

## 7.11 生態系

### 7.11.1 調査概要

生態系については、地域を特徴づける生態系に関し、上位性（生態系の上位に位置する性質）、典型性（地域の生態系の特徴を典型的に現す性質）、特殊性（特殊な環境であることを示す指標となる性質）の視点から動植物等の分布及び生態調査を実施した。

生態系調査概要は、表 7-11-1 に示すとおりである。

表 7-11-1 生態系調査概要

調査項目	上位性、典型性、特殊性
調査方法	「7.9 動物」、「7.10 植物」に示す調査方法
調査期間	「7.9 動物」、「7.10 植物」に示す調査期間
調査位置	「7.9 動物」、「7.10 植物」に示す調査位置

調査手順は以下に示すとおりである。

地域生態系における動植物その他自然環境に係わる概況の把握。

非生物環境及び現存植生から基盤環境を区分。

各基盤環境における主な生物種を整理。

生物種の相互関係を食物連鎖模式図化。

上位性、典型性、特殊性の視点から注目種を抽出。

### 7.11.2 調査結果

#### (1) 動植物その他の自然環境に係る概況

事業計画地の主な自然環境等は表 7-11-2 に示すとおりである。

表 7-11-2 事業計画地周辺の主な自然環境等

項目	主な自然環境等
地形	中起伏山地
表層地質	安山岩質岩石
土壌	褐色森林土壌
動物	「7.9 動物」の項参照
植物	「7.10 植物」の項参照

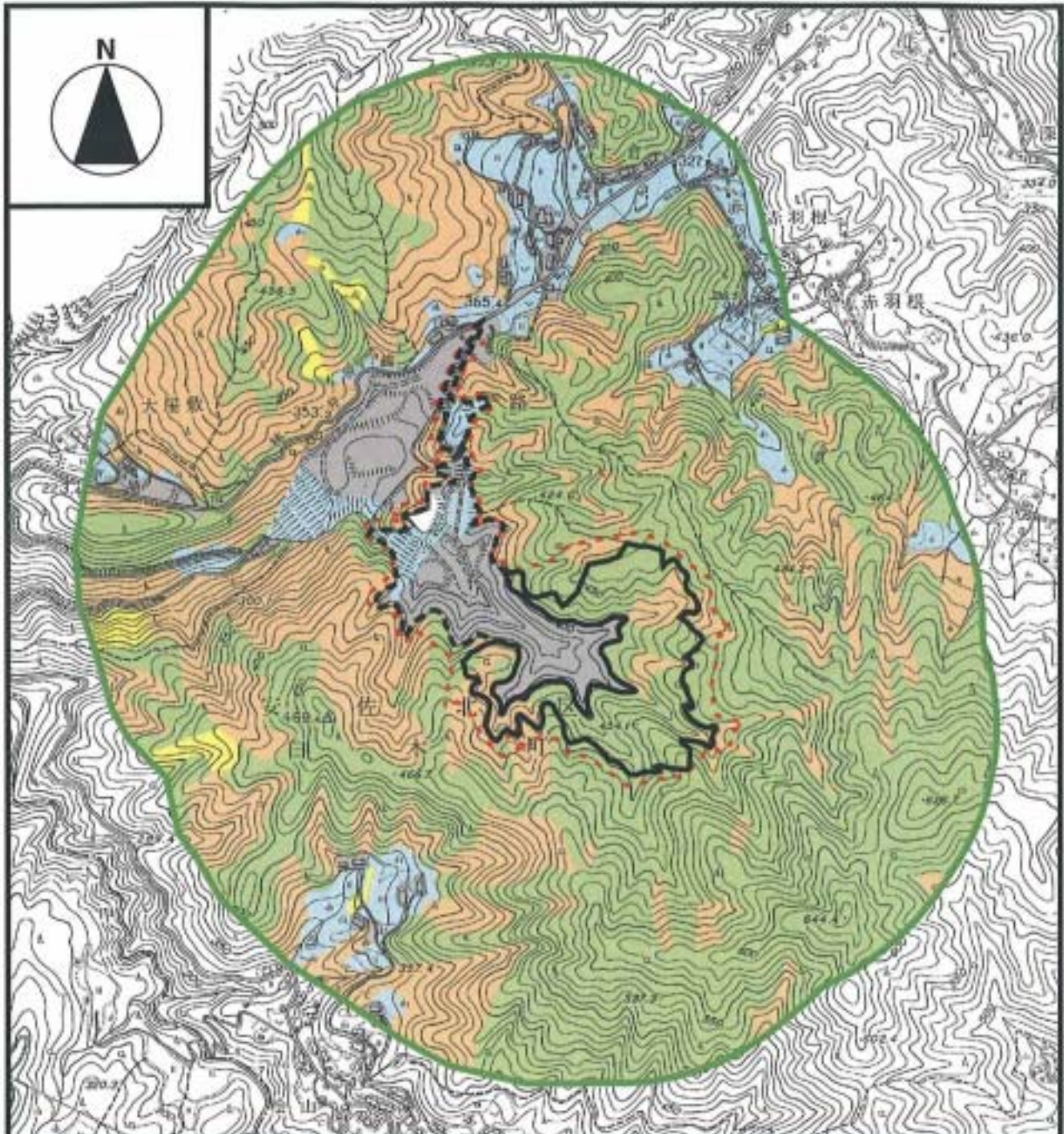
#### (2) 地域を特徴づける生態系の基盤環境及び主な生物種

動物調査範囲内における基盤環境は確認された動植物の生態及び分布を考慮すると地形と植物の項目で明記した現存植生が主な基盤区分になっていると考えられるため、山地 - 樹林、農耕地・草地、水域、その他（造成地、住宅地、道路等）の 4 区分にした。

各基盤環境の特徴、その基盤環境の区分図、各基盤環境における生物種及び食物連鎖図については、それぞれ表 7-11-3、図 7-11-1、表 7-11-4 及び図 7-11-2 に示した。

