

第1回 兵庫県環境審議会 自然環境部会

「生物多様性ひょうご戦略」の改定について

2023年9月11日（月）

資料一覧

- ・次第、委員名簿 ※出席者名簿、配席図は別途配布
- ・資料1 「生物多様性ひょうご戦略」改定の趣旨と必要性
- ・資料2 スケジュール
- ・資料3 兵庫県における生物多様性の現状と課題
- ・資料4 現行戦略の概要と課題

- ・参考資料1 昆明・モンリオール生物多様性枠組における23の行動目標
- ・参考資料2 生物多様性国家戦略2023－2030
- ・参考資料3 30by30・OECM・自然共生サイトについて

第1回 兵庫県環境審議会 自然環境部会
「生物多様性ひょうご戦略」の改定について

2023年9月11日（月）13:00～14:30
ラッセホール5階ハイビスカス

次 第

1 開 会

2 委員（出席者）紹介

3 議 事

（1）「生物多様性ひょうご戦略」改定の趣旨及び必要性について

（2）兵庫県における生物多様性の現状と課題

（3）現行戦略の概要と課題

4 閉 会

兵庫県環境審議会 委員名簿

兵庫県環境審議会

区分	氏名	職名等
会長	中瀬 勲	兵庫県立人と自然の博物館館長
副会長	新澤 秀則	兵庫県立大学大学院社会科学研究科研究科長・教授

自然環境部会

区分	氏名	職名等
本委員	高橋 晃	兵庫県立大学 名誉教授（部会長）
	太田 英利	兵庫県立大学 教授
	竹尾 ともえ	兵庫県議会議員
	谷口 日出二	公募委員
	辻 三奈	公募委員
	角田 昌二郎	NHK神戸放送局 副局長
	三橋 弘宗	兵庫県立大学 自然・環境科学研究所講師（兵庫県立人と自然の博物館主任研究員）
	與語 信也	兵庫県弁護士会 弁護士
特別委員	突々 淳	兵庫県漁業協同組合連合会 専務理事
	山田 裕司	ひょうご森林林業協同組合連合会 ひょうご森づくりサポートセンター長

「生物多様性ひょうご戦略」改定の趣旨及び必要性について

「生物多様性ひょうご戦略」とは

- ◆法的な位置づけ：「生物多様性基本法」における県域内の地域戦略（国としては国家戦略を策定）
→兵庫における生物多様性の「保全」及び「持続可能な利用」に関する基本計画
- ◆県での位置づけ：「兵庫県環境基本計画」における「自然共生」の分野の具体化を図る行動指針
- ◆新たな環境課題や社会情勢に的確に対応するため、概ね5年ごとに改定
2009.3策定 → 2014.3改定 → 2019.2改定(現行の戦略) → **2024年度中改定予定**

戦略改定の必要性（国内外の動向）

前回改定以降の新たな環境課題や社会情勢の変化への対応

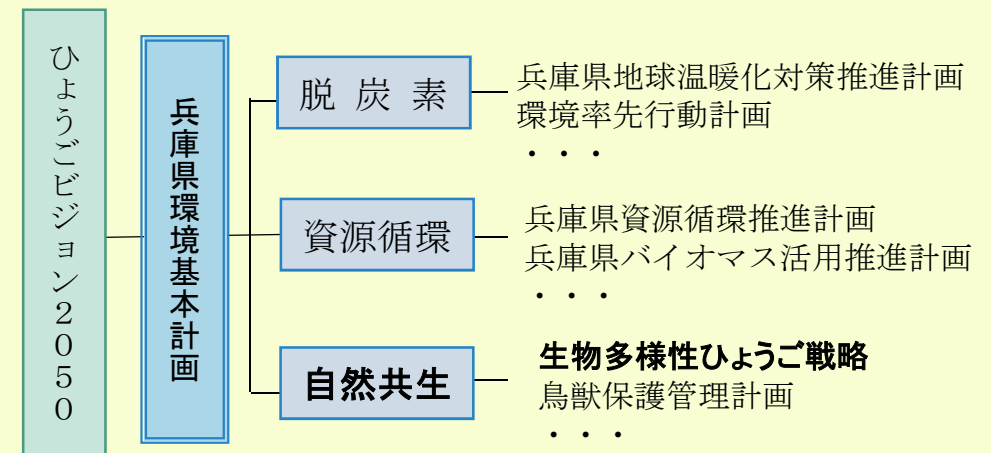
- ① **「昆明・モントリオール生物多様性枠組」** 《COP15※で採択》
※生物多様性条約第15回締約国会議（2022.12開催）
- ② **「生物多様性国家戦略2023-2030」** 《国際枠組に基づき策定》
- ③ **「ひょうごビジョン2050」** 《V生命の持続を先導する社会》
- ④ **「兵庫県環境基本計画」** の見直し（2024年度中）
- ⑤ **SDGs** のさらなる推進

