保全活動の状況	104
(2)	環境保全活動の推進	105
2	県自らの事業活動における環境への配慮の率先実行	106
3	環境問題の理解と対応のための教育・学習	110
(1)	環境教育・学習の状況	110
(2)	環境教育・学習の推進	110
第8節	総合的視点で取り組む環境の保全と創造	112
1	環境問題の解決に向けた公害防止計画	112
(1)	公害防止計画の状況	112
(2)	公害防止計画の推進	112
2	事業実施に当たっての環境への影響評価の推進	112
(1)	環境影響評価条例の概要	112
(2)	環境影響評価条例等の運用	114
(3)	公害防止協定と事前協議	114
(4)	土地対策要綱等に基づく指導	114
3	環境の保全及び創造を支える調査研究等の推進	114
<b>第2章 平成15年度において講じようとする</b>		
<b>環境の保全及び創造に関する施策</b>		117
1	基本的施策の推進	117
2	安全で健康な生活環境の確保	117
(1)	健康で快適な大気環境の確保	117
(2)	豊かで清らかな水環境の確保	118
(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	118
(4)	騒音、振動のないやすらかな環境の実現	119
(5)	化学物質による環境汚染の防止	119
(6)	公害被害等の防止と解決	119
3	環境への負荷が少ない循環型社会の構築	120
(1)	廃棄物の減量・リサイクルの推進	120
(2)	廃棄物の適正な処理	121
(3)	省資源・省エネルギーの推進	122
4	自然と共生したうるおいのある環境の実現	122
(1)	すぐれた自然環境の保全	122

(2) 自然とのふれあいの確保 .....	122
(3) 生物多様性の確保 .....	123
5 快適な環境づくり .....	124
(1) 県土美化推進運動の展開 .....	124
(2) 心地よい水辺環境の創造 .....	124
(3) 里や街における豊かな緑の保全と創造 .....	124
(4) ゆとりのある空間と美しい景観の創造 .....	125
(5) 歴史や文化がいかされた環境の保全と創造 .....	126
(6) 快適トイレの推進 .....	126
6 地球環境の保全への行動と積極的貢献 .....	126
(1) 地球環境保全のための対策の推進 .....	126
(2) 国際環境協力の推進と環日本海地域の環境保全 .....	127
(3) 北西太平洋行動計画（NOWPAP）の推進 .....	127
(4) 日本海学の推進 .....	128
7 環境の保全及び創造に向けたみんなの行動 .....	128
(1) 環境保全活動へのみんなの参加 .....	128
(2) 県自らの事業活動における環境への配慮の率先実行 .....	129
(3) 環境問題の理解と対応のための教育・学習 .....	129
8 総合的視点で取り組む環境の保全と創造 .....	129
(1) 環境問題の解決に向けた公害防止計画 .....	130
(2) 事業実施に当たっての環境への影響評価の推進 .....	130
(3) 環境の保全及び創造を支える調査研究等の推進 .....	130

## 資料編

### 第1 図表

(1) 安全で健康な生活環境の確保 .....	131
表2 - 1 一般環境観測局の概要 .....	131
表2 - 2 二酸化硫黄濃度の年度別推移（年平均値） .....	132
表2 - 3 二酸化硫黄に係る環境基準の達成状況 .....	133
表2 - 4 二酸化窒素濃度の年度別推移（年平均値） .....	134
表2 - 5 二酸化窒素に係る環境基準の達成状況 .....	135
表2 - 6 浮遊粒子状物質濃度の年度別推移（年平均値） .....	136
表2 - 7 浮遊粒子状物質に係る環境基準の達成状況 .....	137
図2 - 1 黄砂の確認された日における浮遊粒子状物質濃度の状況（一般観測局） .....	138
表2 - 8 光化学オキシダント濃度の年度別推移（年平均値） .....	139
表2 - 9 光化学オキシダントに係る環境基準の達成状況 .....	140
図2 - 2 光化学オキシダントの環境基準を超えた時間割合と1時間値最高値推移 .....	141
表2 - 10 自動車排出ガス観測局の概要 .....	141

表 2 - 11	自動車排出ガス濃度の年度別推移（年平均値）	142
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	143
表 2 - 13	自動車排出ガス環境調査結果（14年度）	144
表 2 - 14	ばい煙発生施設数の年度別推移	144
表 2 - 15	大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設の届出状況	145
表 2 - 16	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	146
表 2 - 17	大気関係立入検査状況（14年度）	147
表 2 - 18	大気汚染緊急時の措置	148
表 2 - 19	燃料使用量の年度別推移	150
表 2 - 20	県内自動車保有台数の年度別推移	151
図 2 - 3	悪臭苦情の発生源別推移	151
表 2 - 21	公害防止条例に基づく悪臭の届出工場・事業場の概要	152
表 2 - 22	悪臭実態調査結果（14年度）	152
表 2 - 23	畜産環境保全実態調査結果	153
表 2 - 24	畜産農家の巡回指導等の実施状況（14年度）	153
表 2 - 25	各種助成制度に基づく家畜ふん尿処理施設設置実績（14年度）	153
表 2 - 26	公共用水域の水質別測定地点数（14年度）	154
表 2 - 27	地下水の水質測定地点数（14年度）	155
表 2 - 28	水質常時監視所の概要	156
表 2 - 29	河川の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（14年度）	156
表 2 - 30	河川末端における水質（BOD）の年度別推移	158
表 2 - 31	湖沼の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（14年度）	159
表 2 - 32	湖沼における水質（COD、全りん）の年度別推移	159
表 2 - 33	海域の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（14年度）	160
表 2 - 34	海域における水質（COD）の年度別推移	161
表 2 - 35	地下水の定期モニタリング（環境監視）調査結果（14年度）	162
表 2 - 36	地下水の定期モニタリング（汚染井戸）調査結果（14年度）	163
表 2 - 37	汚染井戸における水質の年度別推移	164
表 2 - 38	水質汚濁防止法に基づく特定事業場数	165
表 2 - 39	水環境保全活動推進事業の実績（14年度）	166
表 2 - 40	水質関係立入調査状況（14年度）	166
表 2 - 41	公共用水域の主要測定地点における全窒素・全りんの測定結果（14年度）	167
表 2 - 42	河川の主要測定地点における要監視項目測定結果（14年度）	169
表 2 - 43	湖沼水質調査結果（14年度）	170
表 2 - 44	海水浴場水質調査結果（14年度）	171
表 2 - 45	重金属底質調査結果（14年度）	171
表 2 - 46	河川底質（PCB）調査結果（14年度）	172
表 2 - 47	工場周辺底質（PCB）調査結果（14年度）	172

表 2 - 48	工場周辺地下水調査結果（14年度）	172
表 2 - 49	立山環境調査（河川等環境調査）結果（14年度）	173
表 2 - 50	水生生物調査結果（14年度）	173
表 2 - 51	公共下水道及び特定環境保全公共下水道の概要	174
図 2 - 4	下水道普及率の推移	175
表 2 - 52	農村下水道の整備状況	176
表 2 - 53	コミュニティ・プラントの整備状況	177
表 2 - 54	合併処理浄化槽設置整備事業の状況	177
図 2 - 5	漁場環境調査地点図	178
表 2 - 55	定置漁場環境調査の定点別の最大値・最小値及び平均値（14年度）	179
表 2 - 56	玄米及び土壤中カドミウム濃度（神通川流域）	180
表 2 - 57	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）	180
表 2 - 58	玄米及び土壤中カドミウム濃度（黒部地域）	180
表 2 - 59	対策地域内の玄米及び土壤中カドミウム濃度（黒部地域）	181
表 2 - 60	神通川流域における土地利用区分と面積（実測）	181
表 2 - 61	神通川流域における第1～3次地区の復旧方式等	181
表 2 - 62	公害防止事業に係る費用負担計画の概要（神通川流域）	182
表 2 - 63	神通川流域における公特事業の計画面積	182
表 2 - 64	神通川流域における15年度に作付可能な面積	182
表 2 - 65	黒部地域における土地利用区分と面積（実測）	183
表 2 - 66	黒部地域における対策地域の復旧方式等	183
表 2 - 67	公害防止事業に係る費用負担計画の概要（黒部地域）	183
表 2 - 68	地下水観測井の位置と構造	184
表 2 - 69	地下水位年平均値の年度別推移	185
図 2 - 6	主な観測井の地下水位（月平均）	186
図 2 - 7	塩素イオン濃度分布（14年度）	189
表 2 - 70	地下水条例に基づく揚水設備の届出状況	190
表 2 - 71	地下水採取状況（14年度）	191
図 2 - 8	騒音・振動苦情の発生源別推移	192
図 2 - 9	一般地域の環境騒音の環境基準達成状況（14年度）	192
表 2 - 72	自動車交通騒音の環境基準達成状況（14年度）	193
表 2 - 73	道路に面する地域の環境騒音調査結果（14年度）	193
表 2 - 74	高速自動車道における自動車交通騒音調査結果（14年度）	194
表 2 - 75	航空機騒音の年度別推移	194
表 2 - 76	騒音規制法に基づく特定施設の届出状況	195
表 2 - 77	公害防止条例に基づく騒音の届出工場・事業場の状況	196
表 2 - 78	騒音関係立入検査状況（14年度）	196
表 2 - 79	道路交通振動の調査結果（14年度）	196



表 2 - 80	振動規制法に基づく特定施設の届出状況	197
表 2 - 81	振動関係の立入検査状況 (14年度)	198
表 2 - 82	ダイオキシン類環境調査結果 (14年度)	198
表 2 - 83	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	203
表 2 - 84	有害大気汚染物質の調査概要 (14年度)	205
表 2 - 85	その他優先取組物質の調査結果 (14年度)	205
表 2 - 86	ゴルフ場排水の農薬調査結果 (14年度)	206
表 2 - 87	農薬使用総量 (14年度)	207
表 2 - 88	魚介類の水銀検査結果 (14年度)	207
表 2 - 89	食品中の P C B 検査結果 (14年度)	207
表 2 - 90	公害審査会に係属した事件	208
表 2 - 91	公害種類別苦情受理状況の年度別推移	208
表 2 - 92	発生源別苦情受理状況 (14年度)	209
表 2 - 93	市町村別苦情処理状況 (14年度)	210
表 2 - 94	苦情の処理状況 (14年度)	211
表 2 - 95	「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	211
表 2 - 96	市町村別イタイイタイ病患者及び要観察者生存数	211
(2)	環境への負荷が少ない循環型社会の構築	212
表 2 - 97	ごみ処理状況の年度別推移	212
表 2 - 98	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	212
表 2 - 99	家電リサイクル法に基づく廃家電品の引取り台数	212
図 2 - 10	産業廃棄物の地域別発生量 (13年度)	213
表 2 - 100	多量排出事業者の処理計画書の提出状況 (14年度)	213
表 2 - 101	ごみ処理施設の整備状況	214
表 2 - 102	し尿処理状況の年度別推移	215
表 2 - 103	し尿処理施設の整備状況	216
表 2 - 104	P C B 特別措置法に基づく届出状況	216
表 2 - 105	産業廃棄物処理施設の許可 (届出) 状況	217
(3)	自然と共生したうるおいのある環境への実現	217
表 2 - 106	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 (14年度)	217
表 2 - 107	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 (14年度)	217
表 2 - 108	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 (14年度)	218
表 2 - 109	富山県自然環境保全基金による土地保有状況	218
表 2 - 110	立山山麓家族旅行村の主要施設	219
表 2 - 111	とやま・ふくおか家族旅行村の主要施設 (富山県整備分)	219
表 2 - 112	登山届出及び遭難事故の概要	220

表 2 - 113	自然公園等における主たる施設整備実績（14年度）	220
表 2 - 114	愛鳥週間行事（14年度）	221
表 2 - 115	「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	222
表 2 - 116	野生鳥獣の救護活動実績（14年度）	222
表 2 - 117	有害鳥獣駆除状況（14年度）	223
表 2 - 118	狩猟者登録の実績（14年度）	223
(4)	快適な環境づくり	223
表 2 - 119	県民公園新港の森の概要	223
表 2 - 120	県民公園新港の森施設利用状況	224
表 2 - 121	空港スポーツ緑地の概要	224
表 2 - 122	空港スポーツ緑地施設利用状況	224
(5)	地球環境の保全への行動と積極的貢献	225
表 2 - 123	酸性雨実態調査の概要（14年度）	225
表 2 - 124	雨水のpH調査結果（14年度）	225
表 2 - 125	雨水のpHの年度別調査結果（一週間降雨毎）	225
図 2 - 11	主要イオン成分降下量、降水量の月別推移（14年度）	226
図 2 - 12	主要イオン成分降下量の経年変化	227
図 2 - 13	縄ヶ池におけるpH及びアルカリ度の経年変化	228
表 2 - 126	森林地におけるpH調査結果（14年度）	228
表 2 - 127	（財）環日本海環境協力センター（NPEC）の事業概要（14年度）	229
表 2 - 128	環日本海地域との相互派遣事業の概要（14年度）	231
(6)	環境の保全及び創造に向けたみんなの行動	233
表 2 - 129	主な環境月間行事（14年度）	233
表 2 - 130	「親子の水とのふれあいバス教室」の開催状況（14年度）	233
表 2 - 131	環境保全相談室の活動状況（14年度）	234
表 2 - 132	中小企業環境施設整備資金融資制度の概要	234
表 2 - 133	中小企業環境施設整備資金融資実績の年度別推移	235
表 2 - 134	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	236
表 2 - 135	公害防止施設等に対するその他融資制度の実績の推移	237
表 2 - 136	公害防止管理者等の選任届出状況	237
(7)	総合的視点で取り組む環境の保全と創造	238
表 2 - 137	富山・高岡地域公害防止計画の概要	238
表 2 - 138	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	238

表 2 - 139 県が企業と締結している公害防止協定 .....	239
図 2 - 14 環境情報管理システムの構成と処理機能 .....	239
表 2 - 140 環境保全に関する試験・研究 .....	240
第 2 日誌（14年度） .....	244
第 3 富山県環境関係行政組織図 .....	246
第 4 富山県環境関係附属機関 .....	247
第 5 富山県環境関係分掌事務 .....	248
第 6 市町村環境関係担当課一覧 .....	251
第 7 環境用語の説明 .....	252



# 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んだ。

このようなことから、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整備をはじめ、独自のブルースカイ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整備などの自然保護施策を展開した。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る。

さらに、廃棄物の抑制や循環利用が確保される循環型社会の形成や、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きた。

こうした課題の多くは、私たちの日常生

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る。

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る。

本県では、このような状況に対処するため、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<sup>\*</sup>」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「富山県環境基本条例」を制定し、10年3月には、この基本条例に基づき、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「富山県環境基本計画」を策定し、環境基本条例の基本理念の実現に向け、各種の環境保全施策を実施してきている。

さらに、13年度からスタートした「富山県民新世紀計画」において、政策の柱として「環境」を「人材」、「生活」、「産業」、「国際」とともに5つの立県構想の一つに掲げ、総合的かつ計画的に環境の保全及び創造に関する各種の施策を推進していくことにしている。

<sup>\*</sup> 持続的発展が可能な社会...国連環境計画（UNEP）のもとで発足した「環境と開発に関する委員会」が1987年に「我らが共有の未来」をとりまとめ公表した報告書において使用された「持続可能な開発」（Sustainable Development）という考え方を踏まえたもの。この報告書では、持続可能な開発を「将来の世代のニーズを満たす能力を損なうことがないような形で、現在のニーズも満足させるような開発」と定義している。

14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ある。

「基本的施策の推進」については、10年3月に策定した現行の環境基本計画について、学識経験者等からなる研究会を設置し、施策の進捗状況や新たな課題等を調査した。

「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、11年度に改定したブルースカイ計画を推進するとともに、大気汚染常時監視局適正配置計画を策定したほか、大気汚染緊急時対策要綱を改正し、オキシダント等の緊急時対策の措置適用地域を県内全域に拡大した。

水環境の保全について、13年度に改定した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、窒素、リンの削減対策技術マニュアルを作成し、工場・事業場に対し普及啓発を行った。

地下水の保全について、庄川右岸の高岡市中田地区に新たに観測井を設置するとともに、富山地域の冬期間の安全水位について検討を行った。

騒音・振動の対策については、北陸新幹線沿線市町等で構成する連絡会議において、新幹線の騒音環境基準の類型当てはめの検討を行った。

化学物質による環境汚染の防止について、ダイオキシン類の大気、水質等の環境調査や主な発生源の調査を実施したほか、「化学物質排出把握管理促進法」に基づき、排出量等について集計、公表を行った。また、小矢部川水系のダイオキシン類汚染について、国等と連携して原因を究明するとともに原

因事業者に対して改善対策等を指導した。

「環境への負荷が少ない循環型社会の構築」については、廃棄物の減量化・リサイクルを総合的、計画的に推進し、循環型社会を形成するため、「とやま廃棄物プラン」を策定した。また、リサイクル製品やリサイクルに取り組む事業所等の認定制度を創設し、認定を行い、普及啓発に努めた。さらには、循環資源活用懇談会を設置し、廃棄物の減量化やリサイクル手法等に関する共同研究や情報交換を行った。

「自然と共生したうるおいのある環境の実現」については、各種事業実施に際しての自然環境保全上のガイドラインである「自然環境指針」の見直しを進めたほか、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」を設置し、本県の山岳に関する諸問題について幅広く意見を求めた。また、剣沢野営場等で自然環境に配慮した公衆トイレの整備に着手したほか、剣沢（南股）や太郎平等で登山歩道の整備を行った。さらに、全国山岳トイレシンポジウムやライチョウ会議等の国際山岳年記念事業を実施したほか、自然博物館「ねいの里」において、多様な動植物が生息・生育する森林空間をモデル的に整備した。

「快適な環境づくり」については、地域の特性をい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「富山県景観条例」を制定し、うるおいのある景観づくりを総合的、計画的に推進することとした。また、とやまの名水について、衛生管理マ

マニュアルを作成するなど、安心して利用できるよう衛生管理を徹底した。さらに、緑豊かな散居景観を保全・育成するため、屋敷林の維持・管理など住民の活動を支援した。

「地球環境の保全への行動と積極的貢献」については、温室効果ガス排出削減計画の策定に向け、基礎調査を実施するとともに、「富山県地球温暖化防止活動推進センター」に指定した<sup>(財)</sup>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活動マニュアルの作成を行ったほか、ひろく県民に対し、地球温暖化防止を普及啓発した。

環日本海地域との国際環境協力について、<sup>(財)</sup>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」や環日本海地域「山の生物多様性」国際シンポジウムを開催し、環日本海地域の環境保全についての情報交換や環境協力事業についての検討を行った。また、日本、中国、韓国、ロシアの自治体やNGOの参加を得て、日本海や黄海の海辺における漂着物調査を実施したほか、韓国忠清南道において、「北東アジア地域国際環境シンポジウム」を開催し、北東アジア地域の自治体間で、環境保全対策等についての情報交換を行った。

北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）の推進について、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、「北西太平洋地域における海洋環境のバイオアッセイに関する国際ワークショップ」を開催したほか、学識者による助言委員会を開催し、赤潮を含む有害藻

類の異常繁殖（HAB）に関する検討を進めた。さらには、「環日本海海洋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、国内外に発信した。

また、県は、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とのかかわりについて、循環と共生と日本海の視点から総合的かつ学際的に研究する「日本海学」を提唱しており、その確立、推進のため、日本海学推進機構を設立するとともに、普及啓発事業や調査研究を行った。

「環境の保全及び創造に向けたみんなの行動」については、<sup>(財)</sup>とやま環境財団と連携し、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」を実施した。また、環境フェアを共同で開催したほか、清掃美化大会やマイバッグキャンペーン等の各種事業に積極的に取り組んだ。

県自らの環境への配慮の率先実行について、県庁本庁舎において、環境マネジメントシステムを構築し、14年9月にISO14001の認証を取得するとともに、エコイベント実施方針を策定した。

また、「新県庁エコプラン（地球温暖化防止のための富山県庁行動計画）」を推進し進行管理を行ったほか、「富山県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るとともに、重点的に調達を推進する品目を拡大した。さらに、県職員を対象にノーマイカーデーを実施するとともに、低公害車導入方針に基づき、県有車に低公害車を導入した。

「総合的な視点で取り組む環境の保全と創造」については、複雑化した今日の環境問題に総合的な視点で取り組むため、11年度に改定した「富山・高岡地域公害防止計画」を推進した。

なお、環境保全活動に熱心に取り組む企業や地方公共団体を表彰する第12回地球環境大賞において、環日本海地域における環境保全や国際環境協力、日本海学の提唱や立山を中心とした山岳地における環境保全など、本県の取組みが評価され、「優秀環境自治体賞」を受賞した。

15年度においては、これらの状況を踏まえ、環境基本計画に基づき環境の保全及び創造に関する各種の施策を総合的、計画的に実施することにしている。

「基本的施策の推進」については、10年3月に策定した現行の環境基本計画について、その後の環境を取り巻く状況の変化を踏まえ、計画を改定する。

「安全で健康な生活環境の確保」については、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を推進するほか、迅速かつ的確に大気汚染状況を把握するため、大気汚染テレメータシステムを更新整備する。また、事業者、行政等からなる「富山湾水質改善対策推進協議会（仮称）」を設置し、工場・事業場における窒素、リンの削減対策を推進する。

土壌環境の保全について、15年2月に施行された土壌汚染対策法の円滑な運用のた

め、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（仮称）」を整備する。

地下水の保全について、高岡・砺波地域を対象に冬期間の安全水位に関する調査研究を進める。

化学物質による環境汚染の防止について、ダイオキシン類の環境調査等を実施するほか、「化学物質排出把握管理促進法」に基づく届出や管理の改善等について事業者等に普及啓発を行うとともに、排出量等についての集計、公表を行う。

「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、廃棄物の減量化やリサイクルを県民総ぐるみの「ごみゼロ推進大運動」として展開するため、県民会議の設置等による推進体制の整備、市町村、地域住民やNPO等の取組みへの支援などを進めるほか、ごみゼロ推進全国大会を開催する。

「自然と共生したうるおいのある環境の実現」については、「山岳携帯トイレネットワーク」システムの構築に対し支援を行うほか、立山を訪れる利用者のマナー向上を図る啓発ビデオを制作する。また、別山乗越と太郎兵衛平に自然環境に配慮した公衆トイレを整備するほか、劔岳地域や薬師岳地域で登山歩道の整備や植生の復元を行う。さらに、生物多様性の保全に関する意識啓発のため、セミナーを開催するほか、県内の動植物の実情などを解説した冊子を作成する。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策定する。



「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・プログラム事業」の実施等により、引き続き県土美化推進運動を展開する。また、とやまの名水について、「とやまの名水ネットワーク協議会」を開催し、管理者、市町村等における衛生管理の技術向上を図る。さらに、「富山県景観条例」に基づき、景観づくりの基本方針の策定や、県民や市町村の景観づくりの取組みに対する支援等を行う。

「地球環境の保全への行動と積極的貢献」については、温室効果ガスの削減目標や県民、事業者、行政が取り組むべき具体的な行動を明らかにする温室効果ガス排出削減計画を策定するほか、黄砂の実態説明調査を実施するとともに黄砂に関するシンポジウムを開催する。

環日本海地域との国際環境協力について、「北東アジア地域自治体連合環境分科委員会」を開催するとともに、インターネットを利用した情報交流システムの構築等の個別プロジェクトを推進する。また、NOWPAPのCEARACに指定されたNPECが実施する富山湾をモデルとした、衛星データを活用し水質測定を行う手法の開発や流動解析プログラムの構築、NOWPAP地域の赤潮発生に関する情報交換やモニタリング手法開発のための国際ワークショップの開催等の事業を国等と連携を図りながら支援する。さらに、北東アジア地域の環境専門家が、同地域の環境問題や環境協力について情報交換する「環日本海環境協力会議」を国等と共同で開催する。

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

日本海学については、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する。

「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、公共交通事業者に対し、利用者利便向上策を要請する。また、自然に対する関心を深め、自然を愛する気持ちを身につけることを目的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）を小・中学生を対象に開催する。

県自らの環境への配慮の率先実行について、県庁本庁舎において、ISO14001による環境マネジメントシステムに基づき、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、「公共事業環境配慮方針（仮称）」を策定する。

また、「新県庁エコプラン（地球温暖化防止のための富山県庁行動計画）」を推進し適切な進行管理を行うほか、「富山県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るとともに、低公害車導入方針に基づき、低公害車を導入する。

「総合的な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」に基づいて、総合的な環境対策を推進するほか、環境影響評価条例に基づき、適切かつ円滑な環境影響評価の実施を指導する。

今後とも、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、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ある。

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、(財)とやま環境財団等と連携しながら、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いて各種施策を積極的に推進していく。

環境月間ポスター 富山県知事賞（最優秀賞）



柳原 光里さん（滑川市立寺家小 6年）



水上 郁さん（福野町立福野中 3年）

愛鳥に関するポスター 富山県知事賞



脇坂 遥さん（滑川市立東加積小 6年）



木村 仁美さん（滑川市立滑川中 2年）



杉田絵梨子さん（富山第一高 3年）



ごみ減量化・リサイクル推進ポスター 最優秀賞(富山県知事賞)



入江 志帆さん(富山市立新庄小 6年)



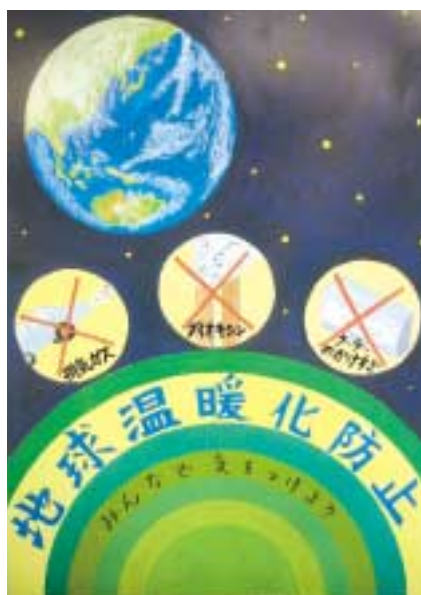
西淵 千賀さん(高岡市立伏木中 1年)

富山県リサイクル認定マーク公募 最優秀作品



東 幸恵さん  
(高岡短期大学専攻科  
産業デザイン専攻)

地球温暖化防止月間ポスター 最優秀賞(富山県知事賞)



藤城 洋佑さん(富山市立呉羽小 6年)



多田 美咲さん(富山市立岩瀬中 2年)



## うるおい環境とやま賞



桂樹舎和紙文庫（八尾町）



中川放水路「のぞみ川」(滑川市)



八尾町ゆめの森交流施設（八尾町）



夢の平「展望台」周辺（砺波市）



割山森林公園「天湖森」(細入村)

グッドトイレコンテスト「さわやか賞」受章トイレ



立山ノ越公衆トイレ



二上山鉢伏園地公衆トイレ



福光駅前公衆トイレ



砺波市立出町小学校



A・O・Z・O・R・A (あおぞら)



東海北陸自動車道城端サービスエリア  
(グッドメンテナンス部門)



## 第1章

環境の状況並びに環境の保全  
及び創造に関して講じた施策

# 第1章

## 環境の状況並びに環境の保全 及び創造に関して講じた施策

14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るが、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、一部に課題となっているものがある。

大気環境については、ブルースカイ計画などを推進してきたことにより、主な汚染物質である二酸化硫黄や二酸化窒素は環境基準を達成しており、浮遊粒子状物質は、黄砂の影響のあった日を除けば環境基準を達成している。光化学オキシダントは、全国的な傾向と同じく環境基準を達成していない。なお、大気汚染緊急時の措置が必要とされる注意報を1回発令した。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る。

水環境については、小矢部川や神通川などの河川や湖沼では、環境基準を達成している。海域ではCOD(化学的酸素要求量)が低くなり、環境基準の達成状況は、ここ数年に比べて改善の状況にある。

土壌環境については、神通川流域の土壌汚染対策地域の第1次及び第2次地区では、復元事業を完了し、第3次地区では、土壌

汚染対策計画に基づき復元事業を実施している。また、黒部地域では、9年度に復元事業を完了している。

地下水については、道路などの消雪用揚水設備は増加しているが、地下水条例による採取量の規制や水利用の合理化が進み、地下水位はおおむね横ばいの傾向にある。

騒音については、航空機騒音で環境基準を達成しているものの、道路に面する地域では達成状況は低くなっている。

公害の苦情については、その内容は多様化してきているが、近年、大気汚染に関する苦情が多くなっている。

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、地下水及び土壌の環境調査を実施したところ、富岩運河のほかは環境基準を達成していた。

廃棄物については、減量化・リサイクルが進められており、一部で不法投棄がみられるものの、全体としては適正に処理が行われている。

自然環境については、多様な自然環境の保全や生物の多様性の確保が図られるとともに、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る。



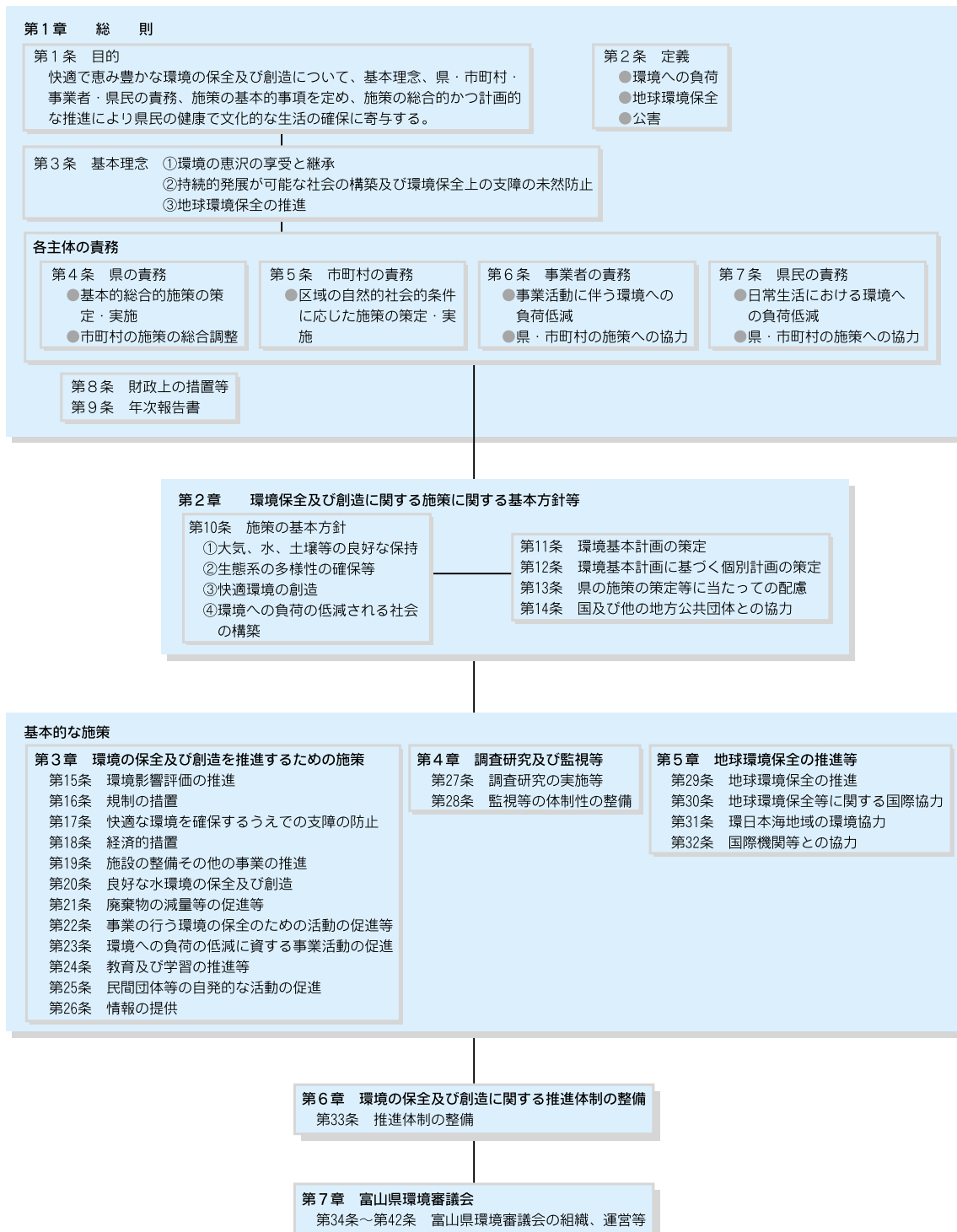
# 第1節 基本的施策の推進

## 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る。環境基本条例の体系図は図1-1のとおりである。

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かつ計画的な推進を図るために、環境基本条例第11条の規定に基づき施策の大綱や推進事項を盛り込んで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ある。

さらに、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ができないものとなっている。この計

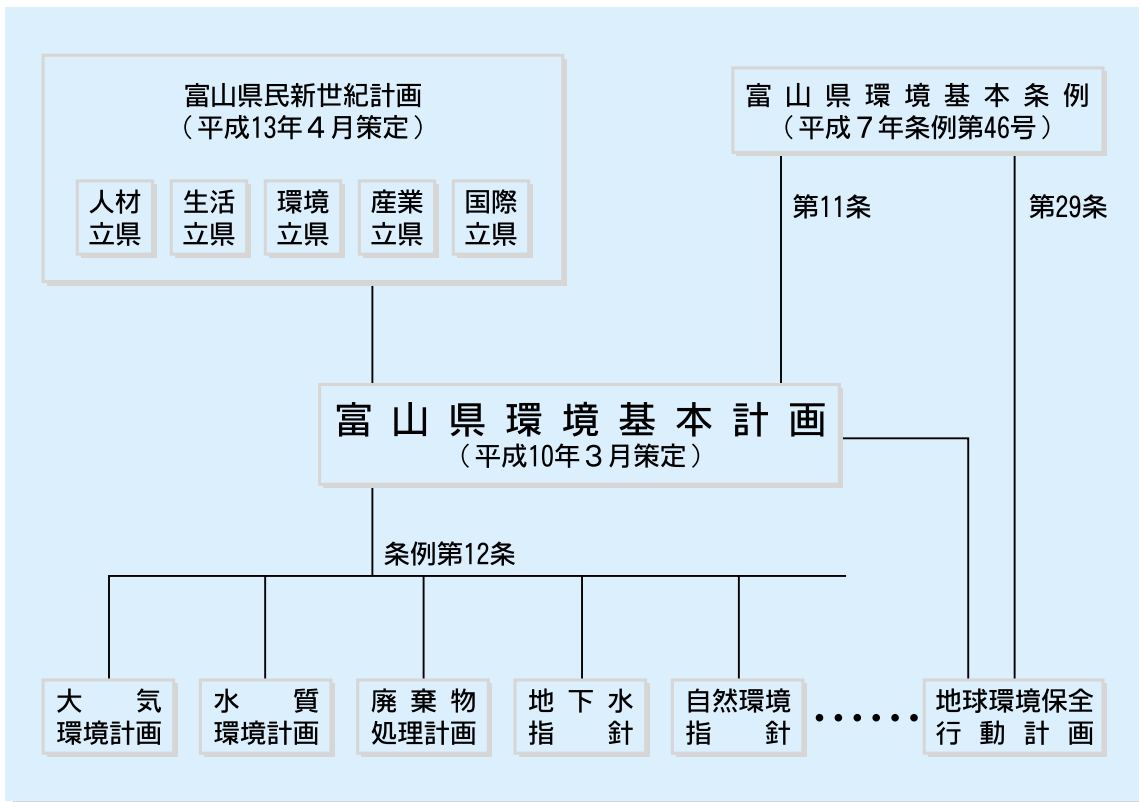
画は、環境の保全と創造に向けて各主体に求められる取組みの指針となるものである。

また、13年4月に富山県民新世紀計画を策定し、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るなど、環境の保全と創造に関する各種の施策を推進している。

本県の環境行政における環境基本計画の位置づけ及び計画に定めた施策の概要は図1-2及び図1-3のとおりである。

なお、14年度には、学識経験者で構成する富山県環境基本計画研究会を設置し、施策の進捗状況や新たな課題等を調査した。

図1-2 環境基本計画の位置づけ



\* 環境の保全と創造 ... 「環境の保全」とは、公害の防止や自然保護など環境を人にとって良好な状態に保持することをいうが、富山県環境基本条例では、「環境の保全」に加え、良好な生活空間の形成、地域の個性をいかした快適な環境の創造など、環境をより程度の高いものとして「創造」することまで含めて「環境の保全と創造」という。

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
  - ・発生源に対する指導
- (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
  - ・地域に適した効率的な生活排水処理の整備促進
- (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地域の復元工事、調査等
  - ・地下水指針
- (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、自動車騒音対策
  - ・すぐれた音環境を将来に残すための活動
- (5) 化学物質による環境汚染の防止
  - ・自主的な管理を基本とした化学物質の適正な管理・処理
  - ・化学物質の多様性等に配慮した総合的な環境リスクの低減
- (6) 公害被害等の防止と解決
  - ・イタイイタイ病患者の早期発見と住民の健康管理を目的とした住民健康調査
  - ・各種施策の推進による公害紛争や苦情の未然防止、速やかで適切な解決

## 2 環境への負荷が少ない循環型社会の構築

- (1) 廃棄物の減量化・リサイクルの推進
  - ・ごみゼロ・プラン
  - ・産業廃棄物処理計画
- (2) 廃棄物の適正な処理
  - ・ごみの分別収集の推進、ごみ処理広域化計画
  - ・産業廃棄物に関するマニフェストの使用の徹底
- (3) 省資源・省エネルギーの推進
  - ・環境にやさしい生活の実践
  - ・省エネルギー機器等の普及促進

## 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
  - ・自然公園等におけるごみ持ち帰り運動等の推進
- (2) 自然とのふれあいの確保
  - ・自然とふれあうイベント等の開催
  - ・ナチュラルリスト、バードマスター等の育成
- (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
  - ・水や緑、魚などの自然とふれあい散策できる憩いの場の確保
  - ・水辺等における清掃や美化活動の実施
- (2) 里や街における豊かな緑の保全及び創造
  - ・新グリーンプラン、全県域公園化推進プラン
  - ・公園、道路等の緑化の推進
- (3) ゆとりある空間と美しい景観の創造
  - ・景観について適切な配慮が払われるような誘導や指導
  - ・ふるさと環境総合整備ガイドライン
- (4) 歴史や文化をいかした街づくり
  - ・歴史的・文化的遺産の周辺の自然環境と一体となった保存
  - ・歴史的・文化的背景をいかした街並みの形成

#### 5 地球環境の保全への行動と積極的貢献

- (1) 地球環境の保全のための対策の推進
  - ・二酸化炭素排出抑制のための省エネルギー等の対策
  - ・回収システムの確立等による過去に生産されたフロン等の大気放出の防止
- (2) 県民、事業者、行政における地球環境保全行動計画
  - ・地球環境保全行動計画
  - ・環境にやさしい県庁行動計画
- (3) 国際環境協力と環日本海地域の環境保全
  - ・環日本海環境協力センターを中核拠点とした環境協力体制の整備
  - ・渡り鳥の共同調査等各種の環境協力施策

#### 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
  - ・とやま環境財団を中核拠点とした環境教育・学習
  - ・こどもエコクラブの活動の支援、環境倫理及び環境教育・学習の充実

#### 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
  - ・農用地土壌汚染対策計画に基づく復元工事
  - ・自動車騒音対策
- (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
  - ・監視、調査研究の推進
  - ・県内外の研究機関との共同研究の推進

## 第2節 安全で健康な生活環境の確保

私たちの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、私たちが健やかに暮らすしていくために最も基本的なことである。環境基準<sup>\*1</sup>の達成状況等からみると県内の環境は

おおむね良好であるが、道路周辺の騒音や海域の汚濁など十分に改善されたとはいえない項目がある。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も適切に対応していく必要がある。

### 1 健康で快適な大気環境の確保

#### (1) 大気環境の状況

大気を汚染する物質として二酸化硫黄<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、環境の監視及び排出の抑制が行われている。

14年度における二酸化硫黄及び二酸化窒素については、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る。

浮遊粒子状物質<sup>\*4</sup>については、黄砂<sup>\*5</sup>の影響により、全観測局で環境基準を達成しなかったが、全国的に黄砂が確認された数日を除いて評価すると、すべての観測局において環境基準を達成している。

光化学オキシダント<sup>\*6</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、最近5年間の観測時間に対する環境基準を超過した時間の割合は、2.5~7.4%であった。

また、大気汚染防止法で定められている緊急時については、7年度以来その事

態に至っていなかったが、14年6月に滑川市で注意報を発令した。

これらの物質については、大気環境計画(47年度策定、12年3月改定。以下「ブルースカイ計画<sup>\*7</sup>」という。)を推進し、引き続き環境基準の達成・維持を図ることにしている。

主な大気汚染物質の環境基準達成率の推移は、表1-1のとおりである。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る。

自動車排出ガスの環境濃度については、一酸化炭素<sup>\*8</sup>及び二酸化窒素は県内6の観測局すべてで環境基準を達成している。浮遊粒子状物質は、一般観測局と同様、全国的に黄砂が観測された数日を除いて評価すると、すべての観測局において環境基準を達成している。また、主な大気汚染物質の年平均値の推移は図1-5の

\*1 環境基準 ... 環境基本法等において政府が定めることとされてい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。

\*2 二酸化硫黄 ... ぜん息などの原因物質として知られる。化学式 SO<sub>2</sub>。硫黄酸化物(SO<sub>x</sub>)とは、二酸化硫黄のほか、三酸化硫黄等を含む総称であり、硫黄分を含む燃料等を燃焼させることにより生じる。大気中では、ほとんどが二酸化硫黄として存在する。

\*3 二酸化窒素 ... 高濃度になるとぜん息に似た症状の発症に関連があると言われている。化学式 NO<sub>2</sub>。窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)とは、二酸化窒素のほか、一酸化窒素(NO)等を含む総称であり、窒素分を含む燃料等の燃焼のほか、燃焼時に空気中の窒素が酸化されることにより生ずる。生成時点ではNOである場合が多い。一般的に濃度が高い地区では、自動車からの負荷が大きい。

\*4 浮遊粒子状物質 ... 大気中に浮遊する粒子状の物質のうち粒径が10μm以下のもの(1μm〔マイクロメートル〕=10<sup>-6</sup>m)。SPM又はPMと略称する。浮遊粒子状物質には、発生源からばいじんとして排出されるもの、排出されたガス状物質が大気中で粒子状物質に変化するもの、土壌の巻き上げなどの自然的由来のものがあり、発生源、性状とも多様である。肺や気管などに沈着して呼吸器に影響を及ぼすが、ディーゼル車から排出される粒子状物質が、特に健康に悪影響があるとの観点等から対策が求められている。

\*5 黄砂 ... 中国大陸の黄土地帯の細かい砂が強風で吹き上げられ、偏西風によって飛来する現象をいう。

\*6 光化学オキシダント ... 窒素酸化物及び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あり、光化学スモッグの原因物質からなる。Oxで略称することが多く、主成分はオゾン(化学式 O<sub>3</sub>)である。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る。このようにオゾンは人の健康等に悪影響を与えるが、成層圏で太陽からの紫外線を吸収することにより、地上の生物を保護している。

\*7 ブルースカイ計画 ... 工場などから排出される硫黄酸化物や窒素酸化物等の量を削減し、環境基準を達成・維持していくため、県が47年度から進めている計画をいう。

\*8 一酸化炭素 ... 血液中のヘモグロビンと結合して血液が酸素を運搬する機能を阻害する。化学式 CO。燃料等の不完全燃焼によって生じる。



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\*）

物質名	48年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14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	100	100	96	96	100* (0**)

注 環境基準達成率(%) = [環境基準達成観測局数 / 全観測局数] × 100  
 \* 富山地方気象台により黄砂が確認された数日を除いて評価した値  
 \*\* 黄砂が確認された数日を含めて評価した値

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）

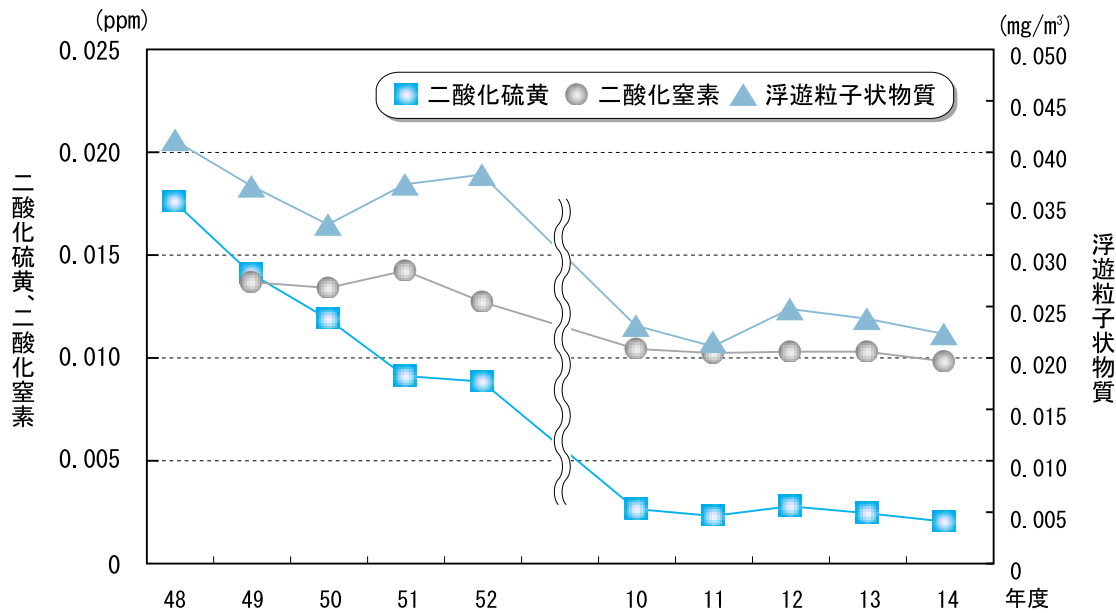
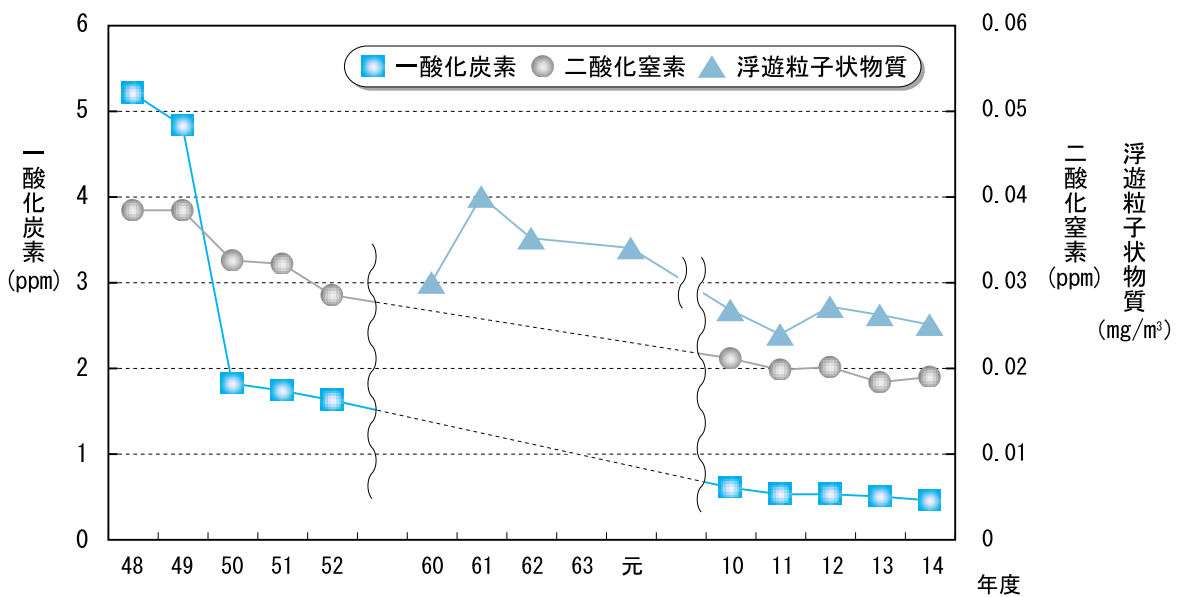


図1 5 主な大気汚染物質の年平均値の推移（自動車排出ガス観測局）



\* 長期的評価 ... 二酸化硫黄については、年間の1日平均値の高い方から2%を除外した値が0.04ppmを超えず、かつ1日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続しない場合に、二酸化窒素については、年間の1日平均値の低い方から数えて98%目に当たる値が0.04ppmから0.06ppmのゾーン内又はそれ以下の場合にそれぞれ環境基準に適合するものとしている。

とおりで、ここ数年間は概ね横ばいで推移している。

なお、県は、大気汚染の状況を常時監視しており、緊急時に迅速に対応するため、高度情報通信ネットワークの衛星回線を利用した大気環境ネットワークを整備している。

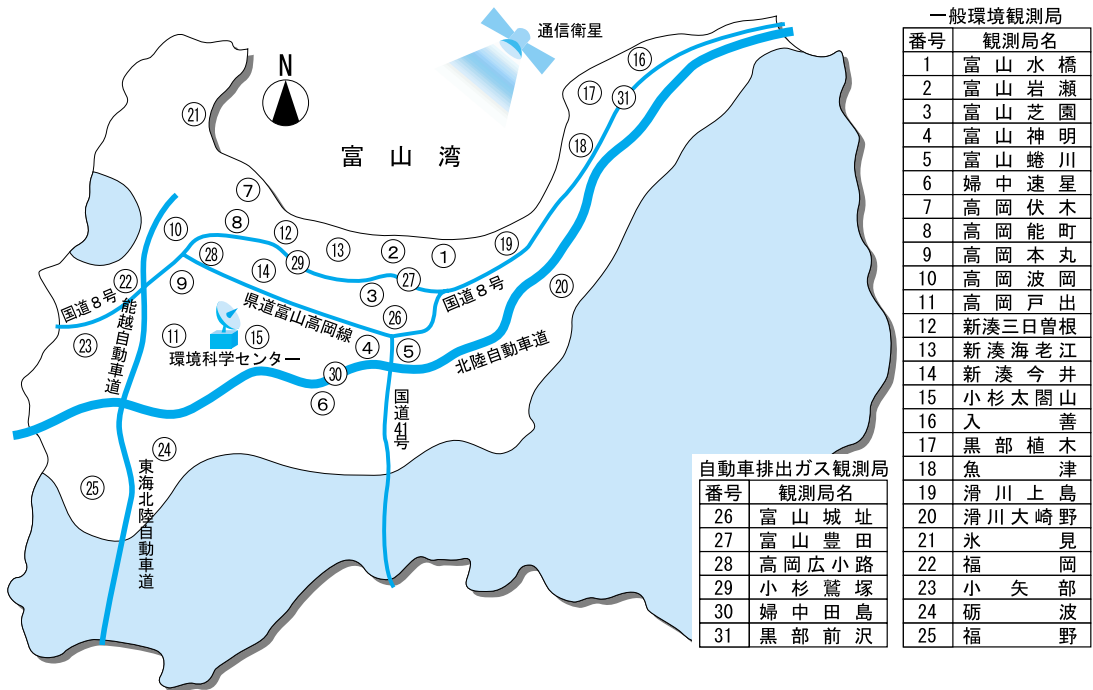
大気環境ネットワークの状況は図16のとおりである。

悪臭については、実態把握等のため工

場・事業場の敷地境界とその周辺環境において悪臭物質の測定調査を行っており、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る。

また、近年、悪臭の発生源は多様化してきているが、そのうち苦情が寄せられやすい畜産業や飼料・有機質肥料製造業については、防止対策を指導しているものの依然として苦情がみられる。

図16 大気環境ネットワークの状況



(2) 大気環境の保全対策

ア 法令等に基づく規制の概要

(ア) 大気汚染防止法による規制

大気汚染防止法は43年6月に制定され、工場及び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こと、有害大気汚染物質対策を推進すること、自動車排出ガスに係る許容限度を定めること等によって大気汚染の防止を図っている。

14年度末のばい煙発生施設の届出状況は、総施設数が3,101施設(1,290工場・事業場)であり、種類別では、ボイラーが2,031施設(構成比65%)で

最も多く、次いでディーゼル機関267施設(構成比9%)、金属加熱炉172施設(構成比6%)の順となっている。

また、一般粉じん発生施設の届出状況は、総施設数が1,022施設(222工場・事業場)であり、種類別では、ベルトコンベアが363施設(構成比36%)で最も多く、次いで堆積場312施設(構成比31%)、破碎機・摩砕機282施設(構成比28%)の順となっている。

- (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や学校、一般住民などへの周知の措置を行っている。

また、14年度には要綱の適用地域外であるが、一般環境観測局設置市町を対象に暫定的に行った措置により、滑川市で注意報を1回発令した。

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、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た。

大気汚染緊急時対策要綱の概要は、次のとおりである

a 適用地域

富山地域（富山市、滑川市、中新川郡、上新川郡及び婦負郡の区域）

高岡・射水地域（高岡市、新湊

市、氷見市及び射水郡の区域）  
新川地域（魚津市、黒部市及び下新川郡の区域）

砺波・小矢部地域（砺波市、小矢部市、東砺波郡及び西砺波郡の区域）

b 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

c 緊急時の種類

情報、注意報、警報、重大警報

d 緊急時の発令基準

緊急時の発令基準は表1-2のとおりであり、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う。

表1-2 緊急時の発令基準

対象物質	発令基準			
	情報	注意報	警報	重大警報
硫黄酸化物	0.2ppm 2時間 0.3ppm	0.2ppm 3時間 0.3ppm 2時間 0.5ppm 48時間平均値が 0.15ppm以上	0.5ppm 2時間	0.5ppm 3時間 0.7ppm 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 表中の時間は、当該濃度が継続した時間を表す。

(ウ) 悪臭防止法等による規制

a 悪臭防止法による規制

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

び福岡町の9市17町のうち、都市計画法に基づく用途地域の定められている地域を規制している。

規制基準は、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いて規制基準が設定されている。

規制の対象は、アンモニア、メ



チルメルカプタン等22物質である。  
 b 条例に基づく規制  
 公害防止条例では、悪臭に係る特定施設の届出を義務づけている。条例による届出状況は、747工場・事業場で、ほとんどが養豚等の家畜飼養施設である。

イ 大気環境計画(ブルースカイ計画)の推進  
 県では、大気汚染に係る環境基準を達成・維持するため、二酸化硫黄については47年度から、二酸化窒素については49年度から逐次計画を改定し、推進してきた。  
 12年3月の改定では、これまでの工場・事業場対策や自動車排出ガス対策に加え、近年問題になっているベンゼ

ン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ダイオキシン類等の有害大気汚染物質や地球環境問題などの対策を新たに盛り込み、大気保全に関する総合的な計画とした。

計画の概要は、次のとおりである。  
 (ア) 計画目標  
 計画の目標は、「健康で快適な生活ができるきれいな空の確保」とし、具体的な目標は、表1-3のとおりである。  
 なお、目標が達成されている場合は、その維持に努めるものとする。  
 (イ) 計画期間  
 おおむね12年度から16年度までの5か年間とする。

表1-3 具体的な目標

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
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/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</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
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</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/m <sup>3</sup> 以下であること
ダイオキシン類	1年平均値が0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下であること

(ウ) 対象地域  
 富山県全域とする。  
 (エ) 計画の推進施策  
 計画目標の実現を図るため、次の施策を総合的、計画的に推進する。  
 大気環境の監視及び調査  
 工場・事業場対策  
 自動車排出ガス対策  
 有害大気汚染物質対策  
 地球環境保全対策  
 その他関連対策

(オ) 計画の推進体制  
 県民、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る。  
 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「富山県大気環境計画推進協議会」を設置し、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る。

## 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局が設置されている。

##### ・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等に自動車排出ガス観測局6局が設置されている。

#### 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、高度情報通信ネットワークの衛星回線を利用し、一般環境観測局25局、自動車排出ガス観測局6局、中継局13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る。

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となっている。

#### (イ) 大気補助測定点の整備状況

自動車排出ガス観測局の補助測定網として、県内の幹線道路沿い10地点において、窒素酸化物の簡易測定法による調査を行っている。

#### (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、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

般環境中の放射能について測定を行っている。

## エ 大気汚染常時観測局適正配置計画の策定

県では、14年3月の富山県環境審議会の答申を踏まえ、14年8月に観測局の効率的、計画的な配置を盛り込んだ「大気汚染常時観測局適正配置計画」を策定した。その概要は、以下のとおりである。

### (ア) 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

・二氧化硫は25局を16局に集約

・二酸化窒素は25局を17局に集約

### (イ) 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

また、計画に基づく観測局の整備は表1-4のとおりである。

## オ 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を除く。）延べ159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調査し、16工場・事業場に対して改善指導を行った。

なお、ブルースカイ計画に基づく対象工場・事業場について、燃料中の硫黄分や窒素酸化物の排出状況を調査した。

### (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、化学工業、パル

\*環境放射能 ... 環境中に存在する放射能には、人工のものと天然のものがある。人工の放射能は、大気圏内核実験や原子力施設からの排出物として環境中に存在する可能性があり、代表的なものには、ウラン、プルトニウム等の核分裂により生成するストロンチウム - 98、セシウム - 137等がある。天然の放射能には、カリウム - 40等がある。

プ・紙・紙加工品製造業の4工場・事業場で、敷地境界と周辺環境等の調査を実施した。

その結果、悪臭防止法対象の工場・事業場においては規制基準を下回っていた。

(ウ) その他の監視指導

県内の鉄鋼製造工場における排出ガスのほう素濃度調査等を前年度に

引き続いて行ったところ、表1-5のとおり、排出ガス及び工場周辺大気のほう素濃度は低減したものの、樹木の葉中のほう素濃度は表1-6のとおり大きな変化はみられなかった。なお、工場に対して、引き続き排出ガス中のほう素濃度の低減に努めるよう指導した。

表1-4 大気汚染常時観測局適正配置計画に基づく観測局の整備

観測局の区分	項目	観測局名
一般環境観測局	二酸化硫黄	存続 富山岩瀬、富山芝園、富山蜷川、婦中速星、高岡伏木、高岡本丸、新湊三日曾根、新湊海老江、小杉太閤山、魚津、黒部植木、滑川大崎野、入善、氷見、小矢部、福野
		廃止 富山水橋、富山神明、高岡能町、高岡戸出、高岡波岡、新湊今井、滑川上島、砺波、福岡
	二酸化窒素	存続 富山岩瀬、富山芝園、婦中速星、高岡伏木、高岡本丸、高岡戸出、高岡波岡、新湊三日曾根、新湊海老江、小杉太閤山、魚津、黒部植木、滑川大崎野、入善、氷見、小矢部、福野
		廃止 富山水橋、富山神明、富山蜷川、高岡能町、新湊今井、滑川上島、砺波、福岡
自動車排出ガス観測局	観測局の存続	富山城址、富山豊田、黒部前沢、婦中田島、小杉鷲塚
	観測局の移設	高岡広小路から高岡江尻に移設
	観測局の新設	小杉下条

注 観測局の整備は15～24年度に実施

表1-5 排出ガス及び工場周辺大気のほう素（ガス状）の濃度

区分	単位	13年度		14年度
		対策前（最大値）	対策後（最大値）	
排出ガス	mg/m <sup>3</sup>	5.5	0.94	0.19
周辺大気	μg/m <sup>3</sup>	6.9	2未満	2未満～4

注 ほう素（ガス状）の分析は、過酸化水素水吸収・ICP-MS法による。

表1-6 樹木の葉中のほう素濃度

樹木の種類	ほう素濃度（μg/g）	
	13年度	14年度
ヤマボウシ	230～550	280～410
カキ	180～400	220～540
アオキ	68～350	90～260

注 ほう素の分析は、マイクロウェーブ分解・ICP-MS法による。

## カ 大気環境の各種調査

## (ア) 自動車排出ガス環境調査

自動車排出ガス観測局の補助測定網として、県内の幹線道路沿い10地点において、窒素酸化物（トリエタノールアミン法）の調査を実施した。その結果、各調査地点の年平均値は、 $0.012 \sim 0.025 \text{NO}_2 \text{ppm}$ であった。

## (イ) 環境放射能調査

文部科学省の委託を受けて、環境放射能の実態を把握するため、日常生活に関係のある各種環境試料中の放射能を調査した。調査項目等は、表1-7のとおりである。その結果、県内における環境放射能は、全国と同程度であった。

## キ 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、補助や融資を行った。

## (ア) 指導及び技術研修会の開催

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、227戸の畜産農家を調査した。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多かった。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、404戸に対して巡回指導を行うとともに、水質検査を38戸、悪臭調査を4戸で実施した。

## (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、積極的に指導した。各種補助制度の実績は、補助事業については6件（192,723千円）、補助付きリース事業については1件（16,600千円）となっている。

表1-7 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	"	2	
	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	2	
	日常食	小杉町	4	
土壌（上層、下層）	"	1		

## 2 豊かで清らかな水環境の確保

### (1) 水環境の状況

県では、水環境の状況を監視するため、図1 7のとおり、27河川で51水域90地点、3湖沼で3水域6地点、2海域で7水域28地点の合計61水域124地点で定期的に水質測定を行っている。河川、湖沼、海域の公共用水域における環境基準の達成状況は、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（有害物質又は健康項目）については、調査を開始した46年度以降すべての水域で達成している。

また、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）の環境基準の達成状況については、表1 8のとおり、河川及び湖沼では100%の達成率であったが、海域では84%で、全体では95%となっている。

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いる。また、庄川や常願寺川、黒部川などは現在もその清流を

保っている。

また、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る。それぞれの河川の水質の状況は、図1 9のとおり、ほとんどが環境基準のAA～A類型<sup>\*2</sup>に相当する清浄な水質を維持している。

湖沼は、清浄な水質を維持しており、すべて環境基準を達成している。

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たが、14年度は84%と向上した。しかしながら、汚濁メカニズムなど未解明な部分もあり、今後とも調査研究を継続していくことにしている。

さらに地下水については、2年度から計画的にカドミウムや水銀などの人の健康に関する項目の水質測定を実施してきており、現在、平野部の76地点で測定している。その結果、ほとんどの地域において良好な水質が維持されている。

なお、過去に汚染がみられた地域においても、汚染範囲の拡大はみられない。

これらの公共用水域及び地下水の水質を保全するため、「クリーンウォーター計

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	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
河川	81	98	100	100	100	100
湖沼		100	100	100	100	100
海域	85	36	32	60	44	84
全体	83	79	80	88	83	95

注1 有機汚濁の代表的な水質指標であるBOD（河川）、COD（湖沼及び海域）による。

注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ある。

\*1 生物化学的酸素要求量（BOD）… 水中の汚濁物質（有機物）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。湖沼及び海域では、化学的酸素要求量（COD）が汚濁の代表的指標となっているが、この指標は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ある。

\*2 水質の環境基準の類型… 公共用水域の水質の環境基準は、水の利用目的に応じて、河川の場合はAA～Eタイプの6つに、湖沼の場合は、AA～Cタイプの4つに、海域の場合はA～Cタイプの3つに分類されている。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ある。



画\*」(水質環境計画、61年度策定、14年3月改定)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っていくとともに、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くことにしている。

また、富山湾の水質汚濁については、学識者で構成する「富山湾水質保全研究会」で汚濁メカニズムの解明と改善対策について検討した結果、汚濁の原因は窒素、りん起因する内部生産であるとされた。このため、クリーンウォーター計画の改定において、表19のとおり富山湾に窒素、りんの水質環境目標を設定し、海域の水質保全対策を推進している。

## (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、規制している。

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、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設定している。

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100の業種等の施設が指定されているが、本県では、公害防止条例により、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る。

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る。

水質汚濁防止法に基づく県内全体の届出事業場数は、14年度末現在で3,381工場・事業場であり、地域別にみると富山市が18%、高岡市が12%を占めている。また、業種別では旅館業が19%、食料品製造業が16%などとなっている。

### イ クリーンウォーター計画(水質環境計画)の推進

水質環境計画は、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ある。

県では13年度に改定したこの計画に基づき、富山湾の水質改善対策として、海域へ流入する窒素、りんの削減対策を総合的、計画的に推進するとともに、有害化学物質対策として有害化学物質の環境への排出状況の把握や適正な管理を推進している。

また、水質環境計画を総合的、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を開催し、生活排水対策等の具体的な推進について検討している。さらに、

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

\*クリーンウォーター計画 ... “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、望ましい水質環境を将来にわたって維持していくために策定している計画をいう。

