

第3回マスタープラン検討部会での主なご意見と対処方針

No.	ご意見	対応
1. 次期基礎調査において実施する調査のスケジュールについて		
「1.種の分布調査」について		
1	調査対象種の選定等の具体的な作業はいつ行うのか。各調査項目の初年度に具体的な調査実施設計を検討する点がマスタープラン中間案では不明瞭。	全調査項目に係るので「4. 調査計画」の冒頭で、与件事項に関する記述と関連付けて追記しました。
2	希少種等の植物分布調査を植生調査に組み込むには、必要な調査のあり方が異なるので、その関係性の整理が課題である。	マスタープランに基づいて実施する各調査項目は、◎が優先的に実施する調査であり、○は◎の調査に組み込んで実施を検討する位置づけとしています。そのため、植物分布を網羅的に把握できないことに留意し、補完的データの収集の位置づけでの調査設計、アウトプットの出し方の検討が必要であること、現地調査にて得られた植物の在情報等は、「生物多様性情報収集調査」において整理を行うこととし、各種調査の補完データとしての使用も見越し、いきものログ等を通じて蓄積していく仕組みや体制を整えることを与件に記載しました。
「2. 生態系調査」について		
3	衛星植生速報図では、林冠部分の相観では変化がないが林内遷移が進んでいる場所（例：里山等）の林内の変化をどのように把握するかが検討課題である。	植生調査の現地調査実施基準や内容において、過去の植生調査地点、特定植物群落等の調査ニーズとともに、衛星画像だけでは判読できない内容の把握の観点（森林の内部構造、二次林や草原の分類、シカ食害の影響の大きさ等）を与件に記載しました。
4	国土のモニタリングとして、衛星植生速報図作成の3～5年のスパン設定は適切か。10年程度の見直しでよいように感じる。3年で衛星植生速報図を作成し、残り7年を植生図更新に充てる方が、両者を同時並行で進めるよりも予算的に配分しやすいのではないか。	植生図／衛星植生速報図で把握する変化について、短期的な変化も把握してタイムリーに公表すべきという意見もあり、5年スパンで衛星植生速報図作成を想定しています。変化内容に関するニーズを把握し、頻度等も合わせて次期植生の調査実施設計において検討したいと考えます。

No.	ご意見	対応
5	植生図の作成を前提とした議論ではなく、衛星植生速報図と従来の植生図について、それぞれの利点・欠点を抽出した上で、利点を十分に活かせる場所の条件や、国の政策や環境行政上の必要性等の議論をした上で、従来の植生図作成の必要性について、コスト面等も含めて議論が必要ではないか。	既に平成30年度から、現在の植生図及び次期更新のあり方について、凡例整理や衛星植生図を用いたより効率的な更新について、検討してきており、その蓄積を踏まえて、次期植生の調査実施設計において検討します。 ご指摘の点は、マスタープラン「6. とりまとめ方針」で、とりまとめの視点として記述しました。
6	衛星植生速報図は、その位置づけ（例：JAXAの土地利用・土地被覆図との違い等）と限界を明らかにした上で公開することが必要だ。	植生図と衛星植生速報図の位置づけを、植生図更新検討会での整理をもとに、与件に記載しました。
7	JAXAの土地利用・土地被覆図は研究プロジェクトの一環で作成されており継続性は担保されていないため、環境省として同レベルの土地被覆分類で作成・公表するのは価値があるかもしれない。	基礎調査では植生図を基盤としてその強みを生かしつつ、利用ニーズも踏まえ、基礎調査でしかできない衛星植生速報図の作成・公表を検討します。
8	地球規模でもほぼリアルタイムで10m解像度・9分類の土地被覆情報が公開されており、Google Earth Engineなどで植生分類がある程度アルゴリズム化されて公開されていることを考慮すると、それらをベースにすれば作成期間を短縮できるのではないか。衛星植生速報図の作成期間が5年間というのは妥当なのか技術的な観点から検討いただきたい。	衛星植生速報図は、過去の植生図・植生調査との継続性が財産であり強みと位置づけて繋げていくことが基本思想にあります。その上で、作業の効率化や作成期間の短縮については、与件に記載し、次期植生の調査実施設計において技術的観点からも検討したいと考えます。
9	後方互換性確保を意識して衛星植生速報図を作成することで、同一フォーマットで過去に遡って作成可能になり、作成頻度や利用性の向上も見込まれる。長期スケールの統一的視点でのモニタリングが可能になるメリットとしても重要なため、検討して欲しい。現在の植生図は1つの都道府県でも整備年が揃わず使い難いが、後方互換性が確保できれば、そこから適正かつ利用可能な教師データを抽出し、特定の年のスナップショットの植生データを作ると、信頼性のある衛星植生速報図ができるだろう。	互換性・継続性を考慮した上で、さらに衛星植生速報図の内容も互換性を基本前提として、凡例の統合・整理と作業の効率化を考えており、与件に記載するとともに、次期植生の調査実施設計において引き続き検討します。また、整備年のモザイク性については、次期植生の整備地域の設定等で配慮する事項としています。

