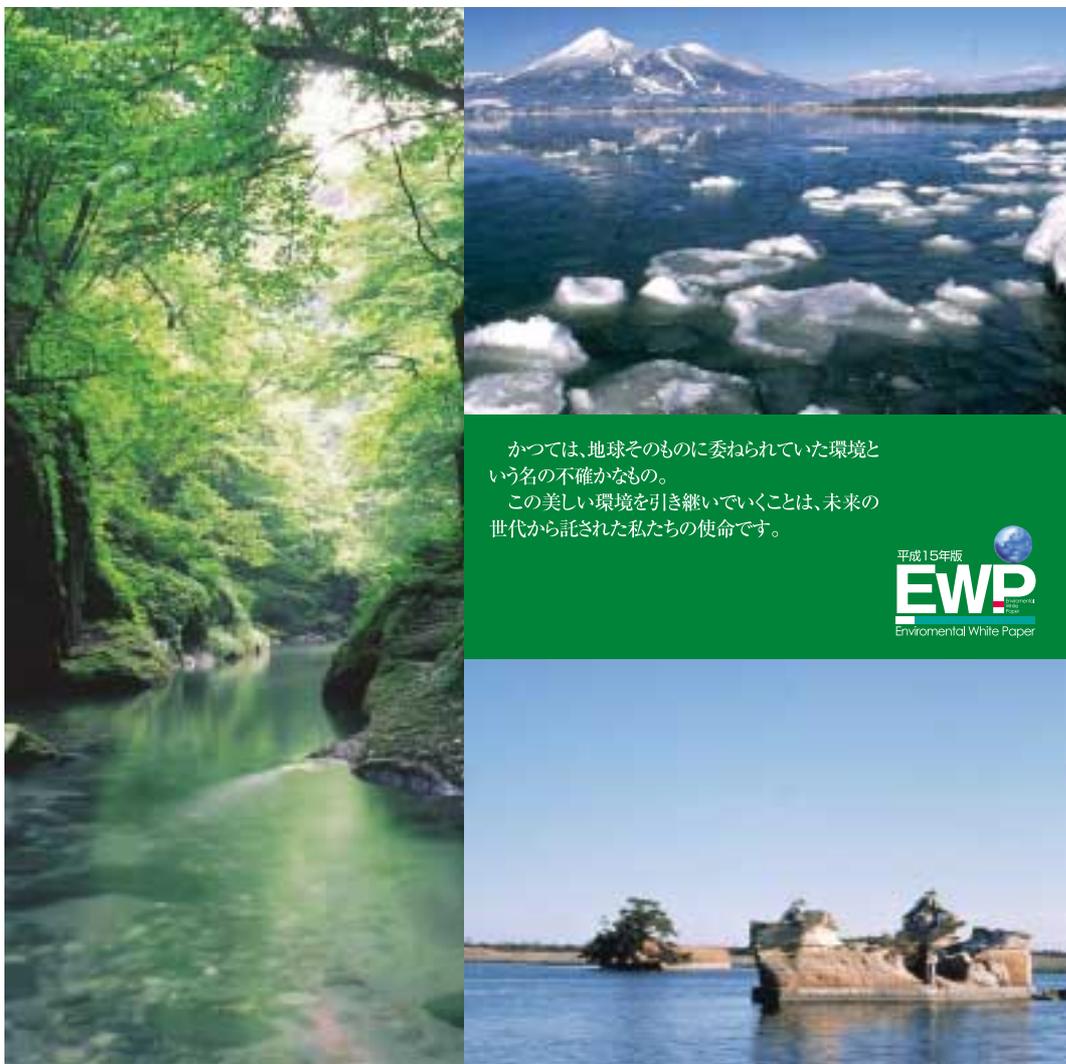


平成15年度版

環境白書

【本編】



表紙の説明

福島県では、福島県新長期総合計画「うつくしま21」において、森・川・海を一体としてとらえた「環境の理念」を具現化するため、県民等の理解と多様な主体の参加を得ながら様々な取組みを展開していきます。

(右上)

猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会

猪苗代・裏磐梯湖沼フォトコンテスト入選

題名：「冬晴れの朝」

撮影者：鈴木 明さん(郡山市)

撮影場所：猪苗代湖(天神浜)

(右下)

相馬市松川浦

(左側)

西郷村雪割溪谷(阿武隈川)

平成15年度版

環境白書

福島県



福島県は尾瀬や裏磐梯に代表される優れた景観や自然環境を有しております。

これら過去の世代から受け継いできた本県の素晴らしい環境を未来の世代に引き継いでいくことは、今を生きる私たちの責務であると考えております。

現在、廃棄物の増加や閉鎖性水域の水質悪化などの身近な問題から地球温暖化やオゾン層の破壊といった地球規模の問題まで環境に関する課題の多くは私たちの日常生活や通常の事業活動から生ずる環境への負荷と密接に関係しており、環境を取り

巻く状況はますます複雑多様化しております。

このため、県では、「未然防止」を基本的な考え方として、各種施策を積極的に推進しております。

全国で初めて水質汚濁の未然防止の視点に立った「福島県猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の水環境の保全に関する条例」の制定（平成14年3月）を契機として、「きらめく水のふるさと磐梯湖美来基金みずみらいが創設され、これに賛同する会員を全国から募っております。条例の制定というバトンを受けた地域がより一層の熱意を持って水環境保全に取り組んでいることを心強く感じています。

また、平成15年3月には「福島県産業廃棄物等の処理の適正化に関する条例」を制定し、産業廃棄物等の適正処理の促進に関し、事業者等の責務を明確にすることや不法投棄の未然防止を推進することとしました。

私たち人類は地球の多様な生態系によって支えられており、生存の基盤である地球の環境に負荷を与えないような活動に転換していくことにより、本県の優れた環境を健全な姿で引き継いでいくという未来の世代からの負託に応えていかなければなりません。

そのためには、県民一人ひとりが、日々の生活の中で常に「環境」のことを考え、地球にやさしい取組みを他人事ではなく自ら率先して実行するとともに、連携を図りながら取り組んでいくことが非常に重要です。

平成14年度における本県の環境の状況と環境保全のために講じた施策を中心に取りまとめた本書が、県民の皆様が環境問題に対する理解や関心をさらに深め、日常の環境保全への取組みの一助となれば幸いです。

平成16年2月

福島県知事 佐藤 栄 佐 久

目 次

第1部 総 説	
第1章 環境行政の課題と動向	
第1節 最近の国際社会と我が国の動向	2
第2節 本県の環境行政の動向	8
1．平成14年度特集記事	8
第3節 本県の環境保全施策	12
1．福島県環境基本条例の制定	12
2．福島県環境基本計画(うつくしま環境プラン21)の策定	14
3．平成15年度環境保全施策	17
第2部 環境の状況と保全に関して講じた施策	
第1章 自然と人との共生	
第1節 多様な自然環境の保全	22
1．自然環境の現状	22
2．自然環境の保全対策	25
第2節 生物多様性の保全	29
1．野生生物調査	29
2．野生生物の保護	29
第3節 自然との豊かなふれあいの推進	32
1．自然公園等の整備	32
2．都市公園の整備	32
3．緑化の推進	35
第4節 良好な景観の保全と創造	37
1．「福島県景観条例」の運用	37
2．景観関連施策	38
第5節 尾瀬地区及び裏磐梯地区の自然環境保全	39
1．尾瀬の保護	39
2．裏磐梯の保護	40
第2章 環境への負荷の少ない循環型社会の形成	
第1節 ごみゼロ社会形成の推進	41
1．一般廃棄物	41
2．産業廃棄物	47
3．産業廃棄物不法投棄事件	50
4．産業廃棄物不適正保管事案	52
第2節 環境と調和した事業活動の展開	56
1．環境にやさしい事業活動の促進	56

2 . 環境関連産業の振興	56
3 . 持続性の高い農林水産業生産方式等の導入	56
第3節 資源・エネルギーの有効利用	57
1 . 資源・エネルギーの有効利用の促進	57
2 . 新（未利用）エネルギーの利用推進	57
第4節 ダイオキシン類・環境ホルモン等化学物質対策の推進	58
1 . 化学物質対策について	58
2 . ダイオキシン類対策について	59
3 . P R T Rデータの集計結果について	64
4 . 環境ホルモン対策について	67
第5節 大気・水・土壌等の保全対策の推進	72
1 . 大気環境の保全	72
2 . 水環境の保全	80
3 . 土壌・地盤環境の保全	113
4 . 騒音・振動及び悪臭の防止	117
第6節 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水環境保全	130
1 . 福島県猪苗代湖及び裏磐梯湖沼郡の水環境の保全に関する条例について	130
2 . 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水環境保全推進計画	131
3 . 猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会	134
4 . 裏磐梯水質自動モニタリングシステムの整備	134
第7節 環境負荷の少ない交通への取組み	135
1 . 各主体の取組みの促進	135
2 . 自動車排出ガス対策の推進	136
3 . 低公害車の導入の促進	136
第8節 原子力発電所及び周辺地域の安全確保	137
1 . 原子力発電所の運転・建設状況	137
2 . 原子力発電所の安全確保対策	137
3 . 環境放射能水準調査（文部科学省委託事業）	146
4 . 県内の放射線レベル調査	146
第3章 地球環境保全への積極的な取組み	
第1節 地球温暖化対策の推進	148
1 . 地球温暖化の現況と課題	148
2 . 福島県地球温暖化防止対策地域推進計画の策定	148
第2節 オゾン層保護・酸性雨対策の推進	151
1 . 酸性雨対策	151
2 . オゾン層の保護対策	151

第3節	アジェンダ21ふくしまの推進	152
1.	アジェンダ21ふくしまの策定	152
第4章	環境教育・学習の推進	
第1節	多様な場における環境教育・学習の充実	156
1.	環境教育	156
2.	星空観察	157
3.	樹木の 대기浄化能力調査	157
4.	水生生物による水質調査	157
5.	福島県環境アドバイザー等派遣事業	158
6.	こどもエコクラブ事業	158
第2節	学校、地域等における指導者の育成	159
1.	環境保全推進員（うつくしまエコリーダー）養成講座	159
第3節	環境教育・学習基盤の充実	159
1.	環境保全ハンドブックの作成	159
2.	環境負荷低減実践校モデル事業（うつくしまエコライフ実践モデル校事業）	159
3.	体験的環境教育指導員トレーニング講座の開催	160
第5章	参加と連携に基づく環境ネットワーク社会の構築	
第1節	各主体の自発的な活動の促進と連携	161
1.	環境保全活動	161
2.	環境保全に関する普及・啓発	163
3.	うつくしま環境パートナーシップ会議	164
4.	環境保全基金	164
第2節	環境に配慮した消費活動の促進	164
第3節	環境マネジメント等の普及	166
1.	事業者における自主的な環境保全活動の取組みについて	166
第4節	県の事業者・消費者としての環境保全に向けた取組みの推進	166
1.	「ふくしまエコオフィス実践計画」の策定	166
2.	「ふくしまエコオフィス実践計画」の概要	167
3.	「ISO14001に基づく環境マネジメントマニュアル(県庁本庁舎及び西庁舎)」に基づく取組み	169
第5節	県域を越えたネットワークによる取組みの推進	171
1.	尾瀬保護財団	171
第6節	国際的な取組みの推進	171
1.	環境センターにおける海外技術研修員の受入れ	171
2.	「うつくしま県民の翼」循環型社会推進コースについて	171
第6章	共通的・基盤的な施策の推進	
第1節	環境影響評価制度	173

1．環境影響評価制度	173
2．環境影響評価の実施状況	174
第2節 環境と調和のとれた土地利用の推進	175
第3節 環境に配慮したゆとりある生活空間の形成	175
1．美しい生活空間の形成	175
2．環境美化の促進	177
第4節 総合的な調査研究、監視体制の整備	178
1．監視・測定機器の整備	178
2．公害の未然防止	178
3．調査研究の推進	181
第5節 環境保全に関する情報の収集と提供	181
1．環境モニタリングの充実	181
2．環境情報システムの整備	181
3．環境情報の提供	182
第6節 各種政策的手法の活用	182
1．公害防止施設整備等への助成	182
第7節 環境汚染防止体制	184
1．公害に関する苦情・紛争の処理	184
2．環境事犯の取締り	187
3．公害防止計画の策定・推進	189
4．公害健康被害補償制度	191
第3部 環境行政の推進体制	
第1章 県の環境行政組織	
第1節 本庁機関	194
第2節 出先機関	194
第3節 附属機関	194
1．環境審議会	194
2．公害審査会	195
3．環境影響評価審査会	195
4．景観審議会	195
5．自然環境保全審議会	195
第2章 市町村の環境行政組織	198
第4部 資料編	200



第二部

総説

1 環境行政

第1章 環境行政の課題と動向

- 第1節 最近の国際社会と我が国の動向
- 第2節 本県の環境行政の動向
- 第3節 本県の環境保全施策

第1節 最近の国際社会と我が国の動向

今日の環境問題は、廃棄物の増加や河川の水質汚濁などの身近な問題から、地球温暖化やオゾン層の破壊など地球規模の問題にまで広がっており、そのメカニズムや発生源はますます複雑・多様化しています。

かつて「環境問題」といえば、いわゆる「産業型公害」がほとんどでした。明治時代の足尾鉍山鉍毒事件以降、産業の発展により工場から排出されるばい煙や排水などによる公害問題が大都市から全国へと拡大していきました。

昭和50年代、産業型公害は工場規制や公害防止技術の進歩などにより次第に収束してきましたが、都市への人口や産業が集中したことにより、自動車排出ガスによる大気汚染、生活排水等による水質汚濁、ライフスタイルの変化による廃棄物の増加など日常生活や通常の事業活動に伴う「都市・生活型公害」が目立つようになりました。

昭和60年代以降、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動が定着する中で、都市・生活型公害が地方都市にも拡大を見せるとともに、廃棄物・リサイクル問題や地球温暖化等の地球環境問題に大きな関心が集まるようになりました。

これらの環境問題の解決策としては、経済社会のあり方や一人ひとりが環境問題に深い理解と認識を持ち、生活のあり方そのものを見直し、環境への負荷をできるだけ少なくすることが重要です。

このような環境問題の国際的な論議は、1972（昭和47）年にスウェーデンのストックホルムで開催された国連人間環境会議が最初でした。この会議の中で採択された「人間環境宣言」では環境問題を人類に対する脅威と捉え、国際的に取り組むべきことを明らかにしています。

国連人間環境会議から20年後の1992（平成4）年には、ブラジルのリオ・デ・ジャネイロ「環境と開発に関する国際会議（地球サミット）」が開催され、約180か国が参加して21世紀に向けて人類が地球上の他の生物とともに繁栄を続けていくために必要な行動計画「アジェンダ21」や「環境と開発に関するリオ宣言」が採択されました。また、各分野でも「気候変動枠組条約」、「生物多様性条約」等の国際約束が合意され、さまざまな取組みが国際レベルで進んできています。

以後10年間、国際社会において環境問題への取組みは進展していますが、一方で地球温暖化、オゾン層破壊、森林減少、土壌劣化、生物多様性の減少、淡水の不足など、地球環境の劣化はま

すます深刻化しています。

地球サミットとほぼ同時期に、我が国では平成5年11月に環境保全に関する施策を総合的・計画的に進めるため、「環境基本法」を制定しました。さらに、平成6年12月には、環境基本法に規定された基本理念と施策を具体化するための大綱となる「環境基本計画」が策定されましたが、国内外における環境問題をめぐる著しい状況の変化に対応するため、平成12年12月に計画を見直し、新たな「環境基本計画」を閣議決定しています。この計画では、「循環」、「共生」、「参加」、「国際的取組」という四つの長期的な目標を掲げ、「持続可能な社会」を目指すことを定めています。

国際的な問題である地球温暖化対策としては、平成9年12月に、「気候変動に関する国際連合枠組条約第3回締約国会議」(地球温暖化防止京都会議(COP3))が開催され、法的拘束力のある先進国の温室効果ガスの削減目標(先進国全体で5.2%、日本は6%)などが「京都議定書」としてとりまとめられました。さらに平成13年11月の「第7回締約国会議」(COP7)において、京都議定書の具体的な運用に関する細目を定めた「マラケッシュ合意」が採択されました。平成15年12月にイタリアで開催された「第9回締約国会議」(COP9)においては、先進国と途上国が共同で行う「クリーン開発メカニズム」による植林の具体的な運用方法が決定しました。今後、ロシアの批准により京都議定書は発効の見込みとなっており、同国の早期批准、京都議定書の早期発効が期待されています。

我が国においては、平成11年4月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」が施行され、国、地方公共団体、事業者、国民の全ての主体が温暖化対策の推進に取り組むこととなり、総合的な対策が進められています。また、日本国内の目標(2008年～2012年の間に1990年比で温室効果ガス排出量を6%削減)達成に向けて平成14年3月に「新地球温暖化対策推進大綱」を策定するとともに、同年6月に京都議定書を締結しました。

さらに、石油、石炭、天然ガスなどすべての化石燃料の炭素含有量に応じて課税する温暖化対策税についても排出削減目標の達成に向けた政策手段の一環として様々な場で検討されています。

生物多様性の分野においては、「生物の多様性に関する条約」の締約を受け、平成7年10月に「生物多様性国家戦略」を策定し、その後平成14年3月に「新・生物多様性国家戦略」として見直され、開発などの影響や、移入種(外来種)の持ち込みなどの人間活動の影響を生物多様性の危機と捉えることにより、地域固有の生物多様性の保全や種の絶滅の回避、持続可能な利用を図るなどとする目標が定められました。

また、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会システムによって生じてきた廃棄物処理を中心とした環境問題が深刻化する中で、環境への負荷が少ない「循環型社会」の構築に向けた取り組みが進められています。平成12年6月には、生産から流通、消費、廃棄に至るまで物質の効率的な利用やリサイクルを進めることにより、資源の消費を抑制し、環境への負荷が低減される「循環型社会」の形成を推進する基本的な枠組みとなる法律として、「循環型社会形成推進基本法」が公布され、それと合わせて、5つの個別の法律(「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(改正廃棄物処理法)、「資源の有効な利用の促進に関する法律」(資源有効利用促進法)、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(建設リサイクル法)、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」(食品リサイクル法)、「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

1 環境行政

ーン購入法))が整備されました。既制定の「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」(容器包装リサイクル法)、「特定家庭用機器再商品化法」(家電リサイクル法)と合わせて、実効のある取り組みを進めていくこととしています。平成14年7月には、「使用済自動車の再資源化等に関する法律」(自動車リサイクル法)が成立し、使用済自動車のリサイクル・適正処理を図ることとしています。さらに、平成15年3月に策定された「循環型社会形成推進基本計画」においては、「国民は消費者、地域住民として自らも廃棄物等の排出者であり、環境への負荷を与えていることを自覚して行動するとともに、循環型社会の形成に向けライフスタイルの見直しなどをより一層進めていくことが期待されます。」と個人のライフスタイルのあり方の重要性についても述べられています。

最近、新たに懸念されているダイオキシン類や外因性内分泌攪乱化学物質(いわゆる環境ホルモン)等の人の健康や生態系への有害な影響については、平成12年1月に「ダイオキシン類対策特別措置法」が施行され、平成13年度には「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」(いわゆるPRTR法)が全面施行となるなど、新しい化学物質の削減対策等を強力に推進することとしています。

環境保全活動や環境教育に関しては、平成15年7月に「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」が成立しています。現在、地球温暖化の防止、自然環境の保全・再生をはじめとして、環境保全上の課題が山積しており、国民、NPO、事業者等各界各層の自発的な環境保全の取組が不可欠となっていることから制定されたもので、環境教育の振興や体験機会、情報の提供をより進め、環境保全への理解と取組の一層の推進を図ることとしています。

表 - 1 地球環境問題の概要

地球環境問題とは、その被害や影響が一国内にとどまらず、国境を越え、地球規模にまで広がる環境問題や先進国も含めた国際的な取組が必要とされる開発途上国における大気汚染・水質汚濁等の環境問題を総称したものであり、具体的には以下の9項目に分類されます。

地球温暖化：大気中の二酸化炭素、フロン、メタン等の温室効果ガス濃度の増加により最近の報告では、1990年から2100年の間に地球の平均気温が1.4 ~ 5.8 上昇すると予想されます。地球温暖化が進むと、北極や南極の氷が溶け海面の上昇による国土の消失などの影響のほか、気候の急激な変動による食糧生産や植生への影響などが懸念されています。

オゾン層の破壊：洗剤やクーラーの溶媒などに広く利用されているフロン等が、大気中へ放出されることに伴って、太陽から放射されている有害な紫外線を吸収している成層圏のオゾン層が急速に破壊されるおそれが強まっています。オゾン層が減少すると地上に到達する有害な紫外線の量が増加し、これに伴う人体や生態系への影響が懸念されています。

酸性雨：石炭や石油などの化石燃料の燃焼に伴って排出される硫酸化合物や窒素化合物などの大気汚染物質により、雨が酸性化しています。欧米では、広域的に農作物や樹木などの生育に影響を与えたり、湖沼の水が酸性化するなど、動植物の生態系に大きな影

響が出ています。我が国においても、全国各地で酸性雨が観測されています。

森林（熱帯林）の減少：焼畑移動耕作、農地への転用、商業用材の伐採などにより世界の森林面積の半分を占める熱帯林が急速に減少しています。熱帯林が減少することによって、気候の安定化、野生生物の種の維持、土壌や水の保全等に様々な悪影響がでることが懸念されています。

野生生物の種の減少：人間活動による生息環境の汚染や破壊が進行することに伴って、野生生物種の減少が有史以来かつてないスピードで進行しています。

海洋汚染：油や廃棄物の海洋投棄などにより、海洋の汚染が全世界的に進行しています。

有害廃棄物の越境移動：規制の厳しい先進国から、規制の緩い開発途上国への有害廃棄物の搬入や投棄などにより、水質汚濁などの環境問題が発生しています。

砂漠化：世界の乾燥・半乾燥地域での、植物の生産力を上回る過剰な放牧や薪の採取などにより、現在、地球上の陸地面積の約4分の1が砂漠化の影響を受けているといわれています。

開発途上国の環境問題：開発途上国において、急速な工業化や都市への人口集中などによる環境問題が顕在化し、国際協力による解決が求められています。

第2節 本県の環境行政の動向

本県では「自然と共生する地球にやさしい“ふくしま”」を実現するために、環境の保全が経済活動や日常生活などを含めたあらゆる活動に最優先されるべき課題であること、及び環境への影響を未然に防止することを基本的な考え方として各施策の展開を図っています。

平成8年3月には、本県の優れた自然環境を次世代に継承することが重要な責務であるとの認識の下に「福島県環境基本条例」を制定しました。また、平成8年7月に公害の防止と生活環境の保全等に関する施策を総合的に推進し、県民の健康の保護及び良好な生活環境の保全に資することを目的とした「福島県生活環境の保全等に関する条例」を制定しました。

さらに、地球サミット（H4.6開催 於：ブラジル）で採択された「アジェンダ21」を踏まえ、地方の立場から21世紀の地球環境保全に向けた県民、事業者、行政の具体的な行動計画として「アジェンダ21ふくしま」を東北で初めて平成8年3月に策定し、行政が取り組むべき事項について積極的に取り組んでいます。

平成14年3月には、環境を取り巻く状況の変化に対応し、県の新しい長期総合計画における基本理念である「自然との共生」の実現に向けた取組みを一層推進するため、平成9年3月に策定した環境基本計画を見直し、新たな計画を策定しました。

1 環境行政

緊急な課題となっている地球温暖化防止については、その必要性を周知し、具体的な実践行動に取り組むために「地球温暖化防止対策地域推進計画」を平成11年3月に策定し、2010年度の温室効果ガスの排出量を1990年度に比較して8%削減する目標に向けて取組みを進めています。県自らも、平成12年12月にISO14001の認証を取得し、率先して環境保全に向けた取組みを推進しているところです。

循環型社会の実現に向けては、平成15年6月に「循環型社会形成に関する方針の策定について」県環境審議会に諮問し、同年8月に本県の特性を生かした「循環」を基調とする地域社会を形成するため、基本的な理念、各主体の責務及び施策の推進方向等を示す方針として、新たな条例を制定することが望ましいとの中間答申を受けました。今後は、条例の具体的な内容について検討していきます。

大規模な事業の環境影響評価については、平成9年6月に「環境影響評価法」が成立したことを受け県では評価の対象となる事業の範囲を拡大するなど制度の大幅な充実を図り、「福島県環境影響評価条例」を平成11年6月に全面施行しました。

また、県内のそれぞれの地域における個性を感じる美しい景観や多くの歴史的・文化的景観を守り、創り、育てていくために、平成10年3月に「福島県景観条例」を制定しました。さらに、平成12年3月には本県の景観形成を図る上で重要な地域として、磐梯山及び猪苗代湖周辺地域を景観形成重点地域に指定しました。

希少野生生物の保護については、県内に生息・生育する絶滅のおそれのある野生生物の実態を明らかにするため、平成10年度から「レッドデータブックふくしま」の作成を行ってきました。本書は、植物、昆虫類、鳥類を対象とした「レッドデータブックふくしまⅠ」と平成15年3月に刊行した淡水魚類、両生・爬虫類、哺乳類を対象とした「レッドデータブックふくしまⅡ」からなり、合計で1,024種の動植物を掲載しています。この「レッドデータブックふくしま」の作成を踏まえ、平成15年5月に条例の制定について福島県自然環境保全審議会に諮問し、5回の審議会及び「こども野生生物フォーラム」の開催、県民意見の募集等を経て、平成15年12月に「福島県野生動植物の保護に関する条例（仮称）」の制定について答申を受けました。

県民の理解と協力を得ながら生物多様性の保全施策をより一層推進するため、現在、条例制定に向けた準備を進めています。

一方、20世紀は大量生産、大量消費、大量廃棄の時代でしたが、21世紀にはごみの減量化や再生利用（リサイクル）が求められており、県民、事業者、行政がそれぞれの役割分担のもと取り組んでいます。県では、平成13年度から平成22年度を計画期間とした「第2期福島県ごみ減量化・リサイクル推進計画」を策定し、「ごみ減量1人1日100g」運動等を展開するとともに、平成14年度から「不法投棄防止福島県総決起大会」を開催し、県民総ぐるみの監視活動を展開するなど、廃棄物の不法投棄の撲滅に努めています。

そんな中、平成14年6月、日光国立公園・尾瀬湖畔にある山小屋「長蔵小屋」において廃棄物不法投棄事件が発覚しました。平成11年に別館を建て替えの際、自然公園法に基づき、公園外に運び出すべき、建築廃材の一部を公園外に排出せず現場に埋めていました。

このような、不法投棄の未然防止や産業廃棄物等の適正な処理を促進するため、平成15年3月に「産業廃棄物等の処理の適正化に関する条例」を制定しました。

また、本県における循環型社会の形成と円滑な産業廃棄物処理を目指すという観点から、平成15年5月に、学識経験者、経済界、産業界、産業廃棄物処理業界、県民等で構成する「検討会」を設置し、県内の産業廃棄物処理を踏まえた経済的手法のあり方について検討をしていました。平成16年1月に、「課題を整理し、産業廃棄物税の導入に向けた検討を早急に進めることが必要であり、この検討については環境審議会に委ねる」という報告を受けたことから、今後、環境審議会に循環型社会における産業廃棄物税のあり方について諮問し、検討を進めていきます。

ダイオキシン等有害化学物質対策については、排出実態を把握するため、引き続き各種調査を実施し、発生源対策等を進めていきます。

平成15年10月から開始された首都圏におけるディーゼル車排出ガス規制に関する対策としては、「福島県ディーゼル微粒子除去装置装着促進事業補助金制度」を設けて、自動車NOx・PM法対策地域を走行する車両を保有するトラック・バス事業者等に対してディーゼル微粒子除去装置を導入する際に補助を行うようにしました。

また、国民共有の貴重な財産である猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群については、平成14年3月に全国で初めて未然防止の観点に立って、「福島県猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の水環境の保全に関する条例」を制定しました。平成14年7月には、この流域の関係団体、国、県、市町村の54団体で構成する「猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策協議会」が主体となって、「きらめく水のふるさと磐梯」湖美来基金^{みずみらい}を創設し、これに賛同する会員を全国から募っています。この基金を活用し、流域の水環境に関する活動の情報発信や水環境保全活動に対する支援を行っています。

最後に、本県は全国有数の原子力発電所の立地地域であることから、原子力発電所周辺地域住民の安全確保に最大限の留意を払うべきものと考えており、このため、原子力発電所の立地町と共同で、東京電力(株)との間に「原子力発電所周辺地域の安全確保に関する協定」を締結し、各種の安全確保対策を講じてきました。

今後も引き続き、環境放射能の常時監視などの安全確保対策や原子力災害対策の充実強化を図り、県民の安心と安全の確保に努めていきます。

1 環境行政

1. 平成14年度特集記事

1. 福島県産業廃棄物等の処理の適正化に関する条例の制定について

(1) 条例制定の趣旨・背景

県では、廃棄物の処理を適正に行うために、廃棄物処理法及び県産業廃棄物処理指導要綱等に基づき、市町村との連携を図りながら、排出事業者及び処理業者に対する監視・指導等の対策を講じてきています。また、平成14年3月には「福島県産業廃棄物処理計画」を策定し、廃棄物の処理を適正化するための基本的な方針を示したところです。

しかしながら、大量生産・大量消費・大量廃棄を基調とする社会経済活動により、廃棄物の発生量は年々増加し、廃棄物の発生抑制や資源化・再生利用をできるかぎり行うことがますます重要となってきています。また、廃棄物処理施設については周辺住民の不安や高度な維持管理が必要とされるなど様々な問題が生じています。さらに、産業廃棄物、とりわけ首都圏などからの廃棄物による不法投棄や不適正処理事案は後を絶たず、年々悪質巧妙化しています。これらの諸問題に対して、現行法の下では必ずしも十分な対応ができない状況にあります。

一方、地方分権一括法が平成12年4月1日に施行され、産業廃棄物に関する事務の大部分が都道府県等の法定受託事務とされ、これまで以上に地域の実情や住民ニーズに的確に対応した行政運営を行うことが求められています。

これらのことから、廃棄物の処理を適正に行うため、廃棄物行政の透明性、公平性を確保し、住民からの信頼を得られるよう、排出事業者や処理業者、施設設置者等が構すべき措置、不法投棄の未然防止対策等を盛り込んだ条例を制定しました。

(2) 条例の概要

本条例は、良好な生活環境を保全し、もって美しい福島の環境を未来の世代へ継承することを目的として、様々な制度等を規定しました。

主な内容は以下のとおりです。

ア 事業場以外の場所に産業廃棄物を保管する場合の事前届出、自ら排出した産業廃棄物を事業場以外で処理する場合の産業廃棄物処理票の回付等により、県内で発生する産業廃棄物の適正処理を促進します。

イ 県外の事業場で生じた産業廃棄物を県内で処分しようとする場合、処分業者に事前届出を行わせる等により、県外産業廃棄物の適正処理を図ります。

ウ 産業廃棄物処理施設を設置しようとする者による地域住民等との合意形成に向けての努力、産業廃棄物処理施設の過度の集中によって水質汚濁に係る環境基準の確保が困難とならないようにする知事の配慮等により、施設設置の適正化を図ります。

エ 長期間工事未着手の場合における未着工理由等の届出、地域住民に対する維持管理に関する情報の積極的な提供等により、産業廃棄物処理施設の設置、維持管理等が適切に行われるようにします。

オ 法規制対象外の処理施設で産業廃棄物の処理を行う場合にも、廃棄物処理法と同様の構造基準等を適用し、知事の許可を要することとして、処理施設の設置、維持管理等が適切に行われるようにします。

カ 県による関係機関との連携強化、土地所有者等による土地の適正管理等により、不法投棄未然防止対策を推進します。

キ 搬出された汚染土壌を処分する場合の処分方法、処分基準、委託基準、県内で処分しようとする場合の処分業者による事前届出等について規定し、汚染土壌が適正に処分されるようにします。

ク 使用済タイヤ保管基準、保管の場所にかかる届出、保管基準に適合しない場合の改善命令等について規定し、使用済タイヤについて適正な保管が行われるようにします。

なお、本条例は平成16年4月1日から施行されます。

2. うつくしま、ゼロエミッション推進報告書～ごみの出ない地域社会をめざして～について

(1) 目的

本県の優れた環境を健全な姿で引き継いでいくという未来の世代からの負託にしっかりと応えていくことは、私たちの責務です。

このため、本県におけるゼロエミッションの実現に向けての施策を検討するため、「ゼロエミッション庁内研究会」(以下「研究会」という。)を設置し、本報告書を作成しました。

(2) 福島県におけるゼロエミッションの現状と課題

県が把握している情報やアンケート調査等により各主体の取組み及び廃棄物・リサイクルの現状について分析するとともに課題の抽出を行いました。

(3) ゼロエミッション実現へ向けた施策の展開方向

本県におけるゼロエミッションの実現のためには、地域ゼロエミッションと産業ゼロエミッションの有機的連携が必要です。

このような中で、下記に示すような3つの社会が融合することにより、ゼロエミッションへの取組みが推進されます。

①エコライフ社会 ②総参加社会 ③ネットワーク社会

ア 地域ゼロエミッション

地域ゼロエミッションとは、地域内で資源を循環させ、ゼロエミッションを実現することにより、全体のゼロエミッションを図るものです。

そのために、県民・NPO、事業者及び行政が情報を共有し、地域の特性を活かしたネットワークを構築し、連携して取り組みます。

また、行政機関による各取組みへの支援と取組みの質的及び面的な拡大を図ります。

イ 産業ゼロエミッション

産業活動は経済社会において大きなウェイトを占めており、ゼロエミッション推進のためには、産業活動におけるゼロエミッション化の取組みを進める必要があります。まず事業者自らが、それぞれの事業活動に環境への配慮を取り入れ、さらに、その取組みが他の主体に広がっていきます。

(4) ゼロエミッション推進

本県におけるゼロエミッション推進のための、具体的な推進モデルを提案しました。これらのモデルは、各地域、各主体において適宜組み合わせ、柔軟かつより効果的に実施されるべきものです。さらに各主体からの斬新な発想や提案が期待されます。

推進モデル：各主体別(事業者については業種別、15モデル)及び生活圏別(7モデル)のモデルを提案し、取組事例と課題などを紹介しました。

1 環境行政

(5) ゼロエミッション実現に向けて

ゼロエミッションは特定の地域や産業分野、主体によって実現されるのではなく、それらの社会活動の総和によって実現されます。

各主体が、新しい価値観と発想により活動するとともに、幅広く連携することによりゼロエミッション推進が実現します。

このため、県民、NPO、事業者等の各主体がそれぞれの役割分担を果たしてパートナーシップを形成し、各主体のパートナーシップによりゼロエミッションを実現することにより、循環型社会を構築していきます。

3. 「レッドデータブックふくしま」について

福島県は、全国第3位の広大な県土を有し、標高2,000m級の急峻な山岳やなだらかな山地、悠々と流れる大河や小中河川、大小様々な湖沼・湿地などの豊かな自然環境が広がっており、その中で多くの野生生物が生息・生育しています。このような豊かな環境のなかで、私たちは自然との共生を念頭におき、今日まで県土の発展を築き上げてきました。しかし、産業活動や都市化の進展など社会・経済的な人間活動によって、野生生物のなかには、その生息・生育環境が脅かされ、絶滅のおそれ心配されるものも見られるようになってきました。

豊かな自然環境と、多様な野生生物は、長い地球の歴史とともに郷土に育まれてきたかけがえない財産であり、これらを保全し次の世代に引き継いでいくことは、今を生きる私たち一人一人の責務と使命であるとも考えられます。

こうしたことから、平成10年度から希少野生生物の生息・生育状況を調査してきました。平成14年度は植物、昆虫類、鳥類について取りまとめた「レッドデータブックふくしまⅠ」を発行し、平成15年3月に淡水魚類、両生・爬虫類、哺乳類について取りまとめた「レッドデータブックふくしまⅡ」を引き続き発刊しました。

今回選定した種は、それぞれの分類群ごとに県内各地での現地調査を経て、希少性を評価する本県独自のカテゴリー区分に基づき、「ふくしまレッドデータブック作成検討委員会」で決定されました。

これらのなかには、かつて私たちの身近に存在し親しまれていたメダカやカジカ、イモリなどが含まれており、水環境の変化が明らかになるとともに、里山の大木の樹洞などをねぐらとするヤマコウモリやヒナコウモリの減少も示され里山環境も同様に変化していることが明らかになりました。これら身近な環境の変化は、自然環境に対して私たち人間活動の影響が大きいことを改めて示す結果となりました。

なお、平成15年度はこれまでの成果をもとに、県自然環境保全審議会において「野生動植物の保護に関する条例（仮称）」の制定に向け検討したほか、こども野生生物フォーラムの開催などを通じ、県民への普及啓発を図るなど、県の新長期総合計画「うつくしま21」にも掲げられている「自然と共生する地球にやさしい“ふくしま”」の創造を目指し、更に取り組みを進め、2月定例県議会に「福島県野生動植物の保護に関する条例」（案）を提案しています。

レッドデータブックふくしま掲載種数

カテゴリー区分 分類群		絶滅	絶滅危惧		準絶滅危惧	希少	注意	未評価	合計
			絶滅危惧I類	絶滅危惧II類					
植 物	コケ類	0	26	24	18	33	0	15	116
	シダ植物	2	7	18	8	29	0	9	72
	種子植物	5	97	138	114	106	8	124	592
	小計	7	130	180	140	168	8	148	781
動 物	昆虫類	1	8	16	30	38	7	12	112
	淡水魚類	0	3	2	6	2	0	7	20
	両生・爬虫類	0	0	1	4	5	0	5	15
	鳥類	0	11	14	17	23	1	6	72
	哺乳類	2	1	1	1	8	3	83	24
	小計	3	23	34	58	76	11	8	243
合計		10	153	214	198	244	19	186	1,024

- 絶滅 本県ではすでに絶滅したと考えられるか飼育・栽培下でのみ存続している種および亜種・変種
- 絶滅危惧I類 絶滅の危機に瀕している種および亜種・変種
- 絶滅危惧II類 絶滅の危険が増大している種および亜種・変種
- 準絶滅危惧 存続基盤が脆弱な種および亜種・変種
- 希少 個体数が少ないもしくは生息地が限られている種および亜種・変種
- 注意 本県では一般に見られるが、全国レベルでは貴重と評価される種および亜種・変種
- 未評価 評価できなかった種および亜種・変種

4. 「きらめく水のふるさと磐梯」湖美来基金^{みずみらい}について

猪苗代湖や裏磐梯の湖沼群は、豊かな自然に恵まれた良好な水環境を有し、広く県民に恩恵をもたらすとともにその優れた自然環境は、国民共有の財産であり本当にかげがえのないものです。

猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群流域では、関係団体、国、県、市町村の62団体で構成する「猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全推進協議会」が主体となって、湖沼の観察会やフォーラムを開催するなど流域の水環境の保全に取り組んでいます。

協議会では、平成14年7月、流域の水環境に関する活動を情報発信し、広く理解と支援の輪を広げることを目的として「きらめく水のふるさと磐梯」湖美来基金を創設し、同年11月からこの基金の趣旨に賛同される方を「きらめく水のふるさと磐梯」湖美来クラブ会員として募集しております。また、平成15年度からは基金により流域における自主的な水環境保全活動に対し支援を行っています。

(1) 基金趣旨

猪苗代湖及び裏磐梯湖沼流域における水環境の保全に関する活動を情報発信し、広く理解と支援の輪を広げることにより、流域における水環境保全活動の推進を図り、猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群を美しいまま未来の世代に引き継いでいくことに寄与することを目的とする。

1 環境行政

- (2) 基金の構成
「きらめく水のふるさと磐梯」湖美来クラブ会員会費、寄付、募金
- (3) 基金事業
ア 「きらめく水のふるさと磐梯」湖美来クラブ員に対する情報提供
流域情報の提供、協議会主催イベント等のお知らせ
イ 自主的な水環境保全活動に対する支援事業
平成15年度支援団体
猪苗代湖の自然を守る会、猪苗代町立翁島小学校、会津若松市立湊小学校、北塩原村立裏磐梯小学校、県立湖南高等学校、小川裕正、裏磐梯ホテルの会、以上7つの団体・個人
- (4) 「きらめく水のふるさと磐梯」湖美来クラブについて
ア 会員
会費（個人：2千円、法人：1万円）加入から1年間有効
会員には特典があります。随時入会できます。加入資格はありません。
イ 会員数
平成15年11月末現在 977人



水環境保全活動 北塩原村立裏磐梯小学校

第3節 本県の環境保全施策

1. 福島県環境基本条例の制定

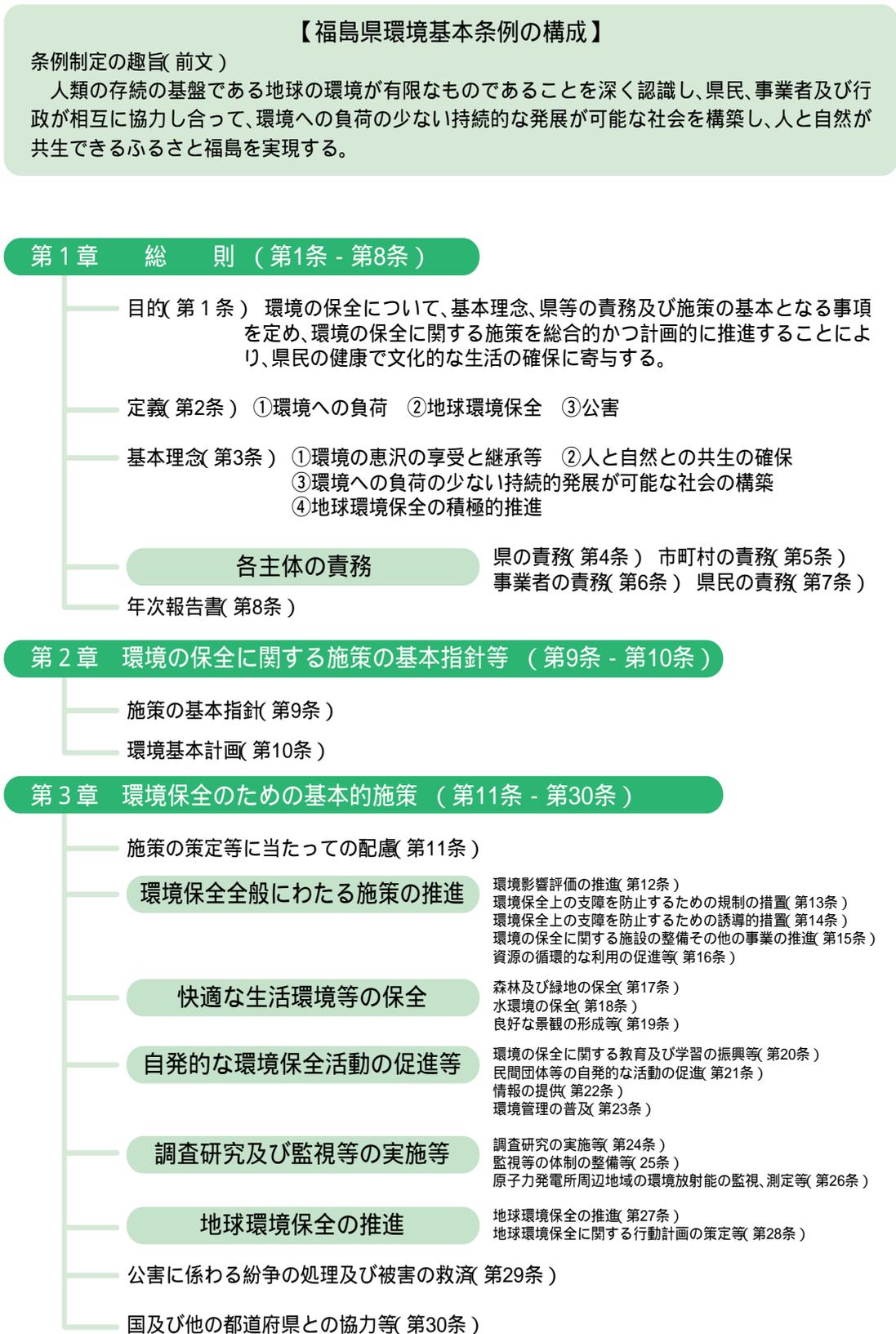
近年の社会経済活動の拡大や生活様式の変化などにより、今日の環境問題は、生活排水等による水質の汚濁や自動車排出ガス等による大気汚染、廃棄物の増加に伴う環境汚染などのほか、地球温暖化、酸性雨、オゾン層の破壊等の地球的規模での環境問題が顕在化するなど、ますます複雑・多様化しています。

一方、生活水準の向上や価値観の変化に伴い、うるおいややすらぎのある、質の高いより快適な環境や自然とのふれあいを求める人々の意識も高まりを見せています。

このような状況に対応するため、本県では、21世紀を見据えた新たな環境行政の展開を図るため、環境の保全について、県としての基本理念や県・市町村・事業者及び県民の責務等を明らかにするとともに、環境保全に関する基本的施策などを明確にした「福島県環境基本条例」を制定

しました。(平成8年3月26日公布・施行)

表 - 2 福島県環境基本条例の体系



1 環境行政

2. 福島県環境基本計画（うつくしま環境プラン21）の策定

(1) 福島県環境基本計画策定の目的、経過

平成8年3月に制定された福島県環境基本条例第10条に基づき、本県の環境保全施策を総合的かつ計画的に推進するための計画として、福島県環境基本計画を平成9年3月に策定しました。

しかし、環境基本計画策定による環境保全への取組みにより着実な成果が現れている一方、地球温暖化など地球環境問題の深刻化やダイオキシン類をはじめとする環境ホルモン等化学物質への対応など、より一層の取組みを必要とする課題が生じてきたことから、このような環境を取り巻く状況の変化に対応するとともに、県の新しい長期総合計画における基本理念である「自然との共生」の実現に向けた取組みを一層推進するため、新たな福島県環境基本計画を福島県環境審議会における審議を経て、平成14年3月に策定しました。

(2) 計画の概要

ア 計画の性格

(ア) 県政運営の基本方針として策定された福島県長期総合計画（うつくしま21）の基本目標である「地球時代にはばたくネットワーク社会～ともにつくる美しいふくしま～」を、環境の面から実現することを目指した計画です。

(イ) 県の各種計画の策定や施策の実施に際し、本県の環境保全に関する基本的な方向を示すものとして位置付けられる計画です。

(ウ) 県の環境施策はもとより、県民、事業者、市町村などに期待される取組みも含めて、本県の環境保全を県民が一体となって進めるための計画です。

イ 計画の期間

環境基本条例の理念を受けた環境保全の目標、基本方針及び施策の方向を示しており、目標年次を平成22年度としています。また、今後の状況の変化と社会経済情勢などに対応して、PDCAサイクルに基づいた進行管理により常にレベルアップを図るものとしています。

ウ 計画の目標

本県の目指すべき姿を「自然と共生する地球にやさしい“ふくしま”」とし、持続可能な循環型社会の構築により、本県の豊かな自然を将来の世代にわたって継承し、快適な生活環境が保全された「環境と共生」する地域社会を実現するために次の4つの目標を設定しました。

(ア) 環境との共生

生物の多様性を保全するとともに本県の豊かで美しい自然環境を将来に引き継ぎ、自然と人が共生する地域社会を創造します。

(イ) 循環

健全な空気、清らかな水を保全するとともに、限りある資源を有効に活用し、環境への負荷の少ない持続可能な循環型社会を構築します。

(ウ) 地球環境保全

地球に生きる一員として地球温暖化防止対策などに取組み、かけがえのない地球環境を世界の人々と力を合わせて守ります。

(エ) 参加と連携

県民、事業者、行政などのあらゆる主体が積極的かつ連携した環境保全活動に取り組むとともに県境や国境を越えた連携・協力を進めます。

エ 施策展開に当たっての基本的考え方

この新しい環境基本計画においては、地球上で未永く豊かな生活を持続していくためには、自然の循環を守り、環境への負荷が自然の浄化能力を越えないように抑制していく社会を構築することが、未来の世代から託された私たちの使命であると考え、次の2つの視点に基づき、様々な施策の展開を図るものとしています。

(ア) 環境最優先

豊かな環境を守ることは、経済の活動や日常の活動などを含めたあらゆる活動に優先されるべき最優先の課題です。

(イ) 未然防止

環境は一度悪化してしまうと元に戻すことが難しいことから、環境の悪化を未然に防止していく必要があります。

オ 施策展開の基本方向

尾瀬地区や裏磐梯地区などの優れた自然環境を有していること、多くの県際河川が流れていること、地理的条件から広域的な大気汚染や廃棄物問題が課題となっていることなど、本県の地域特性を踏まえ、次の6つの基本方向に沿った施策の展開を図るものとしています。

(ア) 自然と人との共生

(エ) 環境教育・学習の推進

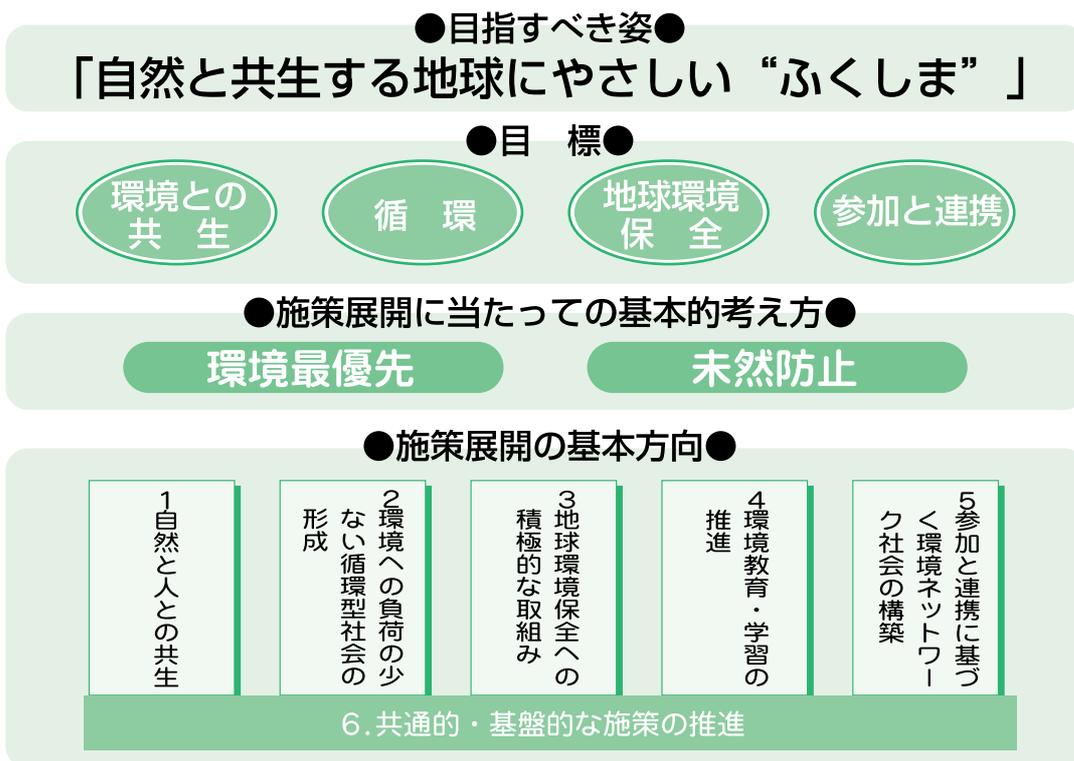
(イ) 環境への負荷の少ない循環型社会の形成

(オ) 参加と連携に基づく環境ネットワーク社会の構築

(ウ) 地球環境保全への積極的な取組み

(カ) 共通的・基盤的な施策の推進

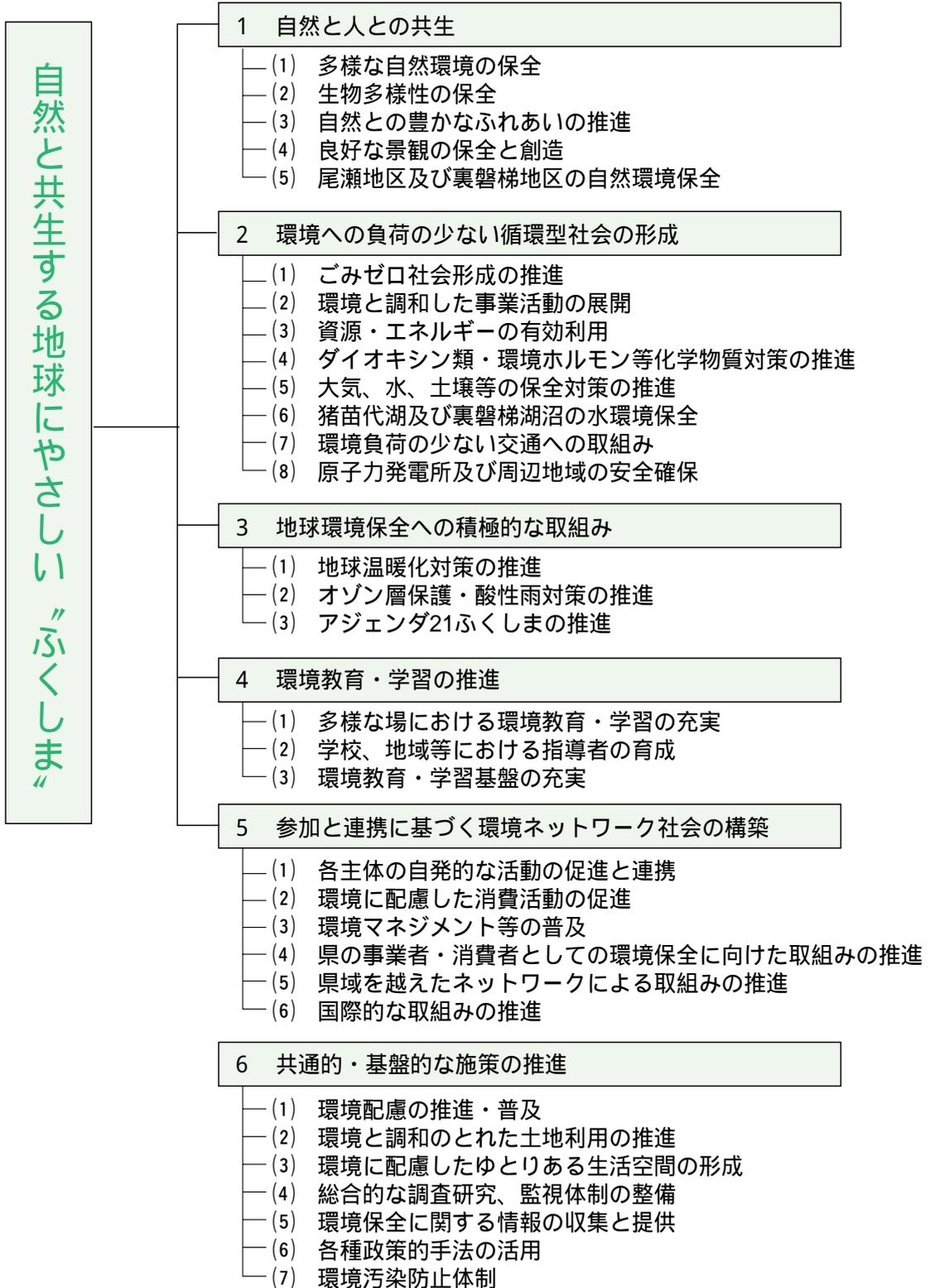
表 - 3 福島県環境基本計画の概要



1 環境行政

カ 計画における施策の体系
 施策の体系は表 - 4のとおりです。

表 - 4 福島県環境基本計画施策体系



キ 各主体の役割

県の役割と市町村、事業者及び県民に期待される役割を示しています。

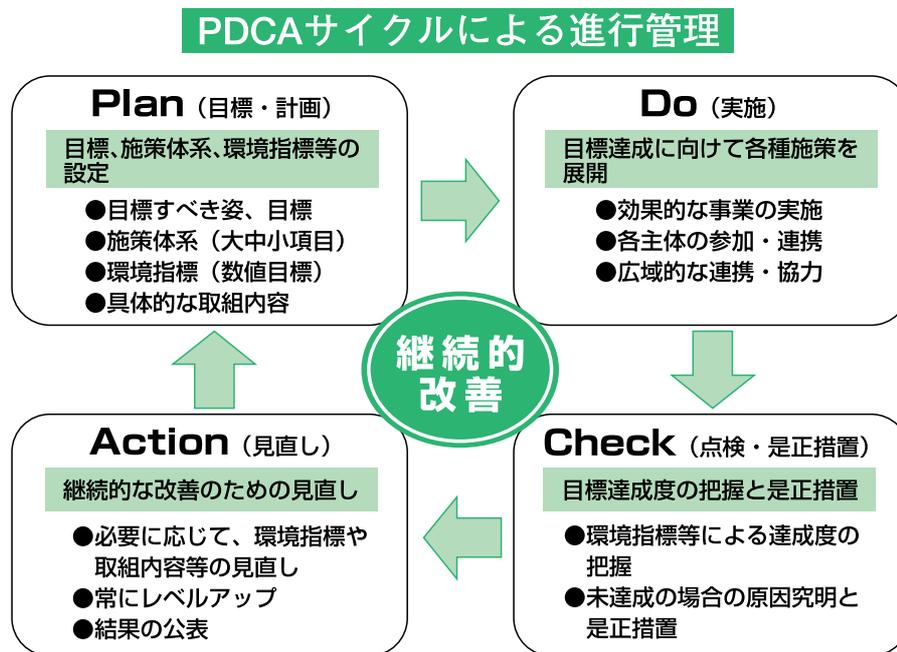
ク 計画の進行管理

計画の進行管理については、可能な限り環境指標（数値目標）を掲げ、ISO14001に基づいた環境マネジメントシステムのPDCAサイクル（ ）により、本計画の数値目標等の進行管理を行い、継続的な改善を図ります。

また、今後の環境の状況の変化と社会経済情勢などに対応して、必要に応じ見直しを図ることを定めています。

なお、平成14年度環境保全施策における監視・測定結果は統計資料編 - 2のとおりです。

表 - 5



PDCAサイクル：目標、計画を定め（Plan）、これを実行実施し（Do）、その実行実施状況を点検し（Check）、見直し、改善する（Action）という一連のサイクルにより、継続的な改善を図る仕組みです。

3. 平成15年度環境保全施策

環境を取り巻く状況の変化や新しい長期総合計画「うつくしま21」を踏まえて、平成13年度に見直しを行った福島県環境基本計画に基づき、環境保全のための各種施策の一層の推進を図ります。

また、特に下記の施策に重点的に取り組みます。

(1) 重点施策

ア 環境の負荷の少ない社会の構築

地域に密着した環境保全活動を行っている団体の指導者等を対象とした「環境保全推進員養成講座事業」により指導者を養成し、環境保全活動の底辺の拡大を図るとともに、小・中学校等における体験的環境学習を充実させるなど、環境教育・学習の推進及び環境保全活動基盤の整備を図ります。

1 環境行政

さらに、事業者等におけるISO14001認証取得等の自主的な環境保全活動を支援するとともに、県自らも、平成12年12月に認証取得したISO14001に適合した環境マネジメントシステムのより効率的な運用に取り組み、このシステムを各種施策についても活用するとともに、このシステムの考え方に基づき、県の全ての機関において取り組むことにより、環境への負荷の更なる低減に向けた取組みを一層推進します。

また、うつくしま未来博の成果を継承して作成した「うつくしまエコイベントマニュアル」に基づきイベント開催に当たっての環境配慮を推進するとともに、引き続きグリーン購入の普及啓発を積極的に図ります。

イ 環境の適正な管理と地球環境問題への対応

緊急な課題となっている地球温暖化防止対策について、その必要性を広く県民に周知し、具体的な実践行動に取り組むための「地球温暖化防止対策地域推進計画」に基づき、二酸化炭素等温室効果ガスの排出抑制対策を推進していきます。さらに、二酸化炭素等温室効果ガスの排出割合の大きい産業部門における排出を抑制するため、業種・事業形態別の地域温暖化防止対策モデルに基づき、事業者の実践行動を促すとともに「うつくしま地球温暖化防止活動推進員」の活用、効果的な広報の実施により、県民一人ひとりの地球温暖化防止活動の実践を促進するため普及啓発を推進します。

また、大規模な事業の環境影響評価については、引き続き「環境影響評価法」や「福島県環境影響評価条例」の適切な運用を図ります。

ダイオキシン等有害化学物質対策については、発生源調査や環境大気、水質等の実態調査及び環境中の濃度の実態把握のための調査等を進めていきます。

特に、ディーゼル車による健康への影響も問題となっており、その低公害化が喫緊の課題であることから、公用車への天然ガス車導入や低公害車の普及啓発事業を実施します。

なお、オゾン層保護対策として、オゾン層破壊物質であるフロン類の適正な回収・処理を推進するため、「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施に確保等に関する法律」(フロン回収破壊法)に基づく回収事業者等の登録、適正なフロン類の回収等を指導していきます。

ウ 循環型社会の形成

循環型社会の形成に向けた取組みについては、今後の施策推進の基本となる方向性を示すとともに、ゼロエミッション具現化の推進などの施策を総合的かつ計画的に実施します。

また、自動車リサイクル法の円滑な施行に向けた取組みを進めるとともに、家電リサイクル法の制度の円滑な実施と容器包装リサイクル法に基づく容器包装廃棄物の分別収集について、市町村の取組みを支援します。

エ 景観形成の推進

本県の優れた景観の保全と創造を図り、美しい県土の形成を推進していくため、「福島県景観条例」に基づき、全県的な景観形成を推進します。

また、景観形成住民協定の締結促進に向けたセミナーの開催や、景観サポーターの活動支援など、県民の自主的な景観形成活動の促進に努めます。

特に磐梯山・猪苗代湖周辺景観形成重点地域については、屋外広告物条例により平成17年3月までに建植広告板等の撤去が義務付けられたため、それに代わる新たな地域案内サインシステムの構築が求められており、地元が進める重点地域の優れた自然景観に配慮した広域サ

イン計画の策定を支援します。

オ 自然と人との共生の確保

優れた自然環境と景観を有する県内の国立公園等において、自然の保護と適正な利用の増進を図るための各種施策を引き続き進めます。

また、貴重な原生的自然を有する尾瀬において問題となっているニホンジカによる湿原植物の食害等対策を引き続き実施するとともに、レッドデータブックふくしまⅠ及びⅡの策定を踏まえ、野生動植物について条例制定を含む保護対策の検討を進めます。

カ 原子力発電所周辺地域の安全確保と防災対策の充実

住民の安全確保を最優先に、引き続き立地町との連携を密にしながら、「安全確保協定」に基づき、原子力発電所への立入検査などを実施するほか、環境放射能の監視・分析等安全対策の強化に努めるとともに、各種広報媒体を通じ、広く県民に迅速で正確な情報提供を行います。

さらに、原子力防災に対する知識の普及を図るとともに、防災資機材の整備や国、関係機関と連携しながら防災訓練を実施するなど原子力防災対策の強化に努めます。

キ 廃棄物の減量化と適正処理の推進

廃棄物処理法に基づき平成13年度策定した「福島県廃棄物処理計画」を着実に推進して、廃棄物の減量化及び適正処理を総合的かつ計画的に図ります。

一般廃棄物については、「ごみ処理広域化計画」に基づき、ごみ処理広域化を支援するとともに、ごみ減量化・リサイクルの推進を図ります。

また、産業廃棄物については、平成14年度に制定した「産業廃棄物等の処理の適正化に関する条例」に基づき、適正処理の促進や不法投棄防止対策の強化等の各種施策を総合的に展開するとともに、産業廃棄物税を中心とした経済的手法の在り方の検討を進めます。

ク 環境汚染防止対策と水環境の保全の推進

環境汚染の状況を把握するため、大気汚染や水質汚濁を常時監視するとともに「福島県生活環境の保全等に関する条例」に対応した各種の環境汚染防止対策を推進していきます。

また、猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の水環境の保全については水質汚濁の未然防止の視点に立った「福島県猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の水環境の保全に関する条例」の、平成15年4月からの本格施行により、水環境保全区域の指定や高度処理施設整備への支援などの施策を展開するとともに、「きらめく水のふるさと磐梯」湖美来基金を活用するなどして、水環境保全のより一層の推進を図ります。

さらに、生活排水による水質汚濁防止を図るため、合併処理浄化槽設置整備事業を実施する市町村に対し、引き続き補助を行います。

ケ 中小企業者などの環境保全対策の支援

中小企業者などが環境保全のために行う施設等の設置、改善、又は工場・事業場の移転もしくは産業廃棄物の処理のための融資あっせんを行います。特に、地球温暖化防止対策を推進するため、二酸化炭素等の排出削減に結びつく省エネ施設や自然エネルギーによる電力供給施設、ディーゼル車に対するディーゼル微粒子除去装置の装着などに対する投資を誘導するとともに、循環型社会形成の推進に寄与するため、リサイクル施設のほか、廃棄物を循環資源として利用できるようにするための「ゼロエミッション推進施設」を平成15年度から新

1 環境行政

たに融資対象施設として追加するなど、事業者における環境保全対策に対する支援を推進しています。

(2) その他の施策

重点施策の他に統計資料編 - 1のとおり、総合的な施策展開を図っていきます。



第二部

環境の状況と
保全に関して
講じた施策

平成15年度版

環境白書

Environmental White Paper

第1章 自然と人との共生

- 第1節 多様な自然環境の保全
- 第2節 生物多様性の保全
- 第3節 自然との豊かなふれあいの推進
- 第4節 良好な景観の保全と創造
- 第5節 尾瀬地区及び裏磐梯地区の自然環境保全

第1節 多様な自然環境の保全

1. 自然環境の現状

(1) 植物相

浜通り地方にはヤブツバキ、トベラなどの暖地性の植物が分布し、マルバシャリンバイ（鹿島町海老浜）やコシダ（いわき市小浜）の自生地は天然記念物に指定されています。また、極相林として照葉樹林が分布しており、南部のいわき地区海岸低地ではスダジイが、北部の相双地区海岸低地ではアカガシとウラジロガシが、内陸部ではカシ林が見られます。植生区分では暖温帯の北端に当たり、ツルグミやサカキなどこの地域を北限とする植物が多い一方、寒地性植物のハマナスやハマギク、コハマギクが分布しており、学術上興味深い地域です。

浜通り地方と中通り地方を隔てている阿武隈高地の標高200～600mの地域ではイヌブナ、イヌシデを交えたモミ自然林があります。コアジサイ、ヤマブキソウなど関東地方と共通の植物も多く、ツガは八溝山を北限としています。ところどころの花崗岩地帯にはアカマツの美林があり、クリ、コナラなどもよく分布しています。この地域にはアカマツ、スギなどの多くの植林地がありますが、近年、アカマツは松くい虫による被害が少なくありません。

中通り低地は阿武隈川流域の沖積地が広い範囲を占め、土壌的極相林としてアカマツ林が発達しますが、水田や耕作地として利用されたり松くい虫の被害等によりアカマツ自然林は少なくなりつつあります。西白河郡表郷村に自生するビャッコイは本邦では他にない貴重な植物で、自生地は県指定天然記念物で県の自然環境保全地域野生動植物保護地区に指定されています。

奥羽山脈では、標高500m以上1,400～1,500m以下の地域にブナ林が極相林として発達し、ミズナラ、イタヤカエデなどを混成します。1,500m以上の地帯にはダケカンバなどを交えたアオモリトドマツ、コメツガなどを主とする針葉樹林が発達しており、この下層にはハクサンシャクナゲも分布しています。このハクサンシャクナゲの八重咲きのものが県の花ネモトシャクナゲで吾妻山、安達太良山に分布しています。吾妻山と磐梯山の間には、磐梯山の噴火によってつくられた桧原湖、秋元湖、小野川湖など大小数百の湖沼があり、ハンノキ林、ヤナギ林や湿地性植物が交じる草地が発達しています。

会津盆地の阿賀川及びその支流である只見川の扇状地ではアカマツ林が発達し、低地の沖積地には、ヨシに覆われた湿地やハンノキ、ヤナギ類などの湿地林が残存しています。しかし、近年開発が進み、これらの会津盆地を象徴する植生はほとんど失われつつあります。

会津山地は帝釈山地と福島県西部の越後山脈に属する一帯で、標高400m前後からブナ林が極相林として発達し、その上部にはキタゴヨウ、クロベなどの針葉樹も多く、一部では天然スギも生育しています。冬期の積雪量が多く、高地では初夏の頃まで雪が残るため、燧ヶ岳、会津駒ヶ岳、飯豊山などでは雪田や湿原が発達しています。このような地域では、夏期に様々な花が咲き誇り、見事な「お花畑」が出現します。特に尾瀬では、ミズバショウやニッコウキスゲなどの湿原植物のほか様々な場所に約700種ともいわれる多種多様な花が咲き誇ります。(参考文献：馬場篤著「ふくしまの植物」発行福島中央テレビ1978年)

平成12年度に作成したふくしまレッドリストには、781種の植物が選定されました。(このうち「希少」までの種については統計資料編 - 6)



ブナ林(只見町)



クマガイソウ

(2) 動物相

ア 哺乳類

全国で23科113種の生息が知られている陸生の哺乳類のうち、県内には16科48種の生息が知られています。

このうち、ニホンザルは、浜通り北部、福島市飯坂町茂庭地域の宮城・山形県境一帯、西吾妻山、飯豊山、会津朝日岳周辺から浅草岳にかけての一帯、二岐山から帝釈山周辺にかけての栃木県境一帯に生息が知られています。

ツキノワグマは、東北本線の西側、奥羽山脈から会津地方のほぼ全域にかけて生息しています。また、近年阿武隈高地での発見情報が聞かれるようになりました。

イノシシは中通り地方の奥羽山脈東側山間部の一部地域や、茨城県境から宮城県境まで阿武隈高地のほぼ全域に生息しており、農耕地での被害も見られます。

キツネ及びタヌキは、市街化の進んだ地域を除いて本県のほぼ全域に生息しており、人里周辺でよく目撃されており、自動車による交通事故死も少なくありません。最近、特にタヌキは皮膚に感染する疥癬(ダニの寄生)にかかって保護されるケースが増え、広域的に蔓延している可能性があります。

カモシカは、奥羽山脈以西の山地に生息していますが、近年クマと同様に阿武隈高地での発見情報が聞かれるようになりました。

また、近年、南会津郡の主に南部地域及び県北地域においてニホンジカが捕獲されるなど、以前は県内に生息しなかったとされるニホンジカの生息が確認されています。

特に尾瀬地域に出現している個体は、湿原の植物を食べるなど、尾瀬の植生に対する影響が懸念されています。

平成14年度に作成したふくしまレッドリストには、24種の哺乳類が選定されました。(こ

2 自然と人

のうち「希少」までの種については統計資料編 - 11)

イ 鳥類

本県は地理・地形が複雑多様で、植物相も変化に富んでいるため、生息する鳥類は種類、数ともに豊富です。本県では約230種の鳥類が確認されていますが、平成12年度にふくしまレッドリストを作成した際に掲載された種類は72種と約30%の種となりました。特にオオヨシゴイやミゾゴイ、ケリなど水辺環境に生息する鳥類が上位をしめており、水辺環境の変化が示されました。(うち「希少」までの種については統計資料編 - 8)

県内で局地的な分布を示すものにコアジサシがあり、いわき市の海岸で繁殖が確認されていましたが、近年は繁殖する個体が減少し危機的状況となっており、保護対策の検討を行っています。

また、夏鳥として日本に飛来するブッポウソウやケリも繁殖例は少なく、最近ではブッポウソウは会津地方、ケリは県南地方と会津地方に限られています。

ニュウナイスズメや冬期に群れをつくって飛来するイスカは、会津地方で確認できますが、中通りや浜通りではほとんど姿が見られません。

ウ 淡水魚類

本県に生息する淡水魚類のうち、自然保護上重要なものにウケクチウグイとイトヨがあります。特にウケクチウグイは阿賀野川水系の本支流部にのみ分布が知られている貴重な種です。同属のエゾウグイは同水系の上流域を中心に限られた地域に生息し、ウグイは県内全域にわたって生息しています。

トゲウオ科のイトヨは、陸封型が阿賀野川水系の大川や宮川などに生息しています。また本県の分布上の大きな特色として、本水域ではイトヨ1種のみが生息し、他の地方で見られるようなトミヨなどの他のトゲウオ科魚種との混生が全く見られません。

また、メダカは、本州以南にごくふつうにみられる種でしたが、環境庁のレッドリスト(1999.2)で絶滅危惧 類に指定され、今後、生息環境の悪化等により、野生での生息が危ぶまれる可能性が指摘されています。

平成14年度に作成したふくしまレッドリストには、15種の淡水魚類が選定されました。(このうち「希少」までの種については統計資料編 - 9)

エ 昆虫類

地球上に現存する昆虫類は、少なくとも100万種を超えると推定され、日本では28,720種が記録されていますが、さらに研究が進めば10万種に達することが予想されています。

平成12年度に作成したふくしまレッドリストでは、113種の昆虫類がリストに選定されました。(うち「希少」までの種については統計資料編 - 7)なかには、スリカミメクラチビゴミムシやアブクマチビオオキノコなど特産種も多く、そのほとんどが狭い範囲での生息が確認されている種です。

オ 両生・爬虫類

両生類のうちカエル目では、トノサマガエルが会津地方の一部に生息しています。モリアオガエルは自然林内に生息し、水辺の樹上等に大きな泡状の卵塊を産み付けるカエルで、双葉郡川内村の平伏沼は、モリアオガエルの繁殖地として国指定の天然記念物となっています。

また、サンショウウオ目ではイモリの他にトウキョウサンショウウオ、クロサンショウウ

オ、ハコネサンショウウオ、トウホクサンショウウオの4種が確認されています。このうち、トウキョウサンショウウオは浜通り地方でのみ確認されており、分布北限に当たります。その他4種については県内に広く分布しています。

爬虫類は12種が確認されており、いわき市の海岸ではアカウミガメの産卵がみられます。2001年には自然ふ化が確認されました。また、身近な池沼に生息していたクサガメやイシガメは生息情報が少なくなり、希少なカメとなってしまいました。(統計資料編 - 10)

2. 自然環境の保全対策

(1) 自然公園

ア 目的

自然公園は、自然公園法及び福島県立自然公園条例に基づいて指定された国立公園、国定公園及び県立自然公園の総称であり、優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り、国民の保健休養及び教化に役立てるために、区域を定めて指定されたものです。

国立公園は、我が国の風景を代表する傑出した自然の風景地を環境大臣が指定したもので、平成15年3月現在全国で28か所指定されています。本県にある国立公園は、磐梯朝日国立公園と日光国立公園の2か所となっています。

国定公園は、国立公園に準ずる優れた自然の風景地を環境大臣が指定したもので、平成14年3月現在全国で55か所指定され、本県では、越後三山只見国定公園が指定されています。

県立自然公園は、県内にある優れた風景地を知事が指定したもので、県内で11か所指定されています。

国立・国定公園及び県立自然公園の各自然公園には、公園計画が立てられています。この公園計画には、保護又は利用のための規制と施設に関する計画があります。

公園計画は、規制計画と施設計画に大別されます。規制計画は、公園区域を特別保護地区(県立自然公園には特別保護地区はありません。) 特別地域(第一種、第二種及び第三種特別地域)及び普通地域に区分し、自然の風景に影響を与えるおそれのある工作物の新・改・増築、木竹の伐採、鉱物の掘採等の行為が行われる場合、その行為に対する規制に強弱の差をつけています。

施設計画は、自然公園の適正利用を目的として、自然公園にふさわしい施設を整備するために道路、園地、宿舎、避難小屋等について、その配置と整備方針を定めるものです。

公園計画に基づいて執行される事業(公園事業)は、国立公園については国が、国定公園及び県立自然公園については県が執行することになっています。しかし、他の公共団体は国又は県に協議することにより、また、国及び公共団体以外の者は認可を受けることにより、公園事業の一部を執行することができるものとされています。

イ 県内の自然公園

前述のように県内には二つの国立公園、一つの国定公園及び十一の県立自然公園が指定されており、自然公園の総面積は168,169.8ha(海域は除く。)に達し、県土の12.2%を占めています。(統計資料編 - 16)

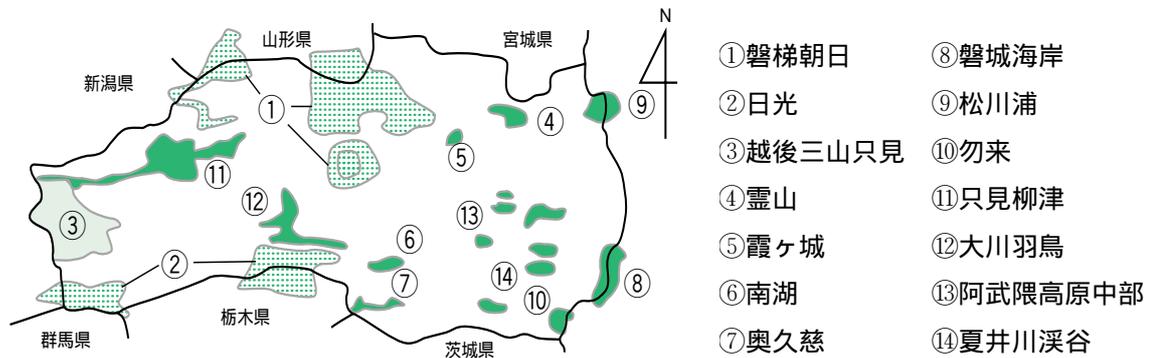
磐梯朝日国立公園は、我が国第三の広さを持つ国立公園ですが、県内では磐梯山、猪苗代湖、裏磐梯、安達太良山、吾妻山及び飯豊山周辺がその区域に含まれています。

日光国立公園は、昭和9年に指定された古い国立公園で、県内では高層湿原で有名な尾瀬及び甲子高原周辺がその区域に含まれています。

越後三山只見国立公園は、県内では浅草岳、会津朝日岳、田子倉湖周辺がその区域に含まれています。

県立自然公園は、美しい海と白砂青松の松川浦・勿来、磐城海岸、深山渓谷の美しさを見せる奥久慈・夏井川渓谷、史跡名勝の地の霊山・霞ヶ城・南湖、羽鳥湖に映える緑の渓谷が美しい大川羽鳥、阿賀川と只見川沿いに広がる広大な只見柳津、そして渓谷美と鍾乳洞、ふたつの自然を誇る阿武隈高原中部といったそれぞれに特徴や見どころの異なる11カ所となっています。

図 - 1 自然公園一覧



ウ 自然公園の見直し

県内の自然公園は、昭和9年に指定された尾瀬をはじめ、指定後長い年月が経過しているところが多くなっています。このため、自然公園を取り巻く社会環境にも大幅な変化が生じ、また、公園利用者のニーズも多様化してきており、各公園について種々の問題が提起されています。

そこで、国や県では順次公園計画の見直しを行っています。

エ 自然公園の利用状況

平成13年は前年に比較して利用者が減少しましたが、これは長引く景気の低迷等の影響により、海水浴利用者や行楽利用者が減少したためと推測されます。(統計資料編 - 17)

(2) 自然環境保全地域等

ア 福島県自然環境保全条例

広大で緑豊かな本県の自然は、県民の生産活動を支え、快適な生活環境を築き、すぐれた県民性を養い、今日の繁栄をもたらした貴重な資産です。

また、自然は、人間を含めたすべての生物の生存の基盤であり、豊かな情操と人間性、科学する心を養い、郷土の文化を育み、健全な生活環境を維持し文化的な生活を営むうえで不可欠なものとなっています。

このように多様な自然の恩恵を県民が十分享受し得るよう、必要な自然環境を生態系を含めて保全し、貴重な資産として将来の県民に継承していくため、福島県自然環境保全条例を昭和47年に制定し、自然環境の保全を目的として自然環境保全地域等の指定など種々の施策や事業を実施しています。

イ 自然環境保全地域

福島県自然環境保全条例に基づき、特異な地形・地質を有する地域や、高山植生、湿原の植物群落など自然性が高く、希少性、原産性の観点からも価値の高い優れた自然の保全を図るため自然環境保全地域を指定しています。

指定された地域については、それぞれ保全計画を定め、その計画に基づいて保全を図ることとしています。特に保全を図るべき地域については特別地区に指定し、工作物の新・改・増築や木竹の伐採、鉱物や土石の採取、その他の行為について規制を行っています。さらに、ビッコイ、トガクシソウ、モリアオガエルなど貴重な野生動植物を保護するため野生動植物保護地区を指定しています。また、必要なところには巡視歩道、標識等を整備することとしています。

ウ 緑地環境保全地域

良好な生活環境を確保するため、福島県自然環境保全条例に基づき、市街地又は集落地周辺等の樹林地・池沼等や歴史的・文化的に価値のある社寺・古墳等で、良好な自然環境を形成している地域を緑地環境保全地域に指定しています。

緑地環境保全地域は、その地域の自然環境の特質に応じ、特に保全を図るべき地域を第一種緑地環境保全地域に、その他の地域を第二種緑地環境保全地域として、工作物の新・改・増築、木竹の伐採、鉱物や土石の採取、その他の行為について、それぞれの地域に応じた規制を行っています。また、必要なところには、巡視歩道、標識等を整備することとしています。

エ 指定状況

自然環境保全地域47か所、緑地環境保全地域15か所を指定しています。

この結果、自然環境保全地域は47か所4,867.4ha（うち特別地区は1,693.4ha）であり、特別地区のうち野生動植物保護地区は9か所343.9haとなっています。また、緑地環境保全地域は15か所172.4haとなっています。（統計資料編 - 12～14）



