

第4章 調査、予測及び評価の方法

環境影響評価項目として選定した各項目の現況調査、予測及び評価の方法は、以下に示すとおりである。

環境影響評価項目として選定した項目のうち、現地調査を実施する項目は、大気質、騒音・低周波音、振動、水質、水象、地象、動物、植物、生態系、景観、自然とのふれあいの場の11項目である。

各項目の現地調査の概要は表4-1(1)～(2)に示すとおりである。なお、光害、廃棄物等及び温室効果ガス等の3項目については、現地調査は行わず、既存資料により現況把握を行う。

表 4-1(1) 各項目の現地調査の概要

環境影響評価項目		調査項目	調査期間・頻度	調査地域・地点
大気質	一般環境大気質	二酸化窒素	4季×7日間連続測定	計画区域内1地点
		浮遊粒子状物質	4季×7日間連続測定	計画区域内1地点
		粉じん（降下ばいじん）	4季×1ヵ月間測定	計画区域内1地点
	沿道環境大気質	二酸化窒素	4季×7日間連続測定	主要道路沿道2地点
		浮遊粒子状物質	4季×7日間連続測定	主要道路沿道2地点
		微小粒子状物質	4季×7日間連続測定	主要道路沿道2地点
		炭化水素	4季×7日間連続測定	主要道路沿道2地点
気象	地上気象（風向、風速、日射量、放射収支量）	4季×1ヵ月間連続測定	計画区域内1地点	
騒音・低周波音	騒音	環境騒音レベル (L_{A5} 、 L_{A50} 、 L_{A95} 、 L_{Aeq})	年1回（平日） 1日24時間測定	計画区域2地点
		道路交通騒音レベル (L_{A5} 、 L_{A50} 、 L_{A95} 、 L_{Aeq})	年1回（平日） 6時～22時測定	主要道路沿道2地点
	低周波音	低周波音音圧レベル（G特性音圧レベル、1/3オクターブバンド音圧レベル）	年1回（平日） （環境騒音と同日）	計画区域2地点 （環境騒音と同地点）
	道路交通	自動車交通量 （大型車、小型車、自動車二輪車）	年1回（平日） 6時～22時測定	主要道路沿道2地点 （道路交通騒音と同地点）
振動	振動	環境振動レベル (L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90})	年1回（平日） 1日24時間測定	計画区域2地点 （環境騒音と同地点）
		道路交通振動レベル (L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90})	年1回（平日） 6時～22時測定	主要道路沿道2地点 （道路交通騒音と同地点）
		地盤卓越振動数	年1回	主要道路沿道2地点 （道路交通騒音と同地点）
水質	公共用水域の水質	浮遊物質、河川流量	平常時（豊水期、渇水期）2回、降雨時1回	周辺河川5地点
		土壌特性	1回	計画区域2地点
水象	地下水の水位及び水脈	地下水位	1年間	計画区域2地点

表 4-1(2) 各項目の現地調査の概要

環境影響評価項目		調査項目	調査期間・頻度	調査地域・地点
地象	表土の状況及び生産性	表土の生産機能	年1回	計画区域内
動物	動物	哺乳類、鳥類	4季(春、夏、秋、冬)	計画区域・関連施設及びその周辺約200mの範囲
		猛禽類	定点調査：8ヵ月間 林内踏査：1回	
		爬虫類・両生類	4季(早春、春、夏、秋)	
		魚類	2季(春、秋)	計画区域・関連施設及びその周辺の河川及び水路
		昆虫類	3季(春、夏、秋)	計画区域・関連施設及びその周辺約200mの範囲
		底生動物	2季(早春、夏)	計画区域・関連施設及びその周辺の河川及び水路
植物	植物	植物相	4季(早春、春、夏、秋)	計画区域・関連施設及びその周辺約200mの範囲
		植物群落(植生)	1季(秋)	
生態系	生態系	生態系、着目種等	動物、植物と同様	動物、植物と同様
景観	景観	主要な眺望景観	年2回(着葉期、落葉期)	計画区域及びその周辺約3kmの範囲
自然とのふれあいの場	自然とのふれあいの場	自然とのふれあいの場の資源、周辺環境、利用状況、交通手段	4季(春、夏、秋、冬)	計画区域及びその周辺約1kmの範囲

4.1 大気質

4.1.1 調査の方法

大気質に係る調査項目は、①大気質（一般環境大気質、沿道環境大気質）の状況、②気象の状況、③大気の流れ、拡散等に影響を及ぼす地形・地物の状況、④その他の予測・評価に必要な事項（既存発生源の状況、学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅の分布状況）とする。

大気質に係る調査の方法は表4.1-1に、現地調査地点の選定理由は表4.1-2に示すとおりである。また、既存資料調査地点は図4.1-1に、現地調査地点は図4.1-2に示すとおりである。

表 4.1-1(1) 調査の方法（大気質）

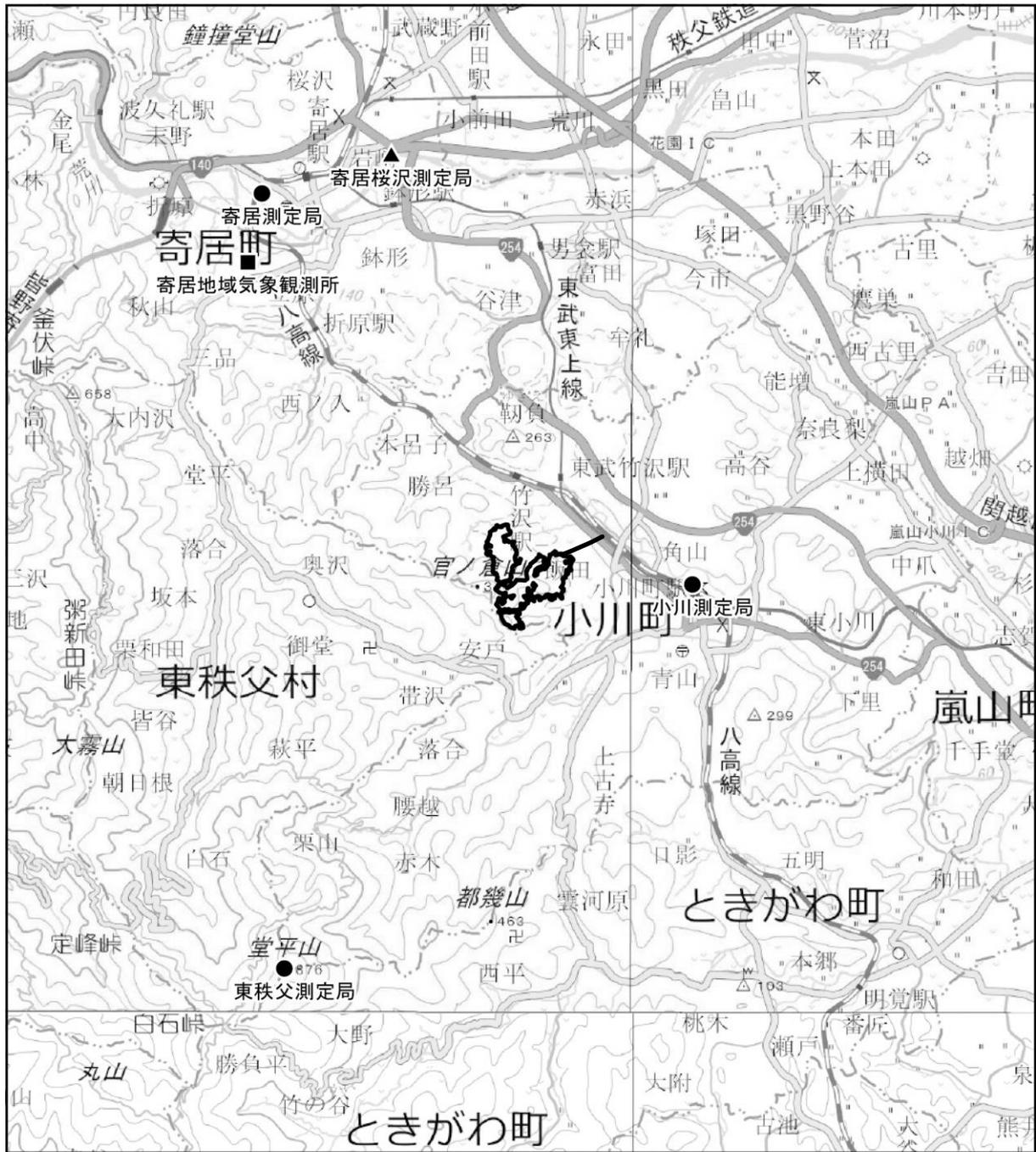
調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度	
①大気質の状況 ・一般環境大気質： 二酸化窒素 浮遊粒子状物質 粉じん (降下ばいじん)	既存資料調査	一般環境大気測定局及び沿道環境大気測定局の測定データ等の整理及び解析を行う。	計画区域近傍の一般局の寄居局、小川局、東秩父局及び自排局の寄居桜沢局とする。	最新資料を含む過去5年とする。	
	現地調査	二酸化窒素	「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年環境庁告示第38号)に定める測定方法	周辺の発生源からの影響が小さいと考えられる計画区域近傍の1地点とする。	4季×7日間連続とする。
		浮遊粒子状物質	「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年環境庁告示第25号)		4季×7日間連続とする。
		粉じん (降下ばいじん)	衛生試験法に基づく方法(降下ばいじんとしてダストジャーにて測定)		4季×1ヵ月間とする。
①大気質の状況 ・沿道環境： 二酸化窒素 浮遊粒子状物質 微小粒子状物質 炭化水素	現地調査	二酸化窒素	工事中の資材運搬等車両の主要な走行経路上の2地点とする。	4季×7日間連続とする。	
		浮遊粒子状物質		「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年環境庁告示第25号)に定める測定方法	4季×7日間連続とする。
		微小粒子状物質 (PM2.5)		「微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準について」(平成21年環境省告示第33号)に定める測定方法	4季×7日間連続とする。
		炭化水素 (非メタン炭化水素)		「環境大気中の鉛・炭化水素の測定法について」(昭和52年、環大企第61号環境庁大気保全局長通知)に定める測定方法	4季×7日間連続とする。
②気象の状況 ・風向、風速、気温、湿度 (現地調査は、風向・風速、日射量、放射収支量データ)	既存資料調査	地域気象観測所の観測資料の整理及び解析を行う。また、大気安定度については、前記観測資料とともに現地調査により得られた日射量、放射収支量データも用いて求める。	寄居地域気象観測所とする。	最新の1年とする。気象の異常年検定では当該年及び過去10年間のデータを用いることとする。	
	現地調査	「地上気象観測指針」(気象庁)に定める測定方法	計画区域近傍の1地点とする。	4季×1ヵ月間連続とする。	

表 4.1-1(2) 調査の方法（大気質）

調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度	
③大気の流れ、拡散等に影響を及ぼす地形・地物の状況	既存資料調査	「地形図」（国土地理院）等の整理及び解析を行う。		計画区域及びその周辺地域とする。	最新の資料とする。
④その他の予測・評価に必要な事項 ・既存の発生源の状況	既存資料調査	固定発生源	「土地利用現況図」（埼玉県）等の整理及び解析を行う。	計画区域及びその周辺地域とする。	最新の資料とする。
		移動発生源	「道路交通センサス」（国土交通省）等の整理及び解析を行う。	工事中の資材等の車両の走行経路及びその周辺地域とする。	最新の資料とする。
	現地調査	移動発生源（交通量）	カウンターで2車種（小型・大型）自動車台数及び二輪車台数を計測する。	工事中の資材運搬等車両の主要な走行経路上の2地点とする。	平日の6時～22時とする。
④その他の予測・評価に必要な事項 ・学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅の分布状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）、「住宅地図」等の整理及び解析を行う。		計画区域及びその周辺地域並びに工事中の資材等の車両の走行経路及びその周辺地域とする。	最新の資料とする。

表 4.1-2 大気質等の現地調査地点の選定理由

調査項目	地点名		選定理由等
気象	地点 A1	計画区域内	谷などの局所的地形の影響が少なく、計画区域内の代表的な気象を把握する地点として選定した。
一般環境大気質	地点 B1	計画区域内	保全対象である住宅地に近く、計画区域内の代表的な一般環境を把握する地点として選定した。
沿道環境大気質・交通量	地点 C1	計画区域から国道 254 号までの区間	計画区域から計画区域周辺の主要な幹線道路を結ぶ区間上(C1)、及び主要な幹線道路において、資材運搬等の車両及び供用時の関連車両の主要な走行経路上(C2)になると想定される地点として選定した。 地点 C2 は、搬入車両の全てが通過し、搬出車両が主に利用する*国道 254 号上の地点として選定した。 *搬出車両の一部は、計画区域から出たのち国道 254 号を左折するルートをとるため、右折するルート上にある C2 は通過しない。
	地点 C2	国道 254 号	



凡 例

- 計画区域及び関連施設
- 市町村界
- 寄居地域気象観測所
- 一般環境大気測定局
- 自動車排出ガス測定局

N



1:100,000

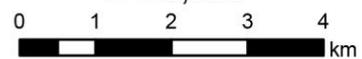
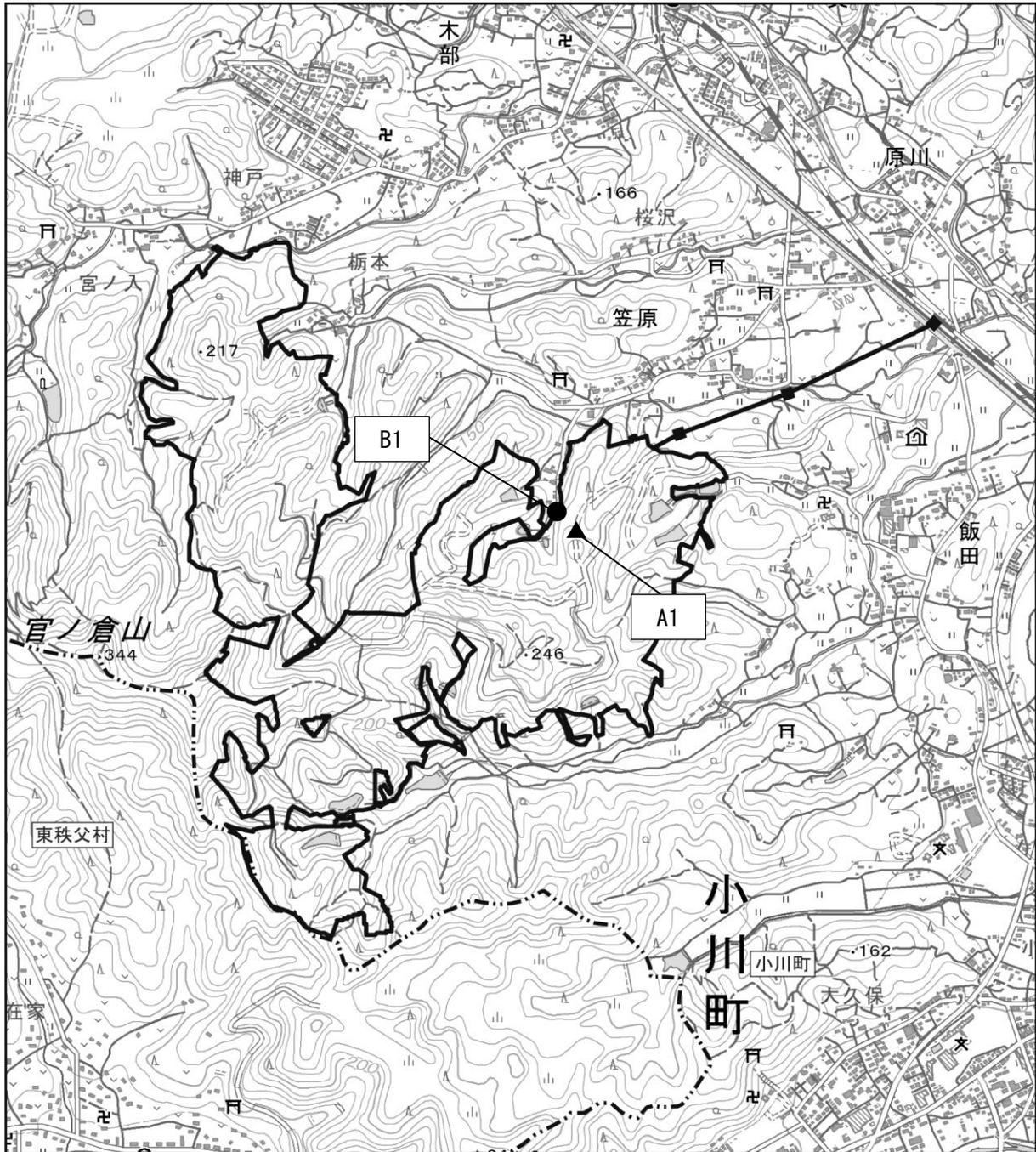


図 4.1-1

大気質・気象調査地点
(既存資料)



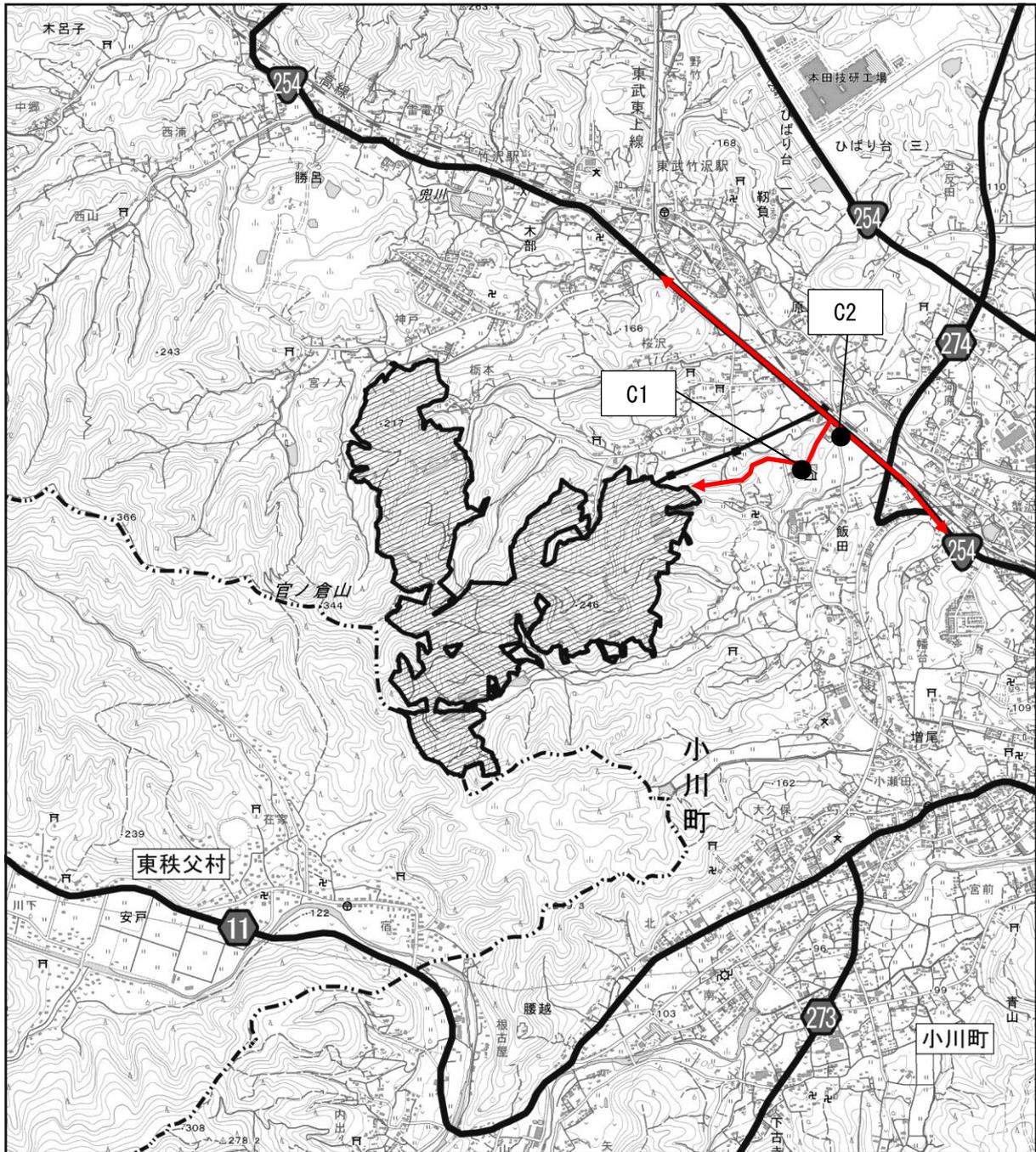
凡 例

-  計画区域及び関連施設
-  町村界
-  気象調査地点
-  大気質調査地点



図 4.1-2(1)

