自然環境保全基礎調査マスタープラン

令和５～14（2023～2032）年度

令和５（2023）年３月

環境省自然環境局生物多様性センター

目　次

１．プランの目的 ……1
２．プランの期間 ……1
３．基礎調査のあり方 ……2
４．調査計画 ……6
５．調査成果の情報発信 ……14
６．とりまとめ方針 ……18

付属資料
付属資料１．本プランで実施する調査の実施設計に対する与件
付属資料２．自然環境調査に係る生物多様性情報の整備と発信のガイドライン

１．プランの目的

- 自然環境保全基礎調査（以下、「基礎調査」という）は、自然環境保全法第４条「基礎調査の実施」に基づき、全国的な観点から我が国の自然環境の概況及び変化を把握し、自然環境保全の施策を推進するための基礎資料を整備するために昭和 48（1973）年度から開始され、令和４（2022）年度で 50 年目を迎えた。その調査成果は自然環境・生物多様性の保全施策や環境影響評価等の基礎資料として活用されるなど、我が国の自然環境の保全において重要な役割を担ってきた。
- 一方で、基礎調査開始からの 50 年間で我が国の社会構造は大きく変化しており、基礎調査に求められる調査内容や役割等も大きく変化してきた。このため、次の 50 年間を見据え、今後の社会情勢やニーズの変化に対応し、かつ実現性の高い調査計画等を作成する必要がある。
- 本プランに基づく基礎調査の成果、これまで蓄積された過去の調査結果との比較や解析を行い、日本全体の自然環境の現状や変化状況・傾向を分かり易く体系的にとりまとめることが重要である。また、調査成果は広く発信することにより、調査成果の更なる活用の推進を図る必要がある。
- 本プランは、環境省生物多様性センターが令和５（2023）年度から 10 年間の基礎調査を実施するにあたって必要な基本方針を示したものである。

２．プランの期間

- 本プランは、令和５～14（2023～2032）年度までの 10 年間を対象期間とする。

３．基礎調査のあり方

（１）基礎調査の役割

- これまでの役割や、現在の自然環境保全上の課題等を踏まえると、基礎調査が担うべき役割として、下記の３つの役割が挙げられる（図１）。

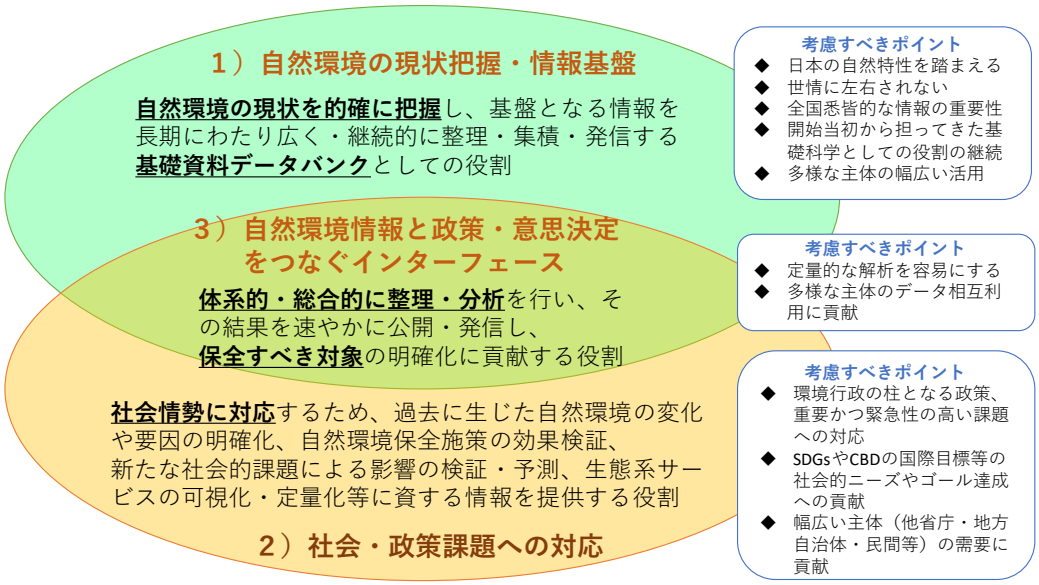

図１　基礎調査の役割

１）自然環境の現状把握・情報基盤

- 自然環境は不確実性を伴い、将来的な脅威や社会・政策課題を基盤情報なしに予測・対応することは不可能である。そのため、我が国の自然環境の現状を的確に把握し、保全管理するための基盤となる情報を、長期にわたり広くかつ継続的に整理・集積・発信する「基礎資料データバンク」としての役割が重要である。
- なお、この役割を果たすためには、下記の点を踏まえることが必要である。
  - 我が国の自然特性を踏まえ、全国の自然の状態を的確に表現し得ること。
  - 全国悉皆的に整備された基盤情報の価値と重要性は高く、広範囲において時間・空間的に比較可能な方法による長期的なデータ取得が重要であること。
  - 世の中の情勢に左右されることなく、自然環境保全施策及び基礎科学の情報基盤として必要な情報の取得と蓄積を継続すること。
  - 多様な主体による、調査成果の幅広い活用を可能にするため、利用可能な基礎情報を蓄積すること。

