

「猛禽類保護の進め方」改訂に係る意見の募集(パブリックコメント)
の実施結果について

1 意見募集方法

(1) 意見募集期間

平成24年7月5日(木)～平成24年7月25日(水)

(2) 意見募集の周知方法

環境省ホームページに掲載
記者発表

(3) 意見提出方法

郵送、ファックス又は電子メール

2 意見募集の実施結果

(1) 意見の提出者数 47

【内訳】		
民間企業関係		5
団体関係		3
自然保護団体・NPO等関係	13	
個人		26

(2) 意見の件数 197

(3) 意見の内容とそれに対する考え方：別紙のとおり

意見の内容とそれに対する考え方

該当箇所	意見の概要	件数	意見に対する考え方
はじめに	「はじめに」を追加し、「猛禽類保護の進め方」の位置づけや環境アセスメントとの関係等を明らかにし、信頼性、説得力を高めるため、検討委員名も記載すべき。	6	冒頭に「はじめに」として位置づけ等の説明や検討委員名を追記しました。
	猛禽類を保護する必要性として、生物多様性の保全や食物連鎖の頂点に在るための説明がされていますが、頂点にいない普通の動植物種が見逃され、特定種だけが保全される恐れがある。これまで多くの野生動植物を絶滅させてきたことを踏まえ、今生息している種を次の世代に受け継いでいくことが、我々の環境倫理的な責務という観点も記載すべき。また、コウノトリやトキの例でも分かるように、一度絶滅させた種を復元・回復することは、時間、労力、費用の面で大きな負担になり、絶滅を回避することが社会的に最も負担の少ない選択という観点を記載もすべき。	1	今後の業務の参考とさせていただきます。
I章、1 猛禽類の種及び生息状況	同じ猛禽類であるハチクマ、チュウヒ、オジロワシ、フクロウ等も本書の対象とすべき。	9	対象種の追加は今後の課題と考えます。
	オオタカは近年、都市部での個体数増加が認められ、都市に順応し人間に馴れた個体もいる。それらの個体については、保護の進め方の取扱いも変えるべき。	2	種の保存の重要性から生息域による差は設けておりません。
I章、2 猛禽類を取りまく状況	東日本大震災による原子力発電所の事故により、環境中に放出された放射性物質がアンブレラ種である猛禽類に蓄積され、繁殖力の低下など大きな影響を与えたと考えられる。放射性物質による影響を記載すべき。	2	放射性物質による野生生物への影響について、長期的な調査を行い把握する必要がある旨を追加しました。
I章、3 猛禽類保護の基本方向	保全措置の調査・検討に当たっては、猛禽類の専門家の参画を求めるとともに、地域の自然環境や猛禽類に詳しいNGO等に協力を要請するなど、行政、事業者、NGO間の連携や主体ごとの役割について明記すべき。	3	現行版と同様に主体ごとの役割について記載しました。
II章、1、(1) イヌワシの分布と生態	全国最多のつがい数がある新潟の事例を踏まえると、3月下旬に産卵することもたびたびある。これを踏まえると、産卵、孵化、幼鳥の巣立ちの時期はもっと幅があるので、記載を修正すべき。	1	ご指摘を踏まえ、図Ⅱ-1とともに、記載についても下記のとおり修正しました。 P11「1～3月に産卵する。孵化は3～5月で、幼鳥は5～7月に巣立ちし、」 P12「産卵時期は地域やつがいによって異なるものの1月中旬～3月下旬で、2月上旬～2月下旬が多い。」、 「孵化時期は3月中旬～4月中旬の例が多い。」
II章、1、(3) イヌワシの生息動向	イヌワシの繁殖成功率の経年変化などは、日本イヌワシ研究会HPを参考に最新のデータに更新すべきではないか。	1	ご指摘を踏まえ修正しました。
II章、2、(1) クマタカの分布と生態	クマタカは4月下旬に産卵することがあると記載されており、この場合、抱卵期間を考慮すると孵化時期は6月になる。修正されたい。	1	ご指摘を踏まえ、図Ⅱ-5とともに、記載についても下記のとおり修正しました。 P19「3月頃産卵する。孵化は4～6月で、」 P20「孵化時期は4月下旬～6月中旬で、」
	クマタカの繁殖成功率低下の過程で、1年おきのつがいもいれば、2年、3年おきのつがいもあります。残念ながら、近年では、1年おきから2年おき、それ以上と繁殖スパンが伸びつつあるつがいが多い。そのため、クマタカの繁殖は、まるで毎年と1年おきだけであるかのような、表現は止めるべき。現在では、2年おきか、3年おきかそれ以上に長い繁殖間隔を持つつがいも多くなりつつあり、そのことについてふれる必要がある。	1	ご指摘を踏まえ、修正しました。
	食性と採食環境について、獲物はノウサギが最も多かったと記載しているが、クマタカの餌動物については、もう少しデータを集めて再検討すべき。ヘビ類が最も多いデータもある。クマタカは森林性の様々な動物を補食しており、最も重要な環境はノウサギの多い伐採地ではなく自然林である。	1	ご指摘を踏まえ、クマタカの食性は地域によって変化に富んでいる旨、表現を適正化しました。