大気質・気象調査地点
(現地調査：一般環境)



凡 例

-  計画区域及び関連施設
-  町村界
-  主要道路
-  国道
-  主要地方道・一般県道
-  工事中・撤去時の資材運搬等車両の走行ルート
-  調査地点（大気質、交通量）

N



1:25,000

0 250 500 750 1,000 m

図 4.1-2(2)

大気質・交通量調査地点
(現地調査：沿道環境)

4.1.2 予測・評価の方法

大気質に係る予測、評価の方法は表4.1-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.1-4に示すとおりである。

表 4.1-3(1) 予測・評価の方法（工事：大気質）

予測事項	建設機械の稼働に伴う大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）への影響	建設機械の稼働に伴う大気質（粉じん）への影響	資材運搬等の車両の走行に伴う大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質、炭化水素）への影響
予測方法	「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、国土交通省他)に基づき、大気拡散式を用いて長期平均濃度（年平均値）の平面的な分布を予測する。 ・有風時：プルーム式 ・無風時：パフ式	「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、国土交通省他)に基づき、経験式を用いて季節別の降下ばいじん量を予測する。	「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、国土交通省他)に基づき、大気拡散式を用いて長期平均濃度（年平均値）を予測する。 ・有風時：プルーム式 ・無風時：パフ式
予測地域・地点	予測地域は計画区域周辺約 1km の範囲とし、予測地点は最大着地濃度地点及び住居等の位置を考慮して選定する。		予測地域は資材運搬等の車両の走行ルートから片側 200m の範囲とし、予測地点は現地調査地点と同様とする。
予測対象時期	建設機械の稼働による汚染物質排出量が最大となる時期とする。		資材運搬等の車両の走行台数が最大となる時期とする。
評価方法	<p>< 影響の回避・低減の観点 > 大気質への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p>< 基準、目標等との整合の観点 ></p>		
	評価項目	評価の指標	指標値
	二酸化窒素	長期平均濃度： 「二酸化窒素に係る環境基準について」に定める基準	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下
	浮遊粒子状物質	長期平均濃度： 「大気汚染に係る環境基準について」に定める基準	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下
	粉じん (降下ばいじん)	季節別濃度： スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標 ^注	10t/km ² /月
炭化水素	「光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針について」（昭和 51 年 8 月、中央公害対策審議会答申）に定める指針値	午前 6 時～午前 9 時までの 3 時間平均値が 0.20ppmC～0.31ppmC の範囲内	

注：環境を保全する上での降下ばいじん量は、スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標を参考にして、20t/km²/月が目安と考えられる。この値から、全国の降下ばいじん量の比較的高い地域の値 10t/km²/月を差し引いた値を評価の指標とした。

表 4.1-3(2) 予測・評価の方法（工事：大気質）

予測事項	資材運搬等の車両の走行に伴う大気質（粉じん）への影響	造成等の工事に伴う大気質（粉じん）への影響	
予測方法	「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、国土交通省他）に基づき、経験式を用いて季節別の降下ばいじん量を予測する。		
予測地域・地点	予測地域は資材運搬等の走行ルートから片側 200m の範囲とし、予測地点は現地調査地点と同様とする。	予測地域は計画区域周辺約 1km の範囲とし、予測地点は計画敷地境界、東西南北 4 方向の最大値出現地点とする。	
予測対象時期	資材運搬等の走行台数が最大となる時期とする。	造成工事の最盛期とする。	
評価方法	<p>< 影響の回避・低減の観点 > 大気質への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p>< 基準、目標等との整合の観点 ></p>		
	評価項目	評価の指標	指標値
	粉じん （降下ばいじん）	季節別濃度： スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標 ^注	10t/km ² /月

注：環境を保全する上での降下ばいじん量は、スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標を参考にして、20t/km²/月が目安と考えられる。この値から、全国の降下ばいじん量の比較的高い地域の値 10t/km²/月を差し引いた値を評価の指標とした。

表 4.1-3(3) 予測・評価の方法（供用終了後の影響：大気質）

予測事項	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における建設機械の稼働に伴う大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）への影響	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における建設機械の稼働に伴う大気質（粉じん）への影響	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における資材運搬等の車両の走行に伴う大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質、炭化水素）への影響															
予測方法	「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、国土交通省他)に基づき、大気拡散式を用いて長期平均濃度（年平均値）の平面的な分布を予測する。 ・有風時：ブルーム式 ・無風時：パフ式	「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、国土交通省他)に基づき、経験式を用いて季節別の降下ばいじん量を予測する。	「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、国土交通省他)に基づき、大気拡散式を用いて長期平均濃度（年平均値）を予測する。 ・有風時：ブルーム式 ・無風時：パフ式															
予測地域・地点	予測地域は計画区域周辺約 1km の範囲とし、予測地点は最大着地濃度地点及び住居等の位置を考慮して選定する。		予測地域は資材運搬等の車両の走行ルートから片側 200m の範囲とし、予測地点は現地調査地点と同様とする。															
予測対象時期	建設機械の稼働による汚染物質排出量が最大となる時期とする。		資材運搬等の車両の走行台数が最大となる時期とする。															
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 大気質への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価項目</th> <th>評価の指標</th> <th>指標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化窒素</td> <td>長期平均濃度： 「二酸化窒素に係る環境基準について」に定める基準</td> <td>1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質</td> <td>長期平均濃度： 「大気汚染に係る環境基準について」に定める基準</td> <td>1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m³ 以下</td> </tr> <tr> <td>粉じん (降下ばいじん)</td> <td>季節別濃度： スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標^注</td> <td>10t/km²/月</td> </tr> <tr> <td>炭化水素</td> <td>「光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針について」（昭和 51 年 8 月、中央公害対策審議会答申）に定める指針値</td> <td>午前 6 時～午前 9 時までの 3 時間平均値が 0.20ppmC～0.31ppmC の範囲内</td> </tr> </tbody> </table>			評価項目	評価の指標	指標値	二酸化窒素	長期平均濃度： 「二酸化窒素に係る環境基準について」に定める基準	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下	浮遊粒子状物質	長期平均濃度： 「大気汚染に係る環境基準について」に定める基準	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下	粉じん (降下ばいじん)	季節別濃度： スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標 ^注	10t/km ² /月	炭化水素	「光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針について」（昭和 51 年 8 月、中央公害対策審議会答申）に定める指針値	午前 6 時～午前 9 時までの 3 時間平均値が 0.20ppmC～0.31ppmC の範囲内
評価項目	評価の指標	指標値																
二酸化窒素	長期平均濃度： 「二酸化窒素に係る環境基準について」に定める基準	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下																
浮遊粒子状物質	長期平均濃度： 「大気汚染に係る環境基準について」に定める基準	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下																
粉じん (降下ばいじん)	季節別濃度： スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標 ^注	10t/km ² /月																
炭化水素	「光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針について」（昭和 51 年 8 月、中央公害対策審議会答申）に定める指針値	午前 6 時～午前 9 時までの 3 時間平均値が 0.20ppmC～0.31ppmC の範囲内																

注：環境を保全する上での降下ばいじん量は、スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標を参考にして、20t/km²/月が目安と考えられる。この値から、全国の降下ばいじん量の比較的高い地域の値 10t/km²/月を差し引いた値を評価の指標とした。

表 4.1-3(4) 予測・評価の方法（供用終了後の影響：大気質）

予測事項	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における資材運搬等の車両の走行に伴う大気質（粉じん）への影響	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における造成等の工事に伴う大気質（粉じん）への影響	
予測方法	「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、国土交通省他)に基づき、経験式を用いて季節別の降下ばいじん量を予測する。		
予測地域・地点	予測地域は資材運搬等の走行ルートから片側 200m の範囲とし、予測地点は現地調査地点と同様とする。	予測地域は計画区域周辺約 1km の範囲とし、予測地点は計画敷地境界、東西南北 4 方向の最大値出現地点とする。	
予測対象時期	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における資材運搬等の走行台数が最大となる時期とする。	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における造成工事の最盛期とする。	
評価方法	<p>< 影響の回避・低減の観点 > 大気質への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p>< 基準、目標等との整合の観点 ></p>		
	評価項目	評価の指標	指標値
	粉じん (降下ばいじん)	季節別濃度： スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標 ^注	10t/km ² /月

注：環境を保全する上での降下ばいじん量は、スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標を参考にして、20t/km²/月が目安と考えられる。この値から、全国の降下ばいじん量の比較的高い地域の値 10t/km²/月を差し引いた値を評価の指標とした。

表 4.1-4 環境の保全に関する配慮方針（大気質）

区分	環境の保全に関する配慮方針
建設機械の稼働に伴う大気質への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・建設機械については、排出ガス対策型の機種の使用に努める。 ・建設機械のアイドリングストップを徹底する。 ・建設機械は、計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 ・建設機械の整備、点検を徹底する。
資材運搬等の車両の走行に伴う大気質への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・資材運搬等の車両は、最新の排出ガス規制適合車の使用に努める。 ・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。 ・資材運搬等の車両の整備、点検を適切に実施する。 ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。
造成等の工事に伴う大気質への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・造成箇所、資材運搬等の車両の仮設道路には適宜散水を行い、粉じんの飛散防止を行う。 ・計画区域内の土砂等の運搬時には、必要に応じてシートで被覆する。 ・工事区域出口に洗浄用ホース等を設置し、資材運搬等の車両のタイヤに付着した土砂の払落しや場内清掃等を徹底する。
太陽光パネル等の撤去・廃棄時における建設機械の稼働に伴う大気質への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・建設機械については、排出ガス対策型の機種の使用に努める。 ・建設機械のアイドリングストップを徹底する。 ・建設機械は、計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 ・建設機械の整備、点検を徹底する。
太陽光パネル等の撤去・廃棄時における資材運搬等の車両の走行に伴う大気質への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・資材運搬等の車両は、最新の排出ガス規制適合車の使用に努める。 ・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。 ・資材運搬等の車両の整備、点検を適切に実施する。 ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。
太陽光パネル等の撤去・廃棄時における造成等の工事に伴う大気質への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・造成箇所、資材運搬等の車両の仮設道路には適宜散水を行い、粉じんの飛散防止を行う。 ・計画区域内の土砂等の運搬時には、必要に応じてシートで被覆する。 ・工事区域出口に洗浄用ホース等を設置し、資材運搬等の車両のタイヤに付着した土砂の払落しや場内清掃等を徹底する。

4.2 騒音・低周波音

4.2.1 調査の方法

騒音に係る調査項目は、①騒音（環境騒音、道路交通騒音）の状況、②低周波音の状況、③道路交通の状況、④音の伝ばに影響を及ぼす地形・地物の状況、⑤その他の予測・評価に必要な事項（既存発生源の状況、学校等の環境保全施設等の分布状況）とする。

騒音に係る調査の方法は表4.2-1に、現地調査地点の選定理由は表4.2-2に示すとおりである。現地調査地点は図に示すとおりである。

表 4.2-1(1) 調査の方法（騒音・低周波音）

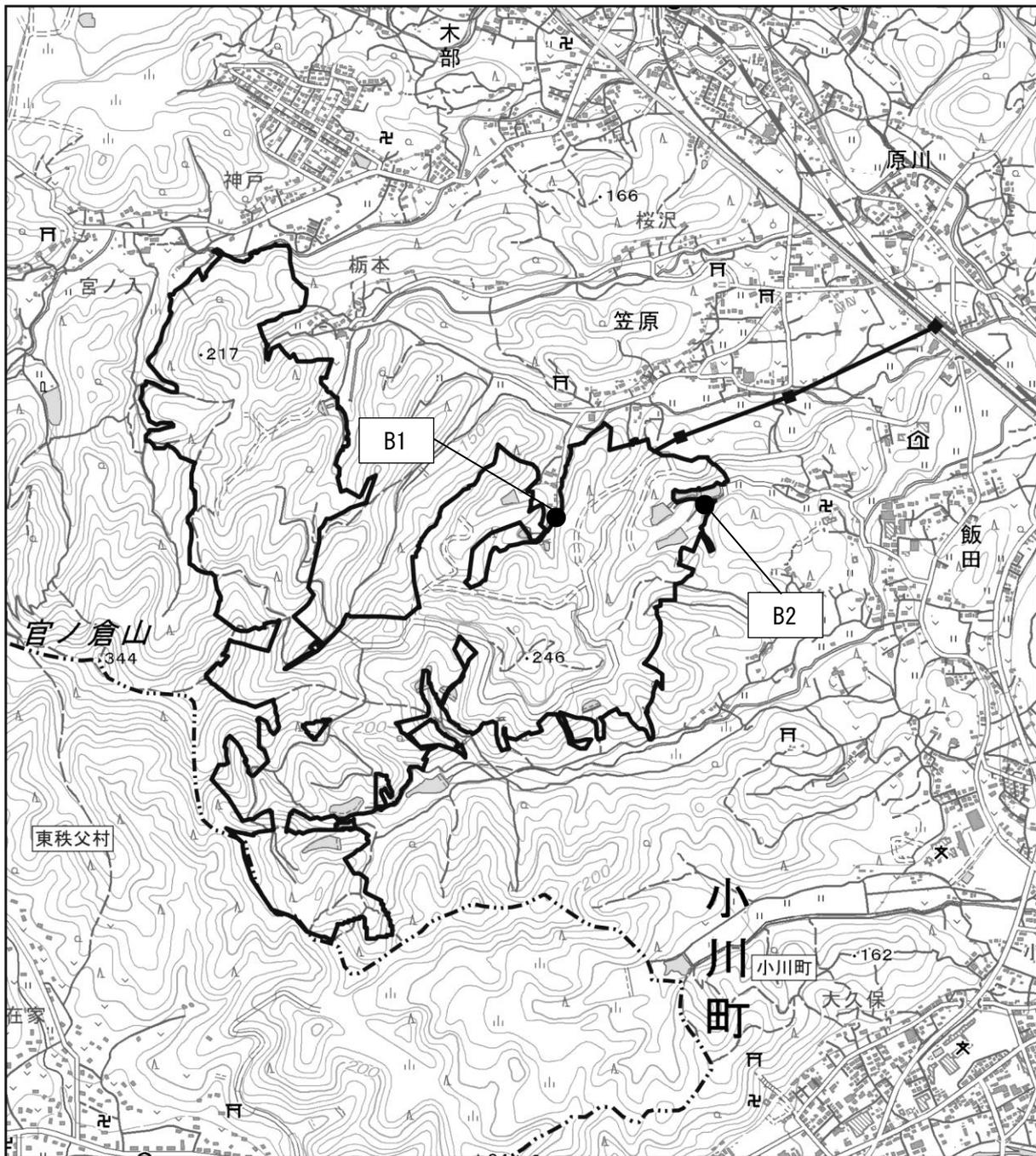
調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
①騒音の状況 ・道路交通騒音	既存 資料 調査	自動車交通騒音実態調査結果等の既存資料データの整理及び解析を行う。	工事中の資材運搬等の車両の走行経路及びその周辺地域とする。	最新の資料とする。
①騒音の状況 ・一般環境騒音	現地 調査	「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）に定める測定方法	計画区域における環境騒音を代表すると考えられる2地点とする。	年1回（平日）、24時間測定とする。
①騒音の状況 ・道路交通騒音	現地 調査	「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）に定める測定方法	工事中の資材運搬等車両の主要な走行経路上の2地点とする。	年1回（平日）、6時～22時測定とする。
②低周波音の状況	現地 調査	「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）に定める測定方法	計画区域における低周波音を代表すると考えられる2地点とする。	年1回（平日）、24時間測定とする。 （環境騒音と同日）
③道路交通の状況 ・交通量	既存 資料 調査	「道路交通センサス」（国土交通省）等の整理及び解析を行う。	工事中の資材運搬等の車両の走行経路及びその周辺地域とする。	最新の資料とする。
③道路交通の状況 ・道路の構造、交通量	現地 調査	道路 構造	工事中の資材運搬等の車両の主要な走行経路上の2地点とする。	1回とする。
		交通量		カウンターで2車種（小型・大型）自動車台数及び二輪車台数を計測
④音の伝ばに影響を及ぼす地形・地物の状況	既存 資料 調査	「地形図」（国土地理院）等の整理及び解析を行う。	計画区域及びその周辺地域並びに資材運搬等の車両の走行経路及びその周辺地域とする。	最新の資料とする。
	現地 調査	現地踏査により、計画区域及びその周辺、並びに工事中の資材運搬等の車両の走行経路周辺の地形及び建築物の状況を把握する。		1回とする。

表 4.2-1(2) 調査の方法（騒音・低周波音）

調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
⑤その他の予測・評価に必要な事項 ・既存の発生源の状況	既存資料調査	固定発生源	「土地利用現況図」（埼玉県）等の整理及び解析を行う。	計画区域及びその周辺地域とする。 最新の資料とする。
		移動発生源	③道路交通の状況（交通量）の既存資料調査と同様とする。	
⑤その他の予測・評価に必要な事項 ・学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅の分布状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）、「住宅地図」等の整理及び解析を行う。		計画区域及びその周辺地域並びに資材運搬等の車両の走行経路及びその周辺地域とする。 最新の資料とする。

表 4.2-2 騒音・低周波音等の現地調査地点の選定理由

調査項目	地点名		選定理由等
一般環境騒音・低周波音	地点 B1	計画区域敷地境界	計画区域内の環境騒音及び低周波音を代表する地点として、敷地境界の2地点を選定した。
	地点 B2	計画区域敷地境界	
道路交通騒音・交通量	地点 C1	計画区域から国道 254 号までの区間	計画区域から計画区域周辺の主要な幹線道路を結ぶ区間上(C1)、及び主要な幹線道路において、資材運搬等の車両及び供用時の関連車両の主要な走行経路上(C2)になると想定される地点として選定した。 地点 C2 は、搬入車両の全てが通過し、搬出車両が主に利用する*国道 254 号上の地点として選定した。 *搬出車両の一部は、計画区域から出たのち国道 254 号を左折するルートをとるため、右折するルート上にある C2 は通過しない。
	地点 C2	国道 254 号	



