

長崎県生物多様性保全戦略 2014-2020

平成 26 年 12 月

長 崎 県

目 次

前文

県戦略改定の目的

県戦略の構成

第 1 部 基本計画編

第 1 章 生物多様性の保全が必要な理由・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

1. 生物多様性とは・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
2. 生物多様性保全の大切さ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
 - (1) 生きものがうみ出す大気と水・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
 - (2) 暮らしの基礎・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
 - (3) 文化の多様性を支える・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
 - (4) 安全で快適な暮らしをもたらす・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11

第 2 章 長崎県の生物多様性の危機の現状と課題・・・・・・・・・・・・・・・・ 12

1. 県戦略のこれまでの実施状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
2. 県民意識から見た生物多様性の現状認識・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
 - (1) 県民意識アンケートの結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
 - (2) 意見交換会の結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20
3. 生物多様性の危機・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21
 - (1) 第 1 の危機（人間活動や開発による影響）・・・・・・・・・・ 22
 - (2) 第 2 の危機（自然に対する働きかけの縮小による影響）・・ 24
 - (3) 第 3 の危機（人間により持ち込まれたものによる影響）・・ 28
 - (4) 第 4 の危機（地球規模及び近隣諸国等の社会経済活動に伴う影響）
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 31
4. 生物多様性の保全と持続可能な利用を推進する上での課題・・・・ 35
 - (1) 県戦略のこれまでの実施状況から見た課題・・・・・・・・・・ 35
 - (2) 県民意識から見た課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36
 - (3) 生物多様性の危機の現状から見た課題・・・・・・・・・・ 37

第 3 章 2050年目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 38

第 4 章 行動目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 40

第2部 行動計画編	
第1章 行動計画の趣旨と計画期間	46
第2章 行動計画	46
1. 生物多様性の保全と持続可能な利用のための今後の取組	46
2. 地域の特徴に応じた取組（対馬、大村湾、島原半島）	57
(1) 対馬地域	57
(2) 大村湾地域	58
(3) 島原半島地域	59
第3章 県戦略の推進	61
1. 県戦略の推進	61
2. 県戦略の見直し	61
3. 各主体の役割	62

【前文】

長崎県では、環境保全への取組を体系的に整理し、総合的かつ強力で推進するための拠り所となる「長崎県未来につながる環境を守り育てる条例」（以下「県未来環境条例」という。）を平成20年3月に制定しました。この中で、「知事は生物多様性の保全を図るための基本戦略「長崎県生物多様性保全戦略」を策定し、生物多様性の保全に関する基本構想のほか、基本的又は重要な事項を定める」とされています。

平成20年6月には生物多様性基本法が施行され、生物多様性国家戦略の策定が国の義務として法定化されるとともに、都道府県及び市町村は、生物多様性国家戦略を基本として、生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画（生物多様性地域戦略）の策定に努めることとされました。

このため、長崎県では、県未来環境条例及び生物多様性基本法に基づく「長崎県生物多様性保全戦略」（以下「県戦略」という。）を平成21年3月に策定しました。

また、国においては、生物多様性基本法に基づく初めての法定戦略となる生物多様性国家戦略2010を平成22年3月に策定し、同年10月には生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）が愛知県名古屋市で開催されました。COP10では生物多様性に関する新たな世界目標となる「戦略計画2012-2020」や「遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分（ABS：Access and Benefit-Sharing）に関する名古屋議定書」などが採択され、締約国は新たな世界目標の達成に向けた国別の目標を設定し、生物多様性国家戦略の中に組み込んでいくこととされました。

平成24年9月には、COP10の成果や平成23年3月に発生した東日本大震災の経験などを踏まえ、生物多様性国家戦略2012-2020が策定されました。この中では、「地球環境の変化による危機」を新たに「第4の危機」として位置づけるとともに、東日本大震災を踏まえた今後の自然共生社会のあり方と生物多様性に関する新たな世界目標（愛知目標）の達成に向けたわが国のロードマップが示されています。

【県戦略改定の目的】

県戦略の策定以降、県では平成23年3月に長崎県レッドリストを10年ぶりに改定し、「改訂版長崎県レッドリスト」を公表するとともに、平成24年3月には「長崎県希少野生動植物の保護と生息・生育地の保全に関する方針」を策定するなど、生物多様性の保全に向けた取組を進めてきました。しかし、県戦略の策定から5年が経過し、生物多様性国家戦略の改定をはじめとした生物多様性に関する国内外の取組も進展していることから、今回、「長崎県生物多様性保全戦略」の改定を行うこととしました。

今回の改定では、アジアをはじめとした他地域とのつながりや島の個性の保全など、長崎県ならではの視点を盛り込むとともに、生物多様性の保全と持続可能な利用を通じて、人口減少や高齢化の進行などの社会環境の変化ともつながりが深い生物多様性関連の課題解決に向けた

取組を県民との協働により進め、地域の活性化を図っていくことを狙いとしています。

県戦略の策定にあたっては、平成25年5月に長崎県環境審議会へ諮問を行い、同審議会のもとに生物多様性保全戦略策定部会を設置して検討を進めました。また、県民との協働による策定を目指し、県民を対象とした意見交換会や生物多様性フォーラムを県内6地域で開催するとともに、パブリックコメントを実施し、平成26年11月、長崎県環境審議会から戦略案の答申をいただき、県議会の意見を伺った上で策定したものです。

【県戦略の構成】

県戦略は、第1部の「基本計画編」と第2部の「行動計画編」から構成されています。

「第1部 基本計画編」

第1章 生物多様性の保全が必要な理由

生物多様性には、生態系（種と種の間や環境とのつながり）の多様性、種（種間）の多様性、遺伝子（種内）の多様性の3つのレベルの多様性があることや「生物多様性の大切さ」について記述しています。

第2章 長崎県の生物多様性の危機の現状と課題

「県戦略のこれまでの実施状況」と「県民意識から見た生物多様性の現状認識」を整理したうえで、本県における「生物多様性の危機」の現状を記述しています。また、それらを踏まえ、「生物多様性の保全と持続可能な利用を推進する上での課題」について記述しています。

第3章 2050年目標

県戦略が2050年までに目指す5つの「目標」を掲げています。

第4章 行動目標

2050年目標の実現に向け、2020年度（平成32年度）までに重点的に取り組むべき行動の方向性を「行動目標」として示しています。

「第2部 行動計画編」

第1章 行動計画の趣旨と計画期間

2014年度（平成26年度）から2020年度（平成32年度）までを計画期間とし、その期間内に実施する取組を「行動計画」として定めることを記述しています。

第2章 行動計画

第1部第4章の5つの行動目標に対応する形で今後の取組を記述しています。

第3章 戦略の推進

実施状況の点検、公表により県戦略の推進を図っていくことや平成32年度を目処に県戦略の見直しを行うことを記述しています。また、県戦略の達成に向けて、県民や市民団体、農林水産業者、企業、行政の各主体に期待される役割を例示しています。

なお、県未来環境条例で県戦略に定めることとしている生物多様性の保全に関する基本構想は、主に第1部基本計画編の第3章に記述し、自然環境保全地域及び緑地環境保全地域の指定その他これらの地域に係る生物多様性の保全のための施策や、希少野生動植物種及び希少野生動植物種保存地域の指定その他希少野生動植物種の保護に関する基本的な事項については、主に第2部行動計画編の第2章に記述しています。

【前文】

【第1部 基本計画編】

第1章 生物多様性の保全が必要な理由

1. 生物多様性とは
 - ①生態系（種と種のつながりや環境とのつながり）の多様性 — ②種（種間）の多様性 — ③遺伝子（種内）の多様性
2. 生物多様性保全の大切さ
 - (1) 生きものがうみ出す大気と水
 - (2) 暮らしの基礎（私たちの生活と産業を支える）
 - (3) 文化の多様性を支える（生業と食文化、民話・伝承、地域の風習・祭り）
 - (4) 自然に守られる私たちの暮らし

第2章 長崎県の生物多様性の危機の現状と課題

1. 県戦略のこれまでの実施状況
 - 自然環境の監視と種の保護・生態系の保全の強化
 - 人とふるさとの自然とのつながりの回復
 - 多様な地域資源としての活用
 - 多様な主体とのつながりによる連携・協働の推進
 - 普及啓発の推進
2. 県民意識から見た生物多様性の現状認識
3. 生物多様性の危機
 - 第1の危機（人間活動や開発による影響）
 - 第2の危機（自然に対する働きかけの縮小による影響）
 - 第3の危機（人間により持ち込まれたものによる影響）
 - 第4の危機（地球規模及び近隣諸国等の社会経済活動に伴う影響）
4. 生物多様性の保全と持続可能な利用を推進する上での課題

第3章 2050年目標

- 2050年目標①—種の絶滅を回避する
- 2050年目標②—多様な生態系の保全、再生を図る
- 2050年目標③—持続可能な利用を進める
- 2050年目標④—生物多様性への関心を高め、行動へとつなげる
- 2050年目標⑤—生物多様性に配慮した取組を広げる

第4章 行動目標（2020年）

- 行動目標①—自然環境の監視と種の保護・生態系の保全を強化する
- 行動目標②—人とふるさとの自然とのつながりを回復する
- 行動目標③—多様な地域資源の活用を進める
- 行動目標④—生物多様性の恵みにふれる機会を増やす
- 行動目標⑤—生物多様性に関する情報の整備と環境に配慮した取組を進める

【第2部 行動計画編】

第1章 行動計画の趣旨と計画期間（平成26年度～平成32年度）

第2章 行動計画

1. 生物多様性の保全と持続可能な利用のための今後の取組
 - 行動目標①：自然環境の監視と種の保護・生態系の保全を強化する
 - 視点①：アジアをはじめとした他地域とのつながりを守る
 - 視点②：島の個性を守る
 - 行動目標②：人とふるさとの自然とのつながりを回復する
 - 視点③：少子高齢化の進行を踏まえた生物多様性の保全と持続可能な利用を進める
 - 行動目標③：多様な地域資源の活用を進める
 - 視点④：地域資源を活用した産業を育てる
 - 行動目標④：生物多様性の恵みにふれる機会を増やす
 - 視点⑤：生物多様性に関する普及啓発・広報を進める
 - 行動目標⑤：生物多様性に関する情報の整備と環境に配慮した取組を進める
 - 視点⑥：生物多様性に関する基礎データの収集・整備を進める
 - 視点⑦：公共事業等における環境配慮を進める
2. 地域の特徴に応じた取組（対馬、大村湾、島原半島）

第3章 戦略の推進

1. 県戦略の推進：県環境審議会、21 長崎県環境づくり推進本部を活用し、年度毎に実施状況を点検・公表
2. 県戦略の見直し：平成32年度(2020年度)を目処に見直し
3. 各主体の役割：【県民】【市民団体】【農林水産業者】【企業】【行政】

【第1部 基本計画編】

第1章 生物多様性の保全が必要な理由

1. 生物多様性とは

私たち人間は、およそ40億年という生命の歴史の中で適応、進化してきた3,000万種とも言われる地球上の生きものの1種です。現在、地球上の様々な生態系から様々な恵みを受け、他の生きものの命を授かって生きています。そして、様々なタイプの生態系が見られ、生きものの種類が多いほど、つまり、生物多様性が豊かであるほど、気候変動などの環境変化に対しても、それらの恵みを受けて柔軟に適応できる可能性は高まり、私たちの暮らしの安全性も高まると言われています。

平成5年12月に発効した「生物の多様性に関する条約（生物多様性条約）」では、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、①生態系（種と種の間や環境とのつながり）の多様性、②種（種間）の多様性、③遺伝子（種内）の多様性という3つのレベルでの生物の多様性があるとしています。

①生態系（種と種の間や環境とのつながり）の多様性

生態系（種と種の間や環境とのつながり）の多様性とは、日本国内であっても北から南までのそれぞれの地域、また、海、山、川など、それぞれの環境によって、いろいろなタイプの自然環境や風景があり、多様な生態系が形成されていることです。例えば、長崎県近辺の海であっても、大村湾や九十九島周辺などの内湾と、対馬や五島などに広がる外洋とでは、また、山であっても、雲仙と長崎市周辺とでは生きものの種類や自然景観も随分異なった生態系が見られます。

②種（種間）の多様性

種（種間）の多様性とは、地球上にはいろいろな種類の動物や植物、藻類、菌類、バクテリアなどが生息・生育している状態のことです。例えば、動物は哺乳類や両生類などに分類できますが、哺乳類に限っても、全世界で約6,000種が知られており、クジラのように大きなものから、ヤマネやカヤネズミなどのように小さなものまで様々です。さらに、クジラといっても、体長30mを超えて世界最大の動物といわれるシロナガスクジラから、大村湾や有明海にも生息する体長1.5mほどのスナメリまでいます。

③遺伝子（種内）の多様性

遺伝子（種内）の多様性とは、同じ種の生きものでありながら、個体によって、また、その生息・生育する地域によって、遺伝子レベルでいろいろな違いがあることです。例えば、長崎県の県花であるミヤマキリシマ（雲仙ツツジ）の非常に変化に富んだ花の色や、アサリの千差万別の殻の模様は、遺伝子の違いによるものです。また、メダカは北

日本集團のキタノメダカと南日本集團のミナミメダカに区別されますが、いずれも遺伝的に複数の地域集團に分けられることが知られています。

しかし、「生物多様性」という言葉自体が分かりにくく、日々の暮らしの中で生物多様性を保全するために何をすればよいのか分からないということが、生物多様性に関する理解が進まない原因の1つとされています。このようなことから、国の生物多様性国家戦略では「生物多様性」を「個性」と「つながり」という言葉で表現しています。

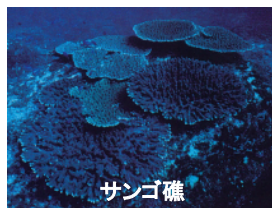
「個性」とは、同じ種であっても、個体それぞれに違いがあることや、それぞれの地域には特有の自然や風景（生態系）があり、それが地域の文化と結びついて、地域らしさを生み出していることです。

「つながり」とは、生物間の食べる－食べられるといった関係から、クマノミとイソギンチャクのような生きものどうしのつながり、森－川－海といった生態系間のつながりなどを表しています。また、長い進化の歴史を経た世代を超えたいのちのつながり、日本と世界、都市と農村などの地域間のつながりもあります。

生物多様性とは？ —3つの多様性—

生態系の多様性

干潟、サンゴ礁、森林
草原、ため池、河川などの
様々な生態系



サンゴ礁



ため池



森林

種の多様性

動物、植物、藻類、菌類
バクテリアなどの
様々な種類の生きもの



ハクセンシオマネキ



ハッチョウトンボ



ツシマヤマネコ

遺伝子の多様性

(例)ミナミメダカ
遺伝的に複数の
地域集團が存在



ミナミメダカ

(例)アサリの貝殻
貝殻の色や模様は
千差万別



アサリ

地域に固有の自然があり、それぞれに特有の生きものがあること
そして、それぞれがつながっていること

2. 生物多様性保全の大切さ

「個性」と「つながり」という言葉で表現される「生物多様性」は長い進化の歴史の中で作り上げられてきたものです。このような側面を持つ生物多様性は次に示すような様々な恵みを通じて、地球上の「いのち」と私たちの「暮らし」を支えています。

(1) 生きものがうみ出す大気と水

私たちの生存に不可欠な酸素は大気の約20%を占めていますが、この酸素はラン藻類や多様な植物の30億年にわたる光合成の働きによりつくられてきたものです。今でも森林などを構成する植物が二酸化炭素を吸収し、酸素を放出することによって、人間を含む動物、それに植物自身の生存環境が保たれています。

森林が豊かな地域で河川の水が清らかに枯れることなく流れるのは、森林による保水、水の供給、浄化の機能が働いていることによります。また、森林の基盤ともなる土壌は、分解者と呼ばれるバクテリアなどの微生物によって植物の葉や生物の死骸などが分解されることにより形成され、窒素・リンなどの栄養塩類の循環には森林や干潟などの生態系が重要な役割を果たしています。

地球環境の変化が顕在化する中で、海洋は人間活動によって排出された二酸化炭素の約3割を吸収しており、二酸化炭素の吸収源として森林とともに重要な役割を果たしています。しかし、近年、海洋に蓄積される二酸化炭素が増加し、海洋酸性化が進行することにより、海洋生態系に悪影響を及ぼすことが予想されています。

(2) 暮らしの基礎

① 私たちの生活を支える

私たちの毎日の食料、住まいや家具の材料となる木材、病気を治療するための医薬品など、私たち人間が生きていくために必要なほとんどのものが生物多様性からの恵みです。

例えば、長崎県は海に囲まれ、また、その海にもいろいろなタイプ（外洋、内湾、藻場、干潟など）があることから、豊富な種類の魚介類が水揚げされています。このように新鮮でいろいろな種類の海の幸を味わえるのは、身近なところに生物多様性に富んだ豊かな海があるからです。

また、木材は、性質や形状に応じて住居や道具、燃料に使われるほか、安らぎの生活空間の創出にも用いられるなど、精神的な面からも重要なものとなっています。さらに、植物繊維や動物繊維は、衣服の原料として使われるなど、私たちの暮らしに欠くことができないものとなっています。

このほか、インフルエンザの治療薬として利用されているリン酸オセルタミビル（販売名：タミフル）の原料は、中華料理の材料になる八角（トウシキミの実）から抽出さ

れたシキミ酸をもとに合成されたものであるなど、医薬品や生活用品には生物資源に由来するものが少なくありません。

②産業を支える

水田や畑、森林、海洋などを基盤とする農林水産業は、私たちの生存に必要な食料や生活資材などを供給する必要不可欠な活動として県内の産業を支えており、経済の発展や社会環境の維持にとって重要な役割を果たしています。

また、生物の持つ様々な機能を有用物質の生産や健康・医療などの分野に利用するバイオテクノロジーを活かした産業もあります。例えば、品種改良を重ねて、生産性の高い品種や様々な気候に適応した品種が生み出されていますが、これは遺伝子の多様性を利用した技術にほかなりません。作物の遺伝的な多様性を保持することは、病虫害や疫病等の発生による社会的・経済的損失を防ぎ、生産資源の安定的な提供を可能とします。

このように生物資源は医薬品や化粧品、機能性食品などに利用されていますが、生物が持っている機能や形態、構造を真似たり、そこからヒントを得ることで画期的な技術革新がもたらされています。例えば、ハスの葉の表面構造を真似て開発された「汚れにくい塗装」は、撥水性の高いハスの葉のワックスによるコーティングと凹凸の構造を応用したものです。

さらに、四季折々の自然景観は、地域性豊かな観光資源としても活用されており、生物多様性は産業を支える重要な基盤となっています。

(3) 文化の多様性を支える

生物多様性の恵みは、衣食住をはじめとする私たちの暮らしばかりでなく、生業の手法、地域の食文化、民話や祭事、信仰を含む地域の文化にも影響を与え、地域色、地方色といった個性とその豊かさを生み出してきました。生物多様性が失われることは、私たちの普段の暮らしぶりを変化させるばかりでなく、自然と共生する中で、様々な経験と知恵によって育まれてきた技術や伝統を含む文化の多様性を失うことを意味します。また、地域コミュニティのつながりの希薄化を招き、将来、個性を活かした固有の地域文化を発展させる可能性まで狭めてしまうことが危惧されます。