図1 7 水質の監視測定地点

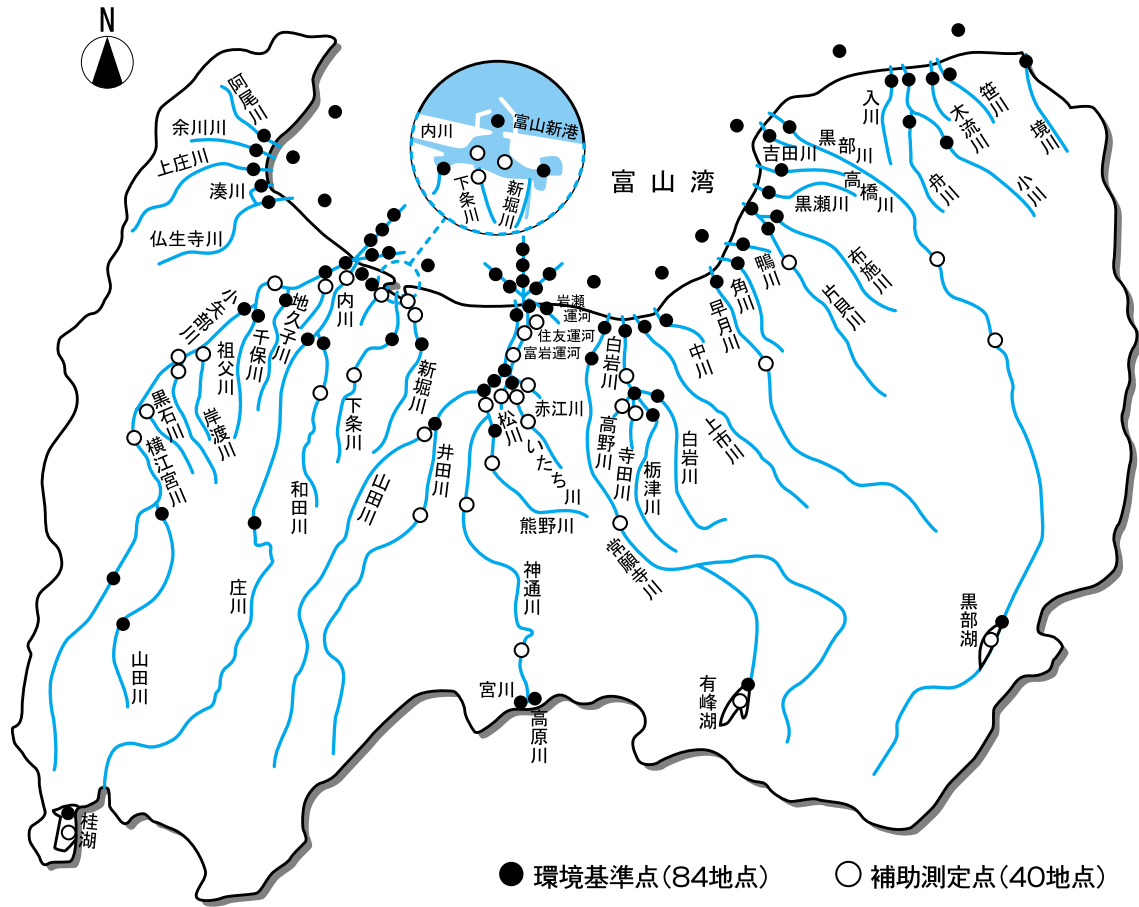
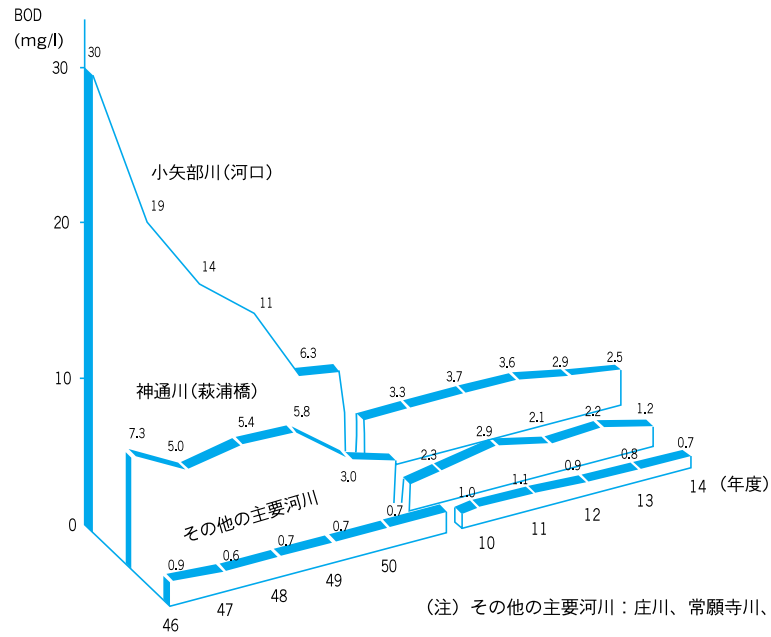
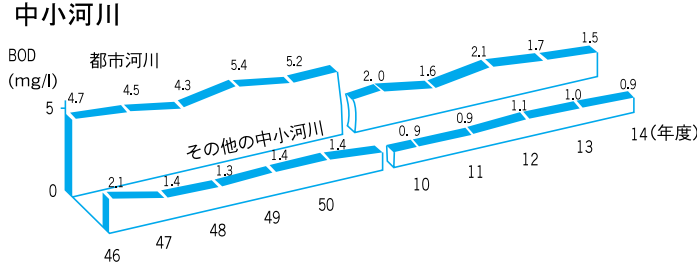


図1 8 河川、湖沼及び富山湾の水質の推移

(1) 主要河川

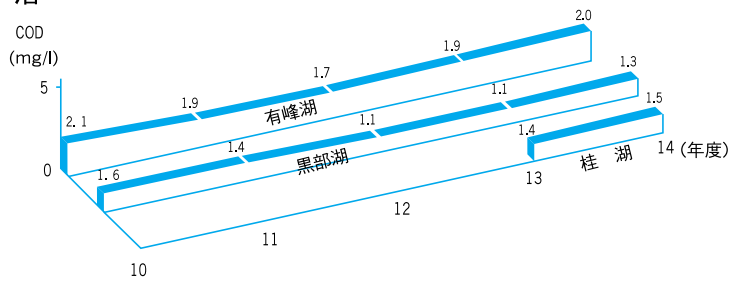


(2) 中小河川

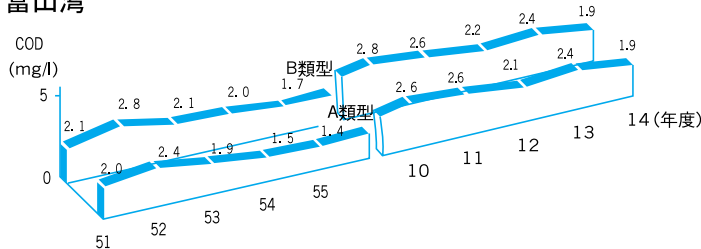


(注) 都市河川：上庄川、仏生寺川（湊川）、内川、下条川、中川、角川、鴨川、黒瀬川、高橋川、木流川  
 その他の中小河川：阿尾川、余川川、新堀川、白岩川、上市川、早月川、片貝川（布施川）、吉田川、入川、小川、笹川、境川

(3) 湖沼



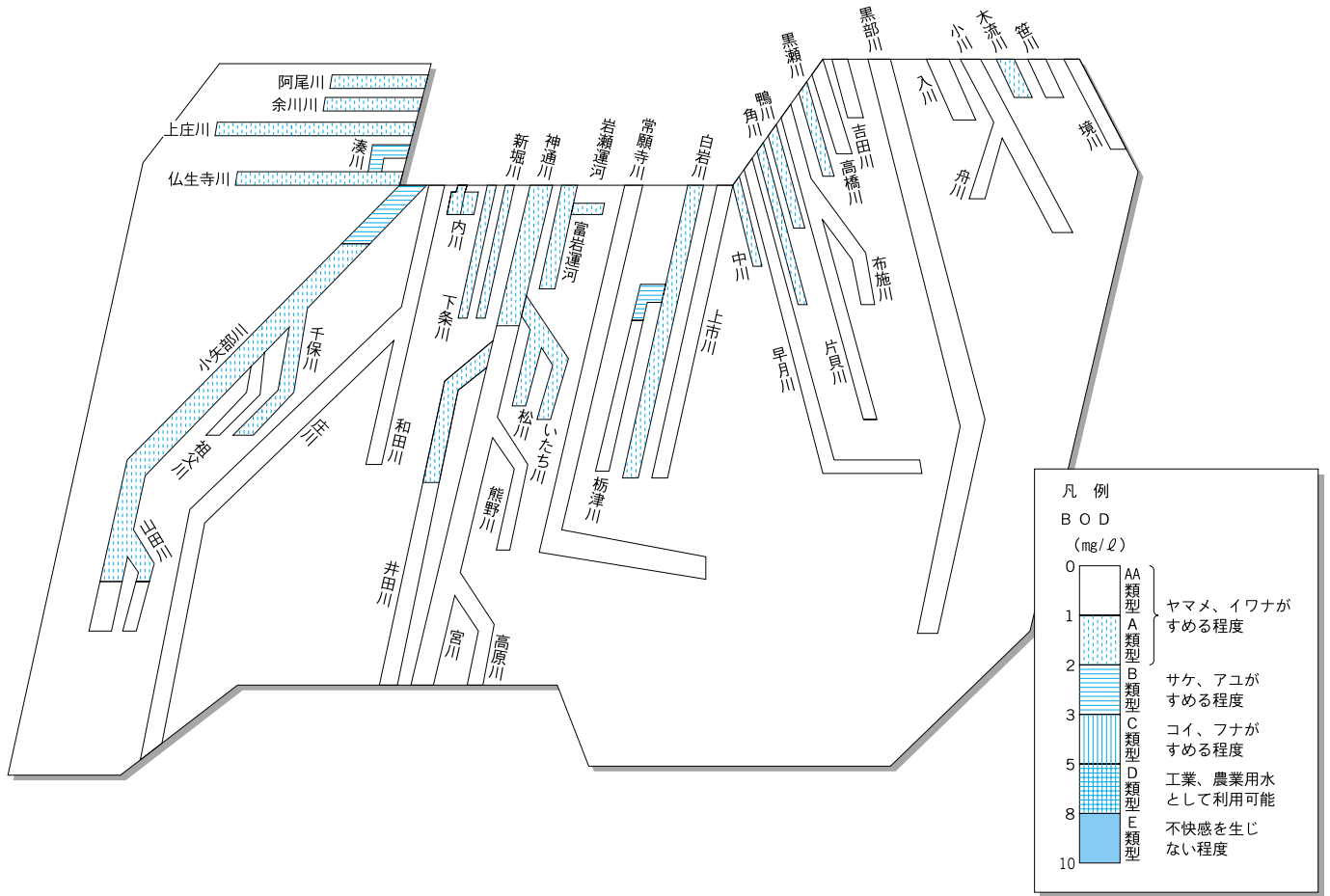
(4) 富山湾



(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（14年度）



水環境保全活動を地域ぐるみで推進するため、市町村が実施する名水等の環境保全整備計画作成事業及び生活排水対策推進事業に対して助成してきた。水質環境計画の概要は次のとおりである。

(ア) 計画目標  
計画の目標は、「きれいな水」と「うるおいのある水辺」の確保とし、具体的な目標は表1 10のとおりとする。

表1 10 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	
	地下水域	有害物質	環境基準
うるおいのある水辺	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	

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する。

(イ) 計画期間

計画の期間は、特に定めのないものとする。なお、おおむね5年を目途に、施策等の見直しを図るものとする。

(ウ) 対象水域

県下全域の公共用水域及び地下水域とする。

(エ) 計画の推進施策

計画目標の実現を図るため、次の施策を総合的、計画的に推進する。

水質調査

公共用水域等の水質監視及び調査並びに有害化学物質等の調査

排水対策

生活系排水対策、産業系排水対策、面源系排水対策及び有害化学物質等汚染防止対策

水域の保全

水域浄化対策、水辺の保全対策、海域の水質保全対策及び国際環境協力の推進

環境保全活動等

水辺の美化、富山湾の汚濁メカニズムの解明等の調査研究の推進及びその他関連対策

(オ) 計画の推進体制

行政、事業者、県民が、一体となって計画目標の実現を図る。

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する。

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、公共用水域は27河川、3湖沼、2海域の124地点、地下水は定期モニタリングの115地点で水質を監視している。

また、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る。

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・事業場等延べ346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、10工場・事業場に対して、汚水処理等の改善を指導した。

## 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、りん含有量を調査し、窒素、りん削減の技術指導を行った。

また、排出量が50m<sup>3</sup>/日以上 of 工場・事業場を対象に窒素、りんの排出実態調査を実施したところ、窒素、りんの14年度の年間排出量については、11年度に比べ、窒素では約2割減少しており、りんでは横ばいであった。

さらに、工場・事業場の窒素、りん排出負荷量削減のための基本的考え方や生産プロセス、排水処理における改善事例等を紹介した「窒素・りん削減対策技術マニュアル」を作成、配布するとともに、工場・事業場を対象に講習会を開催した。

## カ 水質環境の各種調査

### (ア) 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57地点、海域25地点で調査を実施した。

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ていた。

また、富山湾は、全窒素、全りんともに環境基準のA類型(全窒素0.2mg/ℓ以下、全りん0.02mg/ℓ以下)に相当する水質であったが、クリーンウォーター計画で設定した水質環境目標と比べると、全窒素では数地点、全りんでは大半の地点がこの目標を達成していなかった。

### (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た。

その結果、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た。

### (ウ) 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、小牧ダム貯水池、熊野川ダム貯水池、藤ヶ池の3湖沼で水質調査を実施した。

その結果、有機汚濁の指標であるCODについては、小牧ダム貯水池及び熊野川ダム貯水池が環境基準のA類型(3mg/ℓ以下)、藤ヶ池が環境基準のB類型(5mg/ℓ以下)に相当する水質であった。

### (エ) 海水浴場水質調査

海水浴シーズンを迎えるにあたり、事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あった。

### (オ) 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回の調査を実施した。

その結果、全て不検出(0.0001mg/ℓ未満)であり、環境基準(0.01mg/ℓ)の1/100未満の極めて低い値であった。

### (カ) 底質調査

#### a 重金属底質調査

公共用水域における底質の重金属の状況を把握し、水質汚濁の未然防止に資するため、河川(運河を含む)27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なかった。

#### b PCB底質調査

PCBによる環境汚染の状況を把握するため、河川3地点及び古紙再生工場4工場の排水口周辺の底質について調査を実施したところ、暫定除去基準の10ppmを超える地点はみられなかった。

## (キ) 工場周辺地下水調査

局所的な地下水汚染に対応するため、有害物質であるトリクロロエチレンを使用している5工場の下流側それぞれ3地点で水質調査を実施したところ、いずれの地点においてもトリクロロエチレンは検出されなかった。

## (ク) 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た。

その結果、発生源において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BODについてはいずれも環境基準AA類型に相当する良好な水質であった。

## (ケ) 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、14年度は、8団体132名の参加により、9河川の16地点で調査した。

## 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る。14年度までに、31市町村1事務組合で整備が進められており、このうち30市町村1事務組合において供用を開始している。

流域下水道のうち、高岡市等4市7町1村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12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年度から富山市、新湊市、小杉町及び大島町、10年度から高岡市、11年度から大門町、

12年度から婦中町、13年度から八尾町が供用を開始している。

また、公共下水道については、富山市、高岡市等9市15町1事務組合で、特定環境保全公共下水道については、富山市、高岡市等9市16町5村1事務組合で事業を実施している。

なお、13年度末の下水道普及率は63%（全国第11位、全国平均普及率64%）となっている。

## (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おいて、農村下水道整備事業により実施している。

13年度末現在では、31市町村146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80,800人について整備を終了している。

## (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る。13年度末現在で、5市町村、10施設（計画処理人口13,676人）が供用されている。

## (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は、国において、62年度から設置に対する市町村への補助を行っている。

なお、13年4月以降の浄化槽の新設は、原則として、合併処理浄化槽での設置が義務付けられている。

県においても、63年度から補助を行っており、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る。

14年度は、18市町において本事業が進められた結果、446基の合併処理浄化槽が設置され、14年度末現在で

の設置数は、20市町村において5,696基となっている。

(オ) 漁場環境保全対策

漁場環境の保全を図るため、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る。宮崎から氷見に至る定置網漁場を中心とする35地点にお

いて、各調査地点ごとに年3～12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た。主な調査結果を年間の最小値・最大値でみると、pHは7.4～8.9、CODは0.1～3.3mg/ℓとなっている。

### 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 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る。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る。

県では、カドミウムによって汚染された農用地として、表1-11、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ている。

このうち神通川流域では、上流部の第1次地区から順に第2次地区および第3次地区の一部において、汚染を除去するための工事（土壌復元工事）が完了し、表1-11の通り62年度以降5回にわたり、計850.2haについてその指定を解除した。さらに、第3次地区の残りについても、3年度に策定した表1-12の対策計画に基づいて対策工事を実施している。一方、黒部地域については、3年度に策定した表1-12の対策計画に基づき土壌復元工事を実施し、9年度に工事を完了した。12年度には対策工事の完了した一部地域を中心に、61.0haについてその指定を解除した。

表1-11 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	汚染物質	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	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	
	左岸地域										
	婦中町	912.0	12.5	42.4	130.9	123.8	192.2	501.8			410.2
	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	586.7			431.7
	右岸地域										
	富山市	437.6	54.2	129.2	1.0	23.6	12.0	220.0			217.6
大沢野町	44.6	28.5	14.1	0.5	0.4		43.5	1.1			
小計	482.2	82.7	143.3	1.5	24.0	12.0	263.5	218.7			
計	1,500.6	95.2	189.9	213.1	147.8	204.2	850.2	650.4			
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 面積は台帳面積である。

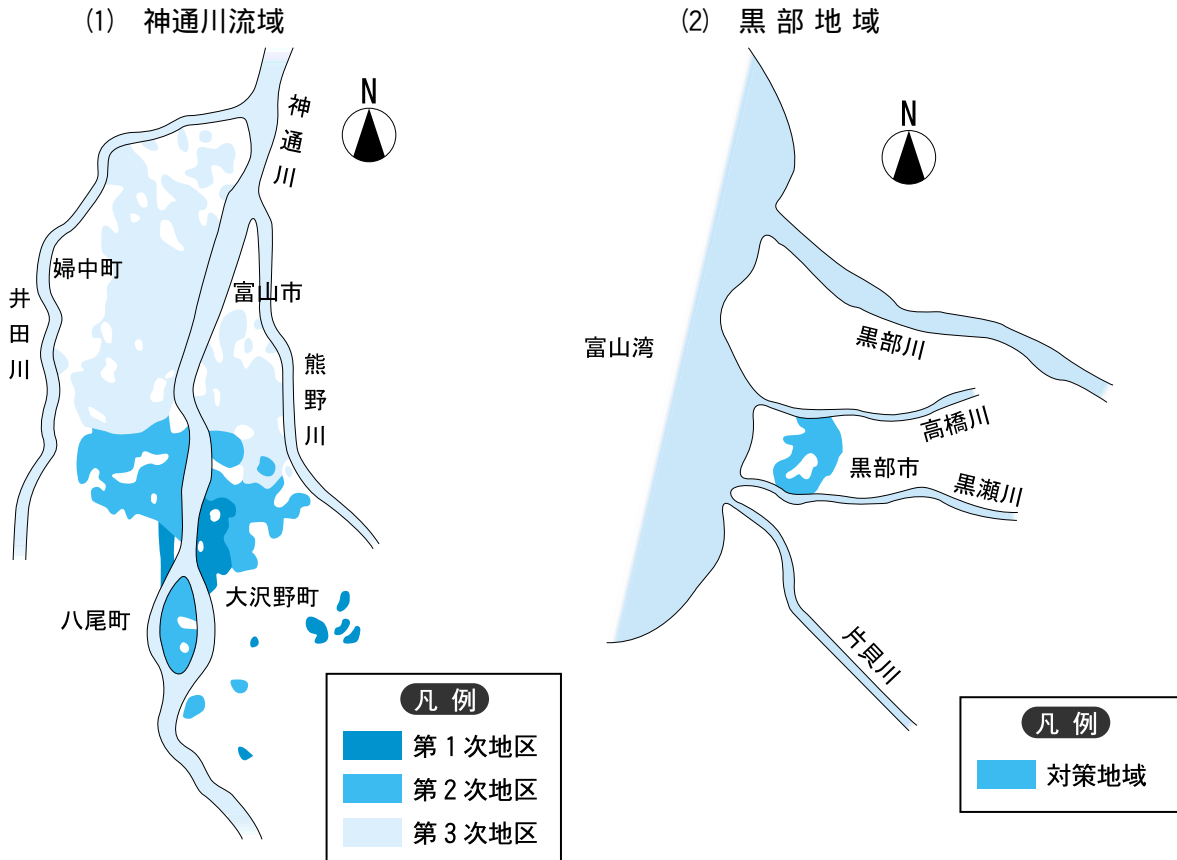
表1-12 神通川流域及び黒部地域における農用地土壌汚染対策計画策定状況

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		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、( )内は実測面積である。



図1 10 農用地土壌汚染対策地域



### イ 地下水の状況

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る。また、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揚水量等を調査している。

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るが、市街地等の一部地域では、道路や建築物用の消雪設備の増加による冬期間の地下水位の低下が懸念されているため、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」に基づいて交互

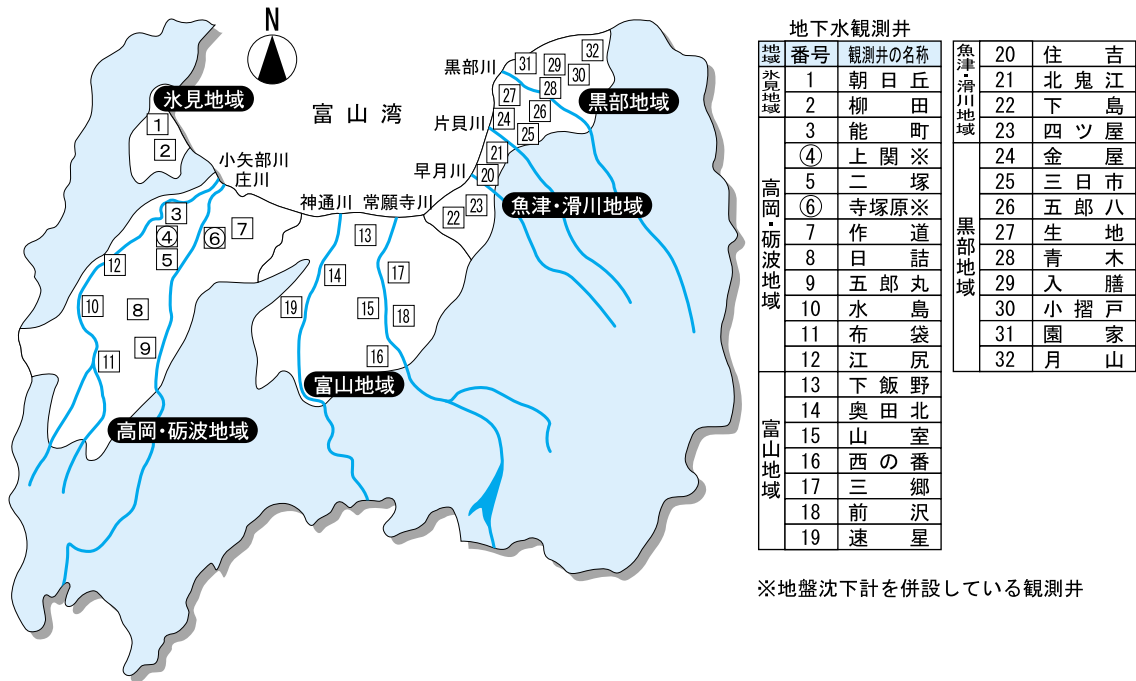
散水方式等の節水型消雪方式の採用や降雪感知器の適正な維持管理等を指導するとともに、節水意識の啓発に努めている。また、学識経験者等で構成する「富山県冬期間地下水位低下対策推進委員会」において「冬期間の安全水位」に関する調査研究を行っている。

地下水の塩水化は、富山新港を中心とした海岸部と小矢部川の河口付近に見られ、その範囲に大きな変化はみられないが、比較的濃度が高い範囲は縮小の傾向にある。地下水位の観測地点は図1 11、地下水位の推移は図1 12のとおりである。

一方、地盤沈下については、63年度に高岡、射水及び富山地域において水準測量\*調査を実施したが、沈下は認められておらず、高岡・砺波地域の2か

\*水準測量 ... 土地の高さを精密に測量する調査であり、この経年変化によって、地盤変動状況を把握し、地盤沈下対策に利用している。

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

所の観測井に設置している地盤沈下計による常時観測でも、年間変動量が1mm程度と、地盤沈下の目安とされる年間10mmを超える沈下は認められていない。

- (2) 土壤環境と地下水の保全対策
  - ア 農用地の土壤環境保全対策
    - (ア) 神通川流域
 

神通川流域では、46年に「農用地

の土壤の汚染防止等に関する法律」が施行されたことに伴い、同年農用地におけるカドミウム汚染調査を開始した。

46～51年度の6年間にわたって、両岸の農用地約3,130haを対象に、玄米2,570点、土壌1,667点について調査したところ、その結果は、表13のとおりであった。

表1 13 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





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稻の作付が停止されている。

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恐れがある地域を合わせた1,500.6haを農用地土壌汚染対策地域(以下、「対策地域」という。)として指定した。対策地域内の汚染状況は、表1-14のとおりで、玄米中カドミウム濃度の平均は0.99ppm、土壌中カドミウム濃度の平均は、作土で1.12ppm、次層土で0.70ppmであった。

神通川流域の対策地域面積は1,500.6haで、富山市、婦中町、大沢野町及び八尾町の1市3町の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月に、それぞれ対策計画を策定した。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(変更後は9,054,865千円)、第3次地区が19,291,900千円であり、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る。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る。

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、15年度に作付可能な客土水田面積は290haとなっている。

なお、14年度に作付した第3次地区の客土水田(78.9ha)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0.18～0.03ppm、土壌中カドミウム濃度は0.16～0.06ppmであった。

表1-14 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

(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。その結果の概要は、表1-15のとおりであった。

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

8 ha となっている。  
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た。対策地域内の玄米及び土壌の汚染状況は表1-16のとおりであった。

表1-15 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1-16 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る。

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る。

(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る。

イ 市街地等の土壌汚染対策

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月から施行されている。

県では、事業者及び行政機関を対象に延べ8回の説明会を開催したほか、各種団体の講習会や機関誌等を通じて普及啓発を実施した。

ウ 射撃場における鉛汚染対策

13年度に福光射撃場（福光町）内の土壌から環境基準を超える鉛が検出されたため、射撃場を一時閉鎖するとともに、学識経験者や関係者で構成するプロジェクトチームを設置して環境保全対策を検討している。14年度に行った環境調査から、射撃場内の鉛散弾分布面積は約77,000㎡、汚染土量は約6,900m<sup>3</sup>と推定された。また、ボーリング調査の結果、汚染土壌が直接地下水と接しているところはなかった。こ

これらの結果を踏まえ、射撃場内の上流部に位置するライフル射撃場の汚染土壌の除去に着手している。

## エ 地下水の保全対策

### (ア) 地下水条例による規制

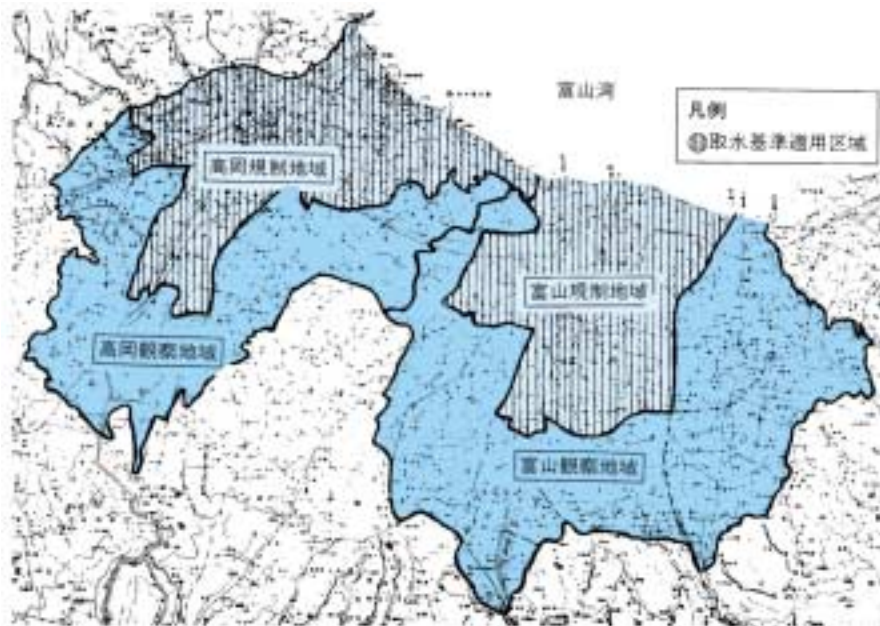
#### a 指定地域

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、規制地域と関連を有する周辺の地域を観察地域として表1 17及び図1 13のとおり指定している。

表1 17 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、大沢野町、大山町、上市町、立山町、八尾町及び婦中町の一部、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



#### 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る。

#### 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の取水基準は、52

年3月1日から表1 18のとおり適用されている。

#### 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2,877、揚水設備数が3,675となっている。

用途別では、建築物用が最も多く1,159事業場1,363設備であり、次いで道路等消雪用が1,157事業場1,331設備、工業用が450事業場833設備の順となっており、近年、

道路等消雪用の設備が増加している。地下水条例指定地域の揚水設備の推移は、図14のとおりである。

- e 地下水採取状況  
 条例に基づき報告された14年度の年間地下水採取量は127.5百万

m<sup>3</sup>/年となっている。用途別では、図15のとおり、工業用が74.5百万m<sup>3</sup>/年と最も多く、全体の約6割を占めており、次いで水道用の17.2百万m<sup>3</sup>/年、建築物用の16.3百万m<sup>3</sup>/年の順となっている。

表1 18 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

図1 14 地下水条例指定地域の用水設備の推移

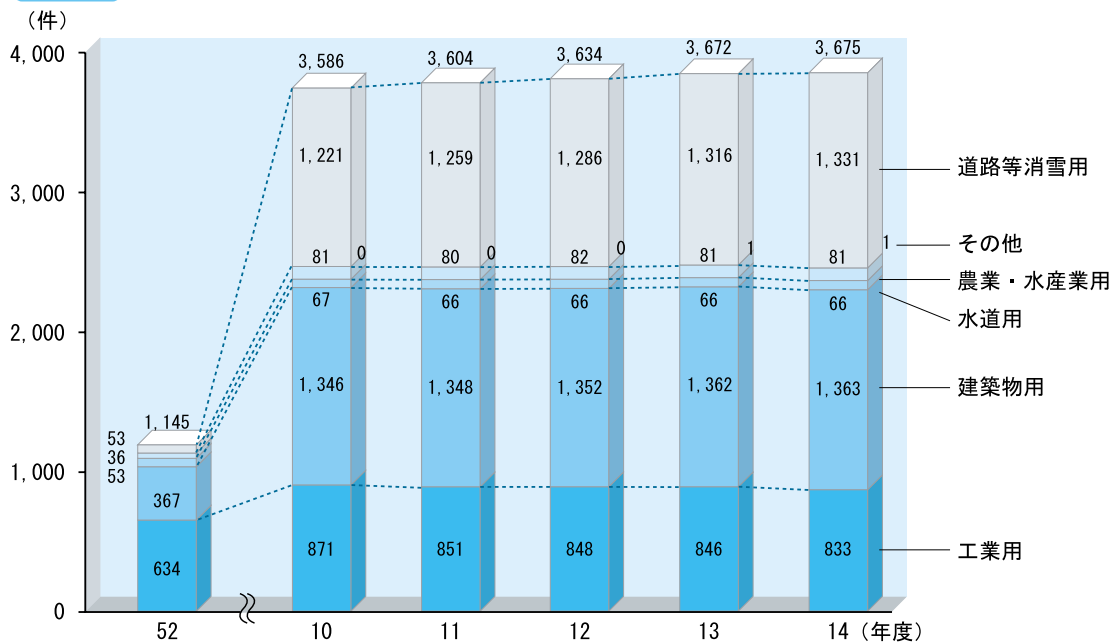
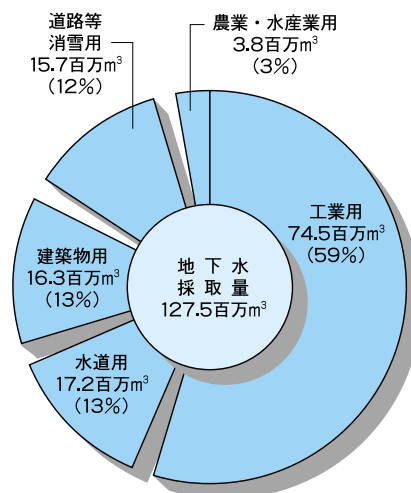


図1 15 地下水条例指定地域の採取量 (14年度)





## (イ) 地下水指針の推進

近年、大規模開発に伴う地下水涵養量の減少や消雪設備の増加による冬期間の地下水位の低下など、地下水環境を取り巻く状況が変化している。これらに適切に対処して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年度策定、11年3月改定）を推進している。

## a 計画目標

計画の目標は、「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。」とする。また、計画目標を達成するため、図1-16のとおり、各地下水区ごとに適正揚水量を設定する。

## b 計画期間

計画の期間は特に定めないが、おおむね5年を目途に施策等の見直しを図る。

## c 対象地域

地下水の賦存する平野部の地域とする。

## d 計画の推進施策

地下水の計画目標を達成するため、次の施策を総合的に推進する。

- 地下水条例による規制
- 開発行為に対する事前指導
- 地下水利用の合理化等
- 冬期間の地下水位低下対策
- 観測体制の整備・拡充
- 地下水の涵養
- 調査・研究の推進
- 地下水保全関係団体の育成
- 地下水保全意識の啓発

## e 計画の推進体制

行政、事業者及び関係団体から

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する。

## (ウ) 観測体制の整備

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10井、富山地域7井、魚津・滑川地域4井、黒部地域9井の合計32観測井となっている。

なお、14年度には、12年秋に井戸涸れの問題があった庄川右岸の高岡市中田地区に新たに観測井を設置し、観測体制の充実を図った。

## (エ) 監視指導

地下水条例の対象となる30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、技術指導を行った。

## (オ) 冬期間における地下水位低下対策

冬期間の地下水位低下対策を推進するため、「富山県冬期間地下水位低下対策推進委員会」において、13年度に引き続き、富山地域を対象に「冬期間の安全水位に関する調査研究」を実施し、シミュレーションモデルの検証を行った。その結果、富山地域における安全水位（地下水障害を発生させない地下水位）は、既存観測井における水位として次のとおり試算された。

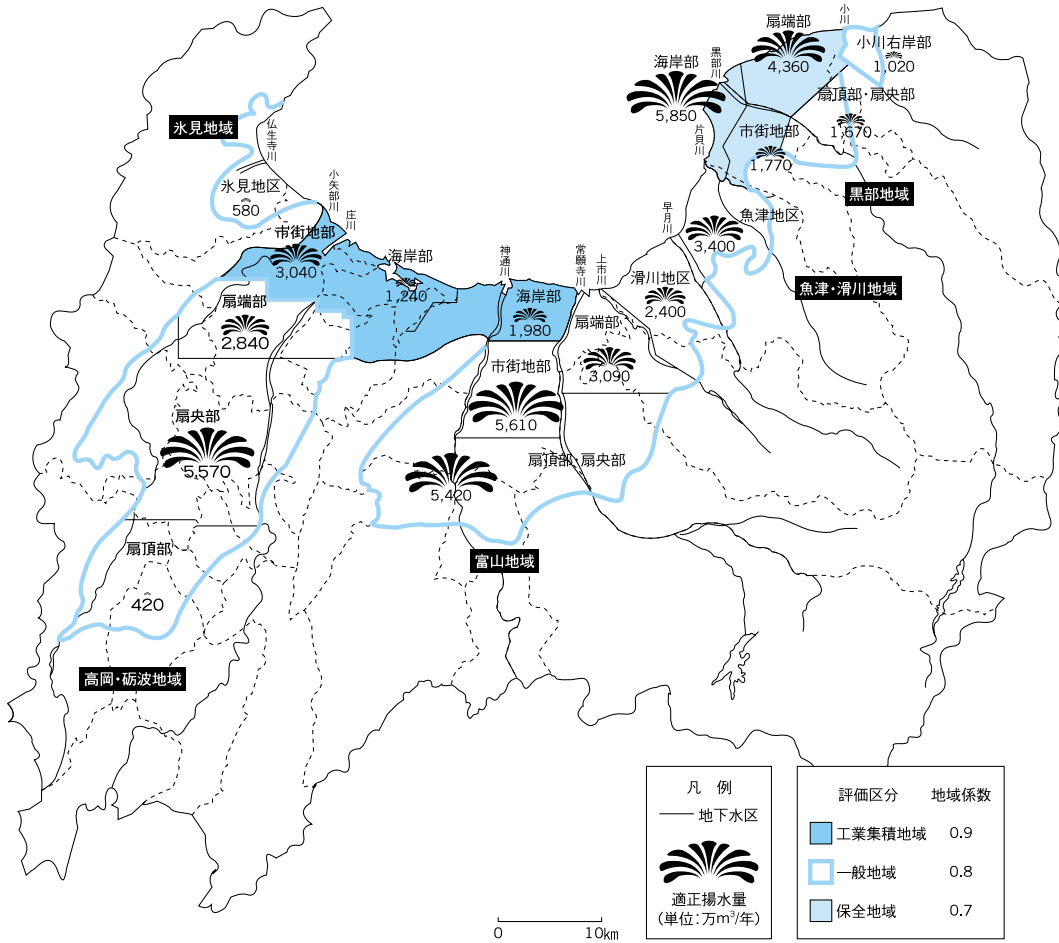
市街地部における安全水位；

奥田北観測井 地表面下9.98m  
海岸部における安全水位；

蓮町観測井 地表面下12.15m



図1 16 地下水区における適正揚水量



## 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

県及び各市町が調査した騒音の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85%であったが、道路に面する地域における自動車交通騒音については58%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た。

一方、航空機騒音については、環境基準を達成している。

また、道路に面する地域の振動は、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る。

### (2) 騒音、振動の防止

#### ア 騒音の防止対策

##### (ア) 法令等に基づく規制の概要

騒音規制法では、富山市、高岡市、新湊市、魚津市、氷見市、滑川市、黒部市、砺波市、小矢部市、大沢野町、大山町、上市町、立山町、入善町、朝日町、八尾町、婦中町、小杉町、大門町、大島町、城端町、庄川町、井波町、福野町、福光町及び福岡町の9市17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において、工場騒音、特定建設作業騒音及び自動車騒音を規制している。

工場騒音については、金属加工機械、織機等31種類の施設、特定建設作業騒音については、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る。

自動車騒音については、定常走行

時及び加速走行時について許容限度を定め規制されている。また、自動車騒音については、公安委員会等への要請限度が定められている。なお、法による特定施設の届出状況は、1,552工場・事業場、19,867施設となっている。

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る。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おり、条例に基づく届出状況は、2,155工場・事業場となっている。

#### (イ) 監視指導

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、11市町が52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った。

#### (ロ) 騒音の各種調査

一般地域の環境騒音は、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た。このうち、昼間及び夜間とも測定が実施された67地点における環境基準の達成状況は、表1-19のとおり、昼間及び夜間とも達成している地点は57地点(85%)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8地点(12%)であった。

また、自動車交通騒音は、道路に面する地域において県及び15市町が147地点で実態を調査した。このうち、昼間及び夜間とも測定を実施し、かつ、個別の住居等のうち、環境基準

\*要請限度 ... 騒音規制法及び振動規制法により自動車騒音及び振動が要請限度を超過し、道路の周辺的生活環境が著しく損なわれると認めるときは、市町村長は公安委員会に対し、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執るべきことを要請するものとされている。また、このほか、必要があると認めるときは、舗装の改良、その他道路構造の改善等自動車騒音の減少に資する事項に関し、道路管理者又は関係行政機関の長に意見を述べることもできるとされている。

を超過する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1-20のとおり、達成している地点は7地点（58%）であり、達成率が50%～100%未満は4地点（33%）であった。

また、県において、航空機騒音に係る環境基準の達成状況を把握するために、四季ごとに1回（7日間）4地点で調査を実施したところ、13

年度に比べ若干高くなったものの、すべての地点において環境基準を達成していた。航空機騒音の年度別推移は表1-21のとおりである

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た。

表1-19 一般地域の環境騒音の環境基準達成率（14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	67	57（85）	8（12）

表1-20 自動車交通騒音の環境基準達成率（14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	12	1（8）	4（33）	7（58）
内 訳	国 道	1（14）	3（43）	3（43）
	県 道	0	1（20）	4（80）

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ある。

2（ ）内の数値は、観測地点数に対する達成地点数の割合で、単位は%である。

表1-21 航空機騒音の年度別推移

（単位：WECPNL）

調査地点名	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
富山市萩原	70	70	69	69	71
富山市塚原	68	68	68	68	70
富山市新保	65	65	61	62	67
婦中町萩島	70	71	70	71	73
環 境 基 準	75以下（類型）				

## 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、富山市、高岡市、新湊市、魚津市、氷見市、滑川市、黒部市、砺波市、小矢部市、大沢野町、大山町、上市町、立山町、入善町、朝日町、八尾町、婦中町、小杉町、大門町、大島町、城端町、庄川

町、井波町、福野町、福光町及び福岡町の9市17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において、工場振動、特定建設作業振動及び道路交通振動を規制している。

工場振動については、金属加工機械、織機等20種類の施設、特定建設

作業振動については、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る。また、道路交通振動については、公安委員会への要請限度が定められている。

なお、法による特定施設の届出状況は、834工場・事業場、10,137施設となっている。

(イ) 監視指導

振動規制法の対象工場・事業場等について、6市町が35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った。

また、道路交通振動については、12市町が95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あった。

ウ 北陸新幹線の騒音環境基準の類型あてはめの検討

北陸新幹線鉄道として認可された朝日町から富山市までの沿線について、これまでに実施した土地利用状況調査をもとに、環境省との協議や沿線7市町を含む関係機関で構成する北陸新幹線環境基準連絡会議での検討結果を踏まえ、環境基準の類型あてはめについて検討を行った。

エ その他対策

高度道路交通システムの整備・促進、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図っている。

## 5 化学物質による環境汚染の防止

### (1) 化学物質による環境汚染の状況

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るが、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る。このため、国において、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ため、「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。）が制定され、排出量等の届出が14年4月から開始されるなどPRTR制度<sup>\*1</sup>が運用されている。

化学物質による大気汚染については、大気汚染防止法やダイオキシン類対策特別措置法により、その対策が推進されているところであり、特に、ベンゼンやダイオキシン類<sup>\*2</sup>などについては、環境基準が設定されたことから、環境濃度や排出状況等の把握に努めている。

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に努めている。

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（いわゆる環境ホルモン）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実態調査を行い、汚染状況の把握に努めている。

一方、県が2年4月に定めた「ゴルフ

場農薬安全使用指導要綱」の遵守状況については、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暫定指導指針値及び前記要綱に基づく指導値を満たしている。

また、農業分野においては、13年3月に「環境にやさしい農業の展開（9年2月策定）」を改定し、新たな目標である「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る。

さらに、「富山県持続性の高い農業生産方式の導入に関する指針（12年2月策定）」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、実践する生産者（エコファーマー）の育成に向けて、啓発活動を展開している。

### (2) 化学物質による環境汚染防止対策

#### ア PRTR 制度の運用

##### ア) PRTR 制度の普及啓発

化学物質排出把握管理促進法に基づくPRTR制度の環境中への排出量等の届出が14年4月から開始されたことに伴い、県内3会場で届出方法の説明会を開催するとともに、各種講習会やインターネット等を通じて普及・啓発を行った。

##### イ) PRTR データの公表

化学物質排出把握管理促進法に基づく対象化学物質の排出量等の届出

\* 1 PRTR 制度 ... PRTRとはPollutant Release and Transfer Registerの略称。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、公表する仕組みをいう。

\* 2 ダイオキシン類 ... ポリ塩化ジベンゾ パラ ジオキシン（PCDD、75種類）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF、135種類）及びコプラナ PCBの総称。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（2,3,7,8 TCDD）については、人に対する発がん性が確認されている。

が14年4月から開始され、13年度の結果が国から15年3月20日に公表され、県もあわせて公表を行った。

本県の届出数は580件であり、その内訳は表1-22のとおりであり、電子媒体での届出が12.4%を占め、全国平均の7.2%を上回っていた。

14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、8,093tであり、全国順位は23位であった。その内訳は表1-23のとおり、大気・水域への排出量が3,109t(38.4%)であり、その大部分が大気への排出量であった。また、廃棄物への移動量が4,984t(61.6%)であった。

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1-24のとおり、9,477tであり、全国の1.1%を占め、全国順位は30位であった。

届出排出量の内訳を物質別にみると、表1-25のとおり、合成原料や溶剤として幅広く使用されているトルエン(1,190t)、キシレン(514t)、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)(467t)の順となっており、全国と同様の傾向であった。

表1-22 届出状況

届出媒体		届出数
紙面		508(87.6)
電子媒体	磁気ディスク	41(7.1)
	電子情報処理組織	31(5.3)
計		580(100)

注 ( )内は届出排出量の中で占める割合(%)である。

表1-23 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	2,866(35.4)	280,611(52.3)
	水域	243(3.0)	12,580(2.3)
	土壌		281(0.1)
	埋立	0(0)	20,301(3.8)
	小計	3,109(38.4)	313,773(58.4)
移動量	廃棄物への移動	4,984(61.6)	219,308(40.8)
	下水道への移動		3,973(0.7)
	小計	4,984(61.6)	223,280(41.6)
排出・移動量合計(t)		8,093(100)	537,053(100)

注1 ( )内は届出排出・移動量の中で占める割合(%)である。

2 四捨五入により、合計が一致しない場合がある。



表1 24 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)					排出量計 合 計
		対象業種	非対象業種	移動体	家庭	合計	
富 山 県	3,109 (1.0)	4,061 (1.3)	958 (0.9)	751 (0.9)	599 (0.9)	6,368 (1.1)	9,477 (1.1)
全 国	313,773	322,350	105,187	88,262	68,736	584,535	898,307

注1 ( )内は全国での富山県の占める割合(%)である。  
 2 四捨五入により、合計が一致しない場合がある。

表1 25 物質別届出排出量

物 質	排 出 量 ( t / 年 )	
	富 山 県	全 国
ト ル エ ン	1,190 ( 38.3 )	131,796 ( 42.0 )
キ シ レ ン	514 ( 16.5 )	52,427 ( 16.7 )
ジロクロロメタン(別名塩化メチレン)	467 ( 15.0 )	27,136 ( 8.6 )
そ の 他	938 ( 30.2 )	102,383 ( 32.6 )
合 計	3,109 ( 100.0 )	313,773 ( 100.0 )

注1 ( )内は届出排出量の中で占める割合(%)である。  
 2 四捨五入により、合計が一致しない場合がある。

(ウ) リスクコミュニケーションの推進

PRTR 制度を円滑に運用するためには、県民、事業者、行政間で化学物質に関する正確な情報を互いに共有し、化学物質問題への取組みに積極的に参加し、理解を深めること(いわゆるリスクコミュニケーション)が重要となってきた。

14年度には環境省から「PRTR データ自治体活用方策検討調査」事業を受託し、事業者や県民等へのアンケートや説明会を行うなど PRTR データの自主的な活用方法や地域住民への分かりやすい情報提供に関する検討を行った。

さらに、「PRTR のリスク評価等への活用検討会」に国等とともにワーキンググループとして参画し、集計・公表システム等について検討を行った。

イ ダイオキシン類

(ア) ダイオキシン類対策特別措置法に基づく規制の概要

ダイオキシン類が、発がん性をはじめ内分泌かく乱作用など人の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがある物質であることから、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、11年7月に「ダイオキシン類対策特別措置法」が公布され、12年1月から施行されている。

この法律では、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、規制を行っている。

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(富山市の事業所にあつては、市長)への報告を義務付けており、特定施設は現在、

政令で廃棄物焼却炉等19の施設が指定されている。

14年度末の特定施設の届出状況については、総施設数266施設（152工場・事業場）であり、種類別にみると、大気基準適用施設（200施設）では、廃棄物焼却炉が148施設（構成比74%）と最も多く、次いでアルミニウム合金製造用溶解炉が49施設（構成比25%）となっており、水質基準対象施設（66施設）では、廃棄物焼却炉に係る廃ガス洗浄施設等が44施設（構成比67%）、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13施設（構成比20%）の順となっている。

(イ) ダイオキシン類環境調査

県は、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、国、地方公共団体と連携して、ダイオキシン類の汚染の状況を調査しており、14年度は、大気、河川水質、河川底質、海域水質、地

下水質、土壌について合計141地点で調査を実施した。

調査結果は、表1-26のとおりであり、河川水質の1地点（富山市の富岩運河）で環境基準を超えていたが、その他の地点では環境基準を達成していた。

(ウ) ダイオキシン類発生源監視指導

a 県の立入検査・測定

法に基づく排出基準については、大気基準適用施設にあっては14年12月1日から、水質基準適用事業場にあっては15年1月15日から、それまで適用されていた暫定基準から恒久基準へ強化された。

このため、14年度には、大気基準適用施設を有する49工場・事業場及び水質基準対象施設を有する11工場・事業場を立入検査するとともに、排出ガス（7工場・事業場）及び排出水（7工場・事業場）のダイオキシン類濃度を測定した。

表1-26 ダイオキシン類の調査結果及び環境基準の達成状況（14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	住居地区	9	0.020 ~ 0.11 pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0
	工業地域	3	0.027 ~ 0.059pg-TEQ/m <sup>3</sup>		0
	廃棄物焼却施設周辺	3	0.013 ~ 0.030pg-TEQ/m <sup>3</sup>		0
河川水質		31	0.020 ~ 1.7 pg-TEQ/ℓ (0.020 ~ 0.98)	1pg-TEQ/ℓ	1 (0)
河川底質		3	0.29 ~ 640 pg-TEQ/g	150pg-TEQ/g	0
		8	0.064 ~ 13 pg-TEQ/g		
海域水質		8	0.016 ~ 0.072pg-TEQ/ℓ	1pg-TEQ/ℓ	0
地下水質		23	0.016 ~ 0.091pg-TEQ/ℓ	1pg-TEQ/ℓ	0
土壌	一般環境	39	0.0013 ~ 30 pg-TEQ/g	1,000pg-TEQ/g	0
	発生源周辺	4	0.14 ~ 15 pg-TEQ/g		0
合 計		131			

- 注1 調査結果は、国土交通省が実施したもの（河川水質5地点及び河川底質5地点）を除く。  
 2 大気（各地点年4回測定）及び河川水質（各地点年1～2回測定）の調査結果については、年平均値である。  
 3 河川水質の（ ）は、富岩運河を除いた値である。  
 4 河川底質の環境基準については、14年9月から適用されている。  
 上段は基準が適用されない9月以前に実施した結果、下段は9月以降に実施した結果である。

その結果、排出ガスについては0.000019~1.9ng<sup>\*1</sup> TEQ<sup>\*2</sup>/m<sup>3</sup>Nであり、いずれの施設も測定時に適用される排出基準（恒久基準である1~5ng TEQ/m<sup>3</sup>N又は暫定基準である20ng TEQ/m<sup>3</sup>N）を下回っていた。

排水については0.0046~14pg<sup>\*3</sup> TEQ/ℓであり、いずれの工場・事業場も測定時に適用されていた暫定基準（20~50pg TEQ/ℓ）を下回っていたが、恒久基準（10pg TEQ/ℓ）を上回っていたものが1工場・事業場あり、施設の維持管理の徹底や改善等を指導した。

b 事業者の自主測定結果に対する指導

法に基づく事業者の自主測定結果の概要は、表1-27のとおりであり、自主測定結果が未報告の事業者に対しては、文書や立入検査による指導を行った。

このうち、大気基準適用施設に

ついて、既施設では排出基準を超過した事業者はなかった。新設施設では、廃棄物焼却炉を設置している1事業所が排出基準（5ng TEQ/m<sup>3</sup>N）を超過しており、施設の使用を停止し改善対策を実施した。

また、測定時に適用されていた暫定基準を下回っていたが14年12月1日から適用される排出ガス等の恒久基準を上回っていたものが11事業所あり、速やかに対策を実施するよう指導した。

- (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、学識経験者等で構成する富山県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、14年度は、しゅんせつ土の減容化実験を行うなど、対策方法の検討を進めた。

なお、底質のダイオキシン類環境

表1-27 事業者のダイオキシン類自主測定結果の概要（14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	258 (201)	179 (131)	0.0000077~41ng-TEQ/m <sup>3</sup> N
ばいじん等	212 (183)	133 (112)	0~17ng-TEQ/g

注（ ）は工場・事業場数である。

(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
排水	21 (46)	19 (42)	0.00014~5.8pg-TEQ/ℓ

注（ ）は水質基準対象施設数である。

\* 1 ng ... ナノグラムと読む。ナノは単位のひとつで10億分の1（10<sup>-9</sup>）を示す。  
 \* 2 TEQ ... 毒性等量（Toxic Equivalents）：ダイオキシン類は多くの異性体を持ち、それぞれ毒性の強さが異なる。異性体の中で最も毒性の強い2,3,7,8-TCDDの毒性を1として、各異性体の毒性を毒性等価係数（TEF）により換算した量。  
 \* 3 pg ... ピコグラムと読む。ピコは単位のひとつで1兆分の1（10<sup>-12</sup>）を示す。

基準が150pg TEQ/g に定められ、14年9月から適用されたほか、15年3月に、国土交通省が「港湾における底質ダイオキシン類対策技術指針」をとりまとめており、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る。

一方、管理型産業廃棄物処分場に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、汚染土を遮水シートと土砂で覆う対策工事を進めるとともに、周辺環境の監視を行った。

(オ) 小矢部川のダイオキシン類対策

高岡市が13年度に実施した環境調査において、小矢部川の国条橋及び五位橋で水質環境基準(1pg TEQ/ℓ)を超過するダイオキシン類が検出された。

このため、14年6月に国土交通省富山工事事務所、高岡市と連携して小矢部川の本川及び支川において原因究明調査を実施したところ、聖人橋で1.4pg TEQ/ℓ、五位橋で1.8pg TEQ/ℓ、国条橋で1.2pg TEQ/ℓ、支流の横江宮川末端で13pg TEQ/ℓの水質環境基準を超過するダイオキシン類が検出され、汚染は横江宮川からのダイオキシン類の流入によるものと考えられた。

この調査結果を踏まえ、14年9～10月に横江宮川流域において原因究明調査(発生源及び環境調査)を実施したところ、ダイオキシン類対策特別措置法の適用を受けない染色工場の排水から高濃度のダイオキシン類が検出され、水質環境基準超過の主な原因は、この工場の木材チップボイラーの洗煙排水であることが判明した。工場は、応急措置としてボイラーの使用を停止するとともに、恒久対策として排水処理施設の改善工事に着手した。

なお、応急措置後の15年3月に横江宮川末端における河川水及び工場排水を対象に確認調査を実施したところ、工場排水のダイオキシン類濃度は低くなり、河川水は水質環境基準に適合していた。

また、この工場と類似の施設を有する2工場を対象にダイオキシン類の排出実態を調査し、今後の対応について助言、指導を行った。

ウ 有害大気汚染物質

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た。

ベンゼン等の環境基準設定物質の調

表1 28 小矢部川・横江宮川ダイオキシン類調査結果

区分		調査地点数	調査結果	環境基準	基準超過地点数	備考
原因究明調査	支川 小矢部川 本川	河川水	0.33～13 pg TEQ/ℓ	1pg TEQ/ℓ	4	
		河川底質	0.46～15 pg TEQ/g			
		水生生物	2.7～5.6pg TEQ/g			ウグイ、フナ
	横江宮川 流域	河川水	0.11～5.4pg TEQ/ℓ	1pg TEQ/ℓ	1	
		河川底質	0.74～2.7pg TEQ/g	150pg TEQ/g	0	
		工場排水	0.0024～360pg TEQ/ℓ			
確認調査	河川水	0.28pg TEQ/ℓ	1pg TEQ/ℓ	0		
	工場排水	2.5pg TEQ/ℓ				

査結果は、表 1 29のとおりであり、ベンゼンは0.88~1.1 $\mu\text{g}^*/\text{m}^3$ (地点別年平均値、以下同じ)、トリクロロエチレンは0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満~0.23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、テトラクロロエチレンは0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満~0.13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、ジクロロメタンは0.62~1.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ で、4物質ともす

べての地点で環境基準を達成していた。

また、アクリロニトリル等のその他優先取組物質の調査結果は、表 1 30のとおりであり、全国調査結果(13年度)と同程度又はそれを下回る値であった。

表1 29 環境基準設定物質の測定結果及び環境基準の達成状況(14年度)

区分	項目 環境基準 物質 調査地点	年平均値( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )				環境基準の適( ) 否(x)				調査機関
		3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下 であること。	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下 であること。	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下 であること。	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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	0.99	0.23	0.13	1.6					市
	魚津	1.0	<0.1	<0.1	0.62					
	小杉太閤山	1.0	<0.1	<0.1	0.70					
固定発生源周辺	高岡伏木	0.93	0.21	<0.1	0.77					県
	新湊海老江	0.88	0.15	<0.1	0.98					
幹線道路沿道	小杉鷲塚	1.1								

表1 30 その他優先取組物質の測定結果(14年度)

(単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

項目	地点別平均値	13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	0.00015	1.6	0.14
塩化ビニルモノマー	<0.1 ~ 1.3	0.0025	7.0	0.11
クロロホルム	<0.1 ~ 0.70	0.0060	3.1	0.29
1,2-ジクロロエタン	<0.1 ~ 0.17	0.0055	1.9	0.14
1,3-ブタジエン	<0.1 ~ 0.17	0.0055	3.3	0.33
水銀及びその化合物	0.0019 ~ 0.0022	0.00022	0.0060	0.0023
ニッケル化合物	<0.004	0.00015	0.044	0.0062
ヒ素及びその化合物	<0.001 ~ 0.0013	0.00012	0.020	0.0018
ベリリウム及びその化合物	<0.0004	0.00000039	0.00066	0.000053
マンガン及びその化合物	0.013 ~ 0.078	0.00090	0.24	0.034
クロム及びその化合物	<0.005 ~ 0.013	0.000086	0.10	0.0072
ホルムアルデヒド	1.6 ~ 3.0	0.26	10	3.6
アセトアルデヒド	0.83 ~ 2.1	0.15	6.9	2.7
酸化エチレン	<0.05 ~ 0.16	0.014	0.68	0.11
ベンゾ(a)ピレン	0.000098 ~ 0.00028	0.000013	0.028	0.00044

\*  $\mu\text{g}$  ... マイクログラムと読む。マイクロは単位のひとつで百万分の1( $10^{-6}$ )を示す。



## エ 環境ホルモン

内分泌かく乱化学物質（いわゆる環境ホルモン）による環境汚染の状況を把握するため、県内の7河川において実態調査を行った。

調査結果は、表1 31のとおりであ

り、ビスフェノールA及びフタル酸エステル類が1河川、アジピン酸ジエチルヘキシルが3河川で検出されたが、全国の調査と比較して低い濃度であった。

表1 31 県内における環境ホルモン実態調査結果（水質）（単位：μg / ℓ）

項目 河川名等	アルキルフェノール類	フタル酸エステル類	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
富山県	中川	ND	ND ~ 0.1	0.02	ND	ND	ND	ND
	早月川	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	鴨川	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	ND
	高橋川	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	ND
	吉田川	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	入川	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	小川	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	ND
	(定量限界)	0.01 ~ 0.1	0.1 ~ 0.3	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
全国(環境省)	ND ~ 21	ND ~ 16	ND ~ 0.94	ND ~ 0.07	ND ~ 0.20	ND ~ 0.19	ND ~ 0.18	ND ~ 0.28
全国(国土交通省)	ND ~ 3.3	ND ~ 9.4	ND ~ 1.70	ND	ND ~ 0.07	ND ~ 0.16	ND ~ 0.84	ND ~ 0.027

注1 NDとは、定量限界未満をいう。  
 2 全国（環境省）の欄は、環境省の10～13年度の調査全体での最小値～最大値を示す。  
 3 全国（国土交通省）の欄は、国土交通省の10～13年度の調査全体での最小値～最大値を示す。

## オ 農薬等

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箇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、指導要綱が遵守されていた。また、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指導値以下であった。一方、県が行ったゴルフ場水質調査の結果もすべて環境省の暫定指針値及び県の指導値以下であった。

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た。

## カ 食品等の汚染対策

水銀、PCB等有害物質の汚染状況を把握するため、魚介類の水銀及び食品中のPCB及び残留農薬調査を実施した。その結果、魚介類の水銀については、いずれも暫定規制値（総水銀0.4ppm、メチル水銀0.3ppm）以下であった。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、残留農薬についても基準値以下であった。

## 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69工場・事業場を対象に、飛散、流出等の防止措置の状況や保管管理の状況等について立入検査を実施し、延べ8事業場について表示不備及び保管管理の徹底について改善を指導したほか、講



習会を開催し、適正な毒物劇物の保管管理について啓発した。

表1 32 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	57(7)	2(0)	10(1) [5]	69(8) [5]

注1 ( )内は指導件数である。

2 [ ]内は、路上取締り件数である。

## 6 公害被害等の防止と解決

### (1) 公害被害等の状況

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、14年度末現在、187名、要観察者は335名となっている。

一方、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、14年度までで5件となっている。

また、公害に関して県又は市町村が受理した苦情は、最近、増加の傾向がみられる。

### (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する補償は、公害健康被害の補償等に関する法律に基づいており、公害によって生じた健康被害の損失を汚染物排出者負担により補償するもので、医療費、療養手当等の給付がなされている。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る。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制定し、43年1月から公費による医療救済を実施している。また、44年12月に「公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法」が公布され、県では、この法律の施行以降、法に基づく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、イタイイタイ病の認定を行っている。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る。対策の概要は次のとおりである。

#### (ア) 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る。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、検診を実施している。

- (イ) 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る。

#### イ 公害紛争等の処理対策

##### (ア) 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、すみやかで適切な解決に努めている。

45年11月の公害紛争処理制度の施行から14年12月31日までに、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1,730件で、そのうち1,664件が終結しており、うち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る。

本県の公害審査会においては、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回の調停期日が開催されたが、合意に達せず、14年11月6日に調停は打ち切られた。

##### (イ) 苦情対策

県や市町村で受け付けた大気汚染や水質汚濁など典型7公害\*についての苦情件数は、図1-17のとおり、47年度の545件をピークに減少

\* 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う。

していたが、ここ数年増加傾向にあり、14年度は271件となっており、大気汚染に関する苦情が多くなっている。これらの苦情の発生源は、図18のとおり、生産工場、建築・土

