

平成25年版

埼玉県環境白書



彩の国 埼玉県

埼玉県環境白書の刊行にあたって



急速な都市化の進展や大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動は、物質的な豊かさと利便性をもたらす一方で、環境負荷を増大させ地球温暖化や生物多様性の損失、大気汚染や水質汚濁、大量の廃棄物への対応など様々な環境問題を引き起こしました。

これらの問題に加え、東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所の事故を機に、放射性物質への対応やエネルギー問題への取組が重要な課題となっています。

さらに、微小粒子状物質（PM2.5）やホルムアルデヒドを生成する物質による水質汚染など新たな問題も発生しています。特に微小粒子状物質（PM2.5）につきましては、中国における深刻な汚染状況や越境大気汚染に関する報道等で、日本でも関心が高まるとともに健康被害への不安が広がりました。

これらの複雑かつ深刻な環境課題を着実に解決し、埼玉の豊かな自然を将来の世代に引き継いでいくため、埼玉県では「埼玉県環境基本計画」に基づき、様々な取組を進めています。太陽光発電の導入拡大などによる地球温暖化対策の推進や「彩の国みどりの基金」を活用したみどりの再生、「川の国埼玉」の実現を目指す川の再生のほか、太陽エネルギーやバイオマスエネルギーなど再生可能エネルギーを中心とした創エネと徹底した省エネにより、エネルギーの地産地消を進めながら地域経済の活性化も図る「埼玉エコタウンプロジェクト」にも取り組んでいます。微小粒子状物質（PM2.5）対策については、大気状況を監視する測定局を増やし、ホームページで測定値をリアルタイムでお知らせするとともに大気中のPM2.5の濃度が高くなると予測される場合は県民の皆様に注意を呼びかける体制を構築いたしました。

また、埼玉県環境科学国際センターではPM2.5による越境大気汚染等の実態を解明するため、中国、韓国と国際共同研究に取り組んでいるほか、地球温暖化や廃棄物対策、水環境や生物多様性の保全など、県が直面しているさまざまな環境問題に対応した先進的な試験研究に取り組んでいます。

この「埼玉県環境白書」は、こうした本県における環境の保全及び創造に関する施策の進捗状況を取りまとめたものです。

この白書が、多くの県民の皆様の環境問題に対する理解を深めるとともに、環境の保全・創造活動に取り組まれる際の一助となれば幸いです。今後とも、皆様の御支援と御協力を心からお願い申し上げます。

平成25年12月

埼玉県知事 上田 清司

目次

INDEX

特集

- 1 埼玉県の大気環境と対策 2
- 2 埼玉県環境科学国際センターの取組 7

本編

第1章 環境行政の総合的推進 12

- 第1節 埼玉県環境行政の体系 12
- 第2節 埼玉県環境基本計画の推進・管理システム 12

第2章 環境の現状と対策 14

I 環境負荷の少ない安心・安全な循環型社会づくり

- 第1節 大気環境の保全 14
- 第2節 公共用水域・地下水及び土壌の汚染防止 18
- 第3節 化学物質対策の推進 20
- 第4節 身近な生活環境の保全 23
- 第5節 水循環の健全化と地盤環境の保全 26
- 第6節 資源の有効利用と廃棄物の適正処理の推進 28

II 再生したみどりや川に彩られ、生物の多様性に富んだ自然共生社会づくり

- 第7節 河川等の保全と再生 33
- 第8節 みどりの保全と再生 36
- 第9節 森林の整備と保全 39
- 第10節 生物多様性の保全 41

III 生活の豊かさを実感できるエネルギー消費の少ない低炭素社会づくり

- 第11節 地球温暖化対策の総合的推進 44
- 第12節 ヒートアイランド対策の推進 48
- 第13節 再生可能エネルギーの活用 50
- 第14節 環境に配慮した交通の実現 52

IV 環境の保全・創造に向けて各主体が取り組む地域社会づくり

- 第15節 環境に配慮した産業・地域づくり 54
- 第16節 連携・協働による取組の拡大 58
- 第17節 環境を守り育てる次世代の人材育成 61
- 第18節 環境科学・技術の振興と国際協力の推進 65

○放射性物質による環境汚染への対応 68

環境管理事務所の取組 70

資料編

73

埼玉県の大気環境と対策

～澄んだ空気と豊かな環境を実感するために～

本県は、昭和30年代以降、著しい都市化現象と工業化の波に見舞われ、工場からのばい煙や自動車の排出ガスにより大気汚染が激化しました。

このため、大気汚染の常時監視測定体制の整備等をはじめ、ばい煙の規制や自動車排出ガス対策を進めた結果、現在では、ダイオキシン類など大気環境基準が設定されている11物質のうち9物質が環境基準100%を達成しています。

しかし、現在でも光化学スモッグや昨今話題となったPM_{2.5}(微小粒子状物質)の対策は大きな課題となっています。

これらの課題に対応し、澄み切った空気と共存する豊かな環境を享受するため、県は様々な施策を展開しています。

1 大気汚染の状況

■常時監視項目（連続測定）の環境基準達成状況

大気汚染物質のうち、県内各地で24時間連続測定により常時監視している項目については、光化学オキシダント及びPM_{2.5}以外は環境基準を100%達成しています。

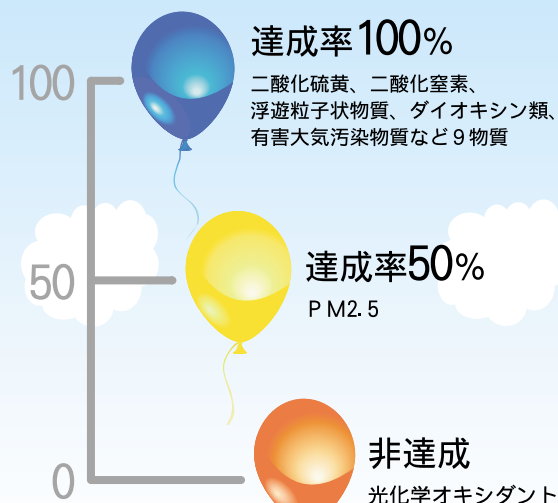
特に、自動車排出ガスの影響が大きい二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については、埼玉県生活環境保全条例によるディーゼル車の運行規制などにより顕著な改善が見られるようになりました。

一方、光化学オキシダントはこれまでに環境基準を達成したことがありません。PM_{2.5}については常時監視体制を整備している段階であり、今後も測定地点を増やして、県内の汚染実態を的確に把握していく必要があります。

■有害大気汚染物質等の環境基準達成状況

ダイオキシン類や有害大気汚染物質など27物質については、県内各地における大気中濃度のモニタリング調査により、汚染の状況を把握しています。

環境基準が設定されているベンゼン等4物質は平成9年度から、ダイオキシン類は平成12年度から調査を行っています。当初環境基準を達成していなかったダイオキシン類及びベンゼンについては、それぞれ平成15年度及び平成16年度からすべての測定地点で環境基準を達成しています。



平成24年度における大気環境基準達成状況



大気中の有害物質を分析用に捕集するための装置



2 監視と対応

1 大気汚染常時監視体制の整備

県内の大気汚染状況を的確に把握するため、24時間連続測定局により常時監視を行っています。

測定局は県のほか市が管理するものを含め、合計84局が県内各地に設置されています。これらの測定局が埼玉県大気汚染中央監視局とオンラインで結ばれ、リアルタイムで測定値を県ホームページに公開し、県民の皆様にお知らせしています。

なお、測定局には一般環境の汚染状況を監視する「一般環境大気測定局」と自動車排出ガスによる汚染状況を監視する「自動車排出ガス測定局」の2種類があります。



大気汚染常時監視測定局

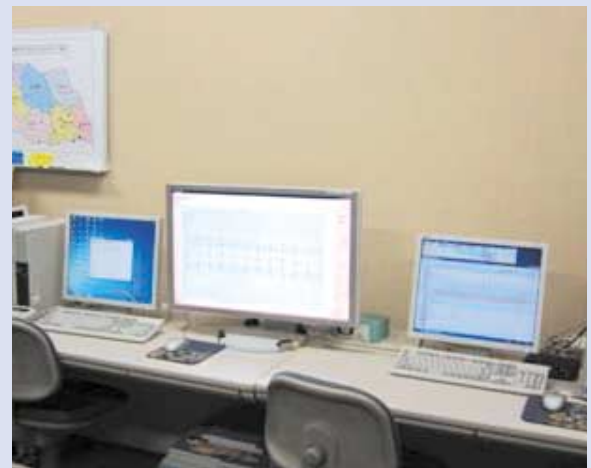
金属製のコンテナ内に各種測定機を設置し、大気の状態を24時間連続で監視しています。

2 光化学スモッグによる緊急時の措置

光化学オキシダントは県内56局の一般環境大気測定局で測定をしています。このうち39局を光化学スモッグ注意報等の発令、解除の基準測定局に指定しています。

注意報等の発令は、県内を8地区に区分して行い、市町村や学校、保健所などに通報するほか、登録メールなどにより県民の皆様にご注意を呼び掛けています。

また、注意報発令後さらに濃度が高くなり健康影響のおそれがあるときは、警報等を発令し、一定規模以上の工場・事業場に対して燃料使用量の削減等を要請することとしています。

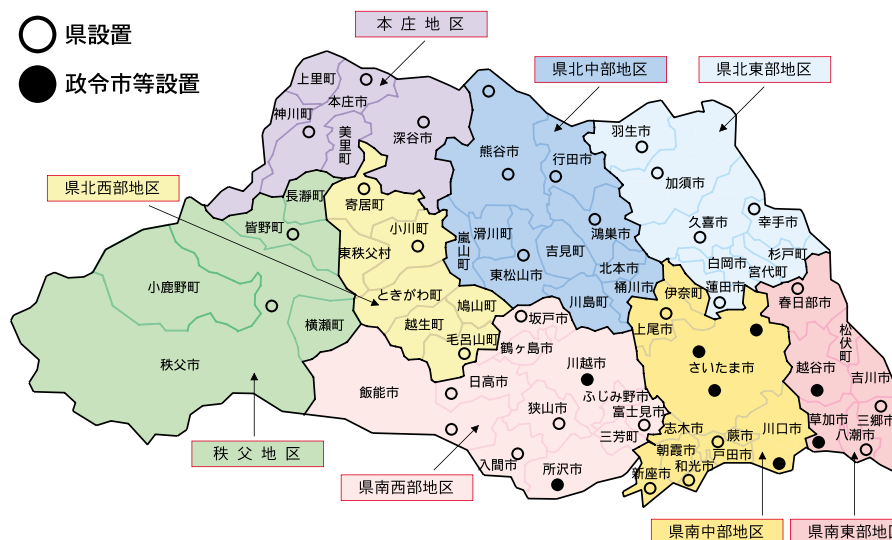


埼玉県大気汚染中央監視局

測定局のデータがオンラインによりリアルタイムで送信され、大気の状態を把握しています。

○ 県設置

● 政令市等設置



地区名	基準局数
県南東部地区	5 基準局
県南中部地区	8 基準局
県南西部地区	8 基準局
県北東部地区	5 基準局
県北中部地区	5 基準局
県北西部地区	3 基準局
本庄地区	3 基準局
秩父地区	2 基準局
	39 基準局

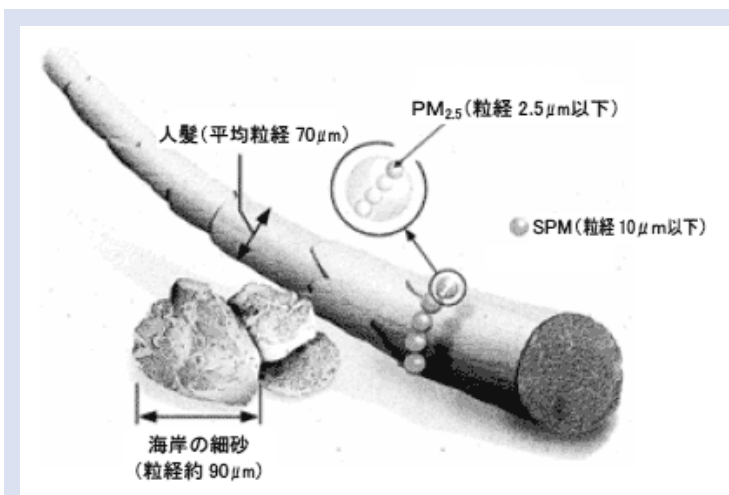
3 PM2.5の実態把握と注意喚起

PM2.5(微小粒子状物質)の形状と健康影響

PM2.5は、直径が $2.5\mu\text{m}$ 以下($1\mu\text{m}=1/1000\text{mm}$)の微粒子のことを言います。平成25年1月以降の中国における大気汚染に関する報道等で県民の皆様にも広く知られるようになりました。

この物質は、粒径が髪の毛の太さの30分の1程度と非常に小さく、肺の奥深くまで入りやすいため、特に呼吸器系などに疾患がある方、子どもや高齢者の方は注意が必要とされています。

県では、県内の大気汚染の状況を的確に把握し、濃度が高くなると予測された場合は、県民の皆様への注意喚起を行うなどの対策を講じています。



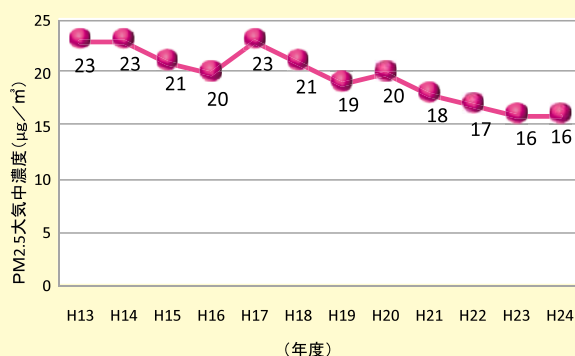
PM2.5の大きさの比較

PM2.5は粒径が非常に小さいため、粒子の大きさを肉眼で確認することはできません。(画像：環境省ウェブサイト)

PM2.5の県内大気中濃度の推移

PM2.5の大気中濃度は環境科学国際センター(加須市)が同敷地内で平成13年度から独自に測定を行ってきました。

大気中濃度は減少傾向にあり、平成13年度に比べ約3割低下しています。

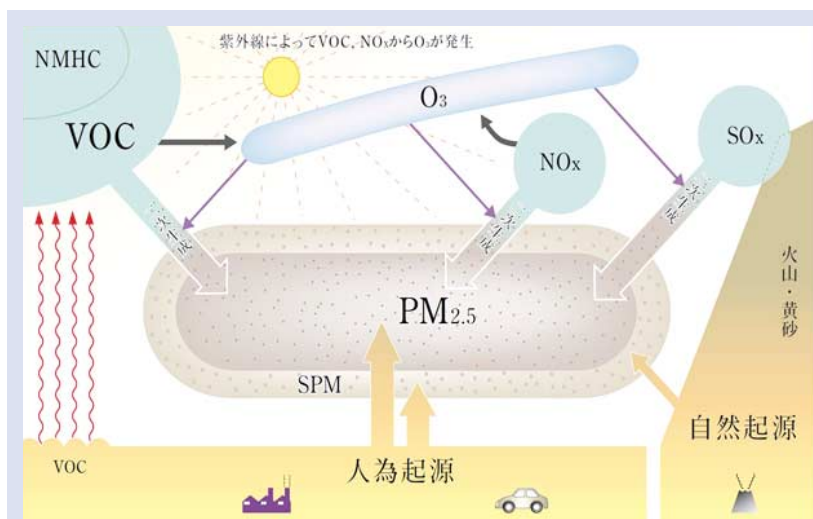


※現行法令により規定される以前から測定を開始しているため、このデータの測定方法は法令で定める公定法とは異なります。

PM2.5の発生源と生成メカニズム

PM2.5の発生源は、ボイラー・焼却炉や自動車・航空機など人為起源のもののほか、一部は土壌、海塩、火山噴煙等の自然起源のものがあります。

粒子状物質には、物の燃焼などによって直接排出されるものと、揮発性有機化合物(VOC)、窒素酸化物(NOx)などガス状の大気汚染物質が大気中で化学反応により粒子化したもの(二次生成粒子)があります。



出典：国立環境研究所「環境儀No.5」

PM2.5の大気中濃度が高くなると予測された場合の対応

- ・県は、PM2.5の大気中濃度が高くなるかどうか毎日予測する体制を整えています。
- ・濃度が高くなると予測された場合は、外出をできるだけ控えることなどの注意事項をお知らせします。

- ◆早朝のデータを基にその日の予測を行い、毎朝8時に予測結果を県ホームページでお知らせしています。
- ◆「県北部」と「県南部」に区分し、それぞれの地域ごとに予測を行っています。

大気中濃度が日平均値 **70** $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えると予測

次の事項について注意を喚起します

- 不要不急の外出をできるだけ減らすこと
- 屋外での長時間の激しい運動をできるだけ減らすこと
- 換気や窓の開閉を必要最小限にすること
- 呼吸器系や循環器系の疾患のある方、子どもや高齢の方は影響を受けやすく、個人差も大きいと考えられるため、特に体調の変化に注意すること

学校や市町村、関係機関等に連絡をするほか、次の媒体により県民の方々に注意事項をお知らせします

大気環境課ホームページ

メール配信（事前登録制）

地元テレビ・ラジオ

ケーブルテレビ

防災無線



図 対象地域の区分

【参考】

① PM2.5の大気環境基準

1年平均値が $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下かつ日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下

② $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ について

現時点までに得られている疫学知見を考慮し、健康影響が出現する可能性が高くなる水準を法令に基づかない暫定的な指針値として、国の専門家会合が示したもの。

指針値は今後の知見等を踏まえ、必要に応じて見直しを行うこととされている。

3 対 策

揮発性有機化合物(VOC)の削減

VOCは、揮発性を有し大気中で気体状となる有機化合物であり、塗料やインク、接着剤、燃料、クリーニングの溶剤などに含まれ、幅広く使用されています。

光化学オキシダントやPM_{2.5}の原因となり、的確な排出抑制対策を講じていく必要があります。

排出等の規制

法令に基づきVOCの排出を規制しています。

大気汚染防止法  塗装施設、乾燥施設など	排出基準 (濃度規制) の遵守
埼玉県生活環境保全条例  給油用地下タンク、製造施設など	規制基準 (構造及び使用 に関する規制) の遵守

排出削減の自主的取組の推進

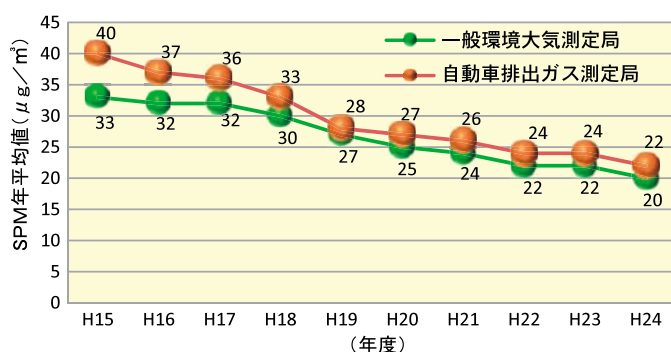
VOC排出抑制の技術的手法等についてアドバイスするため、専門家を事業所に派遣する事業を行っています。



ディーゼル車の運行規制

ディーゼル車から排出される粒子状物質(すす)による大気汚染を抑制するため、県は平成15年10月からディーゼル車(乗用車を除く。)の運行規制を行っています。これは埼玉県生活環境保全条例の排出基準に適合しないディーゼル車の運行を県内全域で禁止するものです。

この規制により、低公害な車への買替えや、知事が指定する「粒子状物質減少装置」の装着が進み、県内の浮遊粒子状物質(SPM)の大気中濃度は規制を開始した10年前に比べ4割程度の低下が認められます。



九都県市の連携による自動車対策の推進

自動車は都県域を越えて移動する大気汚染物質の発生源であることから、九都県市(埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県及び政令市)が連携し、広域的な自動車対策に取り組んでいます。

- ◆ 1都3県が連携しディーゼル車運行規制に関する条例を制定
- ◆ 粒子状物質減少装置の指定
- ◆ ディーゼル車規制の一斉取組の実施
- ◆ 流入車対策等に関する国への要望



条例の排出ガス規制に適合する粒子状物質減少装置装着車両に貼付するステッカー



高速道路における拠点検査

ディーゼル車が集中する高速道路のサービスエリア等において、排出基準への適合状況を定期的に検査し、違反車に対しては改善指導等を行っています。



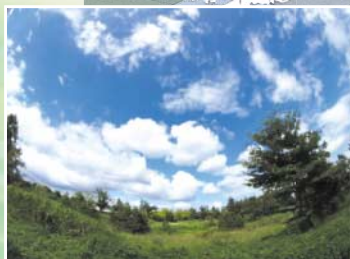
一般道におけるビデオ調査

走行中の自動車のナンバーをビデオ撮影し、条例の基準に適合しない自動車の運行を確認することにより、所有者等に対し指導を行っています。

埼玉県環境科学国際センターの取組

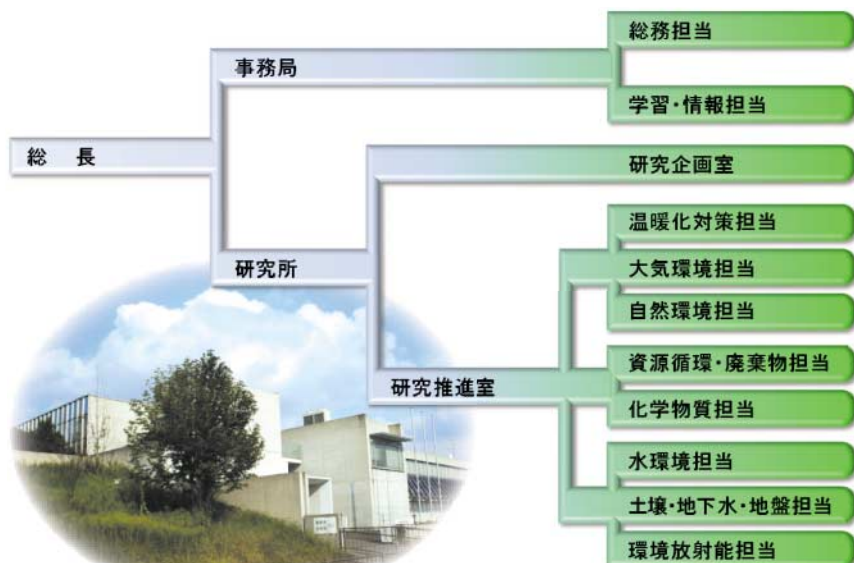
埼玉県環境科学国際センターは、県が直面している環境問題に対応した試験研究を行うとともに、環境問題に取り組む県民の皆様を支援する環境学習や環境面での国際貢献など、多面的な機能を持った環境科学の総合的な中核施設です。

平成12年のオープン以来14年目を迎え、その活動はますます充実しています。分析・調査機関として県の環境行政に貢献するだけでなく、研究面でも国際的な学術誌に多数掲載されるなど、全国トップレベルにあります。また、国際貢献もアジア諸国に対して多様な支援を展開しています。こうした環境科学国際センターの取組の一端を紹介します。



I 試験研究

複雑に絡み合う環境問題に対応するため、環境科学国際センターでは、試験研究部門を研究分野ごとに8つの担当に分けています。温暖化対策、大気環境、自然環境、資源循環・廃棄物、化学物質、水環境、土壌・地下水・地盤、環境放射能の8グループです。さらに、これらのグループを関連性の高さに大きくまとめた、3つの研究領域が形成されています。



(1) 温暖化対策担当

埼玉県における温暖化と温室効果ガスの実態に関する調査研究を実施するとともに、国や他県の研究機関と連携して温暖化による影響と適応策に関する学術的な研究を行っています。

● 温暖化等が埼玉県の植物に及ぼす影響予測

地球温暖化が農作物に及ぼす影響が懸念されています。環境科学国際センターでは、水稻の白未熟粒発生率を推計するモデルを設計して、温度上昇と白未熟粒発生の関係を明らかにしました。



(2) 大気環境担当

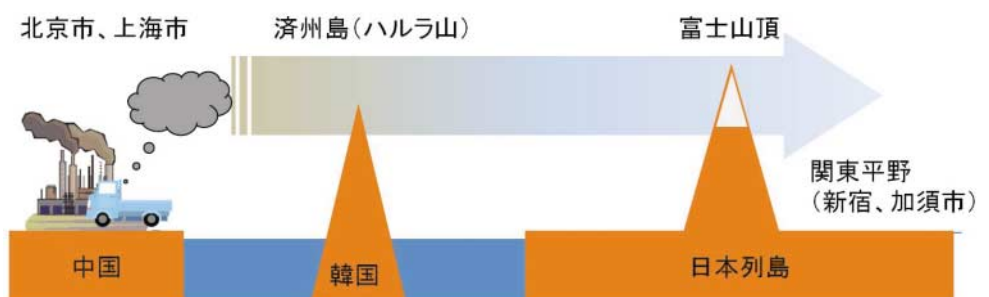
光化学オキシダント発生に関与する揮発性有機化合物（VOC）や、健康影響が指摘されている微小粒子状物質（PM_{2.5}等）などの調査や解析及び大気浄化技術に関する開発などを行っています。

● PM_{2.5}等に関する日中韓の国際共同研究

環境科学国際センターではPM_{2.5}の調査研究に10年以上取り組んでいます。さらに小さな粒子のPM₁も国内で唯一、年間を通じた測定を行っています。こうした先進的な取組の一つとして中国の大学や研究機関、韓国の大学とも共同研究を進めています。日中韓で同じ期間に観測し、成分などを詳細に分析します。これにより越境大気汚染などの実態解明に役立つ情報が得られます。



PM₁の採取装置



PM_{2.5}等の採取地点の立体的イメージ

(3) 自然環境担当

生物多様性保全についての調査研究や環境変動等が動植物に及ぼす影響把握と実態解明などを行っています。

● 光化学オキシダントによる植物被害の軽減手法に関する検討

埼玉県では、光化学オキシダントの主成分・オゾンによる植物被害が出ています。そこで、本県の主要農産物であるほうれんそう、コマツナの被害軽減手法を検討しています。オゾンの暴露試験により、品種間でオゾンの感受性に差があること、葉の気孔密度が高いほどオゾンによる被害が現れやすいことなどがわかってきました。



ほうれんそうの可視被害



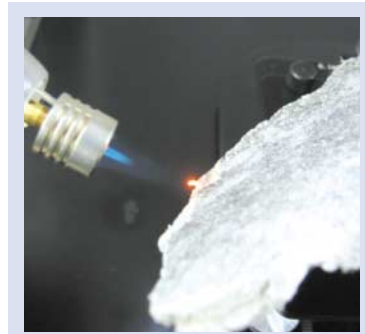
オゾン暴露風景

(4) 資源循環・廃棄物担当

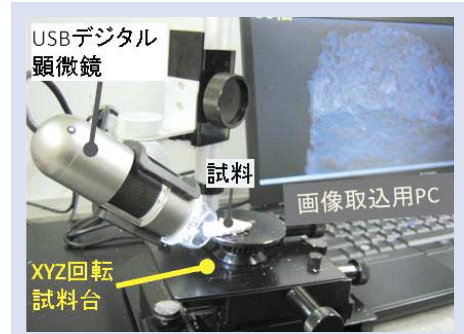
一般廃棄物及び産業廃棄物の発生源から最終処分に至る総合的な廃棄物管理システムを支援する調査・研究を行っています。

●アスベスト含有建材の選別手法の確立と再生砕石の安全性評価

再生砕石の製造過程にアスベスト含有建材が混入される事例がみられます。環境科学国際センターでは、アスベスト含有建材混入の実態把握、アスベストの判定・選別・飛散防止システムの構築など、建設廃材リサイクルの推進と環境安全性の両立を図る研究を行っています。



断面加熱によるアスベストの判別



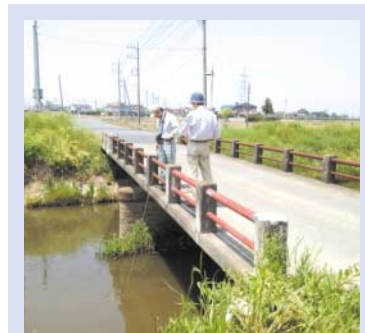
U S B デジタル顕微鏡による観察

(5) 化学物質担当

ダイオキシン等の化学物質による環境汚染実態の把握や、微量でも生態系に影響を与える化学物質についてその分析技術開発に関する調査研究を行っています。

●ネオニコチノイド系殺虫剤の汚染実態の把握

ミツバチの大量死の原因物質として疑われているネオニコチノイド系殺虫剤は、環境汚染物質としての関心が高まっていますが、調査事例は少なく分析方法も確立されていません。そこで、河川水を対象に分析方法を確立し、汚染実態を把握する研究に取り組んでいます。



河川水の採取



ネオニコチノイドの分析

(6) 水環境担当

水環境における汚濁物質の挙動解明や水圏生態系の保全に関する調査研究などを、県内河川を中心に行っています。さらに、排水処理に関連する環境負荷についての調査研究を行っています。

●利根川水系ホルムアルデヒド水質事故の対応

平成24年5月、利根川水系でホルムアルデヒドが検出され、1都4県で取水や送水停止になった事故がありました。環境科学国際センターでは河川の汚染状況把握、原因物質の究明、事故原因特定のための水処理実証実験などを行いました。特に、ヘキサメチレントラミンという物質を高感度に分析する方法を確立し、汚染源の特定に大きく貢献しました。



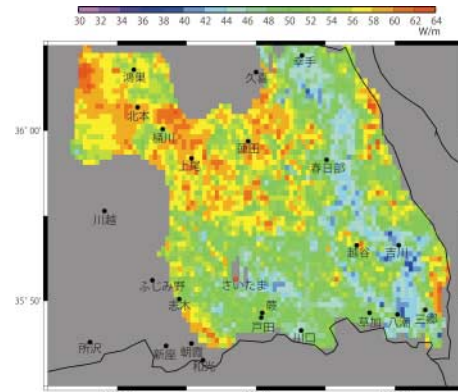
水質事故の影響を受けた浄水場等

（7）土壌・地下水・地盤担当

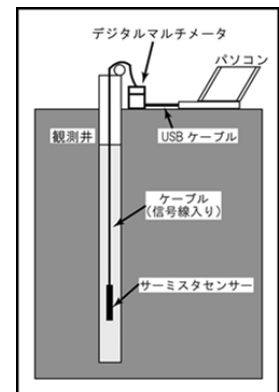
地下水汚染や地震等による地質地盤被害を軽減するため、地質地盤情報を収集・整備し、被害予測を目標とした調査研究や、地中熱利用など地質地盤情報の利活用についての研究を行っています。また、騒音振動による被害防止対策に向けた調査研究などを行っています。

●地中熱の利用特性の解析

「地中熱エネルギー」は、再生可能エネルギーとして期待されていますが、日本では地下環境情報の不足により、普及していません。そこで、収集した地質や地下水情報を整理し、地下温度を詳細に測定して、地中熱利用のポテンシャル評価を行いました。こうした情報はWEBサイトや地質地盤資料集（改訂版）で公開しています。



地中熱ポテンシャルマップイメージ図



高精度地下温度測定概念図

（8）環境放射能担当

東京電力福島第一原子力発電所事故によって大量の放射性物質が広範囲に排出されました。そこで、埼玉県における放射性物質の影響を中長期的に把握するため、大気中の浮遊じんや河川水、土壌などに含まれる放射性物質の測定を行っています。

II 国際貢献

環境科学国際センターでは、アジアを中心に研修生の受け入れや研究員の派遣を行うなど、国際貢献活動に積極的に取り組んでいます。また、海外研究機関との研究交流活動も盛んに行っています。

●事例1：山西省環境技術支援事業

独立行政法人国際協力機構（JICA）の草の根技術協力事業の補助を受けて、山西省におけるゴミの減量化・資源化の推進、処分場浸出水の適切な処理対策に関する技術移転を進めています。これまでに、山西省内で収集した土壌資材などによる透水性試験や水質浄化試験などを行うとともに、日本の廃棄物処理制度や市町村における廃棄物処分の現状などについて研修を行いました。



