

「森林の生物多様性を高めるための林業経営の指針案についての
意見・情報の募集」の結果について

令和6年4月11日
林野庁森林利用課

「森林の生物多様性を高めるための林業経営の指針案」について、令和6年2月23日から令和6年3月7日までの期間、広く国民の皆様から意見・情報を募集するパブリック・コメント手続を実施いたしました。

その結果、募集期間において「森林の生物多様性を高めるための林業経営の指針案」に関する御意見を122件頂きました。お寄せいただいた御意見の概要及びそれに対する考え方について、別添のとおり取りまとめましたので、お知らせいたします。

御意見をお寄せいただいた皆様方の御協力に深く御礼申し上げるとともに、今後とも森林・林業行政の推進に御協力いただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

【問い合わせ先】

林野庁森林利用課 森林環境保全担当
電話：03-3502-8111（内線）6216

森林の生物多様性を高めるための林業経営の指針案についての意見・情報の募集についての主な御意見の概要と御意見に対する考え方

番号	御意見の概要	御意見に対する考え方
目次		
1	「4. 森林におけるネイチャーポジティブの実現に向けた課題」を受けて、「5. 生物多様性保全に向けた森林管理手法」としているが、「5.ネイチャーポジティブの実現に向けた森林管理手法」とすべきではないか。	御意見を踏まえて、4章と5章のタイトルを修正し、指針内の表現を統一しました。 「4. 森林の生物多様性を高めるためのにおけるネイチャーポジティブの実現に向けた課題」 「5. 森林の生物多様性を高めるための保全に向けた森林管理手法」
1. 本指針作成の目的		
(1) 近年の生物多様性保全をめぐる動き		
2	現在のシステムが持続可能な社会システムであるという認識は違和感があるため、「次世代にわたって持続可能な社会経済システムを維持していく上で最も重要な課題と認識され」は、「次世代にわたって持続可能な社会経済システムを回復していく上で最も重要な課題と認識され」とすべきではないか。	御指摘の箇所は、「次世代にわたって持続可能な社会経済システムを維持していく」という課題について述べたものであるため、原文のままとさせていただきます。
(2) 森林における生物多様性保全		
3	「森林の経営管理による生物多様性への影響の評価手法や、生物多様性を高めるための森林の管理手法は必ずしも明確となっておらず」は森林管理の現場で感じる課題と合致する。このような指針ができることは心強い。	本案に対する賛同の意見として承ります。
4	全国森林計画では、「特有の生物が生育・生息する溪畔林などの属地的に機能の発揮が求められる森林については、生物多様性保全機能の維持増進を図る森林として保全する」とされているが、これだけでは不十分であったことから本指針が作成されたものとする。保護区設定等の属地的な対応だけではなく、「林業生産活動」上も保全もしくは高めるための対応を全国森林計画においても示すべきではないか。	全国森林計画では、生物多様性保全機能に関して、「全ての森林は多様な生物の生育・生息の場として生物多様性の保全に寄与している。このことを踏まえ、森林生態系の不確実性を踏まえた順応的管理の考え方に基づき、時間軸を通して適度な攪乱により常に変化しながらも、一定の広がりにおいてその土地固有の自然条件等に適した様々な生育段階や樹種から構成される森林がバランス良く配置されていることを目指す」と記載されています。本指針は、全国森林計画の記載が不十分であったために作成したのではなく、全国森林計画の考え方に基づき、林業事業者等が生物多様性を高めるための具体的な取組方向を明らかにする観点からとりまとめたものです。

5	<p>森林経営計画の作成の段階から本指針の活用が期待されることから「森林経営計画の運用において」とされている部分を「森林経営計画制度の運用において」又は「森林経営計画の作成及び実行において」とすべき。</p>	<p>御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。 「森林経営計画制度の運用において」</p>
6	<p>既存の森林経営計画では施業種によって補助金が得られる仕組みと解釈しているが、施業種に生物多様性に資する活動の項目が盛り込まれていくという理解で良いか。</p>	<p>森林経営計画は、「森林所有者」又は「森林の経営の委託を受けた者」が、自らが森林の経営を行う一体的なまとまりのある森林を対象として、森林の施業及び保護について作成する5年を1期とする計画であり、一体的なまとまりを持った森林において、計画に基づいた効率的な森林の施業と適切な森林の保護を通じて、森林の持つ多様な機能を十分に発揮させることを目的としています。補助金制度の内容を規定するものではありません。</p>
<p>2. 本指針の対象</p>		
7	<p>「2. 本指針の対象」について、既存の関係者だけではなく、これまで関心のなかった、より広く新しい層を対象とすべきではないか。</p>	<p>本指針は、林業生産活動を含む森林管理の現場への普及を図る観点から、「林業経営の指針」をタイトルとし、一次的な利用者は林業事業者等を想定しておりますが、「多様な主体との連携」で、様々なステークホルダーとの連携は重要と記述しています。</p>
8	<p>県単の補助事業等により森林経営計画から外すことが要件のものもあるため、これらの条件下での取組も想定してはどうか。</p>	<p>森林経営計画が立てられていない区域で施業を行う場合も生物多様性保全への配慮は求められますが、本指針では、モニタリングを含めたPDCAサイクルを回していく観点から、森林経営計画、増進活動実施計画、森林認証制度等の何らかの制度的枠組みに基づく活動を想定した内容を記載しています。</p>
9	<p>本指針案では森林整備の事業発注者と受注者には触れられていないため、生物多様性を高めるための林業経営、森林整備を通じた実践では受注者（特に現場代理人や現場従事者）との連携、理解と協力が必要ではないか</p>	<p>本指針の内容を施業現場で実践していくためには受注者側の理解が不可欠であるということは、御指摘のとおりと認識しています。なお、発注側の明確な意思や方針がなければ、施業現場への浸透は困難です。発注側と受注側の間で効果的なコミュニケーションが図られるよう、事例集等も活用しながら、本指針の普及に努めてまいります。</p>

10	<p>本指針の対象として公有林を所有する自治体等も含まれていることから、森林経営計画を認定している市町村の職員がこの文書の重要性を認識するために、森林経営計画を認定しているすべての市町村等自治体が入るような記述を入れるべきではないか</p>	<p>本指針は林業事業者等向けに作成したものです。本指針に基づく取組を推進するためには、地方自治体の理解と協力も不可欠と考えており、本指針では、「6. 国・都道府県・市町村の役割について」を設けています。今後、地方自治体に対しても、本指針の普及に努めてまいります。</p>
11	<p>森林、水田、また、河川（水系）等、異なる生態系タイプや土地利用を一体的なフィールドとする生態系ネットワークを考慮した活動例として、佐渡島における「水田で採餌するトキの営巣木確保」が挙げられている。「水田で採餌するトキの営巣木の確保」とされている部分を「水田で採餌するトキ、コウノトリ、サンバ等の営巣木の確保」とすべき。これら2種は、いずれも森林で営巣し、水田、河川（水系）等で採食をする生態を持つ、生態ピラミッドの頂点に位置する大型の鳥類である。これらの鳥類を指標種・シンボル種として、各地で、生物多様性の維持・回復とともに、社会・経済面への波及効果を考えた持続可能な地域づくりが行われている。「生態系ネットワーク」とは何かを少しでも分かりやすく伝える意味も含め、トキに加え、コウノトリ、サンバを例示する必要がある。</p>	<p>御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。 「水田で採餌するトキ、コウノトリ、サンバ等の営巣木の確保」</p>
12 (2 件)	<p>・「本指針は、林業生産活動を通じた経営管理が一定程度行われている森林において生物多様性を高める森林管理の手法を示すもの」とあるが、「林業生産活動」とは、木材等の生産を目的とした活動を指すのか。その場合、指針の対象を「林業生産活動を通じた経営管理が一定程度行われている森林」に絞る理由が分からない。指針を作成する背景として、現行の森林の経営管理に生物多様性を損なう課題があることを挙げられているが、林業生産活動を伴わない森林の経営管理は存在しない、あるいは存在するが特に課題は無いのか。例えば「木材販売収入以外の収益」の可能性に言及しているが、「木材販売収入以外の収益」のみを目的として森林を整備する場合、本指針の対象外になるのか。</p> <p>・木材の生産や供給が林業事業者の第一義のように読み取れるが、この場合例えば木材生産に不適な奥山での施業や管理は二の次あるいは指針の対象外というように受け取られないか懸念している。木材生産に不適な奥山であっても、放置や不適切な施業により土砂流出や病害虫の発生といった形で周囲の管理された森林の成長を阻害するなどして、結果的に木材生産に悪影響を及ぼすことが考えられる。生産を行う場所だけを管理すればよいわけではないことも記述が必要ではないか。同様の考えに基づけば「2. 本指針の対象」について「林業生産活動を通じた経営管理が一定程度行われている森林」以外の森林の所有者にも本指針が周知・適用されるべきではないか。</p>	<p>「1（1）近年の生物多様性保全をめぐる動き」に記載しているとおり、「昆明・モンリオール生物多様性枠組」で、農林水産業が営まれる地域の持続可能な経営管理や30by30目標等が掲げられたこと、TNFD提言に基づく企業の情報開示に向けた取組が進んでいることなど、民間による生物多様性保全の取組の重要性が高まっています。本指針では、林業生産活動を行う林業事業者等を一次的な利用者と想定しておりますが、「木材販売収入以外の収益」も対象となります。なお、林業事業者等が所有又は管理する森林の中には、立地条件等により林業生産活動に適さない林分もありますが、そのような林分も含め、一体的なまとまりのある面的な森林管理を行うことが重要です。林業事業者等の収入源が木材販売以外の生態系サービスに広がることは望ましいことであり、本指針でもその旨記述しています。</p>