２）社会・政策課題への対応

- 社会情勢に対応するため、過去に生じた自然環境の変化やその要因の明確化、自然環境保全施策の効果検証、新たな社会的課題による影響の検証・予測、生態系サービスの可視化・定量化等に資する情報を提供する役割。
- なお、この役割を果たすためには、下記の点を踏まえることが必要である。
  - 環境行政の柱となる政策や、自然環境の保全と利用に関する重要かつ緊急性の高い課題（例：人口減少、大規模災害、再生可能エネルギー適地等）との対応が明確であること。
  - 幅広い主体（他省庁、地方自治体、国民等）から必要性が認められる政策枠組みに貢献できること。
  - SDGs（持続可能な開発目標）や生物多様性条約（CBD）の国際目標等の社会的ニーズや目標達成に貢献出来ること。

３）自然環境情報と政策・意思決定をつなぐインターフェース

- １）で整備した基盤情報を用い、２）で挙げられた社会・政策課題に対し、我が国の自然環境の現状や変化要因等の体系的・総合的な整理・分析を行い、視覚的・直観的にわかりやすく示すことで、保全すべき対象の明確化に貢献すること。
- 整備した基盤情報及び、自然環境の現状や変化要因等の整理・分析結果を、多様な主体が幅広い目的で利用できるよう、速やかに公開・発信すること。
- なお、これらの役割を果たすためには、下記の点を踏まえることが必要である。
  - 基盤情報を用いた定量的な解析を容易にする枠組みであること。
  - 多様な主体による生物多様性に関するデータの相互利用の促進に貢献すること。

（２）調査設計の考え方

- 本プランとして、前項（１）に挙げた基礎調査の役割を踏まえ、今後各調査項目について具体的な調査設計（実施設計）を行うにあたり、調査、データ共有、解析の各段階における、基本的考え方及び考慮すべき事項を示す（図２）。

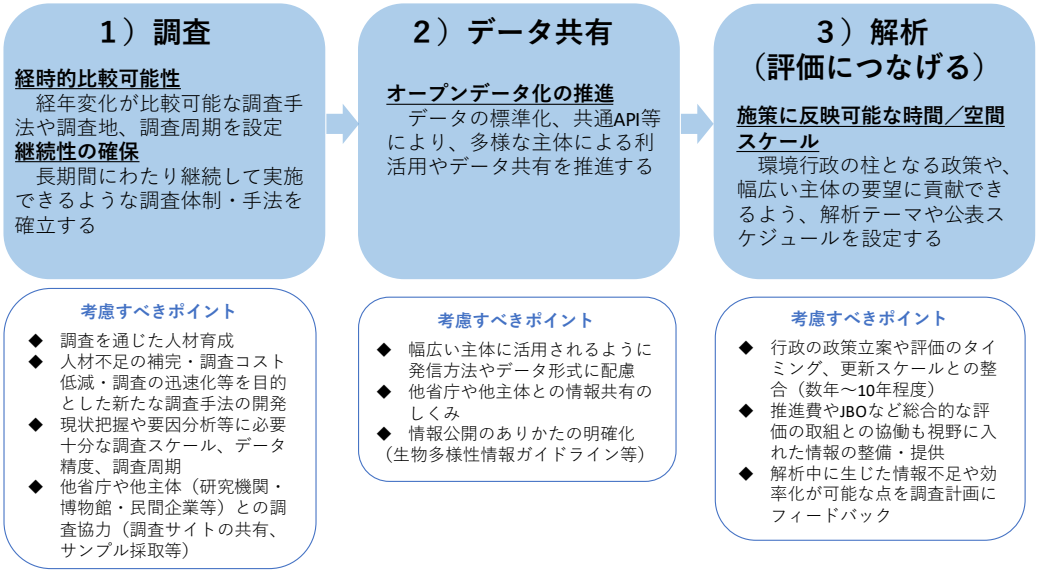

図２　調査設計の考え方

１）調査

- 過去の基礎調査のデータとの間で、自然環境の経年変化を比較できるように調査手法や調査地の選定、調査周期の設定を行うこと。また、長期間にわたり継続して実施できるような調査体制・手法を確立すること。
- 調査の実施設計に当たっては、下記の点に考慮が必要である。
  - 基礎調査の継続によって、自然環境の調査・研究・保全に関わる人材が育成されること。
  - 人材不足の補完、調査コスト低減、調査の迅速化等を目的とした、新たな調査手法の開発状況の把握と基礎調査への導入可能性を検討すること。
  - 社会・政策課題に対応するための自然環境の現状把握や変化要因等の整理・分析に必要十分な調査スケール、データ精度、調査周期を検討すること。
  - 他省庁や他主体（研究機関・博物館・民間企業等）との調査協力（調査サイトの共有、サンプル採取等）の可能性を検討すること。

