

3. 主要施策の推進

【長期的目標Ⅰ】人と自然との共生

1-1 多様な自然環境の保全とふれあいの創造

(1) 現状

本県は、西日本第二の高峰剣山をはじめとする山地や、「四国三郎」と呼ばれる吉野川に代表される多くの河川、変化に富んだ海岸線など複雑な地形が広がるとともに、温暖な気候から四国山地の寒冷な亜寒帯気候まで多彩な気候に囲まれ、多様で豊かな自然環境が形成されています。

県土の約75%は森林で、その60%強を占める人工林は、林業の停滞や後継者不足等によって荒廃が危惧されているほか、地域の住民によって利用・管理されなくなった里山や耕作放棄地が増加してきています。また、畦や水路の形態の変化もあわせて、生活に密着した自然環境の悪化も懸念されています。さらに、沿岸の約50%は自然海岸ですが、沿岸域の干潟や藻場、造礁サンゴ※などの湿地も減少傾向にあります。

本県の自然環境は多くの動植物を育み、野生動植物相は比較的豊かですが、近年は開発など様々な影響によりその多様性が失われてきており、県版レッドデータブック※には絶滅のおそれのある種など1,167種の動植物が掲載されているほか、ブラックバスなどの外来種による、地域固有の生態系への影響も懸念されています。

また、県内には、多様な自然環境の保全と自然とのふれあいの場の確保等を目的に、国立及び国定公園が2箇所、県立自然公園が6箇所、総面積38,262haの自然公園が指定され多くの県民に利用されていますが、一部では利用者の急増等による貴重な植物群落の損傷などの問題も生じています。

そのほか、「四国のみち※」や自然休養林、県民の森などの整備やグリーン・ツーリズム※の普及などにより、県民の自然とのふれあいの場や機会の創出が図られています。

(2) 課題

- ・失われたり損なわれたりした自然環境の再生
- ・野生動植物が生息・生育できる多様な自然環境の保全・創出
- ・希少な野生生物等の生息・生育実態の把握や保護対策の検討
- ・自然とのふれあいや理解を深めるための基盤整備や機会創出

(3) 施策展開

1-1-1 多様な自然環境の保全の推進

■原生的自然やすぐれた自然環境の保全の推進

- 国立公園、国定公園及び県立自然公園制度のほか、自然環境保全地域、鳥獣保護区、文化財保護、風致地区、保安林等の各種制度を活用し、土地利用等の行為規制や公有地化等を推進します。
- 保全すべき自然状態が人為的あるいは非人為的に劣化している場合には、自然再生法等を踏まえ、その復元や景観の維持等に努めます。

造礁サンゴ

石灰質の微生物であるサンゴの一種で、遺骸が堆積することで石灰岩の岩礁をつくる。

レッドデータブック

(P32の解説を参照)

四国のみち

四国自然歩道のことで全長1,545.6kmの四国を一周する長距離自然歩道。起点は鳴門市、終点は板野町にあり、四国霊場や各地の身近な自然や歴史に親しむことができる。

グリーン・ツーリズム

(P9の解説を参照)

ピオトープ
(P9の解説を参照)

■森林や農地など身近な自然環境の保全の推進

- 森林の多面的機能の確保を図るため、総合的・計画的な間伐の推進、育成複層林施業や天然生林施業の推進、森林被害の防止など森林の計画的な整備・管理を推進します。
- 化学農薬や化学肥料の使用を抑制するなど、環境への負荷が少なく持続性の高い環境保全型農業の普及定着を図ります。
- 農地や農業利水施設など農山村の自然環境の維持・形成に配慮した生産及び生活基盤の適切な整備や管理、遊休農地等の発生抑制や有効活用を促進します。
- 森林、農地などの適切な維持・形成のための担い手の育成・確保対策や集落共同事業等を促進します。
- とくしまピオトーププランに基づき、多様な野生生物が生息、生育できる空間（ピオトープ※）の保全・復元・創出を図ります。

■湿地などの保全の推進

- 湿地の機能を適切に評価し、普及啓発を図るとともに、特に渡り鳥の飛来地として重要な湿地は、国際的な生物多様性の観点から保全に努めます。
- 干潟や藻場などの沿岸海域の自然環境の適切な保全、復元を推進します。
- 河川における生物の生息空間の維持・回復のための取組を推進します。

1-1-2 生物多様性確保の推進

■絶滅のおそれのある野生生物の保護等の推進

- 希少な野生動植物の捕獲・採取、譲渡等の規制を適切に実施します。
- 特に保護・保全が急がれる絶滅の恐れがある野生生物は、その生息・生育状況の把握に努め、適切な保護対策を推進します。

■野生鳥獣の保護管理の実施

- 鳥獣保護区等により野生生物の生息環境の保全・整備を推進します。
- 野生鳥獣の生息状況のモニタリング、保護管理計画の推進による個体数調整の実施、保護管理手法の普及や担い手の確保などによる科学的・計画的な保護管理を推進します。
- 鳥獣保護思想の普及啓発を推進します。

1-1-3 自然とのふれあいや理解の推進

■ふれあいの場の整備の推進

- 国立公園、県立自然公園及び自然環境保全地域における計画的な施設整備を推進するとともに、管理運営体制を適切に整備します。
- 里山林や棚田の保全、県民参加の森づくり運動の拠点整備を進めるとともに、「四国のみち※」に代表される自然歩道などの整備を推進します。

■ふれあい機会の充実・提供

- 佐那河内いきものふれあいの里などの拠点施設の充実を図るとともに、自然観察会など自然体験型プログラムの充実や人材の育成を推進します。
- 自然とふれあいながらその大切さを理解する機会として、また都市と農山漁村との交流の一環としてエコ・ツーリズム※の創出やグリーン・ツーリズム※を推進します。

■調査研究や普及啓発の推進

- 関係機関等との連携のもとで、自然環境や生物多様性に関する基礎的な調査の充実や情報の収集・整備・提供を図ります。

四国のみち
(P41の解説を参照)

エコ・ツーリズム
地域の自然環境を損なうことなく、地域の自然や文化を学び、ふれあう旅行のこと。

グリーン・ツーリズム
(P9の解説を参照)

- 県民の自然環境や野生生物に対する理解を深め、自然保護意識の向上を図るため、自然環境協力員制度の充実や普及啓発を推進します。
- 県動物愛護管理センターを中心として、動物の愛護や適正な管理の普及啓発を推進します。

(4) 環境指標

■総合的な指標

注) 環境の状態や取組状況を総合的に表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
すぐれた自然環境を保全する体制を点検します。	県立自然公園計画策定区域数(累計)	— (平成15年度)	3区域	6区域	今後10年間ですべての公園で計画を策定します。
環境重視の多様な森林づくりが進んでいるか点検します。	森林整備面積 (間伐及び複層林* (累計))	6,824ha	35,010ha	61,000ha (平成24年度)	今後9年間で約5.4万haの増加を目指します。
様々な生き物の生息・生育の場が保全・創出されているか点検します。	ピオトープ*創出箇所数(累計)	10ヶ所	30ヵ所	100ヵ所	今後10年間で新たに90ヶ所の創出を目指します。
多くの人々が豊かな自然とふれあっているか点検します。	自然公園利用者数(年間)	436万人 (平成13年度)	445万人	460万人	今後10年間で24万人の利用者の増加を目指します。

複層林
(P23の解説を参照)

ピオトープ
(P9の解説を参照)

■個別的な指標

注) 個々の具体的な取組状況を表す指標

設定の目的	主な指標の項目 (▲印は総合的な指標に設定)	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
多様な自然環境を保全する取組を点検します。	自然再生事業実施地区数(累計)	— (平成15年度)	2地区	—	今後3年間で2地区で事業を実施します。
	自然環境保全箇所数(県管理河川/累計)	5ヶ所	11ヶ所	14ヵ所	今後10年間で新たに9ヶ所で保全を図ります。
	土木環境共生事業完了箇所数(累計)	37ヶ所	54ヶ所	—	当面3年間で事業完了箇所を17ヶ所増やします。
森林の保全が適切に行われているか点検します。	間伐実施面積(累計)▲	6,762ha	34,300ha	58,800ha (平成24年度)	今後9年間で約5.2万haの間伐を実施します。
	複層林*誘導面積(累計)▲	62ha	710ha	2,200ha (平成24年度)	今後9年間で約2.1千haの増加を目指します。
	保安林指定面積	85,272ha	89,950ha	96,950ha (平成24年度)	今後10年間で約1.2万haの増加を目指します。
環境負荷の少ない農業や環境との調和に配慮した農村整備が行われているか点検します。	エコファーマー*認定数(累計)	507人	1,000人	2,000人	今後10年間で認定数の4倍増を目指します。
	自然環境調査に基づく事業計画策定地区数(累計)	9地区 (平成15年度)	27地区	62地区	今後10年間で新たに50地区以上で計画策定を目指します。
様々な生き物の生息・生育の場が保全・創出されているか点検します。	鳥獣保護区箇所数(累計)	54ヶ所	55ヶ所	—	今後3年間で指定地域を1ヶ所増やし、適切に維持します。
	ピオトープ*創出箇所数(累計)[再掲]▲	10ヶ所	30ヵ所	100ヵ所	今後10年間で新たに90ヶ所の創出を目指します。
多くの人々が豊かな自然とふれあっているか点検します。	自然公園利用者数(年間)[再掲]▲	436万人 (平成13年度)	445万人	460万人	今後10年間で24万人の増加を目指します。
	県内中山間地域の公営宿泊施設宿泊者数	41,000人 (平成13年度)	45,000人	47,000人 (平成23年度)	今後8年間で6千人の宿泊者の増加を目指します。

エコファーマー
(P21の解説を参照)

1-2 潤いのある魅力的な生活空間の保全と創造

(1) 現 状

私たちの生活空間に身近な緑や水辺は、生き物の棲み家としての役割や大気の浄化、気温の緩和などの機能を持つとともに、私たちの生活に潤いや安らぎを与えてくれます。

都市地域や都市近郊地域では、風致地区の指定や都市公園の整備等により自然的要素に富んだ樹林地や緑地の保全・創出が図られ、農山村地域などでは里山空間などの保全・整備が図られています。また、自然的な河岸や海岸の保全とともに、河川や農山村基盤等の整備では、地域の生態系や景観に配慮しながら、身近な水辺の保全や親水空間の創出が図られています。

一方、地域の特色や自然環境と調和した美しいまちなみや歴史的・文化的資源は、快適で魅力的な地域環境を形成する重要な要素であり、私たちの地域への愛着を育むものです。市街地の幹線道路や伝統的・歴史的景観を有する地域では、快適で美しい景観形成のため、道路の緑化や電線類の地中化などのほか、屋外広告物の適正な規制等が図られています。

また、本県には数多くの史跡や名勝・天然記念物、文化財、歴史的建造物などがあり、それらの指定や保護が図られています。

(2) 課 題

- ・樹林地など都市地域における良好な緑の保全や都市公園等の整備による身近な緑の創造
- ・生態系や親水性に配慮した身近な水辺の保全や創造
- ・地域の自然環境やまちなみと調和した良好な地域景観の維持・形成
- ・地域の特色や資源を生かした歴史的・文化的資源の保全・継承

(3) 施策展開

1-2-1 身近な緑や水辺の保全・創造の推進

■総合的な取組の推進

- 地域の自然環境や生態系に配慮しながら、身近な緑や水辺の保全・創出やそれらのネットワーク化を促進します。

■身近な緑の保全・創造の推進

- 身近な雑木林や樹林地など里山空間の保全・整備を図るなど、利用目的に応じた多様な森林の整備を推進します。
- 緑化団体や森林ボランティアなど緑化推進体制の充実を図るとともに、これらとの連携による緑化活動や普及啓発活動を推進します。
- 都市公園等の計画的な整備を推進します。
- 道路、河川、港湾など公共施設の敷地内等における緑地の保全や緑化を推進します。
- 工場や産業団地、民間建築物や住宅における敷地内や屋上の緑化等を促進します。
- 土地利用の高度化や建築形態と合わせて公開緑地の確保等を促進します。
- ミティゲーション（代償措置）※や緑化技術など緑化工法の採用に努めます。