木工事、家庭生活の順となっている。  
 なお、人口100万人当たりの苦情件数は、図19のとおり、本県は全国に比べ2分の1以下で苦情の少ない県となっている。

図1 17 苦情件数の推移（典型7公害）

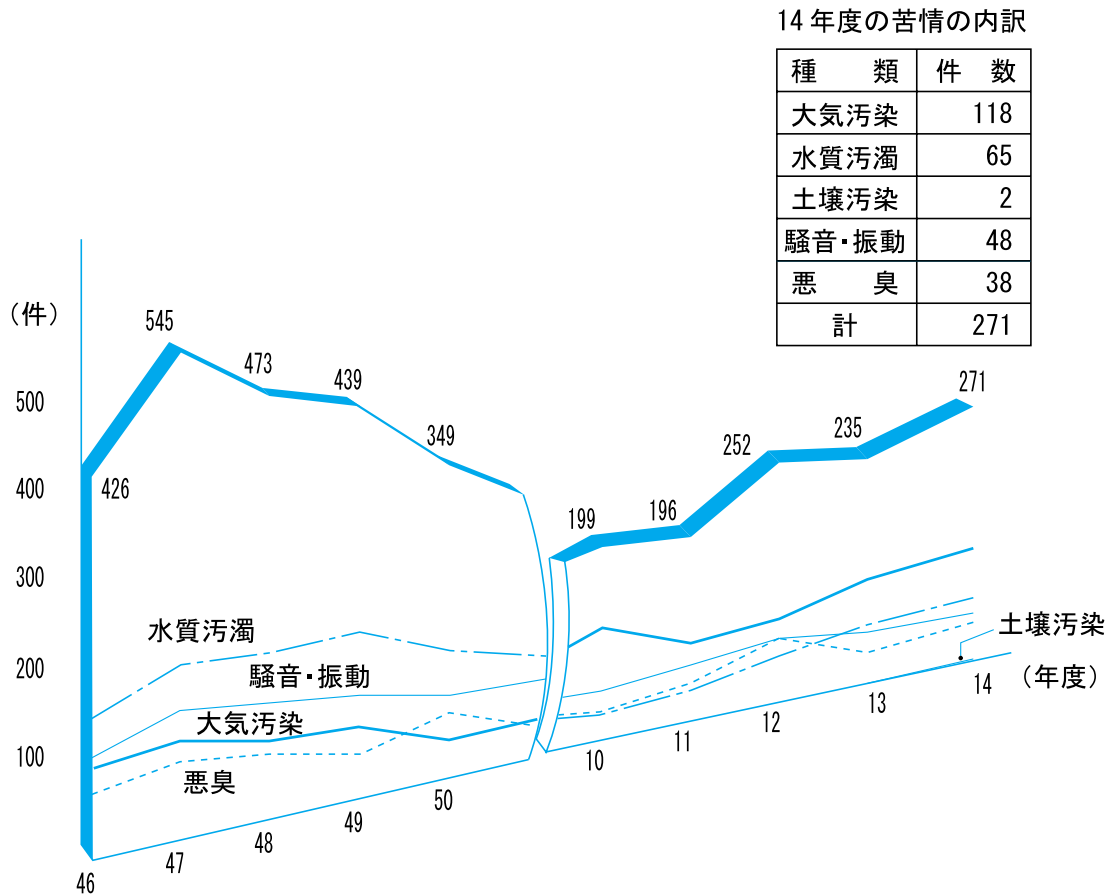


図1 18 苦情の発生源別の推移（典型7公害）

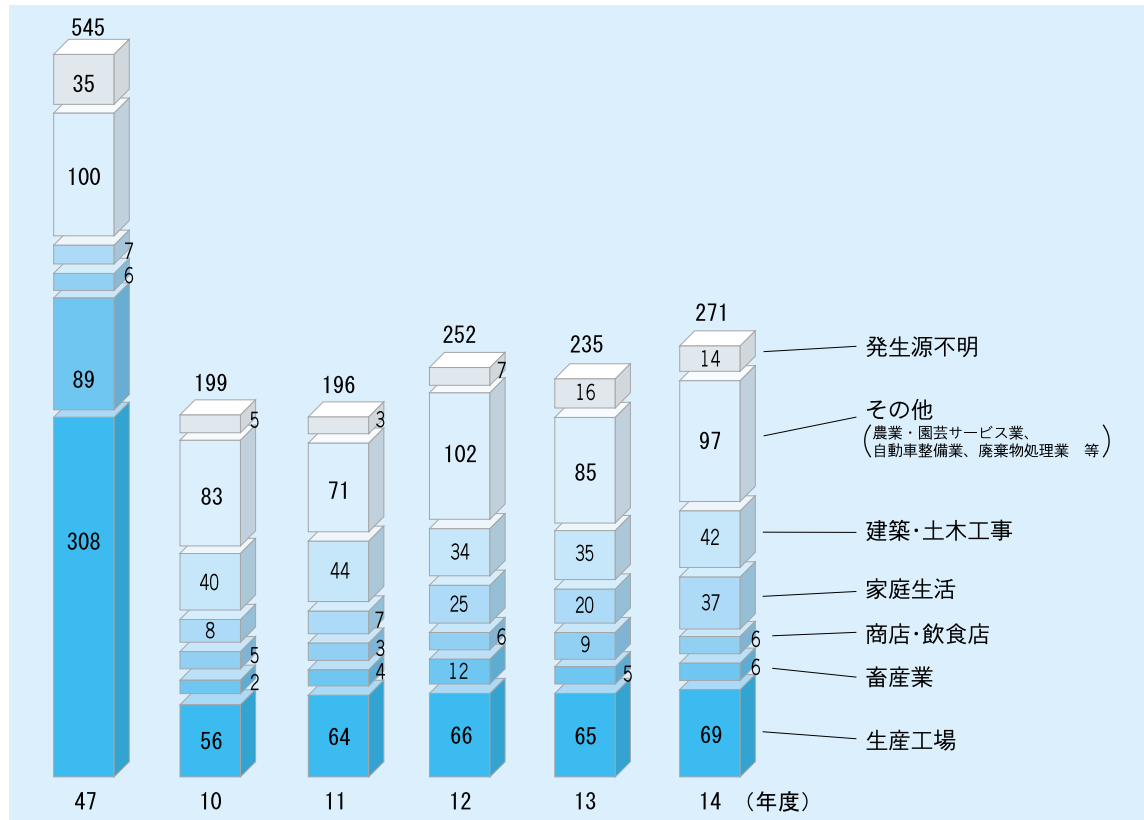
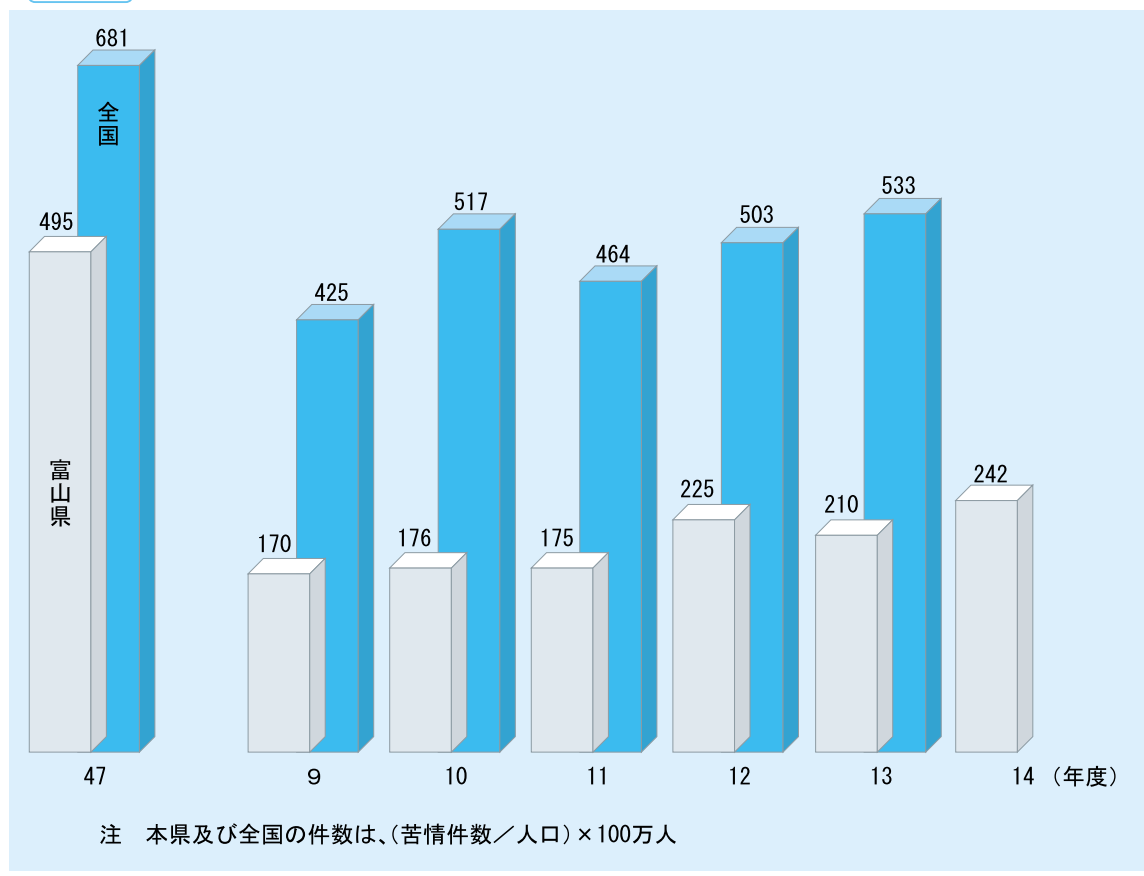


図1 19 人口100万人当たりの苦情件数の推移（典型7公害）



## 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、環境要素を良好な状態に保持しながら、廃棄物の発生抑制と再生利用を図るとともに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ある。

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、廃棄物のリサイクル対策を総合的かつ計画的に推進し「ごみゼロ型社会」の実現を目指しているところである。

県においても、廃棄物の減量化・リサイクルに総合的に取り組むため、新たに「とやま廃棄物プラン」を策定したほか、リサイクル認定制度を創設するなど、循環型社会に向けた施策を重点的に推進している。

### 1 廃棄物の減量・リサイクルの推進

#### (1) 廃棄物の減量・リサイクルの状況

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る。

このため、廃棄物の発生を抑制し、再使用し、再生利用を進め、最後に適正に処分することにより、資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される循環型社会を構築することが必要である。

#### ア 一般廃棄物

日常生活や事務所等から排出されるごみ、し尿等は一般廃棄物であり、市町村が処理計画を策定し、収集、処理することとなっている。

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、ごみの収集量は、ほぼ横ばいの状況にあり、13年度の県民一人一日当たりの排出量は969g/人日(12年度の全国平均は1,132g/人日)となっている。

ごみの減量とリサイクルについては、分別の徹底と資源ごみの回収を推進し、焼却量、埋立量の削減を図るとともに、ごみの再資源化の促進に努めた。

13年度において、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43千トンであり、このほか集団回収により34千トンのごみが資源化された。県全体の総排出量に対するリサイクル率は、13年度では17.8%であり、その推移は表1-33のとおりであった。

特に再使用や再生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。)に基づく分別収集が行われており、13年度では21千トンが収集されている。

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。)に基づいて小売業者等を通じて製造業

表1-33 リサイクル率

(単位：%)

区分	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度
富山県	13.7	14.0	15.6	16.4	17.8
全国	11.0	12.1	13.1	14.3	

\*ペットボトル ... ペット(PET)とはポリエチレンテレフタレート。透明で手軽に使えることから、清涼飲料水等の容器への使用が急増している。

者等が引取り再商品化を行っており、14年度における県内4か所の指定引取場所における回収量は、98千台となっている。

なお、ごみの有料化などの経済的手法も21市町村（15年4月現在）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コンポスト化容器などに対する助成も行われている。

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 20、図1 21のとおりである。

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、ごみ処理広域化計画に基づき、ごみの焼却余熱を利用した発電（富山地区広域圏20,000kW、射水地区広域圏1,470kW）や福祉施設への温水の供給等が行われている。

図1 20 ごみ処理状況の推移

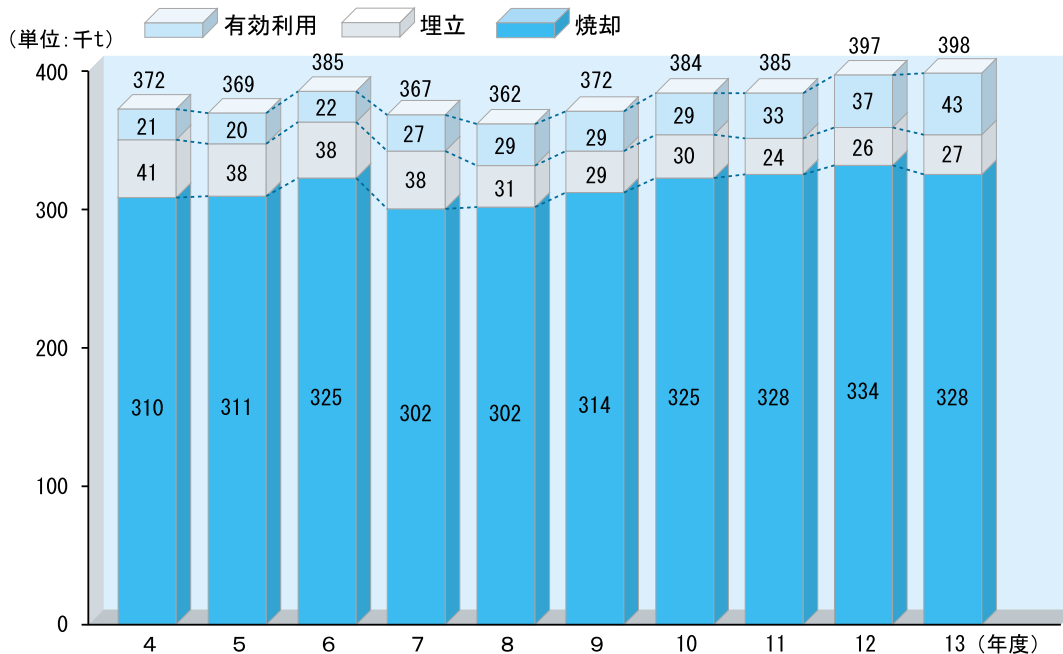
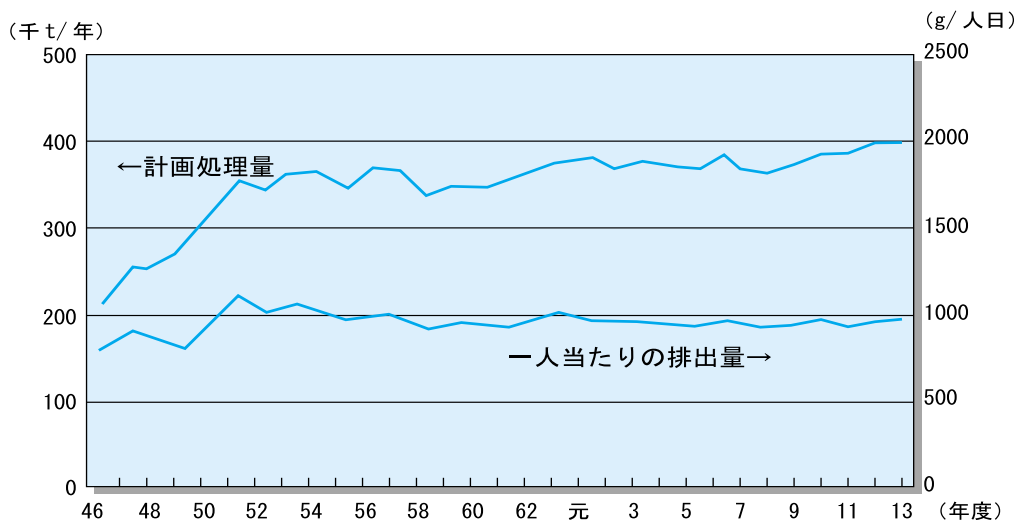


図1 21 ごみ計画処理量と一人当たりのごみ排出量の推移





## イ 産業廃棄物

事業活動に伴って生じる廃棄物の中で燃え殻、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と国外で発生し輸入された廃棄物は産業廃棄物であり、排出事業者処理責任が義務づけられている。県では、第5次産業廃棄物処理計画（13～17年度）に基づき、発生抑制、減量化、循環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る。

また、本計画において、公共関与により産業廃棄物処理施設を整備する必要性とその効果について検討するよう位置付けられていることから、民間の処理施設の整備状況や、将来の産業廃棄物の処理の動向等について調査を行っている。

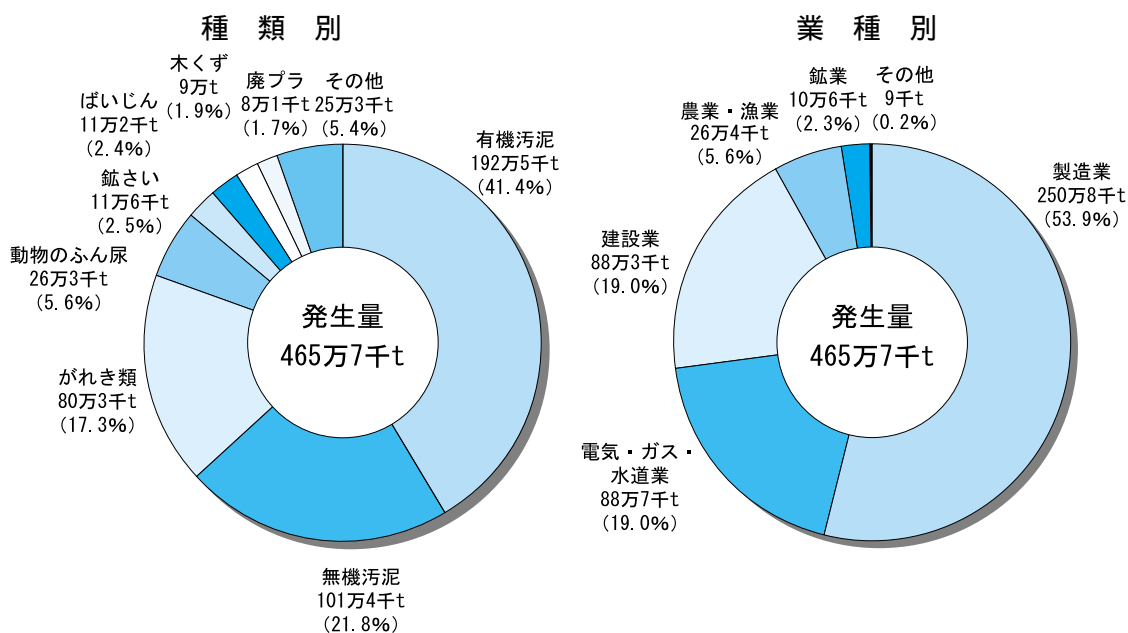
事業活動に伴って排出される汚泥やがれき類などの産業廃棄物の発生量（推計）は、図1-22のとおり、13年度では465万7千トンであり、12年度に比べ8万トンの減少となっている。この発生状況を種類別にみると、紙・パ

ルプ工場、浄水場などから発生する汚泥が全体の63.2%と最も多く、次ががれき類の17.3%となっている。また、処理状況については、図1-23のとおり、全体の61.7%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、32.8%がセメント原料や路盤材などに循環利用され、残りの5.5%が埋立処分されている。なお、減量化・循環利用率\*は第5次産業廃棄物処理計画において定めた目標（17年度末94.0%）等に対し、94.5%となっている。

また、産業廃棄物発生量等の推移は図1-24のとおりである。

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おり、12年度の再生利用率は、アスファルト塊、コンクリート塊は99%、建設汚泥は44%、建設混合廃棄物は12%となっている。

図1-22 産業廃棄物の発生状況（13年度）



\*減量化・循環利用率 ... 産業廃棄物の総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をいう。

図1 23 産業廃棄物の処理状況（13年度）

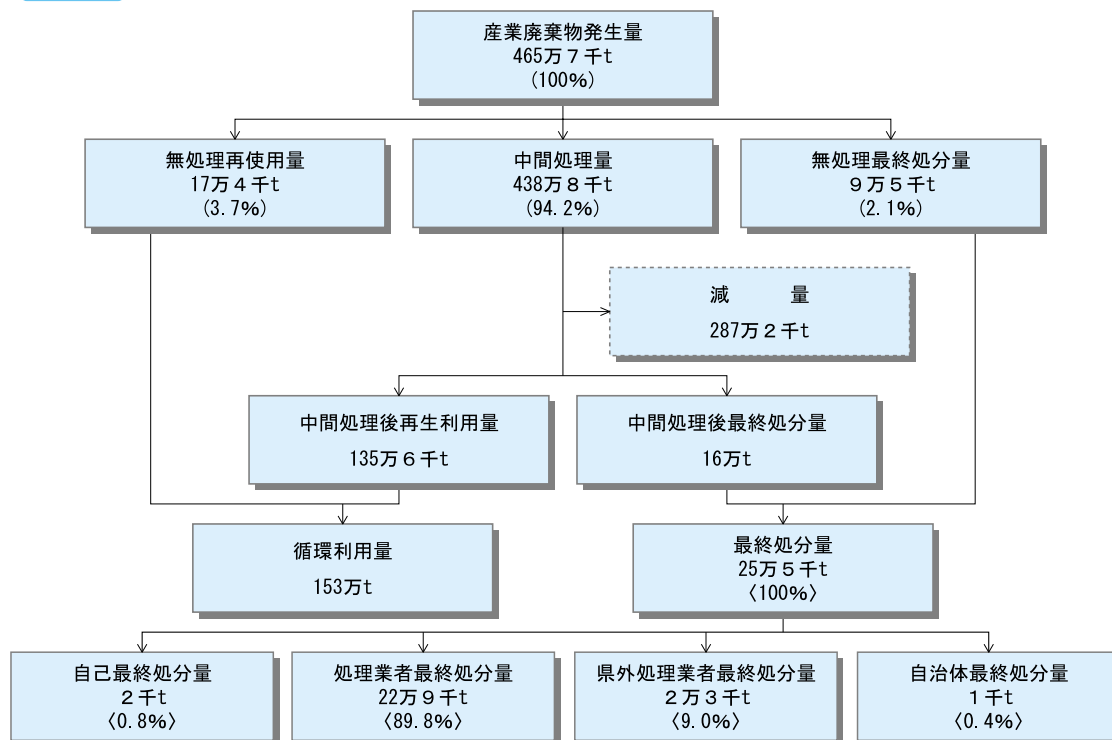
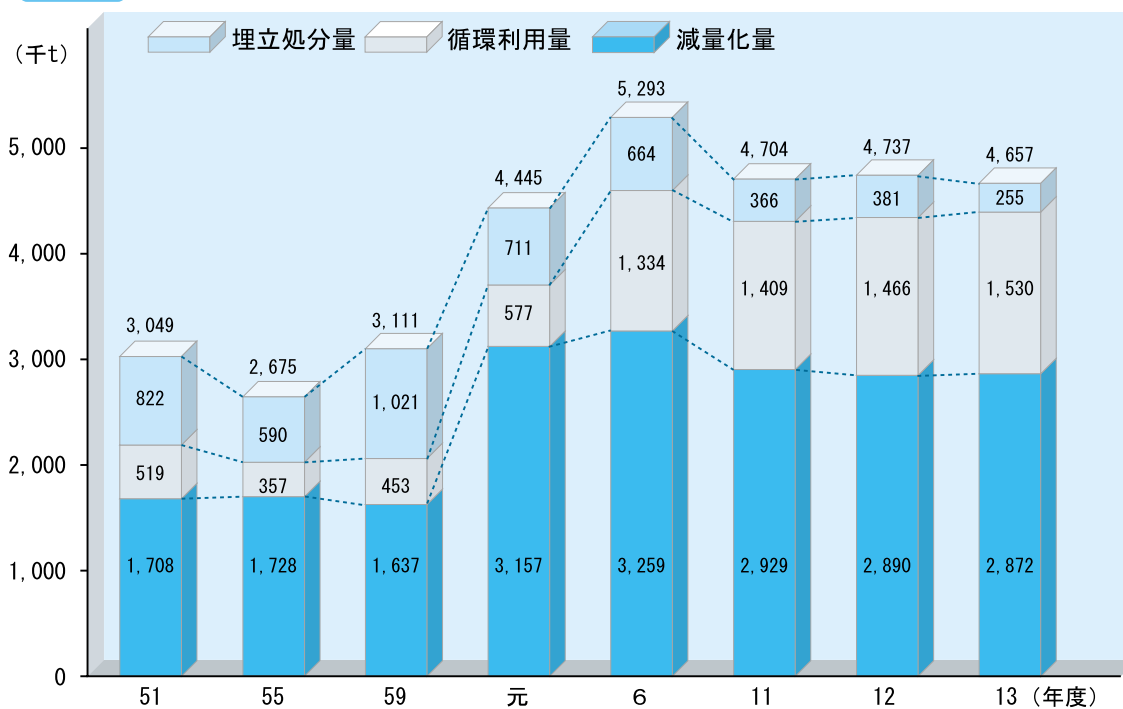


図1 24 産業廃棄物発生量等の推移



(2) 廃棄物の減量・リサイクルの推進

ア とやま廃棄物プランの策定

廃棄物の減量化・リサイクルを総合的かつ計画的に推進し、循環型社会を形成するため、「ごみゼロ・プラン」と「産業廃棄物処理計画」を統合・強化し、15年3月に「とやま廃棄物プラン」（富山県廃棄物処理計画）を策定した。この計画は廃棄物処理法の規定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の両方を対象として廃棄物の減量化・リサ

イクル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る。今後は、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、廃棄物の減量化・リサイクルを一層推進し、環境にやさしい循環型社会の形成を図っていくこととしている。

とやま産業廃棄物プランの概要は表1 34のとおりである。

表1 34 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する。		
計画期間	15年度から22年度まで		
減量化・リサイクルの目標	<p style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">産業廃棄物（22年度）</p> <p>発生量の増加を11%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 style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">県 民</p> <p>排出抑制等の推進、施策への協力等</p> <p style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">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) ごみゼロ・プランの推進

ごみの減量とリサイクルを進め、焼却、埋立量の削減を図るため、10年3月に策定した「ごみゼロ・プラン」に基づき、県民、事業者、行政がそれぞれの役割分担のもと、連携



ごみ減量化・リサイクル街頭キャンペーン

してごみの減量・リサイクル運動を展開した。また、施策の一層の推進を図るため、中高生用と一般用の「ごみゼロ・プラン推進ハンドブック」を作成し、啓発に努めたほか、新聞等による普及啓発、環境フェアの開催、マイバッグキャンペーン等を実施した。

(イ) 分別収集促進計画の推進

7年6月に制定された容器包装リサイクル法では、12年4月からその他紙製及びその他プラスチック製の容器包装を含め、全ての容器包装廃棄物が分別収集・再商品化の対象とされたことなどを踏まえ、14年7月に第3期富山県分別収集促進計画を策定した。その概要は、表135のと

表135 第3期分別収集促進計画の概要

(1)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する。																																																																								
	平成15年度から19年度までの5年間																																																																								
(2)計画期間																																																																									
(3)容器包装廃棄物の排出見込量	〔単位：t〕																																																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>15年度</th> <th>16年度</th> <th>17年度</th> <th>18年度</th> <th>19年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>容器包装廃棄物</td> <td>75,036</td> <td>76,383</td> <td>77,752</td> <td>79,000</td> <td>80,469</td> </tr> </tbody> </table>	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																																																												
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																																																																				
(4)容器包装廃棄物の分別収集見込量	<table border="1"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>15年度</th> <th>16年度</th> <th>17年度</th> <th>18年度</th> <th>19年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無色ガラスびん</td> <td>3,537</td> <td>3,656</td> <td>3,676</td> <td>3,802</td> <td>3,897</td> </tr> <tr> <td>茶色ガラスびん</td> <td>3,197</td> <td>3,292</td> <td>3,365</td> <td>3,444</td> <td>3,521</td> </tr> <tr> <td>その他ガラスびん</td> <td>1,021</td> <td>1,045</td> <td>1,076</td> <td>1,100</td> <td>1,123</td> </tr> <tr> <td>紙製容器包装</td> <td>2,749</td> <td>2,971</td> <td>3,203</td> <td>3,427</td> <td>3,698</td> </tr> <tr> <td>ペットボトル</td> <td>1,586</td> <td>1,744</td> <td>1,903</td> <td>2,059</td> <td>2,237</td> </tr> <tr> <td>プラスチック製容器包装</td> <td>5,703</td> <td>6,328</td> <td>6,842</td> <td>7,404</td> <td>7,982</td> </tr> <tr> <td>(うち白色トレイ)</td> <td>72</td> <td>75</td> <td>80</td> <td>85</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>スチール缶</td> <td>2,408</td> <td>2,456</td> <td>2,523</td> <td>2,602</td> <td>2,662</td> </tr> <tr> <td>アルミ缶</td> <td>1,398</td> <td>1,441</td> <td>1,477</td> <td>1,458</td> <td>1,490</td> </tr> <tr> <td>紙パック</td> <td>209</td> <td>250</td> <td>285</td> <td>326</td> <td>370</td> </tr> <tr> <td>段ボール</td> <td>6,156</td> <td>6,451</td> <td>6,754</td> <td>7,062</td> <td>7,383</td> </tr> </tbody> </table>	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	3,897	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
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	3,897																																																																				
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																																																																				
(5)分別収集促進のための施策	<p>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</p> <p>市町村相互間の分別収集に関する情報の交換の促進</p> <p>その他の分別収集の促進に関する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物処理施設の整備に対する指導及び支援</li> <li>・効果的な分別区分及び効率的な収集方法の指導</li> <li>・拠点回収及び集団回収の推進</li> <li>・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</li> <li>・調査研究等の推進</li> </ul>																																																																								

おりである。県では、市町村等が実施するストックヤードや中間処理施設等の整備に加え、分別収集を導入するためのモデル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た。

## ウ 産業廃棄物

### ア 産業廃棄物処理計画の推進（減量化・循環利用等対策）

産業廃棄物の発生抑制、減量化・循環利用、適正処理等の推進を図るため、第5次産業廃棄物処理計画（13～17年度）に基づき各種施策を推進するとともに、減量化・循環利用率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<sup>\*1</sup>の場合は50トン以上）の多量排出事業者<sup>\*2</sup>に対して、産業廃棄物（特別管理産業廃棄物）処理計画書の作成や実施状況報告書の提出を指導したほか、特に取組みが必要と考えられる事業者等に対しては、有識者による助言指導を行い、発生抑制、循環利用対策の推進を指導した。

なお、計画書は、法に基づき、縦覧公開し、事業者の自主的な取組みの推進を図った。

### 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。）が、14年5月から全面施行されたことから、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った。

## エ リサイクルの推進

### ア リサイクル認定制度の創設

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、その取組みの拡大を推進するため、富山県リサイクル認定制度を創設した。

この制度では、「リサイクル製品」、「エコショップ」、「エコ事業所」の3つの認定区分を設け、それぞれ事業者から認定申請の公募を行い、認定審査会で書類審査や現地調査等を行い、表1-36のとおり認定するとともに、こ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



富山県認定リサイクル製品の展示

表1-36 認定状況

区分	リサイクル製品	エコショップ	エコ事業所
認定数	16	17	8
公募期間	14年9月30日～10月31日		

\*1 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わる被害を生じるおそれがある性状を有するものとして政令で定められている。特別管理産業廃棄物（感染性廃棄物、有害物質を含む汚泥、鉱さい等）は、無害化しない限りは埋立てが禁止されている。

\*2 多量排出事業者 … 12年の廃棄物処理法改正により、年間の産業廃棄物発生量1,000トン以上又は年間の特別管理産業廃棄物発生量50トン以上の事業所と定義されている。



ジ等により普及を図った。

また、併せてリサイクル認定製品やエコショップ・事業所の認定銘版に表示するシンボルマークを定めた。

(イ) 循環資源活用懇談会の設置

事業者による廃棄物の減量化やリサイクルの取組みを推進するため、「循環資源活用懇談会」を設置し、減量化・リサイクルに関する技術的な課題について、学識者と事業者による共同研究や情報交換を進めている。

14年度は、年間排出量500トン以上の事業者や産業廃棄物処理業者等を

対象にアンケート調査を行い、実態の把握を行うとともに、具体的に下水道汚泥の発生抑制対策や廃木材の再利用用途の拡大について調査研究を行った。

(ウ) 富山市エコタウン事業の推進

国から技術的、財政的支援を得て、富山市と連携して推進した富山市エコタウン事業については、14年5月17日に計画が承認され、施設の整備が進み、15年3月には3施設が竣工している。

## 2 廃棄物の適正な処理

(1) 廃棄物処理の状況

廃棄物は、再利用ができないものについて、性状に応じた適切な中間処理（焼却、中和等）等を経て循環資源として再生利用することや埋立てによる最終処分を行うことが定められている。

ア 一般廃棄物

一般廃棄物については、県は市町村等に対して一般廃棄物処理基本計画の策定や処理施設の計画的整備を指導するとともに、適正処理に必要な指導・助言を行っている。

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、ごみ減量化による排出総量の削減を図るとともに、10年3月に策定したごみ処理広域化計画に基づきごみ処理の広域化、焼却施設の整備を推進するとともに、ごみ焼却施設からのダイオキシン類の調査を行っている。

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、周辺環境の汚染がないよう最終処分場周辺の地下水調査を行い、新たな管理型最終処分場の確保など必要な措置を講じている。

一方、みだりに廃棄物を捨てることは、廃棄物処理法、軽犯罪法等により

禁止されているが、道路や海岸、観光地等に散乱ごみが目立つことから、市町村との連携のもとに、県民意識や公德心の高揚に努めるとともに、日本一きれいな県土を目指して、啓発活動、清掃活動等、県民総ぐるみの県土美化推進運動を展開している。

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る。

し尿については、水洗化人口が増加しており、13年10月1日現在では、公共下水道人口は50.9%、浄化槽等人口は33.8%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99.4%となっている。また、浄化槽については、浄化槽法に基づく水質検査等が義務づけられているが、特に定期検査の受検率が低いことから、その向上を図り、適正な維持管理を推進する必要がある。し尿の処理人口とし尿の処理状況の推移は、図1-25及び図1-26のとおりである。



図1 25 し尿の処理人口（13年度）

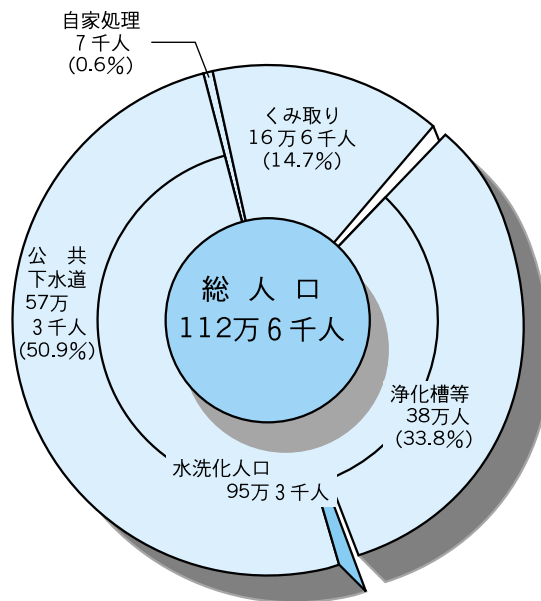
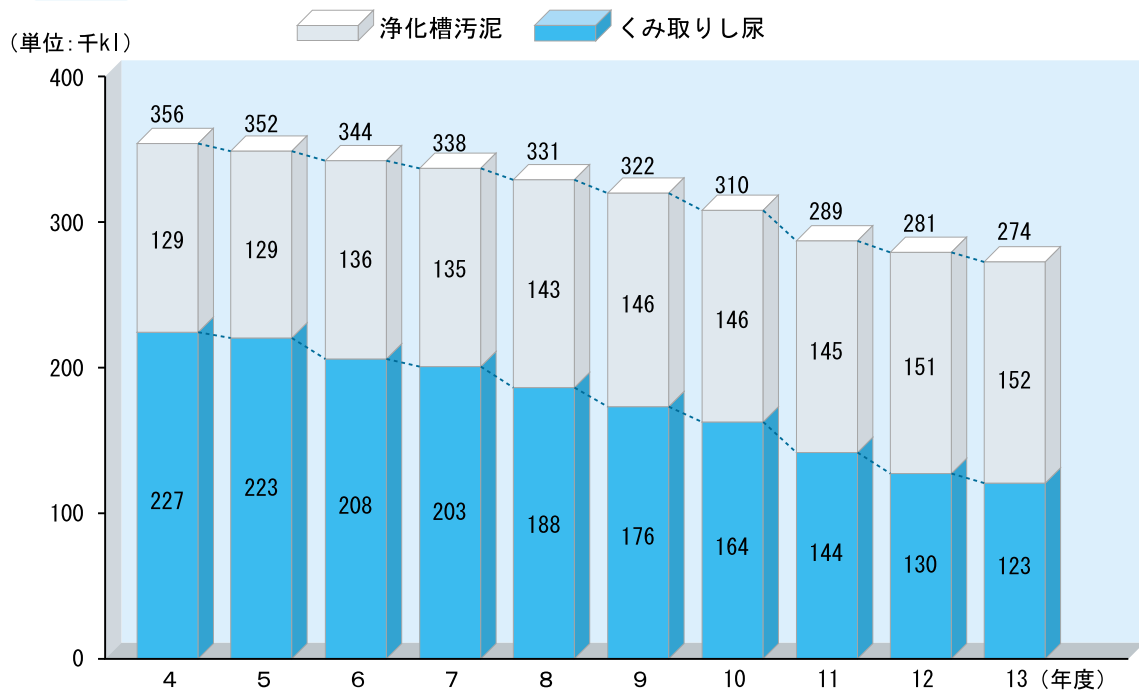


図1 26 し尿処理状況の推移



## イ 産業廃棄物

産業廃棄物の中には、毒性を有するものや有害なものもあるため、その処理にあたっては特に適正な管理が必要である。県では、排出事業所や処理業者に対し、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適正な処理が行われるよう監視指導を行っている。

産業廃棄物は、一般的には脱水、焼却、破碎などの中間処理後、循環利用や最終処分（埋立）が行われている。

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つに分類されているが、本県では、管理型又は安定型最終処分場で埋立処分が行われている。

また、最終処分場や焼却施設等を設置する場合や県外から産業廃棄物を搬入する場合には、産業廃棄物適正処理指導要綱に基づき、環境影響調査や事前協議を行うよう事業者を指導している。

一方、不法投棄防止対策の一環として、関係機関と連携を取りながら、排出事業者が責任をもって適正処理を確認するマニフェスト制度<sup>\*4</sup>の普及・啓発に努めるとともに、産業廃棄物不法投棄監視連絡員によるパトロールを実施している。

さらに、排出事業所や処理業者に対して監視指導を行っており、特に産業廃棄物焼却施設に対しては、「一斉点検調査」を行い、ダイオキシン類の削減

について指導している。また、特別管理産業廃棄物である高圧コンデンサ、トランスなどの廃 PCB 等については、13年7月に「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。)が施行され、保管または使用中の事業所に届出が義務づけられ、法に定める期間内に処分されるまでの間、適正に保管するよう指導している。なお、法に基づく届出事業所数は742事業所で、保管中の PCB 使用製品（高圧コンデンサ、トランス等）の廃棄物は78,523台、使用中の PCB 使用製品は43,645台となっている。

なお、中小企業等の保管する PCB 廃棄物の処理費用を軽減するため、県は、環境事業団に設けられた PCB 廃棄物処理基金に対して出えんしている。

## (2) 廃棄物の適正処理対策

### ア 一般廃棄物

#### (ア) 適正処理対策

一般廃棄物の計画的かつ適正な処理を行うため、一般廃棄物処理基本計画の策定や処理施設の計画的整備を市町村に対して指導するとともに、処理施設の監視・指導を行った。また、14年度には、放置された廃棄物の撤去などを進めるため、散乱個所を調査する「ごみマップ事業」を県内の全市町村で実施した。さらに、県土美化運動の推進等を通じて、散乱ごみのない日本一きれいな県土を目指し普及啓発や清掃美化活動を展

\*1 遮断型最終処分場 ... 産業廃棄物のうち有害物質を含むものを処分対象とする最終処分場。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屋根を設けるなど有害物の外部への浸出を遮断した構造を有する。

\*2 管理型最終処分場 ... 汚泥、鉍さい等、安定型産業廃棄物以外のものであって有害物質を含まないものを処分対象とする最終処分場。地下水等の汚染を防止するため、底に二重シートを張る等の遮水工を行い、浸出水を集め、排水基準を満たすよう処理して放流する構造を有する。

\*3 安定型最終処分場 ... がれき類、ガラスくず及び陶磁器くず等、性質が安定しており生活環境上の支障を及ぼすおそれが少ないとして政令で定められた安定型産業廃棄物のみを処分対象とする最終処分場。廃棄物の飛散及び流出を防止する構造を有する。

\*4 マニフェスト制度 ... マニフェスト（産業廃棄物管理票）を利用して排出事業者自らが産業廃棄物の適正処理管理を行うため、排出事業者（会社、工場など）から収集、運搬業者を経て処理処分されるまでの工程ごとに所定の伝票により確認、記録、保管していく方式である。

開した。

(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、10年3月に策定したごみ処理広域化計画に基づく施策を推進し、14年12月から適用された基準を満足できる全連続式焼却炉の整備等を図るとともに、県民の協力のもとに、ごみの分別収集の推進を図った。ごみ処理広域化計画の概要は表1-37のとおりであり、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1-38の事業に対して補助を行っており、

これまでにごみ処理広域化計画に基づき、表1-39のとおり、ごみ焼却施設が整備された。その結果、14年度に県内のごみ焼却施設（市町村設置の新旧10施設）から排出されたダイオキシン類の年間総排出量は、5.46g-TEQと、広域化計画の排出量推計値2.04g-TEQを上回ったが、広域処理施設の整備が進んだことにより、現状では推計値を大きく下回っていると推定される。

なお、県内8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1-40のとおり、

表1-37 ごみ処理広域化計画の概要

(1)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す。					
(2)計画期間	10年度～19年度までの10年間					
(3)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）					
(4)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㎡）				
	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㎡）				
(5)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	
(6)広域化のフォローアップの方法	<p>県の施策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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）</li> <li>・ごみ処理広域化計画の進行管理</li> <li>・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</li> </ul> <p>市町村の施策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・既存施設の恒久対策及び新施設の早期整備の実施</li> <li>・広域ブロック構成市町村間の役割分担等の協議・調整</li> <li>・一般廃棄物処理計画の改定</li> <li>・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</li> <li>・積極的な情報公開の実施</li> </ul>					

表1 38 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
ダイオキシン対策施設改良事業費補助	市町村・一部事務組合が実施する既存ごみ焼却施設のダイオキシン対策改良事業	一般財源負担分の1/4	一部事務組合；2,500万円 市町村；250万円

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5千万円である。

表1 39 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	備考
高岡市環境クリーン工場	全連続	270 t/24時間		排ガス処理施設改良
氷見市西部清掃センター	バッチ	50 t/8時間		排ガス処理施設改良
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		排ガス処理施設改良

表1 40 ごみ焼却施設のダイオキシン類排出濃度調査結果（14年度）

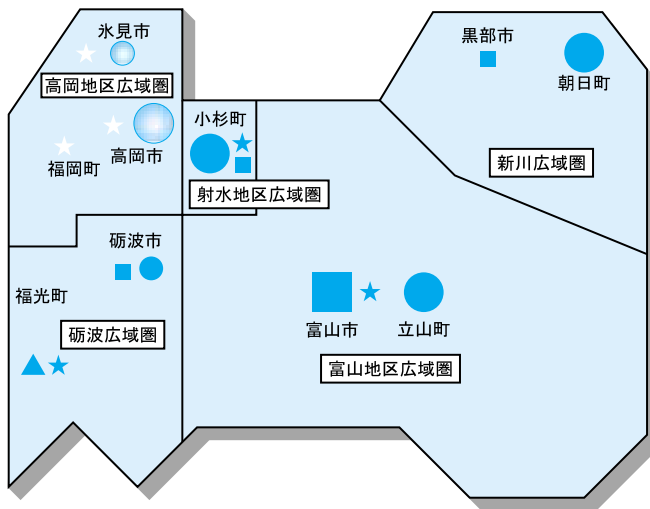
施設名称	排出濃度 (ng-TEQ / m <sup>3</sup> N)	基準値 H14.12.1 (ng-TEQ / m <sup>3</sup> N)	備考
高岡市環境クリーン工場	0.0043 ~ 0.99	5	
氷見市西部清掃センター	0.00043	5	
滑川市じん芥処理場	5.4	5	廃止
小矢部市環境センター	4.1	10	廃止
新川広域圏事務組合エコぼ〜と	0.018 ~ 0.064	5	
富山地区広域圏事務組合 クリーンセンター	2.9 ~ 14	1	更新
射水地区広域圏事務組合 射水郷清掃センター	2.1 ~ 10	5	更新
砺波広域圏事務組合 クリーンセンターとなみ	0.000028 ~ 0.20	5	

0.000028 ~ 14ng TEQ/m<sup>3</sup>N であり、すべての施設が測定時に適用されていた暫定排出基準80ng TEQ/m<sup>3</sup>Nを下回っていたが、14年12月1日から適用されている恒久基準を上回った施設が3施設あり、排出量の削減を指導した。

#### (ウ) ごみ処理施設等の整備

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（15年3月現在）は、図1 27及び図1 28のとおりである。なお、県内14施設の最終処分場の埋立残余容量は15年3月現在で983千 m<sup>3</sup>であり、14年度の埋立

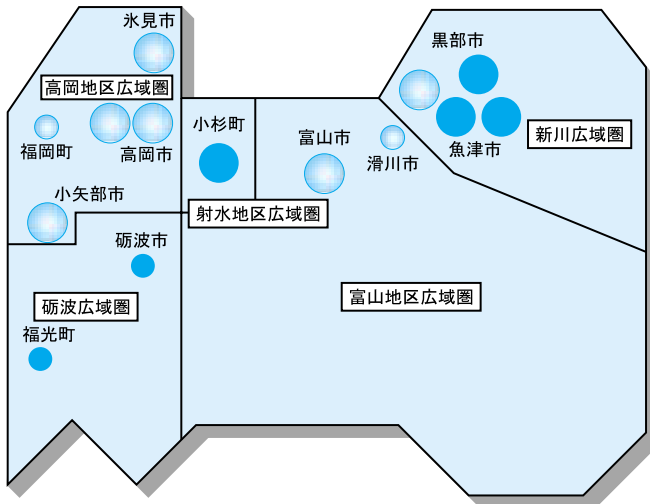
図1 27 ごみ処理施設の整備状況



(15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154t/日)
● 広域圏 4施設 ● 市町村 2施設	■ 広域圏 4施設
○ 100t/日以上 ○ 50~100t/日 ○ 50t/日未満	□ 75t/日 □ 50t/日 □ 50t/日未満
△ 広域圏 1施設	★ 広域圏 3施設 ☆ 市町村 3施設
△ 広域圏 1施設 (処理能力28t/日)	★ 広域圏 6施設 (処理能力122t/日)

図1 28 ごみ最終処分場の整備状況



(15年3月31日現在)

ごみ最終処分場 14施設 (埋立容量2,170千㎡)
● 広域圏 6施設 ● 市町村 8施設
○ 100千㎡以上 ○ 10~100千㎡ ○ 10千㎡未満

量(5万8千 $m^3$ )から推定すると  
残余期間は約17年間である。(全国で  
は12年度で12年間)

(エ) し尿処理施設の整備

し尿処理施設の整備状況(15年3月現在)は、図1 29のとおりであり、県内全体での1日当たりの平均収集量740k $\ell$ に対して処理能力は994k $\ell$ となっている。

今後は、し尿の処理のみならず、有機性廃棄物等を併せて処理し、汚泥等の再生利用が可能となる汚泥再生処理センターとしての整備を進め

ていく必要がある。

(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た。

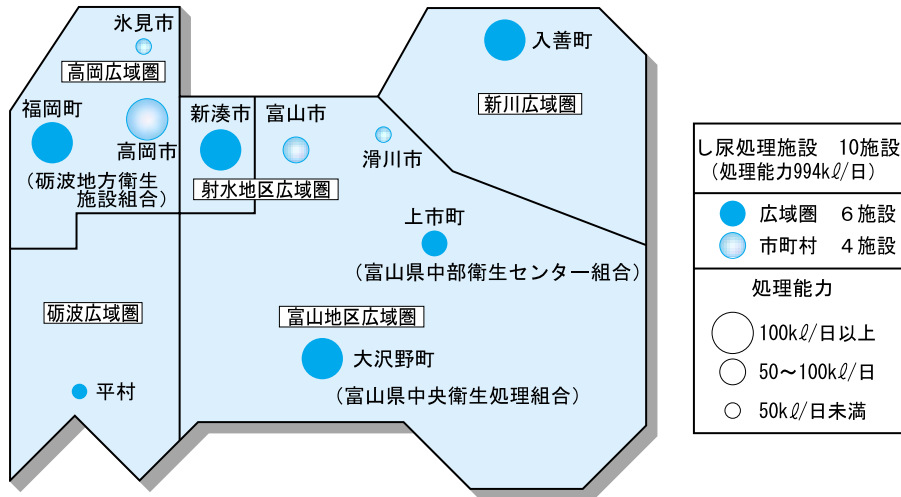
イ 産業廃棄物

(ア) 法令等に基づく規制の概要

廃棄物処理法は45年12月に制定され、廃棄物の適正な処理等を定め、廃棄物の排出者や処理業者等を規制



図1 29 し尿処理施設の整備状況



することによって、生活環境の保全などを図ることを目的としている。しかしながら近年の排出量の増大や最終処理処分場のひっ迫、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、12年6月に多量排出事業者の処理計画の策定や廃棄物処理業の許可取消要件の追加等の規制強化が行われている。

14年度末の産業廃棄物処理業の許可状況は、表1 41のとおりである。また、産業廃棄物処理施設の許可は、汚泥の脱水施設が120施設、木屑やがれき類の破碎施設が136施設、最終処分場の安定型が18施設、管理型が16施設などとなっている。

- (イ) 産業廃棄物適正処理指導要綱の運用  
廃棄物処理法に定められている焼却施設や最終処分場等の処理施設の設置にあたっての生活環境影響調査の実施や、設置・変更における計画

内容の告示・縦覧等を行うため、県において次の事項を要綱に定め、運用している。

- a 住民と事業者双方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を定めている。

- b 処理施設の設置許可にあたって、学識経験者で構成する「富山県産業廃棄物処理施設審査会」を設置し、意見を聴取している。

また、要綱に基づく県外産業廃棄物の県内搬入について、14年度は210件の事前協議を行った。

- (ウ) 適正処理の啓発

すべての産業廃棄物にマニフェストを使用することが義務づけられていることから、(社)富山県産業廃棄物協会と連携をとりながら、各種講

表1 41 産業廃棄物処理場の許可状況

(15年3月31日現在)

許可区分	収集及び運搬	中間処理		最終処分				計
		中間処理	収集・運搬及び中間処理	収集・運搬及び最終処分	中間処理及び最終処分	収集・運搬、中間処理及び最終処分	最終処分のみ	
産業廃棄物	974	38	81	8	2	6	2	1,111
	635	14	27	0	0	1	1	678
特別管理産業廃棄物	120	1	4	0	0	0	0	125
	98	0	2	0	0	0	0	100

注 上段は富山県の許可件数、下段は富山市の許可件数



習会などを通じて啓発に努めている。

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パトロール活動や、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る。

(エ) 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253事業所に対して監視を行い、そのうち、22事業所に対して改善を指導した。監視指導状況は表1 42のとおりである。

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90回のパトロールを実施した結果、11件の不法投棄を発見した。

なお、14年度に産業廃棄物の不適正処理（野外焼却・不法投棄）事件として富山県警察本部に摘発された6件について、原状回復を指導した。

表1 42 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	137	24	53	60	85	222
指導件数	4	1	1	2	18	22
一斉点検調査	15		15		16	31
立入検査数計	152	24	68	60	101	253

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ある。

(オ) 産業廃棄物焼却施設の指導

産業廃棄物焼却施設については、ダイオキシン類の排出量の削減を図るため、一斉点検調査を実施し、構造及び維持管理基準の遵守やダイオキシン類の自主測定を指導するとともに、5施設について、ダイオキシン類濃度を測定した。また、最終処分場5施設について、排水中のダイオキシン類濃度を測定した。

その結果は表1 43のとおりであり、焼却施設の排ガスについては、いずれも測定時に適用されていた暫定排出基準（80ng TEQ/m<sup>3</sup>N）を下回っていたが、事業者の測定結果

において14年12月1日から適用されている恒久基準（処理能力により1～10ng-TEQ/m<sup>3</sup>N）を上回ったものが2事業所あり、排出量の削減を指導した。ばいじんについては、14年12月1日から適用されている基準（3 ng-TEQ/g）を上回ったものが1事業所あり、ダイオキシン類の排出量の削減を指導した。燃え殻については、いずれも14年12月1日から適用される基準（3 ng-TEQ/g）を下回っていた。最終処分場の処理後放流水については、いずれも維持管理基準（10pg-TEQ/ℓ）を下回っていた。

表1 43 ダイオキシン類測定結果

(1) 焼却施設

区分	事業者の測定結果			県の測定結果		
	排ガス	ばいじん	燃え殻	排ガス	ばいじん	燃え殻
測定結果	0.000053~17 ng-TEQ/m <sup>3</sup> N	0~3.4 ng-TEQ/g	0~2.8 ng-TEQ/g	0.37~2.0 ng-TEQ/m <sup>3</sup> N	0.00093~0.45 ng-TEQ/g	0~0.10 ng-TEQ/g
基準	80ng-TEQ/m <sup>3</sup> N (~14年11月30日) 1~10ng-TEQ/m <sup>3</sup> N (14年12月1日~)	3ng-TEQ/m <sup>3</sup> N (14年12月1日~)	3ng-TEQ/m <sup>3</sup> N (14年12月1日~)	80ng-TEQ/m <sup>3</sup> N (~14年11月30日) 1~10ng-TEQ/m <sup>3</sup> N (14年12月1日~)	3ng-TEQ/m <sup>3</sup> N (14年12月1日~)	3ng-TEQ/m <sup>3</sup> N (14年12月1日~)

- 注1 事業者の測定結果は、稼働施設（34施設）の結果である。  
 2 県の測定結果は、焼却施設（5施設）の結果である。なお、燃え殻は溶融スラグ（1施設）を含み、ばいじんは4施設のものである。

(2) 最終処分場 (単位:pg-TEQ/ℓ)

区分	事業者の測定結果	県の測定結果
測定結果	0.00010~2.6	0.019~0.14
基準	10pg TEQ/ℓ	

- 注1 事業者の測定結果は、ばいじん、燃え殻等を埋立した12施設の結果である。  
 2 県の測定結果は、5施設の結果である。

(カ) 工場敷地における埋設 PCB 廃棄物の対策

14年2月21日に砺波市の工場敷地内に PCB 廃棄物が埋設されていることが判ったため、会社は埋設ドラム缶333本を撤去し、埋設場所の地下5mまで土壌を撤去するとともに、地下水汚染未然防止対策として掘削底面及び地表にコンクリートを打設した。

県が敷地境界及び周辺環境の地下水調査を行ったところ、PCBは検出されず環境への影響がないことが確認された。

なお、会社は敷地境界及び周辺環境の地下水を継続して調査しており、県は定期的に監視することになっている。

(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り、適正処理を推進した。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た。

### 3 省資源・省エネルギーの推進

#### (1) 省資源・省エネルギーの状況

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、2年度で136,073千GJ（G（ギガ）は $10^9$ を表す。）12年度で149,585千GJとなっており、10年間に9.9%増加している。また、エネルギー消費量（12年度）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%となっており、これらでほとんどを占めている。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となっている。

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いるほか、とやま環境財団と連携し、地球温暖化防止、廃棄物の減量・リサイクルと併せて、県民に対する普及啓発を図っている。

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

の合理化の取組み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る。

また、太陽光発電などの新エネルギーについても11年度から庁内にプロジェクトチームを設置し推進方策を検討している。

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づけている。

#### (2) 省資源・省エネルギー対策

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したほか、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研修会を開催した。

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等を行っており、12～13年度には、導入事例等の調査や県有施設へ太陽光や風力発電を導入した場合のケーススタディを行った。さらに、14年度には、新エネルギーの導入に向けた指針を策定した。

## 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、この自然環境を将来の世代に継承する必要がある。一方、私たち人間の社会経済活動は、時として自然の持つ復元力を超えるようなレベルにま

で至ることがある。

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図る。

### 1 すぐれた自然環境の保全

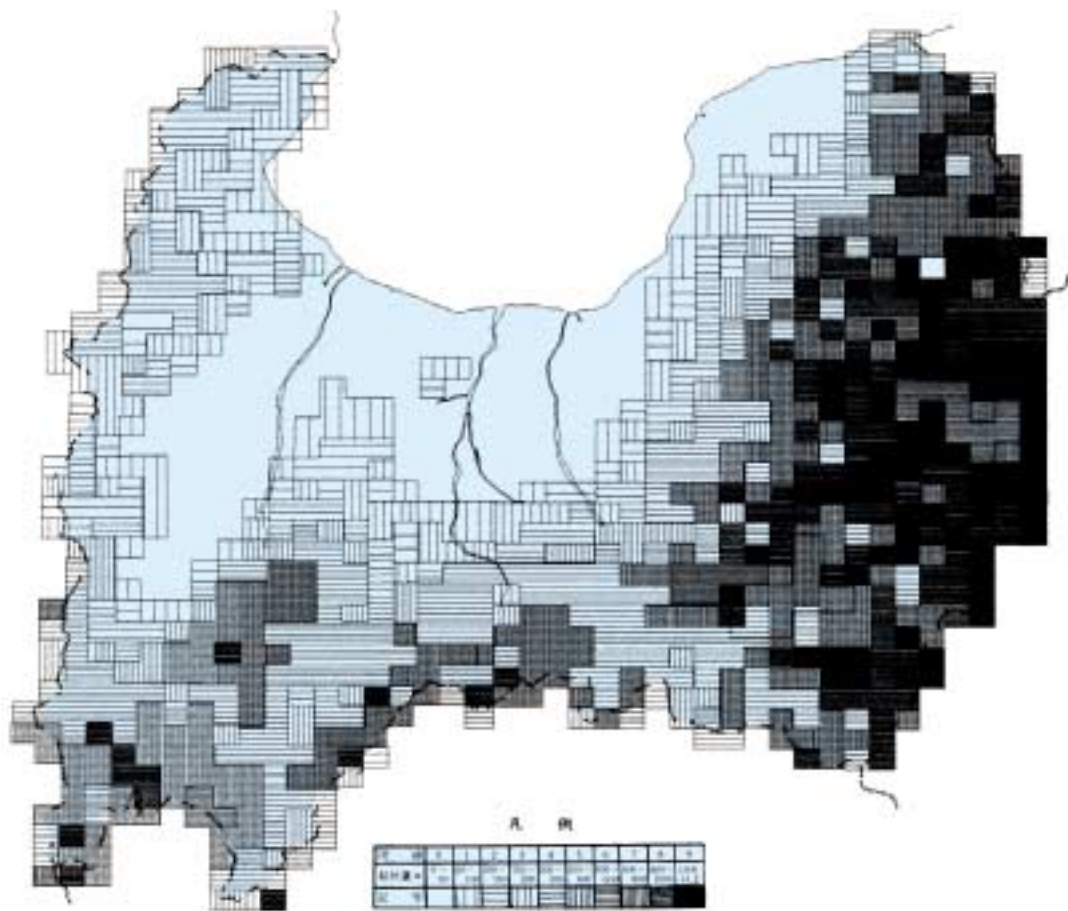
#### (1) 自然環境の状況

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る。また、これら立山連峰などの山々を源として流れ出す各河川によりつくり出された扇状地によって富山平野が形づくられている。

地形のけわしさの目安となる起伏量\*は、図1 30のとおり大きく、本県特有のけわしさが見受けられる。特に県東部では大きくなっているが、これは東部に高い山岳が多いことによるものである。

また、この地域では、これまでに人為の一切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る。

図1 30 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、起伏量が大きいかほど平均傾斜も大きくなる。

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）」によれば、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30.0%で、全国平均18.9%を大きく上回り、北海道、沖縄に次いで全国第3位、本州では第1位にランクされており、貴重な自然がよく保存されていることがわかる。

特に県東部の山岳地帯では、自然度10、9のすぐれた自然が損なわれることなく現在まで引き継がれてきている。その現状は、図1-31のとおりである。

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立公園の3地域を指定し、県においては、朝日、有峰、五箇山、白木水無しらきみずなし及び医王山の5地域を県立自然公園に指定している。これら自然公園の概要は表1-44のとおりであり、その面積は県土の28.2%を占めている。

さらに県では、自然環境の保全を図り、将来に引き継いでいくため、富山県自然

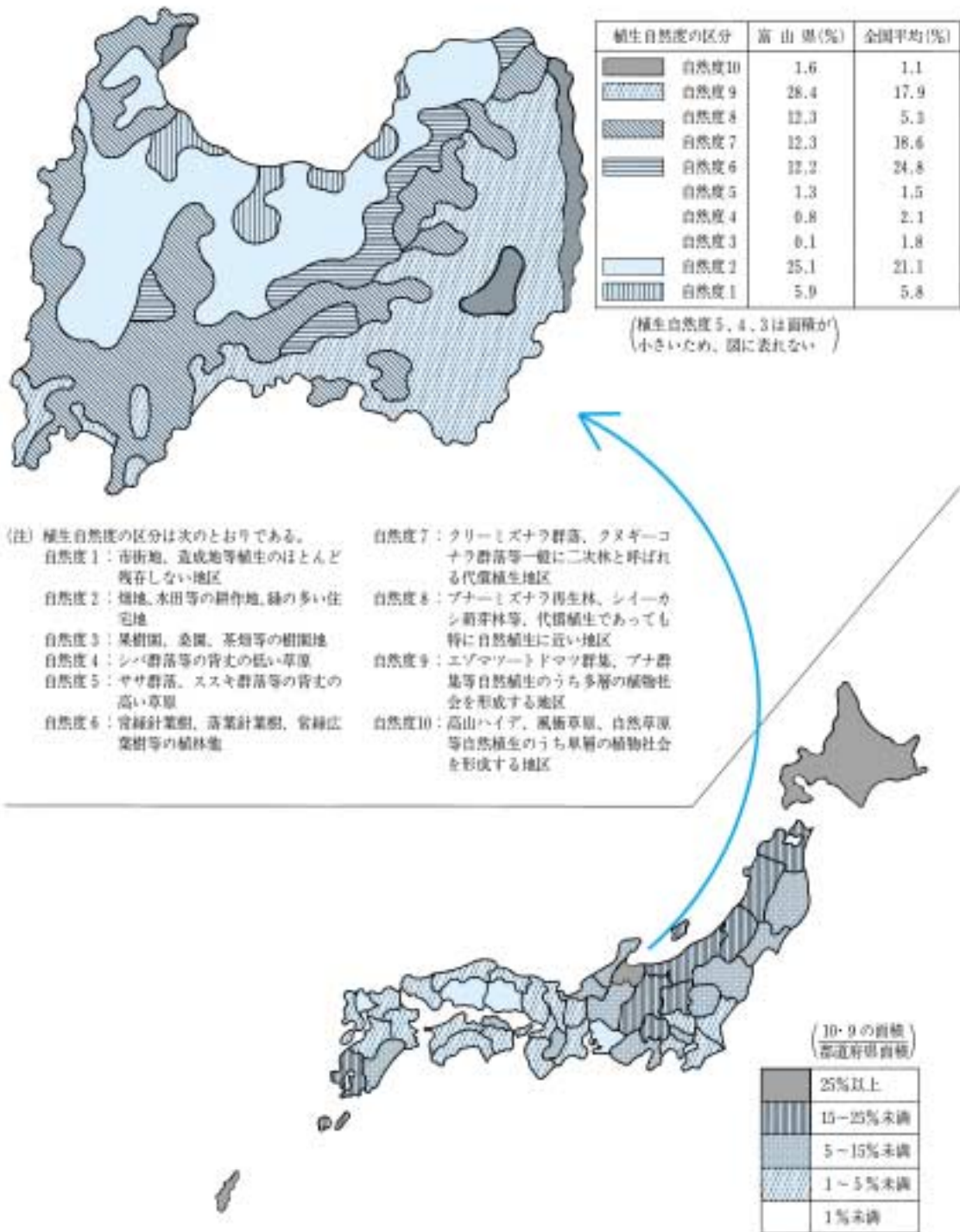
環境保全条例に基づき、すぐれた天然林や貴重な野生生物を保護することを目的に自然環境保全地域として11地域を指定している。その概要は表1-45のとおりである。

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ことを目的とし、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として策定した自然環境指針（5年度策定）に基づき、各種開発事業に際して、自然環境保全上の指導、助言を行っている。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る。いずれかの項目で、最も評価が高いⅤ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る。自然環境指針の概要は、表1-46のとおりである。

今後、すぐれた自然環境の保全を図るためには、自然環境の現況を把握することが重要であり、そのための科学的な各種調査の実施に努める。



図1 31 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 44 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*	

\* 特別保護地区を含む。

表1 45 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 ( 城端町 )	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 ( 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 ( 八尾町 )	8.5 ( 1.8**2 )	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 ( 利賀村 )	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 ( 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 ( 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 ( 利賀村 )	1.1 ( 0.2**2 )	”	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**2 )		

( ) 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 )

表1 46 自然環境指針の概要

1 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ある。
2 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ある。
3 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ある。
4 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する。</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する。</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、厳正に保全する。</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する。</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、育成に努める。</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する。</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る。</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、復元に努める。</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する。</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する。</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する。</li> <li>・自然景観として混乱のみられる地域については、改善に努める。</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おいては、自然公園法又は県立自然公園条例により公園の風致を維持するため、区域内に特別地域を指定し、その地域内における工作物の新築等について許可制としている。

また、自然環境保全地域については、自然環境保全条例により、14年度末現在特別地区9地区を指定し、その地区内において工作物を新築等する場合は、許可が必要である。さらに、特別地区内で野生動植物保護地区に指定された地区内においては、動植物種又は卵を

捕獲したり採取することが禁止されている。

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に地形・地質、植物等に関する評価を踏まえ、各種開発事業に際して指導・助言を行った。特に自然公園、自然環境保全地域、鳥獣保護区の特別地区等においては、自然に負荷を与えないよう、工作物の設置、立ち木の伐採等の開発を最小限にとどめるよう指導・助言を行った。

なお、自然環境指針については、平成5年の策定から約10年を経過してい

ることから、より適正な指導・助言を行っていくため、データの見直しに着手した。

#### 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た。

また、15年度から立山黒部アルペンルート（大町～室堂間）の開業日を10日早めることについての自然環境保全や利用者の安全対策の面からの問題点を議論するため、関係者による意見交換会を実施した。

#### エ 自然環境の各種調査

##### (ア) 自然環境保全基礎調査

環境省が主体となって実施する日本の自然に関する総合的な調査で、一般的には緑の国勢調査と呼ばれ、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行っている。14年度は、種の多様性調査として、12年度から13年度までに実施した哺乳類分布調査で調査が十分にできなかった「地域」、「種」について補完調査を実施した。

##### (イ) 立山植生モニタリング調査

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、科学的なモニタリング調査を実施している。14年度は10～13年度に美女平～浄土山・有峰において設定した調査区に対して、植生や土壌等についてモニタリング調査を行った。

##### (ウ) 生態系多様性地域調査

大蓮華山地域のすぐれた自然環境を保全していくため、主要な動植物種の分布、生息、生育状況及び地形・地質に関する調査を13年度に引き続き実施した。

#### 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、自然環境保全基金制度を昭和47年度に設置し、自然環境保全地域、自然公園の集団施設地区等について、市町村と共同して土地の公有化を進めてきたところ、公有化した土地は14年度末現在で約142haとなっている。

#### 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、立山懇談会を設置し、登山道整備のあり方、し尿処理対策、利用マナー向上策などについて検討した。

## 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る。

昭和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>（自然解説員、15年3月末現在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>（野鳥観察指導員、15年3月末現在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る。

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、みどりの日、愛鳥週間、自然に親しむ運動月間、全国

\*1 ナチュラリスト ... 自然公園等を訪れる利用者に自然への理解を深め、自然保護の重要性について普及啓発するために設けている富山県自然解説員をいう。

\*2 バードマスター ... 野鳥観察を正しく指導するために設けている富山県野鳥観察指導員をいう。

自然歩道を歩こう月間などにおいて、広く県民が参加できる自然観察会や探鳥会、講演会を毎年開催している。

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ルリスト育成を目指して、12年度からジュニアナチュラルリストの養成を進めており、ナチュラルリストとあわせた計画的な養成を進めている。

