

平成30年版

環境白書



海王丸パークから望む立山連峰

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、ユネスコが支援する「世界で最も美しい湾クラブ」への加盟が全会一致で承認された神秘の海・富山湾、さらには本州一の植生自然比率を誇る森林、「名水百選」「平成の名水百選」に全国最多の8か所が選定されている清らかな水環境など、豊かな水と緑に恵まれています。私たちは、これらの素晴らしい環境を守り育て、県民の大切な財産として、次の世代に引き継いでいかなければなりません。

現在、地球温暖化や生物多様性の損失をはじめとする地球的規模の問題から、廃棄物や野生動物の保護・管理、大気・水・土壌の汚染などの身近な問題に至るまで、私たちは様々な環境問題に直面しています。また、東日本大震災以降、環境・エネルギー問題に対する関心が一層高まっており、ライフスタイルや事業活動のあり方を見直した安全・安心で持続可能な社会づくりが求められています。

幸い、富山県では、恵まれた自然環境や県民の皆様の環境問題に取り組む真摯な姿勢に支えられ、レジ袋の無料配布廃止や「とやまエコ・ストア制度」の創設をはじめ、法制定のモデルとなった小型家電リサイクル、全国トップクラスの包蔵水力を活用した小水力発電の推進、「水と緑の森づくり税」を活用した里山林の再生など、県民総参加による幅広い取組みを進めてきています。

また、平成28年5月に開催された「G7 富山環境大臣会合」で「富山物質循環フレームワーク」が採択されたことを受け、県民、事業者、関係団体、行政などが一丸となって、食品ロス・食品廃棄物の削減に向けた県民総参加の運動を展開しています。

こうしたなか、今年は、全国初となる全県単位でのレジ袋無料配布廃止の開始から10周年の節目を迎え、10月に富山市で「3R推進全国大会」が開催されました。大会では、本県のこれまでの環境施策や今年度新たに展開している3Rの取組みを全国に向けて紹介したところです。

また、来年10月には、「世界で最も美しい湾クラブ」の総会が本県で開催されることが決定しており、県としましては、豊かで美しい富山湾の魅力や本県の先進的な環境施策を国内外に発信するとともに、環境保全に率先して取り組むフロントランナーとして各般の取組みを一層推進してまいりたいと考えています。

この環境白書は、平成29年度における本県の環境の状況を紹介するとともに、平成30年度の環境の保全及び創造に向けた取組みについて取りまとめたものです。本書を通じて、多くの皆様に富山県の環境への理解と関心をさらに高めていただき、「環境・エネルギー先端県」を目指す本県の環境施策にご協力を賜りますようお願いいたします。

平成30年12月

富山県知事 石井 隆一

目 次

特 集

3 R推進全国大会の開催と資源効率性の向上・3 Rの取組み

総 論

概論	1
施策体系	7
1 環境基本条例	7
2 環境基本計画	8

第1章 環境の状況並びに環境の保全及び創造に関する取組み

〈分野ごとの施策の推進〉

第1節 循環型社会と低炭素社会づくりの推進	11
1 廃棄物の排出抑制、循環的利用等の推進	11
(1) 現況	11
(2) 講じた施策	16
2 温室効果ガス排出量の削減	28
(1) 現況	28
(2) 講じた施策	29
3 環境教育の推進と環境保全活動の拡大	35
(1) 現況	35
(2) 講じた施策	36
4 技術開発と調査研究の推進	40
(1) 現況	40
(2) 講じた施策	40
指標の達成状況	42
第2節 自然環境の保全	43
1 自然保護思想の普及啓発	43
(1) 現況	43
(2) 講じた施策	44
2 自然とのふれあい創出	46
(1) 現況	46
(2) 講じた施策	48
3 自然環境保全活動の推進	53
(1) 現況	53

(2) 講じた施策	54
4 生物多様性の確保	55
(1) 現況	55
(2) 講じた施策	59
5 人と野生鳥獣との共生	61
(1) 現況	61
(2) 講じた施策	61
指標の達成状況	63
第3節 生活環境の保全	64
1 環境の状況の把握や環境汚染の未然防止	64
(1) 現況	64
(2) 講じた施策	71
2 環境改善対策等の推進	84
(1) 現況	84
(2) 講じた施策	88
3 県民等による自主的な環境保全活動の展開	99
(1) 現況	99
(2) 講じた施策	99
4 環日本海地域における環境保全	102
(1) 現況	102
(2) 講じた施策	103
5 イタイイタイ病の教訓の継承と発信	106
(1) 現況	106
(2) 講じた施策	106
指標の達成状況	107
第4節 水資源の保全と活用	108
1 水源の保全と涵養	108
(1) 現況	108
(2) 講じた施策	110
2 小水力発電など水資源の有効利用と多面的活用	117
(1) 現況	117
(2) 講じた施策	117
3 水環境の保全	118
(1) 現況	118
(2) 講じた施策	118
4 水を活かした文化・産業の発展	119

(1) 現況	119
(2) 講じた施策	119
指標の達成状況	120
〈分野横断的な施策の推進〉	
第5節 県民・事業者・NPO・行政等が連携して取り組むネットワークづくり	121
(1) 現況	121
(2) 講じた施策	121
指標の達成状況	123
第6節 持続可能な社会構築に向けた人づくり	124
(1) 現況	124
(2) 講じた施策	124
指標の達成状況	124
第7節 環境と経済の好循環の創出	125
(1) 現況	125
(2) 講じた施策	125
第8節 国際環境協力の推進	126
(1) 現況	126
(2) 講じた施策	126
指標の達成状況	127

第2章 平成30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主な取組み

〈分野ごとの施策の推進〉

第1節 循環型社会と低炭素社会づくりの推進	129
1 廃棄物の排出抑制、循環的利用等の推進	129
2 温室効果ガス排出量の削減	131
3 環境教育の推進と環境保全活動の拡大	132
4 技術開発と調査研究の推進	133
第2節 自然環境の保全	134
1 自然保護思想の普及啓発	134
2 自然とのふれあい創出	134
3 自然環境保全活動の推進	135
4 生物多様性の確保	136
5 人と野生鳥獣との共生	136

第3節	生活環境の保全	136
1	環境の状況の把握や環境汚染の未然防止	136
2	環境改善対策等の推進	138
3	県民等による自主的な環境保全活動の展開	139
4	環日本海地域における環境保全	139
5	イタイタイ病の教訓の継承と発信	140
第4節	水資源の活用と保全	140
1	水源の保全と涵養	140
2	小水力発電など水資源の有効利用と多面的活用	141
3	水環境の保全	141
4	水を活かした文化・産業の発展	141
	〈分野横断的な施策の推進〉	
第5節	県民・事業者・NPO・行政等が連携して取り組むネットワークづくり	142
1	地域活動の活性化、NPO等の育成、活動参加の促進	142
2	事業者の環境保全活動の取組推進	143
3	各主体間での連携の促進	143
第6節	持続可能な社会構築に向けた人づくり	143
	幅広い世代が参画する分野横断型の環境教育の推進	143
第7節	環境と経済の好循環の創出	144
1	環境付加価値による観光・地元産業等のブランド力アップ、地域活性化	144
2	環境・エネルギー技術を核とした新産業の育成	144
第8節	国際環境協力の推進	144
1	国際的な環境モニタリング体制等の構築	144
2	環境保全のための技術情報の共有	144
3	国際環境協力を担う人材の育成	145

資料編

第1 図表

(1) 循環型社会と低炭素社会づくりの推進	147
表2-1 ごみ処理状況の年度別推移	147
表2-2 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	147
表2-3 家電リサイクル法に基づく廃家電品の引取り台数	147
図2-1 産業廃棄物の地域別排出量(28年度)	148
表2-4 多量排出事業者の処理計画書等の提出状況(29年度)	148
表2-5 ごみ処理施設の整備状況	149
表2-6 し尿処理状況の年度別推移	150
表2-7 し尿処理施設の整備状況	150
表2-8 PCB特別措置法に基づく届出状況	151
表2-9 産業廃棄物処理施設の許可(届出)状況	151
図2-2 県内の温室効果ガス排出量の推移	152
表2-10 主な環境月間行事(29年度)	152
表2-11 環境保全相談室の活動状況(29年度)	153
表2-12 中小企業環境施設整備資金融資制度の概要	153
表2-13 中小企業環境施設整備資金融資実績の年度別推移	154
表2-14 再生可能エネルギー利用促進資金の概要	155
表2-15 再生可能エネルギー利用促進資金の融資実績の推移	155
表2-16 公害防止施設等に対するその他融資制度の実績の推移	155
表2-17 環境保全に関する試験・研究	156
(2) 自然環境の保全	161
表2-18 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(29年度)	161
表2-19 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(29年度)	161
表2-20 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(29年度)	161
表2-21 富山県自然環境保全基金による土地保有状況	162
表2-22 県民公園新港の森の概要	162
表2-23 県民公園新港の森施設利用状況	163
表2-24 空港スポーツ緑地の概要	163
表2-25 空港スポーツ緑地施設利用状況	163
表2-26 立山山麓家族旅行村の主要施設	164
表2-27 登山届の概要	164
表2-28 愛鳥週間行事(29年度)	164
表2-29 「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	165
表2-30 「富山県希少野生動植物保護条例」による種の指定状況	166

表 2-31	野生鳥獣の救護活動実績（29年度）	166
表 2-32	有害鳥獣捕獲等の状況（29年度）	167
表 2-33	狩猟者登録の実績（29年度）	167
(3)	生活環境の保全	168
表 2-34	一般環境観測局の概要	168
表 2-35	二酸化硫黄濃度の年度別推移（年平均値）	169
表 2-36	二酸化硫黄に係る環境基準の達成状況	170
表 2-37	二酸化窒素濃度の年度別推移（年平均値）	171
表 2-38	二酸化窒素に係る環境基準の達成状況	172
表 2-39	浮遊粒子状物質濃度の年度別推移（年平均値）	173
表 2-40	浮遊粒子状物質に係る環境基準の達成状況	174
表 2-41	光化学オキシダント濃度の年度別推移（年平均値）	175
表 2-42	光化学オキシダントに係る環境基準の達成状況	176
表 2-43	炭化水素濃度の年度別推移（年平均値）	177
表 2-44	微小粒子状物質濃度の年度別推移（年平均値）	178
表 2-45	微小粒子状物質に係る環境基準の達成状況	178
表 2-46	自動車排出ガス観測局の概要	179
表 2-47	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）	180
表 2-48	自動車排出ガス観測局における環境基準の達成状況	181
表 2-49	ばい煙発生施設数の年度別推移	182
表 2-50	大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設の届出状況	183
表 2-51	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	183
表 2-52	大気汚染防止法に基づく揮発性有機化合物（VOC）排出施設の届出状況	184
表 2-53	大気汚染防止法に基づくアスベスト除去工事等作業の届出状況（29年度）	184
表 2-54	大気関係立入調査状況（29年度）	185
表 2-55	大気汚染緊急時の措置	186
表 2-56	環境放射能調査の結果	188
表 2-57	環境放射線モニタリングの結果	189
表 2-58	公共用水域の水域別測定地点数（29年度）	190
表 2-59	地下水の水質測定地点数（29年度）	190
表 2-60	河川の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（29年度）	191
表 2-61	河川の主要測定地点（環境基準点）における 水生生物環境基準項目の水質測定結果（29年度）	192
表 2-62	河川末端における水質（BOD）の年度別推移	193
表 2-63	湖沼の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（29年度）	194
表 2-64	湖沼における水質（COD、全りん）の年度別推移	194
表 2-65	海域の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（29年度）	195

表 2-66	海域における水質（COD）の年度別推移	196
表 2-67	地下水の概況調査結果（29年度）	197
表 2-68	地下水の継続監視調査結果（29年度）	198
表 2-69	地下水の継続監視調査結果の推移	199
表 2-70	水質汚濁防止法に基づく特定事業場数	200
表 2-71	水質関係立入調査状況（29年度）	200
表 2-72	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（29年度）	201
表 2-73	河川及び海域における要監視項目測定結果（29年度）	203
表 2-74	湖沼水質調査結果（29年度）	203
表 2-75	海水浴場水質調査結果（29年度）	204
表 2-76	底質（重金属等）調査結果（29年度）	205
表 2-77	立山環境調査（河川等環境調査）結果（29年度）	205
表 2-78	水生生物調査結果（29年度）	206
図 2-3	騒音・振動苦情の発生源別推移	207
図 2-4	一般地域の環境騒音の環境基準達成状況（29年度）	207
表 2-79	自動車交通騒音の環境基準達成状況	208
表 2-80	道路に面する地域の環境騒音調査結果（29年度）	208
表 2-81	航空機騒音の年度別推移	209
表 2-82	北陸新幹線鉄道に係る騒音調査結果（29年度）	210
表 2-83	騒音規制法に基づく特定施設の届出状況	211
表 2-84	公害防止条例に基づく騒音の届出工場・事業場の状況	211
表 2-85	騒音関係立入検査状況（29年度）	212
表 2-86	道路交通振動の調査結果（29年度）	212
表 2-87	振動規制法に基づく特定施設の届出状況	213
表 2-88	振動関係立入検査状況（29年度）	213
表 2-89	公害防止条例に基づく悪臭の届出工場・事業場の概要	214
表 2-90	畜産業の悪臭実態調査結果（29年度）	214
表 2-91	畜産環境保全実態調査結果（29年度）	214
表 2-92	畜産農家の定期巡回指導等の実施状況（29年度）	215
表 2-93	公害防止管理者等の選任届出状況	215
表 2-94	環境影響評価の実施状況	216
表 2-95	県が企業と締結している公害防止協定	216
表 2-96	玄米及び土壌中カドミウム濃度（神通川流域）	217
表 2-97	対策地域内の玄米及び土壌中カドミウム濃度（神通川流域）	217
表 2-98	玄米及び土壌中カドミウム濃度（黒部地域）	217
表 2-99	対策地域内の玄米及び土壌中カドミウム濃度（黒部地域）	218

表 2-100	神通川流域における土地利用区分と面積（実測）	218
表 2-101	神通川流域における第1～3次地区の復旧方式等	218
表 2-102	公害防止事業に係る費用負担計画の概要（神通川流域）	219
表 2-103	黒部地域における土地利用区分と面積（実測）	219
表 2-104	黒部地域における対策地域の復旧方式等	219
表 2-105	公害防止事業に係る費用負担計画の概要（黒部地域）	220
表 2-106	土壌汚染対策法に基づく要措置区域及び形質変更時要届出区域の概要	220
表 2-107	ダイオキシン類環境調査結果（29年度）	221
表 2-108	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	225
表 2-109	公害防止事業に係る費用負担計画の概要（富岩運河底質対策）	227
表 2-110	有害大気汚染物質の調査概要（29年度）	228
表 2-111	その他優先取組物質の調査結果（29年度）	229
表 2-112	ゴルフ場排水の農薬調査結果（29年度）	230
表 2-113	魚介類の水銀検査結果（29年度）	231
表 2-114	食品中のPCB検査結果（29年度）	232
表 2-115	公共下水道及び特定環境保全公共下水道の概要	232
図 2-5	下水道の普及率の推移	233
表 2-116	農村下水道の整備状況	234
表 2-117	コミュニティ・プラントの整備状況	235
表 2-118	浄化槽設置推進事業の状況	235
図 2-6	定置網漁場環境調査定点図（29年度）	236
表 2-119	定置網漁場環境調査の結果（29年度）	237
表 2-120	公害審査会に係属した事件	238
表 2-121	公害種類別苦情受理状況の年度別推移	238
表 2-122	典型7公害発生源別苦情受理状況（29年度）	239
表 2-123	市町村別・公害の種類別苦情受理状況（29年度）	240
表 2-124	苦情の処理状況（29年度）	241
表 2-125	「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	241
表 2-126	イタイイタイ病患者及び要観察者生存数	241
表 2-127	酸性雨実態調査（雨水）の概要（29年度）	241
表 2-128	雨水のpH調査結果（29年度）	242
表 2-129	雨水のpHの年度別調査結果（一週間降雨ごと）	242
図 2-7	主要イオン成分沈着量、降水量の月別推移（29年度、射水市）	243
図 2-8	主要イオン成分沈着量の経年変化（射水市）	244
図 2-9	縄ヶ池におけるpH及びアルカリ度の経年変化	244
表 2-130	森林地における雨水のpH調査結果（29年度）	245
図 2-10	富山県における黄砂の観測日数の推移	245
表 2-131	公益財団法人環日本海環境協力センター（NPEC）の事業概要（29年度）	246

表 2 - 132	環日本海地域との相互派遣の概要 (29年度)	248
(4)	水資源の保全と活用	250
表 2 - 133	地下水観測井の位置と構造	250
表 2 - 134	地下水位年平均値の年度別推移	251
図 2 - 11	主な観測井の地下水位 (月平均)	252
図 2 - 12	塩化物イオン濃度分布 (29年度)	254
表 2 - 135	地下水条例に基づく揚水設備の届出状況	255
表 2 - 136	地下水採取状況 (29年度)	256
第 2	日誌 (平成29年度)	257
第 3	富山県環境関係行政組織図	259
第 4	富山県環境関係附属機関	260
第 5	富山県環境関係分掌事務	261
第 6	市町村環境関係担当課一覧	264
第 7	環境用語の説明	265

3 R推進全国大会の開催と 資源効率性の向上・3 Rの取り組み

全国初の県単位でのレジ袋無料配布廃止から10周年となる今年10月、県内外から約600名の参加を得て、3 R推進全国大会が富山市において開催されました。

この特集では、全国大会の結果と本県の資源効率性の向上や3 Rに関する施策を紹介いたします。

1 3 R推進全国大会の開催

(1) 開催日・場所

平成30年10月12日(金)、富山国際会議場

(2) 主催

環境省、環境省中部地方環境事務所、富山県、
3 R活動推進フォーラム

(3) スローガン

富山から世界に！みんなでつなぐ3 Rの未来

(4) 主な内容

ア 基調講演

石井知事から、レジ袋の無料配布廃止、「とやまエコ・ストア制度」の創設、「水と緑の森づくり税」を活用した里山林の再生、小水力発電導入の推進など、本県が積極的に展開してきた環境施策や、3 Rに関する主要な施策として食品ロス削減対策、海岸漂着物対策、使用済小型家電リサイクルについて紹介しました。

また、3 R活動推進フォーラムの細田会長（慶応義塾大学教授）からは「SDGs時代の改正循環計画と3 Rの推進」と題して講演が行われました。



会場の様子



石井知事による基調講演

イ 事例発表

3 Rに取り組む企業・行政が事例発表を行い、中越パルプ工業株式会社（高岡市）からは

- ・ 地域の団体や企業、行政との連携のもと、使用済みの割り箸や年賀はがきを回収して自社でコピー用紙や模造紙を製造し、地元の小中学校に寄附する取り組み
- ・ 製紙工程で廃棄物由来の燃料を積極的に使用し、化石燃料の使用量を削減する取り組み

などが紹介されました。

ウ パネルディスカッション

「資源効率性を高めた地域循環共生圏の形成」をテーマに意見交換が行われ、地域循環共生圏の形成には県民・事業者・行政の連携が重要であることが確認されました。また、富山県のモデル事例（レジ袋無料配布廃止、使用済小型家電リサイクル、食品ロス削減の県民運動など）から3Rの取組みを全国へ拡大していくことが提案されました。



パネルディスカッション

◆コーディネーター

NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長・3R活動推進フォーラム副会長 崎田 裕子

◆パネリスト

全国地域婦人団体連絡協議会会長・富山県婦人会会長 岩田 繁子

富山県消費者協会会長 尾畑 納子

ハリタ金属株式会社 代表取締役社長 張田 真

環境省環境再生・資源循環局総務課循環型社会推進室長 富安 健一郎

富山県生活環境文化部環境政策課長 矢野 康彦

エ 表彰式

平成30年度の循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰、3R促進ポスターコンクール最優秀賞表彰が行われ、あきもと環境副大臣から表彰状が授与されました。

県内からは、循環型社会形成推進功労者として小矢部市立石動小学校、射水市立放生津小学校及び中越パルプ工業株式会社が、3R促進ポスターコンクール最優秀賞（中学生の部）として南砺市立城端中学校の松島玲奈さん（作品：巻頭5ページ）が表彰されました。



あきもと環境副大臣からの
表彰状の授与

オ 関連イベント

◆施設見学会

43名が参加し、富山市エコタウンにおいて自動車リサイクル施設と生ごみリサイクル施設を見学しました。

◆とやま環境フェア2018

全国大会の翌日と翌々日には、3Rなどエコライフの取組みを楽しみながら学び、体験できる機会となるよう、「とやま環境フェア2018」を高岡市において開催しました。企業や団体、行政など約60団体が、環境活動や省エネ機器の紹介、エコライフの体験コーナーなどのブースを出展したほか、小型家電リサイクル啓発ワークショップ、食品ロス削減の啓発映画「0円キッチン」の上映、「とやま食ロスゼロ作戦トークイベント」などが行われ、約1万5千人が来場しました。

2 全国大会に向けた資源効率性の向上・3Rに関する主要施策

(1) 食品ロス削減対策

ア ロスゼロウィーク県民チャレンジ

家庭からの食品ロスの削減を推進するため、8月1日から7日までの1週間、家族やグループ単位で食品ロスを出さない取組みを実践するキャンペーンを開催しました。県内63小学校、51企業・団体から約1万9千人の参加があり、キャンペーン期間7日間のうち約5日で食品ロスゼロを達成し、約6.8tの食品ロスが削減されました(推計)。



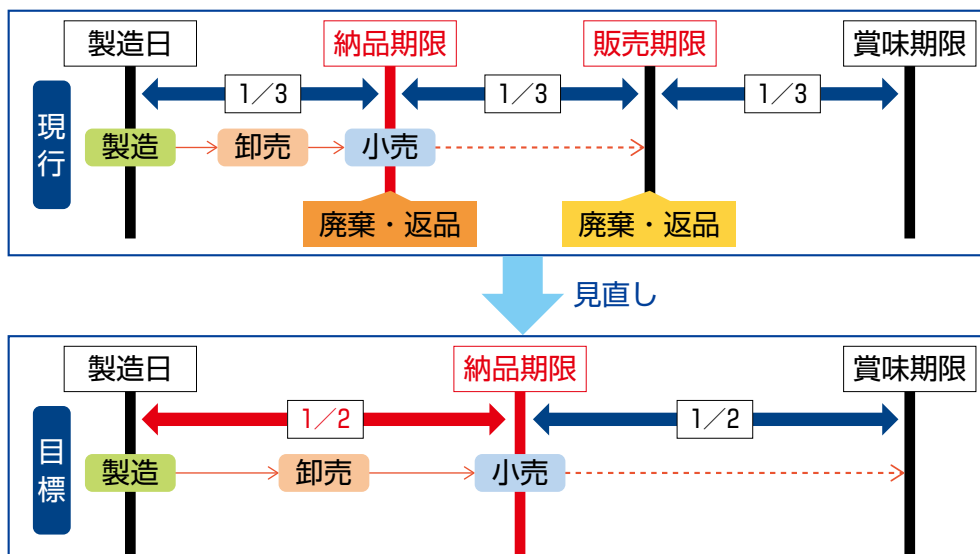
イ 商慣習の見直し

小売店などが設定するメーカーからの納品期限及び店頭での販売期限は、商慣習として製造日から賞味期限までの期間を概ね3等分して設定される場合が多く(いわゆる3分の1ルール)、食品ロスの発生要因の一つとされています。

このため、製造業・卸売業・小売業の各業界の食品関連事業者等からなる検討委員会を設置し、まずは国が推進する「飲料及び賞味期間180日以上菓子」について、3分の1ルールの緩和に向けた課題や方策等について検討を進めてきました。

また、県内の食品関連事業者における納品期限及び販売期限の設定状況等に関する実態調査や、賞味期限の短い加工食品を対象に納品期限を緩和した場合の食品ロス削減効果等についての検証、小売店店頭での賞味期限や商慣習に関する消費者の意識調査を実施しました。

今後、富山県食品ロス・食品廃棄物削減推進県民会議の下部組織として、新たに学識経験者や消費者団体を加えた商慣習検討専門部会を設置し、これまでの取組みを踏まえて、さらに検討を進めていきます。



(2) 海岸漂着物対策

ア 海岸漂着物の回収・処理

県内全域の55海岸で海岸漂着物が確認されており、県では市町や地域住民と連携し、回収・処理を行っています。

イ 海岸漂着物の発生抑制

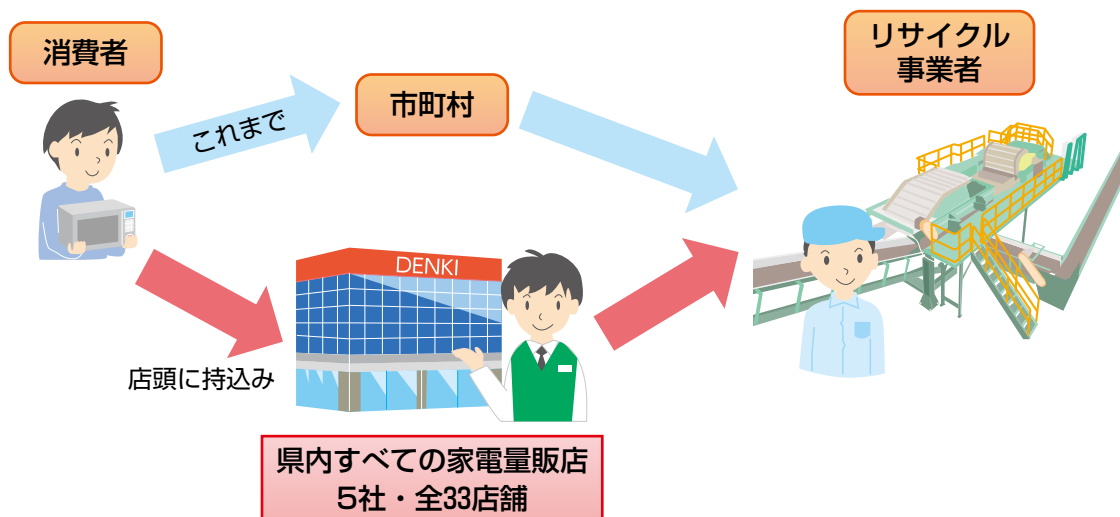
本県の海岸漂着物の約8割が県内で発生したものとされていることから、沿岸、上流域エリアの市町村や関係団体等と連携し、流域一体となった清掃美化活動を行う「みんなできれいにせんまいけ大作戦」を展開しています。また、レジ袋の無料配布廃止、「とやまエコ・ストア制度」によるトレイやペットボトルの回収、刈草などの川・用水への流出防止等の発生抑制対策を推進してきました。今年度は、さらなるマイバッグ持参の定着やレジ袋削減を推進するため、携帯型マイバッグの作成・配布や、コンビニエンスストアと連携して店舗利用者に対してマイバッグ持参等と呼びかけるなどの普及啓発を行う「いつでも、どこでもマイバッグ運動」を実施しています。



携帯型マイバッグ

(3) 使用済小型家電リサイクルの拡大（いつでも、どこでもリサイクル）

県内では、全15市町村において使用済小型家電を回収し、リサイクルが行われています。今年度は、リサイクルをさらに促進するため、回収方法の拡大・多様化や消費者の利便性向上に向けて、家電量販店の協力により消費者が買い物の際に使用済小型家電を店頭を持ち込めるような新たな仕組みを構築しました。



3 終わりに

2019年10月には、「世界で最も美しい湾クラブ」の総会が本県で開催されることが決定しています。県では、3R推進全国大会の成果を踏まえて本県の環境施策に磨きをかけ、総会において先進的な施策を国内外に発信するとともに、環境保全に率先して取り組むフロンランナーとして各般の取組みを一層推進してまいります。

平成30年度 3R促進ポスターコンクール入賞作品 (富山県関係)

最優秀賞
中学生の部



南砺市立城端中学校3年
松島玲奈さん

優秀賞
中学生の部



小矢部市立大谷中学校2年
青島弓留さん



南砺市立城端中学校3年
松長愛さん

佳作
中学生の部



小矢部市立津沢中学校3年
辻心愛さん

* 3R促進ポスターコンクール

環境省と3R活動推進フォーラムの主催により、国民一人ひとりが循環型社会のあり方について考えるきっかけにするとともに、普及啓発に資することを目的に、毎年、3Rをテーマとして実施されているものです。

環境月間ポスター 富山県知事賞 (最優秀賞)

小学生の部



高岡市立横田小学校 6年
岡田 悠 煌さん

中学生の部



小矢部市立蟹谷中学校 3年
坂田 七 海さん

愛鳥に関するポスター 富山県知事賞

小学生の部



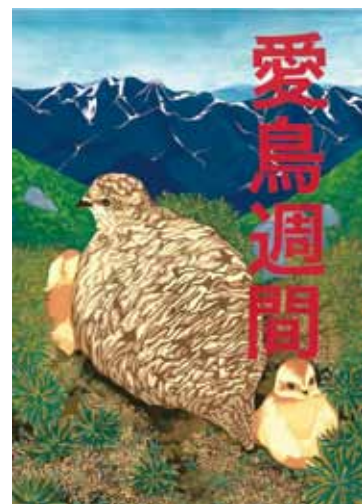
砺波市立出町小学校 6年
高橋 美千瑠さん

中学生の部



南砺市立城端中学校 3年
松長 愛さん

高校生の部



富山県立高岡工芸高等学校 3年
石橋 名 結さん



総論

概論

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

昭和40年代には環境保全のための各種法体系の整備が進められ、本県においても公害防止条例の制定をはじめ、独自の大気環境計画の策定等といった公害防止対策を講じるとともに、県立自然公園条例や自然環境保全条例の制定などの自然保護施策を展開しました。その結果、環境は全般的に改善され、今日の清らかな水、さわやかな空気、変化に富んだ美しく豊かな自然、恵み豊かな日本海などのすぐれた環境は県民の誇りとなっています。

しかしながら、近年、廃棄物や野生生物の保護・管理、大気・水・土壌の汚染などの身近な問題から、地球温暖化や生物多様性の損失をはじめとする地球規模の問題に至るまで、様々な環境問題への対応が求められています。

本県では、このような状況に対処するため、平成7年12月に、「環境の恵沢の享受と継承」、「持続的発展が可能な社会の構築及び環境保全上の支障の未然防止」並びに「地球環境保全の推進」を基本理念とする環境基本条例を制定し、10年3月には、この条例に基づき、快適で恵み豊かな環境の保全と創造に関する施策の基本的な考え方、長期的な目標、必要な推進事項を盛り込んだ環境基本計画を策定し、各種の環境保全施策を実施してきました。

24年3月には、環境を取り巻く状況の変化や新たな課題等に対応するとともに、本県の特長を踏まえながら、環日本海地域の「環境・エネルギー先端県」づくりに向け

て環境基本計画の改定を行い、次の区分に従って、環境の保全及び創造に向けて各種の施策を実施しています。

〈分野ごとの施策の推進〉

- I. 循環型社会と低炭素社会づくりの推進
- II. 自然環境の保全
- III. 生活環境の保全
- IV. 水資源の保全と活用

〈分野横断的な施策の推進〉

- V. 県民・事業者・NPO・行政等が連携して取り組むネットワークづくり
- VI. 持続可能な社会構築に向けた人づくり
- VII. 環境と経済の好循環の創出
- VIII. 国際環境協力の推進

○ 29年度において、環境の保全及び創造に関して講じた分野ごとの主な施策は以下のとおりです。

I. 循環型社会と低炭素社会づくりの推進 1 廃棄物の排出抑制、循環的利用等の推進

とやま廃棄物プランに基づき、県民、事業者、行政が連携した廃棄物の排出抑制、循環的利用及び適正処理を推進しました。また、「食品ロス・食品廃棄物削減推進県民会議」の設置など推進体制を整備するとともに、食品ロス等削減運動の愛称・標語の募集・決定、食品ロス等削減運動協力宣言事業者の募集・登録、家庭で実践できる食品ロス等削減のアイデア募集・情報発信、サルベージ・パーティのモデル開催など県民運動を展開しました。

2 温室効果ガス排出量の削減

とやま温暖化ストップ計画に基づき、家庭や中小企業等における地球温暖化対策の取組みを推進するとともに、再生可能エネルギーの導入促進として、小水力発電所の建設、地熱資源開発に向けた立山温泉地域でのヒートホール掘削調査などを行いました。このほか、水素社会実現に取り組む意義や取組みの方向性、取り組むべき施策などをまとめた、とやま水素エネルギービジョンを策定しました。

3 環境教育の推進と環境保全活動の拡大

環境教育等行動計画に基づき、人材育成や教材の整備、環境教育の情報・場・機会の提供を行うなど、県民や事業者等の取組みを推進しました。また、「とやまエコ・ストア制度」登録事業者が県民と協働で行う環境配慮行動をスマートフォンアプリの活用により支援する「エコ・ストア連携スマホ活用事業」を実施するなど、同制度の普及・拡大を図りました。

4 技術開発と調査研究の推進

各試験研究機関において、循環型社会と低炭素社会づくり、環境保全に関する各種調査研究を推進しました。また、環境・エネルギー分野における産学官連携による技術開発の取組みや、次世代自動車に関する技術セミナーの実施を支援しました。

II. 自然環境の保全

1 自然保護思想の普及啓発

ナチュラリストの自然解説のほか、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やマナーについて普及啓発を行いました。また、ナチュラリストの養成講座に「外国語特別枠」を設けるとともに「外国人対応講座」を新設し、外国人客に対応できるナチュラリスト」を養成したほか、多言語自然解説ガイドを作成し、その活動を支援しました。

2 自然とのふれあい創出

中部山岳国立公園の歩くアルペンルートにおいて、老朽化している木道の更新や多言語の案内看板の整備を実施するとともに、「とやまの山岳環境整備ボランティア」を募集し、木道の滑り止めの設置等を実施しました。また、「水と緑の森づくり税」による県民全体で支える森づくりを推進するとともに、第68回全国植樹祭を開催しました。さらに、県民参加による植樹等の緑化運動の展開や景観条例に基づく大規模な開発行為の届出制等による景観づくりを推進しました。

3 自然環境保全活動の推進

自然環境指針に基づき開発事業等について必要な指導を実施するとともに、立山で運行されるバスについて条例による排出ガス規制を実施しました。また、小学校が行うアマモ苗の育成及び移植活動を支援するなど、海の森づくり事業を推進しました。

4 生物多様性の確保

新たに「第2次とやまのライチョウサポート隊」を設立し、生息地パトロールなどのライチョウの保護活動を県民協働で推進しました。また、長野県と連携し現地講習会を開催し、全国のサポーター間の情報共有を促進するとともに、本県が行っているライチョウ保護対策を全国に紹介しました。さらに、本県でのライチョウ生息地の北限である朝日岳において生息数等の調査を実施しました。このほか、「とやまの山岳環境整備ボランティア」と協働で外来植物除去等を実施しました。

5 人と野生鳥獣との共生

第12次鳥獣保護管理事業計画及び管理計画（県内で生息域が拡大するとともに生息数が増大しているニホンザル、ツキノワグマ、イノシシ、ニホンジカ、カモシカ、カワウの管理計画）に基づき、野生鳥獣の生息状況調査や被害防除対策等を実施しました。また、県が主体となってイノシシとニホ

ンジカの効率的な捕獲方法の検討や捕獲の実行、OJTによる捕獲の担い手の育成を継続するとともに、新たに上級コースを設け研修を行いました。

Ⅲ. 生活環境の保全

1 環境の状況の把握や環境汚染の未然防止

大気環境の保全については、県内の大気汚染物質排出量の現状及び将来予測を踏まえ、大気環境計画を改定したほか、大気汚染防止法の改正に伴う水銀排出施設からの排出規制に対応するため、測定体制を整備しました。また、水環境の保全については、水質環境計画に基づく取組みを推進するとともに、水生生物保全環境基準の類型指定に向けた実態調査を実施しました。さらに、北陸新幹線鉄道騒音に係る環境基準の達成状況を把握するための実態調査を行ったほか、大規模な開発事業の実施に当たっての環境影響評価を推進しました。

2 環境改善対策等の推進

水質汚濁事故対策や農用地土壌汚染対策、市街地等土壌汚染対策を推進しました。また、事業者による自主的な化学物質の排出削減を促進するとともに、富岩運河等のダイオキシン類対策等に取り組みました。

3 県民等による自主的な環境保全活動の展開

「みんなできれいにせんまいけ大作戦」をはじめとした県土美化推進運動を展開しました。また、海岸漂着物対策として、漂着物の回収・処理や、第68回全国植樹祭の開催前に会場周辺や県内全域の海岸での一斉清掃を行うとともに、海岸清掃体験バスツアー、清掃美化活動の情報収集・発信など、上流・下流の幅広い地域の行政機関・関係団体等が連携した発生抑制対策を推進したほか、マイクロプラスチックの漂着実態調査や小学生向けの副読本の作成・配付を行いました。さらに、「と

やま川の見守り隊」等と連携して「川のすこやかさ調査」を実施するキャンペーンを県全域で展開するとともに、「エコドライブ推進運動」を展開するなど、水・大気環境保全活動を促進しました。

4 環日本海地域における環境保全

海洋環境の保全については、環日本海地域の地方自治体、(公財)環日本海環境協力センター(NPEC)、市民等と連携して、マイクロプラスチック調査の試行を含めた海辺の漂着物調査や漂着物の発生抑制に係る普及啓発を行うとともに、漂着物対策関係者会議を開催したほか、地球温暖化の指標となる海岸生物(スナガニ等)の分布域調査を行い、生物多様性情報を共有・発信しました。また、越境大気汚染対策については、国や関係機関と連携して酸性雨及び黄砂の実態調査等を実施しました。さらに、国際環境協力については、北東アジア地域自治体連合(NEAR)環境分科委員会の県内開催、「2016とやま宣言」の趣旨を踏まえ「北東アジア青少年環境活動リーダー育成事業」等を行うとともに、中国遼寧省とのVOC削減対策の実施に向けた取組みを推進しました。このほか、本県での北西太平洋地域海行動計画(NOWPAP)政府間会合開催にあわせて環日本海環境協力シンポジウムを開催しました。

5 イタイイタイ病の教訓の継承と発信

県立イタイイタイ病資料館において、特別企画展、語り部事業、資料館に来て・見て・学ぼう事業を実施しました。また、貴重な資料の収集・保存、小中学校の課外学習等の積極的な受入れ、ウェブサイト等を活用した国内外への情報発信等を実施しました。

Ⅳ. 水資源の保全と活用

1 水源の保全と涵養

揚水設備の立入検査や地下水位の監視を行うとともに、地下水の節水や利

用の合理化、涵養などの保全施策を推進しました。また、「地下水の守り人」に対する技術講習・意見交換会を開催するなど地域に根ざした地下水保全活動を促進しました。さらに、地盤沈下の状況を把握するための水準測量調査を行うとともに、揚水量の実態や土地利用など地下水をめぐる状況の変化を踏まえ、地下水指針を改定しました。このほか、水源である森林などの地域における適正な土地利用の確保を図るため、水源地域保全条例に基づき、事前届出による土地取引の把握とともに、必要に応じて指導・助言を実施しました。

2 小水力発電など水資源の有効利用と多面的活用

小水力発電については、上百瀬発電所（南砺市利賀村）の建設を推進するとともに土地改良区が実施する7か所の整備を支援しました。

3 水環境の保全

河川、海岸等の親水機能の整備・保全を推進するとともに、ウェブサイト「とやま名水ナビ」を活用し、地域住民や活動団体による水環境保全活動の先駆的事例や、水環境保全関連イベント等の情報を発信しました。

4 水を活かした文化・産業の発展

とやま21世紀水ビジョンに基づき、水に関わる各種施策や健全な水循環の構築を推進しました。また、「とやま名水協議会」が実施する名水の配布等のPR活動に対して支援しました。

- 30年度において、「安心とやま」の実現に向けて、環境の保全及び創造に関して講じようとする分野ごとの主な施策は以下のとおりです。

I. 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

1 廃棄物の排出抑制、循環的利用等の推進

とやま廃棄物プランに基づき、県民、事業者、行政が連携した廃棄物の排出

抑制、循環的利用及び適正処理を推進します。また、「3015(さんまるいちご)運動」の展開、商慣習の見直しに向けた店舗等での実証試験など、「食品ロス・食品廃棄物削減推進県民会議」のもと食品ロス等削減の県民運動を展開します。さらに、コンビニエンスストアと連携したマイバッグ運動、家電量販店や市町村と連携した小型家電回収など、3Rの取組みをより一層促進し、環境省等とともに開催する3R推進全国大会において、本県の先進的な取組みを全国に発信します。

2 温室効果ガス排出量の削減

とやま温暖化ストップ計画に基づき、家庭や中小企業等における地球温暖化対策の取組みを推進するとともに、国の動向や本県の温室効果ガス排出状況等を踏まえ、計画の見直しを検討します。また、再生可能エネルギーの導入促進として、小水力発電所の建設、地熱資源開発に向けた立山温泉地域での調査井上部掘削などを行います。

3 環境教育の推進と環境保全活動の拡大

環境教育等行動計画に基づき、人材育成や教材の整備、環境教育の情報・場・機会の提供を行うなど、県民や事業者等の取組みを推進します。また、「とやまエコ・ストア制度」の普及拡大や「エコドライブ推進運動」の展開など、エコライフの定着・拡大を図ります。

4 技術開発と調査研究の推進

各試験研究機関において、循環型社会と低炭素社会づくり、環境保全に関する各種調査研究を推進します。また、環境・エネルギー分野における産学官連携による技術開発の取組みや、水素ステーションなどインフラ整備に向けた技術セミナー等の実施を支援します。

II. 自然環境の保全

1 自然保護思想の普及啓発

ナチュラリストの自然解説のほか、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やマナーについて普及啓発を行います。また、ジュニアナチュラリスト養成コースを開催するとともに、その活動支援を行います。

2 自然とのふれあい創出

中部山岳国立公園の歩くアルペンルート等において登山道・遊歩道の整備や、老朽化している案内看板・道標等の再整備・多言語化を実施するとともに、「とやまの山岳環境整備ボランティア」を募集し、木道の滑り止めの設置等を実施します。また、「水と緑の森づくり税」による県民全体で支える森づくりを推進します。さらに、県民参加による植樹等の緑化運動の展開や景観条例に基づく大規模な開発行為の届出制等による景観づくりを推進します。このほか、登山の安全対策の取組みを推進するため「安全登山検討会」を設置します。

3 自然環境保全活動の推進

自然環境指針に基づき開発事業等について必要な指導を実施するとともに、立山で運行されるバスについて条例による排出ガス規制を実施します。また、藻場造成、海岸清掃等を実施する県内の活動団体を支援するなど、豊かな海づくりを推進します。

4 生物多様性の確保

立山に次いでライチョウの生息数の多い薬師岳で生息状況の調査を実施するとともに、新たに「第3次とやまのライチョウサポート隊」を設立し、生息地パトロールなどのライチョウの保護活動を県民協働で推進します。また、上野動物園など首都圏で「ライチョウ王国とやま」を発信します。このほか、立山センターを中心として立山黒部アルペンルート沿線の外来植物除去活動を実施します。

5 人と野生鳥獣との共生

ニホンザル、ツキノワグマ、イノシシ、ニホンジカ、カモシカ、カワウなど野生鳥獣の生息状況調査や被害防除対策等を実施します。また、県が主体となってイノシシとニホンジカの効率的な捕獲方法の検討やOJTによる捕獲の担い手の育成を継続して実施するとともに、新たに富山県捕獲専門チームを結成し、これらの個体数の管理と捕獲体制の強化に取り組みます。

III. 生活環境の保全

1 環境の状況の把握や環境汚染の未然防止

大気環境の保全については、大気環境計画に基づく取組みを推進するとともに、大気環境の効率的な常時監視体制の構築に向け、観測局の集約化や観測項目の見直しを図るための基礎調査を実施します。また、水環境の保全については、水質環境計画に基づく取組みを推進するとともに、水生生物保全環境基準項目の追加指定を行います。さらに、北陸新幹線鉄道騒音に係る環境基準の達成状況を把握するための実態調査を行うほか、大規模な開発事業の実施に当たっての環境影響評価を推進します。

2 環境改善対策等の推進

水質汚濁事故対策や農用地土壌汚染対策、市街地等土壌汚染対策を推進します。また、事業者による自主的な化学物質の排出削減を促進するとともに、富岩運河等のダイオキシン類対策等に取り組みます。

3 県民等による自主的な環境保全活動の展開

「みんなできれいにせんまいけ大作戦」をはじめとした県土美化推進運動を展開します。また、海岸漂着物対策として、漂着物の回収・処理や、3R推進全国大会の開催前に県内全域の海岸での一斉清掃を行うとともに、スマートフォンアプリを活用した県民に

よる自主的な清掃美化活動の促進、清掃美化活動を見える化するウェブサイトの開設、海岸清掃体験バスツアーなど、上流・下流の幅広い地域の行政機関・関係団体等が連携した発生抑制対策を推進します。さらに、森林の持つ地下水涵養機能などを学ぶ小学生向けバスツアーや親子を対象とした川・海の世界観察会を開催するとともに、「エコドライブ推進運動」を展開するなど、水・大気環境保全活動を促進します。

4 環日本海地域における環境保全

海洋環境の保全については、環日本海地域の地方自治体、NPEC、市民等と連携して漂着物の調査活動や発生抑制に関する学習会を行うとともに、海洋環境保全や漂着ごみ対策の啓発のための講演会を開催するほか、貝類をモデルとして海洋生態系が地球温暖化防止や海洋環境保全に果たす役割を学習する高校生向けのプログラムを実施します。また、越境大気汚染対策については、国や関係機関と連携して酸性雨及び黄砂の実態調査等を実施します。さらに、国際環境協力については、「2016とやま宣言」の趣旨を踏まえ「北東アジア青少年環境活動リーダー育成事業」等を行うとともに、中国遼寧省とのVOC削減対策の実施に向けた取組みを推進します。

5 イタイイタイ病の教訓の継承と発信

県立イタイイタイ病資料館において、特別企画展（厚生省見解50年を迎えるの映像展・写真展など）、語り部事業、資料館に来て・見て・学ぼう事業を実施します。また、貴重な資料の収集・保存、小中学校の課外学習等の積極的な受入れ、ウェブサイト等を活用した国内外への情報発信等を実施します。

IV. 水資源の保全と活用

1 水源の保全と涵養

揚水設備の立入検査や地下水位の監視を行うとともに、地下水の節水や利用の合理化、涵養などの保全施策を推進します。また、冬期間の地下水位低

下時に注意喚起を行うための連絡・節水協力体制の構築を図るほか、「地下水の守り人」に対する技術講習会や意見交換会を開催するなど地域に根ざした地下水保全活動を促進します。このほか、水源である森林などの地域における適正な土地利用の確保を図るため、水源地域保全条例に基づき、事前届出による土地取引の把握とともに、必要に応じて指導・助言を実施します。

2 小水力発電など水資源の有効利用と多面的活用

小水力発電については、上百瀬発電所（南砺市利賀村）の建設を推進するとともに土地改良区が実施する7か所（うち2か所は新規）の整備を支援します。

3 水環境の保全

河川、海岸等の親水機能の整備・保全を推進するとともに、ウェブサイト「とやま名水ナビ」を活用し、地域住民や活動団体による水環境保全活動の先駆的事例や、水環境保全関連イベント等の情報を発信します。

4 水を活かした文化・産業の発展

とやま21世紀水ビジョンに基づき、水に関わる各種施策や健全な水循環の構築を推進します。また、「とやま名水協議会」が実施する名水の配布等のPR活動に対して支援します。

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

このため、環境基本計画の目標である「水と緑に恵まれた環境が保全・創造され、人と自然が共生しながら発展する富山」に向けて、「環境とやま県民会議」を中心に、各主体が参加・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、各種の環境保全施策を積極的に推進していきます。

施策体系

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

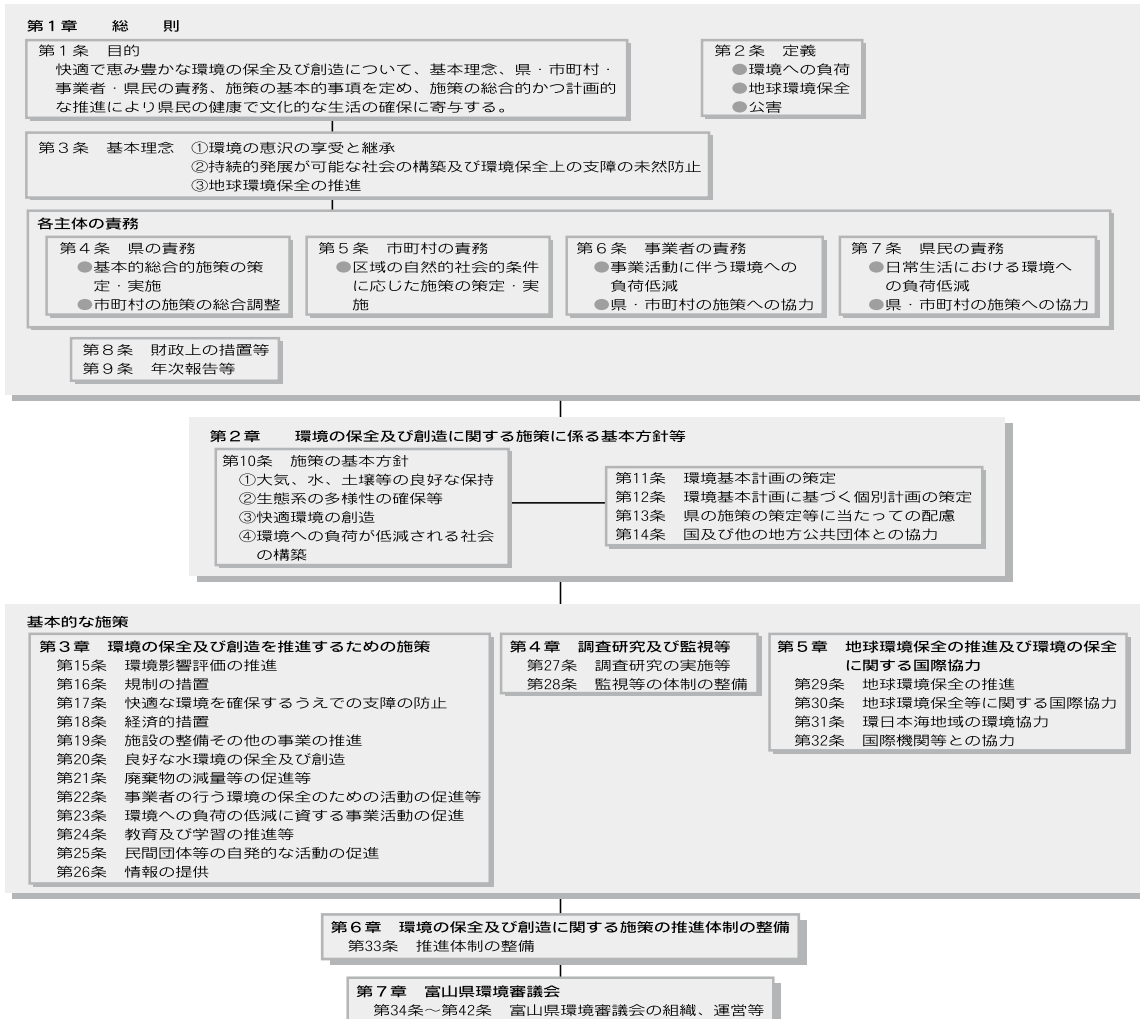
踏まえ、環境の保全と創造に関する各種施策を計画的に推進し、県民総参加で「水と緑に恵まれた環境が保全・創造され、人と自然が共生しながら発展する富山」を目指します。

1 環境基本条例

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

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

図1-1 環境基本条例の体系図



2 環境基本計画

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

16年3月には、環境を取り巻く状況の変化や新たな課題等に対応するため改定し、24年3月には、本県の特長を踏まえながら、

環日本海地域の「環境・エネルギー先端県」づくりに向けて再度改定しました。

本県の環境行政における環境基本計画の位置づけは、図1-2のとおりであり、本県の総合計画「元気とやま創造計画 一とやま新時代へ 新たな挑戦一」（30年3月策定）において目指すべき将来像の一つである「安心とやま」の環境面からの実現を図るための部門別計画として位置づけられるものです。また、環境基本計画の概要は図1-3のとおりです。

図1-2 環境基本計画の位置づけ

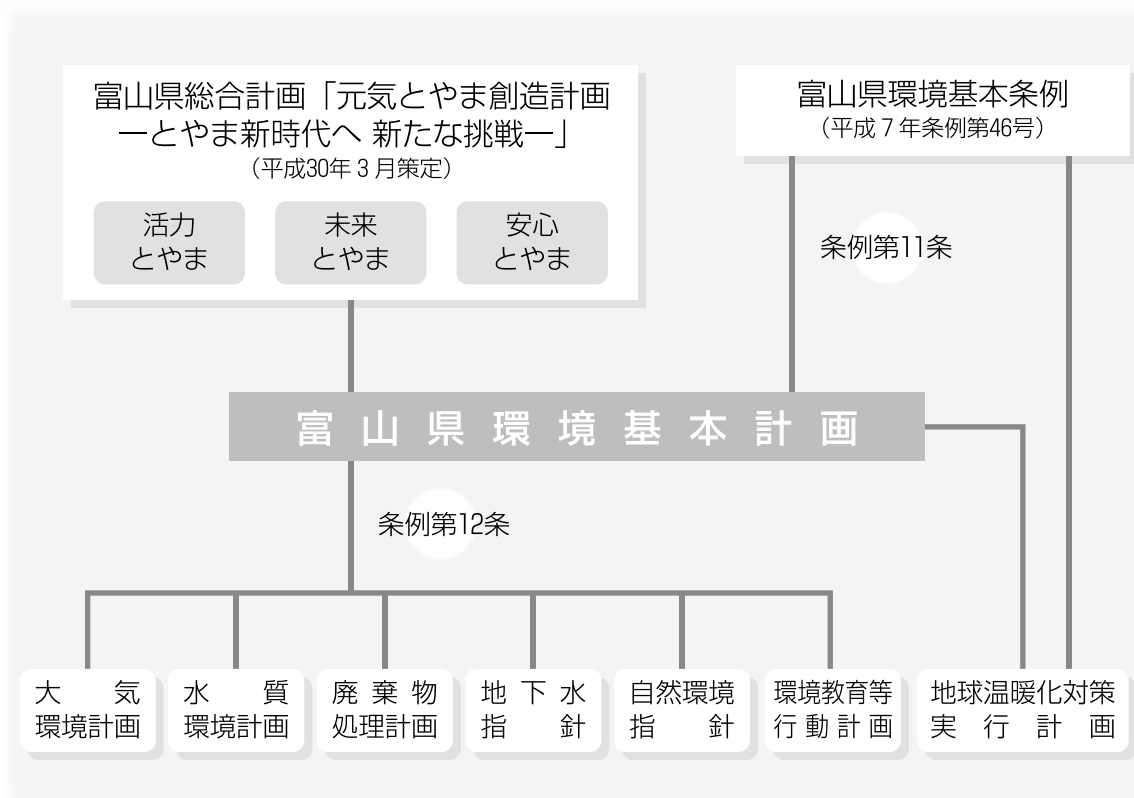


図1-3 環境基本計画の概要

◆第1章 総論

1 計画策定の背景

本県の特長を踏まえながら、環日本海地域の環境・エネルギー先端県づくりに向けて策定

2 計画の位置づけ

県総合計画の部門別計画としての位置づけ

また、環境基本条例第11条の規定に基づき、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み策定

3 計画の期間

2011（平成23）年度から概ね10年後の2021年度まで

4 対象地域

富山県全域及びその沿岸海域

5 計画の対象項目

- (1)人の健康の保護及び生活環境の保全（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭、地下水障害、廃棄物）
- (2)自然環境の保全（地形・地質、植物、動物）
- (3)地球環境の保全（地球温暖化、オゾン層破壊、酸性雨、海洋汚染等）
- (4)快適環境づくり（身近な水や緑、すぐれた景観、歴史的文化的環境）

◆第2章 計画の目標

水と緑に恵まれた環境が保全・創造され、人と自然が共生しながら発展する富山

◆第3章 施策の展開

分野ごとの施策の推進

第1節 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

- 1 廃棄物の排出抑制、循環的利用等の推進
- 2 温室効果ガス排出量の削減
- 3 環境教育の推進と環境保全活動の拡大
- 4 技術開発と調査研究の推進

第2節 自然環境の保全

- 1 自然保護思想の普及・啓発
- 2 自然とのふれあい創出
- 3 自然環境保全活動の推進
- 4 生物多様性の確保
- 5 人と野生鳥獣との共生

第3節 生活環境の保全

- 1 環境の状況の把握や環境汚染の未然防止
- 2 環境改善対策等の推進
- 3 県民等による自主的な環境保全活動の展開
- 4 環日本海地域における環境保全
- 5 イタイイタイ病の教訓の継承と発信

第4節 水資源の保全と活用

- 1 水源の保全と涵養
- 2 小水力発電など水資源の有効利用と多面的活用
- 3 水環境の保全
- 4 水を活かした文化・産業の発展

分野横断的な施策の推進

第5節 県民・事業者・NPO・行政等が連携して取り組むネットワークづくり

- 1 地域活動の活性化、NPO等の育成、活動参加の促進
- 2 事業者の環境保全活動の取組推進
- 3 各主体間での連携の促進

第6節 持続可能な社会構築に向けた人づくり

- 1 幅広い世代が参画する分野横断型の環境教育の推進

第7節 環境と経済の好循環の創出

- 1 環境付加価値による観光・地元産業等のブランドカアップ、地域活性化
- 2 環境・エネルギー技術を核とした新産業の育成

第8節 国際環境協力の推進

- 1 国際的な環境モニタリング体制等の構築
- 2 環境保全のための技術情報の共有
- 3 国際環境協力を担う人材の育成

◆第4章 環境資源の利用に当たっての配慮指針

1 一般的配慮指針

各種開発事業に共通して配慮すべき事項を記載

2 事業別配慮指針

次の事業について、配慮すべき事項を記載

- (1)住宅団地、(2)商工業施設、(3)交通施設、(4)埋立・干拓、(5)発電所等、(6)ダム等、(7)廃棄物処理施設等、(8)農林水産施設、(9)レクリエーション施設

◆第5章 計画の推進

1 県民、事業者、行政の役割とあらゆる主体の参加

県民、事業者、行政等の役割と具体的な取組例を提示

2 計画の推進体制

環境とやま県民会議を中心に各種取組みを推進

また、各主体（県民、事業者、NPO等）との連携を促進

3 進行管理

- (1)可能な限り定量的な評価指標を設定
- (2)具体的な施策や詳細な目標設定は、個別計画に委ねる
- (3)毎年、県議会に対し、環境の状況及び施策に関する報告書を提出
また、「環境白書」については記載内容を充実し公表



第1章

環境の状況並びに環境の保全
及び創造に関する取組み

環境の状況並びに環境の保全 及び創造に関する取組み

〈分野ごとの施策の推進〉

第1節 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

現代の大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会経済システムにより生ずる環境への負荷が地球規模にまで拡大した結果、環境の容量を超え、資源枯渇や地球温暖化といった地球規模の環境問題の深刻化が懸念されています。

こうした問題を解決するためには、3R (Reduce (発生抑制)、Reuse (再使用)、

Recycle (再生利用)) を通じた資源の消費の抑制と循環、温室効果ガス排出量の削減が必要です。

このため、廃棄物の排出抑制、循環的利用及び適正処理の推進や温室効果ガス排出量の削減を図るとともに、環境教育の推進と環境保全活動の拡大等も図り、循環型社会と低炭素社会づくりを目指します。

1 廃棄物の排出抑制、循環的利用等の推進

(1) 現況

① 一般廃棄物

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

近年、市町村等によるごみの処理量は横ばいで推移しており、28年度における県民一人一日当たりの排出量は1,039g/人日(全国平均は925g/人日)となっています。

また、市町村等の分別収集、中間処理により有効利用等されたごみの量は68千tであり、このほか集団回収により27千tのごみが資源化されています。県全体の総排出量に対する再生利用率は28年度では25.6%であり、その推移は表1-1のとおりです。

特に、再使用や再生利用が可能と考えられる缶、びん、ペットボトル、紙パック等の容器包装廃棄物については、県内全市町村で「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」(以下「容器包装リサイクル法」と

いう。)に基づき、分別収集が行われており、29年度では21千tが収集されています。さらに、多くの市町村で資源ごみ回収常設ステーションが設置されています。

エアコンやテレビ等の廃家電品については、「特定家庭用機器再商品化法」(以下「家電リサイクル法」という。)に基づき、小売業者等を通じて製造業者等が引き取り再商品化を行っており、29年度における県内4か所の指定引取場所での回収量は、104千台となっています。

家庭から排出される使用済パソコンについては、「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づき、15年10月から製造業者等により回収・再資源化されています。

家電リサイクル法の対象となっていない使用済小型家電については、「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」に基づき、県内全市町村で拠点回収等が行われており、29年度の回収量は737tとなっています。

使用済自動車については、「使用済自動車の再資源化等に関する法律」に基づき、17年1月から引取業者、解体業者及び自動車メーカー等により再資源化されています。

なお、ごみの有料化等の経済的手法が10市町（30年4月現在）で導入されているほか、多くの市町村で、集団回

収を奨励するための報奨金制度の導入や家庭用の生ごみコンポスト化容器等に対する助成が行われています。

ごみ処理状況の推移及びごみ計画処理量と一人一日当たりのごみ排出量の推移は、図1-4及び図1-5のとおりです。

表1-1 再生利用率

(単位：%)

区 分	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
富 山 県	26.5	26.1	26.0	25.3	25.2	25.6
全 国	20.6	20.5	20.6	20.6	20.4	20.3

注 県内の状況を反映させるため、今回から富山県の数値（23年度以降のもの）は、民間事業者が回収し、再生利用した量を含めている。

図1-4 ごみ処理状況の推移

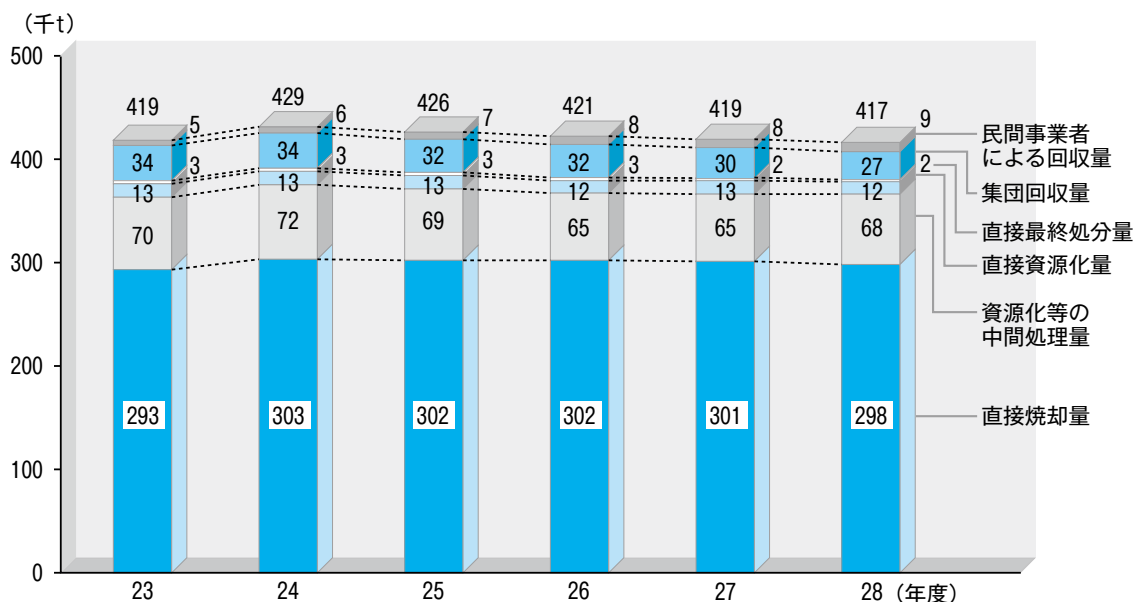
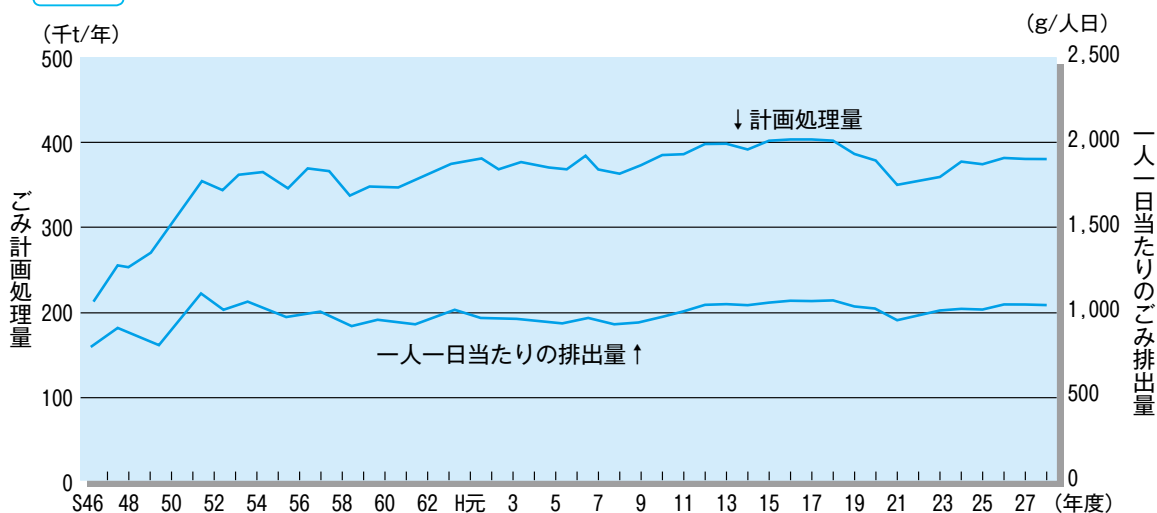


図1-5 ごみ計画処理量と一人一日当たりのごみ排出量の推移



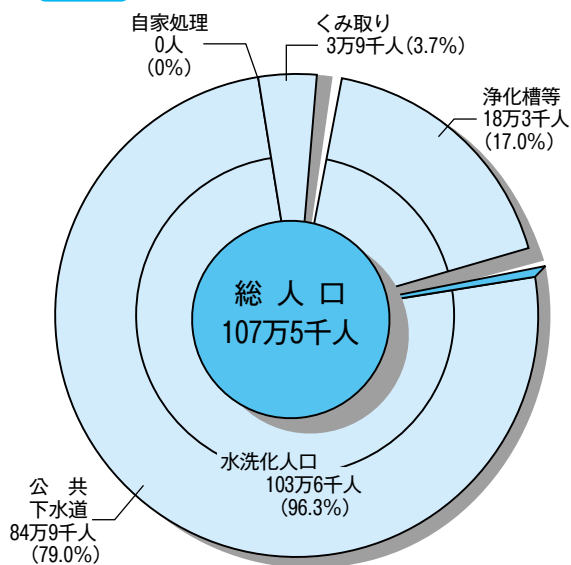
このほか、原材料等に利用（マテリアルリサイクル）できない廃棄物については、エネルギーとしての利用（サーマルリサイクル）が図られており、本県では、ごみの焼却余熱を利用した発電（富山地区広域圏クリーンセンター 20,000kW、高岡広域エコ・クリーンセンター 4,600kW、クリーンピア射水 1,470kW）や福祉施設への温水の供給等が行われています。

県では、適正処理を確保するため、処理施設の計画的な整備等について技術的な助言を行っています。

し尿については、水洗化人口が増加しており、総人口に占める割合は28年10月1日現在では、公共下水道人口は79.0%、浄化槽等人口は17.0%で、これに計画収集人口を加えた衛生処理人口は100%となっています。

し尿の処理人口とし尿の処理状況の推移は、図1-6及び図1-7のとおりです。

図1-6 し尿の処理人口（28年度）



② 産業廃棄物

事業活動に伴って生じる廃棄物のうち産業廃棄物は法令で定められた、燃え殻、污泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類等の20種類であり、排出事業者処理責任が義務付けられています。県では、廃棄物処理計画（以下「とやま廃棄物プラン」という。）に基づき、排出抑制や減量化、循環的利用の促進、適正処理の推進を図るとともに、産業廃棄物処理施設の計画的な整備を指導しています。

産業廃棄物の排出量（推計）は、図

図1-7 し尿の処理状況の推移



1 - 8 のとおり、28年度では455万9千 t であり、27年度に比べ1万9千 t 減少しています。種類別では、紙・パルプ製造工場、浄水場等から発生する汚泥が全体の60.3%と最も多く、次がれき類の19.1%となっています。

また、産業廃棄物の処理状況は、図 1 - 9 のとおり、全体の60.0%が脱水

や焼却等の中間処理によって減量化され、最終的には、35.3%が路盤材やセメント原料等に再生され、残りの4.7%が最終処分（埋立）されています。減量化・再生利用率は95.3%となっています。

産業廃棄物排出量等の推移は、図 1 - 10 のとおりです。

図1-8 産業廃棄物の排出状況（28年度）

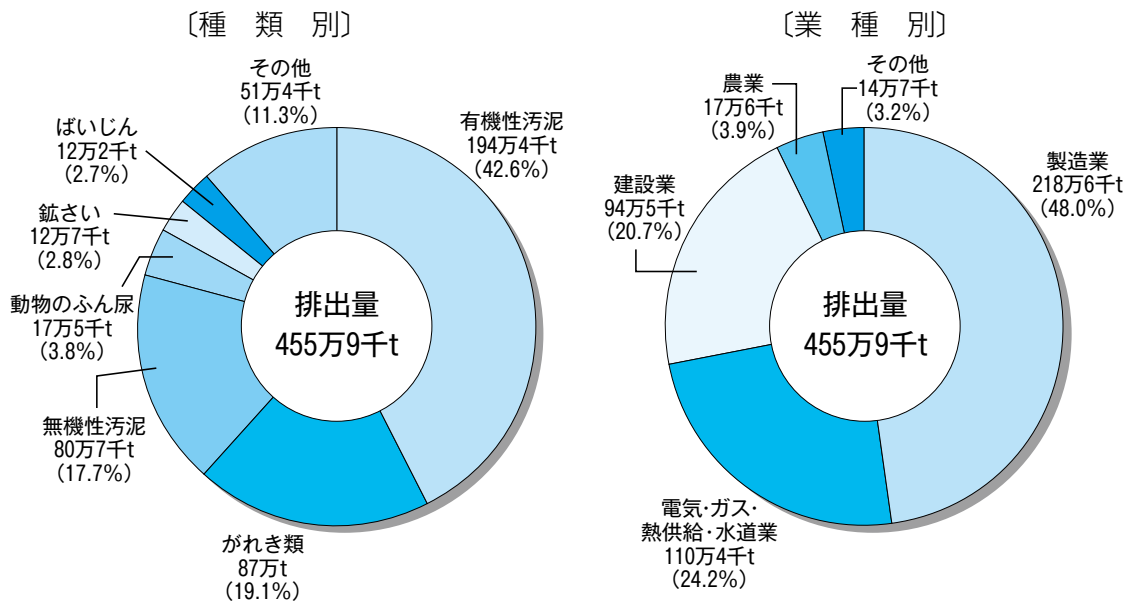


図1-9 産業廃棄物の処理状況（28年度）

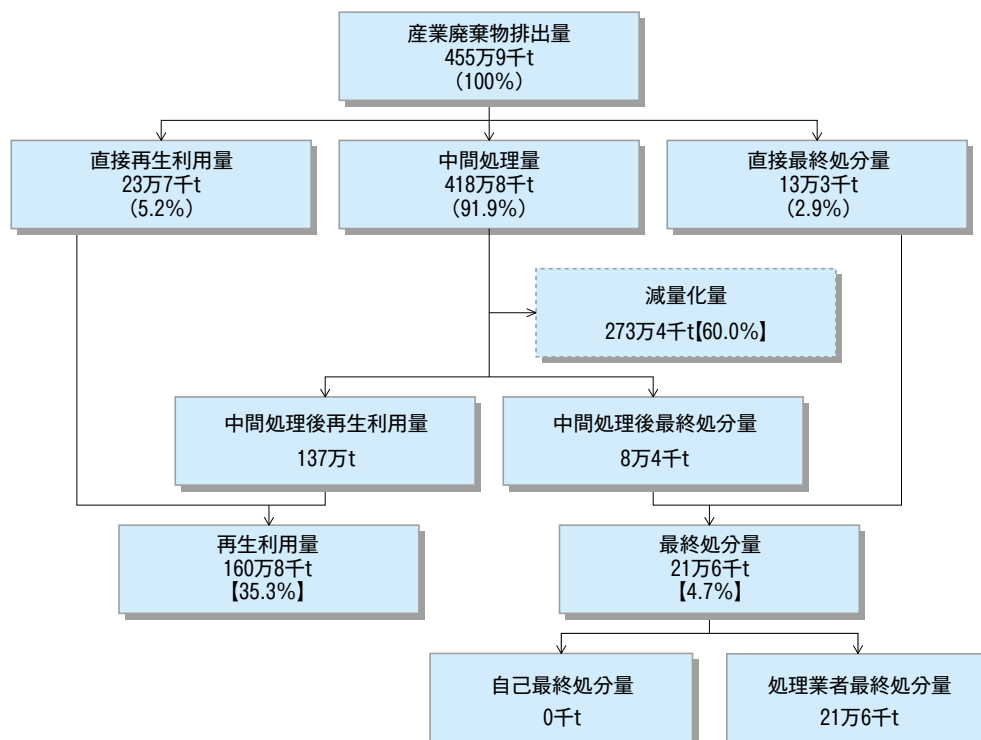
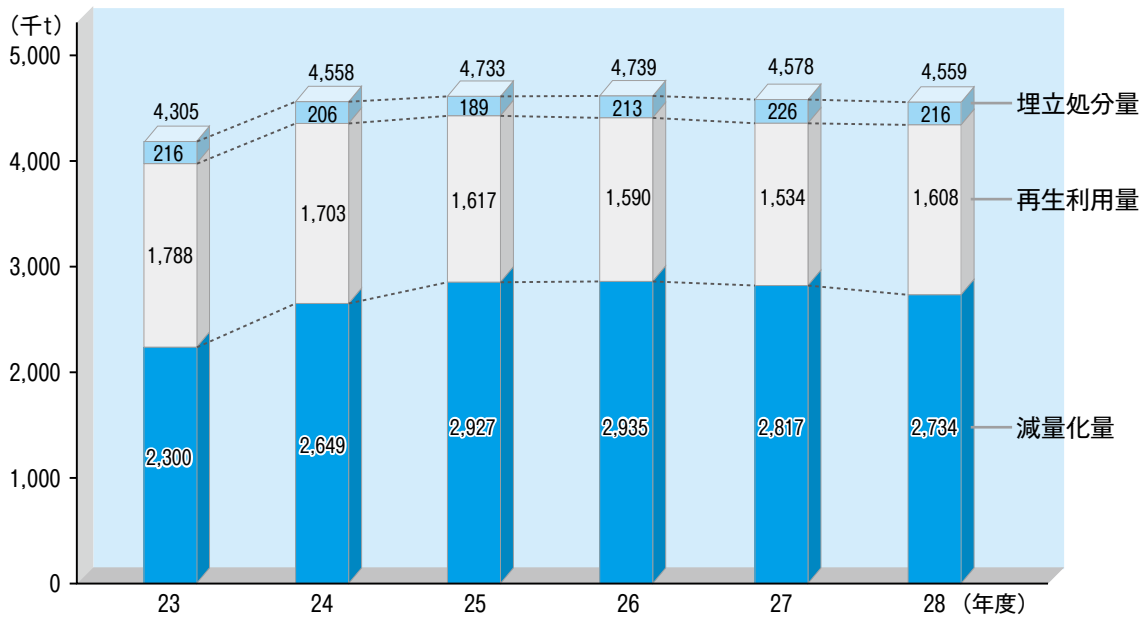


図1-10 産業廃棄物排出量等の推移



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2015が策定され、その排出抑制、再利用の促進等が図られています。

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

産業廃棄物の中には、爆発性、毒性、感染性等を有するものがあるため、その処理に当たっては適正な管理が必要です。県では、保管、収集・運搬、中間処理及び最終処分までの各段階において産業廃棄物の適正な管理が行われるよう、排出事業者や処理業者に対する監視、指導を行っているほか、関係事業者等を対象に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下「廃棄物処理法」という。）の改正等について講習会等を開催しています。

また、県外から産業廃棄物を搬入し、県内で処理する場合には、産業廃棄物

適正処理指導要綱に基づき、事前協議を行うよう事業者を指導しています。

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

特別管理産業廃棄物である廃PCB等（PCBを含む変圧器、コンデンサー等）については、13年7月に施行された「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」（以下「PCB特別措置法」という。）により、保管又は使用中の事業所に届出と処分されるまでの間の保管が義務付けられており、適正保管されるよう監視・指導しています。PCB特別措置法に基づく県内の届出事業所数は828事業所（28年度末現在）となっています。

国のポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画を受けて県のポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画を策定し、PCB廃棄物の確実かつ適正な処理を計画的に推進しています。この計画に沿って、大型変圧器・コンデンサー等は、北海道室蘭市の中間貯蔵・環境安全事業(株)で、北海道など関係道県で構成する広域協議会と調整を図りながら、20年11月から処理に取り組んでいます。

なお、県では、中小企業等が負担するPCB廃棄物の処理費用の軽減を図るため、(独)環境再生保全機構に設けられたPCB廃棄物処理基金に出入りをしています。

また、低濃度PCB廃棄物等は、廃棄物処理法に基づく環境大臣の認定を受けた施設(無害化処理認定施設)等において処理が進められています。

(2) 講じた施策

① とやま廃棄物プランの推進

廃棄物の排出抑制、循環的利用及び適正処理を総合的かつ計画的に推進し、循環型社会を構築するため、15年3月にとやま廃棄物プランを策定、24年3月に改定しました。さらに、28年9月には、廃棄物の排出・処理の実態や、G7 富山環境大臣会合で採択された「富山物質循環フレームワーク」を踏まえて改定しました。この計画は、廃棄物処理法に基づき国の基本方針を踏まえ策定したものであり、一般廃棄物と産業廃棄物を対象として廃棄物の排出抑制及び循環的利用に関する具体的な数値目標を掲げるとともに、目標達成に向けた施策や県民、事業者、行政の役割分担を明らかにしています。この計画に基づき、県民総参加の「ごみゼロ推進大運動」を展開するなど、廃棄物の排出抑制、循環的利用及び適正処理を一層推進し、循環型社会の構築を図っています。

とやま廃棄物プランの概要は表1-2のとおりです。

② 一般廃棄物

ア とやま廃棄物プランの推進

とやま廃棄物プラン等に基づき、県民、事業者、行政の適切な役割分担のもと、連携してごみの排出抑制、循環的利用及び適正処理の取組みを展開しました。

イ ごみゼロ推進大運動の展開

県民、事業者、報道機関、行政等で構成する「環境とやま県民会議」を中心として、県民総参加でごみの排出抑制、循環的利用及び適正処理に取り組む「ごみゼロ推進大運動」を積極的に展開するため、メールマガジンの配信による情報提供や講習会の開催等により、県民がごみの排出抑制、循環的利用及び適正処理について考え、実践する機会の提供に努めました。

ウ ごみゼロ推進県民大会の開催

県民、事業者、行政が一堂に会し、ごみゼロ型社会の実現や循環型社会の構築に向けた取組みを推進することを目的として、29年10月に富山市において、「ごみゼロ推進県民大会」を開催し、ごみの減量化等に取り組む団体等を顕彰しました。

また、「とやま環境フェア2017」をあわせて開催し、エコ活動の紹介や省エネ機器の展示、工作などのエコ体験、次世代自動車の展示会等を行いました。

エ 食品ロス・食品廃棄物削減対策の推進

有識者や事業者・消費者の関係団体、行政からなる「食品ロス・食品廃棄物削減推進県民会議」の設置など推進体制を整備しました。

また、食品ロス等削減運動の愛称・標語の募集・決定、農林水産物の生産者及び食品関連事業者を対象とした食品ロス等削減運動協力宣言事業者の募集・登録、消費・賞味期限が近接する商品の優先購入促進キャンペーンの実施など食品ロス等削減の県民運動を展開しました。

さらに、家庭での食品ロス等の調査結果から手付かず食品の割合が高いという本県の特徴を踏まえ、食品ロス等の削減のための取組みを盛り

表1-2 とやま廃棄物プランの概要

趣 旨 位置づけ	①県民、事業者、行政が一体となって循環型社会づくりに向けた取組みを進めるための計画 ②廃棄物処理法第5条の5第1項の規定や国の基本方針に基づいて定める計画 ③県の総合計画や環境基本計画、市町村の一般廃棄物処理計画等と連携した計画														
計画期間	2016(平成28)～2020年度の5年間														
目指す姿 と施策の 方向性	●本県の目指すべき循環型社会の姿 環境への負荷が極力少なくなる県民生活や事業活動が営まれ、天然資源の使用量が最小化された資源効率性の高い社会を目指す。 ●計画の目標（2020年度） <一般廃棄物> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>排出量</td> <td>373千 t 【2012(平成24)年度比▲12%】</td> </tr> <tr> <td>再生利用率</td> <td>27%に増加</td> </tr> <tr> <td>最終処分量</td> <td>32千 t 【2012(平成24)年度比▲14%】</td> </tr> </table> <産業廃棄物> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>排出量</td> <td>4,695千 t 【2012(平成24)年度比+3%に抑制】</td> </tr> <tr> <td>再生利用率</td> <td>40%に増加</td> </tr> <tr> <td>減量化・再生利用率</td> <td>97%に増加</td> </tr> <tr> <td>最終処分量</td> <td>141千 t 【2012(平成24)年度比▲32%】</td> </tr> </table>	排出量	373千 t 【2012(平成24)年度比▲12%】	再生利用率	27%に増加	最終処分量	32千 t 【2012(平成24)年度比▲14%】	排出量	4,695千 t 【2012(平成24)年度比+3%に抑制】	再生利用率	40%に増加	減量化・再生利用率	97%に増加	最終処分量	141千 t 【2012(平成24)年度比▲32%】
排出量	373千 t 【2012(平成24)年度比▲12%】														
再生利用率	27%に増加														
最終処分量	32千 t 【2012(平成24)年度比▲14%】														
排出量	4,695千 t 【2012(平成24)年度比+3%に抑制】														
再生利用率	40%に増加														
減量化・再生利用率	97%に増加														
最終処分量	141千 t 【2012(平成24)年度比▲32%】														
施策の基本的方向性 と推進 施策	① 循環型社会の実現に向けた3Rの推進 食品ロス・食品廃棄物対策やレアメタルの回収、産学官が連携した産業廃棄物等の3Rの推進など ② 循環型社会を支える安全・安心な社会基盤の整備の推進 少子高齢化・人口減少社会に対応したごみ処理体制の在り方の検討やPCB廃棄物等の適正処理、災害廃棄物対策の推進など ③ 各主体が一体となった循環型社会を目指す地域づくりの推進 「とやまエコ・ストア制度」の普及拡大や環境教育の推進、ビジネスマッチング等を通じた事業者間連携の強化など ④ 環境産業の創出と人材育成 次世代を担う経営者や技術者等の育成や海外展開に取り組む企業への支援など ⑤ 低炭素社会づくりとの統合的な取組の推進 廃棄物処理の省エネ化や再生可能エネルギー導入推進、廃棄物のエネルギー利用の調査検討など														
計画の進行管理	マイバッグ持参率、使用済小型家電の回収量、産業廃棄物多量排出事業者の排出量など22項目の評価指標を設定し、進行管理を実施														

