

第4章 計画実現に向けた基盤整備

持続可能な社会のためには、環境問題だけでなく、経済活動や人権等、それと複雑に絡み合う様々な分野の課題解決が必要です。さらに、国際情勢の変化やデジタル技術の進展は目覚ましく、そうした課題を総合的に考えられるひとつづくりの重要性がさらに増しています。

特に、地域資源を活用した体験型学習や、世代を超えた協働による学びの場づくりが重視され、自然との共生を軸にした価値観の醸成が求められています。

また、科学的知見に基づく教育や、地域循環共生圏の形成を支える人材育成も柱となり、持続可能な社会の担い手として一人ひとりが主体的に行動できる力を育むことが求められています。

4-1 本県の現状

4-1-1 地域環境を担うひとつづくり

(1) 環境教育のための人材の育成と活用

地球温暖化防止活動推進員（以下「推進員」）の養成講座を実施し、気候変動対策に対する市民の理解を広げる「草の根運動」を行う推進員を増やしています。また、推進員が所属している地域協議会へ活動の支援をし、気候変動対策につながる環境教育を県民へ広める機会を作っています。

また、小中学生を対象に、大学の専門家から自然の役割や重要性を学ぶとともに、自然観察や探究に繋がる知識と技術を身につけるネイチャー・キャンプを実施しています。

事業者に対しては、公共工事関係者の環境に対する知識や技術の向上を促すとともに、県の入札参加資格審査において加点を行う等の施策を実施しています。これらの取組を通じ、県内事業者には ISO 14001^{※31} やエコアクション 21^{※32} といった環境配慮に関する認証の取得を促しています。

(2) 環境学習の機会の提供

学校現場における環境学習の機会を提供するため、県内小学校にグリーンカーテン用の苗等を提供し、省エネルギーについて学ぶ機会を作る「和歌山県グリーンカーテン」事業や、家庭で家族と一緒にエコ活動に取り組む「わかやまこどもエコチャレンジ」事業を実施しています。



図 53. グリーンカーテン事業実施の様子

※31 国際標準化機構（製品等の品質の国際規格を策定する機関）が定める環境マネジメントシステムの規格。定期的な取組の評価を通じ、継続的に改善していくことが求められる。

※32 環境省が定める環境マネジメントシステムの規格。ISO14001 に比べて中小事業者が実施しやすい内容になっている。

環境保全に関する活動を支援し、県民の環境学習の推進を図るため、専門家を学校等へ派遣する「環境学習アドバイザー派遣制度」を実施しています。また、2023（令和5）年度からは、地球温暖化の問題について理解を深めるため県内小中学校で「脱炭素の出前授業」を行っています。

また、県有施設である環境衛生研究センターにおいても、同センターの分析・検査業務を模擬体験し、身近な科学や環境、衛生について理解を深めるための「夏休み子ども科学教室」を小学校高学年向けに毎年実施しています。



図 54. 脱炭素の出前授業の様子

(3) 環境学習プログラムの整備及び活用

2014（平成26）年に策定した「エコナビわかやま」を運用するとともに、「ネイチャー・カリキュラム」と題した生物や環境保全活動に関する動画教材を作成し、学校向けに提供しています。

(4) 啓発活動の実施

環境全般に関する啓発活動の一環として子供やその保護者を対象とした「おもしろ環境まつり」を毎年開催しています。

環境保全活動に取り組む団体や個人を表彰する「わかやま環境賞」を毎年実施し、活動事例を広く県民に紹介しています。



図 55. おもしろ環境まつりの様子



図 56. わかやま環境賞授賞式の様子

これらの取組を含め、県の取組をテレビやラジオ、SNS、出前講座等で発信し、普及啓発に取り組んでいます。

2024（令和6）年度には、環境に関する基礎知識や本県の取組を一元的に発信することで、人々のライフスタイルをより持続可能なものに変えていく助けとなることを目指して和歌山県環境ポータルサイトを開設しました。

4-1-2 環境配慮の推進

(1) 環境影響評価制度

本県では、環境影響評価法及び和歌山県環境影響評価条例に基づき、環境影響が大きいと考えられる大規模な事業に対して適切な環境配慮を行うことを求めています。また、個別法律において簡易な環境影響評価が義務付けられているほか、2018（平成30）年に施行した和歌山県太陽光発電事業の実施に関する条例においても、環境影響評価を義務付けています。