岩角山自然環境保全地域



御幸山緑地環境保全地域

2 自然と人

(3) 自然環境保全（監視）体制

ア 自然公園等における行為規制

県内の国立公園、国定公園、県立自然公園、自然環境保全地域及び緑地環境保全地域においての風致景観等自然環境を保全するため、各種行為について許可又は届出等による規制を行っています。

平成14年度は、国立公園において227件、国定公園9件、県立自然公園73件、自然環境保全地域等2件の許可・届出等がありました。（統計資料編 - 18）

イ 自然公園等の監視及び利用指導

自然環境を適正に保全するためには、絶えず地域の自然状態を把握し、自然保護に反する行為のないよう監視する必要があります。また、自然公園等の利用者に対し、快適かつ適正な利用を図るために、自然解説や公園利用マナーの指導も必要です。さらに、鳥獣保護思想の普及啓蒙や狩猟者等への安全指導等を実施する必要があります。

これらの業務を遂行するため、県では自然保護指導員や鳥獣保護員を配置しています。（統計資料編 - 19）

また、環境省においても、自然公園指導員のほか尾瀬地区及び裏磐梯地区においてパークボランティアを、平成13年度からは、雄国沼のオーバユース対策として、グリーンワーカー事業による巡視員を配置しています。

ウ 自然保護用地の保護管理

自然公園の核心的景観地の厳正な保護を図るために、磐梯朝日国立公園裏磐梯地区の特別地域に指定されていた民有地を自然保護用地として昭和53年度に取得し、昭和54年度から県有地管理員2人を委嘱して保護管理に当たっています。

現在の県有地面積は約723haであり、すべて特別保護地区に格上げされています。

エ 高山植物等の保護

自然景観の構成上重要な要素である植物の保護のため、県立自然公園特別地域内に自生する植物のうち、49科174種を指定し、貴重な植物等の保護に当たっています。（統計資料編 - 20）

(4) 森林の保全

森林計画制度の適正な運用により、地域の特性を考慮した適切な森林林業施策を推進するとともに、保安林制度の運用による森林の公益的機能の維持、各種治山事業や林野火災の予防活動、松くい虫などの森林病虫害等の防除を行い、森林の保全に努めています。

また、林地開発許可制度の適正な執行により、自然環境の保全と林地の適正な利用を図っています。

ア 林野火災の予防

林野火災はいつたん発生した場合、消火活動の困難さ等から大火災になる危険性があり、経済的な損失だけでなく、火災跡地の保水能力は低下し、集中豪雨などの大雨により土砂災害を誘発する危険性が高くなります。そのため、山火事の多発期には、山火事防止強調月間を設け、市町村及び関係機関との協力のもとに山火事防止パレード等の広報活動を行っています。

イ 林地開発許可制度

県民生活の安定、地域社会の健全な発展等に寄与する森林の重要な役割を阻害しないよう、

森林で1haを超える開発行為を行おうとする場合は知事の許可が必要です。

(ア) 林地開発許可の要件

許可にあたっては、開発行為の対象となる森林のもつ機能からみて、

- a 土砂の流出や崩壊等の災害を発生させるおそれがないか
- b 水害を発生させるおそれがないか
- c 水の確保に著しい支障を及ぼすおそれがないか
- d 環境を著しく悪化させるおそれがないか

の4要件を満たすか否かについて審査しています。

(イ) 開発許可等の状況

最近の動向としては、経済情勢を反映して減少傾向が続いています。

県では、計画内容を(ア)の許可要件から慎重に審査して開発許可を行うほか、許可後も、施工中の監督指導を適正に行うことにより災害の発生防止に努めています。また、経済情勢の変化から未着手あるいは中断したままの状況が長引いている案件については、早期に完了させるよう指導を行っています。

(5) 河川的环境整備

河川空間は地域住民にとって水と緑の貴重なオープンスペースであるとともに、魚類や植物等の重要な生息空間となっています。近年、流域の開発等により河川を取り巻く環境の悪化が進む中で、植生の復元など河川環境の保全、良好な水辺空間の創造を図ります。

ア うつくしま、ふくしま。“ふなっこ”ふるさと川づくり事業

それぞれの河川が持つ、あるいは持っていた特性の保全や再生、川を舞台とした地域の活動を支援するため、環境や生態系に配慮したワンドの保全や復元、一連区間の魚道工の設置等の河川整備を行います。

第2節 生物多様性の保全

1. 野生生物調査

福島県における野生生物調査として、自然環境保全基礎調査が行われています。自然環境保全基礎調査は自然環境保全法第4条に基づき、おおむね5年を一期として環境省が実施している調査で、一般には、「緑の国勢調査」と呼ばれています。

この調査は、環境省が都道府県や公益法人等に委託等により実施しており、平成12年度から中・大型哺乳類の分布調査を実施しています。また、平成10年度より、県内に生息する希少な野生動植物の生息状況調査及び県内における絶滅の危険度等を評価するための「ふくしまレッドデータブック策定事業」を県単独事業で実施し、植物、昆虫、鳥類については「レッドデータブックふくしまⅠ」を平成13年度に発行したほか、平成14年度には残る淡水魚類、両生・爬虫類、哺乳類についての「レッドデータブックふくしまⅡ」を発行しました。

2. 野生生物の保護

(1) 希少野生動植物の保護

福島県に生息するミズバショウ・ワタスゲなどの湿原植物、キャラボク・オオタカネイバラ

2 自然と人

などの高山植物、ビャッコイ、トガクシソウなどの希少な植物、ハッコウトンボ、モリアオガエルなどの希少な動物類を保護するために、福島県自然環境保全条例に基づき、自然環境保全地域野生動植物保護地区を指定し、野生生物の保護とその生息環境の保全に努めています。

(2) 植生復元等

日光国立公園特別保護地区である尾瀬の湿原において、ハイカーによる湿原への踏み込み等の人為的影響で植生が荒廃している場所において、ミズゴケ類の切片散布、ミヤマイヌノハナヒゲやヌマガヤ等のポット苗の移植、播種による植生の復元作業を昭和41年から継続して実施しています。

さらに湿原への踏み込みを防ぐための植生保護柵の設置や外来植物を除去することにより、湿原生態系の保全に努めています。これらの作業は学識者による尾瀬の環境調査・研究に基づいて実施しています。

磐梯朝日国立公園浄土平地区においても、尾瀬の植生復元作業等を参考にして、平成8年度から平成10年度まで植生復元作業、植生保護柵の設置や学識者による環境調査・研究を実施しました。その成果を受けて、平成14年度には学識者による植生復元調査会を設立し、浄土平地区周辺及び東大嶺地区の荒廃した植生の復元作業等の取組みを行っています。

(3) 鳥獣の保護

野生鳥獣は、自然環境を構成する重要な要素であり、自然環境を豊かにするとともに、生活環境の改善並びに農林水産業の振興を図る上からも適切な対応が必要となっています。

近年、社会経済の進展に伴う都市化や開発の進行によって鳥獣の生息適地が減少し、生息する種類や数が減少の傾向を見せています。

このため、平成14年3月に策定した第9次鳥獣保護事業計画（平成14年度～平成18年度）に基づき、鳥獣保護区の指定など鳥獣の生息環境の整備に努めることとしています。

ア 鳥獣保護区等の指定

平成14年度は、鳥獣保護区20か所（新規、更新）、鳥獣保護区特別保護地区4か所（再指定）、休猟区42か所、銃猟禁止区域25か所（新規、更新、拡大）を新たに指定等しました。

平成14年度末の指定状況は表-6のとおりです。

表-6 鳥獣保護区等の指定状況 （平成14年3月末現在）

鳥獣保護区		特別保護区		休 猟 区		銃猟禁止区域		鉛散弾規制地域	
箇所数	面積	箇所数	面積	箇所数	面積	箇所数	面積	箇所数	面積
145	150,880ha	21	12,937ha	83	308,179ha	200	48,295ha	1	144ha

（注）特別保護地区は鳥獣保護区に含まれます。

環境共生領域調べ

イ 保護思想の普及

愛鳥週間行事の一環として、小・中学生を対象に愛鳥作品コンクールの実施、愛鳥モデル校（小・中学校14校）の指導等を行いました。



いわき市立綴小学校（5年）
高田 遙さん



須賀川市柏城小学校（6年）
酒井美佳さん



双葉町立双葉中学校（3年）
渡部 麻奈美さん



福島市立平野中学校（3年）
紺野 明子さん

ウ キジ、ヤマドリの放鳥

狩猟鳥の増殖を図るため、鳥獣保護区、休猟区を対象として、計画的にキジ、ヤマドリの放鳥を実施しています。

平成14年度は、キジ2,800羽、ヤマドリ120羽、合計2,920羽を放鳥しました。

エ 有害鳥獣駆除

野生鳥獣は、自然界の構成要因の一つとして環境保全上不可欠の存在であり、自然の豊かさを示すバロメーターでもありますが、季節的に農林水産物等に害を与えることもあるので、被害があった場合は必要最小限の駆除にとどめるよう細心の配慮をして実施しています。

平成14年度の駆除実績は、次のとおりです。

鳥類	カラス、スズメ、カモ類等	11,677羽
獣類	イノシシ、サル、クマ等	605頭

オ 狩猟適正化指導

鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律に基づき、適正な狩猟を実施するため、狩猟免許試験、狩猟免許更新並びに狩猟者登録を実施しました。

また、狩猟者としてのマナー、モラルの向上並びに狩猟事故防止を図るため、県内32か所で狩猟事故防止研修会を開催するとともに、狩猟期間中は取締指導を行うなど適正な狩猟を推進しました。

平成14年度の狩猟者登録数は、県内5,678件、県外1,223件、合計6,901件でした。

第3節 自然との豊かなふれあいの推進

1. 自然公園等の整備

(1) 施設整備及び管理運営等

ア 自然公園の施設整備

自然公園のすぐれた自然を保護するとともに、自然とのふれあいの場として適正に利用されるよう、公園計画に基づき、園地、歩道、公衆トイレ等の整備を進めています。(統計資料編 - 21)

イ 裏磐梯ビジターセンターの運営

福島県五色沼自然教室は、裏磐梯地域の自然景観や人文等についての理解を深め、よりよい自然探勝の手助けをするための施設として多くの人々に利用されていましたが、老朽化に伴い、平成13年10月に廃止しました。その跡地には、目的が同様な施設である裏磐梯ビジターセンターが平成15年4月に開館し、国、県、地元市町村等からなる協議会がその運営を行っています。

平成5年度からの利用者数は、表 - 7のとおりです。

ウ 自然公園施設の維持管理

定期的に保守点検を必要とする公衆トイレ等の施設の維持管理は、関係団体又は業者に委託し、他の施設については、自然保護指導員等の巡視報告を受けるなど現況の把握に努め維持管理しています。

表 - 7 福島県五色沼自然教室の利用者数

年 度	5	6	7	8	9	10	11	12	13 (9月末まで)
利用者数	77,827	75,438	50,341	43,546	45,693	43,600	61,149	72,458	34,665

〔裏磐梯ビジターセンター入館者数 (H15.4月～12月末まで) 120,378人〕

環境共生領域調べ



西吾妻一切経縦走線歩道整備



裏磐梯ビジターセンター

2. 都市公園の整備

(1) 緑とオープンスペースの意義

都市公園は、都市の災害に対する安全性の確保、活力ある長寿・福祉社会の形成、都市のうるおい創出、自然とのふれあい、コミュニティの醸成、広域レクリエーション活動等の多様なニーズに対応するとともに、道路、広場と一体となって都市の骨格を形成し、また市街地の外周にあっては、都市の無秩序なスプロールを防止し、あるいは良好な風致、景観を備えた地域環境を形成、さらには大気の浄化、浮遊ばいじんの捕捉、防音、遮熱等、非常に多くの複合し

た機能を有する都市の根幹的な施設です。

(2) 都市公園の整備状況

都市公園の整備については、昭和47年以降6次にわたる都市公園等整備五箇年計画により、計画的な推進を図ってまいりました。平成15年3月末現在、本県内の都市公園設置都市は10市29町6村で、開設公園は970か所1,877.76ha、都市計画区域内の人口1人当たり公園面積は10.27㎡/人となっております。量的には未だ十分とは言えない状況のため、継続的整備が必要であり、さらに、地域のニーズや、少子高齢化社会及び自然環境保全に対応した公園として、公園の質的整備を図っていく必要があります。(統計資料編 - 22)

(3) 都市の緑の保全

ア 風致地区

都市における樹林地、水辺等の良好な自然環境を保全するための都市計画として風致地区があります。山林、樹林、海岸、河川、湖沼の多い住宅地など広範囲にわたり都市の自然環境を維持することにより、都市生活の中に快適性を確保するとともに、散歩やハイキング等のレクリエーションの場となるなど都市の特色ある緑を守る地区です。県内では、27地区2,175.6haが指定されており、建築物の新築や土石類の採取、木竹の伐採等をする場合には許可が必要です。(統計資料編 - 23)

イ 緑地保全地区

都市における樹林地、草地、水辺地、岩石地等の良好な自然環境を形成している土地の区域で、無秩序な市街化の防止、公害又は災害の防止等のため必要な遮断地帯、緩衝地帯として適切な位置、規模及び形態を有する地区、神社、寺院等の建造物、遺跡等と一体となって、又は伝承若しくは風俗習慣と結びついて伝統的又は文化的意義を有する地区、風致または景観がすぐれている地区、動植物の生息地又は育成地として適正に保全する必要がある地区について土地の適正な保全を図るため都市計画で定める地区です。極めて現状維持的な規制が行われ、許可を受けることができない場合は、状況により損失の補償及び土地の買い取り請求ができることになっています。平成15年3月現在、県内に指定地区はありません。(平成6年6月の都市緑地保全法の一部改正により、指定対象の拡大や買い入れ主体に市町村が追加されたことにより、県内にも緑地保全地区の指定が期待できます。)

ウ 生産緑地地区

市街化区域内にある一団となった農地で、公害の防止、農林業と調和した良好な都市環境の保全等良好な生活環境の保全に効果があり、かつ、公共施設の敷地として適している地区で、都市計画で指定し保全します。指定要件により行為の制限、土地の買い取り等が定められておりまた宅地並課税の適用除外などの措置があります。平成15年3月末現在、県内に指定地区はありません。

エ 保存樹・保存樹木

都市における美観風致を維持するため、樹木又は樹木の集団について市町村が指定し、貴重な樹木を保存する制度です。県内では福島市他で指定されています。(表 - 8)

表 - 8 保存樹及び保存樹林指定状況表 (平成15年3月末現在)

都市名	保存樹林		
	保存樹 指定本数(本)	保存樹 件数	保存樹林 面積(㎡)
福島市他1市2町	125	22	56,416

2 自然と人

(4) 都市の緑の創出

ア 緑地協定

緑地協定は、都市緑地保全法に基づき、住宅地等の地域の人々が、自らの住居空間を良好なものに保つため、協定を結び街並みの緑化を進めるもので、市町村の認可を受けて成立するものです。緑地協定には住民の合意による協定（14条）と開発事業者等が宅地などの分譲前に市町村長の認可を受けあらかじめ定めておき、後に分譲を受けたとき効力が発生する、1人協定（20条）の制度があります。県内では42地区293.40haで締結されています。（統計資料編 - 24）

イ 都市緑化基金

緑豊かな街づくりの一環として、都市緑化の推進及び緑の保全のための基金を設立し、各種事業を行っています。主な事業の内容としては、生垣設置者への助成、公共施設の緑化、緑化木の配布、緑の愛護会等の団体に対する援助、緑化の啓蒙等を行っています。（表 - 9）

表 - 9 県内の都市緑化基金設立状況表 （平成14年3月末現在）

都市名	基金名	設立年月日
福島市	福島市緑化基金	昭和63年3月
郡山市	郡山市水とみどりのまちづくり基金	昭和63年3月
いわき市	いわき市都市緑化基金	昭和61年3月
相馬市	相馬市都市緑化基金	平成4月3日
原町市	原町市緑の基金	平成6年3月
須賀川市	須賀川市花とみどりのまちづくり基金	平成6年4月
本宮町	本宮町緑化基金	平成元年7月
伊達郡	伊達町みどりのまちづくり基金	平成7年3月
三春町	三春町三春の森保全基金	平成5年3月
三春町	三春町さくら基金	昭和62年12月

(5) 都市緑化の推進

ア 春季における都市緑化推進運動

都市化の進展が著しい今日、安全で快適な都市環境を確保するための緑の存在は、必要不可欠なものとなっています。また、都市の緑化を推進することに対する住民の要望は一層高まりをみせています。春季における都市緑化推進運動は、緑の存在が新緑や色とりどりの花によって鮮やかに意識される春季に、都市緑化について広く理解と協力を得るとともに、緑豊かなうるおいのあるまちづくりのための都市緑化推進運動を国民的な運動としてとらえ、幅広い活動を展開しようとするものです。

期 間 4月1日～6月30日

テ ー マ 花と緑のまちづくり

実施団体 国土交通省、都道府県、市町村、関係団体等

実施内容 みどりの日街頭キャンペーン、苗木等の無料配布、植木市、有料公園施設の無料開放、花壇の体験造成、都市公園等の愛護活動、広報活動等

イ 都市緑化月間

都市におけるうるおいのある緑豊かな生活環境を確保し、豊かさやゆとりを実感できる都市生活を実現するためには、都市公園等の公的な緑地の整備を積極的に進めるとともに、地域住民や関係諸団体の積極的な参加と協力による緑地の保全及び民有地等の緑化を促進するなど、総合的な都市緑化を推進することが必要です。このため、国及び地方公共団体は、都市公園、街路樹等の整備及びその保全を推進するとともに、住民による緑豊かな美しいまちづくりを促進するため、都市緑化の推進に関し広く国民の理解と協力を得ることを目的として「都市緑化月間」を実施しています。

期 間 10月1日～10月31日

テ ー マ 都市に緑と公園を

実施団体 国土交通省、都道府県、市町村、関係団体等

実施内容 街頭キャンペーン、有料公園施設の無料開放、緑の相談所、苗木等の無料配布、都市緑化まつり等

3. 緑化の推進

緑豊かなうるおいのある定住環境を整備するため、次のような緑化事業を実施しています。

(1) 環境緑化の推進

県民挙げての緑化運動と、森林愛護運動を積極的に推進するため平成15年度は次の事業を実施しました。

地方植樹祭	13会場で実施
うつくしま育樹祭	1会場（岩瀬村、八幡岳）で実施
ファミリー緑の教室	9か所で開催
緑の少年団の育成指導	107団体 6,739名
全国育樹祭、全国植樹祭参加	
緑化苗木配布	県内各地に約7,080本配布
学校関係緑化コンクール	小学校20校、中学校等5校参加

(2) 施設の整備

ア 福島県総合緑化センター

緑化意識の高揚と健全な保健休養の場を提供するため、郡山市逢瀬町河内地内に設置し、昭和56年から広く県民に親しまれています。

また、センター内には、社団法人福島県総合緑化センターがあり、緑に関する調査や情報の提供、緑の相談室など各種の緑化サービスを行っています。

イ 福島県昭和の森

昭和天皇御在位50年記念として、昭和天皇ゆかりの地、耶麻郡猪苗代町天鏡台地内を「福島県昭和の森」として整備し、昭和56年から広く県民が自然に親しめる森林公園として利用されています。

ウ ふくしま県民の森“フォレストパークあだたら”

明治百年記念事業として、昭和47年に安達郡大玉村玉ノ井地内の安達太良山麓に造成して以来、多くの県民の方々に利用されています。

2 自然と人

さらに、21世紀の森として森林学習館を、平成10年には森林型のオートキャンプ場を整備し、新聞社が行った「お薦めオートキャンプ場ランキング」で全国第1位になるなど、自然と共生しながら、人生を健康で美しく送り、21世紀に向けた新しいライフ・スタイル「フォレスト・エコ・ライフ《森林（もり）に遊び、学び、働き、守り、暮らす》」を体験する場として、また、本格的な野外活動拠点として高い評価を得ています。

(3) 緑の文化財の保全

名木や鎮守の森で代表される「緑の文化財」は、本県の風土と地域の風俗・習慣に結びついた文化遺産であり、保護・保全に努めて後世に引き継ぐ必要があります。このため、緑の文化財として登録している520件のうち、荒廃している名木等について、保全工事を実施しました。

(4) 緑の相談室

緑化に関する県民意識の高揚に対応して、緑化情報や緑化技術に関する普及指導体制を充実させるため、緑の相談室を福島県総合緑化センターに設置し広く県民の要請に応じています。

(5) 緑化木の需給動向等の調査

県内における緑化木の需給を円滑に進めるために、緑化木生産の実態調査及び需給動向に関する調査を実施しました。

(6) 地域のモデル緑地の造成

豊かで快適な定住環境をつくるため、緑化宝くじ収益金の一部を充当し、地域住民が広く参加し活用する公共施設に地域への緑化技術の波及を拠点となるモデル的な緑地を造成しています。

(7) みんなが支える森林（もり）づくりの推進

地球的規模での森林の荒廃が叫ばれている中、森林づくりや森林での野外活動を通して、森林や林業の重要性、人と自然との関わりや持続可能な形での森林の利用（人と自然との共生）に対する県民の理解を深めるため次のような事業を実施しています。

ア 「もりの案内人」養成講座の開催

森林・林業の必要性を広く県民に伝える指導者を養成するため、平成9年度から「もりの案内人」養成講座を開催し、平成13年度末までに163名を認定しています。

イ 緑づくり県民活動の推進

県民の直接参加による森林づくり活動の機会提供を促進するため、市町村が行う森林づくりイベント活動の支援を行いました。

(8) 県民参加による森林づくり運動の推進

森林を社会全体で支えるという意識を広く醸成し、労力やアイデア、意見などを出し合う県民参加による森林づくり運動を推進するため、民間主体による推進組織「うつくしま^{もり}21森林づくりネットワーク」が行う森林づくり活動情報の収集・発信（<http://www.webs.to/mori21>）や、循環の理念における森林の働きについての県民の理解を高めるための「うつくしま21森林づくり体験交流会」の開催など活動支援を行っています。



県民の森（大玉村）



緑の文化財・三春滝桜（三春町）

第4節 良好な景観の保全と創造

1. 「福島県景観条例」の運用

社会経済状況が大きく変化する中、人々の生活意識や価値観の多様化などにより、経済的・物質的な豊かさばかりでなく、くらしの中の潤いや、やすらぎの重視、歴史や文化等を活かした地域の個性化、さらに環境との共生など真の豊かさが求められています。

本県においては、このような時代潮流を踏まえ、美しい自然、美しいまち、美しい心が織りなす質の高い生活空間づくりに積極的に取り組んでおり、その実現方策の一つとして、自然景観の保全、都市や農村、リゾート地域での景観形成などを推進し、各分野において一定の成果を挙げてきました。

しかしながら、これまでの景観施策においては、その対象とする地域が限定されていたり、また、事業主体の個別の対応に委ねられていたことなどから、長期的な展望に立ちながら県全域を対象として総合的かつ計画的に景観施策を推進するため、平成10年3月に「福島県景観条例」を制定し、平成11年4月1日から本格施行しました。

【景観条例の概要】

(1) 届出制度

ア 景観形成重点地域の指定による届出制度

県土の景観形成上重要な地域を「景観形成重点地域」に指定し、建築物の新築や土地の造成などの行為について、小規模なものまでも対象とする届出制度を設け、指導・助言を行うことにより、きめ細かな景観形成の誘導を図るものです。

平成12年3月に「磐梯山・猪苗代湖周辺景観形成重点地域」を指定しました。

イ 大規模行為の届出制度

景観形成重点地域以外の県土全域を対象として、大規模な建築物の新築や土地の造成などを対象とする届出制度を設け、指導・助言を行うことにより、景観形成の誘導を図るものです。



堅田交差点（施行前）



堅田交差点（施行後）

2 自然と人

なお、市町村独自の条例により同様の届出制度をもつ福島市、会津若松市、いわき市、白河市、大玉村及び三春町の6市町村については適用除外となっています。（平成14年10月1日現在）

(2) 既存施設等に対する修景の要請

景観形成重点地域において、当該地域の景観形成上著しく支障がある既存の建築物などの所有者に対し、必要な修景措置を講ずるよう文書で要請するものです。

(3) 公共事業等に関する景観形成

公共事業等景観形成指針を策定し、県の公共事業等の実施に当たっては指針を遵守するとともに、国、市町村に対して指針への配慮を要請するものです。

(4) 援助及び啓発

県民及び事業者が行う景観形成活動に対し支援するとともに、景観形成に関する知識の普及等の啓発を行うものです。

(5) 市町村の景観形成施策に対する支援

市町村の景観形成基本計画の策定や景観形成施策の実施を支援するものです。

(6) 県民等の景観形成活動の促進

ア 優良景観形成住民協定の認定

県民の自主的な景観づくりを促進するため、住民間の景観に関する協定のうち、県土の景観形成に資するものを優良景観形成住民協定として認定し、公表するものです。

平成13年6月28日に第1号として景観に美しい首原・狐鷹森地域づくり協定（北塩原村首原・狐鷹森地区）、平成14年2月15日に第2号としてほんとの空とお城山が美しく見える景観づくり協定（二本松市竹田・根崎地区）、平成14年3月15日に第3号として喜多方駅前通りまちづくり協定（喜多方市駅前通り地区）、平成15年3月7日に第4号としてあだたら高原・岳温泉うつくしい景観づくり協定（二本松市岳温泉地区）、平成15年12月17日に第5号としてさわやかな風と美土里おりなすまちづくり協定（浪江町権現堂地区）、第6号として猪苗代湖と磐梯山が美しく見える志田浜づくり協定（猪苗代町志田浜地区）、第7号として四季の磐梯山が美しく見えるスキー場景観づくり協定（磐梯エリアスキー場協会）を認定しました。

イ 特定事業者景観形成協定の締結

県土の景観形成上必要と認める場合、知事が一定規模以上の特定事業者と景観形成に関する協定を締結し、公表するものです。平成12年3月24日に第1号として（株）ヨークベニマルと協定を締結しました。



二本松市岳温泉地区

2. 景観関連施策

(1) 景観アドバイザー制度

県や市町村が行う景観形成に関する施策の実施や、県民及び事業者の景観形成活動に対し、景観に関する専門的な知識、技術等を有する専門家である「景観アドバイザー」を派遣し、助言・指導を行います。

(2) うつくしま景観形成補助金

優良景観形成住民協定や特定事業者景観形成住民協定に基づいて行う自主的な景観形成のための措置のうち、他地域のモデルとなるような良好な事例等に対し、補助金を交付します。

(3) うつくしま景観サポーター制度

景観づくりに関心のある県民をボランティアとしての「うつくしま景観サポーター」に登録し、景観づくりに関する研修、提言活動などを通して、景観づくりの意識の向上を図るとともに、地域における景観づくりに積極的に取り組む人材を育成します。

(4) 景観セミナーの開催

公共事業等に携わる県、市町村等の職員及び土木、建築、設計等に携わる関係事業者に対し、景観形成のためのデザイン、色彩、緑化の方法等の普及・啓発を図るため、県内外在住の学識経験者等を講師とする研修会を開催します。また、住民協定締結を支援するためのセミナーを、住民協定による景観づくりに取り組んでいる地域のリーダーの方等を講師に招いて開催します。

(5) 景観情報誌の発行

景観に関する優良事例等を掲載した情報誌を発行・配付することにより、県民の景観に対する理解を深め、景観形成への意識を醸成します。



景観アドバイザー派遣（南湖公園／白河市）



景観サポーターの現地研修会

第5節 尾瀬地区及び裏磐梯地区の自然環境保全

1. 尾瀬の保護

(1) 現状

福島・群馬・新潟の3県にまたがる尾瀬は、本州最大である高層湿原と湖沼や周囲の山岳がひとつのまとまりをもち、多様で原始的な自然が残されている地域です。また、尾瀬でみられる動植物の多くは、学術的にも貴重な価値を有しています。

このすばらしい自然に親しむため、年間40万人程度の多くの人々が尾瀬を訪れています。しかし、利用者が特定の時期に集中することから、道路の混雑や水質の悪化、湿原の荒廃など様々な問題が起こっています。また、ニホンジカによる湿原植物の被害など新たな問題も生じています。

2 自然と人

(2) 保護対策

尾瀬は、日光国立公園の特別保護地区に指定され、自然公園法に基づく保護管理がなされています。これまで、環境省と地元自治体は、相互に連携を図りながら、それぞれの立場で尾瀬を保護するための様々な施策を実施してきました。

ア 保全対策 植生復元作業及び学術調査、木道等の施設整備、水質調査

イ 利用対策 美化清掃、自動車通行規制、マナー等の普及啓発

(3) 自動車利用適正化対策

尾瀬の近年の大幅な利用者の増加に伴い、自然環境への悪影響、交通混雑等による利用環境の悪化の問題が深刻化していました。

このため、県では平成7年度から尾瀬地区の適正利用システム策定事業を実施し、自動車利用の適正化について調査・検討を行い、平成10年3月に対策の基本方針を報告書として取りまとめました。同年10月には「福島県尾瀬自動車利用適正化方針」が改正され、(ア)交通規制の強化、(イ)利用拠点の整備、(ウ)公共交通機関による輸送力の増強を柱とする新たな適正化対策が決定され、平成11年度から現在の交通対策を実施しています。

2. 裏磐梯の保護

(1) 現状

裏磐梯は、磐梯山と吾妻連峰等の山々、明治21年(1888年)の磐梯山の大噴火で誕生した松原湖、小野川湖あるいは五色沼をはじめとした多くの湖沼群、高層湿原で有名な雄国沼など、豊かで多様な自然環境に恵まれ、年間300万人を越える観光客が訪れる本県を代表する地域です。

しかし、当地域においては、過度の利用による湖沼群や植生の変化、あるいは山岳地での踏み付けによる植生荒廃やし尿処理の問題など、自然環境の悪化が懸念されています。

(2) 保護対策

磐梯朝日国立公園に指定されている裏磐梯地域は、その優れた自然景観の維持管理を図るため、自然公園法に基づく保護計画により、特別保護地区、特別地域および普通地域に指定されています。そして、環境省、地元自治体および関係者の連携により、裏磐梯の豊かな自然を守りながら、適正な利用推進が図られるよう努めています。

ア 保全対策 木道等の施設整備、植生復元、自然環境モニタリング調査の実施

イ 利用対策 自然保護普及啓発の拠点施設等整備、自然解説・マナー等の普及啓発、美化清掃



尾瀬地区(木道整備)



裏磐梯地区(植生復元)

第2章 環境への負荷の少ない循環型社会の形成

- 第1節 ごみゼロ社会形成の推進
- 第2節 環境と調和した事業活動の展開
- 第3節 資源・エネルギーの有効利用
- 第4節 ダイオキシン類・環境ホルモン等化学物質対策の推進
- 第5節 大気・水・土壌等の保全対策の推進
- 第6節 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水環境保全
- 第7節 環境負荷の少ない交通への取組み
- 第8節 原子力発電所及び周辺地域の安全確保

第1節 ごみゼロ社会形成の推進

1. 一般廃棄物

(1) 一般廃棄物の現状

地域住民の日常生活に伴って生じた、ごみ、粗大ごみ、し尿、浄化槽汚泥等が一般廃棄物であり、これらについては市町村（又は一部事務組合）が定める処理計画に基づいて収集、運搬し、衛生的に処理されています。

し尿は、し尿処理施設、汚泥再生処理センター、下水道、コミュニティ・プラント（一定地域内のし尿及び生活雑排水を処理する施設）、浄化槽等で処理され、ごみのうち可燃ごみは焼却施設で焼却、不燃ごみや粗大ごみは、粗大ごみ処理施設等で破砕、圧縮したうえで、埋立処分場に搬入され、埋立処分されています。

なお、これらのうち資源として利用が可能なものについては、回収され再生利用されています。

し尿処理施設等から排出される汚泥等の残渣は、主に焼却処理後、埋立処分されていますが、一部は汚泥再生処理施設において堆肥化するなどリサイクルを図っています。

また、一般廃棄物についての水面埋立、海洋投棄は本県では行われていません。

これらの一般廃棄物の処理の現況は、ごみについて見ると、ここ数年増加傾向となっておりますが、処理施設の能力ぎりぎりの稼働や処理施設自体の老朽化が見られるほか、生活水準の向上等により、排出されるごみの種類が多様化し、その結果、ごみの性状、排出量、排出形態によっては、市町村（又は一部事務組合）において処理が困難な廃棄物の問題が生じています。

加えて、地域の環境保全に対する社会的要請が強まる中で、大気汚染、水質汚濁、悪臭の防止等に係る関係法令の整備と規制の強化に伴い、一般廃棄物処理施設については技術的に高度な施設の整備や施設設備の増設あるいは処理方式の変更など、施設の改善等が進められています。

ごみの減量化・リサイクルについては、平成12年4月から容器包装リサイクル法が本格施行され、空き瓶や空き缶をはじめとした10品目の容器包装廃棄物について、消費者の分別排出、市町村等の分別収集及び事業者による再商品化という役割分担により、リサイクルが促進されています。さらに平成13年4月からは家電リサイクル法が本格施行され、エアコン、テレビ、

2 循環型社会

冷蔵庫、洗濯機の家電4品目が、消費者、小売業者、製造業者の役割分担のもとにリサイクルされています。平成13年度の一般廃棄物の処理状況は表 - 21に示したとおりですが、廃棄物ごとの詳細は次のとおりです。

ア ごみ処理関係

県内のごみ焼却施設は、平成13年度末現在26施設2,920t / 日の処理能力を有し、その内訳は全連続焼却炉7基 (1,935t / 日)、准連続焼却炉9基 (730t / 日)、機械化バッチ炉10基 (255t / 日) です。

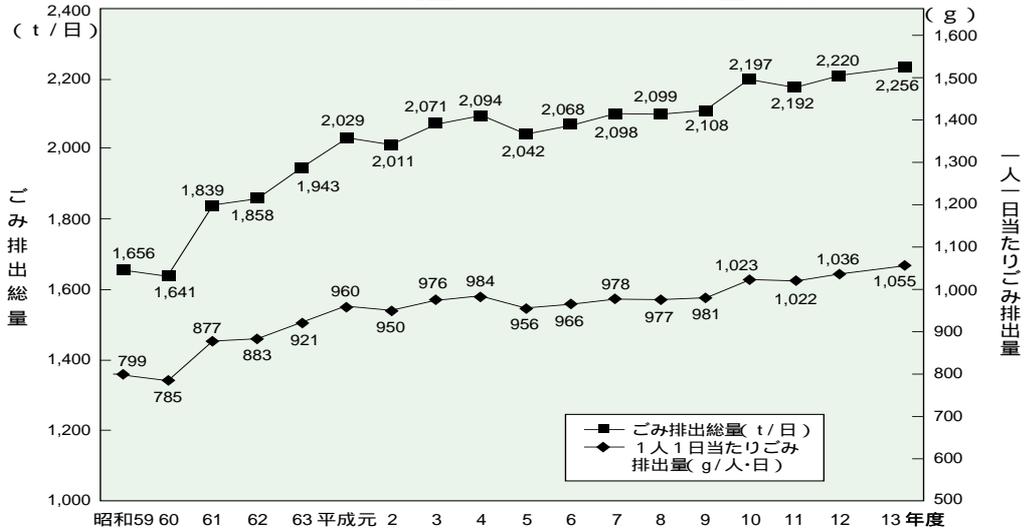
その他粗大ごみ処理施設が12施設 (434t / 日)、粗大ごみ処理施設以外の資源化等施設が21施設 (293t / 日)、資源化等を行わないその他の施設が4施設 (115t / 日) あり、これらの施設でごみの破碎等の中間処理がなされています。

また、最終処分場 (埋立地) は埋立中31か所、埋立終了33か所で、現在埋立中の残存容量が2,258千tあり、焼却灰や不燃ごみなどが埋立処分されています。

これらのごみ処理施設及び最終処分場では、計画収集人口2,127千人、2,231t / 日の処理を行っており、これは収集率にして県内総人口の99.5%に当たります。

家庭系ごみ総排出量は、2,127t / 日と推定され、計画収集量2,101t / 日を差し引くと、26t / 日が自家処理されていることとなります。なお、福島県のごみの排出総量は、2,256t / 日となっており、1人一日当たり1,055g 排出していることとなります。(図 - 2)

図 - 2 福島県のごみ排出総量と一人一日当たり排出量の推移



イ し尿処理関係

し尿処理施設は、平成13年度末現在で25施設2,213kl / 日の処理能力を有し、このほかコミュニティ・プラントとして5施設21,440人の処理能力があります。

現在、これらの施設で県内総人口の70.7%に当たる1,512千人 (浄化槽人口1,052千人分の浄化槽汚泥も併せて処理するための人口を含む。) のし尿が処理されており、これに公共下水道人口615千人を加えると、県内総人口の99.5%に当たる2,127千人のし尿が処理されています。

また、処理状況は、排出量が1日2,089kl、で、このうち2,067klが収集され、し尿処理施設で1,933kl下水道投入で134klが処理されています。また、22klが自家処理されています。(表 - 10)

一方、県内における浄化槽の設置状況は年々増加の一途をたどり、平成13年度末現在309,856基が設置され、単独処理浄化槽255,162基（82.3%）、合併処理浄化槽54,694基（17.7%）となっています。（表 - 11及び図 - 3、統計資料編 25）

その内訳は、20人槽以下のものが280,124基と全体の90.4%を占め、21人以上を処理するものは29,732基（9.6%）です。

なお、浄化槽については、浄化槽法の改正により、平成13年4月からはし尿と生活雑排水を処理する合併浄化槽の設置が義務付けられたところであり、合併浄化槽の設置推進については、合併処理浄化槽設置整備事業により国及び県の補助事業として平成13年度は77市町村で実施されました。

表 - 10 一般廃棄物の処理状況

(1) し尿処理状況

項目	年度	13	
総人口(千人)		2,139	
計画処理区域内人口(千人)		2,139	
水洗化人口	公共下水道(千人)	615	
	コミュニティ・プラント(千人)	17	
	し尿浄化槽(千人)	1,035	
	計(千人)	1,667	
非水洗化人口(千人)		472	
し尿排水量(kℓ/日)		2,089	
し尿処理の内訳(kℓ/日)	計画収集量	し尿処理施設	1,933
		下水道投入	134
		農村還元	-
		海洋投入	-
		計	2,067
自家処理量		22	

(2) ごみ処理の状況

項目	年度	13
① 総人口(千人)		2,139
② 計画処理区域内人口(千人)		2,139
③ 計画収集量(t/日)		2,101
④ 直接搬入量(t/日)		130
⑤ 自家処理量(t/日)		26
⑥ ごみ排出総量(t/日)		2,256
⑦ 1人当たりごみ排出総量(g/人・日)		1,055
計画処理量	直接焼却(t/日)	1,858
	直接埋立(t/日)	78
	高速堆肥化(t/日)	-
	堆肥化・飼料(t/日)	-
	その他(t/日)	295
⑧ 計(t/日)		2,231
⑨ 人の日常生活に伴って生ずるごみの総排出量(t/日)		2,127
1人1日当たり排出量(g/人・日)		1,000

(注) し尿排出量 = くみとりし尿量 + 浄化槽汚泥量

(注) ⑥ = ③ + ④ + ⑤、⑦ = ⑥ / ②、⑧ = ③ + ④、⑨ = ③ + ⑤、 = ⑨ / ②

環境保全領域調べ

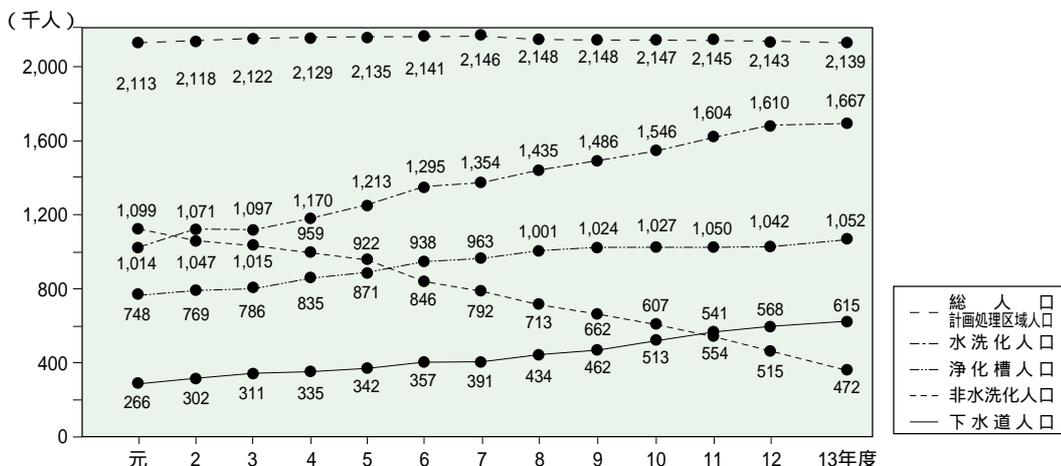
表 - 11 浄化槽の設置状況の推移

年度	設置基数	対前年増加率(%)	増加基数
63	170,604 (2,953)	7.1 (24.5)	11,268 (582)
元	182,042 (4,064)	6.7 (37.6)	11,438 (1,111)
2	192,613 (5,430)	5.8 (33.6)	10,571 (1,366)
3	204,182 (7,339)	6.0 (35.2)	11,569 (1,909)
4	215,773 (9,735)	5.7 (32.6)	11,691 (2,396)
5	228,029 (13,242)	5.7 (36.0)	12,256 (3,507)
6	240,384 (17,419)	5.4 (31.5)	12,355 (4,177)
7	252,322 (22,023)	5.0 (26.4)	11,938 (4,604)
8	265,524 (27,917)	5.2 (26.8)	13,202 (5,894)
9	279,090 (32,455)	5.1 (16.3)	13,566 (4,538)
10	289,776 (36,483)	3.8 (12.4)	10,686 (4,028)
11	299,443 (42,022)	3.3 (15.2)	9,667 (5,539)
12	306,392 (47,355)	2.3 (12.6)	6,949 (5,333)
13	309,856 (54,694)	1.1 (15.5)	3,464 (7,339)

(注) ()内の数値は、合併処理浄化槽の基数等で内数

2 循環型社会

図 - 3 計画処理区域内人口等の推移



(2) 一般廃棄物の処理対策

一般廃棄物のうちごみについては、ここ数年量増加の傾向にあり、ごみの質は多様化が進行しています。

また、空き缶など散在性廃棄物の問題が依然として社会問題として取り上げられています。

ア 一般廃棄物処理施設の整備促進

廃棄物の処理に当たっては、その膨大な量に加えて質の多様化に対応した処理施設の整備に努め、処理過程において大気汚染や悪臭、公共用水域の水質汚濁などの環境汚染を引き起こさないよう適正に処理する必要があり、ごみ処理施設、リサイクルプラザ、活泥再生処理センター、し尿処理施設及び最終処分場の整備拡充が急がれています。

イ 適正処理困難指定廃棄物対策について

家庭等から排出される一般廃棄物のうち、市町村が有する技術、設備ではその適正な処理を行うことが困難なものとして4品目（自動車用廃ゴムタイヤ、25型以上の廃テレビ受像機、250ℓ以上の廃電気冷蔵庫、廃スプリングマットレス）が平成6年3月に指定され、平成7年3月から適用となったことに伴い、市町村では適正処理困難指定廃棄物の処理について特定事業者（一般廃棄物となる前の製品、容器等の製造、加工、販売等を行う事業者）の協力を得て行っていますが、平成13年度からテレビ及び冷蔵庫については、家電リサイクル法に基づき処理されています。

ウ ダイオキシン対策について

ダイオキシン類の排出抑制対策として、平成9年に廃棄物処理法等が改正され、ごみ焼却施設に係る構造基準及び維持管理基準が強化されましたが、既存のごみ焼却施設については、これらの基準は段階的に適用され、平成14年12月1日から完全適用となりました。

市町村等は、ごみ処理事業として設置している処理能力200kg/時以上のごみ焼却施設について、強化された基準に対応するための改造工事等を行ってきましたが、平成14年度に実施した排ガス中のダイオキシン類濃度測定の結果、すべての施設で排出濃度の基準に適合していました。

県としては、市町村等に対しごみ焼却施設の運転管理を含めた施設の維持管理の徹底、ごみの排出抑制及びリサイクルのより一層の推進による焼却量の低減、燃焼設備や排ガス処理

施設整備等の改善等について技術的な援助を行うとともに、「福島県ごみ処理広域化計画」に基づき、ごみ焼却施設の集約化を支援しております。

エ 浄化槽の指導及び合併処理浄化槽の普及促進

県民の生活水準や意識の向上により、トイレの水洗化指向も高くなっており、浄化槽の設置は今後も増加することが予想されます。浄化槽は、浄化槽法によりその設置や維持管理に関し各種の規制等が行われていますが、県は、さらに浄化槽の保守点検を業とする者の知事登録制度を設け、保守点検業者の指導・監督を行い、浄化槽の適正な維持管理を推進しています。

一方、浄化槽の事務は、大半が市町村に移譲されたことに伴い、浄化槽の設置者等に対しては、市町村が浄化槽教室を開催し、浄化槽の機能や維持管理の方法等について指導と啓発活動を行っています。

また、浄化槽法の規定に基づく水質等の検査は、浄化槽の設置者等に義務付けられているもので、浄化槽の施工、維持管理が適正に行われているか否かを判断するために実施されるものですが、この検査を行う者として社団法人福島県浄化槽協会を指定しています。

台所、風呂等からの生活雑排水をし尿と併せて処理できる合併処理浄化槽は、処理性能も良く、手軽に設置できることから、公共用水域の水質汚濁防止の有効な手段として大きく期待されており、県では、合併処理浄化槽の整備を生活排水対策の重要な柱として位置付け、市町村が生活排水処理を推進する必要がある地域において、合併処理浄化槽の計画的な整備を図るため、その設置を行う者に対し設置に要する費用を助成する事業を実施している場合に、助成費用の一部を国とともに補助しています。

(3) ごみ減量化・リサイクルの推進

経済社会の発展とともに大量消費や使い捨ての生活様式が定着し、ごみの排出量はここ数年では増加に転じ、ごみの質は多様化しさらに、ごみ処理施設の確保が難しくなっていることや処理に要する費用が増大していることなどから、ごみの減量化・リサイクルを推進し循環型社会の実現に向けて取り組むことが重要になってきています。

県では、平成6年3月に策定した「福島県ごみ減量化・再生利用推進計画」に基づき、ごみ減量化とリサイクルを推進し、一定の成果をあげたところですが、この計画が平成12年度で終期をむかえたため、平成13年3月に「第2期福島県ごみ減量化・リサイクル推進計画」を策定し、より一層のごみ減量化及びリサイクルを進めることとしました。

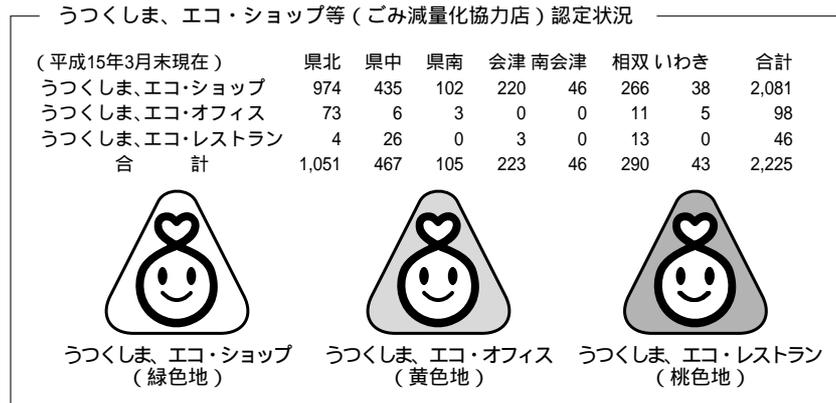
第2期計画においては、本県独自のごみ減量化やリサイクル等の目標値を設定しており、この実現に向けての取組みを行っています。

平成13年度より実施している「うつくしま、ごみ減量化・リサイクル月間」もその一つであり、10月をごみ減量化及びリサイクルを全県的に取り組むための月間と定め、県や市町村において各種事業を実施し、広く県民に参加を呼びかけ、県民運動を展開していくことにより、ごみ減量化・リサイクルを推進しています。



2 循環型社会

また、平成8年度より小売店を対象として実施してきた「ごみ減量化協力店認定制度」の対象に、平成13年度から事業所や飲食店等を加え、「うつくしま、エコ・ショップ等認定制度」へと制度を拡充し、「うつくしま、エコ・ショップ」「うつくしま、エコ・オフィス」「うつくしま、エコ・レストラン」の認定を行い、県民、事業者、行政が一体となっごみ減量化・リサイクルを推進していきます。



リサイクル関係法としては、一般廃棄物の中で容積比で約6割を占める容器包装廃棄物のリサイクルを推進するため、容器包装リサイクル法が平成12年4月から10品目を対象として本格施行され、市町村では「市町村分別収集計画」に基づき分別収集に取り組んでおり（表 - 12）、また、県においては「福島県分別収集促進計画」に基づき、市町村への支援をしております。

また、平成13年4月からは家電リサイクル法が本格施行されており、家電4品目（エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機）について、消費者、小売業者、製造業者の役割分担によりリサイクルが始まりました。

さらに、食品循環資源の再生利用等の促進により、循環型社会の構築を図ることを目的に、平成12年6月に食品リサイクル法が制定され、平成13年5月から施行されており、この法律では食品関連事業者に対し、国の定めた基準に従った適切な再生利用等の取り組みが求められています。平成13年度においては、食品関連事業者、再生利用事業者、農林漁業者等が一体となった循環型リサイクル体制による食品の再生利用等を促進するための普及啓発に努めています。

使用済自動車に係る廃棄物の減量及び再資源化並びに再生部品の利用を図るため、平成14年7月に自動車リサイクル法が成立し、平成17年1月から本格施行されます。今後、法施行に対応した取組み、普及啓発を実施していきます。

表 - 12 容器包装リサイクル法分別収集状況

品 目	平成 13 年 度				平成 14 年 度			
	市町村数	収集計画量(t)	収集量(t)	計画達成率(%)	市町村数	収集計画量(t)	収集量(t)	計画達成率(%)
無色ガラスびん	90	10,128	5,515	55	90	10,383	5,344	51
茶色ガラスびん	90	9,695	8,278	85	90	9,915	7,963	80
その他ガラスびん	90	3,478	2,798	80	90	3,550	2,909	82
ペットボトル	78	2,828	2,769	98	83	2,949	3,192	108
その他紙製容器包装	30	1,047	436	42	34	2,867	849	30
その他プラスチック	38	6,225	924	15	48	12,589	3,436	27
スチール缶	90	12,139	7,844	65	90	12,409	6,945	56
アルミ缶	90	3,493	2,891	83	90	3,597	2,751	76
紙パック	79	344	227	66	84	357	495	139
段ボール	79	8,686	11,980	138	84	9,218	11,551	125
合計	-	58,200	43,705	75	-	67,990	45,500	67

2. 産業廃棄物

(1) 産業廃棄物の現状等

廃棄物は、占有者が自ら利用し、又は他人に有償で売却することができないために不要になった物をいいますが、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」では、事業活動に伴って発生する廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃酸等の20種類を産業廃棄物とし、これらのうち爆発性、毒性、感染性等を有するものを特別管理産業廃棄物と規定しています。

これらの産業廃棄物は、法に定める処理基準に従って適正に処理しなければなりません、処理に当たっての基本原則は次の2点です。

ア 事業活動に伴って生じた廃棄物は、その排出事業者が自らの責任において適正に処理すること。

イ 廃棄物の減量化、再生利用を積極的に推進すること。

このように、産業廃棄物の処理は排出者責任の原則が基本とされていますが、この処理には高度な知識と技術が必要とされることなどの理由により、産業廃棄物処理業者に委託して処理される例も多く、これら処理業者の責任と役割がますます大きくなっています。

産業廃棄物の適正処理は、生活環境の保全を図るうえで最も基本的な条件であるとともに、産業経済活動の維持発展を図るうえでも不可欠の要件であることを考慮し、県は今後とも排出事業者及び処理業者の監視・指導の強化等の適正処理対策を推進することとしています。

(2) 産業廃棄物の発生量

平成10年度の発生量を対象として平成11年度に実施した「産業廃棄物実態調査」の結果によると、本県の産業廃棄物発生量（農業から発生するものを除く。）は、6,860千t/年でありました。

種類別には、汚泥が3,240千t/年と最も多く、がれき類1,620千t/年、ばいじん951千t/年、金属くず189千t/年の順となっています。

業種別には、製造業が2,119千t/年と最も多く、建設業1,686千t/年、電気・ガス・水道事業1,604千t/年の順となっています。

地区別には、相双2,146千t/年、いわき1,711千t/年、県中993千t/年、県北740年、会津611千t/年、県南381千t/年、南会津278千t/年の順となっています。

(3) 産業廃棄物の処理対策

ア 産業廃棄物処理計画等の策定

平成13年度においては、第5次福島県産業廃棄物処理計画（平成8年3月策定）」（現「廃棄物処理計画（平成14年3月策定）」）及び平成2年4月に施行した「福島県産業廃棄物処理指導要綱」に基づいて、処理施設への立入検査や環境衛生指導員による不法投棄パトロール、産業廃棄物不法投棄監視員の設置、県外産業廃棄物の事前届出制の実施、研修会や講習会の開催などの適正処理対策を進めるとともに、各種媒体を利用して県民に対する適正処理意識の普及啓発に努めました。



廃棄物処理計画の概要パンフレット

また、平成5年12月には、「福島県産業廃棄物不法処理防止連絡協議会」が発足し、県警察本部及び県産業廃棄物協会との連携が一層強化され、平成6年度からは、県警との合同による産業廃棄物の収集運搬車両の検問や空からの監視を実施し、適正処理の普及啓発に努めて

2 循環型社会

います。

さらに、公共関与による最終処分場の整備については、廃棄物処理計画における産業廃棄物処理施設の整備方針中に位置づけし、産業廃棄物の発生量に比較して最終処分場の設置数及び残存容量が著しく少ない「県中地区」への設置を引き続き推進していきます。

イ 建設廃棄物のリサイクル

循環型社会の構築に向けて、平成12年5月に建設リサイクル法が制定され、平成14年5月から一定規模以上の建設工事について分別解体等の届出及び特定建設資材廃棄物（コンクリート塊、建設発生木材、アスファルト・コンクリート塊）の再資源化等が義務づけられました。

行政、工事発注者、工事受注者等が連携し、適切な役割のもとで建設リサイクル体制を構築しながら資源の有効利用の確保及び廃棄物の適正な処理を図っていきます。

ウ 産業廃棄物処理施設

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第15条第1項に規定する産業廃棄物処理施設には、産業廃棄物の減量化・無害化を行う中間処理施設と、埋立を行う最終処分場があります。

本県の産業廃棄物処理施設の許可（届出）状況は、表 - 13のとおりです。

表 - 13 産業廃棄物処理施設許可（届出）状況 （平成15年3月31日現在）

施設の種類の設置者		事業者	処理業者	地方公共団体	計
中間処理施設		82	193	5	280
最終処分場		17	32	0	49
内訳	安定型	7	15	0	22
	管理型	10	17	0	27
	しゃ断型	0	0	0	0
計		103	232	5	340

(注) 1 処分業者においては、指定処理施設を含む。 環境保全領域調べ
 2 郡山市及びいわき市に設置されている施設を除く。

エ 産業廃棄物処理業者及び特別管理産業廃棄物処理業者

昭和55年度以降の許可処理業者数の推移は、表 - 14のとおりです。

これを平成15年3月末日現在で見ると、産業廃棄物処理業にあつては全許可業者数2,414件のうち、収集運搬のみが2,268件（94.0%）を占め、特別管理産業廃棄物処理業にあつては全許可業者数311件のうち、収集運搬のみが297件（95.5%）を占めています。

表 - 14 産業廃棄物処理業許可業者数

年度	区分	収集・運搬業	中間処理業	最終処分業	収集・運搬及び中間処理業	収集・運搬及び最終処分業	中間処理及び最終処分業	収集・運搬中間処理及び最終処分業	計
平成2年3月末日現在		1,248	11	5	51	14	2	9	1,340
平成3年3月末日現在		1,334	16	5	49	13	2	11	1,430
平成4年3月末日現在		1,340	18	5	56	9	2	11	1,441
平成5年3月末日現在		1,406 (4)	26 (0)	6 (0)	53 (0)	9 (0)	2 (0)	11 (0)	1,513 (4)
平成6年3月末日現在		1,477 (186)	26 (8)	6 (1)	64 (13)	10 (0)	2 (0)	10 (2)	1,595 (210)
平成7年3月末日現在		1,320 (225)	31 (12)	9 (1)	69 (13)	3 (0)	2 (0)	12 (2)	1,446 (253)

年度	区分	収集・運搬業	中間処理業	最終処分業	収集・運搬及び中間処理業	収集・運搬及び最終処分業	中間処理及び最終処分業	収集・運搬中間処理及び最終処分業	計
平成8年3月末日現在		1,401 (251)	32 (9)	8 (1)	72 (15)	7 (0)	1 (0)	10 (2)	1,531 (278)
平成9年3月末日現在		1,512 (276)	35 (9)	9 (1)	81 (14)	7 (0)	1 (0)	8 (3)	1,653 (303)
平成10年3月末日現在		1,609 (293)	24 (7)	8 (1)	79 (9)	8 (1)	0 (0)	6 (2)	1,734 (313)
平成11年3月末日現在		1,840 (329)	113 (23)	18 (1)			9 (3)		1,980 (356)
平成12年3月末日現在		2,100 (460)	107 (12)	9 (0)			9 (4)		2,225 (476)
平成13年3月末日現在		2,162 (313)	122 (12)	11 (0)			12 (3)		2,307 (328)
平成14年3月末日現在		2,231 (314)	114 (10)	11 (0)			11 (3)		2,377 (327)
平成15年3月末日現在		2,268 (297)	125 (11)	10 (0)			11 (3)		2,414 (311)

- (注) 1 平成5年現在以降の()は特別管理産業廃棄物処理業者の数。環境保全領域調べ
2 平成10年3月末現在以降は、郡山市のみの許可業者を除く。
3 平成12年3月末現在以降は、いわき市のみの許可業者を除く。

オ 産業廃棄物の処理の状況

産業廃棄物処理業者による産業廃棄物の処理量の推移は、表 - 15のとおりです。

平成13年度における処理量は、中間処理業者にあっては1,760千t、最終処分業者にあっては274千tとなっています。

最終処分業者による処理量は、昭和63年度をピークに概ね減少傾向を示しています。

収集運搬業者及び中間処理業者による処理量は、昭和62年度以降増加傾向にありましたが、平成5年度以降は、横ばいの傾向を示しています。

表 - 15 産業廃棄物処理業者による産業廃棄物の処理量 (単位: 千t)

	収集運搬業	中間処理業	最終処分業		収集運搬業	中間処理業	最終処分業
63年度	1,311	368	820	7年度	1,459	1,442	427
元年度	1,186	470	796	8年度	1,466	1,450	422
2年度	1,171	681	670	9年度	1,486	1,470	387
3年度	1,257	813	614	10年度		1,113	203
4年度	1,329	1,315	523	11年度		1,674	165
5年度	1,542	1,452	542	12年度		1,542	186
6年度	1,519	1,454	489	13年度		1,760	274

- (注) 1 財福島県環境保全公社による処理量を含む。
2 平成8年度以降は、郡山市許可業者の処分量を除く。
3 平成10年度以降は、いわき市許可業者の処分量を除く。

カ 公共関与

本県では、昭和54年1月4日に設立した財団法人福島県環境保全公社を事業主体として、公共関与により、昭和58年4月から、いわき市鹿島町のいわき処理センターにおいて、産業廃棄物の埋立処分事業を行ってまいりましたが、産業廃棄物処分業許可の有効期限である平成13年12月10日をもって埋立てを終了しました。埋立実績は18年8ヵ月余で1,484,611tとなっています。

また、産業廃棄物の発生量に比較して、最終処分場の設置数及び残存容量が著しく少ない県中地区等に、管理型最終処分場の整備事業を推進するとともに、減量化・再生利用のための中間処理施設の整備について、その必要性も含めて検討を行うこととしております。県中地区において

2 循環型社会

は、平成10年2月から、県中地区環境整備センター（仮称）として整備するために予定地の住民から理解が得られるよう調整に努めながら、施設整備に向けて事業を推進しています。

3 . 産業廃棄物不法投棄事件

(1) 事件の概要

本県では、昭和63年2月から平成元年8月にかけて、いわき市沼部町をはじめとする1市2町の6か所において一連の大規模かつ悪質な産業廃棄物の不法投棄事件が発覚し、周辺住民に不安を抱かせるとともに大きな社会問題となりました。

この事件は、いわき市内の産業廃棄物中間処理業者（O総業(有)）が事業者から処理を委託された大量の廃油等の産業廃棄物を無許可業者2社（D工業(株)、Y建設(株)）及びAに再委託し、これら3者が受託した産業廃棄物を牧場跡地や廃坑跡などに不法投棄したものであり、平成2年3月15日に3社10名に対し、また平成2年7月19日に1名に対し、それぞれ罰金刑、懲役刑（執行猶予付）の判決が言い渡されました。

(2) 事件発覚後の経過及び今後の見通し

各不法投棄現場には有害物質を含む産業廃棄物が投棄されていたため、県は現場周辺の水質検査等を実施し、周辺環境への影響について調査するとともに、不法投棄実行者等に対し早期原状回復を指導してきた結果、これまでに6か所のうち、いわき市沼部町の現場を除く5か所の現場の投棄物の撤去作業が終了しています。

いわき市沼部町の廃坑跡に投棄された廃油等の回収については、廃坑跡という特殊性及び投棄量が約8,976 kl と大量であることなどを考慮して、県は平成元年9月に専門家からなる「基本問題調査委員会」を設置し、さらに、平成2年1月には「技術問題調査委員会」を設置して、その回収方法等について調査検討を重ねました。その結果、同委員会からの報告に基づき、平成2年5月から7月にかけて坑口付近において廃油等の回収試験を実施して回収作業の安全性を確認するとともに、平成2年11月から平成3年2月にかけては、廃坑上層部の汚染状態を確認するためのボーリング調査を実施しました。

また、不法投棄実行者等に対して廃油等の回収を強く指導した結果、平成3年9月にドラム缶約250本分を回収しました。

しかし、廃坑内の汚染状態が不明確であることなどから、平成3年10月に専門家からなる「汚染状態等調査委員会」を設置するとともに同委員会からの提言に基づき平成4年1月から3月まで廃坑内の上層採掘部など3か所のボーリングによる汚染状態等確認調査事業を実施したほか、平成4年11月からは、ボーリング孔の水位観測や地下の廃油等の性状を継続的に調査する周辺環境調査事業を実施しました。

これらの調査の結果、地下における汚染が広がり周辺環境に支障が生ずるおそれがあることから、平成4年5月13日にY建設(株)、Y、A、O総業(有)に対し、廃棄物処理法に基づき、廃油等360 kl を回収・処分するよう措置命令を行いました。その後、行政代執行法に基づく戒告に対し、履行義務者が同年7月から9月にかけて廃油等170 kl を回収。残り190 kl 分を同年9月から10月にかけて県が行政代執行により回収処分しました。

そして、平成4年10月28日には、同じ相手方に対し廃油等約600 kl を回収・処分するよう措置命令を発しましたが、その後の戒告に対しても義務を履行しなかったため、平成5年2月から3

月にかけて県が第2回目の行政代執行により同量の廃油等を回収処分しました。

さらに、平成5年8月5日には、廃油等約600klを回収・処分するよう第3回目の措置命令を発しましたが、やはりその後の戒告に対しても義務を履行しなかったため、平成5年10月から11月にかけて県が第3回目の行政代執行により同量の廃油等を回収処分しました。

これらの回収処分の結果、坑口付近に滞留していた廃油等はほぼ回収され、回収物は汚染水主体のものへと変化してきたため、平成6年2月には汚染状態等調査委員会の中に「汚染水処理対策分科会」を設置し、坑内汚染水を早期に効果的に処理するための方法等を専門的に調査検討することとしました。

平成6年度から8年度にかけては、汚染水800klを回収処分しながら、その一部を利用して、前処理、ばっ気、活性炭吸着等による汚染水処理試験を実施しており、従来の焼却処分以外の処理方法についても一定の研究成果が出ています。

この間、平成7年度には、採掘跡における汚染状態を解明すべく3本のボーリング調査も実施しましたが、黒色の廃油等は確認されず、また、平成6年度以降の回収物も汚染水であることから、原状回復の主要な課題は廃坑内存在する汚染水の処理であることが判明しています。

このため、専門家の知見等を参考にしながら汚染水処理の技術的方策を確立し、汚染水の早期回収を図ることを目的に、平成9年度及び10年度におきましては汚染水2,200klを回収し、回収量と地盤面水位の関係を調査するとともに、実証プラントによる汚染水の連続処理試験を行いました。

平成11年度からは中核市となったいわき市が、汚染水2,200kl / 年の回収・処理試験等の原状回復対策を行っており、県は財政的、技術的な支援を行っています。なお、平成12年度から地下水揚水処理施設2基を設置し廃坑内の汚染水を循環処分しています。

一方、これまで不法投棄の原状回復に困難を極めている状況から、その原因を整理してみると、現行の法制度上の問題点による部分も大きいため、平成6年度以降は、次の4項目を柱とする新たな制度の創設について国に対して要望活動を展開しましたが、国においても法改正に向けての議論がなされ、平成9年6月に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」が改正され、これらの項目が、概ね制度化されることとなりました。

- ① 排出事業者責任の強化等
- ② 行政による新たな原状回復措置の制度化
- ③ 原状回復基金の創設
- ④ 汚染修復技術の研究開発促進等

なお、これまでの経過概要は表 - 16のとおりです。

表 - 16 いわき市沼部町における廃油等不法投棄事件の経過概要

投 棄 場 所	いわき市沼部町鳴沢地内の廃坑跡
投 棄 者	Y建設(株)、Y、A
投 棄 期 間	昭和63年2月～平成元年8月
投 棄 物	裁判記録上～廃油、廃溶剤等約8,976kl (ドラム缶約44,880本分)
発 覚 端 緒	平成元年8月6日 台風13号の降雨で廃油等が流出し発覚
回 収 処 分 の 経 過 (H.12.3末 累計回収量 = 10,622kl)	(1) 原因者による回収処分 計 232kl 平成2年8～11月 12kl (行政指導) 平成3年9月 50kl (行政指導) 平成4年7月～9月 170kl (戒告による措置命令の一部履行)

2 循環型社会

	<p>(2) 県の行政代執行による回収処分 計1,390kl 平成4年9月～10月 190kl 平成5年2月～3月 600kl 平成5年10月～11月 600kl</p> <p>(3) 汚染水回収処分調査事業による回収処分 計9,000kl 平成6年9月～平成7年1月 800kl 平成7年11月～平成8年1月 800kl 平成8年7月～平成8年10月 800kl 平成9年6月～平成9年12月 2,200kl 平成10年7月～平成11年1月 2,200kl 平成11年6月～平成12年3月 2,200kl</p> <p>(4) 汚水循環処理量の経過 平成12年度～平成13年度 15,778kl 平成14年度 13,805kl</p>
<p>関連事業 下線部分は 現在も実施中</p>	<p>(1) 各種調査及び研究事業 ① 現場及び周辺の水質調査、水位観測によるモニタリング ② ボーリング調査（計8本）による汚染状態の確認 ③ 廃油等回収試験による安全性の確認調査 ④ 汚染水処理試験による汚染水処理方法の研究</p> <p>(2) 回収処分関連の安全対策事業 ① 坑口補強工事（連卸坑口、本卸坑口） ② 坑口開削工事（本卸坑口）</p> <p>(3) 専門家による調査・検討 (4) 行政代執行費用徴収金の滞納処分 (5) 廃棄物研究財団等による研究調査の実施 (6) 国に対する原状回復制度の要望活動 (7) 地下水揚水処理施設の運転管理、処理効果確認調査 など</p>

4 . 産業廃棄物不適正保管事案

(1) いわき市四倉町の事案

ア 事案の概要

いわき市四倉町の産業廃棄物処理施設の周辺地域においては、昭和60年頃から廃油等が入ったドラム缶が大量に搬入され長期間保管されていましたが、ドラム缶の破損及び腐食等により内容物が飛散及び流出し、周辺の生活環境保全上の影響が懸念され、周辺住民に不安を抱かせるとともに大きな社会問題となっていたことから、代執行によりドラム缶等の撤去を行い、現在は引き続き汚染水の浄化作業を行っています。

イ 経過

〇総業(有)は、昭和56年3月に産業廃棄物の中間処理業の許可を取得して、廃油、廃プラスチック類の焼却を行っていました。

昭和60年代から首都圏を中心として大量の廃油等の処理を受託し、処理しきれなくなった廃油等をドラム缶に保管し、野積みにしていましたが、これの一部を無許可業者に再委託したことが原因で沼部廃坑ほかの一連の不法投棄事件が発生するに及びました。

事件当時から保管廃棄物の適正処理が課題となりましたが、当時は処理業者の保管物についての明確な法的根拠がなく、改善するよう指導を行ってまいりましたが、改善はなかなか進みませんでした。

その後、廃棄物処理法が改正され、処理業者の保管物について規定がなされたため、平成5年1月に改善命令を行いました。履行はされませんでした。

このような中、O総業(株)は、平成5年8月に(株)T商会に廃油等の入った大量のドラム缶等を含めた全施設を承継しました。

(株)T商会は、処理施設の承継後、平成5年10月にO総業(有)と同じ内容の産業廃棄物の中間処理業の許可を取得しましたが、許可取得後間もなく親会社の経営状況が悪化したため、その影響から(株)T商会も経営状況が悪化し、ドラム缶等の処理は進みませんでした。

このため平成6年8月に改善命令を行いました。履行はされませんでした。

このような状況から、平成7年11月には大がかりな立入検査を、平成8年12月から平成9年3月には廃棄物研究財団との共同により汚染状況の詳細な調査を行いました。

更に、平成9年11月に原状回復技術検討委員会を設置し、平成10年3月まで、原状回復を行うための汚染修復技術の検討を行いました。平成10年2月には同委員会の提案を踏まえ、ボーリングによる地質等の調査を行いました。

これら調査・検討結果及び厚生省との協議を踏まえ、平成10年6月にはO産業(有)及び(株)T商会に対し原状回復を実施するよう措置命令を行いました。その後、命令が履行される見込みがないことが確認されたため、廃棄物処理法第19条の5第1項に基づき平成10年11月に行政代執行に着手しました。

ウ 代執行等

(ア) 実施期間 平成10年11月11日～平成11年3月31日

(イ) 産業廃棄物等の処理実績

平成10年度内に撤去処理を計画したドラム缶及びその内容物等の産業廃棄物、産業廃棄物の飛散及び流出により著しく汚染された土壌等については、予定どおり行われた。

ドラム缶	約45,800本(約9,960t)
汚染土壌等	約 7,200t
廃車・スクラップ等	約 1,700t

(ウ) 関連して行われた調査・設計、工事

調査、設計
汚染水排水路、調整池等設置工事
雨水排水路、付け替え道路等設置工事
水処理施設設置工事、その運転・管理
ボーリング調査

(エ) 平成10年度の現状回復事業費 約22億3,858万円

(オ) 平成11年度からは中核市となつたいわき市が継続して代執行を行っており、県は財政的・技術的支援を行っています。

〔平成11年度の事業内容〕

地中のドラム缶、汚染土壌等の撤去処理
ドラム缶 7,436本、汚染土壌 4,452t
土壌汚染分布等
水処理施設の運転管理

〔平成12年度の事業内容〕

水処理施設の運転管理
遮水壁等ボーリング調査
汚染拡散防止工事(遮水壁設置工事等)

〔平成13・14年度の事業内容〕

水処理施設の運転管理

〔平成15年度の事業予定〕

水処理施設の運転管理

2 循環型社会

揚水設備の運転管理
汚染修復モニタリング調査

揚水設備の運転管理
汚染修復モニタリング調査

(2) 双葉郡広野町の事案

ア 事案の概要

双葉郡広野町のK工業(株)福島工場内には、昭和54年頃からドラム缶に入った廃油等が大量に搬入され処理されずに保管されていましたが、保管期間が焼却施設の稼働を停止した平成6年から既に7年以上と長期にわたっていたこと等からドラム缶の腐食・劣化が進行する等して、生活環境保全上支障が生じるおそれが高いと認められる状況となっており、周辺住民に不安を抱かせるとともに大きな社会問題となっていたことから代執行によりドラム缶等の撤去を行いました。

イ 経過

K工業(株)は、昭和51年9月に産業廃棄物処理業の許可を取得して、廃油、廃プラスチック類の焼却を行ってきました。

産業廃棄物処理業の許可取得後、昭和54年には廃油等の入ったドラム缶の保管量が数万本に及ぶ等、首都圏を中心として大量の廃油等の処理を受託していました。

これらに対し、県では、計画的な保管廃油の削減、悪臭対策の実施を指導する等してきました。

平成9年12月には、廃棄物処理法第15条及び第19条の3に基づく改善命令を発出し、平成10年3月31日までに受託した廃棄物及び自社の廃棄物を撤去の上、適正に処理すること等を命令しましたが、事業者は平成11年7月までにドラム缶2,479本(約466t)(うち改善期限までに撤去した量は1,726本(約345t))を撤去・処理したものの、残りの廃油や燃え殻等は敷地内に残されました。

平成13年5月及び7月に県が廃油の入ったドラム缶等について調査を行った結果、容器の約90%に腐食、変形等があり、今後、容器の破損により保管廃棄物が一気に流出する可能性が高い状態にあることが明らかとなりました。

平成14年4月18日、これらのことから県は、K工業(株)福島工場内で処理基準に適合しない産業廃棄物の処分が行われ、生活環境の保全上支障が生じるおそれがある状態になっていると判断し、原因者であるK工業(株)等に対して廃棄物処理法第19条の5第1項に基づく措置命令を発出しましたが、期限の平成14年9月17日までに事業者は、全く措置を講じませんでした。

事業者は、措置命令期限が過ぎた後も、燃え殻に係る撤去計画書を提出する等していましたが、撤去は行われず、現実性が極めて低い代執行を開始しました。

ウ 代執行等

措置命令の対象である不適正に保管されていたドラム缶に入った廃油、汚泥、燃えがら等は、次により全てを撤去・処分しました。

(ア) 実施期間 平成15年1月7日～平成15年10月30日

撤去工事は、平成14年度は平成15年1月7日から平成15年3月24日まで、平成15年度は平成15年4月28日から平成15年10月30日までの期間に行いました。

(イ) 撤去・処分実績

表 17 撤去・処分実績一覧

対 象	撤去・処分量
ドラム缶に入った廃油等	約1,210 t (ドラム缶換算約6,060本)
汚泥、燃えがら等	約3,870 t
計	約5,080 t

(ウ) 原状回復事業費 約4億6,097万円

(エ) 原因者への求償

代執行に要した費用については、廃棄物処理法第19条の8第2項の規定により原因者に対し負担を求めています。

2 循環型社会

第2節 環境と調和した事業活動の展開

1. 環境にやさしい事業活動の促進

(1) 環境管理セミナーの開催

事業者による環境負荷の低減活動を促進するため、平成14年度においては、循環型社会の形成、省エネルギー対策、ISO14001の認証取得についてのセミナーを県内3方部で各1回ずつ開催し、合計で300名の方が参加しました。

(2) 環境創造資金融資事業

企業における環境保全対策を促進するため、中小企業者等を対象に、生活環境の保全、公害の発生防止及び産業廃棄物の処理のための施設の設置等に要する資金の融資をあっせんします。平成14年度においては、ディーゼル微粒子除去装置の装着（1件）に対して、融資がなされました。

2. 環境関連産業の振興

(1) 微生物による未利用資源の高度利用化事業

平成12年度から平成14年度までは、動・植物性廃棄物を「発酵」させることにより、肥料・土壌改良材としてリサイクルするための研究を行い、循環型社会の構築と二酸化炭素の発生量の削減を目指しました。

平成15年度は、14年度に試作した実証機により、県内の観光モデル地区での実証試験、実証機試験協力機関での生ゴミからの肥料・土壌改良材の製造試験、小型試作機による動・植物由来の廃棄物発酵試験を継続したほか、県内企業が進めるリサイクル事業で発酵に関する微生物の確認などの発酵管理に関する技術支援を行いました。

3. 持続性の高い農林水産業生産方式等の導入

(1) 地域資源循環利用促進事業

ア 畜産環境保全施設緊急整備事業

家畜排せつ物の不適切な管理を解消するため、堆肥利用組合等が堆肥舎等を整備するのに必要な経費の一部を24市町村に助成し、35か所の施設整備を実施しました。

イ 地域資源循環利用システム推進事業

平成14年度は、白沢村有機センター及び都路村畜産管理センターについて、経営診断を実施しました。

(2) 環境にやさしい農業推進事業

ア 持続型農業を推進するため、エコファーマーを408名（平成14年度認定）認定したほか、実証試験、地区推進事業、進捗状況調査等を実施しました。

イ 省農薬防除を促進するため、キュウリ等での農薬使用量を2割削減した実証試験等を実施しました。

ウ JAIによる有機物利用促進に関する啓発活動及び斡旋指導活動を実施しました。

エ 猪苗代町において、たい肥や稲わら等の有機性資源のリサイクルシステムの需給計画づくりを実施しました。

第3節 資源・エネルギーの有効利用

近年の都市化の進展や県民の生活様式の変化等に伴い、生活の利便性が高まる一方で、資源やエネルギーが大量に消費され、本県においても、都市型及び生活型公害や廃棄物の問題などが生じてきました。

このことから、環境への負荷の少ない循環を基調とする地域社会を構築し、健全な環境を将来の世代に継承していくことが必要となっています。県では、資源やエネルギーの節約と有効利用を図るため、省資源及び資源の有効利用、省エネルギー、エネルギーの有効利用、新（未利用）エネルギーの利用などの施策を推進しています。

1. 資源・エネルギーの有効利用の促進

地球温暖化問題等の環境問題が深刻化する中、資源やエネルギーの無駄をなくす省資源・省エネルギーの重要性はますます高まっています。県では、生活に根ざした省資源・省エネルギーが浸透し、新しいライフスタイルの構築につながるよう各種啓発を行っています。

(1) 地球にやさしい省資源・省エネセミナーの開催

省資源・省エネルギーに関する県民の理解を深めるため、毎年セミナーを開催しています。平成15年度は2月に、県民約130名を対象に福島市で開催しました。

(2) 専用展示コーナーの設置

県消費生活センター内に省資源・省エネルギーや環境問題に関する展示コーナーを設置し、パネルや各種パンフレットを常時掲示しています。

(3) 各種広報媒体による啓発

県政広報テレビや新聞等を通じて省資源・省エネルギーの実践活動を促進するための啓発を行っています。

2. 新（未利用）エネルギーの利用推進

太陽光発電などの新エネルギーについては、長期的なエネルギーの安定的供給の視点に加え、地球温暖化防止等、地球環境保全の観点からも導入促進の必要性が高まっています。

国は、平成13年6月に経済産業省の総合資源エネルギー調査会（新エネルギー部会）において、2010年度のエネルギー需給見通しと今後のエネルギー政策を織り込んだ報告書を取りまとめ、その中では全エネルギー供給に占める新エネルギーの割合を、2010年度には、現在の約3倍に引き上げる目標を掲げたことに続き、平成15年4月から電気事業者に一定量以上の新エネルギーを利用して得られる電気の利用を義務づけるRPS法（電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法）を施行するなど、より積極的な環境整備を展開しています。

新エネルギーは需要地に近い分散型エネルギーという特性を持っているため、その導入は、各地域のエネルギー賦存状況や自然環境、社会環境を踏まえたうえで進めていくことが必要とされていることから、自治体レベルでの積極的な取組みが求められています。

県では、平成11年3月に、新エネルギー導入促進に向けた基本方針として、「福島県地域新エネルギービジョン」を策定し、さらに、平成12年12月に策定した新長期総合計画「うつくしま21」では、新エネルギーの導入促進を重点施策の一つとして位置づけております。

2 循環型社会

これを受けて、平成15年度は、現行の新エネルギービジョンを肉付けする「地球と握手！うつくしま新エネビジョン」を策定するとともに県有施設への太陽光発電システムの導入を推進するほか、普及啓発活動として新エネルギー親子施設見学会や市町村担当者等を対象としたセミナーの開催、県独自の導入支援策としてモデル市町村が行う住宅用太陽光発電システムに係る設置助成経費への補助などを実施しています。

今後も引き続き、県有施設への率先導入をはじめとする新エネルギーの導入促進施策を展開していきます。



県内新エネルギーマップ

第4節 ダイオキシン類・環境ホルモン等化学物質対策の推進

1. 化学物質対策について

化学物質は、現在、工業的に生産されているものだけでも数万種類もあると言われており、その用途も多岐にわたっています。これらの化学物質は、製造、流通、使用、廃棄といった各過程で取り扱われており、それぞれの過程で環境中に排出される場合には新たな環境汚染を発生させるおそれもあります。

化学物質等による環境汚染の防止対策は、中・長期的な観点に立った対策が必要であり、そのためには、環境汚染の可能性が指摘されている化学物質等の性状や使用状況等に関する基礎的な情報を整備し、蓄積していくことが極めて重要です。

工場・事業場に対しては、大気汚染防止法や水質汚濁防止法に基づく排出基準を遵守するよう指導するとともに、有害化学物質を取り扱う場合には可能な限り環境へ排出しないようクローズド化を図ることを指導しています。また、事業者自らが、化学物質の管理体制の整備、充実を図り、化学物質を適正に管理し、環境への排出の抑制を図るため、「福島県生活環境の保全等に関する条例」に基づいて「福島県化学物質適正管理指針」を定めています。

