

別添 5-2-2 予測評価

第1章 予測評価	5-2-284
第1節 騒音・低周波音	5-2-284
1. 騒音（建設機械の稼働に伴う騒音）	5-2-284
2. 騒音（工事用車両の走行に伴う騒音）	5-2-290
3. 騒音（資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う騒音）	5-2-296
4. 低周波音（資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音）	5-2-302
第2節 振動	5-2-308
1. 振動（建設機械の稼働に伴う振動）	5-2-308
2. 振動（工事用車両の走行に伴う振動）	5-2-312
第3節 廃棄物・発生土	5-2-318
1. 廃棄物	5-2-318
2. 発生土	5-2-321
第4節 植物・動物・生態系	5-2-323
1. 植物	5-2-323
2. 動物	5-2-332
3. 生態系	5-2-380
第5節 景観	5-2-392
1. 景観	5-2-392
第6節 レクリエーション資源	5-2-404
1. レクリエーション資源	5-2-404

第 7 節 安全	5-2-408
1. 危險物等	5-2-408

第 1 章 予測評価

第 1 節 騒音・低周波音

1. 騒音（建設機械の稼働に伴う騒音）

(1) 予測事項

建設機械の稼働に伴う騒音レベルとした。

(2) 予測方法

① 予測手順

予測手順は、図 5.2-43 に示すとおりである。

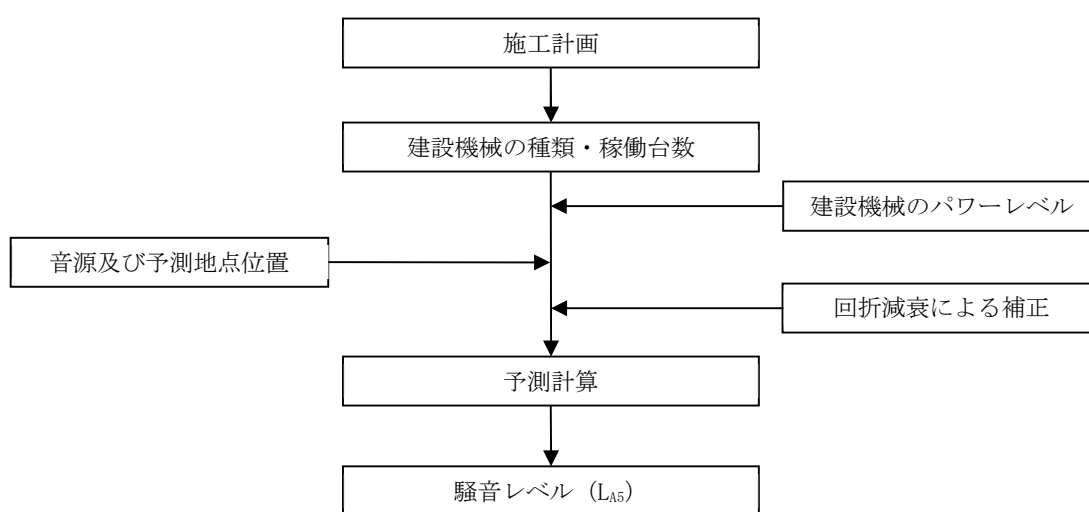


図 5.2-43 建設機械の稼働に伴う騒音の予測手順

② 予測式

予測式は、点音源の伝播理論式を用いた。

$$L_i = L_w - 8 - 20 \log_{10} r - R$$

L_i : 予測地点における音源 (i) ごとの騒音レベル (dB)

L_w : 音源のパワーレベル (dB)

r : 音源 (i) から予測地点までの距離 (m)

また、予測地点における騒音レベルは、以下に示す複数音源による騒音レベルの合成式より算出した。

$$L = 10 \log_{10} \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

L : 予測地点における合成騒音レベル (dB)

L_i : 予測地点における音源ごとの騒音レベル (dB)

n : 音源の数

③ 予測条件

ア 建設機械の種類・稼働台数・パワーレベル

予測対象時期における建設機械の種類・稼働台数・パワーレベルは、表 5.2-101 に示すとおりである。

表 5.2-101 建設機械の種類・稼働台数・パワーレベル

工種	種 類	規 格	稼働台数 (台)	パワーレベル (dB)	資 料
基礎	ジブクレーン	36tm	2	102	①
	カニクレーン	2.9t	2	102	①
	バックホウ	0.25 m ³	2	102	①
	発電機	機関出力 60kW	1	112	①
	発電機	機関出力 25kW	1	112	①
	空気圧縮機	機関出力 84kW	1	113	①
	ユニック車	2t	1	100	②
	ダンプカー	2t	1	89	①
組立 ・電線 移線	ジブクレーン	36tm	2	102	①
	カニクレーン	2.9t	2	102	①
	クライミングクレーン	20tm	1	102	①
	発電機	機関出力 60kW	1	112	①
	発電機	機関出力 25kW	1	112	①

注1) バックホウ、発電機、空気圧縮機は低騒音型とした。

注2) ジブクレーンは、電動機を動力源とするため、騒音が問題となることはほとんどないが、安全側に予測するため、クローラークレーン（低騒音型）のデータを用いた。

注3) カニクレーンは、クローラークレーン（低騒音型）のデータを用いた。

資料：①「建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック 第3版」（平成13年2月、(社)日本建設機械化協会）

②「建設工事騒音の予測モデル “ASJ CN-Model 2007”」（2008年4月、日本音響学会誌64巻4号）

イ 建設機械の配置

建設機械の配置は、図 5.2-44 に示すとおりである。

また、予測にあたっては、実施区域周辺への影響が大きくなる場合を想定し、すべての建設機械が同時に稼働していることとした。



(3) 予測地域及び地点

予測地域は「上山口小学校」に近接する鉄塔 No. 32 及び No. 33 の周辺地域とし、予測地点は、上山口小学校とした（図 5.2-44 参照）。

(4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

予測の対象時期は、建設機械の稼働による影響が最大となる時期とした。

(5) 予測結果

建設機械の稼働に伴う騒音レベルの予測結果は、表 5.2-102 に示すとおりである。

建設機械の稼働に伴う将来予測騒音レベルは、62dB である。

表 5.2-102 建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果

予測地点	騒音レベル (L _{A5}) (dB)	規制基準 (dB)
No. 1	62	85

(6) 評価

① 評価手法

ア 建設機械の稼働

(a) 建設機械の稼働に伴う騒音レベル

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

建設機械の稼働に伴う騒音の影響が実行可能な範囲内でできる限り回避もしくは低減が図られ、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮されているかを明らかにした。

b. 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

表 5.2-103 に示す「騒音規制法」（昭和 43 年法律第 98 号）に基づく「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」と予測結果との比較を行い、整合が図られているかを明らかにした。

表 5.2-103 建設機械の稼働に伴う騒音に係る整合を図るべき基準

項 目	整合を図るべき基準等
騒 音	特定建設作業の騒音が、特定建設作業の場所の敷地の境界線において 85dB を超える大きさのものでないこと。 「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和 43 年、厚生省・建設省告示第 1 号）

② 評価結果

ア 建設機械の稼働

(a) 建設機械の稼働に伴う騒音

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

建設機械の稼働に伴う騒音レベルを低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 工事時間はゴルフ場に立地する鉄塔（No. 28、No. 29）の周辺を除き 9 時から 17 時とする。
- ・ ゴルフ場に立地する鉄塔（No. 28、No. 29）は、来場者の車両通行及び駐車に支障を与えることを回避するため、資機材の搬入を 17 時から 22 時の間で行う。
- ・ 建設機械は日々点検整備を行う。
- ・ 工事用車両及び建設機械のアイドリングストップの遵守を徹底する。
- ・ 施工方法や工程を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。
- ・ 最新規格の低騒音・低振動型建設機械を採用するよう努める。
- ・ 工事用地周辺に住居が存在する鉄塔 No. 32 及び No. 33 共用の資機材積替え用地（モノレール基地）は防音パネルを設置する。

以上の対策を講じることから、建設機械の稼働に伴う騒音レベルは実行可能な範囲内でできる限り低減され、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮していると評価する。

b. 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

建設機械の稼働に伴う騒音の評価結果は、表 5. 2-104 に示すとおりである。

建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果は、規制基準（整合を図るべき基準等）に適合すると予測する。

以上のことから、整合を図るべき基準等と予測結果の間に整合が図られていると評価する。

表 5. 2-104 建設機械の稼働に伴う騒音の評価の結果

予測地点	騒音レベル (L_{Aeq}) (dB)	規制基準 (dB)
No. 1	62	85

2. 騒音（工事用車両の走行に伴う騒音）

(1) 予測事項

工事用車両の走行に伴う騒音レベルとした。

(2) 予測方法

① 予測手順

予測手順は、図 5.2-45 に示すとおりである。

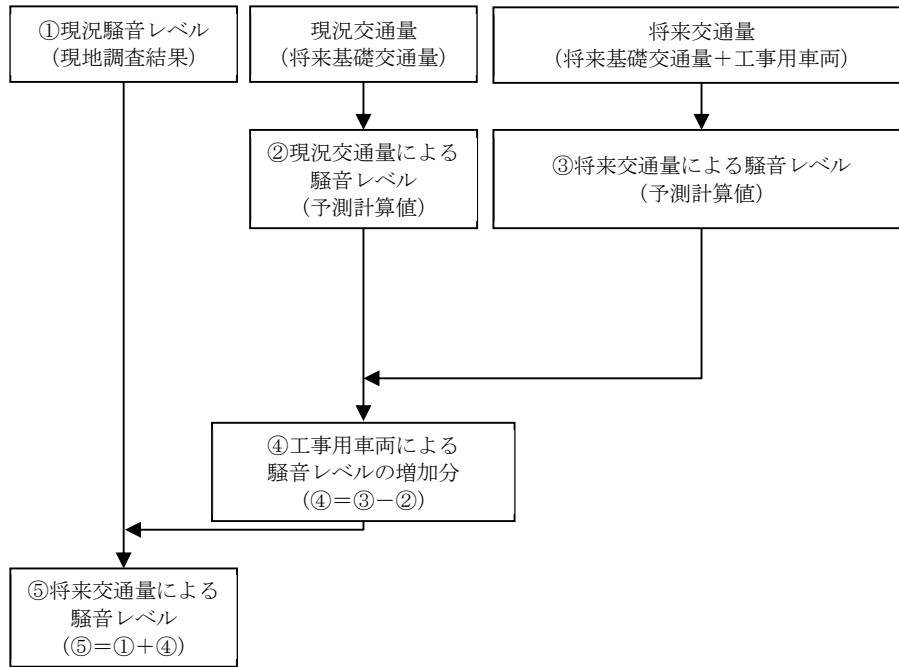


図 5.2-45 工事用車両の走行に伴う騒音の予測手順

② 予測式

予測式は、(社)日本音響学会による道路交通騒音の予測モデル「ASJ RTN-Model 2023」を用いた。

予測にあたっては、まず1台の自動車が道路上を単独で走行するときの、予測地点におけるA特性音圧レベルの時間変化を求め、この時間積分値（単発騒音暴露レベル: $L_{AE, j}$ ）を算出した。

$$L_{AE, j} = 10 \log_{10} \left(\frac{1}{T_0} \sum_i 10^{L_{pA, i}/10} \cdot \Delta t_i \right)$$

$L_{AE, j}$: 単発騒音暴露レベル (dB)

$L_{pA, i}$: i 番目の点音源から予測地点に到達する騒音レベル (dB)

Δt_i : $\Delta \ell_i / v$ (秒)

$\Delta \ell_i$: 離散的に設定した点音源の間隔 (m)

v : 走行速度 (m/秒)

T_0 : 基準時間 (1 秒)

点音源から予測地点に到達する騒音レベル $L_{pA,i}$ は、以下の基本式により算出した。

$$L_{pA,i} = L_{WA,i} - 8 - 20 \log_{10} r_i + \Delta L_{d,i} + \Delta L_{g,i}$$

$L_{pA,i}$: A特性音圧レベル (dB)

$L_{WA,i}$: 自動車走行騒音のA特性パワーレベル (dB)

r_i : 点音源から予測地点までの距離 (m)

$\Delta L_{d,i}$: 回折効果による補正量 (dB)

遮音壁などの設置されていない平坦道路なので $\Delta L_{d,i} = 0$

$\Delta L_{g,i}$: 地表面効果による補正量 (dB)

コンクリート、アスファルトの場合 $\Delta L_{g,i} = 0$

自動車走行騒音のA特性パワーレベルは、走行速度及び車種により次式で求めた。

<一般道路の非定常走行区間 $10\text{km/時} \leq V \leq 60\text{km/時}$ >

大型車類 : $L_{WA} = 88.8 + 10 \log_{10} V$

小型車類 : $L_{WA} = 82.3 + 10 \log_{10} V$

この結果に、対象とする1時間当たりの交通量 (N_j : 台/3600 秒) を考慮し、その時間のエネルギー平均レベルである等価騒音レベル $L_{Aeq,j}$ を算出した。

$$\begin{aligned} L_{Aeq,j} &= 10 \log_{10} \left(10^{L_{AE,j}/10} \frac{N_j}{3600} \right) \\ &= L_{AE,j} + 10 \log_{10} N_j - 35.6 \end{aligned}$$

以上の計算を車線別・車種別に行い、それらの結果から、以下の合成式を用いてレベル合成値を算出して、予測地点における道路全体からの騒音の L_{Aeq} とした。

$$L_{Aeq} = 10 \log_{10} \left[\sum_{j=1}^n 10^{\frac{L_{Aeq,j}}{10}} \right]$$

L_{Aeq} : 予測地点における予測対象時間帯の等価騒音レベル (dB)

$L_{Aeq,j}$: 予測地点における車線別・車種別の予測対象時間帯の等価騒音レベル (dB)

③ 予測条件

ア 将来交通量

将来交通量は、表 5.2-105 に示すとおりである。

表 5. 2-105 工事中における将来交通量

予測地点	路線名	車種	現況(台) ^{注1} ①	工事用車両(台) ^{注2} ②	将来交通量(台) ③ = ① + ②
No. A	横須賀葉山線	大型車	822	318	1, 140
		小型車	13, 330	28	13, 358
		合 計	14, 152	346	14, 498

注1) 現況の交通量については、表 5. 2-5 自動車交通量調査結果の 16 時間の上下線の走行車両台数を足した値である。

大型車：413+409=822(台) 小型車：6, 767+6, 563=13, 330 (台)

注2) 工事用車両の台数については表 5. 2-105～108 に示すとおりである。

注3) 工事用車両の台数については、全ての工事が同時に実施される場合を想定した。

表 5. 2-106 工事用車両の台数（鉄塔 No. 24、No. 25、No. 28、No. 29）

車両分類	鉄塔 1 基あたり		鉄塔 4 基	
	大型車 (台・往復/日)	小型車 (台・往復/日)	大型車 (台・往復/日)	小型車 (台・往復/日)
コンクリートポンプ車 (10t)	2	－	8	－
コンクリートミキサー車 (10t)	12	－	48	－
ユニクトレーラー車 (24t)	4	－	16	－
ユニック車 (6t)	2	－	8	－
ダンプカー (大型)	4	－	16	－
ユニック車 (4t)	10	－	40	－
ダンプカー (4t)	8	－	32	－
ダブルキャブ (1t)	4	－	16	－
通勤車両	－	4	－	16
合 計			184	16

表 5. 2-107 工事用車両の台数（鉄塔 No. 32、No. 33）

車両分類	鉄塔 1 基あたり		鉄塔 2 基あたり	
	大型車 (台・往復/日)	小型車 (台・往復/日)	大型車 (台・往復/日)	小型車 (台・往復/日)
ユニック車 (2t)	24	－	48	－
ダンプカー (2t)	20	－	40	－
通勤車両	－	4	－	8
合 計			88	8

表 5. 2-108 工事用車両の台数（仮設ヘリポート）

車両分類	大型車(台・往復/日)	小型車(台・往復/日)
コンクリートポンプ車 (10t)	2	－
コンクリートミキサー車 (10t)	12	－
ユニクトレーラー車 (24t)	4	－
ユニック車 (6t)	2	－
ダンプカー (大型)	4	－
ユニック車 (4t)	10	－
ダンプカー (4t)	8	－
ダブルキャブ (1t)	4	－
通勤車両	－	4
合 計	46	4

表 5.2-109 工事用車両の台数

工事区域	大型車(台・往復/日)	小型車(台・往復/日)
鉄塔 No. 24、No. 25、No. 28、No. 29	184	16
鉄塔 No. 32、No. 33	88	8
仮設ヘリポート	46	4
合 計	318	28

イ 走行速度

走行速度は、表 5.2-110 に示す制限速度とした。

表 5.2-110 走行速度

予測地点	路線名	走行速度 (km/h)
No. A	横須賀葉山線	40

ウ 音源、予測一及び道路条件

音源の位置は図 5.2-46 に示すとおり、(社)日本音響学会による道路交通騒音の予測モデル「ASJ RTN-Model 2023」に準拠して、上下車線の各中央に配置し、道路に対する予測地点からの垂線と車線の交点を中心として $\pm 20\ell$ (ℓ : 計算車線から予測地点までの最短距離)の範囲に ℓ 以下の間隔で離散的に配置した。また、音源の高さは路面上とした。

予測位置は、道路両側の道路端とした。

道路断面図は、図 5.2-47 に示すとおりである。

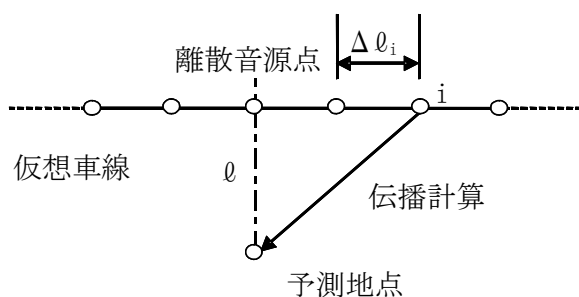


図 5.2-46 音源の位置

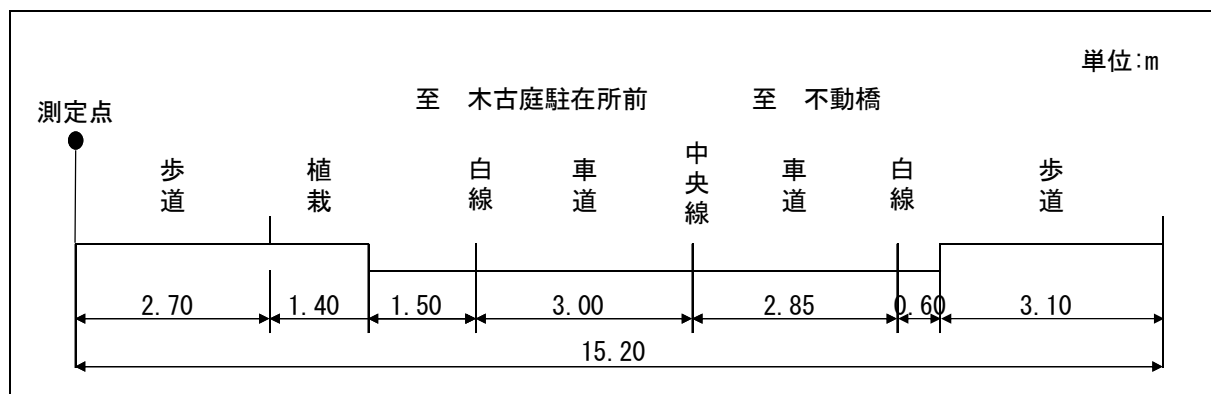


図 5.2-47 道路断面図

(3) 予測地域及び地点

予測地域は工事用車両ルートに沿道地域とし、予測地点は、現地調査地点と同じ位置とした（図 5.2-50 p.5-2-299 参照）。

(4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

予測の対象時期は、工事用車両の走行による影響が最大となる時期とした。

(5) 予測結果

工事用車両の走行に伴う騒音レベルの予測結果は、表 5.2-111 に示すとおりである。

工事用車両の走行に伴う将来予測騒音レベルは、68dB である。

表 5.2-111 工事用車両の走行に伴う騒音の予測結果

予測地点	現況騒音レベル (L_{Aeq}) (dB)	工事用車両による 騒音レベルの増加分 (dB)	将来交通量による 騒音レベル (L_{Aeq}) (dB)	要請限度 (dB)
No. A	67	0.6	68	70

(6) 評価

① 評価手法

ア 工事用車両の走行

(a) 工事用車両の走行に伴う騒音レベル

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

工事用車両の走行に伴う騒音の影響が実行可能な範囲内でできる限り回避もしくは低減が図られ、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮されているかを明らかにした。

b. 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

表 5.2-112 に示す「騒音規制法」（昭和 43 年 6 月、法律第 98 号）に基づく「自動車要請限度」と予測結果との比較を行い、整合が図られているかを明らかにした。

表 5.2-112 工事用車両の走行に伴う騒音に係る整合を図るべき基準

項 目	整合を図るべき基準等
騒 音	「騒音規制法」（昭和 43 年 6 月、法律第 98 号）に基づく「自動車要請限度」の第 2 種区域 70dB（昼間）

② 評価結果

ア 工事用車両の走行

(a) 工事用車両の走行に伴う騒音

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

工事用車両の走行に伴う騒音レベルを低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・工事用車両が集中しないよう、通勤車両と資機材運搬車両の時間別の運行（資機材運搬は通勤・通学時間を回避した時間帯で計画）を計画し、運行時間の分散化に努める。
- ・鉄塔 No. 32 及び No. 33 への通路は、道路幅員が狭いことから小型車（2 t 車以下）で資機材積替え用地（モノレール基地）へ運搬を行い、仮設道路の構築や既存道路の拡幅を回避する。また、ヘリコプター運搬と、モノレール運搬（小型車による資機材運搬）を併用し、ヘリコプターの飛行回数と工事車両の通行回数の削減を計画する。
- ・工事用車両は規制速度・法定速度を遵守するとともに、急発進を行わないなどエコドライブを推進する。
- ・上山口小学校至近の工事車両の通行は、9時から13時までと16時以降とする。また、資機材の運搬で通行頻度が多くなる場合は、学校周辺に交通誘導員を配置し交通安全に努める。
- ・長柄小学校至近の道路で資機材の運搬で通行頻度が多くなる場合は、仮設ヘリポート進入路入口に交通誘導員を配置し交通安全に努める。
- ・工事用地周辺に住居が存在する鉄塔 No. 32 及び No. 33 共用の資機材積替え用地（モノレール基地）は防音パネルを設置する。

以上の対策を講じることから、工事用車両の走行に伴う騒音レベルは実行可能な範囲内でできる限り低減され、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮していると評価する。

b. 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

工事用車両の走行に伴う騒音の評価結果は、表 5.2-113 に示すとおりである。

工事用車両の走行に伴う騒音の予測結果は、「騒音規制法」（昭和 43 年 6 月、法律第 98 号）に基づく「自動車要請限度」（整合を図るべき基準等）に適合すると予測する。

以上のことから、整合を図るべき基準等と予測結果の間に整合が図られていると評価する。

表 5.2-113 工事用車両の走行に伴う騒音の評価の結果

予測地点	騒音レベル (L_{Aeq}) (dB)	要請限度 (dB)
No. A	68	70

3. 騒音（資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う騒音）

(1) 予測事項

資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う騒音レベルとした。

(2) 予測方法

① 予測手順

予測手順は、図 5.2-48 に示すとおりである。使用予定のヘリコプターの騒音レベルを基に、騒音の理論伝搬式等を用いて時間帯補正等価騒音レベル（ L_{den} ）を予測した。予測結果は、予測地点ごとに時間帯補正等価騒音レベルを求めた。

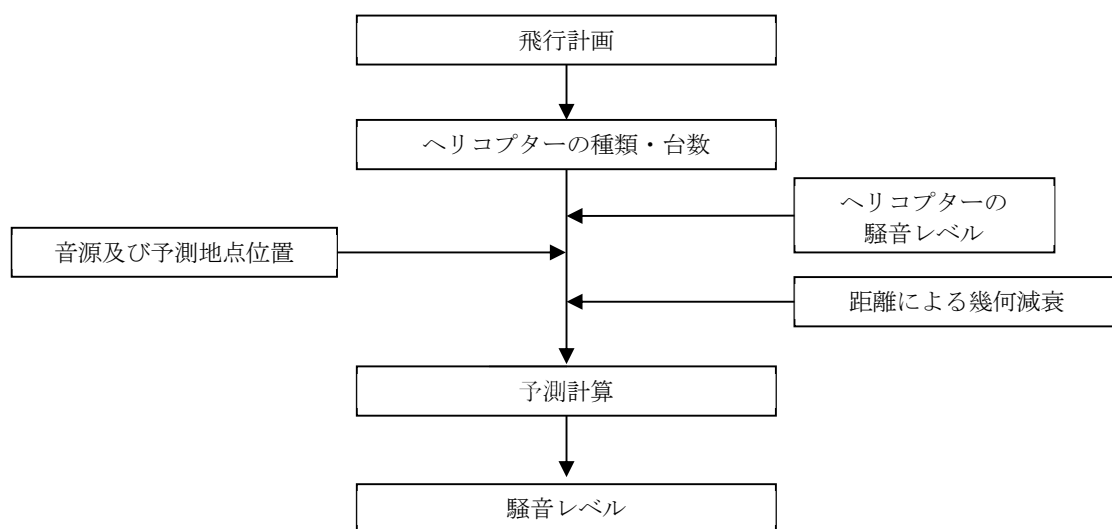


図 5.2-48 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う騒音の予測手順

② 予測式

予測式は、騒音の理論伝搬式を用いた。

$$L_A = L_w - 20 \log_{10} r - 11$$

L_A : 予測地点における航空機騒音のピークレベル (dB)

L_w : 音源のパワーレベル (dB)

r : 音源から予測地点までの距離 (m)

③ 予測条件

ア ヘリコプターの種類・パワーレベル

予測対象時期におけるヘリコプターの種類・航行回数・パワーレベルは表 5.2-114 に示すとおりである。

表 5.2-114 ヘリコプターの種類・航行回数・パワーレベル

機 種	航行回数 (回/日)	音響パワーレベル (dB)	
		飛行	ホバリング
エアバス・ヘリコプターズ AS332	40	138	139

注) ヘリコプターの音響パワーレベルは、実測にて求めた。

イ 飛行ルートと飛行高度

計画中のヘリコプターの飛行ルートは図 5.2-49 に示すとおりである。飛行高度については、地上から 50～100m 程度の高さを当日の天候等により自主的に設定して運行することから、50m と設定した。