環境審議会への諮問(2023.7.28付 諮問第39号)により戦略改定について自然環境部会へ付託

2023～2024年度に自然環境部会で審議

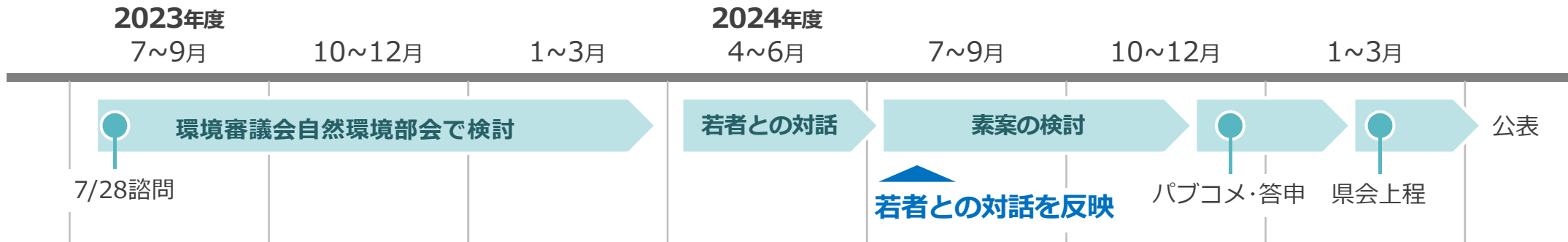
2024年度中を目途に戦略を見直し

(参考) 兵庫県環境基本計画とひょうご戦略との関係



【戦略の主な内容】

- ・本県の生物多様性を取り巻く現状と課題
- ・めざす将来像、行動目標
- ・行動目標の成果指標（数値目標）など



開催回	時 期	検討内容など
第 1 回	2023年 9月11日	<ul style="list-style-type: none"> ・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11~12月	<ul style="list-style-type: none"> ・生物多様性に係る有識者（人選検討中）へのヒアリングを含む意見交換など
第 3 回	2024年 2 ~ 3月	<ul style="list-style-type: none"> ・戦略骨子案の検討
第 4 回	2024年度上半期	<ul style="list-style-type: none"> ・若者との対話を受けて意見を盛り込むなどして素案を検討
第 5、 6 回	2024年度下半期	<ul style="list-style-type: none"> ・パブリックコメント等を受けてさらに案を再検討して確定

- ◆ 2023年度は自然環境部会を 3 回程度開催予定。
 - ◆ 2024年度前半、若者との対話を通じて、意見の盛り込みや素案の検討を進め、2024年度中の改定を目指す。
 - ◆ 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)
- ・生物多様性ひょうご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

生物多様性を育む兵庫の豊かな自然環境

(1) 地形

兵庫県には、中央部に東西に連なる中国山地(標高1,000~1,500m)があり、この中国山地を挟んで、北側は日本海に面し山地傾斜面が広がる日本海沿岸域、南側は瀬戸内海と太平洋に面し、広い平野部を持つ瀬戸内海沿岸域となっています。



雪彦山(姫路市)



氷ノ山(養父市)

(2) 気候

日本海側は、対馬暖流と冬の北西の季節風の影響で湿った空気が流れ込み多くの雪が降ります。一方、瀬戸内海沿岸地域は瀬戸内海式気候といわれるように雨量が少なく、淡路島の南部は温暖な気候です。



奥神鍋スキー場(養父市)



明石市側から見た淡路島

(3) 海域

日本海沿岸域は干満の差が小さく干潟があまり形成されませんが、海食崖、洞窟、洞門、など狭い地域に集中した海食地形を特色とし、瀬戸内海沿岸域は干満の差が大きく、干潟が形成されやすいという特徴があります。



新舞子浜(たつの市)



香住海岸(香美町)

(4) 氷上回廊

日本海に注ぐ由良川と瀬戸内海側へ流れる加古川をつなぐ低地帯は「氷上回廊」と呼ばれています。中央分水界は、日本列島を太平洋側と日本海側とに隔てる“高い壁”のようなもので、わずか95.4mの標高の氷上回廊は、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。



兵庫県の分水界(丹波市)



加古川

豊かな
自然環境

16,000種以上
の生き物
が生息

兵庫県における生物多様性の現状と課題

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、生物多様性には「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

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)