国においても、化学物質対策についてはこれまでも様々な法律等によって厳しい規制等が行われてきましたが、平成11年7月に「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」(いわゆるP R T R法)を制定し、平成13年4月から本格的に施行されています。P R T R法は、化学物質による環境への負荷の程度を把握してこれを広く公表する手法を定めており、得られたデータを行政・事業者・市民といった各主体が簡便に利用できるようなするなど、その施行は環境への負荷の低減を図るために有効なものです。

また、県は、平成元年度から環境省の委託事業として「化学物質環境汚染実態調査」を行い、小名浜港内のトリブチルスズ化合物(TBT)、トリフェニルスズ化合物(TPT)等の環境(水質及び底質)中の実態を調査しています。なお、平成13年度は、1,4-ジオキサン等についても調査を行いましたが、いずれも全国的なレベルと比して特に問題となる濃度ではありませんでした。外因性内分泌攪乱化学物質いわゆる環境ホルモン問題については、「環境ホルモン戦略計画SPEED 98」(平成10年5月環境庁)に基づき、内分泌攪乱作用を有する可能性のある化学物質の汚染状況等について、行政的対応方針を定めるための判断材料とする資料を得ることを目的として環境庁が実施した「平成10年度環境ホルモン緊急全国一斉調査」に協力しました。検出された物質については、科学的な知見が未だ不十分なため評価を行える状況にないことから、国では環境リスクの評価確率に向けて引き続き科学的な知見の集積に努めることとしています。

また、県では、環境センターにおいて、環境中のダイオキシン類や環境ホルモンを独自に分析しています。

2. ダイオキシン類対策について

ダイオキシン類は、廃棄物焼却炉の燃焼過程等で非意図的に生成される化学物質であり、発ガン性などが指摘されていることや環境ホルモンのひとつであると言われていたことなどから、社会的な関心が高まっています。

国では、平成9年9月に大気汚染防止法施行令などを改正し、廃棄物焼却炉などから排出されるダイオキシン類の基準を定め平成9年12月から施行しました。平成11年3月には、今後の総合的かつ計画的なダイオキシン対策の具体的な指針として「ダイオキシン対策推進基本方針」を定め、さらには平成11年7月に「ダイオキシン類対策特別措置法」を公布し、平成12年1月15日から施行しており、ダイオキシン類対策を進めています。

県では、平成9年度から環境大気調査、煙道排ガス調査を行っており、平成10年度からはこれらの調査項目に加え、公共用水域の水質・底質調査、土壌調査、地下水調査などを追加して行っています。

また、ダイオキシン類の分析には、高度な技術を要することから、国の環境研究所や環境研修センターなどに職員を派遣することにより、分析技術者を養成しています。

県内における平成14年度の調査結果は、次のとおりです。なお、調査は、福島県、福島市、郡山市、いわき市が行いました。

(1) 環境調査について

ア 一般環境大気調査

春期、夏期、秋期及び冬期の年4回、7つの生活圏ごとに1地点以上、計8地点を調査しました。

2 循環型社会

調査結果は、 $0.030 \sim 0.11 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \text{m}^3$ （年平均値）の範囲で、8地点すべてで大気環境基準値 $0.6 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \text{m}^3$ を下回っていました。（統計資料編 - 28）

イ 発生源周辺環境大気調査

平成14年5月～12月に廃棄物焼却炉などダイオキシン類の発生源となる事業場のうち6事業場を選定し、その周辺において1事業場あたり事業場の周辺3地点、計18地点を調査しました。

調査した18地点の環境大気中の濃度は、 $0.012 \sim 0.15 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \text{m}^3$ （年平均値）の範囲で、18地点すべてで、大気環境基準値 $0.6 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \text{m}^3$ を下回っていました。（統計資料編 - 29）

ウ 公共用水域の水質・底質調査

平成14年6月～12月に県内の代表的な水域の水質53地点、底質53地点を調査しました。（河川47地点、湖沼3地点、海域6地点）

（ア）水質

調査結果は $0.027 \sim 0.82 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \ell$ （平均値）の範囲で、53地点すべてで水質環境基準値 $1 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \ell$ を下回っていました。（統計資料編 - 30 - 1～30 - 3）

（イ）底質

調査結果は、 $0.080 \sim 11 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \text{g}$ の範囲で、53地点すべてで底質環境基準値 $150 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \text{g}$ を下回っていました。（統計資料編 - 30 - 1～30 - 3）

エ 地下水調査

平成14年6月～9月に県内の21市町村から30地点の井戸を選定し、地下水を調査しました。

調査結果は、 $0.0033 \sim 0.11 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \ell$ の範囲で、30地点すべてで水質環境基準値 $1 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \ell$ を下回っていました。（統計資料編 - 31）

オ 一般環境土壌調査

平成14年5月～12月に県内の全市町村において、一般的な環境中にある土壌、計126地点を調査しました。

調査結果は、 $0.00041 \sim 250 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \text{g}$ の範囲で、126地点すべてで土壌環境基準値 $1,000 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \text{g}$ を下回っていました。

なお、調査した126地点のうち、1地点で調査指標値 $250 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \text{g}$ 以上の値が検出されたため、その周囲で5地点で調査指標確認調査を行いました。その結果は、 $0.29 \sim 1.2 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \text{g}$ の範囲で、環境基準を上回った地点はありませんでした。（統計資料編 - 32）

カ 発生源周辺土壌調査

平成14年7月～10月に廃棄物焼却炉などダイオキシン類の発生源施設と考えられる事業場のうち14事業場を選定し、1事業場あたり事業場の周辺1～9地点、計97地点を調査しました。

調査結果は、 $0.00082 \sim 14 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \text{g}$ の範囲で、97地点すべてで土壌環境基準値 $1,000 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \text{g}$ を下回っていました。（統計資料編 - 34）

キ 指標生物（水生生物）調査

平成14年6月～10月に主要な河川、海域5地点に生息するウグイ、ムラサキガイを調査しました。

調査結果は、 $0.51 \sim 3.9 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \text{g} \cdot \text{wet}$ の範囲で、これは環境省が平成11年度に実施した「平成11年度公共用水域等のダイオキシン類調査結果」の $0.032 \sim 33 \text{pg} \cdot \text{TEQ} / \text{g} \cdot \text{wet}$ の範囲内でした。

なお、指標生物については、環境基準は設定されておりません。(統計資料編 - 35)

ク 処分場周辺調査

小野町にある一般廃棄物最終処分場の放流先の沢等の水質及び底質について調査しました。調査結果は、水質1地点で調査を行い、その結果は0.72pg-TEQ / ℓ で、水質環境基準値1pg-TEQ / ℓ を下回っていました。底質は、5地点で調査を行い、その結果は0.032 ~ 33pg-TEQ / g の範囲で、底質環境基準値150pg-TEQ / g を下回っていました。(統計資料編 - 36)

(2) 排出状況調査について

ア 煙道排ガス調査

平成14年4月～平成15年1月に「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく特定施設である廃棄物焼却炉等16施設について煙道排ガス中のダイオキシン類等を調査しました。

なお、廃棄物焼却炉については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の対象施設です。ダイオキシン類の調査結果は0～81ng-TEQ / m³Nの範囲で、1施設で排出基準を超過しました。(統計資料編 - 37)

排出基準を超過した1施設に対しては、原因の究明及び施設の改善を指導しました。

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく維持管理基準、「ダイオキシン類対策特別措置法」の大気排出基準

イ 廃棄物焼却等放流水調査

平成14年7月～平成15年2月に水質排出基準が適用される11工場・事業場の放流水の調査を実施しました。

ダイオキシン類の調査結果は、0.000015～1.3pg-TEQ / ℓ の範囲で、すべての工場・事業場で水質排出基準を下回っていました。(統計資料編 - 38)

(3) 最終処分場及び周辺環境調査について

ア 一般廃棄物最終処分場

(ア) 周縁地下水

平成14年5月に1処分場の周縁地下水の調査を実施しました。

調査結果は、0.051pg-TEQ / ℓ であり、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく水質環境基準値1pg-TEQ / ℓ を下回っていました。(統計資料編 - 39 - 1)

(イ) 放流水

平成14年11月～12月に2処分場の放流水の調査を実施しました。

調査結果は、0.0091 pg-TEQ / ℓ 及び0.0011 pg-TEQ / ℓ で、いずれの検体も「ダイオキシン類対策特別措置法」及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく放流水の維持管理基準値10 pg-TEQ / ℓ を下回っていました。(統計資料編 - 39 - 2)

(ウ) 搬入廃棄物

平成14年12月に1処分場の搬入廃棄物の調査を実施しました。

調査結果は、0.011及び1.6ng-TEQ / g で、いずれの検体も「ダイオキシン類対策特別措置法」の廃棄物焼却炉に係るばいじん等の処理基準値3ng-TEQ / g 及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の埋立処分基準値3ng-TEQ / g を下回っていました。

なお、調査したばいじん1検体は、平成12年1月14日以前に設置された施設から排出され

2 循環型社会

たもので、薬剤処理等が行われているため、経過措置により基準の適用はありません。
(統計資料編 - 39 - 3)

イ 産業廃棄物最終処分場

(ア) 放流水

平成14年8月～12月に15処分場の放流水の調査を実施しました。

調査結果は、0.000031～0.60 pg・TEQ / ℓ の範囲で、すべての施設において「ダイオキシン類対策特別措置法」及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく放流水の維持管理基準値10 pg・TEQ / ℓ を下回っていました。

なお、9処分場は安定型最終処分場であるため、基準の適用はありません。(統計資料編 - 40 - 1)

(イ) 搬入廃棄物

平成15年2月～3月に5処分場の搬入廃棄物(20検体)の調査を実施しました。

調査結果は、0～2.0ng・TEQ / g の範囲で、すべての施設において「ダイオキシン類対策特別措置法」の廃棄物焼却炉に係るばいじん等の処理基準値3ng・TEQ / g 及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の埋立処分基準値3ng・TEQ / g を下回っていました。

(統計資料編 - 40 - 2)

(4) 法令による規制

ア ダイオキシン類対策特別措置法による規制の概要

ダイオキシン類対策特別措置法においては、廃棄物焼却炉など排出ガスを排出する施設及びパルプ製造用の塩素による漂白施設などの汚水又は廃液を排出する施設が特定施設として規制対象となり、ダイオキシン類の排出基準が設定されています。

特別措置法は平成12年1月15日に施行されましたが、施行日以降に新設された施設については、排出基準が直ちに適用されますが、特別措置法施行時に既に設置されている施設については、1年間排出基準の適用が猶予され、平成13年1月15日から暫定的な排出基準が適用されています。なお、既設の施設に関する大気排出基準については、平成14年12月1日以降、また、水質排出基準については、平成15年1月15日以降、それぞれ排出基準が強化されています。

特別措置法の施行以降、水質排出基準が適用される特定施設については、平成13年11月21日に3施設、平成14年7月31日に4施設追加されています。

イ 特定施設数及び事業場数の概要

平成15年3月31日の設置状況は、以下のとおりです。

(ア) 大気基準適用施設

施設名	自治体名		郡山市		いわき市		合計	
	福島県(除中核市)		事業場数	施設数	事業場数	施設数	事業場数	施設数
亜鉛回収施設	1	2	0	0	1	4	2	6
アルミニウム合金製造施設	4	30	0	0	1	1	5	31
廃棄物焼却炉	124	174	20	26	28	37	172	237
合計	129	206	20	26	30	42	179	274

(注) 事業所数の合計は実数。

(イ) 水質基準適用施設

施設名	自治体名		郡山市		いわき市		合計	
	福島県(除中核市)		事業場数	施設数	事業場数	施設数	事業場数	施設数
クロロベンゼン製造用排ガス洗浄施設等	0	0	0	0	1	2	1	2
アルミニウム合金製造用施設の排ガス洗浄施設等	2	2	0	0	0	0	2	2
亜鉛回収施設に係る排ガス洗浄施設等	1	4	0	0	1	3	2	7
廃棄物焼却炉の排ガス洗浄施設等	38	69	4	4	7	20	49	93
下水道終末処理施設	0	0	1	1	1	1	2	2
水質基準適用施設を有する事業場からの排水処理施設	1	1	1	1	1	1	3	3
合計	41	76	6	6	10	27	57	109

(注) 事業所数の合計は実数。

ウ 事業者による自主測定結果

ダイオキシン類対策特別措置法においては、特別施設の設置者は排出ガスや排出水等のダイオキシン類を年1回以上測定し、その結果を知事(中核市の場合は市長)に報告することが義務づけられています。また、知事は報告のあった自主測定結果を公表することとされています。

平成14年4月1日から平成15年3月31日までに実施された自主測定結果は次のとおりです。

(ア) 排出ガス

報告対象施設250施設のうち、230施設について報告がありました。排出基準の適合状況については、1つの施設で排出基準を超過していましたが、この施設は使用を廃止しました。

なお、既設施設については、平成14年12月1日から排出基準が強化されましたが、それ以前に測定した施設のうち、7施設は強化された基準を上回っていました。この7施設のうち3施設が使用を廃止、2施設が使用を休止、2施設が改善措置を行っています。(統計資料編 - 41)

(イ) 排出水

報告対象22工場・事業場のうち21工場・事業場から報告がありました。排出基準の適合状況は、測定を実施したすべての工場・事業場で排出基準値以下でした。

なお、既設施設については、平成15年1月15日から排出基準が強化されましたが、この強化された基準を超過した工場・事業場はありませんでした。(統計資料編 - 42)

(ウ) ばいじん及び燃え殻等

ばいじんについては、報告対象施設164施設のうち141施設から報告がありました。また、燃え殻については、報告対象施設209施設のうち185施設から報告がありました。

処理基準の適合状況については、ばいじん及び燃え殻等とも基準を超過した施設はありませんでした。なお、既設施設については、平成14年11月30日までは処理基準の適用はありませんが、平成14年12月1日から適用される処理基準と比較すると、ばいじんについては、11施設が処理基準を上回っていました。また、燃え殻については、処理基準を上回った施設はありませんでした。(統計資料編 - 43)

2 循環型社会

(工) 対応状況

a 排出ガス等の基準超過事業場

排出ガスの排出基準強化前に測定した施設が強化後の排出基準を超過した場合は、改善措置を講じたうえで使用するよう指導しました。

また、ばいじんの処理基準を超過した施設の設置者に対しては、処理基準に適合するように処理し、処分するように指導しました。

b 自主測定結果未実施の事業者

自主測定未実施の事業者に対しては、立入調査等を行い、自主測定を実施するよう指導を徹底することとしています。

3. PRTRデータの集計結果について

(1) 集計結果の概要

ア 平成14年度に届出のあった事業所は県内で913件（全国ベース：34,830件 2.6%）であり、事業者から届出のあった当該事業者から環境への排出量については、全県・全事業所・全物質の総計として10,727.7t（全国ベース：313,772.6t 3.4%）廃棄物などとして事業所から移動した量の総計については、9,570.72t（全国ベース：223,280.2t 4.2%）でした。

イ 国が推計を行った届出対象外の排出量（法対象以外の業種を営む事業者からの排出量や法対象業種でも届出要件に達しない量の化学物質の取扱いを行っている事業者からの排出量、さらには農地における農薬使用量や家庭からの排出量、及び自動車などの移動体からの排出量）について、県内の総計は、9,997.9t（全国ベース：584,534.8t 1.7%）でした。

ウ 県では、国（経済産業省・環境省）の集計結果をもとに、県内の集計結果の詳細を地図データなどにとりまとめて公表し、その概要はインターネット等でも閲覧できます。

集計結果の主なポイントについては、次のとおりです。

(2) 排出量等の集計結果

ア 届出状況

平成14年度（届出期間：平成14年4月1日から6月30日まで）には、平成13年度中に事業者が把握した排出量・移動量について、県内では913の事業者から届出がありました。これらの業種別及び地域別の届出状況は、以下のとおりです。

(ア) 地域別

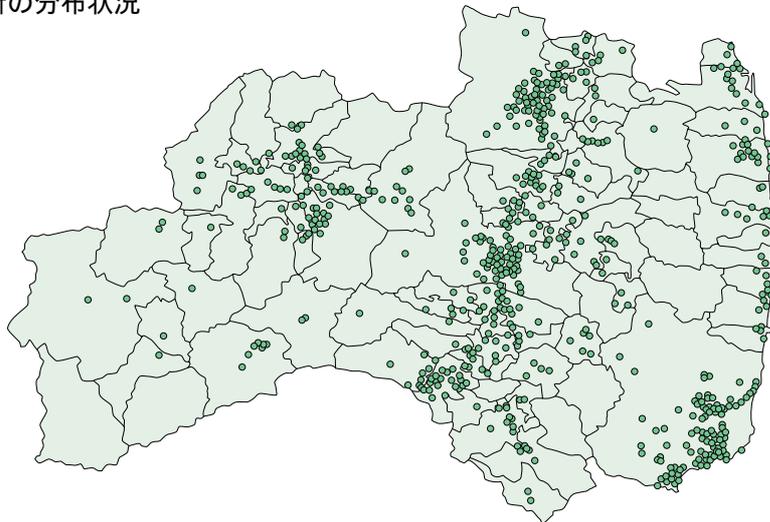
宛先別	本庁(わか・電子)	県北振興局	県中振興局	県南振興局	会津振興局	南会津振興局	相双振興局	合計
内閣総理大臣								0
防衛庁長官			1					1
財務大臣								0
文部科学大臣		1						1
厚生労働大臣	2	2	3	3			1	11
農林水産大臣		5	5				1	11
経済産業大臣	181	169	187	71	116	15	48	787
国土交通大臣	6	4	7	3	9	2	13	44
環境大臣	10	12	11	5	7	3	10	58
合計	199	193	214	82	132	20	73	913

媒体別	本庁(わか・電子)	県北振興局	県中振興局	県南振興局	会津振興局	南会津振興局	相双振興局	合計
紙面	153	188	201	77	126	20	51	816
磁気ディスク	16	5	13	5	6	0	22	67
電子情報処理組織	30							30

(イ) 業種別

宛先名	届出数	該当する主な業種	主な届出事業者
内閣総理大臣	0	国の機関又は地方公務	
防衛庁長官	1	国の機関又は地方公務	自衛隊
財務大臣	0	製造業(酒類製造業・たばこ製造業・塩製造業)	
文部科学大臣	1	自然科学研究所、高等教育機関	県立医科大学
厚生労働大臣	11	製造業(医薬品・電子応用(医用)・医療用品製造業) 洗濯業	医薬品製造会社 7、医療用品製造会社 3、洗濯工場 1
農林水産大臣	11	製造業(食料品・飲料・飼料・農薬・木製品)	食料品等製造会社 7、農薬製造会社 3
経済産業大臣	787	鉱業、製造業(上記を除く) 電気業、ガス業、燃料小売店	天然ガス鉱業 1、製造業(化学工業48、電気機械 31、金属製品 23、非鉄金属 17など) 電気業 5、燃料小売業 522
国土交通大臣	44	下水道業、鉄道業、倉庫業、自動車整備業	倉庫業(石油) 1、造船 1、鉄道業 1、県・市町村等下水道 40
環境大臣	58	一般廃棄物処理業(ごみ処分に限る) [特別管理] 産業廃棄物処理業	産業廃棄物処理業 15、市町村・組合一般廃棄物処理施設 39
合計	913		

(ウ) 事業所の分布状況



イ 届出排出量・移動量

(ア) 全事業所・全物質の届出排出量・移動量

事業者から届出のあった当該事業所から環境への排出量については、全県・全事業所・全物質の総計として10,727.7t(全国ベース：313,772.6t 3.4%)、廃棄物などとして事業所から移動した量の総計については、9,570.7t(全国ベース：223,280.2t 4.2%)であり、それらの合計は20,298.5t(全国ベース：537,052.9t 3.8%)でした。

また、排出量、移動量の内訳及び市町村別の排出量等の概況については次のとおりでした。

届出排出量

・大気への排出	：	10,206.6t	(95.1%)
・公共用水域への排出	：	521.2t	(4.9%)
・土壌への排出	：	0.009t	(0.0%)
・埋立処分	：	0.42t	(0.0%)
(総排出量)	：	10,727.7t	(100%)

2 循環型社会

環境への負荷の少ない循環型社会の形成

届出移動量

・事業所外への移動（廃棄物等）	：	9,570.5t	（99.9%）
・下水道への移動	：	0.26t	（0.1%）
（総移動量）	：	9,570.7t	（100%）



色が濃いほど排出量が多いことを示します。

(イ) 排出量・移動量（総計）の多い物質

届出排出量・移動量（総計）の多い上位5物質の合計は14,284tであり、届出排出量・移動量の合計20,298.5tの約70%にあたります。

なお、上位5物質は以下のとおりでした。

物質番号	物質名	主な用途	排出・移動件数	排出・移動量
227	トルエン	合成原料・溶剤	603	7,810t
145	塩化メチレン(ジクロロメタン)	金属洗浄剤	96	2,384t
311	マンガン及びその化合物	特殊鋼・電池等	57	1,499t
63	キシレン	合成原料・溶剤	556	1,409t
172	N,N-ジメチルホルムアミド	ポリマー溶剤・ガス吸収剤	24	1,184t

(ウ) 業種別の排出量・移動量（総計）

事業者から届出のあった製造業23業種の排出量・移動量の合計は、19,866.1tであり、対象45業種（製造業23業種、非製造業22業種）から届出のあった排出量・移動量の合計20,298.5tの約98%にあたります。

なお、上位5業種は以下のとおりでした。

業種名	排出量	移動量
化学工業	1,862t	5,828t
窯業・土石製品製造業	1,925t	964t
パルプ・紙・紙加工品製造業	1,624t	77t
電気機械器具製造業	1,574t	948t
輸送用機械器具製造業	1,211t	234t

ウ 届出外排出量の推計値

(ア) 移動体を除く届出外排出量の推計値

国（経済産業省・環境省）が推計を行った平成13年度の福島県における届出外排出量のうち移動体を除く推計値の合計は8,511.4tであり、それらの内訳については、以下のとおりです。

届出排出量		
・対象業種で届出要件未済	：	5,033.0t (59.1%)
・非対象業種	：	1,886.9t (22.2%)
・家庭からの排出	：	1,591.5t (18.7%)
(総排出量)	：	8,511.4t (100%)

(イ) 移動体からの排出量の推計値

国（経済産業省・環境省）が推計を行った平成13年度の福島県における移動体からの排出量の推計値の合計は1,486.5tであり、それらの内訳としては、自動車・二輪車・特殊自動車や船舶、鉄道車両や航空機の交通量や保有台数等からそれぞれの排出量を推定し合算したものです。

4. 環境ホルモン対策について

人などの内分泌作用を攪乱するおそれがある外因性内分泌攪乱化学物質（いわゆる環境ホルモン）については、その有害性等未解明な点が多く、国においては、関係省庁が連携して、汚染実態の把握、試験方法の開発及び健康影響などに関する科学的知見を集積するための調査研究を、国際的に協調して実施しています。

環境庁（環境省）においては、平成10年5月には内分泌攪乱化学物質への対応方針「環境ホルモン戦略計画SPEED 98」をとりまとめ、公表しています。この方針に基づいて種々の対策が実施されてきていますが、平成13年1月からは新しい知見等を追加・修正し、2000年11月度版が公表されています。

県内においては、国の対応方針を踏まえ環境中の濃度の実態把握及びデータの集積を目的として調査を実施しています。

なお、調査結果については、ダイオキシン類同様「福島県ダイオキシン等化学物質対策専門委員会」において、解析・評価並びに今後の対策のあり方等について指導・助言を受けております。

県内における平成14年度の福島県、福島市、郡山市、いわき市が行った調査結果等は、次のとおりです。

(1) 大気

ア 調査地点

大気は、次の6地点で調査しました。（表 - 18）

表 - 18 環境ホルモン（大気）調査地点

NO	区分	調査地点名	
1	工業地域	会津若松市門田町	いわき市小名浜
2	住居地域	福島県森合	いわき市平
3	郊外	郡山市湖南町	いわき市遠野町

イ 調査時期

平成14年9月～12月

ウ 調査結果

調査した11物質のうち、下表のようにフタル酸ジ-2-エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ-n-ブチル、フタル酸ジエチル、ベンゾ(a)ピレンの5物質が検出され、その結果は、フタル酸ジ-n-ブチルについて、環境省が過去に実施した調査結果に比べて高い数値でした。(表-19)

それ以外の項目については、環境省が過去に実施した調査結果の範囲内でした。

表-19 環境ホルモン(大気)測定結果

化学物質名	調査地点名	調査結果 (ng/m ³)	環境省調査 結果 (ng/m ³)	化学物質名	調査地点名	調査結果 (ng/m ³)	環境省調査 結果 (ng/m ³)
フタル酸ジ-2- エチルヘキシル	福島市森合	24	ND～360	フタル酸ジエチル	福島市森合	1.5	ND～18
	会津若松市門田町	12			いわき市平	3.53	
	いわき市小名浜	63.8			いわき市遠野町	2.75	
フタル酸ブチルベンジル	福島市森合	1.7	ND～5.5	ベンゾ(a)ピレン	いわき市小名浜	0.44	0.021～2.4
フタル酸ジ-n- ブチル	福島市森合	20	ND～160		いわき市平	0.04	
	いわき市小名浜	175			いわき市遠野町	0.04	
	いわき市平	75.6					
	いわき市遠野町	82.1					

- 1 環境省調査結果：平成10～13年度環境省による全国調査結果
- 2 NDは検出限界値未満を示す。以下同じ。

(2) 水質

ア 調査地点

水質は、河川18地点、湖沼1地点、海域9地点の合計28地点で調査しました。(表-20)

表-20 環境ホルモン(水質)調査地点

No	区分	河川等名	調査地点	No	区分	河川等名	調査地点
1	河川	釈迦堂川	水道取水地点	15	河川	五百川	石筵川合流後
2		阿賀野川	新郷ダム	16		夏井川	六十枚橋
3		只見川	藤橋	17		藤原川	みなと大橋
4		久慈川	高地原橋	18		鮫川	鮫川橋
5		新田川	新桜井橋	19	湖沼	猪苗代湖	小石ケ浜水門
6		請戸川	請戸橋	20	海域	松川浦	漁業権3号中央付近
7		阿武隈川	蓬萊橋	21		小名浜港	大剣埠頭
8		阿武隈川	伊達町との境界	22			4号埠頭
9		逢瀬川	阿武隈川合流前	23			漁港区内
10		大滝根川	阿武隈川合流前	24		中之作港	
11		阿武隈川	阿久津橋	25		江名港	
12		笹原川	新橋	26		豊間漁港	
13		谷田川	谷田川橋	27		四倉港	
14		藤田川	阿武隈川合流前	28		久之浜港	

イ 調査時期

平成14年8月～平成15年1月

ウ 調査結果

河川からポリ塩化ビフェニール類、4-t-ブチルフェノール、4-t-オクチルフェノール、ノニルフェノール、ピスフェノールA、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、17 エストラジオール、鉛が検出されました。また、海域からは、トリブチルスズが検出されました。(表-21)

調査結果は、鉛が環境基準以下で、それ以外の物質については、環境省が過去に実施した調査結果の範囲内でした。

表 - 21 環境ホルモン（水質）調査結果

化学物質名	調査結果 ($\mu\text{g}/\ell$)	検出 頻度	環境省調査結果 ($\mu\text{g}/\ell$)
ポリ塩化ビフェニール類			
4塩化物	0.00007 ~ 0.00019	2件	ND ~ 0.046
5塩化物	0.00001 ~ 0.00005	2件	ND ~ 0.055
6塩化物	0.00003	1件	ND ~ 0.027
トリブチルスズ	0.0010	1件	ND ~ 0.09
アルキルフェノール			
4-t-ブチルフェノール	0.01	1件	ND ~ 0.81
4-t-オクチルフェノール	0.01 ~ 0.02	5件	ND ~ 13
ノニルフェノール	0.1 ~ 0.6	6件	ND ~ 7.1
ビスフェノールA	0.02 ~ 0.11	6件	ND ~ 1.7
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	1.0	1件	ND ~ 9.9
17 エストラジオール	0.0005	1件	
鉛	0.001mg/ ℓ	1件	環境基準0.01mg/ ℓ

環境省調査結果：平成10～13年度環境省による全国調査結果

(3) 底質

ア 調査地点

底質は河川12地点、湖沼1地点、海域2地点の合計15地点で調査しました。(表 - 22)

表 - 22 環境ホルモン（底質）調査地点

No	区分	河川等名	調査地点	No	区分	河川等名	調査地点
1	河川	阿武隈川	阿久津橋	9	河川	新田川	新桜井橋
2		阿武隈川	蓬萊橋	10		請戸川	請戸橋
3		釈迦堂川	水道取水地点	11		夏井川	六十枚橋
4		大滝根川	阿武隈川合流前	12		鮫川	鮫川橋
5		逢瀬川	阿武隈川合流前	13	湖沼	猪苗代湖	小石ヶ浜水門
6		阿賀野川	新郷ダム				
7		只見川	藤橋				
8		久慈川	高地原橋	14	海域	松川浦	業業権3号中央付近
			15	小名浜港			

イ 調査時期

平成14年10月～12月

ウ 調査結果

河川では、ポリ塩化ビフェニール類、ノニルフェノール、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、カドミウム、鉛及び水銀が検出されました。

湖沼では、鉛及び水銀が検出されました。

海域では、ポリ塩化ビフェニール類、トリブチルスズ、トリフェニルスズ、ノニルフェノール、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、カドミウム、鉛及び水銀が検出されました。(表 - 23)

なお、ポリ塩化ビフェニール類、トリブチルスズ、ノニルフェノール及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシルについては、環境省が過去に実施した調査結果の範囲内でした。

表 - 23 環境ホルモン（底質）調査結果

化学物質名	調査結果 ($\mu\text{g}/\text{kg-dry}$)	検出 頻度	環境省調査結果 ($\mu\text{g}/\text{kg-dry}$)
ポリ塩化ビフェニール類			
3塩化物	2	1件	ND ~ 850
4塩化物	5	1件	ND ~ 610
5塩化物	4	1件	ND ~ 540
6塩化物	4	1件	ND ~ 420
7塩化物	1	1件	ND ~ 120
トリブチルスズ	12 ~ 33	2件	ND ~ 300
トリフェニルスズ	2.9	1件	ND ~ 18
アルキルフェノール			
ノニルフェノール	11 ~ 73	4件	ND ~ 12,000

化学物質名	調査結果 ($\mu\text{g}/\text{kg-dry}$)	検出 頻度	環境省調査結果 ($\mu\text{g}/\text{kg-dry}$)
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	26 ~ 300	9件	ND ~ 210,000
カドミウム	0.3 ~ 0.8 ^(注)	3件	-
鉛	1.8 ~ 93 ^(注)	15件	-
水銀	0.020 ~ 0.40 ^(注)	7件	-

(注) カドミウム、鉛、水銀の単位 [mg/kg-dry]
環境省調査結果：平成10年～13年度環境省による全国調査結果

(4) 地下水

ア 調査地点

地下水は次の14地点で調査しました。(表 - 24)

表 - 24 環境ホルモン(地下水)調査地点

No	地域	区 分	調査地点名	No	地域	区 分	調査地点名
1	県北	市街地	福島市森合地内	9	南会津	市街地	田島町大字田島地内
2		農用地周辺	福島市在庭坂地内	10		農用地周辺	田島町大字金井沢地内
3	県中	市街地	郡山市朝日地内	11	相双	市街地	原町市桜井町地内
4		農用地周辺	郡山市田村町地内	12		農用地周辺	原町市米々沢地内
5	県南	市街地	白河市字日影地内	13	いわき	市街地	いわき市小名浜地内
6		農用地周辺	白河市大字旗宿地内	14		農用地周辺	いわき市三和地内
7	会津	市街地	会津若松市栄町地内				
8		農用地周辺	会津若松市大戸町地内				

イ 調査時期

平成14年6月

ウ 調査結果

調査した化学物質のうち、1地点からビスフェノールAが検出されました。(表 - 25)
その結果は、環境省が過去に実施した調査結果の範囲内でした。

表 - 25 環境ホルモン(地下水)調査結果

化学物質名	調査結果 ($\mu\text{g}/\ell$)	検出 頻度	環境省調査結果 ($\mu\text{g}/\ell$)
ビスフェノールA	0.01	1件	ND ~ 1.7

環境省調査結果：平成10～13年度環境省による全国調査結果

(5) 水生生物

ア 調査地点

水生生物は河川2地点、海域2地点の合計4地点で調査しました。(表 - 26)

表 - 26 環境ホルモン(水生生物)調査地点

No	地域	区 分	調査地点名	対象生物種
1	河川	福島市	阿武隈川蓬萊橋付近	ウグイ
2		西会津町	阿賀野川新郷ダム付近	ウグイ
3	海域	相馬市	松川浦(浦の出入り口付近)	ムラサキイガイ
4		いわき市	小名浜港(4号埠頭先)	ムラサキイガイ

イ 調査時期

平成14年8月～9月

ウ 調査結果

河川では、ポリ塩化ビフェニール類、水銀、海域では、ポリ塩化ビフェニール類、トリブチルスズ、トリフェニルスズ、ビスフェノールA、カドミウム、鉛及び水銀が検出されました。(表 - 27)

なお、ポリ塩化ビフェニール類、トリブチルスズ、トリフェニルスズ及びビスフェノールAについては、環境省が過去に実施した調査結果の範囲内でした。

表 - 27 環境ホルモン（水生生物）調査結果

化学物質名	区分	調査地点名	調査結果 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	環境省調査結果等 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
ポリ塩化ビフェニール類 (PCB合計)	河川	阿武隈川蓬萊橋付近 阿賀野川新郷ダム付近	12 8.5	ND ~ 1,300 1
	海域	松川浦（浦の出入り口付近） 小名浜港（4号埠頭先）	1.7 5.0	ND ~ 110 2
トリブチルスズ	海域	松川浦（浦の出入り口付近） 小名浜港（4号埠頭先）	18 22	ND ~ 780 2
トリフェニルスズ	海域	小名浜港（4号埠頭先）	7	ND ~ 450 2
ビスフェノールA	海域	小名浜港（4号埠頭先）	14	ND ~ 15 1
カドミウム	海域	松川浦（浦の出入り口付近） 小名浜港（4号埠頭先）	0.24 ^(注) 1.13 ^(注)	-
鉛	海域	小名浜港（4号埠頭先）	3.44 ^(注)	
水銀	河川	阿武隈川蓬萊橋付近 阿賀野川新郷ダム付近	0.076 ^(注) 0.085 ^(注)	厚生省 魚類 食品暫定基準値 水銀 0.4mg/kg
	海域	松川浦（浦の出入り口付近） 小名浜港（4号埠頭先）	0.015 ^(注) 0.009 ^(注)	

(注) カドミウム、鉛、水銀の単位 [mg/kg-wet]

- 1 「平成10年度環境ホルモン緊急全国一斉調査結果」
- 2 環境庁調査（国内の過去の測定）水生生物調査（貝類）

(6) 廃棄物最終処分場の放流水、処理水及び周辺地下水

ア 調査地点

一般廃棄物最終処分場及び産業廃棄物最終処分場それぞれ5カ所で、放流水、処理水及び周辺地下水について実施しました。

イ 調査時期

平成14年7月～8月

ウ 調査結果

調査した化学物質のうち、放流水からは、4-t-ブチルフェノール、4-n-ペンチルフェノール、4-t-オクチルフェノール、ノニルフェノール、ビスフェノールA、2,4-ジクロロフェノール及びベンゾフェノンが検出され、処理水からは、ペンタクロロフェノール、4-t-ブチルフェノール、4-n-ヘキシルフェノール、4-t-オクチルフェノール、ノニルフェノール、ビスフェノールA、2,4-ジクロロフェノール及び4-ニトロトルエンが検出されました。（表 - 28）

また、周辺地下水からは、ビスフェノールAが2地点から検出されました。（表 - 29）

表 - 28 廃棄物最終処分場の水質調査（放流水・処理水）結果

化学物質名	放流水		処理水	
	調査結果 ($\mu\text{g}/\text{l}$)	検出頻度	調査結果 ($\mu\text{g}/\text{l}$)	検出頻度
ペンタクロロフェノール	-	-	0.10	1件
アルキルフェノール				
4-t-ブチルフェノール	0.01 ~ 0.09	7件	0.11	1件
4-n-ペンチルフェノール	0.02	1件	-	-
4-n-ヘキシルフェノール	-	-	0.02	1件
4-t-オクチルフェノール	0.01 ~ 0.04	4件	0.16	1件
ノニルフェノール	0.2	2件	0.2	1件
ビスフェノールA	0.02 ~ 1.7	5件	0.55	1件
2,4-ジクロロフェノール	0.03	1件	0.06	1件
ベンゾフェノン	0.02	2件	-	-
4-ニトロトルエン	-	-	0.02	1件

(注) 総検体数は、放流水9検体、処理水1検体。

2 循環型社会

表 - 29 廃棄物最終処分場周辺の水質調査（周辺地下水）結果

化学物質名	調査結果 ($\mu\text{g}/\ell$)	検出頻度
ビスフェノールA	0.01	2件

(注) 総検体数は10検体

第5節 大気・水・土壌等の保全対策の推進

1. 大気環境の保全

(1) 大気汚染の現状

ア 大気汚染の監視

(ア) 大気汚染に係る環境基準

大気汚染に係る環境基準は、環境基本法に基づいて、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準として、二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、二酸化窒素、光化学オキシダント、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンの9物質について定められています。

また、非メタン炭化水素については、光化学オキシダントの生成防止のための濃度指針が定められています。

(イ) 大気汚染の常時監視体制

大気汚染防止法に基づいて、県内の大気汚染の状況を監視するため、51か所に大気環境測定局（一般環境大気測定局48局、自動車排出ガス測定局3局）を配置し、環境基準項目等について常時監視を行っています。

これらの測定局は、福島県、郡山市及びいわき市の大気汚染常時監視システムのネットワークにより結ばれており、県内全域の大気汚染の状況をリアルタイムで把握しています。

また、発生源施設については、13の工場・事業場を大気汚染常時監視システムと結んでおり、福島県及び中核市がそれぞれ管轄する工場・事業場のばい煙の排出状況を常時監視しています。

(ウ) 大気汚染の緊急時の措置

大気汚染が著しく、人の健康又は生活環境に関する被害が生ずるおそれがある場合を「緊急時」と言います。本県では、「福島県大気汚染緊急時対策要綱」を制定し、大気汚染常時監視システムによる測定結果と福島地方気象台の気象情報から、このような事態の発生が予測される場合には、地域の住民及び小中学校等に周知するとともに、工場等に対し、ばい煙の排出量の削減要請を行うことなどにより、こうした事態の発生の未然防止に努めています。

イ 大気汚染の測定結果

平成14年度の県内の大気汚染の常時監視は、福島、郡山、須賀川、白河、会津若松、磐梯、双葉、相馬及びいわき地区等22市町村において、一般環境大気測定局48局、自動車排出ガス測定局3局の計51測定局で行いました。主な測定項目は、二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質などで、ここ数年間の傾向としては、横ばいの状況にあります。

平成14年度の測定結果を長期的評価による環境基準と比較すると、二酸化硫黄、二酸化窒素及び一酸化炭素については全測定局で環境基準を達成しましたが、光化学オキシダントについては34測定局の全てで、浮遊粒子状物質については31測定局中11局で環境基準を達成できませんでした。(統計資料編 - 47) 平成14年度の大気汚染の測定結果の概要は、次のとおりです。

(ア) 一般環境大気測定局 (統計資料編 - 48 ~ 60)

a 二酸化硫黄

45測定局の全てで環境基準の長期的評価を達成し、達成率は前年度の98%から100%に増加しました。

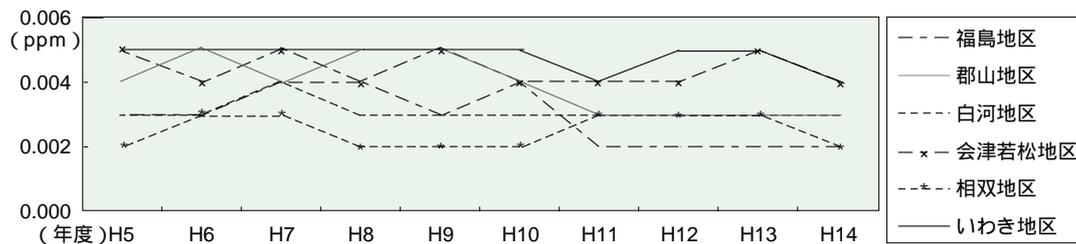
短期的評価は44局で達成し、達成率は三宅島の噴火の影響を受けた前年度の24%から98%に増加しました。

なお、下川局(いわき市)は前年度に引き続き短期的評価が達成されておらず、その原因として工場・事業場による影響が考えられます。

二酸化硫黄濃度の全測定局の年平均値は0.003ppmで、近年全国平均以下で推移しています。測定局別に年平均値を前年度と比べると、全ての測定局で「横ばい」でした。

(注)「増加又は減少」とは、前年度との差が0.005ppm以上の場合、「横ばい」とは、前年度との差が0.004ppm以内の場合をいいます。

図 - 4 二酸化硫黄濃度(年平均値)の経年変化



b 二酸化窒素

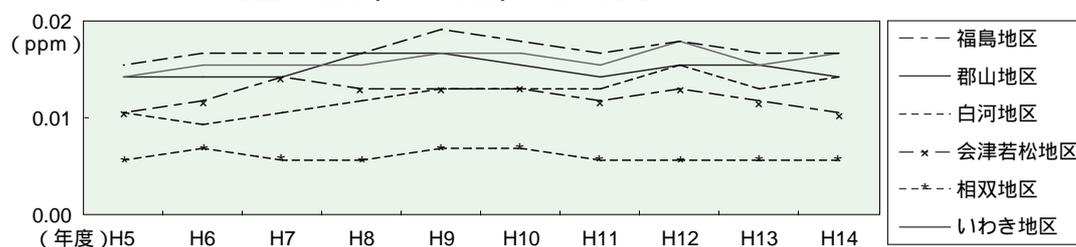
31測定局全てで環境基準を達成しました。

また、二酸化窒素濃度の日平均値の年間98%値が環境基準のゾーン内となった測定局はありませんでした。

二酸化窒素濃度の全測定局の年平均値は0.011ppmで、近年全国平均を下回って推移しています。測定局別に年平均値を前年度と比べると、全ての測定局で「横ばい」でした。

(注)「増加又は減少」とは、前年度との差が0.005ppm以上の場合、「横ばい」とは、前年度との差が0.004ppm以内の場合をいいます。

図 - 5 二酸化窒素濃度(年平均値)の経年変化



2 循環型社会

c 光化学オキシダント

33測定局全てで環境基準が達成されておらず、環境基準の達成率は全国の状況（平成13年度0.5%）と同様に低いものとなっています。

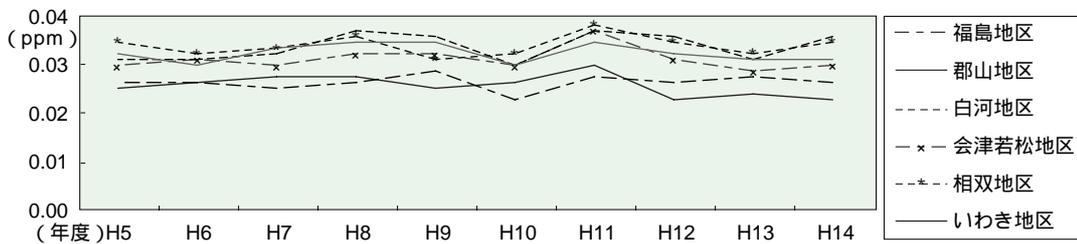
光化学オキシダント濃度の全測定局の年平均値は0.030ppmでした。また、昼間の日最高1時間値の全測定局の年平均値は0.041ppmで、平成11年度を除き全国平均を下回って推移しています。

矢吹局では7月13日に0.12ppmを超える光化学オキシダントを測定したため、「光化学スモッグ注意報」を矢吹町に発令しましたが、健康被害や植物被害の届出はありませんでした。

原因については、当日、関東地方の光化学オキシダント濃度が高かったことなどから、地元存在する光化学オキシダントに関東地方からの移流分が上乘せされたことによるものと考えられます。

今回の光化学スモッグ注意報の発令は、平成12年に延べ3日発令して以来となります。

図 - 6 光化学オキシダント濃度（昼間の年平均値）の経年変化



d 浮遊粒子状物質

28測定局のうち19局で環境基準の長期的評価を達成し、達成率は前年度の96%から68%に低下しました。

短期的評価は25局で達成せず、達成率は前年度の33%から11%に低下しました。

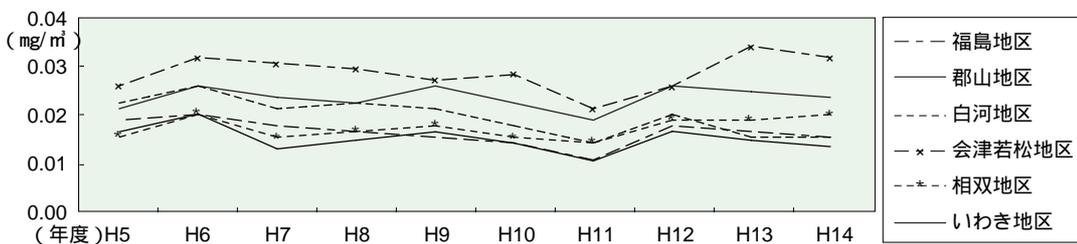
環境基準の達成率が低下した原因は、中国から飛来した黄砂による自然要因などが考えられます。

浮遊粒子状物質濃度の全測定局の年平均値は0.023mg/m³で、近年全国平均を下回って推移しています。

測定局別に年平均値を前年度と比べると、全ての測定局で「横ばい」でした。

(注)「増加又は減少」とは、前年度との差が0.010mg/m³以上の場合、「横ばい」とは、前年度との差が0.009mg/m³以内の場合をいいます。

図 - 7 浮遊粒子物質濃度（年平均値）の経年変化

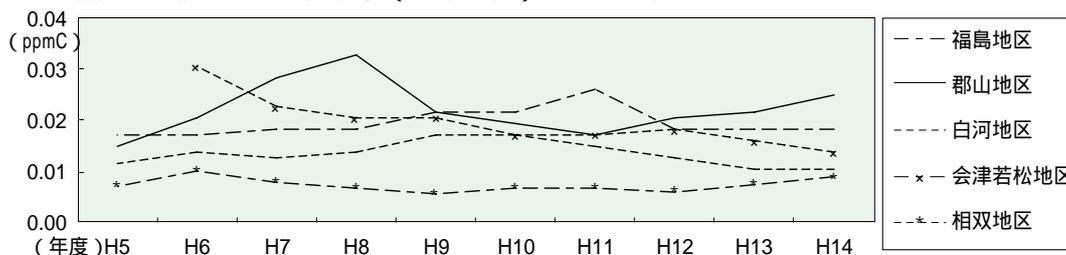


e 非メタン炭化水素

非メタン炭化水素については、光化学オキシダントの生成防止の観点から、指針値（午前6時から9時までの3時間平均値が0.20ppmC～0.31ppmCの範囲にあること）が定められていますが、8測定局全てで指針値の範囲を超えていました。

非メタン炭化水素濃度の全測定局の年平均値は0.15ppm Cでした。また、全測定局の3時間平均値の年平均値は0.16ppm Cで、近年全国平均を下回って推移しています。

図 - 8 非メタン炭化水素（年平均値）の経年変化



(イ) 自動車排出ガス測定局（統計資料編 - 48～61）

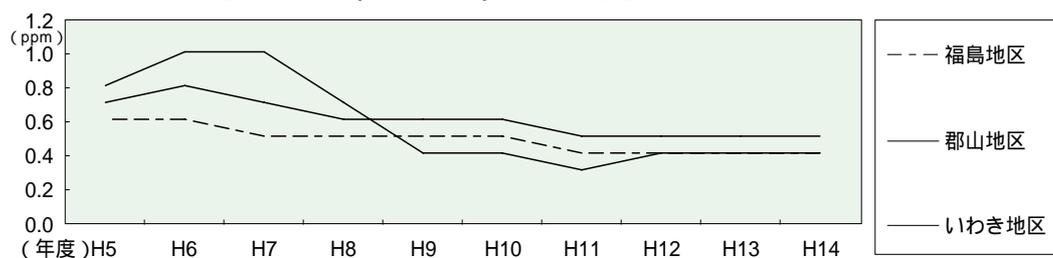
a 一酸化炭素

3測定局全てで環境基準の長期的評価と短期的評価を達成しました。

一酸化炭素濃度の全測定局の年平均値は0.5ppmで、測定局別に年平均値を前年度と比べると、全ての測定局で「横ばい」でした。

(注)「増加又は減少」とは、前年度との差が0.5ppm以上の場合、「横ばい」とは、前年度との差が0.4ppm以内の場合をいいます。

図 - 9 一酸化炭素濃度（年平均値）の経年変化



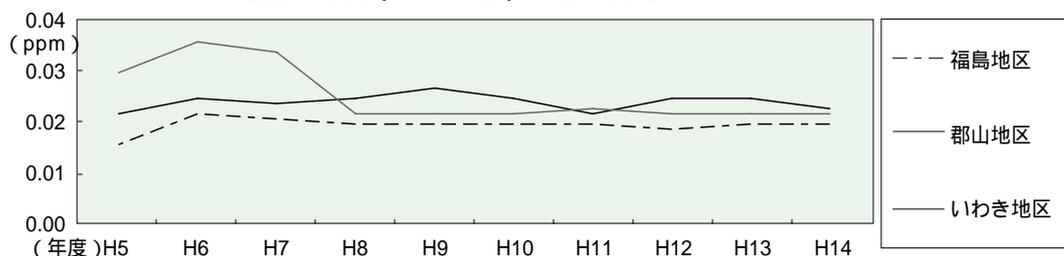
b 二酸化窒素

3測定局全てで環境基準を達成しました。

なお、平局（いわき市）については、日平均値の年間98%値が0.044ppmと、平成6年度以降継続して環境基準のゾーン内となっており、その推移に留意する必要があります。

二酸化窒素濃度の全測定局の年平均値は前年度と同じ0.021ppmで、測定局別に年平均値を前年度と比べると、全ての測定局で「横ばい」でした。

図 - 10 二酸化窒素濃度（年平均値）の経年変化



2 循環型社会

c 光化学オキシダント

天神局（福島市）では依然として環境基準が達成されませんでした。
年平均値を前年度と比べると「横ばい」でした。

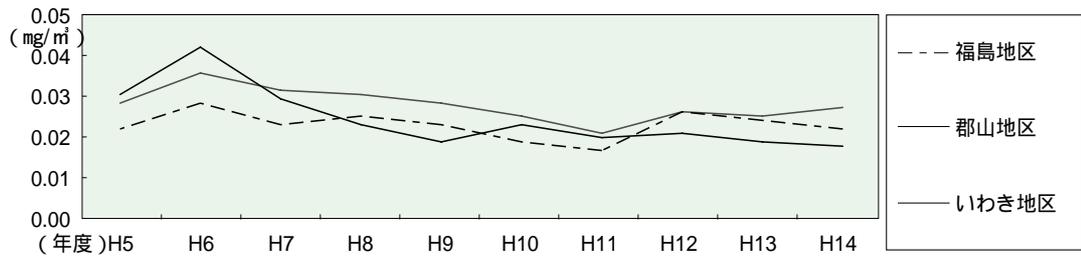
d 浮遊粒子状物質

3測定局のうち2局で環境基準の長期的評価を達成しませんでした。

短期的評価も同2局で達成せず、平局は前年度に引き続き達成されませんでした。

浮遊粒子状物質濃度の全測定局の年平均値は0.023mg/ m³で、測定局別に年平均値を前年度と比べると全ての測定局で「横ばい」でした。

図 - 11 浮遊粒子状物質濃度（年平均値）の経年変化



e 二酸化硫黄

天神局（福島市）では環境基準の長期的評価と短期的評価を達成しました。
年平均値を前年度と比べると、「横ばい」でした。

f 非メタン炭化水素

3測定局全てで光化学オキシダント生成防止のための指針値の範囲を超えていました。
非メタン炭化水素濃度の年平均値は0.23ppm Cでした。また、3時間平均値の年平均値は0.25ppm Cでした。

(ウ) 特定粉じん

平成元年6月に特定粉じんに指定されたアスベスト（石綿）は、昭和30年頃から昭和50年までに建設された建築物に防音・断熱・保温等のために広く使用されてきました。

このため、本県では、昭和62年度に「化学物質環境対策連絡会議」においてアスベスト対策の検討を重ねるとともに、公的施設における吹付け石綿使用実態調査を行い、16,876施設中237施設（1.4%）で吹付け石綿が使用されていることがわかりました。

そこで、県では、昭和62年10月に県土木部が策定した「県有施設に係る吹付け石綿改修暫定指針」に基づいて、吹付け石綿使用施設の改修について関係者を指導するとともに、52の県有施設については、昭和63年度から平成2年度の3年計画で改修を行い、すべて改修済みとなっています。

また、県では、昭和63年度から県内4方部（福島、郡山、会津若松及びいわき）において、一般環境大気中のアスベスト濃度の推移を把握するため、平成5年度まで継続調査を行いました。

その結果は0.03～1.82 f / l の範囲で、労働作業環境のばく露限界（2,000 f / l）のおよそ1/67000～1/1100の濃度のレベルであることから、特に問題となる濃度ではないと考えられています。

(エ) 有害大気汚染物質モニタリング（ダイオキシン類を除く。）

平成8年5月に大気汚染防止法が改正され、新たに有害大気汚染物質対策が盛り込まれたことに基づき、県内の有害大気汚染物質による大気汚染状況の実態を把握し、適切な大気汚染防止対策を実施するため、平成9年度から新たに測定を開始しました。

調査対象物質は、環境基準の定められている4物質（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）のほか15物質（アクリロニトリル、アセトアルデヒド、塩化ビニルモノマー、クロロホルム、酸化エチレン、1,2-ジクロロエタン、水銀及びその化合物、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、1,3-ブタジエン、ベリリウム及びその化合物、ベンゾ[a]ピレン、ホルムアルデヒド、マンガン及びその化合物、クロム及びその化合物）の計19物質です。（統計資料編 - 44）

調査地点については、福島市、郡山市、いわき市、白河市、原町市及び二本松市の6市において、一般環境について5地点、発生源周辺について2地点、沿道（道路の近傍）について2地点の計9地点で測定を行いました。（統計資料編 - 62）

a 環境基準の達成状況

環境基準が定められているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンの4物質のうち、ジクロロメタンを除く3物質の濃度については、全ての測定地点で環境基準を達成しましたが、ジクロロメタン濃度については、発生源周辺調査を実施した二本松市の1地点を除き環境基準を達成しました。

なお、環境基準を超過した原因としては、調査地点周辺にあるジクロロメタン使用工場からの影響と考えられたため、その工場に対しジクロロメタンの使用量の削減を指導した結果、環境中の濃度が下がり、平成14年9月以降は環境基準以下となりました。（統計資料編 - 63）

b その他の物質の状況

アクリロニトリル等15物質については、全ての測定地点において、環境省の「平成13年度地方公共団体等における有害大気汚染物質モニタリング調査結果」での全国の地点別平均値の範囲内でした。（統計資料編 - 63）

(2) 大気汚染防止対策

ア 法令による規制

大気汚染に係る環境基準の維持達成を目標として、大気汚染の原因物質を排出するばい煙発生施設等に対し、大気汚染防止法（以下、本節において「法」という。）及び福島県生活環境の保全等に関する条例（以下、本節において「条例」という。）に基づいて規制が行われています。

県は、福島県産業公害等防止条例（以下、本節において「旧条例」という。）を全面的に見直し、平成8年7月16日に条例を公布しました。条例は、平成9年4月1日から施行され、この中で法のばい煙発生施設以外の施設については、ばいじんに係るばい煙指定施設又は指定有害物質に係るばい煙指定施設等として、新たに規制が行われています。

(ア) 法による規制の概要

法は、工場・事業場の事業活動に伴って発生するばい煙（硫黄酸化物、ばいじん、有害物質（窒素酸化物、カドミウム等の5項目）について排出基準を定め、事業者には、その

2 循環型社会

基準の遵守とばい煙の自主測定を義務づけています。

粉じんについては、平成元年6月の法の一部改正により、石綿が「特定粉じん」に、石綿を除くその他の粉じんが「一般粉じん」にそれぞれ指定されました。これに合わせて、特定粉じん発生施設については、工場等の敷地の境界線上での許容濃度が定められ、事業者には、その許容濃度の遵守と特定粉じんの自主測定が義務づけられました。また、一般粉じん発生施設については、粉じんの飛散防止のための施設の構造及び管理の方法等についての基準が定められています。さらに、平成8年5月の法の一部改正により、建築物の解体工事等に伴う石綿飛散防止に係る作業基準が定められ、事業者には、作業基準の遵守が義務づけられています。

アンモニア等の28種類の特定物質に係る施設については、故障、破損、その他の事故が発生し、特定物質を大気中に多量に排出した場合における事故発生の通報、応急措置や復旧措置の実施が義務づけられています。

平成8年5月の法の一部改正により、有害大気汚染物質対策が追加され、事業者には排出抑制のための自主的取組みが求められています。特に指定物質（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン）については、指定物質抑制基準を定め、排出抑制をすることとしています。

(イ) 県条例によるばい煙の排出規制

法第4条第1項の規定に基づき、県は、カドミウム、塩素、塩化水素、ふっ素、鉛の有害物質について「大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例」（いわゆる上乘せ条例）により、施設の種類及び適用地域を限定して、法に定める排出基準より厳しい排出基準（いわゆる上乘せ排出基準）を定めています。

平成9年4月1日から施行された条例では、旧条例のばいじんに係る規制対象施設の見直しにより、法のばい煙発生施設以外の5施設を新たに「ばいじんに係るばい煙指定施設」として指定しています。

有害物質に係る規制対象施設についても、法との整合を図りながら、新たに10施設を「有害物質に係るばい煙指定施設」として指定しています。

粉じんに係る規制対象施設では、法との整合を図りながら、特定粉じん指定施設として新たに2施設を、一般粉じん指定施設として旧条例の2施設をそれぞれ指定しています。

イ ばい煙発生施設等の概要

大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設等の平成15年3月末における届出件数は、ばい煙発生施設が1,673工場・事業場で3,898施設、特定粉じん発生施設が1工場・事業場で5施設、一般粉じん発生施設が312工場・事業場で1,516施設となっています。（統計資料編 - 64～66）

これを施設別に見ると、ばい煙発生施設では、ボイラーが3,091施設で全体の79.3%を占めています。また、特定粉じん発生施設では、切断機が3施設で全体の60.0%、一般粉じん発生施設では、コンベアが712施設で全体の47.0%を占めています。

これらのばい煙発生施設等の設置届出者には、法及び条例に基づく規制基準の遵守を指導するとともに、「立地企業公害対策指導指針」により設置地域の状況等を考慮した大気汚染の未然防止対策について指導しています。

建築物の解体工事等に伴う特定粉じん排出作業の届出件数は解体作業が6件、改造・補修

作業が5件で、合計11件ありました。特定粉じん排出作業届出者には、法に基づく作業基準を遵守し、石綿の飛散防止対策について指導しています。

ウ ばい煙発生施設等の監視調査と指導

大気汚染物質の発生源の監視調査は、平成元年度から、ばい煙発生施設の届出や管理状況、稼動状況について書類及び現場確認を行う「届出状況確認調査」を主体とし、これにばい煙発生施設の排出基準の適合状況等の実態を調査する「煙道排ガス調査」を組み合わせ、発生源監視を効率的に行い、これらの調査結果に基づいて必要な指導を行っています。

平成14年度の立入検査の実施状況は、届出状況確認調査を延べ325工場・事業場（郡山市・いわき市実施分を含む。）で、煙道排ガス調査を43工場・事業場（郡山市・いわき市実施分を含む。）で合計368工場・事業場の982施設について行いました。このうち、44煙道で行った煙道排ガス調査の検査項目は、延べ113項目でした。（統計資料編 - 67）

その結果、改善勧告等の行政措置を行ったものは15工場・事業場の19施設でした。施設の種類のばい煙の排出基準を超えていたため改善勧告を行いました。

改善勧告は、ボイラーについては窒素酸化物、廃棄物焼却炉についてはばいじんの排出基準を超過していたための措置でした。

排出基準超過の原因としては、燃焼管理の不徹底が主なものでした。

これらの立入検査による指導の状況は、統計資料編 - 68のとおりであり、今後ともばい煙発生施設及び排ガス処理施設の適正な維持管理や使用燃料の適正化の指導を行うことにしています。

エ 自動車排出ガス対策

内燃機関として石油系燃料の燃焼に伴い発生する自動車（二輪車を含む。）排出ガスは、その主成分である一酸化炭素や窒素酸化物などによって道路沿線住民の生活環境を悪化させるばかりでなく、広域的な光化学オキシダント発生の一因ともなっています。

自動車排出ガスの対策は、昭和48年度からのガソリン・LPG車に対する規制に始まり、順次強化され、昭和58年8月の環境庁告示（通称「58年度規制」という。）により、すべての自動車について許容限度が設定されました。

これらの自動車排出ガスの規制は、窒素酸化物、一酸化炭素、炭化水素類のアイドリング時の濃度、あるいは10・15モード等における排出量等について許容限度が定められ、これを基にした道路運送車両法の規定により、新規検査、継続検査及び街頭における整備不良車等に対する検査の際の排出ガスの測定が実施されています。

自動車排出ガスによる大気汚染の著しい道路の周辺区域等については、その環境濃度の測定を行い、必要によっては交通量の規制や道路構造の改善などの環境対策を実施することにしています。

また、自動車排出ガス対策の一つとして、低公害車の普及が重要であり、県は普及啓発を行うとともに、県有自動車への率先導入を進めています。平成8年度に、県有自動車として初めて電気自動車（愛称



県中地方振興局に導入されたCNG車

2 循環型社会

「うつくしまエコ太郎」を導入しましたが、その後も平成10年度以降、ハイブリッド自動車、天然ガス自動車など低公害車を率先導入しています。

オ スパイクタイヤ粉じん対策

冬期における自動車交通の安全確保のためにスパイクタイヤが普及したことに伴い、積雪寒冷地の都市部を中心として、スパイクタイヤ粉じんの発生や道路の摩耗などが大きな社会問題になりました。この問題を抜本的に解決するため、平成2年6月に「スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律」(以下「法律」という。)が公布・施行されました。これにより、平成3年4月からは、法律に基づく指定地域内の舗装道路であって、積雪又は凍結の状態にない部分においては、スパイクタイヤの使用が禁止され、また、法律の適用が猶予されてきた大型自動車についても、平成5年4月から同様にスパイクタイヤの使用が禁止されています。

法律第5条第1項で、「環境大臣は、住居が集合している地域その他の地域であって、スパイクタイヤ粉じんの発生を防止することにより住民の健康を保護するとともに生活環境を保全することが特に必要であるものを、指定地域として指定しなければならない。」と定められ、法律第7条では、この指定地域内の積雪又は凍結の状態にない道路の部分でのスパイクタイヤの使用が禁止されています。また、法律第8条では、この禁止規定の違反者に対し罰則(10万円以下の罰金)が適用されています。

本県では、国の指定要件に基づき、関係の市町村長の意見を踏まえながら、本県の自然的社会的条件や積雪の状況、自動車の広域走行性など、県全体から見て均衡のとれた広域的な地域を指定の対象と考え、県下90市町村のうち、会津西部の14町村(熱塩加納村、北塩原村、山都町、西会津町、高郷村、柳津町、三島町、金山町、昭和村、館岩村、檜枝岐村、伊南村、南郷村、只見町)を除く76市町村について環境大臣へ申出を行い、平成3年1月にこの申出どおり指定地域の指定を受けています。

2. 水環境の保全

(1) 水質汚濁の現状

ア 公共用水域の水質監視

(ア) 水質環境基準の設定状況

水質汚濁に係る環境基準は、環境基本法に基づいて、水質汚濁の環境上の条件について達成維持することが望ましい基準として定められたものであり、「人の健康の保護に関する環境基準」(カドミウム等のいわゆる健康項目)と「生活環境の保全に関する環境基準」(BOD等のいわゆる生活環境項目)が定められています。(統計資料編 - 69)

健康項目については、すべての公共用水域に一律に基準値が適用されますが、生活環境項目については、河川、湖沼及び海域の区分ごとに水利用の状況や目的に応じて類型が設けられ、その類型ごとに基準値が定められています。

県内の公共用水域の生活環境項目に係る環境基準の類型(湖沼及び海域の全窒素、全燐を除く。)は、現在では河川が43河川の60水域、湖沼が15湖沼の15水域、海域が13水域の合計88水域が指定されています。

また、湖沼や海域の富栄養化を防止するため、湖沼においては、全燐に係る環境基準の

類型が、7湖沼、全窒素に係る環境基準の類型が1湖沼で、海域においては、全窒素及び全磷に係る環境基準の類型が2海域で指定されています。(統計資料編 - 70～73)

なお、「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年12月28日環境庁告示第59号)は、平成5年3月8日付けで、『人の健康の保護に関する環境基準』が大幅に改正され、さらに、平成11年2月22日付けで、その環境基準項目に新たに3項目が追加になりました。(新たに追加になった3項目は要監視項目からの移行です。それに併せて、要監視項目についても変更になりました。)

また、平成5年8月27日付けで、『生活環境の保全に関する環境基準』に海域の窒素及び全磷に係る環境基準値が設定されました。

さらに、平成15年11月5日付けで、水生生物及びその生息又は生育環境を保全する観点から「水生生物の保全に係る水質環境基準」が『生活環境の保全に関する環境基準』として位置づけられ、亜鉛に係る環境基準値が設定されました。それと同時にクロロホルム、フェノール及びホルムアルデヒドが水生生物の保全に係る要監視項目とされ指針値が定められました。(統計資料編 - 69(参考))

(イ) 公共用水域の水質監視

公共用水域の水質汚濁の状況の監視は、水質汚濁防止法(以下「法」という。)第16条の定めによる水質測定計画に基づいて、県内の主要河川、湖沼、海域について、国(東北地方整備局、北陸地方整備局)、県、福島市、郡山市及びいわき市(3市は、法第28条に定める政令市)が分担して昭和46年から行っています。

平成14年度の水質測定計画に基づく水質調査は、93河川、14湖沼、13海域の137水域206地点で実施しました。(表 - 30)

表 - 30 水質測定計画に基づく調査対象水域及び測定地点数(平成14年度)

水域区分	環境基準の 類型指定の状況	調査対象水域数等			水域区分	環境基準の 類型指定の状況	調査対象水域数等		
		河川数等	水域数	地点数			河川数等	水域数	地点数
河川	類型指定有	43(40)	60(46)	92(56)	合計	類型指定有	13(5)	13(5)	34(8)
	類型指定無	50(11)	50(11)	52(11)		類型指定有	70(47)	87(53)	154(70)
	小計	93(51)	110(57)	114(67)		類型指定無	50(11)	50(11)	52(11)
湖沼	類型指定有	14(2)	14(2)	28(6)		小計	120(58)	137(64)	206(81)

- (注) 1 「環境基準の類型指定の状況」の欄の類型指定の有無は、「生活環境の保全に関する環境基準」の類型にあてはめの有無を示しています。
2 「調査対象水域数等」の欄の()内の数値は、調査対象水域数等の内数で健康項目の測定対象水域数等を示しています。

イ 公共用水域の水質測定結果

(ア) 水質環境基準の達成状況

a 健康項目

平成14年度に、河川、湖沼及び海域の合計81地点でカドミウム等の健康項目26項目について測定したところ、全ての項目について環境基準を達成しました。(ふっ素及びほう素については、河川のうち海水の影響を受ける地点は集計に含んでいません。)(表 - 31・32)

2 循環型社会

表 - 31 健康項目に係る環境基準の達成状況（平成14年度）

測定項目	河川		湖沼		海域		合計	
	測定地点数	超過地点数 環境基準	測定地点数	超過地点数 環境基準	測定地点数	超過地点数 環境基準	測定地点数	超過地点数 環境基準
①カドミウム	53	0	2	0	6	0	61	0
②全シアン	47	0	0	0	6	0	53	0
③鉛	53	0	2	0	6	0	61	0
④六価クロム	47	0	0	0	6	0	53	0
⑤砒素	50	0	2	0	6	0	58	0
⑥総水銀	50	0	2	0	6	0	58	0
⑦アルキル水銀	38	0	0	0	6	0	44	0
⑧PCB	40	0	0	0	6	0	46	0
⑨ジクロロメタン	52	0	2	0	6	0	60	0
⑩四塩化炭素	52	0	2	0	6	0	60	0
⑪1,2-ジクロロエタン	52	0	2	0	6	0	60	0
⑫1,1-ジクロロエチレン	52	0	2	0	6	0	60	0
⑬シス-1,2-ジクロロエチレン	52	0	2	0	6	0	60	0
⑭1,1,1-トリクロロエタン	52	0	2	0	6	0	60	0
⑮1,1,2-トリクロロエタン	52	0	2	0	6	0	60	0
⑯トリクロロエチレン	56	0	2	0	6	0	64	0
⑰テトラクロロエチレン	56	0	2	0	6	0	64	0
⑱1,3-ジクロロプロペン	52	0	2	0	6	0	60	0
⑲チウラム	52	0	2	0	6	0	60	0
⑳シマジン	52	0	2	0	6	0	60	0
㉑チオベンカルブ	52	0	2	0	6	0	60	0
㉒ベンゼン	52	0	2	0	6	0	60	0
㉓セレン	52	0	2	0	6	0	60	0
㉔硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	62	0	6	0	4	0	72	0
㉕ふっ素	62	0	6	0	0	0	68	0
㉖ほう素	56	0	3	0	0	0	59	0
合計		0		0		0		0

表 - 32 健康項目に係る環境基準達成状況の推移（過去5年間）

測定項目	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度
	環境基準 を超える 地点数 測定 地点数	環境基準 を超える 地点数 測定 地点数	環境基準 を超える 地点数 測定 地点数	環境基準 を超える 地点数 測定 地点数	環境基準 を超える 地点数 測定 地点数
①カドミウム	0/62	0/62	0/60	0/61	0/61
②全シアン	0/52	0/52	0/52	0/53	0/53
③六価クロム	0/62	0/62	0/60	0/61	0/61
④鉛	0/52	0/52	0/52	0/53	0/53
⑤砒素	0/59	0/59	0/57	0/58	0/58
⑥総水銀	0/57	0/57	0/57	0/58	0/58
⑦アルキル水銀	0/43	0/43	0/43	0/44	0/44
⑧PCB	0/44	0/44	0/46	0/47	0/46
⑨ジクロロメタン	0/59	0/59	0/59	0/60	0/60
⑩四塩化炭素	0/59	0/59	0/59	0/60	0/60
⑪1,2-ジクロロエタン	0/59	0/59	0/59	0/60	0/60
⑫1,1-ジクロロエチレン	0/59	0/59	0/59	0/60	0/60
⑬シス-1,2-ジクロロエチレン	0/59	0/59	0/59	0/60	0/60
⑭1,1,1-トリクロロエタン	0/59	0/59	0/59	0/60	0/60
⑮1,1,2-トリクロロエタン	0/59	0/59	0/59	0/60	0/60
⑯トリクロロエチレン	0/63	0/63	0/63	0/64	0/64
⑰テトラクロロエチレン	0/63	0/63	0/63	0/64	0/64
⑱1,3-ジクロロプロペン	0/59	0/59	0/59	0/60	0/60
⑲チウラム	0/59	0/59	0/59	0/60	0/60
⑳シマジン	0/59	0/59	0/59	0/60	0/60
㉑チオベンカルブ	0/59	0/59	0/59	0/60	0/60
㉒ベンゼン	0/59	0/59	0/59	0/60	0/60
㉓セレン	0/59	0/59	0/59	0/60	0/60
㉔硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		0/21	0/71	0/72	0/72
㉕ふっ素		0/29	0/67	0/68	0/68
㉖ほう素		0/8	0/58	0/59	0/59

(注) 1 ⑨～㉓の項目は、平成5年3月8日付け環境庁告示により、㉔～㉖の項目は、平成11年2月22日付け環境庁告示により追加された項目です。

2 ③の鉛及び⑤の砒素の環境基準値は、平成5年3月8日付け環境庁告示により改正（鉛0.1mg/ℓ、0.01mg/ℓ、砒素0.05mg/ℓ、0.01mg/ℓ）されました。

b 生活環境項目

(a) 有機汚濁の代表的指標であるBOD（河川）又はCOD（湖沼及び海域）の環境基準の平成14年度の達成率は、河川が88.3%、湖沼が71.4%、海域が100%であり、これらの合計では87.4%でした。

(b) 平成14年度の合計達成率は、前年度と比べて6.9%増加しました。（表 - 33・34）

2 循環型社会

表 - 33 生活環境項目（BOD又はCOD）に係る環境基準達成状況の推移（過去5年間）

年度	河川			湖沼			海域			合計		
	指定水域数	達成水域数	達成率(%)									
10	58	51	87.9	12	9	75.0	13	7	53.8	83	67	80.7
11	58	47	81.0	12	9	75.0	13	11	84.6	83	67	80.7
12	58	47	81.0	12	8	66.7	13	11	84.6	83	66	79.5
13	60	47	78.3	14	11	78.6	13	12	92.3	87	70	80.5
14	60	53	88.3	14	10	71.4	13	13	100.0	87	76	87.4

(注) 1 河川はBODの75%水質値で、湖沼と海域はCODの75%水質値でそれぞれ評価します。
 2 平成13年度の測定で環境基準を達成しなかった河川と湖沼の水域名は、表 35に示しています。

表 - 34 生活環境項目（BOD又はCOD）に係る類型別環境基準達成状況の推移（過去5年間）

水域区分	環境基準区分	年度別達成率						
		平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度		
		達成率(%)	達成率(%)	達成率(%)	達成率(%)	達成率(%)	指定水域数	達成水域数
河川	A	88.6	82.9	80.0	80.6	89.2	37	33
	B	88.9	77.8	83.3	73.7	84.2	19	16
	C	75.0	75.0	75.0	75.0	100	3	3
	D	100	100	100	100	100	1	1
	小計	88.1	83.9	84.6	78.3	88.3	60	53
湖沼	A	75.0	75.0	66.7	78.6	71.4	14	10
海域	A	14.3	71.4	71.4	85.7	100.0	7	7
	B	100	100	100	100	100	6	6
	小計	57.2	85.7	85.7	92.3	100	13	13
合計		73.4	81.5	79.0	80.5	87.4	87	76

(注) 1 河川はBODの75%水質値で、湖沼と海域はCODの75%水質値でそれぞれ評価します。
 2 複数の環境基準点を有する水域における環境基準の適合状況は、環境基準類型あてはめ水域内のすべての環境基準点において、環境基準に適合している場合に、「環境基準を達成している」と判定します。

(c) 河川において、BODに係る環境基準を達成しなかった7水域のうち、阿賀野川水系湯川は近年BOD値は高い値で推移しています。また、阿武隈川水系広瀬川、逢瀬川（中流）、釈迦堂川（上流）、社川、今出川、相双地区小泉川（上流）の6水域では、近年BOD値が横ばい傾向にあります。

これらの水域の多くは「生活排水対策重点地域」に指定されており、流域自治体では、合併処理浄化槽や下水道の整備等の対策を進めています。

また、生活排水に加えて、工場、事業場系又は農業系の負荷が大きい河川もあることから、県では、工場、事業場への指導等に努めるとともに、環境保全型農業の推進を図っています。（表 - 35）

表 - 35 平成14年度BOD又はCODの環境基準を達成しなかった水域の測定結果

水域区分	水 域 名 等			測 定 結 果 (mg/l)					基準値 (mg/l 以下)
	水系名	水域名	環境基準点名 (市町村名)	平成 10年度	平成 11年度	平成 12年度	平成 13年度	平成 14年度	
河川	阿賀野川	湯 川(下流)	新湯川橋(会津若松市)	3.8	5.1	6.0	6.1	6.3	3
		広瀬川(上流及び小国)	広瀬川合流前(霊山町)	2.8	2.5	2.8	3.0	2.6	2
	阿武隈川	逢瀬川(中流)	幕ノ内橋上流(郡山市)	4.3	3.8	3.8	5.2	3.7	3
		釈迦堂川(上流)	須賀川市水道取水点(須賀川市)	1.9	2.0	2.7	2.5	2.2	2
		社 川	王子橋(石川町)	2.6	3.6	3.0	3.9	2.3	2
	相双地区	今出川	猫啼橋(石川町)	(3.7)	(3.6)	(4.4)	4.3	3.4	3
小泉川(上流)		小泉橋(相馬市)	2.0	2.9	2.5	3.5	2.2	2	
湖沼	阿賀野川	尾瀬沼	湖心(桧枝岐村)	4.0	5.2	4.5	4.0	4.3	3
		雄国沼	湖心(北塩原村)	5.3	5.1	4.3	4.7	5.9	3
	阿武隈川	東山ダム貯水池	ダムサイト(会津若松市)	3.4	(3.0)	(2.7)	(3.1)	2.9	3
		千五沢ダム貯水池	ダムサイト(石川町)	(4.9)	(4.9)	(5.1)	5.3	5.2	3

- (注) 1 「河川」はBODの75%水質値、「湖沼」はCODの75%水質値で評価します。
 2 水域内では全ての環境基準点で環境基準を達成している場合に達成水域とします。
 3 下線付き は環境基準を達成しなかったことを示しています。
 4 ()内は、環境基準の類型が指定される以前の測定結果であることを示します。
 今出川、東山ダム貯水池及び千五沢ダム貯水池の類型指定年月日は、平成13年3月27日です。
 5 千五沢ダム貯水池には平成17年までの暫定目標値、COD5.0mg/lが設定されています。

(d) 湖沼において、CODに係る環境基準を達成していないのは、雄国沼、尾瀬沼、東山ダム貯水池及び千五沢ダム貯水池ですが、この汚濁原因は、雄国沼、尾瀬沼及び東山ダム貯水池については主に自然由来(植物などの有機物)、また、千五沢ダム貯水池については、畜産系の負荷によるものと考えられています。(表 - 35)

(e) 尾瀬沼については、尾瀬沼の水質保全対策の一環として、環境省で、尾瀬沼地区などの生活排水対策のための尾瀬沼排水施設を平成10年度に整備し、現在は合併処理浄化槽で処理された生活排水等をパイプラインを通じて群馬県側の片品川に放流しています。

(f) 閉鎖性水域の湖沼や海域の富栄養化の指標である全窒素・全燐については、湖沼では、東山ダム貯水池(平成13年3月類型指定)が全燐及び千五沢ダム貯水池(平成13年3月類型指定)は全窒素、全燐が環境基準を達成しませんでした。また、海域では松川浦及び小名浜港の全窒素が環境基準を達成しませんでした。(表 - 36・37)

表 - 36 全窒素・全燐に係る環境基準の達成状況の推移(過去5年間)

水域区分	年 度 別 達 成 率						
	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度		
	達成率(%)	達成率(%)	達成率(%)	達成率(%)	達成率(%)	指定水域数	達成水域数
湖 沼	100	100	100	66.7	66.7	6	4
海 域	0	50.0	0	50.0	0	2	0

表 - 37 平成14年度全窒素・全燐の環境基準を達成しなかった水域の測定結果

水域区分	水 域 名 等		項目	測 定 結 果 (mg/l)					基準値 (mg/l 以下)
	水系名	環境基準点名(市町村名)		平成 10年度	平成 11年度	平成 12年度	平成 13年度	平成 14年度	
湖沼	東山ダム貯水池	東山ダムサイト (会津若松市)	全 燐	(0.013)	(0.031)	(0.016)	0.013	0.020	0.01
			全窒素	(1.1)	(0.96)	(1.3)	1.2	1.1	0.4
	千五沢ダム貯水池	千五沢ダムサイト (石川町)	全 燐	(0.054)	(0.050)	(0.054)	0.079	0.055	0.03