ウ その他の予測条件

本予測計算において、地形の影響として標高差は考慮した。

なお、安全側を考慮して、地形等による回折減衰、及び地表面の状態や大気による減衰等はすべて除外して予測計算を行った。

(3) 予測地域及び地点

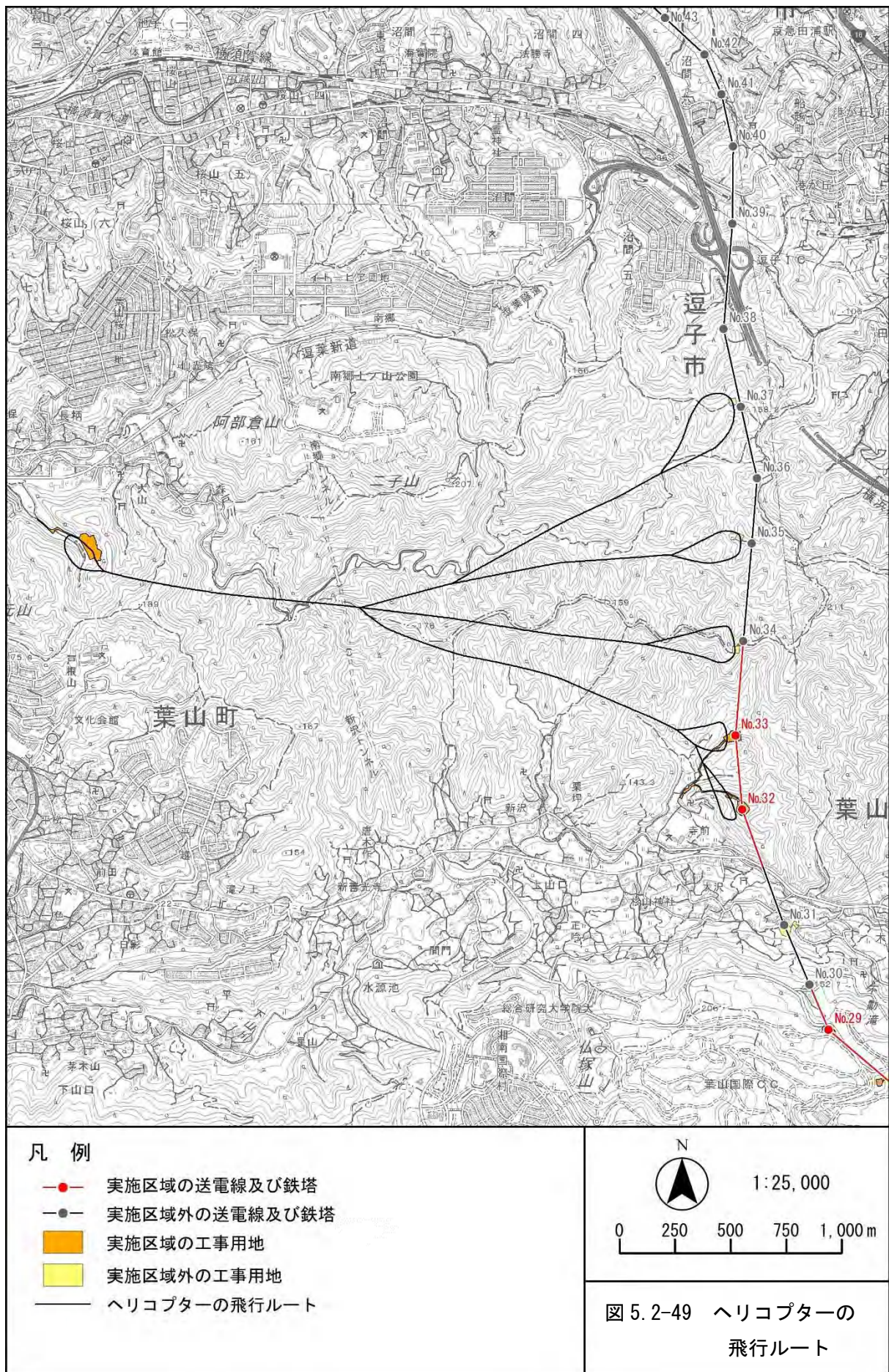
予測地域は「上山口小学校」に近接するNo.32 及びNo.33 鉄塔の周辺地域及びヘリの離発着基地周辺地域とし、予測地点は、表 5.2-115 及び図 5.2-50 に示す 4 地点とした。

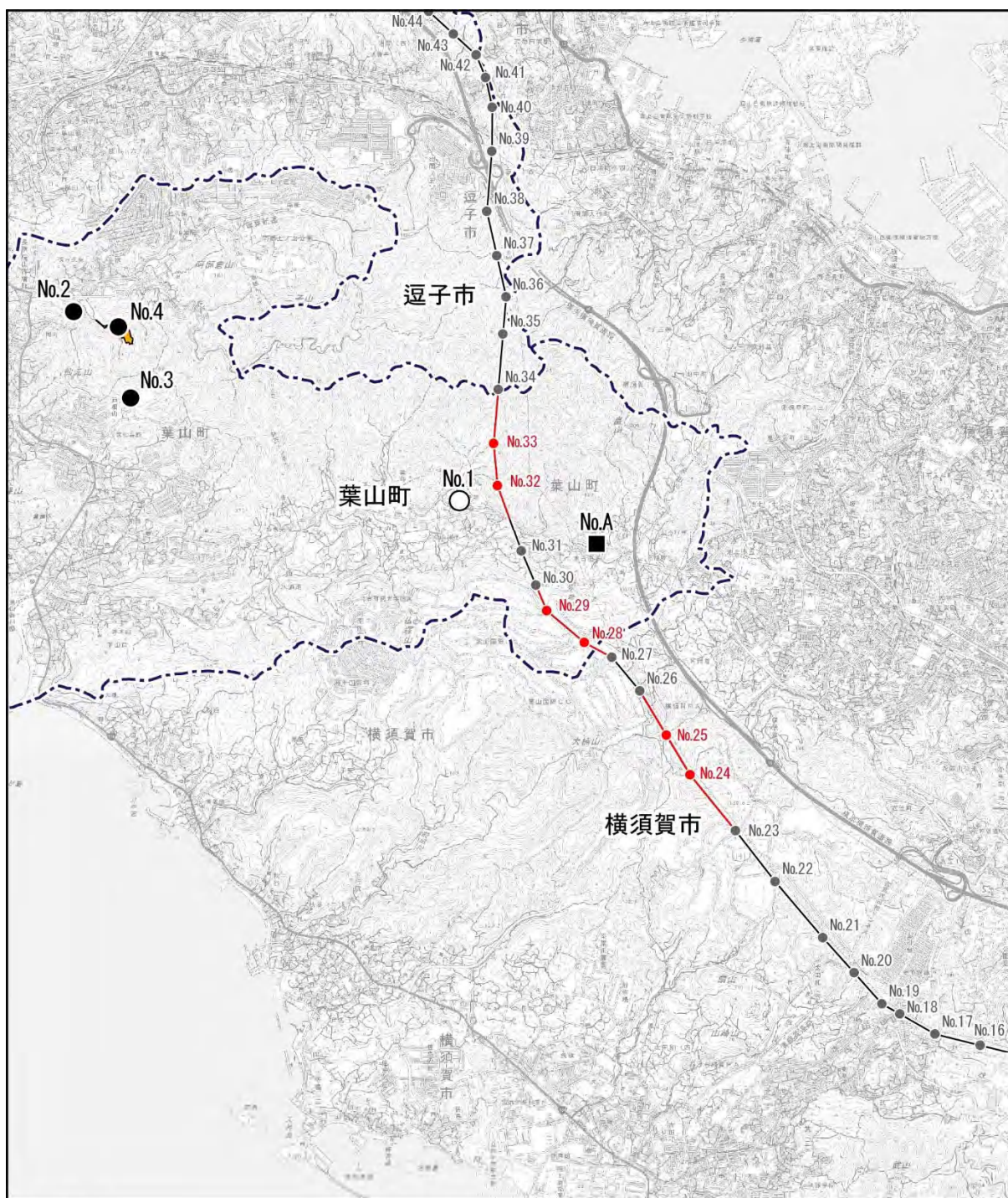
表 5.2-115 騒音の予測地点

No.	地 点
1	上山口小学校
2	長柄小学校
3	葉山中学校
4	仮設ヘリポート

(4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

予測の対象時期は、ヘリコプターによる工事資材の運搬が最大となる時期とした。





凡 例

- 実施区域の送電線及び鉄塔
- 実施区域外の送電線及び鉄塔
- 市町村界
- 実施区域の工事用地
(仮設ヘリポート)
- 環境騒音・振動・低周波音予測地点
- 環境騒音・低周波音予測地点
- 道路交通騒音・振動予測地点



1:50,000

0 0.5 1 1.5 2 km

図 5.2-50 騒音・振動・
低周波音予測地点図

(5) 予測結果

工事資材の運搬に伴うヘリコプターによる航空機騒音の予測結果は、表 5.2-116 に示すとおりである。

表 5.2-116 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う騒音レベルの予測結果

予測地点	航空機騒音予測結果(L _{den}) (dB)	(参考) ピークレベル予測結果 (dB)
No. 1	41	74
No. 2	46	79
No. 3	43	76
No. 4	61	94

(6) 評価

① 評価手法

ア 資材運搬ヘリコプターの飛行

(a) 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う騒音

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う騒音の影響が実行可能な範囲内でできる限り回避もしくは低減が図られ、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮されているかを明らかにした。

b. 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

表 5.2-117 に示す基準と予測結果との比較を行い、整合が図られているかを明らかにした。

表 5.2-117 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う騒音に係る整合を図るべき基準

項 目	整合を図るべき基準等
騒音	航空機騒音に係る環境基準（昭和 48 年 12 月、環境庁告示第 154 号）

② 評価結果

ア 資材運搬ヘリコプターの飛行

(a) 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う騒音

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う騒音を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

なお、環境保全対策の検討過程において、ヘリコプターの機種の変更も検討を行ったが、保有機種の制約により選択の余地がなかった。しかしながら、今後も検討を重ねる予定である。

- ・鉄塔 No. 32 及び No. 33 への通路は、道路幅員が狭いことから小型車（2 t 車以下）で資機材積替え用地（モノレール基地）へ運搬を行い、仮設道路の構築や既存道路の拡幅を回避する。また、ヘリコプター運搬と、モノレール運搬（小型車による資機材運搬）を併用し、ヘリコプターの飛行回数と工事車両の通行回数の削減を計画する。
- ・ヘリコプターの飛行は飛行時間帯を 10 時から 16 時までのうち、4 時間前後の飛行とし、早朝・夕方の時間帯を回避する。
- ・ヘリコプターの運行前にテスト飛行（令和 8 年 12 月～令和 9 年 1 月予定）を行い、騒音・低周波音調査を自主的に実施する。その結果を踏まえて、各学校（上山口小学校・長柄小学校・葉山中学校）において、窓を閉め切る等の対応を行う場合は、空気清浄機のリースなどの対策を検討し実施する。
- ・ヘリコプターの使用期間は事前に周辺地域に周知する。

以上の対策を講じることから、資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う騒音レベルは実行可能な範囲内でできる限り低減され、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮していると評価する。

b. 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う騒音の評価結果は、表 5.2-118 に示すとおりである。

資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う騒音の予測結果は、整合を図るべき基準に適合すると予測する。

以上のことから、整合を図るべき基準等と予測結果の間に整合が図られていると評価する。

表 5.2-118 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う騒音の評価の結果

予測地点	騒音レベル (L _{den}) (dB)	整合を図るべき基準 ^{注)} (dB)
No. 1	41	57
No. 2	46	
No. 3	43	
No. 4	61	62

注) 整合を図るべき基準は、No. 1～No. 3 を航空機騒音に係る環境基準の地域類型 1（専ら住居の用に供される地域）、No. 4 を地域類型 II（1 以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域）の値とした。

4. 低周波音（資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音）

(1) 予測事項

資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音とした。

(2) 予測方法

① 予測手順

予測手順は、図 5.2-51 に示すとおりである。使用予定のヘリコプターの低周波音を基に、騒音の理論伝搬式等を用いて航空機による低周波音レベルを予測した。予測結果は、予測地点ごとに低周波音レベルを求めた。

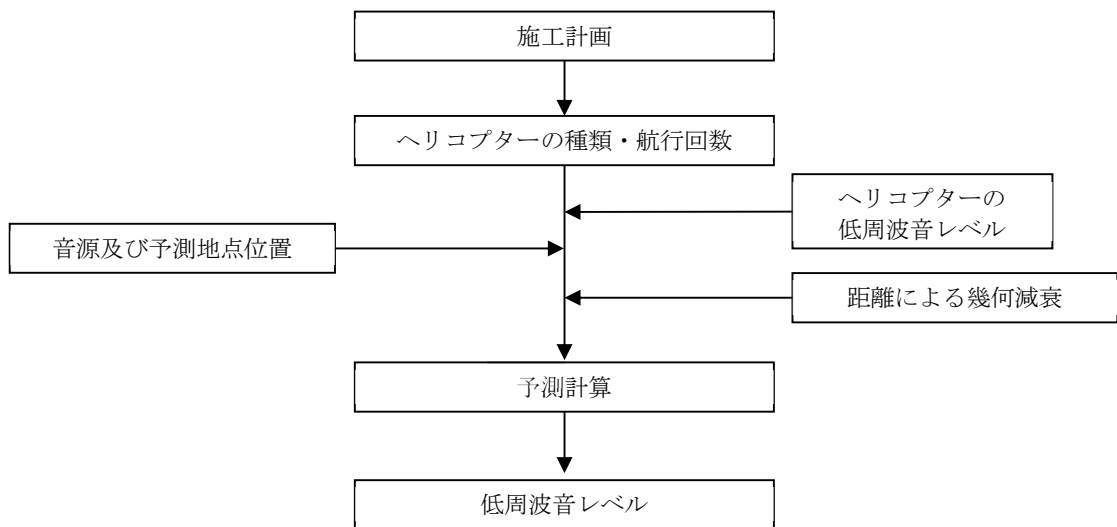


図 5.2-51 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音の予測手順

② 予測式

予測式は、点音源の伝播理論式を用いた。

$$L_A = L_w - 20 \log_{10} r - 11$$

L_A : 予測地点における航空機による低周波音の最大値 (dB)

L_w : 音源の低周波音のパワーレベル (dB)

r : 音源から予測地点までの距離 (m)

③ 予測条件

ア ヘリコプターの種類・航行回数・低周波音圧レベル

予測対象時期におけるヘリコプターの種類・航行回数は表 5.2-119 に、低周波音圧レベルは表 5.2-120(1)～(2)に示すとおりである。

表 5.2-119 ヘリコプターの種類・航行回数

機 種	航行回数 (回/日)
エアバス・ヘリコプターズ AS332	40

表 5.2-120(1) ヘリコプターの低周波音圧レベル (1/3 オクターブバンド平坦特性)

単位：dB

種 類	低周波音圧レベル																			
	中心周波数 (Hz)																			
	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
ホバリング	137.9	139.4	141.9	141.9	143.9	143.4	144.4	142.9	142.4	140.9	138.9	137.9	139.9	138.4	132.4	131.9	130.9	131.4	127.9	129.9
飛行	131.6	131.9	133.9	137.9	136.9	140.3	138.6	138.3	137.9	137.3	136.3	135.3	138.3	138.9	132.9	133.9	132.9	132.9	128.9	129.6

注) ヘリコプターの低周波音圧レベル (1/3オクターブバンド平坦特性) は、実測した結果より求めた。

表 5.2-120(2) ヘリコプターの低周波音圧レベル (G特性音圧レベル)

単位：dB

種 類	低周波音圧レベル
ホバリング	151.7
飛行	150.9

注) ヘリコプターの低周波音圧レベル (G特性音圧レベル) は、実測した結果より求めた。

イ 飛行ルートと飛行高度

計画中のヘリコプターの飛行ルートは図 5.2-49 に示すとおりである。飛行高度については、地上から 50～100m 程度の高さを当日の天候等により自主的に設定して運行することから、50m と設定した。

ウ その他の予測条件

本予測計算において、地形の影響として標高差は考慮した。

なお、安全側を考慮して、地形等による回折減衰及び地表面の状態や大気による減衰等はすべて除外して予測計算を行った。

(3) 予測地域及び地点

予測地域は「上山口小学校」に近接する No. 32 及び No. 33 鉄塔の周辺地域及びヘリの離発着基地周辺地域とし、予測地点は、表 5.2-115 及び図 5.2-50 とした。

(4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

予測の対象時期は、ヘリコプターによる工事資材の運搬が最大となる時期とした。

(5) 予測結果

① 1/3 オクターブバンド平坦特性音圧レベル

資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音（1/3 オクターブバンド平坦特性音圧レベル）の予測結果は、表 5.2-121 及び図 5.2-51 に示すとおりである。

表 5.2-121 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音圧レベル（1/3 オクターブバンド平坦特性）の予測結果

予測地点	中心周波数 (Hz)																			
	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
No. 1	78.4	78.7	80.7	84.7	83.7	87.1	85.4	85.1	84.7	84.1	83.1	82.1	85.1	85.7	79.7	80.7	79.7	79.7	75.7	76.4
No. 2	83.9	84.2	86.2	90.2	89.2	92.6	90.9	90.6	90.2	89.6	88.6	87.6	90.6	91.2	85.2	86.2	85.2	85.2	81.2	81.9
No. 3	80.6	80.9	82.9	86.9	85.9	89.3	87.6	87.3	86.9	86.3	85.3	84.3	87.3	87.9	81.9	82.9	81.9	81.9	77.9	78.6
No. 4	103.9	105.4	107.9	107.9	109.9	109.4	110.4	108.9	108.4	106.9	104.9	103.9	105.9	104.4	98.4	97.9	96.9	97.4	93.9	95.9

② G 特性音圧レベル

資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音（G 特性音圧レベル）の予測結果は、表 5.2-122 及び図 5.2-52 に示すとおりである。

表 5.2-122 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音（G 特性音圧レベル）の予測結果

予測地点	将来予測低周波音レベル (dB)
No. 1	97.7
No. 2	103.2
No. 3	99.9
No. 4	117.7

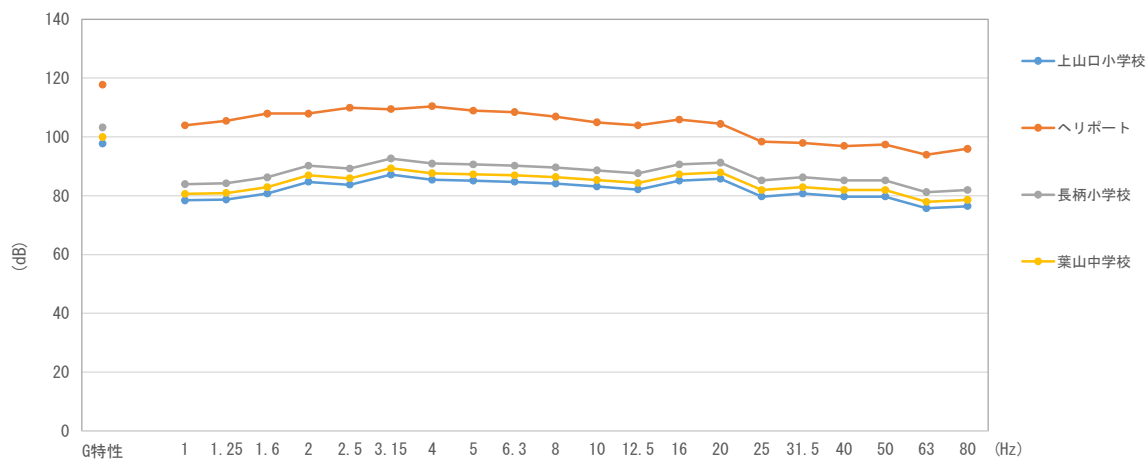


図 5.2-52 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音の予測結果

(6) 評価

① 評価手法

ア 資材運搬ヘリコプターの飛行

(a) 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音の影響が実行可能な範囲内でできる限り回避もしくは低減が図られ、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮されているかを明らかにした。

b. 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

表 5.2-123 に示す基準と予測結果との比較を行い、整合が図られているかを明らかにした。

表 5.2-123 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音に係る整合を図るべき基準

項 目	整合を図るべき基準等
低周波音	・「低周波音防止対策事例集」に示される「低周波音及び可聴音の不快さを感じる感覚（中村らの実験結果）」（心理的影響） ・「低周波音防止対策事例集」に示される「低周波音により建具ががたつきはじめる値」（物理的影響）

② 評価結果

ア 資材運搬ヘリコプターの飛行

(a) 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

なお、環境保全対策の検討過程において、ヘリコプターの機種の変更も検討を行ったが、保有機種の制約により選択の余地がなかった。しかしながら、今後も検討を重ねる予定である。

- ・ 鉄塔 No. 32 及び No. 33 への通路は、道路幅員が狭いことから小型車（2 t 車以下）で資機材積替え用地（モノレール基地）へ運搬を行い、仮設道路の構築や既存道路の拡幅を回避する。また、ヘリコプター運搬と、モノレール運搬（小型車による資機材運搬）を併用し、ヘリコプターの飛行回数と工事車両の通行回数の削減を計画する。
- ・ ヘリコプターの飛行は飛行時間帯を 10 時から 16 時までのうち、4 時間前後の飛行とし、早朝・夕方の時間帯を回避する。
- ・ ヘリコプターの運行前にテスト飛行（令和 8 年 12 月～令和 9 年 1 月予定）を行い、騒音・低周波音調査を自主的に実施する。その結果を踏まえて、各学校（上山口小学校・長柄小学校・葉山中学校）において、窓を閉め切る等の対応を行う場合は、空気清浄機のリースなどの対策を検討し実施する。
- ・ ヘリコプターの使用期間は事前に周辺地域に周知する。

以上の対策を講じることから、資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音は実行可能な範囲内でできる限り低減され、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮していると評価する。

b. 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音の評価結果は、表 5.2-124(1)～(2) 及び図 5.2-53 に示すとおりである。

資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音の予測結果は、心理的影響の参考値（整合を図るべき基準等）と比較した場合、No. 2、No. 3 及び No. 4 地点において圧迫感、振動感を感じるとされる 40Hz 付近で基準を超えると予測する。

また、資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音の予測結果は、物理的影響の参考値（整合を図るべき基準等）と比較した場合、No. 2、No. 3 及び No. 4 地点において「建具のガタつき始める値」の閾値を 5～50Hz 付近で基準を超えると予測する。

以上のことから、No. 2、No. 3 及び No. 4 地点において整合を図るべき基準等と予測結果の間に整合が図られていないと評価する。

予測結果においては、整合を図るべき基準等を超える地点があるものの、ヘリコプターの飛行時間を限定、削減する、また、運用前にテスト飛行を実施しその結果から各地点における対策を検討し実施する等の保全対策を実施することで周辺の環境影響を低減するよう努める。

表 5.2-124 (1) 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音の評価の結果（心理的影響）

予測地点	G 特性	中心周波数 (Hz)																			
		1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
No. 1	97.7	78.4	78.7	80.7	84.7	83.7	87.1	85.4	85.1	84.7	84.1	83.1	82.1	85.1	85.7	79.7	80.7	79.7	79.7	75.7	76.4
No. 2	103.2	83.9	84.2	86.2	90.2	89.2	92.6	90.9	90.6	90.2	89.6	88.6	87.6	90.6	91.2	85.2	86.2	85.2	85.2	81.2	81.9
No. 3	99.9	80.6	80.9	82.9	86.9	85.9	89.3	87.6	87.3	86.9	86.3	85.3	84.3	87.3	87.9	81.9	82.9	81.9	81.9	77.9	78.6
No. 4	117.7	103.9	105.4	107.9	107.9	109.9	109.4	110.4	108.9	108.4	106.9	104.9	103.9	105.9	104.4	98.4	97.9	96.9	97.4	93.9	95.9
心理的影響	-	-	-	-	-	-	-	-	115	111	108	105	101	97	93	88	83	78	78	80	84

注) 〇は整合を図るべき基準を超えた周波数を示す。

表 5.2-124 (2) 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音の評価の結果（物理的影響）

予測地点	G 特性	中心周波数 (Hz)																			
		1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
No. 1	97.7	78.4	78.7	80.7	84.7	83.7	87.1	85.4	85.1	84.7	84.1	83.1	82.1	85.1	85.7	79.7	80.7	79.7	79.7	75.7	76.4
No. 2	103.2	83.9	84.2	86.2	90.2	89.2	92.6	90.9	90.6	90.2	89.6	88.6	87.6	90.6	91.2	85.2	86.2	85.2	85.2	81.2	81.9
No. 3	99.9	80.6	80.9	82.9	86.9	85.9	89.3	87.6	87.3	86.9	86.3	85.3	84.3	87.3	87.9	81.9	82.9	81.9	81.9	77.9	78.6
No. 4	117.7	103.9	105.4	107.9	107.9	109.9	109.4	110.4	108.9	108.4	106.9	104.9	103.9	105.9	104.4	98.4	97.9	96.9	97.4	93.9	95.9
物理的影響	-	-	-	-	-	-	-	-	70	71	72	73	75	77	80	83	87	93	99	-	-

注) 〇は整合を図るべき基準を超えた周波数を示す。

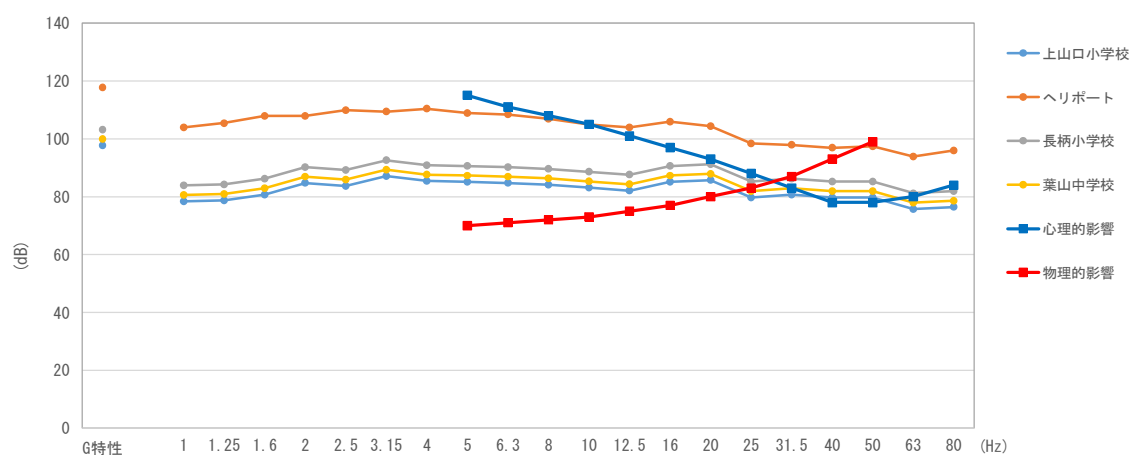


図 5.2-53 資材運搬ヘリコプターの飛行に伴う低周波音の評価

第 2 節 振動

1. 振動（建設機械の稼働に伴う振動）

(1) 予測事項

建設機械の稼働に伴う振動レベルとした。

(2) 予測方法

① 予測手順

予測手順は、図 5. 2-54 に示すとおりである。

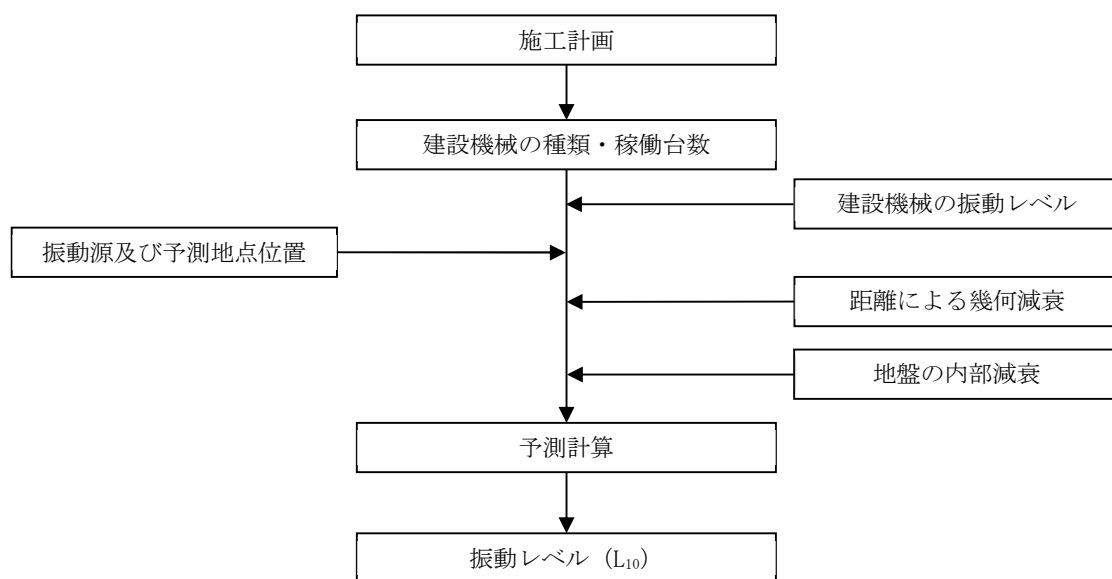


図 5. 2-54 建設機械の稼働に伴う振動の予測手順

② 予測式

予測式は、振動の伝播理論式を用いた。予測は、距離による幾何減衰及び地盤の内部減衰を考慮して行った。

$$VL_i = VL_0 - 20n \cdot \log_{10}(r/r_0) - 8.68(r - r_0) \cdot \lambda$$

VL_i : 予測地点における振動源 (i) ごとの振動レベル (dB)