13	<p>里山林などかつては人為が入っていたものの現状では入っておらず、今後バイオマス利用などで再び人為が入る可能性も考え、「2. 本指針の対象」の冒頭の「本指針は、林業生産活動を通じた経営管理が一定程度一定程度行われている森林」を「行われてきた森林」とすべきではないか。</p>	<p>御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。 「行われているきた森林」</p>
<p>3. 林業事業者等が生物多様性保全に取り組む意義・目的</p>		
<p>(1) 林業生産活動は生態系サービスの発揮に貢献</p>		
14	<p>森林の多面的機能の中には生物多様性保全も含まれていることから、「森林の多面的機能の発揮を確保」すれば生物多様性保全は図られ、「生態系を損なう」はずがないのではないかと。したがって、「森林の有する多面的機能の確保と生態系を損なわない範囲内での木材の供給」を「森林の有する多面的機能を確保しつつ木材の供給」とすべきではないか。</p>	<p>御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。 「林業事業者等が生物多様性の保全に向けて取り組むべきことは、持続可能な森林経営そのものであり、森林の有する多面的機能の確保や生態系を損なわない範囲内でのに配慮した施業等による木材の供給を通じて、社会経済に貢献することである。」</p>
15	<p>地形などで素材生産が困難な森林をほかの人工林と同様の「森林の有する多面的機能の確保と生態系を損なわない範囲内での木材の供給を通じて、社会経済に貢献する」という指針に含めるのは不可能ではないか。同一の指針で管理をしようとするれば無理に素材生産を行うことになるのではないかと。</p>	<p>個々の森林は、立地条件等に応じて、林業生産活動に適しているものと適していないものがありますが、本指針は、両者をあわせて面的に管理することを目指すものです。「生態系を損なわない範囲内での木材の供給」は、林業生産活動に適さない森林での木材生産を増やすことを意図した記述ではありませんが、文意を明確にするため、以下のとおり修正いたしました。 「林業事業者等が生物多様性の保全に向けて取り組むべきことは、持続可能な森林経営そのものであり、森林の有する多面的機能の確保や生態系を損なわない範囲内でのに配慮した施業等による木材の供給を通じて、社会経済に貢献することである。」</p>
16	<p>「林業事業者等が生物多様性の保全に向けて取り組むべきことは、持続可能な森林経営」とあるが、いま日本で行われている森林経営は持続可能であるものが多いという評価なのか。</p>	<p>当該箇所は、林業の現状を評価したものではなく、生物多様性の保全に向けて取り組むべきことは、特定の種に着目した保護活動というより、持続可能な森林経営そのものであるという考え方を述べたものです。</p>
17	<p>「また、生物多様性保全に資する森林管理は、持続的な木材生産を行うためにも重要であり（中略）・・・樹木の健全な生育を確保することができる。」に続いて、「なお、国際的な取り組みとして「民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域」に認定する30by30への取組に貢献することができる」という記述をすべき。</p>	<p>御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。 「さらに、「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」に掲げられた以下の2030年ターゲットの達成への貢献にもつながる。」</p>
<p>(3) 生物多様性の保全にも資する森林管理の集約化</p>		

18	<p>(3) の記述について、ネイチャーポジティブの実現により企業価値が高まるのであって、集約化それ自体が対外的に評価されることは少ないのではないかと考えています。</p>	<p>本指針では、「生物多様性を高める林業経営に取り組んでいることを対外的に訴求することができれば」と記載しており、御指摘の趣旨を踏まえたものであると考えています。</p>
19	<p>ランドスケープ（景観レベル）とあるが、生物種によって生息域のスケール感は大きく違っており、例えばサンバが繁殖のために利用する山林の多くは民有林であり、森林経営計画に入っていないような小規模な林地もふくまれる。事前に猛禽類の生息を把握して、ランドスケープのスケール感を生物種に合わせて段階的に設定し、大規模山林所有者から小規模山林所有者にも幅広く適用できるような経営計画の枠組みが重要。</p>	<p>森林経営計画は、例えば、林班または隣接する複数林班の面積の2分の1以上の面積規模を要件とするなど、地理的まとまりを確保する仕組みとなっています。</p>
<p>4. 森林の生物多様性を高めるための課題</p>		
20	<p>伐採搬出の効率化優先の皆伐を原因とする山林環境・土壌及び、地下の状態の毀損が、山全体の生態系への大きな悪影響となって山崩れ・土石流へと繋がることの調査・研究と回避対策を、森林経営の施策に取り入れるべき。</p> <p>本指針は、地下部から土壌深部の構造や役割を考慮した施策の言及が全く見当たらない。生物多様性のために真に役立つ森林経営施策として、土壌・土中の生態系保全も含めた施策を立案すべき。</p>	<p>本指針の4. では、「また、林業事業者等の行動規範として策定されている「主伐時における伐採・搬出指針」では、森林施業における生物多様性保全に資する配慮事項を示しており、確実な実行が一層求められている。」と記載しており、「主伐時における伐採・搬出指針」では、土砂の流出等を未然に防止し林地保全を図ることについても記載していることから、引き続き、これらの取組を推進して参ります。</p>
<p>(1) 森林管理における課題</p>		
<p>②森林施業における生物多様性の保全への配慮</p>		
21	<p>【各種施業指針の実行】</p> <p>「主伐時における伐採・搬出指針」の森林施業における生物多様性保全に資する配慮事項については、例えば生物多様性について指導が可能な技術員の不足、制度上この点に関する監督責任が不明瞭であるなど、確実な実行に向けた課題を明確にしてほしい。</p>	<p>本指針の4. に記載している「主伐時における伐採・搬出指針」では、「現場で作業を行う林業経営体等、森林所有者、施業の発注者、森林施業プランナーその他の立木の伐採・搬出に関わる関係者が熟知すべきもの」と記載しており、引き続き、同指針の普及啓発に取り組んでまいります。</p>
22	<p>改正前の指針を指しているようにも読めるため、「主伐時における伐採・搬出指針」（令和3年3月16日付け2林整整第1157号林野庁長官通知）」について、令和5年3月31日に一部改正されていることを追記すべき。</p>	<p>御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。</p> <p>「主伐時における伐採・搬出指針」（令和3年3月16日付け2林整整第1157号林野庁長官通知 令和5年3月31日一部改正）</p>