2 循環型社会

環境への負荷の少ない循環型社会の形成

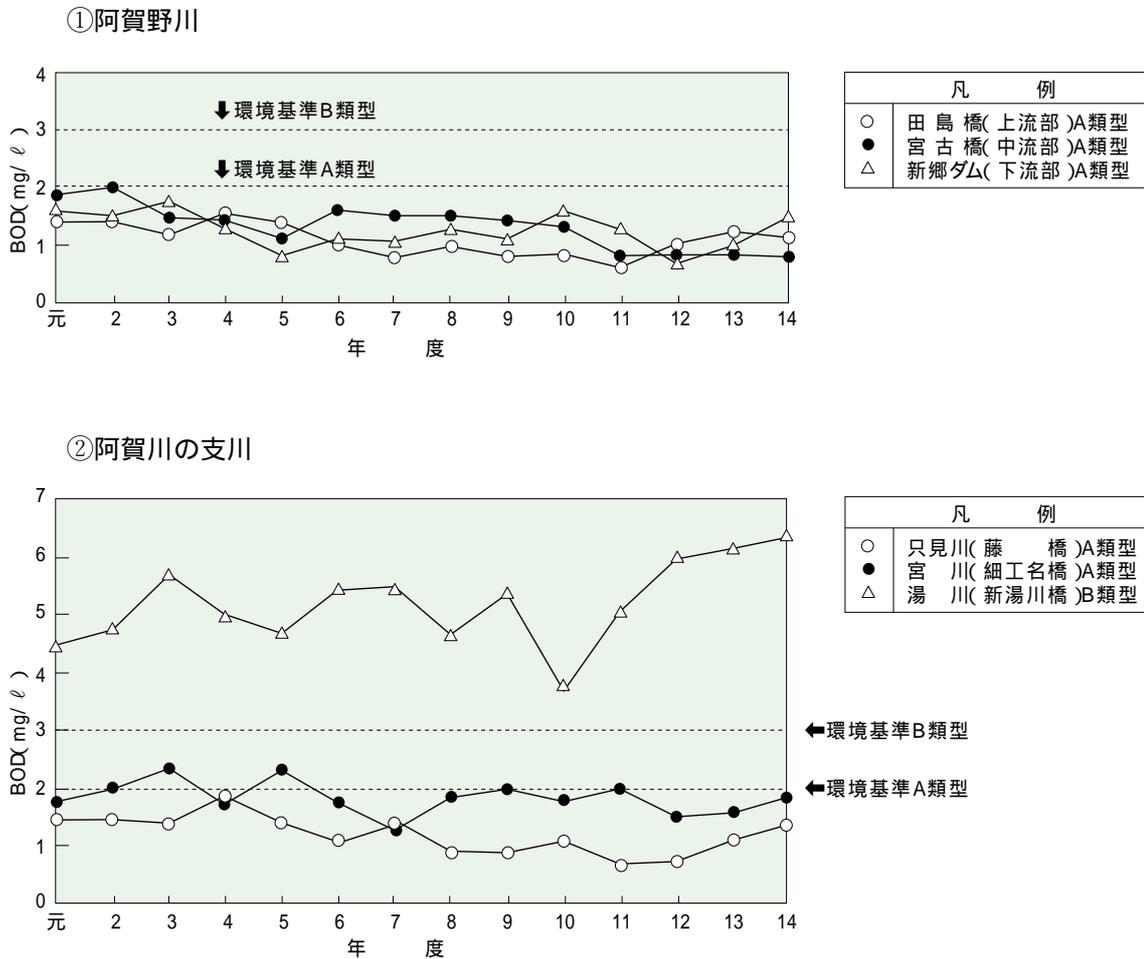
水域区分	水系名	水域名等 環境基準点名(市町村名)	項目	測定結果 (mg/l)					基準値 (mg/l 以下)
				平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	
海域	松川浦	漁業権区域区1号中央付近 漁業権区域区3号中央付近(相馬市)	全窒素	0.26	0.26	<u>0.31</u>	0.27	0.33	0.3
			全燐	<u>0.031</u>	0.028	<u>0.043</u>	<u>0.037</u>	<u>0.030</u>	0.03
海域	小名浜港	第4号埠頭先 (いわき市)	全窒素	<u>0.65</u>	<u>0.78</u>	0.58	0.6	<u>0.73</u>	0.3
			全燐	0.038	0.038	0.037	0.05	0.037	0.03

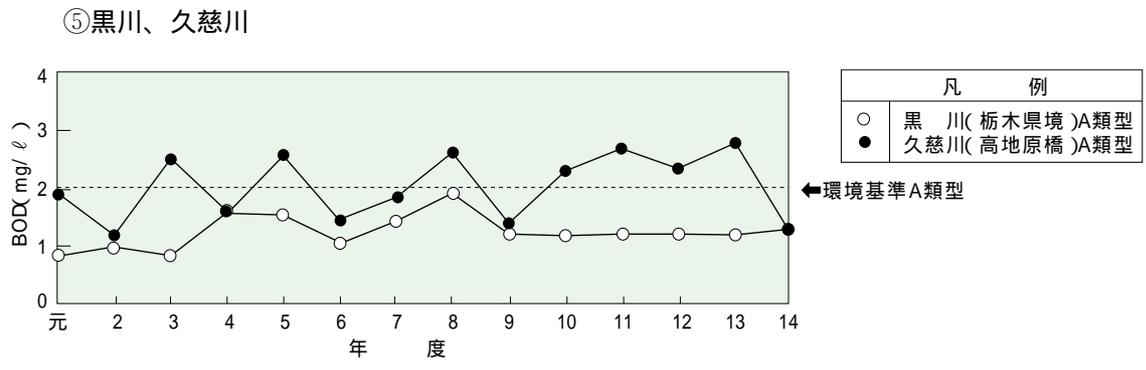
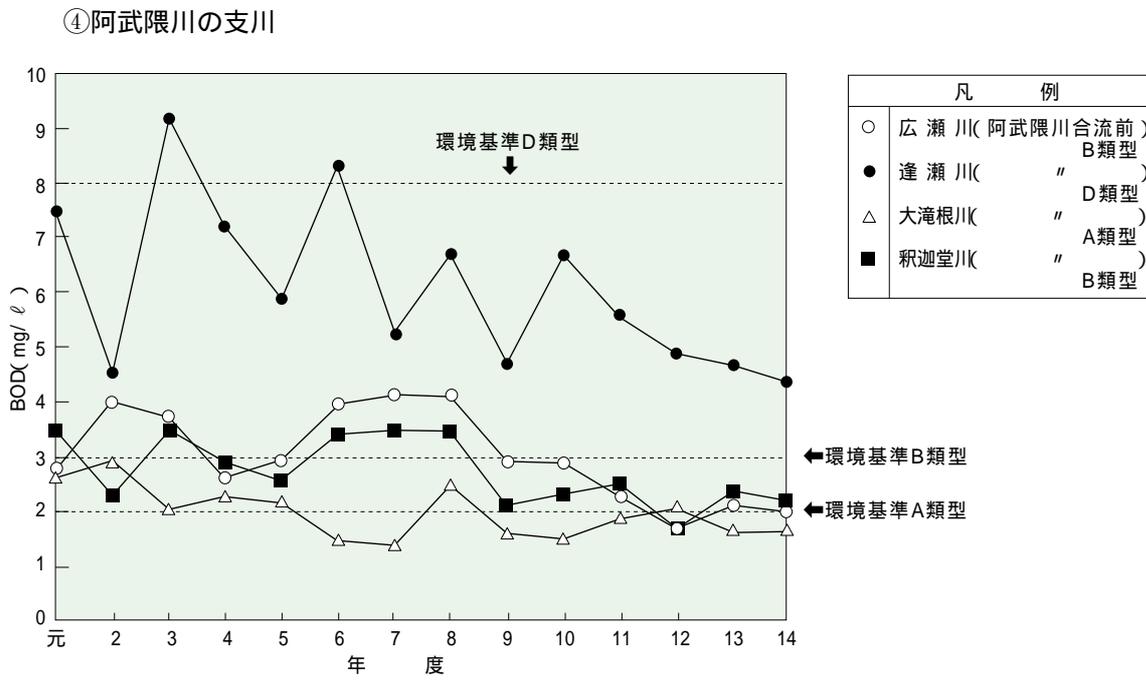
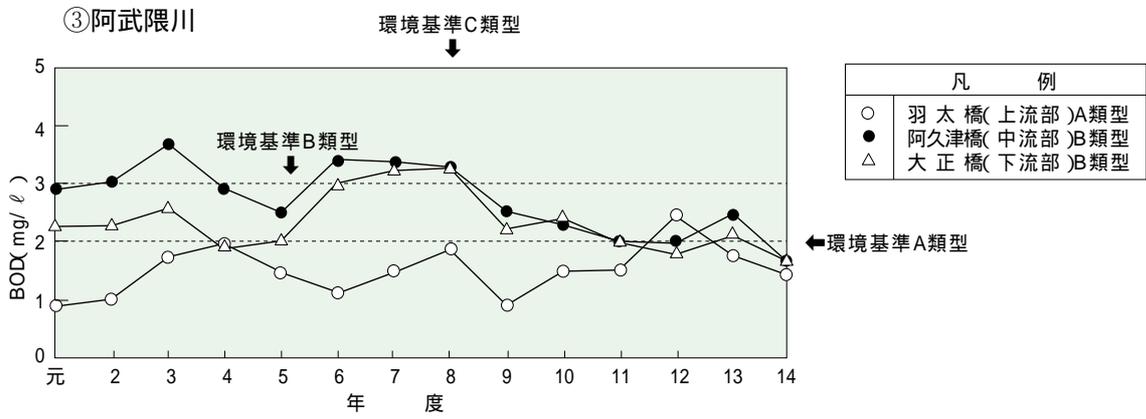
- (注) 1 各基準点における表層の年間平均値を、水域内全ての基準点について平均した値により評価します。
 2 全窒素・全燐ともに環境基準を満足している場合に、達成水域とします。
 3 下線付き は環境基準を達成しなかったことを示しています。
 4 ()内は、環境基準の類型が指定される以前の測定結果であることを示します。
 東山ダム貯水池及び千五沢ダム貯水池の類型指定日は、平成13年3月27日です。
 5 東山ダム貯水池には平成17年度までの暫定目標値、全燐0.014mg/lが設定されています。
 6 千五沢ダム貯水池には平成17年度までの暫定目標値、全窒素1.0mg/l、全燐0.052mg/lが設定されています。

(イ) 河川の水質

主な河川の水質 (BOD75%値) の経年変化を図 - 12に示します。

図 - 12 河川の水質 (BOD75%) の経年変化

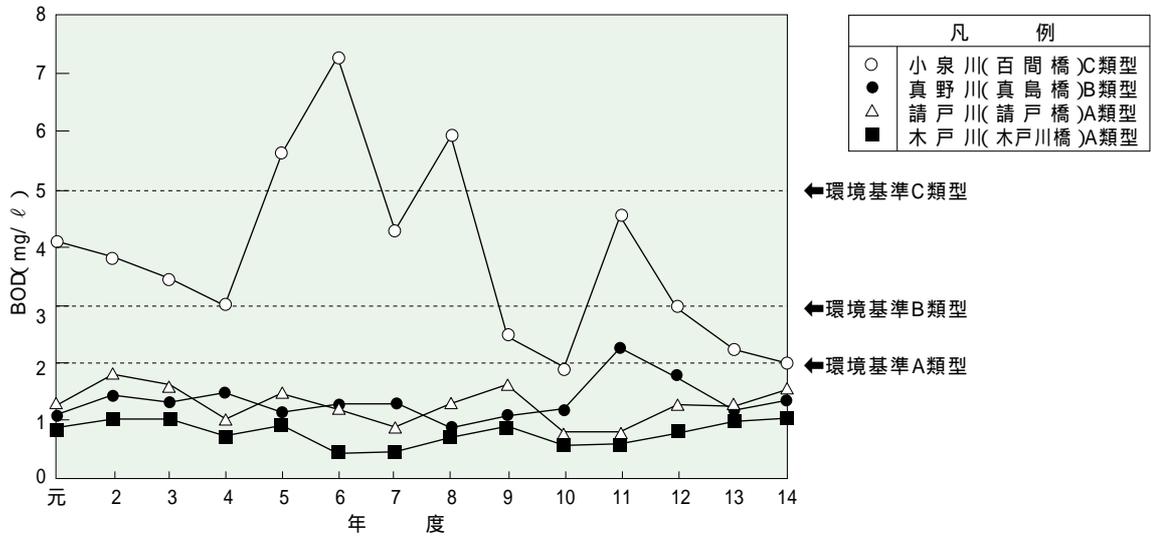




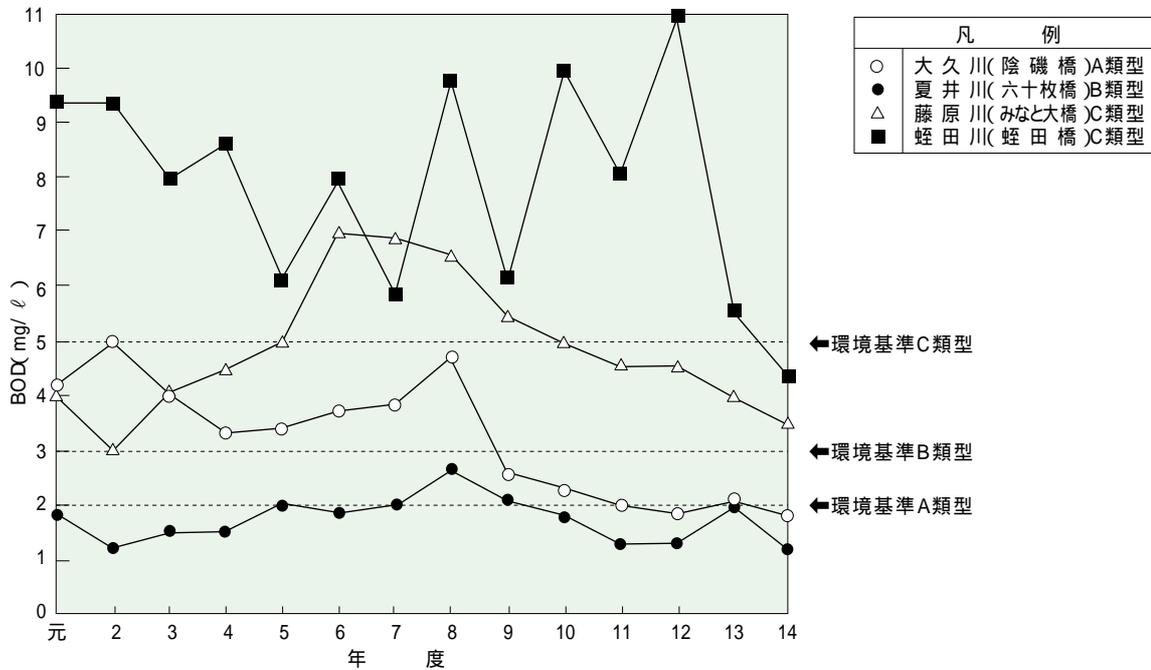
2 循環型社会

環境への負荷の少ない循環型社会の形成

⑥相双地区の河川



⑦いわき地区の河川



BOD又はCODの濃度順位(平成14年度)

BOD、COD 低濃度水域

[河川] (単位: mg/ℓ)

順位	河川名	測定地点名	BOD75%値	市町村名
1(1)	荒川(上流部)	日ノ倉橋上流	0.6	福島市
2(2)	松川	阿武隈川合流前	0.7	福島市
(2)	荒川(下流部)	阿武隈川合流前	0.7	福島市
4(7)	阿賀野川(中流部)	宮古橋	0.8	会津坂下町 湯川村
(5)	日橋川	南大橋	0.8	塩川町 湯川村
(7)	好間川(上流部)	岩穴つり橋	0.8	いわき市

BOD、COD 高濃度水域

[河川] (単位: mg/ℓ)

順位	河川名	測定地点名	BOD75%値	市町村名
1(1)	湯川(下流部)	新湯川橋	6.3	会津若松市
2(4)	逢瀬川(下流部)	阿武隈川合流前	4.4	郡山市
3(2)	蛭田川	蛭田橋	4.1	いわき市
4(3)	逢瀬川(中流部)	幕内橋上流	3.7	郡山市
5(5)	今出川	猫啼橋	3.4	石川町
(6)	藤原川	みなと大橋	3.4	いわき市

[湖沼] (単位:mg/ℓ)

順位	湖沼名	測定地点名	COD75%値	市町村名
1(1)	猪苗代湖	湖心	0.6	猪苗代町 会津若松市 郡山市
2(2)	毘沙門沼	湖心	0.9	北塩原村
3(4)	沼沢沼	湖心	1.7	金山町

[湖沼] (単位:mg/ℓ)

順位	湖沼名	測定地点名	COD75%値	市町村名
1(2)	雄国沼	湖心	5.9	北塩原村
2(1)	千五沢ダム貯水池	ダムサイト	5.2	石川町
3(3)	尾瀬沼	湖心	4.3	檜枝岐村

雄国沼及び尾瀬沼は自然由来(植物などの有機物)による汚濁です。

[海域] (単位:mg/ℓ)

順位	海域名	測定地点名	COD75%値
1(10)	相双地区地先海域	真野川沖約2,000m付近	1.1
2(1)	相双地区地先海域	請戸川沖約2,000m付近	1.2
(4)	原町市地先海域	原町市特別都市下水路沖約1,000m付近	1.2
(7)	原町市地先海域	新田川沖約1,000m付近	1.2

[海域] (単位:mg/ℓ)

順位	海域名	測定地点名	COD75%値
1(1)	四倉港	埠頭先東約30m付近	1.9
(5)	常磐沿岸海域	鮫川沖約2,000m付近	1.9
2(1)	小名浜港	四号埠頭先	1.8

(注)1 環境基準点での測定結果について、BOD、COD、75%値が高いものから環境基準の適合・不適合に関係なく順位を付けました。
2 順位欄の()内の数値は前年度順位を示します。

(注)1 環境基準点での測定結果について、BOD、COD、75%値が小さいものから順位を付けました。
2 順位欄の()内の数値は前年度順位を示します。

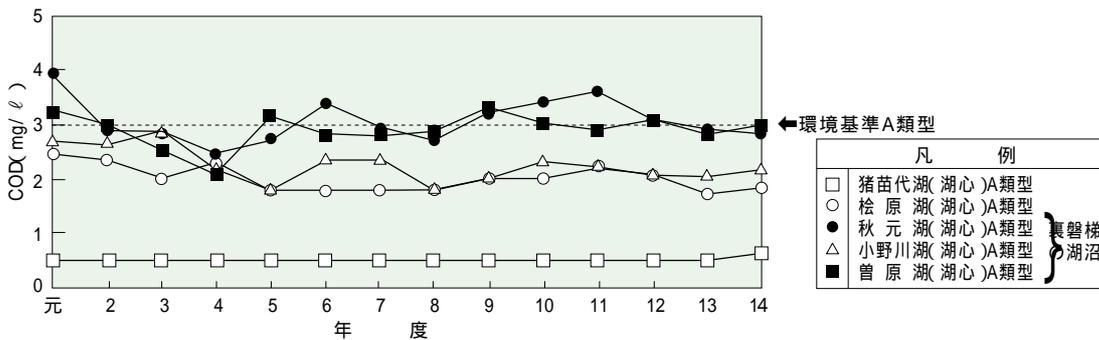
(ウ) 湖沼の水質

猪苗代湖と裏磐梯の各湖沼の水質(COD75%値)の経年変化を図-13に示します。

猪苗代湖湖心のCODは、0.5mg/ℓ程度で大変低い値で推移していますが、この理由は硫酸酸性の長瀬川から供給される鉄分とアルミ分が有機物や燐分を共沈させるためと考えられております。しかし、近年猪苗代湖のpHは中性化し、平成14年度のCODも0.6と上昇しており、水質悪化が懸念されることから、県ではその原因調査や対策に取り組んでいます。

裏磐梯の各湖沼の水質は、ほぼ横ばいで推移していますが、平成14年度にはいずれの湖沼もCOD環境基準を達成しました。

図-13 湖沼の水質(COD75%値)の経年変化



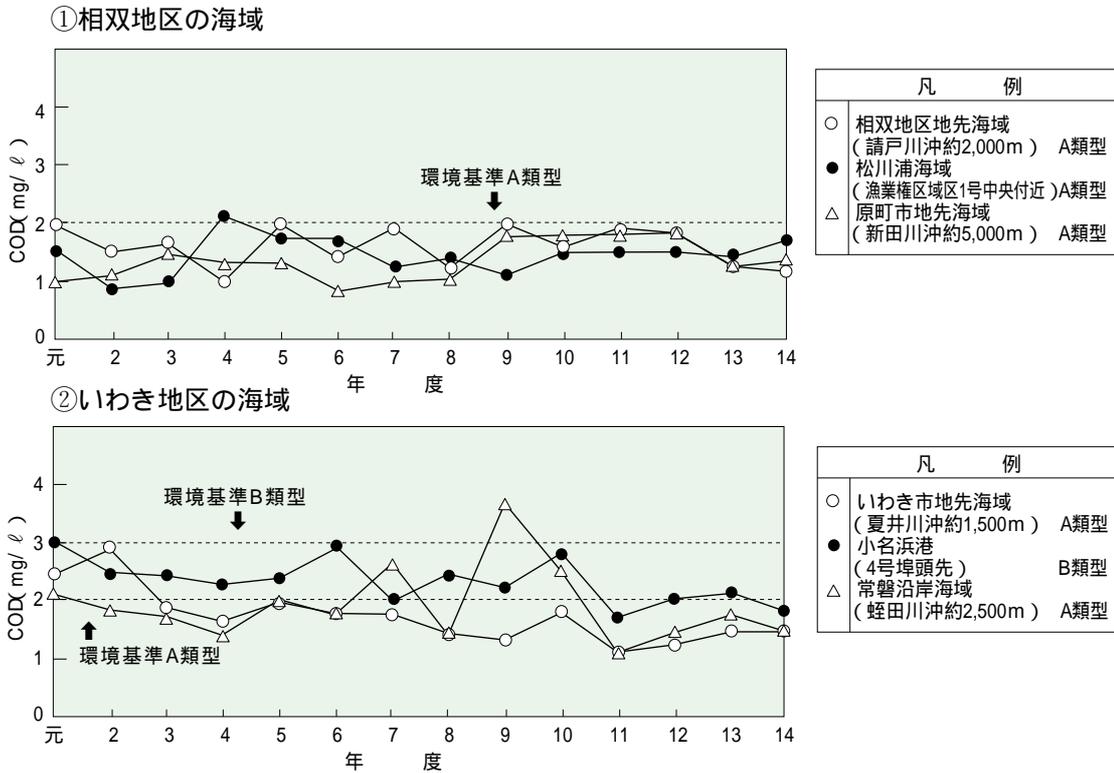
(エ) 海域の水質

主な海域の水質(COD75%値)の経年変化を図-14に示します。

水質は各海域ともほぼ横ばいで推移しています。

2 循環型社会

図 - 14 海域の水質（COD75%値）の経年変化



(オ) 要監視項目に係る水質測定結果

平成5年3月の環境庁水質保全局長通知により、クロロホルム等の人の健康の保護に関連する物質で、知見の集積に努めるべき物質とされた25項目の「要監視項目」のうち、平成11年2月の環境庁告示により健康項目に移行した3項目を除いた22項目について、平成14年度は、11河川の14地点で調査を行いました。その結果、指針値を超過したところはありませんでした。(表 - 38)

表 - 38 要監視項目に係る水質測定結果

測定項目	測定地点数	指針値超過地点数	指針値 (mg/l)	測定項目	測定地点数	指針値超過地点数	指針値 (mg/l)
クロロホルム	11	0	0.06	EPN	42	0	0.006
トランス-1,2-ジクロロエチレン	11	0	0.04	ジクロロボス	14	0	0.008
1,2-ジクロロプロパン	11	0	0.06	フェノブカルブ	14	0	0.03
p-ジクロロベンゼン	11	0	0.3	イプロベンホス	14	0	0.008
イソキサチオン	14	0	0.008	クロルニトロフェン	14		
ダイアジノン	14	0	0.005	トルエン	11	0	0.6
フェニトロチオン	14	0	0.003	キシレン	11	0	0.4
イソプロチオラン	14	0	0.04	フタル酸ジエチルヘキシル	14	0	0.06
オキシ銅	14	0	0.04	ニッケル	9		
クロロタロニル	14	0	0.05	モリブデン	10	0	0.07
プロピザミド	14	0	0.008	アンチモン	9		

(注) 1 「指針値」は平成5年3月8日付け環境庁水質保全局長通知によります。
 2 クロルニトロフェン、ニッケル、アンチモンについては指針値が定められていません。
 3 平成11年2月22日付け環境庁告示第14号、第16号により要監視項目から環境基準健康項目に3項目(硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素)が移行したことに併せて、要監視項目及びその指針値が変更になりました。(統計資料編 - 70 (参考))

(カ) トリハロメタン生成能に係る水質測定結果

平成14年度は、11河川2湖沼の15地点でトリハロメタン生成能について測定を行いました。

その結果、0.010～0.073mg/ℓの範囲で検出されました。

トリハロメタン生成能が高濃度になる原因は、生活排水などの有機汚濁と考えられるため、下水道等の施設の整備を進めるとともに、今後とも注意深く監視を続けることにしています。

(キ) 水浴場の水質

年間延べ利用者がおおむね1万人以上の海水浴場と5千人以上の湖水浴場の水質等の状況を調査するため、平成14年度は、浜通り地方にある18海水浴場と猪苗代湖の14水浴場において、それぞれ遊泳期間中の水質調査を行いました。その結果、すべての水浴場で、水浴に適した水質でした。(統計資料編 - 81)

ウ 地下水の水質監視

(ア) 経過

地下水は、水道用水や工業用水などに利用されているほか、身近にある貴重な水資源として広く利用されています。

しかしながら、近年、トリクロロエチレン等の揮発性有機化合物による地下水の汚染が全国的に明らかになっています。また、地下水は一旦汚染されるとその回復が極めて困難なことから、有害物質による地下水汚染の未然防止を図るため、水質汚濁防止法(以下「法」という。)の一部が改正され(平成元年10月1日施行)、有害物質を含む汚水等の地下への浸透を禁止する等の措置や、地下水の水質の監視測定体制の整備などの規定が設けられました。

さらに、汚染された地下水の回復を図るため、法の一部が改正され(平成9年4月1日施行)、地下水の汚染原因者に対して、汚染された地下水の浄化措置を都道府県知事又は政令市長(法施行令第10条)が命令できる規定が設けられました。

(イ) 評価の方法

地下水の水質汚濁に係る評価は、環境基本法第16条の規定による「環境基準」に基づき行われます。

なお、環境基準は、現在、26項目について基準値が定められています。

(ウ) 地下水の水質監視

県内の地下水の水質監視は、法第16条の定めによる水質測定計画に基づいて、県、福島市、郡山市及びいわき市(3市は法第28条に定める政令市)、国(国土交通省北陸地方整備局)が分担して行っています。

平成14年度の水質測定は、次のとおり行いました。(表 - 39)

表 - 39 測定機関別地下水の水質測定地点数

測定機関		福島県	福島市	郡山市	いわき市	国土交通省	合計
概況調査	メッシュ調査	24	1	2	4	0	31
	工場等周辺調査	26	3	5	5	0	39
定期モニタリング調査		149	49	24	3	1	226
汚染井戸周辺地区調査		87	0	0	0	0	87
合計		286	53	31	12	1	383

2 循環型社会

a 概況調査

(a) メッシュ調査

県内を概ね10 四方のメッシュに113区分し、概ね5年ローリングで調査を実施しており、平成14年度は30メッシュの31地点（7市12町8村）で水質測定を行いました。

(b) 有害物質使用等工場・事業場周辺調査（以下「工場等周辺調査」という。）

テトラクロロエチレンや鉛等の有害物質を使用又は製造している39の工場・事業場について、各1地点（6市12町4村）で水質測定を行いました。

b 定期モニタリング調査

平成元年以降の概況調査等により、環境基準を超過した地点等の経年的な水質の変化を見るため、108地区226地点（10市22町5村）の水質測定を行いました。

c 汚染井戸周辺地区調査

上記a、bの調査またはその他の調査で平成14年度新たに環境基準超過が判明した6地区及びその他2地区について、汚染範囲の調査を87地点（1市6町2村）で行いました。

エ 地下水の水質測定結果

(ア) 概況調査

a メッシュ調査

31地点のうち、環境基準を超過したのは梁川町細谷地区及び岩代町成田地区の2地点で超過項目はいずれも硝酸化窒素及び亜硝酸性窒素でした（超過率6.5%）。

b 工場等周辺調査

39地点のうち、環境基準を超過したのは天栄村高林地区の1地点で、超過項目はシス・1,2-ジクロロエチレンでした。（超過率2.6%）。

(イ) 定期モニタリング調査

226地点のうち、環境基準を超過したのは57地点でした（超過率25.2%）。

環境基準超過項目は、これまでと同様テトラクロロエチレン等の揮発性有機化合物や硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が多い状況です。

(ウ) 汚染井戸周辺地区調査

8地区87地点のうち、環境基準を超過したのは4地区9地点でした（超過率10.3%）。調査の概要は表 - 40のとおりです。

表 - 40 汚染井戸周辺地区調査結果

汚染判明区分	地区名	測定地点名	環境基準超過地点名	環境基準超過項目
平成14年度 新規環境基準 超過	二本松市住吉	9	1	シス・1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン
	梁川町細矢	6	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
	川俣町山木屋	14	0	ジクロロメタン
	安達町下川崎	25	1	砒素
	岩代町成田	17	6	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
	天栄村高林	10	0	シス・1,2-ジクロロエチレン
上記以外	只見町布沢	2	0	ふっ素
	三春町山崎	4	0	四塩化炭素
合計	8地区	87	9	

表 - 41 平成14年度調査における環境基準超過状況

調 査	環境基準超過項目	基準超過 / 測定 地点数 / 地点数	超過範囲 (mg/l)	環境基準 (mg/l以下)	
概況 調査	メッシュ調査	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	2 / 31	21 ~ 30	10
	工場等周辺調査	シス・1,2・ジクロロエチレン	1 / 39	0.061	0.04
		計(実数)	3 / 70		
定期モニタリング調査	四塩化炭素	1 / 5	1.4	0.002	
	1,1・ジクロロエチレン	2 / 139	0.035 ~ 0.050	0.02	
	シス・1,2・ジクロロエチレン	14 / 142	0.045 ~ 1.8	0.04	
	トリクロロエチレン	14 / 205	0.033 ~ 0.51	0.03	
	テトラクロロエチレン	33 / 205	0.011 ~ 9.9	0.01	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	4 / 12	14 ~ 22	10	
	計(実数)	57 / 226			
汚染井戸周辺地区調査	砒素	1 / 25	0.22	0.01	
	シス・1,2・ジクロロエチレン	1 / 37	0.42	0.04	
	トリクロロエチレン	1 / 37	0.089	0.03	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	7 / 23	11 ~ 16	10	
	計(実数)	9 / 87			
合 計(実数)		69 / 383			

オ ゴルフ場排水農薬調査結果

(ア) ゴルフ場農薬に係る暫定指導指針

ゴルフ場で使用されている農薬に対する社会的な関心の高まりなどを背景に、この農薬による水質汚濁の防止を図るため、環境庁は、平成2年5月に「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」(以下「暫定指導指針」という。)を示し、この中で21種類の農薬について、排水中の濃度に関する指針値が示されました。次いで、平成3年7月には9種類、平成9年4月には5種類、さらに平成13年12月には10種類の農薬が追加され、対象農薬数は計45種類となっています。(表 - 42)

表 - 42 ゴルフ場農薬に係る暫定指導指針値(環境庁水質局長通知)

殺 虫 剤 (7種)	指針値 (mg/l)	殺 虫 剤 (12種)	指針値 (mg/l)	除 草 剤 (11種)	指針値 (mg/l)
アセフェート	0.8	イソプロチオラン	0.4	アシュラム	2
イソキサチオン	0.08	イプロジオン	3	ジチオピル	0.08
イソフェンホス	0.01	エトリジアゾール(エクロメゾール)	0.04	シマジン(CAT)	0.03
クロルピリホス	0.04	オキシ銅(有機銅)	0.4	テルブカルブ(MBPMC)	0.2
ダイアジノン	0.05	キャプタン	3	トリクロピル	0.06
トリクロルホン(DEP)	0.3	クロロタロニル	0.4	ナプロパミド	0.3
ピリダフェンチオン	0.02	クロロネブ	0.5	ピリブチカルブ	0.2
フェントロチオン(MEP)	0.03	チウラム(チラム)	0.06	ブタミホス	0.04
エトフェンプロックス	0.8	トルクロホスメチル	0.8	プロピザミド	0.08
エオジカルブ	0.8	フルトラニル	2	ベンスリド(SAP)	1
		ペンシクロン	0.4	ペンディメタリン	0.5
		メタラキシル	0.5	ベンフルラリン(ベスロジン)	0.8
		メプロニル	1	メコプロップ(MCPP)	0.05
		アゾキシストロピン	5	メチルダイムロン	0.3
		イミノクタンジン酢酸塩 (イミノクタンジンとして)	0.06	シデュロン	3
		プロピコナゾール	0.5	ハロスルフロンメチル	0.3
		ホセチル	23	フラザスルフロン	0.3
		ポリカーバメート	0.3		

(注) 下線は、平成13年12月に追加された農薬です。

2 循環型社会

(イ) ゴルフ場排水農薬調査結果

平成14年6月1日現在、県内で営業中である44か所（郡山市及びいわき市を除く。）のゴルフ場のうち、11ゴルフ場について「ゴルフ場排水農薬調査」を実施しました。

調査対象農薬は、暫定指導指針で示されている45農薬のうち、12月に追加された10農薬を除く35農薬を分析の対象としました。

調査の結果は、昨年に引き続き暫定指導指針を超えたゴルフ場はありませんでした。

（表 - 43・44）

表 - 43 ゴルフ場排水農薬調査結果総括表（平成14年度）

種別	暫定指導指針値超過検体数	調査対象ゴルフ場数 a	農薬が検出されたゴルフ場数 b	検出率(%) b/a	調査検体数 c	農薬が検出された検体数 d	検出率(%) d/c
殺虫剤	0	11	0	0	88	0	0
殺菌剤	0	11	0	0	143	0	0
除草剤	0	11	0	0	154	0	0
全体	0	11	0	0	385	0	0

表 - 44 農薬の種類別検出状況

農薬名	暫定指導指針値 (mg/l) a	検体数 b	農薬が検出された検体数 c	検出率 (%) c/d	最大検出値 (mg/l) d	最小検出値 (mg/l) e	最大検出値と暫定指導指針値の比 d/a
殺虫剤	アセフェート	0.8	11	0	0	ND	ND
	イソキサチオン	0.08	11	0	0	ND	ND
	イソフェンホス	0.01	11	0	0	ND	ND
	クロルピリホス	0.04	11	0	0	ND	ND
	ダイアジノン	0.05	11	0	0	ND	ND
	トリクロルホン	0.3	11	0	0	ND	ND
	ピリダフェンチオン	0.02	11	0	0	ND	ND
フェニトロチオン	0.03	11	0	0	ND	ND	
殺菌剤	イソプロチオラン	0.4	11	0	0	ND	ND
	イプロジオン	3	11	0	0	ND	ND
	エトリジアゾール	0.04	11	0	0	ND	ND
	オキシシン銅	0.4	11	0	0	ND	ND
	キャプタン	3	11	0	0	ND	ND
	クロロタロニル	0.4	11	0	0	ND	ND
	クロロネブ	0.5	11	0	0	ND	ND
	チウラム	0.06	11	0	0	ND	ND
	トルクロホスメチル	0.8	11	0	0	ND	ND
	フルトラニル	2	11	3	27	0.0016	ND
	ペンシクロン	0.4	11	0	0	ND	ND
メタラキシル	0.5	11	0	0	ND	ND	
メプロニル	1	11	0	0	ND	ND	
除草剤	アシラム	2	11	0	0	ND	ND
	ジチオビル	0.08	11	0	0	ND	ND
	シマジン	0.03	11	0	0	ND	ND
	テルブカルブ	0.2	11	0	0	ND	ND
	トリクロピル	0.06	11	0	0	ND	ND
	ナプロパミド	0.3	11	0	0	ND	ND
	ピリブチカルブ	0.2	11	0	0	ND	ND
	ブタミホス	0.04	11	0	0	ND	ND
	プロピザミド	0.08	11	1	9	0.005	ND
	ペンスリド	1	11	0	0	ND	ND
	ペンディメタリン	0.5	11	0	0	ND	ND
	ベンフルラリン	0.8	11	0	0	ND	ND
	メコプロップ	0.05	11	0	0	ND	ND
メチルダイムロン	0.3	11	0	0	ND	ND	

なお、14年度の調査結果では、殺菌剤で1種類、除草剤で1種類の農薬がそれぞれ定量下限値を超えて検出されました。

(ウ) 指導体制

a 平成14年度の調査結果は、いずれのゴルフ場においても、前年度に引き続き暫定指導指針値を超えた農薬はありませんでしたが、引き続き昨年度同様に、各ゴルフ場に対して農薬の適正使用やその流出防止対策についてさらなる徹底を図るようお願いしました。

b 県は、今年度も、ゴルフ場排水中の農薬調査を抽出調査により実施しますが、ゴルフ場事業者には、福島県生活環境の保全等に関する条例等に基づき、水質の自主測定の実施とその報告を求め、農薬の適正使用とその流出防止について指導していくことにしています。

(2) 水質汚濁防止対策

ア 法令による規制

(ア) 水質汚濁防止法による規制の概要

工場・事業場からの排水による公共用水域の水質汚濁を防止するために、水質汚濁防止法による規制が行われています。

この法律では、有害物質や有機汚濁物質などを含む汚水又は廃液が発生する施設を「特定施設」と定め、この特定施設を設置する特定事業場に対しては、その施設の届出の義務や、排水基準に適合しない排水の排出禁止、有害物質の地下浸透の禁止、有害物質等に係る事故発生時の措置なども定めています。

特定施設は、この法律の施行後も順次追加指定されており、平成14年度末現在、約600の業種等に係る施設が特定施設に指定されています。

排水基準の項目も、順次追加指定されており、平成5年には、人の健康の保護に関する環境基準の拡充・強化に連動して、ジクロロメタン等7項目の有機塩素化合物、シマジン等4項目の農薬等合計13項目が排水基準に追加されるとともに、鉛及びヒ素についてはその基準値が強化されました。

また、平成8年には、事故時の措置の対象に油の流出が追加されるとともに、油に係る事故時の措置の対象事業場として、新たに貯油施設等を有する事業場が加えられました。

さらに平成11年2月22日付環境庁告示第14号により、新たに環境基準健康項目となったほう素、ふっ素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の3項目が、平成13年に「ほう素及びその化合物」、「ふっ素及びその化合物」、「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物」として排水基準項目に追加されました。

なお、福島市、郡山市及びいわき市の市長には、この法律に基づく知事の事務のうち、特定事業場への立入検査や改善命令、公共用水域の水質の測定に関する事務などが委任されています。

(イ) 県条例による規制の概要

排水基準は、国が全国一律の基準を定めていますが、水質汚濁防止法により、都道府県は必要に応じて、一律基準よりも厳しい基準（「上乘せ排水基準」）を設定できるとされており、本県では、県内を6水域に分けて、この上乘せ排水基準を「大気汚染防止法に基づ

2 循環型社会

く排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例」(いわゆる「上乘せ条例」)で定めています。

また、県は、平成9年4月1日から新たに「福島県生活環境の保全等に関する条例」を施行していますが、この新条例では、水質汚濁防止法の特定施設以外の12施設を「排水指定施設」として指定するとともに、水質汚濁防止法の排水規制項目以外の36項目について排水水の排出の制限や有害物質の地下浸透の禁止などの規制を行っています。

さらに、この新条例では、水道水源の水質を保全するため、公共用水域又は地下水の水質を保全する必要がある水域又は区域については、特に厳しい排水基準が適用される「特別排水規制水域」又は「地下水水質保全特別区域」として指定できる制度を定めています。

イ 特定事業場の概要

平成14年度末現在の水質汚濁防止法に基づく届出のある特定事業場数は7,996事業場、このうち、排水基準が適用される事業場数は1,734事業場(21.7%)です。(表-45)

表-45 管内別の特定事業場数と規制対象事業場数

(平成14年度)

年度	県北地方 振興局	県中地方 振興局	県南地方 振興局	会津地方 振興局	南会津地方 振興局	相双地方 振興局	福島市 (政令市)	郡山市 (政令市)	いわき市 (政令市)	合計	割合 (%)
14	145/721	196/775	198/673	309/1,882	57/582	135/759	177/630	191/795	326/1,179	1,734/7,996	21.7

(注) 分母は特定事業場数を示し、分子はそのうち排水規制対象事業場数を示します。

(ア) 業種別の特定事業場数

業種別の特定事業場数は、旅館業が2,551事業場で最も多く、次いで食料品・たばこ製造業が1,378事業場、豚房・牛房・馬房が1,054事業場の順になっており、これら3業種で全体の62.3%を占めています。

また、排水規制対象事業場では旅館業、し尿処理施設、表面処理・電気めっき施設の順になっています。(表-46・47)

表-46 業種別の特定事業場数

(平成14年度)

順位	業種(又は施設)名	事業所数	構成比(%)	順位	業種(又は施設)名	事業所数	構成比(%)
1	旅館業	2,551	31.9	7	窯業・土石製品製造業	339	4.2
2	食料品・たばこ製造業	1,378	17.2	8	表面処理・電気めっき施設	193	2.4
3	豚房・牛房・馬房	1,054	13.2	9	金属・機械器具製造業	130	1.6
4	車両洗浄・自動車分解整備	612	7.7	10	共同調理場・飲食店等	121	1.5
5	洗濯業	532	6.7		その他	735	9.2
6	し尿処理施設	351	4.4		合計	7,996	(100)

(注) 政令市(福島市、郡山市、いわき市)分を含みます。

環境保全領域調べ

表 - 47 業種別の規制対象事業場数

順位	業種 又は施設 名	事業所数	構成比 (%)	順位	業種 又は施設 名	事業所数	構成比 (%)
1	旅 館 業	439	25.3	7	共同調理場・飲食店等	69	4.0
2	し尿処理施設	348	20.1	7	化学工場	69	4.0
3	表面処理・電気めっき施設	137	7.9	9	TCE・PCE・DCMの洗浄施設	67	3.9
4	食料品・たばこ製造業	118	6.8	10	下水道終末処理施設	57	3.3
5	洗 濯 業	87	5.0		そ の 他	264	15.2
6	金属・機械器具製造業	79	4.6		合 計	1,734	(100)

(注) 政令市(福島市、郡山市、いわき市)分を含みます。 環境保全領域調べ

(イ) 水域別の特定事業場数

水域別の特定事業場数は、阿武隈川、阿賀野川、いわき地区水域の順になっており、これらの3水域で全体の82.0%を占めています。(表 - 48)

また、排水規制対象事業場についても、これらの3水域で全体の85.0%を占めています。

(表 - 49)

表 - 48 水域別の特定事業場数

(平成14年度)

水 域 名	事業場数	構成比 (%)
阿 武 隈 川	3,254	40.7
阿 賀 野 川	1,986	24.8
久 慈 川、黒 川	140	1.8
猪苗代湖、羽鳥湖等	532	6.7
い わ き 地 区	1,313	16.4
相 双 地 区	771	9.6
合 計	7,996	100

環境保全領域調べ

(注) 政令市(福島市、郡山市、いわき市)分を含みます。

表 - 49 水域別の排水規制対象事業場数

(平成14年度)

水 域 名	事業場数	構成比 (%)
阿 武 隈 川	835	48.2
阿 賀 野 川	286	16.5
久 慈 川、黒 川	33	1.9
猪苗代湖、羽鳥湖等	19	5.2
い わ き 地 区	353	20.4
相 双 地 区	136	7.8
合 計	1,734	100

環境保全領域調べ

(注) 政令市(福島市、郡山市、いわき市)分を含みます。

(ウ) 管内別の特定事業場数

管内別の特定事業場数は、会津地方振興局管内が1,882事業場と最も多く全体の23.5%を占め、次いで、いわき市(政令市)管内が1,179事業場(14.7%)などとなっています。

ウ 特定事業場に対する監視調査と指導

(ア) 立入検査状況

平成14年度は、水質汚濁防止法に基づく排水規制対象の特定事業場に対する立入検査を、594事業場について延べ693回実施しました。その結果、76事業場の延べ89回が排水基準に適合しないか又はそのおそれ(日間平均の排水基準が定められている項目について超過している場合)がありました。この不適合率は、事業場数で12.9%、延べ数で13.0%でした。(表 - 50・51)

2 循環型社会

表 - 50 水質汚濁防止法に基づく立入検査結果及び推移

(平成14年度)

実施機関	排水規制対象事業場数 A	立入 事業場数 B (C)	不適合 事業場数 D	不適合率 (%) D/(C)	延べ立入 事業場数 E (F)	延べ不適合 事業場数 G	延べ不適合率 (%) G/(F)
県北地方振興局	145	54 (52)	11	21.2	64 (62)	12	19.4
県中地方振興局	196	62 (60)	7	11.7	74 (71)	7	9.9
県南地方振興局	198	67 (65)	4	6.2	71 (69)	4	5.8
会津地方振興局	309	48 (48)	9	18.8	68 (68)	12	17.6
南会津地方振興局	57	16 (16)	3	18.8	19 (19)	4	21.1
相双地方振興局	135	53 (52)	5	9.6	62 (61)	6	9.8
福島市(政令市)	177	103 (103)	14	13.6	121 (121)	17	14.0
郡山市(政令市)	191	96 (96)	9	9.4	100 (100)	9	9.0
いわき市(政令市)	326	95 (95)	14	14.7	114 (114)	18	15.8
合計	1,734	594 (587)	76	12.9	693 (685)	89	13.0

(注) 1 「不適合事業場」とは、排水基準に適合しないか又はそのおそれのある事業場です。環境保全領域調べ
2 ()内は排水規制対象事業場を示し、内数です。

(平成14年度)

表 - 51 排水規制対象特定事業場の立入検査結果の推移

年度	立入事業場数 A (C)	不適合 事業場数 D	不適合率 (%) D/C	延べ立入 事業場数 E (F)	延べ不適合 事業場数 G	延べ不適合率 (%) G/(F)
平成12年度	657 (646)	105	16.3	789 (766)	123	16.1
平成13年度	604 (594)	72	12.1	651 (640)	82	12.8
平成14年度	594 (587)	76	12.9	693 (685)	89	13.0

(注) 1 「不適合事業場」とは、排水基準に適合しないか又はそのおそれのある事業場です。環境保全領域調べ
2 ()内は排水規制対象事業場を示し、内数です。
3 政令市(福島市、郡山市、いわき市)分を含みます。

立入検査の結果を業種別に見ると、排水基準不適合事業場数が多い業種は、食料品・たばこ製造業(17事業場)、し尿処理施設(13事業場)の順でした。

一つの業種当たり10事業場以上について立入検査を実施した業種の不適合率を見ると、その率が高いのは、食料品・たばこ製造業(28.3%)、ガラス・ガラス製品製造業(28.0%)、金属・機械器具製造業(20.0%)などとなっています。(表-52)

表 - 52 業種別の立入検査結果

特 定 施 設 号 番 号	業 種 又 は 施 設 名	排水規制対 象事業場数 A	立 入 事 業 場 数 B (C)	不 適 合 事 業 場 数 D	不 適 合 率 (%) D/(C)	延べ立入 事 業 場 数 E (F)	延べ不適合 事 業 場 数 G	延べ不適合 率 (%) G/(F)
1	鉱業・水洗炭業	1	1 (1)	0	0	1 (1)	0	0
1の2	豚房・牛房・馬房	11	6 (5)	1	20.0	11 (10)	1	10.0
2～ 18の3	食料品・たばこ 製 造 業	118	61 (60)	17	28.3	75 (74)	22	29.7
19～23	繊維・パルプ・ 紙 製 造 業	27	11 (11)	2	18.2	15 (15)	2	13.3
23の2	新聞・出版・ 印刷・製版	1	1 (1)	0	0	1 (1)	0	0
24～ 51の3	化 学 工 業	69	57 (56)	6	10.7	75 (73)	7	9.6
52	皮 革 製 造 業	0	0 (0)	0	0	0 (0)	0	0
53	ガラス・ガラス 製 品 製 造 業	45	26 (25)	7	28.0	30 (29)	7	24.1
54～60	窯業・土石製品 製 造 業	38	10 (10)	0	0	11 (11)	0	0
61～63	金属・機械器具 製 造 業	79	35 (35)	7	20.0	51 (51)	9	17.6
63の2	空 び ン 卸 売 業	1	0 (0)	0	0	0 (0)	0	0
63の3	石 炭 燃 料 火 力 発 電 施 設	3	1 (1)	0	0	2 (2)	0	0
64・ 64の2	ガ ス 供 給 業 ・ 水 道 施 設	13	3 (3)	0	0	3 (3)	0	0
65・55	表 面 処 理 ・ 電 気 め っ き 施 設	137	78 (78)	7	9.0	87 (87)	8	9.2
66の2	旅 館 業	439	52 (50)	9	18.0	55 (53)	9	17
66の3～ 66の7	共 同 調 理 場 ・ 飲 食 店 等	69	28 (28)	2	7.1	32 (32)	2	6.3
67	洗 た く 業	87	34 (34)	1	2.9	36 (36)	1	2.8
68	写 真 現 像 業	2	0 (0)	0	0	0 (0)	0	0
68の2	病 院	16	3 (3)	0	0	3 (3)	0	0
69	と 畜 業 ・ 死 亡 獣 畜 取 扱	5	1 (1)	0	0	1 (1)	0	0
69の2・ 69の3	卸 売 市 場	2	1 (1)	0	0	1 (1)	0	0
70	廃油処理施設	1	0 (0)	0	0	0 (0)	0	0
70の2・ 71	車 両 洗 浄 ・ 自 動 車 分 解 整 備	17	6 (6)	0	0	6 (6)	0	0
71の2	科 学 技 術 の 試 験 ・ 研 究 機 関	51	14 (14)	1	7	15 (15)	1	6.7
71の3	一 般 廃 棄 物 の 焼 却 施 設	11	5 (5)	0	0	5 (5)	0	0
71の4	産 業 廃 棄 物 処 理 施 設	5	2 (2)	0	0	2 (2)	0	0
71の5	TCE・PCE・DCM の 洗 浄 施 設	67	21 (20)	0	0	22 (21)	0	0
71の6	TCE・PCE・DCM の 蒸 留 施 設	3	4 (4)	0	0	4 (4)	0	0
72	し 尿 処 理 施 設	348	111 (111)	13	11.7	124 (124)	17	13.7
73	下 水 道 終 末 処 理 施 設	57	17 (17)	1	5.9	19 (19)	1	5.3
74	特 定 事 業 場 排 水 の 処 理 施 設	11	5 (5)	2	40.0	6 (6)	2	33.3
合 計		1,734	594 (587)	76	12.9	693 (685)	89	13.0

- (注) 1 「不適合事業場」は、排水基準に適合しないか又はそのおそれのある事業場です。
 2 政令市(福島市、郡山市、いわき市)分を含みます。
 3 立入事業場数欄の下欄の()内は排水規制対象事業場を示し、内数です。

2 循環型社会

また、分析項目別の検査結果は、全体で4,917件の検査を行い、排水基準が適用される4,687件のうち、排水基準に適合していなかったものは108件で、不適合率は2.4%でした。
(表 - 53)

表 - 53 項目別の立入検査結果 (平成14年度)

項目	Cd	CN	O-P	Pb	Cr(VI)	AS	T-Hg	R-Hg	PCB	TCE	PCE	MC
総検体数	59	57	3	95	83	37	52	5	3	144	146	147
排水基準判定検体数(A)	59	57	3	92	82	37	50	5	3	143	145	146
排水基準不適合数(B)	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0	2	0
不適合率(B/A [%])	0	1.8	0	3.3	1.2	0	0	0	0	0	1.4	0

項目	ジクロロメタン	四塩化炭素	1,2-ジクロロメタン	1,1-ジクロロエチレン	シス-1,2-ジクロロエチレン	1,1,2-トリクロロエタン	1,3-ジクロロプロペン	チウラム	シマジン	チオベンガルブ	ベンゼン	セレン
総検体数	163	110	111	104	104	105	47	10	7	6	119	15
排水基準判定検体数(A)	160	110	111	104	104	104	47	10	7	6	117	15
排水基準不適合数(B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
不適合率(B/A [%])	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

項目	B	F	NH ₃ 、N-NH ₄ 、N-NO ₂ 、N-NO ₃
総検体数	62	107	117
排水基準判定検体数(A)	60	103	112
排水基準不適合数(B)	1	1	0
不適合率(B/A [%])	1.7	1.0	0

項目	pH	BOD	COD	SS	E.coli	n-ヘキ	Cu	Zn	s-Fe	s-Mn	T-Cr
総検体数	600	551	153	585	318	113	84	85	38	32	71
排水基準判定検体数(A)	547	516	61	544	305	108	81	80	37	29	69
排水基準不適合数(B)	23	34	4	14	17	2	1	0	0	0	0
不適合率(B/A [%])	4.2	6.6	6.6	2.8	5.6	1.9	1.2	0	0	0	0

項目	フェノール	T-N	T-P	Cl	Ni	その他
総検体数	38	100	100	3	28	0
排水基準判定検体数(A)	36	75	76	0	28	0
排水基準不適合数(B)	0	3	0		0	
不適合率(B/A [%])	0	4.0	0		0	

(1)+(2)合計	前年度との比較
4,917	+12
4,584	+181
108	+7
2.4	+0.1

(注) 1 「不適合事業場」は、排水基準に適合しないか又はそのおそれのある事業場です。
2 政令市(福島市、郡山市、いわき市)分を含みます。
3 Cdはカドミウム、CNはシアン、Pbは鉛、Cr(VI)は六価クロム、Asは砒素、T-Hgは総水銀、R-Hgはアルキル水銀、O-Pは有機燐、TCEはトリクロロエチレン、PCEはテトラクロロエチレン、MCは1,1,1-トリクロロエタン、Bはほう素、Fはふっ素、NH₃、N-NH₄、N-NO₂、N-NO₃はアンモニア、アンモニウム性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素、pHは水素イオン濃度、BODは生物化学的酸素要求量、CODは化学的酸素要求量、SSは浮遊物質、E.coliは大腸菌数、n-ヘキはヘキサン抽出物質、Cuは銅、Znは亜鉛、s-Feは溶解性鉄、s-Mnは溶解性マンガン、T-Crは全クロム、フェノールはフェノール類、T-Nは全窒素、T-Pは全りん、Niはニッケル、Clは塩素イオンを示します。

有害物質では、シアン、鉛、六価クロム、テトラクロロエチレン、ほう素及びふっ素で計9件の排水基準不適合があり、最も不適合の多いのは鉛の3件でした。

その他の項目では、不適合率が最も高いのはBOD及びCODの6.6%で、次いで大腸菌数の5.6%、pHの4.2%の順となっており、有機性汚濁の不適合率が高い傾向が見られます。

(イ) 立入検査に基づく行政措置及び指導の状況

立入検査の結果、排水基準に適合しないなどの事態があった事業場については、その原因を調査し、排水処理施設の設置・増強や改善又は適切な管理などについて、行政指導を

行っています。なお、平成14年度は、水質汚濁防止法に基づく改善命令及び排水停止命令を行った事業場はありませんでした。

(ウ) 排出水の自主測定

排出水の水質などの自主測定は、水質汚濁防止法ですべての特定事業場に対し義務付けられています。

県では、「阿武隈川流域に係る特定事業場の排水水自主測定指導要綱」(昭和52年4月)を定め、この流域に立地している特定事業場に対して、自主測定の定期的な実施やその結果の報告などについて指導しています。また、その他の流域についても、水質汚濁防止法の趣旨に基づいて、自主測定を行うよう指導しています。

エ 排水指定事業場の概要

平成14年度末現在の福島県生活環境の保全等に関する条例に基づく届出のある排水指定事業場数は328事業場で、このうち、排水基準が適用される事業場数は106事業場(32.3%)です。

(表 - 54)

表 - 54 管内別の排水指定事業場数と規制対象事業場数

(平成14年度)

管内	排水指定事業場数	規制対象事業場数	規制対象割合(%)
県北地方振興局	26	11	42.3
県中地方振興局	90	11	12.2
県南地方振興局	3	3	100.0
会津地方振興局	4	4	100.0
南会津地方振興局	1	0	0.0
相双地方振興局	22	18	81.8
県計	146	47	32.2
福島市(政令市)	31	14	45.2
郡山市(政令市)	38	8	21.1
いわき市(政令市)	113	37	32.7
政令市計	182	59	32.4
合計	328	106	32.3

(注) 特定施設及び排水指定施設の両方を設置している工場・事業場は特定事業場となり、排水指定事業場には該当しないのでこの表には集計されていません。

オ 福島県水環境保全基本計画

県は、県内の水環境を将来にわたって、より安全で快適で豊かなものにしていくため、総合的かつ計画的な水環境保全施策を展開していく上での基本的方針等を示す福島県水環境保全基本計画(以下「基本計画」という。)を平成7年度に策定しました。

基本計画の概要は次のとおりです。

(ア) 計画策定の趣旨

福島県は、大小の変化に富んだ湖沼や多数の河川、太平洋沿岸の長い海岸線、地域に密着した湧水や地下水など豊かな水環境に恵まれています。この豊かな水環境は、県民の様々な活動を支えるとともに、多彩な地域文化に育んできました。また、多様な生物の生息の場として重要な役割を果たしています。しかし、近年、本県においても、社会環境の変化や生活様式の高度化などに伴い、水環境に係る様々な問題が提起されています。また、一方では、県民の水環境に対する関心は、安全でおいしい水の確保やそれを育む森林等の水源の保護、さらには潤いのある水辺の創出などへと多様化、高度化してきています。

1 環境行政

県では、このような水環境を取り巻く状況の変化に対応するため、水環境保全に関する総合的な計画を策定しました。

(イ) 計画の性格等

a 計画の性格

- (a) 本計画は、本県の水環境保全の基本的方向を示すものです。
- (b) 本計画は、水質、水量、水辺、流域等の水及び水を取り巻く環境を包括的にとらえ、健康で快適で豊かな水環境を保全、創造するための総合的な施策を示すものです。
- (c) 本計画は、県内各地域の特性を生かし、県民、事業者、行政の三者がそれぞれ連携、協力して水環境の保全と創造に取り組むための指針となるものです。

b 計画の期間

計画の目標年度は平成22年度

c 計画の目標像

本計画は、清らかな水の流れと緑豊かな水辺、人と水との多様な係わりを身近に感じられる「ほんとの川 ほんとの湖 ほんとの海」の創出を目標像とします。

(ウ) 基本理念と基本方針

a 基本理念

環境基本法や国の環境基本計画及び福島県環境基本条例等を踏まえて、次の三つの基本理念を掲げました。

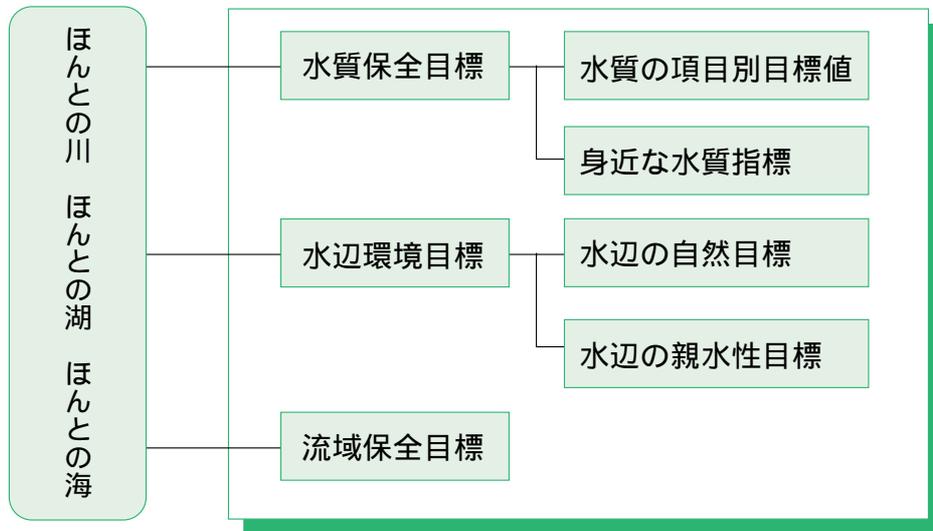
- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 水環境の恩恵の享受と承継 ② 健全な水循環の確保 ③ 水環境を介した豊かな地域社会の形成 |
|--|

b 基本方針

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 安全で清らかな水の確保 ② 水源かん養機能の維持向上と豊かな流れの確保 ③ 多様な自然のある水辺環境の形成 ④ 安らぎと潤いのある水辺空間の創造 ⑤ 水を介した地域の交流と水文化の形成 ⑥ 県民参加による水環境保全活動の推進 ⑦ 水環境の保全に関する調査研究の推進 |
|--|

(エ) 水環境保全目標

本計画を推進するうえでの目標を、水質保全目標、水辺環境目標及び流域保全目標に区分して設定しました。



(オ) 達成のための総合的施策

目標を達成するために必要な施策を、七つの基本方針ごとに体系的に示しました。

(カ) 地域別の水環境保全の目標と施策

水環境の目標像を地域で具体的に実現していくために、主要河川の流域を基本に県内を13地域に区分して地域の特性を考慮した水環境保全目標を示すとともに、地域で特に配慮すべき施策を示しました。

(キ) 計画の推進に向けて

本計画の推進に向けての方策を、次のとおり示しました。

- a 県民の参加及び事業者の協力
- b 市町村との連携
- c 計画の推進体制

カ 下水道等の整備

(ア) 下水道の整備

a 整備の状況

下水道は、浸水被害の防止や生活環境の改善を図る根幹的な公共施設であるばかりではなく、河川などの公共用水域の水質汚濁を防止し、貴重な水資源の水質を保全するうえでも極めて重要な施設です。

これらの諸機能をもつ下水道は、

- (a) 浸水防止、生活環境の改善及び水質汚濁防止を目的とし、都市部や農村部等における集落の雨水や汚水を排除し処理する公共下水道
- (b) 流域内の河川や湖沼の効率的な水質汚濁防止を目的として、その流域内にある2以上の市町村の区域における下水を一括して処理する流域下水道
- (c) 主として市街地における速やかな雨水排除対策として設置される都市下水路の三つに大別されますが、近年の都市化の進展に伴う公共用水域の水質の悪化に対して、その整備の必要性は極めて大きいものがあります。

本県で、公共下水道事業に着手している都市は、平成15年度現在で、10市40町9村1広域組合の合計59市町村1組合で、下水道事業着手率（着手市町村 / 総市町村）は66%と

2 循環型社会

なっています。(表 - 55)

表 - 55 年度別の下水道事業着手都市

年度	都市名	年度	都市名
33	いわき市、郡山市	4	二本松市、安達町、鹿島町、塩川町、田島町、磐梯町、大熊町
36	原町市	5	三春町、西会津町
38	福島市	6	長沼町
48	会津若松市	7	新地町
49	相馬市	8	北会津村、南郷村、湯川村、昭和村
50	浪江町	9	岩代町、檜枝岐村、熱塩加納村、柳津町、会津高田町、会津本郷町、船引町
51	須賀川市、本宮町	10	常葉町、埴町、山都町
53	矢吹町、鏡石町	11	河東町、双葉地区広域市町村圏組合
55	猪苗代町、双葉町、白河市	12	大越町、浅川町
62	西郷村、富岡町	13	滝根町、新鶴村
63	喜多方市、桑折町、伊達町、国見町	14	金山町
元	梁川町、保原町、広野町	計	59市町村1組合
2	会津坂下町、檜葉町		
3	棚倉町、小高町、北塩原村		

長沼町については、平成9年度に完了しました。

都市領域調べ

この、59市町村のうち供用を開始しているのは、10市28町7村の45市町村（平成14年度末）であり、県全体の下水道処理人口普及率（処理区内人口 / 総人口 × 100）は、平成14年度末現在で37.1%と、全国平均の65.2%に比べて大きく下回っています。

また、下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽等の施設による汚水処理人口普及率（汚水処理 / 総人口 × 100）は、平成14年度末現在で56.0%、全国平均は75.8%となっております。そのため、下水道事業につきましては、今後も未着手町村の解消を図る計画です。

県が行う流域下水道事業については、阿武隈川流域の17市町を対象として、阿武隈川上流流域下水道事業（県中処理区：郡山市、須賀川市、本宮町、鏡石町、矢吹町の2市3町、県北処理区：福島市、桑折町、伊達町、国見町、梁川町、保原町の1市5町）阿武隈川あだたら流域下水道事業（二本松処理区：二本松市、安達町の1市1町）及び平成9年度に着手した大滝根川流域下水道事業（田村処理区：船引町、常葉町、大越町、滝根町の4町）の3事業4処理区により実施しています。

また、都市下水路については、現在1市において整備中です。

このほかに、県内を6つの流域（阿武隈川流域、阿賀野川流域、夏井川・鮫川等流域、久慈川流域、新田川等流域、請戸川等流域）に分け、それぞれの流域ごとに、水質環境基準を達成維持するための下水道整備に関する総合的な基本計画(流域別下水道整備総合計画)の策定に努めています。

b 今後の計画

国においては、平成15年度に策定した「社会資本整備重点計画」において平成19年度末における下水道処理人口普及率72%を目標とし、国民の視点、流域管理、多様な主体との連携・協力、施設の効率的な管理運営及び国際化への対応といった点に留意しつつ、下水道の重点的かつ計画的な整備の推進を図っていかうとしています。本県においても、この計画に

基づき新規着手市町村数の拡大を図るとともに、既に着手済みの市町村については早期供用開始を図り、供用中の都市についても、供用区域のさらなる拡大を含め、なお一層の整備促進さらには、事業の効率化を進めながら、快適な暮らしを確保するため下水道の普及拡大を大きな柱としつつ、高度処理、浸水安全度アップ等の下水道の質的向上など多様な施策の展開を図ることとしています。

c 阿武隈川の流域下水道事業

阿武隈川流域における下水道計画については、流域全体の効率的な水質汚濁の防止を図ることを目的として、郡山市を中心とする県中処理区、福島市を中心とする県北処理区の2処理地区を対象とする阿武隈川上流流域下水道事業、二本松市を中心とする二本松処理区の阿武隈川あだたら流域下水道事業及び船引町を中心とする田村処理区の大滝根流域下水道事業が行われています。県はそれぞれの処理区ごとに浄化センター（終末処理場）、中継ポンプ場及び幹線管渠等の根幹施設を建設し、関連市町は接続する流域関連公共下水道の整備を進めています。（表 - 56 ~ 60及び図 - 15 ~ 18）

また、下水道の整備によって、水処理の際に発生する下水汚泥が年々増加しており、埋立処分地の確保が困難となっていることなどから、阿武隈川上流流域下水道事業（県中処理区）に関連する郡山市ほか1市3町と、白河市及び西郷村で実施している公共下水道から発生する下水汚泥を、広域的に減量化処理する汚泥溶融施設を県中・県南地域流域下水汚泥処理施設事業により県中浄化センター敷地内に整備を開始し、平成14年7月より供用しています。

なお、県中処理区においては、昭和63年10月に供用を開始しており、県中浄化センターへの流入量は、平成14年度実績で20,986,494 m³/年、また、県北処理区においては、平成8年4月に供用を開始し、県北浄化センターへの流入量は、平成14年度実績で4,873,324 m³/年となっています。さらに、二本松処理区においては、平成10年10月に供用を開始し、あだたら清流センターへの流入量は平成14年度実績で607,715 m³/年となっています。

表 - 56 流域下水道処理区別全体計画

処理区 諸元	処理面積 (ha)	処理人口 (千人)	処理水量 (千m ³ /日)	ポンプ場 (箇所)	管渠延長 (km)	処理方法	放流先	全体計画に 対する進捗率 (投資額比)
県中処理区	13,365	384.1	240.4	2	58.3	標準活性汚泥法	阿武隈川	64.0%
県北処理区	8,787	306.0	196.4	2	56.0	標準活性汚泥法	阿武隈川	60.3%
二本松処理区	919	24.5	14.9	-	5.6	標準活性汚泥法	六角川	67.8%
田村処理区	1,457	37.5	18.3	1	31.5	活性汚泥変法	大滝根川	46.9%

都市領域調べ

表 - 57 県中処理区の市町別計画
(平成15年4月1日現在)

諸元 市町村	計画処理 面積 (ha)	計画処理 人口 (人)	計画処理 水量 (m ³ /日)
郡山市	8,638	285,000	178,640
須賀川市	2,115	48,400	30,410
本宮町	1,400	24,900	15,550
鏡石町	662	13,700	8,640
矢吹町	550	12,100	7,190
計	13,365	384,100	240,430

都市領域調べ

表 - 58 県北処理区の市町別計画
(平成15年4月1日現在)

諸元 市町村	計画処理 面積 (ha)	計画処理 人口 (人)	計画処理 水量 (m ³ /日)
福島市	6,957	252,000	161,660
桑折町	330	8,500	5,970
伊達町	363	10,800	6,660
国見町	254	7,680	4,320
梁川町	392	11,000	7,160
保原町	491	16,000	10,610
計	8,787	305,980	196,380

都市領域調べ

2 循環型社会

表 - 59 二本松処理区の市町別計画
(平成15年4月1日現在)

市町村	諸元	計画処理面積 (ha)	計画処理人口 (人)	計画処理水量 (m ³ /日)
二本松市		708	19,400	11,910
安達町		211	5,100	2,975
計		919	24,500	14,885

都市領域調べ

表 - 60 田村処理区の町別計画
(平成15年4月1日現在)

市町村	諸元	計画処理面積 (ha)	計画処理人口 (人)	計画処理水量 (m ³ /日)
船引町		761	23,620	10,460
大越町		275	5,600	3,210
常葉町		196	4,000	2,340
滝根町		225	4,300	2,280
計		1,457	37,520	18,290

都市領域調べ

(イ) 農業集落廃水処理施設の整備

a これまでの整備状況

農村社会における水環境をめぐる状況は、高度経済成長を契機とする混住化の進展、生活水準の向上、農業生産様式の変貌などの理由から、大きく変化しています。

水質汚濁の主要な原因である生活雑排水が増加する一方で、農村集落からの排水を処理するための汚水処理施設の整備が立ち遅れており、農業の生産環境と農村の生活環境の改善を図るためばかりでなく、公共用水域の水質を保全するうえでも、農業集落排水処理施設の整備の必要性が高まっています。

農業集落排水処理施設の整備は、農林水産省の補助事業として、「農村総合整備モデル事業」及び「農村基盤総合整備事業」の一工種として実施されて以来、昭和58年度には農業集落排水処理施設の整備を単独で行う「農業集落排水事業」が創設されました。

事業内容は、農業集落におけるし尿、生活雑排水などの汚水を処理するための管路施設や汚水処理施設、雨水を処理するための雨水排水施設、発生活泥を処理するための汚泥処理施設などを1～数集落単位で整備するもので、平成5年度からは農業集落排水処理施設の長期的な機能の安定を確保する観点から、供用中の施設について改築事業も実施できるようになりました。

県内では、平成13年度までに、8市32町23村の合計63市町村で194か所の農業集落排水処理施設の整備に着手しており、そのうち57市町村の131か所が平成15年3月31日までに供用を開始しています。また、平成15年度には2か所が新規採択され、63市町村の196か所において本施設の整備に着手し、新たに8か所で供用開始を予定しています。

(表 - 61)

b 今後の整備計画

平成12年度に策定した「うつくしま農村整備プラン21」の中で、「快適な生活をはぐくむ居住空間の整備」を5つの基本方針のひとつとして位置付け、農村地域における生活排水処理施設の整備を進めるため、本事業を積極的に推進し、平成22年度までに整備対象人口の50%に当たる20万4千人の整備を図る計画です。(表 - 62)

さらに、平成6年度に策定された「全県域下水道化構想」において、平成17年度までの下水道等の普及目標を県全体で約70%としており、農業集落排水処理施設による普及率も県全体の約7.4%が目標になっており、整備促進のための重要な施策の一つに位置付けられています。

今後は、これまで同様、下水道等の他事業との調整を図りつつ、地域の水質保全上緊急を要する集落において、本施設の整備を推進していくことはもちろんですが、特に未着手の市町村においても、本施設の整備着手が促進されるよう事業の一層の拡大を図っていくとともに、平均工期4～5年を維持し早期に供用開始が図れるよう、計画的な整備を進めていく方針です。

表 - 61 農業集落排水処理施設整備の実施市町村 (平成15年現在)

市町村名	処 理 区 数 (箇所数)		市町村名	処 理 区 数 (箇所数)	
		うち供用開始			うち供用開始
福 島 市	2	2	会津高田町	1	1
会津若松市	3	3	会津本郷町	1	1
郡 山 市	16	8 (2)	新 鶴 村	1	
いわき市	5	2	三 島 町	1	1
白 河 市	6	4	金 山 町	1	1
須賀川市	3	1	昭 和 村	1	
喜多方市	1	1	西 郷 村	4	3
相 馬 市	1	1	表 郷 村	5	4
梁 川 町	3	3	東 村	2	2
大 玉 村	2	1 (1)	泉 崎 村	6	5
本 宮 町	1	1	中 島 村	6	6
長 沼 町	3	2	矢 吹 町	5	4
鏡 石 町	2	2	大 信 村	6	6
岩 瀬 村	7	5	棚 倉 町	1	1
天 栄 村	9	5 (1)	矢 祭 町	2	1
田 島 町	2	2	埴 町	3	3
下 郷 町	1	1	鮫 川 村	1	1
舘 岩 村	4	4	玉 川 村	3	2
伊 南 村	1	1	平 田 村	2	2
只 見 町	6	3	浅 川 町	1	
北会津村	4	3	古 殿 町	2	1
熱塩加納村	1	1	三 春 町	3	3
北 塩 原 村	3	3	滝 根 町	1	1
塩 川 町	1	(1)	広 野 町	2	2
山 都 町	4	3	富 岡 町	2	1
西会津町	5	4	川 内 村	2	1
高 郷 村	4	3	大 熊 町	7	6
磐 梯 町	1	1	浪 江 町	1	1
猪苗代町	4	3	新 地 町	3	1
会津坂下町	3	2	鹿 島 町	4	3 (1)
湯 川 村	1	1	飯 館 村	2	2
柳 津 町	5	2 (1)	県 計	196	144 (8)

(注) 供用開始欄は平成15年3月31日現在であり、()は平成15年度内に供用を開始する予定の箇所で外数です。 農村整備領域調べ

表 - 62 農業集落排水処理施設の整備目標及び整備状況

(平成15年現在)

年 度	採 択 済 み 処 理 区 数	整 備 人 口 (人) ①	整 備 率 (%) ②	年 度	採 択 済 み 処 理 区 数	整 備 人 口 (人) ①	整 備 率 (%) ②
H. 5	63	24,638	6	H. 11	171	71,723	17
H. 6	78	29,350	7	H. 12	185	77,797	19
H. 7	98	34,756	9	H. 13	191	86,782	21
H. 8	118	41,497	10	H. 14	194	92,167	23
H. 9	138	55,547	14	H. 15	196		
H. 10	156	64,465	16	H. 22		目標 204,156	目標 50

(注) 整備率②は、要整備人口(408,591人)に対する整備人口①の割合です。

農村整備領域調べ

図 - 15 県中処理区の計画概要図

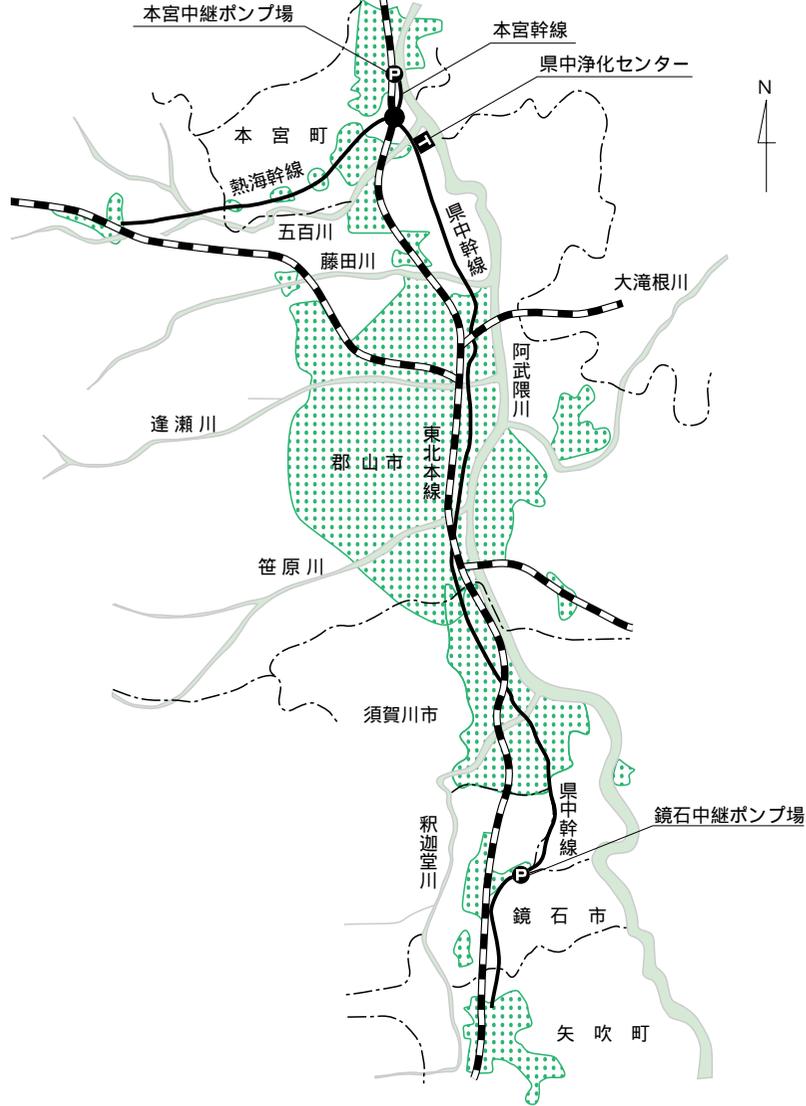
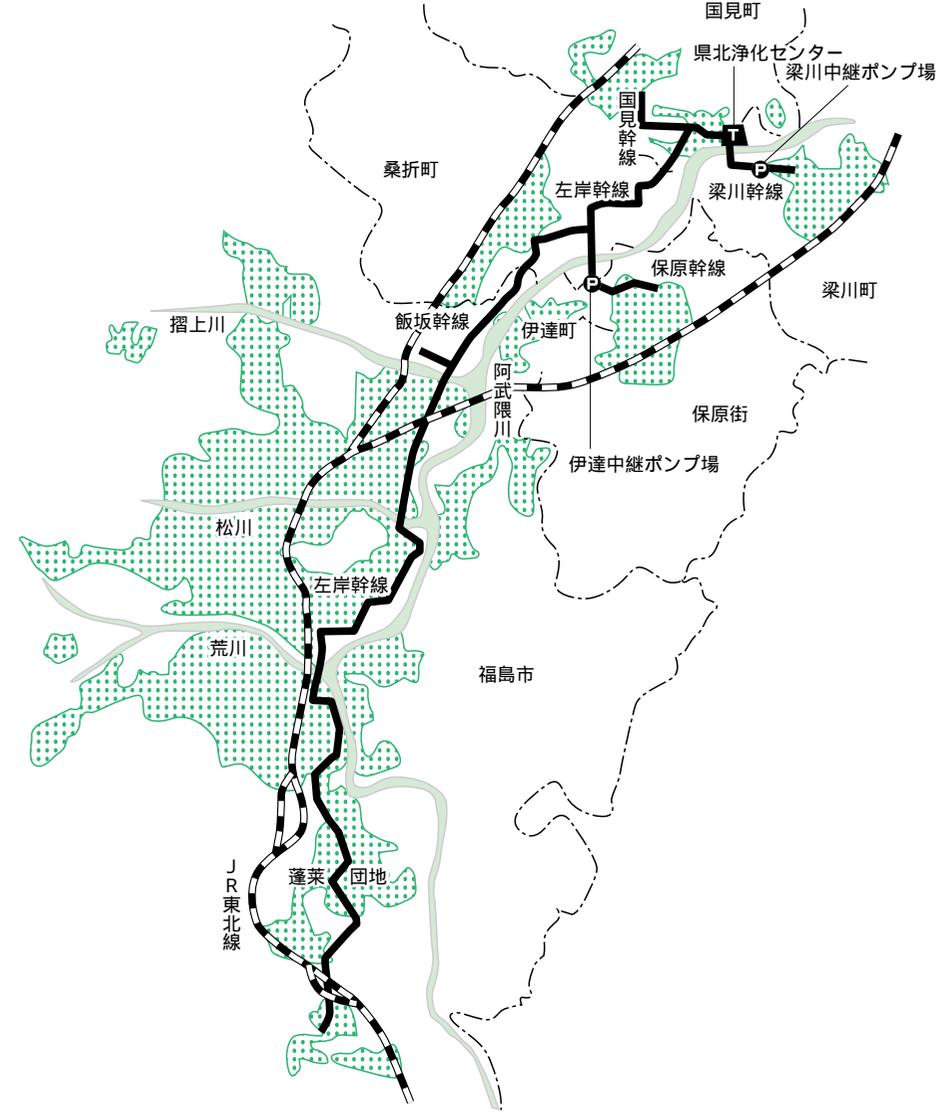