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きている。

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、これらの地域についてはできるだけ自然のままの姿で保護し、すぐれた自然を後世に伝えていくよう努めているほか、都市近郊の身近なすぐれた風景地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、管理している。

県内の自然公園等の現況は、図1-32、県定公園の概要は、表1-47のとおりである。

図1-32 自然公園等の現況



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る。

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

48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)、野鳥の園がある。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、



いこいの村がある。  
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る。

表1 47 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 (大沢野町・細入村)	1,160	昭和42年10月7日	
呉羽丘陵 (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
倶利伽羅 (小矢部市)	758	"	
庄川 峡 (庄川町)	835	昭和43年4月16日	一部都市公園と重複
大岩眼目 (上市町)	2,880	昭和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 (城端町)	485	"	一部都市公園と重複
八乙女山・閑乗寺 (井波町・庄川町)	633	"	一部都市公園と重複
計	9,666		

表1 48 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 (遊歩道)	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
	自然博物館センター	0.8ha		56年6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る。

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

## (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った。

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る。

なお、ナチュラリスト活動の充実を図るため、自然保護講座(ナチュラリスト養成コース)を開催し、新たに69名を認定した。



愛鳥週間行事(バードウォッチング)

#### (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った。

#### (ウ) 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った。

#### (エ) 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た。



ジュニアナチュラリストの活動

### 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剣沢地区に管理職員が常駐(室堂地区4月~11月、剣沢地区7月~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指導を行った。

自然環境保全地域においては、5月から11月までの間、各地域に巡視員を配置し、巡回を行っているほか、日尾御前自然環境保全地域において巡視歩道の整備を行った。

なお、県定公園の管理は、県定公園規則の趣旨にのっとり、関係市町村が行っている。

#### (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た。

(ウ) 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、美化清掃活動を行った。また、一ノ越と剣沢の公衆トイレでは利用者に対する普及啓発とトイレ管理に役立てるため、チップ制システムを導入するとともに、剣沢公衆トイレでは、し尿とペーパー類の分別を促すため、使用済みペーパーの回収ボックスを引き続き配置した。

(エ) 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る。また、春山スキー(4月～5月)、初滑り(11月)の両シーズンには、室堂を中心に指導員を配置し、スキーヤーの遭難事故防止や環境保全に努めている。

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20日～8月20日)と雷鳥沢(7月15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る。そのほか、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、県費助成を行った。

ウ 自然公園等の施設整備

(ア) 登山道等の整備

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、中部山岳国立公園の特に利用が集中している室堂平、太郎平等において、日本百名山と称される山々に至る登山道等の整備を行った。

(イ) 山岳公衆トイレの整備

劔岳登山の拠点である劔沢野営場において、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完結型の山岳公衆トイレの整備に着手したほか、能登半島国立公園の二上山城山園地においても、処理水循環型の公衆トイレを整備した。

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、増設等を行う山小屋3件にその経費の一部を補助した。

(ウ) 環境共生推進計画調査

立山・黒部・有峰地域の自然環境の保全と快適な自然公園利用のために、利用実態や現況調査を踏まえ、登山道、山岳公衆トイレの整備のあり方や自然との共生の仕組みづくりの方針を策定する立山地域環境共生推進計画調査に着手した。

エ 国際山岳年記念事業の実施

(ア) 山岳トイレについて考える第4回全国山岳トイレシンポジウム in 富山を開催し、最新の整備手法、管理方法などについての意見交換や山岳トイレ技術セミナーなどを行った。

(イ) 立山のシンボルであり、県鳥であるライチョウの保護を図るため、県民にライチョウの理解を深めてもらう「富山らいちょうシンポジウム」を開催した。

また、全国のライチョウ研究者による「第3回ライチョウ会議」が立山で開催された。

(ウ) 環日本海地域の山の生物多様性の保全を考える国際シンポジウムを開催した。

(エ) 立山自然保護センターにおいて、

高山植物、山岳写真などのパネルを展示し、山岳景観や植生保存などの活動を紹介する企画展を開催した。

- (オ) 親子を対象に、みくりが池周辺を散策しながら、ナチュラリストとともに立山の自然環境について学習する親子自然観察ツアーを行った。

#### オ 有峰森林文化村の開村

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、「水と緑と命の森を永遠に」を基本理念として、有峰森林文化村憲章を制定するとともに、14年8月3日に有峰森林文化村を開村した。

### 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、清水等多様な自然環境に恵まれている。

#### ア 植 生

本県の植生は、図1-33のとおり地形・地質が多岐にわたり、かつ、標高差が大きいことから、標高別の植物の分布状況は複雑で興味あるものになっている。また、高さ別の植物の分布状況は、図1-34のとおり、いろいろな種類の植物がみられ興味のあるものになっている。

#### (ア) 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るが、一部の扇状地の末端部には、ハンノキ群落やスギ植林地のみられるところもある。

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

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

#### (イ) 丘陵帯（標高およそ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る。

#### (ウ) 山地帯（標高およそ500m～1,600m）

山地帯は、主な河川の上・中流域

にあつて、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において重要な地域となっている。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る。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る。

#### (エ) 高山帯、亜高山帯（標高およそ1,600m以上）

高山帯は、植物にとって厳しい生育条件であるため、わずかにハイマツ群落と高山草原がみられるだけである。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る。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る。

#### 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る。このため、図1-35のとおり多種の野生動物が生息している。

#### (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ないが、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る。

\*二次林 ... ミズナラ林、コナラ林など、森林の伐採、火災跡地に見られる自然に生じた森林をいう。

図1 33 現存植生図

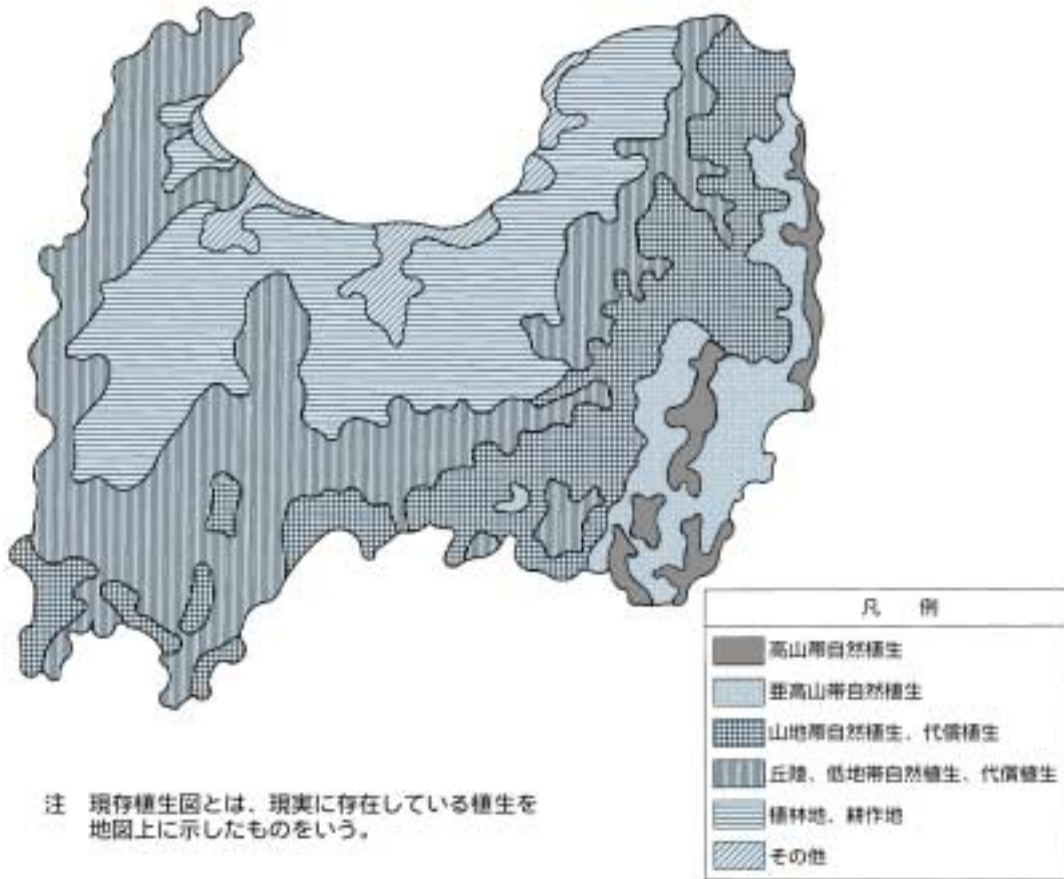


図1 34 植物の垂直分布

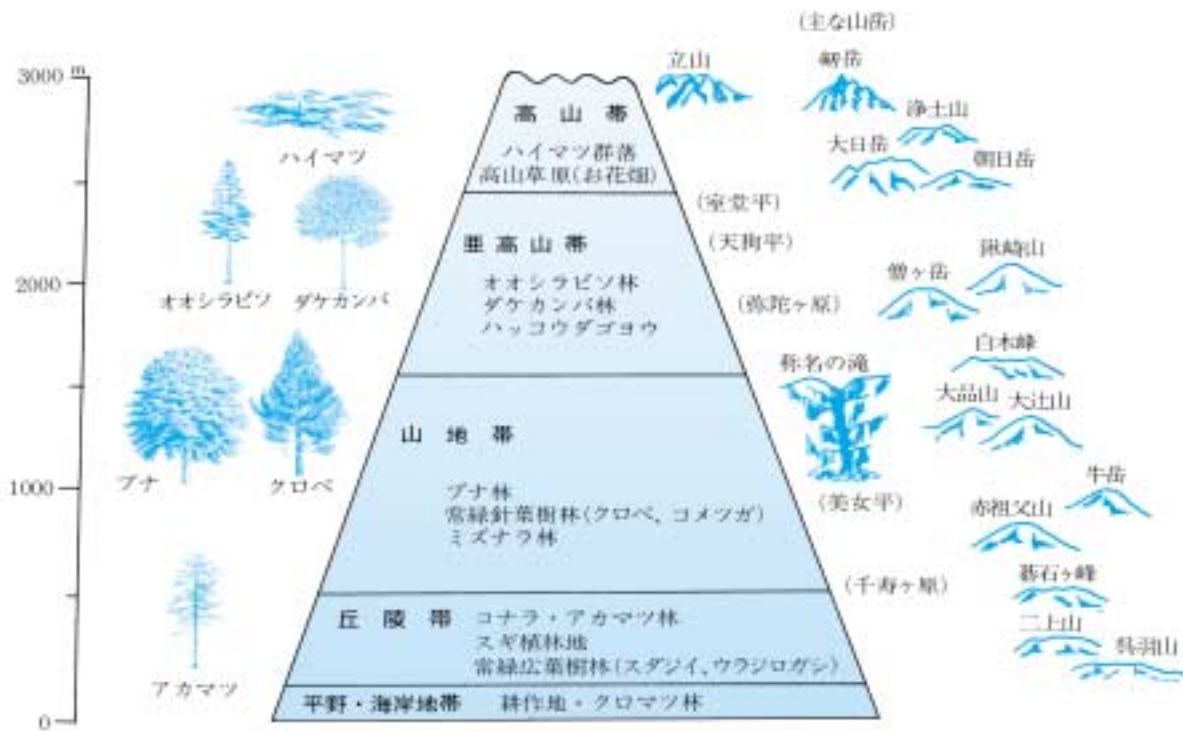
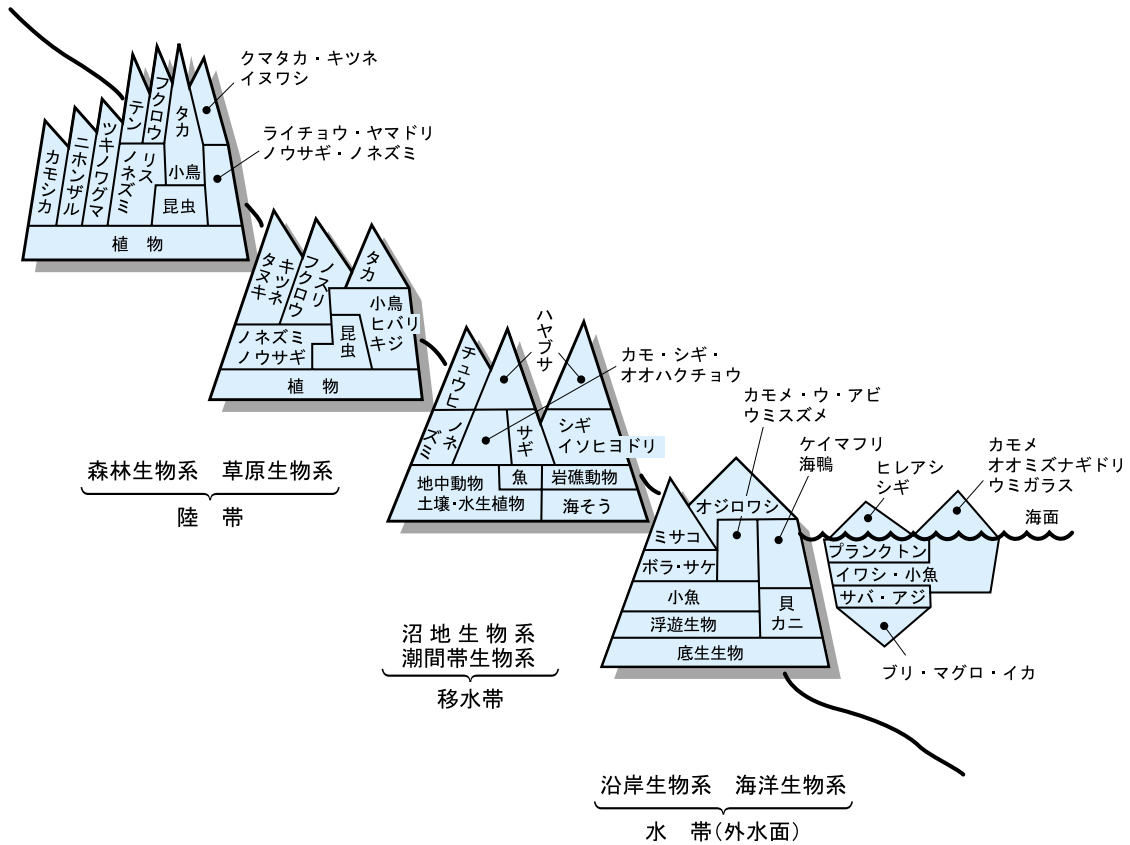


図1 35 富山県にみられる鳥獣の生態的地位（食物及び天敵関係）



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る。

(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、これらの生息地は都市や農村に近いため、自然とのふれあいの感じられる場となっている。

丘陵から山地帯の森林、特に原生林には、シジウカラ類、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る。

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するものの、

標高の低い森林域に比較すると種類は少なくなっている。

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る。

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った。

(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、ヤマサンショウウオ、ナガレタゴガエル、モリアオガエルなど特徴のあ



る種が生息している。

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

#### (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る。

#### (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、昆虫相も限られるが、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る。

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、高山蝶の宝庫になっている。

#### 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51種、植物11種の合計62種（15年3月末現在）が指定され、捕獲や譲渡が禁止されているが、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る。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る。

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（15年3月末現在39か所合計107,325ha）の設定や、ツバメの生息調査等の各種施策を行っている。

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、11年度には、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「富山県イヌワシ保護指針」を策定している。

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、その生息・生育地を自然環境保全条例に定める自然環境保全地域の野生動植物保護地区に指定し、捕獲、採取等の規制を行っている。

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た。そして、これらの貴重な動植物への理解を深めていただくために、対象種の特徴や分布状況、保全対策等ととりまとめた手引書として県版レッドデータブックを刊行した。

この「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）」では、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、淡水魚類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ュウミセバヤが選定されている。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る。

\*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。国際自然保護連合が初めて発行したものの表紙が赤かったため、このように呼ばれている。各国でそれぞれ作成しているが、我が国では環境省等が作成している。



## 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の、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ビオトープ\*マニュアル(「ふるさと生き物環境づくり」)として8年度に取りまとめ、これをもとにしたビオトープ事業を推進している。11年度には、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を設置しているほか、13年度には、学校でのビオトープづくりの参考となるよう、考え方や県内の事例などをまとめた「学校ビオトープづくりモデル技術集」を作成した。

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、開発事業でもビオトープに配慮したものや、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る。

ビオトープ事業の進め方は、図1-36のとおりである。

### (2) 生物多様性の確保

#### ア 野生生物の保護

##### (ア) 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なっている。

##### (イ) 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る。このうち、イヌワシについては、上平村小

瀬地区において、イヌワシが営巢している現地にカメラを設置し、継続的に生態観察を行い、公共工事等各種開発行為との調整を図るとともに映像を自然博物館「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る。

##### (ウ) 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た。

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た。

このほか、14年度には、自然博物館「ねいの里」において、多様な動植物が生息・生育する森林空間をモデル的に整備した。

## 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、「鳥獣保護及狩猟二関スル法律」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た。

##### (ア) 鳥獣保護区の拡充

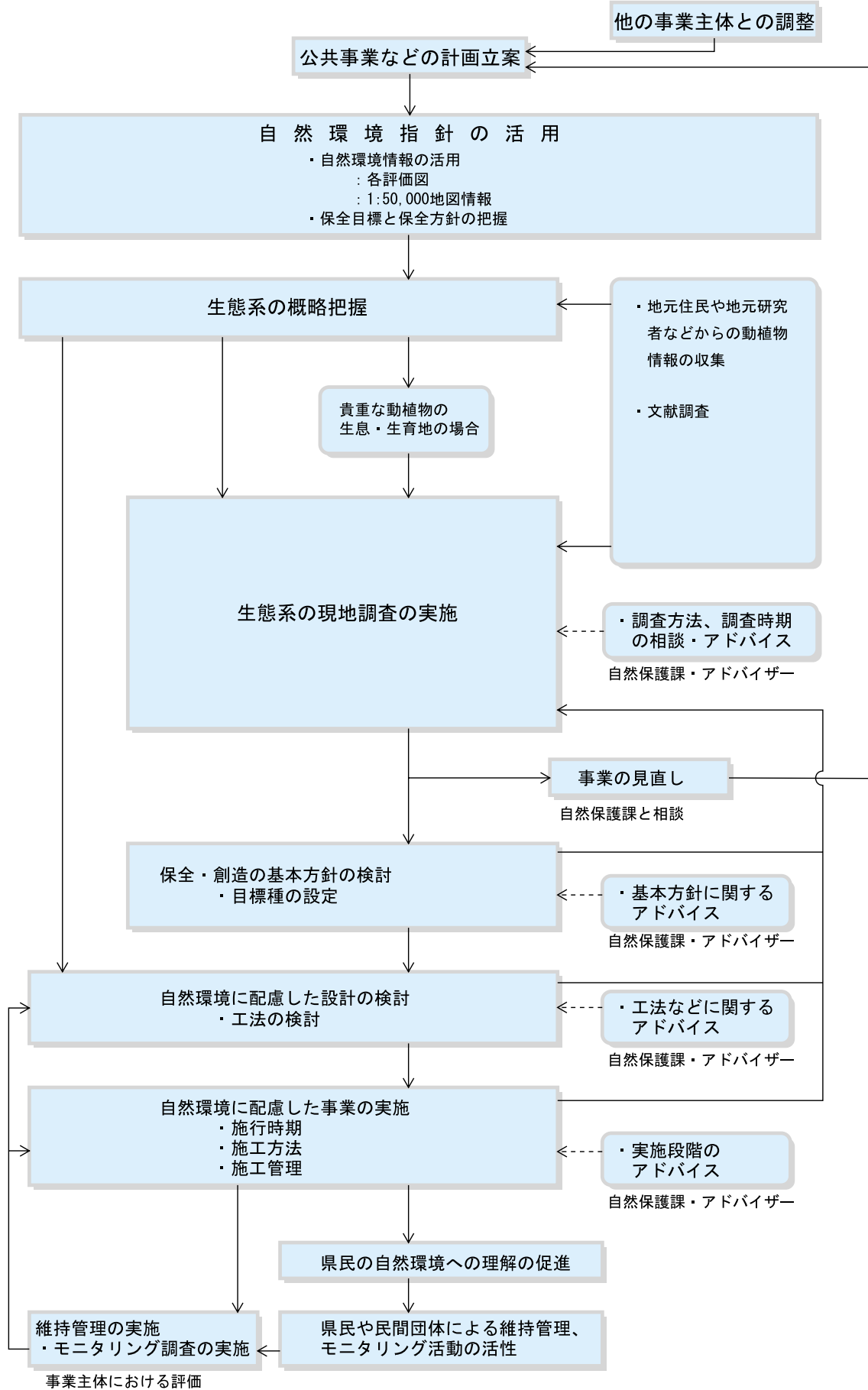
鳥獣の保護繁殖を図るため、新たに神通川河口鳥獣保護区を設定(富山市75ha)するとともに、朝日山鳥獣保護区(氷見市)および小瀬鳥獣保護区(上平村)の区地の拡大を行った。

##### (イ) 有害鳥獣駆除対策の充実

人とのあつれきが深刻化している

\*ビオトープ ... 生き物を意味するBioと、場所を意味するTopeという言葉から成り立っているドイツ語で「野生生物の生息・生育空間」を意味する。特に生態学の分野では「特定の種または種群が生存するために必要な最小の環境条件を備えた空間単位」の意として使われる。

図1 36 ピオトープ事業の進め方



ニホンザルについて、15年度を目途に富山県ニホンザル保護管理計画を策定するため、基礎調査を実施した。

(ウ) 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、適正な保護を進めた。

(エ) 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国際シンポジウムの開催や、ロシア沿海地方との渡り鳥に関する共同調査を実施した。

ウ 野生鳥獣の保護

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駆除は避けられない現状であり、14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、鳥獣の捕獲を行った。

ツキノワグマについては、里山で捕獲したクマが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

クマとの共生推進事業をモデル的に行った。

エ 狩猟の安全性確保

(ア) 法令等による規制

「鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律」に基づき、新たに狩猟免許を取得しようとする者に試験を実施し、14年度は21名が合格した。また、免許更新をしようとする者を対象に講習会を開き、14年度は63名が受講した。

(イ) 狩猟事故、狩猟違反の防止

休猟区解除地7か所を「安全狩猟重点パトロール地域」として、重点パトロールを実施したほか、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）や生息調査を行った。

# 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、県民の環境に対する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たされ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る。

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る。

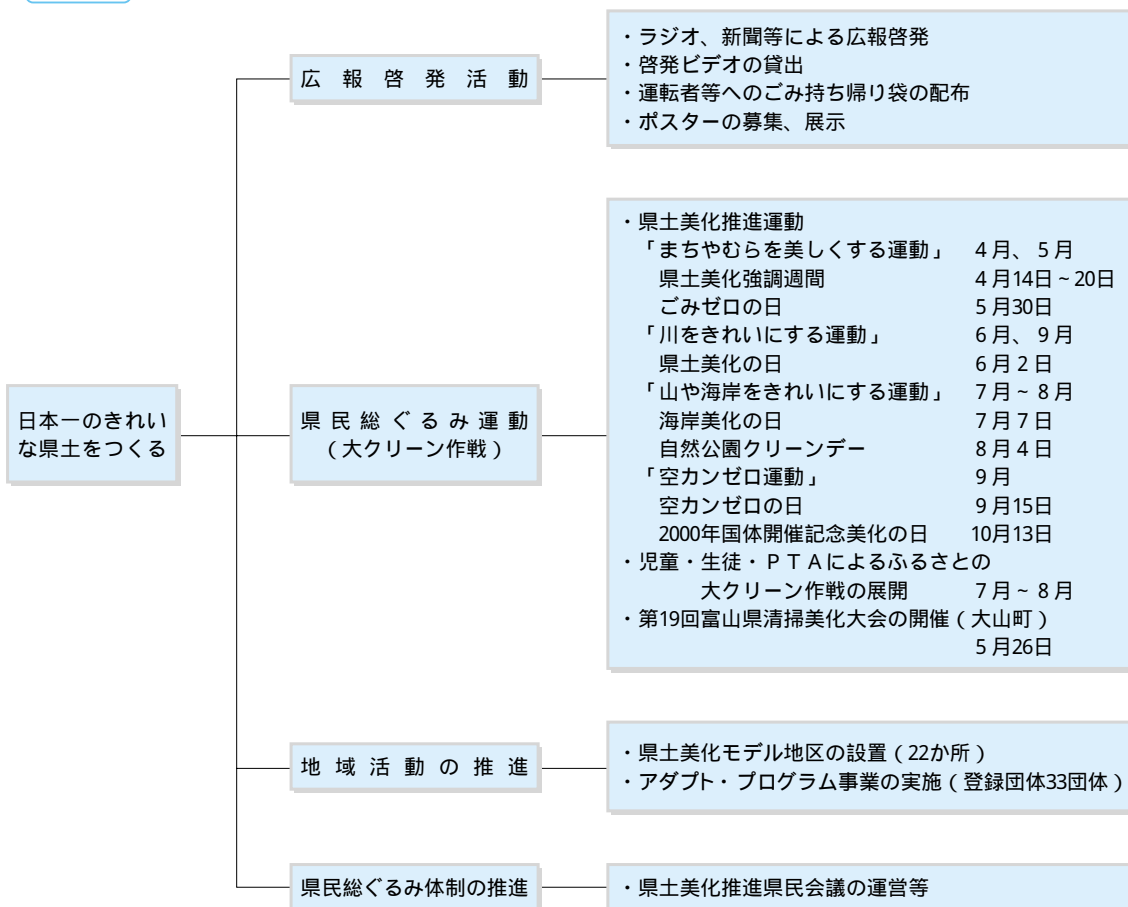
## 1 県土美化推進運動の展開

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た。



県土美化推進県民会議総会

図1 37 県土美化推進運動の概要（14年度）



地域の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<sup>\*</sup>」が4市

町で33団体の参加により行われた。県土美化推進運動の概要は、図1-37のとおりである。

## 2 心地よい水辺環境の創造

### (1) 水辺環境の状況

本県は、立山連峰などに源がある大小300余りの河川により、全国に誇る水辺環境を形成している。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る。

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」として選定しているが、これらの名水は県民の日常生活の中で身近な場所として親しまれている。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<sup>うりわりしょうず</sup>、立山玉殿の湧水及び瓜裂清水の全国最多の4か所が環境省が選定した「全国名水百選」に選ばれている。

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4市町が国の「水の郷百選」に選ばれている。

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、そのうち称名滝は「全国滝百選」にも選ばれている。

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立公園）や宮崎・境海岸（朝日県立自然公園）のように自然公園に指定され、「日本の渚・百選」にも選定されているところがあるが、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る。

なお、全国的にみて特に優れた水浴場として、島尾及び雨晴・松太枝浜が13年

に環境省が選定した「日本の水浴場88選」に選ばれている。

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いる。また、水とのふれあいを取り戻すことによって、水への関心を高めるため、地域住民の連携など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る。

### (2) 心地よい水辺環境の確保

#### ア 水辺環境の整備

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おいて示している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、次の諸施策を展開した。

- ・ 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図った。
- ・ 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

<sup>\*</sup>アダプト・プログラム事業 ... ボランティア市民や地元企業が「里親」となって、河川や海岸等の一定区間を「養子」とみなし、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をいう。



- 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た。
- ・ 名水を保全するため、市町村が実施する名水等の環境保全整備計画作成事業に対して助成を行った。
  - ・ 「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に、

市町村が実施する水質検査、看板の設置や周辺の環境整備に対する助成、衛生管理マニュアルの策定、配布を行うとともに、「とやまの名水ネットワーク協議会」を設置し、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た。

### 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の浄化、防風・防砂等の防災の機能など人や動物が共存していく上で重要な機能を有している。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る。

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」にも選ばれている。

また、置県百年を記念して、県民のだれもが利用できる総合レクリエーションの場として県民公園を整備しており、都市公園として新港の森、太閤山ランド、自然風致公園として頼成の森、自然博物館（ねいの里）、野鳥の園がある。

都市の中の自然を保全し、防災上の拠点となる都市公園は、13年度末現在1,400.4haで、人口1人当たり12.87㎡（全国8.35㎡）と全国に比べ大きく上回っており、59年度末の7.73㎡/人と比較しても着実に増加している。なお、農村公園の面積は38.3ha（12年度）である。

また、公共施設等の緑化の現況（13年度）は、県管理道路は202.6km、学校（県立学校）は57.4ha、工場緑地は539.3haであり、さらに緑化の推進が必要である。

今後、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

めていく。

(2) 里や街における豊かな緑の確保

ア 富山県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、「富山県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、次の各種施策を展開した。

ア) 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13年度の1,088名から14年度は1,216名に増員した。
- ・ 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た。
- ・ 県民が親しみやすいドングリを媒体として、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た。



(イ) うるおいある環境づくり  
街路樹整備を推進したほか、河川沿いの並木の保全や創出、堤防法面の緑化、海岸線の砂防林、防潮・防砂林の整備・保全を推進した。

(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た。

#### イ 県民公園等の整備

県民公園等については、身近な緑に配慮した適切な管理に努めた。

新港の森については、2000年国体野球競技の実施にあたり、10年度にスコ

アボード、内野スタンドの改修、11年度にグラウンドの改修、12年度には公衆便所1基を改築する等の整備を行った。なお、14年度の施設利用状況は、13,558人であった。

一方、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おり、14年度の施設利用状況は17,250人であった。

#### 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、県民が主役の花と緑の県づくりの推進に努めた。

## 4 ゆとりのある空間と美しい景観の創造

### (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、雄大な立山連峰や緑豊かな砺波平野等の散居村のほか、水に彩られた富山湾や多くの河川や水路、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る。

近年、地球環境問題の顕在化や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る。

しかし、農村部における沿道立地型の大規模商業施設の進出、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の変化には著しいものがある。

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、計画的に推進するため、14年9月に「富山県景観条例」を制定したところであり、今後、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くことにしている。

### (2) ゆとりのある空間と美しい景観の整備

#### ア 景観条例の制定

うるおいある景観づくりを全県的に推進するために「富山県景観条例」を制定した。

#### イ 各種計画等に基づく施策

(ア) 各種公共事業や民間の開発事業の際に、景観について適切な配慮が払われるよう誘導や指導を行った。この際、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いて、次の諸施策を推進した。

- ・ 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た。
- ・ 伏木富山港海岸（新湊地区）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た。
- ・ 砂防事業の実施にあたっては、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水と緑が豊かな

- 溪流づくりを推進した。
- ・ か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、道路緑化等を目指す「新とやまのみちBIG作戦」を推進した。
  - ・ 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下を図った。
- (イ) 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た。また、地域住民や関係団体、企業、市町村、県等で構成された散居村保全委員会及び地域懇談会で、ソフト、ハードを含めたプログラムの検討などに取り組んだ。
- 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た。
- (ウ) 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、「富山県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た。
- (エ) 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も支援した。
- ウ 屋外広告物の規制  
公衆への危害防止と美観風致の維持のため、屋外広告物規制制度の普及啓発に努めた。
- エ 土地対策要綱等による対策  
土地対策要綱等において、大規模な開発行為を行おうとする際には、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も審査を行った。

## 5 歴史や文化が生かされた環境の保全と創造

- (1) 歴史や文化がいかされた環境の状況  
歴史や文化がいかされた環境は、地域をとりまく自然的、社会的条件から生まれ、私たちにうるおいやすらぎ、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る。
- 県内には、山、川、海、そして雪にはぐくまれた風土により、生活に根ざした祭りや生活習慣が各地に伝えられているほか、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、埋蔵文化財等が多くある。
- 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)で保全することに意義のあるものを「日本の音風景百選」として認定しており、本県からは、立山町の「称名滝」、八尾町の「エンナカの水音とおわら風の盆」、井波町の「井波の木彫りの音」の3か所が選ばれている。
- さらに、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、県民が大切にし、将来残していきたい音風景50件を「とやまの音風景」として認定している。
- また、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



かおり風景百選「黒部峡谷の原生林」

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」、宇奈月の「黒部峡谷の原生林」の3件が選定されている。

(2) 歴史や文化がいかされた環境の保全と創造

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った。
- ・ 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った。

イ うるおい環境とやま賞

人々が心に「ゆとり」や「うるおい」を感じる富山県内の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や地域住民等の創造工夫や努力によって魅力が創出されている景観のうち、特にすぐれたものを「富山県うるおい環境づくり会議」が「うるおい環境とやま賞」に選定しており、14年度は表1 49のとおり5物件が受賞した。

表1 49 「うるおい環境とやま賞」顕彰物件（14年度）

顕彰物件名	所在地市町村
桂樹舎和紙文庫	八尾町
中川放水路「のぞみ川」	滑川市
八尾町ゆめの森交流施設	八尾町
夢の平「展望台」周辺	砺波市
割山森林公園「天湖森」	細入村

## 6 快適トイレの推進

(1) 快適トイレ推進プランの推進

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る。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きた。

このようなことから、県では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するため、12年3月に「富山県快適トイレ推進プラン」を策定しその普及を図っている。その概要は表1 50のとおりである。

(2) 快適なトイレの整備  
 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た。  
 このほか、快適なトイレ推進セミナー

を開催するとともに、国、県、市町村、事業者等が設置するトイレを対象にグッドトイレ及びグッドメンテナンスの部門について、コンテストを行い、表1 51の施設をさわやか賞として表彰した。

表1 50 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	普及啓発の推進 <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> 財政的な支援等 <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> 調査研究 <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>

表1 51 グッドトイレコンテスト「さわやか賞」受賞トイレ(14年度)

部 門	施 設 名	所在地
グッドトイレ	立山一ノ越公衆トイレ	立 山 町
	二上山鉢伏園地公衆トイレ	高 岡 市
	福光駅前公衆トイレ	福 光 町
	砺波市立出町小学校	砺 波 市
	A・O・Z・O・R・A(あおぞら)	富 山 市
グッドメンテナンス	東海北陸自動車道城端サービスエリア	城 端 町



## 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<sup>\*1</sup>は人類共通の最重要課題の一つとなっているが、これらの問題は、資源やエネルギーの消費と関連し、県民の日常生活や通常の事業活動に深くかかわっており、県民や事業者等と連携、協力した積極的な行動が求められている。

また、地方自治体は現場に最も近いところで利害関係者の調整を行うことができること、我が国が産業公害を克服する過程で環境保全施策をリードしてきたことから、

その役割は非常に大きいものと期待されている。

本県は、交流の歴史や産業の集積、日本のほぼ中央に位置するという地理的条件を有していることから、このような条件をいかして、環日本海諸国との様々な交流や国際協力に取り組んでいる。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。

### 1 地球環境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>\*2</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おきるといわれている。地球温暖化による、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る。

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%増加した。

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1-38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%増加しており、部門別排出量では、民生部門での割合が高くなっていた。

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>であった。

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る<sup>\*3</sup>。

しかしながら、最も主要な温室効果ガスである二酸化炭素は、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ある。

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ある。

オゾン層は、地球を取り巻いている成層圏にあって、有害な紫外線から地球上の生物を守っているが、近年、私たちが使用したフロン類<sup>\*4</sup>が成層圏まで達して

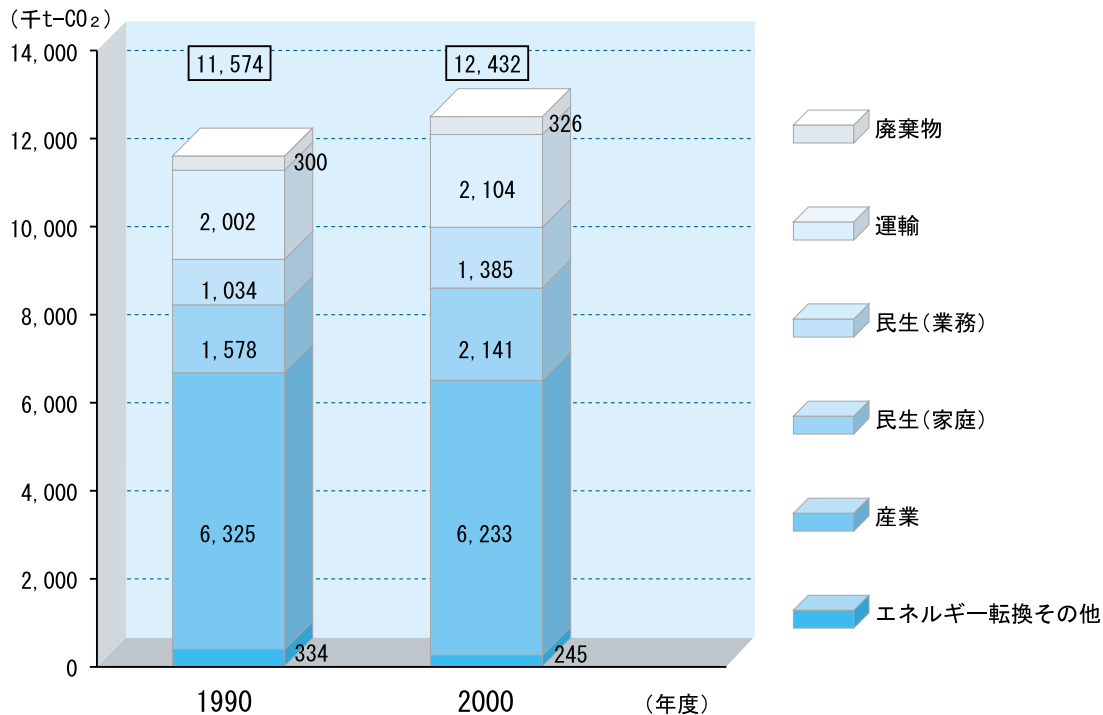
\*1 地球環境問題 ... 人の活動による地球温暖化、オゾン層の破壊、海洋の汚染、野生生物の種の減少、有害廃棄物の越境移動に伴う環境汚染、酸性雨、砂漠化、森林（特に熱帯雨林）の減少をいう。

\*2 温室効果ガス ... 9年12月に採択された気候変動枠組条約京都議定書では、対象となる温室効果ガスを二酸化炭素のほか、メタン、一酸化二窒素、さらに冷媒やエアゾール分野等で使用されているハイドロフルオロカーボン（HFC）、半導体エッチングガス等やイナートリキッド（不活性液体）用に使用されているパーフルオロカーボン（PFC）及び電気絶縁ガスや半導体エッチングガス等に使用されている六ふっ化硫黄の6種類と定めた。なお、HFC以下の3種類のガスは代替フロンとも呼ばれている。同条約に基づく我が国の報告書（1997年）によれば、主要な発生源は、メタンは燃料の燃焼・漏出（18%）、家畜の腸内発酵・糞尿管理（29%）、稲作（25%）及び固形廃棄物の埋め立て（24%）とされており、一酸化二窒素は燃料の燃焼（63%）、アジピン酸等製造プロセス（22%）とされている。温室効果ガスの総排出量は、各温室効果ガスの排出量を二酸化炭素に換算し、合算して算定する。環境省によれば、我が国が排出する温室効果ガスのうち、地球温暖化への直接的寄与度は二酸化炭素が92.9%を占めると報告されている（2000年度）。

\*3 二酸化炭素の吸収量 ... 大気中の二酸化炭素は、植物等により吸収されている。我が国全体の吸収量（7年度）は94,619千トンと発表されている。

\*4 フロン類 ... 正式にはクロロフルオロカーボン（CFC）等と称されるフッ素を含む炭化水素で溶剤や冷媒等に多量に使用されてきた。大気中に放出されたフロン類は、ほとんど分解されず上空の成層圏まで到達し、ここで放出された塩素原子が成層圏中のオゾン層を破壊していく。このため、いわゆるウィーン条約やモントリオール議定書により国際的な枠組みで生産規制等が実施されている。また、近年、フロン類の代わりに使用できてオゾン層の破壊能力がないか相対的に小さい物質が開発されており、これらを代替フロンと呼んでいる。

図1 38 富山県の二酸化炭素排出量



オゾン層を破壊している。フロン類の生産、輸入は法令等により段階的に廃止されつつあるが、過去に生産された冷蔵庫等に充填されているフロン類の大気中への放出を防いでいく必要がある。

酸性雨は、硫酸酸化物や窒素酸化物が地域の大気を汚染するだけでなく、地域や国境を越えて移動し、雲粒に取り込まれ、離れた地域で酸性の度合いが強い雨が降るものである。県内の雨水の酸性度は、61年度以降年平均 pH\* で4.5~5.1の範囲で推移している。

このように人類に共通する重要課題となっている地球環境問題は、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等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」といわれるようにすべての県民や事業者を含む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る。このため、10年3月に

「富山県地球環境保全行動計画（地球にやさしいとやまプラン）」を策定している。

(2) 地球環境の保全対策

ア 地球環境保全行動計画（地球にやさしいとやまプラン）の推進

地球環境保全行動計画に示す各種施策を推進したほか、その着実な推進を図るため、県民、事業者、行政それぞれの行動を盛り込んだリーフレットにより、普及啓発を行った。計画の概要は次のとおりである。

(ア) 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

(イ) 具体的な行動

- ・ 省エネルギー - 及びエネルギー - の

\* pH ... 水素イオン濃度指数のこと。7付近を中性、これより小さいものを酸性、大きいものをアルカリ性という。雨水は空気中の二酸化炭素を吸収するため、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ことがあり、pH5.6以下になった雨水等を酸性雨という。



有効利用

- ・ 省資源やりサイクルの推進
- ・ 環境に配慮した自動車の利用と交通対策
- ・ フロン等の対策
- ・ 自然環境の保全と緑の創出
- ・ 身近な水環境や海洋環境の保全
- ・ 環境に配慮した企業活動
- ・ 調査研究等の推進
- ・ 国際環境協力の推進

(ウ) 計画の推進

- ・ 普及啓発と地域の環境保全活動の推進
- ・ 県民や事業者の行動の支援・誘導
- ・ 行政の率先行動
- ・ 県民、事業者、県、市町村、各種団体等の協力体制の整備
- ・ 計画の点検と見直し

イ 地球温暖化

(ア) 地球温暖化防止対策

地球温暖化対策に関する普及啓発等を図るため、「富山県地球温暖化防止活動推進センター」に指定した(財)とやま環境財団と連携した講演会の開催やポスター等による普及啓発、小学校高学年向けの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の作成・配布等を行い、温暖化防止に資するライフスタイルへの変革等と呼びかけるとともに、地球温暖化防止活動推進員の養成及び推進員マニュアルの作成を行った。

また、省資源・省エネルギー・やり



地球温暖化防止活動推進養成講座

サイクルの推進、水力発電の導入等自然エネルギーの利用、二酸化炭素の吸収源になる森林の保全や緑化の推進、温室効果ガスの環境調査等を実施するとともに、低公害車や住宅用太陽光発電システムの導入に対する支援を行った。さらに県職員のノーマイカーデーや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」を実施したほか、市町村によるコミュニティバス導入実証実験やパークアンドライド施設整備など、公共交通活性化に向けた取組みに対する支援を行った。

(イ) 温室効果ガス排出削減計画策定基礎調査等の実施

本県の自然的、社会的特性と温暖化の関係を検討するとともに、県民及び事業者の地球温暖化対策や温室効果ガス排出の実態を把握した。また、温室効果ガス排出量の将来予測を行い、今後の排出削減案等を検討した。さらに、とやま21世紀水ビジョン推進会議に地球温暖化専門委員会を設置し、地球温暖化が本県の水資源に与える影響(特に河川流量の変動等)について、シミュレーション予測を実施した。

ウ オゾン層の破壊

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る。

このため、フロン類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、フロン類の適切な回収、破壊等を推進するために、13年6月に制定された「特定製品にかか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(フロン回収破壊法)」により、回収等を行う事業者の登録業務を行うとともに、立入検査を実施した。

また、「富山県フロン回収・処理推進協議会」において、フロン類の回収等に関する普及啓発活動等を進めた。さらに、フロン等の環境濃度を把握するため、フロン11や二酸化炭素等の7物質について、県内3地点で調査を行った。フロン等の環境調査結果及び主要フロン等の年平均値の経年変化は表1 53及び図1 39のとおりであり、主な物質については、フロン11が0.22～0.35ppb、フロン12が0.45～0.60ppb、二酸化炭素が333～388ppmであり、全国的な水準と同程度の値であった。

## 工 酸性雨

硫黄酸化物及び窒素酸化物について

は、酸性雨の主な原因物質として排出が抑制されるよう、ブルースカイ計画に示す施策を推進した。

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た。雨水(降雪を含む。)及び湖沼のpH等についての調査結果は、次のとおりである。

### (ア) 雨水 ・pH

1週間降雨毎(自動採取法)の測定値は、小杉町が4.1～5.9(平均4.7)、立山町は4.3～6.6(平均4.8)であり、全国の調査結果と同程度であり、経年変化については、

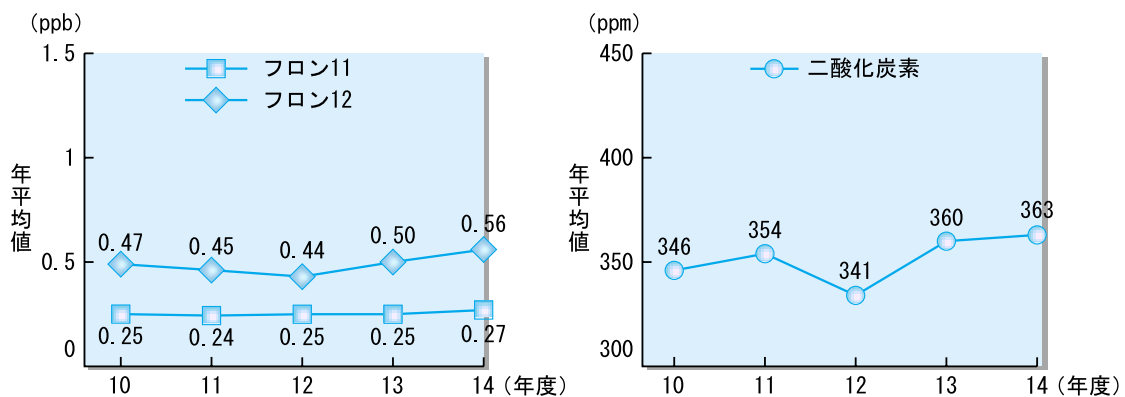
表1 52 フロン回収破壊法に基づく回収業者等の登録者数

名 称	内 容	登 録 者 数 (15年3月31日現在)
第一種フロン類回収業者	使用済みとなった第一種特定製品(業務用冷凍空調機器でフロン類が充てんされているもの)からフロン類を回収する事業者	159
第二種特定製品引取業者	使用済みとなった第二種特定製品(カーエアコンでフロン類が充てんされているもの)を引き取る事業者	983
第二種フロン類回収業者	使用済みとなった第二種特定製品からフロン類を回収する事業者	344

表1 53 フロン等の環境調査結果(14年度)

調査項目	フロン11 (ppb)	フロン12 (ppb)	フロン113 (ppb)	1,1,1-トリクロ ロエタン(ppb)	四塩化炭素 (ppb)	二酸化炭素 (ppm)	メタン (ppm)
調査結果	0.22～0.35	0.45～0.60	0.07～0.09	0.03～0.04	0.08～0.10	333～388	1.78～1.93

図1 39 主要フロン等の年平均値の経年変化



例年と比べて大きな変動はなかった。

・イオン成分降下量

調査結果は表 1 54のとおりであった。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た。

また、主な項目の経年変化については、例年と比べて大きな変動はなかった。

表1 54 イオン成分降下量調査結果（14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	134	94	51	378	61	58	37	76	10	332
立山町	94	81	40	135	47	57	31	29	5.3	112

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、即ち陸上由来の硫酸イオン降下量を表す。

(イ) 湖 沼

縄ヶ池（城端町）で行った調査結果は表 1 55のとおりであり、pH については、6.5~6.9、アルカリ度については0.37~0.67meq/ℓであっ

た。また、湖沼の上層水及び下層水の 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なかった。

表1 55 湖沼調査結果（14年度）

沼 名	項 目	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	6.9	0.67	1.5	0.9	4.7	0.6	7.1	1.5	0.63	4.2	0.14
	最小	6.5	0.37	0.9	0.2	3.5	<0.1	4.1	1.0	0.31	3.6	<0.05

(ウ) その他の関連調査

県内の森林地 4 地点（魚津市、八尾町、福光町、小矢部市）について、雨

水の pH を調査したところ、年平均値は4.6~4.8の範囲であり、森林地以外の地域とほぼ同程度であった。

## 2 国際環境協力と環日本海地域の環境保全

(1) 国際環境協力と環日本海地域の環境保全の状況

環日本海地域は、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、これらの海洋環境を保全するためには、沿岸の諸国、地域、団体が連携協力し、国際的な取組みを推進していく必要がある。

しかしながら、この地域での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は、閉鎖性水域である北西太平洋の海洋環境に深刻な影響をもたらすことが懸念されている。

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、対岸諸国の環境情報の収集や国際会議の開催等の事業を実施してきた。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<sup>\*1</sup>）が許可され、環日本海地域の海洋保全に関する交流推進事業、調査研究事業等を実施している。

## (2) 国際環境協力の推進と環日本海地域の環境保全対策

NPEC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事業を推進した。

ア 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」や環日本海地域「山の生物多様性」国際シンポジウムを14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環境協力事業についての検討を行った。

イ 環境協力についての技術・ノウハウを有する国内及び中国の専門家を招き、国際環境協力推進会議を開催し、環境協力に関する意見及び情報の交換を行った。



海辺の埋没・漂着物調査

ウ 対岸地域と環境実務協議団を相互に派遣し、協力事業の協議や環境の状況等の情報交換を行った。

エ 環日本海地域の環境保全の基礎資料とすること及び、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、韓国、ロシアにくわえ、新たに中国の自治体やNGOの参加を得て、日本海や黄海の海辺の埋没・漂着物調査を引き続き実施した。また、10年度から実施している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についても引き続き実施した。

オ 北東アジア地域の地方自治体行政担当者が、国際環境協力に関するノウハウや環境保全対策技術等の情報を交換するため、韓国忠清南道において「北東アジア地域国際環境シンポジウム」を開催した。



ロシア沿海地方との渡り鳥共同調査

## 3 北西太平洋行動計画（NOWPAP）の推進

### (1) NOWPAPの状況

国連環境計画（UNEP）では、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る。そのうち、NOWPAP<sup>\*2</sup>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、ロシアの4か国により6年に採択

\*1 NPEC ... Northwest Pacific Region Environmental Cooperation Center(財)環日本海環境協力センター)の略称。

\*2 NOWPAP ... Northwest Pacific Action Plan(北西太平洋行動計画)の略称。

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



された。

また、その後の政府間会合により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NOWPAP第4回政府間会合においては、NPEC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>）として指定され、国際的な役割を担っていくことになった。15年2月には、各国の政府代表者及び専門家や国連環境計画（UNEP）事務局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において開催され、2003年の活動計画等が承認された。

一方、12年12月に東京で開催されたNOWPAP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>\*</sup>）を、日本の富山市、韓国の釜山市に共同設置することがメンバー国間で合意され、13年2月のUNEP管理理事会において、このRCUの共同設置が正式に承認された。さらに、14年3月にウラジオストクで開催されたNOWPAP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RCUの設置体制についてメンバー国が合意した。

RCU富山事務所の設置については、UNEPと我が国政府との間で、合意文書（ホスト国アグリーメント）の締結について協議が行われるなど、設立に向けて準備が進められている。



CEARAC フォーカルポイント会議

## (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推進事業を実施した。

ア NOWPAPのモニタリングプログラムの策定に関する基礎資料を得るため、河口海域モニタリング調査や大気降下物による海洋環境への負荷量モニタリング調査等日本海等の環境影響調査を実施した。

イ 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を推進するため、国内の学識者等による研究会を引き続き開催し、リモートセンシングの活用に関する基本的な進め方の検討等を行った。

ウ 赤潮を含む有害藻類の異常繁殖（HAB）に関する調査を進めるため、国内の学識者による助言委員会を開催し、NOWPAP地域における取組状況の調査結果について検討した。

エ 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ため、国内の学識者等による研究会を引き続き開催するとともに、「北西太平洋地域における海洋環境のバイオアッセイに関する国際ワークショップ」を開催した。

オ 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た。

\* RCU ... Regional Coordinating Unit（地域調整部）の略称。

## 4 日本海学の推進

### (1) 日本海学の概要

環日本海域は、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る。

こうしたなか、県では、環日本海域の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る。

日本海学は、日本海及び環日本海域の過去・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あり、「循環」、「共生」、「日本海」の3つの視点に基づき、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いる。

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る。

### (2) 日本海学の推進

14年度は、日本海学の確立・普及のため、13年度に発刊した日本海学の新世紀の第2集「還流する文化と美」に引き続き、第3集「循環する海と森」を発刊した。また、日本海学シンポジウムを東京及び富山で開催するとともに、日本海学の視点から分かりやすく様々な分野を解説した「日本海学講座」を開催したほか、利賀サマー・アーツ・プログラム2002での講演会、環日本海政策提言フォーラムの開催協力などを行った。

また、日本海学を国内外に広く普及推進していくため、(財)富山国際センター内に「日本海学推進機構」を設立した。今後、研究プロジェクトの企画や研究成果のデータベース化に取り組むほか、研究委託事業の実施や大学連携講座をはじめとした各種セミナーを開催することになっている。



## 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、事業者等の社会の構成員すべてが公平な役割分担のもと、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ある。そのためには、人間と環境とのかかわりについて幅広く理解を深め、環境保全意識を体得し、身近なところから具体的に行動することが必要で

あり、さらにこうした活動を支援する仕組みを構築することが重要である。

このような観点から、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る。

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る。

### 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などを継続的に実施していくための財源を安定的に確保するため、元年度に基本財産 4 億円の環境保全基金を設置した。また、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、3年に「財団法

人とやま環境財団」を設立した。同財団では、表 1 56のとおり、各種事業を行っている。

今後、環境保全活動への参加を一層推進するためには、事業のより一層の推進が必要なことから、同財団の財政基盤の充実に努めているところである。

一方、事業者においては、経営管理の一環として、ISO14001等の環境マネジメ

表1 56 (財)とやま環境財団の主要事業の概要(14年度)

環境情報基盤整備事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境情報等収集・提供事業</li> <li>・環境教育資料作成・提供事業</li> </ul>
普及・啓発事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・啓発パンフレット等作成事業</li> <li>・新聞・ラジオ等による普及啓発事業</li> <li>・講演会等啓発行事開催事業</li> <li>・自然解説事業</li> <li>・リサイクル認定事業</li> </ul>
相談・指導事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境保全活動の相談・指導</li> <li>・講演等への講師の派遣</li> </ul>
指導者養成事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境保全活動実践モデル校の交流事業</li> <li>・環境に関する出前講座</li> <li>・ケナフを教材とした総合的体験学習の推進</li> <li>・ふるさと環境学習クラブの育成事業</li> <li>・廃棄物減量等推進員研修</li> </ul>
支援事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境保全団体の育成・助成事業</li> <li>・普及啓発事業の後援・助成事業</li> <li>・後援・協賛事業</li> </ul>
調査・研究事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・循環資源活用懇談会事業</li> <li>・環境問題についての意識調査</li> </ul>
ナチュラリストバンク事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ナチュラリストの派遣</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>・シンポジウム、講演会の開催</li> <li>・啓発ポスターの作成</li> <li>・地球温暖化防止活動推進員の養成</li> </ul>
その他の事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機関紙等の発行</li> </ul>

ントシステムを導入する等環境保全への自主的取組みが進みつつあり、県では、こうした取組みや、中小企業が整備する公害防止施設、廃棄物の再資源化・再生利用施設、また、低公害車の購入など様々な取組みに対し、低利融資を実施している。

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、14年度末現在で公害防止統括者が207人、公害防止主任管理者が23人、公害防止管理者が382人選任されている。

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については、2年度から7年度までに289名養成されており、さらに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、環境保全活動推進員を中心に「環境ネットワークとやま」が10年10月に設立され、機関紙の発行などを行っている。

さらに、県公共交通利用促進協議会が、企業、行政機関等をはじめ、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」を実施し、車から徒歩、自転車、公共交通機関の利用へと移動手段の転換の推進を図っている。

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、多様な取組みが行われており、県では、(財)とやま環境財団に環境保全相談室を設け、情報提供するなど支援を図っている。

さらに、県では、各種計画の策定にあたっては、県民等の意見（パブリックコメント）を募集するなど、県民参画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るところである。

なお、14年8月26日から9月4日にか

けて、南アフリカのヨハネスブルグにおいて、持続可能な開発に関する世界首脳会議（通称「ヨハネスブルグサミット」）が開催された。会議では、政治宣言、世界実施文書が合意されたほか、多くの国、国際機関、NGO等により約束文書が提出された。県内でも、環日本海政策提言フォーラムが約束文書の提出に向けた活動を行った。

## (2) 環境保全活動の推進

### ア (財)とやま環境財団への支援等

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、新聞やテレビ等による普及啓発の各種事業に対して支援を行った。

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た。



環境の日記念行事

## イ 企業への支援等

企業における環境保全活動を支援するため、次の事業等を推進した。

- (ア) 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た。
- (イ) 幅広い事業者が自主的かつ効果的に環境保全の取組みに着手できるよう、環境活動評価プログラム（エコアクション21）の周知に努めた。
- (ウ) 中小事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った。

- (エ) 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、地下水の保全施設及び山岳地トイレの整備や低公害車の購入等に融資するものであり、14年度の融資状況は、表157のとおりである。
- (オ) 事業者における環境管理に関する国際規格の認証取得を支援するため、低利な資金融資を行った。

表157 公害防止施設等に対する融資制度の実績（14年度）

種 類	件 数	金 額（千円）
中小企業環境施設整備資金融資	4	113,000
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		
農業近代化資金	1	3,000
計	5	116,000

## 2 県自らの事業活動における環境への配慮の率先行動

### ア 本庁舎におけるISO14001の取組み

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おり、本県における認証取得件数は142件（全国は11,477件、15年2月末現在）となっている。

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月に表158のとおり環境方針を定め、環境マネジメントシステムの構築を開始し、14年9月に認証を取得した。

この環境マネジメントシステムに基づき、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取り組み、継続的な改善を行った。また、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、「エコイベント実施方針」を策定し、15年度から運用することとした。さらに、県が実施する公共

\* ISO14001 ... ISO（国際標準化機構）とは、1947年に設立された国際的な非政府組織（NGO）であり、設立以来、工業製品等に関する規格を制定している。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など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る。



県庁本庁舎における ISO14001の認証取得

工事による環境への負荷の低減のための配慮事項について検討を行った。

#### イ 新県庁エコプランの推進

14年3月に策定した「新県庁エコプラン（地球温暖化防止のための富山県庁行動計画）」に基づき、県自らの事務及び事業に伴い排出される温室効果ガスの排出抑制のための取組みを推進した。

新県庁エコプランの概要は、次のとおりである。

- (ア) 計画期間  
14年度から18年度までの5年間
- (イ) 対象機関  
県が自ら管理運営するすべての機

関

#### (ウ) 削減目標

##### a 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%削減する。

##### b 項目ごとの削減目標

- 電気使用量..... 5%削減
- 庁舎燃料使用量..... 5%削減
- 公用車燃料使用量..... 5%削減
- 水（上水道、地下水）使用量  
..... 5%削減
- 紙（コピー用紙）購入量  
.....25%削減
- 廃棄物の廃棄処分量...25%削減

#### (エ) 具体的な行動例

- ・照明や事務機器等の適正な使用
- ・冷暖房等の効率化
- ・公用車の使用抑制、環境に配慮した運転
- ・節水、水の有効利用
- ・用紙類の使用削減、再使用
- ・グリーン購入の推進
- ・省資源・省エネルギーに配慮した施設の整備



## 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、21世紀の県づくりの指針となる「富山県民新世紀計画」に、新たに「環境立県」を掲げたところであり、今後とも環境と調和した美しい地域づくり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、自然と共生したうるお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、環境問題の理解と対応のための教育、学習を進めます。

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14年1月4日

富山県知事 中 沖 豊



オ) その他

10年1月に策定した「環境にやさしい県庁行動計画(県庁エコプラン)」については、13年度が最終年度であった。この計画の13年度の実施状況は、表159のとおりである。

ウ 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うえで、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(グリーン購入法)」に基づいて、13年4月に「富山県グリーン購入調達方針」を策定している。県ではこの方針に基づき、紙類、納入印刷物、文具類、OA機器など14分野99品目を特定調達品目(重点的に環境物品等の調達を推進する品目)に指定し、環境物品等の積極的な調達に努めた。また、15年3月に特定調達品目を見直し、14分野144品目に拡大するとともに、富山県リサイクル認定製品の優先的な調達に努めることとした。

エ その他の率先実行

公共交通機関の利用促進の観点から、

表159 県庁エコプラン(8~13年度)の実施状況について

区 分		8 年 度 実 績 A	13 年 度 実 績 B	13年度/ 8年度 B/A×100	エコプラン 目 標 数 値
紙	コピー用紙使用量(t)	775.3	556.9	71.8%	増加させない
電 気	電気使用量(kWh)	78,771,434	88,051,478	111.8%	
	庁舎床面積(m <sup>2</sup> )	1,160,305	1,248,433	107.6%	
	単位面積当たり電気使用量(kWh/m <sup>2</sup> )	67.9	70.5	103.9%	抑制する
水	水使用量(m <sup>3</sup> )	2,456,308	2,296,360	93.5%	
	庁舎床面積(m <sup>2</sup> )	1,013,585	1,239,313	122.3%	
	単位面積当たり水使用量(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	2.42	1.85	76.4%	10%削減
車 燃 料	ガソリン使用量(kℓ)	1,463	1,543	105.5%	
	軽油使用量(kℓ)	327	305	93.3%	
	CO2排出量換算(t-CO <sub>2</sub> )	4,317	4,444	102.9%	10%削減
庁 舎 燃 料	A重油(kℓ)	5,562	5,013	90.1%	
	灯油(kℓ)	4,196	3,568	85.0%	
	都市ガス(千m <sup>3</sup> )	3,653	4,714	129.0%	
	LPガス(千m <sup>3</sup> )	105	95	90.5%	
	CO2排出量換算(t-CO <sub>2</sub> )	33,528	32,493	96.9%	10%削減
廃 棄	廃棄物廃棄処分量(t)	3,390	2,713	80.0%	25%削減
	リサイクル量(t)	714	1,145	160.4%	

職員を対象にノーマイカーデーを実施した。

また、県は、低公害車の率先導入を推進するため、「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た。

なお、産業の発展と地球環境との共生を目指し、環境保全活動に熱心に取り組む企業や地方公共団体を表彰する第12回地球環境大賞において、本県が「優秀環境自治体

賞」を受賞した。

本県の受賞は

- ・(財)環日本海環境協力センターと連携した、対岸諸国との国際協力を通じた環境保全
- ・環日本海地域の交流と相互発展を目指す「日本海学」の提唱
- ・立山における環境保全

等の取組みが評価されたものであり、15年4月9日に東京都において授賞式が行われた。

### 3 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る。県内では14年度末で、43クラブ、1,424名の会員が登録されており(14年度末現在、全国では3,993クラブ、77,417名)、その活動の普及、支援を行っている。

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る。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」を開催しているほか、県教育委員会では、環境教育実践講座を実施するとともに、国の環境教育担当教員講習会などに教員を派遣し、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・学習の充実に努めている。

さらに、小中学校における環境教育・学習を支援するため、リサイクル推進や地球温暖化防止に関する副読本を配布しているほか、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る。

#### (2) 環境教育・学習の推進

##### ア バス教室等による教育・学習

黒部川、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



夏休み子供環境科学研究室



親子の水とのふれあいバス教室(川の水生生物の観察)

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、野鳥保護について正しい理解を深めるため、「野鳥とのふれあいバス教室」を実施した。

#### イ 学校等における教育・学習

- ・ 子供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や環境保全活動実践モデル校の交流発表会を行うとともに、その活動を支援した。
- ・ 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、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」を実施した。
- ・ 環境教育・学習の一環として、小学生向け副読本「地球環境保全啓発パンフレット（紙から地球を考える）」、「ごみ減量化・リサイクルハンドブック（リサイクルにアタック）」を作成、配布した。
- ・ 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を作成したほか、環境教育に関する講演、実習



環境保全活動実践モデル校交流発表会

等を行った。

- ・ 環境保全に積極的に取り組む児童を育てるため、「こども県議会」での提案を受けて、生長が早く紙の原料となるケナフで作った手漉き葉書やカードを活用して、地域の人々と交流を深めるなど、県内20の小学校において、ケナフを教材とする総合的な体験学習を実施した。
- ・ 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った。
- ・ 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、総合的な学習と関連する実験・観察巡回研修を実施した。
- ・ 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った。
- ・ 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る。

### 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・高岡地域において、49年度以来5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きた結果、全般的には環境の改善が図られたところである。しかしながら、本地域においては、道路交通公害対策、富山湾海域の水質汚濁など、改善すべき課題が残されていたことから、11年10月の内閣総理大臣の指示に基づき、新たな公害防止計画を策定し、12年2月に内閣総理大臣の承認を得た。

新たな計画では、11年度から15年度までの5か年において、富山市、高岡市、新湊市及び婦中町の3市1町を対象地域として、総合的な環境対策を推進することとしている。

なお、13年3月30日には、「公害の防止に関する事業に係る国の財政上の特例措置に関する法律（公害財特法）の一部を改正する法律」が公布され、公害財特法

の有効期限が23年3月31日までの10年間延長されることとなっている。

#### (2) 公害防止計画の推進

神通川流域の農用地土壌汚染対策地域については、公害防除特別土地改良事業を引き続き推進し、復元工事が終了した地域について、農業用水の水質・土壌・植物体等の調査を実施した。