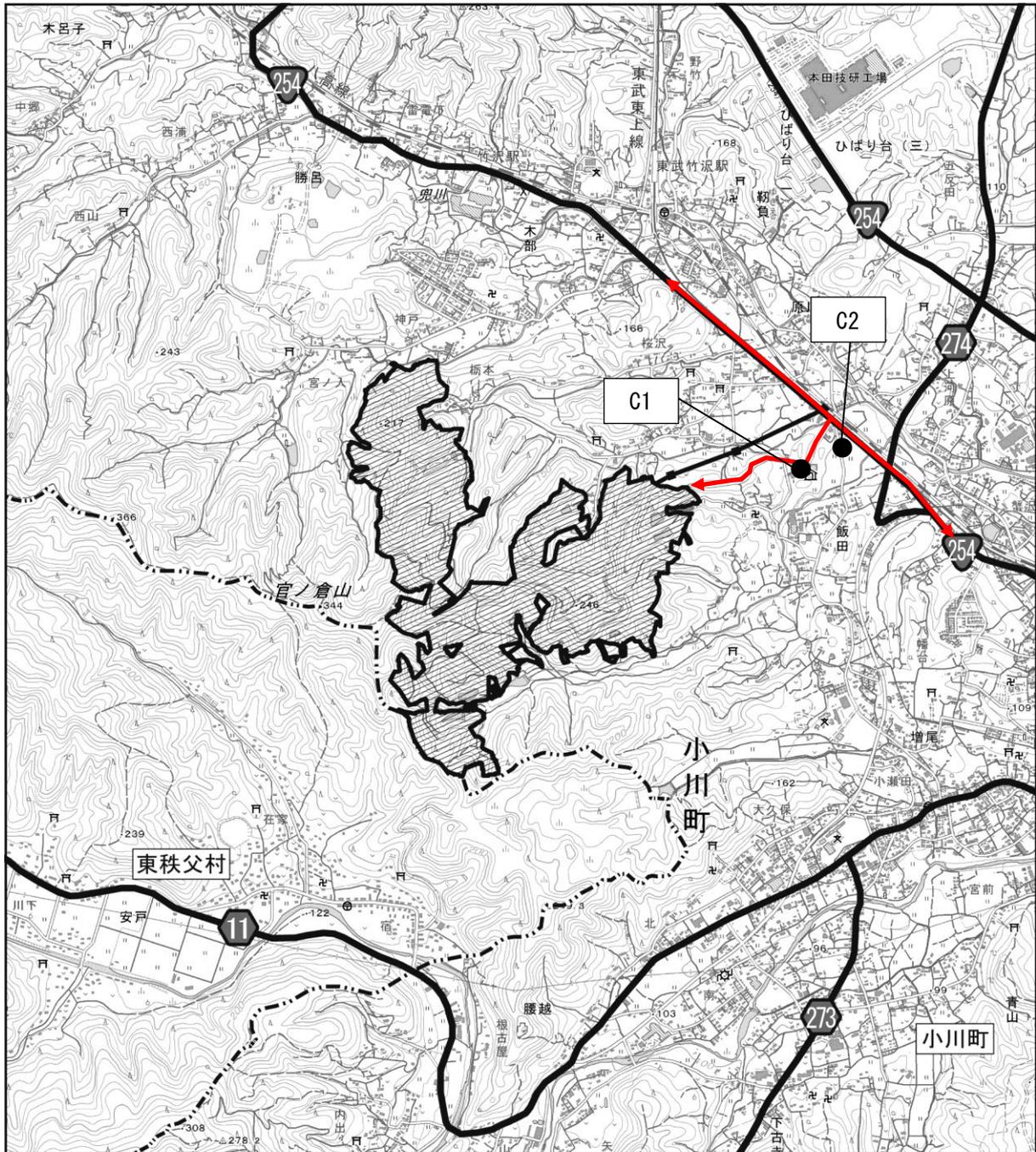
凡 例

-  計画区域及び関連施設
-  町村界
-  調査地点（騒音、低周波音）



図 4.2-1(1)

騒音・低周波音調査地点
(現地調査：一般環境)



凡 例

-  計画区域及び関連施設
-  町村界
-  主要道路
-  国道
-  主要地方道・一般県道
-  工事中・撤去時の資材運搬等車両の走行ルート
-  調査地点（騒音、交通量）

N



1:25,000

0 250 500 750 1,000
m

図 4.2-1(2)

騒音・交通量調査地点
(現地調査：道路交通)

4.2.2 予測・評価の方法

騒音に係る予測、評価の方法は表4.2-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.2-4に示すとおりである。

表 4.2-3(1) 予測・評価の方法（工事：騒音・低周波音）

予測事項	建設機械の稼働に伴う騒音の影響	資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の影響	
予測方法	「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、国土交通省他)に基づき、音の伝ば理論に基づく予測式を用いて建設機械の稼働時の騒音レベルを予測する。	「ASJ RTN-Model 2018」(日本音響学会)に基づき、音の伝ば理論に基づく予測式を用いて資材運搬等の車両走行時の等価騒音レベルを予測する。	
予測地域・地点	予測地域は計画区域及び関連施設の周辺約100mの範囲とし、予測地点は敷地境界及び住居等の位置を考慮して選定する。	予測地域・地点は、道路交通騒音の現地調査の調査地域・地点と同様とする。	
予測対象時期	建設機械の稼働による騒音が最大となる時期とする。	資材運搬等の車両の走行台数が最大となる時期とする。	
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 騒音による影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点></p>		
	評価項目	評価の指標	指標値
	建設機械の稼働に伴う騒音	「騒音規制法」の「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11月、厚生省)における区域区分で第1号区域において定める基準	敷地境界で85デシベル
	資材運搬等の車両の走行に伴う騒音	「騒音に係る環境基準について」における幹線道路を担う道路に近接する空間における基準	昼間(6-22時) : 70デシベル 夜間(22-6時) : 65デシベル
「騒音に係る環境基準について」における一般環境の基準		昼間(6-22時) : 55デシベル 夜間(22-6時) : 45デシベル	

表 4.2-3(2) 予測・評価の方法（存在・供用：騒音・低周波音）

予測事項	施設の稼働に伴う騒音の影響	
予測方法	パワーコンディショナーの音響パワーレベルを設定し、音の伝ば理論式を用いて予測を行う。	
予測地域・地点	予測地域は計画区域周辺約 100mの範囲とし、予測地点は敷地境界及び住居等の位置を考慮して選定する。	
予測対象時期	事業活動が定常状態となる時期とする。	
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 騒音による影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点></p>	
	評価項目	評価の指標
	施設の稼働に伴う騒音	「騒音規制法」及び「埼玉県生活環境保全条例」における特定施設等の規制基準 敷地境界の基準 朝（6-8時）：50 デシベル 昼間（8-19）：55 デシベル 夕（19-22時）：50 デシベル 夜間（22-6時）：45 デシベル

表 4.2-3(3) 予測・評価の方法（存在・供用：騒音・低周波音）

予測事項	施設の稼働に伴う低周波音の影響		
予測方法	パワーコンディショナーの音響パワーレベルを設定し、音の伝ば理論式を用いて予測を行う。		
予測地域・地点	予測地域は計画区域周辺約 100mの範囲とし、予測地点は敷地境界及び住居等の位置を考慮して選定する。		
予測対象時期	事業活動が定常状態となる時期とする。		
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 低周波音による影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点></p>		
	評価項目	評価の指標	
	施設の稼働に伴う低周波音	低周波音を感じ睡眠障害が現れ始めるとされている値（「低周波音の測定方法に関するマニュアル」（環境庁、平成 12 年）による）	G 特性 100 デシベル
		建具のがたつきが始まる低周波音圧レベル（「低周波防止対策事例集」（環境省環境管理局大気生活環境室、平成 14 年 3 月）による）	F 特性、各周波数の指示値
圧迫感・振動感を感じる低周波音圧レベル（「低周波防止対策事例集」（環境省環境管理局大気生活環境室、平成 14 年 3 月）による）		F 特性、各周波数の指示値	

表 4.2-3(4) 予測・評価の方法（供用終了後の影響：騒音・低周波音）

予測事項	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における建設機械の稼働に伴う騒音の影響	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の影響	
予測方法	「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、国土交通省他)に基づき、音の伝ば理論に基づく予測式を用いて建設機械の稼働時の騒音レベルを予測する。	「ASJ RTN-Model 2018」(日本音響学会)に基づき、音の伝ば理論に基づく予測式を用いて資材運搬等の車両走行時の等価騒音レベルを予測する。	
予測地域・地点	予測地域は計画区域周辺約100mの範囲とし、予測地点は敷地境界及び住居等の位置を考慮して選定する。	予測地域・地点は、道路交通騒音の現地調査の調査地域・地点と同様とする。	
予測対象時期	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における建設機械の稼働による騒音が最大となる時期とする。	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における資材運搬等の車両の走行台数が最大となる時期とする。	
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 騒音による影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点></p>		
	評価項目	評価の指標	指標値
	建設機械の稼働に伴う騒音	「騒音規制法」の「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11月、厚生省)における区域区分で第1号区域において定める基準	敷地境界で85デシベル
	資材運搬等の車両の走行に伴う騒音	「騒音に係る環境基準について」における幹線道路を担う道路に近接する空間における基準	昼間(6-22時) : 70デシベル 夜間(22-6時) : 65デシベル
「騒音に係る環境基準について」における一般環境の基準		昼間(6-22時) : 55デシベル 夜間(22-6時) : 45デシベル	

表 4.2-4 環境の保全に関する配慮方針（騒音・低周波音）

区分	環境の保全に関する配慮方針
建設機械の稼働に伴う騒音の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・建設機械については、低騒音型の建設機械の使用に努める。 ・建設機械のアイドリングストップを徹底する。 ・計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 ・建設機械の整備、点検を徹底する。 ・住居や学校に近い箇所での工事では、必要に応じて仮囲い等の防音対策を講じる。
資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。 ・資材運搬等の車両の整備、点検を適切に実施する。 ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。
施設の稼働に伴う騒音の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・各設備機器の堅固な取り付け、適正な維持・管理を行い、騒音の発生防止に努めるよう指導する。
施設の稼働に伴う低周波音の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・各設備機器の堅固な取り付け、適正な維持・管理を行い、低周波音の発生防止に努めるよう指導する。
太陽光パネル等の撤去・廃棄時における建設機械の稼働に伴う騒音の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・建設機械については、低騒音型の建設機械の使用に努める。 ・建設機械のアイドリングストップを徹底する。 ・計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 ・建設機械の整備、点検を徹底する。 ・住居や学校に近い箇所での工事では、必要に応じて仮囲い等の防音対策を講じる。
太陽光パネル等の撤去・廃棄時における資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。 ・資材運搬等の車両の整備、点検を適切に実施する。 ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。

4.3 振動

4.3.1 調査の方法

振動に係る調査項目は、①振動（一般環境振動、道路交通振動）の状況、②道路交通の状況、③振動の伝ばに影響を及ぼす地質・地盤の状況、④その他の予測・評価に必要な事項（既存発生源の状況、学校等の環境保全施設等の分布状況）とする。

振動に係る調査の方法は表4.3-1に、現地調査地点の選定理由は表4.3-2に示すとおりである。現地調査地点は図4.3-1に示すとおりである。

表 4.3-1(1) 調査の方法（振動）

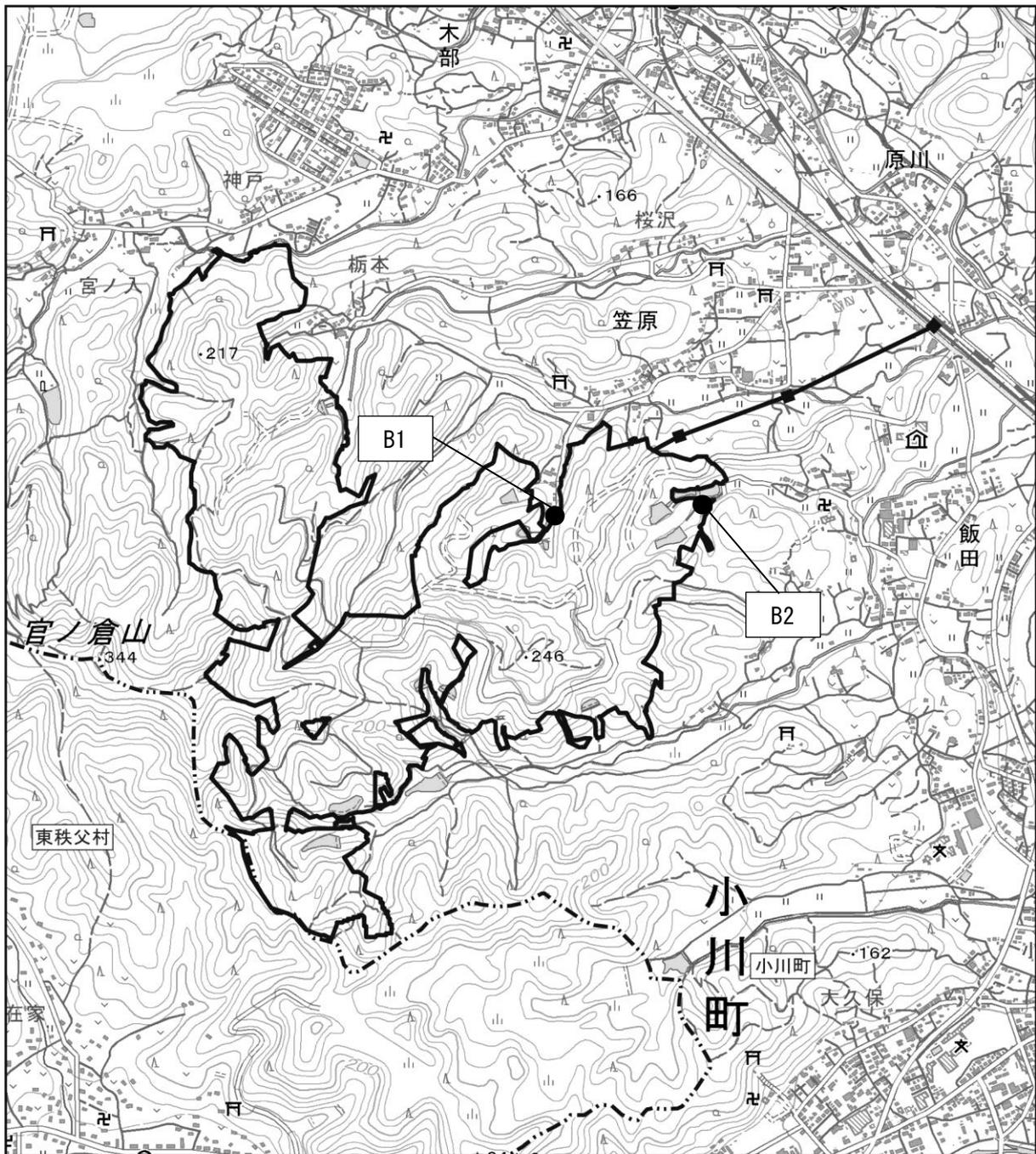
調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
①振動の状況 ・一般環境振動	現地調査	「振動規制法施行規則」（昭和51年11月総理府令第58号）及び「JIS Z 8735 振動レベル測定方法」に定める測定方法	計画区域における環境振動を代表すると考えられる2地点とする。	年1回（平日）、24時間測定とする。
①振動の状況 ・道路交通振動	現地調査	「振動規制法施行規則」（昭和51年11月総理府令第58号）及び「JIS Z 8735 振動レベル測定方法」に定める測定方法	工事中の資材運搬等車両の主要な走行経路上の2地点とする。	年1回（平日）、6時～22時測定とする。
②道路交通の状況 ・交通量	既存資料調査	「道路交通センサス」（国土交通省）等の整理及び解析を行う。	工事中の資材運搬等の車両の走行経路及びその周辺地域とする。	最新の資料とする。
②道路交通の状況 ・道路の構造、交通量	現地調査	道路構造	工事中の資材運搬等車両の主要な走行経路上の2地点とする。	1回とする。
		交通量		年1回（平日）、6時～22時測定とする。 （道路交通騒音と同時）
③振動の伝ばに影響を及ぼす地質・地盤の状況	既存資料調査	「表層地質図」等の整理及び解析を行う。	計画区域及びその周辺地域並びに資材運搬等の車両の走行経路及びその周辺地域とする。	最新の資料とする。
	現地調査	「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 国土技術政策総合研究所、独立行政法人土木研究所）に示される方法に基づき、大型車単独走行時の振動加速度レベルを1/3オクターブバンド分析器により測定する。この測定結果から振動加速度レベルが最大を示す周波数帯域の中心周波数を読み取り、これらを平均して地盤卓越振動数を求める。	工事中の資材運搬等車両の主要な走行経路上の2地点とする。	1回とする。

表 4.3-1(2) 調査の方法（振動）

調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
④その他の予測・評価に必要な事項 ・既存の発生源の状況	既存資料調査	固定発生源	「土地利用現況図」（埼玉県）等の整理及び解析を行う。	計画区域及びその周辺地域とする。 最新の資料とする。
		移動発生源	②道路交通の状況（交通量）の既存資料調査と同様とする。	
④その他の予測・評価に必要な事項 ・学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅の分布状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）、「住宅地図」等の整理及び解析を行う。		計画区域及びその周辺地域並びに資材運搬等の車両の走行経路及びその周辺地域とする。 最新の資料とする。

表 4.3-2 振動等の現地調査地点の選定理由

調査項目	地点名		選定理由等
環境振動	地点 B1	計画区域敷地境界	計画区域内の環境振動を代表する地点として、敷地境界の 2 地点を選定した。
	地点 B2	計画区域敷地境界	
道路交通振動・交通量・地盤卓越振動数	地点 C1	計画区域から国道 254 号までの区間	計画区域から計画区域周辺の主要な幹線道路を結ぶ区間上(C1)、及び主要な幹線道路において、資材運搬等の車両及び供用時の関連車両の主要な走行経路上(C2)になると想定される地点として選定した。 地点 C2 は、搬入車両の全てが通過し、搬出車両が主に利用する*国道 254 号上の地点として選定した。 *搬出車両の一部は、計画区域から出たのち国道 254 号を左折するルートをとるため、右折するルート上にある C2 は通過しない。
	地点 C2	国道 254 号	