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

兵庫県版レッドデータ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」のレッドデータブックを策定し、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、近年はレッドデータブックへの掲載種数が増加、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。
(2022年度末の掲載総数：2,961)

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		1,598
絶滅	5		23		38
Aランク	341		363		468

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

哺乳類	2003年	→	2017年
掲載総数	8		18
絶滅	0		1
Aランク	1		5

(注) 年度は改訂年度

Aランクの例



アオヤンマ



ヤナギタンポポ



ニホンモモンガ

兵庫県における生物多様性の現状と課題

生物多様性がもたらす恵み ～なぜ生物多様性が必要か～

- ◆ 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。

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

生物多様性が形づく「ひょうご五国」の特徴

多様な地形・気候は、それぞれに特徴ある五国を形づくりました。各地域では多彩な特産品が生産され、県民の職の豊かさを支えています。

摂津（神戸・阪神）

市街地が広がり県人口の6割が集中。一方で山や海を身近に感じることができ、農都としての魅力も有する地域。



神戸のトマト栽培

播磨

肥沃な播磨平野、豊かな播磨灘、世界遺産姫路城を擁し、県土の4割を占める広大な地域。



播磨灘産の牡蠣

但馬

日本海に面し積雪が多く、県最高峰氷ノ山などの山岳、変化に富む海岸線など、自然美を誇る自然豊かな地域。



香住のホタルイカ

丹波

氷上回廊と呼ばれる本州で一番低い中央分水嶺があり、全国的にも珍しい多様な生物が生息する里山。



丹波の黒豆「丹波黒」

淡路

国生みの島と呼ばれる温暖な瀬戸内気候の島。古来より御食国と称され、今も農漁業が盛ん。



淡路島たまねぎ

兵庫における生物多様性の危機

顕在化している主な環境課題	第1の危機	開発など人間活動による危機	<ul style="list-style-type: none"> 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
	第2の危機	自然に対する働きかけの縮小による危機	<ul style="list-style-type: none"> 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
	第3の危機	人間に持ち込まれたものによる危機	侵略的な外来生物の侵入
	第4の危機	気候変動など地球環境の変化による危機	<ul style="list-style-type: none"> ① 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 ② 風水害被害の増大



第1の危機

(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)



第2の危機

(シカの食害により下層植生が衰退した森林)



第3の危機

(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)



第4の危機

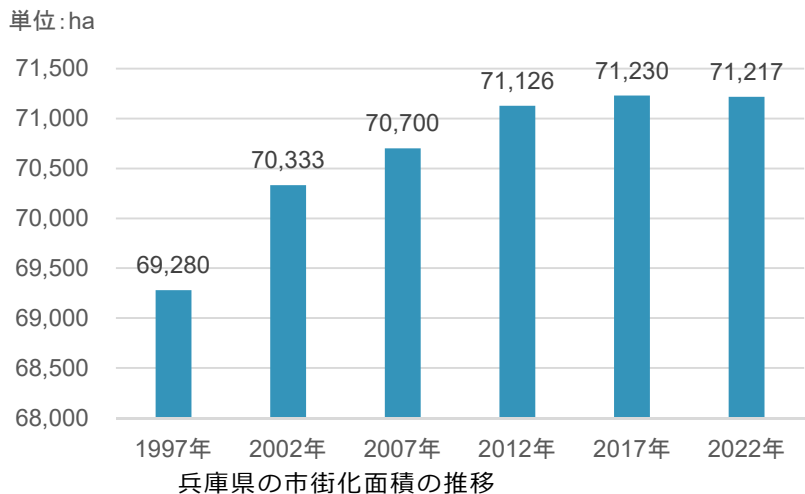
(海水温の上昇により生息域が拡大しているヒョウモンダコ)

第1の危機（開発など人間活動による危機）

① 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・生育している県天然記念物の丸山湿原(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

② 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「瀕死の海」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、複合的なメカニズムの分析や原因の解明が急がれます。



※広域総合水質調査及び公共用水域水質測定データを基に作成

兵庫県における生物多様性の現状と課題

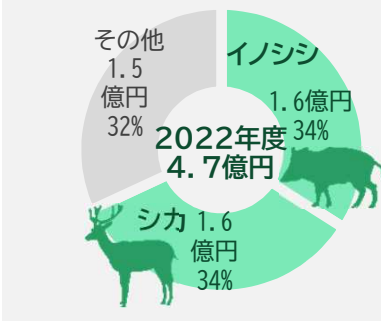
第2の危機（自然に対する働きかけの縮小による危機）

① 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在来魚の減少など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。

