

(仮称)滋賀県生物多様性地域戦略の策定について

1. これまでの経過

[ワーキンググループ]

平成25年9月から平成26年2月 全11テーマ 計25回開催

[タウンミーティング]

平成26年10月15日から26日 県内6地域において開催

[(仮称)滋賀県生物多様性地域戦略策定に係る専門家会議]

平成26年2月21日 滋賀県の生物多様性の現状と課題
2月27日 戦略の構成案の検討
3月5日 理念・目標・基本方針の検討
6月11日 骨子(たたき台)の検討
8月6日 骨子(案)の検討

[滋賀県環境審議会自然環境部会]

平成26年1月22日 (仮称)滋賀県生物多様性地域戦略の策定について諮問
3月26日 理念・目標・基本方針の検討
7月22日 骨子(たたき台)の検討
9月24日 骨子(案)の検討
10月23日 答申(案)の検討

[環境・農水常任委員会への報告]

平成26年2月12日 (仮称)滋賀県生物多様性地域戦略の策定について(策定着手の報告)
8月7日 (仮称)滋賀県生物多様性地域戦略の策定について(検討経過の報告)
10月6日 (仮称)滋賀県生物多様性地域戦略の策定について(検討経過の報告)
11月12日 (仮称)滋賀県生物多様性地域戦略の策定について(答申(案)の報告)

2. 今後の予定

平成26年11月中旬 滋賀県環境審議会から答申
平成27年1月から2月頃 (仮称)滋賀県生物多様性地域戦略(案)
に対する県民政策コメントの募集
平成27年3月 (仮称)滋賀県生物多様性地域戦略の策定

3. 環境審議会自然環境部会における主な意見(平成 26 年 10 月 23 日)

- ・短期目標Ⅱ「生態系サービスの持続可能な利用の取組が進み、社会経済活動に生物多様性への配慮が組み込まれている。」について、「配慮」という言葉には負の影響を少なくするというイメージがあるが、既に県内の多くの企業で生物多様性の保全や再生への貢献の取組がなされている。積極的にプラスの方向へ踏み込むよう表現できないか。
- ・「6. 地域戦略の着実な推進」の「(3) 地域戦略の推進と評価」について、生物多様性の状態を数値で表現することは困難で、無理が生じる場合があることも理解できるが、評価や点検をおこない適切に推進していくために数値目標を設定できないか。
- ・行動計画①「生物多様性の危機への取組」の「A. 生物との適切な関係の構築」の「b) 外来種を含む野生生物の管理：特に『増えすぎ』への対策」の6点目「狩猟者の減少、高齢化が続いていることから、新たな狩猟者を積極的に育成し、適切な個体数管理に資する技術の向上を図るべきである。」とあるが、狩猟者育成等の取組は現在既に行われているにも関わらず、捕獲数が十分でないのであれば、現状の取組を継続するのみでなく、なんらかの新しい取組が必要なのではないか。

→修正案を各委員に御確認いただいた上で、最終的な文章表現は部会長に一任することとされた。

(仮称)滋賀県生物多様性地域戦略
答申(案) 概要版

1. 策定にあたって

(1)生物多様性とは

さまざまに異なる生物が、いろいろな場所において互いに関わりあって生息・生育している状態。
①生態系の多様性 ②種の多様性 ③遺伝子の多様性 の3階層で把握される。

(2)生物多様性の価値

- ・私たちの暮らしは、多様で豊かな生物のさまざまなはたらきによる「自然のめぐみ」に支えられている。
- ・このめぐみは「生態系サービス」と呼ばれ、
①供給サービス ②調整サービス ③基盤サービス ④文化的サービス の4つに類型化されている。

(3)生物多様性の危機

- 人間活動の直接/間接の影響や地球温暖化などの地球規模の環境変化による危機が指摘されている。
- ①第一の危機：直接的な捕獲・採集や開発等により生息環境が劣化・破壊される危機
 - ②第二の危機：自然への働きかけの縮小により二次的自然の状態が維持されない危機
 - ③第三の危機：化学物質や外来種など人間に持ち込まれたものによる危機
 - ④第四の危機：地球温暖化など地球規模の環境変化による危機

(4)地域戦略策定の背景

- ・本県は、環境保全への積極的な取組みとともに、人と自然が調和したくらしや文化が醸成
- ・近年、人と自然との関わりの希薄化や自然環境の変化などにより、生物多様性の損失が進行
- ・愛知目標の採択や国家戦略の改訂などの国の動き
→滋賀県らしい新たな生物多様性地域戦略の策定

2. 地域戦略の位置づけ

- ・生物多様性基本法第13条に基づく法定計画とする。
- ・滋賀県環境総合計画に基づき、本県の自然的社会的条件に応じた生物多様性の保全および持続可能な利用に関する総合的かつ基本的な計画とする。
- ・ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例第8条に基づく基本計画とする。

3. 計画期間および対象区域

(1)計画期間

平成27年度(2015年度)から平成32年度(2020年度)までの6年間

(2)対象区域

滋賀県全域とする

4. 理念と基本的な視点

(1)理念「自然の本来の力を活かし、世代を超えて引き継ぐ『いのちの守(も)り』」

滋賀の生物多様性を保全し、将来にわたって持続可能な形で利用していく上で、自然を人が管理するという人間中心の考え方でなく、自然の状態をよく見ながら、自然本来の力にゆだね、人間は必要な手を加える「守り」という考え方を取り入れていくべき。

(2)基本的な視点

- ①人の暮らしと自然とのかかわりに着目する
- ②滋賀の地域特性と近隣府県を含めた広域視点をもつ
- ③多様な主体の参加により、生物多様性の理解を広げ、その保全のための行動を促す