表 7-11-3 各基盤環境における特徴

基盤環境	特徴
山地 - 樹林	<p>動植物調査範囲内では最も多く分布し、確認された生物種の多くが生息、生育している環境である。植生ではコバノミツバツツジ - アカマツ群落、アベマキ - コナラ群落、スギ・ヒノキ植林地が大部分を占めている。これらの樹林はいずれも自然林を伐採した後に成立した二次林であり、事業計画地及びその周辺を代表する樹林である。</p>
農耕地・草地	<p>動植物調査範囲内では北東側の赤羽根地区、南西側の桧山地区の農耕地、処分場の法面及び道路法面の人工草地等を含む環境である。主な生物種は水田等の農耕地においてアマガエル、シュレーゲルアオガエル、セリ、コナギ、草地においてホオジロ、トノサマバツタ、ススキ、メドハギ等が挙げられる。当該環境は樹林に囲まれた谷部にパッチ状に認められる草本類を中心とした環境であり、周辺の樹林とは異なる種組成を示すことから、事業計画地及びその周辺における種の多様性を育む環境である。</p>
水域	<p>動植物調査範囲内では処分場の調整池、谷部の小河川等が主な環境である。当該環境は小面積で水深は浅く、流量も少ないことから、生息種は少なく、タカハヤ、カワムツ等の魚類、カゲロウ類、トビケラ類等の水生昆虫等が少数生息している。</p>
その他	<p>動植物調査範囲内では処分場の造成地、住宅地、道路等を含む環境であり、処分場の造成地が大部分を占める。造成地は裸地化された環境であり、生物の生息が困難な環境である。ただし、周辺の樹林とは遮断されてなく、開けた環境であることから、移動能力の高い哺乳類、鳥類、昆虫類等の移動経路として利用されている。</p>



—凡 例—

- |      |       |     |     |     |        |    |      |     |             |           |           |       |      |
|------|-------|-----|-----|-----|--------|----|------|-----|-------------|-----------|-----------|-------|------|
| 基礎環境 | 山地—樹林 | 高木林 | 低木林 | 楠林地 | 農耕地・草地 | 水域 | 開放水面 | その他 | 造成地、住宅地、道路等 | 変更区域 (現在) | 変更区域 (計画) | 事業計画地 | 調査範囲 |
|      |       |     |     |     |        |    |      |     |             | ⋯⋯        | ○         | ⋯⋯    | ○    |

S = 1 : 12,500



図 7-11-1 基盤環境区分図

表 7-11-4 基盤環境における主な生物種

基盤環境	山地 - 樹林	農耕地・草地	水域	その他
哺乳類	タヌキ、ニホンイノシシ、テン、ニホンザル、ヒメネズミ、モグラ科の一種、ニホンジカ、ノウサギ	タヌキ、ニホンイノシシ、テン、ニホンザル、ヒメネズミ、アカネズミ、モグラ科の一種、ニホンジカ	-	タヌキ、テン、ニホンジカ
鳥類	ハイタカ、サシバ、ハヤブサ、フクロウ、ハシブトガラス、キジバト、コゲラ、ヒヨドリ、シロハラ、ホオジロ、エナガ、オオルリ、ウグイス、サンコウチョウ	サシバ、ハシブトガラス、シジュウカラ、ヒヨドリ、スズメ、セグロセキレイ、カワラヒワ、ツバメ、ホオジロ	セグロセキレイ、キセキレイ	サシバ、ウグイス、ヒヨドリ、スズメ、ハシブトガラス
爬虫類	シマヘビ、マムシ、ジムグリ、トガケ、カナヘビ	シマヘビ、ヤマカガシ、トカゲ、カナヘビ	-	シマヘビ、トカゲ、カナヘビ
両生類	アマガエル、タゴガエル、ヤマアカガエル、シュレーゲルアオガエル、イモリ	アマガエル、ヤマアカガエル、トノサマガエル、ツチガエル、シュレーゲルアオガエル、イモリ	-	アマガエル、イモリ
昆虫類	ニシカワトンボ、ナツアカネ、シオヤトンボ、ニワハンミョウ、キイロスズメバチ、ヒゲシロスズ、ツツレサセコオロギ、ササキリ、ツクツクボウシ、ホシヒメヨコバイ、ハラアカモリヒラタゴミムシ、アオバアリガタハネカクシ、ツマキチョウ、キチョウ、アオスジアゲハ、ケンモンキリガ、クマバチ、センチコガネ	オニヤンマ、シオヤトンボ、ナツアカネ、キイロスズメバチ、ニワハンミョウ、ミツカドコオロギ、ヒナバタ、トノサマバタ、ヒシバタ、ウスイロササキリ、ホシササキリ、ヒメベッコウハゴロモ、ツマキチョウ、キチョウ、モンシロチョウ、アオスジアゲハ、ツマグロオオヨコバイ、クマバチ、センチコガネ、オオモモトシデムシ	オニヤンマ、ミルンヤンマ、ヘビトンボ、アメンボ、シマアメンボ、フタスジモンカゲロウ、シロハラコカゲロウ、ウルマーシマトビケラ、ニンギョウトビケラ、ヤマトカワゲラ	ナツアカネ、アメンボ、ニワハンミョウ、トノサマバタ、ヒシバタ、キチョウ、モンシロチョウ、ツマグロオオヨコバイ、センチコガネ
魚類	-	-	タカハヤ、カワムツ、カワヨシノボリ、ドジョウ	-
底生動物	-	-	サワガニ、ニッポンヨコエビ、ミズムシ、オニヤンマ、ウルマーシマトビケラ、シロハラコカゲロウ	-
植物相	アカマツ、ソヨゴ、リョウブ、コナラ、アベマキ、アラカシ、アカシデ、ヤブツバキ、ヒサカキ、ネズミ、コバノミツバツツジ、クマイチゴ、ピロドイチゴ、コシダ、ウラジロ、スギ、ヒノキ、モウソウチク	セリ、コナギ、カヤツリグサ、トキンソウ、スベリヒユ、ホトケノザ、オオイヌノフグリ、ヤハズエンドウ、カキドオシ、カタバミ、ススキ、ネザサ、オニウシノケグサ、メドハギ、ヨモギ、ヒメジョオン	ミゾソバ、藻類、植物プランクトン	カタバミ、コニシキソウ、ミドリハコベ、ヒメジョオン、スギナ
植生	高木林(コバノミツバツツジ - アカマツ群落、アベマキ - コナラ群落) 植林地(スギ・ヒノキ植林、モウソウチク林) 低木林(伐採跡群落等)	農耕地(水田、畑地) 二次草地(ススキ群落、ネザサ群落) 人工草地等	開放水面(河川、調整池)	埋立地、住宅地、道路

