

○緑の回廊設定要領の運用について

平成 12 年 3 月 22 日 12-4
林野庁経営企画課長より 各森林管理局計画（第一）部長
各森林管理局分局計画第二部長（業務管理官）あて

〔最終改正〕令和 3 年 9 月 30 日 3 林国経第 48 号

国有林野における緑の回廊の設定については、「国有林野における緑の回廊の設定について」（平成 12 年 3 月 22 日付け 12 林野経第 10 号林野庁長官通達）により「緑の回廊設定要領」（以下「設定要領」という。）を定め、これによるものとしたが、その運用については、下記によることとしたので、遺憾のないようにされたい。

記

1 設定の基準について

(1) 緑の回廊の形状

緑の回廊は、国有林野の賦存状況、保護林の設定状況等により保護林間を連続的に連結することが困難な場合には不連続な形状も可能とするものとする。

(2) 設定対象地の概定

緑の回廊は、次の各号に基づき、位置及び区域を概定するものとする。

ア 緑の回廊は、原則として、脊梁山脈、主要山脈等に設定すること

イ 本来の地域生態系の構成種でない外来種などの競合種や捕食者が流入し、保護を図るべき野生生物等に悪影響を及ぼすおそれがある場合には設定しないこと

ウ 孤立分断化された植物種が存在する植物群落においては、対象とする植物種の集団の大きさを検討の上、遺伝的交流が必要と判断される場合には、同一植物群落内に存在する保護林間を連結すること

(3) ルートの設定

緑の回廊のルートは、(2)により概定した位置及び区域に対し、次の各号を勘案し設定するものとする。なお、特定の機能類型区分に限定しないこととするが、自然維持タイプを多く含むように配慮するものとする。

ア 野生生物の生息・生育地間を効率的かつ効果的に連結させるため、極力、複雑な形状を避け、最短距離で連結すること

イ 極力、急峻な地形を避けること

ウ 道路や河川、急峻な地形等で分断される場合には迂回するルートを選ぶこと

エ 保護林と緑の回廊との接続部の森林は、極力、林相が同質なものとなるよう配慮すること

オ 極力、里山から離れた奥地に設定するとともに、農林業被害の防止に十分配慮すること

カ 野生動物の移動や休息・採餌等に適した環境を有する箇所をできるだけ含むよう

配慮すること

- キ 緑の回廊のルートの設定に当たり、既存の権利関係等については次によること
 - (ア) 採草放牧地等貸地に区分されている林小班については、既存の権利を優先させることとし、緑の回廊の区域から除外すること
 - (イ) 分収造林地、分収育林地及び共用林野については、現行の権利関係を前提に、緑の回廊への編入を検討すること

(4) 幅・長さ

緑の回廊の幅と長さについては、次の各号によるものとする。

- ア 分布が限られた稀少な固有種や絶滅が危惧される種に優先的に着目する必要があると判断される場合を除き、原則として、各地域において食物連鎖の頂点に立つ一群の動物種（以下「アンブレラ種」という。）に着目することとし、着目種の生息分布、行動特性や緑の回廊の周囲の土地利用状況に配慮して、別表を参考に幅と長さを検討すること
- イ 緑の回廊で連結される保護林間の距離が別表の基準よりも短い場合には、エッジ効果（断片化した生息地の最外部が全く異質な外側の環境に直接さらされることにより生息地内部に及ぶ影響）を回避する幅を確保すればよいこととし、緑の回廊で連結される保護林間の距離が別表の基準よりも長距離にわたる場合又は河川や道路等により分断される場合には、着目種の生息分布及び行動特性を踏まえ、幅の広い箇所（以下「ノード」という。）の設定に努めること
- ウ 地理的に十分な幅の確保が困難な場合や、緑の回廊の設定時の着目種に係る適切な幅に関する知見が不十分である場合等については、エッジ効果を回避する幅を確保することを基準とすること
- エ 植物群落の遺伝的交流を図る場合、天然更新に必要な幅を確保すること

(5) 保護林の拡充・新設

- ア 設定要領第2の(4)のイの長距離にわたる場合とは(4)のアの基準とする。
- イ 保護林の拡充又は新設は、「保護林制度の改正について」（平成27年9月28日付け27林国経第49号林野庁長官通知）によるものとする。

2 取扱方針について

(1) 伐採

緑の回廊において伐採を行う場合には、次の各号に基づき実施するものとする。

- ア 森林生態系への影響を最小限にするため、伐採を行う場合は、原則として、択伐又は複層伐とすることとし、皆伐を行う場合は、伐区を小規模かつ分散させるとともに伐期の長期化に努めること。
- イ 伐採箇所の選定に当たっては、野生生物の生息・生育地、営巣木や採餌木の周辺、野生生物の移動経路等への影響が大きい箇所は避けること
- ウ 伐採の実施に当たっては、貴重な野生動物の繁殖に影響がないよう時期に配慮すること
- エ 森林性野生動物の保護を図るため、営巣、餌場、隠れ場として重要な樹洞等がある巨木、古木は保残するとともに、倒木、枯損木は巡視等の森林の管理において危険等の支障がない限り保残すること