No.	ご意見	対応
10	植生図と衛星植生速報図の作成プロセスが分かりづらい。両者を並行してどのように進めるか整理しなければ、どのように整合性がある形で機能するかが見えないだろう。	植生図と衛星植生速報図の位置付け・考え方を植生図更新検討会での整理をもとに、与件に記載しました。両者の具体的な作成・更新プロセスについては次期植生の調査実施設計において引き続き検討します。
11	例えば、湿地や河川、湖沼調査は、植生調査または衛星植生速報図に含めて実施を検討することのことだが、過去に実施された調査内容等が植生調査や衛星植生速報図の中で網羅されるのか。網羅されない場合には、漏れ落ちる内容等を明確にする必要がある。	マスタープランに基づいて実施する各調査項目は、◎が優先的に実施する調査であり、○は◎の調査に組み込んで実施を検討することから、補完的データ取得の位置づけとしています。そのため、マスタープランに実施する調査のポイントとして記載するとともに、各調査項目の与件にも、調査内容について、想定範囲を記載しました。
12	特定植物群落は同一場所・同一手法で時系列比較が可能な点が重要だが、次期は植生調査に組み込んで実施が検討されている。組み込んだものや連動するものが、過去の調査と比較可能なデザインとなっていることが分からないと解析にも使い辛く、その見せ方の議論が重要だ。	特定植物群落の調査は、現状でも植生調査と連動して実施しており、今後も植生調査に連動した形での調査設計を考えています。時系列比較可能な点やユーザーにわかりやすく示すという点は、マスタープランに記載しており、さらに、過去の特定植物群落データと比較可能なよう、植生調査の現地調査地の選定等に留意することを与件に記述しました。
13	「生態系調査」の調査実施設計に対する大区分レベルの与件の1つに「現地調査地の選定にあたっては、客観的なルール・基準を検討する」と記述がある。これは全体を解釈する上で必要な個所を現地調査で把握し、その結果を全体に広げる意図の調査ということであれば、それが分かるように記述して欲しい。	「生態系調査」の現地調査地の選定については、ご指摘の意図も含めて、調査の役割や目的を整理し、与件の記述の適正化を図りました。
14	現地調査地の選定ルール・基準の例として「行政機関選定の重要地域や法令による指定地域など」とあるが、結果的にそうした場所が現地調査対象となるのはよいが、最初からこれらを調査対象とするのは順番が違うのではないか。	前回部会で、「種の分布調査」の調査対象種の選定について、「法律に基づいた方針設定が有効ではないか」とご意見を頂きました。それを基に「生態系調査」においても現地調査地の選定について同様な考え方を記載しています。ただし、現在の記述では、「客観的なルール・基準」のみを根拠に選定するとともに、読めるため、「社会・施策課題のニーズを踏まえるとともに、客観的なルール・基準も参考にして検討する。」等、与件の記述の適正化を図りました。