野生鳥獣による農林業被害



イノシシに踏み倒された
水稻



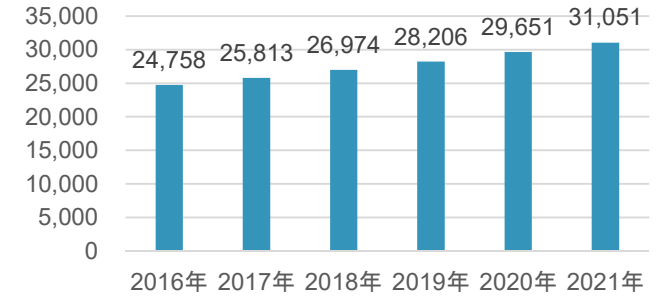
アユを食べるカワウ

② 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。



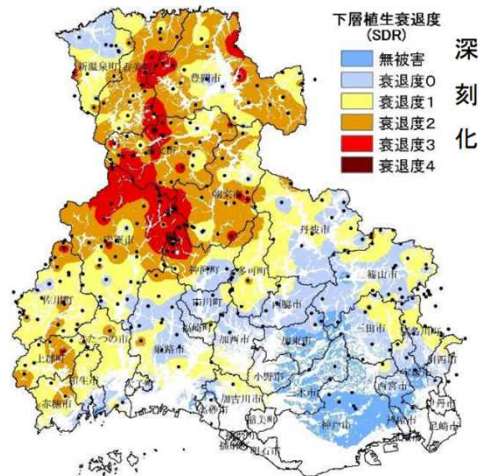
野生動物共生林



里山林整備面積の推移

(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。



下層植生衰退の状況(2022)

③ 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)

第3の危機（人間に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

本県は、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。

● 本県のブラックリスト指定状況

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33種)指定しています。(2023.3現在)

● 近年の特定外来生物の侵入状況

近年、本県への侵入が新たに確認され、生態系や農林業、生活環境等に影響を及ぼす特定外来生物としては、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。

【本県への侵入状況】

アルゼンチンアリ:神戸市(不明)伊丹市(2022)尼崎市(2023)

クビアカツヤカミキリ:明石市(2022)芦屋市(2022)
神戸市(2022)西宮市(2023)

◆ アルゼンチンアリ

南米原産のアリで、繁殖力が異常に強く、駆除や根絶が容易ではありません。エアコンの室外機やインターフォンなどの電子機器に群がり故障させたり、人家のリビングなどに侵入し、不快感を与える生活害虫です。



アルゼンチンアリ

◆ 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ており、収穫期の田畑や果樹園などに侵入し、トウモロコシやスイカなどの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ほか、食物や生息域がタヌキやキツネなどと競合し、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、稲などに被害をもたらします。



アライグマ



ヌートリア

◆ ナガエツルノゲイトウ

- ◇ 南米原産の水草で、ため池や河川で大群落となり、水面をマット状に覆います。茎がちぎれやすく、節や根から容易に再生・拡散します。生態系や農業、水防面での悪影響が懸念されています。



ナガエツルノゲイトウ

◆ 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。(2023.9新たに特定外来生物に指定)



