

基本目標Ⅲ 低炭素社会の実現

3-1 温室効果ガスの排出削減

【目標】二酸化炭素に代表される温室効果ガスの排出削減に向け、県民・事業者・行政が一体となって取り組む社会を目指します。

【現状と課題】

人間活動の拡大に伴い、二酸化炭素等の温室効果ガスが大量に大気中に排出されるようになり、地球全体の温度が上昇しています。

本県における 2011（H23）年度の温室効果ガス排出量は 6,152 千トンであり、1990（H2）年度の 5,301 千トンより増加しています。また経済成長率にもよりますが、今後温室効果ガスの排出削減に向けた追加的な対策を講じなかった場合、奈良県の温室効果ガスは今後も増加し続け、2020（H32）年度では 7,379 千トンとなることが予想されます。

部門別に見た本県の排出状況（エネルギー起源二酸化炭素排出量）は、2011（H23）年度時点で家庭部門が 28%と一番高く、次に運輸部門が 27%、産業部門が 23%、業務部門が 22%となっています。奈良県の特徴としては、全国と比べて家庭部門（全国割合 17%）と運輸部門（全国割合 21%）の排出割合が高く、逆に産業部門の排出割合が低い（全国割合 39%）状況です。将来的な見込みとしては、景気等に左右されますが、全体的に 2011（H23）年度以降も増加する見込みです。しかし、家庭部門が、なお大きな割合を占めることには変わりはありません。

温室効果ガスの約 95%は二酸化炭素であり、二酸化炭素の排出削減は地球温暖化防止の大きな柱となります。特に本県は個人の消費志向や行動意識に大きく依存する家庭部門・運輸部門における二酸化炭素排出割合が高いため、県民の意識を大きく変えていくことが重要であり、地球温暖化を防止する県民運動を広く展開していく必要があります。また県民運動などの総合的な取組みの他に、部門毎の二酸化炭素排出の要因を分析したうえで、部門別に奈良県に適した施策を展開していく必要もあります。

【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24 年度)	目標値
◆ 地球温暖化防止対策が進んでいるかを測ります。	2005 年を基準とした県内の温室効果ガスの削減率 [%]	△1.2% (H23)	△12.3% (H32)

3-1-1 排出削減に向けた総合的な取組み

- 「奈良県地球温暖化防止活動推進センター」との協働による情報提供、地球温暖化防止活動推進員・民間団体の活動支援

「奈良県地球温暖化防止活動推進センター」と県が協働し、地球温暖化防止に関する情報提

供や啓発広報活動等の取組みを促進するとともに、地球温暖化防止活動推進員や民間団体の地球温暖化対策活動を支援します。

○「奈良県環境県民フォーラム」の活動推進

環境保全活動を積極的に実施している県民団体・企業等と県との連携により構成している「奈良県環境県民フォーラム」の活動を通じて、広く県民に意識啓発を行い、温暖化防止に向けた県民運動を展開します。

○CO₂の「見える化」の推進

日常の活動の中でCO₂排出量の少ない行動や最適なエネルギー機器システムを選択を行うことができるよう、「環境家計簿」やHEMS（Home Energy Management System：ホームエネルギーマネジメントシステム）、BEMS（Building Energy Management System：ビルエネルギーマネジメントシステム）などの普及と活用を通じ、生活の様々な側面で排出されるCO₂排出量の「見える化」を進めていきます。

○LCA（ライフサイクルアセスメント）の普及啓発

商品の購入にあたって、その商品の製造、輸送、販売、使用、廃棄など一連の流れの中でトータルのCO₂排出量を把握して、選択できるような情報提供と啓発に努めます。

○CO₂排出量の少ないエネルギーの使用に向けた啓発

エネルギーを使用する機器の購入にあたっては、各自ができる範囲内で、よりCO₂排出量の少ないエネルギーの使用を選択できるよう情報提供と啓発に努めます。

○レジ袋有料化に向けた取組み ○環境にやさしい買物キャンペーンの促進

地球温暖化防止、ごみの減量化、資源の有効活用の観点からレジ袋の削減を図るため、スーパーなどの事業者や県民団体の理解と協力を得ながらレジ袋の有料化に向けた取組みやマイバッグ持参運動などを進めます。

○地産地消の推進による環境負荷の低減

地域で生産された農産物を地域で消費する地産地消の取組みは、輸送に係るCO₂排出量を削減しながら、地元農業の振興も図れるため、その普及を支援していきます。

○市町村の「地球温暖化防止実行計画」策定支援

市町村における地球温暖化防止に向けた率先運動の取組みを広げていくため、地球温暖化対策市町村実行計画の「事務事業編」の策定と、市町村域における地球温暖化防止に向けた施策の展開を進めるための「区域施策編」の策定について支援していきます。

○自治会など地域活動団体との協働

ストップ温暖化の県民運動の取組みを今後も無理なく継続させていくためには、単に一人の熱意や努力に期待するのではなく、組織ぐるみの取組みとして継続性のある活動を広げていく必要があり、市町村を通じて自治会など地域に根ざした活動団体との協働を進めてい

きます。

3-1-2 エネルギーの効率的利用

○改正省エネ法によるエネルギー管理の適正化の普及啓発

「エネルギーの使用の合理化に関する法律」の改正により、一定規模以上の事業所については、原単位ベースで年平均1%以上のエネルギー使用量の削減が要請されているため、この改正法の周知に努めます。

○「地球温暖化対策地域協議会」等を活用した普及啓発活動、低炭素型ライフスタイルの定着

「地球温暖化対策地域協議会」等の枠組みを活用し、地域住民や民間団体と協働して普及啓発活動を実施することにより、家庭など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低炭素型ライフスタイルの定着を促進します。

○学校における温暖化防止に関する学習の推進

外部講師の活用や、温暖化防止の推進を図るためのツールの作成等により、学校における温暖化防止に関する学習の推進を図るとともに、温暖化防止への取組みが子どもから家庭に浸透するよう努めます。

○県有施設改修時の省エネ・省CO₂タイプ機器の導入への配慮 ○県自らの実行計画の策定と率先行動

県有施設の新設工事や改修工事を行う際には、省エネ・省CO₂タイプの機器を導入するよう配慮するとともに、「奈良県庁ストップ温暖化第3次実行計画」に基づき、県自らのエネルギー使用量・CO₂排出量の更なる削減を行います。

○事業所における先進的取組事例の紹介

事業者が行う省エネ・温室効果ガス排出量の削減に向けた取組みを促進するため、事業所における先進的な取組事例を紹介します。

○省エネ・省CO₂住宅の情報提供 ○事業所における省エネ・省CO₂推進のための仕組みづくり検討

住宅の省エネ・省CO₂化を推進するため、環境関連イベントや公的相談窓口等において省エネ・省CO₂住宅の情報提供を行います。

○公共交通機関の利用促進 ○エコドライブの推進 ○道路改良による交通円滑化

公共交通機関の利用促進やエコドライブの推進、交差点改良や幅員拡幅等の道路改良による交通円滑化等を進め、自動車燃料使用量の削減を図ります。

3-1-3 オゾン層保護

○フロン回収破壊法に基づく回収・破壊システムの的確な運用

オゾン層破壊物質であるとともに温室効果ガスでもあるフロン類について、フロン回収破

壊法に基づく回収・破壊システムを的確に運用し、大気中へのフロン類の排出を抑制します。

○オゾン層保護に向けた普及啓発

フロン類の処理とともに、オゾン層保護や地球温暖化防止に向けた普及啓発を推進します。

3-2 再生可能エネルギーの活用

【目標】地域や主体に応じた再生可能エネルギーの普及を進め、エネルギーの地産地消を目指します。

【現状と課題】

現在の私たちの日常生活や事業活動は、石油・石炭といった化石燃料に大きく依存していますが、化石燃料は限りある資源であるとともに、その消費は二酸化炭素を発生させて地球温暖化の要因にもなります。

本県のエネルギー消費量は、特に運輸・民生（家庭）部門の占める割合が全消費量の約60%と高くなっています。限りある資源を有効に活用し持続可能な社会とするために、再生可能エネルギーの一層の有効活用に取り組む必要があります。

本県で利用が可能な再生可能エネルギーの主なもの、太陽光、太陽熱、大気熱、木質バイオマス、小水力などが想定されます。特に近年は、太陽光を利用した家庭用の太陽光発電設備の普及が国及び本県の補助制度の充実もあって進んできていますが、低炭素社会の実現に向けてなお一層の普及が求められているところです。また県土の77%が森林である本県の特性を活かして、木質バイオマスの利用を検討していくことも重要です。

化石燃料などのエネルギーは供給源が遠方にあるため、供給に係るロスや輸送に係る二酸化炭素の発生の問題を抱えています。今後は、地元で供給した再生可能エネルギーを地元で消費するというエネルギーの地産地消の考え方も重要です。

【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24年度)	目標値 (H27年度)
◆地域の特性に応じた再生可能エネルギーの導入が進んでいるかを測ります。	家庭用太陽光発電設備設置台数[台]	11,648	23,000
	木質バイオマスエネルギー利用量 [t]	15,763	20,000

3-2-1 再生可能エネルギーの活用

○利用できる再生可能エネルギーの導入ポテンシャル等の把握とその利用検討 ○家庭用太陽光発電設備などの設置促進

太陽光発電、風力発電、小水力発電等の再生可能エネルギーの有効活用を図るため、県内で利用できる再生可能エネルギーの導入ポテンシャル等と利用可能量の把握に努め、本県に適した利用方法を検討します。また、家庭でできる再生可能エネルギーの活用策として、家庭用太陽光発電設備などの普及に努めます。

○県・市町村の公共施設への率先導入 ○再生可能エネルギーに関する研修会の開催、支援制度の情報提供

再生可能エネルギーの利用を促進するため、御所浄水場における大規模な太陽光発電システムや広域水道センター及び桜井浄水場において、小水力発電を導入したところですが、今後もさらに県や市町村の公共施設への率先導入に努めるとともに、再生可能エネルギーに関する研修会や支援制度についての情報提供を行い、事業所や家庭等における導入促進を図ります。

3-2-2 木材及び木質バイオマス利用の推進

○木質バイオマスの効果的な導入に向けた普及啓発 ○重油代替燃料としての木質バイオマスの導入の促進

森林県の特性を活かし、間伐材等の木質バイオマスとしての有効活用を図り、間伐材から生まれる木質チップや木質ペレット、おがくず、建築廃材などが重油代替燃料として利用されるような取組みを進めます。

3-3 二酸化炭素吸収源の整備

【目標】適切な森林整備・利用等が進み、県内の森林による二酸化炭素吸収量が増加している姿を目指します。

【現状と課題】

森林はその成長の過程で、大気中の二酸化炭素を吸収し、幹や枝等に長期間にわたって蓄積するなど、二酸化炭素の吸収・貯蔵庫として重要な役割を担っています。

しかし、山村地域における過疎化と高齢化の進行、輸入木材の増加等に伴う木材価格の低迷等による、手入れの行き届かない森林の増加が問題となっています。

森林の荒廃は、森林の持つ二酸化炭素の吸収機能の低下を意味します。このため、森林県である本県には、今後、適切な森林管理により二酸化炭素の吸収源を確保し、地球温暖化防止に積極的に貢献していくことが求められています。

【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24年度)	目標値 (H27年度)
◆ 森林による二酸化炭素吸収源の整備の取組みが進んでいるかを測ります。	施業放置林における強度間伐等の実施面積 [ha]	5,773	8,670
◆ 県民による森づくりへの取組みが進んでいるかを測ります。	県民等からの募金により新たに植樹された樹木数(累計) [本]	4,882	10,000

3-3-1 健全な森林の整備

○ 施業放置林の公的関与による強度間伐等の実施（再掲）

施業が放置された人工林において、森林所有者と協定を結び、公的関与による強度な間伐等を実施し、針広混交林へ早期に誘導することによる環境保全機能の発揮を目的とした事業を推進します。

○ 長伐期林・複層林への誘導

森林の有する地球温暖化防止等の多面的機能を持続的に発揮させるため、積極的な間伐の推進、長伐期林・複層林への誘導など、適切な森林管理や計画的な森林造成を進め、多様で健全な森林づくりを行います。

3-3-2 保安林等の適切な管理と保全

○森林機能が低下した保安林の計画的整備

荒廃した森林や機能が低下した保安林を計画的に整備することにより、CO₂吸収機能の維持・向上を図ります。

○制度の円滑な運用による保安林の適正な配置と管理・保全

保安林の指定や解除、指定施業要件の変更など、制度の円滑な運用により本県保安林の適正な配置と適切な管理・保全を進めます。

○人工衛星のデジタル画像を活用した保安林における無許可伐採・違法開発行為の早期発見

人工衛星によるデジタル画像を活用し、保安林における無許可伐採や違法な開発行為の早期発見を図ることにより、保安林等の適切な管理を推進します。

部門毎の排出抑制に向けた取組み

〈産業・業務部門〉

○事業所における先進的取組事例の紹介（再掲）

事業者が行う温室効果ガス排出量の削減に向けた取組みを促進するため、事業所における先進的な取組事例を紹介します。

○再生可能エネルギーの利用拡大による燃料転換

化石燃料の利用等に伴うCO₂排出量を削減するため、事業者が行う太陽光やバイオマス等の再生可能エネルギーの利用拡大による燃料転換を促します。また、再生可能エネルギーを活用できない場合でも、状況に応じて、よりCO₂排出量の少ないエネルギーを選択するよう普及に努めます。

○「エコオフィス宣言」の活用 ○支援制度に関する情報提供の充実

人材面や資金面の理由で省エネ・省CO₂に関する対応が遅れている中小事業者の取組みを推進するため、「エコオフィス宣言」を事業者の省エネ・省CO₂実践のきっかけとして活用するとともに、ESCO事業や、エネルギー診断制度、省エネ・省CO₂に関する設備投資に対する融資・補助制度等の情報提供を充実させ、省エネ・省CO₂化を促進します。

○省エネ・省CO₂機器導入の普及促進 ○BEMS（Building Energy Management System：ビルエネルギーマネジメントシステム）の導入促進支援

業務ビルの新築・改築時には、太陽光発電などの再生可能エネルギー利用機器や、省エネ・省CO₂の機器を導入することにより、CO₂排出量の削減を図ります。また、IT技術を活用した日常のエネルギー需要の最適な管理を行うためのBEMS（ビルエネルギーマネジメントシステム）の導入促進のための支援を行います。

○改正省エネ法によるエネルギー管理の適正化の普及啓発（再掲）

「エネルギーの使用の合理化に関する法律」の改正により、一定規模以上の事業所については、原単位ベースで年平均1%以上のエネルギー使用量の削減が要請されているため、この改正法の周知に努めます。

○CO₂削減アドバイザーの派遣と啓発

中小事業所にCO₂削減アドバイザーを派遣し、CO₂削減に向けた適切なアドバイスを実施するとともに、そのアドバイスを活かした取組事例を啓発することにより、事業所におけるCO₂削減に向けた取組みの普及拡大を目指します。