Ⅱ章、2、(3) クマタカの生息動向	西中国山地の事例は、クマタカの繁殖成功率が経年的に低下していることを示す重要なデータであり、調査対象つがいのサンプル数を記載すべき。	1	調査対象つがいの数を追記しました。
Ⅱ章、3、(1) オオタカの分布と生態	巣立ち幼鳥の記録は重要なデータで、もし、秋冬にも留まっている幼鳥の例が確実に報告されているのなら、あるらしいという不十分な表現ではなく、例示を入れるなど根拠を明確にすべき。信頼性の高い情報でないなら削除すべき。	1	ご指摘を踏まえ削除しました。
	図Ⅱ-8で、イヌワシ、クマタカにある「家族期」がない。表示を「巣外育雛・家族期」に統一すべき。	1	オオタカの場合は、巣外育雛が終わると、普通幼鳥は分散していき家族期に相当するようなものがないので、原案のとおりとさせていただきます。
Ⅱ章、2、(2) オオタカの生息環境	繁殖期と非繁殖期は全く異なる分布を示す場合がある。図Ⅱ-9のモデルをはじめ、全ての記述内容の再考につながる重大なことだと思う。	1	今回は保全の必要性の高い繁殖期をモデルとして示しています。
Ⅱ章、3、(3) オオタカの生息動向	オオタカは動物園に保護された個体数から、全国的な増加傾向と推察しているが、北海道では減少している事例もある。	1	地域的な増減はあるとしても、オオタカの生息数については全国的な傾向の推察として引用しており、今後適切な方法で個体数をモニタリングしていく必要があることを記載しています。
Ⅲ章、1 基本的な考え方	「イヌワシ、クマタカについては繁殖成功率が低く」と記載してあるが種ごとの本来の繁殖成功率が高いか低いかは不明なので削除すべき。また、他の箇所の記載と整合をとり、クマタカの繁殖成功率については、「低下傾向にある可能性がある」とすべき。	1	例えば、イヌワシについては、欧米での繁殖成功率と比較して、日本のイヌワシの繁殖成功率が低いことを記載しているので、原案のとおりとさせていただきます。また、クマタカの繁殖成功率の記載については、ご指摘を踏まえ修正しました。
	代償の具体的な案がないのなら、猛禽類保護の助けにならないのではないかな。	1	考え方の基本は、回避、低減、代償の順番で、代償はあくまでも例外的な手法と考え、回避、低減までを中心に記載しております。
	事業者が事前に意見を聞く流れについて、環境省や猛禽類保護センターに問い合わせ、各地域で活動する研究者名を聞き、その後、その地元研究者に問い合わせヒヤリングをする流れにしないと間違ったことが起きる。実際、その地域環境行政に尋ね、正しくない回答により動いていた事業者があった。”あるいは”専門家等…では、良くないのではないかな。猛禽類保護センターや環境行政が答えられるデータと知識を持つのは容易なことではなく、非現実的だ。	1	地域の専門家等にも、事前に意見を聴くことを明記するため、「あるいは」を「さらには」に修正しました。
	事業者は事業計画地が決定される前に、猛禽類保護センター等に意見を聞くところがあるが、猛禽類保護センターのみが猛禽類情報を蓄積しているわけではないので、各地方環境事務所の野生生物課等も対象に含めるべき。	1	ご意見を踏まえ、「環境省の地方環境事務所」を追記しました。
Ⅲ章、1、(4) 保全措置検討の進め方	必ずしも「猛禽類保護の進め方」の指針通りに調査が行われているとは限らない。不要な情報までも過剰に収集しようとする(これを“精度の高い調査”と誤解している例が多い)あまり、調査対象種(個体)に対して大きな圧力がかかっている例もある。適切に調査が行われているかどうか、チェックできる法整備が必要。	1	今後の業務の参考とさせていただきます。
Ⅲ章、1、(4)、ア. 生息状況の情報収集	ここに記載されている予測モデルを詳細に説明していただきたい。	2	引用文献を参照していただきたい。
Ⅲ章、1、(4)、ウ. 保全措置検討のための調査・解析	目視調査のみでは、生息場所を特定するのは困難で、発信器や小型カメラの装着を始めから排除すべきでない。目視調査を基本としつつ、様々な方法で補うことを考えるのが望ましい。	2	捕獲による影響等を踏まえ、記載しております。学術調査のための調査について記載しているものではありません。
	小型カメラによる調査について、保全措置の検討のための調査では対象個体に影響を与える調査を与えるべきではない。学術研究の調査と混同すべきでないことを付記すべき。	3	学術調査で行われる調査と区別すべき旨、記載しました。
	小型カメラ取り付けなどの調査により、想定される影響について明記すべき。	1	捕獲圧による個体の死亡や営巣場所の放棄等の影響を追記しました。