■身近な水辺の保全・創造の推進

- 自然的な河岸や海岸の保全に努めるとともに、親水性護岸※や生態系に配慮した護岸、植栽等を組み合わせた人工海浜や遊歩道など河岸、海岸、港湾等における親水空間や施設の整備を推進します。
- 地域の生態系や親水性の向上に配慮された用水路やため池など、農村の自然環境と調和した水辺空間の保全・整備を推進します。

ミティゲーション(代償措置)

人間の開発行為などによる環境への影響を、規模の縮小、修復・回復・復元などの方法により緩和することを目指す行為。

親水性護岸

護岸を階段状や緩傾斜にすることで、水辺への近づきやすさを高めた護岸のこと。

- 民間事業者や民間団体等による親水空間の保全・創出を促進します。
- 水辺環境の保全と県民意識の向上を図るため、水辺環境の美化活動、水辺とのふれあいなどに関するイベントの開催や優れた水環境の選定・周知などの普及啓発を推進します。

1-2-2 快適で文化の薫り高い環境の確保

■快適で美しい地域景観の形成

- 良好な地域景観の維持・形成・誘導を図るため、土地利用や開発行為等に対する適正な規制や指導・助言、風致地区の指定や屋外広告物の規制、新たに制定される景観法（仮称）に基づく景観施策の推進などの諸制度を適切な組合せにより実施します。
- 良好な都市景観を創出するため、電線類の地中化等による沿道景観の整備を推進します。
- 良好な農山村景観を維持・保全・創出するため、地域の景観や自然環境と調和した生産基盤や集落環境の整備を推進します。
- 公共施設等の整備に際しては、周辺の地域景観に配慮した施設整備を推進します。

■歴史的・文化的資産の保全と継承

- 文化財保護法等の各種制度を活用し、歴史的町並みや建造物など文化財の計画的な保存及び指定登録等を推進します。
- 古墳や城跡などの遺跡等の調査に努め、周辺の自然環境と調和した整備活用を図ります。
- 市町村における歴史の道整備活用総合計画の策定や計画的な整備を促進します。
- へんろみちや四国のみち※を基本とした歩く道づくりを県民参加で進めることにより、地域の活性化や地域間交流を推進します。

四国のみち
(P41の解説を参照)



環濠河川を活かした船着場（徳島市）



うだつの町並み（脇町）

(4) 環境指標

■総合的な指標

注) 環境の状態や取組状況を総合的に表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
身近な緑や水辺が創出されているか点検します。	1人当たり都市公園等面積	7.1m ² /人	8.1m ² /人	10.3m ² /人 (平成22年度末)	今後7年間で1人当たり面積を約3m ² 増やします。
	多自然型護岸整備延長 (河川・砂防の合計)	52.2km	70.6km	111.5km	今後10年間で整備延長をほぼ倍増させます。

■個別的な指標

注) 個々の具体的な取組状況を表す指標

設定の目的	主な指標の項目 (▲印は総合的な指標に設定)	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
身近に緑や水辺とふれあえる場が創出・確保されているか点検します。	1人当たり都市公園等面積▲[再掲]	7.1m ² /人	8.1m ² /人	10.3m ² /人 (平成22年度末)	今後7年間で1人当たり面積を約3m ² 増やします。
	公共施設緑化実施箇所数 (累計)	101ヶ所	130ヶ所	199ヶ所 (平成24年度末)	今後9年間で約100ヶ所の緑化を進めます。
	道路(街路)緑化延長 (累計)	11.2km	拡大を図る		今後さらに道路の緑化の拡大に努めます。
	森づくり運動拠点整備数 (累計)	6カ所	8カ所	—	今後3年間で新たに2ヶ所の拠点を整備します。
	多自然型護岸整備延長 (河川/累計)▲	52km	70km	110km	今後10年間で整備延長をほぼ倍増します。
	多自然型護岸整備延長 (砂防/累計)▲	0.2km	0.6km	1.5km	今後10年間で新たに1.3kmの整備を進めます。
	土木環境共生事業完了箇所数(累計)	37ヶ所	54ヶ所	—	当面3年間で事業完了箇所数を新たに17ヶ所増やします。
快適で美しい居住環境が整備されているか点検します。	電線類地中化延長(累計)	5.5km	7.0km	—	今後3年間で新たに1.5kmの整備を進めます。
歴史的・文化的資源が適切に保全されているか点検します。	四国いやしの道*登録距離数(累計)	59.2km	110km	—	今後3年間で新たに約50kmの新規登録を目指します。
	文化財指定数(累計)	416件 (H16.1.30現在)	423件	437件	今後10年間で新たに20件の指定を目指します。

四国いやしのみち

へんろみち・四国のみちを基本とした、周辺の歴史文化資源をつなぐ「歩く道」として、県民と行政との協働により保存・整備やPRが行われている。

【長期的目標Ⅱ】循環を基調とする健全な社会の実現

2-1 大気環境の保全

(1) 現 状

大気汚染は、工場・事業場等から排出されるばい煙や粉じん、自動車等からの排出ガスなどにより引き起こされます。このため、法令に基づいて、工場・事業場等に対する規制・指導などの工場・事業場対策、自動車排出ガス対策、大気環境の常時監視等が行われています。

本県では、代表的な大気汚染物質である二酸化いおう※、二酸化窒素※、光化学オキシダント※、浮遊粒子状物質※の大気中濃度は、近年はほぼ横ばいで推移しており、光化学オキシダントを除いて、環境基準を達成しています。

また、有害大気汚染物質※については、平成14年度モニタリング結果において、環境基準が設定されているベンゼンでは、県内4地点のうち2地点で超過していましたが、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は、すべての地点で環境基準を達成しています。

(2) 課 題

- ・工場・事業場からの大気汚染物質の排出抑制
- ・自動車排気ガスからの大気汚染物質の排出抑制
- ・交通公害を発生しない円滑で効率的な交通流や物流の整備・誘導
- ・有害大気汚染物質の排出削減対策
- ・大気環境の常時監視や監視・分析体制の強化

(3) 施策展開

2-1-1 固定発生源対策の推進

■工場・事業場対策の推進

- 法令等に基づく規制・指導の実施、公害防止協定や環境保全協定の締結及び遵守状況の把握・指導の徹底を図ります。
- 工場・事業場からの大気汚染物質の排出抑制のため、大気汚染物質の排出の少ない良質燃料の使用や省エネルギーの取組を促進します。
- 大気汚染防止施設の改善、設置等を促進します。
- 工場・事業場敷地内における緩衝緑地等の緑化を促進します。

2-1-2 移動発生源対策の推進(交通公害対策の推進)

■自動車排気ガス排出抑制対策の推進

- 低公害車など環境負荷の少ない自動車の導入促進に向けた普及啓発、導入支援制度の充実、燃料供給施設の設置促進等を総合的に推進します。
- アイドリングストップなどのエコ・ドライブ※や自動車利用の抑制などの取組を促進します。

二酸化いおう

(P49の「硫黄酸化物」の解説を参照)

二酸化窒素

(P49の「窒素酸化物」の解説を参照)

光化学オキシダント

大気中の窒素酸化物や炭化水素が太陽の強い紫外線による化学反応によって発生する酸化性物質のこと。光化学スモッグを引き起こし、呼吸器や粘膜への刺激など人体や、農作物等の植物への影響がある。

浮遊粒子状物質

浮遊粉じんのうち、粒径が10μm以下のもの。自動車や工場の排気ガスや廃棄物の焼却等によって発生する。SPM(Suspended Particulate Matter)と呼ばれる。肺などの呼吸器への影響がある。

有害大気汚染物質

大気中の濃度が低くても、人が長期的に暴露された場合に健康影響のおそれのある、大気汚染の原因物質のこと。

エコ・ドライブ

(P28の解説を参照)

交通需要マネジメント
(P10の解説を参照)

パーク・アンド・ライド
(P10の解説を参照)

テレメータ・システム
遠隔地にある自動測定器の測定データを、無線や専用電話回線によって中央監視室に送信し、データを集中管理するシステムのこと。

■都市圏交通の円滑化対策の推進

- 交通の分散・円滑化に向けて、放射・環状道路等の整備や交差点の改良など道路施設の整備・改良を推進します。
- 交通需要の分散や抑制、交通流の円滑化を図るため、交通需要マネジメント※手法等を活用した取組を総合的に推進します。

- ・公共交通機関の利用促進対策や時差通勤の導入啓発
- ・パーク・アンド・ライド※施策の推進
- ・徒歩や自転車利用を促進するための歩道や自転車道等の施設整備の推進
- ・交通管制システムの高度化を図るとともに、道路交通情報提供システム(VICS)、ノンストップ自動料金収受システム(ETC)、高度道路交通システム(ITS)等の導入の促進

■物流の効率化対策の推進

- 鉄道や港湾施設等における物流拠点や物流拠点間の連携の強化を図ります。
- 中小企業等による物流システムの効率化対策を促進します。

2-1-3 有害大気汚染物質対策の推進

■モニタリングの実施

- 優先取組物質や未規制有害物質等の有害大気汚染物質のモニタリングを推進します。
- 有害物質使用工場等に対して、排出抑制の指導に努めます。

2-1-4 監視・観測体制の充実

■大気汚染物質の常時監視等の実施

- 県下の大気汚染の状況を広域的かつ的確に把握するため、テレメータ・システム※等による常時監視を実施します。

■監視・分析体制の充実

- 大気監視測定局などの監視体制及び分析測定体制の充実を図ります。

(4) 環境指標

■総合的な指標

注) 環境の状態や取組状況を総合的に表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
清々しいきれいな空気が保たれているか点検します。	大気汚染に関する環境基準達成率 ①二酸化いおう(SO ₂)※の濃度 ②二酸化窒素(NO ₂)※の濃度 ③浮遊粒子状物質(SPM)※の濃度 ※一般環境及び自動車排出ガス	100% (46%) ※()内は一般環境のSPMの達成率	100% (全項目)	環境基準の達成を維持	環境基準の達成・維持を目指します。
	有害大気汚染物質の環境基準達成率 ①トリクロロエチレンの濃度 ②ベンゼンの濃度	①100% ②50%	環境基準の達成を維持		環境基準の達成・維持を目指します。

■個別的な指標

注) 個々の具体的な取組状況を表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
工場等で大気汚染物質の排出が減っているか点検します。	主要工場の大気汚染物質排出量 ①硫黄酸化物(SO _x)※ ②窒素酸化物(NO _x)※	①121万Nm ³ /年 ②413万Nm ³ /年	今後さらに抑制		今後さらに排出量の抑制を目指します。
自動車等で大気汚染物質の排出抑制対策が進んでいるか点検します。	県内の低公害車等導入台数及び導入率 ※「導入率」は県内の全保有車に占める低公害車等の割合。ただし、保有車数には、軽、二輪、大型、特種及び被牽引の各自動車を含みません。	29,009台 (8.3%)	今後さらに拡大		今後さらに低公害車等の普及を目指します。
大気汚染の監視体制が適切に整備されているか点検します。	大気測定局地点数 有害大気汚染物質※監視地点数	25地点 4地点	現在の体制を維持		現在の監視体制の維持に努めます。

二酸化いおう
(下記の「硫黄酸化物」の解説を参照)

二酸化窒素
(下記の「窒素酸化物」の解説を参照)

浮遊粒子状物質(SPM)
(P47の解説を参照)