23	<p>【針広混交林や広葉樹林への誘導】</p> <p>「急傾斜地や林地生産力の低い人工林は、針広混交林や広葉樹林へ誘導する必要があるが、」との記載について、私有林を強制的に誘導していく表現の適正化が必要。</p>	<p>御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。</p> <p>「針広混交林や広葉樹林への誘導が望ましいする必要があるが」</p>
24	<p>林業を行うにあたって、奥山での施業は行わないこと、奥山環境改善のためだけに限り奥山への人の介入が許されることを明記していただきたい。</p>	<p>本指針において、「急傾斜地や林地生産力の低い人工林は、針広混交林や広葉樹林への誘導が望ましい・・・」としており、奥山は急傾斜で、林業生産力が低い箇所であることから、いただいた趣旨に沿っていると考えております。</p>
<p>③森林への働きかけの縮小による生物多様性の劣化</p>		
25	<p>【草地生態系の減少】</p> <p>(9ページ) 日本の林地や草地の土地利用・資源バランスは、誰がどのように把握・評価し、維持しないし是正にむけた働きかけを行うべきだと考えているのか。</p>	<p>草地生態系の減少は、農地や放牧地等を含む様々な土地利用全体の問題であり、森林だけで解決できるものではありません。本指針では、森林における草地生態系を含むモザイク配置の重要性を示したものです。</p>
26	<p>【里山林の衰退】</p> <p>かつて定期的更新林だった里山薪炭林も、現在では「天然林」「天然性林」とひとくくりになり、人工林に比べて活用も更新も進んでいない。里山林がどのような森林であるべきかのデザインの議論も不十分。検討とデザインの結果の天然任せというより、デザインなき放置と言えるのが実態。常緑照葉樹の林床は草木も生えぬ状態になっており、生物多様性が高いとは思えぬ状態。まずは天然林を今後どのような森林にしていくかの議論を深める事が重要。</p> <p>薪炭林で天然林施業を行う会社にとっては、天然林は活用による伐採・育林が必須であり、以下の課題が存在する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■薪炭林の生い立ちや経緯上、地域自治会所有林や複数人による入会的な林地が多く、また過疎化により所有者も地域外に多くなり、活用・伐採に向けた合意形成が困難 ■森林経営計画も天然林での適合は難しい ■天然林エリアは境界策定等も他に劣後している ■管理委託制度も人工林を前提にしており、天然林は（実質）スコープ外になっている ■施業に対する補助金もそのほとんどが人工林対象になっている ■林業重機等もそのほとんどが人工林施業向けのものばかり ■ナラ枯れ拡大の抑制には大径木の早期伐採が有力だが、国立公園や魚付き保安林などの保護林が多く、伐採制限の存在が、かえって森林保全を妨げている ■J-クレジット制度も天然林施業に対するものがほぼ未定義。例えば、薪炭エネルギーの利用による化石燃料の利用抑制効果も適正な評価がされるべき 	<p>御指摘の点については、「③森林への適度な働きかけを通じた生物多様性の保全」の【里山林の整備】に記載しており、関連する取組が広がるよう、取り組んでまいります。</p>
<p>④シカによる食害等の拡大</p>		
27	<p>「シカによる食害等の拡大」について、シカの多い地域とそうでない地域では危機感に大きな差が見られる。認識に差があること自体も課題の一端ではないか。</p>	<p>御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。</p> <p>「分布域が全国的に拡大しているが、現在は生息密度が低い地域においても今後生息密度が急激に増加し、森林被害の拡大を引き起こすおそれがある。」</p>

⑤その他森林保護に関する課題	
28	「原生的な森林生態系」とあるが、今後の気候変動に鑑み適応的な生態系の保全についても言及してほしい。 「森林・林業基本計画」の抜粋ですので、原文のままいたします。
(2) 社会・経済的課題	
②費用負担と担い手の確保	
29	林業従事者が長期的に減少傾向とあるが、労働災害発生率や給与水準等十分な労働環境でないため御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。 「林業従事者の労働環境を改善し、育成・確保を図るとともに、生物多様性保全に関する教育を行うことが必要」
(4) 地球温暖化・気候変動	
30	気候変動の主な要因は太陽の活動であり、生物の生存から考えて、寒冷化を危惧すべき。CO2削減を目的とした森林への太陽光パネルや風力発電の建設は注視すべき。森林破壊など、意図されない負の影響について考慮すべき。 森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、林地を適正に利用することが必要です。本指針5. (2) ①で、「特に、再生可能エネルギー発電容量の拡充はカーボンニュートラル社会への移行を進める上で期待が大きい反面、その用地として森林を開発することは、生物多様性の損失をもたらすおそれがあることから、慎重に対応する必要がある。」と記載しております。
5. 森林の生物多様性を高めるための森林管理手法	
31 (4 件)	・「5. 生物多様性保全に向けた森林管理手法」について、素材生産が困難な山林についての言及がない。それに向けた現地の整理もかねて、指針の整備を進めてほしい。 ・素材生産が困難な山林について、生物多様性を主目的とした場合にはどのような森林管理手法があり、その実現に向けてはどのような課題があるのか整理をすべき。 ・素材生産を主眼としていない森林経営や森林管理について、森林経営計画以外での広域な管理に向けたインセンティブを設計するなど、根本的な制度の検討が求められるのではないかと。 ・「森林への適度な働きかけを通じた生物多様性の保全」について、「安易な天然更新の選択を控えるべき」という内容以外に見受けられない。木材生産を行わない山林への積極的な転換についての指針が別途必要ではないか。 本指針は、素材生産だけでなく、面的管理、目標の設定、モニタリングなど森林管理全体の指針としてとりまとめております。例えば、本指針の文中5. (1) ②では、林業生産活動に適さない人工林についても記載しております。現状では、このような森林が計画的な森林経営の対象に含まれにくいことは指針に記載のとおりですが、民間企業と連携して生物多様性保全に取り組むことは、木材販売収入以外の収益機会につながる可能性もあることから、(2) ②多様な主体との連携で、「資金の確保のためには、これまで外部経済とされてきた森林の炭素吸収や生物多様性保全、水資源の涵養等の生態系サービスを経済的に評価して、企業や市民団体等様々なステークホルダーとの連携を強化することが有益である。」と記載しています。
32	「森林ポジティブ計画」は、事業体の自主的な整備もしくは市町村や県による管理が想定されているものか。国際認証を主として用いない理由はあるのか。 「森林ポジティブ計画」は、本文に記載のとおり、森林の生物多様性を高めるための具体的な取組方針やモニタリングに関する事項を記載した計画を一般論として表すために、本指針で初めて定義付けた用語です。具体的には「森林経営計画」や「増進活動実施計画」「森林認証制度で森林管理者等が作成する計画」などを想定しております。