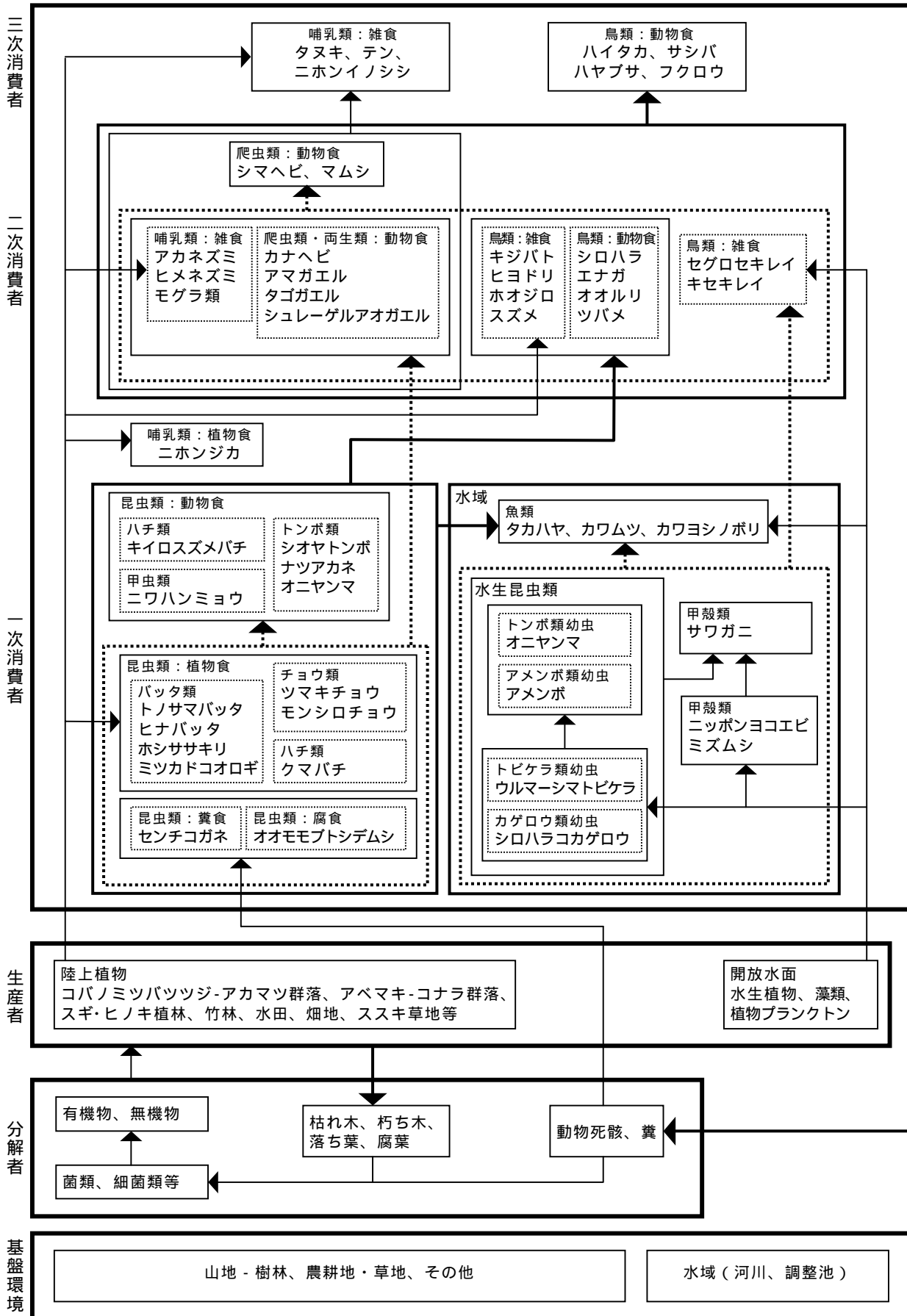


図 7-11-2 動植物調査範囲における食物連鎖模式図



(3) 地域を特徴づける生態系の注目種

注目種は、「上位性」、「典型性」、「特殊性」の視点から整理を行い、表 7-11-5 に示すとおり抽出した。

上位性種のうち哺乳類では動植物調査範囲内で最も広く分布する山地 - 樹林を生息基盤とするテンが挙げられ、本種は雑食性であることから、調査範囲内における広範囲な食物を餌としていると考えられる。鳥類では動植物調査範囲の広い区域を生息基盤としているサシバ、ハヤブサ、フクロウが挙げられ、鳥類、哺乳類、両生・爬虫類、昆虫類などの動物を餌としていると考えられる。

典型性種のうち哺乳類では主に山地 - 樹林を生息基盤とする雑食性のタヌキ、草食性のニホンジカ、鳥類では陸域を主な生息基盤とする雑食性のキジバト、ヒヨドリ、ホオジロ、両生類・爬虫類では動物食で渓流域を主な生息基盤とするタゴガエル、農耕地周辺を主な生息基盤とするシュレーゲルアオガエル、餌となるカエル類が多く生息していた農耕地及び渓流域で確認されたシマヘビ、昆虫類では主に農耕地およびその周辺で飛翔、吸蜜していたモンシロチョウ、植物では動植物調査範囲内の山地 - 樹林で広く分布していたコバノミツバツツジ - アカマツ群落、アベマキ - コナラ群落が挙げられる。

このうち、上位性種では動植物調査範囲外で繁殖が確認され、範囲内においても飛翔等が確認されたサシバ、典型性種では動物調査範囲内の最も広い基盤環境である山地 - 樹林において広く分布していたコバノミツバツツジ - アカマツ群落、アベマキ - コナラ群落を予測対象項目とした。

なお、特殊性については、該当する種及び環境が事業計画地周辺において存在しないため、除外することとした。

表 7-11-5 注目種の抽出

項目		動物				植物
		哺乳類	鳥類	両生類・爬虫類	昆虫類	
上位性	・生態系を形成する生物群集において栄養段階の上位に位置する種を対象とした。	・テン等	・サシバ ・ハヤブサ ・フクロウ等			
典型性	・生態系の特徴を典型的に表す種を対象とした。具体的には動植物調査範囲及びその周辺に優占する動植物種・群落、個体数が多い動物種等が当たる。	・タヌキ ・ニホンジカ等	・キジバト ・ヒヨドリ ・ホオジロ等	・タゴガエル ・シュレーゲルアオガエル ・シマヘビ等	モンシロチョウ等	・コバノミツバツツジ ・アカマツ群落 ・アベマキ - コナラ群落等
特殊性	・特殊な環境要素や特異な場に生息・生育が強く規定される種・群集を対象とした。					