No.	ご意見	対応
15	次期基礎調査で実施する調査のスケジュールを見ると、JBO や GBF、次期生物多様性国家戦略等にインプット可能な調査結果が少ないように見える。30 by 30 や生物多様性の状況評価に対する次期基礎調査の貢献という観点において、個々の調査の全体に対する重要性の議論も必要。例えば、基礎調査の調査項目のどれが GEO BON の Essential Biodiversity Variables の基準を満たしているか等があると、2030年目標に向けた進捗評価で、政策的な観点から進捗を示せるのではないか。	過年度の検討会・計画部会で整理した役割（自然環境の情報基盤、過去との継続性の担保、時勢に左右されない）を着実に実施する観点で国家戦略や主要な計画等のタイムラインには必ずしも一致させず、実現可能性・持続性を考慮した調査計画としています。一方で「自然環境情報と政策・意思決定のインターフェース」としての役割から、国家戦略や主要な計画への活用のタイミングに可能な限り配慮した設定となるようマスタープランに記載しています。別途検討されている、次期国家戦略の KPI・指標案に基礎調が位置づけられています。また、マスタープランのとりまとめでは、成果活用実態のレビューにおいて、地域戦略等への活用状況も踏まえてレビューする想定としているところです。
「3. 生物多様性情報収集調査・その他調査」について		
16	「生物多様性情報収集調査」の目的の1つが、「種の分布調査」「生態系調査」の調査設計時の参考として成果を使用する意図が大きいが資料から読み取れなかった。その点が分かるように記述を改善すべき。	ご指摘を踏まえ、マスタープランの「4. 調査計画」の3)生物多様性情報収集調査及び、調査の実施設計に対する与件において、「生物多様性情報収集調査」の留意事項の記述を、わかりやすく調整しました。
17	「生物多様性情報収集調査」は、「種の分布調査」と「生態系調査」を補完・サポートする調査として位置づけてはどうか。これらの調査の有機的な結びつきや、本調査の活用についてももう少し検討が必要である。	
18	保護地域やモニタリングサイト 1000 の対象地の調査結果を集約する仕組みが十分ではない。例えば、国立公園は色々な調査研究の対象にもなっており、そこで蓄積されたデータを基礎調査で活用するために集積することを考えてはどうか。その結果は全国調査や OECM 検討にも活用できるデータになるだろう。	ご指摘を踏まえ、これらの地域の調査結果の優先的な収集・整備について、記述を追記修正しました。

No.	ご意見	対応
II. 次期基礎調査の情報発信について		
19	EBPMを支える上で、生物多様性情報クリアリングハウスメカニズム(CHM)のアップデート状況と活用状況はどのようになっているか。また、データの所在情報だけでなく、相互のデータ連携、特にAPI連携について検討しているか。	CHMはJ-IBISのサブシステムとして構築し、自治体、省内関係課室の調査内容を掲載しています。2年前の段階で5,000件程度のメタデータが収録されています。また、政府全体で進めているデータカタログにおいて自然環境部分で連携しています。 次期国家戦略素案で共通APIの重要性に言及していることも踏まえ「いきものログ」、J-IBISを含めてAPIの仕組みを組み込んで進めていく方針です。マスタープランの「3. 基礎調査のあり方」に加え「5. 調査成果の情報発信」において記述しました。
20	情報の連携先としてS-NetやJBIFが挙げられているが、J-BONを再度活性化させる準備を進めている。ガイドラインも広く様々な調査で活用していく上でも貢献できると思うので、連携・意見交換させていただきたい。	J-BONとはぜひ今後の連携の中で、ネットワーク化、情報の流動性・オープン性において連携・協力していきたいと考えています。マスタープランの「5. 調査成果の情報発信」において情報の連携先として追記しました。
21	現在は(生物分布情報が)2次メッシュ単位でしか公開できない制約がある。可能であれば、より詳細なものを設定できると利用の幅が広がる。現状より粒度の高いものを出せるように検討して欲しい。	オープンデータ化の方針をガイドラインで記載します。今後実施する調査では、その考え方にに基づき、最初から調査設計・仕様に組み込んでいく想定です。マスタープラン中では、位置情報・希少種情報の取り扱いの詳細については「ガイドラインを参照」するよう記述しました。
III. 次期基礎踏査のとりまとめ方針について		
22	マスタープランに基づく調査の有効性を総合的に検討する仕組みがないので、個別調査のデータ作成状況と活用状況のレビューでしか評価できない。今回かなりスリム化して調査を継続したことの良否を評価して総括し、次々期の基礎調査に生かす場が必要ではないか。	今回のプランに基づく調査実施状況と成果の活用状況を踏まえて、次々期(2033年以降)の計画を策定します。その過程で、ご指摘事項はしっかり検討する必要があると考えます。マスタープランの「6. とりまとめ方針」で、とりまとめの考え方として記述しました。
23	「マスタープランの進捗状況」と、「自然環境保全基礎調査としての評価」を区別し、別項目として整理が必要。	ご指摘を踏まえて、両者の位置付けを整理して、「6. とりまとめ方針」の項目立てを、「調査結果のとりまとめ・解析」と「本プラン達成状況の評価」をMPに直接基づくものとして1)本プランの総括とし、「基礎調査の成果活用実態のレビュー」は、基礎調査の評価として、別項目として、記載しました。