込んだ啓発チラシ・物品の作成・配布、家族で実践できるアイデア募集・情報発信、サルベージ・パーティのモデル開催など幅広く普及啓発を行いました。

このほか、食品製造残さの家畜用飼料（エコフィード）としての活用を支援するため、保冷库や保管庫等の整備を支援しました。



サルベージ・パーティ

オ 適正処理対策

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

カ 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、施設の適切な維持管理等について、市町村等に助言するとともに、県民の協力のもとに、ごみの分別収集の推進を図りました。

ごみ焼却施設の整備状況は表1-3のとおりです。

29年度における県内のごみ焼却施設（市町村等設置の5施設）から排出されたダイオキシン類の年間排出総量は、0.03g - TEQとなっています。

表1-3 ごみ焼却施設の整備状況

(30年4月1日現在)

施設名称	焼却方式	処理能力	発電能力
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
高岡地区広域圏事務組合 高岡広域エコ・クリーンセンター	全連続	255 t /24時間	4,600kW
新川広域圏事務組合エコぽ〜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	全連続	73.2 t /24時間	—
射水市クリーンピア射水	全連続	138 t /24時間	1,470kW

表1-4 ごみ焼却施設のダイオキシン類排出濃度調査結果（29年度）

施設名称	排出濃度(ng-TEQ/m ³ N)	基準値(ng-TEQ/m ³ N)
富山地区広域圏事務組合 クリーンセンター	<0.001	0.1
高岡地区広域圏事務組合 高岡広域エコ・クリーンセンター	0.00052~0.016	1
新川広域圏事務組合エコぽ〜と	0.00071~0.033	5
砺波広域圏事務組合 クリーンセンターとなみ	0.099~0.14	5
射水市クリーンピア射水	0.0033~0.0090	5

また、県内5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1-4のとおり、 $0.14\text{ng} - \text{TEQ}/\text{m}^3\text{N}$ 以下であり、すべての施設で規制基準値を下回っていました。

年度の埋立量 19千m^3 から推定すると残余期間は29.5年間と、全国の20.5年間（28年度末）を上回っています。県では、ごみ処理施設の計画的な整備や適切な維持管理等について、市町村等に助言しています。

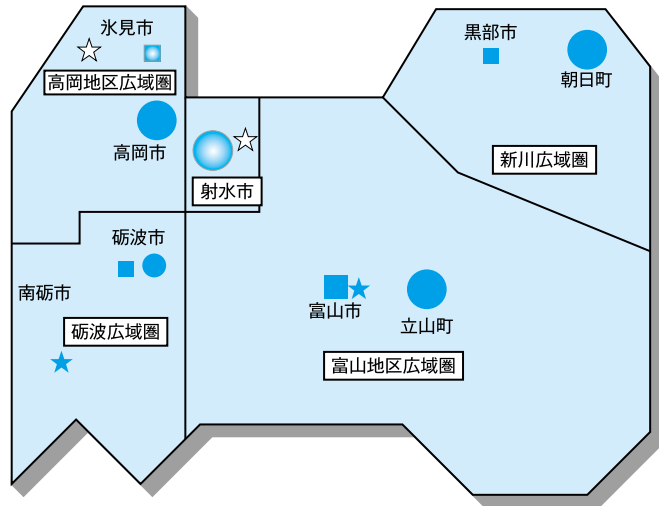
キ ごみ処理施設等の整備

30年度当初におけるごみ処理施設及びごみ最終処分場の整備状況は、図1-11及び図1-12のとおりです。また、県内11施設の最終処分場の埋立残余容量は 566千m^3 であり、28

ク し尿処理施設の整備

29年度末におけるし尿処理施設の整備状況は、図1-13のとおりであり、県内全体における1日当たりのし尿の平均収集量 327kL に対して、処理能力は 531kL となっています。

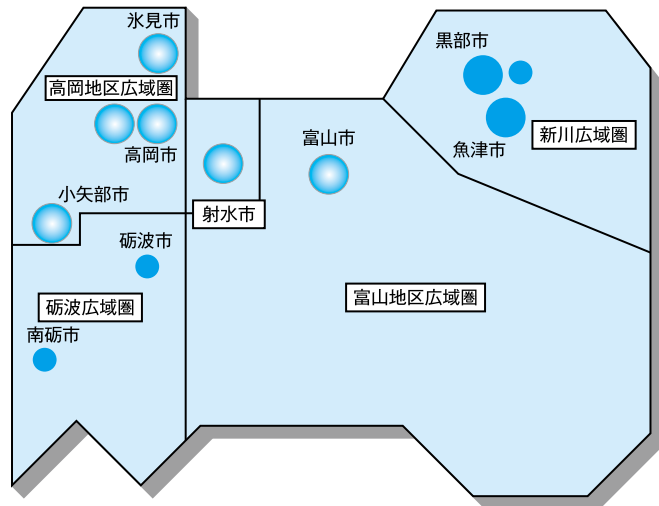
図1-11 ごみ処理施設の整備状況



(30年4月1日現在)

ごみ焼却施設 5施設 (処理能力1,450.2t/日)	粗大ごみ処理施設 4施設 (処理能力139t/日)	廃棄物再生利用施設 4施設 (処理能力73.3t/日)
● 広域圏 4施設 ● 市町村 1施設	■ 広域圏 3施設 ■ 市町村 1施設	★ 広域圏 2施設 ☆ 市町村 2施設
○ 100t/日以上 ○ 50~100t/日 ○ 50t/日未満	□ 75t/日以上 □ 50~75t/日 □ 50t/日未満	

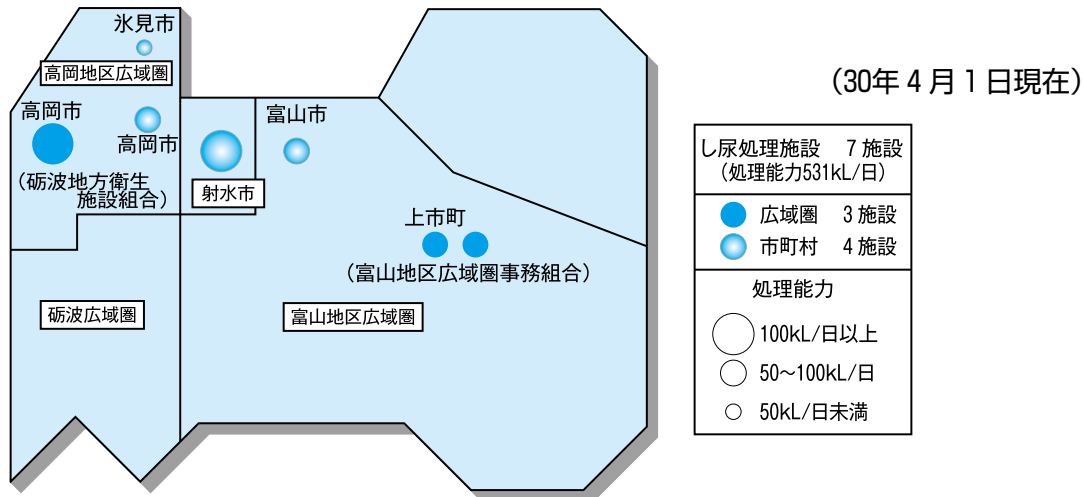
図1-12 ごみ最終処分場の整備状況



(30年4月1日現在)

ごみ最終処分場11施設 (埋立容量2,150千 m^3)
● 広域圏 5施設 ● 市町村 6施設
埋立地容量
○ 100千 m^3 以上 ○ 10~100千 m^3 ○ 10千 m^3 未満

図1-13 し尿処理施設の整備状況



県では、合理的なし尿処理体制の整備について、市町村等に助言しています。

ケ 浄化槽の適正な維持管理

浄化槽については、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ため、(公社)富山県浄化槽協会と連携し、20年4月1日からBOD検査を主体とする新しい検査方式を導入しました。

また、「保守点検」、「清掃」及び「法定検査」の契約窓口を一本化する「浄化槽一括契約制度」の導入に向け、(公社)富山県浄化槽協会と連携して制度のPRを図るとともに、未受検者に対して呼びかけを行うなどの対策を実施しました。

コ 災害廃棄物対策の推進

地震等の大規模な災害の発生時において、災害廃棄物の処理等を適正かつ円滑に推進するため、(一社)富山県産業廃棄物協会、(一社)富山県構造物解体協会及び富山県環境保全協同組合の3団体と協定を締結しており、(公社)富山県浄化槽協会とは浄化槽の緊急点検や応急措置等に関する協定を締結して必要な協力体制を構築しています。

また、地震などの災害が発生した場合に備え、災害廃棄物を計画的に処理するための関係機関との連携や広域的な協力体制の整備などを定めた、県の災害廃棄物処理計画を策定しています。

災害廃棄物処理計画の概要は、図1-14のとおりです。

29年度には、県内の民間事業者を含めた災害廃棄物処理可能量を検討するとともに、市町村における災害廃棄物処理計画の策定を促進しました。

③ 産業廃棄物

ア とやま廃棄物プランの推進

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

イ 法令等に基づく規制の概要

廃棄物処理法は、廃棄物の適正な処理等について必要な事項を定めることにより、生活環境の保全等を図

図1-14 災害廃棄物処理計画の概要

総則

計画の対象

- 災害：地域防災計画に定める「災害対策本部」の設置が必要となる災害
(呉羽山断層帯地震、跡津川断層地震、法林寺断層地震などを想定)
- 廃棄物：地震や津波等の災害によって発生する廃棄物(木くず、コンクリート片など)
被災者や避難者の生活に伴い発生する廃棄物(避難所ごみ、し尿など)
(放射性物質汚染物を除く。)

県の役割

廃棄物処理の業務の調整機能を担う。(他の地方自治体や国、民間事業者、関係団体等との協力体制の整備など)

処理完了目標

災害発生から概ね3年以内

その他

- ・発災後には、被災状況を踏まえ具体的な処理方法を示した「災害廃棄物処理実行計画」を作成する。
- ・復旧復興後は「災害廃棄物処理計画」を見直す。

災害廃棄物対策

1 災害予防

- ・組織体制、指揮命令系統、人員の確保
- ・市町村・民間事業者等との協力体制の検討
- ・災害廃棄物発生量、処理可能量を推計(地域防災計画の被害想定を基に推計)
- ・情報伝達などの教育訓練の実施

2 災害応急対応

〔初動：発災後数日間〕

- ・被害状況の把握、組織体制の整備、連絡手段の確保
- ・災害廃棄物を円滑に処理していくための連携体制の構築

〔応急対応の前半：～3週間程度〕

- ・仮設トイレが不足した場合、全国に提供を要請
- ・し尿の収集ができない市町村での収集を周辺自治体や民間事業者等と調整
- ・有害廃棄物や腐敗性廃棄物の処理を周辺自治体や民間事業者等と調整
- ・倒壊建物の解体や道路通行の支障除去について関係機関や民間事業者等と調整

〔応急対応の後半：～3か月程度〕

- ・被災市町村以外での処理受入れに関する情報などを被災市町村に提供

3 復旧復興〔発災～3年程度〕

- ・広域処理時の受入れや派遣の調整
- ・被災処理施設の修理、災害廃棄物処理に係る国庫補助金の手続きの支援
- ・進捗状況の管理、処理体制見直しの支援

ることを目的としています。ここ数年の廃棄物の排出量はほぼ横ばいですが、最終処分場のひっ迫、不法投棄問題等に適切に対応するため、数次の改正が行われ、不法投棄の未然防止、リサイクルの促進等の措置の強化が行われています。

29年度末における産業廃棄物処理

業の許可状況は、表1-5のとおりです。

また、産業廃棄物処理施設の許可は、木くずやがれき類の破碎施設が255施設、汚泥の脱水施設が81施設、安定型最終処分場が8施設、管理型最終処分場が15施設等となっています。

表1-5 産業廃棄物処理業の許可状況

(30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	中間処理及び最終処分	計
産業廃棄物	1,602	135	4	2	1,743
	108	72	2	2	184
特別管理産業廃棄物	217	6	0	0	223
	58	5	0	0	63

注 上段は富山県の許可件数、下段は富山市の許可件数です。

ウ 監視指導

県では、必要に応じて市町村とも連携して産業廃棄物処理業者及び排出事業者の延べ85事業所に対して監

視を行い、そのうち、24事業所に対して改善を指導しました。

監視指導状況は表1-6のとおりです。

表1-6 産業廃棄物の監視・指導状況(29年度)

区分	産業廃棄物処理業者の事業所			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	74	14	49	11	85
指導件数	20	3	17	4	24

エ 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 t以上(特別管理産業廃棄物の場合は50 t以上)の多量排出事業者に対して、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ました。

なお、計画書等は、廃棄物処理法に基づき、県のウェブサイトで公開し、事業者の自主的な取組みの推進を図りました。

オ 適正処理の啓発

廃棄物処理法により、産業廃棄物の処理を委託する際には、マニフェストを使用し、その使用の状況を報告することが義務付けられていることから、(一社)富山県産業廃棄物協会と連携し、各種講習会等を通じて普及啓発に努めました。

なお、国が普及を進めている電子マニフェストについては、偽造を防止でき、交付状況等の報告が不要になるなどのメリットがあることから、あわせて普及啓発に努めました。

また、遵法性や事業の透明性が高く、財務内容が安定するなど、通常の許可基準よりも厳しい基準をクリアした産業廃棄物処理業者を認定する「優良産廃業者認定制度」の普及を図るため、(一社)富山県産業廃棄物協会と連携し、各種講習会等を通じて普及啓発に努めました。

このほか、県、市町村、警察本部、伏木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設置し、情報交換を行うとともに、事業者への指導、各種講習会、ポスターやパンフレットの作成・配布により適正処理の啓発を図りました。

カ 不法投棄等の防止対策の推進

不法投棄の防止に向けて、県や市町村が重点区域を設定し、効果的なパトロールを実施するとともに、市町村、猟友会、伏木海上保安部等と連携し、広域のパトロールや広報活動を展開しました。

県では、常勤の産業廃棄物監視指導員2名により広域的なパトロール(延べ149回)を実施し、一般廃棄物も含め3件の不法投棄等の事案を発見するとともに、原状回復に努めました。

また、10月の「不法投棄防止月間」には、関係機関と連携した一斉パトロールや産業廃棄物運搬車両を対象とした路上検問を実施したほか、「廃棄物の不法投棄等の情報提供に関する協定」を締結している中日本高速道路(株)からの情報提供に基づく早期撤去など、不法投棄等の未然防止、早期発見に努めました。

さらに、市町村による不法投棄廃棄物の撤去や監視カメラの購入に対して財政上の支援を行いました。

野外焼却の防止に向けては、新たに9月を重点監視期間に設定し、県内全域で関係団体が連携した監視パトロールや県民への広報活動を展開

しました。

このほか、農業用の用排水路やため池へのごみ投棄防止等を呼びかけるため、標語及びポスターを募集するとともに、入賞作品をカレンダーにして広く配布しました。

キ 産業廃棄物適正処理指導要綱の運用

産業廃棄物処理施設の設置や県外から産業廃棄物を県内に搬入する際の事前協議等を定めた産業廃棄物適正処理指導要綱により、県内の産業廃棄物の適正な処理の確保を図っています。

この要綱に基づき、産業廃棄物の焼却施設及び最終処分場等の設置に当たっては、住民等の理解と協力を得て事業を円滑に進める観点から、生活環境影響調査内容の事前協議、住民説明会の開催、生活環境の保全に関する協定の締結及び生活環境の保全を図るための必要な措置を講ずるよう指導しています。

また、県外からの産業廃棄物の搬入に当たっては、事前協議により、県内の処理体制に影響を及ぼさないよう事業者を指導しており、県では、29年度に157件の事前協議を行いました。特に、搬入量の多い事業者や埋立処分のために搬入する事業者を重点的に指導しました。

ク 公共関与による処理施設の整備

公共関与による産業廃棄物の処理施設の整備については、①本県の最終処分場は残余年数から当面十分な処理能力を有していると考えられること、②廃棄物の減量・リサイクルの一層の進展が見込まれることなどから、現時点の必要性は低い状況ですが、廃棄物の発生・処理の動向、最終処分場の残余年数等を考慮しながら、引き続き検討を進めていくこととしています。

ケ 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」に基づき、届出等の審査やパトロール等を通じて、工事受注者（法に基づく登録を受けた者）に対して適正な分別解体、再資源化の実施に関する指導や助言を行いました。

コ PCB廃棄物の適正処理の推進

PCB特別措置法の改正や国の基本計画の変更を踏まえ、県のPCB廃棄物処理計画を変更するとともに、保管事業者等への立入検査や講習会等を通じて、PCB廃棄物・使用製品の実態把握や計画的かつ確実な処理を推進しました。

また、低濃度PCB廃棄物については、民間の無害化処理認定施設での処理を推進しました。

サ 水銀廃棄物の適正処理の推進

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令」等の改正に伴い、水銀使用製品産業廃棄物等の保管基準や処理基準が追加されたことから、関係団体と連携し、講習会等を通じた事業者への周知や実態把握を行ったほか、市町村における家庭から出る水銀使用廃製品（蛍光管や水銀体温計等）の適正処理を促進しました。

シ 農業系廃棄物対策の推進

27年3月に策定した「とやま「人」と「環境」にやさしい農業推進プラン」に基づき、化学肥料・農薬の低減に取り組むエコファーマーの育成を推進するとともに、農業用廃プラスチックや、廃農薬など使用済農業用資材の適正処理を推進し、「環境にやさしい農業」の普及に努めました。

図1-15 富山県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画変更のポイント

PCB 特別措置法改正に伴う処理期限の前倒し

高濃度PCB廃棄物の処理期限が1年前倒しされたことを踏まえ、県内の処理期限も1年前倒し以下のとおりとしました。

（県内分は中間貯蔵・環境安全事業(株)（JESCO）北海道事業所で処理）

	区 分	処理期限
高濃度PCB廃棄物	変圧器・コンデンサー	2022年3月31日
	安定器	2023年3月31日
低濃度PCB廃棄物		2027年3月31日 （従来どおり）

早期に処理を完了するために必要な措置の追加

期間間近に処理が集中しないよう計画的な搬出を推進するとともに、破損・紛失などによる環境への影響を防止するため、以下の取組みを追加しました。

〔PCB廃棄物の把握の徹底〕

PCBを含む安定器を使用している可能性のある事業者への調査 等

〔立入検査、改善命令等による指導の強化〕

処理が進んでいない保管事業所への指導 等

〔各種の情報を持つ関係機関との連携強化〕

使用中の機器等に関する経済産業省や電気関係団体との情報共有 等

〔県・市町村が保有するPCB廃棄物の率先処理〕

県有PCB廃棄物の計画的な処理 等

ス 下水汚泥処理の推進

下水汚泥処理基本計画に基づき、下水汚泥の有効利用や安定的、効率的な汚泥処理の推進に努めました。

セ 環境関連企業の海外展開支援

県内の環境関連企業の海外展開につなげるため、県内企業に参加を呼びかけタイを訪問し、政府機関との意見交換や現地調査を実施しました。

④ リサイクルの推進

ア リサイクル認定制度の推進

リサイクル製品の製造・販売や廃棄物の減量化・リサイクル等の取組みの拡大を推進するため、14年度に創設したリサイクル認定制度によ

り、「リサイクル製品」、「エコ事業所」の2つの区分について公募を行い、認定検討会における書類検討や現地調査等を踏まえ認定を行いました。

29年度末における認定状況は、表1-7のとおり、リサイクル製品が62製品、エコ事業所が16事業所となっています。

また、この制度や製品等を紹介するため、パンフレットやホームページ等による広報を行いました。

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

表1-7 リサイクル認定制度に基づく認定状況

区 分	リサイクル製品	エ コ 事 業 所
27 年 度	20	4
28 年 度	20	7
29 年 度	22	5
計	62	16



リサイクル認定マーク

イ 分別収集促進計画の推進

容器包装廃棄物の分別収集を促進するため、28年8月に策定した第8期分別収集促進計画に基づき、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を行いました。

第8期分別収集促進計画の概要は、表1-8のとおりです。

ウ ごみ焼却灰（溶融スラグ）の利用促進

ごみ焼却灰から生成される溶融スラグの利用を促進するため、県が実施する公共工事で溶融スラグを利用したアスファルト舗装材等を積極的に使用しました。

エ 富山型使用済小型家電リサイクルの推進

使用済小型家電を回収し、民間事業者が高度なリサイクル処理を行う富山型リサイクル体制の構築に向け、市町村による常設回収ステーションの設置を支援し、25年10月には、県内全域で使用済小型家電の回収体制が整備されました。

29年度には、「都市鉱山からつくる！みんなのメダルプロジェクト」に参加するとともに、市町村と連携して県民への呼びかけやイベントでの回収を行ったほか、市町村の取組みを一層推進するため、啓発資材の作成、イベントでの回収活動の支援など、普及啓発を実施しました。

表1-8 第8期分別収集促進計画の概要

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、分別収集の促進のために本県が行う施策を明らかにするもの					
計画期間	2017(平成29)～2021年度の5年間					
容器包装廃棄物の排出見込量	(単位：t)					
	区 分	2017	2018	2019	2020	2021
	容器包装廃棄物	72,865.4	72,515.7	72,172.7	71,808.6	71,386.6
容器包装廃棄物の分別収集見込量	区 分	2017	2018	2019	2020	2021
	無色のガラス製容器	2,151.6	2,142.1	2,128.6	2,124.0	2,109.2
	茶色のガラス製容器	2,355.0	2,345.5	2,333.5	2,325.4	2,310.8
	その他のガラス製容器	915.9	913.8	908.5	903.9	898.5
	その他紙製容器包装	2,047.6	2,046.2	2,042.9	2,036.9	2,030.3
	ペットボトル	1,496.8	1,487.8	1,483.5	1,477.7	1,467.8
	その他プラスチック製容器包装	5,099.4	5,086.1	5,072.6	5,059.8	5,033.3
	うち白色トレイ	38.8	32.6	30.5	28.2	23.1
	スチール製容器包装	529.4	523.4	519.3	515.3	510.7
	アルミニウム製容器包装	1,072.4	1,072.5	1,070.8	1,070.1	1,067.4
	飲料用紙製容器	131.3	129.1	127.3	126.9	123.7
	段ボール製容器包装	6,445.4	6,419.4	6,392.7	6,366.4	6,326.4
分別収集促進のための施策	<p>①容器包装廃棄物の排出抑制及び分別収集の促進の意義に関する知識の普及</p> <p>②市町村相互間の情報交換の促進</p> <p>③計画の進行管理</p> <p>④その他の排出抑制や分別収集の促進に関する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物処理施設整備の促進 ・効果的な分別区分及び効率的な収集方法等への技術的支援 ・拠点回収及び集団回収の促進 ・事業者による容器包装排出抑制の取組みの促進 ・行政の事業者、消費者としての環境保全に向けた取組みの率先実行 					

オ 廃棄物の再生利用の促進

産学官のプロジェクトチームにより、これまで埋立処分されていた廃棄物の減量化・再生利用に向けた具体的な検討を行いました。

コラム

廃棄物の不適正処理の未然防止に向けて

県内では、大規模な不法投棄は発生していませんが、依然としてごみのポイ捨てや生活用品の不法投棄などが見られ、きれいな景観を損ねるだけでなく、やがては川から海へと流れ出して海岸漂着物の原因にもなっています。

このため、県では、ポイ捨てなどが起きやすい河川敷や林道など県内3か所を新たに「不法投棄防止モデル地域」とし、住民の皆様や市町村、国の関係機関とも連携して重点パトロールを実施しているほか、石川県や岐阜県などと連携した県境周辺パトロールや、ヘリコプターによる広域パトロールなど、“いつでも、どこでも、みんなが”監視する体制を整えることで、不法投棄の未然防止を図っています。

「不法投棄防止モデル地域」での重点パトロール



出発式



不法投棄廃棄物の回収

また、廃棄物を屋外で燃やす行為（野外焼却）は、原則として法律で禁止されていますが、そうしたことを知らずに野外焼却を行い、苦情や火災につながることも多くなっています。

このため、県では、春と秋の年2回、市町村などと連携して重点パトロールや広報活動を展開しており、県民の皆様への注意喚起に努めています。

野外焼却の重点パトロール



啓発チラシの配布



みんながルールに従ったごみ処理を行い、県民の財産であるきれいな街や川、海を守り、未来につなげていきましょう。

2 温室効果ガス排出量の削減

(1) 現況

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（CO₂）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起こるといわれています。地球温暖化により、海面水位の上昇や異常気象の頻発化、健康、生態系、食糧生産への悪影響が懸念されています。

県内の温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）は、図1-16のとおり、17年度の11,703千t-CO₂と比べて、27年度は12,354千t-CO₂と5.6%増加しました。部門別の構成比では、産業部門（42.2%）、運輸部門（17.5%）、民生家

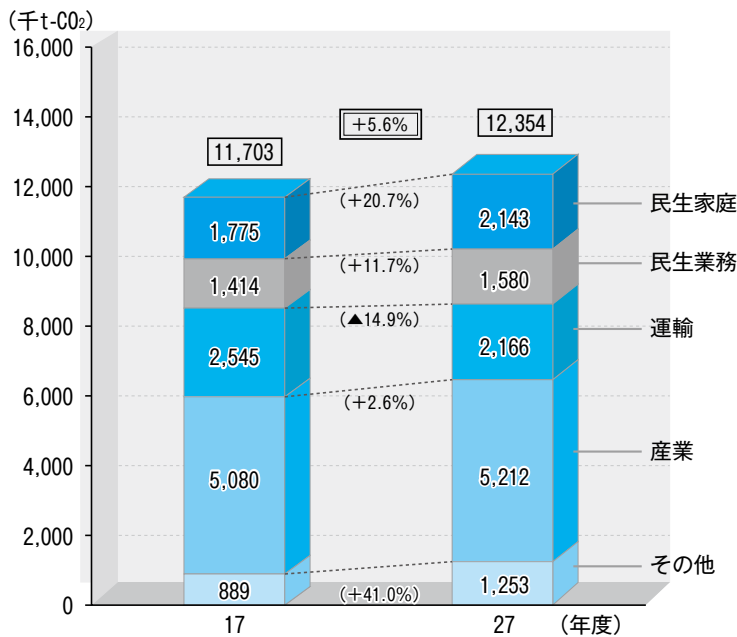
庭部門（17.4%）、民生業務部門（12.8%）の順となっています。

また、主な温室効果ガスである二酸化炭素の27年度の排出量は11,403千t-CO₂であり、これは全国の約1%に相当し、県民一人当たりでは10.7t-CO₂でした。

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

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

図1-16 県内における温室効果ガスの部門別排出量の推移



区分	17年度		27年度		増加率 (%)
	排出量(千t-CO ₂)	割合 (%)	排出量(千t-CO ₂)	割合 (%)	
民生家庭	1,775	15.2	2,143	17.4	20.7
民生業務	1,414	12.1	1,580	12.8	11.7
運輸	2,545	21.7	2,166	17.5	-14.9
産業	5,080	43.4	5,212	42.2	2.6
その他	889	7.6	1,253	10.1	41.0
計	11,703	100	12,354	100	5.6

注1 四捨五入により、合計は一致しない場合があります。

注2 その他：廃棄物由来の二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等4ガス

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

(2) 講じた施策

① とやま温暖化ストップ計画の推進

地球温暖化対策を地域レベルで計画的かつ体系的に推進するため、16年3月に地球温暖化対策推進計画（以下「とやま温暖化ストップ計画」という。）を策定、27年3月に改定し、本県の地球温暖化対策実行計画（区域施策編）に位置づけました。この計画では、温室効果ガス排出量の削減目標や削減対策のほか、削減対策を講じても避けられない地球温暖化の影響を軽減するた

めの適応策を明らかにしており、この計画に基づき、県民、事業者及び行政が連携協力して各種対策に取り組んでいます。

とやま温暖化ストップ計画の概要は、表1-9のとおりです。

県では、とやま温暖化ストップ計画に基づき、温室効果ガス排出量の増加が著しい民生家庭部門及び民生業務部門を中心に以下の対策を推進しました。

ア 地球温暖化防止活動推進センターである（公財）とやま環境財団と連携し、地球温暖化対策を普及啓発しました。

また、民生部門を中心に、省資源・省エネルギー運動を推進しました。

表1-9 とやま温暖化ストップ計画の概要

位置づけ	地球温暖化対策の推進に関する法律第21条の規定による地方公共団体実行計画(区域施策編)、かつ、環境基本計画の地球温暖化対策に係る個別計画
対象地域	富山県全域
対象物質	地球温暖化対策の推進に関する法律第2条第3項に定める以下の7物質 ①二酸化炭素 (CO ₂) ②メタン (CH ₄) ③一酸化二窒素 (N ₂ O) ④ハイドロフルオロカーボン (HFC) ⑤パーフルオロカーボン (PFC) ⑥六ふっ化硫黄 (SF ₆) ⑦三ふっ化窒素 (NF ₃)
計画の目標	2020年度の温室効果ガス排出量を2005（平成17）年度の排出量から8%削減
削減対策	<p>〈基本的な考え方〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ①県民、事業者、行政などすべての主体による取組みを推進 ②本県の地域特性を活かした対策を推進 ③環境と経済の両立に資する対策を推進 <p>〈削減対策〉</p>
重点プロジェクト	「省エネルギーの推進」、「再生可能エネルギーの導入促進」、「森林吸収源対策の推進」のための6つの「重点プロジェクト」を設け、それぞれの施策の進捗状況を把握するため、参考指標を設定
適応策	温室効果ガスの削減対策（緩和策）を講じても避けられない地球温暖化の影響を軽減するため、分野ごとに適応策を実施
計画の進行管理	計画に基づく施策の適正かつ着実な実施を図るため、毎年度、温室効果ガスの排出状況や参考指標の達成状況を確認しながら進行管理を実施

イ 地域において地球温暖化に関して住民への普及啓発、調査、指導及び助言等を行う地球温暖化防止活動推進員の活動を支援しました。

ウ 家庭における地球温暖化対策を推進するため、10歳の児童等が家族とともに10項目の地球温暖化対策に取り組む「とやま環境チャレンジ10(テン)事業」を全市町村の66校で実施しました。

また、住宅の省エネ改修に対して融資を実施しました。



とやま環境チャレンジ10

エ 事業者の地球温暖化対策を促進するため、環境保全施設整備や再生可能エネルギーを利用した発電設備の導入を行う中小企業に対して融資を実施しました。

また、中小企業向けの環境マネジメントシステム「エコアクション21」の普及拡大を図るため、「エコアクション21自治体イニシアティブ・プログラム」(多くの事業者が一齐に「エコアクション21」の認証取得を目指す事業)を実施しました。

さらに、小規模事業者の省エネルギー推進活動を支援するため、県商工会联合会及び富山商工会議所を通じて専門家を派遣し、省エネルギー診断等を実施しました。

オ 環境省が実施している、地球温暖化防止のための普及啓発イベントで

あるCO₂削減/ライトダウンキャンペーン「夏至ライトダウン」及び「クールアース・デーライトダウン」への参加について、県民や事業者に協力を呼びかけ、県内550のライトアップ施設等で一斉消灯が行われました。

カ 「エコドライブとやま推進協議会」と連携し、エコドライブ実践の拡大・定着に向けて県民参加の「エコドライブ推進運動」を展開しました。

キ 次世代自動車充電インフラ整備ビジョンに基づき、県内における電気自動車(EV)やプラグインハイブリッド自動車(PHV)に必要な充電設備の整備、EVやPHVの普及を推進しました。

ク (一社) 富山県トラック協会及び(公社) 富山県バス協会が行う環境対策事業(エコドライブの推進等)に対し交付金を交付しました。

ケ 荷主企業奨励金制度による地元港湾利用の促進に取り組み、物流における環境負荷の低減を図りました。

コ マイカーに依存した生活を見直し、公共交通による通勤・通学に切り替えるきっかけになることを目指し、交通事業者等の協力も得て、「県・市町村統一ノーマイカー運動」を実施するほか、パークアンドライドの推進等の各種施策を推進するとともに、県の率先行動として、20年10月から職員によるマイカー通勤の自粛にも取り組んでいます。

また、鉄軌道の設備整備やバス路線の運行維持等を支援するなど、公共交通の維持活性化・利用促進に向けた取組みを推進しました。

さらに、パソコンや携帯電話等により、乗継情報等の公共交通情報を

わかりやすく案内検索するシステムを導入しています。(富山らくらく交通ナビ事業)

サ 道路の主要な渋滞ポイントの解消やバイパス、環状道路の整備など交通円滑化対策を行いました。

また、交通信号機の更新・新設時にLED式で整備することにより、省エネルギーを促進しました。

シ 再生可能エネルギービジョンに基づき、再生可能エネルギーの導入促進など、エネルギーの多様化や地域全体の省エネルギー構造への転換等を推進しました。

中小河川を利用した小水力発電については、上百瀬発電所(南砺市利賀村)の建設を推進するとともに、農業用水を利用した小水力発電については、土地改良区が実施する7か所の整備を支援しました。

また、地熱資源開発に向けて、立山温泉地域においてヒートホール掘削調査等を実施しました。

さらに、再生可能エネルギーを利用した発電設備の導入を行う中小企業に対して融資を実施したほか、再生可能エネルギーの導入について市町村・企業等に普及啓発を行いました。

ス 水素社会実現に取り組む意義や取り組みの方向性、取り組むべき施策などをまとめた、とやま水素エネルギービジョンを策定しました。

また、水素社会の実現を目指し、水素ステーション等の普及啓発に向けた取り組みや、県内企業の関連産業への参入を支援しました。

セ 賑わい創出や観光振興、さらには、環境学習の推進のため、都市部の貴重な水辺空間である富岩運河環水公園等において、二酸化炭素を排出し

ないソーラー発電を活用した電気船「fugan」、「sora」と電気ボート「もみじ」を県と富山市が共同で運航しました。

ソ 県庁本庁舎及び出先機関において、引き続き、簡素で効率的な県庁独自の環境マネジメントシステムを運用し、環境に配慮したオフィス活動等を推進するとともに、業務に支障のない照明の消灯などの節電行動を実施しました。

また、公用車の低公害車化、小型車化を推進しました。

さらに、中央病院で冷熱源設備を対象としたESCO事業を実施しました。

タ 「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」に基づき、フロン類が使用されている業務用冷凍空調機器の廃棄及び整備の際にフロン類の充填・回収を行う事業者の登録等を行うとともに、立入検査を実施しました。

チ 森林の二酸化炭素吸収機能を向上させ、地球温暖化防止に貢献するため、造林事業等により間伐等を積極的に実施するとともに、とやまの木で家づくり支援事業により県産材住宅の普及を促進しました。

また、「水と緑の森づくり税」を財源とした里山再生整備事業、みどりの森再生事業、優良無花粉スギ「立山 森の輝き」普及推進事業、実のなる木の育成事業を実施し、森林の保全・整備を推進しました。

② 地球温暖化防止のための富山県庁行動計画(新県庁エコプラン)の推進

県では、28年5月に策定した地球温暖化防止のための富山県庁行動計画(以下「新県庁エコプラン」という。)の第4期計画に基づき、県の事務事業

表1-10 新県庁エコプラン第4期計画の概要

位置づけ	地球温暖化対策の推進に関する法律第21条の規定による地方公共団体実行計画(事務事業編)。また、エネルギーの使用の合理化等に関する法律における県のエネルギー使用の合理化に向けた中長期計画等と連携して取り組むもの
計画期間	2016(平成28)～2020年度の5年間
対象機関	県が自ら管理運営するすべての機関(指定管理者制度導入施設を含む)
削減目標	<p>①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排出量を2020年度までに2014(平成26)年度比で12.5%以上削減</p> <p>②項目ごとの削減目安(2020年度/2014(平成26)年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電気使用量 6%以上削減 ・庁舎等燃料使用量 6%以上削減 ・公用車燃料使用量 6%以上削減 ・水使用量 6%以上削減 ・紙(コピー用紙)購入量 6%以上削減 ・廃棄物廃棄処分量 6%以上削減
取組方針	<p>①エコオフィス活動の継続・徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> ・省エネルギー管理体制の強化 ・所属(職員)単位での取組み ・庁舎等管理所属単位での取組み <p>②施設・設備等の省エネルギー化の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設の建設等に関する取組み ・公用車の導入に関する取組み <p>③再生可能エネルギーの積極的な導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電に関する取組み ・小水力発電に関する取組み
推進体制	環境行政推進会議(会長:副知事)とその下部組織である環境行政推進会議幹事会において、計画を進行管理し、推進する。

表1-11 新県庁エコプランの実施状況

項目		26年度 (基準年度)	28年度実績	29年度実績	
					26年度比
CO ₂ 総排出量(t) (電気+庁舎等燃料+公用車燃料)		97,266	97,027	100,254	3.1%
電気	電気使用量(kWh)	107,507	112,027	115,360	
	CO ₂ 排出量(t)	69,557	70,241	71,985	3.5%
庁舎等燃料	重油使用量(kL)	4,377	4,256	4,101	
	灯油使用量(kL)	2,626	2,475	2,609	
	都市ガス使用量(千m ³)	1,929	1,945	2,615	
	LPガス使用量(千m ³)	93	93	100	
CO ₂ 排出量(t)		23,377	22,711	24,200	3.5%
公用車燃料	ガソリン使用量(kL)	1,405	1,322	1,293	
	軽油使用量(kL)	414	389	413	
	CO ₂ 排出量(t)	4,332	4,075	4,069	▲6.1%
水使用量(千m ³)		685	666	643	▲6.2%
紙購入量(千枚)		146,824	138,363	150,496	2.5%
廃棄物廃棄処分量(t)		1,812	1,935	1,927	6.3%

注1 電気使用に伴うCO₂排出量の換算に当たっては、国が公表する実排出係数を採用しています(26年度:0.000647t-CO₂/kWh、28年度:0.000627t-CO₂/kWh、29年度:0.000624t-CO₂/kWh)。

2 廃棄物廃棄処分量=廃棄物排出量-リサイクル量

における温室効果ガスの排出削減や環境負荷の低減を図るため、率先的に省資源・省エネルギー等の環境保全活動に取り組みました。

新県庁エコプラン第4期計画の概要は、表1-10のとおりであり、29年度における取組みの実施状況は表1-11のとおりです。

さらに、グリーン購入の推進については、13年4月に策定したグリーン購入調達方針に基づき、環境負荷の低減に配慮した物品等の調達に努めました。

県の29年度のグリーン購入の実績は、表1-12のとおりです。

表1-12 県のグリーン購入の実績（29年度）

分 野	グリーン購入率（%）
印 刷 物	99.1
文 具 類	96.4
画 像 機 器 等	99.2
電 子 計 算 機 等	98.1
オ フ ィ ス 機 器 等	98.2

- 注1 グリーン購入率（%）＝（判断の基準を満たす物品等の購入金額）／（各分野の特定調達品目の購入金額合計）×100
 2 グリーン購入が十分に浸透してきたため、25年度から、一部の分野についてのみ調達状況を集計することとしました。
 3 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に基づく国の基本方針の変更を受け、27年度から、OA機器の分野を画像機器等、電子計算機等及びオフィス機器等の3分野に分割しました。

コラム

とやま環境チャレンジ10

県では、家庭における地球温暖化防止などの取組みを促進するため、平成16年度から「とやま環境チャレンジ10（テン）事業」を実施しています。

この事業では、10歳の児童（小学校4年生）が、地球温暖化を中心に、30年度からは3R、食品ロスなどの環境問題についても学び、家庭でできる対策10項目を選んで家族とともに4週間実践します。

夏休みの期間を利用して「テレビ、ゲームの時間を減らす」、「早寝早起きを心がける」など日々の生活を少し見直すことでできる対策にチャレンジし、期間後にその結果を振り返ることで、環境問題は身近なところから取り組めることや継続の重要性などを実感してもらうことがねらいです。

地球温暖化対策をはじめとした環境対策は必ずしも事業者だけが取り組むものではありません。県では、今後とも、環境問題に関する普及啓発に積極的に取り組んでまいります。



地球温暖化防止普及啓発教材

コラム

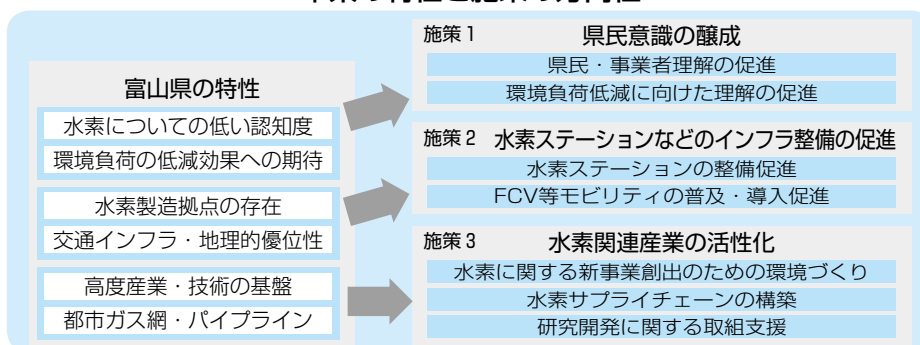
とやま水素エネルギービジョンを策定しました

国においては、平成29年12月に水素基本戦略を策定しています。この戦略では、水素は、炭素分を含まず二酸化炭素を排出しないという環境特性や、エネルギーキャリアとして再生可能エネルギー等を貯め、運び、利用することができる特性を有していることから、エネルギー資源の乏しい我が国にとって、エネルギー安全保障と地球温暖化対策の切り札になりうるとされています。

こうしたことを踏まえ、県では、30年3月に、本県の地域特性やポテンシャルを活かした水素エネルギーの取組みにより、地球温暖化対策に貢献するほか、水素関連産業の振興が促進され、県民生活の質の向上に寄与することを目的として、とやま水素エネルギービジョンを策定しました。

今後は、国、県、市町村、県内企業、大学等研究機関、県民の皆さんと連携し、水素社会の実現に向けた取組みを進めていきたいと考えておりますので、ご協力をお願いします。

本県の特性と施策の方向性



3 環境教育の推進と環境保全活動の拡大

(1) 現況

① 環境教育の推進

環境問題についての認識を深め、環境保全活動を実践するために重要な役割を担う環境教育については、29年3月に策定した環境教育等行動計画に基づき、各種の取組みを推進しています。

また、環境科学センターにおいて環境月間に施設の一般公開や「夏休み子供科学研究室」等を開催するなど環境教育の充実に努めています。

② 環境保全活動の拡大

環境にやさしい生活（エコライフ）を推進するため、「環境とやま県民会

議」が設立され、レジ袋の削減など県民総参加での取組みが進んでいます。

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設立された（公財）とやま環境財団では、環境意識の高揚や環境保全に関する知識の普及、環境保全活動の支援等を目的として、表1-13のとおり、各種事業を行っています。

さらに、事業者においては、経営管理の一環として、ISO14001や「エコアクション21」等の環境マネジメントシステムを導入するなど環境保全への自主的な取組みが進んでいます。

表1-13 (公財)とやま環境財団の主要事業の概要

協働推進事業	<ul style="list-style-type: none"> ・県民運動等の推進（環境とやま県民会議総会・県土美化推進県民会議総会・ごみゼロ推進県民大会等の開催、かがやく水と緑をつなぐ清掃美化活動の実施、「みんなできれいにせんまいけ大作戦」の展開等） ・環境ネットワークの形成推進（企業等環境保全活動支援事業・市町村との環境パートナーシップ事業の推進、豊かな地下水保全事業、とやま水環境保全促進事業） ・環境保全活動に関する相談
環境教育推進事業	<ul style="list-style-type: none"> ・とやま環境チャレンジ10 ・はじめてのエコライフ教室 ・とやまエコキッズ探検隊 ・こどもエコクラブの支援 ・エコドライブの推進 ・ナチュラリストによる自然解説
普及啓発事業	<ul style="list-style-type: none"> ・啓発イベント等の実施（エコライフ・アクト大会やとやま環境フェア2017等の開催、富山物質循環フレームワーク・プロモーション事業） ・環境保全・地球温暖化防止活動についての情報発信（ホームページ・メールマガジン・ウェブサイト「エコノワとやま」・機関紙「きょうせい」の発行による情報発信、エコ・ストア連携スマホ活用事業等）
地球温暖化防止活動推進センター事業	<ul style="list-style-type: none"> ・地球温暖化防止活動アドバイザーの設置 ・地球温暖化防止活動推進員への活動支援 ・国民運動「COOL CHOICE（賢い選択）」の普及促進
エコアクション21地域事務局事業	<ul style="list-style-type: none"> ・エコアクション21制度の普及啓発 ・エコアクション21の認証・登録 ・エコアクション21普及プログラムの推進 ・中小企業の省エネ活動等支援及び環境経営に関する相談

このほか、「県公共交通利用促進協議会」では、交通事業者等の協力も得て実施する「県・市町村統一ノーマイカー運動」への多くの県民の参加を働きかけるなど、一層の県民参加を推進しています。

県では、機会をとらえて、県民や事業者との対話の機会を設定し意見交換を行うとともに、県民等への積極的な情報提供に努めています。

また、県では、環境保全の仕組みづくりにおいて、県民等の意見（パブリックコメント）を募集するなど、県民参加の開かれた行政を推進し、県民等とのパートナーシップのもと環境の保全と創造に取り組んでいます。

(2) 講じた施策

① 環境教育の推進

ア 環境教育等行動計画の推進

環境教育等行動計画に基づき、県が取り組んでいる環境教育についての情報を紹介するウェブサイト「環境教育情報ギャラリー」を活用し、環境教育情報を発信するなど、県民や事業者等の取組みを推進しました。



はじめてのエコライフ教室

イ 環境教育・学習の場の提供

- ・ 環境月間である6月に「エコライフ・アクト大会」を開催するとともに、10月には（公財）とやま環境財団や「環境とやま県民会議」等と連携して「とやま環境フェア2017」及び「ごみゼロ推進県民大

会」を開催したほか、県内10市においてエコライフ・イベントを実施しました。

- ・ 「エコライフ・アクト大会」において「富山物質循環フレームワーク」をわかりやすく伝えるステージイベントを実施するとともに、「とやま環境フェア2017」において食品ロス等削減などの3Rの取組みを学び、体験する機会を提供しました。
- ・ 幼稚園児や保育園児とその保護者を対象に、紙芝居やクイズ等を通して楽しくエコライフの大切さを学ぶ「はじめてのエコライフ教室」を開催しました。（10か所）
- ・ 小学生とその保護者を対象に、地域の環境施設等の見学や体験学習を通じて地球温暖化対策、ごみの減量化、水環境の保全等を学ぶ「とやまエコキッズ探検隊」を実施しました。（4回）
- ・ 小学生を対象に「川のすこやかさ調査」の方法を学ぶ体験会を開催（5回）するとともに、「川のすこやかさ調査キャンペーン」への参加を呼びかけました。
- ・ 子どもたちによる自主的な取組みを推進するため、こどもエコクラブの活動を支援しました。
- ・ ジュニアナチュラリストが関心を持って活動を続けられるよう、自然観察会への参加やナチュラリストによる自然解説活動の体験の機会を提供し、活動を支援しました。
- ・ 大学生等を対象とした環境講座を開催しました。
- ・ 上流から下流までの川の流れてごみの流れる実態を知ってもらうとともに、海岸清掃を通じて身近なごみと漂着物について考え、ごみの発生抑制につなげることを目的として、親子等を対象とした海岸清掃体験バスツアーを開催しま

- した。(3回)
- ・ 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、(公財)とやま環境財団と連携して、希望する学校、地域団体、企業等に講師を派遣する「出前講座」を実施しました。(14件)
また、環境に関する話題について、住民等と意見交換を行う「出前県庁しごと談義」を実施しました。
 - ・ 環境科学センターにおいては、民間団体等が主催する環境に関する講座に講師を派遣し、本県における地球温暖化の影響等について講義を行いました。
 - ・ 環境保全に積極的に取り組む児童を育てるため、総合教育センターの研究主事が指導者となり、希望する小学校の教員を対象として、「地域や学校周辺の自然観察」や「水生生物の調べ方」など、身近な自然環境を調べる方法や総合的な学習の時間と関連する実験や観察についての研修を行いました。
また、児童を対象に「サイエンスカー訪問研修」で、「小さな生き物の観察」や「学校周辺の自然観察」等のテーマで学習を行いました。
 - ・ 野鳥愛護の普及啓発のため、バードウォッチングや野鳥を中心とした自然教室を開催しました。



とやまエコキッズ探検隊

- ・ 立山黒部アルペンルート沿線に侵入してきている外来植物の除去作業を親子等で体験するボランティア活動を実施しました。
- ・ 森づくりに関する理解を深めるため、フォレストリーダーによる「森の寺子屋」を開催しました。
- ・ 子どもたちの農業・農村体験学習を実施し、都市農山漁村交流を図り、自然環境に対する理解を深めました。
また、身近な農業用水での生き物調べを通じて、子どもたちの農業・農村への理解と環境保全への関心を深めました。

② 環境保全活動の拡大

ア エコライフの推進

- ・ エコライフを促進するため、19年6月に「環境とやま県民会議」を設立し、県民、事業者、報道機関、行政等115団体の参加のもと、各活動主体の連携協力により、レジ袋の削減など県民総参加でのエコライフを推進しました。
- ・ 「とやまエコ・ストア制度」登録事業者が県民と協働で実践する環境配慮行動をスマートフォンアプリの活用により支援する「エコ・ストア連携スマホ活用事業」を実施するなど、同制度の普及・拡大を図るとともに、食品ロス・食品廃棄物削減対策を推進するため、



エコライフ・アクト大会

エコ・ストアの登録要件に食品ロス等削減の取組項目を追加しました。

- ・ 県民や事業者が今後取り組むエコ活動の宣言を募集し、専用のサイト等で紹介する「とやまエコ活動宣言事業」を実施し、県民や事業者の意識啓発と環境保全活動への取組みを促進しました。
- ・ 自動車関係団体等で構成する「エコドライブとやま推進協議会」を中心に、環境関連イベント等におけるエコドライブ実践の呼びかけや、エコドライブに関する体験会を開催するなど、県民参加の「エコドライブ推進運動」を展開しました。

イ (公財) とやま環境財団への支援等

環境保全活動への参加を一層推進するため、(公財) とやま環境財団を中心に県民等の活動の支援やネットワークづくりが進められており、県でも同財団の活動の充実に向けて支援に努めているところです。

環境月間の6月には、(公財) とやま環境財団と協力してポスターの募集や展示等を行いました。

また、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、(公財) とやま環境財団が事務局である「環境とやま県民会議」の運営のほか、環境情報の収集や提供、環境教育の推進、新聞やラジオ等による普及啓発等の各種事業に対して支援を行いました。

さらに、県民、事業者等に対して環境保全活動の普及を図るため、(公財) 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並びに環境保全に関する情報提供及び相談業務を実施しました。

このほか、(公財) とやま環境財団

では、環境保全活動推進団体等の活動や普及啓発事業に対し支援するとともに、ナチュラリストを派遣するナチュラリストバンク事業等を実施しました。

ウ 事業者への支援等

事業者においても、環境の保全と創造に向けた自主的な取組みが実施されており、県では、中小企業による公害防止施設や廃棄物の資源化・再生利用施設の整備、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するなど、その支援に努めています。

- ・ 事業活動に伴う環境への負荷の低減を促進するため、環境マネジメントシステムの普及に努めました。
- ・ 幅広い事業者の環境保全の取組みを促進するため、(公財) とやま環境財団とともに、環境マネジメントシステム（エコアクション21）の認証・登録制度の普及に努めました。
- ・ 中小企業者が環境・エネルギー分野の技術開発を行う際に、(公財) 富山県新世紀産業機構において、専門家による相談指導や情報提供を行いました。
- ・ 中小企業者における環境の保全及び創造に資する施設の整備を促進するため、長期で低利な中小企業環境施設整備資金を融資しました。
- ・ 畜産環境保全に係る施設導入に対し、補助を行うとともに、リース事業の積極的活用についても指導を行いました。

エ 環境に関する情報提供の充実等

県では、県民や事業者との対話を進めるため、(公財) とやま環境財団と連携して、希望する学校、地域団体、企業等に講師を派遣する「出前

講座」や環境に関する話題について、住民等と意見交換を行う「出前県庁しごと談義」を実施しています。

また、各種計画の策定等に当たっては、県民等の意識に関するアンケート調査を実施するとともに、施策に関する意見を募集するなど、県民等のニーズを把握し、施策に反映するよう努めています。

さらに、県内の事業者・団体の環境保全活動を紹介するウェブサイト「エコノワとやま」を通じて、県民や事業者・団体に対し具体的な取組事例を提供しています。

このほか、環境に関する各種パンフレット等の配布やインターネットを活用した各種データの公表等により、県民等に対してわかりやすく迅

速な情報の提供に努めています。

オ 県民参加の促進

県では、各種計画の策定や改定に当たっては、パブリックコメントを募集し、県民等の意見を施策に反映させています。

また、各種計画に掲げる施策の着実な推進を図るため、県民が参加した推進組織を設置しており、取組みの状況や施策の推進方策等について協議を行うなど、県民参加による環境保全を推進しています。

さらに、県民、事業者、報道機関、行政等で構成する「環境とやま県民会議」において、あらゆる活動主体が連携協力して環境保全活動に取り組んでいます。

コラム

これまでも、これからも「ふんわりアクセル」で温暖化にブレーキを！ ～とやまエコドライブ推進運動10周年～

県では、エコドライブの普及促進を図るため、自動車関係、県民・事業者団体等24団体で構成する「エコドライブとやま推進協議会」を設置し、県民総参加の取組み「とやまエコドライブ推進運動」を進めています。

平成20年から始まったこの運動により、エコドライブ宣言者数は累計15万人に到達し、宣言者の皆さんが環境に配慮した運転に取り組むことにより、年間43,500トンものCO₂の削減が見込まれます。

協議会では、今年10周年を迎えたことを契機として、今一度この運動を県民・事業者へ周知するため、各構成団体が重点的に取り組む事項を「10周年重点取組み宣言」としてとりまとめたポスターを作成しました。ポスターは各団体の事務所や会員企業に掲示するほか、環境フェア等のイベントでもPRしています。

県民・事業者の皆さんには、省エネや地球温暖化防止に効果があり、お財布にやさしく、安全運転にもつながる「エコドライブ」の日常的な実践に、引き続きご協力をお願いします。



10周年重点取組み宣言 ポスター



エコドライブ10のすすめ

『とやまエコドライブ推進運動』ホームページ
<http://www.pref.toyama.jp/sections/1706/ecodrive/top.htm>

4 技術開発と調査研究の推進

(1) 現況

環境のモニタリングは、環境保全目標の達成状況や大気質、水質など様々な環境質の現況の解析や将来予測のために、また、環境影響評価の基礎資料等として不可欠です。

また、地球温暖化をはじめとする地球環境問題の解決、循環型社会づくり、生物多様性の確保等の分野において、知見の集積を進める必要があるほか、地域の環境保全に密着した取組みの推進が求められています。

さらに、再生可能エネルギーの導入促進や省エネルギー構造への転換を図るため、グリーンイノベーションの取組みを一層加速する必要があります。

このため、県では、環境科学センターにおいて、大気汚染、水質汚濁、地下水障害等の状況について定期的な監視を行うとともに、循環型社会、低炭素社会、環境保全等に関する調査研究を実施しているほか、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、環境に関する技術開発・調査研究を行っています。また、グリーンイノベーションの加速化に向けて、事業者支援などに取り組んでいます。

(2) 講じた施策

① 環境保全に関する調査研究

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、地域の環境保全や地球環境問題、廃棄物の循環的利用等に関する調査研究を充実していく必要があります。

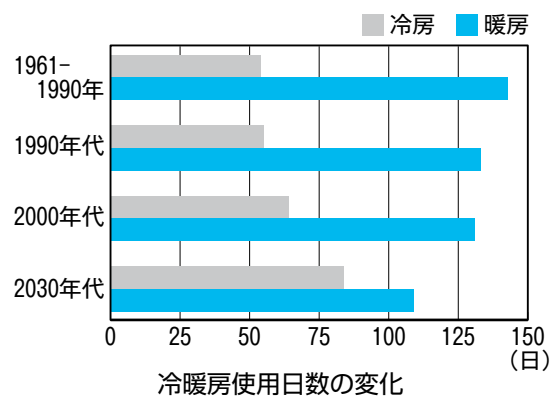
また、県の研究機関相互の連携や、国や大学等の機関との連携を図るなど、体制を充実していくことも不可欠です。

29年度に実施した調査研究等の概要は次のとおりです。

ア 環境科学センター

廃棄物、地球温暖化、水質環境等に関する次の調査研究を行いました。

- ・ 富山県における循環型社会構築（災害廃棄物）に関する研究（Ⅳ）
- ・ 富山県における温暖化に関する調査研究（Ⅳ）
- ・ 富山湾沿岸海域における栄養塩類の動態特性に関する研究
- ・ 県内中小河川の河川環境特性に関する研究
- ・ 富山県におけるアジア大陸起源物質の大気環境への影響に関する研究（Ⅱ）



河川水中の藻類採取

イ 衛生研究所

神通川流域住民健康調査のほか、化学物質の汚染の評価や衛生動物の分布に関する次の調査を行いました。

- ・ 環境汚染物質の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
- ・ 衛生動物の生態分布に関する調査研究

ウ 産業技術研究開発センター

リサイクル技術、再生可能エネルギー、環境にやさしいものづくり等に関する次の研究、開発を行いました。

- ・ アルミスラッジの有効利用と混練ペレット製造技術の開発
- ・ 摩擦攪拌接合用高性能ツールの開発
- ・ レーザによる金属と樹脂との接合に関する研究
- ・ 大容量マグネシウム空気電池の開発
- ・ マグネシウム空気電池の二次電池化に関する研究
- ・ 天然由来化学資源の有用物質への化学変換に関する研究

エ 農林水産総合技術センター 農業研究所

黒部地域のカドミウム汚染田のうち、公害防除特別土地改良事業により復元が完了した客土水田について、施肥改善効果の確認調査や産米等の安全確認調査を行いました。

オ 農林水産総合技術センター 畜産研究所

畜産施設から発生する臭気の低減を図るため、マスキング資材の活用について検証を行いました。

カ 農林水産総合技術センター 森林研究所

酸性雨等による森林影響の基礎資料を得るため、酸性雨等森林影響予測に関する調査を行いました。

キ 農林水産総合技術センター 木材研究所

持続的生産が可能な木質バイオマスの有効利用に関する次の研究開発を行いました。

- ・ スギ樹皮を用いた防草資材の開発
- ・ スギ樹皮の燃料化及び有用成分の抽出技術の開発
- ・ スギ木粉による高機能性WPC（ウッド・プラスチック・コンビネーション）の開発

ク 農林水産総合技術センター 水産研究所

富山湾における赤潮の発生状況を調査するとともに、漁場環境の把握等に関する次の調査を行いました。

- ・ 漁場環境の現状に関する調査
- ・ 富山湾の底質及び底生生物に関する調査

② グリーンイノベーションの加速化

環境・エネルギー分野における産学官連携による技術開発の取組みや、次世代自動車に関する技術セミナーの実施を支援しました。

指標の達成状況

環境基本計画に掲げる指標の達成状況及び主な取組みの指標達成への貢献は、表1-14及び表1-15のとおりです。

表1-14 指標の達成状況

指標名及び説明	概ね5年前	現 状	目 標 2021年度
一般廃棄物再生利用率 一般廃棄物排出量に対する再生利用量の割合	26.5% 2011年度 (H23)	25.6% 2016年度 (H28)	27%以上*
産業廃棄物減量化・再生利用率 産業廃棄物排出量に対する減量化量及び再生利用量の合計割合	95.0% 2011年度 (H23)	95.3% 2016年度 (H28)	97%以上*
世帯当たりのエネルギー消費量の削減率 2002(H14)年度を基準としたエネルギー消費量の削減率	9.7%削減 2010年度 (H22)	19.4%削減 2015年度 (H27)	26%削減*
事務所・ビル等の延床面積当たりのエネルギー消費量の削減率 2002(H14)年度を基準としたエネルギー消費量の削減率	10.7%削減 2010年度 (H22)	21.1%削減 2015年度 (H27)	32%削減*

* 「元気とやま創造計画ーとやま新時代へ 新たな挑戦ー」(2018(H30)年3月策定)の県民参考指標

表1-15 主な取組みによる指標達成への貢献

取 組 み	効 果
レジ袋削減対策の推進	レジ袋約1億3,000万枚(廃棄物として約1,300トン)の削減 【一般廃棄物の排出量を0.3%削減】 CO ₂ 排出量を約8,000トン削減 【民生家庭部門の排出量(H17)の0.5%】
エコドライブ推進運動の展開	29年度末で県民147,776人がエコドライブ宣言を実施 宣言者の取組み効果は、CO ₂ 排出量約4万3千トンの削減に相当 【運輸部門の排出量(H17)の1.7%】

第2節 自然環境の保全

立山連峰や富山湾、さらに四季折々で美しい変化を見せる身近な自然など、本県の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ります。

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シ

ベルにまで至り、生態系を脅かしつつあります。

このため、様々な自然とのふれあいの場や機会の確保を図り、県民一人ひとりが自然に対する理解を深めるとともに、自然環境保全活動を推進し、生物多様性の確保や人と野生鳥獣との共生を図ります。

1 自然保護思想の普及啓発

(1) 現況

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

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、自然公園法に基づき、中部山岳国立公園、白山国立公園及び能登半島国定公園の3地域を指定しています。また、県においては、県立自然公園条例に基づき、朝日、有峰、五箇山、白木水無、医王山及び僧ヶ岳の6地域を県立自然公園に指定しています。

これら自然公園の概要は表1-16のとおりであり、その面積は県土の29.6%を占めています。

また、県では、自然環境保全条例に基づき、すぐれた天然林や貴重な野生生物の保護を目的とした自然環境保全地域11地域を指定しており、その概要は表1-17のとおりです。

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

このため、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（平成29年度：延べ1,117人）による自然解説のほか、自然公園指導員（同：37人）、自然保護指導員（同：18人）、鳥獣保護管理

表1-16 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
国立公園	中部山岳	76,431	73,837*	昭和9年12月4日
	白山	2,742	2,742*	昭和37年11月12日
	小計	79,173	76,579*	
国定公園	能登半島	1,005	964*	昭和43年5月1日
県立自然公園	朝日	9,623	9,355	昭和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	昭和49年3月30日
	医王山	2,943	1,548	昭和50年2月22日
	僧ヶ岳	5,800	3,467	平成23年9月8日
小計	45,376	35,718		
合計		125,554	113,261*	

注 *は特別保護地区を含みます。

表1-17 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)	2.67 (2.67*)	48年10月20日	黒部川末端扇状地の伏流水とサワスギ等の植生
縄ヶ池・若杉(南砺市)	315.70	//	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(黒部市)	11.78 (1.89*)	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)	71.55	//	河岸段丘等の地形と安山岩で形成された節理の露頭
神通峡(富山市)	152.68 (45.04*)	//	神通川のV字峡谷とウラジロガシ、アカシデ林
深谷(富山市)	8.48 (1.75**/* 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(南砺市)	12.50 (12.50*)	54年8月7日	ブナ、ミズナラの天然林
池の尻(魚津市)	1.36 (1.36*)	56年1月17日	県内最大のミズバショウの純群落とモリアオガエル、クロサンショウウオの繁殖地
日尾御前(富山市)	34.94 (34.94*)	56年11月26日	安山岩質凝灰岩の特異な地形とすぐれた天然林
常楽寺(富山市)	10.99 (0.70*)	61年7月9日	低山丘陵地帯にあるウラジロガシの天然林
谷内谷(南砺市)	1.13 (0.19**/* ²)	//	低山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	623.78 (101.04*) (1.94**/* ²)		

注 ()内の*付きの数値は特別地区、*2付きの数値は野生動植物保護地区の面積(内数)です。

員(同:50人)の活動により、自然保護思想の普及啓発を積極的に図っています。

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

さらに、青少年期から自然保護に関する意識の向上を図るとともに、将来のすぐれたナチュラリスト育成を目指して、12年度からジュニアナチュラリストの養成を進めており、ナチュラリストとあわせた計画的な養成に努めています。

(2) 講じた施策

ア ナチュラリストの養成・支援

自然保護講座(ナチュラリスト養成コース)を開催しました。

また、近年、立山黒部地域への外国人観光客が増加していることから、養成講座に「外国語特別枠」を設けるとともに「外国人対応講座」を新設し、外国人客に対応できるナチュラリストを養成しました。

さらに、多言語自然解説ガイドを作成し、ナチュラリストの活動を支援しました。

イ 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、自然公園指導員等の活動を通じて自然環境保全のための知識とモラルやマナーについて普及啓発を行いました。

ウ ジュニアナチュラリストの活動支援

ジュニアナチュラリストが関心を持って活動を続けられるよう、自然観察会への参加やナチュラリストによる自然解説活動の体験の機会を提供しました。

エ 鳥獣保護管理員等の配置

鳥獣保護管理員を県内に配置し、鳥獣保護管理の実施と啓発を図りました。

オ 野鳥愛護の普及啓発

5月10日からの愛鳥週間に開催する各種行事により、野鳥愛護の普及啓発

を図りました。

カ 法令等による規制

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

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

キ 自然環境の各種調査の実施

自然環境保全基礎調査は、環境省が主体となって、全国の植生や動植物の分布、海岸や河川、湖沼の改変状況等を対象に実施しています。

2 自然とのふれあい創出

(1) 現況

① 人と自然との豊かなふれあい

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

県では、本県のすぐれた自然の風景地を県立自然公園として6か所を指定するとともに良好な自然環境を適正に保全するため、11地域の自然環境保全地域を指定しており、これらの地域をできるだけ自然のままの姿で保護し、後世に伝えていくよう努めているほか、里地里山など中間域のすぐれた風景地等17か所を県定公園に指定し、関係市

町村が歩道や広場等の整備を進め、管理しています。

県内の自然公園等の現況は図1-17、県定公園の概要は表1-18のとおりです。

また、県民公園自然博物館「ねいの里」や県民公園野鳥の園でも、自然とふれあうための施設が整備されています。

県民公園は、置県百年を記念して、県民の誰もが利用できる総合レクリエーションの場として整備されたもので、表1-19のとおり、都市公園である新港の森及び太閤山ランド並びに自然風致公園である頼成の森、自然博物館「ねいの里」及び野鳥の園があります。

また、都市公園は、都市と緑のオー

図1-17 自然公園等の現況



表1-18 県定公園の概要

名 称 (所在地)	面積 [ha]	指定年月日	備 考
神通峡 (富山市)	1,160	昭和42年10月7日	
呉羽丘陵 (//)	487	//	一部都市公園と重複
高岡古城 (高岡市)	22	//	都市公園と重複
俱利伽羅 (小矢部市)	758	//	
庄川峡 (砺波市)	835	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 (南砺市)	485	//	一部都市公園と重複
八乙女山・閑乗寺 (砺波市・南砺市)	633	//	一部都市公園と重複
片貝 (魚津市)	2,290	平成17年8月17日	
立山山麓 (富山市)	980	//	
牛岳 (富山市・砺波市・南砺市)	2,431	//	
ふくおか西山森林 (高岡市)	740	//	
白が峰 (氷見市)	722	//	
計	16,829		

表1-19 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	25ha	①公害の防止のための緩衝緑地の確保 ②県民に休息、散歩、遊戯、運動等総合的なレクリエーションの場の提供	57年10月
	県民公園太閤山ランド	96ha	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	115ha	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」	15ha	①県民に自然に関する学習の場の提供 ②野生鳥獣の保護	56年6月
	県民公園野鳥の園	78ha	①県民に自然の探勝の場の提供 ②野鳥の保護	60年10月
(遊歩道)	公園街道	延長19.3km	県民公園を結ぶ自然歩道	58年4月

プンスペースとして、人々の心にうるおいとやすらぎを与えるとともに、スポーツ・レクリエーションにも利用され、さらに災害の防止や避難地ともなる施設で、県が管理する都市公園は、新港の森や太閤山ランドのほか、県庁前公園、総合運動公園、五福公園、岩瀬スポーツ公園、常願寺川公園、空港スポーツ緑地、富岩運河環水公園があります。

県内の都市公園の総面積は、28年度末で1,617.5haとなり、このうち、市街地における面積は909.6haとなっています。また、都市計画区域内人口一人当たりの都市公園面積は15.3㎡と、全国平均の10.3㎡を大きく上回っています。

公共施設等の緑化の現況については、29年度末において、県管理道路241km、県立学校55ha、工場緑地586haとなっています。

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

② うるおいある景観づくり

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村（散居）、水に彩られた富山湾や多くの河川・水路、歴史や文化が息づく伝統的な町並みなど、多様で個性豊かな景観が形成されています。

これらの優れた景観を保全、創造し、よりよい姿で次代に伝えていくために景観条例に基づき、景観の保全及び創造に関する施策を実施しています。

③ 個性ある歴史的文化的環境の活用

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残されているほか、世界遺産に登録されている五箇山

の合掌造り集落、国宝に指定されている瑞龍寺をはじめすぐれた史跡、名勝、天然記念物等が数多くあります。

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

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

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

(2) 講じた施策

① 人と自然との豊かなふれあい

ア 自然とふれあう場と機会の確保

ア) 自然公園等の管理

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

また、自然環境保全地域においては、5～11月までの間、各地域において巡視員による巡回を行いました。

なお、能登半島国定公園や県立自然公園については、県から市町村に管理委託するとともに、県定公園の管理は、県定公園規則の趣旨を踏まえ、関係市町村が行って

います。

(イ) 体験活動の実施

ジュニアナチュラリスト向けの自然観察会やナチュラリストによる自然解説、フォレストリーダーによる森林・林業に関する出前講座や森林教室（森の寺子屋）を開催しました。

(ウ) 県民協働による安全で快適な山岳環境の整備

「とやまの山岳環境整備ボランティア」を募集し、木道の滑り止めの設置や外来植物除去等を実施しました。

また、山小屋と協働し、木道の滑り止めの設置等を行いました。

(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、剣岳一帯での遭難事故を防止するため、馬場島をはじめ各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、装備や行程等の指導、現場の登山者との緊急連絡にあたっています。

また、室堂周辺で春山スキー（4～5月）・秋山スキー（11月）等を行う際には届出を行う仕組みとし、専門の入山指導員を配置し、遭難防止の指導を実施しています。

さらに、利用最盛期には、室堂（5月1日～5月6日と7月下旬～8月下旬）に立山診療所、剣沢（7月下旬～8月下旬）と雷鳥沢（7月下旬～8月下旬）に山岳診療所を開設して、負傷者や急患の診療を行っています。

このほか、県山岳遭難対策協議会が実施している登山者への登山指導等の事業に対し、県費助成を行いました。

(オ) 学校登山の安全対策

立山における学校登山の安全対策として、登山用ヘルメットの整備・貸出しを実施しました。

イ 自然公園等の施設整備

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歩くアルペンルートにおいて、老朽化している木道の更新や多言語の案内看板の整備を実施したほか、称名地区において称名平休憩所の外壁の補修を行いました。

ウ 花と緑の元気とやま推進プランの推進

花と緑の地域づくりを推進するため、花と緑の元気とやま推進プランに基づき、次の施策を講じました。

(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ました。

- ・ 家庭や地域における緑化を進めるために、花の苗や緑化木を配布するとともに、地域緑化の推進役となるグリーンキーパー（花と緑の指導員）の適正配置と技術向上を図り、新たな緑花グループの発掘を促すために花のまちづくり新拠点創出支援事業とコンテナガーデンコンテストを実施しました。
- ・ 花と緑のあふれるまちづくりを進めるため、地域の緑づくり推進事業、地域の花づくり推進事業、花だより花壇維持管理事業を実施しました。
- ・ 花と緑に親しむ機会を創出するため、フラワーグリーンバスの運行や、「花とみどり・ふれあいフェア」を開催したほか、県内の花だより情報を提供しま

した。

- ・ 県民が親しみやすいドングリを通じて、自ら木の実を拾い、植え、育てるイベント「2017ドングリ集めin植物園」を実施し、県民参加の植樹運動を展開しました。
- ・ さくらの保護・育成を図るため、「富山のさくら」名所づくり事業を実施しました。
- ・ 北陸新幹線の開業に伴い、観光地や新幹線駅構内を花で飾り、訪れた方をおもてなしするため、28年度に引き続き、おもてなしフラワー事業、新幹線駅周辺花いっぱいおもてなし事業を実施しました。

- (イ) うるおいのある環境づくり
街路樹整備を推進したほか、河川沿いの並木の保全、がけ地の緑化、海岸線の防砂林、防潮林の整備・保全を推進しました。

エ 多様な森づくりなどの推進

19年4月に導入した「水と緑の森づくり税」を活用し、森づくりプランに沿って、水と緑に恵まれた県土を支える多様な森づくりやとやまの森を支える人づくりなどの推進に取り組みました。

- (ア) 多様な森づくりの推進

生物多様性の保全や、野生動物との棲み分け等を目指した地域や生活に密着した里山林の整備、手入れ不足で過密な人工林や竹が侵入した人工林での公益的機能の確保と景観の保全を目指した混交林整備を推進しました。

また、造林事業により間伐等を積極的に実施し、森林吸収源対策を推進しました。

さらに、カシノナガキクイムシの被害跡地へ植栽した実のなる木の育成や、花粉症の予防対策の一

つとして、優良無花粉スギ「立山森の輝き」の普及を図るため、人工林の伐採跡地での植栽等を支援しました。

- (イ) とやまの森を支える人づくりの推進

森林ボランティアの活動支援や子どもたちをはじめ、広く県民を対象とした森林環境教育など、とやまの森を支える人づくりを推進しました。

- (ウ) 全国植樹祭の開催

29年5月に第68回全国植樹祭を魚津桃山運動公園等で開催しました。



ボランティアによる里山整備を支援[富山市]

オ 自然生態系と共生する農業・農村基盤整備の推進

とやま水土里プロジェクト2013（農業農村整備実施方針）に基づき、農業・農村基盤整備において、豊かな水と緑と多様な生物の生息環境の保全・創出を推進しました。

- ② うるおいある景観づくり

ア 景観条例に基づくうるおいある景観づくりの推進

うるおいある景観づくりを全県的に推進するため制定した景観条例の普及啓発を進めるとともに、景観アドバイザーの派遣や景観づくり住民協定への支援など、県民や市町村等

の景観づくりの取組みを推進しました。

また、景観条例に基づき、大規模行為及び「立山・大山地区景観づくり重点地域」における特定行為の届出制など、建築行為等での景観への配慮を推進しました。

さらに、県民のさらなる景観保全意識の高揚を図るため、「景観づくりフォーラム」の開催や優れた景観を眺望できる地点を指定した「ふるさと眺望点」のPR強化など、様々な景観づくり施策を推進しました。

イ 各種計画等に基づく景観施策の推進

(ア) 地域ごとの目標に沿った景観整備

地域ごとの目標に沿った景観整備を推進するため、河川整備計画等に基づき、次の施策を講じました。

- ・ 景観に配慮した多自然川づくりを目指し、河川改修事業等を推進しました。
- ・ 道路景観の向上、沿道景観の向上、とやまらしいみちづくり、道路緑化等を目指し、道路改良事業等を推進しました。
- ・ 安全かつ円滑な道路の確保と景観の整備等を図るため、中心市街地や景観への配慮が必要な地域で無電柱化を図りました。

(イ) うるおい環境とやま賞

良好な景観づくり活動を推進するため、地域の景観づくりへの配慮・工夫が優れた建築物、景観が優れた生活空間、景観づくりに積極的に活動している団体等について、「うるおい環境とやま賞」を実施し、県内の優良事例を表彰するとともに、広くPRしました。

(ウ) 農村等における景観の保全と創造

- ・ 田園空間整備実施計画（となみ野）に基づき整備した中核施設や地域拠点において、美しい田園空間の保全に関する学習講座等を開催し、全国に広く情報発信を行いました。

また、美しい散居景観を保全・育成するため、散居景観保全事業により、屋敷林の維持管理など、住民の活動を支援しました。

- ・ 棚田地域を含めた農村における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ため、農村環境創造基金により、棚田保全活動への都市住民の参加促進や棚田オーナー制等の活動への支援、美の里保全活動への支援のほか、「とやまの農山村」写真展を開催しました。
 - ・ 農山漁村地域において、自然景観の保全や農山漁村の持つ多面的機能の維持向上等を推進するため、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）を普及するとともに、市町村の取組みに対して支援しました。
- また、耕作放棄地の復元、利活用を行い、「美しい景観」や「やすらぎの空間としての農村」を保全しようとする地域に対して支援しました。
- ・ 動画を活用したウェブサイト「富山の大地を潤す」や小学生向けの施設紹介リーフレット、ダムカードを用いて、地域の自然環境の維持など多面的機能を有する農業用ダム、排水機場等の農業用水利施設の重要性を啓発しました。

(工) 土地対策要綱による対策

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

③ 個性ある歴史的文化的環境の活用

ア 歴史的文化的遺産の保全と景観配
慮

市町村が実施するまちなみ保全環
境整備や景観整備等の優れた景観整
備事業に対して助成を行いました。

イ 歴史的文化的な景観の保全等

市町村等が実施する歴史的・文化
的資源を活かした個性あふれるまち
づくりに対して助成を行いました。

ウ 歴史的文化的遺産におけるふれあ
い施設等の設置

市町村等が実施する史跡、名勝等
の積極的な活用を図ったいわゆる文
化財公園等に対して助成を行いまし
た。

3 自然環境保全活動の推進

(1) 現況

県では自然環境の保全を積極的に推進するため、昭和47年度に自然環境保全基金制度を設置し、自然環境保全地域、自然公園の集団施設地区等について、市町村と共同で土地の公有化を進めています。平成29年度末までに公有化した土地面積は、約140haとなっています。

また、恵まれた自然環境を将来の世代に引き継いでいくため、地形・地質、植物、動物及び景観の保全のためのガイドラインである自然環境指針に基づき、各種開発事業に際して、自然環境保全上の

指導、助言を行っています。この指針では、県土を約1km四方のメッシュに区切って、地形・地質、植物、動物及び景観の4つの項目について、学術性や自然性に基づく評価を行っており、その評価に応じた保全目標を明らかにしています。いずれかの項目で最も評価が高い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ます。

自然環境指針の概要は、表1-20のとおりです。

このほか、山岳地等において環境に配慮したトイレ整備を推進しており、山岳

表1-20 自然環境指針の概要

指針の役割	県内の自然環境の主要な構成要素について、県民、事業者、行政がそれぞれの立場において、適正に保全していくためのガイドラインを示すものです。
対象範囲等	自然環境の主要な構成要素（地形・地質、植物、動物、景観）を対象とし、県下全域を約1kmメッシュで評価したものです。
保全目標	自然環境の主要な構成要素（地形・地質、植物、動物、景観）ごとに、自然環境の評価を5段階で行い、それぞれの評価段階に応じた適正な保全を目指すものです。
項目別保全目標	<p><地形・地質></p> <ul style="list-style-type: none"> ・貴重な地形・地質等は、その形態を失わないよう保全します。 ・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保全します。 <p><植物></p> <ul style="list-style-type: none"> ・貴重な植物種・植物群落の分布地や特に自然性の高い植生域は、厳正に保全します。 ・地域において相対的に自然性の高い植生域はその価値を保全します。 <p><動物></p> <ul style="list-style-type: none"> ・貴重な動物の分布地では、その生息環境を総体として保全します。 ・多様な動物が生息すると推定される地域は、一定の広がりをもった生息域を分断することなく保全するとともに、生態的なバランスをくずさない範囲で自然とのふれあいの場としての利用に努めます。 ・動物の生息環境として悪化がみられる地域では、現況以上の悪化を防ぎ、積極的に環境特性に応じた動物生息環境の創造、復元に努めます。 <p><景観></p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然景観資源として評価の高いものは、周辺と一体として、また環境の総体として保全します。 ・眺望の対象として重要な景観資源は、眺望の特性を踏まえてそれを阻害しないよう資源そのもの及び周辺環境を適正に保全します。

公衆トイレを一ノ越、美女平等8か所に設置しているほか、中部山岳国立公園内の山小屋トイレ24か所に対して12年度から整備支援を行っています。

(2) 講じた施策

ア 自然環境指針等に基づく開発事業への指導・助言

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

イ 県土美化推進運動や自然公園におけるクリーン作戦の展開

(ア) 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あわせて、ごみの持ち帰り運動など、美化清掃活動を行いました。

また、一ノ越、劔沢等8か所の山岳公衆トイレでは利用者に対する普及啓発とトイレの管理に役立てるため、チップ制システムを導入し、維持管理の充実を図りました。

(イ) N.P.C. (ナショナルパーククリーン) 作戦

国立公園利用者及び事業者の美化意識の向上を図り、ごみ持ち帰り運動を一層推進するキャンペーンとして、N.P.C.作戦により、ごみ袋、ポスター等を配布しました。

また、立山黒部環境保全協会が実施するごみ持ち帰り運動に助成するとともに、各施設のごみを国立公園区域外へ搬出処理し、自然環境の保全に努めました。

ウ 自然公園における貴重な植生の保護・復元

自然環境保全地域の適正な保全のため、巡回管理及び保全事業（巡視歩道整備等）を実施しました。

また、地球温暖化等の環境変化が植生にどのような影響を与えているかを

把握するため、立山地区（ブナ平、弥陀ヶ原、鏡石、弥陀ヶ原から大谷の22地点）において科学的な植生モニタリング調査を実施しました。29年度は、第Ⅳ期計画（26～31年度）の4年目として、植生や林分構造等についてモニタリング調査を行いました。

エ 山岳自然環境の保全

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

オ 立山におけるバスの排出ガス規制の実施

立山の貴重な自然環境や優れた景観を維持・保全するため、立山で運行されるバスについて条例による排出ガス規制を実施するとともに、県内バス事業者が行う排出ガス低減のための車両の更新等を支援しました。

カ 海の森づくり事業の推進

富山湾の環境保全や水産資源保護への意識を醸成するために、小学校が行うアマモ苗の育成及び移植活動等に対して支援しました。

4 生物多様性の確保

(1) 現況

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

ア 植生

本県は、地形・地質が多岐にわたり、かつ、標高差が大きいことから、植物の分布状況は、図1-18のとおり、複雑になっています。

また、標高別の植物の分布状況は、図1-19のとおり、標高に応じて多様な種類の植物が見られます。

(ア) 平野・海岸地帯

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

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

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

(イ) 低山帯（標高約300m以下）

射水丘陵をはじめとして、県内に広く分布する低山帯は、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、アカマツ等の二次林やスギの植林地となり、また、近年、公園やゴルフ場等のレクリエーション施設用地として利用されてきています。

(ウ) 山地帯（標高約300～1,600m）

山地帯は、主な河川の上・中流域にあって、そのほとんどが保安林等になっており、県土を保全するうえで重要な地域となっています。植生

はブナを主体とする天然林が中心で、標高の高い地域にはクロベ、コメツガ等の常緑針葉樹林が局地的に群生しています。

また、標高が低い地域は、かつては薪炭林として利用されていましたが、現在はミズナラの二次林やスギの植林地等になっています。

(エ) 高山帯、亜高山帯（標高約1,600m以上）

高山帯は、植物にとって厳しい生育条件であるため、わずかにハイマツ群落と高山草原が見られる程度です。

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

亜高山帯になるとオオシラビソ、ダケカンバ等の植生となっています。

イ 野生動物

本県は、海岸地帯から標高3,000mの北アルプスまで、日本有数の大きな標高差を有しており、この垂直な広がりの中に海岸、河川、湖沼、農耕地、原野、丘陵、森林、高山等の多様な自然環境が含まれています。このため、図1-20のとおり、多種の野生動物が生息しています。