注) 太文字は予測を実施した種を示す。

### 7.11.3 予測及び評価

生態系の予測手法の概要は、表 7-11-6 に示すとおりである。

表 7-11-6 生態系の予測手法の概要

内 容		予測事項	予測地域	予測時期	予測方法
工事の実施	造成等の施工による一時的な影響	動植物の生息・生育環境の変化が生態系に与える影響	事業計画地及び周辺地域	工事による影響が最大となる時期	現況調査結果等に基づく予測
存在・供用	最終処分場の存在			埋立期間中	

#### (1) 予測及び評価の手順

##### 予測対象

現地における動植物の調査結果から、事業計画地及びその周辺地域を特徴づける生態系について、上位性、典型性及び特殊性の観点から注目種を選定し、そのうち生息・生育環境の影響を受ける可能性が高いものについて予測・評価することにした。

##### 予測方法

生態系の予測及び評価の手順については図 7-11-3 に示すとおりである。

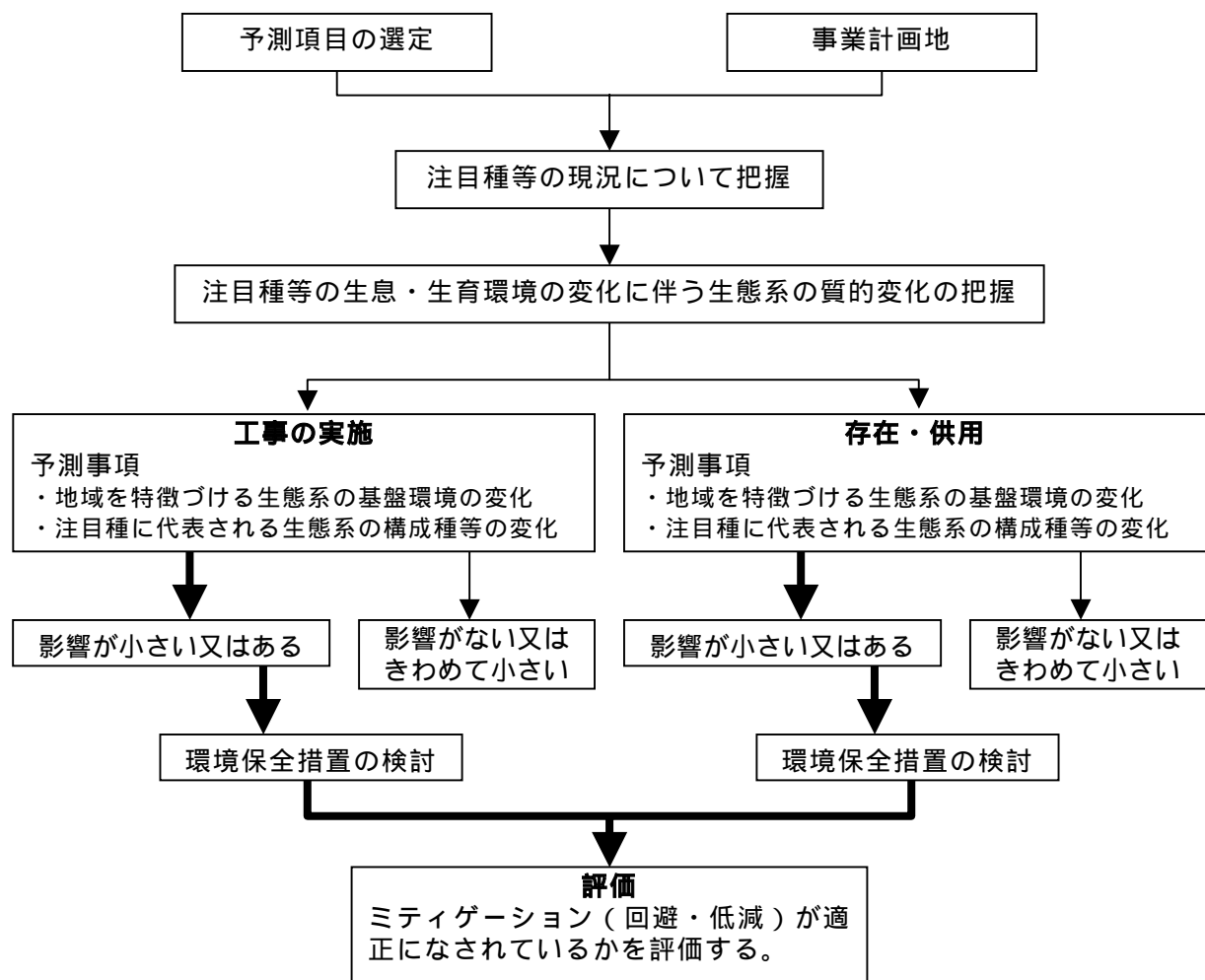


図 7-11-3 生態系の予測及び評価のフロー図

(2) 予測

表 7-11-5 に示す注目種のうち、事業計画地及びその周辺を代表する上位性としてサシバ、典型性としてコバノミツバツツジ - アカマツ群落、アベマキ - コナラ群落に関わる生態系の影響について予測した。

予測項目

上位性のサシバ、典型性のコバノミツバツツジ - アカマツ群落、アベマキ - コナラ群落の現況は表 7-11-7(1), (2) に示すとおりである。

表 7-11-7 (1) 注目種等の現況

予測項目		注目種等の現況
上位性	サシバ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生態的特徴 サシバは二次林と耕作地等で構成される環境に生息する代表種であり、山地 - 樹林、農耕地・草地等幅広い基盤環境を利用している。サシバは主に待ち伏せ型の狩りを行い、止まり木にとまって探餌した後に捕獲するという行動パターンをとるため、止まり木がある樹林とある程度見渡しが効く農耕地等の開けた環境が必要である。</li> <li>・生息状況 現地調査では通過個体を多く確認したが、春季に餌探しと思われるとまりを桧山地区において2箇所、夏季に赤羽根地区において1箇所で確認した。このことから、事業計画地周辺は、出現頻度こそ少ないが、繁殖期における狩場として利用されていると考えられる。</li> <li>・動植物調査範囲における生息環境 サシバの餌となる動物のうち、現地調査により分布が明らかとなった両生類、爬虫類、哺乳類、昆虫類の分布図と事業計画地及びその周辺に出現したサシバの飛翔ルート図及び基盤環境を重ね合わせて図 7-11-4 に示した。 その結果、サシバは主に山地 - 樹林、農耕地・草地に分布し、個体数が多いカエル類、そのカエル類を餌とするヘビ類を主な餌動物として利用していると推察される。</li> <li>・サシバを中心とした基盤環境及び構成種 サシバは基盤環境の広い地域を狩場として利用している。また、山地 - 樹林はサシバに止まり木、カエル類、ヘビ類の生息環境を提供し、農耕地・草地は多くのカエル類、ヘビ類の生息環境を提供している。</li> </ul>