山西省で行われた廃棄物処理セミナー

●事例2：スリランカ国における廃棄物処分場の汚染防止と修復技術の構築



スリランカ国の廃棄物処分場の調査

埼玉大学を代表とする国際共同研究に参画し、スリランカ国の廃棄物処分場及び周辺地域のモニタリングを行っています。これまでに、地表面のガス調査やスリランカ国の地方政府担当者を対象とした廃棄物処理に関するワークショップなどを開催しました。

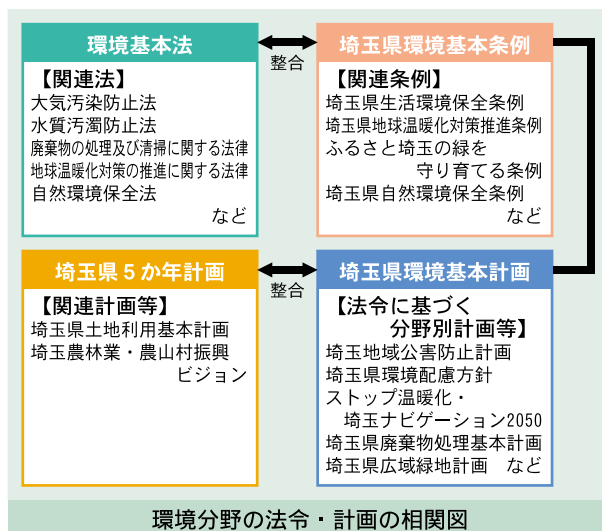
本 編

第1節 埼玉県環境行政の体系

埼玉県環境基本条例（平成6年12月制定）は、環境保全分野の基本法である環境基本法（平成5年11月制定）との整合を図りながら、本県における環境の保全及び創造に関する取組の基本的な方向と枠組みを示したものです。法形式としては一般の条例と同じですが、環境に関する分野について、他の条例に優越する性格を持ち、他の条例が誘導されるという関係にあります。

その環境基本条例に基づき、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、平成8年3月に初めて埼玉県環境基本計画を策定しました。

社会経済や環境の状況等の変化に対応するため、概ね5年ごとに見直ししており、現行の環境基本計画（計画期間 平成24年度～平成33年度）は平成24年7月に改定されたものです。



埼玉県環境基本条例（前文）

人は、豊かな自然の恵みの下に、その生命をはぐくみ、活力ある今日の社会を築いてきた。

しかしながら、便利さや物質的な豊かさを求めて様々な資源やエネルギーを大量に消費する社会経済活動は、自然の再生能力や浄化能力を超えるような規模となり、その結果、すべての生物の生存基盤である地球の環境を脅かすまでに至っている。

武蔵野の雑木林や荒川の清流に代表される豊かな自然に恵まれた私たちの埼玉でも、人口の集中や産業の集積により、活発な社会経済活動が展開される一方、多くの自然が失われ、都市・生活型公害が拡大するとともに、廃棄物の問題が深刻化しつつある。

もとより、私たちは、健康で文化的な生活を営む上で必要とされる良好な環境を享受する権利を有するとともに、その環境を将来の世代に引き継ぐべき責務を有している。

私たちを取り巻く環境は、すべての生命をはぐくむ母胎であり、大気、水、土壌及び様々な生物の微妙な均衡と循環の下に成り立っている。私たちは、このことを深く認識し、健全で恵み豊かな環境を維持しつつ、環境への負荷の少ない持続的に発展することができる循環型社会の構築を目指していかなければならない。

私たちは、共に力を合わせて環境の保全及び創造を推進し、水と緑の豊かな埼玉をつくるため、ここに、この条例を制定する。

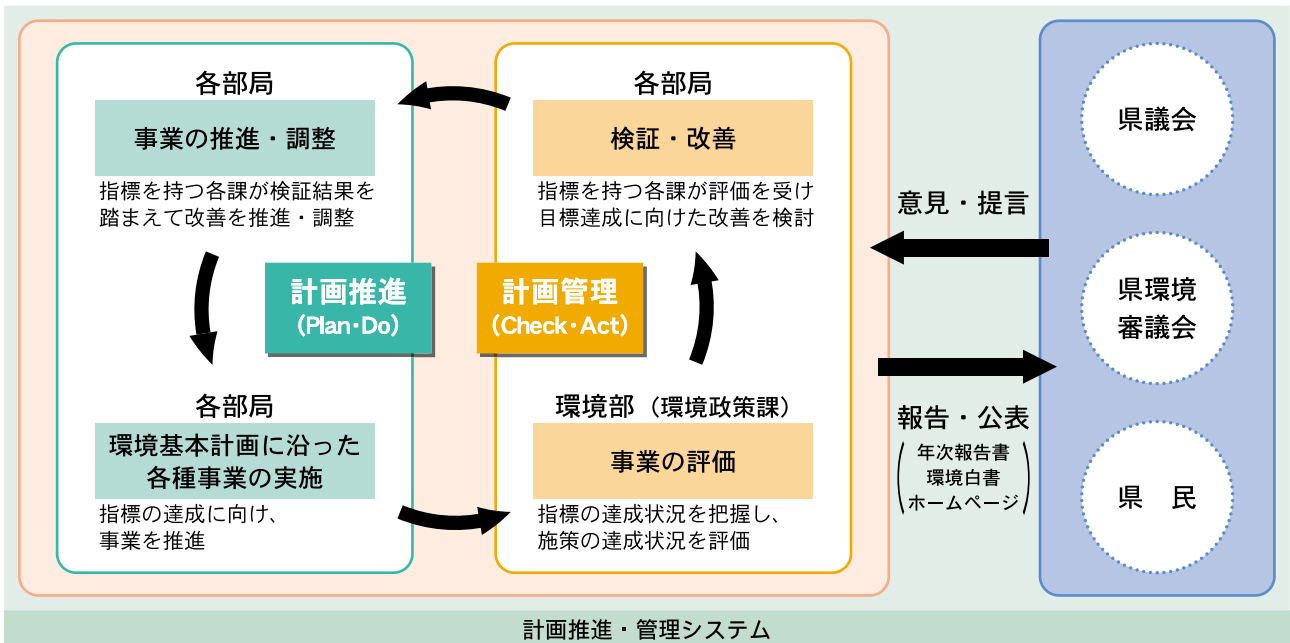
第2節 埼玉県環境基本計画の推進・管理システム

埼玉県環境基本計画は、「本県の健全で恵み豊かな環境を維持しつつ、環境への負荷の少ない持続的に発展できる社会の構築」を図るため総合的な計画で、「4つの長期的な目標」を設定しています。長期的な目標を実現するための「18の環境の保全と創造に関する施策展開の方向」を示し、今後5年間で行う施策、取組、施策指標を掲げています。

この計画の推進・管理については、環境部（環境政策課）において施策指標の達成状況の把握及び評価を

行い、各部局ではその評価に基づき、目的達成に向けた改善を検討し事業を推進するという、マネジメントサイクル（Plan→Do→Check→Act）に基づき実施されます。

また、計画の進捗状況の評価は、埼玉県環境審議会や「環境の状況に関する年次報告書」により県議会に報告するとともに、環境白書及び県のホームページを通じて、広く情報の開示を行い、意見・提言を求めています。



埼玉県環境基本計画体系図

4つの長期的な目標

18の環境の保全と創造に関する施策展開の方向

長期的な目標 I

環境負荷の少ない
安心・安全な循環型社会づくり

- ① 大気環境の保全
- ② 公共用水域・地下水及び土壌の汚染防止
- ③ 化学物質対策の推進
- ④ 身近な生活環境の保全
- ⑤ 水循環の健全化と地盤環境の保全
- ⑥ 資源の有効利用と廃棄物の適正処理の推進

長期的な目標 II

再生したみどりや川に彩られ、
生物の多様性に富んだ自然共生社会づくり

- ⑦ 河川等の保全と再生
- ⑧ みどりの保全と再生
- ⑨ 森林の整備と保全
- ⑩ 生物多様性の保全

長期的な目標 III

生活の豊かさを実感できる
エネルギー消費の少ない低炭素社会づくり

- ⑪ 地球温暖化対策の総合的推進
- ⑫ ヒートアイランド対策の推進
- ⑬ 再生可能エネルギーの活用
- ⑭ 環境に配慮した交通の実現

長期的な目標 IV

環境の保全・創造に向けて
各主体が取り組む地域社会づくり

- ⑮ 環境に配慮した産業・地域づくり
- ⑯ 連携・協働による取組の拡大
- ⑰ 環境を守り育てる次世代の人材育成
- ⑱ 環境科学・技術の振興と国際協力の推進

第1節 大気環境の保全

現況と課題

本県は、首都圏に位置し工場などが多く立地しています。また、東京から放射状に伸びる主要幹線道路など交通量の多い道路が存在しています。

こうした状況の中、近年の大気環境は、工場・事業場の規制や自動車排出ガス対策により、二酸化窒素や浮遊粒子状物質などについては、環境基準を安定的に達成しています。

一方、光化学オキシダントについては、県内全域で環境基準を達成しておらず、光化学スモッグ注意報の発令日数は、毎年全国で上位となっています。

また、平成21年度に新たに環境基準が設定された微小粒子状物質（PM_{2.5}）については、常時監視体制をさらに充実させ、汚染状況を的確に把握するとともに、多岐にわたる発生源を究明し、効果的な発生抑制対策を講じていくことが必要です。また、健康被害の発生を未然に防止するため、PM_{2.5}の大気中濃度が高くなると予測された場合における県民等への注意喚起を確実に行っていく必要があります。

講じた施策

大気汚染は、工場・事業場などから排出されるばい煙や粉じんのほか、自動車の排出ガスに含まれる物質などが原因となり生じます。このため、工場・事業場に対する規制や自動車対策の推進、さらに光化学オキシダントやPM_{2.5}対策などの施策を実施しました。

1 工場・事業場に対する規制、指導の実施

（1）工場・事業場に対する規制、指導

ばい煙を発生する焼却炉やボイラーなどを設置する工場や事業場は、大気汚染防止法、埼玉県生活環境保全条例に基づく規制基準を遵守する必要があります。

大気汚染による人の健康被害を未然に防止するため、これらの工場や事業場に対し立入検査を実施し、法令の遵守状況を確認するとともに必要な指導を行いました。

表1-1-1 大気汚染防止法及び埼玉県生活環境保全条例に基づく届出施設数（平成24年度）

ばい煙発生施設	大気汚染防止法		埼玉県生活環境保全条例	
		うち焼却炉		うち焼却炉
県	4,613	176	1,053	976
市※	2,573	79	455	441
合計	7,186	255	1,508	1,417

※ さいたま市、川越市、熊谷市、川口市、所沢市、春日部市、上尾市、草加市、越谷市が所管する施設数。なお、さいたま市は市条例での届出分を含む。また、所沢市は市条例で届出している焼却炉を含む。

（2）改善命令等の行政措置

立入検査の結果、ばいじん等の排出基準に違反した工場・事業場に対しては、改善勧告などの行政指導を行い、排出基準の遵守徹底を図りました。

表1-1-2 大気汚染防止法及び埼玉県生活環境保全条例に基づく立入検査及び行政措置数（平成24年度）

大気汚染防止法及び埼玉県生活環境保全条例															
立 入 検 査 等	ばい煙 発生施設		粉じん 発生施設		揮発性 有機化合物 排出施設		指定 炭化水素類 発生施設		有害 大気汚染物質 規制事業所				合 計		
	立入検査 数	行政措置〔注意・勧告〕 排出ガス等の検査数	立入検査 数	行政措置〔注意・勧告〕 立入検査数	立入検査 数	揮発性有機化合物の検査数	行政措置〔注意・勧告〕 立入検査数	立入検査 数	行政措置〔注意・勧告〕 立入検査数	立入検査 数	有害物質等の検査数	行政措置〔注意・勧告〕 立入検査数	立入検査 数	行政措置〔注意・勧告〕 立入検査数	
県	2,336	200	2	1,000	0	264	26	0	536	0	115	53	4	4,251	6
市※1	1,028	153	28	529	0	17	3	0	615	0	31	32	1	2,220	29
合計	3,364	353	30	1,529	0	281	29	0	1,151	0	146	85	5	6,471	35

※1 さいたま市、川越市、熊谷市、川口市、所沢市、春日部市、上尾市、草加市、越谷市が実施した立入検査数。なお、さいたま市は市条例での実施分を含む。また、所沢市は市条例で実施しているばい煙発生施設の焼却炉を含む。

※2 粉じん発生施設の立入検査数は、特定粉じん（石綿）排出等作業に係るものは含まない。

2 自動車からの排出削減対策の推進

自動車の排出ガスによる大気汚染の改善を図るため、埼玉県生活環境保全条例に基づくディーゼル車の運行規制、次世代自動車導入補助による普及促進をはじめ、自動車交通対策などを実施しました。

（1）ディーゼル車の運行規制

埼玉県生活環境保全条例により、粒子状物質（PM）の排出基準を満たさないディーゼル車の県内における運行を禁止しています。この遵守徹底を図るため路上検査等を実施し、基準に適合していない自動車の使用者に対して警告書等を交付し、改善指導を行いました。

表1-1-3 平成24年度車両検査実績

検査の種類		検査台数	適合車	適合率(%)
路上検査	走行車両を止めて行う検査	493	445	90
拠点検査	建設現場など車が集まる場所で行う検査	518	496	96
事業場検査	車の使用者の事業場に対して行う検査	4,333	4,253	98
合計		5,344	5,194	97

※ 上記以外にビデオカメラで走行車両を撮影して行う調査も行っています。

（２）次世代自動車の普及促進

電気自動車やプラグインハイブリッド自動車などの次世代自動車の普及を促進するため、秩父地域での鉄道と組み合わせた観光利用の実証実験や県北地域でのソーラー充電ステーションを活用した通勤利用の実証実験を実施しました。また、電気自動車用充電器の設置を支援するための補助金を交付しました。さらに、ハイブリッド自動車、天然ガス自動車のトラック・バスを導入する事業者に対し、補助等の支援を行いました。

（３）アイドリング・ストップの指導

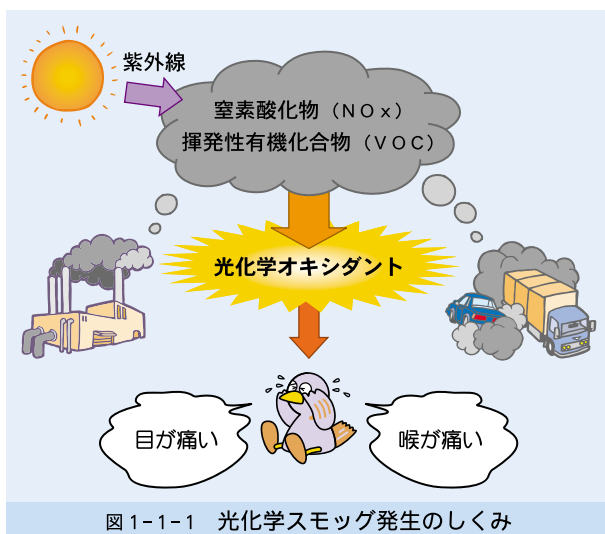
埼玉県生活環境保全条例に基づくアイドリング・ストップの遵守徹底を図るため、駐車場管理者への看板等の設置指導や自動車の運転者に対する指導及び巡回パトロールを行いました。また、環境に関するイベントや事業場検査などの機会を利用し、リーフレットを配布・説明するなどアイドリング・ストップの実施を県民に対し呼び掛けました。また、県民からの苦情・通報には適切に対応しました。

（４）バイパス整備、交差点改良などによる交通渋滞の緩和

バイパス整備や交差点・踏切の改良、立体化などを進め、交通渋滞の解消を図ることで、自動車交通による環境負荷を軽減しています。

3 光化学オキシダントや微小粒子状物質（PM_{2.5}）対策の推進

光化学スモッグの原因となる光化学オキシダントの発生を抑制するとともに、新たな大気汚染物質として、その実態把握などが急務となっている微小粒子状物質（PM_{2.5}）対策などの施策を展開しています。



（１）原因物質の排出抑制

光化学オキシダントや微小粒子状物質（PM_{2.5}）

の原因物質である揮発性有機化合物（VOC）は、揮発しやすく大気中で気体となる有機化合物の総称で、塗料、印刷インキ、接着剤、金属洗浄、クリーニングなどの溶剤として様々な分野で使用されています。このVOCの排出抑制を目的として規制対象事業者に対し、大気汚染防止法及び埼玉県生活環境保全条例に基づく立入検査を行いました。

また、事業者の自主的取組を促進するため、VOCを排出する規制対象外の事業者を訪問し、自主的な削減の取組状況を把握するとともに、排出抑制に関する具体的な助言や指導を行いました。併せて、セミナーを開催するなどVOCの排出を抑制する取組の普及促進を図りました。さらに、近隣都県市との連携により、リーフレットを作成し光化学スモッグ注意報が発令される夏季におけるVOCの排出削減を事業者に呼びかけました。

（２）微小粒子状物質（PM_{2.5}）の実態把握

微小粒子状物質（PM_{2.5}）の汚染実態を把握するため、県及びさいたま市が設置した測定局（一般環境大気測定局8局、自動車排出ガス測定局4局）で常時監視を行うとともに、平成24年度に、県、さいたま市、川越市、川口市、所沢市、草加市及び越谷市で新たに12局の測定局を整備しました。

また、微小粒子状物質（PM_{2.5}）の発生源を把握するため、3箇所（鴻巣局、戸田・蕨局、寄居局）で成分分析を実施しました。

（３）広域的な調査及び対策の推進

光化学オキシダントや微小粒子状物質（PM_{2.5}）による汚染は広域にわたり、県域を越えた対策が必要なことから、東京都、神奈川県、千葉県との間で測定データを相互に交換し、さらにさいたま市、千葉市、横浜市、川崎市、相模原市を含めた連絡会において情報交換等を行いました。

また、環境省の大気汚染物質広域監視システム（愛称：そらまめ君）にデータの提供を行い、広域的な調査研究及び対策の推進に努めました。

（４）健康被害の未然防止

光化学スモッグによって、目やのどの痛みなどの健康被害が発生することがあります。健康被害を防止するため、緊急時の対策として、光化学スモッグ注意報の発令等により大気汚染の状況を広く県民に周知しました。あわせて、事業者に対し、ばい煙や揮発性有機化合物（VOC）の排出削減の協力を求めました。

なお、平成24年の光化学スモッグ注意報の発令日数は、平成5年の4日、平成元年の6日に次いで過去3番目に少ない7日で、光化学スモッグが原因と思われる健康被害の届出はありませんでした。

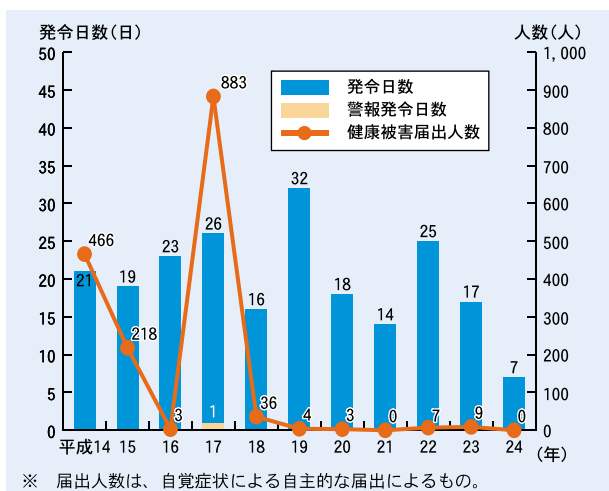


図1-1-2 光化学スモッグ注意報発令日数と健康被害届出人数

また、微小粒子状物質（PM_{2.5}）については、平成25年2月に環境省の「微小粒子状物質（PM_{2.5}）に関する専門家会合」において示された暫定的な指針となる値（日平均値70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を超えるおそれがあるか、毎朝8時に予測し、超過のおそれがある場合は外出をなるべく控えるなどの注意喚起を行う体制を平成25年3月に整えました。

4 監視測定の実施

(1) 大気汚染物質の監視測定の実施

県及び市※が設置する一般環境大気測定局57局と自動車排出ガス測定局27局の合計84局で大気汚染状況を常時監視しました。これらの測定局では、環境基準が定められている二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、微小粒子状物質（PM_{2.5}）のほか、大気汚染に深く関わりのある風向風速などについて自動測定をしています。

二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素及び浮遊粒子状物質については、全ての測定局で環境基準を達成しました。また、微小粒子状物質（PM_{2.5}）については、5割の測定局（12局中6局）で環境基準を達成しました。

光化学オキシダントについては、すべての測定局で環境基準を達成することができませんでした。

なお、測定データはリアルタイムでホームページに公開し、広く県民の利用に供しています。

※ さいたま市、川越市、川口市、所沢市、越谷市、草加市、戸田市

(2) 有害大気汚染物質調査

県及び市※が大気汚染防止法に基づき、人が長時間摂取した場合に健康を損なうおそれがある有害大気汚染物質の大気中の濃度を測定しました。その結果、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について、すべての測定地点で環境基準を達成しました。

※ さいたま市、川越市、川口市、所沢市、越谷市

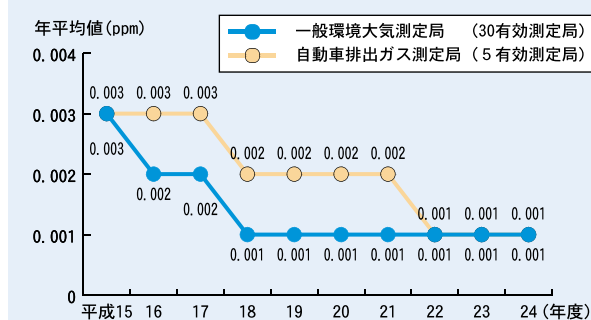
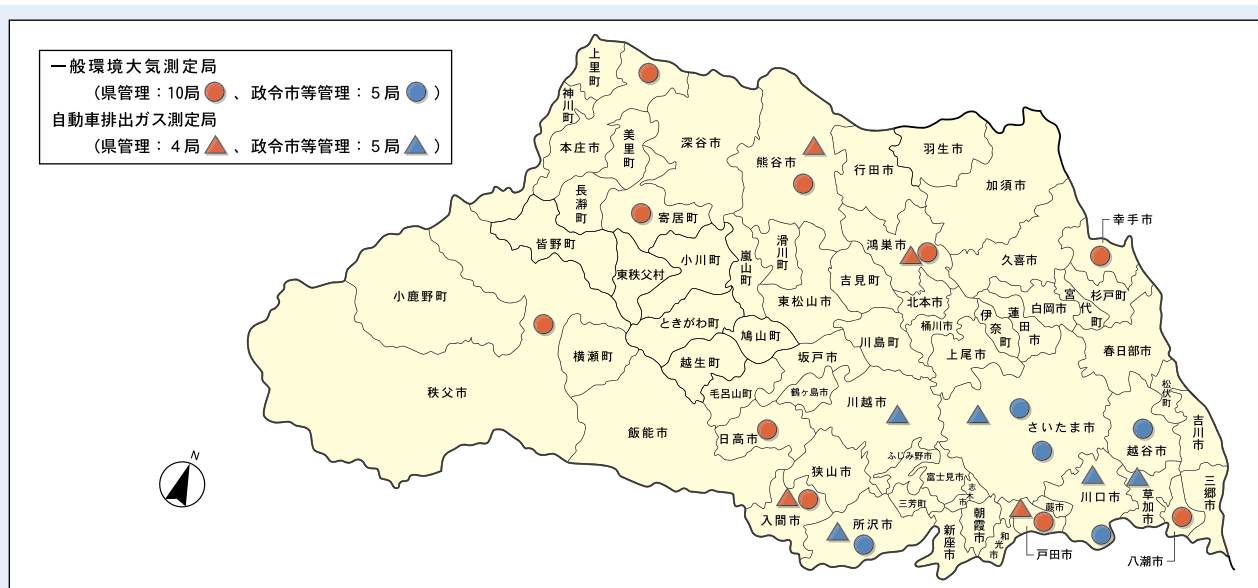


図1-1-4 二酸化硫黄の濃度の推移

図1-1-3 PM_{2.5}の常時監視測定局配置図

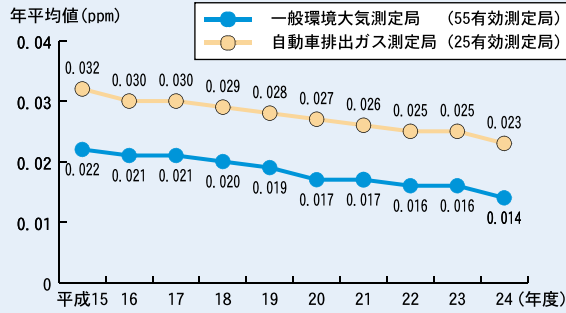


図 1-1-5 二酸化窒素の濃度の推移

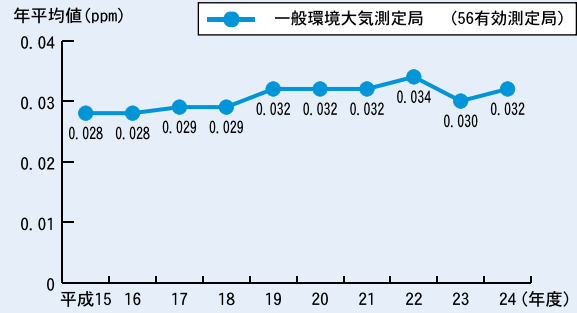


図 1-1-8 光化学オキシダントの濃度の推移

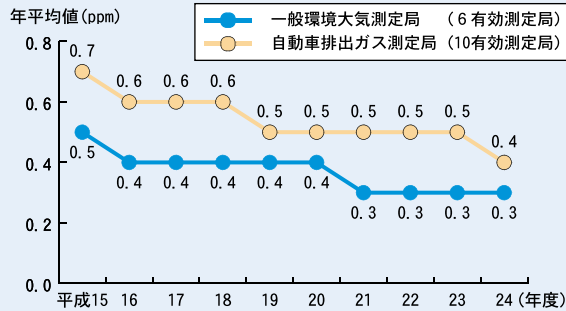


図 1-1-6 一酸化炭素の濃度の推移

表 1-1-4 微小粒子状物質 (P M2.5) 年平均値、日平均値の98%値及び環境基準達成状況 (平成24年度)

	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均値の 年間98%値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	環境基準達成状況 (達成局数/有効測定局数)
一般環境大気測定局 (8有効測定局)	13.6	33.7	75% (6局/8局)
自動車排出ガス測定局 (4有効測定局)	16.1	39.5	0% (0局/4局)
全測定局 (12有効測定局)	14.4	35.6	50% (6局/12局)

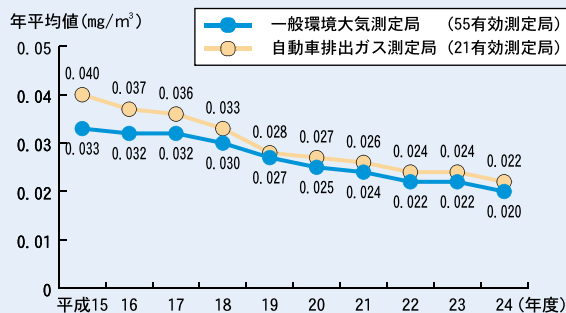


図 1-1-7 浮遊粒子状物質の濃度の推移

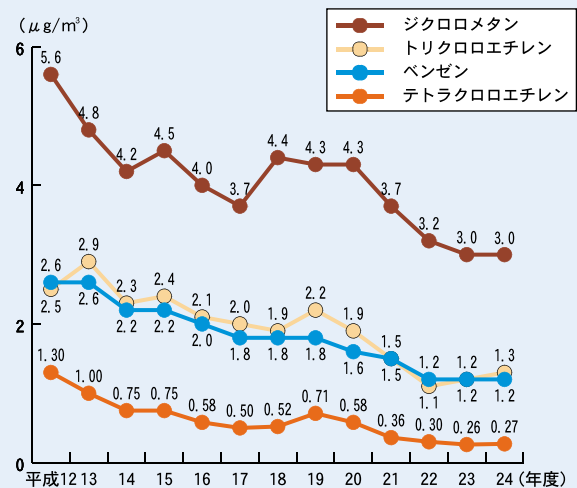


図 1-1-9 有害大気汚染物質の濃度の推移

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現状値 (H24年度末)	目標値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
次世代自動車の普及割合	3.2%	4.7% ※H23年度値	13.0%	(定義) 県内の乗用車保有台数に占める次世代自動車(電気自動車、燃料電池自動車、天然ガス自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車)の割合。 (選定理由) 次世代自動車の増加は環境負荷の低い低炭素な暮らしとまちづくりに寄与できることから、この指標を選定。
光化学スモッグなどの原因となる揮発性有機化合物(VOC)の排出量	41,618 t/年 ※H21年度値	37,875 t/年 ※H23年度値	33,000 t/年	(定義) 大気中に排出される揮発性有機化合物の年間排出量。 (選定理由) 大気、水、土壌、騒音などの公害のうち、光化学スモッグは本県を含め全国的に改善が進んでいないことから、この指標を選定。

第2節 公共用水域・地下水及び土壌の汚染防止

現況と課題

本県には、荒川・利根川の二大河川を始め、数多くの河川が流れています。県の面積に占める河川の面積は3.9%で全国第1位、まさに本県は「川の国」です。

これらの河川の水質は、急速な都市化に伴い著しく汚濁が進みました。その後、下水道を整備したり合併処理浄化槽の普及を図ることにより河川の汚濁原因の約7割を占めるといわれている生活排水対策を行ってきました。併せて、工場・事業場への立入検査を行うことにより排水基準の徹底を図り、産業系排水の負荷も低減することにより、更なる水質の向上を図りました。

その結果、平成24年度の県内公共用水域（44河川94地点、2湖沼2地点で水質測定を実施）の水質は、アユが棲める水質（BOD「生物化学的酸素要求量」3mg/L以下）の河川の割合でみると、年度による上下はありますが、平成12年度の44%から66%と改善されています。環境基準類型が当てはめられた河川も約9割で環境基準を達成しています。

しかし、国土交通省による全国一級河川の水質調査において、中川と綾瀬川がワースト5に入っていることから、ワースト5脱却を目指して、より一層の水質の向上を図る必要があります。ワースト5から脱却を図るため、公共下水道への接続促進や単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換促進などの生活排水対策の徹底を流域関連市町と連携して進めていきます。

地下水の水質は、調査した地点（井戸）の内、すべての項目が環境基準に適合している割合は、この数年約9割で推移しています。基準超過した項目は、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が約8割を占めています。

土壌汚染については、有害物質使用特定施設の廃止時や土地の改変時など、一定の要件を満たした場合に、土壌汚染対策法や埼玉県生活環境保全条例に基づき土壌汚染状況を調査し結果を知事に報告することとしています。汚染が判明した事案については、汚染拡大を防止するための原因調査や適正な措置の指導を行う必要があります。