(ア) 哺乳類

平野部ではイタチやハタネズミのほかには特徴のある種類は見られませんが、丘陵や山地の森林域では、ニホンザル、ノウサギ、タヌキ、カモシカ、ツキノワグマ、イノシシ等の中・大型哺乳類が多く生息しており、外来生物と考えられるハクビシンの生息地も広がっています。

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

図1-18 現存植生図

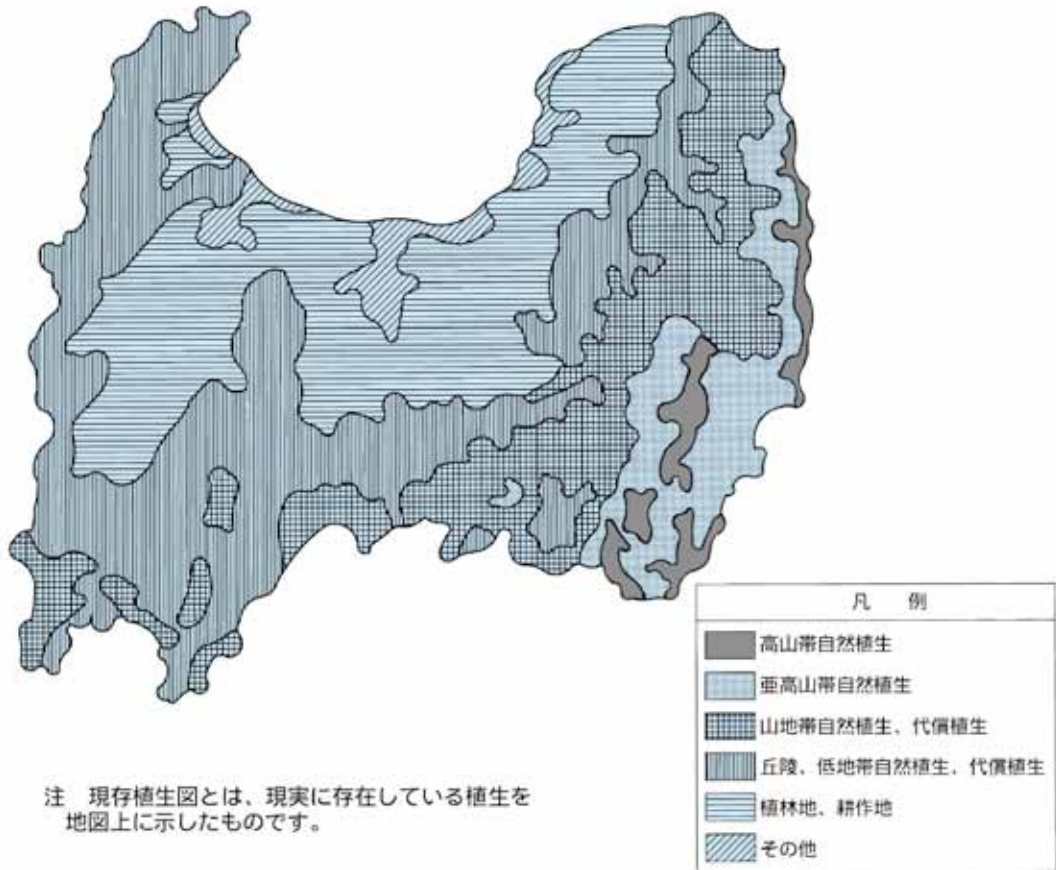


図1-19 植物の垂直分布

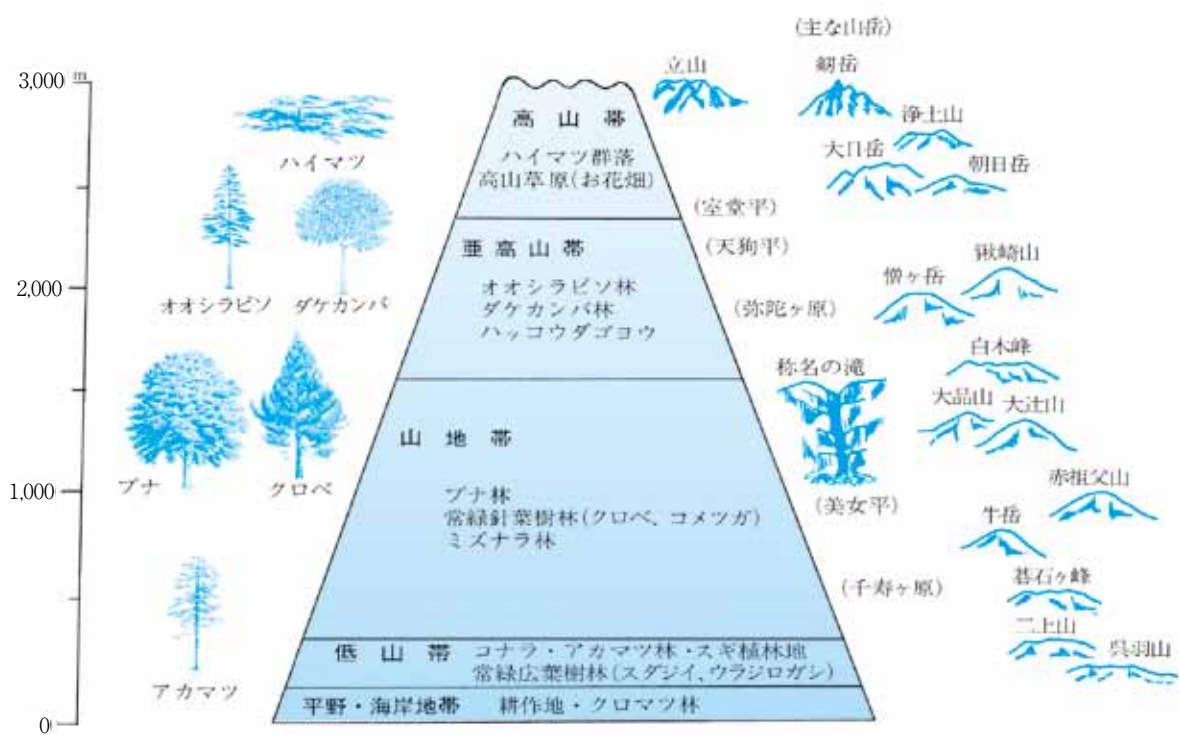
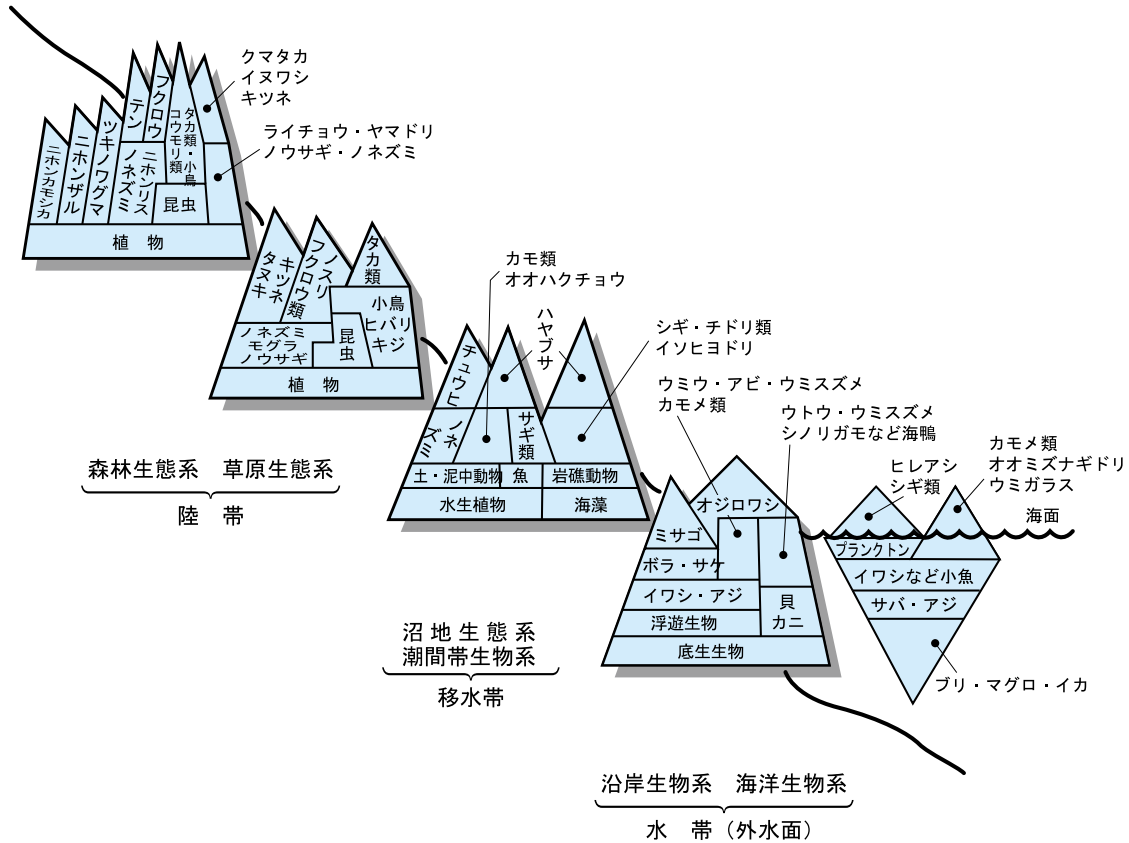


図1-20 富山県にみられる動物の生態的地位（食物及び天敵関係）



なお、28年度にはニホンジカによる森林被害が初めて発生しました。

(イ) 鳥類

海辺や河川にはカモ類、シギ・チドリ類、カモメ類等が生息するほか、湖沼や水田等の水辺にはセキレイ類、サギ類、カモ類、クイナ類等のほかカワセミやオオハクチョウ等も見られ、これらの生息域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ます。

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

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

ると種類は少なくなっています。

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

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

(ウ) 両生・は虫類

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

生息しています。

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

(イ) 淡水魚類

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

(ロ) 昆虫類

平野部、海岸部は、植生が単純であり、生息環境も限定されるため、昆虫相も限られますが、低山地帯は、ギフチョウやオオムラサキなど貴重なチョウの重要な生息地となっています。

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

ウ 希少野生動植物

「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により国内希少野生動植物種として、動物137種、植物122種の合計259種(29年度末現在)が指定され、捕獲や譲渡が禁止されています。

県内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、23年度に県レベルでの実情に即したレッドリストを改訂しました。このレッドリストには、絶滅危惧Ⅰ類及びⅡ類に鳥類ではサシバやヨタカ、昆虫ではカトリヤンマやミヤマモンキチョウ、淡水魚ではヤリタナゴやジュズカケハゼが、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ます。このほかにも、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等が選定されています。

また、これらの希少な動植物への県民の理解を深めることを目的として、対象種の特徴や分布状況、保全対策等を取りまとめた手引書として「富山県の絶滅のおそれのある野生生物（レッドデータブックとやま2012）」を刊行しました。国内希少野生動植物種のうち、ライチョウ、イヌワシ、オジロワシ、オオワシ、チュウヒ、クマタカ、ハヤブサ、ヤイロチョウ、トキ及びウミガラスの鳥類10種と淡水魚のイタセンパラ、昆虫のシャープゲンゴロウモドキ、植物のアツモリソウが「レッドデータブックとやま2012」に掲載されています。

県では、適切な鳥獣行政を推進するため、5年ごとに鳥獣保護管理事業計画を策定し、野生鳥獣の保護繁殖を図るための鳥獣保護区（29年度末現在40か所合計107,482ha）の指定等の各種施策を行っています。

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

また、鳥類、ほ乳類以外の野生動植物についても、環境の変化により生存が危ぶまれる種は、自然環境保全条例に基づき、その生息・生育地を自然環境保全地域の野生動植物保護地区に指定し、捕獲、採取等の規制を行っています。

(2) 講じた施策

ア 生物多様性に関する総合的な取り組みの推進

生物多様性保全推進プランの普及啓発を行い、生物多様性の保全と持続可能な利用を推進するとともに、プランの中間年における進捗状況を確認しました。

また、ナチュラリストの野外活動等を通じて、種の多様性や生態系の保全に関する普及啓発を行いました。

イ 希少な野生生物の保護

ライチョウ、イヌワシ等の保護による野生生物の生息・生育環境の保全を推進するとともに、希少野生動植物保護条例に基づき、「指定希少野生動植物」の指定、周知、保護監視員の設置等を実施したほか、本県の「指定希少野生動植物」に関する保護活動を支援しました。

このうち、イヌワシについては、南砺市小瀬地区の営巣地にカメラを設置し、継続的に生態観察を行うとともに、自然博物館「ねいの里」で映像を利用し、希少な野生生物の保護の普及啓発を図りました。

また、イヌワシの生態を踏まえ、公共工事等の各種開発行為との調整を行いました。

ウ ライチョウの保護

ライチョウの生態・生息状況・保護の取り組みや立山での目撃情報をスマートフォンなどでリアルタイムで紹介する「立山室堂ライチョウ見守りネット」を運用しています。

また、新たに「第2次とやまのライチョウサポート隊」を設立し、生息地パトロールなどのライチョウの保護活動を県民協働で推進しました。

さらに、長野県と連携し現地講習会を開催し、全国のサポーター間の情報共有を促進するとともに、本県が行っているライチョウ保護対策を全国に紹

介しました。

このほか、本県でのライチョウ生息地の北限である朝日岳において、生息数等の調査を実施しました。(42羽)

また、ニホンジカの侵入が確認されている白馬岳で調査を行う長野県と連携し、生息数や生息を脅かす要因の変化を把握しました。

エ 外来生物等の適切な管理の推進

立山黒部アルペンルート沿線の外来植物除去のため、現地で指導する指導者を対象に現地講習会を開催するとともに、「とやまの山岳環境整備ボランティア」と協働で外来植物の除去活動を行いました。

また、健全な内水面の生態系を保全し、持続的な利用を図るため、外来魚（オオクチバス、コクチバス、ブルーギル）の駆除とカワウの捕獲など広域的な管理を推進しました。

オ 自然と共生した地域づくり

希少種以外の野生生物についても、鳥獣保護区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、生態系の保全を図りました。

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等の施策を行い、環境の復元や創出を行いました。

このほか、自然博物館「ねいの里」において、多様な動植物が生息・生育する森と水辺のビオトープづくりを実施しました。

コラム

ライチョウ王国とやまの発信とサポート活動

今年度、新たにライチョウ保護活動の重要性を全国に発信する「ライチョウ王国とやま発信事業」を上野動物園ほかで行いました。また、ライチョウの保護を県民協働で推進することを目的に、生息地パトロール等のボランティア活動を行う「第3次とやまのライチョウサポート隊」を結成しました。

1 ライチョウ王国とやまの発信について

5月26日(土)から27日(日)の2日間、上野動物園日本の鳥Ⅰ展示ゾーンにおいて、松田 勉 氏(富山雷鳥研究会 事務局長)から立山地域のライチョウの生息状況や県の保護対策などをポスター発表形式で解説していただき、両日で約330の方が参加しました。参加者は、普段、聞けない貴重な話を聞き理解を深めるとともに、立山でライチョウに出会えることを期待していました。

2 サポート隊活動について

本県のライチョウ保護対策や立山のライチョウの生息状況、観察方法などの講習会を受講し、サポート隊員となった方々は、保護柵の設置や観察マナーの普及、ライチョウの生息情報の収集などを行うとともに、県内外の隊員が交流を深めています。



上野動物園での解説



ライチョウ観察方法の指導

5 人と野生鳥獣との共生

(1) 現況

近年、ツキノワグマによる人身被害、イノシシやカラス等による農林漁業被害や生活環境被害が発生し、地域住民の不安が高まるとともに営農意欲の減退や耕作放棄地増加の一因となっています。

野生鳥獣を適切に保護管理することにより、生活環境の保全及び農林水産業の振興を図ることを目的として、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」(以下「鳥獣保護管理法」という。)に基づき、第12次鳥獣保護管理事業計画及び管理計画(県内で生息域が拡大するとともに生息数が増大しているニホンザル、ツキノワグマ、イノシシ、ニホンジカ、カモシカ、カワウの管理計画)を策定しています。

有害鳥獣の捕獲の担い手については、銃猟者の高齢化が進み、人数もピーク時の約3分の1に減少しています。

また、鳥獣保護センターによる傷病鳥獣の救護、鳥獣保護区の指定・管理などにより、野生鳥獣の保護やその普及を図っています。

(2) 講じた施策

ア 保護管理の推進

(ア) 有害鳥獣捕獲対策の充実

ツキノワグマの出没状況、ニホンザルやイノシシ、ニホンジカの行動域などのモニタリング調査、そしてカワウの個体数調査やニホンジカの生息密度調査などを行い、科学的・計画的な被害防止対策等を実施しました。

また、ツキノワグマによる人身被害防止事業を実施する市町村に支援を行うとともに、ツキノワグマ等が住宅街に現れた際の捕獲に係る「熊等が住宅街に現れた場合の警察官職務執行法の適用による捕獲対応マニュアル」について、関係者へ周知しました。

(イ) 鳥獣保護対策の推進

鳥獣保護センターを拠点とする野生鳥獣の救護や普及啓発を行うとともに、鳥獣保護区の指定や管理を適正に行い、鳥獣の安定した生存の確保や生息環境の保全などを進めました。

イ 鳥獣被害を受けにくい地域づくりの推進

農林業等の被害の軽減を図るため、鳥獣の捕獲を行うとともに、農作物への被害防除のため、電気柵の設置等を行いました。

また、ツキノワグマ管理計画に基づき、県民等への安全対策の周知に取り組みました。

さらに、里山に野生動物の潜む場所をなくし、人との棲み分けを目的とする「カウベルトの郷づくり」を行いました。

このほか、自然博物館「ねいの里」に野生鳥獣対策推進員及び野生鳥獣共生管理員を配置し、野生鳥獣対策のための調査・研究を行うとともに野生鳥獣との共生に関する知識や理解についての普及啓発を行いました。

ウ 有害鳥獣被害防止体制の維持

県が主体となってイノシシとニホンジカの効率的な捕獲方法の検討や捕獲の実行、OJTによる捕獲の担い手の育成を継続するとともに、新たに上級コースを設け研修を行い、初めての修了生を送り出しました。また、有害鳥獣捕獲の中心的な担い手となっている狩猟者の確保・育成及び捕獲技術向上のため、年3回の狩猟免許試験を実施するとともに狩猟入門講座を開催しました。さらに、初心者講習会等の開催を支援し、29年度には147人が狩猟免許試験に合格したほか、狩猟免許更新の適性検査を行うとともに安全講習会

を開催し、29年度には252人が免許の更新と併せて狩猟事故防止等の講義を受講しました。

さらに、休猟区解除地等15か所を「安全狩猟重点パトロール地域」として指定し、重点的に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ました。

コラム

富山県捕獲専門チームの新設による捕獲体制の強化

イノシシやツキノワグマなど野生鳥獣による被害は、農林水産業だけではなく高山帯などの自然環境への影響も大きく、また人身被害など県民の安全・安心にも関わる深刻な問題となっています。このため、県では鳥獣保護管理事業計画や市町村の鳥獣被害防止計画に基づき、集落周辺の生息環境の管理、被害防止のための侵入防止対策、捕獲による個体数の適正化等を総合的に進めています。

特に、県内で個体数を増加させ、生息域を拡大させているニホンジカやイノシシに対しては、高齢化し減少している捕獲の担い手を確保し、個体数を減らす必要があります。このため、平成28年度から安全かつ効率的で組織的な捕獲が行える専門的な捕獲技術者を早期に育成・確保するため、OJT（実地）方式による研修を開始しています。30年度には、この研修修了生を中心として「富山県捕獲専門チーム」を新たに設置し、わなや銃を用いた捕獲を実施するとともに、捕獲体制の強化の取組みを開始したところです。引き続き、研修修了生の輩出に併せ、県内全域に捕獲専門チームの活動エリアを拡大していく予定としています。



OJT 研修の状況



専門チーム従事者証交付式（30年5月15日）

指標の達成状況

環境基本計画に掲げる指標の達成状況及び主な取組みの指標達成への貢献は、表1-21及び表1-22のとおりです。

表1-21 指標の達成状況

指標名及び説明	概ね5年前	現 状	目 標 2021年度
ナチュラリストとジュニアナチュラリストの認定者	ナチュラリスト 727人 ジュニア ナチュラリスト 265人	ナチュラリスト 841人 ジュニア ナチュラリスト 328人	900人
ナチュラリスト、ジュニアナチュラリストとして県が認定した人員数	2012年度 (H24)	2017年度 (H29)	390人*
ライチョウ生息数（立山地域）	284羽 2011年度 (H23)	295羽 2016年度 (H28)	現状維持
北アルプスのうち立山地域（約1,070ha）における推定生息数			
里山林の整備面積（累計）と整備率	1,556ha 34%	2,844ha 62%	3,600ha* 78%
竹林を含む里山林を整備する面積（整備率）	2012年度 (H24)	2017年度 (H29)	

* 「元気とやま創造計画ーとやま新時代へ 新たな挑戦ー」（2018(H30)年3月策定）の県民参考指標

表1-22 主な取組みの指標達成への貢献

取 組 み	効 果
自然保護講座（ナチュラリスト養成コース）の開催（H29）	57人のナチュラリストを養成
ジュニアナチュラリストの活動支援（H29）	ナチュラリストの指導のもと自然解説活動や自然観察会等に延べ59人のジュニアナチュラリストが参加
水と緑の森づくり税を活用した里山林整備（H29）	生物多様性の保全などを目指した地域や生活に密着した、里山林の整備を実施 (整備面積：29年度216ha、延べ2,844ha)

第3節 生活環境の保全

私たちの健康や生活環境に対して被害が生じないように、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していくために最も基本的なことです。

本県は環境基準の達成状況等からみると環境はおおむね良好ですが、富岩運河等のダイオキシン類汚染、有害物質による土壌

汚染、地下水汚染の顕在化、海洋汚染や越境大気汚染など国境を越えた環境汚染等の問題があります。

今後も環境の状況についての的確に把握するとともに、人の健康と生活環境の保全に支障をもたらす問題に対して、適切に対応し、快適で恵み豊かな環境の実現に取り組みます。

1 環境の状況の把握や環境汚染の未然防止

(1) 現況

① 大気

大気環境の指標として、二酸化硫黄や二酸化窒素等について環境基準が定められています。

29年度は、県内19の一般環境観測局における二酸化硫黄（SO₂）、二酸化窒素（NO₂）及び浮遊粒子状物質（SPM）については、すべてで環境基準を達成しています。

光化学オキシダントについては、高温無風の晴天時に環境基準値を超過することが多く、総観測時間に対する環境基準を超過した時間の割合は、4.0～7.0%でした。

微小粒子状物質（PM2.5）については、一般環境観測局では11局で測定しており、すべての観測局で環境基準

を達成しています。

また、大気汚染防止法で定める緊急時の措置については、29年5月に新川地域において光化学オキシダント注意報を発令しました。

主な大気汚染物質の環境基準達成率の推移は、表1-23のとおりです。また、その年平均値の推移は、図1-21のとおり、ここ数年間は概ね横ばいで推移しています。

県内7の自動車排出ガス観測局における一酸化炭素、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については、すべてで環境基準を達成しています。また、主な大気汚染物質の年平均値の推移は図1-22のとおり、ここ数年間は概ね横ばいで推移しています。

表1-23 主な大気汚染物質の環境基準達成率の推移（長期的評価）

（単位：％）

物質名	昭和48年度	平成25年度	26年度	27年度	28年度	29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	100	100	100

注 環境基準達成率（％）＝〔環境基準達成観測局数/全観測局数〕×100

② 水質

水質環境の指標として、カドミウムや水銀等の人の健康に関連して定められた項目（健康項目）や、生物化学的酸素要求量（BOD）等の生活環境の

保全に関連して水域の利用目的に応じで定められた項目（生活環境項目）等について、環境基準が定められています。

河川、湖沼及び海域の公共用水域に

図1-21 主な大気汚染物質の年平均値の推移（一般環境観測局）

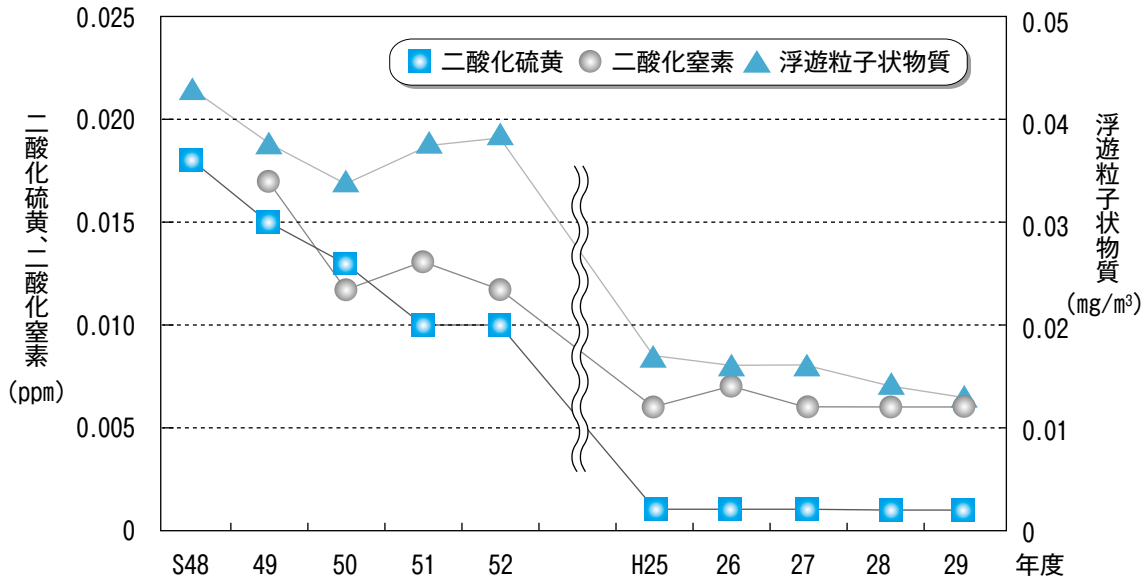
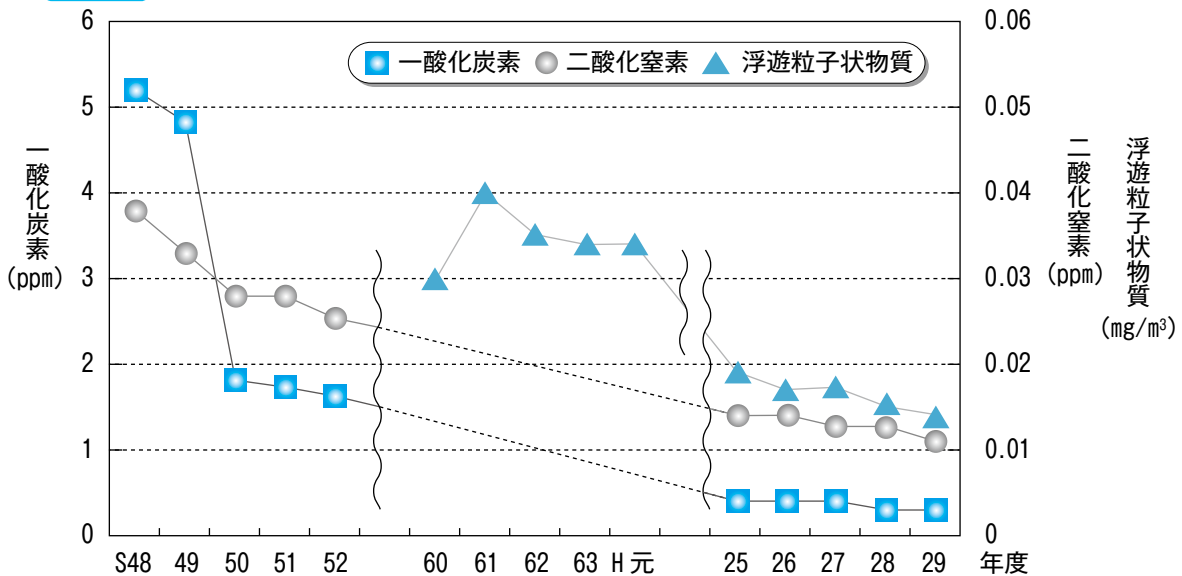


図1-22 主な大気汚染物質の年平均値の推移（自動車排出ガス観測局）



については、図1-23の27河川（51水域）63地点、3湖沼（3水域）6地点、2海域（7水域）28地点の合計97地点のすべてで、健康項目に係る環境基準を達成しています。また、生活環境項目については、表1-24のとおり、河川、湖沼及び海域のすべてでBOD、CODに係る環境基準を達成しています。

水生生物の保全に係る環境基準（水生生物保全環境基準）の項目（全亜鉛）については、27河川（46水域）50地点

のすべてで環境基準を達成しています。

生活環境項目に係る水質の推移をみると、図1-24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は、大幅に改善され、近年は清浄になってきています。また、庄川や常願寺川、黒部川は現在もその清流を保っています。さらに、中小河川のうち、生活排水の影響がみられた都市河川は、徐々に改善されています。それぞれの河川の水質の状況は、図1-25のとおり、

ほとんどの水域で環境基準のAA～A類型に相当する清浄な水質を維持しています。

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

また、海域は、これまで環境基準達成率が変動していましたが、近年は6年連続で達成率100%となっています。しかしながら、海域（富山湾）の水質は、気象や海象等の影響を受けて変動しやすいことから、その推移について、

今後も中・長期的に監視する必要があります。なお、赤潮については、漁業被害を及ぼすような重大な状況は確認されていません。

地下水については、調査した平野部76地点のうち一部の地点で自然的原因により環境基準を超過していたものの、概ね環境基準を達成しています。また、過去に汚染が判明した地域においても22地点で地下水の測定を行った結果、汚染範囲の拡大は認められませんでした。

表1-24 河川、湖沼及び海域における環境基準達成率の推移

(単位：%)

区分	昭和51年度	平成25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
河川	81	100	100	100	100	100
湖沼	—	100	100	100	100	100
海域	85	100	100	100	100	100
全体	83	100	100	100	100	100

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）によります。

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地点数の割合です。

図1-23 水質の監視測定地点

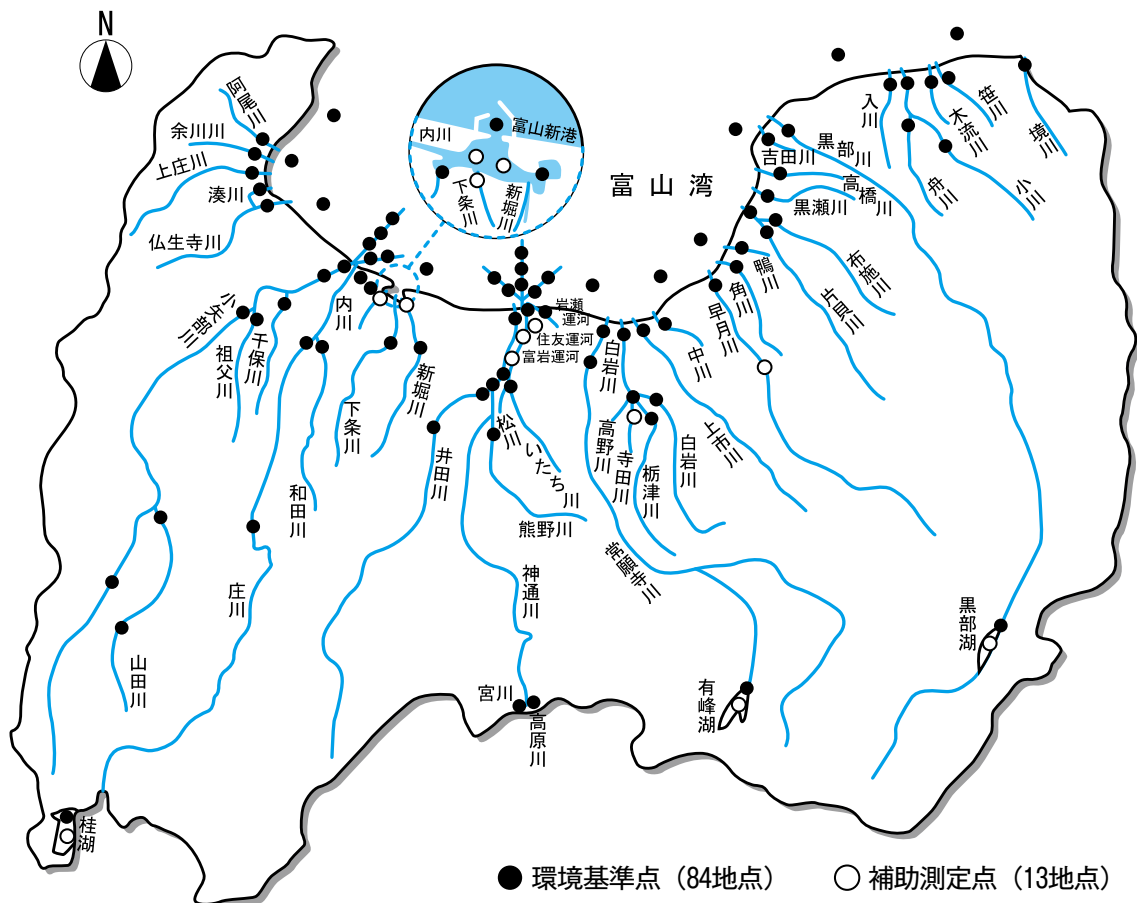
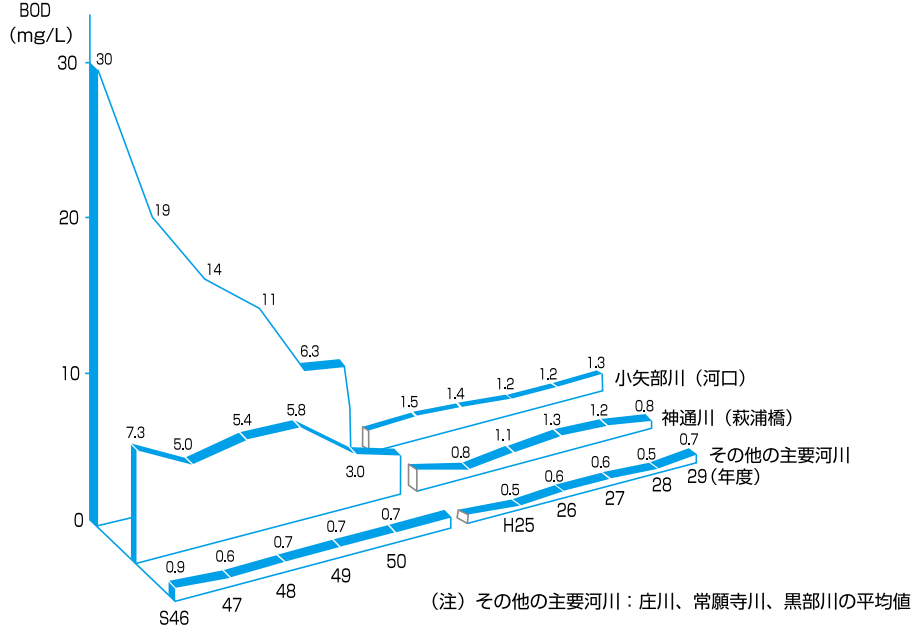
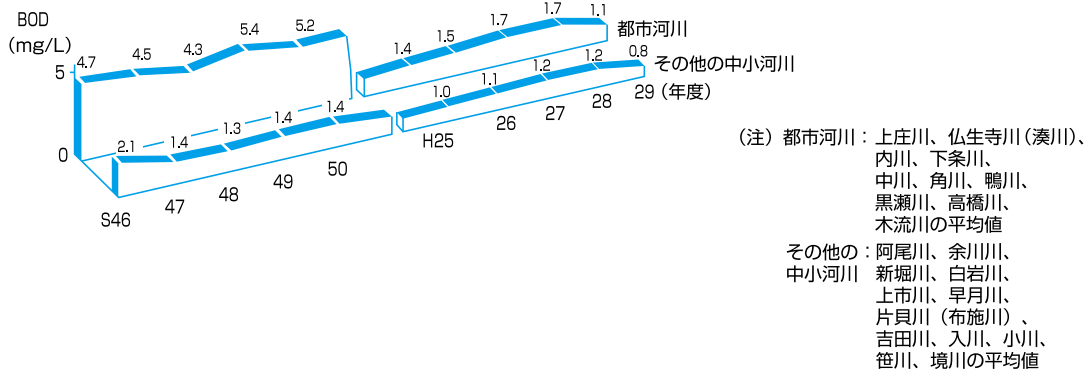


図1-24 河川、湖沼及び海域の水質の推移（年間75%値）

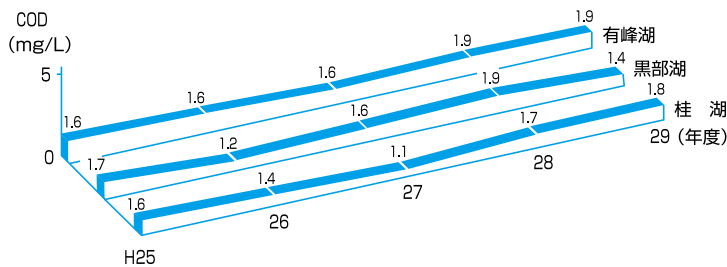
(1) 主要河川



(2) 中小河川



(3) 湖 沼



(4) 海 域

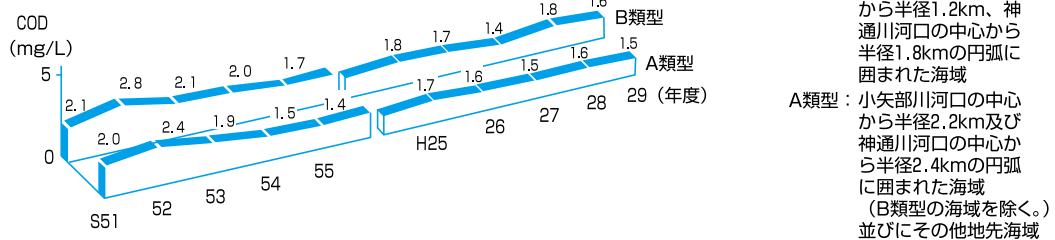
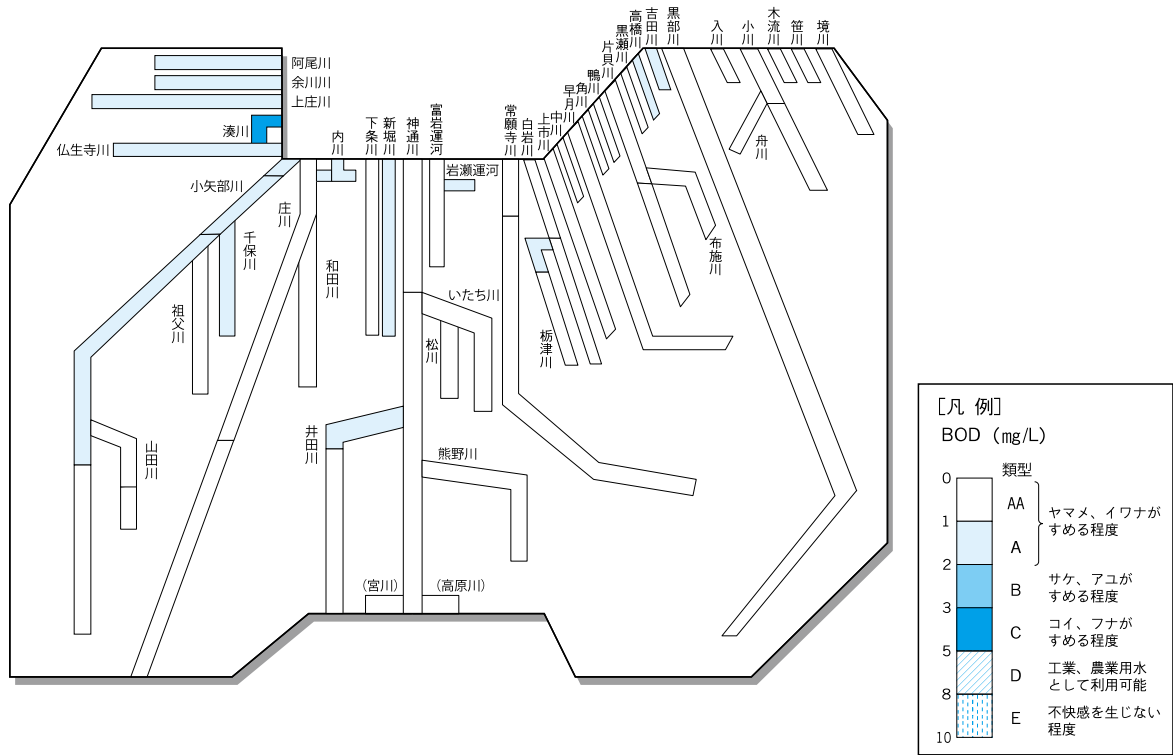


図1-25 河川の水質状況（29年度）



③ 騒音・振動

騒音による生活環境への影響の指標として、環境基準が定められ、県及び市町により、環境の監視が行われています。

騒音に係る環境基準の達成状況は、道路に面する地域以外の地域（一般地域）の環境騒音については100%、道路に面する地域における自動車交通騒音については95%となっています。新幹線鉄道騒音については、I類型（住居地域など）の地域では17地点中10地点で、II類型（商業地域など）の地域では2地点すべてで環境基準を達成しています。また、航空機騒音については、4地点すべてで環境基準を達成しています。

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

④ 悪臭

苦情件数は、図1-26のとおり、年度により変動するものの、近年は減少傾向にあります。

悪臭の発生源は工場・事業場のみならず、家庭生活等によるものもあり、多種多様化しています。

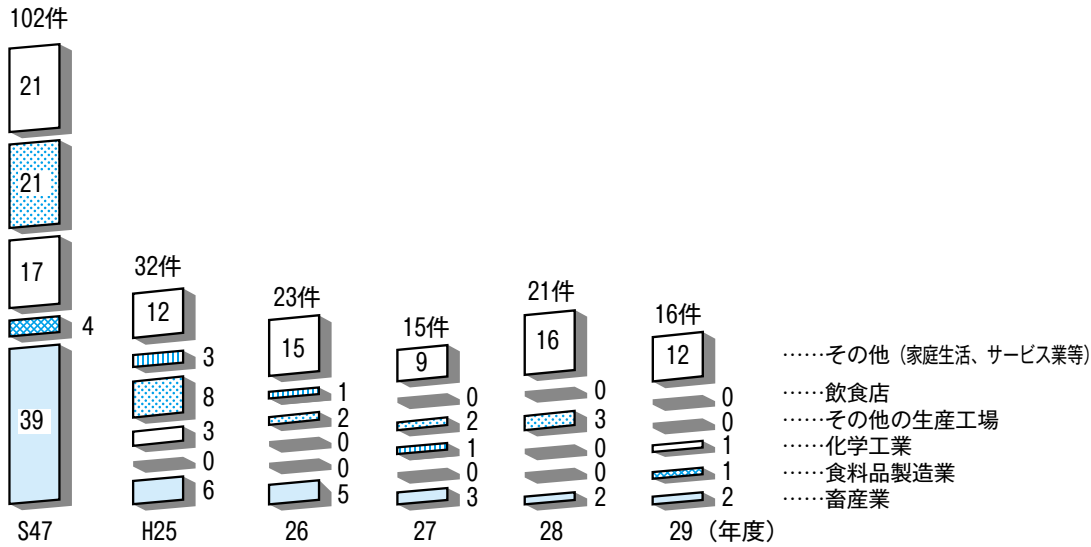
⑤ 発生源対策

近年、事業者に対する社会的責任の要請が高まる一方で、工場・事業場での環境汚染事故の発生や施設の不適切な管理等の事例がみられます。

県では、大気汚染防止法や水質汚濁防止法等に基づき、工場・事業場の立入検査を実施し、排出基準の遵守や施設の適切な管理がされているかなどを監視しています。

また、「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」に定める工場においては、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

図1-26 悪臭苦情の発生源別推移



になっており、29年度末現在で公害防止統括者233人、公害防止主任管理者15人、公害防止管理者398人が選任されています。

⑥ 環境影響評価

県では、大規模な開発行為による環境への負荷の低減を図ることを目的として、11年6月に環境影響評価条例を制定しました。この条例では、一定規模以上の道路整備やダム建設等を実施する場合、事業者が事前に事業計画を開示し、環境への影響を把握するための調査や影響の予測、評価の方法について、県民や関係市町村長等の意見を求めるとともに、環境影響評価その他の手続きを経て、環境への負荷を低減するために必要な措置を講ずることが定められています。

この条例の対象事業は、表1-25のとおりです。

また、この条例の対象とならない事業についても、公害防止条例や土地対策要綱の手続きを通じて環境への影響を事前に審査しており、大規模な開発行為による環境への影響の低減を図っています。

公害防止条例では、工場等の新增設に当たって、事前に事業者と公害防止

対策等について協議を行い、計画段階から公害の未然防止を指導しています。また、必要に応じて事業者と地元市町村等との公害防止協定の締結を指導しています。

土地対策要綱では、一定規模以上の土地の開発に当たって、事前に事業者に出発することを求めており、環境影響評価に準じた調査等を指導し、自然環境や生活環境の保全等を図っています。

表1-25 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150 t /日以上	—	
	し尿処理施設	処理能力150kL/日以上	—	
7 下水道終末処理場		計画処理人口10万人以上	計画処理人口1万人以上	
8 畜産施設		牛500頭以上 豚5,000頭以上	—	
9 工場・事業場（製造業等）		合計燃料使用量12.5kL/時以上	合計燃料使用量8kL/時以上	
		排水水量1万m ³ /日以上	排水水量5,000m ³ /日以上	
		地下水合計採水量8,000m ³ /日以上	地下水合計採水量4,000m ³ /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 公有水面の埋立て、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、環境影響評価条例施行規則を参照

2 「自然環境特別配慮地域」とは、国立公園、国定公園、県立自然公園、自然環境保全地域などの区域を指します。

また、自然環境特別配慮地域のうち、「A地域」とは特別地域などに指定された区域、「B地域」とは普通地域などに指定された区域を指します。

3 ※の事業は、規模によっては環境影響評価法の対象となります。

(2) 講じた施策

① 大気

ア 法令等に基づく規制の概要

(ア) 大気汚染防止法等による規制

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

29年度末のばい煙発生施設の届出状況は、総施設数が3,286施設(1,270工場・事業場)であり、種類別では、ボイラーが2,197施設(構成比67%)で最も多く、次いでディーゼル機関326施設(構成比10%)、金属溶解炉167施設(構成比5%)となっています。

一般粉じん発生施設の届出状況は、総施設数が1,225施設(296工場・事業場)であり、種類別では、ベルトコンベアが442施設(構成比36%)で最も多く、次いで堆積場430施設(構成比35%)、破砕機・摩砕機283施設(構成比23%)となっています。

揮発性有機化合物(VOC)の排出施設の届出状況は、総施設数が31施設(13工場・事業場)であ

り、種類別では、粘着テープ等製造に係る接着の用に供する乾燥施設が9施設(構成比29%)で最も多く、次いで吹付塗装施設6施設(構成比19%)、接着の用に供する乾燥施設5施設(構成比16%)となっています。

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

29年度には、大気汚染防止法の改正に伴い、水銀排出施設からの排出規制に対応するため、測定に必要な設備を導入し、体制を整備しました。

(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、学校、住民等への周知や協力工場へのばい煙排出量削減の要請等を行っています。

大気汚染緊急時対策要綱の概要は、表1-26のとおりです。

表1-26 大気汚染緊急時対策要綱の概要

適用地域	県内全域			
対象物質	硫黄酸化物、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質、二酸化窒素			
区分	情報、注意報、警報、重大警報			
発令基準	情報	注意報	警報	重大警報
硫黄酸化物	0.2ppm 2時間	0.2ppm 3時間 0.3ppm 2時間 0.5ppm	0.5ppm 2時間	0.5ppm 3時間 0.7ppm 2時間
	0.3ppm	48時間平均値が0.15ppm		
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 ³	2.0mg/m ³ 2時間	—	3.0mg/m ³ 3時間
二酸化窒素	0.4ppm	0.5ppm	—	1.0ppm

注1 発令基準欄中の時間は、当該濃度が継続した時間を表します。

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

イ 大気環境計画の推進

大気環境計画(昭和48年2月策定)は、環境基本条例に定める大気汚染の防止に関する個別計画であり、大気環境を保全するための基本となる方向を示すものです。

県では、平成24年3月に改定した計画に基づき、安全で健康な大気環境の確保及び快適な大気環境の創造のため、大気汚染常時観測局における汚染状況の監視、有害大気汚染物

質等に関する調査、工場・事業場に対する大気汚染物質の排出削減の指導・助言など、大気環境保全施策を推進しました。

また、県民の関心の高い自動車排出ガス対策として、自動車から排出される窒素酸化物等の大気汚染物質を削減するため、県民・事業者によるエコドライブの実践を推進するとともに、低公害車の普及啓発や公用車への率先導入等を実施しました。

表1-27 大気環境計画の概要

計 画 の 目 標	安全で健康的な大気環境の確保と次世代につなぐよりよい大気環境づくり					
指 標 と 具 体 的 な 目 標	指標ごとに具体的な目標(2021年度)を設定					
	1 大気環境の状況の把握及び大気汚染の未然防止			2 多様な主体の参加による大気環境保全活動の推進		
	指標	現況	目標	指標	現況	目標
	石綿除去作業現場の濃度基準達成率	100%	100%	エコドライブ宣言者数	113,979人	140,000人
	水銀排出基準の達成率	—	100%	揮発性有機化合物の排出量	8,998トン	現況より減少させる
指 標 と 具 体 的 な 目 標	3 快適な大気環境の実現に向けた体制の整備					
	指標	現況	目標	* 全20項目のうち主なものを記載		
	里山林の整備面積	2,381ha	3,600ha			
以前より空気がきれいになったと感じる人の割合	18%	35%				
計 画 期 間	2017(平成29)年度から概ね5年間					
対 象 地 域	県内全域					
計 画 の 推 進 施 策	1 大気環境の状況の把握及び大気汚染の未然防止					
	<ul style="list-style-type: none"> ・大気環境の監視及び調査 ・規制基準の順守指導 ・事故の未然防止対策 ・公害苦情処理及び紛争解決 					
	2 多様な主体の参加による大気環境保全活動の推進					
計 画 の 推 進 体 制	<ul style="list-style-type: none"> ・県民による自主的な取り組みの推進 ・事業者による自主的な取り組みの推進 ・自動車排出ガスの低減に向けた取り組みの推進 ・地球温暖化防止につながる取り組みの推進 ・大気環境保全のための県の率先行動 					
	3 快適な大気環境の実現に向けた体制の整備					
	<ul style="list-style-type: none"> ・大気環境の向上に向けた環境整備 ・大気環境保全に取り組む人づくり ・快適な大気環境実現のための調査研究の推進 ・国際的な環境問題に対する貢献 					
計 画 の 推 進 体 制	<ul style="list-style-type: none"> ・県民、事業者、関係団体等の理解を得て、国及び市町村の協力のもと計画を推進 ・事業者、関係団体、関係行政機関等で構成する「環境とやま県民会議」や「エコドライブとやま推進協議会」等を活用しながら、関係者が意見・情報交換を行い、計画に定める施策の推進に反映 					

さらに、29年度には、県内の大気汚染物質排出量の現状及び将来予測を踏まえ、微小粒子状物質（PM2.5）対策の推進をはじめ、全国的に環境基準を達成していない光化学オキシダント対策の推進、30年4月から新たに開始された水銀の大気排出規制への対応などの課題に適切に対応していくため、大気環境計画を改定しました。

今後はこの改定した計画に基づき、県民、事業者、行政が連携協力した大気環境保全の取組みを推進していくこととしています。

大気環境計画の概要は、表1-27のとおりです。

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、県や市により一般環境観測局19局が設置されてい

ます。

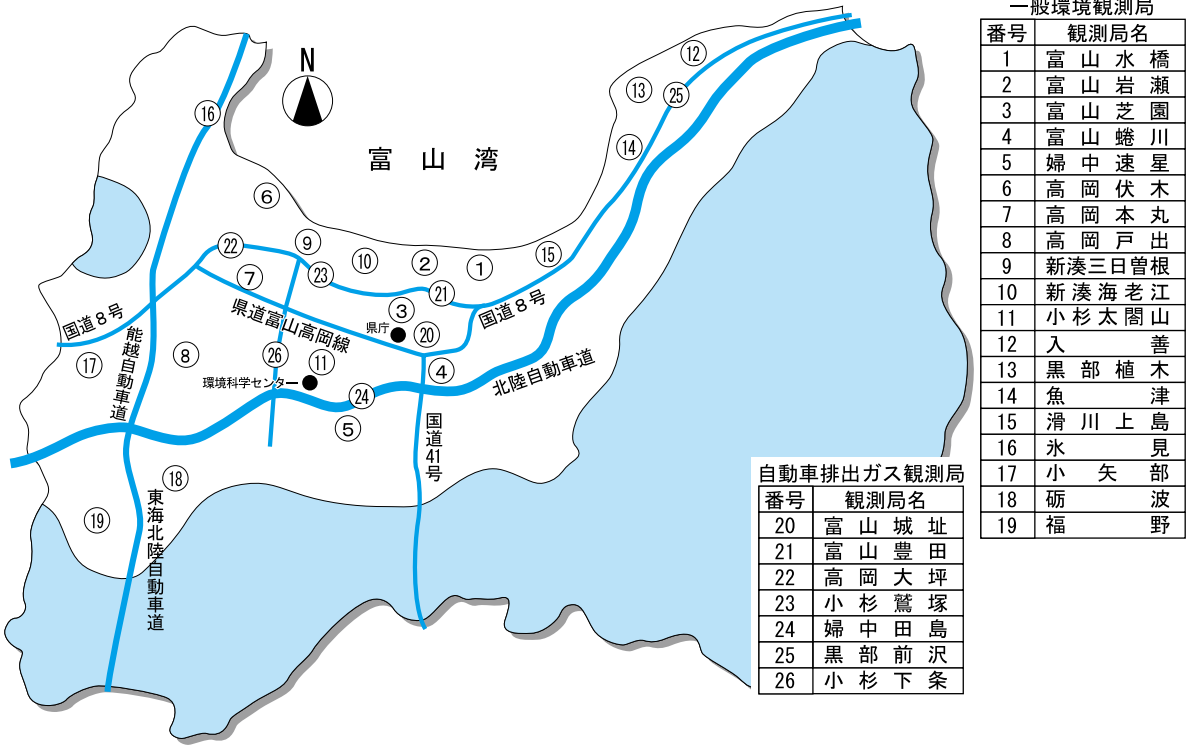
- ・自動車排出ガス観測局
自動車排出ガスによる大気汚染を常時測定するため、県や富山市により主要幹線道路近傍に自動車排出ガス観測局7局が設置されています。

b 大気汚染監視テレメータシステムの整備状況

大気汚染の状況を的確に把握し、光化学オキシダント等の大気汚染緊急時に迅速に対応するため、図1-27のとおり、一般環境観測局19局、自動車排出ガス観測局7局及び緊急時一斉指令システム等からなる大気汚染監視テレメータシステムを整備しています。

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、ウェブページに速報値を掲載し、パソコンや携帯電話で見ることができるシステムを整備しています。

図1-27 大気汚染監視テレメータシステムの状況



(イ) 花粉常時観測体制の整備
 国と連携して富山市と魚津市に整備した花粉観測システム(愛称: はなこさん)により、花粉飛散時期に飛散情報の提供を行っています。

定した発令訓練を実施するとともに、主要な原因物質である揮発性有機化合物(VOC)の大気中への排出を抑制するため、排出量削減に向けた監視指導を実施しました。

エ 監視指導

大気汚染防止法及び公害防止条例に基づき、延べ108工場・事業場(中核市である富山市の区域を除く。)を対象に立入検査を実施し、うち44工場・事業場に対して、改善を指導しました。

カ 微小粒子状物質の監視及び対策の検討

微小粒子状物質の高濃度時の注意喚起に備えた監視体制を確保するとともに、有識者で構成する研究会において高濃度時の解析や削減対策の検討を実施しました。

微小粒子状物質の注意喚起の判断基準は、表1-28のとおりです。

オ 光化学オキシダント対策の推進

光化学オキシダントの注意報を想

表1-28 微小粒子状物質の注意喚起の判断基準

(1) 午前中の早めの時間帯での判断

区 分		判断基準
A	日平均値70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超過を予想	3時間平均値(午前5時、6時、7時の1時間値を局別に平均)の2番目に大きい値が85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過
B	日平均値70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超過のおそれ	3時間平均値が1局でも85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過

(2) 午後からの活動に備えた判断

区 分		判断基準
A	日平均値70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超過を予想	8時間平均値(午前5時から12時の1時間値を局別に平均)が1局でも80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過
B	日平均値70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超過のおそれ	8時間平均値が1局でも70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過

注1 「日平均値が70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えると予想される場合(A)」とは、国が示す判断基準を超過した場合をいいます。
 注2 「日平均値が70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えるおそれがある場合(B)」とは、国が示す判断基準には達していないが、県独自の基準(国の基準よりも厳しく、より安全側に立ったもの)を超過した場合をいいます。

(3) 注意喚起の解除の方法

①	注意喚起を実施した後に、すべての一般環境観測局で午後7時までに1時間値が2時間連続して50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下に改善した場合、注意喚起を解除
②	①の解除基準に満たない場合、翌日の午前0時をもって自動的に解除

キ アスベスト対策の推進

アスベスト含有建材を使用している建築物、工作物の解体等工事に伴うアスベスト除去作業の適正化を図るため、大気汚染防止法に基づき届出されたアスベスト除去等作業(中核市である富山市の区域を除く。)

95件のうち、作業現場29件について立入検査を実施し、アスベストの飛散防止対策の徹底について指導・助言を行いました。

また、県内の一般大気環境中におけるアスベスト濃度の実態を把握するため、住宅地域や工業地域等14地

点で実施した環境調査では、アスベスト濃度がND (0.1本/L未満) ~ 0.22本/Lで、環境省が実施した全国の一般環境調査結果と同程度でした。



アスベスト除去等作業現場の立入調査

気や水道水など各種環境試料中の放射能を調査しました。

また、志賀原子力発電所によるUPZ (緊急時防護措置を準備する区域) 圏内の環境放射線の状況についてモニタリングを実施しました。

調査項目等は、表1-29及び表1-30のとおりです。



ゲルマニウム半導体核種分析装置

ク 環境放射能調査等の実施

県内における環境放射能の実態を把握するため、原子力規制庁の委託を受けて、日常生活に関係のある大

表1-29 環境放射能調査の概要 (29年度)

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	富山市 高岡市 砺波市 小矢部市 射水市	連続	モニタリングポスト
		(県独自調査) 氷見市 入善町		
全ベータ放射能	降水	射水市	降雨ごと	ベータ線測定装置
核種分析	大気浮遊じん	//	4	ゲルマニウム半導体核種分析装置
	降下物	//	12	
	水道水	//	1	
	精米	//	1	
	野菜 (ほうれん草)	富山市	1	
	// (大根)	射水市	1	
	牛乳	砺波市	1	
土壌 (上層、下層)	射水市	1		

表1-30 UPZ 圏内における環境放射線モニタリングの概要（29年度）

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	上余川局 八代局 女良局 宇波局 懸札局 余川局 上庄局 触坂局	連続	モニタリングポスト
積算線量	空気	上余川局	4 (3か月積算線量)	積算線量計
全アルファ放射能 全ベータ放射能	大気浮遊じん	//	連続	ダストモニタ
放射性ヨウ素	空気	//	12	ヨウ素モニタ
核種分析	降下物 (雨水・ちり)	//	12	ゲルマニウム半導体 核種分析装置
	陸水 (上水、湧水)	氷見市鞍川 氷見市磯辺	1	ゲルマニウム半導体 核種分析装置
	農産物 (精米、白菜、大根)	氷見市論田 氷見市中田	1	ゲルマニウム半導体 核種分析装置 低バックグラウンド 放射能自動測定装置

② 水質

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・事業場からの排水に全国一律の排水基準を設定し、規制しています。

規制の対象は、法の特設施設を設置している工場・事業場であり、現在、政令で103業種等の施設が指定されています。29年度末時点では、3,360工場・事業場において届出がされており、地域別では、富山市が881工場・事業場（構成比26%）、高岡市が441工場・事業場（構成比13%）を占めています。また、業種別では、旅館業が592工場・事業場（構成比18%）、食料品製造業が518工場・事業場（構成比15%）となっています。

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

な公共用水域について上乘せ排水基準を設定しています。

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

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

イ 水質環境計画の推進

水質環境計画（昭和62年2月策定）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環境を保全するための基本となる方向を示すものです。

県では、平成27年3月に改定した計画に基づき、公共用水域及び地下水の監視や公共下水道の整備、工場・事業場の排水対策、水環境保全活動

の啓発等の水環境保全施策を推進しています。

また、富山湾の水質については、窒素、りん起因する植物プランクトンの増殖（内部生産）の影響を受けるため、表1-31のとおり富山湾海域における窒素、りんの水質環境目標を設定しています。

このほか、計画に基づく施策を推進するため、県、市町村、関係団体等からなる「水質環境計画推進協議会」において、施策の実施状況や推進方策等について情報・意見交換を行っています。

水質環境計画の概要は、表1-32のとおりです。

表1-31 富山湾における窒素・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

ウ 監視測定体制の整備

水質汚濁防止法に基づき、公共用水域及び地下水の水質測定計画を作成し、公共用水域では27河川、3湖沼、2海域の97地点、地下水では98地点で水質を監視しています。

エ 監視指導

水質汚濁防止法及び公害防止条例に基づき、延べ155工場・事業場（中核市である富山市の区域を除く。）を対象に、排水基準の適合状況及び污水处理施設の管理状況等について、立入検査を実施し、うち3工場・事業場に対して、污水处理等の改善を指導しました。

オ 富山湾水質保全対策の推進

富山湾の水質保全を図るため、事業者、行政等で構成する「富山湾水質改善対策推進協議会」において、窒素、りんの削減に関する情報・意見交換や、工場・事業場に対する意識啓発を行いました。

また、工場・事業場による自主的な清掃・植樹活動などの環境保全活動を「プラスワンアクション」と銘打って、取組みを推進しました。

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51地点、海域28地点で調査を実施しました。

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

また、富山湾的全窒素は、環境基準のⅠ類型（0.2mg /L以下）～Ⅱ類型（0.3mg /L以下）、全りんは環境基準のⅠ類型（0.02mg /L以下）に相当する水質であり、水質環境計画で設定した水質環境目標の適合率は、全窒素で71%、全りんは82%でした。

(イ) 要監視項目環境調査

公共用水域における要監視項目の実態を把握するため、河川及び海域の53地点で15項目について調査を実施しました。

その結果、一部の地点でフェニトロチオン、ニッケル、モリブデン及び全マンガンが検出されましたが、環境省の定める指針値以下

表1-32 水質環境計画の概要

<p>計画の目指す姿</p>	<p>県民みんなが『魚がすみ、水遊びが楽しめる川、湖、海及び清らかな地下水』*を目指して、自ら水環境の保全に取り組むとともに、本県の新たな水環境の魅力を、みんなで見出し、守り育て、誰もがくつろげる水辺の環境を創造する。</p> <p>* 『魚がすみ、水遊びが楽しめる川、湖、海及び清らかな地下水』は、具体的には「きれいな水」と「うるおいのある水辺」とする。</p> <p>○「きれいな水」とは 公共用水域及び地下水において、水質汚濁に係る環境基準が達成されていること さらに、公共用水域の生活環境項目については、河川は環境基準のB類型相当以上の水質、湖沼は環境基準のA類型相当以上の水質、海域は環境基準のB類型相当以上の水質であること</p> <p>○「うるおいのある水辺」とは 周辺の景観と調和が図られ、水や緑、魚などの自然とふれあうことができ、散策など憩いの場が、県民一人ひとりの取組みにより確保されていること</p>
<p>計画の指標</p>	<p>○水質環境基準の達成率 河川・湖沼：100%、海域：90%以上 ○「とやま川の見守り隊」*による保全活動への参加人数 10,000名（累計） * 「とやま川の見守り隊」：地域の水辺の環境保全活動を率先して行う方々であり、その活動は、「川」をはじめ、「森・川・海」のつながりを意識して、県内各地で実施</p>
<p>計画期間</p>	<p>2015(平成27)～2021年度の7年間</p>
<p>対象水域</p>	<p>県下全域の公共用水域及び地下水</p>
<p>計画の推進施策</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 基本的な水環境保全対策の実施（守る） ・富山湾等の継続的な水質監視の実施 等 2 水環境のさらなる向上を目指す取組みの推進（育てる） ・工場・事業場と連携した“本当に世界で最も美しい”富山湾を目指す取組みの推進 等 3 魅力があり、くつろげる水辺の環境の活用（活かす） ・水環境の適切な利活用の促進 4 県民共有の財産として将来に引き継ぐ（伝える） ・将来にわたり水環境保全に取り組む人づくりの推進 等
<p>計画の推進体制</p>	<p>県民、事業者、関係団体等の理解と協力を得て、国及び市町村等の関係機関との連携・協力のもと、計画を推進 また、水質環境計画推進協議会において、推進施策の実施状況や水環境の保全について意見・情報交換しながら、関係者が連携して総合的かつ効率的に計画を推進</p>

でした。

環境基準のA類型（3 mg/L以下）に相当する水質でした。

(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、刀利ダム貯水池及び上市川第二ダム貯水池の2湖沼で水質調査を実施しました。

その結果、有機汚濁の指標であるCODについては、2湖沼とも

(エ) 海水浴場水質調査

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

その結果、8海水浴場とも水浴場として適した水質でした。

(オ) 神通川第一ダム水質調査

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ダムで毎月、1日5回の調査を実施しました。

その結果は、不検出(0.0001mg/L未満)~0.0001mg/Lであり、環境基準(0.003mg/L)と比べて極めて低い値でした。

(カ) 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を図るため、河川及び港湾の19地点で調査を実施したところ、総水銀については暫定除去基準の25ppmを超える地点はみられませんでした。

(キ) 立山環境調査

立山地区の水質環境の保全を図るため、発生源11事業場及び常願寺川上流部の河川等の環境6地点の水質調査を実施しました。

その結果、発生源についてはいずれも排水基準に適合しており、環境についても著しい水質悪化は認められませんでした。

(ク) 水生生物保全環境基準項目の追加指定に向けた実態の把握

水生生物保全環境基準項目の追加指定のため、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩の実態調査を実施しました。

(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、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、2団体延べ457名の参加により、6河川9地点で調査を実施しました。

キ 漁場環境保全対策

漁場環境の保全を図るため、漁場環境の監視を行うとともに漁業被害に関する情報の収集、定置網漁場の水質調査等を実施しました。

朝日町宮崎から氷見市地先に至る定置網漁場を中心とする31地点において、年12回の計画で調査地点ごとに、水温、pH、塩分、濁度、CODを測定するとともに、海況及び漁獲量もあわせて調査し、その結果をとりまとめ、関係者に報告しました。

主な調査結果を年間の最小値・最大値でみると、pHについては7.6~8.5、CODは0.1~2.9mg/Lとなっています。

③ 騒音・振動

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、法で指定された規制地域内における工場・事業場の敷地境界での工場騒音、特定建設作業騒音及び自動車交通騒音を規制することにより、騒音の防止を図っています。

規制地域は、10市4町のうち、都市計画法に基づく用途地域の定められている地域であり、工場騒音は、金属加工機械、織機等31種類の施設、特定建設作業騒音は、くい打機を使用する作業等8種類の作業について、区域及び時間帯ごとに規制基準が定められています。

29年度末の特定施設の届出状況は、1,695工場・事業場、19,172施設となっています。

また、自動車交通騒音は、定常走行時及び加速走行時について許容限度を定め規制されているほか、公安委員会への要請限度等が定められています。

さらに、公害防止条例では、法

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

(イ) 監視指導

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

騒音規制法及び公害防止条例の対象工場・事業場等について、5市町が延べ49工場・事業場の立入検査を実施し、規制基準の適合状況及び対象施設の維持管理状況を調査するとともに技術指導を行いました。

(ウ) 騒音の各種調査

一般地域の環境騒音については、道路に面する地域以外の地域において7市町が実態を調査しました。このうち、昼間及び夜間とも測定が実施された58地点における環境基準の達成状況は、表1-33のとおり、すべての地点において昼間

及び夜間とも達成していました。

また、自動車交通騒音については、道路に面する地域において県及び10市町が102地点で実態を調査しました。このうち、面的評価（環境基準を超過する住居等の戸数及び割合について評価）を行っている地点の環境基準の達成状況は、表1-34のとおり、達成戸数は8,208戸数中7,823戸数（95%）でした。

さらに、県では、航空機騒音に係る環境基準の達成状況を把握するため、四季ごとに1回（7日間）4地点で調査を実施しました。そ



自動車交通騒音の調査

表1-33 一般地域の環境騒音の環境基準達成状況（29年度）

測定地点数	全部達成地点数 (%)	一部達成地点数 (%)	未達成地点数 (%)
58	58 (100)	0 (0)	0 (0)

注 () 内は測定地点数に占める割合です。

表1-34 自動車交通騒音の環境基準達成状況（29年度）

道路種別 (道路に面する地域)	評価 区間数	評価対象 戸数 (A)	達成区間数	達成戸数 (B)	環境基準達成率 (%) (B ÷ A × 100)
高速道路	1	116	0	100	86
国道	11	1,645	5	1,507	92
県道	13	6,397	5	6,166	96
市道	1	50	1	50	100
計	26	8,208	11	7,823	95

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

の結果、すべての地点において環境基準を達成しました。航空機騒音の年度別推移は表1-35のとおりです。

このほか、北陸新幹線の鉄道騒音の状況を把握するため、県内沿線において鉄道騒音の実態調査を実施しました。その結果、表1-36のとおり、I 類型は10地点、II

類型は全地点で環境基準を達成しました。

(イ) その他の対策

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

表1-35 航空機騒音の年度別推移

(単位：dB)

調査地点名	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
富山市萩原	53	53	55	54	54
富山市塚原	52	52	53	52	51
富山市新保	50	49	49	49	50
富山市婦中町萩島	53	53	52	51	53
環境基準	62以下(類型II)				

注 評価指標はL_{den}(時間帯補正等価騒音レベル)です。

表1-36 北陸新幹線鉄道騒音に係る環境基準の達成状況(29年度)

地域類型	主な用途	環境基準	調査地点数	環境基準達成数
I	住居地域など	70dB 以下(騒々しい街頭と同程度)	17	10
II	商業地域など	75dB 以下(電車の車内と同程度)	2	2
計			19	12

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、法で指定された規制地域内における工場・事業場の敷地境界での工場振動、特定建設作業振動及び道路交通振動を規制することにより、振動の防止を図っています。

規制地域は、10市4町のうち、都市計画法に基づく用途地域の定められている地域であり、工場振動は金属加工機械、織機等20種類の施設、特定建設作業振動はくい打機を使用する作業等6種類の作業について、区域及び時間帯ごとに規制基準が定められています。

29年度末の特定施設の届出状況は、935工場・事業場、9,550施設となっています。

また、道路交通振動については、公安委員会への要請限度等が定められています。

(イ) 監視指導

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

振動規制法の対象工場・事業場等については、3市町が34工場・事業場の立入検査を実施し、規制基準の適合状況及び対象施設の維持管理状況を調査するとともに技術指導を行いました。

また、道路交通振動については、7市町が62地点において調査を

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低い値でした。

(ウ) その他の対策

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

④ 悪臭

ア 悪臭防止法等による規制

悪臭防止法では、法で指定された規制地域内における工場・事業場の敷地境界での悪臭物質の濃度や気体排出口及び排水からの悪臭物質の排出等を規制することにより、悪臭の防止を図っています。

規制地域は、10市4町のうち、都市計画法に基づく用途地域の定められている地域であり、アンモニア、メチルメルカプタン等22物質について、工業専用地域とその他の用途地域に区分し、事業場の敷地境界、気体排出口及び排水について規制基準が設定されています。

また、公害防止条例では、悪臭に係る特定施設の届出を義務付けています。

イ 畜産環境保全対策

畜産農家の実態調査、巡回指導を行うとともに、健全な畜産経営の育成を図りました。

(ア) 調査及び巡回指導

県、市町村及び農業団体の連携による総合的な指導体制のもとに、畜産農家の実態調査、巡回指導、水質検査、悪臭調査等を実施しました。このうち、実態調査については、123戸の畜産農家を調査しました。

その結果、ふん尿処理施設の設置及び利用状況は、各畜種とも発

酵処理施設による利用が最も多い状況でした。

また、畜産農家付近住民から寄せられる苦情を未然に防ぐため、「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」に基づき101戸の畜産農家で定期巡回指導を行うとともに、水質検査を16戸、悪臭調査を4戸で実施しました。

(イ) 健全な畜産経営の育成

家畜の飼養に伴って生ずる衛生環境阻害要因の除去、施設の改善及び畜舎周辺の美化運動等を推進するとともに、地域社会と調和した清潔で快適な畜産環境の維持を推進しました。

また、家畜ふん尿を適正に処理した堆肥づくりを積極的に指導しました。

⑤ 発生源対策

大気汚染防止法等に基づく工場・事業場への立入検査による監視指導のほか、環境保全技術者講習会の開催等による環境保全に関する知識や技術の普及、ホームページやリーフレットなど各種普及啓発資材による環境汚染事故の未然防止対策や応急措置等に関する情報提供により、事業者の効果的な環境管理体制の再構築を支援しました。

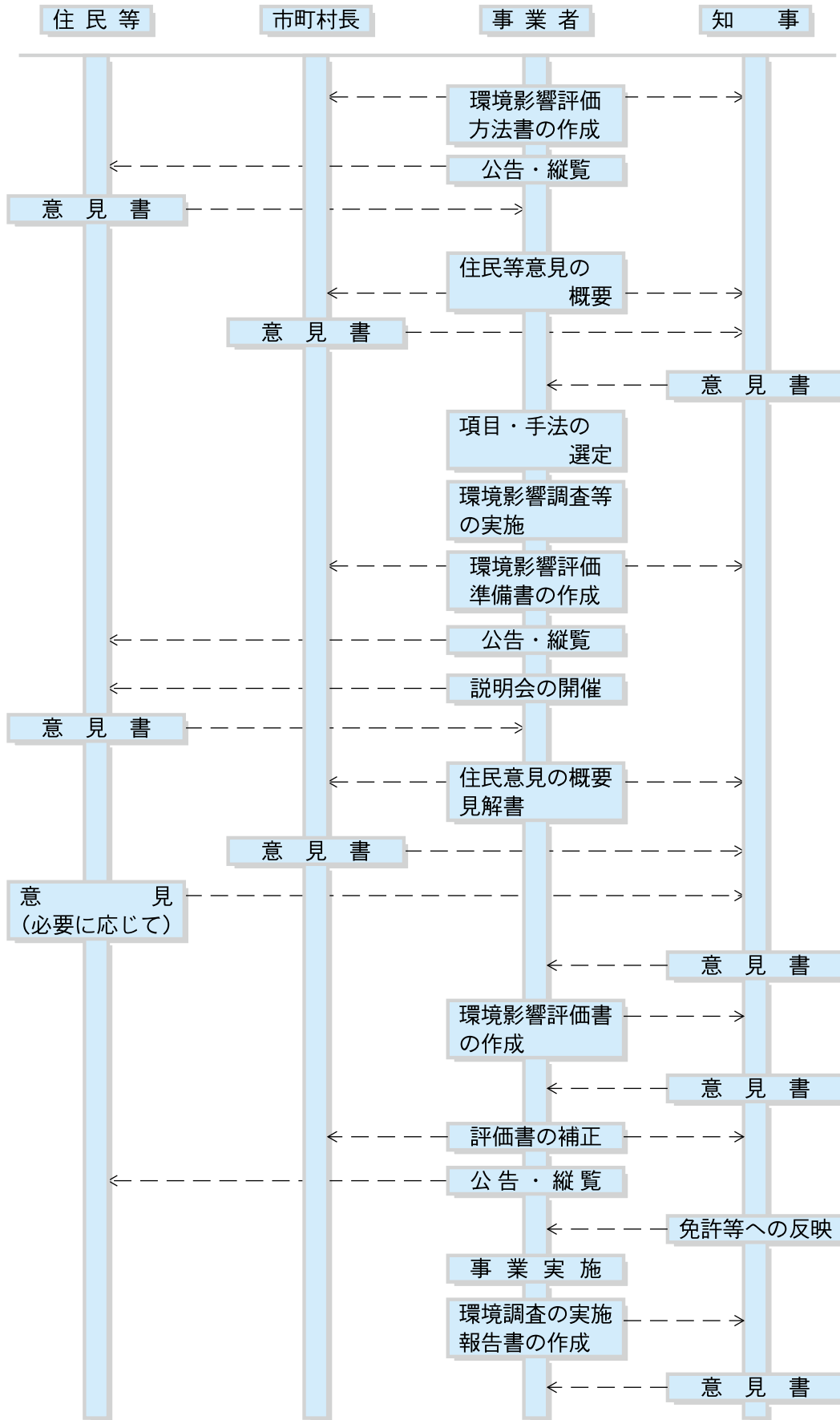
⑥ 環境影響評価

環境影響評価条例等に基づき、事業者に必要な環境影響評価の実施を指導しました。

環境影響評価条例に基づく環境影響評価その他の手続きの流れは、図1-28のとおりです。

また、公害防止条例や土地対策要綱の手続きを通じて、環境影響評価条例の対象事業にならない開発事業についても、環境への影響を事前に審査し、大規模な開発による環境への影響の未然防止に努めました。

図1-28 環境影響評価条例に基づく手続き



2 環境改善対策等の推進

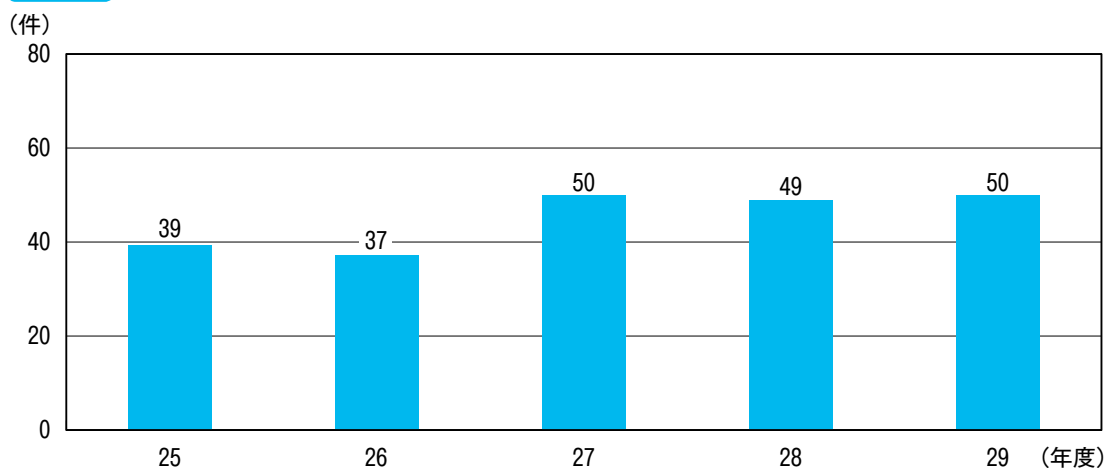
(1) 現況

① 環境汚染事故対策

県内では、図1-29のとおり、有害物質や油等の河川等への流出や地下への浸透等の水質汚濁事故が年間40～50

件程度発生しており、事故の未然防止の推進及び事故時の関係者間の連携体制の強化を図るため、県と市町村は「水質汚濁事故対策連絡会議」を設置しています。

図1-29 水質汚濁事故発生件数の推移



② 土壌・地下水汚染対策

土壌は、一旦汚染されるとその影響が長期にわたり継続するという特徴があり、土壌環境機能（水質浄化・地下水涵養機能、食料を生産する機能）を保全する観点から、重金属や有機塩素化合物等について環境基準が定められています。

ア 農用地の土壌環境の状況

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」（以下「農用地土壌汚染防止法」という。）に基づき、カドミウム、銅及びヒ素が特定有害物質として定められています。

県内には、カドミウムによって汚染された農用地として、表1-37、図1-30に示すように神通川流域で1,500.6ha、黒部地域で129.5haを農用地土壌汚染対策地域に指定し、表1-38の農用地土壌汚染対策計画に基づき、汚染を除去するための工事（土壌復元工事）を実施してきた

結果、神通川流域は23年度に、黒部地域は26年度に土壌復元事業が完了しました。

土壌復元事業が完了した地域について指定を解除した結果、29年度末の時点での指定面積は、神通川流域で18.9ha、黒部地域で15.8haとなっています。

イ 市街地等の土壌環境の状況

土壌汚染対策法では、鉛やヒ素などの特定有害物質を取り扱う特定施設の使用の廃止時等に、土地所有者等による土壌汚染状況調査の実施を義務付けており、その結果、指定基準に適合しない汚染が判明した場合は、知事（富山市内の場合は市長）がその区域を指定することとされています。本県では、29年度末時点で4か所が形質変更時要届出区域に指定されています。

表1-37 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①	指定解除した面積											残る指定面積①-②	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	第6回	第7回	第8回	第9回	第10回	計②					
神通川流域	左岸地域	旧富山市	21.1	—	—	—	—	—	—	—	14.6	6.3	0.0	20.9	0.2	カドミウム	指定 S49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 S62年6月9日 第2回 H3年6月18日 第3回 6年4月25日 第4回 9年8月11日 第5回 12年8月11日 第6回 15年7月30日 第7回 18年8月18日 第8回 21年8月3日 第9回 24年8月17日 第10回 26年3月10日
		旧婦中町	912.0	12.5	42.4	130.9	123.8	192.2	184.4	69.8	51.6	88.4	0.0	896.0	16.0		
		旧八尾町	85.3	—	4.2	80.7	—	—	—	—	0.1	0.3	0.0	85.3	0.0		
	小計	1,018.4	12.5	46.6	211.6	123.8	192.2	184.4	69.8	66.3	95.0	0.0	1,002.2	16.2			
	右岸地域	旧富山市	437.6	54.2	129.2	1.0	23.6	12.0	73.5	61.3	67.3	0.7	12.6	435.4	2.2		
		旧大沢野町	44.6	28.5	14.1	0.5	0.4	—	0.1	—	0.1	0.4	0.0	44.1	0.5		
小計		482.2	82.7	143.3	1.5	24.0	12.0	73.6	61.3	67.4	1.1	12.6	479.5	2.7			
計	1,500.6	95.2	189.9	213.1	147.8	204.2	258.0	131.1	133.7	96.1	12.6	1,481.7	18.9				
黒部地域	黒部市	129.5	61.0	52.7	—	—	—	—	—	—	—	—	113.7	15.8	カドミウム	指定 S48年8月9日 区域変更 49年11月28日 指定解除 第1回 H12年8月11日 第2回 27年8月26日	

注 面積は台帳面積です。地域名は指定当時の名称です。

表1-38 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

地区	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	
計画の内容					
告示年月日	S55年2月6日	S59年1月20日 H3年9月4日変更	H4年2月3日 15年6月26日変更	—	H3年11月19日 8年9月30日変更 20年3月28日変更
計画面積(ha)	96.4(108.0)	450.5(481.1)	953.7(1,055.3)	1,500.6(1,644.4)	129.5(132.1)

