第３回までの自然環境部会において審議した方向性

資料1

新たに追加すべき主な視点

「昆明・モントリオール生物多様性枠組」「生物多様性国家戦略2023-2030」や本県における新規施策などに基づく新たな視点

ネイチャーポジティブ（自然再興）の実現

生物多様性の損失を食い止め、反転させ、
回復軌道に乗せるための緊急行動が必要
（日本を含めた世界がめざす国際目標）

【主な視点】

- ◆30by30の推進
- ◆生物多様性に配慮した生産･消費
- ◆豊かな里海づくりの推進　など
- ◆自然を活用した社会課題の解決
- ◆特定外来生物の防除推進

全体の構成イメージ

はじめに
(趣旨、国内外の動向、位置づけ、期間等)
▶ 兵庫における生物多様性
▶ 生物多様性を取り巻く４つの危機
▶ 基本戦略 行動目標 推進施策
▶ 効果的推進
(各主体の役割)
(指標)
資料編
（参考資料）
（用語解説等）

見直しの方向性

行動目標・指標の見直しの方向性

- 国際枠組や国家戦略を参考に、基本戦略や行動目標等を整理
- 基本戦略→行動目標→推進施策といった構成を想定
- 行動目標設定にあたっては、30by30などの新たな視点を反映
- 69の指標を精査、生物多様性の進捗状況を計れる指標を採用

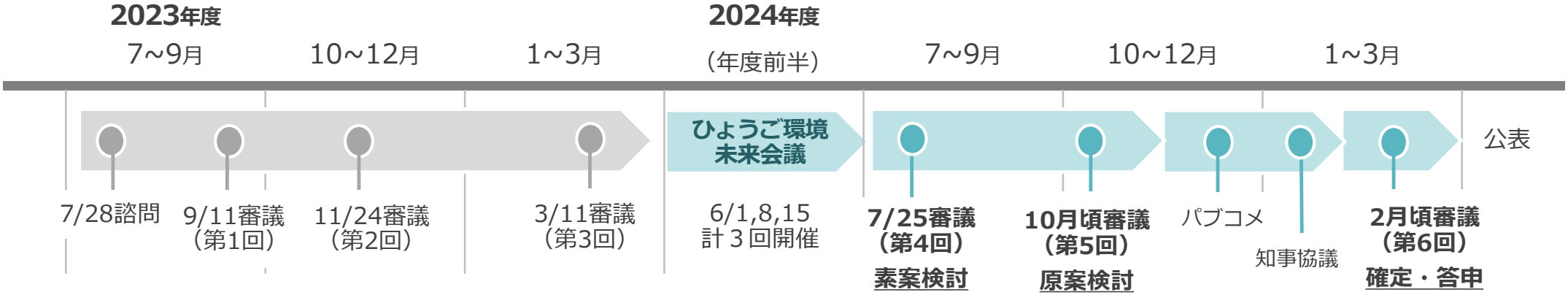
体裁案

- 要点を簡潔にまとめ、理解しやすい仕様へ（パワーポイント様式等）
- 写真・イラスト・図表を多用
- 学術・専門的な内容や根拠資料は、必要に応じて資料編へ

若者や企業など各主体が容易に理解できるものにする

県民一人ひとりの行動変容につながる戦略へ

スケジュール



開催回	時　期	検討内容など
第１回	2023年９月11日	・戦略改定の趣旨、スケジュール ・本県における生物多様性の現状と課題 ・現行戦略の概要と課題
第２回	2023年11月24日	・環境省自然環境局生物多様性主流化室長へのヒアリング・意見交換
第３回	2024年３月11日	・戦略骨子案の検討
第４回	2024年７月25日	・戦略素案の検討
第５回	2024年10月頃	・パブリックコメントに向けて戦略原案の検討
	(2024年11～2025年1月頃)	(パブコメ実施、パブコメを受けて修正案作成※、知事協議など) ※修正案については、必要に応じて部会委員に意見聴取
第６回	2025年２月頃	・最終協議、次期戦略確定、答申

自然環境部会での検討状況は、県自然鳥獣共生課が別に設置する「生物多様性ひょうご戦略推進委員会」（注）において随時報告し、専門的な知見の助言を得る。

（注）
・戦略における毎年の数値目標の達成状況の評価や兵庫県版ブラックリスト・レッドリストへの追加などを協議
・委員は、哺乳類～魚類などの各脊椎動物、昆虫、植物、地質・地形などのそれぞれの専門分野の有識者11名で構成

戦略骨子案への意見に関する対応状況

資料2

①部会委員からの意見

委員	意見（抜粋・要約）	頁	対応状況	発言回
中瀬会長	第２章の「生物多様性がもたらす恵み」で、地域の食材の写真を取り上げているが、例えば、淡路島のタマネギなどは明治以降に入ってきたが、諭鶴羽山があり、乾燥した風によって、おいしいタマネギが生産できるなど、地形とも深く絡んでいる。そうした歴史や文化を取り上げてこそ、生物多様性の恵みにつながる大きな意味がでてくる。その土地毎に人々が生物多様性を元に暮らしていることをアピールすると理解しやすい。	11	第２章の「生物多様性がもたらす恵み」の次のページに、コラム「風土と人の知恵を活かした南あわじ地域のたまねぎ栽培」を記載しました。	第1回 (9/11)
突々委員	第３章第１の危機（２）「瀬戸内海の沿岸域環境の変化」中、「複合的なメカニズムの分析や原因の究明が急がれる」との記載があるが、「対策が急務」だという記載も必要。 温暖化の例として「ヒョウモンダコ」や「ソウシハギ」などを特別にピックアップしているような気がして違和感がある。	17	のりの色落ちや漁獲量の減少などの深刻な課題に対して対策が急がれる旨の記載を追記しました。 また、ご指摘の名称は記載からはずしました。	第1回 (9/11)
突々委員	海ゴミ対策の推進とあるが、海ゴミにも色々あり、今、漁業者が困っているのが、ルアー釣りの疑似餌である。一人一人が捨てる量は少ないかもしれないが、業者が回収すると港に山積みになる現状である。海ゴミというと、プラスチックごみや、空き缶などのイメージが非常に強いが、レジャー関係のゴミもあるということを意識していただきたい。	17	第３章第１の危機（２）「瀬戸内海の沿岸域環境の変化」において、猟具やレジャーごみ、プラスチックを含む海ごみ対策の必要性を追記しました。	第1回 (9/11)
山田委員	現行の戦略では、生物多様性の象徴的な生き物であるイヌワシなどに触れていないので、記載すべき。	25	行動目標「30by30の推進」の推進施策「希少野生動植物の生息・生育環境の保全」において、本県が取り組む但馬イヌワシ・エイドプロジェクトの推進について記載しました。また、兵庫県のイヌワシの状況などは、資料編でも記載予定です。	第3回 (3/11)
山田委員	生物多様性にとって野焼きも大事と考えている。草原の維持など生物多様性にとってはいい面もあるということを盛込んでもらえたらと思う。	29	野焼きについては、行動目標「30by30の推進」中、地域の取組事例において、砥峰高原のススキ草原の山焼きを記載するとともに、資料編でも野焼きについて記載予定です。	第3回 (3/11)
三橋委員	駆除する主体について、全てを行政で対応することは不可能で、土地・施設管理者とも連携して対応する必要がある。 外来アリについては、アルゼンチンアリだけではなく、ヒアリ等も記載すべき。 侵略的外来生物のうち、例えばブラックバスやジャンボタニシなど、すぐに人の命に関わるものではないが、生態系に甚大な影響を及ぼす生物は記載しておくべき。周知が充分でないため、一般に理解が広がらず、問題になっている外来生物もいる。	31 ～ 33	行動目標「侵略的外来種の防除」中、推進施策「特定外来生物の早期発見・早期防除」の冒頭で、土地の施設管理者や農業者等地域の関係する主体とも連携する旨を追記しました。 「ヒアリ対策」を追加しました。 総合対策の記載の中に「ブルーギル」を例示、推進施策「侵略的外来種に対する適切な対応」において、特定外来生物ではないものの生態系等に被害を及ぼす外来種について記載、コラムではジャンボタニシの危険性を記載しました。	第3回 (3/11)
太田委員	飼養動植物の適正な管理も盛込んでもらいたい。猫は放し飼いにすることが日本の文化のようになっているが、場所によってはネコが頂点捕食者になり、生態系を変容させる原動力になっている。ネコの放し飼いで繁殖し、鳥の繁殖力成功率も落ち、小型の哺乳類も減る。ネコはどこの国でも上位の侵略的外来種とされており、そういった内容も盛込んだ方がよい。	32	行動目標「侵略的外来種の防除」中の推進施策「侵略的外来種に対する適切な対応」において、ノネコを含め、生態系等に被害を及ぼす外来種について記載しました。	第3回 (3/11)
三橋委員	基本戦略Ⅲの１でライフステージに応じた環境学習とあるが、現役世代の教育も重要である。大人が知らないままに外来種を広げてしまったり、外来魚を放流してしまったりなど、大きな経済損失が起こってしまう場合がある。	53 ・ 56 ～ 58	行動目標「生物多様性の理解促進」中、推進施策「地域における学びの機会の提供」において「企業研修などを通じた現役世代における生物多様性への理解促進」を新たに項目立てしました。 また行動目標「生物多様性を支える人材育成の推進」では、ユース世代や現役世代、環境リーダー、専門分野の担い手育成について記載しました。	第3回 (3/11)
中瀬会長	教育委員会のSDGs大賞（ひょうごSDGsスクールアワード）を是非盛り込んでもらいたい。各学校の子供たちが地域団体やNPOの人々と、１年間に何日SDGsの活動をしているのかといった小中高のデータも綺麗にまとめられており、若者の取組がよく理解できるものになっている。	55	行動目標「生物多様性を支える人材育成の推進」中のコラムにおいて、SDGsスクールアワード顕彰校の取組を記載しました。	第1回 (9/11)
谷口委員	ボランティアとして自然公園内で炭焼きや木の剪定などを行っているが、参加者は仕事を退職されたシニアの方が中心となって取組んでもらっている。そういった人の取組みも戦略に盛込んでもらえたらと思う。	56	行動目標「生物多様性を支える人材育成の推進」中、推進施策「環境創造を担うユース世代の育成」において、世代を超えて活動の輪が広がる取組として、人と自然の博物館が開催する「共生のひろば」を例示として追記しました。	第3回 (3/11)
中瀬会長	基本戦略Ⅲの「３生物多様性を支える仕組みの充実」の推進施策「２市町における生物多様性の取組推進」とあるが、市町等としてほしい。多くの県立公園や民間企業が生物多様性 地域戦略を策定している県は兵庫県だけだと思う。また、民間団体なども内包できるような記載にしてもらいたい。	60 ～ 61	推進施策は「市町や企業などにおける」と修正、主な施策では「市町・地域団体における地域戦略の策定」に修正するとともに、コラムで企業の取組を紹介しました。	第3回 (3/11)
山田委員	イヌワシの餌場を広げるには、草原だけでなく、主伐を進めていく必要がある。	66	主伐については行動目標「里山・里海の再生」の指標に「主伐・再造林面積」を追加しました。	第3回 (3/11)

②庁内関係課からの意見

意見（抜粋・要約）	頁	対応案
生物多様性が地域創生や観光などともつながっていることをもう少し表現してはどうか。 また、兵庫の強みは何かをイメージできるようなキーワードを盛り込んではどうか。（「人と自然の共生」、「つながり」「共創」など）	－	例えば、コウノトリと地域創生・観光などとのつながりについて、キーワードを交えながら説明することなどを検討します。
企業とのつながりをもう少し盛り込んではどうか。特に中小企業が戦略を読んだ時に、どう生物多様性に取り組めばいいのかのヒントになるような仕組みや頑張っている中小企業の取組の紹介などしてはどうか。 ※これまでの企業のスタンスは本業の際に生物多様性についても「配慮」する時代だったが、これからは企業も生物多様性そのものを実践する時代	－	ひょうご産業ＳＤＧｓ認証事業での中小企業の取組の紹介やひょうご脱炭素経営スクールの紹介に関するコラムを追加します。
県民が戦略をみて実際に体験してみたいと思えるような事業の紹介をしてはどうか。（新しく仲間を増やせるような戦略へ）	－	人と自然の博物館の講座・セミナーや地域での特徴的な活動（例えば北摂里山大学）などを、コラムとして紹介します。
表紙は自然保護に関わっている人達の様子を映した写真などもよいのでは。	－	今後、事務局で案を検討し、委員に提示して意見をいただく予定です。
六甲山の再生事例を掲載してはどうか。	－	六甲山の長年にわたる再生に向けた取組のコラムを追加します。
北摂里山地域循環共生圏については、もう少し詳しく紹介してはどうか。	40	コラムの内容を1/2頁から１頁へ拡大します。
都市部での取組ももう少し充実させてはどうか。	－	コラムで都市部での生物多様性に関する取組を紹介します。
ＨＰとリンクするようＱＲコードをつけてはどうか。	－	関連する事業説明箇所やコラムに、ＱＲコードを貼付します。

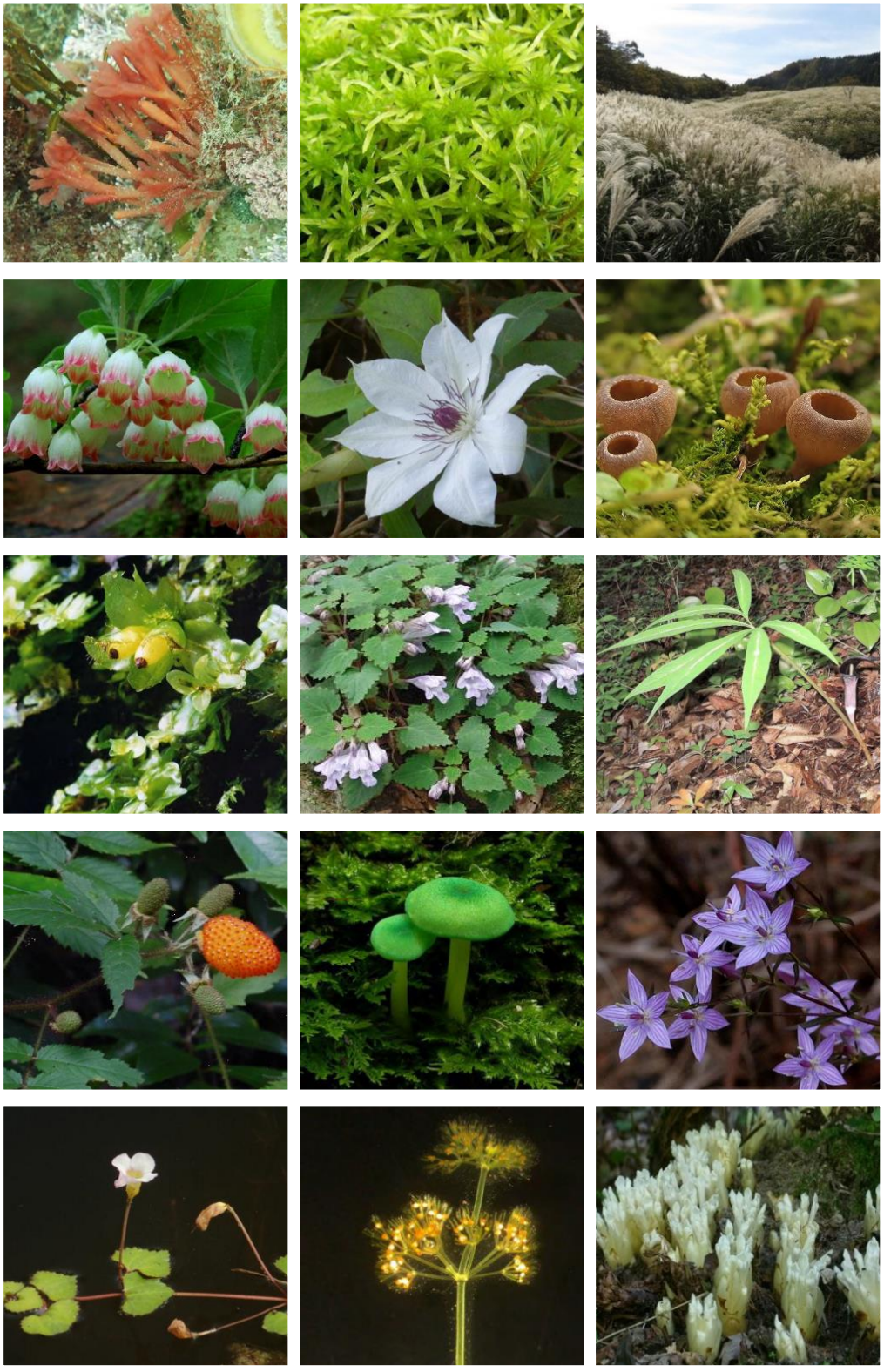
2　指　標

資料３

各行動目標に対する進捗状況を評価するための指標を設定します。毎年度、各指標の実績値を把握し、自然環境分野の専門家から成る「生物多様性ひょうご戦略推進委員会」に諮り、進捗状況を総合的に評価します。また、必要に応じて、指標の追加・見直しなどを行います。

基本戦略	行動目標
基本戦略Ⅰ 豊かな自然環境の適切な保全	**1　30by30の推進**
	2　侵略的外来種の防除
	3　野生鳥獣の適正な保護管理
基本戦略Ⅱ 自然の恵みを活かした地域づくり	**1　里山・里海の再生**
	2　生態系を活かした防災・減災
	3　持続可能な農林水産業の推進
基本戦略Ⅲ 豊かな自然を未来へつなぐ仕組みづくり	**1　生物多様性の理解促進**
	2　生物多様性を支える人材育成の推進
	3　多様な主体が支える基盤の充実

	指標	単位	2023年度実績	2030年度目標
①	生物多様性保全プロジェクト選定件数	件	108	126
②	生物多様性アドバイザー登録者数	人	34	46
③	県内における自然共生サイトの認定件数	件	12	24
④	県版ﾚｯﾄﾞﾃﾞｰﾀにおける「絶滅種」の新規発生数	種	0	0
⑤	環境保全に取組むＮＰＯ法人数	法人	455	621
⑥	県内に新たに定着した特定外来生物の種数	種	0	0
⑦	アライグマ・ヌートリア捕獲頭数	頭	(R4：8,563)	10,000
⑧	野生鳥獣による農林業被害額	千円	R4:468,532	324,000
⑨	シカの目撃効率(SPUE)（全県）	-	(R4:1.47)	0.99
⑩	シカ捕獲頭数	頭	(R4:43,073)	46,000
⑪	イノシシ捕獲頭数	頭	(R4:15,872)	25,000
⑫	シカ肉のジビエ等利用率	%	(R4:29.3)	35
⑬	企業の森づくり参加企業数	社	46	確認中
⑭	里山林整備面積	ha	(R4:32,195)	
⑮	木質バイオマス発電用燃料等供給量	千㎥	(R4:215)	249
⑯	主伐・再造林面積	ha	32	120
⑰	Ｊブルークレジット®認証・発行数量（累計）	t-CO2	29	100
⑱	地域団体等による藻場・干潟等の保全・再生・創出支援事業実施数	件	34	70
⑲	災害に強い森づくり整備面積	ha	42,652	52,000
⑳	ため池整備により安全性が確保された地区数(新規着手数)	箇所	195	382
㉑	自然を活かした川づくり年間整備率	%	73.3	90.0
㉒	都市公園年間利用者数	千人	12,332	13,000
㉓	環境創造型農業の取組面積	ha	20,152	24,600
㉔	有機農業の取組面積	ha	1,161	1,850
㉕	県産木材素材生産量	千㎥	(R4:593)	623
㉖	漁場環境改善面積	ha	5,543	5,749
㉗	自然公園年間利用者数	千人	(R4:27,977)	37,500
㉘	県立人と自然の博物館主催セミナー(ひとはくセミナー)受講者数	人	2,536	3,000
㉙	ひょうご環境体験館年間利用者数	人	30,335	32,000
㉚	新規狩猟免許取得者数	人	662	800
㉛	ひょうごグリーンサポーター登録者数	人	873	1,050
㉜	森林ボランティア数	人	(R4:10,507)	10,000
㉝	市町など地域における生物多様性戦略策定数	件	52	58
㉞	人と自然の博物館年間利用者数	人	786,447	800,000