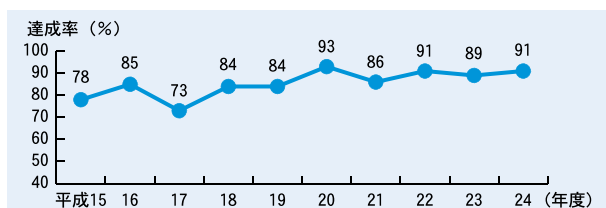


図1-2-1 BOD環境基準達成率の推移

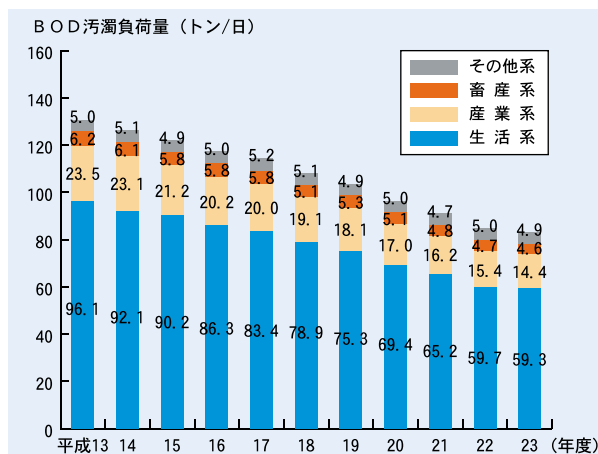


図1-2-2 発生源別BOD負荷量の推移

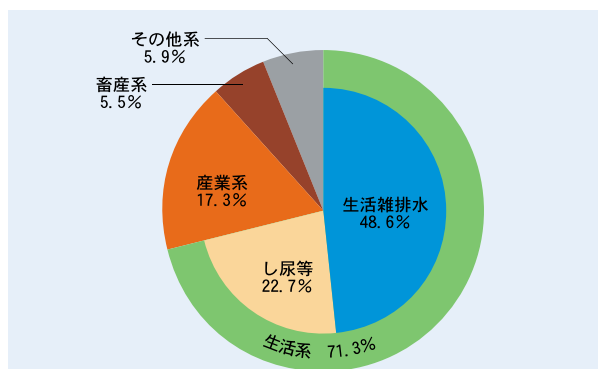


図1-2-3 発生源別BOD負荷割合（平成23年度）

講じた施策

1 工場・事業場に対する排水規制、指導の実施

（1）工場・事業場に対する排水規制、指導

工場・事業場の排水規制は、水質汚濁防止法、水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づき排水基準を定める条例（いわゆる「上乗せ条例」）及び埼玉県生活環境保全条例に基づいて行われています。

表1-2-1 特定事業場数等及び立入検査状況※（平成24年度）

	届出数	規制対象数	立入検査数	排水検査数	排水基準超過数
特定事業場数	9,905	3,486	2,758	2,042	247

※ 政令市等含む

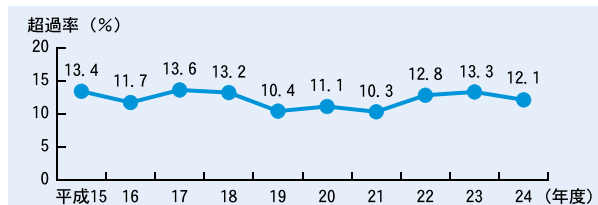


図1-2-4 排水基準超過率の推移

①濃度規制

排水水の汚濁物質濃度排水基準以下にするため、水質汚濁防止法の特定施設を設置している工場・事業場（特定事業場）と、埼玉県生活環境保全条例の指定排水施設を設置している工場等（指定排水工場等）を対象に排水水の汚濁物質濃度に濃度規制を行っています。

②総量規制

広域的な閉鎖性水域への流入汚濁負荷量を削減するため、総量規制を行っています。本県に係わる水域として東京湾が指定されており、規制の対象となる特定事業場数（指定地域に所在し、日平均排水量が50m³以上）は、平成24年度末で868件です。これらの特定事業場に対しては、汚濁負荷量の自主測定結果の報告を求めるなどして、総量規制基準を守るよう指導しています。

③立入検査指導

県と水質汚濁防止法政令市等では、特定事業場等に立ち入り検査を実施し、排水基準を超えた場合は改善勧告等の行政措置を行い、排水基準の遵守徹底を図りました。

また、地下水汚染を未然に防止するため、水質汚濁防止法の有害物質使用特定施設及び有害物質貯蔵指定施設を設置している工場等に施設の構造基準等を遵守するよう指導しました。

また、農用地については、土壌汚染の実態と経年変化を把握するため、農林総合研究センターで分析測定を実施しています。

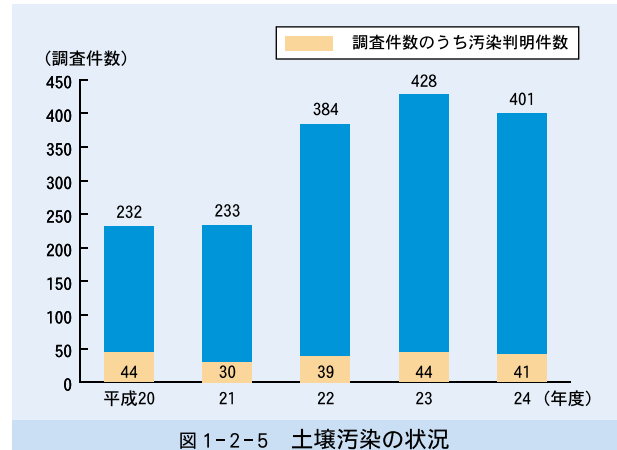


図1-2-5 土壌汚染の状況

(2) 異常水質事故対策

有害物質等の公共用水域への流出事故による人の健康及び生活環境に係る被害の発生を防止するため、研修会を実施するなどして事業者による未然防止対策を徹底させました。併せて、万が一異常水質事故が発生した場合は関係機関との連携による事故状況の把握や原因調査、現場対応などを迅速かつ適切に行い、新たな汚染の防止や被害の拡大を防止しました。

2 土壌・地下水汚染対策の推進

土壌調査の結果汚染が判明した場合は、土壌汚染対策法に基づき土地の改変に制限を設ける措置を行い汚染拡大の防止を指導しました。平成24年度は、要措置区域4箇所、形質変更時要届出区域20箇所（いずれも政令市等を含む）の指定を行いました。

3 監視測定の実施

公共用水域や地下水の汚濁を防止することにより人の健康を保護し、生活環境の保全を図っていくためには、環境基準の達成状況などを常に把握することが重要となります。このため、毎年、水質測定計画に基づき平成24年度は44河川94地点、2湖沼2地点及び地下水138地点で常時監視を行いました。公共用水域については水質が上位の環境基準に達している4水域について類型指定の見直しを行いました。

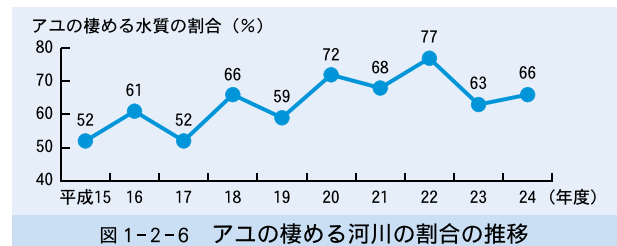


図1-2-6 アユの棲める水質の割合の推移

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現状値 (H24年度末)	目標値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
アユが棲める水質の河川の割合	77%	66%	90%	（定義）河川の水質測定地点のうちBODの年度平均値が3mg/L以下の測定地点の割合。 （選定理由）日本で代表的な川の釣り魚で、清流に棲む印象が強い魚（アユ）を指標にすることで、県内の水質改善の状況を県民がイメージしやすくなることから、この指標を選定。
全国水質ワースト5河川（国土交通省直轄管理区間）	綾瀬川・中川	綾瀬川・中川	該当河川なし	（県議会による追加指標）

第3節 化学物質対策の推進

現況と課題

本県は製造業を営む事業所数が多く、また化学物質を多く排出する業種の事業所があるため、化学物質管理促進法[※]に基づき事業者が把握・届出する排出量（届出排出量）は全国第4位となっています（平成23年度）。

化学物質は身の回りにある製品の原材料等として使用され、私たちの便利で豊かな生活を支えています。しかし、化学物質の中には環境中に排出された場合、人の健康や生態系に悪影響を及ぼすおそれ（環境リスク）があるものも数多く存在します。

化学物質の排出を抑制し環境リスクを低減させるためには、法令による排出基準の遵守はもとより、事業者自らが自主的に管理の徹底を図り、排出削減対策に取り組むことが重要です。また、化学物質に対する県民の不安を解消していくためには、県民・事業者・行政が化学物質に関する正しい情報を共有し、相互理解を深め、信頼関係を構築するリスクコミュニケーション（環境コミュニケーション）を推進していく必要があります。

石綿については過去に建材として多く使用されたことから、平成40年頃をピークに石綿を使用した建築物の解体・改造、補修工事が増加することが予想されています。このため、これらの建築物の解体作業時などにおいて石綿の飛散防止対策が適切に行われることが必要です。

一方、ダイオキシン類は規制強化により県内の総排出量は平成9年当時に比べ大幅に減少しています。今後も引き続き工場・事業場に対する規制指導の徹底により環境中への排出を抑制し、環境への影響を的確に把握するための環境調査を継続的に実施していく必要があります。

※ 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

講じた施策

1 環境リスクの低減

（1）化学物質の排出量等の把握と公表

本県における化学物質の届出排出量（平成23年度）は、集計が開始された平成13年度と比較して56%減少しており、化学物質の排出削減は着実に進んでいる様子がうかがえます。平成23年度の排出量は8,459 t/年であり、前年度より6%減少しました。

平成24年度は、化学物質管理促進法に基づく届け出が1,593事業所から、埼玉県生活環境保全条例（さい

たま市生活環境の保全に関する条例を含む）に基づく報告が1,588事業所からあり、排出量などを集計した結果をホームページやパンフレットで公表しました。

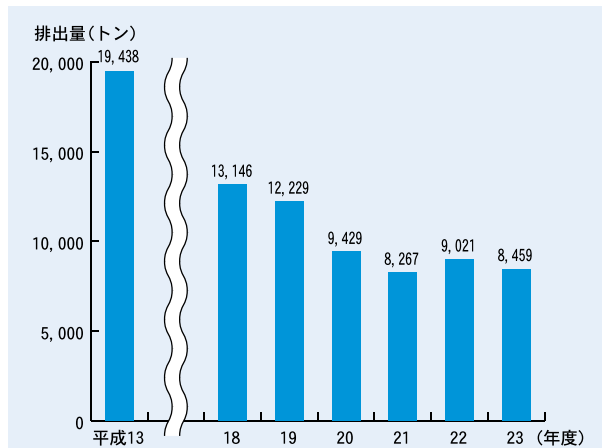


図1-3-1 埼玉県における化学物質届出排出量の推移
(経済産業省・環境省 H25.2月公表値)

（2）リスクコミュニケーションの推進

県では、化学物質に対する県民の不安を解消し、化学物質による環境リスクの低減を目指すリスクコミュニケーションを推進しています。平成24年度は県内で新たに6事業所がリスクコミュニケーションを実施し、地域の住民や近隣の企業、県や地元の市町村などが参加し、事業所からの環境に対する取組状況の説明や、工場見学、意見交換などを行いました。実施事業所には継続的なリスクコミュニケーションの実施を働きかけ（平成24年度継続実施：10事業所）、平成14年度以降、継続実施を含めた県内事業所数は延べ116事業所にのびります。（平成24年度末）

県ではリスクコミュニケーションを企画・運営できる人材を育成するため、体験型の演習を取り入れた「リスクコミュニケーション研修会」を開催しました。また、リスクコミュニケーションを開催する際の参考となる事例集やガイドブックを作成・配布する等、リスクコミュニケーションの普及に向けた取り組みを進めています。



図1-3-2 リスクコミュニケーションの効果

実施事業所数(件)

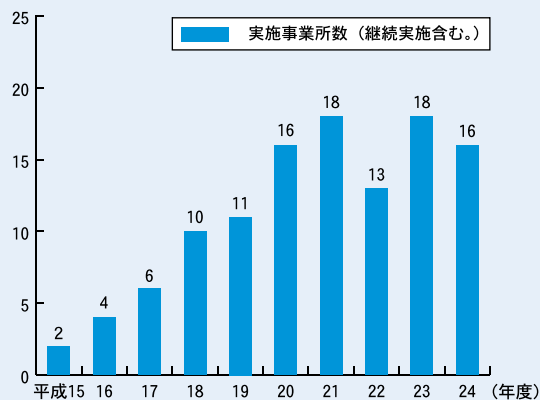


図 1-3-3 リスクコミュニケーションの実績



写真 1-3-1 コカ・コーラ吉見サイトでの環境コミュニケーション風景

(3) 事業者指導と環境濃度の把握

事業者に対して化学物質の適正管理を指導するため、県及び市（さいたま市、川越市、川口市、所沢市、越谷市）が277事業所に立入検査を実施しました。また、県は事業者による化学物質の適正管理を促進するための説明会を開催しました。

さらに、工業団地周辺の状況を把握するために化学物質環境モニタリング調査を実施し、その結果をホームページで公表するとともに、平成23年度に調査を行った工業団地の事業所を対象に、調査結果を反映した化学物質の適正管理について研修を行いました。



写真 1-3-2 工業団地周辺の化学物質環境モニタリング調査

2 石綿対策の推進

石綿は繊維状の鉱物で吸引により肺がんや中皮腫などの病気を引き起こすおそれがあることが知られています。石綿の大気中などへの飛散による健康被害を防止するため、法規制が強化され、石綿製品の使用禁止から建物解体時における除去処分まで体系的に対策が取られています。

(1) 石綿の大気中への飛散防止

吹付け石綿の除去作業は石綿繊維が飛散しやすいため、大気汚染防止法に基づく届出があった石綿使用建築物の解体等の届出工事について、立入検査を実施し、石綿の飛散防止を指導しました。このうち22か所において除去作業周辺の石綿濃度を測定し、参考基準値[※]を超過した1か所に対しては、解体作業の停止、原因の究明及び飛散防止対策の徹底を指導し、あわせて文書注意を行いました。さらに、作業再開時には再度石綿濃度の測定を行い、参考基準値以内であることを確認しました。



写真 1-3-3 石綿除去作業周辺の石綿濃度測定

※ 参考基準値：大気汚染防止法で定める石綿製品製造事業所の敷地境界での基準で大気1リットル当たり石綿繊維10本以下であること。

表 1-3-1 吹付け石綿除去作業の届出数及び立入検査数の状況（平成24年度）

	吹付け石綿除去作業の届出数 (大気汚染防止法)	立入 検査数	行政 措置数
県	90	159	2
市 [※]	126	151	0
合計	216	310	2

※ 市は、さいたま市・川越市・熊谷市・川口市・所沢市・春日部市・上尾市・草加市・越谷市の9市

(2) 石綿廃棄物の適正処理

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）に基づく届出があった家屋解体現場への立入指導等を1,094件実施して石綿廃棄物の適正処理指導を行いました。

また、再生砕石に混入した石綿含有建材に係る対応方針を策定し、石綿含有建材の混入防止を徹底しました。

このほか、解体工事業者、建設業者に対して講習会を実施し、関係法令等の周知を図りました。

(3) 大気中の石綿濃度の把握

住居地域など県内の20地点でモニタリング調査を実施し、問題がないレベルであることを確認しました。また、ホームページにより県民や事業者には調査結果や石綿に関する情報を提供しました。

表 1-3-2 環境大気中の石綿濃度調査結果 (平成24年度)

	住宅地域	道路沿線地域	その他の地域	全 体	参 考 基準値 ^{※2}
地 点 数	10地点	3地点	7地点	20地点	10
濃 度 ^{※1}	0.34	0.44	0.19	0.30	

※1 濃度は、大気1リットル当たりの総繊維の平均本数

※2 参考基準値は、大気汚染防止法で定める石綿製品製造事業所の敷地境界基準
(大気1リットル当たりの石綿繊維の本数)

3 ダイオキシン類対策の推進

(1) ダイオキシン類による汚染状況の常時監視

県及び市[※]がダイオキシン類対策特別措置法に基づき大気中のダイオキシン類濃度を23地点で測定しました。その結果は、0.011～0.066pg-TEQ/m³の範囲内であり、全ての測定地点で環境基準（年間平均値：0.6 pg-TEQ/m³以下）を達成しました。

また、河川、地下水及び土壌については、86地点で実施しました。その結果、河川水質の調査では、9地点（4河川）で環境基準を超過しましたが、河川底質及び地下水の調査では、すべての地点で環境基準を達成しました。土壌に関しても、一般環境把握調査及び発生源周辺状況調査の結果、環境基準を超過しました。

ダイオキシン類濃度 (pg-TEQ/m³)

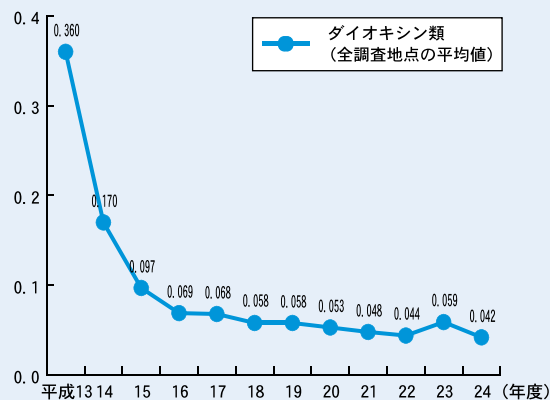


図 1-3-4 大気中ダイオキシン類濃度の推移

※ さいたま市、川越市、川口市、所沢市、越谷市

(2) 工場・事業場に対する規制、指導

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、焼却炉などを設置している工場・事業場に対し立入検査を実施し、49施設について排出ガス中のダイオキシン類濃度を測定しました。排出基準を継続して超過するおそれのある施設に対しては、改善命令などの行政措置を行うなど、排出基準の遵守徹底を図りました。



写真 1-3-4 排出ガス中のダイオキシン類濃度の測定

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現 状 値 (H24年度末)	目 標 値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
リスクコミュニケーション実施数	82事業所	116事業所	200事業所	(定義) リスクコミュニケーションを実施した事業所数。 (選定理由) リスクコミュニケーションの実施は、化学物質による環境リスクの低減と化学物質に対する不安の解消につながることから、この指標を選定。
石綿使用建築物の届出解体工事における作業基準違反件数	1 件	2 件	0 件	(定義) 大気汚染防止法に基づき、届出が必要な石綿使用建築物の解体工事等に課される作業基準の違反件数。 (選定理由) 石綿使用建築物の届出解体工事における作業基準違反を無くすことにより、石綿飛散防止を図ることができることから、この指標を選定。

第4節 身近な生活環境の保全

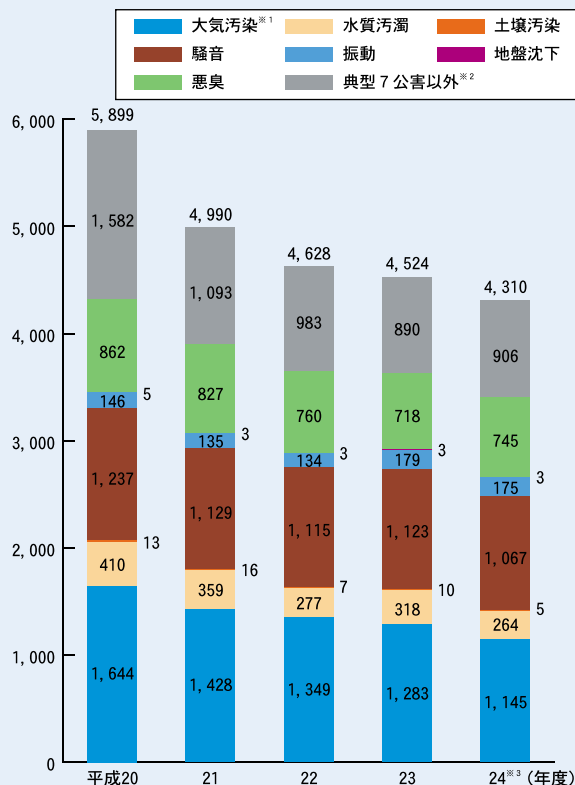
現況と課題

1 騒音・振動・悪臭対策の推進

騒音・振動・悪臭公害は、様々な公害の中でも特に私たちが日常生活を送る上で影響を受けやすく、人の感覚を刺激して不快感をもたらす感覚公害と言われて

います。これらの公害は、産業構造や生活様式の変化に伴いその発生源も工場・事業場などをはじめ多種多様となっています。これらの公害を防止し、身近な生活環境を保全することは重要な課題です。

このためには、工場・事業場における公害防止体制の整備促進などにより発生源対策を図ったり、事業者への意識啓発や公害防止に関する専門知識などの習得



※1 大気汚染 ……野焼きなど
 ※2 典型7公害以外……廃棄物投棄など
 ※3 平成24年度は速報値

図 1-4-1 公害苦情件数の推移

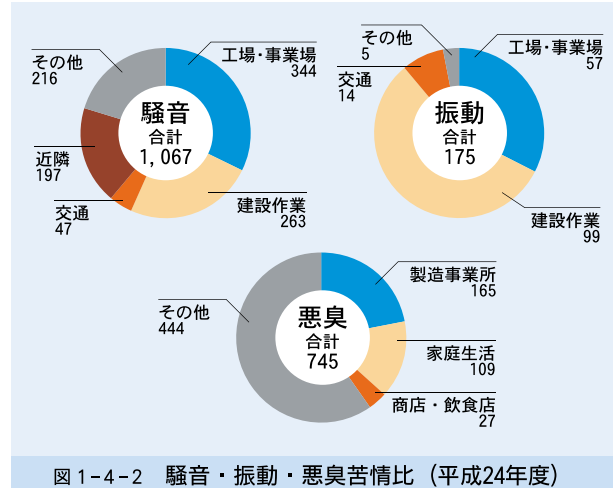


図 1-4-2 騒音・振動・悪臭苦情比（平成24年度）

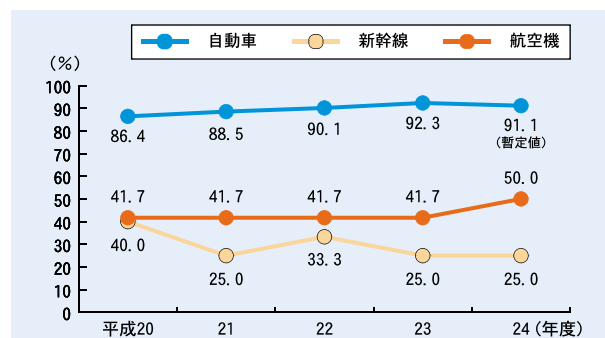
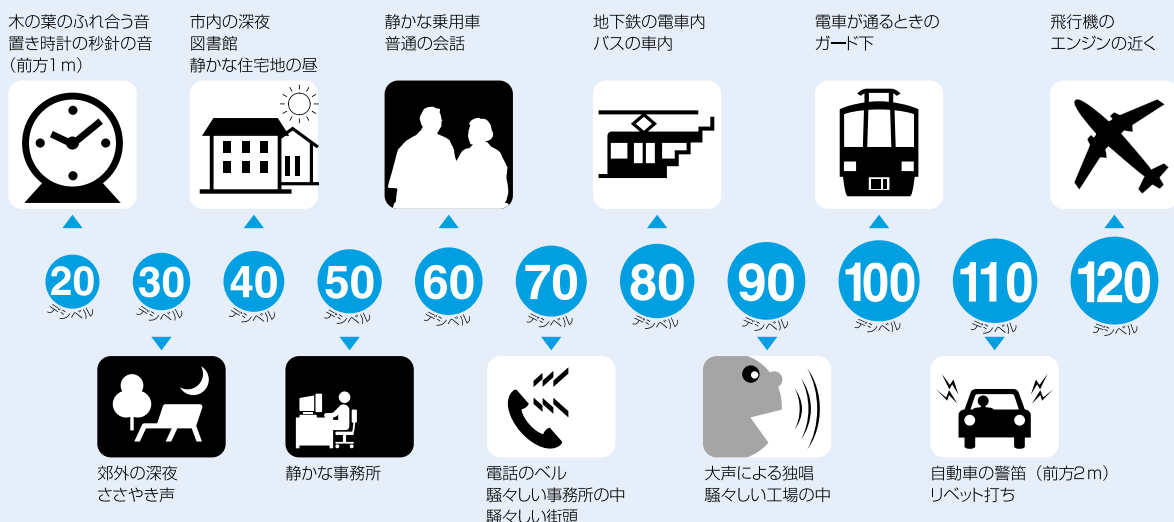


図 1-4-3 騒音に係る環境基準の達成状況の推移

図 1-4-4 騒音の大きさの例



への支援が不可欠です。さらに、公害苦情や公害紛争への適切な対応を進めるとともに、苦情解決を図る行政職員の専門知識や事業者への指導力の向上も必要となります。

また、航空機騒音、自動車騒音、新幹線騒音や振動については環境基準への適合状況の調査を行い、調査結果に基づき関係機関に改善を働きかけています。

2 公害苦情等への対応

県では、公害に係る苦情や紛争に対して迅速かつ適切な処理を図るため、公害紛争処理法に基づき公害苦情相談員や埼玉県公害審査会を設置しています。

公害苦情相談員は、公害苦情に対する第一次的な処理にあたるため、県や一部の市町村に設置されており、住民の相談に応じたり、苦情処理に必要な調査・指導を行っています。

また、埼玉県公害審査会は昭和45年に発足し、公害に係る紛争について、あっせん、調停及び仲裁の手続により、簡易・迅速かつ適正にその解決を図っています。

講じた施策

1 騒音・振動・悪臭対策の推進

(1) 環境基準等の適合状況の調査

①航空機騒音

航空自衛隊入間飛行場及びアメリカ空軍横田飛行場周辺の航空機騒音の実態を把握するため、12地点で1年を通じて常時監視を行い、環境基準の達成状況を調査しました。平成24年度は12地点中6地点で環境基準を満たしていました。

また、県と県内の基地周辺14市町で構成する埼玉県基地対策協議会や、米軍基地関係都道県で構成する渉外関係主要都道県知事連絡協議会（渉外知事会）を通じて、防衛省などの関係機関に対して、航空機騒音の軽減及び防音工事対象施設や対象区域の拡大などの騒音対策の拡充等を要望しています。

平成24年度は、防衛省、外務省などの政府機関に対して、基地に起因する騒音などの各種障害の防止策を要望しました。

②自動車交通騒音

騒音規制法の改正により平成24年度から自動車交通騒音の調査が市の事務となったため、市以外の3路線、総延長8.3kmの国道及び県道で環境基準の達成状況を調査しました。調査区間中道路に面する約98%の戸数が環境基準を満たしていました。

また、東日本高速道路株式会社に対し、遮音壁の設置や諸調査の実施等の騒音防止対策を要望しました。

(H24.11.20「東北・上越・北陸新幹線、高速自動車

道公害対策10県協議会」)

③新幹線鉄道騒音及び振動

東北新幹線及び上越新幹線鉄道沿線の実態を把握するため、周辺の12地点で調査を行い、環境基準（騒音）及び指針値（振動）の達成状況を調査しました。平成24年度は、騒音について12地点中3地点で環境基準を満たし、振動については全地点で指針値以下でした。

また、東日本旅客鉄道株式会社に対し、効果的かつ速やかな騒音防止対策の実施や新幹線車両及び鉄道施設の適切な維持管理などについて要望しました。(H24.11.20「東北・上越・北陸新幹線、高速自動車道公害対策10県協議会」)



写真 1-4-1 新幹線鉄道騒音測定風景

(2) 市町村職員に対する研修等の推進

騒音・振動・悪臭に関する命令・届出受理その他の事務は市町村に事務委任されており、県では規制権限を有する市町村と連携を図っています。そこで市町村を支援するため、新規に担当となった78名の市町村職



写真 1-4-2 市町村職員研修

員を対象に平成25年5月に「市町村騒音・振動・悪臭担当事務職員研修」を開催しました。

また、平成25年1月には、騒音の発生源別の特徴及び防止対策や、低周波音の基礎知識などについて51名を対象に「騒音担当者研修」を実施し、さらに「悪臭防止マニュアル（改訂版）」を作成し、市町村に配布しました。

2 事業所における公害防止体制の整備

（1）工場・事業場における公害防止組織の整備促進

大気汚染、水質汚濁、騒音、振動などによる公害発生の防止を徹底するため、工場・事業場における公害防止のための管理体制の整備を促進しました。埼玉県生活環境保全条例に基づき、公害防止主任者資格認定講習を実施しました。

（2）公害防止管理者・主任者向けフォローアップ研修の推進

大気汚染、水質汚濁、騒音、振動などによる公害防止の防止を徹底するために工場・事業場に選任された公害防止管理者や公害防止主任者は、一度選任されると講習の受講の機会がありませんでした。そこで、フォローアップ研修を実施することにより公害防止に関するレベルを一段と向上させ、公害防止管理体制の更なる充実を図っていきます。



写真 1-4-3 公害防止主任者講習会

3 公害苦情・紛争の適正処理の推進

（1）公害苦情処理の適正な対応

県民からの公害苦情について、公害紛争処理法に基づく公害苦情相談員制度の活用及び市町村との連携などにより対応しています。

（2）公害紛争処理法に基づく適正な対応

公害に係る紛争について、公害紛争処理法に基づき埼玉県公害審査会を設置し、あっせん、調停、仲裁の処理を行っています。

平成24年度は新たに7件の事件を受け付けし、4件の事件が終結しました。

表 1-4-1 埼玉県公害審査会が扱った公害紛争件数の推移

年 度	区 分								
	あ っ せ ん			調 停			仲 裁		
	受 付	終 結	未 済	受 付	終 結	未 済	受 付	終 結	未 済
平成20	0	0	0	1	4	1	0	0	0
平成21	0	0	0	3	2	2	0	0	0
平成22	0	0	0	3	2	3	0	0	0
平成23	0	0	0	2	4	0	0	0	0
平成24	0	0	0	7	4	3	0	0	0
昭和45年度からの累計	0	0		64	61		1	1	



目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現 状 値 (H24年度末)	目 標 値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
公害防止管理者・主任者向けフォローアップ研修の参加事業者数	85人	630人	2,300人	（定義）法令に基づき選任された公害防止管理者及び公害防止主任者の資質向上を図るために開催する研修会への参加者数。 （選定理由）国と共催する公害防止管理者等を対象とした再教育研修に加えて、平成24年度から公害防止主任者等も対象とした再教育研修を実施する。当該研修により事業所の公害防止体制の充実が図られるため、研修参加者数（累積）を指標として選定。

第5節 水循環の健全化と地盤環境の保全

現況と課題

水は「降水→土壌水→地表水（河川・湖沼）→海洋（→蒸発→降水）」という循環系を形成しています。この中で特に地下水は、水量の確保と水質の浄化という点で自然の水循環系に不可欠の役割を果たしています。しかし、多量の地下水の汲み上げは地盤沈下を引き起こす原因となっています。

近年は、地下水採取規制により水源転換が進み、県内平野部の地下水位は回復しつつあります（図1-5-1）。

その結果、年間の地盤沈下面積は減少（図1-5-2）していますが、中長期的に見ると地盤はいまだ沈下の傾向を示しています。特に渇水期は、地下水依存度の増加により地盤沈下が顕著に現われることから、今後も地盤沈下対策の推進が必要となっています。

平成24年度の水準測量では（表1-5-1）多くの水準点で沈下が見られました。これは地下水の汲み上げによる地盤沈下の影響だけでなく、平成23年東北地方太平洋沖地震の余効変動（プレートが地震を伴わずにゆっくり滑る現象）が継続していることによる地殻変動を原因とした地盤沈下も影響しているものと考えられます。

表1-5-1 地盤変動の状況

（平成24年度）

水準点の変動	沈下 2 cm 以上	1 地点
	" 2 cm 未満	496 地点
	不動	3 地点
	上昇	71 地点
年間 2 cm 以上の沈下面積		0.2 km ²
最大沈下量		2.3 cm

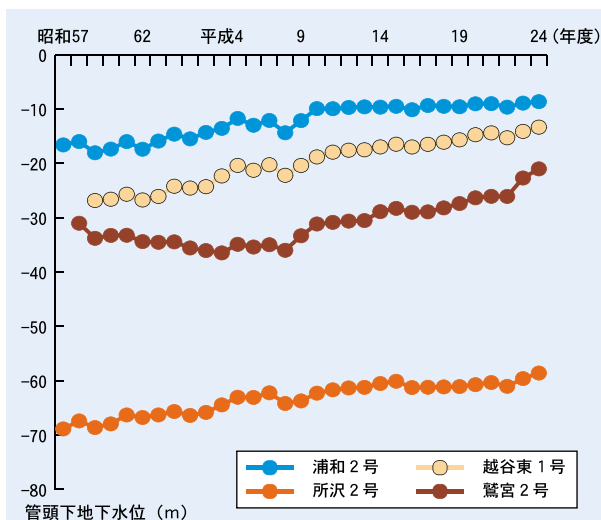
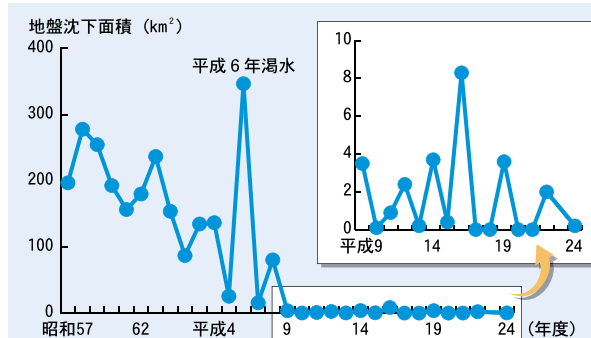