5. 目標と行動計画

(1) 目標

① 長期目標 2050年(平成62年)

「滋賀らしい『自然と人とのかかわり』のあり方を発展させることにより、生きものと人とが共存し、自然の恵みから生み出される多様な文化が展開する社会を実現する。」

② 短期目標 2020年(平成32年)

I. 生物多様性の危機に対する取組により、生物多様性の劣化が食い止められている。

II. 生態系サービスの持続可能な利用の取組が進み、社会経済活動に生物多様性への配慮が組み込まれている。

III. 生物多様性に関する県民の理解が深まり、各主体による生物多様性に配慮した行動が広まっている。

(2) 行動計画

A. 生物との適切な関係の構築

- a) 野生生物の保護: 主として「減りすぎ」への対策
- b) 外来種を含む野生生物の管理: 主として「増えすぎ」への対策
- c) 飼育・栽培生物との適切な関係の構築

B. 生息・生育環境の改善

- a) 生息・生育地の保全・復元と連続性の回復
- b) 生息・生育環境に対する影響の低減

A. 地域資源の活用、地産地消の推進

B. 社会経済活動に生物多様性を組み込む取組

A. 生物多様性に対する理解と行動の促進

- a) 体験学習・環境学習を通じた普及啓発
- b) 県民の理解を促すための取組

B. 人材育成とネットワークの構築

- a) 生物多様性の理解を深め、行動を促すための人材育成
- b) ネットワークの構築

C. 情報・知識の収集・分析と統合

- a) 生物多様性に関連した研究調査の推進
- b) 生物多様性情報収集・蓄積と普及啓発への活用

6. 地域戦略の着実な推進

(1) 主体ごとの役割 :

県…生物多様性の保全と持続可能な利用のための施策の推進、多様な主体の活動支援等
 市町…基礎自治体として、地域の条件に応じた施策の推進、自治会等の活動支援等
 県民…生物多様性に対する理解、日常生活における行動等
 NPO等の団体…地域特性に応じた保全・調査活動、環境学習等におけるアドバイザー等
 企業・事業者…企業活動における環境負荷の低減、ネイチャーテクノロジーの開発、社会貢献活動等
 教育機関…環境教育が体験学習等の県民が理解を深めるための取組等
 研究機関…生物多様性の保全に資する実態解明、持続可能な利用に資する応用的研究・技術開発等

(2) 多様な主体の連携 :

県は、情報提供や助言などによって多様な主体間の連携を支援する。
 全国の地方自治体や国と連携し、効果的な施策の展開をはかる

(3) 地域戦略の推進と評価 :

庁内関連部局による連絡会議による施策推進および環境審議会や外部委員等で構成される組織による評価

(仮称) 滋賀県生物多様性地域戦略の
策定について

答 申 (案)

平成 26 年 (2014 年) 10 月

滋賀県環境審議会

はじめに

1. 生物多様性地域戦略の策定にあたって

- (1) 生物多様性とは
- (2) 生物多様性の価値
- (3) 生物多様性の危機
- (4) 地域戦略策定の背景

2. 地域戦略の位置づけ

3. 計画期間および対象区域

- (1) 計画期間
- (2) 対象区域

4. 理念と基本的な視点

- (1) 理念
- (2) 基本的な視点
 - ①人の暮らしと自然とのかかわりに注目する
 - ②滋賀の地域特性と近隣府県も含めた広域的な視点をもつ
 - ③多様な主体の参加により、生物多様性の理解を広げ、その保全のための行動を促す

5. 目標と行動計画

(1) 目標

- ①長期目標 2050年（平成62年）
- ②短期目標 2020年（平成32年）

(2) 行動計画

①生物多様性の危機への取組

A. 生物との適切な関係の構築

- a) 野生生物の保護：特に「減りすぎ」への対策
- b) 外来種を含む野生生物の管理：特に「増えすぎ」への対策
- c) 飼育・栽培生物との適切な関係の構築

B. 生息・生育環境の改善

- a) 生息・生育地の保全・復元と連続性の回復
- b) 生息・生育環境に対する影響の低減

②生態系サービスの持続可能な利用の取組

A. 地域資源の活用、地産地消の推進

B. 社会経済活動に生物多様性を組み込む取組

③生物多様性に対する理解と行動の促進

A. 生物多様性の「見える化」の促進

- a) 体験学習・環境学習を通じた普及啓発
- b) 県民の理解を促すための取組

B. 人材育成とネットワークの構築

- a) 生物多様性の理解を深め、行動を促すための人材育成
- b) ネットワークの構築

C. 情報・知識の収集・分析と統合

- a) 生物多様性に関連した研究調査の推進
- b) 生物多様性情報の収集・蓄積と普及啓発への活用

6. 地域戦略の着実な推進

- (1) 主体ごとの役割
- (2) 多様な主体の連携
- (3) 地域戦略の推進と評価

1. 生物多様性地域戦略の策定にあたって

(1) 生物多様性とは

生物多様性とは、さまざまに異なる生物がいろいろな場所において互いに関わりあって生息・生育している状態であり、一般に生態系の多様性、種の多様性（種間の多様性）、遺伝子の多様性（種内の多様性）という3つの階層で把握されている。

地域ごとの生物多様性は長い歴史的過程を経た「自然の遺産」であり、その地域において将来にわたる持続性が期待され、保全のために引き継いでいく目標となりうるものと考えられる。