図 - 16 県北処理区の計画概要図



循環社会



図 - 17 二本松処理区の計画概要図

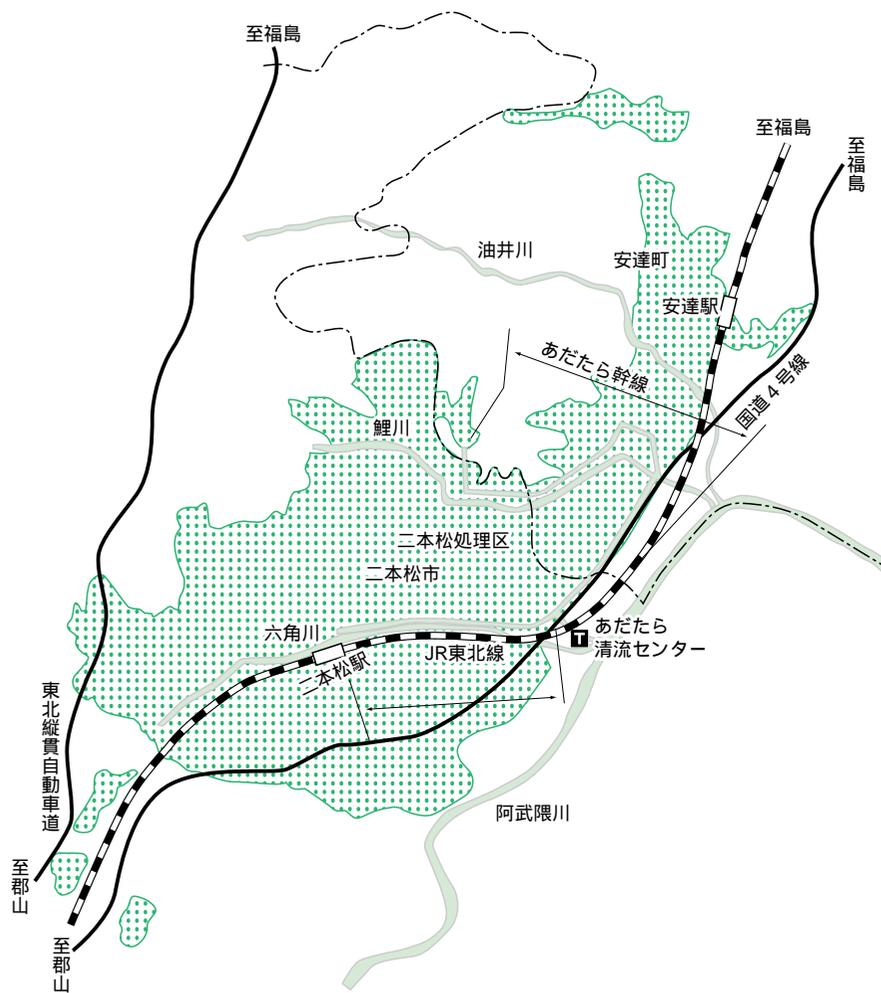
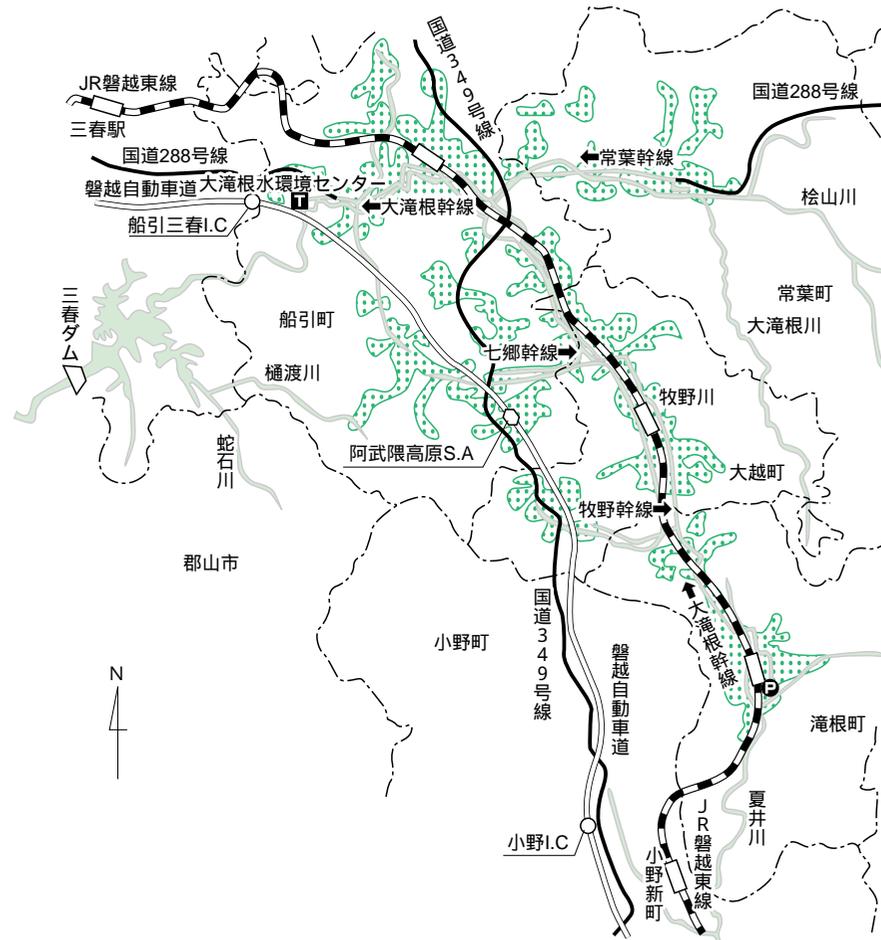


図 - 18 田村処理区の計画概要図



(ウ) コミュニティ・プラントの整備

コミュニティ・プラントは、市町村の一般廃棄物処理計画に従って設置され、管きょによって集められたし尿及び生活雑排水を併せて処理する施設であり、し尿の衛生処理のみならず、水質汚濁の防止にも大きな役割を果たしています。

県内では、平成13年度末現在、5市町村の5施設が稼働しており、17,258人分の生活排水を処理していますが、今後も、市町村が地域の実情に合わせた生活排水処理計画を策定し、計画的に施設整備が行われるよう指導していきます。

(エ) 合併処理浄化槽の整備

a これまでの整備状況

近年、河川や湖沼等の水質汚濁が社会問題になるにつれて、住民の生活環境への関心が高まり、台所などから未処理で流され、水質汚濁の大きな要因となっている生活雑排水の対策が強く求められてきています。一方、快適で文化的な生活への要望の高まりとともに、トイレの水洗化が進み、平成13年度末現在、県内では30万基を超える浄化槽が設置されていますが、その多くは、し尿のみを処理する単独処理浄化槽であるため、生活雑排水対策には寄与していない状況にありました。

こうした中で、下水道と同等の性能を有し、かつ、地域の実態に合わせて設置できる小型合併処理浄化槽が、生活排水対策の有効な手段として大きな期待と注目を集め、昭和62年度からは合併処理浄化槽の普及促進を図るために、合併処理浄化槽の設置者への助成を行う市町村に対する国庫補助制度が実施され、全国的に合併処理浄化槽の整備が進んでいます。

本県では、平成3年度から住宅に設置される10人槽以下の合併処理浄化槽の設置を対象として、国庫補助に上乗せして補助する県費補助制度を実施し、平成7年度からは補助対象の範囲を従来の10人槽以下から50人槽まで拡大するとともに、豪雪地帯等における上乗せ基準額を設けるなど県費補助を実施しており、合併処理浄化槽の普及を促進してきました。

この結果、平成2年度に1市2町が国庫補助を受けて事業を開始して以来、事業を実施する市町村が毎年増加し、平成13年度までに78市町村で県内浄化槽の9.5%に当たる約29,343基の合併処理浄化槽が整備されています。

また、浄化槽法の改正により、平成13年4月から単独処理浄化槽の設置が原則認められなくなったことから、合併処理浄化槽の一層の整備促進が図られています。

b 今後の整備計画

平成15年度の整備計画では、79市町村で約4,747基の合併処理浄化槽の整備が行われる予定となっています。

また、水質汚濁防止法に基づく「生活排水対策重点地域」や水道原水法に基づく県計画地域など、緊急に生活排水対策を講じる必要がある地域については、優先的な採択が行われるよう国に働きかけ、これらの地域における早期の生活排水対策を推進しています。

県では、合併処理浄化槽設置整備事業及び合併処理浄化槽を面的に整備する浄化槽市町村整備推進事業を生活排水対策の重要な柱の1つとして位置付け、引き続き市町村の

2 循環型社会

事業促進を支援していく方針です。

キ 生活排水対策

台所や洗濯、風呂などの日常生活に伴う家庭からの生活排水が、河川や湖沼の水質汚濁の大きな原因になっていることから、この生活排水を適正に処理することが重要になってきています。

このため、平成2年6月に水質汚濁防止法の一部が改正され、新たに生活排水対策を推進するための規定が設けられました。

この法律改正の主な内容は、生活排水による水質汚濁を低減するために、国、都道府県、市町村及び府県知事が「生活排水対策重点地域」として指定し、この指定を受けた市町村では、「生活排水対策推進計画」を定めて重点的な対策を推進することとされています。

(ア) 河川などの汚れの原因

県は、平成12年度に「うつくしま、ふくしま清流復活作戦」事業の一つとして、河川ごとの水質汚濁の原因について詳細に把握し、各種の水質保全施策の基礎資料とするために、「水質汚濁負荷量調査」を実施しました。

この調査では、各市町村の協力を得て、中小河川の流域別に水質汚濁の要因に関する基礎データ（人口、土地利用、畜産など）を収集し、平成4年度に整備した「データベースシステム」により集計・解析を行いました。その結果（全県集計値）は図 - 19のとおりで、生活排水による汚濁が全体の50.0%を占めており、河川などの水質保全のためには、生活排水対策が重要であることが一層明らかになりました。

(イ) 「うつくしま、ふくしま清流復活作戦」事業

県では、「うつくしま、ふくしま清流復活作戦」事業として、次の事業を実施し、生活排水対策の推進を図りました。

a 生活排水対策重点地域の指定

県は、水質汚濁防止法の趣旨に基づいて、県内の主な公共用水域の中から、水質環境基準が達成されていない水域であって、生活排水による汚濁負荷割合が大きい水域を選定し、平成3年度から順次「生活排水対策重点地域」に指定しており、これまでの指定状況は、表 - 63のとおりです。

図 - 19 河川などの汚濁の原因
（平成12年度の「水質汚濁負荷量調査」より）
BODの発生源別の負荷割合：県全体

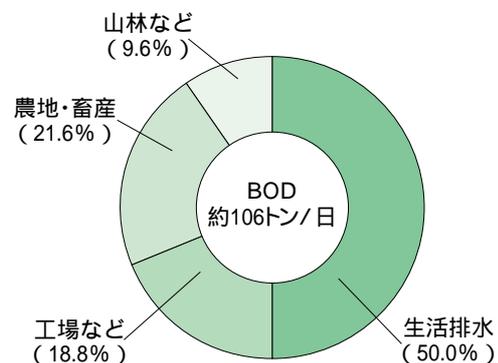


表 - 63 生活排水対策重点地域の指定状況

重点地域名	重点地域の範囲	関係市町村	指定年月日	推進計画の策定状況
大滝根川流域生活排水対策重点地域	右記に示す1市5町の区域のうち、大滝根川及びこれに流入する河川の流域（下水道法第2条第8号の規定による処理区域を除く。）	郡山市、三春町、滝根町、大越町、常葉町、船引町	平成4年3月13日（県告示第234号）	平成4年度策定済み
広瀬川流域生活排水対策重点地域	右記に示す1市5町の区域のうち、広瀬川及びこれに流入する河川の流域	福島市、梁川町、保原町、霊山町、月舘町、川俣町	平成5年2月19日（県告示第206号）	平成5年度策定済み
松川浦流域生活排水対策重点地域	相馬市の区域のうち、宇多川（松川浦を含む。）及びこれに流入する河川の流域（下水道法第2条第8号の規定による処理区域を除く。）	相馬市	平成6年1月14日（県告示第34号）	平成6年度策定済み
釈迦堂川流域生活排水対策重点地域	右記に示す1市3町4村の区域のうち、滑川、釈迦堂川及びこれらに流入する河川の流域（下水道法第2条第8号の規定による処理区域を除く。）	須賀川市、長沼町、鏡石町、岩瀬村、天栄村、泉崎村、矢吹町、大信村	平成7年3月22日（県告示第300号）	平成7年度策定済み
今出川流域生活排水対策重点地域	右記に示す1市2村の区域のうち、北須川、今出川及びこれらに流入する河川の流域	石川町、玉川村、平田村	平成7年3月22日（県告示第300号）	平成7年度策定済み
逢瀬川流域生活排水対策重点地域	郡山市の区域のうち、逢瀬川及びこれに流入する河川（下水道法第2条第8号の規定による処理区域を除く。）	郡山市	平成8年3月8日（県告示第220号）	平成8年度策定済み
湯川及び旧湯川流域生活排水対策重点地域	会津若松市及び河沼郡河東町の区域のうち湯川、旧湯川及びこれらに流入する河川の流域（下水道法第2条第8号の規定による処理区域を除く。）	会津若松市河東町	平成15年4月30日（県告示第49号）	策定中

b 市町村に対する指導・支援

水質汚濁防止法により生活排水対策の推進主体となる市町村に対して、県は生活排水対策に関する技術的な指導、協力を行っているほか、同法に基づき市町村が設置する「生活排水対策推進指導員」を対象とした講習会を開催しています。

c 県民に対する普及啓発

河川などの水質保全のためには生活排水対策が重要であることを広く県民に呼びかけ、理解と協力を得るため、県では、各種広報媒体を用いたPRやリーフレットなどの普及啓発資料の作成配布などを行っています。



生活排水対策パンフレット

3. 土壌・地盤環境の保全

(1) 土壌汚染の現状

土壌は、環境の重要な構成要素であるとともに、人の生活の基盤として、また、物質循環の要として重要な役割を担っています。

しかし、土壌は、その組成が複雑で、いったん汚染されるとその影響が長期にわたって持続するなど、土壌汚染の態様は、水や大気と異なる特徴をもっています。このような環境としての土壌の役割や汚染の形態を踏まえて、平成3年8月、国は、土壌汚染について、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準として、カドミウム等10項目について「土壌汚染に係る環境基準」（以下「環境基準」という。）を告示しました。

その後、トリクロロエチレン等の有機塩素化合物による土壌汚染があることが判明したこと、

2 循環型社会

また、近年における多種多様な化学物質の生産や使用の拡大・普及に伴い、国は、平成6年2月には、トリクロロエチレン等15項目を、平成13年3月には、ふっ素及びぼう素の2項目を新たに追加する環境基準の改正を告示しました。

さらに、近年、企業の工場跡地等の開発に伴い、重金属、揮発性有機化合物等による土壤汚染が顕在化し、土壤汚染による人の健康への影響の懸念や対策の確立への社会的要請が強まってきたことから、平成14年5月に「土壤汚染対策法」が公布され、平成15年2月15日に施行されました。

また、農用地の土壤汚染については、従来からの「農用地の土壤の汚染防止等に関する法律」で、カドミウム、銅及び砒素を特定有害物質として指定し、必要な対策を行っています。

ア 土壤汚染対策法

平成15年12月末現在、県内で土壤汚染対策法に基づく、指定区域はありません。

イ 農用地の土壤の汚染

(ア) 農用地の土壤汚染地区の概要

本県では、昭和45年にいわき地区（いわき市小名浜）及び磐梯地区（磐梯町磐梯）の産米が、カドミウムによって汚染されていることが指摘され、国、県、市及び町による環境調査、住民健康調査、発生源調査等が行われました。その結果、磐梯地区（231.9ha）は、住民の健康保護の見地から昭和45年11月に厚生省から「カドミウム環境汚染要観察地域」に指定されました。

また、これとは別に、県は、磐梯地区について農用地の土壤汚染防止の見地から昭和47年3月、土壤汚染防止法に基づいて、112haを「農用地土壤汚染対策地域」に指定し、この地域内の水田37.47haについては、昭和49年度から昭和51年度まで3箇年計画で客土事業を実施しました。

その後も継続的に調査を行ってきましたが、昭和55年までの産米中からは、土壤汚染防止法の基準値である1.0ppm以上のカドミウムは検出されなかったため、県は昭和55年11月21日付けでこの対策地域の指定を解除しました。

さらに、いわき地区においては、昭和53年度産米から1.0ppm以上のカドミウムが検出されましたが、この検出された地域の水田は、都市計画法に基づく住居地域と工業専用地域に指定されていたことなどから、県は、対策地域の指定は行わず、水田の耕作者には、珪酸カルシウムや熔成燐肥の施用に加えて水管理等の栽培管理を指導しました。その結果、昭和54年以降の産米からは、1.0ppm以上のカドミウムは検出されなくなり、平成6年度からは0.4ppm以下の濃度となっています。このため、平成8年度から玄米中のカドミウムの含有量調査を行っておりません。

一方、昭和47年度以降、休廃止鉱山周辺地域の水田の土壤や産米についてもカドミウムの含有量の調査を行ってきましたが、汚染水田については、昭和61年度で対策が完了し、平成2年度でカドミウムの調査も終わっています。

(イ) 農用地の土壤汚染防止対策

いわき地区の水田では、土壤改良資材の施用や水管理などの栽培技術の指導により、稲のカドミウム吸収を抑制する方策をとっています。また、発生源対策としては、再汚染を防止するため、非鉄金属製錬所に対して、関係法令による排出基準の遵守を指導しています。

(2) 地盤沈下の現状と対策

ア 地盤沈下の現状

地盤沈下は、地表面が徐々に沈下していく現象で、建築物や土木建造物等に直接的な被害を及ぼすなど、生活環境を著しく悪化させ、また、ひとたびこの現象が起こるとその回復はほとんど不可能であるといわれています。

地盤沈下の原因としては、地下水の過剰な採取や鉱物の採掘によるものなどがありますが、全国的に見ると地下水の過剰な採取がその大半を占めています。

本県の地盤沈下状況については、福島市、いわき市及び原町市に沈下が認められています。

(ア) 福島市の状況

国土地理院が実施した測量により、福島市街地において昭和42年及び昭和49年に沈下が認められた水準点があります。

これらの地点では、過去に最大5～11cm程度の沈下が認められましたが、近年の測量結果では、各地点共に隆起の傾向にあり、累計沈下量も小さいかまたはゼロに近づいています。

(イ) いわき市の状況

常磐炭鉱跡地を中心に沈下が認められていますが、その主因は、石炭の採掘によるものと考えられます。

(ウ) 原町市の状況

a 地盤沈下の経過

昭和30年頃から原町市大甕^{おおみか}地区を中心に地盤沈下が認められましたが、その被害の面積は約2,500ha（うち農用地1,500ha）にのぼっており、水田や道路の不等沈下、地割れ、井戸水の枯渇等の被害が発生しました。

この沈下の原因としては、沈下の発生時期と工場や農業用地の開発等による地下水の利用増の時期とが一致していることから、地下水の過剰な採取によるものと考えられます。

このため、地下水の過剰な採取の防止対策として、原町市は、昭和49年に原町市公害対策条例の一部改正を行い、市街地を中心に約93km²の地域を地下水採取規制地域に指定しました。これにより、同条例に基づく指定地域内で、新たに揚水設備を設置する場合には、許可を受けることが必要となりました。

さらに、昭和54年6月に大甕^{おおみか}周辺地域約41km²が工業用水法に基づく指定地域となり、また表流水への水源転換のため、県が事業主体となって原町市南部を流下する太田川の上流に建設していた「横川ダム」が昭和58年3月15日に完成し、表流水が確保される見込みとなったため、昭和58年10月1日に工業用水法に基づいて井戸水の水源転換命令が告示され、昭和59年10月1日以降は、工業用水法施行規則に定める許可基準を満たさない既設井戸の使用が禁止されました。

b 地盤沈下の調査監視体制及び調査結果

地盤沈下防止対策を進めるうえでは沈下の実態を把握することが重要であるため、水準測量によりその地域全体の沈下量を調査するとともに、観測井による地層別の収縮量や地下水位との関連性も調査する必要があります。

2 循環型社会

(a) 水準測量による調査

原町市においては、昭和48年度から平成4年度まで、市が独自に沈下量の顕著な地域を中心として、測量延長44kmの水準点43点程度で毎年水準測量を実施していました。

国土地理院による水準測量結果を含めて、昭和30年から平成8年3月までの累計沈下量を見ると、^{めめさわ}米米沢地区で最大約164cmに達しています。^{おおみか}大甕地区においても約144cm沈下しており、^{おおみか}大甕、^{めめさわ}高、^{めめさわ}米米沢一帯が、地盤沈下の中心になっています。

しかし、平成7年度の水準測量結果では、すべての地点で沈下量が1cm未満であったように、沈下の傾向は、昭和30年から昭和49年までは顕著でしたが、その後は鈍化しており、特にここ数年は横ばい状態にあります。このため平成5年度からは2年おき程度に水準測量を実施することになりました。

(b) 観測井による調査

県は、原町市の^{おおみか}大甕地区に昭和49年度に深さ30mと200mの2本の観測井を設置し、それぞれに沈下計と水位計を取り付けて観測を行っていますが、平成14年度の沈下量は、30m観測井が前年度比0.66mm隆起、200m観測井が前年度比0.66mm沈下であり、両観測井ともほぼ横ばいの状態にあります。(図 - 20)

また、地下水位の変化について見ると、両観測井ともに工業用水供給開始頃から急速に水位が上昇し、その値は昭和59年3月から平成13年3月までに、30m観測井で約7.5m、200m観測井で約6.7mとなっています。(図 - 21)

これは、水源転換命令により工業用井戸からの取水が停止されたことによる地下水位の上昇と考えられます。

図 - 20 ^{おおみか}原町市大甕地区の観測井における累計沈下(収縮)変化

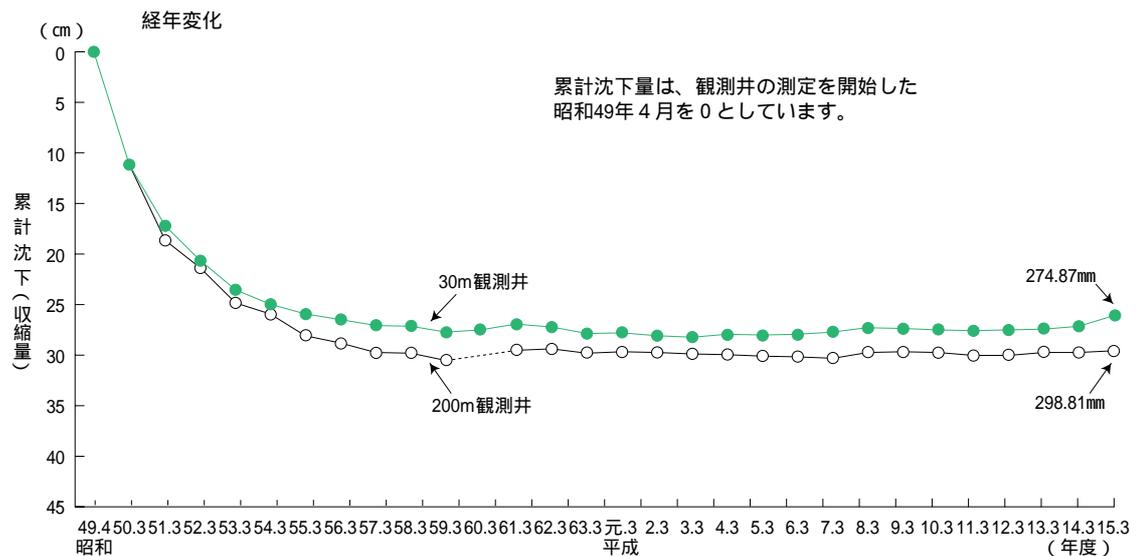
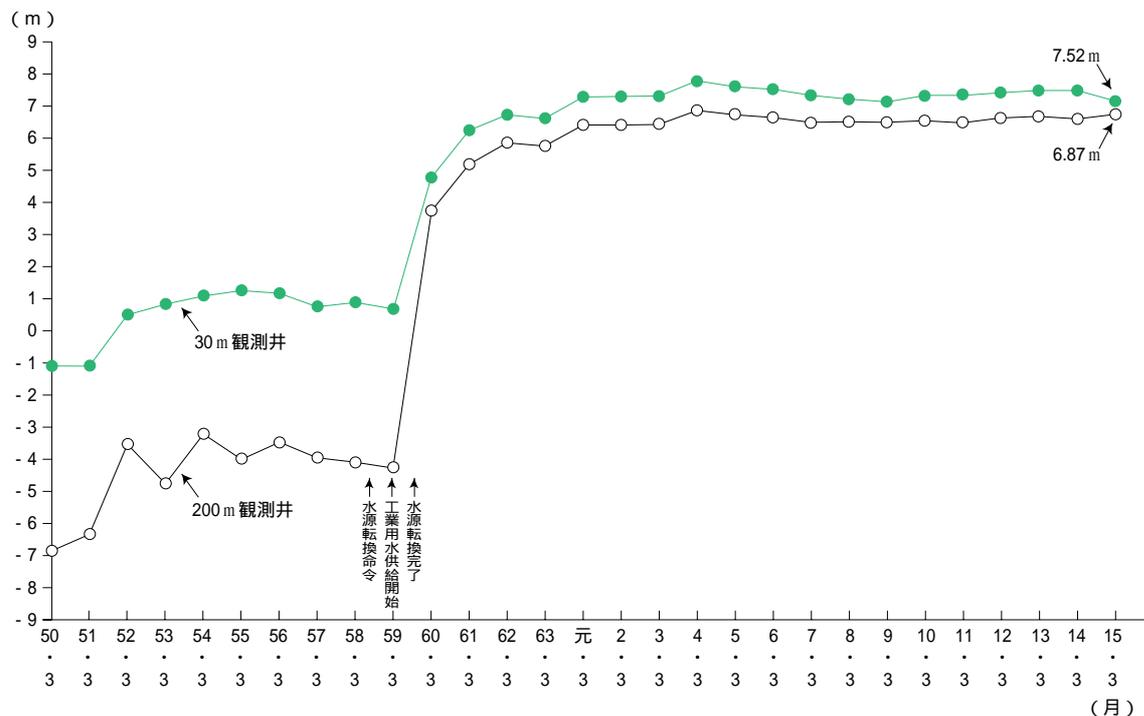


図 - 21 原町市大甕地区の観測井における地下水位の変化



イ 地盤沈下防止対策

工業用水や農業用水として利用していた地下水を表流水へ転換するため、「横川ダム」の建設に加えて農業用水路等の整備を行い、また、過去に被害が大きく営農上緊急対策が必要であった農地や農業用施設についても復旧工事を行いました。

4 . 騒音・振動及び悪臭の防止

(1) 騒音・振動の現状と対策

ア 騒音・振動の現状

(ア) 騒音環境基準

騒音に係る環境基準は、環境基本法に基づいて、騒音に係る環境上の条件について生活環境を保全し、人の健康を保護するうえで維持されることが望ましい基準として定められています。この基準は、騒音の発生源別に、一般環境騒音（一般地域及び道路に面する地域）、新幹線鉄道騒音及び航空機騒音についてそれぞれ定められており、これに基づいて知事が地域を指定し、類型をあてはめることになっています。（統計資料編 - 86）

a 一般環境騒音の環境基準の類型あてはめ状況

一般環境騒音に係る環境基準について、本県ではA類型、B類型及びC類型に分けて、平成11年3月30日に12市町村（福島市、会津若松市、郡山市、いわき市、白河市、原町市、須賀川市、喜多方市、二本松市、本宮町、石川町及び西郷村）の市街化区域を中心に類型当てはめを行いました。

b 新幹線鉄道騒音の環境基準の類型あてはめ状況

新幹線鉄道騒音に係る環境基準について、本県ではI類型とII類型に分けて、昭和52年12月に東北新幹線鉄道沿線の14市町村（福島市、郡山市、白河市、須賀川市、二本松市、

2 循環型社会

桑折町、伊達町、国見町、安達町、矢吹町、白沢村、天栄村、西郷村及び大信村)にあてはめを行い、その後、昭和61年4月には一部見直しを行いました。

c 航空機騒音の環境基準の類型あてはめ状況

航空機騒音に係る環境基準については、平成5年3月に開港した福島空港について、平成6年6月の県公害対策審議会の答申を受けて、同年7月に福島空港周辺の3市町村(須賀川市、石川町及び玉川村)に類型IIのあてはめを行いました。

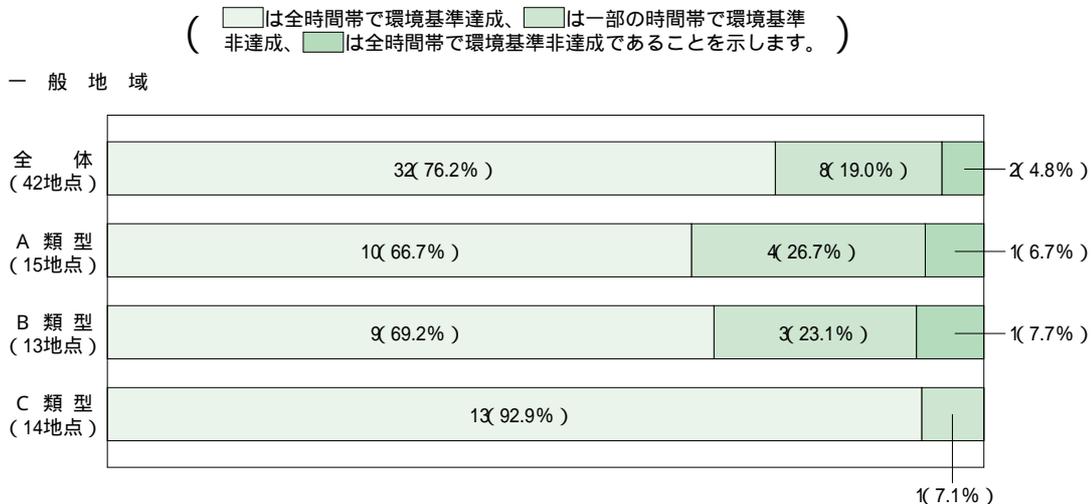
(イ) 騒音環境基準の達成状況

a 一般地域

騒音環境基準の類型あてはめをしている9市2町1村のうち、平成14年度は、一般地域で7市1町が騒音調査を行いました。

この調査の結果、全時間帯とも環境基準を達成した地点の割合は76.2%(32/42)でした。(図-22)

図-22 騒音に係る環境基準の達成状況(平成14年度)



b 新幹線鉄道の沿線地域

新幹線鉄道騒音の環境基準をあてはめている東北新幹線沿線の14市町村のうち、平成14年度は13市町村の31地区88地点(うち1地区2地点は環境基準の指定地域外)で調査を行いました。

この環境基準の達成率は全体で37.5%と低い水準であり、特に軌道の中心から25m地点の達成率が低くなっています。(表-64)

33地区のうち、軌道の中心から25m地点で環境基準を達成していたのは、類型では2地区、類型では2地区のみであり、これらの地区は新幹線停車駅付近でした。

表 - 64 東北新幹線鉄道騒音に係る環境基準の達成状況

項目	区分 (基準値)	25 m	50 m	100 m	その他	合計
環境基準の達成状況	I 類型 (70dB以下)	2 / 27 (7.4%)	9 / 28 (32.1%)	14 / 19 (73.7%)	2 / 8 (25.0%)	27 / 82 (32.9%)
	II 類型 (75dB以下)	2 / 2 (100%)	2 / 2 (100%)	2 / 2 (100%)	-	6 / 6 (100%)
	全体	4 / 29 (13.8%)	11 / 30 (36.7%)	16 / 21 (76.2%)	2 / 8 (25.0%)	33 / 88 (37.5%)
	13 年度	3 / 31 (9.7%)	15 / 32 (46.9%)	18 / 27 (66.7%)	2 / 4 (50.0%)	38 / 94 (40.4%)
騒音レベル (デシベル)	14 年度 平均値	76.2	72.5	67.1	71.8	-
	13 年度 平均値	76.1	71.6	67.8	69.8	-

イ 騒音・振動の防止対策

(ア) 法令による規制

a 騒音

騒音規制法では、騒音を防止することによって生活環境を保全すべき地域を都道府県知事が指定し、市町村長は指定地域内にある工場・事業場の事業活動に伴う騒音と建設作業に伴って発生する騒音の規制及び自動車騒音についての対策の要請等ができることになっています。(統計資料編 - 87)

さらに、県生活環境の保全等に関する条例により県内全域における工場(ただし、騒音規制法に基づく指定地域内の法適用工場・事業場は除く)や拡声機による騒音、騒音規制法に基づく指定地域以外の地域における建設作業による騒音、知事が指定した地域内における深夜営業騒音についても規制が行われています。(統計資料編 - 88・89)

b 振動

振動規制法による振動の規制は、騒音規制法による騒音の規制とほぼ同様の体系になっており、本県では現在17市町村^(注)の市街地等を中心に指定しています。(統計資料編 - 90・91)

さらに、県では指定地域以外の県内全域における振動問題に対応するため、「福島県振動防止対策指針」を定めています。

(注) 17市町村：福島市、会津若松市、郡山市、いわき市、白河市、原町市、須賀川市、喜多方市、相馬市、二本松市、伊達町、本宮町、鏡石町、河東町、矢吹町、石川町及び西郷村

(イ) 特定施設等の概要

事業者が、騒音又は振動に係る特定施設を設置する場合や特定建設作業を実施するなどの場合には、それぞれの法律又は県条例に基づいて、その内容を地元の市町村長へ届け出ることになっています。(統計資料編 - 92~94)

(ウ) 騒音・振動防止対策の指導

騒音又は振動に係る特定施設の設置者や特定建設作業の実施者には、それぞれ騒音又は振動に係る規制基準の遵守義務が課せられており、地域住民からの苦情等により騒音や振

2 循環型社会

動が問題となった場合には、地元の市町村又は県が立入検査を行い、規制基準を超えているときには、改善勧告や改善命令を行うことができることになっています。県内では、ほとんどの苦情が企業の自主的な改善努力や当事者間の話し合い又は行政指導によって解決をみえています。

騒音や振動公害を防止するためには、以上のような法的な規制措置に加えて、騒音や振動の防止技術の開発や適正な土地利用計画の推進なども重要な対策になっています。

a 工場等からの騒音・振動の防止

工場等で発生する騒音や振動を防止するために最も大切なことは、低騒音低振動型の機械の採用、工場内の適正な機械配置、防音防振装置の設置などの発生源対策ですが、そのほかに、建屋の壁材質の吟味や敷地境界への遮音壁の設置なども組み合わせて、その工場の実情に応じた最も適切な対策を講じる必要があります。

また、夜間操業の際の従業員の出入りする音や駐車場の音などが問題となるケースが増えており、工場全体の公害対策を進めるうえでは、こうしたことについても考慮する必要があります。

b 建設作業からの騒音・振動の防止

建設作業に伴う騒音や振動は、一定の工事期間内に限って発生するものですが、作業位置の変更が極めて難しく、また、屋外で行われるため根本的な対策がとりにくいという特色があります。

このため、効果的な対策としては、低騒音低振動型の工法や機械の採用に加えて、時と場所によっては、遮音対策（囲い、シート等）が必要であり、また、周辺住民に対しては、工事の内容や期間等をあらかじめ説明して理解を得ておくことも、苦情等の発生をやわらげる有効な方法の一つです。

また、近年は資材や廃材を運搬する車両の出入音や重機類の音が問題となることが多いため、工事関係者は、元請けや下請けを問わず一体となって、工事現場付近の静穏な環境の保持に配慮する必要があります。

ウ 交通騒音・振動の現状及び対策

(ア) 自動車騒音の常時監視

騒音規制法第18条の規定により、都道府県知事は自動車騒音の常時監視を行うこととされています。自動車騒音の常時監視では、幹線交通を担う道路（高速自動車道、一般国道、都道府県道、4車線以上の市町村道等）について、騒音に係る環境基準（道路に面する地域）の達成状況の評価を行います。

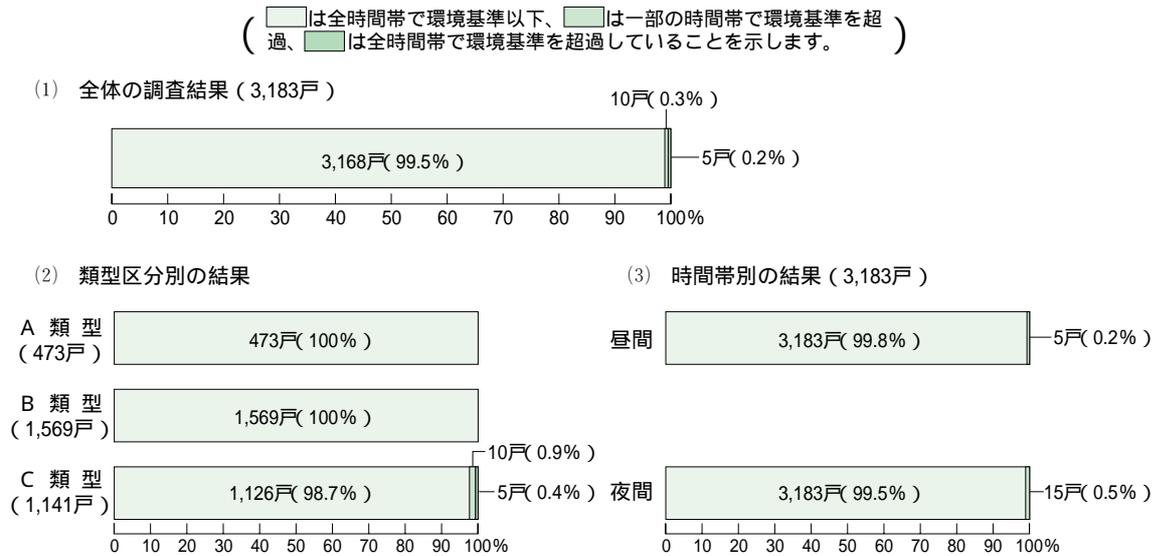
評価は、対象地域内の全ての住居等について、基準値を超過する戸数及びその割合を把握するといった面的に行うものとされています。そのため県では平成13年度からGIS（地理情報システム）を導入し、騒音測定データを基に、道路の沿線にある住居等の騒音レベルを1件ごとに算出し評価しています。

県では平成14年度に自動車騒音の常時監視として、騒音に係る環境基準の類型指定がされている10市町村（中核市を除く）のうち、6市町村の道路に面する地域で騒音の調査を行いました。

環境基準を全時間帯で達成したのは、評価区間内全戸数3,183戸のうち3,168戸（99.5%）

でした。これを指定地域別にみると、A類型では全時間帯で環境基準を達成した割合（達成率）は100%、B類型での達成率は100%、C類型での達成率は98.7%でした。

図 - 23 自動車騒音の常時監視結果



GIS (地理情報システム): 地形図や道路図などの図形情報と、道路や建物などに関する様々な属性情報から成り立ち、地図を媒体として行政区域内の様々な情報を抽出・分析するシステムをいいます。県では、騒音監視をはじめ、特定化学物質の環境への排出の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 (PRTR法) に基づく各事業所の排出移動量届出、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく測定結果及び特定施設届出の管理を行っています。地理情報を共有することで、より総合的な実態把握が可能となります。

(イ) 自動車騒音・振動

道路沿線の生活環境を騒音や振動から保全する対策として、自動車本体から発生する騒音については、騒音規制法や道路運送車両法に基づいて、全車種を対象とした規制が行われておりますが、この規制は順次強化し、答申において示された許容限度設定目標値の達成を図っています。(統計資料編 - 95)

また、指定地域内の道路沿線における自動車騒音と道路交通振動の要請限度は、それぞれ騒音規制法と振動規制法で定められており、この限度を超過している場合には、市町村長は関係機関 (道路管理者又は公安委員会) に対して、改善の要請や意見を述べるができることになっています。(統計資料編 - 96・97)

a 一般道路

騒音規制法に基づく指定地域を有する県内の22市町村のうち16市町村は、平成14年度に一般道路の沿線63地点で騒音の実態調査を行いました。その結果、6地点 (18.8%) で要請限度を超過していました。なお、区域区分別ではb及びc区域で、時間帯別では夜間の超過率がそれぞれ高く、静穏の保持が必要な時間帯において自動車騒音の影響が大きいことを示しています。(図 - 24)

自動車騒音を防止するためには、騒音規制法に基づく規制のほかに、バイパス等の道路網の整備、物流施設の適正配置、沿道の土地利用の適正化や緩衝緑地の整備、路面の改良、交通規制等の各種の対策を総合的に推進する必要があるため、平成9年1月に、東北地方整備局を事務局本部とする「道路交通騒音対策協議会」が設置されました。

(表 - 65)

2 循環型社会

図 - 24 自動車騒音の実態調査結果（平成14年度）

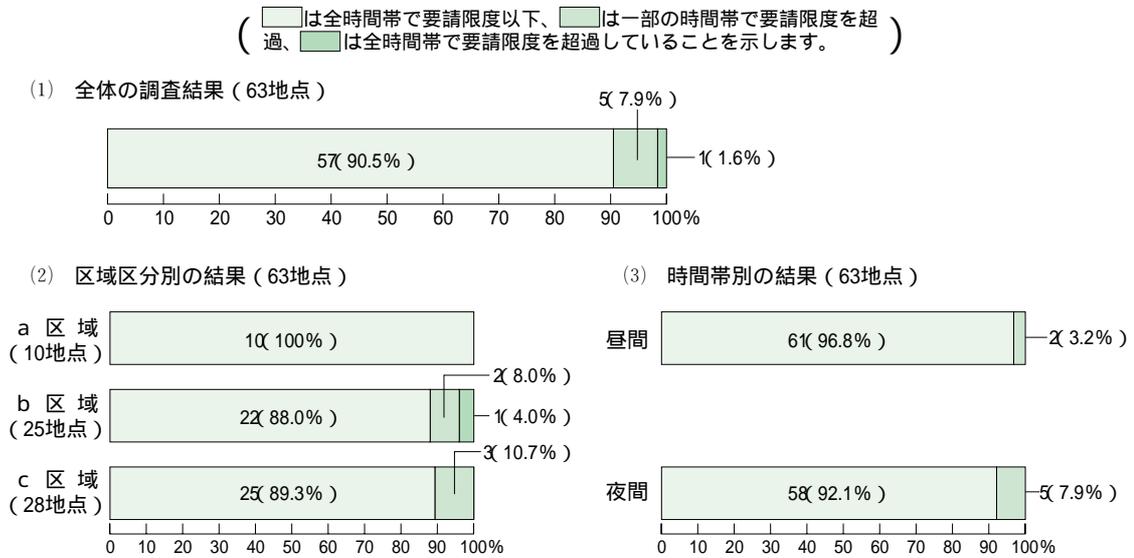


表 - 65 福島県道路交通騒音対策協議会の構成（平成9年1月設置）

国土交通省東北地方整備局福島工事事務所長（会長）	福島県警察本部交通規制課長
国土交通省東北地方整備局道路調査官	福島県生活環境部生活交通室長
国土交通省東北地方整備局郡山国道工事事務所長	福島県生活環境部環境指導課長
国土交通省東北地方整備局磐城国道工事事務所長	福島県土木部道路建設課長
国土交通省東北地方整備局道路部道路計画課第一課長	福島県土木部道路維持課長
国土交通省東北地方整備局道路部道路管理課長	福島県土木部都市計画課長
国土交通省東北運輸局福島陸運支局車両課長	日本道路公団東北支社交通技術課長
福島県警察本部交通企画課長	（社）福島県トラック協会専務理事

b 高速道路

県内の高速道路は、民家などが集合している地域をできる限り避けて建設されているため、騒音環境基準や自動車騒音の許容限度の適用を受けない区間が多くなっています。しかしながら、高速道路の供用後に沿線の宅地開発などが進められている地区も見られ、こうした場所では、民家と高速道路が近接することになるため、騒音に関する苦情が発生しています。

(a) 東北縦貫自動車道の現況

昭和50年に県内の全区間（115.2km）が供用開始されて以来、各地で騒音苦情が発生しており、近年は、通行車両台数が大幅な伸びを示しているのに加えて、路面の劣化が進んでいることなどから、現在でも、新たな地区からの騒音苦情が例年数件ずつ発生しています。また、東北縦貫自動車道は、特に夜間の大型車混入率が高い傾向にあるため騒音レベルも高くなり、騒音苦情の多くは睡眠妨害となっています。

平成14年度に、沿線の12市町村が騒音苦情等のある17地区で実施した騒音調査の結果の概要は、次のとおりです。

- ① 等価騒音レベルの全時間帯の平均値は、25m地点で64デシベル、50m地点で62デシベル、100m地点で60デシベル、直近の民家付近で60デシベルであった。

- ② 等価騒音レベルの時間帯別の平均を25m地点でみると、昼間が64デシベル、夜間が64デシベルであり、両時間帯で同じ騒音レベルであった。
- ③ 25m地点において、環境基準A類型及び未設定の15地点の調査結果を、A類型の道路に面する地域の環境基準（昼間60デシベル、夜間55デシベル以下）と比較すると、昼間が14地区、夜間は15地区すべてで環境基準を超過していた。また、この地点において環境基準B類型の1地区の調査結果を、B類型の道路に面する地域の環境基準（昼間65デシベル、夜間60デシベル）と比較すると、夜間の時間帯で環境基準を超過していた。
- ④ 騒音の苦情がある民家の付近又は同等の距離にある地点の調査結果をみると、調査を行った15地区のうち10地区でいずれかの時間帯で環境基準を超過していた。
- ⑤ 10分間あたりの平均交通量は、昼間が265台、夜間が137台と昼間の方が多かったが、大型車の割合は昼間が27%、夜間が67%と夜間が高く、大型車の通行が騒音レベルに大きな影響を与えている。

(b) 常磐自動車道の現況

常磐自動車道の県内区間（51.6km）は、昭和63年3月に供用開始（茨城県境～いわき中央IC）され、平成11年3月にはいわき中央ICといわき四倉IC間の13.5km、平成14年3月にはいわき四倉ICと広野IC間の13.8kmが供用開始されました。

平成14年度に、いわき市が9地区で実施した騒音調査結果の概要は次のとおりです。

- ① 等価騒音レベルの全時間帯の平均値は25m地点で59デシベル、50m地点で61デシベル、100m地点で54デシベル、直近民家付近で57デシベルであった。
- ② 等価騒音レベルの時間帯別の平均値を25m地点でみると、昼間が59デシベル、夜間が56デシベルであり、夜間が低くなる傾向にあった。
- ③ 25m地点において、環境基準未設定の2地区の調査結果をA類型の環境基準と比較すると、1地区は昼間及び夜間の時間帯で環境基準を超過していた。また、この地点において環境基準C類型の2地区の調査結果を、C類型の道路に面する地域の環境基準（昼間65デシベル、夜間60デシベル）と比較すると、全時間帯で環境基準以下であった。
- ④ 騒音の苦情がある民家の付近又は同等の距離にある地点の調査結果をみると、調査を行った7地区のうち1地区で昼間及び夜間の時間帯で環境基準を超過していた。
- ⑤ 10分間あたりの平均交通量は、昼間が96台、夜間が34台と昼間の方が多かったが、大型車の割合は昼間が18%、夜間が42%と夜間が高かった。

(c) 磐越自動車道の現況

磐越自動車道の県内区間（約152km）は、平成2年10月に郡山JCTと磐梯熱海IC間の供用が開始されて以来、平成3年8月には猪苗代ICまで、平成4年10月には会津坂下ICまで供用開始され、平成7年8月にはいわきJCTと郡山JCT間の供用が開始されました。さらに、平成8年10月には西会津ICまで供用開始され、平成9年10月には新潟県の津川ICまで供用開始されて全線開通されました。

平成14年度に、沿線の10市町村が、16地区で実施した騒音調査結果の概要は次のとおりです。

2 循環型社会

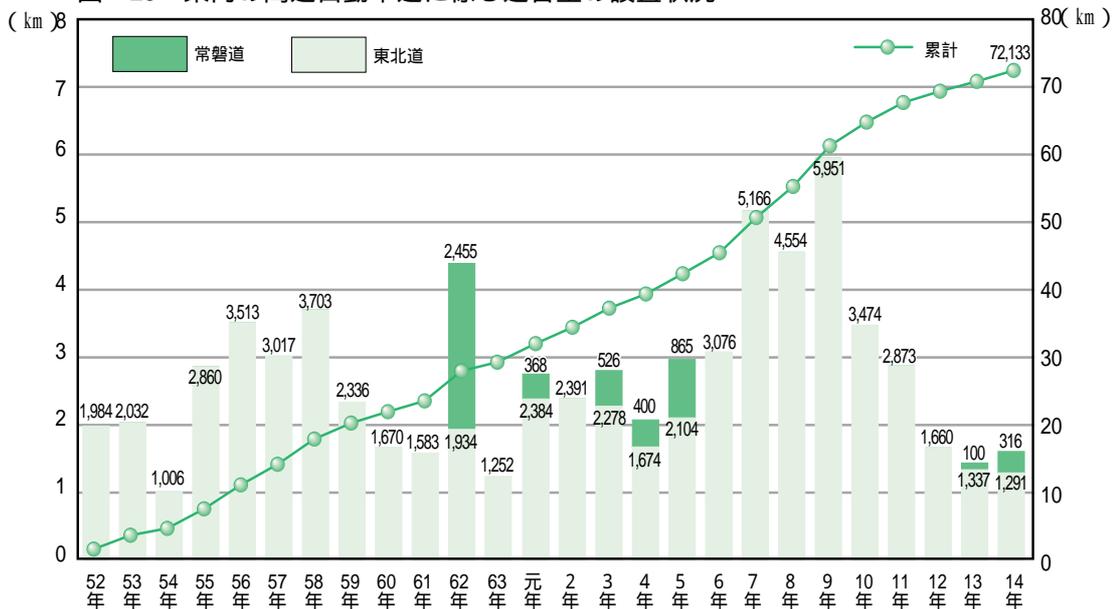
環境への負荷の少ない循環型社会の形成

- ① 等価騒音レベルの全時間帯の平均値は、25m地点で57デシベル、50m地点で56デシベル、100m地点で54デシベル、直近民家付近で56デシベルであった。
 - ② 等価騒音レベルの時間帯別の平均値を25m地点で見ると、昼間が57デシベル、夜間が56デシベルであった。
 - ③ 25m地点における14地区の調査結果をA類型の環境基準と比較すると、6地区は全時間帯で環境基準以下であったが、8地区はいずれも夜間の時間帯で環境基準を超過していた。
 - ④ 騒音の苦情がある民家の付近又は同等の距離にある地点の調査結果をみると、調査を行った12地区のうち4地区が夜間の時間帯で環境基準を超過していた。
 - ⑤ 10分間あたりの平均交通量は、昼間が87台、夜間が23台と昼間の方が多かったが、大型車の割合は昼間が18%、夜間が51%と夜間が高かった。
- (d) 騒音対策

沿線住民の生活環境を騒音から保全するため、県と関係市町村（高速自動車道及び東北新幹線の沿線市町村）は、昭和55年に「福島県高速交通公害対策連絡会議」を組織しました。それ以来、毎年の騒音調査結果を基に、この連絡会議として、高速自動車道の管理者である日本道路公団に対し騒音防止対策に関する要望書を提出しています。同公団では、この要望のあった地区の中から順次遮音壁を設置するなどして騒音防止対策を進めています。（図 - 25）

平成5年度から会津若松市、北会津村、磐梯町、会津坂下町、河東町及び新鶴村が、平成7年度から三春町、小野町、大越町及び船引町が、平成9年度から西会津町が、平成13年度から玉川村及び広野町がこの連絡会議に加わり、現在の構成数は33市町村となっています。県は、今後も沿線市町村と一体となって騒音防止対策に取り組んでいくことにしています。

図 - 25 県内の高速自動車道に係る遮音壁の設置状況



- (注) 1 常磐道は東北縦貫道、東北道は常磐自動車道で遮音壁が設置された長さです。
 2 常磐自動車道の昭和62年度は、開業時に設置されていたものです。
 3 グラフ上の数値はmです。

c 新幹線鉄道騒音

東北新幹線鉄道は、昭和57年6月に大宮駅始発で暫定開業し、昭和60年3月の上野駅乗り入れと同時に最高速度が240km/hにスピードアップされ、さらに、平成3年6月には東京駅に乗り入れて現在に至っています。

沿線の東北新幹線騒音の状況は、第5節の4(表-64)で述べたとおりですが、環境基準の達成目標期間(開業から5年)が昭和62年6月であったにもかかわらず、その達成率は依然として低い水準にあります。

新幹線の振動については、「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について(昭和51年3月、環境庁長官から運輸大臣に勧告)」に基づいて、70デシベルが指針値とされていますが、平成14年度の調査では、実施した県内の21地区21地点で70デシベルを越えた地区はありませんでした。

また、トンネルの出入口付近では、新幹線列車の進入時に発生する衝撃(低周波空気振動)に関する苦情が発生している地区があるため、平成14年度も県内9地区9地点で調査を行ったところ、その結果は76から95デシベルの範囲でした。

このような状況から、県の高速度交通公害対策連絡会議では、東日本旅客鉄道株式会社に対して、東北新幹線鉄道に係る騒音等の防止対策を推進するような要望書を提出しています。

なお、東北・上越・北陸新幹線、東北縦貫・関越自動車道等の通過県で構成する「東北・上越・北陸新幹線、高速自動車道公害対策10県協議会」としても、これらの騒音や振動問題に取組み、情報の交換や関係機関に対する要望等の活動等を行っています。

d 航空機騒音

航空機騒音に係る環境基準の類型をあてはめている3市町村(須賀川市、石川町及び玉川村)の計4地点において、季節ごとに騒音調査を行いました。

調査の結果、4地点のWECPNLの年間平均値は56~67の範囲にあり、いずれも航空機騒音に係る環境基準を達成していました。(統計資料編-98)

また、福島空港の滑走路が2,500mに拡張され、平成10年12月3日に供用が開始されました。県は、今後とも継続的に空港周辺の航空機騒音調査を行い、環境基準の維持達成状況を監視することとしています。

[WECPNLとは?]

航空機騒音の評価については、航空機の通過時の騒音レベルに、昼夜別の通過機数の重みをつけて評価するWECPNL(加重等価平均感覚騒音レベル)の単位が用いられます。この単位は「航空機騒音のうるささの単位」ともよばれています。

$$WECPNL = \overline{dB(A)} + 10 \log_{10} N - 27$$

dB(A) : 各航空機通過時の騒音のピークレベルの1日のパワー平均値

N : 各時間ごとに通過した航空機の機数から次の式により算出される値

$$N = N_2 + 3N_3 + 10(N_1 + N_4)$$

N₁ : 0~7時の機数、N₂ : 7~19時の機数

N₃ : 19~22時の機数、N₄ : 22~24時の機数

2 循環型社会

エ 近隣騒音対策

(ア) 深夜騒音対策

飲食店営業等に伴って発生する騒音については、県生活環境の保全等に関する条例に基づいて規制を行っており、知事が指定した地域内でカラオケ騒音を伴う飲食店等を営業する場合は、規制基準が適用され、これに違反している事業者に対しては、深夜騒音規制地域を有する市町村長が改善勧告や改善命令を行うことができることになっています。(統計資料編 - 99)

(イ) 生活騒音対策

街頭放送や移動販売車などの拡声機騒音については、県生活環境の保全等に関する条例に基づいて規制を行っていますが、拡声機の使用基準に違反していた場合には、知事又は騒音規制法に基づく指定地域を有する市町村長が警告をすることができることになっています。(統計資料編 - 100)

また、ピアノ、クーラー、ステレオ、ペットの鳴き声、自動車の空ぶかしなどに代表される生活騒音については、法令による規制にはなじみにくいため、静穏な生活環境を維持するためには、個人個人のモラルの問題として解決しなければなりません。このため、県としては、基本的には啓発活動を通じてこれに対処しており、市町村に対しては、近隣騒音対策指針を示し、具体的な対策について指導を行っています。

(2) 悪臭の現状と対策

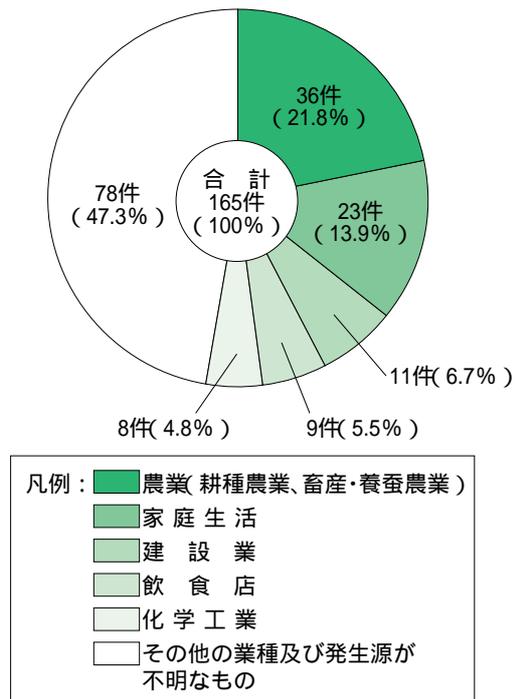
ア 悪臭の現状

悪臭は、騒音と並んで日常生活に関係の深い公害であり、発生源も多種多様であることから、例年、多くの悪臭苦情が発生しています。

平成14年度の悪臭苦情件数は165件で、全苦情件数(688件)に占める割合は24.0%となっています。

悪臭苦情の発生源別の内訳は農業(耕種農業、畜産・養蚕農業)に関するものが最も多く、次いで家庭生活、建設業、飲食店、化学工業の順であり、これらで全体の52.7%を占めています。(図 - 26)

図 - 26 悪臭苦情の内訳(平成14年度)



イ 悪臭防止対策

(ア) 悪臭の規制

悪臭防止法では、知事が指定した規制地域内の事業場に対して、知事が定めた悪臭物質ごとの規制基準が適用され、これらの規制事務は、規制地域を有する市町村長が行うことになっています。悪臭物質としては、平成5年6月にプロピオンアルデヒド等の10物質が追加され、現在は22物質となっています。(統計資料編 - 102)

平成6年4月には悪臭防止法施行規則の一部改正により、メチルメルカプタン等の4物質について排出水中における規制基準の設定方法が定められたことから、県では、平成7年3月に排水に含まれる悪臭物質に係る規制基準を設定しました。(統計資料編 - 102)

平成8年4月には、プロピオンアルデヒド等の10物質の規制基準を追加するとともに、従来からの規制地域の見直しを行いました。(統計資料編 - 103)

平成12年4月には、都市計画法に基づく用途地域の変更や土地利用の実態の変化などにより、規制地域の見直しを行い、計40市町村の市街地等を中心に規制地域を指定しています。

また、平成7年4月には悪臭防止法の一部改正により、人間の嗅覚を用いて悪臭を測定する嗅覚測定法が導入されたことから、県では、県内事業場の実態調査を行っています。

また、悪臭防止法では、すべての地域において、水路等からの悪臭発生防止や屋外でのゴム、プラスチック、廃油等の焼却の禁止が定められています。

さらに、県では、規制地域以外の地域や規制物質以外の悪臭問題に対応するため、これまでの「官能試験法による悪臭対策指導要綱」を廃止し、新たに「福島県悪臭防止対策指針」を策定し、平成10年9月1日に施行しました。これは人(パネル)の嗅覚をもとに悪臭を評価するもので、基準も定めています。(統計資料編 - 104)

(イ) 悪臭発生源調査

悪臭防止法及び嗅覚測定法による悪臭防止対策指針では、悪臭の測定は市町村長が行うことになっていますが、測定体制が整備されていない市町村において悪臭問題が発生した場合には、県が協力して行うことにしています。

平成14年度は、印刷業及び養豚業等悪臭物質の発生しやすい事業場において、嗅覚測定法による悪臭発生源実態調査を6事業場で実施しました。

調査結果は表 - 66のとおりであり、2事業場が指針に基づく基準を超過していたため、指針に基づき当該市町村長が改善指導を行っています。

表 - 66 悪臭発生源実態調査

(平成14年度)

	業 種	地 区	悪臭防止対策指針における区域の区分	臭気の質	試料採取場所	採取月	臭気指数	適用基準	適否
1	印 刷 業	県 北	第 2 種	シンナー臭	敷地境界(東側)	9月	16	15	不適
				シンナー臭	排出口	9月	26	33	適
2	養 豚 業	県 中	第 2 種	糞尿臭	敷地境界(北側)	8月	<10	15	適
				糞尿臭	敷地境界(西側)	8月	<15	15	適
3	その他の食料品製造業	会 津	第 2 種	厨芥臭	敷地境界(北側)	8月	<10	15	適
				汚泥臭	敷地境界(東側)	8月	<10	15	適
				揚物臭	排出口	8月	22	33	適

2 循環型社会

	業種	地区	悪臭防止対策指針における区域の区分	臭気の質	試料採取場所	採取月	臭気指数	適用基準	適否
4	有機化学工業製品製造業	相双	第2種	化学物質臭	敷地境界(北側)	10月	22	15	不適
				化学物質臭	敷地境界(北東側)	10月	23	15	不適
5	無機化学工業製品製造業	いわき	-	硫化水素臭	敷地境界(南側)	11月	19	-	-
				硫化水素臭	敷地境界(西側)	11月	<10	-	-
6	化学肥料製造業	いわき	-	肥料臭	敷地境界(南東側)	11月	<10	-	-
				硫化水素臭	敷地境界(北西側)	11月	13	-	-

(注)1 基準は「福島県悪臭防止対策指針(平成10年9月施行)」によるものです。
 2 いわき地区は「福島県悪臭防止対策指針」の適用地域でないため、同指針の基準は適用されません。

ウ 畜産環境汚染の現状

畜産においては、農村の混住化・市街化の進展、住民意識の変化並びに畜産経営の規模拡大や家畜飼養形態の変化により、畜産業に起因する悪臭や水質汚濁などの環境問題が発生しています。畜産経営において家畜排せつ物を野積みや素掘りなど不適切に管理をしていることも原因です。

平成15年度の畜産経営に起因する環境問題発生の実態調査(調査対象期間:平成14年7月2日~平成15年7月1日)の結果、問題発生件数は22件で、前年と同数でした(図-27)。

これを発生の種類別に見ると、悪臭発生15件(35%)、水質汚濁10件(25%)、害虫発生2件(5%)となっており、これらが混在した形の発生もあります。

また、家畜の種類別では、もっとも多いのが乳用牛14件(35%)、続いて豚11件(28%)、採卵鶏9件(23%)となっています。(表-67)

これらの問題は、いずれも各種要因が複雑に影響しあって発生しています。牛海綿状脳症(BSE)の発生や畜産物価格の低迷など畜産経営をとりまく環境は厳しい中にありますが、畜産経営が健全かつ長期安定的に発展するには、畜産環境汚染を未然に防止するための措置を積極的にとる必要があります。

図-27 畜産経営に起因する問題発生件数の推移

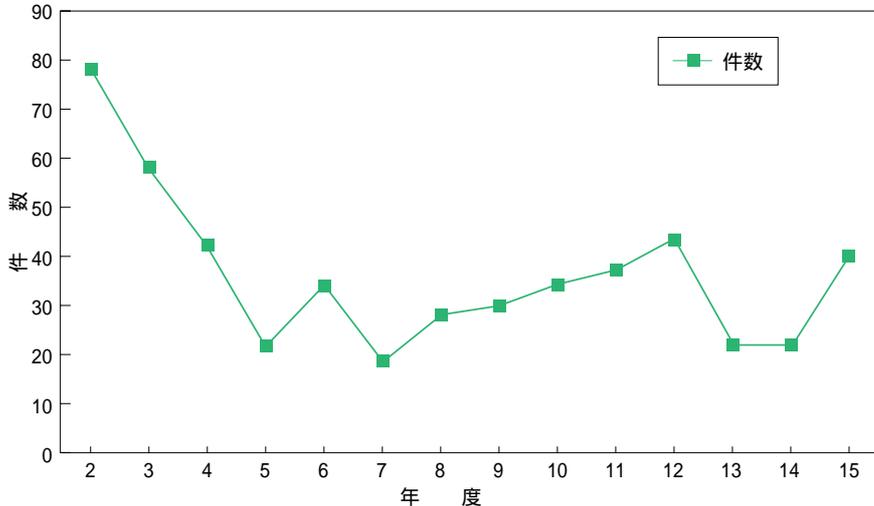


表 - 67 畜産経営に起因する問題発生件数（平成15年度）

（単位：戸）

区 分	問題の種類別経営体数									市町村の実施した対策別件数						
	水質汚濁	悪臭	害虫発生	水質汚濁と臭	水質汚濁と臭	害虫発生と臭	害虫発生と臭	水質汚濁と臭	臭と害虫発生	その他	計	処理施設助成	技術指導	移転の斡旋	紛争の仲介	その他
豚	2	5	1	2	0	1	0	0	0	11	0	8	0	3	0	11
採卵鶏	2	4	0	0	0	0	2	1	9	0	7	0	2	0	9	
ブロイラー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
乳用牛	3	4	0	3	0	1	1	2	14	0	14	0	0	0	14	
肉用牛	3	1	1	0	0	0	0	0	5	0	4	0	1	0	5	
その他	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
計	10	14	2	5	0	3	3	3	40	0	34	0	6	0	40	

エ 畜産環境汚染防止対策

平成11年11月、「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」（以下、「家畜排せつ物法」という）が施行され、畜産経営においては家畜排せつ物を適切に管理し、堆肥化処理等により有機質資源として農地へ還元するなど有効利用することが求められています。特に、一定規模以上に家畜を飼養する家畜農家においては、平成16年10月31日までを期限として、野積み、素掘りを解消することが義務付けられました。県は、平成12年7月に「福島県における家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画」を策定し、堆肥等の利用目標や堆肥化施設等の整備目標を定めています。これに沿って、資源循環型畜産確立推進指導協議会を開催して、関係機関と連携するとともに、問題発生の防止を図るため巡回指導、家畜排せつ物の処理・利用のための機械・施設の設置等を含む指導助言、畜産環境保全の研修会の開催等を行っています。

(ア) 畜産環境整備推進事業

畜産に起因する環境汚染状況を把握するための実態調査や畜産排せつ物の適正かつ有効な処理・利用のための巡回指導を実施し、環境汚染の防止を図っています。これらのアドバイスを行うため畜産環境アドバイザー等の技術者を育成しています。併せて、堆肥化等により家畜排せつ物の有効利用を図るため、堆肥マップ等を活用して畜産農家と耕種農家との連携を推進しています。

また、畜産農家を含む集団が堆肥舎等家畜排せつ物処理施設の整備を行う場合、助成を行っています。

(イ) 資源循環型畜産確立対策事業

畜産農家を含む集団が堆肥舎等家畜排せつ物処理施設の整備を行う場合、助成を堆肥舎等の計画的な整備のための指導助言を行っています。

(ウ) 地域資源循環利用促進事業

堆肥等の利用計画を有する畜産農家を含む集団が家畜排せつ物処理施設の整備を行う場合、市町村の協力を得て助成を行っています。

また、堆肥供給の基幹施設である堆肥センター等の経営改善のためアドバイスを行って

2 循環型社会

います。

(工) 制度資金（農業改良資金、農業近代化資金、農林漁業金融公庫資金）

家畜排せつ物を適正に処理するための発酵処理施設等の設置に必要な資金を畜産農家や営農集団等に融資するものです。

(オ) 畜産環境保全施設整備資金利子助成事業（うつくしま・ふくしま畜産環境保全施設整備資金）

畜産農家が、環境保全を目的として設備投資を行うための制度資金を借入する場合、畜産農家の負担が通常の借入利率よりも低利になるよう上乗せ利子助成を行うものです。

(カ) 畜産環境整備リース事業

畜産環境整備機構が、畜産環境整備のために必要な機械等を畜産農家や営農集団等に貸し付けし、畜産経営における環境整備と経営の改善を図るものです。

特に、家畜排せつ物の野積み、素掘りの解消を図るため、畜産環境保全施設整備事業（特別緊急対策）が生まれ、リース事業の一部施設に助成が行われています。

制度資金（農業改良資金、農業近代化資金、農林漁業金融公庫資金）

第6節 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水環境保全

1．福島県猪苗代湖及び裏磐梯湖沼郡の水環境の保全に関する条例について

(1) 制定の背景

猪苗代湖や裏磐梯の湖沼群は、本県にとって極めて重要な水資源及び観光資源ですが、猪苗代湖においては、近年、湖水のpHの上昇や湖岸付近での黒色浮遊物が発生したり、また、裏磐梯湖沼においては、一部の湖沼で水質環境基準が未達成であったり、淡水赤潮が発生するなど湖水の水質や水辺環境に憂慮される状態が見られるようになってきました。このため、県では平成14年3月、猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水環境の悪化を未然に防止する観点に立って、「猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の水環境の保全に関する条例」を制定しました。

(2) 条例の概要

本条例では、前文で当該流域が有する良好な水環境の悪化を未然に防止し、美しいままに将来の世代に引き継いでいくことが我々の使命であるとの理念を明らかにしました。その理念を実現するため、湖沼の富栄養化を防止し、良好な水環境を保全していくための対策について規定しました。

【主な規定事項】

ア 各主体における責務等

水環境の保全に当たっては、県、県民、事業者等の主体がそれぞれの責任と役割を果たすことが重要であり、これを責務として規定しました。さらには、条例で定めた水環境保全のための諸規定の具体的な推進を図るための水環境保全推進計画を策定するよう制定しました。

イ 工場又は事業場から排出される水の排出の規制等

富栄養化の大きな一因となっている窒素とリンの排出を抑制するため、工場・事業場からの排水に含まれるリンと窒素について、全国でもトップレベルの厳しい排水基準を認定するなどの抑制対策について規定しました。

ウ 生活排水対策の推進

生活系に起因する汚濁負荷は流域の水環境に大きな影響を与えており、下水道等整備計画

区域以外の区域において浄化槽を設置する場合の窒素除去型浄化槽の設置を義務化するなどその低減のための対策について規定しました。

エ その他

水環境の保全のためには幅広い取組みが求められることから、観光等による湖沼の利用者や農業従事者といった各主体の役割を規定するとともに、良好な水環境を保全するうえで特に必要な区域を水環境保全区域として保全していくための手続き等について規定しました。

2. 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水環境保全推進計画

この計画は、福島県猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の水環境の保全に関する条例の規定に基づく水環境保全の推進に関する基本計画として平成14年3月に策定し、猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の良好な水環境の保全を推進していかうとするものです。



猪苗代湖及び裏磐梯湖沼水環境保全推進計画

(1) 計画の概要

ア 対象地域

会津若松市、郡山市、北塩原村及び猪苗代町のうち、猪苗代湖、裏磐梯湖沼群及びそれに流入する公共用水域

イ 計画の実施期間

平成14年度を初年度とし、目標年次は平成22年度

ウ 水環境保全目標

(ア) 計画の基本的目標

「次代に残そう紺碧の猪苗代湖、清らかな青い湖 裏磐梯」

(イ) 水質保全目標

a 猪苗代湖

湖心、湖岸（北岸部・南岸部）にわけて、COD、全窒素、全りんの水質保全目標を設定し、身近な水質指標として湖心の透明度（年間平均値）を10m以上と設定

b 裏磐梯湖沼

湖心のCOD、全窒素、全りんの水質保全目標を設定し、身近な水質指標として湖心の透明度（年間平均値）を5m以上と設定

c 水辺環境目標

水辺の自然目標及び水辺の親水性目標を設定

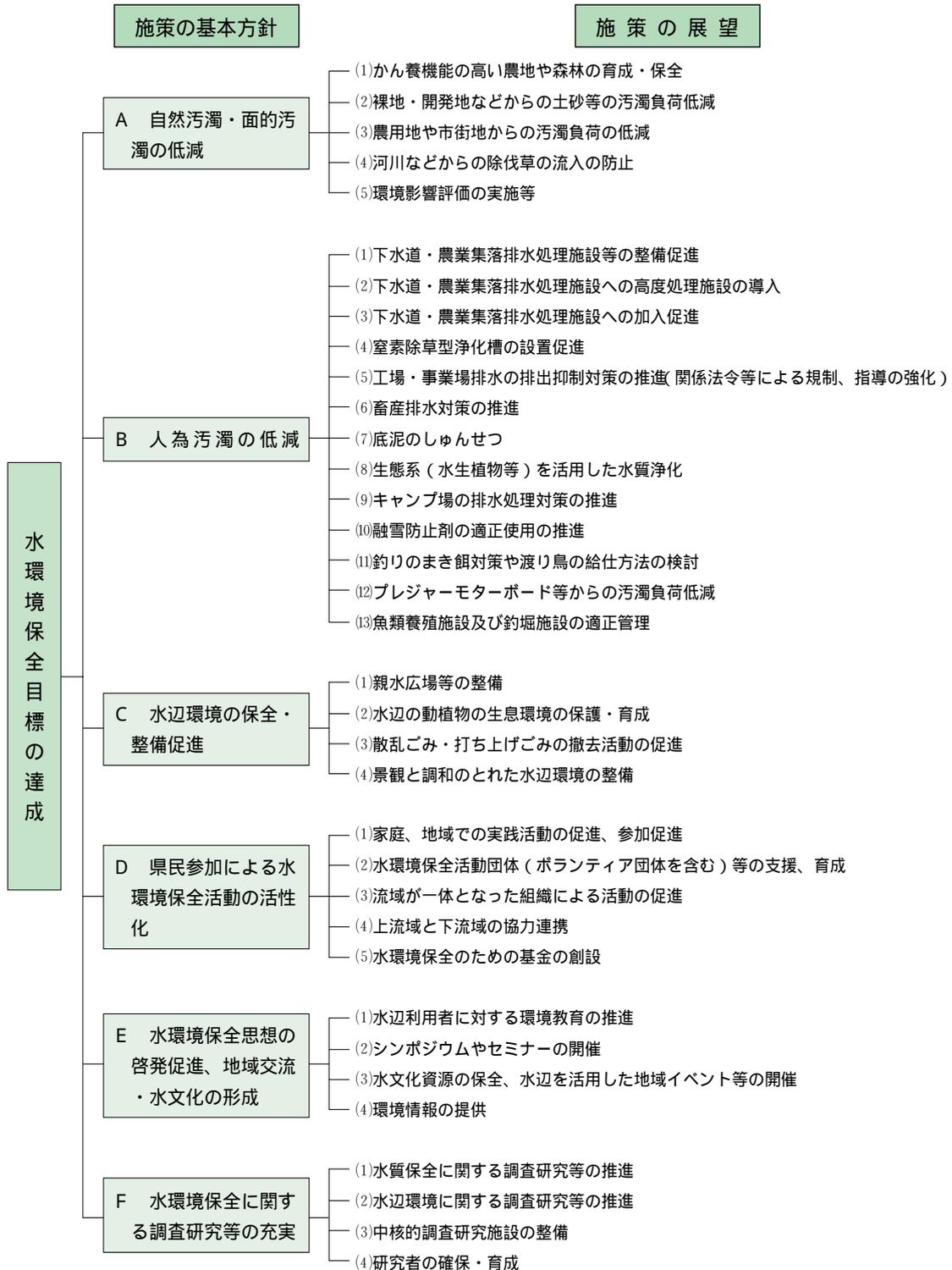
d 中域の水循環の形成目標

水源かん養機能の維持向上等の目標を設定

e 目標達成のための総合的な施策体系（表 - 68）

2 循環型社会

表 - 68 施策体系図



f 事業達成水準

計画の進捗状況を把握するため事業達成水準を設定(表 - 69)

表 - 69 平成14年度計画進捗状況

施策項目		事業達成水準設定項目	計画策定時の値	目標値	現況値	
			H12年度	H22年度	H14年度	
自然汚濁・面的汚濁の低減	農用地や市街地からの汚濁負荷の低減	エコファーマー数	1人	80人	33人	
		下水処理施設整備促進	33.9%	64.6%	48.1%	
人為的汚濁の低減	下水処理施設整備促進	下水処理施設整備促進	33.9%	64.6%	48.1%	
		窒素除去型浄化槽設置基数	2基	1,000基	78基	
		浄化槽法第11条の定期検査の適正率	93.6%	100%	92.5%	
	工場・事業場排水対策の推進・指導の強化	汚水処理施設整備率	39.7%	85.0%	56.5%	
		排水基準適合率	71.0%	100%	100%	
		畜産排水対策の推進	59.1%	100%	60.9%	
県民参加による水環境保全活動の活性化	家庭、地域での実践活動の促進、参加促進	せせらぎスクールへの参加団体数	9団体	30団体	13団体	
計画の進行管理	水質調査	猪苗代湖	COD	66.7%	100%	0%
			全窒素	0%	100%	33.3%
			全りん	33.3%	100%	66.7%
		裏磐梯湖沼	COD	20.0%	100%	40.0%
			全窒素	20.0%	100%	20.0%
			全りん	60.0%	100%	80.0%

猪苗代湖水質保全目標達成 = (目標達成水域数 / 3) × 100

目標設定水域：湖心、北岸部、南岸部

ただし、北岸部及び南岸部については、平成17年度の間目標値に対する達成率とします。

目標値(湖心) COD：0.5以下、全窒素：0.2以下、全リン：0.003以下 単位mg/ℓ

中間目標値 北岸部 COD：3.5以下、全窒素：0.06以下 全リン：0.05以下 単位mg/ℓ

南岸部 COD：1.0以下、全窒素：0.25以下、全リン：0.07以下 単位mg/ℓ

裏磐梯湖沼水質保全目標達成率 = (目標達成水域数 / 5) × 100

目標設定湖沼：桧原湖、小野川湖、秋元湖、曾原湖及び毘沙門沼

目標値 COD：2.0以下(毘沙門沼は1.0以下)、全窒素：0.1以下、全リン0.005以下 単位mg/ℓ

2 循環型社会

g 水環境保全実践行動指針

県民、事業者及び行政が連携して水環境の保全に取り組むための行動事例として、水環境保全実践行動指針を取り組みやすさの難易度別にステップ1からステップ3までの3段階に区分して設定

h 計画の推進方法

「福島県水環境保全対策連絡調整会議」等で施策の総合調整を行うとともに、「猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会」と連携して、この計画で定める各種施策の進行管理を行い、これらの施策を積極的に推進します。

3 . 猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会

猪苗代湖及び裏磐梯湖沼流域の水環境保全対策を積極的に推進するために、国や県、関係市町村はもとより、関係事業者や地域住民一人一人の理解と協力が必要不可欠です。

このような趣旨から、関係機関や団体等で構成する推進協議会が平成12年11月に設立され、主に水環境保全の普及啓発を行っています。

特に、推進協議会では平成14年7月に「きらめく水のふるさと磐梯」湖美来基金^{みずみらい}を設立し、平成15年度からは基金を活用した水環境保全活動の支援を行っています。

(1) 協議会の構成

地域の関係団体、関係市町村、国の機関及び県の機関など62団体

(2) 協議会の目的及び事業

「猪苗代湖及び裏磐梯湖沼水環境保全推進計画」に定める基本目標「次代に残そう紺碧の猪苗代湖、清らかな青い湖 裏磐梯」の達成に寄与することを目的に次の事業を実施

水環境保全実践事業の実施 水環境保全に関する研修会等の開催

水環境保全啓発事業の実施 水環境保全に関するイベントの開催

「きらめく水のふるさと磐梯」湖美来基金運営事業の実施 等



ぐるっと一周猪苗代湖観察会

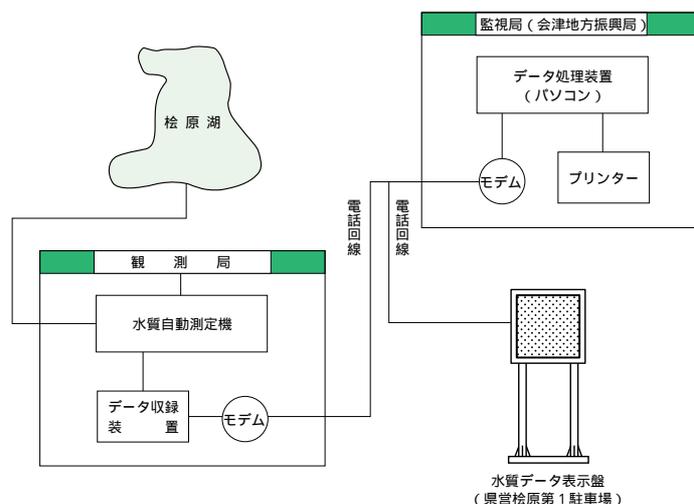
4 . 裏磐梯水質自動モニタリングシステムの整備

湖沼の水質の実態把握や水質汚濁機構の解明を行うため、湖沼の水質を24時間連続監視し、より詳細な水質の情報を把握できる水質自動モニタリングシステムを、平成6年度に裏磐梯の松原湖に設置しました。

このシステムでは、湖水のpH、COD、全窒素、全磷、DO、濁度、導電率及び水温の8項目を連続測定し、電話回線を通じて中央監視局（会津地方振興局）へ伝送して監視、記録等を行うとともに、県営松原第一駐車場の一角に設置された水質データ表示盤により地域住民や観光客など

へ松原湖の水質データ等の情報提供を行っています。システムの系統図を図 - 28に示します。

図 - 28 裏磐梯水質自動モニタリングシステムの系統図



第7節 環境負荷の少ない交通への取組み

1. 各主体の取組みの促進

自動車排出ガスなどによる環境負荷を低減するため、公共交通機関の利用、アイドリング・ストップ、ノー・マイカー・デー、時差通勤、更には自転車・徒歩への転換を図ることが大切です。

県では、エコライフ4つの心がけ（節電、アイドリング・ストップ、ごみ減量化・リサイクル、エコショッピング）を普及し、県民一人ひとりの環境負荷低減の取組みの促進を図るとともに、ハイブリッド自動車や天然ガス自動車などの低公害車を率先導入し、その普及を図っています。

更に、尾瀬地区では、自然環境を保全するため、通年、御池～沼山峠口間のマイカー等の進入を規制し、蓄圧式ハイブリッドバス3台とEGR・DPFシステム付きバス1台でシャトルが運行されています。

また、交通渋滞を解消、緩和することにより交通流を効率化してCo2の排出量の削減を図るため、地域におけるTDM（交通需要マネジメント）の実証実験が進められています。

県内のTDM施策

福島市	市内を循環する100円バスの運行、ノーマイカーデーの促進、パークアンドバス（サイクル）ライドの推進、レンタサイクルの利用促進
会津若松市	循環バス「ハイカラさん」の運行、パークアンドバスライドの推進、レンタサイクルの利用促進

TDM（Transportation Demand Management = 交通需要マネジメント）とは、公共交通機関の利用や自動車の効率的利用などを促して「交通需要の調整」を図ることにより、道路交通の混雑を緩和し、環境を改善していく取組みです。

2 循環型社会

2. 自動車排出ガス対策の推進

県内におけるディーゼル車の低公害化を推進するため、トラック協会、バス協会等の関係団体、国土交通省福島運輸支局、同福島河川国道事務所、主要4市による推進会議を平成14年5月30日に設置しました。