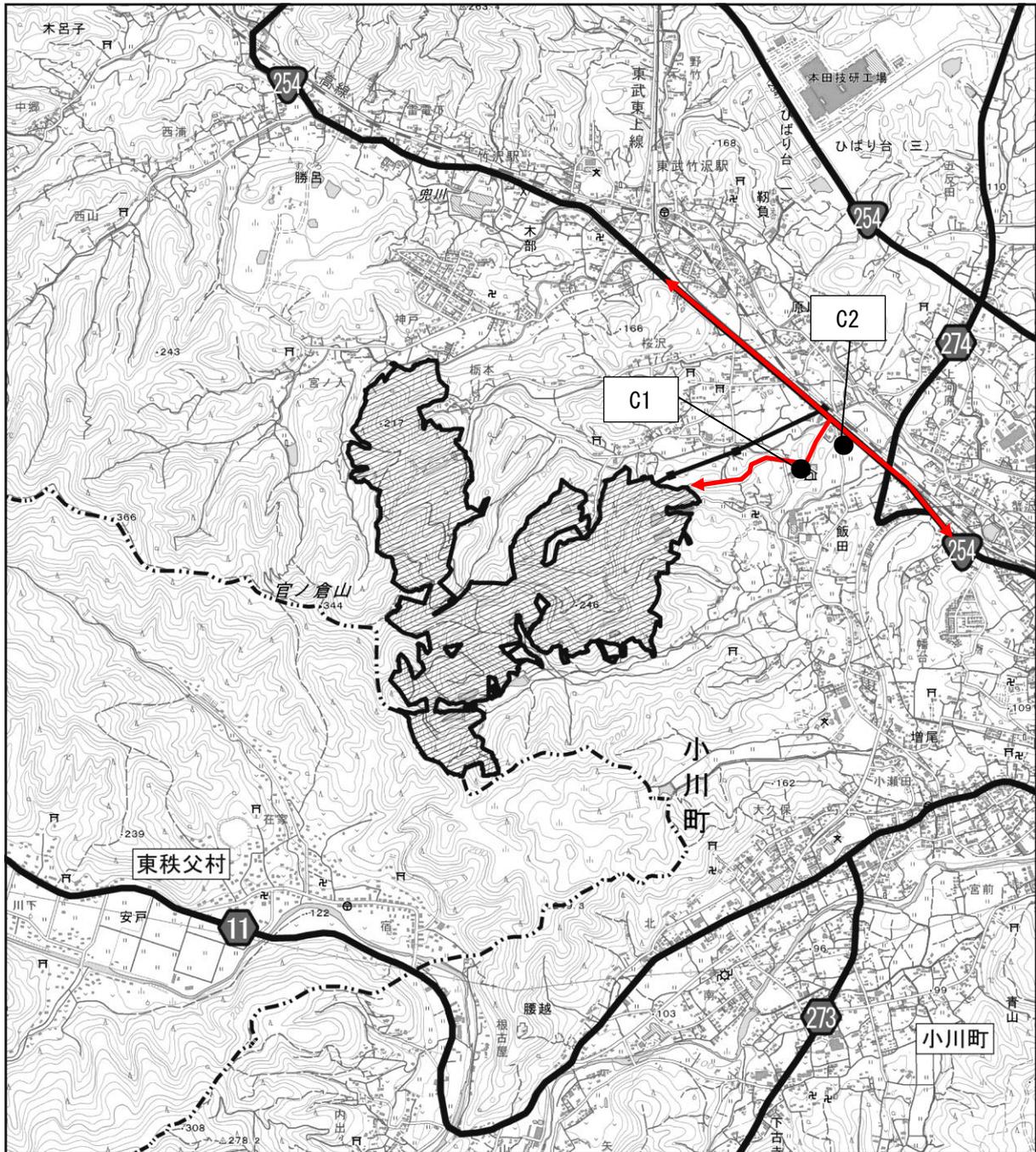
凡 例

-  計画区域及び関連施設
-  町村界
-  調査地点（振動）



図 4.3-1(1)

振動調査地点
(現地調査：一般環境)



凡 例

-  計画区域及び関連施設
-  町村界
-  主要道路
-  国道
-  主要地方道・一般県道
-  工事中・撤去時の資材運搬等車両の走行ルート
-  調査地点（振動、交通量）



1:25,000



図 4.3-1(2)

振動・交通量調査地点
(現地調査：道路交通)

4.3.2 予測・評価の方法

振動に係る予測、評価の方法は表4.3-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.3-4に示すとおりである。

表 4.3-3(1) 予測・評価の方法（工事：振動）

予測事項	建設機械の稼働に伴う振動の影響	資材運搬等の車両の走行に伴う振動の影響	
予測方法	「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、国土交通省他)に基づき、振動の伝ば理論に基づく予測式を用いて建設機械の稼働時の振動レベルを予測する。	「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、国土交通省他)に基づき、振動の伝ば理論に基づく予測式を用いて資材運搬等の車両走行時の振動レベルを予測する。	
予測地域・地点	予測地域は計画区域及び関連施設の周辺約100mの範囲とし、予測地点は敷地境界及び住居等の位置を考慮して選定する。	予測地域・地点は、道路交通振動の現地調査の調査地域・地点と同様とする。	
予測対象時期	建設機械の稼働による振動が最大となる時期とする。	資材運搬等の車両の走行台数が最大となる時期とする。	
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 振動による影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点></p>		
	評価項目	評価の指標	指標値
	建設機械の稼働に伴う振動	「振動規制法」の「特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準」（昭和43年11月、厚生省）における区域区分で第1号区域において定める基準	敷地境界で75デシベル
資材運搬等の車両の走行に伴う振動	「振動規制法」に基づく類型区分第1種区域において定める要請限度	昼間（8-19時）： 65デシベル 夜間（19-8時）： 60デシベル	

表 4.3-3(2) 予測・評価の方法（供用終了後の影響：振動）

予測事項	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における建設機械の稼働に伴う振動の影響	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における資材運搬等の車両の走行に伴う振動の影響	
予測方法	「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、国土交通省他)に基づき、振動の伝ば理論に基づく予測式を用いて建設機械の稼働時の振動レベルを予測する。	「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、国土交通省他)に基づき、振動の伝ば理論に基づく予測式を用いて資材運搬等の車両走行時の振動レベルを予測する。	
予測地域・地点	予測地域は計画区域周辺約100mの範囲とし、予測地点は敷地境界及び住居等の位置を考慮して選定する。	予測地域・地点は、道路交通振動の現地調査の調査地域・地点と同様とする。	
予測対象時期	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における建設機械の稼働による振動が最大となる時期とする。	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における資材運搬等の車両の走行台数が最大となる時期とする。	
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 振動による影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点></p>		
	評価項目	評価の指標	指標値
	建設機械の稼働に伴う振動	「振動規制法」の「特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準」（昭和43年11月、厚生省）における区域区分で第1号区域において定める基準	敷地境界で75デシベル
資材運搬等の車両の走行に伴う振動	「振動規制法」に基づく類型区分第1種区域において定める要請限度	昼間（8-19時）： 65デシベル 夜間（19-8時）： 60デシベル	

表 4.3-4 環境の保全に関する配慮方針（振動）

区分	環境の保全に関する配慮方針
建設機械の稼働に伴う振動の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建設機械については、低振動型の建設機械の使用に努める。 ・ 建設機械のアイドリングストップを徹底する。 ・ 計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 ・ 建設機械の整備、点検を徹底する。
資材運搬等の車両の走行に伴う振動の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。 ・ 資材運搬等の車両の整備、点検を適切に実施する。 ・ 資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。
太陽光パネル等の撤去・廃棄時における建設機械の稼働に伴う振動の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建設機械については、低振動型の建設機械の使用に努める。 ・ 建設機械のアイドリングストップを徹底する。 ・ 計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 ・ 建設機械の整備、点検を徹底する。
太陽光パネル等の撤去・廃棄時における資材運搬等の車両の走行に伴う振動の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。 ・ 資材運搬等の車両の整備、点検を適切に実施する。 ・ 資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。

4.4 水質

4.4.1 調査の方法

水質に係る調査項目は、①公共用水域の水質の状況、②水象の状況、③その他の予測・評価に必要な事項（計画区域内の土壌特性、既存の発生源の状況、降水量、水利用及び水域利用の状況）とする。

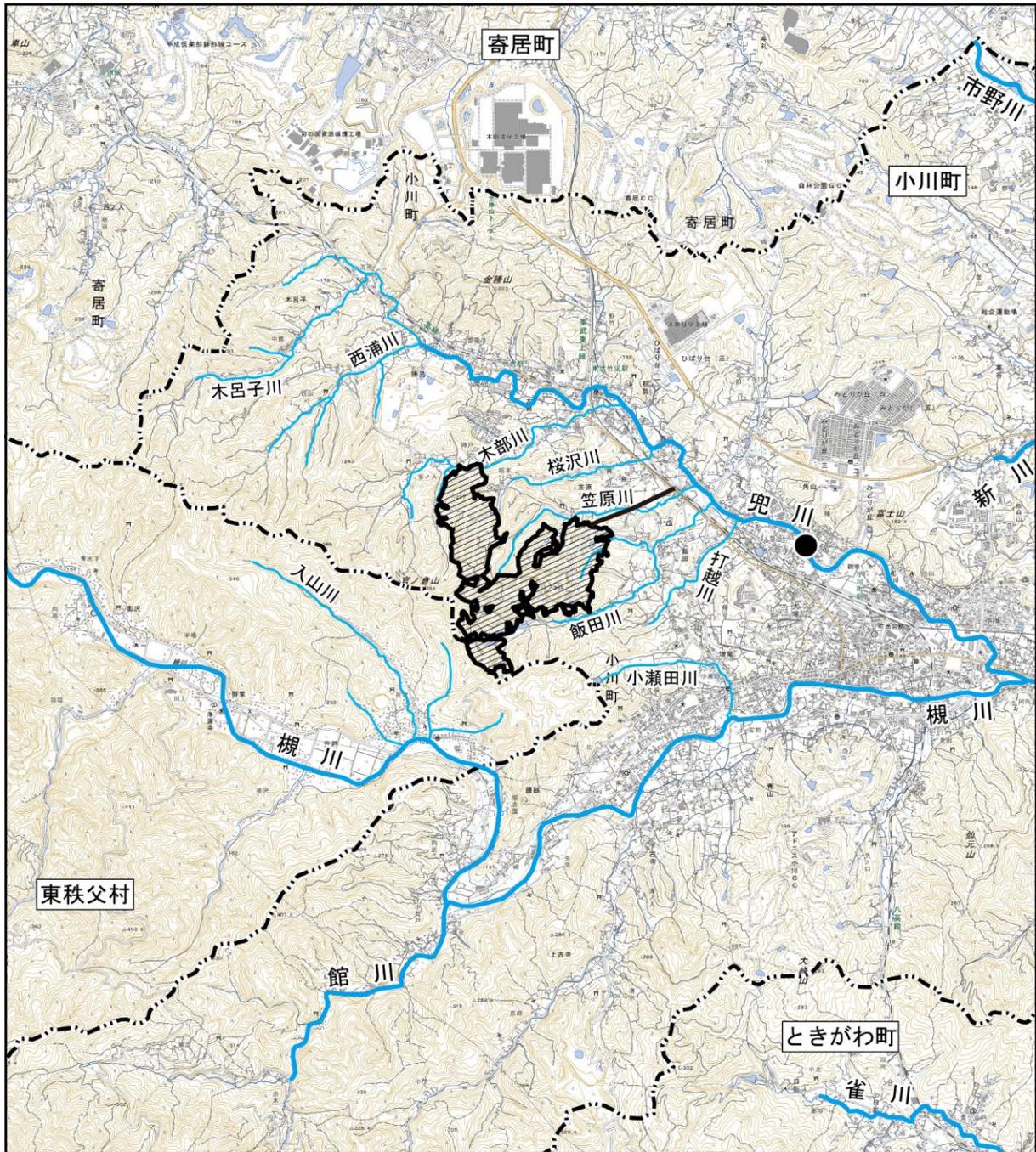
水質に係る調査の方法は表4.4-1に、水質等の現地調査地点の選定理由は表4.4-2に、既存資料調査地点は図4.4-1に、現地調査地点は図4.4-2に示すとおりである。

表 4.4-1 調査の方法（水質）

調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
①公共用水域の水質の状況 ・浮遊物質量	既存資料調査	「町内の河川水質調査結果」（小川町）等の整理及び解析を行う。		最新資料を含む過去5年とする。
	現地調査	浮遊物質量	「水質汚濁に係る環境基準について」 計画区域北側の木部川、計画区域東側の桜沢川、飯田川の各1地点及び笠原川の2地点の5地点とする。	平常時に2回（渇水期、豊水期）及び降雨時1回とする。
②水象の状況 ・河川流量、流速、水位	既存資料調査	「町内の河川水質調査結果」（小川町）等の整理及び解析を行う。		最新資料を含む過去5年とする。
	現地調査	「水質調査方法について」（昭和46年環水管第30号環境庁水質保全局長通知）に定める測定方法 計画区域北側の木部川、計画区域東側の桜沢川、飯田川の各1地点及び笠原川の2地点の5地点とする。		平常時に2回（渇水期、豊水期）及び降雨時1回とする。
③その他の予測・評価に必要な事項 ・土壌特性	現地調査	「土壌沈降試験」により地質の性状を把握する。		計画区域内の2地点とする。 1回実施する。
③その他の予測・評価に必要な事項 ・既存の発生源の状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）、「住宅地図」等の整理及び解析を行う。		計画区域及びその周辺とする。 最新の資料とする。
③その他の予測・評価に必要な事項 ・水利用及び水域利用の状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）、「住宅地図」等の整理及び解析を行う。		計画区域北側の木部川、計画区域東側の桜沢川、笠原川、飯田川及び兜川とする。 最新の資料とする。

表 4.4-2 水質等の現地調査地点の選定理由

調査項目	地点名		選定理由等
水質の状況・ 水象の状況	地点 D1	木部川	計画区域内の調整池から流下する下流部分を選定した。
	地点 D2	桜沢川	計画区域内の調整池から流下する下流部分を選定した。
	地点 D3	笠原川	計画区域内の調整池から流下する下流部分を選定した。
	地点 D4	飯田川の支川	計画区域内の調整池から流下する下流部分を選定した。
	地点 D5	飯田川	計画区域内の調整池から流下する下流部分を選定した。
土壌特性	地点 E1	計画区域内西側	計画区域内は、広く「日野沢 2 統」に分類される土壌で覆われている。そこで、この「日野沢 2 統」が分布する計画区域を代表する地点として選定した。
	地点 E2	計画区域内東側	E2 地点付近は、計画区域内に広く分布する「日野沢 2 統」とともに、「日野沢 1 統」の分布が混在するエリアである。変電施設設置が予定されており、土地改変が想定されることも踏まえ、E1 とは異なる土壌特性を調査する地点として選定した。



凡 例

-  計画区域及び関連施設
-  町村界
-  一級河川
-  河川
-  水質調査地点

N

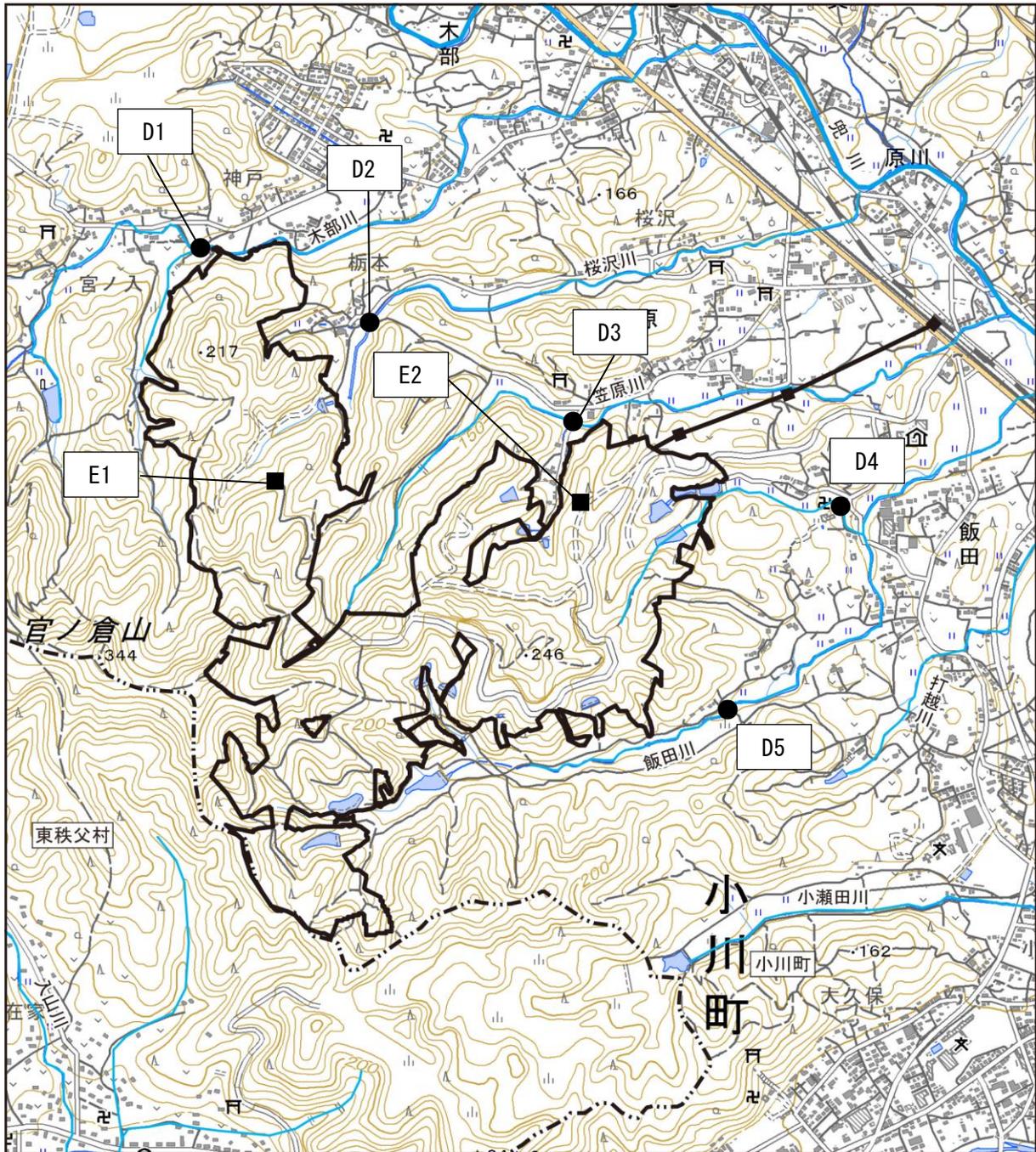


1:50,000



図 4.4-1

水質調査地点（既存資料）



凡 例

-  計画区域及び関連施設
-  町村界
-  河川
-  調査地点（水質）
-  調査地点（土壌特性）



1:15,000

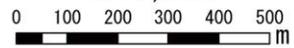


図 4.4-2

水質調査および土壌特性
調査地点（現地調査）

4.4.2 予測・評価の方法

水質に係る予測、評価の方法は表4.4-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.4-4に示すとおりである。

表 4.4-3(1) 予測・評価の方法（工事：水質）

予測事項	造成等の工事に伴う水質への影響 (造成等の工事に伴う公共用水域の水質（浮遊物質量）の変化の程度)		
予測方法	水質（浮遊物質量）は工事計画及び土壌沈降試験結果をもとに、環境保全対策等を考慮して、定量的に予測する。		
予測地域・地点	予測地域は排水経路とし、予測地点は調査地点に準じる。		
予測対象時期	造成工事等による水質への影響が最大となる時期とする。		
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 水質への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点></p>		
	評価項目	評価の指標	指標値
	浮遊物質量	「水質汚濁に係る環境基準について」に定める類型でC類型において定める基準	50mg/l 以下