・生態系の多様性

さまざまな環境にそれぞれ特有の生物が生息・生育していること

植生：落葉広葉樹林、照葉樹林、草原、植林、海浜植生、沈水植物帯など

例) 生杉のブナ林、伊吹山頂の草原・お花畑、マキノの雑木林、湖岸のヨシ原など

水域：河川上・中・下流、内湖、湖沼沿岸、表層、深層、溜池、湿原、水田など

例) 愛知川源流、地蔵川（湧水）、西の湖、琵琶湖岩礁域、布施溜、山門湿原など

※生物の生活史のなかで、複数の環境を利用するものもいる。それらにとって、さまざまな種類の環境のつながりが重要。

・種の多様性

それぞれの環境には多様な種の生物が生息・生育していること

生物群：細菌類（バクテリア）、菌類、原生生物、植物、動物。

脊索動物、節足動物、環形動物、軟体動物…

ほ乳類、鳥類、は虫類、両生類、魚類…

サル類、ネコ類、ウシ類、ネズミ類…

例) 琵琶湖内で2,200種、滋賀県内で10,000種以上の生物種が生息

古代湖・琵琶湖では60種を超える水系固有種が進化

※地域ごとの種の多様性は、互いに共存してきた生物同士の組み合わせが長い歴史を経て選択された結果であることが重要

・遺伝子の多様性（種内の多様性）：

同一種内における地理的変異や集団内の個体変異のこと

地理的変異：特に移動性の乏しい生物では、同一種内で地域ごとに独自の遺伝的特徴を示すこと。

例) 琵琶湖のアユ（コアユ）の示す独自の生態的特徴

個体変異：同一種の集団（個体群）を構成する個体は、それぞれに特有の遺伝的特徴を持つこと。

例) ナミテントウやニシキマイマイに見られる色彩多型

※地理的変異は地域の生息・生育環境に適した特性が長い歴史を経て選択された結果であることが重要

(2) 生物多様性の価値

私たちの暮らしは、多様で豊かな生物のさまざまなはたらきによる「自然のめぐみ」に支えられて成り立っている。このめぐみは生態系サービスとも呼ばれ、その機能は大きく「基盤サービス」、「供給サービス」、「調整サービス」、「文化的サービス」の4つに類型化される。

- ・基盤サービス：食物連鎖を通じた物質循環、光合成による酸素供給など環境基盤をなす機能
例) 琵琶湖の水源を育む森林の働き
- ・供給サービス：私たちの生存の根幹を、食料や資材などを供給することで物質的に支える機能
例) 固有種を含む多様な湖魚、特徴ある地域品種が見られる野菜（蕪など）
- ・調整サービス：森林植生などによる気候条件の緩和・調節や山地災害の防止などの機能
例) 森林による気候緩和効果
- ・文化的サービス：地域の生物が、文化・レクリエーション等、精神・文化的利益に役立つ機能
例) 地域の生物風土に根ざした伝統・宗教などの文化（ふなずしや近江八景など）、レクリエーションの対象

（3）生物多様性の危機

わが国の生物多様性国家戦略では、生物多様性に対する危機は人間活動の直接・間接の影響を原因とする3つの危機に加えて、地球温暖化をはじめとした地球規模の環境変化による第4の危機が指摘されている。

- ・第一の危機：直接的な捕獲・採集や開発等により生息・生育環境が劣化・破壊される危機
例) 希少種の捕獲・採集、湖岸堤建設による生息・生育環境の分断
- ・第二の危機：自然への働きかけの縮小により二次的自然の状態が維持されない危機
例) 薪炭林や採草地の利用減少
- ・第三の危機：化学物質や外来種など人間に持ち込まれたものによる危機
例) オオクチバスやブルーギル等の外来魚
- ・第四の危機：地球温暖化など地球規模の環境変化による危機
例) 琵琶湖の全循環への影響、野生生物の分布に対する影響

（4）地域戦略策定の背景

本県は、琵琶湖をはじめとする環境保全への積極的な取組とともに、人と自然が調和したくらしや文化が醸成されてきたが、近年、人と自然との関わりが希薄化し、自然環境の変化などにより、生物多様性の損失が進行している。このような中、愛知目標の採択や国家戦略の改訂を受け、本県の生物多様性の取組を推進するため、滋賀県らしい生物多様性地域戦略を策定することが求められている。

- ・平成4年（1992年）「生物の多様性に関する条約」の採択と平成22年（2010年）にわが国で開催された第10回条約締約国会議（COP10）での「愛知目標」の採択
- ・平成20年（2008年）「生物多様性基本法」の制定と平成24年（2012年）「生物多様性国家戦略2012-2020」の決定

2. 地域戦略の位置づけ

この地域戦略の位置づけは次のようなものとすべきである。

- ・生物多様性基本法第13条に基づく法定計画とする。
- ・滋賀県環境総合計画に基づき、本県の自然的・社会的条件に応じた生物多様性の保全および持続可能な利用に関する総合的かつ基本的な計画とする。
- ・ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例第8条に基づく基本計画とする。
※本地域戦略は、従来の基本計画「ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する基本計画」（平成19年（2007年）策定、平成23年（2011年）改訂）を継承するものとし、従来の計画は廃止とする。

3. 計画期間および対象区域

（1）計画期間

計画期間については、次のようなものとすべきである。

- ・長期目標：2050年頃の将来像を視野に入れたものとする。
- ・短期目標：「生物多様性国家戦略 2012-2020」に合わせて、平成32年度（2020年度）までの6年間とする。

計画期間中における社会経済情勢の変化などにより対応が必要となった場合には、適宜地域戦略を見直すこととする。

（2）対象区域

対象区域は滋賀県全域とするべきである。

4. 理念と基本的な視点

（1）理念

本地域戦略の理念としては、滋賀の自然と人とのかかわりの歴史や経験を活かし、将来にわたって自然の恵みを楽しむことができる社会の実現を目指し、以下のようなものが望ましい。