硫黄酸化物(SO_x)
石油、石炭など硫黄分を含む燃料の燃焼により発生する二酸化硫黄(SO₂)などのこと。大気汚染の主たる原因であり、呼吸器への影響がある。

窒素酸化物(NO_x)
石油、石炭など窒素分を含む燃料の燃焼により発生する二酸化窒素(NO₂)などのこと。大気汚染の主たる原因であり、呼吸器への影響がある。

有害大気汚染物質
(P47の解説を参照)



移動測定車「しらさぎたいぎ号」



テレメータ中央監視局

2-2 水環境の保全

(1) 現 状

本県は、吉野川水系及び那賀川水系を中心に、勝浦川、海部川などの多くの河川や、瀬戸内海、紀伊水道などの海域など、多様な水環境に囲まれており、水道水源や産業に広く活用されていますが、地形や気象などの面から水利用に関しては厳しい条件も有しています。

公共用水域（河川・海域）や地下水の水質は、現在おおむね環境基準を達成していますが、近年は家庭からの生活排水を主な原因とする河川等の水質汚濁が問題となっています。このため、良好な水質の保全に向けて公共下水道等の生活排水対策が進められていますが、本県の汚水処理人口普及率は31.9%（平成14年度末）と全国平均を大きく下回っている状況にあります。海域については、瀬戸内海の水質汚濁防止に向けた総量規制※や富栄養化※対策等が進められており、近年では赤潮の発生件数は減少傾向にあります。

一方、本県の水利用の状況は、近年、上水道ではほぼ横ばい、農業用水や工業用水では増加傾向にありますが、工業用水では水の総使用量に占める回収水の利用率が80%を超えており、工場・事業場における水の循環的な利用が進んでいます。

また、安定した水利用のために本県の豊かな水資源を確保するとともに健全な水循環の保全を図るため、水源かん養保安林の指定など水源地の森林づくりが行われています。

(2) 課 題

- ・水質汚濁負荷の削減や県民意識の向上など総合的な水環境の保全
- ・生活排水処理施設の計画的・効率的な整備
- ・安全・安心な水資源の確保
- ・流域全体の視点からの水循環の保全
- ・海域における水環境の保全
- ・水環境の常時監視や監視・測定体制の強化

(3) 施策展開

2-2-1 総合的な水環境保全対策の推進

■水環境保全の総合的推進

- 水域の利用目的の変化や水質の状況等に対応し、環境基準の類型指定※や総量削減計画※等に基づく各種施策を総合的に推進します。
- 市町村や地域住民の水質浄化や水循環保全の意識向上を図り、主体的な取組を促進するため総合的な普及啓発等を推進します。

総量規制

水質汚濁防止法により、大量の生活排水や産業排水が流入する広域的な閉鎖性水域(湖沼、内湾、内海)において、個々の排出源から排出される水質汚濁物質の排出総量削減のために規制すること。

富栄養化

生活や産業からの排水により、海洋や湖沼において窒素、リンなどの栄養塩類が増加すること。植物プランクトンの異常繁殖や、水中の溶存酸素が減る事で魚貝類が死滅したり、悪臭が発生する。

環境基準の類型指定

水質汚濁について、国などが、河川、湖沼、海域ごとに利水目的に応じた水域類型(ランク付け)をあてはめるために水域を指定すること。

総量削減計画

大量の生活排水や産業排水が流入する閉鎖性水域の水質改善のために、水質汚濁物質の排出総量の削減を目的とした計画のこと。



吉野川・潜水橋

2-2-2 水利用の各段階に応じた汚濁負荷低減の推進

■生活排水対策の推進

- 徳島県汚水適正処理構想に基づき、施設相互の整合を考慮しながら、流域下水道、公共下水道、農業・林業・漁業集落排水施設、コミュニティプラント※、合併処理浄化槽などの各種生活排水処理施設の整備を推進します。
- 下水道の高度処理の普及を推進するとともに、合併処理浄化槽等の適正な維持管理の徹底を促進します。
- 徳島県生活排水対策要綱に基づく対策を推進するとともに、生活排水対策指導員や地域生活排水対策協議会の設置を推進します。

■産業排水対策の推進

- 法令等に基づく規制・指導の実施、公害防止協定や環境保全協定の締結及び遵守状況の把握・指導の徹底を図ります。

■農畜産業排水対策の推進

- 農地に起因する水質汚濁負荷の低減を図るため、化学農薬や化学肥料の適正使用及び使用量の削減を促進します。
- 畜産経営に起因する水質汚濁負荷を防止するため、法令等の規制・指導内容の周知徹底を図るとともに、家畜ふん尿の処理・保管施設の整備を推進します。

2-2-3 安心できる水質確保対策の推進

■有害化学物質対策の推進

- 有害物質に関わる排水規制、地下浸透規制を適正に実施します。
- 有害な化学物質を排出する工場・事業場へのクローズドシステム※の採用の促進や適切な排水対策の実施を指導します。
- 徳島県水道水質管理計画に基づき、水道水源の水質監視を計画的に実施します。
- 新水道水質基準への対応など適正な水道施設・水質管理を確保するため、水道事業者を指導・監督するとともに、飲用井戸や貯水槽水道等の管理の適正化を図ります。
- 排出源が多岐にわたるトリハロメタン※原因物質にかかわる生活排水対策や工場・事業場排水対策を推進するとともに、トリハロメタンが生成される浄水場における高度浄水処理対策を促進します。

■地下水汚染対策の推進

- 農地等における硝酸性窒素※等による負荷低減対策を推進します。

■河川など底質浄化対策の推進

- 有機性汚泥等が堆積している河川や港湾等の水域については、浚渫等による底泥の除去などの浄化対策を推進します。
- 地域特性に応じて、水生植物による水質浄化、礫間浄化施設※の設置など、環境と調和した水質浄化手法の導入を検討します。

コミュニティプラント
し尿や生活排水を地域ぐるみで集散的に処理するための施設のこと。

クローズドシステム
工場などから出る排出物を、工場内でリサイクルしたり無害化して外部へ排出するシステムのこと。

トリハロメタン
メタン(CH₄)の4つの水素原子の3つが塩素などのハロゲン原子に置き換わった化合物の総称で、発ガン性、催奇形性があるとされている。

硝酸性窒素
(P22の解説を参照)

礫間浄化施設
河川の中に礫(れき)を積み上げ浮遊性の有機物を沈殿させ、礫に発生する微生物で分解する、河川の自浄作用を活かした浄化施設のこと。

水源かん養機能
(P9の解説を参照)

ワンド

河川の中で入江状になり、水流の遅いため池のようになっている場所のこと。水棲生物の生息環境としての役割を担っている。

2-2-4 流域の視点からの水循環対策の推進

■水量の維持・増進対策の推進

- 水源かん養機能*の維持・向上を図るため、水源かん養保安林の拡大など水源地の森林整備を推進します。
- 土地の保水力や地下水かん養機能の向上を図るため、水田や畑地等の農地や樹林地の維持・保全、都市公園や緑地の整備などを推進します。
- 雨水等の地下浸透を促進するため透水性舗装の整備を推進します。
- 民間建築物や住宅、公共施設における雨水浸透マスの普及を促進します。
- 工場・事業場等における地下水の過剰揚水の抑制や表流水の代替利用を促進します。
- 河川環境を維持するため、適切なダムからの放流や下水の高度処理水の河川還元に努めます。

■自然浄化機能の維持・回復の推進

- 河川の自然浄化能力の維持・回復を図るため、河川の浅瀬やワンド*等の自然的な地形の保全・創出や水生植物等の保全・育成を図ります。
- 自然海岸や干潟などの自然環境の保全に努めるとともに、必要に応じて新たな干潟や砂浜の創出、藻場の造成を図ります。

■水資源の有効利用・高度利用の推進

- 公共施設における雨水利用設備や処理水の中水利用設備、節水機器などの導入を推進します。
- 工場・事業場等における工業用水の循環利用や下水処理水の循環利用などを促進します。
- 農業用水の効率的利用を促進します。

■広域連携による水環境保全の促進

- 流域の健全な水循環の確保に向けた総合的な取組が図られるよう、流域自治体と連携して水環境の保全を推進します。
- 県知事管理河川において、環境に配慮した河川整備を推進します。
- 森林の水源かん養機能*の向上を図るため、流域の県民、事業者、民間団体、市町村等の広域的な交流や連携を促進します。

2-2-5 海域等における環境保全の推進

■漁場環境保全対策の推進

- 漁場機能の回復と漁場環境の保全を図るため、河川等から排出された廃棄物等により漁場機能が低下している海域において廃棄物等の除去を実施します。
- 持続可能な養殖生産の確保を図るための基本方針に基づき、環境負荷の少ない養殖技術の開発及び普及を推進します。

■浮遊性廃棄物対策の推進

- 木皮などの浮遊性廃棄物等の適正処理の促進に努めます。

2-2-6 監視・観測体制の充実

■水質の常時監視等の実施

- 公共用水域、地下水の水質汚濁状況の常時監視を実施します。
- 瀬戸内海関係府県と協調して、広域的な水質環境調査などを実施します。

■水環境の総合的評価の推進

- 地域特性に応じ、県民と協働して水性生物調査などの簡易な方法により水質や水量の調査を行うなど、水循環に関する様々な情報を活用した総合的な評価手法について研究します。

(4) 環境指標

■総合的な指標

注) 環境の状態や取組状況を総合的に表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
きれいで安全な水質が保たれているか点検します。	公共用水域の環境基準達成率 ①河川:生物化学的酸素要求量(BOD)* ②海域:化学的酸素要求量(COD)*	①92% ②91%	①97% ②93%	①100% ②100%	環境基準の達成を目指します。
	地下水の環境基準達成率(健康項目)	95%	97%	100%	環境基準の達成を目指します。
生活排水対策が総合的に進んでいるか点検します。	汚水処理人口普及率	31.9%	41%	64%	今後10年間で普及率のほぼ倍増を目指します。

■個別的な指標

注) 個々の具体的な取組状況を表す指標

設定の目的	主な指標の項目 (▲印は総合的な指標に設定)	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
県内の水質汚濁物質排出量が減少しているか点検します。	瀬戸内海区域(県内)の汚濁負荷量 ①化学的酸素要求量(COD) ②窒素, ③りん ※第5次総量削減計画の削減目標	①41ト/日 ②29ト/日 ③2.2ト/日 (平成11年度)	①41ト/日 ②27ト/日 ③2.0ト/日 (平成16年度)	—	第5次総量削減計画の目標達成を目指します。
生活排水に対する個々の対策が進んでいるか点検します。	下水道整備人口	87,654人	93,000人	175,000人	今後10年間で整備人口のほぼ倍増を目指します。
	農・林・漁業集落排水施設整備人口	17,720人	23,000人	36,000人	今後10年間で整備人口のほぼ倍増を目指します。
	合併処理浄化槽整備人口	153,110人	217,000人	296,000人	今後10年間で整備人口のほぼ倍増を目指します。
	浄化槽法定受検率	29.5%	36.5%	58.5%	今後10年間で受検率のほぼ倍増を目指します。
安心できる水質が確保されているか点検します。	生活排水対策指導員の設置・育成市町村数	6団体	全市町村	全市町村	今後3年間で全市町村での設置・育成を目指します。
	貯水槽水道の検査の受検率	16%	20%	30%	今後10年間で14%の受検率の向上を目指します。
森林などの水かん養機能*が向上しているか点検します。	地下水の環境基準達成率(健康項目)[再掲]▲	95%	97%	100%	環境基準の達成を目指します。
	水源かん養保安林面積(累計)	69,932ha	73,630ha	79,270ha	今後10年間で指定面積を約13%拡大します。
水質汚濁の監視体制が適切に整備されているか点検します。	透水性舗装実施延長(累計)	18.5km	23.5km	47.8km (平成24年度末)	今後9年間で実施延長を約30km拡大します。
	公共用水域環境基準測定地点数	47地点	現在の体制を維持		現在の監視体制の維持に努めます。

生物化学的酸素要求量(BOD)