また、富山湾海域の水質汚濁対策として、下水道の整備、合併処理浄化槽の設置を推進した。

自動車騒音については、交通管制システムの整備拡充、信号制御機能の高度化などの交通流対策を講じた。

また、土地利用計画の適切な運用や住工分離等の土地利用対策、固定発生源及び移動発生源に対する大気汚染防止対策、産業廃棄物処理計画や一般廃棄物処理基本計画に基づいた廃棄物処理対策等の公害防止対策を推進した。

### 2 事業実施に当たっての環境への影響評価の推進

#### (1) 環境影響評価条例の概要

県では、これまで2年6月に策定した環境影響評価要綱に基づき、規模が大きく環境に著しい影響を及ぼすおそれのある事業について、事業者にあらかじめ事業の実施による環境への影響を調査、予測、評価させるとともに、関係住民の説明会の開催等を指導してきた。

その後、県において制定した、「富山県環境基本条例」及び「富山県環境基本計画」で環境影響評価の推進が位置づけられたことや、国において、従来の環境影響評価制度を見直し、充実するため、新しい考え方を盛り込んだ環境影響評価法

が9年6月に制定されたことから、11年6月に「富山県環境影響評価条例」を制定し、11年12月に施行した。環境影響評価条例の概要及び特徴は、次のとおりである。

ア 環境影響評価法の制定に合わせ審査手続等を充実（図1 40参照）

（ア）審査手続を法対象事業とそれ以外の事業でできるだけ共通化

・個々の事業毎に環境影響評価の方法を絞り込む仕組み（スコーピング）を導入

・評価項目を公害、自然のほか廃棄





物など環境基本条例の施策対象全体まで拡大

- ・関係地域の住民に限定している意見提出者の地域限定を撤廃
- ・住民による意見提出の機会を前記スコーピング段階にも拡大
- ・事業者が手続を再実施できる制度を導入

(イ) 必要に応じて県が直接住民等から意見を聴取する制度を導入

(ウ) 事業着手後の調査報告、立入検査制度を継続

イ 環境影響評価制度に係る対象事業の拡大（表1 60参照）

(ア) 横出し事業（対象事業のうち法対象事業以外の種類のもの）を拡大

(イ) 法対象事業より規模が小さいものも条例対象事業に追加

ウ 富山県の特徴への配慮等

(ア) 豊かな緑の恩恵を受けている本県の特徴に鑑み、環境保全等を目的として指定された地域（国立公園等）内では、環境影響評価制度に係る対象事業を拡大

(イ) 新たな事業計画の熟度を高めていく過程で、決定済みの事業計画などの情報収集を幅広く行い、適切な予測、評価を行うことにより、周辺の環境との調和を確保

(2) 環境影響評価条例等の運用

本県では、これまで環境影響評価法及び環境影響評価条例に基づき、環境影響評価を実施した事業はないが、環境影響評価要綱に基づき、レクリエーション施設用地造成事業2件、事業場の建設1件、廃棄物処理施設1件の4事業について環境影響評価が実施されている。

また、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は、公害防止条例や土地対策要綱において、環境への影響について事前審査制度を設けており、これらの制度を十分活用して、大規模な開発などによる環境の悪化の未然防止に努めている。

(3) 公害防止協定と事前協議

富山県公害防止条例の規定に基づき、工場等の新增設に当たっては、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っている。

また、この際、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る。

(4) 土地対策要綱等に基づく指導

土地対策要綱等において、一定規模以上の土地の開発に当たっては、事前届出制とし、また、開発事業者が環境影響評価に準じた調査等を指導するなど、自然環境や生活環境の保全等を図ることとしている。

### 3 環境の保全及び創造を支える調査研究等の推進

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ある。

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る。

さらに、地方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る。

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、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るほか、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

表1 60 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		計画書人口10万人以上	計画書人口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	
		排出水量1万m <sup>3</sup> /日以上	排出水量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る。

調査研究を行っている。

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る。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ある。

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、地域の環境情報等を総合的、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の整備を図っている。

14年度に実施した調査研究等の概要は次のとおりである。

ア 環境科学センターにおいて、樹木による大気浄化作用や酸性雨の影響、水質汚濁の防止等に関する次の調査研究を行った。

- ・ 樹木による大気浄化作用に関する研究
- ・ 酸性降下物の影響因子に関する研究
- ・ 酸性雨による金属腐食に関する研究
- ・ 化学物質の測定方法に関する研究
- ・ 海域の富栄養化に関する研究
- ・ 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の安定化に関する研究
- ・ 騒音レベルの面的評価に関する研究
- ・ 廃棄物の循環利用に関する研究

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を行った。

- ・ 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 工業技術センターにおいて、環境調和型プラスチック材料の開発やリサイクル応用技術に関する研究のほか、高分子材料の識別技術、マグネシウム合金のリサイクル技術、微生物による環境有害物質の除去システムの検討や非鉛系はんだの電子材料について研究を行った。

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った。

オ 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った。

- ・ 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察に関する調査を行った。

キ 畜産試験場において、畜産環境の改善を図るため、牛ふんの堆肥化過程に発生する悪臭を未利用地域資源を活用して低減化する試験を行うとともに、重金属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った。

ク 環境情報管理システムの整備については、データベースの整備を図るとともに、富山県公害防止条例の届出処理に係るシステムを構築した。



## 第2章

平成15年度において講じようとする環境の保全及び創造に関する施策

## 第2章

# 平成15年度において講じようとする環境の保全及び創造に関する施策

平成15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する。

### 1 基本的施策の推進

10年3月に策定した現行の環境基本計画については、策定後5年が経過し、環境をとりまく状況が変化していることから、計画を改定する。

### 2 安全で健康な生活環境の確保

環境基準の維持達成に向け、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するとともに、環境の状況の監視調査を実施する。また、ダイオキシン類や環境ホルモンなどの化学物質の環境調査を実施するとともに、土壌汚染対策法や化学物質排出把握管理促進法の円滑な運用を図る。さらに、冬期間の地下水位低下対策を推進する。

#### (1) 健康で快適な大気環境の確保

ア 「健康で快適な生活ができるきれいな空の確保」を目指し、11年度に改定したブルースカイ計画を推進する。

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6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通信衛星を利用した大気環境ネットワークにより収集、解析し、大気汚染の常時監視や光化学スモッグの発生などに備える。また、迅速かつ的確に大気汚染状況を把握するため、15年度から3か

年計画で、これまでの衛星通信を利用したテレメータシステムからインターネット網を利用した効率的なテレメータシステムに更新する。

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する。

エ 飼料・有機質肥料製造業等における悪臭の実態を把握するため、アンモニアや硫化水素等の悪臭物質について調査を実施する。

オ 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、関係者が一体となって総合的な指導體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、巡回指導等を行う。

カ 苦情の発生源となる、悪臭、汚水、衛生害虫の発生を未然に防ぐため、畜産農家への徹底した巡回指導を実施する。

キ 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



て調査を実施する。

(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する。

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(カドミウム、水銀等)、生活環境項目(BOD、COD等)、要監視項目(イソキサチオン、フェノブカルブ等)などについて、水質調査を実施する。

ウ 主要海水浴場において水質調査を実施する。

エ 工場排水の排水基準の遵守状況を監視するため、立入検査を実施する。

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)及びPCBについて調査を実施する。

カ 富山湾の水質改善を図るため、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(仮称)」を設置し、工場・事業場における窒素、リンの削減対策を推進するほか、汚濁メカニズムの未解明な部分について調査を継続する。また、水質の悪化がみられる富山新港海域の汚濁原因について調査を継続する。

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、室牧ダム貯水池、子撫川ダム貯水池、五位ダム貯水池において、水質調査を実施する。

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する。

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う。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る。

コ 定置網漁場を中心とした36地点において、水質調査を実施する。

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、底質の調査を実施する。

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(9市15町1事務組合)及び特定環境保全公共下水道(9市17町5村1事務組合)の整備を推進し、下水道の普及を図る。また、農村下水道やコミュニティ・プラントの整備を進める。

ス 生活排水による公共用水域の汚濁を防止するため、合併処理浄化槽設置推進事業実施要綱に基づき、市町村と協力して、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る。

(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を設置して技術指導を推進し、客土水田の水稻収量やカドミウム濃度等の調査を行う。

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は、復元事業を推進する。

ウ 土壌汚染対策法の円滑な運用を図るため、引き続き、法の普及啓発を図るとともに、新たに「土壌汚染リスク情報管理システム(仮称)」を整備する。

エ 福光射撃場における鉛汚染については、引き続き汚染土壌の除去を進める。

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する。

カ 地下水塩水化の実態を把握するため、富山市と連携して、海岸部130地点において地下水の塩素イオン濃度調査を実施する。

キ 地下水指針を推進するとともに、消雪設備の増加等による冬期間の地下水

- 位低下対策を推進するため、高岡・砺波地域を対象に冬期間における安全水位の調査研究を進めるとともに、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高揚を図る。
- ク 人間の諸活動と水循環系との調和を図り、環境保全に果たす水の機能を適正に確保していく必要があることなどから、本県の「健全な水循環系の構築」に向け、その現状や課題について調査研究する。
- (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た沿線地域の騒音環境基準の類型あてはめを行う。
- イ 道路交通騒音等の防止対策や環境基準達成のための基礎資料を得るため、高速道路等の沿道において騒音や振動の実態を調査する。
- 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應化を進める。
- 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する。
- (5) 化学物質による環境汚染の防止
- ア 15年4月より化学物質排出把握管理促進法に基づくPRTR制度の対象物質の把握要件が年間取扱量1t以上の事業者に拡大されることに伴い、中小企業を対象とした届出方法等に関する説明会を開催し、法の周知徹底を図る。さらに、国から通知される届出データを活用し、排出量等についての集計、公表を行う。
- イ 「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する。
- ウ 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、ダイオキシン類発生防止対策等を指導する。
- エ 富岩運河の底質のダイオキシン類について、対策方法の検討を行うとともに、そ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、引き続き遮水シートと土砂で覆う対策工事を実施し完了する。また、周辺環境の監視調査を引き続き実施する。
- オ 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する。
- カ 環境ホルモンによる汚染状況を把握するため、主要7河川において水質調査を実施する。
- キ 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する。
- ク 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する。
- ケ 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」を推進する。
- コ 土壌消毒剤として使用される臭化メチルは、オゾン層を破壊する物質であり、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・普及を図る。
- サ 食品中における水銀、PCB等有害物質の汚染状況を把握するため、食品等の検査を行う。
- (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する。
- イ 黒部市の旧日鉱垂鉛(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る。
- 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、技術協力を図る。

エ 公害審査会や公害苦情相談員を設け、  
県民からの苦情相談等に対し速やかで

適切な解決に努める。

### 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、廃棄物の減量化やリサイクルを県民総ぐるみの「ごみゼロ推進大運動」として展開するため、「ごみゼロ推進県民会議(仮称)」の設置などによる推進体制の整備、市町村をはじめ地域住民やNPO等の取組みへの支援などを進めるほか、ごみゼロ推進全国大会を開催する。

また、富山市エコタウン事業等の先駆的な取組みが拡大するよう必要な支援を行うとともに、容器包装リサイクル法等の各種リサイクル法の円滑な施行を図る。

さらに、廃棄物の適正な処理を図るため、市町村等に対して、一般廃棄物処理計画の策定や計画的な施設整備等について指導するとともに、事業者に対しては講習会等による減量化やリサイクルの普及啓発を行うほか、処理業者等に対する監視・指導を行う。

#### (1) 廃棄物の減量・リサイクルの推進

ア とやま廃棄物プランの着実な推進を図るため、県民、事業者、行政の代表からなる「ごみゼロ推進県民会議(仮称)」を設置する。また、ごみゼロアイデアコンテストの実施や日本海側では初となる「ごみゼロ推進全国大会」の開催等により県民意識の一層の高揚を図り、県民総ぐるみの「ごみゼロ推進大運動」を展開する。

イ (財)とやま環境財団に循環型社会形成推進アドバイザーを設置し、廃棄物の減量化・リサイクルに関する県民や事業者の取組みを側面的に支援する。また、新たに補助制度を創設し、NPOやボランティア団体の活動に助成するとともに、市町村が減量化・リサイクルを重点的に推進する地区において実施する生ごみの堆肥化事業等に対して助成する。

ウ 産業廃棄物の発生抑制や有効利用に積極的に取り組むため、事業者や関係団体、学識経験者などからなる循環資源活用懇談会を開催し、廃棄物の減量化やリサイクルの手法、事業者間ネットワークの構築等の検討を行う。

エ 14年7月に作成した「第3期富山県分別収集促進計画」に基づき、円滑な分別収集の促進を図るとともに、その普及啓発を行う。また、市町村等による容器包装廃棄物の分別収集処理施設の整備事業に対し引き続き助成する。

オ 家電リサイクル法に基づき廃家電品の小売店への円滑な引き渡しの促進を図るため、県民等に対し、ポスター等による広報啓発を行う。

カ 資源有効利用促進法に基づき家庭系パソコンの円滑な回収の促進を図るため、県民等に対し、広報啓発を行う。

キ 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に取り組む店舗や事業所を認定するとともに、パンフレットや県のホームページ等により、認定リサイクル製品等を広報啓発する。

ク 産業廃棄物の減量化、循環利用の促進を図るため、中間処理施設の計画的な整備を指導する。また、産業廃棄物の多量排出事業者に対し、減量化・リサイクルを推進する処理計画の作成を指導するほか、学識経験者による助言指導事業等により、廃棄物の減量化や循環利用について指導する。

ケ 産業廃棄物の減量化、循環利用を進めるために、先進的取組みを進めている製造工場や処理業者の協力を得て、関係者への普及・啓発を行うほか、講習会等の機会を利用し啓発を行う。

コ 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を充実する。

- サ 建設リサイクル法に基づき、建設廃棄物の再資源化の促進を図るため、事業者に対して、分別解体や再資源化について指導する。
- シ 公共工事に伴う建設系廃棄物については、引き続き発生の抑制及び再利用の促進に努め、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する。
- ス 富山市エコタウン事業については、今後実施が検討されている事業に対して、富山市と連携し、国から技術的・財政的支援を得て推進する。

## (2) 廃棄物の適正な処理

- 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計画的な整備等について指導する。また、環境への負荷を低減するため、処理施設の適正な維持管理等について必要な助言を行う。
- 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、ごみ処理施設の統合を推進する。
- ウ 産業廃棄物情報管理システムを運用し、PCB使用電気機器等の保管事業者に対して、その適正な保管管理を指導する。
- エ 産業廃棄物の最終処分場や焼却施設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いて、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する。また、公共関与による産業廃棄物処理施設の整備の必要性や産業廃棄物処理の動向などについて検討を行う。
- オ 産業廃棄物焼却施設から排出されるダイオキシン類について、点検調査を

行うとともに、削減に向けた技術指導や助言を行う。

- カ 県外から搬入される産業廃棄物については、指導要綱に基づく事前協議により、搬入される産業廃棄物の量を把握するとともに、県外排出事業者及び県内処理業者に対して計画的な処理について指導する。
- キ 特別管理産業廃棄物の排出事業所や処理業者等の最終処分場について重点的に監視し、適正処理やマニフェストシステムの運用の徹底を図り、処理処分状況を把握するよう指導する。
- ク 不法投棄等の不適正処理の防止を図るため、ヘリコプターを活用したスカイパトロールを実施するとともに、不法投棄監視連絡員によるパトロールの実施や不法処理防止連絡協議会の開催、講習会やポスター等による啓発を行う。また、産業廃棄物の不法投棄など広域的・組織的事犯、暴力団が介入する事犯、行政指導を無視する事犯等について、県警察本部環境犯罪対策室などの関係機関との連携を図りながら、適正処理について一層の指導を行う。
- ケ 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する。
- コ 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る。
- サ 生活環境の保全と公衆衛生の向上を図るため、浄化槽の設置者に対し、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する。
- シ 生活雑排水対策として、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する。

(3) 省資源・省エネルギーの推進

ア 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う。

イ 環境マネジメントシステムの啓発等をとおして、省資源・省エネルギーに配慮した事業活動の普及を図る。

## 4 自然と共生したうるおいのある環境の実現

立山地域のすぐれた自然環境を保全するため、「山岳携帯トイレネットワーク」システムの構築に対し支援を行うほか、立山を訪れる利用者のマナー向上を図る啓発ビデオを制作する。

また、別山乗越と太郎兵衛平に自然環境に配慮した公衆トイレを整備するほか、劔岳地域や薬師岳地域で登山歩道の整備や植生の復元を行う。

生物多様性の保全については、セミナーの開催による意識啓発を行うとともに、県内の動植物の実情などを解説した冊子の作成により環境教育等の推進を図る。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策定する。

持ち帰り運動を引き続き行う。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、自然環境の保全に努めるとともに、室堂平を中心に美化清掃活動を引き続き行う。

カ 立山黒部環境保全協会が中心となって行う「山岳携帯トイレネットワーク」システムの構築に対し支援を行う。

キ 山岳自然環境の保全と適正な利用を図るため、登山道整備のあり方、し尿処理対策、利用マナー向上策、利用分散と利便性向上策、環境保全の仕組みづくりなどについて、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する。

(1) すぐれた自然環境の保全

ア 各種開発事業に対する自然環境保全上の指導や助言を適切に行うための自然環境指針に係る指標の見直しを行う。

イ 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どのように影響を与えているか把握するため、科学的なモニタリング調査を継続して行う。

ウ 国立公園、国定公園等の開発行為については、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う。

エ 自然環境保全地域においては、巡視員による巡回を行うほか、自然環境保全計画に基づき、標識等の保全事業を実施する。

オ 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

(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する。

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う。

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5地区の自然公園等にナチュラルリストを配置し、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ルリストの個別派遣を行う。

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、小学5年生から中学3年生まで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）を開催する。
- オ ジュニアナチュラリストに対し、県ナチュラリストと連携し、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する。
- 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る。
- キ 立山を訪れる利用者一人ひとりに適正利用のためのマナーを啓発するマナー・アップビデオを制作する。
- ク 自然公園等の施設整備を推進するため、次の事業を行う。
- (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、利用集中特定山岳地域登山歩道整備事業（日本百名山登山歩道整備）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する。
- (イ) 立山三山の縦走路として多くの登山者が訪れる別山乗越と薬師岳や奥黒部地域への中継地となる太郎兵衛平に、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する。
- (ウ) 立山・黒部・有峰地域を対象として、利用実態や現況調査を踏まえた、登山道、山岳公衆トイレの整備のあり方や自然との共生の仕組みづくりを策定する。
- (エ) 県立自然公園や県定公園については、引き続き県の補助事業で施設整備を実施する。また、県定公園のあり方について検討する。
- (オ) 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う。
- ケ 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る。
- コ 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る。
- サ 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する。
- シ 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「飛越交流サマー in 有峰」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する。
- (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、生息数調査や病理検査を実施するとともに、従来からの室堂山周辺に加え、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する。
- 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す。
- ウ ツキノワグマの保護対策として、奥山放獣の技術の蓄積を図るため、引き続きクマとの共生推進事業を実施する。
- エ 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す。
- オ 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地の植物の種子を使った緑化を行う。
- カ 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う。

- キ 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する。
- ク 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、普及啓発を図る。
- ケ 生物多様性の保全についての意識啓発を図るため、生物多様性について楽しく学ぶセミナーを開催する。

- コ 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策定する。
- サ 生物多様性の重要性や県内の動植物の生態の実情などを具体的にわかりやすく解説した冊子を作成する。
- シ 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）の生息調査とカワウ駆除を行う。

## 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たし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する。また、景観条例に基づき、総合的、計画的にうるおいのある景観づくりを進める。

### (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、県民総ぐるみの運動として展開するため、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する。
- 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」、「空カンゼ口運動」を実施する。
- ウ ごみゼロの日（5月30日）、県土美化の日（6月1日）等の統一行動事業を引き続き推進し、「日本一のきれいな県土」の実現をめざす。
- エ 「清掃美化大会」や児童・生徒等による「ふるさとの大クリーン作戦」を引き続き実施する。
- 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

制づくりを推進する。

### (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、周辺の環境整備に対する助成や「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る。
- 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する。
- ウ 親水型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う。
- 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する。

### (3) 里や街における豊かな緑の保全と創造

- 「花と緑といのちが輝く富山」をめざし、緑の保全と県土の緑化を推進するため、「富山県花と緑の新世紀プラン」に基づき、花と緑の銀行等と連携しながら各種施策を展開する。
- ア 家庭や地域における緑化活動を進めるため、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)の増員を図る。
- 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、中央植物園の整備を行うとともに、花と緑の県づくりの推進を図るため、「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する。
- 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の維持管理を行う。
- 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行う。
- オ 都市部の公共施設等の敷地等の緑化を推進するため、「都市の森林づくり推進事業」を実施する。
- カ 県内のさくらの名所を選定し、広く紹介するためのガイドブックの作成やさくらの保護・育成を担う「さくら守」を養成する。
- キ 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」について、県民に親しまれる公園として運営、管理を図る。
- (4) ゆとりのある空間と美しい景観の創造
- ア 県の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、景観づくりの基本方針、大規模行為の景観づくり基準、公共事業の景観づくり指針等を策定する。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する。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、顕彰を実施する。
- 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、優れた景観整備事業等のまちづくり総合支援事業を推進する。
- 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)において実施する。
- 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・ゾーン整備事業を推進する。
- 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する。
- 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する。
- キ か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する。
- 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」を進める。
- 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る。
- 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る。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中核施設の運営方法や活動計画について、地域住民や関係団体、市町村と連携し、検討を行う。
- サ 屋敷林(カイニョ)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する。

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、「富山県棚田地域水と土保全基金」により、棚田保全に関する意見交換会の開催、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する。

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する。

(5) 歴史や文化がいかされた環境の保全と創造

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

資源を活かした街づくりの誘導や指導を行う。

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う。

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、助成を行う。

(6) 快適トイレの推進

ア 快適なトイレの整備、維持管理等を推進するため、「富山県快適トイレ推進プラン」の普及に努めるとともに、セミナーやグッドトイレコンテスト等を実施し、設置者や利用者の意識啓発を図る。

イ 民間の山小屋事業者が整備する環境保全に十分な配慮がなされたトイレの整備、改良に対し、助成を行う。

## 6 地球環境の保全への行動と積極的貢献

温室効果ガス排出削減計画を策定するほか、黄砂の実態解明調査の実施や県民による太陽光発電システムの導入に対する支援を行う。

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)環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、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、必要な支援を行う。

(1) 地球環境保全のための対策の推進

ア 「富山県地球環境保全行動計画」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、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等を行い、地球環境保全のための自主的な取組みを推進する。

イ 本県の温室効果ガスの排出実態等についての基礎調査結果を踏まえて、本県の自然的社会的特性に応じた温室効

果ガスの削減目標や県民、事業者、行政が取り組むべき具体的な行動を明らかにした温室効果ガス排出削減計画を策定する。

ウ 「富山県地球温暖化防止活動推進センター」に指定されている(財)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う。

エ 地球温暖化防止等の効果にすぐれた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する。また、中小企業者の低公害車の購入に対し、低利資金を融資する。

オ 地球温暖化防止に資する二酸化炭素吸収源としての森林資源のデータを精査するとともに、森林吸収源対策推進プランを策定する。

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る。

- キ 地球温暖化等の社会環境の変化に的確に対応するため、地域公共交通のあり方及び具体的施策を提示する「富山県地域公共交通ビジョン」を策定する。
- ク オゾン層の保護や地球温暖化の防止のため、業務用冷凍空調機器及びカーエアコンが廃棄される際のフロン類の回収、破壊等について定めた「フロン回収破壊法」により、回収業者等の登録を進める。
- ケ 二酸化炭素等の温室効果ガスやフロン等のオゾン層破壊物質の環境調査を実施する。
- コ 酸性雨の実態を把握するため、雨水や湖沼等への影響を継続的に調査する。
- サ 黄砂の実態解明調査を実施するとともに、黄砂に関するシンポジウムを開催する。

## (2) 国際環境協力の推進と環日本海地域の環境保全

- ア 10年9月に政府所管の公益法人として設立された(財)環日本海環境協力センター(NPECC)の活動を、国、国際機関等と連携を図りながら、引き続き支援し、環日本海地域における国際環境協力を推進する。
- イ NPECCとともに、次の環境保全に関する交流推進、調査研究及び施策支援事業を推進する。
  - (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の構築等の個別プロジェクトの推進に努める。
  - (イ) 北東アジア地域の自治体が連携し、それぞれの地域でニーズのある環境問題をテーマとするシンポジウムを、ハバロフスクにおいて、環境省と共同で開催する。
  - (ウ) 対岸地域と環境実務協議団を相互に派遣し、協力事業の協議や環境の状況等の情報交換を行うとともに、

地球温暖化、水質保全等に関する環境技術研修員の受入れを行う。

- (エ) 環日本海地域の環境保全をテーマとしたシンポジウムを開催する。
- (オ) 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、日本及び対岸諸国の自治体や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する。
- (カ) 北東アジア地域各国の環境専門家が、同地域の環境問題や環境協力について対話し、情報交換する「環日本海環境協力会議」を国等と共同で開催する。

## (3) 北西太平洋行動計画(NOWPAP)の推進

- ア NOWPAPの地域活動センター(CEARAC)に指定されたNPECCは、赤潮を含む有害藻類の異常繁殖やリモートセンシングによる海洋環境の観測について優先的に取り組むこととなっており、NPECCがそれら国際的な役割を担えるよう支援する。
- イ NOWPAPの推進に資するため、NPECCが実施する次の事業を支援する。
  - (ア) 衛星を活用した海洋環境モニタリングを進めるため、富山湾をモデルとして、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う。
  - (イ) NOWPAP地域の赤潮発生に関する情報を交換し、モニタリング手法の開発等を推進するための国際ワークショップを開催する。
  - (ウ) リモートセンシングや生物評価法(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ため、国内の学識者による研究会を開催し、その活用に関する基本



的な進め方の検討等を行う。

(エ) 衛星データを活用して、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システムを構築することを目的とした「環日本海海洋環境ウオッチ推進事業」を環境省と連携し推進する。

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する。

#### (4) 日本海学の推進

本県の環日本海施策の学術的根拠となる日本海学の推進について、引き続き、北東アジア地域自治体連合や他の自治体、

研究機関などとの連携を図りながら取り組む。また、14年度に設立した「日本海学推進機構」を通して様々な普及・啓発や調査研究事業を実施していく。

ア シリーズ「日本海学の新世紀」の第4集や中高生向けの「日本海学読本ジュニア版」、「絵本日本海学」を発刊するとともに、日本海学シンポジウムや日本海学講座を開催する。

イ 日本海学の視点から、中国遼寧省との水質環境に関する共同調査研究等の環日本海環境協力やロシア沿海地方との渡り鳥に関する共同調査等の生物多様性に関する調査を引き続き実施する。

## 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する。また、子ども達による自主的な取り組みを推進するため、こどもエコクラブの登録やその活動支援を通じて環境教育・学習を推進する。

#### (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う。

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、マイバッグキャンペーン、環境フェアの開催、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、リサイクル認定や環境に関する出前講座、環境保全活動団体への助成やナチュラルリストバンク事業等の(財)とやま環境財団が実施する各種事業に対して支援する。

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、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する。

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り組みを推進するため、「ごみゼロ推進全国大会」を開催する。

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、公共交通事業者に対し、ノーマイカーデーに連動した利用者利便の向上策拡充を要請していく。

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う。

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、地下水の保全に資する施設及び山岳地トイレの整備や低公害車の購入等に長期で低利な資金を融資する。

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う。

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う。

(2) 県自らの事業活動における環境への配慮の率先実行

ア 循環型社会システムの構築が社会全体で求められていることに加え、県庁が地域の一大事業所であるという観点から、14年9月に認証を取得したISO14001による環境マネジメントシステムに基づき、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、「公共事業環境配慮方針（仮称）」を策定する。

イ 「新県庁エコプラン（地球温暖化防止のための富山県庁行動計画）」を推進するとともに、その実施状況をとりまとめ、適切な進行管理を行う。

ウ 「富山県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14分野144品目に拡大し、引き続き、環境物品等の調達の推進に努める。また、富山県リサイクル認定製品の優先的な調達に努める。

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する。

(3) 環境問題の理解と対応のための教育・学習

ア 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する。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する。

イ 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する。また、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る。

ウ 環境教育・学習の一環として、小学生向け副読本「地球環境問題を考えよう」、「ごみ減量化・リサイクルハンドブック（リサイクルにアタック）」を作成するほか、消費者啓発活動の一環として中学生用ハンドブック「みなおそわわたしたちのくらし」を作成し、環境問題について啓発普及を図る。

エ 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、学校における環境教育の計画を作成するほか、環境教育に関する講演、実習等を行う。

オ 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、総合的な学習と関連する実験・観察巡回研修を実施する。

カ 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、小学5年生から中学3年生までの者を対象とした自然保護講座（ジュニアナチュラルリスト養成コース）を開催する。

## 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、公害防止計画に基づいて、総合的な環境対策を推進する。また、環境影響評価

条例に基づき、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する。

- (1) 環境問題の解決に向けた公害防止計画
- ア 富山・高岡地域公害防止計画に基づいて、道路交通公害、富山湾の水質汚濁、神通川流域の農用地土壌汚染、廃棄物・リサイクルなどの課題に対して各種の公害防止施策の推進を図る。
- イ 公害防止計画の成果を把握するため、計画に基づいて実施された各種施策の実施状況、環境質の改善状況等を調査する。
- (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、11年度に制定した環境影響評価条例に基づき、適切な環境影響評価を推進する。
- イ 公害防止条例の規定に基づき、工場等の新增設に当たっては、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る。また、この際、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進める。
- 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る。
- (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、黄砂や大気浄化作用や酸性雨の影響、水質汚濁の防止等に関する次の調査研究を行う。
- ・積雪中の黄砂成分等に関する研究
  - ・酸性降水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
  - ・化学物質の測定方法に関する研究
  - ・海域の富栄養化に関する研究
- ・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の安定化に関する研究
  - ・廃棄物の循環利用に関する研究
  - ・自然的要因による地下水汚染に関する研究
- 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う。
- ・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、プラスチックの識別技術、繊維強化複合材料リサイクル技術、微生物利用技術について研究を行う。
- 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う。
- オ 農業技術センター畜産試験場において、家畜ふん尿処理時に発生する悪臭低減化技術や環境負荷物質の排泄量低減化技術等について調査研究を行う。
- 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う。
- ・漁場環境状況に関する調査
  - ・富山湾の底生生物調査
- 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察に関する調査を行う。



## 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

(15年3月31日現在)

区分	市 町	観 測 局	所 在 地	設置年度	調査機関	測 定 項 目 等
富山地区	富山市	富山水橋	水橋島等	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	
	婦中町	婦中速星	笹倉	48	県、町	
高岡・新湊地区	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	
	小杉町	小杉太閤山	中太閤山	47	県	
その他の地区	入善町	入善	入膳	3	県	
	黒部市	黒部植木	植木	4	県、市	
	魚津市	魚津	北鬼江	3	県	
	滑川市	滑川上島	上島	3	県、市	
		滑川大崎野	大崎野	50	県、市	
	氷見市	氷見	窪	4	県	
	福岡町	福岡	土屋	4	県	
	小矢部市	小矢部	泉町	4	県	
	砺波市	砺波	太田	4	県	
	福野町	福野	柴田屋	4	県	
計	25					

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	10	11	12	13	14
富山地区	富山市	富山水橋	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003
		富山岩瀬	0.003	0.004	0.005	0.004	0.005
		富山芝園	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		富山神明	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
		富山蜷川	0.002	0.000	0.001	0.001	0.001
	婦中町	婦中速星	0.003	0.004	0.004	0.003	0.001
高岡・新湊地区	高岡市	高岡伏木	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001
		高岡能町	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
		高岡本丸	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		高岡波岡	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		高岡戸出	0.003	0.001	0.001	0.000	0.000
	新湊市	新湊三日曾根	0.003	0.003	0.004	0.003	0.002
		新湊今井	0.004	0.003	0.004	0.004	0.002
		新湊海老江	0.003	0.003	0.004	0.001	0.000
	小杉町	小杉太閤山	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001
その他の地区	入善町	入 善	0.003	0.003	0.004	0.003	0.002
	黒部市	黒部植木	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003
	魚津市	魚 津	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	滑川市	滑川上島	0.002	0.003	0.002	0.003	0.001
		滑川大崎野	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
	氷見市	氷 見	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002
	福岡町	福 岡	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002
	小矢部市	小 矢 部	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002
	砺波市	砺 波	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
	福野町	福 野	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
年平均値			0.003	0.003	0.003	0.003	0.002

注 測定は、溶液導電率法又は紫外線蛍光法による。



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(x)					長期的評価による適(○)、否(x)					
		基準					0.04ppm以下であること										
		年度	10	11	12	13	14	10	11	12	13	14	10	11	12	13	14
富山地区	富山市	富山水橋	0.005	0.006	0.008	0.008	0.006	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		富山岩瀬	0.006	0.008	0.010	0.010	0.010	○	○	x	○	○	○	○	○	○	○
		富山芝園	0.005	0.007	0.008	0.009	0.007	○	○	x	○	○	○	○	○	○	○
		富山神明	0.008	0.007	0.006	0.008	0.006	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		富山蜷川	0.005	0.002	0.005	0.004	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
婦中町	婦中速星	0.006	0.008	0.010	0.008	0.003	○	○	x	○	○	○	○	○	○	○	
高岡・新湊地区	高岡市	高岡伏木	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		高岡能町	0.007	0.005	0.007	0.006	0.005	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		高岡本丸	0.005	0.003	0.005	0.004	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		高岡波岡	0.006	0.006	0.006	0.008	0.006	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		高岡戸出	0.007	0.007	0.002	0.002	0.001	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	新湊市	新湊三日曾根	0.006	0.006	0.007	0.008	0.005	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		新湊今井	0.008	0.006	0.007	0.009	0.006	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		新湊海老江	0.005	0.006	0.008	0.006	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
小杉町	小杉太閤山	0.006	0.005	0.004	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
その他の地区	入善町	入善	0.007	0.005	0.007	0.007	0.004	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	黒部市	黒部植木	0.005	0.007	0.007	0.008	0.005	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	魚津市	魚津	0.005	0.006	0.007	0.009	0.004	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	滑川市	滑川上島	0.004	0.006	0.006	0.006	0.003	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		滑川大崎野	0.006	0.007	0.008	0.008	0.005	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	氷見市	氷見	0.005	0.006	0.005	0.005	0.004	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	福岡町	福岡	0.005	0.006	0.006	0.006	0.004	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	小矢部市	小矢部	0.006	0.009	0.006	0.008	0.004	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	砺波市	砺波	0.005	0.006	0.006	0.006	0.004	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	福野町	福野	0.007	0.009	0.007	0.006	0.003	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

注1 測定は、溶液導電率法又は紫外線蛍光法による。  
 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0.04ppm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う。

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	10	11	12	13	14
富山地区	富山市	富山水橋	0.009	0.011	0.011	0.011	0.010
		富山岩瀬	0.013	0.014	0.014	0.015	0.014
		富山芝園	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013
		富山神明	0.012	0.012	0.013	0.012	0.012
		富山蜷川	0.011	0.011	0.012	0.012	0.011
	婦中町	婦中速星	0.010	0.010	0.008	0.008	0.007
高岡・新湊地区	高岡市	高岡伏木	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009
		高岡能町	0.013	0.012	0.012	0.013	0.013
		高岡本丸	0.014	0.014	0.014	0.013	0.014
		高岡波岡	0.011	0.010	0.011	0.011	0.011
		高岡戸出	0.011	0.010	0.010	0.011	0.011
	新湊市	新湊三日曾根	0.013	0.013	0.013	0.012	0.010
		新湊今井	0.013	0.013	0.010	0.013	0.011
		新湊海老江	0.009	0.011	0.010	0.011	0.010
	小杉町	小杉太閤山	0.013	0.012	0.012	0.013	0.012
その他の地区	入善町	入 善	0.013	0.012	0.013	0.011	0.011
	黒部市	黒部植木	0.011	0.011	0.012	0.010	0.009
	魚津市	魚 津	0.013	0.013	0.013	0.012	0.011
	滑川市	滑川上島	0.010	0.010	0.012	0.013	0.014
		滑川大崎野	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003
	氷見市	氷 見	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006
	福岡町	福 岡	0.009	0.008	0.008	0.008	0.006
	小矢部市	小 矢 部	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009
	砺波市	砺 波	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
	福野町	福 野	0.008	0.007	0.008	0.007	0.008
年平均値			0.011	0.011	0.011	0.011	0.010

注 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る。

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									
			10	11	12	13	14	10	11	12	13	14
富山地区	富山市	富山水橋	0.022	0.022	0.023	0.022	0.023	○	○	○	○	○
		富山岩瀬	0.028	0.028	0.030	0.027	0.028	○	○	○	○	○
		富山芝園	0.029	0.025	0.028	0.027	0.026	○	○	○	○	○
		富山神明	0.027	0.026	0.028	0.023	0.025	○	○	○	○	○
		富山蜷川	0.024	0.022	0.026	0.022	0.022	○	○	○	○	○
婦中町	婦中速星	0.022	0.020	0.019	0.019	0.017	○	○	○	○	○	
高岡・新湊地区	高岡市	高岡伏木	0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	○	○	○	○	○
		高岡能町	0.029	0.030	0.027	0.028	0.031	○	○	○	○	○
		高岡本丸	0.030	0.031	0.027	0.026	0.029	○	○	○	○	○
		高岡波岡	0.028	0.025	0.026	0.024	0.026	○	○	○	○	○
		高岡戸出	0.027	0.023	0.024	0.024	0.027	○	○	○	○	○
	新湊市	新湊三日曾根	0.033	0.031	0.027	0.030	0.027	○	○	○	○	○
		新湊今井	0.030	0.029	0.027	0.027	0.028	○	○	○	○	○
		新湊海老江	0.024	0.028	0.023	0.023	0.022	○	○	○	○	○
小杉町	小杉太閤山	0.027	0.024	0.026	0.026	0.023	○	○	○	○	○	
その他の地区	入善町	入善	0.026	0.023	0.024	0.020	0.022	○	○	○	○	○
	黒部市	黒部植木	0.024	0.023	0.023	0.020	0.020	○	○	○	○	○
	魚津市	魚津	0.027	0.026	0.026	0.022	0.024	○	○	○	○	○
	滑川市	滑川上島	0.023	0.022	0.025	0.025	0.027	○	○	○	○	○
		滑川大崎野	0.012	0.009	0.010	0.010	0.009	○	○	○	○	○
	氷見市	氷見	0.018	0.015	0.017	0.015	0.016	○	○	○	○	○
	福岡町	福岡	0.022	0.020	0.020	0.019	0.016	○	○	○	○	○
	小矢部市	小矢部	0.027	0.023	0.024	0.020	0.022	○	○	○	○	○
	砺波市	砺波	0.022	0.017	0.020	0.016	0.018	○	○	○	○	○
	福野町	福野	0.020	0.019	0.019	0.016	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る。  
 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う。

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		10	11	12	13	14
富山地区	富山市	富山水橋		0.024	0.025	0.029	0.027	0.025
		富山岩瀬		0.027	0.027	0.032	0.029	0.028
		富山芝園		0.025	0.026	0.031	0.028	0.024
		富山神明		0.028	0.028	0.033	0.031	0.026
		富山蜷川		0.024	0.021	0.026	0.024	0.021
	婦中町	婦中速星		0.022	0.015	0.018	0.021	0.023
高岡・新湊地区	高岡市	高岡伏木		0.025	0.022	0.026	0.024	0.021
		高岡能町		0.029	0.026	0.029	0.025	0.025
		高岡本丸		0.027	0.026	0.027	0.026	0.026
		高岡波岡		0.027	0.024	0.028	0.026	0.022
		高岡戸出		0.026	0.023	0.027	0.026	0.025
	新湊市	新湊三日曾根		0.026	0.023	0.027	0.027	0.024
		新湊今井		0.029	0.025	0.031	0.027	0.024
		新湊海老江		0.019	0.015	0.021	0.024	0.022
小杉町	小杉太閤山		0.021	0.021	0.027	0.025	0.022	
その他の地区	入善町	入 善		0.023	0.019	0.023	0.021	0.018
	黒部市	黒部植木		0.023	0.020	0.026	0.023	0.021
	魚津市	魚 津		0.022	0.020	0.022	0.016	0.014
	滑川市	滑川上島		0.021	0.016	0.023	0.016	0.022
		滑川大崎野		0.019	0.017	0.020	0.016	0.016
	氷見市	氷 見		0.022	0.018	0.022	0.023	0.023
	福岡町	福 岡		0.023	0.019	0.022	0.020	0.019
	小矢部市	小 矢 部		0.026	0.026	0.029	0.026	0.026
	砺波市	砺 波		0.026	0.022	0.027	0.025	0.025
	福野町	福 野		0.024	0.021	0.025	0.031	0.016
年平均値				0.024	0.022	0.026	0.024	0.022

注 測定は、線吸収法による。

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	10	11	12	13	14	10	11	12	13	14	10	11	12	13	14
富山地区	富山市	富山水橋	0.059	0.052	0.070	0.058	0.063	○	○	×	×	×	○	○	○	○	
		富山岩瀬	0.057	0.057	0.070	0.067	0.070	○	×	×	×		○	○	○	○	
		富山芝園	0.058	0.054	0.070	0.062	0.065	○	○	×	×		○	○	○	○	
		富山神明	0.065	0.058	0.069	0.069	0.069	○	○	×	×		○	○	○	○	
		富山蜷川	0.062	0.048	0.066	0.055	0.062	○	○	×	×		○	○	○	○	
婦中町	婦中速星	0.066	0.038	0.046	0.048	0.066	○	○	○	×		○	○	○	○		
高岡・新湊地区	高岡市	高岡伏木	0.059	0.049	0.063	0.061	0.058	○	○	×	×		○	○	○	○	
		高岡能町	0.063	0.061	0.072	0.066	0.067	○	○	×	×	×	○	○	○	○	
		高岡本丸	0.060	0.055	0.063	0.060	0.069	○	○	×	○		○	○	○	○	
		高岡波岡	0.058	0.057	0.073	0.069	0.063	○	×	×	×	×	○	○	×	×	
		高岡戸出	0.065	0.054	0.068	0.064	0.063	○	○	×	×	×	○	○	○	○	
	新湊市	新湊三日曾根	0.060	0.055	0.068	0.067	0.067	○	○	×	×	×	○	○	○	○	
		新湊今井	0.067	0.057	0.067	0.064	0.069	×	○	×	×	×	○	○	○	○	
		新湊海老江	0.048	0.041	0.055	0.059	0.065	○	○	×	×		○	○	○	○	
	小杉町	小杉太閤山	0.051	0.048	0.060	0.059	0.061	○	○	×	×		○	○	○	○	
その他の地区	入善町	入善	0.054	0.045	0.060	0.054	0.051	×	○	×	×		○	○	○	○	
	黒部市	黒部植木	0.057	0.048	0.065	0.056	0.058	○	×	×	×	×	○	○	○	○	
	魚津市	魚津	0.064	0.049	0.063	0.051	0.050	○	○	×	×	×	○	○	○	○	
	滑川市	滑川上島	0.053	0.042	0.056	0.048	0.068	○	○	×	×	×	○	○	○	○	
		滑川大崎野	0.054	0.043	0.055	0.046	0.048	○	○	×	×		○	○	○	○	
	氷見市	氷見	0.056	0.044	0.061	0.059	0.059	○	○	×	×		○	○	○	○	
	福岡町	福岡	0.054	0.048	0.056	0.054	0.055	○	○	×	×	×	○	○	○	○	
	小矢部市	小矢部	0.060	0.055	0.069	0.061	0.064	○	○	×	×		○	○	○	○	
	砺波市	砺波	0.060	0.052	0.066	0.055	0.064	○	○	×	×	×	○	○	○	○	
	福野町	福野	0.059	0.052	0.061	0.064	0.051	○	×	×	×	×	○	○	○	○	

- 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0.10mg / 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。

図2 1 黄砂の確認された日における浮遊粒子状物質濃度の状況（一般観測局）

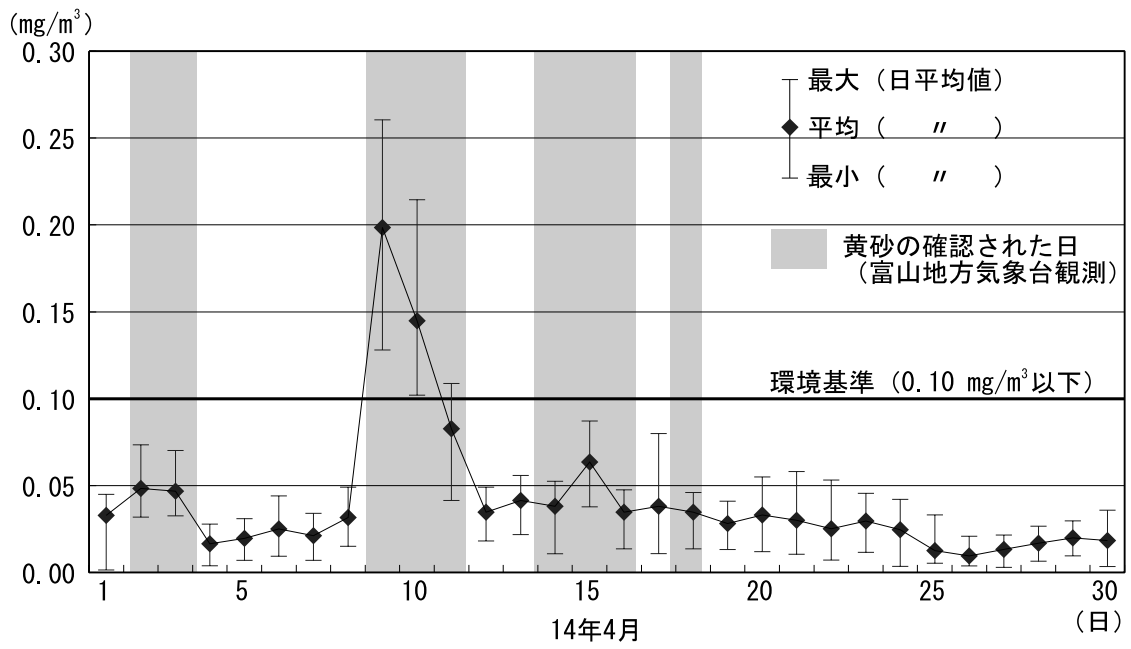




表2 8 光化学オキシダント濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：ppm）

観測局		年 度		10	11	12	13	14
富山地区	富山市	富山水橋		0.028	0.032	0.030	0.029	0.033
		富山岩瀬		0.032	0.032	0.029	0.030	0.031
		富山芝園		0.028	0.030	0.028	0.029	0.033
		富山神明		0.029	0.032	0.031	0.030	0.032
		富山蜷川		0.029	0.031	0.031	0.029	0.032
	婦中町	婦中速星		0.029	0.034	0.030	0.023	0.031
高岡・新湊地区	高岡市	高岡伏木		0.030	0.034	0.033	0.035	0.034
		高岡能町		0.024	0.028	0.028	0.028	0.030
		高岡本丸		0.025	0.030	0.027	0.029	0.029
		高岡波岡		0.028	0.029	0.027	0.026	0.028
		高岡戸出		0.025	0.029	0.028	0.029	0.030
	新湊市	新湊三日曾根		0.028	0.033	0.031	0.032	0.034
		新湊今井		0.025	0.030	0.027	0.026	0.027
		新湊海老江		0.028	0.034	0.030	0.031	0.032
	小杉町	小杉太閤山		0.027	0.030	0.027	0.027	0.026
その他の地区	入善町	入 善		0.029	0.034	0.031	0.033	0.033
	黒部市	黒部植木		0.027	0.031	0.032	0.028	0.032
	魚津市	魚 津		0.028	0.033	0.029	0.030	0.032
	滑川市	滑川上島		0.028	0.031	0.029	0.029	0.031
		滑川大崎野		0.036	0.041	0.035	0.042	0.044
	氷見市	氷 見		0.031	0.035	0.033	0.035	0.032
	福岡町	福 岡		0.028	0.032	0.029	0.031	0.029
	小矢部市	小 矢 部		0.027	0.030	0.028	0.028	0.029
	砺波市	砺 波		0.028	0.030	0.031	0.032	0.029
	福野町	福 野		0.030	0.034	0.031	0.031	0.029
年平均値				0.028	0.032	0.030	0.030	0.031

注 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る。

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									
			10	11	12	13	14	10	11	12	13	14
富山地区	富山市	富山水橋	0.092	0.097	0.096	0.090	0.099	97.7	94.4	95.1	96.1	94.9
		富山岩瀬	0.100	0.097	0.096	0.095	0.096	93.3	93.0	96.5	95.1	96.1
		富山芝園	0.097	0.098	0.091	0.099	0.116	97.3	95.1	95.9	95.7	92.9
		富山神明	0.101	0.107	0.104	0.101	0.099	96.1	92.4	93.1	93.6	93.8
		富山蜷川	0.101	0.097	0.108	0.100	0.098	96.7	94.1	95.1	96.0	94.9
	婦中町	婦中速星	0.096	0.104	0.106	0.095	0.113	97.6	92.4	94.0	97.1	95.2
高岡・新湊地区	高岡市	高岡伏木	0.088	0.097	0.093	0.101	0.100	97.7	92.8	95.6	92.6	94.1
		高岡能町	0.078	0.091	0.102	0.090	0.102	98.8	95.0	95.5	95.6	94.3
		高岡本丸	0.084	0.104	0.098	0.096	0.098	99.1	93.0	96.9	95.5	96.3
		高岡波岡	0.088	0.097	0.093	0.091	0.084	98.6	93.9	96.5	96.7	97.6
		高岡戸出	0.087	0.100	0.101	0.102	0.112	99.2	93.6	96.1	94.9	93.3
	新湊市	新湊三日曾根	0.086	0.115	0.104	0.108	0.104	97.2	90.1	94.0	90.9	90.3
		新湊今井	0.078	0.098	0.099	0.099	0.103	99.0	93.7	96.1	95.2	95.2
		新湊海老江	0.089	0.108	0.099	0.106	0.098	98.1	90.5	95.8	93.4	92.7
小杉町	小杉太閤山	0.093	0.107	0.102	0.100	0.101	97.2	91.8	95.9	95.9	96.9	
その他の地区	入善町	入善	0.092	0.107	0.104	0.108	0.107	97.5	92.3	95.5	93.3	94.3
	黒部市	黒部植木	0.083	0.098	0.101	0.098	0.102	98.8	94.2	93.9	97.2	94.1
	魚津市	魚津	0.088	0.107	0.094	0.110	0.092	97.4	91.5	95.0	94.8	95.7
	滑川市	滑川上島	0.093	0.105	0.104	0.108	0.129	96.4	92.2	94.0	93.7	92.3
		滑川大崎野	0.095	0.110	0.113	0.116	0.127	96.5	89.8	88.9	88.7	87.6
	氷見市	氷見	0.095	0.116	0.115	0.108	0.098	96.2	89.2	93.0	89.8	93.1
	福岡町	福岡	0.095	0.109	0.091	0.104	0.100	97.8	92.2	95.3	93.7	95.4
	小矢部市	小矢部	0.097	0.107	0.105	0.106	0.091	97.7	92.6	94.1	93.6	95.6
	砺波市	砺波	0.092	0.096	0.101	0.105	0.095	98.1	95.0	94.6	94.1	96.8
	福野町	福野	0.098	0.108	0.105	0.101	0.100	97.1	91.3	94.7	93.2	95.7

注 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る。

図2 2 光化学オキシダントの環境基準を超えた時間の割合と1時間値の最高値の推移

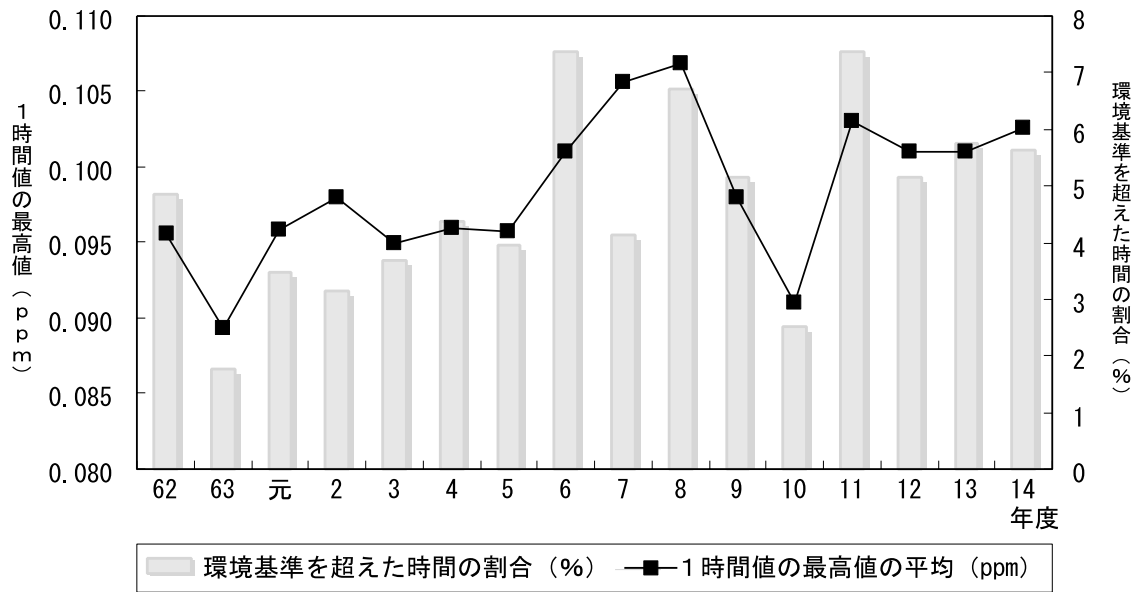


表2 10 自動車排出ガス観測局の概要

(15年3月31日現在)

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	・一酸化炭素(非分散型赤外分析計を用いる方法) ・窒素酸化物(ザルツマン試薬を用いる吸光光度法) ・炭化水素(水素炎イオン化法) ・浮遊粒子状物質(線吸収法) ・テレメータ化
	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				

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				
			10	11	12	13	14
富山市	富山城址	一酸化炭素 (ppm)	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5
		一酸化窒素 (ppm)	0.017	0.017	0.018	0.017	0.014
		二酸化窒素 (ppm)	0.022	0.022	0.021	0.018	0.019
		窒素酸化物 (ppm)	0.039	0.039	0.038	0.035	0.033
		非メタン炭化水素 (ppmC)	0.24	0.23	0.25	0.21	0.19
		メタン (ppmC)	1.89	1.88	1.91	1.87	1.85
		全炭化水素 (ppmC)	2.13	2.11	2.16	2.08	2.04
		浮遊粒子状物質 (mg / m <sup>3</sup> )	0.028	0.026	0.030	0.029	0.025
	富山豊田	一酸化炭素 (ppm)	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6
		一酸化窒素 (ppm)	0.024	0.023	0.025	0.023	0.021
		二酸化窒素 (ppm)	0.025	0.025	0.025	0.023	0.024
		窒素酸化物 (ppm)	0.050	0.048	0.050	0.045	0.046
		非メタン炭化水素 (ppmC)	0.26	0.20	0.22	0.21	0.20
		メタン (ppmC)	1.86	1.84	1.84	1.83	1.81
		全炭化水素 (ppmC)	2.12	2.04	2.06	2.04	2.01
		浮遊粒子状物質 (mg / m <sup>3</sup> )	0.031	0.030	0.033	0.029	0.026
高岡市	高岡広小路	一酸化炭素 (ppm)	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5
		一酸化窒素 (ppm)	0.017	0.016	0.017	0.015	0.014
		二酸化窒素 (ppm)	0.022	0.021	0.021	0.019	0.019
		窒素酸化物 (ppm)	0.039	0.037	0.039	0.034	0.033
		非メタン炭化水素 (ppmC)	0.24	0.23	0.22	0.20	0.18
		メタン (ppmC)	1.84	1.84	1.86	1.84	1.83
		全炭化水素 (ppmC)	2.08	2.07	2.08	2.04	2.00
		浮遊粒子状物質 (mg / m <sup>3</sup> )	0.030	0.023	0.027	0.029	0.030
黒部市	黒部前沢	一酸化炭素 (ppm)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3
		一酸化窒素 (ppm)	0.019	0.016	0.019	0.017	0.017
		二酸化窒素 (ppm)	0.018	0.016	0.018	0.016	0.018
		窒素酸化物 (ppm)	0.037	0.033	0.036	0.034	0.034
		非メタン炭化水素 (ppmC)	0.15	0.13	0.12	0.13	0.09
		メタン (ppmC)	1.82	1.83	1.86	1.84	1.81
		全炭化水素 (ppmC)	1.97	1.96	1.98	1.96	1.90
		浮遊粒子状物質 (mg / m <sup>3</sup> )	0.021	0.018	0.023	0.022	0.023
婦中町	婦中田島	一酸化炭素 (ppm)	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3
		一酸化窒素 (ppm)	0.016	0.014	0.015	0.012	0.011
		二酸化窒素 (ppm)	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017
		窒素酸化物 (ppm)	0.036	0.032	0.034	0.030	0.028
		非メタン炭化水素 (ppmC)	0.10	0.08	0.10	0.16	0.13
		メタン (ppmC)	1.85	1.85	1.84	1.80	1.80
		全炭化水素 (ppmC)	1.94	1.93	1.95	1.96	1.93
		浮遊粒子状物質 (mg / m <sup>3</sup> )	0.025	0.020	0.023	0.025	0.022
小杉町	小杉鷺塚	一酸化炭素 (ppm)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3
		一酸化窒素 (ppm)	0.011	0.009	0.012	0.008	0.008
		二酸化窒素 (ppm)	0.017	0.015	0.017	0.014	0.016
		窒素酸化物 (ppm)	0.028	0.025	0.028	0.022	0.023
		非メタン炭化水素 (ppmC)	0.14	0.16	0.11	0.11	0.12
		メタン (ppmC)	1.81	1.87	1.88	1.87	1.88
		全炭化水素 (ppmC)	1.95	2.02	1.99	1.98	2.01
		浮遊粒子状物質 (mg / m <sup>3</sup> )	0.029	0.024	0.026	0.024	0.022
年平均値	一酸化炭素 (ppm)	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	
	二酸化窒素 (ppm)	0.021	0.020	0.020	0.018	0.019	
	浮遊粒子状物質 (mg / m <sup>3</sup> )	0.027	0.024	0.027	0.026	0.025	

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ある。

2 窒素酸化物は、一酸化窒素と二酸化窒素とを加えたものである。

3 全炭化水素は、非メタン炭化水素とメタンとを加えたものである。

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(x)				
		基準					無									
		10ppm以下であること														
観測局	年度	10	11	12	13	14	10	11	12	13	14	10	11	12	13	14
富山市	富山城址	1.2	1.0	1.0	0.9	1.0	無	無	無	無	無					
	富山豊田	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	無	無	無	無	無					
高岡市	高岡広小路	1.4	1.3	1.1	1.0	0.9	無	無	無	無	無					
黒部市	黒部前沢	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	無	無	無	無	無					
婦中町	婦中田島	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	無	無	無	無	無					
小杉町	小杉鷺塚	0.7	0.6	0.6	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る。  
 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う。

(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(x)				
		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	10	11	12	13	14	10	11	12	13	14
富山市	富山城址	0.036	0.035	0.035	0.032	0.032					
	富山豊田	0.044	0.042	0.043	0.039	0.040					
高岡市	高岡広小路	0.040	0.038	0.036	0.032	0.032					
黒部市	黒部前沢	0.034	0.031	0.032	0.031	0.031					
婦中町	婦中田島	0.038	0.030	0.034	0.031	0.030					
小杉町	小杉鷺塚	0.033	0.028	0.032	0.029	0.030					

注1 測定は、ザルツマン試薬を用いる吸光光度法による。  
 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う。

(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(x)					長期的評価による適( ) 否(x)				
		基準														
		0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であること														
観測局	年度	10	11	12	13	14	10	11	12	13	14	10	11	12	13	14
富山市	富山城址	0.064	0.054	0.070	0.064	0.065	x		x	x	x					
	富山豊田	0.068	0.065	0.076	0.071	0.069	x		x	x						
高岡市	高岡広小路	0.065	0.051	0.068	0.062	0.083			x	x	x					
黒部市	黒部前沢	0.057	0.043	0.062	0.052	0.062			x	x	x					
婦中町	婦中田島	0.056	0.044	0.059	0.057	0.058			x							
小杉町	小杉鷺塚	0.068	0.056	0.067	0.062	0.062			x							

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(x)である。

表2 13 自動車排出ガス環境調査結果（14年度）

（単位：NO<sub>2</sub>ppb）

番号	路線名	測定地点名	窒素酸化物	
			測定値	平均値
1	魚津バイパス	魚津市本江	0.011 ~ 0.024	0.017
2	国道8号	滑川市法花寺	0.009 ~ 0.026	0.016
3	富山立山公園線	立山町日置	0.012 ~ 0.023	0.018
4	国道41号	大沢野町上二杉	0.007 ~ 0.015	0.012
5	富山高岡線	大島町北野	0.010 ~ 0.030	0.018
6	国道8号	新湊市坂東	0.011 ~ 0.030	0.020
7	国道8号	高岡市立野	0.006 ~ 0.022	0.012
8	国道160号	氷見市上田子	0.008 ~ 0.024	0.015
9	国道156号	砺波市十年明	0.010 ~ 0.031	0.018
10	国道8号	小矢部市岡	0.015 ~ 0.036	0.025

表2 14 ばい煙発生施設数の年度別推移

種類	年度				
	10	11	12	13	14
ボイラー	1,883	1,919	1,965	2,005	2,031
金属溶解炉	152	149	146	149	151
金属加熱炉	159	156	161	163	172
焼成炉・溶融炉	84	83	82	80	80
乾燥炉	116	113	106	105	103
電気炉	32	27	27	27	27
廃棄物焼却炉	87	81	80	75	53
銅・鉛・亜鉛精錬用施設	13	13	14	11	11
塩素・塩化水素反応施設	81	81	81	81	80
ガスタービン	57	63	70	76	77
ディーゼル機関	230	249	259	260	267
その他	47	51	51	50	49
合計	2,941	2,985	3,042	3,082	3,101
	(100)	(101)	(103)	(105)	(105)

注（ ）は、10年度を100とした指数である。



表2 15 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設の届出状況

(15年3月31日現在)

地 域	工場・事業場数	ばい煙発生施設数																				計
		1 ボ イ ラ ー	2 ガ ス 発 熱 生 炉	3 焙 焼 炉 ・ 煨 焼 結 炉	4 転 溶 炉 ・ 鉍 平 炉	5 金 属 溶 解 炉	6 金 属 加 熱 炉	7 石 油 加 熱 炉	9 焼 溶 成 融 炉	10 反 直 心 火 炉	11 乾 燥 炉	12 電 気 炉	13 廃 棄 物 焼 却 炉	14 銅 精 錬 ・ 鉛 ・ 亜 鉛 設 置	19 塩 素 ・ 塩 化 水 素 等 設 置	21 反 心 肥 料 製 造 設 置	24 鉛 精 錬 第 二 解 次 炉	27 硝 酸 施 製 造 設 置	29 ガ ス タ ー ビ ン	30 デ イ ー ゼ ル 機 関	31 ガ ス 機 関	
富山市	362	625	4	0	0	2	40	10	11	8	9	8	9	0	0	0	1	0	19	113	1	860
高岡市	241	323	0	3	1	43	26	0	3	0	15	4	13	0	46	0	0	0	13	29	0	519
新湊市	54	125	0	1	0	30	63	0	0	0	4	9	2	0	0	0	0	0	3	8	0	245
魚津市	46	62	0	0	0	0	0	0	3	0	5	0	1	0	32	0	0	0	8	15	0	126
氷見市	41	39	0	1	0	6	1	0	1	0	6	0	3	0	0	0	0	0	0	8	0	65
滑川市	36	63	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	7	0	76
黒部市	43	104	0	0	0	18	16	0	0	0	8	0	1	11	0	0	0	0	3	19	0	180
砺波市	49	71	0	0	0	12	4	0	0	0	3	0	4	0	0	0	0	0	15	10	0	119
小矢部市	51	71	0	0	0	2	3	0	5	0	7	0	1	0	0	0	0	0	3	5	0	97
上新川郡	34	48	0	0	0	0	0	0	53	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	5	0	109
中新川郡	49	73	0	0	0	23	5	0	1	0	10	1	5	0	0	0	0	0	3	4	0	125
下新川郡	46	66	0	0	0	9	3	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	3	13	0	99
婦負郡	74	131	1	1	0	0	0	2	3	2	17	0	1	0	2	6	0	7	2	7	0	182
射水郡	52	81	0	0	0	2	1	0	0	0	3	5	4	0	0	0	0	0	1	11	0	108
東砺波郡	69	91	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	1	11	0	108
西砺波郡	43	58	0	0	0	3	10	0	0	0	8	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	83
合計	1,290	2,031	5	6	1	151	172	12	80	10	103	27	53	11	80	6	1	7	77	267	1	3,101