VL_0 : 基準点における振動レベル (dB)

r : 振動源から予測地点までの距離 (m)

r_0 : 振動源から基準点までの距離 (m)

n : 幾何減衰定数 ($n=0.5$: 表面波)

λ : 地盤の内部減衰定数 ($\lambda=0.01$)

また、予測地点における振動レベルは、以下に示す複数振動源による振動レベルの合成式より算出した。

$$VL = 10 \log_{10} \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{VL_i}{10}} \right)$$

VL : 予測地点における合成振動レベル (dB)

VL_i : 予測地点における振動源ごとの振動レベル (dB)

n : 振動源の数

③ 予測条件

ア 建設機械の種類・稼働台数・振動レベル

予測対象時期における建設機械の種類・稼働台数・振動レベルは、表 5.2-125 に示すとおりである。

表 5.2-125 建設機械の種類・稼働台数・振動レベル

工種	種 類	規 格	稼働台数(台)	基準点(7m)における振動レベル(dB)	資 料
基礎	ジブクレーン	36tm	2	68	①
	カニクレーン	2.9t	2	68	①
	バックホウ	0.25 m ³	2	57	②
	発電機	機関出力 60kW	1	68	①
	発電機	機関出力 25kW	1	68	①
	空気圧縮機	機関出力 84kW	1	68	①
	コンクリートミキサー車	-		67	①
	ダンプトラック	10 t		67	①
組立・架線	ジブクレーン	36tm	2	68	①
	カニクレーン	2.9t	2	78	①
	クライミングクレーン	20tm	1	68	①

資料：①「建設作業振動対策マニュアル」(平成6年4月、(社)日本建設機械化協会)

②「建設騒音及び振動の防止並びに排除に関する調査試験報告書」
(昭和54年10月、建設省土木研究所)

イ 建設機械の配置

建設機械の配置は、図 5.2-44 に示したとおりである。

また、予測にあたっては、実施区域周辺への影響が大きくなる場合を想定し、すべての建設機械が同時に稼働していることとした。

(3) 予測地域及び地点

予測地域は「上山口小学校」に近接する No.32 及び No.33 鉄塔の周辺地域とし、予測地点は、No.1(上山口小学校)とした(図 5.2-44 p.5-2-287 参照)。

(4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

予測の対象時期は、建設機械の稼働による影響が最大となる時期とした。

(5) 予測結果

建設機械の稼働に伴う振動レベルの予測結果は、表 5.2-126 に示すとおりである。

建設機械の稼働に伴う将来予測振動レベルは、41dB である。

表 5.2-126 建設機械の稼働に伴う振動の予測結果

予測地点	振動レベル (L ₁₀) (dB)	規制基準 (dB)
No. 1	41	75

(6) 評価

① 評価手法

ア 建設機械の稼働

(a) 建設機械の稼働に伴う振動レベル

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

建設機械の稼働に伴う振動の影響が実行可能な範囲内でできる限り回避もしくは低減が図られ、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮されているかを明らかにした。

b. 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

表 5.2-127 に示す「振動規制法」(昭和 51 年、法律第 64 号)に基づく「特定建設作業の規則に関する基準」と予測結果との比較を行い、整合が図られているかを明らかにした。

表 5.2-127 建設機械の稼働に伴う振動に係る整合を図るべき基準

項 目	整合を図るべき基準等
振 動	特定建設作業の振動が、特定建設作業の場所の敷地の境界線において 75dB を超える大きさのものでないこと。 「振動規制法」(昭和 51 年、法律第 64 号)

② 評価結果

ア 建設機械の稼働

(a) 建設機械の稼働に伴う振動レベル

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

建設機械の稼働に伴う振動レベルを低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 工事時間はゴルフ場に立地する鉄塔（No. 28、No. 29）の周辺を除き 9 時から 17 時とする。
- ・ ゴルフ場に立地する鉄塔（No. 28、No. 29）は、来場者の車両通行及び駐車に支障を与えることを回避するため、資機材の搬入を 17 時から 22 時の間で行う。
- ・ 建設機械は日々点検整備を行う。
- ・ 工事用車両及び建設機械のアイドリングストップの遵守を徹底する。
- ・ 施工方法や工程を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。
- ・ 最新規格の低騒音・低振動型建設機械を採用するよう努める。
- ・ 工事用地周辺に住居が存在する鉄塔 No. 32 及び No. 33 共用の資機材積替え用地（モノレール基地）は防音パネルを設置する。

以上の対策を講じることから、建設機械の稼働に伴う振動レベルは実行可能な範囲内でできる限り低減され、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮していると評価する。

b. 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

建設機械の稼働に伴う振動の評価結果は、表 5. 2-128 に示すとおりである。

建設機械の稼働に伴う振動の予測結果は、規制基準（整合を図るべき基準等）に適合すると予測する。

以上のことから、整合を図るべき基準等と予測結果の間に整合が図られていると評価する。

表 5. 2-128 建設機械の稼働に伴う振動の評価の結果

予測地点	振動レベル (L_{10}) (dB)	規制基準 (dB)
No. 1	41	75

2. 振動（工事用車両の走行に伴う振動）

(1) 予測事項

工事用車両の走行に伴う振動レベルとした。

(2) 予測方法

① 予測手順

予測手順は、図 5. 2-55 に示すとおりである。

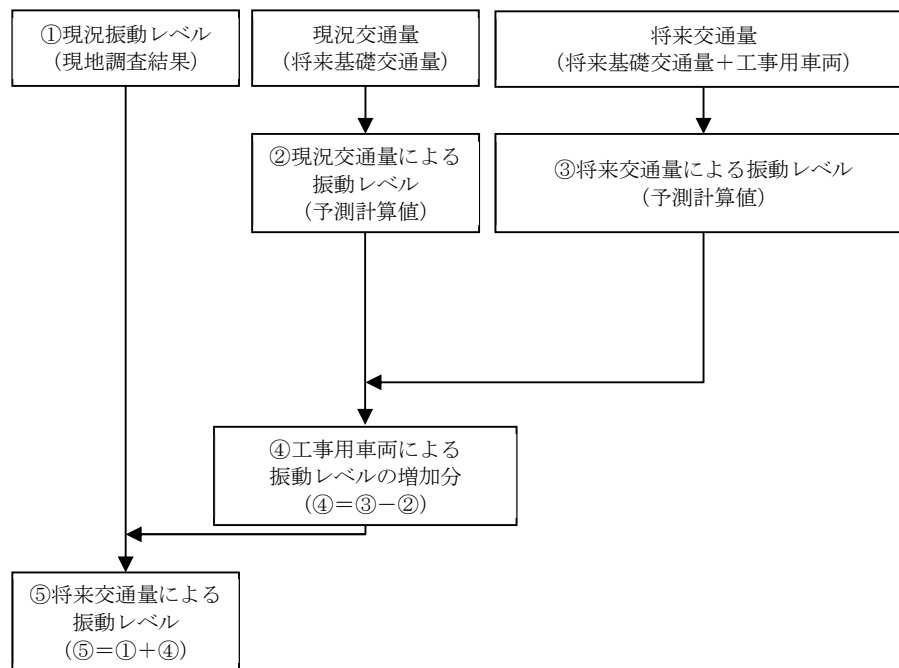


図 5. 2-55 工事用車両の走行に伴う振動の予測手順

② 予測式

予測式は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月、国土交通省国土技術政策研究所 独立行政法人土木研究所）に基づく予測式を用いた。

$$L_{10} = a \log_{10} (\log_{10} Q) + b \log_{10} V + c \log_{10} M + d + \alpha_{\sigma} + \alpha_f + \alpha_s - \alpha_l$$

L_{10} : 振動レベルの 80% レンジの上端値の予測値 (dB)

Q : 500 秒間の 1 車線あたりの等価交通量 (台/500 秒/車線)

$$Q = \frac{500}{3600} \times \frac{1}{M} \times (Q_1 + KQ_2)$$

Q_1 : 小型車時間交通量 (台/時)

Q_2 : 大型車時間交通量 (台/時)

V : 平均走行速度 (km/h)

M : 上下線合計の車線数

K : 大型車の小型車への変換係数 ($V \leq 100\text{km/h}$ の場合: $K = 13$)

a, b, c, d : 道路構造によって定める定数

α_{σ} : 路面の平坦性による補正值 (dB)

α_f : 地盤卓越振動数による補正值 (dB)

α_s : 道路構造による補正值 (dB)

α_l : 距離減衰値 (dB)

道路構造によって定める定数 (a, b, c, d) は、平面道路に適用される以下の値を用いた。

$$a=47, b=12, c=3.5, d=27.3$$

路面の平坦性による補正值 (α_{σ}) は、平面道路のアスファルト舗装に適用される補正值を用いた。

$$\alpha_{\sigma} = 8.2 \log_{10} \sigma$$

σ : 路面平坦性標準偏差 (mm) $\sigma = 5 \text{ mm}$

地盤卓越振動数による補正值 (α_f) は、平面道路に適用される補正值を用いた。地盤卓越振動数 (f) は、調査結果を用いた。

$$\alpha_f = -17.3 \log_{10} f \quad (f \geq 8 \text{ Hz})$$

f : 地盤卓越振動数 (Hz)

道路構造による補正值（ α_s ）は、平面道路に適用される補正值を用いた。

$$\alpha_s = 0$$

距離減衰値（ α_l ）は、平面道路の粘土地盤に適用される値を用いた。

$$\alpha_l = \beta \frac{\log_{10}(r/5+1)}{\log_{10} 2}$$

r : 予測基準点から予測地点までの距離（m）

β : 平面道路で粘土地盤の場合

$$\beta = 0.068 (a \log_{10} (\log_{10} Q) + b \log_{10} V + c \log_{10} M + d + \alpha_\sigma + \alpha_f + \alpha_s) - 2.0$$

なお、予測基準点は「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」に準拠し、最外側車線の中心より 5m とした。

③ 予測条件

ア 将来交通量

将来交通量は、表 5.2-105（p.5-2-292 参照）に示したとおりである。

イ 走行速度

走行速度は、表 5.2-110（p.5-2-293 参照）に示したとおり、規制速度とした。

ウ 道路条件

道路断面図は、図 5.2-47（p.5-2-293 参照）に示したとおりである。

(3) 予測地域及び地点

予測地域は工事用車両ルートに沿道地域とし、予測地点は、現地調査地点と同じ位置とした（図 5.2-50 p.5-2-299 参照）。

(4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

予測の対象時期は、工事用車両の走行による影響が最大となる時期とした。

(5) 予測結果

工事用車両の走行に伴う振動レベルの予測結果は、表 5.2-129 に示すとおりである。

工事用車両の走行に伴う将来予測振動レベルは、37dB である。

表 5.2-129 工事用車両の走行に伴う振動の予測結果

予測地点	現況振動レベル (L_{10}) (dB)	工事用車両による 振動レベルの増加分 (dB)	将来交通量による 振動レベル (L_{10}) (dB)	規制基準 (dB)
No. A	36	1.1	37	70

(6) 評価

① 評価手法

ア 工事用車両の走行

(a) 工事用車両の走行に伴う振動レベル

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

工事用車両の走行に伴う振動の影響が実行可能な範囲内でできる限り回避もしくは低減が図られ、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮されているかを明らかにした。

b. 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

表 5.2-130 に示す「振動規制法」（昭和 51 年、法律第 64 号）に基づく「自動車要請限度」と予測結果との比較を行い、整合が図られているかを明らかにした。

自動車交通の発生に伴う振動の予測結果は、すべての予測地点及び時間区分で要請限度（整合を図るべき基準等）に適合すると予測する。

表 5.2-130 工事用車両の走行に伴う振動に係る整合を図るべき基準

項 目	整合を図るべき基準等
振 動	「振動規制法」（昭和 51 年、法律第 64 号）に基づく「自動車要請限度」の第 2 種区域 70dB（昼間）

② 評価結果

ア 工事用車両の走行

(a) 工事用車両の走行に伴う振動

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

工事用車両の走行に伴う振動レベルを低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・工事用車両が集中しないよう、通勤車両と資機材運搬車両の時間別の運行（資機材運搬は通勤・通学時間を回避した時間帯で計画）を計画し、運行時間の分散化に努める。
- ・鉄塔 No. 32 及び No. 33 への通路は、道路幅員が狭いことから小型車（2 t 車以下）で資機材積替え用地（モノレール基地）へ運搬を行い、仮設道路の構築や既存道路の拡幅を回避する。また、ヘリコプター運搬と、モノレール運搬（小型車による資機材運搬）を併用し、ヘリコプターの飛行回数と工事車両の通行回数の削減を計画する。
- ・工事用車両は規制速度・法定速度を遵守するとともに、急発進を行わないなどエコドライブを推進する。
- ・上山口小学校至近の工事車両の通行は、9時から13時までと16時以降とする。また、資機材の運搬で通行頻度が多くなる場合は、学校周辺に交通誘導員を配置し交通安全に努める。
- ・長柄小学校至近の道路で資機材の運搬で通行頻度が多くなる場合は、ヘリポート進入路入口に交通誘導員を配置し交通安全に努める。
- ・工事用地周辺に住居が存在する鉄塔 No. 32 及び No. 33 共用の資機材積替え用地（モノレール基地）は防音パネルを設置する。

以上の対策を講じることから、工事用車両の走行に伴う振動レベルは実行可能な範囲内でできる限り低減され、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮していると評価する。

b. 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

工事用車両の走行に伴う振動の評価結果は、表 5.2-131 に示すとおりである。

工事用車両の走行に伴う振動の予測結果は、整合を図るべき基準に適合すると予測する。

以上のことから、整合を図るべき基準等と予測結果の間に整合が図られていると評価する。

表 5.2-131 工事用車両の走行に伴う振動の評価の結果

予測地点	振動レベル (L ₁₀) (dB)	整合を図るべき基準 (dB)
No. A	37	70

第 3 節 廃棄物・発生土

1. 廃棄物

(1) 予測事項

工事の実施（造成等）による廃棄物の発生量、リサイクル量、最終処分量とした。

(2) 予測方法

事業計画の状況及び環境保全対策等を考慮して、廃棄物の処理、処分方法、減量化の方法の検討により予測した。

(3) 予測地域及び地点

予測地域及び地点は、実施区域内とした。

(4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

工事による影響が最大となる時期とした。

(5) 予測結果

工事の実施（造成等）により発生する廃棄物の種類と量は表 5.2-132～134 に示すとおりである。廃棄物発生量はコンクリートガラのみで約 67t と予測される。

これらの廃棄物は「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年法律第 104 号）及び「建設工事等から生ずる廃棄物の適正処理について」等に基づき、積極的に発生抑制や減量化に努めるとともに、分別・再資源化を図る。再資源化の目標としては、「神奈川県における特定建設資材に係る分別解体及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の実施に関する指針」（平成 14 年、神奈川県告示第 366 号）に基づきコンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊については、100%とする。また、工事に伴い発生する産業廃棄物の保管にあたっては、適切な場所に保管し、飛散・流出の防止を図る。

なお、金属くず、陶磁器くずについては、産業廃棄物として処分せず有価物として売却し、再利用する。

表 5.2-132 既設鉄塔の撤去に伴い発生する廃棄物

種 別	廃棄物量（鉄塔別）						合計
	No. 24	No. 25	No. 28	No. 29	No. 32	No. 33	
金属くず（鉄塔材）（t）	29	33	27	37	35	30	191
コンクリートガラ（t）	5	5	5	7	7	7	36
陶磁器くず（がいし等）（t）	8	8	8	8	8	8	48

注）金属くず、陶磁器くずについては、産業廃棄物として処分せず有価物として売却し、再利用している。

表 5.2-133 コンクリート舗装の撤去に伴い発生する廃棄物（仮設ヘリポート）

種 別	廃棄物量	
コンクリートガラ（t）	仮設道路のコンクリート舗装の撤去	23.7
	燃料保管場所付近のコンクリート舗装の撤去	7.1

表 5.2-134 工事の実施に伴い発生する廃棄物

種 別	コンクリートガラ（t）
既設鉄塔の撤去	36
仮設道路のコンクリート舗装の撤去	23.7
燃料保管場所付近のコンクリート舗装の撤去	7.1
合 計	66.8

(6) 評価

① 評価手法

ア 工事の実施

(a) 工事の実施（造成等）に伴う廃棄物

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

工事の実施（造成等）に伴う廃棄物の発生が実行可能な範囲内でできる限り回避もしくは低減が図られ、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮されているかを明らかにした。

b. 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

廃棄物処理施設の建設工事により発生する廃棄物の再資源化の基準等は、「神奈川県における特定建設資材に係る分別解体及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の実施に関する指針」（平成 14 年、神奈川県告示第 366 号）に基づき、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊については、100%の再資源化率と予測結果との間に整合が図られているかを明らかにした。

② 評価結果

ア 工事の実施

(a) 工事の実施（造成等）に伴う廃棄物

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

廃棄物処理施設の建設工事により発生する廃棄物の排出を低減するため、以下の環境保全対策を講じる。

- ・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年法律第 104 号）及び「建設工事等から生ずる廃棄物の適正処理について」等に基づき、積極的に発生抑制や減量化に努めるとともに、分別・再資源化を図る。
- ・再資源化が困難な廃棄物は、産業廃棄物の運搬・処分の許可を得た業者に委託し、適正な処理を行う。
- ・工事に伴い発生する産業廃棄物の保管にあたっては、適切な場所に保管し、飛散・流出の防止を図る。
- ・現場で使用する油類については保管場所を決め取り扱いには十分注意するとともに、廃棄する場合には適正な処分計画で実施する。

以上の対策を講じることから、工事の実施（造成等）により発生する廃棄物の排出は実行可能な範囲内でできる限り低減され、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮していると評価する。

b. 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

工事の実施（造成等）により発生する廃棄物の再資源化の基準等としては、「神奈川県における特定建設資材に係る分別解体及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の実施に関する指針」（平成 14 年、神奈川県告示第 366 号）に基づき、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊については 100%とする。

以上のことから、廃棄物の発生について環境保全に対する基準等との整合が図られていると評価する。

2. 発生土

(1) 予測事項

工事の実施（造成等）による発生土の搬出量及び利用量とした。

(2) 予測方法

事業計画の状況及び環境保全対策等を考慮して、発生土の処理、処分方法及び減量化の方法の検討により予測した。

① 予測手順

鉄塔基礎の掘削に伴う発生土は、各対象鉄塔の床板に掘削深度を乗じることにより求められる発生量に土量の変化率を乗じて求めることにより算出する方法を用いた。

工事用地の掘削に伴う発生土は、工事用地の面積に掘削深度を乗じることにより求められる発生量に土量の変化率を乗じて求めることにより算出する方法を用いた。

② 予測条件

鉄塔基礎の掘削に伴う発生土は、各対象鉄塔の床板に掘削深度を乗じることにより求められる発生量に土量の変化率を乗じて求めることにより算出する方法を用いた。

ア 土量の変化率

鉄塔基礎の掘削に伴う発生土及び工事用地の掘削に伴う発生土の発生量の算出に必要な土量の変化率は表 5. 2-135 に示すとおり、粘性土の変化率とした。

表 5. 2-135 土量の変化率

分類名称	変化率 L
粘性土	1. 25

資料：「施工パッケージ型積算基準」（平成 27 年 3 月、国土交通省）

(3) 予測地域及び地点

予測地域及び地点は、実施区域内とした。

(4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

予測時期は、着手から竣工までの期間とした。

(5) 予測結果

工事の実施（造成等）による発生土量は表 5. 2-136 及び表 5. 2-137 に示すとおりである。鉄塔の基礎工事による発生土量は約 2, 340 m³であり、仮設ヘリポートの仮設備工事による発生土量は約 513 m³である。発生土はフレコンバック等に入れ、速やかに場外へ搬出し、法令等の基準を満たした受入れ先の基準に基づき適正に処理、処分する。

表 5. 2-136 鉄塔基礎の掘削に伴う発生土

工事区分	発生土量（鉄塔別：m ³ ）						合計
	No. 24	No. 25	No. 28	No. 29	No. 32	No. 33	
基礎工事	195	395	630	675	200	245	2,340

表 5. 2-137 工事用地の掘削に伴う発生土（仮設ヘリポート）

工事区分	内訳	発生土量（m ³ ）
仮設工事	地山の切土	約 513

(6) 評価

① 評価手法

ア 工事の実施

(a) 工事の実施（造成等）に伴う発生土

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

工事の実施（造成等）に伴う発生土の搬出が実行可能な範囲内でできる限り回避もしくは低減が図られ、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮されているかを明らかにした。

② 評価結果

ア 工事の実施

(a) 工事の実施（造成等）に伴う廃棄物

a. 環境影響の回避・低減に係る評価

工事の実施（造成等）に伴う発生土の搬出は、実施区域内においてできる限り有効利用を図り、基礎工事及び仮設備工事に伴い発生する土は、法令等の基準を満たした受入れ先の基準に基づき適正に処理、処分する。

発生土の搬出及び埋立等にあたっては、「盛土規制法」及び「神奈川県土砂の適正処理に関する条例」を遵守する。

以上のことから、発生土については、実行可能な範囲内でできる限り低減が図られ、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮していると評価する。

第4節 植物・動物・生態系

植物・動物・生態系の予測評価について、以下に整理を行った。なお、実施区域外の鉄塔のうち、森戸川源流部周辺に存在する鉄塔 No. 34～No. 37 付近については、環境配慮の必要性を別途検討し、自主的に実施する環境保全対策を資料編に示した。

1. 植物

(1) 予測事項

対象事業の実施により変化する、植物の生育地の変化の程度とした。

(2) 予測方法

植物の生育環境と事業計画を重ね合わせることで、生育地が変化する程度を定量的に把握し予測した。

予測の基本的な考え方は図 5. 2-56 に示すとおりである。

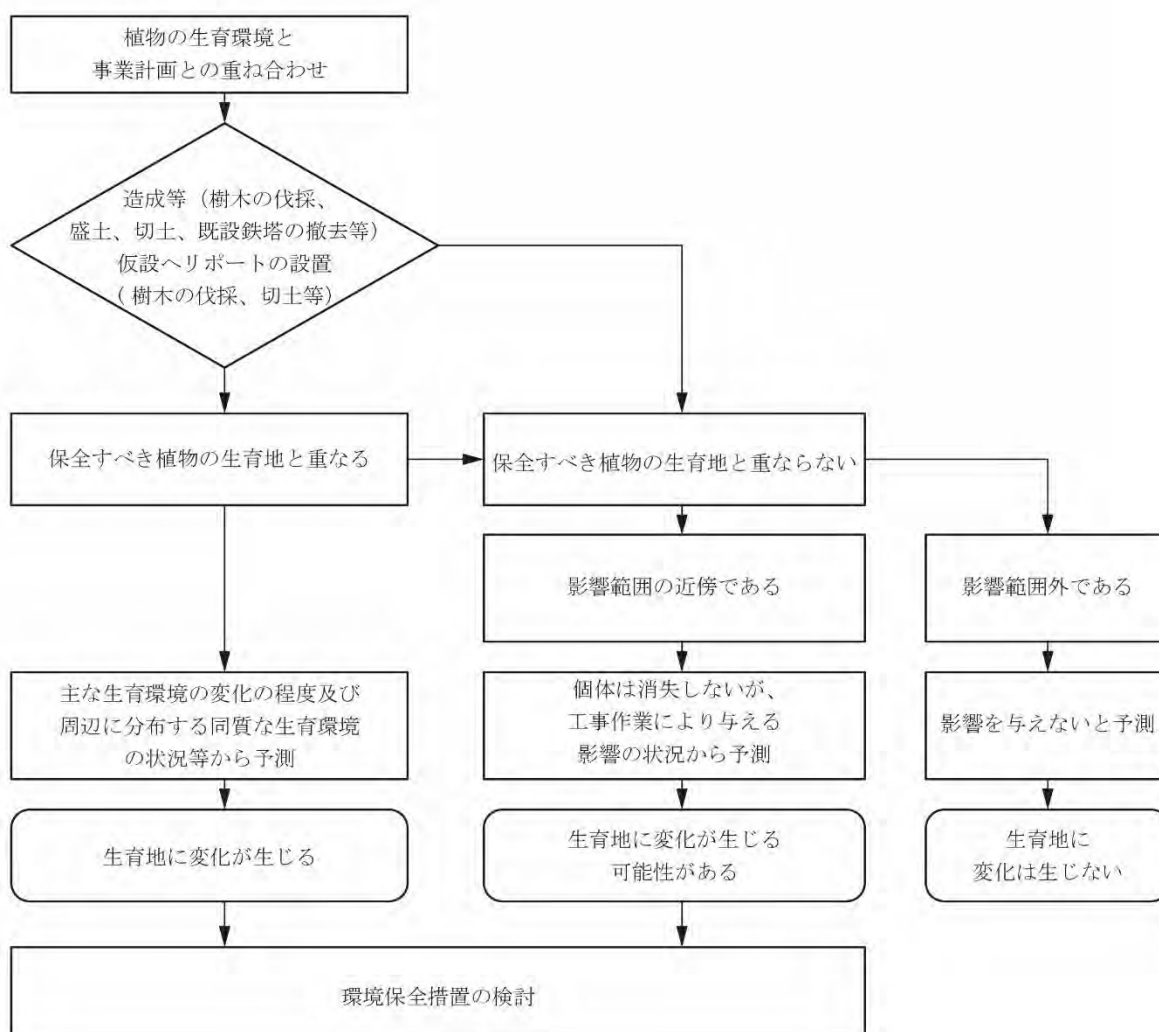


図 5. 2-56 予測の基本的な考え方（植物）

(3) 予測地域及び地点

調査地域と同じとした（図 5.2-3(1)～(2) p.5-2-21～22 参照）。

なお、実施区域である東京南線 3,4 号線及び仮設ヘリポートの調査範囲は、やや離れた場所にあることから、予測結果については実施区域ごとに整理して予測した。

(4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

工事による影響が最大となる時期（基礎工事～組立工事施工時）とした。

(5) 予測結果

① 重要な植物種の予測結果

工事の実施による影響に係る重要な植物種の予測結果を表 5. 2-138(1)～(5)に示す。

表 5. 2-138(1) 重要な植物種の予測結果

種名（科名）	予測等の結果	
ナチシダ （イノモトソウ科）	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧ⅠＢ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・秋季 1 箇所 1 個体、早春季 1 箇所 2 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-79, p5-2-81
	予測結果	<div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <div>【東京南線 3, 4 号線】</div> <ul style="list-style-type: none"> ・1 箇所計 2 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。 <div>【仮設ヘリポート】</div> <ul style="list-style-type: none"> ・1 箇所計 1 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。
ヒロハトリゲモ （トチカガミ科）	指定・選定状況	環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類 神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 1 箇所 10 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-80
	予測結果	<div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <div>【東京南線 3, 4 号線】</div> <ul style="list-style-type: none"> ・1 箇所計 10 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。
エビネ （ラン科）	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧 神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・早春季 5 箇所 54 個体、春季 3 箇所 5 個体、夏季 9 箇所 64 個体、秋季 2 箇所 12 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-78～p5-2-81
	予測結果	<div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <div>【東京南線 3, 4 号線】</div> <ul style="list-style-type: none"> ・15 箇所計 104 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。 <div>【仮設ヘリポート】</div> <ul style="list-style-type: none"> ・4 箇所計 31 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。
キンラン （ラン科）	指定・選定状況	環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類 神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 3 箇所 9 個体、秋季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-78～p5-2-79, p5-2-82
	予測結果	<div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <div>【東京南線 3, 4 号線】</div> <ul style="list-style-type: none"> ・4 箇所計 10 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。

表 5. 2-138 (2) 重要な植物種の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
マヤラン (ラン科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-80
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1 箇所で 1 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。
タシロラン (ラン科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 8 箇所 50 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-78～p5-2-80
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・8 箇所で合計 50 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。
アケボノシュスラン (ラン科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・早春季 2 箇所 16 個体、春季 1 箇所 17 個体、夏季 2 箇所 10 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-78, p5-2-80
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・5 箇所で合計 43 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。
ハチジョウシュスラン (ラン科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧ⅠB類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・早春季 4 箇所 46 個体、秋季 2 箇所 34 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-78
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・6 箇所で合計 80 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。