〈家庭部門〉

○「地球温暖化対策地域協議会」の設置促進（再掲） ○地球温暖化防止活動推進員と連携したきめ細やかな普及啓発・情報提供

市町村における「地球温暖化対策地域協議会」の設置を促進し、地球温暖化防止活動推進員等と連携したきめ細かな普及啓発や情報提供等を行い、地区・自治会・商店街等の地域に密着した創意工夫ある自発的な取組みを推進します。

○環境家計簿等を活用した省エネ・省CO₂の取組みの促進

節電や節水など環境に配慮した実践行動を行う家庭を拡大するため、NPOとの協働で作成した環境家計簿等を活用して環境への負担が大きい生活行動を自らチェックする仕組みを普及するとともに、家庭版エコ診断を推進し、家庭における省エネ・省CO₂の取組みを促進します。

○省エネ・省CO₂機器の啓発・導入促進（家電、高効率給湯器など） ○低炭素型ライフスタイルの定着促進（再掲）

家庭におけるCO₂の大きな排出源である暖房器具や給湯器、家電機器については、省エネ・省CO₂型の機器の普及を促進することで、CO₂の排出が少ない生活環境づくりを目指します。また、節電キャンペーンや県民向けセミナー等の機会を通じ、家庭における冷暖房温度の適正化など低炭素型ライフスタイルを啓発します。

○省エネ・省CO₂建築・リフォーム技術の情報提供 ○エネルギー効率の高い設備の導入促進

環境関連イベントや、公的相談窓口、施工業者を対象とした講習会等において省エネ・省CO₂建築・リフォーム技術の情報提供を行うことにより、住宅の新築・改築時には太陽光など自然エネルギー利用設備や断熱施工、高効率給湯器や燃料電池などのエネルギー効率の高い設備の積極的な導入を促します。

○家庭用太陽光発電設備などを有効利用する機器の設置促進

家庭におけるCO₂の排出量を削減するため、太陽光発電設備の設置とともに、さらなるCO₂排出量の削減のため、家庭における太陽光発電設備などを有効活用する機器の設置の促進を図ります。

○エコな～ら大作戦の推進

ストップ温暖化県民運動の家庭における取組みを推進するため、「エコな～ら大作戦」（私もできるストップ温暖化）の普及啓発に努め、県民運動としての展開を図ります。

※1「な～ら」は、住宅の柱が一本取れるような吉野杉が、1年間に吸収する二酸化炭素の量を表す奈良県独自の単位。（1な～ら=6.55kg-CO₂）。世帯あたりで年間45な～らを目指します。

レジ袋をもらわない（4な～ら/年）

歯磨き時水は止める（5な～ら/年）

通勤（片道10km）を週一回マイカーから公共交通機関に変える（28な～ら/年）

急発進や運転中頻繁な加速・減速をやめる（10な～ら/年）

旬のものを食す（2な～ら/年）

冷房の設定温度を27℃から28℃に（2な～ら/年）

暖房温度を20℃に設定する（エアコン）（3な～ら/年） など

○学校における温暖化防止に関する学習の推進（再掲）

学校における温暖化防止に関する学習の推進を図ります。温暖化防止の取組みが子どもから家庭へ浸透するよう努めます。

〈運輸部門〉

○環境負荷の少ない自動車の普及促進

ハイブリッド車などの環境負荷の少ない自動車の普及促進を図るとともに、県における率先導入を進めます。

○交通管制システムの高度化による渋滞解消 ○エコドライブの推進（再掲）

信号機改良等による交通管制システムの高度化を進め、渋滞解消による道路交通流の円滑化を図ります。また、不要なアイドリングや急発進・急加速の自粛等のエコドライブの普及を進め、燃料消費の節減によるCO₂排出量の削減を図ります。

○マイカー通勤の自粛（マイカーひとやすみ運動の実施） ○交通需要マネジメントの手法を活用した自動車利用の低減

事業所における通勤時のマイカー使用自粛の取組みと、県民の日常生活でのマイカー利用を控える「マイカーひとやすみ運動」の取組みを進めるとともに、パークアンドライド、モビリティ・マネジメントなど、交通需要マネジメントの手法を活用した自動車利用の低減に向けた取組みを促進します。

○交通基本戦略の推進

本県の交通施策の指針となる交通基本戦略に基づき、公共交通機関の利便性、快適性向上を図るとともに、自家用自動車から公共交通機関への利用転換を促進します。

○自転車利用促進計画の推進

自転車による広域的な周遊観光を促す環境づくりを推進することで、自転車ならではの新

たな観光スタイルを創出し、県内における滞在型観光の拡大による観光振興や来訪者の増加による地域活性化を図ります。

また、あわせて自転車の利用を促進することで、県民の健康増進や環境にやさしいまちづくり等の実現を図ります。

○エコポイント制度の調査検討

公共交通機関を利用するなど環境に配慮した行動をした人を対象にエコポイントを付与し、そのポイントを地域で利用できる仕組みづくりを検討します。

○観光における環境に配慮した移動手段の整備

観光における環境に配慮した交通体系の構築を目指して、マイカーから電車や、バス、自転車にモード転換を図るなど、快適で魅力ある「エコ観光」を推進します。

3-4 排出権取引制度・カーボンオフセット制度の調査研究

【目標】 排出権取引等の導入に向けて、既存のカーボンオフセットの取組みを進めながら、その利活用の方法を研究します。

【現状と課題】

温室効果ガスの削減に向けた取組みの中では、それぞれの主体が何らかの方法で、温室効果ガス削減の目標値を持つ必要があります。これらの目標値の達成は、各主体がまず自らの努力により行うべきですが、削減のための努力を払っても、なお削減目標を達成できない場合があります。

このため、温室効果ガスの削減量や吸収量に価値を認め、クレジットとして取引する考え方があります。現在、わが国では、各主体の自発的な目標値の達成のためにクレジットを取り引きする制度があります。

本県においても、国や他の自治体の動向に注目しつつ、奈良県に適した活用方法を研究・検討しておく必要があります。

3-4-1 排出権取引制度・カーボンオフセット制度の調査研究

○排出権取引制度・カーボンオフセット制度の調査研究

Jクレジット制度（平成25年にオフセット・クレジット（J-VER）制度と国内クレジット制度が発展的に統合した制度で、国により運営されている。）の研究及び情報収集に努めるとともに、本県における活用方法について研究・検討を進めます。また、家庭用太陽光発電設備の導入や重油代替燃料としての木材チップの使用により生じた環境価値をクレジットとして流通させる仕組みの研究を進めます。

3-5 大気環境の保全

【目標】健康でさわやかな日常生活が営めるよう、きれいな大気環境を確保します。

【現状と課題】

県では、環境基準が設定されている物質について常時監視を行っています。

二酸化硫黄 (SO₂)、二酸化窒素 (NO₂)、一酸化炭素 (CO)、及びベンゼン等については、概ね環境基準を達成していますが、浮遊粒子状物質 (SPM) については一部で環境基準を達成しておらず、光化学オキシダント (Ox) 及び微小粒子状物質 (PM_{2.5}) は全国的に同様の傾向ですが、全ての測定局で環境基準を達成していない状況です。このため、特に光化学オキシダント対策及び微小粒子状物質について推進していく必要があります。

大気汚染物質の発生源対策としては、固定発生源対策として工場・事業場に対する排出規制・指導を進めるとともに、自動車等の移動発生源対策についても推進していくことが必要です。

酸性雨については、工場や自動車から排出される硫黄酸化物・窒素酸化物等により生じますが、その影響は地域や国境を越えて広がることから、国際的な対策が必要です。県では、酸性雨の定期監視を行っており、現在のところ全国と同レベルで特筆した値となっていませんが、今後も国・近隣県等と連携し、監視・観測を継続していく必要があります。

【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24年度)	目標値 (H27年度)	
◆ 澄んだきれいな大気環境が保たれているかを測ります。	大気環境基準 達成率 [%]	二酸化硫黄 (SO ₂)	100% (11/11)	100%
		二酸化窒素 (NO ₂)	100% (14/14)	100%
		一酸化炭素 (CO)	100% (5/5)	100%
		浮遊粒子状物質 (SPM)	100% (14/14)	100%
		光化学オキシダント (Ox)	0% (0/8)	100%
		微小粒子状物質 (PM _{2.5})	33% (1/3)	100%
◆ 酸性雨への対策が進んでいるかを測ります。	雨水のpH値※ [pH]	4.8	悪化させない	

※県内測定点の平均値

3-5-1 工場・事業所等の固定発生源対策

○大気汚染防止法等に基づく監視・指導

大気汚染防止法及び生活環境保全条例に基づき、工場・事業場等において、ばい煙や粉じんの排出基準が遵守されるよう監視・指導に努めるとともに、緊急時には迅速・的確な措置

を講じます。

3-5-2 自動車等の移動発生源対策

○公共交通機関の利用促進（再掲） ○交通基本戦略の推進（再掲）

車に頼らない便利で快適なまちづくりを目指して、公共交通機関の利便性、快適性の向上を図るとともに、自家用車から公共交通機関への利用転換を促進します。

○自動車利用の低減

パークアンドライド、モビリティ・マネジメント等の交通需要マネジメント手法を活用した自動車利用の低減に向けた取組みを促進します。

○環境負荷の少ない自動車の普及促進（再掲） ○エコドライブの推進（再掲）

ハイブリッド車などの環境負荷の少ない自動車の普及促進を図るとともに、県における先導入を進めます。また、不要なアイドリングや急発進・急加速の自粛等、エコドライブの推進を図ります。

○交通管制システムの高度化による渋滞解消(再掲)

信号機改良等による交通管制システムの高度化を進め、渋滞解消による道路交通流の円滑化を図ります。

3-5-3 光化学オキシダント及び微小粒子状物質対策

○大気汚染防止法に基づく監視・指導(再掲) ○P R T R制度の活用

揮発性有機化合物（VOC）排出施設については、大気汚染防止法に基づく監視・指導を行うとともに、法規制の対象外の施設についても、特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進等を目的とするP R T R制度を活用して、VOC排出量の自主削減の啓発を行うなど、光化学オキシダント及び微小粒子状物質の主な原因物質である窒素酸化物・炭化水素類についての排出抑制を図ります。

○光化学オキシダント及び微小粒子状物質濃度の常時監視 ○光化学スモッグ緊急対策要領等に基づく迅速・的確な異常時への対応

大気中の光化学オキシダント及び微小粒子状物質濃度を常時監視し、高濃度時には住民の健康被害を防止するため、一斉メールの発信による県民への通知や事業所等への連絡など奈良県光化学スモッグ緊急対策要領等に基づき迅速・的確な対応を図ります。

また、微小粒子状物質対策として、微小粒子状物質やその前駆物質の大気中の挙動等に関する知見の集積並びに微小粒子状物質の発生源寄与割合の推計に資するという観点から、微小粒子状物質の成分分析も行います。

3-5-4 酸性雨対策

○酸性雨モニタリング調査の実施 ○森林資源等への影響の実態把握

今後、東アジアの産業発展等による酸性雨問題の深刻化が懸念されるため、国及び他府県等と連携した酸性雨モニタリング調査を継続実施し、森林資源等への酸性雨の影響の実態把握に努めます。

○工場・事業場のばい煙、自動車排出ガスからの硫黄酸化物等の排出抑制のための規制・指導

工場・事業場のばい煙や自動車排出ガスからの硫黄酸化物、窒素酸化物等の排出抑制のための規制・指導等を行い、県域からの酸性雨原因物質の発生低減に努めます。

基本目標Ⅳ 循環型社会の構築

4-1 「ごみゼロ奈良県」の実現に向けた廃棄物対策の推進

【目標】 廃棄物の3R（リデュース、リユース、リサイクル）をはじめ循環型社会推進の取り組みを通して、「美しく風格と和みのあるまちづくり」や「きれいな生活環境の創造」に資するとともに、それらを未来に継承していくことにより、「ごみゼロ奈良県」の実現を目指します。

【現状と課題】

本県の一般廃棄物の一人1日当たりごみ排出量は、平成18年度に1,034gであったが、平成23年度には920gとなり、114gが削減されました。リサイクル率については、平成18年度の16.3%から平成23年度には13.5%まで減少しており、全国平均（20.4%〈平成23年度値〉）を下回っている状況です。また、産業廃棄物については、県全体の排出量が平成17年度の1,696千tから平成22年度には1,539千tへと減少し、またリサイクル率が対同年比較で約48%と横ばいで推移しています。

ごみの排出抑制、再生利用率の向上、最終処分量の削減を図るため、県民、事業者、関係機関・団体等による主体的な取り組みを促進するとともに、県と市町村が連携・協働しながら各事業を効果・効率的に推進する必要があります。

【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名		現況値 (H24年度)	目標値※ (H27年度)
◆ 廃棄物の減量化が進んでいるかを測ります。	廃棄物排出量	一人1日当たりのごみ排出量 (一般廃棄物)[g/人・日]	920(H23)	870(H29)
		産業廃棄物排出量[千t]	1,539(H22)	1,560(H29)
◆ 廃棄物のリサイクルが進んでいるかを測ります。	リサイクル率	一般廃棄物[%]	13.5(H23)	25.0(H29)
		産業廃棄物 [%] (再生利用率)	48.3(H22)	48.0(H29)
◆ 廃棄物の最終処分量が減少しているかを測ります。	埋立処分量 (最終処分量)	一般廃棄物[千t]	65(H23)	46(H29)
		産業廃棄物[千t]	74(H22)	64(H29)

※目標値は、「新奈良県廃棄物処理計画」に規定する目標年次の値

4-1-1 廃棄物の排出抑制の推進

- 「ごみゼロ生活」の推進（環境にやさしい買物キャンペーン（再掲）・イベント・講習会など）
- 技術・研究開発の推進（排出抑制、減量化）
- 事業者の自主的取組みの促進（排出抑制・減量化）
- ごみの排出抑制のための経済的手法の導入促進（ごみ処理有料化促進など）

廃棄物対策は、まず何より廃棄物を排出しない（「ごみゼロ生活」）ということが重要です。廃棄物を発生させない生活スタイルや事業形態に転換することが大切であることから、排出抑制・減量化などの環境保全に対する意識を高め、自発的な循環型社会構築が推進されるように県民及び事業者等の意識を醸成することを目標として施策を実施します。

4-1-2 廃棄物の循環的利用の促進

○各種リユース（再使用）・リサイクル（再生利用）の促進 ○廃棄物系バイオマスの有効利用の促進 ○廃棄物利用の再生製品化・流通促進 ○技術・研究開発の促進（再生利用）

奈良県の廃棄物の再生利用率は、一般廃棄物、産業廃棄物ともに、全国平均よりも低い水準にあり、本計画において廃棄物の循環的利用に特に重点的に取り組む必要があります。そのため、廃棄物の排出抑制に取り組み、そのうえで排出される廃棄物については、再使用もしくは再生利用を一層促進することを目標として施策を実施します。再生利用の推進にあたっては、マテリアルリサイクル（材料再生）はもとより、サーマルリサイクル（熱利用）にも着目して、廃棄物系バイオマス等の有効利用や廃棄物利用の再生製品化のための研究開発や普及拡大を促進します。