【成虫】
右：ツヤハダゴマダラカミキリ
左：クビアカツヤカミキリ

被害を受け伐採した桜の切り株とクビアカツヤカミキリの幼虫

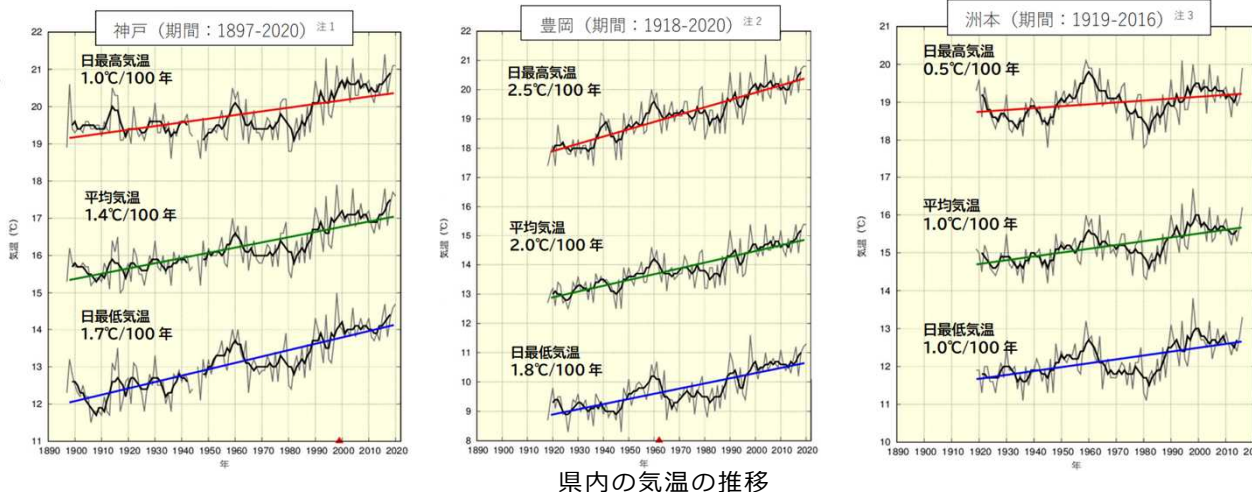
第4の危機（気候変動など地球環境の変化による危機）

① 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

● 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。



② 風水害被害の増大

● 県内の降水量等の推移

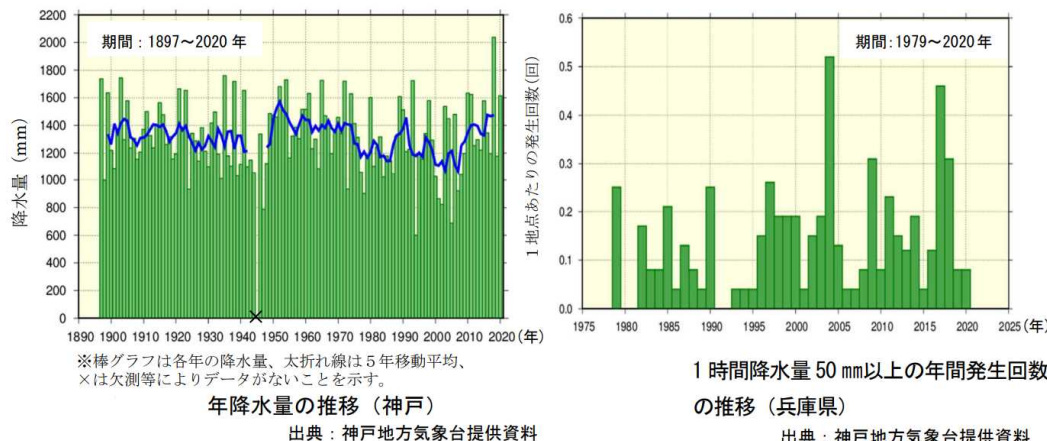
● 気候変動が生態系に与える影響

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、本来は暖かい海域に生息する魚の報告が確認されています。淡路島では、フグ毒の数十倍の毒を持つソウシハギが2012年に釣り上げられており、気候変動が生態系に及ぼす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が懸念されています。

本県の降水量の推移として、神戸の年降水量では1,300mm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50mm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。

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



1時間降水量50mm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

現行戦略の構成

《現行の戦略》

◆ページ総数：237頁

◆構成

○本編：138頁

第1章 戦略策定にあたって

第2章 生物多様性を取り巻く情勢

第3章 現状と課題

第4章 行動計画

第5章 戦略の効果的推進（数値目標69指標）

○資料編1：47頁（取組状況、評価など）

○資料編2：52頁（用語解説、事例紹介など）

体裁・構成等の見直しの必要性

- ① ページ総数が237頁と相当なボリューム
- ② 記述中心で、県民が生物多様性を容易に理解しづらい
- ③ 行動目標の体系・構成がわかりにくい
- ④ 数値目標（現在69指標）の中には、生物多様性を直接評価する指標とまではいえないものもあり、精査が必要

体裁の
見直し

行動目標の
見直し

数値目標の
見直し

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

新たに追加すべき主な視点

「昆明・モン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）

30by30※1の推進

自然公園など法令で保護された区域以外に、企業や団体、自治体等の自主的な取組により生物多様性の保全が図られている地域を認定する環境省の認定制度「自然共生サイト」※2の登録推進など

生物多様性に配慮した生産・消費

食品ロスの削減、フードドライブ、県産県消、バイオマスなど地域資源の利活用など

特定外来生物の防除推進

改正外来生物法を踏まえた特定外来生物の早期発見・早期防除の一層の推進など

自然を活用した社会課題の解決

森林などの生態系が有する防災・減災の機能による自然災害リスク軽減（Eco-DRR※3）、環境創造型農業の推進など

豊かな里海づくりの推進

ひょうご豊かな海づくり県民会議を通じた取組、海ごみ対策の推進など

※1 2030年までに地球上の陸域と海域の30%以上の保全を目指す国際目標

※2 「民間や企業、自治体などの取組によって生物多様性の保全が図られている区域」を国が認定する区域。認定区域は、保護地域との重複を除き、「OECDM」(注)として国際データベースに登録される。

