

第4章 生物多様性の保全及び持続可能な利用に向けた行動計画

1 戦略の理念

人と自然が共生する兵庫を私たちの手で未来へ

国連環境計画等によると地球上には約 870 万種の生物種が存在するとされていますが、年間 4 万種が絶滅しているといわれています。地球上の種の絶滅スピードは自然状態の 100~1,000 倍にも達しています。

例えば、グローバル化の進展により侵入したヒアリ等は在来アリの駆逐する危険性があります。また、最初はペットとして幼獣が輸入されたものの、成獣の凶暴さゆえ野に放たれ生息域が拡大しているアライグマは、カエルなど水辺の生物を旺盛な食欲で捕食しています。

このほか、人口減少などを背景に増加する耕作放棄地や手入れ不足の森林を中心に数を増やしているシカ、イノシシなどの影響により、農作物への被害や下層植生の消失などが見られます。

こうした生態系への回復力を超えるほどの悪影響が積み重なり、今や様々な領域で生物多様性が崩れかけており、生物多様性の危機を迎えつつあると言っても過言ではありません。

このため私たちは、自然の豊かなめぐみが、いのちの支えあいによってもたらされていることを理解する必要があります。そして、日々の生活では忘れがちになる自然への畏敬の念と感謝の気持ちをしっかりと心に刻み、人の営みと自然との調和のもとに、人と自然が共生する兵庫を私たちの手で未来に引き継いでいかなければなりません。

2 目標とする将来像

私たちは 100 年後の兵庫県が、生物多様性の保全と持続可能な利用を図れるように、本戦略で次のような社会の実現を目指します。

①いのちの大切さを基本に、参画と協働のもとで多様な生物を育む社会

豊かな生態系サービスを持続させるためには、これもたらしてくれる生物多様性が人類を含むすべての生物にとって重要であることを県民が共通認識として持つことが必要です。

このためには、私たちは、倫理消費(エシカル消費)の考え方の浸透など、環境に配慮したライフスタイルへの転換を図るとともに、乳幼児から大人までライフステージに合わせて、家庭や学校、地域で環境学習・教育の取組を進め、自らの体験を通じていのちの大切さを学ぶことが重要な意味を持ちます。

また、生態系サービスを持続的に受けるためには、生物多様性の保全に私たち一人ひとりが取組まなければなりません。多様な主体の参画と協働により、社会全体で生物多様性を育むことのできる社会を目指します。

コラム4

日常生活での取組

◇エシカル消費

環境や社会に配慮した製品やサービスを選んで消費すること。

○レインフォレスト・アライアンス

生産国の熱帯雨林の保護に貢献するトレードマークの「カエル」が付いた商品を消費すること。



○シーフード・ウォッチ

資源量や漁獲法、漁獲高、海洋生態系への影響を査定し持続可能性が高いと評価された魚介類を消費すること。

- 緑：資源量が豊富
- 黄：資源量に懸念
- 赤：資源量に問題



○フェアトレード

低賃金労働を強いられる傾向のある発展途上国での雇用を創出し、途上国の貧困解消や経済的自立を促すため、途上国の農産物や雑貨などを、適正な価格で継続的に輸入・消費すること。



②人の営みと自然が調和し、多様な生物のいのちのつながりとめぐみが循環・持続する社会

生態系サービスを次の世代に引継いでいくために、生物多様性が持っている水源涵養や土壌浸食防止などの防災機能の充実、生態系サービスに支えられている農林水産業や企業活動の振興などの取組を進めることが重要です。また、企業による生物多様性を支えるための支援や取組、環境に配慮している企業を重視するESG投資の拡大を通じた持続可能な社会の実現への取組も重要です。

また農産物は、益虫や害虫などさまざまな生物とのつながりの中で育ちます。水田をはじめとする農地には多様な生物がいて私たちはその生物が関わる循環機能を利用し、動植物を育みながら農産物を生産しています。私たちは生物多様性のめぐみを利用して暮らしています。森林はキノコや山菜、木の実など、海や川は魚介類など、私たちの食生活を支える貴重な食料の宝庫です。さらに、薪や炭などの燃料も森林から得てきました。

私たちは、いのちのつながりを大切にし、生物多様性と人間社会の双方が持続的に発展する自然と調和した社会を目指します。

コラム5

ESG投資

環境(environment)、社会(social)、企業統治(governance)に配慮している企業を重視・選別して投資を行うこと。環境では地球温暖化対策や生物多様性の保護活動、社会では人権への対応や地域貢献活動、企業統治では法令遵守、社外取締役の独立性、情報開示などを重視します。

これまでは売上高や利益などを重視して投資したのに対し、ESG投資では環境、社会、企業統治を重視することが結局は企業の持続的成長や中長期的収益につながると考えられています。

木質バイオマス(*)の利用促進

利用されずに林内に放置されていた林地残材等の未利用木材や広葉樹等を木質バイオマス発電施設における燃料や、ストーブやボイラーで使う薪、ペレット等として有効活用をするなど、木質バイオマス資源としての利用促進を図っています。



木質バイオマス発電所(赤穂市)

県内の大規模バイオマス発電

発電所名	場所	稼働時期	発電規模(kW)	年間燃料必要量(万ト)	
				約	うち県産未利用木材(万ト)
赤穂バイオマス発電所(株)日本海水	赤穂市	H27. 3	16,530	約 20	約 5
朝来バイオマス発電所(株)関電エネルギーソリューション	朝来市	H28. 12	5,600	約 6.3	約 6.3
谷川工場発電所(株)ハルテックエナジー	丹波市	H29. 12	22,100	約 21	約 3.7
小計			44,230	約 47.3	約 15

③地域性豊かな自然と文化を守り育てる社会

地域の特色ある風土は、それぞれの地域固有の生物多様性と深く関係し、さまざまな産業、食文化、工芸や芸術などを育んできました。地域の豊かな生物多様性に支えられる文化の多様性は、私たちの豊かな生活の基盤であるため、地域固有の自然環境やそこに生息・生育する生物を守り続けることが重要です。

私たちは、地域で身近な自然と日常的に接し、地域の豊かな自然と文化を地域固有の財産として守り育てる社会を目指します。

また、県では「地域創生」を県政の基本政策に位置づけ、兵庫県地域創生戦略を策定し、自然増対策及び社会像対策により人口減少を抑制するとともに、人口減少下にあっても県内各地域が活力を持って自立し、県民が将来への希望をもつことができるよう地域の元気づくりに取り組んでいます。

このため、私たちは環境分野でも、自然との共生に配慮した多様性ある県土の保全や、地域の自然やエネルギー資源を活用した持続可能な地域づ

くりなどの取組を通じて、環境の視点から「地域創生」の実現に貢献していきます。

コラム7

コウノトリの野生復帰プロジェクトとラムサール条約湿地の登録

日本のコウノトリは、兵庫県豊岡市が最後の生息地となっていましたが昭和46年に絶滅しました。そこで兵庫県では昭和60年にロシアから6羽の個体を導入し、人工繁殖を行い平成17年に試験放鳥を行いました。コウノトリと共生できる環境が人間にとっても安全で安心できる環境であるとの認識にたち、コウノトリの野生復帰をめざし、飼育繁殖下による増殖、農薬や化学肥料に頼らない農業、田んぼや河川の自然再生、里山の整備など様々な取組を進めています。この取組では、行政と連携して、地域住民が主体的にコウノトリの野生復帰に向けた活動を展開したことが特筆すべき点です。環境創造型農業に取り組むほか、冬期湛水、魚道整備、コウノトリを題材にした環境学習、エコツーリズムの実施などの地域ぐるみの取組が国内外から高く評価されています。

平成19年には43年ぶりに野生下でヒナが誕生しました。また、平成24年5月22日に豊岡市福田地区人工巣塔で、国内初の事例となる野外で巣立ったコウノトリ同士のヒナ1羽(野外第3世代)が孵化し、このヒナが幼鳥として巣立ちました。なおこのペアは人為給餌に依存していない事が確認されており、この幼鳥は真の野生個体第1号と位置付けられます。これは、野外繁殖から生まれた第2世代から、さらに次の第3世代の誕生であり、野生復帰事業はこうして大きく進展しています。

そして、平成24年7月に特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約(ラムサール条約)第11回締約国会議で、「円山川下流域・周辺水田」が新たに条約湿地として登録されました。コウノトリが繁殖する人工湿地「ハチゴロウの戸島湿地」など様々なタイプの湿地が形成されるとともに、「コウノトリ育む農法」などの取組により様々な希少動物、植物、魚類の多様性を保っていることが高く評価されています。

なお、平成30年には初めてヒナが巣立ったほか、島根県や徳島県でも野外繁殖し、現在、約140羽のコウノトリが野外に棲息し、全国各地へ飛来しており、コウノトリの野外生息数の増加を受け、コウノトリの採餌及び繁殖の場として継続的に利用されている区域も保全するため、平成30年10月、ドバイで開かれた同条約第13回締約国会議に合わせて、ラムサール条約登録エリアが拡張されました。新たに534haが登録され、総面積は計1,094haとこれまでのほぼ倍となりました。

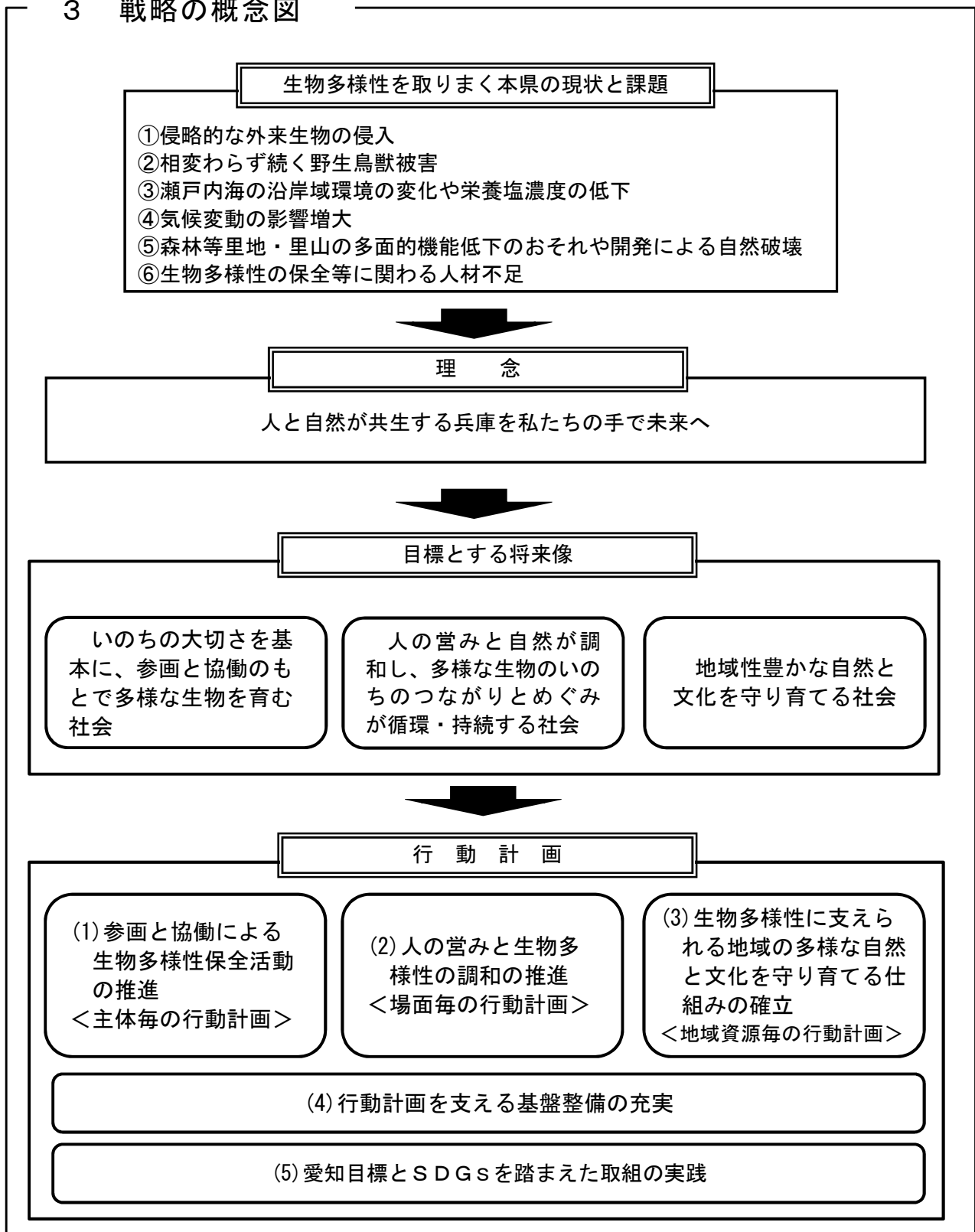


コウノトリの放鳥



豊岡市内の人工巣塔

3 戦略の概念図



4 行動計画

これまでの5年間に取組んできた行動計画(実施状況P199)の取組を踏まえつつ、顕在化する課題解決に向けた対策に重点的に取組んでいきます。

行動計画の推進にあたっては愛知目標やSDGSの考え方も活用し、目標とする将来像の実現をめざします。

行動計画1 参画と協働による生物多様性保全活動の推進

<主体毎の行動計画>

①県民の参画と普及啓発

<県民の参画推進>

重点取組

参画と協働による侵略的な外来生物のリスク低減

◇侵略的な外来生物早期発見・早期対応の推進

○通報等による早期発見、監視、駆除の仕組み作り

ヒアリ、クビアカツヤカミキリ等の健康被害や生態系に影響を及ぼす未定着の外来生物の早期発見・早期対応を図るため、国、県、市町、NPO等民間活動団体、企業、大学等研究機関で構成する外来生物対策協議会を設置し、関係者間のネットワークを形成するとともに、通報システムを活用した関係団体や県民からの外来種情報の収集や情報の共有化、監視・駆除体制の構築に取り組めます。

○コンテナ取扱事業者に対する指導強化

開封時におけるコンテナ内外の目視確認及びヒアリ等未定着の外来生物等を発見した場合の対応を徹底します。

○外来生物対策協議会の設置

国、県、市町、NPO等民間活動団体、企業、大学等研究機関で構成する協議会を設置し、ヒアリ等の健康被害や生態系に影響を及ぼす外来生物の早期発見や駆除の実施を図ります。