4-1-3 廃棄物の適正処理の推進

○排出事業者責任の徹底 ○優良処理事業者の育成 ○産業廃棄物処理施設周辺の環境保全
○有害廃棄物の適正処理の推進 ○ごみ処理施設の安定的確保 ○し尿等の処理対策の推進

循環型社会構築のためには、廃棄物を適正に処理することが必要不可欠です。廃棄物の排出事業者及び処理事業者に対し適正処理推進のための周知・啓発等を行うことにより、排出事業者責任の徹底、優良処理業者の育成に努めます。

また、廃棄物の適正処理にあたっては、処理施設の安定的確保が必要です。近畿2府4県168市町村が参画している広域処理事業「大阪湾フェニックス計画」を引き続き推進するとともに、市町村等の廃棄物処理施設の計画的整備を促進します。

4-1-4 廃棄物の不法投棄・不適正処理の撲滅

○県民総監視ネットワークの推進 ○悪質事案対策の強化 ○使用済家電等の不適正処理対策の推進 ○県民参加型の環境美化活動の促進 ○不法投棄等の撲滅に向けた啓発の推進

廃棄物の不法投棄や不適正な処理は生活環境保全上の支障を引き起こし、廃棄物処理に対する県民の不信感を生み出す要因となっています。これまでも監視・指導等を強化してきたところですが、依然、不法投棄等が後を絶たないのが現状であり、引き続き、県民、市町村、関係機関等との連携を密にして尚一層の取り組み強化を図ります。

また、近年、使用済家電製品など家庭から排出される一般廃棄物の不適正処理も問題となってきたことから、事業者等の指導、県民への啓発活動を強化するなど、不適正処理対策を徹底するための施策を実施します。

4-1-5 災害廃棄物対策の推進

○災害廃棄物処理の相互支援体制の整備 ○災害廃棄物処理計画の策定促進

地震、風水害等による大規模な災害は、いつ発生するかが予測できないこと、大量の災害廃棄物が発生することから、事前に十分な準備を整えておく必要があります。県は、(社)奈良県産業廃棄物協会、奈良県一般廃棄物事業協同組合等の関係団体と災害廃棄物処理の協力協定を締結(平成21年8月)したのに加え、平成24年8月には、紀伊半島大水害を教訓として、県内全市町村等と「災害廃棄物等の処理に係る相互支援に関する協定書」を締結しました。

県は、この協定書に基づき、毎年度、各市町村等の処理能力を把握し、処理体制をシミュレーションするなど、災害時の相互支援の円滑な実施を確保するため処理計画策定の取組みを進めます。

4-1-6 県・市町村の連携・協働(奈良モデル)による施策推進

○一般廃棄物処理の広域化 ○災害廃棄物処理対策の推進 ○廃棄物の減量化・再生利用の推進 ○不法投棄・使用済家電等対策の強化

一般廃棄物処理は市町村の自治事務であり、法令上、県から市町村に権限移譲する事務は無いと思われませんが、循環型社会形成を推進するためには、広域及び効果・効率的な事業規模や減量化・再生利用等のシステム構築などの観点から、県と市町村が尚一層、連携・協働して施策を推進することが必要と考えます。

このことから、県・市町村長サミットの「奈良モデル」検討会における「安定的な一般廃棄物処理の継続」の検討(平成22~23年度)を継承し、一般廃棄物処理の広域化や災害廃棄物処理体制の構築など、本計画に掲げる広域的な課題や県と市町村の連携強化が必要な課題の解決に向けて、県・市町村の水平連携・垂直補完による事業推進スキーム(奈良モデルによる施策推進)の構築を図り、各種施策の推進に努めます。

4-2 生活環境の保全

【目標】健康でさわやかな日常生活が営めるよう、生活環境を保全します。

【現状と課題】

私たちの日常生活や事業活動において、その利便性から直接・間接を問わず多くの化学物質が使用されていますが、それが環境中に漏出した場合には、人の健康や生態系に大きな影響を及ぼすおそれがあります。

県では、ダイオキシン類及び環境ホルモンの調査を行っていますが、ダイオキシン類は公共用水域の一部を除いて全て環境基準を達成しており、環境ホルモンについても全国の調査結果に比べ、特に問題になる状況ではありません。

有害な物質には、アスベストのように長い年月が経ってから影響が発現するものもあります。このため、化学物質等による環境汚染を未然に防止するため、化学物質等が環境に与える影響を的確に評価し、実態を把握したうえで、人や生態系に有害な影響を及ぼすおそれ（環境リスク）を持つあらゆる化学物質等の管理と使用を適切に行い、環境中への排出量を減らして環境リスクを総合的に低減させていくことが重要です。

また、アスベストについては、建物解体時等の飛散予防の指導など被害の拡大防止に努めるとともに、健康相談の実施や適切な情報の提供など県民の不安解消に努めることが大切です。

土壌汚染の主な原因は、事業活動に伴って排出される有害物質です。県内には土壌汚染対策法に定める指定区域はありませんが、有害物質により土壌が汚染されると住民への健康被害が懸念されるため、その未然防止を図ることが大切です。

騒音・振動・悪臭については、騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法及び生活環境保全条例に基づき、市町村に対する助言や連絡調整のもとで、工場や事業場、建設作業に対する規制、指導を行っていく必要があります。また、自動車騒音については、主要幹線道路等において定期的な測定を実施し、日常生活に伴う近隣騒音については、住民、事業者に対する苦情対応や啓発活動を進めていく必要があります。

【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24 年度)	目標値 (H27 年度)
◆ 化学物質による環境汚染のない環境が保たれているかを測ります。	ダイオキシン類の環境基準達成率 [%]	100	100
◆ 事業所等からの化学物質の排出削減が進んでいるかを測ります。	環境中に排出される化学物質の量 ^{※1} [t]	656 (H23)	1,400 以下
◆ 化学物質の適切な処理が行われているかを測ります。	PCBの適正処理実施率[%]	44.1	100 (H28) ※2
◆ 騒音等のない快適な生活環境が保たれているかを測ります。	公害苦情件数(騒音・振動・悪臭)[件]	196	200 以下

※1 PRTR 法による届出に基づく指定化学物質の環境中への排出量

※2 PCB 特別措置法に基づく PCB 廃棄物の処理期限

4-2-1 化学物質対策等

(化学物質の総合的なリスク対策)

○P R T R制度の活用(再掲) ○排出抑制のための啓発、自主管理に対する技術的助言

P R T R法に基づき、有害化学物質の排出量等の把握と公表を行うとともに、事業者に対して排出抑制のための啓発を行います。また、事業者が行う有害化学物質の管理・排出抑制(削減)による自主管理に対する技術的助言を行います。

○リスクコミュニケーションの推進、環境リスクに関する情報提供

事業者・県民・行政が情報を共有して相互理解を深めるリスクコミュニケーションを推進するため、県のホームページ等において、化学物質の環境への排出状況や有害化学物質が人の健康や生態系に有害な影響を及ぼすおそれ(環境リスク)に関する情報を提供します

(重点的に進める化学物質対策)

○ダイオキシン類対策

ダイオキシン類については、大気、水質、土壌への環境汚染実態把握のためのモニタリング調査を行うとともに、必要な場合は、ダイオキシン類対策特別措置法や廃棄物処理法に基づき、発生源となる焼却施設等の監視、排出の規制及び施設の改善指導等を行います。

○P C Bの適正処理

P C B(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物については、「奈良県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」に基づき、計画期限内の適正処理の推進を図ります。

(環境ホルモン対策)

○環境ホルモンの実態調査 ○科学的知見の収集・提供

人体や環境への影響の程度が科学的に十分に解明されていない環境ホルモンについては、環境汚染を未然に防止するために環境中の環境ホルモンの実態調査を行うとともに、国等における調査・研究結果等の科学的知見の収集及び提供に努めます。

(アスベスト対策)

○建物解体時等の飛散予防や適正処理の指導 ○健康問題・住宅等に関する相談、国等関係機関と連携した情報提供による県民の不安解消

県民の不安感が大きいアスベスト問題に関しては、建物解体時等の飛散予防や適正処理について指導するなど被害の拡大防止に努めるとともに、健康問題等に関する相談対応、国や関係機関等と連携した情報提供等を行い、県民の不安解消に努めます。

(土壌保全対策の推進)

○肥料取締法、農薬取締法等に基づく監視・指導

農業者には、肥料及び農薬について肥料取締法及び農薬取締法に基づき監視・指導します。

○**土壤汚染対策法に基づく監視・指導** ○**工場・事業所が閉鎖される場合の調査の実施の徹底、汚染判明の場合の改善措置の指導**

市街地等の土壤保全対策として、土壤汚染対策法に基づき有害物質を扱う工場・事業場に対し、有害物質の漏洩等による土壤汚染を防止するため、監視や指導を徹底します。なお、有害物質を扱う工場・事業所が閉鎖される場合等には、土壤汚染状況調査の実施の徹底を図り、万一汚染判明の場合には、浄化・封じ込めなど、状況に応じた適切な改善措置を指導します。

4-2-2 騒音・振動・悪臭対策等

○**市町村への助言・連絡調整** ○**住民・事業者に対する苦情対応・啓発活動**

騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法及び生活環境保全条例に基づき、市町村に対する助言と緊密な連絡調整のもとで、工場や事業場、建設作業に対する規制、指導を行います。また、日常生活に伴う近隣騒音については、住民、事業者に対する苦情に対応します。

○**主要幹線道路における自動車騒音の測定** ○**低騒音舗装等の騒音防止対策**

主要幹線道路等においては自動車騒音の定期的な測定を行うとともに、環境基準を上回る箇所については、低騒音舗装等の騒音防止対策を行います。

○**畜産における施設整備の促進、悪臭防止技術に関する指導・助言等**

畜産に伴う悪臭については、たい肥化施設・脱臭施設等の整備促進や悪臭防止技術に関する指導・助言等の支援を行います。

○**国の「光害対策ガイドライン」に基づく適切な光害対策**

不必要な照明による「光害（ひかりがい）」は、居住者の快適な生活を侵すだけでなく、無駄なエネルギー使用や生態系への悪影響といった問題もあるため、光害に関する普及啓発を進めるとともに、国の光害対策ガイドライン等に基づき市町村と連携して適切な光害防止対策を推進します。

基本目標V 生物多様性の保全

5-1 生物多様性の保全

【目標】多様な生物と生態系に支えられた「自然と人が共生する奈良県」を実現します。

【現状と課題】

本県は、北方系と南方系の動植物分布が重なる地域であり、奈良盆地などの低地から大峰山系などの亜高山帯まで大きな標高差があるため、変化に富んだ自然が今日まで残されており、多種多様な動植物が息づいています。

一方、奈良県版レッドデータブックによれば、県内で生息が確認された約9,000種のうち、希少な野生動植物は1,115種と全体の12%を占めており、この割合は、全国平均の8%、隣接府県の11%などと比較すると、希少な野生動植物の割合が高くなっているところです。

加えて、開発による野生動植物の生息・生育地の破壊や、森林や農地の管理不足等による里地・里山の減少や劣化、さらには乱獲や外来種との競争等により、なかでも希少な野生動植物の絶滅が危惧されており、その保護が急務となっています。

また、外来種による生態系のかく乱や農林水産業等への被害、シカやイノシシ等野生鳥獣による農林水産業や森林の下層植生等への被害が深刻化してきており、これらに対する防除も課題となっています。

【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24年度)	目標値 (H27年度)
◆希少な野生生物が適切に保護管理されているかを測ります。	奈良県版レッドデータブックにおける希少動植物種数〔種〕	1,115	維持する

5-1-1 生物多様性なら戦略の推進

○「生物多様性なら戦略」行動計画の推進

奈良県の自然的社会的特性を踏まえ策定した、「生物多様性なら戦略」行動計画を推進し、生物多様性保全やその持続可能な利用に努めます。

5-1-2 希少野生動植物の保護

○奈良県希少野生動植物の保護に関する条例の適正な運用 ○保全活動の推進 ○保全活動を支える基盤づくり

奈良県希少野生動植物の保護に関する条例に基づき、特定希少野生動植物の保護に係る保護管理事業計画の策定やその計画の推進等により、本県に生息・生育する希少野生動植物の保護を進めます。

5-1-3 外来種防除の推進

○外来種防除の推進 ○特定外来生物（アライグマ）の防除対策の充実

地域外から人為的に持ち込まれた外来種については、在来種への圧迫等に伴う生態系のか

く乱や農林水産業への被害があるため、これら外来種のリストを作成し公表します。特定外来生物であるアライグマについては、外来生物法に基づく防除対策を実施します。

5-1-4 野生鳥獣の保護管理

○鳥獣保護事業計画の定期的見直し ○計画的な保護管理の推進（保護区等の設定・生息状況の調査等）

野生鳥獣は、自然環境を豊かにしていると同時に、県民の生活環境を良好なものにしていくうえで欠くことのできない存在であるため、「鳥獣保護事業計画」を定期的に見直し、鳥獣保護区等の設定、生息状況の調査、保護思想の普及啓発、事業実施体制の整備など、計画的な保護管理を推進します。

○農林水産業への被害・生態系のかく乱等への対策

生息数が著しく増加して農林水産業への被害や生態系のかく乱等の問題が生じているシカ等の野生鳥獣の個体群については、特定鳥獣保護管理計画に基づき、捕獲等による個体数調整、被害防止施設の設置や生息環境の整備等の対策を推進します。

第5編 連携施策の推進

連携施策 A 環境教育・環境学習の推進

A-1 環境教育・環境学習の推進

【目標】県民一人ひとりが環境に対する理解を深め、積極的に環境保全の実践活動を行っている社会を目指します。

【現状と課題】

今日の環境問題の多くが、日常生活や通常の事業活動に起因していることから、環境への負荷の少ないライフスタイルや社会経済システムへ転換していくことが求められています。そのため、県民一人ひとりの環境学習がますます重要になってきています。

環境保全活動・環境教育推進法の施行に伴い、家庭・地域・学校・職場における環境教育・環境学習の推進が求められています。今後も様々な場面における環境教育・環境学習を進めていくとともに、人材育成やプログラムの整備、参加者の年齢層や興味・関心の度合いに応じた場の提供等を促進していく必要があります。

また、本県は古代から続く長い歴史の中で形成され、残されてきた優れた文化遺産を数多く有しており、これらの優れた歴史的な文化遺産が有効に活用されるとともに、貴重な資産として後世へ適切に継承される社会を目指す必要があります。

【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24 年度)	目標値 (H27 年度)
◆環境教育・学習の取組みが進んでいるかを測ります。	環境情報の収集活動数[回] (環境情報サイト「エコなら」へのアクセス数)	321,379	270,000

A-1-1 環境教育・環境学習のプログラムの整備

○世代等に応じた効率的、効果的な環境教育・環境学習の体系化

環境教育・環境学習を効率的かつ効果的に進めるため、人の成長、世代に応じた適切な教育・学習内容の体系化を進めます。

○環境教育指導資料等の整備の推進

環境教育実践プログラム集や森林環境教育指導資料集など、家庭・地域・学校・職場の様々な場面で活用できる環境教育・環境学習のプログラムや副読本等の教材・教具の整備を推進します。