<p>Ⅲ章、1、(4)、エ. 保全措置の検討・実施</p>	<p>イヌワシやクマタカが繁殖失敗した年の取扱いについて、次のような基本的な考え方を明らかにしておくことも、猛禽類保護と事業の共存を図るうえで有意義であると考えます。 「猛禽類の保護を進めるうえで、工事による影響期間を可能な限り短縮し、生息環境の静穏さをできるだけ早く回復することが重要であることを考えると、モニタリングで猛禽類の繁殖の失敗が明らかになった場合には、全体工期を短縮し、また、負荷の平準化、軽減を図る観点から、繁殖失敗したつがいの行動をモニタリングし、次年度以降の繁殖に悪影響を与えないように配慮しつつ、その行動場所や行動に応じて、影響が少ない場所や工事内容から工事を順次行ったり、繁殖に影響する恐れがある工事を前倒しで行うなどの対応も考えられる。」</p>	<p>1 個別事業に応じて、専門家等の助言を踏まえて検討されることと考えます。</p>
	<p>今後、地域や事業の特性等により、工事時期の配慮が難しい場合、巣立ちの直後の時期など、コンディショニング(条件付け、馴化)が効果的な低減策となりうる可能性がある。積極的に検討すべき。</p>	<p>2 今後の業務の参考とさせていただきます。</p>
	<p>猛禽類のおかれた状況は改善されてなく、これまで以上に「回避」に重きを置くべき。「低減」の例として、コンディショニング手法について言及されていますが、「回避」の具体例を紹介し、「回避」の取組の必要性をもっと強調すべき。</p>	<p>1 今後も情報収集に努めるとともに、業務の参考とさせていただきます。</p>
	<p>現時点では生息数の動向や繁殖状況が良好なオオタカとあるが、民有地に営巣していること、土地の相続等の問題を考えれば、不安定な状況と言えるのではないか。</p>	<p>1 個々の繁殖地における事例は存在することはありますが、現時点でのオオタカの生息数の動向や繁殖状況からの判断なので原案のとおりとさせていただきます。</p>
	<p>クマタカでも人工代替巣について成功事例も聞かれるようになってきている。オオタカと同様に実行する手順等を明確にしておく必要があると考える。</p>	<p>1 クマタカについて、人工代替巣の事例はありますが、現段階では回避、低減により保全を図るべきものと考えます。</p>
<p>Ⅲ章、1、(4)、オ. 保全措置の検討・実施</p>	<p>工事実施前のみならず工事実施期間及び完了後数年間、繁殖状況等のモニタリングを行うとあり、他のページに対象種毎の必要年数が示されているが、これは義務として事業者に課しているのか。経費的に莫大になり、事業者の負担軽減策が必要と考える。</p>	<p>1 義務ではありませんが、保全措置の効果を検証するためには必要な年数と考えます。</p>
<p>Ⅲ章、2、(3) イヌワシの保全措置検討のための調査の方法</p>	<p>そもそも、繁殖期はイヌワシが非常に神経質になっているので、調査に入るべきではないことを基本姿勢とすべき。一生懸命調査しようとすればするほど、調査圧がかかってしまう危険がある。</p>	<p>1 調査に当たっては、少しでもイヌワシが警戒することがあれば、調査を中止するなど、ご指摘を踏まえた基本姿勢を記載しております。</p>
	<p>生息情報の情報収集において、猛禽類保護センターには、個人、団体に情報権利のあるデータ等も多いので、情報提供者の紹介を紹介する仕組みを整備すべきで、同センターはそのような取組をしているが、それを踏まえた記載とすべき。</p>	<p>1 ご意見の趣旨は含めて記載していますので、原案どおりとさせていただきます。</p>
	<p>イヌワシの営巣中心域に人が侵入すると、営巣放棄することがある。「遠くからでは巣の中が見えない場合は地域の専門家の意見を聞きながら、親鳥の行動等から繁殖の進行状況を推定する必要がある」ことを記載すべき。</p>	<p>2 ご指摘を踏まえ修正しました。</p>
	<p>孵化直後の雛は親鳥がつきっきりで世話をする。調査は抱雛期を避け、育雛期後期からとすべき。</p>	<p>2 ご指摘を踏まえ、巣内育雛期前期(抱雛期)は避け、巣内育雛期後期から慎重に調査するよう修正しました。</p>
<p>Ⅲ章、2、(4) イヌワシの保全措置の検討</p>	<p>「営巣中心域」、「採食地」については、「環境の改変を避ける必要がある」としている一方、「営巣期高利用期」における環境の改変は「行うべきではない」と弱い表現になっている。イヌワシの絶滅の危険度と保全措置の不確実性を考慮すると、現在の生息地を厳重に保全するという観点から「営巣期高利用期」は「新たな開発による環境改変は避ける必要がある」とすべき。</p>	<p>1 イヌワシの保護のためには、より強い配慮を行うことが望ましいですが、「営巣中心域」と「営巣期高利用期」で同様の対応は難しいと思われ、表現を変えておりますが、環境の改変を避けるべきという趣旨は同じです。</p>
	<p>非営巣期高利用域の記載で、「営巣期のイヌワシへの影響は比較的少ないと考えられる場所であり、その時期であっても広範囲に及んだりする大きな騒音を発したりするような大規模な工事であれば、特に問題ないと考えられる。」と記載されているが、岩手県金石広域ウインドファームにおけるイヌワシの衝突死の事例のように、行動圏辺縁部においても生息を脅かす重大な影響がある。不適切な表現なので、削除または大幅な修正を行うべき。</p>	<p>1 ご指摘を踏まえ、「特に問題がないと考えられる。」を削除するなど修正しました。</p>
	<p>特例的な措置で、「林内で行動できるような空間を形成するための間伐を行ったりすることで、失われた採食地を代償出来る可能性」との記載があるが、単なる間伐では数年で隙間が塞がるのでイヌワシの狩り場とは不適合である。狩り場形成のため群状伐採等を行う事例が多く、修正されたい。</p>	<p>1 間伐を群状伐採等に修正しました。</p>