近年、身近な自然とのふれあいや自然が豊かな地域での体験活動を求めるニーズが高まる一方で、自然とのつきあい方を知らない子どもや大人が増えていると言われています。自然の中で遊び、自然と密接に関わることを知らないまま育つことが、精神的に不安定な状態を招く割合を高める一因となっているとの指摘もあります。

①知恵・食文化

地域によって形成されている生態系はそれぞれ異なるため、生息・生育する動植物に

も違いが生じます。このため、海産物や農産物も地域によって様々で、その違いは、食べ方や保存方法にも表れています。

<鎮守の森と屋敷林>

神が宿る場所として、また、ご神体として祀られることで、各地に鎮守の森として自然性豊かな森が残されています。また、吉岐の散居集落に見られる北西の季節風から家屋を守るための防風林としての「背戸の山」や松浦市に見られるイヌマキやツバキを用いた高生垣（「ひゃーし」）が特徴ある姿で残っています。

<伝統漁法>

潮の干満の差を利用して石垣の内側に魚介類を誘い込む「スケ漁」（「石干見（いわほしみ）」「スクイ」「スケアン」など、各地で呼び名が違います。）などの漁法が各地で見られます。

<養蜂>

対馬では、丸木をくり抜いた巣箱を使って、ニホンミツバチ（和蜂）による養蜂が行われ、半年から1年をかけて、濃厚で栄養分に富んだ蜂蜜が採取されています。

<加工食品>

日本三大珍味の1つとして長崎に伝わる、ボラの卵巣で作る「カラスミ」、島原や対馬に残るサツマイモの加工食品「ロクベエ」、食の世界遺産とも呼ばれるイタリア・スローフード協会の「味の箱船」にリストアップされた雲仙市の「エタリ（カタクチイワシ）の塩辛」などは個性的な食文化の代表例です。

②民話・伝承

昔から語り継がれてきた民話や言い伝えなどに登場する生きものも個性的です。普通、人を化かすのはキツネやタヌキとされていますが、キツネやタヌキのいない対馬では、カッパ（グワッパとも呼ばれ、カウソあるいは別の生きものであるとも言われています。）が人の化かし役です。そして、19世紀頃まで、対馬ではお稲荷様を祀る信仰もありませんでした（中川延良「^{らっこうきぶん}楽郊紀聞」東洋文庫 より）。

また、西彼杵半島などでは、子持ちの鯨を捕獲したばかりに、以来、鯨がさっぱり捕れなくなったといった、自然とのつきあい方を戒める民話も残されています。上五島では、クジラの顎骨を鳥居として奉った海童神社も見られます。

③地域の風習・祭り

対馬では、毎年山の神祭りの日（1月16日）には、炭焼きや木材を扱う家々では神主を呼び祝詞をあげ、山で働く人を呼んで酒を振る舞い、恵みをもたらす山の神に感謝してきました。同様に、瀬祭り（4月8日）の日には、食料や肥料として重要であった海藻を採取する海の恵みに感謝するとともに、豊作を祈願しました。

（4）安全で快適な暮らしをもたらす

自然は時として大きな脅威となって災害をもたらす一方、健全な生態系は、私たちに豊かな恵みと安全で快適な暮らしをもたらします。例えば、健全な森林は大雨や強風による被害を軽減し、マングローブ林やサンゴ礁は台風等による高波から国土を守る防波堤となったり、海岸侵食を防いだりするなど、私たちの暮らしに対する様々な影響を和らげ、環境の変化を緩和してくれます。

長崎県でも、台風や大雨の際、海岸沿いの森林が海岸の侵食防止に役立っていることが知られています。このほか、健全な森林が維持されている場合、土砂流出、斜面崩壊や暴風などによる災害を防止、軽減するほか、都市ではヒートアイランド対策にも効果を発揮します。

このように、私たちの「いのち」と「暮らし」は生物多様性を基礎として成り立っています。このことを理解したうえで、現在だけでなく、未来の子どもたちのためにも、「いのち」と「暮らし」の基礎となる生物多様性を保全し、生態系からの恵みを上手に利用しながら引き継いでいくことが、今を生きる私たちの責務です。



第2章 長崎県の生物多様性の危機の現状と課題

1. 県戦略のこれまでの実施状況

平成21年3月に策定した県戦略では、県戦略の目標達成のために、中長期的な基本方針を5つ掲げ、95の取組を実施しました。以下に基本方針ごとの取組内容と成果の概要を記述します。

基本方針①：自然環境の監視と種の保護・生態系の保全の強化

本県の生物多様性の保全を効果的かつ効率的に進めるためには、最新の科学的データの収集による自然環境の監視を行うとともに、生物多様性の保全に資する諸制度や知恵、手法等を用いた種の保護や生態系の保全・再生を進めていく必要があります。このため、県では希少野生動植物種のモニタリング調査を実施するとともに、平成23年3月には長崎県レッドリストを10年ぶりに改定し、「改訂版長崎県レッドリスト」を公表しました。また、大村湾沿岸の市町において、県未来環境条例に基づく希少野生動植物種保存地域の指定を進めました。

このほかにも、国等との共同によるツシマヤマネコの生息状況調査などの調査研究を進めるとともに、鳥獣保護区の指定・更新、自然環境保全地域や県土の約18%を占める自然公園の保護・管理(図1)、緑といきもの脈わい事業による市町や民間団体の保全・再生活動の支援、ながさき森林環境保全事業による水源の森整備や県民参加による森林づくり等の支援などを行いました。



図1 長崎県における主な保護地域（自然公園、県自然環境保全地域）

基本方針②：人とふるさとの自然とのつながりの回復

近年、自然体験をほとんどしたことがない子どもや若者が増えており、自然とふれあう実際の体験を通じて、人は自然の中の一部であり、生物多様性の恵みを受けて生きていることを実感することが大切になってきています。このため、県では世界文化遺産の登録に向けた取組とも連携を図り、五島列島から平戸市、佐世保市に至る九州自然歩道を新たに整備し、島の美しい自然と歴史・文化にふれあうルートとして利用を開始するなど、自然とのふれあいの場の保全・整備を進めました。

また、自然とのふれあいの機会を提供していくため、自然観察会や探鳥会等の自然と親しむ活動を実施しました。五島市、新上五島町、西海市及び大村市では、地元の自然を理解し、楽しく、安全で正しい方法で自然とふれあうための人材育成を目的としたガイド養成講座を開催したほか、平成21年8月に国内第1号の世界ジオパークとして認定された島原半島ジオパークでは、ジオツーリズムの主役を担うジオパークガイドの養成講座を開催しました。

私たちに食料や生活資材などを供給する農林水産業は、環境依存型の産業であり、生産力を支える生態系の健全さが求められています。また、観光産業における個性豊かな地域資源は生物多様性の恵みと深く関係していることから、社会経済活動の中に生物多様性保全の視点を組み入れ、各種事業を実施しました。この結果、環境保全型農業の推進や藻場・干潟などの漁場の環境・生態系の保全・再生などが図られました。



自然公園内での探鳥会



自然とのふれあい体験



長崎鶴洋高校によるウニ除去活動
出典：「長崎県における磯やけ対策ガイドライン」
(長崎県)

基本方針③：多様な地域資源としての活用

生物多様性を多様な地域資源として活用するためには、生物多様性の保全の取組が具体的に進展し、生物多様性の恵みを持続的に利用可能な範囲で、活用していくことが必要です。このような認識のもと、ツバキ林の整備・活用として、ながさき森林環境保全事業を実施するとともに、ツバキ葉混合発酵茶の製品化やツバキの実の集荷体制構築のための組織化の検討に取り組みました。

また、エコツーリズムの取組を進めている県内3地区において、エコツアー・コーディネーター育成事業を実施し、このうち小値賀地区では、事業終了後も引き続き、1名が同業務に従事することとなりました。

なお、民間の取組となりますが、対馬市では、減農薬栽培や生きもの調査などによる水田環境の維持に努めることにより、ツシマヤマネコをはじめとした生きものにも人間にもやさしいお米として販売されるなど、生物多様性の恵みを地域資源として活用した取組も芽生えつつあります。



佐護ヤマネコ稲作研究会による生きもの調査とツシマヤマネコ米（三合袋）
写真提供：佐護ヤマネコ稲作研究会

基本方針④：多様な主体とのつながりによる連携・協働の推進

情報通信を活用したさらなる連携強化や生物多様性に関する課題解決、生物多様性に関する研究等の推進を図るため、多様な主体との連携・協働を促進することが必要です。このような認識のもと、地元獣医師会の協力により、負傷傷病鳥獣の保護に取り組むとともに、様々な団体が参加する会議を開催するなど、各種団体等との連携強化に努めました。

また、県の事業部局においても、地元住民との対話により生物多様性に配慮した計画策定等を進めたほか、多自然川づくりやツシマヤマネコの横断に配慮した道路整備など、生物多様性に配慮した事業を実施するなどしました。



希少野生動物に配慮した道路構造物を利用するツシマヤマネコ
出典：「ツシマヤマネコに配慮した道路工事ハンドブック」
(対馬野生動物交通事故対策連絡協議会)

基本方針⑤：普及啓発の推進

平成25年度に実施した県政アンケートによれば、生物多様性という言葉の認知度は47%となっており、「生物多様性」という言葉そのものがまだ十分に知られていない状況にあります。あらゆる機会、あらゆる手段を通じて、生物多様性の保全と持続可能な利用の重要性を社会に浸透させていく試みが必要です。このような認識のもとに、生物とのふれあいや関心を高めるためのイベントの開催、環境アドバイザーの派遣、環境副読本の作成・配布などの取組を行いました。



生物多様性の関心を高めるためのイベント
(いきものつながりアート展)

2. 県民意識から見た生物多様性の現状認識

生物多様性の保全や持続可能な利用等に関する課題や要望を抽出するため、一般県民、長崎県に登録する環境関連の団体（観光・農林漁業・商工会議所等）、県内企業を対象としたアンケートを平成25年度に実施しました。

また、平成25年11月から平成26年2月にかけて、生物多様性をテーマとした意見交換会を県内6地域で開催しました。以下にアンケートの結果と意見交換会で出された意見の概要を記述します。

(1) 県民意識アンケートの結果

① 保全すべき自然と身近な生きものに対する県民の意識

長崎県の保全すべき自然について聞いたところ、「海や海岸」と答えた者の割合が一般、団体、企業ともに30%を超えており、海への関心が高いことが分かります（図2）。

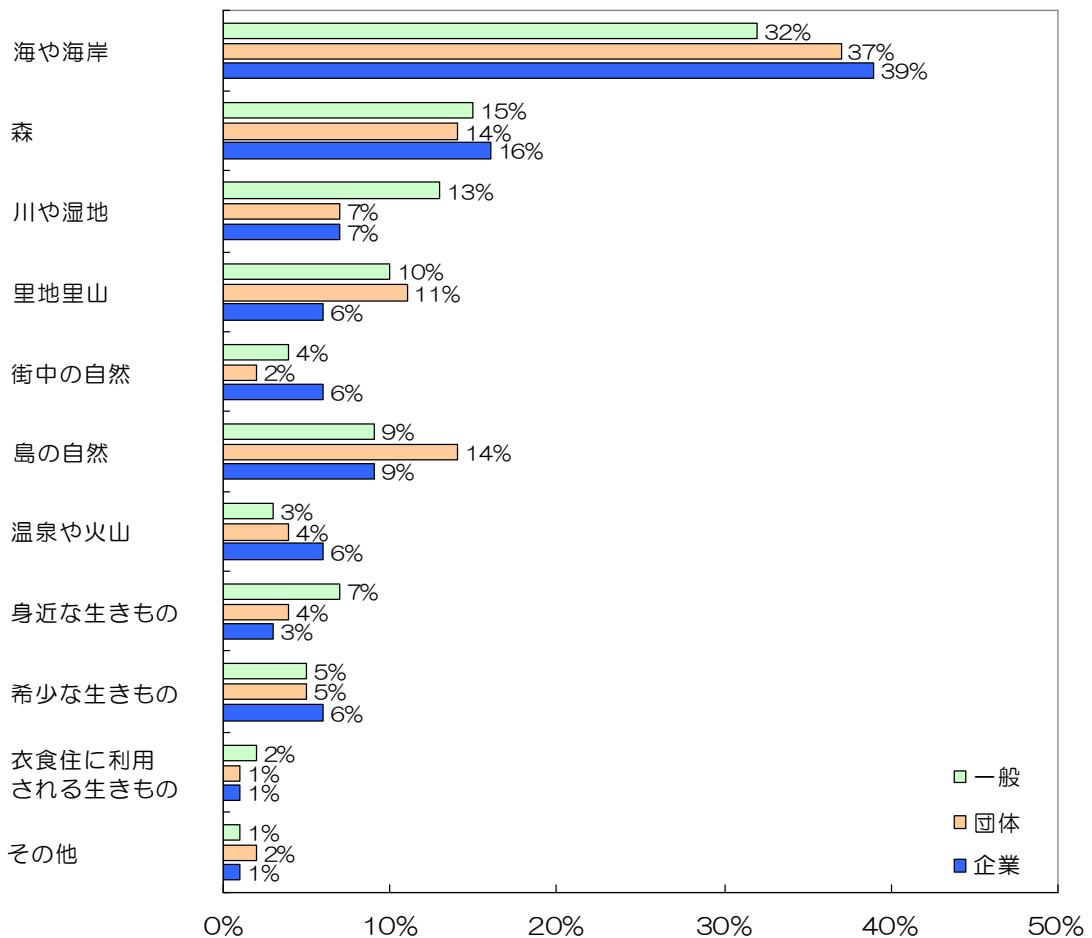


図2 「長崎の自然で保全すべきものは何ですか」
出典：県民意識アンケート（平成25年度）（長崎県）

また、身近な生きものの種類や数が減少したと感じているかを聞いたところ、「大いに感じる」または「感じることもある」とする者の割合が一般では77%に及んでおり、団体、企業でも60%を超えています（図3）。

身近な生きものの減少要因については、一般及び団体では「埋立などの開発や人間による乱獲」「耕作放棄地や山の手入れ不足による農地や山林などの環境変化」「地球温暖化に伴う気温や海水温の上昇などによる環境変化」を挙げた者の割合がいずれも30%前後となっています。企業では「埋立などの開発や人間による乱獲」を挙げた者の割合が57%と最も高く、一般及び団体と企業では認識の違いが見られます（図4）。

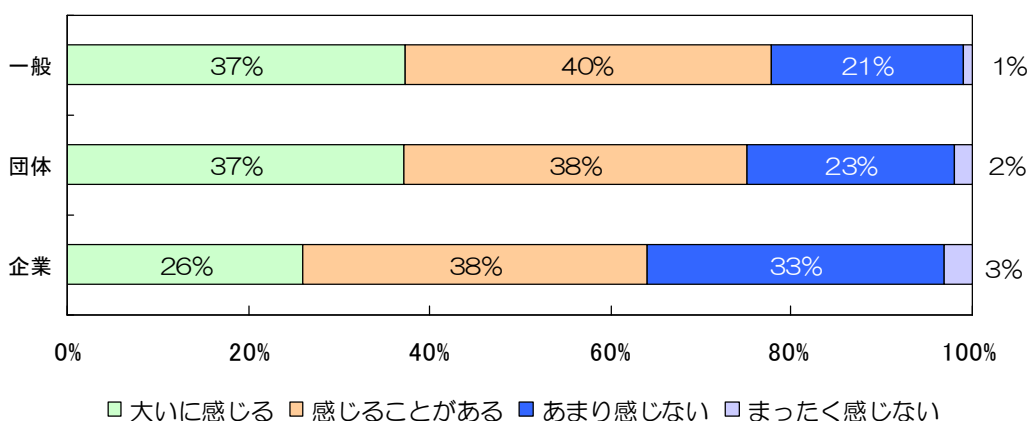


図3 「身近な生きものの種類や数が減少したと感じることはありますか」
出典：県民意識アンケート（平成25年度）（長崎県）

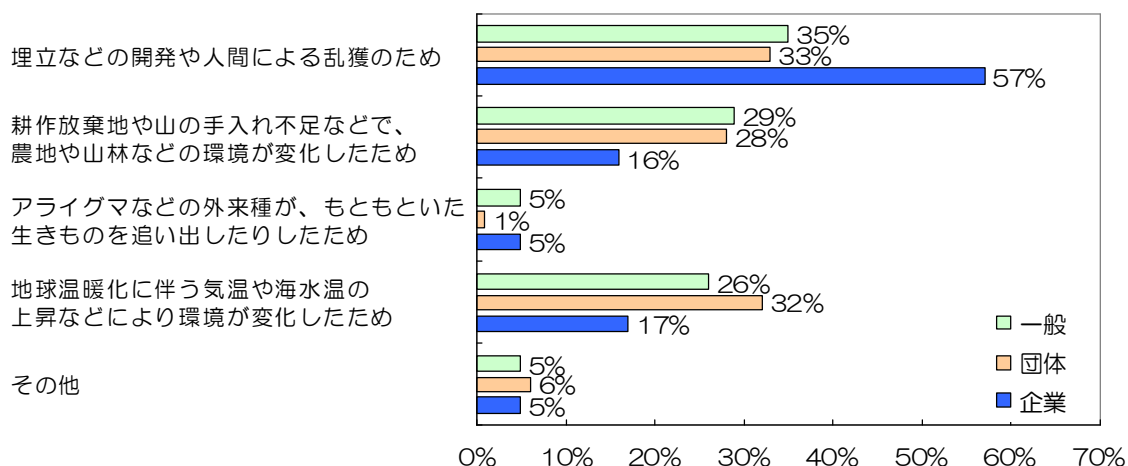


図4 「身近な生きものの種類や数が減少した原因としてどの影響が最も大きいと思いますか」
出典：県民意識アンケート（平成25年度）（長崎県）

②生物多様性の保全や利用に関する取組

生物多様性の保全や利用に関する取組について聞いたところ、「現在行っている」と答えた者の割合は団体が47%で最も高く、一般では14%、企業では17%にとどまっています。ただし、「現在は行っていないが、今後行いたいと思っている」と答えた者の割合は一般では56%、団体では44%、企業では68%となっており、いずれの主体も生物多様性の保全や利用に関する取組に対して前向きな姿勢を示していることがうかがえます（図5）。