２）データ共有

- 基礎調査のデータの標準化、ウェブ API 等により、多様な主体による利活用やデータ共有を推進すること。
- データ共有の実施設計に当たっては、下記の点に考慮が必要である。
  - オープンデータ化を前提とした調査設計・情報公開方法であること。
  - 調査成果が幅広い主体に活用されるよう、発信方法・データ形式等に配慮すること。
  - 推奨されるデータ形式や希少種情報の取り扱い方等、情報公開のあり方を明確化するためのガイドラインを整備すること。

３）解析

- 環境行政の柱となる政策や、自然環境の保全と利用に関する重要かつ緊急性の高い課題等、幅広い主体の要望に貢献できるよう、基礎調査の成果を用いた解析を行うこと。
- 基礎調査の成果を用いた解析に当たっては、下記の点に考慮が必要である。
  - 施策に反映可能な時間／空間スケールで、解析テーマや公表スケジュールを設定すること。例えば、生物多様性国家戦略や地域戦略など、行政機関の政策立案・更新や評価のタイミングと整合性が取りやすいこと（数年～10 年程度）。
  - 解析を進める中で生じる情報不足、あるいは効率化が可能な点は調査計画にフィードバックすること。
  - 基礎調査の枠組みの中では自然環境の状態等の評価までは行わないが、環境研究総合推進費や、生物多様性及び生態系サービスの総合評価（JBO）など、総合的な評価の取組との協働も視野に入れた情報の整備・提供を行うこと。

４．調査計画

- 本プランで実施する調査について、「種の分布調査」、「生態系調査」、「生物多様性情報収集調査」ごとに、調査の全体的な考え方、調査項目の優先度や実施期間の考え方、実施する調査のポイントを示した。
- 検討に当たっては、成果活用のニーズ、調査の実績、他機関調査との類似性、調査実施の観点（対象とする範囲、調査頻度、調査対象、データの収集・整備単位、調査体制、調査方法）から従来の基礎調査の項目を見直し、調査項目の優先度付けと最適化（他の調査項目に組み込む／調査項目を立てない／実施しない項目の整理）を図った。
- 一方、本プランの新機軸として、生態系調査の新たな項目として「衛星植生速報図」を、また、新たな調査として「生物多様性情報収集調査」を設けた。
- なお、この調査計画は本プラン作成時点（令和５（2023）年３月）での想定であり、社会情勢や政策ニーズ等によって調査項目や実施時期を変更する場合があることを前提としている。
- 本プランにおける調査計画は調査実施にあたっての必要な基本方針を定めたものであり、各調査項目の具体的な調査設計（実施設計）は、各調査項目の実施期間の初年度で検討を行うことを想定する。
- 調査設計（実施設計）の検討に対する留意事項を与件として整理し、本プランの巻末に掲載した（付属資料１）。

（１）本プランで実施する調査の考え方

１）種の分布調査

- 「種の分布調査」は、陸生動物の哺乳類、鳥類、両生類・爬虫類、淡水魚類、昆虫類、陸産及び淡水産貝類および植物が調査項目として含まれる。
- 「種の分布調査」は、主に全国で各分類群を対象に、分布情報をメッシュ等で整備するものである。多くの分類群で全種を対象とした調査が約 20 年以上実施できていないため、基礎調査での調査実施の実現可能性を考慮し、以下の考え方で調査を実施する。

①　全体的な考え方

- 全国的な観点での調査を基本として調査を行う。
- 調査対象は、全種が望ましいが、社会・施策課題のニーズや調査体制を踏まえ、対象種を絞るなどして調査の実施を検討する。
- 成果アウトプットのタイミングは 10～20 年に１回とし、過去の調査間隔も参考とする。
- データの収集・整備単位は過去との比較可能な単位以上を基本とする。
- 調査体制は、全国一斉での都道府県委託による調査が原則として困難になったこと

を踏まえ、各分類群で調査の実施可能な体制を検討する。

- 調査手法は過去との比較を考慮しつつ、調査の効率化等に資する新たな手法（例：環境 DNA 分析技術等）の導入を検討する。

② 優先度の考え方

- 以下の点を考慮して、本プランに基づいて実施する調査項目の優先度（表１）とその実施時期（表４）を示した。
  - 社会・施策課題のニーズの高い分類群。
  - 成果アウトプットのタイミング。
  - 他に代替する調査がない調査。

③ 調査実施期間の考え方

- 各調査項目は、調査１回当たり３～５年で実施する。

④ 実施する調査のポイント

- 優先的に実施を検討する調査項目「◎」については、可能な限り過去の調査内容を踏まえて調査内容を検討することに留意する。他の調査項目に組み込んで実施を検討する調査項目については、成果活用のニーズや、調査体制・方法の実現性も踏まえ、補完的データ取得の位置づけとして、実施の可否も含めて検討が必要であることに留意する。
  - 例：植物分布調査は、植生調査に含める／希少種や外来種、都市の生物の分布調査は各分類群の調査に含める等。

表１　本プランに基づいて実施する「種の分布調査」の調査項目の優先度

調査項目			各調査項目の取扱い[注]	備考
種の分布調査	陸生動物	哺乳類	◎	
		鳥類	△	陸生鳥類の分布調査は概ね 20 年間隔で実施。全国鳥類繁殖分布調査を 2016～2021 年に実施したため。
		両生類･爬虫類	◎	
		淡水魚類	◎	
		昆虫類	◎	
		陸産及び淡水産貝類	◎	
	植物	植物分布	○	植生調査に組み込んで実施を検討する。