Ⅲ章、2、(4) イヌワシの保全措置の検討	イヌワシの過去の生息地の保全について、生息地は公表されていないので対応できない。	1 文献調査や専門家へのヒアリングを通じて、できるだけ把握する必要があると考えます。また、積極的に生息地を公表するものではないと考えます。
Ⅲ章、3、(3) クマタカの保全措置検討のための調査の方法	クマタカは順調に繁殖する場合でも隔年繁殖するケースが多いので、2営巣期を含む調査期間としては3年以上とするのが適当である。クマタカの近年の繁殖成功率が低い傾向にあるという事実から鑑みて、調査期間は予め長めの見積もることが妥当ではないか。	1 2営巣期を含む1.5年以上と記載してありますので、表現は妥当と思われ、原案のとおりとさせていただきます。
	クマタカの内部構造について、ダム等の調査等では一般的に、「コアエリア」、「繁殖テリトリー」、「幼鳥の行動範囲」と区分されている。しかし、今回の改訂では、「営巣中心域」の特定等の区分となっており、区分の仕方のルールが複数存在し混乱する。内部構造については、統一した方が良いのではないか。	1 個別事業毎に作られている他の指針等と区分の仕方は異なりますが、それぞれの状況に応じ、方法を選択していただきたいと考えます。
	クマタカの営巣場所の特定について、イヌワシ同様に幼鳥の鳴き声も参考にすべき。	1 ご指摘を踏まえ、追記しました。
	本文では、巣に近づく場合でも「月2回程度、繁殖の進行状況を把握するために観察を行う」とも読めるが、巣に近づいて確認する必要がある場合は繁殖に悪影響が出ることを回避するため、確認回数を極力制限する必要がある。	1 「決して無理に接近して繁殖に影響がでるようなことをしてはならない」と記載しており、原案のとおりとさせていただきます。
	ブラインド設置は、通常「見やすい場所」になるため、オスの監視場所ともなり、出巣・帰巣ルートをふさぐことになるのではないか。	1 影響を最小限にするため、秋頃に設置するよう記載しています。
	巣が見つからない場合のみならず、営巣・育雛期で繁殖確認ができなかった場合についても、幼鳥巣立ち後(8月)から翌年の2月までの観察で確認に努めるべき。	1 「繁殖確認ができなかった場合」でもクマタカが繁殖に成功していれば、巣立ち後の幼鳥を観察により確認できる可能性がある旨、追記しました。
Ⅲ章、3、(4) クマタカの保全措置の検討	レジャーやイベントなどの工事以外の行為も営巣中心域の環境に影響を与えることを記載すべき。	1 本書では、開発工事等への対応を中心に記載することとしています。
	「騒音を伴う簡易な作業」の具体的な作業内容や判断基準を示すべき。伐採を伴う測量作業や営巣中心域に存在する道路利用等までも含めて控えるべきなのか。具体例がないと判断に差異が生じると考える。	1 騒音を伴う作業は、たとえ簡易な作業でも控えるべきと考えます。
	クマタカが営巣木として利用していたアカマツが枯れ、影響が観察されていることから、営巣中心域で他に営巣に適した大径木がない場合、オオタカと同様、営巣木保全の観点から松枯れ対策について記載してはどうか。	1 オオタカと同様、松枯れ対策について追記しました。
	「クマタカの営巣地は急傾斜地にあることが多いので、何年にもわたる調査にもかかわらず巣が発見できない等の理由で営巣中心域等が特定できないことも想定」とあるが、積雪があり林道のない北海道、東北ならやむを得ないが、至る所に林道がある西日本で巣を発見できないのは、調査員の質の問題ではないか。	1 現地の状況により発見が困難な場所も存在し、そのような場所で発見するため調査を続けるのは調査圧になるので避けるべきとの趣旨で記載しています。
	(参考)でラジオテレメトリーによるクマタカの生態調査について記載しているが、イヌワシでも同様の記載をすべき。	1 クマタカは目視で観察が困難な場合が多いので、イヌワシの場合と記載が異なっております。
	クマタカの巣が暴風雨により崩落することがある。クマタカが何度もその木に営巣を繰り返す場合、他に営巣可能な大径木がない場合などは、崩落防止のための補修を加えることにより繁殖中断を防止することが出来ます。人間が積極的に関わることで繁殖率を上げる積極的な保全策も有効と考えます。	1 クマタカの巣に人工的な補修を施し、再び繁殖した事例もあることから、専門家の意見を聞きながら試行してみることを追記しました。
	250m×250m程度のメッシュ9個程度では、行動圏の変化をカバーできないと思います。	1 手法の一つとして記載しており、工事箇所から250m離れた箇所の行動圏変化をカバーするという意味であり、工事の規模により9個を超える場合もあります。

