

概要版

生物多様性えひめ戦略

～伝えていこう！

生きものの恵みと愛媛の暮らし～

平成23年12月
愛媛県

【表紙絵】生物多様性えひめ戦略表紙等原画コンクール 金賞
愛媛県立伊予農業高等学校 3年 西川 有美

生物多様性えひめ戦略の概要

はじめに

県では、平成17年3月に策定した「愛媛県野生動植物の保護に関する基本指針」を全面的に見直し、今後の本県の生物多様性保全の基本計画となる「生物多様性えひめ戦略」を策定しました。急速に失われつつある本県の生物多様性を保全するためには、その恵みを直接享受する地域の多くの人々が、生きものとのつながりを理解して、その保全に様々な方向から取り組むとともに、それらを守り伝えていくことが大切であり、将来にわたって生物多様性の恵みを享受して、人と自然が共生し、豊かな自然と文化が守り育まれることが望めます。そのため、本戦略では、『伝えていこう！生きもののお恵みと愛媛の暮らし』をテーマとして掲げ、「100年先も生きものみんな やさしい愛顔(えがお)」でいられる社会の実現を、目指すべき将来像としています。今後、本戦略に基づき、生物多様性の保全に関する様々な施策の着実な推進を図りますので、県民の皆様のご理解と御協力をお願いします。

第1章 戦略策定にあたって

1 戦略策定の背景

一部の地域への人口集中や都市化
地域開発による緑地の減少
放置森林や耕作放棄地の増加

生物多様性がかつてないスピードで失われている

2 戦略の位置づけ

(1) 戦略の必要性

県民、NPO等民間団体、企業等事業者、農林水産業者、大学等教育機関、行政などの主体が目標を共有し、それぞれが協働・連携して取り組むことが必要

(2) 戦略の性格

生物多様性基本法第13条に基づく生物多様性地域戦略

3 生物多様性の重要性

多様な地球上の生命

生きものそれぞれが個性をもち、生態系という一つの環のなかで深く関わり合い、つながりをもって地球の環境を守るとともに、私たちのいのちと暮らしを支えている。この「個性」と「つながり」を生物多様性といい、生物多様性条約でも、生物多様性をすべての生物の間に違いがあることと定義し、**生態系の多様性**、**種の多様性**、**遺伝子の多様性**という3つのレベルでの多様性があるとしている。

生物多様性の恵み

大気と水



光合成による酸素供給

食べものや木材



多様な種類

生きものの機能や形態の利用



くちばしの形状にヒント

豊かな文化の根源



鯛めし

自然に守られる私たちの暮らし



森林の災害防止機能

生物多様性の危機

第一の危機(開発や乱獲などによる影響)

人間活動や開発などが引き起こす負の影響要因による生物多様性への影響。
道路・ダム等の開発や個体の乱獲・盗掘などの人間活動が直接もたらす種の減少や絶滅、生態系の破壊、分断、劣化を通じた生きものの生息・生育空間の縮小、消失が挙げられる。



第二の危機(自然に対する人の働きかけの縮小撤退による影響)

自然に対する人間の働きかけが縮小撤退することによる影響。
耕作放棄地の増加や里山の荒廃に伴い、その地域の特有の生きものが絶滅の危機に瀕している。一方で、イノシシ等が分布を拡大し、農林業被害や生態系への影響が発生するなどの問題も発生している。



第三の危機(外来生物や化学物質による影響)

人間が近代的な生活を送るようになったことにより持ち込まれた外来生物や化学物質による影響。
オオクチバス等の外来生物は在来の生きものを捕食する、餌やなわばりを巡って在来種と競争が起こる、近縁の種と交雑することで遺伝子がかく乱されるなど、地域固有の生態系を脅かしている。
また、化学物質の中には、動植物に毒性を示すものがあり、生態系に影響を与えるおそれがある。



オオクチバス

地球温暖化による影響

地球温暖化の進行による生物多様性への影響。
地球全体の平均気温の上昇が1.5~2.5 以上上昇すると約20~30%の動植物種は絶滅リスクが高まる可能性が高いと予測されている。

第2章 生物多様性の現状と課題

本県の現状

地勢・気候

- ・瀬戸内海、宇和海に面し大小200余りの島
- ・西日本最高峰の石鎚山や雄大な四国カルストの山岳、河川、ため池、干潟など変化に富んだ地形
- ・寒暖・乾湿の多様な気候