注　◎：優先的に調査実施を検討、○：◎の調査に組み込んで実施を検討、△：次回以降（令和 15 (2033) 年度以降）に調査の実施を検討。

２）生態系調査

- 「生態系調査」は、陸域・陸水域では、植生、衛星植生速報図、特定植物群落、湿地、河川、湖沼が、また沿岸域では、海岸、海岸生物（潮上帯・潮間帯）、干潟、藻場、サンゴ礁が、自然景観・自然資源では、巨樹・巨木林、シンボリックな自然等が調査項目として含まれる。
- 今回、新たな調査項目として「衛星植生速報図」を設定した。これは従来の植生調査で作成される現存植生図に対し、「速報性」を求める社会ニーズに対応するためである。ただし、衛星植生速報図で把握できる内容には制約があることから、衛星植生速報図と現存植生図の位置づけ・関係を整理して、役割分担を明確にし、相互に補足することで様々なニーズに対応することとする。
- 一部の生態系で調査間隔が長くなっているが、基盤情報として定期的に情報更新が必要であること、基礎調査での調査実施の実現可能性を考慮し、以下の考え方で調査を実施する。

① 全体的な考え方

- 全国的な観点での調査を基本として調査を行う。
- 調査対象は、生態系の分布状況及び概況把握とする。
- 成果アウトプットのタイミングは基本的に 10 年に１回とする。ただし、衛星植生速報図は、基礎調査期間内で２～３回の実施を想定する。
- データの収集・整備単位は過去との比較可能な単位以上を基本とする。
- 調査体制は各調査対象の生態系で実施可能な体制を構築する。
- 調査手法は過去との比較を考慮しつつ、新たな手法を導入する。

② 優先度の考え方

- 以下の点を考慮して、本プランに基づいて実施する調査項目の優先度（表２）とその実施時期（表４）を示した。
  - 社会・施策課題のニーズの高い分類群。
  - 成果アウトプットのタイミング。
  - 他に代替する調査がない調査。

③ 調査実施期間の考え方

- 調査１回当たり３～10 年で実施する（例：調査１回あたり、植生調査は 10 年、衛星植生速報図は３～５年、沿岸域生態系は３～５年を想定）。

④ 実施する調査のポイント

- 優先的に実施を検討する調査項目「◎」については、可能な限り過去の調査内容を踏まえて調査内容を検討することに留意する。他の調査項目に組み込んで実施を検討する調査項目については、成果活用のニーズや、調査体制・方法の実現性も踏まえ、補完的なデータ取得の位置づけとして、実施の可否も含めて検討が必要である

ことに留意する（例：植生調査に特定植物群落・湿地調査を含める。衛星植生速報図に河川、湖沼を含める)。

- 衛星画像を活用した調査では、衛星画像の共有・活用を検討する（例：沿岸域生態系調査時に衛星画像を共有・活用。陸域生態系（湿地・河川・湖沼）の調査時に衛星画像を活用する)。

表２　本プランに基づいて実施する「生態系調査」の調査項目の優先度

調査項目			各調査項目の取扱い	備考
生態系調査	陸域・陸水域	植生	◎	
		衛星植生速報図	◎	
		特定植物群落	○	植生調査に組み込んで実施する。
		湿地	○	植生調査に組み込んで実施を検討する。
		河川	○	衛星植生速報図に組み込んで実施を検討する。
		湖沼	○	衛星植生速報図に組み込んで実施を検討する。
	沿岸域	海岸	◎	
		海岸生物（潮上帯･潮間帯）	○	海岸調査に組み込んで実施を検討する。
		干潟	◎	
		藻場	◎	
		サンゴ礁	◎	
	自然景観・自然資源	巨樹･巨木林	◎	
		シンボリックな自然（例:巨大サンゴ）	○	例:サンゴ礁調査に組み込んで実施を検討する。

調査項目			各調査項目の取扱い	備考
		景観	△	前回調査結果では、調査対象とした自然景観資源の約 85%は自然公園、自然環境保全地域、天然記念物等、何らかの保護制度下にあったこと、また、人間から見た風景や地形観を変えるような大規模な地形変化は長期的なものであり、これらより相対的に変化が速い、生態系の状態や動植物分布の現況把握を優先するため。

注　◎：優先的に調査実施を検討、○：◎の調査に組み込んで実施を検討、△：次回以降（令和15（2033）年度以降）に調査の実施を検討。

３）生物多様性情報収集調査

- 「生物多様性情報収集調査」を新たな調査として設け、１）種の分布調査や２）生態系調査の基礎や補足となる生物多様性情報について、１）、２）の調査で付随的に得られた成果、文献、一般からの生物多様性情報等を収集し、「いきものログ」等を活用したデータの保管・管理を行う。なお、収集・整備した情報は、上記１）、２）の各調査項目の実施にあたって活用できる情報は積極的に活用する。
- 本調査には、インベントリ調査として、基礎情報収集・整理調査（文献収集等）と地域総合調査（生態系多様性地域）が、また、市民参加型調査として、生きもの全般（いきものログ）が調査項目として含まれる。