表 7-11-7 ( 2 ) 注目種等の現況

予測項目	注目種等の現況									
<p>典型性</p> <p>コバノミツバツツジ - アカマツ群落 アベマキ - コナラ群落</p>	<p>・生態的特徴 コバノミツバツツジ - アカマツ群落 県内を代表する常緑針葉樹二次林であり、雨の少ない瀬戸内海気候、土壌の乾燥、過度の伐採等自然要因及び人為的な要因を反映し、県内では沿岸から内陸部の丘陵地にかけて広い範囲に分布している。</p> <p>アベマキ - コナラ群落 県内では内陸地の高位丘陵面や低山帯の夏緑二次林として広く分布している。</p> <p>・分布状況 コバノミツバツツジ - アカマツ群落 動植物調査範囲では主に尾根部から斜面上部にかけて分布している。</p> <p>アベマキ - コナラ群落 動植物調査範囲では広い範囲で確認され、主に尾根部から谷部にかけて分布している。</p> <p>下記に動植物調査範囲における各群落の面積及びその割合を示す。</p> <table border="1" data-bbox="512 801 1409 976"> <thead> <tr> <th>群落名</th> <th>動植物調査範囲における面積 ( ha )</th> <th>動植物調査範囲における割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コバノミツバツツジ - アカマツ群落</td> <td>91.5</td> <td>33.4</td> </tr> <tr> <td>コナラ - アベマキ群落</td> <td>56.6</td> <td>20.7</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 動植物調査範囲は 273.9ha である。</p> <p>両群落の動植物調査範囲における割合は合計すると 54.1% を占め、この調査範囲を代表する群落であることがいえる。</p> <p>・調査地における生育環境 両群落は比較的斜面がなだらかな中起伏山地に発達した植生であり、本来薪炭林や農用林として利用されていたことから人為的な影響を強く受けた植生である。しかし、薪、炭等の需要の低下、肥料や家畜用の餌としての需要がなくなったことから、放置状態となっており、林内は台風や大雨による倒木が目立っていた。また、動植物調査範囲にはニホンジカが多く生息しており、林内の下層植生が 5% 程度と低い状態であった。</p> <p>・両群落を中心とした基盤環境及び構成種 基盤環境としては両群落ともに山地 - 樹林の高木林として区分された環境であり、多くの動植物種の生息・生育環境となっている。</p>	群落名	動植物調査範囲における面積 ( ha )	動植物調査範囲における割合 (%)	コバノミツバツツジ - アカマツ群落	91.5	33.4	コナラ - アベマキ群落	56.6	20.7
群落名	動植物調査範囲における面積 ( ha )	動植物調査範囲における割合 (%)								
コバノミツバツツジ - アカマツ群落	91.5	33.4								
コナラ - アベマキ群落	56.6	20.7								