「ヒアリ等侵略的な外来生物の侵入とバイオレジスタンス」

平成 29 年に本県尼崎市内で強い毒性を持つヒアリが国内で初めて発見されました。

ヒアリ等の侵入や定着を阻止するためには、バイオレジスタンス(在来アリ等の生物には、外来の生物が侵入してきたときにそれに抵抗して戦う力が備わっていること)を健全な状態に保つことが重要です。

ヒアリが発見された場合は、エリアを限定してベイト剤(餌剤)等の設置による駆除を行います。殺虫剤は在来のアリも殺虫してしまうため、殺虫剤の安易な散布は行わず、在来のアリなどの潜在的な抑止力を生かしつつ、モニタリング調査などの取組を国と連携して進めています。



ヒアリ

◇ひょうごの生物多様性保全プロジェクトへの参画促進

貴重種の保護だけでなく、外来種の駆除等も含めたNPO等による生物多様性保全の取組の中からモデルとなる活動を「ひょうごの生物多様性保全プロジェクト」として選定し、活動内容を広く情報発信して、県民や企業の参加を促します。

◇県民まちなみ緑化事業の推進

県民緑税を活用し、ヒートアイランド現象の緩和など環境の改善や周辺地域の美しい景観との調和を図ることを目的に住民団体等が公有地や民有地で行う緑化活動に対して支援し、「一般緑化(植栽、生垣、修景)」、「校園庭・ひろばの芝生化」、「駐車場の芝生化」、「建築物の屋上・壁面の緑化」「大規模都市緑化」など都市の緑化を推進します。

◇建築物及びその敷地の緑化義務づけ

環境の保全と創造に関する条例に基づき、市街化区域で建築物の屋上・壁面の緑化、建築物の敷地緑化を義務づけるなど都市部の緑化の一層の推進を図ります。

◇ひょうご花緑創造プランの推進

県民の参画と協働による都市公園などの緑地の整備、保全といった緑とオープンスペースの創出などを推進し、住環境、防災力などの向上を図るとともに、緑の量と質を高める花と緑のまちづくりを進め、ゆたかな暮らしを創造する地域づくりを進めます。

◇あわじ菜の花エコプロジェクトの推進

休耕田などに菜の花を植え、実ったナタネを収穫し、ナタネ油を製造して、家庭などで食用として利用するとともに、天ぷらなどに使用したナタネ油をはじめとした植物性油を回収したうえで、「バイオ・ディーゼル燃料(BDF)」を精製し、自動車や農業機械などの燃料として地域で再利用します。

また、ナタネ油の製造時に発生するナタネ粕も、家畜の飼料や土の肥料として利用します。

◇県民の参画による森林環境等の保全

地域の森林整備の担い手として、NPOの協力のもと、森林ボランティア講座を継続して開催し、ボランティアの新規参入を促進するとともに、初心者を指導できる次代のリーダーを養成することにより、森林ボランティア活動の活性化を図ります。併せて、漁業者による森づくりなど、森・里・川・海の相互の交流を推進し、流域が一体となったボランティア活動を展開します。

また、施設における農林漁業体験や視察・研修、中山間地域の集落における農村ボランティア活動等を支援し、都市農村交流の推進を図ります。さらに、次代を担う子どもたちが自然環境の大切さを学習できるよう、学校の裏山や里山林整備地を活用し、森のインストラクターや森林ボランティア団体と連携し、森林体験学習を推進します。

◇エコツーリズム・グリーンツーリズム(*)の実施

環境学習施設での学習や貴重な自然環境に触れる機会を提供し、環境保全意識を高め、実践活動への参加の契機とすることを目的としたエコツーリズムを実施します。

また、都市住民が豊かな自然に触れ、美しい景観を楽しむことを目的に田植え、間伐、地引網などの農林漁業体験を行うなど農山漁村との交流の場を提供するグリーンツーリズムを展開し、生物多様性保全活動に関する県民の理解と参画を促進します。

◇環境に配慮した消費活動などライフスタイルの転換

持続可能な社会の実現のためには、人や社会・環境に配慮した倫理的消費(エシカル消費)への取組が重要となることから、「兵庫県消費者教育推進計画」に基づき、倫理的消費の普及に向けた消費者教育を推進します。また、事業者は製品・サービスへの反映や消費者への情報提供に努めます。

＜普及啓発の推進＞

◇県民が生物多様性について学ぶ機会の提供

生物多様性に関する県民の理解を深めるため、生物多様性の専門家や活動家を派遣し、生物多様性の保全と持続可能な利用に対する意識啓発を行います。

(県：出前講座)

県民から要請があった場合に、県職員が学校の授業や社員研修会へ出向いて県の施策を紹介します。

((公財)ひょうご環境創造協会：環境学習サポーターの紹介)

環境学習会や環境活動などを実施する場合に、県内で環境活動に携わっている講師やサポーターを紹介します。

((公財)ひょうご環境創造協会：ひょうご出前環境教室)

地域団体やグループ、学校等で環境学習を実施する場合に、(公財)ひょうご環境創造協会が用意する環境学習メニューを採用すれば、メニューに応じた講師を派遣します。

◇自然保護指導員による普及啓発

自然に関する豊富な知識と熱意を有する者を自然保護指導員として委嘱し、自然環境の保全と適切な利用の県民への指導・啓発を行うとともに、自然保護指導員の活動発表の機会を設け、指導員相互の活動状況等の情報共有や意見交換により資質向上に努めます。

◇希少種や外来種についての意識啓発

絶滅危惧種や全国初の生態系等を含む「兵庫県版レッドデータブック」、生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物のリスト(ブラックリスト)や対応方策をとりまとめた「生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物への対応」、外来生物対策に係るガイドライン、ポスター等を活用し、県民、NPO等や県・市町の関係部局に対し、生物多様性の重要性の意識啓発を図ります。

◇生物多様性アドバイザーの活用推進

公共工事をはじめ自然環境の保全活動など、あらゆる事業で生物多様性に関し専門的なアドバイスを行う「生物多様性アドバイザー制度」が広く活用されるよう、制度の周知を図るほか、生物多様性に配慮した工法等を示した生物多様性配慮指針の適切な運用を図ります。さらに、市町、公園レベルなどの各地域での生物多様性戦略づくりを生物多様性アドバイザーが専門的見地から支援するなど、すべての事業で生物多様性に配慮することができるよう推進します。

◇ひょうご森のまつり等の開催

各地域の森林ボランティア団体との連携のもと「ひょうご森のまつり」や「ひょうご森の日」(毎年10月の最終日曜日)の前後の県民参加イベントを通じて、多くの県民が森の大切さを理解し森づくり活動を実践できるよう普及啓発に努めます。

◇食育を通じた生物多様性への理解促進

学校給食に地域産や県内産の食材を積極的に取り入れて、地産地消の大切さについて子どもたちの理解を深めます。併せて、生き物の命のめぐみによって自分たちが生かされており、命のつながりの大切さに気づくきっかけをつくります。

◇「ひょうごの生物多様性ひろば」ホームページを活用した情報発信

県のホームページ「ひょうごの生物多様性ひろば」で、貴重種、外来種、活動団体などに関する説明や生物多様性配慮指針、生物多様性アドバイザー、イベント開催予定等の生物多様性に関する情報を有効に発信します。これにより、県民や企業の相互理解が進むことによる県民の生物多様性に関する取組への気軽な参加や連携・協働を促進します。

◇県民の参画を促すNPO等の活動情報の発信

生物多様性の情報を発信するホームページ「ひょうごの生物多様性のひろば」で、生物多様性の保全・再生に取り組むNPO等の活動状況を紹介し、生物多様性保全活動への県民の参画を促進します。

②NPO等との連携、協働、活動支援

<連携・協働の推進>

◇ひょうごユースeecoフォーラムの開催

環境保全・創造活動の活性化を推進するため、企画段階からの若者の参画のもと、地球温暖化対策等の環境問題に関するフォーラムを開催します。

◇特定の貴重種の保全や外来種の駆除を行っている団体(「見守り隊」)の登録

特定の貴重種の保全や外来種の駆除を対象に活動している団体を「見守り隊」として登録し、活動により得られた情報を行政と共有するとともに、ホームページ「ひょうごの生物多様性のひろば」で活動状況をPRするなど活動を支援します。

<活動支援の推進>

◇活動発表会とシンポジウムの開催

NPO等が相互に情報共有や交流を図るため、ひょうごの生物多様性保全プロジェクト団体活動発表会等を開催し、ネットワーク化の促進や個々のレベルアップを目指します。また、ネットワークを活かして、レッドリスト、ブラックリスト等の更新に必要な地域情報等の収集等に努め、今後のレッドリスト、ブラックリストの計画的な更新に役立てます。

◇「生物多様性ひょうご基金」による支援

NPO等が実施している生物多様性保全の取組の中からモデルとなる活動を「ひょうごの生物多様性保全プロジェクト」として選定し、活動内容を広く情報発信して、県民や企業の参画をさらに促進します。企業等との連携のマッチングや企業等からの資金提供が充実するようPRに努めるとともに、「生物多様性ひょうご基金」で受入れた資金を活用し、これらのプロジェクトに対する支援を実施します。

コラム9

「生物多様性保全プロジェクト」と「生物多様性ひょうご基金」

生物多様性保全活動への県民や企業の参画を促進するため、認定プロジェクトへの資金・資材等の支援、社員の活動参加による協働等を行う企業等を常時募集しており、資金援助は、(公財)ひょうご環境創造協会に「生物多様性ひょうご基金」を設置し、プロジェクト団体への財政支援を行っています。

企業名
(一財)尼信地域振興財団
(株)伊藤園
イオン(株)
(株)ハーモニックス
阪神高速道路(株)及びグループ会社

【「生物多様性ひょうご基金」の支援企業(平成23~29年度末現在)】

③企業のCSR(*)活動等の推進

<企業の生物多様性への配慮の促進>

◇民間参画ガイドラインの普及

幅広い分野の事業者(企業、組合、その他の法人事業者及び個人事業者等)が生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むために、国で示された「生物多様性民間参画ガイドライン」の普及を優良事例の収集・発信を通して図ることにより、事業活動が生物多様性に与える影響を自ら評価し、その影響の低減を図ることの重要性についての企業の理解と取組を促進し、事業活動と生物多様性との調和を図ります。

◇企業の生物多様性に関する事業活動の情報発信

企業が継続的に実施している生物多様性の保全に関する事業活動を広く普及啓発することにより、企業のCSR活動の活性化や生物多様性に関する企業や県民の理解促進を図ります。また、生物多様性の保全に関する事業活動の優良事例を取りまとめ、企業の取組の参考とします。

企業自らも環境報告書等を通じて、生物多様性保全活動の成果等を発信する取組を促します。

◇中小企業や生物多様性に関わる業種以外の企業によるCSR活動の活発化

CSR活動による生物多様性保全活動等が浸透してきていますが、さらに中小企業や生物多様性に関わる業種以外の企業の参画を活発化するため、県のホームページ「ひょうごの生物多様性ひろば」でのPR、優良事例の配信、活動発表会等の開催により生物多様性への理解の促進を図るための啓発を実施します。

コラム 10

企業の生物多様性保全活動

企業による社会貢献活動の一環として、森林や里山等における生物多様性保全活動が県下各地で実施されています。

企業による取組例

区分	場所	取組内容
住友ゴム工業(株)	加古川市	加古川工場敷地内で加古川産のフジバカマ、ナガボテンツキを育苗し、加古川河川敷へ移植
	神戸市	神戸本社でエゾエノキ、アリマグミなどを保全
	丹波市	市島工場でおオムラサキ、ホトケドジョウを保全
サントリーホールディングス(株)	西脇市	約1,000haの土地を借りて(企業の森)、森林整備、エビネの保全、地域性苗木の植栽などを実施し、大規模に生物多様性を保全
尼崎信用金庫	尼崎市	尼崎の森中央緑地で地域性苗木の植栽活動を市民と共に実施し、生物多様性を保全



住友ゴム工業(株)加古川工場敷地内で育苗するフジバカマ

＜活動支援の推進＞

◇企業の森づくり(*)活動の推進

企業が社会貢献活動の一環として行う森林保全活動をさらに推進するため、受入活動地の情報提供によるマッチングや活動計画の策定指導等を行い、新たな企業等の参画を積極的に促します。

◇貴重種の一部避難所の確保

事業所周辺に生息する絶滅危惧種や希少な動植物を敷地内で保護・人工増殖を図り、生息地に戻したり、工事の際、希少種の一部避難先としての事業所緑地の提供などを進めます。

◇環境にやさしい事業者の顕彰

6月の「環境の日」に、県民、事業者、地域団体やNPO、行政などが集い、県民一人ひとりの地球環境問題に対する正しい理解と、幅広い連携による環境行動を呼びかけます。その際に表彰式を行い、環境保全活動に功績のあった事業者を表彰します。

◇地域住民や県民、企業等との連携と協働を図る機会の提供

NPO等が行う人材の育成、活動資金や会員の確保に協力するとともに、人的支援を行うなど、様々な課題解決に向け企業と地域住民や県民が意見や情報を交換する機会を設け協力関係を構築することにより、企業等との連携と協働を図れる機会を設け、「NPO等への単なる支援」から「NPO等との連携と協働」へと発展させます。

◇企業と土地所有者・活動指導者を結ぶコーディネートの実施

生物多様性に関するCSR活動を計画する企業や土地提供者・活動指導者となるNPO等の情報を生物多様性支援拠点(人と自然の博物館)に集約し、必要な情報を提供することにより、両者を結ぶコーディネートを実施します。

行動計画2 人の営みと生物多様性の調和の推進

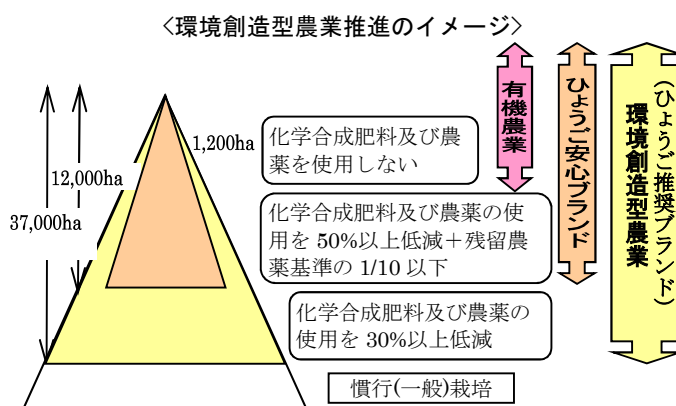
＜場面毎の行動計画＞

①生物多様性に配慮した農林水産業の振興

＜農業＞

◇農薬や肥料の適正利用など環境創造型農業の推進

「兵庫県環境創造型農業推進計画」に基づき、コウノトリ育む農法のような土づくりを基本に化学的に合成された肥料や農薬の使用を低減する生産方式を導入すること等により、地球温暖化対策や生物多様性の保全に配慮した「人と環境にやさしい農業」を創造し、安全・安心で良質な食料の持続的な生産を進めます。