①全体的な考え方

- 全国的な観点での調査を基本として調査を行う。
- 調査対象は生きもの全般とする。
- 成果アウトプットのタイミングは毎年を想定する。
- データの収集・整備単位は過去との比較可能な単位以上を基本とし、可能な限り点情報が望ましい。
- 調査手法は過去との比較を考慮しつつ、新たな手法の導入を検討する。

②優先度の考え方

- 以下の点を考慮して、本プランに基づいて実施する調査項目の優先度（表３）とその実施時期（表４）を示した。
  - 社会・施策課題のニーズの高い分類群など

③調査実施期間の考え方

- 調査は毎年、対象・テーマを決めて実施する。

表３　本プランに基づいて実施する「生物多様性情報収集調査」の調査項目の優先度

調査項目			各調査項目の取扱い[注]	備考
生物多様性情報収集調査	インベントリ調査	基礎情報収集・整備調査（文献収集等）	◎	
		地域的総合調査（生態系多様性地域）	○	基礎情報収集・整備調査に組み込んで実施を検討する。
	市民参加型調査	生きもの全般（いきものログ）	◎	

注　◎：優先的に調査実施を検討、○：◎の調査に組み込んで実施を検討。

（２）スケジュール案

- 本プランに基づいて令和５～14（2023～2032）年度に実施する調査スケジュール案を表４に示した。
- スケジュール案は、以下の考え方に基づいて設定した。
  - 本プラン３．１） １）自然環境の現状把握・情報基盤で示した基礎調査の役割を着実に実施する観点から、スケジュール案の設定には各調査項目の実現可能性・継続性を重視した。そのため、生物多様性国家戦略ほか主要な計画等のタイムラインは可能な限り配慮しつつも、必ずしも一致していない。
  - 調査成果のアウトプットのタイミングは前回調査との間隔を考慮した。
  - 各調査の実施期間は、前回調査の実施期間を考慮しつつ、基本的に３～５年とした（ただし、調査項目によっては毎年や 10 年とした）。
  - 中間評価のタイミングで、本プランの進捗確認を行い、必要に応じて調査計画の修正等を検討する。
  - 令和 13～14（2031～2032）年度に、調査成果のとりまとめを行うとともに、令和 15（2033）年度以降に実施する次期基礎調査のマスタープランを検討する。
  - 継続的に調査を実施するため、各年度で実施する調査項目数の平準化を図った。
- スケジュール案は本プラン作成時点（令和５（2023）年３月）での想定であり、社会情勢や政策ニーズ等により調査項目や実施時期について変更する場合がある。

（３）次期（令和 15（2033）年度）以降に調査の実施を検討するもの

- 前述の１）種の分布調査のうち「鳥類」は、過去の調査実績の観点から（表１）、また、２）生態系調査の「景観」は、過去の調査時点での保全状況や、他の調査項目との相対的な変化速度の観点から（表２）、次期（令和 15（2033）年度）以降に調査の実施を検討することとする。

表４　本プランにおいて実施する調査スケジュール案

大区分	小区分	令和５年度（2023）	令和６年度（2024）	令和７年度（2025）	令和８年度（2026）	令和９年度（2027）	令和１０年度（2028）	令和１１年度（2029）	令和１２年度（2030）	令和１３年度（2031）	令和１４年度（2032）
とりまとめ(総合解析含む)		総合解析（３カ年）				中間評価				とりまとめ・次期計画検討（2カ年）	
①種の分布調査	哺乳類						調査実施（4カ年）				
	両生類・爬虫類				調査実施（4カ年）						
	昆虫類	調査実施（4カ年）									
	淡水魚類	調査実施（R4～4カ年）									
	陸産及び淡水産貝類								調査実施（３カ年）		
②生態系調査	植生	調査設計検討・準備		更新実施（10カ年）							
	衛星植生速報図	調査設計検討・準備		調査実施（５カ年）					調査実施（５カ年）		
	海岸		調査実施（３カ年）								
	干潟		調査実施（３カ年）								
	藻場						調査実施（３カ年）				
	サンゴ礁				調査実施（５カ年）						
	巨樹巨木林	毎年実施									
③生物多様性情報収集調査	基礎情報収集・整備	毎年実施									
	いきもの全般	毎年実施（いきものログの運用を含む）									
備　考				（JBO4・生物多様性国家戦略中間評価）	（30by30中間評価）		（JBO5・生物多様性国家戦略中間評価）		次期生物多様性国家戦略策定※		

・　「（１）本プランで実施する調査の考え方」において優先的に調査実施を検討（◎）とした項目を示した。
・　「（１）本プランで実施する調査の考え方」において、◎の調査に組み込んで実施を検討（○）とした項目については「付属資料１．本プランで実施する調査の実施設計に対する与件」で整理した。
・　令和５～14（2023～2032）年度の 10 年間分を記載しており、その前後をまたぐ期間は上記表には記載していない（淡水魚類、衛星植生速報図、毎年実施の調査項目）。植生調査に組み込んで実施する特定植物群落の成果は、植生調査の成果に合わせて適時整理し公表する。