石鎚山頂



宇和海のサンゴ群集



加茂川河口の干潟

野生動植物

海と山に囲まれた複雑な地形や多様な土地利用、多様な気候条件等によって、本県は多様な植物相を形成し、豊かな動物相を育んでいる。



サギソウ



ハッチョウトンボ



カシミサンショウウオ

生態系

原生的地域

石鎚山、笹ヶ峰、四国カルストなど、原生的な自然環境が残され、豊かな生態系として重要な地域となっている。

森林地域

約40万haと、県土面積の71%を占めており県土保全、水源かん養など、多くの公益的機能を有している。また、森林は、陸上の生物種の8割が生息・生育しているといわれており豊かな生物多様性を支えている。

里地里山地域

傾斜地や段畑が多く、かんきつ類等の果樹が2万ha余り栽培されている。また、ため池も多く、里地里山は人間活動と共生してきた野生動植物の生息・生育の場となっている。

河川・水辺地域

河川の多くは、地形上流路が狭く急流で、天井川が多く見られるのが特徴。河川は、治水、利水の機能を持つだけでなく、魚類などの水生生物をはじめ多様な生物の生息・生育地となっている。

里海・沿岸地域

瀬戸内海の遠浅の砂浜海岸、宇和海のリアス式海岸など、美しい自然景観を有するだけでなく、多様な生物の生息・生育の場、良好な漁場、養殖の場など多面的な機能を有している。

都市地域

松山圏域は、都市化により生物の生存の基盤となる環境が制限されつつあるが、首都圏等大都市のそれとは異なり、市街地から少し足を延ばすことで豊かな自然に触れ合うことができる環境にある。

本県の課題

野生動植物の生息・生育環境の悪化

宅地が増加する一方で、田畑、山林等が減少し、野生動植物だけでなく、その生息・生育地そのものの破壊や分断により種の生存に大きな影響を与えていると考えられ、条例等に基づく生息・生育地の保護管理、連続性のある森林等生態系ネットワークの形成、開発行為等の際の野生動植物への配慮が必要。

人の関わりや営みの減少

里地里山地域の衰退により人間の関わりや営みが減少し耕作放棄地や放置林が増加しているが、里地里山等の保全は農林業者等地域住民だけでは困難になっており、多様な主体が協働し、耕作放棄地の解消や身近な森林の整備など保全活動を支援することが必要。また野生鳥獣の被害が深刻化しており、地域ぐるみでの総合的な対策が必要。

希少種の絶滅のおそれと外来生物の分布拡大

絶滅のおそれのある種の保護のため、レッドデータブックの見直しが必要。また、オオクチバス等外来生物の分布が拡大し生態系へ影響を及ぼしているため、外来生物の生息・生育状況等を継続的に調査し、防除対策など適切に進めていくことが必要。

地球温暖化による影響

気温の上昇に伴い南方系の昆虫等が県内で確認されるなど影響が出始めており、「愛媛県地球温暖化防止実行計画」に基づく地球温暖化防止対策を推進することで生物多様性の保全につなげていくことが重要。

県民生活や社会経済活動における生物多様性の認識・配慮不足

生物多様性という言葉が県民生活や社会経済活動に十分浸透していないため、県民が生物多様性とは何か、生物多様性の保全がなぜ必要なのか理解し、生物多様性保全に関心を持つことが重要。

教育機関、事業者、各種団体などの協力を得ながら、生物多様性保全を広く地域社会に浸透させ、生物多様性保全に配慮したライフスタイルや社会経済活動を推進していくことが必要。

第3章 目指すべき将来像と目標

目指すべき将来像

100年先も 生きものみんな やさしい愛顔(えがお)

山、川、海、里地、里山、里海など多様な自然環境のもと、魅力と活力に満ちた農林水産業やものづくりが営まれている愛媛の地域特性を踏まえ、将来にわたって生物多様性の恵みを楽しみ、人と自然が共生し、豊かな自然と文化が守り育まれる、100年先も、人を含め生きものみんなが「やさしい愛顔」でいられる社会の実現を目指す。

目標の内容

- 目標1 生物多様性の保全と管理
(多様な生きものを守り、生息・生育地の生態系を保全・再生し、管理していくことを目指す。)
- 目標2 生物多様性の恵みの持続可能な利用
(社会経済的な仕組みを考慮した生物多様性の恵みの持続可能な利用を目指す。)
- 目標3 多様な人々の連携・協働
(生物多様性保全のため多種多様な人々が連携・協働し、それぞれの役割を果たすことを目指す。)