33	「森林ポジティブ計画」の名称がなにを意図した計画なのか不明で不適切であるため、「森林ポジティブ計画」は「森林多様性ポジティブ計画」などとすべきでないか。	本指針では、「森林ポジティブ計画」の趣旨を説明しており、幅広い理解が得られるように普及してまいります。
34	今の案文では全ての森林経営計画が「森林ポジティブ計画」に該当すると読めるため、「森林ポジティブ計画」は、例えば、森林法に基づく森林経営計画が該当し、「森林の経営に関する長期の方針」に生物多様性保全に関連する事項を記載した上で...」との一文の始めの部分を「具体的には森林経営計画については、「森林の経営に関する長期の方針」に生物多様性保全に関連する事項を記載した上で...」とすべき。	御指摘を踏まえて、下記のとおり修正しました。 「森林ポジティブ計画」の実施に当たっては、例えば、森林法に基づく森林経営計画の が該当し 、「森林の経営に関する長期の方針」に生物多様性保全に関連する事項を記載した上で...
(1) 森林管理における課題への対応		
①多種多様な森林の配置		
35	「保持林業」では伐採後の生物多様性や生態系の回復過程を考慮し、残す樹木が優先して選択されるべきであり、単純に広葉樹や立ち枯れ木を保全することが「保持林業」との誤解を招くおそれがあることから、表現の適正化が必要。	御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。 「 主伐の実施に当たって広葉樹や立ち枯れ木を保全すること、伐採する際に森林の構造や生物を残し、長期的に維持する 森林施業（このような施業方法は「保持林業」といわれる）」
36	「時間軸をもった目標林型への誘導方針」について、現場では目標林型がないまま、単純な「循環林」「それ以外の広葉樹林」という決定が多くみられる。生物多様性を目標とした造林技術についても現場にはほぼ存在せず、試行錯誤への支援もみられない。新しい造林手法の模索や、その推進が指針に入るのが望ましい。	本指針の5（3）においても、森林環境のモニタリングを継続的に行い、結果に基づいて森林管理の順応的な見直しを図る手法（アダプティブ・マネジメント）の有効性について記載しており、現場での取組事例の作成・更新などにより、生物多様性に配慮した造林方法を普及してまいります。
37	「・・・ことによりが有効である」と記述されているが、語句が抜けているのではないか。	誤植であるため、下記のとおり修正しました。 「保残帯とすること により が有効である」
38	「一定の面的な広がりの中で多様な林分が存在している必要がある」について、どのくらいの規模感なのか、生態学的な視点と林業用語で統一して表記した方が、林業経営に活かされるのではないか。	本指針における一定の面的広がりとは、ランドスケープレベルを指しております。面的な管理では、ランドスケープレベルが求められることから、林業事業者等においては、市町村森林整備計画のゾーニングと整合性をとるとともに、森林経営計画単位の中でも森林の構造を多様な種類に誘導する視点を持って計画していただくことが重要と考えております。
②人工林における生物多様性の保全に配慮した森林施業		

39 (2 件)	<p>・スギ皆伐後は広葉樹の混成林へ移行してはどうか。また、マテバシイなど木の実を収穫し、下層植生で食につながる低木を育成するフードフォレストを推進してはどうか。</p> <p>・スギやヒノキの花粉を減らしたり、えさ不足で人里に下りてくる熊を減らしたりといくつもの利点があり、またかつての里山文化の継承にもつながるので、花粉症対策としてスギやヒノキの伐採後、どんぐりが生る木を植えてはどうか。</p>	<p>スギの育成単層林については、自然的・社会的条件を勘案しつつ、林業に適した場所にあるものは維持する一方で、それ以外は育成複層林化を図る考えです。本指針においては、「林業生産活動に適さない人工林を針広混交林や広葉樹林へ誘導する場合、強度間伐により広葉樹の侵入を期待する方法が一般的だが、小面積皆伐とその後の天然更新の状況のモニタリングを組み合わせることも選択肢となる」と記載しています。</p> <p>また、「広葉樹の植栽を行う場合は、自然植生に合わせた樹種構成を維持するとともに、遺伝的攪乱を回避するために遺伝的系統に配慮した種苗を用いることが望ましい」として、広葉樹の植栽も含めた記載としています。</p>
40	<p>立ち枯れ木の保全はよいと思うが、生物多様性の保全に貢献しないような枯れ木も残される危険があるので「採餌場所、ねぐらなど動物種の生息範囲を確保する事に寄与する立ち枯れ木」といった文言を入れてはどうか。</p>	<p>当該箇所については、「多様な動植物の生育・生息空間としての質」を高めるための配慮事項を記載しており、御指摘の趣旨を含んでいるものと考えます。</p>
41	<p>伐期の設定は林業経営の状況判断によるもので、生物多様性のためには長伐期・短伐期や多様な林齢等が存在することが望ましく、「長伐期化」を指針としての施業方法に含めるのは違和感がある。</p>	<p>御指摘のとおり、様々な樹種、林分構造、林齢、遷移段階などから構成される森林をバランスよく配置することが重要と記載しており、「長伐期」については、自然条件等を踏まえ取り組む事項として整理しております。</p>
42	<p>作業道作設により土壌流出など生物多様性への負の影響を与えることがあるので、望ましい路網整備について記述すべきではないか。</p>	<p>「主伐時における伐採・搬出指針」では、森林施業における生物多様性保全に資する配慮事項を示しており、確実な実行が一層求められている。」と記載しており、「主伐時における伐採・搬出指針」では集材路等の施工に当たって土砂の流出防止を図ること等も記載しております。</p>
43	<p>「人工林における生物多様性の保全に配慮した森林施業」は通常の施業より作業時間が長くなり作業難易度が上がるものなのでそれらを可能にする新たな支援の方法等について言及が必要ではないか。</p>	<p>本指針は、林業事業者等の皆様が生物多様性を高めるために取り組む上での基本的考え方をとりまとめたものです。活動資金については、既存の補助事業等を有効に活用いただくとともに、森林整備に参加する民間企業との連携を強化していくことが重要と考えています。</p>

44	<p>本文中の「外来種の防除」と「外来生物の駆除」は同じ意味で用いられているのか。</p> <p>「林業イノベーション現場実装推進プログラム」や各森林管理局の技術開発等で外来種（コウヨウザンなど）の植栽を進めており、整合性について考慮すべきではないか。</p>	<p>御意見を踏まえて、「外来種」に統一しました。</p> <p>なお、防除や駆除の対象としては在来植生の生育・生息に悪影響を及ぼすものを想定していますが、造林コストの低減や投資資金の早期回収等の観点から、早生樹を導入する場合にあっても、生態系への影響を注視する必要があると考えています。</p>
45	<p>「既往のマニュアルや研究成果を参照しつつ、地域の状況に応じて実践すること」について、猛禽類以外への対応が示されていないことや、「地域の状況」の意味が判然としないため、より個別・具体的な検討が必要ではないか。</p>	<p>御意見を踏まえて、里山整備に関する参考文献を追記しました。また、地域住民の意向、自然条件等などの地域の状況により、取組内容も多種多様となりますので、今後、随時情報をアップデートしていきたいと考えております。</p>
46	<p>草地環境においては、再造林した現場で多くの生物種が確認されており（ウグイス等の鳥類、カヤネズミ等の哺乳類、シロマダラ等の爬虫類等）、再造林地の幼齢林から若齢林が草地環境としてどのような機能を有しているか、情報収集が必要。個人的に観察している場所で、古巣がある森林が伐採された例を確認しており、伐採地はサシバの繁殖地としての機能は失われたが、再造林して今後どのような生物が利用し、土地の機能が移り変わっていくか、土地の変化に留意してモニタリングする意識が重要に思う。</p>	<p>5（3）②モニタリングにおいて、「森林環境の状態のモニタリング」として、特定の地域や林分での植生変化、特定の種や固体の生育・生息数の増減や出現頻度等を記録することを記載しており、御指摘のような活動が広がることが重要と考えています。</p>
47	<p>何の前提もつけずに「立ち枯れ木を保残すること」とすると、マツクイムシ被害木やナラ枯れ被害木が林内に残されて、被害拡大の誘因になるおそれがあるのではないか。</p>	<p>御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。</p> <p>「病虫害が蔓延するおそれがない場合は枯損木・樹洞木を作業の支障とならない範囲で残す」</p>
48	<p>遺伝子かく乱リスクのデメリットや、地域性（地域産）苗木導入のメリットなども示すべきではないか。</p>	<p>「遺伝的系統に配慮した種苗を用いることが望ましい」と記載しており、御指摘の趣旨を含んでいるものと考えます。</p>
49	<p>チェーンソーのオイルを生分解性オイルとするなどの配慮は「水源域」に限らないのではないか。</p>	<p>全ての地域で配慮する必要があるありますが、ここでは特に注意すべき地域として「溪畔林付近など水源域」を示しております。</p>
50	<p>主伐施業においては対象面積内の樹木を全て皆伐するのではなく、皆伐前に生物・樹木モニタリングを行い、母樹や鳥類の営巣が確認された枯死木を残す等といった配慮が必要と考えることから、主伐時の事前モニタリングと、樹木を保残の条例化を検討いただきたい。</p>	<p>本指針において、生物多様性保全の取組の例として保持林業や枯死木の保残なども記載しており、自然条件等により現場で適切に判断して取り組むことが重要であると考えております。</p>