(注) 法令等による保護地域以外の生物多様性保全に貢献している場所（里地・郷山・里海、企業の水源の森、自治体の都市公園など）

※3 Ecosystem-based Disaster Risk Reduction: 生態系を活用した防災・減災

現 行 戦 略	
◆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
	② NPO等との連携協働、活動支援
	③ 企業のCSR活動等の推進
◆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
	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
	③ 健康や生活に悪影響を及ぼす外来生物対策の推進
	④ 地球温暖化の防止と適応の推進
◆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
	② 里地・里山や人工林の適切な管理
	③ 自然とふれあう機会の提供
	④ 国際的な仕組みの活用による地域保全
◆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等の充実
	② 生物多様性保全のための予防的措置の充実
	③ 生物多様性を保全する人材の充実
◆行動計画5 愛知目標とSDGsを踏まえた取組の実践	
	行動計画に基づく各取組を実践のための具体の活動を推進

現行の行動目標について見直しを検討

現行戦略の数値目標一覧

資料4-3

行動計画	項目	No.	指標	現状値(R4)	目標値(R4)	達成率	◎ ○ △ ▲
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)	県民の参画と普及啓発	1	ひょうごの環境ホームページ年間アクセス数	86	100	86.0%	○
		2	生物多様性アドバイザー登録数	34	47	72.3%	△
		3	ため池保全活動の参加者数	8704	17000	51.2%	△
		4	エコツアーリズムバス年間利用台数	152	300	50.7%	△
		5	生物多様性保全プロジェクト団体数	104	90	115.6%	◎
		6	指導者養成数	464	550	84.4%	○
		7	温暖化適応策の県民への認知度	49.90%	45.80%	109.0%	◎
		8	うちエコ診断受診数(累計)	12,529	12000	104.4%	◎
		9	森林ボランティアリーダー数	969	1000	96.9%	○
	NPO等との連携、協働、活動支援	10	生物多様性保全プロジェクト団体数(再掲)	104	90	115.6%	◎
		11	見守り隊登録数	56	45	124.4%	◎
		12	生物多様性ネットワークに参画するNPO等の数	138	135	102.2%	◎
		13	自然を活かした川づくり年間整備率	86.2%	90.0%	95.8%	○
	企業のCSR活動等の推進	14	環境保全に取り組むNPO法人数	463	537	86.2%	○
		15	生物多様性支援拠点によるコーディネート件数	51	65	78.5%	△
		16	企業の森づくり参加企業数	43	44	97.7%	○
		17	自主的に環境保全に取り組む事業者数	1460	1667	87.6%	○
人の営みと生物多様性の調和の推進 (場面毎の行動計画)	生物多様性に配慮した農林水産業の振興	18	環境創造型農業の生産面積	20198	21,600	93.5%	○
		19	有機農業の生産面積	1081	1280	84.5%	○
		20	地域ぐるみで農村環境保全活動を実施する面積	未	50,520ha	#VALUE!	#VALUE!
		21	里山林整備面積	未	29,600ha	#VALUE!	#VALUE!
		22	間伐実施面積	未	-	#VALUE!	#VALUE!
		23	木質バイオマス発電用燃料等供給量(県産木材)	未	195千m ³	#VALUE!	#VALUE!
		24	あわじ竹資源エネルギー化目標数値(竹チップ燃料の消費量)	81.7	500	16.3%	▲
		25	漁場環境改善面積	5,606	5,477	102.4%	◎
		26	漁船漁業生産量	48	58	82.8%	○
		27	海面養殖生産量	59	68	86.8%	○
		28	増殖場整備箇所数(累計)	50	49	102.0%	◎
	日住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	29	野生鳥獣による農林業被害額(百万円)	469	436	107.6%	○
		30	シカによる農林業被害額(千円)	157167	160676	97.8%	◎
		31	シカの目撃効率	未	本州0.9淡路0.9	#VALUE!	#VALUE!
		32	シカの捕獲頭数	43073	46000	93.6%	○
		33	シカ処理加工頭数	12615	10000	126.2%	◎
		34	イノシシによる農林業被害額(千円)	155496	152578	101.9%	○
		35	イノシシの捕獲頭数	15872	25000	63.5%	△
	健康や生活に悪影響を及ぼす外来生物対策の推進	36	新規狩猟免許取得者数	769	600	128.2%	◎
		37	鳥獣被害防護柵延長(km)(累積値)	11002	10500	104.8%	◎
		38	アライグマ・ヌートリアによる農林業被害額(千円)	61763	60400	102.3%	○
		39	アライグマ捕獲頭数	8535	6,000	142.3%	◎
	地球温暖化の防止と適応の推進	40	ヌートリア捕獲頭数	1226	1,000	122.6%	◎
		41	温室効果ガス排出量【2013年度比】	-21.9	-25.4	86.2%	○
		42	温暖化適応策の県民への認知度(再掲)	49.90%	45.80%	109.0%	◎
		43	再生可能エネルギーによる発電量	未	60億kWh	#VALUE!	#VALUE!
		44	LED証明を導入している県庁舎割合	76.20%	74%	103.0%	◎
		45	うちエコ診断受診数(累計)(再掲)	12,529	12,000	104.4%	◎
自然と文化を守り育てる地域の多様な (地域資源毎の行動計画)	自然公園等の制度を活用した自然の保全	46	県内の自然公園年間利用者数	24913	37500	66.4%	△
		47	自然公園内のビジターセンター利用者数	152963	165000	92.7%	○
		48	六甲山ビジターセンター利用者数	57323	86000	66.7%	△
	里地・里山や人工林の適切な管理	49	里山林整備面積(再掲)	未	29,600ha	#VALUE!	#VALUE!
		50	災害に強い森づくり整備面積	40951	39400	103.9%	◎
		51	間伐実施面積(再掲)	未	-	#VALUE!	#VALUE!
		52	野生動物共生林整備面積(災害に強い森づくり面積の内数)	5311	5410	98.2%	○
		53	バッファゾーン整備面積(災害に強い森づくり面積の内数)	3560	3565	99.9%	○
	自然とふれあう機会の提供	54	ため池整備により安全が確保された地区数	1937	2119	91.4%	○
		55	あわじ竹資源エネルギー化目標数値(竹チップ燃料の消費量)(再掲)	81.7	500	16.3%	▲
		56	県内の自然公園年間利用者数(再掲)	24913	37500	66.4%	△
行動計画を支える仕組みの充実	57	自然公園内のビジターセンター利用者数(再掲)	152963	165000	92.7%	○	
	58	六甲山ビジターセンター利用者数(再掲)	57323	86000	66.7%	△	
	59	尼崎の森中央緑地への植栽数(累計)(再掲)	102328	120500	84.9%	○	
	60	県立都市公園の年間利用者数	11781	11687	100.8%	◎	
行動計画を支える基盤整備	行動計画を支える仕組みの充実	61	各市町・地域での戦略策定数	52	62	83.9%	○
		62	自然を活かした川づくり年間整備率(再掲)	86.2%	90.0%	95.8%	○
	生物多様性を保全する人材の充実	63	県立人と自然の博物館年間利用者数	755143	800000	94.4%	○
		64	持続可能な社会づくりを先導する人材	1665	1562	106.6%	◎
		65	森林ボランティアリーダー数(再掲)	969	1000	96.9%	○
		66	ひょうごグリーンサポーター登録者数	892	970	92.0%	○
		67	地域と協働してふるさとの自然の良さに気づく学習プログラムを実施した学校の割合	91%	100%	91.0%	○
		68	ひょうご環境体験館利用者数	14950	32000	46.7%	▲
		69	環境体験事業(小3)、自然学校(小5)の全公立小学校での実施	100%	100%	100.0%	◎