第4章 行動計画

(中期的に取り組む具体的施策)

テーマ: 伝えていこう! 生きものの恵みと愛媛の暮らし

県民総ぐるみで「生きものの恵みと愛媛の暮らし」を見出し守り伝え発展させる
(内なる生物多様性)

目標1 生物多様性の保全と管理

優れた自然環境の保全・再生

- ・自然公園・自然環境保全地域において、自然環境が健全な状態で維持されるよう監視強化するなど適正に管理するとともに、貴重な自然環境が失われるおそれのある地域においては関係機関が連携し適切に対応する。
- ・自然公園において案内板を計画的に整備するなど自然公園の適切な管理を推進する。
- ・多様な生物の生息・生育の場である里地・里山・里海の保全再生に努める。

希少野生動植物等の保護、生息・生育地の保全と管理

- ・希少野生動植物の保護管理等に活用するため、レッドデータブックを定期的に見直し、その生息状況等をモニタリングするとともに調査・研究を行う。
- ・捕獲・採取や開発行為等を規制するとともに、計画的に個体数の増殖等に努め種の保護と生息・生育環境の保全・回復に努める。

開発行為等における影響評価

- ・県における戦略的環境アセスメントのあり方について生物多様性の質・量ともに配慮するよう検討を行い、環境影響評価の適正な実施に努める。
- ・指針の作成等により生物多様性に配慮した公共工事等を推進する。

野生鳥獣の適正管理

- ・生息環境の保全や個体数管理により野生鳥獣の適正管理を推進する。
- ・地域ぐるみでの防護柵等の施設整備や環境整備及び効率的な捕獲の推進により農林水産被害の防止に努める。

里地・里山・里海の保全・再生と多面的機能の発揮

- ・里地里山里海の保全・再生を推進するため、ボランティアや地域住民の様々な取組の支援を行う。
- ・都市地域の生物多様性の保全・再生のため、生物多様性に配慮した都市公園や河川等の管理に努める。
- ・奥山から河口の干潟にかかる流域の一体的な生物多様性の保全・再生に努める。

外来生物対策の推進

- ・外来生物の状況や生態系などへの影響について、調査や研究を進める。
- ・飼養動物等の遺棄の防止など、適正飼養についての啓発を行い、動物の愛護と適正管理を進める。
- ・既に県内に定着し生態系等に影響を及ぼしている外来生物については、防除計画を作成し完全排除に努める。

低炭素社会、循環型社会の形成に向けた取組の推進

- ・県民の暮らしと低炭素社会の両立の実現を目指し、総合的な地球温暖化防止対策と相互に関連し合いながら、生物多様性の保全を進める。
- ・3R活動と廃棄物の適正処理を一層推進し、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会を実現することで、生物多様性の保全を進める。

内なる生物多様性の発掘と利活用の推進

- ・自分の中にある生物多様性を引き出し、その重要性を自覚していくために、住民座談会やワークショップ、観察会など県民参加型のイベントを開催し、内なる生物多様性の発掘・深化を進める。
- ・発掘された内なる生物多様性資源をカード化し、県民に周知するとともに社会経済活動に組み込み、利活用を進める。

目標2 生物多様性の恵みの持続可能な利用

生物多様性保全をより重視した農林水産業の推進
 ・生物多様性をより重視した農業・林業・水産業それぞれにおける取組を推進し、消費者への理解増進に努める。
 ・特に林業は、産業としての継続が森林を維持し、生物多様性保全につながることから効率的かつ安定的な林業経営の確立等に努める。

事業活動における生物多様性保全への配慮
 ・低炭素ビジネスを推進するとともに再生可能なエネルギーの導入促進、普及に努める。
 ・循環型社会ビジネスの推進のため優良な取組をモデル認定するとともにリサイクル製品の販路拡大等を支援する。
 ・公共工事においては木材やリサイクル資材の積極的な利用や生物多様性に配慮した工法の採用を進める。

県民生活における生物多様性保全の推進
 ・生物多様性に配慮したライフスタイルへの転換を推進する。
 ・エコツーリズムの推進のためガイドや地域コーディネータを育成する。