(2) 環境保全協定

大規模工場からの公害は広範囲に影響を及ぼすおそれがあることから、関係市町とともに事業者との間に環境保全協定（公害防止協定）を締結し、総量規制方式による規制の充実、監視体制の確立や公害防止施策による計画的な整備等を図っています。

(3) 公害紛争調停制度

県及び市町村は、県民から寄せられる公害の苦情について、県立各保健所及び市町村の環境担当課を窓口として対応しています。公害法令に基づく指導等の対象とならない場合においては、公害紛争の迅速・適正な解決を図ることを目的とした調停（仲裁、あっせん）を行う公害紛争処理制度を設けています。

4-1-3 調査研究体制の整備

環境衛生研究センターは、地域の環境保全と県民の保健衛生の向上を推進するための科学的・技術的中核機関として、大気汚染、水質汚濁、感染症、食中毒、食品衛生及び有害化学物質などに関する試験研究や試験検査業務に取り組むとともに、その成果を広く情報発信しています。

環境衛生研究センターは2024（令和6）年に竣工し、施設の合理化、新たな機器の導入等により、感染症や食中毒の検査及び大気・水質の監視や調査研究能力がより向上しました。



図 57. 環境衛生研究センター新庁舎

4-2 課題

4-2-1 ひとつづくり・しくみづくり

環境問題を解決するには個人から社会全体まで幅広い層の参画が必要であり、持続可能な社会の実現のためには、一人ひとりが自らの行動が環境に与える影響に理解し、価値観の転換と行動変容を起こしていくことが非常に重要です。人々の行動変容を促すには、幅広い年代の人々が環境に関心をもち、それぞれの責任と役割を果たし、地域と連携して環境教育・学習に取り組むことが重要です。

しかし、2025（令和7）年度実施の環境に関する県民意識調査では、環境配慮行動をとることが難しい理由（複数回答可）に「一人の行動で解決する問題ではない（51.0%）」「どう行動すればよいかわからない（46.3%）」と回答した人が多く、人々の行動を変えていくためには、さらなる普及啓発に加え、意識しなくても環境配慮行動ができるような仕組みを導入することも必要です。

4-2-2 環境配慮の推進

環境をめぐる意識の高まりや経済・社会構造の変化等により地域住民から求められる環境配慮は多様化しています。

特に、再生可能エネルギーであるメガソーラーや風力発電は、温室効果ガスの削減が期待され、県内でも複数の発電所の建設や計画がされています。これらの事業は、大規模な開発を伴うことから、環境影響評価制度等に基づき適切な環境配慮を求めていく必要があります。

また、環境保全協定や公害紛争については、事業者や市町村との連携・協力を図りながら、現状に即した取組を行っていく必要があります。

4-2-3 調査研究体制の整備

環境問題が多様化・深刻化する中で、将来にわたり環境変化の予測やメカニズムの解明等を継続的に行っていく必要があります。また、調査研究により得られた成果を、県行政や県民に向け情報発信していくことがますます求められています。

4-3 望ましい姿

- 人類が今後も生存を継続し、豊かな生活を営むためには環境が重要な基盤であることを認識し、一人ひとりが生活の中で当たり前のように環境に配慮し、環境と調和した生活を営んでいる。
- 一人ひとりの行動変容を支えるため、行政、企業、団体、地域等様々な主体が連携して取り組んでいる。
- 需要者の行動変容（選択的行動）に応じて企業や事業者等サービス提供側にも変革が起こり、環境に配慮した製品・サービスの提供により選択される企業となる好循環が生み出されている。

4-4 具体的な取組の展開

4-4-1 ひとつづくり・しくみづくり

環境教育については、草の根運動やネイチャー・キャンプ事業等、人々の地球環境への理解を深めるための取組を引き続き実施する必要があります。

学校現場における取組も引き続き実施することとし、「環境学習アドバイザー制度」「グリーンカーテン事業」や「わかやまこどもエコチャレンジ事業」により環境学習の機会を提供するとともに、「脱炭素の出前授業」の実施拡大に努めます。