自然の本来の力を活かし、世代を超えて引き継ぐ「いのちの守(も)り」

自然との関わり方を表す言葉として「守り（もり）」という表現がある。たとえば、「山の守りをする」「田んぼの守りをする」などという言い方をする。ここでは、「守り」という言葉を、自然を人が管理するという人間中心の考え方でなく、自然の状態をよく見ながら、自然本来の力にゆだね、人間は必要な手を加えるという考え方として提案する。自然を自分の所有物ではなく、預かったものと捉え、責任を持って次の世代に引き継ぐことが重要である。

滋賀には、鮒ずしなどの湖魚料理、麻による近江上布、永源寺の木地椀や盆など、人と自然がうまく関わることで育まれてきた多様な文化がある。一方で、田上山など湖南地域の山々は近代以前は大規模に植生が破壊された「はげ山」の状態となるなど、過剰な利用により自然が損なわれる経験もしてきた。

「守りをする」という言葉は、このような人と自然との関わりの歴史と経験を表す表現であり、滋賀の生物多様性を保全し将来にわたって持続可能な形で利用していく上で、取り入れていくべき考え方である。

（2）基本的な視点

生物多様性の保全および持続可能な利用をめざした取組を進めるにあたっては、次の3つを基本的な視点として進めるべきと考えられる。

①人の暮らしと自然とのかかわりに着目する

滋賀には、古くから人が自然に入り込み、働きかけることによって維持されてきた二次的自然が豊富であり、生物多様性保全の観点から注目されている。たとえば、人が利用するために定期的にヨシを刈ることによって、ヨシの更新が促進され、多様な生物の生息場となるヨシ帯が維持されてきた。

人の暮らしと自然との関係が希薄になりつつある中で、古くから培われてきた自然に対するまなざし、自然とのかかわり方の作法を学びながら、自然との関係を再構築する必要がある。

再構築にあたっては過去の情報が重要であり、特に高齢者の記憶のなかには、生物多様性を保全するための目標の設定に役立つ要素が含まれていると期待される。絵屏風づくりや今昔写真比較などを活用しながら、湖国版「なつかしい未来」のイメージを醸成していくことも有効な手段である。

②滋賀の地域特性と近隣府県も含めた広域的な視点をもつ

滋賀県は、県域がほぼ琵琶湖集水域と一致しており、行政的にも自然地形的にもひとつのまとまった地域単位をなしている。

県域内の生態系は、地形、気候、植生などの影響により地域によってさまざまな特徴を持ち、それに対応して暮らしや文化にも地域ごとの独自性が見られる。琵琶湖や河川の魚類の分布様式には魚種による地域性があり、それらを利用する食文化にも反映されている。こうした本県の地域特性を活かしながら、滋賀らしい生物多様性の保全や持続的な資源利用を進めていくことが重要である。

生物の移動・分布域は府県の境界を越えて広がっていることから、生物多様性の保全にあたっては、近隣他府県も含めた広域的視点が必要である。たとえば、本県に分布するツキノワグマは、岐阜県につながる白山・奥美濃個体群と、京都府につながる北近畿東部個体群があることが知られており、行政界を越えた個体群単位での保護管理が求められる。

また、本県の生物多様性のありようが、琵琶湖・淀川水系の下流域における生態系サービスに大きな影響を及ぼしうるため、下流域の人々とも保全の考え方や情報を共有しながら、連携した取組を展開することが重要である。

③多様な主体の参加により、生物多様性の理解を拡げ、その保全のための行動を促す

生物多様性は、科学的見地から暮らしや文化など幅広い分野に及び、その保全の取組も法令・制度面、社会・経済面、地域に根差した活動など幅広い視点が必要なことから、多様な主体の参加とそれらの有機的な連携が必要である。

多くの県民にとって「生物多様性」という言葉はなじみが薄いと思われることから、さまざまな機会を通じて、生物多様性について知る、気づく、または考える機会を設けることが重要である。

生物多様性の保全や持続可能な利用に関する具体的な事例をわかりやすく示すことによって、暮らしの中で利用している生物多様性の恵みや、何気ない日常生活での行動が生物多様性にどのように影響しているかなど、県民の生物多様性への「気づき」を呼び起こし、身近な行動に結びつけていくよう啓発していくことが有効である。

5. 目標と行動計画

(1) 目標

目指す姿を共有し、取組を着実に推進するため、以下のとおり長期目標および短期目標を設定することが望ましい。

①長期目標 2050年（平成62年）

滋賀らしい「自然と人のかかわり」のあり方を発展させることにより、生きものと人とが共存し、自然の恵みから生み出される多様な文化が展開する社会を実現する。

滋賀では、かつては豊かな自然のなかで、それに関わる人々がさまざまな工夫をしながら生態系サービスをうまく利用し、多様な暮らしや文化を育んできた。

しかし、本県でも生物多様性の危機が進行するとともに、人と自然の関係が希薄化し、このまま進むと、生態系サービスを持続的に享受することが困難となるおそれがある。

自然を活用した営みを続けている生業者や自然の素材を活かした伝統技術の継承者から、自然へのまなざしや関わりの智慧や作法を学びながら、生物多様性の危機に対する取り組みを進めるとともに滋賀らしい「自然と人のかかわり」のあり方を継承・発展させていくことが重要である。

そのことにより、生きものと人々とが共存し、自然の恵みから生み出される多様な文化が展開していく社会をつくる必要がある。

②短期目標 2020年（平成32年）

- I. 生物多様性の危機に対する取組により、生物多様性の劣化が食い止められている。
- II. 生態系サービスの持続可能な利用の取組が進み、社会経済活動に生物多様性への配慮が組み込まれている。
- III. 生物多様性に関する県民の理解が深まり、各主体による生物多様性に配慮した行動が広まっている。