※「昆明・モントリオール生物多様性枠組」に次ぐ 2031 年以降の世界目標が策定された際、それを受けた次期生物多様性国家戦略を策定する予定であり、策定時期は未定。

５．調査成果の情報発信

（１）情報発信の考え方

- 基礎調査の成果（各調査で得られた動植物分布、生態系の位置・規模・概況・生物相等のデータ、それらを地図化、集計・解析した結果等の自然環境情報）は、一般に向けた普及啓発、行政の施策立案、専門的な研究、環境アセス、企業活動など、多様な利用者によって幅広く利用されており（図３）、今後もその利用が一層進むことが期待されている。そのため、本プランに基づいて実施された各調査の結果は速やかに公開し、成果の活用促進を目指す。
- 基礎調査の成果の発信にあたっては、オープンデータ化やウェブ API 連携等によるデータの情報提供の基盤・体制や相互の利活用の充実・強化を推進する。
  - ➢ 日本政府によって定められた各府省ウェブサイトの利用ルールのひな形である「政府標準利用規約（第 2.0 版）」に基づくとともに、効率的・効果的な利用状況の把握の仕組みを検討する。
  - ➢ 本プランの付属資料２．として策定した「自然環境調査に係る生物多様性情報の整備と発信のガイドライン」（以下、「生物多様性情報ガイドライン」という）に基づいてデータを整備・発信する。
  - ➢ 以下の関係機関等との情報連携を強化する。
    - ✓ GBIF（地球規模生物多様性情報機構）
    - ✓ JBIF（日本生物多様性情報イニシアチブ）
    - ✓ J-BON（日本生物多様性観測ネットワーク）

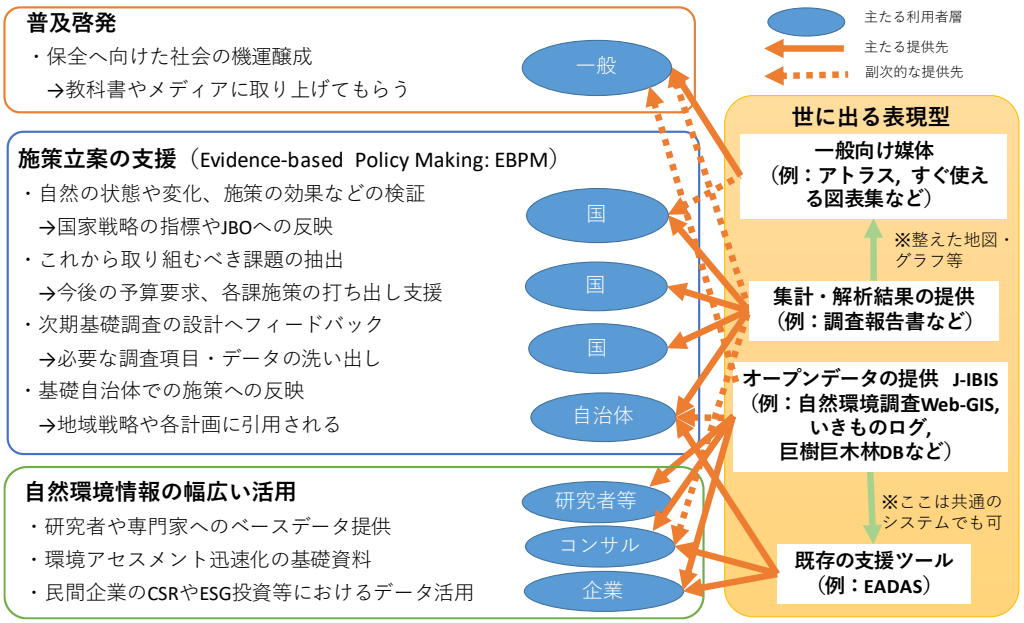

図３　基礎調査の成果活用のアウトカムイメージ

（２）情報発信方法

- 求められる自然環境情報のレベルや形態は、利用者層と利用目的によって異なるため、本プランに基づく調査成果は、その利用目的と想定される主な対象者として以下の１）～３）の３区分を設定し、適切な情報発信を行う。
- 特に、生物分布の詳細な位置情報や希少種情報を含む情報の取り扱いについては、生物多様性情報ガイドライン（付属資料２）の「3.3. 留意事項（１）位置情報、及び、（２）希少種情報の扱い」を参照し、利用者層・利用目的に応じて適切な方法で発信する。

１）普及啓発

①想定される主な対象者

- 広く一般的な情報を必要とする層（国民）

②情報発信の考え方

- 調査成果は、保全へ向けた社会の機運醸成に活用する。
- 調査成果は逐次発信・更新し、自然環境保全基礎調査の認知度を高める。

③情報発信の例

- 調査結果の分りやすいとりまとめ
  - とりまとめの機会を利用し、自然環境の現状や保全状況等について伝えたいテーマを設定し、読みやすく作成した資料
- 定期的な情報発信
  - 生物多様性センターニューズレター