表 4.4-3(2) 予測・評価の方法（供用終了後の影響：水質）

予測事項	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における造成等の工事に伴う水質への影響 (造成等の工事に伴う公共用水域の水質（浮遊物質量）の変化の程度)		
予測方法	水質（浮遊物質量）は工事計画及び土壌沈降試験結果をもとに、環境保全対策等を考慮して、定量的に予測する。		
予測地域・地点	予測地域は排水経路とし、予測地点は調査地点に準じる。		
予測対象時期	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における造成工事等による水質への影響が最大となる時期とする。		
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 水質への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点></p>		
	評価項目	評価の指標	指標値
	浮遊物質量	「水質汚濁に係る環境基準について」に定める類型でC類型において定める基準	50mg/l 以下

表 4.4-4 環境の保全に関する配慮方針（水質）

区分	環境の保全に関する配慮方針
造成等の工事に伴う水質への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・濁水については、仮設水路にて仮沈砂池や仮調整池等に導き、濁水を一旦貯留し、土粒子を十分に沈殿させた後、上澄み水を計画区域外に放流する。 ・造成箇所は速やかに転圧等を施す。 ・コンクリート製品はできる限り二次製品を使用し、現場でのコンクリート打設を抑える。
農薬の使用に伴う水質への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・農薬は使用しない。
太陽光パネル等の撤去・廃棄時における造成等の工事に伴う水質への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・濁水については、仮設水路にて仮沈砂池や仮調整池等に導き、濁水を一旦貯留し、土粒子を十分に沈殿させた後、上澄み水を計画区域外に放流する。 ・造成箇所は速やかに転圧等を施す。

4.5 水象

4.5.1 調査の方法

水象に係る調査項目は、①地下水の水位の状況、②降水量等の状況、③その他の予測・評価に必要な事項（地下水の水位、流向等に影響を及ぼす地層・地質の状況、水利用及び水域利用の状況）とする。

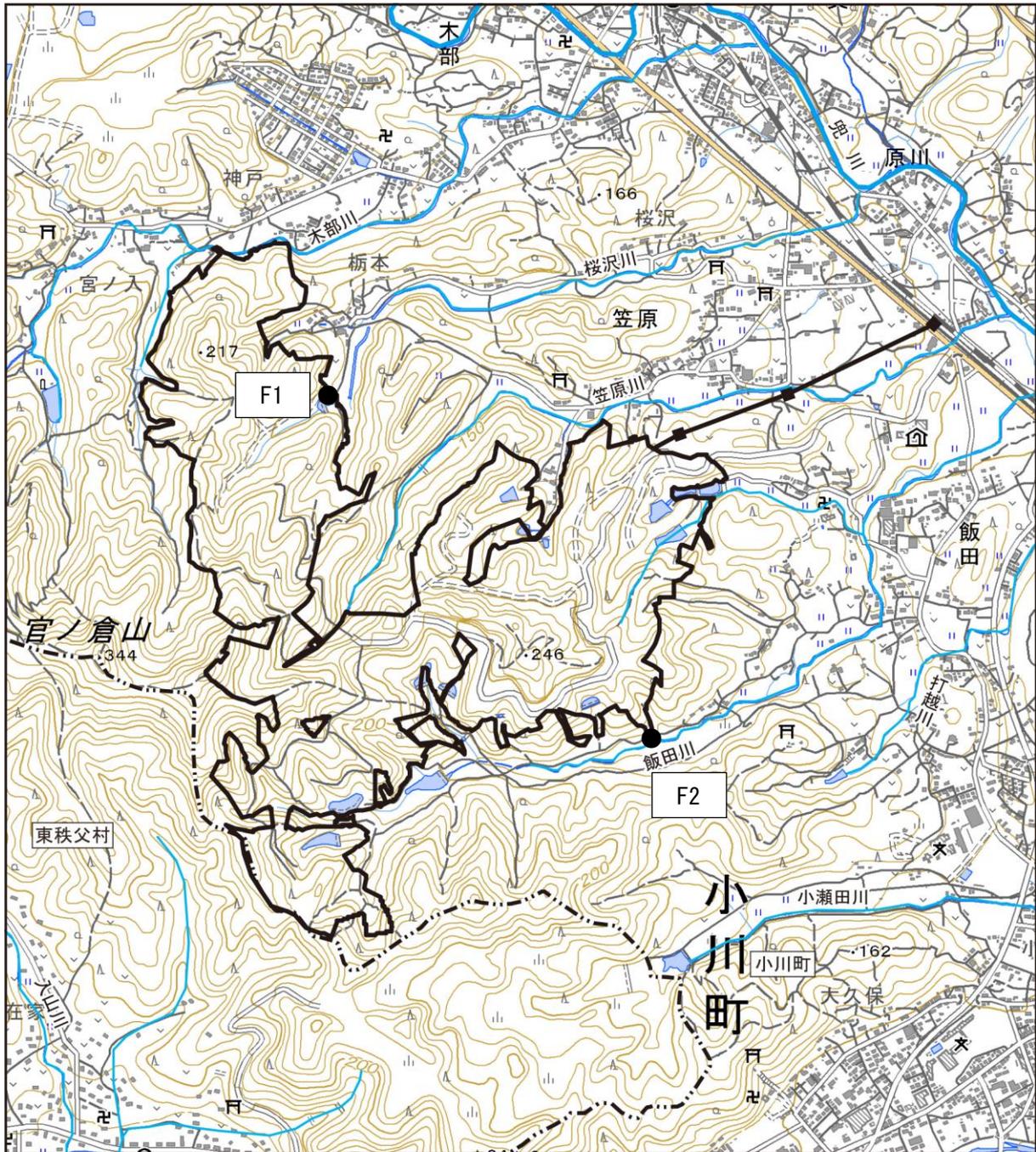
水象に係る調査の方法は表4.5-1に、現地調査地点の選定理由は表4.5-2に示すとおりである。現地調査地点は図4.5-1に示すとおりである。

表 4.5-1 調査の方法（水象）

調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
①地下水の状況 ・地下水位	現地調査	ボーリング調査及び観測井戸での水位計による測定方法	計画区域内の2地点とする。	1年間とする。
②降水量等の状況	既存資料調査	「過去の気象データ検索」（気象庁HP）等の整理及び解析を行う。	寄居地域気象観測所とする。	最新資料を含む過去5年とする。
③その他の予測・評価に必要な事項 ・地下水の水位、流向等に影響を及ぼす地層・地質の状況	既存資料調査	「地形図」、現地踏査、ボーリング調査等の整理及び解析を行う。	計画区域周辺とする。	最新の資料とする。
③その他の予測・評価に必要な事項 ・水利用及び水域利用の状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）、「住宅地図」等の整理及び解析を行う。	計画区域周辺とする。	最新の資料とする。

表 4.5-2 水象等の現地調査地点の選定理由

調査項目	地点名		選定理由等
地下水の水位及び水脈	地点 F1	計画区域北側	計画区域内の北側および南側の土地利用の改変による地下水位への影響を把握するため計画区域内 2 地点を選定した。
	地点 F2	計画区域南側	



凡 例

-  計画区域及び関連施設
-  町村界
-  河川
-  調査地点（水象：地下水位）



1:15,000
0 100 200 300 400 500 m

図 4.5-1

水象調査地点（現地調査）

4.5.2 予測・評価の方法

水象に係る予測、評価の方法は表4.5-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.5-4に示すとおりである。

表 4.5-3 予測・評価の方法（存在・供用：水象）

予測事項	造成等の工事に伴う水象への影響 (造成等の工事による地下水位及び水脈の変化の程度)
予測方法	事業計画（土地改変計画等）をもとに、計画区域の地下水位と掘削深度の比較等により影響が生じる可能性を定性的に予測する
予測地域・地点	予測地域は計画区域及びその周辺とし、予測地点は調査地点に準じる。
予測対象時期	造成工事等による地下水への影響が最大となる時期とする。
評価方法	< 影響の回避・低減の観点 > 地下水への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

表 4.5-4 環境の保全に関する配慮方針（水象）

区分	環境の保全に関する配慮方針
造成等の工事に伴う水象への影響	・造成を行うに当たっては、掘削深度を最小限とする。

4.6 地象

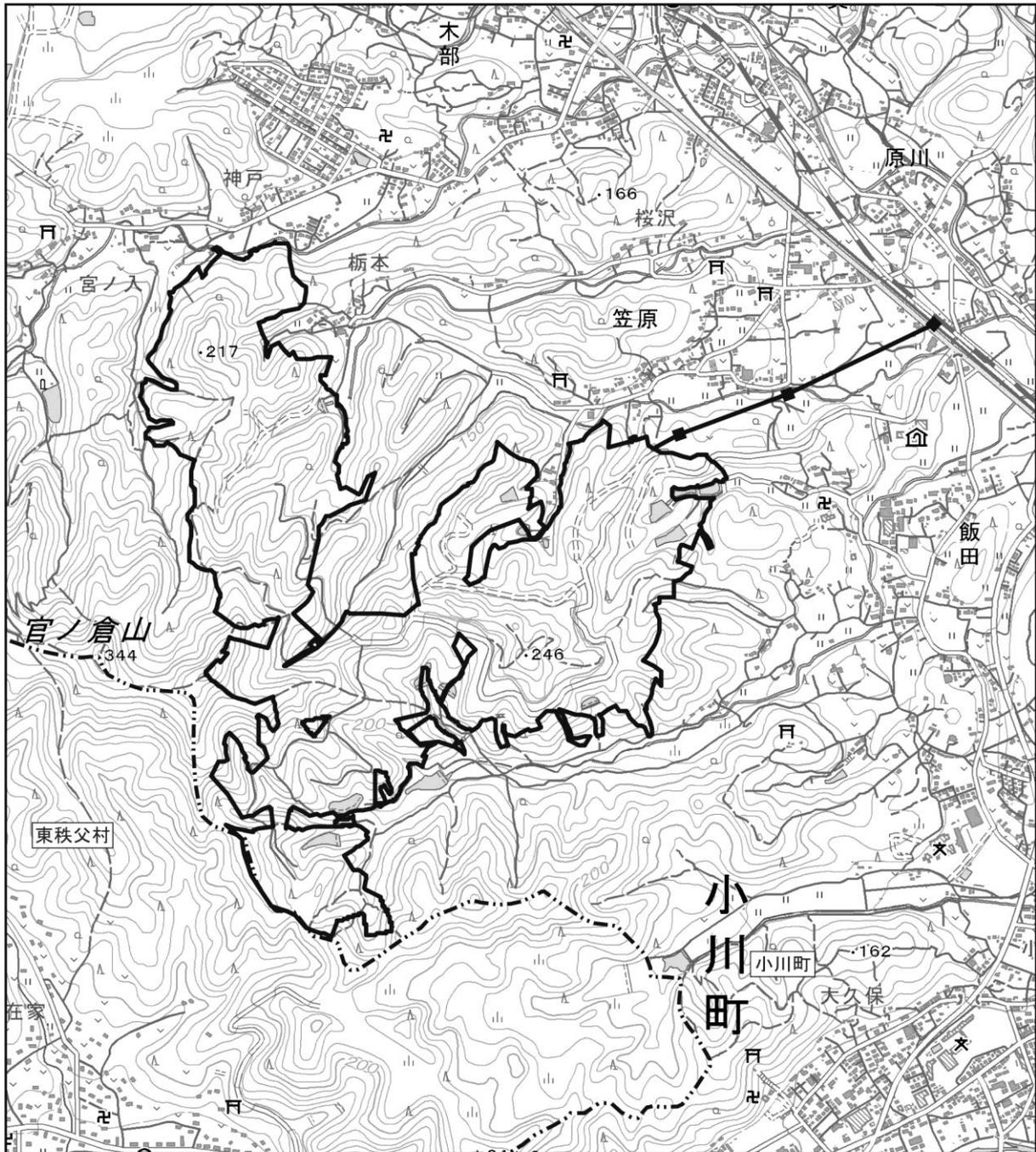
4.6.1 調査の方法

地象に係る調査項目は、①地形分類、傾斜区分等地形の状況、②地質構造、岩層分布等地質の状況、③重要な地形・地質の位置、規模、特徴等、④表土の種類及び生産性、⑤その他の予測・評価に必要な事項（住宅の分布状況その他の土地利用状況、過去の土砂災害の履歴、過去の土地改変の履歴）とする。

地象に係る調査の方法は表4.6-1に、現地調査地点は図4.6-1に示すとおりである。

表 4.6-1 調査の方法（地象）

調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
①地形分類、傾斜区分等地形の状況	既存資料調査	「地形図」、現地踏査、測量調査等の整理及び解析を行う。	計画区域周辺とする。	最新の資料とする。
②地質構造、岩層分布等地質の状況	既存資料調査	「地質図」、現地踏査、ボーリング調査等の整理及び解析を行う。	計画区域周辺とする。	最新の資料とする。
③重要な地形・地質の位置、規模、特徴等	既存資料調査	「地形図」、現地踏査、測量調査、聞き取り調査の整理及び解析を行う。	計画区域周辺とする。	最新の資料とする。
④表土の種類及び生産性	現地調査	土壌の理化学性の分析により、土壌の生産機能を判定する。	計画区域内とする。	年1回とする。
⑤その他の予測・評価に必要な事項 ・住宅の分布状況その他の土地利用状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）、「住宅地図」等の整理及び解析を行う。	計画区域周辺とする。	最新の資料とする。
⑤その他の予測・評価に必要な事項 ・過去の土砂災害の履歴	既存資料調査	関係機関への聞き取り調査の整理及び解析を行う。	計画区域周辺とする。	最新の資料とする。
⑤その他の予測・評価に必要な事項 ・過去の土地改変の履歴	既存資料調査	関係機関への聞き取り調査の整理及び解析を行う。	計画区域周辺とする。	最新の資料とする。



凡 例

-  計画区域及び関連施設
-  町村界
-  調査地点（表土の種類及び生産性）



1:15,000

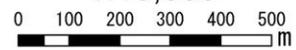


図 4.6-1

地象調査地点（表土の種類
及び生産性）

4.6.2 予測・評価の方法

地象に係る予測、評価の方法は表4.6-2に、環境の保全に関する配慮方針は表4.6-3に示すとおりである。

表 4.6-2(1) 予測・評価の方法（工事：地象）

予測事項	造成等の工事に伴う土地の安定性への影響	造成等の工事に伴う地形及び地質への影響
予測方法	事業計画（土地改変計画等）をもとに造成工法や造成後の傾斜区分などを明らかにし、計画区域の土地分類図、傾斜区分図、災害地形等分布図、重要な地形及び地質分布図、土壌分類図等の調査成果図との重ね合わせにより影響が生じる可能性を定性的に予測する。また、斜面における安定計算による予測を行う。	事業計画（土地改変計画等）をもとに、計画区域の土地分類図、重要な地形及び地質分布図等の調査成果図との重ね合わせにより変更の程度を定性的に予測する。
予測地域・地点	予測地域は計画区域とする。	予測地域は計画区域とする。
予測対象時期	造成工事等による土地の安定性への影響が最大となる時期とする。	造成工事等による地形・地質への影響が最大となる時期とする。
評価方法	< 影響の回避・低減の観点 > 土地の安定性への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。	< 影響の回避・低減の観点 > 地形・地質への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

表 4.6-2(2) 予測・評価の方法（存在・供用：地象）

予測事項	造成地・施設の使用及び施設の稼働に伴う土地の安定性への影響	造成地・施設の使用及び施設の稼働に伴う地形及び地質への影響
予測方法	事業計画（土地利用計画等）をもとに造成工法や造成後の傾斜区分などを明らかにし、計画区域の土地分類図、傾斜区分図、災害地形等分布図、重要な地形及び地質分布図、土壌分類図等の調査成果図との重ね合わせにより影響が生じる可能性を定性的に予測する。	事業計画（土地利用計画等）をもとに、計画区域の土地分類図、重要な地形及び地質分布図等の調査成果図との重ね合わせにより変更の程度を定性的に予測する。
予測地域・地点	予測地域は計画区域とする。	予測地域は計画区域とする。
予測対象時期	太陽光パネルが設置され一定期間が経過した時点とする。	太陽光パネルが設置され一定期間が経過した時点とする。
評価方法	< 影響の回避・低減の観点 > 土地の安定性への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。	< 影響の回避・低減の観点 > 地形・地質への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

表 4.6-2(3) 予測・評価の方法（存在・供用：地象）

予測事項	施設の稼働に伴う表土の状況及び生産性への影響
予測方法	事業計画（土地利用計画等）をもとに、土壌の生産機能図との重ね合わせにより緑化地への影響が生じる可能性を定性的に予測する。
予測地域・地点	予測地域は計画区域とする。
予測対象時期	太陽光パネルが設置され一定期間が経過した時点とする。
評価方法	< 影響の回避・低減の観点 > 表土及び生産性への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

表 4.6-3 環境の保全に関する配慮方針（地象）

区分	環境の保全に関する配慮方針
造成等の工事に伴う土地の安定性への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 森林伐採量を最小限に抑える。 ・ 架台の高さ、パネル設置角度等の工夫により、地形改変量が最小限になるよう計画する。 ・ 地域の生態系に配慮した早期緑化を行い、表土の流出抑制と法面崩壊を防止する。
造成等の工事に伴う地形及び地質への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 森林伐採量を最小限に抑える。 ・ 架台の高さ、パネル設置角度等の工夫により、地形改変量が最小限になるよう計画する。 ・ 地域の生態系に配慮した早期緑化を行い、表土の流出抑制と法面崩壊を防止する。
造成地・施設の存在及び施設の稼働に伴う土地の安定性への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 森林伐採量を最小限に抑える。 ・ 架台の高さ、パネル設置角度等の工夫により、地形改変量が最小限になるよう計画する。 ・ 地域の生態系に配慮した早期緑化を行い、表土の流出抑制と法面崩壊を防止する。
造成地・施設の存在及び施設の稼働に伴う地形及び地質への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 森林伐採量を最小限に抑える。 ・ 架台の高さ、パネル設置角度等の工夫により、地形改変量が最小限になるよう計画する。 ・ 地域の生態系に配慮した早期緑化を行い、表土の流出抑制と法面崩壊を防止する。
施設の稼働に伴う表土の状況及び生産性への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 森林伐採量を最小限に抑える。 ・ 架台の高さ、パネル設置角度等の工夫により、地形改変量が最小限になるよう計画する。 ・ 地域の生態系に配慮した早期緑化を行い、表土の流出抑制と法面崩壊を防止する。 ・ ソーラーパネル設置区域は、極力舗装等は避け、雨水を浸透させる。

4.7 動物

4.7.1 調査の方法

動物に係る調査項目は、①動物相の状況、②保全すべき種の状況、③その他の予測・評価に必要な事項（広域的な動物相及び動物分布の状況、過去の動物相の変遷、地域住民その他の人との関わりの状況）とする。