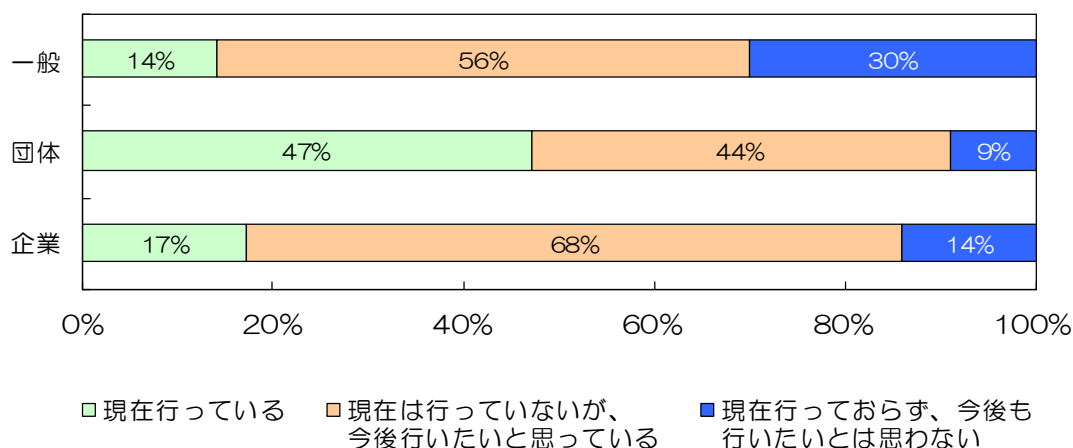


図5 「生物多様性の保全や利用に関する取組を行っていますか」
出典：県民意識アンケート（平成25年度）（長崎県）

取組内容に関しては、一般及び企業では「街や敷地での緑化」「海や川などでのごみ拾い」「地産地消」など、身近な場所や日常生活の中での取組を行ったり、行いたいと考えていることが分かります。一方、団体では「森づくり」「藻場や干潟などの再生・創出」などの専門性や技術が必要な取組のほか、「海や川などでのごみ拾い」「自然体験活動」などの取組を行っていたり、行いたいと考えていることが分かります（図6）。

今後は生物多様性の保全や利用に関する取組を実際に行動へと移していくことが重要ですが、生物多様性の保全や利用に関する取組へ参加するために必要だと考えることについて聞いたところ、一般、団体、企業ともに「取組に関する情報」「余暇活動として取り組むことができる場」といった取組への参加に必要な情報や場を求める意見のほか、「活動に要する経費の支援」「県などによる取組のPRや認証」といった取組への直接的または間接的な支援を求める意見があり、「取組への参加を促すための方策」と「継続的な取組を支援するための方策」の双方を検討していくことが必要といえます（図7）。

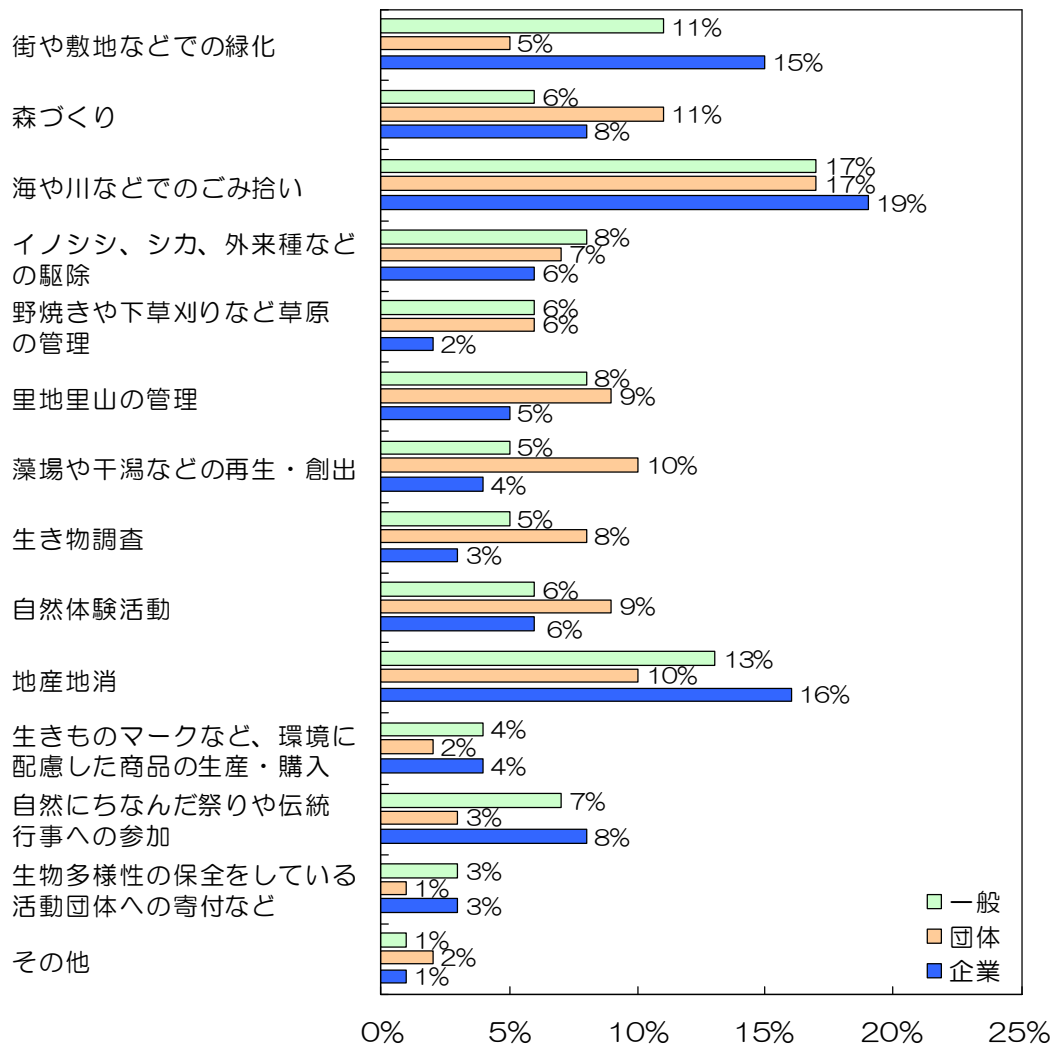


図6 「行っている、又は行ってみたい生物多様性の保全や利用の取組は何ですか」
出典：県民意識アンケート（平成25年度）（長崎県）

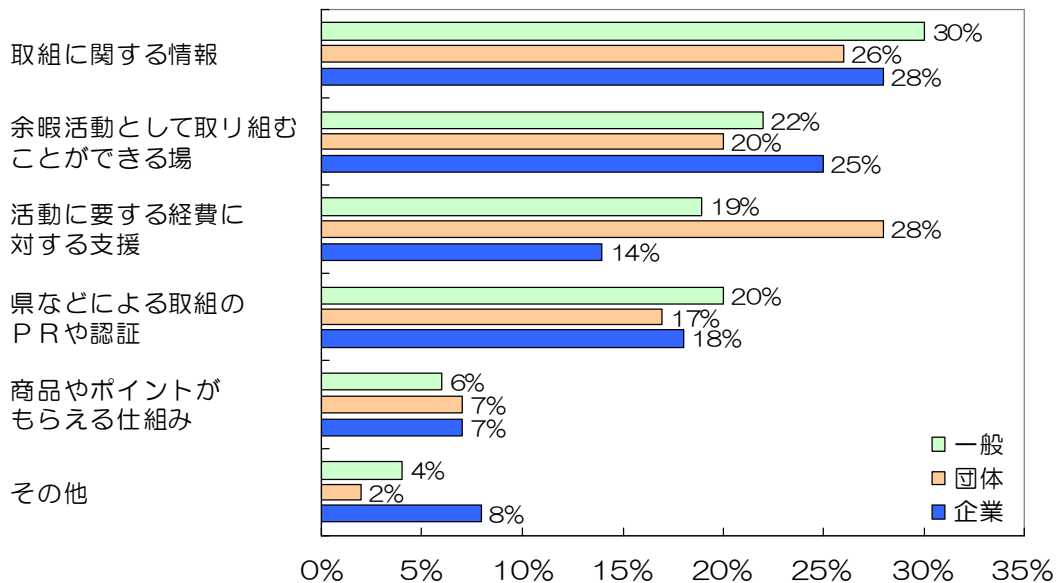


図7 「生物多様性の保全や利用の取組への参加に必要なものは何ですか」
出典：県民意識アンケート（平成25年度）（長崎県）

(2) 意見交換会の結果

平成25年11月から平成26年2月にかけて、生物多様性をテーマとした意見交換会を県内6地域で開催し、計130名の方々にご参加いただきました。

主な意見のうち、生物多様性の危機に関するものとしては、登山利用等に伴う植物の踏み付けや盗掘、業者による乱獲などの人間活動による生態系への影響、野生鳥獣や外来生物による農作物及び生態系への被害の増加、磯焼けなど海洋環境の変化による生態系への影響などの意見が出されました。また、再生可能エネルギーの導入に伴う自然環境への影響や生物多様性に対する関心や理解が不足しているといった意見も出されました。

具体的な取組に関する意見としては、自然環境調査の実施と科学的情報の共有化、里山などの二次的自然の保全活用や野生鳥獣対策及び外来生物対策の強化、自然資源の利活用の推進、普及啓発・広報の推進、環境教育の推進などの意見が出されました。

また、行政に対する要望として、活動経費の支援や自然環境に関する相談窓口の設置、住民と行政との連携や行政内での連携の強化、公共工事における環境配慮の徹底を求める意見などが出されました(表1)。

表1 意見交換会での主な意見

主な意見の内容	島原地区	宍道地区	五島地区	長崎地区	対馬地区	県北地区
<生物多様性の危機に関するもの>						
○利用による生態系への影響	●		●		●	
○業者・マニアによる乱獲	●			●	●	
○身近な生きものの消失・減少	●	●	●	●	●	●
○野生鳥獣による農作物被害や生態系被害の増加	●			●	●	●
○外来生物による農作物や生態系への影響			●	●	●	●
○海洋環境の変化による影響(磯焼け等)		●				●
○海洋汚染による影響(野鳥へ被害を含む)					●	
○ごみによる環境悪化(漂流漂着ごみ、釣り人によるごみ、不法投棄等)				●	●	
○再生可能エネルギーの推進と自然環境保全の両立						●
○生物多様性に対する関心や理解の不足			●	●		
<具体的な取組>						
○自然環境調査の実施	●	●	●			
○科学的情報の共有						●
○二次的自然の保全・活用	●					
○生物多様性に配慮した農業の推進	●					●
○耕作放棄地対策				●		●
○森と海の一体的な管理		●				
○野生鳥獣対策				●	●	●
○外来生物対策				●	●	●
○自然資源の利活用(エコツーリズムの推進等)	●		●	●		
○自然とのふれあいの機会と場の増加	●		●	●		●
○普及啓発・広報の推進	●		●	●	●	●
○環境教育の推進	●		●	●		●
<行政に対する要望>						
○活動費用の支援			●	●		
○自然関係の相談窓口の設置			●	●		
○住民と行政との連携				●	●	
○行政における横の連携				●	●	●
○各種工事における環境配慮	●		●	●	●	●

● 発言のあった意見

3. 生物多様性の危機

人と自然との共生の歴史ともいべき二次的自然が多いことをはじめ、アジア大陸との接続と分断の歴史、火山や海流の影響、多島海など複雑かつ繊細な海岸線などに培われた「長崎の生物多様性の特徴」は、世界に示しうるわが国の生物多様性の特徴の多くと合致し、「日本の生物多様性の縮図」とも言えます。

このような変化に富んだ環境によって育まれてきた本来豊かな本県の生物多様性も、様々な人為的要因によって影響を受けています。平成23年3月に長崎県が公表した「改訂版長崎県レッドリスト」では、絶滅種15種を含め、1,392種の動植物が本県の絶滅のおそれが高い種として掲載されています（表2）。

ここでは、生物多様性国家戦略の整理と本県での現状を踏まえ、本県における生物多様性の危機の現状を4つの危機として整理します。

ただし、4つの危機は単独で影響を及ぼしている場合もあれば、複合的に影響を及ぼしているものもあります。

表2 長崎県のレッドリスト掲載種数（平成22年度版）

分野	カテゴリー								計	
	絶滅 (EX)	野生絶滅 (EW)	絶滅危惧Ⅰ類		絶滅危惧Ⅱ類 (VU)	準絶滅 危惧 (NT)	情報不足 (DD)	絶滅の おそれの ある地域 個体群 (LP)		絶滅の おそれの ある地域 個体群 (県LP)
			絶滅危惧 ⅠA類 (CR)	絶滅危惧 ⅠB類 (EN)						
維管束植物	12 (20)	(1)	103 (111)	189 (238)	108 (144)	130 (27)	24 (9)			566 (550)
蘚苔類					2	21	6			29 (0)
藻類			1 (1)	1		7	3 (1)			12 (2)
哺乳類			3 (3)	1	5 (5)	8 (4)	3 (4)	1		21 (16)
鳥類	1 (1)		43 (34)	24 (14)	7 (10)	51 (15)	10 (19)	4 (4)		140 (97)
爬虫類				3 (1)	1 (1)	7 (6)	2 (3)			13 (11)
両生類			1	2 (1)	3 (3)	5 (2)				11 (6)
魚類(淡水魚類・ 浅海魚類)	1 (1)		13 (3)	5 (1)	13 (5)	19 (6)	9 (3)	4	(3)	64 (22)
海産哺乳類				1	(1)		(3)			1 (4)
甲殻類・剣尾類等			8	6	7 (1)	21 (3)	7 (2)	(1)		49 (7)
その他無脊椎			(1)		(1)					0 (2)
貝類			37	40	25	69	27			198 (0)
クモ類						8 (10)	2 (8)			10 (18)
昆虫類	1		46 (58)	81 (85)	84 (67)	56 (43)	1	9 (12)		278 (265)
計	15 (22)	0 (1)	255 (211)	353 (340)	255 (238)	402 (116)	94 (52)	18 (17)	0 (3)	1,392 (1,000)

※ 括弧内の数字は平成13年3月策定のレッドリスト掲載種数を示す

(1) 第1の危機（人間活動や開発による影響）

第1の危機は、乱獲・盗掘や開発などの人間活動によって引き起こされる生物多様性への影響です。江戸中期、幕府によって編纂、集成された「諸国産物帳」という博物書があります。これはこの時期の全国の動植物や鉱物等を網羅的に調べたもので、当時のものとしては信頼性の高い資料とされています。長崎県に関しては対馬などのものが残されており、当時、こういった生きものがいたかを知る手がかりとなります。対馬の産物帳には、わが国最大のキツツキであったキタタキをはじめ、トキやカワウソ、それにアシカといった、今日、対馬だけではなく、日本から絶滅したと思われる生きものの名前も記載されています。このことから、当時の長崎県の生物相は非常に豊かであったことが想像されます。しかし、現在、キタタキを含む4種の生きものはすべて、県内はもとより国内でも姿を消し、キタタキについては僅かに大正時代に捕獲された数個体の剥製が残されているだけです。これは明治以降の乱獲や森林伐採などが影響したものと考えられています。

また、観賞用や商業利用による個体の乱獲、盗掘などは依然として行われています。例えば、平成19年に公表された環境省のレッドリストでは本県のみで生育する植物であるツシマランが絶滅種として記載されました。平成25年に改訂公表された環境省のレッドリストでは、日本人にとっても馴染みの深いニホンウナギが絶滅危惧種として新たに掲載されるなどの例もあります。

さらに、本県の対馬のみに生息するツシマヤマネコの交通事故による死亡件数が平成24年度には過去最大の15件を記録し、非常事態宣言が発令されるなど、交通事故による影響も大きなものとなっています（図8）。

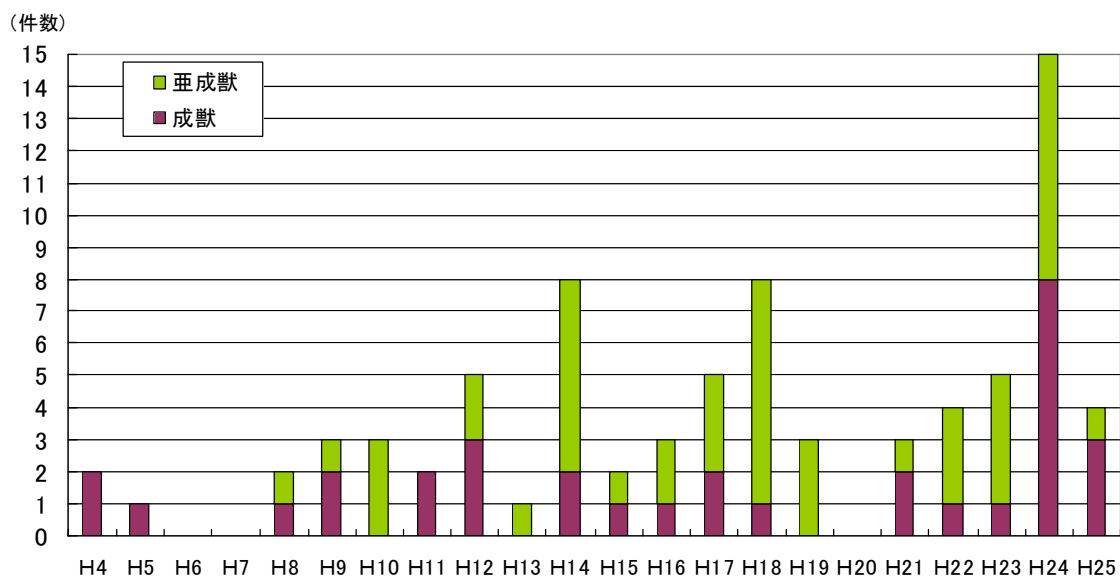


図8 ツシマヤマネコ交通事故死亡件数の推移

第1の危機の背景には、戦後の高度経済成長期、バブル経済期を含むこの50年間の急速な変化があります。沿岸域の埋立や宅地・工場用地の造成、河川や海岸工事、森林の大面積伐採、さらには土砂等の大量採取、それに伴う海浜や干潟の縮小などの開発による圧力を受け、野生生物の生息・生育環境が大きく破壊、改変され、生物多様性に大きな影響を与えました。本県の場合、今後も新幹線や道路の建設、宅地や水資源の開発等、生活に必要とされる基盤整備が予定されているものの、バブル経済の崩壊やリーマンショックによる景気の落ち込みなどもあり、大規模な工事は減少傾向にあります。大規模な事業を対象として実施される環境影響評価の審査終了件数は、昭和55年から平成13年までの22年間で148件あったものが、平成14年から平成25年までの12年間では計8件と大幅に減少しています(図9)。また、工事に際しての環境への配慮もかなり進んできていることから、以前のような急激かつ大規模なダメージを与える開発は少なくなってきましたが、それでも開発が生物多様性に及ぼす影響は否定できません。

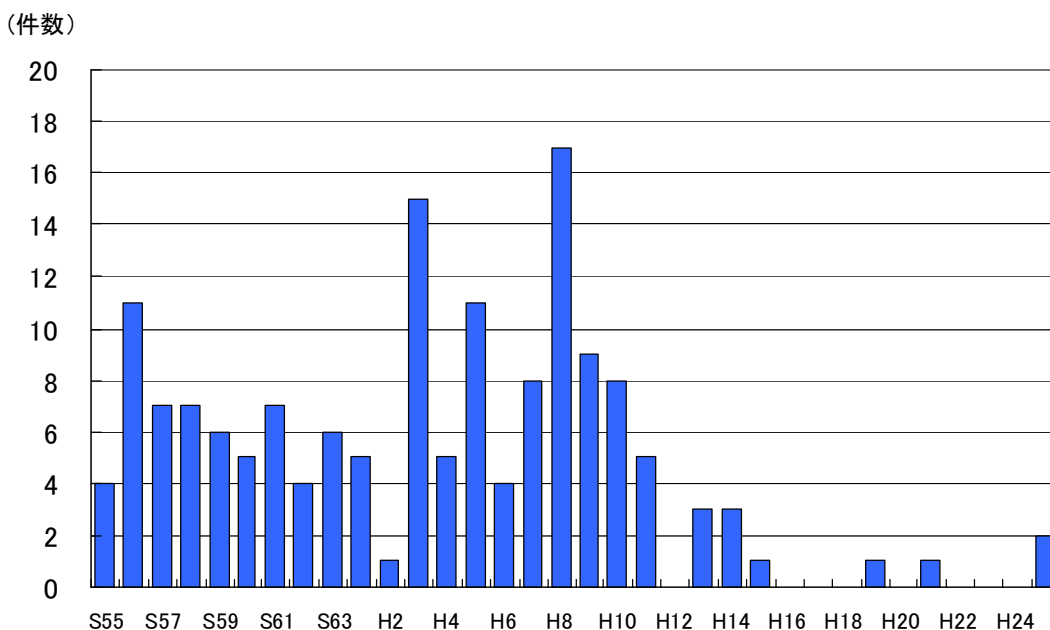


図9 長崎県における環境影響評価終了件数の推移

(2) 第2の危機（自然に対する働きかけの縮小による影響）

第2の危機は、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生物多様性への影響です。以前は経済活動や生活に必要なものとして維持されてきた里地里山の薪炭林や農用林、採草地などの二次草原では、その環境に特有の多様な生きものを育んできました。しかし、最近各地で急激に草原や薪炭林が変化し、又は失われています。また、放置された水田や畑などが増加しています（図10）。