オ 緑の回廊内に採餌場が無い場合は、餌場を確保するための小規模な伐採を必要に応じて実施すること

(2) 更新・保育

緑の回廊において更新・保育を行う場合には、次の各号に基づき実施するものとする。

ア 画一的な更新とせず、前生樹、稚幼樹の生育・分布状況、ぼう芽の発生状況等に留意しつつ、更新方法及び樹種を決定するとともに、採餌木の植栽についても検討すること

イ 下刈や除伐は画一的に実施せず、侵入木や下層植生の保残育成に努めること

ウ つる切に当たっては、植栽木の成長の支障とならないよう適宜行うとともに、採餌場等においては野生動物の餌となる山ブドウ、アケビ等のつる類の保残に努めること

エ 更新・保育の実施に当たっては、貴重な野生動物の繁殖に影響を及ぼさないよう時期に配慮すること。

(3) 管理

緑の回廊における管理については、次の各号に基づき実施するものとする。

ア 緑の回廊の巡視に当たっては、特に野生生物の生息・生育状況及び環境の把握に努めるとともに、一般の入林者に対する普及啓発に努めること

イ 緑の回廊に設定した林分及び隣接する箇所に対する林地開発については、緑の回廊の設定の趣旨に鑑み、慎重に対応すること

ウ 緑の回廊の設定後、公用・公共用への活用要望等があり、設定の変更等の調整を行う必要がある場合には、設定の趣旨及び公益性を踏まえつつ、慎重に対応すること

エ 野生生物の生息・生育に悪影響を及ぼさないよう配慮した上で、緑の回廊に対する国民の理解を深めるための看板の設置等を積極的に推進するとともに、地元の要望がある場合等必要に応じて森林環境教育の場として活用すること

(4) 施設の整備

ア 緑の回廊における施設の整備については、次の各号に基づき実施するものとする。

(ア) 観察施設や巡視拠点の建設等に当たっては、野生生物の生息・生育地、営巣木や採餌木の周辺、野生生物の移動経路等への影響が大きい箇所は避けること。また、その維持管理を適切に実施すること

(イ) 路網及び歩道については、側溝を作設する場合にはL字型の側溝を採用する等野生生物の移動に悪影響を及ぼさないよう配慮すること。また、その維持管理に努めること

(ウ) 治山施設については、透水型の工種を採用する等、野生生物の移動に悪影響を及ぼさないよう配慮すること。また、この維持管理に努めること

イ 施設の整備に当たっては、その整備が野生生物の生息・生育環境に悪影響を及ぼさぬよう、必要に応じて学識経験者等の意見を聴取するなど、計画初期段階から十分に検討し、必要最小限とするものとする。

(5) モニタリング

ア 緑の回廊におけるモニタリング（継続的観測・記録）については、次の各号に基づき実施するものとする。

(ア) モニタリングに当たっては、林学、生態学、遺伝学等について学術的知見を有する者の協力を得るとともに、その目的に応じて高所からの俯瞰観察や林内の定点観測を実施すること。また、必要に応じ、自然保護団体等の協力を得ること

(イ) モニタリングに当たっては、地域ごとにその対象とする野生動物種等を明確にするとともに、対象とする種と他の野生生物種との関係の把握にも努めること。また、森林施業のあり方についても、対照試験を行う等実証的なデータを得よう努めること

イ モニタリングの結果得られた知見については、緑の回廊の取扱方針に適切に反映させること。また、モニタリングの結果、既設の緑の回廊の区域を変更すべきと判断される場合には区域の変更等を行うこと

3 設定手続等について

(1) 予定箇所の選定

設定要領の第3の1の(1)の予定箇所についての資料の収集及び緑の回廊の対象とする野生生物等についての必要な調査に当たっては、環境省が実施した自然環境保全基礎調査（動植物分布調査）結果等を参考にするものとする。

また、この資料の収集及び調査は、外部委託により実施することができるものとする。

(2) 設定案の内容

設定要領の第3の1の(1)のアからオに掲げる緑の回廊設定方針（案）（以下「設定方針（案）」という。）の内容は、次の項目に従い定めるものとする。

このうち特に「ア（エ）着目する野生生物種」については、緑の回廊の設定目的に応じて着目する野生生物種及びその生息・生育について特に留意すべき事項を、別添「評価項目（標準例）」を参考として定めるものとする。

