

4-11 生態系

4-11-1 予測及び評価の結果

1) 調査

(1) 調査の内容と調査目的

対象事業実施区域周辺の生態系について現況を把握することにより、対象事業による生態系に対する影響を予測するための基礎資料とする。

(2) 調査の方法及び調査期間

原則として生態系独自の現地調査は行わず、植物、動物その他の調査結果を解析する。

(3) 調査地域及び調査地点

生態系の調査地点は植物及び動物の調査範囲と同じとする。

2) 調査結果

(1) 構造

対象事業実施区域及びその周辺を構成する生態系を一定の環境単位に区分して類型化し、類型区分ごとの構造を整理した。

調査範囲は約 34ha であるが、そのほとんどをアカマツ及びカラマツからなる針葉樹林が占めている。それ以外の場所は、そのほとんどが人工的な改変区域である現施設、鳥居平やまびこ公園内の管理施設及び遊戯施設等で構成されている。

上述のことから、調査範囲の環境区分類型は、①樹林域（周辺区域の樹林（鳥居平やまびこ公園の一部を含む）、②人工的な改変区域（樹林を除く対象事業実施区域及び鳥居平やまびこ公園）との2つに区分された。

(2) 相互関係

植物及び動物の現地調査結果より、対象事業実施区域及びその周辺における生態系の構成種、個体群、生物群集、類型化した環境単位又はその区域を構成する生態系間の相互関係を推測するとともに、その生態系との相互関係について推測した。

対象事業実施区域及びその周辺の生態系模式図は、図 4-11-1 に示すとおりである。

(3) 指標種等

対象事業実施区域及びその周辺における生態系の特徴づける指標種等について、上位性、典型性、特殊性の観点から選定を行った。上位性の指標種としてハチクマ、ノスリ、典型性の指標種としてアカマツ・カラマツを主体とする針葉樹林、ニホンリス、アカネズミ、カモシカ、ヒガラ、シダクロスズメバチが選定された。なお、特殊性については、該当種は選定されなかった。

