

第15節 環境に配慮した産業・地域づくり

現状と課題

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なければなりません。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かし、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。

埼玉県には多様な自然環境、風土に根差した人々の営み、歴史を経て形成された文化があります。県では、自然と一体となった古墳や城跡、歴史的建造物、地域の自然を象徴する地質現象や植物群落などを文化財等に指定し、将来の文化の向上発展や環境・景観保全の基礎をなすものとして、保護に努めています。

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2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

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。

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、平成26年度の認証事業所は延べ65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、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。

○環境ビジネスセミナー

平成26年度第1回

テーマ：「環境マネジメントシステムと経営」

開催日：平成26年7月15日

参加者：87名

平成26年度第2回

テーマ：「分散型エネルギー社会の展望」

「コージェネレーションシステムについて」

開催日：平成26年9月19日

参加者：103名



写真4-15-1 環境ビジネスセミナー

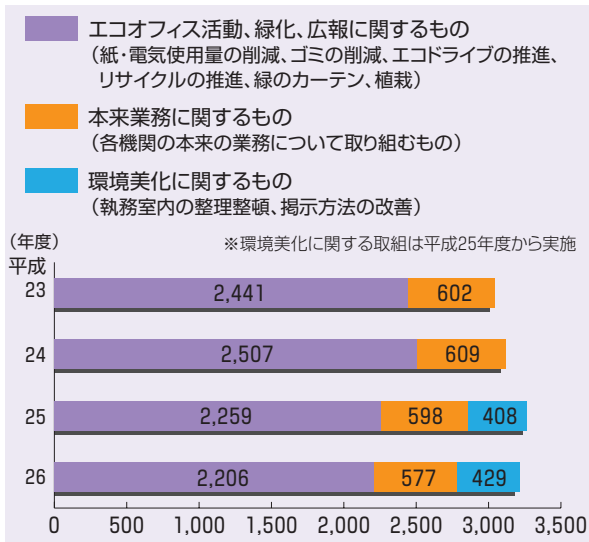


図4-15-1 取組件数の推移

(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。

埼玉県では、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、公共工事実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、県として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27年3月現在、県が特に調達を推進する品目は、21分野278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

有機農業や化学合成農薬・化学肥料を削減して生産を行う特別栽培などの環境保全型農業を推進するため、平成26年度から平成30年度までの推進方針を示した「埼玉県エコ農業推進戦略」を策定しました。

また、特別栽培農産物に対して認証を行うとともに、特別栽培農産物を利用している飲食店等を「特別栽培農産物利用店」に指定し、環境にやさしい農産物のPRと需要拡大を図りました。

(2) 地産地消の促進

「近いがうまい埼玉産」地産地消推進会議を開催し、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。(H26年度末現在：2,286店舗)

主原料に100%県産農産物を使用し、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26年度末現在：451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。(H26年度末現在：501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に関する情報提供や啓発を行いました。

- ・県政出前講座2回 研修会1回(78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

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、研修会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41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、翌平成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26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26件でした。

また、要綱に基づく戦略的環境影響評価はこれまでに、「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実施するなど、事業者と住民との情報交流の充実を図っています。