ア 緑の回廊の位置及び区域

(ア) 設定の目的

(イ) 位置及び区域の既定に当たっての考え方

(ウ) ルートの選定に当たっての考え方

(エ) 着目する野生生物種

(オ) 幅と長さ

(カ) 緑の回廊に設定する林小班

イ 緑の回廊の維持・整備に関する事項

(ア) 伐採に関する事項

(イ) 更新・保育に関する事項

ウ 緑の回廊の管理に関する事項

(ア) 管理に関する事項

(イ) 施設の整備に関する事項

エ 緑の回廊のモニタリングに関する事項

- (ア) 実施体制
- (イ) 情報提供の考え方
- オ その他留意事項
 - (ア) 整備・管理体制の充実
 - (イ) 普及啓発
- (3) 有識者への意見聴取
 - ア 森林管理局長は、緑の回廊設定の必要性、木材産業、農林業等を通じた地域振興との調整等総合的な見地から、設定方針（案）について「保護林制度の改正について」に定める保護林管理委員会又は保護林管理委員会の下に置かれた部会等（以下「委員会等」という。）の意見を聴くものとする。
 - イ 検討すべき緑の回廊が二以上の森林管理局の管轄区域にわたる場合は、関係森林管理局長間で協議し、委員会等の開催方法、出席委員の選定等について弾力的な運用ができるものとする。
 - ウ 森林管理局長は、緑の回廊の区域及びモニタリングの実施方法の案を作成する段階で、委員会等に必要な助言を求めることができるものとする。
 - エ 環境省出先機関の代表については、できるかぎり委員会等への参加を求めるものとするが、参加が得られない場合には、別途意見を聴くなど連携を図るものとする。
 - オ 森林管理局長は、道路等の施設の建設が計画され緑の回廊との調整を図る必要がある場合や野生鳥獣による農林被害防止を図る上で必要がある場合等には、関係行政機関の意見を聴くものとする。

(別表) 緑の回廊の幅と長さについて

区 分	幅・長さ
1 アンブレラ種に着目する場合 (1) ツキノワグマ又はヒグマ (2) イヌワシ (3) クマタカ	幅 : 2 km 長さ : 20 km以下 幅 : 2~3 km 長さ : - 幅 : 1 km 長さ : -
2 アンブレラ種以外の種に着目する場合	メスの行動圏を長方形とみなし、その最大長を長さとし、面積を長さで除したものを幅とする。
3 エッジ効果に着目する場合	幅 : 500m 長さ : -

別添 評価項目（標準例）

評価項目		標準		例		
大分類	中分類	小分類	調査すべき情報	調査期間	調査すべき具体種 【※各回廊ごとに記載】	具体種ごとに留意すべき事項 【※各回廊ごとに記載】
着目する生物グループ（生態面からのタイプ分類） 当該生物種の生息地等に共通する特徴（調査・確認する背景） 環境影響評価手続等において確認すべきこと						
1	猛禽類・哺乳類等の保護に関すること					
猛禽類(留鳥型)の保護						
	イヌワシ	<ul style="list-style-type: none"> イヌワシは、崖地のある山地帯を繁殖地として多く、山間部の開発により影響を受ける。 事業の影響を低減するためには「営巣中心域」「高利用域」「採食地」を特定し、こうした場所を中心に保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 生息状況の情報収集 ② 行動圏 ③ 自然環境 ④ 営巣場所 ⑤ 繁殖状況 ⑥ 社会環境の情報 	少なくとも繁殖が成功した1シーズンを含む2営巣期	<ul style="list-style-type: none"> イヌワシ 	<ul style="list-style-type: none"> (例) (順不同) 衝突死のリスクを限りなくゼロにするため、風車の設置予定地と営巣地からおおむね15km以上離すこと。 イヌワシの幼鳥の狩りの練習エリアは特に重要であるため、確実に位置を特定し、事業実施区域から確実に避けること。 夏季（産卵期）の狩場と冬季（落葉期）があることに留意し、両方を特定して事業実施区域から確実に避けること。
	クマタカ	<ul style="list-style-type: none"> クマタカは、山地の高木林に生息し、その巣は急斜面の樹木に作られることが多い。 事業の影響を低減するためには「営巣中心域」「高利用域」「採食地」を特定し、こうした場所を中心に保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 行動圏 ② 自然環境 ③ 営巣場所 ④ 繁殖状況 ⑤ 社会環境の情報 	少なくとも繁殖が成功した1シーズンを含む2営巣期	<ul style="list-style-type: none"> クマタカ 	<ul style="list-style-type: none"> (例) (順不同) 衝突死のリスクを限りなくゼロにするため、風車の設置予定地と営巣地との間に十分な距離をとること。 「止まり場所」と「森への出入りの位置」からの季節別利用場所(位置、環境)の解析を行うことにより、行動圏を確実に特定すること。 <p>【例示として九州地方の場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> (個体数が多いものの、繁殖成績は全体的に低いことから、) 繁殖成績の良いつがいが(概ね30パーセント以上の繁殖成功率のつがいが)の生息する谷の地域一帯を特に重要な保護対象とし、当該地域を開発範囲から確実に外すこと。
	オオタカ	<ul style="list-style-type: none"> オオタカは、平地から丘陵地の森林を繁殖地として多く、事業の影響を回避・低減するためには、「営巣中心域」や重要な採食地を含む「高利用域」を特定し、こうした場所を中心に保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 営巣場所 ② 繁殖状況 ③ 行動圏の内部構造 ④ 自然環境 ⑤ 社会環境の情報 	少なくとも繁殖が成功した1シーズンを含む2営巣期	<ul style="list-style-type: none"> オオタカ 	<ul style="list-style-type: none"> (例) 衝突死のリスクを限りなくゼロにするため、風車の設置予定地と営巣地との間に十分な距離をとること。