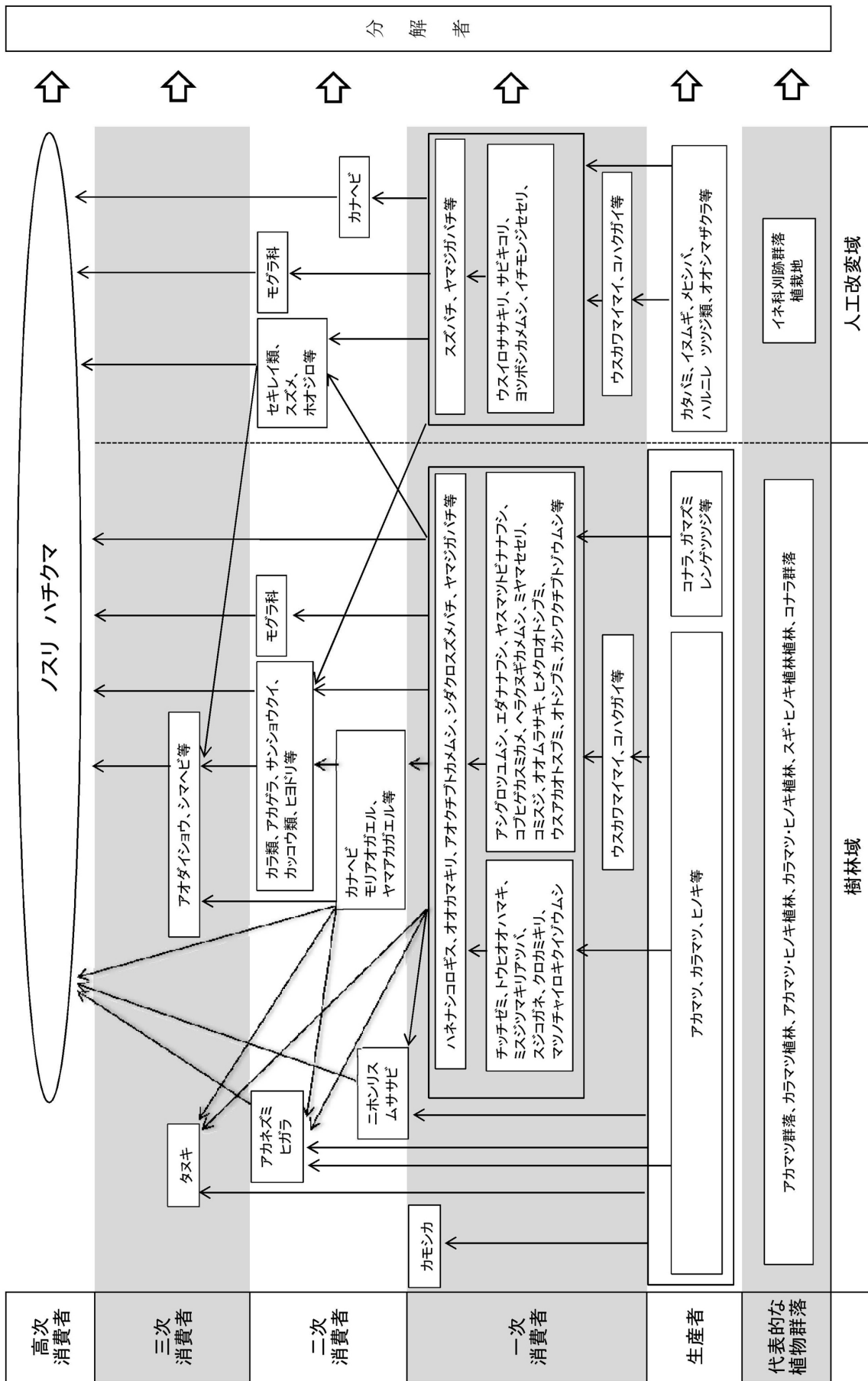


図 4-11-1 生態系構造図

3) 予測

(1) 予測の内容

計画施設の供用時における、焼却施設の稼働及び施設の夜間照明による生態系への影響予測を行う。

(2) 予測方法及び予測対象時期

予測方法及び予測対象時期等を表 4-11-1 に示す。

表 4-11-1 生態系の予測方法及び予測対象時期等

影響要因	予測項目	予測方法	予測対象時期	予測地域又は予測地点
焼却施設の稼働	生態系	騒音・振動及び夜間照明の現状からの変化の程度を基に、動物への影響について類似事例等により定性的に予測する。	施設の稼働が通常の状態に達した時期	植物及び動物の調査範囲に準じる。
夜間の照明等				

(3) 予測地域及び予測地点

予測地域は調査範囲に準じた。

(4) 予測結果

生態系の指標種について、一般的な生態及び現地調査の確認状況をもとに、施設の存在・供用における焼却施設の稼働及び夜間照明等が及ぼす影響について予測を行った。

① 焼却施設の稼働が及ぼす影響予測

生態系の指標種の各種は、現施設が稼働する環境下で確認されていることや、施設の稼働に伴う騒音・振動は、現施設のレベルを超えない計画である。また、地形の状況から、騒音・振動の影響が周囲に伝播してく可能性は低いことから、影響はないものと予測される。

② 夜間照明等が及ぼす影響予測

現施設から計画施設の変更にあたり、稼働時間は1日あたり16時間から24時間へと変更される計画であるため、夜間照明等による影響が考えられる。

夜間照明としては、建物の窓からの灯りや、建屋を照らす照明の他、建物周辺の外灯が挙げられる。

夜間照明に関する具体的な計画内容は現在未定となっているが、建物外部で使用される照明機器は昆虫類の誘引効果の低い性質を持つナトリウムランプ等の採用や、集光性のあるものの採用が想定されている。また夜間、窓はカーテン等で締め切るため屋内照明の漏洩は殆どない。建物周辺の外灯については、現施設においても設置されている。

以上のことから、存在・供用時における夜間照明の影響は小さいと予測される。

(5) 環境保全措置の内容と経緯

対象事業の実施においては、できる限り環境への影響を緩和させるものとし、「4-9 植物」及び「4-10 動物」に示す環境対策を講じる。

(6) 評価方法

計画施設の供用時における、焼却施設の稼働及び施設の夜間照明による生態系への評価を行う。

(7) 評価結果

予測の結果、生態系の指標種は、いずれの種も、騒音・振動の影響はなく、夜間照明等では、影響は小さいと予測された。さらに対象事業の実施にあたっては、「(5) 環境保全措置の内容と経緯」に示した内容を実施することで焼却施設の稼働に伴う騒音・振動及び夜間照明の影響は最小化及び低減されることから、生態系に係る環境影響が実行可能な範囲で回避又は低減されると評価する。