動物に係る調査の方法は表4.7-1に、現地調査地点等の選定理由は表4.7-2に示すとおりである。また、調査地域及び調査地点は図4.7-1に示すとおりである。

表 4.7-1(1) 調査の方法（動物）

調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度	
①動物相の状況 ・哺乳類 ・鳥類 ・猛禽類 ・爬虫類 ・両生類 ・魚類 ・昆虫類 ・底生動物	既存資料調査	「埼玉県レッドデータブック 2018 動物編」（2018年3月、埼玉県）等の整理及び解析を行う。		計画区域及びその周辺とする。	最新の資料とする。
	現地調査	哺乳類	フィールドサイン法、無人撮影法、トラップ法及び夜間調査（バットディテクター）による調査とする。	調査地域は計画区域・関連施設及び周辺 200mの範囲とする。哺乳類のトラップ及び無人撮影は計画区域及びその周辺の代表的な植生の6地点、鳥類のセンサスライン法及びポイント	4季（春、夏、秋、冬）とする。 ※トラップ法2季（春、秋）、夜間調査3季（春、夏、秋）
		鳥類	ラインセンサス法、ポイントセンサス法及び任意観察による調査とする。	ポイントは計画区域及びその周辺の代表的な植生を網羅するように4ルート、4地点とする。猛禽類の調査	4季（春、夏、秋、冬）とする。
		猛禽類	定点調査及び林内踏査による調査とする。	定点は、調査地域及びその周辺を広く視認できる5地点とする。	定点調査：8カ月間（1月～8月、3日間/月）とする。 林内踏査：定点調査期間中1回とする。
		爬虫類 両生類	直接観察による調査とする。		4季（早春、春、夏、秋）とする。
		魚類	網等による捕獲、直接観察による調査とする。	計画区域・関連施設及びその周辺の河川及び水路とする。	2季（春、秋）とする。
		昆虫類	任意採集、直接観察、ライトトラップ、ベイトトラップによる調査とする。	調査地域は計画区域・関連施設及び周辺 200mの範囲とする。昆虫類のトラップは計画区域及びその周辺の代表的な植生の6地点とする。	3季（春、夏、秋）とする。
		底生動物	直接観察、採取による調査とする。	計画区域・関連施設及びその周辺の河川及び水路とする。	2季（早春、夏）とする。

表 4.7-1(2) 調査の方法（動物）

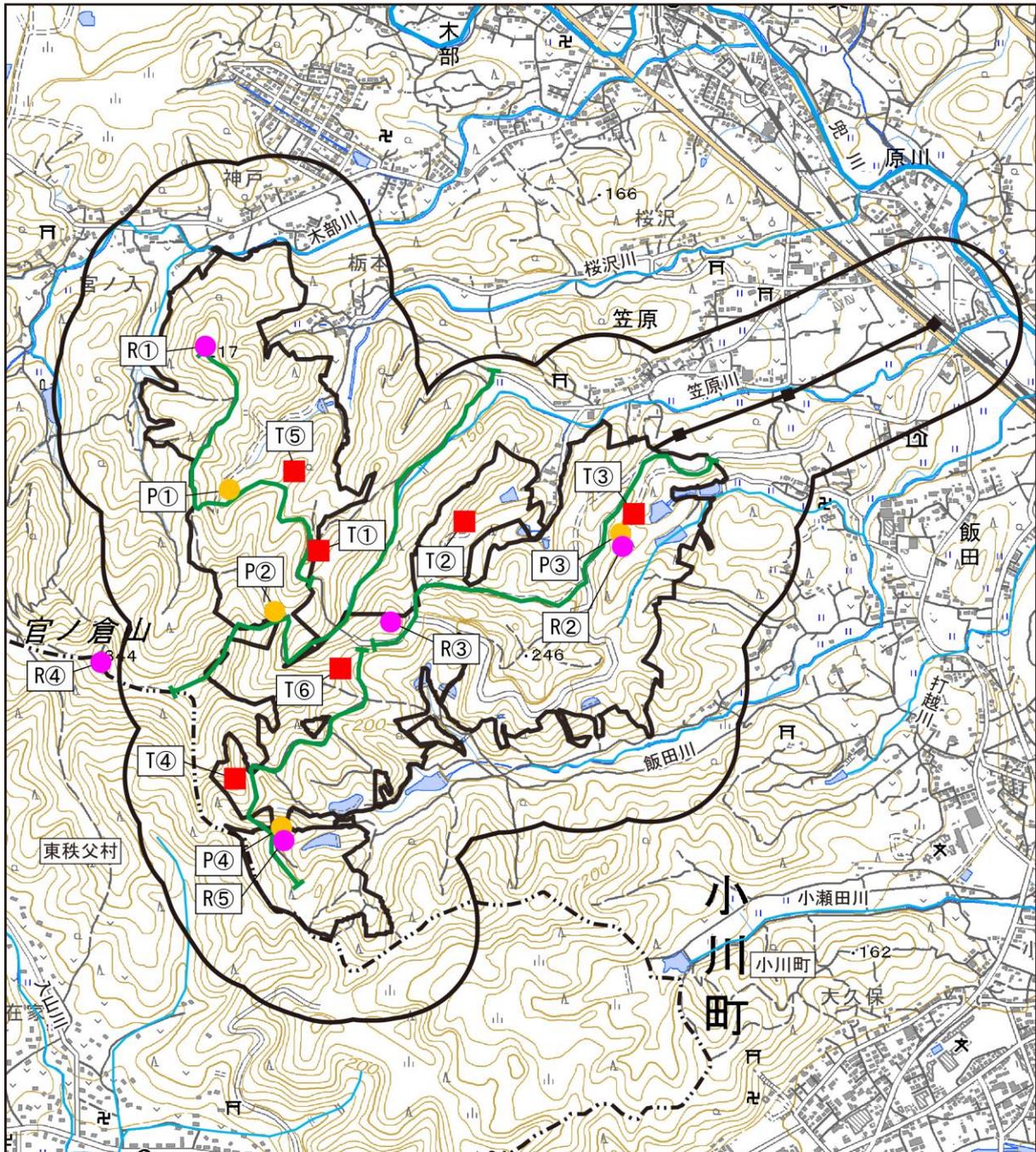
調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度	
②保全すべき種の状況 ・保全すべき種の生息域及び個体数又は生息密度 ・生息環境	既存資料調査	「埼玉県レッドデータブック 2018 動物編」（2018年3月、埼玉県）等の整理により、保全すべき種の抽出を行う。		計画区域及びその周辺とする。	現地調査の前に行う。
	現地調査	生息域	動物相の状況の調査により把握する。	動物相の状況と同様とする。	抽出した対象の特性に応じて、最適な時期とする。
		個体数	直接観察により可能な限り調査する。		
生息環境	「4.9 植物」等の現地調査結果を活用し、えさとなる動植物の分布、営巣木、産卵場その他の営巣繁殖の場、河川等の水深等の非生物上の生息条件等を可能な限り推定する。				
③その他の予測・評価に必要な事項 ・広域的な動物相及び動物分布の状況 ・過去の動物相の変遷 ・地域住民その他の人との関わり状況	既存資料調査	既存資料、専門家・地元有識者等からの聞き取り等により調査を実施する。		計画区域及びその周辺とする。	適宜実施する。

表 4.7-2(1) 動物等の現地調査地点等の選定理由

調査項目	地点名	調査方法	選定理由等
哺乳類	T①	トラップ法、無人撮影法	計画区域及びその周辺において、代表的な環境である針葉樹林、落葉広葉樹林及び草地におけるネズミ類等の小型哺乳類及び中・大型哺乳類相が把握できる地点を選定した。
	T②		
	T③		
	T④		
	T⑤		
	T⑥		
鳥類	L①	ラインセンサス法	計画区域及びその周辺において、代表的な環境である針葉樹林、落葉広葉樹林及び草地における鳥類相が把握できるルートを選定した。
	L②		
	L③		
	L④		
	P①	ポイントセンサス法	計画区域の北側及び南側に配置し、計画区域内の針葉樹林、落葉広葉樹林及び草地等を見渡せる地点を選定した。
	P②		
	P③		
	P④		
猛禽類	R①	定点調査	調査地域及びその周辺を広く視認できる地点を選定した。
	R②		
	R③		
	R④		
	R⑤		
昆虫類	T①	トラップ法	計画区域及びその周辺において、代表的な環境である針葉樹林、落葉広葉樹林及び草地における昆虫類相が把握できる地点を選定した。
	T②		
	T③		
	T④		
	T⑤		
	T⑥		

表 4.7-2(2) 動物等の現地調査地点等の選定理由

調査項目	調査対象地域等	調査方法	選定理由等
哺乳類	計画区域・関連施設及びその周辺 200m の範囲	フィールドサイン法、夜間調査	動物等に対する影響が予想される範囲として設定した。
鳥類		任意観察	
猛禽類		林内踏査	
爬虫類・両生類		直接観察	
魚類	計画区域・関連施設及びその周辺の河川及び水路	捕獲、直接観察	
昆虫類	計画区域・関連施設及び及びその周辺 200m の範囲	任意採集、直接観察	
底生動物	計画区域・関連施設及びその周辺の河川及び水路	直接観察、任意採取	



凡 例

-  計画区域及び関連施設
-  町村界
-  河川
-  計画区域外周より半径200m
-  哺乳類、昆虫類トラップ地点
-  鳥類センサルート
-  鳥類センサポイント
-  猛禽類調査定点



1:15,000

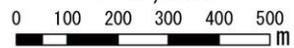
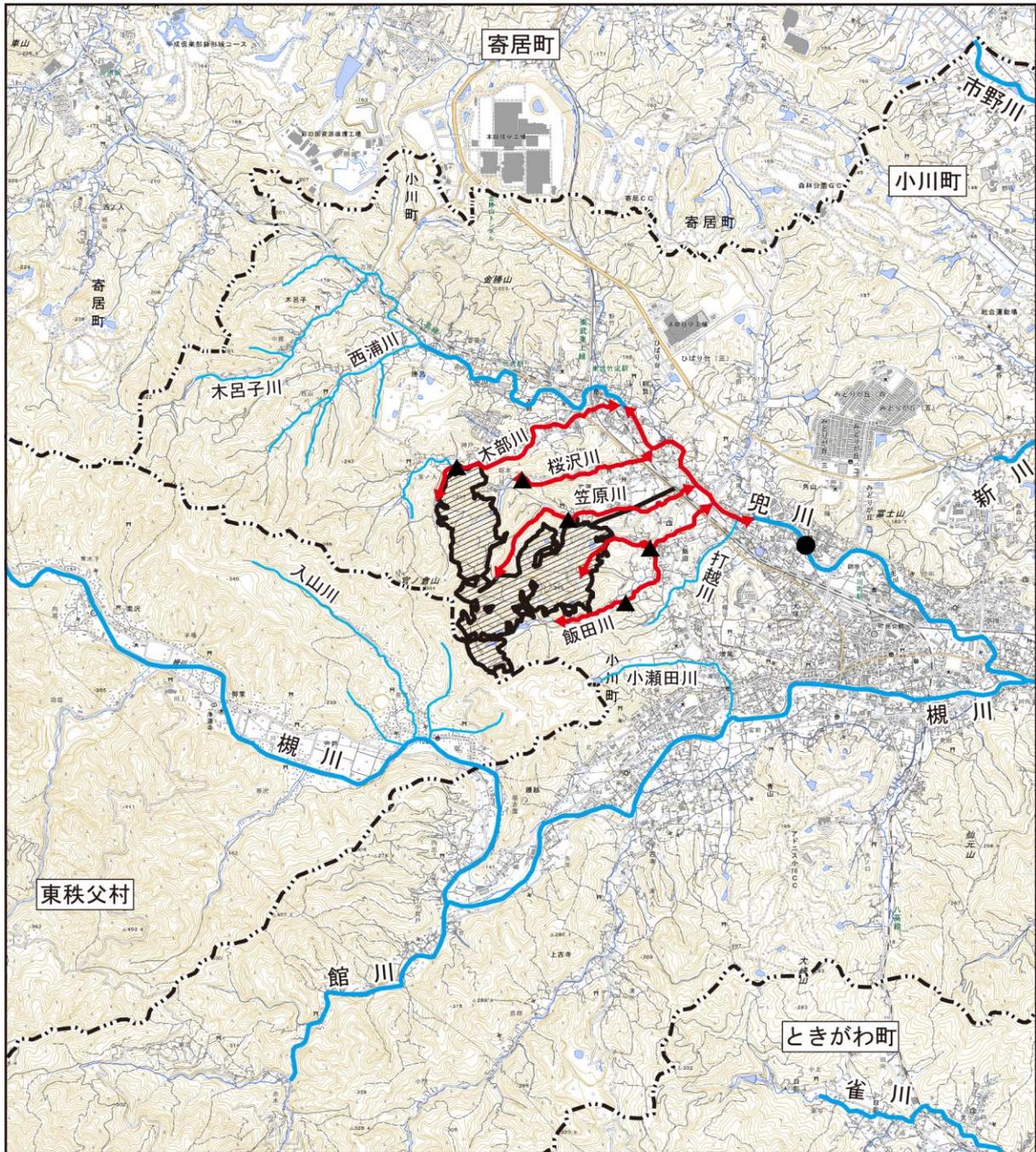


図 4.7-1(1)

動物調査地点（現地調査）



凡 例

-  計画区域及び関連施設
-  町村界
-  一級河川
-  河川
-  水質調査地点 (既存調査)
-  水質調査地点 (現地調査)
-  魚類・底生動物調査範囲



1:50,000



図 4.7-1(2)

動物調査地点 (現地調査)

4.7.2 予測・評価の方法

動物に係る予測、評価の方法は表4.7-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.7-4に示すとおりである。

表 4.7-3(1) 予測・評価の方法（工事、存在・供用：動物）

予測事項	工事の実施、造成地の存在による動物への影響 (工事の実施及び造成地の存在による保全すべき種の生息地の改変の程度及びその他の生息環境への影響の程度)
予測方法	本事業の計画による植生及び地形の改変と各項目の調査結果との重ね合わせにより予測する。
予測地域・地点	計画区域・関連施設及びその周辺 200mの範囲並びに計画区域及びその周辺の河川及び水路とする。
予測対象時期	工事による影響が最大となる時期及び施設の供用が定常状態に達した時期とする。
評価方法	<影響の回避・低減の観点> 動物への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

表 4.7-3(2) 予測・評価の方法（供用終了後の影響：動物）

予測事項	太陽光パネル等の撤去・廃棄及びその後の緑化による動物への影響
予測方法	太陽光パネル撤去後の土地利用と各項目の調査結果との重ね合わせにより予測する。
予測地域・地点	計画区域・関連施設及びその周辺 200mの範囲並びに計画区域及びその周辺の河川及び水路とする。
予測対象時期	供用終了後とする。
評価方法	<影響の回避・低減の観点> 動物への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

表 4.7-4 環境の保全に関する配慮方針（動物）

区分	環境の保全に関する配慮方針
<p>工事の実施、造成地の存在及び農薬の使用による動物への影響</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保全すべき動物種については、計画区域外への移動を容易にするなどの環境保全措置を検討し、工事における影響を軽減する。 ・ 工事に伴う騒音、振動及び夜間工事の際の照明等の軽減を必要に応じて検討する。 ・ 濁水については、仮沈砂池や仮調整池等に導き、濁水を一旦貯留し、土粒子を十分に沈殿させた後、上澄み水を計画区域外に放流するなど、下流域の動物への影響を低減する。 ・ 計画区域内で保全すべき動物が確認された場合は、種の特性を踏まえつつ、必要に応じて適地に移動するなど、環境保全措置を検討し、工事における影響の低減を図る。 ・ 建設機械については、低騒音型・低振動型の建設機械の使用に努める。 ・ 農薬は使用しない。
<p>太陽光パネル等の撤去・廃棄及びその後の緑化による動物への影響</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 適切に太陽光パネル等の撤去後の土地利用計画を策定する。

4.8 植物

4.8.1 調査の方法

植物に係る調査項目は、①生育種及び植物相の特徴、②植生の状況、③植生の基盤となる土壌の状況、④保全すべき種及び保全すべき群落の状況、⑤保全すべき種及び保全すべき群落の生育環境、⑥その他の予測・評価に必要な事項（広域的な植物相及び植生の状況、過去の植生の変遷、地域住民その他の人との関わりの状況）とする。