水中の有機物が微生物によって分解される際に消費される酸素量のこと。河川の水質汚濁の指標として用いられており、数値が大きくなるほど汚れていることを示す。

化学的酸素要求量(COD)

水中の有機物が過マンガン酸カリウムによって化学的に分解される際に消費される酸素量のこと。湖沼や海域の水質汚濁の指標として用いられており、数値が大きくなるほど汚れていることを示す。

2-3 土壌環境・地盤環境の保全

(1) 現 状

土壌・地盤環境は、人を含む生物の生存基盤として、また物質循環の要として重要な役割を担っており、食料生産、水質浄化、地下水かん養など多様な機能を有しています。

土壌汚染は、工場等からの廃液や粉じんの飛散、廃棄物の投棄などが原因で生じますが、本県では目立った土壌汚染は確認されていません。しかし、近年は化学物質による環境汚染の懸念が高まっているほか、工場跡地等における有害物質等による環境汚染が全国的に顕在化してきており、土壌汚染対策法等を踏まえた適切な取組が求められています。

一方、地盤沈下は、地下水の過剰揚水により引き起こされます。那賀川、勝浦川、日和佐川の下流域の一部では、地下水の過剰揚水等に伴う地下水の塩水化が見られるものの、現在のところ、県内では顕著な地盤沈下は確認されていません。

(2) 課 題

- ・土壌汚染の監視体制の充実
- ・市街地及び農用地における土壌汚染の防止
- ・土壌汚染対策法の適正な施行
- ・地盤沈下及び地下水塩水化の監視体制の充実
- ・地下水の適正利用の促進

(3) 施策展開

2-3-1 土壌汚染対策の推進

■市街地土壌汚染対策の推進

- 有害化学物質を取り扱う工場・事業場において、漏洩等による土壌汚染を防止するため監視・指導に努めます。
- 土壌汚染対策法の適正な施行を図るとともに、工場用地の用途変更等に際して土壌汚染が確認された場合は、汚染状況の調査や汚染土壌の改善対策等を指導します。
- 土壌汚染及び処理の状況、土地利用の状況など、土壌汚染に関する情報整備について検討します。

■農用地土壌汚染対策の推進

- 農用地における土壌環境及び土壌汚染の実態把握に努めます。
- 農用地における化学農薬や化学肥料の適正使用及び使用量の削減を促進します。

2-3-2 地盤沈下・塩水化対策の推進

■地下水の適正利用等の推進

- 地下水揚水量、地下水位、地下水の塩水化の定期的な調査を行うとともに、関係機関と連携して地盤沈下の実態を把握します。
- 「徳島県地下水の採取の適正化に関する要綱」に基づき、地下水採取の規制や代替水源対策等の地下水保全対策を推進します。

(4) 環境指標

■個別的な指標

注) 個々の具体的な取組状況を表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
土壌への負荷を低減する取組が行われているか点検します。	エコファーマー [*] 認定数 (累計)[再掲]	507人	1,000人	2,000人	今後10年間で認定数の4倍増を目指します。
地盤への負荷を低減する取組が行われているか点検します。	地下水の揚水量 (吉野川下流域)	16万m ³ /日	現状レベルを維持		現状の揚水量が維持されるよう目指します。

エコファーマー
(P21の解説を参照)



相生の棚田 (相生町)

2-4 騒音・振動・悪臭等の防止

(1) 現 状

騒音には、工場・事業場騒音、建設作業騒音、交通騒音、近隣騒音などがあり、その発生源や音の量・質ともに多種多様で、日常生活と密接に関係した公害といえます。一方、振動は、騒音と同時に発生することが多く、工場・事業場や建設作業などが主な発生源となっています。

本県における騒音の状況は、環境騒音は近年改善が進んできており、平成14年度の測定結果では、環境基準の達成率は、一般地域（道路に面する地域以外の地域）では96%となっています。また、自動車交通騒音については、ほぼ横ばいで推移しており大きな変化は見られませんが、今後の交通量の動向によっては悪化する可能性があります。

一方、平成14年度における公害苦情件数の状況を見ると、悪臭は大気汚染に次いで2番目に多く、近年は年間80~100件程度で推移しています。また、騒音は若干の減少傾向が見られますが、年間60件前後で推移しています。振動は年間数件程度と件数そのものが少ない状況です。

また、近年は、都市部におけるヒートアイランド現象*のほか、光害*、低周波音*など新たな問題が生じています。

(2) 課 題

- ・騒音、振動、悪臭の発生源に対する規制・指導の徹底
- ・騒音、振動、悪臭の監視・観測体制の充実
- ・新たな問題に対する調査・研究

(3) 施策展開

2-4-1 騒音・振動対策の推進

■規制・指導等の充実

- 土地利用等の実情に応じて、騒音に係る環境基準の類型指定や見直し、規制地域の見直しを行います。
- 監視測定体制の充実を図り、実態の把握及び評価を行います。
- 市町村に対する指導や普及啓発等を推進します。

■発生源対策の推進

- 道路交通騒音対策を次のとおり推進します。
 - ・交通流の円滑化対策の推進
 - ・騒音実態を踏まえた低騒音舗装、遮音壁、緑地帯・緩衝帯の整備などの道路構造対策等の推進
 - ・土地利用の適正化など沿道対策の推進
- 航空機騒音対策や在来鉄道騒音対策については、必要に応じて発生源対策の実施を関係機関に要請します。
- 工場・事業場及び建設作業場からの騒音対策については、住工分離など土地利用の適正化を図ります。
- 近隣騒音対策については、飲食店等や未規制発生施設に対する騒音防止対策の指導や普及啓発を行います。

ヒートアイランド現象

都市部における空調機器による人工排熱、コンクリートの建物による蓄熱などが原因となり、気温が下がりにくくなる状態のこと。周辺部に比べ都市部の気温が高く、等温線を描くと島に見えることから、ヒートアイランドと呼ばれている。

光害(ひかりがい)

照明器具から漏れた光や、不必要な場所での照明により、周辺環境に好ましくない影響を与える害のこと。野生生物や農作物への影響や、天体観測等の人間活動への影響がある。

低周波音

工場や交通機関などから発生する、人には聞き取りにくい、1~100Hzの低周波数の空気振動のこと。ガラス窓や戸が振動するなどの苦情がおこる。

2-4-2 悪臭対策の推進

■規制・指導等の充実

- 悪臭実態等を踏まえて規制地域や規制基準等の見直しを行います。
- 市町村に対する指導や普及啓発等を推進します。
- 悪臭実態の把握や臭気指数による調査手法の導入など評価・分析手法の充実に努めます。

■発生源対策の推進

- 工場の立地等にあっては、住工分離など土地利用の適正化を図ります。
- 畜産業からの悪臭の発生を防止するため、家畜ふん尿の処理・保管施設の整備を推進します。

2-4-3 その他の生活環境保全対策の推進

■調査・研究等の推進

- ヒートアイランド現象や低周波音等の影響や対策に関する調査研究を行います。
- 光害については、国の光害対策ガイドラインの周知を図るとともに、建築物や沿道の適正な照明器具の整備を推進します。

(4) 環境指標

■総合的な指標

注) 環境の状態や取組状況を総合的に表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
騒音のない静かな生活環境が保たれているか点検します。	一般環境騒音に関する環境基準達成率	96%	100%	環境基準の達成を維持	環境基準の達成・維持を目指します。
	自動車騒音面的評価区間の達成割合	13%	30%	100%	環境基準の達成を目指します。

■個別的な指標

注) 個々の具体的な取組状況を表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
自動車騒音の抑制対策が進んでいるか点検します。	低騒音舗装実施延長(累計)	16.4km	-		環境基準の達成状況をふまえて対策に取り組めます。
畜産による悪臭対策が進んでいるか点検します。	畜産経営に起因する悪臭発生苦情件数(年間)	16件 (平成15年度)	8件	0件	今後10年間で苦情件数ゼロを目指します。



騒音・振動調査

ダイオキシン類
(P3の解説を参照)

環境ホルモン
(P20の解説を参照)

ポリ塩化ビフェニル (PCB)
絶縁性、不燃性等の特質を有し、コンデンサ等の電気機器に幅広く利用された物質。毒性が高く、昭和47年以降製造されていないが、すでに製造されたPCBは処理されないうまま保管が続いており、その適正処理が課題となっている。

PRTR
(P22の解説を参照)

リスクコミュニケーション
県民、民間団体、事業者、行政などが、環境リスクに関する情報を共有するとともに、相互理解と信頼関係を築き、環境リスクの効果的な低減を図ること。

2-5 化学物質による環境汚染の防止

(1) 現 状

国内に流通する膨大な種類の化学物質の中には、環境中に排出されることで人の健康や生態系に有害な影響を及ぼすものがあり、近年ではダイオキシン類* や環境ホルモン* のほか、長期間にわたり保管されてきたポリ塩化ビフェニル (PCB)* の処理や化学農薬の適正使用等が重要な課題になっています。

本県におけるダイオキシン類の汚染状況については、大気、水質（底質を含む）、地下水、土壌における濃度は環境基準を下回っていますが、環境ホルモンなどの汚染実態は、現在調査が進められている状況にあります。

これらの問題に対して、国では、化学物質審査規制法に基づく製造等の規制のほか、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく排出規制やPRTR* 法による排出移動量の届出が行われています。しかし、化学物質による影響やその発生の仕組みの科学的な解明は極めて難しいため、化学物質による環境リスクの正確な評価や適切な排出管理を推進するとともに、化学物質問題に関する情報の共有や理解を促進し、社会全体として環境リスクを低減することが求められています。

(2) 課 題

- ・化学物質による汚染実態などモニタリング体制の充実
- ・化学物質に関する調査・研究の推進
- ・化学物質の適正な管理・利用の促進
- ・化学物質の環境中への排出抑制
- ・化学物質問題に関するリスクコミュニケーション* の充実

(3) 施策展開

2-5-1 化学物質のリスク評価の推進

■汚染実態及び環境リスクに関する調査研究の推進

- ダイオキシン類及び環境ホルモン、その他化学物質による大気、水質、土壌など環境汚染実態のモニタリング体制を充実、強化します。
- PRTR制度に基づき、化学物質の排出・移動状況を適切に把握します。
- 国や関係研究機関等との連携のもとで、化学物質による環境汚染に関する調査研究や化学物質のリスク評価等を推進するとともに、専門的な知識・技術を有する人材の育成に努めます。

2-5-2 化学物質の安全管理の推進

■適正な管理・利用の推進

- PRTR制度の周知・徹底や技術指導等を通じて、事業者による自主的な管理の改善を促進します。
- 化学物質等に関する総合的な管理評価システムやデータベースの構築を推進します。

■排出抑制対策の推進

- 徳島県ダイオキシン類*対策取組方針等に基づき、工場・事業場や廃棄物焼却炉等の発生源への監視、規制・指導の徹底、規制外の小規模焼却炉の使用中止等の啓発、野焼き等の監視・指導など総合的な対策を推進します。
- PCB*廃棄物の適正管理の徹底及び適正処理を推進します。

■情報の整備・提供等の推進

- 化学物質に関する県民の正しい理解が得られるよう、化学物質問題に関する各種情報の整備・提供、普及啓発等を推進します。
- 事業者の化学物質の排出状況等に関する情報公開の促進、PRTR*制度により得られる排出量等のデータを活用した環境リスク管理手法の検討など、化学物質による地域の環境リスクの低減やリスクコミュニケーション*に努めます。

(4) 環境指標

■総合的な指標

注) 環境の状態や取組状況を総合的に表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
化学物質による汚染のない環境が保たれているか点検します。	ダイオキシン類の環境基準達成率(大気・水質・底質・土壌)	100%	環境基準の達成を維持		環境基準の達成を目指します。