着目する生物グループ（生態面からのタイプ分類）		環境影響評価手続等において確認すべきこと			
		当該生物種の生息地等に共通する特徴 （調査・確認する背景）	調査すべき情報	調査期間	調査すべき具体種 【※各回廊ごとに記載】
大分類	小分類	オジロワシ オオワシ	<p>① 営巣場所</p> <p>② 繁殖状況</p> <p>③ 行動圏の内部構造</p> <p>④ 自然環境</p> <p>⑤ 社会環境の 情報</p>	<p>少なくとも繁殖が成功した1 シーズンを含む2営巣期</p>	<p>具体種ごとに留意すべき事項 【※各回廊ごとに記載】</p> <p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> 衝突死のリスクを限りなくゼロにするため、 風車の設置予定地と営巣地との間に十分な距離をとること。

着目する生物グループ（生態面からのタイプ分類）			環境影響評価手続等において確認すべきこと				
大分類	中分類	小分類	当該生物種の生息地等に共通する特徴 （調査・確認する背景）	調査すべき情報	調査期間	調査すべき具体種 【※各回廊ごとに記載】	具体種ごとに留意すべき事項 【※各回廊ごとに記載】
			当該生物種の生息地等に共通する特徴 （調査・確認する背景）	調査すべき情報	調査期間	調査すべき具体種 【※各回廊ごとに記載】	具体種ごとに留意すべき事項 【※各回廊ごとに記載】
			猛禽類(渡りをするもの)の保護				
		猛禽類(渡りをするもの)	・ 施設設置によるルートへの阻害や迂回することによるエネルギー・ロスの問題および死亡率の増加が考えられるため、適切な保全措置を検討する必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> 種ごとの渡りルートの情報 種ごとの渡りの中継地における、餌場と休息地等の情報 	少なくとも繁殖が成功した1シーズンを含む2営業期	(例) <ul style="list-style-type: none"> 地域において希少とされている種 【例示として北海道地方の場合】 <ul style="list-style-type: none"> オオワシ、オジロワシ、トビ等 【例示として四国地方の場合】 <ul style="list-style-type: none"> ハチクマ、サシバ等 その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少とされている種 	(例) (順不同) <ul style="list-style-type: none"> 衝突死のリスクを限りなくゼロにするため、風車の設置予定地と高利用域との間に十分な距離をとること。 渡りルートの集団ねぐらや峠越え場所、半島部など、山の尾根部を低高度で集中的に通過する場所の有無を確実に特定し、事業実施区域から避けること。
			その他希少な渡り鳥の保護				
		水鳥類	・ 繁殖、越冬、中継のために日本へ渡来することから、その餌場、休息地等について、適切な保全措置を検討する必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> 餌場と休息地の移動機能を維持するため、衝突リスクを解析、予測・評価し、必要に応じて影響を回避・低減する保全措置が取られていることが確認できる情報 	渡来する冬季を最低2シーズン（対象種による）	(例) <ul style="list-style-type: none"> その地域において希少とされている種 【例示として北海道地方の場合】 <ul style="list-style-type: none"> マガン、ヒシクイ等 その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少とされている種 	(例) (順不同) <ul style="list-style-type: none"> 衝突死のリスクを限りなくゼロにするため、風車の設置予定地と高利用域との間に十分な距離をとること。 渡りルートの集団ねぐらや峠越え場所、半島部など、山の尾根部を低高度で集中的に通過する場所の有無を確実に特定し、事業実施区域から避けること。
		その他	・ 繁殖、越冬、中継のために日本へ渡来することから、その渡りルート等について適切な保全措置を検討する必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> 渡りルート上で計画される場合、衝突リスクを予測・評価し、その結果に応じてリスクを回避・低減させる保全措置が実施されていることが確認できる情報 	渡りの中心となる春季・秋季の年2回を最低2シーズン（地域による）	(例) <ul style="list-style-type: none"> その地域において希少とされている種 【例示として四国地方の場合】 <ul style="list-style-type: none"> ヤイロチヨウ、ミノゴイ、コルリ、コマドリ、コノハズク等 その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少とされている種 	(例) (順不同) <ul style="list-style-type: none"> 衝突死のリスクを限りなくゼロにするため、風車の設置予定地と高利用域との間に十分な距離をとること。 渡りルートの集団ねぐらや峠越え場所、半島部など、山の尾根部を低高度で集中的に通過する場所の有無を確実に特定し、事業実施区域から避けること。 希少猛禽類の定点観察を実施する際に、小鳥類の観察も並行して確実に実施すること。