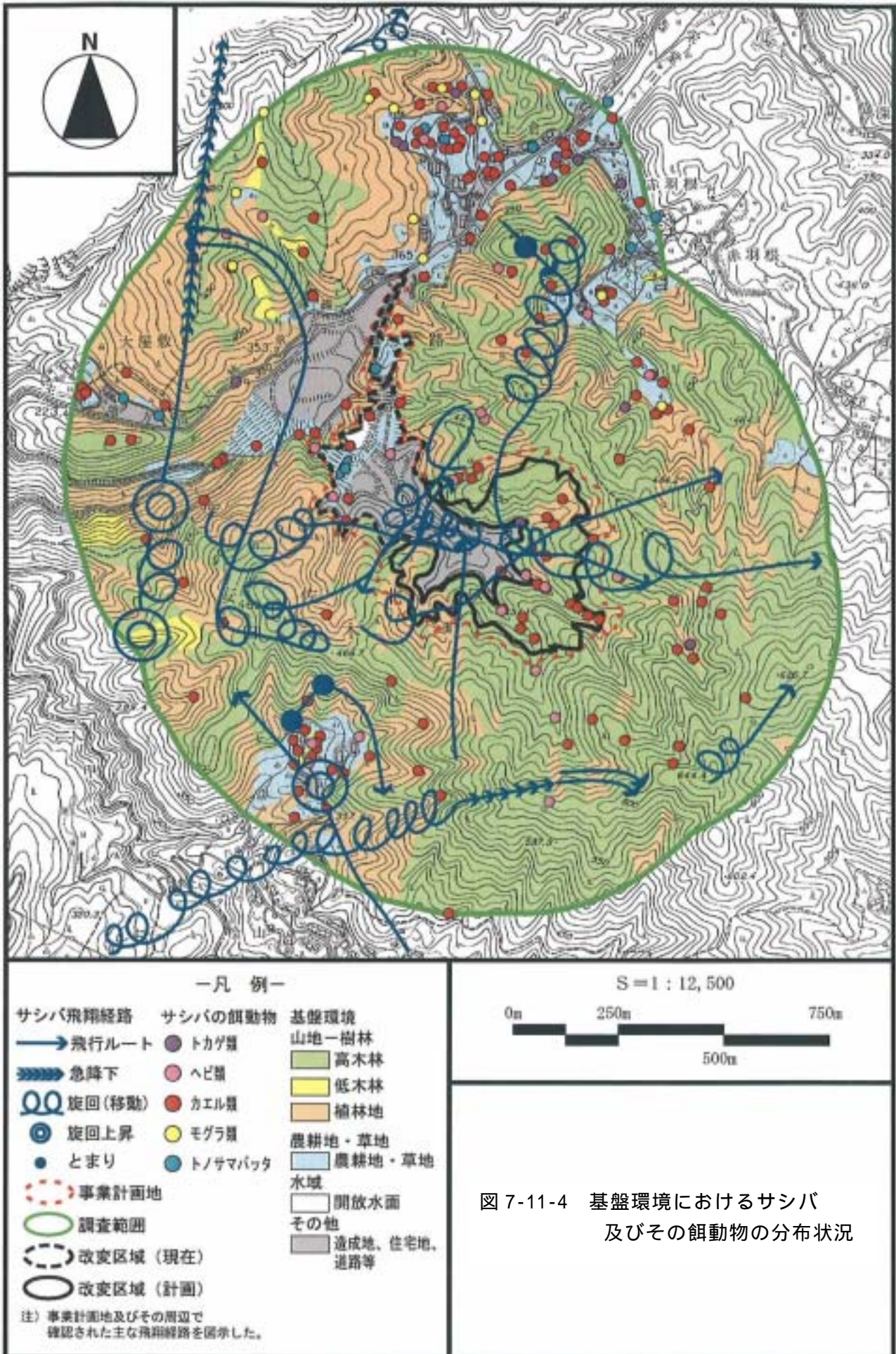


図 7-11-4 基盤環境におけるサシバ及びその餌動物の分布状況



工事の実施

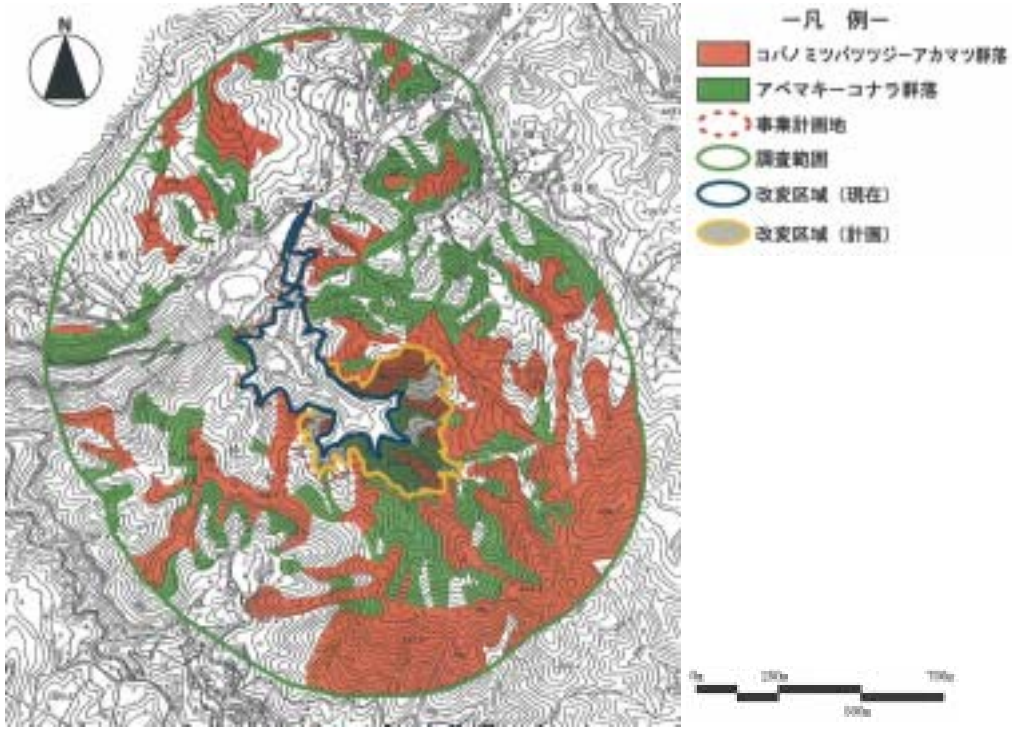
上位性及び典型性の予測結果は表 7-11-8～表 7-11-9 に示すとおりである。

なお、上位性のサシバについては、止まり場所からの視野範囲を求め、その範囲を狩場領域とし、動植物調査範囲で多く確認した餌動物のカエル類、ヘビ類の分布とともに餌動物が主に分布している山地・樹林、農耕地・草地の基盤環境を抽出した。

表 7-11-8 予測結果（上位性：サシバ）

<p>分布と事業計画の重ね合わせ</p>	<p>とまり場所からの視野範囲は色の濃い部分である。</p> <p>サシバ(飛翔経路) 飛行ルート 色降下 放田(移動) 放田上昇 とまり 事業計画地 調査範囲</p> <p>サシバの餌動物 ヘビ類 カエル類 ヤブの狩場領域 改変区域(現在) 改変区域(計画)</p> <p>基盤環境 山地・樹林 高木林 低木林 植林地 農耕地、草地 農耕地、草地</p> <p>注1 事業計画地及びその周辺で確認された主な餌動物を調査した。</p>
<p>生態系の質的变化</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生態系の基盤環境の変化 事業計画の実施によりサシバの狩場環境である山地・樹林の一部を消失または改変することになる。</li> <li>生態系の構成種等の変化 事業計画の実施により山地・樹林に生息する餌動物のカエル類、ヘビ類等の生息環境の一部を消失または改変することになる。また、建設機械の稼動に伴って発生する騒音によって事業計画地及びその周辺が一時的に利用されなくなる。</li> </ul>
<p>予測結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>狩場環境の消失又は改変 工事の実施によりサシバの狩場環境である山地・樹林の一部を消失又は改変することになるが、確認されたサシバの狩場領域は止まり木からの視野範囲及び餌動物の分布等から農耕地・草地を含む領域が主な狩場となっていることが考えられる。改変区域(計画)内にはそのような環境が認められないため、サシバの生息基盤である狩場環境の質的变化は小さい。また、狩場環境の整備という観点から事業計画地内における植栽可能な場所には可能な限り木本類を含めた在来種による緑化を施すことにより、サシバの狩場環境に与える影響は小さいと予測される。</li> <li>餌動物の生息環境の消失又は改変 工事の実施によりサシバの餌動物であるカエル類、ヘビ類等の生息環境の一部を消失又は改変することになるが、消失する生息環境すなわち改変区域(計画)の面積は小さく、改変区域外には広く連続した生息地が残されるため、餌動物の生息環境の質的变化は小さい。また、餌動物の生息環境の整備という観点から事業計画地内における植栽可能な場所には可能な限り木本類を含めた在来種による緑化を施すため、餌動物の生息環境に与える影響は小さいと予測される。</li> <li>建設機械の稼動に伴って発生する騒音 改変区域の掘削は発破等を使用せず、重機による掘削を行い、可能な限り低騒音型の工法を取り入れ、騒音に対して配慮することから、サシバ及びその狩場環境に与える影響は小さいと予測される。</li> </ul>