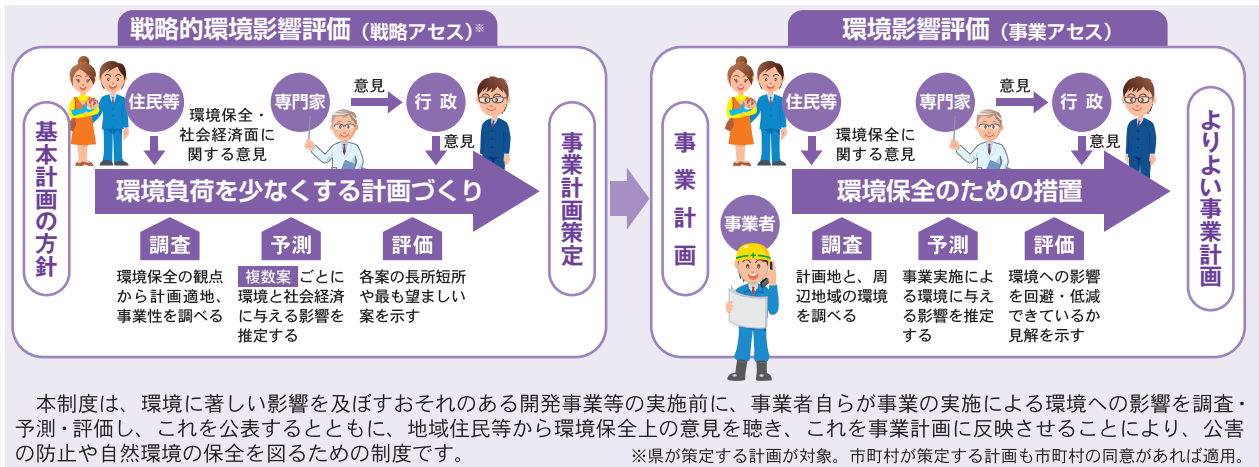


図4-15-2 環境影響評価のプロセス

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、「外

秩父丸山の眺望」（横瀬町）、「赤平川の大露頭 ようばけ」（小鹿野町）など9件を県の文化財に新たに指定しました。

また、将来の指定に向けて、12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、所有者等が行う51件の文化財保護事業に対し補助金を交付しました（国指定天然記念物「平林寺境内林」（新座市）、県指定史跡「滝の城跡」（所沢市）、県指定天然記念物「廣瀬神社の大ケヤキ」（狭山市）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在の意義、保全の必要性について普及・啓発することを目的に、「自然」をテーマに専門家に案内いただくバスツアーを実施しました。また、国指定天然記念物「平林寺境内林」及び野火止水用・平