◎100% : 23
 ○80~100% : 26
 △80~50% : 9
 ▲50%未満 : 3

※#VALUE: 実績未

現行の数値目標について見直しを検討

自然の危機に対応する	1	重要な生態系の損失をゼロに近づけるための空間計画を策定
	2	劣化した自然の30%を回復させる
	3	陸・水・海の30%を人と自然の共生する地域として保全・管理する
	4	絶滅危惧種への緊急措置や、人と野生生物の軋轢を最小化する
	5	持続可能な生物の捕獲や取引を行い、違法・過剰な利用をなくす
	6	外来種の侵入と定着を半減させる
	7	プラスチック汚染を減らし、過剰施肥と農薬のリスクを半減させる
	8	気候変動と海洋酸性化の影響を最小化
自然に根ざした解決	9	自然資源を持続可能に管理し、特に脆弱な人々への自然の恵みを確保する
	10	農業、養殖業、水産業、林業地域の長期的な持続可能性と生産性を確保する
	11	水・空気・土や自然の調整機能などの生態系サービスの保全と再生、強化
	12	都市の生態系機能や接続性を改善して健康と福利を高める
	13	遺伝資源から得られる利益の構成公平な配分のためのあらゆるレベルの施策を展開する
ツールと解決策	14	貧困対策や戦略的環境アセスメントなどあらゆる法律・指針に生物多様性の視点を組み込む
	15	企業や金融機関の行動や情報開示を支援し、企業リスクを減らし、企業による行動を増やす
	16	市民の持続可能な選択を増やし、食料廃棄の半減や廃棄減少を進める法規制、情報提供を進める
	17	遺伝子組み換えの適正な管理・利用の能力をすべての国が持つ
	18	2025年までに調査し、2030年までに生物多様性への深刻な負の補助金を5000億円ドル以上削減する
	19	あらゆる資源を集めて、毎年2000億ドル以上の実施資金を生み出す
	20	実施のための能力向上、国際的な技術移転や協働開発により科学技術の推進と活用を図る
	21	効果的な管理やモニタリング、運営と参加のための最新の知識・情報を届ける
	22	情報、政策決定の参加、四方へのアクセスの機会を先住民、女性、ユースに確保する
	23	行動目標達成のための意思決定や行動がジェンダー平等の中で実現する