表 5. 2-138 (3) 重要な植物種の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
カゲロウラン (ラン科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧 神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・早春季 7 箇所 51 個体、夏季 2 箇所 8 個体、秋季 3 箇所 40 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-78～p5-2-79
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・12 箇所で合計 99 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。
センダイスゲ (カヤツリグサ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・秋季 1 箇所 50 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-80, p5-2-83
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1 箇所 50 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に直接的な変化は生じないと予測される。 ・生育地は実施区域外ではあるが、工事用車両の走行ルートの脇に生育していることから、作業員の立入り等によって生育状況に変化が生じる可能性が考えられる。
ムカゴネコノメソウ (ユキノシタ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・早春季 14 箇所 2, 130 個体、春季 1 箇所 20 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-80
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・14 箇所 合計 2, 150 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。
ウスゲチョウジタデ (アカバナ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 2 箇所 6 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-80～p5-2-81
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1 箇所 3 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1 箇所 3 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。

表 5. 2-138 (4) 重要な植物種の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
シタキシソウ (キョウチクトウ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧ⅠＢ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-78
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1 箇所で 1 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。
ヤマホオズキ (ナス科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：絶滅危惧ⅠＢ類 神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・秋季 1 箇所 3 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-80
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1 箇所で 3 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。
ミウライボタ (モクセイ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体、夏季 2 箇所 3 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-78, p5-2-80
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3 箇所で合計 4 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。
タニジャコウソウ (シソ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 4 個体、秋季 3 箇所 28 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-78～p5-2-80
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・4 箇所で合計 32 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。

表 5. 2-138 (5) 重要な植物種の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
カリガネソウ (シソ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 1 箇所 50 個体、秋季 1 箇所 20 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-80
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2 箇所で合計 70 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。
ツルギキョウ (キキョウ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類 神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 5 箇所 15 個体、夏季 2 箇所 2 個体、秋季 3 箇所 3 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-78, p5-2-78
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・10 箇所で合計 20 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。
アキハギク (キキョウ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・秋季 1 箇所 7 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-80
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1 箇所 7 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。
オグルマ (キク科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域近傍の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 1 箇所 20 個体、秋季 1 箇所 30 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-80
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2 箇所 50 個体が確認されたが、実施区域外であり、個体及び生育環境は消失せず、生育地に変化は生じないと予測される。

② 重要な群落の予測結果

調査地域では重要な植物群落は確認されなかったため、予測は行っていない。

(6) 環境保全対策の検討及び検討結果

① 環境保全対策を検討する重要な植物種

予測の結果、生育地に変化が生じる又は変化が生じる可能性があり、環境保全対策の検討が必要とされた植物種を表 5.2-139 に示す。

なお、センダイスゲは実施区域から離れた場所にあるものの、工事用車両の走行ルート脇に生育していることから、間接的に影響を受ける可能性が考えられたため、環境保全対策を検討した。

表 5.2-139 環境保全対策を検討する重要な植物種

種名	実施区域内
センダイスゲ	1箇所 50 個体

② 植物に係る環境保全対策

予測の結果、生育地に変化が生じる又は変化が生じる可能性があり、環境保全対策の検討が必要とされた植物種を表 5.2-140 に示す。

表 5.2-140 植物に係る環境保全対策

種名	保全対象個体	環境保全対策	種類
		対策の内容	
センダイスゲ	1箇所 50 個体	・目印としてカラーテープ、仮保護柵等を事前に設置するとともに、作業員への情報周知等により、工事による生育地の改変を回避する。	回避
植物全般		・工事用地のうち、鉄塔用地以外の区域の伐採を行った場所については基本的に天然更新（ぼう芽更新・天然下種更新）とするが、5 年経過して正常に更新が行われない場合や裸地化した場合は、生育環境を保全するための植樹（緑化）を行う。植栽する種は、神奈川県が制定している「みどりの協定実施要綱」（昭和 51 年 7 月 1 日施行、平成 30 年 10 月 1 日改正施行）に示されている「神奈川県土に適している高木・中木・低木及び芝等」表に記載されている樹種から選定して植栽する。	最小化

注) 環境保全対策の種類

回 避：ある行為の全部又は一部を行わないことにより、環境影響をできる限り回避すること。

最小化：ある行為の実施規模又は程度の制限、若しくは影響を受けた環境を修復、再生あるいは復元することにより環境への影響をできる限り最小化すること。（環境影響を矯正することや軽減することを含む）

③ 事業の計画段階における配慮事項

事業の計画段階において、葉山町上山口の寺前谷戸では重要な植物種が確認されており、地元の自然保護団体「寺前復元プロジェクト」と協議を行って工事用地を選定し、影響の回避を行った。また、ハチジョウシュスランの生育地 1 箇所が工事用地と重なっていたことから、計画の見直しを行い、運搬設備用地（モノレールルート）のルート変更を行った。その結果、影響は回避された。

植物の事業計画段階における保全対策は表 5.2-141 に示すとおりである。

表 5.2-141 植物の事業計画段階における環境保全対策

種名	保全対象個体	環境保全対策	種類
		対策の内容	
カリガネソウ	1 箇所 50 個体	地元保護団体との協議により、生育地を工事用地の選定場所から除外した。	回避
ハチジョウシュスラン	1 箇所 9 個体	事業計画の見直しにより、運搬設備用地（モノレールルート）のルート変更を行った。	回避

注) 環境保全対策の種類

回 避：ある行為の全部又は一部を行わないことにより、環境影響をできる限り回避すること。

(7) 評価

① 評価の手法

工事の実施（造成等、仮設ヘリポートの設置）による植物への影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避若しくは低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを評価した。

② 評価結果

・センダイスゲ

生育地に変化が生じる可能性があるとして予測されたため、環境保全対策として、仮保護柵等の事前設置及び情報周知等による回避を行うこととした。環境保全についての配慮は適正に行われ、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると評価する。

・植物全般

植物全般への環境保全措置として、必要に応じて伐採区域への植樹（緑化）による影響の最小化を行うこととしたほか、事業の計画段階において影響の回避を行った。環境保全についての配慮は適正に行われ、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると評価する。

2. 動物

(1) 予測事項

対象事業の実施により変化する、動物の生息地の変化の程度とした。

(2) 予測方法

動物の生息環境と事業計画を重ね合わせることで、生息地が変化する程度を定量的に把握し予測した。また、定量的に把握することが困難な場合は、生態等に関する知見や類似事例を参考にする方法等を用いて定性的に予測した。

予測の基本的な考え方は図 5. 2-57 に示すとおりである。

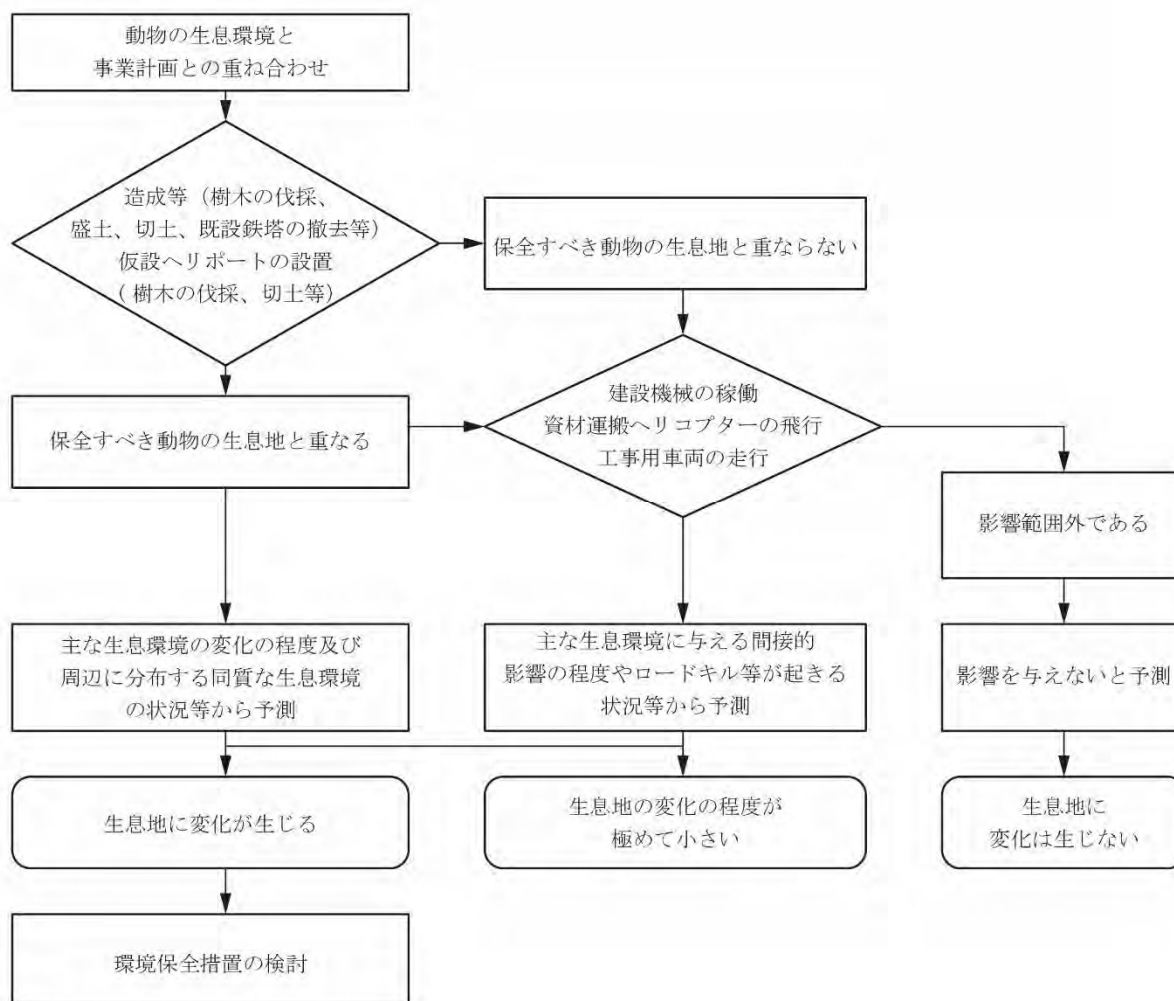


図 5. 2-57 予測の基本的な考え方（動物）

(3) 予測地域及び地点

調査地域と同じとした（図 5.2-10(1)～(2) p.5-2-87～88 及び図 5.2-11 p.5-2-89 参照）。

なお、実施区域である東京南線 3,4 号線及び仮設ヘリポートの調査範囲は、やや離れた場所にあることから、予測結果については実施区域ごとに整理して予測した。

(4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

工事による影響が最大となる時期（基礎工事～組立工事施工時）とした。

(5) 予測結果

① 動物相

ア 哺乳類の予測結果

工事の実施による影響に係る重要な哺乳類の予測結果を表 5.2-142 に示す。

表 5.2-142 重要な哺乳類の予測結果

種名（科名）	予測等の結果	
ニホンイタチ （イタチ科）	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体、秋季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-133
	生息環境（環境類型区分）	Ⅱ，Ⅲ 全体面積：140.07ha（23.17%）
	予測結果	<div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none">・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等）・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等）・建設機械の稼働・工事用車両の走行・資材運搬ヘリコプターの飛行 <div>【東京南線 3,4 号線】</div> <ul style="list-style-type: none">・本種の主な生息環境は草地及び水辺環境と考えられ、生息環境の一部と実施区域が重なる。・予測地域の草地及び水辺環境のうち、実施区域が占める面積は 0.07ha（0.05%）とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 138.02ha と広く存在する。・建設機械の稼働や工事用車両の走行、資材運搬ヘリコプターの飛行により、実施区域周辺の利用の忌避が生じると考えられるが、本種は移動能力を持ち合わせていること、本種が確認された草地及び水辺環境は工事と直接影響がある場所ではないことから影響は軽微である。・これらのことから、生息地の変化の程度は小さいと予測される。

イ 鳥類の予測結果

工事の実施による影響に係る重要な鳥類の予測結果を表 5. 2-143(1)～(11)に示す。

表 5. 2-143(1) 重要な鳥類の予測結果

種名（科名）	予測等の結果	
アオバト (ハト科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：注目種、繁殖期：注目種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・秋季 1 箇所 1 個体、春季 3 箇所 3 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-144～p5-2-145
	生息環境（環境類型区分）	I 全体面積：422.47ha（69.88%）
	予測結果	<div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div> 【東京南線 3, 4 号線】、【仮設ヘリポート】 <ul style="list-style-type: none"> ・秋季及び春季に確認され、渡り途中と考えられる個体が一時的に確認されたものであり、予測地域では繁殖していないと考えられ、主要な利用域にもなっていない。このため、生息地に変化は生じないと予測される。 </div>
ミゾゴイ (サギ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類 神奈川県レッドデータブック 繁殖期：絶滅危惧Ⅰ類
	実施区域内の確認状況	・春季 3 箇所 3 個体
	実施区域外の確認状況	・春季 8 箇所 8 個体、繁殖期 1 箇所 1 個体、秋季 2 箇所 2 個体、巣 1 個
	確認位置記載ページ	p5-2-142～p5-2-144
	生息環境（環境類型区分）	I, II 全体面積：423.68ha（70.08%）
	予測結果	<div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div> 【東京南線 3, 4 号線】 <ul style="list-style-type: none"> ・春季に鳴き声の確認が集中した谷戸周辺では、繁殖地が存在する可能性があった。聞き取り調査及び追加調査の結果、巣が 1 箇所特定され、実施区域とは重ならなかった。 ・繁殖地は建設機械の稼働する工事用地、工事用車両が通行する道路、資材運搬ヘリコプターの飛行ルートから尾根を介在して離れており、影響範囲外であった。 ・そのほかの確認位置では、いずれも継続して個体は確認されておらず、周辺に巣も存在しなかったため、渡り途中に通過した個体等であると考えられた。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 </div>

表 5. 2-143 (2) 重要な鳥類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
カッコウ (カッコウ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-143
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】、【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・秋季及び春季に確認され、渡り途中と考えられる個体が一時的に確認されたものであり、予測地域では繁殖していないと考えられ、主要な利用域にもなっていない。このため、生息地に変化は生じないと予測される。
コチドリ (チドリ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 繁殖期：注目種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・繁殖期 2 箇所 3 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142
	生息環境 (環境類型区分)	II, III 全体面積：140.07ha (23.17%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・繁殖期に砂礫地で 1 つがいを含む 3 個体が確認され周辺に繁殖地が存在する可能性があるが、実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工事用地から離れている (約 300m 以上)。 ・工事用車両が通行する道路からは近い場所があるが (約 15m)、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 20 日) であり影響は軽微である。 ・資材運搬ヘリコプターの飛行ルートから離れており (約 2km 以上)、影響範囲外である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
タシギ (シギ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：注目種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・冬季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-145
	生息環境 (環境類型区分)	II 全体面積：1.21ha (0.20%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・冬季に確認され、予測地域では冬鳥として生息している。 ・本種の生息環境は、湿地環境の水田等であり、実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工事用地や工事用車両が通行する道路、資材運搬ヘリコプターの飛行ルートからも尾根を介在して離れており、影響範囲外である。 ・これらのことから、生息地の変化は生じないと予測される。

表 5. 2-143 (3) 重要な鳥類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
イソシギ (シギ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類 神奈川県レッドデータブック 繁殖期：絶滅危惧Ⅰ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・冬季1箇所1個体
	確認位置記載ページ	p5-2-144
	生息環境 (環境類型区分)	Ⅱ 全体面積：1.21ha (0.20%)
	予測結果	<div> <div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div> 【東京南線 3, 4 号線】 <ul style="list-style-type: none"> ・冬季に河川で1個体確認されたのみであり、予測地域では冬鳥として生息していると考えられる。 ・本種の生息環境は主に河川であり、実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工用地からは離れており（約250m以上）、影響範囲外である。 ・工事用車両が通行する道路とは隣接しているが、鉄塔1基当たりの稼働台数は最も多い時期で1日当たり往復25台（約20日）であり影響は軽微である。 ・資材運搬ヘリコプターの飛行ルートから離れており（約300m以上）、影響範囲外である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 </div> </div>
ミサゴ (ミサゴ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧 神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：準絶滅危惧、繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・冬季2箇所2個体、繁殖期1箇所1個体、秋季4箇所4個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142, p5-2-144
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<div> <div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> ・本種は「ウ 猛禽類」の調査対象種でもあり、本種の予測結果は、「ウ 猛禽類の予測結果」に集約した。 </div> </div>
ツミ (タカ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：希少種、繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・冬季1箇所1個体、秋季1箇所1個体
	確認位置記載ページ	p5-2-143, p5-2-145
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<div> <div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> ・本種は「ウ 猛禽類」の調査対象種でもあり、本種の予測結果は、「ウ 猛禽類の予測結果」に集約した。 </div> </div>

表 5. 2-143(4) 重要な鳥類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ハイタカ (タカ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧 神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：希少種、繁殖期：情報不足
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・冬季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<div> <div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div> ・本種は「ウ 猛禽類」の調査対象種でもあり、本種の予測結果は、「ウ 猛禽類の予測結果」に集約した。 </div> </div>
オオタカ (タカ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧 神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：希少種、繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・秋季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-144
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<div> <div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div> ・本種は「ウ 猛禽類」の調査対象種でもあり、本種の予測結果は、「ウ 猛禽類の予測結果」に集約した。 </div> </div>
サシバ (タカ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類 神奈川県レッドデータブック 繁殖期：絶滅危惧Ⅰ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体、繁殖期 1 箇所 1 個体、秋季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142, p5-2-144
	生息環境 (環境類型区分)	I, II 全体面積：423.68ha (70.08%)
	予測結果	<div> <div> ・本種は「ウ 猛禽類」の調査対象種でもあり、本種の予測結果は、「ウ 猛禽類の予測結果」に集約した。 </div> <div> ・本種は「ウ 猛禽類」の調査対象種でもあり、本種の予測結果は、「ウ 猛禽類の予測結果」に集約した。 </div> </div>

表 5. 2-143 (5) 重要な鳥類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ノスリ (タカ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：希少種、繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・冬季 10 箇所 11 個体、春季 2 箇所 2 個体、秋季 4 箇所 6 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142～p5-2-145
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div>・本種は「ウ 猛禽類」の調査対象種でもあり、本種の予測結果は、「ウ 猛禽類の予測結果」に集約した。</div>
フクロウ (フクロウ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 繁殖期：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・冬季 1 箇所 1 個体、春季 9 箇所 10 個体、繁殖期 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142～p5-2-145
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div> 【東京南線 3, 4 号線】 <ul style="list-style-type: none"> ・冬季から春季に複数箇所を確認され、周辺に繁殖地が存在する可能性があるが、実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工事に隣接する箇所があるが、周辺はハイキングコースとして整備され、登山者が頻繁に往来する場所であることから、付近に繁殖地が存在する可能性は低いと考えられる。 ・工事用車両が通行する道路から一定の距離離れており（約 60m 以上）、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台（約 20 日）であり影響は軽微である。 ・資材運搬ヘリコプターの飛行ルートからやや近い箇所もあるが（約 30m）、鉄塔 1 基当たりの運搬期間は一時的（4 時間/16 日）であり、影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 【仮設ヘリポート】 <ul style="list-style-type: none"> ・繁殖期に確認され、周辺に繁殖地が存在する可能性があるが、実施区域とは重ならない。 ・工事用車両が通行する道路からは離れており（約 170m 以上）、影響範囲外である。 ・資材運搬ヘリコプターの飛行ルートからやや近いが（約 40m）、鉄塔 1 基当たりの運搬期間は一時的（4 時間/16 日）であり、影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 </div>

表 5. 2-143(6) 重要な鳥類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
アオバズク (フクロウ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 3 箇所 3 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-143～p5-2-144
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・春季に複数箇所を確認され、周辺に繁殖地が存在する可能性があるが、実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工事用地から一定の距離離れている (約 60m 以上)。 ・工事用車両が通行する道路からは離れており (約 140m 以上)、影響範囲外である。 ・資材運搬ヘリコプターの飛行ルートから一定の距離離れており (約 100m 以上)、鉄塔 1 基当たりの運搬期間は一時的 (4 時間/16 日) であり、影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ハヤブサ (ハヤブサ科)	指定・選定状況	種の保存法：国内希少野生動植物種 環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類 神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：希少種、繁殖期：絶滅危惧Ⅰ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・冬季 1 箇所 1 個体、秋季 2 箇所 2 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142～p5-2-143
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>・本種は「ウ 猛禽類」の調査対象種でもあり、本種の予測結果は、「ウ 猛禽類の予測結果」に集約した。</p>
サンショウクイ (サンショウクイ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類 神奈川県レッドデータブック 繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 2 箇所 2 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142～p5-2-143
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・春季の渡り途中の個体が 2 回確認されたのみであり、予測地域では繁殖していないと考えられ、主要な利用域にもなっていない。このため、生息地に変化は生じないと予測される。

表 5. 2-143(7) 重要な鳥類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
サンコウチョウ (カササギヒタキ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 3 箇所 4 個体、繁殖期 4 箇所 5 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142, p5-2-144
	生息環境 (環境類型区分)	I, II 全体面積：423.68ha (70.08%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・春季から繁殖期に沢地や河川周辺の樹林で鳴き声が確認され、周辺に繁殖地が存在する可能性があるが、いずれも実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工事用地や工事用車両が通行する道路から離れており (約 300m 以上)、影響範囲外である。 ・資材運搬ヘリコプターの飛行ルートからやや近い箇所もあるが (約 20m)、鉄塔 1 基当たりの運搬期間は一時的 (4 時間/16 日) であり、影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
モズ (モズ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 繁殖期：減少種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 2 箇所 5 個体、繁殖期 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142～p5-2-144
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・春季から繁殖期に草地環境や樹林環境で確認され、周辺に繁殖地が存在する可能性があるが、いずれも実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工事用地から一定の距離離れている (約 80m 以上)。 ・工事用車両が通行する道路からは離れており (約 140m 以上)、影響範囲外である。 ・資材運搬ヘリコプターの飛行ルートからやや近い箇所もあるが (約 100m)、鉄塔 1 基当たりの運搬期間は一時的 (4 時間/16 日) であり、影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ツバメ (ツバメ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 繁殖期：減少種
	実施区域内の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体、繁殖期 1 箇所 1 個体
	実施区域外の確認状況	・春季 6 箇所 15 個体、繁殖期 4 箇所 13 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142～p5-2-143, p5-2-145
	生息環境 (環境類型区分)	II, III 全体面積：140.07ha (23.17%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】、【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・春季から繁殖期に主に人家周辺で確認され、周辺に繁殖地が存在する可能性があるが、いずれも実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工事用地や工事用車両が通行する道路、資材運搬ヘリコプターの飛行ルートに隣接する箇所もあるが、付近に本種の繁殖地 (建物の軒下等) は存在しないため、影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5.2-143(8) 重要な鳥類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ヤブサメ (ウグイス科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 繁殖期：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 11 箇所 14 個体、繁殖期 4 箇所 4 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142～p5-2-144
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・春季から繁殖期に樹林環境で確認され、周辺の樹林内に繁殖地が存在する可能性があるが、いずれも実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工事用地や工事用車両が通行する道路、資材運搬ヘリコプターの飛行ルートに隣接する箇所があるが、周辺はハイキングコースとして整備され、登山者が頻繁に往来する場所であることから、付近に繁殖地が存在する可能性は低いと考えられる。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
センダイムシクイ (ムシクイ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 繁殖期：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 2 箇所 2 個体、繁殖期 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-143～p5-2-144
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・春季から繁殖期に樹林環境で確認され、周辺の樹林内に繁殖地が存在する可能性があるが、いずれも実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工事用地や工事用車両が通行する道路からは離れており（約 300m 以上）、影響範囲外である。 ・資材運搬ヘリコプターの飛行ルートからやや近い箇所もあるが（約 60m）、鉄塔 1 基当たりの運搬期間は一時的（4 時間/16 日）であり、影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
セッカ (セッカ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：減少種、繁殖期：減少種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・繁殖期 2 箇所 4 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142
	生息環境 (環境類型区分)	III 全体面積：138.86ha (22.97%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・春季から繁殖期に草地環境で確認され、周辺に繁殖地が存在する可能性があるが、いずれも実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工事用地から離れており（約 700m 以上）、影響範囲外である。 ・工事用車両が通行する道路とは近い場所があるが（約 20m）、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台（約 20 日）であり影響は軽微である。 ・資材運搬ヘリコプターの飛行ルートから離れており（約 3km 以上）、影響範囲外である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5.2-143(9) 重要な鳥類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
キビタキ (ヒタキ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 繁殖期：減少種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 11 箇所 11 個体、繁殖期 4 箇所 4 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142～p5-2-145
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・春季から繁殖期に樹林環境で確認され、周辺に繁殖地が存在する可能性があるが、いずれも実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工事用地や工事用車両が通行する道路、資材運搬ヘリコプターの飛行ルートに隣接する箇所があるが、周辺はハイキングコースとして整備され、登山者が頻繁に往来する場所であることから、付近に繁殖地が存在する可能性は低いと考えられる。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・春季から繁殖期に樹林環境で確認され、周辺に繁殖地が存在する可能性があるが、いずれも実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工事用地及び工事用車両が通行する道路から一定の距離離れている（約 40m 以上）。 ・資材運搬ヘリコプターの飛行ルートから一定の距離離れており（約 80m 以上）、鉄塔 1 基当たりの運搬期間は一時的（4 時間/16 日）であり、影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
オオルリ (ヒタキ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 繁殖期：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 3 箇所 3 個体、繁殖期 2 箇所 2 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142, p5-2-144
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・春季から繁殖期に樹林環境で確認され、周辺に繁殖地が存在する可能性があるが、いずれも実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工事用地から一定の距離離れている（約 50m 以上）。 ・工事用車両が通行する道路からは離れており（約 250m 以上）、影響範囲外である。 ・資材運搬ヘリコプターの飛行ルートから一定の距離離れており（約 120m 以上）、鉄塔 1 基当たりの運搬期間は一時的（4 時間/16 日）であり、影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-143 (10) 重要な鳥類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
キセキレイ (セキレイ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 繁殖期：減少種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 5 箇所 5 個体、繁殖期 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-143～p5-2-144
	生息環境 (環境類型区分)	Ⅱ 全体面積：1. 21ha (0. 20%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・春季から繁殖期に河川沿い確認され、周辺に繁殖地が存在する可能性があるが、いずれも実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工事用地からは離れており (約 220m 以上)、影響範囲外である。 ・工事用車両が通行する道路に隣接する場所があるが、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 20 日) であり影響は軽微である。 ・資材運搬ヘリコプターの飛行ルートからは離れており (約 200m 以上)、影響範囲外である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
カワラヒワ (アトリ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 繁殖期：減少種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 13 箇所 26 個体、繁殖期 6 箇所 15 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142～p5-2-145
	生息環境 (環境類型区分)	I, Ⅱ, Ⅲ 全体面積：562. 55ha (93. 05%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・春季から繁殖期に確認され、周辺に繁殖地が存在する可能性があるが、いずれも実施区域とは重ならない。 ・建設機械が稼働する工事用地や工事用車両が通行する道路、資材運搬ヘリコプターの飛行ルートに隣接する箇所があるが、周辺はハイキングコースや道路として整備され、登山者が頻繁に往来する場所であることから、付近に繁殖地が存在する可能性は低いと考えられる。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・春季に確認され、周辺に繁殖地が存在する可能性があるが、実施区域とは重ならない。 ・確認場所は工事用車両が通行する道路に隣接しているが、仮設ヘリポートへの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 45 日) であり影響は軽微である。 ・建設機械が稼働する工事用地や資材運搬ヘリコプターの飛行ルートとは離れており、影響範囲外である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-143(11) 重要な鳥類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
クロジ (ホオジロ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：減少種、繁殖期：絶滅危惧Ⅰ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・冬季 6 箇所 14 個体、春季 1 箇所 2 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-142, p5-2-144
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・冬季から春季に樹林環境で確認され、予測地域では冬鳥として生息している。 ・本種の生息環境は、樹林環境であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域の樹林環境のうち、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであり、周辺に分布している同質の環境は 396.06ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