＜畜産業＞

◇鳥インフルエンザ・口蹄疫・豚コレラ対策

発生予防対策として、家畜飼養農場等への立入指導、リーフレット、ホームページでの啓発、近隣府県での発生を受けた家畜飼養農場における一斉消毒の実施、畜産農家、関係団体、市町、県関係機関を対象に発生を想定した防疫研修会の実施等の対策を進めます。

＜林業＞

◇県産木材の利用促進

(協)兵庫木材センターを核として、品質・価格・供給力で外材等に対して競争力を持つ県産木材製品の供給体制の確立を図るとともに、公共施設等の木造・木質化や、木造住宅における県産木材のシェア拡大、多様な木材利用の普及啓発の推進により、県産木材による建築用材等の利用拡大を図ります。

また、これまで木材利用が困難であった都市部等の中高層建築物や非住宅に利用可能となるCLT(複数の板を繊維方向が直交するように積層接着したパネルで、コンクリートと同等の強度があるが、軽く施工性や断熱性に優れている)により、新たな県産木材の需要や用途開拓を推進します。

◇木質バイオマスの利用促進

これまで利用されずに林内に放置されていた未利用木材や広葉樹等を木質バイオマス発電所への燃料や、薪・ペレット等を利用するストーブやボイラーへ有効活用するなど、新たな価値の創出を図ります。

<水産業>

重点取組

豊かで美しい瀬戸内海の再生(生物生息場の創出、栄養塩管理等)

◇瀬戸内海における生物生息場の再生・創出

平成27年に改正された瀬戸内法を踏まえ、大阪湾、播磨灘及び紀伊水道のうち兵庫県のある区域について、新たに策定した「瀬戸内海の環境の保全に関する兵庫県計画」に基づき、瀬戸内海を豊かで美しい「里海」として再生するため、環境に配慮した護岸の整備促進のため、沿岸環境管理事例集の作成など実施すべき施策を着実かつ効果的に進めます。

地域の多様な主体による瀬戸内海沿岸域の良好な環境の再生等の取組を進めるため、地域団体等による藻場・干潟等の再生・創出等の実践活動を支援するほか、海底ごみ等の除去、海底耕うんによる底質改善を推進します。

◇瀬戸内海における栄養塩管理の推進

生物多様性や生産性の確保のためには適切な栄養塩管理が必要であるため、海域における窒素・りん濃度の下限値を設定し、下水処理場での処理水中の窒素濃度を増加させる栄養塩管理運転をさらに推進します。

《日本海・瀬戸内海での取組》

◇漂流・海底ごみの回収強化

明確な管理者がおらず、処理責任の所在が曖昧であることから、回収が進んでいない漂流ごみ、海底ごみの回収・処理ルートを漁業者等の関係者と連携して確立し、美化活動・発生抑制の普及啓発を行うことにより、良好な海洋環境の保持に努めます。

また、海岸漂着物対策推進地域計画(瀬戸内海沿岸・日本海沿岸)を改定し、海ごみの着実な回収・処理を実施するとともに、マイクロプラスチックの原因となる廃プラスチック類の排出抑制、再生利用及び適正処理、併せて再生材・バイオプラスチックの利用を推進します。

さらに、「兵庫県分別収集促進計画」に基づき、市町と協働してペ

ットボトルやプラスチック製容器包装廃棄物の分別収集率の更なる向上やリサイクルを促進します。

コラム 11

「藻場・干潟の再生・創出」

兵庫県では、瀬戸内海を豊かで美しい「里海」として再生するため、平成27年10月に改正された瀬戸内法で規定された基本理念を踏まえ、瀬戸内海沿岸域の良好な環境の再生等の取組を推進しています。

地域団体等が行う藻場・干潟等の再生・創出活動を支援し、水質の保全、生物多様性・生物生産性の改善、学習の場を創出します。



高砂市あらい浜風公園での干潟創出活動

<担い手育成の推進>

◇農業・水産業の振興と生物多様性に配慮した担い手育成

農業の担い手育成時に、環境に配慮した農業手法の指導・普及を行います。また、企業の農業関連事業への参入時に、生産技術の習得や生産性向上とともに生物多様性への配慮がなされるよう、学識者やNPO等の指導や協力を受けることができるよう支援します。

水産業では、研究や調査で得られた水産資源に関する情報を漁業者等に提供し、県産水産物を安定して提供できる体制を整えます。また、豊かな海の再生に向けた取組や漁場整備、栽培漁業など水産資源の増殖と適正管理を進めるとともに、漁獲量に左右されない複合経営モデルの確立・普及など、若者にとって魅力ある漁業経営を展開し、経営感覚に優れた後継者を確保・育成するなど、水産業の振興と生物多様性の持続的な利用を図ります。

②日常生活や生業に被害を及ぼす野生動物への対処と棲み分けの推進
＜新技術等の活用＞

重点取組

地域の実情に応じたきめ細かい野生鳥獣の被害対策の推進

◇GIS(*)やICT(*)を活用した野生鳥獣対策の推進(重)

GIS(地理情報システム)を活用し、被害状況や捕獲位置、生息状況調査等の獣害対策に関するデータを一元管理する鳥獣被害総合管理システムを開発し、ジビエの品質管理や施策立案、効果検証に活用します。

農業被害が深刻な地域に配置した捕獲指導員や鳥獣対策指導者の指導のもと、地域が一丸となった獣害対策を進めます。

また、さらなる捕獲拡大が求められる中で、シカ等を捕獲した場合に狩猟者へ通知し、狩猟者の見回り負担の軽減を図るICT技術を備えた大型捕獲オリ等の導入など、効率化・省力化を推進します。



ICT技術を備えた大型捕獲オリ

◇ツキノワグマ生息数推計手法の確立

本県に生息するツキノワグマは、かつて生息数が少なく絶滅が危惧される地域個体群でしたが、狩猟禁止等の取組により、絶滅の危機を解消するまでに生息数が回復したことから狩猟を再開しました。

なお、県境をまたがった地域個体群は、近畿北部・東中国ツキノワグマ広域保護管理協議会を設置(平成30年10月)し、隣接府県と協力した生息数推計手法の確立や広域保護管理指針(仮称)の策定等を行います。

◇科学的で計画的な野生動物の保護管理(ワイルドライフ・マネジメント)の推進

兵庫県森林動物研究センターのノウハウを生かし、課題のある野生動物の急激な増加や減少を防ぎ、適切な生息個体数を維持し、また、野生動物による農林業や人身に対する被害を抑えるためのリスク管理を行います。

◇狩猟者育成センター(仮称)の整備

近年の野生動物の生息範囲の拡大、狩猟者の高齢化等を原因とする捕

獲圧の低下により、地域によっては生息数や被害が拡大する中、①狩猟者の捕獲技術(銃、わな)の向上、②狩猟者の法令や安全対策の知識の習得、③狩猟体験や情報発信を通じた新たな狩猟者の確保対策の拠点として「狩猟者育成センター(仮称)」の整備を進めるとともに、事故防止の観点から狩猟者の射撃練習の義務化等を検討します。

<鳥獣害対策の推進>

◇増えすぎた野生動物の適正捕獲の推進

鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律(鳥獣保護管理法)に基づき、鳥獣保護管理事業計画を策定し、狩猟や許可捕獲の適正な実施、鳥獣保護区等の指定及び管理等を適切に行います。

◇シカ対策の推進

ニホンジカ管理計画に基づき、農林業被害の拡大防止及び下層植生衰退の進行防止を目標に、目撃効率1.0以下となるよう個体数管理を行うとともに、防護柵の設置等による被害防除、広葉樹林の保全・復元等による生息環境整備とあわせて総合的な対策を推進します。

捕獲したシカを地域資源として活用し、付加価値を高めることによって狩猟のインセンティブを付与するため、県猟友会、シカ肉処理加工施設、飲食店等のシカ活用関係者で設立した「ひょうごニホンジカ推進ネットワーク」と連携して捕獲から消費までを効率化するなど、シカ丸ごと1頭の有効活用に向けた需要拡大策を推進します。

山中に個体を残し他の動物の餌とならないよう、シカ肉処理加工施設が整備された市町では、有害捕獲個体を同施設へ搬入することを義務化し、個体確認が取れた場合に報償金を支払う仕組みを確立します。

有効活用できない個体等は、減容化施設への搬入や焼却等の適正な処理を推進します。

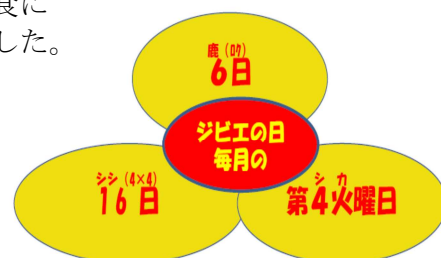
コラム 12

「ひょうごジビエの日」

県では、毎月の6(ロク=鹿)日、第4火(シカ)曜日、16(シシ=4×4)日をジビエの日と定め、ジビエを食べることを通じて、「野生鳥獣の被害」、「ジビエ料理の魅力」、「食と命のあり方」について考えてみることを推奨しています。

平成30年10月28日(日)には、神戸サンボーホール(神戸市中央区)で、「ひょうごジビエの日」記念イベント※を開催し、ジビエ給食についての講演、ジビエ料理の試食などを実施しました。

※環境省主催：狩猟の魅力まるわかりフォーラムと同時開催



◇イノシシ対策の推進

イノシシによる農業被害は高い水準で推移し、各地域の農業振興の大きな障害となっていることから、イノシシ管理計画に基づき、農業被害の半減や人身被害の解消等を目標に、目撃効率0.2以下を目安とした個体数管理を行うとともに、防護柵の設置やバッファゾーン(*)の整備等による被害防除、広葉樹林の保全・復元等による生息環境整備等総合的な対策を推進します。

六甲山系に隣接する市街地では、餌付け等により人馴れしたイノシシによる生活環境被害や人身被害が大きな問題となっていることから、餌付け防止や生ゴミの適正処理などの普及啓発に取り組むなど、生活環境被害等の防止を推進します。

コラム 13

「餌付け禁止条例」

県内では、六甲山に生息しているイノシシによる人身事故が多く発生しています。

人馴れしたイノシシは、人が近づいても一見穏やかで怖さを感じさせない場合もありますが、人に馴れて人との接近や接触の機会が多くなると、餌を求めて人を襲う等の事故の可能性が増えます。一部の人の餌付けが、重大な人身事故につながることもあることから、神戸市ではイノシシへの餌付けを禁止する条例を制定しています。

◇クマ対策の推進

クマの集落への出没は増加傾向にあり、出没地域では農業被害だけでなく、精神被害や人身被害なども深刻なため、ツキノワグマ管理計画に基づき、人身被害・精神被害の防止による安全・安心の確保、農林業被害の軽減を図ります。

そのため、集落内の柿の実等誘引物の除去、バッファゾーンの整備、人工林の広葉樹林化などに取り組みます。

◇サル対策の推進

ニホンザル管理計画に基づき、農業被害や生活被害の減少、地域個体群の健全な維持を目的に、年度ごとに群れごとの個体数や加害レベル、地域の被害対策の状況に応じた順応的管理を行います。

サルを集落に出没させないため、追い払い犬の育成やサルが登りにくい防護柵を整備するほか、群れに電波発信機を装着して行動を把握し、集落への出没状況を住民に知らせるサル監視員の設置により、サル被害に強い地域づくりを進めます。

◇カワウ対策の推進

内水面での漁業被害をはじめとする河川生態系の攪乱、ねぐらやコロニーでの糞による樹木枯死や悪臭の被害などを引き起こしているカワウは、関西広域連合による生息・被害調査、捕獲方法、防除事例等の調査結果を踏まえ、コロニーでの擬卵置換による繁殖抑制や行動追跡調査等を実施するとともに、銃による捕獲可能区域の設定・捕獲や鷹による追い払い対策等を実施します。

◇野生動物生息環境の整備

県民緑税を活用して行う「野生動物共生林整備」（バッファゾーン整備や広葉樹林整備）により、野生動物にとって良好な生息環境を創出し、人と野生動物の棲み分けによる共存と被害の低減を図ります。

③健康や生活に悪影響を及ぼす外来生物対策の推進

<早期防除の推進>

重点取組

参画と協働による侵略的な外来生物のリスク低減(再掲)

◇侵略的な外来生物早期発見・早期対応の推進

○通報等による早期発見、監視、駆除の仕組み作り

ヒアリ、クビアカツヤカミキリ等の健康被害や生態系に影響を及ぼす未定着の外来生物の早期発見・早期対応を図るため、国、県、市町、NPO等民間活動団体、企業、大学等研究機関で構成する外来生物対策協議会を設置し、関係者間のネットワークを形成するとともに、通報システムを活用した関係団体や県民からの外来種情報の収集・情報の共有化・監視や駆除体制の構築に取り組めます。

○コンテナ取扱事業者に対する指導強化

開封時におけるコンテナ内外の目視確認及びヒアリ等未定着の外来生物等を発見した場合の対応を徹底します。

○外来生物対策協議会の設置

国、県、市町、NPO等民間活動団体、企業、大学等研究機関で構成する協議会を設置し、ヒアリ等の健康被害や生態系に影響を及ぼす外来生物の早期発見や駆除の実施を図ります。

◇アライグマ等の捕獲強化

アライグマ、ヌートリア等の外来動物が野生化し、農業被害や生活環境被害が発生しており、「市町防除実施計画」策定のガイドラインとして「兵庫県アライグマ防除指針」を策定するとともに、市町が実施する捕