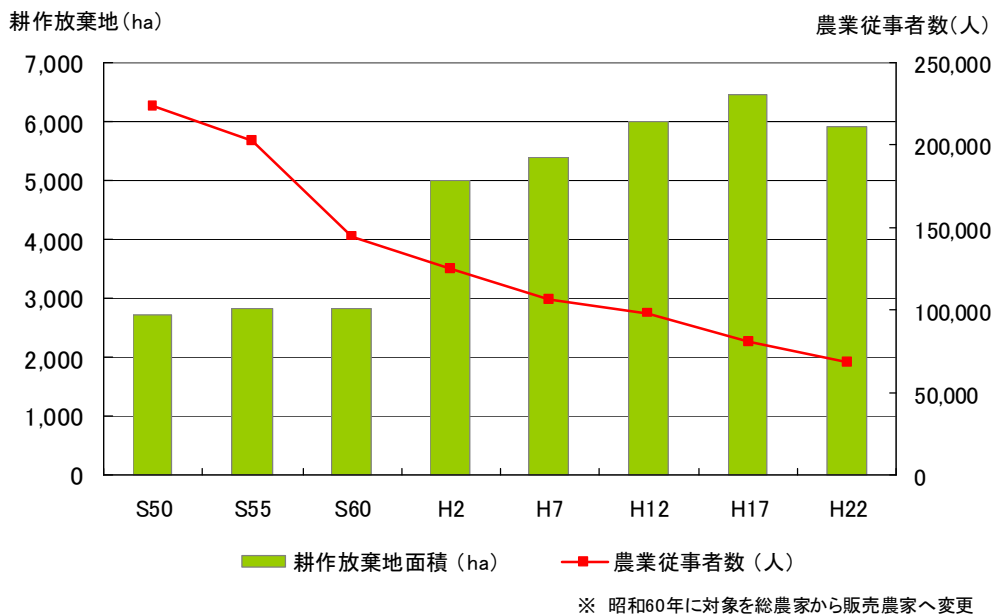


図10 長崎県における耕作放棄地面積と農業従事者数の推移
出典：国勢調査

戦後の高度成長期に入る頃まで、屋根の材料や牛馬の飼料として営を刈るための草原が各地に残っていました。例えば、長崎市街地を取り囲む岩屋山、彦山、三ツ山などの斜面にも、昭和30年代までは広大な草原が見られました。この頃までは家庭での煮炊きや暖房用の燃料としても薪や木炭が使われ、それらの燃料や山菜等の食料を供給する薪炭林も各地にあり、本県の森林面積の大半はこの薪炭林で占められていました。その結果、手入れの行き届いた美しい農村景観、里地里山の景観が形成されていました。しかし、電気やガスが普及し、人々の生活様式が変わり、また、農林業の形態も大きく変化する中で、人々の生活や農林業のための草刈りや火入れにより維持されてきた草原や定期的に伐採されてきた薪炭林が放置されるようになり、生態系も大きく変化しています。

また、雲仙市の田代原地区では放牧がさかんに行われることで草地が維持され、島原半島を代表する植物でもあるミヤマキリシマの群落地が広がっていましたが、現在は放牧数が減少し、草刈等の人為的な管理を行わなければ、ミヤマキリシマの群落地を維持していくことが難しくなっています。

草原や薪炭林が変化し、又は失われることで、ふるさとの原風景とともに、そこに生

息・生育してきた数多くの生きものの姿も消えます。今日、国や県のレッドデータブックに掲載されている生きものの中に、キキョウ、オキナグサ、ゲンカイツツジ、オオウラギンヒョウモンなど、草原や薪炭林をはじめ里地里山を生息・生育の場とするものが多いのはそのためです。

一方、本県の総人口は平成22年の時点で1,427千人ですが、30年後の平成52年(2040年)には1,049千人まで減少すると予測されています(図11)。また、第1次産業の就業者数が全産業の就業者数に占める割合は、昭和55年の時点で約20%でしたが、平成22年には約8%まで減少し、高齢化も進んでいます(図12)。

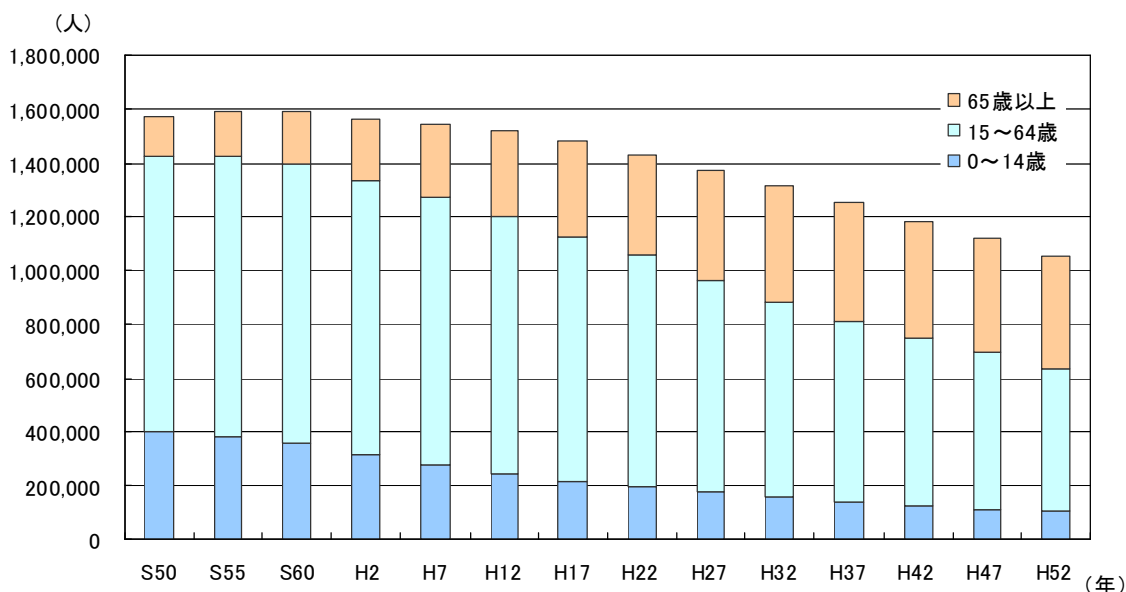


図11 長崎県の人口推計
出典：国勢調査、日本の地域別将来推計人口(平成25年3月推計)(国立社会保障・人口問題研究所)

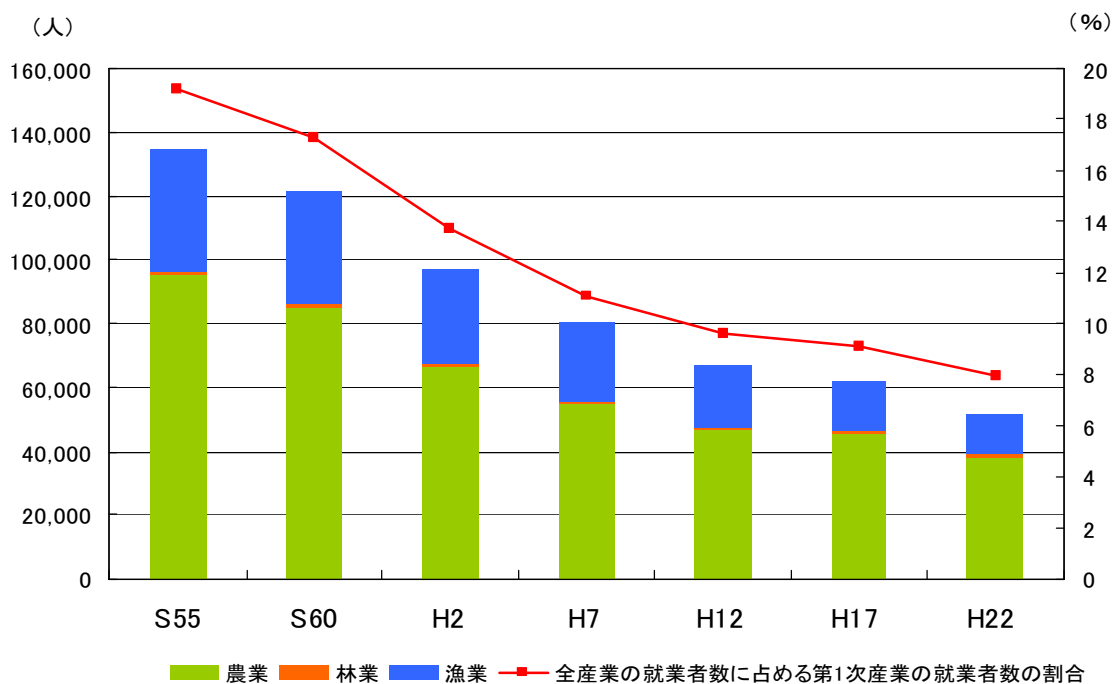


図12 長崎県における一次産業就業者数の推移
出典：国勢調査

人口減少が進み、中山間地域の過疎化や農林業の担い手の減少・高齢化が進むことによって、農地や森林の管理に十分手が回らなくなり、集落活動が停滞・縮小することで、イノシシやシカの個体数が増加し、生息分布域も拡大しています（図13・14）。イノシシやシカをはじめとした野生鳥獣による農林業被害も深刻化しており、イノシシについては、防護、棲み分け、捕獲の3対策を進めた結果、本県の平成24年度の捕獲数は35,433頭となり、農業被害額は前年度より減少したものの、327,644千円となっています。また、シカについては、平成24年度は5,870頭が捕獲され、農業被害額は12,851千円となっています（図15）。

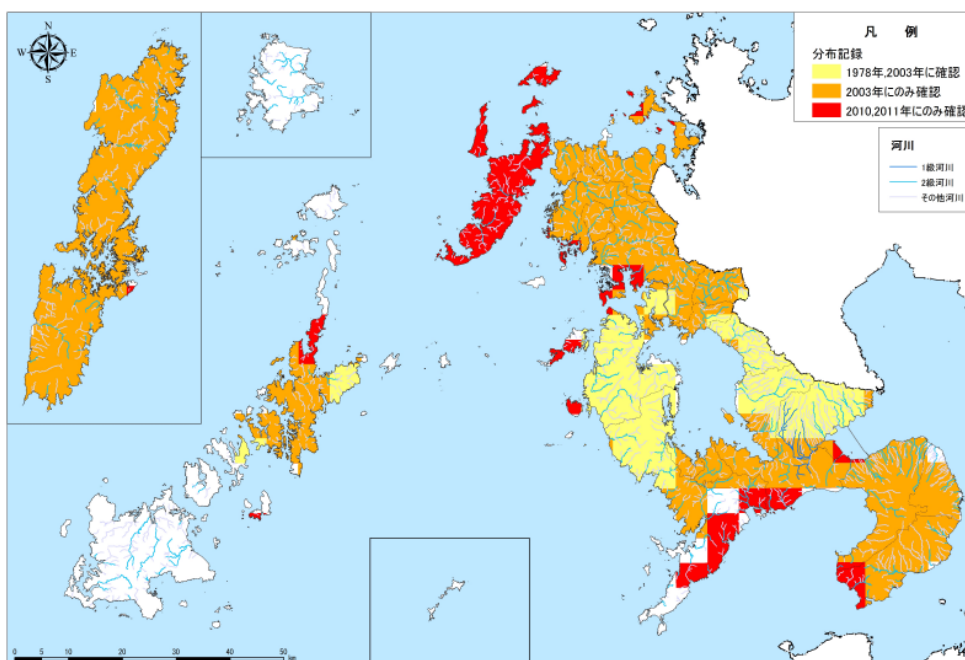


図13 長崎県におけるイノシシの分布状況の変化

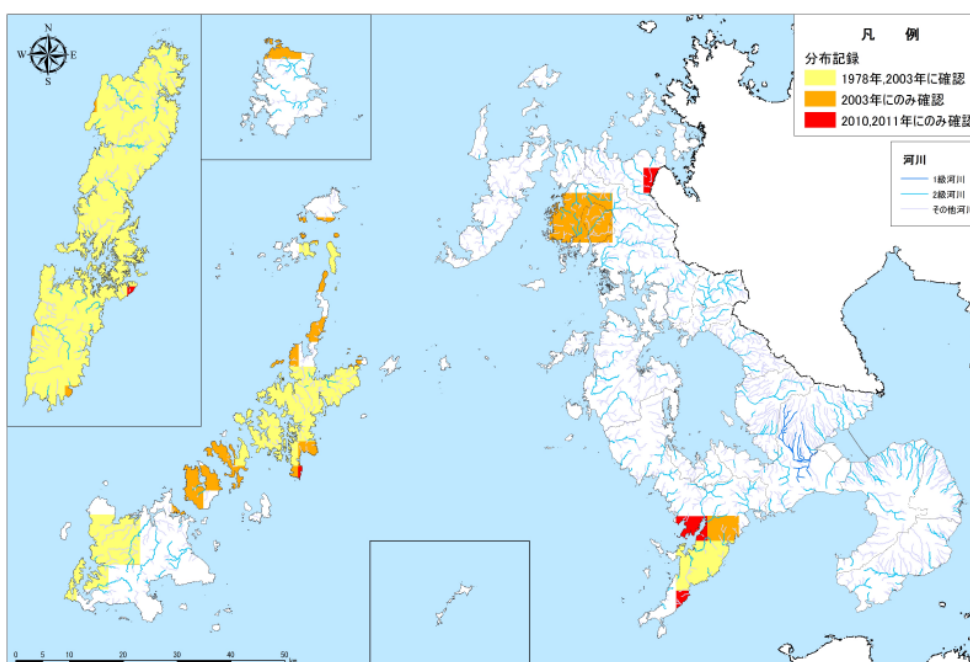


図14 長崎県におけるシカの分布状況の変化

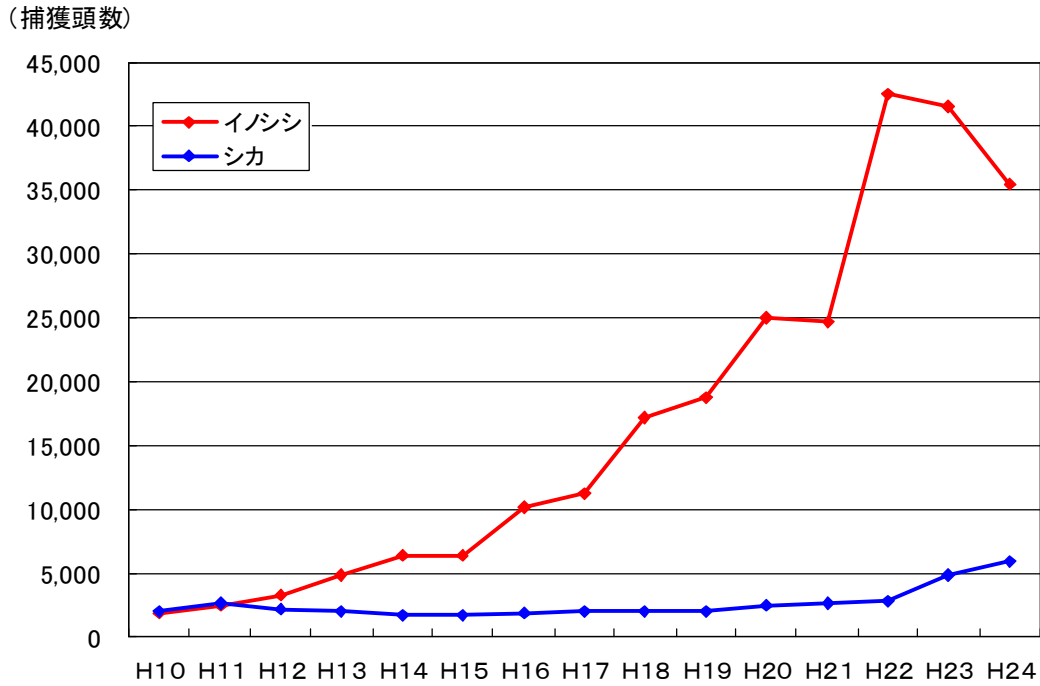


図15 長崎県におけるイノシシ・シカの捕獲頭数の推移

また、一部では野生鳥獣による生態系への被害も確認されるようになってきました。国の天然記念物に指定されている対馬市鱒浦のヒトツバタゴ群落では、シカの食害による林床の乾燥化が進み、下草がほとんど見られない状況となっています。

さらに、里地里山の手入れが行き届かない中、竹林が増加しています。平成24年における本県の竹林面積は約3,200haとなっています。間伐等が行われないなど、手入れが不足しているスギ・ヒノキの植林地や竹林は、林内の下層植生が無くなり、土砂の流出等を引き起こす要因となると言われています。



シカによって裸地化したヒトツバタゴ群落の林床（対馬市）

(3) 第3の危機（人間により持ち込まれたものによる影響）

第3の危機は、人間により持ち込まれた外来生物や、人間によって開発された化学物質などによる生物多様性への影響です。

外来生物がわが国の生態系に及ぼした事例として、マツノザイセンチュウによる森林被害が挙げられます。1900年代のはじめに北米よりもたらされ、本県で初めて被害が確認された後、北上を続け、青森と北海道を除く日本全土で松枯れを引き起こしています。

外来生物については、平成16年に「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」（以下「外来生物法」という。）が施行され、現在、同法に基づき、オオクチバスやアライグマなど112種類が特定外来生物として指定され、防除等の取組が行われています。また、外来生物法の規制対象とはなりません、生態系への悪影響を及ぼしうるものとしてミシシippアカミミガメ、セイタカアワダチソウなど148種類が要注意外来生物として選定されています。

本県では12種類の特定外来生物と13種類の要注意外来生物が確認されており、中でも特定外来生物として指定されているクリハラリスとアライグマによる被害が大きな脅威となっています（表3）。