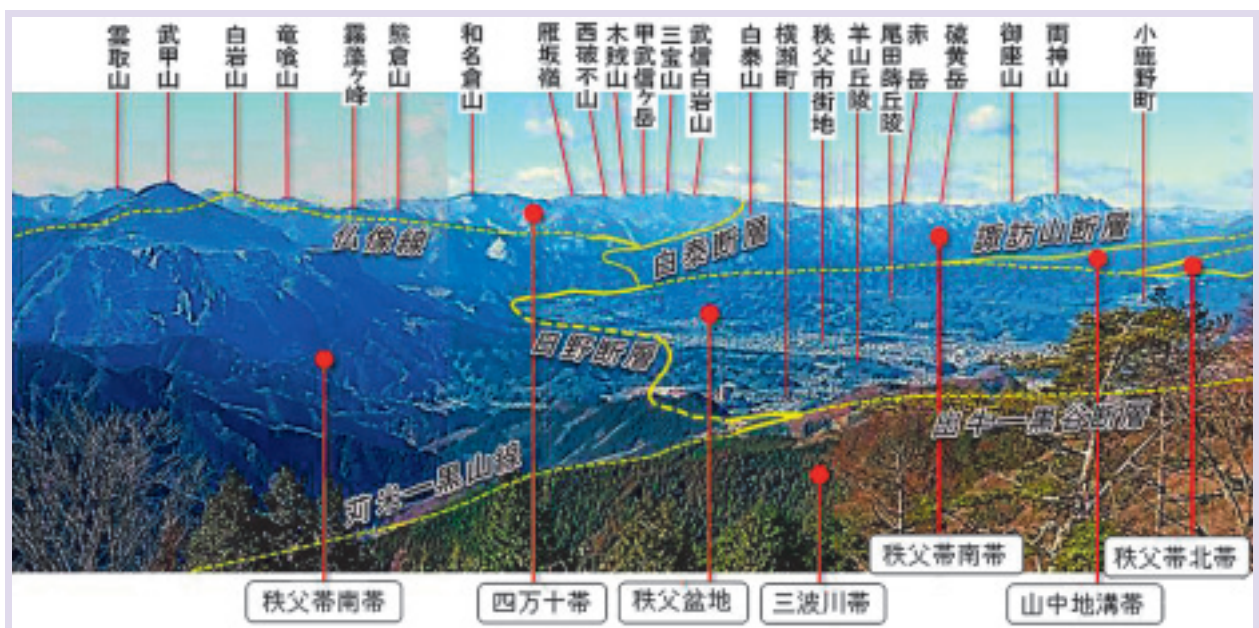


図4-15-3 新指定文化財：県指定名勝「外秩父丸山の眺望」（県民の森展望広場からの眺望。秩父盆地をはじめとした地形・地質を一望できる。）

林寺の文化的景観についてわかりやすく解説したチラシを作成し、配布しました。



図 4-15-4 平林寺境内林及び野火止用水・平林寺の文化的景観について解説したチラシ

(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、景観に対する意識を向上させるための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、飯能



写真 4-15-2 吾野宿・石田家（藤田屋）



写真 4-15-3 吾野宿・大河原家（問屋）



写真 4-15-4 吾野宿・高山家（うろこ屋）

市大字坂石町分の「吾野宿・石田家（藤田屋）」など古民家 3 棟を指定しました。

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現状値 (H26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 セミナー参加企業 数	349社	672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	105,818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)	6,147TJ	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

現状と課題

里山に代表される豊かな自然環境を保全・再生するためには、県民、団体、企業、教育機関、行政などあらゆる主体が連携・協働して取組を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く必要があります。

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、九都県市などで広域的な連携も進め、多様で複雑化した環境問題を解決していくことが重要です。

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

地域で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に対して、専門家紹介など人的支援と新たな活動に対する費用を助成する財政的支援を行っています。担い手となる団体の活力を向上させることで、県内希少野生動植物種の保護・増殖活動、外来生物の駆除活動や生き物モニタリング調査など県民参加による生物多様性保全活動を促進しています。

(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26年度末の登録団体数は364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を目的として、県の担当職員が団体の活動に参加し、活動に関する課題などに対する意見交換を行うロードサポート交流キャラバンを実施しました。

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4-16-1 彩の国ロードサポート団体の活動

地域で清掃活動 美化活動 を行っている皆様へ

地域清掃活動団体として登録すると、
県から 次の支援が受けられます！

- ★ 軍手やごみ袋といった清掃物品を提供します！ ★
- ★ 活動内容を、県のホームページで紹介します！ ★

登録団体の要件

- 団体構成員が5名以上であること。
- 活動頻度が 週1回以上の団体の場合…過去1か月以上の実績
月1回以上の団体の場合…過去3か月以上の実績
年1回以上の団体の場合…過去1年以上の実績

地域清掃活動団体登録制度のイメージ

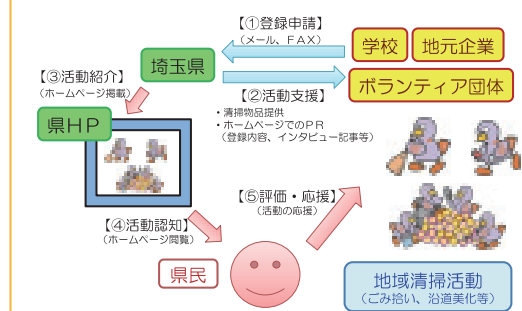


図4-16-1 地域清掃活動団体登録PR用パネル

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拡大しています。

県内を巡回する企業、組合など35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、マイバッグキャンペーンを実施するなど啓発を行いました。



写真4-16-2 マイバッグキャンペーン

(3) ボランティアや企業と連携した環境学習の支援

地域住民が取り組む環境保全活動を推進するため、住民団体が主催する環境問題に関する講演会や観察会に「環境アドバイザー」を講師として派遣しました。

また、小・中学校等における環境教育を支援するため、「環境教育アシスタント」を派遣するとともに、環境保全のノウハウや環境学習のプログラムを持つ企業

を「環境学習応援隊」として派遣し、総合的な学習の時間等で取り組む環境教育の充実を図りました。

表4-16-1 平成26年度環境学習支援実績

	登録数	派遣件数	受講者数
環境アドバイザー	69名	131件	10,326名
環境教育アシスタント	105名	93件	7,129名
環境学習応援隊	28企業	29件	1,809名