ウ 猛禽類の予測結果

工事の実施による影響に係る重要な猛禽類の予測結果を表 5. 2-144 (1) ～ (5) に示す。

表 5. 2-144 (1) 重要な猛禽類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ミサゴ (ミサゴ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧 神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：準絶滅危惧、繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域及び周辺の確認状況	<ul style="list-style-type: none"> ・令和 4 年繁殖期に 9 回確認されている。 ・令和 5 年繁殖期に 9 回確認されている。 ・令和 6 年繁殖期に 24 回確認されている。 ・鳥類調査では、冬季 2 箇所 2 個体、繁殖期 1 箇所 1 個体、秋季 4 箇所 4 個体確認されている。
	確認位置記載ページ	p5-2-142, p5-2-144, p5-2-166
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果 <div> 工事の実施による影響 <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div>	【東京南線 3, 4 号線】 <ul style="list-style-type: none"> ・主に冬季に確認され、多くの個体が冬鳥として生息し、予測地域では繁殖していないと考えられる。 ・本種の行動範囲は広く、予測地域全体を利用していると考えられ、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.88ha (0.35%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 534.07ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ハチクマ (タカ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧 神奈川県レッドデータブック 繁殖期：絶滅危惧Ⅰ類
	実施区域及び周辺の確認状況	<ul style="list-style-type: none"> ・令和 4 年繁殖期に 2 回確認されている。 ・令和 5 年繁殖期に 2 回確認されている。 ・令和 6 年繁殖期に 2 回確認されている。
	確認位置記載ページ	p5-2-168
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果 <div> 工事の実施による影響 <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div>	【東京南線 3, 4 号線】 <ul style="list-style-type: none"> ・確認回数は非常に少なく、渡り途中に通過した個体や偶発的に飛来した個体が確認されたものと考えられ、予測地域では繁殖していないと考えられる。また、主要な利用域にもなっていない。このため、生息地に変化は生じないと予測される。

表 5. 2-144 (2) 重要な猛禽類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ツミ (タカ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧 神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：希少種、繁殖期：情報不足
	実施区域及び周辺の確認状況	・令和4年繁殖期に1回確認されている。 ・令和5年繁殖期に1回確認されている。 ・鳥類調査では、冬季1箇所1個体、秋季1箇所1個体、確認されている。
	確認位置記載ページ	p5-2-143, p5-2-145, p5-2-170
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<div> <div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div> <div>【東京南線 3, 4 号線】</div> <ul style="list-style-type: none"> ・確認回数は非常に少なく、渡り途中に通過した個体や偶発的に飛来した個体が確認されたものと考えられ、予測地域では繁殖していないと考えられる。また、主要な利用域にもなっていない。このため、生息地に変化は生じないと予測される。 <div>【仮設ヘリポート】</div> <ul style="list-style-type: none"> ・冬季のみの確認であり、偶発的に飛来した個体が確認されたものと考えられ、予測地域では繁殖していないと考えられる。また、主要な利用域にもなっていない。このため、生息地に変化は生じないと予測される。 </div> </div>
ハイタカ (タカ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧 神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：希少種、繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域及び周辺の確認状況	・令和4年繁殖期に4回確認されている。 ・令和5年繁殖期に4回確認されている。 ・令和6年繁殖期に7回確認されている。 ・鳥類調査では、冬季1箇所1個体確認された。
	確認位置記載ページ	p5-2-141, p5-2-171
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<div> <div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div> <div>【東京南線 3, 4 号線】</div> <ul style="list-style-type: none"> ・冬季のみ確認され、予測地域では冬鳥として生息している。 ・本種の行動範囲は広く、予測地域全体を利用していると考えられ、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.88ha (0.35%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 534.07ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 </div> </div>

表 5. 2-144 (3) 重要な猛禽類の予測結果

種名 (科名)		予測等の結果
オオタカ (タカ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧 神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：希少種、繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域及び周辺の確認状況	・令和4年繁殖期から令和6年繁殖期かけての調査で、4地区で生息が確認され、うち3つがいの営巣地が特定された。 ・鳥類調査では、冬季1箇所1個体確認された。
	確認位置記載ページ	p5-2-144, p5-2-148～p5-2-150, p5-2-152～p5-2-154, p5-2-156～p5-2-158
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<div> <div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div> <div>【東京南線 3, 4 号線】</div> <ul style="list-style-type: none"> ・4つがいの生息地が予測地域に存在した。 ・営巣地は実施区域と重ならない。 ・営巣地が特定されている3つがいの営巣中心域は実施区域と重ならないが、1つがいについては実施区域外の工事用地と重なる。 ・3つがいの高利用域の一部と実施区域及び実施区域外の工事用地が重なるが、それぞれ9メッシュ（6.5%）、10メッシュ（8.3%）、7メッシュ（6.1%）とわずかであり、周辺には重ならない高利用域が広く存在する。 ・工事中のヘリコプターの飛行は、2つがいは影響範囲外であるが、1つがいは飛行ルートから近く、生息環境に影響が生じる可能性が考えられる。 ・これらのことから、生息地に変化が生じる可能性があると予測される。 </div> </div>
サシバ (タカ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類 神奈川県レッドデータブック 繁殖期：絶滅危惧Ⅰ類
	実施区域及び周辺の確認状況	・令和4年繁殖期に1回確認されている。 ・令和5年繁殖期に6回確認されている。 ・令和6年繁殖期に1回確認されている。 ・鳥類調査では、春季1箇所1個体、繁殖期1箇所1個体、秋季1箇所1個体確認されている。
	確認位置記載ページ	p5-2-142, p5-2-144, p5-2-174
	生息環境 (環境類型区分)	I, II 全体面積：423.68ha (70.08%)
	予測結果	<div> <div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div> <div>【東京南線 3, 4 号線】</div> <ul style="list-style-type: none"> ・全体的に確認回数は少なく、渡り途中に通過した個体や偶発的に飛来した個体、巣立ち後に分散した個体が確認されたものと考えられる。また、主要な利用域にもなっていない。このため、生息地に変化は生じないと予測される。 </div> </div>

表 5. 2-144 (4) 重要な猛禽類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ノスリ (タカ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：希少種、繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域及び周辺の確認状況	<ul style="list-style-type: none"> 令和4年繁殖期に12回確認されている。 令和5年繁殖期に3回確認されている。 令和6年繁殖期に18回確認されている。 鳥類調査では、冬季10箇所11個体、春季2箇所2個体、秋季4箇所6個体確認されている。
	確認位置記載ページ	p5-2-142～p5-2-145, p5-2-176
	生息環境 (環境類型区分)	Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果 <div> 工事の実施による影響 <ul style="list-style-type: none"> 造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） 仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） 建設機械の稼働 工事用車両の走行 資材運搬ヘリコプターの飛行 </div>	【東京南線3,4号線】 <ul style="list-style-type: none"> 主に秋季から春季にかけて、越冬個体や渡り途中に通過した個体、偶発的に飛来した個体が確認され、予測地域では繁殖していないと考えられる。 本種の行動範囲は広く、予測地域全体を利用していると考えられ、生息環境の一部と実施区域が重なる。 予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は1.88ha (0.35%)とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は534.07haと広く存在する。 これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 【仮設ヘリポート】 <ul style="list-style-type: none"> 秋季及び春季に越冬個体と考えられる個体が確認され、予測地域では繁殖していないと考えられる。 本種の行動範囲は広く、予測地域全体を利用していると考えられ、生息環境の一部と実施区域が重なる。 予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は0.83ha (3.11%)とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は25.76ha存在する。 これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-144 (5) 重要な猛禽類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ハヤブサ (ハヤブサ科)	指定・選定状況	種の保存法：国内野生動植物種 環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類 神奈川県レッドデータブック 非繁殖期：希少種、繁殖期：絶滅危惧Ⅰ類
	実施区域及び周辺の確認状況	・令和4年繁殖期に4回確認されている。 ・令和5年繁殖期に1回確認されている。 ・令和6年繁殖期に2回確認されている。 ・鳥類調査では、冬季1箇所1個体、秋季2箇所2個体確認されている。
	確認位置記載ページ	p5-2-142～p5-2-143, p5-2-178
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主に秋季から春季にかけて、越冬個体や偶発的に飛来した個体が確認され、予測地域では繁殖していないと考えられる。 ・本種の行動範囲は広く、予測地域の全体を利用していると考えられ、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.88ha (0.35%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 534.07ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息状況の変化の程度は極めて小さいと予測される。

エ 爬虫類の予測結果

工事の実施による影響に係る重要な爬虫類の予測結果を表 5. 2-145 (1) ～(4) に示す。

表 5. 2-145 (1) 重要な爬虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ヒガシニホントカゲ (トカゲ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 4 箇所 4 個体、夏季 14 箇所 14 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-182～p5-2-185
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は幅広く、予測地域全体に分布すると考えられ、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.88ha (0.35%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 534.07ha と広く存在する。 ・生息環境の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 20 日) であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は幅広く、予測地域全体に分布すると考えられ、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.83ha (3.11%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 25.76ha 存在する。 ・生息環境の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、仮設ヘリポートへの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 45 日) であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-145 (2) 重要な爬虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
シマヘビ (ナミヘビ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体、夏季 1 箇所 1 個体、秋季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-183
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は幅広く、予測地域全体に分布すると考えられ、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.88ha (0.35%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 534.07ha と広く存在する。 ・生息環境の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 20 日) であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
アオダイショウ (ナミヘビ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 3 箇所 3 個体、夏季 7 箇所 7 個体、秋季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-182～p5-2-184
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は幅広く、予測地域全体に分布すると考えられ、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.88ha (0.35%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 534.07ha と広く存在する。 ・生息環境の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 20 日) であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-145 (3) 重要な爬虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ヒバカリ (ナミヘビ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体、夏季 3 箇所 3 個体、秋季 4 箇所 5 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-182, p5-2-184
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の主な生息環境は、湿地環境の水田や樹林環境等であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.88ha (0.35%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 534.07ha と広く存在する。 ・生息環境の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 20 日) であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ヤマカガシ (ナミヘビ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体
	実施区域外の確認状況	・夏季 6 箇所 6 個体、秋季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-182～p5-2-185
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の主な生息環境は、湿地環境の水田や樹林環境等であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.88ha (0.35%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 534.07ha と広く存在する。 ・生息環境の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 20 日) であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の主な生息環境は、湿地環境の水田や樹林環境等であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.83ha (3.11%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 25.76ha 存在する。 ・生息環境の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、仮設ヘリポートへの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 45 日) であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-145 (4) 重要な爬虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ニホンマムシ (クサリヘビ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 4 箇所 4 個体、秋季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-182～p5-2-184
	生息環境 (環境類型区分)	I, II, III 全体面積：562.55ha (93.05%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の主な生息環境は、樹林環境の沢地や湿地環境の水田であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.88ha (0.35%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 534.07ha と広く存在する。 ・生息環境の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 20 日) であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

オ 両生類の予測結果

工事の実施による影響に係る重要な両生類の予測結果を表 5. 2-146 (1) ～ (2) に示す。

表 5. 2-146 (1) 重要な両生類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
トウキョウサンショウウオ (サンショウウオ科)	指定・選定状況	種の保存法：特定第二種国内希少野生動植物種 環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類 神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧Ⅰ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 7 箇所 16 個体、卵囊 6 個、夏季 6 箇所 25 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-189～p5-2-190
	生息環境 (環境類型区分)	Ⅱ 全体面積：1. 21ha (0. 20%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、湿地環境の水田や湿地、林床等であり、現地調査で確認された場所は実施区域とは重ならない。 ・聞き取り調査の結果、実施区域周辺の生息地が判明したが、地元の自然保護団体との協議の結果、生息地を避けて工事用地を選定したため、生息地は変化しない。 ・生息環境の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 20 日) であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
アカハライモリ (イモリ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧 神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧Ⅰ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 3 個体、夏季 1 箇所 2 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-191
	生息環境 (環境類型区分)	Ⅱ 全体面積：1. 21ha (0. 20%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、湿地環境の水田や湿地であり、現地調査で確認された場所は実施区域とは重ならない。 ・聞き取り調査の結果、実施区域周辺の生息地が判明したが、地元の自然保護団体との協議の結果、生息地を避けて工事用地を選定したため、生息地は変化しない。 ・生息環境の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 20 日) であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、湿地環境の水田や湿地であり、現地調査で確認された場所は実施区域とは重ならない。 ・生息環境の周辺に工事用車両の走行する道路は存在しないため、ロードキルは発生しない。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-146 (2) 重要な両生類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
アズマヒキガエル (ヒキガエル科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体、夏季 1 箇所 1 個体、秋季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-188～p5-2-190
	生息環境 (環境類型区分)	I, II 全体面積：423.68ha (70.08%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、樹林環境の溜め池や湿地であり、現地調査で確認された場所は実施区域とは重ならない。 ・生息環境の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 20 日) であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ムカシツチガエル (アカガエル科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・早春 2 箇所 5 個体、春季 2 箇所 2 個体、夏季 6 箇所 13 個体、秋季 4 箇所 9 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-190～p5-2-191
	生息環境 (環境類型区分)	I, II 全体面積：423.68ha (70.08%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、樹林環境の溜め池や湿地であり、現地調査で確認された場所は実施区域とは重ならない。 ・生息環境の周辺に工事用車両の走行する道路は存在しないため、ロードキルは発生しない。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、樹林環境の溜め池や湿地であり、現地調査で確認された場所は実施区域とは重ならない。 ・生息環境の周辺に工事用車両の走行する道路は存在しないため、ロードキルは発生しない。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
シュレーゲルアオガエル (アオガエル科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 30 個体、夏季 2 箇所 3 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-191
	生息環境 (環境類型区分)	II 全体面積：1.21ha (0.20%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、湿地環境の水田や湿地であり、現地調査で確認された場所は実施区域とは重ならない。 ・生息環境の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、仮設ヘリポートへの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 45 日) であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

カ 昆虫類の予測結果

工事の実施による影響に係る重要な昆虫類の予測結果を表 5. 2-147(1)～(14)に示す。

表 5. 2-147(1) 重要な昆虫類の予測結果

種名（科名）	予測等の結果	
ホソミオツネトンボ (アオイトトンボ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 2 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-206
	生息環境（環境類型区分）	Ⅱ 全体面積：1.21ha（0.20%）
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、湿地環境の水田や湿地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.02ha（2.19%）とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 0.90ha である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ホソミイトトンボ (イトトンボ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：情報不足
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 3 箇所 4 個体、秋季 3 箇所 3 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-204, p5-2-206
	生息環境（環境類型区分）	Ⅱ 全体面積：1.21ha（0.20%）
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、湿地環境の水田や湿地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.02ha（2.19%）とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 0.90ha である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
キイトトンボ (イトトンボ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧ⅠB類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-206
	生息環境（環境類型区分）	Ⅱ 全体面積：1.21ha（0.20%）
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、湿地環境の池沼や湿地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.02ha（2.19%）とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 0.90ha である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-147 (2) 重要な昆虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ハグロトンボ (カワトンボ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・初夏季 5 箇所 15 個体、夏季 5 箇所 15 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-206～p5-2-207
	生息環境 (環境類型区分)	Ⅱ 全体面積：1.21ha (0.20%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は主に河川周辺であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.02ha (2.19%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 0.90ha である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は主に河川周辺であり、生息環境の一部と実施区域が重ならない。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ミルンヤンマ (ヤンマ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体、夏季 1 箇所 1 個体、秋季 2 箇所 3 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-204, p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	I, Ⅱ 全体面積：423.68ha (70.08%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は主に山地の河川源流から上流であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.84ha (0.46%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 396.95ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-147 (3) 重要な昆虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ヤマサナエ (サナエトンボ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 3 箇所 3 個体、初夏季 5 箇所 5 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-204, p5-2-206～p5-2-207
	生息環境 (環境類型区分)	I, II 全体面積：423.68ha (70.08%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は主に丘陵地から山地の河川であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.84ha (0.46%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 396.95ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は主に丘陵地から山地の河川であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.37ha (1.50%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 24.52ha である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
シオヤトンボ (トンボ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-207
	生息環境 (環境類型区分)	II 全体面積：1.21ha (0.20%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、湿地環境の池沼や湿地、水田であるが、確認場所周辺の生息環境と実施区域とは重ならない。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ナツアカネ (トンボ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・秋季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	II 全体面積：1.21ha (0.20%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、湿地環境の池沼や湿地、水田であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.02ha (2.19%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 0.90ha である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-147(4) 重要な昆虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
マユタテアカネ (トンボ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・初夏季 1 箇所 1 個体、夏季 1 箇所 2 個体、秋季 4 箇所 12 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-207
	生息環境 (環境類型区分)	Ⅱ 全体面積：1. 21ha (0. 20%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、平地から山地の湿地、水田であるが、確認場所周辺の生息環境と実施区域とは重ならない。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
リスアカネ (トンボ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・秋季 1 箇所 3 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	Ⅱ 全体面積：1. 21ha (0. 20%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、平地から山地の池沼であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0. 02ha (2. 19%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 0. 90ha である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
オナガササキリ (キリギリス科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・秋季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	Ⅲ 全体面積：138. 86ha (22. 97%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、平地から丘陵地にかけての草地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0. 05ha (0. 03%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 137. 12ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-147 (5) 重要な昆虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ケラ (ケラ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・初夏季 1 箇所 1 個体、夏季 4 箇所 5 個体、秋季 2 箇所 2 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-205～p5-2-207
	生息環境 (環境類型区分)	Ⅱ 全体面積：1. 21ha (0. 20%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、低地の湿地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0. 02ha (2. 19%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 0. 90ha である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、低地の湿地であるが、確認場所周辺の生息環境と実施区域とは重ならない。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ヒロバネカント (マツムシ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-204
	生息環境 (環境類型区分)	Ⅲ 全体面積：138. 86ha (22. 97%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、平地から丘陵地にかけての草地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0. 05ha (0. 03%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 137. 12ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ショウリョウバッタモドキ (バッタ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 2 箇所 7 個体、秋季 4 箇所 7 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-204～p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	Ⅲ 全体面積：138. 86ha (22. 97%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、平地から丘陵地にかけての草地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0. 05ha (0. 03%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 137. 12ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5.2-147(6) 重要な昆虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
アシマダラアカサシガメ (サシガメ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：情報不足
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・秋季 1 箇所 4 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-204
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、丘陵地及び低山の樹林地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 396.06ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ヤブガラシグンバイ (グンバイムシ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：情報不足
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 2 個体、初夏季 4 箇所 7 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-204～p5-2-205, p5-2-207
	生息環境 (環境類型区分)	III 全体面積：138.86ha (22.97%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】、【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種はつる植物であるヤブカラシに依存し、ヤブカラシが生育する環境が生息地となる。本種の確認箇所はすべて実施区域外であるため、生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。
イネカメムシ (カメムシ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：情報不足
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・秋季 2 箇所 3 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	III 全体面積：138.86ha (22.97%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、平地から丘陵地にかけての草地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.05ha (0.03%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 137.12ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-147 (7) 重要な昆虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
オオアメンボ (アメンボ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 2 箇所 4 個体、初夏 2 箇所 5 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	I, II 全体面積：423.68ha (70.08%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、丘陵地から山間部の周辺を樹林に囲まれた池沼などであり、現地調査で確認された場所は実施区域とは重ならないことから、生息地の変化の程度は生じないと予測される。
コミズムシ類 (ミズムシ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：情報不足
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・初夏 2 箇所 7 個体、秋季 1 箇所 10 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-206～p5-2-207
	生息環境 (環境類型区分)	II 全体面積：1.21ha (0.20%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は。主に池沼、水田などの止水域であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.02ha (2.19%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 0.90ha である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は。主に池沼、水田などの止水域であるが、確認場所周辺の生息環境と実施区域とは重ならない。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
コオイムシ (コオイムシ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧 神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧 I B 類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・秋季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	II 全体面積：1.21ha (0.20%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は。主に池沼、水田などの止水域であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.02ha (2.19%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 0.90ha である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5.2-147(8) 重要な昆虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
オオミノガ (ミノガ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・初夏季1箇所1個体
	確認位置記載ページ	p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果 <div> 工事の実施による影響 <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div>	【東京南線 3,4 号線】 <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は樹林地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 396.06ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ミドリシジミ (シジミチョウ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・初夏季2箇所2個体
	確認位置記載ページ	p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	II 全体面積：1.21ha (0.20%)
	予測結果 <div> 工事の実施による影響 <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div>	【東京南線 3,4 号線】 <ul style="list-style-type: none"> ・本種は幼虫の食草であるハンノキに依存し、ハンノキが生育する環境が生息地となる。ハンノキの確認箇所は実施区域外であるため、生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。
ハマオモトヨトウ (ヤガ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季1箇所2個体
	確認位置記載ページ	p5-2-205
	生息環境 (環境類型区分)	III 全体面積：138.86ha (22.97%)
	予測結果 <div> 工事の実施による影響 <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div>	【東京南線 3,4 号線】 <ul style="list-style-type: none"> ・本種はハマオモト等のヒガンバナ科の植物に依存し、これらの植物が生育する環境が生息地となる。本種の確認箇所は実施区域外であるため、生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。

表 5. 2-147 (9) 重要な昆虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ウシアブ (アブ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：情報不足
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 6 箇所 10 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-204, p5-2-206～p5-2-207
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は樹林地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 396.06ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は樹林地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.37ha (1.52%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 24.22ha である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
スジヒラタガムシ (ガムシ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 4 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-207
	生息環境 (環境類型区分)	II 全体面積：1.21ha (0.20%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は。主に池沼、水田などの止水水域であるが、確認場所周辺の生息環境と実施区域とは重ならない。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ヒラタクワガタ本土亜種 (クワガタムシ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体
	実施区域外の確認状況	・なし
	確認位置記載ページ	p5-2-207
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は樹林地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.37ha (1.52%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 24.22ha である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5.2-147(10) 重要な昆虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ミヤマクワガタ (クワガタムシ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・初夏季 1 箇所 1 個体、秋季 1 箇所 3 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-204, p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は樹林地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 396.06ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ウバタムシ (タマムシ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・初夏季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-205
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種はアカマツ、クロマツ等のマツ類に依存し、これらの植物が生育する環境が生息地となる。本種の確認箇所は実施区域外のクロマツ植林であるため、生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。
タマムシ (タマムシ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・夏季 2 箇所 4 個体
	実施区域外の確認状況	・初夏季 3 箇所 4 個体、夏季 6 箇所 6 個体、秋季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-204～p5-2-207
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は樹林地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 396.06ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は樹林地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.37ha (1.52%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 24.22ha である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5.2-147(11) 重要な昆虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ヘイケボタル (ホタル科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 4 箇所 10 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	Ⅱ 全体面積：1.21ha (0.20%)
	予測結果 <div> 工事の実施による影響 <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div>	【東京南線 3,4 号線】 <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、流れの緩やかな河川や水田であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.02ha (2.19%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 0.90ha である。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
マメハンミョウ (ツチハンミョウ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・秋季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	Ⅲ 全体面積：138.86ha (22.97%)
	予測結果 <div> 工事の実施による影響 <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div>	【東京南線 3,4 号線】 <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は、宿主であるバッタ類が生息する草地環境が生息地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.05ha (0.03%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 137.12ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ルリカミキリ (カミキリムシ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・初夏 1 箇所 3 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-205
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果 <div> 工事の実施による影響 <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div>	【東京南線 3,4 号線】 <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は樹林地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 396.06ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5.2-147(12) 重要な昆虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
シロスジカミキリ (カミキリムシ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季産卵痕 1 箇所
	確認位置記載ページ	p5-2-205
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は樹林地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 396.06ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ミドリカミキリ (カミキリムシ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・初夏季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-205
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は樹林地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 396.06ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
キイロトラカミキリ (カミキリムシ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・初夏季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-204
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は樹林地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 396.06ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5.2-147(13) 重要な昆虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
トラフカミキリ (カミキリムシ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・初夏季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果 工事の実施による影響 ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行	【東京南線 3,4 号線】 ・本種の生息環境は樹林地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 396.06ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
トサヤドリキバチ (ヤドリキバチ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：情報不足
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-204
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果 工事の実施による影響 ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行	【東京南線 3,4 号線】 ・本種の生息環境は樹林地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 396.06ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ヤマトアシナガバチ (スズメバチ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：情報不足 神奈川県レッドデータブック：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・夏季 2 箇所 2 個体
	実施区域外の確認状況	・初夏季 3 箇所 3 個体、夏季 2 箇所 2 個体、秋季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-204～p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	I, III 全体面積：561.34ha (92.85%)
	予測結果 工事の実施による影響 ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行	【東京南線 3,4 号線】 ・本種の生息環境は樹林地及び草地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.86ha (0.35%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 533.18ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-147(14) 重要な昆虫類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
モンスズメバチ (スズメバチ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：情報不足
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 3 箇所 5 個体、秋季 2 箇所 2 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-204, p5-2-206
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は樹林地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 396.06ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ナミルリモンハナバチ (ミツバチ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：情報不足
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 2 箇所 3 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-204～p5-2-205
	生息環境 (環境類型区分)	III 全体面積：138.86ha (22.97%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の生息環境は草地や農耕地であり、生息環境の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息環境のうち、実施区域が占める面積は 0.05ha (0.03%) とわずかであり、周辺に分布する同質の環境は 137.12ha と広く存在する。 ・これらのことから、生息地の変化の程度は極めて小さいと予測される。

キ 陸産貝類、クモ類の予測結果

(a) 陸産貝類の予測結果

工事の実施による影響に係る重要な陸産貝類の予測結果を表 5. 2-148 (1) ～ (4) に示す。

表 5. 2-148 (1) 重要な陸産貝類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
サドヤマトガイ (ヤマタニシ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-214
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422. 47ha (69. 88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生息地は実施区域外であり、個体及び生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。
チュウゼンジギセル (キセルガイ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 5 箇所 9 個体、夏季 3 箇所 9 個体、秋季 1 箇所 8 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-212, p5-2-214
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422. 47ha (69. 88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生息地は実施区域外であり、個体及び生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。
スルガギセル (キセルガイ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体、夏季 2 箇所 3 個体
	実施区域外の確認状況	・春季 4 箇所 4 個体、夏季 2 箇所 3 個体、秋季 6 箇所 8 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-212, p5-2-214～p5-2-215
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422. 47ha (69. 88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事の実施により個体及び生息環境が一部消失し、生息地に変化が生じるが、実施区域外に生息地が広く存在すること、実施区域が占める面積は 1. 82ha (0. 46%) とわずかなことから、生息地の変化の程度は小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生息地は実施区域外であり、個体及び生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。

表 5.2-148 (2) 重要な陸産貝類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
タカキビ (シタラ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・春季 2 箇所 4 個体、夏季 1 箇所 2 個体
	実施区域外の確認状況	・春季 2 箇所 3 個体、夏季 4 箇所 6 個体、秋季 4 箇所 16 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-212～p5-2-213
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事の実施により個体及び生息環境が一部消失し、生息地に変化が生じるが、実施区域外に生息地が広く存在すること、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであることから、生息地の変化の程度は小さいと予測される。
レンズガイ (シタラ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体、夏季 1 箇所 1 個体、秋季 2 箇所 8 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-212
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生息地は実施区域外であり、個体及び生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。
ヒゼンキビ (シタラ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 3 箇所 3 個体、夏季 8 箇所 11 個体、秋季 2 箇所 2 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-212～p5-2-215
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】、【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生息地は実施区域外であり、個体及び生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。

表 5.2-148 (3) 重要な陸産貝類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ヒメハリマキビ (シタラ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・春季 1 箇所 2 個体、夏季 1 箇所 2 個体
	実施区域外の確認状況	・春季 8 箇所 16 個体、夏季 2 箇所 2 個体、秋季 5 箇所 23 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-212～p5-2-215
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事の実施により個体及び生息環境が一部消失し、生息地に変化が生じるが、実施区域外に生息地が広く存在すること、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであることから、生息地の変化の程度は小さいと予測される。
ウメムラシタラ (シタラ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体、夏季 1 箇所 3 個体
	実施区域外の確認状況	・春季 9 箇所 15 個体、夏季 13 箇所 27 個体、秋季 18 箇所 101 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-212～p5-2-215
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事の実施により個体及び生息環境が一部消失し、生息地に変化が生じるが、実施区域外に生息地が広く存在すること、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであることから、生息地の変化の程度は小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生息地は実施区域外であり、個体及び生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。
オオウエキビ (シタラ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：情報不足
	実施区域内の確認状況	・春季 1 箇所 2 個体
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体、夏季 3 箇所 4 個体、秋季 2 箇所 2 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-212～p5-2-215
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3,4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事の実施により個体及び生息環境が一部消失し、生息地に変化が生じるが、実施区域外に生息地が広く存在すること、実施区域が占める面積は 1.82ha (0.46%) とわずかであることから、生息地の変化の程度は小さいと予測される。