【参考】内なる生物多様性とは
 ●人の暮らしの中には、多様な生物
 ●と結びつく知恵や技能が内包されて
 ●います。例えば、昔から人は木や草
 ●花、魚など何十、何百種類の生きも
 ●のを分類し、食べ物や薬、道具など
 ●として利用し、取り過ぎて、多様な
 ●生き物からの恵みが絶えることがな
 ●いよう長年の知恵を言い伝えてきま
 ●した。このような 人々の暮らしに
 ●内包されている多様な生きものとの
 ●つながりを「内なる生物多様性」と
 ●称しています。
 ●出典：日鷹一雅（2010年4月）
 ●地球のこども環境教育フォーラム

目標3 多様な人々の連携・協働

県民総ぐるみで「内なる生物多様性」を見出し守り伝える意識の高揚
 ・座談会等により内なる生物多様性を発掘し、カード化等による普及啓発を推進する。
 ・学校・博物館等において生物多様性の重要性についての教育・研修の場を充実する。
 ・環境教育の指導者や地域の保全活動のリーダー等多様な人材の育成に努める。

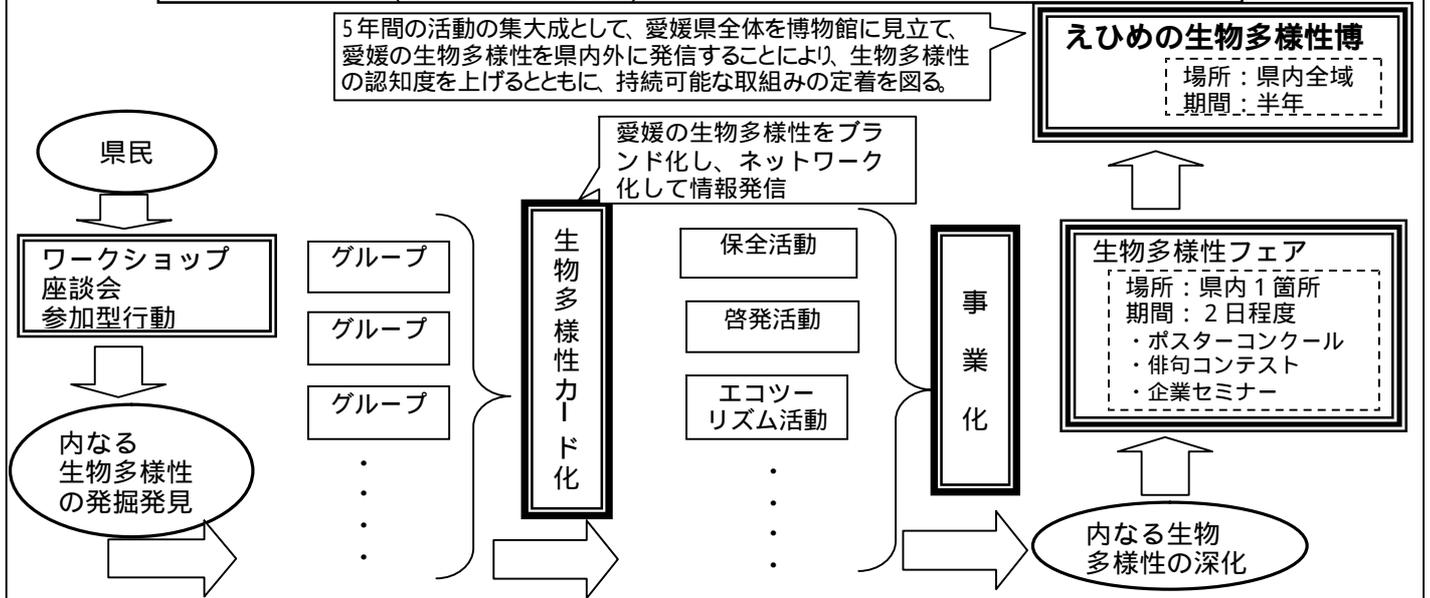
推進のための基盤づくり
 ・生物多様性研究拠点として生物多様性センターを整備する。
 ・学校・事業者・NPO・専門家・行政等多様な人々との協働、ネットワーク化を推進する。

今後5年間の具体的重点施策

えひめの生物多様性バリエーションプロジェクト 愛媛県レッドデータブックの改訂 特定希少野生動植物の保護管理 開発行為に関する生物多様性配慮指針 の作成 生態系ネットワークモデルエリアの設置 多様な人々の連携による里地・里山・ 里海の再生	目標項目	現況値(H23年)	目標値(H28年)
	絶滅のおそれのある野生生物の割合	15%	15%(現状維持)
	特定希少野生動植物の指定	13種	18種
	特定希少野生動植物保護区の指定	6ヶ所	8ヶ所
	特定希少野生動植物保護管理計画の策定	4計画	6計画
	耕作放棄地の面積	12,568ha (H22)	2,765haを対象 に再生利用に取 り組む(H25)
	藻場造成面積	359.61ha(H21)	366.41ha(H26)