野生生物の個体数の「増えすぎ」や「減りすぎ」といった自然界のバランスの崩れや、生息・生育環境の劣化・分断化・消失などの生物多様性の危機に対して、劣化を食い止めるための取組を進める必要がある。

また、生物多様性がもたらすさまざまな「生態系サービス」を有効な資源として地域の中で持続的に利用するとともに、社会経済活動の中に生物多様性への配慮を組み入れる取組を推進する必要がある。

私たちの暮らしが生物多様性からのさまざまな恵みに支えられて成り立っていることは、未だ十分に認識されていないことから、生物多様性が直面する危機を分かりやすく示し、理解を深め、行動につなげていくための取組を行う必要がある。

(2) 行動計画

2020年に短期目標Ⅰ、Ⅱ、Ⅲの達成を目指すには、以下のように、①生物多様性の危機への取組、②生態系サービスの持続可能な利用の取組、③生物多様性に対する理解と行動の促進、の3つの取組を進めることが求められる。

①生物多様性の危機への取組

A. 生物との適切な関係の構築

a) 野生生物の保護：特に「減りすぎ」への対策

○滋賀県では「生きもの総合調査」を実施してきており、その結果を2000年（平成12年）以来、「滋賀県版レッドデータブック」として5年ごとに公表している。また、ラムサール条約登録湿地でもある琵琶湖においては、ガン・カモ類の冬季の生息個体数の調査を毎年継続して実施している。今後もこのような取組により、野生生物の生息・生育の現況把握を継続することが重要である。

○県条例では「希少野生動植物種」（滋賀県版レッドデータブックの上位3カテゴリーに評価された種）を定め、そのうち特に保護の必要のあるものを「指定希少野生動植物種」に指定し、野生個体の捕獲・採集を禁止する仕組みがあり、今後も指定対象を拡大していくべきである。また、それぞれの指定希少野生動植物種については、必要に応じて保護増殖計画を策定し、個体の繁殖の促進や生息地の整備等による保護増殖を図るとともに、各主体による保全の取組を支援することが必要である。

○滋賀県内には、「天然記念物」（文化財保護法）や「国内希少野生動植物種」（種の保存法）に指定された貴重な野生生物が生息・生育しており、それらの保護についても積極的に推進すべきである。特にイヌワシ・クマタカについては、「滋賀県イヌワシ・クマタカ保護指針」に従い、開発事業等により生息・繁殖が阻害されないよう、事業者に対して最大限の配慮を求める必要がある。

○ツキノワグマ地域個体群については、その安定維持を前提に、「第一種特定鳥獣保護管理計画」に基づき、人身被害の回避および林業被害の減少を目的として、今後も順応的管理の継続が求められる。

○傷病により保護された野生鳥獣は、鳥獣保護センターを適宜利用しながら救護し、野生復帰を図るとともに、蓄積されたデータを分析し、保護管理対策の検討に資することが重要である。自然保護思想の普及啓発のため、「愛鳥モデル校」の指定を進めることも必要である。

○琵琶湖の漁業において、アユ、ニゴロブナ、ホンモロコ、セタシジミ等は水産資源として重要である一方、資源量の年変動や過去からの減少が著しいことから、遺伝的多様性の維持に配慮しながら、種苗の生産・放流などによる保護増殖に取り組み、適正な資源管理を図ることが重要である。

○野鳥における鳥インフルエンザの蔓延を防ぐために、死亡野鳥の調査や死亡個体のウイルス保有状況調査、冬季の水鳥の糞便調査を実施し、鳥インフルエンザの監視を継続する必要がある。

b) 外来種を含む野生生物の管理：特に「増えすぎ」への対策

○県内に生息・生育する外来種を、侵入・定着状況と被害の程度に応じてカテゴリー分けをした「滋賀県外来種リスト」を作成し、随時、情報を収集・蓄積して現状を把握する必要がある。また、わかりやすい素材を作成して普及啓発を積極的に行うことが必要である。

○県内において生態系、農林水産業、人身への被害を及ぼし、または及ぼすおそれのある侵略的外来種に対しては、県民や市民団体、市町など多様な主体による監視と防除活動を支援し、拡大阻止と影響低減を図る必要がある。「特定外来生物」（外来生物法）に対しては、市町と連携しながら防除計画を立て、適正な防除を推進し、非指定種についても県条例の定める「指定外来種」に指定し、流通・飼育を適正化し、野外への放出を防ぐことが求められる。

○琵琶湖をはじめとする県内水域におけるオオクチバス、ブルーギル等侵略的外来魚に対しては、捕獲と繁殖抑制を積極的に進め、釣り人にも釣った魚を再放流（リリース）せず回収する「びわ湖ルール」への協力を求め、今後も、生息量を縮減させ、生態的影響や漁業被害の低減を図る必要がある。

○琵琶湖の特に南湖においてしばしば大增殖する沈水植物（コカナダモ等の外来種以外に、在来種も多い）に対し、費用対効果の高い生息抑制方法を開発し、適正密度での管理を行う必要がある。また、湖岸沿いに侵入・拡大したオオバナミズキンバイ、ナガエツルノゲイトウ等の侵略的外来水生植物に対しては戦略的防除を積極的に進め、その根絶をめざすべきである。

○生息数の増加や分布域の拡大等により、多方面での被害が顕著な在来の野生鳥獣（ニホンジカ、ニホンザル、イノシシ、カワウ等）を対象に、「第二種特定鳥獣保護管理計画」を策定し、必要に応じて有害鳥獣捕獲を進めながら適正な個体数管理をめざし、被害の低減に努める。特に広域的観点からの管理が必要なニホンジカとカワウに対しては、関西広域連合広域環境保全局と連携した取組をさらに展開するべきである。また、生息域の拡大や被害の増大が危惧される外来の野生鳥獣（アライグマ、ハクビシン、ヌートリア等）に対しては、防除計画を策定し、積極的な捕獲による被害の低減化に努め、適正な低密度管理をめざすべきである。