獲・処分の支援を行い、地域からの排除を推進します。

コラム 14

「住民参加型アライグマ排除」

アライグマによる農産物被害、生活被害が拡大していた篠山市大山地区で地域の参画を得て地域主導によるアライグマの防除活動を推進しています。

実施主体：(特非) 大山捕獲隊×森林動物研究センター

○大山捕獲隊：アライグマを捕獲するために必要な体制構築、実態調査等

○森林動物研究センター：捕獲活動の支援、実態調査のデータ分析等



捕獲されたアライグマ
(森林動物研究センター提供)

◇外来生物の適正な駆除

生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物のリスト(ブラックリスト)や対応方策をとりまとめた「生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物への対応」や外来生物対策に係るガイドラインを活用し、県民、NPO等や県・市町の関係部局への普及啓発を図り、各主体による外来生物の適正な駆除を推進します。

④地球温暖化の防止と適応の推進

重点取組

温暖化対策の推進

<緩和策の推進>

◇日常生活や経済活動からの温室効果ガス排出削減

地球温暖化に伴う気候変動により、陸域・淡水・沿岸・海洋の各生態系は大きく影響を受ける可能性があり、その原因となる温室効果ガスの排出を抑制する「緩和策」に最大限取組む必要があります。

このため、「兵庫県地球温暖化対策推進計画」(H29.3策定)で定めた温室効果ガス削減目標(2030年度に2013年度比26.5%削減、2020年度に2013年度比5%削減)の達成に向け、県民・事業者・団体・行政等様々な主体の参画と協働による温室効果ガス排出削減の取組を推進します。

また、再生可能エネルギーの導入拡大に向け、地域団体等が実施する小水力発電や小規模バイオマス発電等の事業立ち上げ時の取組への補助、地域主導の先進的な発電設備費用への無利子貸付などの支援を行います。

重点取組

＜適応策の推進＞

◇気候変動の影響による被害を回避・軽減する「適応策」の推進

地球温暖化の進行に伴い、猛暑や豪雨のリスクはさらに高まることが予測されており、生態系を含めた被害の回避・軽減を図る「適応策」に関係者が一致協力して取り組むことが重要です。

このため、「温暖化からひょうごを守る適応策基本方針」の3つの基本方針①継続的な観測・調査研究により「知る」、②情報提供・注意喚起の徹底により「伝える」、③減災対策や健康被害対策等の着実な実施により「対処する」、に基づいて施策展開を図ります。

気候変動適応法に基づく地域気候変動適応センターを設置し、県内の気候変動影響や適応策に関する情報の収集等を行うとともに、収集した情報をホームページ等で県民に積極的に発信します。

また、県内全域への個々の事象に対する温暖化の影響把握に努め、21世紀末までの長期的な地球温暖化の影響評価を踏まえた県独自の適応策を組み込んだ「適応計画」を2019(平成31)年度に策定します。

コラム15

兵庫県の適応策の取組

兵庫県では、気候変動の影響による被害を回避・軽減するために、様々な適応策に取り組んでいます。

【農業、森林・林業、水産業】

農作物の品質低下に対する高温耐性品種の導入や田植え時期の調整など適切な栽培手法の普及

【水環境・水資源、自然生態系】

河川、瀬戸内海等の海域の継続的な水質測定調査

【自然災害・沿岸域】

河川監視カメラ、増水警報システム等の整備・運用

【健康、産業・経済活動、国民生活・都市生活】

県HP、チラシ等での熱中症への注意喚起



高温耐性品種の研究

行動計画3 生物多様性に支えられる地域の多様な自然と文化を守り
育てる仕組みの確立

＜地域資源毎の行動計画＞

①自然公園等の制度を活用した自然の保全
＜許可制度等の活用＞

重点取組

大規模開発に伴う生物多様性への影響回避

◇太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例に基づく届出
制度の活用

「太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例」に基づき、
緑地の保全などの施設基準の遵守や住民への説明手続により、太陽
光発電施設等の適正な設置を図ります。

特に、風力発電施設では野生動植物への配慮に関する基準を設け、
地域環境との調和を図ります。

◇大規模開発及び取引事前指導要綱に基づく協議制度の活用

開発行為をする目的で土地の所有権等を取得する場合又は開発行
為に必要な法令等の手続を行う場合には、事前に協議を行い知事の
同意を得なければならないこととし、無秩序な土地利用の防止を図
ります。

◇事業活動による生物多様性への影響評価を行う企業の取組の促進

開発整備事業を行う者が、事業の実施前にあらかじめ貴重な野生
生物の生息環境等への影響を自ら調査、予測及び評価を行い、事業
計画の内容や環境保全対策を検討することにより環境負荷の少ない
より望ましい事業としていくための一連の手続である環境影響評価
制度を推進します。

生物多様性の保全は、開発行為と自然の調和が何よりも重要です。
開発面積の大小に関らず、地域の生物多様性への影響を考えていく
ことが必要であるため、環境影響評価データ等を活用し、生物多様
性リストの作成や指導・助言体制の整備などによって、生物多様性
の視点を取り入れられるよう努めます。

◇自然公園の行為許可制度の活用

優れた自然の風景地を保護するとともに、保健、休養や環境学習等の利用に役立てるため、自然公園法により環境大臣が国立公園及び国定公園を、兵庫県立自然公園条例により知事が県立自然公園を指定しています。国定公園及び県立自然公園における携帯電話の基地局など工作物の新築等の行為に対する許可などを通じて風致景観の保護を図ります。

◇保安林・林地開発許可制度の活用

水源のかん養、災害の防止など、特に重要な役割を果たしている森林を保安林に指定して、立木の伐採方法等の制限により適切な施業を確保するとともに、土地の形質の変更や他用途への転用を制限し、森林の有する公益的機能の維持増進を図ります。

また、森林の有する公益的機能を確保するための森林法に基づく林地開発許可制度により、森林の開発行為が適正なものとなるよう開発者に対する指導を行い、森林の保全を図るとともに、説明会等を通じた関係者間の紛争予防を促します。

これらの制度による森林保全により野生動植物の保護を図ります。

<指定制度の活用>

◇自然環境保全地域・郷土記念物等の指定制度の活用

県下の優れた自然環境を保全するため、環境の保全と創造に関する条例に基づき、自然環境保全地域、環境緑地保全地域、自然海浜保全地区及び郷土記念物を指定し、指定地域等の中で行う土地の形状変更等の行為の許可などを通じて保全を図ります。

第4章

自然環境保全地域・郷土記念物等指定箇所一覧(平成30年12月現在)

保全地域等区分	地域	所在地	名称	面積等	指定年月日	備考			
自然環境 保全地域	阪神北	三田市上本庄ヤハタ山	駒宇佐八幡神社	10.0ha	昭50.3.11				
	北播磨	加西市河内町	普光寺	83.4(9.8)ha	昭49.3.12				
		西脇市	黒田庄町黒田	莊林山	37.4ha	昭49.3.12			
	中播磨	姫路市	夢前町	宮置	置塩城跡	101.2(7.3)ha	昭49.3.12		
				蒔野	水生山補陀落寺	13.5ha	昭50.3.11		
			香寺町相坂	八徳山	37.1(13.2)ha	昭49.3.12			
			安富町	林田川	33.0(33.0)ha	昭47.9.1	全域野生動植物保護地区 (ゲンジボタル)		
	西播磨	赤穂市有年横尾	験行寺	14.2ha	昭50.3.11				
		赤穂郡	上郡町山野里	高嶺山	11.6ha	昭51.3.12			
	但馬	養父市	米地川	4.0(4.0)ha	昭47.9.1	全域野生動植物保護地区 (ゲンジボタル)			
	丹波	丹波市市島町与戸	与戸	8.6(8.6)ha	昭49.3.12				
	淡路	淡路市	野田尾	長谷	35.0ha	昭53.3.22			
			白山	白山神社	2.0ha	昭49.3.12			
			多賀	伊勢諾神宮	1.5ha	昭49.3.12			
		南あわじ市	八木馬廻	成相寺	4.4(3.0)ha	昭49.3.12			
			沼島	沼島神社	1.4ha	昭49.3.12			
合 計			16ヶ所	398.3(78.9)ha	—				
環境緑地 保全地域	神戸	神戸市	東灘区本山町	保久良神社の森	1.9ha	平5.2.16			
			北区有野町	山王神社	0.8ha	昭60.3.26			
			北区有野町	有間神社	1.5ha	昭60.3.26			
			北区八多町	八王子神社	0.8ha	昭60.3.26			
	阪神北	宝塚市長尾台	満願寺の森	1.2ha	平5.2.16				
	北播磨	西脇市	市原町	妙覚寺	7.0ha	昭51.3.12			
			坂本町字竹谷	西林寺	18.4ha	昭56.3.24			
			小坂町	春日神社	4.6ha	昭59.3.21			
		加東市	滝野町光明寺	光明寺	7.8ha	昭56.3.24			
		多可郡	多可町八代区大和	楊柳寺	7.9ha	昭61.3.28			
	中播磨	姫路市	夢前町	新庄	円山神社	5.7ha	昭51.3.12		
				蒔野	神元神社	1.0ha	昭55.3.21		
				護持	二百余神社	1.0ha	昭55.3.21		
		神崎郡	福崎町山崎	二宮神社	5.1ha	昭57.3.2			
				神河町	中村	金楽山法楽寺	12.1ha	昭57.3.2	
					寺前	来留山最明寺	1.2ha	昭58.3.4	
					宮野	立岩神社の森	1.2ha	平9.4.25	
	西播磨	相生市那波大浜町	大島山	1.4ha	昭55.3.21				
		たつの市揖西町竹原	竹原八幡神社	4.5ha	昭51.3.12				
		赤穂市周世字高雄	神護寺	1.4ha	平2.1.16				
		宍粟市	山崎町門前	山崎八幡神社	1.8ha	昭53.3.22			
			一宮町須行名	伊和神社	5.2ha	昭63.4.19			
			波賀町上野	宝殿神社	1.0ha	昭58.3.4			
			千種町千草	大森神社の森	0.8ha	平4.1.28			
		赤穂郡	上郡町	金出地	鞍居神社	1.7ha	昭53.3.22		
				高山	大山山太山寺	1.0ha	昭58.3.4		
				富満	萬勝院	1.2ha	平3.2.8		
		佐用郡 佐用町	三日月下本郷	濟露山高蔵寺	2.2ha	昭58.3.4			
	但馬	豊岡市	日高町万場	天神社	0.32ha	平10.5.19			
			但東町	薬王寺	大生部兵主神社	1.3ha	昭57.3.2		
		佐々木		佐々伎神社	1.35ha	昭59.3.21			
	美方郡 香美町	村岡区福岡	福岡八幡神社	4.0ha	昭50.3.11				
	丹波	丹波市	柏原町柏原	柏原八幡山	7.3ha	昭51.3.12			
			春日町黒井	兵主神社	3.2ha	昭61.3.28			
	淡路	洲本市鮎屋	鮎屋の森	0.5ha	平6.3.4				
		淡路市	柳沢	岩上神社	3.0ha	昭61.3.28			
合 計			36ヶ所	122.37ha	—				

(注) 面積等の()内の数字は、特別地区の面積を示す。

保全地域等区分	地域	所在地		名称	面積等	指定年月日	備考			
自然海浜 保全地区	淡路	洲本市	安乎・中川原町	安乎	延長1,500m	昭56.3.24				
			中川原町	厚浜	延長700m	昭56.3.24				
		淡路市		久留麻	延長800m	昭58.3.4				
	合 計			3ヵ所	延長3000m	—				
郷土記念物	神戸	神戸市須磨区白川		白川の石抱きカヤ	1本	平6.2.4	カヤ			
	阪神北	川西市多田院		多田神社のムクロジとオガタマノキ	2本	平10.4.28	ムクロジ、オガタマノキ			
		川辺郡	猪名川町肝川		観音堂の大モミ	1本	平6.2.4	モミ		
	東播磨	明石市明石公園		明石公園の大ラクウショウ	1本	平6.2.4	ラクウショウ			
	北播磨	多可郡	多可町	加美区岩座神	岩座神のホソバタブ	3本	平3.12.24	ホソバタブ3本		
				八千代区坂本	坂本の化椿	1本	平6.2.4	ヤブツバキ		
	中播磨	神崎郡	神河町福本		庚申堂の大ヒノキ	1本	平3.1.4	ヒノキ		
			福崎町福田		福田大蔵神社のイチイガシ	1本	平7.3.31	イチイガシ		
	西播磨	たつの市	龍野町中霞城		龍野公園のムクロジ	1本	平9.3.28	ムクロジ		
			新宮町新宮		西山公園のからす岩、かさね岩	—	平9.3.28	安山岩質溶岩ないし凝灰角レキ岩の節理		
		宍粟市	一宮町千町		千町の大ミズナラ	1本	平6.2.4	ミズナラ		
			千種町岩野辺		岩野辺の大アスナロ	1本	平3.12.24	アスナロ		
	但馬	豊岡市	城南町		安楽寺の大エノキ	1本	平3.12.24	エノキ		
			野上字尾崎		金刀比羅神社のコブシ	1本	平8.3.29	コブシ		
			城崎町	湯島		和合の樹	1対	昭63.3.25	コジイ、アカマツ	
				竹野町	三原		竹野水山	6.4ha	昭47.9.1	アスナロ群落
			桑野本		桑原神社の大イチョウ	1本	平5.1.19	イチョウ		
			椒		ほそき神社のおまき桜	1本	平8.3.29	エドヒガシ		
		日高町	万場		天神社の大トチノキ	1本	平5.1.19	トチノキ		
			朝来市	和田山町	藤和	大將軍杉	1本	昭47.9.1	スギ	
					東和田	東河小学校のセンダン	1本	平1.12.12	センダン	
			佐囊		神子畑のサルスベリ		1本	平8.3.29	サルスベリ	
		美方郡	香美町	村岡区	長瀬	八幡神社のタブノキとヤブツバキ	3本	平3.1.4	タブ2本、ヤブツバキ1本	
					高坂	高坂のヤブツバキ	2本	平8.3.29	ヤブツバキ	
					大笹	大沼のハルニレ	1本	平9.3.28	ハルニレ	
					味取	味取の俵石	—	平9.3.28	カンラン石玄武岩の柱状節理	
			新温泉町	小代区		秋岡	小代神社の巨木群	11本	平7.3.31	ハリギリ
				宮脇		須賀神社の大ヒノキ	1本	平7.3.31	ヒノキ	
	熊谷			善住寺のヒメコマツとヒイラギ	3本	平7.3.31	ヒメコマツ2本 ヒイラギ1本			
	福富			三柱神社のアカメヤナギ	1本	平3.1.4	アカメヤナギ			
	久谷		久谷八幡神社のイヌシデとスダジイ		2本	平7.3.31	イヌシデ、スダジイ			
	丹波	丹波市	氷上町	三方		三方の大カツラ	1本	昭63.3.25	カツラ	
				石生		鳳翔寺の大ツガ	1本	平5.1.19	ツガ	
			青垣町	大名草		常瀧寺大公孫樹	1本	昭50.3.11	イチョウ	
				稲土		菅原の大カヤ	1本	平5.1.19	カヤ	
			山南町岩屋		石籠寺のコウヨウザン		1本	平7.3.31	コウヨウザン	
			篠山市	辻		四本杉		1本	昭54.2.13	スギ
		畑市		西光寺跡のネズ		1本	昭63.3.25	ネズ		
		黒田		寸原の大ケヤキ		1本	平3.12.24	ケヤキ		
		大山宮		追手神社の千年モミ		1本	平1.12.12	モミ		
		上立杭		上立杭の大アベマキ		1本	平1.12.12	アベマキ		
		淡路	淡路市	大和島		大和島	0.3ha	昭47.9.1	イブキ、ウバメガシ、クロマツ群落	
	岩屋			絵島	0.1ha	昭63.3.25	褐鉄鉱沈澱砂岩層			
	明神			明神岬	0.5ha	昭47.9.1	イブキ、ウバメガシ群落			
	洲本市		五色町鳥飼浦		新五色浜海岸自然石	2.5ha	昭50.3.11	自然石		
	合 計				47ヵ所	9.8ha 59本	—			