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26年度においては、前年度に引き続き家庭から出されるごみの重量の60%を占める「生ごみ」と「容器包装ごみ」の削減を図るため、外食産業事業者や小売事業者などと連携してPR事業を実施し、店舗及び家庭における食べきりの促進と容器包装ごみの減量化に向けた啓発を行いました。



図4-16-2 食べきりげんまんプロジェクトポスター



図4-16-3 容器包装ダイエツキャンペーンポスター

16 連携・協働による取組の拡大

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現状値 (H26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	97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) 希少野生動植物種の保護増殖箇所数	54か所	86か所	90か所	(定義) 希少野生動植物の種の保護に関する条例で、県内希少野生動植物種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種」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。
(再掲) 県民が川の再生に取り組む河川の延長	371km	502km	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	214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。
地域清掃活動団体登録数	327団体	364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	709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	35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	762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	253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

現状と課題

多様で複雑化する環境問題の解決には、県民、団体、企業、教育機関、行政など全ての人々が環境との関係性を正しく理解し、日常生活や事業活動において、環境に配慮した行動を実践していかねばなりません。

身近な自然を将来に伝えていくためには、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が必要です。都市化が進み、学校や家庭で自然に触れる機会が失われつつある今、次世代を担う子どもたちが身近な自然に触れ、体験する機会を増やしていくことが重要です。

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、環境活動に取り組む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。

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

地域で行われる環境保全活動を推進するため、住民団体などが主催する観察会や講演会に「環境アドバイザー」を派遣しました。平成26年度のアドバイザー登録者数は69名、派遣件数131件、受講者数は10,326名でした。

また、小学校を中心とした学校で行われる環境学習や子どもエコクラブや子ども会などで取り組む環境学習に「環境教育アシスタント」を派遣しました。平成26年度の環境教育アシスタント登録者数は105名、派遣件数93件、受講者数7,129名でした。

さらに、企業の持つ環境保全の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くことを通して、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を支援する「環境学習応援隊」の派遣を行いました。平成26年度の環境学習応援隊企業登録数は28社、派遣件数29件、受講者1,809名でした。

平成26年度には、「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」を対象に、教育局と連携して、教える技術の向上を目指した研修会を開催しました。

(2) 子どもの自主的な環境活動の支援

環境に配慮し、持続可能な社会を構築する人材を育

成するため、次世代を担う子どもたちの中に環境を大切にする意識が育つよう、子どもたちが主体的に環境保全活動に取り組む「子どもエコクラブ」の活動を支援しました。

学校や地域で身近な環境活動に取り組む子どもエコクラブの活動を対象に、活動経費の一部を助成（「地球にいいことグリーンチャレンジ事業」）しました。平成26年度は、41団体に対し計5,984,000円の助成金を交付しました。

また、子どもエコクラブの活動発表の機会として、「子どもエコフェスティバル」を11月に開催しました。子どもエコクラブの活動内容の展示や発表などを行い、350名の参加者がありました。



写真4-17-1 子どもエコフェスティバル

(3) 環境学習ガイドブックの作成

子どもの成長において身近な自然と触れ合う体験は大変重要ですが、子どもたちの自然体験の機会が減少してきています。本県では、就学前の子どもたちが身近な自然と触れ合う機会を拡大するため、

「親子で楽しむ環境学習ガイドブック」を作成し、県内の幼稚園・保育園等に配布しました。



図4-17-1 親子で楽しむ環境学習ガイドブック

(4) 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、家族連れの利用が多く、平成26年度は46,296人の利用者がありました。



写真4-17-2 展示館内での環境学習

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26年度は基礎課程に48人、実践課程に40人合計88人が受講し、修了者はそれぞれ42人と32人で合計74人でした。