福江島や吉岐では野生化したクリハラリスによる農作物やヒノキなどの樹木への被害が、県北地域などではアライグマによる農業被害が報告されています（図16）。ウシガエルやオオクチバス、アメリカザリガニなどの水域に生息する外来生物も県内各地に分布が広がっており、在来の魚類や植物の消失・減少が確認されています（図17）。吉岐では、絶滅危惧種の淡水魚であるセボシタビラやヤマトシマドジョウ、イシガメが外来生物によって生息を脅かされ、五島市井坑においてもアメリカザリガニの生息が確認されるなど、希少生物が生息する環境や一部の特異な環境下においても外来生物の確認事例が報告されており、希少種の保護の面からも危惧されています。

表3 長崎県で確認されている特定外来生物、要注意外来生物（平成26年8月現在）

特定外来生物（12種類）
クリハラリス、アライグマ、ソウシチョウ、ウシガエル、カダヤシ、ブルーギル、コクチバス、オオクチバス、オオキンケイギク、オオハンゴンソウ、ボタンウキクサ、ナルトサワギク
要注意外来生物（13種類）
ミシシippアカミミガメ、タイリクバラタナゴ、外国産クワガタムシ、アメリカザリガニ、ムラサキイガイ、スクミリンゴガイ、オオカナダモ、ホテイアオイ、セイタカアワダチソウ、キショウブ、チョウセンアサガオ属、ムラサキカタバミ、ククイモ

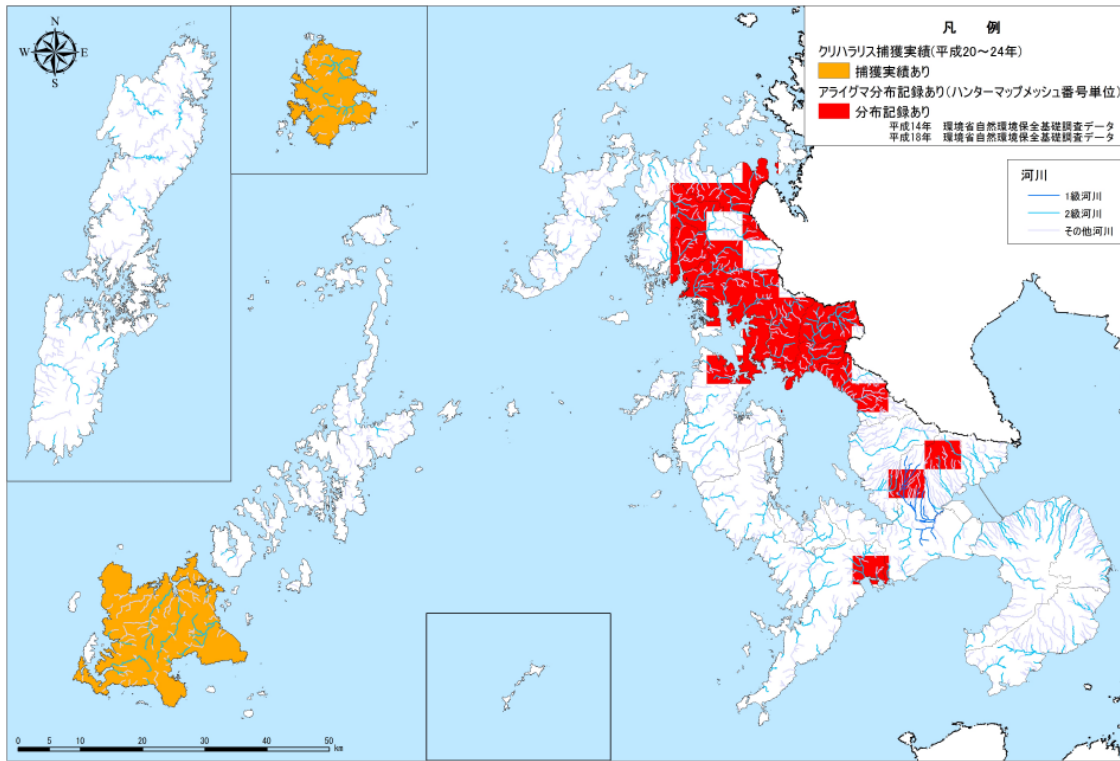


図16 長崎県におけるクリハラリス・アライグマの分布

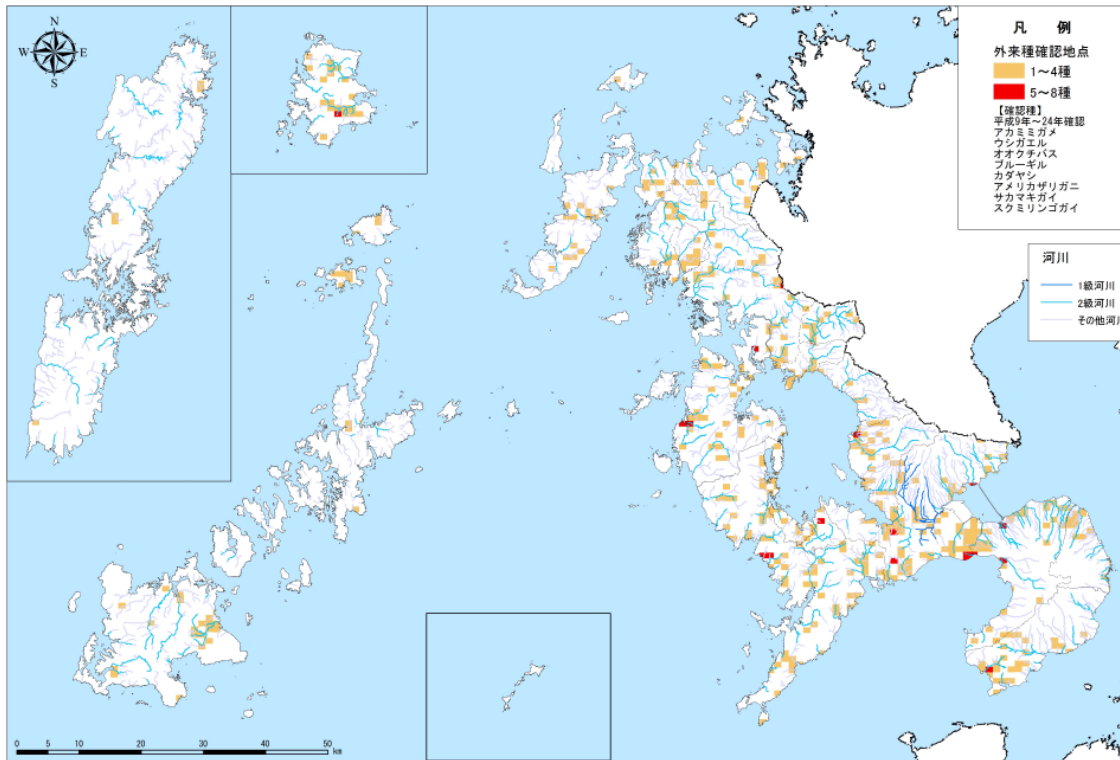


図17 長崎県における水域に生息する主な外来生物の確認地点(平成9年~平成24年)

近年、対馬では、ツマアカスズメバチと呼ばれる外来のスズメバチの侵入が確認されており、養蜂や在来の昆虫類への影響が懸念されています。また、ツシマヤマネコが野生化したネコ（ノネコ、ノラネコ）からの病気の感染を受けたり、ノイヌに咬まれて死亡する事例も報告されています。

また、化学物質による生態系への影響も指摘されています。例えば化学物質のダイオキシン類は、食物連鎖の上位の種に多く蓄積される傾向にあり、人体に蓄積されると様々な障害を引き起こすことが知られていますが、直接摂取した本人ばかりでなく、生まれてくる子ども達への影響が特に深刻であると言われていています。近年では、ネオニコチノイド系の農薬とミツバチなどの生きものとの関係についても、国民の関心が高まっています。ただし、化学物質が生態系に影響を与える仕組みについては、いまだに明らかでないものも少なくありません。このため、国においては、化学物質による生態系への影響について適切にリスク評価を行い、その評価を踏まえたリスク管理を行うなどの取組が進められています。

(4) 第4の危機（地球規模及び近隣諸国等の社会経済活動に伴う影響）

地球温暖化をはじめとした地球環境の変化による生物多様性への影響や大気汚染、漂流・漂着ごみなどの近隣諸国等の社会経済活動に伴う生物多様性への影響です。これらの影響は人間活動が原因ともなっている一方、影響がグローバルな広がりを持ち、直接的な原因者を特定することが困難なことに加え、地球環境の変化との複合的な要因となっているものがあることから、第1の危機とは別の危機として整理します。

①地球環境の変化による影響

地球は氷河期の時代もあれば、現在よりも気温が高かった間氷期の時代もありますが、現代の温暖化のスピードが速すぎることで、その原因が人間活動に伴って排出される温室効果ガスであることが過去の気候変動との大きな違いです。平成25年9月に公表されたIPCCの第5次評価報告書では、人間活動が20世紀半ば以降に観測された温暖化の主な要因であった可能性が極めて高いとしています。また、海洋では海水の温度が上昇していること、大気中の二酸化炭素の増加が人為起源の二酸化炭素の約30%を吸収する海洋の酸性化を引き起こしていることが報告されています。さらに、世界平均地上気温の上昇に伴い、極端な高温の頻度が増加するのはほぼ確実であり、極端な降水がより強く、頻繁となる可能性が非常に高くなることが示唆されています。

温暖化による環境変化のスピードが速いと、生物や生態系がそのスピードにあわせて適応できず、生物の大量絶滅など生物多様性に重大な影響を及ぼすおそれがあります。また、集中豪雨や干ばつ等の異常気象による住民生活や農林漁業への影響、熱帯地域に生息する蚊の生息域の北上に伴うマラリア等の感染症の拡大など、人間生活にも甚大な被害が発生すると言われていています。

平成25年の平均気温確定値は、世界で平年（昭和56年～平成22年の30年間の平均値）を0.20度（明治24年の統計開始以来2番目の高さ）、日本で平年を0.34度（明治31年の統計開始以来8番目の高さ）上回っていました。地球規模での温暖化は進んでおり、100年あたりの年平均気温の上昇は世界で0.69度、日本で1.14度となっています。

長崎県でも、最近では「雪が降ることが少なくなった」「暑い日が多くなった」と感じている人が少なくありません。長崎県のここ40年間の年平均気温を見てみると、長崎市内で約1度、雲仙岳で約2度上昇しており、日最低気温も長崎市、雲仙岳でそれぞれ約1度上昇しています（図18）。

一方、海中でも、海水温の上昇による大きな変化が生じています（図19）。「磯焼け」という海藻の群落（藻場）が著しく衰退または消失する現象がその1つです。以前は冬になり、水温が下がると活動が鈍くなっていたアイゴ（バリ）やイスズミ等の藻食性の魚類が海水温の上昇に伴い、冬でも活発に活動するようになり、海藻類を盛んに食害し

ていることが原因の1つとされています。その結果、海藻を餌とするアワビやサザエ、海藻を産卵場や隠れ家とする魚類などの水産資源が減少する原因の1つとなっています。

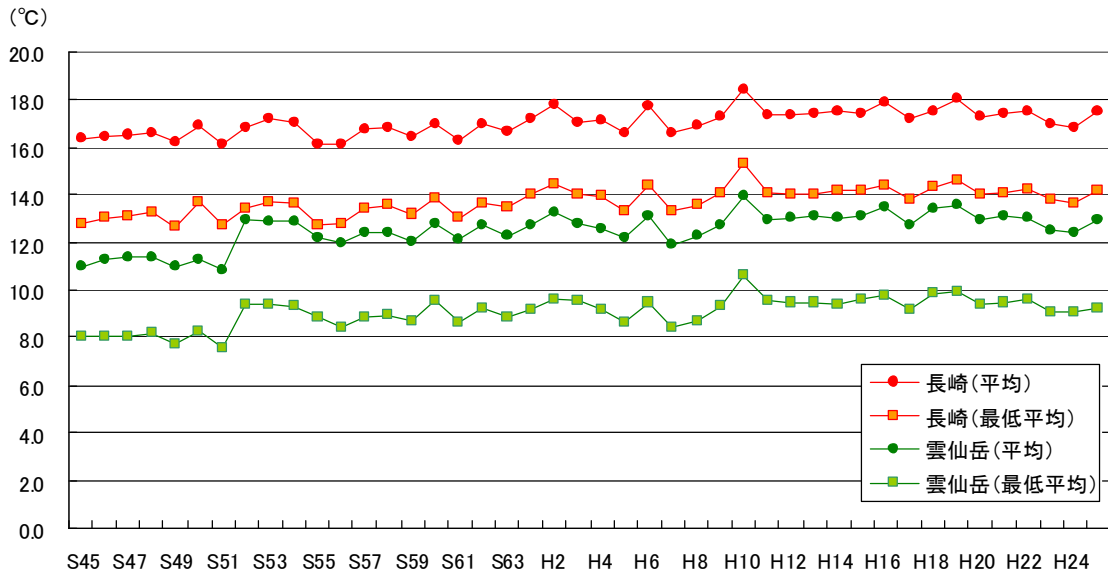


図18 長崎県における年平均気温の推移

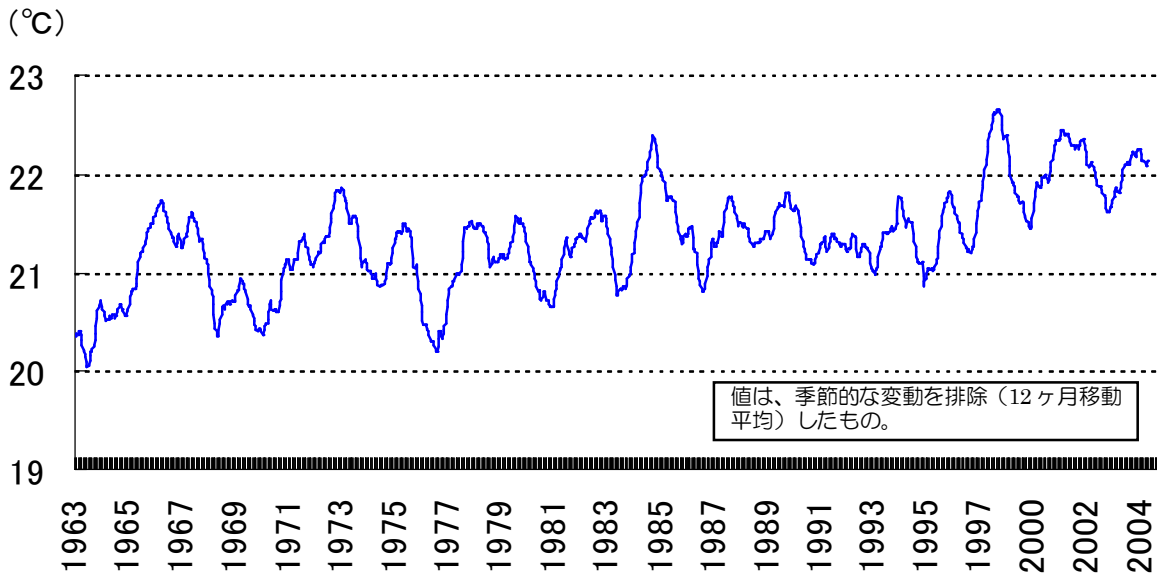


図19 長崎県女島（男女群島）における海水温の変動（上昇）傾向
 出典：長崎県における磯焼け対策ガイドライン（平成24年）（長崎県）
 （長崎海洋気象台西日本海況旬報による）

県内の海域では、南方系のホンダワラ類やアントクメなどの海藻の分布が北へと拡大していることが確認されています（図20）。また、本来は沖縄などの熱帯域に生息し、猛毒を持つことで知られるヒョウモンダコが発見されたり、有明海では南方系のナルトビエイによるアサリへの食害が生じています。このほか、多良山系や雲仙山系に生育するブナは最近結実が見られず、後継となる若木が育っていないなど、温暖化による生物多様性や人間生活、社会経済への影響が懸念されています。

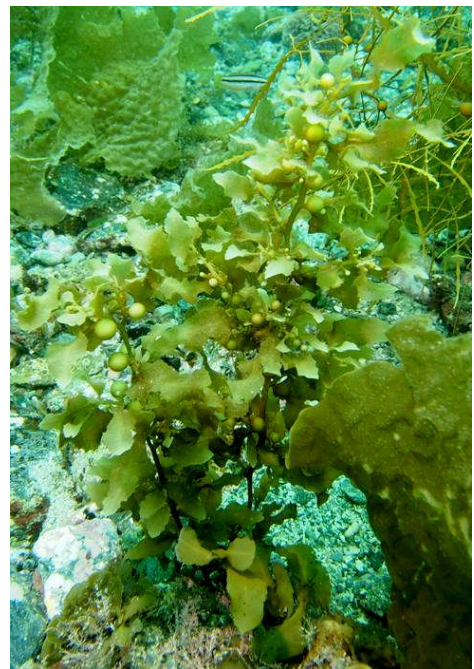
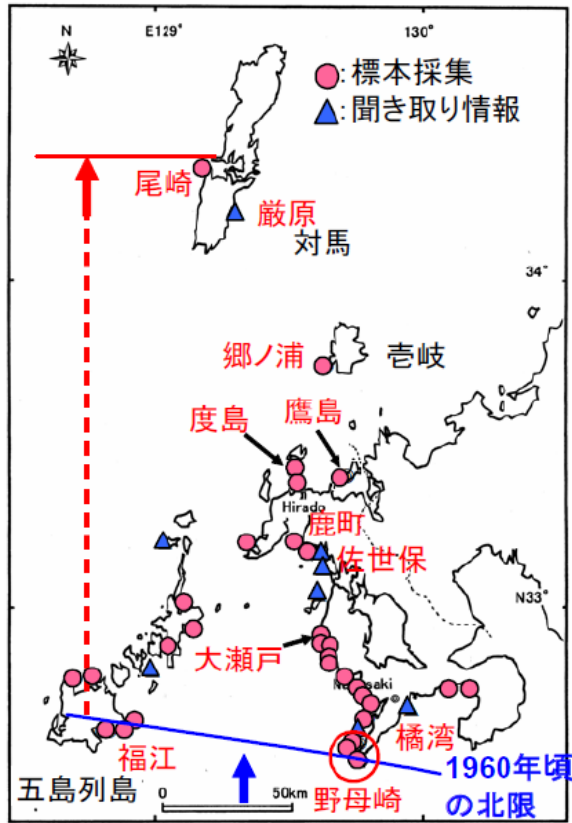


図20 南方系ホンダワラ類の分布北上（2007年）

南方系ホンダワラ類（ツクシモク）

出典：長崎県における磯焼け対策ガイドライン（平成24年）（長崎県）

②漂流・漂着ごみ、油汚染等、近隣諸国等の社会経済活動に伴う影響

周囲を海に囲まれた本県は、潮流や風によって、近隣諸国等からのものと思われる大量のごみが海岸に漂流・漂着し、その処理に追われることが多くなりました。また、漂流・漂着ごみとともに、廃油がオイルボールとして漂流・漂着し、ヒジキや岩ノリなどの海藻や魚介類に被害を及ぼしたり、本県の海域に飛来する水鳥類に付着してその命が失われたりする場合があります。



油に汚染されて動けなくなった海鳥（対馬市）

一方、ウミガメが海を漂うビニール類を餌となるクラゲと間違えて大量に飲み込み、胃の中に溜まったビニールが栄養障害を引き起こして死亡させる事例も知られています。砂浜の減少等に加え、漂流・漂着ごみがウミガメの産卵場所等として利用される海岸を覆いつくすことで、ウミガメなどの野生動物の生息に大きな影響を及ぼすことも懸念されています。