表2 16 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

(平成15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	40	75	19	40	9	143
高 岡 市	31	36	69	30	4	139
新 湊 市	9	22	41	1	2	66
魚 津 市	11	7	3	15	2	27
氷 見 市	8	7	12	7	2	28
滑 川 市	6	6	5	4	1	16
黒 部 市	10	23	10	25	5	63
砺 波 市	9	16	9	14	4	43
小 矢 部 市	21	23	8	17	10	58
上 新 川 郡	7	4	9	13	4	30
中 新 川 郡	19	21	37	45	12	115
下 新 川 郡	11	11	56	23	5	95
婦 負 郡	10	11	32	21	1	65
射 水 郡	6	21	5	4		30
東 砺 波 郡	20	24	38	19	1	82
西 砺 波 郡	4	5	10	4	3	22
合 計	222	312	363	282	65	1,022

表2 17 大気関係立入調査状況（14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・紙業	化学工業	製油・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)			1 (1)	3 (3)					6 (10)				1 (1)	1 (1)	4 (7)	
有害物質及び有害ガス	1 (1)				1 (1)	16 (338)					6 (22)			5 (93)	1 (1)	3 (53)	4 (7)		1 (1)	38 (517)
燃料中の硫黄分	1 (3)		1 (1)		3 (10)	6 (20)	1 (4)		1 (2)	3 (26)	2 (16)	4 (25)	1 (2)	1 (2)		3 (7)	4 (7)	1 (2)	3 (5)	35 (132)
小計	3 (5)		1 (1)	0	5 (12)	25 (361)	1 (4)	0	1 (2)	3 (26)	14 (48)	4 (25)	1 (2)	6 (95)	2 (2)	7 (61)	12 (21)	1 (2)	5 (7)	91 (674)
届出確認	ばい煙発生施設	2 (7)	3 (7)		5 (27)	16 (186)					1 (29)	5 (25)	1 (4)	9 (44)	1 (10)	7 (108)		1 (1)	3 (13)	54 (461)
	堆積場等の粉じん発生施設							14 (129)												14 (129)
	小計	2 (7)	3 (7)	0	5 (27)	16 (186)	0	0	14 (129)	0	1 (29)	5 (25)	1 (4)	9 (44)	1 (10)	7 (108)	0	1 (1)	3 (13)	68 (590)
合計	5 (12)	4 (8)	0	10 (39)	41 (547)	1 (4)	0	15 (131)	3 (26)	15 (77)	9 (50)	2 (6)	15 (139)	3 (12)	14 (169)	12 (21)	2 (3)	8 (20)	159 (1,264)	
指導件数	0	0	0	1	2	0	0	7	1	0	2	1	0	1	0	0	0	0	1	16

注 表中の数字は工場・事業場数、( )は施設数である。

表2 18 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する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の燃焼を自粛すると共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する。</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する。</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する。</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する。</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する。</li> <li>次の事項について注意するよう周知する。               <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共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する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の自動車を 사용하지 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する。</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）するよう勧告する。</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）するよう勧告する。</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）するよう命令する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の自動車を 사용하지 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する。</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する。</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する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の燃焼を自粛すると共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する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の自動車を 사용하지 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する。</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）するよう勧告する。</li> </ul>	
	重警大報	〃	<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）するよう命令する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の自動車を 사용하지 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する。</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する。</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する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の燃焼を自粛すると共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する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の自動車を 사용하지 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する。</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）するよう勧告する。</li> </ul>	
	重警大報	〃	<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）するよう命令する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要不急の自動車を 사용하지 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する。</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する。</li> </ul>

表2 19 燃料使用量の年度別推移

(単位：千ℓ)

	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
A 重油	279 (100)	271 (97)	289 (104)	272 (97)	268 (96)
C 重油	357 (100)	409 (115)	349 (98)	309 (87)	296 (83)
原油	343 (100)	411 (120)	309 (90)	179 (52)	197 (57)
石炭等	738 (100)	971 (132)	718 (97)	860 (117)	802 (109)
小計	1,717 (100)	2,062 (120)	1,665 (97)	1,620 (94)	1,563 (91)
灯油	370 (100)	369 (100)	360 (97)	347 (94)	365 (99)
軽油	428 (100)	401 (94)	346 (81)	344 (80)	344 (80)
ガソリン	527 (100)	524 (99)	517 (98)	527 (100)	541 (103)
合計	3,042 (100)	3,356 (110)	2,888 (95)	2,838 (93)	2,813 (92)

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ある。

2 ( )は、平成10年度を100とした指数である。

3 石炭等は、石炭及びコークス、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ある。



表2 20 県内の自動車保有台数の年度別推移

(単位：台)

用途、種類		年度				
		10	11	12	13	14
貨物用	普通	31,381	31,139	30,942	30,121	29,294
	小型	62,740	60,938	59,009	56,893	54,521
乗合用	普通	928	919	892	831	841
	小型	1,562	1,561	1,537	1,511	1,469
乗用	普通	102,706	111,088	120,441	128,077	133,009
	小型	338,104	334,168	330,174	325,782	323,178
大型特殊車		5,434	5,547	5,648	5,723	5,756
軽自動車		243,722	251,463	258,838	265,873	272,719
特種	普通	10,600	11,166	11,376	11,360	11,247
	小型	1,859	1,873	1,863	1,824	1,763
合計		799,036	809,862	820,720	827,995	833,797

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ある。

図2 3 悪臭苦情の発生源別推移

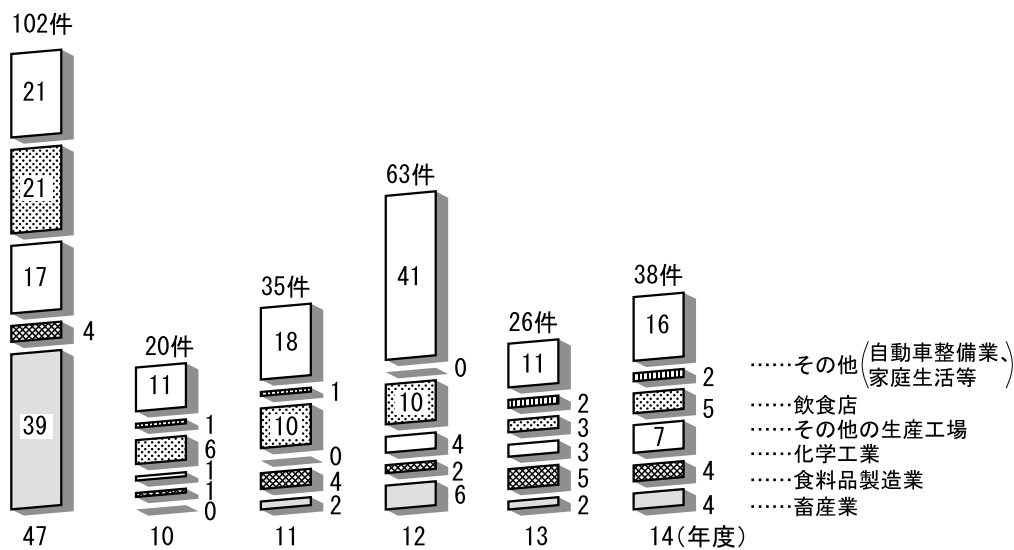


表2 21 公害防止条例に基づく悪臭の届出工場・事業場の概要

(平成15年3月31日現在)

市 町 村	工場・事業場数	市 町 村	工場・事業場数	市 町 村	工場・事業場数
富山市	117	上市町	35	大島町	0
高岡市	31	立山町	82	城端町	22
新湊市	1	宇奈月町	2	平村	1
魚津市	29	入善町	24	上平村	0
氷見市	35	朝日町	5	利賀村	1
滑川市	22	八尾町	20	庄川町	0
黒部市	102	婦中町	12	井波町	5
砺波市	33	山田村	0	井口村	6
小矢部市	65	細入村	1	福野町	26
大沢野町	35	小杉町	4	福光町	15
大山町	5	大門町	0	福岡町	8
舟橋村	3	下村	0	計	747

表2 22 悪臭実態調査結果(14年度)

(単位: ppm)

業 種	飼料・有機質肥料製造業		飼料・有機質肥料製造業		化学工業	パルプ、紙、紙加	
	1		1		1	1	
工場・事業場数	1		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	排水口	
特 定 悪 臭 物 質	アンモニア	0.1~0.6	0.1~0.4	ND~0.2	ND~0.3		
	メチルメルカプタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫化水素	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	トリメチルアミン	ND	ND	ND	ND ~0.001		
	プロピオン酸	0.0003 ~0.0006	ND	0.0018 ~0.0022	ND ~0.0006		
	ノルマル酪酸	ND ~0.0017	ND	0.0002 ~0.0003	ND ~0.0003		
	ノルマル吉草酸	ND ~0.0002	ND	ND	ND		
	イソ吉草酸	ND ~0.0005	ND	ND ~0.0003	ND		

注1 ND(検出されず。)とは、定量限界(アンモニア0.1ppm、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン0.001ppm、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)未滿をいう。

2 排水口のND(検出されず。)とは、定量限界(メチルメルカプタン0.002ppm、硫化水素0.001ppm、硫化メチル0.005ppm、二硫化メチル0.01ppm)未滿をいう。

表2 23 畜産環境保全実態調査結果

(14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	84	-	-	81	6	2	-	8
肉用牛	62	1	-	59	3	7	-	-
豚	37	-	-	39	6	-	22	-
鶏	44	6	5	60	25	4	-	-
計	227	7	5	239	40	13	22	8

表2 24 畜産農家の巡回指導等の実施状況(14年度)

(単位：件)

区 分	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー	計
巡回指導(延)	112	111	112	65	4	404
水質検査(延)	-	-	26	12	-	38
悪臭調査(延)	-	1	2	1	-	4

表2 25 各種助成制度に基づく家畜ふん尿処理施設設置実績(14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	6	192,723
補助付きリース事業	畜産環境整備リース事業	1	16,600

表2 26 公共用水域の水域別測定地点数（14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 川	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ある。

表2 27 地下水の水質測定地点数（14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	入 善 町	5	富 山 県
高 岡 市	8	富 山 県	八 尾 町	3	富 山 県
新 湊 市	3	富 山 県	婦 中 町	2	富 山 県
魚 津 市	3	富 山 県	小 杉 町	2	富 山 県
氷 見 市	3	富 山 県	大 門 町	1	富 山 県
滑 川 市	2	富 山 県	城 端 町	2	富 山 県
黒 部 市	4	富 山 県	福 野 町	2	富 山 県
砺 波 市	6	富 山 県	福 光 町	4	富 山 県
小 矢 部 市	5	富 山 県	福 岡 町	1	富 山 県
大 沢 野 町	1	富 山 県	合 計	76	
大 山 町	3	富 山 県			
上 市 町	1	富 山 県			
立 山 町	2	富 山 県			

(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	下 村	2	富 山 県
新 湊 市	3	富 山 県	井 波 町	3	富 山 県
魚 津 市	3	富 山 県	福 野 町	2	富 山 県
小 矢 部 市	9	富 山 県	福 光 町	2	富 山 県
八 尾 町	3	富 山 県	合 計	39	
小 杉 町	7	富 山 県			

表2 28 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、TN	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 29 河川の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（14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	10	9.0	1.1	
余川	間島橋	A	7.3	9.9	7.7	1.2	
上庄川	北の橋	B	7.4	9.6	8.2	1.8	
仏生寺川	八幡橋	C	7.4	8.6	7.3	2.0	
	湊川	中の橋	C	7.7	8.0	4.4	2.4
小矢部川	河口	D	7.0	9.2	6.7	2.5	
	城光寺橋	C	7.0	9.3	8.8	1.8	
	国条橋	A	7.2	11	11	1.4	
	太美橋	AA	7.5	11	3.7	0.6	
千保川	地子木橋	D	7.2	9.6	3.4	2.0	
祖父川	新祖父川橋	B	7.3	11	4.0	1.0	
山田川	福野橋	A	7.3	11	2.8	1.5	
	二ヶ淵えん堤	AA	7.6	10	2.9	0.5	
庄川	大門大橋	A	7.4	11	8.3	0.6	
	雄神橋	AA	7.4	12	11	0.6	
和田川	末端	A	7.1	11	10	0.5	
内川	山王橋	C	7.0	7.9	4.5	1.7	
	西橋	C	7.4	8.8	7.5	2.0	
下条川	稲積橋	B	7.0	9.2	10	1.4	
新堀川	白石橋	B	7.0	8.6	6.3	1.5	



神通川	萩浦橋	C	7.4	11	7.0	1.2	
	神通大橋	A	7.5	11	6.3	1.0	
宮川	新国境橋	A	7.2	11	8.4	0.7	
高原川	新猪谷橋	A	7.3	11	1.0	0.6	
いたち川	四ッ屋橋	C	7.6	10	8.1	1.1	
松川	桜橋	B	7.6	10	7.0	1.2	
井田川	高田橋	B	7.6	11	16	1.6	
	落合橋	A	7.6	12	11	1.0	
熊野川	八幡橋	A	7.7	11	8.9	1.0	
富岩運河	千原崎地内水路橋	E	7.2	7.7	3.3	1.2	
岩瀬運河	岩瀬橋	E	7.3	7.9	4.5	2.0	
常願寺川	今川橋	A	7.2	11	8.6	0.9	
	常願寺橋	AA	7.3	11	10	0.6	
白岩川	東西橋	B	7.4	9.4	3.8	1.3	
	泉正橋	A	7.4	10	5.1	1.1	
栃津川	流観橋	C	7.4	11	8.3	2.9	
	寺田橋	A	7.5	11	6.8	0.8	
上市川	魚躬橋	A	7.0	10	3.3	0.7	
中川	落合橋	B	6.9	10	4.4	1.9	
早月川	早月橋	AA	7.2	11	4.8	<0.5	
角川	角川橋	A	7.2	11	6.0	1.2	
鴨川	港橋	B	7.2	11	6.3	1.4	
片貝川	末端	A	7.4	10	4.9	0.6	
	落合橋	AA	7.6	11	5.3	0.9	
布施川	落合橋	A	7.6	11	5.2	0.8	
黒瀬川	石田橋	A	7.2	11	5.4	1.1	
高橋川	堀切橋	B	7.2	11	4.5	0.9	
吉田川	吉田橋	B	7.5	10	4.2	1.0	
黒部川	下黒部橋	AA	7.5	12	6.5	0.6	
入川	末端	A	7.6	11	4.3	0.8	
小川	赤川橋	A	7.3	11	2.5	0.7	
	上朝日橋	AA	7.3	11	1.8	<0.5	
舟川	舟川橋	A	7.3	11	2.7	0.6	
木流川	末端	B	7.4	10	5.9	1.5	
笹川	笹川橋	A	7.4	10	14	0.5	
境川	境橋	A	7.2	10	3.3	<0.5	

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

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

3 「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」の類型をいう。

表2 30 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		10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	
		基準値						
主 要 5 河 川	小 矢 部 川	D	8	3.3	3.7	3.6	2.9	2.5
	神 通 川	C	5	2.3	2.9	2.1	2.2	1.2
	庄 川	A	2	1.0	1.6	1.0	0.7	0.6
	常 願 寺 川	A	2	1.3	1.0	0.9	0.9	0.9
	黒 部 川	A A	1	0.7	0.8	0.9	0.7	0.6
中 小 22 河 川 そ の 他 の 河 川	上 庄 川	B	3	1.9	1.5	2.3	2.7	1.8
	仏生寺川(湊川)	C	5	2.9	2.3	3.8	2.7	2.4
	内 川	C	5	4.8	1.3	2.3	1.2	2.0
	下 条 川	B	3	1.8	1.2	1.6	2.2	1.4
	中 川	B	3	2.5	2.1	2.7	2.0	1.9
	角 川	A	2	1.3	1.4	1.5	1.0	1.2
	鴨 川	B	3	1.8	2.0	2.4	1.8	1.4
	黒 瀬 川	A	2	1.3	1.3	1.6	1.3	1.1
	高 橋 川	B	3	1.0	1.1	1.2	0.9	0.9
	木 流 川	B	3	1.1	1.4	1.6	1.3	1.5
	阿 尾 川	A	2	1.1	1.0	1.5	1.2	1.1
	余 川 川	A	2	1.4	1.4	1.6	1.5	1.2
	新 堀 川	B	3	1.4	1.5	1.9	1.9	1.5
	白 岩 川	B	3	1.1	1.3	1.3	1.3	1.3
	上 市 川	A	2	0.6	0.7	0.9	0.6	0.7
	早 月 川	A A	1	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
	片貝川(布施川)	A	2	0.7	0.8	1.2	0.9	0.8
	吉 田 川	B	3	1.4	1.3	1.1	1.4	1.0
	入 川	A	2	0.6	0.8	0.6	0.9	0.8
小 川	A	2	0.5未満	0.6	0.7	0.6	0.7	
笹 川	A	2	0.5未満	0.5	0.8	0.5未満	0.5	
境 川	A	2	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	

表2 31 湖沼の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（14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	6.8	8.7	2	1.5	0.003	
有峰湖	えん堤付近	A	7.0	9.7	1	2.0	0.004	
黒部湖	えん堤付近	A	6.9	9.5	5	1.3	0.008	

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

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

3 「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」の類型をいう。

表2 32 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		10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
		A	基準値					
桂湖	COD	A	3	-	-	-	1.4	1.5
	全りん		0.01	-	-	-	0.003	0.003
有峰湖	COD	A	3	2.1	1.9	1.7	1.9	2.0
	全りん		0.01	0.005	0.006	0.004	0.004	0.004
黒部湖	COD	A	3	1.6	1.4	1.1	1.1	1.3
	全りん		0.01	0.007	0.010	0.006	0.004	0.008

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

表2 33 海域の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（14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	8.2	7.8	1.8	
		小矢部川河口海域 3	B	8.2	7.8	1.8	
		小矢部川河口海域 5	A	8.2	7.8	1.8	
		小矢部川河口海域 6	A	8.2	7.9	1.9	
	神 通 川 河 口 海 域	神通川河口海域 1	B	8.2	8.1	1.9	
		神通川河口海域 2	B	8.2	8.1	2.2	
		神通川河口海域 3	B	8.2	8.1	1.9	
		神通川河口海域 4	A	8.2	8.2	2.0	
		神通川河口海域 5	A	8.2	8.3	1.7	
		神通川河口海域 6	A	8.2	8.1	2.0	
	そ の 他 富 山 湾 海 域	小矢部川河口海域 7	A	8.2	8.0	1.9	
		神通川河口海域 7	A	8.2	8.2	2.1	×
		その他地先海域 1	A	8.1	8.0	1.8	
		その他地先海域 2	A	8.2	7.8	1.6	
		その他地先海域 3	A	8.2	7.8	1.8	
		その他地先海域 4	A	8.1	8.1	2.0	
		その他地先海域 5	A	8.2	8.3	2.1	×
		その他地先海域 6	A	8.2	8.2	2.2	×
		その他地先海域 7	A	8.2	8.2	2.0	
その他地先海域 8		A	8.3	8.3	2.3	×	
その他地先海域 9	A	8.2	8.1	2.0			
その他地先海域 10	A	8.2	7.9	1.6			
富山新港海域	富山新港 1	B	8.1	8.2	2.6		
第一貯木場	姫野橋	C	7.8	7.8	3.9		
中野整理場	中央	C	7.6	6.1	4.5		

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

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

3 「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」の類型をいう。

表2 34 海域における水質（COD）の年度別推移

（単位：mg / ℓ）

水 域		水 域 類 型		10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
			基準値					
富山湾沿岸海域 （下記を除く富山湾全域）		A	2	2.7	2.5	2.0	2.4	2.0
小矢部川	河口から1,200mの 範囲内	B	3	2.7	3.1	2.2	2.5	1.8
河口海域	河口から2,200mの 範囲内(上記を除く)	A	2	2.6	3.1	2.2	2.5	1.9
神通川	河口から1,800mの 範囲内	B	3	2.8	2.3	2.3	2.3	2.0
河口海域	河口から2,400mの 範囲内(上記を除く)	A	2	2.4	2.5	2.2	2.6	1.9
富山新港	第1貯木場及び中野 整理場	C	8	5.0	4.7	4.4	4.2	4.2
海 域	富山新港港内（上記 を除く）	B	3	2.5	2.5	3.1	3.2	2.6

注 各調査地点の75%水質値を各水域毎に平均した値である。

表2 35 地下水の定期モニタリング（環境監視）調査結果（14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	ND	0	0.01	0.001
全シアン	76	0	ND	0	検出されないこと	0.1
鉛	76	0	ND	0	0.01	0.005
六価クロム	76	0	ND	0	0.05	0.04
ヒ素	76	1	ND ~ 0.005	0	0.01	0.005
総水銀	76	0	ND	0	0.0005	0.0005
アルキル水銀	0	0	ND	0	検出されないこと	0.0005
ジクロロメタン	76	0	ND	0	0.02	0.002
四塩化炭素	76	0	ND	0	0.002	0.0002
1,2 ジクロロエタン	76	0	ND	0	0.004	0.0004
1,1 ジクロロエチレン	76	0	ND	0	0.02	0.002
シス 1,2 ジクロロエチレン	76	0	ND	0	0.04	0.004
1,1,1 トリクロロエタン	76	0	ND	0	1	0.0005
1,1,2 トリクロロエタン	76	0	ND	0	0.006	0.0006
トリクロロエチレン	76	0	ND	0	0.03	0.002
テトラクロロエチレン	76	0	ND	0	0.01	0.0005
1,3 ジクロロプロペン	76	0	ND	0	0.002	0.0002
チウラム	76	0	ND	0	0.006	0.0006
シマジン	76	0	ND	0	0.003	0.0003
チオベンカルブ	76	0	ND	0	0.02	0.002
ベンゼン	76	0	ND	0	0.01	0.001
セレン	76	0	ND	0	0.01	0.002
ほう素	76	15	ND ~ 0.1	0	1	0.05
ふっ素	76	14	ND ~ 0.23	0	0.8	0.08
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	76	66	ND ~ 4.6	0	10	0.06

注 ND（検出されず）とは定量限界未満をいう。



表2 36 地下水の定期モニタリング（汚染井戸）調査結果（14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 ~ 0.035	1	0.01	0.005
	小矢部市埴生	2	1	ND ~ 0.024	1		
	小矢部市五郎丸	2	1	ND ~ 0.007	0		
	小矢部市棚田	2	0	ND	0		
	小矢部市臼谷	2	0	ND	0		
	小杉町三ヶ	2	0	ND	0		
	小杉町白石	2	1	ND ~ 0.006	0		
	小杉町黒河	2	1	ND ~ 0.007	0		
	下村加茂	2	1	ND ~ 0.012	1		
	福野町三清	2	1	ND ~ 0.019	1		
	福光町館	2	1	ND ~ 0.008	0		
トリクロロエチレン	小矢部市埴生	3	2	ND ~ 0.034	1	0.03	0.002
	八尾町福島	3	1	ND ~ 0.012	0		
テトラクロロエチレン	高岡市戸出	3	2	ND ~ 0.0058	0	0.01	0.0005
	魚津市三ヶ	3	2	ND ~ 0.0013	0		
	小矢部市埴生	3	2	ND ~ 0.044	0		
	井波町本町	3	2	ND ~ 0.068	1		
総水銀	小杉町黒河	2	0	ND	0	0.0005	0.0005
ほう素	高岡市長慶寺	2	2	0.40 ~ 2.5	1	1.0	0.05

注1 ND（検出されず）とは定量限界未満をいう。

2 測定結果は年平均値である。

表2 37 汚染井戸における水質の年度別推移

(単位: mg / ℓ)

調査項目	調査地域	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
ひ素 [0.01]	新湊市堀江千石	ND ~ 0.018 (0.018)	ND ~ 0.042 (0.042)	ND ~ 0.039 (0.039)	ND ~ 0.023 (0.023)	ND ~ 0.036 (0.036)	ND ~ 0.035 (0.035)
	小矢部市埴生	ND ~ 0.007 (0.007)	ND ~ 0.012 (0.012)	ND ~ 0.012 (0.012)	ND ~ 0.010 (0.010)	ND ~ 0.019 (0.019)	ND ~ 0.024 (0.024)
	小矢部市五郎丸	ND ~ 0.005 (0.005)	ND ~ 0.009 (0.009)	ND ~ 0.008 (0.008)	ND ~ 0.007 (0.007)	ND ~ 0.008 (0.008)	ND ~ 0.007 (0.007)
	小矢部市柵田	-	-	ND ~ 0.006 (0.006)	ND	ND ~ 0.005 (0.005)	ND
	小矢部市臼谷	-	-	-	ND	ND	ND
	小杉町三ヶ	ND ~ 0.010 (0.010)	ND ~ 0.009 (0.009)	ND ~ 0.010 (0.010)	ND ~ 0.008 (0.008)	ND ~ 0.006 (0.006)	ND
	小杉町白石	ND ~ 0.005 (0.005)	ND ~ 0.008 (0.008)	ND ~ 0.008 (0.008)	ND ~ 0.007 (0.007)	ND ~ 0.008 (0.008)	ND ~ 0.006 (0.006)
	小杉町黒河	ND ~ 0.017 (0.017)	ND ~ 0.026 (0.026)	ND ~ 0.023 (0.023)	ND	ND ~ 0.006 (0.006)	ND ~ 0.007 (0.007)
	下村加茂	ND ~ 0.008 (0.008)	ND ~ 0.017 (0.017)	ND ~ 0.014 (0.014)	ND ~ 0.009 (0.009)	ND ~ 0.014 (0.014)	ND ~ 0.012 (0.012)
	福野町三清	-	ND ~ 0.024 (0.024)	ND ~ 0.010 (0.010)	ND ~ 0.016 (0.016)	ND ~ 0.024 (0.024)	ND ~ 0.019 (0.019)
福光町館	-	-	ND ~ 0.020 (0.020)	ND ~ 0.008 (0.008)	ND ~ 0.008 (0.008)	ND ~ 0.008 (0.008)	
トリクロロエチレン [0.03]	小矢部市埴生	ND ~ 0.056 (0.053)	ND ~ 0.085 (0.054)	ND ~ 0.025 (0.019)	ND ~ 0.034 (0.026)	ND ~ 0.056 (0.045)	ND ~ 0.040 (0.021)
	八尾町福島	ND ~ 0.024 (0.017)	ND ~ 0.037 (0.031)	ND ~ 0.019 (0.016)	ND ~ 0.015 (0.013)	ND ~ 0.011 (0.009)	ND ~ 0.014 (0.012)
テトラクロロエチレン [0.01]	高岡市戸出	ND ~ 0.094 (0.063)	ND ~ 0.089 (0.053)	ND ~ 0.043 (0.029)	ND ~ 0.095 (0.053)	ND ~ 0.033 (0.020)	ND ~ 0.067 (0.0058)
	魚津市三ヶ	-	ND ~ 0.0007 (0.0007)	ND ~ 0.0015 (0.0012)	ND ~ 0.0012 (0.0009)	ND ~ 0.0008 (0.0008)	ND ~ 0.0015 (0.0013)
	小矢部市埴生	ND ~ 0.045 (0.039)	ND ~ 0.030 (0.022)	ND ~ 0.0088 (0.0084)	ND ~ 0.018 (0.016)	ND ~ 0.10 (0.078)	ND ~ 0.049 (0.044)
	井波町本町	ND ~ 0.53 (0.39)	ND ~ 0.45 (0.28)	ND ~ 0.46 (0.27)	ND ~ 0.25 (0.14)	ND ~ 0.12 (0.10)	ND ~ 0.10 (0.068)
総水銀 [0.0005]	小杉町黒河	-	-	-	-	ND ~ 0.0009 (0.0007)	ND
ほう素 [1.0]	高岡市長慶寺	-	-	-	-	-	0.40 ~ 2.5 (1.5)

注1 調査項目の[ ]内は、環境基準値を表す。

2 ND (検出されず)とは、定量限界(ひ素0.005mg / ℓ、トリクロロエチレン0.002mg / ℓ、テトラクロロエチレン0.0005mg / ℓ及び総水銀0.0005mg / ℓ)未満をいう。

3 測定結果の上段は、最小値~最大値を表す。下段の( )内は最高濃度検出地点における年平均値である。

表2 38 水質汚濁防止法に基づく特定事業場数

(平成15年3月31日現在)

業種	農	非	食	飲	木	化	窯	非	金	電	水	飲	そ	洗	そ	旅	娯	廃	教	学	そ	計
市郡名	業	金	料	料・	材	学	業	鉄	属	気	道	食	他	濯	の	館	楽	棄	育	術	の	
	業	属	品	た	・	工	・	金	製	機	業	料	の	・	他	、	業	物	関	研	他	
	業	業	製	ば	木	業	土	属	品	械	業	品	小	理	の	そ	処	理	機	究	計	
	業	業	造	こ	製	石	石	製	製	器	業	小	容	浴	宿	の	理	業	関	機	他	
	業	業	業	飼	品	製	製	製	造	具	業	売	場	場	泊	所	業	業	業	他	他	
	業	業	業	料	製	造	造	造	業	製	業	業	業	業	所	業	業	業	業	業	業	業
	業	業	業	造	造	業	業	業	業	業	業	業	業	業	業	業	業	業	業	業	業	業
富山市	22	19	40	11	4	28	26	2	11	3	26	53	54	121	2	57	5	5	10	6	102	607
高岡市	15	6	43	4	12	10	16	11	46	1	7	5	59	44	7	54	1	3	2	2	47	395
新湊市	0	0	27	0	10	3	4	5	11	0	5	2	2	18	0	4	0	1	0	0	13	105
魚津市	8	4	60	1	1	3	1	0	0	0	6	1	7	23	4	24	3	3	3	0	14	166
氷見市	41	1	65	2	2	0	7	0	7	1	5	1	7	16	4	99	2	1	1	0	15	277
滑川市	13	2	31	5	2	6	4	1	5	3	4	2	6	9	1	4	0	1	3	1	7	110
黒部市	33	3	29	3	1	0	7	2	1	0	5	1	8	9	4	14	0	0	2	0	9	131
砺波市	35	4	28	4	0	0	12	2	6	2	4	2	13	11	1	9	3	2	3	1	19	161
小矢部市	12	11	36	1	0	0	8	0	4	0	4	1	17	15	4	14	2	1	2	0	21	153
上新川郡	6	2	8	2	0	1	7	0	1	1	4	0	5	10	0	66	3	2	3	0	8	129
中新川郡	40	12	28	1	0	5	14	0	3	5	4	1	2	11	2	47	2	2	2	1	19	201
下新川郡	29	2	34	3	2	0	4	0	3	3	9	0	6	20	4	77	2	3	1	1	16	219
婦負郡	18	3	27	4	1	9	15	0	3	8	5	0	7	18	4	25	2	3	1	1	29	183
射水郡	12	2	22	1	0	3	8	0	7	0	11	2	27	17	4	8	2	0	2	1	25	154
東砺波郡	33	4	30	3	4	2	14	0	4	3	10	0	12	14	1	111	1	2	3	1	19	271
西砺波郡	10	1	27	2	1	1	2	0	6	1	7	1	11	11	1	21	2	3	3	0	8	119
合計	327	76	535	47	40	71	149	23	118	31	116	72	243	367	43	634	30	32	41	15	371	3,381

表2 39 水環境保全活動推進事業の実績（14年度）

市町村名	事業区分	事業内容
黒部市	名水等の環境保全整備計画作成事業	清水の里周辺整備検討会の開催及び水環境保全活動団体の育成
小矢部市	生活排水対策推進事業	小学生による河川、用水等の水生生物調査や広報誌による意識啓発など水環境保全活動の育成
福光町	生活排水対策推進事業	各家庭の排水の状況を把握するための生活排水台帳の整備や水質調査、生活排水対策のための基礎資料の収集

表2 40 水質関係立入調査状況（14年度）

業種 区分	食料品製造業	飲料・たばこ・飼料製造業	パルプ・紙・紙加工品製造業	化学工業	窯業・土石製品製造業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	金属製品製造業	一般機械器具製造業	電気機械器具製造業	輸送用機械器具製造業	水道業	洗濯・理容・浴場業	旅館、その他の宿泊業	娯楽業	廃棄物処理業	医療業	その他	計
	立入調査件数	30	11	12	31	9	8	5	39	9	15	6	28	12	22	34	38	7	30
排水に係る指導件数	1	1	0	2	1	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	10

表2 41 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（14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	0.72	0.059	
余 川	間 島 橋	0.81	0.054	
上 庄 川	北 の 橋	0.85	0.076	
仏 生 寺 川	八 幡 橋	1.5	0.11	
	湊 川	中 の 橋	1.1	0.19
小 矢 部 川	河 口	1.4	0.09	
	城 光 寺 橋	1.5	0.11	
	国 条 橋	0.91	0.057	
	太 美 橋	0.50	0.017	
	千 保 川	地 子 木 橋	0.89	0.16
	祖 父 川	新 祖 父 川 橋	1.2	0.058
	山 田 川	福 野 橋	0.65	0.034
二ヶ淵えん堤		0.54	0.011	
庄 川	大 門 大 橋	0.38	0.012	
	雄 神 橋	0.29	0.011	
	和 田 川	末 端	0.42	0.024
内 川	山 王 橋	2.3	0.085	
	西 橋	0.70	0.083	
下 条 川	稲 積 橋	0.93	0.069	
新 堀 川	白 石 橋	1.9	0.089	
西部主幹排水路	西 部 排 水 機 場	0.96	0.12	
東部主幹排水路	東 部 排 水 機 場	1.1	0.11	
神 通 川	萩 浦 橋	1.5	0.033	
	神 通 大 橋	1.1	0.025	
	宮 川	新 国 境 橋	0.57	0.040
	高 原 川	新 猪 谷 橋	0.48	0.016
	いたち川	四 ツ 屋 橋	0.65	0.039
	松 川	桜 橋	0.81	0.037
	井 田 川	高 田 橋	2.5	0.040
		落 合 橋	0.59	0.023
	熊 野 川	八 幡 橋	0.73	0.030
	富 岩 運 河	千 原 崎 地 内 水 路 橋	2.0	0.069
岩 瀬 運 河	岩 瀬 橋	2.2	0.051	
常 願 寺 川	今 川 橋	0.57	0.025	
	常 願 寺 橋	0.41	0.018	
白 岩 川	東 西 橋	0.91	0.041	
	泉 正 橋	0.63	0.067	
	栃 津 川	流 観 橋	0.69	0.048
		寺 田 橋	0.59	0.039
上 市 川	魚 躬 橋	0.62	0.040	
中 川	落 合 橋	0.95	0.086	
早 月 川	早 月 橋	0.42	0.015	

角	川	角	川	橋	0.67	0.050							
鴨	川	港		橋	0.78	0.069							
片	貝	川	落	合	橋	0.92	0.099						
	布	施	川	落	合	橋	0.62	0.040					
黒	瀬	川	石	田	橋	0.63	0.059						
高	橋	川	堀	切	橋	0.35	0.045						
吉	田	川	吉	田	橋	0.74	0.046						
黒	部	川	下	黒	部	橋	0.28	0.018					
入	川		末		端	0.30	0.046						
小		川	赤	川	橋	0.31	0.011						
			上	朝	日	橋	0.33	0.007					
	舟	川	舟	川	橋	0.30	0.011						
木	流	川	末		端	0.65	0.063						
笹		川	笹	川	橋	0.44	0.015						
境		川	境		橋	0.48	0.007						
富	山	新	富	山	新	港	1	0.37	0.092				
富	山	湾	小	矢	部	川	河	口	海	域	5	0.16	0.015
			小	矢	部	川	河	口	海	域	7	0.14	0.013
			神	通	川	河	口	海	域	5	0.18	0.016	
			神	通	川	河	口	海	域	7	0.17	0.016	
			そ	の	他	地	先	海	域	1	0.12	0.012	
			そ	の	他	地	先	海	域	2	0.12	0.014	
			そ	の	他	地	先	海	域	3	0.12	0.013	
			そ	の	他	地	先	海	域	4	0.17	0.017	
			そ	の	他	地	先	海	域	5	0.20	0.016	
			そ	の	他	地	先	海	域	6	0.18	0.015	
			そ	の	他	地	先	海	域	7	0.18	0.015	
			そ	の	他	地	先	海	域	8	0.15	0.014	
			そ	の	他	地	先	海	域	9	0.13	0.012	
そ	の	他	地	先	海	域	10	0.12	0.012				

注 測定値は、年平均値である。

表2 42 河川の主要測定地点における要監視項目測定結果（14年度）

（単位：mg / ℓ）

水 域 名	フェニトロチオン	ニッケル	モリブデン	アンチモン		
阿 尾 川	阿 尾 橋	ND	0.003	ND	ND	
余 川 川	間 島 橋	ND	0.003	ND	ND	
上 庄 川	北 の 橋	ND	0.003	ND	ND	
仏 生 寺 川	八 幡 橋	0.0015	0.003	ND	ND	
	湊 川	中 の 橋	ND	0.004	0.007	ND
小 矢 部 川	河 口	ND	0.006	ND	ND	
	城 光 寺 橋	ND	0.005	ND	ND	
	国 条 橋	ND	ND	ND	ND	
	千 保 川	地 子 木 橋	0.0005	0.021	ND	ND
	祖 父 川	新 祖 父 川 橋	0.0004	0.007	ND	ND
	山 田 川	福 野 橋	0.0004	ND	ND	ND
庄 川	大 門 大 橋	ND	ND	ND	ND	
	雄 神 橋	ND	ND	ND	ND	
	和 田 川	末 端	ND	ND	ND	ND
内 川	山 王 橋	ND	0.005	0.016	ND	
	西 橋	ND	0.001	ND	ND	
下 条 川	稲 積 橋	ND	ND	ND	ND	
新 堀 川	白 石 橋	ND	ND	ND	ND	
神 通 川	萩 浦 橋	ND	ND	ND	ND	
	神 通 大 橋	ND	ND	ND	ND	
	宮 川	新 国 境 橋	ND	ND	ND	ND
	高 原 川	新 猪 谷 橋	ND	ND	0.023	ND
	いたち川	四 ツ 屋 橋	ND	0.001	ND	ND
	松 川	桜 橋	ND	0.001	ND	ND
	井 田 川	高 田 橋	ND	ND	ND	ND
		落 合 橋	ND	ND	ND	ND
	熊 野 川	八 幡 橋	ND	ND	ND	ND
富 岩 運 河	千原崎地内水路橋	ND	0.004	ND	ND	
岩 瀬 運 河	岩 瀬 橋	ND	0.005	0.011	ND	
常 願 寺 川	今 川 橋	ND	ND	ND	ND	
	常 願 寺 橋	ND	ND	ND	ND	
白 岩 川	東 西 橋	ND	ND	ND	ND	
	泉 正 橋	ND	ND	ND	ND	
	栃 津 川	流 観 橋	ND	0.001	ND	ND
寺 田 橋		0.0005	ND	ND	ND	
上 市 川	魚 躬 橋	ND	ND	ND	ND	
中 川	落 合 橋	0.0008	ND	ND	ND	
早 月 川	早 月 橋	ND	ND	ND	ND	
角 川	角 川 橋	ND	ND	ND	ND	
鴨 川	港 橋	ND	ND	ND	ND	
片 貝 川	落 合 橋	ND	ND	ND	ND	
	布 施 川	落 合 橋	ND	ND	ND	ND



黒瀬川	石田橋	0.0008	ND	ND	ND
高橋川	堀切橋	ND	ND	ND	ND
吉田川	吉田橋	0.0006	0.007	ND	0.0007
黒部川	下黒部橋	ND	ND	ND	ND
入川	末端	0.0030	ND	ND	ND
小川	赤川橋	0.0008	ND	ND	ND
	舟川橋	0.0008	ND	ND	0.0002
木流川	末端	0.0005	ND	ND	ND
笹川	笹川橋	ND	ND	ND	ND
境川	境橋	ND	ND	ND	ND
指針値		0.003	-	0.07	-
定量限界値		0.0003	0.001	0.007	0.0002

注 ND（検出されず）とは、定量限界未満をいう。

表2 43 湖沼水質調査結果（平成14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
小牧ダム貯水池	庄川町	18,858	1.40	発電、農業
熊野川ダム貯水池	大山町	7,600	0.34	発電、農業、水道
藤ヶ池	婦中町	615	0.10	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)
小牧ダム貯水池	2回	1.3	7.2	1.5	4	9.0	0.28	0.010	3.6
熊野川ダム貯水池	2回	1.8	7.6	2.9	4	8.0	0.4	0.020	11
藤ヶ池	2回	2.2	7.0	3.6	2	6.5	0.34	0.013	3.3

表2 44 海水浴場水質調査結果（14年度）

海水浴場	判定	判定項目				
		ふん便性大腸菌群数 (個/100m )	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A A	2未満	1.3	なし	全透	不検出
島 尾(氷見市)	適、水質A A	2未満	1.5	なし	全透	不検出
雨晴・松太枝浜(高岡市)	適、水質A A	2未満	1.7	なし	全透	不検出
八重津浜(富山市)	適、水質A	2	1.6	なし	全透	不検出
岩瀬浜(富山市)	適、水質A	3	1.7	なし	全透	不検出
浜黒崎(富山市)	適、水質A	2	1.7	なし	全透	不検出
石田浜(黒部市)	適、水質A A	2未満	2.0	なし	全透	不検出
宮崎・境海岸(朝日町)	適、水質A A	2未満	1.9	なし	全透	不検出

表2 45 重金属底質調査結果（14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	神通川	萩浦橋	1.4	60	21	0.11	40
		神通大橋	0.4	190	6.3	0.02	40
		成子橋	0.6	100	8.0	ND	30
	高原川	新猪谷橋	0.3	110	10	ND	45
		宮川	万歳橋	ND	7	4.9	0.02
	いたち川	四ツ屋橋	0.3	15	3.6	0.06	500
	松川	桜橋	1.0	230	12	0.22	30
	井田川	高田橋	0.4	9	6.6	0.02	30
	熊野川	八幡橋	ND	6	4.0	0.01	30
	常願寺川	今川橋	ND	4	4.8	0.03	20
		常願寺橋	0.2	5	3.7	0.03	20
	上市川	魚躬橋	0.1	12	6.3	0.05	25
	早月川	早月橋	ND	4	2.1	0.02	ND
	角川	角川橋	ND	9	3.5	0.03	15
	鴨川	港橋	ND	39	3.1	0.16	13
	片貝川	落合橋	ND	8	4.9	0.02	22
		布施川	落合橋	ND	7	6.1	0.03
	黒瀬川	石田橋	1.7	7	8.8	0.10	66
	高橋川	堀切橋	0.1	4	5.5	0.02	76
	吉田川	吉田橋	ND	5	3.7	ND	47
黒部川	下黒部橋	ND	4	4.5	ND	92	
入川	末端	0.1	7	5.0	0.02	80	
小川	赤川橋	ND	5	6.7	0.03	34	
運河	岩瀬運河	岩瀬橋	6.6	360	22	10	690
	富岩運河	千原崎地内水路橋	1.3	95	15	5.0	2,100
		下新橋	2.8	110	18	1.1	130
	住友運河	前川橋	0.7	64	9.3	0.45	310
定量限界値			0.1	1	0.5	0.01	10

注 ND（検出されず）とは、定量限界未満をいう。

表2 46 河川底質（P C B）調査結果（14年度）

水 域 名	調 査 地 点 名	調 査 結 果 (mg / kg)
い た ち 川	四 ツ 屋 橋	N D
小 矢 部 川	城 光 寺 橋	N D
千 保 川	地 子 木 橋	N D
定 量 限 界 値		0.1

注 N D（検出されず）とは、定量限界未満をいう。

表2 47 工場周辺底質（P C B）調査結果（14年度）

工 場 数	調 査 結 果 (mg / kg)
4	N D ~ 0.2
定 量 限 界 値	0.1

注 N D（検出されず）とは、定量限界未満をいう。

表2 48 工場周辺地下水調査結果（14年度）

調 査 対 象	調 査 項 目	調 査 地 点 数	測 定 結 果	環 境 基 準 超 過 地 点 数	環 境 基 準 値 (mg / l)	定 量 限 界 値 (mg / l)
トリクロロエチレン 使用事業所	トリクロロエチレン	15	N D	0	0.03	0.002

注 N D（検出されず）とは、定量限界未満をいう。

表2 49 立山環境調査（河川等環境調査）結果（14年度）

区分	名 称	pH	BOD (mg / ℓ)	SS (mg / ℓ)
称名滝上流	みくりが池	5.8	1.2	1
	雷鳥沢	6.5	ND	ND
	紺谷川合流点下流	5.2	0.7	4
	大谷上流	6.7	ND	2
	一の谷	7.3	ND	ND
	ハンノキ谷	5.5	ND	ND
称名滝下流	称名第二発電所上流	5.0	ND	ND
	称名川藤橋	7.1	ND	2
	真川末端	7.7	ND	4
	牛首谷川末端	7.9	ND	ND
	和田川末端	8.2	ND	ND
	小口川末端	8.1	ND	ND
	常願寺川瓶岩橋	8.2	ND	1
定 量 限 界 値	-	0.5	1	

注1 BODの欄中のみくりが池の値は、COD値である。  
 2 ND（検出されず）とは、定量限界未満をいう。

表2 50 水生生物調査結果（14年度）

調査河川	調査地点	水質階級	調 査 団 体（参加延べ人数）
広谷川	中流(国吉)		高岡市立国吉中学校
泉川	嶋尾新橋		氷見市立西條中学校
	中田橋		
小矢部川	向田橋上		福岡町地域活動推進員連絡会
	土屋橋		
	三日市橋		
庄川	大門大橋		富山県立大門高等学校
	権正寺橋		
いたち川	いたち橋		富山市立大泉中学校
早月川	早月大橋		滑川市立早月中学校
黒部川	下流(飛騨地内)		くろべ水の少年団
	中流(内山地内)		
	上流(釣鐘地内)		
平曾川	中流		入善町立入善西中学校
舟川	上流(舟見神社付近)		
	上流(熊坂橋)		
計 9河川	16地点		8団体、316名

注 水質階級の判定と主な指標生物は以下のとおりである。  
 (きれいな水) : ウズムシ類、カワゲラ類、ヒラタカゲロウ類  
 (少し汚れた水) : 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 51 公共下水道及び特定環境保全公共下水道の概要

(平成14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)	人 口 普及率 (%)	備 考
富山市	S27	S37	7,775	6,060	6,060	311.8	269.0	84	特環含む
高岡市	S24	S40	4,543	3,102	2,988	149.0	137.4	80	特環含む
新湊市	S34	S49	892	623	623	35.1	31.2	83	特環含む
魚津市	S60	H1	835	594	594	36.5	25.0	53	特環含む
氷見市	S50	S58	1,195	851	851	41.0	33.4	58	特環含む
滑川市	S54	H2	700	439	439	17.8	14.3	42	特環含む
黒部市	S61	H3	891	435	435	27.1	15.9	43	特環含む
砺波市	S59	H3	799	432	432	18.5	10.3	25	特環含む
小矢部市	S57	H1	636	482	482	22.1	13.8	40	特環含む
大沢野町	S61	H3	494	421	421	18.6	14.0	61	特環含む
大山町	S54	S62	440	303	303	28.6	10.8	90	特環含む
上市町	H3	H4	117	64	64	4.9	2.0	42	特環
宇奈月町	S52	S61	63	59	59	13.3	1.6	25	特環
入善町	H8	H13	395	202	202	15.7	7.4	26	特環含む
朝日町	H8	H13	118	67	65	5.3	2.7	16	特環含む
八尾町	H5	H13	401	132	84	14.7	4.8	22	特環含む
婦中町	H5	H12	550	298	298	19.7	9.6	27	特環含む
山田村	S60	H1	71	71	71	1.7	1.4	70	特環
細入村	H10		46	24		4.2			特環
小杉町	S42	S45	895	575	575	35.2	22.4	69	特環含む
大門町	S63	H4	237	237	237	8.9	8.5	61	特環含む
大島町	H5	H9	203	96	96	8.8	4.0	42	
城端町	S63	H6	452	192	192	8.5	4.8	50	特環含む
平村	H4	H9	13	13	13	4.4	0.3	24	特環
上平村	H3	H6	17	17	17	0.2	0.2	16	特環
庄川町	S60	H3	192	127	127	5.1	4.8	66	特環含む
井波町	S60	H3	360	291	291	11.2	8.5	82	特環含む
井口村	H2	H5	47	47	47	1.5	1.4	100	特環
福野町	S59	H1	445	386	386	14.2	12.1	81	特環含む
福光町	S46	H1	627	503	500	18.8	14.1	68	特環含む
福岡町	S58	H1	325	178	157	7.7	4.7	32	特環含む
中新川*	S62	H6	945	580	580	27.0	18.9	34	特環含む
計			25,717	17,901	17,689	937.1	709.3	63	

\* 中新川広域行政事務組合(舟橋村、上市町、立山町)

図2 4 下水道の普及率の推移

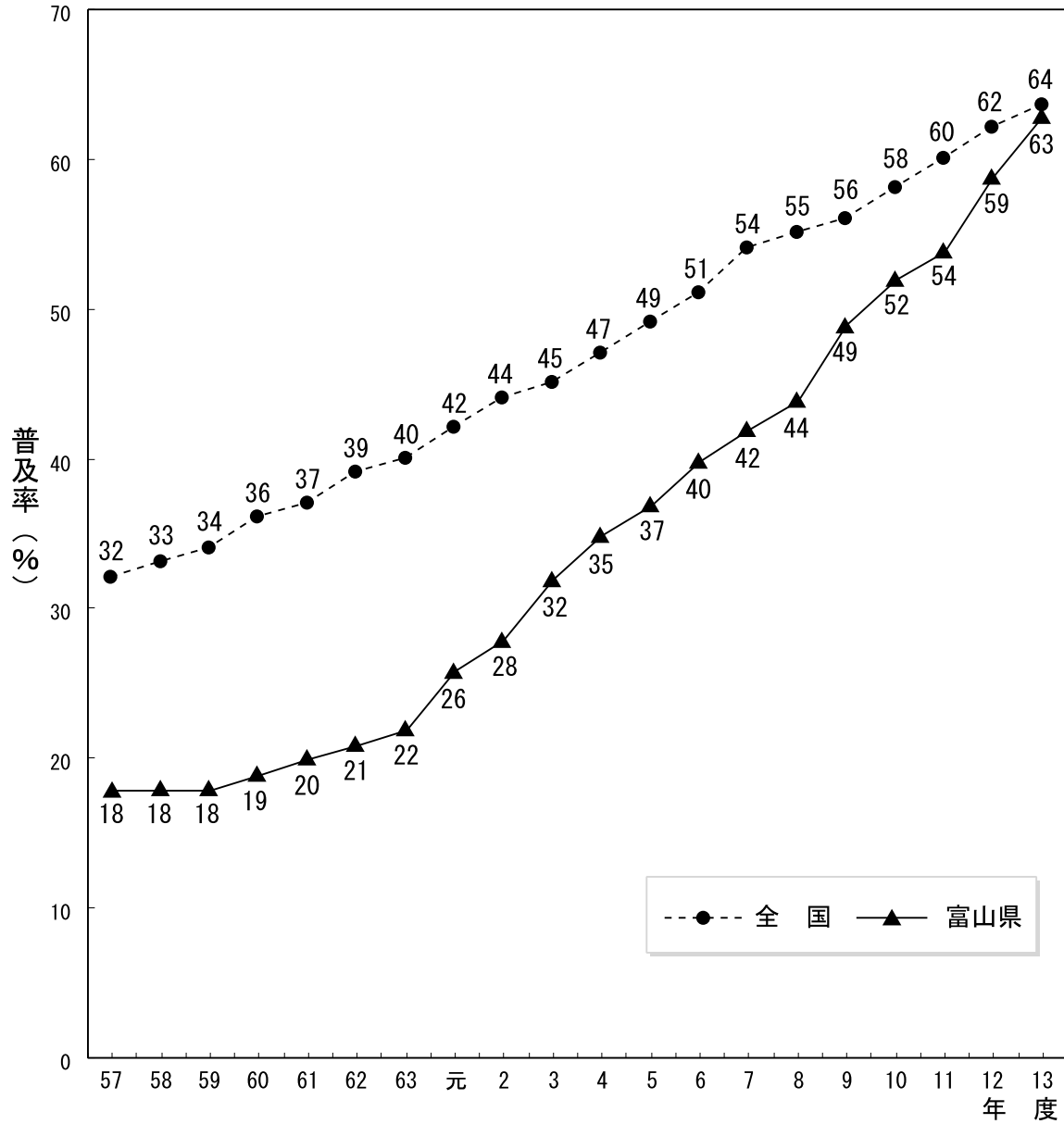


表2 52 農村下水道の整備状況

(平成14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	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	6	6,350	供用4地区
	氷見市	8	10,640	供用7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	3	5,840	供用3地区
	小矢部市	3	3,570	供用3地区
	大沢野町	2	1,620	供用2地区
	大山町	5	3,620	供用5地区
	上市町	3	3,140	供用3地区
	立山町	3	1,560	供用2地区
	宇奈月町	5	5,380	供用5地区
	入善町	2	4,550	供用1地区
	八尾町	8	2,570	供用8地区
	婦中町	3	1,910	供用2地区
	山田村	3	620	供用3地区
	細入村	2	440	供用2地区
	小杉町	3	2,270	供用2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	2	2,200	供用2地区
	平村	4	1,180	供用4地区
	上平村	4	660	供用4地区
	利賀村	3	890	供用3地区
	庄川町	1	1,140	供用1地区
	福野町	2	1,170	供用2地区
	福光町	10	4,390	供用7地区
福岡町	3	2,650	供用3地区	
計		125	105,390	
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		146	106,970	



表2 53 コミュニティ・プラントの整備状況  
(15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	3	5,576
大沢野町	1	500
舟橋村	1	170
大門町	1	800
合計	10	13,676

表2 54 合併処理浄化槽設置整備事業の状況  
(基数)

市町村名	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
富山市	24	26	49	16	10
高岡市	7	15	23	36	26
新湊市		2			
魚津市	45	46	49	57	22
氷見市	19	47	63	76	62
滑川市	47	74	99	93	64
黒部市	22	46	61	30	33
砺波市			55	61	48
小矢部市	14	38	68	65	38
大沢野町	43	34	23	15	15
大山町	4	1	1	1	1
上市町			3	2	3
入善町	22	31	56	60	28
朝日町	11	20	48	47	23
八尾町	20	62	58	29	2
婦中町	37	43	52	47	36
大島町				2	5
上平村	4				
庄川町	7	27	17	13	9
福岡町	26	31	38	31	21
合計	352	543	763	681	446



表2 55 定置漁場環境調査の定定点別の最大値・最小値及び平均値（14年度）

調査回数	水 温 ( )			p H			塩 分			濁 度 (ppm)			COD (mg / l)								
	最小値	最大値	平均値	前年	年	平均値	前年	年	平均値	前年	年	前年	年	平均値	前年	年					
	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値				
1 宮 嶺(沿)	11	9.4	26.7	18.3	15.0	8.1	8.4	8.2	28.22	32.72	30.82	31.18	0.2	1.4	0.8	0.9	0.2	1.9	0.6	0.6	
2 宮 嶺(沖)	11	9.7	26.6	18.5	14.6	8.1	8.4	8.2	28.35	32.34	30.70	30.91	0.1	1.5	0.6	0.9	0.1	1.2	0.5	0.4	
3 川 中(沿)	11	9.9	26.1	17.8	17.0	8.1	8.4	8.2	25.92	31.23	28.58	28.88	0.1	2.0	0.7	1.4	0.2	1.2	0.6	0.5	
4 川 中(沖)	11	9.9	26.1	17.8	17.0	8.1	8.4	8.2	25.93	30.77	28.35	28.77	0.1	2.2	0.7	1.4	0.1	1.3	0.5	0.6	
5 田 茂 前	12	9.9	26.1	17.6	17.1	8.1	8.4	8.2	25.88	31.15	29.16	28.36	0.2	4.9	1.0	2.0	0.1	1.3	0.6	0.6	
6 黒 部 川 前	12	10.1	22.7	15.9	14.9	8.0	8.3	8.2	12.03	21.68	15.88	16.94	0.3	14.5	2.6	1.8	0.2	1.2	0.4	0.5	
7 高 嶺(沿)	5	9.6	23.3	14.3	14.6	8.2	8.2	8.2	28.71	32.15	30.21	33.21	0.2	1.6	0.7	0.5	0.2	1.8	0.7	0.4	
8 高 嶺(沖)	5	9.8	22.8	14.5	15.0	8.2	8.3	8.2	29.43	31.79	30.45	33.28	0.1	0.7	0.4	0.4	0.2	0.7	0.4	0.4	
9 杉 之 端	8	11.1	25.1	18.4	15.4	8.0	8.3	8.2	15.92	30.41	24.34	23.98	0.5	2.7	1.2	4.4	0.2	1.7	0.5	0.9	
10 伊 古 場	4	11.5	19.2	15.2	19.1	8.1	8.6	8.3	18.76	29.94	25.36	21.31	0.2	4.4	1.7	5.0	0.4	2.1	0.8	1.1	
11 鴻 津 一 番	4	11.7	19.2	15.0	19.0	8.2	8.5	8.4	16.83	28.47	26.53	21.31	0.6	3.5	1.7	7.0	0.2	0.8	1.0	1.4	
12 沖 住 吉	5	5.7	26.2	15.9	12.0	8.2	8.4	8.3	30.22	30.22	30.22	26.20	0.5	1.5	1.1	1.2	0.5	1.5	0.7	0.8	
13 沖 の 網	5	7.2	26.2	16.4	12.2	8.2	8.3	8.2	30.10	30.10	30.10	28.74	0.4	1.6	1.0	0.9	0.2	1.2	0.7	0.7	
14 天 念 坂(沿)	6	6.3	15.7	9.5	9.1	7.5	8.4	8.0	2.02	29.32	19.43	13.61	0.4	2.1	1.4	6.7	0.2	2.5	0.8	0.7	
15 天 念 坂(沖)	6	8.1	17.9	11.2	9.3	8.1	8.4	8.2	11.01	11.17	11.09	17.90	0.5	2.7	1.6	4.3	0.2	3.2	0.9	0.7	
16 深 曳(沿)	9	8.3	26.5	17.1	14.7	8.1	8.4	8.3	15.79	28.95	22.37	24.21	0.5	3.9	1.6	3.3	0.3	2.0	0.8	0.9	
17 深 曳(沖)	9	8.7	22.5	16.4	14.8	8.1	8.4	8.3	14.68	25.79	20.24	25.09	0.4	3.3	1.8	2.6	0.2	1.9	0.8	0.9	
18 神 通 川 前	9	7.1	23.0	14.0	12.5	7.8	8.5	8.1	3.34	6.13	4.74	7.08	1.1	15.5	3.5	3.0	0.3	2.5	0.9	0.8	
19 大 門 沖	10	10.1	25.3	17.7	13.6	8.1	8.7	8.3	18.20	27.40	21.33	27.07	0.1	5.5	2.2	3.1	0.1	1.7	1.0	0.9	
20 酒 樽	10	6.9	23.4	15.5	14.3	8.1	8.9	8.3	14.59	19.75	17.15	25.05	0.2	7.2	2.2	2.7	0.4	2.1	0.9	0.8	
21 酒 樽	10	6.9	22.9	15.1	14.4	8.1	8.4	8.2	11.67	29.75	21.73	23.43	0.2	4.3	1.9	2.4	0.1	1.8	0.8	0.7	
22 大神楽・東三番	3	11.8	19.8	15.8	17.6	8.4	8.7	8.5	16.52	25.68	21.10	26.64	2.5	4.9	4.1	4.4	0.3	1.7	0.9	1.2	
23 黒 山	10	6.8	24.3	15.9	15.1	8.1	8.5	8.2	8.37	22.04	15.21	22.36	0.6	4.7	1.6	3.1	0.3	1.3	1.0	0.8	
24 庄 川 前	10	3.3	20.8	13.2	13.7	7.9	8.6	8.2	2.39	25.67	13.21	9.55	1.1	3.3	2.2	2.8	0.5	1.5	0.9	1.0	
25 小 矢 部 川 前	10	5.8	22.8	14.2	14.9	7.6	8.4	7.9	6.34	27.81	15.61	9.78	1.4	15.8	3.6	2.5	0.1	3.3	1.5	1.4	
26 大 中 瀬	10	7.3	25.3	15.7	15.0	8.0	8.4	8.1	8.73	26.26	17.50	21.77	0.4	3.8	1.5	3.0	0.3	1.6	0.8	1.0	
27 青 塚 三 番	11	8.7	23.2	15.2	17.7	8.1	8.7	8.2	20.90	32.55	28.39	30.57	0.4	6.1	1.6	2.0	0.2	1.5	0.8	0.7	
28 茂 淵 一 番	11	13.0	23.4	17.9	17.2	8.2	8.6	8.3	20.39	32.09	28.12	31.51	0.7	4.7	2.1	2.3	0.1	0.9	0.5	0.6	
29 茂 淵 二 番	12	10.5	23.3	17.0	17.7	8.1	8.7	8.3	21.58	32.63	28.79	31.58	0.5	5.1	1.7	2.2	0.1	0.9	0.5	0.6	
30 茂 淵 三 番	10	8.6	27.1	16.9	13.3	8.2	8.7	8.3	23.91	33.48	30.04	32.18	0.2	4.4	1.3	1.3	0.1	0.9	0.5	0.4	
31 前 網 岸	10	9.8	26.3	17.3	15.0	8.2	8.3	8.2	32.62	32.99	32.81	32.22	0.2	1.8	0.8	1.7	0.3	1.1	0.4	0.6	
32 前 網	8	10.8	26.8	18.0	14.6	8.2	8.3	8.2	32.59	32.76	32.76	32.44	0.2	1.9	0.8	1.5	0.1	1.0	0.6	0.5	
33 八 幡 岸	6	17.6	17.6	17.6	12.1	8.2	8.6	8.3	8.2	17.88	32.92	27.76	33.12	1.0	4.6	2.0	1.1	0.2	0.6	0.4	0.5
34 千 ヶ 淵	11	10.2	24.3	17.8	18.3	8.2	8.6	8.3	25.59	33.23	29.41	32.80	0.2	4.0	1.3	1.0	0.1	1.2	0.3	0.4	
35 大 境 突 堤 沖	10	11.8	24.0	19.0	18.1	8.2	8.5	8.3	32.48	33.17	32.83	31.24	0.3	2.2	1.1	1.3	0.2	1.0	0.3	0.5	
36 大 垣	9	7.0	25.0	17.0	-	8.2	8.7	8.3	19.9	30.31	26.78	-	0.30	3.5	1.3	-	0.4	1.8	0.9	-	

表2 56 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 57 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 壌 中 (ppm)							
	点数	最高	最低	平均	作 土				次 層 土			
					点数	最高	最低	平均	点数	最高	最低	平均
左岸地域	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 58 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 59 対策地域内の玄米及び土壌中カドミウム濃度（黒部地域）

地域区分	玄 米 中 (ppm)				土 壌 中 (ppm)							
	点数	最高	最低	平均	作 土				次 層 土			
					点数	最高	最低	平均	点数	最高	最低	平均
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 60 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	5.5	407.5	14.3	421.8	538.7
計	1,484.4	160.0	1,644.4	804.8 770.3	12.0 9.9	816.8 780.2	99.8 107.0	916.6 887.2	567.8 597.2

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 61 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

表2 62 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
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
	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
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する。		

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 63 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	332.5	16.5	92.5
	371.7	295.9	9.8	66.0
第3次地区	436.9	394.5	22.0	20.4
計	969.6	800.4	44.7	124.5
	899.8	763.8	38.0	98.0

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 64 神通川流域における15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	290.4	9.5	6.9	-	306.8
計	646.1	95.2	12.0	0.3	753.6

表2 65 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 66 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	黒部市田畑地内の山林

表2 67 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 算定 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する。	

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 68 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)	ストレーナ位置 (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
	水島	小矢部市水島	60	県	80	250	43~49 54~60 65~71	41.21
	布袋	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	