案

生物多様性ひょうご戦略

2025年3月（改定）

兵庫県
Hyogo Prefecture

裏表紙:表紙の写真の解説

※写真：「兵庫県版レッドデータブック2020」(植物・植物群落)の表紙より引用

目　次

第１章 はじめに

1　趣　旨・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
2　戦略の位置づけ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
3　戦略の期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
4　国内外の動向・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3

第２章 兵庫における生物多様性

1　兵庫の豊かな自然環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
2　生物多様性とは・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・9
3　生物多様性がもたらす恵み・・・・・・・・・・・・・・・・・10
4　兵庫県版レッドリストにみる生物多様性の現況・・・・・・・・12

第３章 生物多様性を取り巻く４つの危機

1　第１の危機「開発など人間の活動による危機」・・・・・・・・・17
（１）貴重な動植物や生息生育地の減少
（２）瀬戸内海の沿岸域環境の変化
2　第２の危機「自然に対する働きかけの縮小による危機」・・・・18
（１）野生鳥獣被害の深刻化
（２）森林・里地里山などの多面的機能低下のおそれ
（３）生物多様性保全に関わる人材の不足
3　第３の危機「人間の活動によって持ち込まれたものによる危機」19
（１）侵略的な外来生物の侵入
（２）化学物質による生態系の攪乱
4　第４の危機「気候変動など地球環境の変化による危機」・・・・20
（１）気候変動による動植物の絶滅リスクの増大及び海洋への悪影響
（２）風水害被害の増大

第４章 基本戦略及び行動目標

1　戦略の理念・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
2　めざす姿・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
3　基本戦略の設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
4　基本戦略に基づく行動計画及び推進施策・・・・・・・・・・・23
基本戦略１　豊かな自然環境の適切な保全・・・・・・・・・・24
行動目標１　30by30の推進　・・・・・・・・・・・・・・・25
行動目標２　侵略的外来種の防除・・・・・・・・・・・・・31
行動目標３　野生鳥獣の適正な保護管理・・・・・・・・・・34
基本戦略２　自然の恵みを活かした地域づくり・・・・・・・38
行動目標１　里山・里海の再生・・・・・・・・・・・・・・39
行動目標２　生態系を活かした防災・減災の推進・・・・・・43
行動目標３　持続可能な農林水産業の推進・・・・・・・・・46
基本戦略３　豊かな自然を未来へつなぐ仕組みづくり・・・・50
行動目標１　生物多様性の理解促進・・・・・・・・・・・・51
行動目標２　生物多様性を支える人材育成の推進・・・・・・54
行動目標３　多様な主体が支える基盤の充実・・・・・・・・59

第５章 戦略の効果的推進

1　各主体に期待される役割と連携・・・・・・・・・・・・・・・65
2　指標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・66

資料編

1　補足資料（用語解説、参考データなど）・・・・・・・・・・
2　策定までの経過・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

第１章　はじめに

［山陰海岸国立公園］但馬海岸（ジオパーク）

1　趣旨

- 兵庫県は、中国山地を中心に形成される起伏に富んだ地形、日本海型から内陸型、瀬戸内型といった多様な気候、加えて、中山間地域と都市域を有し、それぞれの地域ごとに**特徴ある自然環境や生態系が形成**されています。そこには**様々な個性を持った生物が生息・生育**し、それらがもたらす**多くの恵みが私たちの暮らしを支えて**きました。
- しかしながら、近年、開発行為、自然に対する人の働きかけの縮小、侵略的外来種の侵入、野生鳥獣の被害、プラスチック汚染、気候変動など、様々な顕在化する環境課題により、**生物多様性がこれまでにない危機**にさらされています。
- 兵庫県では、こうした社会情勢や環境課題に適切に対応するとともに、**生物多様性を守り、その持続可能な利用**に向けて取り組むべき行動指針を**「生物多様性ひょうご戦略」**としてとりまとめました。
- 兵庫の豊かな生態系を未来に引き継ぐため、**私たち一人ひとりが生物多様性について正しく理解して主体的に行動**していけるよう、当戦略に基づき、本県では、県民の皆さんや市町、地域団体、企業、教育・研究機関など**多様な主体と緊密に連携**して取組を進めます。

イヌワシ

豊かな自然が息づく上山高原

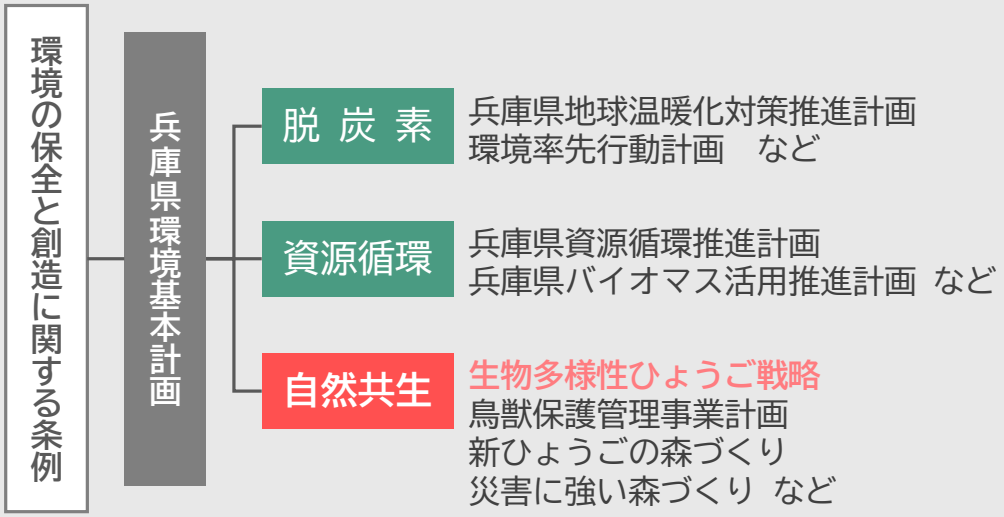
2　戦略の位置づけ

- **生物多様性基本法**第13条の規定に基づく、兵庫県内における生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する地域戦略
- **ひょうごビジョン2050**におけるめざす姿「生命の持続を先導する社会」の実現に向けた個別計画
- **兵庫県環境基本計画**における自然共生分野の具体化を図る行動指針

3　戦略の期間

- 2025年度から2030年度までの６年間

（参考）兵庫県環境基本計画と生物多様性ひょうご戦略との関係



4　国内外の動向

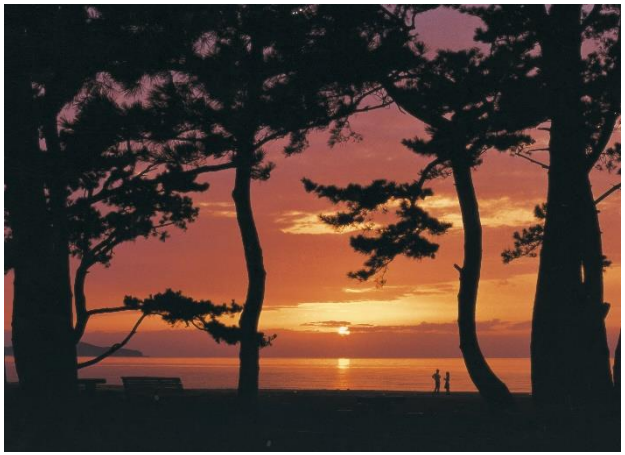
- 近年、生物多様性を巡る国内外の情勢はめまぐるしく変化しています。
- 2010年にCOP10（生物多様性条約第10回締約国会議）で採択された「愛知目標」での20の個別目標について、完全に達成できたものがなく、生物多様性の損失が続いているとされたことから*、COP15では、それに代わる世界目標**「昆明・モントリオール生物多様性枠組」**が2022年に採択されました。
- そこでは「2030年までに自然を回復軌道に乗せるために、生物多様性の損失を止め、反転させる」という**ネイチャーポジティブ（自然再興）***の考え方のもとに、「30by30」と呼ばれる「2030年までに陸と海の30%以上の保全をめざす」など23の行動目標*が新たに設定されました。
- **「生物多様性国家戦略2023-2030」***もこの国際枠組に対応したものとなっています。

＊「生物多様性の損失」　☞資料編●頁
＊「ネイチャーポジティブ」　☞資料編●頁
＊「23の行動目標」　☞資料編●頁
＊「生物多様性国家戦略2023-2030」　☞資料編●頁

COP15（撮影：環境省）

世界の動向		国内の動向		本県の動向	
（環境問題への取組が本格化）					
1992年	「地球サミット」と呼ばれる国際環境開発会議が開催				
1993年	「生物多様性条約」が発効	1993年	「生物多様性条約」締結		
		1995年	初の「生物多様性国家戦略」策定	1995年	「環境の保全と創造に関する条例」制定
		2008年	「生物多様性基本法」制定（地方公共団体に地域戦略の策定を義務付け）	2009年	**「生物多様性ひょうご戦略」策定**
2010年	COP10（生物多様性条約第10回締結国会議）において、生物多様性の損失を止めるための20の個別目標（=愛知目標）が採択	2012年	「生物多様性国家戦略2012-2020」策定		
				2014年	**「生物多様性ひょうご戦略」改定**
2015年	国連サミットにおいて、「持続可能な開発目標（SDGs）」が採択				
2016年	パリ協定における気候変動の国際枠組が発効				
				2019年	**「生物多様性ひょうご戦略」改定**
				2020年	「ひょうごビジョン2050」策定
2021年～2022年	**COP15（生物多様性条約第15回締結国会議）において、新たな国際目標「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択**	2022年	**「生物多様性国家戦略2030-2030」策定**		

第２章　兵庫における生物多様性



［瀬戸内海国立公園］慶野松原（南あわじ市）

1　兵庫の豊かな自然環境

地　形　日本海沿海地域、中国山地、瀬戸内沿海地域、淡路島より成っています

● 日本海沿海地域

日本海沿岸地域である但馬地域には、扇ノ山や氷ノ山などの複成火山や神鍋火山群及びその他の岩石より成る山地が続き、河川がそれらの山々を浸食することで、短小な河川沿いに狭い低地が発達しています。

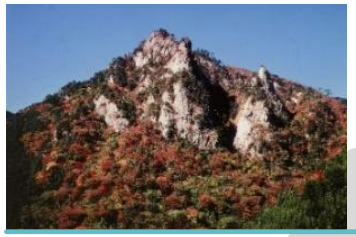
氷ノ山(養父市)

玄武洞(豊岡市)

● 中国山地

中国山地は、日本海側に寄ったところに最高部があり、標高1000m～1500mの山塊が東西に断続し、南縁には標高1000mと800m前後に高度の揃った山頂を有する播但山地などの山々が連なっています。

さらに、南方の標高300～500mには、上郡高原などなだらかな高原が広がっています。



雪彦山(姫路市)

播磨平野(加古川市)

● 瀬戸内沿海地域

瀬戸内低地帯は、中国山地南側の丘陵地帯から瀬戸内沿海地域が占めています。東方には北摂・六甲山地、西方には市川、揖保川、千種川に見られるような沖積平野が続いています。

なお、東方と西方の間の大地は、東高・西低という傾動隆起・沈降の運動が続いており、三田から東播磨までは階段状に下る段丘地形として現れています。

千種川(宍粟市)

六甲山（神戸市）

● 淡路島

淡路島は周囲を断層に区切られた断層地塊山地です。西南日本を東西に縦断する大断層である中央構造線は、本地域では淡路島の南方沖、沼島との間の海峡部を走っていますが、論鶴羽山地南端にある油谷断層は、中央構造線断層帯の一部と考えられています。

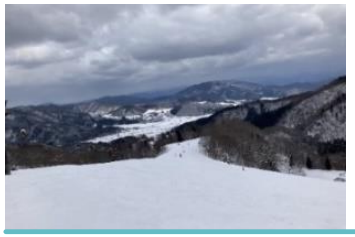
論鶴羽山地(南あわじ市)

気　候　大きく中国山地から北の日本海型、山間部の内陸型、南の瀬戸内型の３つに分けることができます

日本海型

但馬地域のうち、中国山地より北部でみられる気候で、冬季に晴天時間が少なく積雪が顕著なことが特徴です。これは急峻な地形とあわせて、県北部の多雪に適応した植生を生み出す一つの要因となっています。

なお、但馬地域の内陸部では、盆地性の地形と円山川などから湿った空気がもたらされることにより、霧がよく発生します。



奥神鍋スキー場(養父市)

内陸型

丹波地域などの内陸部は、寒暖の差が大きい内陸型気候であり、盆地に発生する川沿いの霧などが顕著な現象としてみられることが特徴です。

黒井城跡からの雲海
（丹波市）

瀬戸内海型

瀬戸内海に面した神戸・阪神、播磨、淡路地域は、温暖で降水量が少ない瀬戸内型気候であり、そのため、過去から灌漑（かんがい）用のため池が数多く作られ、特に播磨地域では景観や風土性を形成し、水生の動植物の住処を提供してきました。

また、日照時間も長いことが特徴です。

県立公園あわじ花さじき
（淡路市）

河　川

大阪湾に流れる川、播磨灘に流れる川、日本海に流れる川に大別でき、「氷上回廊」と呼ばれる生物の南北の移動経路となる中央分水界があります

● 兵庫県の河川

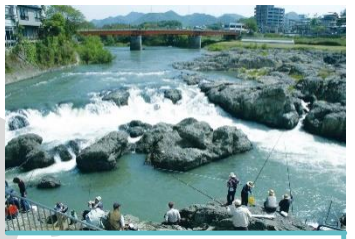
兵庫県における河川水系は、一級河川が5水系、二級河川が92水系あり、これらは地理的条件から大阪湾に流れる川、播磨灘に流れる川、日本海に流れる川に大別されます。これらの河川水系は、多様な生き物や地域の風土と文化を育む母体となっています。

円山川(豊岡市)

● 氷上回廊

丹波市氷上町石生の「水分かれ」は本州で最も標高の低い中央分水界です。日本海に注ぐ由良川と瀬戸内海へ流れる加古川をつなぐこの低地帯は「氷上回廊」と呼ばれ、多くの生物の南北の移動経路として重要な役割を果たしています。

分水界(丹波市)



加古川・闘龍灘(加東市)

た め 池

ため池数は、約2万2千箇所で全国１位です

● 兵庫県のため池

県下のため池は古くは、灌漑用水を確保するために造られ、現存するため池の多くは、新田開発が盛んに行われた江戸時代から明治時代にかけて造られました。ため池は農業用水の水源として利用されるだけでなく、水生生物の生息場所として重要な空間的役割も担っており、生物多様性において非常に重要な役割を果たしています。

東播磨地域には、県内最大の加古大池や675年に築かれたという記録が残る県内最古の天満大池などがあり、アサザやオニバスといった貴重な水生植物が生育しています。

天満大池(稲美町)

アサザ

東条川疏水・曽根サイフォン
(加東市)

海　岸　　但馬沿岸、大阪湾沿岸、播磨沿岸、淡路沿岸に分けることができ、それぞれ異なった特徴を持っています

● 但馬沿岸

豊岡市から浜坂町までの約160kmにまたがる但馬沿岸は、リアス式海岸で、男性的な断崖、洞門などの岩場と美しい砂浜を持ち、変化に富んだ自然美あふれる海岸です。海岸内には、海食によって削られた安山岩や石英粗面岩などの海食崖が雄大な造形美をつらねる香住海岸や国の天然記念物に指定されている玄武洞など景勝地が連なっています。

香住海岸(香美町)

● 播磨沿岸

播磨沿岸は、明石海峡より西側の明石市から赤穂市までの約280kmにまたがる沿岸です。沿岸東部には東播磨港、姫路港を中心とした播磨臨海工業地帯が形成されています。また、揖保川以西に室津、相生、坂越湾等の出入りが多く沖合に島々が浮かび多島海としてのリアス式海岸が続き、新舞子浜には、干潟、砂浜が残っています。

新舞子浜(たつの市)

● 大阪湾沿岸

神戸・阪神地域に面する大阪湾沿岸は、東半分は武庫川が形成する三角州からなり、西半分は六甲山南麓の複合扇状地が直接大阪湾に接しています。西部には、整備された砂浜を持つ須磨海岸や、その背後には須磨浦公園があり、都市圏に近いことから例年、海水浴客などが多数訪れています。

甲子園浜(西宮市)

● 淡路沿岸

淡路島の周囲約210kmの淡路沿岸は、明石海峡に面した最北端の松帆岬、名勝に指定されている慶野松原・門崎・由良などの海岸景勝地を有し、美しい眺望、緑豊かな自然、白い砂浜などの豊かな環境に恵まれ、特に鳴門海峡は、潮の干満のたびにうず潮があらわれ、雄大な景観を作り出しています。

慶野松原(南あわじ市)

2　生物多様性とは

私たちが暮らす兵庫県には、森林、里地里山、草原、湿地、ため池、河川、海、干潟など、多種多様な自然があり、そこには色々な形や色、大きさ、個性を持つ生き物が住んでいます。こうした多様な自然環境の中で、それぞれの生き物が他の生き物との間に関わりを持っている状態を**「生物多様性」**といいます。また、生物多様性は**「生態系」「種」「遺伝子」の３つのレベル**で捉えることができます。

生態系の多様性

多種多様な形態の自然環境

六甲山の森や池

- 生態系の多様性とは、地形・地質や気候などの特性に応じて、様々な場所でそれぞれ異なる生態系が形成されている状態をいいます。
- 特に、兵庫県は地域によって地形や気候などが大きく異なり、「ひょうご五国」と称されるように、地域独自の多様な生態系のもと、独自の風土・地域文化が育まれています。

種の多様性

多種多様な種類の生き物

ツリガネニンジン（新温泉町）　シュレーゲルアオガエル（たつの市）

- 種の多様性とは、様々な種類の生きもの（動物、植物、細菌など）が生息・生育している状態をいいます。
- 多くの種が、食べる・食べられる、寄生する、資源をめぐって競争するといった、相互に、また複雑に関わり合いながら生きており、また人はこれら多様な生きものを利用することで様々な恩恵を受けています。

遺伝子の多様性

同じ種でも異なる遺伝子

個体によって模様が違うアサリ

- 遺伝子の多様性とは、同じ種であっても個体や地域によって、色や形、行動な・生態どの違いがあることをいいます。
- 例えば、ゲンジボタルは東日本と西日本で発光の間隔に違いがあることが知られています。
- 同じ種でも遺伝子が多様化することで、様々な環境や変化にうまく適応し、種として生き残ることができます。

3　生物多様性がもたらす恵み

- 私たちは、普段の暮らしの中で気づかないうちに、生物多様性から数え切れないほど多くの恵みを受けています。これらの恵みは**「生態系サービス」**と呼ばれ、**４つの働き**で構成されています。
- 兵庫県においても、生物多様性による恵みが**「ひょうご五国」**を形づくっています。

生態系サービス

供給サービス

私たちの生活に欠かせない食料や水、農林水産物など直接得られる恵みのほか、植物成分を原料に得られる医薬品など重要な資源を供給する働き

調整サービス

豊かな森や河川は水害や土砂災害を防止・軽減、また天敵がいることで害虫の異常発生を抑えるなど、私たちの暮らしの安全性を提供する働き

文化的サービス

多彩な自然や風景は私たちに安らぎや潤い、レクリエーションなどの楽しみを提供し、文化や精神面での豊かさをもたらす働き

基盤サービス（生息・生育地サービス）

- 植物の光合成による酸素の生成
- 微生物による土壌形成
- 窒素・りんなどの栄養塩の循環や水の循環

など、３つのサービスの継続的な提供を支える働き

生物多様性による恵みが私たちの命と暮らしを支える

多彩なひょうごの農林水産物マップ

コラム　生物多様性がもたらす恵み　～風土と人の知恵を活かした南あわじ地域のたまねぎ栽培～

風土を活かす

- 温暖な瀬戸内気候
- 諭鶴羽山地からの乾燥した南風を利用し、たまねぎ小屋で乾燥
- 慶野松原や吹上浜の防風林が湿気を含む海風を遮蔽
- 海のミネラル分を豊富に含み、水はけのよい土壌

＋

人の知恵～農業の資源循環～

- 稲わらを牛の飼料として利用
- 牛糞を堆肥化して土壌改良
- ため池・河川・用水路と湧水・井戸を組み合せた灌漑システム

たまねぎ小屋収穫

たまねぎ畑で営巣するヒバリ

風土を活かした「たまねぎ・水稲・畜産」の生産循環

資源循環型の農業生産システム

多様な主体が連携してシステムを支える
（農業者、農協・漁協、行政、NPO、商工会等）

「南あわじにおける水稲・たまねぎ・畜産の生産循環システム」は日本農業遺産に認定（2021.2）

※ 写真及び図表は農林水産省「日本農業遺産」より引用

- ◆ 甘く柔らかいブランドたまねぎ（機能性成分のケルセチンや糖含有量が多い）
- ◆ 水田と畑が転換する二毛作により多様な生態系が形成
- ◆ 春季のたまねぎ畑で営巣するヒバリは、雑草の種を食べる益鳥として大切に保護