■個別的な指標

注) 個々の具体的な取組状況を表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
化学物質による環境汚染を防止する取組を点検します。	化学物質自主管理事業所数	287事業所 (平成15年度)	400	600	今後10年間で自主管理事業所を約2倍に拡大します。
化学物質の適切な処理が行われているか点検します。	ポリ塩化ビフェニル(PCB)の適正処理実施率	— (平成15年度)	—	100% (平成28年度)	平成28年度までに完全処理を目指します。



PRTRセミナー



PRTRセミナー

ダイオキシン類
(P3の解説を参照)

ゼロエミッション
(P24の解説を参照)

3R
(P26の解説を参照)

2-6 資源の循環利用と廃棄物の適正処理

(1) 現 状

今日の大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済システムは、大量の廃棄物を生じるとともに、焼却時に発生するダイオキシン類*等の問題により、処理施設の不足や不法投棄など様々な問題を引き起こしており、廃棄物の減量化と適正処理は緊急の課題となっています。

県内における一般廃棄物の排出量は増加傾向にあり、県民1人1日当たりの排出量は1,047g(平成13年度)と全国平均に迫る状況となっています。その一方、産業廃棄物の排出量は、排出抑制や資源化の取組により減少傾向にあります。

また、廃棄物の再使用・再生利用の状況は、循環型社会形成推進関連法の整備等に伴い、一般廃棄物の分別収集や建設廃棄物の再生利用等が進んできたことにより、県内のリサイクル率は確実に向上してきています。

県内の廃棄物の処理状況は、資源化や中間処理による減量化が進んできていることから、一般廃棄物の最終処分量は減少傾向にありますが、最終処分場の残余容量は年々減少しており、残余年数は平成12年度末時点で3.9年と極めて厳しい状況となっています。

さらに、今後は廃棄物の処理コストの増加などから、廃棄物の不法投棄や不適正処理の増加が懸念されています。

(2) 課 題

- ・循環型社会形成推進基本法をはじめとする各種法制度への適切な対応
- ・廃棄物の発生抑制、リサイクル、適正処理などゼロエミッション*化に向けた総合的な取組
- ・廃棄物の発生抑制やリサイクルの促進に向けた普及啓発
- ・資源の再使用・再生利用の促進
- ・事業者への適切な指導・監視
- ・不法投棄の防止と適正処理
- ・中間処理・最終処分場等の処理施設の適切な確保

(3) 施策展開

2-6-1 総合的な廃棄物ゼロ社会づくりの推進

■廃棄物ゼロ対策の総合的推進

- 関係機関との連携のもとで、循環型社会形成推進関連法の円滑な運用を図ります。
- 徳島県廃棄物処理計画や徳島県ゼロエミッション推進方策に基づき、廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用及び適正処理に向けた取組を計画的に推進します。
- 3R*等に関する県民、事業者、市町村等の理解や自主的な取組を促進するため、地域の廃棄物対策等に関する人材育成、市町村の取組に対する支援、普及啓発などを推進します。

2-6-2 廃棄物の発生抑制対策の推進

■廃棄物の発生抑制対策の推進

- グリーン購入※法を踏まえ、製造事業者における製品の長寿命化設計や使い捨て製品の製造、過剰包装の自粛等などの取組を促進します。
- 各家庭等における生ごみの堆肥化を促す市町村の取組を支援します。
- 産業廃棄物の排出抑制等を目的とする税制の活用について、その創設の可能性を含めて検討します。
- 徳島県産業廃棄物処理指導要綱に基づき、事業者の自主的な産業廃棄物の発生抑制の取組について指導・助言を行います。
- 事業者が製品の開発や製造、流通等の各段階での廃棄物発生など環境負荷を総合的に低減するよう、ライフサイクルアセスメント（LCA）※手法の普及を推進します。

グリーン購入
(P10の解説を参照)

ライフサイクルアセスメント
(P10の解説を参照)

2-6-3 資源の回収・再生利用の推進

■リサイクル体制や市場育成の推進

- 第3期徳島県分別収集計画に基づき、市町村における容器包装廃棄物の分別収集の徹底や再生利用を促進します。
- 広域的なデポジット制度※の導入可能性について検討を進めます。
- 県内事業者等のリサイクル製品やエコショップ※等の認定・普及を図るとともに、リサイクルに関する情報提供に努めます。
- リサイクル製品等の市場を育成するため、県や市町村など公共部門におけるグリーン購入の拡大を図ります。
- コミュニティビジネス※など地域における多様なリサイクル活動の創出を図ります。

デポジット制度
(P26の解説を参照)

エコショップ
(P25の解説を参照)

コミュニティビジネス
(P27の解説を参照)

■事業者によるリサイクルの推進

- 資源の再使用、再生利用が円滑に行われるよう、リサイクルが容易な製品の設計・開発を促進します。
- 建設廃棄物のリサイクルを促進するため、広域的な利用や公共工事における利用拡大を推進します。
- 事業者におけるリサイクルの促進に資する施設・設備の導入、技術開発を促進するため、関係者の交流促進や経済的支援を推進します。
- 事業者間の廃棄物の情報を交換し、循環資源の回収・リサイクルの促進を図るため、循環資源交換情報システム※の充実を図ります。
- 県企業局管理の浄水場で発生する泥土やダムにおける流木などの未利用資源の有効活用に向けた研究を進めます。

循環資源情報交換システム
(P25の解説を参照)

■農林畜産業におけるリサイクルの推進

- 家畜排せつ物の堆肥化施設の整備や、耕畜連携強化による堆肥の安定的な広域流通体制の確立に向けた取組を推進します。
- 農業生産資材廃棄物（廃プラスチック等）の回収及び適正処理を推進します。
- 木質系廃棄物（木質バイオマス）※の活用を推進します。
- 食品廃棄物のリサイクルを促進するため、堆肥化及び農業等との連携による流通システムの構築を促進します。

バイオマス
(P10の解説を参照)

マニフェスト制度

産業廃棄物管理票制度のこと。管理票により、廃棄物がどのような経路で処理され、最終的に処分されたかを把握する。

2-6-4 廃棄物の適正処理の推進

■ 廃棄物の適正処理の推進

- 一般廃棄物については、市町村の広域的連携を視野に入れた、適正な処理体制の確立を促進します。
- 適正処理意識や処理技術の向上に関する研修等を実施し、優良な産業廃棄物事業者の育成を推進します。
- 排出事業者及び処理事業者への監視・指導やマニフェスト制度※の普及促進により、産業廃棄物の適正処理を推進します。
- 地域住民等との連携による不法投棄監視体制の充実に努めます。

■ 処理施設の安定的確保の推進

- 徳島県ごみ処理広域化計画に基づき、一般廃棄物の再生利用及び適正利用を推進するため、市町村等が行う一般廃棄物処理施設の整備を促進します。
- 産業廃棄物については、減量化及び再生利用等を推進するため、リサイクル施設等の中間処理施設の整備を促進します。
- 産業廃棄物処理施設の円滑な整備を図るため、施設の設置許可に関する審査の透明化を推進します。
- 最終処分場については次の取組を推進します。
 - ・一般廃棄物については、広域的な視点からの確保を進めます。
 - ・産業廃棄物については、公共関与も含めて整備を促進します。



最終処分場（みよし広域連合清掃センター・池田町）

(4) 環境指標

■総合的な指標

注) 環境の状態や取組状況を総合的に表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
暮らしや事業活動から発生する廃棄物が抑制されているか点検します。	一般廃棄物排出量 ①総排出量 ②1人1日当たり排出量	①318kt ②1,047g (平成13年度)	①285kt ②945g (平成17年度)	①270kt ②900g (平成22年度)	今後7年間で、総排出量で平成13年度比約15%、1人1日当たり排出量で同約14%の減量を目指します。
	産業廃棄物排出量	2,513kt (平成10年度)	2,655kt (平成17年度)	2,870kt (平成22年度)	今後7年間で平成10年度比約14%の増加に抑えます。
廃棄物(資源)のリサイクルが進んでいるか点検します。	一般廃棄物リサイクル率(総資源化率)	14.8% (平成13年度)	22% (平成17年度)	24% (平成22年度)	今後7年間で、平成13年度比約10%の向上を目指します。
	産業廃棄物リサイクル率(再生利用率)	46.8% (平成10年度)	54% (平成17年度)	55% (平成22年度)	今後7年間で平成10年度比約8%の向上を目指します。
廃棄物処理による環境負荷が抑制されているか点検します。	一般廃棄物最終処分量	56kt (平成13年度)	43kt (平成17年度)	38kt (平成22年度)	今後7年間で、平成13年度比約32%の減量を目指します。
	産業廃棄物最終処分量	227kt (平成10年度)	158kt (平成17年度)	123kt (平成22年度)	今後7年間で平成10年度比約46%の減量を目指します。

■個別的な指標

注) 個々の具体的な取組状況を表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
様々な資源のリサイクルが進んでいるか点検します。	①建設廃棄物リサイクル率 ②建設発生土リサイクル率	①84% ②72% (平成14年度)	①88% ②75% (平成17年度)	①91% ②90% (平成22年度)	今後7年間で建設廃棄物は7%、建設発生土は18%の向上を目指します。
	農業生産資材廃棄物(廃プラ)回収率	78% (平成15年度)	80%	90% (平成24年度)	今後9年間で12%の向上を目指します。
	家畜排せつ物堆肥化率	74% (平成15年度)	94%	100% (平成24年度)	今後9年間で堆肥化率100%を目指します。
リサイクルを促進する制度や体制の整備が進んでいるか点検します。	エコショップ*認定件数(累計)	328件 (平成15年度)	345件	—	当面3年間で新たに約20件の認定を目指します。
	循環資源交換情報システム*登録件数	188件 (平成15年度)	250件	—	当面3年間で約70件の新規登録を目指します。
	グリーン調達方針*策定市町村数	2団体 (平成15年度)	全市町村	全市町村	今後3年間で全市町村での策定を目指します。
廃棄物の適正な処理に向けた体制整備が進んでいるか点検します。	ゴミ処理広域化施設整備数	— (平成15年度)	1ヶ所	—	当面3年間で1ヶ所の整備を目指します。
	不法投棄監視ボランティア研修の履修者数	— (平成15年度)	360人	—	今後3年間で360人の履修者を養成します。

エコショップ
(P25の解説を参照)

循環資源情報交換システム
(P25の解説を参照)

グリーン調達方針
(P25の解説を参照)

2-7 エネルギーの有効利用

(1) 現 状

現在の社会経済活動を支えるエネルギーの大部分は石油・石炭等の化石燃料に依存していますが、その供給から消費の各段階で、地球温暖化の主因である二酸化炭素の排出をはじめ、多くの環境への負荷を発生させています。

わが国のエネルギー消費量は、国内総生産（GDP）当たりでは低減しつつあるものの、総消費量そのものは増加傾向にあります。本県では、県内総生産は近年はマイナス成長で推移しているのに対し、エネルギー消費の動向は、石油系燃料やプロパン・都市ガスの消費量は横ばい又は減少の傾向にあるものの、電灯・電力需要は増加傾向にあり、特に電力需要は最近の10年間で約40%も増加しています。

国においては、近年、省エネルギーの推進や新エネルギーの導入促進に向けて、省エネルギー法の改正、新エネルギー利用促進特別措置法や電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法（RPS法）*の制定など各種法制度の整備とともに、21世紀の有力なエネルギー源とされる水素利用技術の開発や天然ガスの利用など環境負荷の少ない多様なエネルギー源の確保に向けた取組が進められています。

本県においても、徳島県新エネルギービジョンを策定するなど、自然エネルギーや未利用エネルギー*などの導入を促進しており、太陽光発電システムやコ・ジェネレーションシステム*などの導入が進んできています。