会議では、ディーゼル微粒子除去装置の装着、低公害車への代替推進、エコドライブの普及、車両の適正整備、良質軽油の使用など、各構成員の多面的で自主的な取組みの推進を図っております。

また、県が率先してディーゼル公用車の低公害化に取り組むため、関係各グループを構成員とした推進会議を平成14年7月25日に設置し、「ディーゼル微粒子除去装置の装着」及び「低公害車への代替」に取り組んでいます。

さらに、平成15年度には県内のトラック・バス事業者等のディーゼル車排出ガス対策への取組みを支援するため、ディーゼル微粒子除去装置装着に対する補助制度を創設いたしました。

3. 低公害車の導入の促進

県では、ふくしまエコオフィス実践計画において、「平成16年度までにおいて公用車のうちの低公害車の台数を240台以上とすることに向けて努める」こととし、率先して低公害車の導入を進めています。

また、福島県環境創造資金融資において低公害車を融資対象とし、中小企業者等による低公害車導入を支援するとともに、県が保有する電気自動車（1台）については、イベント等で展示する他、市町村等への貸出制度を設けています。

福島県における低公害車登録台数

(単位：台、% ()内は全国値)

	天然ガス自動車	電気自動車	ハイブリッド自動車	メタノール自動車	低燃費かつ低排出ガス認定車	合計	普及率
H13年度末	1 (8,990)	14 (778)	1,345 (74,256)	1 (132)	35,131 (2,081,379)	35,786 (2,165,535)	3.7 (4.3)
H14年度末	4 (12,376)	11 (533)	1,661 (90,875)	1 (91)	72,573 (4,472,323)	74,250 (4,576,198)	7.7 (9.1)

特種(殊)車、被けん引車、二輪車、軽自動車は含まない。

国土交通省、東北運輸局調べ

第8節 原子力発電所及び周辺地域の安全確保

1. 原子力発電所の運転・建設状況

本県における原子力発電所は、東京電力(株)福島第一原子力発電所1号機から6号機（合計認可出力4,696千kW）及び同福島第二原子力発電所1号機から4号機（合計認可出力4,400千kW）が運転しており、また、東北電力(株)では浪江・小高地域に1基の原子力発電所の建設を計画しています。（表 - 70）

表 - 70 原子力発電所運転、建設計画状況

施設名	所在地	号機名	認可出力 (千kW)	炉型式	着工年月	運 転 開始年月	平成14年度 設備利用率 (%) ¹
東京電力(株) 福島第一原子力 発電所	双葉群 大熊町 双葉町	1号機	460	BWR 2	42.9	46.3	56.9
		2号機	784	"	44.5	49.6	99.7
		3号機	784	"	45.10	51.3	29.3
		4号機	784	"	47.9	53.10	46.0
		5号機	784	"	46.12	53.4	86.3
		6号機	1,100	"	48.5	54.10	67.4
小 計		(6基)	4,696				
東京電力機(株) 福島第二原子力 発電所	双葉郡 楢葉町 富岡町	1号機	1,100	BWR	50.11	57.4	76.9
		2号機	1,100	"	54.2	59.2	25.5
		3号機	1,100	"	55.12	60.6	46.1
		4号機	1,100	"	55.12	62.8	53.6
小 計		(4基)	4,400				50.5
合 計		(10基)	9,096				
東京電力(株) 浪江・小高原子力 発電所(予定)	双葉群 浪江町 相馬郡 小高町	1号機	825	BWR	平成21年度 (予定)	平成26年度 (予定)	-

$$1 \text{ 設備利用率} = \frac{\text{発電電力量}}{\text{認可出力} \times \text{暦時間数}} \times 100 (\%)$$

県民安全領域調べ

2 沸騰水型軽水炉

2. 原子力発電所の安全確保対策

県は、原子力発電所周辺地域住民の安全確保を図るため、東京電力(株)と「原子力発電所周辺地域の安全確保に関する協定」(以下、「安全確保協定」といいます。)に基づいて、通報連絡体制の確立、立入調査、状況確認の実施等を行うとともに、環境放射能の監視・測定、温排水調査の実施等各種安全確保対策事業を実施しています。

(1) 環境放射能の監視

県では、昭和48年度から原子力発電所周辺の環境放射能の監視測定を行っており、平成13年度は、原子力センターと原子力センター福島支所において、調査・測定を実施しています。測定計画の策定及び測定結果の公表に当たっては、安全確保協定に基づき、県関係機関、立地町、東京電力(株)の三者の関係職員で構成する「福島県原子力発電所安全確保技術連絡会」において

2 循環型社会

環境への負荷の少ない循環型社会の形成

検討、評価を行っています。

ア 原子力発電所周辺環境放射能測定計画

平成14年度の測定計画の概要は、表 - 71のとおりで、測定地点は、図 - 29に示すとおりです。

なお、県では、平成11年9月に発生した茨城県における臨界事故を踏まえ、平成13年度からの測定計画においては、環境放射能の監視測定の対象範囲をそれまでの半径約5kmから半径10kmに拡大するなどの監視測定体制の強化を図っています。

表 - 71 環境放射能測定計画の概要

(1) 空間放射線

項目	地点数	測定頻度	実施機関
空間線量率	23	連続	原子力センター
空間積算線量	15	3か月積算	

(2) 環境試料（比較対照地点測定調査を除く）

区分	試料名	地点数	採取頻度 (回/年)	年間試料数					実施機関	実施期間
				全	¹³¹ I	³ H	⁹⁰ Sr	Pu		
降下物	降下物	2	12	24			2	2	原子力センター ⁹⁰ Sr、Puは 原子力センター 福島支所	
大気浮遊じん	大気浮遊じん	5	12	連続 全全	60					
陸上	陸上	6	2	12	12			4		4
陸水	上水		4	24	24		24	2		2
海水	海水	9	2	26	26		26	2		2
海底沈積物	海底沈積物		ただし、 放水口は 4回/年	26	26			5		5
農畜産物	こめ	6	1	6	6			2		2
	ほうれんそう		2	12	12	12		2		2
	だいこん		2	12	12			2		2
	牛乳	5	4	20	20	20		2		2
	はくさい	2	1	2	2	2				
	キャベツ	4		4	4	4				
	ばれいしょ	6		6	6					
	ぶた肉	1		1	1					
鶏卵	2	2		2						
	しゅんぎく、 ブロッコリー、 こかぶ、ゆず、 なし、キウイ フルーツ	各1		各1	各1					
指標植物	松葉	7	4	28	28	28			原子力センター ⁹⁰ Sr、Puは 原子力センター 福島支所	
水産物	かれい類	4	2	8	8			2		
	あいなめ			8	8			2	2	
	さけ	3	1	3	3					
	すずき、しら うお、こうな ご、たこ	各2		各2	各2					
	ほっきがい	7		7	7					
わかめ	2	2		2						
指標海洋生物	ほんだわら	2	3	6	6	6		2	2	原子力センター

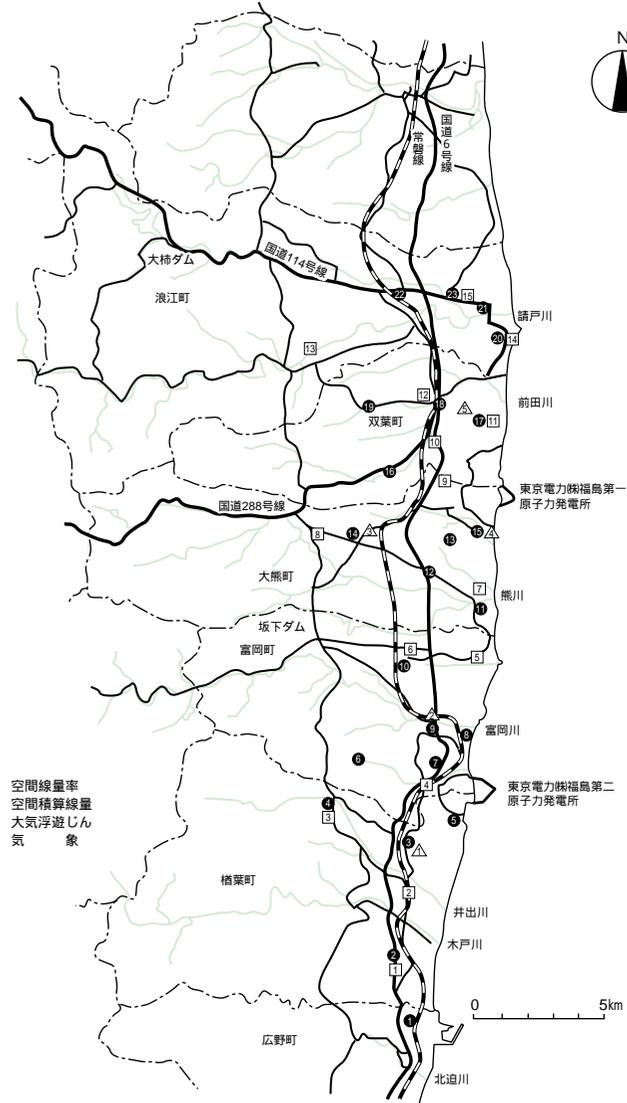
(注) 全 : 全ベータ放射能、 : ガンマ線放出核種(よう素 - 131を除く)

県民安全領域調べ

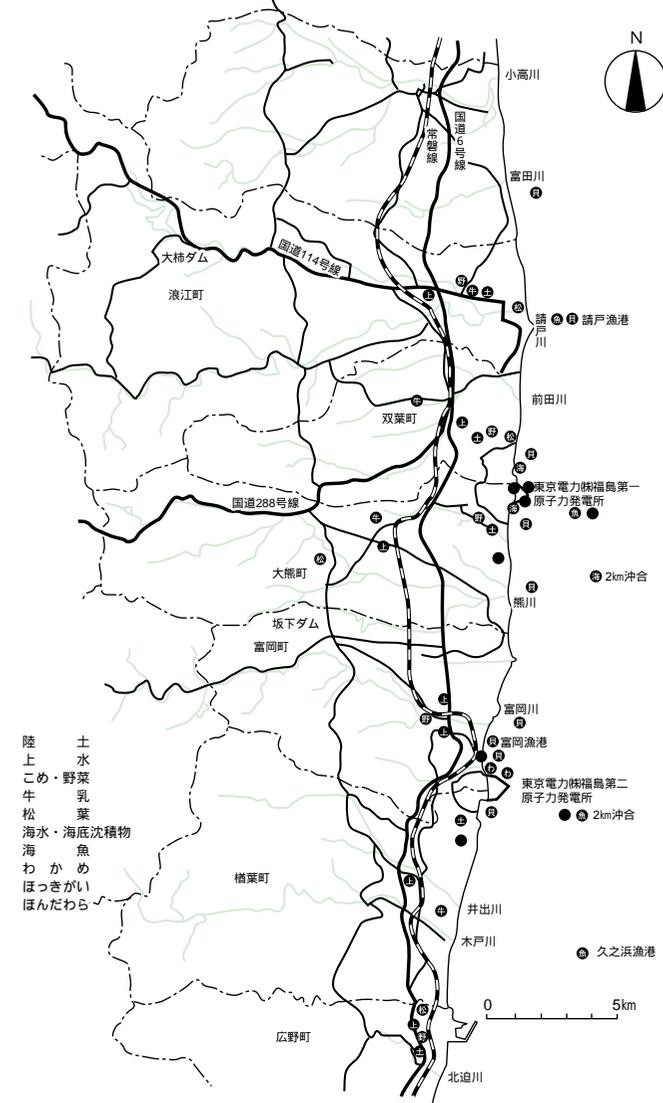
¹³¹I : よう素 - 131、³H : トリチウム、⁹⁰Sr : ストロンチウム - 90、

Pu : プルトニウム放射線(対象核種はプルトニウム - 239とプルトニウム - 240)

図 - 29 環境放射能等測定地点図 (その1)



環境放射能等測定地点図 (その2)



2 循環型社会

イ 原子力発電所周辺の環境放射能測定結果

平成14年度に実施した原子力発電所周辺の環境放射能測定結果の概要は、表 - 72・73に示すとおりであり、従来同様、環境安全評価上問題となるものはありませんでした。

(ア) 空間線量率は23地点でNaIシンチレーション検出器による空間線量率の常時測定を実施しました。

各測定地点の年間平均値は、従来とほぼ同程度であり、有意の変動は認められませんでした。最大値の出現時には降雨雪が観測されており、すべて自然放射線レベルの変動と判断され、発電所に起因する線量率上昇は認められませんでした。

(イ) 空間積算線量の各測定地点の年間相当値は従来と同程度であり、発電所に起因する線量上昇は認められませんでした。

(ウ) 大気浮遊じんは、5地点で全アルファ放射能及び全ベータ放射能の連続測定を実施しました。

各測定地点の年間平均値は、従来とほぼ同程度でした。最大値の出現は、いずれも気象要因による自然放射能レベルの変動と判断され、発電所に起因する測定値の上昇は認められませんでした。

(エ) 環境試料32品目、313試料について、全ベータ放射能と核種濃度の測定を実施しました。

各環境試料の全ベータ放射能は従来とほぼ同程度であり、有意の変動は認められませんでした。

人工放射性核種として、セシウム - 137が、降下物、陸土、海水、農畜産物（こめ、ほうれんそう、牛乳、ばれいしょ、ぶた肉）、指標植物（松葉）、水産物（かれい類、あいなめ、さけ、すずき、しらうお、こうなご）から検出されましたが、核実験の影響と判断される低いレベルでした。

また、陸水（上水）、海水からトリチウムが検出されましたが、過去の測定値の範囲内であり、自然及び核実験の影響と判断される低いレベルでした。

(オ) 環境試料15品目、29試料について、ストロンチウム - 90濃度の測定を実施しました。

このうち、陸土、陸水（上水）、海水、海底沈積物、農畜産物（こめ、ほうれんそう、だいこん、牛乳）、水産物（しらうお、わかめ）、指標海洋物（ほんだわら）から検出されましたが、核実験の影響と判断される低いレベルでした。

(カ) 環境試料12品目、29試料について、プルトニウム放射能濃度の測定を実施しました。

このうち、降下物、陸土、海底沈積物、指標海洋生物（ほんだわら）から検出されましたが、核実験の影響と判断される低いレベルでした。

表 - 72 原子力発電所周辺の環境放射能測定結果(1)

(平成14年度 福島県測定)

項 目		単 位	測 定 値	測 定 地 点
空間線量率	平均値	nGy/h	37 ~ 50	広野町 1 地点、楡葉町 4 地点、富岡町 5 地点 大熊町 5 地点、双葉町 4 地点、浪江町 4 地点
	最大値		79 ~ 176	
空間積算線量	年間相当値	mGy	0.46 ~ 0.58	楡葉町 3 地点、富岡町 3 地点、大熊町 3 地点 双葉町 3 地点、浪江町 3 地点
大気浮遊じん	全アルファ放射能	平均値	0.020 ~ 0.025	楡葉町 1 地点、富岡町 1 地点、大熊町 2 地点 双葉町 1 地点
		最大値	0.17 ~ 0.24	
	全ベータ放射能	平均値	0.037 ~ 0.045	
		最大値	0.25 ~ 0.35	

(注)Gr：グレイ、Bq：ベクレル

表 - 73 原子力発電所周辺の環境放射能測定結果(2)

(平成14年度 福島県測定)

項 目		単 位	測 定 値	採 取 試 料
環境試料の全放射能	陸 土	Bq/ kg乾	344 ~ 639	表土 (0 ~ 5 cm)
	陸 水 (上水)	Bq/ ℓ	0.01 ~ 0.08	蛇口水
	海 水	Bq/ ℓ	LTD ~ 0.03	表面水
	海 底 沈 積 物	Bq/ kg乾	290 ~ 734	海砂又は海底土
	農 産 物	Bq/ kg生	19 ~ 294	こめ、ほうれんそう、だいこん、はくさい、キャベツ、ばれいしょ、しゅんぎく、ブロッコリー、こかぶ、ゆず、なし、キウイフルーツ
	畜 産 物	Bq/ kg生	37 ~ 82	牛乳、ぶた肉、鶏肉
	指 標 植 物	Bq/ kg生	48 ~ 104	松葉
	水 産 物	Bq/ kg生	71 ~ 136	かれい類、あいなめ、さけ、すずき、しらうお、こうなご、わかめ、ほっきがい、たこ
	指 標 海 洋 生 物	Bq/ kg生	197 ~ 342	ほんだわら
環境試料の核種濃度	大 気 浮 遊 じ ん	mBq/ m ³	検出された核種なし	ダストモニタの集じんろ紙
	降 下 物	MBq/ km ² 月	¹³⁷ Cs LTD ~ 0.13 ⁹⁰ Sr LTD Pu 0.0004 ~ 0.0006	大型水盤
	陸 土	Bq/ kg乾	¹³⁷ Cs LTD ~ 15 ⁹⁰ Sr 0.41 ~ 3.5 Pu LTD ~ 0.28	表土 (0 ~ 5 cm)
	陸 水 (上水)	Bq/ ℓ	³ H LTD ~ 0.61 ⁹⁰ Sr 0.001	蛇口水
	海 水	Bq/ ℓ	¹³⁷ Cs LTD ~ 0.003 ³ H LTD ~ 0.50 ⁹⁰ Sr 0.001 ~ 0.002 Pu LTD ~	表面水
	海 底 沈 積 物	Bq/ kg乾	Pu 0.37 ~ 0.56	海砂又は海底土
	農 産 物	Bq/ kg生	¹³⁷ Cs LTD ~ 0.08 ⁹⁰ Sr LTD ~ 0.14	こめ、ほうれんそう、だいこん、はくさい、キャベツ、ばれいしょ、しゅんぎく、ブロッコリー、こかぶ、ゆず、なし、キウイフルーツ
	畜 産 物	Bq/ kg生	¹³⁷ Cs LTD ~ 0.14 ⁹⁰ Sr LTD ~ 0.01	牛乳、ぶた肉、鶏肉
	指 標 植 物	Bq/ kg生	¹³⁷ Cs LTD ~ 1.2	松葉
水 産 物	Bq/ kg生	¹³⁷ Cs LTD ~ 0.21	かれい類、あいなめ、さけ、すずき、しらうお、こうなご、わかめ、ほっきがい、たこ	
指 標 海 洋 生 物	Bq/ kg生	⁹⁰ Sr 0.06 ~ 0.08 Pu 0.009 ~ 0.014	ほんだわら	

(注) 1 LTDは検出限界未満
2 ¹³⁷Cs：セシウム - 137

ウ 比較対照地点調査の実施

原子力発電所周辺の環境放射能測定結果の評価解析に資するため、福島市、会津若松市、

郡山市、相馬市先海域及び周辺漁港を対象とした環境放射能測定調査を実施しています。

平成14年度に実施した調査の概要は、表 - 74に示すとおりです。

表 - 74 比較対照地点の環境放射能測定結果 (平成14年度 福島県測定)

項目	単位	測定値	採取試料	
環境試料の全放射能	陸 土	Bq/ kg乾	378 ~ 619	表土 (0 ~ 5 cm)
	陸 水 (上水)	Bq/ ℓ	0.03 ~ 0.06	蛇口水
	海 水	Bq/ ℓ	0.01	表面水
	海 底 沈 積 物	Bq/ kg乾	469	海砂又は海底土
	農 産 物	Bq/ kg生	19 ~ 199	こめ、ほうれんそう、だいこん、はくさい、キャベツ、ばれいしょ
	畜 産 物	Bq/ kg生	37 ~ 87	牛乳、ぶた肉、鶏肉
	水 産 物	Bq/ kg生	86 ~ 131	かれい類、あいなめ、わかめ、ほっきがい
環境試料の核種濃度	降 下 物	MBq/ km ² 月	¹³⁷ Cs LTD	大型水盤
	陸 土	Bq/ kg乾	¹³⁷ Cs LTD ~ 29 ⁹⁰ Sr 2.6 Pu 0.85	表土 (0 ~ 5 cm)
	陸 水 (上水)	Bq/ ℓ	³ H 0.60 ~ 0.67 ⁹⁰ Sr 0.001	蛇口水
	海 水	Bq/ ℓ	¹³⁷ Cs 0.001 ⁹⁰ Sr 0.001	表面水
	海 底 沈 積 物	Bq/ kg乾	¹³⁷ Cs LTD Pu 0.39	海砂又は海底土
	農 産 物	Bq/ kg生	¹³⁷ Cs LTD ~ 0.03	こめ、ほうれんそう、だいこん、はくさい、キャベツ、ばれいしょ
	畜 産 物	Bq/ kg生	¹³⁷ Cs LTD ~ 0.14 ⁹⁰ Sr 0.01	牛乳、ぶた肉、鶏肉
	水 産 物	Bq/ kg生	¹³⁷ Cs LTD ~ 0.15	かれい類、あいなめ、わかめ、ほっきがい

- (注) 1 LTDは検出限界未満
2 Puの対象核種は²³⁹Pu + ²⁴⁰Pu

工 原子力発電所予定地の環境放射能測定

東北電力(株)浪江小高原子力発電所予定地について、発電所立地後の環境放射能評価解析の基礎資料とするため、環境放射能調査を実施しています。

平成14年度に実施した調査の概要は、表 - 75に示すとおりです。

表 - 75 原子力発電所予定地の環境放射能測定結果

(1) 空間放射線 (平成14年度 福島県測定)

項目	単位	測定値	測定地点	
空間線量率	平均値 最大値	nGy/ h	40 ~ 43 53 ~ 76	小高町2地点
空間積算線量	年間相当値	mGy	0.49 ~ 0.59	小高町3地点

(2) 環境試料

	項目	単位	測定値	採取試料
放射能	陸 土	Bq/ kg乾	495	表土 (0 ~ 5 cm)
	陸 水 (上水)	Bq/ ℓ	0.04 ~ 0.08	蛇口水
	海 水	Bq/ ℓ	0.01 ~ 0.02	表面水
	海 底 沈 積 物	Bq/ kg乾	484 ~ 538	海砂又は海底土
	農 産 物	Bq/ kg生	22 ~ 279	こめ、ほうれんそう、だいこん
	畜 産 物	Bq/ kg生	42 ~ 46	牛乳
	指 標 植 物	Bq/ kg生	60 ~ 70	松葉
環境試料の全	水 産 物	Bq/ kg生	109 ~ 128	かれい類、あいなめ
	陸 土	Bq/ kg乾	¹³⁷ Cs 15	表土 (0 ~ 5 cm)
	陸 水 (上水)	Bq/ ℓ	³ H LTD	蛇口水
	海 水	Bq/ ℓ	¹³⁷ Cs LTD ~ 0.002	表面水
	海 底 沈 積 物	Bq/ kg乾	検出された核種なし	海砂又は海底土
	農 産 物	Bq/ kg生	検出された核種なし	こめ、ほうれんそう、だいこん
	畜 産 物	Bq/ kg生	検出された核種なし	牛乳
核種濃度	指 標 植 物	Bq/ kg生	検出された核種なし	松葉
	水 産 物	Bq/ kg生	¹³⁷ Cs 0.15 ~ 0.16	かれい類、あいなめ

(注) 1 LTDは検出限界未満

(2) 環境放射能測定体制の整備

県は、原子力発電所周辺地域の環境放射能等の監視・測定のため、昭和49年4月、原子力センターを大熊町に設置し、昭和50年2月には地方自治体では我が国初めての環境放射能監視テレメータシステムを採用するとともに、順次機器の整備拡充を行い、監視体制の充実・強化を図ってきました。さらに、昭和54年の米国スリーマイル島原子力発電所の事故を契機として国において原子力防災対策の見直しが行われたのに伴い、発電所周辺地域の原子力防災対策に万全を期すため、高線量測定機器等の整備も実施してきました。

また、平成8年3月には、日常食品、地域特産食品の放射能分析及びアルファ線放出核種、ベータ線放出核種の分析体制の充実を図るため、衛生公害研究所（現 衛生研究所）に環境放射能分析棟（現 原子力センター福島支所）を設置し、放射線測定機器の整備を図りました。

なお、平成11年9月に発生した茨城県における臨界事故を踏まえ、県では、平成13年4月から環境放射能の監視測定の対象範囲をそれまでの半径約5kmから半径約10kmとして、モニタリングポストの増設・環境試料の追加等を行い、監視測定体制の強化を図っています。

原子力センター及び原子力センター福島支所の環境放射能等の監視測定主要機器の整備状況は次のとおりです。

ア 原子力センター主要整備機器

- (ア) 環境放射能監視テレメータシステム (1式)
- (イ) モニタリングポスト (発電所周辺23基、発電所予定地周辺2基、県庁敷地内1基)
- (ウ) 電離箱式モニタリングポスト (発電所周辺23基)
- (エ) ダストモニタ (発電所周辺5基)
- (オ) 気象観測装置 (発電所周辺5基)
- (カ) ゲルマニウム半導体検出装置 (4式)

2 循環型社会

- (キ) 低バックグラウンドガスフローカウンタ（1台）
- (ク) サンプルングカー（2台）
- (ケ) 低バックグラウンド液体シンチレーションカウンタ（1台）
- (コ) 環境放射線測定車（各種放射能測定機器一式搭載）（1台）
- (サ) 熱蛍光線量計読取装置（2台）
- (シ) 環境放射線情報システム（1式）
- (ス) 大型灰化炉（2台）

- イ 原子力センター福島支所主要整備機器
 - (ア) シリコン半導体検出装置（4台）
 - (イ) 低バックグラウンドガスフローカウンタ（1台）
 - (ウ) ゲルマニウム半導体検出装置（2台）
 - (エ) 低バックグラウンド液体シンチレーションカウンタ（1台）
 - (オ) 誘導結合プラズマ分析装置（1台）
 - (カ) 大型灰化炉（1台）
 - (キ) サンプルングカー（1台）

(3) 温排水調査

県では、原子力発電所等からの温排水が、周辺海域の海洋生物などに及ぼす影響を把握するため、昭和49年度から温排水調査を実施しています。

この調査の内容は、温排水調査基本計画に基づき漁業資源動向と分布状況を把握するため県水産試験場が実施する生物調査、及び温排水の拡散分布状況を把握するため東京電力が実施する物理調査です。

調査結果は、福島県温排水調査管理委員会で評価検討のうえ公表しています。

ア 温排水調査計画

平成14年度における温排水調査計画の概要は表 - 76のとおりです。

表 - 76 温排水調査の概要

(平成14年度)

調査項目 \ 調査海域	東京電力(株) 福島第一原子力発電所 前面海域	東京電力(株) 福島第二原子力発電所 前面海域	東京電力(株) 広野火力発電所 前面海域
物理調査			
生物調査			

イ 温排水調査結果

平成14年度に実施した温排水調査結果は次に示すとおりであり、発電所からの温排水が漁業資源に影響を及ぼすと考えられるような結果は認められませんでした。

(ア) 物理調査

温排水の拡散分布状況等を把握するため、海況調査(水温分布、流動等)を実施しました。

- a 3地点前面海域における赤外線スキャンニングによる水温水平分布調査では、温排水の拡散状況は放水口から離れるに従って前面海域の流れの影響を受けた分布となっています。
- b 水温の定点連続測定調査では、いずれの海域とも年間を通じてほぼ同様の水温変動を

示しており、春から夏にかけて、最大で7 程度の比較的大きな日較差を伴う水温上昇を示し、秋から冬にかけて全体的に緩やかな水温低下を示しています。

- c 福島第二原子力発電所前面海域で実施した流動調査では、この海域沿岸部の流況は、各季節を通じて汀線平行方向の南流及び北流が卓越しており、両方向の流れは半日から数日程度の間隔で転流しています。また、流速は、夏季に60cm/秒を超える場合も認められますが、年間を通じて30 cm/秒以下の流速の出現頻度が高くなっています。

(イ) 生物調査

沿岸浅海域の固定式さし網漁業の重要魚種11種及び機船船びき網漁業のイシカワシラウオについて、資源動向と分布状況を把握するため、漁業資源調査を実施しました。

a 温排水拡散域を含む区画における漁業活動や資源密度を他の浅海域の区画と比較するため、固定式さし網漁業対象のイシガレイ、マガレイ、マコガレイ、ババガレイ、ヒラメ、スズキ、アイナメ、メバル、サケ、ニベ、カニ類の11魚種について、標本船による区画別の固定式さし網使用反数、漁獲量を調査し、各区画の平均密度指数を魚種別に算出して資源動向の指標としました。

また、機船船びき網漁業対象のイシカワシラウオについては、標本船による区画別機船船びき網曳網回数、漁獲量を調査し、各区画の平均密度指数を算出して資源動向の指標としました。

その結果、福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所及び広野火力発電所を中心とする区画と他の区画で特に異なる傾向は認められませんでした。

(4) 立入調査の実施

県は、原子力発電所周辺地域の安全を確保するため、原子力発電所周辺の環境放射能及び温排水等に関し異常な事態が生じたときや発電所の保守及び管理の状況等について特に必要と認められたときは、原子力発電所の立入調査を実施できることとなっており、平成14年度は、福島第一原子力発電所については、平成14年9月24日に、また、福島第二原子力発電所については、平成14年10月9日に各1回立入調査を行いました。

(5) 安全確保対策に関する情報提供

各種広報媒体を通じて広く県民に、環境放射能測定結果や県の安全確保対策に関する情報提供を行っています。

ア 県のホームページ (<http://pref.fukushima.jp/nuclear/>)

空間線量率の測定結果をリアルタイムで公表するとともに、安全確保に関する情報を提供しています。



原子力安全グループHP

イ 原子力広報連絡会議

原子力発電所が設置又は設置が予定されている地域の住民に対し、環境放射能の測定結果や原子力発電所に関する身近な問題の説明、研修会を行っています。

会議の構成員は、地元関係7町長から推薦された各種団体の代表者91人と県及び関係7町の合計101人です。

ウ (財)福島県原子力広報協会に委託実施

(ア) 広報誌「アトムふくしま」



アトムふくしま

2 循環型社会

(イ) 新聞（環境放射能測定結果を年4回掲載）

3 環境放射能水準調査（文部科学省委託事業）

核実験等により生じた放射性降下物による環境放射能の水準を把握するため、全国調査の一環として本県においては昭和34年から本調査を開始し、昭和40年度からは旧科学技術庁の委託を受けて実施しています。

平成14年度における調査内容は表 - 77のとおりであり、空間線量率の測定及び降水、降下物、大気浮遊じん、環境試料（陸水、土壌、農産物、日常食、原乳等）の中に含まれる放射能の調査を実施しました。

その結果、空間線量率、降水の全ベータ放射能は前年度と同程度でした。また、環境試料中の核種濃度は、原子力発電所周辺地域等の環境放射能測定結果と比較しても同程度でした。

表 - 77 平成14年度環境放射能測定水準調査結果

試料名	測定頻度	地点名	測定項目	測定値の範囲	備考
降水	降雨 毎	大熊町	全ベータ放射能	検出されず ~ 10.5MBq/ km ²	97試料
大気浮遊じん	4回/年	大熊町	核種濃度 対象核種 セシウム-137等	検出された核種なし	
降下物	毎月	大熊町		検出された核種なし	
陸上水	2回/年	福島市		検出された核種なし	
水	1回/年			¹³⁷ Cs 16 ~ 23 Bq/ kg乾土	上層(0 ~ 5 cm) 下層 (5 ~ 20cm)の2試料
土壌				¹³⁷ Cs 735 ~ 1,663 MBq/ km ²	
精白米				検出された核種なし	
野菜類				検出された核種なし	ほうれんそう、 だいこん
牛乳(市販乳)				2回/年	
淡水魚類				1回/年	¹³⁷ Cs 0.085/ kg生
日常食	各2回/年	大熊町 福島市		¹³⁷ Cs 検出されず	各地点：5人分日
海産魚類	1回/年	相馬市		¹³⁷ Cs 0.13 Bq/ kg乾	あいなめ
海水				検出された核種なし	
海底土				検出された核種なし	
牛乳(原乳)	6回/年	大熊町	ヨウ素-131	検出されず	
空間線量率	毎月	大熊町	サーバイメーター	67 ~ 80 nGy/ h	年間平均値 72nGy / h
	連続(1時間値)		モニタリングポスト	38 ~ 86 nGy/ h	年間平均値 41nGy / h

4 県内の放射線レベル調査

平成11年9月30日に茨城県東海村(株)JCOで発生した臨界事故の教訓を踏まえ、原子力災害対策の充実・強化を図るため県内各地における空間線量率を測定することとしており、平常時の値を把握するため平成12年度から四半期毎に各地方振興局が図 - 30の測定地点において測定を実施しています。

平成14年度の調査結果は、表 - 78のとおりであり、各地域の地質などにより若干異なっていますが、平常時の値は、0.02 ~ 0.13 μ Gy/ h の範囲でした。

表 - 78 空間線量率測定結果（平成14年度）

（単位：μGy/h）

	市町村名	測定地点	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	年間 平均値 ²	過去の年間 平均値 ³
1	福島市	県東分庁舎	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
2	国見町	国見町役場	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05
3	郡山市	麓山公園	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05
4	白河市	県白河合同庁舎	0.04	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05
5	矢祭町	矢祭山公園 ¹	0.12	0.13	0.12	0.11	0.12	0.12
6	会津若松市	会津鶴ヶ城公園	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
7	西会津町	町立野沢小学校	0.05	0.05	0.05	0.03	0.05	0.04
8	田島町	丸山公園	0.05	0.06	0.04	0.03	0.05	0.05
9	只見町	只見町役場	0.06	0.06	0.06	0.01	0.05	0.06
10	原町市	錦公園	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05
11	新地町	農村環境改善センター	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
12	いわき市	県いわき合同庁舎	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05
13	いわき市	勿来の関公園	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.04

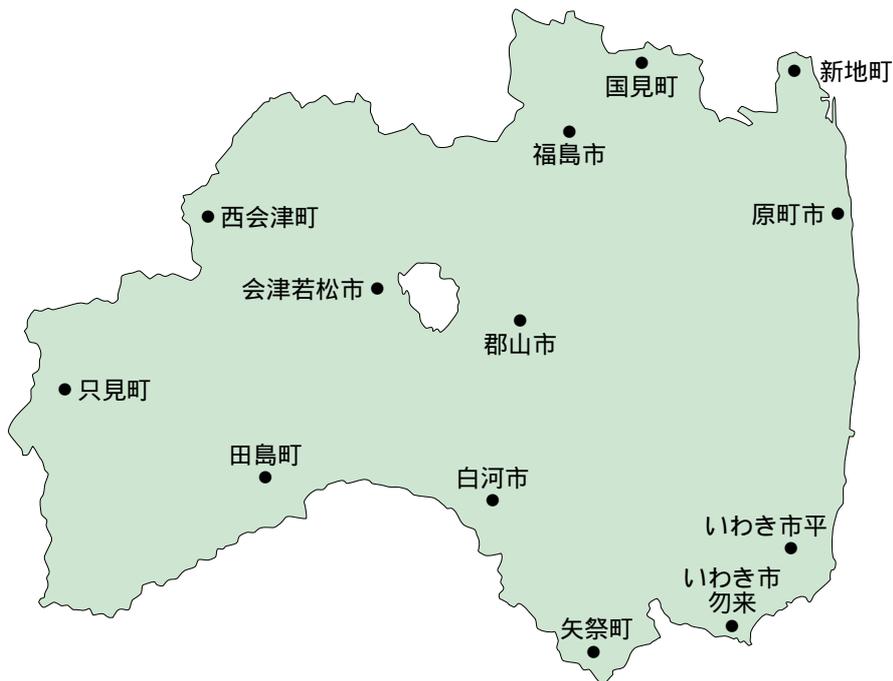
1 地中に含まれる放射線核種は、ウラン系列、トリウム系列、カリウム40などが主ですが、これらのうち、ウラン系列、トリウム系列の元素は、酸化物を作りやすく酸素と結びつきやすいためケイ素と似た振る舞いをします。

したがって、これらの放射性核種が比較的多く存在しているのは、ケイ素含有量の多い花崗岩、花崗閃緑岩等であり、少ないものは新期火山砕物、新期安山岩類です。矢祭山公園付近は花崗岩が多く含まれる地域であることから、他地点と比較すると高い値となっています。

2 小数点以下第3位を四捨五入

3 平成13年度の結果

図 - 30 県内の放射線レベル調査測定地点図



2 環境保全

第3章

地球環境保全への積極的な取り組み

第1節 地球温暖化対策の推進

第2節 オゾン層保護・酸性雨対策の推進

第3節 アジェンダ21ふくしまの推進

第1節 地球温暖化対策の推進

1．地球温暖化の現況と課題

気温の上昇による海水面の上昇、気候変動による自然災害など、地球温暖化は地球規模かつ将来の世代に渡って影響を及ぼすものと懸念されています。我が国では地球温暖化対策として、平成2年10月に地球温暖化防止行動計画を策定し、平成4年6月には「気候変動に関する国際連合枠組条約」に署名し、条約の締約国となりました。この条約の第3回締約国会議が、平成9年12月に京都で開催され（COP3：地球温暖化防止京都会議）、我が国は議長国として「京都議定書」を採択しました。その「京都議定書」により我が国では温室効果ガスを2008年から2012年の間に1990年レベルから6%削減することが決定されました。

その後、平成13年10月から11月にモロッコで開催されたCOP7において、京都議定書の運用ルールについて最終合意が得られ、平成14年5月31日EU加盟国15ヶ国が京都議定書を締結、日本は6月4日締結しました。今後、ロシアの締結により京都議定書は発効の見込みとなっています。

国においては、世界第4番目の温室効果ガス排出国であることを認識し、京都議定書の1990年比温室効果ガス6%削減に向けて平成9年12月に内閣総理大臣を本部長とする「地球温暖化推進本部」を設置し、「地球温暖化推進大綱」を決定しました。

また、平成11年4月には地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、環境省は「地球温暖化対策の推進に関する法律」を、経済産業省は「エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）」を改正し施行しました。

さらに、京都議定書の約束（1990年比6%削減）を履行するための施策の強化として、平成14年3月には「地球温暖化対策推進大綱」を見直した他、同年5月には「地球温暖化対策の推進に関する法律」も改正しました。

2．福島県地球温暖化防止対策地域推進計画の策定

本県では、地球温暖化や酸性雨などの地球環境問題全般の解決に向けた具体的な行動計画「アジェンダ21ふくしま」を平成8年3月に策定するとともに、平成9年3月に策定した「福島県環境基本計画」においても、地球温暖化をはじめとする地球環境保全への積極的な取り組みを位置付けしました。さらに、平成11年3月には、地球温暖化問題に焦点をおき、県内の温室効果ガス排出実態と排出特性を踏まえた温室効果ガスの削減目標を掲げ、福島県の実情に応じた対策と、それぞ

れの役割分担に基づいた主体別の行動指針を示した「福島県地球温暖化防止対策地域推進計画」を策定しました。

(1) 計画の概要

ア 計画の目的

県内の温室効果ガスの排出実態と排出特性を明らかにするとともに、具体的な温室効果ガスの削減目標を掲げ、その実現に向けて県民、事業者、行政が自主的に取り組むべき行動とその効果を示し、将来にわたって継続的に温室効果ガスの削減に取り組むため、より効果的かつ系統的に削減行動を推進していくことを目的としています。



福島県地球温暖化防止対策地域推進計画

イ 計画の対象ガス

京都議定書と同じ二酸化炭素、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）、六フッ化硫黄（SF₆）の6物質としています。

ウ 計画の達成目標と目標期間

2010年までに温室効果ガスの排出量を1990年比8%削減することを目標とします。ただし、HFC、PFC、SF₆については、基準年を1995年とします。

エ 温室効果ガスの排出状況と将来予測

県内で排出される温室効果ガスの総排出量は、二酸化炭素換算で1990年が2,088万t、1996年で2,434万tと推計されています。この内訳をみると二酸化炭素が88.2%を占めています。

また、将来の人口や社会経済動向を踏まえた2010年での排出量は、2,786万tになることが予測されます。

オ 計画の位置付け

本計画は、「福島県環境基本計画」における環境施策体系の中で、地球温暖化防止という個別計画として位置付けられ、「ふくしま新世紀プラン」に示された県全体の施策と横断的な関わりを有するものです。

また、平成8年3月に、地球環境問題全般を対象とする広範な行動計画として「アジェンダ21ふくしま」を策定していますが、本計画は対象範囲を地球温暖化の問題に限定し、県内の二酸化炭素等の温室効果ガスの排出状況を把握するとともに、目標年における削減目標値を設定し、この削減目標を達成するための計画と位置付けています。

カ 温室効果ガスの削減量の推計

(単位：千t-CO₂)

	基準年の排出量 (HFC、PFC、SF ₆ は 1995年を基準年とする)	2010年の排出量 (対策を講じ ない場合)	2010年の 削減量	2010年の 排出量 (対策後)	基準年 比削減量 (%)
二酸化炭素	18,682	24,556	7,106	17,450	6.6
メタン	1,012	1,170	99	1,071	5.8
一酸化二窒素	473	656	161	495	4.7
HFC	264	297	209	88	66.7
PFC	202	231	132	99	50.9
SF ₆	818	928	623	304	62.8
合計	21,450	27,837	8,331	19,507	9.1
森林の二酸化炭素吸収量	3,377	3,164		213	
森林の二酸化炭素吸収量を考慮した排出量				19,719	8.1

2 環境保全

キ 計画の推進体制

(ア) 自主的な活動の推進体制

県民、事業者、行政がそれぞれの役割に応じた取組みを推進し、各主体間で相互に連携・協力することが必要です。

- a 県民・民間団体に対しては、計画の普及啓発や情報の提供を行い、自主的な実践行動を促していきます。
- b 事業者団体に対しては、その団体内に地球温暖化防止対策に係る組織の設置を要請するなどして、組織的な取組みを促していきます。
- c 県及び市町村は、行政として率先して行動するとともに、住民への周知を図っていきます。また、多様な主体が意見を交流させる場として、「うつくしま環境パートナーシップ会議」などを活用して、目的達成のために実践行動を推進します。

(イ) 進行管理体制

県内における二酸化炭素排出量は増加しており、平成13年度（2001年度）の排出量は22,812千tと前年度より0.2%増えました。基準年度（1990年度）との比較では、22.1%もの増加となっています。

目的達成のために、計画に定めた温室効果ガスの削減のための行動が実践されているか、また、削減量が確保されているかなどについて管理していく必要があります。このため、アンケート調査や簡易排出量算定システムの結果に基づき、施策や取組みに関する課題を検証し、施策の見直しを行うなどして、目標の達成に向けて推進していきます。

表 - 79 二酸化炭素排出量

(単位：t-CO₂)

	平成2年度 (1990)	平成12年度 (2000)	平成13年度 (2001)	割合(%)	H13/ H12 増減率(%)	H13/ H2 増減率(%)
エネルギー転換	621,963	1,852,001	1,884,160	8.3	101.7	302.9
産 業	8,659,573	9,849,449	9,887,082	43.3	100.4	114.2
民 生 家 庭	2,581,803	3,335,059	3,348,147	14.7	100.4	129.7
民 生 業 務	1,571,825	1,981,544	2,016,438	8.8	101.8	128.3
運 輸	3,735,763	4,513,302	4,427,008	19.4	98.1	118.5
廃 棄 物	1,135,914	1,226,939	1,249,392	5.5	101.8	110.0
工業プロセス	372,961	0	0	0.0		0.0
総 合 計	18,679,802	22,758,294	22,812,227	100.0	100.2	122.1
基準年度(H2)比	100.00	121.8	122.1			

平成14年度に実施した「福島県地球温暖化防止対策地域推進計画検証事業」の結果、地球温暖化問題に関する県民の意識、実践行動ともに4年前とほとんど変わっていないことが明らかになりました。このため、平成15年度において、「うつくしま地球温暖化防止活動推進員」(平成15年12月1日付けで94名を委嘱)を委嘱するとともに、12月の地球温暖化防止月間にテレビ・新聞等による広報を実施し、県民一人ひとりの省エネなどの実践活動の一層の促進を図りました。

第2節 オゾン層保護・酸性雨対策の推進

1．酸性雨対策

地球環境問題の一つとして注目されている酸性雨（降雨の酸性化）について、環境省は、昭和58年度から酸性雨対策調査を実施しています。このうち第四次酸性雨対策調査（平成10年度～平成12年度）の結果によると、全国の多くの地点でpH4台の酸性雨が観測されており、降水中のpHは欧米と同程度のレベルで推移しています。また、生態系への影響については、原因不明の樹木衰退が引き続き確認されるとともに、酸性雨により影響が生じている可能性のある湖沼が確認されており、現在のような酸性雨が今後も降り続けるとすれば、将来、酸性雨による影響が顕在化する可能性があると考えられています。

本県の酸性雨調査の取組みは、昭和58年度に郡山市（郡山市公害対策センターの屋上）で酸性雨モニタリング調査を開始して以来、昭和63年度にいわき市（いわき市公害対策センターの屋上）、平成3年度に会津若松市（会津保健福祉事務所の屋上）と順次その調査体制を整備してきており、現在、県内の4地区で酸性雨モニタリング調査を実施しています。

また、降水の実態把握、長距離輸送の機構解明、生態系影響の監視等を目的として環境省が設置した国設尾瀬酸性雨測定所（檜枝岐村）で、平成7年度から平成14年度まで降水等の調査を環境省からの委託により実施しました。

さらに、本県では、環境省からの委託により、第一次から第四次までの酸性雨対策調査の一環として、国設尾瀬酸性雨測定所の降水調査以外に次の事業を行いました。

- (1) 昭和59年度酸性雨調査（降水影響調査）
猪苗代湖など県内の15湖沼の水質調査
- (2) 昭和60年度酸性雨調査（降水影響調査）
猪苗代湖（猪苗代町）、桶沼（福島市）及び重兵衛沼（檜枝岐村）の3湖沼の水質調査
- (3) 平成5年度、平成10年度～平成12年度酸性雨調査研究・陸水影響調査
桶沼（福島市）の水質調査
- (4) 平成5年度・平成8年度酸性雨による土壌影響調査（土壌・植生モニタリング調査）
福島市、郡山市、いわき市及び熱塩加納村にそれぞれ定点を設けての土壌・植生調査
なお、酸性雨についての情報の交換や連絡調整を行うため、平成6年度より県庁内に「福島県酸性雨連絡会議」を設置しています。

2．オゾン層の保護対策

(1) 国等の対策

国際的に協調してオゾン層の保護を推進するため、「オゾン層の保護のためのウィーン条約」（1985年）、この条約に基づく「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書」（1987年）が採択され、一定の種類のプロンの生産量等の段階的な削減を行うことで合意されました。

その後、従来の予測を超えてオゾン層の破壊が進んだため、1990、1992、1995、1997と1999年にモントリオール議定書の改正等によってCFC等の既存規制物質の生産全廃までの規制スケ

2 環境保全

ジュールを早めたり、新たに規制物質を追加する等の規制を強化することになりました。

我が国では、「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律（オゾン層保護法）」に基づき、オゾン層破壊物質の生産量及び消費量が削減されており、現在、主要なオゾン層破壊物質は生産が全廃されています。

また、「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」により、家庭用冷蔵庫、エアコンに充てんされている冷媒用フロン（CFC、HCFC及びHFC）の回収・破壊が義務付けられ、さらに「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律（フロン回収破壊法）」に基づき、特定製品（業務用のエアコン、冷蔵庫及び冷凍機器並びにカーエアコン）の冷媒用フロンの回収が義務付けられるとともに、フロン類回収業者等の登録制度やフロン類破壊業者の許可制度が設けられました。

(2) 県の対策

オゾン層の保護には、特定フロン等の生産規制以外に、既に冷媒や洗浄剤などとして使用されている特定フロン等を大気中に放出しないで、回収し破壊処理することが重要です。そこで、これまで県では、福島県オゾン層保護対策連絡会議の設置、福島県フロン回収・処理推進協議会の設立と同協議会への補助の実施、「福島県生活環境の保全等に関する条例」にオゾン層破壊物質排出抑制対策等を規定することなどについて取り組んできました。

現在、フロン類の回収、破壊に関して法令が整備されてきたことから、県では以下の対策を行っています。

ア フロン回収破壊法に基づく対応

フロン回収破壊法に基づき、フロン類回収業者等の登録受付を実施するとともに、登録事業所に対する立入調査（平成14年度は59登録事業所）を実施しました。

なお、同法に基づく平成14年度におけるフロン類の回収量（カーエアコンのフロン類は平成14年10月からの半年間）は約35トン（うち破壊量は約16トン）でした。

イ 福島県フロン回収事業協会との連携

福島県フロン回収事業協会は、フロン類の適正回収のため、県内に事業所を持つ業務用冷凍空調機器を取り扱う事業者が設立した団体で、県内5方部にある地区管理センターを経由して回収したフロン類を破壊処理するとともに、講習等の事業を実施しており、県では情報交換や連絡調整を行っています。

第3節 アジェンダ21ふくしまの推進

1. アジェンダ21ふくしまの策定

地球の温暖化やオゾン層の破壊、酸性雨などの環境問題が、人類の生存基盤である地球環境そのものにとって大きな脅威となっていることから、世界の各国が協力して地球環境問題に取り組むため、平成4年6月、ブラジルで「環境と開発に関する国連会議（地球サミット）」が開催され、持続可能な開発を実現するための21世紀に向けた人類の具体的な行動計画として「アジェンダ21」が採択されました。

「アジェンダ21」では、市民にもっとも近い立場にある地方公共団体が、地域住民との合意を図りながら、地域の立場から具体的な行動計画



アジェンダ21ふくしま

「ローカルアジェンダ21」を策定し、地域に根ざした取組みをすすめることを求めています。

このため本県においても、平成7年度に学識経験者、市民団体、事業者団体及び市町村の代表者等30人からなる「アジェンダ21ふくしま策定懇談会」を設置し、4回にわたって検討を行い、その結果、全ての主体が自主的・積極的に参加できる具体的な行動計画が提言として取りまとめられ、この提言を受けて平成8年3月27日に“地方の立場からの地球環境保全及び地域環境の保全に向けた県民、事業者、行政の広範かつ具体的な行動計画”である福島県地球環境保全行動計画「アジェンダ21ふくしま」を策定しました。

(1) 基本目標及び理念

平成4年に策定した前計画である「ふくしま新世紀プラン」の『21世紀の新しい生活圏 - 美しいふくしまの創造』を基本目標に据え、現在の大量生産・大量消費・大量廃棄型の生活様式や社会経済活動を見直して、私たち自身の毎日の生活や地域の社会経済活動等に伴って生ずる環境への負荷をできるかぎり少ないものにし、持続的発展が可能な環境保全型社会の実現を目指します。

また、美しい自然、美しいまち、美しい心が織りなす質の高い生活空間の創造に向けて、人と自然との豊かな交流、すなわち、人間と自然との共生の確保を図り、本県の恵み豊かな環境とかけがえのない健全な地球環境を次の世代に継承します。

(2) 主要課題

ア 自然と共生する地域づくりの推進

尾瀬や裏磐梯などに代表されるすぐれた自然の保全に努め、次世代に引き継いでいくために、自然環境に親しむとともに、人間と自然との関わりについて理解を深め、自然と共生する地域づくりの推進を図ります。

イ 環境への負荷が少ないライフスタイルの確立

私たちの豊かで便利な生活が膨大な量のエネルギーや資源を消費し、地球環境に大きな負荷を与えて地球温暖化などの地球環境問題を生じさせていることから、県民一人一人が環境問題に対する理解を深め、環境への負荷が少ないライフスタイルの確立を図ります。

ウ 環境に配慮した社会システムづくりの推進

持続的発展が可能な社会の実現に向けて、私たちのライフスタイルも含め、大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会システムを見直して、限りある資源を有効に利用する環境に配慮した循環型の社会システムづくりの推進を図ります。

(3) 具体的な行動

表 - 80のとおり。

(4) 行動計画の推進

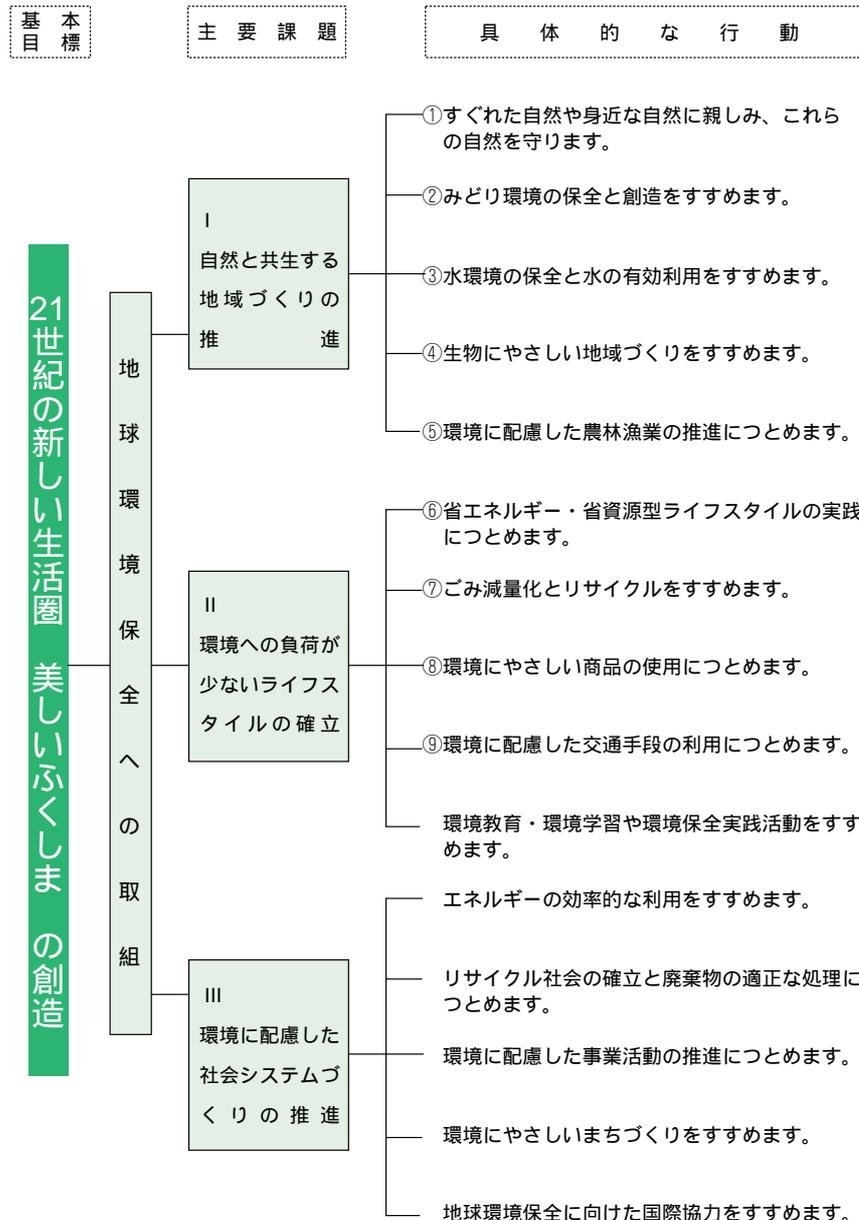
アジェンダ21ふくしまの推進にあたっては、県民、事業者、行政の各分野から広い参加を得て、運動の推進組織を設置し、これを構成する各主体の取組状況の把握や必要な情報の提供などを行い、行動計画の円滑な推進に努めます。また、県内7つの生活圏において、推進組織をつくり、各主体の連携のもとに環境保全活動を推進することが必要です。

このため、県民、事業者、行政のパートナーシップのもとに、それぞれの主体的な取組と相互の密接・広範な連携による環境保全活動を積極的に推進するための組織として平成8年6月に「うつくしま環境パートナーシップ会議」を設立し、さらに、県内7つの地方振興局単位に「地

2 環境保全

方環境パートナーシップ会議」を設立し、環境保全活動の推進を図っています。

表 - 80 アジェンダ21ふくしまの主要課題と具体的な行動の体系



(5) 具体的な事業

ア 「地球温暖化防止のためのエコライフ4つの心がけ」

地球温暖化防止に焦点を絞り、誰にでも取り組めて、かつ温暖化防止効果があると考えられる4つの行動を選び、推進することとしたもので、県民一人ひとりの行動の効果は小さくとも、211万県民が一丸となって「地球温暖化防止のためのエコライフ4つの心がけ」を実践することにより、地球温暖化防止の大きな効果をあげることを目指しています。

また、「地球温暖化防止のためのエコライフ4つの心がけ」は、県民、事業者、行政のパートナーシップのもとに、環境保全活動を積極的に推進するための組織であるうつくしま環境パートナーシップ会議の平成15年度重点取組事項にもなっており、県をあげて強力に推進しようとするものです。

【 1 節 電 】

こまめにスイッチオフを実行しましょう。

地球温暖化防止のためのエコライフ4つの心がけ

【 2 アイドリンク・ストップ 】

アイドリング・ストップ運動を進めましょう。

【 3 ごみ減量化・リサイクル 】

1人1日100gのごみを減らしましょう。

【 4 エコショッピング 】

環境にやさしい買物に努めましょう。



イ 低公害車の普及促進

電気自動車「うつくしまエコ太郎」、ハイブリッド自動車、天然ガス自動車などの低公害車を公用車として率先して導入しています。

ウ 環境家計簿の取組みの推進

家庭において、地球温暖化の主な原因となっている二酸化炭素の排出量を把握し、その排出削減を進めてもらうことを目的とした福島県版環境家計簿を作成し、希望者等に配布し、その実践を呼びかけています。

環境家計簿記入シート

品名	単価	数量	金額	CO2排出量	削減率	備考
電気	2.00	1	2.00	1.00	0%	
ガス	2.00	1	2.00	1.00	0%	
水	2.00	1	2.00	1.00	0%	
食料	2.00	1	2.00	1.00	0%	
交通	2.00	1	2.00	1.00	0%	
その他	2.00	1	2.00	1.00	0%	
合計	12.00	6	12.00	6.00	0%	
削減目標					-10%	

環境家計簿

2 環境教育

第4章

環境教育・学習の推進

- 第1節 多様な場における環境教育・学習の充実
- 第2節 学校、地域等における指導者の育成
- 第3節 環境教育・学習基盤の充実

第1節 多様な場における環境教育・学習の充実

1. 環境教育

都市化の進展や生活様式の変化に伴い、公害は産業型から都市型・生活型へと比重を移してきており、また、地球の温暖化やオゾン層の破壊等の地球規模での環境問題が社会的関心事になるなど、最近では人間活動と環境問題との関わりが増大してきています。

こうした多様化、複雑化する環境問題に適切に対応していくためには、県民一人一人が環境との関わりについて理解と認識を深め、環境に配慮した生活行動をとることが重要になっています。そのような責任のある行動を促していくための施策として、近年、学校や家庭などあらゆる分野で環境教育の重要性が高まっています。

本県では、環境教育に関連した次のような事業を行っています。

(1) 環境教育副読本などの作成

環境教育を効果的に推進するため、平成2年度から学校教育の場で活用できる副読本「ふくしまのかんきょう」を作成し、毎年度、県内の小学5年生全員に配付しているほか、広く県民を対象とした各種教材を作成しています。

(2) 地域における環境教育

子供たちの地域における環境学習と環境保全活動の支援を目的として、環境省が平成7年度から実施している「こどもエコクラブ事業」への参加や、市町村や各種団体等が開催する環境の保全に関する講演会などに無償で環境アドバイザーや県職員を派遣する「福島県環境アドバイザー等派遣事業」を実施しています。

(3) 自然とのふれあい

自然とのふれあいを通して自然に対する正しい理解とマナーを学ぶことにより、自然愛護思想の向上を図ることを目的とした「もりの案内人養成講座」を開催するなど、自然に目を向ける機会を設定しています。



ふくしまのかんきょう

2．星空観察

人々が健康な生活をおくるためには、空気をさわやかできれいな状態に保っていくことが必要です。本県は、広大な県土と豊かな自然に恵まれ、「ほんとうの空」が県民のシンボルとなっており、最近では地域おこしの中でも、清澄な空気を基本とした青空や星空などが取り上げられてきています。

大気汚染をはじめ、地球規模での環境問題が社会の関心事となっている中で、大気の果たしている重要な役割やその保全に対する国民の関心をより一層高めていくことは、重要な課題の一つとなっています。

このため環境省では、住民が簡単に実施できる身近な方法で大気環境の観察活動を行うことが効果的であるとして、昭和63年度から「全国星空継続観察(スターウォッチング・ネットワーク)」を実施しています。本県では、この星空観察の趣旨に賛同し、平成14年度には、32団体・延べ533人が参加して観察が行われました。

一方、星空観察への取組みとしては、昭和61年に環境庁と二本松市の共催による「あおぞらの街シンポジウム」を開催するなど、積極的に行っており、本県からは、「あおぞらの街コンテスト」では二本松市、会津若松市及びいわき市の3市が“あおぞらの街”に、「星空の街コンテスト」では福島市、郡山市、原町市、いわき市及び会津本郷町の5市町が“星空の街”にそれぞれ環境庁から選定されています。全国の「あおぞらの街」「星空の街」を中心に「星空の街・あおぞらの街」全国協議会が組織され、平成7年度に第7回「星空の街・あおぞらの街」全国大会が滝根町で開催されました。

3．樹木の大气浄化能力調査

樹木や草などの植物は、大気中の二酸化炭素(CO₂)を吸収して光合成を行い、酸素(O₂)を放出する働きをしています。この植物の働きは、地球の大気の成分を一定に保って、人間やその他の生物が生きていくために非常に大切なものです。また、最近の研究で、植物の種類によっては、光合成に伴って二酸化硫黄や二酸化窒素などの大気汚染物質を吸収し、大気をきれいにする働きを持っていることもわかってきました。

このため、環境省では、中学生や高校生を対象に、簡単な手法で身近な樹木の大气浄化能力の程度を調査してもらうことによって、都市における大気汚染の緩和に、樹木が重要な役割を果たしていることや広く環境問題について考える機会になることを目的に、小学生から中学生及び高校生まで幅広く参加できる調査マニュアルを作成し、「樹木の大气浄化能力調査」を平成元年度から平成12年度まで実施しました。

環境省が事業を休止したため、平成13年度以降においては本県単独で当該事業を実施しており、平成14年度は小学校で5校、中学校で1校、高等学校で2校、こどもエコクラブで1クラブの合計9団体が参加し、それぞれ観察が行われました。

4．水生生物による水質調査

水生生物による水質調査は、県民の参加や協力により、身近な河川に住む「肉眼で見ることのできる大きさ」の様々な生物(指標生物)を調べ、その結果から河川の汚れの程度を知ろうとす

2 環境教育

るものであり、県民一人一人が積極的に身近な河川の水質を知り、河川の水質保全の必要性や河川愛護の重要性を認識してもらうことを目的としています。

(1) 「せせらぎスクール」の開校

県では、平成4年度から「せせらぎスクール」を開校し、「水生生物による水質調査」を行う団体を小・中学校や住民団体などから広く募集し、各スクールには、調査に必要な資材やテキストを配布して各スクールごとの調査の実施を支援しています。

(2) 水生生物による水質調査結果

本県では、昭和59年度から継続して水生生物による水質調査を実施しており、平成14年度は、「せせらぎスクール」の170団体4,889名（延べ7,712名）の参加を得て、県内129河川の456地点で調査が行われました。

なお、延べ参加者数は平成9年度以降6年連続で、全国第1位となっています。

5 福島県環境アドバイザー等派遣事業

県は、地域における自主的な環境保全活動の高揚を図るとともに、環境保全活動の推進に役立てることを目的に、平成8年度から、「福島県環境アドバイザー等派遣事業」を実施しております。

これは、市町村や公民館、各種団体等が開催する環境の保全に関する講習会等に、県が、費用を負担して環境アドバイザーや県職員を講師として派遣する事業です。

平成15年度は、22人を環境アドバイザーに委嘱し、市町村や各種団体などが開催する講習会等で、省エネやリサイクルに関する講演会、自然観察会等を行っています。（統計資料編 - 4）

6 こどもエコクラブ事業

こどもエコクラブは、次世代を担う子供たちが地域において、楽しく主体的に環境学習や環境保全活動を行えるよう支援することを目的として、環境省の呼びかけにより平成7年6月全国各地で発足しました。クラブは、数人から20人程度の小中学生と大人のサポーターにより構成され、その活動は、主として各クラブの自主的活動（エコロジカルあくしょん）と、全国事務局から提供する共通プログラム（エコロジカルとれーにんぐ）からなっています。年間を通じて課題を終了するとアースレンジャー認定証が授与されることになっております。平成16年1月までに、全国で4,282クラブ81,823人が活動しており、本県では58クラブ1,337人が活動しています。

第2節 学校、地域等における指導者の育成

県民、事業者の環境保全活動への理解を深め、県内各地域におけるボランティア活動による環境保全活動を一層活発にするため、平成10年度から、各種講座等を内容とする「環境教育・学習等普及啓発事業」を実施しています。

1. 環境保全推進員（うつくしまエコリーダー）養成講座

この講座は、地域に密着した環境保全活動等を行っている団体の指導者等を対象とし、環境学習や環境保全活動のリーダーであるうつくしまエコリーダーを養成・認定するものです。

平成14年度は、県内3会場で養成講座を開催し、232名をうつくしまエコリーダーに認定しました。



環境保全推進員養成講座開催風景

第3節 環境教育・学習基盤の充実

1. 環境保全ハンドブックの作成

県民の自主的な環境保全活動の促進を図るため、環境保全のための取組みについて必要な知識等を体系的に取りまとめた「環境保全ハンドブック」を作成し、うつくしまエコリーダー養成講座や体験的環境教育指導員トレーニング講座等における共通のテキストとして使用しているほか、環境保全団体等に活動資料として送付しています。



環境保全ハンドブック

2. 環境負荷低減実践校モデル事業

（うつくしまエコライフ実践モデル校事業）

県内の小学校からモデル校を選定し、小学校の運営・活動等において先生、児童が一体となって、 unnecessary 電灯を消灯する、水を流しっぱなしにしない、紙を大切に使う、木や草花を大切にする、文房具などを大切にするなど環境負荷低減の取組みを実践してもらい、その内容や結果を取りまとめ、学校や県民に周知することにより、学校における環境負荷低減の取組みの拡大と地域や家庭における取組みの促進を図るものです。

この事業は平成12年度から平成14年度まで3年間実施しましたが、平成14年度においては、3か

2 環境教育

月間の取組みにより、学校内から出る二酸化炭素の排出量は、15校中10校で前年度より減少したほか、児童の環境問題に関する言葉の認識度は、特に節水、二酸化炭素（CO₂）、エコマークなどについて、取組み前に比べ約3～4割増えるなど、児童の環境にやさしい行動は着実に増えました。

なお、これらの効果が確認されたことから、平成15年度からは「うつくしまエコライフ実践校事業」として、対象に中学校も加え、広く県内から参加校を募り、より多くの学校での環境にやさしい取組の実施を図ることとしています。

3．体験的環境教育指導員トレーニング講座の開催

子どもたちが学校で様々な体験型の環境学習プログラムに取り組める機会を拡大するため、指導者（小・中学校の教員）の育成講座を平成13年度より開催しています。平成14年度においては、水生生物調査（せせらぎスクール） 星空観察（スターウォッチング） 森林から学ぶ循環型社会、歴史環境・文化・民俗、新エネルギー（太陽光発電、風力発電等）の体験的プログラムの講座を県内7方部で開催し、計120名の小・中学校の教員が受講しました。



星空観察（スターウォッチング）



水生生物調査（せせらぎスクール）

第5章

参加と連携に基づく環境ネットワーク社会の構築

- 第1節 各主体の自発的な活動の促進と連携
- 第2節 環境に配慮した消費活動の促進
- 第3節 環境マネジメント等の普及
- 第4節 県の事業者・消費者としての環境保全に向けた取組みの推進
- 第5節 県域を越えたネットワークによる取組みの推進
- 第6節 国際的な取組みの推進

第1節 各主体の自発的な活動の促進と連携

1. 環境保全活動

快適な生活環境や美しい自然環境は、人間が健康で文化的な生活を営むうえで欠くことのできないものです。これらの環境を次の世代に引き継ぐためには、県民、ボランティア団体、事業者などが一体となって環境の保全と改善に努めることが大切です。

このため、県では平成9年3月に策定した「環境基本計画」に基づいて環境保全活動を促進するため、環境美化、自然保護、快適環境づくりのための実践活動として次のような事業を行っています。

(1) 環境月間

平成5年11月に公布・施行された環境基本法に基づき、毎年6月5日が「環境の日」に定められました。この「環境の日」を含む6月の環境月間には、環境問題に対する国民の関心と理解を深めるため、全国で各種の行事が行われています。

平成15年度は「はじめています。地球にやさしい新生活」を統一テーマに実施されました。

本県では、県、市町村及び各種団体が主催して、公園、河川、道路等の公共施設の清掃、植樹等の環境緑化、水質等の調査や探鳥会など多種多様の行事を行っています。

平成15年度において県が主催した主な行事は、次のとおりです。

ア 街頭キャンペーン

県内各地の街頭で分別回収袋などを配り、「環境の日」を周知するとともに、環境問題への意識の啓発を行いました。

イ ごみ持ち帰り運動

日光国立公園尾瀬地区内などでごみ袋等を配布し、環境美化や自然保護を呼びかけました。



尾瀬ごみ持ち帰り運動の風景

(2) 自然に親しむ運動

自然環境に親しむことにより、自然に対する科学的興味と理解を養うとともに、自然環境の適正利用の普及を図り、併せて自然保護及び国土美化の精神の高揚を目的として、毎年7月21日から8月20日まで全国的に繰り広げられています。

2 ネットワーク

平成15年度の県事業の主なものとしては、市町村や関係諸団体の協力のもとに、自然公園におけるごみ持ち帰り運動などを実施しました。

(3) “うつくしま、ふくしま。”環境顕彰

「環境の日」の啓発事業の一環として県内の環境の保全に関して、顕著な功績のあった個人、団体等を顕彰し、その功績をたたえ、広く紹介することにより、県民の環境保全に関する意識の高揚と環境保全活動への参加を促し、「人と自然が共生できるふるさと福島の実現」に資することを目的として、平成7年度から“うつくしま、ふくしま。”環境顕彰を行っております。

平成15年度に受賞されたのは次の9人（団体）の方々です。（表 - 81）

表 - 81 “うつくしま、ふくしま”環境顕彰対象者一覧 (平成15年度)

No.	環境顕彰対象者(団体等)名	No.	環境顕彰対象者(団体等)名
1	福島市立渡利小学校 (福島市)	6	下郷町赤十字奉仕団 (下郷町)
2	逢瀬川沿線連絡協議会 (郡山市)	7	渡邊満洲・トシ子 (相馬市)
3	(社)須賀川市シルバー人材センター (須賀川市)	8	小野悦子 (川内村)
4	会田正夫 (白河市)	9	いわき市小名浜行政区 (いわき市)
5	会津若松市金川町町内会 (会津若松市)		

(4) エコサークルネットワーク事業

環境保全活動団体（エコサークル）が情報を通してネットワーク化を図り、主体的な環境保全活動を行うための基盤を整備するエコサークルネットワーク事業を実施しています。

平成10年度は、環境情報を提供するホームページ「ふくしまの環境」を福島県のインターネットホームページ内に開設しました。また、平成11年度は、エコサークルの活動状況のアンケート調査を行い、その結果をホームページに情報提供しました。



ふくしまの環境

<http://www.pref.fukushima.jp/hozen/>

平成12年度は、ホームページに環境活動団体のイベント情報等を書き込める掲示板を設け、エコサークルのネットワーク化を進めています。

ホームページ「ふくしまの環境」には、環境情報や各種お知らせ等を随時掲載し、エコサークルの活動促進や環境情報の発信を行っています。

(5) うつくしま環境保全活動支援事業補助金

環境保全活動団体が行う環境保全活動を支援するため、自発的な環境保全活動を実施している団体の活動経費を助成する「うつくしま環境保全活動支援事業補助金」を、平成10年度に創設しました。

平成14年度は、河川等の水質浄化や自然保護活動などを行う3団体に対して総額450千円を補助しました。

2. 環境保全に関する普及・啓発

望ましい環境像を実現するためには、県民、事業者、行政が日常活動に当たって「安全で良好な環境の確保」、「自然環境の保全」、「快適環境の創造」の観点から環境に配慮した行動を心がけていくことが重要です。

このため県では、各種の広報手段を用いて、県民や事業者に対し、積極的に環境情報を提供するとともに、県民一人一人が地域の環境保全活動に参加するための条件づくりを行うことにより、環境保全意識の普及と啓発に努めています。

表 - 82 主な広報・啓発活動

(平成14年度)

広報手段	対象	発行部数	広報内容	問い合わせ先
定期刊行物 「環境白書」	行政機関 事業者 教育機関等	1,400部	県内の環境の現況と対策等について記述したもの	県民環境総務領域 総務企画G
定期刊行物 「ふくしまの環境」	行政機関 事業者等	年2回 800部	公害調査の結果や法令の改正点等について記述したもの	〃
地球温暖化防止のための エコライフ4つの心がけ	〃	3,000部	地球の環境を保全するための4つの行動を紹介	環境共生領域 環境活動推進G
環境家計簿	〃	13,600部	各家庭において地球温暖化の主原因となっている二酸化炭素の排出量を把握してもらうもの	〃
環境保全ハンドブック	行政機関 うつくしま エコリーダー等	3,250部	環境保全活動を行うにあたって必要な知識を体系的にまとめたもの	〃
オゾン層保護リーフレット 「守ろう！地球環境・オゾン層」	県民一般	22,500部	オゾン層の保護、地球温暖化の防止等について	〃
オゾン層保護小冊子 「守ろう！地球環境・オゾン層」	〃	7,000部	〃	〃
景観情報誌「景」 vol.4	行政機関 事業者 県民一般	10,000部	景観に関する優良事例等を紹介したもの	環境共生領域 環境評価景観G
小冊子 「自然を守ろう」	小中学校 市町村等	1,500部	県内の自然の現況と自然保護行政を紹介したもの	環境共生領域 自然保護G
ガイドブック 「うつくしまの音30景」	行政機関 教育機関等	1,500部	平成9年度に認定した「うつくしまの音30景」を紹介	環境保全領域 大気環境G
ダイオキシン類対策特別措置法のあらまし	〃	2,500部	ダイオキシン類対策特別措置法の概要について分かりやすく記述したもの	〃
生活排水対策啓発 パンフレット	県民一般	12,000部	各家庭における生活排水対策の啓発	環境保全領域 水環境G
新エネルギー県内マップ のうちわ	県民一般	1,000部	県内の導入事例紹介	地域づくり領域 地域政策G
新エネルギー県内マップ の導入事例パネル	〃	20	〃	〃

2 ネットワーク

3. うつくしま環境パートナーシップ会議

生活排水による水質汚濁、大量生産・大量消費による廃棄物の増加等、今日の環境問題を解決するためには、県民、事業者及び行政が一体となった取組みを展開していく必要があります。

このため、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会を構築し、県土の健全で恵み豊かな環境を保全することを目指し、福島県環境基本条例の制定やアジェンダ21ふくしまの策定を契機として、県民、事業者及び行政のパートナーシップのもとにそれぞれの主体的な取組みと相互の密接・広範な連携による環境保全活動を積極的に推進するための組織である「うつくしま環境パートナーシップ会議」を平成8年6月に設立しました。

会議では、平成8年度に県内7地方における環境保全活動の効果的な推進を図るために設置された「地方環境パートナーシップ会議」を構成員に加えるとともに、平成9年度からは、各構成員が実施している環境保全活動等について意見・情報交換を行い、相互の連携の強化を図ることを目的とした「交流会」を開催しています。

また、同年度にごみの減量化やりサイクルの推進に積極的に取り組むため、ごみゼロパートナーシップ会議（旧・ごみ減量化国民会議）に加入しました。

平成14年度は、会議で重点的に取り組む事項として「地球温暖化防止のための普及啓発」、「環境教育・環境学習等の推進」、「環境マネジメントへの取組の推進」、「グリーン購入の推進」、「自然と人との共生」の5つを掲げ、環境保全活動の実践や普及等に取り組みました。

また、「エコネット部会」を新たに設置し、県内の環境に関する各種情報を検索できるホームページの作成について検討を進めています。

4. 環境保全基金

県民等に対する環境保全に関する知識の普及や地域の環境保全のための実践活動の支援など、環境保全活動に要する資金に充てるため、平成元年度に福島県環境保全基金（原資4億円）を設置しました。この運用益金により平成14年度に実施した事業は、表-83のとおりです。

表-83 環境保全基金事業一覧表 (平成14年度)

事業名	事業の概要
環境保全活動推進支援事業	自主的な環境保全活動を行う団体に補助金を交付しました。 名称：うつくしま環境保全活動支援事業補助金 交付団体 3団体 計450千円

第2節 環境に配慮した消費活動の促進

グリーン購入とは、購入の必要性を考慮し、品質や価格だけでなく環境のことを考え、環境負荷が少ない製品・サービス等を優先的に購入することです。

安定した地球環境を未来の世代にまで継承していくためには、ごみの発生を抑制し（リデュース）、ものを再利用（リユース）・再生利用（リサイクル）することにより資源を大切に使う循環型社会の構築が必要ですが、環境にやさしい商品の購入、いわゆる「グリーン購入」は、循環型社会の形成を需要の面から推進するための有効な方策です。

そのため、県としても普及啓発を図ってきましたが、平成14年度からグリーン購入のより一層の推進を図るため、10月を「グリーン購入推進月間」と設定し、市町村等との共催のもと、小売

店、事業者や関係団体等の協力を得て、グリーン購入推進キャンペーンを実施しています。参加店を募集し、平成15年度は小売店1,461店舗の参加を得ることができました。

また、製造業者・卸売業者へは環境にやさしい商品の安定供給への協力を要請しました。

キャンペーン期間中、各参加店ではポスターの提示や店内放送などにより、グリーン購入の推進を県民によびかけました。

図 - 31 各種シンボルマークの例示

<p>エコマーク</p>  <p>「わたしたちの手で、地球を、環境を守ろう」という気持ちをあらわした、環境保全に役立つ商品につけられるシンボルマークです。</p>	<p>グリーンマーク</p>  <p>古紙を原料とした紙製品をたくさんの人に利用してもらい、リサイクルのよいところをわかってもらうためにできたマークです。</p>
<p>牛乳パック再利用マーク</p>  <p>全国牛乳パックの再利用を考える連絡会が認定した、市民が回収した牛乳パックから作られた製品等に表示されている、再生紙普及運動のシンボルマークです。</p>	<p>再生紙使用マーク</p>  <p>古紙の含まれる割合（古紙配合率）や紙の白さの割合（白色度）について、発注者が印刷物に自ら表示するロゴマーク（愛称：アールマーク）のことをいいます。Rの横数字が古紙配合率を表します。</p>
<p>非木材紙マーク</p>  <p>非木材紙普及協会が認定するマークで、非木材を使用した紙・紙製品を使用することにより森林資源を保全し、地球環境を大切にしようという想いを込めています。</p>	<p>国際エネルギースターロゴ</p>  <p>国際エネルギースタープログラム（日米政府が承認する省エネルギーO A機器を対象とした任意登録制度）により設けられた基準をクリアした製品に表示されているマークです。</p>
<p>PETボトル</p>  <p>ペットボトルをリサイクルして作られた繊維、シート、ボトル、成型品などに表示されているマークです。</p>	
<p>・識別マーク：再資源化（リサイクル）するために、分別を容易にするために表示されているマークです。</p>	
<p>アルミ</p>  <p>飲料・酒類用のアルミ缶についているマークです。</p>	<p>スチール</p>  <p>飲料・酒類用のスチール缶についているマークです。</p>
<p>プラ</p>  <p>PET（ポリエチレンテレフタレート）以外のプラスチック製容器包装（「飲料・酒類・しょうゆ用PETボトル」を除く）についているマークです。</p>	<p>PET</p>  <p>飲料・酒類・しょうゆ用PET（ポリエチレンテレフタレート）製の容器（ペットボトル）についているマークです。</p>
<p>紙</p>  <p>紙製の容器包装（「段ボール」及び「飲料用紙パック（アルミ不使用）」を除く）についているマークです。</p>	<p>紙パック</p>  <p>飲料用紙パック（アルミ不使用）についているマークです。</p>
<p>段ボール</p>  <p>段ボール製容器包装についているマークです。</p>	
<p>充電式電池についているマーク（Ni-Cd：ニカド電池、Ni-MH：ニッケル水素電池、Li-ion：リチウムイオン電池、Pb：小形シール鉛蓄電池）</p>	

2 ネットワーク

第3節 環境マネジメント等の普及

1. 事業者における自主的な環境保全活動の取組みについて

ISO（国際標準化機構）では、環境マネジメントシステムに関する規格や環境監査に関する規格をISO14001シリーズとして平成8年9月から10月にかけて発行し、それに伴い、国内においてはこれらを日本工業規格に取り込み、JISQ14000シリーズとして平成8年10月20日に制定されました。

また、環境省では、環境マネジメントの認証取得をしない事業者においても環境負荷の低減のための活動が展開できるよう、環境活動評価プログラムを作成しています。このプログラムでは、環境負荷低減のための計画づくりと取組みの支援のため、事業活動に伴う二酸化炭素や廃棄物発生等の環境負荷を簡易な方法で把握することや環境保全のためのチェックリストを示しています。

県においては、平成8年3月に制定した福島県環境基本条例で、事業者が事業活動に伴う環境への負荷の低減を図るために行う自主的な環境の保全に関する方針の策定、体制の整備等及びこれらの監査の実施等からなる環境監視について、その普及に努めるとしています。こうしたことから、平成9年度から環境マネジメントシステムや環境活動評価プログラムの普及啓発を図ることを目的とした環境管理セミナーを開催しております。