また、近年では、近隣諸国の社会経済活動の進展に伴い、酸性雨や黄砂、光化学オキシダント等の大気汚染による森林生態系や両生類等への影響が懸念されています。

なお、最近ではPM2.5や放射性物質等による生物多様性への影響も懸念されていますが、現時点でこれらの影響に関する知見は限られています。今後、モニタリング等を通じて影響の把握に努めていくことが必要です。

4. 生物多様性の保全と持続可能な利用を推進する上での課題

生物多様性が置かれている危機の現状や県戦略のこれまでの実施状況、生物多様性に関する県民の認識を踏まえ、長崎県における生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた主な課題として次の点があげられます。

(1) 県戦略のこれまでの実施状況から見た課題

平成21年3月に策定した県戦略では、目標を達成するために中長期的な基本方針を下記のとおり5つ掲げ、95の取組を実施してきました。

「基本方針①：自然環境の監視と種の保護・生態系の保全の強化」に関しては、依然として開発による生物多様性への影響が継続しており、希少種の盗掘や生息・生育地の減少・消失も見られることから、引き続き、希少種のモニタリングをはじめとした自然環境の監視や種の保護、種の生息・生育地となる生態系の保全・再生を図っていく必要があります。

また、対馬のみに生息するツシマヤマネコの生息数は、約70頭または約100頭と推定されており、国や県、市、動物園などの関係者が連携の上、ツシマヤマネコの保護増殖事業を進めていく必要があります。

「基本方針②：人とふるさとの自然とのつながりの回復」に関しては、今後も少子高齢化の進行を踏まえ、里地里山や里海の保全活用、自然環境に配慮した農林水産業を推進していくことが重要です。

「基本方針③：多様な地域資源としての活用」に関しては、生物多様性の恵みを持続的に利用可能な範囲で地域資源として活用し、環境に配慮した生産物の付加価値化や産業としての育成・振興を図っていくことが必要です。

「基本方針④：多様な主体とのつながりによる連携・協働の推進」に関しては、生物多様性に関する情報発信を進めるとともに、県民や市民団体、企業、大学・研究機関、行政などの様々な主体が情報を共有し、連携を可能とするための機会を提供していくことが課題と言えます。

「基本方針⑤：普及啓発の推進」に関しては、平成25年度に実施したWEB県政アンケートによると、生物多様性の意味を知っている人は15%、言葉を聞いたことがある人を含めても47%となっており、生物多様性に関する理解や行動は必ずしも十分に進んでいません。このため、生物多様性に関する広報や普及啓発を進めるとともに、地産地消や自然体験などを通じて、豊かな自然環境を実感できる機会を増やしていくことが必要です。

(2) 県民意識から見た課題

平成25年度に実施した県民意識アンケートによると、多くの県民が近年、野生動植物が減少していると感じており、その原因として、開発による生物多様性への影響、人手が加わらなくなったことによる里山の荒廃や耕作放棄地の拡大、地球温暖化や海水温の上昇などの地球環境の変化をあげています。また、一般、団体、企業ともに生物多様性の保全や利用に関する取組を現在は行っていないが、今後行いたいと思っている者の割合が高いことから、取組に関する情報や活動する場を提供していくとともに、活動に要する経費の支援や県によるPRや生產品の認証など、継続的な取組を支援していくことが求められています。

県内6地域で開催した意見交換会では、身近な自然への関心の低さに対する懸念や環境教育の必要性、生物多様性に関する基礎情報の整備や各主体が連携する上で必要となる窓口や情報共有のためのシステムの整備を求める意見が出されました。

また、新聞紙面を活用した普及啓発では、本県の自然の素晴らしさや不思議さに対する驚き、身近な自然や生きものとの関わり方について、改めて考えていきたいといった意見がありました。

このため、公共工事等における環境配慮を引き続き進めていくとともに、生物多様性に関する基礎情報の収集・整備を進め、共有化することにより、各主体による環境に配慮した自主的な取組を促進していくことが必要と言えます。このほか、継続的な啓発活動の実施、多様な主体による連携・協働のための仕組みづくりや保全活動等への支援、耕作放棄地対策の推進や里地里山の保全活用、シカ・イノシシなどの野生鳥獣による被害防止に向けた取組の強化を図っていくことも必要です。さらに、地球温暖化の緩和に向けた二酸化炭素の吸収源対策や再生可能エネルギーの推進等の取組についても、生物多様性への影響について適切に配慮しながら推進していく必要があります。



シマキツネ (長崎野生生物保護センター提供)



ヤツガンラ (長崎県野鳥の会提供)



クマノミ (タイピングサーピス海だより 中村拓朗撮影)

長崎の生き物は面白い

は、約10年前に大陸からわたってきた野生のネコで、対馬だけで見られるものです。ただし、対馬にはタヌキやキツネ、ノウサギはいません。この理由はよく分かりませんが、生き物の世界にはまだまだ分からないことがたくさんあります。長崎県には多くのわたくし。

タヌキやキツネいない対馬

は、約10年前に大陸からわたってきた野生のネコで、対馬だけで見られるものです。ただし、対馬にはタヌキやキツネ、ノウサギはいません。この理由はよく分かりませんが、生き物の世界にはまだまだ分からないことがたくさんあります。長崎県には多くのわたくし。



だれでもわかる生物多様性

り鳥もやっています。長崎市の橋本や対馬は、わたり鳥の休み場所となっていて、ヤツガンラなどのめずらしい鳥もやっています。

この記事に関するアンケートにご協力をお願いします。県のホームページまたは2次元コードから、アンケートのページに入ってください。お答えいただいた方にはプレゼントを差し上げます。(県自然環境課)

長崎県 自然環境課

検索



長崎新聞2014年8月3日付掲載

新聞紙面を活用した普及啓発

(3) 生物多様性の危機の現状から見た課題

第1の危機（人間活動や開発による影響）に関しては、近年、急激かつ大規模なダメージを与える開発は少なくなってきましたが、開発や盗掘等などの影響は継続していることから、今後も自然環境の監視や種の保護、生態系の保全に向けた取組を進めていくことが必要です。

また、第2の危機（自然に対する働きかけの縮小による影響）に関しては、本県の総人口は年々減少しており、高齢化も進んでいることから、第2の危機による生物多様性への影響は今後一層深刻化していくものと考えられます。このため、中山間地域などにおいて耕作放棄地の解消に向けた取組や担い手の育成等を進めていくほか、里地里山の保全活用、シカ・イノシシなどの野生鳥獣による被害防止に向けた取組の強化を図っていくことが必要です。

第3の危機（人間により持ち込まれたものによる影響）に関しては、クリハラリスやアライグマをはじめとした外来生物の防除を進めていくことが必要です。特に本県は大小約600の島々を有しており、その中には固有の動植物や既に周辺の地域では見られなくなった在来の生物相が残されている場合があることから、新たな外来生物の侵入、拡大を防止していくことが重要です。

また、近年では、ネオニコチノイド系の農薬とミツバチなどの生きものとの関係についても、国民の関心が高まっています。ただし、化学物質が生態系に影響を与える仕組みについては、いまだに明らかでないものも少なくありません。このため、化学物質による生態系への影響について適切にリスク評価を行い、その評価を踏まえたリスク管理を行うことが求められています。

第4の危機（地球規模及び近隣諸国等の社会経済活動に伴う影響）に関しては、生物多様性への影響について適切に配慮しながら、地球温暖化の緩和に向けて、二酸化炭素の吸収源対策や再生可能エネルギーの推進等の取組を進めていくとともに、漂流・漂着ごみ対策などを進めていく必要があります。

第3章 2050年目標

長崎県における生物多様性の危機の現状と課題を踏まえ、長期目標として「2050年目標」を掲げます。

2050年目標の達成を通じて、ながさきの恵み豊かな生物多様性の保全とその持続可能な利用を基礎とした活力あふれる地域づくりを進め、『いきものと人々がにぎわう「ながさきの未来環境」』の実現を目指します。

2050年目標①：種の絶滅を回避する

生命が地球に誕生して以来、今日までに、何度も大量の生物種の絶滅の歴史があったと言われていますが、現在の種の絶滅スピードはこれまでになく急速で、その原因は広く人間活動にあると言われてしています。私たちの今後の取組により、現存する生物種を保護することは可能ですが、既に失われた種をよみがえらせることはできません。

キタタキ、トキ、カワウソのように、明治以降、長崎県から姿を消していった生物種も少なくありません。現在、県内で絶滅のおそれのある種は、1,392種にのぼります。

種の多様性は、生物多様性の保全状況を示すもっとも基本的な指標です。引き続き、絶滅のおそれのある種を保護するための取組を積極的に進めることにより、これ以上、県内の生きものの中から、1つの種も消滅させないことを目指します。

2050年目標②：多様な生態系の保全、再生を図る

種の多様性を保全するためには、種が生息・生育する自然環境の多様さ、すなわち生態系の多様性を保全することが大切です。

県内の各地域には、海洋、砂浜・干潟、森林、河川など様々な生態系があり、美しい自然の風景が残されています。また、ほとんど人の手が加わっていない原生的な森林から、絶えず人が関与することで成立する里地里山まで、様々な生態系が成立しています。一方、森林等ではシカなどの野生鳥獣の食害による被害が生じており、海洋では藻場が衰退・消失する「磯焼け」が確認されるなど、劣化している生態系も見られます。また、それぞれの生態系は生物や物質循環を通じて相互に関係しており、例えば、山から里、里から海へ、そして県境を越えてつながっている場合もあります。

このため、各生態系の特性や、生態系間のつながりを意識して、必要な取組を進めることにより、多くの生きものの生息・生育を可能とし、生物多様性の恵みを持続的に享受できるよう、生態系の多様性を保全し、劣化した生態系の再生を図っていきます。

2050年目標③：持続可能な利用を進める

私たちの暮らしは多様な生物が関わりあう生態系から得ることのできる恵みによって支えられています。その恵みを将来にわたって享受していくためには、環境容量の範囲を超えた自然資源の利用や自然環境の開発を避け、生態系が自らの力で再生可能な範囲でその恵みを利用することが必要です。

その際、例えば、里地里山を生産の場として考える場合と、自然とのふれあいの場として考える場合では、里地里山に期待する恵みの内容と価値は異なるでしょう。

このように私たちが得ている生態系の恵みは様々ですが、生態系が自らの力で再生できる範囲内で利用する「持続可能な利用」の考え方を社会経済活動の中に浸透させていきます。

2050年目標④：生物多様性への関心を高め、行動へとつなげる

私たちは、暮らしや社会の中で、生物多様性について考え、意識し、行動へとつなげていくことが重要となってきました。このため、生物多様性に関する広報や普及啓発を進めるとともに、美しい自然を楽しんだり、おいしくて新鮮な食材を味わうこと、地域の風習に接することなどを通じて、生物多様性の恵みに実際にふれる機会をより多く持てるよう努めます。これらの取組を通じて、生物多様性の重要性が様々な主体にとって常識となり、それぞれの意思決定や行動に反映されることを目指します。

2050年目標⑤：生物多様性に配慮した取組を広げる

生物多様性の保全と持続可能な利用は私たち県民一人ひとりの暮らしだけでなく、企業や農林水産業者、市民団体、行政など、それぞれの立場においても密接に関わってきます。また、それぞれの主体は、環境に対して責任ある行動が求められています。このため、環境への適切な配慮や優れた自然環境の保全、希少な動植物の保護管理を進めるための仕組みづくりとその適切な運用に努めます。また、生物多様性に配慮した取組の基礎となる情報の収集・整備や様々な主体に応じた情報の提供、多様な主体の連携・協働を可能とするための仕組みづくり等を通じて、生物多様性に配慮した取組の輪を社会に広げていきます。

第4章 行動目標

2050年目標を達成するため、2020年度（平成32年度）までに重点的に取り組むべき行動の方向性を「行動目標」として掲げます。また、行動目標に基づく取組を通じて、生物多様性に関する世界目標である愛知目標の達成に貢献していきます。

行動目標①：自然環境の監視と種の保護・生態系の保全を強化する

長崎県は日本列島の西端に位置し、大陸にも近いことから、大陸起源の動植物や、渡り鳥等の国境を越えて行き来する動物、分布限界にあたる南方系や北方系の動植物など、長崎県の地理的・地史的特性を反映した生態系や生物種が数多く見られます。

また、長崎県は大小約600の島々を有していますが、島は周囲を海に囲まれることによって生物の行き来が限られていることから、固有の動植物や既に周辺の地域では見られなくなった在来の生物が残されている場合があります。

このような特徴は、本県ならではの生物多様性の特徴であり、長崎県の生物多様性を保全していく上で重要な視点となります。

このため、次の2つの視点に重点を置き、自然環境の監視や絶滅のおそれのある種の保護、多様な生態系の保全、劣化した生態系の再生に向けた取組を進めます。

視点①：アジアをはじめとした他地域とのつながりを守る

- ・ ツシマヤマネコをはじめとした希少な野生動植物の保護対策を進めます。
- ・ 渡り鳥等の移動性の野生動物の繁殖地や越冬地等を保全します。
- ・ 分布限界種等の地域を特徴付ける生物の保全を図ります。

視点②：島の個性を守る

- ・ 県土の約18%を占める自然公園等の保護地域を骨格として、長崎県の特徴である離島の自然環境や自然景観、固有の生きものの保全、再生を図ります。
- ・ 島しょに残された固有種の保全と外来生物対策を進めます。
- ・ 生物による誤飲や自然環境、自然景観への影響を及ぼす漂流・漂着ごみ対策を進めます。
- ・ 全県的に磯焼けが見られる中、島においても磯焼け対策等により海の生物多様性を回復します。

行動目標②：人とふるさとの自然とのつながりを回復する

農林水産業をはじめとした、人々の営みとともに形成されてきた二次的な自然は、生物多様性を育むばかりでなく、地域性豊かな文化を育むなど、地域にとっても重要な役割を果たしてきました。

長崎県では古くからの人と自然との関わりを反映し、二次林をはじめとした二次的な自然が多いことが特徴の1つとなっています。また、漁業者による自主的な管理などにより、生物多様性を保全しつつ、水産物を持続的に利用してきた里海と呼ばれる地域も見られます。しかし、本県の島しょ部や中山間地域では農林水産業の低迷もあり、急激に人口減少、高齢化が進んでおり、里地里山や里海など、かつて私たちが関わることで成立していた二次的な自然は荒廃しつつあります。

このことから、次の視点に重点を置き、里地里山や里海の保全活用、自然環境に配慮した農林水産業の推進等の取組を進めます。

視点③：少子高齢化の進行を踏まえた生物多様性の保全と持続可能な利用を進める

- ・里地里山での保全活動（周辺林地の草刈や生物の保護等の多面的機能を増進する活動）の支援や、地域を維持するための取組（耕作放棄地の発生防止や担い手育成等）を進めます。
- ・野生鳥獣や外来生物による被害を防止します。
- ・多様な主体との連携・協働のための仕組みづくりを進めます。



伝統的な野焼による草原の維持
（五島市）



生物を保全するための休耕田での畦づくり
（佐世保市）

行動目標③：多様な地域資源の活用を進める

生物多様性がもたらす恵みには、豊かな自然資源だけでなく、その地域で培われてきた様々な食文化や伝統芸能等の地域資源が含まれます。

また、対馬では、ツシマヤマネコを人と自然が共生するシンボルとした「ツシマヤマネコ米」の栽培が行われています。減農薬栽培や生きもの調査などによる水田環境の維持に努めることにより、生きものにも人間にもやさしいお米として付加価値が付き、その利益の一部はツシマヤマネコの保全活動に還元されています。

このように生物多様性がもたらす恵みを地域資源として上手に活用し、生物多様性が有する価値を可視化することにより、新たな経済価値が生まれ、環境と経済の好循環をもたらす可能性があります。

このため、次の視点に重点を置き、各種ツーリズムの促進や地域資源を活かした商品・サービスの開発、普及等の取組を進めます。

視点④：地域資源を活用した産業を育てる

- ・エコツーリズムなど、地域資源を活用したツーリズムを進めます。
- ・生物多様性に配慮した商品やサービスの普及を図ります。
- ・収益等の環境保全活動への還元を促進します。
- ・バイオマス資源の活用を進めます。
- ・地域資源に関する情報の集積・発信を進めます。



エコツアーガイド養成の取組（西海市）

行動目標④：生物多様性の恵みにふれる機会を増やす

生物多様性への県民の理解を深め、行動へとつなげていくためには、生物多様性と私たちの暮らしとの関係を知り、身近な問題として感じてもらうことが重要です。このため、次の視点に重点を置き、生物多様性に関する教育・学習の充実、自然体験の機会と場の提供、生物多様性に配慮した消費行動の推奨などの取組を通じて、生物多様性の恵みにふれる機会を増やしていきます。

視点⑤：生物多様性に関する普及啓発・広報を進める

- ・生物多様性に関する情報発信や広報を進めます。
- ・民間企業や団体の取組支援、学校教育、社会教育との連携を図ります。
- ・自然観察会などの取組を通じて、自然とのふれあい、豊かな自然環境を実感できる機会と場を提供します。



生物多様性に関する図書

行動目標⑤：生物多様性に関する情報の整備と環境に配慮した取組を進める

生物多様性の保全を効率的かつ効果的に進めるためには、生物多様性の現状や変化を的確に把握することが不可欠です。また、これまでに得られている科学的データ等をもとに、予防的かつ順応的な態度に基づく取組を進めていくことが重要です。

このため、次の2つの視点に重点を置き、生物多様性に関する情報の収集・整備、公共工事等における環境配慮などの取組を進めていきます。

視点⑥：生物多様性に関する基礎データの収集・整備を進める

- ・希少な野生動植物や重要な生態系の動向をはじめとした生物多様性に関する基礎情報の収集・整備を進めます。

視点⑦：公共事業等における環境配慮を進める

- ・環境マネジメントシステムや環境アセスメント等に基づき、公共事業等における環境配慮を進めます。

2014年
(H26)

2020年
(H32)

2050年
(H62)

長崎県生物多様性保全戦略の改定

【行動目標】
2020年度までの施策の柱

【行動目標①】

自然環境の監視と種の保護・生態系の保全を強化する

【視点①】

アジアをはじめとした他地域とのつながりを守る

【視点②】

島の個性を守る

【行動目標②】

人とふるさとの自然とのつながりを回復する

【視点③】

少子高齢化の進行を踏まえた生物多様性の保全と持続可能な利用を進める

【行動目標③】

多様な地域資源の活用を進める

【視点④】

地域資源を活用した産業を育てる

【行動目標④】

生物多様性の恵みにふれる機会を増やす

【視点⑤】

生物多様性に関する普及啓発・広報を進める

【行動目標⑤】

生物多様性に関する情報の整備と環境に配慮した取組を進める

【視点⑥】

生物多様性に関する基礎データの収集・整備を進める

【視点⑦】

公共事業等における環境配慮を進める

【2050年目標】
2050年までに達成すべき目標

【2050年目標①】

種の絶滅を回避する

【2050年目標②】

多様な生態系の保全・再生を図る

【2050年目標③】

持続可能な利用を進める

【2050年目標④】

生物多様性への関心を高め、行動へとつなげる

【2050年目標⑤】

生物多様性に配慮した取組を広げる

いきものと人々が「ぎわう」ながさきの未来環境

図2-1 県戦略の目標と方向性

【第2部 行動計画編】

第1章 行動計画の趣旨と計画期間

第1部第3章に掲げた県戦略の目標達成に向けて、平成32年度までに取り組む施策を行動計画として定めます。

また、可能なものについては指標を設定し、施策の進捗状況または達成状況を客観的に把握していきます。ただし、指標については、関連計画の改定等を踏まえ、必要に応じて見直しを行うこととします。