ホタルの保全

環境の保全と創造に関する条例に基づき指定している自然環境保全地域のうち、姫路市の林田川と養父市の米地(めいじ)川は、ゲンジボタルの生息地を保全する目的で指定しています。また兵庫県版レッドデータブックにはヘイケボタル(要注目ランク)、ヒメボタル(同)、スジグロボタル(Cランク)の3種が掲載されており、それぞれ下記の市町で分布が記録されています。

種	県内分布記録市町
ヘイケボタル	神戸市、宝塚市、川西市、三田市、猪名川町、三木市、豊岡市、朝来市、香美町、新温泉町
ヒメボタル	神戸市、尼崎市、西宮市、伊丹市、宝塚市、川西市、三田市、猪名川町、西脇市、多可町、姫路市、神河町、市川町、たつの市、宍粟市、佐用町、豊岡市、養父市、朝来市、香美町、新温泉町、篠山市、洲本市、南あわじ市、淡路市
スジグロボタル	神河町、宍粟市

②里地・里山や人工林の適切な管理

<計画・構想の推進>

重点取組

公的関与と多様な担い手による里地・里山や人工林の適正管理及び利用の促進

◇新ひょうごの森づくりによる森林の適正管理

○里山林の再生

里山の持つ生物多様性の保全のため、森林ボランティアや企業の協力のもと、不要木の伐採などによる健全な森づくりを進めます。その取組のひとつとして、集落周辺の里山で地域住民等が行う森林整備活動に対して支援を行い、多様な樹種・下層植生で構成される森林に誘導します。

○間伐など人工林の適正な管理

「森林管理100%作戦」として、60年生以下の要間伐スギ・ヒノキ人工林を対象に、市町と連携した間伐や作業道開設の支援により、間伐実施率100%をめざした森林管理の徹底を図ります。

○新たな財源を活用した多様な森林整備

平成31年度から措置される森林環境譲与税を市町が活用し、今まで手入りが不十分であった奥地等条件不利森林の間伐の推進などを行います。

◇災害に強い森づくりによる森林の防災機能強化と野生動物の生息環境整備

○森林の防災機能の強化

集中豪雨の増加傾向を踏まえ、本県が平成18年度から導入している「県民緑税」を活用して、土砂流出防止など森林の防災機能強化をさらに進めます。人工林が大半を占める危険溪流の斜面で、間伐木を利用した土留工を設置(斜面对策)して表土の流出防止を図り、谷筋では、流木・土石流による被害を軽減するための災害緩衝林の整備や簡易流木止め施設の設置(溪流対策)を進めます。

集落裏山にある山地災害防止機能を高める必要がある里山林では、森林整備や丸太柵工等の簡易防災施設を整備します。

大面積に広がる手入れ不足の高齢人工林を部分伐採し、その跡地にコナラ、ヤマザクラ等の広葉樹を植栽することにより、野生動物の生息環境が改善されるとともに、風水害等に強い針葉樹林と広葉樹林の混交林への誘導を図ります。

六甲山系では、斜面崩壊により人命・下流の人家等に被害を及ぼす危険性が高い流域の森林を対象に、防災機能を強化するための森林整備や土留工の設置等を実施します。

○広葉樹林への誘導

収益性の低い人工林を小面積で繰り返し群状に伐採し、その跡地に広葉樹を植栽し、将来的に広葉樹林へ誘導することにより、山地災害防止、野生動物の生息環境や生物多様性の保全に配慮した多様な森林を整備します。

○バッファゾーンの整備

人と野生動物の棲み分けを図るため、バッファゾーンの整備や広葉樹林の整備と植生保護柵の設置など、野生動物にとって良好な生息環境を創出するとともに生物多様性の保全に配慮した野生動物共生林整備を実施します。

○検証等

これらの取組は、超過課税という県民の負担のもとに実施するものであるため、絶えざる効果の検証と公表を行っていきます。

災害に強い森づくりの取組に加え、里地・里山で、グリーンインフラとして生態系サービスを利用した減災対策を推進します。

◇ため池及び疎水の保全と活用

ため池や疎水は、堤体の法面や水辺空間に二次的自然が形成され多様で豊かな生態系を有することから、ため池の保全等に関する条例に基づき、適正な管理や多面的機能の発揮の促進を図るとともに、広く県民がため池等の必要性や有用性を認識し、地域の財産である

ため池等が次の世代に引き継がれるよう「ため池保全県民運動」を展開します。

ため池の栄養塩が河川を通じて海域に供給されることに着目し、農業者と漁業者が協働した「かいぼり（池干し）」による豊かな海の再生につながる取組を推進します。

コラム 17

ため池の「かいぼり」（池干し）と里海づくり

灌漑用のため池は、農閑期の冬場に水を抜き、1ヶ月ほど天日に干して底のヘドロや土砂を取り除いたり、堤防や樋の点検修理をしていました。これは「かいぼり」と呼ばれ、ため池の維持管理に必要な作業です。

東播磨や淡路地域では、漁業者と農業者等が連携してため池の放水（かいぼり）活動に取組み、豊富な栄養塩を含んだ水を周辺海域へ供給し、里海づくりに活用する取組が行われています。



加西市西の段池での「かいぼり」

<既存資源の利活用>

◇エネルギーや新素材への利活用など森林資源の高度利用の促進

法面の地滑りや獣害の原因となっている放置竹林の利活用を推進します。伐採した竹をチップ加工業者へ持ち込み、温浴施設のボイラー燃料として活用します。

また、竹材の利活用方法等を広くPRするため、各種イベントに出向いて竹細工や竹の玩具の展示等も実施します。

◇あわじ島竹取物語プロジェクト

一般家庭や事業者に向けた竹チップボイラーの試験的な導入に取組むNPO法人淡路環境整備機構を支援するなど、竹林整備や竹資源の有効利用に関する活動を進めています。

◇あわじ竹資源エネルギー化の支援

放置竹林対策として、竹チップ製造施設の整備を支援するとともに、竹チップボイラーを開発・普及させることにより、竹チップ燃料の需要と供給を計画的に創出し、竹資源をエネルギー化する新たな市場を創造します。

＜森林保全＞

◇森林保護対策の推進

松くい虫被害を防止するため、公益的機能の高い保安林等を防除区域、その近隣のマツ林を周辺区域として指定し、薬剤散布や樹幹注入等の予防対策と被害を受けたマツの伐倒・薬剤処理等の駆除対策を効果的に組み合わせ、総合的かつ重点的な防除を実施します。

枯損木の倒伏による人や車への被害及び景観の悪化等が懸念されるナラ枯れ被害対策として、「兵庫県ナラ枯れ被害対策実施方針」に基づき、里山の散策道沿いなど不特定の県民が立ち入る森林や地域資源として景観が重視される森林で重点的な対策を実施し、二次被害の防止に努めます。

◇企業の森づくり活動の推進(再掲)

企業が社会貢献活動の一環として行う森林保全活動をさらに推進するため、受入活動地の情報提供によるマッチングや活動計画の策定指導等を行い、新たな企業等の参画を積極的に促します。

◇六甲山系グリーンベルト整備事業の推進

土砂の発生源対策として、溪流対策中心の砂防事業に加え、六甲山の市街地に隣接する山腹斜面を一連の防災樹林帯として保全・整備し、安全に自然と親しめる場を提供します。

③自然とふれあう機会の提供

＜計画・構想の推進＞

重点取組

地域資源を活用した自然体験の推進

◇六甲地域の活性化など自然とのふれあいの場の整備

国立公園である六甲山の魅力向上に向け、ランドデザインや土地利用計画を踏まえた規制緩和を検討する六甲山再生委員会を神戸市とともに運営し、六甲地域の国立公園計画や管理運営計画の改定を通じて、上質な景観形成や質の高い利用環境の実現を図ります。

また、環境省、県、市、民間事業者等の多様な関係主体が参画した協働型の管理運営体制を構築します。

六甲山ビジターセンターの活用促進

既存のインタープリテーション(自然解説)機能に加え、登山者やハイカー等の休憩・交流の拠点として平成30年にリニューアルしました。デッキからの眺望がすばらしくなるとともに、パネル展示や標本の陳列、ビデオ等により、六甲山の自然や見どころなどを紹介しています。芝生広場など、休憩の場を提供しており、また、自然体験型の環境学習プログラムの支援やボランティアによる自然観察会などを積極的に開催します。



六甲山ビジターセンター

重点取組

地域資源を活用した自然体験の推進

◇各地域の資源を活かした環境創造型プロジェクトの推進

北摂里山博物館構想の推進

伊丹市の昆陽池公園、宝塚市の県立宝塚西谷の森公園、川西市の黒川地域、三田市の県立有馬富士公園、猪名川町の朽原めぐみの森など、北摂地域にある30箇所の里山を対象地域とし、各地域を展示物に見立てる地域まるごと博物館構想を進めています。各里山のネットワークづくりや菊炭、エドヒガン、台場クヌギ、丸山湿原や皿池湿原等の生物多様性に富んだ湿原等、多彩な里山資源の維持管理や掘り起こしにより付加価値を高め、全国に発信する取組等を展開しています。

尼崎 21 世紀の森構想の推進

国道43号線以南の尼崎市内約1,000㎡を対象区域とし、産業構造の変化等による地域活力の低下や自然環境の喪失、公害の発生等を受け、尼崎臨海地域を魅力と活力あるまちに再生するため、あらゆる主体の参画・協働によるまちの緑化などに取組んでいます。また、ゆとりと潤いをもたらす水と緑豊かな自然環境の創出による環境共生型のまちづくりを目指し、武庫川流域、猪名川流域、六甲山系に自生している樹木から採取した流域産種子から育てた地域性苗木の栽培と植栽、この地域が有する運河等の水環境を活用したイベントの開催など、森づくりを核とした取組を展開しています。

中心拠点の「尼崎の森中央緑地」は、生物多様性保全を目的のひとつに明確に位置づけた最初の都市公園です。

<p>コウノトリの野生復帰</p> <p>平成11年に野生復帰の拠点研究機関として豊岡市に県立コウノトリの郷公園を開設し、昭和61年に国内個体群最後の野生個体が死亡したコウノトリの調査研究を行いながら、飼育コウノトリの野生馴化訓練、生息環境と社会環境の整備を進めてきました。コウノトリが利用可能な河川の湿地面積の回復や、化学的合成肥料及び農薬の使用を控える環境創造型農法のひとつであるコウノトリ育む農法の推進等により、平成30年12月16日現在の野外個体数は144羽、同12月7日現在の飼育個体数は101羽まで回復しています。</p>
<p>上山高原エコミュージアム(*)の推進</p> <p>イヌワシなど貴重な野生生物が生息し、ブナ林等の自然性の高い原始的自然やススキ草原など二次的自然が存在する新温泉町の上山高原及びその周辺地域を対象範囲(340h)とし、「自然環境保全・利用のモデル拠点」づくりを進めています。ササ刈りや火入れによるススキ草原の復元やブナ林の復元、自然体験プログラム等を実施しています。</p>
<p>砥峰高原ススキ草原の保全・再生</p> <p>神河町の砥峰高原は約90haに及ぶ西日本有数のススキ草原であり、また湿地植物群落が隣接して分布しており、多くの草地性昆虫類や植物が生息・生育しています。この貴重なススキ草原を保全・再生するため、木道の整備やススキの生育調査を実施するほか、地域団体による山焼きや観月会、ススキまつりといった自然とふれあうイベントなどが実施されています。</p>
<p>丸山湿原エコミュージアムの推進</p> <p>丸山湿原群は宝塚市の丸山周辺に点在する大小複数の湧水性の貧栄養湿原群であり、ハッチョウトンボやサギソウ等、貴重な動植物が多数生息・生育している県下最大の面積を有する湿原群です。「丸山湿原群保全の会」や「丸山湿原エコミュージアム推進協議会」の保全団体が組織され、水質や植生の調査、ササ刈りによる湿原の保全・再生作業等の取組を地域ぐるみで展開しています。</p>
<p>いなみ野ため池ミュージアムの推進</p> <p>東播磨地域は日本有数のため池密度を誇り、県内最大の加古大池や、675年に開かれた記録のある県内最古の天満大池(いずれも稲美町)などの個性豊かなため池が数多く存在し、その水利ネットワークや施設群が織りなす風景は、文化財としても価値のあるものです。これら東播磨を象徴する「ため池群と水路網」及びその歴史的・文化的資源を地域の財産として守り、活かし、次代に継承するため、水辺の地域づくり関係団体を実施する交流活動や交流イベントなど、ため池の適切な維持管理や保全活動を通じた地域づくりを展開しています。</p>