注 実数は台帳面積、()内は実測面積です。

③ 化学物質対策

有害性が指摘されている化学物質については、近年、法令による規制が進み、環境リスク（環境の保全上の支障を生じさせる可能性）の低減が図られています。このため、国では、11年7月に、多数の化学物質に係る環境リスクを適切に管理することを目的として「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（以下「化学物質排出把握管理促進法」という。）を制定し、13年4月からPRTR制度が運用されています。

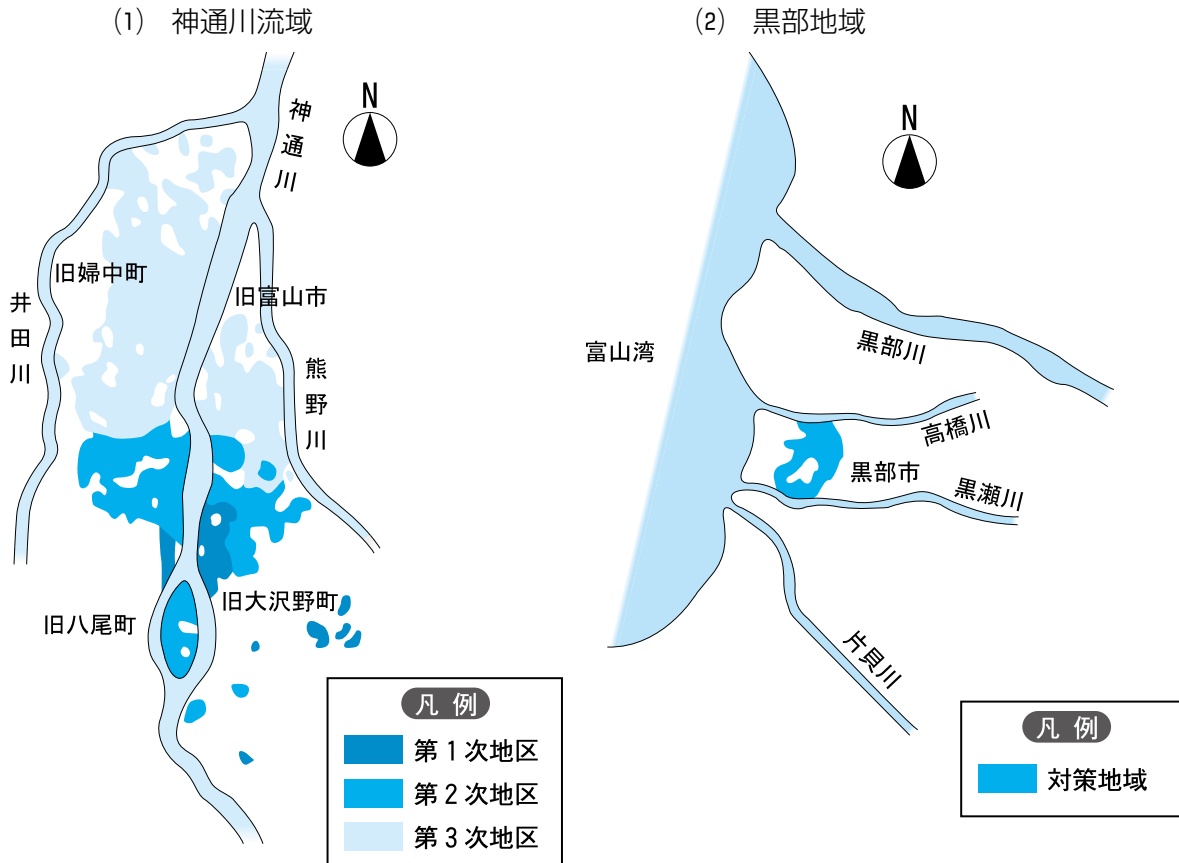
化学物質による環境汚染については、大気汚染防止法、ダイオキシン類対策特別措置法等に基づき対策を推進して

おり、特に環境基準が設定されたベンゼン、ダイオキシン類等については、環境濃度、排出状況等の把握に努めています。

また、工場・事業場における化学物質の適正管理の徹底を指導するとともに、地下水や土壌の汚染がみられる場合には、地下水の浄化、汚染土壌の除去等の措置を講じるなど、汚染の拡大及び健康被害の防止を図っています。

一方、ゴルフ場における農薬の管理については、2年4月に定めた「ゴルフ場農薬安全使用指導要綱」に基づく事業者による排水の水質調査の結果、一部のゴルフ場において環境省の定める水産指針値を超えていたため、農薬の適正利用について指導を行いました。また、県による排水の水質調査結果については、すべて環境省の水濁指針値

図1-30 農用地土壌汚染対策地域



及び水産指針値以下でした。

また、農業分野においては、環境にやさしい農業の推進のため、「とやま「人」と「環境」にやさしい農業推進プラン」を策定し、化学肥料・農薬の使用の低減、有機物資源の有効活用等、環境への負荷の少ない農業の重要性を啓発する運動を展開しています。

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

④ 生活排水対策

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、公共下水道及び特定環境保全公共下水道の整備を計画的に進めた結果、21年度末

で県内15市町村すべてにおいて整備が進められ、供用を開始しています。

現在は、24年度に策定した全県域下水道化構想2012に基づき污水处理施設の整備が行われ、普及率の向上を目指しています。

また、し尿と生活雑排水をあわせて処理する合併処理浄化槽の設置については、昭和62年度から国が市町村に対して補助を行っており、県も63年度から市町村への補助を行っています。

⑤ 公害苦情・紛争

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、平成29年度までで12件となっています。

また、県又は市町村が受理した大気汚染、水質汚濁等の典型7公害についての苦情件数は、図1-31のとおり、昭和47年度の545件をピークに減少し、平成29年度は151件となっています。その内訳は、水質汚濁に関する

図1-31 苦情件数の推移（典型7公害）

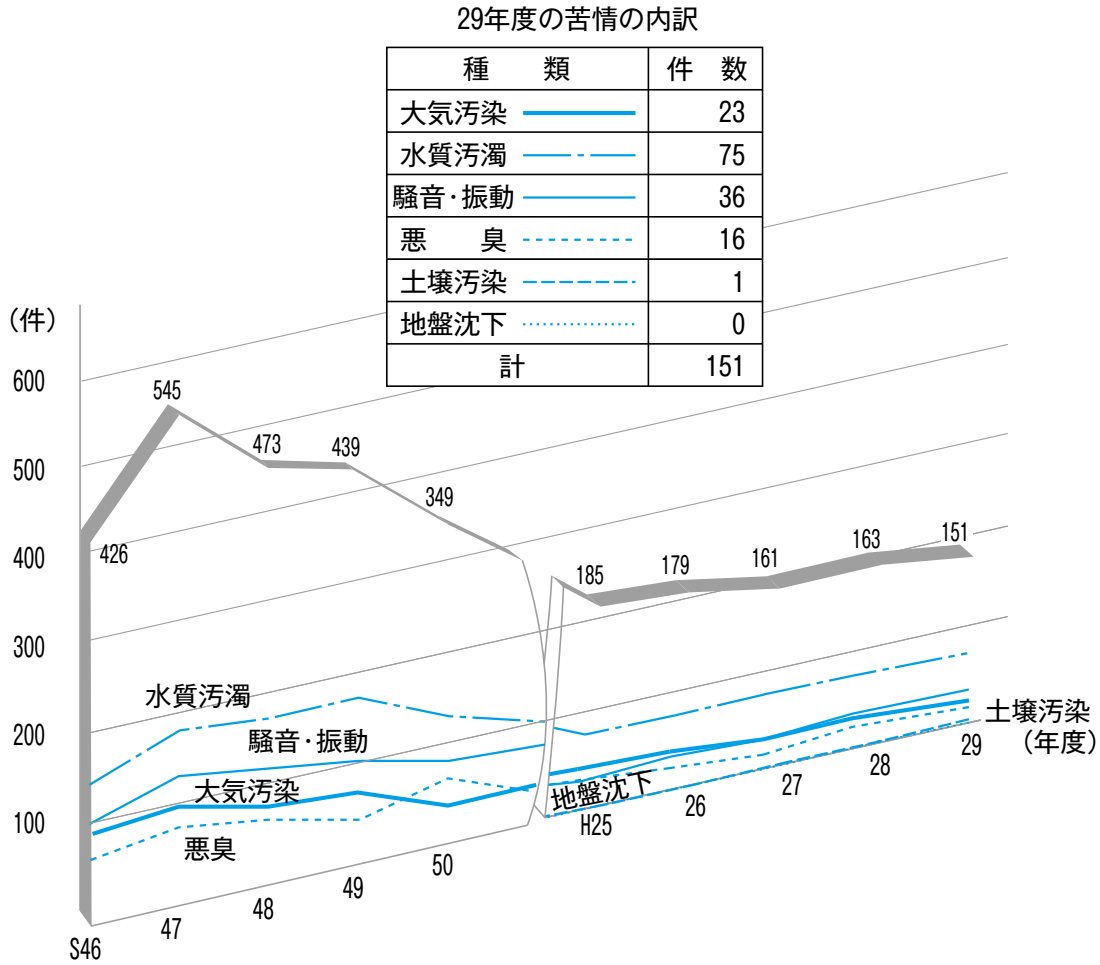


図1-32 苦情の発生源別の推移（典型7公害）

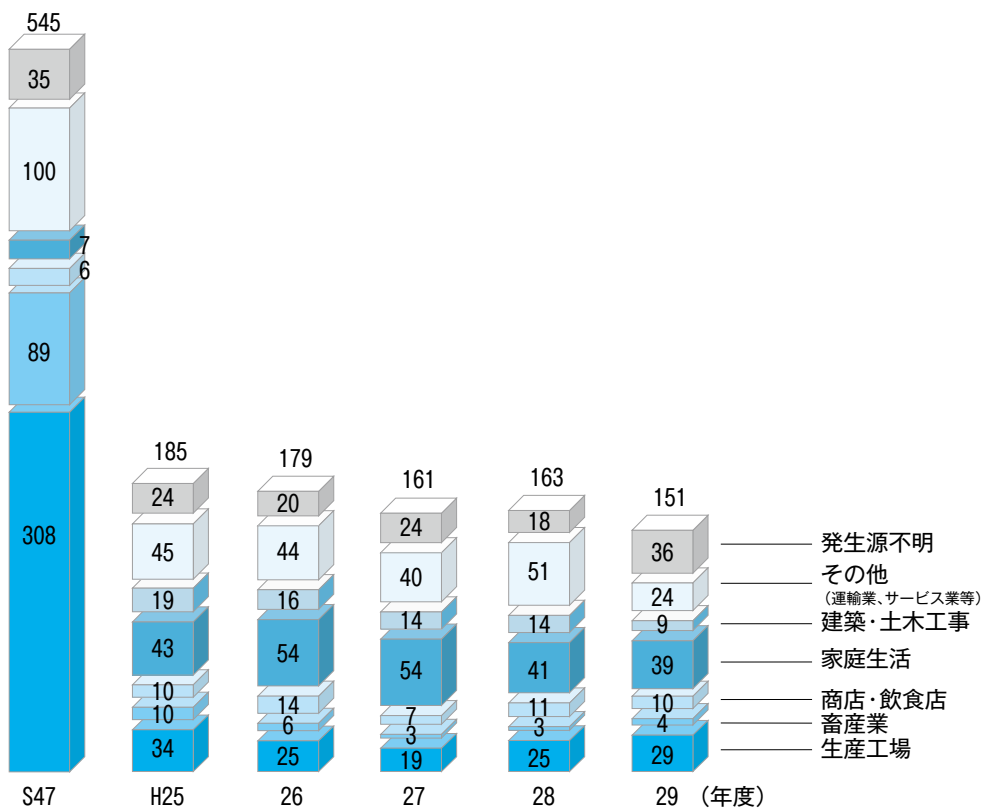
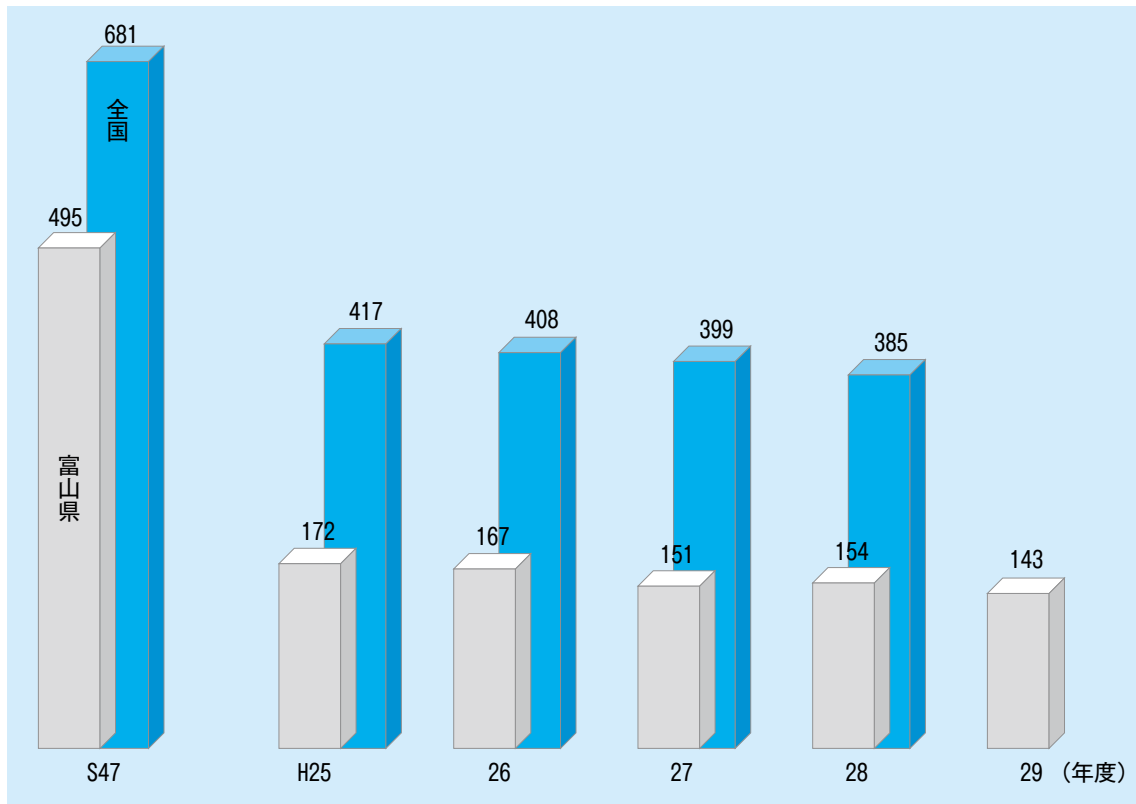


図1-33 人口100万人当たりの苦情件数の推移（典型7公害）



注 人口100万人当たりの苦情件数 = (苦情件数/人口) × 100万人

ものが75件と最も多く、また、発生源別では、図1-32のとおり、家庭生活39件、発生源不明36件、生産工場29件の順となっています。

なお、人口100万人当たりの苦情件数は、図1-33のとおり、本県は全国に比べて苦情の少ない県となっています。

公害健康被害者に対しては、「公害健康被害の補償等に関する法律」に基づき、原因者負担により、公害によって生じた健康被害の損失に対する補償が行われており、医療費、療養手当等の給付がなされています。本県では、昭和44年12月に神通川下流区域のイタイタイ病が指定を受けています。平成29年度末現在、カドミウム汚染に起因する公害であるイタイタイ病に認定された患者は200人、要観察者は343人となっています。

(2) 講じた施策

① 環境汚染事故対策

水質汚濁事故対策連絡会議において事故発生時の連絡体制の確保を図るとともに、油流出などの事故時に迅速に対応するための訓練や、事業者及び一般家庭に事故防止を呼びかけるリーフレットの配布等を実施しました。

② 土壌・地下水汚染対策

ア 農用地の土壌環境保全対策

ア) 神通川流域

神通川流域では、昭和46年に農用地土壌汚染防止法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ました。

46～51年度の6年間にわたって、両岸の農用地約3,130haを対象に、玄米2,570点、土壌1,667点について調査した結果、表1-39のとおり、カドミウムによる玄米及び土

壤の汚染が確認されました。

このうち、玄米中のカドミウム濃度が1.0ppm以上の汚染米が検出された地点は230地点で、汚染米発生地域の面積は約500haとなっています。

また、この調査結果に基づき、汚染米発生地域とその近傍地域のうち汚染米が発生するおそれがある地域をあわせた1,500.6haを農用地土壌汚染対策地域（以下「対策地域」という。）として指定しました。対策地域内の汚染状況は、表1-40のとおりでした。

神通川流域の対策地域面積は1,500.6haと広大な地域に及ぶことから、対策計画を上流部から順次分割して策定し、農用地土壌汚染防止法に基づき、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（平成3年9月に変更）、残る第3次地区の953.7haについては4年2月（15年6月に変更）に、それぞれ対策計画を策定しました。

対策計画に係る事業費は、第1

次地区が1,783,000千円、第2次地区が10,940,000千円（3年9月の変更後は9,054,856千円）、第3次地区が19,291,900千円（15年6月の変更後は24,232,000千円）であり、第1～3次地区に係る公害防止事業費事業者負担法に基づく費用負担計画により負担がなされました。

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、昭和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、平成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ました。また、18年からは市街化区域内に残っている汚染農用地の土壌復元にも取り組みました。公特事業は23年度をもって完了し、第1～3次地区において、763.3haが水田に復元されました。

表1-39 玄米及び土壌中カドミウム濃度（神通川流域）（昭和46～51年度調査）

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

表1-40 対策地域内玄米及び土壌中カドミウム濃度（神通川流域）

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、昭和45年に黒部市の旧日本鉱業(株)三日市製錬所周辺地域の農用地が、カドミウム環境汚染要観察地域に指定されました。このため、46～48年度の3年間にわたって同工場周辺の農用地約250haを対象に、玄米316点、土壌(作土)225点についてカドミウム濃度を調査した結果、表1-41のとおり、カドミウムによる玄米及び土壌の汚染が確認されました。

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

この調査結果に基づき、汚染米発生地域と近傍地域をあわせた129.5haを対策地域として指定しました。対策地域内の玄米及び土壌の汚染状況は、表1-42のとおりでした。

黒部地域の対策地域面積は129.5haで、当該地域については、農用地土壌汚染防止法に基づ

き、平成3年11月(8年9月、20年3月に変更)に対策計画を策定しました。対策計画に係る事業費は、2,936,000千円(変更後は4,005,700千円、5,307,927千円)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ました。

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年度には農業振興地域内の土壌復元が完了しました。20年度からは黒部市用途地域内に残っている汚染農用地の土壌復元にも取り組みました。公特事業は26年度をもって完了し、黒部地区、黒部2次地区において61.2haが復元されました。

(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未満の米が産出された地域を産米流

表1-41 玄米及び土壌中カドミウム濃度(黒部地域) (昭和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	25	2.00未満	29	13
0.40～0.99	229	73	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1-42 対策地域内玄米及び土壌中カドミウム濃度(黒部地域)

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
44	0.79	44	7.57	19	0.85

通対策地域としました。

神通川流域では9年2月に対策計画を策定し、23年度をもって復元事業を完了しました。

黒部地域では9年11月に対策計画を策定し、復元事業は26年度に完了しました。

イ 市街地等の土壤環境保全対策

(ア) 一定の規模以上の土地の形質変更

土壤汚染対策法では、3,000㎡以上の土地の形質変更を行う場合、知事（富山市内の場合は市長）に届出を行うことが義務付けられているほか、土壤汚染のおそれがあると認めるときは、調査命令が発出されます。

29年度における土地の形質変更の届出件数は52件（中核市である富山市の区域を除く。）であり、いずれも調査命令は発出されませんでした。

(イ) 法の周知等

土壤汚染対策法の確実な運用を図るため、事業者等に対する文書通知や各種講習会により、法改正の内容を含めて制度の周知を図ってきました。

また、事業者等からの土壤汚染に関する相談や具体的な事案に対しては、人の健康被害防止の観点から適切な対策の指導・助言を行ったほか、必要に応じて周辺地下水の汚染状況等の確認調査を実施しています。

③ 化学物質対策

ア PRTR制度の運用

(ア) PRTRデータの集計公表

30年3月に国から公表された化学物質排出把握管理促進法に基づくPRTRデータの集計結果によると、本県における28年度の届出事

業所数は501件で、その化学物質の排出・移動量の合計は5,695 tであり、全国の1.5%を占めていました。その内訳は、表1-43のとおり、大気や公共用水域への排出量が1,724 t（30%）、廃棄物等への移動量は3,971 t（70%）でした。

また、排出・移動量の推移は図1-34のとおり、27年度と比較すると、全体としては33 t減少しました。

届出排出量の内訳を物質別にみると、表1-44のとおり、塗料等に使用されているトルエン（615 t）及びキシレン（292 t）、化学工場で溶媒に使用されるN,N-ジメチルホルムアミド（177 t）が大きな割合を占めていました。

なお、届出排出量と届出外排出量（小規模事業所、田、家庭、自動車等からの排出量を国が推計）を合計した総排出量は、表1-45のとおり、4,083 tと全国の1.0%を占めており、全国順位は39位でした。

(イ) 事業者による自主的な化学物質の排出削減の促進

事業者に対し、化学物質管理計画の策定や化学物質による環境影響の把握、削減対策等の検討に関し、技術的な支援又は助言を行うとともに、優良な取組事例等を紹介するウェブサイト「よくわかる！化学物質（環境リスク改善への道しるべ）」を活用した普及啓発を実施しました。

イ ダイオキシン類への対応

(ア) ダイオキシン類対策特別措置法に基づく規制の概要

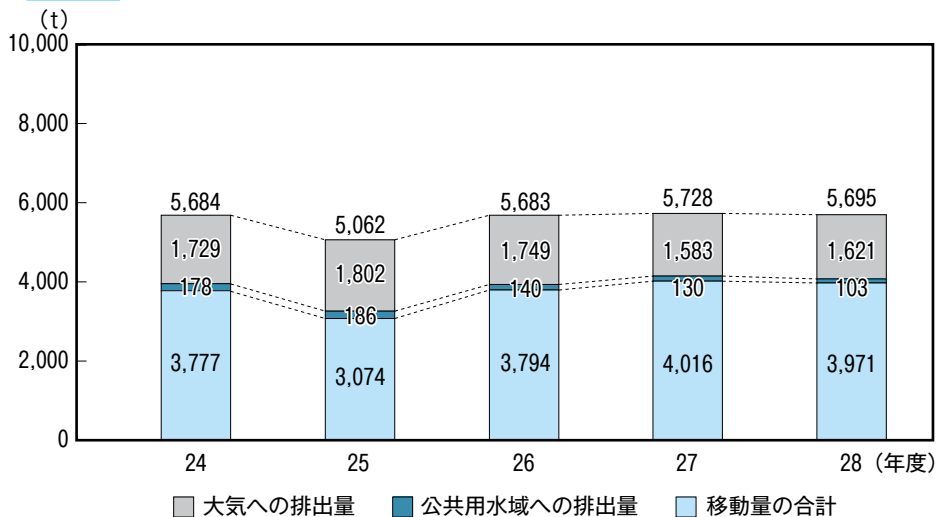
ダイオキシン類対策特別措置法では、ダイオキシン類による環境の汚染の防止及びその除去等を図

表1-43 排出・移動量集計結果（28年度）

区 分		排 出 ・ 移 動 量 (t)	
		富 山 県	全 国
排 出 量	大 気	1,621 (28)	136,646 (36)
	公 共 用 水 域	103 (2)	7,281 (2)
	土 壌	— (—)	3 (0)
	埋 立	— (—)	7,500 (2)
	小 計	1,724 (30)	151,430 (40)
移 動 量	廃 棄 物	3,971 (70)	223,316 (59)
	下 水 道	0.2 (0)	1,178 (0)
	小 計	3,971 (70)	224,494 (60)
合 計		5,695 (100)	375,924 (100)

注1 ()内は届出排出・移動量の割合(%)です。
 2 四捨五入により、合計が一致しない場合があります。

図1-34 排出・移動量の経年変化



注 四捨五入により、合計が一致しない場合があります。

表1-44 物質別届出排出量（28年度）

物 質	排 出 量 (t/年)	
	富 山 県	全 国
ト ル エ ン	615 (36)	51,109 (34)
キ シ レ ン	292 (17)	26,939 (18)
N,N-ジメチルホルムアミド	177 (10)	2,054 (1)
そ の 他	640 (37)	71,328 (47)
計	1,724 (100)	151,430 (100)

注1 ()内は届出排出量の割合(%)です。
 2 四捨五入により、合計が一致しない場合があります。

表1-45 届出排出量及び届出外排出量（28年度）

区分	届出排出量 (t/年)	届出外排出量 (t/年)					排出量計
		対象業種	非対象業種	移動体	家庭	小計	
富山県	1,724 (42)	461 (11)	821 (20)	691 (17)	396 (9)	2,359 (58)	4,083
全国比 (%)	1.1	1.0	0.9	1.0	0.8	1.0	1.0
全国	151,430 (38)	45,289 (11)	87,233 (22)	68,683 (17)	45,524 (11)	246,729 (62)	398,159

- 注1 ()内は排出量に占める割合(%)です。
 2 四捨五入により、合計が一致しない場合があります。
 3 届出外排出量は、現在、推計手法が改善されているところであり、手法が安定するまでは単純に推計値を比較することはできません。
 4 「対象業種」とは、届出対象となる業種を営む事業者のうち、従業員数や化学物質の年間取扱量が届出要件未滿のものをいいます。
 5 「非対象業種」とは、届出対象となっていない業種（建設業、農林漁業、サービス業等）をいいます。
 6 「移動体」とは、自動車、二輪車、船舶、鉄道車両、航空機等をいいます。
 7 「家庭」とは、防虫剤、塗料、除草剤、殺虫剤、洗浄剤等の使用に伴う排出をいいます。

るため、工場・事業場から排出される排出ガスや排出水について、排出基準を設定し、規制を行っています。また、規制の対象となる特定施設を設置する工場・事業場に対しては、毎年1回以上のダイオキシン類の測定及びその結果を知事(富山市の工場・事業場にあつては市長)へ報告することを義務付けています。

現在、廃棄物焼却炉等24種類の施設が特定施設とされており、29年度末の特定施設の届出状況は、総施設数が192施設(121工場・事業場)となっています。

種類別にみると、大気基準適用施設(141施設)では、廃棄物焼却炉が97施設(構成比69%)と最も多く、次いでアルミニウム合金製造用溶解炉が42施設(構成比30%)となっています。水質基準対象施設(51施設)では、廃棄物焼却炉に係る廃ガス洗浄施設等が32施設(構成比63%)と最も多く、次いでアルミニウム又はその合金製造の用に供する廃ガス洗浄施設

等5施設(構成比10%)、特定施設から排出される下水を処理する下水道終末処理施設5施設(構成比10%)となっています。

(イ) ダイオキシン類環境調査

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、国、市町村と連携して、ダイオキシン類の汚染の状況を調査しており、29年度は、大気、河川水質、河川底質、海域水質、海域底質、地下水質及び土壌について、延べ83地点で調査を実施しました。

調査結果は、表1-46のとおり、河川底質については、富山市の富岩運河1地点で環境基準を超えていましたが、その他の地点では環境基準を達成していました。

(ウ) ダイオキシン類発生源の監視指導

ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設の設置者による測定結果の概要は、表1-47のとおりであり、排出基準を超過して

表1-46 ダイオキシン類の調査結果（29年度）

区 分		調 査 地点数	調 査 結 果	環 境 基 準	環 境 基 準 超過地点数
大 気	住居地域	9	0.0088~0.013pg-TEQ/m ³	0.6pg-TEQ/m ³	0
	工業地域	3	0.0076~0.012pg-TEQ/m ³		0
	廃棄物焼却施設周辺	1	0.0087pg-TEQ/m ³		0
水域水質 公用	河川	24	0.052~0.75pg-TEQ/L	1pg-TEQ/L	0
	海域	4	0.054~0.065pg-TEQ/L		0
水域底質 公用	河川	14	0.21~610pg-TEQ/g	150pg-TEQ/g	1
	海域	4	1.2~3.2pg-TEQ/g		0
地下水質		15	0.046~0.39pg-TEQ/L	1pg-TEQ/L	0
土 壌	一般環境	7	0.0099~0.24pg-TEQ/g	1,000pg-TEQ/g	0
	発生源周辺	2	1.0~3.6pg-TEQ/g		0

注 大気（各地点年2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、年平均値です。

表1-47 特定施設の設置者によるダイオキシン類測定結果の概要（29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	92 (55)	92 (55)	0~5.8ng-TEQ/m ³ N
ばいじん等	58 (42)	58 (42)	0~3.1ng-TEQ/g

注1 () は工場・事業場数です。
2 中核市である富山市分を除きます。

(2) 水質基準適用施設

区 分	報 告 対 象 施 設 数	報 告 施 設 数	事 業 者 の 測 定 結 果
事業場の排水	32 (11)	32 (11)	0.000075~2.1pg-TEQ/L

注1 () は工場・事業場数です。
2 中核市である富山市分を除きます。

いる事例はみられませんでした。

(イ) 富岩運河等のダイオキシン類対策の推進

ダイオキシン類による水質や底質の汚染が明らかになっている富岩運河等の対策について、13年度に学識経験者等からなる「富岩運河等ダイオキシン類対策検討委員会」を設置し、汚染原因の調査や対策工法の検討等を進めています。26年度からは、検討結果を踏まえて中島閘門上流部の対策工事を実

施しており、この工事費の一部については、公害防止事業費事業者負担法に基づく費用負担計画により負担がなされています。

なお、国土交通省においては、15年3月に「港湾における底質ダイオキシン類対策技術指針」、19年7月に港湾・河川事業共通の新たな技術基準や処理工法に関する「底質ダイオキシン類対策の基本的考え方」を取りまとめ、17年3月には富岩運河の底質を材料として行った実験結果を「港湾にお

ける底質ダイオキシン類分解無害化処理技術データブック」として取りまとめて公表するなど、ダイオキシン類汚染底質の無害化処理技術の開発に取り組んでいます。大量の汚染土の処理技術としては経済性、施工性、安全性等において課題が多いことから、さらなる安全で低コストな無害化処理技術の確立を国に要望しているところです。

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

ウ 有害大気汚染物質への対応

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

環境基準が設定されているベンゼン等の調査結果は、表1-48のとおり、ベンゼンは0.60~0.98 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ （地点別年平均値、以下同じ。）、トリクロロエチレンは<0.1~2.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、テトラクロロエチレンは0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満、ジクロロメタンは1.1~2.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ で、4物質ともすべて

の地点で環境基準を達成していました。

また、その他の優先取組物質であるアクリロニトリル等の調査結果は、表1-49のとおり、指針値が設定されているアクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びニッケル化合物等については、すべての地点で指針値を下回っていました。

エ 農薬等への対応

(ア) ゴルフ場農薬への対応

ゴルフ場農薬については、「ゴルフ場農薬安全使用指導要綱」の対象となる県内15か所のゴルフ場において事業者による排水の自主測定が実施されており、その結果、一部のゴルフ場において環境省の定める水産指針値を超えていたため、農薬の適正使用について指導を行いました。

また、県が8か所のゴルフ場において実施した排水の水質調査結果については、すべて環境省の定める水濁指針値及び水産指針値以下でした。

なお、環境省において新たな指導指針が制定されたことに伴い、30年3月に県の指導要綱を改正し、県独自の指針値を廃止するなど、国の指針との整合を図るとともに、

表1-48 ベンゼン等環境基準設定物質の調査結果及び環境基準の達成状況（29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 (×)				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	0.60	<0.1	<0.1	1.1	○	○	○	○	富山市
	小杉太閤山	0.63	<0.1	<0.1	1.2	○	○	○	○	
固定発生源周辺 及び沿道	高岡大坪	0.98	2.2	<0.1	2.6	○	○	○	○	富山県

表1-49 アクリロニトリル等その他の優先取組物質の調査結果（29年度）（単位：μg/m³）

項 目	地点別平均値	指針値	28年度全国調査結果（環境省）		
			平均	最小	最大
アクリロニトリル	<0.1	2	0.066	0.0050	1.4
塩化ビニルモノマー	<0.1	10	0.030	0.0021	1.2
クロロホルム	0.20～ 0.32	18	0.23	0.042	3.2
1,2-ジクロロエタン	0.14～ 0.17	1.6	0.15	0.030	4.3
1,3-ブタジエン	<0.1	2.5	0.097	0.0020	0.97
水銀及びその化合物	0.0016 ～0.0018	0.04	0.0019	0.00078	0.012
ニッケル化合物	<0.004	0.025	0.0033	0.000089	0.032
ひ素及びその化合物	0.0011 ～0.0014	0.006	0.0013	0.000064	0.028
ベリリウム及びその化合物	<0.0002	—	0.000017	0.0000020	0.00010
マンガン及びその化合物	<0.014 ～0.026	0.14	0.020	0.000012	0.20
クロム及びその化合物	<0.005 ～0.0083	—	0.0045	0.00012	0.050
塩化メチル	1.3 ～1.4	—	1.5	0.37	5.2
トルエン	1.8 ～4.8	—	6.3	0.42	58
ホルムアルデヒド	1.1 ～1.8	—	2.5	0.47	9.7
アセトアルデヒド	1.1 ～1.7	—	2.1	0.41	9.1
酸化エチレン	0.034 ～0.087	—	0.071	0.016	0.49
ベンゾ（a）ピレン	0.000052～0.000068	—	0.00018	0.0000058	0.0028

注 富山市分を含みます。

関係者に周知しました。

(イ) 農薬・化学肥料への対応

農業分野においては、農薬の適用農作物・適用病害虫等の対象、使用目的や効果、使用上の注意点に対する十分な理解の徹底を図り、適正な使用について指導しました。

また、農薬の飛散を原因とする住民・農作物・周辺環境への影響が生じないよう、農薬の適正使用や化学合成農薬のみに依存しない総合的な防除方法の普及啓発に努めました。

このほか、27年3月に策定した「とやま「人」と「環境」にやさしい農業推進プラン」に基づき、化学肥料・農薬の使用の低減に取り組むエコファーマーの延べ認定者数を2021年までに4,000人を目標に育成しており、2017（平成

29)年度の認定者数は3,957人でした。

オ 食品等の汚染対策

水銀、PCB等の有害物質による汚染状況を把握するため、魚介類中の水銀及び食品中のPCB調査を実施しました。

その結果、魚介類中の水銀については、いずれも暫定規制値（総水銀0.4ppm、メチル水銀0.3ppm）以下でした。

また、食品中のPCBについては、暫定規制値（0.1～3ppm）以下でした。

カ 毒物劇物の監視指導

毒物及び劇物取締法に基づく毒物劇物業務上取扱者延べ55工場・事業場を対象に立入検査を実施し、毒物劇物の飛散や流出の防止措置及び保

表1-50 毒劇物業務上取扱者の監視状況

区 分	電気めっき業	金属熱処理業	運送業	その他 (届出不要)	計
工場・事業場	29	1	25	—	55
立 入 件 数	24 (1)	1 (0)	6 (0) [4 (0)]	24 (2)	55 (3) [4 (0)]

注1 ()内は指導件数です。

2 []内は、県警察本部の依頼により実施した路上取締件数です。

管管理の状況等について調査を行い、うち3工場・事業場に対し、法に基づく届出等を指導しました。監視状況は表1-50のとおりです。

また、講習会を開催し、適正な毒物劇物の保管管理について指導しました。

キ 環境リスク対策の推進

高圧ガスによる環境汚染事故の未然防止を図るため、事業所内に潜む事故の原因となる危険源の発見や、リスク低減対策の実施に効果的な「リスクアセスメント」の普及に向けた講習会を開催しました。

④ 生活排水対策

ア 下水道の整備

流域下水道のうち、高岡市等5市を対象とした小矢部川流域下水道事業は、昭和62年度から供用を開始し順次区域を拡大しており、射水市等3市を対象とした神通川左岸流域下水道事業は、平成9年度から供用を開始し順次区域を拡大しています。

また、公共下水道については全市町村で、特定環境保全公共下水道については富山市等10市4町で事業を実施しています。

なお、29年度末の下水道処理人口普及率は84.8%（全国第8位、全国平均普及率78.8%）となっています。

イ 農村下水道の整備

農村下水道の整備は、農業集落排水事業や漁業集落排水事業等により

実施しています。

29年度末現在では、全体で13市町171地区において事業を実施しており、122,365人について整備済及び整備中です。

ウ コミュニティ・プラントの整備

コミュニティ・プラント（地域し尿処理施設）は、郊外型ミニ下水道ともいうべき生活雑排水とし尿をあわせて処理する施設で、整備や適正な維持管理が図られています。

29年度末現在で、1市、3施設（計画処理人口4,840人）が供用されています。

エ 浄化槽の整備

29年度は、11市町において浄化槽設置推進事業が進められた結果、106基の浄化槽が設置され、29年度末現在での設置数は、14市町において10,080基となっています。

⑤ 公害苦情・紛争

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、迅速かつ適切な解決に努めています。

イ 苦情対策

県では、工場・事業場の監視等により施設の適正な維持管理を指導するとともに、市町村と連携して、県

民や事業者に苦情の原因となる行為の自粛を呼びかけるなど、苦情の未然防止に努めています。

また、苦情が発生した場合は、市町村等と連携して、速やかな現地調査を実施し、苦情の原因について改善等を指導するとともに、関係者の調整を図るなど、円滑な解決に努めています。

ウ 公害健康被害対策

県では、患者等の救済を図るため、昭和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ました。

また、44年12月に公布された「公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法」の施行以降、県では、関係法令に基づき、平成13年5月の環境省環境保健部長通知等の国の示す基準に従い、県公害健康被害認定審査会に諮ったうえで、イタイイタイ病患者等の認定を行っています。

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

(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ます。

また、神通川流域で患者の発生のおそれのある地域の住民に対し、検診を実施しています。

(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)三日市製錬所周辺地域で住民の健康調査を実施し、住民の健康管理に努めています。

3 県民等による自主的な環境保全活動の展開

(1) 現況

「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」など地域住民等と協力して県民総ぐるみの清掃美化活動が行われているほか、沿岸、上流エリアの市町村や関係団体等と連携して海岸の清掃美化活動を行う「みんなできれいにせんまいけ大作戦」を展開しています。

また、「道路愛護ボランティア制度」や「ふるさとリバーボランティア支援制度」により、清掃美化活動への支援を行っています。

さらに、本県では、ほぼ全域の海岸において漂着物が確認されていることから、関係機関・団体との連携協働による回収・処理や発生抑制を推進しています。

このほか、「エコドライブとやま推進協議会」を中心とした「エコドライブ推進運動」、「とやま川の見守り隊」や「地下水の守り人」による水環境保全活動の推進など、県民参加で取り組む環境保全活動が進められています。

(2) 講じた施策

ア 県土美化推進運動等の推進

地域住民等が主体となり、継続的な清掃美化活動が期待できるアダプト・プログラム事業により、地域住民と行政との協働体制づくりが推進されています。平成29年度は7市182団体等が登録し、行政の後押しを受けながら、自らの判断で地域環境美化活動を進めました。

その活動を通して地域への愛着心や美化意識、住民意識が高まり、さらにサインボードの設置等により、ポイ捨ての抑止効果にもつながっています。

また、15市町村で約31,000人の参加により「みんなできれいにせんまいけ大作戦」を展開しました。

さらに、県においては、県管理道路における継続的・積極的な美化推進を

図るため、「道路愛護ボランティア」活動が14市町93団体4,303人の参加により行われました。

このほか、県管理河川においては、「ふるさとリバーボランティア支援制度」を活用して、河川愛護ボランティア団体（106団体登録）等により、河川環境の美化保全等が行われました。

イ 海岸漂着物対策の推進

良好な海岸環境を維持するため、海岸漂着物対策推進地域計画に基づき、関係機関・団体等と連携した回収・処理を実施するとともに、第68回全国植樹祭の開催前に会場周辺や県内全域の海岸で一斉清掃を行いました。

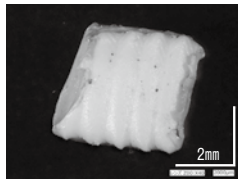


県民総ぐるみによる海岸清掃美化活動

また、海岸清掃体験バスツアーや清掃美化活動の情報収集・発信、刈草の流出防止対策など、上流・下流の幅広い地域の行政機関・関係団体等が連携した発生抑制対策を推進しました。

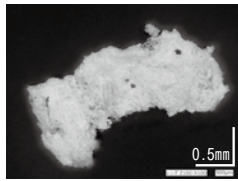
さらに、海岸漂着物対策の普及啓発のため、マイクロプラスチックの漂着実態調査を実施し、マイクロプラスチックの素材として、海岸で数多く見られる容器や生活雑貨などの原料であるポリエチレン（37%）やポリスチレン（21%）、ポリプロピレン（19%）の割合が高いことがわかり、こうした容器などを適切に回収・リサイクルする必要があることが確認されました。

①ポリエチレン



洗剤又は歯磨き容器等
(ふた部分)の破片

②ポリスチレン



食品トレイ又は
カップ麺容器等の破片

採取したマイクロプラスチックの例

このほか、小学生向けの副読本を作成・配付しました。

ウ 県民参加で取り組む環境保全活動の推進

「とやま環境フェア2017」でのエコドライブ体験会の開催や、エコドライブの効果等の情報提供など、「エコドライブ推進協議会」と連携してエコド

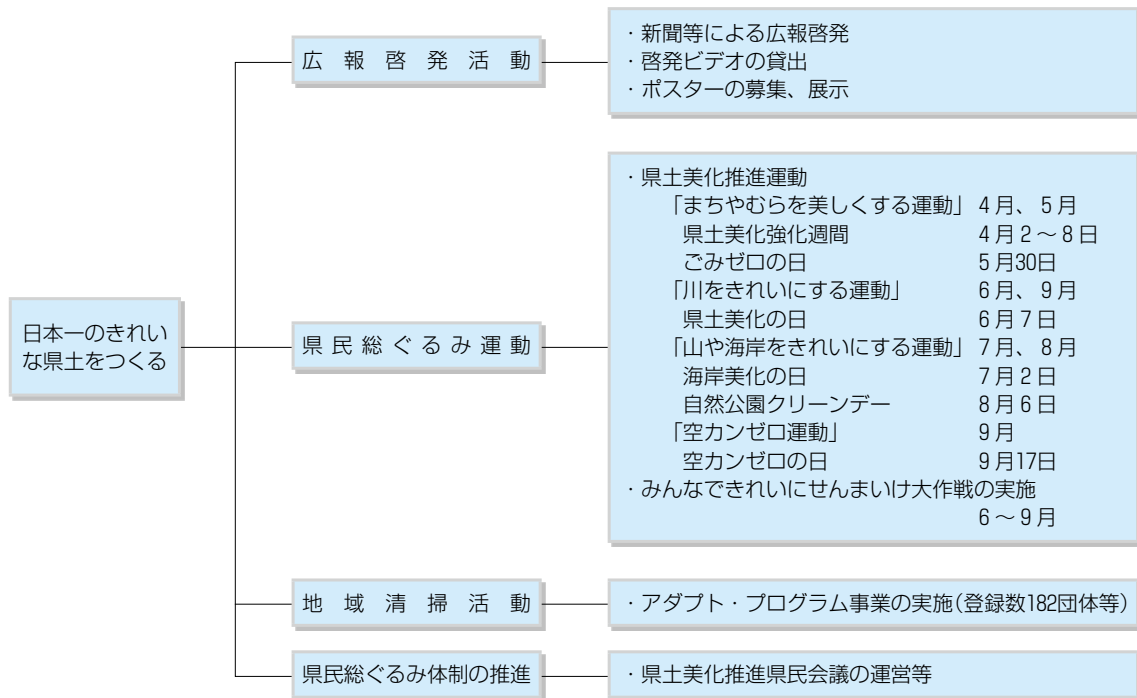
ライブ実践の定着・拡大に向けた県民参加の「エコドライブ推進運動」を展開しました。

また、汚染のない清澄な大気への県民の関心を高めるため、星空観察会を開催しました。

さらに、「とやま川の見守り隊」等と連携して、県民・事業者延べ655名の参加のもと「川のすこやかさ調査」を実施するキャンペーンを県全域で展開するなど水環境保全活動を促進しました。

このほか、「とやまの名水」等の保全活動に取り組む地域住民に対するのぼり旗や水質調査キット等の貸出し・提供のほか、ウェブサイトによる活動状況の情報発信を実施しました。

図1-35 県土美化推進運動の概要 (29年度)



コラム

美しい富山湾を「ありがとう」でつなぐ ～スマホアプリ「ピリカ」によるごみ拾い活動の推進～

富山湾の海岸ごみの8割は県内で発生し、川から海に流れ出たものです。海岸ごみを減らすためには、わたしたちの生活から出るごみを減らすとともに、地域のごみ拾い活動を進めることが必要です。

県では、ごみ拾いの様子を誰でも気軽に世界中に発信できるスマホアプリ「ピリカ」を活用したごみ拾い活動を推進しています。

上流・下流の住民一人ひとりがごみを減らす取組みを「ありがとう」でつなぎ、富山湾がきれいになる様子をみんなで発信していきましょう！

また、県内で投稿されたごみ拾い活動を見える化したウェブページ「みんなできれいにせんまいけ！とやま ～守ろう、世界で最も美しい富山湾！～」を公開しています。


(<http://www.pirika.org/pref/toyama>)

ごみ拾い活動が地図上にリアルタイムで表示されますので、他のユーザーと「ありがとう」を送り合っごみ拾いの輪を広げていきましょう!!

ピリカの使い方

- ① まず、ダウンロード
- ② ごみを拾う (ごみ1個でもOK!)
- ③ 「ピリカ」で写真を撮って投稿!

★世界中から「ありがとう!!」が届く!!
★友人や職場の仲間と投稿し合えば、活動が盛り上がる!!




ありがとう!


学校・仕事からの帰り道、散歩、スポーツ観戦後などで身近なごみを拾って投稿してみよう!

無料でダウンロードできます!


ソーシャルごみ拾いアプリ



ピリカ 検索



(投稿画面)



(投稿一覧表示)

コラム

豊かで清らかな水・地下水環境の魅力を体験！ ～とやまふるさと環境保全事業～

県では、豊かで清らかな水環境などを再認識し、県民の皆さんの環境保全意識の高揚を図るため、幅広い世代にふるさととの環境を知って・体験してもらうイベントを開催しています。

このうち、『川・海の世界環境観察会』では、親子153名の方に参加いただき、水辺の自然、水のきれいさ等を「見る・感じる・触る」といった感覚で判定する「川のすこやかさ調査」の体験や、海岸で海の生き物観察を行いました。

また、『水環境発見ツアー』では、地元の人々による名水の保全の取組みや、消雪設備の節水技術の体験を通じて、富山の水環境の魅力と地下水保全の必要性を知っていただくとともに、『森体験ツアー』では、小学生を対象に森と水のつながりに関する講義、樹齢クイズ、枝打ち見学等の森林体験を行い、森林の持つ地下水涵養機能などについて学んでいただきました。

川・海の世界環境観察会の様子



川の世界環境観察会 (千保川)



海の世界環境観察会 (雨晴海岸の義経岩付近)

4 環日本海地域における環境保全

(1) 現況

① 海洋環境

国連環境計画（UNEP）が提唱し、日本海及び黄海の海洋環境保全等を目的とした北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）が策定されており、(公財)環日本海環境協力センター（NPEC）は11年4月に、この地域活動センターの一つである「特殊モニタリング・沿岸環境評価地域活動センター（CEARAC）」に指定されています。また、16年11月には、NOWPAPの活動の連絡調整等を担う地域調整部（RCU）富山事務所が、本県に設置されています。

さらに、県はNPECと連携し、環境科学センターに設置されている「環日本海海洋環境ウォッチシステム」によって衛星から受信した海洋環境データを解析し、国内外へ発信しているほか、人工衛星を活用したリモートセンシングに関する取組みや海洋生物多様性の保全に向けた取組みを推進するなどNOWPAPの活動を支援しています。

② 越境大気汚染

酸性雨については、従来、先進国の問題であると認識されていましたが、近年、開発途上国においても目覚ましい工業化の進展により大気汚染物質の排出量は増加しており、ローカルな大気汚染に加え、国境を越えた広域的な酸性雨も大きな問題となりつつあります。

黄砂については、我が国では主に3月から5月にかけて西日本や日本海側で観測されることが多く、従来は自然現象であると理解されてきましたが、近年、急速に広がりつつある過放牧等による土壌劣化に起因する可能性が指摘されています。

微小粒子状物質については、一時的に高濃度になることがあり、その要因

の一つとして、北東アジア地域からの大気汚染物質の流入の影響が指摘されています。

県では、酸性雨及び黄砂の実態を把握し、環境への影響の未然防止を図るため、雨水や植生等への影響についてモニタリングを実施しています。また、微小粒子状物質については、大気汚染常時観測局で監視を行っています。

県内の雨水の酸性度は、年平均pHで4.5～5.1（昭和61～平成29年度）の範囲で推移しています。

③ 国際環境協力

県は、日本、中国、韓国、北朝鮮、モンゴル及びロシアの地方自治体が参加している「北東アジア地域自治体連合（NEAR）」において、環境分科委員会のコーディネート自治体を務めており、NPECと連携して、会議の運営や共同事業の調整を行っています。また、「2016北東アジア自治体環境専門家会合とやま宣言（2016とやま宣言）」の趣旨を踏まえ、環境分科委員会の参加地方自治体等と共同で青少年の環境保全体験プログラムなど環境保全事業を実施するとともに、ロシア沿海地方で開催される国際環境フォーラムに参加し、環境分野における協力事業の情報交換等を行っています。

また、友好提携等を結んでいる中国遼寧省との間で、大気環境に関する協力事業として、技術職員等の派遣・技術研修員の受入れ、情報交換等を行っています。

さらに、環日本海地域の持続的な発展に向けた環境との共生を目指し、日本海及び環日本海地域の過去・現在・未来にわたる人間と自然とのかかわり、自然環境、交流、文化など相互に関連する研究分野を総合学として学際的に調査研究する「日本海学」を提唱・推進しています。

(2) 講じた施策

① 海洋環境

ア NPECを拠点とした取組みの推進

環日本海地域の地方自治体、市民等と連携して、マイクロプラスチック調査の試行を含めた海辺の漂着物調査を実施するとともに、漂着物アートを活用した普及啓発等を実施したほか、漂着物対策関係者会議を開催しました。

また、環境保全活動に積極的に参加協力する「環日本海・環境サポーター」の募集や活動支援、リモートセンシングによる富山湾のアマモ場の分布域調査等を実施しました。

さらに、環日本海地域の地方自治体と連携し、地球温暖化の指標となる海岸生物（スナガニ等）の分布域調査を実施し、生物多様性情報を共有・発信しました。

イ NOWPAPへの支援協力

NPECと連携して、環境省の支援のもとに、次のNOWPAP推進事業を実施しました。

- ・ NOWPAP地域における海藻藻場分布評価に向けたフィージビリティスタディ
- ・ 海洋生物多様性への脅威の評価
- ・ 「環日本海海洋環境ウォッチシステム」によって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へ発信
- ・ 日本海沿岸域における総合管理手法の検討・開発

また、NOWPAP RCU富山事務所の運営を支援しました。

このほか、本県でのNOWPAP政府間会合の開催を支援するとともに、政府間会合にあわせてNOWPAP、本県、NPEC等の国際環境協力の取組みを県民に紹介するシンポジウムを開催しまし

た。

② 越境大気汚染

酸性雨による生態系への影響を未然に防止するため、環境科学センター（射水市）において雨水のモニタリングを行うとともに、湖沼や植生等のモニタリングを実施しました。

また、黄砂については、環境省が環境科学センターに設置したライダーモニタリングシステムにより、黄砂の鉛直分布等をリアルタイムで観測するなど、県内への黄砂の飛来状況の把握に努めました。

さらに、微小粒子状物質については、有識者で構成する研究会において高濃度時の解析等を行いました。

酸性雨のモニタリング結果は、次のとおりです。



ライダーモニタリングシステム

ア 雨水

- ・ pH

1週間降雨毎（自動採取法）の測定値は4.1～6.4（平均4.8）と、全国の調査結果と同程度であり、また、経年変化については、例年と比べて大きな変動はありませんでした。

- ・ イオン成分沈着量

調査結果は表1-51のとおりです。このうち主な項目について月別の沈着量の推移をみると、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及び春期にかけて高い傾向がみられました。

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

イ 湖沼

縄ヶ池（南砺市）での調査結果は、表1-52のとおり、pHについては6.9～7.3、アルカリ度については0.39～0.40meq/Lでした。

また、pH及びアルカリ度の経年変化については、例年と比べて大きな変動はありませんでした。

ウ 植生

国と連携し、中部山岳国立公園内（立山町）で酸性雨による植生への影響を調査したところ、酸性雨が主要因と考えられる衰退木は確認されませんでした。

エ その他の関連調査

森林地4地点（富山市、魚津市、南砺市、小矢部市）で、雨水のpHを調査したところ、年平均値は4.5～4.7の範囲であり、森林地以外の地域とほぼ同程度でした。

③ 国際環境協力

ア 環境に関する交流の促進

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の各事業を推進しました。

- ・ 本県が11年7月からコーディネート自治体を務める「北東アジア地域自治体連合（NEAR）環境分科委員会」を県内で開催し、環日本海地域における各地方自治体の環境の現状及び課題に関する情報交換や個別プロジェクトの検討を行うとともに、「2016とやま宣言」の趣旨を踏まえた取組みの実施状況を確認



北東アジア地域自治体連合環境分科委員会

- ・ 北東アジア地域の次代を担う環境保全リーダーを育成するため、韓国慶尚南道で開催された青少年

表1-51 イオン成分沈着量調査結果（29年度）

（単位：meq/m²/年）

調査地点	SO ₄ ²⁻	nss-SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	Cl ⁻	H ⁺	NH ₄ ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	K ⁺	Na ⁺
射水市	103	58	46	438	44	53	33	89	11	380

注 nss - SO₄²⁻（nssとはnon sea saltの略）は、海洋に由来しない成分、すなわち陸上由来の硫酸イオン沈着量を表します。

表1-52 湖沼調査結果（29年度）

区分	項目	pH	アルカリ度 (meq/L)	成分濃度 (mg/L)								
				SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	Cl ⁻	NH ₄ ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	K ⁺	Na ⁺	T-Al
縄ヶ池	最大	7.3	0.40	1.0	1.1	2.9	<0.1	6.3	1.0	0.36	2.5	<0.05
	最小	6.9	0.39	1.0	0.4	2.7	<0.1	5.9	1.0	0.33	2.4	<0.05

向けの環境教育プログラム「北東アジア青少年環境活動リーダー育成事業」に高校生を派遣

- ・ 環境保全の技術情報の共有化を図るため、ロシア沿海地方で開催された国際環境フォーラムに参加
- ・ 中国遼寧省との揮発性有機化合物（VOC）削減対策協力事業を26年度から実施しており、対策の実施に向けて検討会を開催するなど取組みを推進

イ 日本海学の推進

日本海学推進機構との共催により、

「いま日本海で起こっていること」をテーマとした日本海学シンポジウムや日本海学講座を4回開催しました。

また、「世界で最も美しい湾クラブ」への加盟が承認された富山湾の魅力親子で学ぶ「富山湾の魅力体験親子教室」を開催したほか、日本海学を次世代へ継承していくために県内大学で開設された日本海学の正規授業に講師を派遣しました。

さらに、日本海学の研究成果をホームページを通じて、より幅広い層に向けて情報発信しました。



日本海学シンポジウム



富山湾の魅力体験親子教室

5 イタイタイ病の教訓の継承と発信

(1) 現況

本県で発生した日本の四大公害病の一つであるイタイタイ病を知らない子どもたちの増加や関係者の高齢化等により、その教訓や克服の歴史の風化と関係資料の散逸が懸念されていることから、24年4月に開館した県立イタイタイ病資料館において、イタイタイ病の貴重な資料や教訓等を後世に継承するための各種事業を行っています。

(2) 講じた施策

イタイタイ病の貴重な資料や教訓等を後世に継承するため、県立イタイタイ病資料館において、特別企画展、語り部事業、資料館に来て・見て・学ぼう事業を行いました。

また、貴重な資料の収集・保存、小中学校の課外学習等の積極的な受入れ、ウェブサイト等を活用した国内外への情報発信等を行いました。



県立イタイタイ病資料館外観



県立イタイタイ病資料館展示室

コラム

北東アジア青少年環境活動リーダー育成事業について

県では、北東アジア地域の青少年が集まり、環境問題に関する意見交換や環境保全活動を体験する「北東アジア青少年環境活動リーダー育成事業」を北東アジア地域自治体連合（NEAR）環境分科委員会のプロジェクトとして、同委員会の会員自治体と連携して平成20年度から実施しています。

30年度は「湿地文化と都市生活」をテーマとして、中国遼寧省と連携して同省瀋陽市で8月に開催し、日中韓口4か国から176名の中高生が参加しました。

本県からは6名の高校生が参加し、日頃の環境保全活動の成果発表や意見交換、環境保全活動体験などを行い、国際交流を通じて北東アジア地域の環境問題や環境保全に取り組むことの重要性について理解を深めました。

本県では、今後とも、北東アジア地域における国際環境協力の推進と環境保全に取り組む人材育成に積極的に取り組んでまいります。



指標の達成状況

環境基本計画に掲げる指標の達成状況及び主な取組みの指標達成への貢献は、表1-53及び表1-54のとおりです。

表1-53 指標の達成状況

指標名及び説明	概ね5年前	現 状	目 標 2021年度
大気環境基準の達成率 大気観測局のうち、環境基準を達成している観測局の割合	二酸化硫黄 ：100% 二酸化窒素 ：100% 2012年度 (H24)	二酸化硫黄 ：100% 二酸化窒素 ：100% 2017年度 (H29)	二酸化硫黄 ：100% 二酸化窒素 ：100%
水質環境基準の達成率 水質調査地点のうち、環境基準を達成している地点の割合	河川：100% 海域：100% 2012年度 (H24)	河川：100% 海域：100% 2017年度 (H29)	河川：100% 海域：100%*
汚水処理人口普及率 下水道や農村下水道、浄化槽等の汚水処理人口の普及割合	95% 2012年度 (H24)	97% 2017年度 (H29)	98%

* 「元気とやま創造計画－とやま新時代へ 新たな挑戦－」(2018(H30)年3月策定)の県民参考指標

表1-54 主な取組みの指標達成への貢献

取 組 み	効 果
【大気】 ばい煙等の発生源に対する監視指導 (H29)	延べ108工場・事業場を対象に立入検査を実施し、34工場・事業場を指導 【浮遊粒子状物質、二酸化窒素及びベンゼンの大気環境基準の達成を維持】
【水質】 下水道整備、浄化槽整備への補助 (H29)	浄化槽整備106基分を補助するとともに、下水管渠の整備により新たに約1,300人分の処理施設を整備 【人口普及率が0.3ポイント増加】

第4節 水資源の保全と活用

本県は、急峻な山々に源を発する清流が大小300余りの河川となって流れており、全国に誇れる豊かで清らかな水資源を有しているほか、県民等による保全活動や水文化に関する活動が増加しています。

一方、水田面積の減少に伴う地下水涵養

量の減少、人工林の荒廃による森林の水源涵養機能の低下等の問題がみられています。

今後とも、魅力ある県土に欠くことのできない水資源の保全と活用を進めていきます。

1 水源の保全と涵養

(1) 現況

① 地下水の保全

県内における地下水位は、近年、全体的にみて大幅な変動はなく、おおむね横ばいで推移しています。しかしながら、市街地の一部では、消雪設備の一斉稼働により冬期間に地下水位の低下がみられています。

地下水位の観測地点は図1-36、地下水位の推移は図1-37のとおりです。

地下水の塩水化は、主として富山新港を中心とした海岸部と小矢部川の河

口付近などにみられ、近年、その範囲に大きな変化はみられません。

一方、地盤沈下については、29年度に地下水条例規制地域及びその周辺地域において地盤変動量調査を実施したところ、富山市の市街地で比較的沈下量の多い地点がみられたものの、国が「地盤沈下が確認された地域」として公表している「年間沈下量10mm」を超える地点がなかったことから、問題が生じるレベルではないと考えられます。

図1-36 地下水位の観測地点

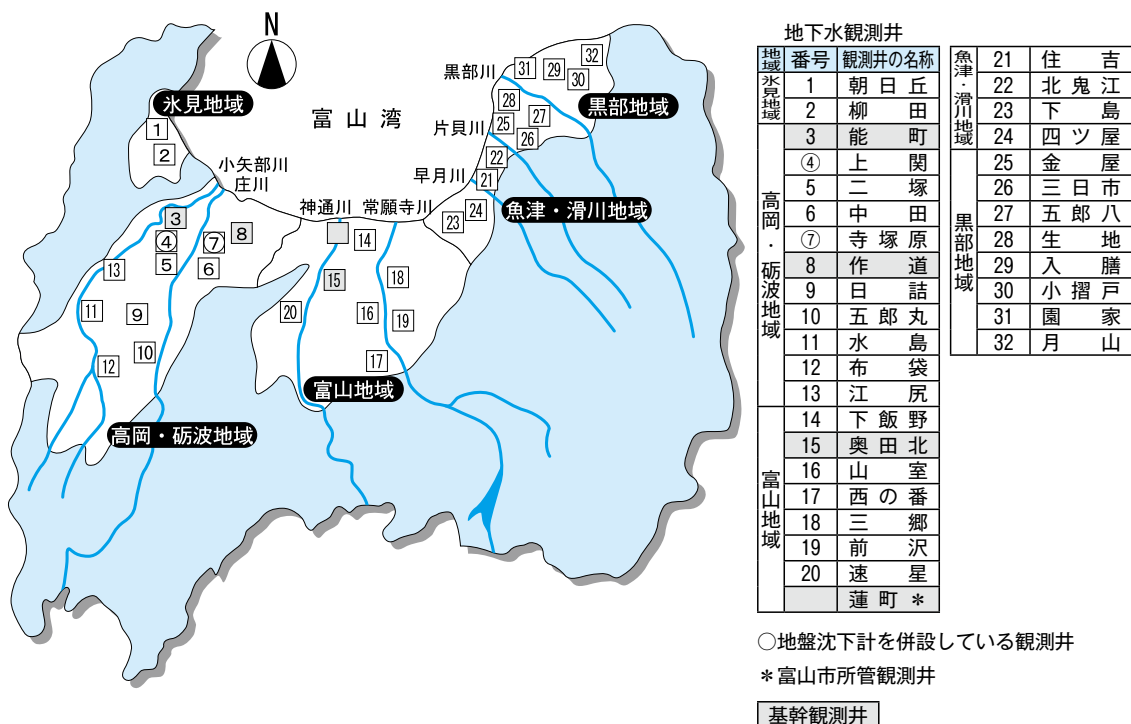
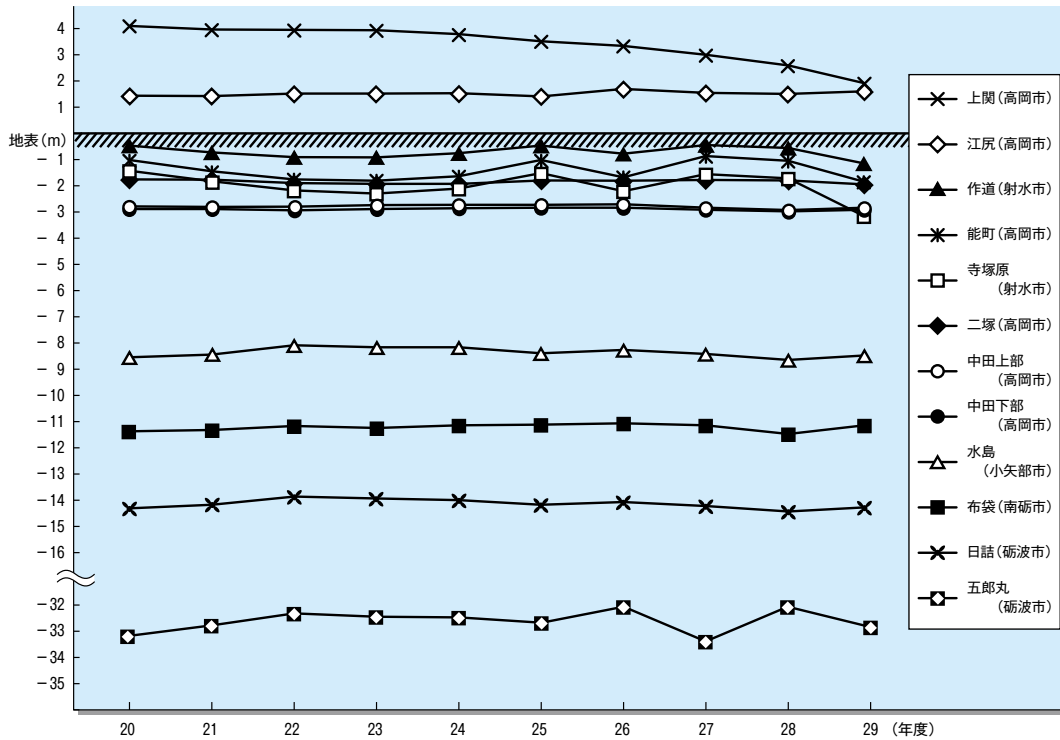


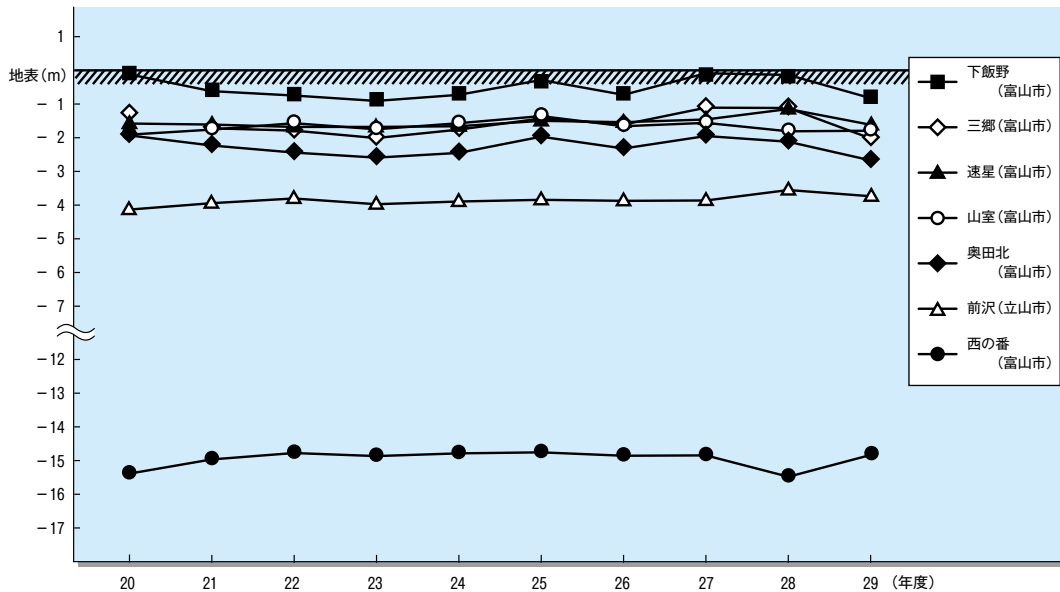
図1-37 地下水位の推移（年平均値）

(1) 高岡・砺波地域



注 寺塚原観測井の29年度の地下水位は29年4～6月が欠測のため、7～30年3月の平均値です。

(2) 富山地域



② 健全な森林の整備・保全

県土の3分の2（285千ha）を占める森林は、多種多様な動植物の生息・生育環境として優れているばかりでなく、洪水や山崩れ、なだれ等の災害から県民の生命や財産を守り、また、そこから流れ出す豊かで清らかな水は、

飲料水や農業・工業用水として利用されるとともに、豊かな水資源を育てています。

また、図1-38及び図1-39のとおり、本県の森林の約69%（196千ha）が土砂流出防止や水源涵養等のための保安林に指定されており、保安林率は

全国第1位となっています。

なお、県内の森林の約60%は、自然豊かな天然林となっていますが、かつて山村住民の生活とのかかわりの中で維持・管理されてきたいわゆる「里山」は、昭和30年代以降の生活様式の変化等により、人手が入らなくなったことで、かつての若い林から徐々にその姿を変えつつあり、また、一部では放置された竹林の拡大もみられます。

さらに、森林の約18%にあたる51千haのスギを中心とした人工林では、

その多くは、保育等の手入れが必要な林齢から木材としての利用が可能な林齢となってきましたが、木材価格の低迷による林業採算性の悪化や不在森林所有者の増加等により、手入れが行き届かない森林や利用されない森林が増加しています。

このため、水土保持機能や二酸化炭素吸収源としての働き、生物多様性の保全など森林の持つ公益的機能の低下や、風雪害など気象害の発生が懸念されています。

図1-38 保安林の種類別面積

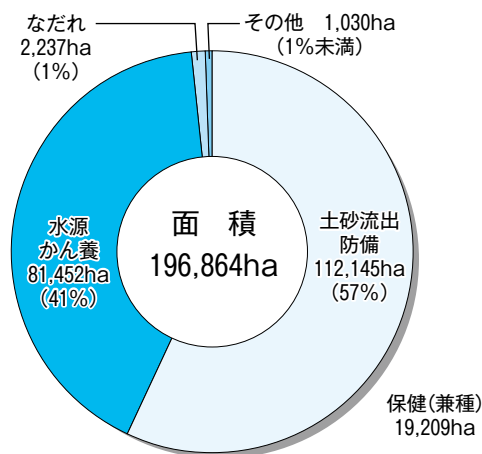
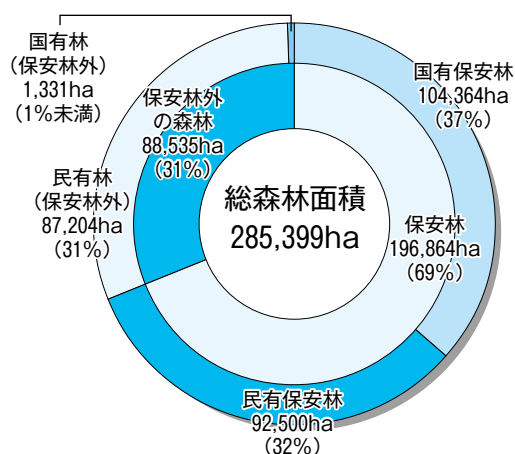


図1-39 保安林の割合



(2) 講じた施策

① 地下水の保全

ア 条例に基づく規制

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

地下水条例の概要は、次のとおりです。

(ア) 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、また水文地質上、規制地域と関連する周辺地域を観察地域として表1-55及び図1-40のとおり指定しています。

(イ) 規制対象揚水設備

動力を用いて地下水を採取するための設備で、揚水機の吐出口の断面積が21cm²を超えるもの(ただし、温泉や可燃性ガスの採掘に伴う揚水設備及び河川区域内の揚水設備は除く。)を規制対象としています。

(ウ) 取水基準

規制地域内の工業用や建築物用の対象揚水設備についての取水基準は、52年3月1日から表1-56のとおり適用されています。

(エ) 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3,187、揚水設備数が4,088

となっています。

用途別では、道路等消雪用が最も多く1,482事業場1,781設備であり、次いで建築物用が1,158事業場1,378設備、工業用が420事業場757設備となっており、近年、道路等消雪用の設備が増加しています。

地下水条例指定地域の揚水設備数の推移は、図1-41のとおりです。

(オ) 地下水採取状況

条例に基づき報告された平成29年度の規制地域、観察地域における年間地下水採取量は、138.8百万 m^3 /年となっています。

用途別では、図1-42のとおり、工業用が56.8百万 m^3 /年と最も多く、全体の41%を占めており、次いで道路等消雪用の40.5百万 m^3 /年、建築物用の19.2百万 m^3 /年となっています。

表1-55 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	高岡市及び射水市の一部
観 察 地 域	富山市、上市町及び立山町の一部、舟橋村の全部	高岡市、砺波市及び射水市の一部

図1-40 条例に基づく取水基準適用区域

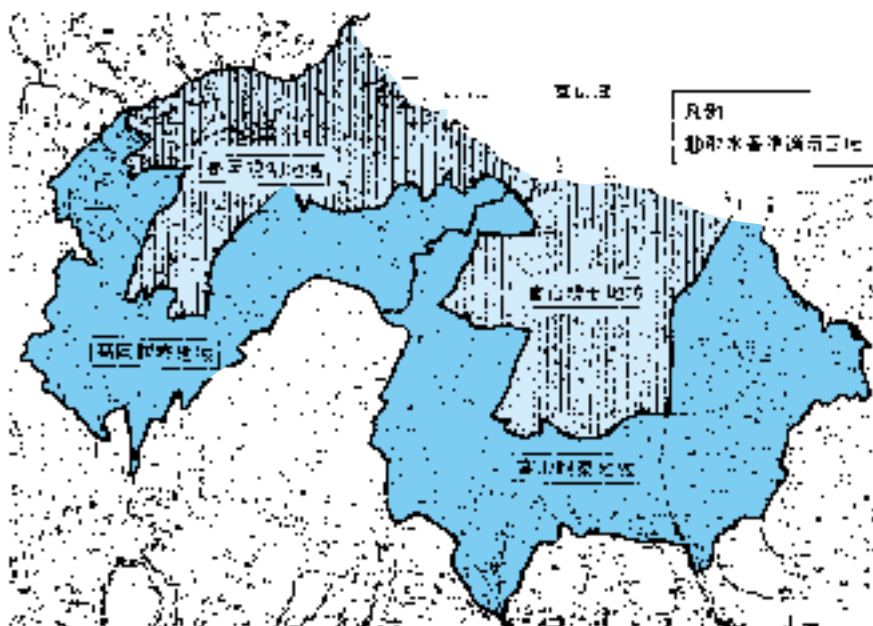


表1-56 取水基準

区 分	項 目	揚水機の吐出口の断面積 (cm ²)	採取する地下水量 (m ³ /日)
既設	昭和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	昭和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1-41 地下水条例指定地域の揚水設備数の推移

(設備数)

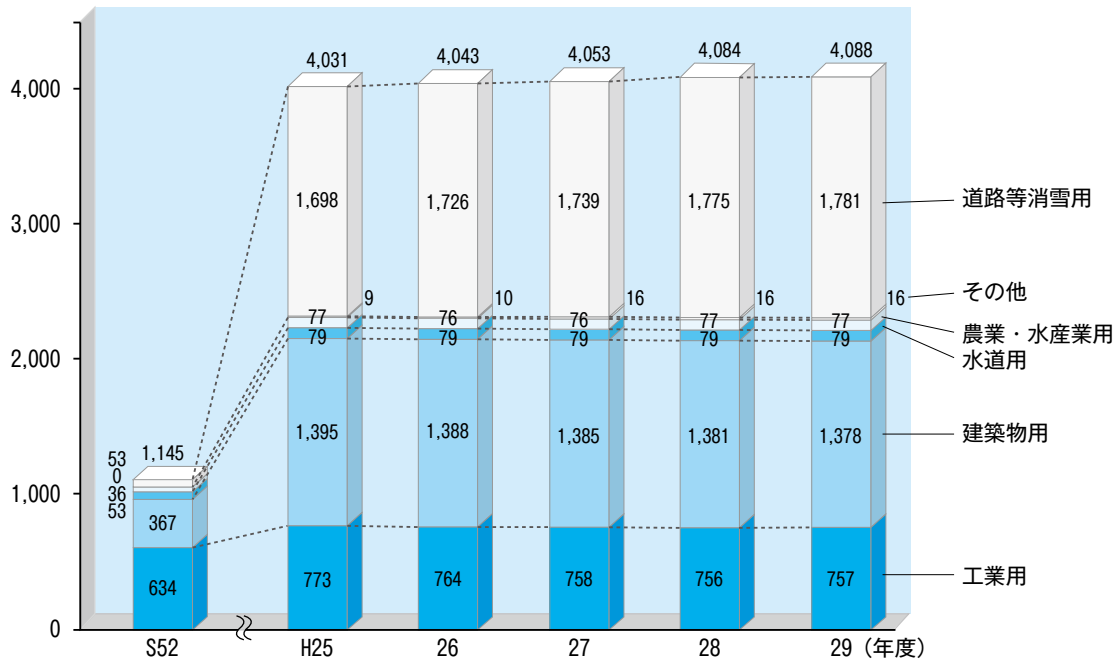
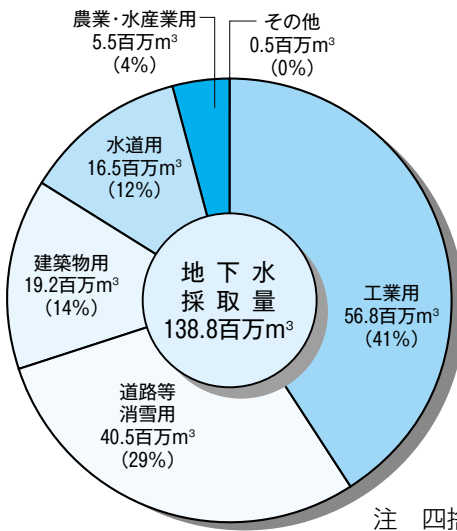


図1-42 地下水条例指定地域の採取量（29年度）



注 四捨五入により、合計が一致しない場合があります。

イ 地下水指針の推進

地下水指針（4年5月策定）は、環境基本条例に定める地下水に関する個別計画であり、県民共有の財産である地下水の保全、適正利用及び涵養を推進するための基本となる方向を示すとともに、利用に当たっての配慮や保全等に取り組む際の指針となるものです。

県では、地下水条例や地下水指針に基づき、揚水設備の立入検査や地

下水位の監視等を行うとともに、地下水の節水や利用の合理化、涵養などの保全施策を推進しました。

また、地下水条例規制地域及びその周辺地域の地盤沈下の状況を定量的かつ面的に把握するため、水準測量調査を実施しました。

さらに、29年度には、揚水量や地下水位の実態、土地利用など地下水をめぐる状況の変化を踏まえ、指針を改定し、適正揚水量を見直すこと

もに、冬期間の地下水保全のための指標として新たに「注意喚起水位」を定めました。

地下水指針の概要は、表1-57のとおりです。

なお、27年度の揚水量実績とこの

たび見直した新たな適正揚水量を比較したところ、図1-44のとおり、すべての地下水区（全17地下水区）で27年度の揚水量実績が適正揚水量を下回っていました。

表1-57 地下水指針の概要

指 針 の 目 標	「豊かで清らかな地下水の保全と次世代につなぐ健全な水循環の確保」を目指し、「地下水の採取に伴う地下水障害を防ぐ（地下水の保全）」とともに、「地下水涵養により健全な水循環を確保する（地下水の創水）」
指 標	①地下水の適正利用の観点から、県内平野部の17地下水区ごとに設定した適正揚水量を、実際の地下水揚水量が上回らないこと。（適正揚水量は図1-43） ②取水障害の発生抑制の観点から、急激な地下水位低下がみられ取水障害のおそれのある地域において注意喚起水位を設定し、水位低下時に節水の呼びかけを行い水位の速やかな回復に努めること。（注意喚起水位は表1-58） ③水循環系の健全性を確保する観点から、保安林の指定面積を現状よりも増加させること。
期 間	特に期間は定めないが、概ね5年を目途に、地下水を取り巻く状況の変化、県民の意識などを踏まえ、見直しを検討
対 象 地 域	地下水の賦存する平野部の地域 （ただし、地下水の涵養に関する取組みは県下全域）
地下水の保全と創水に向けた取組み	①地下水条例による規制 ②開発事業における配慮 ③地下水の節水・利用の合理化 ④冬期間の地下水位低下対策の推進 ⑤地下水障害等の監視体制の整備 ⑥水循環系の健全性の確保 ⑦地下水の涵養の普及・拡大 ⑧調査・研究の推進 ⑨地下水利用者における自主的対策の推進 ⑩地下水の保全と創水に係る意識の高揚及び取組みの拡大 ⑪新たな分野における地下水利用の拡大
指針の推進体制	関係団体及び行政で構成する「地下水保全・適正利用推進会議」を適宜開催して意見・情報交換を行い、指針に掲げる取組みの推進に反映

ウ 観測体制の整備

県内平野部全域において地下水位、海岸部において塩水化の調査を行い、地下水の状況を監視しています。

本県における地下水位の観測体制は、昭和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、平成29年度末において、氷見地域2井、高岡・砺波地域11井、富山地域7井、魚津・滑川地

域4井、黒部地域8井の合計32観測井となっています。

エ 監視指導

地下水条例に基づき30か所の工場・事業場や消雪設備を対象に立入検査を実施し、取水基準の遵守状況や揚水設備の維持管理状況等について調査を行うとともに、地下水の節水や合理化を指導しました。このう

図1-43 地下水区における適正揚水量

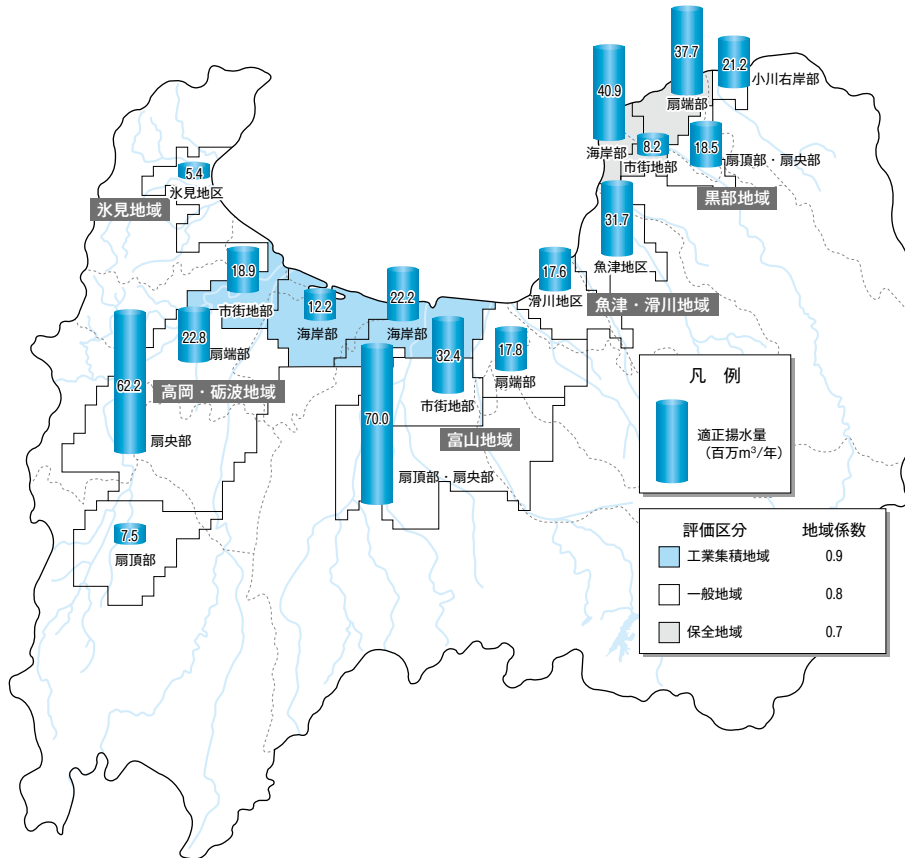


図1-44 27年度揚水量実績と適正揚水量との比較

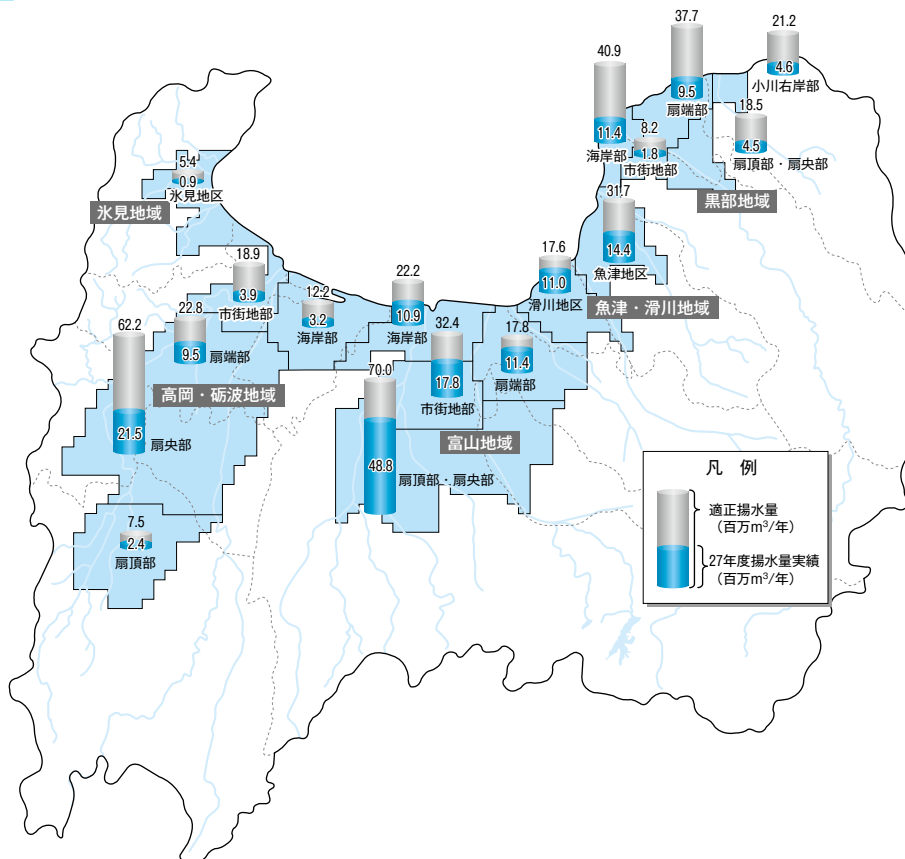


表1-58 観測井と注意喚起水位

地域名	観測井	注意喚起水位* ¹	
		注意地下水位* ²	警戒地下水位* ³
富山市	奥田北観測井	-12.9m	-17.5m
	蓮町観測井	-16.6m	-22.3m
高岡市	能町観測井	-13.1m	-20.2m