○狩猟は野生鳥獣による被害を低減させる個体数管理において中核的な手段として位置づけられる。狩猟者の減少、高齢化が続いていることから、新たな狩猟者を積極的に育成し、適切な個体数管理に資する技術の向上を図るべきである。また、野生鳥獣による被害地域に「被害防除推進員」を配置し指導・助言・普及啓発を進め、集落ぐるみによる被害対策の支援など、効果的

な被害対策の推進を継続する必要がある。

- ニホンジカ、ニホンカモシカ、ツキノワグマ、ノウサギ等は、森林植生を構成する樹木に対する剥皮・食害を及ぼすことがあり、それらへの効果的な対策を進める必要がある。特にニホンジカについては、下層植生の破壊による森林土壌の劣化を抑制する手法の開発が求められる。また、松枯れやナラ枯れなど、特定の樹種に対する病虫害による被害対策を実施する必要がある。

c) 飼養・栽培生物との適切な関係の構築

- 動物・植物を愛がんや観賞を目的に飼養・栽培することは、私たちの生活に潤いを持たせてくれる。その一方で、飼養・栽培されていた動物・植物が意図的に放棄されたり、非意図的に逸出・散逸したりすることが、野外で確認される多くの外来種の侵入経路となっていることが指摘されている。そのため、動物・植物を飼養・栽培する際の適切な心構えや方法について、普及啓発を行うことが必要である。

- 愛がん・観賞目的の動物（ペット）を飼養する際には、逃がさないようにすること、管理ができないほどに増えすぎないようにすること、最後まで面倒をみることを心がけることが大切である。もっとも身近なペットであるイヌ・ネコについても、不妊去勢手術を施し、名札等による所有者明示の措置を取り、終生飼養を行い、ネコの場合は屋内飼養とするなど、適切な飼養方法の普及啓発の推進に期待する。

- 一方、人の生命・身体・財産に害を与えるおそれのある「特定動物」（動物愛護法）の飼養にあたっては、逃げ出しのできない構造・強度の飼養施設の点検を定期的に行い、マイクロチップ等による個体識別措置を施すなど、適切な管理を徹底させる必要がある。

B. 生息・生育環境の改善

a) 生息・生育地の保全・復元と連続性の回復

- 県内は、広域にわたる自然公園地域（琵琶湖国定公園、鈴鹿国定公園、三上・田上・信楽県立自然公園、朽木・葛川県立自然公園、湖東県立自然公園）やヨシ群落保全地域があり、それらを適正に管理する必要がある。環境条件が悪化している野生生物の生息・生育地に対しては、自然再生・生態系回復を行うべきである。

- 「希少野生動植物」の生息・生育地として重要な場所については、「生息・生育地保護区」の指定を行い、鳥獣保護のため狩猟行為を禁止する鳥獣保護区については、更新や新規指定を行うなど、野生生物の生息・生育環境の保全に努めるべきである。

- 最近では、保全対象として重要な生息・生育環境を評価するために生態系についてのレッドデータブック（またはレッドリスト）を策定する地方自治体があり、滋賀県においても、生態系レッドリスト（またはデータブック）を発

行し、保全対象としての配慮を求める地域を評価するべきである。

- 滋賀県内の河川環境については、県内7圏域（志賀・大津圏域、信楽・大津圏域、甲賀・湖南圏域、東近江圏域、湖東圏域、湖北圏域、湖西圏域）を対象とした河川整備計画が順次、策定されつつあり、多様な生物が生息・生育する環境を確保する河道の創出に取り組まれている。このような取組を継続するにあたっては、「滋賀県ビオトープネットワーク長期構想」に照らして、エコジカル・コリドー（生態回廊）としての河川・湖岸環境および河畔林・湖岸林の保全・回復にも配慮すべきである。
- 県域の半分を占める森林環境はさまざまな生態系サービスの供給源であり、巨樹・巨木の森の整備や保安林の指定・保全を行うとともに、水源林保全のための仕組みづくりにも積極的に取り組むことが求められる。県内の森林の約4割を占める人工林に対しても、間伐等による適正な管理を今後も進めていくことが必要である。
- 水田等の農地環境の持つ生物多様性保全や景観形成の機能に注目し、魚類の産卵・成育場所として水田を機能させる「魚のゆりかご水田」をはじめとする豊かな生きものを育む水田を整備する事業が、これからも推進されることが期待される。
- 市町による里山の整備のための取組を支援するとともに、農村地域の活性化に資するため、伝統的農業施設や棚田等の美しい農村景観等の保全や復元を行うとともに、そうした取組の支援を推進することが求められる。
- 魚類の繁殖・成育場所をはじめ、野生生物の生息・生育環境として多様な機能を備えた湖岸・内湖環境については、湖岸に生育するヨシ群落や湖岸林（ヤナギ林）は生息・生育環境および景観の観点から適正に保護・管理し、浅い沿岸水域に生育するハス等の水生植物群落は湖流への影響を考慮した管理を行うなど、保全・再生への取組を今後も展開する必要がある。また、早崎内湖干拓地については、内湖ビオトープとしての再生事業の継続に期待する。
- 琵琶湖の水質及び深底部を含む底質環境等の定点調査は長年にわたって継続されており、琵琶湖の環境に関しては長期的変遷が明らかにされてきている。このような調査を継続することはきわめて重要であり、必要に応じて新たな水質評価指標を採用し、それを用いた評価手法を開発するなどして、これからも琵琶湖の環境モニタリングが継続されることに期待する。

b) 環境に対する影響の低減

- 私たちの生活や経済産業活動は、さまざまな環境負荷を及ぼしている。ほぼ全域が琵琶湖の集水域となる滋賀県においては、生活排水、農業排水、事業系排水による琵琶湖等の水質への影響が懸念されている。そのため、各種排水の環境負荷を低減させるため、下水道の整備や浄化槽の設置、化学肥料の使用量の縮減や農業排水の適正管理など、さまざまな取組がなされてきてお