表 7-11-9 予測結果（典型性：コバノミツバツツジ-アカマツ群落、アベマキ-コナラ群落）

<p>分布と事業計画の重ね合わせ</p>	 <p>—凡 例—</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ コバノミツバツツジ-アカマツ群落</li> <li>■ アベマキ-コナラ群落</li> <li>○ 事業計画地</li> <li>○ 調査範囲</li> <li>○ 改変区域（現在）</li> <li>○ 改変区域（計画）</li> </ul>
<p>生態系の質的变化</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生態系の基盤環境の変化 事業計画の実施により山地・樹林に分布するコバノミツバツツジ-アカマツ群落、アベマキ-コナラ群落の一部を消失または改変することになる。</li> <li>・生態系の構成種等の変化 事業計画の実施によりコバノミツバツツジ-アカマツ群落、アベマキ-コナラ群落に生息・生育する動植物の生息・生育環境の一部を消失または改変することになる。</li> </ul>
<p>予測結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生育環境の消失又は改変 工事の実施によりコバノミツバツツジ-アカマツ群落、アベマキ-コナラ群落の一部を消失または改変することになるが、両群落は動植物調査範囲における代表的な群落であり、周辺の山林にも広く連続して残存するため、生育環境の質的变化は小さい。また、生育環境の整備という観点から事業計画地内における植栽可能な場所には可能な限り両群落に生育する木本類を含めた在来種による緑化を施し、残存した群落との連続性を保つよう努めることから、コバノミツバツツジ-アカマツ群落、アベマキ-コナラ群落の生育環境に与える影響は小さいと予測される。</li> <li>・動植物種の生息・生育環境の消失又は改変 工事の実施により両群落に生息・生育する動植物種の生息・生育環境の一部を消失又は改変することになるが、消失する生息・生育環境すなわち改変区域（計画）の面積は小さく、改変区域外には広く連続した生息・生育環境が残される。また、工事の実施により影響を及ぼす重要種等については「7.9 動物」、「7.10 植物」と同様に、事業者は環境保全措置を実施することから、両群落に生息・生育する動植物種の生息・生育環境の質的变化は小さい。また、動植物種の生息・生育環境の整備という観点から事業計画地内における植栽可能な場所には可能な限り両群落に生育する木本類を含めた在来種による緑化を施すことからコバノミツバツツジ-アカマツ群落、アベマキ-コナラ群落に生息・生育する動植物種の生息・生育環境に与える影響は小さいと予測される。</li> </ul>



存在・供用

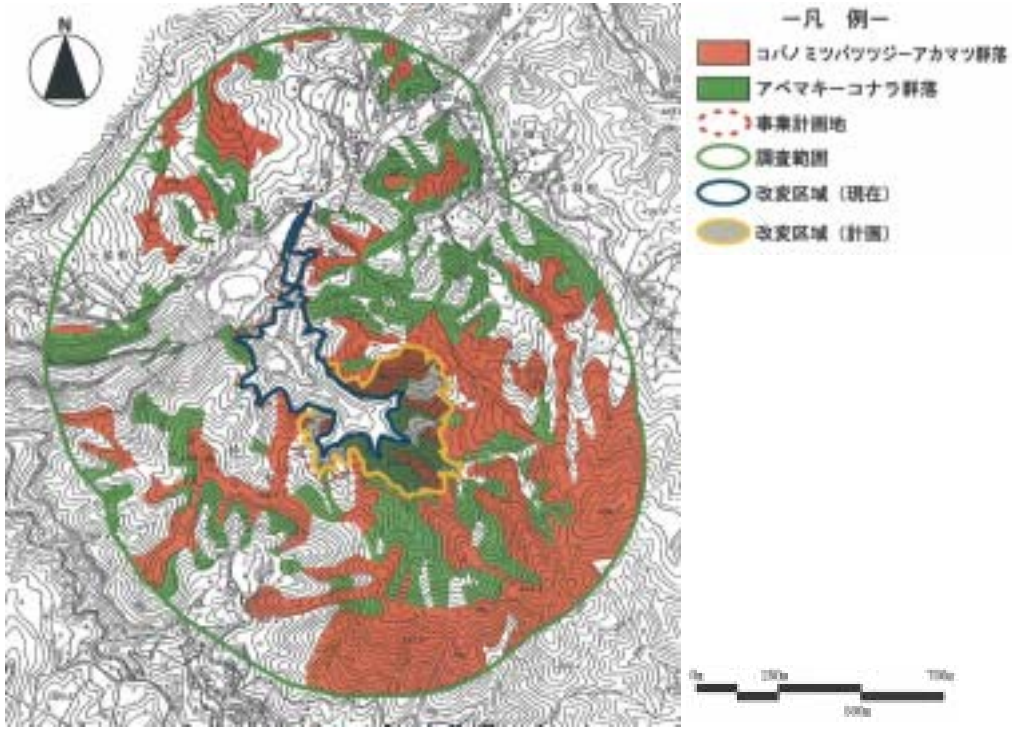
上位性及び典型性の予測結果は表 7-11-10～表 7-11-11 に示すとおりである。

なお、上位性のサシバについては、止まり場所からの視野範囲を求め、その範囲を狩場領域とし、動植物調査範囲で多く確認した餌動物のカエル類、ヘビ類の分布とともに餌動物が主に分布している山地・樹林、農耕地・草地の基盤環境を抽出した。