51	<p>5（1）について、</p> <p>②は、地域によってよりよい森林の在り方、施業は様々であるため、具体的な記載は控えていただきたい。</p> <p>③は、森林法という既存の仕組みを林野庁中心に管理運用することが優先に思われます。里山に関しては何かコントロールを加えることは控えていただきたい。</p> <p>④は、生物多様性のある森づくりをするために鹿の個体数を調整するという指針は、実態と乖離して困難ではないか。</p>	<p>本指針②・③においても、従前からの森林計画制度等に基づき地域の取組を進めつつ、自然条件等により多様な動植物の生育・生息空間として質をさらに高めるための現場の創意工夫に応じた任意の取組として記載しているところであり、活動を画一的に実施するものではありません。</p> <p>④については、生物多様性を保全しながらシカとの共存を図るため、適正な密度で管理することが重要と考えております。</p>
③森林への適度な働きかけを通じた生物多様性の保全		
52	<p>「草地環境の創出」は、ニホンジカの採餌や生息に好適な環境をもたらすことから、植栽木への防除だけでなく、ニホンジカを増やさないための「生息地管理」の観点も加えるべき。</p>	<p>林業事業体等が林業経営の一環としてシカの「生息地管理」を実践するためには、実行するための体制整備が必要となることから、「④シカによる食害等への対策」の中で人材育成の取組を記載しております。なお、本指針の作成と併せてとりまとめる事例集でも、取組体制を整えてシカの生息地管理を実践した事例を記載しております。</p>
53	<p>里山林は素材生産林として良質な材が得られる林地でない場合が多いが、自然的な面では猛禽類等の採餌場所、繁殖地、渡り鳥の中継地、ホオジロ類の越冬地といった機能を備えている。文化的な面ではきのこの原木利用、生花の花材として枝物の採集、アロマとしての利用などができる。素材生産として一様に評価するのではなく、生物の生息適地や人の文化の利用としての評価軸を加える事で、関われる林業事業体の母数を増やす要素になるのではないか。</p>	<p>5（1）③【里山林の整備】において、伝統工芸や医薬・食文化、日常生活への原料供給、文化的サービスの提供についても再評価すべきことを記載しています。</p>
④シカによる食害等への対策		
54	<p>シカ対策は個体数調整(捕獲)が優先されるべきであり、ランニングコストを必要とする防護柵等の設置を前提とした対策を推奨すべきではないのではないかと。</p>	<p>シカの生息頭数は、捕獲等により減少しているものの、直ちに適正頭数まで減少するものではないこと、また、本指針は林業事業体等向けの指針となっており、全ての林業事業体が捕獲を行うことは困難であることから、防護柵で植栽木等を保護する対策も併せて行うことが重要と考えております。</p>

55	下層植生を柵によりシカの食害等から守ることは、土壌細菌・真菌の多様性にもつながる。柵が破損しシカが侵入できる状態である現状を踏まえ、シカ柵の設置強化と定期的な見回りの強化を進めると良いのではないかと。	本指針でシカの防除における参考文献として紹介している「シカ害防除マニュアル～防護柵で植栽木をまもる～」(国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林整備センター、令和2年3月)でも、防護柵の定期的な点検が必要と記載されております。このようなマニュアルの普及を通じて、防護柵の定期的な点検を促してまいります。
⑤その他の森林保護に関する対応		
56	「絶滅危惧種等を見つけた場合」とあるが、その前段で「希少野生動植物や絶滅危惧種は、専門的な知見がなければ、現場での特定が困難」とあり、違和感がある。「絶滅危惧種が生育・生息している可能性がある場合」としてはどうか。	御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。 「しかしながら、希少野生動植物や絶滅危惧種は、専門的な知見がなければ、現場での特定が困難であり、適切な森林の管理手法の選択が難しいことから、絶滅危惧種等を見つけたが生育・生息している可能性がある場合には専門家に相談して、対応を検討する必要がある。」
57	溪畔林についての指針を定める際、連環する河川や海などで参考・連携すべき取り組み事例や指針・文献などを併記いただきたい。	御指摘を踏まえて、参考文献を追記しました。 生物多様性に配慮した森林管理テキスト 第8章 溪畔林の保全 (国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所、2020年3月)
【森林管理における生物多様性保全の取組手法例(ポジティブリスト)】		
58	「市町村森林整備計画に基づく森林施業を実施する」は、現状の「市町村森林整備計画に基づく森林施業を実施する」では生物多様性保全が達成できなかったことから本指針をつくることになったと思われるため、「(本指針に基づいて改正された)市町村森林整備計画に基づく森林施業を実施する」や「森林ポジティブ計画に基づく森林施業を実施する」とするべきではないか。	御指摘の箇所については、森林の生物多様性保全を図るためには、市町村森林整備計画に定められた造林や間伐等の森林施業に係る基準を遵守することが基本となることを示したものであり、現行の市町村森林整備計画が生物多様性保全の観点から不十分であることを指摘する意図ではありません。
59	火入れへの対応とは具体的に何を想定しているのか。用例を示すべきではないか。	森林法第21条に規定する「火入れ」を指しています。
60	バイオマス原料用の伐採などは「伝統的な森林利用」と言えないため「里山資源の継続的利用」とすべきではないか。	御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。 「 伝統的な森林利用 里山資源の継続的利用」
①土地利用変化の回避		

61 (6 件)	<ul style="list-style-type: none"> ・本件資料は18頁（2）2行目から8行目の趣旨に同感である。再生可能エネルギー活用のために、太陽光・風力発電のために森林緑地を開発する際には、森林の持っているCO2吸収機能を慎重、かつ、科学的に比較した上で、その是非を判断しなければならない。生物多様性も正常な気候基盤が大前提である。 ・再エネ施設のための保安林解除は行うべきではないと同時に、保安林・水源涵養林・緑の回廊内の再エネ施設建設は認めるべきではない。 ・本気で森林の生物多様性を高めるなら、ソーラー発電や風力発電施設は一切禁止すべきで、そのような記述を加えるべき。 ・「気候変動と並び」とすると、気候変動の問題を解決すると称して再エネ建設のために森林を開発することを容認することにつながる可能性があるため、「生物多様性は、次世代にわたって持続可能な社会経済システムを維持していく上で最も重要な課題と認識され、取組の強化が急務となっている」と修文すべき。 ・再生エネルギー施設の設置によって広大な面積の森林が消えることに明確に触れて対応を考慮する旨記載すべき。 ・大規模太陽光発電・風力発電による生物多様性の損失を懸念している。古い木は伐採し、新しい苗を植えるという循環が持続的な社会に貢献する。 	<p>気候変動の問題も、地球規模の重要な課題となっており、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、林地を適正に利用することが必要です。本指針においても、5.（2）①において、「特に、再生可能エネルギー発電容量の拡充はカーボンニュートラル社会への移行を進める上で期待が大きい反面、その用地として森林を開発することは、生物多様性の損失をもたらすおそれがあることから、慎重に対応する必要がある。」と記載しております。</p>
②多様な主体との連携		
62 (3 件)	<ul style="list-style-type: none"> ・「2. 本指針の対象」については、多くの都市住民や一般企業が受ける恩恵は大きいと、広く関心のある都市市民やビジネス的な機会として捉える企業も対象とし、参画を促すべき。 ・「里山林の整備」について、管理主体の不足や管理へのインセンティブ不足等に対する指針が必要ではないか。また資源管理の技術普及にも課題がある。 ・伐採跡地や再造林放棄地の樹種転換（広葉樹林化や針広混交林化）による多様性を向上させる森づくりを行っている。こうした活動は将来的な木材利用が主目的ではないため基礎自治体や林業事業体単体だと「投資」が行き届きづらい現状にあるが、民間企業（都市部）から協賛金を募ることで活動が実現している。「脱炭素」や「ネイチャーポジティブ」などの潮流から森林に関心を示す企業が増加している中、都市部と地域をつなぐことがネイチャーポジティブ実現への近道ではないか。 	<p>人材や財源の安定的な確保は、「里山林の整備」のみならず、森林全般にかかる課題と認識しており、本指針の「5（2）②多様な主体との連携」において、企業や市民団体等様々なステークホルダーとの連携を強化することを記載しています。</p>
（3）活動目標の設定とモニタリング、評価		
①活動目標の設定		
63	<p>里山林保全の例として「水系や水田等、周辺の生態系との連結性を考慮した一体的な里山環境の整備」との一文を「トキ、コウノトリ、サシバ等を指標種とした水系や水田等、周辺の生態系との連結性を考慮した一体的な里山環境の整備」と、分かりやすくすべき。</p>	<p>「水系や水田等、周辺の生態系との連結性を考慮した一体的な里山環境の整備」は、モザイク的に広がる、異なる土地利用の生物多様性を一体的に保全する活動を一般的に記載しており、必ずしも全ての活動が指標種を考慮して取り組むべきものではないため、原文のままとさせていただきます。</p>