環境学習教材の整備としては、「エコナビわかやま」や自然環境保全に係る動画コンテンツ「ネイチャー・カリキュラム」を充実させ、活用を促していきます。

また、事業者向けにはISO14001やエコアクション21の取得を促していきます。

普及啓発活動としては、「おもしろ環境まつり」や「わかやま環境賞」の実施を通じ、県内で行われる環境保全活動を広く周知していきます。

また、生活の中で自然と環境にやさしい行動を選択できるよう、買い物におけるポイント付与制度等の仕組みを導入、拡大していきます。



4-4-2 環境配慮の推進

各制度等の円滑な運用に努めるとともに、社会情勢に応じ、対象事業の手続の見直しを行う等適切な運用に努めます。

4-4-3 調査研究体制の整備

環境衛生研究センターの体制整備を図るとともに、得られた成果を県行政や県民に還元できるよう努めます。また、国や他の地方公共団体、大学等の教育研究機関と連携し、さらなる交流や共同研究を目指します。

第5章 各主体に期待される役割

今日の環境問題を解決するためには、県民、事業者、民間団体、行政その他の全ての主体が参加し、様々な形で連携しながら、日常生活や事業活動等のあらゆる場面において環境に配慮した行動をとることが必要です。この章では、各主体に期待される役割や具体的な行動例について、記載します。

5-1 県民の役割

県民は、日常生活に起因する環境への負荷を低減するための重要な役割を担っています。

県民はもとより、観光等で来県する人々を含め県内で活動する全ての人々が、日常の生活や活動と環境との関係について十分認識し、地域の生活環境や自然環境、さらには地球環境に配慮した自主的行動に取り組むことが望まれます。

【気候変動対策の推進】

- ・ 自らのエネルギー消費量や温室効果ガス排出量を把握し、生活全般にわたり、以下に掲げることを含め、脱炭素につながる豊かな暮らしを目指す「デコ活」に取り組むこと。
- ・ 家庭エコ診断の受診や、家庭での節電や燃料の節約等、エネルギー消費の少ない行動を心掛けること。
- ・ 自動車の移動を公共交通機関や徒歩、自転車に転換する等、「スマートムーブ」を実践すること。
- ・ 自動車の使用に際しては、無駄なアイドリングや加減速を減らす、適切なタイヤ空気圧を管理する、渋滞を避けた最適なルート設定を行う等、エコドライブを実践すること。
- ・ 電化製品等の家庭用設備の買換えや導入に当たっては、省エネルギー家電や高効率給湯器（エコジョーズ、エネファーム、エコキュート）、節水機器、エネルギー管理システム等の脱炭素型の製品・サービスの選択をすること。
- ・ 住宅の建築や改築に当たっては、ZEHの検討や、断熱等による省エネルギー化、太陽光発電設備等の再生可能エネルギーの導入に努めること。
- ・ 住宅等の建築材として、木材は二酸化炭素の長期貯蔵に資すること、また地産地消は輸送面からも環境負荷の低減につながることから、紀州材を積極的に利用すること。
- ・ 輸送により排出される温室効果ガスを削減するため、農産物等の地産地消に努めること。

【自然共生社会の推進】

- ・ 生物多様性を保全し、その恩恵を継続的に受けられることの重要性を理解し、生物多様性が日々の暮らしと密接に関わっていることを認識すること。
- ・ 自然保護活動や自然観察会等に積極的に参加し、豊かな生物多様性を体感し、自然への理解を深めるとともにその経験を多くの人々に伝えるように努めること。
- ・ 自ら生物多様性の保全に資する取組に参加すること。
- ・ 生物多様性の保全に積極的に取り組む事業者を応援するため、生物多様性に配慮した商品やサービスを選択するように努めること。