写真4-17-3 彩の国環境大学（開講式）



写真4-17-4 県民実験教室（大気の性質調べ）

さらに、センターの公開講座として、県民実験教室や生態園体験教室、彩の国環境大学フォローアップ講座などを開催し、平成26年度は延べ53回で2,635人の参加者がありました。センター外での活動としては、研究員が講師となり出前講座を76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4-17-5 サイエンスショー（化学反応）

（5）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 そして自然と人の共生」をテーマとした常設展、「恐竜時代～海と陸の支配者たち」など収蔵資料等を活用した特別展や企画展等を通じ、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。26年度は学校利用106校7,780名を含む66,279名の観覧がありました。

川の博物館の特別展の企画や、県内の社会教育施設における共催展（「第8回自然科学展」（熊谷市立熊谷図書館郷土資料室））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。

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、54件3,307名に対して行いました。また、県政出前講座など、自然学習に関する講座を34件1,215名に対して実施しました。

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。375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520件に対して、自然科学の専門家として回答しました。

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（自然史講座10回166名、観察会9回141名、友の会観察会6回、研究発表会1回55名、ミュージアムトーク40回629名、その他事業1,909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。

施設名・施設の案内	主な事業実施状況（平成26年度）
<p>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。館内観察ロ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</p> 	<p>1 自然観察会 122回 2 自然工作教室 57回 3 自然に親しむイベントデー 8回 4 自然観察オリエンテーリング 5回 5 やわらかテーマから考える「環境かみしばい」 48回 6 キッズ生き物研究室 7回 7 保育士・幼稚園教諭のための自然体験講座 8回 【H26入館者数：87,805人】</p>
<p>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、自然と人とのかかわりを考える施設。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</p> 	<p>1 自然観察会 6回 2 ガイドウォーク 19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 4回 5 初めての自然観察会 1回 6 ひよこ探検隊 4回 7 里山の維持管理 4回 8 植物画講座 13回 9 20周年記念植樹祭 1回 【H26入館者数：27,599人】</p>
<p>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</p> 	<p>1 自然観察会 7回 2 ガイドウォーク 24回 3 幼児とパパ・ママで楽しむ自然体験 3回 4 わくわく子ども里山キャンプ 1回 5 里山体験教室「雑木林管理体験」 3回 6 食育体験教室 15回 7 緑の森フェスタ 1回 8 里山文化講座 2回 【H26入館者数：35,855人】</p>