<p>Ⅲ章、4、(1) オオタカの生態に影響を及ぼす事例</p>	<p>道路開発や密猟問題とオオタカ保護の問題は、これまで相当数の事例が報告があり、顕在化している。それを「聞かれる」程度の軽い表現とするのは改めるべきではないか。</p>	<p>1 公に事件として報道されるなど、広く認識されていない事例が数多くあることから、原案のとおりとさせていただきます。</p>
<p>Ⅲ章、4、(2) オオタカの保全措置およびその調査方法の考え方</p>	<p>行動圏や高利用域の抽出は、目視調査による生息実態把握によることを基本とし、改訂案に示されている隣接つがいの営巣地や周辺土地利用から推定する方法は、実態把握が困難な場合の緊急的な措置とすべき。</p>	<p>1 目視による現地調査は繁殖への影響も懸念されることから、これまでの知見に基づき、これらを回避・低減するための方法を提示しています。</p>
	<p>発信器をつけて調査することを推奨しているように見られる。「捕獲圧」の影響も考えるべき。</p>	<p>2 発信器の装着を推奨しているものではなく、これまでの研究成果を活かすことにより、オオタカにとって重要な場所を推定することを提示しています。これを明示するため「これまでの研究成果を踏まえ」を追加しました。</p>
<p>Ⅲ章、4、(3) オオタカの保全措置検討のための調査の方法</p>	<p>図Ⅲ-13において、「定点」とすると不動で終日と決めつけてしまう事業関係者が多くなる。「定点調査」という記述を少し変えていただきたい。また、見通しのよい場所が必ずしもよいわけでもなく、わざと見通しにくいブラインド性の高い場所で声の聞き取りを目的とした定点も有る。</p>	<p>1 本文に「場合によっては定点を移動」と追記しました。</p>
	<p>P27には「【求愛期】早いものでは1月になると～、営巣地の林内で早朝によく雌雄の鳴き交わり」と記載されていることから、P65は「求愛造巣期(多くの地方では1～3月)」と修正すべき。 また、P64の図Ⅲ-14には巣内育雛期の開始が5月を含めるように表示されていることから、P65は「求愛・造巣期での巣場所のしぼりこみや巣の発見ができなかった場合は、5月～7月にかけての巣内育雛期から巣外育雛期前半に定点調査を行なう。」とするべきである。</p>	<p>2 ご指摘を踏まえ修正しました。</p>
	<p>営巣地の調査方法として、造巣～産卵期に踏査する記載があるが、この時期、親鳥は大変神経質になっており、人為の影響により営巣放棄の可能性が高く、安易な踏査は行うべきではない。また、調査するなら育雛期の方が影響が少ないのではないか。</p>	<p>9 調査頻度を極力抑え、親が警戒していることが認められたら、直ちに調査を中断し、その場を離れるなど十分注意するよう記載していますが、さらに「地域によってはオオタカの警戒心が強く、この時期の調査が現実的ではなく、育雛期あるいは非繁殖期に調査した方が良い場合もある。どの時期に調査するかは専門家に相談して決定」、「調査により無意識のうちにオオタカに圧力をかけている可能性があるため、そのことを十分考慮」することを追加しました。</p>
	<p>実際の行動圏は、隣接つがいとオーバーラップがあって、それぞれの力関係やその時の行動によってできる動的な境界である。あるいは、地形や土地利用で生じる境界の場合もある。この営巣地間の距離を単純に二等分して括る方法はあまりに強引であり、実態とは異なる行動圏が示される可能性が高い。 また、対象つがい及び隣接つがいの営巣地を探すために、繁殖初期に定点調査による目視観察と林内踏査をすることについて、当然調査範囲が広がり、調査員数、調査回数が増え、調査にかかる労力が膨大になる。対象つがいに注力し、よく観察するほうが効率的で、より「実際の行動圏」を示すデータが得られるはずである。</p>	<p>1 森林内を行動するオオタカは目視での調査が難しく、また、調査圧による繁殖妨害も懸念されるので、このような推定方法を提示しています。</p>
	<p>隣の巣で繁殖が行われていた場合と行われていなかった場合の言及がない。また、これらの場合を等価に扱うのは不適切である。</p>	<p>2 隣接つがいの繁殖の有無で行動圏は変化しますが、その年に繁殖していないからといって、その場所にいないと評価するのではなく、これまでその場所に繁殖つがいがいたなら、いるものとして評価しています。</p>
	<p>巣から半径3kmの円を行動圏とする理由が不明。</p>	<p>1 これまでのラジオテレメトリー調査の結果を踏まえた結果であり、出典を追記しました。</p>
	<p>営巣期高利用域の特定は、目視の難しいオオタカでは難しいのではないか。</p>	<p>1 植生図等から高利用域を推定する方法を提示しています。</p>

<p>Ⅲ章、4、(3) オオタカの保全措置 検討のための調査の方法</p>	<p>P35Iには、高利用域とは、行動圏内にあるつがいが高頻度で利用する範囲で、重要な採食地やそこへの移動ルートも含んでいることから、ここでも同様に高利用域を設定すべき。</p>	<p>1 抽出された範囲をメッシュで最外殻で囲むようにして抽出していますので、ご指摘のとおりとなっていると考えています。</p>
	<p>実態把握に基づく高利用域を抽出すべきである。なお、「高利用域」という言葉を用いる以上、何に利用されているかを明確にしながら区域設定すべきである。これまでの「高利用域」の抽出は、メッシュ内における飛行回数等、観察点を基にしている。つまりこれは「高頻度観察域」であって、「高利用域」として範囲が示されるものの、そこをどのように利用しているかについては全く考慮されない区域であり保全措置検討においては有効なデータとはならない。どのように利用している場所かを意識した区域設定が重要である。</p>	<p>1 ご指摘のとおり、オオタカについては目視調査による行動調査によるものではありませんが、調査圧による影響を少なくし、これまでの知見に基いて「高利用域」等を推定する方法を提示しています。</p>
	<p>営巣中心域の設定のため、ねぐらのためのとまり場所等を実際に現地で確認し推定するため、「必要に応じて早朝や夕刻の調査を行うと良い」を付記すべき。</p>	<p>2 調査圧による繁殖失敗を避けるため、繁殖期の林内調査は必要最小限にしております。</p>
	<p>営巣中心域の設定手法については、幼鳥の行動範囲を根拠とする森林環境に限定されたエリアになっているが、幼鳥は樹林地周辺を日常的に飛翔していること、営巣位置が林縁に接している例もあり、樹林地以外であっても営巣中心域に含めることや、営巣中心域の外縁50m程度は、バッファーとして営巣中心域に含めるよう修正すべき。</p>	<p>1 より広い範囲を保全対象とすることが望ましいですが、調査事例を基に検討した手法を紹介していますので、原案のとおりとさせていただきます。</p>
	<p>半径200mか300mのどちらの数字を採用するかで、面積にして2.25倍の差が出る。安全圏をみて、300m明記すべきである。実際P67では「巣から200ないし300mの円を描く。(ここでは安全側をとって300m)」としてある。400m以上の巣の移動した事例もある。</p>	<p>2 ご指摘を踏まえ、「営巣中心域」の推定の箇所では、300mにしました。</p>
	<p>「10～20m程度の範囲」が不明瞭である。「巣を中心に樹冠高(10～20m程度)を半径とする範囲」というように明確に定義すべき。</p>	<p>1 ご指摘を踏まえ、「半径10～20m程度の範囲」と修正しました。</p>
	<p>植生断面模式図の作成に当たっては混乱を避けるために、一般的に植物社会学的調査で使用される被度階級「+、1、2、3、4、5」の6段階とするべきである。</p>	<p>1 ご指摘を踏まえ修正しました。</p>
	<p>営巣林の植生調査は、オオタカの繁殖に影響が出ない時期に行うべき。</p>	<p>1 非繁殖期に行う旨、追記しました。</p>
	<p>行動圏の内部構造の高利用域を抽出で、道路工事等に運用するには250m四方のメッシュは大きすぎないか。</p>	<p>1 細かいサイズでの解析は困難なので現実的なサイズとしています。</p>
	<p>オオタカの行動圏の推定で、周辺の巣の位置についてどのように情報を得るのか。また、情報が無い場合、巣がない場合と同様、行動圏は3kmの円として想定するのか。</p>	<p>1 周辺の巣も対象つがいの巣と同様、踏査等により調査を行います。確認できない場合、3kmの円とします。</p>
	<p>オオタカは竹林やゴルフ場も利用している。また、都市部などでは、周辺に畑や水田など開けた環境がないところでも繁殖している事例もある。反映した記載とすべき。</p>	<p>6 オオタカは地域によって行動圏が広く、竹林等を利用したりする場合もあるので、解析に当たっては専門家のアドバイスを受け、調査を実施する旨、追記しました。</p>
	<p>高利用域(採食地)は巣からの距離を考慮しているが、尾根を境に営巣ペアが別れるケースもあり地形を考慮していない。定点調査による推定も必要ではないか。</p>	<p>1 オオタカの場合、林内で行動することが多く、目視観察が難しく、調査圧による繁殖妨害も懸念されることから、記載のような手法を提示しました。地形の考慮については今後の業務の参考とさせていただきます。</p>
	<p>高利用域の推定で、オオタカの採食場所を林縁から外側150mとしているが根拠が不明。</p>	<p>1 引用文献(植田ほか2010)を追記しました。</p>