○環境学習プログラム・指導資料のインターネット配信

様々な主体が作成した環境学習プログラムや指導資料を、インターネット等を活用して共有し、効率的効果的な環境教育プログラムの作成・更新に役立てます。

○文化財保存の重要性・必要性の普及啓発事業の実施 ○県の歴史文化を誇りとして語れる人づくり（小・中・高における学習）

文化財保存の重要性や必要性に対する県民理解の促進を図るため、発掘調査見学会等の普及啓発事業を行います。また、小・中・高校において奈良の歴史文化に関わる学習を行うなど、県の歴史文化を誇りとして語れる人づくりを進めます。

○森林の整備・保全を地域全体で支えるという意識の醸成

知識・技術の向上を図るための安全・技術研修の開催等により森林ボランティアの活動推

進を図るほか、企業の森林づくりや青少年等による森林体験活動を推進し、地球温暖化防止等の多面的な機能を有する森林の整備・保全を地域全体で支えるという意識の醸成を図ります。

A-1-2 環境教育・環境学習を担う人材育成と活用

○指導者・リーダーとなる人材の養成研修、森林ボランティアの知識・技術の向上を図る研修の実施と講師としての派遣

環境教育・環境学習を推進する指導者や県民・事業者・学校における自主的な環境保全活動を推進するリーダーとなる人材を養成するための研修や森林ボランティアの知識・技術の向上を図るため研修等を実施するとともに、養成した人材については、講師として派遣し、県民・事業者・団体等の環境学習の取組みを支援します。

○教員を対象とした森林環境教育指導者を養成するための研修の実施

学校は次代を担う児童生徒の主要な教育の場となることから、教員自らが環境問題に関心を持ち知識の習得に努めるとともに、教員を対象とした森林環境教育指導者を養成するための研修など、体験的な環境教育を実践できる能力を身につけるための研修を実施します。

A-1-3 環境教育・環境学習の機会と場の提供

○児童生徒が環境配慮行動を体験的に学べる取組みを推進

環境に配慮した太陽光発電やビオトープづくりなどの導入を推進し、児童生徒が日常生活の中で環境配慮行動を体験的に学べる取組みを進めます。

○既存公共施設等の環境学習施設として有効活用

県民、民間団体、事業者の自主的な取組みやパートナーシップの構築を促進するため、それぞれの活動の場、交流の場、情報収集・発信の場として、社会教育施設や野外活動センターなど自然体験活動等を行える施設を環境学習施設として有効活用できるように努めます。

○環境教育・環境学習の指導者等の人材登録制度や派遣制度の充実

環境教育・環境学習の指導者等を登録し派遣制度を充実する。また地域の活動実施者等が持つ環境との共生の知恵を活かす取組みを進め、次世代を担う児童生徒へ伝えるとともに、生徒を通じた家庭への普及を目指す。

○子どもの水辺再発見プロジェクトなど子どもの体験活動への支援

田んぼの生き物調査や「子どもの水辺」再発見プロジェクト等の子どもを対象とした自然体験事業を実施するとともに、民間団体等が行う地域の川・水田・森等を活用した子どもの体験活動への支援を進めます。

○社員が個人として社会貢献活動に参加しやすい環境づくりの促進

企業の社会的貢献推進の観点から、職場としてボランティア活動に取組んだり、社員が個人として社会貢献活動に参加しやすい環境づくりを促進します。

○歴史的資産を有する都市公園を観光・歴史文化学習の場として活用

馬見丘陵公園や橿原市の植山古墳公園等のように区域内に古墳群等の歴史的資産を有する都市公園を、観光や歴史文化学習の場として活用します。

○都市と農山村の交流促進による環境体験学習の場の提供 (グリーンツーリズム、エコツーリズムの推進)

都市部の住民が農山村の自然や地域の人々とふれあう機会を確保するため、都市と農山村の交流の一環としてグリーンツーリズムを推進するとともに、奈良の豊かな文化遺産や自然とふれあう機会を確保するため、世界遺産や国立公園等を活用したエコツーリズムを推進します。

連携施策 B 参加と協働による環境保全への取組みの推進

B-1 環境保全に向けた県民・事業者・行政の協働の推進

【目標】各主体が連携して、環境保全に向けた行動を積極的に行う社会の構築を目指します。

【現状と課題】

今日の環境問題は、日常生活や事業活動によってもたらされる環境への負荷が複雑に絡み合っており、その解決に向けては、県民・民間団体・事業者・行政が、それぞれの役割のもとで、自主的かつ積極的な取組みを行う必要があります。また、各主体が連携して取組むことで環境保全への効果はより大きくなります。

環境にやさしいライフスタイル実態調査（H22.2 環境省）によれば、環境保全行動の実施状況として、「ごみの分別排出」、「節電等の省エネ」、「節水」、「油や食べかすなどを排水口から流さない」、「できるだけごみを出さないようにする」など家庭内で日常的にできることについては多くの人々が実施している一方で、「体験型の環境教育・学習活動への参加」、「地域での環境保全への取組みに参加」など参加型のものや、「希少野生生物の皮革製品への考慮や間伐材を使用した製品の購入」といった環境への影響を考えながら行うものについては実施している人が少ない傾向がみられます。

本県では、環境の保全を図る活動に取組むNPO法人数が平成25年10月現在で170団体、ISO14001認証取得事業所数が215事業所になるなど、民間団体や事業者の環境保全に対する取組みは一定進んできていますが、県全体に広がっているとは言い難く、今後更なる取組みの促進が必要です。

また、県は県内で最大の消費者かつ事業者であることから、率先して環境保全に取り組むほか、県民、民間団体及び事業者といった各主体の自主的な環境保全活動の促進を図るとともに、各主体間の連携を強化するための取組みを進める必要があります。

【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24年度)	目標値 (H27年度)
◆ 環境保全に向けた県民・事業者・行政の積極的な取組みと協働が進んでいるかを測ります。	環境の保全を図る活動に取組むNPO法人数[団体] ※	170(H25)	200
	環境マネジメントシステム認証取得事業所数 [事業所]	215	250
	温暖化防止実行計画を策定している県内市町村の割合 [%]	44 (17/39)	100

※「環境の保全を図る活動を行うNPO法人」とは、法人の定款上で「環境の保全を図る活動」を特定非営利活動として行うこととしているNPO法人(特定非営利活動促進法第2条第1項別表)。

B-1-1 県民の環境保全活動の促進

○県民が環境についての知識と理解を深め、考え、実践する取組みを支援

県民一人ひとりが人と環境との関わりについて理解を深め、大量消費・大量廃棄型の生活様式を見直すことが重要であるため、県民が、環境教育・環境学習を通じ環境に関する知識と理解を深め、自ら何ができるかを考え、かつそれを実践していくための取組みを支援します。

○各個人・各団体の協力と連携を推進する機会の提供等

個人ではその取組みが難しいものは、地域の団体等が行う環境保全活動に積極的に参加してその活動の輪を広げるとともに、個人や団体の知識や経験が広く活かされるよう、各主体との協力と連携を推進する機会の提供等を図ります。

B-1-2 民間団体の環境保全活動の促進

○民間団体の環境保全に資する多様な活動を支援

地域に密着したきめ細かな活動が期待できる民間団体の自主的かつ積極的な環境保全活動の促進に向けて、環境保全に資する多様な活動を支援します。

○「奈良県地球温暖化防止活動センター」による情報提供・啓発・広報（再掲）

「奈良県地球温暖化防止活動推進センター」を通じ、民間団体の交流を促進するための情報交換やネットワークの仕組みの整備を図るほか、地球温暖化防止に取り組む NPO 等に対する情報提供や支援に努めます。

B-1-3 事業者の環境保全活動の促進

○環境マネジメントシステムの導入等環境負荷の低減への取組みを支援

大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動を変革していくためには事業者の積極的な取組みが重要であるため、単に法令の遵守だけでなく、環境マネジメントシステムの導入など様々な事業活動に伴い生じる環境負荷の低減に向けた自主的な取組みを支援します。

○地域の環境保全活動等への積極的な参画を促進

環境保全に配慮した事業活動の積極的な展開と地域における環境保全活動等への積極的な参画を促進します。

B-1-4 連携の仕組みづくり

○「奈良県環境県民フォーラム」の活動推進（再掲）

「奈良県環境県民フォーラム」の活動支援等を通じ、県民・民間団体・事業者・行政が協働・連携して行う環境保全の取組みを推進します。

○環境保全活動に取り組む団体・事業者の活動紹介と取組みの拡大

県内で環境保全活動を行っている団体・事業者等の活動を積極的に紹介し、環境保全活動に取り組む輪の拡大につなげていきます。

○県ホームページを活用した各主体間の交流の促進

県の環境情報サイトである「エコなら」の掲示板機能等を活用し、ホームページを利用した各主体間の交流の促進を図ります。

B-1-5 分野別の取組み

<景観・ごみ・落書き>

○歴史的風土保存買入事業による買入れ地の地域住民やNPOの協力を得た景観創出（再掲）

歴史的風土の保存・継承を図るため、歴史的風土特別保存地区内において古都保存法に基づく土地の買入れを行うとともに、買入地については地域住民や NPO の協力を得て美しい景観創出を図ります。

○親切・美化奈良県民運動（クリーンなら）の推進（再掲）

- ・花いっぱい運動
- ・ノーポイ捨て運動
- ・落書き防止キャンペーン
- ・みんなで・守ロード事業

・川の彩り花つづみ事業

落書きやごみ・タバコのポイ捨てのない美しいまちづくりをめざして、親切・美化県民運動としての「クリーンアップならキャンペーン」やネットワーク組織等による落書き消去キャンペーンの展開など、県内各地での美化啓発・実践活動の促進を図ることにより、花いっぱい落書きやごみ・タバコのポイ捨てのない美しいまちづくりを進めます。

○道路におけるアドプトプログラムの実施による県民主導型の景観の維持管理（再掲）

地域が育てる道づくり事業など道路におけるアドプトプログラムの実施により、県民主導型の景観の維持管理を進めます。

○景観住民協定の締結促進（再掲）

地域の住民が自ら育て創り出す地域の景観に関するルールづくりを支援するため、住民・事業者・NPO等が締結した景観住民協定を県が認定し広く情報発信します。

○市町村簡易除却住民参加制度の促進

地域の景観を阻害する違反広告物を一掃するため、市町村が実施する簡易除却への住民参加を促進します。

○景観サポーターの育成

県民の景観意識を醸成し、景観づくり活動を実践する県民を育成することにより、景観づくり活動を促進し、景観の向上を図ります。

<河川>

○地域住民の自主的活動の支援、河川愛護の啓発

水環境の保全には、行政機関のみならず地域住民自らの河川美化の取組みが大切であるため、河川愛護啓発事業等を活用した河川の除草、清掃、花の植栽等の自主的活動を支援するほか、吉野川マナーアップキャンペーン等により河川利用者に対して河川愛護の啓発を行います。

○住民参加による「地域が育む川づくり」の推進

地域主体で河川の清掃、草刈り、植栽を行う「地域が育む川づくり事業」や「川の彩り花つづみ事業」を通じて、里川の再生を支援します。

○「大和川水環境協議会」の枠組みを通じた行動計画の策定、異常水質対策、地域住民・NPOと連携・協働した社会実験の実施

大和川の水質改善については、流域関係行政機関から構成される「大和川水環境協議会」の枠組みを通じ、大和川水系の再生に関する行動計画の策定、異常水質の未然防止及び発生時の被害軽減、流域住民やNPOと連携・協働した社会実験の実施等の取組みを進めていきます。

<森林>

○安全・技術研修の開催等による森林ボランティアの活動推進 ○森林体験活動の推進

知識・技術の向上を図るための安全・技術研修の開催等により森林ボランティアの活動推進を図るほか、企業の森林づくりや青少年等による森林体験活動を推進し、地球温暖化防止等の多面的な機能を有する森林の整備・保全を地域全体で支えるという意識の醸成を図ります。

B-1-6 県の環境保全に向けた率先行動の推進

○長期的な視野に立った総合的・計画的な環境施策の展開

良好で快適な環境を保全・創造するため国や市町村等と連携し、長期的な視点に立った総合的・計画的な環境施策の展開を図ります。

○県自らの実行計画の策定と率先行動（再掲） ○市町村の「地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」策定支援（再掲）

「奈良県庁ストップ温暖化第3次実行計画」を策定し、環境に配慮した製品等の利用推進、公共施設の管理や公共事業における環境への配慮を進め、環境負荷の低減に向けて自ら積極的に取り組むとともに、「地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」の策定支援等により市町村における率先行動の実践を支援します。

連携施策 C 環境への取組みを通じた地域づくり

C-1 環境を活かし、環境に配慮した観光の推進

【目標】環境を活かし、環境に配慮した観光を目指します。

【現状と課題】

奈良県は、多くの文化的遺産や豊かな歴史的景観、美しい田園・里山の風景、自然景観など多くの観光資源を有しています。これらの観光資源を守り続けていくためには、従前からの保全活動も大切ですが、例えば、眺望をセールスポイントにして観光客を呼び込むなど環境を活用することで地域に活力を与え、その活力により無理のない保全活動を実施していくことも重要です。

また、観光地の整備や観光客の誘致などの観光施策そのものが、環境に負荷を与える側面があります。特に観光地における交通体系が与える環境負荷は大きく、環境に配慮したエコ観光を進めていく必要があります。

C-1-1 奈良の景観と食文化を活かした地域づくり

○奈良の景観と食材を活かした地域づくり（再掲）

県内の農林水産物の生産や流通を促進させるために県産食材のブランド化を進めます。また、これらを活用した美味しい「食」と、県内の素晴らしい地域の文化的・歴史的景観を活かし、地域の活性化を図るとともに、環境保全に関する意識の向上にもつなげていきます。

C-1-2 環境に配慮した移動手段の整備

○環境に配慮した移動手段の整備（再掲）

観光における環境に配慮した交通体系の構築を目指して、北部では、マイカーから電車やバス、自転車にモード転換を図るなど、快適で魅力ある「エコ観光」を推進するとともに、南部ではマイカーでも公共交通機関でも行ける安心、安全な観光を推進します。

C-2 優れた歴史的文化遺産の活用

【目標】本県が持つ優れた歴史的文化遺産が有効に活用されるとともに、貴重な資産として後世へ適切に継承される社会を目指します。

【現状と課題】

本県は古代から続く長い歴史の中で形成され、残されてきた優れた文化遺産を数多く有しており、平成24年度末現在、国指定の史跡名勝天然記念物数は158件と全国第一位となっています。また、寺内町としての景観を残す今井町や奈良町のほか、城下町、旧街道沿いなど近世の面影を残す町並みも保存されています。

県では、これらの歴史的文化遺産を適切に保存するとともに観光資源として有効に活用するため、歴史的町並みや景観に配慮した街路事業や歩道整備を行っているほか、歴史的文化遺産を巡る自転車道整備など、古都の魅力を活かしたまちづくりを進めています。今後とも、うらおいとやすらぎのある美しい環境を創出するため、古都という本県の魅力を活かしつつ、それぞれの地域の特性に沿った個性的なまちづくりを進めていくことが求められています。