4　兵庫県版レッドリストにみる生物多様性の現況

- 県では、1995年に全国に先駆けて「県版」のレッドリストを策定し、改訂を重ねてきています。
- 本県の多様な自然環境のもと、多くの野生動植物が生息し、豊かな地形・地質・自然景観が形づくられています。
- 一方で、近年はレッドリストの掲載種数が増加し、特に既に絶滅した種や絶滅の危険度の最も高いＡランクの種が増加傾向にあります。（2024年度末の掲載総数：●）

＊「兵庫県版レッドリスト」資料編●頁

特に変動の大きいもの

植物・植物群落	2003年	2010年	2020年
掲載総数	1,194	1,452	1,601
絶滅	5	23	38
Ａランク	341	363	469

昆虫類	2003年	2012年	2022年
掲載総数	253	292	281
絶滅	8	7	8
Ａランク	26	41	40

鳥類	2003年	2013年	2024年
掲載総数	97	153	改訂作業中
絶滅	7	1	
Ａランク	9	21	

※ 年度は改訂年度。2003年度版は「絶滅」ではなく、「今は見られない」と区分

【直近５年以内（2020～2024年度）に改訂したレッドリストから見る兵庫の貴重な生物の状況】

植物・植物群落

- 2020年に改訂したレッドリストでは、植物の掲載種数は1042種、絶滅種は38種、Aランクは391種掲載となっており、絶滅種は2003年の５種から大きく増加しています。また、植物群落の掲載箇所数は559箇所、Aランクは78箇所となっています。
- 地域での保全の取組として、植物では、県内の生息地が相生市のみとなっているシバナは、地域団体と地元小学校が保全に取り組んでいるほか、植物群落では、猪名川町の雨森山エドヒガン群落も、地域のボランティア団体によって管理されています。

シバナ（Aランク）
相生市の天然記念物に指定

サギソウ(Bランク)
網引湿原や松尾湿原等で保全活動が行われている

ノジギク（Cランク）
兵庫県が国内で自然に咲く北限・東限と言われている
（兵庫県の県花）

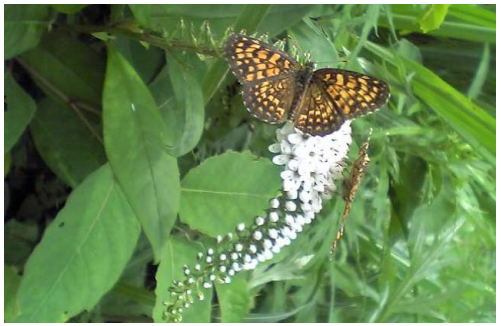
猪名川町雨森山のエドヒガン群落
（Bランク）

昆　虫　類

- 2022年度に改定したレッドリストへの掲載種数は281種で絶滅種は8種、Aランクは40種掲載されています。
- 絶滅に分類されているベッコウトンボは、加西市で平成26年度に見られて以降、姿を消してしまったとされています。また、県内30箇所で生息が確認されていたウスイロヒョウモンモドキ(Aランク)は、現在ではハチ高原周辺で生息が確認されているのみとなっています。

ベッコウトンボ(絶滅)
県内で絶滅してしまったとされるベッコウトンボ

ハッチョウトンボ(Bランク)
三田市や宝塚市などで保全に取り組まれている



ウスイロヒョウモンモドキ(Aランク)
幼虫が食べるオミナエシ等がシカの食害を受けている

キボシチビコツブゲンゴロ(Aランク)
2022年に加西市の池で初発見

鳥　　類

- 2024年に改定したレッドリストへの掲載種数は〇種で絶滅種は〇種、Aランクは〇種掲載されています。 *(改定後に反映)*
- 保護増殖の努力を続けてきたコウノトリは、2005年の初放鳥から2022年で野外生息数が300羽を超えました。森林生態系における食物連鎖の頂点のイヌワシは、生息環境の変化などで、1960年代には15ペアいたものが、2024年現在2ペアとなっています。一方、都市緑地や人工構造物に営巣場所を見出したオオタカやミサゴ、カワセミやキビタキなどは生息状況に回復の兆しがみられます。

コウノトリ(Aランク)
一度は絶滅したが、コウノトリ野生復帰事業により、但馬地域を中心に生息・繁殖

イヌワシ(Aランク)
生息には狩りができる草原のような開けた場所が必要

ミサゴ(Aランク)
近年は高圧鉄塔の最上部で繁殖する個体も出現しているが個体数は未だ少ない

カワセミ(要注目種)
一時期、強力な農薬や工場排水等による河川の水質汚濁により個体数が激減したが、最近は回復してきている

【その他、兵庫の主な生物の現状】

哺　乳　類

近年、日本各地で人とのあつれきが生じているツキノワグマは、生息数は回復傾向にあり、兵庫県・岡山県・鳥取県の個体群の推定生息数が基準となる800頭を越えたことから、2023年より一部地域で狩猟を解禁しています。

ツキノワグマ(要注目種)

爬　虫　類

淡路島のため池などで、比較的多く見られるニホンイシガメは、特定外来生物であるミシシッピアカミミガメ等の繁殖により、生息数が減っているほか、外来種のクサガメとの雑種個体の出現も目立ちます。

ニホンイシガメ(Cランク)

両　生　類

アベサンショウウオ(Aランク)は、環境省の保護増殖計画の対象種として指定され、豊岡市の一部が生息地保護区に指定されています。

アベサンショウウオ(Aランク)

ク　モ　類

国内で兵庫県が西限とされているカネコトタテグモや、但馬地域でのみ確認され、1000m級の山地草原に生息するスジブトコモリグモなどが分布しています。

スジブトコモリグモ(Aランク)

魚　類

県内では丹波地域でのみ生息が確認されているホトケドジョウは、地域住民により本種を守る会が立ち上がり、保全に取り組んでいます。

ホトケドジョウ(Aランク)

貝類・その他無脊椎動物

貝類等が生息する県内の干潟環境は、瀬戸内側では、播磨西部が比較的豊かな生物相を残しているのに対し、神戸・阪神地域は干潟そのものがほとんど見当たらないような状況が長らく続いています。

第３章　生物多様性を取り巻く４つの危機

［氷ノ山後山那岐山国定公園］氷ノ山（養父町）

顕在化している主な環境課題

第1の危機

開発など人間の活動による危機

- 貴重な動植物や生息生育地の減少
- 瀬戸内海の沿岸域環境の変化

第2の危機

自然に対する働きかけの縮小による危機

- 野生鳥獣被害の深刻
- 森林･里地里山などの多面的機能低下のおそれ
- 生物多様性保全に関わる人材の不足

第3の危機

人間の活動によって持ち込まれたものによる危機

- 侵略的な外来生物の侵入
- 化学物質による生態系の攪乱

第4の危機

気候変動など地球環境の変化による危機

- 気候変動による動植物の絶滅リスクの増大、海洋への悪影響
- 風水害被害の増大

生息環境の変化により1971年に一度野生絶滅したコウノトリ

シカの食害により下層植生が衰退した森林

幼虫がサクラ・モモなどの木を食害するクビアカツヤカミキリ

海水温の上昇により生育環境変化の可能性が指摘されているハタハタ

第１の危機「開発など人間の活動による危機」

貴重な動植物や生息生育地の減少

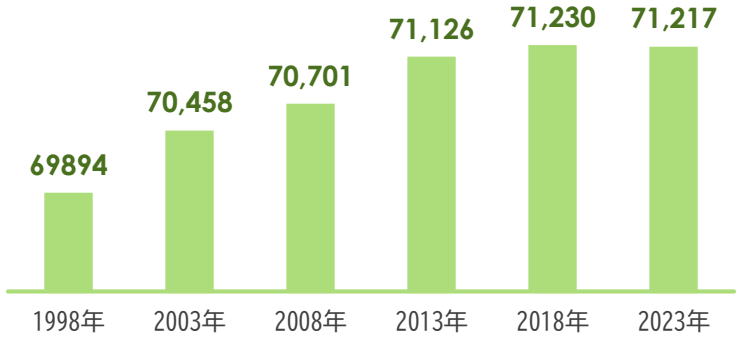
- 道路やダム、堰堤等の建設、河川の改修、あるいは海洋沿岸域の埋立て等は、生物の生息・生育空間の縮小、細分化、消失につながります。開発は、高度経済成長期やバブル経済期と比べると少なくなってきていますが、干潟や湿地などはその多くが開発によって失われ、今でもその影響は続いています。
- また、近年では、太陽光・風力発電などの再生可能エネルギーの開発が、立地によっては希少な生物の生息地を縮小させてしまう懸念があります。

希少な動植物が生息･生育する県天然記念物指定の丸山湿原（宝塚市）

2008年加西市のため池で確認以降､目撃されず県内絶滅と分類されたベッコウトンボ

アマモ場は､1960年度から1990年度までに約７割消失

兵庫県の市街化面積の推移(ha)

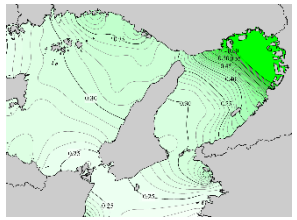


瀬戸内海の沿岸域環境の変化

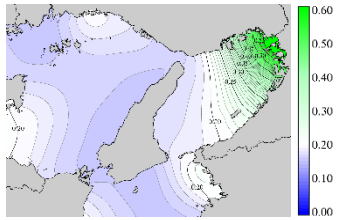
- 瀬戸内海はかつて、高度経済成長期の都市化・工業化の進展に伴い、工場・事業場や家庭から排水が大量に流れ込むことで富栄養化が著しく進行し、プランクトンの異常増殖による赤潮等の被害が発生し「瀬死の海」と呼ばれましたが、厳しい排水規制や生活排水処理施設の整備等の対策の結果、水質は大きく改善しました。
- 一方で、県の海域では、生態系の基盤である植物プランクトンの栄養となる栄養塩類の濃度低下が指摘されています。この結果、のりの色落ちや漁獲量の減少などの深刻な課題が発生しており、対策が急がれるほか、複合的なメカニズムの分析や原因の解明が必要です。
- また、漁具やレジャーごみ、プラスチックを含む漂流・漂着・海底ごみ対策も生態系保全にとって急務な課題です。

赤潮の発生

養殖魚の大量死



窒素濃度(1999年度)



窒素濃度(2019年度)

第２の危機「自然に対する働きかけの縮小による危機」

野生鳥獣被害の深刻化

- 本県には、鳥類367種、獣種45種が生息する豊かな生態系を構成している一方、シカやイノシシなど特定獣種の増加に伴い、農林水産業や生活環境などへの被害、カワウの食害による内水面漁業への被害が懸念されています。
- なお、2022年度の野生鳥獣による農林業被害額は約4.7億円で、シカ・イノシシによる被害が約68%を占めています。

イノシシに踏み倒された水稲

アユを食べるカワウ

生物多様性保全に関わる人材の不足

- 自然再生の取組や里地里山の保全、外来生物の駆除などの活動は、長期間継続して取組んでいくことが重要ですが、人口減少や高齢化により、地域でこれらの活動を担う人材が不足しており、持続的な活動ができる仕組みづくりが必要です。

ブナの植樹活動
（ブナを植える会）

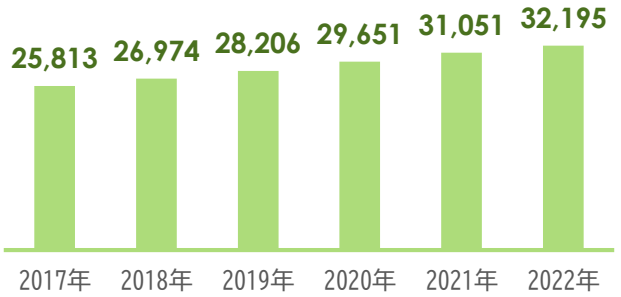
赤とんぼの人工飼育
（赤とんぼを増やそう会）

森林･里地里山の多面的機能低下のおそれ

- 森林や里山は、生物多様性を育む豊かな生態系であるとともに、国土の保全や、水源の培養、地球温暖化の防止や木材等の供給など、多面的な機能を有しています。そのため、担い手不足により、適正な管理が行われずに放置された森林等が増えると、生態系の劣化だけでなく、私たちの生活環境へも影響を及ぼします。

野生動物共生林

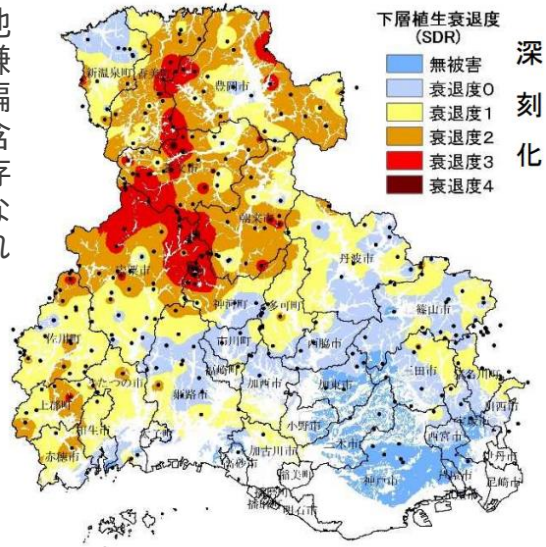
里山林整備面積の推移(ha)



（参考）シカの食害による生態系への影響

シカの食害により、多くの地域で下層植生のうちシカの嫌いな植物だけ残るといった偏りを招いており、希少種を含む植物や、特定の植物に依存して生息する昆虫類の減少など、生態系の劣化が懸念されています。

シカ採食による下層植生の衰退



下層植生衰退の状況(2022)

第３の危機「人間の活動によって持ち込まれたものによる危機」

侵略的な外来生物の侵入

- 本県における外来生物侵入ルートの特徴として、地理上、日本国内の交通の結節点にあり、他府県等より陸路で特定外来生物が侵入する恐れが高いこと、また、国際貿易港である神戸港や姫路港、尼崎港など多くの港があるため、貨物を介して侵入する可能性が高いなどの特徴があります。
- そうした中、兵庫県では、県内の生物多様性に悪影響を及ぼす外来生物をリスト化しており、130種(うち特定外来生物33種)を指定しています(2023.3現在)。特に、近年、本県への侵入が確認され、生態系や農業などに影響を及ぼす特定外来生物としては、アライグマ・ヌートリアのほか、水生植物のナガエツルノゲイトウや、アルゼンチンアリ、クビアカツヤカミキリなどの外来昆虫が挙げられます。

兵庫県が特に対策に取り組んでいる特定外来生物

- **ナガエツルノゲイトウ**
  繁殖力･再生力が極めて強い南米原産の水生植物で、在来種の生息環境を奪うなどの悪影響のほか、田畑での繁茂が農作物の生育不良を起こすなどの農業被害、水路や河川での水流阻害などの被害を生じさせるおそれがあります。
  水生植物でありながら乾燥や塩気にも強く、わずかな茎や根の断片からも容易に再生して拡散・繁茂します。ため池や河川などでは大群落となり、水面をマット状に覆います。

- **クビアカツヤカミキリ・ツヤハダゴマダラカミキリ**
  クビアカツヤカミキリは、中国や朝鮮半島などに分布するカミキリで、成虫は6月上旬～8月頃発生します。繁殖力が非常に強く、サクラやモモなどのバラ科の木に産卵し、幼虫が木の内部を食い荒らし枯らしてしまいます。果樹園では農業被害、街路樹では景観被害、人身被害に繋がります。
  ツヤハダゴマダラカミキリは、アキニレなどの街路樹を食い荒らし、景観被害、人身被害を引き起こします。

- **アルゼンチンアリ**
  南米原産のアリで、繁殖力が非常に強く、駆除や根絶が容易ではありません。エアコンの室外機等の電子機器に群がり故障させたり、人家に侵入し、不快感を与える生活害虫です。

- **アライグマ・ヌートリア**
  アライグマは、1998年頃から神戸市を中心に生息が確認され、収穫期の田畑や果樹園などに侵入し、農作物に被害をもたらします。また、雑食性で、在来のカエルやカニなどを捕食するなど、生態系へ影響を及ぼします。
  ヌートリアは、水辺近くにある植物を食べるほか、川や水路沿いの田畑にも出没し、稲などに被害をもたらします。

アライグマ

ナガエツルノゲイトウ

クビアカツヤカミキリ(左) ツヤハダゴマダラカミキリ(右)

アルゼンチンアリ

化学物質による生態系の攪乱(かくらん)

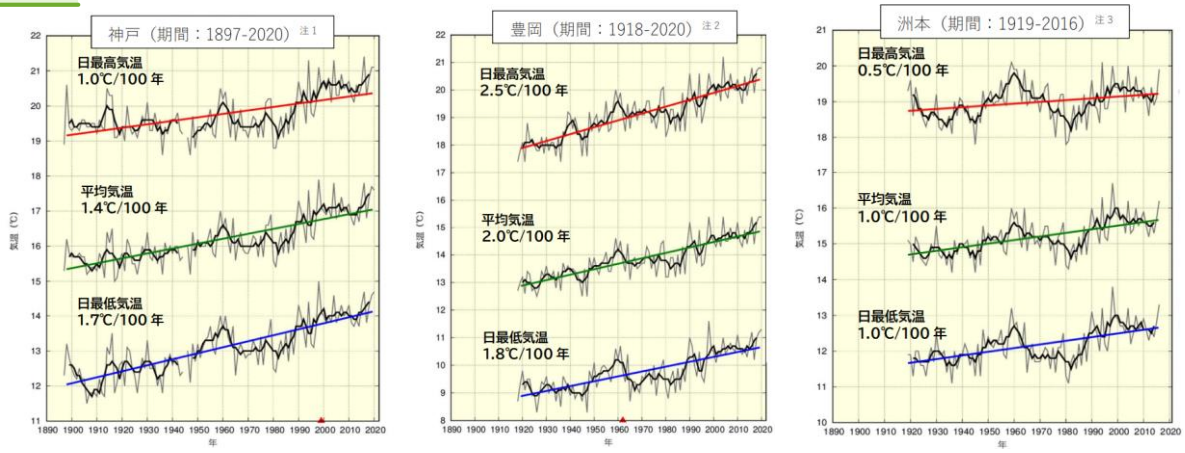
- 化学物質の利用は人間の生活に大きな利便性をもたらしていますが、環境中に残留することで、生態系への影響が指摘されています。そのため、農業における化学肥料の使用量や化学農薬の使用によるリスクの低減、工場・事業場排水や生活排水の適切な処理等、化学物質の環境影響の低減に向けた取組が求められています。

気候変動による動植物の絶滅リスクの増大及び海洋への悪影響

● 県内の気温の推移

本県においても、世界や日本の気温上昇と同様に、県内各地の年平均気温は長期的(100年当たり)に上昇しており、神戸で1.4℃、豊岡で2.0℃、洲本で1.0℃の割合で上昇しています。

また、県内各地の年平均日最高気温は、長期的(100年当たり)には神戸で1.0℃、豊岡で2.5℃、洲本で0.5℃の割合でそれぞれ上昇しており、年平均日最低気温も神戸で1.7℃、豊岡で1.8℃、洲本で1.0℃の割合でそれぞれ上昇しています。



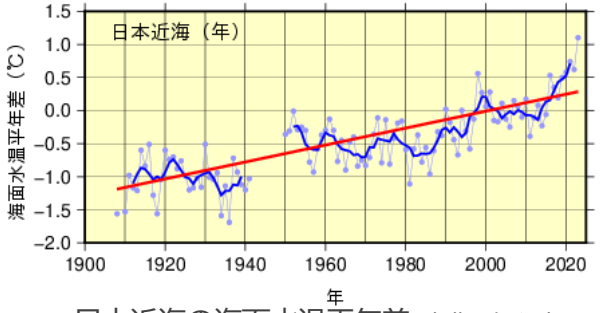
県内の気温の推移

● 気候変動が生態系に与える影響

近年の気温上昇により、瀬戸内海等の海水温の上昇も確認されており、魚の生息環境の変化による漁獲量への影響が懸念されています。

また、異常高温が頻発すると、玄米の品質低下など生育不良につながるおそれがあるほか、新たな感染症の侵入リスクの増大、冷温帯林である六甲山等のブナ林の生息適地の縮小なども懸念されています。