着目する生物グループ（生態面からのタイプ分類）		環境影響評価手続等において確認すべきこと			
		当該生物種の生息地等に共通する特徴 （調査・確認する背景）	調査すべき情報	調査期間	調査すべき具体種 【※各回廊ごとに記載】
大分類 中分類 小分類	希少な哺乳類の保護	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域により「絶滅のおそれのある地域個体群」とされている種もあり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況に関する情報 	春季、夏季、秋季及び冬季の年4回を最低2シーズン	調査すべき具体種 【※各回廊ごとに記載】
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域により「絶滅のおそれのある地域個体群」とされている種もあり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況に関する情報 	春季、夏季、秋季及び冬季の年4回を最低2シーズン
洞窟性コウモリ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 洞窟内の天井のくぼみ等をねぐらとして利用する。 ・ 飛翔場所（林冠上空、林冠付近、林内等）が種により異なり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 確認されたコウモリ類に関して、ねぐら、繁殖場所、採餌場所、移動経路の情報 ・ 移動経路上やねぐら・繁殖場所付近で計画せざるを得ない場合、バットストライク発生リスクを予測・評価し、その結果に依りリスクを回避・低減させる保全措置が確認できる情報 	コウモリ類の活動期である春季～秋季を含む期間で継続的に調査	(例) その地域において希少とされている種 【例示として関東地方の場合】 <ul style="list-style-type: none"> ・ キクガシラコウモリ、モモジロコウモリ、ユビナガコウモリ等 その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少とされている種	(例) (順不同) <ul style="list-style-type: none"> ・ ねぐら（出産産雛場所）、採餌場所、移動経路（季節移動含む）等の観点から十分な調査を実施し、位置を特定するとともに、事業実施区域から避けること。 ・ 衝突死のリスクを限りなくゼロにするため、ねぐら、採餌場所、移動経路から、風車の設置予定地をおおむね50m以上離すこと。
哺乳類（コウモリ以外）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域により「絶滅のおそれのある地域個体群」とされている種もあり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況に関する情報 	春季、夏季、秋季及び冬季の年4回を最低2シーズン	調査すべき具体種 【※各回廊ごとに記載】	(例) <ul style="list-style-type: none"> ・ 小型哺乳類の場合、行動域が狭いことを考慮し、風車や道路等の設置により生息地が消失又は分断されることを確実に避けること。

着目する生物グループ（生態面からのタイプ分類）		環境影響評価手続等において確認すべきこと					
大分類	中分類	小分類	当該生物種の生息地等に共通する特徴 （調査・確認する背景）	調査すべき情報	調査期間	調査すべき具体種 【※各回廊ごとに記載】	具体種ごとに留意すべき事項 【※各回廊ごとに記載】
		森林性コウモリ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 枯死木や生立木の樹皮下や幹の割れ目、樹洞などをねぐらとして利用する。 ・ 飛翔場所（林冠上空、林冠付近、林内等）が種により異なり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 確認されたコウモリ類に関して、ねぐら、繁殖場所、採餌場所、移動経路の情報 ・ 移動経路上やねぐら・繁殖場所付近で計画せざるを得ない場合、バットストライク発生リスクを予測・評価し、その結果に応じてリスクを回避・低減させる保全措置が確認できる情報 	コウモリ類の活動期である春季～秋季を含む期間で継続的に調査	<p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ その地域において希少とされている種 <p>【例示として中部地方の場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ヤマコウモリ、コヤマコウモリ、ヒナコウモリ、クビワコウモリ、モリアブラコウモリ、チブコウモリ等 ・ その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少とされている種 	<p>(例) (順不同)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ねぐら（出産育雛場所）、採餌場所、移動経路（季節移動含む）等の視点から十分な調査を実施し、位置を特定するとともに、事業実施区域から避けること。 ・ 衝突死のリスクを限りなくゼロにするため、ねぐら、採餌場所、移動経路から、風車の設置予定地をばおおむね50m以上離すこと。

着目する生物グループ（生態面からのタイプ分類）			環境影響評価手続等において確認すべきこと				
大分類	中分類	小分類	当該生物種の生息地等に共通する特徴 (調査・確認する背景)	調査すべき情報	調査期間	調査すべき具体種 【※各回廊ごとに記載】	具体種ごとに留意すべき事項 【※各回廊ごとに記載】
2 マイクロハビタットの保全に関すること							
希少な爬虫類・両生類の保護							
		サンショウウオ類	<ul style="list-style-type: none"> 幼体の生息環境は池沼や水溜り等、成体（繁殖期以外）は林床に生息している。 地域を特徴づける希少野生生物である場合があり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 確認されたサンショウウオ類に關して繁殖池となる池沼や水溜り、溪流河川等に関する情報。生息地となる林床に関する情報 	繁殖期を含む春季、夏季、秋季、冬季の2シーズン	<p>(例) その地域において希少とされている種</p> <p>【例示として四国地方の場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> イシヅチサンショウウオ、コガタブチサンショウウオ、シコクハコネサンショウウオ等 <p>【例示として東北地方の場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ等 その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少とされている種 	<p>(例) (順不同)</p> <ul style="list-style-type: none"> 池、溪流、水たまり等の水辺の繁殖地の消失を確実に避けること。 沢等の水の流れの分断を確実に避けること。 暗渠で水を流す場合には、上下流口から小動物が移動できるように配慮すること。 標高等により産卵時期が異なる場合や、産卵時期が短い場合があることに十分留意し、調査適期を確実に把握すること。 <p>【例示として四国地方の場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> 山地性の小型サンショウウオについては、生息地の周辺(おおよそ1km)とそれより上流部のエリアについては、事業実施区域から除くこと。
		イモリ類	<ul style="list-style-type: none"> 池、湿地等の止水域に多いが、林道の側溝や、大きな河川脇の水溜りなどでも見かけることがある。 基本的に、流れのある河川には生息しない。繁殖期は春から初夏にかけて、卵を中の水草や枯葉に産卵する。 地域を特徴づける希少野生生物である場合があり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 確認されたイモリ類に關して一般的繁殖池となる池沼や水溜り、溪流河川等に関する情報 	繁殖期を含む春季、夏季、秋季、冬季の2シーズン	<p>(例) その地域において希少とされている種</p> <p>【例示として関東地方の場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> アカハライモリ等 その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少とされている種 	<p>(例) (順不同)</p> <ul style="list-style-type: none"> 池、溪流、水たまり等の水辺の繁殖地の消失を確実に避けること。 沢等の水の流れの分断を確実に避けること。 暗渠で水を流す場合には、上下流口から小動物が移動できるように配慮すること。
		ヘビ類	<ul style="list-style-type: none"> 種にもよるが水辺、草地、森林など比較的広い範囲に生息している。 地域を特徴づける希少野生生物である場合があり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 確認されたヘビ類に關して特に広葉樹林や水辺における生息状況に関する情報 	春季、夏季、秋季、冬季の年4回を最低2シーズン	<p>(例) その地域において希少とされている種</p> <ul style="list-style-type: none"> その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少とされている種 	