図1-5-1 管頭下地下水位



※ 平成23年度分については、東北地方太平洋沖地震の影響を考慮し、白書（施策評価）の統計から除いて評価している。

図1-5-2 地盤沈下面積

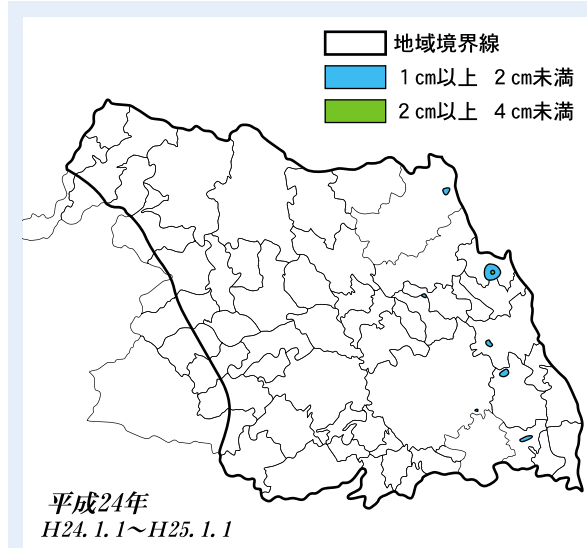


図1-5-3 地盤沈下状況図

講じた施策

1 水利用の合理化等の推進

雨水や一度使った水を処理して、飲用水ほどの質が求められないトイレの洗浄水や散水用水などに再利用する雑用水利用は、水を有効に利用する方法の一つです。施設整備や維持管理面で、水道水を利用した場合に比べコストが高い等の課題がありますが、これまで着実な取組みがなされています。

平成24年度現在の雑用水利用施設数は488施設で、そのうち約7割は雨水の利用施設です。

2 地下水の涵養^{かん}

（1）河川流域における雨水の一時的な貯留及び浸透施設の設置

雨水を地下に浸透させるため、雨水浸透施設の設置

を推進し、河川の洪水氾濫の抑止や水循環の健全化を図っています。平成25年3月現在、新河岸川・不老川流域内の既存住宅に雨水浸透枳を13,519基設置しました。

(2) 透水性アスファルト舗装による歩道整備

雨天時に歩行者が快適に歩行できるよう透水性アスファルト舗装を推進し、地下水の涵養^{かん}を図っています。

3 地盤沈下防止対策の推進

(1) 地下水採取規制の的確な運用

地盤沈下を防止し、県民の快適な生活環境を保持するよう地下水の採取規制の遵守徹底を図りました。

(2) 地下水採取による地盤変動及び地下水位の観測

地盤沈下を未然に防止するため、39観測所（66観測井）で地盤変動や地下水の変動を監視しています。また、8観測所に遠隔監視システムを設置しリアルタイ

ムで地下水の水位を観測しています。

(3) 国や隣接県と連携した地盤沈下対策の研究、検討

国及び関東地方平野部の都県と地盤沈下調査測量協議会を構成しています。関東地方の地盤沈下等量線図の作成や地震に伴う地殻変動の水準測量への影響など、地盤沈下に関する情報の共有化を図っています。

(4) 河川表流水による水道用水供給事業及び工業用水道事業の実施

水道用水供給事業及び工業用水道事業の実施により、地下水から河川表流水への水源転換の促進に努めています。

平成24年度は、水道用水供給事業は55団体（58市町、茨城県五霞町を含む。年度末現在）に6億4,569万 m^3 /年を、工業用水道事業は158事業所（年度末現在）に4,278万 m^3 /年を供給しました。

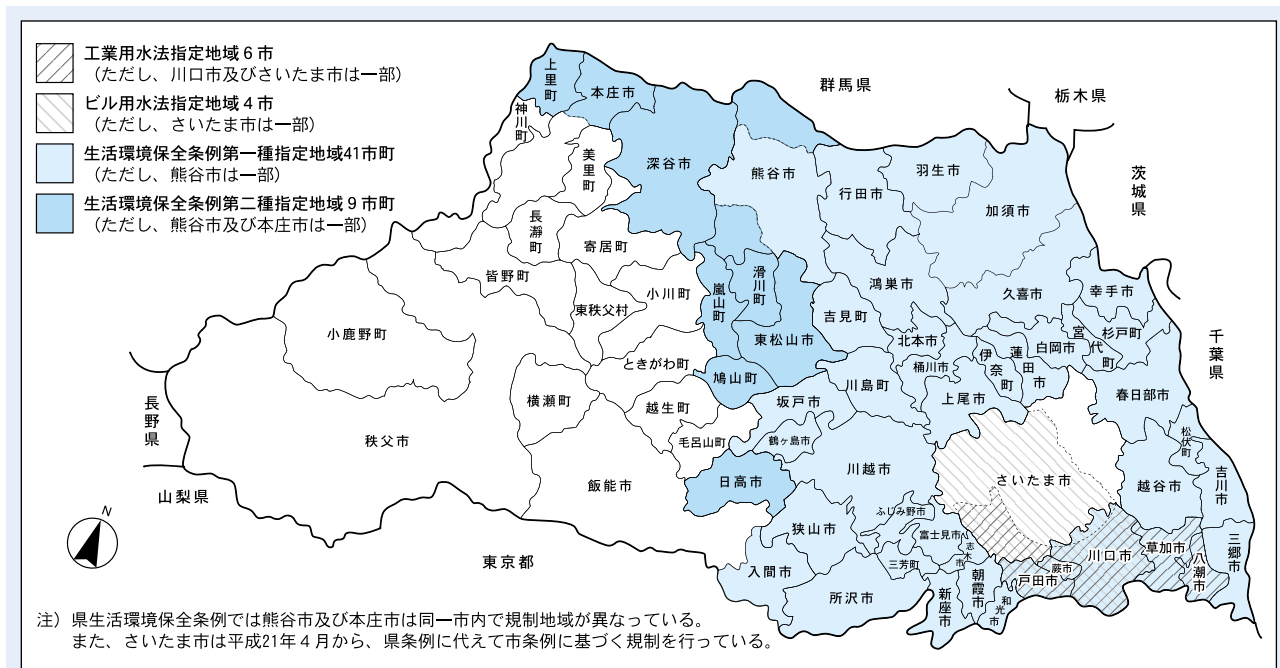


図1-5-4 地下水採取規制図（平成25年3月31日現在）

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現状値 (H24年度末)	目標値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
5年間の累積沈下量が4cm未満の地盤観測基準点の割合（平成23年度を除く）	97.8%	99.5%	99.0%	（定義）地盤沈下の観測箇所数に対する5年間累積沈下量4cm未満の箇所数の割合。 （選定理由）昭和50年代に国で地盤沈下を調査した結果、2cm/年未満の箇所では被害が確認されなかったため、年2cm未満は国の目安となっている。しかし、地盤沈下の中期的な状況を示すとともに国より厳しい数値を採用し、指標として選定。

第6節 資源の有効利用と廃棄物の適正処理の推進

現況と課題

県内の廃棄物排出量（発生量）は、一般廃棄物及び産業廃棄物ともに年々減少傾向にあります。

また、廃棄物の最終処分量も減少しています。平成23年度は一般廃棄物が13.3万t、産業廃棄物は17.0万tとなっています。

一般廃棄物については、平成23年度の一日一人当たりの最終処分量は51g/人・日となっており、前年度から約7%減少しました。今後も最終処分量の削減のため、ごみを出さないライフスタイルの定着を図る必要があります。

一方、産業廃棄物については、平成23年度の最終処分率が1.4%と減少しましたが、なお最終的な処分の多くを県外に依存しています。また、不法投棄や小規模の堆積が後を絶たない状況が続いており、負の遺産である「産業廃棄物の山」も撤去の努力にもかかわらず、いまだに残っています。不法投棄等の未然防止とともに、不法投棄をした者や排出事業者などに対して厳しく撤去を継続して指導していくことが大切です。

また、循環型社会形成に向けて、分別など排出者に対する啓発、優良事業者の峻別、更には、環境負荷の低減に寄与する産業の集積など、環境と経済の両立を図るための措置が必要となっています。

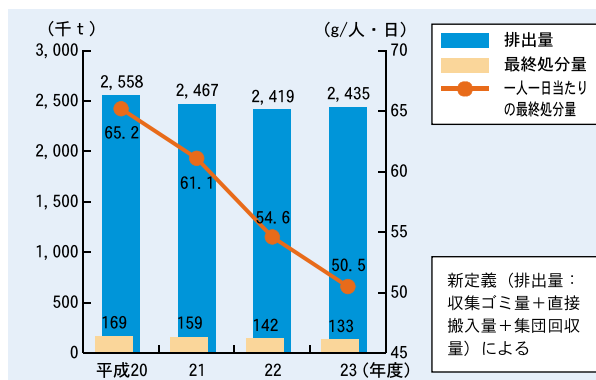


図1-6-3 一般廃棄物処理状況

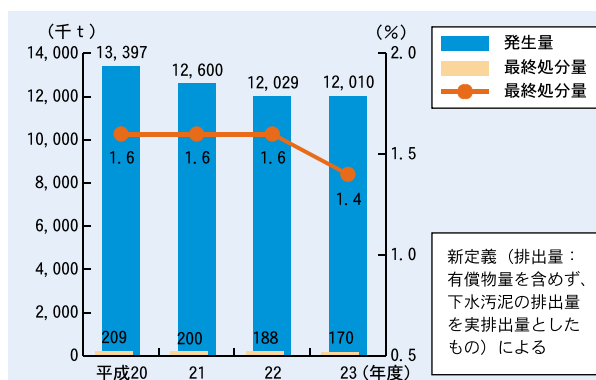


図1-6-4 産業廃棄物処理状況

講じた施策

1 資源の有効利用とごみ減量化の推進

循環型社会の形成のためには、県民、事業者、行政が連携して廃棄物の発生を抑制することが必要です。それでも排出された循環資源※は、再使用・再生利用やエネルギー回収など循環的な利用に努め、循環的な利用ができないものについては適正に処理することが必要です。そこで県では、平成23年3月に策定した第7次廃棄物処理基本計画に基づき、廃棄物の減量化と適正処理を推進するため次のような施策に取り組みました。

※ 廃棄物や製品の製造、販売など生産活動の副産物のうち有用なものを「循環資源」と言う。

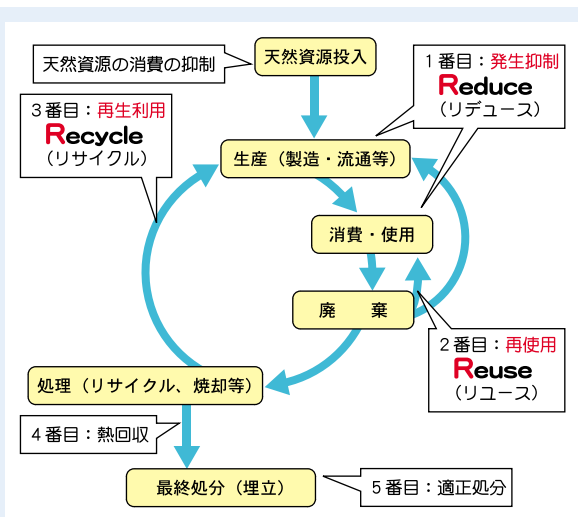


図1-6-1 循環型社会形成に向けた取組

ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿などの汚物や、自分で利用したり他人に売却したりできないために不要になったもので、液状又は固形状のものすべてを言います。

家庭などから発生するごみやし尿などの一般廃棄物は、市町村の責任の下に処理されます。工場などから発生する燃え殻、汚泥などの産業廃棄物は、事業者の責任で処理されます。

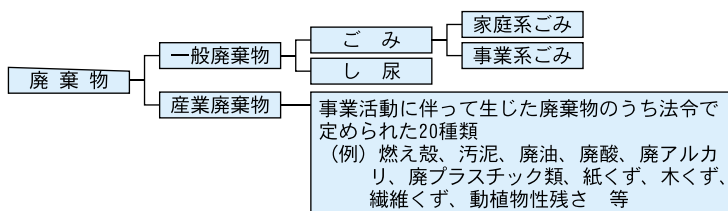


図1-6-2 廃棄物とは

（１）廃棄物の発生抑制の推進

ごみを出さない「循環型ライフスタイル」の定着に向け、特に使い捨て容器ごみの削減を図るリデュースの取組として、マイボトルやマイバッグの利用を推進しています。

外出時に水筒（マイボトル）などを携帯する「みんなでマイボトル運動」の普及を図るため、サイクリングフェスティバルや日本スリーデーマーチなどのイベントにおいて、パネル展示や啓発品の配布など行いました。

レジ袋の削減を図るため、「マイバッグ持参運動・レジ袋削減運動」を推進しています。市町村や事業者と連携して、イベントや広報紙を通じて啓発を行いました。



図1-6-5 エコぐるめステッカー

食品残さの削減を図るため、埼玉B級グルメ王決定戦においてパネル展示などを行いました。また、小盛りメニューやハーフサイズの設定、量り売りの実施など、食品残さの削減に取り組む店舗を認定する「彩の国エコぐるめ事業」を立ち上げました。

また、イベントや講座において啓発を行いました。

（２）リサイクルに係る仕組みの充実

平成25年度から施行される小型家電リサイクル法について、市町村及び一部事務組合に情報提供を行いました。また、国からの照会に基づき、使用済み小型電気電子機器等の回収の現状及び取組みの予定について調査を行いました。

（３）未利用バイオマス活用の推進

平成24年3月に策定した「埼玉県農山村バイオマス利活用推進計画」に基づき、家畜排せつ物、食品廃棄物、農業集落排水汚泥、製材工場等残材、稲わら・麦わら・もみ殻など農山村に広く賦存するバイオマス資源の利活用促進を図っています。

2 廃棄物の適正処理とリサイクルのための施設整備

（１）環境と経済の両立に向けた取組

持続可能な循環型社会を構築し、真に豊かな県民生活と活力に満ちた生産・経済活動を支えていくためには、廃棄物の適正処理やリサイクルに向けた取組など、

資源循環に対応した産業の育成が求められています。

このため、環境分野に関する先端技術産業を誘致・集積し、民間の有する技術力、経営力と公共の有する計画性、信頼性を活かした資源循環モデル施設として「彩の国資源循環工場」を整備し、平成18年6月に全面オープンしました。

県では、さらなる循環型社会の構築に向け、「彩の国資源循環工場第2期事業」を推進し、環境負荷の軽減に寄与する産業の施設の集積を図っています。

また、主に県内で発生する廃棄物を原材料に用いた物品で安全性や品質などの基準を満たした製品を県が認定する「彩の国リサイクル製品認定制度」を平成24年度に創設し、1品目の認定を行いました。具体的な製品情報を積極的に広報することにより、リサイクル資材の普及拡大とリサイクル産業の育成を図っています。

（２）彩の国資源循環工場の整備・拡張

県では、公共関与による透明性の高い安全管理システムの下、先端技術を有する環境産業の集積と県営の最終処分場の整備をしています。

①彩の国資源循環工場

廃棄物の適正処理とリサイクルの一層の促進を図るため、先端技術を有する環境産業を集積した「彩の国資源循環工場」を整備しました。この工場は、公共の計画性・信頼性と民間の経営力・技術力を生かすため、PFI及び借地方式により、さまざまなリサイクルを行う民間の施設を集積したものです。

施設の整備に当たっては、法律や条例の基準を上回る厳しい公害防止対策や工場排水のクロードシステムなど、高度な環境対策を講じています。また、運営には、徹底した情報の公開と住民参加による安全管理システムを採用するなど、開かれた運営を通じ、安心・安全な操業を確保しています。

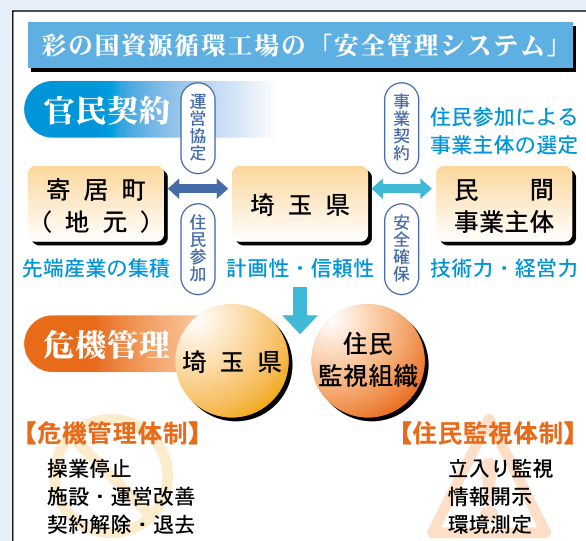


図1-6-6 彩の国資源循環工場の安全管理システム

工場には8社のリサイクル施設が操業しており、相互に連携しながら効果的・効率的な廃棄物の再資源化と技術の向上に取り組んでいます。

②彩の国資源循環工場第2期事業

持続可能な循環型社会の実現に向け、環境整備センター隣接地において「彩の国資源循環工場第2期事業」を実施し、最終処分場と工場用地を一体的に整備しています。

最終処分場は、面積5.7ha、埋立容量617,000m³（50万t）の管理型処分場です。

工場用地は、面積15.0ha（平地面積11.2ha、緑地面積3.8ha）です。ここに環境負荷の軽減に寄与する製造業の施設、焼却施設を含まない再資源化施設などの誘致に取り組んでいます。

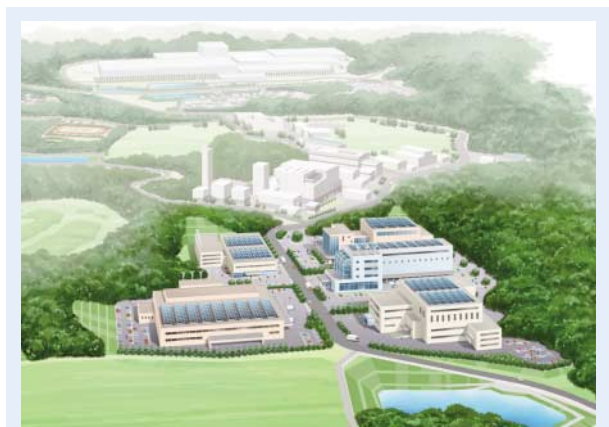


図1-6-7 彩の国資源循環工場第2期事業完成後のイメージ

（3）環境整備センター（最終処分場）の処理状況

県では、自ら処分場を確保することが困難な県内の市町村や中小企業者等のために、全国初の県直営の最終処分場として環境整備センターを整備し、平成元年2月から供用を開始しています。廃棄物の埋立てに当たっては、厳しい管理基準を設定するなど環境保全対策に万全を期しています。環境整備センターでは、約271万tの廃棄物を埋め立てる計画となっており、平成24年度の埋立て重量は3万9,492tで、供用開始から約152万t（全容量の56%）を受け入れました。

表1-6-1 環境整備センターの埋立実績（単位：t）

年 度	埋 立 量	埋 立 量 の 内 訳	
		一般廃棄物	産業廃棄物
20	56,694	39,145	17,549
21	45,189	35,709	9,480
22	42,679	31,927	10,752
23	41,691	30,593	11,098
24	39,492	28,598	10,894
埋立量累計	1,524,001	1,343,041	180,960

※ 平成元年2月供用開始

（4）一般廃棄物会計基準の導入促進など廃棄物処理施設整備等の推進

市町村の一般廃棄物処理に係る費用対効果を明確に

し、公共サービスの質の向上と効率化を図るため、研修会等により一般廃棄物会計基準の導入を支援しました。また、市町村の廃棄物処理施設の計画的な整備のため、環境省所管循環型社会形成推進交付金の活用を支援しました。

3 廃棄物処理の技術の向上と安全の確保

効率的な廃棄物処理システムの研究や安心安全な最終処分場の研究に取り組みました。

また、産業廃棄物の不法投棄、保管と称する悪質な野積み、野外焼却などが後を絶たない状況にあることから、こうした不適正な処理に対する監視や指導の充実・強化を図りました。さらに、産業廃棄物の大量堆積の改善への取組を推進しました。

（1）廃棄物処理に関する技術の向上

廃棄物処理に投入するエネルギー、廃棄物処理コスト、温室効果ガス排出量削減の3つの視点から、将来を見据えた効率的な廃棄物処理、循環型社会システムの研究を行うとともに、安心安全な最終処分場のための構造や資材の研究を進め、最終処分場において使用できる浄化システムの構築に取り組みました。

（2）産業廃棄物の不適正処理対策の充実

①未然防止への取組

産業廃棄物の排出事業者及び処理業者に対して、社団法人埼玉県産業廃棄物協会（平成25年4月1日より一般社団法人埼玉県環境産業振興協会）と連携して産業廃棄物適正処理講習会を開催するなど、適正処理に向けた普及啓発を図りました。

利根川水系の浄水場で基準を超えるホルムアルデヒドが検出された水質事故については、指導要綱を策定し、原因物質を取り扱う事業者及び産業廃棄物処理業者に対し、排水水等の適正管理を徹底しました。

また、ダイオキシン対策を目的とした県外産業廃棄物事前協議制度[※]を運用することにより、排出事業者に対して適正処理指導を行いました。

※ 県外産業廃棄物事前協議制度：県外で発生した建設系産業廃棄物を県内の処理施設に搬入して処理する場合に排出事業者に対し県への事前協議を義務づける制度

さらに、建設リサイクル法に基づき、家屋解体現場等への立入指導を行った際には、廃棄物の適正処理はもとより、再資源化についても指導を徹底しました。

さらに、PCB特措法に基づき、ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物の保管事業者に対しては、保管状況等の届出や適正保管の徹底について指導を行いました。

また、平成24年10月18日（木）から平成24年12月31日（月）までを「不法投棄等防止強化期間」に設定し、不法投棄防止の取組を集中的に実施しました。強化期

間中に、タレント犬の坂本カイくんをキャンペーン隊長に任命し、県民の皆様に不法投棄撲滅を訴える「不法投棄防止キャンペーン」を、ＪＲ浦和駅前で実施しました。



写真 1-6-1 不法投棄防止キャンペーン

②早期発見への取組

廃棄物の不法投棄などの不適正処理の早期発見のため、民間協働による取組を強化して行いました。

県が実施している定期的なパトロールのほかに、民間警備会社への委託による休日・夜間の監視パトロールを年間136日実施しました。

また、県内を巡回する業務を行っている民間企業、組合など27の団体と「廃棄物不法投棄の情報提供に関する協定」を結び、不法投棄の情報提供をお願いしています。

さらに、「産業廃棄物不法投棄110番」（0120-530-384：ごみをみはるよ）を設置し、県民の方から、フリーダイヤルで夜間・休日を問わず通報（81件）を受け付けました。

その他にも、道路に検問を敷いて、産業廃棄物の運搬車両を対象に抜き打ちで路上検査を実施することで、法令違反や不適正処理を速やかに発見し、その場で改善指導を行いました。



写真 1-6-2 産業廃棄物運搬車両路上検査

③早期対応への取組

県土整備部、農林部などの関係部局、市町村、警察本部との連携を強化するために設置した埼玉県産業廃棄物不法投棄対策推進会議及び環境管理事務所ごとに設置した地区合同不法投棄等対策会議を中心に、関係機関が連携して監視パトロールを行い、不適正処理に迅速に対応しました。

また、県産業廃棄物指導課に現役の警察職員を3名配置し、秩父を除く各環境管理事務所には、警察ＯＢ職員である廃棄物不適正処理監視指導員を配置することで、粗暴事案等への対応能力を高めました。悪質事案に対しては警察本部との連携を図り対応しました。

さらに、産業廃棄物対策に係る市町村職員の県職員併任制度により、平成24年度末現在で57市町村の職員に対して、県職員と同様の立入権限を付与し、不適正処理の早期発見、早期対応に努めました。

表 1-6-2 監視・指導状況

(単位：件)

年度	監視・指導結果				合計
	不法投棄	不適正処理	適正処理	その他	
15	73	11,171	2,498	201	13,943
16	156	6,154	2,713	358	9,381
17	154	7,893	3,083	401	11,531
18	340	7,322	5,852	570	14,084
19	313	5,894	12,046	568	18,821
20	277	4,051	11,259	565	16,152
21	184	2,839	8,948	653	12,624
22	103	2,485	8,701	293	11,582
23	102	2,001	7,627	278	10,008
24	69	1,691	7,088	194	9,042

(3) 行政処分等

法律で定める基準に違反した排出事業者や処理業者に対して、口頭指導や文書勧告を行いました。

事業者が指導に従わない場合は改善命令や業務停止等の行政処分を実施し、特に悪質性の高い事業者に対しては、許可取消処分を実施しました。

表 1-6-3 産業廃棄物排出事業者・処分業者に対する行政処分等の状況

(単位：件)

年度	行政処分			行政指導		報告徴収	合計
	許可取消	業務停止 施設停止	改善命令 措置命令	文書 勧告	口頭 指導		
15	28	1	17	37	2,489	24	2,596
16	52	1	6	21	6,363	19	6,462
17	35	1	10	56	7,368	34	7,504
18	38	0	7	55	7,410	24	7,534
19	25	0	5	55	5,787	17	5,889
20	33	0	3	11	4,264	14	4,325
21	44	2	2	9	3,169	1	3,227
22	38	0	3	6	2,871	4	2,922
23	11	5	4	21	2,379	53	2,473
24	18	4	2	31	2,339	52	2,446

(4) 産業廃棄物の山の撤去など負の遺産の解消

廃棄物が大量に積まれて山となった場所は、「捨て

得は絶対許さない」という基本方針のもと、山を築いた行為者などに対して徹底した撤去指導を行っています。

また、崩落、火災の危険性及び有毒ガスの発生など県民の生活環境に重大な支障を来すような緊急性がある場合には、県、市町村、各種団体が協力して撤去・改善対策を進めています。平成24年度は、P C B 含有廃棄物の事案など2件を解決しました。

（５）土砂の排出、たい積等の規制

無秩序な土砂のたい積を防止し、県民の生活の安全の確保及び生活環境の保全に寄与することを目的として、埼玉県土砂の排出、たい積等の規制に関する条例に基づく規制・指導を行いました。平成24年度は、土砂のたい積の許可を40件行うとともに、不適正なたい積行為に対しては厳格に対処しました。

（６）自動車リサイクル法の施行に関すること

使用済自動車の適正な処理とリサイクルを図り、生活環境の保全等に寄与することを目的に、自動車リサ

イクル法に基づく規制・指導を行いました。

4 循環型社会を支える人づくり

（１）循環型ライフスタイルの定着に向けた支援

循環型社会の構築には個人の取組が必要であり、年々環境問題に対する個人意識は高まっています。ごみを出さないライフスタイルの定着を図るため、3 R（発生抑制「リデュース」、再使用「リユース」、再生利用「リサイクル」）に関する取組を積極的に行う人を3 R 推進員として登録しています。平成24年度末の登録者数は2,598人です。

（２）3 Rに係る情報の発信

ごみの減量化やリサイクルを実践している団体や事業者に対して、情報の発信や意見交換を行いました。また、特定非営利活動法人埼玉エコ・リサイクル連絡会が主催した「エコ・リサイクル交流集会2013」を後援しました。

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現 状 値 (H24年度末)	目 標 値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
レジ袋削減に積極的に取り組んでいるスーパーマーケット等の店舗数	375店舗	720店舗	760店舗	（定義）廃棄物の発生抑制対策の象徴的な取組であるレジ袋削減に積極的に取り組んでいるスーパーマーケット等の店舗数。 （選定理由）県内のレジ袋削減の取組状況を示す数値であることから、この指標を選定。
一般廃棄物の1人1日当たりの最終処分量	61g/人・日 ※ H21年度値	51g/人・日 ※ H23年度値	54g/人・日	（定義）一般廃棄物の1人1日当たりの最終処分（埋立処分）量。＊1人1日当たりの最終処分量：年間最終処分量（県外含む）/（県人口×年間日数） （選定理由）一般廃棄物の減量化の状況を的確に示す数値であることから、この指標を選定。
産業廃棄物の最終処分率	1.6% ※ H21年度値	1.4% ※ H23年度値	1.3%	（定義）産業廃棄物の排出量に対する最終処分（埋立処分）量の割合。 （選定理由）産業廃棄物の減量化の状況を的確に示す数値であることから、この指標を選定。
新たな産業廃棄物の山（大量堆積）の発生件数	—	0件	0件	（定義）新たな3千m ³ 以上の産業廃棄物のたい積事案の発生件数。 （選定理由）廃棄物の山（大量たい積）は、廃棄物の不適正処理事案で最も重大なもので、県民の安心・安全な生活環境に大きな支障となるため、この指標を選定。
県と民間団体との不法投棄通報協定団体数	18団体	27団体	36団体	（定義）業務中に発見した不法投棄を県等に通報する協定を締結した民間団体の数。 （選定理由）不法投棄を撲滅するためには、行政だけでは十分な効果を上げるには限界があることから、民間団体からの情報提供が重要となるため、この指標を選定。
3 R 推進員の登録者数	70人	2,598人	10,000人	（定義）3 Rに関する取組を積極的に行う意志を有する者の登録者数。 （選定理由）3 R推進の県民運動の広がりを示す数値であることから、この指標を選定。



第7節 河川等の保全と再生

現況と課題

県内の河川などの公共用水域の水質は、アユが棲める水質（BOD「生物化学的酸素要求量」3mg/L以下）の河川の割合でみると、平成24年度は66%であり、更なる水質の改善が必要です。

河川の汚濁原因の約7割は家庭からの生活排水です。特に、単独処理浄化槽やくみ取り便槽を使用している家庭の台所や風呂から出る未処理の排水（生活雑排水）は汚濁原因全体の約5割を占めています。河川の水質改善のためには、下水道の整備や合併処理浄化槽への転換を進め、生活排水処理人口の割合を高めることが重要です。

平成23年3月に改定した「埼玉県生活排水処理施設整備構想」では、平成37年度までに生活排水処理人口普及率100%達成を目標としています。生活排水処理人口普及率は年々伸びているものの、引き続き、下水道や合併処理浄化槽の整備などの生活排水処理施設の整備を進めていく必要があります。

県民誰もが川に愛着を持ち、ふるさとを実感できる「川の国埼玉」の実現を目指し、平成20年度からの4年間に県内100か所で「川の再生」を図る「水辺再生100プラン」を進めました。あわせて、家庭からの生活排水対策や河川清掃活動などの県民運動を展開してきました。

平成24年度からは「水辺再生100プラン」のスポット的な水辺再生からステップアップし、市町村のまちづくりと一体となって、一つの川を上流から下流までまるごと再生する「川のまるごと再生プロジェクト」に着手しました。平成25年度は17の河川・農業用水でプロジェクトを展開しています。プロジェクトは市町村、住民、川の再生に取り組む団体、県などが連携して進めていくことが重要です。

川に恵まれた美しいふるさと埼玉を次世代に引き継ぐため、今後は、川の再生に取り組む地域団体である「川の国応援団」などが核となり、地域に運動を定着させていくことが重要です。「川の国応援団」は平成