【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24年度)	目標値 (H27年度)
◆ 歴史文化首都としての奈良県の魅力の度合いを測ります。	歴史文化等の拠点エリアへの来訪者数 [万人]	3,429	4,000

C-2-1 地域の活性化への活用

○ 伝統的町並みの保全整備

伝統的建造物群保存地区に指定されている橿原市今井町や宇陀市松山地区をはじめ、五條市新町等において伝統的町並みの保全整備を進め、「法隆寺地域の仏教建造物」、「古都奈良の文化財」、「紀伊山地の霊場と参詣道」といった世界遺産とともに、歴史的文化遺産を活用したまちづくり、地域の活性化に結びつけます。

C-2-2 利用ネットワークの構築

○ 自転車ネットワークの活用

自転車の利用しやすさを高めるため、既存道路を活用し、まちなか巡りから広域周辺に対応したネットワークを設定し、安全・快適でわかりやすい走行空間を整備します。

○ “巡る奈良”をテーマとした周遊型観光の推進

奈良県観光のゲートウェイとするため、奈良公園の更なる魅力向上を図り、平城宮跡歴史公園の整備を促進するとともに、北部と異なる中南和の観光魅力の情報発信を強化することで県内の周遊観光を推進します。

○ 「歩く・なら」の推進（再掲）

奈良の奥深い魅力をじっくり歩いて感じてもらうため、歴史の舞台となった古道・古街道を地域資源のひとつとして活用し、歩くルートの設定やマップ・解説書の作成など、歩いてこそ味わえる奈良の魅力づくりを進めます。

C-3 豊かな自然とのふれあいの推進

【目標】豊かな自然環境とふれあう人々の増加を目指します。

【現状と課題】

生活様式の変化や余暇時間の増加等により、豊かな自然とのふれあいに対するニーズが高まっています。

県内の自然公園には、県内外から年間 1,500 万人以上の人々が訪れ、豊かな自然にふれ親しんでいます。県ではこれらの自然公園において、利用者の利便性及び安全性の向上を図るため、歩道や公衆トイレ等の施設整備を行っています。

今後も、県民の自然に対する理解と認識を深める観点から、里山林等の身近な自然とのふれあいの場の整備、自然を学び自然に親しむ機会の増加、及びそれらを支える人材の育成を図っていく必要があります。

C-3-1 ふれあいの場づくり

○なら森林ふれあいルート of 整備（再掲）

森林資源の活用による地域づくりと交流促進を図るため、森林とふれあうことをテーマとして散策ルートを選定し、林内歩道等の整備及び周辺森林の整備を行います。

○なら彩りの森林景観 of 整備（再掲）

森林景観の向上により地域づくりや観光振興等を図るため、眺める対象としての森林の整備と眺める場所の整備を推進します。

○里山づくり of 推進（再掲）

放置され荒廃した里山において、森林の整備や利活用を促進することによる里山景観や生物多様性の保全を目的とした事業を推進します。

○水源地域での交流拠点づくり（大滝ダム）

大滝ダム湖（おおたき龍神湖）周辺の水源地域でダムと天然林等の自然を活かした観光交流と環境学習の交流拠点の形成に努めます。

○清流吉野川 of 保全

奈良県を代表する清流として広く県民や来訪者に親しまれ、観光資源、憩いの場、交流の場となっている吉野川を守るため、水質の維持向上、瀬切れ対策の実施、景観の保全など清らかな吉野川 of 保全に努めます。

○施設 of 適切な整備・管理

自然公園を活用した県民の自然とのふれあいを促進するために、拠点施設、標識、トイレなど利用に必要な施設 of 適切な整備と管理を行います。

○市街地河川 of 親水性 of 回復・階段護岸・広場・散策路等 of 整備

市街地を流れる河川においては、階段護岸、広散策路等を整備するなど、川に興味を持ち、川に近づき、川で遊び、川に親しむことができる環境づくりを行い、都市化の中で失われた河川 of 親水性 of 回復に努めます。

○ため池での親水施設 of 整備（再掲）

ため池がもつ多面的な機能を持続的に活用するため、人と人々が親しみやすい水辺環境 of 整備とため池周辺 of 整備を促進し、地域ぐるみでの適正な管理によるため池 of 親水機能 of 活用に努めます。

C-3-2 ふれあいの機会づくり

○県民が身近な自然とふれあう機会の創出

「矢田山遊びの森」をはじめとする自然公園や施設を活用した自然体験活動により、県民が身近な自然とふれあう機会を創出します。

○グリーンツーリズム、エコツーリズムの推進（再掲）

都市部の住民が農山村の自然や、地域の人々とふれあう機会を確保するため、都市と農山村の交流の一環としてグリーンツーリズムを推進するとともに、奈良の豊かな文化遺産や自然とふれあう機会を確保するため、世界遺産や国立公園等を活用したエコツーリズムを推進します。

C-3-3 ふれあいのための人づくり

○指導員の養成・地域への派遣

民間団体や関係機関等と協力して講習会を開催し、自然観察や自然学習の指導員となる人材の育成に努めるとともに、地域における身近な自然ふれあい活動を実施する子ども会や公民館活動等へ指導員として派遣します。

○森林ボランティアの活動支援 ○自然公園指導員・森林インストラクター等による自然環境保全のための知識、モラル・マナーに関する意識の向上

森林の手入れや健全な森林づくりの実践を通して、自然に親しみ、自然への正しい認識と理解を深める取組みを行う森林ボランティアの活動を支援するとともに、自然公園指導員や森林インストラクター等の活動を通じ、自然環境保全のための知識やモラル・マナーに関する意識の向上を図ります。

C-4 環境ビジネスの振興

【目標】奈良県に適した、地域に根ざした環境ビジネスの振興を目指します。

【現状と課題】

国では平成16年に「環境と経済の好循環ビジョン」を策定し、2025年には100兆円以上の市場規模を目指して、環境ビジネスの拡大を図るとしていますが、環境ビジネスに対するニーズ等の情報不足、資金や人材の不足等が障害となり、その発展を制約しているといわれています。

県においても、今後、環境調和型製品の開発・研究や新しい環境サービス分野の開拓を経営の柱として位置づける企業に対し、産・学・官の連携による技術開発支援、新事業展開への支援、事業化に有用な情報の提供等により積極的に支援を行っていくとともに、環境ビジネス市場拡大の観点から、グリーン購入推進など、消費者の環境配慮型製品等の選択を推奨する施策を展開していく必要があります。

また、地域社会が、継続して環境問題に取り組んでいくためには、地域社会が無理なく環境問題に取り組める仕組みづくりが大切であり、その仕組みづくりの一つとして、地域に根ざした環境ビジネスの育成と発展が重要です。地域に根ざした環境ビジネスとしては、有機野菜の利用促進、県産材活用製品の開発販売などが考えられます。地産地消の取組みは、輸送に係るCO₂排出量を削減しながら、地元農業の振興も図れるため、その普及に努めていく必要があります。

【環境指標】

指標設定の趣旨	指標の項目名	現況値 (H24年度)	目標値 (H27年度)
◆ 環境ビジネスの振興度合いを測ります	環境をテーマにしたビジネスモデル認定件数[件]（累計）	46	100

C-4-1 産・学・官・民の連携による環境ビジネスの促進

- 環境ビジネスに関する情報収集、企業への提供 ○地場産業と研究機関とのマッチング
- 環境ビジネスの裾野の拡大

環境ビジネスに取り組む企業と大学等の研究機関とのマッチングを進めるなど、創業・第二創業（経営革新）による環境ビジネスの裾野の拡大に努めます。

C-4-2 環境ビジネスに対する支援

- 新たな事業展開を計画する事業者に対する支援
独創的な技術やアイデアをもとに、環境ビジネス分野において新たな事業展開を図る事業者に対し、中小事業者への各種の支援策の活用や産業支援機関等との連携による経営支援策や技術開発等に関する情報の提供などの支援を行います。
- 産業廃棄物税を活用した産業廃棄物の減量化等の取組みに対する支援
産業廃棄物税を活用し、県内事業者等が行う産業廃棄物の排出抑制・リサイクル・減量化に関する技術開発や設備投資及びリサイクル製品の研究開発を支援します。

C-4-3 環境低負荷製品等の市場拡大

○環境低負荷製品の利用推進、グリーン購入の促進

公共機関における率先した環境低負荷型製品の利用とグリーン購入の取組みを促進することなどにより、消費者に対する普及啓発に努めるなど、環境低負荷型製品の需要拡大に努めます。

○リサイクル製品認定制度及び認定製品の普及（再掲）

リサイクル製品認定制度の認定数を増加させるとともに、認定製品の県での優先利用に努めるなど、認定製品の利用拡大に向けた取組みを行います。

C-4-4 地産地消の推進

○地産地消の推進による環境負荷の低減（再掲）

地域で生産された農産物を地域で消費する地産地消の取組みは、輸送に係るCO₂排出量を削減しながら、地元農業の振興も図れるため、その普及を支援していきます。

C-4-5 有機野菜等への取組み

○環境に配慮して生産した農作物の生産安定と利用促進

環境への負荷をできる限り低減して生産された農作物の生産安定を図るとともに、シンボルマーク認証により販売促進を図っていきます。

C-4-6 県産材需要の拡大

○加工技術や多様なニーズにあった住宅部材の開発 ○「奈良県地域材認証制度」の活用による県産材の安定供給・需要拡大

林業の持続的かつ健全な発展を図るため、産地認証と品質認証によるブランド化を促進するための「奈良県地域材認証制度」の活用等により、県産材の安定供給及び需要拡大を推進します。

○公共施設等における県産材の利用促進

「公共建築物等における木材利用の促進に関する法律」に基づく奈良県の基本方針を策定するとともに、庁内に新たに、公共施設の木材利用促進にかかる会議を設置し、県や市町村の公共施設等における県産材の利用促進を図ります。

○間伐材を用いた木製ブロック等の公共事業等での活用 ○間伐材を用いた木工製品の開発

間伐材を用いた木製ブロック・木製防音浄化壁等について、コスト面・耐久性等を考慮しながら公共事業等においてできるだけ活用するように努めるとともに、間伐材を利用した木工製品の開発を支援し、間伐材の利用推進を図ります。

○木材の加工・利用等に係る新技術の研究開発

県産材の需要拡大に向け、木材の加工・利用等に係る新技術の研究開発及び民間企業等への技術指導を行います。

○住宅の新築・改築時における県産材利用の促進

住宅相談や住まいづくりのセミナー等の機会を通じ、地域認証材など県産材に関する情報提供を行うとともに、国の制度等も活用し住宅の新築・改築時における県産材利用の促進を図ります。

連携施策 D 共通の基盤施策の推進

D-1 環境影響評価制度の活用

【目標】 開発行為における適切な環境配慮の確保を目指します。

【現状と課題】

県では、環境基本条例において、施策の策定・実施にあたっての環境の保全・創造への配慮や環境影響評価制度等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 10 年 12 月に環境影響評価条例を制定し、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、開発事業者自らが自主的・積極的に環境配慮を行えるよう、平成 11 年 12 月には「環境配慮指針」を定めています。さらに平成 14 年 3 月には「公共事業に関する環境配慮指針」を作成し、公共事業における環境への負荷低減を着実に進めることとしています。

今日の環境問題は複雑多様化しているため、直接的な規制方法だけでは十分な効果が期待できなくなっています。その意味で、環境影響評価のような予防的・予見的手法の活用が求められています。

D-1-1 環境影響評価制度の適切な運用

○環境影響評価制度の普及、県民・事業者への情報提供

環境影響評価制度の普及を図るとともに、制度の適切かつ円滑な運用を図るため、環境影響評価に関する情報の収集に努め、県民・事業者・市町村への情報提供等を行います。

○環境影響評価の適正な審査・指導

環境に著しい影響を及ぼすおそれのある大規模な開発行為等の実施に際しては環境汚染や自然環境の破壊を未然に防止するため、環境影響評価法及び環境影響評価条例に基づく手続による適正な審査・指導を行います。

○環境配慮指針の普及・啓発

法・条例が適用されない小規模な開発行為の実施にあっても、環境に配慮した取組みがなされるよう、県が独自に作成した「環境配慮指針」の普及・啓発を図ります。

○配慮書手続きの導入

大規模な開発計画では、計画策定段階で環境への影響を予測・評価し、その結果を計画に反映させることが重要であることから、計画段階における影響評価手法である配慮書手続を導入します。

D-2 正確でわかりやすい環境情報の提供と情報共有の促進

【目標】 環境情報の体系的な収集・整理や情報の一元化が進み、各主体間で情報の共有が行われている社会を目指します。

【現状と課題】

県民や事業者等の環境問題への理解を深め、自主的な取組みを誘導していくためには、環境情報の内容の充実とともに、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。県では、環境情報サイト「エコなら」など、ホームページにおける環境情報の充実を図ってきました。また、各種広報媒体等を通じて様々な環境情報を提供しています。

しかし、環境については分野が広く、様々な機関等で施策・事業が行われているため、どうしても情報が点在しています。そのため、今後、環境情報の体系的な収集・整備やインターネットの機能を生かした情報の一元化を進めていくことが必要です。また、各主体の情報共有ツールとしてのインターネットの活用も求められています。

D-2-1 充実した環境情報の提供

- 環境白書による施策報告 ○各種刊行物による正確でわかりやすく親しみやすい情報提供
環境白書の発行により、本県の環境の現況や環境保全に関する施策の報告を行うほか、各種刊行物により、正確でわかりやすく親しみやすい環境情報を提供します。
- 地域の環境保全活動・環境教育・環境学習に関する情報の収集・提供
行政情報だけでなく、地域の環境保全活動や環境教育・環境学習に関する情報などを広範囲に収集し、インターネットを活用した環境情報サイト「エコなら」において迅速に幅広く提供します。

D-2-2 環境に関する広聴の充実

- 県民・民間団体・事業者・行政が情報交換できるネットワーク構築
地域の環境保全活動への積極的な参加促進につながるよう、県民・民間団体・事業者・行政が環境に関する意見・情報の交換ができるようなネットワークの構築に努めます。

D-3 調査研究の推進

【目標】研究機関等が連携した環境保全に関する調査研究が進むとともに、その成果が広く県民や事業者にも活用されている姿を目指します。

【現状と課題】

本県の環境を良好な状態に維持・保全していくためには、県内の環境の状況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。

県では、景観・環境総合センターや保健研究センター等の県立試験研究機関において、大気や水質をはじめとする県内環境の監視・測定や地球環境問題に関する調査研究、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等を行っています。