表4-17-1 自然とのふれあい施設の整備・運営状況



写真4-17-6 自然観察会



写真4-17-7 植樹祭

(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行う人材の養

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26年度末現在69名の方々々に委嘱しております。

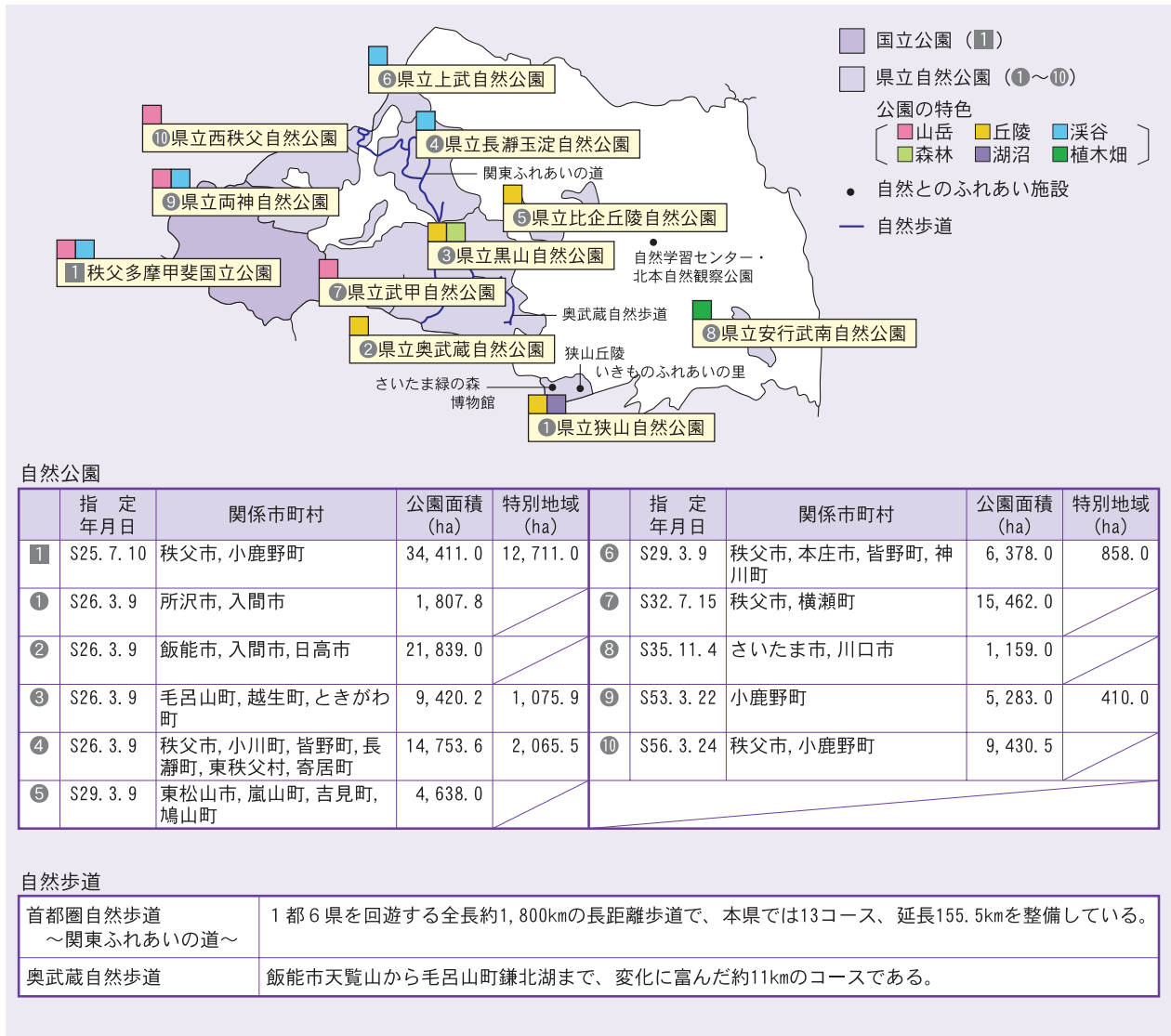


表4-17-2 埼玉県内の自然公園等

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現状値 (H26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	253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 (H12年度からの累計)	536,931人	716,232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

現状と課題

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共有するとともに、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。

多様化する環境問題に適切に対応するためには、今後とも、環境に関する総合的・学際的な視点を持って、身近な生活環境から地球環境まで広い範囲を対象とした時宜を得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。

2 国際協力の推進

過去に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、今、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。

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26年度アクセス数148,648件、前年度比10.8%増）するとともに、研究員が研究成果を発表するセンター講演会を平成27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 センター講演会（基調講演）



写真4-18-2 センター講演会（ポスター発表）

(2) 自然史標本の収集及び登録と研究成果の発表

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26年度には1,675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、IPMと呼ばれる総合的病害虫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、4,363点を展示に利用し、103点を学術研究

等の特別利用（熟覧・撮影等）に供しました。

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。26年度は原著論文2件、短報3件、資料1件を掲載した『自然の博物館研究報告第9号』を刊行し、1回の研究発表会において計8件の研究発表を行い、またそれぞれの専門分野で30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、稀少淡水二枚貝のイシガイ類保全のための人工増殖に向けた餌資源の解明に関する研究を富山大学、東北大学や国立環境研究所などと進めるなど、平成26年度は大学、国の研究機関及び企業と国内で32課題の共同研究を行いました。

3 環境科学の振興

(1) 研究活動の推進

環境科学国際センターでは、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つの担当分野で、独自に設定した課題や行政から依頼された事業を対象に調査研究活動を推進しています。平成26年度は独自の18課題の研究と行政から依頼された42事業を実施しました。