平成14年度のセミナーの開催状況は以下のとおりです。

表 - 84 環境管理セミナーの開催状況

開催日	平成14年10月9日(木)	平成14年10月16日(木)	平成14年10月23日(木)
開催場所	郡山ユラックス熱海(郡山市)	県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター(会津若松市)	福島いこいの村なみえ(浪江町)
参加者	153人	61人	86人
講演内容	今後の省エネルギー対策について	循環型社会に求められる新たな地域創造と企業経営について	容器包装リサイクル法の現状から見る循環型社会の形成に向けて
	環境マネジメントについて	ISO14001認証取得への取組みについて	環境マネジメントシステムの運用状況と環境パフォーマンスの向上について

第4節 県の事業者・消費者としての環境保全に向けた取組みの推進

1. 「ふくしまエコオフィス実践計画」の策定

今日、私たちを取り巻く環境は、都市化の進展や生活様式の変化等に伴う都市・生活型公害が顕在化してきており、さらに、地球温暖化やオゾン層の破壊など、地球規模での環境問題も深刻なものとなっています。

これらの問題を解決するためには、技術的な対応だけではなく、県民、事業者、行政といったすべての主体が自主的・積極的に環境保全に向けた行動を推進することが必要となっています。

なかでも県は、行政機関であるとともに一事業者であり、また一消費者でもあることから、事務の執行や県有施設の整備等に際しても、自ら率先して環境への負荷の低減に努める必要があります。

このため、県では、平成8年3月に策定した「アジェンダ21ふくしま」において示した行政、県

民、事業者が自主的・積極的に環境保全に向けた取組みの円滑な推進を図ることが重要であるとの認識を踏まえ、県自らが事業者・消費者としての立場からの環境保全に向けた取組みのうち、直ちに着手できるものについて、「県の事業者・消費者としての立場からの環境保全に向けた当面の行動計画」として平成8年3月に策定しました。

さらに、県では「福島県環境基本条例」に基づき、平成9年3月に策定した「福島県環境基本計画」において、環境保全への参加と連携のための施策として、県の事業者・消費者としての環境保全に向けた行動を率先して実行するための計画を策定・推進することとし、同年同月に「ふくしまエコオフィス実践計画」を策定しました。

その後、本県の地域特性を踏まえた地球温暖化防止対策を総合的かつ計画的に展開していくための基本となる「地球温暖化防止対策地域推進計画」を平成11年3月に策定し、また、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の平成11年4月からの全面施行等の状況を踏まえ、実践計画をより実効性の高い計画とし、県の環境負荷低減のための取組みの充実強化を図るため、計画を見直し、平成12年3月に新たな「ふくしまエコオフィス実践計画」を策定しました。

2. 「ふくしまエコオフィス実践計画」の概要

(1) 趣旨

実践計画においては、温室効果ガスの総排出量の削減等についての数値目標を設定するとともに、環境マネジメントシステムを構築しました。

今後は、環境マネジメントシステムを適切に運用し、システムの定期的な見直しを行うことにより、県の環境負荷低減のための取組みの継続的な改善を図ります。

(2) 計画期間

平成12年度から16年度までの5年間の計画としています。

(3) 主な取組内容（数値目標項目、基準年度：平成10年度）及び平成14年度の実績

① 電気使用量等の実績について

目的区分	項目	環境目的 (16年度)	14年度実績	内 訳	
				ISOサイト内	ISOサイト外
省資源・省エネルギー	コピー用紙類の使用量	概ね90%以下	79.1%	86.3%	75.9%
	電気使用量	概ね95%以下	107.6%	100.2%	108.0%
	ガソリンの使用量	概ね95%以下	117.1%	108.9%	117.5%
	軽油の使用量	概ね95%以下	80.1%	84.9%	80.1%
	重油の使用量	概ね95%以下	102.7%	88.2%	103.1%
	灯油の使用量	概ね95%以下	120.5%	0.0%	120.5%
	都市ガスの使用量	概ね95%以下	89.1%	72.4%	89.2%
	L P ガスの使用量	概ね95%以下	100.6%	-	100.6%
	上水使用量	概ね95%以下	93.6%	86.8%	93.8%
環境負荷の少ない製品の使用	外注印刷物の発注件数に占める再生紙使用件数の割合	50%以上	36.5% (10年度23.4%)	91.6%	33.1%
	コピー用紙使用枚数に占める白色度70%程度の再生紙コピー用紙の枚数の割合	70%以上	77.9% (10年度37.7%)	99.6%	69.8%

2 ネットワーク

目的区分	項目	環境目的 (16年度)	14年度実績	内 訳	
				ISOサイト内	ISOサイト外
環境負荷の少ない製品の使用	単価契約物品中のエコマーク商品及びその同等製品の割合	50%以上	50.6% (10年度36.0%)		
	公用車のうちの低公害車の台数	240台以上	144台		
	公用車の買換えにあたってのその使用実態を踏まえた適正な排気量の車両の導入等のための見直し	毎年度10台以上の見直し	21台		
廃棄物の減量化・リサイクルの推進	廃棄物の排出量	概ね90%以下	140.8%	91.3%	148.2%
	リサイクル率	概ね20%以上	9.9% (10年度10.8%)	59.4%	6.2%
建築物の建築、管理及び解体に当たっての環境保全へに配慮	県有施設における太陽光発電等の新エネルギー設備の導入	5箇所以上	3箇所 (H14年分)		
地球環境の保全に配慮した各種行政事務の実施	温室効果ガス総排出量	概ね95%以下	103.7% (111.947t)		
グリーン購入調達実績		別表1、2のとおり			

目的実績は平成10年度比

別表 - 1 グリーン購入調達実績（平成14年度、金額把握分）

分野	品目	調達目標	実績	分野	品目	調達目標	実績
紙類	コピー用紙	100%	94.5%	照明	蛍光灯照明	80%	84.5%
	フォーム用紙	90%	91.0%		蛍光管	80%	61.0%
	印刷用紙	90%	64.0%	制服・作業服	制服・作業服	30%	40.3%
	衛生用紙	100%	99.5%	インテリア・寝装	インテリア	80%	88.9%
文具類	文具類	90%	83.1%	作業用手袋	作業用手袋	80%	81.9%
オフィス家具類	オフィス家具類	80%	86.0%	総計			71.5%

別表 - 2 グリーン購入調達実績（平成14年度、数量把握分）

品目	調達目標	実績	品目	調達目標	実績
納入印刷物	80%	69.7%	弁当容器	80%	81.7%
パソコン等	80%	82.3%	報告書	80%	53.0%
ファクシミリ	80%	43%	コピー機	90%	83.6%
家電製品	80%	84.5%	自然公園施設整備（間伐材使用）	80%	100%

② 工事請負契約における環境配慮

工事請負契約における環境配慮として、コンクリート塊、アスファルト塊のリサイクルを推進しており、いずれもほぼ100%のリサイクル率となっています。

このうち、「環境に負荷の少ない製品の使用」(グリーン購入)については、平成13年4月より、対象品目を拡大するとともに、判断基準、調達目標を設定し、調達実績を公表することとするなど、取組みの一層の推進を図っています。

(4) 実施体制の整備

平成10年4月に、副知事を本部長として部局長で構成する「ふくしまエコオフィス推進本部」を設置し、推進体制を整備し取り組んできましたが、平成12年3月に本部長を知事とするなど、さらに推進体制を強化し、全庁を挙げた取組みを行っています。

また、各部局等の長及び各地方振興局長が、実践計画に基づく取組みの進行管理を行うとともに、各部局等の主管グループ等及び各地方振興局に1名のエコオフィス推進委員を、各領域等及び各出先機関に2名のエコオフィス推進者を置き、各所属における取組みの推進を図っています。

(5) 出先機関における進行管理の充実

各地方振興局が所在する合同庁舎内の出先機関については、地方振興局長が進行管理を行うこととしていますが、平成13年10月より、3か月ごとに、地方振興局が合同庁舎内の出先機関の取組状況を取りまとめ、所属長会議等に報告、評価して必要に応じて取組みの見直しを行っています。

また、平成14年1月からは、本庁で実施しているISO14001に基づく内部環境監査に準じたシステムを新たに導入し、合同庁舎内の出先機関の取組状況について内部環境監査を行い、取組みの徹底を図っています。

3 「ISO14001に基づく環境マネジメントマニュアル(県庁本庁舎及び西庁舎)」に基づく取組み

特に県庁本庁舎及び西庁舎においては、平成12年4月から環境マネジメントシステムに関する国際的な規格であるISO14001に適合するシステムを構築し、①環境保全に関する環境方針(P170参照)、目標、計画を定め(Plan)、②これを実行、記録し(Do)、③その実行状況を点検し(Check)、④システムを見直し、改善する(Action)という、いわゆるPDCAサイクルを回しながら継続的に環境に調和した取組みを行っており、平成12年12月21日付けでISO14001の認証を取得し、平成15年12月に更新しました。

なお、平成13年度までは、県庁舎内におけるオフィス活動を環境マネジメントシステムの主な対象としていましたが、平成14年度から環境基本計画の施策体系に対応する環境保全関連施策についてもシステムの対象とし、県全体における環境保全の取組みのより一層の推進を図っています。

2 ネットワーク

環境方針

1 基本理念

わたしたちのふるさと福島は、豊かで美しい自然に恵まれており、わたしたちは、その自然の恵みの中で生活を営み、生産活動を行い、それぞれの地域の特性に応じた伝統や文化をつくり出してきました。

しかしながら、今日、都市化の進展や県民の生活様式の変化等に伴い、環境問題が空間的にも時間的にも広がりを持ち、さらに深刻なものとなってきております。特に、地球温暖化などの地球環境問題は、すべての生命に関わる重大な問題です。

これらの問題を解決するためには、かけがえのない地球、良好な環境を将来の世代に継承することを最優先課題とし、自然と人とが共生しながら持続的に発展することができる循環型社会の構築を、確実に推進していく必要があります。

県は、自らも規模の相当大きな一事業者・一消費者であることから、組織運営の基本として、改めて環境への配慮を最優先課題とすることを確認します。

このため、県の活動のあらゆる面において環境の視点の下に最良の配慮を行うとともに、職員一人ひとりが環境の保全に取り組むことにより、循環型社会の構築に向けて先導的な役割を果たし、「自然と共生する地球にやさしい“ふくしま”」の実現を目指すことを誓います。

2 基本方針

(1) 直接的又は間接的に環境に与える影響を総合的に把握し、環境目的及び環境目標を定め、環境への負荷の低減に向けた取組みを推進します。特に、次の事項については、重点的に取り組みます。

ア 福島県環境基本計画に掲げる施策等、環境保全に関連する施策を積極的に推進します。

イ 省資源・省エネルギーを着実に推進します。

ウ 環境負荷の少ない製品の購入・使用を積極的に行います。

エ 廃棄物の減量化・リサイクルについてその方策を多面的に検討し、実施します。

オ 工事請負契約に当たっての環境配慮を推進します。

カ 職員の地域や家庭における環境保全活動を推進します。

(2) 全ての職員が参加して、環境への負荷低減の取組みを着実に推進します。

(3) 法規制等を遵守するとともに、環境への負荷の低減を進めるための環境マネジメントシステムの継続的な改善を図ります。

(4) この環境方針は、全職員に周知徹底するとともに、公表します。

平成14年3月28日

福島県庁本庁舎及び西庁舎の環境方針

ふくしまエコオフィス推進本部 本部長 福島県知事 佐藤 栄 佐 久

第5節 県域を越えたネットワークによる取組みの推進

1. 尾瀬保護財団

平成4年8月に開催された福島・群馬・新潟の3県知事による「尾瀬サミット」では、尾瀬を保護するための一元的な管理団体の必要性が協議され、3県はその設立検討について合意しました。

3県が中心となって設立準備をすすめてきた結果、平成7年8月3日、尾瀬地域の一体的な保護と適正利用を推進する団体として尾瀬保護財団が設立されました。

財団は、県域を越えて一体的な活動を行うとともに、自然解説などを通して利用者の意識啓発を行い、適正な利用に基づいた尾瀬の保護をめざしています。

- (1) 入山者指導事業 入山口における指導、尾瀬ガイドの実施
尾瀬ボランティアの活動、啓発パンフレットの発行
- (2) 自然解説事業 自然解説、ネイチャースクールの開催
- (3) 植生復元事業 荒廃湿原等の復元事業
- (4) 施設維持管理事業 ビジターセンター及び公衆トイレの維持管理（受託）
- (5) 顕彰事業 学術奨励賞としての「尾瀬賞」の創設
- (6) 「友の会」運営 財団事業に対し、広く一般から支援を求めるための「友の会」の運営
- (7) その他 尾瀬サミットの開催、尾瀬写真展の開催



尾瀬サミット・全体会議



尾瀬サミット・自然観察会

第6節 国際的な取組みの推進

1. 環境センターにおける海外技術研修員の受入れ

環境センターにおいては、福島県と友好都市関係にある中華人民共和国湖北省の環境行政担当職員を海外技術研修員として受入れ、環境保全公害防止対策の仕組み及び分析技術の取得を目的に研修を行い、母国の環境分野における技術の向上に貢献できる人材を育成しています。

2. 「うつくしま県民の翼」循環型社会推進コースについて

県では、国際的な広い視野を身につけ、住民と行政が対等・協力関係のパートナーとして、21世紀のうつくしい福島県をとともに創造していくための人材を育成することを目的として、「うつくしま県民の翼」を実施しています。

2 ネットワーク

「うつくしま県民の翼」各コースの中で、平成14年度に新たに設けた「循環型社会推進コース」は、地球環境問題や地域環境活動に対する取組みなどについて、海外の先進国で研修を行うものとなっています。平成14年度は、ドイツ連邦共和国及びスイス連邦において、ごみの減量化や地球温暖化対策、環境に負荷を与えない交通システムの状況、湖沼等の水環境保全対策の現状及び地域住民による活動等について視察・研修を行いました。また、研修で得た知識や体験をもとに地域における環境保全活動のリーダーとして活動するとともに、環境保全に関する県主催のセミナー等で成果を報告していただきました。

平成15年度は、ドイツ連邦共和国及びスイス連邦において、行政や関係機関、各種施設や団体等の様々な取組みについて研修を行いました。



うつくしま県民の翼循環型社会推進コース

第6章 共通的・基盤的な施策の推進

- 第1節 環境影響評価制度
- 第2節 環境と調和のとれた土地利用の推進
- 第3節 環境に配慮したゆとりある生活空間の形成
- 第4節 総合的な調査研究、監視体制の整備
- 第5節 環境保全に関する情報の収集と提供
- 第6節 各種政策的手法の活用
- 第7節 環境汚染防止体制

第1節 環境影響評価制度

1. 環境影響評価制度

環境影響評価制度は、規模が大きく、環境に著しい影響を及ぼすおそれのある事業を実施する前に、事業者自らが環境に及ぼす影響を予測及び評価を行い、その結果に基づき必要な環境保全対策を実施することにより環境汚染を未然に防止し、良好な環境の確保を図ることを目的としています。

県では、昭和54年に港湾法や通商産業省省議決定などに基づき実施された環境影響評価の審査を行うため、庁内関係課による「福島県環境影響評価審査会議」を設置しましたが、その後、昭和59年8月の閣議決定に基づく環境影響評価要綱（閣議決定要綱）が制定されたことから、この要綱に基づく環境影響評価の審査を行うため、昭和61年2月に「福島県環境影響評価審査会議設置要綱」の改正を行いました。

また、平成3年6月には、ゴルフ場及びスキー場等のレクリエーション施設の造成事業を対象とし、閣議決定要綱と同様の手続を定めた「福島県環境影響評価要綱」を告示し、同年7月から施行しています。

平成9年6月には、近年の複雑・多様化する環境問題や自然との触れ合いを求める国民意識の高まりなどを背景に、従来の行政指導である閣議決定要綱や個別法等による環境影響評価の制度を統合した統一法として「環境影響評価法」が制定され、平成11年6月12日に施行されました。

本県においては、平成10年12月22日に「福島県環境影響評価条例」を制定し、平成11年6月12日に施行しました。同条例では、法の対象事業に従来の県要綱の対象事業であるゴルフ場等のレクリエーション施設の建設事業や工場・事業場の設置事業、土石の採取事業等を新たに追加するとともに、手続のうえで、学識経験者から専門的・技術的な意見を聴く環境影響評価審査会や住民等からの意見を聴く公聴会の制度を設けています。

さらに、全国で初めて風力発電所を環境影響評価の対象事業とし、平成13年3月1日から施行しています。

なお、環境影響評価法及び県環境影響評価条例の施行に伴い、従来の「福島県環境影響評価審査会議」及び「福島県環境影響評価要綱」は廃止しました。

2. 環境影響評価の実施状況

(1) 閣議決定要綱等に基づく審査の実施状況

閣議決定要綱や個別法等に基づく環境影響評価については、昭和54年度から福島県環境影響評価審査会議で審査されており、環境影響評価法及び県環境影響評価条例が施行された平成11年6月12日以前に審査の手続きが終了したものは、表 - 85のとおり26件です。

(2) 福島県環境影響評価要綱に基づく環境影響評価の実施件数

県環境影響評価要綱に基づく環境影響評価の実施件数は、表 - 86のとおりであり、評価書の公告・縦覧までの手続きが終了したのは26件で、いずれもゴルフ場の造成事業です。

(3) 環境影響評価法に基づく環境影響評価の実施状況

平成11年6月12日に施行された環境影響評価法に基づく環境影響評価の実施件数は、4件であり、評価書の公告・縦覧まで終了したのは2件で、火力発電所と原子力発電所です。(表 - 87)

(4) 県環境影響評価条例に基づく環境影響評価の実施状況

平成11年6月12日に施行された県環境影響評価条例に基づく環境影響評価の実施件数は、14件であり、そのうちの2件が条例の対象事業として新たに追加された風力発電所です。(表 - 88)

表 - 85 閣議決定要綱等に基づく環境影響評価の実施件数

事業の種類	昭和						平成									
	54	55	56	58	60	63	元	2	4	5	6	7	8	9	10	
道路	一般国道													1		
	高速自動車道		1			2	1		1					2	1	1
飛行場											1					
発電所	火力発電所	1	1		1			1								
	水力発電所		1	1								1				
	地熱発電所									1						
廃棄物最終処分場										1						
工業団地造成事業																1
港湾計画		1	1								1		1			
その他										1						

表 - 86 福島県環境影響評価要綱に基づく環境影響評価の実施件数

区分年度	準備費提出	知事意見通知	評価書公告	区分年度	準備費提出	知事意見通知	評価書公告
平成4年度	16	5	2	平成8年度	0	2	0
平成5年度	7	16	16	平成9年度	0	0	1
平成6年度	4	3	4	平成10年度	0	0	0
平成7年度	2	3	3				

表 - 87 環境影響評価法に基づく環境影響評価の実施状況

(平成15年10月1日現在)

年度	方法書提出	知事意見通知	準備書提出	知事意見通知	評価書公告
平成11年度	0	0	1	2	1
平成12年度	0	0	0	0	1
平成13年度	2	2	0	0	0
平成14年度	0	0	1	1	0
平成15年度	0	0	1	0	0

表 - 88 福島県環境影響評価条例に基づく環境影響評価の実施状況 (平成15年10月1日現在)

	方法書提出	知事意見通知	準備書提出	知事意見通知	評価書公示
平成11年度	2	1	0	0	0
平成12年度	3	3	0	0	0
平成13年度	4	4	0	0	0
平成14年度	5	5	5	4	1
平成15年度	0	1	1	1	4

第2節 環境と調和のとれた土地利用の推進

土地は環境の重要な要素であり、現在及び将来の県民が地域の自然的・社会的特性を踏まえながら健全で恵み豊かな環境を享受するためには、土地利用の面からも自然と人間の共生の確保に向けた取組みが必要になっています。

このため、「第4次福島県国土利用計画」(平成13年3月)などを踏まえ、次のとおり施策を推進します。

- 1 地域の自然的、社会的、経済的及び文化的諸条件に応じた適正かつ合理的な土地利用を図るため、土地利用に関する計画の充実を図ります。計画の策定等に当たっては、環境と調和した土地利用の理念が反映されるよう努めます。
- 2 森林が持つ水資源かん養、生活環境保全等の機能向上のため、多様な森林の整備や保安林の適正管理に努めます。
- 3 農用地が持つ緑地、保水、レクリエーション等の機能向上のため、環境の保全に配慮した適正な維持管理がなされるよう支援・指導に努めます。
- 4 宅地開発などに当たっては、都市計画法、農地法、森林法等の個別法相互の連携と調整を図り、開発許可制度などの適切な運用に努めます。
- 5 特に大規模な開発を行う事業者に対しては、事業着手前に適切な助言等を行うことにより、環境と調和した土地利用が行われるよう誘導します。

第3節 環境に配慮したゆとりある生活空間の形成

1. 美しい生活空間の形成

県では、新たな視点に立った生活空間の形成などの側面から快適な生活環境の保全と創造を図る施策を推進することが必要となっていることから、次のような施策を推進することとしています。

(1) ゆとりある新しいライフスタイルの実現

身近な緑や美しい環境の中で、人々が真にゆとりある生活、創造性に富んだ生活ができるように、それぞれの地域の歴史的文化的状況、社会経済状況、自然環境の状況などの特性を踏まえた、環境への負荷の少ないライフスタイルの創造と実践を促進します。

(2) 自然と共生する快適生活空間の形成

県民の生活が、自然と共存し、快適な環境と限りなく一体化することのできるようリサイクル・循環型の持続可能な生活空間づくりを促進します。

2 共通・基盤

(3) グラウンドワーク活動の促進

地域住民、地元自治体及び地元企業などとともに事業団体（グラウンドトラスト）をつくり、身近な環境を見直し、自ら改善していく幅広い環境改善活動であるグラウンドワーク活動を促進します。

(4) 快適環境づくり

人々の環境に関する認識が変化するにつれて、公害の防止や自然環境の保全だけでなく、うるおいとやすらぎのある快適な生活環境の確保が重要視されるようになりました。

本県では、昭和59年6月5日に「快適な環境づくり福島県民憲章」を制定、昭和62年度には「福島県アメニティ・マスタープラン」を策定して、快適環境づくりに関する普及啓発に当たるとともに、関係団体、事業所及び行政が一体となって昭和58年度に設立した「福島県クリーンふくしま運動推進協議会」の運営指導を行っています。

市町村においては、昭和60年度に会津若松市、昭和62年度には原町市、金山町及び泉崎村がそれぞれ快適環境整備計画（アメニティ・タウン計画）を策定しており、なかでも原町市は、平成6年度に「アメニティあふれるまちづくり優良地方公共団体」として、県内で初めて環境庁長官表彰を受けています。

また、景観づくりにおいても、地域特性を活かした優れた景観の保全と創造を図るため、平成10年3月に福島県景観条例を制定し、平成11年4月1日から本格施行しています。なお、県内では、6市町村で景観条例が制定されており（福島市、会津若松市、いわき市、白河市、大玉村、三春町）県の景観条例と連携しながら、良好な景観づくりに努めています。

(5) 歴史的文化的遺産の保全

歴史的文化的遺産は、景観形成の重要な要素です。そのため、本県においても、昭和27年に文化財保護条例を制定し、その保全に努めています。国では、昭和24年の法隆寺金堂壁画焼失を契機として、昭和25年に文化財保護法を制定しました。

従来の歴史的文化的遺産に対する考え方は、現況を保存する（守り伝える）ということが中心でした。しかし、現在においては、歴史的文化的遺産（文化財）を、まちづくりの核の一つと捉え、保護・保存のみならず、積極的に整備・活用を図ろうとしております。

県としても、国・県指定の文化財の保存・修理及び整備・活用に対し、支援・助言や補助を行っております。また、福島県文化財保護指導委員による文化財パトロールを実施しているほか、毎年、福島県文化財保護指導者講習会を開催し、文化財に関する専門的事項について講習を行い、文化財に関する知識の普及と愛護精神の高揚を図っております。

史跡等の保存・活用については、原町市の史跡桜井古墳を中心とした「桜井古墳公園」が平成15年5月に開園したほか、磐梯町の「史跡慧日寺跡」においては、史跡を町を形成する重要な要素と考え、公有化を進めたり、整備の基礎資料を得るため発掘調査を実施しております。

歴史の道についても、各地の旧街道で歩く会（ウォークラリー）が催されるなどの活用がなされており、下郷町では、実際に歩いて古の道を感じられるように「下野街道」を整備し、平成14年3月には国の史跡に指定されました。

国の重要伝統的建造物群保存地区に選定されている「大内宿」においては、建造物の伝統的景観を保存するために、修理・修景の基準仕様を設け、年次計画によって修理・修景に努めております。

埋蔵文化財については、特に遺跡の保護保全を図るためには、できるだけ早い段階で各種の開発事業計画を把握し、開発計画と遺跡の保護保全の調整を行うことが大切になります。そのため、遺跡の所在を地図にまとめた「福島県遺跡地図」を整備し、開発計画地については、詳細な分布調査を実施して、その結果を報告書にまとめて県民のみなさんへの周知に努めています。

開発にともなう記録保存のための発掘調査であっても、調査の結果、歴史的に重要な遺跡であることが明らかになった場合は、開発関係機関と十分に協議して、工事計画を変更して現状を保存したり、緑地帯として保存するよう努めております。



県文化センター白河館「まほろん」

また、平成13年度にオープンした県文化財センター白河館「まほろん」は、これまで目に触れる機会の少なかった県収蔵考古資料の展示を行うほか、原始・古代・中世の建物等の復元展示を行っており、年間約3万5千人が訪れております。

歴史的文化的遺産が、自分たちの大事な財産であることを自覚し、次の世代に受け継いでいくことが、私たちに課せられた大きな責務であります。

2．環境美化の促進

(1) 地域における美化活動

県内では、住みよい生活環境や美しい自然を保全していこうとする住民意識が高まる中で、老人クラブ、女性団体などのボランティア団体による美化清掃活動が展開されています。

平成14年度においては、これらボランティア団体をはじめ、行政機関、関係団体で構成する「福島県クリーンふくしま運動推進協議会」が春期は環境月間中の6月の第1日曜日の6月2日を中心に県下一斉清掃活動を展開し、地域住民・各種団体等、約436,000人が参加しました。

また、秋期は環境衛生週間にちなみ10月の第1日曜日の10月6日を美化清掃活動の重点目標日として清掃活動を行い、約306,000人が参加しました。

今後もこの活動を継続し、県民総参加による美しい県土づくりをめざすこととしています。

また、環境省では、こうした地域の環境の美化に功績のあったボランティア団体や個人を表彰しています。

(2) 河川の環境美化運動

県は、うるおいとやすらぎのあるふるさとの川を取り戻すために、昭和57年度から住民運動として河川愛護運動に取組み、7月の第一日曜日を「河川愛護デー」と定めて、県民総参加による県下一斉クリーン・アップ作戦（河川美化作業）を実施しています。

平成15年度は、国土交通省と市町村の協力を得て、河川愛護団体やその他の関係団体の参加のもと7月6日に実施し、河川の雑草、雑木の刈払いや、空缶・廃ビニール等の散乱ゴミを収集し、大きな成果を挙げました。今後も、この運動を継続し、ふるさとの美しい川を取り戻すため、県民総参加による河川の美化を目指すこととしています。

また、地域住民等で組織している河川愛護団体を組織的に整備し、河川愛護運動の統一化を図る必要があるため、地方ごとに「地方河川愛護協議会」、また全県的に「福島県河川愛護協議会」を結成し、行政機関と河川愛護団体が連絡協調して、相互間の協同を図り、より積極的な河川愛護運動を推進することとしています。

第4節 総合的な調査研究、監視体制の整備

1. 監視・測定機器の整備

県では、公害監視測定機器の計画的、効率的な整備を行うことにより、環境行政の円滑な推進を図っています。

公害に係る一般環境の状況や発生源の状況等の監視測定については、大気汚染防止法や水質汚濁防止法等の各種の公害関係の法律に定められており、これらの監視測定に当たる機器類は、その測定項目に応じて適正に整備され、常に精度が維持されている必要があるため、計画的な機器の更新及び整備を図っています。

2. 公害の未然防止

(1) 立地企業等の指導

ア 事前指導の方針

県は、工場等の新規立地に当たり、その事業活動に伴う公害の未然防止を図るために、県工業開発条例や県生活環境の保全等に関する条例の趣旨を踏まえて、事業者に対する事前指導を行っています。

イ 工場設置届出時の指導

敷地面積が1,000㎡以上の工場の立地又は増設に当たっては、事業者は、県工業開発条例に基づく工場設置の届出をすることになっています。この届出は、県工業立地対策本部の幹事会及び本部会の審査を経て受理されることになっています。審査の過程では、公害の未然防止の観点から、公害関係法令等に基づいて、適切に指導を行っています。また、新設又は増設の工場等に対する公害対策上の直接的な指導は、管内別に、各地方振興局がそれぞれ行っています。

ウ 工場立地の動向と公害対策の指導内容

(ア) 平成14年工場立地の動向

平成14年中に本県に立地した工場について、業種別に見ると、化学工業が最も多く9件（構成比16.9%）、次いでプラスチック・金属・一般機械が各6件（構成比11.3%）となっています。

総立地件数53件は、前年と比較して35件の減少となっています。（統計資料編 - 105）

(イ) 指導対策

県内に立地する工場・事業場については、公害関係法令等に基づいて、次のような指導を行っています。

a 大気汚染防止対策

硫酸酸化物については、大気汚染防止法に定めるK値により指導していますが、特に新增設の工場・事業場については、同法に定めるK値よりも小さい値になるよう指導しています。

また、窒素酸化物やばいじんについても大気汚染防止法に定める排出基準を下回る値になるよう指導しています。

一方、有害物質を取り扱う計画のある工場・事業場に対しては、できるだけ有害物質

を使用しない方法へ転換することや有害物質を使用する各工程のクローズド化などを指導しています。

b 水質汚濁防止対策

BOD（又はCOD）に係る排水基準については、1日の水質変動等を見込んで、水質汚濁防止法に基づく上乘せ条例に定める排水基準を下回る値になるよう指導しています。

さらに、有害物質を取り扱う計画のある工場・事業場に対しては、有害物質を使用しない方法へ転換することや工程排水の循環使用等によりクローズド化することなどを指導しています。

また、ゴルフ場開発による農薬に関しては、使用量の低減や飛散・流出防止対策などを指導しています。

c 騒音・振動防止対策

発生源となる機械や装置は、低騒音、低振動型のものを設置するよう指導するとともに、これらの施設の設置レイアウトを考慮しつつ、必要に応じて建屋を防音又は防振構造にするよう指導しています。

d 悪臭防止対策

悪臭防止法に基づく規制基準を目安に、これを下回るように指導するとともに、必要に応じて同法に基づく規制基準に定めのない物質についても、悪臭公害の未然防止に努めるよう指導しています。

オ 工場パトロールと事故対策

(ア) 工場パトロール

工場パトロールは、県が①規制対象工場・事業場からの原因物質の発生又は排出状況、②発生源施設や処理施設の維持管理及び使用の状況、③工場・事業場の周囲の状況などを調査し、その工場等からの公害の発生を未然に防止するため総合的な監視、指導を行うものです。

(イ) 事故に係る公害対策

工場等における環境汚染を伴う事故の発生を防止するため、必要に応じて、工場等に対し産業公害事故防止計画書の提出を求めたり、工場パトロールの際に事故等の防止対策の実施状況などを調査し、指導を行っています。

また、事故が発生した場合は、大気汚染防止法第17条、水質汚濁防止法第14条の2、福島県生活環境の保全等に関する条例などにより措置することになっています。

表 - 89 環境汚染を伴う事故の発生件数の推移

所管	区分 年度	大気汚染					水質汚染					悪臭					合計				
		10	11	12	13	14	10	11	12	13	14	10	11	12	13	14	10	11	12	13	14
県北地方振興局		-	-	-	-	-	3	-	10	8	2	-	-	-	-	-	3	-	10	8	2
県中地方振興局		-	-	-	-	-	3	2	1	12	2	-	-	-	-	-	3	2	1	12	2
県南地方振興局		-	-	-	-	-	4	2	-	6	1	-	-	-	-	-	4	2	-	6	1
会津地方振興局		-	-	-	-	-	-	1	4	2	-	-	-	-	-	-	-	1	4	2	-
南会津地方振興局		-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-
相双地方振興局		-	-	-	-	1	-	-	8	9	1	-	-	-	-	-	-	-	8	9	2
いわき市(11年度より)		-	-	1	-	-	1	1	5	-	1	-	-	-	-	-	1	1	6	-	1
郡山市		-	-	3	2	-	2	2	27	7	-	-	-	-	-	-	2	2	30	9	-
計		-	-	4	2	1	13	8	56	46	7	-	-	-	-	-	13	8	60	48	8

(2) 公害防止管理者等

昭和46年6月に制定・施行された「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」に基づき、一定の要件を備えた工場・事業場は、その特定施設ごとに公害防止管理者を選任することとされています。(表 - 90)

この公害防止管理者となるには、国家試験に合格するか、又は主務大臣及び指定機関が行う資格認定講習の課程を修了することが必要です。

表 - 90 公害防止管理者等選任届出の状況 (平成15年3月31日現在)

項目 業種	選任 特定 工場	公害 防止 統括 者	公 主 任 管 理 者	合 計	公 害 防 止 管 理 者														
					大 気 関 係					水 質 関 係				騒 音 関 係	振 動 関 係	特 定 粉 じん 係	一 般 粉 じん 係	ダ ン オ キ シ ン 係	
					計	第 1 種	第 2 種	第 3 種	第 4 種	計	第 1 種	第 2 種	第 3 種						第 4 種
鉱業	3	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
製造業	366	331	26	564	200	38	18	34	110	196	31	114	16	35	12	9	3	131	13
電気供給業	6	7	2	15	7	0	0	7	0	4	4	0	0	0	0	0	0	4	0
ガス供給業	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
熱供給業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総計	376	341	28	583	208	38	18	41	111	200	35	114	16	35	12	9	3	138	13

環境保全領域調べ

(3) 公害防止協定

公害防止協定は、地方自治体や住民が企業等の事業者を相手として公害防止対策を取り決めたものであり、公害の未然防止に大きな役割を果たしています。

協定の内容は、典型7公害にとどまらず、環境整備や緑化、事故防止などを盛り込んだものもあり、その名称や形式は業種などにより異なります。

協定は、地域の自然的・社会的条件や事業活動の実態に即応したきめ細かい規制が可能であることから、法律や条例の規制を補完するものとして広く活用されているばかりでなく、事業者側の立場でも、協定の締結で公害防止の意欲を示すことにより工場等の立地の基盤をつくることのできるなどのメリットがあります。

県では、市町村の区域を越えて広範囲に影響を与えると考えられる大規模工場等の立地や有害物質などを取り扱うため、地元の市町村のみでは対応が困難と思われる工場などについては、県が協定の当事者として対応することにしています。(表 - 91)

表 - 91 県が当事者である公害防止協定 (平成15年3月31日現在)

番号	相手方工場等名	所在地	締結年月日	備考
1	東京電力(株)広野火力発電所	広野町	4. 3. 19	広野町との三者協定 (最初の二者協定はS47. 7. 17締結)
2	住友ゴム工業(株)白河工場	白河市	48. 5. 30 (5. 9. 9)	
3	常磐共同火力(株)勿来発電所	いわき市	57. 8. 20 (11. 4. 1)	
4	昭和電工(株)会津事業所東長原	河東町	13. 8. 1	立会者：河東町、磐梯町 (最初の協定はS51. 6. 14締結)

番号	相手方工場等名	所在地	締結年月日	備考
5	中央ケミカル(株)東長原工場	河東町	2. 4. 1	昭和ケミテックス化学(株)、昭和電工との協定に準ずる旨の念書、シーエス化成(株)より承継
6	相馬共同火力発電(株)新地発電所	新地町	2. 3. 26	新地町、相馬市との四者協定
7	東北電力(株)原町火力発電所	原町市	4. 10. 22	原町市、鹿島町との四者協定

(注) 1 合計 7件

2 締結年月日欄の()書は最終改正年月日です。

環境保全領域調べ

3. 調査研究の推進

県内の試験・研究機関では、環境の保全に関する施策の推進に資するため、水環境における環境影響調査や廃棄物の最終処分場における試験調査、食品廃棄物の再資源化、環境負荷の少ない製造技術や農業技術の開発研究などの環境に関連した各種の調査研究などを行っています。(統計資料編 - 5)

第5節 環境保全に関する情報の収集と提供

1. 環境モニタリングの充実

環境情報のうち、大気汚染測定データの収集・解析などを行うためのシステムとして「大気汚染常時監視システム」を整備しています。

このシステムは、県内各地域にある測定局で測定されたデータをいったんデータ収録装置に保存するとともに、測定データをISDNにより公衆回線を通じて各地区の監視局(センター局1局、サブセンター局7局)に収録し、各地区ごとにパソコンによる解析などを行っています。また、センター局では県内の全測定データを磁気ディスク等に蓄積し、一括取りまとめ全県的な集計解析などを行っています。

このシステムの特徴としては、パソコン通信ネットワークを採用していることで各監視局間でのデータ交換及び各測定局と県庁間のデータ交換が迅速かつ容易に行え、また、そのデータの経時変化をリアルタイムで表示できる機能があるなど、広域的な大気汚染防止対策を実施する上でも有効なシステムとなっています。

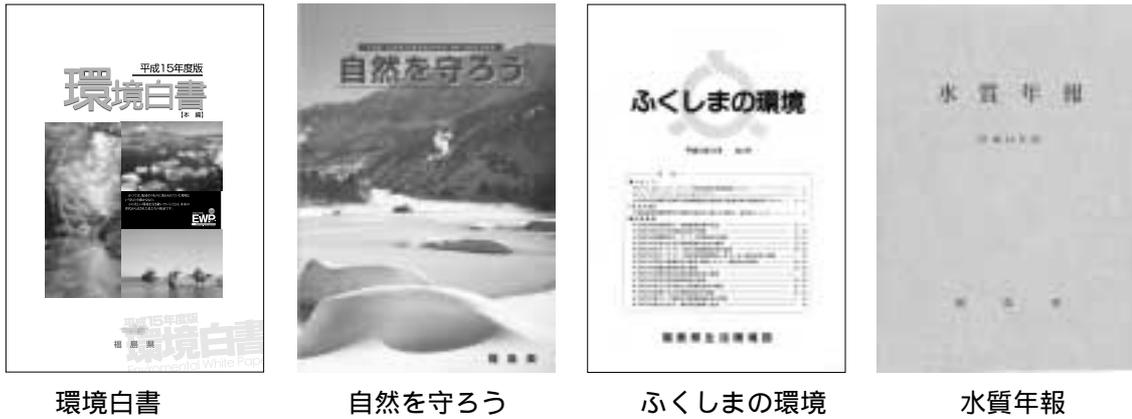
2. 環境情報システムの整備

パソコン機能を用いて、県内の工場・事業場で取り扱われている化学物質の使用量、使用目的、保管量等をデータベース化し、環境汚染の未然防止等に対応可能なような検索機能を持つ「化学物質情報整備システム」と水質汚濁防止法などに係る各種届出データ及び立入検査結果データ及び地下水汚染状況等の環境情報を管理する「土壌・地下水情報管理システム」を整備しています。

なお、上記以外のシステムとしては、ホストコンピュータとして大型コンピュータを使用する「大気汚染物質発生源管理システム」があります。取り扱うデータとしては、大気汚染防止法などに係る各種届出データ及び立入検査結果データとなっており、データの処理及び各種帳票の作成を行っています。

3. 環境情報の提供

福島県環境基本条例第8条に基づき、福島県の環境の状況及び環境の保全に関して講じた施策の状況を明らかにするための「福島県環境白書」を発行するとともに福島県の豊かな美しい自然の現況と自然保護行政の内容を紹介した「自然を守ろう」、県の実施している環境調査の結果や環境保護施策の内容を紹介した「ふくしまの環境」、県で実施している水質調査の報告書である「水質年報」の発行やインターネットホームページなどにより環境情報の提供を行っています。



第6節 各種政策的手法の活用

1. 公害防止施設整備等への助成

(1) 県環境創造資金の融資

県では、中小企業者などの皆さんが行う環境保全のための施設等の設置、改善等に必要な資金の円滑な融通を図るため、福島県環境創造資金融資制度を設けており、中小企業者などが行う公害防止施設の設置、改善等、工場の移転又は自社の産業廃棄物処理のための施設の設置、改善等の公害防止対策の促進に努めています。平成14年度の融資の条件は、表 - 92のとおりです。

表 - 92 福島県環境創造資金融資の条件 (平成15年4月1日現在)

対象業種又は対象企業	県内に工場又は事業場を有し、引き続き同一の事業を1年以上営んでいる中小企業者、組合又は農業を営む方であって、自己資金のみで環境保全施設等の整備を行うことが困難であると認められる方	
資金用途	①個別環境保全資金 ②共同環境保全資金 ③工場等移転資金 ④産業廃棄物処理資金	環境保全のための施設の設置、改善及び分析測定機器の整備 ①の用途であって、工場等の共同の利用に供するもの 環境保全のための工場等の移転及びこれに必要な土地の取得並びに①の用途 自社の産業廃棄物の処理のための施設等の整備及び埋立処分のための用地の取得(④については産業廃棄物処理業を営む方は対象となりません)
貸付限度	①個別環境保全資金 ②共同環境保全資金 ③工場等移転資金 ④産業廃棄物処理資金	3,000万円以内 6,000万円以内 3,750万円以内 3,000万円以内
貸付期間	7年以内(融資を受けてから1年間の据置期間を含む)	
貸付利率	年1.3%	
返済方法	元金均等の年賦又は月賦返済	
担保・保証人	金融機関の定めるところによる	
申込機関	市町村環境・公害担当課	
取扱金融機関	東邦銀行、常陽銀行、福島銀行、大東銀行、各信用金庫、商工組合中央金庫	

(注) 飲食店営業等を営む方が防音設備を設置又は改善する場合の融資額は450万円以内となります。

(2) 他の機関の融資制度

福島県環境創造資金融資制度のほか、県が設けている中小企業制度金融や、環境事業団、中小企業金融公庫、国民金融公庫、環境衛生金融公庫などの公害・環境に関する対策資金の融資制度があります。(表 - 93)

表 - 93 他の機関の融資制度の概要

(平成15年4月1日現在)

制度名 条件等	福島県長期安定資金 融資制度 (ISO等認証取得枠)	日本政策投資銀行 融資制度	中小企業金融公庫 環境エネルギー 対策貸付	国民生活金融公庫 環境エネルギー 対策貸付
対象業種又は対象企業	県内に事業所を有し、1年以上の事業実績を有する中小企業者で、「ISO9000シリーズ」、「ISO14000シリーズ」又は「HACCP」の審査・登録・承認を受けるための費用を必要とする者	株式会社等の組織形態で、設備の取得、改良、補修及びこれに関連して必要となる資金、研究開発資金等の非設備資金を必要とする者	中小企業者であって ①省エネルギーに資する設備を設置する者等 ②省エネルギー施設を取得するリース・レンタル業者	産業公害の防止、環境マネジメントシステム構築を行う者
資金用途	運転資金・設備資金	自立型地域構造(地域社会基盤整備、地域活力創造、地域連携・地域自立支援)豊かな生活創造(環境・エネルギー・防災・福祉対策、交通・物流ネットワーク、情報通信ネットワーク)等	特定の省エネルギー施設取得のための設備資金	①ばい煙、汚水、騒音など公害を防止する施設の設置 ②認証の取得
貸付限度	運転資金2,000万円 設備資金4,000万円	通常、融資対象必要資金の15～50%	直貸：7億2,000万円 代理貸：代理貸し付けの一般貸付限度とは別に1億2,000万円	7,200万円(運転資金は4,800万円)
貸付期間	10年以内(据置期間2年以内を含む)	プロジェクトの収益性、設備の耐用年数等を総合的に勘案して決定。必要に応じ据置期間あり。	15年以内(据置2年以内)	設備資金：15年以内(据置2年以内) 運転資金：5年以内(据置1年以内) 得に必要な場合は7年以内
貸付利率	固定年1.9%以内 変動年1.2%以内	個別案件毎の事業内容、リスク、地域性を踏まえ貸付期間に応じた市場金利から政策優遇を行う(平成14年5月8日現在) プロジェクトの内容、政策制、及び融資の諸条件(貸付期間、据置期間等)を勘案の上決定。	年0.60～1.45% (平成15年7月1日現在)	年1.25% 特利対象設備 年0.35%～0.85% (平成15年7月1日現在)
担保・保証人	必要により担保、1名以上	相談の上、決定	保証人を付し、担保を徴する	原則として保証人1人以上を付し、必要に応じ担保を徴する
申込・取扱機関	取扱金融機関(普通銀行、信用金庫、信用組合、商工中金、信用農業協同組合連合会)	日本政策投資銀行本店、東北支店	中小企業金融公庫、同各代理店	国民生活金融公庫直扱

「中小企業金融手帳(平成4年6月30日発行)」より

第7節 環境汚染防止体制

1. 公害に関する苦情・紛争の処理

(1) 公害苦情の処理

公害等に関する苦情（以下「公害苦情」という。）は、地域住民の生活環境に密着した環境問題の一つであり、その適切な処理は、生活環境の保全や公害紛争の未然防止のためにも極めて重要です。

このような観点から、昭和45年に施行された公害紛争処理法により、地方公共団体は、関係行政機関と協力して公害苦情の適切な処理に努めるよう求められ、公害苦情相談員を置くことができることとされました。

このため、県では、福島県公害苦情処理等要綱を制定し、その円滑な処理に努めています。

県民からの公害苦情の窓口としては、主として市町村や県の環境担当部局が当たり、公害苦情相談員等が処理にたずさわっています。

平成15年3月31日現在における県の公害苦情相談員数は12名、市町村の公害苦情相談員数は59名となっています。

(2) 公害苦情の概況

平成14年度に県及び市町村が新たに受理した公害苦情総件数は688件で、前年度に比べて232件減少（減少率25.2%）しました。減少した主なものは、典型7公害の「大気汚染」（88件減少）、「水質汚濁」（44件減少）及び「悪臭」（37件減少）などです。「大気汚染」については、廃棄物処理法等の改正により、事業所の焼却等に関する苦情が減っています。

「水質汚濁」については、全般的に減っています。

「悪臭」については、野焼きの苦情等が減っています。

（図 - 32～34、統計資料編 - 106・107）

(3) 公害の種類別苦情件数

ア 典型7公害の種類別の苦情件数は、「大気汚染」が190件（公害苦情総件数の27.6%）で最も多く、次いで「悪臭」が202件（同24.0%）、「騒音」が113件（同16.4%）、「水質汚濁」が69件（同10.0%）、「振動」及び「土壌汚染」が4件（同0.6%）で、「地盤沈下」に関する苦情はありませんでした。

図 - 32 公害苦情件数の年度別推移

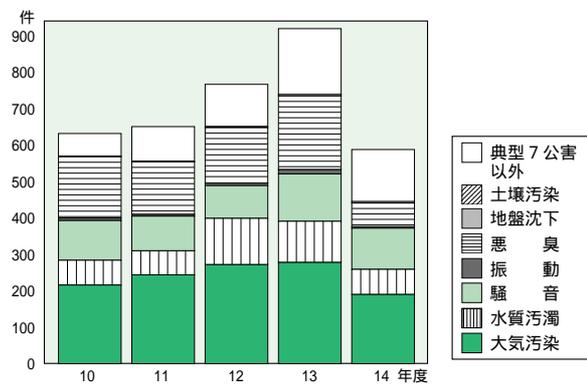
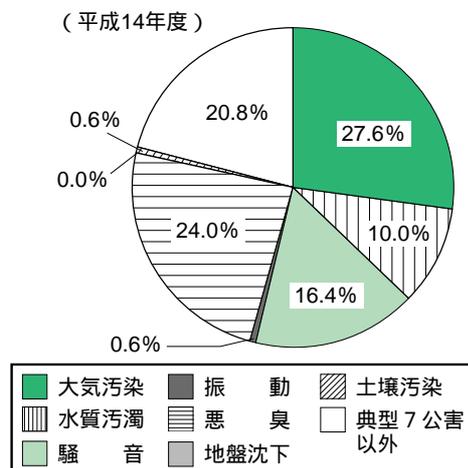


図 - 33 公害の種類別苦情件数の構成比



(ア)「大気汚染」の苦情件数は、190件で前年度に比べて88件減少（減少率31.7%）しました。これは、「建設業」、「製造業」及び「サービス業」等に関する苦情が減少したためです。

(イ)「水質汚濁」の苦情件数は、69件で前年度に比べて44件減少（同38.9%）しました。これは、「不明（水路が白濁している等）」、「飲食店」などに関する苦情が減少したためです。

(ウ)「騒音」の苦情件数は、113件で前年度に比べて17件減少（同13.1%）しました。これは、発生源全般でそれぞれ微減となったためです。

(エ)「振動」の苦情件数は、4件で前年度に比べて8件減少（同66.7%）しました。

(オ)「悪臭」の苦情件数は、165件で前年度に比べて37件減少（同18.3%）しました。これは、「家庭生活」及び「サービス業」に関する苦情が減少したためです。

(カ)「地盤沈下」の苦情は、前年度に引き続きありませんでした。（平成3年度以降なし。）

(キ)「土壌汚染」の苦情は、4件で前年度と同数でした。

イ 典型7公害以外の種類別苦情件数

典型7公害以外の苦情件数を種類別に見ると、「不法投棄」が47件（典型7公害以外の苦情件数に占める割合32.9%）、「害虫等の発生」が13件（同9.1%）、「その他」が64件（同44.8%）などとなっています。（統計資料編 - 107）

(ア)「不法投棄」の苦情内容は、粗大ごみなどの一般廃棄物及び建設廃材などの産業廃棄物の不法投棄などに関する苦情です。

(イ)「害虫等の発生」の苦情内容は、たい肥及び雑草の繁茂による蚊、ハエ、毛虫などの害虫の発生や蟻、ごきぶり、ヤスデなどのいわゆる不快昆虫の大量発生に関する苦情です。

(ウ)「その他」の苦情内容は、典型7公害以外の苦情のうち、雑草等の繁茂、雑草等の花粉の浮遊、樹木等による通行障害、倒木の危険などに関する苦情です。

(4) 公害の発生源別苦情件数

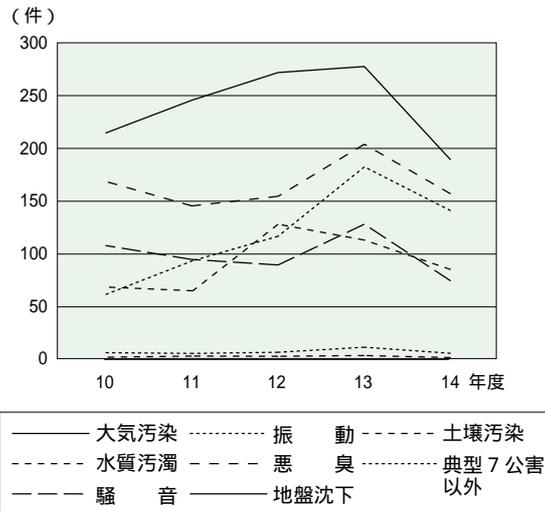
ア 典型7公害の発生源別苦情件数

典型7公害の苦情件数を発生源別（その他・不明を除く。）に見ると、「家庭生活」に関するものが72件、（典型7公害の公害苦情件数の13.2%）で最も多く、次いで「建設業（総合工事業）」に関するものが51件（同9.4%）、「建設業（その他の工事業）」に関するものが42件（同7.7%）、「畜産・養蚕農業」に関するものが31件（同5.7%）、「耕種農業」に関するものが29件（同5.3%）などとなっています。（統計資料編 - 108）

「大気汚染」「水質汚染」、「騒音」及び「悪臭」の種類毎の発生源別苦情件数（その他、不明を除く。）は概ね次のとおりです。

(ア)「大気汚染」の発生源別苦情件数は、「家庭生活」に関するものが36件（大気汚染に関する公害苦情件数の18.9%）で最も多く、次いで「建設業（その他の工事業）」に関するも

図 - 34 公害の種類別苦情件数の過去5年間の推移



2 共通基盤

のが27件（同14.2%）、「建設業（総合工事業）」に関するものが18件（同9.5%）などとなっています。

(イ)「水質汚濁」の発生源別苦情件数は、「家庭生活」に関するものが8件（水質汚濁に関する公害苦情件数の11.6%）で最も多く、次いで「畜産・養蚕農業」及び「食料品・飲料等製造業」に関するものがそれぞれ6件（同8.7%）などとなっています。

(ウ)「騒音」の発生源別苦情件数は、「建設業（総合工事業）」に関するものが18件（騒音に関する公害苦情件数の15.9%）で最も多く、次いで「建設業（その他の工事業）」に関するものが9件（同8.0%）などとなっています。

(エ)「悪臭」の発生源別苦情件数は、「畜産・養蚕農業」に関するものが25件（悪臭に関する公害苦情件数の15.2%）と最も多く、次いで「家庭生活」に関するものが23件（同13.9%）、「耕種農業」及び「建設業（総合工事業）」に関するものがそれぞれ10件（同6.1%）などとなっています。

イ 典型7公害以外の発生源別苦情件数

典型7公害以外の公害に関する苦情を発生源別（その他・不明を除く。）に見ると、「空地」に関するものが56件（典型7公害以外の公害苦情件数の39.2%）と最も多く、次いで「建設業（総合工事業）」及び「家庭生活」に関するものがそれぞれ9件（同6.3%）、「道路」に関するものが5件（同3.5%）などとなっています。

(5) 都市計画法上の地域別発生件数

典型7公害に係る都市計画法上の地域別苦情発生件数は、都市計画区域が498件、都市計画区域外が47件でしたが、都市計画区域を用途地域別に見ると、「住居地域」が222件（典型7公害の苦情件数の40.7%）と最も多く、次いで「工業系地域」の108件（同19.8%）、「商業系地域」の28件（同5.2%）の順となっています。（統計資料編 - 109）

(6) 公害苦情の被害の種類別件数

典型7公害の被害の種類別の苦情件数は、「煙い、きたない、うるさい、臭い」といった「感覚的・心理的被害」が477件（典型7公害の苦情件数の87.5%）と大半を占めています。（統計資料編 - 110）

(7) 地区別公害苦情件数

地方振興局別の公害苦情件数は、県中地方が201件（公害苦情総件数の29.2%）と最も多く、次いで、いわき地方の185件（同26.9%）、県南地方の119件（同17.3%）、会津地方の98件（同14.2%）、県北地方の53件（同7.7%）、相双地方の28件（同4.1%）、南会津地方の4件（同0.6%）の順となっています。（統計資料編 - 111）

(8) 市町村別公害苦情件数

市町村別の公害苦情件数は、いわき市が185件（公害苦情総件数の26.9%）と最も多く、次いで、郡山市の165件（同24.0%）、会津若松市の94件（同13.7%）、矢吹町の67件（同9.7%）、福島市の45件（同6.5%）の順となっています。（統計資料編 - 112）

(9) 公害苦情処理係属係数

ア 公害苦情処理係属件数

平成14年度に処理することとなった公害苦情処理係属件数（平成14年度に県又は市町村の公害担当機関が新たに直接受理した件数に、他の機関から移送された件数と前年度からの繰

越件数を加え、これから他の機関へ移送した分を差し引いた件数)は749件で、前年度に比べて214件減少(減少率22.2%)しました。(統計資料編 - 113)

イ 公害苦情長期未解決件数

平成14年度末現在、受理後3年以上経過(平成12年3月31日以前に受理)しても未解決となっている、長期未解決件数は24件となっています。その内訳は、悪臭が6件、騒音が5件、大気汚染が4件、水質汚濁が4件、土壌汚染、振動、不法投棄、ふん尿の害及び害虫等の発生がそれぞれ1件となっています。

(10) 今後の対応

公害苦情問題の解決には、住民、事業者、行政が一体となって快適な生活環境づくりを推進することが大切です。

県は、市町村とともに、日常的な公害苦情処理を通じて、公害の未然防止対策の一層の推進を図り、県民の健康の保護及び良好な生活環境の保全に努めていきます。

(11) 警察における公害苦情処理状況

公害苦情処理状況は表 - 94のとおりであり、総数は424件で前年対比91件増加しました。

態様別では騒音苦情が296件で、全体の69.8%を占めました。

警察に寄せられた苦情のうち、法令違反が認められるものについては、検挙又は警告を行い、また、行政措置を必要とするものについては、市町村、振興局等の関係機関に引き継いで処理しました。

表 - 94 警察における公害苦情処理状況

項目	年別件数 態様別	平成13年中		平成14年中		比較増減 (件)
		件数	構成比(%)	件数	構成比(%)	
受理状況	大気汚染	0	0	1	0.2	0
	水質汚染	13	3.9	9	2.2	4
	土壌汚染	0	0	1	0.2	1
	騒音	277	83.2	296	69.8	19
	地盤沈下	0	0	0	0	0
	振動	0	0	0	0	0
	悪臭	3	0.9	1	0.2	2
	廃棄物	40	12.0	116	27.4	76
	計	333	100	424	100	91
処理状況	話し合い等	11	3.3	60	14.2	49
	警告	199	59.8	195	46.0	4
	検挙	20	6.0	12	2.8	8
	他機関移送	0	0	1	0.2	1
	措置不能	89	26.7	122	28.8	33
	検討中	14	4.2	34	8.0	20
計	333	100	424	100	91	

(注) 印は減少を示します。

2. 環境事犯の取締り

(1) 環境事犯の検挙状況

ア 概況

警察では、県民生活の環境保全に寄与する立場から、悪質な産業廃棄物事犯に重点を指向

して取締りを推進しました。

その結果、平成14年度中の検挙件数は96件でした。

イ 態様別検挙状況

違反態様別は表 - 95のとおりであり、検挙は全て廃棄物関係事犯でした。

ウ 法令別検挙状況

法令別は表 - 96のとおりであり、検挙は全て「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」違反でした。

表 - 95 態様別検挙状況

年別件数 態様別	平成13年度		平成14年度		比較増減 (件)
	件数	構成比(%)	件数	構成比(%)	
廃棄物	92	100	96	100	4
大気汚染	0	0	0	0	0
水質汚染	0	0	0	0	0
悪臭	0	0	0	0	0
合計	92	100	96	100	4

表 - 96 法令別検挙状況

年別件数 態様別	平成13年度		平成14年度		比較増減 (件)
	件数	構成比(%)	件数	構成比(%)	
廃棄物処理法	92	100	96	100	4
大気汚染防止法	0	0	0	0	0
水質汚染防止法	0	0	0	0	0
県生活環境の保全等に関する条例	0	0	0	0	0
合計	92	100	96	100	4

(2) 公害事犯の今後の取組み

公害問題が逐次改善されている中で、産業廃棄物の不法投棄や有害廃棄物事案などが社会問題化し、県民の生活環境に重大な影響を与えています。

そのため、警察では、産業廃棄物の処理に関する事犯に重点を指向した取締りを推進し、生活環境の保全に寄与することとしています。

(3) 公害紛争の処理

公害紛争処理制度は、公害紛争処理法に基づいて、国では公害等調整委員会、都道府県では都道府県公害審査会を設置して、公害に係る紛争について、あっせん、調停、仲裁及び裁定(裁定は公害等調整委員会のみ)の手続きにより、迅速かつ適正な解決を図ろうとするものです。

本県では、昭和45年に福島県公害紛争処理条例を定め、昭和46年4月に福島県公害審査会を設置しています。

これまで、審査会で取り扱った事件は、昭和45年及び昭和46年の和解の仲介(現在のあっせんに当たる)事件が2件、平成3年及び平成5年の調停事件が2件です。

平成5年の調停事件は、委員3名で構成する調停委員会を設置して調停の手続きを進めました。平成8年3月26日に開催した第13回調停期日において、調停委員会の提示した調停案(「公害防

止及び生活環境保全協定」の締結)に対して、当事者双方の合意が整い、調停が成立しました。

3 . 公害防止計画の策定・推進

(1) いわき地域公害防止計画の概要

公害防止計画は、環境基本法第17条の規定に基づき、現に公害が著しく又は著しくなるおそれがあり、かつ、公害の防止に関する施策を総合的に講じなければ、公害の防止を図ることが困難であると認められる地域において、環境大臣の指示のもとに関係都道府県知事が策定する地域計画であり、本県では、いわき地域について策定しています。

いわき地域では、昭和37年の産炭地域の指定や昭和39年の新産都市の指定を契機として、重要港湾である小名浜港の整備や臨海工業団地の造成など多くの公共投資や地域開発が行われ、小名浜港を中心とした臨海工業団地を核として、化学工業や非鉄金属精錬等の基礎素材型産業を主体に工業の集積が勧められ、これらの重化学工業を基幹産業として急速に発展してきました。

このため、この地域の空気質、水質等の環境質の悪化を招き、また、人口の急激な都市への集中により都市施設整備の立ち遅れや住工混在地区が生じ、生活環境の悪化の問題等が発生しました。

本計画は、このような状況の中で、昭和49年度を初年度とする5カ年計画として策定されて以来、これまでに5期、25年(昭和49年度～平成10年度)にわたり計画が実施され、発生源に対する各種規制、土地利用の適正化等の施策が進められるとともに、下水道の整備、廃棄物処理施設の整備、河川しゅんせつ、公園・緑地等の整備など、各種の公共事業について重点的な投資が図られた結果、当地域の環境質は一時期の危機的状況を脱し、全般的に改善されてきました。

しかし、依然として本計画の目標である環境基準の達成が実現できない項目が残されていることに加え、常磐自動車道の延伸やいわき四倉中核工業団地の造成、小名浜港の整備等に伴い、企業の立地や人口の増加等が見込まれていることから、今後も引き続き、総合的な公害防止施策を講じる必要があると判断されたため、平成11年10月に内閣総理大臣から新たに公害防止計画(6期目：計画期間平成11年度～平成15年度)の策定指示があり、平成12年2月に新たな計画を策定しました。

今回策定した計画では、「道路交通公害対策；国道6号等主要幹線道路沿道における騒音の防止を図る」こと、「都市内河川の水質汚濁対策；事業者・住民等すべての主体の参加による廃棄物・リサイクル対策を推進し、環境への負荷の低減を図る」ことを主要課題としています。

表 - 97 いわき地域公害防止計画の概要

項目	名称	いわき地域公害防止計画
経過	基礎調査	[昭和47年度]
	計画策定指示	[昭和48年7月3日]
	計画承認	[昭和49年12月27日]
	計画(見直し)指示	[昭和54年8月17日][昭和59年9月21日][平成元年9月8日][平成6年9月20日][平成11年10月15日]
	計画(見直し)承認	[昭和55年3月18日][昭和60年3月8日][平成2年3月13日][平成7年3月13日][平成12年2月24日]
地域の概要	地域の範囲	いわき市全域
	面積(平12.10.1)	1,231.13km ²
	人口(平12.10.1)	360,143人
	製造品出荷額等(平成11年)	10,339億円
計画の実施期間		[1期(昭和49年~53年度)][2期(昭和54年~58年度)][3期(昭和49年~63年度)][4期(平成元年~5年度)][5期(平成6年~10年度)][6期(平成11年~15年度)]
今回計画(平成11~15年度)の主要課題の施策の概要		道路交通公害対策 ●最新規制適合車の導入 ●交通管制システム整備、駐車対策の整備 ●バイパス道路の整備、交差点立体化 ●沿道環境整備 ●監視体制の整備 都市内河川の水質汚染対策 ●工場・事業場に対する排水規制の遵守徹底指導 ●下水道の整備、し尿処理施設、農村集落排水処理施設の整備 ●監視測定体制の整備 ●河川のしゅんせつ 廃棄物・リサイクル対策 ●廃棄物の排出抑制対策 ●効率的なリサイクルの推進 ●廃棄物の適正処理の推進
今回計画事業費	地方公共団体が講じる対策	887億円(公害対策約586億円、公害関連約301億円)
	事業者が講じる対策	約100億円
	総 額	987億円

県民環境総務領域調べ

(2) 計画の進捗状況

現計画(平成11~15年度)に基づいて実施した事業は表-75のとおりで、概ね順調に進行しました。

表 - 98 いわき地域公害防止計画の進捗状況

区分	事業名	総計画事業費 A	平成11~15年度実績事業費 B	進捗率 B/A	
公害対策事業	下水道終末処理場等	(百万円) 3,832	(百万円) 9,480	(%) 247	
	廃棄物処理施設	29,263	12,328	42	
	監視測定設備等	78	54	69	
	計	33,173	21,862	66	
	特非適用負担業	公共下水道(管渠)等	19,628	29,275	149
	その他	4,951	4,605	93	
	計	24,579	33,880	138	
合 計		57,752	55,742	97	
公害関連事業	公園緑地等整備	15,349	7,995	52	
	交通対策	33,456	28,018	84	
	そ の 他	272	1,192	415	
	計	49,077	37,142	76	
事業者が講ずる措置		10,668	32,510	305	
総 計		117,497	125,394	107	

県民環境総務領域調べ

4 . 公害健康被害補償制度

「公害健康被害の補償等に関する法律」は、大気汚染又は水質汚濁の影響による健康被害者等の迅速かつ公正な保護を図るため、大気汚染又は水質汚濁による健康被害が発生している地域や疾病の種類を政令で定め、汚染原因者等の費用負担で、認定された患者の補償や健康被害を予防する事業を行うものです。

県内には、政令で指定された地域はありませんが、県内の一定規模以上のばい煙発生施設の設置者は、毎年のばい煙排出量に応じて費用を負担することになっています。

SUSTAINABLE



第三部

環境行政の
推進体制

平成15年度版

環境白書

Environmental White Paper

3 行政組織

第1章 県の環境行政組織

- 第1節 本庁機関
- 第2節 出先機関
- 第3節 附属機関

第1節 本庁機関

本県の環境行政組織のうち、本庁機関については、昭和37年に厚生部公衆衛生課が人体に関する公害を、企画開発部企画課がその他の公害を所掌したことに始まりました。その後、昭和47年6月には生活環境部環境保全課及び公害規制課の2課制になりましたが、昭和53年4月には保健環境部に再編され、原子力安全対策室の附置（同年同月）、原子力安全対策課の設置（平成元年4月）、廃棄物対策室の附置（平成5年4月）、また、平成6年4月の行政機構改革により、生活環境部に再編され（公害規制課は環境指導課に名称変更）、平成7年4月には廃棄物対策課が設置され、平成12年4月には環境保全課が環境政策課に再編されました。

また、平成14年4月から先行導入していたF・F（フラット＆フレキシブル）型行政組織は、平成15年4月から本庁機関に正式導入され、環境行政を所掌する体制は、県民環境室、県民安全室、環境政策室、環境対策室の4室17グループから新たに県民環境総務領域、県民安全領域、環境共生領域、環境保全領域の4領域16グループに再編され、県民生活により密着した質の高いサービスを提供していく体制となりました。

第2節 出先機関

本県の環境行政組織のうち、出先機関については、昭和37年に保健所及び県事務所が担当したことに始まりました。その後、いわき市に県・市公害対策センターの設置（昭和47年1月）、郡山市に県・市公害対策センターの設置（昭和51年10月）などの変遷を経て、順次、整備・強化されてきました。平成9年4月の行政組織の改正により、公害対策センターは環境センターに改められ、環境汚染の防止のために必要な試験検査及び調査研究を行うことになり、また、環境保全・廃棄物対策、環境汚染の防止に関する事務は、各地方振興局が所管区域ごとに担当することになり、さらに、平成10年4月からは野生生物の保護及び狩猟に関する事務も担当することになりました。

原子力発電所周辺地域住民の安全対策に関する事務は、原子力センターが、公害防止に関する試験研究は衛生研究所が担当しています。（図 - 35）

第3節 附属機関

1. 環境審議会

福島県環境審議会は、平成5年11月19日の環境基本法の施行に伴い、環境基本法第43条の規定

に基づき、平成6年8月1日に設置された機関です。

これに伴い、(旧)公害対策基本法に基づき設置されていた福島県公害対策審議会は同日廃止されました。

環境審議会は、(旧)公害対策審議会の所掌事務を引き継いだだけでなく、本県の環境保全に関して基本的な事項を調査審議します。

環境審議会は、現在委員21名で構成され、その任期は2年となっています。(資 - 2)

部会は、第1部会(環境保全、循環型社会の推進及び廃棄物対策に関する事)第2部会(大気・水質保全、騒音、振動、悪臭、土壌汚染、地盤沈下対策に関する事)の2部会が設置されています。

平成13年度においては、「福島県猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水環境保全条例(仮称)の制定」について平成13年2月9日に知事から諮問があり、平成13年10月26日に答申されました。また、「福島県環境基本計画」及び「福島県廃棄物処理計画」については、平成13年10月22日に諮問があり、平成14年3月18日に答申されました。

さらに、平成14年1月18日には、「平成14年度水質測定計画」及び「猪苗代湖及び裏磐梯湖沼水環境保全推進計画」について諮問があり、それぞれ平成14年2月12日、3月18日に答申されました。

2 . 公害審査会

福島県公害審査会は、昭和46年4月に、公害紛争処理法第13条及び福島県公害紛争処理条例第2条の規定に基づき、公害に係る紛争について、あっせん、調停又は仲裁を行うために設置された機関です。

この審査会は、県議会の同意を得て知事が任命した、弁護士、学識経験者等の委員10人で構成されています。(資 - 3)

3 . 環境影響評価審査会

福島県環境影響評価審査会は、福島県環境影響評価条例第36条の規定に基づき、環境影響評価その他の手続きに関する技術的な事項を調査審議するために設置された機関です。

環境影響評価審査会は、現在委員10名で構成され、任期は3年となっています。(資 - 4)

さらに、専門の事項を調査するため、現在専門委員2名を置いており、任期は3年となっています。

4 . 景観審議会

福島県景観審議会は、福島県景観条例第33条の規定に基づき、福島県景観条例で規定された事項及び知事の諮問に応じて県土の景観形成に関する事項を調査審議するために設置された機関です。

景観審議会は、現在委員18名で構成され、その任期は2年となっています。(資 - 6)

5 . 自然環境保全審議会

福島県自然環境保全審議会は、鳥獣保護及び狩猟の適正化に関する法律や温泉法で規定された事項及び知事の諮問に応じて自然環境の保全に関する重要事項を調査審議する機関で、自然環境

3 行政組織

保全法第51条の規定に基づいて、昭和48年6月に設置されました。現在、委員22名で構成され、任期は2年となっています。(資-7)

部会は、自然保護部会、鳥獣保護部会、温泉部会、希少野生生物保護部会の4部会が設置されています。

(1) 自然保護部会

自然保護部会は、県立自然公園の指定、指定の解除、区域の変更並びに公園事業の決定、廃止、変更や自然環境保全地域及び緑地環境保全地域の指定、指定の解除、区域の変更並びに保全計画の決定、廃止、変更その他自然環境の保全に関する重要事項について調査審議するために設置されています。

平成14年度は1回開催され、公園事業の変更2件について審議し、それぞれ適当である旨の答申がなされました。

(2) 鳥獣保護部会

鳥獣保護部会は、鳥獣保護事業計画(五か年)の策定、鳥獣保護区の設定若しくは特別保護地区の指定及びその他狩猟鳥獣の捕獲の制限等に関する事項について調査審議するために設置されていますが、平成14年度は3回開催され、鳥獣保護区の設定及び区域拡大5件、鳥獣保護区特別保護地区の再指定5件及び第9次鳥獣保護事業計画の樹立について、各々適当である旨の答申がなされました。

(3) 温泉部会

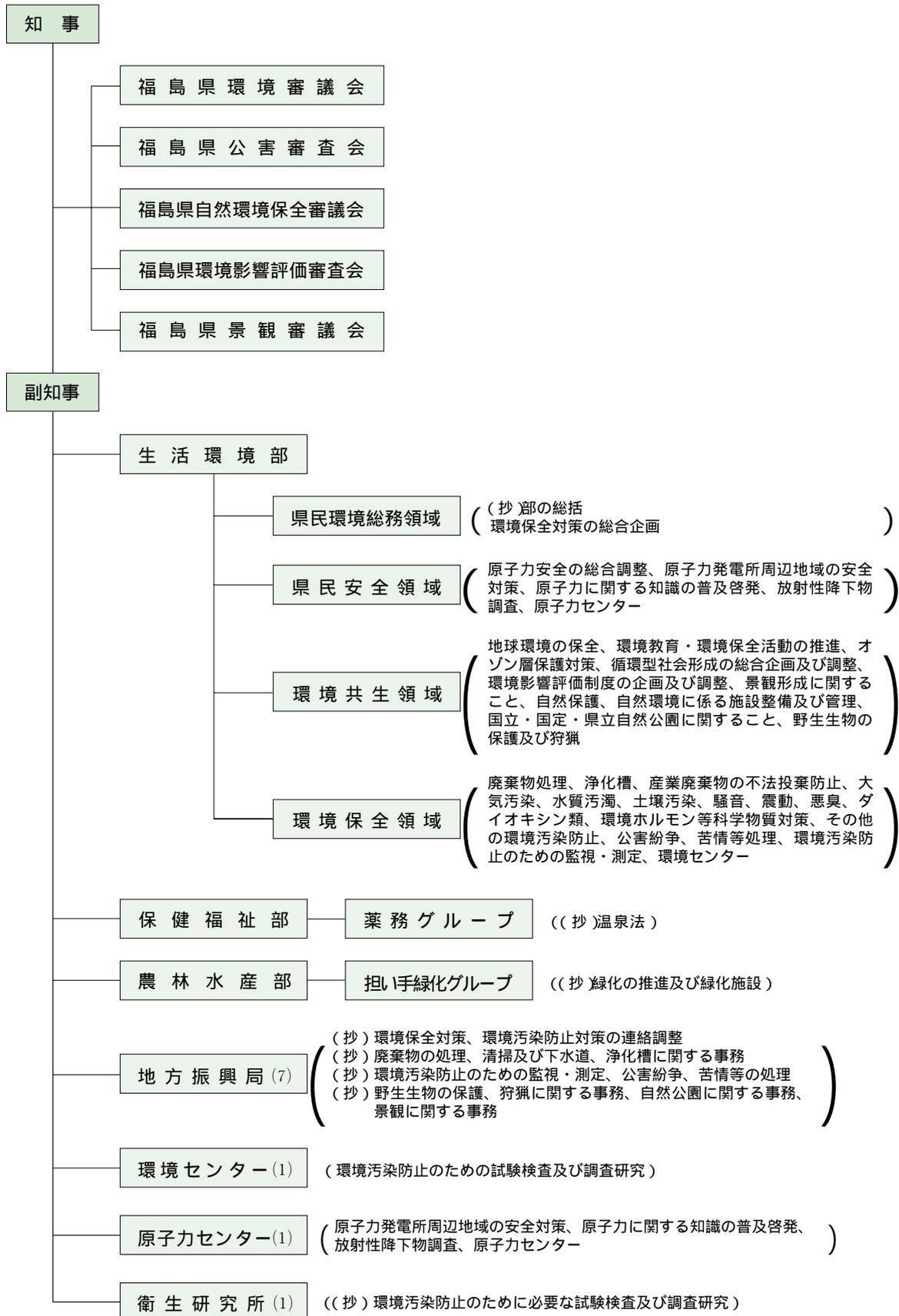
温泉部会は、温泉法に基づく掘削等の許可処分、取消、措置命令、採取制限等について調査審議するために設置されていますが、平成14年度は4回開催され、掘削8件、動力装置8件について審議し、それぞれ許可適当である旨の答申がなされました。

(4) 希少野生生物保護部会

希少野生生物の保護施策を進めるうえでの基礎資料となるレッドデータブック策定事業が平成14年度に完了したことから、これら希少野生生物の保護について条例制定を含む必要な対策を検討するため設置されました。

図 - 36 福島県環境行政組織図

(平成15年4月1日現在)



第2章 市町村の環境行政組織

市町村の環境行政は、地方自治法第2条第3項第7号の定めにより行うもので、各市町村の地理的条件、地域的な住民意識の差異などの特殊事情を反映して、公害の防止や環境の整備保全などを迅速かつ的確に行う役割を担っています。

このため、市町村では関係法令に基づく事務や環境関係の事務を処理するため、組織の整備を図るとともに環境基本条例や廃棄物の処理及び清掃に関する条例の制定や環境審議会を設置して、地域に即応した施策を実施しています。(資 - 8)



第四部

資料編

平成15年度版

環境白書

Environmental White Paper

資 料 編

資 - 1	県の環境行政組織の変遷.....	201
資 - 2	福島県環境審議会委員.....	202
資 - 3	福島県公害審査会委員.....	203
資 - 4	福島県環境影響評価審査会委員.....	203
資 - 5	福島県環境影響評価審査会専門委員.....	203
資 - 6	福島県景観審議会委員.....	204
資 - 7	福島県自然環境保全審議会委員.....	205
資 - 8	福島県自然環境保全審議会専門委員.....	205
資 - 9	市町村の環境行政組織等.....	206
資 - 10	環境関係法律.....	214
資 - 11	環境関係条例等.....	215
資 - 12	環境関連計画.....	217
資 - 13	平成14年度福島県環境日誌.....	219
資 - 14	環境に関する記念日.....	221
用 語 解 説.....		223

資 - 1 県の環境行政組織の変遷

年度	年月日	事項
36	S.37. 3.28	人体に関する公害については厚生部公衆衛生課、その他の公害については企画開発部企画課が所掌、出先機関は保健所及び県事務所が担当。
40	S40. 4. 1	企画開発部調整課に公害班を設置。
43	S43. 4. 1	県衛生研究所に公害部発足。
44	S44. 4. 1	厚生部薬務公害課を設置、基幹保健所に薬務公害係を置く。
45	S45. 8.10	福島県公害対策本部発足。
	S45.10.15	厚生部公害対策課を設置。
46	S46.4.1	地方行政連絡室に公害担当設置、基幹保健所は公害に係る環境監視及び検査を担当。
	S47.1.1	いわき市に、県・市公害対策センター発足。
47	S47.6.1	生活環境部発足（環境保全課及び公害規制課を設置）。
48	S48.4.1	衛生研究所を衛生公害研究所に名称組織替え。
49	S49.4.1	原子力センター発足。
51	S51.6.1	
	S51.10.1	環境保全課を環境整備課と自然保護課に改組。 郡山市に、県・市公害対策センター発足。
53	S53.4.1	生活環境部を廃し、保健環境部を設置。環境保全課（環境整備課と自然保護課を統合）を設置し、原子力対策室を附置。
	"	福島保健所及び会津若松保健所に公害係を置く。
元	H元.4.1	原子力安全対策課を設置。
3	H3.4.1	郡山公害対策センター技術課に大気係と水質係を設置。
	"	いわき公害対策センター技術課公害第一係、公害第二係を技術課大気係、水質係に名称替え。
5	H5.4.1	環境保全課に課内室として廃棄物対策室を附置。
6	H6.4.1	保健環境部を廃し、生活環境部を設置。環境指導課を設置（公害規制課を名称替え）。
7	H7.4.1	廃棄物対策課を設置
9	H9.4.1	地方振興局に環境課を置く（南会津地方振興局は県民環境課）。 郡山公害対策センターを環境センターに、いわき公害対策センターを環境センターいわき支所に名称組織替え。
10	H10.4.1	環境保全課自然保護係を自然保護係、野生動物係に組織替え。
11	H11.4.1	いわき市の中核市移行に伴い、環境センターいわき支所を廃止。
12	H12.4.1	環境保全課を環境政策課に名称組織替えし、グループ制を導入。
13	H13.4.1	衛生公害研究所を衛生研究所に名称組織替え。
14	H14.4.1	F・F（フラット＆フレキシブル）型行政組織の導入に伴い、県民環境室、県民安全室、環境政策室、環境対策室の4室に再編。
15	H15.4.1	F・F（フラット＆フレキシブル）型行政組織の正式導入に伴い、県民環境室、県民安全室、環境政策室、環境対策室の4室17グループから県民環境総務領域、県民安全領域、環境共生領域、環境保全領域の4領域16グループ再編。

No	氏 名	役 職 名	所属会	
			1	2
1	遠 藤 重 子	福島県生活学校連絡協議会会長		
2	檉 村 利 道	福島大学名誉教授		
3	菅 野 建 二	福島民友新聞(株)取締役編集局長		
4	車 田 次 夫	福島県町村会長		
5	後 藤 末 雄	リサイクル会社経営(公募)		
6	昆 正 治	東北経済産業局環境資源部長		
7	斎 藤 幸 子	県北地方環境パートナーシップ会議委員		
8	齋 藤 登	福島県商工会議所連絡会常任理事		
9	齋 藤 ミナ子	福島県消費者団体連絡協議会副会長		
10	白 井 英 男	福島県市長会		
11	角 田 正 史	福島県立医科大学助教授		
12	中 井 勝 己	福島大学行政社会学部教授		
13	中 村 玄 正	日本大学工学部教授		
14	長 澤 利 枝	環境省公認環境カウンセラー		
15	名 越 智恵子	東日本国際大学教授(公募)		
16	新 妻 香 織	フー太郎の森基金代表		
17	林 久美子	(財)福島県婦人団体連合会評議員		
18	引 地 宏	福島工業高等専門学校教授		
19	光 家 康 夫	東北地方整備局企画部長		
20	山ノ内 健 壽	福島県農業会議副会長		
21	渡 辺 義 男	(株)福島民報社取締役論説委員長		

印：会長、 印：会長職務代理者、 印：部長会、 印：部会長職務代理者
委員：21人 任期：平成14年9月1日～平成16年8月31日(2年間)
(部会担当分野)
第1部会 環境保全、循環型社会推進及び廃棄物対策に関すること
第2部会 大気・水質保全、騒音、振動、悪臭、土壌汚染、地盤沈下対策に関すること