No.	ご意見	対応
24	マスタープランの中間・最終評価では、マスタープランで詰め切れなかった事項をレビューする方が有用ではないか（例：新技術の出現による調査手法の見直し。リモートセンシングによる植生図更新の可能性及び既存成果物と差別化できない場合の衛星植生速報図との合流等の議論等）。	ご指摘を踏まえ、マスタープランの中間評価でのプランの見直しや9・10年目を実施する「とりまとめ」の評価の内容として記述しました。
25	調査成果がどれだけ使われたかを評価しにくい調査項目がいくつかある（例：10年かけて更新する植生図が使われ始めるのは次々期になる）。調査結果の公開、活用、アウトカムまでのタイムラグをどのように組み込んで成果活用状況の評価に結び付けるか検討が必要。もう少しゆとりを持たせる方がよいのではないか。	成果活用実態のレビューと、成果の公開・活用・アウトカムまでのタイムラグは、マスタープランのスケジュール上不可避である前提で評価すること、「令和3年度基礎調査成果の活用実態等の収集・整理等業務」の結果をベースラインとして、調査成果の利用状況がどう変化したか、「過去から評価時点で公開中のデータ全体」で評価することを想定することを記述しました。
26	事務局が求める指標は、環境省が予算要求で財務省に説明するためのように思える。そう考えると、「成果活用実態のレビュー」をどう示すか。アウトカムのものと思うが、「どの程度活用されたか」だけでよいのか。生物多様性国家戦略の状態目標に対し、基礎調査の環境情報がどれくらい使われたか等の観点も必要ではないか。30by30やG7の政府間合意を含めるとインパクトがあり説明力が高まるのではないか。	ご指摘の件は、COP15の枠組みで国家戦略の達成状況について指標を設けて実施することが採択されたのを受けて、そこに基礎調査がどう貢献しているかを国家戦略側で評価するものであり、基礎調査側からはその評価に必要な情報を提供することによって評価されるものと考えています。一方、本マスタープランでは、成果活用実態のレビューの中で、地域戦略での活用件数等をベースの指標として、次期国家戦略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、レビューを行うことを記載しました。
27	基礎調査成果の情報発信の考え方にEBPMを掲げている。それに対する有用性の評価もできるようにする方がよい。それには行政側の投入量も把握しつつ、基礎調査で得られた結果を示す必要がある。それを予め想定した評価を行うことを取り入れるとよい。民間のOECMや、グリーンボンド、インパクト投資における基礎調査の使用状況をにらみつつ実施する方がよい。	