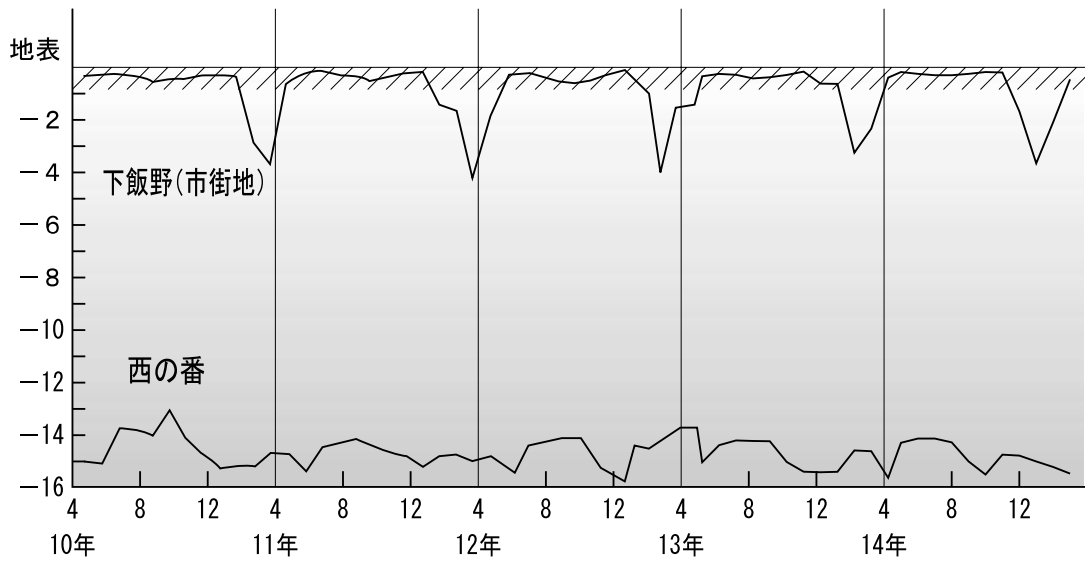
表2 69 地下水位年平均値の年度別推移

地域	観測井の名称	所在地	井戸の深さ(m)	平均地下水位 (cm)				
				10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
氷見地域	朝日丘	氷見市	80	- 50	- 35	- 48	- 47	- 37
	柳田	"	100	- 192	- 209	- 232	- 222	- 186
高岡・砺波地域	能町	高岡市	260	- 183	- 204	- 212	- 157	- 166
	上関	"	240	388	385	375	383	390
	二塚	"	40	- 183	- 191	- 189	- 188	- 187
	寺塚原	新湊市	150	- 217	- 235	- 248	- 198	- 214
	作道	"	100	- 78	- 87	- 87	- 65	- 75
	日詰	砺波市	100	- 1,411	- 1,419	- 1,431	- 1,420	- 1,403
	五郎丸	"	80	- 3,255	- 3,286	- 3,305	- 3,290	- 3,268
	水島	小矢部市	80	- 840	- 851	- 857	- 843	- 822
	布袋	福野町	80	- 1,150	- 1,150	- 1,151	- 1,143	- 1,127
	江尻	福岡町	80	72	64	60	70	77
富山地域	下飯野	富山市	200	- 88	- 96	- 83	- 75	- 82
	奥田北	"	93	- 246	- 251	- 254	- 237	- 237
	山室	"	20	- 152	- 164	- 146	- 148	- 155
	西の番	"	100	- 1,448	- 1,474	- 1,474	- 1,482	- 1,485
	三郷	"	150	- 162	- 218	- 224	- 180	- 188
	前沢	立山町	100	- 381	- 386	- 377	- 386	- 387
	速星	婦中町	100	- 157	- 163	- 155	- 140	- 155
魚津・滑川地域	住吉	魚津市	50	- 117	- 117	- 124	- 117	- 117
	北鬼江	"	70	- 564	- 588	- 615	- 590	- 586
	下島	滑川市	80	- 81	- 87	- 102	- 88	- 82
	四ッ屋	"	100	- 2,256	- 2,284	- 2,307	- 2,294	- 2,305
黒部地域	金屋	黒部市	150	- 649	- 665	- 640	- 632	- 646
	三日市	"	100	- 836	- 841	- 824	- 783	- 783
	五郎八	"	50	- 1,692	- 1,724	- 1,603	- 1,540	- 1,630
	生地	"	100	85	83	83	83	82
	青木	入善町	150	- 1,435	- 1,485	- 1,446	- 1,422	- 1,440
	入膳	"	100	- 1,992	- 2,021	- 2,006	- 1,982	- 1,952
	小摺戸	"	50	- 1,268	- 1,281	- 1,270	- 1,254	- 1,249
	園家	"	55	326	321	326	330	327
月山	朝日町	100	- 715	- 735	- 770	- 801	- 837	

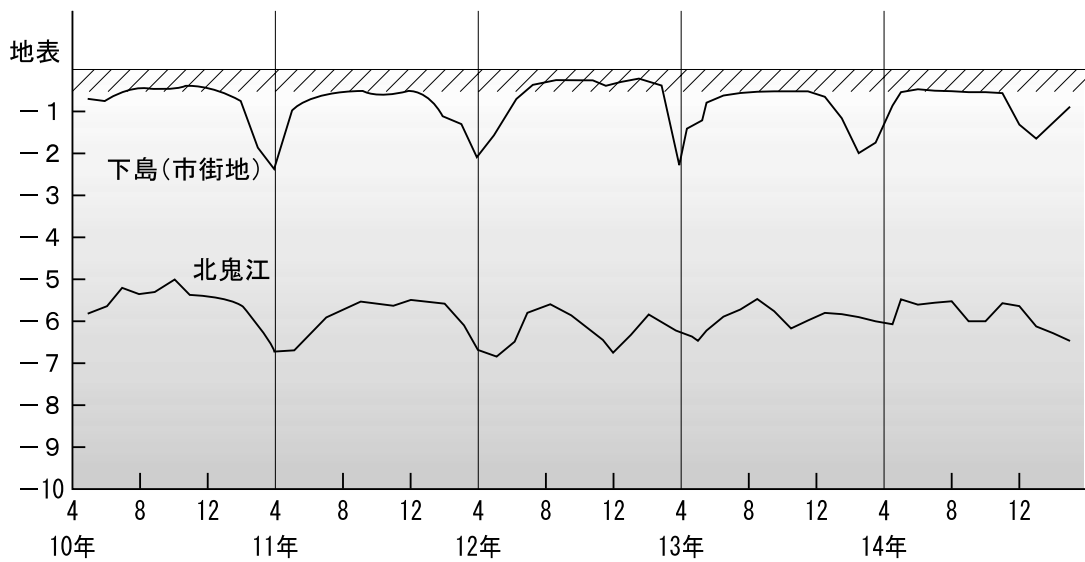
注 地下水位は、地表面を基準として地上を+、地下を-で表す。

図2 6 主な観測井の地下水位（月平均）

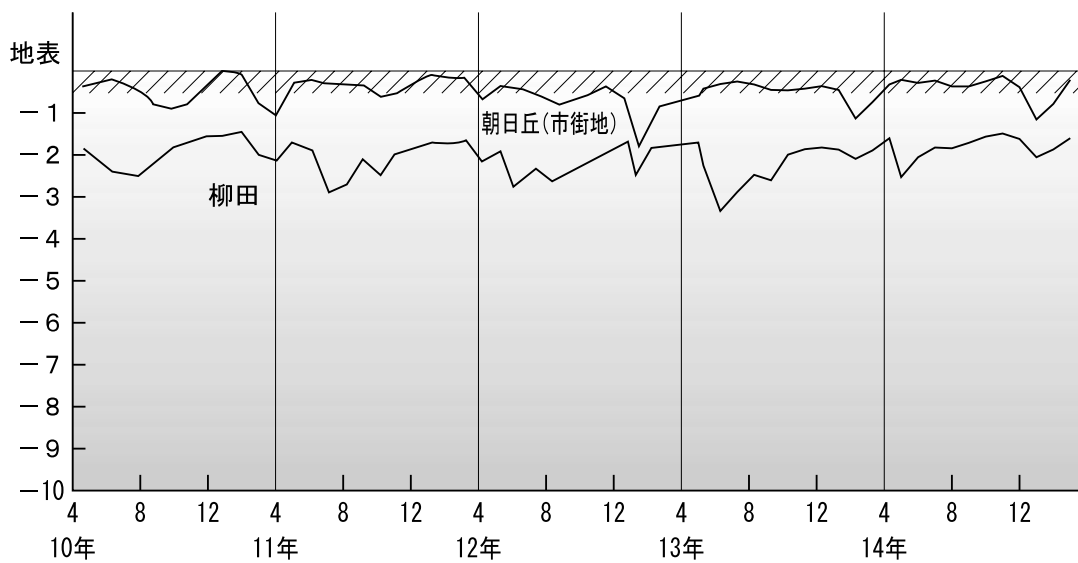
富 山 地 域



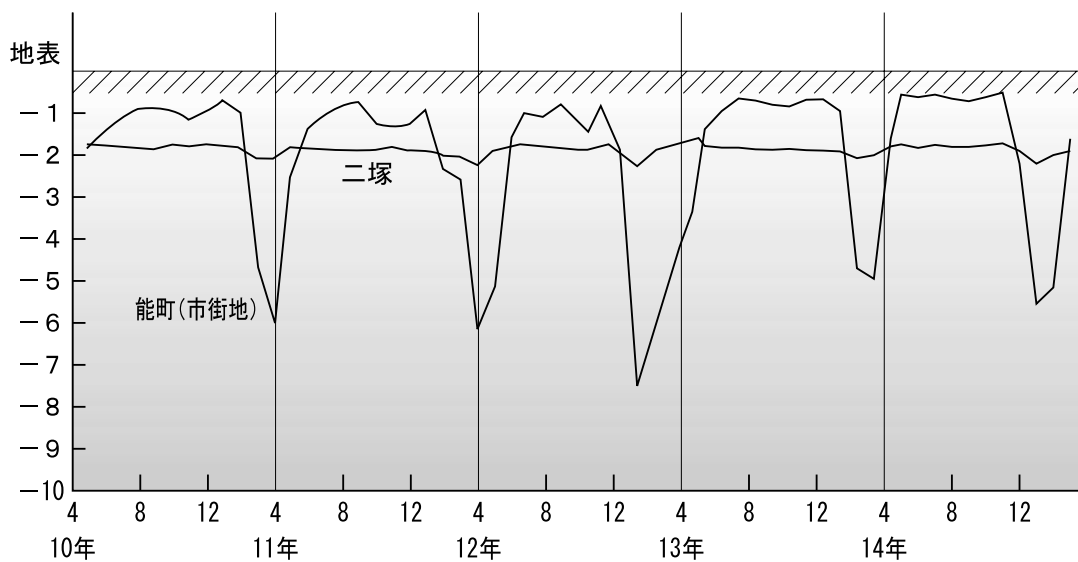
魚 津 ・ 滑 川 地 区



### 氷見地域



### 高岡・砺波地区



# 黒部地域

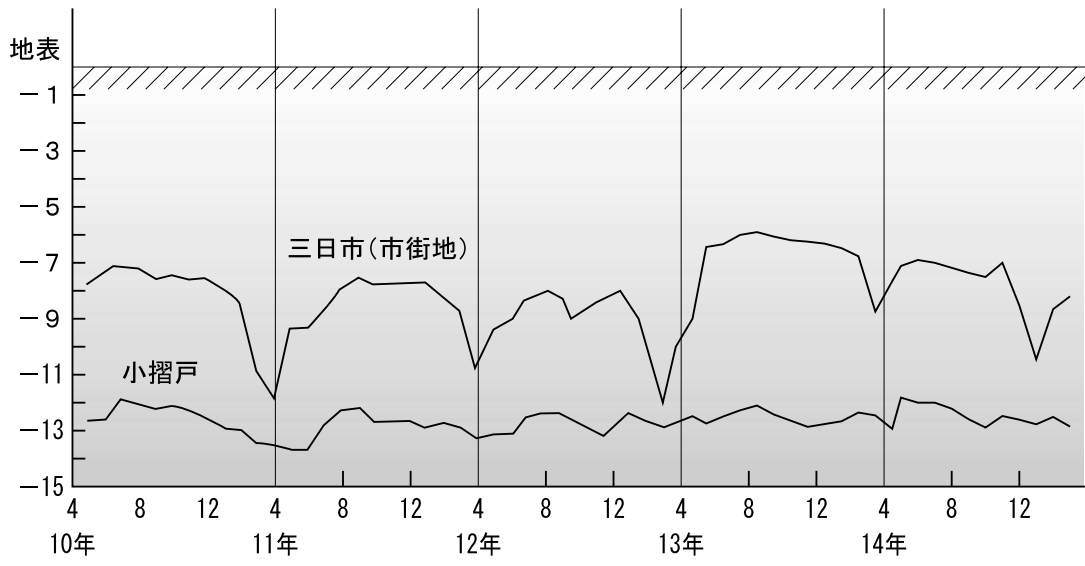


図2-7 塩素イオン濃度分布（14年度）

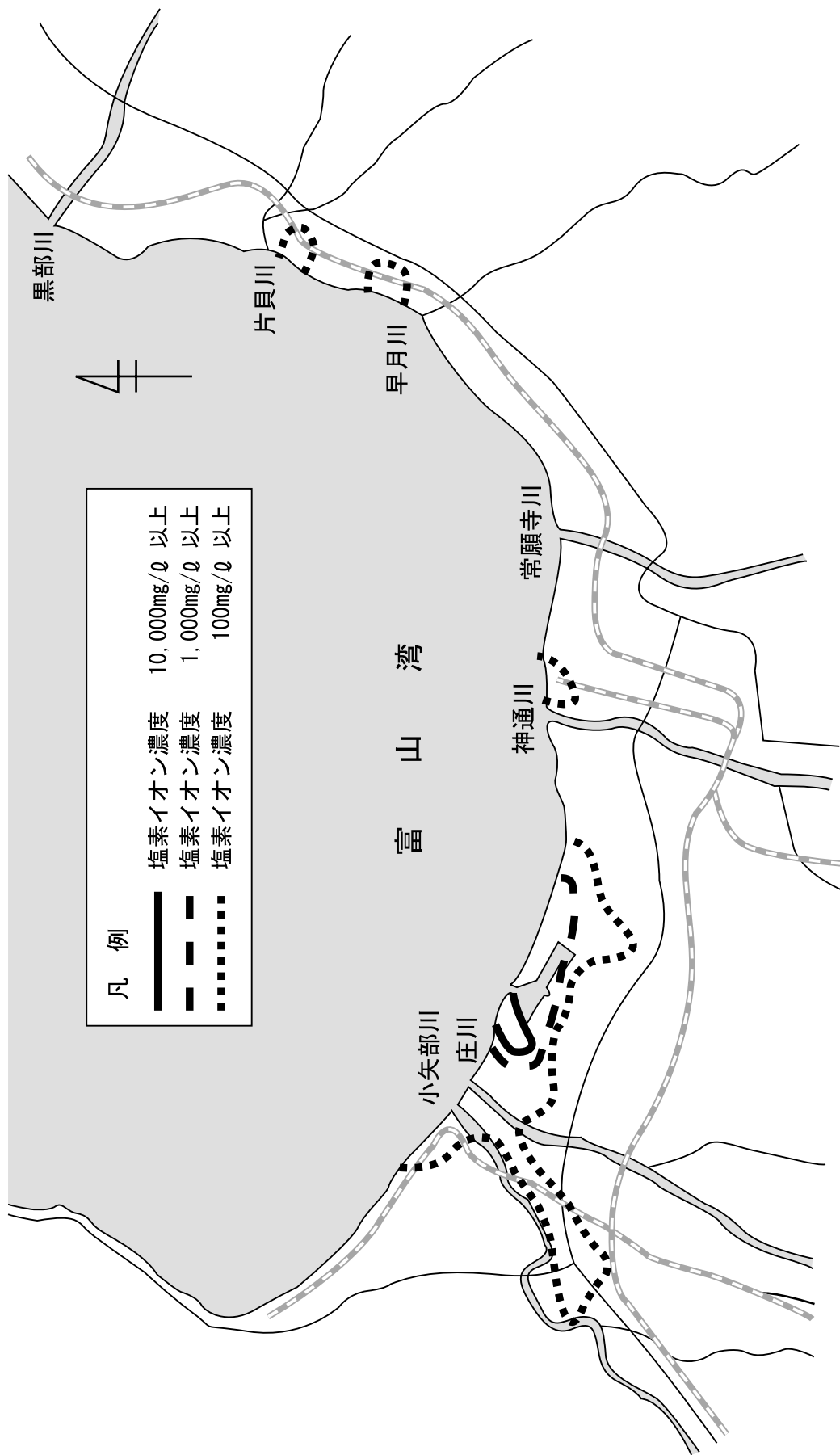


表2 70 地下水条例に基づく揚水設備の届出状況

(1) 市町村別

(15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	1,057	1,357	188	231	1,245	1,588
	大沢野町			94	131	94	131
	大山町			26	35	26	35
	舟橋村			4	5	4	5
	上市町			121	156	121	156
	立山町			75	90	75	90
	八尾町			23	30	23	30
	婦中町			139	191	139	191
	小計	1,057	1,357	670	869	1,727	2,226
高岡地域	高岡市	570	756	28	37	598	793
	新湊市	89	110			89	110
	大門町	27	29	16	23	43	52
	大島町	31	45			31	45
	砺波市			242	281	242	281
	小杉町			52	59	52	59
	下村			13	13	13	13
	福岡町			82	96	82	96
	小計	717	940	433	509	1,150	1,449
合計	1,774	2,297	1,103	1,378	2,877	3,675	

(2) 用途別

用途	区分	規制地域		観察地域		合計	
		事業所数	揚水設備数	事業所数	揚水設備数	事業所数	揚水設備数
工業用		265	506	185	327	450	833
建築物用		820	968	339	395	1,159	1,363
水道用		4	15	39	51	43	66
農業・水産業用		16	17	51	64	67	81
道路等消雪用		669	791	488	540	1,157	1,331
その他(試験用)				1	1	1	1
合計		1,774	2,297	1,103	1,378	2,877	3,675



表2 71 地下水採取状況（14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		36.7	8.5	45.2
	大 沢 野 町			4.9	4.9
	大 山 町			2.1	2.1
	舟 橋 村			0.0	0.0
	上 市 町			7.7	7.7
	立 山 町			2.0	2.0
	八 尾 町			3.2	3.2
	婦 中 町			23.1	23.1
	小 計		36.7	51.5	88.2
高 岡 地 域	高 岡 市		15.9	1.0	16.9
	新 湊 市		1.9		1.9
	大 門 町		0.9	2.2	3.1
	大 島 町		2.8		2.8
	砺 波 市			11.3	11.3
	小 杉 町			0.6	0.6
	下 村			0.1	0.1
	福 岡 町			2.6	2.6
	小 計		21.5	17.8	39.3
合 計		58.2	69.3	127.5	

(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			34.0	40.5	74.5
建 築 物 用			11.1	5.2	16.3
水 道 用			2.2	15.0	17.2
農 業 ・ 水 産 業 用			1.4	2.4	3.8
道 路 等 消 雪 用			9.5	6.2	15.7
合 計			58.2	69.3	127.5

図2 8 騒音・振動苦情の発生源別推移

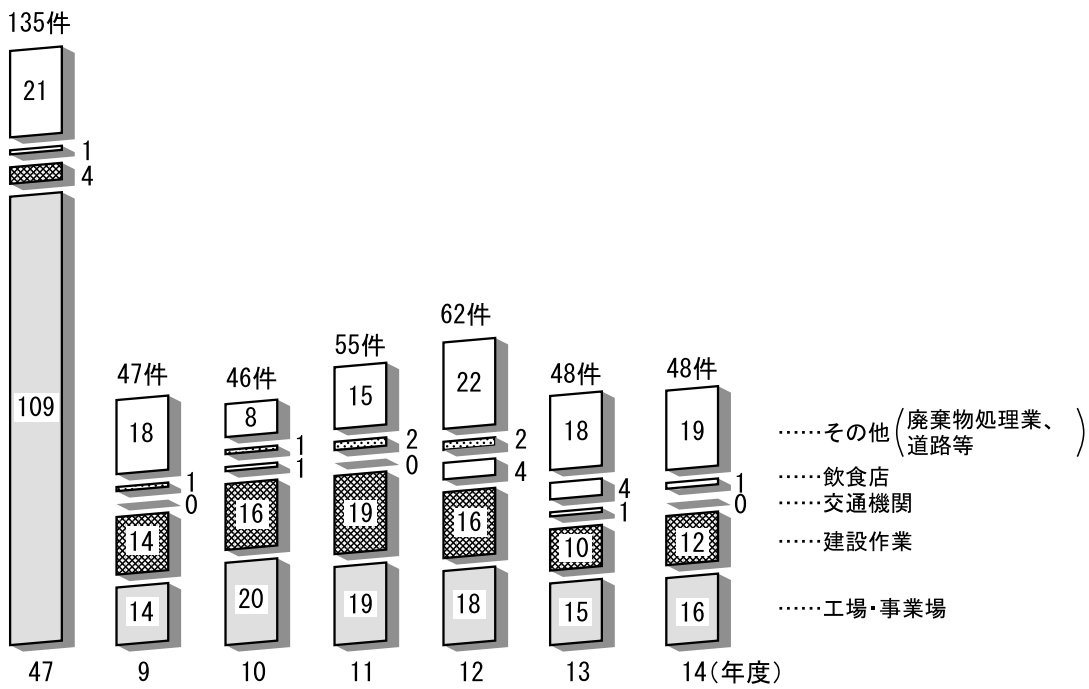


図2 9 一般地域の環境騒音の環境基準達成状況(14年度)

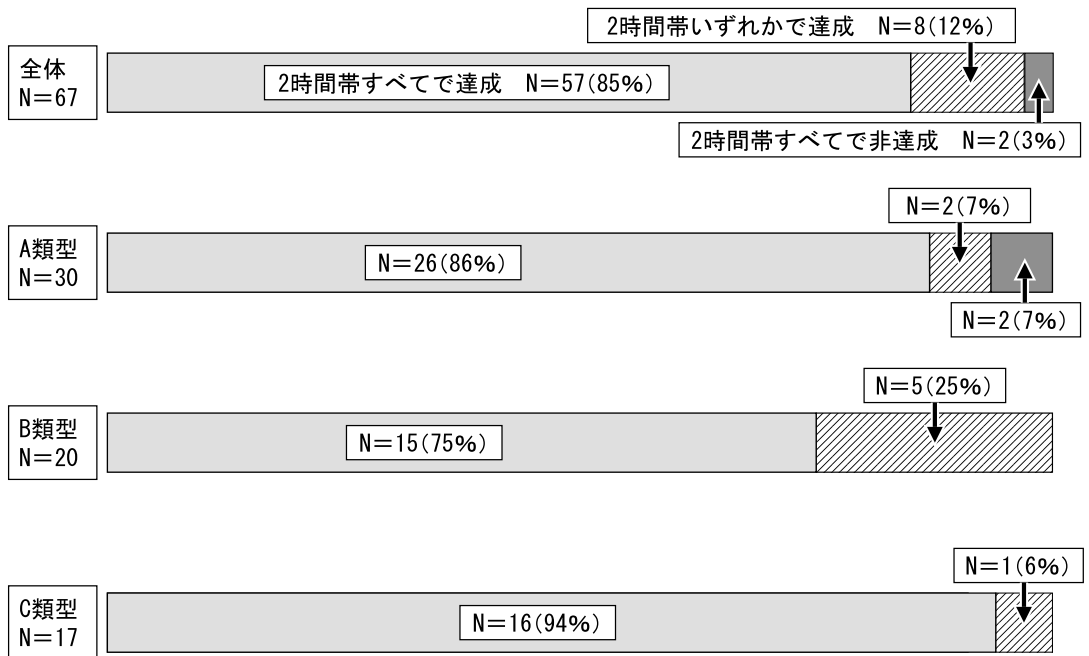


表2 72 自動車交通騒音の環境基準達成状況（14年度）

調査地域の 環境基準の類型	測定 地点数	環境基準達成率（面的評価）			
		0%～50%未満	50%～80%未満	80%～100%未満	100%
A + B	1	0	1	0	0
A + C	1	0	0	0	1
B	1	0	1	0	0
B + C	3	1	0	0	2
C	6	0	0	2	4
計	12	1	2	2	7

注 環境基準達成率は、当該地域内の全ての住居等で昼間及び夜間ともに環境基準を達成していた。戸数の割合を把握して面的評価したものである。

表2 73 道路に面する地域の環境騒音調査結果（14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	19	58	45～73	39～61
B	37	61	49～74	42～67
C	59	63	51～74	46～72
その他	20	60	52～71	39～66

注 騒音の測定は、15市町が135地点で実施した。

表2 74 高速自動車道における自動車交通騒音調査結果（14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	70	69	24 478
	滑川市栗山	72	71	17 237
東海北陸自動車道	福野町上川崎	58	53	2 900

- 注1 調査は、各高速自動車道の敷地境界で行った。  
 2 交通量は、日本道路公団北陸支社富山管理事務所の調べによる。

表2 75 航空機騒音の年度別推移

（単位：WECPNL）

地点番号	調査地点名	調査時期	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
1	富山市萩原	春季	70	69	69	68	70
		夏季	70	70	68	70	71
		秋季	72	70	69	70	71
		冬季	69	69	69	66	72
		年間	70	70	69	69	71
2	富山市塚原	春季	69	67	68	68	69
		夏季	69	68	68	68	70
		秋季	68	68	69	69	72
		冬季	68	67	68	66	69
		年間	68	68	68	68	70
3	富山市保新	春季	63	64	63	58	63
		夏季	64	62	60	63	68
		秋季	66	65	60	58	66
		冬季	66	67	58	64	68
		年間	65	65	61	62	67
4	中島町萩	春季	70	71	68	72	73
		夏季	72	71	73	68	74
		秋季	70	71	69	72	73
		冬季	69	71	67	72	70
		年間	70	71	70	71	73
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日間連続測定した。  
 2 環境基準との評価は、年間値で行う。

表2 76 騒音規制法に基づく特定施設の届出状況

(15年3月31日現在)

特定施設 工場・ 事業場数	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	計	
													市町
富山市	495	709	1,908	142	444	21	2	221	4	409	152	4	4,016
高岡市	446	688	1,619	64	645	5	0	268	9	132	80	116	3,626
新湊市	80	351	787	48	0	3	1	196	0	17	6	0	1,409
魚津市	46	23	171	20	1,159	0	0	25	0	18	20	0	1,436
氷見市	28	96	76	5	20	4	0	4	0	5	0	5	215
滑川市	30	135	193	19	0	2	0	9	0	28	0	0	386
黒部市	29	623	746	48	1,832	0	0	14	0	33	0	591	3,887
砺波市	43	12	58	20	215	7	0	17	0	12	62	0	403
小矢部市	42	25	12	1	32	3	24	23	2	24	37	0	183
大沢野町	35	55	226	23	0	0	0	6	0	3	11	0	324
大山町	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
上市町	18	1	89	0	1,435	1	1	5	0	3	13	0	1,548
立山町	19	18	51	2	0	0	0	4	4	3	0	0	82
入善町	17	6	81	7	114	0	0	0	7	0	0	4	219
朝日町	10	4	32	0	0	0	0	36	0	3	2	0	77
八尾町	22	5	26	3	0	0	0	0	0	11	7	0	52
婦中町	14	5	263	3	0	1	0	0	0	17	7	0	296
小杉町	32	40	37	1	21	1	0	14	0	2	2	0	118
大門町	10	3	115	0	265	2	0	3	0	4	0	0	392
大島町	16	22	51	23	0	11	0	8	0	0	0	0	115
城端町	9	0	5	0	321	0	1	3	0	1	0	0	331
庄川町	18	0	106	0	0	0	0	28	0	0	33	0	167
井波町	24	1	51	2	50	0	0	46	0	7	1	0	158
福野町	24	11	73	0	48	0	0	26	0	5	11	0	174
福光町	24	0	58	0	36	0	0	43	0	10	21	0	168
福岡町	20	45	19	5	0	2	0	8	0	5	0	0	84
計	1,552	2,878	6,854	436	6,637	63	29	1,007	26	752	465	720	19,867

表2 77 公害防止条例に基づく騒音の届出工場・事業場の状況

(15年3月31日現在)

市 町 村	工場・事業場数	市 町 村	工場・事業場数	市 町 村	工場・事業場数
富山市	310	上市町	52	大島町	11
高岡市	370	立山町	54	城端町	55
新湊市	36	宇奈月町	26	平 村	9
魚津市	73	入善町	41	上平村	12
氷見市	90	朝日町	29	利賀村	10
滑川市	137	八尾町	48	庄川町	22
黒部市	133	婦中町	88	井波町	28
砺波市	85	山田村	0	井口町	2
小矢部市	143	細入村	7	福野町	64
大沢野町	18	小杉町	22	福光町	75
大山町	38	大門町	18	福岡町	43
舟橋村	5	下 村	1	計	2,155

表2 78 騒音関係立入検査状況(14年度)

業 種	飲料・たばこ・飼料製造業	織 維 工 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	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	電 気 業	そ の 他	合 計
立入検査件数	1	1	3	4	12	1	1	5	3	5	4	8	1	3	52

表2 79 道路交通振動の調査結果(14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 第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域	33	<33~47 (65)	<30~41 (60)
第2種区域 近隣商業地域、商業地域、準工業地域	43	<30~68 (70)	<30~54 (65)
上記の区域以外	19	<30~53	<30~45

注1 ( )は、道路管理者又は公安委員会に対する要請限度である。

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ある。

表2 80 振動規制法に基づく特定施設の届出状況

(平成15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	樹脂練用口ル成機	射出成形樹脂用機	鋳造型機	計	
富山市	256	637	437	66	440	8	22	163	1	133	4	1,911
高岡市	290	940	666	60	539	0	35	42	0	82	98	2,462
新湊市	38	49	44	44	0	0	30	3	0	6	0	176
魚津市	19	29	86	5	1,159	0	3	0	0	10	0	1,292
氷見市	6	6	13	0	20	0	0	0	0	3	0	42
滑川市	17	133	111	7	0	0	3	13	0	0	0	267
黒部市	16	101	62	25	80	0	3	15	30	149	0	465
砺波市	12	15	14	1	168	0	10	20	0	61	0	289
小矢部市	23	33	7	0	38	6	5	5	2	32	0	128
大沢野町	26	56	108	18	0	0	6	0	0	11	0	199
大山町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上市町	11	0	31	0	1,453	0	0	0	0	13	0	1,497
立山町	12	12	35	1	0	0	0	2	0	3	0	53
入善町	12	8	44	2	114	0	0	1	0	0	3	172
朝日町	6	3	0	0	0	0	21	3	0	0	0	27
八尾町	19	5	21	3	0	0	0	0	0	7	0	36
婦中町	6	7	0	105	0	2	0	0	0	0	0	114
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	4	4	11	16	0	0	0	0	0	0	0	31
城端町	8	0	3	0	321	0	1	0	0	1	0	326
庄川町	8	0	12	0	0	0	0	0	0	33	0	45
井波町	3	0	11	0	50	0	2	0	0	0	0	63
福野町	11	20	38	0	48	0	0	2	0	11	0	119
福光町	9	0	12	0	36	0	3	0	0	19	0	70
福岡町	10	46	14	3	0	12	0	3	0	0	0	78
計	834	2,107	1,786	357	4,731	28	144	272	33	574	105	10,137



表2 81 振動関係立入検査状況（14年度）

業 種 区 分	飲料・たばこ・飼料製造業	木材・木製品製造業	化学工業	石油製品・石炭製品製造業	窯業・土石製品製造業	鉄鋼業	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	合 計
立入検査件数	1	1	2	1	1	2	1	2	7	18

表2 82 ダイオキシン類環境調査結果（14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	0.024	0.017	0.019	0.019	0.020	富山市
	"	水橋畠等	0.020	0.027	0.020	0.047	0.029	"
	高岡市	本丸町	0.035	0.15	0.13	0.11	0.11	高岡市
	"	戸出	0.064	0.042	0.14	0.030	0.069	"
	滑川市	上島	0.042	0.055	0.076	0.032	0.051	富山県
	入善町	入膳	0.024	0.022	0.039	0.013	0.025	"
	小杉町	中太閣山	0.029	0.034	0.053	0.018	0.034	"
	福野町	柴田屋	0.037	0.046	0.095	0.022	0.050	"
工業地域 (発生源周辺)	富山市	蓮町4丁目	0.032	0.020	0.027	0.029	0.027	富山市
	高岡市	伏木東一宮	0.030	0.064	0.11	0.031	0.059	富山県
	新湊市	東明中町	0.070	0.037	0.084	0.033	0.056	"
廃棄物焼却 施設周辺 (特定発生源周辺)	氷見市	熊無	0.014	0.012	0.019	0.0070	0.013	"
	立山町	泊新	0.045	0.025	0.037	0.011	0.030	"
	朝日町	月山	0.018	0.012	0.015	0.012	0.014	"
環 境 基 準			-	-	-	-	0.6	

## (2) 公共用水域

## ア 水質(河川)

(単位: pg-TEQ / ℓ)

水 域 名	調査地点名	調査結果	調査機関	
阿 尾 川	阿 尾 橋	0.040	富 山 県	
余 川	間 島 橋	0.12	"	
上 庄 川	北 の 橋	0.070	"	
仏 生 寺 川	八 幡 橋	0.054	"	
	湊 川	中 の 橋	0.056	"
小 矢 部 川	城 光 寺 橋	0.63	国 土 交 通 省	
	千 保 川	地 子 木 橋	0.099	高 岡 市
	祖 父 川	新 祖 父 川 橋	0.11	"
庄 川	大 門 大 橋	0.070	国 土 交 通 省	
内 川	山 王 橋	0.091	富 山 県	
	西 橋	0.082	"	
下 条 川	稲 積 橋	0.11	"	
新 堀 川	白 石 橋	0.20	"	
神 通 川	神 通 大 橋	0.11	国 土 交 通 省	
	いたち川	四 ツ 屋 橋	0.13	富 山 市
	松 川	桜 橋	0.19	"
富 岩 運 河	千原崎地内水路橋	1.7	"	
岩 瀬 運 河	岩 瀬 橋	0.28	"	
常 願 寺 川	常 願 寺 橋	0.072	国 土 交 通 省	
白 岩 川	東 西 橋	0.12	富 山 市	
上 市 川	魚 躬 橋	0.15	富 山 県	
中 川	落 合 橋	0.15	"	
早 月 川	早 月 橋	0.020	"	
角 川	角 川 橋	0.089	"	
鴨 川	港 橋	0.065	"	
片 貝 川	落 合 橋	0.020	"	
	布 施 川	落 合 橋	0.027	"
黒 瀬 川	石 田 橋	0.98	"	
高 橋 川	堀 切 橋	0.060	"	
吉 田 川	吉 田 橋	0.095	"	
黒 部 川	下 黒 部 橋	0.073	国 土 交 通 省	
入 川	末 端	0.078	富 山 県	
小 川	赤 川 橋	0.033	"	
木 流 川	末 端	0.15	"	
笹 川	笹 川 橋	0.051	"	
境 川	境 橋	0.022	"	
環 境 基 準		1		

注1 調査結果は年平均値である。

2 国土交通省の調査結果( )については、平成13年度実施分である。

イ 水 質 ( 海 域 )

( 単 位 : pg-TEQ / ℓ )

水 域 名	調 査 地 点 名	調 査 結 果	調 査 機 関
富 山 新 港 海 域	1	0.038	富 山 県
小 矢 部 川 河 口 海 域	2	0.072	〃
神 通 川 河 口 海 域	2	0.039	〃
そ の 他 富 山 湾 海 域	2	0.018	〃
〃	4	0.023	〃
〃	6	0.017	〃
〃	8	0.017	〃
〃	10	0.016	〃
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
小 矢 部 川	城 光 寺 橋	14	国 土 交 通 省
庄 川	大 門 大 橋	0.37	〃
新 堀 川	白 石 橋	13	富 山 県
神 通 川	神 通 大 橋	0.79	国 土 交 通 省
	い た ち 川	四 ツ 屋 橋	0.83
富 岩 運 河	千 原 崎 地 内 水 路 橋	640	〃
常 願 寺 川	常 願 寺 橋	0.24	国 土 交 通 省
白 岩 川	東 西 橋	0.29	富 山 市
上 市 川	魚 躬 橋	1.2	富 山 県
中 川	落 合 橋	0.77	〃
早 月 川	早 月 橋	0.064	〃
角 川	角 川 橋	3.1	〃
鴨 川	港 橋	0.46	〃
片 貝 川	落 合 橋	0.22	〃
	布 施 川	落 合 橋	0.069
黒 部 川	下 黒 部 橋	0.37	国 土 交 通 省
環 境 基 準		150	

注 1 については、底質の環境基準が適用される平成14年9月1日より前の測定である。

2 国土交通省の調査結果については、平成13年度実施分である。

## (3) 地下水質

(単位 : pg-TEQ / ℓ)

市町村名	調査地点名	調査結果	調査機関
富山市	四方荒屋	0.091	富山市
"	江本	0.067	"
"	大島	0.067	"
"	蓮町	0.067	"
高岡市	麻生谷	0.019	富山県
"	五十里	0.019	"
"	若杉	0.019	"
"	手洗野	0.016	高岡市
"	和田	0.016	"
新湊市	新湊	0.019	富山県
魚津市	上口	0.016	"
氷見市	阿尾	0.019	"
黒部市	阿弥陀堂	0.017	"
砺波市	苗加	0.020	"
"	狐島	0.022	"
小矢部市	水牧	0.019	"
大山町	東福沢	0.016	"
入善町	吉原	0.018	"
"	下山新	0.016	"
八尾町	八尾	0.017	"
婦中町	河原町	0.017	"
小杉町	戸破	0.018	"
福光町	館	0.022	"
環境基準		1	

## (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	八 幡	0.0020	富 山 市
	"	高 田	0.0018	"
	"	太 田	0.22	"
	"	鍋 田	0.0013	"
	高 岡 市	宮 田 町	0.025	富 山 県
	"	二 塚	0.29	"
	"	中 田	30	"
	新 湊 市	鏡 宮	0.55	"
	魚 津 市	吉 野	2.6	"
	"	経 田	0.020	"
	"	島 尻	0.21	"
	氷 見 市	大 浦	0.22	"
	滑 川 市	大 崎 野	0.12	"
	黒 部 市	前 沢	0.22	"
	"	荻 生	0.090	"
	砺 波 市	千 保	0.039	"
	"	頼 成	8.0	"
	"	林	0.45	"
	小 矢 部 市	平 桜	0.72	"
	大 沢 野 町	笹 津	1.7	"
	"	下 大 久 保	0.15	"
	大 山 町	善 名	0.19	"
	上 市 町	広 野	0.23	"
	立 山 町	二 ツ 塚	0.95	"
	宇 奈 月 町	内 山	0.16	"
	入 善 町	上 野	0.027	"
	"	小 摺 戸	0.38	"
	朝 日 町	南 保	0.53	"
	八 尾 町	黒 田	0.30	"
	婦 中 町	羽 根	0.089	"
	"	田 島	0.19	"
	"	地 角	0.018	"
	大 門 町	島	0.057	"
	小 杉 町	戸 破	0.16	"
	大 島 町	北 野	0.014	"
	城 端 町	大 鋸 屋	0.57	"
	福 野 町	布 袋	0.034	"
	福 光 町	小 坂	0.58	"
	福 岡 町	土 屋	0.20	"
	発 生 源 周 辺	富 山 市	水 橋 上 桜 木	0.14
"		水 橋 狐 塚	2.6	"
"		水 橋 小 池	2.1	"
"		水 橋 下 砂 子 坂 新	15	"
環 境 基 準			1.000	

表2 83 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

( 15年3月31日現在 )

地 域	工場・事業場数	1	2	3	4	5	計
		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	
富山市	25		2		5	23	30
高岡市	21				18	18	36
新湊市	12		1		16	8	25
魚津市	4					4	4
氷見市	4				1	4	5
滑川市	1					1	1
黒部市	8				4	5	9
砺波市	12					13	13
小矢部市	6				1	5	6
上新川郡	3					3	3
中新川郡	5					9	9
下新川郡	5					7	7
婦負郡	12					15	15
射水郡	6					9	9
東砺波郡	15				1	14	15
西砺波郡	10				3	10	13
合計	149	0	3	0	49	148	200

## (2) 水質基準対象施設

(15年3月31日現在)

地 域	工場・事業場数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	計
		硫酸塩パルプ又は亜硫酸パルプ製造の用に供する塩素又は塩素化合物による漂白施設	カーバイド法アセチレンの製造の用に供するアセチレン洗浄施設	硫酸カリウム製造の用に供する廃ガス洗浄施設	アルミナ繊維製造の用に供する廃ガス洗浄施設	塩化ビニルモノマー製造の用に供する二塩化エチレン洗浄施設	カプロラクタム製造の用に供する硫酸濃縮施設、シクロヘキサン分離施設、廃ガス洗浄施設	クロロベンゼン又はジクロロベンゼン製造の用に供する水洗施設、廃ガス洗浄施設	ジオキサジンバイオレット製造の用に供する二トク化誘導体分離施設	浄施設、ジオキサジンバイオレット洗浄施設、熱風乾燥施設及び還元誘導体分離施設、二トク化誘導体洗浄施設及び還元誘導体洗ジオキサジンバイオレット製造の用に供する二トク化誘導体分離施設	燥炉に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設	集じん機により集められたものからの亜鉛の回収に限る。の用に供する亜鉛の回収（製鋼の用に供する電気炉から発生するばいじんであつて、燥炉に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設	アルミニウム又はその合金の製造の用に供する焙焼炉、溶解炉又は乾	る精製施設、廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設	廃PCB等又はPCB処理物の分解施設及びPCB汚染物又はPCB	
富山市	7									1		8	1	1		11
高岡市	12	2								3		22	1	2		30
新湊市	3									3		2		1		6
魚津市	1		1													1
氷見市																0
滑川市																0
黒部市	3									6		4				10
砺波市	2											2				2
小矢部市																0
上新川郡	2											2				2
中新川郡	2											3				3
下新川郡																0
婦負郡	1											1				1
射水郡																0
東砺波郡																0
西砺波郡																0
合 計	33	2	1	0	0	0	0	0	0	13	0	44	2	4	0	66



表2 84 有害大気汚染物質の調査概要（14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： 1回/月 その他優先取組物質： 1回/季 又は 1回/月 （富山芝園）	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プラ - 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プラ - 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プラ - 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	環境基準設定物質： 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	環境基準設定物質： 1回/月 その他優先取組物質： 1回/季 又は 1回/月 （富山芝園）	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プラ - 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プラ - 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プラ - 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
	新湊海老江観測局			
幹線道路沿道	小杉鷲塚観測局	環境基準設定物質： 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	環境基準設定物質： 1回/月 その他優先取組物質： 1回/季 又は 1回/月 （富山芝園）	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プラ - 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プラ - 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プラ - 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

表2 85 その他優先取組物質の調査結果（14年度）

区分	調査地点	年平均値 (µg / m³)							調査機関	
		物質	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		0.024	0.24	0.70	0.066	0.17	3.0	2.1	富山市
	魚津		<0.1	<0.1	0.11	<0.1	<0.1	2.5	1.4	
	小杉太閤山		<0.1	<0.1	0.14	<0.1	<0.1	1.6	0.83	
固定発生源周辺	高岡伏木		<0.1	1.3	0.40	0.17	<0.1	2.3	1.6	県
	新湊海老江		<0.1	0.18	<0.1	<0.1	<0.1	1.8	1.1	
幹線道路沿道	小杉鷲塚		-	-	-	-	0.12	1.8	1.2	

区分	調査地点	年平均値 (µg / m³)								調査機関	
		物質	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		0.0019	0.0020	0.013	0.0013	0.000021	0.0034	0.000098	0.16	富山市
	魚津		0.0020	<0.004	0.022	<0.001	<0.0004	<0.005	0.00023	<0.05	
	小杉太閤山		0.0020	<0.004	0.018	<0.001	<0.0004	0.0099	0.00014	<0.05	
固定発生源周辺	高岡伏木		0.0022	<0.004	0.078	<0.001	<0.0004	0.012	0.00019	<0.05	県
	新湊海老江		0.0021	<0.004	0.028	<0.001	<0.0004	0.013	0.00020	0.058	
幹線道路沿道	小杉鷲塚		-	-	-	-	-	-	0.00028	-	

表2 86 ゴルフ場排水の農薬調査結果（14年度）

（単位：mg / ℓ）

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
殺 虫 剤	アセフェート	0 / 16	0 / 32	ND	0.8	0.08
	イソキサチオン	0 / 16	0 / 32	ND	0.08	0.008
	イソフェンホス	0 / 16	0 / 32	ND	0.01	0.001
	クロルピリホス	0 / 16	0 / 32	ND	0.04	0.004
	ダイアジノン	2 / 16	2 / 32	ND ~ 0.001	0.05	0.005
	トリクロルホン（DEP）	2 / 16	2 / 32	ND ~ 0.003	0.3	0.03
	ピリダフェンチオン	0 / 16	0 / 32	ND	0.02	0.002
	フェニトロチオン（MEP）	1 / 16	1 / 32	ND ~ 0.002	0.03	0.003
殺 菌 剤	アゾキシストロビン	0 / 16	0 / 32	ND	5	-
	イソプロチオラン	0 / 16	0 / 32	ND	0.4	0.04
	イプロジオン	0 / 16	0 / 32	ND	3	0.3
	エトリジアゾール（エクロメゾール）	0 / 16	0 / 32	ND	0.04	0.004
	オキシ銅（有機銅）	0 / 16	0 / 32	ND	0.4	0.04
	キャプタン	0 / 16	0 / 32	ND	3	0.3
	クロロタロニル（TPN）	0 / 16	0 / 32	ND	0.4	0.04
	クロロネブ	0 / 16	0 / 32	ND	0.5	0.05
	チウラム（チラム）	0 / 16	0 / 32	ND	0.06	0.006
	トルクロホスメチル	0 / 16	0 / 32	ND	0.8	0.08
	フルトラニル	0 / 16	0 / 32	ND	2	0.2
	プロピコナゾール	0 / 16	0 / 32	ND	0.5	-
	ベンシクロン	3 / 16	3 / 32	ND ~ 0.003	0.4	0.04
	メタラキシル	0 / 16	0 / 32	ND	0.5	0.05
メプロニル	0 / 16	0 / 32	ND	1	0.1	
除 草 剤	アシュラム	2 / 16	2 / 32	ND ~ 0.004	2	0.2
	ジチオピル	0 / 16	0 / 32	ND	0.08	0.008
	シデュロン	1 / 16	1 / 32	ND ~ 0.003	3	-
	シマジン（CAT）	0 / 16	0 / 32	ND	0.03	0.003
	テルブカルブ（MBPMC）	0 / 16	0 / 32	ND	0.2	0.02
	トリクロピル	1 / 16	1 / 32	ND ~ 0.002	0.06	0.006
	ナプロパミド	0 / 16	0 / 32	ND	0.3	0.03
	ハロスルフロメチル	2 / 16	2 / 32	ND ~ 0.002	0.3	-
	ピリブチカルブ	0 / 16	0 / 32	ND	0.2	0.02
	ブタミホス	1 / 16	1 / 32	ND ~ 0.001	0.04	0.004
	フラザスルフロ	0 / 16	0 / 32	ND	0.3	-
	プロピザミド	0 / 16	0 / 32	ND	0.08	0.008
	ベンスリド（SAP）	0 / 16	0 / 32	ND	1	0.1
	ベンディメタリン	1 / 16	1 / 32	ND ~ 0.001	0.5	0.05
	ペンフルラリン（ベスロジン）	0 / 16	0 / 32	ND	0.8	0.08
メコブロップ（MCPP）	2 / 16	2 / 32	ND ~ 0.002	0.05	0.005	
メチルダイムロン	0 / 16	0 / 32	ND	0.3	0.03	

注 ND（検出されず）とは、定量限界（0.001mg / ℓ）未満をいう。

表2 87 農薬使用総量（14年度）

区 分	殺 虫 剤	殺 菌 剤	殺 虫 殺 菌 剤	除 草 剤
使用量( t )	1,587	789	2,188	1,404
農薬種類数	254	250	60	207

表2 88 魚介類の水銀検査結果（14年度）

	検体名	総水銀定量値( ppm )	採取年月日	採取場所
1	し い ら	0.03	H14.11.19	氷見市
2	あおりいか	0.03	"	"
3	さ け	0.02	"	"
4	しまだい	0.05	"	"
5	そーだかつお	0.05	"	"
6	すけとうたら	0.26	"	"
7	ま あ じ	0.04	"	"
8	かわはぎ	0.04	"	"
9	か ま す	0.03	"	"
10	ぎ ん ふ ぐ	0.03	"	"
11	さ け	0.04	H14.11.19	魚 津
12	さわら	0.02	"	"
13	し い ら	0.03	"	"
14	ふくらぎ	0.05	"	"
15	めじな	0.03	"	"
16	あ じ	0.03	"	"
17	そーだかつお	0.28	"	"
18	かわはぎ	0.03	"	"
19	いぼだい	0.02	"	"
20	か ま す	0.04	"	"

表2 89 食品中のP C B検査結果（14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	0.016	0.07	高岡厚生センター 新川厚生センター
遠洋沖合魚介類	1	0.007	-	-	
牛 乳	5	N D	N D	N D	
卵 類	4	0.003	0.004	0.002	

表2 90 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

表2 91 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				
10	112	21	-	40	6	-	20	199	10	9	218
11	79	27	-	47	8	-	35	196	8	11	215
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

表2 92 発生源別苦情受理状況（14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	耕 種	業	4	1	1	2			1	9
	畜 産	業		1	1				4	6
農 業 ・ 園 芸 サ ー ビ ス		業	5	1					1	7
漁 業		業								0
金 属 鉱 業		業	1	1		1				3
非 金 属 鉱 業		業					1			1
建 築 ・ 土 木 工 業		業	22	8		11	1			42
生 産 工 場	食 料 品 ・ 飲 料 等 製 造	業	2	6		2			4	14
	織 維 工	業	4			1				5
	木 材 ・ 木 製 品 製 造	業	11			1			1	13
	パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造	業	1			1				2
	出 版 ・ 印 刷 ・ 同 関 連 産 業	業							1	1
	化 学 工	業							7	7
	石 油 ・ 石 炭 製 造	業								0
	プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造	業	2	1						3
	窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造	業					1		1	2
	鉄 鋼 ・ 非 鉄 金 属 ・ 金 属 製 品	業	5	2		7	1		2	17
機 械 機 具 製 造	業				1				1	
そ の 他 の 製 造	業	1	2		1				4	
小 計			26	11	0	14	2	0	16	69
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給		業								0
水 道		業								0
鉄 道		業	1							1
道 路 旅 客 （ 貨 物 ） 運 送		業	5	3						8
そ の 他 の 運 輸 ・ 通 信		業		2		1	1			4
再 生 資 源 卸 売		業	3			1				4
卸 売 ・ 小 売		業	2			4	1			7
飲 食 店		業	2	1		1			2	6
飲 食 店 の カ ラ オ ケ		業								0
洗 濯 ・ 理 容 ・ 浴 場		業	3	1						4
生 活 関 連 サ ー ビ ス 業 ・ 旅 館 業		業	1	1					1	3
娛 楽 業 ・ ゴ ル フ 場		業								0
自 動 車 整 備		業	5	4		1			3	13
機 械 ・ 家 具 等 修 理		業	1							1
専 門 サ ー ビ ス		業		1						1
廃 棄 物 処 理		業	1	1		1			1	4
医 療 業 ・ 保 健 衛 生		業	2							2
社 会 保 険 ・ 社 会 福 祉		業								0
教 育 ・ 学 術 研 究 機 関		業								0
そ の 他 の サ ー ビ ス		業	5	2						7
公 務		業								0
家 庭 生 活		業	19	11		3			4	37
事 務 所		業	3							3
道 路		業				1			1	2
空 地		業	3	1						4
公 園		業		2						2
そ の 他		業	4	2		1				7
不 明		業		10					4	14
合 計			118	65	2	42	6	0	38	271

表2 93 市町村別苦情処理状況（14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	14		21	3		15	109		4	113
高岡市	27	3		8	2		2	42		1	43
新湊市		1	1				4	6			6
魚津市	7	6		2			6	21	3	11	35
氷見市		6						6			6
滑川市		2		2			2	6		4	10
黒部市	4	3	1	5			1	14			14
砺波市							1	1	1		2
小矢部市	9	14					3	26	2	19	47
市 計	103	49	2	38	5	0	34	231	6	39	276
大沢野町								0			0
大山町								0		1	1
舟橋村								0			0
上市町								0			0
立山町		1					1	2	1	3	6
宇奈月町								0			0
入善町								0			0
朝日町		2						2			2
八尾町								0			0
婦中町	1	1						2			2
山田村								0			0
細入村								0			0
小杉町	1	1					1	3			3
大門町		2						2			2
下 村								0			0
大島町	1			2	1			4		1	5
城端町	2	2					1	5		7	12
平 村								0			0
上平村								0			0
利賀村								0			0
庄川町		1						1		2	3
井波町							1	1	1		2
井口村								0			0
福野町								0		7	7
福光町	7	6		2				15		13	43
福岡町	3							3	1		4
町村計	15	16	0	4	1	0	4	40	3	34	77
合 計	118	65	2	42	6	0	38	271	9	73	353

表2 94 苦情の処理状況（14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		118	65	2	42	6		38	271	9	73	353
処 理 状 況	直接処理（解決）	108	62	2	37	5		33	247	9	72	328
	他機関への移送											
	翌年度への繰越	10	3		5	1		5	24		1	25
	その他（原因不明等により処理方法のないもの等）											

表2 95 「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

表2 96 市町村別イタイイタイ病患者及び要観察者生存数

（15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	4	0	0	0	4
要観察者(人)	0	2	1	1	0	4

## (2) 環境への負荷が少ない循環型社会の構築

表2 97 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		
9	1,128,715	1,128,715	379,984	314,376	29,042	28,811	372,229	7,755	100
10	1,128,633	1,128,633	385,931	325,187	29,463	29,352	384,002	1,929	100
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	398,227	327,953	27,302	42,776	39,8031	17	100

表2 98 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	9	10	11	12	13	14
無 色 ガ ラ ス	2,021.8	2,043.0	2,155.4	2,534.0	2,691.4	2,605.4
茶 色 ガ ラ ス	2,398.2	2,526.3	2,820.0	3,110.6	3,133.7	3,380.2
そ の 他 ガ ラ ス	635.7	913.2	1,018.0	976.9	893.6	858.2
ペ ッ ト ボ ト ル	30.9	266.3	586.0	921.0	1,203.5	1,348.9
そ の 他 紙 製 容 器 包 装				561.8	1,237.2	1,831.9
その他プラスチック製容器包装				1,313.4	2,861.4	4,319.3
ス チ ー ル 缶	2,109.8	2,196.9	2,325.4	2,287.1	2,044.3	1,769.5
ア ル ミ 缶	692.7	842.9	994.7	1,274.9	1,219.0	1,333.6
紙 パ ッ ク	66.6	81.0	70.2	108.8	104.8	126.2
段 ボ ー ル				4,196.2	5,770.2	6,378.4
合 計	7,955.7	8,869.6	9,969.7	17,284.7	21,159.1	23,951.6

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る。

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ある。

表2 99 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

注 県内4か所の指定引取り場所での引取り台数である。



図2 10 産業廃棄物の地域別発生量（13年度）

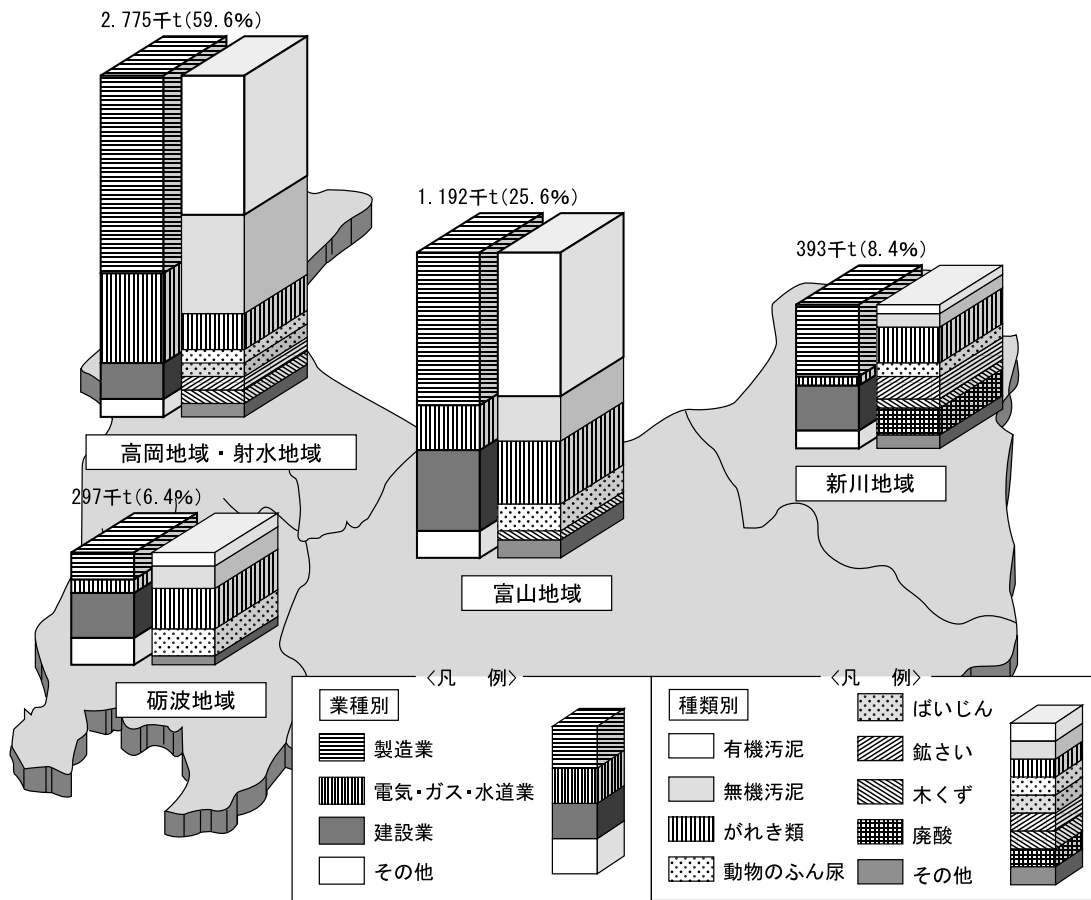


表2 100 多量排出事業者の処理計画書等の提出状況（14年度）

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	66	37	103
建設業	89	0	89
電気・ガス・水道業	20	0	20
その他の業種	6	1	7
合計	181	38	219

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）を示す。

2 その他の業種は、鉱業、医療業である。

3 多量排出事業者219事業所の内、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、20事業所である。

表2 101 ごみ処理施設の整備状況

(1) ごみ焼却施設

(15年3月31日現在)

広域圏	市 町 村 ・ 事 務 組 合	名 称	型 式	能 力 (t/日)
富 山	富山地区広域圏事務組合 (富山市・滑川市・大沢野町・大山町・舟橋村・上市町・立山町・八尾町・婦中町・山田村・細入村)	クリーンセンター	連続	810
高 岡	高 岡 市	環境クリーン工場	連続	270
	水 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・利賀村・庄川町・井波町・福野町)	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

(15年3月31日現在)

広域圏	市 町 村 ・ 事 務 組 合	名 称	型 式	能力 (t/日)
富 山	富山地区広域圏事務組合 (富山市・滑川市・大沢野町・大山町・舟橋村・上市町・立山町・八尾町・婦中町・山田村・細入村)	リサイクルセンター	破碎・圧縮	75
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・利賀村・庄川町・井波町・福野町)	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		154

(3) ごみ固形燃料化施設

(15年3月31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 (城端町・平村・上平村・井口村・福光町)	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）

（15年3月31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・大沢野町・大山町・舟橋村・ 上市町・立山町・八尾町・婦中町・山田村・ 細入村 )	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 ( 城端町・平村・上平村・井口村・福光町 )	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2 102 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 (kl/年)			処 理 内 訳 (kl/年)		
			浄 化 槽		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
			基 数 (基)	人口(人)								
9	1,128,715	258,516	114,144	443,220	409,895	1,111,631	175,675	146,569	322,244	298,996	23,248	0
10	1,128,633	227,871	111,442	425,022	460,179	1,113,072	164,265	146,039	310,304	288,095	22,209	0
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	372,711	573,037	1,111,492	118,088	151,818	269,906	251,742	18,164	0

表2 103 し尿処理施設の整備状況

(15年3月31日現在)

広域圏	市町村・事務組合	名 称	型 式	能 力 (kℓ/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
	富山県中央衛生 処理組合(富山市・大沢野町・大山町 八尾町・細入村)	万 淨 園	高負荷脱窒素	217
	富山県中部衛生 センター組合(富山市・上市町・立山町)	し尿処理場	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	150
	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・城端町・利賀村・庄川町 井波町・井口村・福野町・福光町・福岡町)	クリーンシステムとなみ	高負荷脱窒素	104
	砺波広域圏 事務組合(平村・上平村)	平・上平 衛生センター	酸 化	4
射水	射水地区広域圏 事務組合(新湊市・小杉町・大門町・下村・大島町・ 富山市)	射水郷衛生センター	活 性 汚 泥	116
計		10 施設		994

表2 104 P C B 特別措置法に基づく届出状況

(1) 保管中

(14年3月31日現在)

事業所数		県所管	富山市所管	合計
事業所数		824	223	1,047
台数等		94,054	15,531	109,585
内訳	高圧トランス・コンデンサ	3,480	912	4,392
	蛍光灯安定器	25,243	13,454	38,697
	その他(低圧コンデンサ等)	2,398	1,161	3,559
	その他(柱上トランス)	62,933	4	62,937

(2) 使用中

事業所数		県所管	富山市所管	合計
事業所数		301	77	378
台数等		57,988	14,343	72,331
内訳	高圧トランス・コンデンサ	1,115	120	1,235
	蛍光灯安定器	10,709	6,188	16,897
	その他(低圧コンデンサ等)	164	35	199
	その他(柱上トランス)	46,000	8,000	54,000

注1 保管中及び使用中の事業所数には、重複している事業所があるため、届出数は1,012事業所である。

2 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ある。

表2 105 産業廃棄物処理施設の許可（届出）状況

（15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	104	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
		20			0
汚泥の乾燥施設	10m <sup>3</sup> /日を超える	4	木くず又はがれき類の破碎施設	5t/日を超える	132
		0			70
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
		1	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			最終処分場
廃酸又は廃アルカリの中和施設	50m <sup>3</sup> /日を超える	2		安定型	
		1			管理型
廃プラスチック類の破碎施設	5t/日を超える	9	合 計		318
		1			103

注) 上段は富山県の施設数、下段は富山市の施設数である。

### (3) 自然と共生したうるおいのある環境の実現

表2 106 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（14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	23	24	15	62
白 山	0	0	0	0
計	23	24	15	62

表2 107 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（14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	14	1	15

表2 108 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（14年度）  
（単位：件）

県立自然公園	許 可（協 議）	認 可（承 認）	計
朝 日	4	0	4
有 峰	2	0	2
五 箇 山	7	0	7
白 木 水 無	6	1	7
医 王 山	3	0	3
計	22	1	23

表2 109 富山県自然環境保全基金による土地保有状況  
（15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
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	3,148.00	5,214.00	8,362.00	2/3	5,574.67	能登半島国定公園・九殿浜、窪地内
小 計	1,302,542.74	68,288.21	1,370,830.95	-	993,859.24	
（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	1,354,936.74	68,288.21	1,423,224.95	-	1,046,253.24	

表2 110 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
チビッコ広場	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）、キャンプ場、バーベキュー卓
森 の 広 場	芝生広場（9,200m <sup>2</sup> ）、フィールドアスレチック、展望広場、ロックガーデン

表2 111 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2 112 登山届出及び遭難事故の概要

(14年12月1日～15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	39パーティー (183人)	7パーティー (14人)	121パーティー (400人)	167パーティー (597人)
遭 難 事 故	0 件	0 件	1 件 (死亡1人)	1 件 (死亡1人)

表2 113 自然公園等における主たる施設整備実績(14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	称名室堂線 歩 道								1棟 A = 7m <sup>2</sup>	
		立山槍ヶ岳 縦走線歩道			L = 1,002m 植生復元 A = 2,961m <sup>2</sup>						
		阿曾原剣沢 線 歩 道			L = 3,000m						
		五色ヶ原周辺 歩 道			L = 38m						
		弥陀ヶ原周辺 歩 道			L = 656m						
		折立太郎山 線 歩 道			L = 1,120m 植生復元 A = 2,324m <sup>2</sup>						
能登半島 国立公園	二上山区	城山園地								1棟 A = 55m <sup>2</sup>	



表2 114 愛鳥週間行事（14年度）

月日	行事名	場所	行事内容	備考
5月10日(金)	ツバメ調査の日	県下全域	第32回ツバメ生息調査を実施する。県下一斉に小学校6年生の豆調査員が、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」シールを貼った。	調査は県下の小学校226校の6年生を中心に約14,131名で実施。調査では27,950羽を確認。
5月11日(土)	野鳥相談の日	婦中町吉住自然博物館「ねいの里」	自然博物館「ねいの里」で正しい野鳥救護のあり方など、野鳥に関する各種相談を実施。 共催：自然博物館ねいの里	
5月12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36回）バードウォッチングを開催。 共催：自然博物館ねいの里 指導者：富山県野鳥観察指導員	
5月13日(月)	野鳥保護表彰の日	県庁大会議室 午後4時～5時	第48回愛鳥ポスターの入賞者の表彰式、並びに野生生物保護功労表彰の伝達式を行った。 ・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を5月14日～19日はフェアレで、また5月22日～6月17日の間は自然博物館ねいの里で実施。
5月14日(火)	野鳥観察の日	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26回）自然教室を開き、野外教育のあり方を体験。 共催：自然博物館ねいの里 参加者：幼児教育科1年生 指導者：富山県野鳥観察指導員	富山市安養坊の八幡社に午前9時に集合し、呉羽山から八ヶ山にかけて探鳥会を実施。
5月15日(水)	学校愛鳥の日	愛鳥モデル校	平成14年度（第28回）愛鳥モデル校の指定証の交付を行った。 宇奈月町立下立小学校	愛鳥活動に積極的な小中学校を昭和50年度から毎年指定しているもの。
5月16日(木)	県政バス「野鳥とのふれあいコース」	県民公園野鳥の園 自然博物館ねいの里 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た。 参加者：一般県民約15名 協力：富山県野鳥観察指導員	

表2 115 「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  
(15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	アマミデンダ、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	

表2 116 野生鳥獣の救護活動実績(14年度)