<公園等の利活用>

◇自然歩道の維持管理

全国をネットワークする長距離自然歩道の一環として、近畿自然歩道の県内4ルートの維持管理を行います。

◇都市公園の利活用

都市の良好な自然環境を保全するとともに、住民の憩いの場として都市公園の利活用を推進し、都市の自然とのふれあいを進めます。

◇人と森とのふれあいの場の提供

三木山森林公園では、「人と森林との共生」を目指し、生物多様性に配慮した多様な森の育成や水辺環境の再生に取り組むことで、豊かな緑の中で、県民の文化活動やレクリエーション活動の促進を図り、人と森とのふれあいを深める場を提供します。

県内6箇所を整備している「ふるさとの森公園」では、人と自然が共生する豊かな森づくりを推進するため、多くの県民が参加できる自然観察など様々なプログラムを企画し、地元住民と都市住民の交流の場、世代間の交流の場、親子・家族のふれあいの場を提供します。

また、高速道路周辺等の乱開発を抑制するため取得した用地の一部を県有環境林として管理し、繁茂する竹の伐採や遊歩道の修繕などの保全作業を行うとともに、自然観察会や環境教育など地域住民の手による森林の利活用を図ります。

④国際的な仕組みの活用による地域保全

<県境を越える取組>

◇ジオパーク(*)の登録支援

国際的重要性を持つ地形・地質学的遺産を有し、①規模と環境②運営及び地域との関わり③経済開発④教育⑤保護と保存⑥世界ジオパークネットワークへの貢献の6つを一定程度以上満たしていることが認定基準となっている「世界ジオパークネットワーク」に平成22年、「山陰海岸ジオパーク」が認定されました。「山陰海岸ジオパーク」の最大の特徴は、約2,500万年前にさかのぼる日本海形成に関わる火成岩類や地層、日本海の海面変動や地殻変動によって形成されたリアス式海岸や砂丘をはじめとする多彩な海岸地形など、貴重な地形・地質遺産を数多く観察できることです。この貴重な地形・地質遺産を保護・保全するとともに、ジオパークに関する学習や、観光・産業などの活動の持続的な発展を推進し、地域を活性化する取組を進めます。

<県内の取組>

◇ラムサール条約湿地登録支援

ラムサール条約湿地に登録されるには、①ラムサール条約の定める国際的に重要な湿地の基準を満たしていること、②自然公園法や鳥獣保護法等の法律により、将来にわたって自然環境の保全が図られること、③地元住民などの登録への賛意が得られることの3つの基準を満たす必要があります。平成24年7月、絶滅危惧種を支えており、魚類の重要

な食物源であり、産卵場、稚魚の成育場、または湿地内外の漁業資源が依存する回遊経路となっているとして、「円山川下流域・周辺水田」がラムサール条約湿地に登録されました。このことを受け、「円山川下流域・周辺水田」では、県民一体となって保全活動を推進し、生態系の保全を図るとともに、コウノトリの飛来する地域でもあることから、生物生息環境に配慮した事業活動や生活を推進します。

湿地は豊かな生態系を形成する重要なフィールドであることから、県内の他の湿地も県民、地域団体、NPO等との協働により保全・活用を図ります。

なお、コウノトリの野外生息数の増加を受け、コウノトリの採餌及び繁殖の場として継続的に利用されている区域も保全するため、平成30年10月、ドバイで開かれた同条約第13回締約国会議に合わせて、ラムサール条約登録エリアが拡張されました。新たに534haが登録され、総面積は計1,094haとこれまでのほぼ倍となりました。

＜ラムサール条約が定める国際的に重要な湿地の選定基準及びガイドライン＞

基準グループA 代表的、希少または固有な湿地タイプを含む湿地

基準1：適当な生物地理区内に、自然のまたは自然度が高い湿地タイプの代表的、希少または固有な例を含む湿地がある場合には、当該湿地を国際的に重要とみなす。

基準グループB 生物多様性の保全のために国際的に重要な湿地種及び生態学的群集に基づく基準

基準2：危急種、絶滅危惧種または近絶滅種と特定された種、または絶滅のおそれのある生態学的群集を支えている場合には、国際的に重要な湿地とみなす。

基準3：特定の生物地理区における生物多様性の維持に重要な動植物種の個体群を支えている場合には、国際的に重要な湿地とみなす。

基準4：生活環の重要な段階において動植物種を支えている場合、または悪条件の期間中に動植物種に避難場所を提供している場合には、国際的に重要な湿地とみなす。

水鳥に基づく特定基準

基準5：定期的に2万羽以上の水鳥を支える場合には、国際的に重要な湿地とみなす。

基準6：水鳥の一種または一亜種の個体群において、個体数の1%を定期的に支えている場合には、国際的に重要な湿地とみなす。

魚類に基づく特定基準

基準7：固有な魚種の亜種、種、または科、生活史の一段階、種間相互作用、湿地の利益もしくは価値を代表する個体群の相当な割合を維持しており、それによって世界の生物多様性に貢献している場合には、国際的に重要な湿地とみなす。

基準8：魚類の重要な食物源であり、産卵場、稚魚の成育場であり、または湿地内もしくは湿地外の漁業資源が依存する回遊経路となっている場合には、国際的に重要な湿地とみなす。

他の種群に基づく個別基準

基準9

鳥類以外の湿地に依存する動物種または亜種の個体群で、その個体群の1%を定期的に支えている場合には、その湿地は国際的に重要であると考えられることとする。

コラム 19

生物圏保存地域(*)

ユネスコが1976年(昭和51年)に開始した、生物圏保存地域※(国内呼称：ユネスコエコパーク)は、ユネスコ自然科学セクターのユネスコ人間と生物圏(MAB：Man and the Biosphere)計画(*)の枠組みに基づいて国際的に認定された地域です。

世界自然遺産が、顕著な普遍的価値を有する自然地域を保護・保全するのが目的であるのに対し、ユネスコエコパークは、生態系の保全と持続可能な利活用の調和を目的としており、保護・保全だけではなく自然と人間社会の共生に重点が置かれています。日本では、9箇所(志賀高原、白山、大台ヶ原・大峯山・大杉谷、屋久島・口永良部島、綾、只見、南アルプス、祖母・傾・大崩、みなかみ)が指定を受けています。

行動計画4 行動計画を支える基盤整備の充実

①行動計画を支える仕組みの充実

<市町・地域の計画的な取組の推進>

◇各市町、地域での生物多様性地域戦略の策定

個々の取組が全県レベルでの生物多様性の保全に繋がります。このため、生物多様性の保全及び持続可能な利用を推進し、地域の主体的な取組を進めるため、全市町や公園、学校区域等、地域レベルの生物多様性地域戦略の策定を促進します。

<新技術の導入>

重点取組

科学的知見を活用した貴重種の保護及び外来種の駆除

◇環境DNAやGIS等を用いた生物分布モニタリングの活用

水中に存在するDNA断片を分析することにより、川や池などに生息する生物種を効率的に把握することができる環境DNA技術(*)を用いた生物分布モニタリングを実施するとともに、GIS(*)を活用した分布情報により活動団体と連携して貴重種の保護及び外来種の駆除に努めます。

コラム20

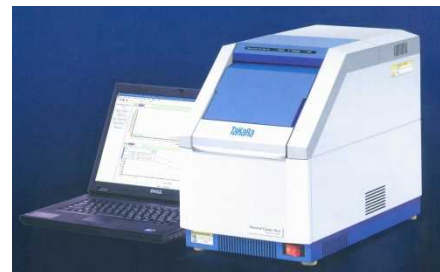
環境DNA分析手法の活用促進

(公財)ひょうご環境創造協会では、環境DNA分析手法を活用し、水生生物の生息状況を推定する分析に神戸大学と共同研究のもと取組んでいます。

水1㍓を採取して生物分布を知る新たな手法であり、水生生物調査のスピード化などが期待されています。

※調査対象生物例

- オオサンショウウオ
- カワバタモロコ
- オヤニラミ



PCR装置(DNAを増幅する装置)
((公財)ひょうご環境創造協会提供)

＜基礎データの更新＞

◇レッドデータブック・レッドリストの更新

絶滅危惧種のほか、地域の特徴ある生物や全国初の生態系等を含む「兵庫県版レッドデータブック」を、分類ごとに順次改訂するとともに、レッドリストを追加・修正します。

保全すべき森林や沿岸域などでの開発は極力抑制し、やむを得ず土地利用を改変する場合には、兵庫県版レッドデータブックを踏まえた野生生物や植物群落などへの影響評価などにより保全を図ります。

◇ブラックリストの更新

生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物のリスト(ブラックリスト)や対応方策をとりまとめた「生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物への対応」、及び外来生物対策に係るガイドラインを更新します。

これらを活用し、県民、NPO等や県・市町の関係部局への普及啓発を図ります。

◇生物多様性配慮指針の活用と更新

生物多様性に配慮した公共工事やNPO等の自然再生活動を推進するため、自然改変を伴う事業の実施や事業地の維持管理を行う際に、生物多様性の保全のためにはどのような視点を持って、具体的にどのような点に配慮していくことが必要なのかを示す手引書として、工事の計画策定や実施段階で配慮すべき事項(多様な緑地や水辺、空隙の確保等)や工法事例(水田魚道の設置等)をとりまとめた「生物多様性配慮指針」を県だけでなく市町での活用を促進するとともに配慮事項ごとの事例集を随時更新します。

＜普及啓発の推進＞

◇環境配慮型技術や工法を用いた公共事業等の推進

「環境配慮指針」に基づき公共事業を実施するとともに、「環境創生システム」の運用により、工事の全体計画策定時に、新技術・新工法等を積極的に活用し、先進的に効果の高い環境創生技術の導入を図ります。

◇「ひょうご・人と自然の川づくり基本理念・基本方針」に基づく河川整備

河川が持つ多様な生物の生息・生育環境を保全するため、河川特性や流域の状況を勘案しながら、可能な限りコンクリートを使わず、使う場合でも環境に配慮した「自然を生かした川づくり」を進めます。

◇共生のひろばの開催

県立人と自然の博物館(*)の地域研究員や連携活動グループをはじめ、

様々な立場の人が地域の自然や環境、地域づくり等の研究発表を行います。世代を越え立場を越えて、相互に情報交換や交流を行うことで活動の輪をひろげることや、新たな活動のヒントを得る場となることを目的とします。

②生物多様性保全のための予防的措置の充実

<予防的取組の推進>

◇県立人と自然の博物館のジーンバンク(*)事業

「県立人と自然の博物館」では生物多様性の保全の観点から野生植物の保全を目的した「ジーンバンク事業」を実施します。

この事業では野生植物、特に絶滅危惧植物の系統保存、増殖、緊急避難と自生地の保全・復元、新たな生育地の創出などを進めます。

<拠点施設の活用>

◇県立人と自然の博物館を支援拠点とした情報収集・提供

「県立人と自然の博物館」を生物多様性支援拠点として位置付け、情報の収集・整理・活用とともに、生物多様性に配慮する施策やNPO等の活動を専門的な立場からサポートしていきます。

また、自然観察会や生物多様性の保全、再生活動、外来生物に対する活動などの県民が参加できるイベントや、様々な生物多様性にかかる情報発信を通じ、生物多様性の保全とその持続可能な利用を社会に浸透させていきます。

人と自然の博物館

県立人と自然の博物館は、三田市にある「人と自然の共生」をテーマとした自然史系の博物館で平成4年に設立されました。

研究活動をベースとして、資料の収集や収蔵管理、展示、セミナーなどの生涯学習、シンクタンク活動に努めています。設立当初からのポリシーである、「思索し、行動し、提言する博物館」として、研究成果を自然環境の保全や再生、地域づくりへと繋げる試みが行われています。

博物館の施設は、国内の公立博物館では最大級の規模で、展示等が配置されている「本館」、「研究・収蔵庫棟」、「ジーンバンク施設と圃場」、「恐竜ラボ」、「エントランスホール」、「ホロンピアホール」から構成されています。9つのセクションからなる常設展示のほか、期間限定の企画展示や市民団体による展示会等を開催しています。このほか、化石クリーニングの様子が見られる「恐竜ラボ」やさまざまなワークショップが行われる「ひとはくサロン」、建物と隣接した広大な芝生広場のある「深田公園」があります。



ジーンバンク事業

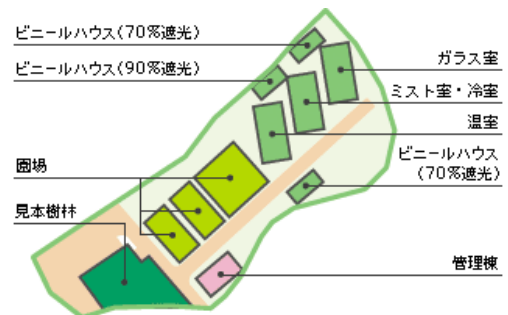
生物多様性の保全の観点から野生植物の保全を目的とした「ジーンバンク事業」を実施しています。

この事業では野生植物、特に絶滅危惧植物の系統保存、増殖、緊急避難と自生地の保全・復元、新たな生育地の創出などを進めています。事業内容は以下のように大別されます。

- 1 絶滅危惧植物等の種子保存
- 2 絶滅危惧植物等の個体群系統保存
- 3 絶滅危惧植物等の緊急避難
- 4 絶滅危惧植物等の危険回避
- 5 絶滅危惧植物の自生地での個体群保全・復元
- 6 絶滅危惧植物の増殖・復元
- 7 絶滅危惧植物の増殖・新たな生育地の創出
- 8 絶滅危惧植物等の発芽・栽培実験
- 9 環境教育

ジーンファーム

ジーンバンク事業を支えている中核施設であり、植物を栽培・増殖するための以下の施設から構成されています。



◇森林動物研究センターの成果の活用

野生動物に関わる様々な課題を解決し、「人」と「野生動物」、「森林などの自然」の共生を実現するため、科学的で計画的な野生動物の保護管理(ワイルドライフ・マネジメント)の推進拠点として、野生動物・生息地・社会環境などに関する調査研究、現場対応の技術支援、人材育成、情報発信等を行います。

コラム 22

森林動物研究センター

ワイルドライフ・マネジメント

野生動物に関わる様々な課題を解決し、「人」と「野生動物」、「森林などの自然」の共生を実現するため、科学的で計画的な野生動物の保護管理(ワイルドライフ・マネジメント)の推進拠点として、平成19年4月に開設しました。