④発信方法

- 生物多様性センターホームページ
- 紙媒体（パンフレット、リーフレット）　　など

２）施策立案の支援

①想定される主な対象者

- 必要な情報が明確であり、Web-GIS 等ツールを利用することでデータの意味が理解可能な層（行政関係者等）

②情報発信の考え方

- 自然の状態や変化、保全施策・計画等の立案や効果検証、課題抽出等に活用する。
- 生物多様性分野の経験が浅い自治体担当者でも、簡単な操作で集計や地図化ができる等、わかりやすい方法で発信する。
- 政策検討や各種計画策定等で利用可能な基盤情報として、自然環境保全基礎調査の認知度を高める。

③情報発信の例

- 調査結果の可視化
  - 各調査の報告書、Web-GIS を利用した生物分布や他の基盤情報（保護地域等）を地図表示、植生図等の地図タイル化等
- 生物多様性の情報の交換・流通
  - 生物多様性情報クリアリングハウス（生物多様性に関する情報の所在を横断的に検索・把握し、その交換・流通を促進するための情報源情報（メタデータ）検索システム）
- 定期的な情報発信
  - 自治体等向けメールマガジン

④発信方法

- 生物多様性センターホームページ
- 自然環境踏査 Web-GIS
- 生物多様性情報クリアリングハウス
- メールマガジン
- 紙媒体（調査業務報告書）　など

３）自然環境情報の幅広い活用

①想定される主な対象者

- データ解析技術がある層（研究者・コンサル・民間企業等

②情報発信の考え方

- 調査研究、環境アセス等に活用する。
- 自由に集計・解析が可能なデータを提供する。

③情報発信の例

- 各調査のデータセット（csv, shp など）
  - 各調査で得られたデータをわかりやすいデータセットに整理して公開
- オカレンス情報の整備・公開
  - Darwin Core を基本としたデータ項目の整備・公開

④発信方法

- 生物多様性センターホームページ
- いきものログ／巨樹・巨木林データベース
- 自然環境調査 Web-GIS
- データカタログサイト
- GBIF／JBIF、S-Net、J-BON　　など

BOX：オープンデータ化と生物多様性情報ガイドライン

○背景

「生物多様性国家戦略 2023-2030」（2023 年 3 月閣議決定）では、「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」を基本戦略の 1 つに位置づけており、生物多様性情報の継続的な更新・蓄積の重要性や、さまざまな主体が持つ生物多様性情報の相互利用、共有化の促進の必要性が示されている。また、証拠に基づく政策立案（EBPM）、地域における生物多様性保全の取組及びその評価を促進するため、オープンデータ化やウェブ API 連携等による官民データの情報提供の基盤・体制や相互の利活用の充実・強化を推進するとしている。

○オープンデータ化推進上の課題

生物多様性センターでは、基礎調査をはじめさまざまな自然環境調査を行い、その成果は生物多様性情報システム（J-IBIS）を通じて、広く国民に情報提供している。一方、生物多様性情報の整理にあたっては、情報収集主体によるデータの公開方法の違い等から、それらの情報をまとめてデータの利用（加工、編集、再配布等）をする際に多くの労力を必要とする状況である。今後、さまざまな主体が蓄積しているデータの横断的な利用等が課題であり、その課題解決に向けたデータの取扱いの整理が求められる。

○生物多様性情報ガイドラインとその特徴

このような背景と課題を踏まえ、生物多様性センターでは、自然環境調査で取得される生物多様性情報に係るデータの取扱い、とりわけ、オープンデータ化、推奨される標準データ形式、データ連携等を進めるための道しるべとなる考え方を示した「生物多様性情報ガイドライン」を、本プランの付属資料として作成した。

本ガイドラインでは、生物多様性情報を取り扱う上での大きな概念をわかりやすく示すよう努め、特にデータの整備と発信に関連して重要と考える、①オープンデータの原則と、②共通のデータ記述フォーマットについて、基本的な考え方を中心に記載した。

○生物多様性情報ガイドラインの意義

生物多様性センターでは、今後、本プランに基づき実施する基礎調査などの自然環境調査で取得される生物多様性情報の集積・提供・データ連携について、本ガイドラインを踏まえて推進する予定である。本ガイドラインにおいて生物多様性情報分野におけるデータ公開の考え方を整理したことで、オープンデータ及び共通のデータ記述フォーマットの利用環境を促進するとともに、調査主体が取得したデータに加えてさまざまなデータベースからの横断的な活用が容易になる。また、生物多様性の研究及び観測を推進する外部ネットワークへの参加を通じて、日本全体あるいは地域の生物多様性の把握や自然環境保全の取組等が進むことが期待される。

６．とりまとめ方針

- 本プランは令和５（2023）年度から 10 年間を対象としており、その実施から５年目に実施する「中間評価」及び、９～10 年目に実施する「とりまとめ」の基本的な考え方を示す。