区 分	鳥 類			獣 類			合 計		
	種類数	救 護 羽 数	救 護 日 数	種類数	救 護 頭 数	救 護 日 数	種類数	救護数	救 護 日 数
富山県鳥獣保護センター	71	676	18,813	11	36	1,742	82	712	20,555
富山県鳥獣救護の会	19	44	734	3	3	66	22	47	800
合 計	90	720	19,547	14	39	1,808	104	759	21,355

表2 117 有害鳥獣駆除状況（14年度）

種類（鳥類）	捕獲数（羽）	種類（獣類）	捕獲数（頭）
カラス	4 255	ノウサギ	35
スズメ類	545	クマ	33
ドバト	41	サル	212
ムクドリ	1,180		
ヒヨドリ	189		
カモ類	269		
その他	359		
計	6 838	計	280

表2 118 狩猟者登録の実績（14年度）

（単位：人）

区分		県内者	県外者	計
免許の種類	甲種	82	-	82
	乙種	785	232	1,017
	丙種	141	8	149
計		1,008	240	1,248

注) 甲種：網及びわな  
乙種：ライフル銃及び散弾銃  
丙種：空気銃及びガス銃

#### (4) 快適な環境づくり

表2 119 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）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6,000m、芝生広場10カ所（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2 120 県民公園新港の森施設利用状況

(単位：人)

年 度		10	11	12	13	14
入 園 者 数		145,350	131,270	133,283	132,385	133,730
施設 利用 人員	野 球 場	8,211	3,103	8,350	8,058	9,592
	テニスコート	346	186	100	297	161
	スポーツ広場	5,860	5,213	5,255	4,675	3,805
	計	14,417	8,502	13,705	13,030	13,558

表2 121 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	ha 3.5	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	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	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	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	遊具、砂場等
合 計		13.2	

表2 122 空港スポーツ緑地施設利用状況

(単位：人)

年 度		10	11	12	13	14
入 園 者 数		89,000	86,943	83,898	79,220	78,510
施設 利用 人員	陸上競技場	10,759	16,630	13,512	6,274	6,669
	庭 球 場	9,921	11,624	10,406	9,583	10,581
	計	20,680	28,254	23,918	15,857	17,250

(5) 地球環境の保全への行動と積極的貢献

表2 123 酸性雨実態調査の概要（14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)	14年4月～ 15年3月 (一週間降雨毎)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ pH</li> <li>・ イオン成分 (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>、NO<sub>3</sub><sup>-</sup>、Na<sup>+</sup>、Cl<sup>-</sup>等) 降下量等</li> </ul>	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)
	立山町 (国設測定所)	14年4月～ 15年3月 (一週間降雨毎)		
湖沼	城端町 (縄ヶ池)	14年8月、10月		湖沼環境調査指針 [社]日本水質汚濁研究協会]

表2 124 雨水の pH 調査結果（14年度）  
(1週間降雨毎).....自動採取法

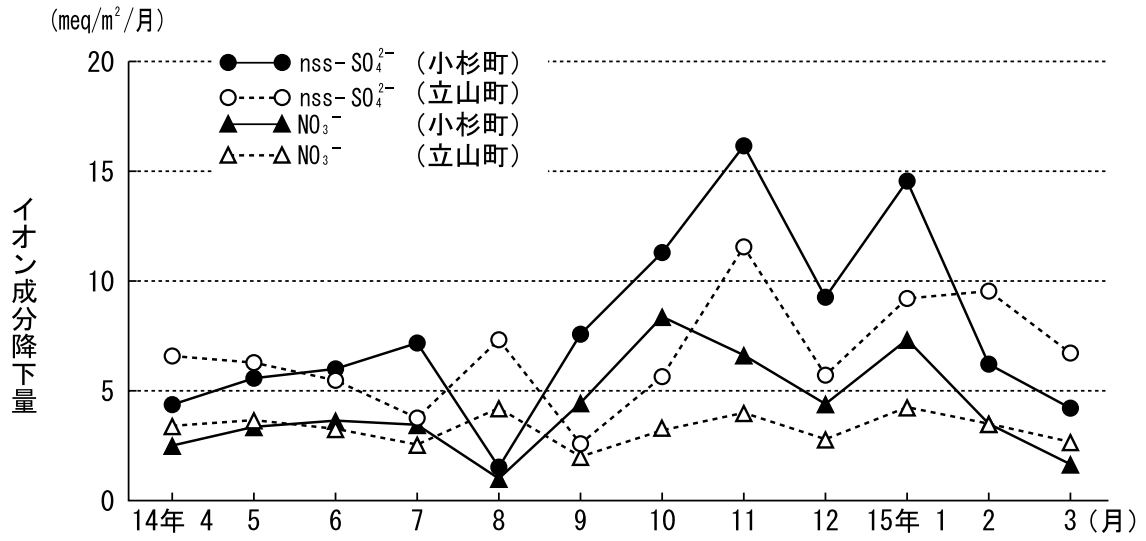
調査項目	雨水の pH			
	小杉町		立山町	
調査結果	範囲	平均	範囲	平均
	4.1 ~ 5.9	4.7	4.3 ~ 6.6	4.8

表2 125 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		
	小杉町	立山町	全国の状況
昭和61年度	4.9	-	第1次調査 (昭和58年～62年度) 4.4～5.5 第2次調査 (昭和63年～平成4年度) 4.5～5.8 第3次調査 (平成5年～9年度) 4.4～5.9 第4次調査 (平成10年～12年度) 4.47～6.15
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	

注 ( ) の値は、大山町での測定値である。

図2 11 主要イオン成分降下量、降水量の月別推移（14年度）



注 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濃度を表す。

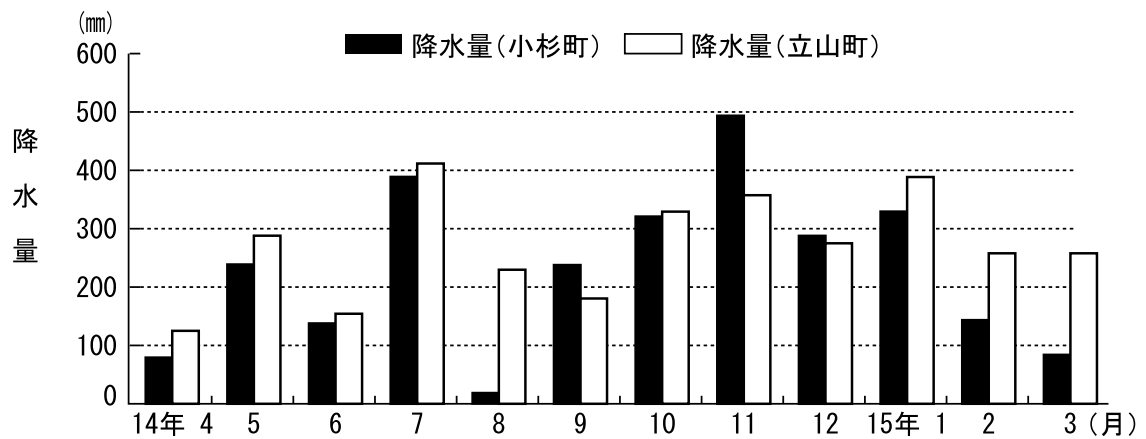
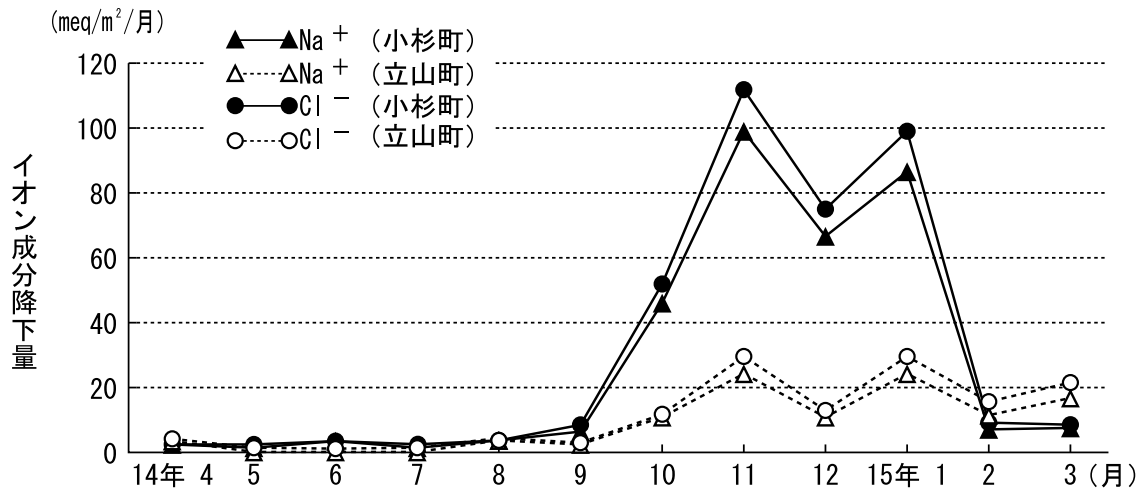


図2 12 主要イオン成分降下量の経年変化

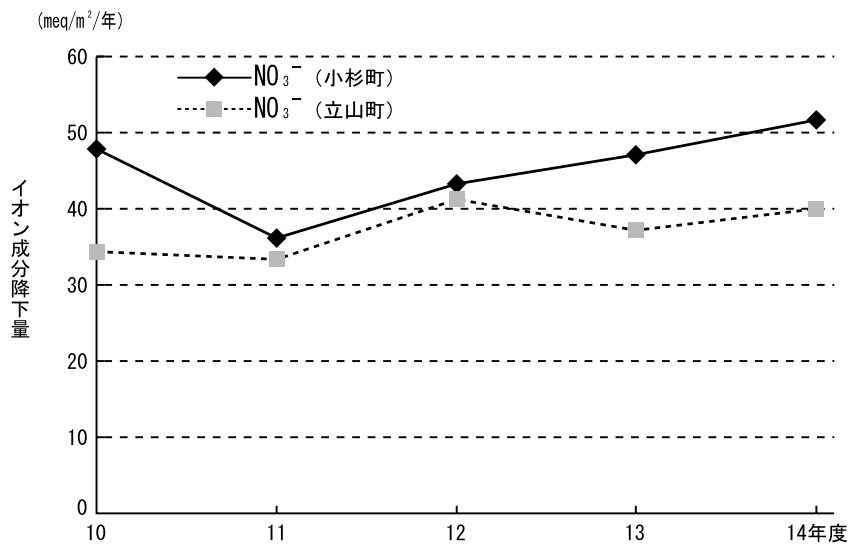
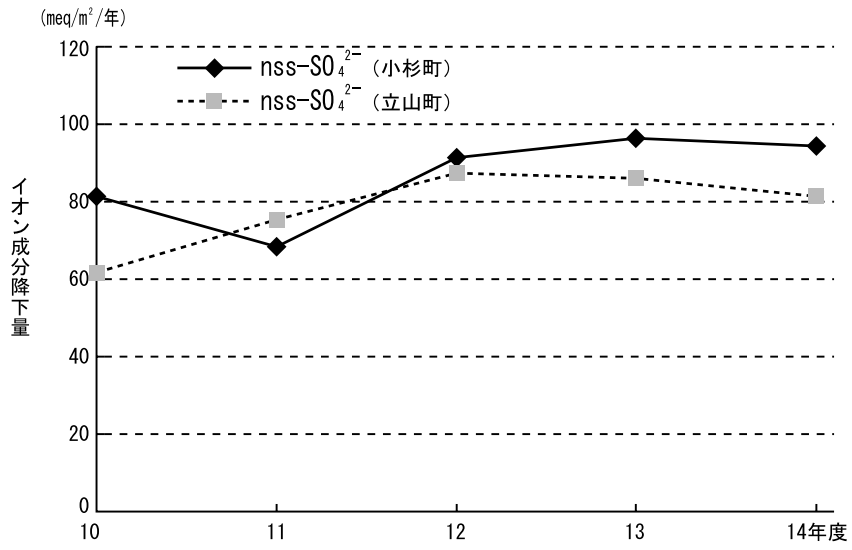


図2 13 縄ヶ池における pH 及びアルカリ度の経年変化

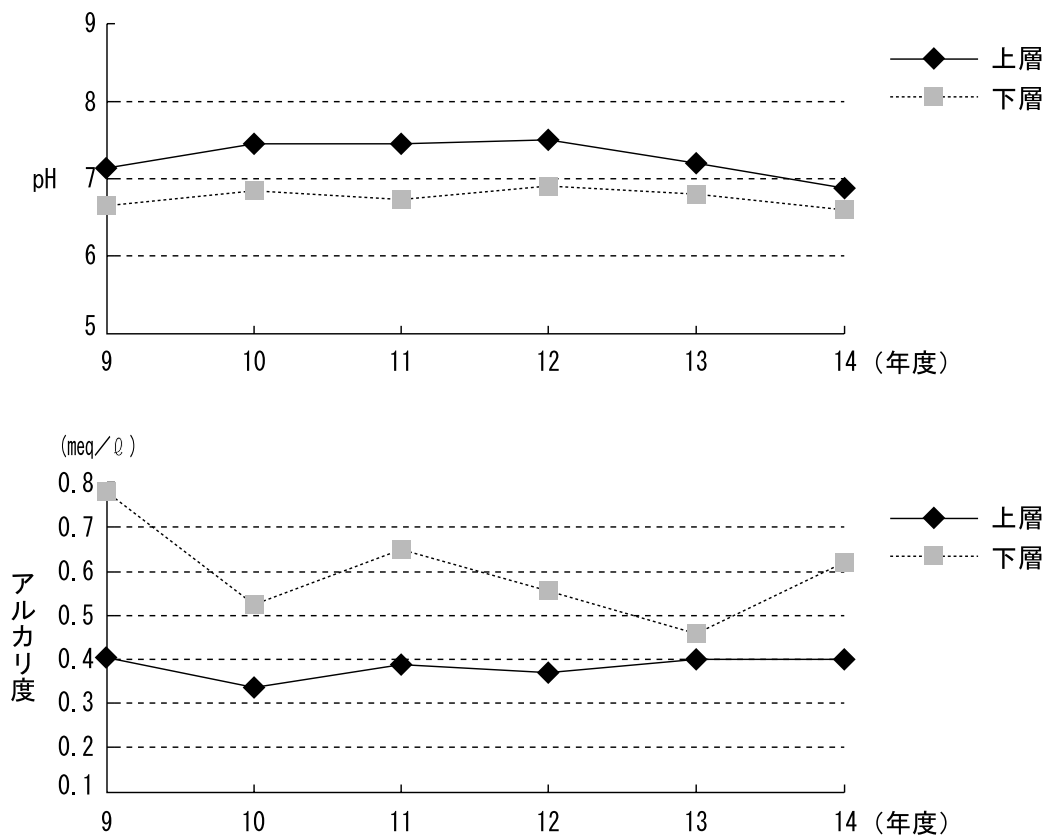


表2 126 森林地における pH 調査結果 (14年度)

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	八尾町	福光町	小矢部市
調査結果	4.8	4.7	4.6	4.7



表2 127 (財)環日本海環境協力センター ( N P E C ) の事業概要 ( 14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」を開催し、コーディネート自治体業務を支援した。
	国際環境協力推進会議の開催	環境協力に関するノウハウを有する専門家を招き、自治体担当者や研究者等を対象に対岸諸国への効果的な環境協力を推進するための意見交換及び情報交換を行った。
	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、N G O等との連携を深めるため、関係学会への参加、名簿の収集、連絡会の開催等を行った。
	対岸地域との環境実務協議団の相互派遣	対岸地域と環境実務協議団を相互派遣し、環境分野における協力事業の協議や環境の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	環日本海地域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、韓国及び中国の日本海・黄海沿岸の自治体やN G Oの参加を得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、ロシア沿海地方における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	これまでの遼河の上流部汚濁原因調査結果を踏まえて、遼寧省と共同で遼河下流及び河口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環日本海環境白書を作成した。
	国際環境協力推進モデル事業	北東アジア地域自治体連合環境分科委員会の会員と連携し、対岸自治体のニーズを踏まえた「北東アジア地域国際環境シンポジウム」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カ国語(日、英、中、韓、ロシア語)の環境用語辞書システムを構築した。
NOWPA P推進事業	日本海等の環境影響調査	北西太平洋行動計画(NOWPAP)に基づくモニタリング計画の策定に関する基礎資料とするため、日本海に流入する代表的な河川の河口海域における水質調査、漂流物の実態調査等を行うとともに、大気経由で海域に流入する汚濁負荷量を把握するためのモニタリング手法に関する基礎調査を行った。
	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モニタリング手法の開発を推進するため、国内の学識者による研究会を開催し、リモートセンシングの活用に関する基本的な進め方の検討等を行った。
	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。また、NOWPAP地域のバイオアッセイに関する情報を交換し、手法の開発を推進するため、「北西太平洋地域における海洋環境のバイオアッセイに関する国際ワークショップ」を開催した。

事業の種類	事業名	事業概要
NOWPAP推進事業	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）に関する調査を進めるため、国内の学識者による助言委員会を開催し、NOWPAP地域における取組状況の調査結果について検討した。
	環日本海海洋環境ウオッチ推進事業	環境省が、平成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。
	CEARACフォーカルポイント会議の開催	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）に対して助言等を行うため各国の政府代表者・専門家で構成される第1回フォーカルポイント会議を開催した。本会議では、平成15年のCEARACの事業計画及び予算が承認されるとともに、今後、活動を本格化していく上で、検討すべき課題が示された。

表2 128 環日本海地域との相互派遣の概要（14年度）

年 度	相 互 派 遣 の 概 要
14年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受入先：中国遼寧省</li> <li>・受入人数：3名</li> <li>・受入期間：4月10日～4月12日</li> <li>・受入目的：遼寧省遼河下流部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：3名</li> <li>・派遣期間：4月21日～4月27日</li> <li>・派遣目的：渡り鳥に関する共同調査</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：韓国忠清南道牙山市</li> <li>・派遣人員：5名</li> <li>・派遣期間：5月13日～5月17日</li> <li>・派遣目的：北東アジア地域国際環境シンポジウムの開催・実施</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：中国遼寧省環境監測センター</li> <li>・派遣人員：2名</li> <li>・派遣期間：6月21日～6月29日</li> <li>・派遣目的：遼河の水質環境共同調査研究</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1日～3月20日</li> <li>・受入目的：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：8月3日～8月5日</li> <li>・派遣目的：海辺の埋没・漂着物調査に関する事前打合せ</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：ロシアハバロフスク地方</li> <li>・派遣人員：2名</li> <li>・派遣期間：8月27日～9月1日</li> <li>・派遣目的：北東アジア地域国際環境シンポジウムの開催事前打合せ</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：9月4日～9月9日</li> <li>・派遣目的：「都市環境および改造に関する遼寧国際会議」への参加</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受入先：韓国忠清南道</li> <li>・受入人員：2名</li> <li>・受入期間：9月11日～9月14日</li> <li>・受入目的：海辺の埋没・漂着物調査に関する事前説明会</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受入先：中国遼寧省</li> <li>・受入人員：1名</li> <li>・受入期間：10月2日～10月5日</li> <li>・受入目的：海辺の埋没・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：中国遼寧省</li> <li>・派遣人員：2名</li> <li>・派遣期間：10月7日～11月1日</li> <li>・派遣目的：遼河の水質環境に関する分析技術の指導等</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：韓国江原道</li> <li>・派遣人員：4名</li> <li>・派遣期間：10月7日～10月11日</li> <li>・派遣目的：海洋環境保全国際シンポジウムの参加及び環境実務協議団の相互派遣への参加</li> </ul>

14年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受入先：ロシア沿海地方</li> <li>・受入人員：1名</li> <li>・受入期間：10月1日～10月31日</li> <li>・受入目的：海外技術研修員の研修</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：2名</li> <li>・派遣期間：10月16日～10月19日</li> <li>・派遣目的：「海洋環境2002」国際会議への参加</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21日～12月14日</li> <li>・受入目的：海外技術研修員の研修</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受入先：ロシア沿海地方</li> <li>・受入人員：5名</li> <li>・受入期間：10月23日～11月2日</li> <li>・受入目的：渡り鳥に関する研修を実施</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：中国上海市</li> <li>・派遣人員：3名</li> <li>・派遣期間：11月24日～11月29日</li> <li>・派遣目的：D I N R A Cフォーカルポイント会議への参加</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先：中国海南省</li> <li>・派遣人員：4名</li> <li>・派遣期間：12月3日～12月9日</li> <li>・派遣目的：環日本海環境協力会議への参加</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受入先：ロシア（沿海地方、ハバロフスク地方、サハリン州）韓国（忠清南道、江原環境研究所）中国（遼寧省）</li> <li>・受入人員：8名</li> <li>・受入期間：2月13日～2月14日</li> <li>・受入目的：「北西太平洋地域漂着物会議」への出席</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受入先：中国、韓国、ロシア</li> <li>・受入人員：6名</li> <li>・受入期間：3月15日～3月16日</li> <li>・受入目的：「北西太平洋における海洋環境のバイオアッセイに関する国際ワークショップ」への参加</li> </ul>

## (6) 環境の保全及び創造に向けたみんなの行動

表2 129 主な環境月間行事（14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、百貨店、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14日）

表2 130 「親子の水とのふれあいバス教室」の開催状況（14年度）

コース名	開 催 日	見 学 場 所 等
黒 部 川	8月2日	宇奈月ダム管理所 水生生物調査（黒部川墓の木自然公園内） 生地共同洗い場 黒部浄化センター
庄 川	7月31日	アクアなないろ館 水生生物調査（庄川雄神橋付近） 中田いきものの里公園
	8月7日	環境科学センター

表2 131 環境保全相談室の活動状況（14年度）

・相談業務

内 容	件 数
環境保全活動に係る相談	183件
ビデオ、資料、図書等の問い合わせ、提供	49件
講演会等の相談、依頼	2件
計	234件

・講師派遣業務

講 演、 助 言 内 容	件 数	参加人数
地球環境問題	2件	230人
計	2件	230人

・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	I S O 関 連	自 然 保 護	計
利用件数	4件	5件	2件	1件	12件
利用者数	70人	308人	29人	42人	449人

表2 132 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	1.75%以内 (H13.6.4 ~ H15.2.28)	7年以内 (据置1 年以内)	個別 3,000万円 団体 5,000万円

表2-133 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				設		施		施		の		他		計		
	件数	金額	ばい煙・粉じん	悪臭	臭	有害ガス	騒音	振動	産業廃棄物	施設	件数	金額	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	件数	金額	件数	金額	
10	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8,000	-	-	-	-	-	-	-	1	20,000	-	-	2	28,000
11	1	20,000	1	18,986	-	-	1	25,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	63,986	
12	2	40,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10,000	-	-	-	-	-	-	-	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

表2 134 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

年度 市町村	10		11		12		13		14	
	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	-	-	1	20,000	4	80,000	-	-	-	-
高岡市	1	8,000	1	25,000	-	-	1	6,050	-	-
新湊市	-	-	1	18,986	-	-	1	18,600	1	30,000
氷見市	-	-	-	-	-	-	2	70,000	-	-
滑川市	1	20,000	-	-	-	-	-	-	-	-
黒部市	-	-	-	-	-	-	-	-	1	23,000
小矢部市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
大沢野町	-	-	-	-	1	30,000	-	-	-	-
上市町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
立山町	-	-	-	-	-	-	1	25,000	1	30,000
朝日町	-	-	-	-	-	-	1	30,000	-	-
八尾町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
婦中町	-	-	-	-	-	-	1	30,000	-	-
大門町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
大島町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
城端町	-	-	-	-	-	-	-	-	1	30,000
井波町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
福岡町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
計	2	28,000	3	63,986	5	110,000	7	179,650	4	113,000



表2 135 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	10年度		11年度		12年度		13年度		14年度	
	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)
中小企業設備近代化資金	4	95,530	1	2,800						
中小企業設備貸与資金	-	-	-	-						
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
農業近代化資金	-	-	5	95,110	1	14,800	2	13,050	1	3,000
計	4	95,530	6	97,910	1	14,800	2	13,050	1	3,000

表2 136 公害防止管理者等の選任届出状況

(15年3月31日現在)

区 分	届 出 状 況	
公 害 防 止 統 括 者	207 (51)	
公 害 防 止 主 任 管 理 者	23 (1)	
大気関係公害防止管理者	第 1 種	11 (1)
	第 2 種	8
	第 3 種	33
	第 4 種	72
水質関係公害防止管理者	第 1 種	14
	第 2 種	58 (7)
	第 3 種	17
	第 4 種	48 (6)
粉じん関係公害防止管理者	15	
騒音関係公害防止管理者	45 (30)	
振動関係公害防止管理者	49 (36)	
ダイオキシン類関係公害防止管理者	12 (2)	
総 数	612 (134)	

注 ( ) は、市町村事務分で、内数である。

(7) 総合的視点で取り組む環境の保全と創造

表2 137 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		12年2月24日
計 画 期 間		11年度～15年度
環 境 目 標	大気汚染、水質汚濁、騒音	環境基準
	振 動	大部分の住民が日常生活において支障がない程度
	悪 臭	大部分の住民が日常生活において支障がない程度
	土 壌 汚 染	土壌汚染対策地域の指定要件に該当しない程度
主 な 公 害 防 止 計 画 事 業		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 下水道の整備</li> <li>・ ごみ処理施設の設置</li> <li>・ 浚せつの実施</li> <li>・ 農用地土壌汚染対策</li> <li>・ 監視測定施設等の整備</li> </ul>
計 画 事 業 費	地方公共団体が講じる対策	2,504億円（公害対策2,009億円、公害関連495億円）
	事業者が講じる対策	61億円
	総 額	2,565億円

表2 138 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

	事 業 名	事業種類・規模	準 備 書	説明会の開催	知事意見の提出	評 価 書
1	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)	提出 3年6月5日	6月15、17、18日	11月7日	提出 3年11月21日
			縦覧6月6日～7月6日			縦覧11月22日～12月24日
2	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)	提出 4年7月28日	8月10、11日	12月28日	提出 5年3月25日
			縦覧7月29日～8月29日			縦覧3月26日～4月26日
3	富山駅北地区 熱供給事業	熱供給事業 (最大排水量12万m <sup>3</sup> /日)	提出 5年11月11日	11月26、30日	6年3月31日	提出 6年5月9日
			縦覧11月12日～12月13日	12月1日		縦覧5月10日～6月10日
4	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)	提出 10年6月19日	7月4日～	10年11月27日	提出 11年2月23日
			縦覧6月22日～7月21日	7月17日 (7回開催)		縦覧2月26日～3月25日

表2 139 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) 富山共同火力発電(株)	電力	48年8月30日 (54年3月15日改定) (57年7月5日改定) (60年3月25日変更) (63年3月30日変更) (14年2月12日変更)

図2 14 環境情報管理システムの構成と処理機能

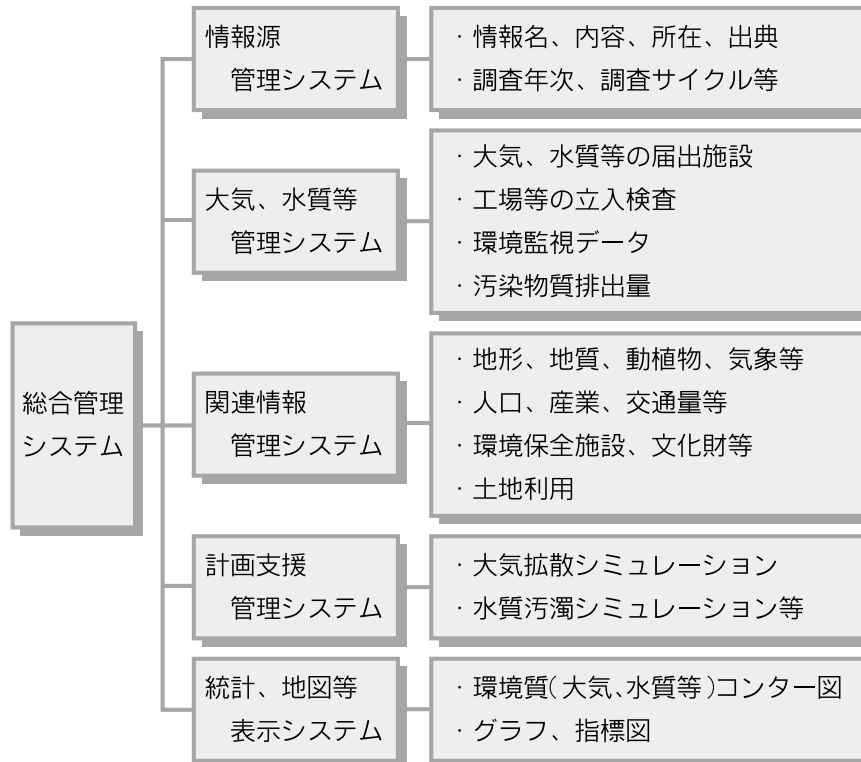


表2 140 環境保全に関する試験・研究

(1) 環境科学センター

課 題	目 的	結 果
樹木による大気浄化作用に関する研究	樹木による大気浄化能力の検討	樹木の蒸散速度から、その大気汚染物質吸収量について検討した。
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	山岳地帯において酸性雨の通年調査を行い、酸性雨の影響因子について検討した。
酸性雨による金属腐食に関する研究	酸性雨による金属材料等の腐食に及ぼす影響因子の検討	酸性雨による文化財等への影響を把握するため、各種金属板の腐食量と酸性雨等との関係について検討した。
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	環境水中のフタル酸エステル類10物質について溶媒抽出法による測定方法を検討した。
海域の富栄養化に関する研究	海域の富栄養化に及ぼす溶存有機物質の影響の検討	海域の富栄養化の実態を把握するため、海域の富栄養化と溶存有機物質との関係について検討した。
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	熊野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の安定化に関する研究	閉鎖後の最終処分場の安定化の検討	最終処分場からの有機物や金属類等の浸出状況、ガスの発生状況及び浸出水量の調査を行い、閉鎖後の最終処分場の安定化について検討した。
騒音レベルの面的評価に関する研究	騒音レベルの面的評価方法の検討	自動車騒音の実態を測定し、それをもとに騒音レベルの面的な評価方法について検討した。
廃棄物の循環利用に関する研究	生ごみ等の堆肥化の処理条件等の検討	生ごみ等の堆肥(コンポスト)化の熟度や品質を測定し、処理条件等について検討した。

## (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 9 種 27 検体につい て、有機リン系など 70 農薬（但し、なし 2 及 びかき 4 検体は 2 農薬、しろねぎ 5、こまつ な 3 及びほうれんそう 1 検体は 63 農薬）を分 析したところ、なし及びかきの各 1 検体から 無登録農薬のカプタホールが検出された。そ の他の検体では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。 富山産魚介類のあじ等 13 種 20 検体について 総水銀を、めじな等 8 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つ 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	非農業者の有機リン系農薬の尿中代謝物を 測定したところ、居住環境や季節の違いによ って明らかな濃度レベルの差は認められず、 農作業の影響によらない恒常的な暴露が推測 された。

(3) 工業技術センター

課 題	目 的	結 果
高分子材料の識別に関する研究	プラスチック材料の分別技術について研究する。	汎用プラスチックの高度なマテリアルリサイクルのため、近赤外分光測定とケモメトリックス解析を組合せ劣化予測について見当したところ、精度良く予測可能となった。
廃棄塩化ビニル利用技術の開発	PVCのリサイクルと環境への負荷低減技術の検討を行う。	塩化ビニル廃棄物と木粉又はMDF粉等を複合して新しい工業資材を製造する技術を開発した。高分子と環境ネットワーク研究会等を通じ情報の提供及び技術支援を実施した。
グランドカバープランツを活用した畦畔管理技術の確立	畦畔管理にグランドカバープランツを活用することにより管理作業の軽減化を図る。	カバープランツとしてセンチピートグラスやイワダレソウが良好であった。生分解性プラスチックの色は、黒色が良好であった。(農業技術センターとの共同研究)
繊維・高分子のリサイクルに関する研究	繊維やエラストマーのリサイクル技術の開発を行う。	塩ビ代替材料及び繊維、FRPを対象とし、マテリアルリサイクル(塩化ビニル樹脂代替軟質材料の開発等)及びケミカルリサイクル(混合繊維の逐次分解抽出分離技術の開発等)技術について検討した。
微生物を利用した環境有害物質の除去システムの研究	有害化学物質の分解処理システムを構築する。	有望な野生担子菌の培養条件の検討や有機物質分解に対する機構の解明、環境ホルモン(ビスフェノール系)の分解性の評価等を実施した。
はんだの鉛フリー化に伴う金属基板に信頼性向上の研究	実用上、有望視されている鉛フリーはんだの実装上の課題について研究する。	鉛フリーはんだを金属基板に用いた場合、はんだ接合部及び実装デバイスに熱サイクルによる応力変動を弾塑性クリープ有限要素解析により評価し対応策について検討した。

(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、水稻栽培指針の実証展示を行う。	神通川流域(4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稻を栽培し、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
未利用資源を活用した堆肥化処理技術及び悪臭低減技術の確立	林地残材の炭化物添加による牛ふん堆肥化過程の悪臭低減効果の検討	堆肥化過程のアンモニア発生量は、炭化物を添加した場合が、従来のおガクズより低いことを明らかにした。
重金属など環境負荷物質排泄量を低減するための豚の栄養管理技術の開発	豚からの銅・亜鉛等重金属排泄量を低減するため、飼料中の重金属の適正水準を検討	S P F 環境下においては、離乳子豚期及び肥育前期に銅・亜鉛の添加量を減少させても発育等に一定の傾向はなかった。また、肥育前期においては銅・亜鉛の添加量が低い区でも良好な発育を示したが、離乳子豚期では、わずかながら発育が劣っていた。

(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	平成14年6月5～10日及び7月18～26日に珪藻（キートセロス、スケルトネマなど）による赤潮を確認した。発生海域は、6月5～10日は滑川～黒部沖、7月18～26日は氷見～黒部沖であった。
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。

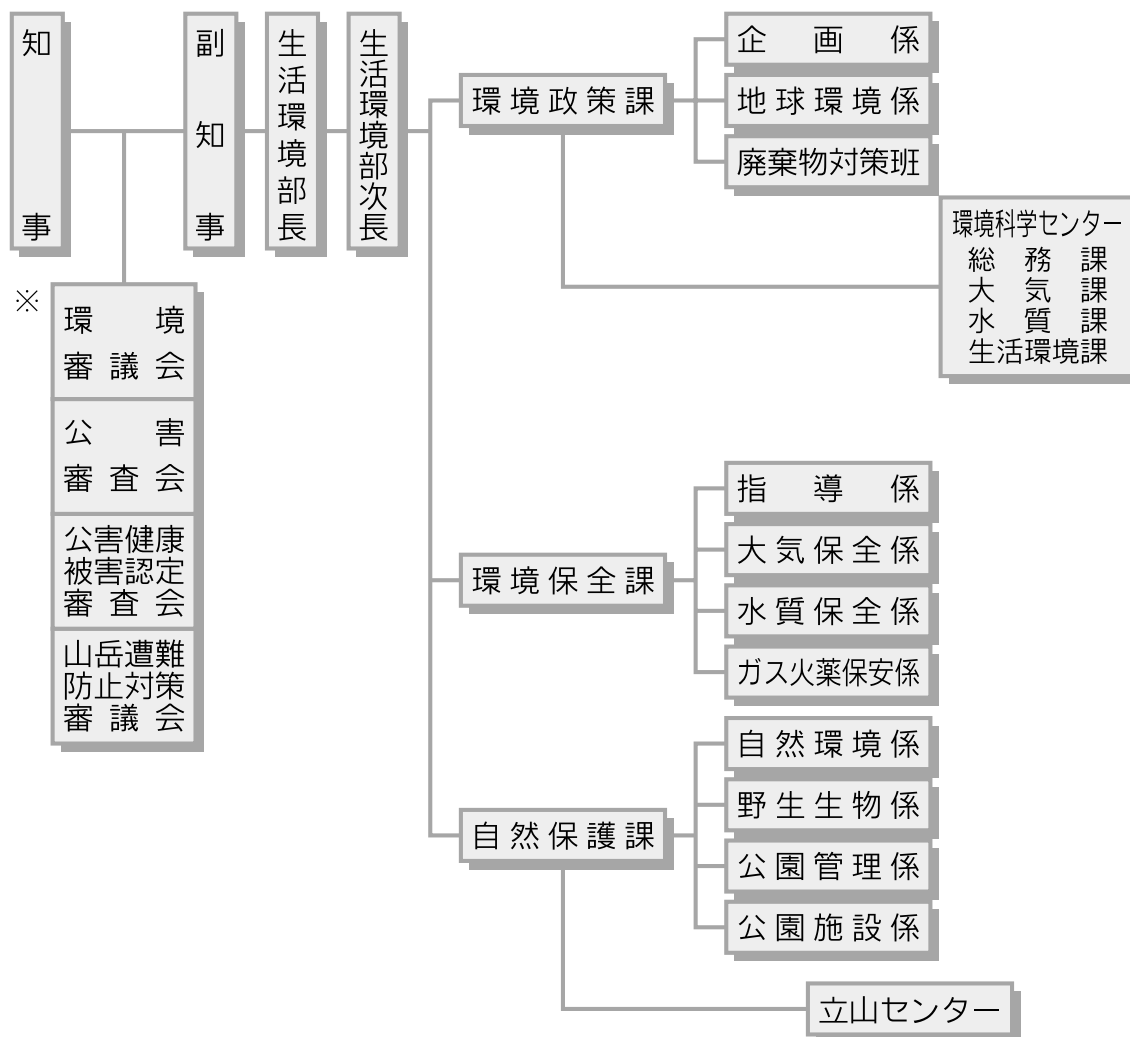
## 第2 日誌（14年度）

月 日	内 容
4・1	・県、富山県大気汚染緊急時対策要綱を改正
4・24	・「自然公園法の一部を改正する法律」公布（15年4月1日施行）
4・26	・県、「化学物質排出把握管理促進法に基づく届出に関する説明会」開催（同5月9日、5月13日）
5・8	・「環日本海政策提言フォーラム」開催
5・13	・県、北東アジア地域自治体連合・国際環境シンポジウムに参加（～17日、於 韓国忠清南道）
5・17	・国、富山市エコタウンプランを承認
5・26	・「富山県清掃美化大会」開催（於大山町）
5・29	・「土壌汚染対策法」公布（15年2月15日施行）
5・30	・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」施行（12年5月31日公布）
6・5	・県、「環境の日記念行事」開催
6・25	・「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施行令の一部を改正する政令」公布（14年10月1日施行）
7・5	・県、「クリーンウォーター計画改定説明会」開催（同7月8日、7月10日）
7・11	・県、「北東アジア地域自治体連合・第4回環境分科委員会」開催
7・12	・県、環日本海地域「山の生物多様性国際シンポジウム」開催
7・12	・県、「国際環境協力推進会議」開催
7・15	・県、環境審議会に「鳥獣保護区の設定等について」諮問
7・16	・県、「立山懇談会」開催
7・31	・「ダイオキシン類対策特別措置法施行令の一部を改正する政令」公布（14年8月15日施行）
7・31	・「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律施行令の一部を改正する政令公布（同日施行）
8・2	・県、「循環資源活用懇談会」開催
8・2	・鳥獣保護区設定に係る公聴会の開催（同8月5日）
8・8	・「富山県リサイクル認定審査会」開催
8・22	・県、産業廃棄物のリデュース・リユース・リサイクル等についての技術的な検討テーマを募集（～9月20日）
8・25	・県、「国際山岳年記念富山らいちょうシンポジウム」開催
8・26	・「第3回全国ライチョウ会議」開催
8・30	・県等、小矢部川ダイオキシン類調査結果を発表
9・2	・県、「森のビオトープ研究会（ねいの里）」開催
9・4	・県、県庁本庁舎ISO14001に係る本審査の受審（～5日）
9・5	・第4回全国山岳トレッキングシンポジウムin富山（～7日）
9・10	・環境審議会、「鳥獣保護区の設定等について」答申
9・20	・環境審議会、富山県廃棄物処理計画（とやま廃棄物プラン）中間とりまとめに係る意見募集（～10月21日）
9・25	・県庁本庁舎におけるISO14001の認証取得
9・30	・富山県認定リサイクル製品、エコショップ、エコ事業所を募集（～10月31日）
9・30	・富山県景観条例が公布（15年4月1日施行）
10・2	・「富山県自然解説員（ナチュラルリスト）認定式」の開催
10・7	・県、「海洋環境保全国際シンポジウム」に参加（～11日、於 韓国江原道）
10・19	・「とやま環境フェア2002」開催（～10月20日）
10・23	・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令等の一部を改正する政令」公布（15年4月1日施行）



月 日	内 容
11・6 11・13	・黒部川のダム排砂に係る公害調停が打ち切り ・「土壌汚染対策法施行令」公布（15年2月15日施行）
12・2 12・3 12・4 12・19	・県、「快適なトイレ推進セミナー」開催 ・「環日本海環境協力会議」開催 ・「地球温暖化防止月間講演会」開催 ・県、横江宮川（小矢部川水系）ダイオキシン類問題原因究明調査結果を公表
1・12 1・20	・ガンカモ科鳥類の生息調査の実施 ・県、環境審議会に「神通川流域農用地土壌汚染対策地域（第3次地区）に係る対策計画及び費用負担計画の変更について」諮問
2・4 2・5 2・13 2・15 2・20 2・20 2・20 2・25 2・28	・県、「リサイクル製品等認定証交付式及び循環資源利用推進講習会」開催 ・「地球温暖化を考えるとやまシンポジウム」開催 ・「北西太平洋地域海辺の漂着物会議」開催 ・「土壌汚染対策法」施行 ・環境審議会、「富山県廃棄物処理計画（とやま廃棄物プラン）の策定について」答申 ・環境審議会、「神通川流域農用地土壌汚染対策地域（第3次地区）に係る対策計画及び費用負担計画の変更について」答申 ・環境審議会、「富山新港地区緩衝緑地（県民公園新港の森）の管理事業に係る費用負担計画について」答申、2/13諮問 ・北西太平洋地域海計画（NOWPAP）の「CEARACフォーカルポイント会議」が開催 ・「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」が一部変更（閣議決定）
3・13 3・15 3・19 3・20 3・25 3・27 3・31	・「PRTTRリスクコミュニケーション説明会」開催 ・「バイオアッセイワークショップ」開催 ・県、「窒素・りん削減対策技術マニュアル説明会」開催 ・国、県、化学物質排出把握管理促進法に基づく、排出量等の集計結果報告 ・「大気汚染防止法施行規則の一部を改正する省令」公布（同日施行） ・県、「環境保全技術講習会」開催 ・県、富山県廃棄物処理計画（とやま廃棄物プラン）策定

第3 富山県環境関係行政組織図（平成15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

(15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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大気騒音振動専門 部会</li> <li>・水環境専門部会</li> <li>・土壌専門部会</li> <li>・廃棄物専門部会</li> <li>・自然環境専門部会</li> <li>・野生生物専門部会</li> <li>・温泉専門部会</li> </ul>
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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・あっせん委員</li> <li>・調停委員会</li> <li>・仲裁委員会</li> </ul>
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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・骨病理専門部会</li> </ul>
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

(15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 環境影響評価の実施 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)とやま環境財団の指導 (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
	地 球 環 境 係	地球温暖化対策 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 低公害車の普及促進 フロン対策 国際環境協力 地球環境保全対策
	廃棄物対策班	一般廃棄物に係る市町村の指導 一般廃棄物処理施設の建設・管理指導 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 快適トイレ整備の啓発 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 不法処理防止の啓発
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
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 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 鳥獣保護区等の設定、管理 狩猟免許、有害鳥獣駆除 県民公園（自然博物園及び野鳥の園）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

## 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	浮遊粉じん、自動車排出ガスの調査研究 酸性雨、特定ガスに係る調査研究 大気汚染の常時監視
	水質課	水質環境の測定及び調査研究 工場排水の監視及び測定
	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
	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

(15年4月1日現在)

市町村	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)	農林水産課(076 443 2082)	公園緑地課(076 443 2110)	環境政策課(076 443 2053) 環境センター(076 429 5017)
高岡市	環境保全課(0766 20 1352)	農地林務課(0766 20 1316) 農業水産課(0766 20 1306)	緑化対策課(0766 20 1419)	環境サービス課(0766 22 2144)
新湊市	環境交通課(0766 82 8141)	農業水産課(0766 82 8241)		環境交通課(0766 82 8141)
魚津市	環境交通課(0765 23 1048)	農地林務課(0765 23 1036)	農地林務課(0765 23 1037)	環境交通課(0765 23 1092)
氷見市	環境課(0766 74 8065)	農林課(0766 74 8086)	商工観光課(0766 74 8106)	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)	農林課(0763 33 1111)	農林課(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)	商工振興課(0766 67 1780)	生活環境課(0766 67 1760)
大沢野町	町民課(076 467 5810)	農林商工課(076 467 5815)	農林商工課(076 467 5815)	町民課(076 467 5810)
大山町	町民生活課(076 483 1212)	農林課(076 483 2593)	企画観光課(076 483 1211)	町民生活課(076 483 1212)
舟橋村	住民福祉課(076 464 1121)	産業建設課(076 464 1121)		住民福祉課(076 464 1121)
上市町	町民課(076 472 1111)	産業課(076 472 1111)	産業課(076 472 1111)	町民課(076 472 1111)
立山町	住民生活課(076 463 1121)	農林課(076 462 9107)	商工観光課(076 463 1121)	住民生活課(076 463 1121)
宇奈月町	生活環境課(0765 65 0211)	農林課(0765 65 0211)	企画観光課(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)
朝日町	住民生活課(0765 83 1100)	農林水産課(0765 83 1100)	商工観光課(0765 83 1100)	住民生活課(0765 83 1100)
八尾町	町民課(076 454 3111)	農林課(076 454 3111)	農林課(076 454 3111)	町民課(076 454 3111)
婦中町	保健生活課(076 465 2111)	農林商工課(076 465 2111)	保健生活課(076 465 2111)	衛生センター(076 469 2294)
山田村	総務課(076 457 2111)	産業課(076 457 2111)	産業課(076 457 2111)	住民課(076 457 2111)
細入村	住民福祉課(076 485 9001)	産業建設課(076 485 9003)	産業建設課(076 485 9003)	住民福祉課(076 485 9001)
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)		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)		町民福祉課(0766 52 0065)
城端町	住民福祉課(0763 62 1212)	産業振興課(0763 62 1212)	産業振興課(0763 62 1212)	住民福祉課(0763 62 1212)
平村	住民福祉課(0763 66 2131)	産業観光課(0763 66 2131)	産業観光課(0763 66 2131)	住民福祉課(0763 66 2131)
上平村	住民福祉課(0763 67 3211)	農林観光課(0763 67 3211)	農林観光課(0763 67 3211)	住民福祉課(0763 67 3211)
利賀村	住民生活課(0763 68 2111)	産業振興課(0763 68 2111)	産業振興課(0763 68 2111)	住民生活課(0763 68 2111)
庄川町	住民課(0763 82 1902)	産業建設課(0763 82 1904)	産業建設課(0763 82 1904)	住民課(0763 82 1902)
井口村	住民福祉課(0763 64 2211)	産業建設課(0763 64 2211)	産業建設課(0763 64 2211)	住民福祉課(0763 64 2211)
井波町	住民課(0763 82 7624)	経済課(0763 82 7625)	経済課(0763 82 1180)	住民課(0763 82 7624)
福野町	住民生活課(0763 22 1105)	産業振興課(0763 22 1106)	産業振興課(0763 22 1106)	住民生活課(0763 22 1105)
福光町	住民課(0763 52 1111)	農林課(0763 52 1111)	商工振興課(0763 52 1111)	住民課(0763 52 1111)
福岡町	住民生活課(0766 64 5333)	経済振興課(0766 64 5333)	農林課(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。この期間は、ちょうど野鳥の繁殖の時期にあたるため、この週間行事を通じて野鳥に対する愛鳥の精神を普及しようとするものである。

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

### 2 赤潮

海中のプランクトンが異常に増え海水が赤く変色する現象で、発生のメカニズムは完全に究明されていないが、海洋沿岸や河川の注ぐ湾内で、雨天後に強い日射と海面の静かな日が続くときに発生しやすい。海水中の窒素、燐等の栄養塩類濃度、自然条件の諸要因が相互に関連して発生すると考えられている。

### 3 アメニティ

Amenity「快適性、快適環境」と訳される。我々の生活環境を構成する自然や施設、歴史的・文化的伝統などが互いに他を活かしあうようにバランスがとれ、その中で生活する我々人間との間に調和が保たれている場合に生じる好ましい感覚をいう。

### 4 上乘せ基準

ばい煙又は排出水の排出の規制に関して、全国一律の排出基準又は排水基準に代えて適用するものとして、都道府県が条例で定めるより厳しい排出基準又は排水基準をいう。

### 5 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地域の人々の発意により活性化させるため、本来の通貨を補完する形で、一定の地域に限って発行されるもの。地域通貨は、エコノミー・エコロジー・コミュニティを掛けあわせて「エコマネー」とも呼ばれる。

### 6 オゾン層の破壊

地球をとりまくオゾン層は、太陽光に含まれる有害な紫外線を吸収し、生物を守っているが、このオゾン層がフロン等のオゾン層破壊物質により破壊され、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恐れがある。

オゾン層保護対策は、国際的には、「モントリオール議定書」に基づくオゾン層破壊物質の生産量及び消費量の削減が行われており、我が国でも、「オゾン層保護法」に基づく生産規制等が行われている。また、13年6月には、業務用冷凍空調機器及びカーエアコンからの冷媒用フロンの回収及び破壊を義務付けた、「フロン改修破壊法」が制定された。

### 7 汚濁負荷量

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

### 8 環境影響評価（環境アセスメント）

各種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、この措置が講じられた場合における事業の環境に及ぼす影響を総合的に評価する。

### 9 環境会計

従来、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る。企業にとっては自社の環境保全の取り組みを定量的に示し、事業活動の環境保全の費用効果を向上させることが可能となる。



## 10 環境税（炭素税）

炭素税は二酸化炭素の排出に対する課徴金制度であり、環境税は二酸化炭素排出も含めて、もう少し広義な意味で環境に負荷を与えるもの（環境の利用者）に対する課徴金制度をいう。

## 11 環境ビジネス

さまざまな分野における環境保全に関する事業活動。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、砂漠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を専門に扱う店等、新しいビジネスが生まれている。消費者や顧客も環境に優しい商品や企業を積極的に支持する傾向にあり、今後の成長分野として期待されている。

## 12 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（富山県環境基本条例第2条第1項）工場からの排ガスや排水はもとより、家庭からの生活排水やごみの排出、自動車の排ガス等通常の事業活動や日常生活のあらゆるところで環境への負荷が生じている。

## 13 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、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ものをいう。

## 14 環境ホルモン

環境ホルモン（外因性内分泌かく乱化学物質）とは、動物の生体内に取り込まれた場合に、本来、その生体内で営まれている正常なホルモン作用に影響を与える外因性の物質を意味し、環境ホルモンによる環境汚染により、人や野生生物に生殖機能障害や悪性腫瘍等を引き起こす可能性が懸念されている。

## 15 環境リスク

人の活動によって環境に加えられる負荷が環境中の経路を通じ、環境の保全上の支障を生じさせるおそれを環境リスクといい、人の健康や生態系に影響を及ぼす可能性（おそれ）を示す概念である。人の健康や生態系への影響を未然に防止していくにあたっては、環境リスクの要因が持つ便益と環境リスクの大きさを比較、分析することにより、環境リスクを管理していくことが重要である。

## 16 休 獵 区

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

## 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もので、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が決定されるとともに、国際的に協調して数値目標を達成するための制度として、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合意された。

日本においては、2008年から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づけられた。

## 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う。

## 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。

## 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、回収する閉鎖系をいう。

## 21 公園街道

県民公園を結ぶ幹線歩道として整備されているもの。起点は県民公園太閤山ランド、終点は頼成の森、延長19.3km、平均幅員は1.2mである。県民公園地域内の雑木林の中をいく、昔からの山道、歴史を秘めた峠道、素朴な田園の中の道をできるだけそのまま生かして、レクリエーションや自然観察のために提供することを目的としている。

## 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をいう。県内では、県東部の高山帯の一部にみられる。

## 23 国民休養地

45年から実施されている事業であり、その目的は「自然との触れあいを回復するために、都市周辺の多様で豊かな自然に恵まれた県立自然公園内に自然との調和を図りながら健全な野外レクリエーションの場を整備するとともに、単に保養の場としてのみならず、積極的に自然に働きかけるという体験を通じて自然と人間との調和のあり方を会得し、郷土の自然を守り育てていこうとする意識を培う場として整備しようとするもの」である。施設整備については、都道府県が事業主体の場合に環境庁から事業費の補助が受けられる。

県内には、五箇山、あさひ、有峰湖の3休養地がある。

## 24 三次処理

排水処理について、通常の活性汚泥処理などを二次処理と言い、更に処理水の水質向上を図るために窒素やりんを除去する施設などを加えた処理を三次処理という。最近、BOD、CODの規制強化や窒素、りんの除去、処理水の再利用の面から設置されてきている。

## 25 酸性雨

主として化石燃料の燃焼により生ずる硫酸氧化物や窒素酸化物等から生成した硫酸や硝酸が取り込まれ、酸性の度合いが強くなった（pHが低くなった）雨、霧、雪のことをいい、一般的にはpHが5.6以下のものを酸性雨という。

また、粒子状（エアロゾル）やガス状の酸の沈着も併せて酸性雨ということもある。

## 26 三点比較式臭袋法

臭を数量化する方法の一つで、人の嗅覚により評価する官能試験である。パネルの臭判別可能な希釈倍数から臭気濃度を求める方法である。

## 27 自然博物館

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

## 28 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、我が国の全国的組織体149団体で組織する自然保護憲章制定国民会議が制定した全国民的な憲章であり、その大要は次のとおりである。

- 1 自然をとうとび、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。

## 29 循環資源

廃棄物等につき、その有用性に着目して資源として捉えなおした概念である。循環型社会形成推進基本法では、このような循環資源について循環的な利用（再利用、再生利用、熱回収）を図るべき旨を規定している。

## 30 植生自然度

自然は、人為の影響を受ける度合によって、自然性の高いものも低いものもある。高山植物群落や極相林のように人間の手の加わっていないものを10及び9とし、緑のほとんどない住宅地や造成地を1、その中間に二次林、植林地、農耕地等をランクし、10段階で表示する。

## 31 森林浴

森の中に入ると、樹木特有のすがすがしい香りが漂ってくる。森林浴とは、この森林の香気、精気を浴びて心身をいやすことである。

## 32 生物多様性

地球上には数えきれないほどの生物種が、場所に応じた相互の関係を築きながら、地球の環境を支えている。自然がつくりだしたこの多様な生物の世界を「生物多様性」という。生物多様性には生態系の多様性（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つのレベルがある。

## 33 ゼロエミッション

国連大学で提唱した概念で、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」を目指すことをいう。

## 34 潜在自然植生

何らかの形で人為的な影響を受けている地域で、今、人間の影響を一切停止したとき、その土地に生じると判定される自然植生をいう。

## 35 戦略的アセスメント

戦略的アセスメントは、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手続きをいう。

## 36 総量規制

一定の地域内の汚染（濁）物質の排出総量を環境保全上許容できる限度にとどめるため、工場等に対し汚染（濁）物質許容排出量を配分し、この量をもって規制する方法をいう。大気汚染、水質汚濁に係る従来の規制方式は、工場等の排出ガスや排出水に含まれる汚染（濁）物質の濃度のみを対象としていたが、この濃度規制では地域の望ましい環境を維持達成することが困難な場合に、その解決手段としての総量規制が導入されている。

## 37 代償植生

太古から人類は森林の伐採や農地の開墾、道路や住宅の整備など、自然に対し人為的インパクトを加えてきた。このため、わたしたちの周りにみられる現在の植生の多くはその代償としてうまれたものであり、この植生を代償植生という。

## 38 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りおきるといわれている。

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 $0.6 \pm 0.2$  上昇しており、また、1990年から2100年までに $1.4 \sim 5.8$  上昇すると予測さ

れている。

地球温暖化による、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る。

#### 39 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る。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ある。

#### 40 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た。

#### 41 適正揚水量

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で、かつ、地域の特性や住民の意向などの社会的条件を考慮した量である。

#### 42 デシベル

騒音の大きさを表す単位として用いられる。これを日常生活における音と対比してみると、「ささやき声、木の葉のふれあう音」で20デシベル程度、「静かな事務所」で50デシベル程度、「国電の中」で80デシベル程度、「ジェット機の音」は120デシベル程度で、130デシベルを超えると耳に痛みを感じる。

#### 43 ナチュラリスト

本来は、博物学者という意味であるが、富山県のナチュラリストは自然環境等についての知識を持ち、富山県知事が認定した人たちで、4月下旬から11月上旬の間県内5か所の自然公園等に駐在して利用者に自然解説を行っている。

#### 44 ばい煙

硫黄酸化物、ばいじん及び有害物質の総称である。ばいじんとは、ボイラーや電気炉等から発生するすすや固体粒子をいい、有害物質とは、物の燃焼、合成、分解等に伴って発生するカドミウム、塩素、ふっ素、鉛、窒素酸化物等の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれのある物質をいう。

#### 45 バードマスター（野鳥観察指導員）

バードマスターは、野鳥の識別及び生態並びに鳥類学等の知識を持ち、富山県知事が認定した人たちで、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っている。

#### 46 ビオトープ

本来、生物が生息する空間という意味であるが、生物学的には、特定の生物群が生息できるような環境条件を備えた限られた地域と定義している。

#### 47 ビジターセンター

ビジターセンター（博物展示施設）は、国立公園や国定公園等の利用者に対し、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中心的施設である。

#### 48 富栄養化

海洋や湖沼で栄養塩類（窒素、りん等）の少ないところは、プランクトンが少なく透明度も大きい。このような状態を貧栄養状態であるという。これに対し、栄養塩類が多いところでは、プランクトンが多く透明度が小さい。このような状態を富栄養状態であ

るといふ。有機物による水質汚濁その他の影響で、貧栄養状態から富栄養状態へと変化する現象を富栄養化という。

#### 49 名 水

環境庁の「名水百選」及び本県の「とやまの名水」では、「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」を名水として選定している。本県では、名水百選に4か所、とやまの名水に55か所選定されている。

#### 50 野鳥の園

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

#### 51 有害大気汚染物質

一般に大気中濃度が微量で急性影響はみられないが、長期的に暴露されることにより健康影響が懸念される物質で、日本の大気汚染防止法では、「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」と定義されている。この語は、古くから問題となり規制の対象とされてきたNO<sub>x</sub>やSO<sub>x</sub>などの大気汚染物質とは区別して用いられている。

#### 52 有機塩素化合物

化学組成の中に塩素を含んでいる有機化合物。代表的なトリクロロエチレンやテトラクロロエチレンは、溶解性や脱脂力に富んでいるため、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使われており、不適切に使用すると地下水や大気の汚染を招く。

#### 53 要監視項目

人の健康の保護に関連する水質汚濁物質のうち、現時点では直ちに環境基準項目とせず、継続して水質測定を行うことが必要な物質として、クロロホルム、トルエン、キシレン等の25物質が定められている。

#### 54 レッドデータブック

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編さんしたもの。

環境省では、レッドデータブックの改訂作業中であり、分類群毎にまずレッドリストを作成し、次にリストを踏まえてレッドデータブックを編集するという2段階の作業を実施している。(平成13年2月現在、全分類群のリストを公表済み。両生爬虫類及び植物分野については、レッドデータブックが完成。)

#### 55 レッドリスト

日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト

生物学的観点から個々の種の絶滅の危険度を評価し選定したもので、絶滅のおそれのある野生生物の保護を進めていくための基礎的な資料として広く活用されることを目的とするもの。

#### 56 労働衛生許容濃度

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

#### 57 BOD (生物化学的酸素要求量 Biochemical Oxygen Demand)

BODは、水中の汚濁物質(有機物)が微生物によって酸化分解され、無機化、ガス

化するとき必要とされる酸素量をもって表し、環境基準では河川の汚濁指標として採用されている。

58 COD (化学的酸素要求量 Chemical Oxygen Demand)

CODは、水中の汚濁物質(主として有機物)を酸化剤で化学的に酸化するとき消費される酸素量をもって表し、環境基準では海域及び湖沼の汚濁指標として採用されている。

59 DO (溶存酸素量 Dissolved Oxygen)

水に溶けている酸素のことをいう。河川等の水質が有機物で汚濁されると、この有機物を分解するため水中の微生物が溶存酸素を消費し、この結果、溶存酸素が不足して魚介類に影響を及ぼす。さらに、この有機物の分解が早く進行すると、酸素の欠乏とともに嫌気性の分解が起こり、有害ガスを発生して水質は著しく悪化する。

60 MSDS

Material Safety Data Sheet (化学物質等安全データシート)の略称

MSDS制度は、事業者間で化学物質の取引を行う際、当該化学物質の性状及び取扱いに関する情報(化学物質等安全データシート:MSDS)を提供することを義務づける仕組み。わが国におけるMSDS制度は、化学物質排出把握管理促進法に基づき、13年1月から実施されている。

61 NOWPAP (北西太平洋地域海行動計画)

NorthWest Pacific Action Planの略称

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の「地域海行動計画」がUNEP主導の海洋環境保全のための環境協力として進められている。北西太平洋地域海行動計画(NOWPAP)は、14ある地域海計画の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。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る。また、特殊モニタリングシステム及び沿岸環境評価に関する地域活動センター(CEARAC\*)として(財)環日本海環境協力センターが指定されている。\* p.151参照

62 PFI

Private Finance Initiativeの略

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新しい手法をいう。

63 ppm (Parts Per Million)

ごく微量の物質の濃度や含有率を表すのに使われ、%が100分の1をいうのに対し、ppmは100万分の1を意味する。例えば、空気1m<sup>3</sup>中に1cm<sup>3</sup>の物質が含まれているような場合、あるいは水1kg(約1ℓ)中に1mgの物質が溶解しているような場合、この物質の濃度を1ppmという。ppmより微量の濃度を表す場合には、ppb(10億分の1)も用いられる。

64 ppmC

炭化水素はメタン、エタン、プロパンなど種類が多いので、全体の濃度を表す場合炭素数1のメタンに換算した値を使用し、その値をppmで表したときに用いられる。

65 PPP (汚染者負担の原則 Polluter Pays Principle)

環境汚染防止のコスト(費用)は、汚染者が負担し支払うべきであるとする考え方である。

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

#### 67 UNEP（国連環境計画）

United Nations Environment Programme の略称

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」を実施に移すための機関として、同年の国連総会決議に基づき設立された機関。同機関は、既存の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る。

#### 68 WECPNL（うるささ指数）

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

# 富山県環境白書読者アンケート

富山県環境白書作成の参考にさせていただくために、アンケートにご協力ください。FAX、郵送、電子メール等で送付をお願いします。なお、県環境政策課のページにも、この様式を掲載しております。

- 問1 環境白書を利用され(読まれ)た目的は何でしたか。該当するものに を付けてください。(複数可)
- 1 富山県の環境の状況(大気、水質、廃棄物、自然等の現状)を知るため
  - 2 富山県が講じた環境施策を知るため
  - 3 富山県が講じようとする環境施策を知るため
  - 4 富山県で行われている環境保全活動を知るため
  - 5 資料としてデータを利用するため
  - 6 なんとなく・その他(具体的に )

- 問2 環境白書をどのようにお知りになりましたか。該当するものに を付けてください。(複数可)
- 1 学校、図書館で
  - 2 県刊行物センターで
  - 3 県情報公開窓口で
  - 4 インターネットで
  - 5 県の紹介により
  - 6 (財)とやま環境財団の紹介により
  - 7 県からの送付により
  - 8 その他 (具体的に )

問3 環境白書をどのように評価されますか。番号を選んでください。

- |           |    |    |     |       |                          |
|-----------|----|----|-----|-------|--------------------------|
| ア 全体的な評価  | 良い | 普通 | 悪い  | わからない | <input type="checkbox"/> |
| イ 読みやすさ   | 良い | 普通 | 悪い  | わからない | <input type="checkbox"/> |
| ウ 情報の量・種類 | 多い | 適切 | 少ない | わからない | <input type="checkbox"/> |

記載すべき事項

不要な記事

エ その他

ご感想、ご要望等をご自由に記入してください。

問4 環境白書の電子化については、どのように思われますか。該当するものに を付けてください。

ア 総論、第1章、第2章

- 1 従来どおりの出版物が良い。
- 2 インターネットに掲載されれば、出版物は不要。
- 3 CD ROM等で電子化されれば、出版物は不要。
- 4 その他 (具体的に )

イ 資料編

- 1 従来どおりの出版物が良い。
- 2 インターネットに掲載されれば、出版物は不要。
- 3 CD ROM等で電子化されれば、出版物は不要。
- 4 その他 (具体的に )

差し支えなければ、ご記入ください。

氏名・機関名・会社名等	
連絡先(住所、電話等)	
電子メール	
お読みになった立場	県民として    事業者として    研究者として    児童・生徒・学生として NPO・NGO活動者として    行政関係者として    その他 <input type="checkbox"/>

ご協力ありがとうございました。

あて先 FAX 076 - 444 - 3480  
 電子メール kankyoseisaku1@pref.toyama.lg.jp  
 〒930 - 8501(住所表記不要)富山県環境政策課  
 県環境政策課のページ  
<http://www.pref.toyama.jp/sections/1705/1705.htm>



平成15年版 富山県環境白書


---

平成15年11月

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/>

環境政策課ページ

<http://www.pref.toyama.jp/sections/1705/1705.htm>

環境白書についてご意見・ご感想をお寄せください。