1 社会経済活動の推進位置づけ

- ・ 新たな世界目標「**昆明・モンリオール生物多様性枠組**」に対応した戦略
- ・ 2030年の**ネイチャーポジティブ（自然再興）の実現**を目指すための戦略

2 ポイント

- ・ 生物多様性損失と気候危機の「**2つの危機**」への対応
- ・ ネイチャーポジティブ実現に向けた**社会変革**
- ・ **30by30目標**の達成等の取組により**健全な生態系の確保**
- ・ **自然資本を守り活かす**

2050年ビジョン『自然と共生する社会』

2030年に向けた目標：ネイチャーポジティブ（自然再興）の実現

基本戦略1	基本戦略2	基本戦略3	基本戦略4	基本戦略5
生態系の健全性の回復	自然を活用した社会課題の解決	ネイチャーポジティブ経済の実現	生活・消費活動における生物多様性の価値の認識と行動	生物多様性に係る取組を支える基盤整備と国際連携の推進
行動目標(6つ)	行動目標(5つ)	行動目標(4つ)	行動目標(5つ)	行動目標(5つ)
<ul style="list-style-type: none"> ・ 陸域・海域の30%以上保全 ・ 劣化した生態系の30%以上再生 ・ 侵略的外来種の阻止 ・ 気候変動の影響を最小化 ・ 希少野生動植物の保護 ・ 遺伝的多様性の保全 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生態系の利用促進 ・ 自然を生かした地域づくり ・ 自然再生による気候変動緩和 ・ 再生可能エネルギー導入 ・ 野生鳥獣との軋轢緩和 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 企業による目標設定・情報開示 ・ 生物多様性保全技術支援 ・ 遺伝資源の利用 ・ 持続可能な環境保全型農業 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境教育の推進 ・ 日常的な自然とのふれあい ・ 国民の行動変容の促進 ・ 食品ロスの半減 ・ 伝統文化による自然再生 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学術研究推進 ・ 人材育成、ルーツの提供 ・ 地域戦略による計画推進 ・ 資源動員の強化 ・ 国際協力の推進

30by30 ⇒ 2030年までに陸と海の30%以上を保全する新たな国際目標

国内外の研究報告

- ◇世界の陸生哺乳類種の多くを守るために、既存の保護地域を総面積の33.8%まで拡大することが必要
- ◇日本の保護地域を30%まで効果的に拡大すると、生物の絶滅リスクが3割減少する見込み

様々な効果

- ◇気候変動の緩和・適応に貢献
- ◇災害に強く恵み豊かな自然：国土の安全保障の基盤
- ◇森林の栄養：河川を通して海の生産性を向上
- ◇観光や交流人口の増加などの地域づくり など

➡ 30by30の達成にあたっては、法律等に基づく国立公園等の保護地域に加えて、企業有林や里山などの**保護地域以外の生物多様性保全に貢献している場所(OECM)**を認定することが重要。

日本の現状

自然公園法や鳥獣保護管理法をはじめとした各種法令において保護された区域を積み上げ、国土面積に対する割合を試算した結果は約20.5%。また、海洋保護区の割合は約13.3%。

➡ 達成に向けて一層の取組が必要

自然共生サイトとOECM (Other Effective area-based Conservation Measures)

- 30by30を達成するための施策 = **OECM (法令による保護地域以外で生物多様性保全に資する地域)**
- 民間や自治体、各種団体、個人など、各主体の取組によって生物多様性の保全が図られている区域を「**自然共生サイト**」として環境省が認定する制度。認定地域の中で、保護地域内のものを除き、OECMとして国際データベースに登録。
《例》企業が管理する水源の森やビオトープ、里山、都市の緑地など

《保護地域+OECMによる生態系連結》