- 注1 いずれも地表面を基準とする水位
 2 取水障害発生確率が1%となると見込まれる水位
 3 取水障害発生確率が2%となると見込まれる水位

ち15か所に対し、届出事項の不備等の改善を指導しました。

また、特に消雪設備の設置者に対しては、「消雪設備維持管理マニュアル」に基づき、交互散水方式等の節水型消雪設備の採用や降雪感知器の適正な維持管理等を指導しました。

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を常時監視するため、基幹観測井4井にテレメータシステムを導入し、インターネットによりその情報を県民・事業者等にリアルタイムで提供しています。

また、地下水の適正利用及び節水、「地下水の守り人」の活動紹介に関するリーフレットの作成・配布や、消雪設備の管理者に対する節水方法の助言など、冬期間の地下水位低下対策を推進しました。

カ 地下水涵養の推進

市町村や地下水利用対策協議会と連携し、水田等を活用した地下水涵養など、地域が主体となった取組みを推進しました。

キ 地下水保全活動の推進

「地下水の守り人」に対する技術講習・意見交換会を開催するなど、地域に根ざした地下水保全活動を推進しました。

ク 水源地域の保全

水源である森林などの地域における適正な土地利用の確保を図るため、水源地域保全条例に基づき、事前届出による土地取引の把握とともに、必要に応じて指導・助言を実施しました。

② 健全な森林の整備・保全

19年4月に導入した「水と緑の森づくり税」を活用し、森づくりプランに沿って、水と緑に恵まれた県土を支える多様な森づくりやとやまの森を支える人づくりなどを推進しており、29年度に取り組んだ内容は次のとおりです。

ア 水と緑に恵まれた県土を支える多様な森づくりの推進

地域や生活に密着した里山林の整備(216ha)を県民協働で実施しました。また、過密な人工林や竹が侵入した人工林での公益的機能を確保するため、広葉樹との混交林へと誘導する整備(53ha)を実施しました。

また、カシノナガキクイムシの被害跡地へ植栽した実のなる木の育成(21ha)や、花粉症の予防対策の一つとして、優良無花粉スギ「立山森の輝き」の普及を図るため、植栽を支援(20ha、40,940本)するとともに、苗木の生産体制の整備(ビニールハウス1棟等)を行いました。

イ とやまの森づくりを支える人づくりなどの推進

「とやまの森づくりサポートセンター」を通じた森林ボランティア活動への支援や、「森の寺子屋」による森林環境教育の推進、ホームページによる森づくり情報の提供、森づくりにつながる県産材利用の推進のほか、県民自らが企画、実践する森づくり事業への支援を実施しました。「とやまの森づくりサポートセン

ター」の登録は、一般登録が126団体5,280人、企業登録が54企業となっています(30年3月末現在)。また、県民参加による森づくりの年間参加延べ人数は12,521人となっており、活動の輪が広がっています。

ウ 全国植樹祭の開催準備

29年5月に第68回全国植樹祭を魚津桃山運動公園等で開催しました。

コラム

地下水位の低下による取水障害の未然防止に向けて

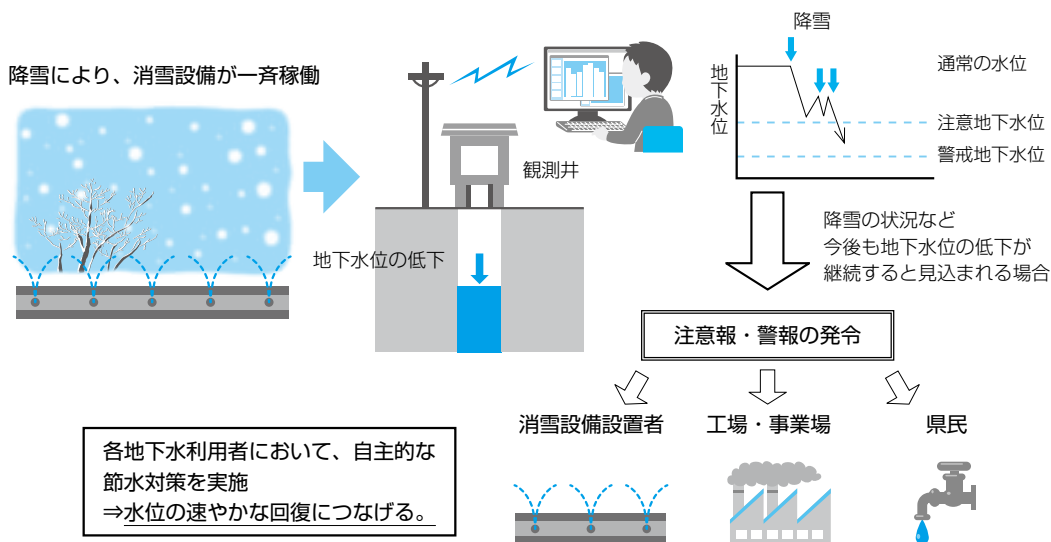
冬期の降雪時には、市街地で大幅な地下水位の低下がみられます。

水位低下によって、一時的な井戸涸れや消雪設備の停止のおそれがあることから、県では、富山市、高岡市内の地下水観測井に「注意喚起水位」を設定し、これを下回った場合、注意報・警報を発令して地下水利用者に自主的な節水を呼びかけ、水位の速やかな回復に努めることとしました。

地下水利用者みんなで節水に取り組むことにより水位の回復が図られ、皆さんが使用する井戸の取水障害(井戸水が出にくくなる・井戸涸れが起きる)の未然防止につながります。

地下水を利用する皆さんには、普段から地下水の適正利用に努めるとともに、注意報等が発令された際は、節水にご協力をお願いします。

《地下水位低下時の節水呼びかけのイメージ》



2 小水力発電など水資源の有効利用と多面的活用

(1) 現況

明治の末期から豊かな水資源や急流河川を活かした水力発電の開発が盛んに行われ、水力発電は県内における発電電力量の約6割を占めています。

また、包蔵水力が全国第2位と高いポテンシャルを有しており、農業用水等を活用した小水力発電所が県内に42か所設置されています。

(2) 講じた施策

多面的利用の促進

中小河川や農業用水等を利用した小水力発電を推進するため、上百瀬発電所(南砺市利賀村)の建設を推進するとともに、土地改良区が実施する7か所の整備を支援しました。

図1-45 富山県内の発電電力量構成比 (29年度)

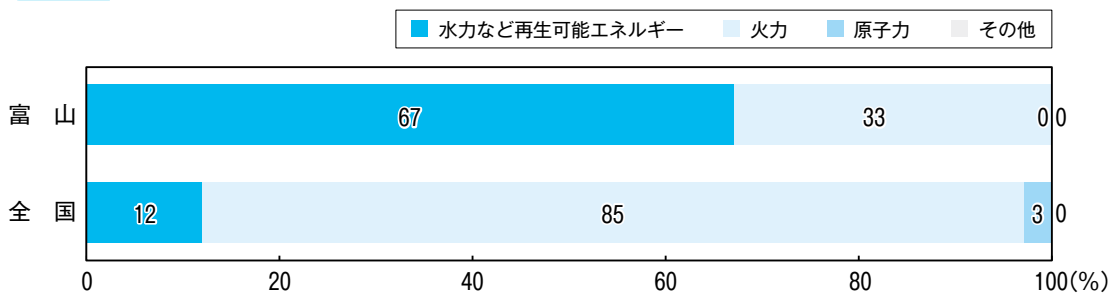
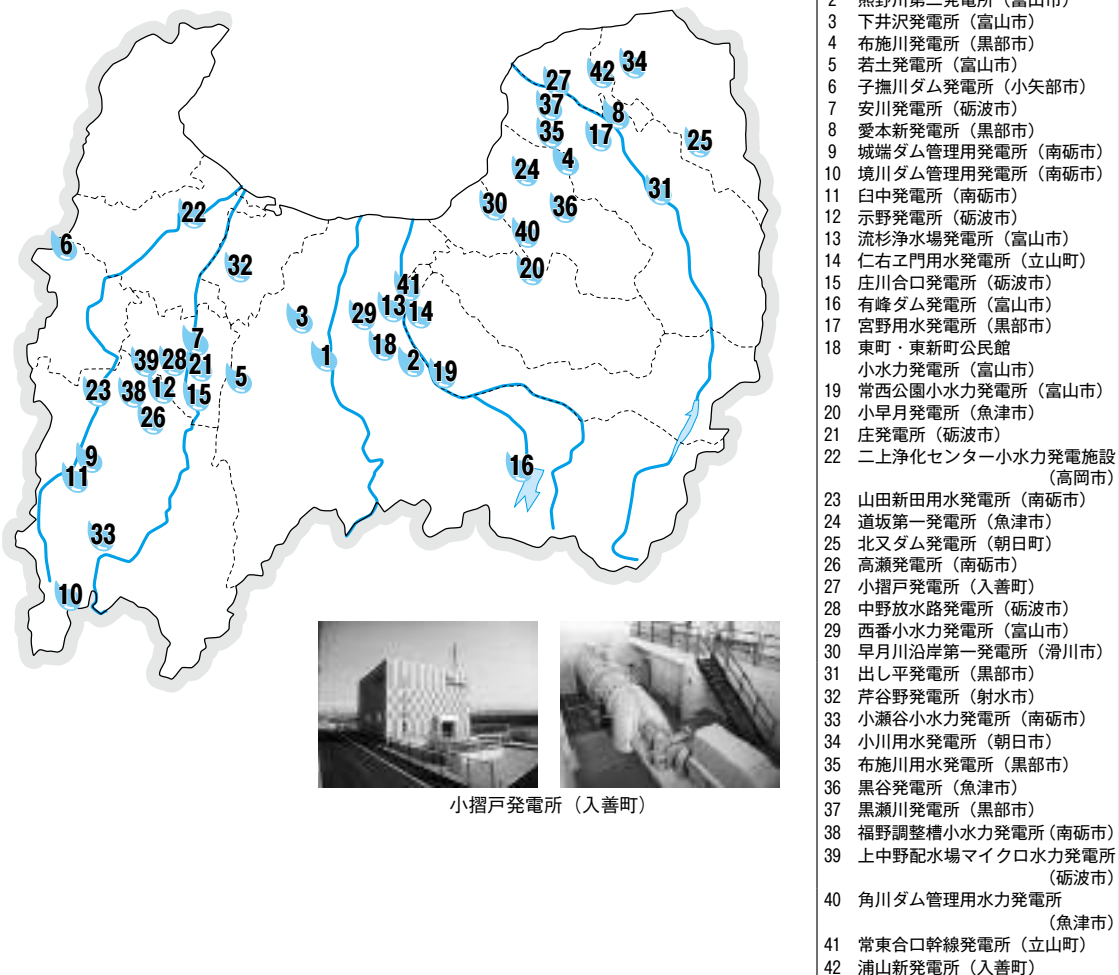


図1-46 県内の小水力発電所 (30年3月)



3 水環境の保全

(1) 現況

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

なかでも、いわゆる名水として古くから引き継がれてきた湧水や河川等を「とやまの名水」として選定しており、県民の日常生活の中で身近な場所として親しまれています。このうち、黒部川扇状地湧水群、穴の谷の霊水、立山玉殿の湧水及び瓜裂清水の4か所が環境省の「名水百選」に選ばれています。

また、いたち川の水辺と清水、弓の清水、行田の沢清水及び不動滝の霊水の4か所が環境省の「平成の名水百選」に選ばれ、「名水百選」とあわせると選定数は8か所と全国でも最多となっています。

さらに、人々が直接ふれることができる個性ある水辺として環境省が18年5月に選定した「快水浴場百選」に島尾及び宮崎・境海岸の2海水浴場が選ばれています。

このほか、海岸漂着物対策推進地域計画に基づき、関係者が一体となって、富山県の海岸における良好な景観及び環境の保全に努めています。

(2) 講じた施策

ア 水辺の整備の推進

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、水質環境計画に示す快適な環境に親しむ場としての水辺空間の創出、自然性の確保、港湾環境の維持・向上を推進しました。

イ 水環境の整備における環境配慮の推進

河川、海岸等の水環境の整備に当

たっては、生物の生息・生育環境や自然環境への配慮、自然と調和したふれあいの場の創出を推進しました。

また、海辺については、自然海岸に近い景観を維持、回復するため、構造物や工法等に工夫した海岸整備を推進しました。

ウ 水辺等における清掃美化活動の推進

河川、海岸等の水辺やその周辺における、県民総ぐるみの清掃美化活動を推進しました。

また、ウェブサイト「とやま名水ナビ」を活用し、地域住民や活動団体による水環境保全活動の先駆的事例等の情報を提供しました。

エ 海岸漂着物対策推進地域計画の推進

多様な主体の役割分担と連携により、海岸漂着物の円滑な回収・処理や発生抑制を推進しました。

オ 地域に根ざした水環境づくり及び水環境をテーマとした環境学習の推進

「川のすこやかさ調査」の方法を学ぶ体験会を開催するとともに、調査を実施するキャンペーンを県内全域で展開しました。

また、河川については、自然石等を使った護岸整備に取り組み、河川が本来有している生物の良好な生息・生育環境に配慮した多自然川づくりを推進しました。

さらに、都市部の貴重な水辺空間である富岩運河環水公園等において、ソーラー発電を活用した電気船「fugan」、「sora」と電気ボート「もみじ」により、二酸化炭素を排出しない富岩水上ライン（富岩運河のクルーズ）を県と富山市が共同で運航し、環境学習を推進しました。

4 水を活かした文化・産業の発展

(1) 現況

本県は豊かな水と安価な電力に支えられ、一般・電気機械をはじめ、アルミ等の金属製品、医薬品等の化学などバラエティに富んだ日本海側屈指の産業集積が形成されています。

また、魅力ある水辺空間の賑わい創出や活性化を進めるまちづくり活動に対して支援しています。

25年2月に改定したとやま21世紀水ビジョンの施策展開に「水を活かした文化・産業の発展」を位置づけ、水に関する施策等を総合的かつ横断的に推進しています。

(2) 講じた施策

ア とやま21世紀水ビジョンの推進

「恵みの水が美しく循環する“水の王国とやま”」の実現を目指し、水に関わる各種施策や健全な水循環の構築を総合的かつ横断的に推進しました。

イ 水環境の保全と利用の調和

官民協働で取り組む地域の特性を活かした水辺のまちづくりや、光を活用した水辺空間の賑わい創出を推進しました。

また、川を守り育てる河川愛護活動を推進するとともに、名水の保全と活用や、水を利用した産業・観光の振興等に関する情報を発信しました。

ウ とやまの名水の保全と活用

本県が誇る県民共有の財産として「とやまの名水」を保全していくため、市町村等と連携し、保全活動団体に関する調査や維持管理状況等の定期的な調査を実施しました。

また、「とやまの名水」飲用に起因する健康被害の発生を防止するため、市町村が実施する水質検査に対する助言や、衛生管理に関する調査研究を実施しました。

さらに、安心して利用できる衛生管理の徹底のため、管理者、市町村等による情報交換や衛生管理の技術向上を図る「とやまの名水ネットワーク協議会」を開催しました。

このほか、「とやま名水協議会」が実施する名水の配布等のPR活動に対して支援しました。



富岩水上ライン「fugan」

指標の達成状況

環境基本計画に掲げる指標の達成状況及び主な取組みの指標達成への貢献は、表1-59及び表1-60のとおりです。

表1-59 指標の達成状況

指標名及び説明	概ね5年前	現 状	目 標 2021年度
森林整備延べ面積(累計) 1990(H2)年度以降実施した間伐の延べ面積累計	27,219ha 2011年度 (H23)	34,784ha 2016年度 (H28)	45,000ha
地下水揚水量の適正確保率 地下水条例対象地域(8地下水区)における適正な揚水量の確保状況	100% 2012年度 (H24)	100% 2017年度 (H29)	100%
小水力発電の整備箇所 中小河川、農業用水等を利用した小水力発電所の整備箇所数	23か所 2012年度 (H24)	42か所 2017年度 (H29)	45か所*
水文化に関する活動に取り組んでいる団体数 水とのふれあい活動や水文化の継承活動等を行っている住民・ボランティア団体等の数	185団体 2012年度 (H24)	233団体 2017年度 (H29)	230団体*

* 「元気とやま創造計画ーとやま新時代へ 新たな挑戦ー」(2018(H30)年3月策定)の県民参考指標

表1-60 主な取組みの指標達成への貢献

取 組 み	効 果
地下水条例対象事業所の立入検査(H29)	地下水を大量に揚水する事業所15か所、道路等消雪設備15か所を立入検査し、節水及び利用の合理化を推進
小水力発電所の整備(H29)	地域資源の有効活用のため、上百瀬発電所(南砺市利賀村)の建設を推進

〈分野横断的な施策の推進〉

第5節 県民・事業者・NPO・行政等が連携して 取り組むネットワークづくり

(1) 現況

分野ごとの施策を県民総ぐるみで進めるには、社会の構成員すべてが自主的かつ積極的に環境に配慮した行動を実践することが重要であり、県内ではレジ袋の無料配布廃止を契機に、環境保全活動を実践する意識が高まっています。

また、県内では、県民・事業者・NPO・行政等が様々な環境保全活動を実施していることから、互いの特長を活かしながら連携することで、より効果的な取り組みが期待されます。

(2) 講じた施策

① 地域活動の活性化、NPO等の育成、活動参加の促進

ア 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

「とやまエコ・ストア制度」登録事業者が県民と協働で実践する環境配慮行動をスマートフォンアプリの活用により支援する「エコ・ストア連携スマホ活用事業」等を実施するとともに、「とやま環境フェア2017」など各種イベントを開催し、エコライフの定着・拡大を推進しました。

イ 自然環境の保全

自然博物館「ねいの里」、鳥獣保護センター等での普及啓発や自然とふれあうイベントを開催しました。

また、県民協働によるライチョウ保護活動を推進するため、「とやまのライチョウサポート隊」の活動を強化しました。

さらに、「とやまの森づくりサポートセンター」を通じて森林ボランティアの活動を支援しました。

ウ 生活環境の保全

エコドライブ、スターウォッチング等の県民参加で取り組む環境保全活動を推進しました。

また、(公財)とやま環境財団と連携して、「地下水の守り人」や「とやま川の見守り隊」の活動支援を行うなど、地域ぐるみの水環境保全活動を促進しました。

エ 水資源の保全と活用

河川、海岸等の水辺やその周辺における、県民総ぐるみの清掃美化活動を推進しました。

また、水田等を活用した地下水涵養や消雪設備の節水対策の啓発、水に関する歴史風土や水文化について情報発信しました。

② 事業者の環境保全活動の取組推進

ア 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

産業廃棄物多量排出事業者による排出抑制対策を推進するとともに、「エコアクション21」、リサイクル認定制度の普及を促進しました。

イ 自然環境の保全

民間事業者が行う環境配慮型のトイレ整備を支援しました。

ウ 生活環境の保全

環境汚染事故対策の充実等、事業者による効果的な環境管理体制の再構築を促進しました。

また、工場・事業場における自主的な環境保全活動「プラスワンアクション」を推進しました。

エ 水資源の保全と活用

事業者における節水や地下水涵養、森林整備等を通じて地下水を育む大切さを学ぶ自然体験学習会の開催等、自主的な地下水保全対策を推進しました。

③ 各主体間での連携の促進

ア 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

「環境とやま県民会議」を中心に、多様な主体間の連携を促進しました。

また、事業者と各種団体等との連携を促進する交流会を開催しました。

イ 生活環境の保全

「エコドライブとやま推進協議会」を中心とした「エコドライブ推

進運動」を展開しました。

また、「県公共交通利用促進協議会」を中心とした「県・市町村統一ノーマイカー運動」を展開しました。

さらに、行政機関・関係団体等が連携した海岸漂着物の発生抑制に向けた取組みを展開しました。

ウ 水資源の保全と活用

ボランティア活動や水文化の都市交流等により、水を通じた交流と連携を推進しました。

また、「とやま川の見守り隊」等と連携して、「川のすこやかさ調査」を実施するキャンペーンを県内全域で展開するなど、県民・事業者の参加による水環境保全活動を促進しました。

指標の達成状況

環境基本計画に掲げる指標の達成状況及び主な取組みの指標達成への貢献は、表1-61及び表1-62のとおりです。

表1-61 指標の達成状況

指標名及び説明	概ね5年前	現 状	目 標 2021年度
環境保全に関する相談件数 環境保全相談室（（公財）とやま環境財団内に設置）への相談件数	456件 2012年度 (H24)	343件 2017年度 (H29)	500件
エコアクション21の認証・登録事業者数 環境省が策定した中小企業向け環境マネジメントシステムであるエコアクション21の認証・登録事業者数	93事業者 2012年度 (H24)	123事業者 2017年度 (H29)	194事業者
新県庁エコプランのCO₂削減率 県庁全体の事務事業に伴う二酸化炭素排出量の削減率	2010年度 (H22) 比 7.2%削減 2011年度 (H23)	2014年度 (H26) 比 3.1%増加 2017年度 (H29)	2014年度 (H26) 比 12.5%以上 削減* 2020年度

* 新県庁エコプラン（第4期計画）の2020年度における目標

表1-62 主な取組みの指標達成への貢献

取 組 み	効 果
エコアクション21の認証・登録に関する講習会等の開催（H29）	講習会に参加した2事業者が認証・登録を取得
新県庁エコプランの推進（H29）	LED照明の導入等により、県庁全体の二酸化炭素排出量を抑制

第 6 節 持続可能な社会構築に向けた人づくり

(1) 現況

分野ごとの施策を総合的に進めるには、主体的に環境問題に取り組む人材を育てることが重要であり、県内では家庭、学校、地域、事業者等の様々な場において環境教育・環境学習が行われています。

一方、県民の自主的な環境保全活動を促進するには、各主体が問題の本質や行動内容を自ら考え、解決する能力を身につけることが必要となっています。

(2) 講じた施策

幅広い世代が参画する分野横断型の環境教育の推進

ア 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

環境教育に関する連携・協働に必要な情報を収集・提供するとともに、(公財)とやま環境財団を中心に各主体間の連携・協働を推進しました。

イ 自然環境の保全

ナチュラリスト、自然保護指導員、自然公園指導員、フォレストリーダー等の活動を通じた自然環境保全の普及啓発を実施しました。

ウ 生活環境の保全

身近な環境を活用した環境学習や活動団体のネットワーク化など、環境保全に取り組む人づくりを推進しました。

エ 水資源の保全と活用

「地下水の守り人」や「とやま川の見守り隊」の活動の支援・拡大を図るなど、水環境保全活動を担う人づくりを推進しました。

指標の達成状況

環境基本計画に掲げる指標の達成状況は、表 1 - 63のとおりです。

表1-63 指標の達成状況

指標名及び説明	概ね5年前	現 状	目 標 2021年度
環境保全活動に取り組む講師・指導者数 身近な環境を活用した環境教育や環境保全活動を行う講師、指導者の数	83人 2012年度 (H24)	168人 2017年度 (H29)	150人

第7節 環境と経済の好循環の創出

(1) 現況

分野ごとの施策を持続的に進めるには、環境保全が経済を発展させ、経済の活性化によって環境の保全も促進されることが重要であり、県内では廃棄物を活用した発電、レアメタル回収、小水力発電による再生可能エネルギーと観光を組み合わせた取組みが行われています。

また、東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所の事故を契機に、可能な限り再生可能エネルギーによる発電量を増加させるなど、地球温暖化対策の観点からも、環境に配慮したエネルギーを確保していく必要があります。

(2) 講じた施策

① 環境付加価値による観光・地元産業等のブランドカアップ、地域活性化

ア 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

循環資源の地産地消や次世代を担う静脈産業の支援・育成等、地域活性化にも寄与する地域循環圏の形成を推進しました。

イ 自然環境の保全

ラムサール条約登録湿地「立山弥陀ヶ原・大日平」の環境保全と利用を促進しました。

また、散居村や棚田地域の景観保全を推進しました。

ウ 生活環境の保全

日本海学を推進するとともに、日本海学推進機構を通じた様々な普及啓発、調査研究事業を実施しました。

エ 水資源の保全と活用

名水の保全と利用、深層水の利活用など水を活かした産業振興を推進しました。

② 環境・エネルギー技術を核とした新産業の育成

ア 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

環境・エネルギー分野における産学官連携による新商品・新事業の技術開発を支援しました。

イ 自然環境の保全

森づくりに必要な技術開発と活用を推進しました。

ウ 生活環境の保全

リモートセンシングによる海洋環境モニタリングや、海洋生物多様性の保全に向けた取組みを推進しました。

エ 水資源の保全と活用

深層水など水を利活用した産業振興を推進しました。

第 8 節 国際環境協力の推進

(1) 現況

分野ごとの施策を地球規模の観点から進めるには、環日本海地域を含めた周辺地域と連携した取組みが重要であり、県内ではNPECを中心に環境保全に関する交流推進事業や調査研究事業等が行われています。

一方、環日本海地域での工業化の進展等によって、海洋汚染や越境大気汚染、漂着ごみといった広域的な環境問題への懸念が高まっており、本県の環境保全を進めるためには、越境汚染の未然防止の観点からも周辺地域での取組みの強化が必要となっています。

(2) 講じた施策

① 国際的な環境モニタリング体制等の構築

ア 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

環日本海地域の地方自治体と協力した海辺の漂着物調査を実施しました。

イ 自然環境の保全

渡り鳥及び生育地の保全について国際的な調査を支援しました。

ウ 生活環境の保全

NPECを中核拠点として、リモートセンシングによる海洋環境モニタリングや、海洋生物多様性の保全に向けた取組みを推進しました。

また、国と連携した酸性雨及び黄砂に関するモニタリングを実施しました。

② 環境保全のための技術情報の共有

ア 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

国連機関、環日本海地域の地方自治体と連携した環境に関する調査研

究、技術開発を推進しました。

イ 自然環境の保全

ライチョウに関する調査を実施しました。

ウ 生活環境の保全

NPECを中核拠点として、調査研究や環境交流等の各種取組みを推進しました。

また、中国遼寧省とのVOC削減対策実施に向けて検討会を開催するなど取組みを推進しました。

③ 国際環境協力を担う人材の育成

ア 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

環日本海地域の地方自治体との技術職員等の派遣等を推進しました。

イ 自然環境の保全

自然博物館「ねいの里」において、ロシア沿海地方と共同で行った「渡り鳥共同調査」等の成果を展示しました。

ウ 生活環境の保全

NPECと連携した人材育成につながる環境保全の交流事業、調査研究事業を推進しました。

また、韓国慶尚南道で開催された青少年向けの環境教育プログラム「北東アジア青少年環境活動リーダー育成事業」に高校生を派遣し、環日本海地域の次代を担う環境保全リーダーの育成を図りました。

指標の達成状況

環境基本計画に掲げる指標の達成状況及び主な取組みの指標達成への貢献は、表1-64及び表1-65のとおりです。

表1-64 指標の達成状況

指標名及び説明	概ね5年前	現 状	目 標 2021年度
環日本海地域の環境協力を目的とした交流人数 環日本海地域の環境協力を目的として、県やNPEC等が実施する技術研修員受入れ、専門家派遣、国際会議開催等により交流した人数	84人 2012年度 (H24)	68人 2017年度 (H29)	100人

表1-65 主な取組みの指標達成への貢献

取 組 み	効 果
NEAR環境分科委員会やVOC削減対策の導入促進に向けた検討会など環境協力事業に関する国際会議の開催、NOWPAPの専門家会合への職員の派遣等 (H29)	国際会議に参加するなどした68人が国際交流



第2章

平成30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主な取組み

第2章

平成30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主な取組み

30年度においては、第1章で述べた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講じます。

〈分野ごとの施策の推進〉

第1節 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

1 廃棄物の排出抑制、循環的利用等の推進

- **とやま廃棄物プランの推進**
とやま廃棄物プランに基づき、県民、事業者、行政が連携した廃棄物の排出抑制、循環的利用及び適正処理を推進します。
- **3 R推進全国大会の開催**
3 R推進全国大会を環境省等とともに県内で開催し、本県の先進的な取組みを全国に発信します。
また、全国大会にあわせて、3 Rや食品ロス削減の取組みを学び・体験する機会を提供します。
- **「いつでも、どこでも3 R」の促進**
コンビニエンスストアと連携したマイバッグ運動、家電量販店や市町村と連携した小型家電の回収など、消費行動の始まりである小売店と連携した「いつでも、どこでも3 R」という新たな3 Rの仕組みの構築を図ります。
- **食品ロス・食品廃棄物削減対策の推進**
「食品ロス・食品廃棄物削減推進県民会議」のもと、県民総参加の食品ロス等削減運動を展開します。
「3015（さんまるいちご）運動」の展開、家族などのグループ単位で食品ロスの廃棄ゼロを競う「ロスゼロウィーク県民チャレンジ」、環境学習を通じた家族ぐるみでの食品ロス対策、商慣習の見直しに向けた店舗等での実証試験、飲食店での食べきりサイズメニューの導入促進、食材の使いきりに関するセミナーの開催支援などを実施します。
さらに、食品製造残さの家畜用飼料（エコフィード）への活用を支援するため、保冷库や飼料混合機等の整備を支援します。
- **各種リサイクル法の運用**
第8期分別収集促進計画に基づき容器包装廃棄物の分別収集を促進するとともに、自動車や建設資材等に係る各種リサイクル法に基づく廃棄物の循環的利用を推進します。
また、「都市鉱山からつくる！みんなのメダルプロジェクト」に参加するとともに、市町村と連携して県民への呼びかけやイベントでの回収を行い、小型家電のリサイクルを推進します。
- **リサイクル認定制度の推進**
リサイクル製品等を認定するとともに、公共工事等での優先的な使用の促進により、普及を推進します。
- **廃棄物の再生利用の促進**
産学官のプロジェクトチームにより、これまで埋め立てられていた廃棄物の減

量化・再生利用に向けた具体的な検討を行います。

○ **事業者等の監視指導**

産業廃棄物の排出事業者や処理業者に対して監視指導を実施します。

○ **優良な産業廃棄物処理業者に関する情報提供**

コンプライアンス・情報公開・環境保全の取組みに関して一定の評価基準に適合する優良な産業廃棄物処理業者を県のウェブサイトで公開し、排出事業者に情報を提供します。

○ **産業廃棄物の県内搬入に関する事前協議の実施**

産業廃棄物適正処理指導要綱に基づき、県内に産業廃棄物を搬入する事業者と事前協議を行い、必要な指導を行います。

○ **不法投棄等の防止対策の推進**

不法投棄の防止に向けて、県や市町村が重点区域を設定し、効果的なパトロールを実施するとともに、市町村、猟友会、伏木海上保安部等と連携した広域的パトロールや広報活動、県防災ヘリを利用した県境（富山・石川）における広域的パトロールを実施します。

また、新たに河川敷など不法投棄が多く見られる場所をモデル地域に設定し、市町村と連携した重点パトロールを実施するとともに、河川周辺で農耕者に対して園芸用プラスチックの適正管理・処理の呼びかけを実施します。

さらに、野外焼却の防止に向けて、重点監視期間を春と秋の年2回に拡充し、県内全域で関係団体が連携した監視パトロールや県民への広報活動を展開します。

○ **用排水路等へのごみ投棄防止の啓発**

農業用の用排水路やため池へのごみ投棄防止等を呼びかけるため、標語及びポスターを募集するとともに、入賞作品をカレンダーにして配布し、啓発を推進し

ます。

○ **PCB廃棄物の適正処理の推進**

PCB使用安定器の実態を把握するため、使用・保管のおそれのある事業者に対し確認調査を行うとともに、保管事業者への立入検査等を通じて、PCB廃棄物の処理期限内の確実かつ適正な処理を推進します。

また、低濃度PCB廃棄物については、民間の無害化処理認定施設での処理を推進します。

○ **水銀廃棄物の適正処理の推進**

関係団体等と連携し、水銀使用製品産業廃棄物等の適正処理の啓発を行うとともに、市町村における家庭から出る水銀使用廃製品（蛍光管や水銀体温計等）の適正処理を促進します。

○ **有害使用済機器の適正処理の推進**

廃棄物処理法の改正により、有害使用済機器の保管又は処分を業として行う者に対して都道府県知事への届出等が義務付けられたことから、関係団体等と連携して周知を図るとともに、有害使用済機器を取り扱う事業者への立入検査等を通じて適正処理を推進します。

○ **災害廃棄物対策の推進**

市町村における災害廃棄物処理計画の策定を促進するとともに、市町村等との情報伝達訓練を実施します。

○ **環境関連企業の海外展開支援**

県内環境関連企業の海外展開につなげるため、環日本海・アジア諸国との環境協力に係る情報交換等を実施します。

2 温室効果ガス排出量の削減

- (1) 地球温暖化対策の総合的な推進
- とやま温暖化ストップ計画に基づき地球温暖化対策を総合的に推進するとともに、施策の推進状況等を評価するため、28年度の温室効果ガス排出量を算定します。
 - 国の動向や本県の温室効果ガス排出状況等を踏まえ、とやま温暖化ストップ計画の見直しを検討します。
 - 地球温暖化防止活動推進センターである（公財）とやま環境財団と連携し、地球温暖化対策の普及啓発を行います。
- (2) 家庭における取組みの推進
- 学習内容に3Rの推進や食品ロスの削減を追加するなど「とやま環境チャレンジ10事業」の内容を拡充した「とやま環境未来チャレンジ事業」を実施します。
 - 住宅の省エネ改修（断熱改修、高効率給湯器の導入）に対して融資を実施します。
- (3) 事業者における取組みの推進
- 中小企業の環境保全施設整備のうち地球温暖化対策に資するものに対し低利融資を実施するとともに、中小企業向けの環境マネジメントシステムである「エコアクション21」の認証・登録を推進します。
 - 小規模事業者の省エネルギー推進活動を支援するため、県商工会連合会及び富山商工会議所を通じて専門家を派遣し、省エネルギー診断等を実施します。
- (4) 交通における取組みの推進
- 「エコドライブとやま推進協議会」と連携して、エコドライブ実践の定着・拡大に向けた県民参加の「エコドライブ推進運動」を展開します。
 - 健康づくりの取組みとの連携によりノーマイカー運動やパークアンドライドの一層の推進を図るとともに、鉄軌道の施設整備及びバス路線の運行維持等を支援するなど、公共交通の維持活性化・利用促進に向けた取組みを推進します。
 - 次世代自動車充電インフラ整備ビジョンに基づき、県内おける電気自動車（EV）やプラグインハイブリッド自動車（PHV）に必要な充電設備の整備を加速し、EVやPHVの普及を促進します。
 - 交通信号機の更新・新設時にLED式で整備することにより、省エネルギーを促進します。
 - （一社）富山県トラック協会及び（公社）富山県バス協会が行う環境対策事業（エコドライブの推進等）に対し交付金を交付します。
- (5) 再生可能エネルギーの導入促進等
- 再生可能エネルギービジョンに基づき、再生可能エネルギーの導入促進などエネルギーの多様化や、地域全体の省エネルギー構造への転換等を推進します。
 - 中小河川を利用した小水力発電については、上百瀬発電所（南砺市利賀村）の建設を推進します。
また、農業用水を利用した小水力発電については、土地改良区が実施する7か所（うち2か所は新規）の整備を支援します。
 - 地熱資源開発に向けて、立山温泉地

域において調査井上部掘削等を実施します。

- 再生可能エネルギーを利用した発電設備の導入を行う中小企業に対して融資を実施します。
- とやま水素エネルギービジョンを踏まえ、水素ステーション等の普及啓発に向けた取組みや、県内企業の関連産業への参入を支援します。

(6) 森林吸収源対策の推進

- 森林の二酸化炭素吸収機能を向上させ、地球温暖化防止に貢献するため、造林事業等により間伐等を積極的に実施するとともに、とやまの木で家づくり支援事業により県産材住宅の普及を促進します。
- 「水と緑の森づくり税」を財源とした里山再生整備事業、みどりの森再生事業、優良無花粉スギ「立山 森の輝き」普及推進事業、実のなる木の育成事業を実施し、森林の保全・整備を一層推進します。

(7) 県の率先行動

- 県庁本庁舎及び出先機関において、簡素で効率的な県庁独自の環境マネジメントシステムを運用し、環境に配慮したオフィス活動等を推進します。
- 業務に支障のない照明の消灯など、節電行動を実施します。
- 公用車の低公害車化、小型車化を推進します。
- 中央病院において冷熱源設備を対象としたESCO事業を実施します。

(8) 新県庁エコプランの推進

- 事務事業に伴う二酸化炭素排出量の削減に向け、新県庁エコプランに基づき、県のすべての機関において、電気使用量、庁舎等燃料使用量、公用車燃料使用量の削減に関する取組みを実施します。
- グリーン購入調達方針に基づき、環境に配慮した物品等を積極的に調達します。

3 環境教育の推進と環境保全活動の拡大

○ 環境教育等行動計画の推進

環境教育等行動計画に基づき、ウェブサイト「環境教育情報ギャラリー」を活用した環境教育情報の発信を行うなど、県民や事業者等の取組みを推進します。

○ 環境教育・学習の場や機会の提供

環境月間である6月には「エコライフ・アクト大会」を開催するとともに、県内10市においてエコライフ・イベントを実施します。

また、(公財)とやま環境財団及び「環境とやま県民会議」等と連携して、「とやま環境フェア2018」や「ごみゼロ推進県民大会」を開催します。

さらに、こどもエコクラブの活動支援

及び「出前講座」の実施に取り組むとともに、環境科学センターの一般公開や「夏休み子供科学研究室」、森林環境教育等を行う「森の寺子屋」、農業用排水路での生き物調べなど、環境教育・学習の場や機会を提供します。

このほか、幼児とその保護者を対象に楽しくエコライフの大切さを学ぶ「はじめてのエコライフ教室」、森林の持つ地下水涵養機能などを学ぶ小学生向けバスツアー、大学生等を対象とした環境講座、大人向けの水環境の魅力発見バスツアー、親子や地球温暖化防止活動推進員等を対象とした海岸清掃体験バスツアーや川・海の環境観察会を開催します。

○ エコライフ実践の促進

「環境とやま県民会議」等と連携して、レジ袋削減をはじめとする県民会議の構成団体の自主的な取組みを支援します。

また、「とやまエコ・ストア制度」の普及・拡大を図るとともに、「とやまエコ活動宣言事業」を実施します。

さらに、「エコドライブとやま推進協議会」と連携して、「エコドライブ推進運動」を展開するとともに、交通事業者や駅周辺の事業所等の協力も得て実施する「県・市町村統一ノーマイカー運動」に多くの県民の参加を呼びかけるなど、一層の県民参加を推進します。

○ 環境に関する情報提供の充実

「出前県庁しごと談義」及び「出前講座」等を通じて県民との意見交換を行うとともに、インターネット等を活用し、環境に関する情報の提供と情報公開を推進します。

○ 県民参加の促進

パブリックコメントの実施及び各種協議会の運営等により、県民参加による施策を推進します。

また、各活動主体が連携協力し、県民総参加で環境保全を推進するため、「環境とやま県民会議」において、参加団体の環境配慮行動を促進します。

4 技術開発と調査研究の推進

○ 環境保全に関する調査研究の推進

各試験研究機関において、循環型社会と低炭素社会づくり、環境保全に関する各種調査研究を推進します。

環境科学センターにおいては、循環型社会づくりでは地域特性に応じた災害廃棄物の組成及び適正処理フローの提案、低炭素社会づくりでは地球温暖化による降雪の変化を踏まえた消雪用地下水の合理的利用の検討に向け地下水流動モデルを作成します。また、環境保全では沿道における微小粒子状物質（PM2.5）の成分から自動車排出ガスの影響を把握するほか、富山湾沿岸海域における栄養塩類等の立体的な濃度分布や季節変動から、河川が河口海域の水質に及ぼす影響の解明に取り組みます。さらに、人為的影響の少ない中小河川において水質の変動がみられる時機に調査を実施し、水質汚濁の要因について検討します。

産業技術研究開発センターにおいては、環境負荷の低減を目的とした天然由来化学物質の有効利用に関する研究、有機太陽電池に関する研究を実施します。このほか、軽量なアルミと他の金属等とのマルチマテリアル化による自動車等輸送機械の車体軽量化に資する研究開発を実施します。これは、産学官からなる「アル

ミコンソーシアム」において、アルミを低炭素社会実現に貢献できる特性を有する高機能素材と位置づけ、これを用いた新製品開発の積極的な推進を支援するものです。

農林水産総合技術センターにおいては、地球温暖化などの気象変動に対応した農畜産物の高品質・安定生産技術の開発、森林資源の有効利用を図るためスギ樹皮を用いた燃料化及び有効成分の抽出技術の開発と森林バイオマスを活用したキノコの栽培技術の開発、優良無花粉スギの生産技術の開発、富山湾の漁場環境の把握や磯根資源の持続的利用・生産のための技術開発に関する研究等を推進します。

○ グリーンイノベーションの加速化

環境・エネルギー分野における産学官連携による技術開発の取組みや、水素ステーションなどインフラ整備に向けた技術セミナーや次世代自動車に関する技術セミナーの実施を支援します。

また、環境・エネルギー分野における県内企業・大学の研究開発を促進するため、国等の支援制度の活用を目指した先導的な研究開発プロジェクトについて検討します。

第2節 自然環境の保全

1 自然保護思想の普及啓発

- ナチュラリスト等による普及啓発
自然公園等に配置されたナチュラリストの自然解説のほか、自然公園指導員及び鳥獣保護管理員等の活動を通じて、自然環境保全のための知識やマナーについて普及啓発を行います。
- 自然保護講座（ジュニアナチュラリスト養成コース）の開催
小学4年生から中学3年生までの児童・生徒を対象に、自然に関する基礎的な講座と有峰等における体験的な研修を通じて、自然保護の理念や知識を身につけた将来のナチュラリスト候補者の育成を図ります。
- 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として認定を受けた後も、自然観察会、ナチュラリストによる自然解説活動への参加等により自然体験活動を支援します。
- 法令等による自然公園等の規制
自然公園及び自然環境保全地域において、法律又は条例により工作物の新築等を規制します。

2 自然とのふれあい創出

- 自然公園等の施設整備
中部山岳国立公園の歩くアルペンルート等において登山道の整備を実施するほか、老朽化している案内看板・道標等の再整備・多言語化を実施します。
また、称名地区において称名平休憩所の内装等の設計を実施します。
- 県民協働による安全で快適な山岳環境の整備
「とやまの山岳環境整備ボランティア」を募集し、木道の滑り止めの設置や外来植物除去等を実施します。
- 山岳遭難の防止
室堂周辺で春・秋山スキー等を行う際には届出を行う仕組みとし、専門の入山指導員を配置し、遭難防止の指導を実施します。
また、登山の安全対策の取組みを推進するため「安全登山検討会」を設置します。
- 学校登山の安全対策
立山における学校登山の安全対策として登山用ヘルメットの整備・貸出しを支援します。
- 緑化活動の推進
グリーンキーパー（花と緑の指導員）を中心とした花と緑があふれるまちづくりや、県民参加による植樹運動等の緑化運動を推進します。
また、新たな緑化活動の誘発を図る花のまちづくり新拠点創出支援事業、地域緑化の活動の成果を発表する場として開催されるコンテナガーデンコンテスト、花と緑に親しみ、学習する機会を提供する「花とみどり・ふれあいフェア」の開催を支援します
- 都市公園の利用促進や道路緑化等の推進
県民に親しまれる花と緑の豊かな都市公園の利用を促進するとともに、街路樹等の道路緑化等を推進します。
- 多様な森づくりの推進
19年4月に導入した「水と緑の森づくり税」を活用し、森づくりプランに沿って、水と緑に恵まれた県土を支える多様

な森づくりやとやまの森を支える人づくりなどを推進します。

また、造林事業により間伐等を積極的に実施し、森林吸収源対策を推進します。

○ うるおいある景観づくりの推進

景観条例の普及啓発を行うとともに、景観アドバイザーの派遣や景観づくり住民協定への支援など、県民や市町村等の景観づくりの取組みを推進します。

また、景観条例に基づき、大規模行為及び「立山・大山地区景観づくり重点地域」における特定行為の届出制など、建築行為等での景観への配慮を推進します。

さらに、景観づくりに配慮した建築物等を「うるおい環境とやま賞」として表彰するとともに、優れた景観を眺望できる地点を指定した「ふるさと眺望点」のPR強化など、様々な景観づくり施策を推進します。

○ 歴史や文化を活かしたまちづくり

市町村等が実施するまちなみ保全環境

整備、景観整備、歴史・文化的資源を活かしたまちづくりや公園整備等を支援します。

○ 農村等における景観の保全と創造

農山漁村地域において、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）を普及するとともに、散居村及び棚田等の景観の保全活動を支援します。

また、耕作放棄地の復元、利活用を行い、「美しい景観」や「やすらぎの空間としての農村」を創造しようとする地域に対して支援します。

さらに、動画を活用したウェブサイト「富山の大地を潤す」や小学生向けの施設紹介リーフレット、ダムカードを用いて、地域の自然環境の維持など多面的機能を有する農業用ダム、排水機場等の農業用水利施設の重要性を啓発します。

3 自然環境保全活動の推進

○ 自然環境指針の推進

自然環境指針に基づき、開発事業等について必要な指導等を実施します。

○ 自然環境に関する各種調査の実施

立山植生モニタリング調査等のモニタリング調査を継続して実施します。

○ 貴重な植生の保護・復元

自然環境保全地域の適正な保全のため、巡回管理及び保全事業（標識設置、巡視歩道整備等）を実施します。

○ 環境配慮型山小屋トイレの整備

環境に配慮した山小屋トイレの整備を推進します。

○ 立山におけるバスの排出ガス規制の実施

立山の貴重な自然環境や優れた景観を維持・保全するため、立山で運行されるバスについて、条例による排出ガス規制を実施するとともに、県内バス事業者が行う排出ガス低減のための車両の更新等を支援します。

○ 豊かな海づくりの推進

富山湾の環境保全や水産資源保護への意識を醸成するために、藻場造成、海岸清掃等を実施する県内の活動団体に対して支援します。

4 生物多様性の確保

- 生物多様性保全の推進
生物多様性保全推進プランの普及啓発を行い、生物多様性の保全と持続可能な利用を推進します。
 - 希少な野生生物の保護
希少野生動植物保護条例に基づき、「指定希少野生動植物」の指定、周知、保護監視員の設置等を実施するとともに、本県の「指定希少野生動植物」に関する保護活動を支援します。
 - ライチョウの保護
立山に次いでライチョウ生息数が多い
- 薬師岳で生息状況の調査を実施するとともに、新たに「第3次とやまのライチョウサポート隊」を設立し、生息地パトロールなどのライチョウ保護活動を県民協働で推進します。
- また、上野動物園など首都圏で「ライチョウ王国とやま」を発信します。
- 外来植物防除対策の推進
立山センターを中心として、立山黒部アルペンルート沿線の外来植物除去活動を実施します。

5 人と野生鳥獣との共生

- 保護管理の推進
ツキノワグマの出没状況、ニホンザルやイノシシ、ニホンジカの行動域などをモニタリング調査するとともに、カワウの個体数調査やニホンジカの生息密度調査などを行い、科学的・計画的な被害防止対策等を実施します。
また、ツキノワグマによる人身被害防止事業を実施する市町村に支援を行うとともに、ツキノワグマ管理計画に基づき、県民等へ安全対策を周知します。
 - 増えすぎた鳥獣の捕獲等
県内で生息域が拡大するとともに生息数が増大しているイノシシとニホンジカの効率的な捕獲方法の検討や、OJTによる捕獲の担い手の育成を継続すると
- ともに、新たに富山県捕獲専門チームを結成し、これらの個体数の管理と捕獲体制の強化に取り組みます。
- 有害鳥獣対策のための担い手の確保・育成
有害鳥獣捕獲の中心的な担い手となっている狩猟者の確保・育成及び捕獲技術向上のため、年3回の狩猟免許試験を実施するほか、狩猟入門講座や初心者講習会等の開催などを実施します。
 - 鳥獣保護対策の推進
鳥獣保護センターを拠点とする野生鳥獣の救護、鳥獣保護区の指定等による鳥獣の安定した生存確保や生息環境の保全を推進します。

第3節 生活環境の保全

1 環境の状況の把握や環境汚染の未然防止

- 大気環境計画の推進
大気環境計画に基づき、大気汚染常時観測局における汚染状況の監視、有害大気汚染物質等に関する調査、工場・事業場に対する大気汚染物質の削減指導・助言など、大気環境保全施策を推進します。
また、大気環境の効率的な常時監視体制の構築に向け、観測局の集約化や観測

項目の見直しを図るための基礎調査を実施します。

○ **水銀排出規制への対応**

大気汚染防止法の改正に伴い、30年4月から大気中への水銀排出規制が開始されたことから、水銀排出施設への立入検査、排ガスの水銀測定を実施し、基準の適合状況を確認します。

○ **光化学オキシダント対策の推進**

光化学オキシダントの注意報を想定した発令訓練を実施するとともに、主要な原因物質であるVOCの大気中への排出を抑制するため、排出量削減に向けた監視指導を実施します。

○ **微小粒子状物質の監視及び削減対策等の検討**

微小粒子状物質の高濃度時の注意喚起に備えた監視体制を確保するとともに、有識者で構成する研究会において高濃度時の解析や削減対策の検討を実施します。

○ **アスベスト対策の推進**

大気汚染防止法に基づき届出されたアスベスト除去等作業について立入検査を実施し、アスベストの飛散防止対策の徹底を指導・助言します。

○ **環境放射能調査等の実施**

県内における環境放射能の実態を把握するため、大気中の放射線量の測定や、降水物（雨・ちり）、水道水等に含まれる放射性物質の分析を実施します。

また、志賀原子力発電所のUPZ圏内の環境放射線の状況についてモニタリングを実施します。

○ **水質環境計画の推進**

水質環境計画に基づき、継続的な水質監視を実施するとともに、工場・事業場と連携した“本当に世界で最も美しい”富山湾を目指す取組みを推進します。

また、地域住民による水環境の保全と利活用を促進するとともに、未来の水環境を守り育てる人材の育成を実施します。

○ **富山湾水質保全対策の推進**

「富山湾水質改善対策推進協議会」において、工場・事業場の窒素、りん等の削減対策を促進するとともに、海域における水質監視等を推進するほか、工場・事業場による自主的な清掃・植樹活動などの「プラスワンアクション」を推進します。

○ **水生生物保全環境基準の類型の追加指定**

水生生物の生息状況や水質汚濁の状況を踏まえ、水生生物保全環境基準項目の追加指定を実施します。

○ **騒音、振動対策の推進**

自動車交通及び航空機の騒音調査を行うとともに、自動車交通騒音等を低減するため、高度道路交通システムの整備、道路構造の改善等により、交通流の円滑化や交通渋滞の解消等を促進します。

また、交通騒音及び工場・事業場の騒音等について、市町村を対象とした講習会の開催等の技術支援を実施します。

○ **新幹線鉄道騒音調査の実施**

北陸新幹線鉄道騒音に係る環境基準の達成状況を把握するため、鉄道騒音の実態調査を実施します。

○ **事業実施に当たっての環境への影響評価の推進**

公害防止条例等に基づき、公害の未然防止を図るとともに、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促進します。

また、環境影響評価条例等に基づき、事業者にとって適切な環境影響評価の実施を指導します。

2 環境改善対策等の推進

- 水質汚濁事故対策の推進
水質汚濁事故対策連絡会議による事故発生時の連絡体制の確保を図るとともに、事故時に迅速に対応するため、マニュアルの見直しや訓練を行うほか、事故防止を呼びかけるリーフレットの配布等を実施します。
- 農用地土壌汚染対策の推進
カドミウムによって汚染された農用地土壌汚染対策地域のうち、公害防除特別土地改良事業「黒部2次地区」により復元された客土水田において、土壌及び玄米中のカドミウム濃度調査を行うとともに、栽培技術指導や水稲収量等の調査を実施します。
- 市街地等土壌汚染対策の推進
土壌汚染対策法の改正内容等について周知を図るとともに、事業者等からの相談や具体的な事案に対して、対策の指導・助言を行います。
- 事業者による自主的な化学物質の排出削減の促進
事業者の化学物質管理計画の策定や化学物質による環境影響の把握、削減対策等の検討に関し、技術的な支援・助言を実施するとともに、優良な取組事例等を紹介するウェブサイトを活用した普及啓発を実施します。
- ダイオキシン類環境調査等の実施
大気、水質、底質及び土壌について環境調査を実施するとともに、焼却施設等の発生源について監視指導を行います。
- 富岩運河等のダイオキシン類対策の推進
中島閘門上流部の対策工事を実施するとともに、中島閘門下流部については、引き続き対策工法を検討します。
- 環境リスク対策の推進
高圧ガスによる環境汚染事故の未然防止を図るため、事業所内に潜む危険源の発見や、リスク低減に効果的な「リスクアセスメント」の導入を促進する講習会を開催します。
- 環境にやさしい農業の推進
「とやま「人」と「環境」にやさしい農業推進プラン」に基づき、環境にやさしい農業を実践するエコファーマーの認定を推進し、化学肥料・農薬の使用を低減する取組みや、地球温暖化防止、生物多様性保全に貢献する技術導入に対して支援するなど、環境にやさしい農業を普及します。
また、適正農業規範に基づき、農薬の適正使用、化学合成農薬のみに依存しない病害虫や雑草の防除、化学肥料の使用の低減に向けた効率的な施肥など、環境保全に配慮した農業生産活動の実践を普及します。
- 生活排水対策の推進
新たに全県域下水道ビジョン2018を策定し、汚水処理施設未普及地域での整備を実施するとともに、より効果的、経済的な汚水処理整備を進めるため、更新時期を迎える処理場について、統廃合を進めます。
また、浄化槽法定検査受検率の向上のため、「保守点検」、「清掃」及び「法定検査」の契約窓口を一本化する「浄化槽一括契約制度」の普及に向け、(公財)富山県浄化槽協会と連携して制度のPRを図るとともに、未受検者に対して呼びかけを行うなどの対策を実施します。
- 公害苦情への対応
工場・事業場の監視等により、公害の未然防止に努めるとともに、県民からの苦情相談に対して迅速に対応します。

- 公害被害への対応
イタイタイ病患者等に対して、訪問による保健指導や検診、住民健康調査等を実施します。

3 県民等による自主的な環境保全活動の展開

- 県土美化推進運動の展開
「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」など地域住民等と協力した県民総ぐるみの清掃美化活動を推進します。
また、沿岸、上流エリアの市町村や関係団体等と連携して、流域一体となった清掃美化活動を行う「みんなできれいにせんまいけ大作戦」を展開します。
- 海岸漂着物対策の推進
良好な海岸環境を維持するため、3R推進全国大会の開催前に県内全域の海岸で一斉清掃を行うとともに、関係機関・団体等と連携した回収・処理を実施します。
また、スマートフォンアプリを活用した県民による自主的な清掃美化活動の促進、清掃美化活動を見える化するウェブサイト開設、海岸清掃体験バスツアー、河川敷など不法投棄防止モデル地域での重点パトロール、河川周辺での農耕者に対する園芸用プラスチックの適正管理・処理の呼びかけなど、上流・下流の幅広い地域の行政機関・関係団体等が連携した発生抑制対策を推進します。
- エコドライブ推進運動の展開
「エコドライブとやま推進協議会」と連携して、エコドライブ実践の定着・拡大に向けた県民参加の「エコドライブ推進運動」を展開します。
- スターウォッチングの推進
汚染のない清澄な大気への県民の関心を高めるため、星空観察会を開催します。
- 水環境保全活動の促進
森林の持つ地下水涵養機能などを学ぶ小学生向けバスツアーや、大人向けの水環境魅力発見バスツアー、親子を対象とした川・海の環境観察会を開催します。
また、「とやま川の見守り隊」等と連携して、県民・事業者の参加のもと「川のすこやかさ調査」を実施するなど、水環境保全活動を促進します。
さらに、「とやまの名水」等の保全活動に取り組む地域住民に対するのぼり旗や水質調査キット等の貸出し・提供のほか、ウェブサイトによる活動状況の情報発信を実施します。

4 環日本海地域における環境保全

- NPECを拠点とした取り組みの推進
環日本海地域の地方自治体、市民等と連携して海辺の漂着物調査や発生抑制に関する学習会を行うとともに、漂着物アートを活用した普及啓発を実施します。
また、環境保全活動に積極的に参加協力する「環日本海・環境サポーター」の募集や活動支援、リモートセンシングによる富山湾のアマモ場の分布域調査等を実施します。
- 環日本海地域の地方自治体と連携し、貝類をモデルとして海洋生態系が地球温暖化防止や海洋環境保全に果たす役割を学習する高校生向けのプログラムを行うとともに、地球温暖化の指標となる海岸生物（スナガニ等）の分布域調査を実施して生物多様性情報を共有・発信します。
このほか、海洋環境保全や漂着ごみ対策の啓発のための講演会を開催します。

○ NOWPAPへの支援協力等

NPECと連携して、赤潮を含む有害藻類の異常繁殖、人工衛星を活用したリモートセンシングに関する取組み、海洋生物多様性の保全に向けた取組みのほか、日本海沿岸域における総合管理手法の検討・開発を推進します。

また、NOWPAP RCU富山事務所の運営を支援します。

○ 越境大気汚染対策の推進

酸性雨による生態系等への影響を未然に防止するため、雨水、湖沼、森林への影響について調査を実施します。

また、黄砂の実態を解明するため、ライダーモニタリングシステムにより飛来状況を観測します。

さらに、微小粒子状物質については、大気汚染常時観測局で監視を行うとともに、有識者で構成する研究会において高濃度時の解析等を行います。

○ 国際環境協力の推進

NEAR環境分科委員会を運営し、環日本海地域における地方自治体間での環境協力事業の検討や情報交換を行うための資料を作成・配布するとともに、「2016とやま宣言」の趣旨を踏まえた取組みの実施状況を確認します。

また、「2016とやま宣言」の趣旨を踏まえ、中国遼寧省で開催される青少年向けの環境教育プログラム「北東アジア青少年環境活動リーダー育成事業」に高校生を派遣し、北東アジア地域の次代を担う環境保全活動リーダーの育成を図ります。

さらに、中国遼寧省でのVOC削減対策の導入促進のため、技術職員の派遣や研修員の受入れ等を実施します。

○ 日本海学の推進

日本海学推進機構を中心として、「日本海学シンポジウム」等を通じた日本海学の普及啓発、調査研究を推進します。

5 イタイイタイ病の教訓の継承と発信

- 県立イタイイタイ病資料館の管理運営
イタイイタイ病の克服の歴史や教訓等を後世に継承するため、県立イタイイタイ病資料館において、特別企画展（厚生省見解50年を迎えての映像展・写真展など）、語り部事業、資料館に来て・見て・

学ぼう事業を実施します。

また、貴重な資料の収集・保存、小中学校の課外学習等の積極的な受入れ、ウェブサイト等を活用した国内外への情報発信等を実施します。

第4節 水資源の活用と保全

1 水源の保全と涵養

○ 水源地域の保全

水源である森林などの地域における適正な土地利用の確保を図るため、水源地域保全条例に基づき、事前届出による土地取引の把握とともに、必要に応じて指導・助言を実施します。

等を行うとともに、地下水の節水や利用の合理化、涵養などの保全施策を推進します。

また、冬期間の地下水位低下時に注意喚起を行うための連絡・節水協力体制の構築に向け、地下水利用者に対する節水意向調査や緊急連絡体制のモデル的な運用等を実施します。

○ 地下水指針の推進

揚水設備の立入検査や地下水位の監視

- **地下水涵養の推進**
市町村や関係団体との連携による水田等を活用した地下水涵養など、地域が主体となった取組みを推進します。
- **地下水保全活動の促進**
「地下水の守り人」に対する技術講習会や意見交換会を開催するなど、地域に根ざした地下水保全活動を促進します。
- **水と緑の森づくり税を活用した取組みの推進**
地域や生活に密着した里山林の整備を県民協働で推進する里山再生整備事業、

奥地人工林や竹が侵入した人工林等をスギと広葉樹の混交林に誘導するみどりの森再生事業のほか、カシノナガキクイムシの被害跡地へ植栽した実のなる木の育成や、優良無花粉スギ「立山 森の輝き」の植栽等を実施します。

また、「とやまの森づくりサポートセンター」を通じた森林ボランティア活動の支援、森づくりに関する情報提供、「森の寺子屋」による森林環境教育、県産材の利用促進等を一層推進するとともに、県民自らが実践する森づくり事業を引き続き支援します。

2 小水力発電など水資源の有効利用と多面的活用

- **多面的利用の促進**
中小河川を利用した小水力発電については、上百瀬発電所（南砺市利賀村）の建設を推進します。

また、農業用水を利用した小水力発電については、土地改良区が実施する7か所（うち2か所は新規）の整備を支援します。

3 水環境の保全

- **水辺空間の整備の推進**
河川、海岸等の親水機能の整備・保全を推進します。
- **水環境の整備における環境配慮の推進**
河川、海岸等の水環境の整備に当たっては、生物の生息・生育環境や自然環境への配慮、自然と調和したふれあいの場の創出を推進します。
- **水辺等における清掃美化活動等の推進**
河川、海岸等の水辺やその周辺における、県民総ぐるみの清掃美化活動を推進します。
また、ウェブサイト「とやま名水ナビ」を活用し、地域住民や活動団体による水

環境保全活動の先駆的事例等の情報を提供します。

- **水環境をテーマとした環境学習の推進**
森林の持つ地下水涵養機能などを学ぶ小学生向けバスツアー、大人向けの水環境の魅力発見バスツアー、親子等を対象とした川・海の環境観察会を開催します。
また、富岩運河環水公園等において、ソーラー発電を活用した電気船「fugan」、「sora」と電気ボート「もみじ」により、二酸化炭素を排出しない富岩水上ライン（富岩運河のクルーズ）を県と富山市が共同で運航し、環境学習を推進します。

4 水を活かした文化・産業の発展

- **とやま21世紀水ビジョンの推進**
とやま21世紀水ビジョンに基づき、各

種施策や健全な水循環の構築を総合的かつ横断的に推進します。

また、社会情勢の変化などを踏まえ、とやま21世紀水ビジョンを改定します。

○ **水環境の保全と利用の調和**

光を活用した水辺空間の賑わい創出を推進します。

また、川を守り育てる河川愛護活動を推進するとともに、名水の保全と活用や、水を利用した産業・観光の振興等に関する情報を発信します。

○ **とやまの名水の保全と活用**

本県が誇る県民共有の財産として「とやまの名水」を保全していくため、市町村等と連携し、保全活動団体に関する調

査や、維持管理状況等の定期的な調査を実施します。

また、「とやまの名水」飲用に起因する健康被害の発生を防止するため、市町村が実施する水質検査に対する助言や、衛生管理に関する調査研究を実施します。

さらに、安心して利用できる衛生管理の徹底のため、管理者、市町村等による情報交換や衛生管理の技術向上を図る「とやまの名水ネットワーク協議会」を開催します。

このほか、「とやま名水協議会」が実施する名水の配布等のPR活動に対して支援します。

〈分野横断的な施策の推進〉

第5節 県民・事業者・NPO・行政等が連携して取り組むネットワークづくり

1 地域活動の活性化、NPO等の育成、活動参加の促進

○ **循環型社会と低炭素社会づくりの推進**

「とやまエコ・ストア制度」の普及・拡大や「とやま環境フェア2018」など各種イベントの開催等により、エコライフの定着・拡大を推進します。

○ **自然環境の保全**

自然博物館「ねいの里」、鳥獣保護センター等での普及啓発や自然とふれあうイベントの開催を実施します。

また、新たに「第3次とやまのライチョウサポート隊」を設立し、県民協働によるライチョウ保護活動を推進します。

さらに、「とやまの森づくりサポートセンター」を通じて森林ボランティアの活動を支援します。

○ **生活環境の保全**

エコドライブ、スターウォッチング等の県民参加で取り組む環境保全活動を推進します。

また、(公財)とやま環境財団と連携して、「地下水の守り人」や「とやま川の見守り隊」の活動支援を行うなど、地域ぐるみの水環境保全活動を促進します。

○ **水資源の保全と活用**

河川、海岸等の水辺やその周辺における、県民総ぐるみの清掃美化活動を推進します。

また、水田等を活用した地下水涵養や消雪設備の節水対策の啓発、水に関する歴史風土や水文化について情報発信します。

2 事業者の環境保全活動の取組推進

- 循環型社会と低炭素社会づくりの推進
産業廃棄物多量排出事業者による排出抑制対策を推進するとともに、「エコアクション21」、リサイクル認定制度の普及を促進します。
- 自然環境の保全
民間事業者が行う環境配慮型のトイレ整備を支援します。
- 生活環境の保全
環境汚染事故対策の充実等、事業者による効果的な環境管理体制の再構築を促進します。
また、工場・事業場における自主的な環境保全活動「プラスワンアクション」を推進します。
- 水資源の保全と活用
事業者における節水や地下水涵養、森林整備等を通じて地下水を育む大切さを学ぶ自然体験学習会の開催等、自主的な地下水保全対策を推進します。

3 各主体間での連携の促進

- 循環型社会と低炭素社会づくりの推進
「環境とやま県民会議」を中心に、多様な主体間の連携を促進します。
また、事業者と各種団体等との連携を促進する交流会を開催します。
- 生活環境の保全
「エコドライブとやま推進協議会」を中心とした「エコドライブ推進運動」を展開します。
また、「県公共交通利用促進協議会」を中心とした「県・市町村統一ノーマイカー運動」を展開します。
さらに、行政機関・関係団体等が連携した海岸漂着物の発生抑制に向けた取組みを展開します。
- 水資源の保全と活用
ボランティア活動や水文化の都市交流等により、水を通じた交流と連携を推進します。
また、「とやま川の見守り隊」等と連携して、県民・事業者の参加による水環境保全活動を促進します。

第6節 持続可能な社会構築に向けた人づくり

幅広い世代が参画する分野横断型の環境教育の推進

- 循環型社会と低炭素社会づくりの推進
環境教育に関する連携・協働に必要な情報を収集・提供するとともに、(公財)とやま環境財団を中心に各主体間の連携・協働を推進します。
- 生活環境の保全
身近な環境を活用した環境学習や活動団体のネットワーク化など、環境保全に取り組む人づくりを推進します。
- 自然環境の保全
ナチュラリスト、自然保護指導員、自然公園指導員、フォレストリーダー等の活動を通じた自然環境保全の普及啓発を実施します。
- 水資源の保全と活用
「地下水の守り人」や「とやま川の見守り隊」の活動の支援・拡大を図るなど、水環境保全活動を担う人づくりを推進します。

第7節 環境と経済の好循環の創出

1 環境付加価値による観光・地元産業等のブランドカアップ、地域活性化

- 循環型社会と低炭素社会づくりの推進
循環資源の地産地消や次世代を担う静脈産業の支援・育成等、地域活性化にも寄与する地域循環圏の形成を推進します。
- 自然環境の保全
ラムサール条約登録湿地「立山弥陀ヶ原・大日平」の環境保全と利用を促進します。
また、散居村や棚田地域の景観保全を推進します。
- 生活環境の保全
日本海学を推進するとともに、日本海学推進機構を通じた様々な普及啓発、調査研究事業を実施します。
- 水資源の保全と活用
名水の保全と利用、深層水の利活用など水を活かした産業振興を推進します。

2 環境・エネルギー技術を核とした新産業の育成

- 循環型社会と低炭素社会づくりの推進
環境・エネルギー分野における産学官連携による新商品・新事業の技術開発を支援します。
- 自然環境の保全
森づくりに必要な技術開発と活用を推進します。
- 生活環境の保全
リモートセンシングによる海洋環境モニタリングや、海洋生物多様性の保全に向けた取組みを推進します。
- 水資源の保全と活用
深層水など水を利活用した産業振興を推進します。

第8節 国際環境協力の推進

1 国際的な環境モニタリング体制等の構築

- 循環型社会と低炭素社会づくりの推進
環日本海地域の地方自治体と協力した海辺の漂着物調査を実施します。
- 自然環境の保全
渡り鳥及び生育地の保全について国際的な調査を支援します。
- 生活環境の保全
NPECを中核拠点として、リモートセンシングによる海洋環境モニタリングや、海洋生物多様性の保全に向けた取組みを推進します。
また、国と連携した酸性雨及び黄砂に関するモニタリングを実施します。

2 環境保全のための技術情報の共有

- 循環型社会と低炭素社会づくりの推進
国連機関、環日本海地域の地方自治体と連携した環境に関する調査研究、技術開発を推進します。
- 自然環境の保全
ライチョウに関する調査を実施します。
- 生活環境の保全
NPECを中核拠点として、調査研究や

環境交流等の各種取組みを推進します。
また、中国遼寧省でのVOC削減対策

の導入促進のため、技術職員の派遣や研修員の受入れ等を実施します。

3 国際環境協力を担う人材の育成

- 循環型社会と低炭素社会づくりの推進
環日本海地域の地方自治体との技術職員等の派遣・技術研修員の受入れを推進します。
- 自然環境の保全
自然博物館「ねいの里」において、ロシア沿海地方と共同で行った「渡り鳥共同調査」等の成果を展示します。

- 生活環境の保全
NPECと連携した人材育成につながる環境保全の交流事業、調査研究事業を推進します。
また、中国遼寧省で開催される青少年向けの環境教育プログラム「北東アジア青少年環境活動リーダー育成事業」に高校生を派遣し、北東アジア地域の次代を担う環境保全活動リーダーの育成を図ります。



資料編

第1 図表

(1) 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

表2-1 ごみ処理状況の年度別推移

年度	総人口(人)	総排出量 (t/年)	回収量			焼却量 (t/年)	焼却率 (%)	資源化量 (t/年)	再生 利用率 (%)	埋立量 (t/年)
			計画収集量及び 直接搬入量	集団 回収量	民間事業者 による回収量					
23	1,094,479	418,712	379,200	34,301	5,211	300,750	72.7	111,020	26.5	36,714
24	1,098,716	429,191	389,556	34,043	5,592	312,493	73.8	112,007	26.1	35,830
25	1,091,948	425,881	386,623	32,275	6,983	311,695	74.4	110,616	26.0	37,222
26	1,086,315	420,711	381,566	31,562	7,583	311,371	75.4	106,615	25.3	33,764
27	1,079,555	418,400	380,201	29,999	8,200	307,566	75.0	105,373	25.2	35,305
28	1,075,225	416,892	380,356	27,451	9,085	305,605	74.9	106,608	25.6	34,688

注 県内の状況を反映させるため、今回から23年度以降の数値は、民間事業者が回収した量を含めています。

表2-2 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)

区 分	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
無 色 ガ ラ ス	1,958.6	2,038.4	2,170.0	2,108.2	2,028.2
茶 色 ガ ラ ス	2,388.1	2,385.3	2,414.8	2,303.0	2,148.2
そ の 他 ガ ラ ス	879.0	910.2	902.8	932.6	887.7
ペ ッ ト ボ ト ル	1,560.9	1,493.6	1,477.9	1,442.5	1,354.1
そ の 他 紙 製 容 器 包 装	2,017.1	2,051.6	2,056.1	1,964.7	1,896.3
その他プラスチック製容器包装	5,252.7	5,086.9	5,136.3	5,107.6	5,153.9
ス チ ー ル 缶	760.5	696.6	508.5	447.8	423.2
ア ル ミ 缶	1,118.2	1,120.9	1,106.7	1,106.8	1,072.8
紙 パ ッ ク	122.6	131.5	126.2	127.2	113.4
段 ボ ー ル	6,493.3	6,629.2	6,341.8	6,727.9	6,378.5
計	22,551.0	22,544.3	22,241.0	22,268.2	21,456.3

注 その他プラスチック製容器包装は、白色トレイを含めた量です。

表2-3 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)

年 度	エアコン	テレビ	冷蔵庫	洗濯機	計
25	21,765	29,893	31,233	27,897	110,788
26	19,788	31,969	26,033	25,477	103,267
27	19,707	32,902	26,009	25,451	104,069
28	21,445	26,037	26,294	27,828	101,604
29	24,885	25,684	29,420	24,132	104,121

注 県内4か所の指定引取場所での引取り台数です。

図2-1 産業廃棄物の地域別排出量（28年度）

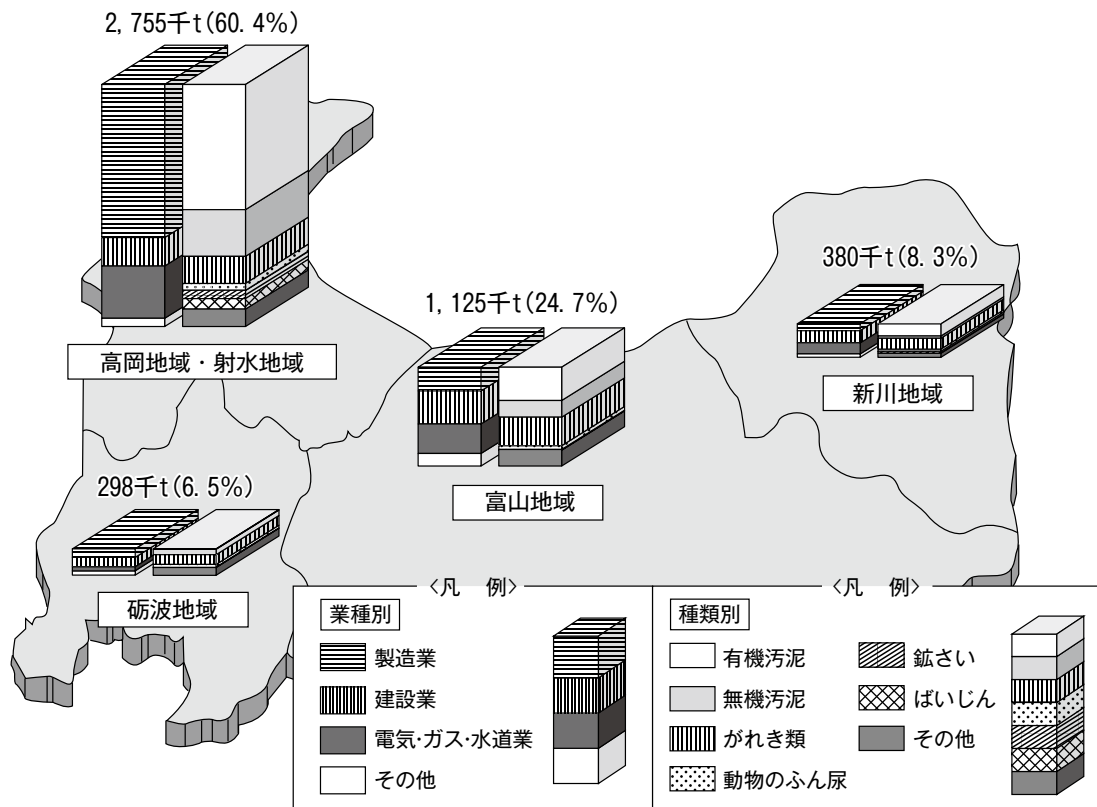


表2-4 多量排出事業者の処理計画書等の提出状況（29年度）

業種	産業廃棄物	特別管理産業廃棄物	計
製造業	65 (23)	46 (22)	111 (45)
建設業	96 (29)	0 (0)	96 (29)
電気・ガス・水道業	23 (5)	1 (0)	24 (5)
その他の業種	1 (1)	6 (3)	7 (4)
計	185 (58)	53 (25)	238 (83)

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 t以上又は特別管理産業廃棄物の年間発生量が50 t以上の事業者）を示します。

2 () は、富山市に提出があったものであり、内数です。

3 その他の業種は、鉱業、医療業です。

4 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数は26（うち富山市11）です。

表2-5 ごみ処理施設の整備状況

① ごみ焼却施設

(30年4月1日現在)

広域圏	市町村・事務組合	名称	型式	能力 (t/日)
富山	富山地区広域圏事務組合 (富山市・滑川市・舟橋村・上市町・立山町)	クリーンセンター	全連続	810
高岡	高岡地区広域圏事務組合 (高岡市・氷見市・小矢部市)	高岡広域エコ・クリーンセンター	全連続	255
新川	新川広域圏事務組合 (魚津市・黒部市・入善町・朝日町)	エコぽ〜と	准連続	174
砺波	砺波広域圏事務組合 (砺波市・南砺市)	クリーンセンターとなみ	全連続	73.2
射水	射水市	クリーンピア射水	全連続	138
計		5施設		1,450.2

② 粗大ごみ処理施設

(30年4月1日現在)

広域圏	市町村・事務組合	名称	型式	能力 (t/日)
富山	富山地区広域圏事務組合 (富山市・滑川市・舟橋村・上市町・立山町)	リサイクルセンター	破碎・選別・圧縮	70
高岡	氷見市	氷見市不燃物処理センター	破碎・選別	20
新川	新川広域圏事務組合 (魚津市・黒部市・入善町・朝日町)	宮沢清掃センター	破碎・選別・圧縮	40
砺波	砺波広域圏事務組合 (砺波市・南砺市)	クリーンセンターとなみ 粗大ごみ処理プラント	破碎・選別	9
計		4施設		139

③ 廃棄物再生利用施設 (リサイクルプラザ)

(30年4月1日現在)

広域圏	市町村・事務組合	名称	型式	能力 (t/日)
富山	富山地区広域圏事務組合 (富山市・滑川市・舟橋村・上市町・立山町)	リサイクルセンター	破碎・選別・圧縮	40.6
高岡	氷見市	氷見市リサイクルプラザ	選別・圧縮	16
砺波	砺波広域圏事務組合 (南砺市)	南砺リサイクルセンター	破碎・選別・圧縮	8
射水	射水市	ミライクル館	破碎・選別・圧縮	8.74
計		4施設		73.3

表2-6 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	農地還元 そ の 他
			基数(基)	人口(人)								
24	1,098,716	49,989	57,435	221,677	822,415	1,098,634	39,497	101,944	141,441	107,443	33,998	0
25	1,091,948	46,273	53,943	211,401	829,751	1,091,948	36,964	99,001	135,965	102,077	33,888	0
26	1,086,315	42,937	50,793	199,948	838,959	1,086,315	30,892	97,057	127,949	95,423	32,526	0
27	1,079,555	41,289	48,254	191,370	843,685	1,079,555	27,989	97,752	125,741	94,375	31,366	0
28	1,075,225	39,365	46,920	186,404	849,456	1,075,225	26,074	93,332	119,406	89,538	29,868	0

表2-7 し尿処理施設の整備状況

(30年 4月 1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
	富山地区広域圏 事務組合 (富山市・滑川市・舟橋村・上市町・立山町)	富山地区広域圏衛生センター し尿処理棟	低二段活性汚泥	60
		富山地区広域圏衛生センター 汚泥処理棟	固液分離 ・希釈放流	50
高岡	高 岡 市	高岡市し尿処理施設	好気性消化処理	66
	氷 見 市	クリーンセンター	高負荷脱窒素	30
砺波	砺波地方衛生 施設組合 (高岡市・砺波市・小矢部市・南砺市)	クリーンシステムとなみ	膜分離高負荷脱窒素	104
射水	射 水 市	射水市衛生センター	二段活性汚泥	116
計		7 施 設		516

表2-8 PCB特別措置法に基づく届出状況

(29年3月31日現在)

区 分	保管中	使用中
事業所数	613	260
数量		
変圧器(トランス) [台]	106	5
コンデンサー(3kg以上) [台]	368	130
コンデンサー(3kg未満) [台]	3,293	0
柱上変圧器(柱上トランス) [台]	2,198	1
安定器 [台]	20,807	558
その他PCBを含む油 [kg]	262,514	/
感圧複写紙 [kg]	1,032	
ウエス [kg]	31,746	
汚泥 [kg]	37,690	
その他電気機械器具 [台]	3,360	
その他 [kg]	213,496	

注1 県所管分と富山市所管分を合計した数値です。

2 「その他PCBを含む油」のうち、容量で届出されたものは、1L=1kgとして重量に換算して集計しています。

3 平成28年のPCB特別措置法の改正により廃棄物の種類が変更され、「高圧トランス」、「低圧トランス」が「変圧器(トランス)」に、「高圧コンデンサ」が「コンデンサー(3kg以上)」に、「低圧コンデンサ」が「コンデンサー(3kg未満)」に、「PCB」、「PCBを含む油」が「その他PCBを含む油」になりました。

表2-9 産業廃棄物処理施設の許可(届出)状況

(30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 ³ /日を超える	64	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 ² 以上	2
		17			6
汚泥の乾燥施設	10m ³ /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	144
		1			112
汚泥の焼却施設	5m ³ /日を超える 200kg/時間以上 火格子面積2m ² 以上	5	有害物質等のコンクリート固型化施設	すべて	2
		4	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 ³ /日を超える	3	廃PCB等の分解施設	すべて	0
		2			1
廃油の焼却施設	1m ³ /日を超える 200kg/時間以上 火格子面積2m ² 以上	1	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 ² 以上	8
		4			5
廃酸又は廃アルカリの中和施設	50m ³ /日を超える	1	最終処分場	安定型	6
		1		管理型	2
廃プラスチック類の破碎施設	5t/日を超える	25	計		275
		31			195