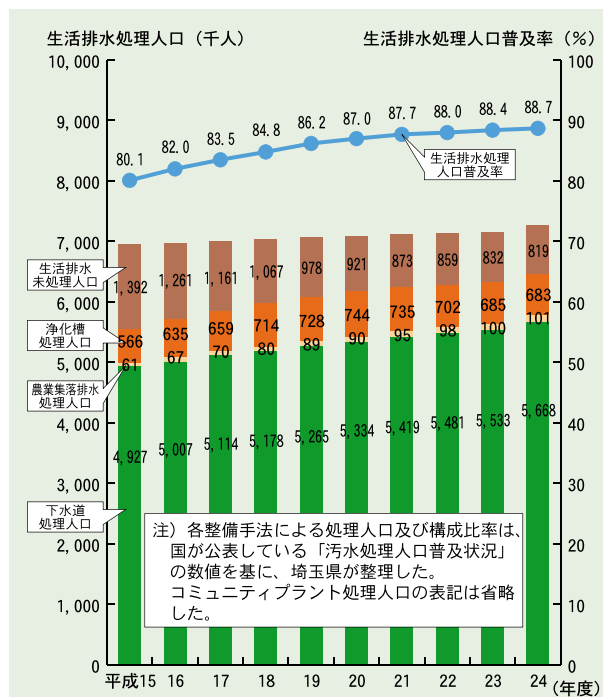


図2-7-1 生活排水処理人口・生活排水処理人口普及率の推移

25年7月末現在で522団体が登録しており、県内各地で河川清掃や環境学習、生物調査などの様々な活動に取り組んでいます。

講じた施策

1 河川等の水質保全

(1) 下水道等の整備の促進

埼玉県の平成24年度末の下水道普及率は、77.9%となりました。

県の流域下水道においては、汚水と雨水を1つの管で排除するシステムを採用している流域関連市の公共下水道（さいたま市、川口市、上尾市、蕨市、戸田市、熊谷市、行田市、川越市、所沢市、久喜市）と連携し、雨天時に河川へ排出される汚濁負荷を削減するために、合流式下水道緊急改善事業に取り組んでいます。

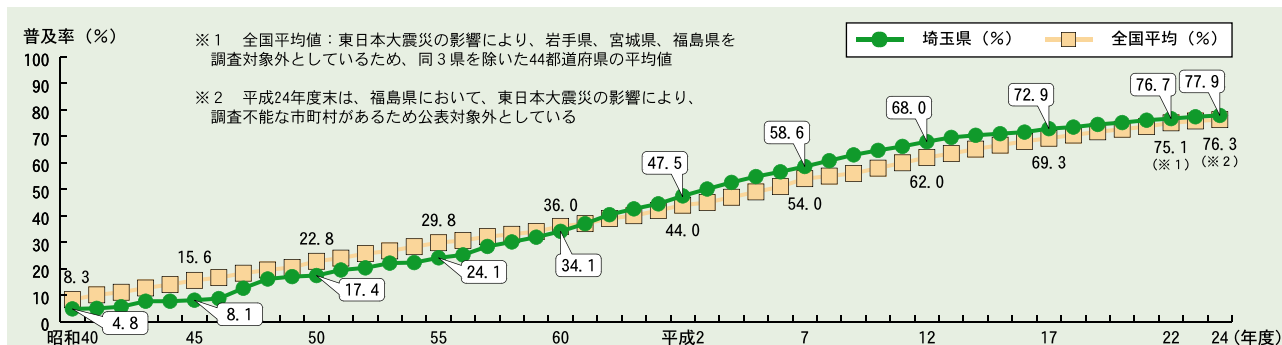


図2-7-2 埼玉県と全国の下水道普及率の推移

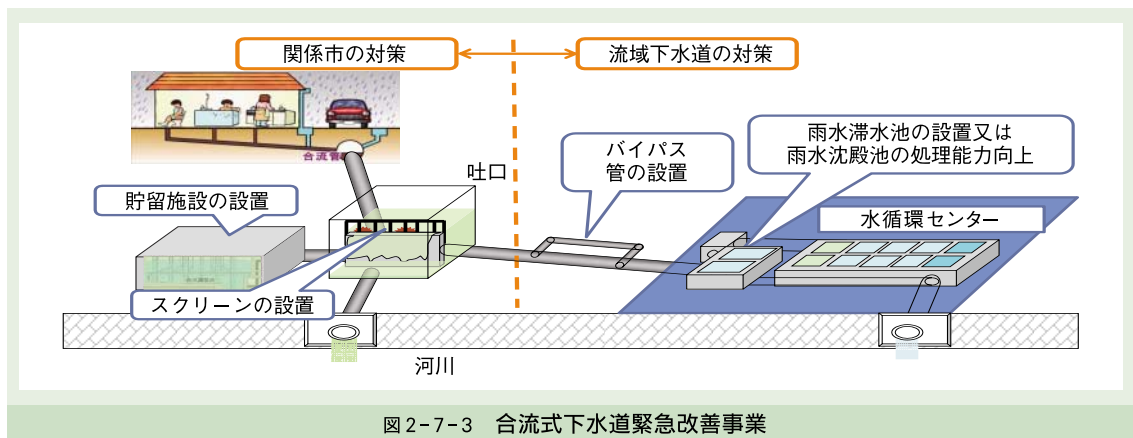


図2-7-3 合流式下水道緊急改善事業

平成24年度には、下水を一時貯留する雨水滞水池や雨水沈殿池の処理能力を高度化する施設の工事を発注しました。また、市の公共下水道では、貯留施設やスクリーンの設置等を整備しています。

さらに、県の流域下水道では東京湾の赤潮や青潮の原因となる窒素やリンの富栄養化物質を除去するため、荒川水循環センター等において高度処理対応の水処理施設を整備しています。

また、平成24年度末の農業集落排水の計画人口に対する普及率は97.5%となりました。

（２）合併処理浄化槽への転換促進など生活排水対策の推進

①転換に対する補助制度の充実

単独処理浄化槽やくみ取り便槽を使用している家庭からの生活雑排水は、河川の汚濁原因の約5割を占めています。河川の水質改善のためには、単独処理浄化槽等から合併処理浄化槽への転換を進めることが必要不可欠です。

県では、平成23年度を浄化槽元年と位置付け、補助制度を大幅に見直し個人負担の軽減を図るとともに、市町村が主体となって浄化槽を設置する市町村整備型

の導入を促進しています。平成24年度には、47市町村1,213基に対して補助金を交付しました。補助基数は補助制度見直し前の平成22年度の622基と比べ、約2倍に増えています。

②浄化槽の維持管理の徹底

浄化槽の適正な維持管理を進めるため、浄化槽管理者に対し維持管理や法定検査（定期水質検査）の受検についての啓発・指導を行いました。

③生活排水対策重点地域の指定及び生活排水対策推進計画

水質汚濁防止法に基づく生活排水対策重点地域として、平成14年度までに6流域（不老川流域、元小山川流域、中川上流域、赤平川流域、荒川上流域及び槻川・都幾川上流域）を指定しています。各地域では、行政・住民が一体となって生活排水対策を推進しています。

2 川の再生の推進

（１）水辺空間の再生・創出

県では、県民誰もが川に愛着を持ち、ふるさとを実感できる「川の国埼玉」を名実ともに実現するため、水辺空間の再生・創造に取り組んでいます。

平成20年度を「川の再生元年」と位置付け、「清流の復活」、「安らぎとにぎわいの空間創出」を目指して、水辺再生100プランを実施し、4年間で100か所の水辺を整備しました。

この事業では計画づくりから市町村や地域住民などと検討を行った結果、地域の方々が川に関心をもち、整備後の維持管理も担っていただくなど、川の再生の活動が芽生えました。

平成24年度から着手した「川のまるごと再生プロジェクト」では、川の再生を更に広めるため、市町村が実施するまちづくりと一体となってプロジェクトを進めることとしました。

このプロジェクトでは市町村や地域住民などとともに計画づくりを進めており、川の維持管理や利活用を通じて多くの県民が川に関心をもち、まちづくりの取組と川の整備を合わせて検討しています。

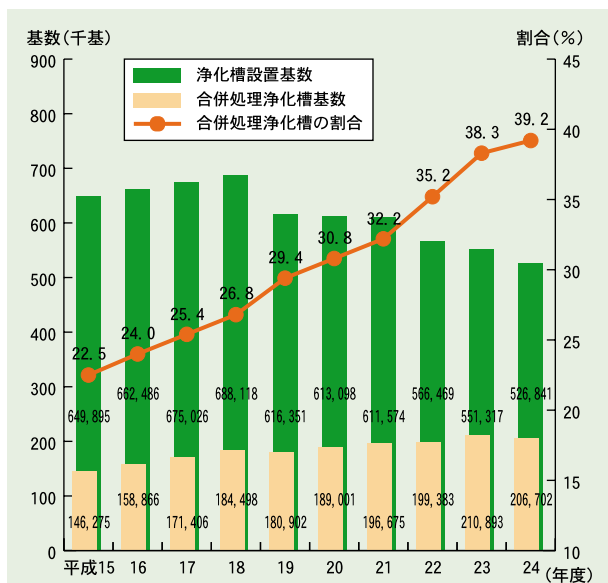


図2-7-4 浄化槽設置基数と合併処理浄化槽基数の割合

（２）川の再生に取り組む地域団体などへの活動支援

地域で川の再生に取り組む「川の国応援団」は、平成25年7月末現在で522団体が登録し、県内全ての市町村で、河川清掃、河川浄化、環境学習、生物調査などの川の再生活動に取り組んでいます。なお、平成25年3月末現在、「川の国応援団美化活動団体」が、川の再生に取り組んでいる河川の延長は430kmとなっています。

県では、こうした「川の国応援団」の活動がより活発に行われるよう、活動資機材の提供や貸出しなどの支援を行っています。

また「川の国応援団」相互の交流を通じ活動のさらなる活性化を図ることを目的として、県内の団体が一堂に会する「川の再生交流会」や地元の団体が主体となって企画運営を行い他地域の団体との交流を深める「川の再生地域交流会」を開催しています。



写真2-7-1 川の再生地域交流会の様子

（３）川の国埼玉検定の実施

次世代を担う川の守り人を育成し、川の再生活動の

レベルアップを図るため、毎年「川の国埼玉検定」を実施しています。

川の国埼玉検定「入門編」は主に子どもたちを対象に、川への関心と知識を深めてもらうことを目的としており、平成24年度は464名が参加し、全員が合格しました。

「中・上級編」は一定の期間、川の再生活動に取り組まれている方を対象に、専門的な知識を問う問題を出題しています。平成24年度は25名の方が受験し、上級合格者が16名、中級合格者が7名でした。

上級合格者の方は「川の国アドバイザー」として登録いただき、川の国応援団の活動に対するアドバイスや環境学習の講師などを行う川の再生活動のリーダーとしての役割を担っていただいています。平成24年度末で47名が川の国アドバイザーとして登録しています。

（４）五感による河川環境指標の活用

河川の水質評価の代表的な指標であるBODは一般の方にとってわかりにくいことから、「見る、聞く、嗅ぐ」などの五感を使って河川の環境を評価できる指標を作成しました。「川の国応援団」など川の再生活動を行っている多くの県民の方が自ら河川環境の調査や評価を行うことにより、活動の成果を実感していただくことができます。県では、「川の国応援団」などが五感による河川環境指標により評価した結果をホームページで広く公開するなど、普及に取り組んでいます。

また、環境学習などにも広く活用できるよう五感による河川環境指標の子供版の作成を進めています。

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現 状 値 (H24年度末)	目 標 値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
（再掲）アユが棲める水質の河川の割合	77%	66%	90%	（定義）河川の水質測定地点のうちBODの年度平均値が3mg/L以下の測定地点の割合。 （選定理由）日本で代表的な川の釣り魚で、清流に棲む印象が強い魚（アユ）を指標にすることで、県内の水質改善の状況を県民がイメージしやすくなることから、この指標を選定。
（再掲）全国水質ワースト5河川 （国土交通省直轄管理区間）	綾瀬川・中川	綾瀬川・中川	該当河川なし	（県議会による追加指標）
生活排水処理率	88.0%	88.7%	92.0%	（定義）下水道、農業集落排水や浄化槽等の生活排水処理施設による生活排水処理人口の総人口に占める割合。 （選定理由）生活排水処理率の向上により河川水質が改善されることから、この指標を選定。
県民が川の再生に取り組む河川の延長	371km	430km	550km	（定義）県民が清掃などの川の再生活動を行っている県管理河川の延長。 （選定理由）県民が川に愛着を持ち、共助による川の再生の取組が広がっていることを示す数値であることから、この指標を選定。

第8節 みどりの保全と再生



現況と課題

本県には、武蔵野の面影を残す平地林や豊かに広がる田園や屋敷林など、長年にわたり人々に親しまれてきた身近な緑が多く残されています。しかし、都市化の進展に伴う人口急増や土地利用の変化などにより、30年間で東松山市の面積に相当する6,514haの平地林が減少しています。

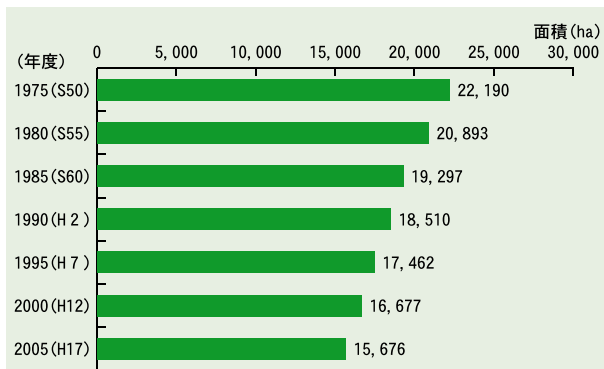


図2-8-1 過去30年間の平地林面積の推移

こうした身近な緑は、生活に潤いと安らぎを与えるとともに、ヒートアイランド現象の緩和など多様な機能を有しています。そのため、都市近郊の貴重な緑地空間の保全・活用を進めるとともに、身近な緑を積極的に創出し、ゆとりと潤いのある空間を将来に引き継いでいく必要があります。

講じた施策

1 身近な緑の保全の推進

(1) 特別緑地保全地区など地域制緑地の指定

良好な自然環境を形成している緑地は、潤いと安らぎのある都市景観の形成など多様な機能を有しています。これらの緑を保全するため、国や市町村と協力して「特別緑地保全地区」や「近郊緑地保全区域」の指定をしています。また、優れた景観を有する樹林地等

表2-8-1 地域制緑地※の指定状況 (平成24年度末現在)

地域制緑地	地区数	面積 (ha)
特別緑地保全地区 (都市緑地法)	15地区	24.6
近郊緑地保全区域 (首都圏近郊緑地保全法)	5区域	5,232.0
うち近郊緑地特別保全地区	1地区	60.4
ふるさと緑の景観地 (ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例)	28地区	404.06

※ 地域制緑地：一定の土地の区域に対して、良好な自然環境等の保全を図ることを目的に法律等でその土地利用を規制する緑地のこと。

をふるさと緑を守り育てる条例に基づき「ふるさとの緑の景観地」に指定しています。

(2) 公有地化の推進

相続の発生などで公有地化する以外に保全することが困難な場合に、県と市町村が協力して、ふるさとの緑の景観地等を取得し、平成4年から67か所17.9haを公有地化しました。

また、都市周辺の多様な生き物が暮らす空間等や地域住民のオアシスとして親しまれる身近で貴重な緑を保全することを目的として、平成20年から3年間で5か所、3.7haの湧水地や平地林を公有地化し、まちのエコオアシスとして保全を行いました。

(3) ふるさとの緑の景観地の維持・拡大

平成24年度末までに28地区、404haを指定しています。ふるさと緑の景観地においては、その保全と管理のための方針及びその他必要な事項を定める保全計画を策定することとしており、平成24年度末までに16地区において策定しました。

(4) 見沼田圃の保全・活用

見沼田圃の保全については、見沼田圃の保全・活用・創造の基本方針に基づき、農地、公園、緑地等としての土地利用の指導を行うとともに、基本方針にそぐわない土地利用を防止するために公有地化を図りました。平成10年度から平成24年度までの公有地化面積は29.1ha（買取面積22.0ha、借受け面積7.1ha）となり、NPO等の団体に農地の管理を委託し農業体験イベントを開催しました。

また、見沼農業の活性化を図るため、担い手に対して農業経営および栽培技術の指導を行うとともに青年農業者等の活動や各種イベントを開催しました。

また、見沼農業の支援体制の整備のため、見沼田圃における農地利用調整対策や都市住民連携対策事業を埼玉県農林公社に委託し、見沼緑陰大学を開催するなど見沼田圃の特色を活かした都市近郊農業の育成を図りました。

さらに、公有地農地の管理についても同公社に委託し、景観作物の栽培や収穫体験農園等を設置するなど、見沼田圃内の公有地化農地の適正な維持に努めました。

(5) 三富地域における循環型農業の維持継承

平地林管理活動の促進支援については、下草刈りや落ち葉掃きなど、平地林を良好に管理するための「ボランティア組織」である「さんとめねっと」の運営を支援しました。また企業やボランティアによる平地林保全活動を支援しました。



さらに、農家の直接支援を希望する都市住民と、受入を希望する農家の方をマッチングする援農ボランティア制度の運営を行いました。

三富地域を活動エリアとする生産者グループやNPO等による新たな取組の支援については、生産者が自ら、三富地域の農業の持続的発展のために行うPR活動などに対し支援を行いました（5団体）。

都市住民の農業体験促進については、都市住民に三富地域に足を運んでもらうため、農業体験ツアー等を開催しました（計3回）。また都市住民に三富地域の歴史・文化に対する理解を深めてもらうことを目的とした、シンポジウムを開催しました（参加者約330名）。

さらに、三富平地林で校外学習を行う学校の受け入れを行いました（計2校）。

（6）都市農業の維持・発展

都市及び都市周辺の農業情報を都市住民に発信するとともに、農業者側の受入体制などを支援し、農業者と都市住民との交流を促進しました。

また、防災協定の締結促進を行い、11市（119か所、121,330㎡）が締結しています。

※ 朝霞市、草加市、志木市、和光市、新座市、北本市、川越市、八潮市、三郷市、吉川市、富士見市

2 身近な緑の再生（創出）の推進

（1）壁面緑化や屋上緑化などの施設緑化

ビルや工場などの外観を彩る「壁面緑化」や、駅やショッピングセンターなど利用者の憩いの場となる「屋上緑化」、ヒートアイランド対策に有効な「駐車場緑化」などを進めています。平成24年度は、モデル的な緑の創出事業を行う9事業に対し費用の一部を助成し、都市部の身近な緑を創出しました。



写真2-8-1 商業施設の屋上緑化の例

（2）校庭等の芝生化

子供たちの豊かな感性を育み、けがの防止や砂塵対策、さらには美しい景観に寄与する幼稚園・保育園の

園庭や小中学校の校庭の芝生化を進めています。平成24年度は、公立・私立の幼稚園・保育所のうち園庭の芝生化に取り組む15園に対して費用の一部を助成しました。また、校庭の芝生化に取り組む公立・私立の小学校8校、高等学校2校に対して費用の一部を助成しました。



写真2-8-2 保育園の芝生化の例

（3）緑化計画届出制度の充実

ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例に基づき、建築確認の申請前に「緑化計画届出書」を作成し、届出を行う緑化計画届出制度を平成17年10月から施行しています。1,000㎡以上（平成24年3月までは3,000㎡以上）の敷地において建築行為を行う場合は、敷地の一定規模以上の面積を緑化することとし、敷地、建築物の屋上や壁面、駐車場の緑化を推進しています。平成24年度は492件の届出により、80haの新たなみどりが創出されました。

（4）県有施設などの身近な場所の緑化

県有施設の緑化事業として、東部環境管理事務所など4施設で植樹による緑化を、越ヶ谷高校で壁面緑化を、県道さいたま東村山線新座市東北地内など4道路で植樹による緑化を進めました。

また、寄居運動公園など市町村の9施設で芝生や植樹による緑化を進めました。

（5）県営公園の整備

県民生活に潤いと安らぎを与える身近な緑の創出や憩いの場を提供するとともに、災害時の避難場所など、都市における良好な生活環境を保持するための大きな役割を持つ都市公園を整備しています。

平成24年度は加須はなさき公園（8.5ha）及びまつぶし緑の丘公園（6.8ha）の供用区域を拡大しました。

3 緑の保全・再生のための財源対策

緑の保全と創出を県民参加により、積極的に進め、埼玉の優れた自然や貴重な歴史的環境を保全するため

に、安定した財源として彩の国みどりの基金やさいたま緑のトラスト基金を適切に活用しています。

彩の国みどりの基金については、平成24年度に13億4,085万8,584円の積立てを行い、森林の整備・保全・身近な緑の保全・創出、県民運動の展開を図るために22事業を実施し、8億5,501万607円の基金を活用しました。平成24年度末の基金残高は17億6,074万7,735円となっています。

4 緑の保全・再生のための県民運動の推進

(1) 県民、市民団体、企業などとの連携による緑地保全の推進

みどりの再生を県民運動として展開するために、一人一本植樹運動として卒業記念樹の配布及びイベントでの苗木配布や植樹を行い、平成21年度からの植樹本数の総数は約77万2千本となりました。

また、県民参加によるみどりの再生を図るため、「みどりの埼玉づくり県民提案事業」によりNPO等の民間団体が行う里山の保全や植樹など78の取組を支援しました。

(2) 彩の国みどりのサポーターズクラブの活動の充実

みどりの再生を県民運動として展開するため、植樹等の活動を通じて緑の保全や創出を進めている企業・団体等による「彩の国みどりのサポーターズクラブ」の活動を実施しました。



写真 2-8-3 みどりの埼玉づくり
県民提案事業による取組

(3) さいたま緑のトラスト運動の拡大

県民、企業、団体からの寄附を主な資金とする「さいたま緑のトラスト基金」を利用し、11か所の緑のトラスト保全地を(公財)さいたま緑のトラスト協会に委託して保管理を行っています。平成24年度にはトラスト保全12号地として上尾市の「原市の森」を取得しました。

また、緑のトラスト運動の普及啓発及びトラスト基金の募金活動のため、トラスト写真コンクールや保全地におけるタケノコ掘り、自然観察会などの普及啓発イベントを実施するとともに、児童、生徒を対象にした緑の10円玉募金や企業・団体などへの募金活動を実施しました。

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現状値 (H24年度末)	目標値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
緑の保全面積	488ha	498ha	542ha	(定義) 特別緑地保全地区及び近郊緑地特別保全地区の指定面積、緑のトラスト保全地の面積、公有地化をした面積、ふるさとの緑の景観地指定面積の合計。 (選定理由) これらの緑地は、優れた自然や歴史的環境を有し、県として保全すべき緑地であることから、この指標を選定。
身近な緑の創出面積	576ha	773ha	1,060ha	(定義) 「彩の国みどりの基金」を活用した緑の創出面積及びふるさと埼玉の緑を守り育てる条例に基づく緑化計画届出制度による緑化面積の合計。 (選定理由) 身近な緑を創出する取組の成果を示す数値であることから、この指標を選定。
彩の国みどりのサポーターズクラブ入会団体数	77団体	156団体	200団体	(定義) 緑の保全・創出を進めたいと考えている団体・企業・個人が自由に参加できる彩の国みどりのサポーターズクラブの入会団体数。 (選定理由) 緑に関する活動に関心を持つ団体・企業等が、会員となり、自らの手で緑化活動を実践・実施することで、真の「県民ムーブメント」の拡大に繋がることから、この指標を選定。

2 県民参加の森林づくりの推進

将来にわたり森林の有する公益的機能を維持していくため、都市住民を含めた県民参加による森林づくりを進め、平成24年度末までに、150の企業・団体が森林づくりに参加しています。また、平成20年1月には埼玉県森づくりサポートセンターを立ち上げ、森林づくりの相談業務、技術指導等を行う仕組みづくりを行い、新たに森林づくり活動を希望する企業や森林ボランティア団体、学校などへの情報提供や支援を実施しています。

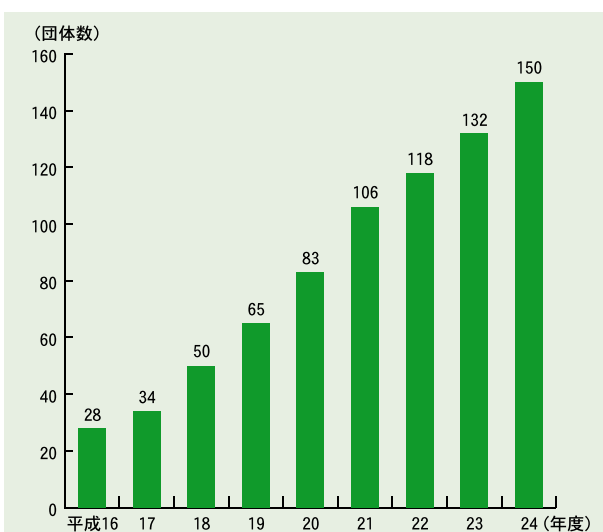


図2-9-3 森林ボランティア活動に参加する企業・団体数

3 県産木材の利用促進及び率先活用

公共施設での利用拡大を図るため、県の管理する学校、福祉施設、医療施設等で積極的に県産木材の利用を進めるとともに、市町村の施設に対しても、木材の調達方法や補助制度の導入などの支援を行いました。また、民間住宅における利用拡大を図るため、「県産木材住宅」の建設に取り組む「さいたま県産木材住宅促進センター」やNPO等の活動を支援しました。さらに、このような県産木材の利用拡大を図るためには、品質が確保された県産木材を安定的に供給する必要があることから、木材加工施設の整備等に対して支援しました。



写真2-9-2 県産木材で建築した保育園
(毛呂山町立ゆずの里保育園)

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現状値 (H24年度末)	目標値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
森林の整備・保全面積	—	2,247ha	14,000ha (H24~28年度)	(定義) 人工林において、間伐、針広混交林、伐採跡地への植栽、下刈りなどの森林整備を実施した面積。 (選定理由) 森林整備を通じて多様で健全な森づくりを進める必要があることから、この指標を選定。
森林ボランティア活動に参加する企業・団体数	118団体	150団体	220団体	(定義) 森林をフィールドにして、植栽、下草刈り、間伐などのボランティア活動に参加する企業・団体の数。 (選定理由) 森林の整備・保全等のボランティア活動を行う企業・団体が増加することは、県民が森林の多面的機能等を理解し、活用することの指標となることから、この指標を選定。
県産木材の供給量	75,000 m ³ /年	84,000 m ³ /年	111,000 m ³ /年	(定義) 県内の森林から伐採・搬出され、製材工場などへ供給された木材量。 (選定理由) 県産木材の利用を増やすことにより森林の循環利用が促進され、林業の収益力が向上することから、この指標を選定。



第10節 生物多様性の保全



現況と課題

本県には、多くの野生生物が生息・生育していますが、都市化の進展に伴い、絶滅のおそれのある種が多数にのぼっています。(動物787種、植物1,031種)

また、近年はニホンジカやイノシシ等一部の野生動物が増加し、生息地域の森林生態系に影響を与えるとともに、中山間地域における人口減少などとあいまって、農林業に大きな被害を与えています。ブラックバスやアライグマ等外来生物も増えており、生態系への悪影響も懸念されています。

多様な生物によって構成される生態系は、様々な恵みを人間にもたらすとともに全ての生物の生存基盤となっています。生物多様性を将来にわたって損なうことなく自然と人間との共生を確保するため、希少な野生生物から身近な生物までを含めた全ての生物を生態系として総合的に保全する方策を講じる必要があります。

講じた施策

1 生物多様性保全の全県展開

(1) 生物多様性保全県戦略の普及

「生物多様性保全県戦略」の概要版「生物多様性を考えよう」を配布し、生物多様性を保全する意義や行動の重要性を普及啓発しています。

(2) 県民による生物多様性保全活動の推進

①県民参加生き物モニタリングの実施

県内の生物多様性の現状と変遷などの基礎資料にするため、生物多様性保全活動を実施するNPOや環境保護団体等による生き物モニタリング調査を平成24年度は33地点で実施しました。

②希少野生動植物保護推進員等との連携

県内の希少野生動植物種について、希少野生動植物保護推進員8名と連携して保全しています。

③生物多様性保全活動の支援

生物多様性保全活動に取り組む団体と県が連携し生物多様性の保全を推進するため、団体の登録制度を設け県のホームページで紹介するとともに、新たに発足した団体等に対して活動費用を助成しました。

④疾病野生鳥獣保護ボランティアとの連携

傷病野生鳥獣を治療するため、県獣医師会を委託して、平成24年度は52の保護診療機関を指定し、893羽(頭)を治療しました。

さらに、治療後の鳥獣が再び自然に復帰できるまで保護する傷病野生鳥獣保護ボランティア事業を実施しており、平成24年度は、保護ボランティア116人と連携して、野生復帰を目指してリハビリを行いました。

⑤埼玉県自然公園指導員等との連携

自然公園指導員66名を委嘱し、公園利用のマナー向上、自然解説等、利用者の事故の予防、情報提供等を行っています。

2 希少野生動植物保護増殖の推進

(1) 希少野生生物の継続的調査と普及啓発

県内に生息・生育する野生生物の中から保護の必要性が高い希少野生動植物の特定を行い、保護施策の基礎資料としてレッドデータブックを作成し、概ね6年ごとに見直しを行っています。現在、3訂版となる「埼玉県レッドデータブック2008動物編」、「埼玉県レッドデータブック2011植物編」を発行し、希少野生動植物の保護増殖の重要性を普及啓発しています。

(2) 保護増殖活動の推進

希少野生動植物の種の保護を図り、県民共通の財産として次代に継承するため、平成12年3月に埼玉県希少野生動植物の種の保護に関する条例を制定しました。平成12年12月には、ムサシトミヨ、サクラソウなど17種、平成13年12月にはトダスゲなど5種、あわせて22種を県内希少野生動植物種に指定して、その捕獲・採取を制限しています。このうちの15種の保護管理事業計画を策定し、保護対策を実施しています。

また、オオタカの保護のため生息状況調査を実施しています。

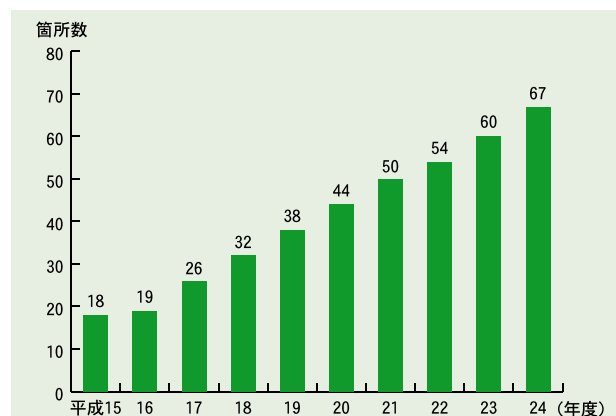


図2-10-1 保護増殖実施箇所数の推移



写真 2-10-1 ムサシトミヨ



写真 2-10-2 サクラソウ

3 野生鳥獣の適正な保護管理

(1) 野生鳥獣による生態系などの被害の防止

県の鳥獣保護に関する施策の推進を図るため、「人間と鳥獣との共生」や「生物多様性の保全」を基本理念とする第11次鳥獣保護事業計画（計画期間：平成24年～平成28年度）を平成23年度に策定し、対策を進めています。特に、生息域の拡大により生態系や農林業への被害が著しいニホンジカ、イノシシについては、第3次特定鳥獣保護管理計画（計画期間：平成24年～平成28年度）に基づき、ニホンジカ、イノシシの狩猟期間の延長（1か月）、ニホンジカの狩猟捕獲頭数制限の緩和等の対策を実施しています。

また、鳥獣の生息環境を保全整備し、狩猟の適正化を図るため、平成24年度現在、鳥獣保護区65か所30,452ha、特定猟具使用禁止区域（銃）127か所201,677.3ha等を指定しています。鳥獣保護区は、鳥獣の保護を図るために指定するもので、区域内では狩猟を禁止しています。指定猟具使用禁止区域（銃）は、危険の予防又は静穏の保持のために指定するものです。

(2) 野生鳥獣の生息状況調査や狩猟などによる個体数管理

森林生態系や農林業被害に大きな影響を与えているニホンジカの生息数や生息密度を把握するためのニホンジカ生息状況調査や県内の水産業被害等に影響を与えているカワウの生息数を把握するためのカワウ生息状況調査などを行いました。また、県内のガン、カモ、ハクチョウ類の冬季生息状況等を把握するためガンカモ科鳥類生息調査を平成25年1月12日～14日を中心に