兵庫県農林水産技術センターによる
山田錦の高温対策に向けた研究

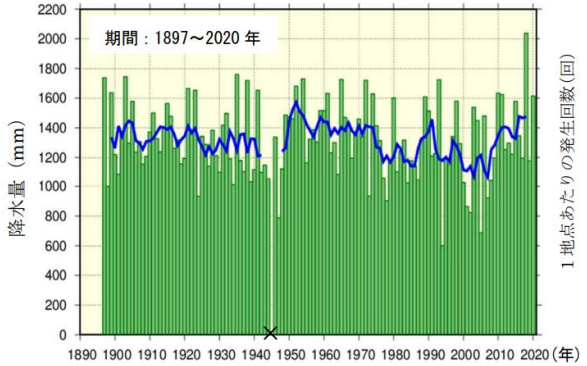


日本近海の海面水温平年差 出典：気象庁HP

風水害被害の増大

● 県内の降水量等の推移

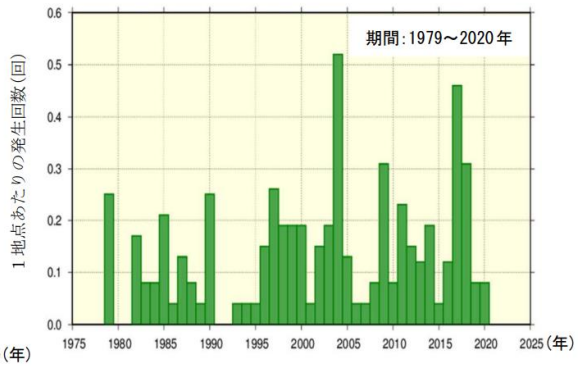
本県の降水量の推移として、神戸の年降水量では1,300㎜前後で推移しており、有意な変化傾向は見られませんが、県内アメダスの1時間降水量50㎜以上の年間発生回数は、直近10年(2011～2020 年)の平均が、統計開始当初の10年(1979～1988年)に比べて、約1.8倍に増加しており、流況の不安定化により、水生生物の生息場への影響が懸念されています。



※棒グラフは各年の降水量、太折れ線は５年移動平均、
×は欠測等によりデータがないことを示す。

年降水量の推移（神戸）

出典：神戸地方気象台提供資料



1 時間降水量 50 ㎜以上の年間発生回数の推移（兵庫県）

出典：神戸地方気象台提供資料

第４章　基本戦略及び行動目標

［瀬戸内海国立公園］鳴門海峡（南あわじ市）

1　戦略の理念

● 私たちは、自然の豊かな恵みが、命の支え合いによってもたらされていることを理解するとともに、自然への畏敬の念と感謝の気持ちを持って、人の営みと自然の調和のもとに、豊かで美しい兵庫の自然を未来に引き継いでいくため、基本理念を以下のように定めます。

生物多様性が育む「恵み豊かなふるさとひょうご」を私たちの手で未来へつなぐ

（参考）現行戦略の理念「人と自然か共生する兵庫を私たちの手で未来へ」

2　めざす姿

● 私たちは、未来の兵庫県が次のような社会となるよう、その実現をめざします。

- ✔ 生物多様性保全に対する県民の理解が深まるとともに、意識が高まり、ネイチャーポジティブ（自然再興）が実現している
- ✔ 野生動物の適正な保護管理が行われ、人と野生動物が共存している
- ✔ さまざまな担い手により、里地里山・里海が適切に管理され、豊かな自然と風景（ランドスケープ）が保全されている
- ✔ 人と自然とのふれあいの場が充実し、身近に豊かな自然や文化を感じることができる

3　基本戦略の設定

● 生物多様性を取り巻く **4つの危機** に対応するため、**3つの基本戦略** を立てて取り組んでいきます。

第１の危機
開発など人間の活動による危機

第２の危機
自然に対する働きかけの縮小による危機

第３の危機
人間の活動によって持ち込まれたものによる危機

第４の危機
気候変動など地球環境の変化による危機

基本戦略 Ⅰ
豊かな自然環境の適切な保全

基本戦略 Ⅱ
自然の恵みを活かした地域づくり

基本戦略 Ⅲ
豊かな自然を未来へつなぐ仕組みづくり

3つの基本戦略 のもとに 9つの行動目標 を設定し、各種施策を進めていきます

基本戦略	行動目標	主な推進施策
基本戦略Ⅰ 豊かな自然環境の適切な保全	1　30by30の推進	● 地域に根ざした生態系の保全活動の推進 ● 希少野生動植物の生息・生育環境の保全
	2　侵略的外来種の防除	● 特定外来生物の早期発見・早期防除 ● 侵略的外来種に対する適切な対応
	3　野生鳥獣の適正な保護管理	● 野生鳥獣の被害防止総合対策の推進 ● 人と野生動物との共存の推進
基本戦略Ⅱ 自然の恵みを活かした地域づくり	1　里山・里海の再生	● 里山の再生 ● 里海の再生
	2　生態系を活かした防災・減災	● 災害に強い森づくり ● 人と自然が共生するため池・川づくり ● 都市緑化の推進
	3　持続可能な農林水産業の推進	● 環境創造型農業の推進 ● 資源循環型林業の構築 ● 持続的な水産業の実現
基本戦略Ⅲ 豊かな自然を未来へつなぐ仕組みづくり	1　生物多様性の理解促進	● 生物多様性への配慮行動の促進 ● 身近な自然とふれあう機会の充実 ● 地域における学びの機会の提供
	2　生物多様性を支える人材育成の推進	● 学校における環境学習・教育の推進 ● 環境創造を担うユース世代の育成 ● 環境リーダー・専門分野の担い手育成
	3　多様な主体が支える基盤の充実	● 開発行為における生物多様性への配慮 ● 市町や企業などにおける生物多様性の取組促進 ● 知見・技術の集積及び情報発信

基本戦略Ⅰ　豊かな自然の適切な保全

［瀬戸内海国立公園］家島群島（姫路市）

1　地域に根ざした生態系の保全活動の推進

生物多様性の保全は、あらゆる主体が連携・協力しながら進めることが大切です。企業、ＮＰＯなど地域団体、学校、地元自治体など多様な主体による地域に根ざした保全活動が継続して取り組めるよう支援します。

【主な施策】

ひょうごの生物多様性保全プロジェクトの推進

地域で取り組む生物多様性保全活動のうち、特にモデルとなる先導的な活動を県が「ひょうごの生物多様性保全プロジェクト」*として選定し、「生物多様性ひょうご基金」による助成のほか、活動発表会を通じた取組内容の情報発信、地域団体同士のネットワーク化を推進します。
（2024年度現在：108件）

＊「ひょうごの生物多様性保全プロジェクト」資料編●頁

加古川の里山・ギフチョウ・ネット
(青少年のための科学の祭典)

生物多様性アドバイザーによる専門相談対応

自然環境や動植物、生態系等に精通した専門家、学識者等を「生物多様性アドバイザー」として登録し、行政や企業・ＮＰＯ・市民グループ等から、自然改変を伴う事業や自然環境の保全・再生活動を行う上での、生物への影響を極力小さくするための配慮や留意事項などの相談に対して、専門的見地から助言・情報提供を行います。（2024年度現在：34人）

農都ささやま外来生物対策協議会
（篠山城跡掘の生態系の再生）

上山高原エコミュージアムにおける自然再生活動

イヌワシ*など貴重な野生動植物が生息・生育する上山高原において、地域住民から成るＮＰＯや新温泉町、県などで構成する上山高原エコミュージアム*運営協議会がススキ草原やブナ林の復元等の自然再生に地域一体となって取り組みます。

＊「イヌワシ」「上山高原エコミュージアム」資料編●頁

上山高原自然復元作業

環境省の認定制度「自然共生サイト」の推進

本県には多様な主体によって豊かな自然環境が守られている地域が多く存在します。「自然共生サイト」*への登録に向けて、企業や地域団体などへの普及啓発や生態系調査のための専門家の紹介などの支援を進めます。（2023-2024年度の県内の認定数：●件／全国●件）

＊「自然共生サイト」資料編●頁

自然共生サイトの認定を受けた
「兵庫県立尼崎の森中央緑地」

相生湾自然再生学習会議（相生市）

団体は、播磨灘・相生湾を、**「カブトガニ」が再び戻ってくる生物多様性の豊かな里海**に蘇らせるため、海岸や干潟の生物調査や那波港の底質浄化、**藻場「アマモ場」の創出**などに取り組んでいます。

また、**相生市のみに自生する「シバナ」の保全**のため、地元小学校の総合学習の時間で、**児童が育てた苗を干潟へ移植する活動**を連携して取り組み、環境問題に関心を持ってもらい、播磨灘・相生湾を里海に蘇らせる活動を**次世代に繋げるよう**努めています。

シバナの苗の移植

高雄地区水辺づくり協議会（赤穂市）

同協議会は、各自治会、高雄小学校、高雄小学校PTAが活動主体となり、長年にわたり、**希少植物ハマウツボ**を守り育てるとともに、ハマウツボの宿主となる**カワラヨモギ**の生育環境の改善を図るなど、**千種川河川敷の自然環境の保全**に取り組んでいます。

また、地域と緊密に連携して**高雄小学校での環境学習**にも取り組んでいます。子どもたちが地域住民などと交流しながらの自然観察を通して、調査統計の方法や発表資料づくりのノウハウを学ぶとともに、**地域の環境を大切に思い、故郷を愛する心が育つよう**努めています。

ハマウツボとカワラヨモギ

丹波地域のホトケドジョウを守る会（丹波市）

兵庫県版レッドリストでＡランクに指定されている希少淡水魚の**ホトケドジョウ**は、近年、全国的にも生息環境が失われつつあり、**本県では丹波地域にしか生息が確認されていません。**

このため、2006年、地域住民を中心に同会が結成され、ホトケドジョウが環境保全のシンボルとなるよう、**継続的な野外調査活動**や**生息環境の改善**を図るほか、小学校での飼育指導や観察会などの**環境学習への協力**などの普及啓発に熱心に取り組んでいます。特に、丹波地域に６カ所ある生息地の生息数や水質の調査については、会の発足以降、毎月１回の頻度で地道に続けられています。

丹波地域にのみ生息する
ホトケドジョウ

2　希少野生動植物の生息・生育環境の保全

本県の多様で複雑な地形・気候は、独自の生態系や自然環境を生み出し、その土地・地域特有の在来種や貴重な希少種が育まれてきました。こうした地域が適切に保全されるよう、法令に基づく保護区域となる国立・国定公園、県立自然公園、鳥獣保護区などへの一定の規制や管理などの対策を進めます。

【主な施策】

兵庫県版レッドリストの選定及び普及啓発

＊「兵庫県版レッドリスト」資料編●頁

「兵庫県版レッドリスト*」は、専門家による協議のもと、最新の情報に基づき、18の分類ごとに絶滅のおそれのある野生生物などを概ね10年ごと順次改訂しています。この改訂を通じて、県内の生物多様性の現状を把握し、環境影響評価（環境アセスメント）や市町などが地域戦略を策定する際の基礎資料として活用できるよう普及啓発を図ります。

アベサンショウウオ
(両生類Aランク)

シバナ(植物Aランク)

自然環境保全のための区域指定

自然公園、自然環境保全地域などの指定

県内には、２つの国立公園、１つの国定公園、11の県立自然公園*があり、面積の合計は約166ヘクタールと県土の約20%を占めています。国定公園及び県立自然公園での工作物の新築等にあたっては、特別保護地区・特別地域においては許可、普通地域においては届出の審査により、風致景観の保護を図ります。また、自然環境保全地域など*の指定により、一定の行為については許可または届出を義務づけ、その保全を図ります。

＊「自然公園」「自然環境保全地域など」資料編●頁

鳥獣保護区の指定

野生鳥獣の保護繁殖を図るため、県が定める「鳥獣保護管理事業計画」に基づき、鳥獣保護区*の指定に加え、特に鳥獣の保護繁殖上重要な区域は特別保護地区を指定します。また、３年以内の期間を定めて休猟区を設定するほか、銃猟による人身事故を防ぐため、特定猟具使用禁止区域（銃器）を指定します。

＊「鳥獣保護区」資料編●頁

但馬イヌワシ･エイドプロジェクトの推進

天然記念物であり、兵庫県版レッドリストＡランクのイヌワシ*は、但馬地域に２組しか確認されていません(2024年現在)。上山高原エコミュージアム*運営協議会では、餌場の確保に向け、シカ柵の設置によるイヌワシの餌となるノウサギが食する下草の保全や灌木林の伐採による狩り場の創出、ふるさと納税寄附金を活用した保全（ササ原の手刈り等）等に取り組み、生息環境の改善を進めます。

＊「イヌワシ」「上山高原エコミュージアム」資料編●頁

イヌワシ

（参考）地域における保全活動の取組事例

神　戸　六甲山の魅力発信

六甲山ビジターセンターでは、六甲山の豊かな自然を活かした体験型の環境学習や自然観察会などの開催や自然保全活動団体への支援、六甲山の魅力を伝えるボランティア養成などを行っています。また、六甲山随一の草原が広がる東お多福山でのススキ草原の保全に取り組む地域団体などと連携して六甲山における生物多様性の重要性や季節ごとの多彩な魅力を発信しています。

左：東お多福山でのハイキングイベント

右：山の案内人の会による六甲山の花のガイド

阪神南　尼崎の森中央緑地

尼崎臨海地域（約1,000ha）において、人々の暮らしにゆとりと潤いをもたらす水と緑豊かな自然環境を創出し、自然と人が共生する環境共生型のまちづくりを目指す「尼崎21世紀の森構想」を展開しています。市民、企業、各種団体、学識者、行政からなる協議会により、森づくりの方向性や方策等協議を進め、あらゆる主体の参画・協働を通じてまちの緑化などの森づくりに取り組んでいます。

左：尼崎臨海地域

右：尼崎の森中央緑地での植樹の様子

阪神北　丸山湿原エコミュージアム

丸山湿原は、宝塚市北部に位置する兵庫県最大規模の湿原群で、ハッチョウトンボやサギソウなど貴重な動植物が多数生息・生育しています。丸山湿原群を地域の貴重な資産としての保全・活用を図るため、多様な主体から成る「丸山湿原エコミュージアム推進協議会」をはじめ地域の活動団体などが湿原の保全管理活動や水質・植生調査、自然観察会などの取組を地域ぐるみで展開しています。

左：湿原保全のための雑木伐採作業

右：地元小学校児童の環境学習

東播磨　いなみ野ため池ミュージアム

東播磨地域の個性豊かなため池群や水路網には、貴重な水辺環境が形成されています。その保全に向けて、ため池管理者・地域住民・団体・事業者・行政など多様な主体が「いなみ野ため池ミュージアム」に参画して、ため池を核とする生態系の保全活動や環境学習をはじめ、魅力あふれる地域づくりに向けた取組を推進しています。

左：アサザまつり(稲美町 天満大池)

右：オニバス観察会(明石市西島新池)

北播磨　網引（あびき）湿原の再生

加西市の南東部に位置する網引湿原は、手つかずの雑木林状態であったものを、地元の「あびき湿原保存会」などが保全・再生に取り組み、今では兵庫県最大級の湧水湿原となっています。トキソウやサギソウなど特有の植生のほかヒメヒカゲやハッチョウトンボなど希少な昆虫も見られる希有な湿原です。加西市の野生生物保護区の指定も受け、地域で一体となって貴重な湿原の生態系を守っています。

左：ボランティアによる保全活動

右：地元小学生への環境学習

中播磨　砥峰高原におけるススキ草原の保全・再生

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、多くの草地性昆虫類や植物が生息・生育しています。貴重なススキ草原の保全・再生に向け、地域団体などを中心に、木道の整備やススキの生育調査を実施するほか、山焼き*や観月会、ススキまつりなど自然とふれあうイベントなどを実施しています。

ススキ草原

山焼き＊の様子

＊「山焼き」(野焼き)
資料編●頁

西播磨　恵み豊かな清流千種川の復活

千種川は2009年の台風被害復旧に伴う大規模河川改修により、治水安全度は大幅に向上した一方で、生態系や内水面漁業上の課題が生じています。そこで、県では、かつての千種川の復活をめざして地域団体などと連携して、段差解消などによる魚類等の生息域拡大や連続性の確保に向けて「小さな自然再生」の手法を取り入れながら、多様な生物が息づく河川環境の創出を進めています。

左：魚類の生息場に適した環境(寄り州や瀬・淵)を創出するバーブ工

右：千種川県域清流づくり委員会（千種川中流ビオトープ体験）

但　馬　コウノトリの野生復帰に向けた取組

但馬地域では、兵庫県立コウノトリの郷公園を中心に地域で一体となってコウノトリと人が共生できる環境づくりを進めています。野生復帰に向けた調査研究はもとより、湿地の整備や水田ビオトープ・魚道の設置などの生息地の保全や環境学習などに取り組むほか、コウノトリの餌となる多くの生き物を育みながら、農薬や化学肥料にできるだけ頼らない「コウノトリ育む農法」も実践しています。

左：コウノトリ野生復帰PR動画

右：コウノトリ育む農法(第11回コウノトリ写真コンクール最優秀作品)

丹　波　丹波地域環境パートナーシップ会議

丹波地域は、多紀連山をはじめとする山々や由良川の源流など豊かな自然環境に恵まれており、これらの自然を保全・再生し、次代に引き継いでいくため、住民団体と市・県など行政機関等がそれぞれの活動内容や状況について情報を共有し、連携を深めていく「丹波地域環境パートナーシップ会議」を運営しています。

左：丹波の貴重な生物・植物(設立10周年記念誌表紙)

右：丹波地域のホトケドジョウを守る会による水生生物調査

淡　路　あわじ菜の花エコプロジェクト

淡路島では、休耕田などにおいて菜の花を栽培し、観光資源や環境学習で活用するとともに、採取したナタネ油を特産物として販売、家庭で利用するなど地産地消を推進する一方、家庭での廃食用油を回収してバイオディーゼル燃料に再生利用したり、ナタネ油の製造時に発生する絞りかすを飼料や肥料に利用する「あわじ菜の花エコプロジェクト」を実践し、地域での資源循環の構築を進めています。

左：洲本大野地区菜の花部会(大野菜の花迷路)

右：菜の花で作ったナタネ油

コラム　コウノトリの野生復帰とラムサール条約湿地登録

コウノトリの野生復帰の取組と豊かな自然が評価され、**2012年のラムサール条約**（正式名称：特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する国際条約）第11回締約国会議において、**「円山川下流域・周辺水田」が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」**などの取組により多くの希少動植物の多様性が保たれていることが高く評価されたものです。

また、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、**2018年に条約登録エリアを拡張、総面積は1,094ha**となっています。

地元では、ラムサール湿地の自然再生を進めるため、**高校生による生物調査、保全活動も実施**しており、ラムサール湿地の理解、高校間の交流を深めています。

高校生による調査活動

高校生による保全活動

1　特定外来生物の早期発見・早期防除

「早期発見・早期防除」の方針のもと、市町や土地・施設の管理者・農業者、地域団体など各主体と連携して、特定外来生物*の侵入を防ぎ、生態系の保全・人的被害の発生阻止・農林水産業被害の防止などの防除対策に取り組みます。

＊「特定外来生物」☞資料編●頁

【主な施策】

アライグマ･ヌートリア対策

市町の捕獲やわなの購入経費等に対して必要経費の一部を助成するほか、県立森林動物研究センターによる電気柵・専用わなの開発・普及や農業ハウスでの実証試験、データ分析、講習会の開催などを通じて捕獲強化を図ります。

農園での現地研修

「筒形トリガー」に前肢を入れエサをとろうとしているアライグマ

外来昆虫対策

クビアカツヤカミキリ・ツヤハダゴマダラカミキリ対策

・ＰＣＲ検査による同定調査や専門家・市町等と連携した分布調査の実施
・被害木への防除ネットの巻き付けや薬剤の注入、被害が深刻な場合は伐採・伐根を実施
・防除対策をまとめた県の防除マニュアルをもとにした技術講習会の開催　などを進めます。

アルゼンチンアリ対策

・分布調査により防除範囲を確定し、市町と連携して防除対策を検討
・ベイト剤（毒餌）などの薬剤による駆除、その後のモニタリング
・家屋侵入被害の防止に向けた住民向け向け研修会・講習会の開催　などを進めます。