注 上段は富山県の施設数、下段は富山市の施設数です。

図2-2 県内の温室効果ガス排出量の推移

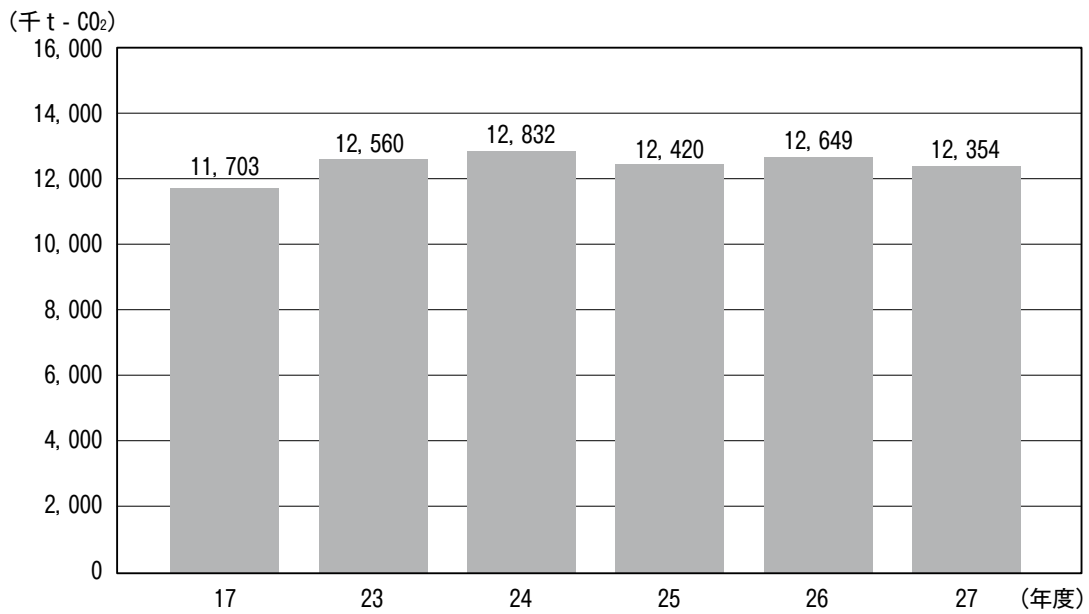


表2-10 主な環境月間行事 (29年度)

行 事 名	実 施 概 要
エコライフ・アクト大会	エコライフスタイル（ごみや二酸化炭素をできるだけ出さない環境に配慮した生活様式）の普及と定着を図るため、吉久ひなどり保育園によるこどもエコ活動事例発表や、東京日本橋「たいめいけん」3代目オーナーシェフの茂出木浩司氏による環境に関するトークショーなどエコライフスタイルへの理解を深める大会を開催 (29年6月18日)
環境月間ポスターの募集と展示	県内小・中学校の児童生徒から環境に関するポスターを募集し、優秀作品を表彰するとともに、ショッピングセンターなどで展示

表2-11 環境保全相談室の活動状況（29年度）

・相談業務

内 容	件 数
公益財団法人とやま環境財団の事業に関するもの	299
地球温暖化防止活動に関するもの	16
環境法令に関するもの	0
環境保全団体・NPOに関するもの	3
県、市町村の施策など行政に関するもの	4
各種補助金に関するもの	7
その他	14
計	343件

・環境に関する出前講座

環境保全、地球温暖化防止等に関する講師を要望に応じて無料で派遣

区 分	地 球 温暖化防止	エコライフ	環 境 マネジメント	水 環 境	計
利用件数	4件	5件	2件	3件	14件
利用者数	325人	135人	34人	118人	612人

表2-12 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。)	中小企業者	年1.90%以内 (19.4.1～)	個別 7年以内 (うち据 置1年以 内)	個別 3,000万円
(2) 公害防止に必要な工場等の移転、 工場に隣接する民家等の買収		年2.15%以内 (19.8.27～)		
(3) 公害防止又は工場等の周辺の景観 保持のために必要な緑地・囲障等の 設置		年1.90%以内 (20.1.28～)		
(4) 低公害車の購入		年1.70%以内 (27.4.1～)		
(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		年1.65%以内 (28.4.1～)		
(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		※用途(4)・(10)につ いては、		
(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		年1.35%以内 (21.4.1～)		
(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		年1.15%以内 (27.4.1～)		
(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				
(10) 温室効果ガスの排出の抑制のた めに必要な施設等の整備				

表2-13 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	公害		防		止		施		設		フロン対策		緑地等の		低公害車の		資源化・		地下水保全		山岳地の		温暖化		その他		計		
	汚	水	ばい煙・粉じん	悪	臭	有害ガス	騒音振動	産業廃棄物	施	設	施	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,000	-	-	-	1	15,000
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表2-14 再生可能エネルギー利用促進資金の概要

融 資 対 象	資金使途	融 資 条 件		
		限度額	期間 (うち据置期間)	融資利率 (30年4月1日現在)
再生可能エネルギー（太陽光、風力、中小水力、バイオマス、地熱）を利用した発電設備の導入を行う中小企業者	設備資金 (設備投資に伴う 運転資金) ※運転資金のみ の利用は不可	1億円 (うち運転資金 1,000万円)	設備資金 10年以内 (1年以内) 運転資金 5年以内 (1年以内)	年1.15%以内 ※太陽光発電 設備は年 1.30%以内

表2-15 再生可能エネルギー利用促進資金の融資実績の推移

種 類	25年度		26年度		27年度		28年度		29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)
再生可能エネルギー利用促進資金	14	169,900	13	268,620	1	100,000	3	78,000	0	0

表2-16 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	25年度		26年度		27年度		28年度		29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)
中小企業高度化資金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
設備投資促進資金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
農業近代化資金	-	-	-	-	1	186,190	1	112,000	-	-
計	-	-	-	-	1	186,190	1	112,000	-	-

表2-17 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
富山県におけるアジア大陸起源物質の大気環境への影響に関する研究（Ⅱ）	PM2.5等の大気汚染物質の濃度及び成分の解析による起源及び動態の解明	平成29年秋季の微小粒子状物質（PM2.5）成分分析調査において、射水市で調査期間中の1日のみ質量濃度が高くなったことから、前後の日と比較したところ、野外焼却の指標である有機炭素及びカリウムイオンの濃度並びに自動車排出ガスの指標である元素状炭素の濃度が高かった。そのほか、硝酸アンモニウムも確認でき、地域汚染の影響によるものと考えられた。
富山県における温暖化に関する調査研究（Ⅳ）	地球温暖化による富山県の自然、生活環境等への影響の評価及び予測	これまでの研究で得られた2030年代の気温予測結果をもとに、デGREE-デーの指標を用いて冷暖房需要を推計したところ、2000年代に比べて冷房需要が1.7倍に増加し、暖房需要が3/4に減少することが分かった。また、これに伴うエネルギー使用量は、冷房の増加に対して、暖房の減少が大きく、冷暖房を併せたエネルギー使用量は減少すると試算された。
富山湾沿岸海域における栄養塩類の動態特性に関する研究	河川からの栄養塩類、有機物等の流入が沿岸海域に与える影響の解明	小矢部川及び神通川河口海域の表層では、栄養塩類の濃度は年間を通して河川からの影響を受けて変動したが、深層（水深25m及び50m）では秋から冬にかけて徐々に上昇した。深層の栄養塩類は、春にはプランクトンの増殖により消費され、夏には成層により供給されず低濃度の状態であった。
県内中小河川の河川環境特性に関する研究	中小河川の生物化学的酸素要求量に対する自然的要因の影響を研究し、汚濁負荷低減対策の基礎資料として活用	人為的汚濁負荷が小さいものの、BODの環境基準値の超過が年に数回みられる笹川において、水質特性を把握するため、天候や流況を考慮した様々な条件における水質を調査した。BODが高くなるときは、通常よりクロロフィルa及びりん酸態りんの濃度が上昇する傾向がみられた。
富山県における循環型社会構築（災害廃棄物）に関する研究（Ⅳ）	災害廃棄物発生量等の推計と災害廃棄物処理計画策定の促進	水防法で指定された洪水浸水想定区域が示されている46河川の水害における災害廃棄物発生量を推計したところ、庄川では約190万トン、神通川では約170万トンであった。これらの結果を市町村に提供した。また、地震等による災害廃棄物の迅速な処理を確保するため、地理情報システムのネットワーク解析を用いたリサイクル施設への効率的な搬入について検討した。

② 衛生研究所

課 題	目 的	結 果
衛生動物の生態分布に関する調査研究	衛生動物の分布と環境要因との関係を継続調査	様々な環境において分布する蚊種を調査したところ、公園等ではヒトスジシマカ及びアカイエカが、畜舎周辺ではコガタアカイエカが優占して分布することが明らかになった。
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等9種12検体について、有機リン系など約90農薬を分析したところ、すべ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。 富山産魚介類のサバ等10魚種10検体について総水銀を、フクラギ等10魚種10検体についてトリブチルスズオキシドをそれぞれ分析したところ、いずれも問題となる残留値ではなかった。
イタイイタイ病に関する調査研究	カドミウム汚染地域住民の健康管理	神通川流域のカドミウム汚染地域に居住している住民を対象に毎年実施している「神通川流域住民健康調査」のデータを蓄積し、解析を行っている。
環境汚染物質の生体影響に関する研究	環境化学物質の生体内曝露評価に関する検討	代謝が速く毒性が低いとされている有機リン系農薬の尿中代謝物が一般住民から低濃度ながら継続的に検出されており、曝露レベルに影響を及ぼす生活環境要因について調査を実施中である。

③ 産業技術研究開発センター

課 題	目 的	結 果
アルミスラッジの有効利用と混練ペレット製造技術の開発	アルミスラッジと塩化ビニル樹脂を複合化してアルミスラッジの有効利用と安価な混練ペレットの製造及びポリプロピレン/フライアッシュ/木粉複合材料の難燃化技術について検討する。	工業系廃棄物やバイオマスなどをフィラー材として樹脂に混練し製造するプラスチックコンポジット材料の開発の一環として、PVCを用いた押出成形用材料の作製を目指し、アルミスラッジとの複合樹脂を作製し、力学特性等を評価した。また、フライアッシュと樹脂、難燃剤との混練による自己消化性材料を作製し、LOI測定で難燃性を検証した。
摩擦攪拌接合用高性能ツールの開発	アルミニウム合金などの軽金属構造材料の接合法として、摩擦攪拌接合(FSW)の適用が拡大している。本研究では、FSWツールの耐摩耗性の向上を目的とする。	A7075及びA5083アルミニウム合金に対して、種々に表面改質を行ったFSWツールの寿命評価試験を行った。その結果、表面改質を行ったツールは未処理ツールよりも摩耗による重量変化が小さくなり、接合中におけるアルミニウム合金との耐摩耗特性が向上することが分かった。
レーザーによる金属と樹脂との接合に関する研究	自動車等の輸送機械における軽量化とコスト低減を目的に、樹脂部品の利用が検討され採用が広がりつつある。本研究では、金属と樹脂との接合方法としてレーザーによる接合技術について検討する。	Al板とPETをAl側よりレーザー照射し熔融結合を行った。1点にレーザー照射を行ったが、レーザー出力1kW～3kWの範囲で接合が可能であり、結合力はレーザー出力が大きいほど、照射時間が長いほど増加し、引張せん断試験では700Nまでの結合力が得られた。なお、樹脂側からレーザー照射した場合、透明樹脂であっても樹脂とレーザーが反応し樹脂が炭化し接合が困難となった。
大容量マグネシウム空気電池の開発	短時間活動に必要な電力を供給する電源の実用化を目指して、大電力で持続的に使用することが可能なマグネシウム空気電池の開発を目的とする。	マグネシウム合金を負極材に利用し、正極に空気中の酸素を利用するマグネシウム空気電池において、電解液を検討することにより大容量化を行った。電解液として塩化ナトリウム水溶液に添加剤を加えることにより放電容量が増大した。また、添加剤濃度や電解液pHの最適化を行ったところ、中性電解液において特に効果的であった。
マグネシウム空気電池の二次電池化に関する研究	マグネシウム空気電池は、正極として空気中の酸素を利用し、負極として金属マグネシウムを利用する軽量の電池である。本研究では、水素の可逆性に注目し、マグネシウム系の水素化合物や合金を負極材として利用することにより、二次電池化を目指す。	負極材としてマグネシウム系合金を用い、正極に空気中の酸素を用いる空気電池において、水素の放出・吸蔵によって放電充電を行う二次電池化のための正極の研究を行った。担体のグラファイトについて、窒素雰囲気中でマイクロ波処理を行うことにより窒化を行った。窒化したグラファイト担体とランタンマンガンナイト触媒とを利用した正極において、電気化学評価を行ったところ、酸素発生反応の活性化が確認された。
天然由来化学資源の有効利用への化学変換に関する研究	木材は、石油や石炭などの化石資源に代わる再生可能な有機資源として期待され、その有効利用を目指した研究開発が活発である。本研究では、「松やに」から得られるテレピン油の主成分である α -ピネンのエポキシ化について検討する。	エポキシ化反応に高活性を示すレニウム触媒を用い、 α -ピネンを高効率、高収率でエポキシ化する方法について検討した。反応促進物質として3-メチルピラゾール、レニウムのルイス酸性を抑え生成したエポキシドの分解を抑制する物質として1-メチルイミダゾールを添加することにより、 α -ピネンのエポキシ化として最も高い触媒活性を示す触媒系を開発できた。 α -ピネンに対し0.02mol%の触媒を用いて反応を行うと、24時間後の触媒回転数は4,800に達した。

④ 農林水産総合技術センター 農業研究所

課 題	目 的	結 果
カドミウム汚染田復元後の客土水田における施肥改善効果等に関する調査	復元後の客土水田地帯の稲作の安定化を図るため、水稲栽培指針の実証展示を行う。	黒部地域（1か所）の客土水田地帯に設置された実証展示ほ場で、栽培指針に基づき水稲を栽培し、肥料や土壌改良資材の施用効果について調査、確認を行った。
カドミウム汚染田復元後の客土水田の安全確認調査	復元後の客土水田について汚染が除去されたことを確認する。	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 農林水産総合技術センター 畜産研究所

課 題	目 的	結 果
マスクング資材等による畜産臭気抑制技術の開発	不織布等からの自然蒸散による水分の蒸発量を測定し、不織布等からのマスクング資材の拡散について検討するための基礎データを得る。	各種マスクング資材について、蒸散方法や持続時間、コストなどの比較調査を行い、牛舎内での臭気抑制方法を確認した。

注 マスクング：悪臭などを他の良い香りや別の強いにおいで包み隠すことです。

⑥ 農林水産総合技術センター 森林研究所

課 題	目 的	結 果
酸性雨等森林影響予測に関する調査	酸性雨等による森林への影響を予測するための森林影響の現状把握	定点調査地で酸性雨実態調査、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。

⑦ 農林水産総合技術センター 木材研究所

課 題	目 的	結 果
スギ樹皮を用いた防草資材の開発	防草資材の開発	開発した資材で試験的に法面吹付を行った。
スギ樹皮の燃料化及び有用成分の抽出技術の開発	重油ボイラー向け液体燃料の生成技術の開発と液化工程における有用成分抽出の検討	液化燃料化が可能なこと及び液化物に有用物質が含まれることを確認した。
スギ木粉による高機能性WPCの開発	マイクロファイバー化混練による軽量で強度性能の高い高機能性WPCの製造技術の開発	マイクロファイバー化混練に適したスギ木粉の調製方法及び製造条件の検討を行った。

⑧ 農林水産総合技術センター 水産研究所

課 題	目 的	結 果
赤潮に関する調査	赤潮の発生状況の把握	29年度中に赤潮は確認されなかった。
富山湾の底質及び底生生物の調査	富山湾の底質及び底生生物からみた汚濁状況の把握	富山湾沿岸の8定点で、春期及び秋期に採泥を行い、底質及び底生生物等の調査を実施した。春期の調査で、1定点においてCODの水産用水基準を上回った。汚濁指標種は、確認されなかった。

(2) 自然環境の保全

表2-18 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（29年度）

（単位：件）

国立公園	許可（協議・届出含）		認可（同意・協議含）	計
	大臣	知事		
中部山岳	29	47	0	76
白山	0	0	0	0
計	29	47	0	76

表2-19 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（29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	12	0	12

表2-20 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（29年度）

（単位：件）

県立自然公園	許可（協議・届出含）	認可（同意・協議含）	計
朝日	3	0	3
有峰	7	4	11
五箇山	0	2	2
白木水無	3	1	4
医王山	1	0	1
僧ヶ岳	3	0	3
計	17	7	24

表2-21 富山県自然環境保全基金による土地保有状況

(30年3月31日現在) (単位：m²)

名 称	市町村名	山 林 ①	その他 ②	計 ①+②	左のうち、県の持分	
					持分比	
朝日県立自然公園・朝日城山地内	朝日町	51,679.01	21,485.67	73,164.68	2/3	48,776.45
白木水無県立自然公園・杉ヶ平地内	富山市	378,896.00	0.00	378,896.00	3/4*	278,704.42
県民公園野鳥の園・古洞池	//	142,853.45	0.00	142,853.45	1/1	142,853.45
県民公園野鳥の園・恩坊池	射水市	30,720.00	577.00	31,297.00	1/1	31,297.00
能登半島国定公園・雨晴園地	高岡市	2,113.00	8,065.11	10,178.11	2/3	6,785.41
縄ヶ池・若杉自然環境保全地域内	南砺市	126,916.00	0.00	126,916.00	2/3	84,610.67
五箇山県立自然公園・相倉地内	//	712.00	22,552.41	23,264.41	2/3	15,509.61
五箇山県立自然公園・西赤尾地内	//	172,250.76	8,195.44	180,446.20	2/3	120,297.47
医王山県立自然公園内	//	379,249.62	2,268.00	381,517.62	2/3*	245,422.28
能登半島国定公園・九殿浜、窪地内	氷見市	2,751.00	5,214.00	7,965.00	2/3	5,310.00
小 計		1,288,140.84	68,357.63	1,356,498.47	—	979,566.76
県 民 公 園 野 鳥 の 園	富山市	52,394.00	地上権設定	52,394.00	1/1	52,394.00
合 計		1,340,534.84	68,357.63	1,408,892.47	—	1,031,960.76

注 ※：他の持ち分比率の場合があります。

表2-22 県民公園新港の森の概要

施 設 名	概 要
野 球 場	1 規模 両翼90m、センター120m 2 施設 バックスクリーン、スコアボード、バックネット、ダッグアウト、放送設備等
スポーツ広場	1 規模 300mトラック（6コース）相当、直線コース125m 2 施設 跳躍、投てき、サッカー、ゲートボール、ソフトボール
テニスコート	クレイコート4面
駐 車 場	4か所（乗用車約200台駐車）
そ の 他	管理事務所1棟、園路遊歩道6,400m、芝生広場10か所（27,000m ² ）、植栽約11万本（160,000m ² ）、休憩所32か所、便所5か所、公衆電話など

表2-23 県民公園新港の森施設利用状況

(単位：人)

年 度		25	26	27	28	29
入 園 者 数		121,460	123,240	125,500	122,400	119,200
施設 利用 人員	野 球 場	17,173	18,772	16,911	15,760	16,415
	テニスコート	4,302	4,853	3,163	2,955	2,338
	スポーツ広場	3,745	5,959	6,060	5,975	5,402
	計	25,220	29,584	26,134	24,690	24,155

表2-24 空港スポーツ緑地の概要

地区	主な施設	面積(ha)	特 徴
A地区	陸上競技場 お祭り広場 その他	3.5	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	砂入り人工芝コートが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	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	児童遊園地 駐 車 場	1.8	築山、砂場等。
計		13.2	

表2-25 空港スポーツ緑地施設利用状況

(単位：人)

年 度		25	26	27	28	29
入 園 者 数		76,669	80,802	88,283	88,565	84,307
施設 利用 人員	陸上競技場	10,373	10,150	12,691	13,793	15,899
	庭 球 場	7,355	10,476	12,112	12,260	10,963
	計	17,728	20,626	24,803	26,053	26,862

表2-26 立山山麓家族旅行村の主要施設

地区	主要施設
中央管理地区	管理棟（鉄筋コンクリート平屋建、343m ² ）、休憩所（合掌造）、駐車場（60台収容）、芝生広場（7,890m ² ）、イベント広場
ファミリー広場	芝生広場（7,269m ² ）、遊水池、石の山、遊水池、パークゴルフコース
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
宿泊施設地区	ケビン（4人用15棟、8人用5棟）、バーベキュー卓
森の広場	芝生広場（9,200m ² ）、展望広場、ロックガーデン

表2-27 登山届の概要

(29年12月1日～30年5月15日)

区分	12月1日 ～2月末日	3月1日 ～4月15日	4月16日 ～5月15日	計
登山届	23パーティー (134人)	8パーティー (50人)	185パーティー (560人)	216パーティー (744人)

表2-28 愛鳥週間行事（29年度）

月日	行事名	場所	行事内容	備考
5月10日 (水)	野鳥観察の日	呉羽山一帯	富山短期大学幼児教育学科の学生を対象に、野鳥を中心とした自然教室を開き、野外教育のあり方を体験してもらう。(第41回) 共催：自然博物館「ねいの里」	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野鳥観察会を実施
5月11日 (木)	ヒナを拾わないDAY	富山市婦中町吉住 自然博物館「ねいの里」	音川保育所園児を対象に、救護されている野鳥の様子や巣箱の中の観察及びリハビリ後の鳥の放鳥等を行い、野鳥に対する理解を深めてもらう。	
5月13日 (土)	探鳥の日	富山市三熊野鳥の園 (古洞池)	愛鳥思想の普及、高揚を図るため、広く一般の方を対象にバードウォッチングを開催し、野鳥に対する正しい理解を深めてもらう。(第52回) 共催：日本鳥類保護連盟富山県支部等	参加者は、古洞池駐車場へ午前8時に集合 小雨決行
5月16日 (火)	野生生物愛護表彰の日	県庁4階 大会議室	第62回愛鳥ポスターの入賞者の表彰、生物多様性保全推進モデル校の指定証の交付、環境省等主催の野生生物保護功労者表彰の伝達式を行う。 ・愛鳥ポスター入賞者ほか (富山県知事賞、富山県教育委員会教育長賞)	入選ポスターの展示は5月17日～23日までファボーレで、また5月24日～6月29日は自然博物館「ねいの里」で実施
週 間 中	野鳥相談	富山市婦中町吉住 自然博物館「ねいの里」	自然博物館「ねいの里」で、野鳥に関する各種相談に応じる。 共催：自然博物館「ねいの里」	

表2-29 「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
(30年3月31日現在)

指定年月日区分	種名	レッドデータブック とやま2012掲載種
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、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 ※29年9月21日削除	トキ オオタカ イヌワシ オジロワシ オオワシ クマタカ ハヤブサ ライチョウ ウミガラス ヤイロチョウ
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 魚類 植物	キクザトサワヘビ アベサンショウウオ イタセンパラ ハナシノブ	イタセンパラ
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ИАツモリ、アツモリソウ	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	
16年7月2日 哺乳類 魚類 植物	ダイトウオオコウモリ、アマミノクロウサギ アユモドキ ムニンツツジ、ムニンノボタン、アサヒエビネ、ホシツルラン、 シマホザキラン、タイヨウフウトウカズラ、コバトベラ、ウラジ ロコムラサキ	
20年7月25日 昆虫類 植物	オガサワラハンミョウ、オガサワラシジミ、オガサワラトンボ、 オガサワラアオイトトンボ、ハナダカトンボ ヒメタニワタリ、コヘラナレン、シマカコソウ、ウチダシクロキ	
21年12月2日 哺乳類	オガサワラオオコウモリ	
23年3月18日 昆虫類	マルコガタノゲンゴロウ、フチトリゲンゴロウ、シャープゲンゴ ロウモドキ、ヨナグニマルバネクワガタ、ヒョウキンモドキ	シャープゲンゴロ ウモドキ
24年5月1日 植物	ウラジロヒカゲツツジ、シモツケコウホネ、カッコソウ	

指定年月日区分	種名	レッドデータブック とやま2012掲載種
27年 5月 1日 爬虫類 昆虫類 陸産貝類 植 物	クロイトカゲモドキほか4種 オガサワラナガタムシほか15種 アニジマカタマイマイほか13種 ナガミカズラほか5種	
27年12月 1日 両生類	アマクササンショウウオほか3種	
28年 3月15日 哺乳類 爬虫類 両生類 昆虫類 植 物	ケナガネズミほか3種 ミヤコカナヘビ ホルストガエルほか5種 フサヒゲルリカミキリほか7種 サキシマハブカズラほか21種	
29年 1月 2日 昆 虫 陸産貝類 甲殻類 植 物	クメジマボタルほか1種 アマノヤマタカマイマイほか2種 カクレサワガニほか3種 オキナワテンナンショウほか23種	
29年 9月21日 鳥 類	ヘラシギ チュウビ シマアオジ	チュウビ
30年 2月15日 昆虫類 貝 類 植 物	タカネギマダラセセリ赤石山脈亜種ほか2種 オオアガリマイマイほか1種 ツルギテンナンショウほか44種	

表2-30 「富山県希少野生動植物保護条例」による種の指定状況
(30年 3月31日現在)

指定年月日	種名
27年 4月22日 淡水魚類	ミナミアカヒレタビラ
27年 5月29日 両生類 維管束植物	ホクリクサンショウウオ、ハクバサンショウウオ サギソウ、フクジュソウ

表2-31 野生鳥獣の救護活動実績 (29年度)

区 分	鳥 類			獣 類			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	44	230	—	5	16	—	49	246	—
富山県鳥獣救護の会	18	32	133	0	0	0	18	32	133
計	62	262	133	5	16	0	67	278	133

表2-32 有害鳥獣捕獲等の状況（29年度）

種類（鳥類）	捕獲数（羽）	種類（獣類）	捕獲数（頭）
カラス	5,364	イノシシ	4,059
カワウ	443	ニホンザル	369
ムクドリ	332	ツキノワグマ	44
カルガモ	154	ハクビシン	96
アオサギ	133	ニホンジカ	79
ドバト	233	ノウサギ	1
ゴイサギ	60	タヌキ	5
		アライグマ	0
計	6,719	計	4,653

注 イノシシ、ニホンザル、ツキノワグマ、ニホンジカ、カワウは特定計画に基づくものです。

表2-33 狩猟者登録の実績（29年度）

（単位：人）

区分	県内者	県外者	計	
免許の種類	網 猟	61	0	61
	わな 猟	400	1	401
	第1種銃猟	557	67	624
	第2種銃猟	33	1	34
計	1,051	69	1,120	

注 網 猟：網
 わな 猟：わな
 第1種銃猟：ライフル銃、散弾銃及び空気銃
 第2種銃猟：空気銃

(3) 生活環境の保全

表2-34 一般環境観測局の概要

(30年3月現在)

区分	市 町	観 測 局	所 在 地	設置年度	調査機関	測 定 項 目 等
富 山 地 域	富 山 市	富 山 水 橋	水 橋 畠 等	S50	市	<ul style="list-style-type: none"> ・ 二酸化硫黄（紫外線蛍光法） ・ 浮遊粒子状物質（B線吸収法） ・ 窒素酸化物（オゾンを用いる化学発光法） ・ 光化学オキシダント（紫外線吸収法） ・ 炭化水素（水素炎イオン化法） ・ 微小粒子状物質（B線吸収法） ・ 風向風速（光パルス式） ・ テレメータ化
		富 山 岩 瀬	蓮 町	S42	市	
		富 山 芝 園	安 野 屋 町	H 3	市	
		富 山 蛭 川	赤 田	S48	市	
		婦 中 速 星	婦 中 町 笹 倉	S48	市	
	滑 川 市	滑 川 上 島	上 島	H 3	県、市	
高 岡 ・ 射 水 地 域	高 岡 市	高 岡 伏 木	伏 木 東 一 宮	S42	県	
		高 岡 本 丸	中 川	S43	県、市	
		高 岡 戸 出	戸 出 光 明 寺	S47	県、市	
	氷 見 市	氷 見	窪	H 4	県	
	射 水 市	新 湊 三 日 曾 根	三 日 曾 根	S42	県	
		新 湊 海 老 江	東 明 中 町	S48	県、市	
		小 杉 太 閤 山	中 太 閤 山	S47	県	
新 川 地 域	魚 津 市	魚 津	北 鬼 江	H 3	県	
	黒 部 市	黒 部 植 木	植 木	H 4	県、市	
	入 善 町	入 善	入 膳	H 3	県	
砺 波 ・ 小 矢 部 地 域	砺 波 市	砺 波	太 田	H 4	県	
	小 矢 部 市	小 矢 部	泉 町	H 4	県	
	南 砺 市	福 野	柴 田 屋	H 4	県	
計			19			

表2-35 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					
		25	26	27	28	29	
富山地域	富山市	富山岩瀬	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		富山芝園	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
		富山蜷川	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
		婦中速星	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		高岡本丸	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
	氷見市	氷見	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	射水市	新湊三日曾根	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
		新湊海老江	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
		小杉太閤山	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
新川地域	魚津市	魚津	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002
	黒部市	黒部植木	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	入善町	入善	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
小矢部・砺波地域	小矢部市	小矢部	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001
	南砺市	福野	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001
年平均値			0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

注 測定は、紫外線蛍光法によります。

表2-36 二酸化硫黄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2%除外値 (ppm)					短期的評価による適(○)、否(×)					長期的評価による適(○)、否(×)					
			0.04ppm以下であること					25	26	27	28	29	25	26	27	28	29	
			25	26	27	28	29											
富山地域	富山市	富山岩瀬	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		富山芝園	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		富山蜷川	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		婦中速星	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		高岡本丸	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	射水市	氷見	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		新湊三日曾根	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		新湊海老江	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		小杉太閤山	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
新川地域	魚津市	魚津	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	黒部市	黒部植木	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	入善町	入善	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
粟・尖部地域	小矢部市	小矢部	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	南砺市	福野	0.005	0.002	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

注1 測定は、紫外線蛍光法によります。

2 短期的評価による適(○)とは、1時間値の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います。)で0.04ppm以下であり、かつ、1時間値がすべての測定時間において0.1ppm以下であることをいいます。

3 長期的評価による適(○)とは、年間にわたる1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるものを除外した後の最大値が0.04ppm以下であり、かつ、年間を通じて1日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続しないことをいいます。

表2-37 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					
		25	26	27	28	29	
富山地域	富山市	富山岩瀬	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007
		富山芝園	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006
		婦中速星	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
		高岡本丸	0.008	0.008	0.007	0.006	0.007
	氷見市	氷見	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004
	射水市	新湊三日曾根	0.007	0.007	0.005	0.006	0.006
		新湊海老江	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006
		小杉太閤山	0.008	0.009	0.007	0.007	0.007
新川地域	魚津市	魚津	0.006	0.007	0.006	0.005	0.005
	黒部市	黒部植木	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005
	入善町	入善	0.007	0.008	0.007	0.006	0.006
小矢部・砺波・南砺地域	小矢部市	小矢部	0.005	0.006	0.005	0.006	0.006
	南砺市	福野	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
年平均値			0.006	0.007	0.006	0.006	0.006

注 測定は、オゾンを用いる化学発光法によります。

表2-38 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					25	26	27	28	29
			25	26	27	28	29					
富山地域	富山市	富山岩瀬	0.018	0.021	0.016	0.015	0.017	○	○	○	○	○
		富山芝園	0.016	0.020	0.016	0.014	0.016	○	○	○	○	○
		婦中速星	0.010	0.011	0.011	0.009	0.010	○	○	○	○	○
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.014	0.017	0.013	0.013	0.013	○	○	○	○	○
		高岡本丸	0.021	0.023	0.017	0.014	0.020	○	○	○	○	○
	氷見市	氷見	0.010	0.009	0.008	0.010	0.010	○	○	○	○	○
	射水市	新湊三日曾根	0.019	0.022	0.015	0.019	0.018	○	○	○	○	○
		新湊海老江	0.017	0.020	0.016	0.016	0.013	○	○	○	○	○
		小杉太閤山	0.019	0.019	0.017	0.016	0.017	○	○	○	○	○
新川地域	魚津市	魚津	0.014	0.016	0.014	0.013	0.012	○	○	○	○	○
	黒部市	黒部植木	0.017	0.015	0.014	0.011	0.012	○	○	○	○	○
	入善町	入善	0.016	0.016	0.016	0.012	0.012	○	○	○	○	○
豊後・尖部地域	小矢部市	小矢部	0.015	0.017	0.013	0.012	0.018	○	○	○	○	○
	南砺市	福野	0.012	0.016	0.011	0.010	0.010	○	○	○	○	○

注1 測定は、オゾンを用いる化学発光法によります。

注2 環境基準の適 (○) とは、年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、低い方から数えて98%目にあたる値が、0.04ppmから0.06ppmのゾーン内又はそれ以下であることをいいます。

表2-39 浮遊粒子状物質濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：mg/m³）

観測局		年 度					
		25	26	27	28	29	
富山地域	富山市	富山水橋	0.019	0.018	0.018	0.015	0.014
		富山岩瀬	0.016	0.016	0.016	0.014	0.013
		富山芝園	0.017	0.015	0.015	0.012	0.012
		富山蜷川	0.016	0.015	0.016	0.013	0.012
		婦中速星	0.016	0.013	0.013	0.011	0.010
	滑川市	滑川上島	0.013	0.014	0.014	0.012	0.010
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.020	0.019	0.020	0.019	0.020
		高岡本丸	0.017	0.015	0.014	0.011	0.011
		高岡戸出	0.017	0.015	0.011	0.011	0.010
	氷見市	氷見	0.016	0.016	0.016	0.013	0.012
	射水市	新湊三日曾根	0.016	0.017	0.016	0.014	0.013
		新湊海老江	0.017	0.016	0.016	0.013	0.012
		小杉太閤山	0.018	0.017	0.017	0.019	0.018
新川地域	魚津市	魚津	0.021	0.019	0.027	0.025	0.023
	黒部市	黒部植木	0.012	0.011	0.011	0.008	0.007
	入善町	入善	0.017	0.019	0.020	0.016	0.013
砺波・小矢部地域	砺波市	砺波	0.019	0.019	0.019	0.017	0.017
	小矢部市	小矢部	0.012	0.016	0.017	0.014	0.013
	南砺市	福野	0.022	0.017	0.016	0.014	0.014
年平均値			0.017	0.016	0.016	0.014	0.013

注 測定は、β線吸収法によります。

表2-40 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 ³)					短期的評価による適(O)、否(X)					長期的評価による適(O)、否(X)					
		基準					0.10mg/m ³ 以下であること										
		年度	25	26	27	28	29	25	26	27	28	29	25	26	27	28	29
富山地域	富山市	富山水橋	0.060	0.047	0.050	0.036	0.036	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		富山岩瀬	0.044	0.042	0.045	0.035	0.033	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		富山芝園	0.050	0.042	0.040	0.029	0.032	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		富山蜷川	0.049	0.040	0.042	0.033	0.030	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		婦中速星	0.059	0.037	0.041	0.031	0.030	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
滑川市	滑川上島	0.053	0.042	0.049	0.034	0.029	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.057	0.045	0.052	0.040	0.044	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		高岡本丸	0.056	0.044	0.043	0.030	0.030	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		高岡戸出	0.053	0.042	0.037	0.031	0.036	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	氷見市	氷見	0.056	0.041	0.048	0.033	0.034	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
射水市	新湊三日曾根	0.052	0.042	0.048	0.033	0.034	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	新湊海老江	0.058	0.045	0.048	0.034	0.032	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	小杉太閤山	0.056	0.045	0.041	0.037	0.042	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
新川地域	魚津市	魚津	0.052	0.048	0.056	0.044	0.046	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	黒部市	黒部植木	0.047	0.035	0.038	0.027	0.023	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	入善町	入善	0.045	0.040	0.046	0.034	0.024	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
砺波・小矢部地域	砺波市	砺波	0.056	0.042	0.043	0.036	0.038	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	小矢部市	小矢部	0.039	0.044	0.045	0.033	0.035	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	南砺市	福野	0.059	0.044	0.038	0.032	0.034	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

注1 測定は、β線吸収法によります。

2 短期的評価による適(O)とは、1時間値の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います。)で0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値がすべての測定時間において0.20mg/m³以下であることをいいます。

3 長期的評価による適(O)とは、年間にわたる1日平均値のうち、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/m³以下であり、かつ、年間を通じて1日平均値が0.10mg/m³を超える日が2日間以上連続しないことをいいます。

表2-41 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					
		25	26	27	28	29	
富山地域	富山市	富山水橋	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036
		富山岩瀬	0.034	0.034	0.035	0.035	0.035
		富山芝園	0.032	0.032	0.034	0.034	0.034
		富山蜷川	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033
		婦中速星	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032
	滑川市	滑川上島	0.030	0.028	0.030	0.033	0.033
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.036	0.037	0.038	0.038	0.038
		高岡本丸	0.033	0.032	0.036	0.034	0.034
		高岡戸出	0.033	0.032	0.033	0.033	0.035
	氷見市	氷見	0.034	0.034	0.036	0.035	0.036
	射水市	新湊三日曾根	0.033	0.034	0.035	0.035	0.035
		新湊海老江	0.033	0.035	0.037	0.036	0.034
		小杉太閤山	0.031	0.031	0.031	0.030	0.031
新川地域	魚津市	魚津	0.035	0.034	0.035	0.036	0.037
	黒部市	黒部植木	0.032	0.033	0.035	0.036	0.037
	入善町	入善	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036
砺波・小矢部地域	砺波市	砺波	0.035	0.034	0.035	0.035	0.034
	小矢部市	小矢部	0.033	0.033	0.036	0.034	0.034
	南砺市	福野	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035
年平均値			0.033	0.033	0.035	0.034	0.035

注 測定は、紫外線吸収法によります。

表2-42 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					25	26	27	28	29
			25	26	27	28	29					
富山地域	富山市	富山水橋	0.098	0.108	0.104	0.087	0.111	95.2	93.2	93.5	95.0	93.8
		富山岩瀬	0.098	0.110	0.099	0.086	0.108	95.4	93.7	93.7	95.6	93.9
		富山芝園	0.099	0.101	0.111	0.090	0.110	96.7	94.2	93.6	95.3	95.0
		富山蜷川	0.098	0.098	0.106	0.083	0.109	94.9	93.8	94.0	96.1	96.0
		婦中速星	0.099	0.097	0.112	0.088	0.110	96.3	94.9	94.3	95.4	95.6
	滑川市	滑川上島	0.095	0.094	0.092	0.091	0.117	95.6	96.7	95.1	95.2	94.0
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.102	0.098	0.102	0.084	0.114	94.8	93.0	93.1	93.8	93.7
		高岡本丸	0.100	0.092	0.104	0.085	0.113	95.9	94.3	92.7	95.2	93.9
		高岡戸出	0.100	0.097	0.117	0.086	0.110	95.2	94.4	93.2	95.2	93.8
射水地域	氷見市	氷見	0.099	0.095	0.110	0.084	0.112	94.8	93.3	93.1	93.8	93.0
	射水市	新湊三日曾根	0.099	0.102	0.102	0.087	0.114	93.8	92.0	93.1	93.3	93.1
		新湊海老江	0.102	0.098	0.109	0.083	0.110	95.1	92.5	91.4	92.9	94.7
新川地域	入善町	魚津市 魚津	0.097	0.108	0.095	0.087	0.118	94.2	94.5	93.9	95.0	93.4
		黒部市 黒部植木	0.086	0.096	0.095	0.089	0.123	97.6	95.5	94.4	95.2	94.0
		入善	0.095	0.100	0.092	0.082	0.119	96.8	94.4	93.5	95.4	93.9
砺波・小矢部地域	南砺市	砺波市 砺波	0.098	0.089	0.108	0.087	0.105	95.2	94.3	93.8	95.5	94.5
		小矢部市 小矢部	0.104	0.104	0.115	0.090	0.113	94.4	93.6	91.9	93.6	93.7
		福野	0.101	0.103	0.109	0.088	0.108	94.5	94.1	93.3	94.4	93.9

注 測定は、紫外線吸収法によります。

表2-43 炭化水素濃度の年度別推移（年平均値）

（単位：ppmC）

観測局			項目	年度				
				25	26	27	28	29
富山地域	富山市	富山岩瀬	非メタン炭化水素	0.16	0.14	0.12	0.13	0.13
			メタン	1.93	1.95	1.95	1.97	1.98
			全炭化水素	2.09	2.08	2.08	2.10	2.11
	婦中速星	非メタン炭化水素	0.07	0.07	0.06	0.07	0.07	
		メタン	1.95	1.96	1.97	2.00	2.02	
		全炭化水素	2.02	2.03	2.02	2.07	2.09	
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	非メタン炭化水素	0.11	0.11	0.09	0.08	0.06
			メタン	1.86	1.87	1.87	1.88	1.89
			全炭化水素	1.97	1.98	1.96	1.96	1.95
	射水市	新湊三日曾根	非メタン炭化水素	0.11	0.11	0.12	0.12	0.11
			メタン	1.91	1.91	1.91	1.89	1.91
			全炭化水素	2.01	2.02	2.03	2.02	2.02
新川地域	魚津市	魚津	非メタン炭化水素	0.12	0.10	0.09	0.08	0.08
			メタン	1.95	1.94	1.95	1.96	1.96
			全炭化水素	2.07	2.04	2.04	2.04	2.04
砺波・小矢部地域	南砺市	福野	非メタン炭化水素	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06
			メタン	1.93	1.94	1.94	1.98	1.97
			全炭化水素	2.01	2.01	2.00	2.04	2.04
年平均値			非メタン炭化水素	0.11	0.10	0.09	0.09	0.07
			メタン	1.92	1.93	1.93	1.95	1.95
			全炭化水素	2.03	2.03	2.02	2.04	2.04

注 測定は、水素炎イオン化法によります。

表2-44 微小粒子状物質濃度の年度別推移（年平均値）

（単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

観測局		年度				
		25	26	27	28	29
富山地域	富山岩瀬	10.5	11.2	10.4	8.8	7.4
	富山芝園			10.4	9.1	8.6
	婦中速星	10.9	11.0	8.9	7.3	5.5
高岡・射水地域	高岡伏木	15.0	14.8	13.1	11.6	10.5
	氷見			12.3	10.3	9.8
	新湊三日曾根				11.3	10.0
	小杉太閤山	14.6	14.9	13.7	9.6	8.6
新川地域	魚津	13.0	13.1	12.1	10.2	8.9
	入善		11.6	10.9	9.9	10.2
砺波・小矢部地域	小矢部			10.8	9.0	8.4
	福野	13.7	13.2	12.3	10.0	10.4
年平均値		13.0	12.8	11.5	9.7	8.9

注1 測定は、 β 線吸収法によります。

2 入善については26年度、富山芝園、氷見、小矢部については27年度、新湊三日曾根については28年度から測定を開始しました。

表2-45 微小粒子状物質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パーセンタイル値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					短期基準による 適(○)、否(×)					長期基準による 適(○)、否(×)				
			35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること					25	26	27	28	29	25	26	27	28	29
観測局		年度	25	26	27	28	29	25	26	27	28	29	25	26	27	28	29
富山地域	富山岩瀬		33.9	28.9	27.1	21.3	22.4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	富山芝園				27.7	21.8	22.8			○	○	○			○	○	○
	婦中速星		28.9	28.0	23.0	17.5	16.4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
高岡・射水地域	高岡伏木		38.8	36.2	31.8	23.5	27.1	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
	氷見				35.0	22.9	26.9			○	○	○			○	○	○
	新湊三日曾根					24.7	24.3				○	○				○	○
	小杉太閤山		42.3	38.7	37.3	22.9	24.7	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○
新川地域	魚津		36.4	33.1	33.0	24.3	23.8	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	入善			31.0	27.8	21.7	25.1		○	○	○	○		○	○	○	○
砺波・小矢部地域	小矢部				28.0	21.1	23.4			○	○	○			○	○	○
	福野		38.5	33.9	30.8	24.0	25.8	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注1 測定は、 β 線吸収法によります。

2 短期基準による適(○)とは、年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、低い方から数えて98%目にあたる値が、35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であることをいいます。

3 長期基準による適(○)とは、1年平均値が15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であることをいいます。

4 入善については26年度、富山芝園、氷見、小矢部については27年度、新湊三日曾根については28年度から測定を開始しました。

表2-46 自動車排出ガス観測局の概要

(30年3月現在)

市	観測局	所在地	設置年度	調査機関	測定項目等
富山市	富山豊田	豊田町	H5	市	<ul style="list-style-type: none"> ・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（オゾンを用いる化学発光法） ・炭化水素（水素炎イオン化法） ・浮遊粒子状物質（β線吸収法） ・微小粒子状物質（β線吸収法） ・テレメータ化
	富山城址	本丸	S47	市	
	婦中田島	婦中町上田島	H3	市	
高岡市	高岡大坪	大坪町	H16	県	
射水市	小杉鷺塚	鷺塚	H3	県	
	小杉下条	橋下条	H16	県	
黒部市	黒部前沢	前沢	H3	県	
計	7				

注1 16年度に高岡広小路を廃止し、より交通量の多い一般国道8号沿線の状況を監視する高岡大坪を新設し、17年度から監視を開始しました。
 2 16年度に小杉下条を新設し、17年度から監視を開始しました。

表2-47 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						
		25	26	27	28	29		
富山県 富山市	富山豊田	一酸化炭素 (ppm)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
		一酸化窒素 (ppm)	0.009	0.009	0.008	0.007	0.005	
		二酸化窒素 (ppm)	0.016	0.016	0.015	0.014	0.013	
		窒素酸化物 (ppm)	0.025	0.025	0.023	0.021	0.018	
		非メタン炭化水素 (ppmC)	0.15	0.14	0.12	0.10	0.10	
		メタン (ppmC)	1.90	1.91	1.92	1.93	1.94	
		全炭化水素 (ppmC)	2.06	2.05	2.04	2.03	2.04	
		浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.021	0.022	0.022	0.019	0.019	
	富山城址	一酸化炭素 (ppm)	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	
		一酸化窒素 (ppm)	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	
		二酸化窒素 (ppm)	0.012	0.012	0.011	0.010	0.011	
		窒素酸化物 (ppm)	0.016	0.016	0.014	0.013	0.014	
		非メタン炭化水素 (ppmC)	0.11	0.11	0.11	0.12	0.09	
		メタン (ppmC)	1.92	1.93	1.94	1.96	1.96	
		全炭化水素 (ppmC)	2.03	2.04	2.05	2.08	2.05	
		浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.016	0.015	0.015	0.013	0.012	
	婦中田島	一酸化窒素 (ppm)	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	
		二酸化窒素 (ppm)	0.011	0.010	0.011	0.011	0.011	
		窒素酸化物 (ppm)	0.016	0.014	0.015	0.014	0.014	
		浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.015	0.015	0.016	0.017	0.015	
	高岡市	高岡大坪	一酸化炭素 (ppm)	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3
			一酸化窒素 (ppm)	0.016	0.015	0.011	0.010	0.008
			二酸化窒素 (ppm)	0.022	0.022	0.020	0.019	0.017
			窒素酸化物 (ppm)	0.038	0.037	0.030	0.029	0.026
			非メタン炭化水素 (ppmC)	0.12	0.12	0.10	0.11	0.12
			メタン (ppmC)	1.92	1.92	1.93	1.95	1.96
			全炭化水素 (ppmC)	2.04	2.05	2.03	2.06	2.08
			浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.020	0.018	0.018	0.015	0.015
微小粒子状物質 (μg/m ³)			17.0	16.8	15.6	14.3	12.2	
射水市			小杉鷲塚	一酸化炭素 (ppm)	0.3	0.3	0.3	0.3
	一酸化窒素 (ppm)	0.003		0.003	0.004	0.002	0.003	
	二酸化窒素 (ppm)	0.009		0.009	0.008	0.007	0.008	
	窒素酸化物 (ppm)	0.013		0.013	0.012	0.010	0.010	
	非メタン炭化水素 (ppmC)	0.11		0.10	0.10	0.10	0.09	
	メタン (ppmC)	1.95		1.97	1.98	2.00	1.99	
	全炭化水素 (ppmC)	2.05		2.07	2.08	2.10	2.08	
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.017		0.017	0.017	0.013	0.013	
	小杉下条	一酸化窒素 (ppm)	0.017	0.015	0.017	0.015	0.012	
		二酸化窒素 (ppm)	0.015	0.014	0.014	0.013	0.012	
		窒素酸化物 (ppm)	0.032	0.029	0.031	0.027	0.025	
		浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.019	0.018	0.018	0.016	0.013	
		黒部市	一酸化窒素 (ppm)	0.007	0.007	0.003	0.003	0.002
			二酸化窒素 (ppm)	0.012	0.012	0.008	0.007	0.006
窒素酸化物 (ppm)	0.019		0.019	0.011	0.010	0.009		
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.027		0.012	0.013	0.012	0.012		
年平均値	一酸化炭素 (ppm)		0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	
	二酸化窒素 (ppm)		0.014	0.014	0.012	0.012	0.011	
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.019	0.017	0.017	0.015	0.014		
	微小粒子状物質 (μg/m ³)	17.0	16.8	15.6	14.3	12.2		

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、その他の項目は一般環境観測局の測定方法と同じです。

2 窒素酸化物は、一酸化窒素と二酸化窒素とを加えたものです。

3 全炭化水素は、非メタン炭化水素とメタンとを加えたものです。

表2-48 自動車排出ガス観測局における環境基準の達成状況

① 一酸化炭素

観測局	項目	1日平均値の2%除外値 (ppm)					1日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続の有無					長期的評価による適(○)、否(×)				
		基準					無									
		10ppm以下であること														
観測局	年度	25	26	27	28	29	25	26	27	28	29	25	26	27	28	29
富山市	富山豊田	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
	富山城址	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
高岡市	高岡大坪	0.6	0.7	0.6	0.6	0.5	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
射水市	小杉鷺塚	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○

注1 測定は、非分散型赤外分析計を用いる方法によります。
 2 長期的評価による適(○)とは、年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、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10ppm以下であり、かつ、年間を通じて1日平均値が10ppmを超える日が2日以上連続しないことをいいます。

② 二酸化窒素

観測局	項目	1日平均値の98%値 (ppm)					長期的評価による適(○)、否(×)				
		基準									
		0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること									
観測局	年度	25	26	27	28	29	25	26	27	28	29
富山市	富山豊田	0.031	0.031	0.029	0.025	0.025	○	○	○	○	○
	富山城址	0.022	0.023	0.021	0.018	0.023	○	○	○	○	○
	婦中田島	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	○	○	○	○	○
高岡市	高岡大坪	0.040	0.038	0.035	0.033	0.034	○	○	○	○	○
射水市	小杉鷺塚	0.021	0.024	0.021	0.018	0.021	○	○	○	○	○
	小杉下条	0.028	0.026	0.030	0.032	0.025	○	○	○	○	○
黒部市	黒部前沢	0.025	0.025	0.018	0.016	0.015	○	○	○	○	○

注1 測定は、オゾンを用いる化学発光法によります。
 2 長期的評価による適(○)とは、年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、低い方から数えて98%目にあたる値が、0.04ppmから0.06ppmのゾーン内又はそれ以下であることをいいます。

③ 浮遊粒子状物質

観測局	項目	1日平均値の2%除外値 (mg/m ³)					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 ³ 以下であること														
観測局	年度	25	26	27	28	29	25	26	27	28	29	25	26	27	28	29
富山市	富山豊田	0.056	0.049	0.051	0.040	0.043	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	富山城址	0.048	0.043	0.042	0.032	0.032	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	婦中田島	0.055	0.041	0.044	0.040	0.037	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
高岡市	高岡大坪	0.058	0.045	0.046	0.037	0.038	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
射水市	小杉鷺塚	0.069	0.045	0.051	0.034	0.036	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	小杉下条	0.048	0.046	0.041	0.031	0.033	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
黒部市	黒部前沢	0.062	0.035	0.043	0.032	0.033	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注1 測定は、β線吸収法によります。
 2 短期的評価による適(○)とは、1時間値の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)をいいます。)で0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値がすべての測定時間において0.20mg/m³以下であることをいいます。
 3 長期的評価による適(○)とは、年間にわたる1日平均値のうち、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/m³以下であり、かつ、年間を通じて1日平均値が0.10mg/m³を超える日が2日以上連続しないことをいいます。

④ 微小粒子状物質

観測局	項目 基準 年度	1日平均値の98パーセンタイル値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					短期基準による 適 (○)、否 (×)					長期基準による 適 (○)、否 (×)				
		35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること														
		25	26	27	28	29	25	26	27	28	29	25	26	27	28	29
高岡市	高岡大坪	43.5	38.8	36.2	27.9	28.6	×	×	×	○	○	×	×	×	○	○

注1 測定は、 β 線吸収法によります。

2 短期基準による適 (○) とは、年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、低い方から数えて98%目にあたる値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であることをいいます。

3 長期基準による適 (○) とは、1年平均値が15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であることをいいます。

表2-49 ばい煙発生施設数の年度別推移

種 類	年 度				
	25	26	27	28	29
ボ イ ラ ー	2,190	2,228	2,221	2,241	2,197
金 属 溶 解 炉	170	166	168	172	167
金 属 加 熱 炉	176	177	172	174	165
焼 成 炉 ・ 溶 融 炉	68	71	70	69	68
乾 燥 炉	92	97	98	98	93
電 気 炉	23	23	23	24	24
廃 棄 物 焼 却 炉	54	50	51	41	40
銅・鉛・亜鉛精錬用施設	1	2	2	2	2
塩素・塩化水素反応施設	44	48	46	46	46
ガ ス タ ー ビ ン	96	99	100	101	101
デ ィ ー ゼ ル 機 関	281	314	323	327	326
そ の 他	58	63	63	61	57
計	3,253	3,338	3,337	3,356	3,286

表2-50 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設の届出状況

(30年3月31日現在)

市郡名	工場・事業場数	ばい煙発生施設数																												
		1 ボ イ ラ ー	2 加 ガ ス 発 生 熱 炉	3 焙 焼 炉 ・ 煨 焼 結 炉	4 溶 転 炉 ・ 平 炉	5 金 属 溶 解 炉	6 金 属 加 熱 炉	7 石 油 加 熱 炉	9 燒 成 融 炉	10 反 応 火 炉	11 乾 燥 炉	12 電 氣 炉	13 廢 棄 物 燒 却 炉	14 銅 精 錬 ・ 鉛 ・ 亜 鉛 施 設	19 塩 素 ・ 塩 化 水 素 等 施 設	21 複 合 肥 料 製 造 施 設	27 硝 酸 施 造 設	29 ガ ス タ ー ビ ン	30 デ ィ ゼ ル 機 関	31 ガ ス 機 関	計									
富山市	491	888	5	1	0	3	45	13	63	8	21	7	13	1	2	6	7	38	156	1	1,278									
高岡市	222	344	0	1	1	37	15	0	2	10	16	4	6	0	35	0	0	16	34	0	521									
魚津市	48	71	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	8	0	0	8	14	0	103									
氷見市	37	44	0	1	0	11	1	0	0	0	7	0	3	0	0	0	0	1	7	0	75									
滑川市	34	79	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	2	9	0	94									
黒部市	55	119	0	0	0	17	13	0	0	0	7	0	1	1	0	0	0	6	29	0	193									
砺波市	68	93	0	0	0	15	9	0	0	0	6	0	1	0	0	0	0	18	8	0	150									
小矢部市	47	67	0	0	0	3	3	0	2	0	6	0	0	0	0	0	0	1	6	0	88									
南砺市	71	112	0	0	0	1	7	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	10	0	134									
射水市	104	205	0	0	0	36	66	0	0	0	9	12	8	0	1	0	0	8	36	3	384									
中新川郡	59	101	0	0	0	29	5	0	1	0	12	1	5	0	0	0	0	2	4	0	160									
下新川郡	34	74	0	0	0	15	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	13	0	106									
計	1,270	2,197	5	3	1	167	165	13	68	18	93	24	40	2	46	6	7	101	326	4	3,286									

表2-51 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

(30年3月31日現在)

市郡名	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	87	143	71	83	16	313
高岡市	39	44	73	27	2	146
魚津市	19	10	1	10	1	22
氷見市	11	15	34	7	7	63
滑川市	7	12	8	4	1	25
黒部市	12	24	24	25	8	81
砺波市	13	23	16	12	3	54
小矢部市	24	33	12	22	9	76
南砺市	22	25	41	19	4	89
射水市	23	51	72	6	2	131
中新川郡	26	35	41	44	13	133
下新川郡	13	15	49	24	4	92
計	296	430	442	283	70	1,225

表2-52 大気汚染防止法に基づく揮発性有機化合物（VOC）排出施設の届出状況
(30年3月31日現在)

市郡名	工場・事業場数	VOC 排出施設数									計
		1 化学製品製造用乾燥施設	2 吹付塗装施設	3 塗装用乾燥施設	4 接(印刷回路、粘着テープ等、包装材料製造用)着用乾燥施設	5 接(4項・木材・木製品製造用を除く)着用乾燥施設	6 オフセット輪転印刷用乾燥施設	7 グラビア印刷用乾燥施設	8 工業用洗浄施設	9 貯蔵タンク	
富山市	5	1	5	0	2	1	0	3	0	0	12
高岡市	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
魚津市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
氷見市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
滑川市	2	0	0	0	1	0	4	0	0	0	5
黒部市	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
砺波市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小矢部市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
南砺市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
射水市	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
中新川郡	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	4
下新川郡	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3
計	13	4	6	0	9	5	4	3	0	0	31

表2-53 大気汚染防止法に基づくアスベスト除去工事等作業の届出状況 (29年度)

市郡名	除去		囲い込み	封じ込め	計
	解体	改造・補修	改造・補修	改造・補修	
富山市	52 (34)	29 (12)	1 (0)	0 (0)	82 (46)
高岡市	14 (10)	17 (4)	0 (0)	1 (0)	32 (14)
魚津市	4 (4)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (4)
氷見市	3 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (1)
滑川市	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)
黒部市	5 (2)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	7 (2)
砺波市	5 (4)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (4)
小矢部市	3 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (0)
南砺市	4 (1)	6 (0)	0 (0)	0 (0)	10 (1)
射水市	4 (3)	18 (0)	0 (0)	0 (0)	22 (3)
中新川郡	0 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)
下新川郡	2 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (0)
計	96 (59)	79 (16)	1 (0)	1 (0)	177 (75)

注 () は立入件数であり、28年度中に届出があったものを含みます。

表2-54 大気関係立入調査状況（29年度）

業種 区分	農	鉱業、採取業	総合工事業	製材・木製品業	紙加工品・紙・紙製品製造業	化学工業	石油製品・石炭製品製造業	プラスチック製品製造業	窯業・土石製品業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	金属製品製造業	電子部品・デバイス・電子回路製造業	輸送用機械器具製造業	その他の製造業	電気業	水道業	鉄道業	廃棄物処理業	その他（サービスマイ等）	計
	ばいじん	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1	0
有害物質及び有害ガス	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(3)	(2)	(0)	(1)	(0)	(6)
VOC施設	0	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	9
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(6)	(0)	(5)	(0)	(0)	(0)	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(12)
小計	0	0	0	0	0	11	0	4	0	0	0	1	3	0	2	4	4	0	2	0	31
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(185)	(0)	(5)	(0)	(0)	(0)	(1)	(79)	(0)	(6)	(6)	(4)	(0)	(2)	(0)	(288)
ばい煙発生施設	1	0	0	1	1	5	4	0	1	2	6	2	2	2	4	0	2	16	8	10	67
	(1)	(0)	(0)	(1)	(1)	(84)	(6)	(0)	(2)	(53)	(58)	(6)	(29)	(17)	(52)	(0)	(13)	(51)	(19)	(23)	(416)
堆積場等の粉じん発生施設	0	1	2	0	0	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
	(0)	(6)	(15)	(0)	(0)	(0)	(22)	(0)	(75)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(118)
小計	1	1	2	1	1	5	6	0	6	2	6	2	2	2	4	0	2	16	8	10	77
	(1)	(6)	(15)	(1)	(1)	(84)	(28)	(0)	(77)	(53)	(58)	(6)	(29)	(17)	(52)	(0)	(13)	(51)	(19)	(23)	(534)
合計	1	1	2	1	1	16	6	4	6	2	6	3	5	2	6	4	6	16	10	10	108
	(1)	(6)	(15)	(1)	(1)	(269)	(28)	(5)	(77)	(53)	(58)	(7)	(108)	(17)	(58)	(6)	(17)	(51)	(21)	(23)	(822)
指導件数	1	1	1	1	0	3	4	1	5	1	2	0	0	0	1	0	0	16	1	6	44

注 数値は工場・事業場数、()は施設数です。

表2-55 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	・ 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	・ 不要不急の燃焼を自粛するとともに注意報等の発令に備えて、注意報等の措置が行える体制をとることを要請	
	注意報	//	・ 通常硫黄酸化物排出量の20%以上削減するよう勧告	
	警 報	//	・ 通常硫黄酸化物排出量の50%以上削減するよう勧告	
	重 大 警 報	//	・ 硫黄酸化物排出許容量の80%以上削減するよう命令	
オ キ シ ダ ン ト	情 報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ 次の事項について注意するよう周知 <ol style="list-style-type: none"> (1) 屋外になるべく出ないようにする (2) 屋外運動はさしひかえるようにする (3) 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 	・ 不要不急の燃焼を自粛するとともに注意報等の発令に備えて、注意報等の措置が行える体制をとることを要請	・ 不要不急の自動車を使用しないこと及び当該地域への運行を自粛することについて協力を要請
	注意報	//	・ 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	//
	警 報	//	・ 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	//
	重 大 警 報	//	・ 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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 不要不急の自動車を使用しないこと及び当該地域への運行を自粛することについて協力を要請 ・ 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

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	・ 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	・ 不要不急の燃焼を自粛するとともに注意報等の発令に備えて、注意報等の措置を行える体制をとることを要請	・ 不要不急の自動車を使用しないこと及び当該地域への運行を自粛することについて協力を要請
	注意報	//	・ 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	//
	重警大報	//	・ 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	・ 不要不急の自動車を使用しないこと及び当該地域への運行を自粛することについて協力を要請 ・ 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
二酸化窒素	情報	・ 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	・ 不要不急の燃焼を自粛するとともに注意報等の発令に備えて、注意報等の措置を行える体制をとることを要請	・ 不要不急の自動車を使用しないこと及び当該地域への運行を自粛することについて協力を要請
	注意報	//	・ 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	//
	重警大報	//	・ 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	・ 不要不急の自動車を使用しないこと及び当該地域への運行を自粛することについて協力を要請 ・ 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

表2-56 環境放射能調査の結果

調査項目	試料名	測定方法	調査地点	調査回数 (回/年)	調査結果			全国の結果 (28年度)	単 位	
					27年度	28年度	29年度			
空間放射線 量率	空 気	モニタリング ポスト	富山市	連続	68~127	67~126	63~113	11~198	nGy/h	
			高岡市		51~127	49~117	32~114			
			氷見市		34~109	45~96	30~103			
			砺波市		44~131	51~123	28~115			
			小矢部市		54~138	53~123	35~124			
			射水市		28~112	36~91	27~88			
			入善町		43~135	46~111	32~100			
全ベータ 放射能	降 水	ベータ線 測定装置	射水市	降雨 ごと	ND~1.7	ND~2.1	ND~4.2	ND~63	Bq/L	
核種分析 (¹³⁷ Cs)	大気浮遊じん	ゲルマニウム 半導体 核種分析 装置	射水市	4	¹³⁷ Cs	ND	ND	ND	ND~0.58	mBq/m ³
	降下物		射水市	12	¹³⁷ Cs	ND	ND~0.044	ND~0.033	ND~4,700	MBq/km ²
	水道水		射水市	1	¹³⁷ Cs	ND	ND	ND	ND~7.3	mBq/L
	精米		射水市		¹³⁷ Cs	ND	ND	ND	ND~0.674	Bq/kg生
	ほうれん草		富山市		¹³⁷ Cs	ND	ND	ND	ND~0.57	Bq/kg生
	大根		射水市		¹³⁷ Cs	ND	ND	ND	ND~0.48	Bq/kg生
	牛乳		砺波市		¹³⁷ Cs	ND	ND	ND	ND~0.22	Bq/L
	土壌 (上層)		射水市		¹³⁷ Cs	ND	230	160	ND~39,000	MBq/km ²
	土壌 (下層)				¹³⁷ Cs	350	420	250	ND~6,800	MBq/km ²

- 注1 これらのデータは、原子力規制庁の環境放射能水準調査の委託により得られた成果の一部です。
(氷見市及び入善町の空間放射線量率は県独自調査により得られた成果です。)
- 2 計数値がその計数誤差の3倍以下のものについてはNDとしました。
- 3 29年度の全国の測定結果は集計中です。また、空間放射線量率及び全ベータ放射能の全国の結果については、本県と異なる測定方式等を用いたものを含みます。

表2-57 環境放射線モニタリングの結果

調査項目	試料名	測定方法	調査地点	調査回数 (回/年)	測定結果			単位	
					27年度	28年度	29年度		
空間放射線量率	空気	モニタリングポスト	上余川局	連続	20.7~103.0	23.3~112.3	14.0~103.7	nGy/h	
			八代局		21.4~130.6	28.5~113.4	13.2~111.8		
			女良局		24.4~136.0	29.6~106.6	18.7~99.6		
			宇波局		—	—	20.2~103.9		
			懸札局		—	24.5~121.0	16.4~122.4		
			余川局		—	—	24.7~145.9		
			上庄局		—	—	23.2~141.3		
			触坂局		—	36.4~127.7	24.4~130.8		
積算線量	空気	積算線量計	上余川局	4	0.15	0.13~0.16	0.13~0.16	mGy/91日	
全アルファ放射能	大気浮遊じん	ダストモニタ ¹⁾	上余川局	連続	ND~0.69	ND~0.80	ND~0.79	Bq/m ³	
全ベータ放射能					ND~1.9	ND~2.1	ND~2.0	Bq/m ³	
放射性ヨウ素 ²⁾	空気	ヨウ素モニタ	上余川局	12	ND	ND	ND	Bq/m ³	
核種分析 ³⁾	降下物	ゲルマニウム半導体核種分析装置	上余川局	1	¹³⁷ Cs	ND	ND	ND	Bq/m ³
	上水		氷見市鞍川		¹³⁷ Cs	—	—	ND	
	湧水		氷見市磯辺		¹³⁷ Cs	—	—	ND	
	精米		氷見市論田		¹³⁷ Cs	0.013	ND	ND	Bq/kg生
					⁹⁰ Sr	ND	ND	ND	
					¹³⁷ Cs	—	—	ND	
					⁹⁰ Sr	—	—	ND	
	白菜		氷見市論田		¹³⁷ Cs	0.022	ND	ND	Bq/kg生
					⁹⁰ Sr	ND	ND	ND	
					¹³⁷ Cs	—	—	ND	
					⁹⁰ Sr	—	—	ND	
	大根		氷見市論田		¹³⁷ Cs	—	—	ND	Bq/kg生
⁹⁰ Sr		—		—	0.045				
¹³⁷ Cs		—		—	ND				
⁹⁰ Sr		—		—	ND				

注1 集じん終了から6時間後までに得られた10分値を集計しました。検出下限値(全アルファ放射能: 0.0003Bq/m³、全ベータ放射能: 0.004Bq/m³)未満のものについてはNDとしました。

2 検出下限値(60Bq/m³)未満のものについてはNDとしました。

3 計数値がその計数誤差の3倍以下のものについてはNDとしました。

表2-58 公共用水域の水域別測定地点数（29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	5 (5)		3 (3)	8 (8)
	庄川	1	1 (1)		2 (2)	3 (3)
	内川、下条川、新堀川（主幹排水路を含む。）	3	6 (4)			6 (4)
	神通川（運河を含む。）	1		9 (6)	5 (5)	14 (11)
	常願寺川	1			2 (2)	2 (2)
	白岩川	1	4 (3)	1 (1)		5 (4)
	上市川、中川、早月川、角川、鴨川、片貝川	6	9 (8)			9 (8)
	黒部川	1			1 (1)	1 (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	40 (36)	10 (7)	13 (13)	63 (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	4 (2)	2 (1)		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	72 (63)	12 (8)	13 (13)	97 (84)	

注 （ ）内は環境基準点数です。

表2-59 地下水の水質測定地点数（29年度）

① 概況調査

市 町 村	地 点 数	測 定 機 関	市 町 村	地 点 数	測 定 機 関
富 山 市	20	富 山 市	南 砺 市	7	富 山 県
高 岡 市	8	富 山 県	射 水 市	7	//
魚 津 市	3	//	舟 橋 村	0	-
氷 見 市	3	//	上 市 町	2	富 山 県
滑 川 市	2	//	立 山 町	2	//
黒 部 市	5	//	入 善 町	4	//
砺 波 市	7	//	朝 日 町	1	//
小 矢 部 市	5	//	計	76	

② 継続監視調査

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	南 砺 市	3	富 山 県
氷 見 市	5	//	射 水 市	3	//
砺 波 市	3	//			
小 矢 部 市	3	//	計	22	

表2-60 河川の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（29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	7.3	10	12	1.5	○
余川	間島橋	A	7.5	9.7	13	1.4	○
上庄川	北の橋	B	7.3	9.6	11	1.4	○
仏生寺川	八幡橋	C	7.3	8.8	10	1.8	○
湊川	中の橋	C	7.4	8.4	12	3.1	○
小矢部川	河口	C	7.2	10	10	1.3	○
	城光寺橋	B	7.2	10	9	1.1	○
	国条橋	A	7.2	11	12	1.2	○
	太美橋	AA	7.6	11	11	0.6	○
千保川	地子木橋	C	7.3	10	8	1.3	○
祖父川	新祖父川橋	A	7.3	11	7	0.9	○
山田川	福野橋	A	7.8	11	5	0.7	○
	二ヶ淵えん堤	AA	7.6	11	3	0.5	○
庄川	大門大橋	A	7.4	11	8	0.6	○
	雄神橋	AA	7.4	11	7	0.5未満	○
和田川	末端	A	7.5	11	4	0.6	○
	山王橋	C	7.8	9.1	6	1.2	○
内川	西橋	C	7.5	9.1	5	1.1	○
	稲積橋	A	7.4	9.6	7	0.8	○
新堀川	白石橋	B	7.3	9.0	7	1.3	○
神通川	萩浦橋	B	7.4	11	7	0.8	○
	神通大橋	A	7.5	11	5	0.6	○
宮川	新国境橋	A	7.6	10	2	0.5	○
高原川	新猪谷橋	A	7.5	10	1	0.5未満	○
いたち川	四ツ屋橋	B	7.5	10	4	0.9	○
松川	桜橋	A	7.5	10	4	0.8	○
井田川	高田橋	B	7.3	11	12	1.6	○
	落合橋	A	7.4	11	10	0.6	○
熊野川	八幡橋	A	7.2	11	5	0.8	○
富岩運河	萩浦小橋	D	7.4	9.3	4	0.7	○
岩瀬運河	岩瀬橋	D	7.4	7.8	4	1.2	○
常願寺川	今川橋	A	7.2	11	17	0.9	○
	常願寺橋	AA	7.2	11	17	0.5未満	○
白岩川	東西橋	A	7.3	9.8	5	0.8	○
	泉正橋	A	7.5	10	4	0.9	○
栃津川	流観橋	C	7.6	11	6	1.3	○
	寺田橋	A	7.7	11	5	0.5	○
上市川	魚躬橋	A	7.4	10	4	0.5	○
中川	落合橋	B	7.3	10	3	0.6	○
早月川	早月橋	AA	7.8	11	1	0.5未満	○
角川	角川橋	A	7.6	10	4	0.6	○
鴨川	港橋	B	7.6	11	3	0.6	○
片貝川	末端	A	7.9	10	2	0.5未満	○
	落合橋	AA	7.9	11	2	0.5未満	○
布施川	落合橋	A	7.8	10	6	0.6	○
	石田橋	A	7.6	11	5	0.7	○
黒瀬川	立野橋	B	7.3	11	5	1.2	○
高橋川	吉野橋	B	7.5	11	4	1.4	○
黒部川	下黒部橋	AA	7.4	12	9	0.5未満	○
入川	末端	A	7.8	11	7	0.6	○
	赤川橋	A	7.8	11	4	0.5未満	○
小川	上朝日橋	AA	7.7	11	3	0.5未満	○
	舟川橋	A	7.7	11	7	0.5	○
木流川	末端	A	7.6	11	6	0.6	○
笹川	笹川橋	AA	7.8	11	2	0.5未満	○
境川	境橋	AA	7.9	11	2	0.5未満	○

- 注1 測定値は、年平均値です。（ただし、BODの測定値は、75%水質値です。）
 2 「75%水質値」とは、全データをその値の小さいものから順に並べ、0.75×n番目（nはデータ数）の値であり、適否は、全データのうち75%以上のデータが環境基準を満足しているものを適（○印）としています。
 3 「水域類型」のAA、A、B、C及びDは、「水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年環境庁告示第59号）」に示された「河川」の類型を示します。
 4 上庄川「北の橋」については、橋梁架替工事のため、上流の「恵比寿橋」において採水を実施しました。

表2-61 河川の主要測定地点(環境基準点)における水生生物環境基準項目の水質測定結果(29年度)
(単位: mg/L)

水域名			測定地点名			水域類型	全 亜 鉛	適否				
阿	尾	川	阿	尾	橋	生物B	0.003	○				
余	川	川	間	島	橋	生物B	0.002	○				
上	庄	川	北	の	橋	生物B	0.002	○				
仏	生	寺	八	幡	橋	生物B	0.007	○				
		湊	中	の	橋	生物B	0.004	○				
小	矢	部	城	光	寺	橋	生物B	0.010	○			
			太	美	橋	生物A	0.001	○				
		千	保	川	地	子	木	橋	生物B	0.007	○	
		祖	父	川	新	祖	父	川	橋	生物B	0.004	○
		山	田	川	福	野	橋	生物B	0.002	○		
				二	ヶ	淵	えん	堤	生物A	0.001未満	○	
庄		川	大	門	大	橋	生物B	0.007	○			
			雄	神	橋	生物A	0.005	○				
			末	端	橋	生物B	0.001	○				
内		川	山	王	橋	生物B	0.006	○				
			西	橋	生物B	0.005	○					
下	条	川	稻	積	橋	生物B	0.004	○				
新	堀	川	白	石	橋	生物B	0.004	○				
神	通	川	萩	浦	橋	生物B	0.005	○				
			神	通	大	橋	生物A	0.009	○			
			宮	新	国	境	橋	生物A	0.003	○		
		高	原	川	新	猪	谷	橋	生物A	0.017	○	
		い	た	ち	四	ツ	屋	橋	生物A	0.009	○	
		松	川	桜	橋	生物B	0.009	○				
		井	田	川	高	田	橋	生物B	0.005	○		
		熊	野	川	落	合	橋	生物A	0.004	○		
				八	幡	橋	生物A	0.005	○			
常	願	寺	今	川	橋	生物B	0.009	○				
			常	願	寺	橋	生物A	0.006	○			
白	岩	川	東	西	橋	生物B	0.007	○				
			泉	正	橋	生物A	0.001	○				
		栃	津	川	流	観	橋	生物B	0.001	○		
				寺	田	橋	生物A	0.002	○			
上	市	川	魚	躬	橋	生物B	0.001	○				
中	川	落	合	橋	生物A	0.003	○					
早	月	川	早	月	橋	生物A	0.002	○				
角	川	角	川	橋	生物A	0.001	○					
鴨	川	港	橋	生物A	0.004	○						
片	貝	川	落	合	橋	生物A	0.001	○				
			布	施	川	落	合	橋	生物A	0.001	○	
黒	瀬	川	石	田	橋	生物A	0.002	○				
高	橋	川	立	野	橋	生物A	0.004	○				
吉	田	川	吉	田	橋	生物A	0.004	○				
黒	部	川	下	黒	部	橋	生物A	0.002	○			
入	川	末	端	橋	生物A	0.001	○					
小	舟	川	赤	川	橋	生物A	0.001	○				
			舟	川	橋	生物A	0.001	○				
木	流	川	末	端	橋	生物A	0.001	○				
笹	川	笹	川	橋	生物A	0.001	○					
境	川	境	橋	生物A	0.004	○						

注1 測定値は、年平均値です。

2 「水域類型」の生物A及び生物Bは、「水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年環境庁告示第59号)」に示された「河川」の類型を示します。

3 上庄川「北の橋」については、橋梁架替工事のため、上流の「恵比寿橋」において採水を実施しました。

表2-62 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		25年度	26年度	27年度	28年度	29年度		
		基準値							
主要 5 河川	小 矢 部 川	C	5	1.5	1.4	1.2	1.2	1.3	
	神 通 川	B	3	0.8	1.1	1.3	1.2	0.8	
	庄 川	A	2	0.5	0.8	0.6	0.6	0.6	
	常 願 寺 川	A	2	0.5	0.6	0.6	0.5	0.9	
	黒 部 川	AA	1	0.5未満	0.5未満	0.6	0.5未満	0.5未満	
中 小 22 河 川	都 市 河 川	上 庄 川	B	3	1.1	1.3	0.9	1.2	1.4
		仏生寺川(湊川)	C	5	2.1	1.6	1.5	2.1	3.1
		内 川	C	5	1.3	1.9	1.9	2.3	1.1
		下 条 川	A	2	1.3	1.6	1.5	1.9	0.8
		中 川	B	3	1.2	1.2	1.7	1.2	0.6
		角 川	A	2	1.2	1.0	1.3	1.3	0.6
		鴨 川	B	3	1.2	1.0	1.5	0.9	0.6
		黒 瀬 川	A	2	1.4	2.0	2.0	1.9	0.7
		高 橋 川	B	3	2.0	2.0	2.7	2.4	1.2
	そ の 他 の 河 川	木 流 川	A	2	1.2	1.7	2.0	1.4	0.6
		阿 尾 川	A	2	0.9	1.0	0.8	1.3	1.5
		余 川 川	A	2	1.2	1.2	0.8	1.1	1.4
		新 堀 川	B	3	1.7	1.8	1.9	2.5	1.3
		白 岩 川	A	2	0.5	1.0	0.8	0.9	0.8
		上 市 川	A	2	1.1	0.7	1.4	0.9	0.5
		早 月 川	AA	1	0.5	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
		片貝川(布施川)	A	2	1.0	0.8	1.3	1.0	0.6
		吉 田 川	B	3	1.8	2.1	2.7	1.9	1.4
		入 川	A	2	1.1	1.2	1.5	1.2	0.6
		小 川	A	2	0.8	1.4	1.4	1.5	0.5未満
		笹 川	AA	1	0.7	1.0	1.0	1.0	0.5未満
		境 川	AA	1	0.7	0.8	0.6	0.6	0.5未満

表2-63 湖沼の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（29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	AⅡ	7.2	7.9	9	1.8	○	0.005	○
有峰湖	えん堤付近	AⅡ	6.9	9.8	1	1.9	○	0.005	○
黒部湖	えん堤付近	AⅡ	6.8	9.1	4	1.4	○	0.006	○

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

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

3 「水域類型」のA及びⅡは、「水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年環境庁告示第59号）」に示された「湖沼」の類型を示します。

表2-64 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		25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
			基準値					
桂湖	COD	A	3	1.6	1.4	1.1	1.7	1.8
	全りん	Ⅱ	0.01	0.005	0.003	0.003未満	0.004	0.005
有峰湖	COD	A	3	1.6	1.6	1.6	1.9	1.9
	全りん	Ⅱ	0.01	0.004	0.003	0.004	0.004	0.005
黒部湖	COD	A	3	1.7	1.2	1.6	1.9	1.4
	全りん	Ⅱ	0.01	0.008	0.004	0.004	0.004	0.006

注 測定値は、年平均値です。（ただし、CODの測定値は75%水質値です。）

表2-65 海域の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（29年度）

水 域 名		調 査 地 点	水域類型	pH	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No.2	B	8.2	7.8	1.5	○
		小矢部川河口海域No.3	B	8.2	7.9	1.6	○
		小矢部川河口海域No.5	A	8.2	8.1	1.3	○
		小矢部川河口海域No.6	A	8.2	8.3	1.4	○
	神 通 川 河 口 海 域	神通川河口海域No.1	B	8.2	8.4	1.5	○
		神通川河口海域No.2	B	8.3	8.6	1.7	○
		神通川河口海域No.3	B	8.2	8.5	1.5	○
		神通川河口海域No.4	A	8.2	8.5	1.8	○
		神通川河口海域No.5	A	8.2	8.7	1.7	○
		神通川河口海域No.6	A	8.2	8.6	1.6	○
	そ の 他 富 山 湾 海 域	小矢部川河口海域No.7	A	8.2	8.2	1.3	○
		神通川河口海域No.7	A	8.3	8.6	1.7	○
		その他地先海域No.1	A	8.2	7.9	1.2	○
		その他地先海域No.2	A	8.2	8.0	1.3	○
		その他地先海域No.3	A	8.2	8.0	1.3	○
		その他地先海域No.4	A	8.2	8.5	1.7	○
		その他地先海域No.5	A	8.2	8.5	1.7	○
		その他地先海域No.6	A	8.3	8.5	1.5	○
		その他地先海域No.7	A	8.3	8.5	1.6	○
その他地先海域No.8		A	8.3	8.2	1.3	○	
その他地先海域No.9	A	8.2	8.1	1.1	○		
その他地先海域No.10	A	8.3	8.1	1.3	○		
富 山 新 港 海 域	富山新港No.1	B	8.2	8.2	2.0	○	
第一貯木場	姫野橋	C	8.0	8.2	3.4	○	
中野整理場	中央	C	8.0	8.4	3.7	○	

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

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

3 「水域類型」のA、B及びCは、「水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年環境庁告示第59号）」に示された「海域」の類型を示します。

表2-66 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		25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
			基準値					
富山湾沿岸海域 (下記を除く富山湾全域)		A	2	1.7	1.6	1.6	1.5	1.4
小矢部川 河口海域	河口から1,200mの範囲内	B	3	2.1	1.9	1.5	1.9	1.6
	河口から2,200mの範囲内(上記を除く。)	A	2	1.9	1.6	1.4	1.6	1.4
神通川 河口海域	河口から1,800mの範囲内	B	3	1.7	1.6	1.3	1.7	1.6
	河口から2,400mの範囲内(上記を除く。)	A	2	1.7	1.7	1.4	1.8	1.7
富山新港 海 域	第1貯木場及び中野整理場	C	8	3.5	3.1	3.6	3.0	3.6
	富山新港港内(上記を除く。)	B	3	2.1	2.6	2.4	2.0	2.0

注 測定結果は、各調査地点の75%水質値を水域ごとに平均した値です。

表2-67 地下水の概況調査結果（29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	定量下限値
カドミウム	76	1	ND~0.0037	1	0.003	0.0003
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	0.02
ヒ素	76	4	ND~0.021	3	0.01	0.005
総水銀	76	0	ND	0	0.0005	0.0005
アルキル水銀	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
塩化ビニルモノマー	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	0.1	0.01
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	0.01	0.001
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
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	76	71	ND~9.6	0	10	0.1
ふっ素	76	26	ND~0.44	0	0.8	0.08
ほう素	76	3	ND~2.5	1	1	0.1
1,4-ジオキサン	76	0	ND	0	0.05	0.005

注 NDとは、定量下限値未満です。

表2-68 地下水の継続監視調査結果（29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 (mg/L)	環境基準 超過地点数	環境 基準値	定量 下限値
ひ素	氷見市窪	2	0	ND	0	0.01	0.005
トリクロロ エチレン	高岡市内免	2	1	ND~0.002	0	0.01	0.001
	小矢部市埴生	3	1	ND~0.005	0		
テトラクロロ エチレン	高岡市戸出	3	1	ND~0.0005	0	0.01	0.0005
	砺波市安川	3	2	ND~0.0021	0		
	小矢部市埴生	3	2	ND~0.0018	0		
	南砺市本町	3	2	ND~0.0066	0		
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	氷見市諏訪野	3	3	1.2~8.1	0	10	0.1
	射水市黒河	2	2	0.1~1.7	0		
	射水市大江	1	1	4.6	0		