表 5. 2-148 (4) 重要な陸産貝類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ヒメカサキビ (シタラ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季1箇所2個体、夏季1箇所1個体
	確認位置記載ページ	p5-2-212
	生息環境（環境類型区分）	I 全体面積：422.47ha（69.88%）
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線3,4号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生息地は実施区域外であり、個体及び生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。
キヌビロウドマイマイ (ナンバンマイマイ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：情報不足
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季2箇所2個体、夏季2箇所2個体、秋季3箇所5個体
	確認位置記載ページ	p5-2-212～p5-2-214
	生息環境（環境類型区分）	I 全体面積：422.47ha（69.88%）
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線3,4号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生息地は実施区域外であり、個体及び生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。

(b) クモ類の予測結果

工事の実施による影響に係る重要なクモ類の予測結果を表 5. 2-149 (1) ～ (2) に示す。

表 5. 2-149 (1) 重要なクモ類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
カネコトタテグモ (カネコトタテグモ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 18 箇所 56 個体、古巣 1 個、夏季 3 箇所 5 個体、秋季 3 箇所 5 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-219～p5-2-222
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422. 47ha (69. 88%)
	予測結果	<div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div> 【東京南線 3, 4 号線】、【仮設ヘリポート】 <ul style="list-style-type: none"> ・生息地は実施区域外であり、個体及び生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。 </div>
キノボリトタテグモ (トタテグモ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 5 箇所 1 個体、古巣 26 個、夏季 1 箇所 古巣 1 個、秋季 1 箇所 古巣 1 個
	確認位置記載ページ	p5-2-219～p5-2-222
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422. 47ha (69. 88%)
	予測結果	<div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div> 【東京南線 3, 4 号線】、【仮設ヘリポート】 <ul style="list-style-type: none"> ・生息地は実施区域外であり、個体及び生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。 </div>
キシノウエトタテグモ (トタテグモ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 2 箇所 7 個体、夏季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-220
	生息環境 (環境類型区分)	I, III 全体面積：561. 34ha (92. 85%)
	予測結果	<div> <div>工事の実施による影響</div> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div> 【東京南線 3, 4 号線】 <ul style="list-style-type: none"> ・生息地は実施区域外であり、個体及び生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。 </div>

表 5. 2-149 (2) 重要なクモ類の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
コガネグモ (コガネグモ科)	指定・選定状況	神奈川県レッドデータブック：要注意種
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・夏季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-221
	生息環境 (環境類型区分)	Ⅲ 全体面積：138.86ha (22.97%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生息地は実施区域外であり、個体及び生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。
ドウシグモ (ハウシグモ科)	指定・選定状況	環境省レッドリスト：情報不足 神奈川県レッドデータブック：準絶滅危惧
	実施区域内の確認状況	・なし
	実施区域外の確認状況	・春季 1 箇所 1 個体、夏季 1 箇所 1 個体
	確認位置記載ページ	p5-2-221
	生息環境 (環境類型区分)	I 全体面積：422.47ha (69.88%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等 (樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等) ・仮設ヘリポートの設置 (樹木の伐採、切土等) ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生息地は実施区域外であり、個体及び生息環境は消失せず、生息地に変化は生じないと予測される。

(6) 環境保全対策の検討及び検討結果

① 環境保全対策を検討する重要な動物種

予測の結果、生息地に変化が生じる又は変化が生じる可能性があり、環境保全対策の検討が必要とされた動物を表 5.2-150 に示す。

なお、重要な陸産貝類の 5 種は予測の結果、生息地の変化の程度は小さいと予測されたが、個体及び生息環境が一部消失することから、環境保全対策の検討を行った。

表 5.2-150 環境保全対策の検討内容

分類群	種名	実施区域周辺における生息状況
鳥類及び猛禽類	オオタカ	<ul style="list-style-type: none">・高利用域の一部が実施区域と重なる。・営巣中心域の一部、高利用域の一部が実施区域外の工事用地と重なる。・このことから、生息地に変化が生じる可能性がある。
陸産貝類	スルガギセル	<ul style="list-style-type: none">・工事の実施により個体及び生息環境が一部消失し、生息地に変化が生じる
	タカキビ	
	ヒメハリマキビ	
	ウメムラシタラ	
	オオウエキビ	

② 動物に係る環境保全対策

動物に係る環境保全対策を表 5.2-151 に示す。

表 5.2-151 動物に係る環境保全対策

種名	環境保全対策	種類
	対策の内容	
オオタカ	<p>営巣中心域に含まれる実施区域外の鉄塔工事用地について、以下の対策を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・影響が大きい工種（基礎工事、組立工事等）は、可能な限り繁殖期（1 月～7 月）を避け、非繁殖期（8 月～12 月）に実施する。 ・樹木の伐採範囲は最小化するとともに、伐採時期は繁殖期（1 月～7 月）を避け、非繁殖期（8 月～12 月）に実施する。 ・影響が大きいと考えられるヘリコプター運搬については、代わりの運搬方法（モノレール運搬等）を検討し実施する。 ・施工箇所の地形等の関係から、やむを得ずヘリコプター運搬を選択する場合には、繁殖期（1 月～7 月）を避け、非繁殖期（8 月～12 月）に実施する。 	最小化
	<p>高利用域に含まれる実施区域内の鉄塔工事用地及び実施区域外の鉄塔工事用地について、以下の対策を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低騒音型機械を使用して作業を行う。 ・施工方法や工程を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 	最小化
重要な陸産貝類	<ul style="list-style-type: none"> ・生息地に変化が生じないようにするため、林縁部における資材置場の最小化や作業員の不要な立ち入りを制限すること等により、林縁部を保全する。 	最小化
	<ul style="list-style-type: none"> ・林縁部の保全が困難な場合は、林縁部での倒木の残置や落ち葉の集積等により、生息環境の創出を行う。 	代償
動物全般	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用地のうち、鉄塔用地以外の区域の伐採を行った場所については基本的に天然更新（ぼう芽更新・天然下種更新）とするが、5 年経過して正常に更新が行われない場合や裸地化した場合は、生息環境を保全するための植樹（緑化）を行う。植栽する種は、神奈川県が制定している「みどりの協定実施要綱」（昭和 51 年 7 月 1 日施行、平成 30 年 10 月 1 日改正施行）に示されている「神奈川県土に適している高木・中木・低木及び芝等」表に記載されている樹種から選定して植栽する。 	最小化

注) 環境保全対策の種類

最小化：ある行為の実施規模又は程度の制限、若しくは影響を受けた環境を修復、再生あるいは復元することにより環境への影響をできる限り最小化すること。（環境影響を矯正することや軽減することを含む）

代 償：代用的な資源又は環境を置き換え、若しくは提供することにより環境影響を代償すること。

③ 事業の計画段階における配慮事項

事業の計画段階において、葉山町上山口の寺前谷戸では重要な植物種が確認されており、地元の自然保護団体「寺前復元プロジェクト」と協議を行って工事用地を選定し、影響の回避を行った。

動物の事業計画段階における保全対策は表 5.2-152 に示すとおりである。

表 5.2-152 動物の事業計画段階における環境保全対策

保全対象の動物	環境保全対策	種類
	対策の内容	
・ トウキョウサンショウウオ ・ アカハライモリ ・ 重要な昆虫類等	地元保護団体との協議により、重要な動物の産卵環境及び生息環境を工事用地の選定場所から除外した。	回避

注) 環境保全対策の種類

回 避：ある行為の全部又は一部を行わないことにより、環境影響をできる限り回避すること。

(7) 評価

① 評価の手法

工事の実施（造成等、仮設ヘリポートの設置、建設機械の稼働、工事用車両の走行、資材運搬ヘリコプターの飛行）による動物への影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避若しくは低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを評価した。

② 評価結果

・ オオタカ

生息地に変化が生じる可能性があるとして予測されたため、環境保全対策として、繁殖期に配慮した工事作業・ヘリコプター運搬の制限、樹林の伐採範囲の最小化、影響の小さい運搬方法の採用、低騒音機械の使用、建設機械の集中稼働の抑制といった影響の最小化を行うこととした。環境保全についての配慮は適正に行われ、実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価する。

・ スルガギセル

生息地に変化が生じると予測されたため、環境保全対策として、林縁部における資材置場の最小化や作業員の不要な立ち入りを制限すること等による林縁部の保全といった最小化、林縁部での倒木の残置や落ち葉の集積等による生息環境の創出といった代償を行うこととした。環境保全についての配慮は適正に行われ、実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価する。

- ・タカキビ

生息地に変化が生じると予測されたため、環境保全対策として、林縁部における資材置場の最小化や作業員の不要な立ち入りを制限すること等による林縁部の保全といった最小化、林縁部での倒木の残置や落ち葉の集積等による生息環境の創出といった代償を行うこととした。環境保全についての配慮は適正に行われ、実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価する。

- ・ヒメハリマキビ

生息地に変化が生じると予測されたため、環境保全対策として、林縁部における資材置場の最小化や作業員の不要な立ち入りを制限すること等による林縁部の保全といった最小化、林縁部での倒木の残置や落ち葉の集積等による生息環境の創出といった代償を行うこととした。環境保全についての配慮は適正に行われ、実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価する。

- ・ウメムラシタラ

生息地に変化が生じると予測されたため、環境保全対策として、林縁部における資材置場の最小化や作業員の不要な立ち入りを制限すること等による林縁部の保全といった最小化、林縁部での倒木の残置や落ち葉の集積等による生息環境の創出といった代償を行うこととした。環境保全についての配慮は適正に行われ、実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価する。

- ・オオウエキビ

生息地に変化が生じると予測されたため、環境保全対策として、林縁部における資材置場の最小化や作業員の不要な立ち入りを制限すること等による林縁部の保全といった最小化、林縁部での倒木の残置や落ち葉の集積等による生息環境の創出といった代償を行うこととした。環境保全についての配慮は適正に行われ、実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価する。

- ・動物全般

動物全般への環境保全対策として、必要に応じて伐採区域への植樹（緑化）による影響の最小化を行うこととした。環境保全についての配慮は適正に行われ、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると評価する。

3. 生態系

(1) 予測事項

対象事業の実施により変化する、環境類型区分ごとに変化する生物相及び生育・生息環境と生態系との関係。また、選定した指標種及びその生育・生息環境の変化と生態系との関係とした。

(2) 予測方法

事業計画を重ね合わせるにより、環境類型区分ごとに変化する植物相、動物相及び生育・生息環境と生態系との関係について、定量的に予測した。また、上位性、典型性及び特殊性の観点から選定した複数の注目種・群集等の状況等については、生育・生息環境と生態系との関係について、類似事例を参考にする方法等を用いて予測した。

予測の基本的な考え方は図 5. 2-58 に示すとおりである。

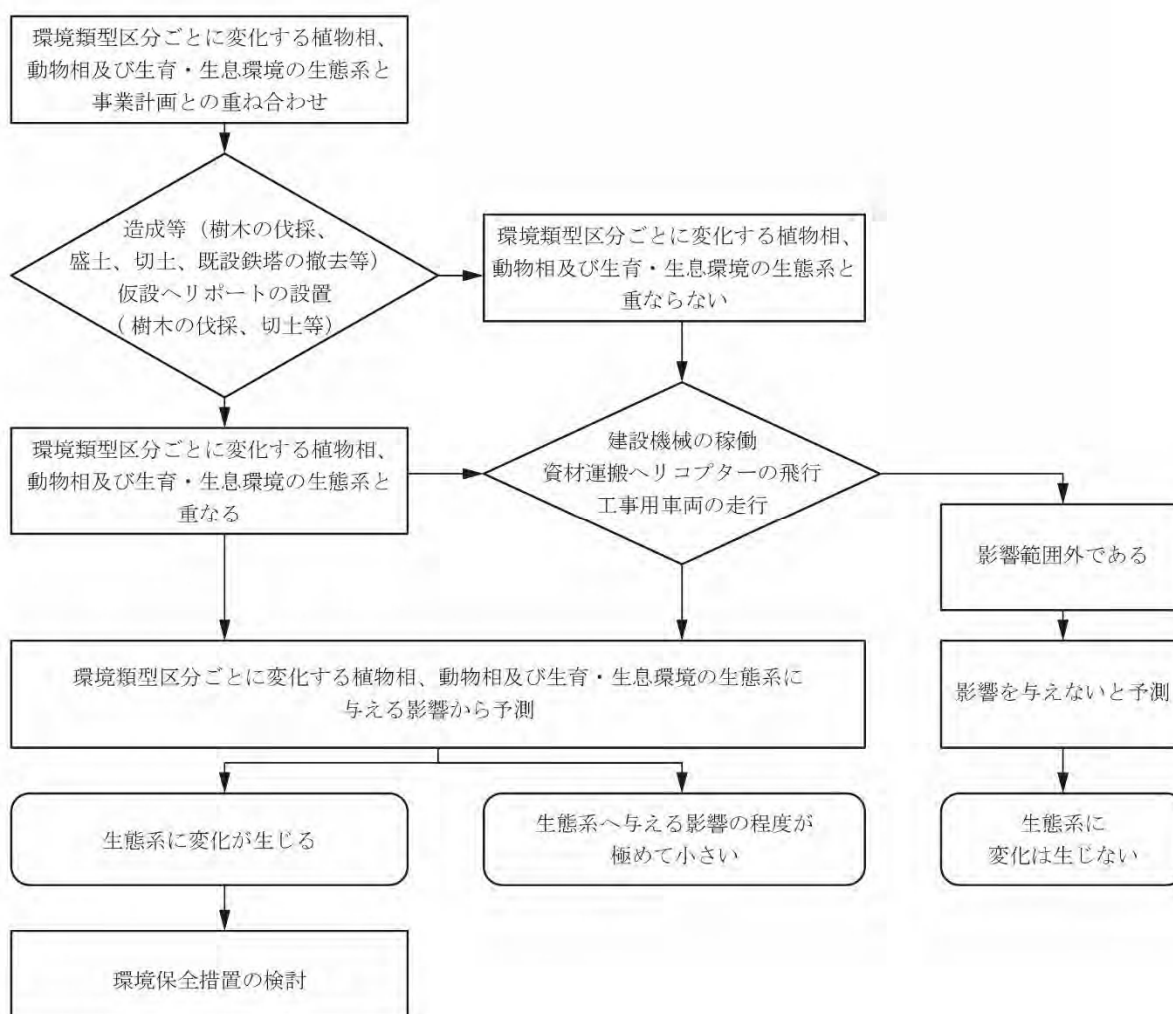


図 5. 2-58 予測の基本的な考え方（生態系）

(3) 予測地域及び地点

調査地域と同じとした（図 5.2-3(1)～(2) p.5-2-21～22 及び図 5.2-10(1)～(2) p.5-2-87～88、図 5.2-11 p.5-2-89 参照）。

なお、実施区域である東京南線 3,4 号線及び仮設ヘリポートの調査範囲は、やや離れた場所にあることから、予測結果については実施区域ごとに整理して予測した。

(4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

工事による影響が最大となる時期（基礎工事～組立工事施工時）とした。

(5) 予測結果

① 環境類型区分の変化

工事の実施により変化する環境類型区別の面積を表 5.2-153(1)～(2)に示し、環境類型区分ごとの変化について以下に整理した。

表 5.2-153(1) 工事の実施により変化する環境類型区別の占有面積（実施区域別）

No.	群落名	東京南線 3,4 号線				仮設ヘリポート				全体	
		実施区域内		実施区域外		実施区域内		実施区域外			
		面積 (ha)	比率 (%)	面積 (ha)	比率 (%)	面積 (ha)	比率 (%)	面積 (ha)	比率 (%)	面積 (ha)	比率 (%)
I	山地の樹林	1.82	0.32 (0.46)	396.06	68.83 (99.54)	0.37	1.28 (1.52)	24.22	83.23 (98.48)	422.47	69.88
II	丘陵地－ 低地の湿地	0.02	<0.01 (2.19)	0.90	0.16 (97.81)	0	－	0.30	1.01 (100.00)	1.21	0.20
III	丘陵地－ 低地の草地	0.05	0.01 (0.03)	137.12	23.83 (99.97)	0.45	1.55 (26.74)	1.24	4.27 (73.26)	138.86	22.97
－	人工地等	0.02	<0.01 (0.06)	39.45	6.86 (99.94)	0	－	2.51	8.63 (100.00)	41.99	6.95
	合計	1.91	0.33	573.53	99.67	0.83	2.84	28.28	97.16	604.54	100.00

注) 比率の括弧箇所については、各事業区域の群落ごとの比率を示している。

表 5.2-153(2) 工事の実施により変化する環境類型区別の占有面積（全体）

No.	群落名	実施区域（全体）				全体	
		内		外			
		面積 (ha)	比率 (%)	面積 (ha)	比率 (%)	面積 (ha)	比率 (%)
I	山地の樹林	2.19	0.36 (0.52)	420.28	69.52 (99.48)	422.47	69.88
II	丘陵地－低地の湿地	0.02	<0.01 (1.65)	1.19	0.20 (98.35)	1.21	0.20
III	丘陵地－低地の草地	0.50	0.08 (0.36)	138.36	22.89 (99.64)	138.86	22.97
－	人工地等	0.02	<0.01 (0.05)	41.97	6.94 (99.95)	41.99	6.95
	合計	2.74	0.45	601.80	99.55	604.54	100.00

注) 比率の括弧箇所については、群落ごとの比率を示している。

ア 山地の樹林

山地のアカメガシワーカラスザンショウ群落やオニシバリ・コナラ群集、スギ・ヒノキ・サワラ群落等の植林により構成されており、山地まで広く利用する哺乳類、樹林性の鳥類、猛禽類、爬虫類が見られ、湿地や沢地等には山地系の両生類が生息し、林床を好む陸産貝類も多く生息する場所である。全体の面積では、422.47ha（69.88%）と7割程度と広範囲を占めている。

工事の実施により、東京南線 3,4 号線では 1.82ha（0.46%）、仮設ヘリポートでは 0.37ha（1.52%）、全体では 2.19ha が消失するが全体の比率では 0.52%であり、わずかである。また、周辺には同質の樹林環境が 420.28ha と広く分布する。工事用地としては、鉄塔工事用地 1.11ha（0.28%）、資機材積替え用地（モノレール基地）0.24ha（0.06%）、運搬設備用地（モノレールルート）0.46ha（0.12%）、仮設ヘリポート 0.37ha（1.52%）が含まれる。工事により一部の生物の生育・生息環境は消失するが、鉄塔用地以外の区域の伐採を行った場所については基本的に天然更新（ぼう芽更新・天然下種更新）とするが、5年経過して正常に更新が行われない場合や裸地化した場合は、生育・生息環境を保全するための植樹（緑化）を行う対策を実施することにより、生育・生息環境は回復するため、生態系への影響は軽微であると考えられる。

このことから、山地の樹林における生物の生育・生息環境への影響は極めて小さいと予測される。

イ 丘陵地－低地の湿地

谷戸環境の水田雑草群落により構成されており、動物は水辺環境を広く利用する哺乳類、鳥類、爬虫類等のほか、カエル類やサンショウウオ類等の両生類、トンボ類やバッタ類、水生甲虫等の昆虫類が見られ、水辺を好む多種多様な動物が生息している場所である。全体の面積では、1.21ha（0.20%）と非常に面積が小さいが、数少ない湿地性の群落である。

工事の実施により、当群落が存在する東京南線 3,4 号線では 0.02ha（2.19%）が消失するが全体の比率では 1.65%とわずかである。また、東京南線 3,4 号線の工事用地近辺の既存の水田（鉄塔 No. 32 及び No. 33 周辺）は改変が及ばないため、群落全体は現状のまま保全される。工事用地としては、運搬設備用地（モノレールルート）0.02ha（2.19%）が含まれる。工事により一部の生物の生育・生息環境は消失するが、鉄塔用地以外の区域の伐採を行った場所については基本的に天然更新（ぼう芽更新・天然下種更新）とするが、5年経過して正常に更新が行われない場合や裸地化した場合は、生育・生息環境を保全するための植樹（緑化）を行う対策を実施することにより、生育・生息環境は回復するため、生態系への影響は軽微であると考えられる。

このことから、丘陵地－低地の湿地における生物の生育・生息環境への影響は極めて小さいと予測される。

ウ 丘陵地－低地の草地

アズマネザサ・ススキ群集や路傍・空地雑草群落等の二次的に遷移した植生のほか、ゴルフ場・芝地等の人工地により構成されている草地で、動物は哺乳類・鳥類、爬虫類等のほか、草地環境に生息する昆虫類、クモ類等が多く生息する群落である。全体の面積では、138.86ha（22.97%）と2割程度を占めている。

工事の実施により、東京南線 3,4 号線では 0.05ha（0.03%）、仮設ヘリポートでは 0.45ha（26.74%）、全体では 0.50ha が消失するが全体の比率では 0.36% であり、わずかである。また、周辺には同質の草地環境が 138.36ha と広く分布する。工事用地としては、資機材積替え用地（モノレール基地）0.05ha（0.03%）、仮設ヘリポート 0.45ha（26.74%）が含まれる。工事により一部の生物の生育・生息環境は消失するが、鉄塔用地以外の区域の伐採を行った場所については基本的に天然更新（ぼう芽更新・天然下種更新）とするが、5 年経過して正常に更新が行われない場合や裸地化した場合は、生育・生息環境を保全するための植樹（緑化）を行う対策を実施することにより、生育・生息環境は回復するため、生態系への影響は軽微であると考えられる。

このことから、丘陵地－低地の草地における生物の生育・生息環境への影響は極めて小さいと予測される。

② 生態系（上位性）

工事の実施による影響に係る生態系（上位性）の予測結果を表 5. 2-154(1)～(2)に示す。

表 5. 2-154(1) 生態系（上位性）の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
タヌキ (哺乳類)	予測地域における生息地	<ul style="list-style-type: none"> ・本種は郊外の住宅地周辺から山地まで広く生息する。調査の結果、多様な環境で確認されており、予測地域全体に広く生息していると考えられる。そのため、予測地域における生息地は山地の樹林環境、低地-丘陵地の湿地、低地-丘陵地の草地とした。 (全体面積：562.55ha 93.05%)
	予測結果 工事の実施による影響 ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行	【東京南線 3, 4 号線】 <ul style="list-style-type: none"> ・本種の予測地域における生息地は 535.96ha (93.14%) であり、生息地の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息地のうち、実施区域が占める面積は 1.88ha (0.35%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 534.07ha と広く存在する。 ・建設機械の稼働や工事用車両の走行、資材運搬ヘリコプターの飛行により、実施区域周辺の利用の忌避が生じると考えられるが、本種は移動能力を持ち合わせていることや生息地が広く存在することから影響は軽微である。 ・これらのことから、生態系の変化の程度は極めて小さいと予測される。 【仮設ヘリポート】 <ul style="list-style-type: none"> ・本種の予測地域における生息地は 26.59ha (91.37%) であり、生息地の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息地のうち、実施区域が占める面積は 0.83ha (3.11%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 25.76ha 存在する。 ・建設機械の稼働や工事用車両の走行、資材運搬ヘリコプターの飛行により、実施区域周辺の利用の忌避が生じると考えられるが、本種は移動能力を持ち合わせていることや生息地が広く存在することから影響は軽微である。 ・これらのことから、生態系の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-154 (2) 生態系（上位性）の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果		
オオタカ (鳥類)	予測地域における生息地		<ul style="list-style-type: none"> 令和 4 年繁殖期から令和 6 年繁殖期かけての調査で、4 つがいの生息が確認され、うち 3 つがいの営巣地が特定された。3 つがいについて、営巣中心域及び高利用域の解析を行い、予測地域における生息地とした。 (全体面積：562.55ha 93.05%)
	予測結果	工事の実施による影響 ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行	【東京南線 3, 4 号線】 ・4 つがいの生息地が予測地域に存在した。 ・営巣地は実施区域と重ならない。 ・営巣地が特定されている 3 つがいの営巣中心域は実施区域と重ならないが、1 つがいについては実施区域外の工事用地と重なる。 ・3 つがいの高利用域の一部と実施区域及び実施区域外の工事用地が重なるが、それぞれ 9 メッシュ (6.5%)、10 メッシュ (8.3%)、7 メッシュ (6.1%) とわずかであり、周辺には重ならない高利用域が広く存在する。 ・工事中の資材運搬ヘリコプターの飛行は、2 つがいは影響範囲外であるが、1 つがいは飛行ルートから近く、生息環境に影響が生じる可能性が考えられる。 ・これらのことから、生態系に変化が生じる可能性があるとして予測される。
アオダイショウ (爬虫類)	予測地域における生息地		<ul style="list-style-type: none"> 本種は低地から山地の森林、田畑、草地等の様々な環境に広く生息する。調査の結果、低地から山地にかけて確認され、予測地域全体に広く生息していると考えられる。そのため、予測地域における生息地は山地の樹林環境、低地-丘陵地の湿地、低地-丘陵地の草地とした。(全体面積：562.55ha 93.05%)
	予測結果	工事の実施による影響 ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行	【東京南線 3, 4 号線】 ・本種の予測地域における生息地は 535.96ha (93.14%) であり、生息地の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息地のうち、実施区域が占める面積は 1.88ha (0.35%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 534.07ha と広く存在する。 ・生息地の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 20 日) であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生態系の変化の程度は極めて小さいと予測される。 【仮設ヘリポート】 ・本種の予測地域における生息地は 26.59ha (91.37%) であり、生息地の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息地のうち、実施区域が占める面積は 0.83ha (3.11%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 25.76ha 存在する。 ・生息地の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、仮設ヘリポートへの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台 (約 45 日) であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生態系の変化の程度は極めて小さいと予測される。

③ 生態系（典型性）

工事の実施による影響に係る生態系（典型性）の予測結果を表 5. 2-155(1)～(4)に示す。

表 5. 2-155(1) 生態系（典型性）の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果		
アカメガシワー カラスザンショウ 群落 (植物)	予測地域における分布		・本群落は予測地域の中で最も広く分布する。
	予測結果	工事の実施による影響 ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等）	【東京南線 3, 4 号線】 ・本種の予測地域における生育地は 155. 64ha（27. 05%）であり、生育地の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生育地のうち、実施区域が占める面積は 0. 70ha（0. 12%）とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 154. 94ha と広く分布する。 ・これらのことから、生態系の変化の程度は極めて小さいと予測される。
ノウサギ (哺乳類)	予測地域における生息地		・本種は低地から山地の森林や草原等に広く生息する。調査の結果、多様な環境で確認されており、予測地域全体に広く生息していると考えられる。そのため、予測地域における生息地は山地の樹林環境、低地-丘陵地の湿地、低地-丘陵地の草地とした。 (全体面積：562. 55ha 93. 05%)
	予測結果	工事の実施による影響 ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行	【東京南線 3, 4 号線】 ・本種の予測地域における生息地は 535. 96ha（93. 14%）であり、生息地の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息地のうち、実施区域が占める面積は 1. 88ha（0. 35%）とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 534. 07ha と広く存在する。 ・建設機械の稼働や工事用車両の走行、資材運搬ヘリコプターの飛行により、実施区域周辺の利用の忌避が生じると考えられるが、本種は移動能力を持ち合わせていることや生息地が広く存在することから影響は軽微である。 ・これらのことから、生態系の変化の程度は極めて小さいと予測される。 【仮設ヘリポート】 ・本種の予測地域における生息地は 26. 59ha（91. 37%）であり、生息地の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息地のうち、実施区域が占める面積は 0. 83ha（3. 11%）とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 25. 76ha 存在する。 ・建設機械の稼働や工事用車両の走行、資材運搬ヘリコプターの飛行により、実施区域周辺の利用の忌避が生じると考えられるが、本種は移動能力を持ち合わせていることや生息地が広く存在することから影響は軽微である。 ・これらのことから、生態系の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-155 (2) 生態系（典型性）の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ヒヨドリ (鳥類)	予測地域における生息地	<ul style="list-style-type: none"> ・本種は低地や山地の森林に多く、人家近くの樹林や公園等にも生息する。調査の結果、多様な環境で確認されており、予測地域全体に広く生息していると考えられる。そのため、予測地域における生息地は山地の樹林環境、低地-丘陵地の湿地、低地-丘陵地の草地とした。(全体面積：562.55ha 93.05%)
	予測結果	<div data-bbox="571 524 852 837"> <p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 </div> <div data-bbox="874 524 1402 1451"> <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の予測地域における生息地は 535.96ha (93.14%) であり、生息地の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息地のうち、実施区域が占める面積は 1.88ha (0.35%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 534.07ha と広く存在する。 ・建設機械の稼働や工事用車両の走行、資材運搬ヘリコプターの飛行により、実施区域周辺の利用の忌避が生じると考えられるが、本種は移動能力を持ち合わせていることや生息地が広く存在することから影響は軽微である。 ・これらのことから、生態系の変化の程度は極めて小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の予測地域における生息地は 26.59ha (91.37%) であり、生息地の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息地のうち、実施区域が占める面積は 0.83ha (3.11%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 25.76ha 存在する。 ・建設機械の稼働や工事用車両の走行、資材運搬ヘリコプターの飛行により、実施区域周辺の利用の忌避が生じると考えられるが、本種は移動能力を持ち合わせていることや生息地が広く存在することから影響は軽微である。 ・これらのことから、生態系の変化の程度は極めて小さいと予測される。 </div>