えひめの生物多様性認識度3割アッププロジェクト 内なる生物多様性の発掘 普及啓発の推進(生物多様性カード化) ライフスタイルの転換 協働・連携、ネットワーク化	目標項目	現況値(H23年)	目標値(H28年)
	生物多様性の認識度	39%(H21)	51%
	住民座談会及びワークショップ開催回数	-	200回
	生物多様性カード枚数	-	100枚
	えひめの人と生きもの学会(仮称)加入数	-	100人
	保育士、教員等を対象とした生物多様性保 全のための研修会(自然観察会等)開催	-	6回
	子供・大人向け啓発資料の作成	-	5種類
	エコツーリズムコンテンツ造成数	-	10種類
	生物多様性フェア等の開催回数	-	3回

県民総ぐるみで「生きものの恵みと愛媛の暮らし」を見出し守り伝え発展させていくイメージ
 (内なる生物多様性)



今後5年間で実施する具体的な重点施策一覧
えひめの生物多様性パワーアッププロジェクト

別表

目標項目			具体的重点施策		推進スケジュール				
生物多様性の保全と管理	生物多様性の恵みの持続可能な利用	多様な人々の連携・協働	項目	主な内容	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
			愛媛県レッドデータブック(RDB)の改訂	平成14年度に作成したRDBを改訂する。	→				
				次回のRDBの改訂作業を効率的かつ経済的に実施するため、毎年度、モニタリング調査を行い、野生動植物分布情報データベースを更新する。			→	→	
			特定希少野生動植物の保護管理	保護管理事業計画を定め、モニタリング調査、個体群の再生増殖を進めるとともに、保護管理事業を実施する団体を育成・支援する。	→	→	→	→	→
			開発行為に関する生物多様性配慮指針の作成	環境影響評価の対象とならない開発行為にあっても、生物多様性に配慮するための指針を作成し、その的確な運用を図る。			→	→	
			生態系ネットワークモデルエリアの設置	石鎚山から加茂川河口の干潟や四万十川流域、沿岸島嶼部に係る一体の地域を一例として、野生生物の生息・生育の拠点となる奥山、里地里山、河川・ため池、干潟のコアエリアやそれらを結ぶ回廊を設定するための、調査研究を行ない、本県の生態系ネットワークのモデルエリア設置を進める。		→	→	→	
			外来生物対策の推進	アライグマ、ソウシチョウ、スクミリンゴガイ等の生息等の情報収集と防除計画策定支援を進め、早期発見、早期対応を図る。	→	→	→	→	→
			野生鳥獣の保護管理の徹底	第11次鳥獣保護事業計画に、新たに狩猟者の確保・育成の強化策を盛り込み、野生鳥獣の個体数管理を徹底する。	→	→	→	→	→
			多様な人々の連携による里地・里山・里海の再生	NPO、JA、農林水産業者、地域住民等が連携したうえで、耕作放棄地の解消等里地・里山・里海の再生モデル地区を設置し、多様な生きものが生息・生育する環境を回復するだけでなく、農林水産業の生産・販売、エコツーリズムなど都市農村交流などを進める。 (農地所有者の委託を受けたNPO法人等の活動(景観作物、ピオトープ、交流活動、獣害駆除等)に要する経費を支援)	→	→	→	→	

えひめの生物多様性認識度3割アッププロジェクト

目標項目			具体的重点施策		推進スケジュール				
生物多様性の保全と管理	生物多様性の恵みの持続可能な利用	多様な人々の連携・協働	項目	主な内容	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
			普及啓発の推進	生物多様性カードやWEBを用いた生物多様性普及啓発えひめプログラムを策定する。(認識についての階層別(無関心層、児童・生徒、事業者、愛好家、専門家)普及啓発策の策定)	→		→		
				保育士、教員、農林水産業者、企業人、地域のリーダー等を対象とした自然観察会、研修会を実施する。	→		→		
				生物多様性保全のモデル校やモデル地域、モデル営農組織、モデル企業などを設置し、支援する。			→	→	→
				生物多様性ポスターコンクール、俳句コンテストを実施する。			→	→	→
				子ども・お母さん・お父さん・おじいちゃん・おばあちゃんのための「生物多様性啓発資料」の作成、配布。	→		→	→	→
				自然観察会、生きもの調査など県内での生物多様性関連行事を一元管理し、広く情報発信する。	→		→	→	→
				エコツアー推進組織を立ち上げ、モデルプログラムの作成やガイドの養成を支援する。	→		→		
			ライフスタイルの転換	ライフスタイルに関する生物多様性配慮指針を作成する。	→				
			協働・連携、ネットワーク化	えひめの生物多様性保全推進協議会(仮称)を設置する。	→		→		
				生物多様性センター(仮称)を設置する。	→	→			
				えひめの人と生きもの学会(仮称)の設立を支援する。	→	→			
				生物多様性えひめフェアを実施する。			→	→	
				えひめの生物多様性博を実施する。			→	→	→