注1 NDとは、定量下限値未満です。

2 測定結果は、調査地点ごとの年平均値です。

表2-69 地下水の継続監視調査結果の推移

(単位：mg/L)

調査項目	調査地域	調査地点数	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
ひ素 [0.01]	氷見市窪	2	ND	ND	ND	ND	ND
トリクロロエチレン [0.03/0.01]	高岡市内免	2	ND~0.002	ND	ND~0.002	ND~0.001	ND~0.002
	小矢部市植生	3	ND~0.023	ND~0.027	ND~0.007	ND~0.007	ND~0.005
テトラクロロエチレン [0.01]	高岡市戸出	3	ND~0.0016	ND~0.0019	ND~0.0012	ND~0.0022	ND~0.0005
	砺波市安川	3	ND~0.0023	ND~0.0027	ND~0.0021	ND~0.0023	ND~0.0021
	小矢部市植生	3	ND~0.023	ND~0.017	ND~0.0034	ND~0.0032	ND~0.0018
	南砺市本町	3	ND~0.031	ND~0.013	ND~0.010	ND~0.0097	ND~0.0066
硝酸性窒素 及び亜硝酸性窒素 [10]	氷見市諏訪野	3	1.1~16	0.7~7.0	0.7~7.7	1.0~9.2	1.2~8.1
	射水市黒河	2	0.1~3.7	0.1~2.8	0.2~2.1	ND~1.9	0.1~1.7
	射水市大江	1	8.9	1.4	1.3	2.1	4.6

注1 調査項目の〔 〕内は、環境基準値を示しています。なお、トリクロロエチレンの環境基準値は26年11月17日に改正され、0.03mg/Lから0.01mg/Lに変更されています。

2 NDとは、定量下限値（ひ素：0.005mg/L、トリクロロエチレン：0.002mg/L（27年度から0.001mg/Lに変更しています。）、テトラクロロエチレン：0.0005mg/L、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素：0.1mg/L）未満です。

3 測定結果は、調査地点ごとの年平均値です。

表2-72 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（29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	0.76	0.065	
余 川	間 島 橋	0.71	0.047	
上 庄 川	北 の 橋	0.74	0.080	
仏 生 寺 川	八 幡 橋	3.3	0.23	
	湊 川	中 の 橋	1.2	0.14
小 矢 部 川	河 口	0.98	0.070	
	太 美 橋	0.48	0.034	
	千 保 川	地 子 木 橋	0.76	0.045
	祖 父 川	新 祖 父 川 橋	0.81	0.040
	山 田 川	福 野 橋	0.46	0.032
二 ヶ 淵 え ん 堤		0.38	0.012	
庄 川	大 門 大 橋	0.55	0.038	
	雄 神 橋	0.24	0.010	
	和 田 川	末 端	0.30	0.021
内 川	山 王 橋	1.3	0.049	
	西 橋	0.38	0.041	
下 条 川	稲 積 橋	1.0	0.081	
新 堀 川	白 石 橋	1.0	0.082	
西 部 主 幹 排 水 路	西 部 排 水 機 場	0.54	0.10	
東 部 主 幹 排 水 路	東 部 排 水 機 場	0.68	0.12	
神 通 川	萩 浦 橋	1.3	0.022	
	神 通 大 橋	0.38	0.018	
	宮 川	新 国 境 橋	0.47	0.031
	高 原 川	新 猪 谷 橋	0.36	0.010
	い た ち 川	四 ツ 屋 橋	0.64	0.038
	松 川	桜 橋	0.72	0.039
富 岩 運 河	萩 浦 小 橋	0.60	0.048	
岩 瀬 運 河	岩 瀬 橋	1.4	0.048	
常 願 寺 川	今 川 橋	0.33	0.015	
白 岩 川	東 西 橋	0.52	0.047	
	泉 正 橋	0.60	0.057	
	栃 津 川	流 観 橋	0.43	0.028
		寺 田 橋	0.39	0.018
上 市 川	魚 躬 橋	0.53	0.037	
中 川	落 合 橋	0.78	0.041	
早 月 川	早 月 橋	0.48	0.011	
角 川	角 川 橋	0.58	0.043	
鴨 川	港 橋	0.59	0.034	
片 貝 川	落 合 橋	0.65	0.017	
	布 施 川	落 合 橋	0.51	0.038
黒 瀬 川	石 田 橋	0.56	0.057	
高 橋 川	立 野 橋	1.5	0.049	

水 域 名		調 査 地 点 名	全 窒 素	全 り ん
吉	田 川	吉 田 橋	0.85	0.042
黒	部 川	下 黒 部 橋	0.20	0.010
入	川	末 端	0.27	0.032
小	川	赤 川 橋	0.35	0.026
		上 朝 日 橋	0.32	0.012
	舟 川	舟 川 橋	0.33	0.034
木	流 川	末 端	0.41	0.051
笹	川	笹 川 橋	0.38	0.014
境	川	境 橋	0.46	0.017
桂	湖 (境 川 ダ ム 貯 水 池)	え ん 堤 付 近	0.34	0.005
		湖 中 央	0.34	0.005
有	湖 (有 峰 ダ ム 貯 水 池)	え ん 堤 付 近	0.30	0.005
		湖 中 央	0.26	0.005
黒	湖 (黒 部 ダ ム 貯 水 池)	え ん 堤 付 近	0.18	0.006
		湖 中 央	0.15	0.007
富 山 新 港 海 域		富 山 新 港 № 1	0.24	0.042
		富 山 新 港 № 2	0.24	0.043
		富 山 新 港 № 3	0.27	0.055
		富 山 新 港 № 4	0.24	0.059
		第 一 貯 木 場	姫 野 橋	0.44
	中 野 整 理 場	中 央	0.52	0.080
富 山 湾	小 矢 部 川 河 口 海 域	小 矢 部 川 河 口 海 域 № 2	0.15	0.013
		小 矢 部 川 河 口 海 域 № 3	0.17	0.013
		小 矢 部 川 河 口 海 域 № 5	0.13	0.010
		小 矢 部 川 河 口 海 域 № 6	0.14	0.010
	神 通 川 河 口 海 域	神 通 川 河 口 海 域 № 1	0.17	0.011
		神 通 川 河 口 海 域 № 2	0.21	0.012
		神 通 川 河 口 海 域 № 3	0.16	0.011
		神 通 川 河 口 海 域 № 4	0.16	0.011
		神 通 川 河 口 海 域 № 5	0.17	0.011
		神 通 川 河 口 海 域 № 6	0.15	0.011
	そ 富 海 の 山 他 湾 域	小 矢 部 川 河 口 海 域 № 7	0.14	0.009
		神 通 川 河 口 海 域 № 7	0.15	0.009
		そ の 他 地 先 海 域 № 1	0.11	0.007
		そ の 他 地 先 海 域 № 2	0.12	0.009
		そ の 他 地 先 海 域 № 3	0.12	0.008
		そ の 他 地 先 海 域 № 4	0.15	0.012
		そ の 他 地 先 海 域 № 5	0.15	0.011
		そ の 他 地 先 海 域 № 6	0.16	0.011
		そ の 他 地 先 海 域 № 7	0.15	0.009
そ の 他 地 先 海 域 № 8		0.13	0.008	
そ の 他 地 先 海 域 № 9	0.12	0.008		
そ の 他 地 先 海 域 № 10	0.11	0.008		

注 上庄川「北の橋」については、橋梁架替工事のため、上流の「恵比寿橋」において採水を実施しました。

表2-73 河川及び海域における要監視項目測定結果（29年度）

（単位：mg/L）

調査項目	調査地点数 (河川/海域)	検出地点 (河川/海域)	測定結果	指針値 超過地点数	指針値	定量 下限値
フェノール	52/0	0/0	ND	0	0.01~0.08	0.001
ホルムアルデヒド	52/0	0/0	ND	0	1	0.003
イソキサチオン	52/0	0/0	ND	0	0.008	0.0008
ダイアジノン	52/0	0/0	ND	0	0.005	0.0005
フェニトロチオン	52/0	2/0	ND~0.0009	0	0.003	0.0003
クロロタロニル	52/0	0/0	ND	0	0.05	0.005
プロピザミド	52/0	0/0	ND	0	0.008	0.0008
E P N	52/0	0/0	ND	0	0.006	0.0006
ジクロルボス	52/0	0/0	ND	0	0.008	0.0008
イプロベンホス	52/0	0/0	ND	0	0.008	0.0008
クロルニトロフェン	52/0	0/0	ND	—	—	0.0005
ニッケル	52/0	8/0	ND~0.035	—	—	0.001
モリブデン	52/0	2/0	ND~0.042	0	0.07	0.007
エピクロロヒドリン	52/0	0/0	ND	0	0.0004	0.00004
全マンガン	52/1	25/1	ND~0.11	0	0.2	0.02

注 NDとは、定量下限値未満です。

表2-74 湖沼水質調査結果（29年度）

① 調査対象湖沼

湖沼名	所在地	有効貯水量 (千m ³)	湛水面積 (km ²)	主な利水目的
刀利ダム貯水池	南砺市刀利	23,400	1.03	洪水調整、かんがい、発電
上市川第二ダム貯水池	中新川郡上市町東種	4,700	0.39	洪水調整、流水維持、発電

② 調査結果

湖沼名	調査回数	測定項目							
		透明度 (m)	pH	COD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	全窒素 (mg/L)	全りん (mg/L)	クロコフィラ (μg/L)
刀利ダム貯水池	1	2.0	7.9	2.0	11	7.9	0.33	0.009	1.9
上市川第二ダム貯水池	2	2.5	7.6	1.3	2	8.7	0.32	0.004	1.5

注 測定値は、年平均値です。

表2-75 海水浴場水質調査結果（29年度）

① 開設前（5月）

海水浴場	ふん便性 大腸菌群数 (個/100mL)	COD (mg/L)	油膜 の有無	透明度 (m)	病原性大腸菌 O-157	判定
小 境（氷見市）	2未満	0.9	なし	全透	不検出	水質AA
島 尾（氷見市）	2未満	1.3	なし	全透	不検出	水質AA
雨晴・松太枝浜（高岡市）	2未満	1.2	なし	全透	不検出	水質AA
八重津浜（富山市）	6	1.2	なし	全透	不検出	水質A
岩瀬浜（富山市）	4	1.1	なし	全透	不検出	水質A
浜黒崎（富山市）	2	1.0	なし	全透	不検出	水質A
石田浜（黒部市）	2未満	1.2	なし	全透	不検出	水質AA
宮崎・境海岸（朝日町）	2未満	1.1	なし	全透	不検出	水質AA

② 開設中（7～8月）

海水浴場	ふん便性 大腸菌群数 (個/100mL)	COD (mg/L)	油膜 の有無	透明度 (m)	病原性大腸菌 O-157	判定
小 境（氷見市）	2未満	1.0	なし	全透	不検出	水質AA
島 尾（氷見市）	3	0.9	なし	全透	不検出	水質A
雨晴・松太枝浜（高岡市）	2	0.9	なし	全透	不検出	水質A
八重津浜（富山市）	2未満	1.7	なし	全透	不検出	水質AA
岩瀬浜（富山市）	2未満	1.6	なし	全透	不検出	水質AA
浜黒崎（富山市）	2	1.4	なし	全透	不検出	水質A
石田浜（黒部市）	27	2.0	なし	全透	不検出	水質A
宮崎・境海岸（朝日町）	2	1.3	なし	全透	不検出	水質A

表2-76 底質（重金属等）調査結果（29年度）

区分	水域名	調査地点名	調査結果						
			総水銀 (mg/kg)	カドミウム (mg/kg)	鉛 (mg/kg)	ひ素 (mg/kg)	総クロム (mg/kg)	強熱減量 (%)	
河川	小 矢 部 川	聖 人 橋	<0.01	<0.1	4	2.8	<10	1.3	
		津 沢 大 橋	0.01	<0.1	6	2.5	<10	1.8	
	神 通 川	成 子 大 橋	<0.01	0.1	8	3.2	15	0.7	
		宮 川	新 国 境 橋	0.04	0.1	14	9.1	26	6.5
		高 原 川	新 猪 谷 橋	<0.01	0.3	15	6.0	31	0.9
	白 岩 川	東 西 橋	<0.01	<0.1	3	2.3	<10	1.4	
	上 市 川	魚 躬 橋	0.02	<0.1	5	3.2	29	2.1	
	中 川	落 合 橋	0.04	0.2	15	5.8	38	2.7	
	早 月 川	早 月 橋	<0.01	<0.1	8	3.7	14	0.6	
	角 川	角 川 橋	0.02	<0.1	7	4.5	20	1.8	
	鴨 川	港 橋	0.04	<0.1	16	3.6	33	1.0	
	片 貝 川	落 合 橋	0.01	<0.1	5	4.2	13	1.3	
	岩 瀬 運 河	岩 瀬 橋	14	2.1	150	16	220	10	
	富 岩 運 河	萩 浦 小 橋	4.0	0.9	94	19	620	18	
		木 場 橋	0.51	1.9	78	12	62	8.8	
住 友 運 河	前 川 橋	2.3	0.5	61	12	130	8.4		
港 湾	富 山 港	港 口	0.02	0.2	23	7.4	17	2.5	
		港 中 央	0.23	0.6	61	11	59	6.9	
		港 奥	1.5	0.7	170	21	170	8.5	
定量下限値			0.01	0.1	1	0.5	10	—	

注 NDとは、定量下限値未満です。

表2-77 立山環境調査（河川等環境調査）結果（29年度）

区分	名 称	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)
称名滝上流	み くり が 池	4.9	0.5未満	1未満
	雷 鳥 沢	6.4	0.5未満	1未満
	紺谷川合流点下流	—	—	—
	大 谷 上 流	7.5	0.5未満	1
	一 の 谷	7.6	0.5未満	1未満
	ハ ン ノ キ 谷	7.2	0.5未満	1未満
称名滝下流	常願寺川瓶岩橋	7.8	0.5未満	1

注1 BOD欄中、「みくりが池」はCODの値です。
 2 「紺谷川合流点下流」は、地獄谷からの流水の影響を受けています。
 なお、火山ガスの影響により29年度は調査を実施しませんでした。

表2-78 水生生物調査結果（29年度）

河川名	調査地点名	水質階級	調査団体名
藪波川	小矢部市浅地地内	Ⅱ	小矢部市
小矢部川	高岡市福岡町三日市 三日市橋	Ⅲ	国土交通省（富山河川国道事務所）
	小矢部市田川 五位床頭首工付近	Ⅱ	
熊野川	富山市安養寺 熊野橋付近	I	
常願寺川	富山市上滝 立山橋付近	I	
利賀川	南砺市利賀村坂上地内	I	国土交通省（利賀ダム工事事務所）
黒部川	黒部市本村 下黒部橋付近	I	国土交通省（黒部河川事務所）
	黒部市宇奈月町音澤 音沢大橋付近	I	
	黒部市宇奈月町黒部 鐘釣付近	I	
計	6 河川	9 地点	2 団体、延べ457人

注 水質階級の判定と主な指標生物は以下のとおりです。
 I（きれいな水）：ウズムシ類、カワゲラ類、ヒラタカゲロウ類
 II（少しきたない水）：ヒラタドロムシ類等
 III（きたない水）：ミズムシ、タニシ類等
 IV（大変きたない水）：エラミミズ、ユスリカ類等

図2-3 騒音・振動苦情の発生源別推移

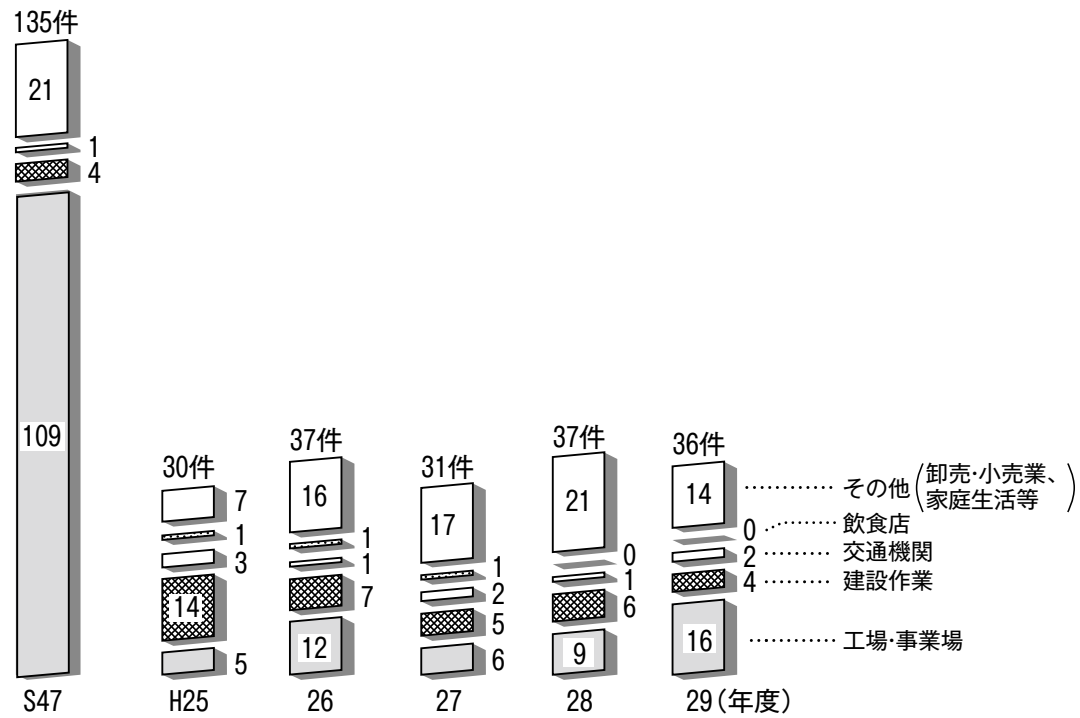


図2-4 一般地域の環境騒音の環境基準達成状況 (29年度)

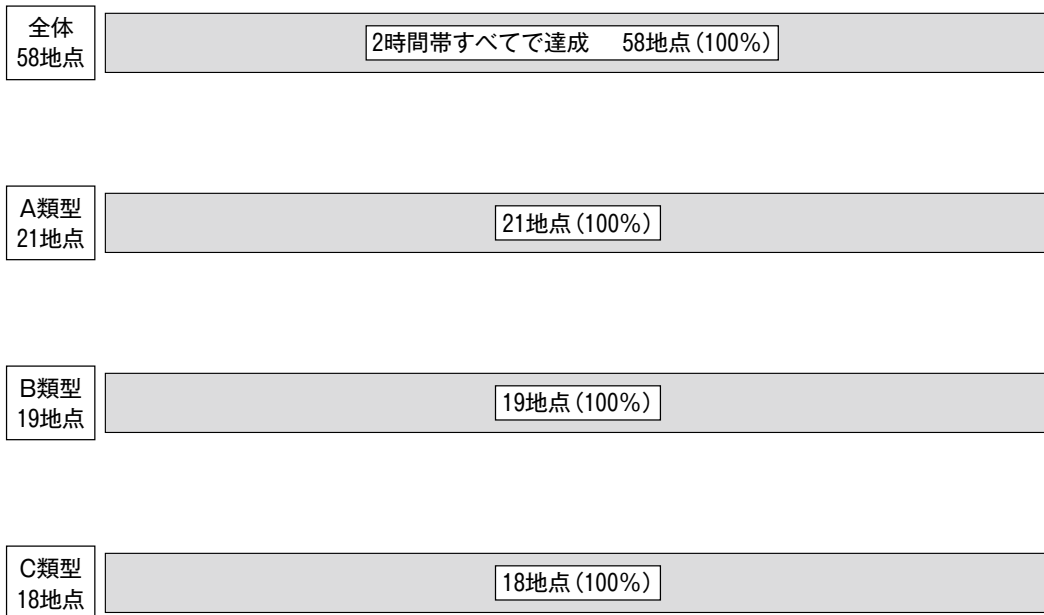


表2-79 自動車交通騒音の環境基準達成状況

① 自動車交通騒音の環境基準達成状況（29年度）

道路種別 (道路に面する地域)	調査 区 間 数	評 価 対象戸数	達成区間数	達成戸数	環境基準達成率(%)
高 速 道 路	1	116	0	100	86
国 道	11	1,645	5	1,507	92
県 道	13	6,397	5	6,166	96
市 道	1	50	1	50	100
計	26	8,208	11	7,823	95

- 注 1 調査区間数とは、面的評価を行った区間数です。
 2 評価対象戸数とは、調査区間における住居等の戸数です。
 3 達成区間数とは、調査区間における住居等のすべてが昼間（6時～22時）及び夜間（22時～翌日6時）ともに環境基準を達成している区間の数です。
 4 達成戸数とは、評価対象戸数のうち昼間及び夜間ともに環境基準を達成している住居等数です。

② 自動車交通騒音の環境基準達成率の経年変化

区 分	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
達成区間数/調査区間数	17/29 (59)	17/26 (65)	19/26 (73)	17/26 (65)	11/26 (42)
達成戸数/評価対象戸数	7,073/7,293 (97)	5,966/6,165 (97)	6,150/6,256 (98)	4,782/5,085 (94)	7,823/8,208 (95)

注 () 内の数値は、調査区間数、評価対象戸数に対する達成数の割合で、単位は%です。

表2-80 道路に面する地域の環境騒音調査結果（29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)
		昼間	夜間		
A	5	55	46	41～67	39～57
B	13	66	57	55～72	42～66
C	31	64	58	47～73	43～70
特 例	25	67	61	58～73	52～69
その他	17	59	55	49～69	48～67

注 騒音の測定は、県、10市町が91地点で実施しました。

表2-81 航空機騒音の年度別推移

(単位：dB)

調査地点名	調査時期	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
富山市萩	春季	53	51	55	54	53
	夏季	52	54	54	54	54
	秋季	54	54	55	54	55
	冬季	52	52	55	54	53
	年間	53	53	55	54	54
富山市塚	春季	53	50	54	52	50
	夏季	50	52	52	51	52
	秋季	53	53	52	52	53
	冬季	50	51	53	52	49
	年間	52	52	53	52	51
富山市保	春季	51	48	48	50	52
	夏季	50	47	49	48	48
	秋季	49	49	50	50	47
	冬季	51	50	50	50	50
	年間	50	49	49	49	50
富山市中島	春季	54	52	50	52	54
	夏季	51	53	52	50	51
	秋季	53	53	54	53	51
	冬季	53	53	52	50	53
	年間	53	53	52	51	53
環境基準	62以下（類型Ⅱ）					

- 注1 騒音調査は、各調査時期においてそれぞれ7日間連続測定しました。
 注2 環境基準との評価は、年間値で行います。
 注3 評価指標は L_{den} （時間帯補正等価騒音レベル）です。

表2-82 北陸新幹線鉄道に係る騒音調査結果（29年度）

	調査地点	調査実施者	測定地点側の軌道 (上下の別)	地域類型	騒音評価値 (dB)	平均列車速度 (km/h)
1	朝日町下山新付近	県	上	I	68	248
2	入善町一宿付近	県	上	I	69	224
3	魚津市蛇田付近	県	上	I	71	225
4	魚津市六郎丸付近	県	下	I	70	244
5	滑川市宮窪付近	県	上	I	68	247
6	富山市水橋下砂子坂付近	富山市	下	I	67	253
7	富山市水橋開発付近	富山市	下	II	71	221
8	富山市千成町付近	富山市	上	II	71	170
9	富山市綾田町付近	富山市	下	I	71	124
10	富山市安養坊付近	富山市	下	I	71	120
11	富山市野々上付近	富山市	下	I	70	246
12	射水市大江付近	県	上	I	69	250
13	射水市三ヶ付近	県	下	I	73	235
14	射水市本開発付近	県	下	I	69	233
15	射水市土合付近	県	下	I	69	208
16	高岡市下伏間江付近	県	下	I	71	155
17	高岡市駒方付近	県	上	I	70	215
18	高岡市福岡町一歩二歩付近	県	下	I	74	240
19	小矢部市野端付近	県	下	I	72	251
環 境 基 準					I : 70以下 II : 75以下	—

表2-83 騒音規制法に基づく特定施設の届出状況

(30年3月31日現在)

市 町	工場・事業場数	特 定 施 設 数											計
		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	射出成形樹脂用機	鋳造型機	
富山市	644	877	3,286	183	0	20	2	221	2	469	185	2	5,247
高岡市	461	691	1,526	60	645	8	0	251	2	108	93	63	3,447
魚津市	51	23	171	20	0	0	0	25	0	18	20	0	277
氷見市	36	135	237	35	20	7	0	4	0	5	1	10	454
滑川市	26	87	242	22	0	1	0	9	0	12	7	0	380
黒部市	32	779	573	12	520	0	0	14	0	37	424	591	2,950
砺波市	88	75	332	23	227	7	0	50	0	12	113	0	839
小矢部市	52	29	52	4	32	4	24	26	2	25	38	0	236
南砺市	103	105	358	0	455	0	1	124	0	24	51	0	1,118
射水市	127	289	1,034	76	286	17	1	203	0	21	17	0	1,944
上市町	21	2	148	2	1,435	1	1	5	0	3	68	0	1,665
立山町	23	39	102	9	0	0	0	4	4	6	1	0	165
入善町	22	114	140	10	113	0	0	0	7	0	1	6	391
朝日町	9	4	48	0	0	0	0	2	0	3	2	0	59
計	1,695	3,249	8,249	456	3,733	65	29	938	17	743	1,021	672	19,172

表2-84 公害防止条例に基づく騒音の届出工場・事業場の状況

(30年3月31日現在)

市 町 村	工場・事業場数	市 町 村	工場・事業場数
富山市	683	南砺市	312
高岡市	441	射水市	109
魚津市	94	舟橋村	4
氷見市	104	上市町	76
滑川市	159	立山町	24
黒部市	150	入善町	56
砺波市	118	朝日町	35
小矢部市	53	計	2,418

表2-85 騒音関係立入検査状況（29年度）

業種	食料品製造業	パルプ・紙・紙加工製造業	化学工業	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	電子部品・デバイス製品製造業	電気業	廃棄物処理業	その他	計
立入検査件数	3	5	18	2	5	5	3	4	1	0	3	49

注 件数は、延べ件数です。

表2-86 道路交通振動の調査結果（29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	19	20~46 (65)	18~40 (60)
第2種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域	30	20~58 (70)	25~43 (65)
上記の区域以外		13	20~58	17~41

注1 ()は、道路管理者又は公安委員会に対する要請限度です。

注2 区域区分の地域は、都市計画法第8条第1項第1号に掲げる用途地域です。

表2-87 振動規制法に基づく特定施設の届出状況

(30年3月31日現在)

市 町	工場・事業場数	特 定 施 設 数										計
		金属加工機械	圧縮機	土石用破碎機等	織機	ブロックマシン等コンクリート	木材加工機械	印刷機械	ロール機	射出成形樹脂用機	鋳造型機	
富山市	375	867	1,308	205	0	10	26	193	3	156	5	2,773
高岡市	312	861	770	69	539	10	35	25	2	86	72	2,469
魚津市	22	29	88	5	0	0	3	0	0	10	0	135
氷見市	9	9	36	29	20	0	0	0	0	3	5	102
滑川市	16	100	193	26	0	0	3	15	0	15	0	352
黒部市	16	201	76	28	65	0	3	14	31	156	1	575
砺波市	21	15	36	1	168	0	10	20	0	94	0	344
小矢部市	24	29	9	0	38	8	5	5	2	32	0	128
南砺市	32	17	79	0	455	0	6	2	0	31	0	590
射水市	59	76	83	63	0	0	30	3	0	19	0	274
上市町	13	0	57	0	1,453	0	0	0	0	38	0	1,548
立山町	18	15	51	2	0	0	0	2	0	4	0	74
入善町	13	8	47	2	113	0	0	1	0	0	3	174
朝日町	5	3	3	0	0	0	3	3	0	0	0	12
計	935	2,230	2,836	430	2,851	28	124	283	38	644	86	9,550

表2-88 振動関係立入検査状況 (29年度)

業 種	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	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	電子部品・デバイス製品製造業	その他	計
立入検査件数	7	3	9	0	1	4	3	4	3	34

表2-89 公害防止条例に基づく悪臭の届出工場・事業場の概要
(30年3月31日現在)

市 町 村	工場・事業場数	市 町 村	工場・事業場数
富山市	155	南砺市	77
高岡市	17	射水市	5
魚津市	30	舟橋村	0
氷見市	36	上市町	40
滑川市	18	立山町	105
黒部市	104	入善町	24
砺波市	34	朝日町	3
小矢部市	10	計	658

表2-90 畜産業の悪臭実態調査結果 (29年度)

業 種		畜産業 (養豚場等)	
工場・事業場数		4	
測 定 場 所		風下敷地境界	風上敷地境界
特定悪臭物質	アンモニア	ND~0.1	ND~0.3
	硫化水素	ND~0.014	0.003~0.005
	プロピオン酸	ND	ND
	ノルマル酪酸	ND	ND
単 位		volppm	

注 NDとは、定量限界 (アンモニア0.1ppm、硫化水素0.002ppm、プロピオン酸0.003ppm、ノルマル酪酸0.0005ppm) 未満です。

表2-91 畜産環境保全実態調査結果 (29年度)

区分 畜種	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	浄化处理	その他
乳用牛	43	—	—	64	9	—	16
肉用牛	40	—	—	40	2	—	1
豚	19	—	—	26	5	14	—
鶏	21	1	—	20	9	—	2
計	123	1	—	150	25	14	19

表2-92 畜産農家の定期巡回指導等の実施状況（29年度）

（単位：件）

区 分	乳用牛	肉用牛	豚	鶏	計
定期巡回指導	35	30	18	18	101
水 質 検 査	—	—	15	—	15
悪 臭 調 査	—	—	4	—	4

表2-93 公害防止管理者等の選任届出状況

（30年3月31日現在）

区 分	届 出 状 況	
公 害 防 止 統 括 者	233 (72)	
公 害 防 止 主 任 管 理 者	15 (2)	
大気関係公害防止管理者	第 1 種	32 (1)
	第 2 種	16 (0)
	第 3 種	32 (9)
	第 4 種	55 (16)
水質関係公害防止管理者	第 1 種	41 (4)
	第 2 種	83 (20)
	第 3 種	6 (1)
	第 4 種	28 (8)
一 般 粉 じ ん 関 係 公 害 防 止 管 理 者	18 (3)	
騒 音 関 係 公 害 防 止 管 理 者	34 (22)	
振 動 関 係 公 害 防 止 管 理 者	40 (30)	
ダ イ オ キ シ ン 類 関 係 公 害 防 止 管 理 者	13 (3)	
計	646 (191)	

注 () は、市町村事務分で、内数です。

表2-94 環境影響評価の実施状況

区分	事業名	事業種類・規模	準備書等	説明会の開催	知事意見の提出	評価書
要綱	大山カメラア カントリークラブ	レクリエーション施設 (ゴルフ場140.2ha)	準備書提出 3年6月5日 準備書縦覧 6月6日～7月6日	6月15、17、18日	準備書 11月7日	提出 3年11月21日 縦覧11月22日～12月24日
	利賀リゾート開発	レクリエーション施設 (スキー場172.3ha) (ゴルフ場198.9ha)	準備書提出 4年7月28日 準備書縦覧 7月29日～8月29日	8月10、11日	準備書 12月28日	提出 5年3月25日 縦覧3月26日～4月26日
	富山駅北地区 熱供給事業	工場又は事業場 (最大排出水量12万m ³ /日)	準備書提出 5年11月11日 準備書縦覧 11月12日～12月13日	11月26、30日 12月1日	準備書 6年3月31日	提出 6年5月9日 縦覧5月10日～6月10日
	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810 t/日)	準備書提出 10年6月19日 準備書縦覧 6月22日～7月21日	7月4～17日 (7回開催)	準備書 11月27日	提出 11年2月23日 縦覧2月26日～3月25日
条例	高岡地区広域圏 ごみ処理施設整備 事業	ごみ焼却施設 (焼却能力270 t/日)	方法書提出 17年1月28日 方法書縦覧 2月10日～3月9日	-	方法書 8月1日	提出 21年9月4日 縦覧 22年3月1日～3月31日
			準備書提出 20年8月21日 準備書縦覧 8月29日～9月29日	準備書 9月7、14日	準備書 21年2月27日	
法律	バイオマス・石炭 混焼火力発電所 建設計画	工場又は事業場 (燃料使用量20.9kL/時)	方法書提出 29年3月6日 方法書縦覧 3月21日～4月20日 事業廃止通知 30年2月28日	-	方法書 8月30日	-
	富山新港火力発電所 石炭1号機リプレー ス計画	火力発電所 (出力42.47万kW)	方法書提出 23年7月28日 方法書縦覧 7月29日～8月29日 準備書提出 25年9月10日 準備書縦覧 9月11日～10月10日	方法書 8月10日 準備書 9月26日	方法書 12月13日 準備書 12月27日	提出 26年2月24日 縦覧3月18日～4月17日

注 「区分」欄について、「要綱」とは「富山県環境影響評価要綱」（2年6月告示、同10月施行、11年12月廃止）、「条例」とは「富山県環境影響評価条例」（11年6月制定、同12月施行）、「法律」とは「環境影響評価法」（9年6月公布、11年6月施行）です。

表2-95 県が企業と締結している公害防止協定

締結企業	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 産業廃棄物処理	昭和47年3月30日 (61年6月30日承継)
JX金属三日市リサイクル(株)	産業廃棄物処理 非鉄金属	昭和48年6月23日 (60年3月25日承継) (平成8年11月1日承継) (9年4月1日承継)
北陸電力(株)	電力	昭和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) (平成14年2月12日変更) (16年6月29日変更) (26年9月26日変更)

表2-96 玄米及び土壤中カドミウム濃度（神通川流域）

（昭和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2-97 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	0.82
全 体	544	4.23	0.25	0.99	544	4.85	0.46	1.12	304	5.17	0.06	0.70

表2-98 玄米及び土壤中カドミウム濃度（黒部地域）

（昭和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	25	2.00 未 満	29	13
0.40～0.99	229	73	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2-99 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2-100 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			①のうち農用地として利用する面積					①のうち農用地以外として利用する面積
	①農用地 (田)	農用地 以外	計	事業対象面積			事業対 象外 面積(砂利 採取田)	計	
				田	畑	計			
第1次地区	96.7	11.3	108.0	76.2	0.6	76.8	11.8	88.6	8.1
第2次地区	427.2	53.9	481.1	326.6 292.1	5.9 3.8	332.5 295.9	73.7 80.9	406.2 376.8	21.0 50.4
第3次地区	960.5	94.8	1,055.3	402.0 371.2	5.5 9.5	407.5 380.7	14.3 14.3	421.8 395.0	538.7 565.5
計	1,484.4	160.0	1,644.4	804.8 739.5	12.0 13.9	816.8 753.4	99.8 107.0	916.6 860.4	567.8 624.0

注 第2次地区、第3次地区及び計の上段は当初計画、下段は変更計画です。

表2-101 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 原状回復方式	区画整理方式 原状回復方式
対 策 工 法	埋込客土工法 上乗せ客土工法	埋込客土工法 上乗せ客土工法	埋込客土工法 上乗せ客土工法
客土母材の採土地	大沢野町*市場地内の山林	大沢野町*市場地内の山林 八尾町*横ノ手地内の山林	八尾町*卯花地内の山林

注 *は現富山市です。

表2-102 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		S55年2月6日第94号 S59年7月28日第641号	S59年1月20日第42号 H3年9月4日第635号	H4年2月3日第98号 H15年6月26日第365号
公 害 防 止 事 業 の 種 類		農用地の土壌の特定有害物質による汚染を除去するための客土その他の事業		
費用を負担させる事業者の名称		三井金属鉱業株式会社		
負 算 担 総 額 基 礎 及 び 礎	公 害 防 止 事 業 費 ①	1,783,000千円 2,247,436千円	10,940,000千円 9,054,865千円	19,291,900千円 24,232,000千円
	汚 染 寄 与 度 ②	0.527 0.5908	0.5908	0.5908
	概 定 割 合 ③	2/3	2/3	2/3
	負 担 率 ②×③	0.3513 0.3939	0.3939	0.3939
	負 担 総 額 ①×②×③	626,368千円 885,265千円	4,309,266千円 3,566,711千円	7,599,079千円 9,544,984千円
そ の 他		物価等の変動により、事業費に変更が生じたときは、変更後の事業費に上記の負担率を乗じて得た額を負担総額とする。		

注 告示年月日、負担総額及び算定基礎の上段は当初計画、下段は変更計画です。

表2-103 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				①、②のうち農用地として利用する面積			左のうち事業対象面積			①②のうち農用地以外として利用する面積
	① 農用地 (田)	② 農用地 (畑)	農用地 以 外	計	田	畑	計	田	畑	計	
黒部市	115.8	0.2	16.1	132.1	44.0 40.5 57.6	0.2 0.2 0.8	44.2 40.7 58.4	44.0 40.5 57.6	— — 0.6	44.0 40.5 58.2	71.8 75.3 57.6

注 上段は当初計画、中段は8年の変更計画、下段は20年の変更計画です。

表2-104 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	原状回復方式（一部未整備地域は区画整理方式）
対 策 工 法	排土客土工法
客土母材の採土地	黒部市田粉地内の山林

表2-105 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 20年3月28日第162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	J X 日鉱日石金属株式会社		
及び 算 基 礎	公害防止事業費 ①	2,936,000千円 4,005,700千円 5,307,927千円	
	汚染寄与度 ②	1	
額	概定割合 ③	2/3	
	負担率 ②×③	0.6667	
及 礎	負担総額 ①×②×③	1,957,431千円 2,670,600千円 3,538,794千円	
	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、中段は8年の変更計画、下段は20年の変更計画です。

表2-106 土壌汚染対策法に基づく要措置区域及び形質変更時要届出区域の概要

(30年3月31日現在)

① 要措置区域

指定なし。

② 形質変更時要届出区域

指定年月日	指定番号	区域の所在地	区域の面積(m ²)	基準に適合しない特定有害物質
16年7月16日	指-1	高岡市吉久1丁目273番21の全部並びに同市吉久1丁目351番5、351番8、351番9、351番13及び351番14の一部	1,065	六価クロム化合物
19年6月6日	指-3	高岡市長慶寺1032番1の全部並びに同市長慶寺1032番2、1032番3、1033番1及び1033番2の一部	2,105	ふっ素及びその化合物
22年3月10日	指-4	小矢部市桜町字狐谷1239番1の一部	420.5	シス-1,2-ジクロロエチレン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン
23年9月22日	指-6	高岡市伏木二丁目39番1、53番1、55番、61番、63番1及び68番2の一部	7,800	鉛及びその化合物、ひ素及びその化合物、ふっ素及びその化合物

表2-107 ダイオキシン類環境調査結果（29年度）

① 大 気

区 分	市町村名	調査地点名	調査回数	調査結果 [pg-TEQ/m ³]			調査機関
				夏 季	冬 季	平 均	
住居地域	富山市	安野屋町	年2回	0.011	0.010	0.011	富山市
	//	水橋島等	//	0.012	0.013	0.013	//
	//	婦中町笹倉	//	0.0076	0.010	0.0088	//
	高岡市	中 川	//	0.013	0.012	0.013	高岡市
	//	戸 出	//	0.015	0.0073	0.011	//
	氷見市	窪	//	0.0056	0.014	0.0098	富山県
	黒部市	植 木	//	0.0096	0.0096	0.0096	//
	南砺市	柴田屋	//	0.0071	0.011	0.0091	//
	射水市	中太閣山	//	0.0088	0.011	0.0099	//
工業地域	富山市	蓮 町	//	0.013	0.011	0.012	富山市
	高岡市	伏木東一宮	//	0.0085	0.013	0.011	富山県
	射水市	東明中町	//	0.0057	0.0095	0.0076	//
廃棄物焼却施設周辺	射水市	鷺 塚	//	0.0053	0.012	0.0087	//
環 境 基 準						0.6	

② 公共用水域水質
ア 河 川

水 域 名	調査地点名	調査 回数	調査結果 [pg-TEQ/L]			調査機関
			1回目	2回目	平均	
阿 尾 川	阿 尾 橋	年1回	0.11	—	0.11	富 山 県
上 庄 川	恵比寿橋	//	0.11	—	0.11	//
小 矢 部 川	河 口	//	0.070	—	0.070	国土交通省
	城光寺橋	//	0.071	—	0.071	//
千 保 川	地子木橋	//	0.097	—	0.097	高 岡 市
祖 父 川	新祖父橋	//	0.12	—	0.12	//
庄 川	大門大橋	//	0.068	—	0.068	国土交通省
内 川	西 橋	//	0.068	—	0.068	富 山 県
神 通 川	萩 浦 橋	//	0.070	—	0.070	国土交通省
	神通大橋	//	0.070	—	0.070	//
い たち 川	四ツ屋橋	年2回	0.13	0.067	0.099	富 山 市
松 川	桜 橋	//	0.11	0.084	0.097	//
富 岩 運 河	萩浦小橋	//	1.1	0.40	0.75	//
岩 瀬 運 河	岩 瀬 橋	//	0.090	0.10	0.095	//
常 願 寺 川	今 川 橋	年1回	0.067	—	0.067	国土交通省
	常願寺橋	//	0.067	—	0.067	//
白 岩 川	東 西 橋	年2回	0.13	0.11	0.12	富 山 市
上 市 川	魚 躬 橋	年1回	0.055	—	0.055	富 山 県
早 月 川	早 月 橋	//	0.052	—	0.052	//
片 貝 川	落 合 橋	//	0.053	—	0.053	//
黒 瀬 川	石 田 橋	//	0.056	—	0.056	//
吉 田 川	吉 田 橋	//	0.086	—	0.086	//
黒 部 川	下黒部橋	//	0.067	—	0.067	国土交通省
木 流 川	末 端	//	0.056	—	0.056	富 山 県
環 境 基 準					1	

イ 海 域

水 域 名	調査地点名	調査回数	調査結果[pg-TEQ/L]	調査機関
富山新港海域	新 港 1	年 1 回	0.059	富 山 県
神通川河口海域	神 通 2	//	0.054	//
その他富山湾海域	そ の 他 5	//	0.065	//
//	そ の 他 8	//	0.054	//
環 境 基 準			1	

③ 公共用水域底質

ア 河 川

水 域 名	調査地点名	調査回数	調査結果[pg-TEQ/ g]	調査機関
阿 尾 川	阿 尾 橋	年 1 回	0.23	富 山 県
上 庄 川	恵 比 寿 橋	//	3.8	//
小 矢 部 川	河 口	//	0.23	国土交通省
	城 光 寺 橋	//	0.22	//
庄 川	大 門 大 橋	//	0.21	//
神 通 川	菽 浦 橋	//	0.22	//
	神 通 大 橋	//	0.23	//
富 岩 運 河	菽 浦 小 橋	//	610	富 山 市
常 願 寺 川	今 川 橋	//	0.23	国土交通省
	常 願 寺 橋	//	0.21	//
白 岩 川	東 西 橋	//	0.36	富 山 市
吉 田 川	吉 田 橋	//	1.1	富 山 県
黒 部 川	下 黒 部 橋	//	0.21	国土交通省
木 流 川	末 端	//	0.47	富 山 県
環 境 基 準			150	

イ 海 域

水 域 名	調査地点名	調査回数	調査結果[pg-TEQ/ g]	調査機関
富山新港海域	新 港 1	年 1 回	1.2	富 山 県
神通川河口海域	神 通 2	//	3.2	//
その他富山湾海域	そ の 他 5	//	2.9	//
//	そ の 他 8	//	1.3	//
環 境 基 準			150	

④ 地下水質

市町村名	調査地点名	調査回数	調査結果[pg-TEQ/L]	調査機関
富山市	四方南町	年1回	0.057	富山市
//	水橋上砂子坂	//	0.057	//
//	水橋市田袋	//	0.057	//
//	五福	//	0.057	//
//	月見町	//	0.057	//
//	馬瀬口	//	0.057	//
//	八尾町福島	//	0.057	//
//	婦中町千里	//	0.057	//
高岡市	醍醐	//	0.051	高岡市
//	福岡町矢部	//	0.051	//
氷見市	柳田	//	0.051	富山県
砺波市	鷹栖	//	0.046	//
小矢部市	五郎丸	//	0.39	//
南砺市	吉江中	//	0.051	//
射水市	串田	//	0.046	//
環境基準			1	

⑤ 土 壤

区 分	市町村名	調査地点名	調査回数	調査結果[pg-TEQ/g]	調査機関
一般環境	富山市	四方江代町	年1回	0.0099	富山市
	//	浜黒崎	//	0.079	//
	//	城川原一丁目	//	0.084	//
	//	高田	//	0.048	//
	//	本郷町	//	0.24	//
	//	月見町四丁目	//	0.24	//
	//	婦中町千里	//	0.24	//
発生源周辺	高岡市	東海老坂	//	3.6	富山県
	氷見市	上田子	//	1.0	//
環境基準				1,000	

表2-108 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

(30年3月31日現在)

市町村名	工場・事業場数	特定施設数					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	亜鉛の回収の用に供する焙焼炉、焼結炉、溶鉱炉、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焙焼炉、溶解炉及び乾燥炉	廃棄物焼却炉	
富山市	32		1		8	31	40
高岡市	14				11	13	24
魚津市	4					4	4
氷見市	2				1	3	4
滑川市	1					1	1
黒部市	7				2	6	8
砺波市	9					10	10
小矢部市	7				3	5	8
南砺市	6				1	5	6
射水市	10		1		16	10	27
舟橋村							0
上市町							0
立山町	2					6	6
入善町							0
朝日町	1					3	3
計	95	0	2	0	42	97	141

② 水質基準対象施設

(30年 3月31日現在)

市町村名	工場・事業場数	特 定 施 設 数															計																
		硫酸塩バルブ又は亜硫酸バルブ製造の用に供する漂白施設	硫酸塩バルブ又は亜硫酸バルブ製造の用に供する塩素又は塩素化合物	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	担体付き触媒の製造の用に供する焼成炉に係る廃ガス洗浄施設	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	4-クロロフタル酸水素ナトリウムの製造の用に供するろ過施設、乾燥施設、廃ガス洗浄施設	2,3-ジクロロ-1,4-ナフトキノンの製造の用に供するろ過施設	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	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	未処理施設	特定施設から排出される汚水又は廃液を含む下水を処理する下水道終	湿式集じん施設	フロン類の破壊の用に供するプラズマ反応施設、廃ガス洗浄施設及び	処理物の洗浄施設	廃PCB等又はPCB処理物の分解施設及びPCB汚染物又はPCB	廃棄物焼却炉に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設、灰の貯留施設	廃ガス洗浄施設	担体付き触媒からの金属の回収の用に供するろ過施設、精製施設及び	る精製施設、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	亜鉛の回収(製鋼の用に供する電気炉から発生するはいじんであつて、	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	燥施設、ジオキサジンバイレット洗浄施設、熱風乾燥施設
富山市	9																								8	1	1	1	2	1	13		
高岡市	7	3																							2			1	1		19		
魚津市	1		1																												1		
氷見市																															0		
滑川市																															0		
黒部市	1																								2						2		
砺波市	1																								1						1		
小矢部市																															0		
南砺市																															0		
射水市	5																									3	1		6		2	12	
舟橋村																															0		
上市町																															0		
立山町	2																									3					3		
入善町																															0		
朝日町																															0		
計	26	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	32	1	2	5	1	51											

表2-109 公害防止事業に係る費用負担計画の概要（富岩運河底質対策）

告示年月日		25年12月25日第500号
公害防止事業の種類		覆砂事業及びしゅんせつ事業
費用を負担させる事業者を定める基準		富山市下奥井及び富山市久方町の大島川排水路周辺に現に事業場を所有し、又は過去に事業場を所有していた事業者 富岩運河流域又はいたち河流域において、1960年代から1970年代までの間に農薬ペンタクロロフェノールの製造に係る事業活動を行っていた事業者
負担総額及び算定基礎	公害防止事業費 ①	2,034百万円
	寄与割合 ②	0.774
	特別の事情による減額	
	工事の期間を限定することに伴い増高する額 ③	76百万円
	公害防止事業費事業者負担法第7条第2号イの規定を参考に設定した減額割合 ④	1/4
負担総額 (①-③) × ② × (1-④)		1,137百万円
その他の		物価の変動その他やむを得ない事由により、公害防止事業費の額に変更を生じたときは、変更後の公害防止事業費の額を基礎として算定した額を負担総額とする。 覆砂事業後に覆砂材の補充が必要となった場合は、工事の対象範囲及び規模並びに費用負担を求める期間について検討を行ったうえで、費用負担計画を変更し、費用を負担させる事業者に必要な費用負担を求める。

表2-110 有害大気汚染物質の調査概要（29年度）

区分	調査地点	調査対象物質 ◆：環境基準設定物質 ◇：指針値設定物質	調査回数	分析方法
一般環境	富山芝園観測局	VOC 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(◆)、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(◇)、塩化メチル、トルエン	1回/月	VOC キャニスター採取－低温濃縮－ガスクロマトグラフ質量分析法 アルデヒド類 DNPH捕集管採取－溶媒抽出－高速液体クロマトグラフ分析法 重金属類（下記以外のもの） ハイボリウムエアサンプラー採取－酸又は圧力容器分解－誘導結合プラズマ質量分析法 ひ素及びその化合物 ハイボリウムエアサンプラー採取－酸又は圧力容器分解－誘導結合プラズマ質量分析法 水銀及びその化合物 金アマルガム採取－加熱気化－原子吸光光度分析法 ベンゾ[a]ピレン ハイボリウムエアサンプラー採取－溶媒抽出－高速液体クロマトグラフ分析法 酸化エチレン 固相採取－溶媒抽出－ガスクロマトグラフ質量分析法
	小太観測局	アルデヒド類 アセトアルデヒド、ホルムアルデヒド 重金属類 クロム及びその化合物、ニッケル化合物(◇)、ベリリウム及びその化合物、マンガン及びその化合物(◇)、ひ素及びその化合物(◇)、水銀及びその化合物(◇) ベンゾ[a]ピレン 酸化エチレン	VOC： 1回/月 重金属類： 1回/2月 その他： 1回/季	
固定発生源周辺及び沿道	魚津観測局	重金属類	その他： 1回/季	
	高岡伏木観測局			
	福野観測局			
固定発生源周辺及び沿道	高岡大坪観測局	VOC アルデヒド類 ベンゾ[a]ピレン		

表2-111 その他優先取組物質の調査結果（29年度）

区分	項目 物質 調査地点	年 平 均 値 (μg/m ³)									調査 機関
		アクリロニトリル	塩化ビニルモノマー	クロロホルム	1,2-ジクロロエタン	1,3-ブタジエン	塩化メチル	トルエン	ホルムアルデヒド	アセトアルデヒド	
一般環境	富山芝園	<0.1	<0.1	0.28	0.14	<0.1	1.3	2.4	1.8	1.5	富山市
	小杉太閤山	<0.1	<0.1	0.20	0.14	<0.1	1.4	1.8	1.1	1.1	
固定発生源周辺及び沿道	高岡大坪	<0.1	<0.1	0.32	0.17	<0.1	1.4	4.8	1.4	1.7	富山県
28年度全国調査結果平均値（環境省）		0.066	0.030	0.23	0.15	0.097	1.5	6.3	2.5	2.1	
指 針 値		2	10	18	1.6	2.5	—	—	—	—	

区分	項目 物質 調査地点	年 平 均 値 (μg/m ³)								調査 機関
		水銀及びその化合物	ニッケル化合物	マンガン及びその化合物	ひ素及びその化合物	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	0.0016	<0.004	<0.014	0.0011	<0.0002	<0.005	0.000067	0.087	富山市
	小杉太閤山	0.0016	<0.004	0.015	0.0011	<0.0002	0.006	0.000052	0.034	
固定発生源周辺	魚津	0.0016	<0.004	0.019	0.0011	<0.0002	<0.005			富山県
	高岡伏木	0.0018	<0.004	0.026	0.0012	<0.0002	0.0083			
	福野	0.0017	<0.004	0.016	0.0014	<0.0002	<0.005			
固定発生源周辺及び沿道	高岡大坪							0.000068		
28年度全国調査結果平均値（環境省）		0.0019	0.0033	0.020	0.0013	0.000017	0.004	0.00018	0.071	
指 針 値		0.04	0.025	0.14	0.006	—	—	—	—	

表2-112 ゴルフ場排水の農薬調査結果 (29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	県 指導値	水濁 指針値	水産 指針値	定 量 下 限 値
殺	アセタミプリド	0/8	0/8	ND	—	1.8	0.057	0.01
	アセフェート	0/8	0/8	ND	0.08	0.063	55	0.003
	イソキサチオン	0/8	0/8	ND	0.008	0.05	—	0.003
	イミダクロプリド	0/8	0/8	ND	—	1.5	0.019	0.01
	エトフェンプロックス	—	—	—	—	0.82	(0.0067)	0.008
虫	クロチアニジン	0/8	0/8	ND	—	2.5	0.028	0.02
	クオルピリホス	0/8	0/8	ND	0.004	0.02	(0.00046)	0.001
	ダイアジノン	0/8	0/8	ND	0.005	0.05	(0.00077)	0.003
	チアメトキサム	0/8	0/8	ND	—	0.47	0.035	0.004
	チオジカルブ	0/8	0/8	ND	—	0.8	0.027	0.008
剤	テブフェノジド	0/8	0/8	ND	—	0.42	0.83	0.004
	トリクロロホン (DEP)	0/8	0/8	ND	0.03	0.05	(0.0011)	0.003
	フェニトロチオン (MEP)	0/8	0/8	ND	0.003	0.03	—	0.001
	ペルメトリン	0/8	0/8	ND	—	1	(0.0017)	0.01
	アゾキシストロビン	0/8	0/8	ND	—	4.7	0.28	0.04
殺	イソプロチオラン	0/8	0/8	ND	0.04	2.6	9.2	0.02
	イプロジオン	0/8	0/8	ND	0.3	3	1.8	0.03
	イミノクタジンアルベシル酸 塩及びイミノクタジン酢酸塩	0/5	0/5	ND	—	0.06	0.027	0.006
	エトリジアゾール(エクロメゾール)	0/8	0/8	ND	0.004	—	—	0.003
	オキシ銅 (有機銅)	0/8	0/8	ND	0.04	0.2	0.018	0.004
殺	キャプタン	0/8	0/8	ND	0.3	3	—	0.03
	クロロタロニル (TPN)	0/8	0/8	ND	0.04	0.4	0.08	0.004
	クロロネブ	0/8	0/8	ND	0.05	—	—	0.005
	ジフェノコナゾール	0/8	0/8	ND	—	0.25	0.75	0.003
	シブコナゾール	0/8	0/8	ND	—	0.3	—	0.003
菌	シメコナゾール	0/8	0/8	ND	—	0.22	14	0.003
	チウラム	0/8	0/8	ND	0.006	0.2	0.1	0.003
	チフルザミド	0/8	0/8	ND	—	0.37	1.4	0.005
	テトラコナゾール	0/8	0/8	ND	—	0.1	2.8	0.003
	テブコナゾール	0/8	0/8	ND	—	0.77	2.6	0.007
剤	トリフルミゾール	0/8	0/8	ND	—	0.39	0.86	0.005
	トルクロホスメチル	0/8	0/8	ND	0.08	2	—	0.02
	フルトラニル	0/8	0/8	ND	0.2	2.3	3.1	0.02
	プロピコナゾール	0/8	0/8	ND	—	0.5	5.6	0.005
	ペンシクロン	0/8	0/8	ND	0.04	1.4	1	0.01
殺	ボスカリド	0/8	0/8	ND	—	1.1	5	0.01
	ホセチル	0/8	0/8	ND	—	23	28	0.2
	ポリカーバメート	—	—	—	—	—	—	0.003
	メタラキシル及びメタラキ シルM	0/8	0/8	ND	0.05	0.58	95	0.005
	メプロニル	0/8	0/8	ND	0.1	1	4.2	0.01
除 草 剤	アシュラム	0/8	0/8	ND	0.2	10	90	0.02
	エトキシスルフロン	0/8	0/8	ND	—	1.4	3	0.01
	オキサジクロメホン	0/8	0/8	ND	—	0.24	8.3	0.003
	カフェンストール	0/8	0/8	ND	—	0.07	0.02	0.003
	シクロスルファミロン	0/8	0/8	ND	—	0.8	0.035	0.008
ジチオピル	0/8	0/8	ND	0.008	0.095	0.56	0.003	

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	県 指導値	水濁 指針値	水産 指針値	定 量 下 限 値
除 草	シマジン (CAT)	0/8	0/8	ND	0.003	0.03	1.7	0.001
	トリクロピル	0/8	0/8	ND	0.006	0.06	—	0.003
	ナプロパミド	0/8	0/8	ND	0.03	0.3	—	0.003
	ハロスルフロンメチル	0/8	0/8	ND	—	2.6	0.05	0.02
	ピリプチカルブ	0/8	0/8	ND	0.02	0.23	0.1	0.003
	ブタミホス	0/8	0/8	ND	0.004	0.2	0.62	0.003
	フラザスルフロン	0/8	0/8	ND	—	0.3	0.17	0.003
	プロピザミド	0/8	0/8	ND	0.008	0.5	—	0.005
	ペンディメタリン	0/8	0/8	ND	0.05	3.1	0.14	0.01
	ベンフルラリン (ベスロジン)	0/8	0/8	ND	0.08	0.1	0.029	0.008
剤	メコプロップカリウム塩 (MCPPカリウム塩)、メコプロップジメチルアミン塩 (MCPPジメチルアミン塩)、メコプロップイソプロピルアミン塩及びメコプロップPカリウム塩	0/8	0/8	ND	0.005	0.47	81	0.004

注1 「ND」とは定量下限値未満であること、また「—」とは農薬使用実績がなかったため分析していないことをそれぞれ示します。

2 水産指針値の () 表記は、分析の定量下限値が水産指針値を上回っているものを示します。

表2-113 魚介類の水銀検査結果 (29年度)

(単位 : ppm)

No.	魚 種	総水銀	検体採取年月日	検体採取場所	検査機関
1	マ サ バ	0.03	29年 6月 5日	魚津市	衛生研究所
2	ソウハチガレイ	0.09	//	//	
3	ミシマオコゼ	0.13	//	//	
4	レ ン コ ダ イ	0.12	//	//	
5	ウ ス メ バ ル	0.05	//	//	
6	サ バ	0.07	29年 6月 6日	氷見市	
7	カ マ ス	0.09	//	//	
8	コ ト ビ	0.05	//	//	
9	マ ア ジ	0.06	//	//	
10	カ ナ ガ シ ラ	0.07	//	//	

表2-114 食品中のPCB検査結果（29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	2	0.006	0.009	0.002	新川厚生センター
遠洋沖合魚介類	3	0.003	0.004	ND	
牛乳	3	ND	ND	ND	
鶏卵	4	ND	0.001	ND	

注 NDとは、検出下限値未満です。

表2-115 公共下水道及び特定環境保全公共下水道の概要

(29年3月31日現在)

事業主体名	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 ^{注2} (人)		処理人口 (人)	備考
			認可計画面積 (ha)	農排分(内数) (ha)			認可計画人口 (人)	農排分(内数) (人)		
富山市	S27	S37	10,826	122	9,807	9,650	394,070	4,355	383,857	公共、特環
高岡市	S24	S40	5,281	—	4,202	4,201	152,822	—	158,730	公共、特環
魚津市	S60	H元	1,234	148	927	927	38,100	3,000	32,071	公共、特環
氷見市	S50	S58	1,440	278	965	965	47,760	8,700	29,347	公共、特環
滑川市	S54	H元	1,255	72	894	894	30,750	1,980	24,383	公共、特環
黒部市	S52	S61	1,174	66	855	855	32,891	2,460	26,111	公共、特環
砺波市	S59	H3	1,350	—	1,206	1,201	29,469	—	31,943	公共、特環
小矢部市	S57	H2	859	—	717	717	22,453	—	19,002	公共、特環
南砺市	S46	H元	1,877	—	1,731	1,731	43,782	—	44,357	公共、特環
射水市	S34	S45	2,629	84	2,334	2,334	83,757	2,826	81,718	公共、特環
上市町	H3	H4	121	—	121	121	4,130	—	3,440	特環
入善町	H8	H13	820	217	573	573	22,650	4,670	18,883	公共、特環
朝日町	H8	H13	464	—	390	390	10,700	—	9,114	公共、特環
中新川組合 ^{注1}	S62	H6	1,783	—	1,517	1,517	41,600	—	40,042	公共、特環
舟橋村			142	—	125	125	3,300	—	3,025	公共
上市町			707	—	656	656	14,800	—	15,048	公共、特環
立山町			934	—	736	736	23,500	—	21,969	公共、特環
計			31,113	987	26,239	26,076	954,934	27,991	902,998	

注1 中新川広域行政事務組合（舟橋村、上市町、立山町）

注2 認可計画人口は、観光人口を含みます。

図2-5 下水道の普及率の推移

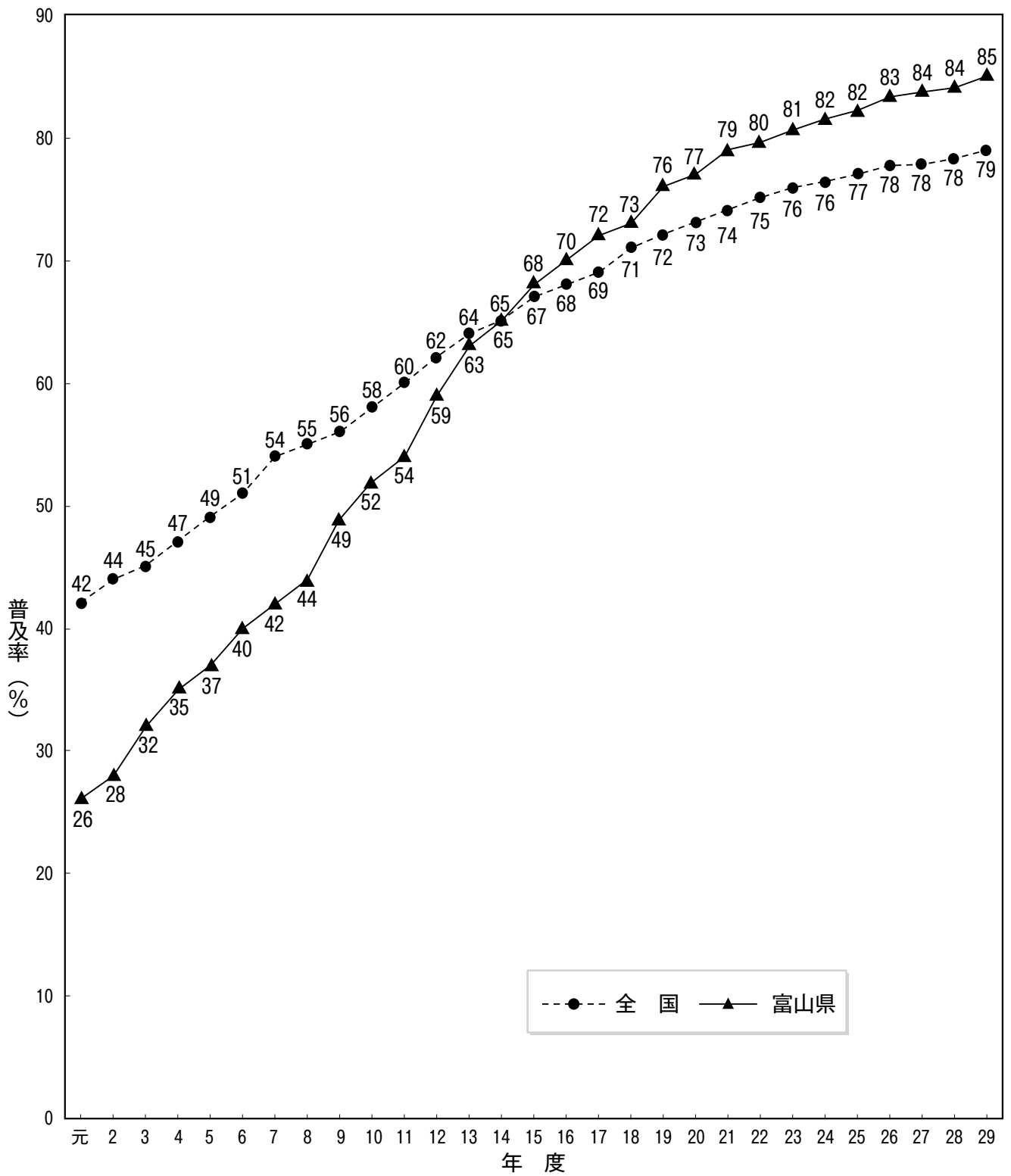


表2-116 農村下水道の整備状況

(30年3月31日現在)

市町村名		地区数	整備計画 定住人口 (人)	備 考
新	旧			
富山市	富山市	22	15,515	供用22地区
	大沢野町	2	1,620	供用2地区
	大山町	7	3,735	供用7地区
	八尾町	13	2,961	供用13地区
	婦中町	3	1,910	供用3地区
	山田村	6	741	供用6地区
	細入村	2	440	供用2地区
高岡市	高岡市	4	2,584	供用4地区
	福岡町	3	2,650	供用3地区
魚津市		9	9,608	供用9地区
氷見市		11	14,334	供用11地区
滑川市		3	4,219	供用3地区
黒部市	黒部市	6	7,460	供用6地区
	宇奈月町	5	5,366	供用5地区
砺波市	砺波市	3	5,840	供用3地区
	庄川町	1	1,141	供用1地区
小矢部市		3	3,570	供用3地区
南砺市	城端町	2	2,200	供用2地区
	平村	9	1,368	供用9地区
	上平村	7	781	供用7地区
	利賀村	6	1,062	供用6地区
	福野町	2	1,170	供用2地区
	井口村	1	20	供用1地区
	福光町	11	4,415	供用11地区
射水市	新湊市	3	3,230	供用3地区
	小杉町	3	3,067	供用3地区
	大門町	6	4,210	供用6地区
	下村	3	2,023	供用3地区
	大島町	2	900	供用2地区
上市町		4	2,602	供用4地区
立山町		5	3,510	供用5地区
入善町		4	8,113	供用4地区
計		171	122,365	供用171地区

表2-117 コミュニティ・プラントの整備状況
(30年3月31日現在)

市町村名	施設数	計画処理人口(人)
富山市	3	4,840

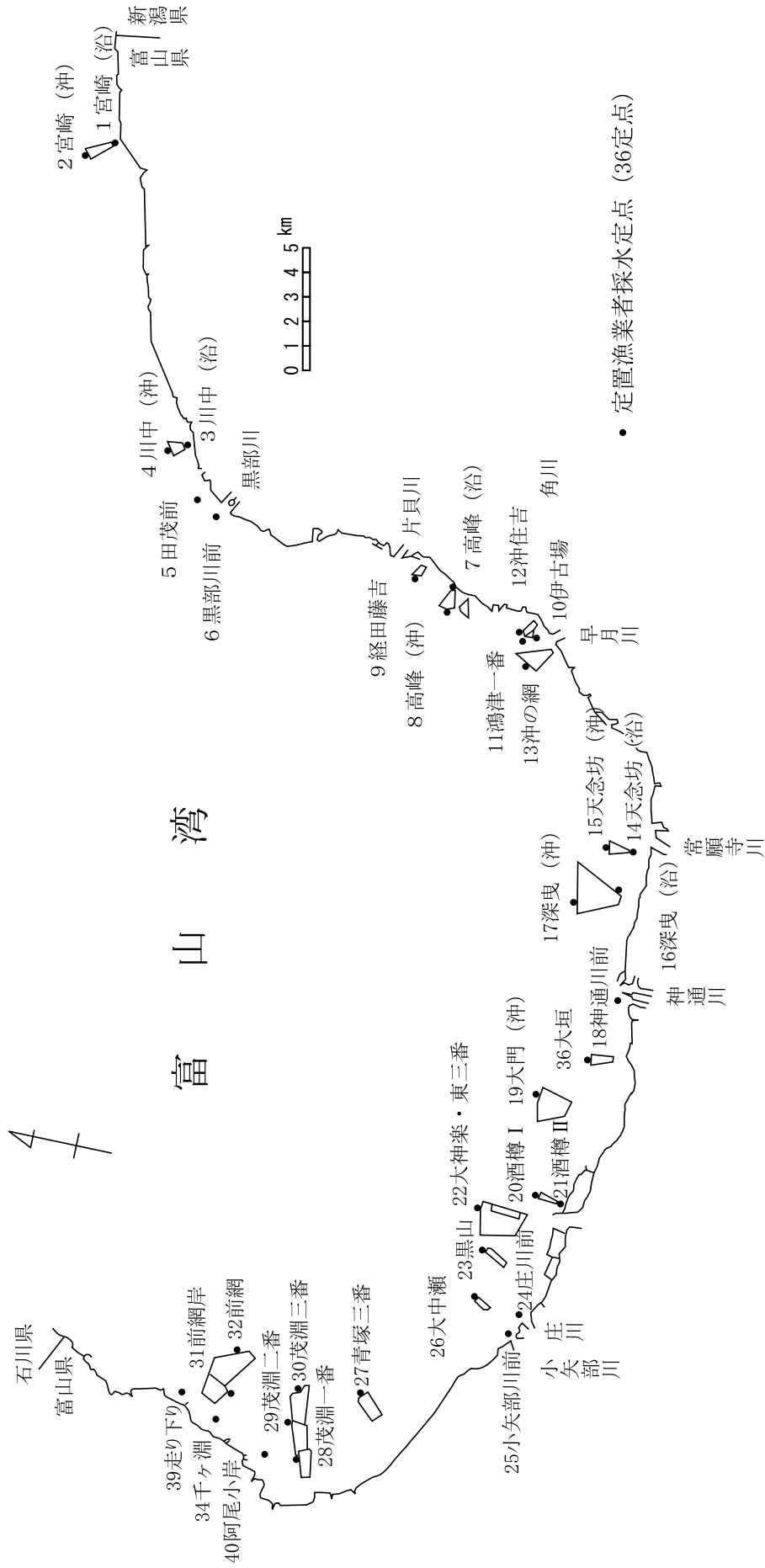
表2-118 浄化槽設置推進事業の状況

(基数)

市町村名	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
富山市	13	10	8	13	8
高岡市	5	7	11	8	6
魚津市	11	2	1	2	1
氷見市	96	75	49	35	29
滑川市	8	5	5	2	2
黒部市	5	5	8	5	7
砺波市	46	24	27	33	17
小矢部市	31	28	29	21	24
南砺市					
射水市				1	2
上市町	1		1	2	
立山町	4	4	3	3	4
入善町					
朝日町	11	7	9	5	6
計	231	167	151	130	106

注 設置基数の総数は、10,080基です。

図2-6 定置網漁場環境調査定点図 (29年度)



注 29年度の調査は、36定点のうち入善漁協管内4漁場と宮崎(沿)を除く31定点の計画で行いました。

表2-119 定置網漁場環境調査の結果（29年度）

No.	調査定点名	調査回数	水温 (°C)			pH			塩分 (PSU)			COD (mg/L)			濁度 (ppm)		
			最低値	最高値	平均値	最低値	最高値	平均値	最低値	最高値	平均値	最低値	最高値	平均値	最低値	最高値	平均値
2	宮崎 (沖)	4	11.6	25.0	18.2	8.22	8.30	8.25	22.04	32.48	27.84	0.8	1.3	1.1	1.08	4.32	1.97
7	高峰 (沿)	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	高峰 (沖)	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	経田 藤吉	9	10.1	22.6	15.8	8.23	8.41	8.28	22.34	32.63	28.27	0.2	0.9	0.5	0.54	2.23	1.15
10	伊古 場	3	14.1	17.5	15.8	8.24	8.31	8.27	25.19	32.21	27.97	0.5	0.8	0.6	1.26	2.00	1.70
11	鴻津 一番	3	13.2	17.8	15.5	8.22	8.31	8.27	24.30	33.05	28.08	0.4	2.4	1.2	1.13	2.09	1.56
12	沖住 吉	1	20.2	20.2	20.2	8.32	8.32	8.32	32.71	32.71	32.71	0.3	0.3	0.3	0.66	0.66	0.66
13	沖の 網	1	21.0	21.0	21.0	8.31	8.31	8.31	33.10	33.10	33.10	0.5	0.5	0.5	0.12	0.12	0.12
14	天念坊 (沿)	7	10.9	24.3	16.6	8.15	8.41	8.27	29.12	32.35	30.91	0.2	0.9	0.6	0.64	2.52	1.33
15	天念坊 (沖)	7	10.9	24.2	16.6	8.17	8.42	8.28	29.12	32.35	30.92	0.2	0.8	0.5	0.72	1.71	1.11
16	深曳 (沿)	5	12.7	20.7	15.8	8.07	8.31	8.22	23.80	32.31	29.17	0.6	1.4	1.0	1.36	2.72	2.07
17	深曳 (沖)	5	12.0	20.6	15.7	8.22	8.31	8.26	18.51	32.10	28.36	0.4	1.5	0.8	1.51	1.69	1.59
18	神通 川前	5	9.5	19.1	14.2	8.16	8.31	8.23	3.13	23.10	13.44	0.8	1.6	1.1	1.63	2.82	2.22
19	大門 沖	4	12.1	20.1	16.6	8.22	8.29	8.25	24.07	32.68	29.09	0.4	1.0	0.8	0.43	4.60	2.27
20	酒樽 I	9	10.0	24.0	17.0	8.16	8.50	8.25	13.43	32.33	27.16	0.3	2.7	1.1	0.74	6.18	2.29
21	酒樽 II	9	9.5	26.8	17.1	8.04	8.46	8.20	14.16	31.97	23.50	0.5	1.9	1.0	1.57	8.37	3.21
22	東三 番	1	11.0	11.0	11.0	8.15	8.15	8.15	33.76	33.76	33.76	0.4	0.4	0.4	1.60	1.60	1.60
23	黒山	9	10.6	24.0	16.7	8.14	8.45	8.23	18.59	29.06	24.01	0.3	1.0	0.6	0.93	5.45	2.29
24	庄川 前	9	3.5	24.0	14.8	7.95	8.22	8.11	7.93	15.51	10.75	0.6	1.9	1.2	0.98	10.49	3.35
25	小矢部 川前	9	4.0	25.5	16.2	7.78	8.29	8.05	0.39	27.28	8.52	0.6	2.9	1.7	1.12	28.83	6.74
26	大 中 瀬	9	12.0	23.0	16.8	7.58	8.32	8.11	10.02	30.27	23.71	0.3	2.3	0.8	1.29	2.82	1.81
27	青塚 三番	10	11.8	26.3	18.1	8.16	8.43	8.25	27.90	33.89	31.53	0.2	1.9	0.7	0.63	2.23	1.36
28	茂淵 一番	10	9.0	26.0	15.8	8.14	8.43	8.24	30.91	33.87	32.60	0.2	1.7	0.7	0.31	2.50	1.30
29	茂淵 二番	10	10.0	25.5	16.2	8.16	8.40	8.24	29.57	33.87	32.44	0.1	0.9	0.5	0.48	4.07	1.48
30	茂淵 三番	9	9.7	28.0	15.7	8.15	8.37	8.22	30.59	33.99	33.02	0.1	1.1	0.7	0.43	2.00	1.12
31	前網 岸	11	9.7	25.7	16.0	8.12	8.40	8.23	31.32	34.29	33.39	0.2	0.6	0.4	0.23	2.27	0.71
32	前網	11	9.4	25.7	15.8	8.11	8.36	8.22	31.67	34.30	33.40	0.1	0.8	0.5	0.35	4.51	0.94
34	千ヶ 淵	6	11.5	20.5	14.8	8.15	8.28	8.21	32.78	34.25	33.71	0.1	0.6	0.3	0.20	1.14	0.52
36	大 垣	7	10.4	25.7	17.4	8.15	8.35	8.25	20.84	32.70	28.80	0.6	1.8	0.9	1.54	3.80	2.59
39	走り 下り	12	4.6	25.0	14.5	8.02	8.28	8.18	29.03	34.04	32.46	0.3	1.3	0.6	0.24	8.01	2.20
40	阿尾 小岸	11	7.1	25.5	15.6	8.12	8.34	8.21	21.76	33.90	30.39	0.4	1.1	0.6	0.38	5.51	2.39

表2-120 公害審査会に係属した事件

手続の種類	市町名	申請年月	対 象	終結年月	終結区分
調 停	魚津市	昭和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
	富山市 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	平成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 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
	富山市	20年12月	住宅給湯ボイラー 騒音・振動	21年7月	調停打ち切り
	富山市	21年7月	住宅団地外壁改修・粉じん	22年1月	調停成立
	富山市	21年12月	LPGガス充填所騒音・振動	22年7月	調停打ち切り
	富山市	26年11月	事業場振動・地盤沈下	27年7月	調停打ち切り
	富山市	27年7月	工場騒音・ばいじん・悪臭	28年3月	調停成立
	射水市	28年11月	店舗からの騒音・低周波音	29年9月	調停打ち切り
	射水市	29年12月	工場からの騒音・振動	(係属中)	(係属中)

表2-121 公害種類別苦情受理状況の年度別推移

(単位：件)

種類 年度	典 型 7 公 害							典 小 型 七 公 害 計	廃 棄 物 投 棄	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				
25	44	79	—	26	4	—	32	185	20	19	224
26	41	78	2	32	3	—	23	179	24	9	212
27	32	79	2	25	6	2	15	161	38	8	207
28	31	74	—	34	3	—	21	163	24	6	193
29	23	75	1	35	1	—	16	151	19	5	175

表2-122 典型7 公害発生源別苦情受理状況（29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	0	2	0	1	0	0	2	5
林	業	0	0	0	0	0	0	0	0
漁	業	0	1	0	1	0	0	0	2
鉱	業	0	0	0	1	0	0	0	1
建 設	業	1	0	0	6	0	0	2	9
製 造	業	7	7	0	13	0	0	2	29
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業		0	0	0	0	0	0	0	0
情 報 通 信 業		0	0	0	0	0	0	0	0
運 輸 業		1	3	0	2	0	0	0	6
卸 売 ・ 小 売 業		0	6	0	2	0	0	1	9
金 融 ・ 保 険 業		0	0	0	0	0	0	0	0
不 動 産 業		0	0	0	0	0	0	0	0
飲 食 店 ・ 宿 泊 業		1	0	0	0	0	0	0	1
医 療 ・ 福 祉		0	0	0	1	0	0	0	1
教 育 ・ 学 習 支 援 業		0	0	0	1	0	0	0	1
複 合 サ ー ビ ス 事 業		1	0	1	0	0	0	0	2
そ の 他 の サ ー ビ ス 業		0	2	0	2	0	0	0	4
公 務		0	0	0	0	0	0	0	0
分 類 不 能 の 産 業		1	0	0	1	0	0	1	3
家 庭 生 活		9	24	0	4	0	0	2	39
そ の 他		1	2	0	0	0	0	0	3
不 明		1	28	0	0	1	0	6	36
計		23	75	1	35	1	0	16	151

表2-123 市町村別・公害の種類別苦情受理状況（29年度）

（単位：件）

種類 市町村名	典 型 7 公 害							小 （典型七公害） 計	廃棄物 投棄	そ の 他	合 計
	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭				
富山市	8	27	0	12	1	0	8	56	0	3	59
高岡市	8	1	0	5	0	0	1	15	0	0	15
魚津市	0	13	0	12	0	0	3	28	0	1	29
氷見市	0	3	0	0	0	0	1	4	1	1	6
滑川市	0	3	0	0	0	0	0	3	3	0	6
黒部市	4	5	1	0	0	0	0	10	0	0	10
砺波市	0	2	0	2	0	0	0	4	0	0	4
小矢部市	0	3	0	0	0	0	1	4	15	0	19
南砺市	1	1	0	0	0	0	1	3	0	0	3
射水市	2	17	0	3	0	0	0	22	0	0	22
市計	23	75	1	34	1	0	15	149	19	5	173
舟橋村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上市町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
立山町	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
入善町	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
朝日町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
町村計	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	2
合計	23	75	1	35	1	0	16	151	19	5	175

表2-124 苦情の処理状況（29年度）

（単位：件）

内 訳	種 類	典 型 7 公 害							小計 （典型七公害）	廃棄物投棄	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				
取扱件数	合計	66	111	1	59	7	0	50	294	21	7	322
	新規受付	23	75	1	35	1	0	16	151	19	5	175
	前年度からの繰越	43	36	0	24	6	0	34	143	2	2	147
処理件数	合計	66	111	1	59	7	0	50	294	21	7	322
	直接処理（解決）	51	104	0	53	5	0	42	255	19	5	279
	他機関への移送	1	0	0	3	0	0	1	5	0	2	7
	翌年度への繰越	14	5	0	3	2	0	7	31	2	0	33
	その他（原因不明等により処理方法のないもの等）	0	2	1	0	0	0	0	3	0	0	3

表2-125 「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（神通川下流域）
指定年月日	昭和44年12月27日
指 定 疾 病	イタイイタイ病

注 *は現富山市です。

表2-126 イタイイタイ病患者及び要観察者生存数
（30年3月31日現在）

区 分	人数
患 者(人)	5
要観察者(人)	3

表2-127 酸性雨実態調査（雨水）の概要（29年度）

調査地点	調査期間	調査項目	調査方法
射水市 （環境科学センター）	29年4月～ 30年3月 （一週間降雨ごと）	・pH ・イオン成分(SO ₄ ²⁻ 、 NO ₃ ⁻ 、Na ⁺ 、Cl ⁻ 等) 降水量等	酸性雨等調査マニュアル （環境庁大気保全局） 湿性沈着モニタリング手引 き書（第2版） （環境省地球環境局）