しかし、近年の環境問題は複雑多様化しており、また発現までに長い期間を要するものがあるなど、対応が難しくなっています。

今後も、本県の良好な環境を的確に保全していくために、環境の監視観測体制の充実や各機関が連携した環境保全に関する調査研究の充実が求められます。

D-3-1 調査研究体制の整備

○県立試験研究機関における調査研究機能・技術開発体制の強化、相互連携の推進

県立試験研究機関の各分野における共同研究等により、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。

○国等の研究機関との連携・情報交換・共同研究の推進

国、他の地方公共団体、大学、民間の研究機関等との連携を図り、情報交換・共同研究を推進します。

D-3-2 調査研究の充実

○化学物質対策・廃棄物問題など新たな調査研究分野の充実

大気汚染、水質汚濁等の環境汚染の防止のみならず、近年特に対応を求められている化学物質対策や廃棄物問題など、新たな調査研究分野の充実を図ります。

○受託研究・産学官連携公募型研究の推進 ○研究成果の県民・事業者への還元

国や民間等からの受託研究及び国や民間等との産学官連携公募型研究を推進するとともに、研究等の成果については県民や県内事業者等への還元を図ります。

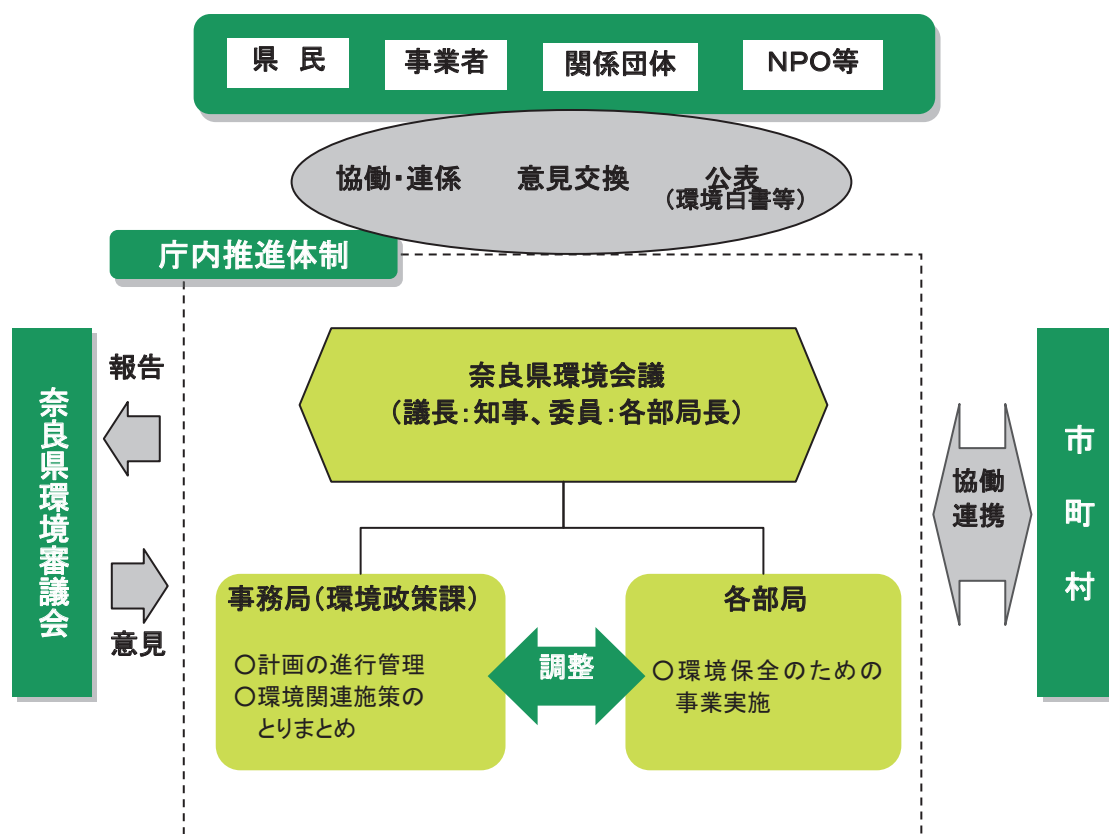
第6編 計画の推進

(1) 計画の推進体制

環境保全活動を積極的に行っている県民団体や事業者等で構成され、県の環境保全活動の先導的役割を担っている「奈良県環境県民フォーラム」等との積極的な意見交換を行い、県民事業者等の自発的な活動の促進を図ることによって、県民、事業者、行政が一体となった環境保全活動を推進します。

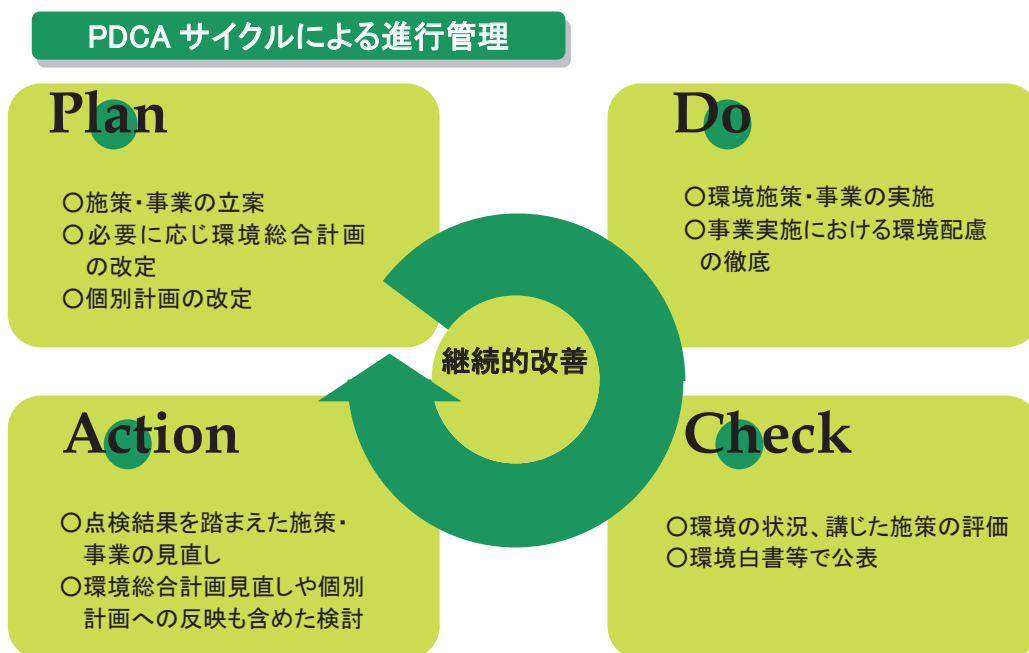
一方、県の内部においては、環境問題についての基本的かつ総合的な施策を審議し、その施策の効果的な実施の推進を図るための庁内組織として設置した「奈良県環境会議」において、環境総合計画の進捗状況の把握や必要な連絡調整を行い、計画の推進を図ります。

◆ 環境総合計画の推進体制 ◆



(2) 計画の進行管理

県は、本計画の基本目標の達成に向け、継続的な改善に取り組みながら計画を着実に推進するため、「奈良県環境会議」において、毎年、施策や環境指標の進捗状況の点検評価を行うこととします。なお、進行管理にあたっては、環境マネジメントシステムの考え方に基づき下図のようにPDCAサイクルで行い、施策の進捗状況等の点検評価の結果については「奈良県環境審議会」へ報告するとともに、奈良県環境白書等で公表します。



＜ 環境指標 一覧 ＞

基本目標Ⅰ 奈良らしい景観の保全と創造(7)

小施策	環境指標名	単位	現況値 (H24)	目標値 (H27)
1-1	歴史文化等の拠点エリアへの来訪者数	万人	3,429	4,000
	世界遺産登録地域の歴史的景観保存地区内の無電柱化延長	Km	—	4.4
1-2	里山における森林整備の実施箇所数(累計)	箇所	142	190
1-3	「クリーンアップならキャンペーン」参加者数	人	47,000 (H25)	60,000
	地域主体の景観づくりに関するルールを締結する地区等の数	地区	68	130
1-4	県土に占める自然公園の割合	%	17.2	維持する
	里山における森林整備の実施箇所数(累計)	箇所	142	190

基本目標Ⅱ 清流の保全と復活(5)

小施策	環境指標名	単位	現況値 (H24)	目標値 (H27)
2-1	水源かん養保安林の面積	ha	63,105	62,932
	透水性舗装面積(累計)	m ²	205,704	172,350
2-2	水系毎の環境基準点における基準達成率	(大和川水系)	85.7 (18/21)	90.5 (19/21)
		(淀川水系)	71.4 (20/28)	89.3 (25/28)
		(紀の川水系)	100 (5/5)	100 (5/5)
		(新宮川水系)	60 (6/10)	100 (10/10)
	汚水処理人口普及率	%	86.3	87.6
2-3	多自然型護岸の整備延長割合	%	35.8	37.6

基本目標Ⅲ 低炭素社会の実現(7)

小施策	環境指標名	単位	現況値 (H24)	目標値 (H27)
3-1	2005年を基準とした県内の温室効果ガスの削減率	%	△1.2% (H23)	△12.3% (H32)
3-2	家庭用太陽光発電設備設置台数	台	11,648	23,000
	木質バイオマスエネルギー利用量	t	15,763	20,000
3-3	施業放置林における強度間伐等の実施面積	ha	5,773	8,670
	県民等からの募金により新たに植樹された樹木数(累計)	本	4,882	10,000
3-5	大気環境基準達成率	二酸化硫黄 (SO ₂)	100 (11/11)	100
		二酸化窒素 (NO ₂)	100 (14/14)	100

大気環境基準達成率	一酸化炭素 (CO)	%	100 (5/5)	100
	浮遊粒子状物質 (SPM)		100 (14/14)	100
	光化学オキシダント (Ox)		0 (0/8)	100
	微小粒子状物質 (PM _{2.5})		33 (1/3)	100
雨水のpH値		pH	4.8	悪化させない

基本目標Ⅳ 循環型社会の構築(7)

小施策	環境指標名		単位	現況値 (H24)	目標値 (H27)
4-1	廃棄物排出量	一人1日あたりのごみ排出量 (一般廃棄物)	g/人・日	920 (H23)	870 (H29)
		産業廃棄物排出量	千t	1,539 (H22)	1,560 (H29)
	リサイクル率	一般廃棄物	%	13.5 (H23)	25.0 (H29)
		産業廃棄物 (再生利用率)		48 (H22)	48 (H29)
	埋立処分量 (最終処分量)	一般廃棄物	千t	65 (H23)	46 (H29)
		産業廃棄物		74 (H22)	64 (H29)
4-2	ダイオキシン類の環境基準達成率		%	100	100
	環境中に排出される化学物質の量		t	656 (H23)	1,400 以下
	PCBの適正処理実施率		%	44.1	100 (H28)
	公害苦情件数 (騒音・振動・悪臭)		件	196	200 以下

基本目標Ⅴ 生物多様性の保全(1)

小施策	環境指標名	単位	現況値 (H24)	目標値 (H27)
5-1	奈良県版レッドデータブックにおける希少野生動植物種数	種	1,115	維持する

連携施策 (6)

小施策	環境指標名	単位	現況値 (H24)	目標値 (H27)
A-1	環境情報の収集活動数	回	321,379	270,000
B-1	環境の保全を図る活動に取り組むNPO法人数	団体	170 (H25)	200
	環境マネジメントシステム認証取得事業所数	事業所	215	250
	温暖化防止実行計画を策定している県内市町村の割合	%	44	100
C-2	歴史文化等の拠点エリアへの来訪者数	万人	3,429	4,000
C-4	環境をテーマにしたビジネスモデル認定件数 (累計)	件	46	100

【環境用語の解説】

ア

ISO 14001 シリーズ ISO

(International Organization for Standardization : 国際標準化機構、本部 : スイスのジュネーブ) は、1947 年に設立された、電気関係を除く標準化のための非政府組織で、世界135か国が加盟している。

ISO14000 シリーズは、ISOが作成を進めている「環境に配慮した企業活動の進め方の基準」に関する一連の規格で、平成8年9月1日以降19 の規格が発行されている。

悪臭 物質特有のにおいを持っている化合物は40万種にも達するといわれているが、悪臭を発生する物質を化学的にみると、窒素や硫黄を含む化合物のほか、低級脂肪酸などがあげられる。悪臭防止法では22の物質を規制物質として定めている。環境省では、現在指定されている悪臭物質以外の悪臭物質の追加指定についても調査検討を行っている。

アスベスト 石綿ともいわれる天然の繊維状鉱物。建築物の断熱材や吸音材、自動車のブレーキライニングに使われてきたが、現在では、原則として製造等が禁止されている。また、労働安全衛生法や大気汚染防止法、廃棄物処理法などで予防や飛散防止等が図られている。

アダプト・プログラム 市民と行政が協働で進める、新しい「まち美化プログラム」。アダプト (ADOPT) とは、養子にすること。道路や河川など一定区画が、住民や企業によって、愛情と責任を持って清掃美化されることから、「アダプト (自分子どもとして迎え入れる、養子にする) 」に例えられ、「アダプト・プログラム」と呼ばれている。アダプト・プログラムの原型は、米国のアダプト・ア・ハイウェイ・プログラム。この市民が「みち」を養子にする仕組みは、1985年頃、米国テキサス州交通局 (Department of Transportation) により始められた。当時、州ハイウェイの散乱ゴミの清掃を行っ

ていた州の交通局が、毎年15%から20%の割合で増え続ける清掃費用に困り、市民に協力を呼びかけた。市民グループや企業の人たちが道路を養子にするという新しい発想のプログラムに賛同し、活動が始まったものである。

イ

硫黄酸化物 (SO_x) 石油や石炭などの硫黄分を含んだ燃料の燃焼により発生する二酸化硫黄 (SO₂)、三酸化硫黄 (SO₃)、硫酸ミストなどの硫黄酸化物の総称。大気汚染の主役と考えられているものの大部分を占めている二酸化硫黄は、呼吸器への悪影響があり、四日市ぜんそくなどの原因となったことで知られる。

一酸化炭素 (CO) 主に可燃物中の炭素が不完全燃焼により酸素と化合したもの。主な発生源は自動車であり、炭素を含む燃料が不完全燃焼することによって発生する。血液中のヘモグロビンと結合して、血液の酸素輸送を阻害し、細胞での酸素利用を低下させる。

一般廃棄物 一般廃棄物とは、廃棄物のうち産業廃棄物を除く廃棄物であり、一般家庭から排出されるごみ・粗大ごみ・し尿等、さらにオフィス等から排出されるごみ (一般廃棄物) まで含まれる。一般廃棄物に関する事務は原則として市町村の事務とされている。

エ

エコオフィス宣言 全国に先駆け、地域全体が一致協力して、地球温暖化対策に取り組むことが関西の責務であるとの認識のもと、身近なところからの省エネルギー等の取り組みを実施する事業所 (オフィス) を募集し、地球温暖化防止活動の裾野を広げていくという「関西エコオフィス運動」を、関西広域機構が2003年度から取り組んできた。奈良県でも、2011年度から、オフィス活動からの温室効果ガス排出削減に積極的に取り組むため、「まほろばエコオ

フェイス宣言」運動として展開・推進しています。

エコツーリズム 地域ぐるみで自然環境や歴史文化など、地域固有の魅力を観光客に伝えることにより、その価値や大切さが理解され、保全につながっていくことを目指していく仕組みのこと。観光客に地域の資源を伝えることによって、地域の住民も自分たちの資源の価値を再認識し、地域の観光のオリジナリティが高まり、活性化させるだけでなく、地域のこのような一連の取り組みによって地域社会そのものが活性化されていくと考えられる。