ヒアリ対策　※国内に定着していないヒアリなどは、国が防除

・早期発見に努め、国が実施する分布調査・駆除などの防除対策に連携して取り組みます。

薬剤による防除

防除ネットの巻き付け

モニタリング調査

市町職員対象の講習会

ナガエツルノゲイトウなどの外来植物対策

・県環境部・農林水産部・土木部が連携して防除対策会議を設置し、抜本的な対策を実施
・特に繁茂が拡大している地域における詳細な分布調査・防除計画の策定
・群落に応じた防除手法の実証・確立（遮光シートの設置による光合成阻止等）
・防除実施者の人材育成や県民への普及啓発　などを進めます。

遮光シートの設置

防除技術講習会

特定外来生物全般の総合的な対策

アカミミガメ、ブルーギルをはじめとした特定外来生物について、多様な主体と連携して必要な防除対策に取り組みます。

2　侵略的外来種に対する適切な対応

外来種の中には、「特定外来生物」以外にも、生態系等を脅かすおそれのある「侵略的外来種」がいます。生態系等への被害防止に向けて「入れない」「捨てない」「拡げない」の３原則のもとに、外来種への正しい理解促進及び注意喚起に努めるなど、生態系等の保全を図ります。

●生態系への影響
在来種を捕食、在来種の生息・生育環境を奪う等の競合が生じる。

●人の生命・身体への影響
咬まれる、刺される、病原菌等を媒介する危険がある。

●農林水産業への影響
田畑を荒らしたり、農林水産物を食害する。

■外来種被害防止３原則
「入れない」・・・生態系等への悪影響を及ぼすおそれのある外来種を「入れない」
「捨てない」・・・すでに飼っている外来種がいる場合は、野外に出さないために絶対に「捨てない」
「拡げない」・・・外で外来種が繁殖してしまっている場合には、それ以上「拡げない」

【主な施策】

兵庫県版ブラックリストの選定及び注意喚起

県内の生態系等に悪影響を及ぼす（または及ぼすおそれのある）侵略的外来種を「兵庫県版ブラックリスト」*として選定し、県民や事業者、行政関係者等へ情報提供することにより、外来種への理解促進及び注意喚起を図ります。
また、当リストの中でも、著しく生態系等をおびやかすおそれのある種については、県内の情報収集・情報提供に努め、一層の注意喚起を図ります。

＊「兵庫県版ブラックリスト」資料編●頁

ホテイアオイ（要注意外来生物）
水面を覆いつくし光を遮り、在来の水生植物の生存を及ぼすおそれ等があります。

侵略的外来種の被害防止対策

水稲苗などを食害する貝類の「スクミリンゴガイ」（通称「ジャンボタニシ」）や在来種等の捕食が問題となっているノネコなどの侵略的外来種について、多様な主体と連携して必要な防除対策に取り組みます。

スクミリンゴガイの防除技術講習会
(加西市民会館)

コラム　侵略的外来種「ジャンボタニシ」の脅威

「スクミリンゴガイ」、通称「**ジャンボタニシ**」は、南米原産の淡水に生息する貝で、1980年代に食用として輸入されました。

しかし、養殖業者の廃業などによって放置され、脱走したものが水路や水田で野生化しました。 世界及び日本の「**侵略的外来種ワースト100**」に選ばれています。

特に柔らかい稲の苗を食べてしまうため、**食害を受けた田んぼの収量減少を招きます**。

近年、暖冬により越冬率が上昇し、これまで生息が確認されていなかった地域でも被害が拡大しています。

県では、水田への侵入防止対策や石灰窒素等による駆除、浅水管理など、季節ごとにきめ細かい農業者への技術指導を行っていますが、水路や農道などでつながっている周辺の農業者や地域住民、行政などが緊密に連携・協力して、**一体的に取り組む**ことが求められています。

ジャンボタニシと卵塊

コラム　「全ての外来種が悪」ではない

外来生物法で駆除対象に指定されている外来種は「特定外来生物」と呼ばれ、アライグマやヒアリなど、本来の生態系や人の健康・生活環境、農林水産業へ被害をもたらす生き物として、現在162種が指定されています。

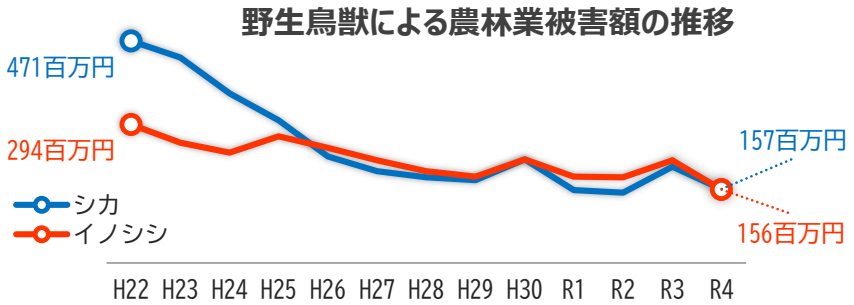
ただ、**全ての外来種が悪者ということではありません**。例えば、クローバーという名称で知られる「シロツメクサ」。ハイキングコースや住宅街の道ばた、公園や空き地など様々な場所に生え、私たちにとっては、四つ葉を探したり、花で冠を作ったりと、昔から馴染みの深い植物ですが、実は、ヨーロッパから持ち込まれた外来種です。

被害をもたらす外来種の大半は、自らの意思で来ている訳ではなく、**私たち人間の都合で国内に持ち込まれた**ものです。外来種問題をはじめ多くの環境問題は人の行動が招いた結果といえます。外来種問題を解決していくには、まずは、私たち一人ひとりが自身の暮らす地域に関心を持ち、**人も外来種も含めた生態系**について今一度考えていくことが大切です。

シロツメクサ

１　野生鳥獣の被害防止総合対策の推進

「兵庫県鳥獣保護管理事業計画」等に基づき、市町との連携のもと、地域の実情に応じた野生動物の「個体数管理」「被害管理」「生息地管理」を総合的・計画的に取り組みます。



【主な施策】

獣種に応じた被害防止対策

シカ対策

捕獲目標を年間46,000頭とし、県捕獲専門家チームの派遣やICT技術を備えた大型捕獲わなの導入、狩猟期間中の捕獲報償金制度の活用等により、捕獲強化に取り組みます。

イノシシ対策

捕獲目標を年間25,000頭とし、被害集落へ効率的・効果的な捕獲技術の指導、狩猟期の捕獲報償金制度の活用等、捕獲体制を強化するとともに、イノシシ緊急対策協力員の配備や、加害個体の捕獲やわなの見回り活動等の経費を支援します。

ツキノワグマ対策

近畿北部･東中国ツキノワグマ広域保護管理協議会において策定した広域保護管理指針に基づき、群れごとの適正な個体数管理を進めるとともに、集落への出没や人身事故の発生の未然防止対策を進めます。

ニホンザル対策

群れごとの生息状況に応じた適切な個体数管理や、防護柵の整備、サル監視員による追い払いなどを進めます。

カワウ対策

被害河川における銃器捕獲など被害軽減に向けた取組を進め、魚類の食害や樹木の立ち枯れなどの対策を進めます。

集落での被害防止対策

専門知識と現場経験を備えた民間事業者を集落へ派遣し、被害対策のカルテ化・処方箋作成を行うほか、処方箋に基づく集落や農家自らによる被害対策と捕獲対策の実践を支援するとともに、GISシステムの活用等による捕獲の効率化を進めます。

捕獲指導

狩猟の適正化及び狩猟者の確保･育成

免許取得のための知識を学ぶ講習会等の開催支援により狩猟者の確保を進めます。また、狩猟初心者を対象に「狩猟マイスター育成スクール」や熟練狩猟者による「銃猟のマンツーマン指導」等により、狩猟後継者の育成に取り組みます。

「兵庫県立総合射撃場」の運用

「兵庫県立総合射撃場」において野生動物管理に関する知識や高度な捕獲技術力を持つ人材を養成していきます。

コラム　シカの食害がもたらす下層植生の荒廃

シカが森林の下草や樹木の若芽・樹皮を食べつくしてしまうと、**樹木の成長が阻害**されるとともに、**良好な土壌も失われ**、森林環境が衰退してしまいます。

これにより、**土砂災害の危険性**が高まるほか、**他の動植物にとっての生育環境も悪化**することになります。また、シカが食べない植物だけが増えて、**生態系のバランスも崩れた**ものになります。

シカが増えた主な要因は、人間が、シカを肉や毛皮として利用する機会が減ったことに加えて、ハンターの高齢化や減少により、シカの捕獲数が減ったこと、冬期の積雪が減り、冬を乗り越えられるようになったことなどが挙げられます。

また、シカが増えた地域では、シカによる農作物への加害や、シカと自動車・列車との衝突事故、寄生虫や感染症の媒介への懸念などの課題も発生しています。このため、私たちの安全で豊かな生活を維持し、シカとの共存を図るためには、**シカの適切な管理を進めていく**必要があり、本県においても、適正な個体数となるよう捕獲強化に取り組んでいます。

シカによる樹皮剥ぎ被害

シカによる下層植生被害

コラム　カワウ対策について

カワウは魚食性の鳥で、巧みに潜水して魚などを捕食し、１羽につき１日あたり500ｇのエサを食べると推定されており、エサになる魚を求めて集団で季節的移動をすることが知られています。

近年、水域の水質改善や禁猟、カワウのコロニー(繁殖を行う場所)の保護などにより**個体数が増加傾向**にある中、アユなどに対する**水産業被害**が顕在化するようになりました。また、カワウのコロニー付近では、悪臭による**生活被害**や、ため池の**水質悪化**、さらにはふん尿による**樹木の枯死**による景観破壊・倒木被害、**生態系への被害**などを引き起こしています。

このため、カワウと人々の生活との間の軋轢の解消をめざして、被害防除対策、個体群管理、生息環境管理を計画的に実施するため、「**カワウ管理計画（2024-2026年度）**」を策定し、捕獲や擬卵置換による繁殖抑制、ねぐらとなる樹木の伐採などの取組を進めています。

また、カワウは、冬季には府県を越えて長距離移動することが知られており、**関西広域連合とも連携**して対策を進めています。

カワウのコロニー

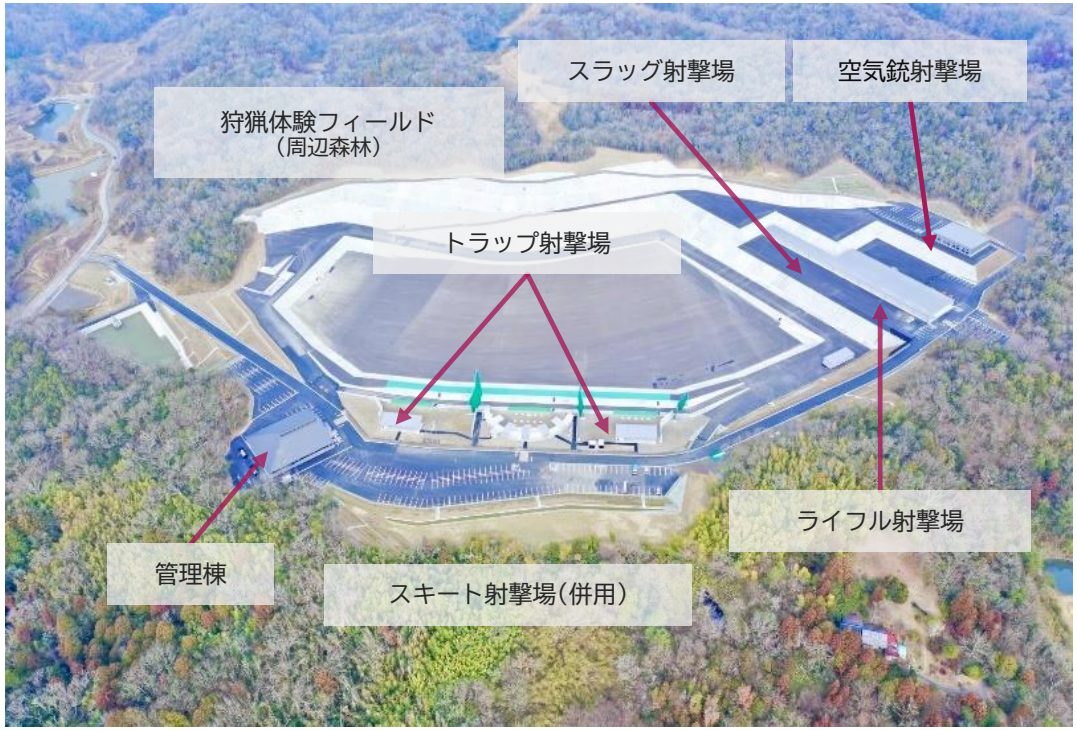
カワウの誘引狙撃に使用するデコイ

コラム　兵庫県立総合射撃場（愛称：ハンターズ フィールド 三木）の運用

兵庫県では、近年の野生生物の生息範囲の拡大、狩猟者（捕獲者）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（捕獲者）の捕獲技術（銃、わな）の向上　②狩猟者（捕獲者）の法令や安全対策の知識の習得　③狩猟（捕獲）体験や情報発信を通じた狩猟者（捕獲者）の確保対策の拠点**として、兵庫県立総合射撃場を令和６年度に設置しました。

多様な銃種・射撃タイプに対応した射撃練習場と、わな猟の練習場を備えた全国初の施設で、**環境省の射撃場に係る鉛対策ガイドラインに準拠した新設施設としても全国初**となります。

県立総合射撃場では、移動する標的を散弾銃で射撃するクレー射撃（トラップ・スキート）、10m・30m・50m・100m先の標的をライフル銃や空気銃で射撃する標的射撃が可能で、また、銃の所持許可の必要がないビームライフル射撃も可能なほか、わな猟の研修等も計画しており、狩猟に興味のある方や農林業被害でお困りの方々にも利用していただけるような射撃場を目指しています。



兵庫県立総合射撃場全体位置図

・所在地　三木市吉川町福井
・営業時間
　夏期(4～9月)　9:30～17:00
　冬期(10～3月)9:30～16:00
　※月曜日(祝休日の場合は翌日)、年末年始休業

左上からライフル射撃場、空気銃射撃場
左下はトラップ射撃場、右は管理棟

２　人と野生動物との共存の推進

バッファーゾーン（人と野生生物の棲み分けを図るための緩衝帯）の設置や野生動物の生息環境改善のための広葉樹の植栽などを通じて、野生動物の生息地保全とともに農林業被害を防ぎます。また、シカ肉などのジビエの普及を通じて、地域の資源循環を図ります。

バッファーゾーンの整備(相生市小河)

植生保護柵の設置(宍粟市波賀町原)

集落周辺ゾーンで捕獲されたクマ(豊岡市)

【主な施策】

県民緑税を活用した野生動物との共生林の整備

野生動物による農作物被害等が甚大な地域を対象に、人との棲み分けを図るバッファーゾーンの設置と集落防護柵の一体的な整備を促進します。また、周辺森林の野生動物生息環境を改善するため、広葉樹林の整備や植生保全を 図る植生保護柵の設置などを進めます。

野生動物のゾーニング管理

健全な野生鳥獣の推定生息数を維持しながら、精神被害や人身被害、農林業被害など人間とのあつれきを軽減し、クマと人間の棲み分けを図るため、 ゾーンごとでの適切な管理を行うとともに、地域個体群の推定生息数に応じて、それぞれのゾーンにおいて被害リスクを軽減させるための適切な個体数管理を行います。

ひょうごジビエの利用促進（シカ丸ごと１頭活用大作戦）

捕獲したシカを学校給食や社食、レストランなどでの食用やペットフードなどの地域資源として有効に活用するため、処理加工施設等の整備、捕獲個体の搬入･回収支援に加え、ひょうごジビエの日(毎月6日、16日及び第4火曜日)の普及啓発により、シカ肉等の需要拡大を図ります。

第4回ひょうごジビエコンテスト
最優秀作品
「鹿のサルサ　トルティーヤチップ添え」

学校給食
(鹿のデミグラスシチュー)

基本戦略Ⅱ　自然の恵みを活かした地域づくり

［山陰海岸国立公園］香住海岸（香美町）

１　里山の再生

近年の人口減少や高齢化、生活様式の変化などによる管理不足で里山や森林の衰退が懸念されていることから、木質バイオマスなど地域資源の利活用などを通じて里山の保全や森づくりに取り組みます。

【主な施策】

新ひょうごの森づくりの推進

地域住民等による森林整備活動を支援する住民参画型里山林再生事業等を活用した里山林の再生や、「森林管理100%作戦」推進事業等により人工林の間伐を推進します。

里山バイオマス活用コンソーシアムの構築

木質バイオマス資源を活用した地域循環共生圏の構築を目指す「北摂里山地域循環共生圏事業」の発展及び他地域への展開を目的としてコンソーシアムを立上げ、関係者間の情報共有及び連携を促進します。

木質バイオマスなど地域資源の循環・利活用

主伐・間伐で発生する枝葉等の林地残材を木質バイオマス発電施設の燃料として活用するため、高性能林業機械の導入支援、効率的な集材方法の普及や木材の仕分けやストック機能を備えた土場の整備を推進します。

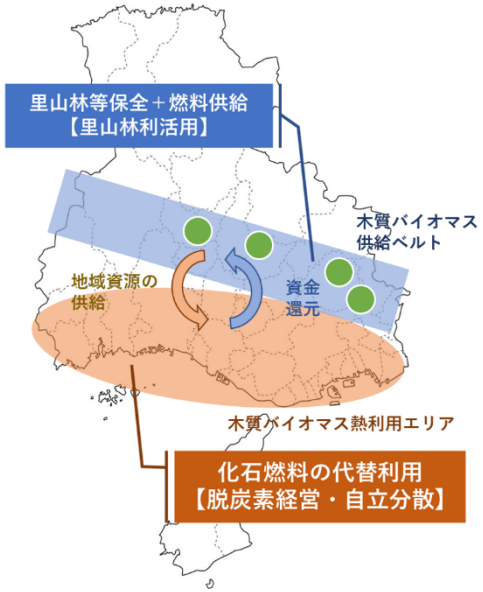
県民総参加による森づくりの推進

森林ボランティア活動の促進

多様な担い手による森づくりを推進するため森林ボランティアや安全指導等を担うリーダーを養成します。

企業の森づくりの推進

企業が森林所有者にかわって森林を保全・整備する「企業の森づくり」活動を推進するため、地域団体とのマッチングや計画策定の支援、安全対策等の研修を実施します。



左：里山バイオマス活用による地域循環共生圏の目指す姿のイメージ
下：木質バイオマスボイラー(神戸市北区)

枝葉等の林地残材のストック･搬出
（宍粟市内バイオマスヤード）

フルサト･マルカホールディングス株式会社による「ユニソルの森」看板除幕式（宝塚市）

コラム　受け継がれる伝統～台場クヌギと菊炭～

川西市最北部に位置する黒川地区の里山には**「台場クヌギ」**と呼ばれる良質なクヌギが群生し、**室町時代頃から炭焼き**が行われるようになりました。

「台場クヌギ」は、炭焼きの材料とするため、およそ10年ごとに、地上から1～2メートルのところで伸びた枝を伐採することを繰り返すため、土台の幹がずんぐりと太くなった、**独特の形状**をしています。

特に黒川地区の炭は、焼き上がった炭の断面の模様が、菊の花びらに似ていることから**「菊炭」**と呼ばれ、**茶席の高級炭**としても珍重されています。

昭和30年代以降は、電気やガスが普及し、また、山間部の宅地開発などに伴い、原材料も入手しにくくなり、最盛期には約40軒あった炭焼き農家のうち、今では**1軒の農家が伝統技術を守り**続けています。

地元では菊炭の伝統を守るため、将来の原木の確保をめざして**苗木を植樹**するほか、**シカ除けのネットを張る**など、地元をあげて**台場クヌギの保全活動**に取り組んでいます。

台場クヌギ

菊　炭

コラム　北摂里山地域循環共生圏

兵庫県では、地域資源を活用した再エネの導入を図り、エネルギー原料費を域外に流出させることなく、持続可能な形で**エネルギー・資源・地域経済が域内で循環**するエネルギーの地産地消モデルとして「**地域循環共生圏**」の創出に取り組んでいます。