表 7-11-10 予測結果（上位性：サシバ）

<p>分布と事業計画の重ね合わせ</p>	<p>とまり場所からの視野範囲は色の濃い部分である。</p> <p>—凡 例—</p> <p>サシバ飛行経路    サシバの餌動物    基盤環境      → 飛行ルート    ● ヘビ類    山地・樹林      色降下    ● カエル類    高木林      旋回(降動)    ● 野バの狩場領域    低木林      旋回上昇    ● 農耕地、草地    植林地      ● とまり    ● 調査範囲    ● 農耕地、草地      ● 事業計画地    ● 変更区域(現在)      ● 調査範囲    ● 変更区域(計画)</p> <p>注) 事業計画地及びその周辺で確認された主な餌動物を掲載した。</p>
<p>生態系の質的变化</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生態系の基盤環境の変化 事業計画の実施によりサシバの狩場環境である山地・樹林の一部を消失または改変することになる。</li> <li>・生態系の構成種等の変化 事業計画の実施により山地・樹林に生息する餌動物のカエル類、ヘビ類等の生息環境の一部を消失または改変することになる。</li> </ul>
<p>予測結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・狩場環境の消失又は改変 当該処分場の存在・供用によりサシバの狩場環境である山地・樹林の一部を消失又は改変することになるが、確認されたサシバの狩場領域は止まり木からの視野範囲及び餌動物の分布等から農耕地・草地含む領域が主な狩場となっていることが考えられる。改変区域(計画)内にはそのような環境が認められないため、サシバの生息基盤である狩場環境の質的变化は小さい。また、狩場環境の整備という観点から事業計画地内における植栽可能な場所には可能な限り木本類を含めた在来種による緑化を施すことから、サシバの狩場環境に与える影響は小さいと予測される。</li> <li>・餌動物の生息環境の消失又は改変 処分場の存在・供用によりサシバの餌動物であるカエル類、ヘビ類等の生息環境の一部を消失又は改変することになるが、消失する生息環境すなわち改変区域(計画)の面積は小さく、改変区域外には広く連続した生息地が残されるため、餌動物の生息環境の質的变化は小さい。また、餌動物の生息環境の整備という観点から事業計画地内における植栽可能な場所には可能な限り木本類を含めた在来種による緑化を施すため、餌動物の生息環境に与える影響は小さいと予測される。</li> </ul>

表 7-11-11 予測結果（典型性：コバノミツバツツジ-アカマツ群落、アベマキ-コナラ群落）

<p>分布と事業計画の重ね合わせ</p>	 <p>—凡 例—</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>コバノミツバツツジ-アカマツ群落</li> <li>アベマキ-コナラ群落</li> <li>事業計画地</li> <li>調査範囲</li> <li>改変区域（現在）</li> <li>改変区域（計画）</li> </ul>
<p>生態系の質的变化</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生態系の基盤環境の変化 事業計画の実施により山地・樹林に分布するコバノミツバツツジ-アカマツ群落、アベマキ-コナラ群落の一部を消失または改変することになる。</li> <li>・生態系の構成種等の変化 事業計画の実施によりコバノミツバツツジ-アカマツ群落、アベマキ-コナラ群落に生息・生育する動植物の生息・生育環境の一部を消失または改変することになる。</li> </ul>
<p>予測結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生育環境の消失又は改変 処分場の存在・供用によりコバノミツバツツジ-アカマツ群落、アベマキ-コナラ群落の一部を消失または改変することになるが、両群落は動植物調査範囲における代表的な群落であり、周辺の山林にも広く連続して残存するため、生育環境の質的变化は小さい。また、生育環境の整備という観点から事業計画地内における植栽可能な場所には可能な限り両群落に生育する木本類を含めた在来種による緑化を施し、残存した群落との連続性を保つように努めることから、コバノミツバツツジ-アカマツ群落、アベマキ-コナラ群落の生育環境に与える影響は小さいと予測される。</li> <li>・動植物種の生息・生育環境の消失又は改変 処分場の存在・供用により両群落に生息・生育する動植物種の生息・生育環境の一部を消失又は改変することになるが、消失する生息・生育環境すなわち改変区域（計画）の面積は小さく、改変区域外には広く連続した生息・生育環境が残される。また、処分場の存在・供用により影響を及ぼす重要種等については「7.9 動物」、「7.10 植物」と同様に、事業者は、環境保全措置を実施することから、両群落に生息・生育する動植物種の生息・生育環境の質的变化は小さい。また、動植物種の生息・生育環境の整備という観点から事業計画地内における植栽可能な場所には可能な限り両群落に生育する木本類を含めた在来種による緑化を施すことからコバノミツバツツジ-アカマツ群落、アベマキ-コナラ群落に生息・生育する動植物種の生息・生育環境に与える影響は小さいと予測される。</li> </ul>

(3) 環境保全措置の検討

予測の結果を踏まえ、工事の実施及び存在・供用に関わる環境保全措置の検討を行った結果は表 7-11-12 に示すとおりである。

表 7-11-12 環境保全措置の検討結果

	影響内容	環境保全措置	効果	対象種・群落
工事の実施	狩場環境、生息・生育環境の消失又は改変	事業者は、植栽可能な場所に可能な限り木本類を含めた在来種による緑化を施す。	整備した環境が対象種・群落の生息・生育環境として利用されることが期待できる。	サシバ(上位性) コバノミツバツツジ-アカマツ群落、アベマキ-コナラ群落(典型性)
	建設機械の稼動に伴って発生する騒音	事業者は、可能な限り低騒音型の工法を取り入れ、騒音に対して配慮する。	従来が生息環境が忌避されず、継続して利用されることが期待できる。	サシバ(上位性)
存在・供用	狩場環境、生息・生育環境の消失又は改変	事業者は、植栽可能な場所に可能な限り木本類を含めた在来種による緑化を施す。	整備した環境が対象種・群落の生息・生育環境として利用されることが期待できる。	サシバ(上位性) コバノミツバツツジ-アカマツ群落、アベマキ-コナラ群落(典型性)

注) 環境保全措置の実施に伴い生じるおそれのある新たな環境影響はないと考えられる。

(4) 評価

環境保全措置を実施することから、本事業による影響が回避・低減されているかを評価した結果は表 7-11-13 に示すとおりである。

表 7-11-13 評価結果

上位性	本事業が影響を及ぼすことになるサシバについて、事業者が環境保全措置を実施することから、その生息環境の変化に伴う生態系に与える影響は小さくなると予測され、本事業に伴う上位性への影響は低減され则认为られる。
典型性	本事業が影響を及ぼすことになるコバノミツバツツジ-アカマツ群落、アベマキ-コナラ群落について、事業者が環境保全措置を実施することから、その生育環境の変化に伴う生態系に与える影響は小さくなると予測され、本事業に伴う典型性への影響は低減され则认为られる。