第2章 行動計画

1. 生物多様性の保全と持続可能な利用のための今後の取組

第1部第3章の2で示した5つの行動目標ごとに、平成32年度までに取り組む施策と指標を体系的に記述します。

行動目標①：自然環境の監視と種の保護・生態系の保全を強化する

視点①：アジアをはじめとした他地域とのつながりを守る

- ・ ツシマヤマネコをはじめとした希少な野生動植物の保護対策を進めます。
- ・ 渡り鳥等の移動性の野生動物の繁殖地や越冬地等を保全します。
- ・ 分布限界種等の地域を特徴付ける生物の保全を図ります。

視点②：島の個性を守る

- ・ 県土の約18%を占める自然公園等の保護地域を骨格として、長崎県の特徴である離島の自然環境や自然景観、固有の生きものの保全、再生を図ります。
- ・ 島しょに残された固有種の保全と外来生物対策を進めます。
- ・ 生物による誤飲や自然環境、自然景観への影響を及ぼす漂流漂着ごみ対策を進めます。
- ・ 全県的に磯焼けが見られる中、島においても磯焼け対策等により海の生物多様性を回復します。

<取組>

項目	事務・事業名	事業の概要	担当課名
希少種のモニタリングと法令に基づく規制制度の運用	ツシマヤマネコ保護増殖事業	対馬のみに生息し、国内希少野生動植物種であるツシマヤマネコの生息状況をモニタリング調査する。	自然環境課
	希少野生動植物種保全事業費	平成22年度末に改訂したレッドリスト掲載種のモニタリング調査を実施するとともに、保護が必要な種や規制地域の指定作業を実施する。	自然環境課
固有種の保護	緑といきもの賑わい事業	条例に基づく保全地域等の保全事業（外来生物の除去等）、希少野生動植物の保護増殖事業（希少種の生息地保護等）を県、市町、民間の各主体が連携して推進する。	自然環境課
	鳥獣保護費	野生鳥獣の保護と適正な管理を図るため、鳥獣保護区の指定管理、ガンカモ調査、外来生物に係る情報の収集・発信、ツシマヤマネコに関する啓発活動、シカ等による生態系被害対策等を推進する。	自然環境課
外来生物・移入種対策	緑といきもの賑わい事業（再掲）	条例に基づく保全地域等の保全事業（外来生物の除去等）、希少野生動植物の保護増殖事業（希少種の生息地保護等）を県、市町、民間の各主体が連携して推進する。	自然環境課
	鳥獣保護費（再掲）	野生鳥獣の保護と適正な管理を図るため、鳥獣保護区の指定管理、外来生物に係る情報の収集・発信等を実施する。	自然環境課
鳥獣被害対策	鳥獣保護費（再掲）	野生鳥獣の保護と適正な管理を図るため、鳥獣保護区の指定管理、ガンカモ調査、シカ等による生態系被害対策を推進する。	自然環境課
	地域で進める鳥獣対策推進事業	「防護」「棲み分け」「捕獲」の3対策を地域ぐるみで総合的に行うことで、農作物等への被害を防止する。また、鳥獣を適正な個体数に調整することで森林被害や生活被害の防止にも繋げる。	農山村対策室
鳥獣の保護	鳥獣保護費（再掲）	野生鳥獣の保護と適正な管理を図るため、鳥獣保護区の指定管理、ガンカモ調査等を実施する。	自然環境課
	負傷鳥獣保護活動強化事業費	負傷鳥獣の救護施設、体制を整備し、より多くの負傷鳥獣の野生復帰を推進する。	自然環境課
野鳥の鳥インフルエンザ対策	鳥獣保護費（再掲）	野生鳥獣の保護と適正な管理を図るため、鳥獣保護区の指定管理、ガンカモ調査、鳥インフルエンザ対策としての糞便調査・死亡野鳥調査等を実施する。	自然環境課
海域環境の保全・回復	水産環境整備事業	藻場回復のため、現存する藻場の隣接箇所において着定基質を設置し、藻場を造成する。（橘湾）	漁港漁場課
	漁場環境保全対策	漁業者団体へ委託し、タイラギ、アサリ等の二枚貝を捕食するナルトビエイの駆除を有明海で実施する。	資源管理課
	水産多面的機能発揮対策事業	藻場・干潟・浅場の維持・回復等保全活動を行う組織を支援する。	資源管理課
	離島漁業再生支援交付金	藻場・干潟・浅場の維持・回復等保全活動を行う組織を支援する。	漁政課

	資源管理計画の策定	資源の維持、増大と資源の持続的利用を図るために、自ら休漁期間の設定や小型魚の再放流などを取り決めた資源管理計画を策定する。	資源管理課
	藻場回復技術実証推進事業	海域特性や藻場の種類、地域の取組体制を踏まえ、総合水産試験場で開発された藻場回復手法をモデル地区で実施し、効果を他地域に普及拡大する。	資源管理課
	再生砂による浅場づくり実証試験事業	陶磁器くずや廃ガラスを原料とした再生砂を用いて人工的に浅場を造成し、浅場造成の有効性を検証する。	環境政策課
	海砂採取による海域影響調査（モニタリング）	海砂採取の海域への影響調査（モニタリング）を実施し、海砂採取跡海域の海域環境等のデータ蓄積を図り、経年変化を確認して、海砂採取の海域環境への影響の有無を確認する。	監理課
自然公園等の保全・管理	自然公園計画検討費	すぐれた自然風景地の適正な保護と利用の増進を図るため、公園計画の再検討を実施する。	自然環境課
	自然公園等の許認可業務	すぐれた自然風景地の適正な保護と利用の増進を図るため、自然公園法等に基づく許認可業務を実施する。	自然環境課
水質の保全	汚水処理対策	公共用水域の水質改善及び環境保全のため、全県的に汚水処理施設の普及促進を図る。	水環境対策課
	明日の大村湾を創る事業	大村湾の水質改善及び環境保全のため、貧酸素水塊及び赤潮対策としてエアレーション等を実施する。	環境政策課
漂流漂着ごみ対策	漂流漂着ごみ対策	海辺の漂着ごみの具体的内容（ごみの国籍、種類や量など）についての解析や環境教育などを含んだ発生抑制対策など各種漂着物対策を推進することで、海岸の良好な景観、多様な生態系の確保、生活衛生の向上、水産資源の保全等総合的な海岸環境の保全を図る。	廃棄物対策課
	大村湾水質保全対策事業	環境美化や水質保全等のため、大村湾をきれいにする会が事業主体となって行う浮遊ごみ除去対策事業への補助等を行う。	環境政策課
生物多様性に関する情報の整備・運用	ふるさと自然再生事業	身近なふるさとの自然環境の保全、再生、活用を図るため、生物多様性評価地図を活用し、県立公園の保全手法の見直し、地域性あふれる自然環境の再生を推進する。	自然環境課

<指標>

指標	基準値	目標値
レッドリストにおけるツシマヤマネコの カテゴリー	I A類 (H24 年度)	I B類 (H32 年度)
絶滅危惧種数 (絶滅危惧 I 類及びII 類掲 載種数)	863 種 (H23 年度)	増加させない (レッドリ スト見直し時)
ツマアカスズメバチの侵入	—	対馬以外に侵入させな い (H32 年度)
生物多様性保全事業等によって守られた 希少野生動植物の種数	5 種 (H25 年度)	5 種以上/年
負傷鳥獣の野生復帰率	—	40% (H27 年度)
生物多様性保全事業等実施箇所数	17 箇所 (H24 年度)	22 箇所 (H27 年度)
環境保全活動等に取り組む組織数 (水産多面的機能発揮対策事業 離島漁業再生支援交付金)	125 地区 (H25 年度)	125 地区 (H27 年度)
県土に占める自然公園の割合	18% (H25 年度)	18% (H27 年度)
県立自然公園見直し等計画数	1 計画 (H25 年度)	6 計画 (H32 年度)
汚水処理人口普及率	75.9% (H24 年度)	80% (H27 年度)
海岸漂着物の発生抑制対策、国際協力事 業の実施回数	—	6 回以上 (毎年度) (H27 年度)
地域性あふれる身近な自然環境を活用保 全していく活動地域数	2 地域 (H24 年度)	5 地域 (H28 年度)

行動目標②：人とふるさととの自然とのつながりを回復する

視点③：少子高齢化の進行を踏まえた生物多様性の保全と持続可能な利用を進める

- ・ 里地里山での保全活動（周辺林地の草刈や生物の保護等の多面的機能を増進する活動）の支援や、地域を維持するための取組（耕作放棄地の発生防止や担い手育成等）を進めます。
- ・ 野生鳥獣や外来生物による被害を防止します。
- ・ 多様な主体との連携・協働のための仕組みづくりを進めます。

<取組>

項目	事務・事業名	事業の概要	担当課名
生産活動と多様な主体との連携の促進	森林ボランティア等の活動支援	森林所有者や地域住民等が協力して森林の有する多面的機能を発揮させるための保全活動及び山村地域の活性化に資する取組に対し支援する。	林政課
生物多様性に配慮した生産活動の実施	人と環境にやさしい農業対策事業	長崎県版GAP、JGAP等を推進することにより、農産物の安全性の確保、環境保全型農業の推進等を効果的に実施できる信用力の高い集団・農業者を育成するとともに、より環境保全効果の高い農法の確立と普及推進のため、環境にやさしい農業技術の開発、農業者に対する濃密な普及啓発、地域に適した生産方式の実証及び生産技術指導等や各種の取組へ支援・指導する。	農業経営課
	環境保全型農業直接支援対策事業費	化学肥料・化学合成農薬の使用量を通常の5割以上低減する取組に併せてカバークロープ、堆肥の施用及び有機農業等、地球温暖化防止や生物多様性保全に効果のある取組を行う個々の農業者に対して支援を行う。	農業経営課
	農業農村整備事業	事業計画策定時に環境情報協議会を開催する。	農村整備課
森林等の多面的機能の発揮	森林整備	施業の集約化や路網整備を通じて施業の低コスト化を図りつつ計画的に行う、搬出間伐の施業に対する支援を行う。	森林整備室
	森林ボランティア等の活動支援（再掲）	森林所有者や地域住民等が協力して森林の有する多面的機能を発揮させるための保全活動及び山村地域の活性化に資する取組に対し支援する。	林政課
	河川改修事業	多自然川づくりを通じて、生物多様性にできるだけ配慮して事業を実施する。	河川課
里地里山の保全活用	中山間地域等直接支払制度	中山間地域等において、耕作放棄の原因となる農業生産条件の不利性を直接補正する直接支払いを実施し、適正な農業生産活動の維持を通じ、農地の多面的機能の発揮を図る。	農山村対策室
	ふるさと自然再生事業（再掲）	身近なふるさととの自然環境の保全、再生、活用を図るため、生物多様性評価地図を活用し、県立公園の保全手法の見直し、地域性あふれる自然環境の再生を推進する。	自然環境課

有害鳥獣、 外来生物に よる被害の 防止	地域で進める 鳥獣対策推進 事業（再掲）	「防護」「棲み分け」「捕獲」の3対策を地域ぐるみで総合的に行うことで、農作物等への被害を防止する。また、鳥獣を適正な個体数に調整することで森林被害や生活被害の防止にも繋げる。	農山村 対策室
-------------------------------	----------------------------	---	------------

<指標>

指標	基準値	目標値
県内におけるイノシシの農作物被害額	約 3.3 億円 (H24 年度)	約 2.3 億円 (H28 年度)
野生鳥獣被害防止3対策の適正な取組を指導する担い手(A級インストラクター)の育成	350人(H25年度)	420人(H27年度)
森林ボランティア活動参加数 ※単年度の参加者数	—	4,800人(H26年度)
有機・特別栽培に取り組む面積	1,266ha(H24年度)	1,500ha(H27年度)
森林整備面積(搬出間伐)	1,419ha(H25年度)	1,480ha(H26年度)
中山間地域等直接支払制度 交付対象面積	9,594ha(H24年度)	10,000ha(H27年度)

行動目標③：多様な地域資源の活用を進める

視点④：地域資源を活用した産業を育てる

- ・エコツーリズムなど、地域資源を活用したツーリズムを進めます。
- ・生物多様性に配慮した商品やサービスの普及を図ります。
- ・収益等の環境保全活動への還元を促進します。
- ・バイオマス資源の活用を進めます。
- ・地域資源に関する情報の集積・発信を進めます。

<取組>

項目	事務・事業名	事業の概要	所管課名
多様な地域資源の活用	人と環境にやさしい農業対策事業（再掲）	長崎県版GAP、JGAP等を推進することにより、農産物の安全性の確保、環境保全型農業の推進等を効果的に実施できる信用力の高い集団・農業者を育成するとともに、より環境保全効果の高い農法の確立と普及推進のため、環境にやさしい農業技術の開発、農業者に対する濃密な普及啓発、地域に適した生産方式の実証及び生産技術指導等や各種の取組へ支援・指導する。	農業経営課
	自然環境情報の共有化と発信	県民や自然保護団体との間での自然環境情報の共有化、県民や自然保護団体の取組のPRにより、活動の促進と支援を行う。また、自然環境情報の公開により、事業計画者の環境配慮を促進する。	自然環境課
	バイオマス資源の活用	森林整備を進めるため、木質バイオマスの利活用を推進する。	林政課
	エコツーリズムの推進	エコツーリズムによるジオパークや自然公園等の地域資源の活用を通して、地域の振興と自然環境の保全を図る。	自然環境課

<指標>

指標	基準値	目標値
ジオツアー参加者満足度	—	80%（H32年度）
ジオツアーガイドの実践研修	—	1回/年以上（H27年度）
エコツアーガイド養成講座の実施	—	1地域以上（H27年度）
農業生産工程管理（GAP）取組件数	108件（H24年度）	140件（H27年度）
ホームページ等での情報の発信回数	—	50回/年以上

行動目標④：生物多様性の恵みにふれる機会を増やす

視点⑤：生物多様性に関する普及啓発・広報を進める

- ・生物多様性に関する情報発信や広報を進めます。
- ・民間企業や団体の取組支援、学校教育、社会教育との連携を図ります。
- ・自然観察会などの取組を通じて、自然とのふれあい、豊かな自然環境を実感できる機会と場を提供します。

<取組>

項目	事務・事業名	事業の概要	担当課名
自然公園等の環境美化	未来環境条例に基づくごみの投げ捨て等防止重点地区等の指定	「ごみ投げ捨て等防止重点地区」、「喫煙禁止地区」、「自動販売機設置届出地区」において、指定地区の周知・啓発活動及び巡回指導を行う。	未来環境推進課
	一斉清掃	環境月間である6月の「空き缶回収キャンペーン」や県及び県保健環境連合会において8月を「クリーンながさき推進月間」と位置付け、環境美化活動を実施する。	未来環境推進課
	国立公園清掃活動補助金	雲仙天草国立公園、西海国立公園の重点清掃地域において、快適な公園利用が図られるよう利用者によるごみ等の収集、処分等の清掃を、国・県・市・地元団体が協力して実施する。	自然環境課
自然とのふれあいの促進	自然公園等総合整備事業費	自然公園の適正な利用を推進するため、既存施設のリニューアル、新規箇所での整備を進める。また、中小規模の市町事業に対して助成を行い、公園施設の充実を図る。	自然環境課
	自然に親しむ運動	自然公園において、自然観察会等を開催し、自然に親しむことを通じて自然保護思想の普及と自然公園の適正な利用を推進する。	自然環境課
	鳥獣保護費（再掲）	野生鳥獣の保護と適正な管理を図るため、鳥獣保護区の指定管理、ガンカモ調査、探鳥会やツシマヤマネコに関する啓発活動等を実施する。	自然環境課
保全活動への多様な主体の参加促進	美しいふるさと推進大会	地球温暖化などの地球規模の問題から、身近なごみの問題まで、環境に関する県民の関心と理解を深め、「環境にやさしい長崎県」の実現を目的として、県、県保健環境連合会の主催による推進大会を毎年度開催する。	未来環境推進課
	ながさき環境県民会議	ながさき環境県民会議において、「ゴミゼロながさき実践計画」や地球温暖化防止対策を推進するための「レインボープラン」の進行管理を行い、県民総ぐるみでの環境保全活動を推進する。	未来環境推進課
	諫早湾干拓調整池水辺空間づくり事業	諫早湾干拓調整池の恒久的な水質保全を図るとともに、水辺環境や生態系を住民とともに守り育み、自然豊かな水辺空間づくりを推進する。	環境政策課
	環境アドバイザー派遣制度	地域で開催される研修会・学習会等に学識経験者や実践活動家からなる環境アドバイザーを派遣する。	未来環境推進課

	森林ボランティア等の活動支援（再掲）	森林所有者や地域住民等が協力して森林の有する多面的機能を発揮させるための保全活動及び山村地域の活性化に資する取組に対し支援する。	林政課
	ながさきグリーンサポーター育成事業	環境学習総合サイトの創設やながさきグリーンサポーターズクラブの創設等により、環境関連情報の発信、環境リーダーの拡大やネットワーク構築を行い、環境教育、環境保全活動を推進する。	未来環境推進課
	自然環境情報の共有化と発信（再掲）	県民や自然保護団体との間での自然環境情報の共有化、県民や自然保護団体の取組のPRにより、活動の促進と支援を行う。また、自然環境情報の公開により、事業計画者の環境配慮を促進する。	自然環境課

<指標>

指標	基準値	目標値
「生物多様性」の言葉の認知度（県政アンケート）	47%（H25年度）	70%（H32年度）
自然への関心度（県政アンケート）	関心がある64%（H25年度）	関心がある70%（H32年度）
県戦略の認知度（県政アンケート）	7%（H25年度）	25%（H32年度）
一般の人で生物多様性に関する取組を「行っている」または「行いたい」人の割合（県政アンケート）	70%（H25年度） ※県民アンケートによる	80%（H32年度）
「ごみ投げ捨て等防止重点区域」内の指定前と比較した散乱ごみの割合	15%（H25年度）	10%（H27年度）
自然公園利用者数	13,573千人（H24年度）	13,700千人（H27年度）
実施イベントの満足度（親しむ運動・探鳥会）	—	80%（H32年度）
自然とのふれあい施設の整備・改修数	—	1箇所/年以上（H32年度）
ながさき環境県民会議開催回数	8回（H25年度）	8回/年（H26年度）
環境学習等の開催回数（諫早湾干拓調整池水辺空間づくり事業）	3回/年（H25年度）	3回/年（H32年度）
環境アドバイザー派遣回数	60回（H24年度）	70回（H27年度）
ながさきグリーンサポーターズクラブ登録者数	—	3,000人（H28年度）