- ・ 生け垣設置や植栽等により住居の敷地内の緑化を進めるとともに、まちの緑化運動に参加し、地域の緑を増やすように努めること。

【循環型社会の推進】

- ・ 製品の購入に当たっては、適量の購入に努めること。また、繰り返し使用できる商品や再生利用が容易な商品、再生資源を使った商品、容器包装が少ない商品等環境に配慮した製品選びを行うこと。
- ・ 物を大切に使うこと。用が済んだときは、地域のコミュニティや SNS 等を活用して必要とする人に譲る等、製品を無駄に眠らせたり、すぐに廃棄したりしないように心掛けること。使用する頻度や期間等によっては、リユース品の選択やレンタル・シェアリングサービスも視野に入れること。
- ・ 食品については、買い過ぎや食べ残しに注意し、保存方法や調理方法を工夫し、食べきれないときは地域へのお裾分けやフードドライブの活用等により、食品ロスの削減に努めること。
- ・ マイボトルやマイバック等繰り返し使える製品の使用に努め、使い捨てのプラスチック製品削減に取り組むこと。
- ・ 一般廃棄物の排出に当たっては、市町村のルールに従って分別を徹底し、リサイクルや適正処理に協力すること。
- ・ ごみの散乱の防止及びまちの美化に努めること。また、所有する土地を清潔に保つこと。
- ・ 製品のライフサイクル全体での資源循環の重要性を理解し、消費者の立場から循環型社会の形成に資する行動変容に努めること。

【安全・安心で快適な生活環境の保全】

- ・ 下水道等への接続や合併浄化槽の設置等により生活排水による水質汚濁の防止に努めること。
- ・ 身近な環境をより良いものにしていくために、地域のコミュニティ内での生活環境における自主的なルールづくりに努めること。

5-2 事業者の役割

事業者は、地域や社会の構成員として社会経済活動の中で大きな位置を占めており、今日の経済社会システムを転換していく上で、重要な役割を担っています。事業活動においては、公害の防止はもちろん、地球環境や生物多様性、資源循環にも配慮する必要があります。環境配慮を進めることが企業価値を高め、経済の活性化にもつながることを意識しながら、自らの社会的責任を認識し、事業活動を進めることが求められます。

【気候変動対策の推進】

- ・ 工場・事業場等の建築に当たっては、再生可能エネルギーの導入や廃熱や地中熱といった未利用エネルギーの活用に努めるとともに、省エネ・断熱構造や通気性、採光等に配慮すること。また、設備や商品の購入に当たっては、省エネルギー型のものを選択するよう努めること。
- ・ 脱炭素電源由来の電力の導入を進めるとともに、電化が可能な分野においては、ヒートポンプ（エコキュート等）の導入等により社屋の電化を進めること。また、電化が困難な分野においても、天然ガスコージェネレーション^{※33}等の導入による高効率なエネルギー利用を進め、省エネルギー化に努めること。
- ・ 施設の整備・維持・管理においては、省エネ診断の導入等により、包括的な省エネルギー化に努めること。また、エネルギー消費の少ない行動を心掛けること。
- ・ 製品の開発やサービスの提供等に当たっては、自社のみならず、原料調達から顧客までの繋がりも視野に温室効果ガス排出量を削減するための原料選びや製造プロセスに配慮し、さらに物流の効率化を図ること。また、エネルギー使用量や温室効果ガス排出量を定量的に表示する「見える化」に対応した製品やサービスの提供に努めること。
- ・ 自動車の移動を公共交通機関や徒歩、自転車に変える等、「スマートムーブ」を実践すること。また、web会議システムを活用する等オンライン化に努め、移動に伴う温室効果ガス排出量の削減に努めること。
- ・ 自動車の使用に際しては、無駄なアイドリングや加減速を減らす、適切なタイヤ空気圧を管理する、渋滞を避けた最適なルート設定を行う等、エコドライブを実践すること。
- ・ 年間を通して、気温や体調、業務の性質等に応じた服装で勤務することにより、冷暖房の使用に伴うエネルギーの削減を図ること。
- ・ 「企業の森」制度等による森林保全活動への参加や温室効果ガス削減量取引制度の活用等により、温室効果ガス吸収源対策に努めること。
- ・ フロン類を使用しない製品の開発、使用を推進するとともに、フロン類を使用している機器等を所有している場合は適正に管理し、廃棄する場合は、確実にフロン類の回収を行うこと。
- ・ 事業の実施においては、地球環境に配慮した資材の調達に努めるとともに、両面コピーの励行等によって紙使用量の削減を推進すること。