エコドライブ 環境負荷の軽減に配慮した自動車の運転方法。運転時、アイドリングをしない、急ハンドルを切らない、空吹かしをしない、無理な追い越しをしない、スムーズに加速・減速するなど、注意深い運転方法を行うと、燃料消費を節約でき、二酸化炭素等の排出を低減できる。

エコポイント 地球温暖化対策の推進や経済の活性化など目的に、グリーン家電やエコ住宅の購入に付与されるポイントのこと。エコポイント制度は、エコポイントがついた製品を購入すると、そのポイントに応じて商品やサービスと交換できるというもの。

オ

大阪湾フェニックス(大阪湾広域臨海環境整備センター) 広域臨海環境整備センター法に基づく特殊法人で、一般廃棄物と産業廃棄物を海面埋立てにより最終処分することを目的としている。大阪湾圏域の2府4県(京都府・大阪府・兵庫県・滋賀県・奈良県・和歌山県)の168市町村(H24.3現在)が参加している。

オキシダント(Ox) 大気中の窒素酸化物、炭化水素等が紫外線により光化学反応をおこして生成されるオゾン、アルデヒド、PAN(パーオキシアセチルナイトレート)、過酸化物等の酸化性物質の総称である。光化学スモッグの原因物質であり、濃度

が高くなると目やのどに刺激を感じたり、頭痛がする。

オゾン層 地球上のオゾン(O₃)の大部分は成層圏に存在し、オゾン層と呼ばれている。オゾン層は太陽光に含まれる有害な紫外線の大部分を吸収し地球上の生物を守っている。このオゾン層が近年、フッ素化合物などの人工化学物質によって破壊されていることが明らかになってきた。フッ素化合物(総称フロン)は冷蔵庫、エアコンの冷媒、電子部品製造時の洗浄剤、スプレーの噴射剤に使用されてきたが、使用後、大気中に放出されると、対流圏では分解されず、成層圏に到達し、太陽光により分解されるが、その際に生ずる塩素原子がオゾン層を破壊する。フロンと同様にオゾン層を破壊するものに消火剤用ハロン、洗剤用トリクロロエタン、それに四塩化炭素などがある。オゾン層の破壊により増加する紫外線はUV-B(280~320nm)である。この紫外線はエネルギー量は少ないが、人間の健康に大きな悪影響を及ぼす。例えば白内障、皮膚ガンの増加、皮膚免疫機能の低下などである。植物に対しても成長阻害、葉の色素の形成阻害が起きる。

汚水処理人口普及率 下水道、農業集落排水施設等及びコミュニティプラントを利用できる人口に合併処理浄化槽を利用している人口を加えた値を、総人口で除して算定した、汚水処理施設の普及状況の指標。

汚泥 工場排水等の処理後に残る泥状のもの及び各種製造業の製造工程において生ずる泥状のものであって、有機質の多分に混入した泥のみではなく、無機性のももの含む。

温室効果ガス 大気中の微量ガスが地表面から放出される赤外線を吸収して宇宙空間に逃げる熱を地表面に戻すために、気温が上昇する現象を温室効果という。赤外線を吸収する気体(温室効果ガス)には、二酸化炭素(炭酸ガス)、フロン、メタンなどがある。

力

化学的酸素要求量 (COD : Chemical Oxygen Demand) 水中の有機物質などが過マンガン酸カリウムによって化学的に酸化・分解される際に消費される酸素量。数値が大きくなるほど汚濁している。湖沼や海域の水質汚濁の一般指標として用いられる。

カーボンオフセット 日常生活や経済活動において避けることができない CO₂ 等の温室効果ガスの排出について、まずできるだけ排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても排出される温室効果ガスについて、排出量に見合った温室効果ガスの削減活動に投資すること等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせるという考え方。

環境影響評価 開発行為が空気・水・土・生物等の環境に及ぼす影響の程度と範囲、その防止策について、事前に予測と評価を行い、地域住民の意見を反映し、環境に与える影響を少なくするようにすることである。

環境家計簿 環境家計簿は、家庭の活動による温室効果ガスの排出実態を把握するものとして開発され、自分の生活を点検し、環境との関わりを確認するための有効な試みとして、主に市民の手によって広がりを見せてきた。1996年には、環境庁（現環境省）が地球温暖化対策の一環として環境家計簿を作成し、これを希望者に配布すること等によって環境家計簿の普及を図った。同時に自治体、企業、及びNPO等のさまざまな団体で作成・公開されるようになっていった。また、インターネットの普及により、Webサイト上で入力可能な環境家計簿が普及し、利用者数も大幅に増加した。Webサイト上で公開されている環境家計簿は、環境省、地方自治体、及び民間企業等が作成しており、広く普及している。また、最近では携帯電話端末からアクセス可能なモバイルサイトの環境家計簿もあり、利用者数も増加傾向にある。

環境基準 人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準。公害対策を進めていく上で、行政上の目標として定められているものであり、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、ダイオキシン類について定められている。国民の健康を適切に保護できる、十分に安全性を見込んだ水準で定められていることから、この基準を超えたからといって、すぐに健康に悪い影響が表れるというものではない。水質に係る環境基準には、「人の健康の保護に関する環境基準」「生活環境の保全に関する環境基準」、騒音に係る環境基準には、「騒音に係る環境基準」「新幹線鉄道騒音に係る環境基準」「航空機騒音に係る環境基準」がある。形成障害が起きる。

環境教育・環境学習 自然と人間活動の関わりについて理解と認識を深め、責任のある行動がとれるよう国民の学習を推進すること。

間伐 造林した樹木が生長するにつれて枝が互いに触れあうようになると、隣りあった樹木の間にせり合いが起きるようになる。せり合いが激しくなる前に、目標に合った健全な林を育てるため、一部の樹木を切る行為のこと。

環境ホルモン (内分泌攪乱物質) 生体の内分泌系を攪乱させるホルモン作用を持つ化学物質。1996年に米国のシーア・コルボーンらが『奪われし未来』を出版し環境ホルモン問題を提起、世界的に注目された。環境中に存在する化学物質が、生体のホルモン作用を攪乱するために、生殖機能を阻害したり、悪性腫瘍を引き起こす可能性があるとして指摘されている。

環境マネジメントシステム (EMS) 組織が自ら環境方針を設定し、計画を立案し (Plan)、それを実施・運用し (Do)、点検・是正を行い (Check)、見直す (Action) という一連の行為により、環境負荷の低減を継続的に実施できる仕組みをいう。

環境リスク 環境への危険性の定量的な表現。「避けたい環境影響」の起きる確率で表現される。ある基準を設定して、それ以下なら安全でそれを超えると危険であるとするのが従来の環境基準などで採られた二分法的考え方であるが、リスクには安全はないとした場合の危険性を確率論的に表現したもの。

環境用水 水質、親水空間、修景等生活環境又は自然環境の維持、改善等を図ることを目的とした用水のこと。

キ

気候変動に関する政府間パネル (IPCC)

地球温暖化問題に対する公式の政府間の検討の場として、国連環境計画(UNEP)と世界気象機関(WMO)の共催により1988年11月に設置された。地球温暖化に対する化学的知見の充実、環境や社会経済に与える影響評価、対策の方向などの検討を行っている。約1000人にのぼる世界中の科学者、専門家の参加による検討作業の結果、1995年12月に第二次評価報告書等をまとめ、地球温暖化対策に必要な基礎的認識の形成に大きな役割を果たしている。

京都議定書 平成9年に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)で採択された。先進国に温室効果ガスを削減する数値目標の達成を義務づけるとともに、国際的に協調して、目標を達成するための仕組みも導入した。

ク

グリーン・ツーリズム 農山漁村地域において自然、文化、人々との交流を楽しむ滞在型の余暇活動。欧州では、農村に滞在しバカンスを過ごすという余暇の過ごし方が普及している。英国ではルーラル・ツーリズム、グリーン・ツーリズム、フランスではツーリズム・ベール(緑の旅行)と呼ばれています。

ケ

景観サポーター 地元での景観づくりに係る活動を行い、将来的には景観づくりの推進員となる人であって、奈良県のサポーターリストに登録された人をいう。「景観づくりに係る活動」には、特に定義はなく、地元での花づくりなど、景観の向上に役立つ活動であれば良い。

コ

公害 環境基本法でいう「公害」とは、大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭、土壌汚染、地盤沈下の典型7公害のことである。

公害防止協定 公害防止の一つの手段として、地方公共団体又は住民と企業の間締結される協定。これは、法令の規制基準を補完し、地域に応じた公害防止の目標値の設定、具体的な公害対策の明示等を内容とし、法律や条例の規定と並ぶ有力な公害防止対策の手段として広く利用されている。

光化学スモッグ 大気中の窒素酸化物や炭化水素は、太陽からの強い紫外線を受けて光化学反応を起こし、オゾン、PAN(パーオキシアセチルナイトレート)、アルデヒド類などの酸化性物質となるが、これらを総称してオキシダントと呼ぶ。これらの物質からできたスモッグが光化学スモッグであり、日差しが強く、気温が高く、風が弱い日中に発生しやすくなる。粘膜への刺激、呼吸器への影響など人に対する影響のほか、農作物などの植物に影響を与える。

公共用水域 河川、湖沼、港湾、沿岸海域など広く一般の利用に解放された水域及びこれらに接続する下水路、用水路等公共の用に供する水域。

サ

再生可能エネルギー 法律(エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律)で「工

エネルギー源として永続的に利用することができる」と認められるもの」として、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他の自然界に存する熱、バイオマスが規定されている。再生可能エネルギーは、資源が枯渇せず繰り返し使え、発電時や熱利用時に地球温暖化の原因となる二酸化炭素をほとんど排出しない優れたエネルギーである。

里地里山 原始的な自然と都市との中間に位置し、集落とそれを取り巻く二次林、それらと混在する農地、ため池、草原などで構成される地域である。農林業などに伴うさまざまな人間の働きかけを通じて環境が形成・維持されてきた。里地里山は、特有の生物の生息・生育環境として、また、食料や木材など自然資源の供給、良好な景観、文化の伝承の観点からも重要な地域である。

産業廃棄物 産業廃棄物とは、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻・汚泥・廃油・廃酸・廃アルカリ・廃プラスチック類その他政令で定められた20種類をいう。産業廃棄物に関する事務は原則として都道府県及び政令で定める市の事務とされている。

酸性雨 化石燃料などの燃焼で生じる硫酸化合物や窒素化合物などが大気中に取り込まれて生じる酸性の降水のことであり、通常pHが5.6以下のもの。欧米では、湖沼や森林などの生態系に深刻な影響を与えるなど、国境を越えた国際的な問題となっている。

シ

CO₂削減アドバイザー派遣制度 奈良県の単独事業で、県内事業所を対象に、環境の専門家である環境カウンセラーを「CO₂削減アドバイザー」として派遣し、CO₂削減（省エネ・コスト削減）等の助言を行う制度。

自然公園 自然公園とは、自然公園法に基づいて指定された国立公園、国定公園及び都道府県立自然

公園をいい、優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図り、国民の保健休養の場として役立てることを目的としている。

わが国の自然公園は、公園当局が土地を所有し、これを一体的に整備管理する、いわゆる営造物公園とは異なり、土地の所有に関係なく一定の素質条件を有する地域を公園として指定し、風致景観の保護のため公用制限を行う、いわゆる地域制の公園である。

指定文化財 文化財保護法などにより、有形文化財、無形文化財、民俗文化財、史跡、名勝、天然記念物、伝統的建造物群のうち、とくに重要なもので保護の必要のあるものをいう。指定文化財は、現状の変更の規制を受け、その修理や管理についても、法・条例の規定により実施されることとなる。

循環型社会 平成12年6月に、循環型社会の形成に向けた基本的な枠組みとなる法律として、「循環型社会形成推進基本法」が制定された。循環型社会とは、まず廃棄物等の発生が抑制され、次に循環資源の循環的な利用（再使用・再生利用・熱回収）が促進され、及びやむを得ず廃棄物として処分するものの適正な処分が確保されることによって、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減される社会をいう。従来の「大量生産・大量消費・大量廃棄」型の社会から脱却し、「最適生産・最適消費・最少廃棄」社会への変換が求められている。

循環資源 廃棄物処理法に規定された廃棄物、及び収集、廃棄された物品、または人の活動に伴い副次的に得られた物品のうち、有用なもの。

Jクレジット制度 省エネ機器の導入や森林経営などの取組によるCO₂などの温室効果ガスの排出削減量や吸収量を「クレジット」として国が認証する制度。本制度により創出されたクレジットは、低炭素社会実行計画の目標達成やカーボン・オフセットなど、様々な用途に活用できる。

浄化槽 生活排水のうち、し尿（水洗トイレ汚水）

と、台所や風呂、洗濯などの生活雑排水を、微生物の働きにより浄化処理する装置。し尿のみを処理する「単独処理浄化槽」(生活雑排水は未処理で放流)と、生活雑排水もあわせて処理する「合併処理浄化槽」の2種類があるが、平成13年度の浄化槽法の改正等によって、単独処理浄化槽の新設は実質的に禁止されているため、現在では浄化槽といえば合併処理浄化槽を意味するようになっている。水質汚濁の原因として生活排水の寄与が大きくなり、下水道の整備等と並んで、浄化槽の普及が求められている。

小水力発電 「小水力発電」について厳密な定義はないが、出力10,000kW～30,000kW以下を「中小水力発電」と呼ぶことが多く、また「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法(新エネ法)」の対象のように出力1,000kW以下の比較的小規模な発電設備を総称して「小水力発電」と呼ぶこともある。

森林環境税 多様な公益的機能を有する森林を県民全体の環境資源として保全するための新たな取組を推進するため、県民税の特例として平成18年4月から導入。県民税の超課税方式で徴収し、個人は年額500円、法人は現行の県民税均等割の税額の5%相当額が税額となる。税の用途は、施業放置林を対象とした強度な間伐等の整備、荒廃している里山林の整備、森林育成への県民意識の醸成を図る森林環境教育の推進などである。

ス

水素イオン濃度(pH) 水(溶液)の酸性またはアルカリ性の程度を示す指標であり、pH7は中性を示し、それ以上の数値はアルカリ性、それ以下の数値は酸性を示す。

ストップ温暖化推進員 「地球温暖化対策の推進に関する法律」第23条に基づき、知事が委嘱。推進員は、市町村及びNPO等と協働しながら、地球温暖化防止の取り組みについて、県民への啓発活動等を行っている。

セ

生物化学的酸素要求量(BOD: Biochemical Oxygen Demand) 溶存酸素の存在下で、水中の有機物質などが生物化学的に酸化・分解される際に消費される酸素量。教値が大きくなるほど汚濁している。河川の水質汚濁の一般指標として用いられる。

生物多様性 生きものたちの豊かな個性とつながりのこと。地球上の生きものは40億年という長い歴史の中で、さまざまな環境に適応して進化し、3,000万種ともいわれる多様な生きものが生まれた。これらの生命は一つひとつに個性があり、全て直接に、間接的に支えあって生きている。生物多様性条約では、生態系の多様性・種の多様性・遺伝子の多様性という3つのレベルで多様性があるとしている。