北摂里山地域では、森林管理により排出される木材をチップ化し、地域のボイラー燃料に共有する**エネルギーの地産地消**をめざしています。

また、大阪・関西万博を契機に、北摂里山地域循環共生圏の取組を**フィールドパビリオンとして国内外に発信**します。

里山の保全（自然共生）を、食料とエネルギー（脱炭素）の地産地消や山間・農村部と都市間の人と資金の環流（社会・経済）につなげます。

北摂里山地域循環共生圏のイメージ

２　里海の再生

第41回全国豊かな海づくり大会を契機に2023年に設立された「ひょうご豊かな海づくり県民会議」などを中心に、豊かで美しい海づくりをめざして県民総参加の運動を展開し、藻場や浅場等の生物生息環境の保全・回復、栄養塩供給の改善・促進、海ごみ対策を進めます。

【主な施策】

ひょうご豊かな海づくり県民会議による取組の推進

多様な主体相互の豊かな海づくり活動のネットワーク化・相互連携に取り組み、情報共有・情報発信やイベント開催などを通じて県民意識の機運醸成を図ります。

ひょうごの海におけるブルーカーボンの推進

ブルーカーボンクレジットの創出

ブルーカーボン生態系（海苔養殖、海藻や海草等が繁茂する藻場）によるCO2吸収・固定量を定量かするとともに、CO2削減を図る企業・団体等とのクレジット取引を行うブルーカーボンクレジット*の創出を検討します。

養殖ノリにおける脱炭素化の推進

本県がトップクラスの生産量を誇る養殖ノリについて、脱炭素型「兵庫のり」のブランディングに向けて、ブルーカーボンの定量化手法等について調査・研究を実施します。

＊「ブルーカーボン」「ブルーカーボンクレジット」資料編●頁

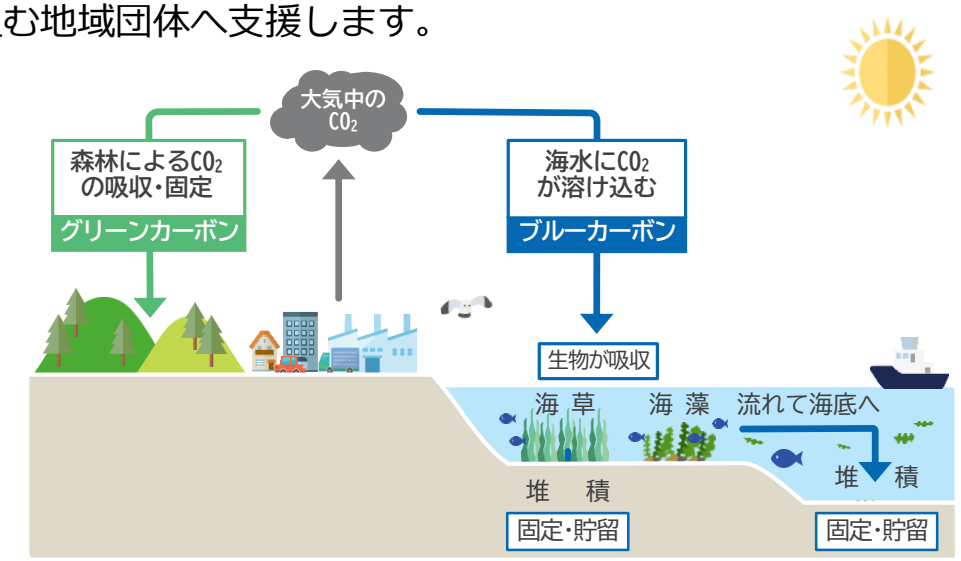
栄養塩類の適正管理

瀬戸内海の一部の海域では栄養塩類(全窒素・全りん)*の不足等により、のりの色落ちや水産資源の減少が課題となっているため、本県では「兵庫県栄養塩類管理計画(2023年策定)に基づき、計画的な栄養塩類供給に伴う水質の状況の検証などを行います。

＊「栄養塩類」資料編●頁

ブルーカーボン生態系の再生･創出支援

豊かで美しい「里海」を再生するため、アマモの生育や移植による藻場づくりや海辺の清掃・環境保全に関するセミナーの開催、清掃活動で回収した海洋ごみの分布調査などに取り組む地域団体へ支援します。



海ごみ対策の推進

海洋ごみによる汚染状況や発生源の把握、組成調査等の実態調査を行います。
また、海浜清掃への支援、ごみ拾いSNS「ピリカ」や「ごみマップ」の登録推進などにより「クリーンアップひょうご」を進めます。

クリーン但馬10万人大作戦の清掃活動(朝来市)

コラム　ため池の「かいぼり」と里海づくり

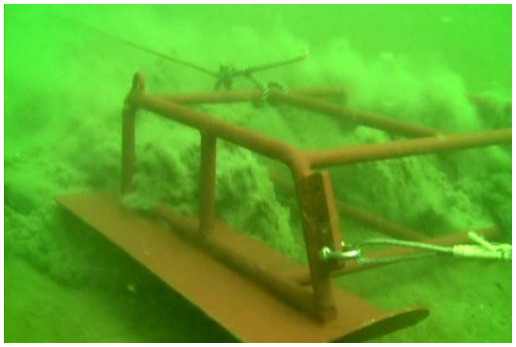
東播磨や淡路地域では、**ため池の「かいぼり」（池干し）や一斉放流**を通じて、里と海（農業者と漁業者）の連携と協働による地域づくりを推進しています。

古来から、地域では、農作業が終わる冬季にため池から水を抜き、池を干して、底の泥を取り除いたり池の修繕を行うとともに、泥は肥料として活用、かいぼりで捕まえたコイやウナギは冬のたんぱく源として利用してきました。

かいぼりにより、池の底に溜まった窒素・リンなどの**豊富な栄養分を多く含む腐葉土を海へ放流**することで、ノリの色落ち対策や豊かな里海づくりに取り組んでいます。

例えば、明石市内では**「豊かな海再生プロジェクト」**として、かいぼりを推進、明石市内のため池約100か所の中の約30か所で日を決めて、ため池の水を流す「一斉放流」なども実施しています。

かいぼりの実施（明石市）



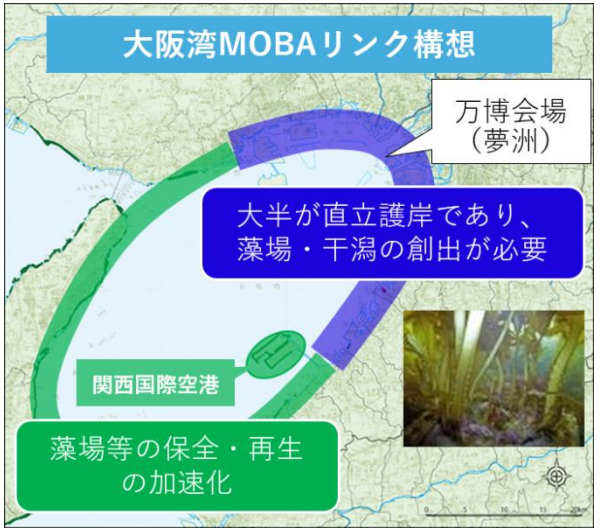
底質環境改善のための
海底耕うん

コラム　大阪湾MOBAリンク構想

兵庫県では、2023年から「ひょうごの豊かな海づくり県民会議」や「ひょうごブルーカーボン連絡会議」を通じて、**県内の藻場干潟の保全・再生**に取り組んでいます。

さらに取組を推進するため、大阪府とともに、大阪湾沿岸をブルーカーボン生態系(藻場・干潟)でつなぐ**「大阪湾MOBAリンク構想」**の実現をめざしています。

構想実現に向けて、大阪府と**大阪湾ブルーカーボン生態系アライアンス〈MOBA〉**を設立、様々な関係機関・団体等が主体的かつ連携して、①取組状況の情報発信･普及啓発･理解促進を一元的に展開、②**ブルーカーボン生態系の創出等の取組活性化**、③会員同士の連携による新たな創出等の検討･支援、④**藻場創出等が生物多様性等へ及ぼす効果把握**などの取組を推進することとしています。



大阪湾MOBAリンク構想

１　災害に強い森づくり

2004年の一連の台風は、洪水や山崩れ、風倒木等の甚大は被害をもたらし、私たちに森林をはじめとする「緑」を整備することの必要性を改めて強く認識させられました。本県では、豊かな「緑」を次の世代に引き継ぐため、その保全・再生を社会全体で支え、県民総参加で取り組む仕組みとして2006年度から導入した「県民緑税」を活用したグリーンインフラ*により「災害に強い森づくり」を進めます。

県民緑税
- ●課税方式　個人：年額800円、法人：均等割額の10%相当（年額2,000円～80,000円）
- ●税収規模　５年間で約120億円（うち、災害に強い森づくりに約88億円を活用）

【主な施策】

＊「グリーンインフラ」資料編●頁

緊急防災林の整備

急斜面の下層植生が衰退した人工林で、伐採木を使用した土留工の設置により下層植生を回復させ表土の流出防止を図ります。また、流木・土石流が発生する恐れのある危険渓流で、災害緩衝林整備や簡易流木止め施設の設置を行います。

里山防災林の整備

人家裏山で倒木や崩壊の危険性が高い里山林において森林整備、危険木の伐採、簡易防災施設の設置等を行います。

針葉樹林と広葉樹林の混交整備

気象災害や土砂災害の恐れの高い、手入れ不足の高齢人工林を伐採し、跡地に広葉樹等を植栽することで多様な森林への誘導を図ります。

野生動物共生林の整備

野生動物による農作物等被害の軽減を図るため、バッファーゾーン整備や広葉樹植栽、植生保護柵を設置します。

住民参画型の森林整備

地域住民等による集落裏山の防災林やバッファーゾーン整備など自発的な活動への支援を行います。

都市山防災林の整備

六甲山系において、人命や下流の住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を進めます。

伐採木を使用した土留工（養父市）

渓畔林の間伐と簡易流木止め施設（宍粟市）

集落裏山での伐採作業（市川町）

２　人と自然が共生するため池・川づくり

ため池や河川は多様で豊かな生態系を育むほか、洪水時や非常時において地域住民の暮らしを守る防災面での機能も有しています。ため池や河川が有する防災・減災などの多面的機能が十分発揮できるよう取組を進めます。

【主な施策】

ため池の治水活用による減災対策の推進

ため池の防災機能の向上

洪水などによる浸水被害の軽減を図るため、台風の時期などに、ため池の水をあらかじめ放流して水位を下げておき、雨水を一時的に貯留することで、河川や下流水路への流出を遅らせ、河川等の急激な増水の抑止や浸水被害を軽減する仕組みをため池管理者等と連携して推進します。

兵庫ため池サポートセンターの設置

ため池管理の無料相談窓口の開設や専門技術者による巡回点検、管理者への適正管理や補修に関する助言・指導等を行い、ため池管理者による適正な管理活動を支援します。

ため池管理者講習会の実施

ため池が持つ多面的機能の１つである洪水調整機能を用いた治水活用を推進するため、適正な管理に必要な知識や手法等の習得を目的とした管理者講習会を実施します。

兵庫ため池サポートセンターによる点検

ため池管理者講習会(上郡町尾花池)

ひょうご・人と自然の川づくり

兵庫県では、1996年に策定した「“ひょうご・人と自然の川づくり”基本理念・基本方針」に基づき、「治水・利水」「生態系」「水文化・景観」「親水」の四つを柱として、人と自然が共生する川づくりに取組んでいます。具体的な取組みを「ひょうご・人と自然の川づくり事例集」として冊子にとりまとめ、生物多様性への配慮を実践するための資料とする他、取組みへの理解を深めてもらうために県ホームページなどで広く周知を行っています。

施行前

施行後

魚道(階段式)の設置

本県におけるため池や河川、森林などでのこうした取組は、生態系が有する防災・減災機能を積極的に活用して災害リスクを低減させる「Eco-DRR(ｴｺ･ﾃﾞｨｰ･ｱｰﾙ･ｱｰﾙ)」という近年注目されている考え方にも通じるものです。

＊「Eco-DRR」資料編●頁

３　都市緑化の推進

都市公園は、美しい都市景観の形成や県民の健康・レクリエーション空間の確保のほか、防災機能の向上など多様な機能を担っています。地域住民などによる緑化活動を支援するとともに、まちなか緑化や都市公園の整備などのグリーンインフラにより、都市の緑を増やし、ヒートアイランド現象の緩和や都市の低炭素化を進めます。

【主な施策】

県立都市公園の整備及び利活用

兵庫県における県立都市公園は、15公園1,136.3haと全国３位の規模を有しています（2024年度末現在）。環境保全機能の充実に向けて、地域の水と緑のネットワーク形成の拠点のひとつとして保全・創出することで、生物多様性の確保やヒートアイランド現象の緩和などに資する公園づくりを進めます。

〈取組事例〉

＊「都市公園」資料編●頁

自然の樹林地等の緑を保全する公園づくり：丹波並木道中央公園

公園内の間伐材を園内の製材所で製材後、ベンチ等の補修や木工教室での利用による資源循環を推進。また間伐材を「丹波篠山木の駅プロジェクト」で活用、地域通貨との交換などによる地域づくりを推進。

自然エネルギー等の活用の推進：三木総合防災公園

防災利用なども兼ね備えた太陽光発電設備の活用を推進。

間伐材を利用して大人の木工教室で作成した椅子

三木総合防災公園屋内テニス場(指定避難所)の照明

ひょうご花緑創造プランの推進

※「ひょうご花緑創造プラン」はR7年度末(R8.3)に改訂予定。

基本方針のもとに「花緑の『育み』、『恵み』による『ゆたかな暮らし』の実現」を目指します。
①参画と協働による花緑活動の一層の推進　②広域・生活に身近な地域における緑地の創出・保全
③自然再生・生物多様性の確保に関する取組の拡大 ④花緑の効果的な活用 ⑤花緑による安全・安心の向上

県民まちなみ緑化事業

県民緑税を活用し、住民団体などにより実施される植樹や芝生化、建築物の屋上・壁面 緑化などの緑化活動に対して支援し、都市における環境の改善や防災性の向上を図ります。特に、子どもの健全な成長に寄与する校園庭の芝生化や、駅周辺など緑の効果を実感できるまちの中心部でのシンボル性の高い緑化の推進に取り組みます。

住民団体による植樹(下河原のこみち)

校園庭の芝生化(岩岡こども園)

条例に基づく建築物及びその敷地の緑化の推進

環境の保全と創造に関する条例に基づき、市街化区域内で一定規模以上の建築物を新築等する際、建築物及びその敷地の緑化を義務づけ、ヒートアイランド現象の緩和などを進めます。

１　環境創造型農業の推進

安全な食料供給をはじめ、農業が有する環境形成機能や自然との共存機能などの向上を図るため、県では「環境創造型農業」を推進しています。さらに、有機農業の取組拡大や化学肥料・化学合成農薬を減らす取組など、ＳＤＧｓの推進や地球温暖化対策への貢献などを踏まえた施策展開を図ります。

【主な施策】

有機農業を含む環境創造型農業の推進

有機農業を含む環境創造型農業のさらなる展開

有機農産物等の流通・販売対策として、CSA手法の活用による販路拡大や、有機等酒米を使用した県産日本酒の商品化への支援に取り組むとともに、新たな方向性として、環境創造型農業への「脱炭素」の定義を追加し、温室効果ガス削減の貢献度の「見える化」を検討するなど、農業分野での環境負荷低減への寄与に向けて検討します。

有機農業を含む環境創造型農業推進施策検討会

肥料等の利用低減体系の構築の推進

地域に適した環境創造型農業技術（土づくり技術、化学合成農薬低減技術等）の体系を確立し、栽培歴等に反映して普及を図るJA等を支援します。

有機農業への県民の理解醸成対策

有機農業に対する県民の理解醸成を図るため、学校給食での県産有機食材の利用を推進するとともに、消費者を対象とした栽培講座を実施する協議会等を支援します。

耕畜連携の推進

肥飼料の高騰による農業経営の負担軽減と持続可能な農畜産業の実現に資するため、飼料の生産・調整機器や堆肥の保管、散布等に必要な機器、施設等の導入を支援し、畜産堆肥を活用した農作物や飼料生産を拡大する耕畜連携の取組を推進します。

耕畜連携事業を活用し導入した牧草のラッピングマシーン

有機農業の担い手育成

有機農業アカデミー（仮称）の設置

県立農業大学校に「経営として成り立つ有機農業」を体系的に学ぶ有機農業専門コース（1年制、定員10名程度）を設置し、有機農業の担い手育成を強化します。併せて、卒業後のスムーズな就農に繋がるよう、県下各地の有機農業者や流通・小売事業者と連携したカリキュラムを構築します。

ヘアリーベッチを活用した有機農業技術の指導

有機農業のモデル経営体の育成

一定規模以上の慣行農業の経営体を対象に、有機農業への転換を支援します。

コラム　「人と牛が共生する美方地域の伝統的但馬牛飼育システム」の世界農業遺産認定

美方地域は棚田での稲作と但馬牛の子牛の生産が主であり、この地域で生まれ育った子牛は、県内各地に出荷され、「神戸ビーフ」の素牛となります。

但馬牛は400年以上前から地域の豊富な草を与え、山に放牧し、家族同様に大切にされてきました。現在でも牛１頭１頭を大切に飼育しており、**稲わらや畦草を牛に与え、牛ふん堆肥を稲作に利用することにより、資源の循環**を図っています。また、**放牧により、草原が維持され、地域の多様な生態系の保全に貢献**しています。

但馬牛の改良に熱心だった美方地域では、1898に全国に先駆けて、但馬牛の血統を登録する「**牛籍簿**」が整備され、これが和牛の血統登録の基礎となり、全国の和牛改良の先頭に立つ地域となりました。美方地域では全国の黒毛和種でも唯一、地域内産にこだわった改良を続けてきた結果、**世界でもここにしかない独自の血統が保全**され、日本の黒毛和種の貴重な遺伝資源として大きな役割を果たしています。

こうした長年の取組が高く評価され、2023年、国連食糧農業機関(ＦＡＯ)によって**本県初の世界農業遺産に認定**されました。

但馬牛

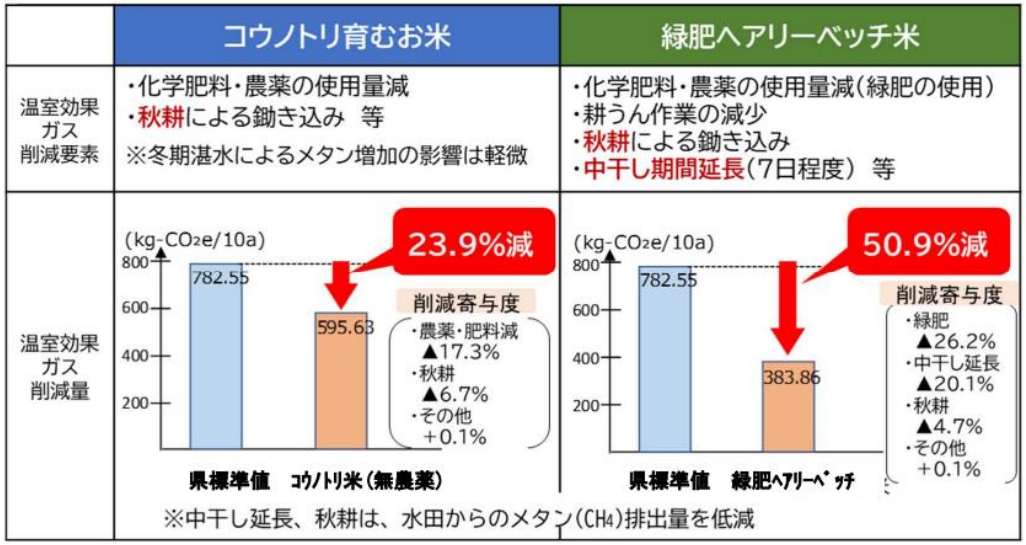
牛籍簿

コラム　環境創造型農業における環境価値のブランディング

近年のSDGsの取組拡大や国が2021年に策定した「みどりの食料システム戦略」の推進など、農業を取り巻く情勢や農産物市場の動向などが大きく変化する中、県では、生産性の確保を図りながら、**土づくりや化学肥料・化学合成農薬低減技術の導入による環境負荷の軽減**を進めています。

2023年には、環境創造型農業を実践する団体が、栽培米について、慣行栽培米に対する**温室効果ガス排出量の削減効果**の見える化に取り組みました。

今後とも、消費者に脱炭素の価値を伝え、**環境にやさしい農産品のブランディング**につなげます。



温室効果ガス排出量比較

２　資源循環型林業の構築

建材としての活用はもとより、バイオマス発電燃料による木材需要の増加に対応し、必要な需要量を持続的に供給していくため、成熟化の進む人工林資源を計画的に伐採・利用し、再び植林・保育・伐採・利用と、林業生産サイクルが円滑に循環する資源循環型林業の構築を進めます。