写真 2-10-3 シカの食害

県内166か所の河川、池沼、湿地等で行い、20種30,061羽の生息を確認しました。

狩猟及び有害鳥獣捕獲によって、平成24年度、イノシシ1,068頭、ニホンジカ1,450頭、カワウ127羽を捕獲しました。

(3) 野生鳥獣を保護管理する担い手の育成・確保

野生鳥獣被害を防止する役割を担う狩猟者の資質の向上を図り、狩猟の一層の適正化を図るため、狩猟免許試験、適性検査等を実施しており、平成24年度は新たに180件の狩猟免許を交付するとともに、3,265件の狩猟免許を更新しました。平成24年度末の有効免許所持者件数は、4,691件です。

鳥獣保護員（平成24年度は84人）を設置し、狩猟の取締り、鳥獣の生息状況調査などを行いました。

鳥獣保護思想の普及啓発を図るため、愛鳥週間ポスターの原画の募集を行い、平成24年度は534点の応募がありました。

(4) 野鳥における鳥インフルエンザ等対策の実施

野生鳥獣の異常死が確認された場合、関係機関と協力して、死因の究明に努めるとともに、住民に不安が生じないように適切に対応しました。平成24年度に実施した死亡野鳥等の調査は17件で、鳥インフルエンザの簡易検査・確定検査の結果はすべて陰性でした。

また、早期発見のためガンカモ類の糞便採取調査を4回実施し、全て陰性でした。

4 侵略的外来生物の計画的駆除

(1) 外来生物の情報収集及び駆除

「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」に基づき特定外来生物に指定されている生物のうち、県内において生態系や人の生命・身体及び農林水産業への被害防止対策が必要な生物は、アライグマ、カミツキガメ、コクチバス、オオクチバス、ブルーギルの5種類です。

本県の生物多様性が将来にわたって損なわれないように被害防止のため駆除を実施しています。

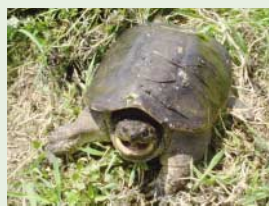


写真 2-10-4 カミツキガメ



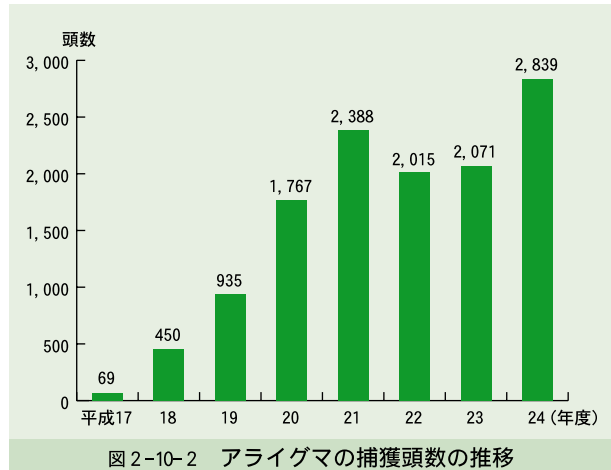
写真 2-10-5 ブルーギル

（２）アライグマの計画的捕獲

アライグマについては、平成19年に策定した「埼玉県アライグマ防除実施計画」の見直しを行い、計画期間を平成33年3月まで延長するとともに、県内全ての市町村と連携して計画的な防除を進めています。



写真2-10-6 アライグマ



ソボツチスガリ

秩父地域と県北部のごく限られた場所に生息するハチの仲間。



デンジソウ

県東部の湿地に生育する水生のシダ植物。4枚の小葉が「田」の字形に並ぶ。



トダスゲ

荒川下流の湿地に生える。高さ40cmほどで茎の先に濃褐色の穂を付ける。



キタミソウ

池や川の水辺に生える小型の1年草。秋と春に発芽し3mmほどの花を開く。



ミヤマスカシユリ

秩父地域で最初に発見。その後茨城県にも分布することがわかった。



トキシウ

県東部の日当たりのよい湿原に生育。高さ20cmほどで紅紫色の花が咲く。

写真2-10-7 主な県内希少野生動物種

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現状値 (H24年度末)	目標値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
希少野生動植物種の保護など生物多様性保全活動に取り組む団体数	38団体	53団体	200団体	（定義）希少野生動植物種の保護・増殖活動、生き物モニタリング調査、外来生物の駆除活動のいずれかの活動を行っている団体で、活動内容を県に登録している団体数。 （選定理由）生物多様性保全に関する県民運動の拡大の規模を示す数値であることから、この指標を選定。
希少野生動植物の保護増殖箇所数	54か所	67か所	90か所	（定義）希少野生動植物の保護に関する条例で、県内希少野生動植物に指定されている種の保護増殖箇所数。 （選定理由）県内希少野生動植物に指定されている種を保全していくためには、保護増殖の取組を推進していく必要があることから、この指標を選定。

第11節 地球温暖化対策の総合的推進

現況と課題

東日本大震災の影響により原子力発電所が停止し、火力発電所の発電量が増加したことで、本県の温室効果ガス排出量は増大しています。原子力発電所の停止などの影響を除くと、本県の温室効果ガス排出量は、近年横ばいから減少の傾向にあります。1990年と比較すると人口や世帯数の増加に加え、家電製品や自動車などの増加により、家庭やオフィス、自動車から排出されるCO₂の量は増加しています。特に家庭から排出されるCO₂の量が大きく増加しています。温室効果ガスの排出を抑制し、地球温暖化にストップをかけることは、現代を生きる私たちが取り組むべき課題であり、子どもや孫など将来の世代への私たちの責務です。

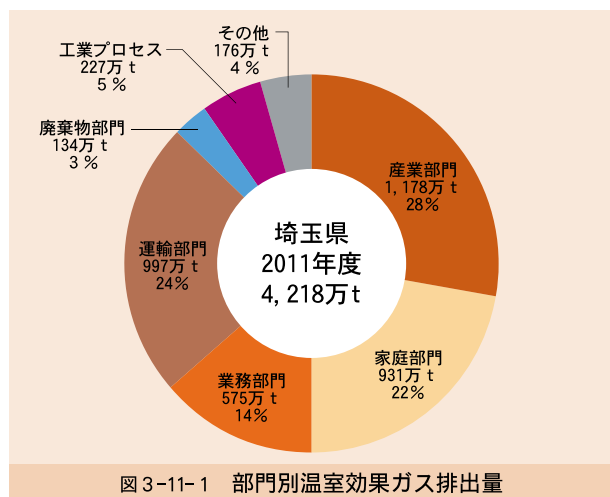


図3-11-1 部門別温室効果ガス排出量

県では、温室効果ガス排出量を2020年に2005年比25%（1990年比21%）削減することを目標とした「ストップ温暖化・埼玉ナビゲーション2050」（埼玉県地球温暖化対策実行計画）を平成21年2月に策定するとともに、同年3月には埼玉県地球温暖化対策推進条例を制定しました。

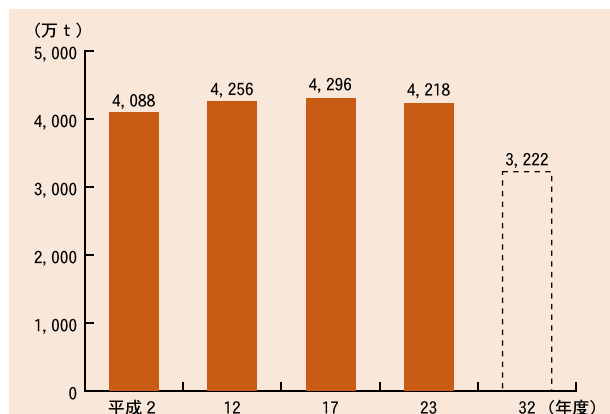


図3-11-2 埼玉県の温室効果ガスの総排出量の推移及び削減目標

この実行計画に基づき、低炭素社会の実現に向け、県民総ぐるみで英知を集めて温暖化対策を進めていく必要があります。

なお、東日本大震災による原子力発電所の事故を契機として、日本のエネルギー事情が大きく変化する中で、省エネルギー化の徹底的な推進や節電の取組などは、地球温暖化対策にも寄与していくものと考えられます。

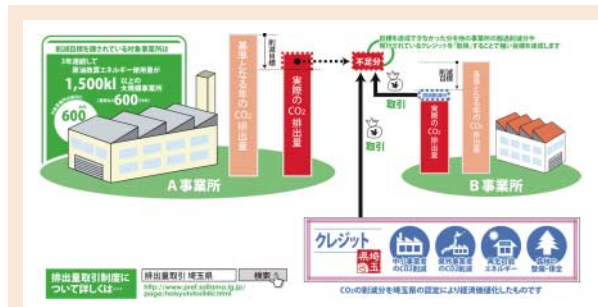


図3-11-3 目標設定型排出量取引制度の概要図

講じた施策

1 低炭素型で活力ある産業社会の構築

(1) 目標設定型排出量取引制度の推進

産業・業務部門の事業活動に伴う温室効果ガスの着実な削減を進めるため、埼玉県地球温暖化対策推進条例に基づき、一定規模以上の事業者には、温室効果ガスの排出量を削減するための「地球温暖化対策計画」の作成・提出・公表を義務付けています。平成24年度は、800事業者（1,167事業所）が計画書を提出しました。

エネルギー使用量が原油換算で年間1,500kL以上の大規模事業所に対しては、目標設定型排出量取引制度を導入し、産業・業務部門のCO₂排出量を効果的に削減をしています。対象事業所ごとに6%又は8%の目標削減率を設定し、各事業所は第1計画期間（平成23～26年度）内にこの削減率に基づきCO₂の削減を行います。

第1計画期間初年度（平成23年度）に大規模事業所（558事業所）が排出したCO₂排出量の合計は687万トンで、基準排出量に対し189万トン（21.5%）の削減となりました。目標削減率との関係では、目標削減率以上の削減が進んでいる事業所は440事業所（79%）でした。電力使用制限令に基づく節電対策が行われたことなどにより、エネルギー使用量の大幅な削減に成功した事業所が多くみられました。

合冊で作成し、県内の全小・中・高等学校へ配布することにより、参加者数は122万人に達し、県民運動として定着してきました。

家庭の電気ダイエットでは、10,311件の応募をいただき、全世帯平均5.7%の節電という成果をあげました。

また、浦和レッズ選手出演による身近で具体的なエコな取組についてのビデオメッセージの放映や講演会の開催、大宮高島屋でのパネル展示のほか、「Facebook」を活用した情報発信など、節電・省エネに取り組む皆様を後押しするための啓発に努めました。

（３）深夜化するライフスタイル・ビジネススタイルの見直し

現在、様々な業種において深夜営業が広がり、ネオンサインなど広告用照明は深夜まで点灯し自動販売機も一晩中稼働しています。これに伴い、私たちのライフスタイルや事業者のビジネススタイルが深夜化し、環境負荷の増大などが懸念されます。

そこで、深夜化見直し・朝活生活へのシフトの支援に取り組む事業者（店舗・オフィス等）を「夜エコ・朝活」協力店として認定し、深夜化するライフスタイル・ビジネススタイルの見直しを推進しています。平成25年3月末現在で584店舗を協力店として認定しました。



図3-11-6 「夜エコ・朝活」協力店ステッカー

（４）省エネ家電の購入等による節電の推進

平成21年10月から、埼玉県地球温暖化対策推進条例に基づく「家電製品省エネ情報提供制度」を施行し、家電製品を販売する事業者に対し省エネラベルの表示や購入者へ省エネ性能を説明することを義務付けています。

家電製品を販売する際に省エネ情報を提供すること

によって、購入者は価格や機能だけでなく、省エネ性能の観点から製品を選択できるようになります。これにより、省エネ家電製品の普及拡大を図り、家庭から排出されるCO₂量の抑制に努めています。

（５）建築物環境配慮制度の推進

平成21年10月1日から、埼玉県地球温暖化対策推進条例に基づく「建築物環境配慮制度」を施行し、建築物の省エネルギー化をはじめとする総合的な環境配慮の取組みを促しています。

その中で、県内（さいたま市及び川越市を除く）で建築物（延べ床面積2,000㎡以上）を新築する場合に、建築主に「特定建築物環境配慮計画」の提出を義務付けています。計画書には「CASBEE埼玉県」による自己評価結果の添付を求め、その概要を公表しています。

平成24年度は254件の計画書が提出されました。

さらに、平成23年7月1日からは、分譲マンションを対象に「建築物環境性能表示制度」を施行しました。この制度は、上記の「特定建築物環境配慮計画」を提出した建築主に対して、販売広告時に自己評価結果の表示と県への届出を求めるもので、平成24年度は、35件の届出がありました。

（６）県有施設の省エネルギー化

ハード面では、再生可能エネルギーの活用やエネルギーの有効利用を図るため、県有施設への太陽光発電の率先導入、既存施設の設備改修やESCO事業の導入に取り組みました。

ソフト面では、平成22年度に策定した「ストップ温暖化・埼玉県庁率先実行プラン（埼玉県地球温暖化対策実行計画）」に基づき、県のすべての機関で空調温度の適正化、昼休みの消灯の徹底などに取り組みました。また、東日本大震災による原子力発電所の事故を契機に、執務室・廊下等の照明の部分消灯やエレベーターの間引き運転など、県庁舎の一層の節電に努めました。

表3-11-2 埼玉県庁の温室効果ガスの排出量（単位：t-CO₂）

年度	排出量	対基準年比	対前年比
平成17	643,197	—	—
平成18	600,281	93.3%	93.3%
平成19	596,126	92.7%	99.3%
平成20	571,358	88.8%	95.8%
平成21	545,191	84.8%	95.4%
平成22	555,146	86.3%	101.8%
平成23	541,338	84.2%	97.5%
平成24	526,689	81.9%	97.3%

県庁の平成24年度の温室効果ガス排出量は、52万6,689 t-CO₂であり、平成23年度に比べて2.7%減少しています。また、基準年である平成17年度に比べると、18.1%減少しています。省エネ・節電の取組を徹底して実施したことにより、エネルギー使用量が減少

し、温室効果ガス排出量も減少しました。

①太陽光発電の率先導入

県は、これまでに県営住宅や県立高校など158（平成25年3月末現在）の県有施設に太陽光発電設備を設置しました。平成24年度は自動車税事務所大宮支所20kW、草加かがやき特別支援学校20kWの太陽光発電設備を設置するなど、あわせて10施設に導入し発電を開始しました。県有施設における総発電容量は、一般家庭1,168世帯分に相当する4,087kWとなりました。

また、「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」が平成24年7月1日に施行され、「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」が始まりました。この制度により、「屋根貸し」による太陽光発電事業が可能となりました。

平成24年11月には、エコタウン5市町を対象に県有施設の屋根貸し事業第1次公募を実施し、県立高校など12施設について、発電事業者を決定しました。



写真3-11-1 自動車税事務所太陽光発電設備

②ESCO（Energy Service Company）事業の導入

ESCO事業とは、建物の省エネルギー対策を専門とするESCO事業者との契約により、少ない経済負担で確実に省エネルギーを実施するものです。ESCO事業者が省エネ診断、改修、導入設備の保守・運転管理、効果の保証などのサービスを提供し、顧客は光熱水費等の削減分からESCO経費を支払います。県では、省エネルギー化と省力化を効率的・効果的に進めるために県有施設7箇所を導入しています。

導入している7つの県有施設

総合リハビリテーションセンター、浦和合同庁舎、県民活動総合センター、障害者交流センター、環境科学国際センター、本庁舎、嵐山郷

4 地域における地球温暖化への適応

地球温暖化の影響は世界各地で急速に現れつつあり、今後数十年間は温暖化の影響を回避することはできないとされています（IPCC第4次報告書）。

本県でも、地球温暖化の進行により、豪雨の増加や、熱中症などの健康被害、農業への影響などが懸念されます。

そのため、私たちは、「地球温暖化の防止」とともに、地球温暖化の影響に対して賢い対応（効果的・効率的な適応）を行う「地球温暖化への適応」に取り組んでいく必要があります。

本県では、地球温暖化に関する影響予測やその対応等について、専門的な見地から研究を進めるとともに、行政各分野での知見や対策等の蓄積に取り組んでいます。

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現状値 (H24年度末)	目標値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
産業・業務部門における温室効果ガスの排出削減量 (平成17年度比)	155万t-CO ₂ ※H21年度値	276万t-CO ₂ ※H23年度値	250万t-CO ₂	(定義) 県内の産業・業務部門における温室効果ガスの平成17年度排出量に対する直近5か年の平均削減量。 (選定理由) 本県の温室効果ガス排出量の約5割を占める産業・業務部門における地球温暖化対策の成果を示す数値であることから、この指標を選定。
環境アドバイザー、環境教育アシスタント、環境学習応援隊の派遣回数	227回	200回	280回	(定義) 環境アドバイザー、環境教育アシスタント、環境学習応援隊の講演会や出前授業等の派遣回数。 (選定理由) 環境学習を実施する県民や学校等を支援するこれらの制度は、環境について正しく理解し、環境を守ろうとする態度を養うための学習機会をより一層充実させることとなることから、この指標を選定。
(再掲) 森林の整備・保全面積	—	2,247ha	14,000ha (H24~28年度)	(定義) 人工林において、間伐、針広混交林、伐採跡地への植栽、下刈りなどの森林整備を実施した面積。 (選定理由) 森林整備を通じて多様で健全な森づくりを進める必要があることから、この指標を選定。

第12節 ヒートアイランド対策の推進

現況と課題

市街化の著しい都市部では、郊外に比べて平均気温が高くなる現象が起きています。地図上に気温の高い都市部が「島」のように浮き出ることからヒートアイランド（熱の島）と呼ばれています。

本県の都市部では、ヒートアイランド現象の原因である地表面の人工被覆化と人工排熱の増加が進展しています。加えて、ほぼ全域が風の弱い内陸平野部であることから夏場には高温化が顕著であり、熱中症の発生リスクが高いとされています。地球温暖化が進めば

異常気象が増加し、ヒートアイランド現象とあいまって、夏場の著しい高温化の頻発が懸念されます。

講じた施策

人工排熱の抑制対策の推進

（１）自動車地球温暖化対策計画と低燃費車の導入の推進

埼玉県地球温暖化対策推進条例に基づき、30台以上の自動車（軽・二輪を除く）を使用する事業者に対し、自動車から排出される二酸化炭素の削減目標や削減に向けての取組等を記載した自動車地球温暖化対策計画書の提出を求めました。また、同計画書を前年度に提出した事業者に対しては、削減目標に対する実績等を記載した自動車地球温暖化対策実施状況報告書の提出を求めました。

さらに、低燃費車の導入促進を図るため、200台以上の自動車を使用する事業者に対し同条例に基づき低燃費車導入状況の報告を求めるなど、低燃費車導入の推進を図りました。

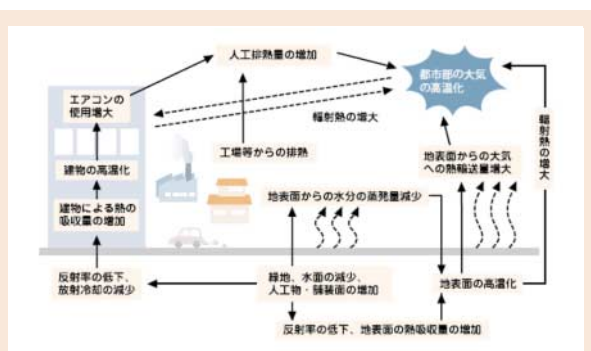


図3-12-1 ヒートアイランド現象

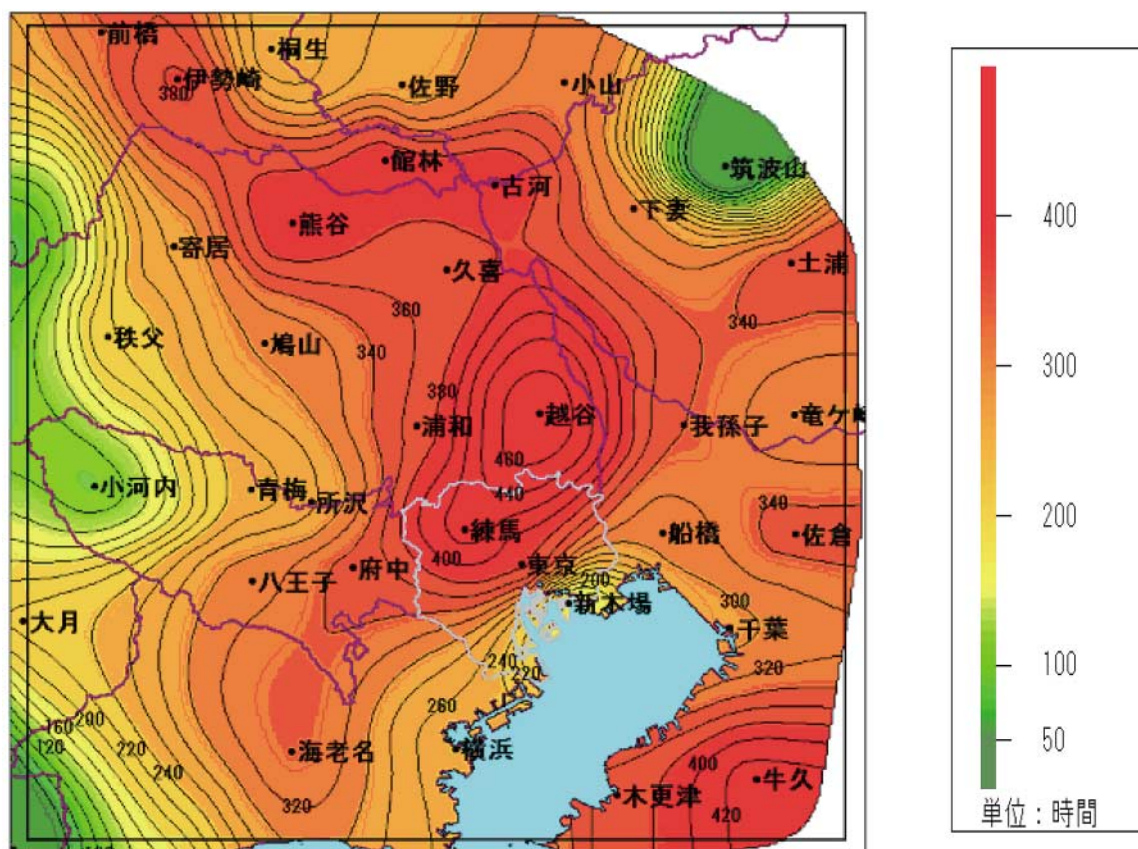


図3-12-2 30℃超延べ時間数分布

（出典：環境省）

（２）低炭素型ライフスタイルへの転換促進

県民のライフスタイル転換により家庭からの排熱を抑制するため、冷暖房の適温設定などと呼びかける夏と冬のライフスタイルキャンペーンを実施しました。

また、CO₂の見える化の取組として、家庭の電気使用量をリアルタイムで表示する「省エネナビ」の貸出を行うとともに、簡単なチェックシートを使って1日エコライフを実践するエコライフDAYを夏と冬の2回実施し、122万人の県民が参加しました。



写真3-12-1 省エネナビ



図3-12-3 エコライフDAYチェックシート

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現状値 (H24年度末)	目標値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
（再掲）産業・業務部門における温室効果ガスの排出削減量 （平成17年度比）	155万t-CO ₂ ※H21年度値	276万t-CO ₂ ※H23年度値	250万t-CO ₂	（定義）県内の産業・業務部門における温室効果ガスの平成17年度排出量に対する直近5か年の平均削減量。 （選定理由）本県の温室効果ガス排出量の約5割を占める産業・業務部門における地球温暖化対策の成果を示す数値であることから、この指標を選定。
（再掲）緑の保全面積	488ha	498ha	542ha	（定義）特別緑地保全地区及び近郊緑地特別保全地区の指定面積、緑のトラスト保全地の面積、公有地化をした面積、ふるさとの緑の景観地指定面積の合計。 （選定理由）これらの緑地は、優れた自然や歴史的環境を有し、県として保全すべき緑地であることから、この指標を選定。
（再掲）身近な緑の創出面積	576ha	773ha	1,060ha	（定義）「彩の国みどりの基金」を活用した緑の創出面積及びふるさと埼玉の緑を守り育てる条例に基づく緑化計画届出制度による緑化面積の合計。 （選定理由）身近な緑を創出する取組の成果を示す数値であることから、この指標を選定。

第13節 再生可能エネルギーの活用



現況と課題

我が国のエネルギー自給率はおよそ8%（原子力を除く。資源エネルギー庁平成23年度「総合エネルギー統計」）で、多くを海外からの化石燃料に頼っています。過度の化石燃料への依存は、地球温暖化の問題だけでなく、エネルギー安全保障の観点からも重要な問題と考えられます。

平成23年3月に発生した東日本大震災による東京電力福島第一原子力発電所の事故により、国内の電力需給のひっ迫が当分の間続くと予想される中、再生可能エネルギーをエネルギー政策の重要な一つの柱としてさらに飛躍的な普及拡大を図っていく必要があります。

平成24年7月に電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（再生可能エネルギー特別措置法）が施行、平成25年6月に国が示した「日本再興戦略－JAPAN is BACK－」の中でも再生可能エネルギーを含むエネルギー関連技術が戦略分野に位置付けられるなど再生可能エネルギーの導入拡大は、引き続き大きな流れとなっています。

再生可能エネルギーは地域に存在する「重要なエネルギー源」であり、地域でのエネルギーの地産地消を目指す埼玉エコタウンにおいても、重要な構成要素となっています。

埼玉県では、快晴日数が日本一であるという地域特性から「太陽エネルギー」、秩父地域の豊富な森林資源などの「バイオマスエネルギー」を中心に導入を進めるとともに、電力と熱利用、両方の視点から有効活用、普及拡大を図っていきます。

講じた施策

1 再生可能エネルギー利用の飛躍的な普及拡大

（1）利用可能性に基づく県内への普及

本県で利用可能量が最も多い太陽エネルギーと2番目に多いバイオマスエネルギーの導入を推進しています。

しかし、再生可能エネルギーの導入には、まだ課題も多く、様々な知恵と技術の集約化が必要になります。

そのため、研究会ワーキンググループを立ち上げ、再生可能エネルギーに関する情報を持つ関係者を集め、最先端かつ有効な情報を集約化、共有化に努めています。事業化に関心を示す関係者を呼び込み、関係者のネットワークを拡げていくことで事業の実現可能性が高められると考えています。

現在、埼玉県では、早稲田大学と締結した「環境エネルギー」に関する連携協定に基づいて、産学官連携

による3つの研究会、木質バイオマス・熱エネルギー活用・水素エネルギー活用ワーキンググループを共同設置して検討を行っています。平成24年度は、木質バイオマスワーキングを1回、熱エネルギー活用ワーキングを1回開催しました。

（2）再生可能エネルギーの地産地消・面的利用の推進

快晴日数が日本一という全県的な特性や都市化の進んだ県南地域、農業が盛んな県北地域、森林資源に恵まれた秩父地域など県内各地域の特性を踏まえて、再生可能エネルギーの地産地消を図り、各地域で面的な広がりを持った普及を進めています。

具体的には、太陽エネルギーでは、住宅用太陽光発電の導入を進め、家庭の電力の一部として地産地消しているほか、バイオマスについても、街路樹や公園から出る剪定枝を集約・チップ化し、県内でエネルギー原料として利用する取組を進めています。

2 太陽エネルギーの導入促進

（1）太陽エネルギー利用の普及拡大

①住宅用太陽光発電設備補助の実施

住宅用太陽光発電設備の飛躍的な普及拡大を図るため、平成21年度から県独自の補助制度を開始しました。平成23年度から既存住宅に絞り補助を行ったほか、併せて省エネルギー対策を実施する者に補助を行いました。

平成24年度に県の補助制度を活用して太陽光発電設備を設置した住宅は、8,962件になります。これらによる太陽光発電設備設置による二酸化炭素の年間削減量は約17,444tとなります。これは、約3,800haのブナ林が一年間に吸収する二酸化炭素の量に相当します。

②県有施設への率先導入

県有施設においても率先導入を進め、これまでに県営住宅や県立高校など158（平成25年3月31日現在）の県有施設に太陽光発電設備を設置しました。平成24年度は自動車税事務所大宮支所に出力20kWの太陽光発電設備を設置するなど、あわせて10施設に導入し発電を開始しました。県有施設における総発電容量は、一般家庭1,168世帯分に相当する4,087kWとなりました。

③県有施設の屋根貸し事業

「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」が平成24年7月1日に施行され、「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」が始まりました。この制度により、「屋根貸し」による太陽光発電事業が可能となりました。

平成24年11月には、エコタウン5市町を対象に県有施設の屋根貸し事業第1次公募を実施し、県立高校な

ど12施設について、発電事業者を決定しました。



写真3-13-1 屋根貸し太陽光発電 本庄北諏訪団地

④ソーラー拡大協議会の開催

太陽光発電に関わるソーラーメーカー、住宅メーカー、金融機関、電力会社、NPO法人などが相互に連携し太陽光発電の飛躍的な普及拡大を推進するため、埼玉県ソーラー拡大協議会を組織しています。

平成24年度は、協議会を3回開催しました。そのほか分科会で県有施設の屋根借り方式について検討し（1回）、県有施設の屋根貸し事業を実施しました。また、売電収入返済ローン分科会を2回開催し、県内に本店を持つ金融機関7社の協力を得て、初期投資がなくても太陽光発電設備を設置可能とする頭金0円ローンを創設していただきました。

（2）市民共同発電事業の拡大

NPO法人や自治会など市民団体等が寄付金を募り太陽光発電設備を幼稚園などの教育施設や公民館などの公共性の高い施設に設置する市民共同発電に対し助成を行いました。

平成24年度は、保育園・幼稚園と自治会館の計3施設に合計12.23kWの太陽光発電設備が設置されました。



写真3-13-2 ことぶき乳児保育園（熊谷市）

3 バイオマスエネルギーの導入促進

平成24年3月に策定した「埼玉県農山村バイオマス利活用推進計画」に基づき、間伐材や林地残材、食品廃棄物、家畜排せつ物などの農山村に広く賦存するバイオマス資源について、再生可能エネルギーも含めた利活用促進を図っています。

特に木質バイオマスについては、埼玉エコタウン・イニシアティブプロジェクトの一環として、秩父地域の豊富な森林資源や都市部から発生する剪定枝などから液体燃料「バイオオイル」を製造し、主に、産業分野での熱利用を進める取組などを進めています。

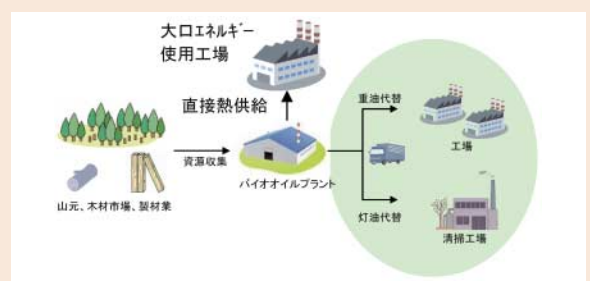


図3-13-1 木質バイオマス

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現状値 (H24年度末)	目標値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
住宅用太陽光発電設備の設置数	41,637基	76,229基	140,000基	（定義）居住することを目的とした家屋に設置された太陽光発電設備の導入件数。 （選定理由）太陽光は、本県の特性を生かすことができる再生可能エネルギーであり、これを活用することで温室効果ガスの排出抑制及びエネルギーの安定供給に寄与することから、この指標を選定。
再生可能エネルギーの供給量（単位：テラジュール）	3,070TJ ※H21年度値	4,867TJ	5,600TJ	（定義）太陽、風力、水力、バイオマスなどの県内の再生可能エネルギーの供給量。 （選定理由）再生可能エネルギー全体の普及を表す指標として適なことから選定。

第14節 環境に配慮した交通の実現

現況と課題

運輸部門から排出されるCO₂は、本県全体の排出量の4分の1を占めています。

そこで、自動車からのCO₂の排出を削減するため、低燃費車の導入やエコドライブの推進を図るとともに、電気自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、天然ガス自動車などの次世代自動車の普及を促進することは極めて有効です。