64	「活動目標の設定」において、目標設定の経緯や根拠も追跡可能に記録しておくことが見直しのサイクルを適切に回す上で必要であり、その旨を追記いただきたい。	御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。 「活動目標は、地域社会のニーズや、現実的に脅威となっている生物多様性の損失リスク、組織として目指している森林経営方針等を考慮しながら、 目標設定に至った経緯を含め 分かりやすく言語化することが重要である。」
65	ネイチャーポジティブの実現に向けた森林管理における「活動目標の設定」であるため、活動目標の設定にあたっては、「昆明・モンリオール生物多様性枠組（以下、GBF）」における「2030グローバルターゲット（23項目）」への対応を考慮する必要があることを明記すべき。	御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。 「また、「 昆明・モンリオール生物多様性枠組 」における「 2030年グローバルターゲット（23項目） 」を認識しつつ、 活動目標の設定を行うことが推奨される。 」
66	森林経営計画は属地的な計画であることから、面積や活動量などについて定量的な目標を設定できる可能性は高いことから、活動目標の設定は定量的であることが望ましいことを明記すべき。	御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。 「目標は、必ずしも定量的である必要はなく、定性的でもよいが、 森林施業にかかる面積や事業量などについて具体的に記載できる場合は記載することが望ましい。 」
②モニタリング		
67	モニタリングは、設定した「活動目標」への達成状況を評価することが目的であることを明記すべきである。	御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。 「モニタリングには、 目的に応じて、活動目標を評価するために実施するもので、施業履歴などを記録する「活動状況のモニタリング」と森林環境の状態の変化を記録する「森林環境の状態のモニタリング」の両方を実施する必要がある。 」
68	「なお、調査結果の精度にこだわり過ぎる必要はなく、把握可能な範囲で実施すれば十分である。」は不適切である。「なお、調査結果の精度については、調査の目的に合わせて、把握可能な範囲から実施することが重要である。」に修正する必要がある。	御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。 「なお、 調査結果の精度にこだわり過ぎる必要はなく、把握可能な範囲で実施すれば十分である調査結果の精度については、調査の目的に合わせて、把握可能な範囲から実施することが重要である。 」

69	<p>生物多様性のモニタリングや希少生物の保護・マーキングといった調査的活動や、シカ柵やワナの設置といった獣害対策、定期的な見回りや草刈り・竹林整備といった活動等を通じて、地域の里山整備に関わる地域住民・ボランティアや一般都市住民、森林・林業には直接関わりの少ない一般企業の協働や連携を期待。</p>	<p>本指針の一次的な利用者として、実質的に森林管理の担い手となっている林業事業者等としておりますが、本指針でも、生物多様性保全は、林業事業者等だけでなく、多様な主体との連携が必要であることを記載しております。モニタリングについての御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。</p> <p>「森林・林業関係者だけでなく、地域住民、都市住民、ボランティア団体、民間企業等との連携によるモニタリングや、可能であれば、専門的な知識を有する学識経験者に調査に協力してもらうことも有効である。」</p>
(4) 地球温暖化・気候変動への対応		
70	<p>マツノザイセンシユウ被害に言及するなら、被害が拡大しているナラ枯れにも言及すべきではないか。</p>	<p>ここは「地球温暖化・気候変動への対応」に関する記述であり、ナラ枯れ被害の拡大と地球温暖化との因果関係は明確でないことから、言及しておりません。</p>
6. 国・都道府県・市町村の役割について		
71 (2 件)	<p>・森林経営計画における生物多様性保全に関する記載内容の充実のためには、市町村レベルで生物多様性の解釈をできる人材が必要だが、対応できる人材を備えている地域は限られる。予め大学機関や自然関係の団体と協力体制を作れるような仕組みも提示した方が良いのではないか。</p> <p>・「森林の経営管理による生物多様性への影響の評価手法や、生物多様性を高めるための森林の管理手法は必ずしも明確となっておらず」について、生物多様性を高めるための森林管理を担う林業従事者の確保は課題であり、森林計画・施業に関わる林業事業者・所有者・自治体職員に向けた普及啓発や教育、人材育成といった取り組みの展開・支援が必要。</p>	<p>本指針について、林業事業者、自治体職員等に向けた普及啓発に取り組んでまいります。また、本指針は市町村森林整備計画の策定支援を行う森林総合監理士（フォレスター）や、市町村森林整備計画に沿った森林経営計画の作成の中核を担う森林施業プランナーの育成についても、記載しております。</p>
72	<p>技術に係る資格に言及するなら、国家資格の「技術士」にも触れるべきではないか。</p>	<p>御指摘の箇所は、市町村の役割についての記載であり、市町村森林整備計画や森林経営計画の作成に関連するものとして、森林総合監理士（フォレスター）や森林施業プランナーに言及しております。</p>
73	<p>ランドスケープレベルで森林管理を実践するためには、各主体間の連携が必要であり、各主体の中でも知見やノウハウを持つ国有林が果たす役割は重要であるため、国有林が民有林と積極的に連携することを明記するべき。</p>	<p>御意見を踏まえて、下記のとおり修正しました。</p> <p>「また、ランドスケープレベルでの森林管理の実践に当たり、国有林と民有林関係者等の連携を推進する。」</p>
その他		

74 (2 件)	<p>・過疎化高齢化により山林を手放したい人が増えている。また利用・管理したくても手続きが煩雑などで所有者移転が進まないで無条件で自治体に移転できるようにすべき。</p> <p>・集約化、譲渡、受託について、本指針と森林経営管理制度との親和性や連携性をより強くするべきではないか。譲渡や受託についての財産所有権とその移動についての特例や緩和処置など山林所有者にとってのメリットも必要ではないか。</p>	<p>山林を手放したい森林所有者の増加は重要な課題と認識しており、本指針では、「林業事業者等が、自ら所有又は管理する森林以外の森林（例えば管理区域の周辺にある手入れの行き届かない森林）の譲渡を受けることや経営を受託することにより区域を拡張して生物多様性を高める林業経営に取り組んでいることを対外的に訴求することができれば、企業価値を高める機会とすることもできる」と記載しています。また、森林の所有権を移転するものではありませんが、令和元年度から森林所有者自ら森林の経営管理を実施できない場合に、市町村が森林の経営管理の委託を受け、間伐等の森林整備を実施することができる「森林経営管理制度」を導入しております。林野庁では、本制度が円滑に運用され、森林の適切な経営管理が進むよう、各種支援等に取り組んでまいります。</p>
75	<p>指針全体として、既存の林業の延長線上に生物多様性の十分な保全があると考えているように見えるが、その考えが妥当なのか確認したい。「森林の管理経営による生物多様性への影響手法や、生物多様性を高めるための森林の管理手法は必ずしも明確になっておらず」という部分は現場の課題感と一致するが、現状の林業で配慮を行うだけでは不十分であると強く感じる。より大きな変化を促すことがこの指針の方向性と異なるのであれば別の指針の策定を早急をお願いしたい。</p>	<p>御指摘の「森林管理による生物多様性への影響手法や、生物多様性を高めるための森林の管理手法は必ずしも明確になっておらず」は、その直前の文章（森林は、他の生態系やタイプや土地利用区分と比較して、多岐にわたる生物種の生息・生育場所となっております）と合わせて読んでいただきたいと考えており、実態として森林が豊かな生物種の宝庫であるにもかかわらず、林業に携わる者がこのことを十分に発信できていない現状を述べたものです。</p> <p>一方、現状の林業の延長線上で十分とは認識しておらず、本指針は生物多様性を高めるための森林の管理手法を明らかにするために本指針はまとめたものです。本指針の中には、既存の取組の徹底も含まれておりますが、まずは本指針の内容が現場で広く実践されるよう、普及に努めてまいります。</p>
76	<p>J-クレジットなどグリーンウォッシュにしか思えず発想が安易。メガソーラー開発の禁止が先決ではないか。</p>	<p>J-クレジット制度は信頼性確保のために第三者検証が必須としており、取引規模も拡大しています。特に森林由来のJ-クレジットは、カーボンニュートラルの実現とネイチャーポジティブの実現の両面に貢献できるものと考えています。</p> <p>太陽光パネルの設置等による森林開発については、本指針で、生物多様性の損失をもたらすおそれがあることを記載しています。</p>
77	<p>里山の活用等に興味があるので門戸を開いて色々な人が参画できるようにして欲しい。</p>	<p>里山林の整備については、地域住民等による森林の手入れ等の共同活動への支援などにより、参加型の森林整備も進めています。</p>