※33 天然ガスを燃料に発電し、その排熱を給湯や暖房等に利用する仕組み。電気と熱を同時に得られるため、それらを別々に調達するよりもCO₂排出量を抑えることができる。

【自然共生社会の推進】

- ・ 生物多様性保全の重要性を理解し、生物多様性に配慮した事業活動に取り組むこと。
- ・ 貴重な野生生物の保護や、自然林等貴重な自然環境の保護保全に努めること。
- ・ 社会貢献活動の一環として、自然保護活動や生物多様性保全のための取組に参加・協力すること。
- ・ 生物多様性の保全や持続可能な利用に資する技術の開発や普及に取り組むこと。
- ・ 工場・事業場等の敷地内の緑化に取り組むこと。

【循環型社会の推進】

- ・ 生産事業者は、「拡大生産者責任」の原則のもと、製品の長寿命化を図るとともに、リサイクルや処理のしやすさに配慮した製品の開発に努めること。
- ・ ワンウェイプラスチックの削減やバイオマスプラスチック等再生可能資源での代替を推進すること。
- ・ 使用済み製品の回収や再生原材料、再生品の活用等を実施し、環境負荷の低減に努めること。
- ・ 排出事業者は、事業活動に伴って発生する廃棄物をできるだけ減量するため、材料、生産工程、取引慣行等の見直しを積極的に進めるとともに、排出した廃棄物については、「排出事業者責任」の原則のもと、自らの責任において適正に処理すること。
- ・ 生産事業者や排出事業者、廃棄物処理業者は相互に連携し、ライフサイクル全体で資源循環に努めること。
- ・ ごみの散乱及びまちの美化に努めること。また、事業所内を清潔に保つこと。
- ・ 廃棄物処理業者は法令を遵守することはもとより、再生利用・適正処理技術の向上や経営基盤の強化に努めること。

【安全・安心で快適な生活環境の保全】

- ・ 事業実施等に伴う各種環境汚染物質や騒音、振動等の排出削減に努めること。
- ・ PRTR 制度等に基づき、化学物質の安全管理に努め、環境リスクを低減すること。
- ・ 行政や県民等との連携を図り、適切な情報の収集、提供を行うこと。

5-3 民間団体の役割

環境保全活動を行う非営利的な民間団体は、様々な活動を公益的視点から組織的に行っており、地域環境の保全を推進する上で重要な役割を担っています。県民や事業者及び行政と相互に連携・協力し、様々な活動や場面を通じて環境の保全に貢献していくことが期待されます。

- ・ 専門的な知識や経験をいかし、各主体が連携・協働する中核主体として活動すること。
- ・ 地域での活動を通して得た情報を、SNS や各種媒体を通して広く各主体と共有すること。

【気候変動対策の推進】

- ・ 地球温暖化防止に向けて、家庭・事業所・学校・地域等において様々な主体における実践活動が促進されるよう普及啓発に取り組むこと。
- ・ 環境保全に関する国際協力を民間レベルでも推進すること。

【自然共生社会の推進】

- ・ 地域での生物多様性の保全や持続可能な利用への取組を進めること。
- ・ 県民参加型の自然観察会や自然保全活動等の取組を進めること。
- ・ 幅広い主体を受け入れ、生物多様性保全の必要性を広く普及させるためのプログラムの開発や提供を行うこと。

【循環型社会の推進】

- ・ 地域での環境美化活動やリサイクル活動に取り組むこと。
- ・ フードバンク活動を行う等、食品ロスの削減をサポートする運動に取り組むこと。

5-4 行政の役割

5-4-1 県の役割

- ・ 県は、本計画に基づいた環境施策を着実に実施すると同時に、県自らも事業者であり消費者であるという立場を認識し、公共事業の実施における環境配慮や庁舎や公共施設での環境配慮等、率先して環境への負荷の少ない行動の実践に取り組むこと。
- ・ オフィス活動における環境負荷低減の取組を継続的に実施、改善していくため、環境マネジメントシステムを適切に運用すること。
- ・ 各主体が環境保全活動を積極的に推進できるよう、具体的な取組の内容や方法の提示、取り組むための制度設計等を行うとともに、各主体の連携や協働を促進する役割を担うこと。