着目する生物グループ（生態面からのタイプ分類）		環境影響評価手続等において確認すべきこと				
		当該生物種の生息地等に共通する特徴 （調査・確認する背景）	調査すべき情報	調査期間	調査すべき具体種 【※各回廊ごとに記載】	
大分類	小分類	<ul style="list-style-type: none"> ・ 幼体の生息環境は池沼や水溜り等、成体は林床や樹木に生息している。 ・ 地域を特徴づける希少野生生物である場合があり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 確認されたカエル類に関して一般的な繁殖地となる池沼や水溜り、溪流河川等に関する情報 	繁殖期を含む春季、夏季、秋季、冬季の2シーズン	(例) <ul style="list-style-type: none"> ・ その地域において希少とされている種 ・ その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少とされている種 	具体種ごとに留意すべき事項 【※各回廊ごとに記載】 <ul style="list-style-type: none"> (例) (順不同) <ul style="list-style-type: none"> ・ 池、溪流、水たまり等の水辺の繁殖地の消失を確実に避けること。 ・ 沢等の水の流れの分断を確実に避けること。 ・ 暗渠で水を流す場合には、上下流口から小動物が移動できるように配慮すること。
中分類	カエル類					
大分類	小分類	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業地周辺の溪流及び湿地等に生息している可能性があり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地熱発電施設から排出されるガス、冷却水が付近の生物相に大きな影響を与えるおそれがあることから、周囲の水環境に与える影響に関する情報 	春季、夏季、秋季及び冬季の年4回を最低2シーズン	(例) <ul style="list-style-type: none"> ・ その地域において希少とされている種 ・ その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少とされている種 	具体種ごとに留意すべき事項 【※各回廊ごとに記載】 <ul style="list-style-type: none"> (例) (順不同) <ul style="list-style-type: none"> ・ 池、溪流、水たまり等の水辺の繁殖地の消失を確実に避けること。 ・ 沢等の水の流れの分断を確実に避けること。 ・ 暗渠で水を流す場合には、上下流口から小動物が移動できるように配慮すること。
中分類	希少な水生生物の保護 水生生物（魚類、水生昆虫類、底生生物、陸産貝類等）					