<p>Ⅲ章、4、(3) オオタカの保全措置 検討のための調査の方法</p>	<p>重要な採食地の抽出で、「オオタカは巣から250～1,000mの範囲を利用することが多く～」との記載があるが、これはオスの場合ではないか。メスのことも記載すべき。</p>	<p>1 オスの行動圏推定となっておりますが、繁殖期のメスは巣からほとんど離れず、オスの行動圏に含まれるので、保全策を検討する上で問題ないと考えます。</p>
	<p>重要な採食地の抽出で、対象となる営巣地が相対的に少ない事例に当てはまった場合、生息地は保全されないのではないか。</p>	<p>1 巣からの距離による利用頻度の記載で、少ない事例について記載したものではないので、原案のとおりとさせていただきます。</p>
	<p>重要な採食地の抽出で、補正の手順は誤差が大きくなるので、先に採食面積を補正した後、メッシュ化すべき。</p>	<p>1 作業の簡便性を考えてこの手法としています。将来の課題とさせていただきます。</p>
	<p>高利用域の推定で、25%のメッシュを抽出する根拠が不明、半径3kmの円を行動圏とした場合も同様に解析するのか。</p>	<p>2 数字を変えてシミュレーションを行い、最も適切な割合を記載したものです。半径3kmの場合も同様です。</p>
	<p>高利用域の推定、重要な採食地の抽出で、メッシュの中心位置と巣との距離で補正を行っているが根拠が不明。</p>	<p>1 (植田ほか2010)によります。</p>
	<p>営巣中心域の推定で、巣から200mないし300mの円を描く根拠が不明。</p>	<p>1 遠藤(2008)の巣外育雛期の行動圏に基づくことを追記しました。</p>
<p>Ⅲ章、4、(4) オオタカの保全措置 の検討</p>	<p>特例的な措置として、人工代替巣の事例があるが、あまり期待できず推奨しすぎではないか。仮に人工代替巣を設置するとしても巣への進入経路や止まり木、主要な餌場への方向等も考慮すべき。また、代替営巣地の確保について、土地の取得については、国内の事業アセスでは今後も担保できると思えない。</p>	<p>3 回避、低減、代償の最後の特殊事例として挙げており、かなり厳しい条件を確保することが必要であり、推奨しているわけではありません。また、「専門家の指導を得つつ」実施する旨、追記しました。</p>
	<p>人工巣設置を検討する場合は、通常の調査範囲に加え、周辺に生息するオオタカの営巣地を把握するための調査も必要になり、経費が過大になることが考えられる。通常調査で把握出来る範囲に限定すべき。</p>	<p>1 人工代替巣については、特例的な方法として記載しています。経費との関連について事業の中で検討されるものと考えます。</p>
	<p>埼玉県のモニタリングの事例によると、開発完了後4年、5年経ってから繁殖が見られなくなったケースもある。モニタリング期間は3～5年とすべき。</p>	<p>1 3年を超えて変化する事例もありますが、工事の影響を判断するには、ほとんどの場合3年で可能と考えます。</p>
	<p>山地のオオタカの保全措置、調査方法の考え方で、山地とそれ以外の判断はどのように行うのか、具体的な基準を示すべき。</p>	<p>1 地域の専門家等の意見を聞いて、判断することとなると考えます。</p>
<p>Ⅲ章、4、(4) サシバの保全措置の 考え方と調査方法</p>	<p>従来なかったサシバの指針ができたことは評価できる。サシバのおかれた状況を考えると、早急に里山のオオタカ同様に指針の充実を要望する。</p>	<p>1 今後の業務の参考とさせていただきます。</p>
	<p>東日本の水田地帯に偏った記載ではないか。東日本と西日本ではサシバの生息場所等が異なる。それを踏まえた記載とすべき。また、水田のない普通の山にも生息している。研究が盛んな里山環境のデータのみで全国的マニュアルを作るのは如何なものか。</p>	<p>8 西日本の事例を追記しました。今後も情報収集を図っていきたく考えています。また、近年の研究で山地帯でも繁殖が確認されていますが、生態や環境利用についての一層の研究が必要である旨、追記しました。</p>