5-4-2 市町村の役割

- ・ 市町村は、各主体と日常的に深い関わりを持つことから、地域に密着した環境行政を進める重要な役割を担っていることを認識すること。
- ・ 本計画の内容に十分留意し、地域の社会的・自然的条件に応じ、県に準じた施策や、地域の発意に基づいた市町村独自の施策を遂行するとともに、各主体の環境保全活動の支援に努めること。
- ・ 県と同様、事業者及び消費者として、公共事業の実施における環境配慮や庁舎や公共施設での環境配慮等、率先して環境への負荷の少ない行動の実践に取り組むこと。

第6章 計画の進行管理

6-1 環境白書による公表

本計画及び各分野別計画に基づく施策の実施状況その他の県の環境の状況を毎年度取りまとめ、和歌山県環境白書として公表します。

6-2 県の事務事業における取組の公表

環境マネジメントシステムに基づき実施しているエコオフィス取組状況や目標達成状況を県のホームページで公表します。

6-3 分野別計画との連携による進行管理

和歌山県環境基本計画は、本県の環境施策の基本的な方向を示しています。気候変動対策、自然共生社会及び循環型社会の推進に関する具体的な施策、目標、評価指標については、それぞれ分野別計画（気候変動対策関係は、本計画の分野別計画として位置づけ）において設定することとし、進捗管理については、本計画と分野別計画を併せて実施します。

6-4 環境審議会への報告

本計画及び各分野別計画の進捗管理結果は、和歌山県環境審議会に報告し、意見や助言を受けることとします。

環境指標

分野	項目		現況	目標	
気候変動対策	温室効果ガス排出・吸収量		2013 (H25) 年度比 -27.6% (2022 (R4) 年度)	2050 (R32) 年度までに 排出量実質ゼロとする ことを目指し、 2030 (R12) 年度までに 2013 (H25) 年度比-46%	
	県内消費電力量当たり 再生可能エネルギー比率		31% (2024 (R6) 年度)	38% (2030 (R12) 年度)	
循環型社会	一般 廃 棄 物	排出量	298 千 t/年 (2023 (R5) 年度)	263 千 t/年 (2030 (R12) 年度) ※設定根拠は廃棄物処理計画に 示す。(以下、同様)	
		1人1日当たりの 家庭系ごみ排出量	558 g/人・日 (2023 (R5) 年度)	539 g/人・日 (2030 (R12) 年度)	
		出口側の循環利用率	11.9% (2023 (R5) 年度)	16% (2030 (R12) 年度)	
		最終処分量	38 千 t/年 (2023 (R5) 年度)	34 千 t/年 (2030 (R12) 年度)	
		1人1日当たりの ごみ焼却量	732 g/人・日 (2023 (R5) 年度)	642 g/人・日 (2030 (R12) 年度)	
	産 業 廃 棄 物	排出量	2,320 千 t/年 (2023 (R5) 年度)	2,296 千 t/年 (2030 (R12) 年度)	
		出口側の循環利用率	66.3% (2023 (R5) 年度)	67% (2030 (R12) 年度)	
		最終処分量	159 千 t/年 (2023 (R5) 年度)	124 千 t/年 (2030 (R12) 年度)	
	自然共生社会	(生物多様性和歌山戦略で設定)			
	生活環境の 保全	環 境 基 準 達 成 率	大 気	二酸化硫黄	100% (2024 (R6) 年度)
二酸化窒素				100% (2024 (R6) 年度)	100%
一酸化炭素				100% (2024 (R6) 年度)	100%
浮遊粒子状物質				100% (2024 (R6) 年度)	100%
微小粒子状物質 (PM2.5)				100% (2024 (R6) 年度)	100%
光化学オキシダント				0% (2024 (R6) 年度)	100%

	水 質	BOD	96.7% (2024 (R6) 年度)	100%
		COD	100% (2024 (R6) 年度)	100%
		ダイオキシン類	100% (2024 (R6) 年度)	100%
	健康 被害 者数	微小粒子状物質	0 人 (2024 (R6) 年度)	0 人
		光化学オキシダント	0 人 (2024 (R6) 年度)	0 人