1 推進体制

(1) 各主体の役割

県民の役割

- ・希少野生動植物の生息・生育地へのむやみな立ち入りや捕獲・採取・不当な売買等は絶対にしない。
- ・観察会、エコツーリズムなど自然と触れ合う機会に積極的に参加する。
- ・外来生物の被害予防3原則（入れない、捨てない、拡げない）の徹底と駆除に協力する。
- ・生物多様性に配慮し生産された農林水産物への理解を深め、優先的に利用する。
- ・里地里山の適正な維持管理活動等に参加・協力する。

NPO等民間団体の役割

- ・観察会、保全活動、ワークショップなど県民参加型イベントを実施し、生物多様性保全の意識啓発・普及に努める。
- ・大学等教育機関と連携し、えひめの人と生きもの学会(仮称)を創設し、調査・研究・普及啓発に努める。

農林水産業者の役割

- ・生物多様性保全をより重視した農林水産業を推進する。
- ・里地・里山・里海は、生産等が適切に行われることにより維持されていることから農地・林地・沿岸域等の適切な管理に努める。

企業等事業者の役割

- ・あらゆる開発事業の実施に当たり、自然環境及び生物多様性保全への配慮を徹底するよう努める。
- ・CSR活動として、自然保護活動や生物多様性保全のための活動に参加、協力する。
- ・事業所の敷地等における緑化や省エネを推進し、地域の環境保全活動に積極的に参加する。