特に、今後普及が見込まれる電気自動車は、四輪車だけではなく二輪車や電動アシスト自転車など多様な車両への展開が見込まれ、地域コミュニティとの連携や地域と産業の活性化につなげる方策が期待されています。

また、自動車交通量が増加している中で、地球温暖化などの環境問題に対応した快適な生活空間を形成していくため、人と環境にやさしいバスなどの公共交通機関を中心とした交通体系の確立に向けて、交通事業者と連携して取り組む必要があります。

講じた施策

1 次世代自動車の普及推進

電気自動車（EV）やプラグインハイブリッド自動車（PHV）などの次世代自動車の普及を促進するため、特定地域において車両導入、充電インフラ整備や普及啓発などのモデル事業を集中的に行う国の「EV・PHVタウン」の指定を受けています。その指定に基づきプランを作成し、地域と協働してEV・PHVのパークアンドライドによる観光利用や太陽光発電との組み合わせによる実証実験を実施しています。

一方、県公用車については、自動車メーカーから無償貸与されたEV・PHVを県内各地で実際に走行させ、使い勝手等の検証を行うとともに、継続的な率先導入を図るため、平成24年度には次世代自動車48台を新たに導入しました。

これにより県の公用車の約2割（累計台数は285台）が次世代自動車となっています。

EV・PHVタウン実証実験を地域と協働で実施しています

パークアンドライドと太陽光発電による実証実験



JR籠原駅前に設置したソーラー充電ステーションを拠点に、自宅から籠原駅までをEV・PHVで移動し、充電ステーションに駐車して電車で目的地まで行くパーク＆ライドの実証実験を行っています。

秩父レール&EV・PHVライド実証実験



電車で秩父を訪れ秩父市から貸し出されたEV・PHVに乗って秩父地域をドライブする、環境に優しい低酸素な観光を行う実証実験に取り組みました。EV・PHVでは同クラスのガソリン車と比べてCO₂排出量が半分程度になることが分かりました。

2 運輸・物流の低炭素化

(1) 自動車地球温暖化対策実施方針の取組の推進

埼玉県地球温暖化対策推進条例に基づき、自動車地球温暖化対策実施方針を提出した大規模荷主や大規模集客施設、マイカー通勤が多い事業者に対し、立入検査を実施し、自動車から排出される二酸化炭素の削減に向けた取組等の推進を図りました。

(2) 公共交通機関の利用促進

マイカーの利用と比べて鉄道やバスなどの公共交通



写真3-14-2 ノンステップバス



写真3-14-3 駅のバリアフリー施設

機関は、一人あたりのエネルギー消費量が少なく、効率的な交通手段です。これら公共交通機関の利用を促すため、平成24年度は、ノンステップバスの導入に対する助成を54台に行いました。

また、鉄道駅のバリアフリー施設整備に対する助成を3駅5施設に行いました。

3 エコドライブの普及啓発

エコドライブは、環境にやさしい運転方法です。エコドライブによる燃費改善効果は10数%と見込まれ、県民の3割がエコドライブを実践すると、県全体の二酸化炭素排出量の1%が削減できます。

本県では、地球温暖化の防止と大気環境の改善に効果的なエコドライブを普及・促進するため、自動車関連団体や企業等と連携し、実践的なエコドライブ講習会や出前講座の開催、イベント時におけるリーフレット及びステッカーの配布などの啓発などを行いました。

平成24年度は、エコドライブ講習会を21回開催し、県内事業者など897名が参加しました。

また、エコドライブアドバイザーを447名認定しました。(累計 1,071人)



写真3-14-4 エコドライブ講習会の様子

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現状値 (H24年度末)	目標値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
(再掲) 次世代自動車の普及割合	3.2%	4.7% ※H23年度値	13.0%	(定義) 県内の乗用車保有台数に占める次世代自動車(電気自動車、燃料電池自動車、天然ガス自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車)の割合。 (選定理由) 次世代自動車の増加は環境負荷の低い低炭素な暮らしとまちづくりに寄与できることから、この指標を選定。
エコドライブアドバイザーの認定者数	0人	1,071人	2,500人	(定義) 県又は県が認める団体等が実施するエコドライブ講習会を修了し、一定の成績を修め、エコドライブの普及啓発を進めるエコドライブアドバイザーの認定者数。 (選定理由) エコドライブの普及啓発は、広く事業者や一般県民と連携し、地域や事業所等に広めていく必要があることから、この指標を選定。

第15節 環境に配慮した産業・地域づくり

現況と課題

環境問題の解決と経済の安定的成長には、積極的な環境投資による環境ビジネスの推進を図り、環境と経済の好循環を形成していくことが重要で、県が率先して人材交流や推進体制の整備を図っていかねばなりません。また、企業による環境配慮活動を支援するため、環境マネジメントシステムやグリーン購入などを推進し、事業活動における環境負荷軽減に向けた取組を推進していく必要があります。

農業の分野では、自然循環機能などを活用し、環境への負荷を軽減する農業技術体系の確立を図っていく必要があります。また、農山村の多様な資源の一つである自然環境を活用し、地域農林業の振興を図るため、グリーン・ツーリズムを推進していくことも必要です。

地域づくりでは、環境影響評価制度の適正な運用や景観の保全などを地域と一体となって進めていく必要があります。

講じた施策

1 環境ビジネスの振興

(1) 環境ビジネスの情報提供と人材交流の推進

県内経済の活性化と環境保全の両立を図る環境ビジネスを振興するため、環境の先端技術をビジネスに取り入れた事例を学びながら環境ビジネス企業間の交流を図る環境ビジネスセミナーを4回開催しました。

(2) 県内事業者による水ビジネス海外展開の支援

水問題への国際貢献と県内企業のビジネスチャンスの拡大を図るため、県内企業が取り組む水ビジネスの海外展開に向けた取組を関係部局と連携して支援しました。

(3) 中小企業の環境ビジネス支援

環境科学国際センターでは、光化学オキシダント対策として揮発性有機化合物（VOC）の排出低減を図る必要があることから、小規模事業所でも導入しやすい安価で軽易なVOC処理システムの開発を目指して民間企業と共同研究に取り組んでいます。平成24年度は、酸化チタン光触媒を利用したウエス入れ内部のVOC低減について検討を行いました。

産業技術総合センターでは、「環境に優しい安価で高性能な電池の開発」など、環境技術に関する研究を実施しています。また、環境分野における技術支援（技術相談・依頼試験・機器開放・共同研究）も行っています。

○環境ビジネスセミナー

平成24年度第1回

テーマ「埼玉エコタウンプロジェクト」

開催日：平成24年6月12日

参加者：203名

平成24年度第2回

テーマ「本庄市・東松山市のエコタウン事業計画」

開催日：平成24年6月26日

参加者：165名

平成24年度第3回

テーマ「水ビジネス」

開催日：平成24年10月30日

参加者：140名

平成24年度第4回

テーマ「水素エネルギーの活用」

開催日：平成25年2月4日

参加者：72名



写真4-15-1 環境ビジネスセミナー

また、(公財)本庄早稲田国際リサーチパークでは、本庄地域におけるスマートエネルギータウンを推進するためプロジェクト会員企業の技術・ノウハウを活用したモデルタウンの構築に取り組みました。また、プロジェクト内に研究会を設置しその会員企業の新分野進出や販路拡大を支援するため、講演会の開催や各種展示会への出展を行いました。

2 事業活動における環境負荷軽減活動の推進

(1) 環境マネジメントなどの推進

環境マネジメントに積極的に取り組み、二酸化炭素の排出削減に優れた取組をしている中小規模事業者を県が独自に認証する「エコアップ認証制度」の普及促

進を図りました。平成24年度の認証事業所は延べ63事業所となりました。

また、県も事業者として環境配慮を行うため環境マネジメントシステムを運用しています。平成11年度から平成18年度までは、本庁のみを対象とし、ISO14001の認証を取得していました。平成19年度から独自の環境マネジメントシステムを構築し対象機関を全ての県の機関に拡大するとともに、対象分野をオフィス活動のみから本来業務に拡大しました。

①オフィス活動における環境配慮

オフィスにおける環境配慮として、電気、コピー（紙）、ごみの削減をはじめとして、マイバッグ・マイボトルの活用や公用車のエコドライブなどのエコオフィス活動に取り組んでいます。

②本来業務における環境配慮

公共事業などの本来業務についても環境配慮に取り組んでいます。主な取組として、県有施設への太陽光発電施設の設置、太陽熱給湯設備の設置、環境対策型建設機械の使用、LED道路照明灯の導入を進めています（写真4-15-2）。

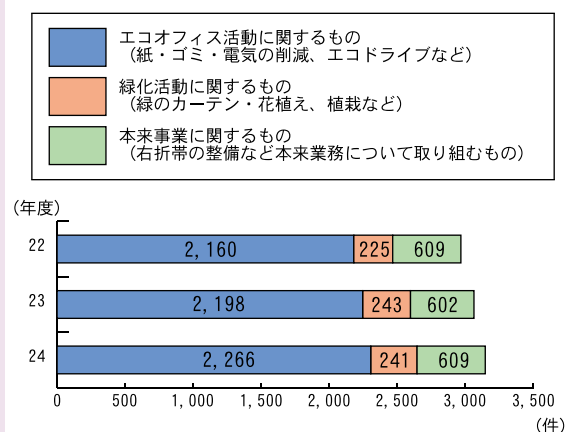


図4-15-1 取組件数の推移



写真4-15-2 彩の国資源循環工場内
「三ヶ山メガソーラー発電施設」

(2) グリーン購入の推進

グリーン購入とは、購入の必要性を十分に考慮し、品質や価格だけでなく、環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを、環境負荷の軽減に努める業者から優先して調達することです。

県では、平成9年9月に「埼玉県環境配慮方針」を定め、古紙配合率が高い用紙類や省電力タイプの照明器具を購入するとともに、公共工事实施の際は環境への負荷低減効果が認められる資材、工法等を選択するなど、率先してグリーン購入に努めてきました。

平成13年4月の「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（グリーン購入法）の施行を踏まえ、県が特に調達を推進する品目やその調達目標を定めた「埼玉県グリーン調達推進方針」を策定し、平成14年度から全庁でグリーン購入に取り組んでいます。

「埼玉県グリーン調達推進方針」は毎年度改定を行っており、平成24年度は、県が特に調達を推進する品目に「保存パン」、「栄養調整食品」、「フリーズドライ食品」、「携帯発電機」及び「引越輸送」を新たに追加するとともに、「オフィス家具等」、「プロジェクト」、「照明」等57品目について、調達する際の判断の基準を見直しました。平成25年3月現在、県が特に調達を推進する品目は、19分野252品目となっています。

3 環境に配慮した農業の振興

(1) 環境保全型農業の推進

環境保全型農業を推進するため、化学合成農薬や化学肥料の削減や、地球温暖化防止等に効果のある取組により農産物の生産を行った生産者に対する補助を行うとともに、環境保全型農業への理解増進のための消費者交流会を開催しました。

(2) 地産地消の促進

「いつでもどこでも埼玉産」地産地消推進協議会を開催し、県域・地域における活動実績や推進方向の確認を行いました。

県産農産物を積極的に利用している小売店等を「県産農産物サポート店」として登録するとともに、県ホームページなどに掲載し、サポート店のPRと県産農産物の利用拡大を図りました。（H24年度末現在：1,928店舗）

主原料に100%県産農産物を使用し、県内で製造された良質な加工食品を「ふるさと認証食品」として認証することを進めるとともに、県ホームページ等でPRすることで、県産加工食品及び県産農産物の評価向上と需要拡大を図りました。（平成24年度末現在：394商品）

いつでもどこでも県産農産物を購入できるよう、量

販店等に県産農産物コーナーの設置を推進しました。
(H24年度末現在：450店舗)

4 再生可能エネルギーの活用と環境負荷の軽減 に寄与する産業の集積促進

農山村バイオマスの利活用の推進

県ホームページや講習会、研修会等でバイオマス利活用や食品ロスに関する情報提供や啓発を行いました。

- ・県政出前講座1回 シンポジウム1回(約100人)
- ・彩の国食と農林業ドリームフェスタにおける啓発展示等
- ・食品ロス削減啓発チラシや食品リサイクル事例集の作成・配布(1,500部)

また、農業ビジネス支援課内に「農山村バイオマス利活用相談窓口」を設置するとともに、シンポジウムやドリームフェスタの展示ブースにおいて、県民や事業者からの相談に応じました。(相談件数 延べ60件)

5 環境影響評価制度の推進

県では、昭和56年2月、「環境影響評価に関する指導要綱」を制定し、同年6月から環境影響評価制度を運用してきました。その後、その運営をより公正・確実なものとするために条例化を図り、平成6年12月に「環境影響評価条例」を公布、翌7年12月から施行しています。さらに、平成14年4月から「戦略的環境影響評価実施要綱」に基づき計画等の立案段階において、幅広く環境配慮のあり方を検討しています。

平成24年度末までの手続件数は、法によるものが4件、条例によるものが25件でした。

また、要綱に基づく戦略アセスメントはこれまでに、「彩の国資源循環工場第Ⅱ期事業基本構想」「圏央道幸手IC(仮称)東側地域の整備計画」「圏央鶴ヶ島IC周辺地域整備基本構想」等の6件について実施しています。

なお、県では「埼玉県環境影響評価条例」を一部改正し、平成25年7月から事業者による調査計画書説明会の開催、調査計画書概要版の作成、事業者のホームページにおける環境影響評価図書の公表を施行するなど、事業者と住民との情報交流の充実を図っています。

6 グリーン・ツーリズムの推進

(1) 積極的・効果的な農山村の情報の発信

関連情報を収集・整理し、ホームページ等を活用するとともに、各種イベントなど多様な機会を捉えてグリーンツーリズム・マップを配布するなどの情報提供を行いました。

(2) 新たなグリーン・ツーリズムビジネスの構築

グリーン・ツーリズムに係る情報発信や人材育成等の取組を通じ、ビジネスとして成立するグリーン・ツーリズムの仕組みづくりに取り組む団体を支援しました(1団体)。

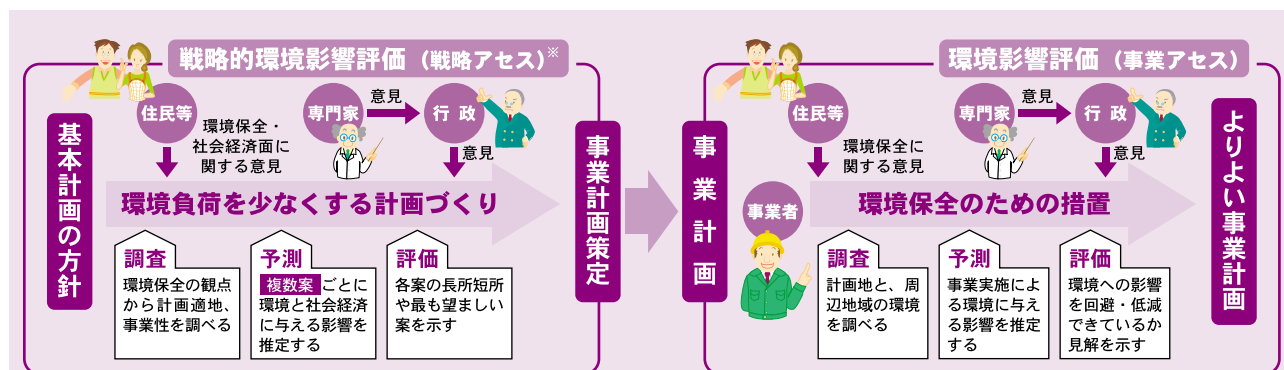
7 歴史・文化的環境及び景観の保全

(1) 史跡・名勝・天然記念物などの指定

埼玉県文化財保護審議会への諮問・答申を経て、新たに「大山沢のシオジ林」(秩父市)など4件を県の文化財に指定しました。また、将来の指定に向けて、14件の候補について、埼玉県文化財保護審議会委員による調査・検討を行いました。

国・県指定文化財を後世に伝えるため、36件の文化財保護事業に対し補助金を交付しました。国指定史跡「埼玉古墳群」(行田市)、県指定史跡「滝の城跡」(所沢市)、県指定天然記念物「蓮花院のムク」(春日部市)など。

県指定旧跡「三富開拓地割遺跡」を中心とする三富新田地域の文化的景観を保全・活用していくため、その歴史的価値と現代的意義、保全の必要性について普



本制度は、環境に著しい影響を及ぼすおそれのある開発事業等の実施前に、事業者自らが事業の実施による環境への影響を調査・予測・評価し、これを公表するとともに、地域住民等から環境保全上の意見を聴き、これを事業計画に反映させることにより、公害の防止や自然環境の保全を図るための制度です。

※県が策定する計画が対象。市町村が策定する計画も市町村の同意があれば適用。

図4-15-2 戦略アセスと計画等の策定プロセスとの関係



及・啓発することを目的に、「歴史」をテーマにしたバスツアーを実施しました。また、県内の文化的景観についてわかりやすく解説したパンフレットを作成し、配布しました。



写真 4-15-3 新指定文化財：県指定天然記念物
「大山沢のシオジ林」



写真 4-15-4 県指定旧跡
「三富開拓地割遺跡」

（２）地域の特性を生かした景観づくりの推進

河川をテーマにした「新河岸川広域景観形成プロジェクト」、旧街道をテーマにした「歴史のみち広域景観形成プロジェクト」を通して地元ＮＰＯ等と協働し、景観に対する意識向上を目的とした啓発活動を行いました。また、地域の景観づくりの核となる建造物を保全するための制度である「景観重要建造物」として、深谷市仲町の「藤橋藤三郎商店のレンガ造煙突」を指定しました。



写真 4-15-5 景観重要建造物：
「藤橋藤三郎商店のレンガ造煙突」

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現 状 値 (H24年度末)	目 標 値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
環境ビジネス関連セミナーの参加企業数	349社	575社	580社	（定義）県で実施する環境ビジネス関連セミナーや交流会への参加企業数。 （選定理由）環境ビジネスの振興を図るため、産学官、企業間等のネットワーク形成に取り組んでいくことから、この指標を選定。
（再掲）住宅用太陽光発電設備の設置数	41, 637基	76, 229基	140, 000基	（定義）居住することを目的とした家屋に設置された太陽光発電設備の導入件数。 （選定理由）太陽光は、本県の特性を生かすことができる再生可能エネルギーであり、これを活用することで温室効果ガスの排出抑制及びエネルギーの安定供給に寄与することから、この指標を選定。
（再掲）再生可能エネルギーの供給量（単位：テラジュール）	3, 070TJ ※ H21年度値	4, 867TJ	5, 600TJ	（定義）太陽、風力、水力、バイオマスなどの県内の再生可能エネルギーの供給量。 （選定理由）再生可能エネルギー全体の普及を表す指標として適当なことから選定。

第16節 連携・協働による取組の拡大

現況と課題

里山に代表される自然環境を保全・再生するためには、県民、市民団体、企業、教育機関、行政などあらゆる主体が連携・協働して進めて行くことが重要です。このため、県が積極的に連携・協働の体制づくりを支援していかなければなりません。

また、地域における様々な主体の自立的な環境保全活動を支援するほか、九都県市などと広域的な連携も進め、複雑で多様化した環境問題を解決していく必要があります。

講じた施策

1 地域が主体となった環境保全活動の推進

(1) 生物多様性保全活動団体の活動支援

ムサシトミヨなど希少野生動植物の保護、外来生物の駆除や生き物モニタリング調査などそれぞれの地域の生物多様性保全活動を行っている団体への支援を行い、県民参加による生物多様性保全活動を進めています。



写真 4-16-1 外来植物の除草



写真 4-16-2 保全作業（落葉掃き）

(2) 地域の清掃活動団体の活動支援

ごみ散乱防止の普及啓発や事業者、関係機関との推進体制の整備を促進するため、ボランティア清掃活動団体の活動を支援しています。平成24年度末の登録団体数は333団体です。

(3) 彩の国ロードサポート団体の活動支援

快適で美しい道路環境づくりを推進するため、彩の国ロードサポート団体の活動を支援しています。

団体へのお知らせや活動団体の紹介を行うロードサポートニュースの発行を行ったほか、ロードサポート団体活性化イベントとして1月に花苗育成講座とロードサポート交流会を開催しました。

また、8月には、「道路ふれあい月間」などにちなんだイベントを行い、ロードサポートの普及・啓発活動を行うとともに、優れた活動を行う団体の活動内容の発表を行い、道路愛護思想の普及啓発を図りました。



写真 4-16-3 彩の国ロードサポート団体

2 企業、学校、市町村と連携した環境保全への取組の推進

(1) 企業や団体と連携した廃棄物の不法投棄防止の推進

廃棄物の不法投棄などの不適正処理の早期発見のため、民間協働による取組を強化して行いました。

運送業をはじめとする企業、組合など27の団体と「廃棄物不法投棄の情報提供に関する協定」を結び、不法投棄の情報提供をお願いしています。

(2) 企業と連携したレジ袋削減の推進

ごみを出さないライフスタイルへ転換するため、マイバッグを持参してレジ袋を辞退する「マイバッグ持参運動」を推進しています。レジ袋の使用削減に取り組む事業者と協力して、マイバッグマナーポスターを掲示するなど啓発を行いました。



図 4-16-1 マイバッグマナーポスター

（3）ボランティアや企業と連携した環境学習の一層の推進

地域における自主的な環境保全活動を推進するため、住民団体などが開催する研修会や講演会に「環境アドバイザー」を派遣しました。平成24年度のアドバイザー登録者数は75名、派遣件数113件、受講者数は9,967名でした。

また、小・中・高等学校における環境学習や、こどもエコクラブ・こども会などの環境学習に「環境教育アシスタント」を派遣しました。平成24年度の環境教育アシスタント登録者数は102名、派遣件数54件、受講者数3,759名でした。



写真 4-16-4 環境学習応援隊

さらに、企業のもつノウハウや環境学習プログラム、学習教材などをご提供いただき、総合的な学習の時間や理科、社会科、家庭科などの授業で取り組む環境学習の支援として、「環境学習応援隊」を派遣しました。平成24年度の環境学習応援隊企業登録者数は28社、派遣件数33件、受講者2,337名でした。また、「環境学習応援隊」登録企業の開拓に努め、新規に2企業に登録いただきました。

3 広域的な連携の推進

環境問題への取組は、本県だけでなく、首都圏の各自治体と連携して取り組むことで、より効果的で効率的に対応することができます。このため、九都県市（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市）で連携し、3Rの普及促進などの広域的な取組を行っています。

平成24年度においては、小型家電リサイクル法の本格施行を前に、家電量販店と連携し、モデル事業を実施するとともに、域内住民に対し、使用済小型電子機器等の有用性について啓発を行いました。



図 4-16-2 小型電子機器ポスター

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現 状 値 (H24年度末)	目 標 値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
(再掲) 希少野生動植物種の保護など生物多様性保全活動に取り組む団体数	38団体	53団体	200団体	(定義) 希少野生動植物種の保護・増殖活動、生き物モニタリング調査、外来生物の駆除活動のいずれかの活動を行っている団体で、活動内容を県に登録している団体数。 (選定理由) 生物多様性保全に関する県民運動の拡大の規模を示す数値であることから、この指標を選定。
(再掲) 希少野生動植物の保護増殖箇所数	54か所	67か所	90か所	(定義) 希少野生動植物の保護に関する条例で、県内希少野生動植物に指定されている種の保護増殖箇所数。 (選定理由) 県内希少野生動植物に指定される種を保全していくためには、保護増殖の取組を推進していく必要があることから、この指標を選定。
(再掲) 県民が川の再生に取り組む河川の延長	371km	430km	550km	(定義) 県民が清掃などの川の再生活動を行っている県管理河川の延長。 (選定理由) 県民が川に愛着を持ち、共助による川の再生の取組が広がっていることを示す数値であることから、この指標を選定。
(再掲) 彩の国みどりのサポーターズクラブ入会団体数	77団体	156団体	200団体	(定義) 緑の保全・創出を進めたいと考えている団体・企業・個人が自由に参加できる彩の国みどりのサポーターズクラブの入会団体数。 (選定理由) 緑に関する活動に関心を持つ団体・企業等が、会員となり、自らの手で緑化活動を実践・実施することで、真の「県民ムーブメント」の拡大に繋がることから、この指標を選定。
地域清掃活動団体の登録数	327団体	333団体	530団体	(定義) 地域環境の保全や美化に取り組んでいるNPOや企業、学校等の地域清掃活動団体登録数。 (選定理由) 地域の美化活動状況を示す数値であることから、この指標を選定。
彩の国ロードサポート団体数	531団体	640団体	780団体	(定義) 美しい道路環境づくりのため、住民団体・学校・企業などがボランティアで道路の美化活動に取り組む制度に認定している団体数。 (選定理由) 多くの県民が道路の清掃美化活動に参加することで、美しい道路環境づくりが推進されるとともに道路愛護精神の向上が図られることから、この指標を選定。
(再掲) 県と民間団体との不法投棄通報協定団体数	18団体	27団体	36団体	(定義) 業務中に発見した不法投棄を県等に通報する協定を締結した民間団体の数。 (選定理由) 不法投棄を撲滅するためには、行政だけでは十分な効果を上げるには限界があることから、民間団体からの情報提供が重要となるため、この指標を選定。
(再掲) レジ袋削減に積極的に取り組んでいるスーパーマーケット等の店舗数	375店舗	720店舗	760店舗	(定義) 廃棄物の発生抑制対策の象徴的な取組であるレジ袋削減に積極的に取り組んでいるスーパーマーケット等の店舗数。 (選定理由) 県内のレジ袋削減の取組状況を示す数値であることから、この指標を選定。
(再掲) 環境アドバイザー、環境教育アシスタント、環境学習応援隊の派遣回数	227回	200回	280回	(定義) 環境アドバイザー、環境教育アシスタント、環境学習応援隊の講演会や出前授業等の派遣回数。 (選定理由) 環境学習を実施する県民や学校等を支援するこれらの制度は、環境について正しく理解し、環境を守ろうとする態度を養うための学習機会をより一層充実させることになることから、この指標を選定。



第17節 環境を守り育てる次世代の人材育成



現況と課題

複雑で多様化する環境問題を解決していくためには、県民、市民団体、企業、教育機関、行政など全てが環境とのかかわりを正しく理解し、これまでのライフスタイルや事業活動を見直すことが不可欠です。私たち一人一人が環境とのかかわりについて、理解と知識を持ち、日常生活や事業活動において環境に配慮した行動へと実践に移していく必要があります。

本県では、「環境アドバイザー」、「環境教育アシスタント」、「環境学習応援隊」の各制度を活用して環境教育を推進するほか、環境学習に取り組む学校、市民団体を支援しています。また、環境科学国際センターにおいては、実践的な環境保全活動に結びつくよう各種講座の開催など環境学習の機会を提供しています。

また、ライフスタイルの変化から、学校、家庭、地域や職場において自然に親しむ機会が失われつつあります。身近な自然を将来に残していくためにも、一人一人が自然環境について考え、美しい景観、多様な生物に育まれた自然を実感することも必要です。特に次世代を担う子供たちが、自然に触れ体験できる機会を増やしていく必要があります。

講じた施策

1 環境学習の機会の拡大

(1) ボランティアや企業と連携した環境学習の支援

地域における自主的な環境保全活動を推進するため、住民団体などが開催する研修会や講演会に「環境アドバイザー」を派遣しました。平成24年度のアドバイザー登録者数は75名、派遣件数113件、受講者数は9,967名でした。

また、小・中・高等学校における環境学習や、こどもエコクラブ・こども会などの環境学習に「環境教育アシスタント」を派遣しました。平成24年度の環境教育アシスタント登録者数は102名、派遣件数54件、受講者数3,759名でした。

さらに、企業のもつノウハウや環境学習プログラム、学習教材などをご提供いただき、総合的な学習の時間や理科、社会科、家庭科などの授業で取り組む環境学習の支援として、「環境学習応援隊」を派遣しました。平成24年度の環境学習応援隊企業登録者数は28社、派遣件数33件、受講者2,337名でした。また、「環境学習応援隊」登録企業の開拓に努め、新規に2企業に登録いただきました。

(2) 子どもの自主的な環境活動の支援

こどもエコクラブを対象に、環境学習に関するモデル事業を募集し、その活動経費を助成（「地球にいいことグリーンチャレンジ事業」）しました。平成24年度は、助成件数35件、5,935,753円助成金を交付しました。

環境に配慮したライフスタイルを定着させ、低炭素社会を担う人材を育成するため、小中学校やこどもエコクラブの活動を支援しました。次世代を担う子どもたちに対し、環境活動や環境学習の機会を提供し、日常生活において環境を大切にする意識づけを目指しました。

また、こどもエコクラブの活動展示、活動発表の機会をつくるものとして「こどもエコフェスティバル」を12月に開催しました。なお、「こどもエコフェスティバル」は「ストップ温暖化SAITAMAフェア」と合同開催し、399名の参加者がありました。



写真4-17-1 こどもエコフェスティバル

(3) 環境科学国際センターによる各種公開講座や彩の国環境大学の実施

環境科学国際センターでは、子供から大人まで環境問題について気軽に学習できる展示館や生態園などの環境学習施設を開設しています。

展示館は体感型の展示施設で、楽しく地球温暖化などの環境問題を学ぶことができます。平日は小学校の社会科見学、休日は親子連れの家族の利用が多く、平成24年度は44,080人の利用者がいました。



写真 4-17-2 展示館内で環境学習

生態園は昭和30年代の県東部地域の里山の自然環境をビオトープ手法で復元したもので、広さが2.2haあり、チョウやトンボ、野鳥などの自然観察に利用されています。

また、地域で環境保全活動や環境学習活動を行うリーダーを育成するために、平成9年度から彩の国環境大学を開催しています。平成24年度は基礎課程に50人、実践課程に34人合計84人が受講し、修了者はそれぞれ42人と28人で合計70人でした。



写真 4-17-3 彩の国環境大学

さらに、センター内での公開講座として、事業所環境セミナー、県民実験教室、生態園体験教室などを開催し、平成24年度は延べ57回で2,693人の参加者がありました。センター外での活動としては、研究員が講師として実施する出前講座や、その他のセミナー等の講師として、延べ142回実施しました。その他イベントとして、ゴールデンウィーク特別企画、夏休み特別企画、県民の日特別企画などを実施し、研究所公開やサイエンスショー、科学番組上映会などを行いました。



写真 4-17-4 県民実験教室（大気の性質調べ）



写真 4-17-5 研究員によるサイエンスショー（化学マジック）

（４）自然の博物館による学校支援、レファレンス対応の充実

自然の博物館では、県内唯一の自然系総合博物館として、「過去から未来へ 埼玉 3 億年の旅 そして自然と人との共生」をテーマとした常設展、「ジオパーク秩父へのいざない」をテーマにした収蔵資料等を活用した企画展等を通じ、観覧者に対して県内の自然環境について学習する機会を提供しました。24年度は9月まで施設改修のため休館となりましたが、10月から3月までの期間に、学校利用72校3,350名を含む35,335名の観覧がありました。

川の博物館の特別展の企画や、県内各地の博物館・社会教育施設における共催展を通じて、広く県民に対して自然環境に関する学習の機会を提供しました。「武蔵野の雑木林と春の息吹」（三芳町立歴史民俗資料館）、「埼玉に生きる多様な生き物たち」（熊谷市立熊谷図書館郷土資料室）、「特定外来動物にご注意」（春日部市立郷土資料館）など。

学校等に出向いて理科や総合的な学習の時間などを支援する出張授業や体験学習等の支援を47件行い、2,638名の参加がありました。また、県政出前講座など、自然学習に関する講座を36件実施し、1,298名の参加がありました。

学校・社会教育施設における自然学習の指導者を養成するため、「授業に役立つ自然史体験講座」を開催し、また各種教員研修等への支援を行いました。246名の教員・公民館等職員の利用がありました。