着目する生物グループ（生態面からのタイプ分類）			環境影響評価手続等において確認すべきこと				
大分類	中分類	小分類	当該生物種の生息地等に共通する特徴 （調査・確認する背景）	調査すべき情報	調査期間	調査すべき具体種 【※各回廊ごとに記載】	具体種ごとに留意すべき事項 【※各回廊ごとに記載】
希少な昆虫類の保護	チョウ類		<ul style="list-style-type: none"> 成虫は、年1～3回発生し、幼虫期には種ごとに特定の植物を食草とすることが多い。 生息地は、森林、採草地、農地、河川堤防、山地草原等と種により様々である。 地域を特徴づける希少野生生物である場合があり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 希少チョウ類の生息・繁殖環境となっている草地（地域ごとにその群落構成種は異なる）の情報 	早春季（4月中旬）、春季（5月下旬）、夏季、秋季の年4回を最低2シーズン	(例) <ul style="list-style-type: none"> その地域において希少とされている種 【例示として北海道地方の場合】 <ul style="list-style-type: none"> 希少ヒョウモンチョウ類、ギンイチモンジセリ、ヒメチャヤマダラセセリ等 その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少とされている種 	(例) <ul style="list-style-type: none"> メタ個体群（ネットワーク化された生息地によってつながった集団）を形成する複数の生息地を特定し、事業実施区域から確実に除くこと。
		アリ類	<ul style="list-style-type: none"> 森林に隣接した草原を好む。晩春～初秋の暖かい時期に活動する。 種により営巣場所は多岐にわたったり、営巣場所の選好性が比較的明確である。 地域を特徴づける希少野生生物である場合があり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 確認された希少アリ類に関して、生息環境の情報 食性に関する情報 営巣に関する情報 	活動期を含む早春季（4月中旬）、春季（5月下旬）、夏季、秋季の年4回を最低2シーズン	(例) <ul style="list-style-type: none"> その地域において希少とされている種 その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少とされている種 	
	コウチュウ類	<ul style="list-style-type: none"> 変態は卵-幼虫-蛹-成虫という完全変態を行う。幼虫には翅はなく、成虫とは食物が違うものも多い。 種により食性も多様で、虫食、腐肉食、糞食、葉食、樹木食、樹液食、菌食、蜜食などがある。 地域を特徴づける希少野生生物である場合があり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 確認された希少コウチュウ類に関して、幼虫の生息環境の情報 食性に関する情報 成虫の生息環境の情報 	成虫が出現する時期を含む早春季（4月中旬）、春季（5月下旬）、夏季、秋季の年4回を最低2シーズン	(例) <ul style="list-style-type: none"> その地域において希少とされている種 【例示として九州地方の場合】 <ul style="list-style-type: none"> オオチャイロハナムグリ等 その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少とされている種 		
	トンボ類	<ul style="list-style-type: none"> 産卵は挺水植物や浮葉植物あるいは沈水植物の水面直下の生体組織内に行われ、幼虫は水中に生息し、小型の水生昆虫等を捕食する。 地域を特徴づける希少野生生物である場合があり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 確認された希少トンボ類に関して、幼虫の一般的な繁殖地となる池沼や水溜り、溪流河川等に関する情報 	早春季（4月中旬）、春季（5月下旬）、夏季、秋季の年4回を最低2シーズン	(例) <ul style="list-style-type: none"> その地域において希少とされている種 【例示として四国地方の場合】 <ul style="list-style-type: none"> ムカシトンボ等 その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少とされている種 		

着目する生物グループ（生態面からのタイプ分類）		環境影響評価手続等において確認すべきこと			
		当該生物種の生息地等に共通する特徴 （調査・確認する背景）	調査すべき情報	調査期間	調査すべき具体種 【※各回廊ごとに記載】
大分類	小分類				具体種ごとに留意すべき事項 【※各回廊ごとに記載】
3	希少ないしは重要な植物群落の保護に関すること	<ul style="list-style-type: none"> 希少ないしは重要な植物種 希少種の生息（生育）環境を構成している植物種 地域を特徴づける希少野生生物である場合があり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 種子植物その他主な植物に関する植物相の状況に関する情報 重要な種の分布、生育の状況及び生育環境の状況に関する情報 	<ul style="list-style-type: none"> 少なくとも生育状況及び生育環境が把握できる1年間。 種の同定には開花・結実期が適するため、文献等で生育が想定された対象種によっては、開花期が短いなど季節性が強い場合があることも留意し、調査時期を設定することが必要。 	<ul style="list-style-type: none"> （例） その地域において希少ないしは重要とされている種 その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少ないしは重要とされている種
植物群落の保護	<ul style="list-style-type: none"> 希少ないしは重要な植物群落 希少種の生息（生育）環境を構成している植物群落 地域を特徴づける希少野生生物である場合があり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 種子植物その他主な植物に関する植生の状況に関する情報 重要な群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況に関する情報 自然環境保全基礎調査の植生図で、植生自然度8以上とされる森林の情報 自然環境保全基礎調査における特定植物群落に関する情報 旧保護林に関する地域の情報 植生と希少動物種の関係性に関する情報（樹洞を利用する野鳥や昆虫等の種に関する情報など） 植生と希少植物種の関係性に関する情報（自然度の高い森林に依存する着生植物の情報など） 	<ul style="list-style-type: none"> 少なくとも生育状況及び生育環境が把握できる1年間。 	<ul style="list-style-type: none"> （例） その地域において希少ないしは重要とされている群落 その他現地調査により新たに発見されたその地域において希少ないしは重要とされている群落 	<ul style="list-style-type: none"> （例）（順不同） 作業道や資材ヤードの仮設に伴う植生の喪失や悪化を確実に防ぐこと。 緑化資材の導入による外来種の侵入を確実に防ぐこと。 地熱発電所の稼働後の排気ガスや排水が周囲の環境にどのような影響を及ぼすかについて、事後調査による長期的なモニタリングを確実に実施すること。
植物群落の保護	<ul style="list-style-type: none"> 希少ないしは重要な植物群落 希少種の生息（生育）環境を構成している植物群落 地域を特徴づける希少野生生物である場合があり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 種子植物その他主な植物に関する植生の状況に関する情報 重要な群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況に関する情報 自然環境保全基礎調査の植生図で、植生自然度8以上とされる森林の情報 自然環境保全基礎調査における特定植物群落に関する情報 旧保護林に関する地域の情報 植生と希少動物種に関する情報（樹洞を利用する野鳥や昆虫等の種に関する情報など） 植生と希少植物種に関する情報（自然度の高い森林に依存する着生植物の情報など） 	<ul style="list-style-type: none"> 少なくとも生育状況及び生育環境が把握できる1年間。 	<ul style="list-style-type: none"> （例）（順不同） 作業道や資材ヤードの仮設に伴う植生の喪失や悪化を確実に防ぐこと。 緑化資材の導入による外来種の侵入を確実に防ぐこと。 地熱発電所の稼働後の排気ガスや排水が周囲の環境に与える影響を把握するため、事後調査による長期的なモニタリングを確実に実施すること。 事業地周辺の森林を構成する主な樹種の期待平均樹高と、最下重時の送電線の高さとの間に、十分な離隔距離をとること。 事業地周辺の森林を構成する主な樹種の期待平均樹高と、風車のブレードの最下点との間に、十分な離隔距離をとること。 	