Ⅲ章、4、(4) サシバの保全措置の考え方と調査方法	サシバの調査方法について、定点調査を推奨しているが、止まり木の位置の確認や林縁の踏査も有効ではないか。	2 林縁の踏査は鳥を飛ばしてしまうので、定点調査を提示しています。調査手法については、今後の検討課題と考えています。
	事業計画に非常に大きな影響を与える記述なので、ここで記載している、営巣地・近隣とはどのぐらいの範囲(面積、距離)を考慮しているのか具体的な数値表記をお願いしたい。	1 サシバについては情報が少なく、生息状況や個体によっても異なるので具体的な数値を示すことはできません。
Ⅳ章 今後の課題	イヌワシ等希少猛禽類の保護保全のために、猛禽類保護センターの機能拡充や情報蓄積・提供機能の確立、猛禽類研究のプラットフォームとしての存在感・指導力・普及啓発施設として、より一層の期待をしています。現状維持ではなく変革を求めます。そのためには本省野生生物課や本省内その他関連部局が連携し人材を育成し配置することを望みます。さらに、東北地方環境事務所のランチでありつつも、全国的な指導権限を担える仕組みを施していただけだと思います。また、スタッフも多分野(調査研究、保護増殖)に配置できる仕組みと予算を確保し運営する体制整備を望みます。	1 今後の業務の参考とさせていただきます。
	今後の検討課題の位置づけが不明確、検討委員会から指摘があったのなら、その旨を記載すべき。また、環境省として指摘のあった課題について、それに対する考え方を示すべき。さらに、猛禽類の保護を進めて行く上で、各種施策について定期的にチェック&レビューしていくことが必要であると考えます。	2 検討委員会からの提言に基づき、現段階で存在する課題について記載しております。今後の業務の参考とさせていただきます。
Ⅳ章、1、(2) 生態調査	GPS発信器や小型カメラの利用実績は多数存在し、必要な事業では積極的に活用すべきと記載すべき。	1 個別の事業における調査においては、捕獲圧等を踏まえ、できるだけ避けるべきとの考えです。
	GPS 発信機や遠隔監視可能な小型カメラ等による調査の個体への影響について、想定される影響を明記すべき。	1 個体への影響があることは、記載しています。今後、具体的な検討に当たって、洗い出すものと考えるので、原案のとおりとさせていただきます。
Ⅳ章、1、(3) 個体群の健全度の把握	猛禽類保護センターには未だ保護増殖や獣医学的な体制が整備されておらず、「環境省野生生物課を中心として、猛禽類保護センター、生物多様性センター、大学、国の研究機関、動物園等によるワーキングチームを作り、検査体制～」というふうに関連した体制づくりを目指していることを文章で明確にすべき。	1 今後の検討課題としての意見を記載しており、原案のとおりとさせていただきます。
Ⅳ章、2、(1) 保全区域の設定の推進	個体群維持のための対策として、保全区域の設定の推進と記載しているが、オオタカの営巣地の多くは民有林であり、実際の設定は難しいのではないか。	1 イヌワシ、クマタカを含めて記載しています。オオタカは文献により、その考え方を紹介しています。
Ⅳ章、2、(2) 生息環境の維持改善	都市での生息環境保全について、以下を追加すべき。「猛禽類は、山間部のみならず、近年は都市公園でも営巣が確認されている。その場合、都市公園だけの保全ではなく、近隣地域の環境保全も重要である。都市公園の近くの開発や大径木の伐採、過剰な見学者など十分に配慮すべきである。」	1 ご意見の趣旨は原案の記載に含まれています。
Ⅳ章、2、(3) 生息域外保全の活用	「ただちに域外保全に着手すべき」と読めるため、大きな修正が必要。域外保全の進め方については、難しい課題も多く、環境省の指針にも示されているように、あくまでも域内保全の補完として位置づけられることが重要であることが明記されていない。域外保全に予算を傾けすぎることによって生息地保全(域内保全)がおろそかになることがある。	1 検討会におけるご意見をそのまま、今後の課題として記載しております。イヌワシの野生復帰事業については、その手法等が確立されていないため、保護増殖事業の中で、手法の実用化などの検討を行うことを考えています。生息域外保全は生息域内保全の補完として実施されるものであるとの考えに矛盾するものではないので、原案のとおりとさせていただきます。