(2) 課 題

- ・省エネルギー対策の一層の強化
- ・本県の特性を踏まえた新エネルギー導入の研究開発や導入促進

(3) 施策展開

2-7-1 エネルギーの効率的利用の推進

■省エネルギー対策の推進

- 家庭における冷暖房温度の適正化やエネルギー効率の高い機器の使用など省エネ型ライフスタイルの定着を促進します。
- 省エネ型生産設備や生産工程の導入など、工場や事業場における省エネルギー対策を促進します。
- 家庭や事業者におけるエネルギーマネジメント*システムの導入、エネルギー効率の高い住宅や建築物の導入、ESCO事業*を活用した省エネルギー対策の普及などを促進します。
- コ・ジェネレーションシステムなどエネルギー効率の高い都市環境基盤の整備や導入を促進します。
- 公共建築物における省エネルギー対策を推進します。

電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法(RPS法)
(P31の解説を参照)

未利用エネルギー
ごみ焼却や発電、工場の排熱、下水、バイオマスなど、これまで利用されずに自然に放出したり処理していたエネルギーのこと。

コ・ジェネレーションシステム
1種類のエネルギーから電気と熱などを同時に発生させるシステムのこと。熱電供給システムとも呼ぶ。

エネルギーマネジメント
(P10の解説を参照)

ESCO事業
(P30の解説を参照)

2-7-2 環境共生型エネルギーの開発利用

■新エネルギーの研究開発及び普及促進

- 徳島県新エネルギービジョン等を踏まえ、県民や事業者に対して、自然エネルギーや未利用エネルギーの積極的な利用を促進します。
- 公共建築物への自然エネルギー等の積極的な導入を推進します。
- 風力発電事業を推進するとともに、新たな導入可能性について調査研究を進めます。
- 廃棄物の焼却処理においては、排熱利用など焼却時に発生する熱の有効利用の取組について、施設設置者に対する指導・助言を行います。
- 木質系廃棄物などの有機資源を活用するバイオマスエネルギー施設の導入を促進します。

(4) 環境指標

■個別的な指標

注) 個々の具体的な取組状況を表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
省エネルギーの取組が進んでいるか点検します。	車両用LED(発光ダイオード*)式信号灯器の整備率	10% (平成15年度)	18%	さらに拡大	当面3年間で県内の信号灯器の18%をLED化します。
自然(再生)エネルギーの利用が進んでいるか点検します。	家庭用太陽光発電施設の導入件数(累計)	1,339件	1,600件	2,300件	今後10年間で約1千件の新規導入を促進します。
	新エネルギー導入施設件数(民間・公共施設)(累計)	70件	80件	100件	今後10年間で30件の新規導入を促進します。

発光ダイオード
(P29の解説を参照)



LED式信号灯器

【長期的目標Ⅲ】地球環境保全への貢献

3-1 地球温暖化の防止

(1) 現状

地球温暖化は、人類の生存基盤である地球そのものを脅かすとともに、その影響が将来世代にまで及ぶなど、地球環境問題の中でも最も重要な問題の一つとなっています。

わが国では、いわゆる「京都議定書*」に基づく国際的な枠組みの下で、省エネルギー対策の一層の促進、二酸化炭素排出のより少ないエネルギー源の開発や利用拡大など、国内の温室効果ガス*排出量の削減に向けた取組が本格化していますが、全国の温室効果ガスの総排出量は近年やや減少しているものの、温室効果ガス排出量の削減の基準年である1990年以降の傾向は増加基調にあり、現時点では京都議定書の達成は非常に厳しい状況にあります。

本県の温室効果ガス総排出量は、平成12(2000)年度時点で7,274千t-CO₂と1990年比で約11%増加しています。特に、総排出量の90%以上を占める二酸化炭素の排出源は、現在では産業部門が約50%を占めているものの、自動車交通への依存の高まりや日常生活での一層の利便性の追求などにより、平成22(2010)年度には運輸及び民生部門における排出量が増加すると予測されています。

(2) 課題

- ・ 京都議定書の動向や国内法制度の整備に対応した総合的な地球温暖化対策
- ・ 事業活動における二酸化炭素の排出削減対策
- ・ 県民の日常生活における二酸化炭素の排出削減対策
- ・ 運輸部門* (特に自動車交通) における二酸化炭素の排出削減対策
- ・ 二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出削減対策
- ・ 二酸化炭素の吸収源である森林等の計画的整備

(3) 施策展開

3-1-1 総合的な温暖化対策の推進

■ 温暖化防止対策の総合的推進

- 温室効果ガスの総排出量を1990年比で10%削減することを目標とする「とくしま地球環境ビジョン」を構築します。
- 徳島県地球環境保全行動計画* に基づく、民間団体等の個別行動計画づくりを推進します。
- 地球温暖化対策推進法に基づく市町村等の地球温暖化防止実行計画* の策定や計画に基づく取組を促進します。
- 一定規模以上の温室効果ガス排出事業所での排出削減計画の策定等について検討します。
- 国の京都議定書目標達成計画の策定をふまえ、これを県レベルで推進するための徳島県地球温暖化対策地域推進計画の見直しを検討します。
- 温室効果ガスの排出量取引* やクリーン開発メカニズム* など、地球温暖化防止に関する新たな手法について調査研究や情報提供に努めます。
- 地球温暖化防止に関する情報提供や県民の自主的な取組を支援するため、地球温暖化対策推進法に基づく県地球温暖化防止活動推進センターの設置について検討します。

京都議定書

(P3の解説を参照)

温室効果ガス

(P28の解説を参照)

運輸部門

(P28の解説を参照)

地球環境保全行動計画

(P29の解説を参照)

地球温暖化防止実行計画

地球温暖化対策推進法に基づき、国、地方自治体などが、自らの事務事業に関して温室効果ガスの排出を抑制するために策定する計画。

排出量取引

温室効果ガスの排出に関して、その排出枠を取引すること。京都議定書で定められた温室効果ガス削減のための手法の1つ。

クリーン開発メカニズム

開発途上国で実施した事業により削減した温室効果ガスに当たる量を、事業に投資した国の排出枠として利用できるしくみのこと。京都議定書で定められた温室効果ガス削減のための手法の1つ。

3-1-2 事業活動対策の推進

■エネルギー効率の高い生産・業務活動への転換促進

- 省エネ型生産設備や生産工程の導入など、工場や事業所における省エネルギー対策を促進します。(再掲)
- 木質系廃棄物などの有機資源を活用するバイオマス*エネルギー施設の導入を促進します。(再掲)
- 業務用エネルギーマネジメント*システムの普及を促進します。(再掲)

■建築物のグリーン化対策の推進

- エネルギー効率の高い設計の採用や設備・機器の導入を促進します。(再掲)
- ESCO事業*を活用した省エネルギー対策の普及を促進します。(再掲)
- 自然エネルギーや未利用エネルギーの積極的な利用に向けた普及啓発を行います。(再掲)
- 公共建築物への自然エネルギー等の積極的な導入を推進します。(再掲)

3-1-3 県民生活対策の推進

■エコライフ活動の促進

- 家庭における冷暖房温度の適正化やエネルギー効率の高い機器の使用など省エネ型ライフスタイルの定着を促進します。(再掲)
- 家庭用エネルギーマネジメントシステムの導入を促進します。(再掲)
- 自然エネルギーの導入などエネルギー効率の高い住宅の導入に向けた普及啓発を行います。(再掲)
- 地球温暖化防止活動推進員等を活用した地域レベルの普及啓発等を推進します。

3-1-4 運輸・交通対策の推進

■自動車排気ガス排出抑制対策の推進

- 「長期的目標Ⅱ／大気汚染対策／2-1-2 移動発生源対策の推進（交通公害対策の推進）」の取組と同様

■都市圏交通の円滑化対策の推進

- 「長期的目標Ⅱ／大気汚染対策／2-1-2 移動発生源対策の推進（交通公害対策の推進）」の取組と同様

■物流の効率化対策の推進

- 「長期的目標Ⅱ／大気汚染対策／2-1-2 移動発生源対策の推進（交通公害対策の推進）」の取組と同様

3-1-5 二酸化炭素以外の排出抑制対策の推進

■メタン排出抑制対策の推進

- 廃棄物処理において有機物の埋立処分を可能な限り抑制するとともに、有機物を埋立処分する場合は、メタン排出の少ない準好気性埋立を実施するよう事業者へ指導・助言を行います。
- 家畜ふん尿の堆肥化処理においては、好気性発酵*を主体とした対策を促進します。

バイオマス
(P 10の解説を参照)

エネルギーマネジメント
(P 10の解説を参照)

ESCO事業
(P 30の解説を参照)

好気性発酵
十分な酸素がある状態で作用する好気性細菌によって有機物を分解すること。

代替フロン

オゾン層を破壊する特定フロンに代わって開発された類似品。ただし、地球温暖化を進める働きが強く、二酸化炭素に比べて数千倍から数万倍ある。

ヒートアイランド現象
(P56の解説を参照)

温室効果ガス
(P28の解説を参照)

地球環境保全行動計画
(P29の解説を参照)

地球温暖化防止実行計画
(P66の解説を参照)

■代替フロン※ 対策の推進

○フロン回収破壊法等に基づき、代替フロンの回収・適正処理を促進します。

3-1-6 二酸化炭素の吸収源対策の推進

■森林の適切な保全整備及び持続可能な森林管理の推進

○森林の持つ二酸化炭素の吸収・固定機能を高めるため、総合的・計画的な間伐の推進、育成複層林施業や天然生林施業の推進、森林被害の防止など森林の計画的な整備・管理を推進します。(再掲)

○緑はヒートアイランド現象※の緩和機能を有するため、都市等における緑の保全・創出を推進します。

■森林資源の有効活用及び活用拡大の促進

○木材による二酸化炭素の固定化を促進するため、木材資源の有効利用や県産木材の需要拡大に向けた取組を推進します。

- ・ 公共施設や公共工事等における県産木材の利用拡大の推進
- ・ 県産木材を使用した木造住宅の供給拡大の推進

(4) 環境指標

■総合的な指標

注) 環境の状態や取組状況を総合的に表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
温室効果ガス※の排出量が減少しているか点検します。	温室効果ガス総排出量	6,580千t-CO ₂ (平成2年)	—	5,922千t-CO ₂ (平成22年)	平成22年度までに平成2(1990)年度比で10%の削減を目指します。
二酸化炭素を吸収する森林が増加しているか点検します。	二酸化炭素吸収量算入対象森林面積	219千ha	220千ha	222千ha	今後10年間で3千haの増加を目指します。

■個別的な指標

注) 個々の具体的な取組状況を表す指標

設定の目的	主な指標の項目 (▲印は総合的な指標に設定)	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
事業活動や県民生活において二酸化炭素排出抑制対策が進んでいるか点検します。	地球環境保全行動計画※個別行動計画の策定団体数	47団体 (平成15年度)	70団体	80団体 (平成22年度)	平成22年度までに計画策定団体のほぼ倍増を目指します。
	地球温暖化防止実行計画※の策定市町村数	48団体	全市町村	全市町村	今後3年間で全市町村での策定を目指します。
	地球温暖化防止活動推進員活動回数	238回	280回	350回	今後10年間で350回の活動回数を目指します。
	県内の低公害車等導入台数及び導入率(累計)	29,009台 (8.3%)	今後さらに拡大		今後さらに低公害車等の普及を目指します。
二酸化炭素を吸収する森林が増加しているか点検します。	二酸化炭素吸収量算入対象森林面積[再掲]▲	219千ha	220千ha	222千ha	今後10年間で3千haの増加を目指します。

3-2 オゾン層の保護

(1) 現 状

大気中のオゾン層は有害な紫外線を吸収することで地球の生態系を保護していますが、フロン等のオゾン層破壊物質によるオゾン層の破壊やオゾンホール*の拡大が問題となっています。

このため、わが国では、国際的なオゾン層破壊物質の生産規制等を定めたモントリオール議定書に基づき、オゾン層保護法によるフロン等の生産規制が行われています。しかし、その一方で、これまでの使用済フロンの回収率は全体として低い水準で推移しており、フロン回収破壊法に基づく使用済冷媒フロンの回収等の義務化などの対策が強化されてきています。