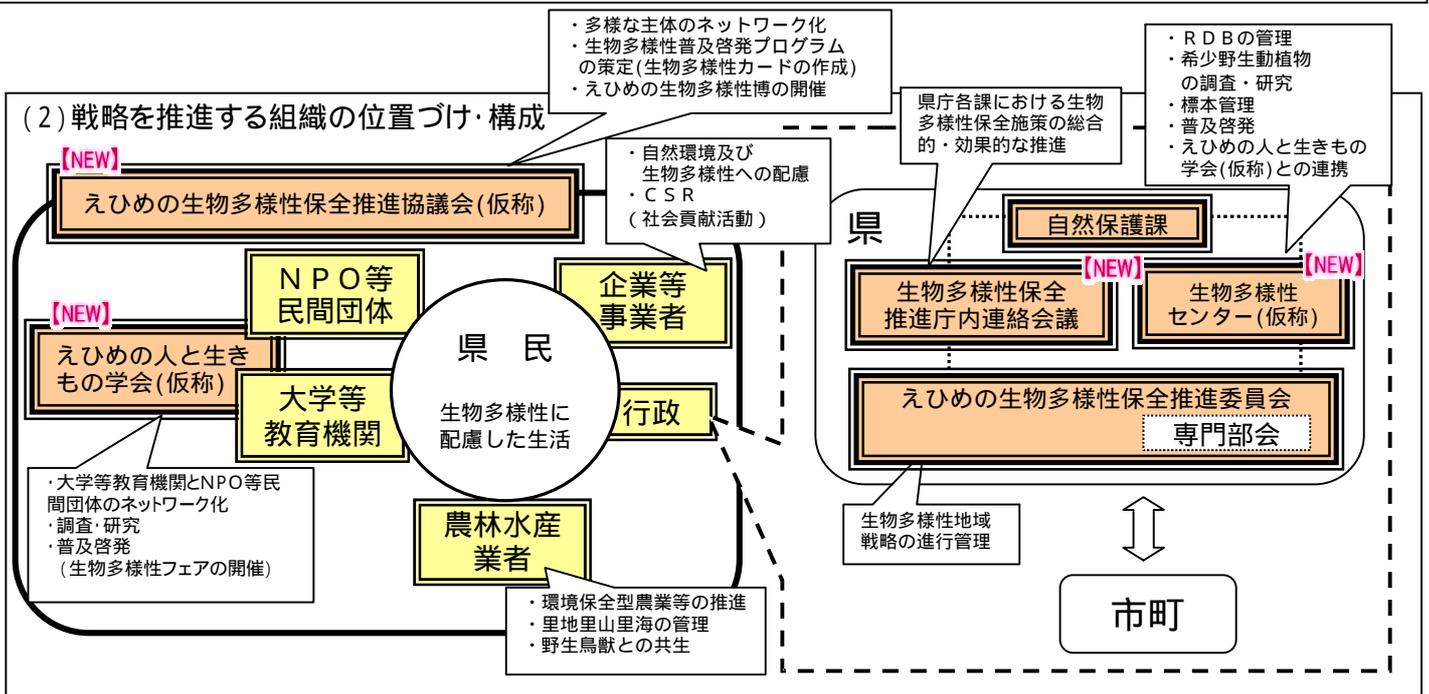
大学等教育機関の役割

- ・生物多様性に係る研究を行うとともに、専門知識や教育・研究に関する技術を生かした取組を行う。
- ・生物多様性に関する専門知識や多様なスキルを有した人材を育成する。
- ・NPOと連携し、えひめの人と生きもの学会(仮称)を創設し、調査・研究・普及啓発に努める。

行政の役割

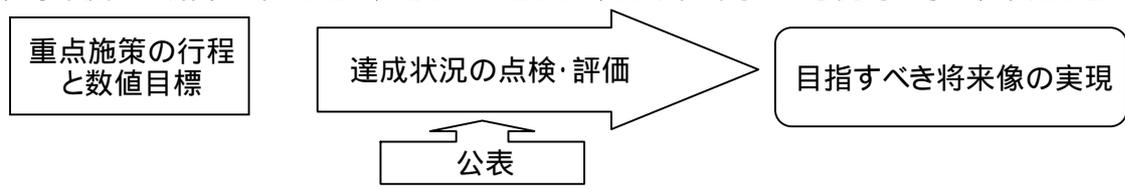
- ・市町は、生物多様性えひめ戦略の目標や施策を踏まえ、それぞれの地域独自の生物多様性の保全のための施策を検討し、方針を共有した上で、計画的に推進していく。
- ・県は、生物多様性えひめ戦略の目標達成に向けて、行動計画に掲げた施策を総合的、計画的に実施するとともに、各主体に対し積極的な働きかけを行い、各種目標の達成状況を確認・評価し、適切な支援を行う。

(2) 戦略を推進する組織の位置づけ・構成



2 進行管理

えひめの生物多様性保全推進委員会は、重点施策の行程と数値目標の達成状況を毎年度点検・評価する。また、毎年度その結果を取りまとめ、公表するとともに、広く県民等から意見等を求め、取組をさらに推進する。