植物に係る調査の方法は表4.8-1に、現地調査地点の選定理由は表4.8-2に示すとおりである。調査地域及び調査地点は図4.8-1に示すとおりである。

表 4.8-1(1) 調査の方法（植物）

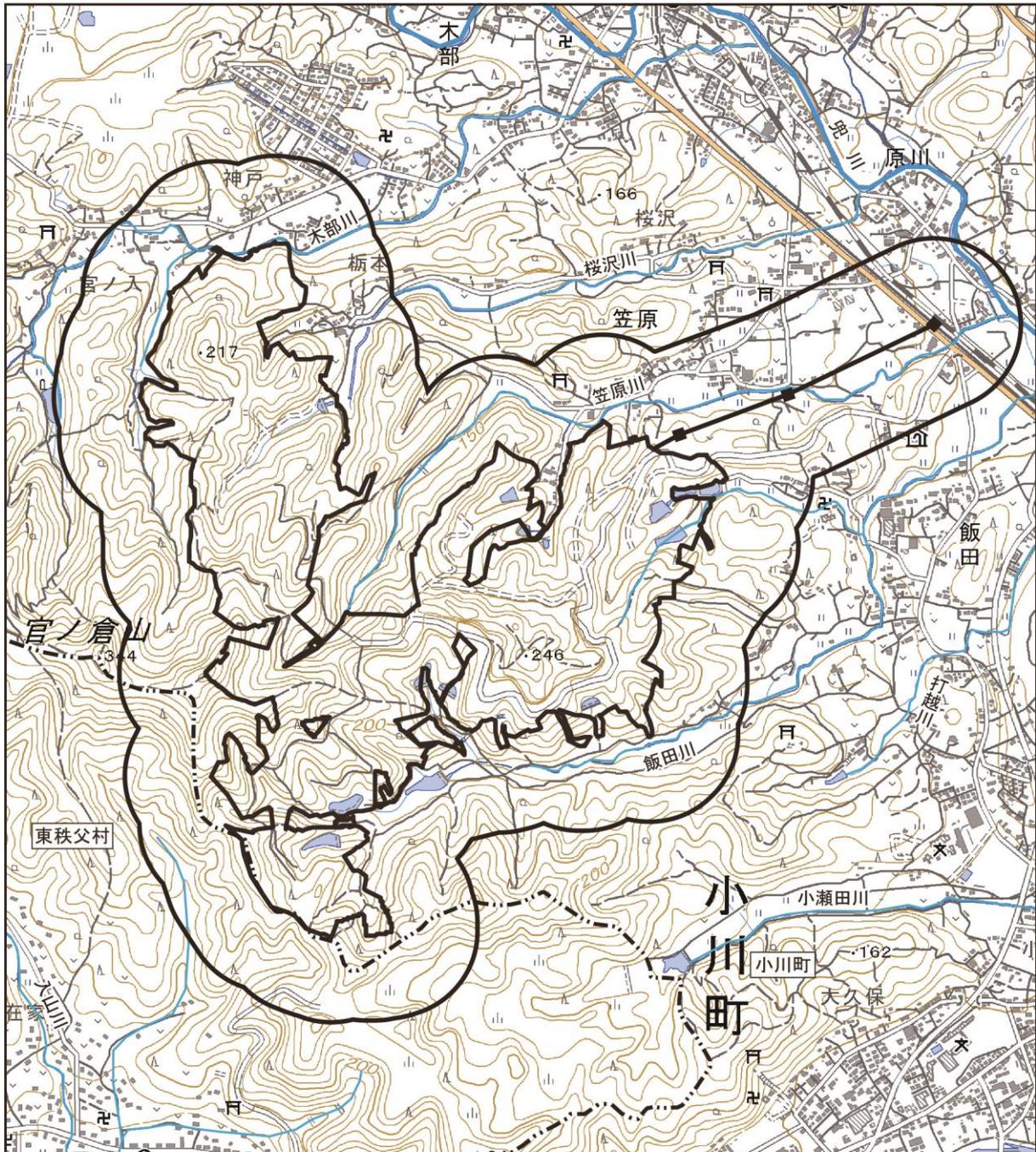
調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度			
①生育種及び植物相の特徴 ・シダ植物以上の高等植物	既存資料調査	「埼玉県植物誌」（埼玉県）等の整理及び解析を行う。	計画区域及びその周辺とする。	最新の資料とする。			
	現地調査	植物相を特徴づける主要な植物種の生育の有無を目視観察により調査し、植物目録を作成する。		4季（早春、春、夏、秋）とする。			
②植生の状況 ・群落の特徴と分布の状況	現地調査	植物社会学的手法（ブラウーンブランケの全推定法）により、調査地域の群落単位を決定して植物社会学的な位置づけを明らかにするとともに、空中写真等を参考として現存植生図を作成する。また、現地調査の結果等を参考に、潜在自然植生図を作成する。	計画区域・関連施設及びその周辺200mの範囲とする。	1季（秋）とする。			
③植生の基盤となる地形・土壌の状況 ・土壌の生産性等	既存資料調査	「土壌図」等の整理を行う。	計画区域及びその周辺とする。	最新の資料とする。			
④保全すべき種及び群落の状況	既存資料調査	「埼玉県レッドデータブック2011植物編」（平成24年、埼玉県）等の整理により、保全すべき種の抽出を行う。	計画区域及びその周辺とする。	現地調査の前に行う。			
	現地調査	<table border="1"> <tr> <td>保全すべき種</td> <td>分布位置、分布の量（個体数等）、生育環境（活力度等）を把握する。</td> </tr> <tr> <td>保全すべき群落</td> <td>分布位置、分布面積、生育状況、遷移の状況等を把握する。</td> </tr> </table>	保全すべき種	分布位置、分布の量（個体数等）、生育環境（活力度等）を把握する。	保全すべき群落	分布位置、分布面積、生育状況、遷移の状況等を把握する。	計画区域・関連施設及びその周辺200mの範囲とする。
保全すべき種	分布位置、分布の量（個体数等）、生育環境（活力度等）を把握する。						
保全すべき群落	分布位置、分布面積、生育状況、遷移の状況等を把握する。						
⑤保全すべき種及び群落の生育環境	現地調査	保全すべき種及び群落ごとに、その生育環境を他の項目（「4.4水質」、「4.5水象」等）の調査結果に基づき把握する。		抽出した対象の特性に応じて、最適な時期とする。			

表 4.8-1(2) 調査の方法（植物）

調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
⑥その他の予測・評価に必要な事項 ・広域的な植物相及び植生の状況 ・過去の植生の変遷 ・地域住民その他の人との関わり状況	既存資料調査	既存資料、専門家・地元有識者等からの聞き取り等により調査を実施する。	計画区域・関連施設及びその周辺とする。	適宜実施する。

表 4.8-2 植物の現地調査地点の選定理由

調査項目	調査対象地域	調査方法		選定理由等
生育種及び植物相の特徴 ・シダ植物以上の高等植物	計画区域・関連施設及びその周辺 200m の範囲	目視観察		植物に対する影響が想定される範囲とし、動物の生息基盤となることも考慮して設定した。
植生の状況 ・群落の特徴と分布の状況		植物社会学的手法 (ブラウーン-ブランケの全推定法)		
保全すべき種及び群落の状況		保全すべき種	分布位置、分布の量（個体数等）、生育環境（活力度等）を把握	
保全すべき種及び群落の生育環境		保全すべき群落	分布位置、分布面積、生育状況、遷移の状況等を把握	
		保全すべき種及び群落ごとに、その生育環境を他の項目（「4.4 水質」、「4.5 水象」等）の調査結果に基づき把握		



凡 例

-  計画区域及び関連施設
-  町村界
-  計画区域外周より半径200m
-  河川



1:15,000
0 100 200 300 400 500 m

図 4.8-1
植物調査範囲

4.8.2 予測・評価の方法

植物に係る予測、評価の方法は表4.8-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.8-4に示すとおりである。

表 4.8-3(1) 予測・評価の方法（工事：植物）

予測事項	造成等の工事に伴う植物への影響 (工事の実施による保全すべき種の生育地の改変の程度及びその他の生育環境への影響の程度、植生の改変の内容及び程度並びに保全すべき群落の生育地の改変の程度及びその他の生育環境への影響の程度)
予測方法	事業計画、調査結果の重ね合わせによる推定、類似事例又は学識経験者の意見等に基づく推定により予測する。
予測地域・地点	計画区域・関連施設及びその周辺 200mの範囲とする。
予測対象時期	工事による影響が最大となる時期とする。
評価方法	<影響の回避・低減の観点> 植物への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

表 4.8-3(2) 予測・評価の方法（存在・供用：植物）

予測事項	造成地の存在に伴う植物への影響 (造成地の存在による保全すべき種の生育地の改変の程度及びその他の生育環境への影響の程度、植生の改変の内容及び程度並びに保全すべき群落の生育地の改変の程度及びその他の生育環境への影響の程度)
予測方法	事業計画、調査結果の重ね合わせによる推定、類似事例又は学識経験者の意見等に基づく推定により予測する。
予測地域・地点	計画区域・関連施設及びその周辺 200mの範囲とする。
予測対象時期	施設の供用が定常状態に達した時期とする。
評価方法	<影響の回避・低減の観点> 植物への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

表 4.8-3(3) 予測・評価の方法（供用終了後の影響：植物）

予測事項	太陽光パネル等の撤去・廃棄及びその後の緑化による植物への影響
予測方法	太陽光パネル撤去後の土地利用と植物の調査結果との重ね合わせにより予測する。
予測地域・地点	計画区域・関連施設及びその周辺 200mの範囲とする。
予測対象時期	供用終了後とする。
評価方法	<影響の回避・低減の観点> 植物への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

表 4.8-4 環境の保全に関する配慮方針（植物）

区分	環境の保全に関する配慮方針
造成等の工事、造成地の存在による植物への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・計画区域内で保全すべき植物が確認された場合は、種の特性を踏まえつつ、必要に応じて適地に移植するなど、環境保全措置を検討し、工事における影響の低減を図る。 ・農薬は使用しない。
太陽光パネル等の撤去・廃棄及びその後の緑化による植物への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・適切に太陽光パネル等の撤去後の土地利用計画を策定する。

4.9 生態系

4.9.1 調査の方法

生態系に係る調査項目は、①地域を特徴づける生態系を基盤とする環境単位の区分の設定、②地域を特徴づける生態系の指標となる着目種の抽出、③着目種の生態、④着目種と関係種（着目種の生息・生育に関係する種）との関係、⑤着目種及び関係種の生息・生育環境を規定する非生物環境の状況（地形、地質、土壌、水環境等の環境）とする。

生態系に係る調査の方法は表4.9-1に示すとおりである。

表 4.9-1 調査の方法（生態系）

調査項目	調査方法		調査地点	調査期間・頻度
①地域を特徴づける生態系を基盤とする環境単位の区分の設定 ・環境単位の区分 ・環境単位ごとの種の構成 ・環境単位相互の関係及び周辺環境との関係	現地調査等	地形・土壌（4.6 地象）、水象（4.5 水象）、植生（4.8 植物）等の調査結果を解析し、調査地域の環境単位の現況を把握する。	「4.7 動物」、「4.8 植物」の調査地域に準じ、計画区域・関連施設及びその周辺 200m の範囲とする。	「4.7 動物」、「4.8 植物」の調査期間・頻度に準じる。
②地域を特徴づける生態系の指標となる着目種の抽出 ・上位性 ・典型性 ・特殊性	現地調査等	設定した環境単位の区分を考慮し、「4.7 動物」における動物相の調査結果、「4.8 植物」における植物相の調査結果を参考に着目種を選定する。		
③着目種の生態 ・一般的な生態	現地調査等	既存資料等を基に繁殖行動、採餌行動等について一般的な知見を整理する。 なお、行動圏の広い動物については行動圏及び利用密度を把握し、行動圏の狭い動物及び植物については分布域及び分布密度を把握する。		
④着目種と関係種との関係 ・関係種の個体数・生息・生育密度等 ・食物連鎖等の関係	現地調査等	着目種の生息・生育に影響を与える動物・植物について、「4.7 動物」、「4.8 植物」の調査結果から、個体数、生息・生育密度について、できる限り定量的に把握する。また、生物種間相互関係を推測し、食物連鎖図を作成する。		
⑤着目種及び関係種の生息・生育環境を規定する非生物環境の状況	現地調査等	着目種等の生息・生育環境の一般的な条件（地形、地質、土壌、水環境等の環境）を把握する。		

4.9.2 予測・評価の方法

生態系に係る予測、評価の方法は表4.9-2に、環境の保全に関する配慮方針は表4.9-3に示すとおりである。

表 4.9-2(1) 予測・評価の方法（工事、存在・供用：生態系）

予測事項	工事の実施、造成地の存在に伴う生態系への影響 (工事の実施及び造成地の存在による着目種と関係種との関係への影響の程度、着目種及び関係種の生息・生育環境への影響の程度)
予測方法	本事業の計画による植生及び地形の改変と調査結果との重ね合わせによる推定、類似事例又は学識経験者の意見等に基づく推定により予測する。
予測地域・地点	計画区域・関連施設及びその周辺 200mの範囲とする。
予測対象時期	工事による影響が最大となる時期及び施設の供用が定常状態に達した時期とする。
評価方法	<影響の回避・低減の観点> 生態系への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

表 4.9-2(2) 予測・評価の方法（供用終了後の影響：生態系）

予測事項	太陽光パネル等の撤去・廃棄及びその後の緑化による生態系への影響
予測方法	太陽光パネル撤去後の土地利用と調査結果との重ね合わせによる推定、類似事例又は学識経験者の意見等に基づく推定により予測する。
予測地域・地点	計画区域・関連施設及びその周辺 200mの範囲とする。
予測対象時期	供用終了後とする。
評価方法	<影響の回避・低減の観点> 生態系への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

表 4.9-3 環境の保全に関する配慮方針（生態系）

区分	環境の保全に関する配慮方針
<p>造成等の工事、造成地の存在による生態系への影響</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保全すべき動物種については、計画区域外への移動を容易にするなどの環境保全措置を検討し、工事における影響を軽減する。 ・ 工事に伴う騒音、振動及び夜間工事の際の照明等の軽減を必要に応じて検討する。 ・ 濁水については、仮沈砂池や仮調整池等に導き、濁水を一旦貯留し、土粒子を十分に沈殿させた後、上澄み水を計画区域外に放流するなど、下流域の動物への影響を低減する。 ・ 計画区域内で保全すべき動物や植物が確認された場合は、必要に応じて適地に移動、移植するなど、環境保全措置を検討する。 ・ 農薬は使用しない。
<p>太陽光パネル等の撤去・廃棄及びその後の緑化による生態系への影響</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 適切に太陽光パネル等の撤去後の土地利用計画を策定する。

4.10 景観

4.10.1 調査の方法

景観に係る調査項目は、①景観資源の状況、②主要な眺望地点の状況、③主要な眺望景観、④その他の予測・評価に必要な事項（地域の景観特性、地形・地質、植物、史跡・文化財等の状況、土地利用の状況）とする。

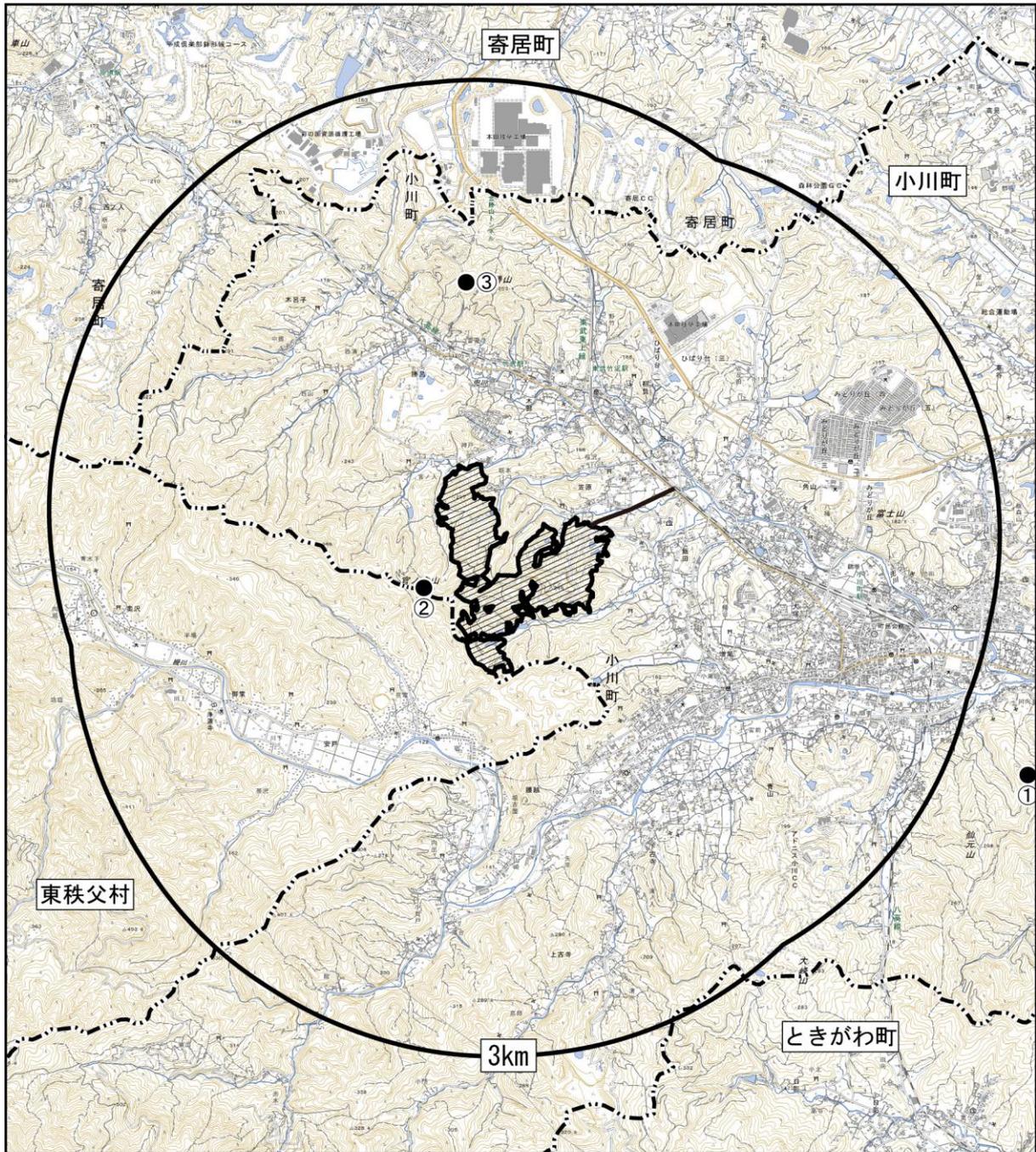
景観に係る調査の方法は表4.10-1に、景観調査地点選定理由は表4.10-2に、調査地域及び調査地点は図4.10-1に示すとおりである。

表 4.10-1 調査の方法（景観）

調査項目	調査方法		調査地点	調査期間・頻度
①景観資源の状況 ・自然的景観資源 ・歴史的景観資源	既存資料調査	観光パンフレット等の整理及び解析を行う。	計画区域及びその周辺 3km の範囲を基本とする。	最新の資料とする。
②主要な眺望地点の状況 ・眺望地点の位置	既存資料調査	観光パンフレット等の整理及び解析を行い、不特定多数の人が利用する眺望地点の位置、利用状況、眺望特性等を調査する。	計画区域及びその周辺 3km の範囲を基本とする。	最新の資料とする。
③主要な眺望景観 ・眺望の構成要素の状況	現地調査	主要な眺望地点において、写真撮影を行い、構成、構図、印象、計画区域の見え方、特性（眺望が開けているか、特定の景観資源があるか等）を把握する。	主要な眺望地点として写真撮影を行う調査地点は、図4.10-1に示す3地点とする。各調査地点の選定理由は、表4.10-2に示すとおりである。	年2回（着葉期、落葉期）とする。
④その他の予測・評価に必要な事項 ・地域の景観特性 ・地形・地質、植物、史跡・文化財等の状況 ・土地利用の状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）、「地形図」等の整理及び解析を行う。	計画区域及びその周辺 3km の範囲を基本とする。	最新の資料とする。

表 4.10-2 景観調査地点選定理由

地点名		計画区域敷地境界からの距離	選定理由
①	見晴らしの丘公園	計画区域東南東側 約 3.6km	本地点は公園であり、不特定多数の人々が訪れ、小川町を眼下に眺めることができる地点である。視界が開けており、計画区域内を視認できることから選定した。
②	官ノ倉山	計画区域西側 約 0.3km	本地点は官ノ倉山頂であり、ハイキングコースで視界が開けている地点である。計画区域を視認できることから選定した。
③	県立小川げんきプラザ	計画区域北側 約 1.5km	本地点は金勝山の山頂を中心とした敷地にプラネタリウム館などがあり、不特定多数の人々が訪れる場所である。展望台があり、計画区域を視認できることから選定した。



凡 例

-  計画区域及び関連施設
-  町村界
-  ①~③ 眺望点



1:50,000

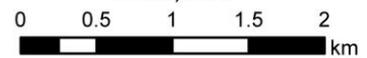


図 4.10-1

景観調査地点

4.10.2 予測・評価の方法

景観に係る予測、評価の方法は表4.10-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.10-4に示すとおりである。

表 4.10-3 予測・評価の方法（存在・供用：景観）

予測事項	眺望景観への影響（造成地の存在及び施設の存在による眺望景観の変化の程度）
予測方法	フォトモンタージュを作成し、現況写真と比較する方法により予測を行う。
予測地域・地点	予測地域・地点は、調査地域・地点に準ずる。
予測対象時期	事業活動が定常状態となる時期とする。
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 景観への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 埼玉県景観計画及び埼玉県景観条例等に示されている景観の保全に係る方針や目標等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p>

表 4.10-4 環境の保全に関する配慮方針（景観）

区分	環境の保全に関する配慮方針
景観への影響	・残置森林を確保するとともに、樹木伐採は必要最小限に留め、周辺からの景観に配慮する。

4.11 自然とのふれあいの場

4.11.1 調査の方法

自然とのふれあいの場に係る調査項目は、①自然とのふれあいの場の資源状況、周辺環境の状況、②自然とのふれあいの場の利用状況、③自然とのふれあいの場への交通手段の状況、④その他の予測・評価に必要な事項（周辺の土地利用、周辺の交通網）とする。