現在、オゾン全量は低緯度帯を除いて減少傾向にあり、高緯度地域ほど減少率が高くなっていますが、オゾン層破壊物質であるフロン等の大気中の濃度の増加率が近年低下しつつあるなど、改善の徴候も見られます。

(2) 課 題

- ・ フロン回収破壊法に基づく特定フロン等の確実な回収及び適正な処理の促進
- ・ オゾン層の保護に関する県民や事業者への普及啓発

(3) 施策展開

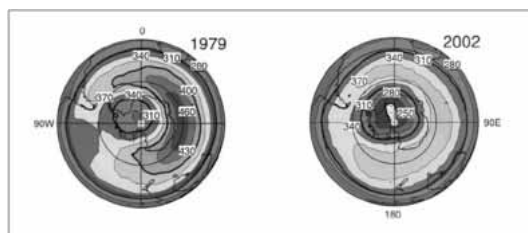
3-2-1 オゾン層破壊物質の回収・適正処理の促進

■ 特定フロン等の回収・適正処理の促進

- フロン回収破壊法や家電リサイクル法等の施行を徹底し、特定フロンの回収・適正処理を促進します。
- 県民、事業者に対して特定フロン等の回収・処理に関する普及啓発を推進します。

(4) 環境指標

※ 目標の達成状況を把握するための指標は今後検討していきます。



1979年10月、2002年10月の月平均オゾン全量の南半球分布（気象庁提供データ）

オゾンホール

フロン等により地球をとりまく成層圏中のオゾン層が破壊され、オゾン濃度が低い地域ができる。この状態が、穴のように見えることから「オゾンホール」と呼ばれ、南極上空で観測されている。

硫酸化物 (SOx)
(P49の解説を参照)

窒素酸化物 (NOx)
(P49の解説を参照)

3-3 酸性雨対策の推進

(1) 現 状

酸性雨は、湖沼や陸水の酸性化による魚類等への影響、土壌の酸性化による森林等の影響、樹木や建築物等への沈着や損傷など、生態系の衰退や建造物等の崩壊を助長するなどの広範な影響が懸念されており、欧米では早くから酸性雨が問題となっています。

東アジア地域においても、近年、各国の経済発展に伴う硫酸化物 (SOx)* や窒素酸化物 (NOx)* の排出量の増加により酸性雨問題が顕在化しつつあり、2001年から「東アジア酸性雨モニタリングネットワーク」による観測が進められています。

わが国では、1983年度から酸性雨のモニタリング等が継続的に行われており、現在は森林被害等が報告されている欧米とほぼ同レベルの酸性雨が観測され、県内の観測地点でもpH4.4~4.7と全国と同レベルの酸性雨が観測されています。

現在のところ、酸性雨による生態系等への明らかな影響は確認されていませんが、現在の状況が今後も続いた場合には影響が顕在化する可能性があります。

(2) 課 題

- ・酸性雨の継続的・広域的な監視・観測
- ・酸性雨に関する知見の集積

(3) 施策展開

3-3-1 監視・観測の推進

■酸性降下物（酸性雨等）のモニタリング等の推進

- 県内の酸性雨の継続的なモニタリングを推進します。
- 土壌や植生など生態系等への影響の実態調査を進めるとともに、酸性雨による環境への長期的影響の情報収集や研究を推進します。
- 窒素酸化物や硫酸化物など酸性雨の原因物質の排出を抑制するため、工場・事業場のばい煙や自動車排気ガスなどに対する大気環境保全対策（固定及び移動発生源対策）を推進します。

(4) 環境指標

■個別的な指標

注) 個々の具体的な取組状況を表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
酸性雨の監視体制が適切に整備されているか点検します。	酸性雨観測地点数	5地点	現在の体制を維持		現在の体制の維持に努めます。

【長期的目標Ⅳ】参加と協働による環境保全への取組

4-1 環境教育・環境学習の充実

(1) 現 状

持続可能な社会を実現するためには、一人ひとりの環境保全意識を高め、自らの取組や環境保全活動への積極的な参加を促す必要があり、その意味で環境教育や環境学習は環境問題解決の根幹をなすものといえます。

本県では、学校教育に関しては、研究校の指定や総合的な学習の時間などを活用し、環境教育や自らの体験を取り入れた実践活動が行われています。また、社会学習に関しては、世代やライフステージに応じた様々な環境学習の機会やプログラムの提供とともに、各種イベントの開催や環境月間などを活用した普及啓発により、県民の環境保全意識の向上が図られています。

さらに、近年はNGOやNPO※など民間団体の環境学習活動も活発になってきており、環境学習に関する資料提供や専門家の派遣等を通じてこれらの取組を支援するとともに、様々な主体が連携した環境学習活動の強化が図られています。

NGO・NPO
(P11の解説を参照)

(2) 課 題

- ・総合的な環境教育・環境学習を推進するための体制づくり
- ・環境教育・環境学習を担う人材育成や連携の強化
- ・学校教育における環境教育カリキュラムの充実や環境教育指導能力の向上
- ・多様な環境学習プログラムの充実
- ・地域社会と連携した環境学習の推進

(3) 施策展開

4-1-1 総合的な環境教育・環境学習の推進

■環境教育・環境学習の推進体制等の整備

- 環境教育・環境学習を推進するための県の基本的な方針を定め、総合的・体系的な取組を推進します。
- 関係機関との連携を強化するとともに、環境学習や環境活動等に関する支援方策について検討を進めます。

■人材の育成及びネットワーク化の推進

- 地域における環境学習等の指導者や地域リーダーの育成、環境アドバイザー※等の人材育成やネットワーク化を推進します。

環境アドバイザー
(P36の解説を参照)

■県民の意識啓発の強化

- 環境関連イベントの開催や環境月間等を活用した普及啓発事業を総合的・体系的に実施します。

4-1-2 学校教育における環境教育の推進

■教育課程を通じた環境教育活動の推進

- 小中高等学校を環境教育研究指定校として、教育課程において、学校や地域の実態をふまえた環境教育に関する特色ある実践活動等を推進します。
- 児童生徒の環境意識を高め、県内での環境教育ネットワークを広げるため、小中高等学校等を研究指定校として、「学校版環境ISO」や共同自然体験活動等の取組を推進します。
- 「総合的な学習の時間」等において、環境読本を活用して、児童生徒の創意・工夫や地域の実態を踏まえた特色ある環境教育活動を推進します。

■教員の指導力強化や教材開発の推進

- 環境教育を担当する教員の指導力強化や資質向上を図るため、教員用環境教育指導資料の充実や研究協議会などの指導者研修を実施します。
- 学校用環境教育読本などの教材の開発や活用を推進するとともに、各教科においても環境に留意した教材内容の開発に努めます。

4-1-3 地域や社会における環境学習の推進

■環境学習機会の充実

- 学校や民間団体などの関係機関との連携のもとで、こどもエコクラブ※など子どもを対象にした実践的な環境学習活動を推進します。
- 環境学習講座、自然観察会、森林環境教育事業など、県民を対象にした多様な環境学習機会の提供に努めます。
- 市町村や民間団体等の自主的な環境学習活動を支援するため、環境学習教材などの提供に努めます。
- 佐那河内いきものふれあいの里や森林学習館など自然観察や体験機能をもった環境学習拠点施設の整備及び機能充実に努めます。

■多様な主体との連携の強化

- 多様な主体との連携・交流を推進し、幼児から高齢者までそれぞれのライフステージ※や家庭や学校、企業や地域社会など多様な場における環境学習活動を促進します。

こどもエコクラブ

環境省の支援のもと、地域において環境に関する活動を行う小・中学生のグループのこと。

ライフステージ

(P111の解説を参照)

(4) 環境指標

■総合的な指標

注) 環境の状態や取組状況を総合的に表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
環境学習の機会に多くの県民が参加しているか点検します。	各種環境プログラム参加者数	782人	今後さらに拡大		今後さらに参加者の拡大を目指します。
県民自ら取り組む環境学習への支援が進んでいるか点検します。	環境アドバイザー*派遣回数/受講者数(年間)	29回/1,470人	35回/1,750人	50回/2,500人	今後10年間で派遣回数で約20回、受講者数で約千人の増加を目指します。

環境アドバイザー
(P36の解説を参照)

■個別的な指標

注) 個々の具体的な取組状況を表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
環境学習を担う人材の育成が進んでいるか点検します。	環境アドバイザー登録者数(累計)	27人	30人	—	今後3年間で30人の登録を目指します。
	環境カウンセラー*登録者数(累計)	21人	30人	50人	今後10年間で50人の登録を目指します。
	グラウンドワーク*リーダー養成者数(累計)	321人	380人	—	今後3年間で380名の養成を目指します。
学校での環境教育や取組が進んでいるか点検します。	「学校版環境ISO」取組校数(累計)	— (平成15年度)	30校	さらに拡大	当面3年間で30校に取組を広げます。
	環境教育に関する教員育成人数(累計)	45人	70人	—	当面3年間で新たに25人の養成を行います。
	環境教育教材作成配布数(年間)	8,000部	取組を継続	—	当面3年間は教材の質を高めつつ取組を継続します。
県民に環境学習の機会や場が提供されているか点検します。	環境学習プログラム提供数	68回	今後さらに拡大		今後さらにプログラム数の拡大に努めます。
	こどもエコクラブ*登録数(毎年度)	31団体	40団体	55団体	今後10年間で55団体の登録数を目指します。

環境カウンセラー
(P36の解説を参照)
グラウンドワーク
(P36の解説を参照)



水生生物調査(海川小学校)



小学校環境教育副読本

NGO・NPO

(P11の解説を参照)

環境マネジメントシステム

自ら環境方針を設定し、計画をたて(Plan)、それを実行し(Do)、点検し(Check)、見直す(Action)という一連の取組(PDCAサイクル)に継続的に取り組むことで、環境への負荷の低減に取り組む仕組みのこと。

環境報告書

事業者が、環境保全の方針や目標、行動計画、環境負荷の現状や、その抑制のための取組について、自主的に公表する報告書のこと。

ISO14001

環境マネジメントシステムの国際的な規格。ISO(International Organization for Standardization: 国際標準化機構)による「環境に配慮した企業活動の進め方の基準」に関する規格で、平成8年9月から発行している。

アドプトプログラム

(P36の解説を参照)

環境首都とくしま憲章

(P36の解説を参照)

環境会計

事業活動における環境保全のコストとその効果を、金額などの数量として把握し、公表するしくみのこと。

4-2 自主的な環境保全行動の促進

(1) 現状

今日の環境問題の解決には、あらゆる主体がそれぞれの責務と役割に応じて、相互に協力・連携しながら、自主的、積極的に環境の保全に取り組むことが重要です。

近年は、NPOやNGO*、ボランティアグループ等の民間団体による社会貢献活動が活発化しており、県内でもNGOなど多くの団体等が様々な環境活動に取り組んでいます。

また、事業活動では、環境マネジメントシステム*や環境報告書*などの普及が進んでいます。特にISO14001*の導入事業者は県内でも着実に増加しており、近年は製造業のほか、建設、金融、サービスなど多様な業種での導入が進んでいます。一方、地方自治体においては、法律により策定が義務づけられた地球温暖化対策実行計画に基づき、エコオフィス活動等の推進に取り組むとともに、取組の一層の徹底を図る観点からISO14001の認証を取得する自治体も増加しています。

さらに、各主体のパートナーシップによる環境保全活動として、「とくしま環境県民会議」において各種環境活動が推進されているほか、地域の住民と行政等が協働して河川や道路など公共施設の環境美化活動に取り組むアドプトプログラム*が全県的に普及・定着しています。

(2) 課題

- ・ 県民や事業者の自主的取組の促進
- ・ 県・市町村など行政の率先的取組の推進
- ・ 環境保全活動における連携の促進とそのためのおもてなしの機会提供や人材育成