表2-128 雨水のpH調査結果（29年度）
（一週間降雨ごと）…………自動採取法

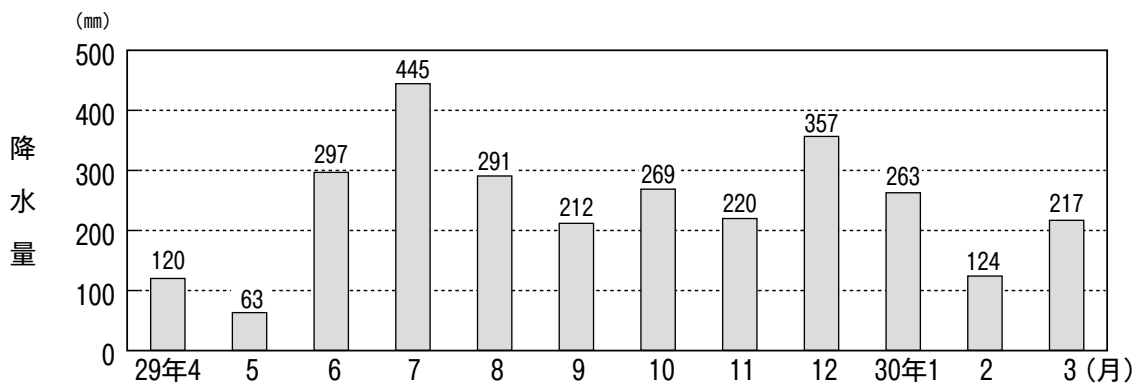
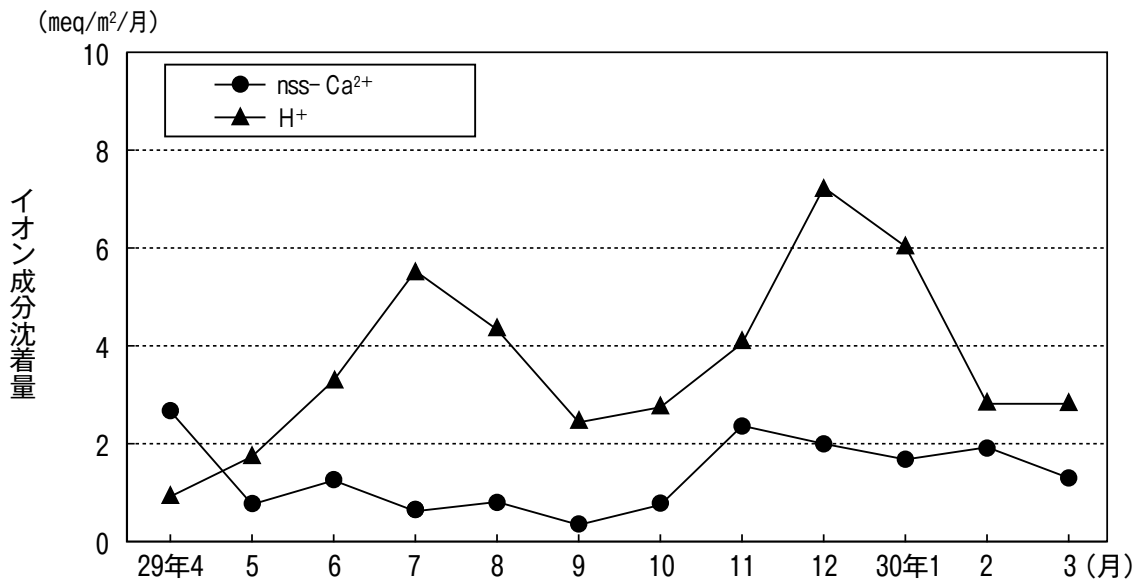
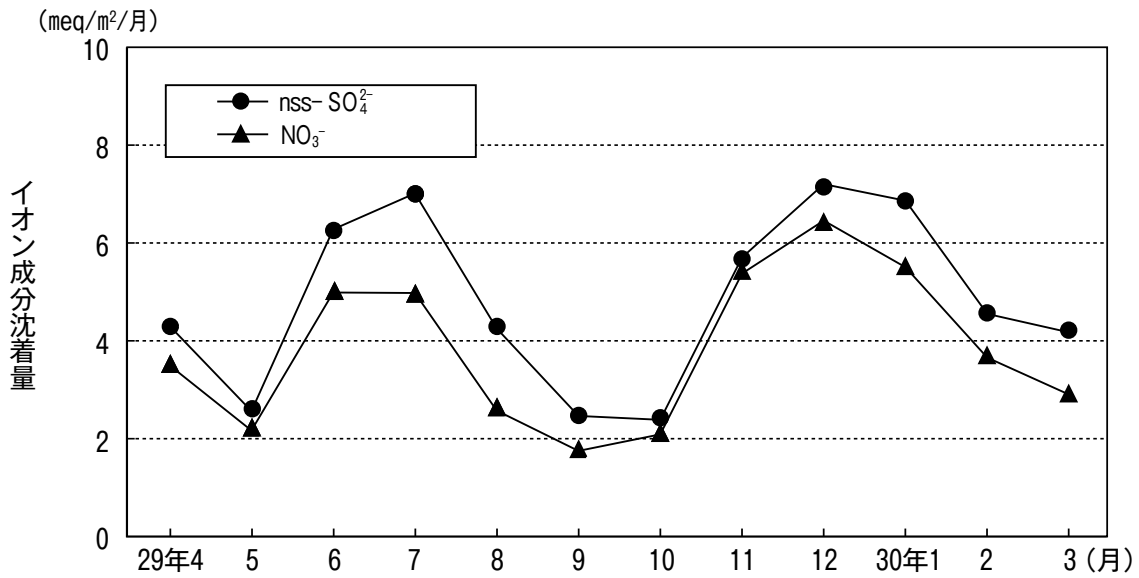
範囲	平均
4.1 ~ 6.4	4.8

表2-129 雨水のpHの年度別調査結果（一週間降雨ごと）

調査年度	調査地点		
	射水市	富山市	全国の状況
昭和61年度	4.9	—	第1次調査 (58~62年度) 4.4~5.5 第2次調査 (63~4年度) 4.5~5.8 第3次調査 (5~9年度) 4.4~5.9 第4次調査 (10~12年度) 4.47~6.15 13~14年度 4.34~6.25 長期モニタリング (15~19年度) 4.40~5.04 (20~24年度) 4.48~5.37 (25年度) 4.59~5.22 (26年度) 4.40~5.19 (27年度) 4.65~5.20 (28年度) 4.69~5.21
62年度	4.9	—	
63年度	4.7	—	
平成元年度	4.6	—	
2年度	4.7	4.8	
3年度	4.6	4.7	
4年度	4.6	4.6	
5年度	4.8	4.8	
6年度	4.7	4.7	
7年度	4.9	4.9	
8年度	4.8	4.9	
9年度	4.8	4.8	
10年度	5.0	5.1	
11年度	4.9	4.8	
12年度	4.8	4.8	
13年度	4.5	4.6	
14年度	4.7	4.8	
15年度	4.6	4.7	
16年度	4.6	4.8	
17年度	4.6	4.8	
18年度	4.5	4.7	
19年度	4.5	4.7	
20年度	4.6	4.7	
21年度	4.7	4.8	
22年度	4.6	4.8	
23年度	4.6	4.8	
24年度	4.5	4.8	
25年度	4.6	4.8	
26年度	4.6	4.8	
27年度	4.7	5.0	
28年度	4.7	4.9	
29年度	4.8	—	

注 富山市の調査地点は、2～5年度：旧大山町山野スポーツセンター傍、6～14年度：国設立山酸性雨測定所（立山町芦峯寺スキー場敷地内）、15～28年度：立山黄砂酸性雨観測局（らいちょうバレースキー場山頂駅傍）です。

図2-7 主要イオン成分沈着量、降水量の月別推移（29年度、射水市）



注 nss-SO₄²⁻とnss-Ca²⁺(nssとはnon sea saltの略)は、海洋に由来しない成分、すなわち陸上由来の硫酸イオンとカルシウムイオンを表します。

図2-8 主要イオン成分沈着量の経年変化（射水市）

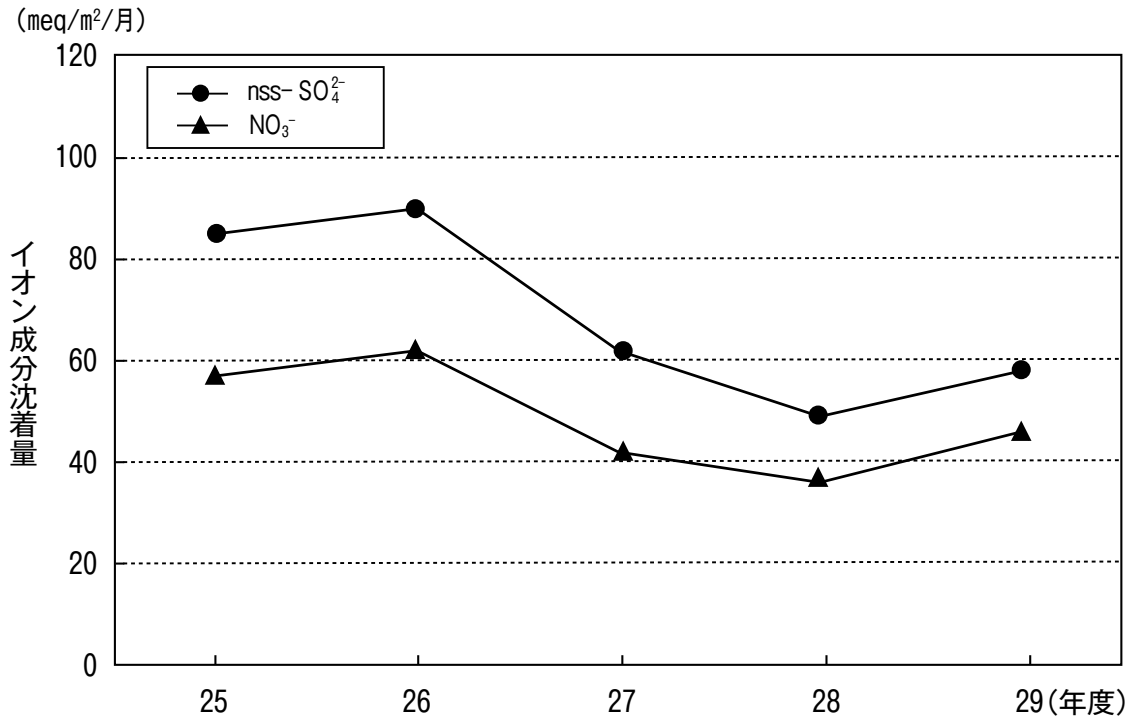
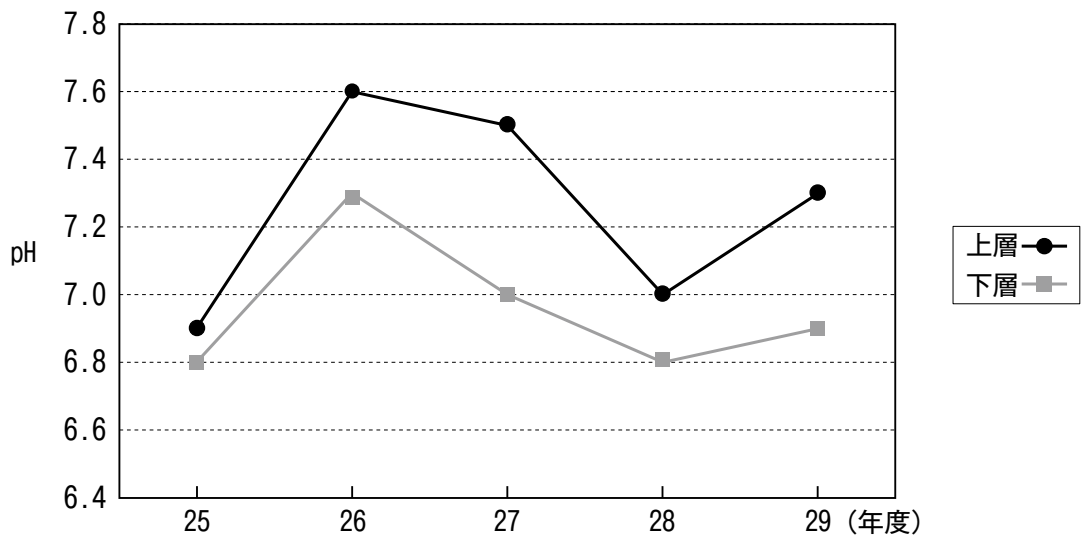
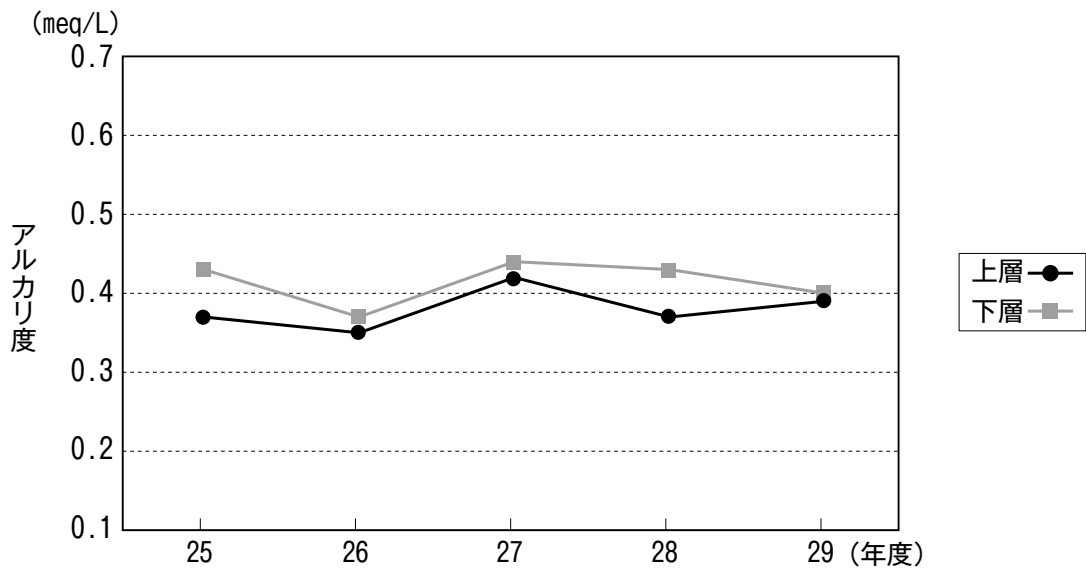


図2-9 縄ヶ池におけるpH及びアルカリ度の経年変化



注 25～28年度は停滞期と循環期における測定値の平均値であり、29年度は停滞期だけの値（循環期は台風及び積雪の影響で測定中止）です。

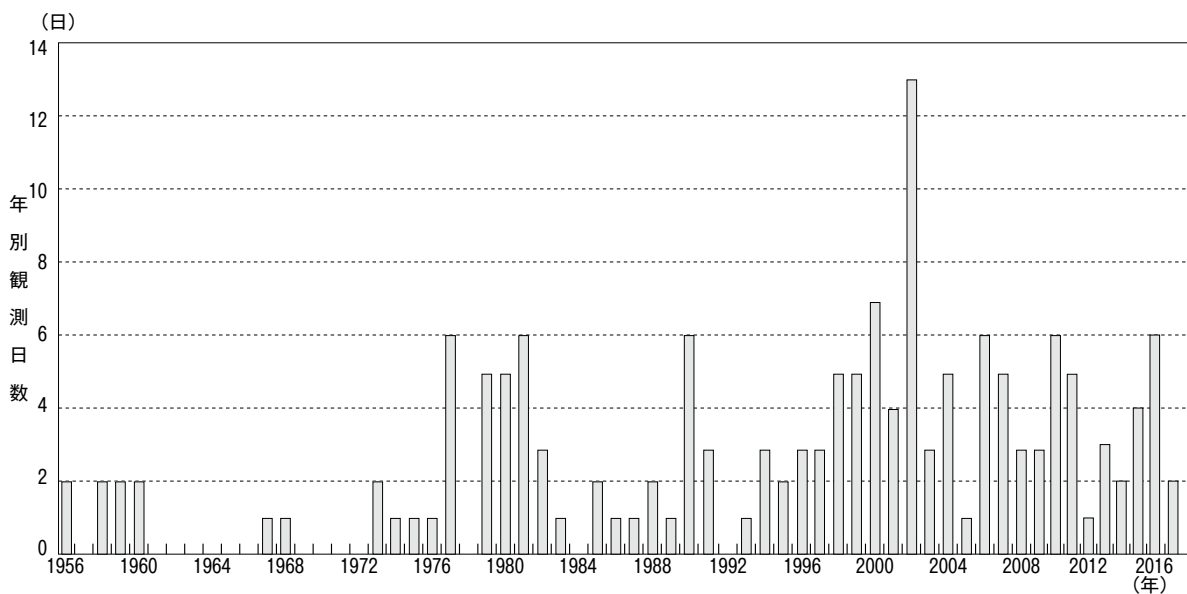


注 25～28年度は停滞期と循環期における測定値の平均値であり、29年度は停滞期のみ値（循環期は台風及び積雪の影響で測定中止）です。

表2-130 森林地における雨水のpH調査結果（29年度）

調査項目	雨水の年平均pH（一週間降雨ごと・ろ過式採取法）			
	富山市	魚津市	小矢部市	南砺市
調査結果	4.7	4.5	4.5	4.6

図2-10 富山県における黄砂の観測日数の推移



注 富山地方気象台のデータです。

表2-131 公益財団法人環日本海環境協力センター（NPEC）の事業概要（29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（NEAR）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「NEAR環境分科委員会」を開催し、会員自治体間で環境に関する協力事業の検討や情報交換を行った。
	海洋環境保全パートナーシップの形成	ロシア沿海地方で開催された第11回国際環境フォーラム「国境のない自然」への参加を通じて、環境分野における協力事業の情報交換を行った。
環境保全に関する調査研究事業	漂流・漂着ごみ対策推進事業	関係者による対策の連携強化を図って海岸漂着物等の発生の抑制に寄与するため、北東アジア地域の海を共有する自治体、市民等が、海岸漂着物等の調査を実施した。 また、市民の漂着物等に係る意識の向上を図るため、新聞による広報や漂着物アート制作・展示、漂着物アートキャラバンの開催等を通して、海洋ごみ問題の普及啓発を行った。
	富山湾リモートセンシング調査事業	生物の生息や水質の浄化などに重要な役割を果たす藻場の状況を広域的・継続的に把握するため、リモートセンシングを活用した藻場マッピングや海草アマモ類の季節的分布変動に関する調査を行った。
	中国遼寧省との大気環境共同調査研究	遼寧省の大気汚染の改善に資するため、光化学スモッグ、PM2.5等の原因物質の一つである揮発性有機化合物（VOC）の削減技術の普及に向けた新たな共同調査研究に関する検討会を開催した。
	環日本海海洋生物多様性共同調査事業	海の生物多様性に関する情報の収集を目的として、関係機関と連携して、スナガニ観察・調査ハンドブックを作成し日本海各地での分布状況を調査した。
環境保全に関する施策支援事業	広報・普及啓発	NPECの活動状況や環境情報の提供を行うため、開設しているホームページの内容の充実を図り、情報発信を行った。
	北東アジア青少年環境活動リーダー育成事業	青少年に対して北東アジア地域における環境問題を直に体験する機会を提供することで、現状への認識を高めるとともに、国際環境協力に対する理解を深め、自ら考え行動できる人材の育成を目的として韓国慶尚南道と共同で開催した。
	国際環境協力インターン・ボランティアプログラム	インターン、ボランティアの受入れを通じて、将来の国際環境協力分野における人材の育成を図るとともに、大学等の研究機関との連携の強化、北東アジア地域の海洋環境保全に関する取組みへの理解の促進を図った。
	北東アジア地域環境ポスター展推進事業	北東アジア地域の次代を担う子どもたちから「環境の保全」をテーマとしたポスターを募集し、優秀作品を展示した。
NOWPAP推進事業	日本海等の環境影響調査	赤潮/HAB、リモートセンシング、富栄養化及び生物多様性をはじめ、環日本海における海洋環境に係る課題や今後の活動の進め方等について助言を得るために検討委員会を開催するとともに、人工衛星によるリモートセンシングデータを利用した沿岸環境評価手法の開発に向けて、富山湾における水質汚濁に係る現場データ及び衛星データを取得し、富山湾をケーススタディとして実施した。 また、富栄養化状況判定手順書を用いたNOWPAP地域における富栄養化評価等を行い、WebGISを構築した。

事業の種類	事業名	事業概要
NOWPAP 推進事業	環日本海海洋環境ウォッチ推進費	環境省が13年度に設置した海洋環境に関する人工衛星データを受信・解析するための「環日本海海洋環境ウォッチシステム」の維持管理を行うとともに、衛星データを受信、解析、記録し、NOWPAP関係国を含む国内外へ発信した。
	地域活動センター（RAC）の運営	特殊モニタリング・沿岸環境評価地域活動センター（CEARAC）に指定されているNPECの地域活動センターとしての活動を推進するため、CEARACフォーカルポイント会合（FPM）を開催するとともに、政府間会合や他のRACのFPMに参加した。

表2-132 環日本海地域との相互派遣の概要（29年度）

相 互 派 遣 の 概 要
派遣先：韓国 ソウル 派遣人数：1名 派遣期間：4月10日～14日 派遣目的：第20回NOWPAP/MERRAC（海洋環境緊急準備・対応地域活動センター）フォーカルポイント会合への参加
派遣先：中国 青島 派遣人数：1名 派遣期間：4月17日～21日 派遣目的：第10回WESTPAC（西太平洋海域小委員会）国際科学シンポジウムへの参加
派遣先：中国 北京 派遣人数：1名 派遣期間：5月24日～26日 派遣目的：第15回NOWPAP/DINRAC（データ・情報ネットワーク地域活動センター）フォーカルポイント会合への参加
派遣先：韓国 慶尚南道 派遣人数：12名（学生6名、引率2名、職員4名） 派遣期間：8月16日～19日 派遣目的：北東アジア青少年環境活動リーダー育成事業の実施
派遣先：中国 青島 派遣人数：2名 派遣期間：10月17日～19日 派遣目的：CEARAC専門家会合
派遣先：ロシア ウラジオストク 派遣人数：1名 派遣期間：10月24日～27日 派遣目的：第14回NOWPAP/POMRAC（汚染モニタリング地域活動センター）フォーカルポイント会合への参加
派遣先：ロシア ウラジオストク 派遣人数：1名 派遣期間：10月28日～11月2日 派遣目的：ロシア国際環境フォーラムへの参加
受入先：NOWPAP/CEARAC（特殊モニタリング・沿岸環境評価地域活動センター） 受入人数：中国3名、韓国4名、ロシア2名 受入期間：8月29日～30日 受入目的：第15回NOWPAP/CEARACフォーカルポイント会合の開催
受入先：NOWPAP/CEARAC（特殊モニタリング・沿岸環境評価地域活動センター） 受入人数：中国5名、韓国8名、ロシア3名 受入期間：9月19日～20日 受入目的：NOWPAP国際海岸クリーンアップキャンペーン（ICC）への参加
受入先：富山県 受入人数：中国2名、韓国10名、モンゴル3名、ロシア1名 受入期間：10月12日～13日 受入目的：NEAR第13回環境分科委員会及び北東アジア地域漂着物対策関係者会議
受入先：（公財）環日本海環境協力センター 受入人数：韓国1名 受入期間：11月30日～12月1日 受入目的：平成29年度日本海海洋生物多様性保全関係機関連絡会議

相互派遣の概要

受入先：富山県、(公財)環日本海環境協力センター

受入人数：中国 3 名

受入期間：12月14日～15日

受入目的：2017年度遼寧省との揮発性有機化合物（VOC）対策協力事業検討会

受入先：NOWPAP/CEARAC（特殊モニタリング・沿岸環境評価地域活動センター）

受入人数：中国 1 名、韓国 1 名、ロシア 1 名、タイ 1 名

受入期間：12月19日～21日

受入目的：第22回NOWPAP政府間会合及び環日本海環境協力シンポジウム

(4) 水資源の保全と活用

表2-133 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	H4	県	80	250	32~38 71~77	5.63
	柳田	氷見市柳田	H4	県	100	250	79~90	5.48
高岡・ 砺波地域	能町	高岡市荻布	S42	県	260	300	156~178	3.48
	上関	高岡市京田	S42	県	240	300	164~175	12.59
	二塚	高岡市二塚	S34	県	40	250	34~39	14.11
	中田	高岡市中田	H14	県	27	400	11~16.5	25.19
					80	200	57~64.5	
	寺塚原	射水市寺塚原	S42	県	150	350	102~124	6.22
	作道	射水市殿村	S54	県	100	250	40~54	2.41
	日詰	砺波市林	S52	県	100	250	78~89	41.08
	五郎丸	砺波市五郎丸	S60	県	80	250	48~59 65~70	72.54
	水島	小矢部市水島	S60	県	80	250	43~49 54~60 65~71	41.21
	布袋	南砺市布袋	S60	県	80	250	43~54 60~65	60.42
江尻	高岡市福岡町江尻	S60	県	80	250	56~67 72~78	20.46	
富山地域	下飯野	富山市下飯野	S49	県	200	250	106~139	7.11
	奥田北	富山市下新北町	S49	県	93	250	65~82	6.44
	山室	富山市山室	S57	県	20	250	15~20	29.05
	西の番	富山市西の番	S49	県	100	250	50~83	88.96
	三郷	富山市三郷	S59	県	150	250	106~139	10.18
	前沢	立山町前沢	S49	県	100	250	23~50	63.18
	速星	富山市婦中町速星	S53	県	100	250	84~95	14.18
魚津・ 滑川地域	住吉	魚津市住吉	S61	県	50	250	23~34	6.67
	北鬼江	魚津市北鬼江	S61	県	70	250	59~71	12.64
	下島	滑川市下島	S61	県	80	250	66~77	5.84
	四ツ屋	滑川市四ツ屋	S61	県	100	250	65~82	35.48
黒部地域	金屋	黒部市金屋	S51	県	150	250	112~134	15.84
	三日市	黒部市三日市	S51	県	100	250	51~73	18.85
	五郎八	黒部市荻生	S51	県	50	250	39~50	47.11
	生地	黒部市生地経新	H3	県	100	250	85~96	1.30
	入膳	入善町入膳	S51	県	100	250	73~95	27.63
	小摺戸	入善町小摺戸	S51	県	50	250	34~50	69.67
	園家	入善町下飯野	H3	県	55	250	40~51	1.92
	月山	朝日町月山新	S51	県	100	250	56~78	23.39

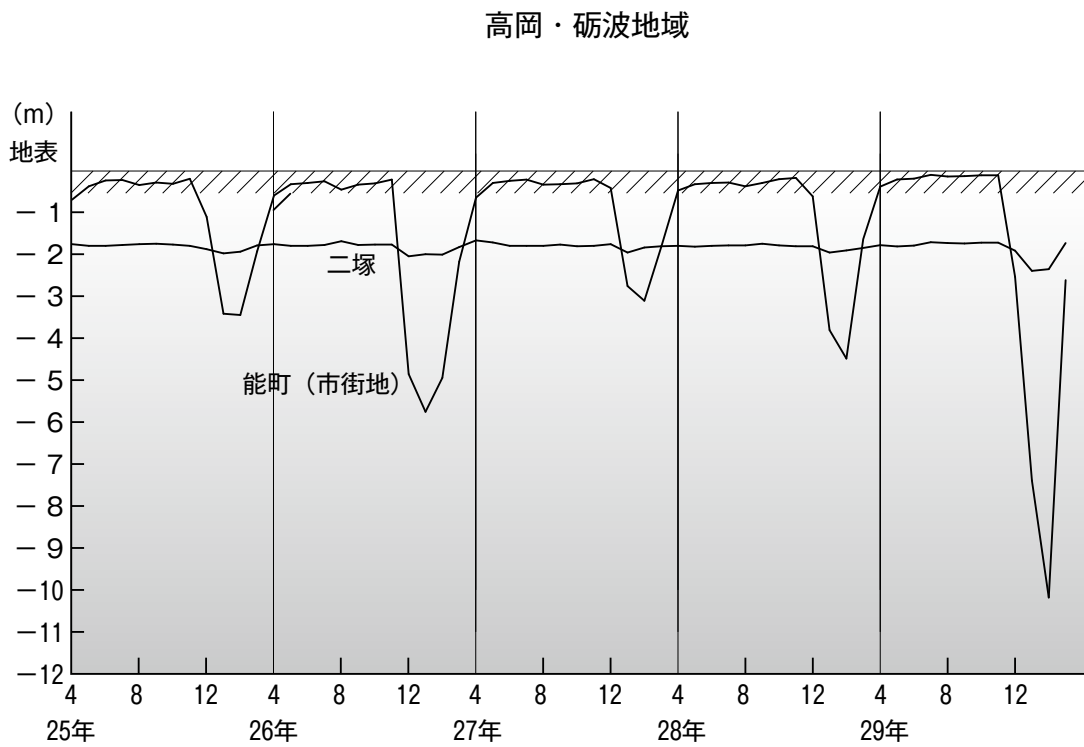
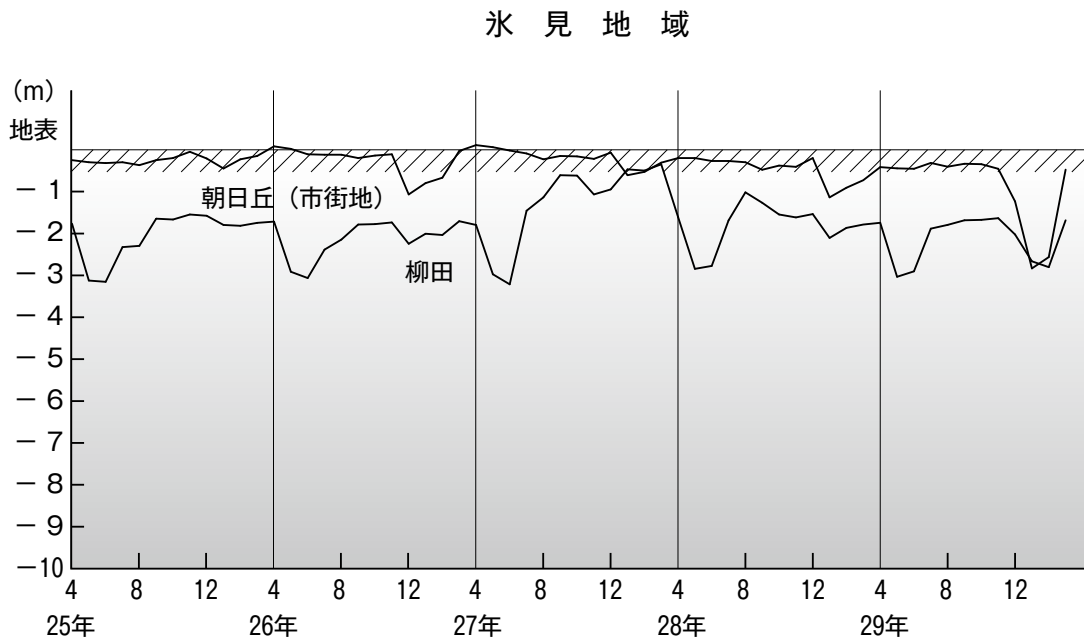
表2-134 地下水位年平均値の年度別推移

地域	観測名	井称	所在地	井戸の深さ(m)	平均地下水位 (cm)					
					25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	
氷見地域	朝日丘		氷見市	80	- 25	- 26	- 17	- 44	- 85	
	柳田		//	100	- 204	- 212	- 125	- 180	- 213	
高岡・砺波地域	能町		高岡市	260	- 103	- 169	- 88	- 106	- 197	
	上関		//	240	+ 349	+ 332	+ 298	+ 257	+ 182	
	二塚		//	40	- 181	- 182	- 179	- 181	- 187	
	中田	上部帯水層		//	27	- 274	- 272	- 285	- 294	- 285
		下部帯水層		//	80	- 285	- 285	- 293	- 299	- 291
	寺塚原		射水市 (旧新湊市)	150	- 153	- 222	- 157	- 173	- 316*	
	作道		//	100	- 48	- 79	- 46	- 57	- 117	
	日詰		砺波市	100	-1,418	-1,409	-1,425	-1,442	-1,428	
	五郎丸		//	80	-3,267	-3,206	-3,342	-3,204	-3,280	
	水島		小矢部市	80	- 840	- 828	- 846	- 865	- 846	
	布袋		南砺市 (旧福野町)	80	-1,114	-1,108	-1,115	-1,150	-1,112	
	江尻		高岡市 (旧福岡町)	80	+ 141	+ 167	+ 154	+ 148	+ 115	
富山地域	下飯野		富山市	200	- 29	- 73	- 9	- 14	- 83	
	奥田北		//	93	- 197	- 232	- 195	- 212	- 269	
	山室		//	20	- 136	- 166	- 156	- 181	- 181	
	西の番		//	100	-1,474	-1,484	-1,483	-1,546	-1,483	
	三郷		//	150	- 143	- 161	- 111	- 112	- 203	
	前沢		立山町	100	- 384	- 387	- 386	- 355	- 374	
	速星		富山市 (旧婦中町)	100	- 150	- 154	- 146	- 115	- 164	
魚津・滑川地域	住吉		魚津市	50	- 107	- 111	- 110	- 130	- 109	
	北鬼江		//	70	- 546	- 565	- 554	- 535	- 591	
	下島		滑川市	80	- 70	- 87	- 71	- 81	- 100	
	四ツ屋		//	100	-2,272	-2,309	-2,322	-2,151	-2,278	
黒部地域	金屋		黒部市	150	- 678	- 670	- 659	- 673	- 677	
	三日市		//	100	- 764	- 786	- 759	- 790	- 768	
	五郎八		//	50	-1,656	-1,629	-1,552	-1,711	-1,570	
	生地		//	100	+ 74	+ 73	+ 74	+ 73	+ 73	
	入膳		入善町	100	-1,973	-1,967	-1,989	-1,953	-1,977	
	小摺戸		//	50	-1,266	-1,268	-1,245	-1,269	-1,411	
	園家		//	55	+ 342	+ 317	+ 318	+ 313	+ 316	
月山		朝日町	100	- 744	- 730	- 737	- 756	- 750		

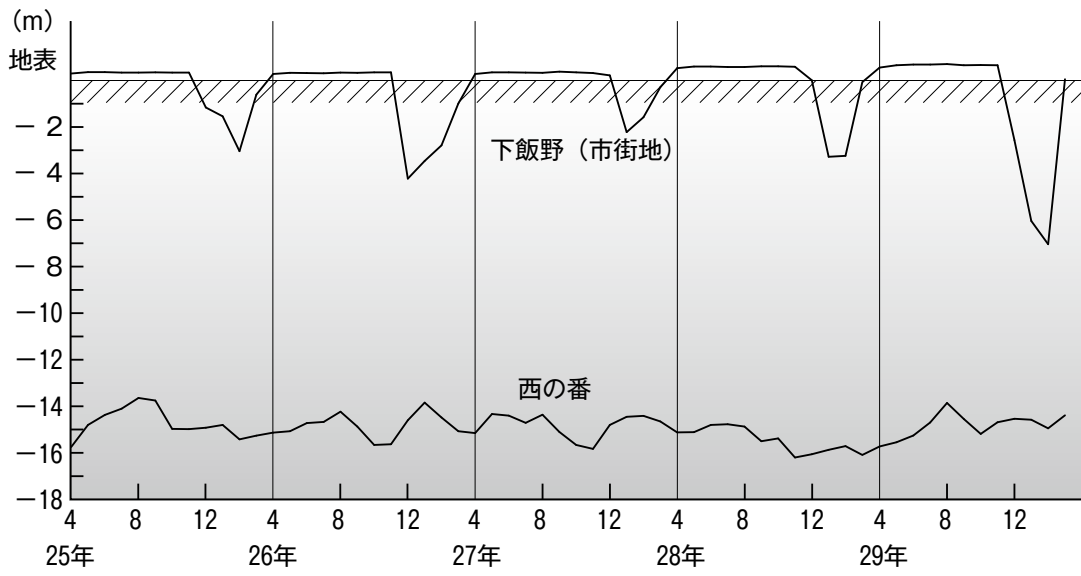
注1 地下水位は、地表面を基準として地上を+、地下を-で表しています。

2 寺塚原観測井は4～6月が欠測のため、7～3月の平均値です。

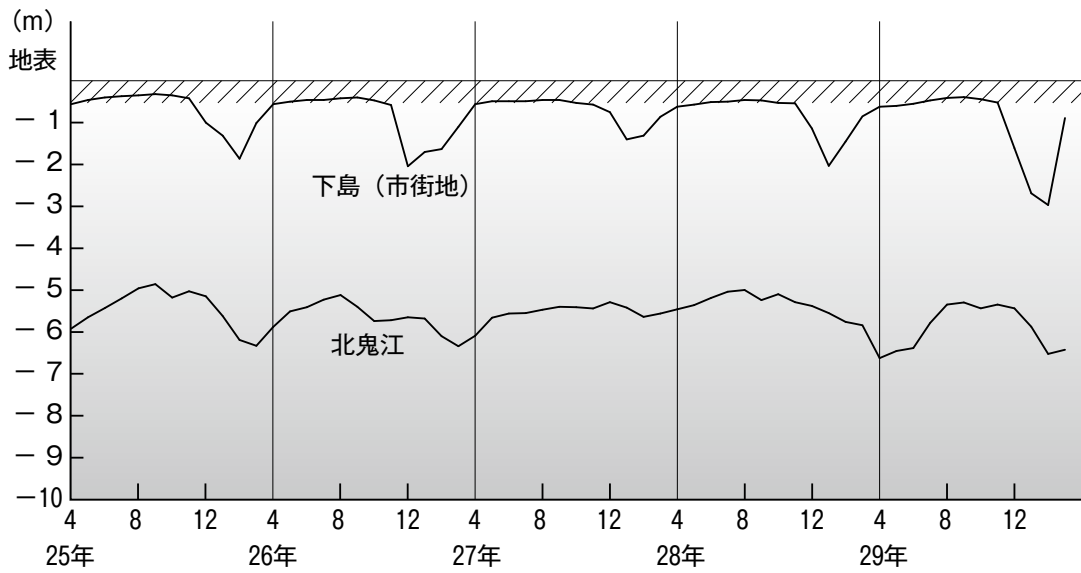
図2-11 主な観測井の地下水位（月平均）



富山地域



魚津・滑川地域



黒部地域

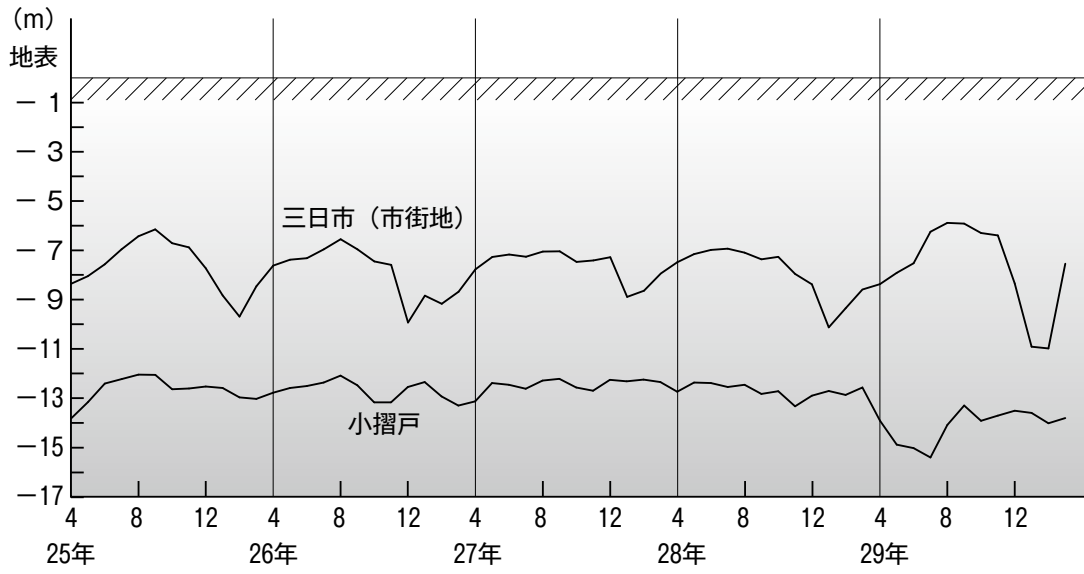


図2-12 塩化物イオン濃度分布 (29年度)

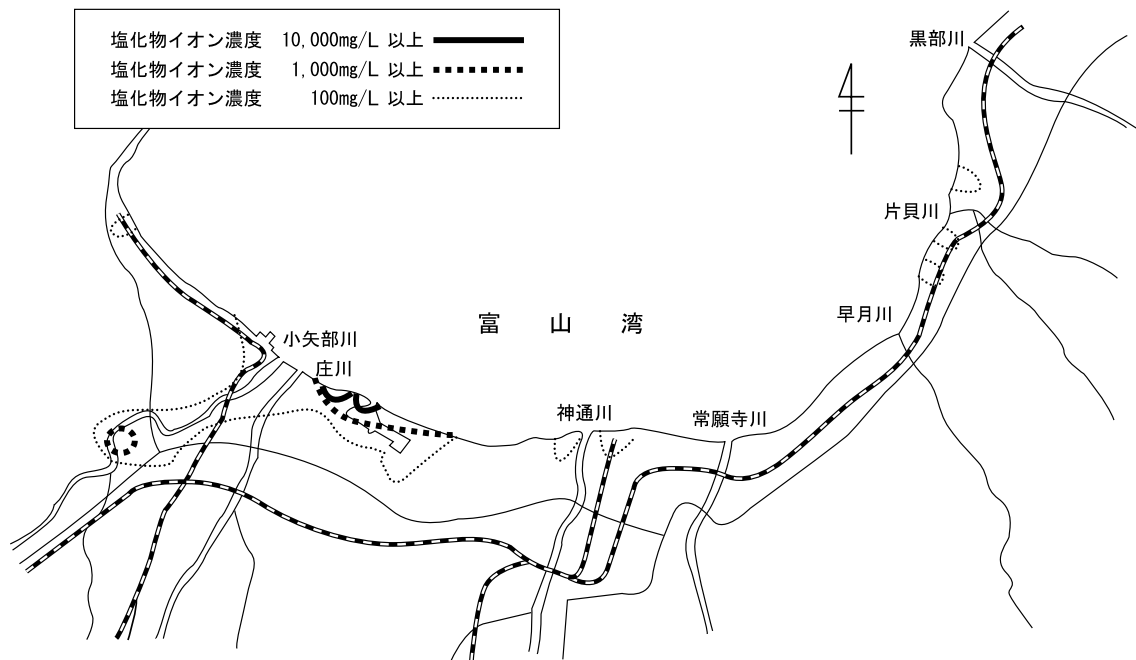


表2-135 地下水条例に基づく揚水設備の届出状況

① 市町村別

(30年3月31日現在)

地域	区分 市町村	規制地域		観察地域		計	
		事業所数	揚水設備数	事業所数	揚水設備数	事業所数	揚水設備数
富山地域	富山市	1,202	1,548	544	732	1,746	2,280
	舟橋村			6	8	6	8
	上市町			121	156	121	156
	立山町			83	104	83	104
	小計	1,202	1,548	754	1,000	1,956	2,548
高岡地域	高岡市	598	774	116	137	714	911
	砺波市			287	342	287	342
	射水市	144	185	86	102	230	287
	小計	742	959	489	581	1,231	1,540
合計		1,944	2,507	1,243	1,581	3,187	4,088

② 用途別

(30年3月31日現在)

用途	区分	規制地域		観察地域		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		239	428	181	329	420	757
建築物用		799	955	359	423	1,158	1,378
水道用		4	15	47	64	51	79
農業・水産業用		16	17	49	60	65	77
道路等消雪用		881	1,082	601	699	1,482	1,781
その他(試験用等)		5	10	6	6	11	16
計		1,944	2,507	1,243	1,581	3,187	4,088

表2-136 地下水採取状況（29年度）

① 市町村別

(単位：百万m³/年)

地域	区分		規制地域	観察地域	計
	市町村				
富山地域	富山市		37.4	48.3	85.7
	舟橋村			0.3	0.3
	上市町			7.0	7.0
	立山町			2.0	2.0
	小計		37.4	57.7	95.1
高岡地域	高岡市		16.9	3.3	20.2
	砺波市			14.6	14.6
	射水市		4.7	4.2	9.0
	小計		21.7	22.1	43.8
合計			59.1	79.8	138.8

注 四捨五入により、合計が一致しない場合があります。

② 用途別

(単位：百万m³/年)

用途	区分	規制地域	観察地域	計
工業用		17.0	39.8	56.8
建築物用		12.1	7.1	19.2
水道用		1.4	15.1	16.5
農業・水産業用		1.9	3.6	5.5
道路等消雪用		26.6	13.9	40.5
その他		0.2	0.4	0.5
計		59.1	79.8	138.8

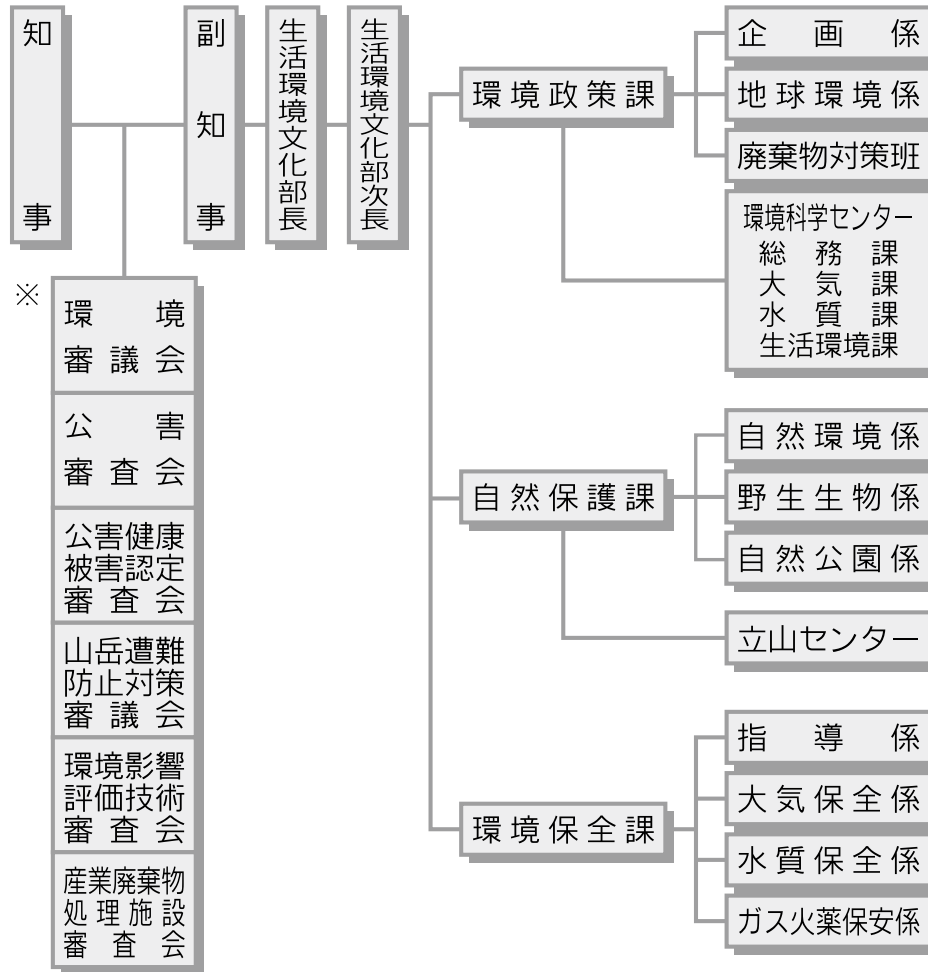
注 四捨五入により、合計が一致しない場合があります。

第2 日誌（平成29年度）

月 日	内 容
4・11	鳥獣保護管理員・鳥獣行政担当者会議
4・20	市町村環境担当課長会議 ツキノワグマ出没警報発令
4・25	第1回野生動物被害防止対策会議（ツキノワグマ緊急対策会議） 富山県県土美化推進県民会議総会
5・6	「かがやく水と緑をつなぐ清掃美化活動」in 魚津市桃山運動公園
5・8	第1回富山県食品ロス・食品廃棄物削減推進県民会議
5・22	富山県水質汚濁事故対策連絡会議
5・24	エコドライブとやま推進協議会
5・25	第1回富山県廃棄物不法処理防止連絡協議会
5・30	光化学オキシダント注意報発令（新川地域）
6・5	富山県野生鳥獣保護管理検討委員会
6・18	環境とやま県民会議総会及びエコライフ・アクト大会
6・21	第2次とやまのライチョウサポート隊 認定講習会（7月9日、10日にも実施） CO ₂ 削減/ライトダウンキャンペーン（キャンペーン期間：6月21日～7月7日）
7・6	第1回環日本海洋環境検討委員会
7・14	富山湾水質改善対策推進協議会
7・20	川のすこやかさ調査キャンペーン（～9月18日）
7・23	富山県公害健康被害認定審査会
7・28	第1回富山県環境審議会水環境専門部会（地下水指針の改定）
8・1	第3回産業廃棄物等減量化・再生利用促進プロジェクトチーム会議
8・4	とやまスターウォッチング（富岩運河環水公園）
8・6	「とやまの山岳環境整備ボランティア」活動
8・17	北東アジア青少年環境活動リーダー育成事業（～18日）
8・29	第15回NOWPAP/CEARACフォーカルポイント会合（～30日）
8・31	第1回富山県環境審議会大気騒音振動専門部会（大気環境計画の改定）
9・1	野外焼却の重点監視パトロール（～30日）
9・6	第2回野生動物被害防止対策会議
9・10	富山県自然保護講座（ナチュラリスト養成講座）認定証交付式
9・16	食品ロス・食品廃棄物削減シンポジウムinとやま
9・20	県・市町村統一ノーマイカー運動（～10月14日）
10・2	第2回富山県食品ロス・食品廃棄物削減推進県民会議
10・4	第10回とやまエコ・ストア連絡協議会 第1回富山県環境審議会野生生物専門部会
10・5	地下水の守り人技術講習・意見交換会
10・11	富山・石川県境における不法投棄監視合同パトロール
10・12	北東アジア地域自治体連合（NEAR）環境分科委員会
10・13	北東アジア地域の漂着物対策関係者会議
10・21	とやま環境フェア2017（～22日） ごみゼロ推進県民大会
10・28	鳥獣保護管理員会議
11・7	環境保全技術講習会
11・15	狩猟解禁パトロール
11・30	海洋生物多様性保全関係機関連絡会議
12・14	第4回産業廃棄物等減量化・再生利用促進プロジェクトチーム会議
12・17	第2次とやまのライチョウサポート隊活動報告会
12・19	第22回北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）政府間会合（～21日）
12・21	環日本海環境協力シンポジウム
12・25	第2回富山県環境審議会水環境専門部会（地下水指針の改定）

月 日	内 容
1・15	ガンカモ類生息調査 地下水保全・適正利用推進会議
1・16	第2回富山県環境審議会大気騒音振動専門部会（大気環境計画の改定）
1・19	富山県水質環境計画推進協議会
2・6	リサイクル認定検討会 とやまの名水ネットワーク協議会
2・13	第2回富山県廃棄物不法処理防止連絡協議会 エコノワとやま交流会
2・14	富山県海岸漂着物対策推進協議会小矢部川流域部会
2・17	日本海学シンポジウム
2・18	イタイタイ病を考える県民フォーラム
2・20	第3回富山県食品ロス・食品廃棄物削減推進県民会議
2・23	第3回富山県環境審議会水環境専門部会（公共用水域等の水質測定計画、地下水指針の改定） 富山県海岸漂着物対策推進協議会
3・15	第11回とやまエコ・ストア連絡協議会
3・19	第2回環日本海海洋環境検討委員会
3・26	富山県微小粒子状物質発生源対策研究会
3・28	第1回富山県環境審議会（大気環境計画の改定等）

第3 富山県環境関係行政組織図（平成30年4月1日現在）



※附属機関は環境行政関係に限ります。

第4 富山県環境関係附属機関

(平成30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	平成6年 8月1日	24	環境基本法 自然環境保 全法 県環境基本 条例	環境の保全に関する 基本的事項、自然環 境の保全に関する重 要事項等について調 査審議する。	・大気騒音振動専門部会 ・水環境専門部会 ・土壌専門部会 ・廃棄物専門部会 ・自然環境専門部会 ・野生生物専門部会 ・温泉専門部会
公害審査会	昭和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。	
公害健康被害 認定審査会	昭和49年 10月1日	15	公害健康被 害の補償等 に関する法 律 県公害健康 被害認定審 査会条例	公害に係る健康被害 の認定に関し、審査す る。	・骨病理専門部会
山岳遭難防止 対策審議会	昭和41年 4月1日		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	平成11年 6月28日	12	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。	
産業廃棄物処 理施設審査会	平成26年 3月26日	10	県附属機関 条例	産業廃棄物処理施設 の設置等の許可に関 し、生活環境の保全に 必要な事項について 調査審議する。	

第5 富山県環境関係分掌事務

(1) 生活環境文化部
ア 本 庁

(平成30年4月1日現在)

課	班係	主 な 分 掌 事 務
環境政策課	企 画 係	環境保全施策の企画及び調整 環境影響評価の手続き 公害に係る紛争処理 環境基本計画の推進 環境の状況及び施策に関する年次報告書・環境白書の作成 中小企業環境施設整備資金の貸付 (公財) とやま環境財団との連絡調整 県民公園新港の森の管理運営 環境教育・学習の推進 エコライフスタイル・環境保全活動の推進 新県庁エコプランの推進 環境マネジメントシステムの運営
	地 球 環 境 係	地球環境保全対策の推進 地球温暖化対策の推進 とやま温暖化ストップ計画の推進 低公害車の普及促進 フロン対策の推進 酸性雨・黄砂の調査 国際環境協力の推進 (公財) 環日本海環境協力センターとの連絡調整 富岩運河等のダイオキシン類対策調査
	廃棄物対策班	とやま廃棄物プランの推進 廃棄物減量化・再生利用の推進 一般廃棄物に係る市町村の支援 一般廃棄物処理施設の建設・管理支援 県土美化運動の推進 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 海岸漂着物対策の推進 産業廃棄物の許可・届出 産業廃棄物の監視、指導 不法処理防止の推進
自然保護課	自 然 環 境 係	自然保護対策の総合調整 自然環境保全地域の指定及び保全管理 自然保護思想の普及啓発 自然環境保全基金の管理 自然環境指針の推進 県民公園(頼成の森・自然博物館「ねいの里」・野鳥の園)の管理 立山のバス排出ガス規制
	野 生 生 物 係	鳥獣保護管理、狩猟取締り、傷病鳥獣の救護 鳥獣保護区等の指定、管理 狩猟免許の交付、有害鳥獣の捕獲許可 希少野生動植物の保護

課	班係	主 な 分 掌 事 務
自然保護課	自然公園係	自然公園の指定及び保護管理 立山センターの管理運営 県定公園の管理 立山山麓家族旅行村の管理 自然公園等の公共施設の整備 植生復元事業の実施
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 騒音、振動及び悪臭の規制、指導 毒物及び劇物の業務上取扱者の指導
	大 気 保 全 係	大気汚染の監視 大気汚染防止の規制、指導 大気環境計画の推進 環境放射能の調査 環境情報システムの運用 ダイオキシン類の規制、指導
	水 質 保 全 係	水質汚濁の監視 水質汚濁防止の規制、指導 水質環境計画の推進 富山湾の水質保全対策の調査・検討 化学物質に関する指導
	ガス火薬保安係	高圧ガスの製造等の指導 火薬類の製造等の指導 電気工事業の登録、届出

イ 出先機関

	課	主 な 分 掌 事 務
環境科学 センター	大 気 課	大気汚染の監視、測定及び検査 大気汚染の調査研究及び技術指導 大気環境の調査研究
	水 質 課	水質汚濁の監視、測定及び検査 水質汚濁の調査研究及び技術指導 水質環境の調査研究
	生 活 環 境 課	産業廃棄物、騒音、振動、悪臭、土壌汚染、地下水障害等の監視、測定及び検査 産業廃棄物、騒音、振動、悪臭、土壌汚染、地下水障害等の調査研究及び技術指導 環境放射能の測定
	総 務 課	文書物品、予算経理、出納、庁舎の管理等
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 本庁及び教育委員会

部局	室課	環境関係の主な分掌事務
総合政策局	国際課	NOWPAP
観光・交通・地域振興局	地域振興課	まちづくり支援
	観光振興室	日本海学の推進
	総合交通政策室	公共交通の活性化、ノーマイカー運動の推進
生活環境文化部	県民生活課	省資源・省エネルギー、水ビジョンの推進、開発行為の指導
厚生部	健康課	公害等による健康被害者の救済
	生活衛生課	食品等の汚染対策、飲用名水の衛生対策
商工労働部	商工企画課	再生可能エネルギーの推進
	経営支援課	再生可能エネルギー利用促進資金の貸付
	商業まちづくり課	小規模事業者の省エネルギーを推進するための専門家派遣
	立地通商課	環境に配慮した物流の促進
農林水産部	農産食品課	食品ロス・食品廃棄物の削減、再生利用等
	農業技術課	農用地の土壌汚染防止対策、環境にやさしい農業の推進、畜産環境保全の対策
	農村整備課	汚染田の復元、農村下水道の整備、小水力発電施設の整備
	農村振興課	散居、棚田等の農村景観の保全と形成、農業水利施設の維持管理
	森林政策課	森林の保全・整備、森づくり、花と緑の地域づくりの推進、木質バイオマス
	水産漁港課	内水面、海面の環境保全対策
土木部	建設技術企画課	建設リサイクル、公共事業環境配慮の推進
	道路課	道路愛護や緑化等の推進
	河川課	河川愛護や水辺環境の保全等の推進
	砂防課	砂防事業の推進
	港湾課	港湾や海岸の環境保全、富岩運河等のダイオキシン類対策
	都市計画課	都市緑化、下水道の整備
	建築住宅課	景観づくりの推進、開発行為の指導
企業局	電気課	電気事業の推進
教育委員会	生涯学習・文化財室	文化的景観、文化財の保護
	小中学校課	学校での環境教育の推進

イ 出先機関

機関	環境関係の主な分掌事務
厚生センター	公害一般の相談、浄化槽・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
イタイイタイ病資料館	イタイイタイ病に関する資料の収集、保管及び展示
産業技術研究開発センター	産業廃棄物の有効利用、環境への負荷の低減に関する研究
農林水産総合技術センター農業研究所	環境にやさしい農業技術に関する調査研究
農林水産総合技術センター畜産研究所	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
農林水産総合技術センター森林研究所	森林の酸性雨等環境影響に関する調査研究
農林水産総合技術センター木材研究所	木質バイオマスの有効利用に関する調査研究
農林水産総合技術センター水産研究所	漁場環境保全に関する調査研究
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
農林振興センター	鳥獣保護、狩猟取締り、野生鳥獣被害対策、自然公園等整備

第 6 市町村環境関係担当課一覧

市町村	環境(公害)担当 (TEL)	鳥獣担当課 (TEL)	自然公園担当課 (TEL)	廃棄物担当課 (TEL)
富山市	環境保全課(076-443-2086)	森林政策課(076-443-2019)	観光政策課(076-443-2072)	環境政策課(076-443-2178)
		農林事務所 農地林務課(076-468-2171)	農林事務所 農地林務課(076-468-2171)	環境センター(076-429-5017)
高岡市	地域安全課 環境政策室(0766-20-1352)	農地林務課(0766-20-1316)	花と緑の課(0766-20-1419)	環境サービス課(0766-22-2144)
		農業水産課(0766-20-1321)		
魚津市	環境安全課(0765-23-1004)	農林水産課(0765-23-1034)	農林水産課(0765-23-1036)	環境安全課(0765-23-1004)
氷見市	環境防犯課(0766-74-8065)	農林畜産課(0766-74-8086)	商工観光課(0766-74-8106)	環境防犯課(0766-74-8065)
滑川市	生活環境課(076-475-2111)	農 林 課(076-475-2111)	企画政策課(076-475-2111)	生活環境課(076-475-2111)
黒部市	市民環境課(0765-54-2501)	農林整備課(0765-54-2604)	商工観光課(0765-54-2611)	市民環境課(0765-54-2501)
砺波市	生活環境課(0763-33-1111)	農業振興課(0763-33-1111)	農地林務課(0763-33-1111)	生活環境課(0763-33-1111)
小矢部市	生活協働課(0766-67-1760)	農 林 課(0766-67-1760)	観光振興課(0766-67-1760)	生活協働課(0766-67-1760)
南砺市	エコビレッジ 推 進 課(0763-23-2050)	農 林 課(0763-23-2016)	農 林 課(0763-23-2016)	エコビレッジ 推 進 課(0763-23-2050)
射水市	環 境 課(0766-51-6624)	農林水産課(0766-51-6677)	農林水産課(0766-51-6677)	環 境 課(0766-51-6624)
舟橋村	生活環境課(076-464-1121)	生活環境課(076-464-1121)	—	生活環境課(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 課(076-462-9963)	農 林 課(076-462-9974)	商工観光課(076-462-9971)	住 民 課(076-462-9963)
入善町	住民環境課(0765-72-1824)	がんばる 農 政 課(0765-72-3812)	—	住民環境課(0765-72-1824)
朝日町	住 民 ・ 子 ども 課(0765-83-1100)	農林水産課(0765-83-1100)	農林水産課(0765-83-1100)	住 民 ・ 子 ども 課(0765-83-1100)

第7 環境用語の説明 (50音順)

1 愛鳥週間 (バードウィーク)

毎年、5月10日からの1週間であり、野鳥の繁殖の時期に合わせて野鳥に対する愛鳥の精神を普及するため「全国野鳥保護のつどい」をはじめ各地でいろいろな行事が開催されます。

本県でも、野鳥相談や探鳥会など多彩な行事を開催しています。

2 赤潮

海中のプランクトンが異常に増え海水が赤く変色する現象で、魚類等に影響を及ぼすこともあります。海水中の窒素、リン等の栄養塩類濃度、自然条件の諸要因が相互に関連して発生すると考えられています。

3 アメニティ

「快適性、快適環境」と訳され、生活環境を構成する自然や施設、歴史的・文化的伝統などが互いに他を活かしあうようにバランスがとれ、その中で生活する人々との間に調和が保たれている状態をいいます。

4 上乘せ基準

法律等で定められる全国一律の排出基準又は排水基準に対し、都道府県が条例で定めるより厳しい排出基準又は排水基準をいいます。

5 エコアクション21

事業者が環境への取組みを効果的、効率的に行うことを目的に、仕組みをつくり、取組みを継続的に改善し、その結果を社会に公表するための方法について、環境省が策定したガイドラインです。

6 エコドライブ

ふんわりアクセルを踏み込むことや無駄なアイドリングをしないことなど環境に配慮した運転のことです。

7 エコマネー (地域通貨)

環境保全や福祉など、通常の貨幣によって市場価値を生みにくいサービスのやりとりを活性化させるため、一定の地域に限って発行される通貨等をいいます。

8 オゾン層の破壊

太陽光に含まれる有害な紫外線を吸収し、生物を守っている成層圏のオゾン層がフロン等により破壊されることをいい、地上に到達する有害な紫外線が増加し、人の健康や生態系などに悪影響が生じるおそれがあります。

9 汚濁負荷量

大気や水などの環境に影響を及ぼす物質の量であり、一定期間における排出ガス量や排水量等とその中に含まれる汚濁物質濃度の積で表されます。

10 温室効果ガス

太陽からの熱を地球に封じ込め、地表の温度を上昇させる働きのあるガスで、2005年2月に発効した気候変動枠組条約京都議定書では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン（HFC）、パーフルオロカーボン（PFC）及び六ふっ化硫黄の6種類、2013年からの第二約束期間では、三ふっ化窒素（NF₃）を追加した7種類を削減すべき温室効果ガスとしています。このうち、地球温暖化への直接的な寄与は、二酸化炭素が最も大きくなっています。

11 環境影響評価（環境アセスメント）

開発事業の実施に先立ち、それが大気、水質、生物等環境に及ぼす影響について事前に調査、予測、評価を行うとともに、環境の保全のための措置を検討し、環境への影響の回避や低減を図る仕組みです。

12 環境会計

企業の財務分析の中に反映されにくかった環境保全に関する投資及び経費とその効果を正確に把握するための仕組みであり、環境保全の取組みを定量的にとらえることにより費用対効果を向上させることが可能となります。

13 環境基準

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

14 環境コミュニケーション

県民、事業者及び行政の間の相互理解と連携協力体制を確立するため、行政が環境に関する情報等を一方的に提供するだけでなく、県民や事業者との意見交換等を行うことをいいます。

15 環境ビジネス

従来からの公害防止装置の製造メーカーや廃棄物処理業者等に加えて、緑化事業や環境調査・コンサルティング・サービス、環境への負荷の少ないエコロジーグッズの販売など、環境保全に関連した事業であり、今後の成長が期待されています。

16 環境への負荷

人の活動により環境に加えられる影響であって、環境保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいい、工場からの排ガスや排水だけでなく、家庭からの生活排水やごみの排出、自動車の排ガス等も含まれます。

17 環境報告書

企業等が環境保全への取組みの状況を社会に公表するため、環境保全に関する方針、環境負荷の低減に向けた取組み、環境マネジメントに関する状況（環境マネジメントシステム、環境会計、その他）等について取りまとめた報告書です。

18 環境マネジメントシステム

事業者等が自主的に環境に関する方針や目標を設定し、その達成に向けて取り組んでいくための体制・仕組みのことです。

19 環境リスク

人の活動によって環境に加えられた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のことであり、人の健康や生態系に影響を及ぼす可能性の示す概念のことです。

20 カーボン・オフセット

自らの日常生活や企業活動等による温室効果ガス排出量のうち、削減が困難な量の全部又は一部を、ほかの場所でも実現した温室効果ガスの排出削減や森林の吸収等をもって埋め合わせる活動のことです。

21 カーボンフットプリント

商品・サービスの原材料調達から廃棄・リサイクルにいたるライフサイクル全体における温室効果ガス排出量をCO₂量に換算し表示する仕組みです。

22 揮発性有機化合物（VOC：Volatile Organic Compounds）

塗料やシンナー等に含まれるトルエン、キシレン等の揮発性を有する有機化合物の総称です。

23 休猟区

狩猟鳥獣の増殖を図るため、3年を限度として狩猟行為が禁止される区域です。

24 京都議定書

1997年12月に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）において採択された議定書で、先進各国の温室効果ガスの排出量について法的拘束力のある数値目標や、その達成に向けた排出量取引、共同実施、クリーン開発メカニズムなどの仕組みが掲げられており、日本は、2008～2012年までの間の温室効果ガス排出量を1990年レベルと比べて6%削減することが義務付けられています。2005年2月に発効しました。

25 クールビズ

冷房時のオフィスの室温を28℃にした場合でも「涼しく効率的に格好良く働くことができる」というイメージをわかりやすく表現した、夏の新しいビジネススタイルの愛称です。「ノーネクタイ・ノー上着」スタイルがその代表です。

26 グリーンイノベーション

環境・エネルギー分野において、技術革新に加え、これまでとは全く異なる新たな考え方、仕組みを取り入れることで、新たな価値を生み出し、社会的に大きな変化を起こすことです。

27 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優先して購入することです。

28 グリーン・ツーリズム

緑豊かな農山漁村地域において、その自然、文化、人々との交流を楽しむ、滞在型の余暇活動のことです。

29 クローズドシステム

排水、廃棄物等を工場外に出さずに、工場内で循環し、回収する仕組みです。

30 公園街道

県民公園を結ぶ幹線歩道で、起点は太閤山ランド、終点は頼成の森の延長19.3kmです。

県民公園地域内の雑木林の中をいく、昔からの山道、歴史を秘めた峠道、素朴な田園の中の道をできるだけ活かして、レクリエーションや自然観察のために提供することを目的としています。

31 光化学オキシダント

窒素酸化物や揮発性有機化合物などが太陽光線で変化して生成する物質で、目やのどの痛みなどを引き起こすおそれがあります。

32 黄砂

中国大陸内陸部のタクラマカン砂漠やゴビ砂漠、黄土高原など、乾燥・半乾燥地域で、風によって数千メートルの高度にまで巻き上げられた土壌・鉱物粒子が偏西風に乗って日本に飛来し、大気中に浮遊あるいは降下する現象のことです。

33 高山ハイデ

気象条件などの激しい高山にみられるツツジ科などの小低木群落で、県内では県東部の高山帯の一部にみられます。

34 サーマルリサイクル

廃棄物等を燃料として活用し、熱エネルギーを回収することです。

35 再生可能エネルギー

太陽光、太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱など、資源が枯渇せず繰り返し使える環境に優しいエネルギーのことです。

36 サルベージ・パーティ

余っている食材を持ち寄り、おいしい料理に変身させるイベントのことです。

37 酸性雨

主として化石燃料の燃焼で生ずる硫黄酸化物や窒素酸化物等により、酸性の度合いが強くなった（pHが低くなった）雨、霧、雪等のことをいいます。なお、雨水は大気中の二酸化炭素を吸収し、大気が酸性物質に汚染されていなくても弱い酸性を示すため、一般的にはpHが5.6以下の場合を酸性雨といいます。

38 自然博物館「ねいの里」

県民に、自然に関する学習の場を提供することを目的として富山市婦中町に設置された県民公園の一つで、外周約2kmの散策路やビオトープゾーンのほか展示館等の施設があります。

39 自然保護憲章

自然保護の国民的指標として、昭和49年6月5日に自然保護憲章制定国民会議が制定

した憲章であり、その大要は次のとおりです。

- 1 自然をとつとび、自然を愛し、自然に親しもう。
- 2 自然に学び、自然の調和をそこなわないようにしよう。
- 3 美しい自然、大切な自然を永く子孫に伝えよう。

40 循環資源

廃棄物等の有用性に着目し、繰り返し再使用、再生利用及び熱回収が可能な資源として捉えなおした概念です。

41 スマートコミュニティ

住宅やビル、交通システムをICT（情報通信技術）ネットワークでつなげ、地域でエネルギーを有効活用する次世代の社会システムのことです。

42 植生自然度

植生への人為的な影響を表す指標であり、高山植物群落や極相林のように人間の手の加わっていないものを10又は9とし、緑のほとんどない住宅地や造成地を1、その中間に二次林、植林地、農耕地等をランクし、10段階で表示します。

43 食品ロス

食べられるのに捨てられている食品のことで、食品関連事業者からは規格外品や売れ残りなど、家庭からは食べ残しや手付かすのまま捨てられた食品などがあります。

44 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、地域の環境を支えており、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」といいます。生態系の多様性（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）の考え方からなる概念のことです。

45 ゼロエミッション

国連大学が提唱した概念で、生産・流通工程から排出される廃棄物を別の産業の再生原料として利用するなど、全体として「廃棄物ゼロ」を目指すことをいいます。

46 潜在自然植生

人為的な影響を一切停止したときに生じると考えられる自然植生です。

47 戦略的環境アセスメント

個別の事業計画に枠組みを与えることになる政策や上位計画の段階において、環境への影響を評価・把握し、環境への配慮が十分に行われることを確保するための仕組みです。

48 総量規制

一定の地域内の汚染物質の排出総量を環境保全上許容できる限度にとどめるため、工場等からの汚染物質の排出量をもって規制する方法をいいます。一般的には、工場等の排出ガスや排出水に含まれる汚染物質の濃度による規制が行われていますが、濃度規制

では地域の望ましい環境を維持達成することが困難な場合には、総量規制が導入されています。

49 代償植生

本来の植生が、森林の伐採や農地の開墾、道路や住宅の整備など、自然に対する人為的な影響により置き換えられた植生をいいます。

50 地球温暖化

地表から放射された熱を吸収し、再び地表に放射して温度を上昇させる効果をもつ二酸化炭素、メタン等の温室効果ガスが、近年の人間活動の拡大に伴って大量に排出されることによる地球的な規模での気候の変動です。

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の報告によると、今世紀末までに平均気温が最大4.8℃上昇すると予測されており、海面水位の上昇、異常気象の頻発化、生態系、食糧生産への悪影響が懸念されています。

51 地球温暖化対策のための税

全化石燃料を課税ベースとしている現行の石油石炭税に二酸化炭素排出量に応じた税率を上乗せし、広範な財・サービスの価格に環境負荷コストを反映させるものです。

52 鳥獣保護区

野生鳥獣の保護増殖を図るための区域で、捕獲行為が禁止されています。鳥獣保護区内に設けられる特別保護地区では野生動物の生息に影響を及ぼす行為は許可が必要です。

53 適正揚水量

富山県地下水指針で17の地下水区を対象に塩水化の進行や大幅な地下水位の低下等の地下水障害を生じさせない揚水量として、地域の特性や住民の意向などの社会的条件を考慮して設定しています。

54 デシベル (dB)

騒音の大きさを表す単位で、「ささやき声、木の葉のふれあう音」は20デシベル程度、「静かな事務所」は50デシベル程度、「電車の中」は80デシベル程度、「ジェット機の音」は120デシベル程度です。

55 電気自動車急速充電設備

電気自動車の走行用電池を30分で80%程度充電できる設備（家庭電源では満充電まで7～14時間）をいいます。この設備により、外出先での電池切れへの対応が可能となります。

56 とやまエコ・ストア制度

エコライフの取組みを推進するため、事業者がレジ袋の無料配布廃止、資源物の店頭回収、適切な店舗温度設定等の環境配慮行動に積極的に取り組み、県民は事業者の取組みに協力する制度のことです。

57 富山物質循環フレームワーク

2016年5月15日～16日に開催されたG7富山環境大臣会合において採択されたコミュ

ニケ（声明書）の附属書で、国際的に連携して資源効率性や3Rに取り組むことを示した世界の先進事例ともいえるべき国際的な枠組みです。G7各国による野心的な行動の具体例として、食品ロス・食品廃棄物対策や電気電子機器廃棄物（E-Waste）の管理などが示されています。

58 ナチュラリスト

本来は博物学者という意味ですが、富山県では自然環境等について一定の知識を持つ人をナチュラリストとして認定しており、4月下旬～11月上旬の間、県内4地区5か所の自然公園等で利用者に自然解説を行っています。

59 ばい煙

硫黄酸化物、ばいじん及び有害物質の総称です。ばいじんとは、ボイラーや電気炉等から発生するすすや固体粒子をいい、有害物質とは、物の燃焼、合成、分解等に伴って発生するカドミウム、塩素、ふっ素、鉛、窒素酸化物等の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれのある物質をいいます。

60 バイオマス

再生可能な生物由来の有機質資源で、化石燃料を除いたものをいいます。

61 パリ協定

2015年12月にフランスのパリで開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）において採択された協定で、「京都議定書」に代わる、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組みです。パリ協定では、産業革命前からの世界の平均気温上昇を2℃より十分低く保つことなどを目標とし、すべての国に削減目標・行動の提出・更新が義務付けられています。採択から10か月で発効要件（55か国以上が締結、かつ締結国の排出量が全体の55%以上）を満たし、2016年11月4日に発効しました。

62 ビオトープ

本来は生物が生息する空間という意味で、野生生物の生息・生育空間を表します。

63 ビジターセンター（博物展示施設）

国立公園等の利用者に対し、その公園の自然や文化等についてパネル、ジオラマや映像装置などによってわかりやすく展示解説するとともに、利用指導や案内を行い、自然保護思想の高揚を図るための施設です。

64 微小粒子状物質（PM2.5：Particulate Matter 2.5）

大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が2.5μm以下の粒子をいいます。粒子が小さいことから肺の奥深くまで入り込むため、健康への影響が懸念されています。

65 富栄養化

生活排水の流入等により海洋や湖沼で栄養塩類（窒素、りん等）が増加することをいい、プランクトンの増殖を引き起こし、赤潮等の原因となることがあります。

66 北東アジア地域自治体連合（NEAR）

北東アジア地域の自治体間の交流協力を推進し、共同発展を目指して、平成8年に設立された自治体による国際組織（会員：6か国77自治体）のことであります。

富山県は、当初（11年）から継続して環境分科委員会のコーディネート自治体を務め、会議の開催をはじめ、海辺の漂着物調査や青少年の環境教育プログラムなどの共同プロジェクト、進捗管理等を行っています。

67 マイクロプラスチック

微細なプラスチックごみ（5mm以下）のことであります。含有/吸着する化学物質が食物連鎖に取り込まれ、生態系に及ぼす影響が懸念されています。

68 名水

「きれいな水で、古くから生活用水などに使用され、大切にされてきたもの」、「湧水等である程度の水量がある良質なものでその保全活動があるもの」、「いわゆる名水として故事来歴のあるもの」、「その他、特に自然性が豊かであり、優良な水環境として後世に残したいもの」を指します。環境省の「名水百選」及び「平成の名水百選」には本県から合わせて8か所が選定されており、県でも「とやまの名水」として66か所を選定しています。

69 野鳥の園

野鳥の保護を図るとともに、県民に自然探勝の場を提供することを目的として設置された県民公園の一つで、富山市三ノ熊地内の古洞池地区のほか富山市婦中町高塚地内の国設1級鳥類観測ステーション地区があります。

70 有害大気汚染物質

継続的に摂取される場合には、人の健康を損なうおそれがある物質で大気の汚染の原因となるものをいい、ベンゼンやダイオキシン類等の248物質が該当し、うち23物質が優先的に対策に取り組むべき物質（優先取組物質）に選定されています。

71 有機塩素化合物

塩素を含んでいる有機化合物の総称で、代表的なものとしては、金属部品等の脱脂洗浄剤やドライクリーニングの溶剤として広く使われてきたトリクロロエチレンやテトラクロロエチレンが挙げられます。

72 要監視項目

人の健康の保護等に関連する水質汚濁物質のうち、現時点では環境基準が設定されていないものの継続して水質測定を行うことが必要なものであり、公共用水域では人の健康の保護に係るものとしてニッケル等26物質、水生生物の生息に係るものとしてクロロホルム等6物質が該当します。

73 ライフサイクルアセスメント

原材料採取から製造、流通、使用、廃棄にいたるまでの製品の一生（ライフサイクル）で環境に与える影響を分析し、総合評価する手法のことであります。

74 ライダーモニタリングシステム

レーザー光線を上空に発射し、上空に浮遊する粒子状物質に反射して返ってくる光を測定・解析することにより、黄砂等粒子状物質の鉛直分布等をリアルタイムで観測できる装置のことです。

75 ラムサール条約

特に水鳥の生育地等として国際的に重要な湿地及びそこに生息・生育する動植物の保全を促進することを目的として、1971年にイランのラムサールで採択された条約のことです。

76 リスクコミュニケーション

行政、事業者、国民、NPO等の関係あるすべての者が、化学物質等による環境リスクの程度、考え方、対策等について、情報を共有しつつ、意見の交換を図り、相互の信頼を築き理解しあおうとするため、対話を進めていくことです。

77 リモートセンシング

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

78 レッドデータブック

絶滅のおそれがある野生生物のリスト（レッドリスト）に掲載された種について、生息状況等を取りまとめた報告書です。

79 労働衛生許容濃度

職場において、労働者の健康障害を予防する観点から設定されている有害物質等の基準値です。

80 BDF（バイオディーゼル燃料：Bio Diesel Fuel）

廃食用油などの植物性油脂を原料とする化石燃料（軽油）の代替燃料をいいます。

81 BOD（生物化学的酸素要求量：Biochemical Oxygen Demand）

水中の汚濁物質が微生物によって分解されるときに必要な酸素の量で、河川の有機汚濁を示す代表的な指標です。

82 COD（化学的酸素要求量：Chemical Oxygen Demand）

水中の汚濁物質を化学的に分解するときに必要な酸素の量で、海域及び湖沼の汚濁を示す代表的な指標です。なお、CODはBODとともに水道や水産、環境保全などの利用目的に応じて生活環境の保全に関する環境基準が定められており、その数値が大きいほど水質汚濁は著しいことを意味します。

83 COOL CHOICE（クールチョイス）

日本の温室効果ガス削減目標（2030年度に2013年度比26%削減）の達成に向け、省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など地球温暖化対策に資する、また快適な暮らし

にもつながるあらゆる「賢い選択」をしていこうという取組みで、2030年度まで継続する国民運動です。

84 CSR（企業の社会的責任：Corporate Social Responsibility）

企業は社会的な存在であり、自社の利益、経済合理性を追求するだけでなく、ステークホルダー（利害関係者）全体の利益や環境等への配慮を組み込み行動するべきであるとの考え方です。

85 DO（溶存酸素量：Dissolved Oxygen）

水に溶けている酸素の濃度であり、河川等が有機物で汚濁されると、この有機物を分解するため水中の微生物が溶存酸素を消費することから値が小さくなります。溶存酸素が不足すると魚介類に悪影響が生じます。

86 L_{den}（時間帯補正等価騒音レベル）

個々の航空機騒音の単発騒音曝露レベルに昼・夕・夜の時間帯補正を加えてエネルギー加算し、1日の時間平均を取ってレベル表現したものです。航空機騒音に係る環境基準については、平成25年4月1日より評価指標がWECPNLからL_{den}に変更されています。

87 NOWPAP（北西太平洋地域海行動計画：North West Pacific Action Plan）

複数の国で共有される海域について、海洋環境保全に関して関係国の協調による行動を推進するため、国連環境計画（UNEP）が進める地域海行動計画の一つで、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ました。各国では地域活動センター（RAC）が指定され、NOWPAPの個別の事業を推進しています。日本では（公財）環日本海環境協力センターが特殊モニタリング・沿岸環境評価地域活動センター（CEARAC）として指定されています。

88 PFI（Private Finance Initiative）

公共施設等の建設、維持管理、運営等を、民間の資金、経営能力及び技術能力を活用して行う手法です。

89 pH

水素イオン濃度指数のことで、7は中性、これより小さいものは酸性、大きいものはアルカリ性です。

90 ppm（parts per million）

微量の物質の濃度や含有率を表すのに使われる単位で、100万分の1を意味します。同様の単位としては%（100分の1）、ppb（10億分の1）等があります。

91 PPP（汚染者負担の原則：Polluter Pays Principle）

汚染者が環境汚染の防止や改善に必要なコスト（費用）を負担すべきであるとする考え方です。

92 PRTR制度

PRTRとはPollutant Release and Transfer Registerの略称で、環境汚染物質排

出・移動登録という意味です。有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握、集計し、公表する仕組みです。

93 SDS (安全データシート : Safety Data Sheet)

化学物質の性状及び取扱いに関する情報を記載した帳票で、事業者間で化学物質の譲渡又は提供する際には、化学物質排出把握管理促進法に基づき、SDSを提供することが義務付けられています。

94 SS (浮遊物質 : Suspended Solid)

粒径 2 mm以下の水に溶けない懸濁性の物質の濃度で、水の濁りの度合等を表します。

95 UNEP (国連環境計画 : United Nations Environment Programme)

1972年6月ストックホルムで開催された国連人間環境会議で採択された「人間環境宣言」及び「環境国際行動計画」を実施に移すため、同年の国連総会決議に基づき設立された機関で、国連機関が行っている環境に関する諸活動を総合的に調整管理するとともに、国連諸機関が着手していない環境問題に関して、国際協力を推進していくことを目的としています。

96 UPZ(緊急時防護措置を準備する区域 : Urgent Protective Action Planning Zone)

国際基準等に従って、確率的影響を実行可能な限り回避するため、環境モニタリング等の結果を踏まえた運用上の介入レベル (OIL)、緊急時活動レベル (EAL) 等に基づき、避難、屋内退避、安定ヨウ素剤の予防服用等を準備する区域をいいます。原子力災害対策指針においては、実用原子力発電所の場合、この区域の範囲の目安は「原子力施設から概ね30km」とされています。

本県においては、国際原子力機関 (IAEA) や主要国の国際基準、石川県の基準及び原子力規制委員会が実施した放射性物質拡散シミュレーションの結果などを勘案して「原発から概ね30km」を目安としています。

97 2016とやま宣言

G7 富山環境大臣会合の成果を踏まえ、今後の北東アジア地域における環境保全に向けた連携強化を図るため、平成28年5月に日中韓口の地方自治体等の専門家が参加して開催された「2016北東アジア自治体環境専門家会合 in とやま」で採択されたものです。

98 3R

「リデュース (Reduce) : 廃棄物等の発生抑制」、「リユース (Reuse) : 再使用」、「リサイクル (Recycle) : 再生利用」の3つの頭文字をとったものをいいます。

99 3015 (さんまるいちご) 運動

立山の標高3015mにちなみ、「30」と「15」をキーワードにした富山型の食品ロス削減運動のことです。

- ・ 食べきり3015 : 宴会時において、開宴後30分と終了前15分に自席で料理を楽しむ時間を設定し、食べきる。
- ・ 使いきり3015 : 毎月30日と15日に家庭の冷蔵庫等をチェックし、食材を使いきる。

平成30年版 環境白書

編集・発行 富山県生活環境文化部環境政策課
〒930-0005 富山市新桜町5番3号 第2富山電気ビルディング
TEL 076-444-3141 FAX 076-444-3480

富山県ホームページ

<http://www.pref.toyama.jp/>

環境白書についてご意見・ご感想をお寄せください。



黒部峡谷とトロッコ電車

○リサイクル適正の表示 この印刷物はAランクの資材のみ使用しており、印刷用の紙にリサイクルできます。

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。