行動目標⑤：生物多様性に関する情報の整備と環境に配慮した取組を進める。

視点⑥：生物多様性に関する基礎データの収集・整備を進める

- ・希少な野生動植物や重要な生態系の動向をはじめとした生物多様性に関する基礎情報の収集・整備を進めます。

視点⑦：公共事業等における環境配慮を進める

- ・環境マネジメントシステムや環境アセスメント等に基づき、公共事業等における環境配慮を進めます。

<取組>

項目	事務・事業名	事業の概要	担当課名
生物多様性に関する情報の整備	自然環境情報の共有化と発信（再掲）	情報の共有化と発信に努めるとともに、毎年県下1～2地域において、生物多様性に関する施策等に対する県民の意見を聴取し、施策の進捗確認や次年度以降の施策を検討する際の参考とする。	自然環境課
	ふるさと自然再生事業（再掲）	身近なふるさとでの自然環境の保全、再生、活用を図るため、生物多様性評価地図を活用し、県立公園の保全手法の見直し、地域性あふれる自然環境の再生を推進する。	自然環境課
	希少野生動植物種保全事業費（再掲）	平成22年度末に改訂したレッドリスト掲載種のモニタリング調査を実施するとともに、保護が必要な種や規制地域の指定作業を実施する。	自然環境課
環境に配慮した取組の推進	環境影響評価の審査	長崎県環境影響評価条例、環境影響評価法及び個別法等にかかる開発行為について、環境に対する影響を審査し、環境保全措置を指導する。	環境政策課
	県庁EMS（公共工事の環境配慮推進）	環境に影響を及ぼすおそれのある開発事業について、長崎県環境基本計画環境配慮指針に基づく確認と評価、結果の検証が実施されているか監査する。	環境政策課
	公有地化事業（用地基金）	必要に応じて良好な自然環境を有する地域を購入する。	自然環境課
	自然公園計画検討費・自然公園等の許認可業務（再掲）	すぐれた自然風景地の適正な保護と利用の増進を図るため、公園計画の再検討を実施する。	自然環境課

<指標>

指標	基準値	目標値
生物多様性フォーラム（意見交換会）の開催	—	毎年県下 1 地域で実施
希少種モニタリングの実施回数	—	25 回（H32 年度）
環境情報システムの構築	—	システムを構築する（H26 年度）
公共工事等の環境配慮	—	公共事業関係課における内部監査の実施率 100%（H32 年度）

2. 地域の特徴に応じた取組（対馬、大村湾、島原半島）

行動計画の実施に当たっては、各施策を着実に実施していくことはもちろん、各施策間の連携を図り、生物多様性の保全と持続可能な利用を基礎とした活力あふれる地域づくりを進めていくことが重要です。そのためには、各地域が持っている特徴に焦点を当てて、関係する施策を横断的に整理し、取り組むことが必要となります。

今次計画期間においては、次の3地域における特徴的な生物多様性を理解し、施策を横断的に進めることにより、自然と共生する社会づくりを目指します。

（1）対馬地域

対馬地域は、古くから大陸との交流拠点として栄え、独特の文化を育んできましたが、生物多様性の面でも他では見られない独自性を有しています。

例えば、ツシマヤマネコや渡り鳥など、地理的・地史的な背景を反映した特異な生物が数多く生息・生育するとともに、日本在来種であるニホンミツバチのみが生息する島として知られ、周辺地域では失われた在来の生物相が残されているなど、生物学的に非常に興味深い地域となっています。

また、周辺海域は豊かな漁場として知られ、漁業は対馬地域の基幹産業の1つとして経済を支えています。近年では、自然性の高い緑豊かな山々や変化に富んだ海岸線が韓国からの旅行者の自然体験の場としても人気を集めており、観光資源としても重要となっています。このように対馬地域の生物多様性は唯一無二の価値を有し、様々な恵みをもたらす地域資源としての魅力を有しています。対馬地域の魅力は、単に原生的な自然を抛り所にしていくのではなく、人と自然が共生する暮らしの中で育まれ、現在まで受け継がれてきたものといえます。

対馬地域においても、人口減少や高齢化が進み、過疎化や農林水産業の担い手の減少が地域の大きな課題となっていますが、豊かな自然資源を活かした各種ツーリズムの推進や農林水産業の振興など、生物多様性の保全と地域資源の利活用の両立による地域づくりを進めていきます。

自然環境に関する取組	
ツシマヤマネコ保護増殖事業	対馬のみに生息し、国内希少野生動物種であるツシマヤマネコの生息状況をモニタリング調査する。
緑といきもの賑わい事業	条例に基づく保全地域等の保全事業（外来生物の除去等）、希少野生動物の保護増殖事業（希少種の生息地保護等）を県、市町、民間の各主体が連携して推進する。
地域で進める鳥獣対策推進事業	「防護」「棲み分け」「捕獲」の3対策を地域ぐるみで総合的に行うことで、農作物等への被害を防止する。また、鳥獣を適正な個体数に調整することで森林被害や生活被害の防止にも繋げる。

漂流漂着ごみ対策	海辺の漂着ごみの具体的内容（ごみの国籍、種類や量など）についての解析や環境教育などを含んだ発生抑制対策など各種漂着物対策を推進することで、海岸の良好な景観、多様な生態系の確保、生活衛生の向上、水産資源の保全等総合的な海岸環境の保全を図る。
地域振興・普及啓発・情報の共有	
森林整備	施業の集約化や路網整備を通じて施業の低コスト化を図りつつ計画的に行う、搬出間伐の施業に対する支援を行う。
水産多面的機能発揮対策事業	藻場・干潟・浅場の維持・回復等保全活動を行う組織を支援する。
離島漁業再生支援交付金	藻場・干潟・浅場の維持・管理等保全活動を行う組織を支援する。
鳥獣保護費	野生鳥獣の保護と適正な管理を図るため、鳥獣保護区の指定管理、ガンカモ調査、外来生物に係る情報の収集・発信等を実施する。
森林ボランティア等の活動支援	森林所有者や地域住民等が協力して森林の有する多面的機能を発揮させるための保全活動及び山村地域の活性化に資する取組に対し支援する。
エコツーリズム等の推進	エコツーリズムやジオツーリズムによる地域資源の活用を通して、地域の振興と自然環境の保全を図る。
自然環境情報の共有化と発信	県民や自然保護団体との間で自然環境情報の共有化を図り、活動の促進と支援を行う。また、自然環境情報の公開により、事業計画者の環境配慮を促進する。

（２）大村湾地域

大村湾は、針尾瀬戸と早岐瀬戸の２つの細い水路で佐世保湾に通じる閉鎖性海域です。外海との海水交換が少なく、汚濁に弱い特性を持っています。水深は最大で54m、平均で14.8mの比較的浅い海域ですが、水深5m以浅の場所は湾全体の約5%程度であり、水質浄化作用や海洋生物を育む機能を担う干潟や砂浜が少ない状況にあります。大村湾周辺には多くの県民が生活しており、沿岸には多くの工場が立地し、丘陵地には耕作地が広がっています。

近年では、漁獲量の減少、富栄養化に起因すると思われる底質悪化、赤潮並びに貧酸素水塊の発生等が顕在化しており、その対策強化が課題となっています。

一方、大村湾では、今でも多くの生きものが生息・生育しており、魚類や貝類、十脚甲殻類827種の生息が確認されています。

県では、「大村湾環境保全・活性化行動計画」を平成15年度に策定するとともに、平成20年度には、「第2期大村湾環境保全・活性化行動計画」を策定し、大村湾の環境保全や地域活性化に向けた取組を進めてきました。また、平成26年度からは「第3期大村湾環境保全・活性化行動計画」に基づく取組を開始しています。

「第3期大村湾環境保全・活性化行動計画」の目標である「みらいにつなぐ“宝の海”大村湾」を目指し、「自律的な再生能力のある里海づくり」と「持続的な活用ができる里海づくり」を進めていきます。

自然環境に関する取組	
再生砂による浅場づくり実証試験事業	陶磁器くずや廃ガラスを原料とした再生砂を用いて人工的に浅場を造成し、浅場造成の有効性を検証する。
汚水処理対策	公共用水域の水質改善及び環境保全のため、全県的に汚水処理施設の普及促進を図る。
明日の大村湾を創る事業	大村湾の水質改善及び環境保全のため、貧酸素水塊及び赤潮対策としてエアレーション等を実施する。
大村湾水質保全対策事業	環境美化や水質保全等のため、大村湾をきれいにする会が事業主体となっていく浮遊ごみ除去対策事業への補助等を行う。
漂流漂着ごみ対策	海辺の漂着ごみの具体的内容（ごみの国籍、種類や量など）についての解析や環境教育などを含んだ発生抑制対策など各種漂着物対策を推進することで、海岸の良好な景観、多様な生態系の確保、生活衛生の向上、水産資源の保全等総合的な海岸環境の保全を図る。
地域振興・普及啓発・情報の共有	
水産多面的機能発揮対策事業	藻場・干潟・浅場の維持・回復等保全活動を行う組織を支援する。
環境保全型農業直接支援対策事業費	化学肥料・化学合成農薬の使用量を通常の5割以上低減する取組に併せてカバークロープ、堆肥の施用及び有機農業等、地球温暖化防止や生物多様性保全に効果のある取組を行う個々の農業者に対して支援を行う。
ながさきグリーンサポーター育成事業	環境学習総合サイトの創設やながさきグリーンサポーターズクラブの創設等により、環境関連情報の発信、環境リーダーの拡大やネットワーク構築を行い、環境教育、環境保全活動を推進する。
ふるさと自然再生事業	身近なふるさとの自然環境の保全、再生、活用を図るため、生物多様性評価地図を活用し、県立公園の保全手法の見直し、地域性あふれる自然環境の再生を推進する。

（3）島原半島地域

島原半島地域は三方を海に囲まれ、中央部には普賢岳をはじめとする火山群が連なっています。この一帯は、山岳信仰の場ともなっており、古くから殺生が禁止され、明治期には、国内外の旅客を誘致するため、県営公園が開設されました。昭和9年には、わが国最初の国立公園に指定されるなど、古くから自然環境の保護と豊かな自然資源を活用した観光が盛んに行われてきた地域です。平成21年にはわが国で最初の世界ジオパークとしても認定されています。

普賢岳をはじめとする火山群は、過去に2度の大きな噴火災害を引き起こす一方、火山砕屑物が堆積した扇状地を形成し、島原半島地域は本県を代表する農耕地帯として、農業産出額は県全体の約4割を占めています。

また、島原半島地域では温泉や地下水が豊富であり、食塩泉、イオウ泉、炭酸泉といった異なった温泉を1つの半島の中で体験することができるほか、湧水を利用した共同の洗い場が作られ、「かんざらし」と呼ばれるスイーツが郷土料理の1つとして伝わるなど、郷土色

豊かな生活文化が育まれています。

昭和22年以降、島原半島地域では、人口が減少し続けており、豊かな自然資源を活かした産業の振興を図り、半島全体を活性化していくことが課題となっています。

このため、農業の振興やジオツーリズムの推進など、火山に由来する様々な自然資源を活かした取組を様々な産業分野で進めるとともに、国立公園であり、世界ジオパークでもある本地域に対して、多くの人々が誇りや愛着を感じることができる地域づくりを進めていきます。

地域振興・普及啓発・情報の共有	
ふるさと自然再生事業	身近なふるさととの自然環境の保全、再生、活用を図るため、生物多様性評価地図を活用し、県立公園の保全手法の見直し、地域性あふれる自然環境の再生を推進する。
人と環境にやさしい農業対策事業	長崎県版GAP、JGAP等を推進することにより、農産物の安全性の確保、環境保全型農業の推進等を効果的に実施できる信用力の高い集団・農業者を育成するとともに、より環境保全効果の高い農法の確立と普及推進のため、環境にやさしい農業技術の開発、農業者に対する濃密な普及啓発、地域に適した生産方式の実証及び生産技術指導等や各種の取組へ支援・指導する。
エコツーリズム等の推進	エコツーリズムやジオツーリズムによる地域資源の活用を通して、地域の振興と自然環境の保全を図る。
環境保全型農業直接支援対策事業費	化学肥料・化学合成農薬の使用量を通常の5割以上低減する取組に併せてカバークロープ、堆肥の施用及び有機農業等、地球温暖化防止や生物多様性保全に効果のある取組を行う個々の農業者に対して支援を行う。
自然環境情報の共有化と発信	県民や自然保護団体との間で自然環境情報の共有化を図り、活動の促進と支援を行う。また、自然環境情報の公開により、事業計画者の環境配慮を促進する。
ながさきグリーンサポーター育成事業	環境学習総合サイトの創設やながさきグリーンサポーターズクラブの創設等により、環境関連情報の発信、環境リーダーの拡大やネットワーク構築を行い、環境教育、環境保全活動を推進する。
水産多面的機能発揮対策事業	藻場・干潟・浅場の維持・回復等保全活動を行う組織を支援する。

第3章 県戦略の推進

長崎県の豊かな生物多様性を将来にわたって保全するとともに、生物多様性がもたらす恵みを持続的に享受していくために、多様な主体が一体となって、県戦略に基づき、着実に取組を進める必要があります。

1. 県戦略の推進

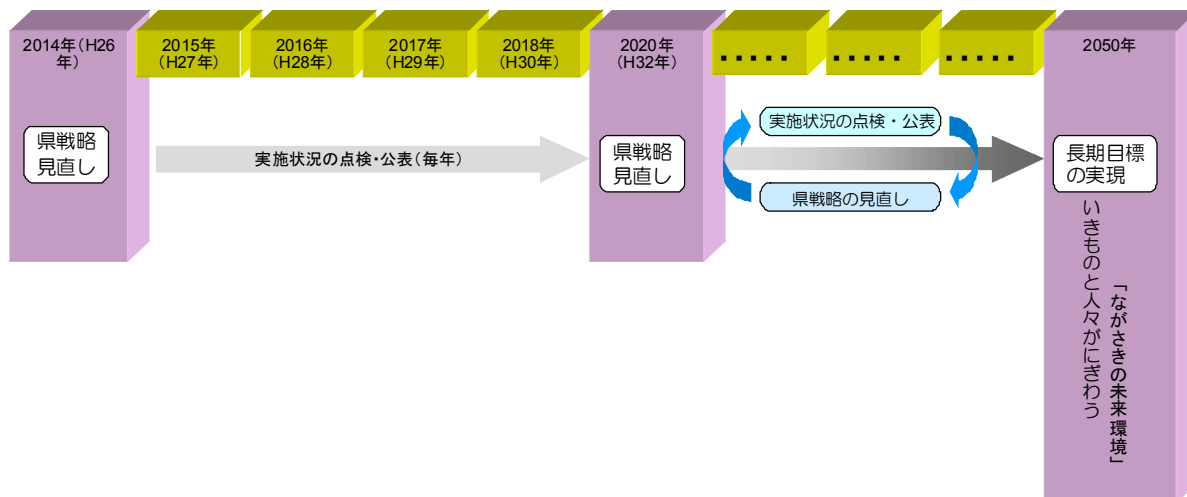
具体的な施策や事業に関しては、長崎県の施策を中心として、関係機関等が設定した主要な事務・事業を基本に、各年度の事業計画を策定し、県戦略の推進を図ります。

その際、「21長崎県環境づくり推進本部」と長崎県環境審議会を活用し、年度毎に県関係事業に関する実施状況を点検し、県民の意見を加え、その結果を公表します。また、この結果を踏まえ、必要に応じて施策の見直しや強化・拡充を図っていきます。

2. 県戦略の見直し

県戦略策定後、平成32年度末を目途に、生物多様性を取り巻く環境の変化や県戦略に基づく施策の進捗状況等を分析した上で、県民の意見を十分聴取し、次期行動計画の策定も含め、県戦略の見直しを行います。

点検・見直しのスケジュール



3. 各主体の役割

県戦略は、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する基本的な考え方と県の施策についてとりまとめた計画ですが、生物多様性基本法において、国、地方自治体、事業者、国民及び民間団体の責務が規定されているように、生物多様性の保全と持続可能な利用を進めていくためには、県が自らの取組を計画的に進めていくことはもちろんのこと、私たち一人ひとりが、それぞれに求められる役割を認識し、行動へと移していくことが求められています。

このようなことから、以下にそれぞれの主体に期待される役割を示します。

【県民の役割】

長崎県には森や海といった自然が身近にあり、新鮮な魚介類をはじめ、豊かな食材に恵まれています。このような特徴を最大限活かし、まずは、地元で採れる旬のものを「味わう」、自然や生きものに「ふれる」、自然の素晴らしさを「伝える」といった日常生活の中でできることを実践していくことが期待されます。わが国では多くの食料や木材、動植物を輸入していますが、生物多様性の保全に積極的に取り組む企業の商品や環境に配慮した商品を選択的に「買う」こと、ペットを野外に放さず最後まで大切に「飼う」といったことも大切なことです。また、市民団体等とも連携を図り、保全活動や体験学習会などに「参加する」ことも望まれます。

【市民団体の役割】

地域に根ざした具体的な保全活動の実践、生物多様性に関する専門的な知見や経験を活かした県民への情報提供、体験学習の機会を提供する際の主体としての役割が期待されます。また、行政、企業、博物館、大学、研究機関等と連携し、地域の幅広い関係者を巻き込んだ取組を進めていく際の原動力としても期待されます。さらに、持続可能な生産物であることを認証する制度の推奨など、生物多様性に配慮した生産活動を行う生産者と消費者をつなぐ役割が期待されます。

【農林水産業者の役割】

安全・安心な品質と生物多様性の保全に配慮した農林水産物の供給を求める県民の声が高まっています。このため、農林水産業に携わる皆さんには、生物多様性の保全をより重視した取組を進め、そのことを県民に伝えていくことが期待されます。例えば、漁業者は資源管理などの取組を進めるとともに、マリンエコラベル（MEL）等の制度も活用して、漁業者の取組を周知することにより、資源の大切さについて県民に理解してもらうことが必要です。また、漁業者が海と深いかわりを持つ森林を「魚つき林」と呼び、大切に守り、育ててきた事例もあります。

農林業においても、GAP（農業生産工程管理）の導入、持続可能な方法によって生産されたことを示すエコラベルなどを貼った木材の供給（森林認証制度など）、野生動植物の生息環境の保全に配慮して生産された農産物（減農薬・有機栽培や冬期湛水などによる「いきものブランド米」など）の生産などの事例があります。多様な産業との連携を図り、農林水産物の生産と河口・販売の一体化や地域資源を活かした新たな産業の創出など、6次産業化に向けた取組も期待されています。

【企業の役割】

企業活動は、生きものに由来する原材料の調達や遺伝子情報の利用、観光資源としての活用などといった形で、生物多様性の恵みを受けています。このため、企業自らの活動全般の中に生物多様性の保全と持続可能な利用を組み込むことが大切です。さらに、野生動植物が生息・生育する場としての社有地の保全、市民団体等の活動との連携協力や寄付等による支援が期待されているほか、従来の産業構造の枠を超えた異業種間、異分野間での連携や技術協力による生物多様性分野での新たなビジネスの展開が期待されています。

【行政の役割】

県は、県戦略に基づき、生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた取組を社会経済活動全般に浸透させるため、各種施策を強力に推進するとともに、県民等との協働や国との連携・協力を進めるため、積極的な情報交換に努めます。市町は、生物多様性国家戦略や県戦略を参考に、市町版の生物多様性地域戦略を策定することなどにより、地域の具体的な活動に繋げていくことが期待されます。