1 森林動物研究センターの主な機能

- 野生動物・生息地・社会環境などに関する調査研究
- 現場対応の技術支援
- 人材育成
- 情報発信

2 研究員と森林動物専門員の連携による実践活動の支援

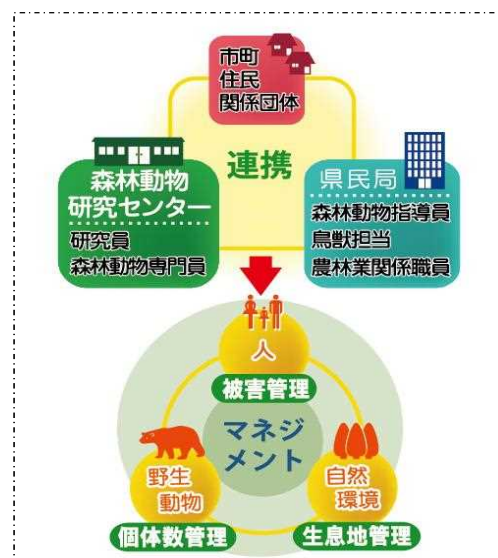
研究センターには「研究員」と「森林動物専門員」を、県民局(農林振興事務所など)には「森林動物指導員」を配置し、関係機関との連携を図りながら、地域の実状に応じた問題の解決に取り組んでいます。

(1) 研究員

(兵庫県立大学自然・環境科学研究所教員が兼務)
野生動物の保全と管理に必要な調査・研究を行い、施策の提案や対策を進めます。

(2) 森林動物専門員

研究成果を活かし、地域の実状に応じた、現場対応を行います。



③生物多様性を保全する人材の充実

＜日常生活での人材育成＞

重点取組

生物多様性の保全をリードする人材の育成

◇ライフステージに応じた生物多様性に関する環境学習・教育の推進
(ひょうごっこグリーンガーデン)

乳幼児は、日常生活や集団生活の中で、五感で自然と親しめる機会を通して、様々な環境に好奇心や探求心を持ってかかわり、それらを生活や遊びに取り入れていこうとする力を養うとともに、親子や祖父母など家族での自然とのふれあいにより、子どもとともに大人も自然の良さを再認識する機会となり、子どもの豊かな感性が培われ、自然とのかかわりを深めます。

(ひょうごグリーンスクール)

小学生では、環境体験学習(小学3年生)、自然学校(小学5年生)を全公立学校で実施し、周囲の様々な環境とのかかわりや体験を通して、豊かな感受性や環境への見方や考え方を育み、生物多様性の保全や持続可能な社会に向けて責任ある行動を取り、協力して問題解決する実践力を培います。

中学生では、家庭における省エネ活動の実践や地域での社会体験活動への参加等を通じ、持続可能な社会の構築に向けた取組の大切さを学び、環境に配慮した社会規範、消費者倫理(省エネ意識、ごみ減量への意識等)の涵養に努めるとともに、学習と実践の一体的展開により、環境に積極的にかかわり、環境に配慮した行動を自発的にとれるように促します。

高校生では、地域の生物多様性の保全や環境創造活動に主体的に参加し、地域との協働を通じて公共心や環境意識を養います。

(ひょうごグリーンサポートクラブ)

社会人世代では、地域で環境保全・創造活動に積極的に参画し、シニア世代から様々な知恵を学び、後継者・グリーンサポーターとして地域の活動を積極的にリードし、その時々の社会潮流、環境課題を踏まえ、新たな展開を推進していくとともに、地域の美化活動、植林、自然観察などに子どもたちが接する機会を設け、生物多様性の保全や環境創造活動の大切さを子どもたちに伝えます。

シニア世代では、地域の美化活動、植林、自然観察などの生物多様性の保全や環境創造活動を指導者・グリーンサポーターとしてリードするとともに、先代から受け継いだ地域の自然環境や風土、歴史、文化を次世代に伝承するなど、多世代交流を通じて地域理解を促進します。

＜専門フィールドでの人材育成＞

◇学習指導者の養成

県立人と自然の博物館が実施する教職員・指導者セミナーなどにより各地域や各分野における生物多様性の重要性を教えることができる指導者の養成を行いながら、多くの県民の方々に生物多様性の保全等に参画してもらいます。

重点取組

生物多様性の保全をリードする人材の育成

◇乳幼児期の環境体験を先導する指導者の育成

幼稚園・保育所・認定こども園で、子ども自らが動物や花木に触れるなど、いのちの大切さに身をもって気づく力を養うため、幼稚園・保育所・認定こども園で日常的、継続的に環境学習を実施するとともに、近隣園にも広げる指導者を養成します。

◇鳥獣対策の指導者の派遣や捕獲技術者の育成・配置

シカやイノシシ等の野生鳥獣を寄せ付けないように、獣害防護柵の整備や残渣処理、農作物等を食害する加害獣の捕獲等の集落環境を整備し、農林業被害等の軽減を図るために、集落へ鳥獣対策の指導者の派遣や、集落ぐるみの捕獲を指導する捕獲指導員の育成・配置を行います。

◇狩猟者の確保、育成の強化

野生動物の保護及び管理の中心的な担い手である狩猟免許所持者の確保と育成が喫緊の課題であるため、狩猟への関心を高める狩猟体験会や狩猟免許講習会、銃猟初心者講習会への支援、有害鳥獣捕獲入門講座の運営、熟練狩猟者によるマンツーマン指導の実施等により、中長期的な狩猟者の確保及び育成に向けた取組を強化します。今後の計画的な個体数管理では、狩猟者と専門的捕獲技術者の2つの枠組みが重要となってくるため、専門的捕獲技術者の育成も検討します。

◇里山林、田・菜園など地域での体験学習・教育の取組推進

グリーンサポーター等の人材活用や体験のフィールドとなる里山林、田・菜園等の提供など、地域全体で学校等における体験型の環境学習・教育の取組を推進します。

◇ひょうごユース eco フォーラムの開催(再掲)

環境保全・創造活動の活性化を推進するため、企画段階からの若者の参画のもと、地球温暖化対策等の環境問題に関するフォーラムを開催します。

希少野生動植物種保存推進員

希少な野生動植物について国民の理解を促し、調査研究を進めるため、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律第51条に基づき、環境省が設置(任期3年の名誉職：県内28名)(※H30.7.1～:32名)

自然保護指導員

自然公園・自然環境保全地域等の巡回、自然保護・自然利用の指導のため、環境の保全と創造に関する条例に基づき県が設置(40名)

自然公園指導員

国立公園・国定公園の巡回、公園利用の際の遵守事項、マナー、事故防止等の必要な助言及び指導を行うとともに、必要な情報の収集及び提供のため、要綱に基づき環境省が設置(県内32名)

自然観察指導員

自然観察会等の指導のため、(公財)日本自然保護協会が設ける登録制度(県内295名)

鳥獣保護管理員

鳥獣保護区の巡回、狩猟の監視のため、鳥獣保護管理法に基づき県が設置(48名)

捕獲指導員

生息密度の高い但馬地域北部や淡路地域並びに目撃効率が上昇している播磨地域や丹波地域などで地域住民による捕獲などへの技術指導及び協力体制の整備を促進するため、第2期イノシシ管理計画で設置(7名)

花緑いっぱい運動推進員

平成19年度から、県下各地で、地域の緑化活動に取り組もうとするグループの育成、地域の緑化活動へのアドバイスなどを行う地域のリーダーとして(公財)兵庫県園芸・公園協会(花と緑のまちづくりセンター)が設置(172名)

森のインストラクター

平成13年度から「県民総参加の森づくり」運動の輪を広げるため、動植物の知識があり地域の森林・自然等の実情を熟知し、森の楽しみ方や森づくりの大切さを教える指導者として県が認定(186名)

行動計画5 愛知目標とSDGsを踏まえた取組の実践

地球規模での生物多様性の保全と回復を目指す具体的な目標である愛知目標と、持続可能な社会を実現するための目標であるSDGsは、生物多様性ひょうご戦略を推進するうえでの道しるべとなるものです。

行動計画に基づく各取組を実施するにあたり、愛知目標、SDGsを理解し、意識して行動することが重要であるため、愛知目標及びSDGsのゴールやターゲットと関連付けて具体的な活動を進めていきます。

①愛知目標

COP10では、生物多様性に関する2011年以降の新たな世界目標である条約の新戦略計画が採択されました。生態系から受ける恩恵を絶やさないためにも、地球規模での生物多様性の保全と回復をめざし、緊急かつ効果的な行動を起こすことが求められています。そのための具体的な行動目標として、2020年或いは2015年までをターゲットにした20項目からなる「愛知目標」が策定されました。

愛知目標は、生物多様性条約全体の取組を進めるための柔軟な枠組みとして位置付けられ、今後各国が、生物多様性の状況や取組の優先度等に応じて国別目標を設定し、各国の生物多様性国家戦略の中に組み込んでいくことが求められています。

【長期目標(ビジョン)】

「自然と共生する」世界の実現。

「2050年までに、生物多様性が評価され、保全され、回復され、そして賢明に利用され、そのことによって生態系サービスが保持され、健全な地球が維持され、全ての人々に不可欠な恩恵が与えられる」世界の実現です。

「自然との共生」の概念は、日本から生物多様性条約事務局に提案したもので、わが国の自然共生の考え方や知恵が、広く世界各国の理解と共感を得たものです。

【短期目標(ミッション)】

生物多様性の損失を止めるために効果的かつ緊急な行動を実施する。

2020年までに、回復力のある生態系と、そこから得られる恩恵が継続されることを確保し、地球の生命の多様性を確保し、人類の福利(人間のゆたかな暮らし)と貧困解消に貢献します。

このためには、①生物多様性への圧力(損失原因)の軽減・生態系の回復・生物資源の持続可能な利用②遺伝資源の利用から生ずる利益の公正

かつ衡平な配分③適切な資金・能力の促進④生物多様性の課題と価値が広く認知され、行動につながること(主流化)⑤効果的な政策の実施、予防的アプローチと科学に基づく意思決定 が必要としています。

長期目標 2050年 「自然と共生する“Living in harmony with nature”
短期目標 2020年 生物多様性の損失を止めるために、効果的かつ緊急な行動を実施する

● 個別目標

(兵庫県が行動計画として取組むべき15の目標はゴシック体、ただし、個々の愛知目標に対して、それぞれ地域性に応じた取組を進めます)

戦略目標A

各政府と各社会で生物多様性を主流化することにより、生物多様性の損失の根本原因に対処する。

- 目標1 遅くとも2020年までに、生物多様性の価値と、それを保全し持続可能に利用するために可能な行動を、人々が認識する
- 目標2 遅くとも2020年までに、生物多様性の価値が、国と地方の開発・貧困解消のために戦略及び計画プロセスに統合され、適切な場合には国家勘定、また報告制度に組み込まれている
- 目標3 遅くとも2020年までに、条約その他の国際的義務に整合する形で、国内の社会経済状況を考慮に入れつつ、負の影響を最小化又は回避するために生物多様性に有害な奨励措置(補助金を含む)が廃止され、段階的に廃止され、又は改革され、また、生物多様性の保全及び持続可能な利用のための正の奨励措置が策定、適用される
- 目標4 遅くとも2020年までに、政府、ビジネス及びあらゆるレベルの関係者が、持続可能な生産及び消費のための計画を達成するための行動を行い、又はそのための計画を実施しており、また自然資源の利用の影響を生態学的限界の十分安全な範囲内に抑える

戦略目標B

生物多様性への直接的な圧力を減少させ、持続可能な利用を促進する。

- 目標5 2020年までに、森林を含む自然生息地の損失の速度は少なくとも半減、また可能な場合にはゼロに近づき、また、それらの生息地の劣化と分断が顕著に減少する
- 目標6 2020年までに、すべての魚類、無脊椎動物の資源と水生植物が持続的かつ法律に沿って生態系を基盤とするアプローチを適用して管理、収穫され、それによって過剰漁獲を避け、回復計画や対策が枯渇した種に対して実施され、絶滅危惧種や脆弱な生態系に対する漁業の深刻な影響をなくし、資源、種、生態系への漁業の影響を生態学的な安全の限界の範囲内に抑えられる
- 目標7 2020年までに、農業、養殖業、林業が行われる地域が、生物多様性の保全を確

保するよう持続的に管理される

- 目標 8 2020年までに、過剰栄養などによる汚染が、生態系機能と生物多様性に有害とならない水準まで抑えられる
- 目標 9 2020年までに、外来種とその定着経路が特定され、優先順位付けられ、優先度の高い種が制御され又は根絶される。また、外来種の導入又は定着を防止するための定着経路を管理するための対策が講じられる
- 目標 10 2015年までに、気候変動又は海洋酸性化により影響を受けるサンゴ礁その他の脆弱な生態系を、その生態系を悪化させる複合的な人為的圧力を最小化し、その健全性と機能を維持する

戦略目標 C

生態系、種及び遺伝子の多様性を守ることにより、生物多様性の状況を改善する。

- 目標 11 2020年までに、少なくとも陸域及び内陸水域の17%、また沿岸及び海域の10%、特に、生物多様性と生態系サービスに特別に重要な地域が効果的、衡平に管理され、かつ生態学的に代表的な良く連結された保護地域システムやその他の効果的な地域をベースとする手段を通じて保全され、また、より広域の陸上景観又は海洋景観に統合される
- 目標 12 2020年までに、既知の絶滅危惧種の絶滅及び減少が防止され、また特に減少している種に対する保全状況の維持や改善が達成される
- 目標 13 2020年までに、社会経済的、文化的に貴重な種を含む作物、家畜及びその野生近縁種の遺伝子の多様性が維持され、その遺伝資源の流出を最小化し、遺伝子の多様性を保護するための戦略が策定され、実施される

戦略目標 D

生物多様性及び生態系サービスから得られる全ての人のための恩恵を強化する。

- 目標 14 2020年までに、生態系が水に関連するものを含む基本的なサービスを提供し、人の健康、生活、福利に貢献し、回復され、その際には女性、先住民、地域社会、貧困及び弱者のニーズが考慮される
- 目標 15 2020年までに、劣化した生態系の少なくとも15%以上の回復を含む生態系の保全と回復を通じ、生態系の回復力及び二酸化炭素の貯蔵に対する生物多様性の貢献が強化され、それが気候変動の緩和と適応及び砂漠化対処に貢献する
- 目標 16 2015年までに、遺伝資源へのアクセスとその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する名古屋議定書が、国内法制度に従って施行され、運用される