(3) 施策展開

4-2-1 各主体の自主的な取組の促進

■ 県民・事業者による自主的取組の促進

- 環境の保全・創造への県民共通の行動指針・規範である「環境首都とくしま憲章*」の普及を図ります。
- 県民や環境保全団体などが自ら行う多様な環境活動を支援します。
- 環境に配慮した企業経営を促進するため、ISO14001などの環境マネジメントシステムの普及啓発や中小事業者による認証取得を支援します。
- 国によるガイドラインの作成等を踏まえ、環境報告書や環境会計*の普及を図ります。

■ 県・市町村による率先行動の推進

- 県におけるISO14001環境マネジメントシステムに基づく取組を推進するとともに、市町村による認証取得を促進します。
- 地球温暖化対策推進法により県や市町村に策定が義務づけられた地球温暖化防止実行計画等に基づき、環境負荷の少ない事業活動や公共建築物の整備・管理等を推進します。
- 県の公共建築物におけるグリーン化対策を体系的に推進するとともに、県・市町村におけるグリーン調達の拡大を推進します。

■各種支援制度の充実

- 環境の保全・創造に関する顕著な功績を称え、県民等による自主的・積極的な環境保全活動等を促進するため、とくしま環境賞などの顕彰制度の充実及び活用を図ります。
- 県内で実施される各種イベントの環境配慮を促進するため、エコイベントマニュアルを作成し、その普及に努めます。

4-2-2 パートナーシップによる環境保全活動の促進

■協働による環境保全活動の促進

- とくしま環境県民会議などを中心に県民、事業者、民間団体等の連携体制の充実を図り、協働による主体的な環境活動を促進します。
- 河川や道路などの公共施設の美化活動等を行うアドプトプログラムの普及を図ります。
- グリーン購入※の推進に向けた消費者、事業者、行政によるネットワークづくりを推進します。

グリーン購入
(P10の解説を参照)

(4) 環境指標

■総合的な指標

注) 環境の状態や取組状況を総合的に表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
各主体の自主的な環境保全活動が活発に行われているか点検します。	環境首都ととくしま憲章の県民への認知度 (※アンケートによる)	— (平成15年度)	80%	さらに拡大	当面3年間で、県民による認知度を80%に高めることを目指します。
	環境NPO登録団体数 (NPO法人登録数)	22/64団体 (平成15年度)	今後さらに拡大		今後さらに登録団体の拡大を目指します。
	ISO14001認証取得事業所数(県・市町村を除く)	85事業所 (平成15年11月)	今後さらに拡大		今後さらに認証取得事業所の拡大を目指します。
	アドプトプログラム参加団体数	410団体 (平成15年12月)	475団体	600団体	今後10年間で600団体の参加を目指します。

■個別的な指標

注) 個々の具体的な取組状況を表す指標

設定の目的	主な指標の項目	現状値 (平成14年度)	目標値		目標値の考え方
			平成18年度	平成25年度	
行政の自主的な環境活動が進んでいるか点検します。	ISO14001認証取得市町村数	1団体	3団体	8団体	今後10年間で新たに7団体の認証取得を目指します。
	地球温暖化防止実行計画※策定市町村数	48団体	全市町村	全市町村	当面3年間で全市町村での策定を目指します。
各主体の連携による環境活動が進んでいるか点検します。	森づくり参加者数	383人	1,000人	1,500人	今後10年間で1,500人の参加を目指します。

地球温暖化防止実行計画
(P66の解説を参照)

【長期的目標V】環境の保全・創造への基盤づくり

5-1 開発における環境配慮の実施

(1) 現 状

本県では、徳島県環境基本条例において、施策の策定・実施に当たっての環境の保全・創造への配慮や環境影響評価制度などの積極的な推進について規定しており、これを踏まえて、平成12年3月に徳島県環境影響評価条例が制定され、一定の要件を満たす大規模な開発事業等の実施に際しての環境影響評価を事業者に義務づけています。

また、県が実施する公共工事の一部については、環境配慮のための指針が策定されています。

(2) 課 題

- ・環境影響評価制度の適切な運用及び制度の充実
- ・公共工事等における総合的・統一的な環境配慮の仕組みづくり

(3) 施策展開

■環境影響評価制度の充実・強化

- 大規模開発事業における環境への負荷の防止及び低減を図るため、徳島県環境影響評価条例に基づく環境影響評価手続を適正に実施します。
- 経済社会情勢の変化や県民ニーズ等を踏まえ、環境影響評価制度の改善や事業の計画・構想段階から環境影響評価を実施する制度の導入及び環境情報の整備について、調査・研究を進めます。

■公共工事における環境配慮の実施

- 公共土木工事における環境配慮を推進するため、徳島県公共事業環境配慮指針の適切な運用を図ります。
- 農業農村整備事業における環境配慮を進めるためのマニュアルを作成し、事業計画への適切な反映を図ります。

5-2 規制的手法・経済的手法の活用

(1) 現状

今日の多様化する環境問題の解決に向けて、各主体の取組を適切に誘導するため、国や地方自治体では様々な規制的手法・経済的手法が活用されています。

規制的手法については、本県では、法令の定めを受けて、または本県独自で、大気や水質など公害の防止や自然環境の保全などに関して各種の条例や規則、規制基準等を定めているほか、市町村においても、環境基本条例のほか、公害防止や自然環境の保全に関する条例等が制定されています。近年では、環境問題の多様化を受けて、公害防止にとどまらず、生活環境や地球環境の保全等を総合的に推進するための条例を制定する自治体も増加しています。

一方、経済的手法については、県や市町村において、法令に基づく規制目標等の達成や県民や事業者等の環境保全活動を促進するための各種の補助・融資制度等が整備されていますが、近年は法定外目的税*の導入や研究を行う事例が全国的に増加しています。

(2) 課題

- ・ 県民、事業者等への適切な規制の実施
- ・ 直接規制や枠組規制などの適切な組合せの検討
- ・ 環境施策の目的に応じた経済的手法の活用

(3) 施策展開

■ 規制的手法の活用

- 今日の問題の多様化や社会経済システムの変化等を踏まえ、広く生活環境等の保全等を目的とする条例の制定に取り組みます。
- 地域の実情に応じて法令に基づく規制等を適切に実施するとともに、県民や事業者の自主的な取組を促進する観点から、環境問題の性質を踏まえた規制的手法の活用を検討します。

■ 経済的手法の活用

- 県民や事業者の自主的な環境保全活動を促進するため、課徴金*、預託金*などの間接的手法や、資金融資、補助金などの個別直接的手法の適切な選択や組み合わせにより、その活用を図ります。

法定外目的税

自治体が独自に、個別の事情に応じて特定の目的や人に利用するために課税する税のこと。

課徴金

環境への負荷活動を行う者などに対して経済的な負担を課すことにより、環境負荷を抑制するように誘導する経済的手法の一つ。

預託金

製品の価格に預託金(デポジット)を上乗せして販売し、使用後の製品などを返却したときに預かったお金を返却するしくみのこと。

IT

(P12の説明を参照)

e-Japan戦略

平成13年1月、国が、5年以内に世界最先端のIT(情報通信技術)国家の実現を目標に、施策の方向性をまとめた戦略のこと。毎年度、重点計画が策定されるとともに、平成15年7月には「e-Japan戦略Ⅱ」がまとまった。

テレメータ・システム

(P48の解説を参照)

5-3 環境情報の提供と基盤整備

(1) 現状

県民や事業者などの環境問題への理解を促進し、自主的な取組を誘導していくためには、環境情報の充実とともに、正確な情報が適切かつ迅速に提供される体制整備が求められています。

本県においては、県のホームページにおける環境情報の充実をはじめ、環境白書等の刊行やパンフレット等の作成・配布、県の各種広報媒体の活用などを通じて、環境に関する施策や事業等に関する情報提供が行われています。

しかし、近年の情報通信技術(IT※)の進展に加え、国の「e-Japan戦略※Ⅱ」に基づく超高速インターネット網や常時インターネット接続環境の整備、携帯情報端末の普及等により、様々な情報を双方向で交換することが可能な基盤整備が進展し、これに伴いインターネットの情報充実や利用人口の拡大が急速に進んでいることから、IT技術やインターネット等の情報通信環境の進展に的確に対応していくことが不可欠となっています。

(2) 課題

- ・環境情報の電子媒体化など情報提供媒体の一層の充実
- ・情報通信ネットワークの高度化への対応
- ・環境情報の体系的な収集・整備や情報の一元化

(3) 施策展開

■環境情報提供媒体の充実

○県民や事業者のニーズを踏まえ、環境白書、インターネット、各種刊行物など多様な媒体を活用した環境情報の提供体制を整備します。

■情報ネットワーク化の推進

○各種環境情報の体系的な収集・整備体制の構築に努めるとともに、地理情報システムを活用したデータベース化や情報ネットワーク化を推進します。

○ITを活用して、試験研究機関や大学等との効率的な情報交換や情報共有化を進めます。

○大気汚染や水質汚濁に関するモニタリング等のテレメータ・システム※の活用など、迅速な環境情報の収集体制の整備・強化を図ります。



とくしまの環境ホームページ
(<http://outokushima.net/kankyo/>)



リサイクルとくしまプレス

5-4 調査・研究体制の充実

(1) 現 状

本県の環境を良好な状態に維持・保全していくためには、県内の環境の現状を広範かつ継続的に監視・測定し、環境課題等を明らかにするとともに、環境保全対策技術等に関する研究開発を推進することが必要です。

本県では、保健環境センターをはじめとする県立試験研究機関において、国や大学等の高等教育研究機関や県内事業者などとの連携や協力のもとで、大気や水質をはじめとする県内の環境の監視・測定や酸性雨などの地球環境問題に関する調査研究を進めるとともに、環境負荷の少ない素材や廃棄物処理・再資源化技術の研究開発、環境に配慮した土壌管理技術や農業生産技術等の研究開発、森林環境や漁場環境の保全対策に関する研究などが行われています。

また、国における国立大学等の独立行政法人化の動向などを踏まえて、今後は高等教育機関や産業界との連携を強化していくことも求められています。

(2) 課 題

- ・保健環境センター等研究機関の機能強化
- ・環境の監視観測体制の充実や環境保全に資する技術開発等の充実
- ・産学官による連携の強化

(3) 施策展開

■調査研究機能や監視観測体制の充実

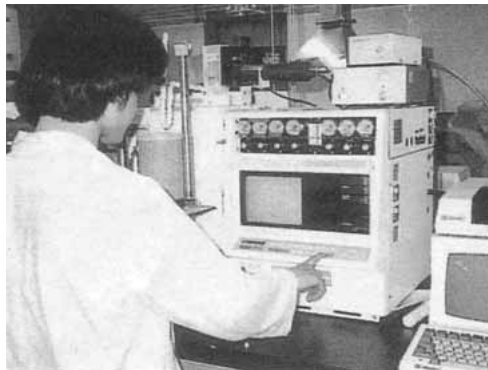
- 保健環境センターの機能強化に向けて、人材の育成を図るとともに外部研究評価制度の導入など体制の整備を推進します。
- 環境に関する県内の「知の拠点」として、とくしま環境科学機構を創設し、産学官の連携のもと、調査研究を推進します。
- 県立試験研究機関における環境分野に関わる調査研究機能や技術開発体制の強化を図るとともに、相互の連携を推進します。
- 大気汚染や水質汚濁、ダイオキシン類等*の化学物質などの環境監視及び分析測定体制を充実します。

■環境保全を支える技術開発の振興

- ミティゲーション*等の自然回復技術、景観や環境と調和した工法や施行技術、リサイクルや環境負荷の少ない生産技術など新しい環境保全技術に関する研究開発や普及啓発を推進します。



保健環境センター



保健環境センター

ダイオキシン類
(P3の解説を参照)

ミティゲーション
(P44の解説を参照)