このうち、「県内河川における内部生産現象の実態解明と水質汚濁影響評価」では、県内で河川形態や水質が異なる上流域及び中流停滞性水域を対象に、内部生産（水中で光合成の作用により、植物プランクトンや藻類が増殖する現象）の実態を把握するとともに、生産を支配する因子を検討しました。また、行政から依頼されたPM_{2.5}関連の調査では、各地域でPM_{2.5}を採取し、成分測定を行うことで、発生源の把握に役立っています。



写真4-18-3 内部生産現象によりアオコが発生した河川



写真4-18-4 PM_{2.5}の採取

(2) 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研究評価を実施しています。平成26年度は事前評価5課題、事後評価3課題、中間評価3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8課題についてご意見を頂き、研究評価に活用しました。

(3) 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26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、「高濃度二酸化炭素環境下におけるオゾンが水稻に及ぼす影響とその品種間差の要因解明」など27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、中国上海大学、中国環境科学研究院、韓国済州緑色環境支援センターとPM_{2.5}の日中韓共同観測体制を構築し、越境大気汚染の評価手法を検討することなどを目的とした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55人の研究員を海外に派遣するなど人的交流の推進を図りました。平成25年度からは海外の先進的な研究機関へ研究員を派遣し、人材育成を図る事業を実施しています。

(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、欧州地球科学連合大会やアジア環境化学国際会議など、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。

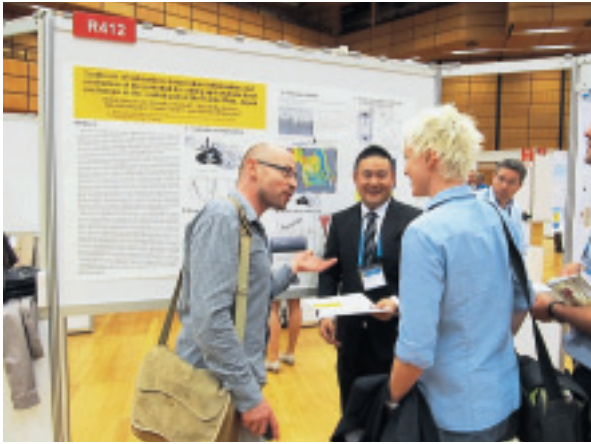


写真 4-18-5 欧州地球科学連合大会での発表

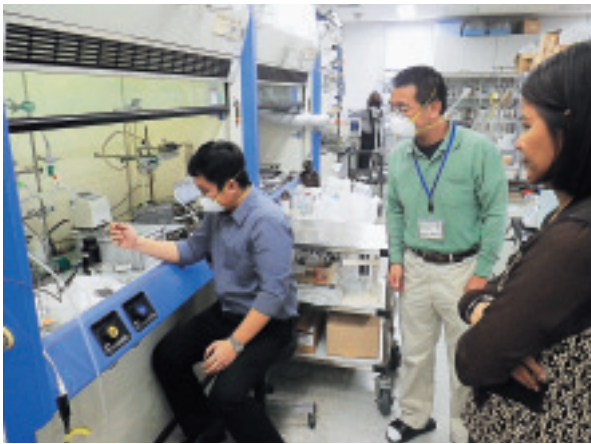


写真 4-18-6 海外からの研修生への指導

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26年度も2名の研修員を受け入れました。また、環境計測技術支援のために上海大学や香港市立大学から、水環境保全技術支援のために山西省からなど、合計で62人の研究員・研修員の受入れを行いました。

(2) 海外研究機関等と共同した環境技術に関する支援

ベトナム科学技術アカデミー環境技術研究所と研究交流協定を締結し、これに基づき同研究所の副所長らの来所時に、今後の国際共同事業に関する打合せを行い、オープンセミナー「ベトナムの環境問題と国際協力」を開催しました。このほか、中国やスリランカ等への技術支援を行いました。



写真 4-18-7 ベトナムの環境オープンセミナー

目標と進捗状況

施策指標	目標設定時 (H22年度末)	現状値 (H26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共同研究数	236	412	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研究発表数	1,464件	2,330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等の県受入者数	210人	326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拠の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	213人	404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。