【主な施策】

県産木材の利用拡大

県産木材の利用拡大

県産木材を見える場所に使う建築物への補助等により、住宅、公共施設及び民間建築物の木造・木質化を推進して脱炭素社会の実現に資するほか、県産木材の需要拡大・安定供給体制の確立によって、伐って、使って、植えて、育てる資源循環型林業の構築をめざします。

県産木材の安定供給体制の強化

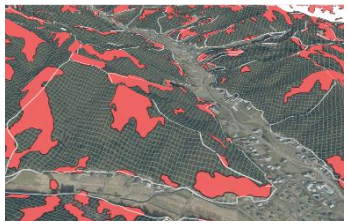
林内路網の基盤や高性能林業機械の導入等を支援するとともに、主伐・間伐で発生する枝葉等の林地残材を木質バイオマス発電施設の燃料として活用するため、効率的な集材方法の普及や木材の仕分けやストック機能を備えた土場の整備を推進します。

公共施設等の木造･木質化
(県立総合射撃場管理棟)

枝葉等の林地残材のストック･搬出
（宍粟市内バイオマスヤード）

人工林のゾーニングによる計画的な森林整備の推進

航空レーザー測量から得られた樹種、樹高、本数等の森林資源情報データを活用し、林業経営に適した人工林等のゾーニング（分類）により、地域の実態に応じた主伐、間伐等の整備を推進します。



森林資源情報を活用したゾーニング

林業就業者の確保･育成

県立森林大学校による人材養成

森林林業に関する専門知識等を学ぶ県立森林大学校において、次代の林業を担う人材の養成を行います。

森林施業プランナー等の育成

収益性の高い体コスト林業経営モデルの確立に向け、林業事業体における森林施業プランナーや現場技能者の資質向上を図ります。

生産性の向上

県立森林大学校や林業労働力確保支援センター等と連携し、高性能林業機械を活用した作業の習熟度を高めるための研修を実施します。また、ドローン等のICT技術の導入を促進するとともに、これらの技術を有効活用できる人材の育成を促進します。

林業事業体向け研修
（森林施業プラン向上研修）

３　持続的な水産業の実現

海底耕うんやため池のかいぼり等のほか、有機肥料を用いた効果的な栄養供給種等の検討を進めます。また、豊かな海の再生に役立つマナマコやクマエビなどの種苗を生産して適正に放流するほか、栽培漁業技術を活用した養殖用種苗生産などに取り組み、持続的な水産業の実現をめざします。

【主な施策】

漁業者による豊かな海づくりの取組の推進

海底耕うん（海底に沈殿している栄養を桁（けた）と呼ばれる器具で掘り起し、海水中に混ぜ込む取組）やため池のかいぼり*などを実施するなど藻場の保全に取り組みます。また、底生生物等の増加を目的として、有機肥料を用いた栄養供給試験を行い、定量的な効果を検証します。

ため池の「かいぼり」の実施

種苗放流による新たな栽培漁業の展開

「豊かな海再生種苗」の放流

放流することで海底に堆積した有機物を分解し、海の栄養循環を促して漁場改善に寄与するマナマコ及びクマエビの放流に取り組みます。

栽培漁業技術の養殖用種苗生産への活用

養殖振興による海域の生産力の向上及び安全な純県産ブランドの供給に資するため、栽培漁業技術を活用した養殖用種苗生産に取り組みます。

マナマコ種苗（約5-30mm）

クマエビ種苗（約30mm）

漁業現場での研修支援等を通じた漁業者の確保･育成

後継者等の確保・育成

漁船などの貸与制度により、新規漁業就業者等の設備投資にかかる負担を軽減するとともに、漁業現場での長期研修等の実施を支援し、次世代を担う漁業者等の育成・確保を推進します。

漁業者の所得向上

収益性の高い養殖業を推進するため、ノリやワカメ、サーモンなどの新技術の開発に取り組みます。また、国リース事業を活用した漁船等設備投資の負担軽減を図り、低コスト化等による収益性の向上を図ります。

漁業施設貸与事業により整備された漁船(せん漁業)

基本戦略Ⅲ　豊かな自然を未来へつなぐ仕組みづくり

［山陰海岸国立公園］猫崎半島（竹野町）

１　生物多様性への配慮行動の促進

人の営みは生物多様性に様々な形で影響を及ぼします。県民一人ひとりがものを大切にし、生物多様性に配慮したライフスタイルに転換できるよう、地域で生産されたものを地域で消費する「地産地消」「県産県消」の推進やプラスチックごみ対策や資源循環に向けた取組などを進めます。

【主な施策】

県産県消の推進

兵庫県認証食品など新鮮で安全・安心な農林水産物の消費拡大を進めるとともに、県産農林水産物を活用した学校給食メニューの検討・導入を進め、子どもたちの食文化への理解促進を図ります。また、シカ肉などジビエ給食での利活用などを通じて自然との共生への理解にもつなげます。

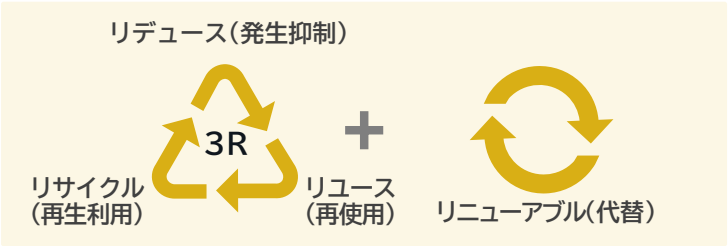
ひょうご安心ブランド HYOGO CONFIDENT BRAND　ひょうご推奨ブランド HYOGO RECOMMENDED BRAND

兵庫県認証食品のロゴマーク

県産大豆を使用した給食用の味噌づくり体験

プラスチックごみ対策の推進

プラスチックごみ削減に向け、３Ｒ（※）の取組を徹底するとともに、再生可能資源への代替（リニューアブル）の観点も加えた新たな資源循環の取組を強化します。
(※)３Ｒ：リサイクル(再生利用)、リユース（再使用）、リデュース(発生抑制)



３Ｒの徹底
①ワンウェイプラスチック(レジ袋、ストロー、トレイ等)の効果的な削減、②県内企業で生産される生分解性プラスチックの導入など代替素材への転換、③プラスチックごみ散乱防止･回収活動等の「見える化」による県民の自主的取組を促進します。

プラスチック資源循環の促進

観光やスポーツなど異分野業種や市町、リサイクラー等と連携し、プラスチックの使用削減などの促進や、市町が回収する製品プラスチックの効率的な資源循環に向けた取組などの「ひょうごプラスチック資源循環コンソーシアム」を展開します。

ひょうごプラスチック循環コンソーシアムによる主な取組例

アメニティグッズのプラスチック使用削減･生分解性プラスチックの利用促進

ごみ拾いイベントや身の回りのごみ拾い時等に「兵庫県版ピリカ」活用を促進

２　身近な自然とふれあう機会の充実

身近な自然や生き物とのふれあいは、自然に対する関心や自然との共生への理解に繋がります。県民の皆さんが県内の豊かな自然に親しみ自然の恵みを感じることができるよう、自然とのふれあいの機会の充実を図ります。

【主な施策】

自然公園の利用促進

自然公園における利用の快適性、安全性を確保して、利用を促進するため、自然公園内にふれあい施設や野営場、トイレ、看板・標識などを整備するとともに、老朽化対策を適切に実施します。

とのみね自然交流館

六甲山ビジターセンター

六甲最高峰トイレ

自然や歴史文化などの地域資源を体験できる機会づくり

身近な自然景観や歴史文化とふれあえる近畿自然歩道では、案内板や標識、休憩施設、トイレなどを整備し、四季を通じて、気軽に楽しく安全に歩くことができる機会を提供します。

※４ルート・64コース（約580㎞）を設定
（日本海沿岸ルート／子午線円山川ルート／山陽路ルート／淡路島ルート）

JR和田山駅前の
総合案内看板の更新（朝来市）

ひょうごフィールドパビリオンでの自然資源を活かした取組の推進

兵庫五国の活動現場（フィールド）を地域が主体となって発信し、体験する「ひょうごフィールドパビリオン」のSDGs体験型地域プログラムとして「自然・環境部門」を認定し、県内の自然資源を活かした取組を進めます。

【紹介】日本海を巡るジオカヌーツアー（豊岡市）
山陰海岸ジオパーク内の竹野エリアをカヌーに乗り、日本海形成の影響を受けた貴重な岩石群を眺めるとともに、魚の群れや海藻など、豊かな大自然によってもたらされる地域の生態系や、その中で海に浮かぶゴミなど環境の大切さについて学ぶプログラム

高さ18m、奥行き最大40m
の海食洞である淀の洞門

山陰海岸ジオパーク内の竹野
エリアでのカヌー体験

３　地域における学びの機会の提供

兵庫県には、生物多様性に関連した環境教育や自然体験活動を行う拠点・施設が多くあります。子どもから現役世代まであらゆる世代が身近な自然に直接ふれあいながら自然や生態系について学べるよう機会の充実を図ります。

【主な施策】

地域団体や専門機関などによる持続的な環境学習･教育の提供

ふるさと兵庫こども環境体験の推進（ひょうごエコロコプロジェクト）
乳幼児に様々な環境体験の機会を届けるため、県立人と自然の博物館、県立大学など、一定の専門性をもつ指導者による環境体験を継続的に受けられる体制づくりを推進します。

ひょうごグリーンサポーターによる学びの機会の提供
地域での環境学習を支えるひょうごグリーンサポーターにより地域での自然保全活動を推進します。

緑の少年団活動支援
森林での学習や緑化活動を通じて自然や人を愛せる人づくりに向け緑の少年団の活動を支援します。

社会教育施設による生物多様性への理解醸成

ひょうご環境体験館
ひょうご環境体験館では、子供から大人まで、環境問題に「気づく」⇒「知る・学ぶ」⇒「考える」⇒「体験する」の流れを通して、楽しく体験型環境学習を提供します。

自然を活かした体験講座

県立人と自然の博物館
県立人と自然の博物館では、「ひとはくセミナー」や「オープンセミナー」など、野外観察や実習、教室の講義など幅広い分野の多彩な講座を設定、子供から大人、専門家まで幅広い層が環境について学べる機会を提供します。

企業研修などを通じた現役世代における生物多様性への理解促進

企業が地域団体と協働して植樹や森林保全活動に取り組むことで、役職員や従業員の環境保全への理解醸成が進むよう企業と地域団体との橋渡しを支援します。

【紹介】 株式会社伊藤園では、社員が「ひょうごの生物多様性保全プロジェクト」選定団体の「東お多福山草原保全・再生研究会」が行う森林保全活動に参加して、自然保全への理解醸成に努めています。

ひょうごエコロコプロジェクト2023「水のふしぎたいけん」

ひょうごグリーンサポーター(洲本市)

森や緑について学ぶ緑の少年団（三田市）

ひとはくセミナー

団体の活動に伊藤園社員が参加

１　学校における環境学習・教育の推進

学校における体験型の環境学習・教育の充実を図ります。地域における人材活用や、体験のフィールドとなる里山林など学習場所・機会の提供など、地域全体で取組を支援できるよう学校との一体的な連携を進めます。

【主な施策】

兵庫型「体験教育」の推進

環境体験事業の実施

全公立小学校３年生を対象に、「ひょうごグリーンサポーター」や地域住民の協力を得ながら、自然観察や飼育など、自然にふれあう体験型環境学習を通じて、命の営みや関わり、その大切さを学ぶとともに、ふるさと意識を育む環境体験事業を実施します。

環境体験事業における水辺の調査（洲本市立安乎小学校）

自然学校の推進

全公立小学校等５年生を対象に、学習の場を教室から自然に移し、直接自然とふれあうことで、子どもたちが課題解決に向けて、自ら考え、模索し、やり抜く力を育成するとともに、日常では経験できない「感動体験」や児童の「主体性」を育めるよう、長期宿泊体験を行う自然学校を実施します。

自然学校推進事業における隠れ家づくり（加西市立北条東小学校）

ＳＳＨ（スーパーサイエンスハイスクール）等における環境教育の取組

未来を担う科学技術人材を育てることを目的に文部科学省が進める理数系教育の充実を図る取組で、兵庫県でもＳＳＨの指定を受けた高校が環境課題に創意工夫しながら熱心に取り組んでいます。

瀬戸内海の地域課題解決に取り組む高校生サミット（尼崎小田高等学校）

行政や県内外の高校・大学等と連携し、尼崎運河の調査や、須磨海岸等でのワークショップを開催し、かつての豊かな瀬戸内海を取り戻す「再生」に向けて取り組んでいます。

左：須磨海岸での生物採集
右：地域課題ワークショップ

特定外来生物クビアカツヤカミキリ分布拡大阻止への取組（明石北高等学校）

クビアカツヤカミキリの調査を行政や専門家と連携して実施するほか、企業と連携し、GISを用いたソメイヨシノのデジタルマップ作成や、近隣小学校への出前授業も実施しています。

左：生徒によるクビアカツヤカミキリの調査
右：小学校への出前授業

コラム　高校生による生物多様性への取組事例（ひょうごＳＤＧｓスクールアワード顕彰校から）

県立北条高等学校　希少種の宝庫「あびき湿原」を守りつづける

あびき湿原は加西市にある県内最大級の滲水（しんすい）湿原であり、兵庫県の天然記念物に指定された希少種の宝庫です。北条高校では、湿原の希少種を守るため活動に取り組んでいます。生徒自身が地域の保全団体の作業を間近で見ることを通して、保全活動全般について知見を広げ、身近な自然への観察力・洞察力を高める活動を行うほか、湿原の魅力や価値を広めるための情報発信に努めています。

外来種の駆除

湿原内の木道の修繕

東洋大学附属姫路高等学校　地域資源を活用した自然循環型社会を目指した取り組み

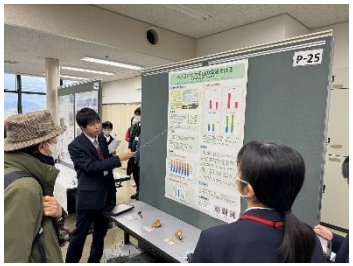
学校の近隣では、農業従事者の減少により耕作放棄地が増えていることから、幻の伝統野菜や姫路若菜等を栽培・復活させ、特産品を製作したことで注目され、耕作放棄地の有効利用のきっかけを作りました。また、育てた農作物が鹿による被害を受けた経験から害獣を地域資源にできないかと考え、解体から体験し、特産品化することで命の循環に努めるなど、持続可能な社会を考え、多世代交流を行い、地域が抱える問題を解決する活動に取り組んでいます。

シカ肉の解体

シカ肉の缶詰やシカ革を活用した作品など

県立御影高等学校　生物多様性の保全を目指し、その価値の理解を深める

六甲山に生息するキノコの標本を神戸市立森林植物園、兵庫県立人と自然の博物館、地域の施設などで展示しています。また、キノコの観察記録の分析を行い、その結果を学会やイベントで発表しています。最近は県外でも展示会や研究発表を行っており、これらの活動を通して地域の方への生物多様性とその保全に向けた普及啓発に取り組んでいます。



キノコの研究発表

ひょうごＳＤＧｓスクールアワードについて

兵庫県教育委員会では、子ども達が主体となって取り組んでいるＳＤＧｓの目標達成につながる活動に関し、特に先進的な取組を行っている学校園をひょうごＳＤＧｓスクールアワードとして顕彰し、広く県内の学校園にＳＤＧｓへの関心の普及啓発を図っています。

２　環境創造を担うユース世代の育成

高校生や大学生などのユース世代が、様々なフィールドワークやワークショップなどの体験活動や相互の議論・交流などを通じて、生物多様性をはじめとした環境課題に取り組む力を育むことができるよう、環境創造を担う人材の育成を進めます。

【主な施策】

ひょうごユースecoフォーラムを通じた学生の自己研鑽の機会提供

高校生・大学生の企画運営により、世代や分野を超えた環境保全・創造活動の担い手達による活動発表や企業等の取組を紹介するフォーラムを開催し、若者世代による環境活動の活性化を通して将来社会の担い手の育成に繋げます。

ひょうごユースeco
フォーラム口頭発表

ポスターセッション

ひょうご高校生環境･未来リーダー育成プロジェクトの推進

環境問題等に関する講義・ワークショップ等の研修や有識者との意見交換、課題解決プランの作成・提案を支援し、環境問題を科学的・論理的に捉え、解決策を考え実践できる資質を身につけた「次代の兵庫の環境創造を担うリーダー」を育成します。

グループ発表

消化液(畜産副産物)の利用拡大に関する提案

県立人と自然の博物館によるユース世代の人材育成

高校生・大学生と連携した学びの場づくり

県内の高校などのプロジェクト学習に対する支援や、大学生のインターンシップや博物館実習の受入を積極的に進めます。また、高校生・大学生を対象とした博物館のセミナーやプロジェクトなどの博物館活動および学習支援の強化と充実を推進します。

現役世代などとの交流を通じたユース世代の資質向上

「共生のひろば」では、世代や立場を越えて、相互に情報交換や交流を行うことで活動の輪を広げ、新たな活動のヒントを得る場を提供します。そこでの交流を通じてユース世代の資質向上を図ります。

特注セミナー　エコロコ体験事業
（湊川短期大学幼児教育保育学科生対象）

共生のひろば

コラム 「ひょうご環境未来会議」＊における将来世代からの提言

＊「ひょうご環境未来会議」資料編●頁

◆「兵庫県環境基本計画」及び「生物多様性ひょうご戦略」の改定にあたり、**将来の社会を担う若者世代の意見を聞き、計画・戦略に反映させる**ことを目的に、2024年6月、神戸・姫路・豊岡の３会場において**「ひょうご環境未来会議」**を開催しました。

【参加者数】高校生、大学生、若手社会人、計67名

◆ この会議では、**参加者が2050年に生きる未来人になりきって、その立場からの現在の施策を考える「フューチャーデザイン」という手法**により、「脱炭素」「自然共生」「資源循環」の各テーマに分かれて活発な議論がなされました。

◆ 特に、当戦略では「自然共生」などのテーマで出された意見も参考にしながら、行動目標や推進施策を策定しました。

テーマ「自然共生」での主な意見

自然環境保全

- 学校・地域単位での希少生物の保全
- 生物多様性保全の義務化
- 里山・山林の環境整備の推進
- 自然アクティビティを通じた生物多様性エリアの保全

環境学習

- 自然体験・ワークショップの充実
- 授業における環境学習の一層の充実
- 世代間交流・セッションの場の機会創出
- 企業の環境学習への参加促進

人材育成

- 環境活動・自然保護活動の専門化

行動変容

- プラスチックの徹底削減・利活用

農業振興

- 農作物のブランド化・高付加価値化

鳥獣害対策

- ドローン・センサーの活用による生息数・生息域の把握
- ジビエの活用・普及促進

兵庫県の現状や未来について学習

グループワークを行い、2050年の未来人になりきり、現在へのアドバイス

最後に参加者で記念撮影を行いました

［協力］(公財)地球環境戦略研究機関(IGES)関西研究センター　［協力(学術指導)］大阪大学大学院工学研究科　原圭史郎教授

３　環境リーダー・専門分野の担い手育成

本格的な少子高齢化や人口減少が進行する中、さらなる自然環境の保全を進めるには、自然環境分野のリーダーや担い手を育成することが喫緊の課題です。兵庫県では、知識や技術が次世代に円滑に継承されるよう、環境リーダーや専門分野の担い手など人材の育成を進めます。

【主な施策】

県民参加による環境リーダーの育成

森林ボランティアの育成
講習会等を通じて森林を守り育てるための知識・技術向上を図り、県民総参加の森づくりを進めます。

ひょうごグリーンサポーター
全公立小学校での「環境体験事業」をはじめ、子どもたちの環境学習を支援する「ひょうごグリーンサポーター」を県民局・県民センターごとに募集・登録し、環境保全を進める人材を確保します。

森林ボランティア講座(植栽実習)(川西市)

狩猟マイスター育成スクール猟銃実習(豊岡市)

狩猟後継者の確保･育成

狩猟への関心を高める体験会や免許取得のための知識を学ぶ講習会等を開催するほか、狩猟初心者を対象に狩猟知識・技術を習得する「狩猟マイスター育成スクール」や熟練狩猟者による「銃猟のマンツーマン指導」等により後継者の育成を推進します。