自然とのふれあいの場に係る調査の方法は表4.11-1に、現地調査地点の選定理由は表4.11-2に示すとおりである。調査地域及び調査地点は図4.11-1に示すとおりである。

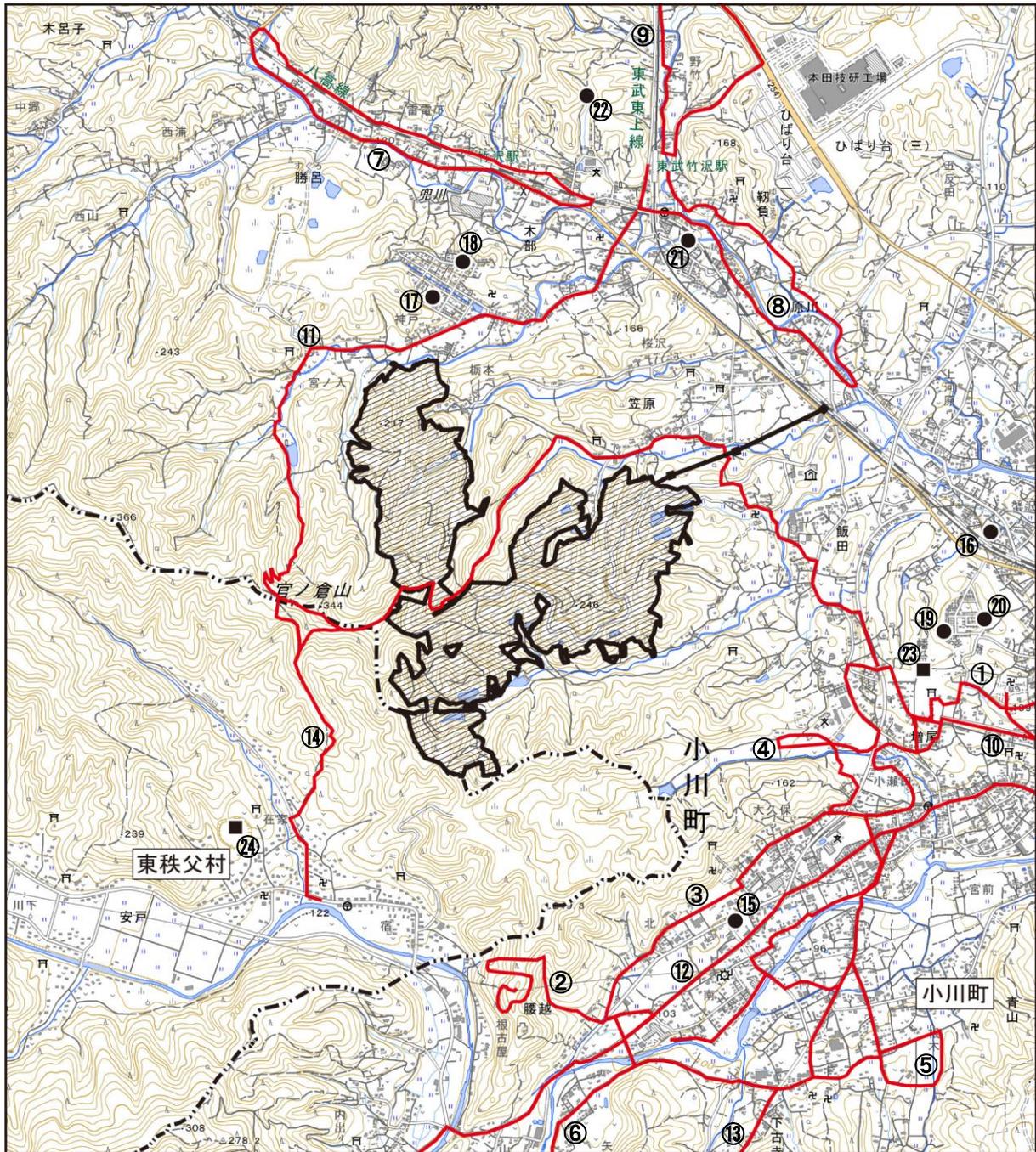
表 4.11-1 調査の方法（自然とのふれあいの場）

調査項目	調査方法		調査地点	調査期間・頻度
①自然とのふれあいの場の資源状況、周辺環境の状況	既存資料調査	観光パンフレット等の既存資料を整理する。	調査地域・地点は、計画区域周辺地域1km程度の範囲を目安とする。1kmの範囲に隣接して自然とのふれあいの場が分布する場合は、適宜範囲を広げる。現地調査地点とその選定理由は、表4.11-2、図4.11-1に示すとおりである。	最新の資料とする。
	現地調査	自然とのふれあいの場の利用範囲、構成要素（自然、利用施設）の内容・特性、背景となる周辺環境の状況について、現地踏査により確認し、記録・整理する。		4季（春、夏、秋、冬）とする。
②自然とのふれあいの場の利用状況	既存資料調査	観光パンフレット等の既存資料を整理する。		最新の資料とする。
	現地調査	自然とのふれあいの場の利用状況については、現地踏査により確認し、記録・整理する。		4季（春、夏、秋、冬）とする。
③自然とのふれあいの場への交通手段の状況	現地調査	自然とのふれあいの場への主な交通手段の経路、周辺の環境条件については、現地踏査により確認し、記録・整理する。		
④その他の予測・評価に必要な事項 ・周辺の土地利用 ・周辺の交通網	既存資料調査	地形図等の既存資料を整理する。		最新の資料とする。

表 4.11-2 自然とのふれあいの場の現地調査地点等の選定理由

調査項目	地点名		選定理由等
自然とのふれあいの場の資源状況、周辺環境の状況、利用状況、交通手段の状況	①	小川町健康長寿 ウォーキングマップ	万葉の歌と八幡台史跡めぐりコース
	②		歴史を偲ぶ腰越城コース
	③		腰越二区周辺コース
	④		西中学校～穴八幡コース
	⑤		慈眼寺コース
	⑥		腰中コース
	⑦		竹沢公民館周回コース
	⑧		東武竹沢駅周回コース
	⑨		東武竹沢駅～国道 254 バイパス周回コース
	⑩		仙覚万葉コース
	⑪	小川町ハイキングコース	官ノ倉山ハイキングコース
	⑫		館川ダムを訪ねるコース
	⑬		慈光寺・館川ダムハイキングコース
	⑭	東秩父村ハイキングマップ	官ノ倉ハイキングコース
	⑮	公園	腰越公園
	⑯		蟹沢沼緑地
	⑰		深田第1公園
	⑱		深田第2公園
	⑲		寺峰西公園
	⑳		寺峰東公園
	㉑		通木公園
	㉒		天神谷公園
	㉓	スポーツ施設	八幡台グラウンド
	㉔		安戸グラウンド

計画区域周辺の自然とのふれあいの場であるため選定した。



凡 例

-  計画区域及び関連施設
-  町村界
-  ハイキングコース等
-  公園
-  スポーツ施設



1:25,000



図 4.11-1

自然とのふれあいの場
調査地点

4.11.2 予測・評価の方法

自然とのふれあいの場に係る予測、評価の方法は表4.11-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.11-4に示すとおりである。

表 4.11-3(1) 予測・評価の方法（工事：自然とのふれあいの場）

予測事項	工事の実施による自然とのふれあいの場への影響 (工事の実施による自然とのふれあいの場の利用環境の変化の程度、自然とのふれあいの場への交通手段の阻害のおそれの有無及びその程度)
予測方法	工事計画及び工事中の他の項目の予測結果と自然とのふれあいの場の現況調査結果との重ね合わせにより、定性的に予測する。
予測地域・地点	予測地域・地点は、調査地域・地点に準ずる。
予測対象時期	造成工事の最盛期とする。
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 自然とのふれあいの場への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 埼玉県や小川町が環境基本計画等により定めた自然とのふれあいの場の保全に係る方針や目標等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p>

表 4.11-3(2) 予測・評価の方法（存在・供用：自然とのふれあいの場）

予測事項	造成地・施設の存在及び施設の稼働による自然とのふれあいの場への影響 (造成地・施設の存在及び施設の稼働による自然とのふれあいの場の利用環境の変化の程度)
予測方法	事業計画及び施設稼働時の他の項目の予測結果と自然とのふれあいの場の現況調査結果との重ね合わせにより、定性的に予測する。
予測地域・地点	予測地域・地点は、調査地域・地点に準ずる。
予測対象時期	事業活動が定常状態となる時期とする。
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 自然とのふれあいの場への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 埼玉県や小川町が環境基本計画等により定めた自然とのふれあいの場の保全に係る方針や目標等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p>

表 4.11-3(3) 予測・評価の方法（供用終了後の影響：自然とのふれあいの場）

予測事項	太陽光パネル等の撤去・廃棄後の緑化による自然とのふれあいの場への影響
予測方法	太陽光パネル撤去後の他の項目の予測結果と自然とのふれあいの場の現況調査結果との重ね合わせにより、定性的に予測する。
予測地域・地点	予測地域・地点は、調査地域・地点に準ずる。
予測対象時期	供用終了後とする。
評価方法	<p>< 影響の回避・低減の観点 > 自然とのふれあいの場への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p>< 基準、目標等との整合の観点 > 埼玉県や小川町が環境基本計画等により定めた自然とのふれあいの場の保全に係る方針や目標等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p>

表 4.11-4 環境の保全に関する配慮方針（自然とのふれあいの場）

区分	環境の保全に関する配慮方針
工事の実施による自然とのふれあいの場への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。 ・ 造成箇所や資材運搬等の車両が走行する仮設道路には、粉じんが飛散しないように、必要に応じて散水を行う。 ・ 資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。
造成地・施設の存在及び施設の稼働による自然とのふれあいの場への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現状のハイキングコースは極力残すこととするが、改変するコースについても現状の機能を維持するよう整備する。
太陽光パネル等の撤去・廃棄後の緑化による自然とのふれあいの場への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 適切に太陽光パネル等の撤去後の土地利用計画を策定する。

4.12 光害

4.12.1 調査の方法

光害に係る調査項目は、①地域における照明環境等の状況、②その他の予測・評価に必要な事項（地形、住宅の分布状況及び土地利用の状況）とする。

光害に係る調査の方法は表4.12-1に示すとおりである。

表 4.12-1 調査の方法（光害）

調査項目	調査方法		調査地点	調査期間・頻度
①地域における照明環境等の状況	既存資料調査	人の活動に影響を及ぼす（居住者への影響、歩行者への影響等）光の存在の状況について把握する。	光害が生じる可能性のある計画区域及びその周辺とする。	最新の資料とする。
②その他の予測・評価に必要な事項 ・地形、住宅の分布状況 ・土地利用の状況	既存資料調査	地形図、土地利用現況図等の既存資料を整理する。また、必要に応じて現地踏査を実施する。		最新の資料とする。

4.12.2 予測・評価の方法

光害に係る予測、評価の方法は表4.12-2に、環境の保全に関する配慮方針は表4.12-3に示すとおりである。

表 4.12-2 予測・評価の方法（存在・供用：光害）

予測事項	造成地・施設の存在による周辺の住宅等への光害の程度
予測方法	事業計画、類似事例または既存知見に基づく推定により予測を行う。
予測地域・地点	予測地域・地点は、調査の調査地域・地点と同様とする。
予測対象時期	施設の完成後における春分、夏至、秋分及び冬至の日の4つの時点とする。
評価方法	<影響の回避・低減の観点> 光害への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

表 4.12-3 環境の保全に関する配慮方針（光害）

区分	環境の保全に関する配慮方針
光害の影響	・反射光による住居への影響が低減されるよう、土地利用計画等を検討する。

4.13 廃棄物等

4.13.1 予測・評価の方法

廃棄物等に係る予測、評価の方法は表4.13-1に、環境の保全に関する配慮方針は表4.13-2に示すとおりである。

表 4.13-1(1) 予測・評価の方法（工事：廃棄物等）

予測事項	造成等の工事に伴う廃棄物の影響 （廃棄物の種類及び種類ごとの排出量、廃棄物の排出抑制の状況）	造成等の工事に伴う残土の影響
予測方法	工事計画（掘削、樹木の伐採、既存工作物の撤去等の計画）に基づき予測を行う。	工事計画（切土、盛土、掘削等の計画）に基づき予測を行う。
予測地域・地点	予測地域は計画区域とする。	
予測対象時期	建設工事の期間中とする。	
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 廃棄物の排出抑制が実行可能な範囲内でできる限りなされているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 埼玉県や小川町の廃棄物に係る計画等の目標等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p>	<p><影響の回避・低減の観点> 残土の排出抑制が実行可能な範囲内でできる限りなされているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 埼玉県や小川町の残土に係る計画等の目標等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p>

表 4.13-1(2) 予測・評価の方法（供用終了後の影響：廃棄物等）

予測事項	太陽光パネル等の撤去・廃棄に伴う造成等の工事に伴う廃棄物の影響 （廃棄物の種類及び種類ごとの排出量、廃棄物の排出抑制の状況）	太陽光パネル等の撤去・廃棄及び緑化に伴う造成等の工事に伴う残土の影響
予測方法	撤去工事計画（掘削、樹木の伐採、工作物の撤去等の計画）に基づき予測を行う。	撤去工事計画（切土、盛土、掘削、緑化等の計画）に基づき予測を行う。
予測地域・地点	予測地域は計画区域とする。	
予測対象時期	太陽光パネル等の撤去工事の期間中とする。	
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 廃棄物の排出抑制が実行可能な範囲内でできる限りなされているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 埼玉県や小川町の廃棄物に係る計画等の目標等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p>	<p><影響の回避・低減の観点> 残土の排出抑制が実行可能な範囲内でできる限りなされているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 埼玉県や小川町の残土に係る計画等の目標等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p>

表 4.13-2 環境の保全に関する配慮方針（廃棄物等）

区分	環境の保全に関する配慮方針
造成等の工事に伴う廃棄物の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・造成等の工事に伴う廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託し、適切に処理する。
造成等の工事に伴う残土の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中における残土は、事業地内で再利用等を図る。
太陽光パネル等の撤去・廃棄に伴う造成等の工事に伴う廃棄物の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光パネル等の撤去・廃棄に伴う廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託し、適切に処理する。
太陽光パネル等の撤去・廃棄に伴う造成等の工事に伴う残土の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・撤去工事中における残土は、事業地内で再利用等を図る。

4.14 温室効果ガス等

4.14.1 予測・評価の方法

温室効果ガス等に係る予測、評価の方法は表4.14-1に、環境の保全に関する配慮方針は表4.14-2に示すとおりである。

表 4.14-1(1) 予測・評価の方法（工事：温室効果ガス等）

予測事項	建設機械の稼働に伴う温室効果ガス（二酸化炭素の排出量及び排出量削減の状況）	資材等運搬等の車両の走行に伴う温室効果ガス（二酸化炭素の排出量及び排出量削減の状況）	造成等の工事に伴う温室効果ガス（二酸化炭素の吸収源及び吸収量の減少の状況）
予測方法	二酸化炭素の排出量については、工事計画から建設機械の種類、稼働台数を設定し、既存資料の燃料消費量の原単位や二酸化炭素の排出係数等を用いて予測する。 二酸化炭素の排出量削減の状況については、環境保全措置を明らかにしたうえで、その効果を考慮して予測する。	二酸化炭素の排出量については、工事計画等から車両台数や走行量を設定し、二酸化炭素の排出係数等を用いて予測する。 二酸化炭素の排出量削減の状況については、環境保全措置を明らかにしたうえで、その効果を考慮して予測する。	二酸化炭素の吸収源及び吸収量の減少の状況については、現況の土地利用の状況から二酸化炭素の吸収源の有無を明らかにするとともに、工事計画や土地利用計画等を整理し、二酸化炭素の吸収源の改変面積や二酸化炭素の吸収原単位等を用いて予測する。
予測地域・地点	予測地域は計画区域とする。	計画区域及び車両の走行範囲とする。	予測地域は計画区域とする。
予測対象時期	造成工事の最盛期とする。		
評価方法	<p>< 影響の回避・低減の観点 > 温室効果ガス等の排出抑制が実行可能な範囲内でできる限りなされているかどうかを評価する。</p> <p>< 基準、目標等との整合の観点 > 埼玉県や小川町の温室効果ガス等に係る計画等の目標等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p>		

表 4.14-1(2) 予測・評価の方法（供用終了後の影響：温室効果ガス等）

予測事項	太陽光パネル等の撤去・廃棄に伴う温室効果ガス（二酸化炭素の排出量及び排出量削減の状況）	太陽光パネル等の撤去・廃棄時における資材等運搬等の車両の走行に伴う温室効果ガス（二酸化炭素の排出量及び排出量削減の状況）
予測方法	太陽光パネル等の撤去・廃棄に伴う二酸化炭素の排出量については、撤去工事計画から建設機械の種類、稼働台数を設定し、既存資料の燃料消費量の原単位や二酸化炭素の排出係数等を用いて予測する。 二酸化炭素の排出量削減の状況については、環境保全措置を明らかにしたうえで、その効果を考慮して予測する。	二酸化炭素の排出量については、工事計画等から車両台数や走行量を設定し、二酸化炭素の排出係数等を用いて予測する。 二酸化炭素の排出量削減の状況については、環境保全措置を明らかにしたうえで、その効果を考慮して予測する。
予測地域・地点	予測地域は計画区域とする。	計画区域及び車両の走行範囲とする。
予測対象時期	太陽光パネル等の撤去工事の期間中とする。	
評価方法	<p>< 影響の回避・低減の観点 > 温室効果ガス等の排出抑制が実行可能な範囲内でできる限りなされているかどうかを評価する。</p> <p>< 基準、目標等との整合の観点 > 埼玉県や小川町の温室効果ガス等に係る計画等の目標等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p>	

表 4.14-2 環境の保全に関する配慮方針（温室効果ガス等）

区分	環境の保全に関する配慮方針
建設機械の稼働及び造成等の工事に伴う温室効果ガスの影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建設機械のアイドリングストップを徹底する。 ・ 建設機械は、計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 ・ 建設機械は、低燃費型建設機械や省エネ機構搭載型建設機械の使用に努める。 ・ 建設機械の整備、点検を徹底する。
資材運搬等の車両の走行及び造成等の工事に伴う温室効果ガスの影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資材運搬等の車両の計画的かつ効率的な運用計画を検討し、搬出入が集中しないよう努める。 ・ 資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。 ・ 資材運搬等の車両の走行時には、交通法規の遵守と不必要な空ふかしは行わないよう徹底する。 ・ 資材運搬等の車両の整備、点検を徹底する。
造成等の工事に伴う温室効果ガスの影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 造成により発生する切土・盛土法面については、緑化を行う。
施設の稼働に伴う温室効果ガスの影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 太陽光パネルの維持管理を行い、予定の発電量を確保する。
太陽光パネル等の撤去・廃棄に伴う温室効果ガスの影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建設機械のアイドリングストップを徹底する。 ・ 建設機械は、計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 ・ 建設機械は、低燃費型建設機械や省エネ機構搭載型建設機械の使用に努める。 ・ 建設機械の整備、点検を徹底する。 ・ 太陽光パネルを撤去した区域は緑化する。 ・ 資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。 ・ 資材運搬等の車両の整備、点検を適切に実施する。 ・ 資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。