県民、来館者、マスコミ等から寄せられる自然環境に関する疑問に対して、自然科学の専門家として回答しました。レファレンス対応件数437件（電話・メール・来館）。

野外観察会や博物館における体験学習、研究発表会等を通じて、県民に自然とのふれあいや学習の機会を提供しました。自然工房 7 回150名、野外観察会11回

233名、友の会観察会 5 回110名、研究発表会 1 回13名、ミュージアムトーク13回392名、県立館連携事業・その他事業4, 217名。

2 自然とのふれあいの推進

（1）自然体験・学習施設の利用促進

自然とのふれあいのための施設を設置しており、平成18年度から指定管理者制度を導入し管理運営を行うとともに、自然観察会など生物多様性の保全に関する事業等を実施しました。

表 4-17-1 自然とのふれあい施設の整備・運営状況

施設名・施設の案内	主な事業実施状況（平成24年度）
埼玉県自然学習センター・北本自然観察公園（北本市） 平成 4 年開設。北本自然観察公園は、都市に自然を呼び戻し、身近な自然とふれあえる都市公園（アーバンエコロジーパーク（自然生態観察公園））。自然学習センターは北本自然観察公園内にあり、自然について学習し理解を深めるための施設。館内観察口ビーからは望遠鏡を使って公園内の生き物を観察できる。 指定管理者：（公財）埼玉県生態系保護協会	 1 自然観察会 114回 2 自然工作教室 58回 3 自然に親しむイベントデー 6 回 4 自然観察オリエンタリング 6 回 5 やわらかテーマから考える「環境かみしばい」 52回 6 キッズ生き物研究室 14回 7 すくすくクラブ～自然の中で子どもとすごすための講座 10回 【H24入館者数：96, 352人】
埼玉県狭山丘陵いきものふれあいの里センター（所沢市） 平成 6 年開設。狭山丘陵の身近な自然とのふれあいを通して、自然の大切さ、自然と人とのかわり考える施設。センターエリアの他、それぞれのテーマを持つ 5 か所の自然観察スポットがあり、歩きながら自然とふれあうことができる。 指定管理者：（公財）トトロのふるさと基金	 1 自然観察会 15回 2 ガイドウォーク 20回 3 里山体験講座 7 回 4 狭山丘陵の自然と歴史に関する講座 3 回 5 いきふれ探検 14回 6 狭山丘陵ウォーキング 4 回 7 歴史陽だまり散歩 1 回 8 植物画講座 14回 【H24入館者数：26, 836人】
さいたま緑の森博物館（入間市・所沢市） 平成 7 年開設。狭山丘陵の雑木林や湿地など自然そのものを野外展示物として、エリア内の自然観察路を散策しながら自然とふれあい、観察できる施設。 指定管理者：（株）自然教育研究センター	 1 自然観察会 8 回 2 幼児とパパ・ママで楽しむ自然体験 3 回 3 集まれジュニアレンジャー 1 回 4 里山体験教室「雑木林の管理を体験しよう！」 4 回 5 食育体験教室「お米を育ててみよう！」 7 回 6 食育体験教室「畑で野菜を作ろう！」 7 回 7 緑の森フェスタ 1 回 8 みどり森ふれあい朝市 5 回 【H24入館者数：34, 425人】



写真 4-17-6 自然観察会



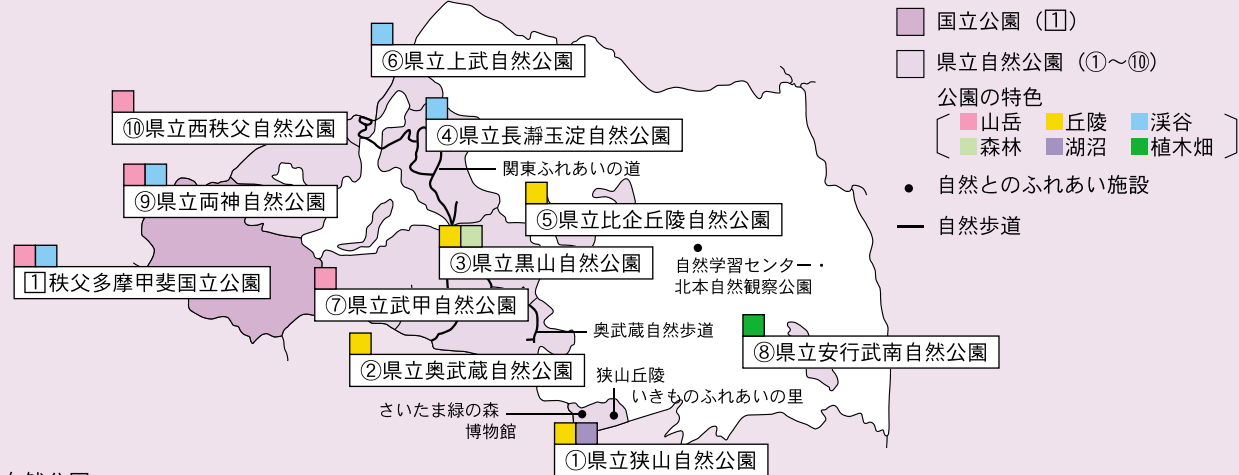
写真 4-17-7 野あそび教室

(2) 自然公園、自然歩道などの利用促進

県内の自然公園における歩道や園地などの施設については、利用者が安心して快適に利用できるよう適正な管理を行いました。また、自然公園利用者に対して助言指導、自然解説及び情報提供などを担う指導員の

養成と活動支援を行いました。「埼玉県自然公園指導員」は、自然環境の保護と適正な利用を推進するボランティアで、平成24年度末現在66名の方々に委嘱しております。

表 4-17-2 埼玉県内の自然公園等



自然公園

	指 定 年月日	関係市町村	公園面積 (ha)	特別地域 (ha)		指 定 年月日	関係市町村	公園面積 (ha)	特別地域 (ha)
⑪	S25. 7. 10	秩父市, 小鹿野町	34, 411. 0	12, 711. 0	⑥	S29. 3. 9	秩父市, 本庄市, 神川町, 皆野町	6, 378. 0	858. 0
①	S26. 3. 9	所沢市, 入間市	1, 807. 8		⑦	S32. 7. 15	秩父市, 横瀬町	15, 462. 0	
②	S26. 3. 9	日高市, 飯能市, 入間市	21, 839. 0		⑧	S35. 11. 4	さいたま市, 川口市	1, 159. 0	
③	S26. 3. 9	ときがわ町, 越生町, 毛呂山町	9, 420. 2	1, 075. 9	⑨	S53. 3. 22	小鹿野町	5, 283. 0	410. 0
④	S26. 3. 9	秩父市, 長瀬町, 皆野町, 東秩父村, 寄居町, 小川町	14, 753. 6	2, 065. 5	⑩	S56. 3. 24	秩父市, 小鹿野町	9, 430. 5	
⑤	S29. 3. 9	東松山市, 吉見町, 嵐山町, 鳩山町	4, 638. 0						

自然歩道

首都圏自然歩道 ～関東ふれあいの道～	1 都 6 県を回遊する全長1, 799kmの長距離歩道で、本県では13コース、延長155. 5kmが完成している。
奥武蔵自然歩道	飯能市天覧山から毛呂山町鎌北湖まで変化に富んだコース、約11kmのみちが整備されている。

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現 状 値 (H24年度末)	目 標 値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
(再掲) 環境アドバイザー、環境教育アシスタント、環境学習応援隊の派遣回数	227回	200回	280回	(定義) 環境アドバイザー、環境教育アシスタント、環境学習応援隊の講演会や出前授業等の派遣回数。 (選定理由) 環境学習を実施する県民や学校等を支援するこれらの制度は、環境について正しく理解し、環境を守ろうとする態度を養うための学習機会をより一層充実させることになることから、この指標を選定。
環境科学国際センター展示館の入館者数 (平成12年度からの累計)	536, 931人	623, 619人	807, 000人	(定義) 環境科学国際センター展示館の平成12年開設時からの入館者数。 (選定理由) 児童・生徒をはじめ広く県民が、環境問題に興味を持ち、気軽に楽しく学習できる場を提供することは重要であるため、展示館入館者を指標として選定。

第18節 環境科学・技術の振興と国際協力の推進

現況と課題

1 環境科学・技術の振興

複雑・多様化した環境問題に県民・事業者・NPO・行政などが、連携・協働して取り組んでいくためには、環境問題の現状や取組に関する情報を提供するとともに、幅広い調査研究や技術開発など、環境科学の振興が不可欠となっています。

このため県では、平成12年4月に開設した環境科学国際センターを中心に、環境情報の提供を進めるとともに、各種調査・研究による環境科学の振興に積極的に取り組んでいます。

今後とも、多様化する環境問題に適切に対応するため、環境に関する総合的・学際的な視点から、身近な生活環境から自然環境まで広い範囲を対象とした時宜に応じた環境情報の収集や提供と環境科学の一層の振興を図る必要があります。

するセンター講演会を平成25年2月に開催したほか、ニュースレターの発行（年4回）、マスコミへの情報提供などを通して、研究内容などの情報を広く県民に向けて発信しました。



写真4-18-1 「センターのニュースレターとパンフレット」

2 国際協力の推進

公害問題を克服してきた日本の地方自治体が持っている経験や技術は、環境汚染の課題を抱えている国や地域には非常に有益です。また、気候変動のような地球環境問題や越境大気汚染などへの対策は、世界の国や地域が共同して取り組むことで、より一層効果的になります。

このようなことから、本県は諸外国の環境改善に役立つように海外機関への技術支援や国際的な共同研究、研究交流、情報交換など多角的な国際協力活動を推進しています。

（2）自然史標本の収集及び登録と生物多様性標本情報データベースへの情報提供及び公開

植物標本や昆虫標本、動物はく製等の自然史標本は、ある時代、ある地域の自然環境の状態を物語る証拠資料であり、レッドデータブック作成の際などにも、過去の分布を明らかにしたり、区別の難しい種を再検討したりする上で、重要な役割を果たしています。自然の博物館では、県内唯一の自然系総合博物館として自然環境とその変遷に関する情報・資料の収集・整理と情報発信に努め、平成24年度には1,375件の資料を登録しました。

収蔵標本を良好な状態で保管し後世に伝えるため、温湿度管理やIPMと呼ばれる総合的有害生物管理によって収蔵庫の適切な管理を行いました。また、収蔵資料を有効に活用するため、2,723点を展示に利用し、16点を学術研究等の特別利用（熟覧・撮影等）に供しました。

県民に郷土埼玉の生物多様性について理解を深めていただくため、また国際的な生物多様性情報データベース構築の取組に協力するため、自然の博物館が収蔵している標本の情報23,275件を地球規模生物多様性情報機構（GBIF）に提供しました。これにより地球規模生物多様性情報機構（<http://data.gbif.org/>）や国立科学博物館が管理しているサイエンスミュージアムネット（<http://science-net.kahaku.go.jp/>）のホームページから、県内外の自然史標本の情報に誰でもアクセスできるようになりました。

収集した自然環境に関する資料・情報を正しく理解

講じた施策

1 環境情報の収集及び提供

（1）試験研究や地質地盤情報などの環境情報の発信

適切な環境保全対策を図るため、大気、水質、地質地盤、自然等に関する環境情報を収集・整理し、ホームページへのデータ登載、各種パンフレット・リーフレットの配布、マスコミへの掲載など様々な広報媒体を活用し、県民・事業者・市町村・教育機関・NPO等のニーズに対応するための環境情報の提供を行いました。

特に、環境科学国際センターでは、環境情報の収集・発信拠点として、環境情報・試験研究などの各種関連情報をホームページに登載（平成24年度アクセス数127,725件）するとともに、研究員が研究成果を発表

し、またその価値を明らかにして県民に伝えるため、分野ごとに研究テーマを設定し、埼玉の自然及び自然と人との関わりに関する調査研究を進めました。24年度は、総説1件、原著論文6件、短報6件、資料1件を掲載した『自然の博物館研究報告第7号』を刊行し、1回の研究発表会において計7件の研究発表を行い、またそれぞれの専門分野で38件の学会発表・報文の公表を行いました。

2 産学官と交流及び連携した共同研究の推進

環境科学国際センターでは、PM1中に含まれる金属元素成分の化合形態の解明を試みる研究を中国の大学・研究機関と進めるなど、延べ45の大学、国の研究機関及び企業と共同研究を行いました。

3 環境科学の振興

(1) 研究評価制度の適切な運用

環境科学国際センターでは、環境施策との連携や研究の質の向上などのために、事前と事後、一部の課題は中間でも研究評価を実施しています。平成24年度は事前評価8課題、事後評価9課題、中間評価1課題の評価を行い、結果をホームページに公表しました。また、評価の客観性や信頼性を確保するため外部有識者による研究審査会を2回開催し、評価対象課題のうち9課題についてご意見をいただき、研究評価に活用しました。

(2) 競争的外部資金を獲得した研究資源の充実

埼玉県直面する様々な環境問題に対応した試験研究を実施していくため、環境科学国際センターでは、外部資金の積極的な導入を図っています。平成24年度は環境省や文部科学省などの競争的資金を活用して、「アスベスト含有建材の選別手法の確立と再生砕石の安全性評価に関する研究」など35課題の研究を行いました。

4 海外の研究機関等との共同研究、人的交流の推進

(1) 海外研究機関等と協力した調査試験分析や研究発表などの実施

環境科学国際センターでは、中国山西農業大学と中国各地の汚染農用地を対象とした収益型植物修復技術に関する共同研究を行うなど、海外の研究機関等との共同研究を推進しました。また、延べ41人の研究員を海外に派遣するとともに、85人の研究員・研修員・視察を受け入れるなど人的交流の推進を図りました。

(2) 国際学会における研究発表の推進

環境科学国際センターでは、アメリカ地球物理学連合秋季大会やインドネシアで開催されたアジア・太平洋埋立国際会議など、海外の様々な学会やセミナー等に研究員を派遣して、研究成果の発表等を行いました。



写真 4-18-2 「国際学会で発表するセンター研究員」

5 環境技術の提供による国際貢献

(1) 海外からの研修員の受入れ

環境科学国際センターでは、姉妹友好州省である山西省の環境改善に協力するため、平成24年度も2名の研修員を受入れました。また、廃棄物処分場からの浸出水対策やゴミの減量化、資源化の技術支援のため、平成25年2月に5名の研究員・研修員の受入を行いました。



写真 4-18-3 「山西省研修員に対する廃棄物管理対策の研修」

(2) 海外研究機関等と共同した環境技術に関する技術支援

スリランカにおける廃棄物処分場の汚染防止と修復技術の構築に関する国際共同研究に参加し、スリランカ各地の廃棄物処分場で深度1mの廃棄物とガス組成を調査しました。また、モニタリング用の観測井を設置しました。

日中韓でのPM2.5等国際観測ネットワーク(2013年)

夏季と冬季にPM2.5、PM1の同時観測を実施



図4-18-1 日中韓でのPM2.5等の国際観測ネットワーク

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現状値 (H24年度末)	目標値 (H28年度末)	指標の定義・選定理由
環境科学国際センターの共同研究数(平成12年度からの累計)	236	328	390	(定義) 環境科学国際センターにおける大学や企業等との共同研究の数。 (選定理由) レベルの高い研究や技術開発を推進するためには、大学や企業等との研究交流が重要であるため、この指標を選定。
環境科学国際センターの研究発表数(平成12年度からの累計)	1,464件	1,915件	2,430件	(定義) 環境科学国際センターにおける学会等での年間研究発表数。 (選定理由) 研究成果の普及による社会貢献を推進するためには、着実に研究成果を発表していくことが重要であるため、この指標を選定。
海外からの環境分野の研修員などの県受入者数(平成12年度からの累計)	210人	260人	365人	(定義) 環境科学国際センターにおける海外からの環境分野の研修員等の県受入者数。 (選定理由) 海外からの訪問者数は、研究機関として国際的に認知された証明の1つであるため、この指標を選定。
海外との環境分野の交流のための県派遣者数(平成12年度からの累計)	213人	298人	365人	(定義) 環境科学国際センターにおける海外との環境分野の研究交流のための県派遣者数。 (選定理由) 海外への研究員派遣者数は、環境科学国際センターの機能の環境面における国際貢献の指標の1つであるため、この指標を選定。

放射性物質による環境汚染への対応



現況と課題

放射線の状況

平成23年3月に発生した東京電力福島第一原子力発電所事故によって放出された放射性物質は、広範囲の環境汚染をもたらし、その影響は約200km離れた本県にも及びました。県では、放射線の監視体制の強化と低減化に努めるとともに、平成24年度から環境政策課に放射線対策担当を新設し迅速でわかりやすい情報発信に取り組んでいます。

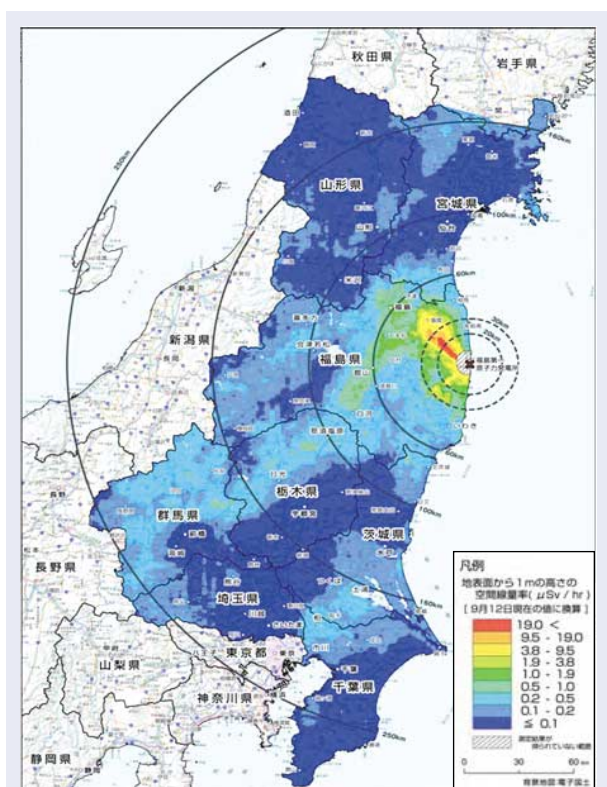


図1 平成23年9月12日現在の空間放射線量(地表1m)の状況
出典：原子力規制委員会 航空機モニタリングの測定結果

放射線量のデータについては、原子力規制委員会ホームページ「放射線モニタリング情報」においてリアルタイムで公表しています。

6か所のモニタリングポストのうち三郷市を除く5か所の空間放射線量は、平成25年3月の平均で毎時0.043マイクロシーベルトから0.067マイクロシーベルトでした。これは、事故以前の平成22年度におけるさいたま市の状況(0.031~0.060)とほぼ同程度です。また、放射性物質汚染対処特措法に基づく汚染状況重点調査地域に指定されている三郷市については毎時0.14マイクロシーベルトで他と比較してやや高めですが、被ばく線量※は年間1ミリシーベルトを大きく下回っています。

※ 屋外8時間、屋内16時間(遮蔽効果0.4)で計算



図2 モニタリングポストの設置状況



写真1 モニタリングポスト(三郷市)

講じた施策

1 空間放射線量等の監視

①モニタリングポストによる空間放射線量の連続監視
さいたま市(衛生研究所)の1か所に設置していたモニタリングポストを、平成24年3月に熊谷市(熊谷地方庁舎)、秩父市(秩父地方庁舎)、加須市(環境科学国際センター)、狭山市(狭山保健所)及び三郷市(三郷高校)の5か所に増設し、県全体を6か所のモニタリングポストで監視する体制を整備しました。本県の6か所をはじめ全国のモニタリングポストの空間

②学校校庭や公園などの空間放射線量の定点測定

平成23年7月から10月まで、学校校庭や公園など県内116か所を対象に空間放射線量を測定しました。また、11月から測定地点を24か所に絞って空間放射線量の監視を継続しています。

空間放射線量は徐々に低下する傾向にあり、平成24年3月以降、除染の基準となる毎時0.23マイクロシーベルトを超過する地点はなくなりました。

表 1 空間放射線量の測定箇所

さいたま市	春野中学校
川越市	上戸小学校
熊谷市	中条小学校
川口市	鳩ヶ谷小学校
秩父市	大滝小学校
秩父市	秩父特別支援学校
所沢市	若松小学校
飯能市	吾野小学校
加須市	加須北中学校
本庄市	中央小学校
東松山市	大岡小学校
春日部市	藤塚小学校
深谷市	明戸小学校
北本市	中丸東小学校
八潮市	八潮南高校
三郷市	県営みさと公園
吉川市	吉川美南高校
比企郡滑川町	福田小学校
比企郡川島町	八ツ保小学校
秩父郡横瀬町	横瀬小学校
秩父郡皆野町	皆野小学校
秩父郡小鹿野町	小鹿野小学校
秩父郡東秩父村	槻川小学校
南埼玉郡宮代町	百間小学校



写真2 空間放射線量の測定

③飲料水や食品中の放射性物質の検査

平成23年3月から県内5か所の浄水場（大久保、庄和、行田、新三郷及び吉見浄水場）で、毎日、水道水中の放射性物質を検査し安全性の確認を行っています。

また、米、野菜、

茶などの県産農産物中の放射性物質の検査も実施しています。平成24年度に食品の基準値を超過した天然ナマズ、野生のニホンジカ、野生きのこ及び原木シイタケについては、産地市町村を対象に出荷自粛要請等の措置を講じました。

2 空間放射線量の低減対策

平成23年10月から平成24年1月にかけて、県有施設272施設（学校178、公園30、その他64）の空間放射線量の測定を実施し、局所的に毎時1マイクロシーベルトを超えた箇所について除染を実施しました。

また、平成24年8月から10月にかけて、放射性物質

汚染対処特措法で汚染状況重点調査地域に指定された三郷市、吉川市のうち、除染の基準となる毎時0.23マイクロシーベルトを超える数値が測定された県営みさと公園について除染を実施し空間放射線量の低減に取り組みました。

県営みさと公園の除染作業

- (1) 除染作業の実施期間
平成24年8月28日から10月26日
- (2) 除染方法
 - ・3cm程度の深さで表土を除去しました。
 - ・除去した土壌は敷地内に埋設保管しました。
- (3) 除染作業実施前後の空間放射線量

単位：マイクロシーベルト/時

	除染前 (H24. 6. 27)	除染後 (H24. 10. 30)
こども岩付近	0.24～0.28	0.08～0.15
屋根付き広場	0.23～0.30	0.04～0.14

(地上50cmの高さで測定)

写真3 除染作業写真



作業の様子

環境管理事務所の取組



地域の自然特性や生活環境、地域住民のニーズ等、地域の環境の状況を総合的に把握し、きめ細かい環境行政を推進するため、県内7か所に環境管理事務所を設置しています。

●主な業務内容

鳥獣の保護／野鳥の違法捕獲、飼育の取締／緑化の推進／緑のトラスト運動の推進／ディーゼル車の排出ガス規制／自動車の使用管理についての確認／アイドリング・ストップの推進／アスベスト除去工事の立入検査／水質事故の対応／工場・事業場の立入検査／産業廃棄物処理業の許可／廃棄物処理の監視指導／土砂対策

中央環境管理事務所（地図①）

管内は、本県の人口及び事業所数の3分の1を占め、県内で最も都市化が進んでいる地域です。一方で、荒川、芝川をはじめとする大小さまざまな河川が流れ、見沼田んぼ、武蔵野の雑木林などをはじめ豊かな自然環境にも恵まれており、住民参加による環境保全活動も盛んです。

平成22年度から生活環境保全条例のディーゼル車排出ガス規制の検査のうち、主要道路での路上検査及びサービスエリア等での大規模拠点検査業務が当事務所に集約化されています。平成24年度は県内各地で路上検査を22回、大規模拠点検査を8回実施しました。条例に不適合な車両の使用者に対しては、他の環境管理事務所と連携し改善指導を行いました。



小川町での路上検査

西部環境管理事務所（地図②）

■自然歩道の維持・管理

西部地域には、関東ふれあいの道が6コース（延べ約41km）あります。飯能市内の主に山道を歩くコースで、豊かな自然を楽しみ歴史にふれあうことができます。多くの人々に安全に利用していただけるよう巡視を行い、歩道や休憩舎等の施設の維持・管理を行っています。

■川の国応援団のサポート

不老川流域の大森調節池（入間市）では、毎年7月に市民団体が大学等と連携して「大森の池まつり」を開催しており、子どもたちが自然豊かな湿地を舞台に魚とりやカヤック漕ぎを楽しんでいます。ライフジャケットや魚とり網の貸出し、カヤック漕ぎのサポートを行いました。



大森の池まつり

東松山環境管理事務所（地図③）

管内は県のほぼ中央に位置し、黒山、長瀬玉淀、比企丘陵の県立自然公園がある緑豊かな自然に囲まれ、里山や里川など人と自然のふれあいを身近に感じることのできる地域です。

「川の国埼玉」の実現を目指して、地域では都幾川をはじめ高麗川、越辺川、槻川の4つの河川と2つの農業用水で、地元市町や地域住民の方々と一体となって「川のまるごと再生プロジェクト」に取り組んでいます。きれいな里川の流れを守るため、平成24年度は市町村と合同で、異常水質事故時の水質簡易試験やオイルフェンスの設置方法などについて研修するとともに、小川町を流れる槻川でオイルフェンスの展張訓練を実施しました。



槻川での合同展張訓練

秩父環境管理事務所（地図④）

秩父地域には、秩父多摩甲斐国立公園や長瀬玉淀ほか4箇所の県立自然公園があり、山岳や渓谷などの自然景観に恵まれた地域で、平成23年9月に日本ジオパークに認定されています。

この自然公園において、安全に自然と触れ合っていただくため、三峰ビジターセンターでの安全登山教室や植物観察会などのイベントを実施しました。

また、毎年、ボランティアと協働して「美の山公園魅力アップ作戦」を実施し、美化や植栽などを行っています。

さらに、自然公園の人目につみにくい山間部などでは廃棄物の不法投棄等が頻発しやすいことから、地元市町や警察と連携して、啓発活動、通報への迅速対応、監視パトロールを積極的に実施しています。



美の山魅力アップ作戦



北部環境管理事務所（地図⑤）

管内は、上武山地、北武蔵大地、妻沼低地と、変化に富んだ地形が広がり、これを北に利根川、南に荒川という大きな川がはさむように流れています。都市化も進んできていますが、身近で多様な自然環境と実り豊かな田園環境に恵まれています。

管内では、特定外来生物であるアライグマの捕獲頭数が急増しています。そのため、アライグマを適切に捕獲できる従事者の養成が急務となっており、従事者養成のための研修会を4回開催しました。

熊谷市をはじめ関係機関と連携したムサシトミヨの保護活動に取り組み、元荒川源流にある生息域の環境整備及び流況の改善について協議するとともに、清流を維持するための藻刈り作業を実施しました。



アライグマ講習会の様子

越谷環境管理事務所（地図⑥）

管内は県の南東部に位置し、東京都と千葉県に接しています。県境を流れる江戸川などの河川周辺には田園風景が広がる一方で、つくばエクスプレスやJ R 武蔵野線の沿線では急ピッチで宅地開発が進んでいます。

こうした中、身近な河川環境に対する理解を深めてもらうため、第二大場川、圀川、元荒川、大場川、大落古利根川、東京葛西用水の流域で、市町、団体、住民、学校などと協働して河川清掃活動、啓発イベント、環境学習などに取り組みました。

環境学習では、小学校の子どもたちと共に簡易水質検査実験を行いました。家庭から出る排水が川の汚れの原因になっていることを体感してもらうことで、川を汚さないために必要なことを学んでもらいました。



吉川市民交流センターおあしすでの簡易水質検査実験

東部環境管理事務所（地図⑦）

管内は、利根川など多くの河川が流れ、豊富な水と平坦な土地に恵まれた田園風景が広がる地域で、県人口の1/8に当たる約90万人が生活しています。

杉戸町で自治会の協力をいただき、アクリルたわし作りを通じて生活排水対策の啓発を行いました。中川上流域の行田市、加須市、羽生市では、浄化槽の適正管理のための個別訪問や、小学校での環境学習を実施しました。

ケガをした鳥獣の保護やイノシシの目撃情報などの野生鳥獣の通報には、傷病野生鳥獣保護ボランティア、鳥獣保護員、警察等と連携しながら、迅速かつ適切な対応に努めました。

産業廃棄物対策では、処理業者への指導に加え、排出事業者への啓発指導にも重点的に取り組み、羽生市、久喜市、幸手市で商工会や市の協力をいただき、工業団地立地企業を対象とした講習会を開催しました。



加須市立大利根東小学校での環境学習

環境についてのお問い合わせ先

■環境政策課 ☎ 048-830-3015

環境基本条例に関すること
環境基本計画に関すること
公害防止計画に関すること
公害苦情・公害紛争に関すること
環境保全に係る国際協力に関すること
エネルギーに関すること
環境影響評価に関すること
放射線に係る測定及び対策に関すること

■温暖化対策課 ☎ 048-830-3035

地球温暖化対策に関すること
エネルギーに関すること
環境学習に関すること
環境みらい資金（融資）に関すること

■エコタウン課 ☎ 048-830-3185

埼玉エコタウンプロジェクトに関すること

■大気環境課 ☎ 048-830-3055

大気に関すること
自動車排出ガス対策に関すること
ダイオキシン、化学物質に関すること
地球温暖化対策に関すること（自動車対策に限る）

■水環境課 ☎ 048-830-3078

騒音・振動・悪臭に関すること
工場・事業場からの排水に関すること
河川等の水質に関すること
浄化槽に関すること
土壌・地下水汚染に関すること
地盤沈下に関すること
ダイオキシン、化学物質に関すること

■産業廃棄物指導課 ☎ 048-830-3125

産業廃棄物に関すること

■資源循環推進課 ☎ 048-830-3105

リサイクルに関すること
一般廃棄物に関すること
彩の国資源循環工場の整備に関すること
廃棄物広域埋立処分場の建設に関すること

■みどり自然課 ☎ 048-830-3140

自然保護に関すること
野生生物の保護に関すること
採石・砂利採取に関すること
緑の保全と創出に関すること
さいたま緑のトラスト運動に関すること

■環境科学国際センター ☎ 0480-73-8331

環境に関する試験・研究などに関すること

■環境整備センター ☎ 048-581-4070

廃棄物の広域的埋立に関すること
彩の国資源循環工場に関すること

■環境管理事務所

- ① 中央環境管理事務所（さいたま市浦和区）☎ 048-822-5199
- ② 西部環境管理事務所（川越市）☎ 049-244-1250
- ③ 東松山環境管理事務所（東松山市）☎ 0493-23-4050
- ④ 秩父環境管理事務所（秩父市）☎ 0494-23-1511
- ⑤ 北部環境管理事務所（熊谷市）☎ 048-523-2800
- ⑥ 越谷環境管理事務所（越谷市）☎ 048-966-2311
- ⑦ 東部環境管理事務所（杉戸町）☎ 0480-34-4011



資料編について

各種の調査や測定結果のデータ等を集めた **資料編** は埼玉県ホームページで公表しています。

資料編 は **こちらへ** <http://www.pref.saitama.lg.jp/soshiki/f01/>

表紙について



第13回 さいたま緑のトラスト写真コンクール入賞作品

- ① 「夏の日」 (さいたま市)
撮影：武下 順 氏
- ② 「新緑の中で」 (宮代町)
(緑のトラスト保全 第5号地 山崎山の雑木林)
撮影：八木橋孝雄 氏
- ③ 「山吹の早春谷」 (寄居町)
撮影：西崎 悦泰 氏
- ④ 「シラコバト」 撮影：小峯 昇 氏

「平成25年版 埼玉県環境白書」をお読みいただき、ありがとうございました。
お気づきの点やご意見、ご感想等ございましたら、お手数ですが、埼玉県環境部
環境政策課までお寄せください。今後の参考にさせていただきます。



平成25年版 埼玉県環境白書

平成25 (2013) 年12月発行

<編集・発行> 埼玉県環境部環境政策課
〒330-9301
さいたま市浦和区高砂3丁目15番1号
T E L 048-830-3041 (ダイヤルイン)
048-824-2111 (代表)
F A X 048-830-4770
E-mail a3010@pref.saitama.lg.jp



平成25年版
埼玉県環境白書



古紙パルプ配合率70%再生紙を使用

この報告書は、エコマーク認定の
古紙配合率70%、白色度70%の再生紙を使用しています。



埼玉県のマスコット
コバトン