着目する生物グループ（生態面からのタイプ分類）		環境影響評価手続等において確認すべきこと					
大分類	中分類	小分類	当該生物種の生息地等に共通する特徴 （調査・確認する背景）	調査すべき情報	調査期間	調査すべき具体種 【※各回廊ごとに記載】	具体種ごとに留意すべき事項 【※各回廊ごとに記載】
		特別な個体の保護	<ul style="list-style-type: none"> 尾根部等の風衝地には、その場所の植生全体を強い風の影響から守っている特別な植物の個体が存在する。 それを伐開してしまうと、そこから連続的に枯れ上がったり倒木が進み、森林全体が消失してしまうため、確実に保護する必要がある。 このように、種そのものは希少でなくても、場所により特別な個体が存在する場合は、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 事業実施区域が風衝地であるか否かの情報 当該風衝地に生育する植生を強い風の影響から守っている特別な植物の個体の有無 その他、特別な個体が存在するか否かの情報 	<ul style="list-style-type: none"> 少なくとも生育状況及び生育環境が把握できる1年間。 	<p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> 当該風衝地に生育する植生を強い風の影響から守っている特別な植物の個体 その他その場所において特別な役割を果たす個体 	<p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業実施区域が尾根部に掛かる場合、その場所が風衝地かどうかを確実に把握するとともに、風衝地である場合は、その場所に生育する植生全体を強い風の影響から守っている特別な植物の個体を特定し、保護すること。

着目する生物グループ（生態面からのタイプ分類）		環境影響評価手続等において確認すべきこと			
		当該生物種の生息地等に共通する特徴 （調査・確認する背景）	調査すべき情報	調査期間	調査すべき具体種 【※各回廊ごとに記載】
大分類	中分類				具体種ごとに留意すべき事項 【※各回廊ごとに記載】
4 緑の回廊の連続性の維持に関すること					
生態系の保護	<p>（上位性注目種）</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境のつながりや比較的広い環境を代表し、栄養段階の上位に位置する、大型でかつ個体数の少ない肉食動物または草食でも天敵が存在しないと考えられる種 小規模な環境における栄養段階の上位に位置する種 <p>これらの生息場所が破壊されるとその存在に重大な影響を及ぼす可能性があり、適切な保全措置を検討する必要がある。</p> <p>（典型性注目種）</p> <ul style="list-style-type: none"> 生物群集の多様性、生態遷移を特徴づける種・群集又は生物間の相互作用や生態系の機能に重要な役割を果たすような種・群集（植物では現残量や専有面積の大きい種、動物では個体数が多い種等）で、これらの生息場所が破壊されるとその存在に重大な影響を及ぼす可能性があり、適切な保全措置を検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 生活史、生息・生育環境条件等に関する特性 生息・生育している位置、個体数及び繁殖等の現況 生息・生育していると推定される行動圏又は生育分布地 行動圏又は生育分布地内における他の動植物との関係 推定される個体の種類とその分布面積及びそれらの関係 	<ul style="list-style-type: none"> 動物：春季、夏季、秋季及び冬季の年4回（最低2シーズン） 植物：春季、夏季及び秋季の年3回（最低2シーズン） 	<ul style="list-style-type: none"> 上位性注目種 <p>※各回廊ごとに、対象地域における生態系内での様々な食物連鎖に留意し、環境のスケールに応じて、事業ごとに対象となる生態系にふさわしい種を選定すること</p> <ul style="list-style-type: none"> 典型性注目種 <p>※各回廊ごとに、環境の階層的構造にも着目し、事業ごとに対象となる生態系にふさわしい種・群集を選定すること</p>	<p>（例）（順不同）</p> <ul style="list-style-type: none"> 生態系の連続性を維持するために必要な回廊の幅（規模、形状）を確実に確保すること。 地域の動植物種にとって地球温暖化からの移動経路（避難経路を含む）となる自然環境の連続性を維持するために必要な回廊の幅を確実に確保すること。 構造物（擁壁、削溝等）による動植物の移動経路の分断を確実に避けること。 <p>※準備書のうち、「生態系」の項目や、個々の「動物」や「植物」の項目において、上記の内容を確認</p>