資 - 3 福島県公害審査会委員

(平成15年9月1日)

氏名	役職名
安藤 ヨイ子	弁護士
伊藤 宏	東日本国際大学経済学部教授
小口 潔子	元福島県教育委員会委員
檜村 利道	福島大学名誉教授
小林 暎子	元(社)福島県薬剤師会常務理事
今野 忠博	弁護士
橋 一郎	弁護士
中村 玄正	日本大学工学部教授
安村 誠司	福島県立医科大学医学部教授
山ノ内 ワグリ	元会津若松市立東山小学校長

印：会長 印：会長代理

委員 10人(五十音順)

任期 平成13年4月1日～平成16年3月31日(3年間)

資 - 4 福島県環境影響評価審査会委員

(平成15年9月1日)

氏名	役職名
市岡 綾子	日本大学工学部建築学科助手
上野 隆平	独立行政法人国立環境研究所主任研究員
檜村 利道	福島大学名誉教授
木村 吉幸	福島大学教育学部教授
須藤 隆一	生態工学研究所代表
寺田 美奈子	神田外国語大学副学長
中村 嘉男	奥羽大学文学部教授
西村 孝	日本大学工学部教授
渡邊 明	福島大学教育学部教授
渡辺 敏夫	福島工業高等専門学校教授

印：会長 印：会長代理

委員 10人(五十音順)

任期 平成14年3月17日～平成17年3月16日(3年間)

資 - 5 福島県環境影響評価審査会専門委員

(平成15年9月1日)

氏名	役職名
関山 房兵	猛禽類生態研究所長
三橋 伸夫	宇都宮大学工学部教授

専門委員 2人(五十音順)

任期 平成14年3月17日～平成17年3月16日(3年間)

資 - 6 福島県景観審議会委員

(平成15年12月1日)

氏 名	役 職 名
浅 和 定 次	大玉村長
市 岡 綾 子	日本大学工学部建築学科助手
伊 藤 和	タウン情報誌「街こおりやま」編集長
エディタ・サビツカ	福島学院短期大学専任講師
大 野 美代子	東京工業大学非常勤講師
菅 家 一 郎	会津若松市長
菊 地 進	社団法人福島県建築設計協会県北支部監事
近 内 克 夫	財団法人福島県建設業協会常務理事
佐 藤 平	日本大学工学部教授
三 瓶 一 壽	有限会社三春設計舎代表取締役
柴 田 百合子	いわき市立美術館主任学芸員
渋 川 恵 男	会津若松市七日町通りまちなみ協議会長
鈴 木 浩	福島大学地域創造支援センター教授
高 橋 淳 記	竹田根崎まちづくり振興会議事務局長
坪 井 孚 夫	福島県商工会議所連合会長
二 瓶 博 厚	東北工業大学教授
日 原 もとこ	東北芸術工科大学デザイン工学部教授
堀 繁	東京大学アジア生物資源環境研究センター教授

委 員 18名(五十音順)

任 期 平成14年5月12日～平成16年5月11日(2年間)

資 - 7 福島県自然環境保全審議会委員

(平成15年4月1日現在)

氏名	役職名	
五十嵐 保 雄	福島県森林組合連合会代表理事専務	自然保護部会希少野生生物保護部会
大 宮 三枝子	(社)福島県観光連盟企画委員	自然保護部会希少野生生物保護部会
富 田 武 子	福島県植物研究会会員	自然保護部会
中 村 嘉 男	奥 羽 大 学 教 授	自然保護部会
羽 田 博 子	福島県クリーンふくしま運動推進協議会副会長	自然保護部会
林 義 昭	元 福 島 大 学 教 授	自然保護部会
丸 陸 美	福島県自然保護協会会員	自然保護部会鳥獣保護部会
吉 田 元	福島県山岳連盟会長	自然保護部会希少野生生物保護部会
木 村 吉 幸	福 島 大 学 教 授	希少野生生物保護部会・鳥獣保護部会
白 岩 康 夫	(財)日本野鳥の会福島県内支部連合会会長	希少野生生物保護部会・鳥獣保護部会
杉 山 義之助	(社)福島県猟友会長	鳥獣保護部会
瀬 川 宗 生	国有林野事業福島県連絡室長	希少野生生物保護部会・鳥獣保護部会
田 崎 良 子	(社)福島県林業協会林研究部会幹事	鳥獣保護部会
溝 口 洋 子	ふくしまワイルドライフ・レスキュー・サポーターズ代表	希少野生生物保護部会・鳥獣保護部会
甘露寺 泰 雄	(財)中央温泉研究所長	温泉部会
小 口 潔 子	福島県温泉協会常務理事	温泉部会
斎 藤 常 正	東北大学名誉教授	温泉部会
阪 本 次 夫	医 師	温泉部会
高 橋 郁 夫	弁 護 士	温泉部会
真 鍋 健 一	福 島 大 学 教 授	温泉部会
宗 形 明 子	(社)福島県薬剤師会常務理事	温泉部会
森 芳 信	日 本 大 学 教 授	温泉部会

印：会長 印：副会長 印：部会長

委員数 22名

任 期 平成14年9月3日～平成16年9月2日(2年間)

資 - 8 福島県自然環境保全審議会専門委員

(平成15年4月1日現在)

氏名	役職名	専門分野
樋 口 利 雄	福島県植物研究会会長	植 物
野 中 俊 夫	橘女子高等学校教諭	植 物
磯 崎 博 司	岩 手 大 学 教 授	環 境 法
幸 丸 政 明	岩手県立大学教授	環 境 政 策
熊 倉 正 昭	福島虫の会会長	昆 虫
中 井 勝 巳	福 島 大 学 教 授	環 境 法
林 伸次郎	山草はやし代表	植 物
星 一 彰	福島県自然保護協会会長	自 然 保 護

資 - 9 市町村の環境行政組織等

(平成15年12月現在)

市町村名	担当課	電話番号 FAX番号	環境 審議会	公害 対策 審議会	景観 審議会	環境保全条例等	市町村花	市町村木	市町村鳥
福島市	環境課	(024) 535 - 1111 534 - 4505				公害防止対策条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 地下水保全条例 水林自然林条例 小鳥の森条例 環境審議会条例 環境基本条例 景観条例 水道水源保護条例	モモ	ケヤキ	シジュウカラ
二本松市	生活環境課	(0243) 23 - 1111 22 - 5411				公害防止指導要綱 住宅開発指導要綱 環境衛生監視員設置要綱 合併処理浄化槽設置整備 補助金要綱	キク	サクラ	ウグイス
桑折町	町民生活課	(024) 582 - 2124 582 - 2479				公害対策条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 合併処理浄化槽設置要綱	モモ	カヤ、アカ マツ	カッコウ
伊達町	住民生活課	(024) 583 - 5524 583 - 2119				公害対策条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 合併処理浄化槽設置要綱 伊達町ポイ捨て及び犬の糞 の放置防止に関する条例	モモ	リンゴ	カッコウ
国見町	住民生活課	(024) 585 - 2116 585 - 2181				廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 合併処理浄化槽設置整備 事業補助金交付要綱	モモ	アカマツ	ウグイス
梁川町	住民課	(024) 577 - 7211 577 - 7201				廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 合併処理浄化槽補助金交 付要綱	サクラ	カキ	セキレイ
保原町	住民生活課	(024) 575 - 2115 575 - 2570				公害対策条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 合併処理浄化槽設置整備 事業補助金交付要綱	モモ	アカマツ	カッコウ
霊山町	住民生活課	(024) 586 - 3404 586 - 2144				廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 公害対策条例	リンドウ	アカマツ	ヤマガラ
月舘町	町民生活課	(024) 572 - 2111 573 - 3566				廃棄物の処理及び清掃に 関する条例	ヤマユリ	ケヤキ	ウグイス
川俣町	町民課	(024) 566 - 2111 565 - 2888				廃棄物の処理及び清掃に 関する条例	ヤマツツジ	カエデ	ウグイス
飯野町	住民課	(024) 562 - 4302 562 - 2114				廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 浄化槽設置整備事業補助 金交付要綱	サクラ	アカマツ	シジュウカラ
安達町	住民生活課	(0243) 23 - 1225 22 - 5945				公害対策条例 開発事業指導要綱	ユキヤナギ	マユミ	ウグイス
大玉村	住民生活課	(0243) 48 - 3131 48 - 3137				公害対策条例 ふるさと景観保護条例 環境衛生監視員設置要綱 合併処理浄化槽設置整備 事業補助金交付要綱 環境保全委員会設置要綱 資源回収団体育成補助金 交付要綱 エコオフィス推進実行計画	サクラ	マツ	キジ

市町村名	担当課	電話番号 FAX番号	環境審議会	公害対策審議会	景観審議会	環境保全条例等	市町村花	市町村木	市町村鳥
本宮町	町民生活課	(0243) 33 - 1111 34 - 3138				公害条例 環境審議会条例 美しいまちづくり推進条例 環境美化推進員設置要綱 生ごみ処理器購入費補助金交付要綱 資源回収団体育成補助金交付要綱 環境顧問設置要綱 環境委員会事業費交付に関する要綱 地球温暖化対策実行計画推進に関する要綱	ボタン	マユミ	ヤマドリ
白沢村	住民生活課	(0243) 44 - 2111 44 - 2447				白沢村の美しい環境をつくる条例 地球環境美化推進指導員設置要綱 合併処理浄化槽設置整備事業補助金交付要綱 浄化槽管理組合育成事業補助金交付要綱	ヤマザクラ	アカマツ	ウグイス
岩代町	町民課	(0243) 65 - 2816 55 - 3005				美しいまちづくり推進条例 合併処理浄化槽設置整備事業補助金交付要綱	ツツジ	スギ、マツ	ウグイス
東和町	住民課	(0243) 66 - 2499 46 - 3377				環境審議会条例 ごみの散乱のないまちづくりに関する条例 環境美化推進員設置要綱 浄化槽設置整備事業補助金交付要綱	ヤマツツジ	スギ	キジ
郡山市	環境保全課	(024) 924 - 2731 935 - 6790				環境基本条例 環境保全基金条例 環境審議会条例 公害防止条例 廃棄物の適正処理、再利用及び環境美化に関する条例 ポイ捨て及び犬のふんの放置防止に関する条例	ハナガツミ	ヤマザクラ	カッコウ
須賀川市	生活課	(0248) 75 - 1111 73 - 4160				環境基本条例 公害防止条例 廃棄物の処理及び清掃に関する条例 特定地域戸別合併処理浄化槽整備事業条例 空き缶等のポイ捨て防止に関する条例	ボタン	アカマツ	カワセミ
三春町	町民生活部門環境担当	(0247) 62 - 2900 62 - 6135				環境条例 美しいまちをつくる三春町景観条例 廃棄物の処理及び清掃に関する条例 ポイ捨て等の防止に関する条例	マツナミ	シダレザクラ	ウグイス
小野町	町民課	(0247) 72 - 6933 72 - 2136				廃棄物の処理及び清掃に関する条例 ポイ捨て等の防止に関する条例 快適環境保全監視員設置要綱	ツツジ	スギ	カッコウ

市町村名	担当課	電話番号 FAX番号	環境 審議会	公害 対策 審議会	臭 環境 保 全 審 議 会	景 観 審 議 会	環境保全条例等	市町村花	市町村木	市町村鳥
滝根町	町民課	(0247) 78 - 1202 78 - 3860					公害防止条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 不法投棄監視員設置要綱 空き缶等のポイ捨て及び 犬の糞の放置防止に 関する条例	リンドウ	スギ	キジ
大越町	町民課	(0247) 79 - 2111 79 - 2115					公害対策条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 大越町環境保全監視員設 置要綱 大越町空き缶等のポイ捨 て及び犬のふんの放置防 止に関する条例	ツツジ	イチヨウ	ウグイス
都路村	住民課	(0247) 75 - 2113 75 - 2844					廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 さわやか環境条例	スズラン	アカマツ	ヤマガラ
常葉町	町民課	(0247) 77 - 2111 77 - 2115					廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 空き缶等のポイ捨て及び 犬のふんの放置防止に 関する条例	ヤマツツジ	アカマツ	キジ
船引町	住民課	(0247) 82 - 1111 82 - 4555					廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 ポイ捨て等の防止に 関する条例	サクラ	ナラ	ハト
長沼町	町民課	(0248) 67 - 2111 67 - 2113					廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 空き缶等ポイ捨て防止に 関する条例	ヤマユリ	サクラ	カッコウ
鏡石町	保健福祉課	(0248) 62 - 2115 62 - 6019					公害対策条例 美しいまちづくり推進条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例	アヤメ	シダレザクラ	
岩瀬村	村民生活課	(0248) 65 - 3589 65 - 2118					廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 不法投棄の防止に 関する 要綱 合併処理浄化槽設置整備 事業補助金交付要綱 廃棄物減量化対策事業費 補助金交付要綱	リンドウ	アカマツ	ヤマガラ
天栄村	住民課	(0248) 82 - 2119 81 - 1008					廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 一般廃棄物減量化・リサ イクル推進事業補助金交 付要綱 合併処理浄化槽設置整備 事業補助金交付要綱	リンドウ	マツ、エン ジュ	ウグイス
石川町	町民生活課	(0247) 26 - 9122 26 - 0360					公害防止条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 合併処理浄化槽設置整備 事業補助金交付要綱 生ごみ処理機設置事業補 助金交付要綱 廃棄物減量等推進員設置 要綱	サクラ	スギ	ウグイス

市町村名	担当課	電話番号 FAX番号	環境審議会	公害対策審議会	景観審議会	環境保全条例等	市町村花	市町村木	市町村鳥
玉川村	住民課	(0247) 57 - 4624 57 - 3952				廃棄物の処理及び清掃に関する条例 公害対策条例 環境美化条例	ヤマザクラ	アカマツ	ヤマバト
平田村	生活環境課	(0247) 55 - 3111 55 - 2452				環境をよくする条例	タンポポ	アカマツ	ヤマバト
浅川町	保健課	(0247) 36 - 4123 36 - 2895				廃棄物の処理及び清掃に関する条例 浅川町環境美化指導員設置要綱 合併浄化槽設置事業補助金交付要綱 ごみ減量用器材購入費補助金交付要綱 資源ごみ回収活動奨励金交付要綱	サギソウ	アカマツ	オナガ
古殿町	生活環境課	(0247) 53 - 4612 53 - 3154				廃棄物の処理及び清掃に関する条例	ヤマユリ	スギ	キジ
白河市	生活環境課 都市計画課	(0248) 22 - 1111 27 - 0775				環境基本条例 公害対策条例 都市景観条例	ウメ	アカマツ	ホオジロ
西郷村	住民生活課	(0248) 25 - 1111 25 - 4517				環境審議会条例 不法投棄の防止に関する要綱	ヤシオツツジ、ミズバショウ	カシワ	キジ
表郷村	住民生活課	(0248) 32 - 2113 32 - 2234					フクジュソウ	アカマツ	ホオジロ
東村	住民生活課	(0248) 34 - 2117 34 - 3584				公害対策条例	ツツジ	アカマツ	ウグイス
泉崎村	生活環境課	(0248) 53 - 2111 53 - 2958				公害対策条例 美化推進に関する条例	サツキ	イチヨウ	
中島村	住民生活課 上下水道課	(0248) 52 - 2112 52 - 3485				公害対策条例 環境審議会条例 合併処理浄化槽設置整備事業補助金交付要綱	サツキ	アカマツ	
矢吹町	町民生活課	(0248) 42 - 2111 42 - 2587				公害防止条例 矢吹町さわやか環境条例	シュンラン	アカマツ	
大信村	住民生活課	(0248) 46 - 3974 46 - 2409				合併処理浄化槽設置整備事業補助金交付要綱 不法投棄の防止に関する要綱 家庭用生ごみ処理機購入補助金交付要綱 資源回収奨励金交付要綱	ヤマユリ	スギ	キジ
棚倉町	住民課	(0247) 33 - 2116 33 - 3715				公害防止条例 廃棄物の処理及び清掃並びに浄化槽清掃に関する条例 河川水質浄化対策モデル事業浄化用品交付要綱	ツツジ	マツ	
矢祭町	住民課	(0247) 46 - 4574 46 - 3155				公害対策条例 廃棄物の処理及び清掃・浄化槽の清掃に関する条例	ツツジ	アカマツ	ヤマバト
埴町	住民課	(0247) 43 - 2114 43 - 2116				廃棄物の処理及び清掃に関する条例 環境美化条例 環境審議会条例 合併処理浄化槽設置整備事業補助金交付要綱	ダリア	スギ	キジ

市町村名	担当課	電話番号 FAX番号	環境審議会	公害対策審議会	泉環境保全審議会	景観審議会	環境保全条例等	市町村花	市町村木	市町村鳥
鮫川村	環境衛生課	(0247) 49 - 3196 49 - 3363					公害対策条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例	ヤマユリ	シラカバ	キジ
会津若松市	環境課	(0242) 39 - 1221 39 - 1420					環境基本条例 環境審議会条例 生活環境の保全等に関する 条例 景観条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例	アオイ	アカマツ	カッコウ
喜多方市	生活環境課	(0241) 24 - 5261 22 - 9571					公害防止条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 ポイ捨て等の防止に関する 条例	サツキツツジ	マツ	セキレイ
熱塩加納村	住民課	(0241) 36 - 2116 36 - 2191					ひめさゆり保護条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 廃棄物不法投棄監視員設 置要綱	ヒメサユリ	スギ	ウグイス
北塩原村	住民生活課	(0241) 23 - 3111 25 - 7358					環境をよくする条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例	ミズバショウ	オオヤマザ クラ	シジュウカ ラ
塩川町	町民生活課	(0241) 27 - 2400 27 - 4228					廃棄物の処理及び清掃に 関する条例	ハナショウブ	ヤナギ	
山都町	住民課	(0241) 38 - 3821 30 - 1060					環境基本条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例	シャクナゲ	イイデスギ	セキレイ
西会津町	町民生活課	(0241) 45 - 2215 45 - 4150					公害対策条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 西会津町花おとめゆり保 護条例	オトメユリ	キリ	
高郷村	住民課	(0241) 44 - 2111 44 - 2369					廃棄物の処理及び清掃に 関する条例	ヒメサユリ	ケヤキ	ウグイス
磐梯町	町民生活課	(0242) 74 - 1215 73 - 2115					廃棄物の処理及び清掃に 関する条例	リンドウ	コブシ	オオルリ
猪苗代町	生活環境課	(0242) 62 - 5622 62 - 5175					公害対策条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 うつくしいまちづくり推 進条例 環境美化推進員設置要綱 廃棄物減量化推進事業補 助金等の交付等に関する 要綱 浄化槽設置整備事業補助 金等の交付等に関する要 綱 浄化槽維持管理事業費補 助金交付要綱	サギソウ	ナナカマド	ハクチョウ
北会津村	住民福祉課	(0242) 58 - 1806 58 - 3500					公害対策条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 ゲンジボタルの保護に関 する条例 空き缶等ポイ捨て防止に 関する条例	ツキミソウ	ケヤキ	カッコウ

市町村名	担当課	電話番号 FAX番号	環境審議会	公害対策審議会	景観審議会	環境保全条例等	市町村花	市町村木	市町村鳥
会津坂下町	町民課 下水道課	(0242) 84 - 1500 83 - 1144 84 - 1531				公害対策条例 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 ポイ捨て及び犬のふんの 放置防止に関する条例 環境美化推進員設置要綱 合併処理浄化槽設置整備 事業補助金交付要綱 生活排水路整備補助金交 付要綱 廃棄物減量化推進補助金 交付要綱	キク	サクラ	ウグイス
湯川村	住民課	(0241) 27 - 8810 27 - 3760				廃棄物の処理及び清掃に 関する条例	アジサイ	イチョウ	カッコウ
柳津町	住民保健課	(0241) 42 - 2118 42 - 3470				廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 合併処理浄化槽設置整備 事業補助金交付要綱 廃棄物減量化推進員設置要綱 ごみ減量化推進事業補助 金交付要綱	キリ	ヤナギ	ウグイス
河東町	町民課	(0242) 75 - 2111 75 - 3158				廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 不法投棄の防止に関する要綱 不法投棄監視員設置要綱 公害防止条例 公衆衛生集落活動事業補 助金交付要綱 合併処理浄化槽設置整備 事業補助金等の交付に関 する要綱	キク	サクラ	ハト
会津高田町	町民課	(0242) 55 - 1166 55 - 1169				不法投棄の防止に関する要綱 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 廃棄物の減量化推進員設 置要綱 ポイ捨て防止に関する条例	アヤマ	ウメ	
会津本郷町	町民課	(0242) 56 - 2115 56 - 3602				廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 会津本郷町庁舎等地球温 暖化対策実行計画 会津本郷町ポイ捨て及び 犬のふんの放置防止に関 する条例 会津本郷町合併処理浄化 槽設置整備事業補助金交 付要綱 会津本郷町廃棄物減量等 推進審議会条例	ヤマツツジ	アカマツ	セキレイ
新鶴村	住民福祉課	(0242) 78 - 2113 78 - 2292				不法投棄の防止に関する 要綱 廃棄物の処理及び清掃に 関する条例 廃棄物減量化推進員設置 要綱 新鶴村ポイ捨て及び犬の糞 の放置防止に関する条例 廃棄物減量化推進補助金 交付要綱 資源回収報奨金交付要綱 合併処理浄化槽設置整備 事業補助金交付要綱	キク	エンジュ	ヒバリ

市町村名	担当課	電話番号 FAX番号	環境 審議会	公害 対策 審議会	景観 審議会	環境保全条例等	市町村花	市町村木	市町村鳥
三島町	町民課	(0241) 52 - 3346 52 - 3343				廃棄物の処理及び清掃に関する条例	オオヤマザクラ	キリ	ヤマガラ
金山町	企画情報課 住民課	(0241) 54 - 5111 54 - 2118				自然環境保全及び緑化の推進に関する条例	コブシ	キリ	カッコウ
昭和村	保健福祉課	(0241) 57 - 2646 57 - 2649				廃棄物の処理及び清掃に関する条例	サユリ	ヒメコマツ	ヤマガラ
田島町	住民生活課	(0241) 62 - 6130 62 - 1288				廃棄物の処理及び清掃に関する条例 田島町環境衛生事業補助金等の交付に関する要綱 田島町保健委員設置要綱 田島町合併処理浄化槽設置整備事業補助金交付要綱 田島町不法投棄監視員設置要綱	ヤマツツジ	アカマツ	ウグイス
下郷町	環境衛生課	(0241) 69 - 1199 69 - 1167				廃棄物の処理及び清掃に関する条例 不法投棄監視員設置要綱 生活環境保全巡視員設置要綱	フジ	シラカバ	ウグイス
館岩村	企画観光課	(0241) 78 - 3330 78 - 3008				環境美化条例	シャクナゲ	シラカバ	ウグイス
檜枝岐村	住民課	(0241) 75 - 2502 75 - 2511				廃棄物の処理及び清掃に関する条例	ミズバショウ	ヒノキ	コマドリ
伊南村	住民課	(0241) 76 - 7714 76 - 2979					サクラ	イチョウ	ウグイス
南郷村	保健福祉センター	(0241) 73 - 2788 73 - 2785					ヒメサユリ	ブナ	ウグイス
只見町	環境整備課	(0241) 82 - 5280 82 - 5235				公害対策条例 うつくしい只見町の風景を守り育てる条例 只見町放置自動車及び沈船等の発生の防止及び適正な処理に関する条例 只見町環境保全監視員設置要綱 只見町合併処理浄化槽設置整備事業補助金交付要綱	コブシ	ブナ	ウグイス
相馬市	生活環境課	(0244) 37 - 2142 35 - 4196				環境基本条例 公害防止条例 廃棄物の処理及び清掃に関する条例 快適なまちづくり推進条例	春：サクラ 夏：ハマナス 秋：キキョウ 冬：サザンカ	クロマツ	ウグイス
原町市	生活環境課	(0244) 24 - 5232 23 - 0311				環境基本条例 廃棄物の適正処理及び環境美化に関する条例	シラユリ	ケヤキ	ヒバリ
新地町	町民課	(0244) 62 - 2116 62 - 3194				公害対策条例 廃棄物の処理及び清掃に関する条例	サクラ	マツ	キジ
鹿島町	住民生活グループ	(0244) 46 - 2114 46 - 3830				公害対策条例 廃棄物の適正処理及び環境美化に関する条例	マルハシャリンバイ	ケヤキ	ウグイス

市町村名	担当課	電話番号 FAX番号	環境審議会	公害対策審議会	景観審議会	環境保全条例等	市町村花	市町村木	市町村鳥
小高町	住民課 上下水道課 建設課	(0244) 44 - 6713 44 - 6806 44 - 6805				公害防止条例 廃棄物の適正処理及び環境美化に関する条例 生活排水対策推進指導員設置要綱 生ゴミ処理機等設置奨励金交付要綱 合併処理浄化槽設置整備事業補助金交付要綱 生け垣等設置事業補助金交付要綱 環境保全監視員設置規則	コウバイ	アスナロ	ウグイス
飯館村	住民課	(0244) 42 - 1618 42 - 1600				快適環境づくり条例 公害対策条例 廃棄物の処理及び清掃に関する条例	ヤマユリ	アカマツ	ウグイス
広野町	福祉環境グループ	(0240) 27 - 2111 27 - 4052				生け垣等推進に関する条例 公害対策条例 環境美化条例 廃棄物の処理及び清掃に関する条例	ヤマユリ	サクラ	メジロ
楢葉町	住民課	(0240) 25 - 2111 25 - 1100				産業公害等防止条例 環境美化条例 ごみ不法投棄町民総監視に関する要綱 環境衛生監視等設置要綱	ヤマユリ	スギ	ウグイス
富岡町	生活環境課	(0240) 22 - 2111 22 - 6444				公害防止条例 環境美化条例	ツツジ	サクラ	セキレイ
川内村	住民課	(0240) 38 - 2113 38 - 2116				自然環境保護条例 公害対策条例 環境美化条例	サラサドウダン	モミ	ウグイス
大熊町	生活環境課	(0240) 32 - 2111 32 - 5764				公害対策条例 環境をよくする条例 環境美化監視員設置要綱	ナシ	モミ	トビ
双葉町	住民課	(0240) 33 - 2111 33 - 2936				環境美化条例 公害対策条例	サクラ	センダン	キジ
浪江町	住民生活課	(0240) 34 - 2111 34 - 5714				環境をよくする条例 環境衛生監視員設置要綱	コスモス	マツ	カモメ
葛尾村	住民課	(0240) 29 - 2112 29 - 2123				環境をよくする条例 自然公園条例 公害対策条例 合併処理浄化槽設置要綱	ツツジ	アカマツ	キジ
いわき市	環境課	(0246) 22 - 7441 22 - 7599				環境基本条例 公害防止条例 水道水源保護条例 緑の保護及び緑の育成に関する条例 廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例 環境基本計画 (新)いわき市循環型オフィスづくり行動計画 いわき市ポイ捨て防止による美化推進条例	ツツジ	クロマツ	カモメ

資 - 10 環境関係法律

(1)分野別の環境関係法律

(平成15年12月末現在)

分 野	法 律 名
環 境 一 般	環境基本法、環境影響評価法、人の健康に係る公害犯罪の処罰に関する法律、特定工場における公害防止組織の整備に関する法律
地 球 環 境	地球温暖化対策の推進に関する法律、特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律、エネルギー使用の合理化に関する法律、特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律等
大 気 汚 染	大気汚染防止法、自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法、スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律、電気事業法、ガス事業法、鉱山保安法、道路交通法、道路運送車両法等
水 質 汚 濁	水質汚濁防止法、湖沼水質保全特別措置法、特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法、水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律、海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律、下水道法、河川法、鉱山保安法、港湾法、農薬取締法、毒物及び劇物取締法、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等
土 壌 汚 染	農用地の土壌の汚染防止等に関する法律、農薬取締法、持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律、肥料取締法、土壌汚染対策法等
騒 音 ・ 振 動	騒音規制法、振動規制法、道路交通法、道路運送車両法等
地 盤 沈 下	工業用水法、建築物用地下水の採取の規制に関する法律等
悪 臭	悪臭防止法、化製場等に関する法律、と畜場法等
廃棄物・リサイクル	循環型社会形成推進基本法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、資源の有効な利用の促進に関する法律、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、浄化槽法、海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律、特定家庭用機器再商品化法、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律、国等による環境物品等の調達の推進に関する法律、使用済自動車の再資源化等に関する法律等
化 学 物 質	特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律、ダイオキシン類対策特別措置法等
紛争処理・被害救済	公害紛争処理法、公害健康被害の補償等に関する法律、原子力損害の賠償に関する法律、鉱業法、民事調停法、石炭鉱害賠償等臨時措置法等
費用負担・助成	公害防止事業費事業者負担法、公害の防止に関する事業に係る国の財政上の特別措置に関する法律、環境事業団法、所得税法、法人税法、租税特別措置法、地方税法等
自 然 保 護	自然環境保全法、自然公園法、自然再生推進法、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、鳥獣保護及び狩猟の適正化に関する法律、温泉法、文化財保護法等
立 地 規 制	国土利用計画法、工場立地法、都市計画法、建築基準法、土地収用法等
環境保全活動・環境教育	環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律

資 - 11 環境関係条例等

(1)分野別の環境関係条例等

ア 環境関係条例等

(平成15年12月末現在)

区分	名 称	制定年月日
条 例	福島県公害紛争処理条例	昭和45年10月22日
	大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例	昭和50年3月17日
	福島県環境審議会条例	平成6年7月15日
	福島県環境基本条例	平成8年3月26日
	福島県生活環境の保全等に関する条例	平成8年7月16日
	福島県環境影響評価条例	平成10年12月22日
	福島県猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の水環境の保全に関する条例 福島県産業廃棄物等の処理の適正化に関する条例	平成14年3月26日 平成15年3月24日
要 綱	福島県工業立地対策本部設置要綱	昭和45年11月14日
	福島県公害審査会運営要綱	昭和46年4月1日
	公害等事前調査実施要項	昭和48年4月10日
	工場設置の届出に関する事務処理要綱	昭和48年9月28日
	福島県公害防止施設整備資金融資要綱	昭和51年4月1日
	福島県高速道路公害対策連絡会議設置要綱	昭和55年8月4日
	福島県生活排水対策連絡調整会議設置要綱	昭和57年3月17日
	福島県スパイクタイヤ問題連絡会設置要綱	昭和58年11月25日
	福島県自動車騒音問題連絡会設置要綱	昭和59年3月1日
	福島県産業廃棄物処理指導要綱	平成2年4月1日
	福島県公害苦情処理等要綱	平成3年3月28日
	福島県地下水汚染対策連絡会議設置要綱	平成3年4月1日
	福島県生活排水対策推進計画策定事業費補助金交付要綱	平成4年7月3日
	福島県酸性雨連絡会議設置要綱	平成6年6月6日
	福島県オゾン層保護対策連絡会議設置要綱	平成6年11月30日
	福島県水環境保全対策連絡調整会議設置要綱	平成7年8月1日
	県中地区大気汚染の緊急時措置要綱	平成9年4月1日
	県北地区大気汚染常時監視及び緊急時措置要綱	平成9年4月1日
	会津若松地区における大気汚染の常時監視及び緊急時の措置要綱	平成9年4月1日
	相双地区大気汚染常時監視及び緊急時措置要綱	平成9年4月1日
福島県生活排水汚濁水路浄化施設整備費補助金交付要綱	平成9年7月25日	
福島県生活環境の保全等に関する条例に定める事務の市町村委任に伴う施行事務費交付要綱	平成10年1月8日	
ダイオキシン類等化学物質環境対策連絡会議設置要綱	平成10年6月2日	
福島県大気汚染緊急時対策要綱	平成12年11月24日	
県南地区における大気汚染緊急時対策要綱	平成13年4月1日	
福島県汚染土壌処理指導要綱	平成14年4月1日	

イ 自然環境保全関係条例

区分	名 称	制定年月日
条 例	福島県立自然公園条例	昭和33年4月1日
	福島県自然環境保全条例	昭和47年10月20日

ウ 景観保全関係条例

区分	名 称	制定年月日
条 例	福島県景観条例	平成10年3月27日

(2) 条例の概要

名 称	概 要
福島県環境基本条例	・環境の保全について、県としての基本理念、県、市町村、事業者及び県民の責務等を明らかにするとともに、環境保全に関する基本的施策などを明確にした条例
福島県生活環境の保全等に関する条例	・公害の防止と生活環境の保全等に関する施策を総合的に推進し、県民の健康の保護及び良好な生活環境の保全に資することを目的とした条例
福島県環境影響評価条例	・大規模な事業の実施に際し行なう環境影響評価の手續について定めた条例
福島県猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の水環境の保全に関する条例	・全国で初めて未然防止の観点に立ち、この流域の良好な水環境を保全していくための条例
福島県産業廃棄物等の処理の適正化に関する条例	・産業廃棄物等の適正な処理の促進に関し、県、事業者及び県民の責務を明らかにするとともに、産業廃棄物処分業者、産業廃棄物処理施設の設置者等の講ずべき措置その他必要な事項を定めた条例
福島県自然環境保全条例	・多様な自然の恩恵を県民が十分享受し得るよう、必要な自然環境を生態系を含めて保全し、貴重な資産として将来の県民に継承していくための条例
福島県景観条例	・長期的な展望に立ちながら県全域を対象として総合的かつ計画的に景観施策を推進するための条例

資 - 12 環境関連計画

計 画 名 称	計画期間(年度)	概 要
福島県環境基本計画 (うつくしま環境プラン21)	H14～H22	・県の環境保全施策を総合的かつ計画的に推進するための計画
アジェンダ21ふくしま	H8～	・地方の立場からの地球環境保全及び地域環境の保全に向けた県民、事業者、行政の広範かつ具体的な行動計画
福島県地球温暖化防止対策 地域推進計画	H10～	・本県の良い環境を次世代に継承することを基本とし、県内から人為的に排出される二酸化炭素などの温室効果ガスを抑制する方を推進するための計画
ふくしまエコオフィス実践 計画(本庁舎・西庁舎 ISO4001)	H12～H16	・「福島県環境基本計画」に基づく、件の一事業者・一消費者・としての環境保全に向けた取り組みの率先実行のための計画
いわき地域公害防止計画	第6期計画 (H11～15) 第1期計画 (S49年度策定)	・環境基本法第17条の規定に基づき、現に公害が著しく又は著しくなるおそれがあり、かつ、公害の防止に関する施策を総合的に講じなければ、公害の防止を図ることが困難で認められる地域の計画
第9次鳥獣保護事業計画	H14～H18	・「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」の規定に基づき、鳥獣の保護事業を実施するための5カ年計画
第2期福島県ごみ減量化・リ サイクル推進計画	H13～H22	・近年のごみ排出量の増大及び適正処理が困難な廃棄物の増加に対応するため、県の長期的なごみ減量化・再生利用の基本方針、関係者の役割分担及び具体的な施策を明らかにした計画
福島県廃棄物処理計画	H10～H29	・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第5条の規定に基づき、廃棄物の排出の抑制、再生利用等による減量及び適正処理等に関する施策を総合的に推進していくための計画
福島県分別収集促進計画 (第3期)	H15～H19	・「容器包装リサイクル法」に基づく、各市町村の分別収集促進のための計画。今計画により県内の全市町村が容器包装廃棄物の全ての10区分で分別収集を実施することとなっている。
福島県ごみ処理広域化計画	H10～H29	・適正なごみ処理を推進していくために、今後の廃棄物処理施設の整備に係る基本的な方針を定めた計画

計 画 名 称	計画期間(年度)	概 要
福島県水環境保全基本計画	H8～H22	<ul style="list-style-type: none"> ・県内の水環境を将来にわたって、より安全で快適で豊かなものにしていくため、水質、水量、水辺、流域等の水及び水を取り巻く環境を包括的に捉え、本県の水環境保全の基本方針を定めた計画
猪苗代湖及び裏磐梯湖沼水環境保全推進計画	H14～H22	<ul style="list-style-type: none"> ・「福島県猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の水環境の保全に関する条例」に基づき、水環境保全目標である「次代に残そう紺碧の猪苗代湖、清らかな青い湖裏磐梯」の達成に向けた計画

資 - 13 平成14年度福島県環境日誌

年月日	事	項
14.5.10	愛鳥週間（ポスターコンクール等の実施）（～5.16）	
14.5.14	猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会総会をヴィライナワシロ（猪苗代町）で開催	
14.5.30	「福島県ディーゼル車排出ガス対策推進会議」設立総会の開催	
14.6.1	尾瀬でごみの持ち帰り運動を実施	
14.6.7	福島県ダイオキシン等化学物質対策専門委員会を開催し、平成13年度のダイオキシン類及び環境ホルモンに関する調査結果について検討・評価を行い、同日調査結果を公表	
14.6.12	うつくしま環境パートナーシップ会議（全体会）を杉妻会館（福島市）で開催	
14.6.17	第1回福島県希少野生生物保護対策研究会を開催	
14.6.18	体験的環境教育指導員トレーニング講座を県内7会場で開催（～8.5）	
14.7.5	県内の主要な水浴場の「遊泳開始前の水質調査結果」を公表	
14.7.10	福島県ゴルフ連盟がゴルフ場の「農薬自主測定結果」を公表	
14.7.13	矢吹町に「光化学スモッグ注意報」を発令	
14.7.23	平成13年度の「大気汚染の常時監視測定結果」「有害大気汚染物質モニタリングの調査結果」「酸性雨モニタリング調査結果」「公共用水域の水質測定結果」「地下水の水質測定結果」「ゴルフ場排水等農薬調査結果」「ダイオキシン類調査結果」「環境ホルモン調査結果」「環境騒音調査結果」「自動車交通騒音実態調査結果」「福島空港航空機騒音調査結果」「自動車騒音の常時監視測定結果」「悪臭発生源実態調査結果」「公害苦情調査の結果」を公表	
14.7.25	「福島県ディーゼル公用車低公害化推進会議」の設置	
14.7.29	猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会臨時総会を磐梯高原ホテル（猪苗代町）で開催し、「きらめく水のふるさと磐梯」湖美来基金を設置	
14.7.30	「尾瀬サミット」小・中学校3県交流事業「尾瀬子どもサミット」の開催（～8.2）	
14.8.1	福島県環境審議会に「福島県廃棄物等の処理の適正化等に関する条例（仮称）の制定」について諮問	
14.8.3	自然公園における全国一斉美化清掃運動 重点地区「奥久慈県立自然公園」	
14.8.8	県内の主要な水浴場の「遊泳期間中の水質調査結果」を公表	
14.8.23	環境保全推進員（うつくしまエコリーダー）養成講座を県内3会場で開催（～9.5）	
14.8.24	クリーンエネルギーフェスタin郡山をビッグパレットふくしま（郡山市）で開催。（～8.25）その他各種新エネルギー関係のセミナー等を実施	
14.8.26	福島県自然環境保全審議会鳥獣保護部会を開催	
14.8.30	第2回福島県希少野生生物保護対策研究会を開催	
14.9.1	福島県環境審議会委員を委嘱	
14.9.2	環境負荷低減実践校（うつくしまエコライフ実践校）モデル事業を県内15の小学校で実施（～11.29）	
14.9.5	尾瀬サミットの開催（～9.6）	
"	日本野生動物医学会大会（福島大会）を開催（～9.8）	
14.9.12	福島県環境審議会全体会を開催 福島県環境審議会第1部会を開催	
14.9.20	福島県自然環境保全審議会全体会を開催	
"	福島県自然環境保全審議会自然保護部会を開催	
"	不法投棄防止福島県総決起大会の開催	
14.10.9	環境管理セミナーを県内3会場で開催（～10.23）	
14.10.10	福島県環境審議会第1部会を開催	
14.10.22	第3回福島県希少野生生物保護対策研究会を開催	

年月日	事 項
14.10.23	猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会フォトコンテスト審査会を開催
14.10.31	福島県環境審議会第1部会を開催
14.11.1	猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会「きらめく水のふるさと磐梯」湖美来クラブ会員募集開始
14.11.12	環境保全推進員（うつくしまエコリーダー）ステップアップ講座をビッグパレットふくしま（郡山市）で開催
14.11.13	猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会、猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全フォーラムをリステル猪苗代（猪苗代町）で開催
14.11.15	狩猟解禁
14.11.18	福島県環境審議会第1部会を開催 福島県環境審議会全体会を開催
14.12.2	福島県環境審議会第1部会を開催
14.12.19	福島県環境審議会第1部会を開催 福島県環境審議会全体会を開催
14.12.25	福島県環境審議会から「福島県産業廃棄物等の処理の適正化に関する条例（仮称）の制定」について答申
15.1.29	うつくしま環境パートナーシップ会議（交流会）を杉妻会館（福島市）で開催
15.1.30	第2回福島県ディーゼル車排出ガス対策推進会議の開催
15.2.3	環境保全推進員（うつくしまエコリーダー）交流会を県内3会場で開催（～2.7）
15.2.7	第4回福島県希少野生生物保護対策研究会を開催
15.2.18	福島県環境審議会に「福島県生活環境の保全等に関する条例施行規則の一部改正（排水基準等の改正）」及び「平成15年度水質測定計画」について諮問
15.2.21	福島県環境審議会から「福島県生活環境の保全等に関する条例施行規則の一部改正（排水基準等の改正）」及び「平成15年度水質測定計画」について答申
15.3.20	裏磐梯ビジターセンター自然体験活動運営協議会の設立総会
15.3.24	福島県自然環境保全審議会鳥獣保護部会を開催
"	福島県産業廃棄物等の処理の適正化に関する条例 公布

資 - 14 環境に関する記念日

名 称	月 日	内 容
省エネルギー月間	2月	資源とエネルギーのほとんどを輸入に頼り、資源有限時代に生活していることを認識し、省資源・省エネルギーを推進するために設けられました。
国連「水の日」	3月22日	水質保全の重要性等の啓発活動の推進等を目的として、1992年（平成4年）12月22日の国連総会において毎年3月22日が国連「水の日」として制定されています。
緑の日	4月29日	「自然に親しむとともにその恩恵に感謝し豊かな心をはぐくむ」ことを目的とした国民の日です。
愛鳥週間	5月10日～16日	戦後、日本の鳥獣の実態を調査したアメリカのオースチン博士のすすめもあり、鳥獣保護思想普及のため昭和22年に4月10日をバード・デーと決めました。更に昭和25年より、夏鳥たちがほぼ全国に出そろう時期を選んで、5月10日～16日を愛鳥週間としました。
環境美化行動の日	環境の日、ごみ減量化推進週間の近くの日	国民が環境美化に自主的、積極的に取り組むよう設けられました。
環境の日 世界感謝デー 環境月間	6月5日 (6月)	事業者及び国民の間に広く環境の保全についての関心と理解を深めるとともに、積極的に環境の保全に関する活動の意欲を高めるため、環境基本法に基づき設けられました。なお、この日は、1972年ストックホルムで開催された国連人間環境会議を記念して設けられた「世界感謝デー」でもあります。また、環境の日を含む、6月を「環境月間」として、各種の普及啓発活動が行われています。
不法投棄防止強化月間	6月、9月	うつくしま、ふくしま。県民運動の一環として、産業廃棄物の不法投棄を防止するための各種施策を県下一斉に実施し、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ります。
ごみ減量化・リサイクル推進週間	5月30日～6月5日	「ごみゼロ」にちなみ、5月30日のごみゼロの日から6月5日の環境の日までの1週間を「ごみ減量化・リサイクル推進週間」と定め、広く国民に対してごみ減量化に関する意識向上に資する各種啓発事業を積極的に展開し、廃棄物行政の推進を図ります。
川の日 河川感謝デー 河川愛護月間	7月7日 7月第1日曜日 7月	平成8年度から7月7日が「川の日」に制定されました。うるおい、やすらぎのあるふるさとの川を取り戻すために、住民運動として河川愛護運動に取り組むために「河川愛護デー」が定められました。毎年この日に県下一斉の「クリーンアップ作戦」が行われています。
海の日	7月20日	海の恩恵に感謝するとともに、我々の生活と海との深いかかわりについて認識し、海の多面的な利用と海洋環境の保全の重要性について理解を深めることを目的とする日です。
自然に親しむ運動	7月21日～8月20日	自然環境に親しむことにより、自然に対する科学的興味と理解を養うとともに、自然環境の適正利用を図り、併せて自然保護及び国土美化に精神の揚を目的として実施されます。
水の日 水の週間	8月1日 8月1日～7日	水資源の有限性、水の貴重さ及び水資源開発の重要性について国民の関心を高め、理解を深める日（昭和25年5月31日閣議了解）です。
自然公園 クリーンデー	8月の第1日曜日	自然公園の美化について広く理解とご協力をいただくため全国の自然公園を対象に、利用者数の集中する地区において、ゴミ持ち帰りの呼びかけや地区の一斉清掃などを実施する美化清掃運動です。
道の日 道路ふれあい月間	8月10日 8月	昭和61年度から8月10日を「道の日」と定め、また、道の日を含む8月を道路ふれあい月間として、道路を美しく安全に利用することを目的に、道路美化作業や街頭キャンペーン等の啓発活動を実施しています。

名 称	月 日	内 容
オゾン層保護 対策推進月間	9月	オゾン層保護対策を的確に推進するためには、国民各層の理解と協力を得ていくことが重要であるため、環境省及び経済産業省では、平成元年から毎年7月を(平成9年度からは、国際オゾンデーの同月の9月を)「オゾン層保護対策推進月間」として各種普及啓発活動を実施しています。
森林ボランティアの日	9月第3日曜日	人と森林とが共生する心豊かな社会を構築するとともに森林ボランティア活動の社会的地位を高めることを目的に制定されました。
下水道の日	9月10日	下水道に対する一般国民の理解と関心を深め、もって、下水道の普及とその十分な活用を促進する目的で定められました。 また、県としても9月10日を中心とした1ヶ月間を「福島水道普及促進月間」と定め、多種多様な下水道に関する行事、広報活動を実施し、下水道への理解と関心を深めてもらうこととしています。
国際オゾン層 保護デー	9月16日	オゾン層保護について広く一般に理解を求め、普及啓発活動を図ることが重要であることから、1987年(昭和62年)9月16日にモントリオール議定書が採択されことにちなんで、「国際オゾン層保護デー」と定めることが1994年(平成6年)12月の国連総会で決議されました。
環境衛生週間	9月24日～ 10月1日	廃棄物の処理及び清掃に関する法律の施行日である9月24日から浄化槽法の施行日である10月1日までを「環境衛生週間」と定め、廃棄物の減量化・リサイクル、適正処理の推進及びごみの錯乱防止、公衆便所及び公衆ごみ容器の清潔の保持、浄化槽の適正な設置及び管理の推進に関する各種啓発運動を総合的に推進し、生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与します。
浄化槽の日	10月1日	浄化槽の普及促進及び浄化槽法の周知徹底を通じて、生活水準の保全及び公衆衛生の向上を図るとともに公共用水域の水質保全に資することを目的として、昭和62年に、厚生省、環境庁、建設省の3省庁が制定したもので、昭和60年10月1日に浄化槽法が全面施行されたことにちなみます。
リサイクル推 進月間	10月	資源の有効な利用の確保、廃棄物の発生の抑制及び環境保全に資するため再生資源の利用の促進に関する国民の理解を深めるとともに、その実施に関する国民の協力を求めるため、10月をリサイクル推進月間とし、広範な普及啓発活動を実施します。
全国・自然歩 道を歩こう月 間	10月	環境省では、歩くことを通じて、自然とふれあい、自然への理解を深めることを目的として、毎年10月の1ヶ月間を「全国・自然歩道を歩こう月間」とし、各種行事を実施しています。
つつくしま、ご み減量化・リサ イクル月間	10月	循環型社会の構築を進めるためには、県民一人ひとりの取組みが重要であるため、県や市町村において各種事業を実施し、広く県民に参加を呼びかけ、県民運動を展開していくことにより、ごみ減量化・リサイクルを推進します。
グリーン購入 推進月間	10月	平成14年度から、10月を「グリーン購入推進月間」と設定し、市町村等との共催のもと、小売店、事業者や関係団体等の協力を得て、グリーン購入推進キャンペーンを実施しています。
大気汚染防止 推進月間	12月	環境省及び公害健康被害補償予防協会等では、例年窒素酸化物等による大気汚染物質濃度が一年で最も高くなる時期に当たる12月を「大気汚染防止推進月間」とし、大気汚染防止のための各種の啓発活動を実施しています。
地球温暖化防 止月間	12月	平成9年12月に開催された「地球温暖化防止京都議定書」を契機に、地球温暖化防止に向けた動きを国民運動として発展させるため、平成10年度から12月を「地球温暖化防止月間」とし、官民一体となった地球温暖化防止対策を推進しています。
国際生物多様 性の日	12月29日	生物多様性条約が発効した12月29日(平成5年)を「国際生物多様性の日」とすることを平成6年12月、第49回国連総会の決議で定まりました。

用語解説

【あ】

赤潮 プランクトンの異常繁殖により海水が赤褐色などの色に変色する現象をいう。湖沼で発生することもあり、この場合特に「淡水赤潮」と呼んでいる。赤潮の発生は、しばしば魚介類の大量死をもたらし、漁業をはじめとする産業に多くの被害を与えている。主として窒素、リンなどの流入による富栄養化が原因となっている。

アルファ()線 放射線の一種で、透過力が弱い。ため体外からの被曝を防ぐのは容易だが、アルファ線を放出する物質を体内に取り込むと、狭い範囲に強い被曝を受けるため体内被曝が問題となる。

アメニティ アメニティは、イギリスの都市計画において誕生した概念で、豊かな緑、さわやかな空気、静けさ、清らかな水辺、美しい町並み、歴史的な雰囲気など、身の回りのトータルな環境の快適さを表している。

【い】

硫黄酸化物(SO_x) 硫黄の酸化物の総称で、SO_xと略称される。二氧化硫(SO₂)の他、三酸化硫黄(SO₃)、硫化ミスト(H₂SO₄)などが含まれる。工場や火力発電所で石炭、重油を燃焼する際、その燃料中に存在する硫黄分が硫化硫黄酸化物となり排出ガス中に含まれて大気汚染の原因となる。

一酸化炭素(CO) 炭素又は炭素化合物の不完全燃焼などにより発生する。一酸化炭素は血中のヘモグロビンと簡単に結合し、血液の酸素輸送を阻害し、細胞での酸素利用を低下させる。頭痛、耳鳴り、吐き気等が出現し、濃度が高いと生命が危険となる。

一般廃棄物 廃棄物の処理及び清掃に関する法律では、廃棄物を一般廃棄物と産業廃棄物の二つに分類している。一般廃棄物とは産業廃棄物以外のすべての廃棄物であると定義されているが、具体的には、し尿や家庭から排出される生ごみ、粗大ごみ、オフィスから排出される紙くずなどを指している。

【え】

エコ・ツーリズム エコロジー(Ecology)とツーリズム(Tourism)を組み合わせた造語。動植物などの自然資源に恵まれた地域で、自然環境との共存を図りながら自然観察を行ったり、先住民の生活や歴史を学んだりする滞在型の観光のあり方を指すもの。

エコ・ビジネス 環境への負荷の少ない製品・サービスや環境保全に資する技術やシステムを提供する産業のことを言う。従来からの公害防止装置の製造メーカーや産業廃棄物処理業者などに加えて、砂漠緑化事業や環境調査・コンサルティング・サービス、地球に優しいエコロジーグッズを専門に扱う店など、新しいビジネスが生まれている。

エコマーク 環境への負荷が少なく、あるいは環境の改善に役立つ環境に優しい製品を示すマーク。消費者が環境的によりよい商品を選択するときの基準となるように導入され、1990年にスタートした。財団法人日本環境協会が認定した商品にマークが付けられている。環境保全効果だけでなく、製造過程でも公害防止に配慮していることが必要である。

エックス(X)線 ラジオの電波と同じ電磁波の一種で波長が短く、レントゲン写真撮影に広く用いられている。

【お】

汚染者負担の原則 汚染物質を出している者は、公害を防止するための対策に必要な費用を自ら負担するべきであるという考え方。先進国が集まる国際機関である経済協力開発機構(OECD)が提唱したもので、現在では、世界各国で環境保護の基本となっている。

温室効果ガス 地球の温度は、太陽から流れ込む日射エネルギーと、地球全体が宇宙に向けて出す放射熱とのバランスによって定まる。太陽から流入する日射は、ほとんどが可視線であり、大気を素通りして地表面で吸収される。可視線を吸収して加熱された地表面は赤外線放射をするが、大気中には赤外線を吸収する「温室効果ガス」と言われるガスがあり、地表面からの熱を一旦吸収してしまう。温室効果ガスを含む大気によって吸収された熱の一部は地表面に下向きに放射され、一部は大気上層に上向きに放射される。このように、日射に加えて大気からの下向きの放射による加熱があるため、地表面はより高い温度となる。この効果を「温室効果」と言う。温室効果ガスには様々なものがあるが、二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄の6つの物質が代表的である。

【か】

外部被ばく 空気中や土壌など身体の外にある放射性物質から放射線を浴びることをいう。

合併処理浄水槽 生活排水のうち、し尿と雑排水を併せて処理することができる浄化槽をいう。これに対して、し尿のみを処理する浄化槽を単独処理浄化槽という。水質汚濁の原因として生活排水の寄与が大きくなり、生活雑排水を未処理で放流する単独処理浄化槽に替わって、下水道の整備等と並んで、合併処理浄化槽の普及が求められている。

環境NGO 環境保護活動等を行う民間組織の総称。NGOは非政府組(Non Governmental Organization)の略。世界自然保護基金(WWF)、世界資源研究所(WRI)、国際自然保護連盟(IUCN)、地球の友(FOE)、グリーンピース等や、日本でも緑の地球防衛基金、地球環境財団など数多くの団体が活動して

いる。

環境ODA 開発途上国へ流れる公的な資金のうち、経済協力開発機構（OECD）の開発援助委員会の定めた3条件（①政府ないし政府の実施機関によって供与される、②開発途上国の経済発展や福祉の向上に寄与する、③資金協力については無償部分が一定割合以上）を満たすものをODA（Official Development Assistance）としている。

環境ODAは、このうち環境保全のための施策、事業の援助等を行い開発途上国の環境保全を図ろうとするものである。

環境影響評価（環境アセスメント） 大規模開発事業などの環境に著しい影響を及ぼすおそれのある事業の実施に際し、その事業が環境に与える影響について事前に調査、予測及び評価をし、その結果に基づいて事業の内容を見直したり、環境保全対策を講じようとするもので、環境汚染を未然に防止するための有効な手段の一つです。既に主な先進国では、国内で行われる主要な事業に関して環境アセスメントを行うような法律などによって義務付けられていたが、日本においても、平成9年に環境影響評価法が制定された。

環境監査 企業が定めた環境保全上の目標、計画等の実施状況や有効性について、計画的、周期的に点検を行う活動のこと。経営管理の方法の一つであり、国際商業会議所（ICC）によると、「環境に関する経営管理上のコントロールを促進し、会社が定めた環境に関する方針（法律で定められた基準を守ることを含む）の遵守状況を評価することにより、環境保護に資する目的の組織・管理・整備がいかによく機能しているかを組織的・実証的・定期的・客観的に評価するもの」とされている。

環境基準 大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音の環境上の条件について健康保護と生活環境の保全の上で維持されることが望ましい基準として、国が定めたもの。この基準は、公害対策を進めていく上での行政上の目標であり、直接に工場等を規制するための規制基準とは異なる。

環境税/炭素税 環境税は、環境に負荷を与える活動や製品に課税することにより負荷を減らそうとする政策手段。規制的手法と比べ、広い範囲の汚染源を対象とできるうえ、汚染行為者が自主的に対策の程度や費用を選べるために経済的に合理的であるという利点がある。炭素税は環境税の一種で、二酸化炭素排出を削減するために、石化燃料に含まれている炭素分に応じて課税するもので、北欧等で導入されており、先進諸国において導入が検討されている。

環境と開発に関する国連会議 1992年ブラジルのリオデジャネイロで開催された国際会議で、地球サミットとも呼ばれる。1972年のストックホルムの国連

人間環境会議20周年を記念して開催された。会議では、温暖化防止のための気候変動枠組条約、生物多様性条約への署名が開始されるとともに、持続可能な開発に関する原則を示した「環境と開発に関するリオ宣言」とその具体的な行動計画である「アジェンダ21」が採択された。

環境の日（6月5日） 事業者及び国民の間に広く環境の保全についての関心と理解を深めるとともに、積極的に環境の保全に関する活動を行う意欲を高めるために、環境基本法に基づき設けられた。この日は国連の世界環境デーであり、これは、ストックホルムの国連人間環境会議の開催を記念して、決定されたもの。

環境報告書 環境報告書とは、事業者が事業活動に伴って発生させる環境に対する影響の程度やその影響を削減するための自主的な取組みをまとめて公表するもの。環境行動計画、環境声明書や環境アクションプランなどと呼ばれることもある。

環境ホルモン（外因性内分泌攪乱化学物質） ホルモン類似作用を持ち、生体内に取り込まれて内分泌系に影響を及ぼして健康や生体影響を生じるおそれのある化学物質を環境ホルモン（外因性内分泌攪乱化学物質）と呼んでいる。フタル酸ジブチルやビスフェノールAなど、環境ホルモンとして疑われている物質は約70種類あるが、その濃度と人体への影響や生態系への影響など不明な点が多く、その解明が急がれている。

環境マネジメントシステム 事業者の自主的な環境保全のための重要な取組みの1つとして環境管理（環境マネジメント）の手法がある。環境管理とは、企業等の事業組織が、法令等の規制基準を遵守することにとどまらず、自主的、積極的に環境保全のために取る行動を計画・実行・評価することを目指し、そのための、（1）環境保全に関する方針、目標、計画等を定め、（2）これを実行、記録し、（3）その実行状況を点検して方針等を見直すという一連の手続きを環境マネジメントシステム（環境管理システム）と呼ぶ。この環境マネジメントシステムの中で自主的な環境管理に関する計画等の実行状況の点検作業を環境監査と呼んでいる。

環境管理、環境監査システムの代表的なものとして、国際標準化機構（International Organization for standardization）が国際規格として定めたISO14000シリーズがある。

ガンマ（ γ ）線 放射同位元素線から出る波長の非常に短い電磁波で放射線の一種である。ガンマ線は物質を浸透する力がアルファ（ α ）線やベータ（ β ）線に比べて強い。

【き】

気候変動に関する政府間パネル（IPCC） 各国が政府の資格で参加し地球の温暖化問題について議論を行う公式の場として、国連環境計画（UNEP）及び世界気象気候（WMO）の共催により1988年に設置された。温暖化に関する科学的な知見の評価、温暖化の環境的・社会経済的影響の評価、今後の対策のあり方の三つの課題について検討している。IPCC（Intergovernmental Panel on Climate Change）と略称される。

【く】

グリーン購入 環境への負荷の少ない製品・サービス等を優先的に購入することを「グリーン購入」という。また、このような考え方に基づく事業者による物品・サービスの調達を「グリーン調達」という。こうした取組みを積極的に行い、環境保全型商品、原材料等の市場形成を促進するため、平成8年に企業、行政、民間団体を会員とするグリーン購入ネットワークが設立されている。

グレイ 物体が放射線を浴びたときに放射線から吸収したエネルギー（吸収線量）の単位。物質が電離放射線によってその質量を1キログラム当たり1ジュールのエネルギーを与えられたときの吸収線量を1グレイ（Gy）という。

【け】

景観 一般的には、「対象の全体的眺めであり、また、それを契機として形成される人間（集団）の心理的現象」といわれているが、環境の視点か文化の視点かなど、アプローチの仕方によって様々な定義がなされている。

原子力 原子の核が変化する際に、放出されるすべての種類のエネルギーをいう。原子力発電に使われるウランやプルトニウムなどの核が2つに分裂する際に発生する核分裂エネルギーがその代表的なものである。

原子炉 核燃料物質を燃料として核分裂の連鎖的に起こる反応を制御し、エネルギーを取り出す装置。燃料としては濃縮ウラン、天然ウラン、プルトニウムなどが用いられる。

【こ】

公害 環境基本法では「公害」を次のとおり規定している。

「環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁（水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。）土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下（鉱物の掘採のための土地の掘削によるものを除く。）及び悪臭によって、人の健康又は生活環境（人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環

境を含む。）に係る被害が生ずることをいう。」

これらの7公害を通常「典型7公害」と呼んでいる。光化学オキシダント 大気中の炭化水素や窒素酸化物が太陽などの紫外線を吸収し、光化学反応を経て生成されたオゾン等の酸化性物質を総称して光化学オキシダントと呼ぶ。光化学オキシダントは、粘膜への刺激、呼吸への影響といった健康影響の他、農作物など植物へも影響を与える。また、光化学オキシダントに起因するスモッグを光化学スモッグと呼ぶ。

公共下水道 主として市街地の下水を排除・処理するために地方公共団体が管理する下水道を言う。家庭や工場などからの下水は、道路の下に敷設された下水管渠により排除され、その流末に設置された終末処理場で処理された後河川等に放流される。

2つ以上の市町村の下水を集めて処理する下水道は、流域下水道という。

公共用水域 水質汚濁防止法において、公共用水域とは河川、湖沼、港湾、海岸、海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路（終末処理場を設置する公共下水道及び流域下水道（その流域下水道に接続する公共下水道を含む）を除く）をいうと定義されている。水質汚濁に係る環境基準は公共用水域を対象とするものであり、水質汚濁防止法に基づき、工場及び事業場から公共用水域に排出される水については排水基準が適用される。

国際協力事業団（JICA） 発展途上国に対し、主に政府間ベースの技術協力を行う機関で1974年に設立された。事業内容は、技術協力（専門家派遣、研修員受入、機材供与、開発調査など）、青年海外協力隊の派遣、無償資金協力促進事業、投融資などの開発協力事業、日本人の海外移住などである。

国立公園/国定公園 国立公園は、自然公園法に基づき、「保護」及び「利用」を目的として、優れた自然の風景地のうち、特に我が国を代表する火山景観、山岳景観、海岸景観などの傑出した地域について、国により指定される。国定公園は、国立公園の風景に準ずる優れた自然の風景地として、都道府県の申し出を受けて環境大臣が指定し都道府県が管理する公園である。国立公園や国定公園などの自然公園は、優れた自然の風景地及びその環境を保護するとともに、自然観察や野外レクリエーション、野生体験等の自然とふれあう場として重要な役割を果たしている。

国連環境計画（UNEP） 1972年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「国連国際行動計画」を実施に移すための機関として、同年の第27回国連総会で設立された。UNEPの目的は、既存の国連諸機関が実施して

いる環境に関する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触媒的機能を果たしていくことにある。UNEPはウィーン条約、モントリオール議定書の締結をはじめ、地球温暖化防止や有害廃棄物の越境移動問題でも中心的役割を果たしてきたほか、砂漠阻止、熱帯雨林保護などの活動の中心ともなっている。コンポスト 生ごみなどから作った有機肥料のことを言う。従来は、藻や家畜糞尿を好氣的に発酵させた堆肥などの有機肥料のことをいったが、現在では主に都市からの生ごみや下水汚泥から作られる有機肥料のことを指す。

【さ】

最終処分場 廃棄物は、資源化又は再利用される場合を除き、最終的には埋立又は海洋投入処分により環境中に放出される。最終処分は埋立が原則とされており、処分の大部分は埋立により行われている。最終処分場は、埋立処分される廃棄物の環境に与える影響の度合いによって、コンクリート製の仕切りで公共の水域及び地下水と完全に遮断される構造の遮断型処分場、廃棄物の性質が安定している廃プラスチック類等の産業廃棄物の飛散及び流出を防止する構造の安定型処分場、一般廃棄物及び遮断型、安定型の処分場の対象外の産業廃棄物の浸出液による汚染を防止する構造の管理型処分場の三つのタイプに分けられる。

産業廃棄物 事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃えがら、污泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチックなど20種類の廃棄物をいう。大量に排出され、また、多くは処理に特別な技術を要する。

【し】

COD（化学的酸素要求量） Chemical Oxygen Demandの略。水中の有機物を酸化剤で化学的に分解した際に消費される酸素の量で、河川、湖沼、海域の有機汚濁の程度を示す代表的な指標で、この値が大きいかほど有機物が多く、汚れていることを示す。自浄作用 河川などに汚濁物質が流入しても、自然の浄化作用によって汚濁物質の濃度は時間とともに減少していく。これを自浄作用と言う。希釈・拡散・沈殿などによる物理的作用、酸化・還元・凝集・吸着などの化学的作用、微生物等による吸収・分解などの生物的作用の三つの作用により浄化される。

自然環境保全基礎調査 変動する自然環境の現況を的確に把握し、その変化の方向を見据えることを目的に、自然環境保全法に基づいて、おおむね5年ごとに実施される調査で、「緑の国勢調査」とも呼ばれる。全国の植生、動物の分布、河川、湖沼、海岸等の状況等の調査を行っている。

自然環境保全地域 優れた天然林が相当部分を占め

る森林の区域、動植物を含む自然環境が優れた状態を維持している海岸、湿原等の区域など良好な自然環境を有する地域で一定の要件を満たす地域で環境大臣が自然環境保全法に基づき指定した地域をいう。

都道府県においても、条例に基づき、周辺の自然的社会的諸条件から見て当該自然環境を保全することが特に必要なものを、都道府県自然環境保全地域として指定することができる。

自然放射能 宇宙線及びウラン、ラジウムなどのような自然界にある放射性物質から出される放射線。人は常にこの放射線による被ばくを受けており、日本の場合年間1人当たり約1.1ミリシーベルト程度受けている。

シーベルト（Sv） 人体が放射線を受けた時、その影響の度合を計るものさしとして用いられる単位。グレイにいくつかの修正係数をかけたものをシーベルト（Sv）という。

持続可能な開発 1987年環境と開発に関する世界委員会が発表した報告書で提唱された概念で、「将来の世代のニーズを満たす能力を損なうことなく現在の世代のニーズを満たすこと」と定義され、現在の地球環境問題への取組みのキーワードとなっている。

【せ】

生態系 1935年にイギリスの植物生態学者A.ダンズレーによって初めて用いられた言葉で、ある地域の全ての生物群集とそれらの生活空間である無機的環境を含めた系を指す。生物群集は、緑色植物（生産者）、動物（消費者）、細菌や菌類（分解者）に分類することができる。無機的環境の構成要素は大気・水・土壌・光等です。緑色植物は太陽光を利用し、水や土壌中の微量元素等の無機物から有機物を合成する。これを草食動物が食べ、草食動物は肉食動物に食べられ、動植物の死骸や動物の排出物は細菌や菌類によって分解されて無機物となり、再び環境の中に放出される。生態系の中では、この変化に伴ってエネルギーや物質が循環している。

森林伐採による植物相・動物相・微生物相の変化とこれに続く土壌流出や洪水の誘発、自然界では分解できない組成のごみ・分解しきれない量のごみの排出など、人間による生態系の破壊が近年大きな問題となっている。

生物指標 生物指標とは、生物の状態や変化等からその環境状況を類推することをいう。水の汚れ具合を測定する指標として、理化学的指標と生物指標があるが、生物指標により、微量の有害物質による汚染による長期間の影響や水質が水生生物に与える総合的な影響等を知ることができる。生物指標を用いる水質の評価は、理化学的な水質調査を補うことができるものとして、関心が持たれている。

生物多様性 地球上の生物の多様さとその生息環境

の多様さをいう。生態系は多様な生物が生息するほど健全であり、安定しているといえる。この生物多様性の保護に関して、生物種、生態系及び遺伝子の多様性を保護するため、「生物の多様性に関する条約」が採択され、我が国は1993年に批准している。この条約は、地球上の生物の豊かさ、生物が生活する環境の豊かさ、遺伝子資源の多様性が重要であるとの考えのもとに、世界的に保全していこうというもの。積算線量 期間内で、放射線から受けるエネルギー吸収線量のこと。単位として、ミリグレイ/90日などを用いる。

ゼロエミッション 平成6年の国連大学によるゼロエミッション研究構想の提唱からこの言葉が用いられるようになった。産業活動に伴う廃棄物等に起因する環境負荷をできる限りゼロに近づけるため、産業における生産等の工程を再編成し、廃棄物の発生を抑えた新たな循環型産業システムを構築することを目指すというもの。

【そ】

総量規制 大気汚染や水質汚濁の防止を図るため、工場・事業場が集合し、ばい煙等の発生施設ごとの排出規制では環境基準の確保が困難である場合に、地域全体の排出総量を削減するために用いられる規制手法で、地域を指定し、総量削減計画に基づいて、個々の発生施設ごとの排出基準より厳しい基準が設けられる。

【た】

ダイオキシン類 ダイオキシン類とは、有機塩素化合物で、ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)、コブラナーポリ塩化ピフェニルの総称で、物の燃焼過程等で非意図的に生成される。ダイオキシン類の中でも最も毒性が強い2,3,7,8-TDCCについては、人に対する発がん性が確認されている。

ダイオキシン類は、炭素・酸素・水素・塩素が熱せられるような工程で非意図的に生成され、ごみの焼却による燃焼工程等の他、金属精錬の燃焼工程や紙などの塩素漂白工程など、様々なところで発生する。また、森林火災、火山活動など自然界でも発生する。

【ち】

窒素酸化物(NOx) 物が燃える際に、空気中の窒素が酸素と結合して窒素酸化物(NOx)が必ず発生する。発電所や工場のボイラー、自動車エンジンなど高温燃焼の際に一酸化窒素(NO)が発生し、その後さらに酸化されて安定な二酸化炭素(NO2)となる。通常、この一酸化窒素(NO)と二酸化窒素(NO2)とを合わせて窒素酸化物(NOx)と呼ぶ。窒素酸化物は、それ自体が人の健康に影響を与えるほか、紫外線により光化学反応を起こし、オゾンな

ど光化学オキシダントを生成する。

地盤沈下 主として沖積平野などの軟弱地盤地域における過剰な地下水採取により、地層が収縮し地盤が沈下する現象で、典型7公害の一つとされている。地盤沈下の特徴としては、進行が緩慢で確認しづらいこと、沈下すると復元が難しいこと、水害・震災等の災害を助長すること等がある。

鳥獣保護区 野生鳥獣の保護繁殖を図るために、「鳥獣保護及び狩猟の適正化に関する法律」に基づき設定する区域で、環境大臣又は都道府県知事が設定する。また、鳥獣保護区のうち特に鳥獣の生息環境として重要な地域については、「特別保護区」に指定し、立木の伐採、埋め立て等の開発行為を制限することができる。

【て】

低公害車 従来のガソリン車やディーゼル車に比べて、排出ガス中の汚染物質の量や騒音が大幅に少ない電気自動車、メタノール自動車、天然ガス自動車、ハイブリット自動車、低燃費かつ低排出ガス認定車をいう。

デポジット制度 商品等の販売の際に預かり金(デポジット)を料金に上乗せしておき、消費者が小売店等に商品・残留物・容器を返却した(環境汚染が避けられた)場合に、上乗せ分の預かり金を払い戻す制度をいう。

【と】

土壌汚染 土壌汚染は、汚染物質が直接土壌に混入する場合と、大気汚染や水質汚濁を通じ間接的に土壌を汚染する場合がある。土壌汚染は一旦生じると農作物や地下水等に長期にわたり影響する蓄積性があり、改善は非常に困難になる。また、有機塩素化合物等による土壌汚染は、地下水汚染につながる 경우가多く、水質汚濁の問題と密接に関わっている。

トリクロロエチレン トリクロロエチレンは、有機塩素系の化学物質でトリクレンとも呼ばれている。常温では液体で蒸発しやすく、様々な有機物質を溶かす力が強いいため、油分や繊維製品のよごれを溶かす目的で、工場や事業所などで広く使用されてきた。しかし、トリクロロエチレンは、環境中で分解されにくい化学物質で、肝臓や腎臓に障害を及ぼすとされ、動物実験では、がんを引き起こす恐れのある物質であることがわかってきた。また近年、トリクロロエチレンによる地下水汚染が、各地域で顕在化している。

【な】

内部被ばく 人が放射性物質を含む気体や飲食物などを体内に取り入れたときに、身体の内部から放射線を浴びること。人は普通飲食物(カリウム40などの自然の放射性物質を含む)から年間約0.35ミリシーベルトの内部被ばくを受けている。

ナショナル・トラスト ナショナル・トラスト活動は、身近な動植物の生息地や都市近郊に残された緑地などを、寄付金などをもとに住民自らの手で買い取って保全していきこうとする自然保護活動である。

【に】

人間環境宣言 1972年ストックホルムで開催された人間環境会議で採択された宣言で、「人間環境の保全と向上に関し、世界の人々を励まし、導くため共通の見解と原則が必要である」として、人種差別排除、天然資源の適切な保護等26項目の原則が示されている。

【は】

ばい煙 燃料その他の物の燃焼に伴い発生する硫黄酸化物、ばいじん及び有害物質を総称してばい煙という。ばいじんとは、ボイラーや電気炉などから発生するすすなどの粒子状の物質を言い、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、フッ素、鉛、窒素酸化物等の人の健康又は生活環境に有害な物質をいう。

バルディーズ原則 企業が環境問題への対応について守るべき10の原則。1989年アラスカで発生した大型タンカー「バルディーズ号」の原油流出事故を教訓として、環境保全を推進する投資家グループ（CERES）がバルディーズ原則を受け入れる企業に投資することを発表したことからこの原則が目目された。

【ひ】

BOD（生物化学的要求量） Biochemical Oxygen Demandの略。水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量で、河川の有機汚濁の程度を示す代表的な指標で、この値が大きいほど有機物が多く、汚れていることを示す。

PCB（ポリ塩化ビフェニル） PCBは環境中で分解しにくく、生物の脂肪組織に蓄積しやすい性質をもっている。昭和43年に発生したカネミ油症事件の原因がPCBであることが判明し、大きな社会問題となり、昭和47年にその製造が中止されている。

光害（ひかりがい） 光害とは、ネオンや街灯などの屋外照明の光が周囲に漏れて、眩しさを感じたり動植物に影響が及ぶこと等を言う。夜間の照明光によって天文観測が困難になることも光害のひとつである。夜間の屋外照明は安全確保や都市機能維持に不可欠だが、不適切な照明は環境に悪影響を及ぼす可能性がある。

PRTR制度 PRTR（Pollutant Release and Transfer Register：環境汚染物質排出・移動登録）は、「環境汚染のおそれのある化学物質の環境中への排出量又は廃棄物としての移動量を登録し公表する仕組み」であり、化学物質を取り扱う事業者の報告などに基づき、行政が化学物質の排出量又は廃棄物としての

移動量のデータを収集し、収集した事業所からのデータと自動車などから排出される推定データを併せて、これらを広く公表する形をとる。PRTRは、行政・事業者・市民が情報を共有しつつ化学物質のリスク管理に役立てようとする環境保全のための新しい手法であり、日本でも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」が公布され、平成13年4月から本格的に施行されている。

ビオトープ もともと、ビオトープとは、「生物」を意味するBioと「場所」を意味するTopを合成したドイツ語で、特定の生物が生存できるような、特定の環境条件を備えた一定の空間を示す概念ですが、わが国においては、やや広い意味で野生生物が生息可能な生態系としての湖沼、湿原、草地、雑木林等を示している。本来、自然状態か否かは問わないが、各種事業に際して、積極的に創出される野生生物の生息・生育環境を意味することも多い。

ヒートアイランド現象 都市では高密度のエネルギーが消費されており、加えて都市の地面の大部分はコンクリートやアスファルトなどの乾燥した物質で覆われているため、水分の蒸発による温度の低下がなく、日中蓄えた日射熱を夜間に放出するため、夜間気温が下がらない状態になる。この結果、都市部では郊外と比べて気温が高くなり等温線を描くとあたかも都市を中心とした「島」があるように見えることから、ヒートアイランド現象と呼ばれている。

【ふ】

富栄養化 藻類や植物性プランクトンは太陽光線を受けて増殖し、これらが枯死し腐敗する過程で窒素やリンを水中に放出する。このサイクルによって、湖沼などの閉鎖性水域で窒素やリンなどの栄養塩素の濃度が増加していく現象を富栄養化という。本来は数千年かかるこの現象が、近年では生活排水や肥料などが流れ込むことによって急激に加速されている。富栄養化になると、植物プランクトンが異常繁殖し、赤潮やアオコが発生する。これが進むと、水中の容存酸素が不足し、魚類や藻類が死滅し、水は悪臭を放つようになる。

浮遊粉じん 大気中の粒子状物質は、「下降ばいじん」と「浮遊粉じん」に大別され、さらに「浮遊粉じん」は、環境基準の設定されている粒子径10ミクロン（100の100分の1）以下の「浮遊粒子状物質」とそれ以外に区別されます。

浮遊粉じんは、主に工場・事業場や自動車の走行により発行するが、風による舞い上がり等の自然環境によるものもある。

【へ】

ベクレク（Bq） 放射能の強度又は放射性物質の量を表わす単位。1秒間に1個の原子核が崩壊して放射

線を出すような放射能の強さを1ベクレル (Bq) という。

ベータ () 線 原子核から飛び出す電子線で放射線の一種。物質を透過する力はアルファ線より大きい、ガンマ線より小さい。

pH (水素イオン濃度指数) 水の酸性とアルカリ性の度合いを示す指数です。中性の水はpH7で、7より小さいものは酸性、7より大きいものはアルカリ性といえます。通常の淡水はpH 7前後で、海水はややアルカリ性でpH 8前後である。

閉鎖性水域 外部との水の交換が少ない湖沼、内湾、内海などを閉鎖性水域という。閉鎖性水域では流入してくる汚濁負担が、外部へ流出しにくい、同水域内に蓄積する。このため、大都市や工業地帯に面している閉鎖性水域では水質汚濁が著しく、富栄養化も進行する。

【ほ】

保安林 森林法に基づき、森林の有する水源のかん養、災害の防備、生活環境の保全等の公益的機能を発揮させるために指定されている森林で、立木の伐採や開発などが制限されている。

放射能 放射性物質中の原子核がアルファ線、ベータ線又はガンマ線などの放射能を出す能力をいい、強さをベクレルで表す。放射能をもっている物質を放射性物質といって、自然界にある元素では、ウラン、ラジウムなどがある。放射線と混同されることが多いが、両者は異なるものである。

放射性廃棄物 原子力発電所などの運転により発生する放射能レベルの低い廃棄物と、主に使用済燃料の再処理に伴って発生する分量は少ないが放射能レベルの高い廃棄物に大別される。

【も】

モニタリング 放射線 (能) を定期的に、又は連続的に測定監視することをいう。原子力発電所の周辺において環境の放射線監視を行うための施設として、モニタリングポスト及びダストモニタなどがある。

【ゆ】

有機塩素化合物 炭素あるいは炭化水素に塩素が付加された化合物を総称して有機塩素系化合物という。ほとんどの有機塩素化合物は人工的に合成される。付加された塩素が多いほど不燃性、脂溶性があり、主に溶媒、農薬として使用されてきた。しかし、その難分解性、蓄積性、毒性のために、地下水汚染、食物連鎖による生物体内濃縮、オゾン層の破壊など環境破壊、生態影響が表面化してきた。

【ら】

ライフサイクルアセスメント LCAと略称される。製品の生産設備から消費、廃棄段階の全ての段階において製品が環境へ与える負荷を総合的に評価する手法で、これまでの環境負荷評価は、製品の使用や

廃棄に伴う特定物質や有害物質の排出の有無、処理の容易性、使用後のリサイクルの容易性などライフサイクルのあるプロセスだけを評価範囲としたものが多く、このため使用、廃棄の段階での環境への負荷が少なくても、原料採取、製造、流通の段階での環境への負荷が大きく、全体としては環境への負荷の低減には寄与しない製品が生産されてしまう可能性がある。そこで、経済社会活動そのものを環境への負荷の少ないものに変革するため、環境基本法において、「環境への負荷の低減に資する製品等の利用の促進」が規定された。LCAは、近年世界的に注目を集め、各地で研究が進められている。また、ISO (国際標準化機構) においても国際標準化の規格が制定されている。

【れ】

レッドデータブック 野生動植物の中から絶滅のおそれのある種をリストアップし、これらの分布、生息状況などを明らかにしたデータ集。国際的には国際自然保護連合 (IUCN) が、世界的な規模で絶滅のおそれのある動植物の種を選定し、その現状を明らかにした資料として作成している。(1966年初版発行)。その本の表紙が赤色であったため、以後、こうした内容を持つ資料集がレッドデータブックと呼ばれるようになった。国内では、環境庁が動物のレッドデータブックを、また、(財)日本自然保護協会と(財)世界自然保護基金 (WWF) 日本委員会が植物のレッドデータブックを作成している。

レッドリスト 絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト。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、編さんしたものがレッドデータブックである。レッドリストは生物学的観点から個々の種の絶滅の危険度を評価し選定したもので、絶滅のおそれのある野生生物の保護を進めていくための基礎的な資料として広く活用されることを目的とするものである。

環境白書

(平成15年度版)

平成16年3月発行

非売品、複写・転写可(出典を明記のこと)

編集 福島県生活環境部県民環境総務領域総務企画グループ

〒960-8670 福島市杉妻町2番16号

直通 024-521-7156

電話 024-521-1111(代) 内線2579

FAX 024-521-7918

E-mail seikansoumukikaku@pref.fukushima.jp

ホームページ <http://www.pref.fukushima.jp/kenminkikaku/index.html>

印刷 北斗印刷株式会社

〒965-0052 会津若松市町北町大字始字深町67-2



うつくしま、ふくしま。

R100

本文は古紙配合率100%白色度70%の再生紙を使用しています
表紙は古紙配合率100%再生紙を使用しています



環境にやさしい「大豆油インキ」を使用しています