78	<p>本指針は、画一的な管理手法を定めるものではなく、民間同士の取組における創意工夫を妨げない抽象度とし、民間の取組実績を踏まえて徐々に具体化していくのはどうか。</p>	<p>御指摘のとおり、生物多様性の保全を進めるためには、画一的に取り組むのではなく、地域固有の自然条件や立地条件等を踏まえ、個々の事業者が創意工夫しながら取り組むことが重要と考えております。本指針で記載している内容は、基準、規範や要件ではなく、地域ごとに取り組みやすいような「ガイドライン」と位置付けており、多様な動植物の生育・生息空間としての質を更に高める取組には、様々な方法があることを前提としております。また、今回は「中間とりまとめ」としており、今後、現場の実態等を踏まえて継続的に見直しを行うことが重要と考えております。</p>
79	<p>・民間の創意工夫を妨げない制度として、「スギ再生林の方が楽で儲かる」という状況を変える必要があり、本指針において都道府県・市区町村担当者の役割について言及するべき。</p>	<p>本指針は、都道府県や市町村に対して理解の醸成を図り、連携して取組を推進していきたいと考えております。本指針の6で、国、都道府県、市町村の役割についても記載しております。</p>
80	<p>造林関連の補助事業や検査要綱においては、事業者の多面的機能の発揮に向けた創意工夫を評価できる制度するべき。</p> <p>・従来のスギ等針葉樹に適した方眼植え以外の植え方など、施工方法に幅を持たせる現場での工夫が認められるように、検査要綱等補助金のルールを改定していただきたい。</p>	<p>造林関係補助金では、都道府県、地域の実情や施工方法に応じた実行が可能となっておりますので、都道府県担当とご相談ください。</p>
81	<p>国内林業での先行事例を国有林においてつくるべき。</p> <p>・国有林では伐採後の再生林は一様にスギを植栽しているケースが多い。</p> <p>・民間においては大企業による森林への資金流入が行われているが、国有林においても民間資金を活用して再生林コストを削減しつつ、高付加価値の生物多様性に資する森づくりについて検討してほしい。</p>	<p>国有林野事業では、地域やNGO等との相互連携・協力により、自然林への誘導など、生物多様性の復元等を目指す「赤谷プロジェクト」や人工林から照葉樹林への復元等を目指す「綾の照葉樹林プロジェクト」など、生物多様性保全に資する森林管理のモデルづくりに取り組んでおり、ホームページやイベント等でも情報発信に努めています。</p> <p>また、分収林制度を活用して、企業等が社会・環境貢献活動として広葉樹の植栽等の森林づくりに取り組む場を提供する「法人の森林」の設定を推進しています。</p>

82	<p>「生物多様性保全」と「生物多様性を高める」はどのように使い分けているのか。「森林の生物多様性を高める」ではなく、「生物多様性保全」について、また、「林業経営」ではなく「森林管理」についての指針も作成するのか。「林業生産活動」「森林管理」「森林施業」や、「林業経営」「森林経営」の用語について定義を明らかにすべき。</p>	<p>本指針では、まずは生物多様性の損失を引き起こさないこと、生物多様性を維持することが重要という観点から、「生物多様性の保全」と表現しています。一方、単に森林の生物多様性の損失を止めるだけでなく、さらに野心水準を引き上げて森林の生物多様性を高めていくことが重要となっているという認識に基づき、本指針のタイトルも含め、「現状よりも高める」ことを強調する文脈では「生物多様性を高める」を用いております。</p> <p>「林業生産活動」、「森林施業」については一般に用いられる用法と何ら変わりません。「森林管理」も一般の用法と変わらず、森林の多面的機能を発揮させるための管理を指しますが、本指針は、「2. 本指針の対象」でも記載しているとおり、林業生産活動を通じた経営管理が一定程度行われている森林を想定していることから、「林業経営」は「林業生産活動を通じた経営管理」の意味で用いており、指針のタイトルも「林業経営の指針」としています。</p>
83	<p>民間企業に対する生物多様性に寄与する森づくりへの参画を後押しする観点から、生物多様性増進活動促進法案（新法）に基づく増進活動計画等の自然共生サイトやOECMの前段階ともいえる認定を林野庁としても後押しするべき。</p>	<p>本指針の普及により、自然共生サイト等への認定を後押ししたいと考えております。</p>
84	<p>また、民間企業の参画意欲向上やインセンティブとなりうる生態系サービスの定量化ツールの開発をすべき。</p>	<p>生態系サービスの定量化ツールは、民間企業で開発が進められている事例もあると承知していることから、情報の共有に努めてまいります。</p>
85	<p>本指針において、生産力の低い人工林の針広混交林化や広葉樹林化について述べられているが、広葉樹植栽の補助金要件がアップデートされていない（植栽対象の広葉樹が数種しかなく、変更申請により承認されれば別の樹種も植栽可能だが、変更申請の承認には1年近くの時間を要した）。</p>	<p>いただいた御意見は、業務の参考とさせていただきます。</p>
86	<p>本指針において、「保持林業」や「下刈り時の侵入広葉樹の保残」、「複層林への誘導」に関する記載がみられ、既存樹種・天然更新樹種との共存やさまざまな林分構造への誘導を推奨されているが、補助金要件と合致していないケースが多いため、整理するべきではないか（将来的に複数階層で構成される森林を目指して高木・亜高木・低木それぞれの複数樹種を植栽したが、補助金要件に「広葉樹同齢林の単層構造の植栽でなければならない」という補助金要件があり除外された等）。</p>	<p>いただいた御意見は、業務の参考とさせていただきます。</p>