生物多様性えひめ戦略の推進イメージ

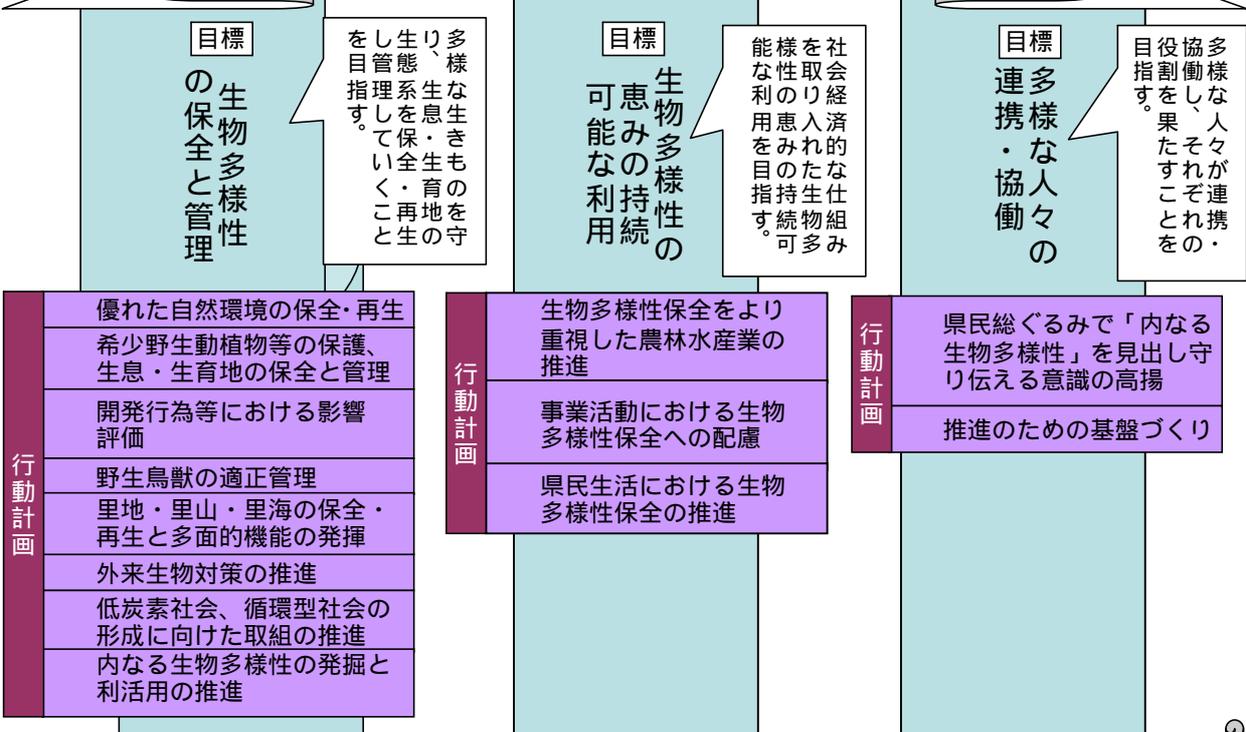
目指すべき将来像

**「100年先も 生きもの
みんな やさしい愛顔」**

えがお

生物多様性の恵みを享受し、人と自然が共生し、豊かな自然と文化が守り育まれる、100年先も人を含め生きものみんなが、やさしい愛顔でいられる社会

行動計画(中期的に取り組む具体的施策)の推進テーマ
『伝えていこう！生きものの恵みと愛媛の暮らし』



今後5年間の具体的重点施策

<p>えひめの生物多様性パワーアッププロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> 愛媛県レッドデータブックの改訂 特定希少野生動植物の保護管理 開発行為に関する生物多様性配慮指針の作成 生態系ネットワークモデルエリアの設置 多様な人々の連携による里地・里山・里海の再生 	<p>えひめの生物多様性認識度3割アッププロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> 内なる生物多様性の発掘 普及啓発の推進(生物多様性カード化) ライフスタイルの転換 協働・連携、ネットワーク化
---	--

本県の課題	野生動植物の生息・生育環境の悪化
	人の関わりや営みの減少 ・里地里山地域での耕作放棄地や放置林の増加 ・野生鳥獣被害の増加
	希少種の絶滅のおそれと外来生物の分布拡大
	地球温暖化による影響
	県民生活や社会経済活動における生物多様性の認識・配慮不足 ・県民生活における「生物多様性」の認識不足 ・社会経済活動における「生物多様性」への配慮不足

生物多様性えひめ戦略表紙等原画コンクール 入賞作品



銀賞 愛媛県立三島高等学校
1年 寺尾明日華



銅賞 愛媛県立三島高等学校
1年 青木千夏



銅賞 愛媛県立松山南高等学校
2年 河本祐貴

愛媛の歌

作詞 岩本義孝
作曲 中田喜直

一 海がある 山がある
空にひかりがあふれてる
道がある 川がある

伊予のことばが流れてる

ゆるやかな自然があふれてる
わたが愛媛

あついな自然があふれてる
流れてる

二

花がある 歌がある
愛の心が咲いている

夢がある あすがある
明るい希望が育つてる

かがやく文化が咲いている
若い力が育つてる
わたが愛媛

「愛媛の歌」は、県政発足100年を記念して昭和48年2月20日に制定したものです。歌詞は、一般公募のうち269作品の中から岩本義孝さんの作品が選ばれ、作曲家の中田喜直さんが作曲しました。この歌にあるように、海があり、山があり、川があり、豊かな自然があふれ、明るい希望・かがやく文化が育つ「100年先も 生きものみんなやさしい愛顔（えがお）」の愛媛県を目指しましょう。

生物多様性えひめ戦略

平成23年12月 策定

愛媛県 県民環境部 環境局 自然保護課
〒790-8570 愛媛県松山市一番町4丁目4-2
E-mail shizenhogo@pref.ehime.jp
TEL089-912-2368 FAX089-912-2354