り、今後も継続することが求められる。

○国土利用計画による土地利用の計画的調整においては、生物多様性の保全と持続可能な利用への配慮を行うことが重要であり、各種の公共事業（砂防工事、法面緑化・植栽等）に際しては、環境アセスメント制度・生物環境アドバイザー制度を適正に運用し、生物多様性への影響の低減を図り、必要に応じて代償措置等の配慮を行うことが求められる。特に事業の実施に際して動植物の導入を伴う場合には、国外・国内起源を問わず侵略性の高い外来種の利用は控えるものとし、在来種であっても他所個体群に由来する個体は、在来個体群の遺伝的多様性を損なう可能性があり、十分な配慮が必要である。

○地球規模の気候変動は生物多様性の脅威の一つとしても位置付けられており、滋賀県における低炭素社会の実現をめざす取組は、生物多様性の保全と持続可能な利用に適うものである。低炭素化のための技術開発やさまざまな活動を支援し、県民ひとりひとりの取組を促進するなど、環境負荷の低減を目指す事業の推進は、生物多様性の観点からもきわめて重要である。

②生態系サービスの持続可能な利用の取組

A. 地域資源の活用、地産地消の推進

○生物多様性を尊重し持続可能な利用を続けていくには、その地域性についても認識と理解を深めることが重要である。そのためには、滋賀県において進められている「滋賀・びわ湖ブランド」としての地域ブランド化を推進する取組も役立つことが期待される。

○優れた文化的景観地は地域における人々の生活や生業、地域特有の風土を反映して形成されたものであり、生物多様性はその価値を創出する自然的特性であると考えられるため、重要文化的景観に選定された地域においては、その保存と活用を推進することが求められる。

○伝統的な工芸品は、長い歴史の中で培われ、地域の人々の生活と密着しながら受け継がれてきたものとして、原材料や製造過程が地域の生物資源に依存したものもあり、その伝承と振興は生物多様性の持続可能な利用に適うものである。

○滋賀県にはすぐれた自然素材があり、それを活かした観光誘客が進められており、自然環境保全に対する意識づけや啓発につながるエコツーリズムの育成・振興が図られており、今後の進展に期待する。なお、琵琶湖におけるレジャー活動に対しては、環境負荷を低減し、適正化することを目的として、プレジャーボートの従来型 2 サイクルエンジンの使用を禁止するとともに、航行規制水域を設定し、そこでの航行を禁止し、釣り上げた外来魚の再放流（リリース）を禁止する内容を含む「びわ湖ルール」が制定されており、こうした環境配慮が、今後も必要である。

○木材を生産する人工林を適切に維持管理することは、生物多様性の持続可能

な利用に適うものであり、間伐材の搬出等の活動に対して支援を行うことが重要である。低層の公共建築物の木造化や環境こだわり住宅等を推進し、木製品の利用を促進するなどして、県産材等の森林資源の積極的利用が進められており、こうした取組の推進が期待される。

- 農産物・畜産物の地産地消を推進するうえで、肥料や飼料についても県内自給率を高める取組があり、今後もその推進が期待される。特に、肥料については、家畜排せつ物の有効利用が進められているほか、琵琶湖で除去される水草を堆肥化する技術の開発が試みられており、その実用化が期待される。
- 地域主導で地域資源を活かした再生可能エネルギーの普及が図られており、植物由来の木質系バイオマスはバイオマスエネルギーとして有効利用され、循環型社会をめざす上でも、地産地消の取組として推進することが求められる。

B. 社会経済活動に生物多様性を組み込む取組

- 日常の生活で消費する県内産の農林水産物について、生産・流通履歴情報を追跡するトレーサビリティへの関心を高めることは、私たちの生活が地域で生産される生物的資源にいかにかえられているについての理解を促すことにつながる。また、農産物については、生産過程における環境負荷の積極的減を認証した「環境こだわり農産物」の制度は、消費者に安全・安心な農産物を供給するとともに、農業における環境負荷を低減させる仕組みとして、今後も推進されるべきである。
- 滋賀県は滋賀経済同友会と共同で、企業とNPO・地域等との協働による生物多様性の社会における主流化にかかわる優れた活動を表彰する「しが生物多様性大賞」を設けており、今後もそうした活動の拡大・強化を図るべきである。また、他者との協働した活動だけでなく、企業等による個別の生物多様性保全活動についても評価・認証する制度を検討する必要がある。

③生物多様性に対する理解と行動の促進

A. 生物多様性の「見える化」の促進

a) 体験学習・環境学習を通じた普及啓発

- 滋賀県では、小学校課程における「びわ湖フローティングスクール」、森林環境学習「やまのこ」事業、農業体験学習「たんぼのこ」事業など、独自の野外体験型の環境学習プログラムを実施しており、今後も継続と発展を期待する。また、小学校から高等学校の課程を通じて用いられる琵琶湖をテーマにした環境教育副読本は、生物多様性の理解を促す優れた教材として評価できる。今後も、環境教育を推進するための学校指定の制度を活用するなど、教育現場での環境学習の支援を積極的に推進することが大切である。
- 農業、水産業、森林・林業などの各部局においても、さまざまな制度や事業のなかで、自然体験型の環境学習プログラムを実施している。このような活動も、生物多様性に関する理解を広めるうえで有効であると考えられる。ま