87	補助金要件に対する見解が都道府県ごとにもあまりにも差がある（場合によっては担当者単位で見解が大きく異なるケースもある）ので、ある程度の統一した補助金要件に対する見解を林野庁として示すべきではないか（人工林を広葉樹へ樹種転換する事業において、当初は補助金対象になるという県の見解を得ていたが、協賛企業の従業員が数本の記念植樹を行ったところ「イベントによる植林」に該当すると判断され補助金対象外となった等）。	いただいた御意見は、業務の参考とさせていただきます。
88	生物多様性の保全が世界的に叫ばれる中、本指針が制定され、日本の森林が適切な姿となることに期待する。自治体ごとに策定される森林整備計画が酷似したものが散見されるなど、国が示す「あり方」が必ずしも実施に結び付いていないように見受けられることから、指針の制定と同時に、その指針が確実に周知され、かつ適切に運用される体制作りを願う。	いただいた御意見は、業務の参考とさせていただきます。
89	森林組合に環境保全に特化した部署を作り、近年の「環境」へのニーズに応じれば、たくさんの人が林業を志すのではないか。また、その財源確保のために補助金を入れるとともに林業とグリーンツーリズムを組み合わせるなどにより山の環境保全により積極的に取り組んではどうか。	今回、指針とともに事例集も作成しており、森林組合が里山林の保全や適正な間伐による生態系の保全などに意識して取り組んでいる事例もあり、本指針の普及を通じて、優良事例の横展開を図ってまいります。
90	獣害対策には、猟友会や休日ハンターに頼るだけでなく獣害対策の組織を作るなどして猟師で食べていけるようにすることが必要ではないか。	いただいた御意見は、業務の参考とさせていただきます。
91	アプローチが厳しい奥地の植林地帯は徐々に天然林に戻してほしい。再植林する時には将来一度に大面積が伐採されることを防ぐために、植林時期と場所を計画的に考慮すべき。	「森林・林業基本計画」では、育成単層林のうち、林業に適した場所に位置する森林は維持する一方で、それ以外は育成複層林化を図ることとしております。また、森林計画制度を通じて、計画的な伐採・再造林を推進してまいります。
92	30by30に限定することなく可能な限り日本の自然資本を増やしてほしい。	これまでも、森林の有する多面的機能発揮に向けて森林整備を行ってきており、本指針を通じて、さらに取組が推進するように努めてまいります。
93	「林業生産活動を通じた経営管理が一定程度行われている森林」について「森林経営計画を単位として」とされ、里山再生等の活動についても「参考となることが期待」されているが、面積として太宗を占める「その他の森林」について、現状を整理し、今後の政策的手当の必要性を示すべきである。	本指針の対象森林は「森林経営計画」が樹立されている森林のみではなく、森林活動が見込まれる森林全てとしています。 本指針は、「中間とりまとめ」としており、生物多様性に関する新たな知見の集積等を踏まえて、必要があれば改定することとしております。

94	「林業経営」に向けた指針とされるのであれば、「林業経営者がいかに生き生きと豊かな森づくりができるような方向性を指し示す」指針としてはどうか。	林業経営者のお役に立てるように、本指針を分かりやすく普及してまいります。
95	気候変動と生物多様性保全への対処として、植林・植樹を検討する一般企業も増えてきており、そうした未再造林地への造林資金提供のマッチングを行うのが良いのではないか。	いただいた御意見は、業務の参考とさせていただきます。
96	植林時の地域性苗木の利用強化や規制、広葉樹苗木育成・造林への補助および補助対象樹種の拡大を検討するとともに、広葉樹造林の好事例について情報を発信するのが良いのではないか。	広葉樹に対しては、現在も地域の状況に応じて支援をしています。広葉樹造林の好事例については、本指針とあわせて作成している事例集に紹介しています。
97	生物多様性を評価するための手法が乱立する恐れがあるので、国が一定の方針を立てるべき。	いただいた御意見は、業務の参考とさせていただきます。
98	保護林や保安林、緑の回廊でどのようなモニタリング活動をどのような内容・予算で行ってきたか、詳細を情報共有することは今後の参考になるのではないか。	保護林や緑の回廊におけるモニタリング手法は、林野庁ホームページで、調査結果概要は、各局ホームページで公開しております。 〈モニタリング手法〉 保護林 https://www.rinya.maff.go.jp/j/kokuyu_rinya/sizen_kankyo/hogorin.html 緑の回廊 https://www.rinya.maff.go.jp/j/kokuyu_rinya/sizen_kankyo/corridor.html 〈調査結果概要（東北森林管理局の例）〉 https://www.rinya.maff.go.jp/tohoku/keikaku/240228.html
99	森林・山村多面的機能発揮対策交付金を受けた森林・里山林での整備後の成果について、モニタリングを行うことで生物多様性保全に寄与していることが分かれば、ネイチャーポジティブな活動として評価できるのではないか。	森林・山村多面的機能発揮対策交付金は、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て支援を行うものであり、ネイチャーポジティブ活動と評価できると考えております。
100	国土の約6割を占める天然林はどうなっているのか、天然更新の状況をはじめ天然林の現状を指し示すデータがあると、大いに参考になるのではないか。また天然林においても適切な管理・施業を行うことで、ネイチャーポジティブへの貢献につながるのではないか。	林野庁では、持続可能な森林経営の推進に資する観点から、森林の状態とその変化の動向を全国統一した手法に基づき把握・評価することにより、森林計画における森林の整備・保全に係る基本的な事項等を定めるために必要な客観的資料を得ることを目的として、「森林生態系多様性基礎調査」を実施しており、調査結果は、天然林のデータも含めて、林野庁HPで公開しております。

101	国土の約7割を占める森林は、自然共生サイトとなりうる場所が多く存在すると考えるため、制度の認知向上や手続き面でのサポートを考慮し、林野庁および農林水産省は環境省との連携強化をすべき。	「30by30」目標の達成に向けて、環境省との連携を図りながら、取り組んでまいります。
102	保安林・保護林以外の国有林において、国民参加型で森林保全活動がなされてきた森林も、条件をクリアすれば自然共生サイトの対象となるようにしてはどうか。	国有林で「協定締結による国民参加の森林づくり」等民間企業等による森林づくりを行っている箇所であっても、森林管理局又は森林管理署と事前に調整を行い、自然共生サイトの認定申請に係る土地所有者（森林管理署等）の同意書を付すことで、自然共生サイトへの申請を行うことができます。
103	「企業による森づくり」を専門で取り組むための組織があるが、地域によってはそうした組織が機能していないところもあり、また企業側に向けたアプローチも少ないので、より多くの一般企業が生物多様性保全に関われるよう、企業による森づくり活動のコーディネート組織・人・スタートアップの育成を検討すべき。	本指針では、企業や市民団体等様々なステークホルダーとの連携を強化するために、プッシュ型の情報発信や宣伝活動を行うことを推奨しております。企業による森づくりの推進方法等に関する御意見については、業務の参考とさせていただきます。
104	この事業に取り組む林業関係者を準公務員として、一定額の給与や保証を行うべきではないか。海外の安い木材を選択せず国内メーカーに国内の木材を使用してもらうために、何らかのインセンティブが必要。	本指針では、生物多様性を高めるための活動を実施するためには、人材や財源の安定的な確保が必要としており、その手法として、生態系サービスを経済的に評価して、企業や市民団体等様々なステークホルダーとの連携を強化することを推奨しております。いただいた御意見は業務の参考とさせていただきますとともに、本指針の普及を通じて、多様な主体との連携強化を推進してまいります。
105	木を伐採してメガソーラーにすることがCO2削減になるとは思えず、ソーラーパネルの廃棄場所、また重金属など有害物質が流れ出る可能性も考慮すると、林野庁から関係省庁へ働きかけを行っていただきたい。	いただいた御意見は、業務の参考とさせていただきます。
106	7年後に迫った2030年までに、本指針に基づいた林業経営、森林管理、森林施業が広く行われるために、具体的な政策、制度が早急に立ち上げられるべき。 国有林においては、本指針に基づく森林管理を推進するための森林施業技術の開発と検証を大規模に行い、本指針を推進するための科学的根拠を充実させるとともに、ネイチャーポジティブの実現を先導していくことが必要。	いただいた御意見は、業務の参考とさせていただきます。 なお、国有林野事業における取組については、No.81をご参照ください。

107	<p>今後のネイチャーポジティブを実現していくためには、「きめ細かな配慮」が重要になるが、現在の林業技術者の能力・資質の現状維持では実現できないため、生物多様性の向上を実現するための人材像、林業技術者・技能者像を明確にすべき。</p>	<p>林業事業者等の生物多様性に対する理解を醸成するため、概要や優良事例等により、本指針の普及に努めてまいります。</p>
108	<p>急傾斜地や経営に向かない山林については針広混交林や広葉樹林への誘導が必要であるため、木材生産ではなく、森林にきめ細やかな手入れ管理をするための補助金等が望ましい。</p>	<p>本指針では、生物多様性を高めるための活動を実施するためには、人材や財源の安定的な確保が必要としており、その手法として、生態系サービスを経済的に評価して、企業や市民団体等様々なステークホルダーとの連携を強化することを推奨しております。いただいた御意見については、業務の参考とさせていただくとともに、本指針の普及を通じて、多様な主体との連携強化を推進してまいります。</p>