IV章、3、(3) 専門家紹介の体制整備	猛禽類の専門家かどうか判断するには、その人が査読付きの論文を書いているかどうかを基準としてはどうか。	1	今後の業務の参考とさせていただきます。
	専門家というが、何も知らない者がアドバイザーになっていることがある。また、実際に調査を行う調査員には能力に差があり問題である。調査員に資格・ランクを設け、アドバイザーである専門家と現地を知る調査員とで委員会を持つべき。さらに、専門家をリストアップし、調査手法等についての適否を判断してもらうべき。さらに、実際に現地を歩いている人間の話を聞く体制の確立が猛禽類保護への大きな一歩となるのではないか。	4	今後の業務の参考とさせていただきます。
全体	記載されている内容と異なる分布、生態、生息動向等を示している猛禽類のデータや事例もある。追加修正すべきではないか。	13	公表されているデータ等に基づき最新の内容となるよう追加修正に努めました。また、猛禽類の生態等については地域や個体によって異なるケースがあることも記載しています。今後も情報収集を進めていきたいと考えています。
	生息環境の悪化は何も開発に起因することばかりではない。地球温暖化をはじめとする変化の中で環境に適応してきているなら、それはそのように評価すべきであり、どのような状況となったら柔軟に対応(見直し)を行うのか、具体的に示して欲しい。	1	開発時における生息環境の悪化に関する対応を中心に記載しています。他の要因については、情報収集に努めて参りたい。
	猛禽類の生息地等の公表について、関係者に対する調査結果の説明を拒む理由として営巣地情報の保護を拡大解釈している事例が見受けられます。必要な情報公開を拒むことがないよう、表現方法等を工夫し、事業と猛禽類の保全の関係について関係者に十分な説明を行っていくことも併せて必要である旨、記載すべき。	1	個々の事業計画での関係者との調整方法は、事業の内容や関係者の範囲等様々であることから、一概には示していませんが、調査結果の報告書を公表する場合は、営巣地等が特定されないよう表現方法にも十分配慮するなど、記載しています。
	猛禽類に関する知見が不足している状況においては、事業者やアセス業者の調査結果等の積極的な公表が望まれる。	1	ご意見の趣旨は「今後の課題」に記載されていると考えます。
	国内における車両、建物、窓、送電線、通信用鉄塔、風力発電設備等の人工構造物への衝突・事故件数を把握されたい。どのような保護が有効か参考となる指標となる。	1	今後の業務の参考とさせていただきます。
	イヌワシの生息している箇所は少なく、対象とする事業も少ないため、ここまで詳細に記載する必要は無いと思われる。イヌワシこそ専門家へのヒアリングを実施し、その上で調査方針等を細かく詰める必要がある。	1	対象となる事業数は他の種に比べて少ないですが、生息状況等を踏まえると最も配慮が必要です。具体的な調査方法等については、専門家等の意見を聞いて実施することを記載しています。
	イヌワシ、クマタカ、オオタカの分布図(図Ⅱ-2、図Ⅱ-6、図Ⅱ-7)のメッシュは10km四方で示されており、広範囲に生息していると誤解される。より細かいメッシュで示すべき。	4	詳細な生息状況の公開は密猟等の恐れがあることから、原案のとおりとさせていただきます。
	オオタカでは、1回あたりの調査日数が記載されているが、イヌワシ、クマタカも記載すべき。	1	1回あたり、概ね4～6日と考えていますが、オオタカより行動範囲が広いことから、状況に応じて専門家の助言を得て判断すべきと考えています。
	クマタカ、オオタカの繁殖状況の観察で、造巢中及び使用中に月2回とあるが、産卵直後の重要な時期で、わざわざ繁殖放棄につながることはすべきでない。	1	「抱卵期後期から育雛期にかけて」を追記しました。

全体	事業者は巣立ち直後から着工可能とほとんど考えているが、巣外育雛期も繁殖に影響があるので、繁殖中もモニタリングし、影響があれば工事を中断する体制で臨むべき。	1	巣外育雛期の影響度を「大」～「中」としており、配慮する旨、記載しています。
	巣からOm等の指標が仇となり、巣を確認するため調査を強行する環境コンサルタントがいる。その繁殖つがいの特性を把握し、繁殖ステージごとに距離は変異させるべき。	1	巣からの距離による影響は、個体や生息環境、工事内容によって異なることから、地域の専門家等の助言を得つつ考慮する必要があると考えています。
	保全措置検討のための調査の方法で、定点調査で複数の調査員を配置すると、調査圧が加わる。営巣地の直接観察等にはブラインド調査などの配慮が必要。	6	無意識のうちに調査圧をかけていることを考慮するとともに、ブラインドに潜んで観察を行い、警戒を示したら調査を中止するなどを記載しています。
	特定の地域に複数の事業がある場合、各事業主は互いに情報を共有し、過度の調査圧がかからない配慮が必要で、行政の保護機関が調整役になるのが望ましい。	1	今後の業務の参考とさせていただきます。
	保全措置検証のための調査の期間について、年数を定めて示すことに根拠がない。生息環境に変化が想定されないなら、それ以上の調査は無意味ではないか。	3	種のおかれている状況や繁殖成功率等の特性、文献での記載を踏まえ、期間を示しております。
	基本的に引用文献は、客観的かつ科学的である査読済みの論文からのみとすべき。	1	査読済みの論文のみを引用文献とすることは適切と考えますが、それだけでは十分な情報が集まりません。専門家による検討会において、どのような情報を組み込むか確認しながら、本指針を作成しました。
	環境調査業務が猛禽類の繁殖期の途中で業者が変わることのないよう指導を願いたい。年度末で変わると4月の重要な繁殖期に詳しくない人が営巣地に入出し、大きなストレスを与え、繁殖失敗を招きかねない。	1	今後の業務の参考とさせていただきます。
	事前調査から環境アセス段階の内容がほとんどで、工事中の環境監視についての記載がほとんどない。	1	調査期間は開発工事の「実施中から」と修正しました。
	環境アセスメントの初年度に確認された巣は、その後数年に渡り継続調査されるが、多くの場合、初年度に見つからなかった地域は全く予算がつかず、調査されない傾向が有る。必ずしも毎年繁殖するとは限らないことや調査員がその調査地の土地条件に慣れるのに時間がかかることも考慮して予算をつける事を盛り込んでいただきたい。	1	工事実施中から一定の年数を調査し、その結果をフィードバックし、必要に応じて保全措置の再検討を行う旨、記載しております。
	猛禽類保護など自然保護も大変重要であるが、保護により生息数や生息場所が広がり、人的・経済的被害が増えている。鳩(レース鳩)を飼育する人間にとって昨今の猛禽類の急激な増加は死活問題となっている。オオタカによる被害も多数あり、生息数の急激な増加がうかがわれる。猛禽類保護によって甚大な被害を被る人達がいることを認識し、被害の把握・調査を同時に行うべき。	1	希少種の保護にご理解をいただきたい。