表 5. 2-155 (3) 生態系（典型性）の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果	
ニホンカナヘビ (爬虫類)	予測地域における生息地	<ul style="list-style-type: none"> ・本種は低地から山地の林縁部や草地に生息する。調査の結果、人家に近い場所の草地や林、山地の林縁部等で主に確認され、予測地域全体に広く生息していると考えられる。そのため、予測地域における生息地は山地の樹林環境、低地-丘陵地の湿地、低地-丘陵地の草地とした。(全体面積：562.55ha 93.05%)
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 <p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の予測地域における生息地は 535.96ha (93.14%) であり、生息地の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息地のうち、実施区域が占める面積は 1.88ha (0.35%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 534.07ha と広く存在する。 ・生息地の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台（約 20 日）であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生態系の変化の程度は極めて小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の予測地域における生息地は 26.59ha (91.37%) であり、生息地の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息地のうち、実施区域が占める面積は 0.83ha (3.11%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 25.76ha 存在する。 ・生息地の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、仮設ヘリポートへの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台（約 45 日）であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生態系の変化の程度は極めて小さいと予測される。

表 5. 2-155 (4) 生態系（典型性）の予測結果

種名 (科名)	予測等の結果		
ヤマアカガエル (両生類)	予測地域における生息地		<ul style="list-style-type: none"> ・本種は平地から山地にかけての林縁部、水田、湿地等に生息する。予測地域では、水田周辺や山地の登山道上等で確認され、山地から水辺環境周辺に広く生息していると考えられる。そのため、予測地域における生息地は山地の樹林環境、低地-丘陵地の湿地とした。
	予測結果	<p>工事の実施による影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成等（樹木の伐採、盛土、切土、既設鉄塔の撤去等） ・仮設ヘリポートの設置（樹木の伐採、切土等） ・建設機械の稼働 ・工事用車両の走行 ・資材運搬ヘリコプターの飛行 	<p>【東京南線 3, 4 号線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の予測地域における生息地は 398.79ha (69.30%) であり、生息地の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息地のうち、実施区域が占める面積は 1.84ha (0.46%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 396.95ha と広く存在する。 ・生息地の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、鉄塔 1 基当たりの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台（約 20 日）であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生態系の変化の程度は極めて小さいと予測される。 <p>【仮設ヘリポート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本種の予測地域における生息地は 24.89ha (85.53%) であり、生息地の一部と実施区域が重なる。 ・予測地域全体に分布する生息地のうち、実施区域が占める面積は 0.37ha (1.50%) とわずかである。また、周辺に分布する同質の環境は 24.52ha 存在する。 ・生息地の一部で工事用車両の走行によるロードキルの影響が考えられるが、仮設ヘリポートへの稼働台数は最も多い時期で 1 日当たり往復 25 台（約 45 日）であり影響は軽微である。 ・これらのことから、生態系の変化の程度は極めて小さいと予測される。

(6) 環境保全対策の検討及び検討結果

① 環境保全対策を検討する指標種

予測の結果、生息地に変化が生じる可能性があり、環境保全対策の検討が必要とされた指標種を表 5.2-156 に示す。

表 5.2-156 環境保全対策の検討内容

性質	種名	実施区域周辺における生息状況
上位性	オオタカ	<ul style="list-style-type: none"> ・高利用域の一部が実施区域と重なる。 ・営巣中心域の一部、高利用域の一部が実施区域外の工事用地と重なる。 ・このことから、生息地に変化が生じる可能性がある。

② 生態系に係る環境保全対策

生態系に係る環境保全対策を表 5.2-157 に示す。

表 5.2-157 生態系に係る環境保全対策

種名（性質）	環境保全対策	種類
	対策の内容	
オオタカ （上位性）	<p>営巣中心域に含まれる実施区域外の鉄塔工事用地について、以下の対策を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・影響が大きい工種（基礎工事、組立工事等）は、可能な限り繁殖期（1月～7月）を避け、非繁殖期（8月～12月）に実施する。 ・樹木の伐採範囲は最小化するとともに、伐採時期は繁殖期（1月～7月）を避け、非繁殖期（8月～12月）に実施する。 ・影響が大きいと考えられるヘリコプター運搬については、代わりの運搬方法（モノレール運搬等）を検討し実施する。 ・施工箇所の地形等の関係から、やむを得ずヘリコプター運搬を選択する場合には、繁殖期（1月～7月）を避け、非繁殖期（8月～12月）に実施する。 	最小化
	<p>高利用域に含まれる実施区域内の鉄塔工事用地及び実施区域外の鉄塔工事用地について、以下の対策を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低騒音型機械を使用して作業を行う。 ・施工方法や工程を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 	最小化
生態系全般	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用地のうち、鉄塔用地以外の区域の伐採を行った場所については基本的に天然更新（ぼう芽更新・天然下種更新）とするが、5年経過して正常に更新が行われない場合や裸地化した場合は、生育・生息環境を保全するための植樹（緑化）を行う。植栽する種は、神奈川県が制定している「みどりの協定実施要綱」（昭和51年7月1日施行、平成30年10月1日改正施行）に示されている「神奈川県土に適している高木・中木・低木及び芝等」表に記載されている樹種から選定して植栽する。 	最小化

注）環境保全対策の種類

最小化：ある行為の実施規模又は程度の制限、若しくは影響を受けた環境を修復、再生あるいは復元することにより環境への影響をできる限り最小化すること。（環境影響を矯正することや軽減することを含む）

(7) 評価

① 評価の手法

工事の実施（造成等、仮設ヘリポートの設置、建設機械の稼働、工事用車両の走行、資材運搬ヘリコプターの飛行）による生態系への影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避若しくは低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを評価した。

② 評価結果

・ オオタカ

生息地に変化が生じる可能性があると予測されたため、環境保全対策として、繁殖期に配慮した工事作業・ヘリコプター運搬の制限、樹林の伐採範囲の最小化、影響の小さい運搬方法の採用、低騒音機械の使用、建設機械の集中稼働の抑制といった影響の最小化を行うこととした。環境保全についての配慮は適正に行われ、実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価する。

・ 生態系全般

生態系全般への環境保全対策として、必要に応じて伐採区域への植樹（緑化）による影響の最小化を行うこととした。環境保全についての配慮は適正に行われ、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると評価する。

第5節 景観

1. 景観

(1) 予測事項

対象事業により景観が受ける影響の内容及び程度とした。

(2) 予測方法

予測方法は、調査結果をもとに、事業計画を考慮してフォトモンタージュによる完成予想図を作成する方法により予測した。

(3) 予測地域及び地点

予測地域及び地点は、実施区域及び工作物が視認できる表 5.2-158 及び図 5.2-38 (p. 5-2-233) に示す7地点とした。

表 5.2-158 主要な眺望地点からの景観の予測地点

No.	名 称
6	木古庭会館
7	しょうぶ園 展望台
8	大楠山
9	衣笠山公園 展望台
11	武山（武山不動）
12	二子山展望台
13	上山口会館

(4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

予測の対象とする時期は、鉄塔の建て替え完了後とし、季節は落葉により見通しの良くなる冬季とした。

(5) 予測結果

フォトモンタージュ法による予測結果は、表 5.2-159(1)～(2)及び図 5.2-59(1)～(7)に示すとおりである。

表 5.2-159(1) 主要な眺望点からの景観の変化の状況

予測地点	最寄りの鉄塔までの距離(m)	垂直視野角	景観の変化の状況
No.6 木古庭会館	約 800	3.4°	<p>建替鉄塔は、正面上側に 2 基視認できる。建替鉄塔は既存の鉄塔よりも高くなるため、現況よりも工作物の占める割合は増加するが、視野を占める割合は大きくないため、景観の変化は小さいものと予測される。</p> <p>垂直視野角は 3.4° であり、比較的細部まで見えるものの、圧迫感を受けるほどではない。</p>
No.7 しょうぶ園 展望台	約 1,060	2.9°	<p>建替鉄塔は、正面上側に 1 基視認できる。建替鉄塔は既存の鉄塔よりも高くなるため、現況よりも工作物の占める割合は増加するが、視野を占める割合は大きくないため、景観の変化は小さいものと予測される。</p> <p>垂直視野角は 2.9° であり、比較的細部まで見えるものの、圧迫感を受けるほどではない。</p>
No.8 大楠山	約 890	3.5°	<p>建替鉄塔は、正面に2基視認できる。建替鉄塔は既存の鉄塔よりも高くなるため、現況よりも工作物の占める割合は増加するが、視野を占める割合は大きくないため、景観の変化は小さいものと予測される。</p> <p>垂直視野角は 3.5° であり、比較的細部まで見えるものの、圧迫感を受けるほどではない。</p>
No.9 衣笠山公園 展望台	約 1,820	2.1°	<p>建替鉄塔は、正面に7基視認できる。建替鉄塔は既存の鉄塔よりも高くなるため、現況よりも工作物の占める割合は増加するが、視野を占める割合は大きくないため、景観の変化は小さいものと予測される。</p> <p>垂直視野角は 2.1° であり、光線の加減によっては見えないことがある。</p>
No.11 武山（武山不動）	約 3,600	1.1°	<p>建替鉄塔は、左側奥に2基視認できる。建替鉄塔は既存の鉄塔よりも高くなるため、現況よりも工作物の占める割合は増加するが、視野を占める割合は大きくないため、景観の変化は小さいものと予測される。</p> <p>垂直視野角は 1.1° であり、光線の加減によっては見えないことがある。</p>

表 5. 2-159 (2) 主要な眺望点からの景観の変化の状況

予測地点	最寄りの 鉄塔まで の距離(m)	垂直視野角	景観の変化の状況
No. 12 二子山展望台	約 2, 140	1. 5°	<p>建替鉄塔は、正面に1基視認できる。建替鉄塔は既存の鉄塔よりも高くなるため、現況よりも工作物の占める割合は増加するが、二子山山頂付近の樹木によって大部分が隠れていることから、景観の変化は小さいものと予測される。</p> <p>垂直視野角は 1. 5° であり、光線の加減によっては見えないことがある。</p>
No. 13 上山口会館	約 900	3. 3°	<p>建替鉄塔は、正面に1基、右上側に1基視認できる。建替鉄塔は既存の鉄塔よりも高くなるため、現況よりも工作物の占める割合は増加するが、視野を占める割合は大きくないため、景観の変化は小さいものと予測される。</p> <p>垂直視野角は 3. 3° であり、比較的細部まで見えるものの、圧迫感を受けるほどではない。</p>

注 1) 垂直視野角とは、評価する地点から見える対象の下端から上端までの仰角の差を示す。

【現状】



【建設完了後】



図 5. 2-59 (1) 景観の変化の状況 (No. 6 木古庭会館 : 冬季)

【現状】



【建設完了後】



図 5. 2-59 (2) 景観の変化の状況 (No. 7 しょうぶ園 展望台：冬季)

【現状】



【建設完了後】

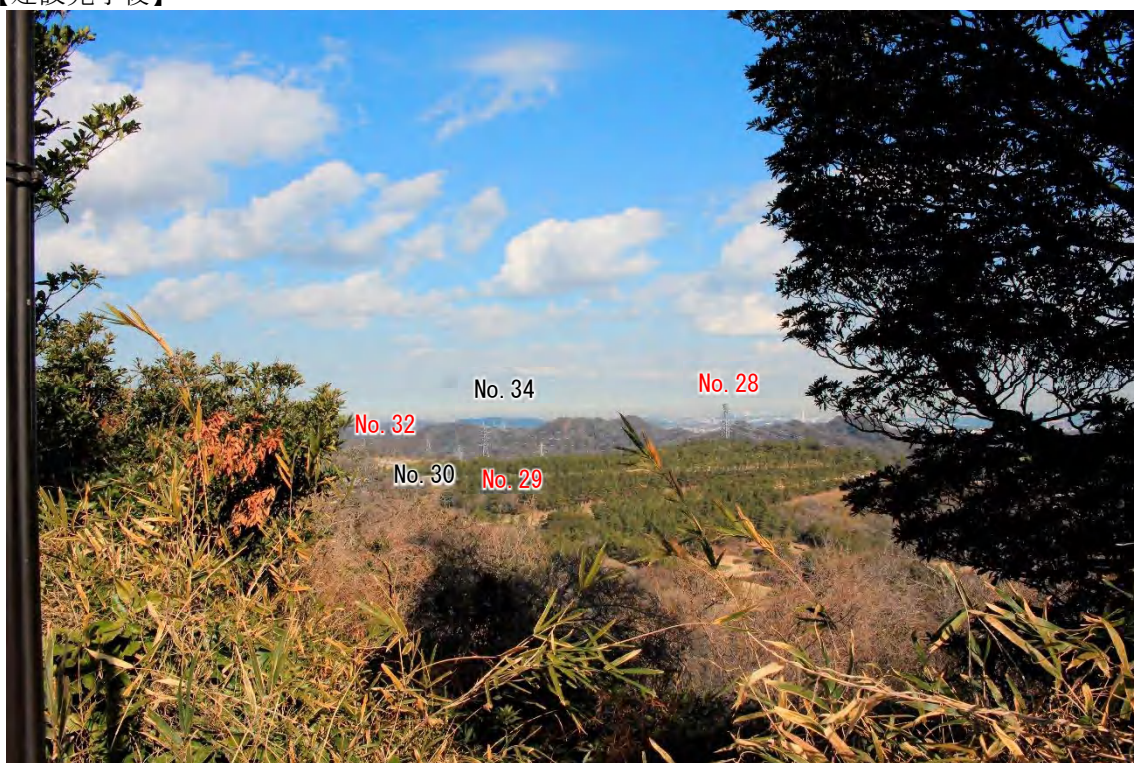


図 5. 2-59 (3) 景観の変化の状況 (No. 8 大楠山 : 冬季)

【現状】

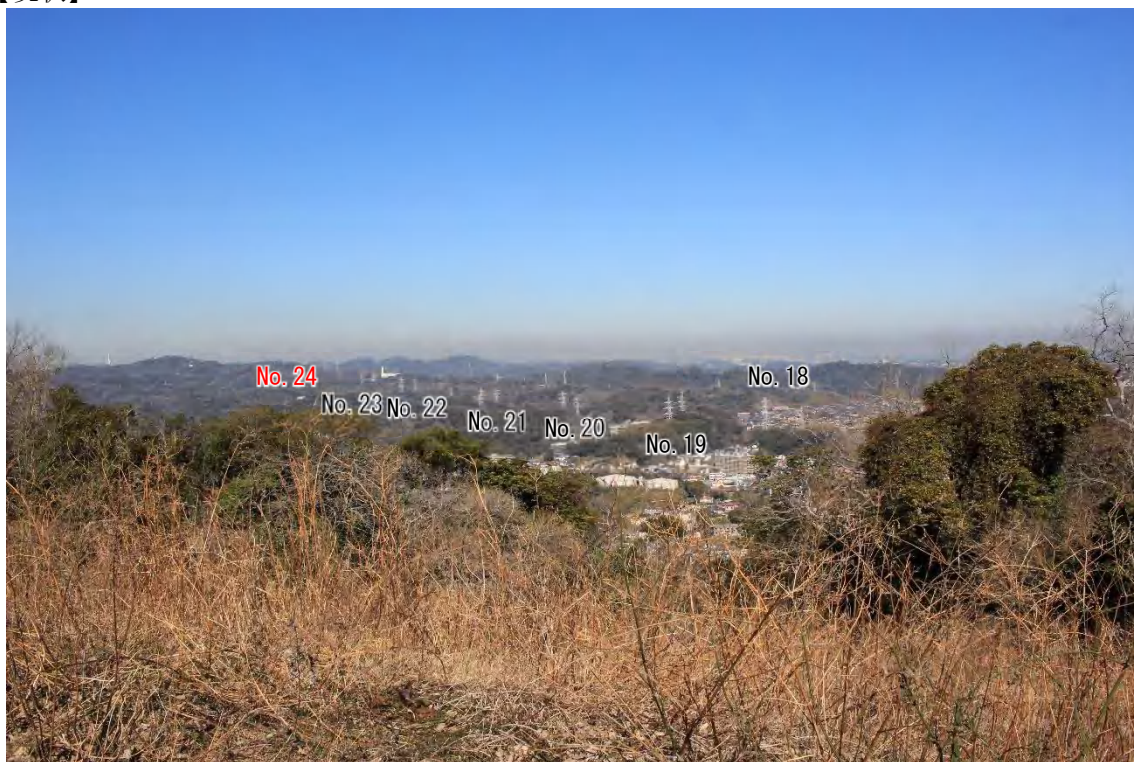


【建設完了後】



図 5. 2-59 (4) 景観の変化の状況 (No. 9 衣笠山公園 展望台：冬季)

【現状】



【建設完了後】

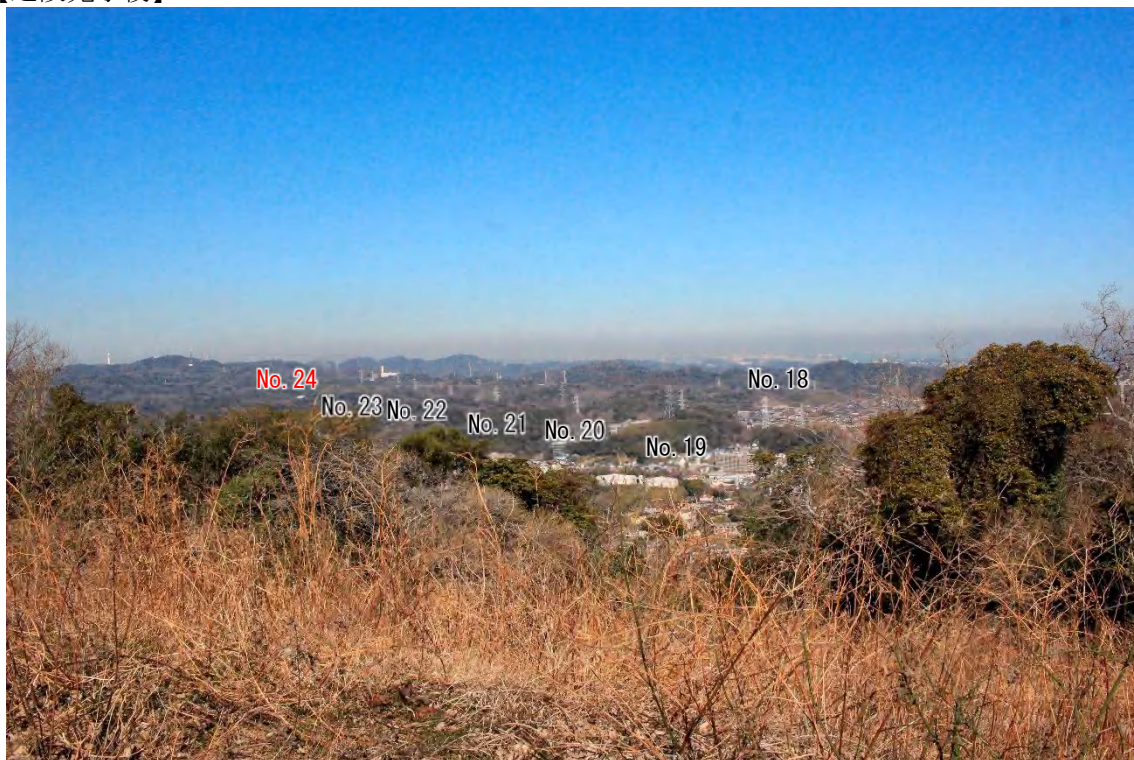


図 5. 2-59 (5) 景観の変化の状況 (No. 11 武山 (武山不動) : 冬季)

【現状】



【建設完了後】



図 5. 2-59 (6) 景観の変化の状況 (No. 12 二子山展望台：冬季)

【現状】



【建設完了後】



図 5.2-59(7) 景観の変化の状況 (No. 13 上山口会館：冬季)

(6) 評価

① 評価手法

ア 環境影響の回避・低減に係る評価

工作物の存在及び供用に伴う景観への影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避もしくは低減が図られ、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮されているかを明らかにした。

イ 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

「横須賀市景観計画」（令和元年 11 月、横須賀市）、「逗子市景観条例」（平成 18 年 3 月、逗子市条例第 6 号）に基づく「逗子市景観計画」（平成 22 年 3 月、逗子市）逗子市及び「葉山町景観計画」（平成 22 年 6 月、葉山町）の地域別景観特性との整合が図られているかを明らかにした。

② 評価結果

ア 環境影響の回避・低減に係る評価

建替鉄塔の供用に伴う景観への影響を低減するために、以下の環境保全対策を講じる。

- ・ 建替鉄塔の外部意匠や色彩について、横須賀市、逗子市、葉山町の景観計画等の基準を遵守し、景観への影響を低減する。
- ・ 60 m以上の鉄塔（No. 25 及び No. 33）は、航空法による航空標識（赤白塗色）が必要となるが、鉄塔周囲 2 km 以内に鉄塔頂部より高い山があるため、航空標識設置の免除を協議する。

以上の対策を講じることから、建替鉄塔の供用に伴う景観への影響は実行可能な範囲内でできる限り低減され、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮していると評価する。

イ 環境保全に関する基準等との整合性に係る評価

「横須賀市景観計画」では、景観計画の区域は横須賀市全域とされており、建築行為を行おうとするものは、当該建築行為等を基本指針に適合させるものとされている。なお、実施区域は当該計画において定められる景観保全区域及び景観推進地区には該当しない。

「葉山町景観計画」では、景観計画の区域は葉山町全域とされており、良好な景観の形成に影響を及ぼす行為に対する方針に対し、届出制度や認定制度を定めている。

「逗子市景観計画」では、景観計画の区域は逗子市全域とされており、良好な景観の形成に関する方針を定めている。また、景観特性毎に商業・業務地、住宅地、丘陵地・緑地に類型し、良好な景観の形成に関する方針が分かれている。実施区域は丘陵地・緑地にあたる。なお、実施区域は当該計画において定められる景観形成重点地区には該当しない。

対象事業においては、建替鉄塔の外観への配慮や維持管理することで良好な景観の形成に努める。

以上のことから、建替鉄塔による周辺環境への影響について環境保全に対する基準等との整合が図られていると評価する。

第 6 節 レクリエーション資源

1. レクリエーション資源（造成等、建設機械の稼働、工事用車両の走行、資材運搬ヘリコプターの飛行）

(1) 予測事項

工事の実施によりレクリエーション資源が受ける影響の内容及び程度とした。

(2) 予測方法

予測方法は、調査結果をもとに、工事計画と環境保全対策等を考慮して予測した。

(3) 予測地域及び地点

予測地域及び地点は、調査地域及び地点と同じとした（図 5.2-39 p.5-2-268 参照）。

(4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

予測の対象とする時期は、工事の実施によりレクリエーション資源（大楠山ハイキングコース）への影響が最大となる時期とした。

(5) 予測結果

工事用車両の走行ルートと影響を受けることが想定されるレクリエーション資源（大楠山ハイキングコース）の位置は図 5.2-60 に示すとおりである。

工事用車両の走行により影響を受けるハイキングコースは塚山・阿武倉コース、衣笠コースがあげられる。当該コースについては、聞き取り調査の結果から春、夏、秋の三季において一定数の利用があることが分かっている（p.5-2-272）。

工事用車両の走行ルートと塚山・阿武倉コースが重なる横須賀葉山線の昼間 12 時間（午前 7 時から午後 7 時）の交通量は 12,170 台（大型車 890 台、小型車 11,280 台）であり（表 3.2-10 p.3-2-11 参照）、本事業による工事用車両の交通量は最大時（対象鉄塔 6 基全ての工事を同時に実施した場合）で 350 台程度（大型車 318 台/日、小型車 28 台/日）予定しており（表 5.2-109 p.5-2-293 参照）、その寄与率は 2.8%である。また、横須賀インター前交差点から横須賀インター入口交差点、横須賀インター入口交差点から大楠山登山口交差点まではガードレールや縁石で歩道が整備されており、車道と分離されていることから塚山・阿武倉コースが受ける影響は小さいと考えられる。

工事用車両の走行ルートと衣笠コースが重なるしょうぶ園前交差点から平作 4 丁目交差点、平作 4 丁目交差点からエコミルトンネルまでの横須賀市道 7566 号線は、ガードレールや縁石で歩道が整備されており、車道と分離されていることから塚山・阿武倉コースが受ける影響は小さいと考えられる。

環境保全対策として、市道 7732 号線はハイキング利用者、横須賀ごみ処理施設「エコミル」利用者等が通行し交通量が比較的多いため、時間帯を考慮して工事車両の通行を制限するなどを検討することで周辺環境への影響を低減する。また、工事関係者への交通規制及び安全運転等の指導を徹底する。

以上のことから工事用車両の走行及び資材運搬ヘリコプターの飛行によるレクリエーション資源（大楠山ハイキングコース）への影響は小さいと予測する。

大楠山ハイキングコースの一部である衣笠コースは、No.24 鉄塔への工事用資材の運搬のためのモノレールが横断するため、造成等、建設機械の稼働に伴う影響を受けるものの、モノレールをハイキングコースの上空を通過させることでハイキングコースへの影響を低減する。

以上のことから造成等、建設機械の稼働によるレクリエーション資源（大楠山ハイキングコース）への影響は小さいと予測する。

(6) 評価

① 評価手法

ア 環境影響の回避・低減に係る評価

造成等、建設機械の稼働、工事用車両の走行、資材運搬ヘリコプターの飛行により大楠山ハイキングコースに受ける影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避もしくは低減が図られ、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮されているかを明らかにした。

② 評価結果

ア 環境影響の回避・低減に係る評価

造成等、建設機械の稼働、工事用車両の走行、資材運搬ヘリコプターの飛行により大楠山ハイキングコースに受ける影響は小さいものと予測される。また、周辺環境への影響を低減するために、以下の環境保全対策を講じる。

- ・「大楠山ハイキングコース」を横断するモノレール（No. 24）は、ハイキングコースの上空を横過させ、ハイキングコース利用者に対する影響を回避する。
- ・「大楠山ハイキングコース」を横断するモノレール（No. 24）では、モノレール橋には落下防護のネットを設置する。また、モノレール運搬時、ハイキングコースに歩行者を確認した場合は、モノレールをハイキングコースの手前で停止し、歩行者が通過後に運搬を再開する。運搬頻度が多い場合は、横断箇所に誘導員を配置し歩行者の誘導を行う。
- ・市道 7732 号線はハイキング利用者、横須賀ごみ処理施設「エコミル」利用者等が通行し交通量が比較的多いため、時間帯を考慮して工事車両の通行を制限するなどを検討する。
- ・工事用車両は規制速度・法定速度を遵守する。