た、持続可能な社会を構築する担い手を育む教育（ESD）を推進するために、行政、NPO、学校教育機関、企業・事業者等の多様な関係者の連携を強化することが求められる。

b) 県民の理解を促すための取組

○博物館施設等は、常設展示や期間限定の展示会や、観察会や見学会等の参加型イベントを通じて、生物多様性に関する県民の理解を積極的かつ効果的に促す施設としてきわめて有効であると考え。特にリニューアルを計画中の琵琶湖博物館においては、生物多様性に関する普及啓発を促進する内容展開が期待されている。

○私たちの日常生活における環境負荷について、それを体感的な数値として示すフード・マイレージ、ウォーター・フットプリント、エコロジカル・フットプリントなどの指標がある。このような指標を活用し、日々の暮らしにおける私たちの活動の環境負荷についての認識と理解を促すことも大切である。

B. 人材育成とネットワークの構築

a) 生物多様性の理解を深め、行動を促すための人材育成

○将来にわたって生物多様性を引き継いでいくには、生物多様性に関する知識を持ち経験を積み、適切に理解・行動のできる人材の育成が必須である。そのためには、学校教育課程による環境教育等に加えて、さまざまな主体の協力・連携が必要である。特に若い世代に生物多様性の重要性を伝えることができる指導的立場としての人材を計画的に養成し、適所に確保できるようにする取組が必要である。

b) ネットワークの構築

○生物多様性の保全のためのさまざまな取組を効果的に進めていくには、県民やNPO等の団体、企業・事業者、学校教育機関、研究機関、行政（県・市町）など多様な主体が、それぞれの特性を活かした役割を担い、協働することのできるネットワークを構築することが必要である。

○生物多様性の保全には地域の境界を越えた対応が求められることがあり、特に近接した地域間の連携を促進する必要がある。また、高齢者の体験・記憶は生物多様性の保全目標となりうること、若年層は将来の保全の担い手となることから、世代間の交流を積極的に図る仕組みづくりが求められる。

C. 情報・知識の収集・分析と統合

a) 生物多様性に関連した研究調査の推進

○琵琶湖環境研究推進機構に参画する試験研究機関や、県内の大学・大学附置研究機関など、さまざまな研究主体が連携をとりながら滋賀における生物多様性に関連した研究調査活動を推進している。今後も、政策課題研究をはじめとする試験研究を展開し、滋賀の地にふさわしい生物多様性の保全と持続可能な利用について探求を深めることに期待する。

○生物多様性に関連した新たなプロジェクト研究として、生物の生息・生育環境や「食う・食われる」の関係を通じた「つながり」に着目し、総合的視点から在来水生生物、特に魚類・貝類の減少要因の解明と、生物多様性の復活に向けた研究が始まっており、その成果が大いに期待される。また、滋賀県内では企業・事業者による取組が進められている自然模倣技術（バイオミメティクス）に関する研究開発も重要な課題である。

b) 生物多様性情報の収集・蓄積と普及啓発への活用

○県の各部局によるさまざまな事業が生物多様性に関連していると考えられることから、そのような事業を遂行する上で得られる生物多様性に関連した情報を体系的に収集・蓄積することにより、生物多様性の経時的変遷や現状の把握に努めることが求められる。

○試験研究機関や博物館施設等においては、生物多様性に関連した基礎的研究調査が進められている。今後もこのような研究調査を推進し、得られた結果を公表し、積極的に普及啓発に努めることが大切である。

6. 地域戦略の着実な推進

(1) 主体ごとの役割

県は、生物多様性の保全と持続可能な利用のための施策を推進するとともに、多様な主体による活動の支援を行うことが期待される。また、その効果的な推進のため、庁内における関連部局の連携を強化するとともに、生物多様性に関する情報を一元的に管理するための体制づくりを検討することが求められる。

市町には、地域住民に近い基礎自治体として、地域の自然的・社会的条件に対応した施策や、自治会等による活動の支援を行うことが期待される。

県民には、生物多様性が日常の生活に密接に関わっていることについて理解を深め、生物多様性の保全や持続可能な利用に沿った生活を行い、また、各種の保全活動に参加することが期待される。

NPO等の団体には、地域特性に応じた保全・調査活動の主体、地域の環境学習等におけるアドバイザーとしての役割が期待される。

企業・事業者には、企業活動における環境負荷の低減や新たなネイチャーテクノロジーの開発に加え、社会貢献活動（CSR）の一環としての保全活動の実施や、地域活動への参加やその支援などが期待される。

学校等教育機関には、環境教育や身近な体験学習を通じ、県民が幼少時から生物多様性の理解を深めることができるような取組が期待される。

大学・博物館等の研究機関には、生物多様性の保全に資する実態解明のための研究調査や、持続可能な利用に資する応用的研究・技術開発が期待される。

(2) 多様な主体の連携

県は、生物多様性保全活動支援センター、環境学習センター等の拠点を活用し、情報提供や助言などの支援を行うことによって、多様な主体間の連携を支援する。

また、「生物多様性自治体ネットワーク」に参加する全国の地方自治体や国と連携を取りながら、効果的な施策の展開をはかる。

(3) 地域戦略の推進と評価

県庁内に関連部局で構成される「生物多様性地域戦略連絡会議」を設置し、生物多様性の保全と持続可能な利用のための施策を推進する。

本地域戦略の計画期間は平成 32 年（2020 年）までの 6 年間であるため、その中間点となる平成 29 年（2017 年）に推進状況を点検し、中間評価を行う。

滋賀県環境審議会、および本地域戦略策定に当たり協力いただいたワーキンググループの構成員や専門家会議の委員で構成される地域戦略推進組織に、生物多様性関連施策に関する助言や、推進状況についての評価を求める。