（１）中間評価の考え方

- 本プランの進捗・達成状況を評価し、その結果に基づいてプランの見直しを行うために、計画期間の中間時期（５年目）にあたる、令和９（2027）年度に実施する。

１）プランの進捗・達成状況の評価

- 本プランの前半４年間で終了・継続中の調査を対象に、進捗・達成状況を定性的・定量的に評価する。
  - **調査の実施状況やデータ充足状況について**
    - 下記の指標（例）を用いる等、可能な限り定量的に評価する。
      - ✓ 調査実施率（調査実施範囲／調査計画範囲）
      - ✓ データ整備率（データ整備範囲／調査計画範囲）
      - ※ 中間評価時点で継続中の調査は、その時点までの調査計画範囲・実施範囲・データ整備範囲を対象とする。
  - **調査体制・調査方法について**
    - 調査実施率・データ整備率が低く、計画通りに調査が実施できていない場合は、調査体制・調査方法において、要因・課題を分析する。
    - 新たに採用した調査体制・調査方法については、その有効性等を評価する。

２）プランの見直し

- 上記１）のプランの進捗・達成状況の評価結果を踏まえた調査体制・調査方法の見直しや、令和５～７（2023～2026）年度に並行して実施される「総合解析」の結果、その時点の政策ニーズ等を踏まえて、本プランの後半６年間で必要な調査項目・内容・実施時期の見直しを検討する。
  - **プランの進捗・達成状況の評価に問題があった場合**
    - 継続中の調査で進捗に問題がある場合は、上記１）で分析した要因・課題をもとに調査体制・調査方法の見直しを行う。
    - 終了した調査に対しては、上記１）で分析した要因・課題をもとに改善の考え方を検討し、次期基礎調査のマスタープラン検討に対する留意事項としてとりまとめる。
  - **総合解析結果や中間評価時点の政策状況から新たな調査ニーズが生じた場合**

・ 未着手（6年目以降に実施）の調査に対し、各調査項目の実施期間の初年度で検討する調査実施設計に対する留意事項としてとりまとめる。また、調査開始年度・実施期間等の調整等を検討する。
・ 継続中の調査に対し、必要に応じて調査内容・実施期間の調整の可能性を検討する。
・ 終了した調査に対し、次期基礎調査のマスタープラン検討時の留意事項としてとりまとめる。また、「生物多様性情報収集調査」において補完的な情報収集を検討する。

（2）とりまとめの考え方

- 本プランの総括（達成状況の評価と、調査結果のとりまとめ・解析）、基礎調査の成果活用のレビューを行い、次期基礎調査の計画を検討するため、計画期間の終盤（9～10年目）の令和13～14（2031～2032）年度に実施する。

1）本プランの総括

① 調査結果のとりまとめ・解析

- 本プランで実施した調査成果のまとめと分析を実施する。
- 調査結果を活用した分析は「生物多様性及び生態系サービスの総合評価（JBO）」等での活用を考慮しつつ「10年間の基礎調査の総括」として実施するが、令和5～7（2023～2025）年度に実施する「総合解析」のような内容までは踏み込まず、過去の基礎調査との比較等にとどめる。

② 本プラン達成状況の評価

- 本プランの中間評価（5年目）以降の各調査の実施状況やデータ充足状況、調査体制・調査方法上の有効性／問題・課題について、中間評価と同様の方法で分析・評価し、次期基礎調査の計画検討で考慮すべき事項をとりまとめる。
  ※ 本プランの総括は10年間で実施した調査全体を対象とするため、プラン前半で終了した調査は中間評価結果を引用してとりまとめる。
- 本プランの調査計画では、調査項目に優先度を付けて最適化を図ったこと、新たに「衛星植生速報図」や「生物多様性情報収集調査」を設けたこと等の結果も、従来の基礎調査との比較、行政施策上のニーズへの対応、調査コスト等の観点から、プラン全体の総括としてレビューし、次期基礎調査の計画検討で考慮すべき事項をとりまとめる。

2）基礎調査の成果活用実態のレビュー

- 本プランの計画期間の10年間で、基礎調査の成果がどれくらい・どのように活用されたか定性的・定量的にレビューする。

- 本プランの調査スケジュール上、調査成果の公開・活用・アウトカムと、本レビューとの間に生じるタイムラグは避けられないことを前提とする。

- 定量的なレビューに当たっては、「過去の成果を含む、レビュー実施時点で公開中の成果全体」を対象に、環境省生物多様性センターが実施した「令和３年度自然環境保全基礎調査成果の活用実態等の収集・整理業務」で定量的に把握された項目（地域戦略での活用件数等）をベースの指標として、生物多様性国家戦略 2023-2030 において設定される状態目標の指標や、行動目標に位置づけられた基礎調査の指標等を踏まえ、計画期間 10 年間の変化を比較する。
- 定性的なレビューとしては、国、地方自治体、研究機関、民間等による基礎調査成果の活用事例（優良事例）を収集整理する。

３）次期基礎調査の計画検討

- 上記１）及び２）でとりまとめた、本プランの総括結果、基礎調査の成果活用実態及び、とりまとめ実施時点の政策ニーズ等を踏まえ、令和 15（2033）年度以降の 10 年間で実施する次期基礎調査のマスタープランを検討・策定する。

付属資料

付属資料１．本プランで実施する調査の実施設計に対する与件

付属資料２．自然環境調査に係る生物多様性情報の整備と発信のガイドライン