戦略目標 E

参加型計画立案、知識管理と能力開発を通じて実施を強化する。

- 目標 17 2015年までに、各締約国が、効果的で、参加型の改定生物多様性国家戦略及び行動計画を策定し、政策手段として採用し、実施している
- 目標 18 2020年までに生物多様性とその慣習的な持続可能な利用に関連して、先住民と地域社会の伝統的知識・工夫・慣行が、国内法と関連する国際的義務に従って尊重され、生物多様性条約とその作業計画及び横断的事項の実施で、先住民と

地域社会の完全かつ効果的な参加のもとに、あらゆるレベルで、完全に認識され、主流化される

目標 19 2020 年までに、生物多様性、その価値や機能、その現状や傾向、その損失の結果に関連する知識、科学的基礎及び技術が改善され、広く共有され、適用される

目標 20 少なくとも 2020 年までに、2011 年から 2020 年までに戦略計画の効果的実施のための、全ての財源からの、また資源動員戦略における統合、合意されたプロセスに基づく資源動員が、現在のレベルから顕著に増加すべきであること。この目標は、締約国により策定、報告される資源のニーズアセスメントによって変更される必要がある

②SDGs (持続可能な開発目標)

SDGs (持続可能な開発目標)とは、2001年に策定されたMDGs (ミレニアム開発目標)の後継として、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際目標です。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さない(leave no one behind)ことを誓っています。SDGsは発展途上国のみならず、先進国自身が取り組むユニバーサル(普遍的)なものであり、日本としても積極的に取り組んでいます。

生物多様性に関しては、目標14「海の豊かさを守ろう」、目標15「陸の豊かさを守ろう」で生態系の保護や持続可能な利用を強く唱えています。

SDGsの特徴は以下の5つです。

- 1 普遍性：先進国を含め全ての国が行動する
- 2 包摂性：人間の安全保障の理念を反映し、「誰一人取り残さない」
- 3 参加型：全てのステークホルダー（政府、企業、NGO、有識者等）が役割を
- 4 統合性：社会・経済・環境は不可分であり、統合的に取り組む
- 5 透明性：モニタリング指標を定め、定期的にフォローアップ

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
世界を変えるための17の目標



(出典：外務省資料)

<SDGsの17ゴール>

1. 貧困の撲滅
2. 飢餓撲滅、食料安全保障
3. 健康・福祉
4. 質の高い教育
5. ジェンダー平等
6. 水・衛生の持続可能な管理
7. 持続可能なエネルギーへのアクセス
8. 包摂的で持続可能な経済成長、雇用
9. 強靱なインフラ、産業化・イノベーション
10. 国内と国家間の不平等の是正
11. 持続可能な都市
12. 持続可能な消費と生産
13. 気候変動への対処
14. 海洋と海洋資源の保全・持続可能な利用
15. 陸域生態系、森林管理、砂漠化への対処、生物多様性
16. 平和で包摂的な社会の促進
17. 実施手段の強化と持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップの活性化

(出典：IGES 資料より兵庫県環境政策課作成)

③県の行動計画との対応

県の取組んでいく行動計画と愛知目標、SDGSの目標を関連付け整理しています。

県の行動計画	愛知目標	SDGS
<p>1 参画と協働による生物多様性保全活動の推進</p> <p>【取組】 (1) 県民の参画と普及啓発 < 県民の参画推進 > <ul style="list-style-type: none"> ・ 侵略的な外来生物早期発見・早期対応の推進 (重) ・ ひょうごの生物多様性保全プロジェクトへの参画促進 ・ 県民まちなみ緑化事業の推進 ・ 建築物及びその敷地の緑化義務づけ ・ ひょうご花緑創造プランの推進 ・ あわじ菜の花エコプロジェクトの推進 ・ 県民の参画による森林環境等の保全 ・ エコツーリズム・グリーンツーリズムの実施 ・ 環境に配慮した消費活動などライフスタイルの転換 < 普及啓発の推進 > <ul style="list-style-type: none"> ・ 県民が生物多様性について学ぶ機会の提供 ・ 自然保護指導員による普及啓発 ・ 希少種や外来種についての意識啓発 ・ 生物多様性アドバイザーの活用推進 ・ ひょうご森のまつり等の開催 ・ 食育を通じた生物多様性への理解促進 ・ ホームページを活用した情報発信 ・ 県民の参画を促す NPO 等の活動情報の発信 </p>	<ul style="list-style-type: none"> ○目標 1 人々が生物多様性の価値と行動を認識する ○目標 4 全ての関係者が持続可能な生産・消費のための計画を実施する ○目標 5 森林を含む自然生息地の損失、劣化・分断が顕著に減少する ○目標 9 外来種が制御され、根絶される ○目標 12 絶滅危惧種の絶滅・減少が防止される ○目標 14 自然の恵みが提供され、回復・保全される ○目標 15 劣化した生態系の少なくとも 15%以 	<ul style="list-style-type: none"> ○目標 2 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する ○目標 4 すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する ○目標 6 すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する ○目標 12 持続可能な生産消費形態を確保する ○目標 15 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生

<p>(2) NPO等との連携、協働、活動支援 <連携・協働の推進> <ul style="list-style-type: none"> ・ひょうごecoフォーラムの開催 ・「見守り隊」の登録 <活動支援の推進> <ul style="list-style-type: none"> ・活動発表会とシンポジウムの開催 ・「生物多様性ひょうご基金」による支援 <p>(3) 企業のCSR活動等の推進 <企業の生物多様性への配慮の促進> <ul style="list-style-type: none"> ・民間参画ガイドラインの普及 ・企業の生物多様性に関する事業活動の情報発信 ・中小企業や生物多様性に関わる業種以外の企業によるCSR活動の活発化 <活動支援の推進> <ul style="list-style-type: none"> ・企業の森づくり活動の推進 ・貴重種の一時避難所の確保 ・環境にやさしい事業者の顕彰 ・地域住民や県民、企業等との連携と協働を図る機会の提供 ・企業と土地所有者・活動指導者を結ぶコーディネートの実施 </p> </p>	<p>上の回復を通じ、気候変動の緩和と適応に貢献する</p>	<p>物多様性の損失を阻止する</p> <p>○目標 17 持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する</p>
--	--------------------------------	---

2 人の営みと生物多様性の調和の推進

【取組】

(1) 生物多様性に配慮した農林水産業の振興

<農業>

- ・環境創造型農業の推進

<畜産業>

- ・鳥インフルエンザ[※]・口蹄疫・豚コレラ対策

<林業>

- ・県産木材の利用促進
- ・木質バイオマスの利用促進

<水産業>

- ・瀬戸内海における生物生息場の再生・創出(重)
- ・瀬戸内海における栄養塩管理の推進(重)
- ・漂流・海底ごみの回収強化(重)

<担い手育成の推進>

- ・農業・水産業の振興と生物多様性に配慮した担い手育成

(2) 日常生活や生業に被害を及ぼす野生動物への対処と棲み分けの推進

<新技術の活用>

- ・GISやICTを活用した野生鳥獣対策の推進(重)
- ・ツキノワグマ生息数推計手法の確立
- ・科学的で計画的な野生動物の保護管理の推進
- ・狩猟者育成センターの整備

○目標 1

人々が生物多様性の価値と行動を認識する

○目標 4

全ての関係者が持続可能な生産・消費のための計画を実施する

○目標 5

森林を含む自然生息地の損失、劣化・分断が顕著に減少する

○目標 6

水産資源が持続的に漁獲される

○目標 7

農業・林業が持続可能に管理される

○目標 8

汚染が有害でない水準まで抑制される

○目標 9

外来種が制御され、根絶される

○目標 10

サンゴ礁等気候変動や海洋酸性化に影響を受ける脆弱な生態系への悪影響を最小化する

○目標 2

飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する

○目標 11

包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する

○目標 12

持続可能な生産消費形態を確保する

○目標 13

気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる

○目標 14

持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する

○目標 15

陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止

<p><鳥獣対策の推進></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 増えすぎた野生動物の適正捕獲の推進 ・ シカ対策等の推進 ・ イノシシ対策の推進 ・ クマ対策の推進 ・ サル対策の推進 ・ カワウ対策の推進 ・ 野生動物生息環境の整備 <p>(3)健康や生活に悪影響を及ぼす外来生物対策の推進</p> <p><早期防除の推進></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 侵略的な外来生物早期発見・早期対応の推進(重)(再掲) <p><防除の推進></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ アライグマ等の捕獲強化 ・ 外来生物の適正な駆除 <p>(4)地球温暖化の防止と適応の推進</p> <p><緩和策の推進></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 日常生活や経済活動からの温室効果ガス排出削減(重) <p><適応策の推進></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 気候変動の影響による被害を回避・軽減する「適応策」の推進(重) 	<p>○目標 13 作物・家畜の遺伝子の多様性が維持され、損失が最少化される</p> <p>○目標 14 自然の恵みが提供され、回復・保全される</p>	<p>する</p>
---	--	-----------

3 生物多様性に支えられる地域の多様な自然と文化を守り育てる仕組みの確立

【取組】

(1) 自然公園等の制度を活用した自然の保全

<許可制度等の活用>

- ・太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例に基づく届出制度の活用(重)
- ・大規模開発及び取引事前指導要綱に基づく協議制度の活用(重)
- ・事業活動による生物多様性への影響評価を行う企業の取組の促進(重)

- ・自然公園の行為許可制度の活用
- ・保安林・林地開発許可制度の活用

<指定制度の活用>

- ・自然環境保全地域・郷土記念物等の指定制度の活用

(2) 里地・里山や人工林の適切な管理

<計画・構想の推進>

- ・新ひょうごの森づくりによる森林の適正管理(重)
- ・災害に強い森づくりによる森林の防災機能強化と野生動物の生息環境整備(重)
- ・ため池及び疎水の保全と活用(重)

<既存資源の利活用>

- ・エネルギーや新素材への利活用など森林資源の高度利用の促進
- ・あわじ島竹取物語プロジェクト
- ・あわじ竹資源エネルギー化の支援

○目標 1
人々が生物多様性の価値と行動を認識する

○目標 2
生物多様性の価値が国と地方の計画などに組み込まれる

○目標 4
全ての関係者が持続可能な生産・消費のための計画を実施する

○目標 5
森林を含む自然生息地の損失、劣化・分断が顕著に減少する

○目標 7
農業・林業が持続可能に管理される

○目標 11
陸域の 17%、海域の 10%が保護地などにより保全される

○目標 14
自然の恵みが提供され、回復・保全される

○目標 15
劣化した生態系の少なくとも 15%以

○目標 6
すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する

○目標 11
包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する

○目標 12
持続可能な生産消費形態を確保する

○目標 15
陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する

○目標 17
持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する

<p><森林保全></p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林保護対策の推進 ・企業の森づくり活動の推進(再掲) ・六甲山系グリーンベルト整備事業の推進 	<p>上の回復を通じ、気候変動の緩和と適応に貢献する</p>	
<p>(3)自然とふれあう機会の提供</p> <p><計画・構想の推進></p> <ul style="list-style-type: none"> ・六甲地域の活性化など自然とのふれあいの場の整備(重) ・各地域の資源を活かした環境創造型プロジェクトの推進(重) <p><公園等の利活用></p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然歩道の維持管理 ・都市公園の利活用 ・人と森とのふれあいの場の提供 <p>(4)国際的な仕組みの活用による地域保全</p> <p><県境を越える取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物圏保存地域の指定やジオパークの登録支援 <p><県内の取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ラムサール条約湿地登録支援 		

<p>4 行動計画を支える基盤整備の充実</p> <p>【取組】</p> <p>(1) 行動計画を支える仕組みの充実</p> <p><市町・地域の計画的な取組の推進></p> <ul style="list-style-type: none"> ・各市町、地域での生物多様性地域戦略の策定 <p><新技術の導入></p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境DNAやGIS等を用いた生物分布モニタリングの活用(重) <p><基礎データの更新></p> <ul style="list-style-type: none"> ・レッドデータブック・レッドリストの更新 ・ブラックリストの更新 ・生物多様性配慮指針の活用と更新 <p><普及啓発の推進></p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境配慮型技術や工法を用いた公共事業等の推進 ・「ひょうご・人と自然の川づくり基本理念・基本方針」に基づく河川整備 ・共生のひろばの開催 <p>(2) 生物多様性保全のための予防的措置の充実</p> <p><予防的取組の推進></p> <ul style="list-style-type: none"> ・県立人と自然の博物館のゾーンバンク事業 <p><拠点施設の活用></p> <ul style="list-style-type: none"> ・県立人と自然の博物館を支援拠点とした情報収集・提供 ・森林動物研究センターの成果の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ○目標 1 人々が生物多様性の価値と行動を認識する ○目標 2 生物多様性の価値が国と地方の計画などに組み込まれる ○目標 5 森林を含む自然生息地の損失、劣化・分断が顕著に減少する ○目標 9 外来種が制御され、根絶される ○目標 10 サンゴ礁等気候変動や海洋酸性化に影響を受ける脆弱な生態系への悪影響を最小化する ○目標 12 絶滅危惧種の絶滅・減少が防止される ○目標 13 作物・家畜の遺伝子の多様性が維持され、損失が最少化される ○目標 15 劣化した生態系の少なくとも15%以 	<ul style="list-style-type: none"> ○目標 2 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する ○目標 4 すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する ○目標 6 すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する ○目標 13 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる ○目標 14 持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する ○目標 15 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生
---	--	---

<p>(3) 生物多様性を保全する人材の充実 <日常生活での人材育成> ・ライフステージに応じた生物多様性に関する環境学習・教育の推進(重) <専門フィールドでの人材育成> ・学習指導者の養成 ・乳幼児期の環境体験を先導する指導者の育成(重) ・鳥獣対策の指導者の派遣や捕獲技術者の育成・配置(重) ・狩猟者の確保、育成の強化(重) ・里山林、田・菜園など地域での体験学習・教育の取組推進 ・ひょうごe c oフォーラムの開催(再掲)</p>	<p>上の回復を通じ、気候変動の緩和と適応に貢献する</p> <p>○目標 19 生物多様性に関連する知識・科学技術が改善される</p>	<p>物多様性の損失を阻止する</p>
---	---	---------------------