瀬切れ 降雨が少なく河川の流量が少なくなり、その状態が続くとやがて河床が露出して、流水が途切れてしまう状態。瀬切れは、魚等水生生物の生息など生態系や漁業、景観、レジャー等に悪影響を及ぼす。

ゼロ・エミッション(zero emission) 最終処分される廃棄物をゼロにしようとする試み。工場から排出される廃棄物の発生量を徹底的に減らし、リサイクルすることでゼロ・エミッションを達成すれば、環境に配慮している企業イメージをアピールできる。また、省資源・省エネルギーにつながるため、コスト削減のメリットがある。国連大学が1994年に提唱した研究構想。

タ

ダイオキシン類 ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)及びコプラナーポリ塩化ビフェニル(コプラナーPCB)の総称であり、農薬の製造や物の燃焼等の過程において非意図的に生成し、その毒性は、急性毒性、発ガン性、生殖毒性、免疫毒性など多岐にわたっている。

PCDDは75種類、PCDFは135種類、コプラナーPCBには14種類の異性体が存在し、その有害性はこれら異性体の中で最強の毒性を有する2,3,7,8,-TCDDの毒性に換算し、毒性等量(TEQ)として表示される。

チ

地球温暖化 二酸化炭素、メタン、一酸化炭素などの温室効果気体の増加によって地球の気温が高まること。気候変動に関する政府間パネル(IPCC)が1990年にまとめた報告は、21世紀中に全球平均表面気温は、1.4℃～5.8℃上昇し、海水の膨張などにより21世紀末には9cm～88cm上昇するとともに、降水強度の増加、夏季の揚水、熱帯サイクロンの強化などの異常気象が起きることにより、生態系や人間社会に対する影響を指摘している。

地球温暖化防止京都会議(COP3) 気候変動枠組条約に基づき地球温暖化対策を進めるため、この条約を結んでいる国々が集まり、具体的な対策を協議している。1997年(平成9年)12月1日から11日まで京都で第3回締約国会議(地球温暖化防止京都会議)が開催され、2008年から2012年までに、日本、アメリカ、EU(ヨーロッパ連合)など先進国(39カ国)全体で二酸化炭素、メタンなど6種類の温室効果ガスの総排出量(二酸化炭素換算)を1990年に比べ5%削減する京都議定書が採択された。

地球温暖化防止実行計画 「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、地方公共団体は「地方公共団体実行計画」を策定するものとされている。地方公共団体実行計画は、大きく分けて2つの部分(「事務事業編」と「区域施策編」)から構成される。

地球温暖化防止地域協議会 民生部門における温室効果ガスの排出量を削減するため、地球温暖化対策の推進に関する法律第26条第1項の規定に基づき、地方公共団体、都道府県地球温暖化防止活動推進センター、地球温暖化防止活動推進員、事業者、

住民等の各界各層が構成員となり、連携して、日常生活に関する温室効果ガスの排出の抑制等に関し必要となるべき措置について協議し、具体的に対策を実践することを目的として組織される。

窒素酸化物(NOx) 空気中や燃料中の窒素分の燃焼などによって生成され、酸性雨や光化学スモッグの原因となる。このうち、二酸化窒素(NO₂)は高濃度で呼吸器に悪影響を与えるため、環境基準が設定されている。主な発生源は、自動車、工場の各種燃焼施設、ビルや家庭の暖房器具など広範囲にわたる。発生時には、一酸化窒素(NO)が大部分を占めるが、大気中で一部が酸化され、二酸化窒素となる。そのため、大気汚染の原因物質としては、一酸化窒素と二酸化窒素を合わせて窒素酸化物としている。広くは、亜酸化窒素(N₂O)や硝酸ミスト(HNO₃)などが含まれる。

テ

低公害車 従来のガソリン車やディーゼル車に比べて、排出ガス中の汚染物質の量や騒音が大幅に少ない電気自動車、メタノール自動車、天然ガス自動車、ディーゼル・電気ハイブリッド自動車・低燃費かつ低排出ガスガソリン車などをいう。低公害車普及は、地球温暖化対策や、大都市の大気汚染の改善のための抜本的な対策の一つとして期待されており、海外の動向ともあいまって今後は技術開発、制度面の整備が急速に進み、普及が拡大するものと思われる。我が国でも国土交通省、経済産業省、環境省が低公害車購入に対する補助、低公害車フェアの開催などの施策を行っている。

ト

特定外来生物 外来生物のうち、「特定外来生物被害防止法」で指定されたもの。在来の生物を捕食したり、生態系に害を及ぼす可能性がある生物。渡り鳥に付着して流入する植物の種や、海流によってやってくる魚などは含まない。平成25年9月現在、哺乳類21種(アカゲザル、アライグマなど)、鳥

類 4 種 (ソウシチヨウなど)、爬虫類 16 種 (カミツキガメなど)、両生類 11 種 (ウシガエルなど)、魚類 13 種 (オオクチバス・カダヤシ・ブルーギルなど)、クモ・サソリ類 10 種 (セアカゴケグモなど)、甲殻類 5 種 (ウチダザリガニなど)、昆虫類 8 種 (アルゼンチンアリなど)、軟体動物等 5 種 (カワヒバリガイなど)、植物 12 種 (オオキンケイギクなど) が指定されている。

都市公園 都市公園法に定められた公園または緑地のことであり、国または地方公共団体が設置するもので都市計画施設であるもの、あるいは地方公共団体が都市計画区域内に設置するもの。

ナ

奈良県地球温暖化防止活動推進センター 「地球温暖化対策の推進に関する法律」によって定められたセンターで、2006年3月に奈良県知事により指定された。主な業務は地球温暖化防止に関する「啓発・広報活動」「活動支援」「照会・相談活動」「調査・研究活動」「情報提供活動」など。

奈良県環境県民フォーラム 環境保全活動を積極的に行っている県民団体や企業等で構成し、相互の意見や情報交換を通じて、それぞれの団体等の活動をステップアップするとともに、環境保全活動の先導的役割を果たすことを目的として平成9年8月に発足した。

ネ

燃料電池 化学反応によって電気を発生させる電池の一種である。通常の電池 (一次電池) あるいはバッテリー (二次電池) と異なり、燃料となる物質を供給し続けられ、電気を発生させ続けることができる。

現在開発されているものには多くの種類があるが、基本的には水素と酸素の化学反応から生じる電子を直流電流として取り出すものである。また、燃料電池は、運輸や家庭での利用など、分散した様々な用

途での利用が可能であるために待望されている。

ハ

パークアンドライド マイカーを自宅の最寄り駅周辺の駐車場に駐車 (パーク) し、電車等により乗り換えて (ライド) 通勤等を行う方法。通勤等の目的で車を利用している人に対し、自宅の最寄り駅からは公共交通機関に転換させることにより、都心やその周辺部での交通混雑の緩和、交通公害の抑制や違法路上駐車削減を図ることを目的としている。特に、マイカーを自宅の最寄り駅周辺の駐車場に駐車し、電車に乗り換える場合をパークアンドレイルライドといい、マイカーを自宅の最寄りのバス停周辺の駐車場に駐車し、バスに乗り換える場合をパークアンドバスライドという。また、最寄り駅まで家族にマイカーで送ってもらい、最寄り駅から公共交通機関に乗り換えることをキスアンドライドという。

ばい煙 燃料その他の物の燃焼に伴って発生するいおう酸化物、ばいじん (ボイラーや電気炉等から発生するすすや固体粒子) 及び政令で指定される有害物質 (窒素酸化物、カドミウム及びその化合物、塩素及び塩化水素、フッ素、フッ化水素及びフッ化ケイ素並びに鉛及びその化合物) の総称。

バイオマス バイオ (生物) ・マス (体) のこと。樹木、草などがこれにあたる。一般的には「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」をバイオマスと呼ぶ。

ヒ

光害 (ひかりがい) 光害とは、良好な「光環境」の形成が、人工光の不適切あるいは配慮に欠けた使用や運用、漏れ光によって阻害されている状況、又はそれによる悪影響と定義されている。

微小粒子状物質 (PM_{2.5}) 大気中に浮遊している 2.5µm (1µm は 1mm の千分の 1) 以下の小さな粒子のことで、従来から環境基準を定めて対策を進めて

きた浮遊粒子状物質 (SPM : 10 μ m 以下の粒子) よりも小さい。PM_{2.5} は非常に小さいため (髪の毛の太さの 1/30 程度)、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸系への影響に加え、循環器系への影響が心配されている。

フ

浮遊粒子状物質 (SPM : Suspended Particulate Matter) 浮遊粉じんのうち、その粒径が10 μ m 以下のものをいう。燃料や廃棄物の燃焼によって発生したものや、砂塵、森林火災の煙、火山灰などがある。大気中に長時間滞留し、肺や器官に沈着するなどして呼吸器に影響を与える。

フロン メタン、エタンなどの炭化水素の水素原子の一部、または全部をフッ素原子と塩素原子で置換したフルオロカーボンの略称。大気中に放出、蓄積されたフロンの、太陽の紫外線によって分解された塩素元素を生じ、地球のオゾン層を破壊する。様々な種類があり、従来からフロン11、12、113、114、115 の5種類が特定フロンとされている。

粉じん 物の破碎や選別などの機械的処理により発生、又は飛散する物質。一般粉じんと特定粉じんとがあるが、特定粉じんとしてはアスベストのみが指定されている。

ホ

ポリ塩化ビフェニル (PCB) 絶縁性、不燃性等の特質を有する主に油状の物質であり、トランス、コンデンサ等の電気機器を始め幅広い用途に使用されてきたが、その毒性が社会問題化し、昭和47年以降製造は行われていない。

PCB 廃棄物については、長期にわたり処分されていない状況にあるため、確実かつ適正な処理を推進することを目的として、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」が制定(平成13年6月)され、環境事業団(平成16年4月1日より日本環境安全事業株式会社)による拠点処

理施設(全国5ヶ所)の整備及び廃PCBの処理が進められている。

ミ

緑のダム 雨として降った水をダムのように貯めて、ゆっくりと川に流すことを期待された森林、およびその土壌のこと。

モ

木質バイオマス 「バイオマス」とは、生物資源(bio)の量(mass)を表す言葉であり、「再生可能な、生物由来の有機性資源(化石燃料は除く)」のことを呼ぶ。そのなかで、木材からなるバイオマスのことを「木質バイオマス」という。木質バイオマスには、主に、樹木の伐採や造材のときに発生した枝、葉などの林地残材、製材工場などから発生する樹皮やのこ屑などのほか、住宅の解体材や街路樹の剪定枝などの種類があります。一口に木質バイオマスといっても、発生する場所(森林、市街地など)や状態(水分の量や異物の有無など)が異なるため、それぞれの特徴にあった利用を進めることが重要。

モビリティ・マネジメント 地域や都市を、「過度に自動車に頼る状態」から、「公共交通や徒歩などを含めた多様な交通手段を適度に(=かしこく)利用する状態」へと少しずつ変えていく一連の取り組みを意味する。「環境や健康などに配慮した交通行動を、大規模、かつ、個別的に呼びかけていくコミュニケーション施策」を中心として、ひとり一人の住民や、一つ一つの職場組織等に働きかけ、自発的な行動の転換を促していく点が、その大きな特徴。

ヤ

大和川水環境協議会 国土交通省、奈良県、大阪府及び流域内に存する地方公共団体が連携・協働し、もしくは流域内住民等と連携し、大和川水系等の水環境の現状把握及び再生に関する行動計画の策定、水質異常の未然防止と発生時の被害の軽減、水環境

の改善・水質異常の防止のための流域住民等への意識の向上を図ることを目的に、平成17年9月に設立された。

ラ

ライフサイクルアセスメント (Life Cycle Assessment) ある製品が生産されてから廃棄されるまでの間に、環境に与える影響や負荷を総合的に評価する考え方、あるいは手法のことである。LCAと略称される。ある製品を産出する資源の採掘に始まり、素材の製造、製品の生産、流通、使用されて廃棄されるに至るまで、製品のライフサイクル全体を見渡し、資源消費量やエネルギー消費量、排出物量などを求める。従来は、製品の使用や廃棄に伴う有害物質の排出の有無、処理の容易性など一定のプロセスだけを評価範囲としていたため、環境への負荷の低減に寄与しない製品が生産されがちだった。最近では、国際標準化機構 (ISO) でも枠組みを規格化しており、ISO14040 が LCA の一般原則の規格となっている。

リ

リサイクル (再利用 Recycling) 焼却してその熱エネルギーを利用するサーマルリサイクルと、素材 (材料) として再利用するマテリアルリサイクル、熱あるいは化学反応により分解し、燃料又は化学原料として再利用するケミカルリサイクルがある。

リスクコミュニケーション 安全など事業活動にかかわるリスクは、少ないことが望ましいが、リスクをゼロにすることはできない。このため、上手にリスクとつきあっていくことが重要になる。特に、多種多様な化学物質を扱っている事業者等は、そうした化学物質の環境リスクを踏まえて適正な管理を行うことが重要である。そのためには事業者等が地域の行政や住民と情報を共有し、リスクに関するコミュニケーションを行うことが必要になる。

レ

レッドデータブック 国際自然保護連合 (IUCN) が世界各国の専門家の協力によって作成した絶滅のおそれのある種のリストや、生態、圧迫要因等を取りまとめた資料集。

わが国においても、環境庁 (現環境省) が専門家の協力を得て、1991年、「日本の絶滅のおそれのある野生生物 (レッドデータブック) 」脊椎動物編と無脊椎動物編を、2000年に植物Iと (維管束植物) と植物II (維管束植物以外) を発刊し、その後2006年までに各分類群毎の改訂版を順次発刊している。

また、奈良県においても、県内各地域の自然特性を明らかにし、県民に郷土愛の高揚や自然保護思想の普及啓発を図るため、平成15～19年度の5ヶ年間で作成作業をすすめている。

その他

NPO (民間非営利組織 Non-Profit Organization) 利益を得ることを目的とする組織である企業とは異なり、利益を関係者に分配しない、社会的な使命の実現を目指して活動する組織や団体のこと。

ボランティアは、「個人」に注目した言葉で、収集及び再商品化の促進等に関する法律)

P R T R (Pollutant Release and Transfer Register) 化学物質の環境への排出量、廃棄物に含まれての移動量等を事業者の報告や推計に基づいて行政庁が把握し、集計し、公表する制度。

3 R (Reduce, Reuse, Recycle) 3 Rとは、リデュース (Reduce 発生抑制)、リユース (Reuse 再利用)、リサイクル (Recycle 再生利用) について、3つの頭文字をとって表したもの。リデュースは、再利用しやすい製品の設計や、過剰包装の抑制等により、廃棄物の発生を減らすこと。

リユースは、使用済みの製品等について、全部又は一部をそのまま繰り返し使用すること。リサイクルは、使用済みの製品等について、原材料等として再利用すること。

さあ、できることから始めよう！



奈良県エコキャラクター
「な〜らちゃん」



景観・環境局環境政策課
〒630-8501 奈良市登大路町 30 番地
奈良県環境情報サイト「エコなら」
<http://www.eco.pref.nara.jp/>

奈良県