農林水産業における担い手の確保･育成

有機農業の担い手育成
県立農業大学校に有機農業専門コースを設置し、有機農業の担い手育成を強化します。

林業の担い手育成
県立森林大学校における人材育成をはじめ森林施業プランナー・現場技能者の資質向上を図ります。

漁業の担い手育成
漁業現場での長期研修支援などにより、次世代を担う漁業者や新規船員の確保・育成を推進します。

林業機械学実習(県立森林大学校専攻科)

専門機関による指導者養成

県立淡路景観園芸学校における景観園芸・園芸療法等の専門家育成や、県立人と自然の博物館による学校の教職員・指導者セミナーの実施などを通じて指導者育成を図ります。

軽く、手が汚れにくい衛生的な植栽基盤である木質繊維(ＤＷファイバー)を使用した園芸療法

1　開発行為における生物多様性への配慮

開発行為にあたっては、野生動植物の保護に最大限配慮し、自然との共生を図りながら進めていく必要があります。このため、事業者等に対して環境影響評価（環境アセスメント）をはじめとした各種制度・指針などを通じて一定の規制や配慮方法を明示し、開発行為の適正化に努めます。

【主な施策】

環境影響評価（環境アセスメント）による自然環境への配慮

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、あらかじめ環境への影響を調査、予測、評価して、環境の保全の観点からより良い事業計画を作り上げるため、「環境影響評価法」(アセス法)及び「環境影響評価に関する条例」(アセス条例)に基づき、事業者への指導や審査を行います。

太陽光や風力などの再生可能エネルギー導入時の自然環境への配慮

環境影響評価法・アセス条例に基づく配慮

太陽光発電施設の新設・増設について、環境影響評価審査会による厳格な審査を通じ、事業者による自然環境等への配慮の徹底を図ります。また、事業区域面積が一定規模以上の森林の伐採やため池での水上設置を行う小規模な太陽光発電施設に対して、「小規模太陽光発電施設に関する自然環境調査指針」に基づく指導を行います。

環境影響評価現地審査
(道路の建設計画地)

「太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例」による規制

県では、標記条例において、太陽光発電施設等の設置に係る事業計画の届出制度を創設する等、その設置及び管理に関して必要な事項を定め、良好な環境及び安全な県民生活の確保を進めます。特に、2024年10月からは当該条例を改正し、災害の危険性が高い森林における太陽光発電施設の設置について許可制を導入するなど防災面を強化するとともに、自然環境との調和を条例の目的に明示、廃棄の適正な措置を設置者の責務に追加するなどの規制を強化します。

生物多様性配慮指針の活用促進

企業や行政などが実施する工事などの際に、生物多様性保全のために具体的にどのような配慮が必要であるかを、６つのカテゴリー（※）ごとに示す手引書として「生物多様性配慮指針」を作成・公表し、その活用の普及促進に取り組みます。

※６つのカテゴリー：河川、道路、港湾・海岸、森林、農用地、ため池

林道設計における現地形に沿った波型線形の採用
（在来種の生息・移動空間の確保）

2　市町や企業などにおける生物多様性の取組促進

地域での生物多様性への取組が進むよう、市町や関係団体における地域戦略の策定を支援します。また、特に、中小企業などにおけるＳＤＧｓの取組を進めるとともに、県債発行（グリーンボンド）などにより調達した資金を生物多様性の保全などの取組に活用します。

【主な施策】

市町･地域団体における地域戦略の策定

市町の地域戦略策定*が進むよう市町への啓発を図ります。本県では身近な地域や公園レベルでの戦略策定も進んでおり、個々の取組の相互連携に努めます。〈●市町●団体が策定（2023年度末現在）〉

＊「生物多様性地域戦略」資料編●頁

中小企業のＳＤＧｓ取組推進

中小企業によるSDGs経営の裾野拡大を図り、優秀な人材確保やビジネス機会の拡大を後押しするため、「ひょうご産業SDGs推進宣言事業」を実施し、SDGsの達成に向けて取り組む企業の宣言内容を登録して広く公表するとともに、宣言企業のステップアップとして「ひょうご産業SDGs認証事業」を実施し、SDGsの取組のさらなる深化を促進しています。

生物多様性保全のための資金確保

兵庫県ＳＤＧｓ債（グリーンボンド）・ひょうごグリーン県民債の発行

グリーン化に特化した県債発行を通じて、地域におけるＳＤＧｓや再生可能エネルギーの導入、気候変動への適応、生物多様性保全などのグリーン化を推進する取組を推進します。

県民緑税（県民税均等割の超過課税）

災害に強い森づくりや県民まちなみ緑化事業など緑を守り育てる取組に活用します。

緑の募金

森林ボランティア活動や環境学習、ふるさとの巨樹保存、地域の緑化活動などの支援に活用します。

生物多様性ひょうご基金

企業の売上の寄附などを通じて生物多様性保全プロジェクトの活動支援を行います。

ふるさとひょうご寄附金

ふるさと納税を活用して「里山・里海再生支援」「森林資源活用促進」「県立都市公園リニューアル」などの各プロジェクトコースを設定し、県内の自然環境保全を進めます。

ひょうご産業SDGs認証事業創設記念フォーラム

神戸市による都市山防災林整備

森林ボランティア活動(三木市)

基金への寄附感謝状贈呈式
(イオングループ２社)

コラム　企業における生物多様性保全活動事例

住友ゴム工業㈱

加古川工場の敷地内で、絶滅危惧種の**フジバカマを育苗**し、加古川河川敷などに移植、緑化環境の維持向上を図るほか、地元の小学校にフジバカマの株分けを行うなど、子どもたちにフジバカマの育成を通して環境保全の大切さを伝えています。また、市島工場では、敷地内で**絶滅危惧種のオオムラサキやホトケドジョウの保護・育成活動**も実施、さらに六甲山において、**希少種のキキョウやササユリの保全・育苗**にも取り組んでいます。

住友ゴム工業加古川工場内で育苗するフジバカマ

サントリーホールディングス㈱

「**サントリー天然水の森ひょうご西脇門柳山**」は、高砂工場の水源涵養エリアにおける水源涵養林で、**希少植物を含む多様な植物の生息・生育の場として機能**しています。地域住民や行政、学識経験者、林業関係者などと連携して、水源涵養林として高い機能を持つ森を育てており、また、**全社員を対象とした人事研修として、天然水の森での森林整備体験**を取り入れるなど、会社内の西日本の体験研修の拠点としても利用されています。（環境省の「自然共生サイト」に2023年度認定）

サントリー天然水の森での社員研修

生活協同組合コープこうべ

生活協同組合コープこうべは、2008年に兵庫県等と締結した**「企業の森づくり活動への取組に関する協定」**に基づき、西宮市越水地区の里山林2.5haを**「コープの森・社家郷山(しゃけごうやま)」**と名付け、長年にわたり育樹活動に取り組んでいます。月に約１回の頻度でこれまでに**約1500名もの職員が自発的に育樹活動に参加**しているほか、**組合員（一般消費者）向けに体験イベントを主催**し、延べ約12,000人の参加を得るなど育樹の普及啓発にも取り組んでいます。（令和5年度全国植樹活動コンクール林野庁長官賞受賞）

コープこうべによる育樹活動の状況

イオンリテール㈱

「イオンチアーズクラブ」では、イオンの店舗を拠点とし、**地域の日常生活に根ざした環境学習や体験プログラム**を実施しています。

小中学生を対象として、**環境や社会に興味・関心を持ち、考える力を育む場**として、兵庫県内はもとより全国各地の店舗を拠点に、行政や地域のNPOなどとも連携しながら、**農作業体験や自然観察会、ゴミ拾いをはじめ、地域に根ざしたさまざまな体験学習**を行っています。年度末には、1年の活動を振り返り、成果を壁新聞にまとめ、全国で壁新聞の発表大会を行うなど、**１年を通して環境について学ぶ機会を提供**しています。

イオンチアーズクラブによる地域のNPOと連携した海浜清掃活動

3　知見・技術の集積及び情報発信

各種研究機関等との連携により、生物多様性をめぐる諸課題に対し科学的知見を踏まえた取組を進めます。またホームページやＳＮＳ等を通じたタイムリーな情報発信に努め、本県の生物多様性の理解醸成を進めます。

【県内の主な自然環境関係機関や研究機関など】

兵庫県森林動物研究センター

野生動物と人との軋轢から生じる様々な課題に対応するため、シカ等の生息数・生息密度の推定、被害状況の把握や捕獲技術の指導、モニタリング調査などを通じて、獣害に強い集落づくりへの支援や、野生動物の生息状況を踏まえた森林環境整備の手法の提案、捕獲野生動物の有効利用、人材育成・普及啓発など、野生動物の保全と管理（ワイルドライフ・マネジメント）を進めます。

県立人と自然の博物館

生物多様性の各種調査研究をはじめ、情報の収集・整理・活用とともに、行政の施策や地域団体の活動などを専門的な立場からサポートします。また、自然観察会や生物多様性の保全・再生活動などのイベントや講習の開催による普及啓発のほか、生物多様性保全の観点から、野生植物の保全を目的としたジーンバンク事業の推進や、展示ギャラリーに作業の様子を見学できる標本制作室を併設した施設「コレクショナリウム」による情報発信に取り組みます。

県立コウノトリの郷公園

県鳥であるコウノトリの野生復帰を目的として、種の保存及び遺伝的な管理、野生復帰のための研究、人と自然が共生するための環境教育などの普及啓発に取り組みます。

公益財団法人ひょうご環境創造協会

自然環境保全への普及啓発や情報提供、環境アセスメントに準じる自然環境調査、生態系の現地調査、環境ＤＮＡ分析など各種調査研究などに取り組みます。

国際研究機関との連携

県内に立地しているアジア太平洋地球変動研究ネットワーク(APN)、(公財)地球環境戦略研究機関(IGES)関西研究センター、(公財)国際エメックスセンター等の研究機関との連携を通じて、環境課題の解決に向けた国際協力を推進します。

ホームページやＳＮＳ等によるタイムリーな情報発信

ホームページ「ひょうごの環境」やＳＮＳなどにおいて、貴重種や外来種などに関する各種情報や生物多様性の保全に取り組む地域団体の活動などをタイムリーに情報発信し、生物多様性への理解醸成や地域活動への参画・連携の促進に努めます。

コラム　環境ＤＮＡ分析の利活用

「環境ＤＮＡ」とは、環境中に存在する生物の排泄物や粘液、体表からはがれた皮膚片など、**様々な形で放出された生体由来のＤＮＡ**です。そのＤＮＡを川や海などから採取した水試料から抽出して、そこにどのような生物が存在しているかを調べることが**「環境ＤＮＡ分析」**です。

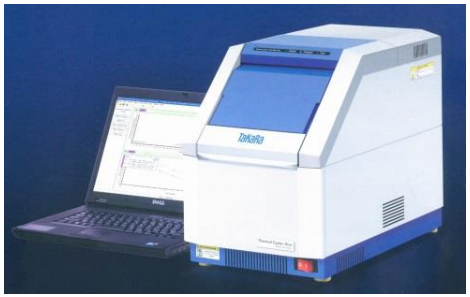
(公財)ひょうご環境創造協会では、この手法を活用して、**河川や海などにおける希少動物を発見したり、生物の分布調査などの研究**に取り組んでいます。

～クビアカツヤカミキリの早期発見に向けて～

クビアカツヤカミキリの幼虫は、サクラやモモ、ウメなどに寄生して樹木の内部を食い荒らし、「フラス」というフンと木くずの混ざったものを木の外に排出します。

しかしながら、フラスがこのカミキリのものかどうかの判別がしにくいケースがあり、**協会の環境ＤＮＡ分析を活用**して、その特定を行っています。これにより、**迅速に加害木や周辺木への防除を行うことが可能**となりました。

生物多様性の保全に向けて、こうした科学的手法が重要な役割を担うことが期待されています。



環境ＤＮＡの分析に用いるＰＣＲ検査装置
((公財)ひょうご環境創造協会提供)

コラム　「ひとはく」の「コレクショナリウム」

県立人と自然の博物館（「ひとはく」）は、開館から30年の節目にあたる2022年に**新収蔵庫棟「コレクショナリウム」を開館**しました。

「標本・資料の持つ価値を、すべての人とひらく」をコンセプトとするこの建物は、人と自然が共生する環境の創造に関し県民の理解を深める「知と賑わいの拠点」としての機能をさらに高めることを目的として、従来の標本・資料の**収蔵機能**に加え、**展示ギャラリー**や作業の様子を見学できる**標本制作室**などを併設したものとなっています。

公開エリアとなる１階部分では、多数の標本やデジタル画像を利用した展示を行い、隣り合うワークルームでは標本を活かした**体験プログラム**など、様々な利活用を進めています。

拡大装置を使って木材を観察（Kidsサンデー）

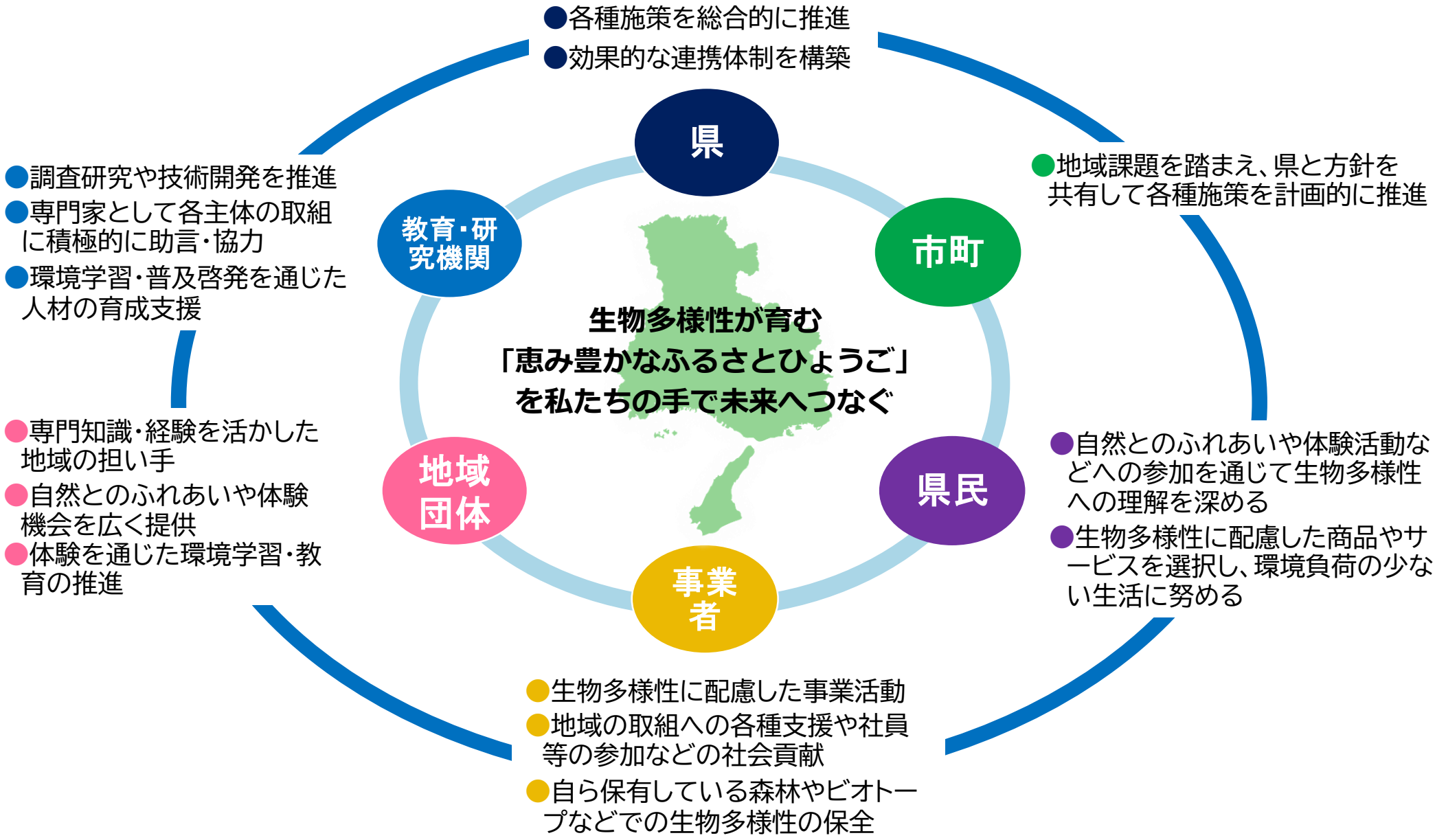
展示ギャラリーのはく製を活用したオープンセミナー

第５章　戦略の効果的推進

［山陰海岸国立公園］玄武洞（豊岡市）

1　各主体に期待される役割と連携

生物多様性の保全及び持続可能な利用に向けて、県はもとより、市町、県民、地域団体、事業者、教育・研究機関など、**多様な主体がそれぞれの役割を果たし、相互に緊密に連携・協働**して進めていきます。



2　指　標

各行動目標に対する進捗状況を評価するための指標を設定します。毎年度、各指標の実績値を把握し、自然環境分野の専門家から成る「生物多様性ひょうご戦略推進委員会」に諮り、進捗状況を総合的に評価します。また、必要に応じて、指標の追加・見直しなどを行います。

基本戦略	行動目標
基本戦略Ⅰ 豊かな自然環境の適切な保全	1 30by30の推進
	2 侵略的外来種の防除
	3 野生鳥獣の適正な保護管理
基本戦略Ⅱ 自然の恵みを活かした地域づくり	1 里山・里海の再生
	2 生態系を活かした防災・減災
	3 持続可能な農林水産業の推進
基本戦略Ⅲ 豊かな自然を未来へつなぐ仕組みづくり	1 生物多様性の理解促進
	2 生物多様性を支える人材育成の推進
	3 多様な主体が支える基盤の充実

	指標	単位	2023年度実績	2030年度目標
①	生物多様性保全プロジェクト選定件数	件	108	126
②	生物多様性アドバイザー登録者数	人	34	46
③	県内における自然共生サイトの認定件数	件	12	24
④	県版ﾚｯﾄﾞﾃﾞｰﾀにおける「絶滅種」の新規発生数	種	0	0
⑤	環境保全に取組むＮＰＯ法人数	法人	455	621
⑥	県内に新たに定着した特定外来生物の種数	種	0	0
⑦	アライグマ・ヌートリア捕獲頭数	頭	(R4：8,563)	10,000
⑧	野生鳥獣による農林業被害額	千円	R4:468,532	324,000
⑨	シカの目撃効率(SPUE)（全県）	-	(R4:1.47)	0.99
⑩	シカ捕獲頭数	頭	(R4:43,073)	46,000
⑪	イノシシ捕獲頭数	頭	(R4:15,872)	25,000
⑫	シカ肉のジビエ等利用率	%	(R4:29.3)	35
⑬	企業の森づくり参加企業数	社	46	確認中
⑭	里山林整備面積	ha	(R4:32,195)	
⑮	木質バイオマス発電用燃料等供給量	千㎥	(R4:215)	249
⑯	主伐・再造林面積	ha	32	120
⑰	Ｊブルークレジット®認証・発行数量（累計）	t-CO2	29	100
⑱	地域団体等による藻場・干潟等の保全・再生・創出支援事業実施数	件	34	70
⑲	災害に強い森づくり整備面積	ha	42,652	52,000
⑳	ため池整備により安全性が確保された地区数(新規着手数)	箇所	195	382
㉑	自然を活かした川づくり年間整備率	%	73.3	90.0
㉒	都市公園年間利用者数	千人	12,332	13,000
㉓	環境創造型農業の取組面積	ha	20,152	24,600
㉔	有機農業の取組面積	ha	1,161	1,850
㉕	県産木材素材生産量	千㎥	(R4:593)	623
㉖	漁場環境改善面積	ha	5,543	5,749
㉗	自然公園年間利用者数	千人	(R4:27,977)	37,500
㉘	県立人と自然の博物館主催セミナー(ひとはくセミナー)受講者数	人	2,536	3,000
㉙	ひょうご環境体験館年間利用者数	人	30,335	32,000
㉚	新規狩猟免許取得者数	人	662	800
㉛	ひょうごグリーンサポーター登録者数	人	873	1,050
㉜	森林ボランティア数	人	(R4:10,507)	10,000
㉝	市町など地域における生物多様性戦略策定数	件	52	58
㉞	人と自然の博物館年間利用者数	人	786,447	800,000

資　料　編

（作成中）