以上の対策を講じることから、工事用車両の走行により大楠山ハイキングコースに受ける影響は実行可能な範囲内でできる限り低減され、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮していると評価する。

第7節 安全

1. 危険物等

(1) 予測事項

造成等、資材運搬ヘリコプターの飛行による危険物等に係る安全性への影響の内容及び程度とした。

(2) 予測方法

事業内容、災害予防及び災害拡大防止に係る環境保全対策の内容を基に予測した。

① 予測条件

ア 取り扱う危険物等の種類、特性、量、処理条件

危険物の種類、特性及び量の計画は、表 5.2-160 に示すとおりである。

表 5.2-160 危険物等の種類、特性及び量の計画

影響要因	種 類	貯蔵量	貯蔵場所	保管方法	「毒物及び劇物取締法」による指定	「消防法」上の指定数量
既存鉄塔の撤去	アセチレンガス	約 15kg	屋外	ボンベ	－	－
ヘリコプターの飛行	ケロシン系ジェット燃料	約 1,000L	屋外	ドラム缶	－	1,000L

注) 消防法上の指定数量とは、「危険物についてその危険性を勘案して政令で定める数量」である。

イ 危険物を取り扱う場所

アセチレンガスは、既存鉄塔の撤去での使用を予定している。保管は直射日光を避け、通風が良く 40℃以下に保たれた場所に立てて保管する。

ケロシン系ジェット燃料は、ヘリコプターの飛行での使用を予定しており、保管は消防法の「貯蔵所の位置、構造及び設備の基準」を満たす燃料置場に保管する。燃料置場の例は、図 5.2-61 に示すとおりである。

詳細は、今後の工事計画の詳細（施工業者等）が決まり次第、決定する。



図 5.2-61 燃料置場の参考事例

ウ 災害予防、災害拡大防止のための措置、保安の向上のため事業者自ら定める基準、規定等
災害予防の措置として、下記の事項について注意する。

- ・火気の取扱いには注意し、電気設備は防爆性能を有する構造のものを使用する。
- ・機器、配管はアースを取る等、静電気を除去する措置を講ずる。
- ・5m以内では、他の火気を使用しないこと。
- ・保管場所には取り扱う危険物以外の引火性、発火性の物を置かない。
- ・容器は粗暴な取扱いをしない。
- ・保管場所には作業に必要なもの以外は置かない。
- ・ガス切断時は、防災シート、及び消火器を配置し火災防止を行う。

災害拡大防止の措置として、下記の事項について注意する。

- ・危険物の使用時、保管に異常が見られた場合は、ただちに作業を停止し、状況の把握を行う。
- ・保管場所には法に定められた消火設備を設ける。

詳細は、施工業者等が決まり次第、さらなる検討を重ねる。

(3) 予測地域及び地点

予測地域及び地点は、工事実施区域及び仮設ヘリポートとした。

(4) 予測の対象とする時期、期間又は時間帯

予測の対象とする時期は造成等の工事期間及びヘリコプターの使用期間とした。

(5) 予測結果

造成等及び資材運搬ヘリコプターの飛行における危険物を貯蔵し又は取り扱う計画については、「(2) 予測方法 ①予測条件」に示すとおりである。

危険物等の取扱い及び保管にあたっては、高圧ガス保安法（昭和 26 年法律第 204 号）及び消防法（昭和 23 年法律第 186 号）等を遵守し、消防署等、関係機関と協議の上、実施することとする。

以上のことから危険物等の漏洩に伴う火災、爆発等に係る安全性は確保されるものと予測する。

(6) 評価

① 評価手法

ア 環境影響の回避・低減に係る評価

造成等、資材運搬ヘリコプターの飛行による危険物等に係る安全性が、実行可能な範囲内でできる限り回避もしくは低減が図られ、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮されているかを明らかにした。

② 評価結果

ア 環境影響の回避・低減に係る評価

造成等、資材運搬ヘリコプターの飛行による危険物等に係る安全性は、確保されているものと予測される。また、周辺環境への影響を低減するために、以下の環境保全対策を講じる。

- ・危険物等の取扱い及び保管にあたっては、高圧ガス保安法（昭和 26 年法律第 204 号）及び消防法（昭和 23 年法律第 186 号）等を遵守し、消防署等、関係機関と協議の上、実施することとする。

以上の対策を講じることから、造成等、資材運搬ヘリコプターの飛行による危険物等に係る安全性は実行可能な範囲内でできる限り低減され、実施区域周辺に対する環境の保全等について適正に配慮していると評価する。

別添 5-3 配慮事項の選定及び環境保全上の見地から 講じようとする措置

第 1 章 配慮事項の選定	5-3-1
第 2 章 環境保全上の見地から講じようとする措置	5-3-1

第1章 配慮事項の選定及び環境保全上の見地から講じようとする措置

配慮事項の選定にあたっては、表 5.3-1 に示す理由により選定を行った。

表 5.3-1 配慮事項の選定結果

配慮事項	選定・ 非選定	選定した理由、又は選定しなかった理由
電磁波の漏洩防止措置	×	「電気設備に関する技術基準を定める省令（平成9年通商産業省令第五十二号）」第27条（静電誘導作用による感電の防止）及び第27条の2（電磁誘導作用による人の健康影響の防止）について各基準を満たす設計（地上から電線までの高さを確保することで基準を満たす）となっているため。 （計算値） 静電誘導作用（地上1mにおける電界強度） 1kV/m<3kV/m(制限値) 電磁誘導作用（建造物保安距離(6.6m)における磁束密度 110 μ T<200 μ T(制限値)
有害化学物質の排出抑制措置	×	造成等や建設機械の稼働において、人体に有害な化学物質を排出する要因はない。
光害の抑制措置	×	事業計画において、光害が発生する照明機器等は設置しない。
遺伝子汚染防止措置	×	事業計画において、生態系に影響を及ぼすような遺伝子組換え行為を行う施設は建設せず、遺伝子汚染が発生する要因はない。
地震等の自然災害による二次災害の防止措置	×	工事用地の法面や鉄塔用地、建替鉄塔については耐震を十分に考慮した設計であり、強度を確保するなど、地震による崩壊等を防止する設計となっている。
ヒートアイランド現象の緩和に寄与する措置	×	鉄塔用地及び工事用地は山間部であり、地表面も人工物で覆う計画はない。そのため、ヒートアイランド現象の要因はない。

第2章 環境保全上の見地から講じようとする措置

配慮事項の選定結果では、いずれも非選定となったことから、環境保全上の見地から講じようとする措置は実施しない。

別添 5-4 事後調査計画

第 1 章 事後調査項目の選定	5-4-1
第 2 章 事後調査の計画	5-4-2
第 3 章 事後調査報告書の提出時期	5-4-8

第1章 事後調査計画の選定

事後調査の選定にあたっては、表 5. 4-1 に示す理由により選定を行った。

表 5. 4-1 事後調査の選定結果

区分		工事中						供用時		事後調査項目の選定又は 非選定の理由
環境影響要因		切土、既設鉄塔の撤去等） 造成等（樹木の伐採、盛土、 （樹木の伐採、切土等）	仮設ヘリポートの設置	建設機械の稼働	工事用車両の走行	飛行 資材運搬ヘリコプターの	送電線路の存在	送電線路の稼働		
評価項目	評価細目									
騒音・低周波音	騒音	—	—	○	○	○	—	—	下記アに該当するため、事後調査を実施する。	
	低周波音	—	—	—	—	○	—	—	下記アに該当するため、事後調査を実施する。	
振動	振動	—	—	○	○	—	—	—	下記アに該当するため、事後調査を実施する。	
廃棄物・発生土	廃棄物	×	—	—	—	—	—	—	下記ア、イ、ウのいずれにも該当しない。	
	発生土	×	×	—	—	—	—	—	下記ア、イ、ウのいずれにも該当しない。	
植物・動物・ 生態系	植物	○	×	—	—	—	○	—	モニタリング対象個体が下記イに該当し、植物全般（伐採箇所）が下記ア、イに該当するため、事後調査を実施する。 その他の植物については、下記ア、イ、ウのいずれにも該当しない。	
	動物	○	×	○	○	○	○	—	オオタカ及び動物全般（伐採箇所）が下記ア、イに該当するため、事後調査を実施する。 その他の動物については、下記ア、イ、ウのいずれにも該当しない。	
	生態系	○	×	○	○	○	○	—	オオタカ及び生態系全般（伐採箇所）が下記ア、イに該当するため、事後調査を実施する。 その他の生態系については、下記ア、イ、ウのいずれにも該当しない。	
景観	景観	—	—	—	—	—	○	—	下記ウに該当するため、事後調査を実施する。	
レクリエーション 資源	レクリエーション 資源	×	×	×	×	×	—	—	下記ア、イ、ウのいずれにも該当しない。	
安全	危険物	×	—	—	—	×	—	—	下記ア、イ、ウのいずれにも該当しない。	

注 1) 工事中・供用時の記号

○：事後調査を実施する項目を示す。 ×：事後調査を実施しない項目を示す。
—：予測評価を実施していない項目を示す。

注 2) 事後調査項目の選定又は非選定の理由

ア：予測の精度が十分でなく、検証を要するもの。

イ：効果が出現するのに時間を要するか又は効果に係る知見が不十分な環境保全対策を講ずるもの。

ウ：工事の実施中及び供用後において環境保全対策の内容をより詳細なものにするもの及び将来において周辺状況に変化が生じることが予想され、事後調査の結果に基づく環境保全対策の修正等があらかじめ見込まれるもの。

第2章 事後調査の計画

第1節 騒音・低周波音

1. 騒音

騒音の事後調査内容は、表 5.4-2 に示すとおりである。

表 5.4-2 騒音の事後調査内容

項 目	内 容
調査方法	「騒音に係る環境基準について」（最終改正平成 24 年、環境省告示第 54 号）及び JIS Z8731:2019「環境騒音の表示・測定方法」に定められている測定方法に準拠する。 道路交通騒音調査においては、交通量調査も併せて実施する。
調査地域及び地点	ア 建設機械の稼働 特に静穏の保持を要する施設「上山口小学校」付近 1 地点 （事後調査時に上山口小学校付近で選定。） イ 工事用車両の走行 主な工事用車両の走行ルート横須賀葉山線の 1 地点 （図 5.2-2 No. A 地点。） ウ 資材運搬ヘリコプターの飛行 特に静穏の保持を要する施設「上山口小学校」、「長柄小学校」、「葉山中学校」付近各 1 地点 仮設ヘリポート付近 1 地点 （図 5.2-2 p. 5-2-8 No. 2～No. 4 地点と上山口小学校付近で選定。）
調査時期、期間又は時間帯	工事中（ア 建設機械の稼働） 基礎工事 8 時～18 時 平日 1 回 工事中（イ 工事用車両の走行） 基礎工事 6 時～22 時 平日 1 回 工事中（ウ 資材運搬ヘリコプターの飛行） 基礎工事 8 時～17 時 平日 1 回
検証方法	予測の結果及び事後調査の結果を比較して検証する。

2. 低周波音

低周波音の事後調査内容は、表 5.4-3 に示すとおりである。

表 5.4-3 低周波音の事後調査内容

項 目	内 容
調査方法	「低周波音の測定方法に関するマニュアル」（平成 12 年 10 月、環境庁大気保全局）に準拠する。
調査地域及び地点	ア 資材運搬ヘリコプターの飛行 特に静穏の保持を要する施設「上山口小学校」、「長柄小学校」、「葉山中学校」付近各 1 地点 ヘリコプター地点付近 1 地点 （図 5.2-2 p. 5-2-8 No. 2～No. 4 地点と上山口小学校付近で選定。）
調査時期、期間又は時間帯	工事中（ア 資材運搬ヘリコプターの飛行） 基礎工事 8 時～17 時 平日 1 回
検証方法	予測の結果及び事後調査の結果を比較して検証する。

第 2 節 振動

1. 振動

振動の事後調査内容は、表 5.4-4 に示すとおりである。

表 5.4-4 振動の事後調査内容

項 目	内 容
調査方法	「振動規制法施行規則」（昭和 51 年 11 月、総理府令第 58 号）に基づく道路交通の振動の限度に定められている測定方法及び JIS Z8735:1981「振動レベル測定方法」に定められている測定方法に準拠する。なお、道路交通振動調査においては、地盤卓越振動数の調査も併せて実施する。
調査地域及び地点	ア 建設機械の稼働 騒音と同じ特に静穏の保持を要する施設「上山口小学校」付近 1 地点。 （事後調査時に上山口小学校付近で選定。） イ 工事用車両の走行 騒音と同じ主な工事用車両の走行ルート横須賀葉山線の 1 地点。 （図 5.2-2 p.5-2-8 No.A 地点。）
調査時期、期間又は時間帯	工事中（ア 建設機械の稼働） 基礎工事 8 時～18 時 平日 1 回 工事中（イ 工事用車両の走行） 基礎工事 8 時～19 時 平日 1 回
検証方法	予測の結果及び事後調査の結果を比較して検証する。

第3節 植物・動物・生態系

1. 植物

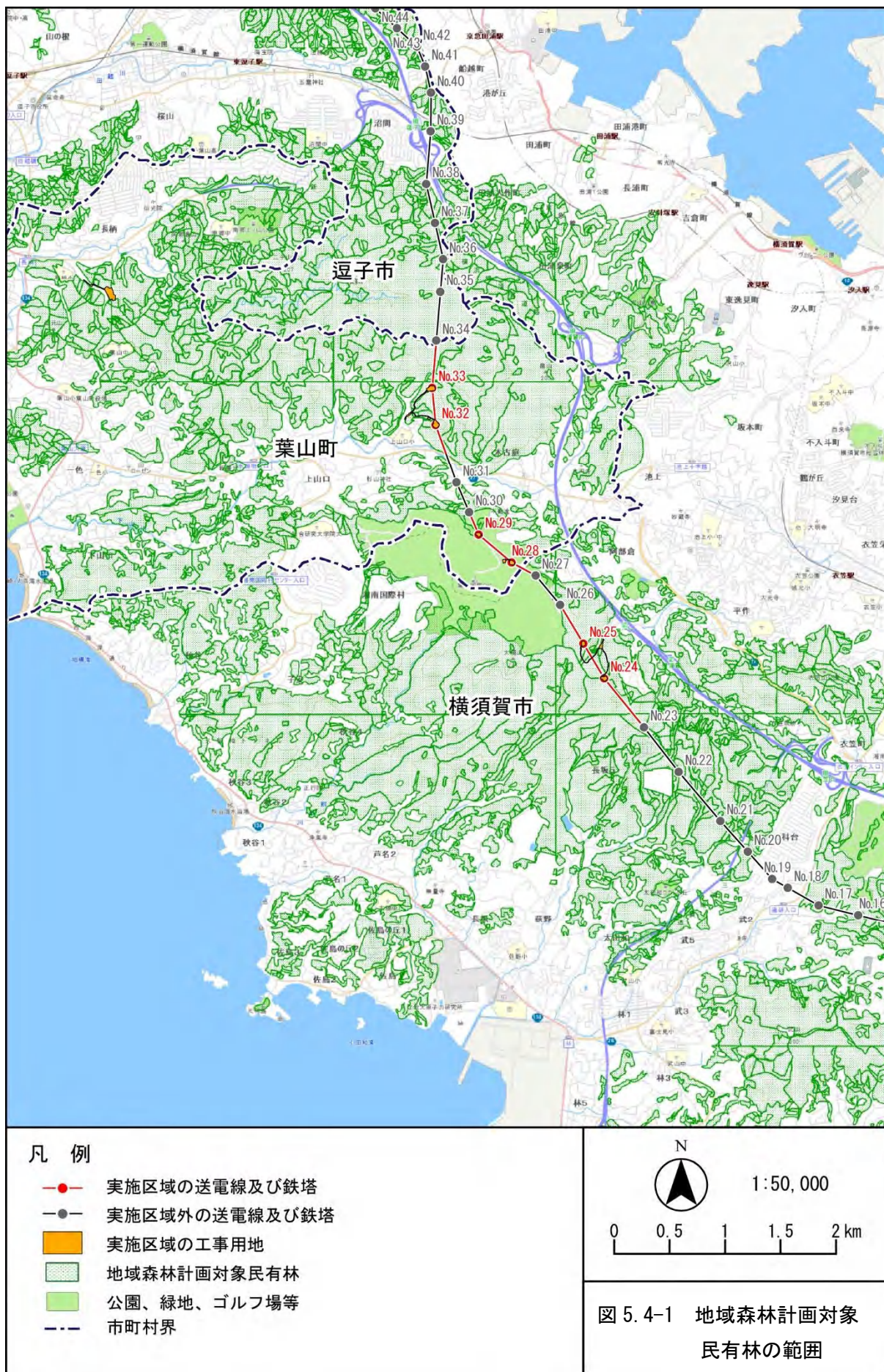
植物の事後調査内容は、表 5.4-5(1)～(2)に示すとおりである。

表 5.4-5(1) 植物の事後調査内容

項 目	内 容
調査対象種	センダイスゲ
調査方法	環境保全対策を実施した個体について、生育状況を確認するための調査を実施する。
調査地域及び地点	生育地 1 箇所 (図 5.2-8(3) p.5-2-80、図 5.2-9(2) p.5-2-83。)
調査時期、期間又は時間帯	工事中（電線移線工事までの主要な工事期間） 本種の果期である 9 月～11 月 年 1 回
検証方法	モニタリング調査により環境保全対策の効果を検証する。

表 5.4-5(2) 植物の事後調査内容

項 目	内 容
調査対象	伐採された工事用地の樹木の更新状況（工事中の伐採箇所）
調査方法	樹木の伐採が行われた実施区域の工事用地（地域森林計画対象民有林に該当する箇所）について、5 年後に天然更新が行われているかの確認調査を実施する。確認調査では、現地踏査により調査範囲内（工事用地）を踏査して、生育している樹木の樹種、樹高、本数等を記録して、各市町の森林整備計画書等に基づいて、天然更新が正常に行われているか、各市町との協議を実施した上で判断する。天然更新が正常に行われていないと判断された場合は、樹種や植樹の時期、本数等を選定し植樹を行う。
調査地域及び地点	図 5.4-1 に示した地域森林計画対象民有林の範囲に含まれる樹木の伐採が行われた実施区域の工事用地（No.24、No.25、No.28、No.29、No.32、No.33、仮設ヘリポート）
調査時期、期間又は時間帯	供用時 工事区域の伐採を行った時期から 5 年後 各箇所 1 回
検証方法	確認調査により天然更新の状況を検証し、必要に応じてその後植樹を計画する。



2. 動物

動物の事後調査内容は、表 5. 4-6 (1) ～ (2) に示すとおりである。

表 5. 4-6 (1) 動物の事後調査内容

項 目	内 容
調査対象種	オオタカ
調査方法	工事に対する忌避行動の有無や利用域の変化の有無を確認するための定点調査を実施する。また、営巣地や繁殖状況を把握するための林内踏査を実施する。
調査地域及び地点	3 地区のつがい 各 2 地点 (図 5. 2-11 p. 5-2-89、その他確認状況等に応じて適宜設定。)
調査時期、期間又は時間帯	工事中（電線移線工事までの主要な工事期間） 繁殖期のうち 2 月～7 月 年 6 回以上
検証方法	事後調査の結果及び解析結果等により環境保全対策の効果を検証する。

表 5. 4-6 (2) 動物の事後調査内容

項 目	内 容
調査対象	伐採された工事用地の樹木の更新状況（工事中の伐採箇所）
調査方法	植物と同様である（表 5. 4-5 (2) 参照）。
調査地域及び地点	植物と同様である（表 5. 4-5 (2) 参照）。
調査時期、期間又は時間帯	植物と同様である（表 5. 4-5 (2) 参照）。
検証方法	確認調査により天然更新の状況を検証し、必要に応じてその後植樹を計画する。

3. 生態系

生態系の事後調査内容は、表 5. 4-7 (1) ～ (2) に示すとおりである。

表 5. 4-7 (1) 生態系の事後調査内容

項 目	内 容
調査対象種	オオタカ
調査方法	動物と同様である（表 5. 4-6 (1) 参照）。
調査地域及び地点	動物と同様である（表 5. 4-6 (1) 参照）。
調査時期、期間又は時間帯	動物と同様である（表 5. 4-6 (1) 参照）。
検証方法	事後調査の結果及び解析結果等により環境保全対策の効果を検証する。

表 5. 4-7 (2) 生態系の事後調査内容

項 目	内 容
調査対象	伐採された工事用地の樹木の更新状況（工事中の伐採箇所）
調査方法	植物と同様である（表 5. 4-5 (2) 参照）。
調査地域及び地点	植物と同様である（表 5. 4-5 (2) 参照）。
調査時期、期間又は時間帯	植物と同様である（表 5. 4-5 (2) 参照）。
検証方法	確認調査により天然更新の状況を検証し、必要に応じてその後植樹を計画する。

第4節 景観

1. 景観

景観の事後調査内容は、表 5.4-8 に示すとおりである。

表 5.4-8 景観の事後調査内容

項 目	内 容
調査方法	写真撮影等の現地調査により把握する。
調査地域及び地点	<p>予測地点と同様の下記の下記の7地点で実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木古庭会館 ・しょうぶ園 展望台 ・大楠山 ・衣笠山公園 展望台 ・武山（武山不動） ・二子山展望台 ・上山口会館 <p>（図 5.2-38 p.5-2-233。）</p>
調査時期、期間又は時間帯	<p>供用時（電線移線工事完了後、通電時）</p> <p>冬季 1 回</p>
検証方法	予測の結果及び事後調査の結果を比較して検証する。

第3章 事後調査報告書の提出時期

事後調査報告書の提出時期は、表 5.4-9 に示すとおりである。

表 5.4-9 事後調査報告書の提出時期

事後調査の時期	項 目	提出時期
工事中	騒音	<p>事後調査を実施し、基礎工事がすべて完了した段階で調査結果を整理して提出する。</p> <p>なお、事後調査報告の内容は、下記の植物・動物・生態系とまとめて提出する。</p>
	低周波音	
	振動	
	植物	<p>各年の事後調査結果を整理し、調査年の12月に各項目の調査結果をまとめ、年1回提出する。</p>
	動物	
	生態系	
供用時	植物	<p>伐採後5年経過した工事用地の樹木を対象に事後調査を実施し、すべての調査が終了した年の12月に調査結果をまとめ、1回提出する。</p>
	動物	
	生態系	
	景観	<p>送電線の通電を開始した年に事後調査を実施し、1回提出する。</p>

別添 5-5 審査意見書に基づく実施計画書の変更内容又は
変更しない場合は、その理由

第 1 章 審査意見書に基づく実施計画書の変更内容又は変更しない場合は、その理由・・・ 5-5-1

第1章 審査意見書に基づく実施計画書の変更内容又は変更しない場合は、その理由

神奈川県影響評価条例第12条第1項の規定に基づき、令和5年4月28日に事業者へ通知された実施計画審査意見書の意見内容について、実施計画の変更内容又は変更しない場合は、その理由を表5.5-1に示した。

表5.5-1 審査意見書に基づく実施計画書の変更内容又は変更しない場合は、その理由

審査意見書の内容	審査意見書に基づく環境影響予測評価実施計画書の内容変更又は変更しない場合はその理由
<p>Ⅲ 意見</p> <p>対象事業は、送電線にかかる既設の鉄塔の建替を行うものであるが、対象事業実施区域及びその周辺は衣笠・大楠山近郊緑地保全区域及び逗子・葉山近郊緑地保全区域でまとまりのある丘陵状の緑地が広がっており、モザイク状の植生構造となっている。また、鉄塔が尾根に設置され、工事車両がアクセスすることが難しい鉄塔が多いことから、鉄塔まで樹林等を伐開してモノレールや索道を敷設、若しくはヘリコプターを使用して資材を搬入する計画としているが、詳細な工事計画は未確定であるとしており、土地の改変の場所や小学校等への影響など明らかではない点もある。</p> <p>こうした立地特性や事業特性を踏まえ、計画を具体化するに当たっては、適宜、関係住民等に丁寧に説明すること。また、事業による影響を可能な限り低減する観点から、詳細な工事計画を踏まえて評価項目や調査方法を改めて精査し、これらを反映させた適切な調査、予測及び評価を行うこと。</p>	<p>本事業の計画・実施にあたっては、以下に示すように関係各所へ適切な対応を行った上で、具体化した詳細な工事計画を踏まえて評価項目や調査方法を改めて精査し、適切な調査、予測及び評価を行いました。また、実施区域の変更を計画した際には、評価項目や調査方法を改めて精査し、現地調査及び関係図書に反映しました。</p> <p>【関係住民】</p> <p>本事業の近隣に居住する住民の方々へは、住民説明会を実施して丁寧に説明を行いました。また、各自治会の代表者には、計画の詳細がある程度定まった段階で、事業計画の工事内容、スケジュール等を丁寧に説明し、ご理解いただきました。そのほか、ヘリコプターの運搬ルート付近に位置する上山口小学校、長柄小学校、葉山中学校では、事前に影響の予測地点において調査を行った騒音についての予測結果を説明しています。</p> <p>【各地権者等】</p> <p>本事業の実施にあたり、必要となる工事用地について、各地権者へ工事内容の説明を行い、工事のご協力と、該当土地への立入の了解を頂き調査を進めています。</p> <p>【自然保護団体】</p> <p>鉄塔 No. 32、No. 33 周辺の谷戸で保全活動を行っている「寺前谷戸復元プロジェクト」へは、本事業の詳細を丁寧に説明し、ご理解をいただきました。また、周辺に生息・生育する動植物について聞き取り調査を行い、協議を行った上で、重要な動植物の生息・生育地を避けて工事用地を選定しました。</p>

別添 6 対象事業を実施するにつき必要な許可等の 種類及び内容

第 1 章 対象事業を実施するにつき必要な許可等の種類及び内容	6-1-1
---------------------------------------	-------

第1章 対象事業を実施するにつき必要な許可等の種類及び内容

対象事業を実施するにつき必要な許可等の種類及び内容は、表 6.1-1 に示すとおりである。

表 6.1-1 対象事業を実施するにつき必要な許可等の種類及び内容

許可等の種類	根拠法令の名称及び条項	許認可権者等
航空障害灯・昼間障害標識設置免除申請	航空法第 51 条	東京航空局長
航空障害灯設置届出 昼間障害標識設置届出	航空法施行規則第 238 条	東京航空局長
土木工事等のための埋蔵文化財の発掘に関する届出	文化財保護法第 93 条	文化庁長官
農地の転用の制限	農地法第 4 条	都道府県知事又は 農林水産大臣
農用地区域内における開発行為の制限	農業振興地域の整備に関する法律第 15 条の 2	都道府県知事
森林の土地の所有者となった旨の届出等	森林法第 10 条の 7 の 2	市町村長
伐採及び伐採後の造林の届出	森林法第 10 条の 8	市町村長
保安林指定（解除）申請	森林法第 27 条第 1 項	農林水産大臣又は 都道府県知事
保安林内立木伐採許可申請	森林法第 34 条第 1 項	都道府県知事
保安林内作業許可申請	森林法第 34 条第 2 項	都道府県知事
保安林内立木伐採届出 （立木の伐採の許可を要しない場合の届出）	森林法施行規則第 60 条の 8	都道府県知事
道路の占用の許可	道路法第 32 条	道路管理者
土地の占用の許可申請	河川法第 24 条	河川管理者
行為の規制等	景観法第 16 条	景観行政団体の長
行為の届出	逗子市景観条例第 16 条	逗子市長
届出を要する行為	葉山町景観法施行条例第 5 条	葉山町長
	横須賀市景観条例 （景観法第 16 条 1 項）	横須賀市長
風致地区内の行為の許可	横須賀市風致地区条例第 2 条	横須賀市長
	葉山町風致地区条例第 2 条	葉山町長
近郊緑地保全区域の行為の届出	首都圏近郊緑地保全法第 7 条	都道府県知事
建設リサイクル法届出書	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律第 10 条第 1 項	都道府県知事
一定の規模以上の土地の形質の変更届出書	土壌汚染対策法第 4 条第 1 項	都道府県知事
処理計画の届出 土砂埋立行為の許可	神奈川県土砂の適正処理に関する条例第 42 号	神奈川県知事

