

第5章 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法

5.1 環境影響評価の項目

地域の特性と事業の特性を踏まえ、事業の実施により環境影響を及ぼすおそれがある要因（以下、「環境影響要因」という。）と、当該環境影響要因によって影響をうけるおそれがある環境の構成要素（以下、「環境要素」という。）を整理し、環境影響評価の項目を選定した。

5.1.1 環境影響要因の抽出

対象事業が単独で実施することにより想定される環境影響要因は、表 5.1.1 に示す通りである。

表 5.1.1 想定される環境影響要因

環境影響要因の区分	環境影響要因	内 容
工事の実施	雨水の排水	・ 造成時の降雨に伴う雨水の排水
	造成工事	・ 工事に伴う裸地の出現 ・ 掘削・伐採に伴う建築副産物の発生
	建設機械の稼働	・ 事業予定地における建設機械の稼働 ・ 発破工事の実施
	資材等運搬車両の運行	・ 工事用道路、その他の道路等における工事用車両の走行
土地又は工作物の存在及び供用	敷地の存在 (土地の改変)	・ 土地の改変（各種自然資源の減少）
	構造物の存在	・ 構造物（テストコース、建築物等）の存在
	施設の稼働	・ 二輪車の走行試験及び車両の整備、事務等の事業活動 ・ 計画施設の供用に伴う汚水の発生 ・ 計画施設における照明
	周辺道路における施設 関連車両の走行	・ 計画施設周辺の道路における関係車両及び従業員通勤車両の走行

5.1.2 環境影響評価項目の選定

環境影響評価の項目は、テストコース建設という事業特性を鑑み、「工業団地造成事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成 10 年建設省令第 15 号）に加え、「道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成 10 年建設省令第 10 号）に示される参考項目を参照し、対象事業の単独実施による特性及び地域の自然的、社会的状況を勘案して設定した。

選定した環境影響評価の項目は表 5.1.2 に、項目の選定理由は表 5.1.3(1)～(4)に、選定しない理由は表 5.1.4(1)、(2)に示すとおりである。

表 5.1.2 環境影響評価項目

環境影響要因の区分			工事の実施				土地又は工作物の存在及び供用			
			雨水の排水	造成工事 ^{注2}	働 建設機械の稼	運 行 資材及び機械の運 般に用いる車両の	敷地の存在 (土地の改変)	構造物の存在	施設の稼働	行 施 設 周 辺 道 路 上 にお ける 関 係 車 両 の 走 行
環境要素の区分			※1	※1	※1	※1	※1	※1	※2	※2
大気環境	大気質	二酸化窒素			○	○			◎	◎
		浮遊粒子状物質			○	○			◎	◎
		粉じん等		○	◎	◎				
	音	騒音			◎	◎			◎	◎
		低周波音								
	振動	振動			◎	◎			◎	◎
	臭い	悪臭								
	局地風									
水環境	水質	水の濁り	◎							
		水の汚れ		○					○	
	底質									
	地下水		○							
土壌環境	土壌									
地形及び地質	地盤					○				
	地下水	地下水の変化				○				
	河川	河川の変化								
	海況									
	その他	貴重な地質及び地形					◎			
動物・植物・生態系	動物	注目すべき種及び生息地	○	○	○	○	◎	○	○	○
	植物	注目すべき種及び群落	○	○			◎	○		
	生態系	地域を特徴づける生態系	○	○	○	○	◎	○	○	○
景観						◎	◎			
文化財										
人と自然との触れ合い活動の場				○	○	◎	◎	○	○	
廃棄物			◎							
地球環境	温室効果ガス		○	○	○			○	○	
その他	日照障害									
	電波障害									
配慮事項	光害									
	地域交通				○				○	
	電磁波									

注1)環境影響評価項目は、以下の省令に示された項目を参考に選定し、「◎」は省令における参考項目、「○」は参考項目以外に事業者が追加した項目を示す。

※1 「工業団地造成事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」(平成10年建設省令第15号)

※2 「道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」(平成10年建設省令第10号)

注2)「造成工事」は、基盤造成の主たる工種となる土工事に加え、防災調整池工事、コース築造を目的とする各種施設工事で構成される。

表 5. 1. 3(1) 環境影響評価項目の選定理由（工事の実施）①

環境要素の区分			環境影響要因の区分	選定状況	選定理由
大気環境	大気質	二酸化窒素	建設機械の稼働	○	建設機械の稼働に伴い、排ガスの発生が考えられるため選定した。
			資材等運搬車両の運行	○	資材等運搬車両の走行に伴い、自動車排ガスの発生が考えられるため選定した。
		浮遊粒子状物質	建設機械の稼働	○	建設機械の稼働に伴い、排ガスの発生が考えられるため選定した。
			資材等運搬車両の運行	○	資材等運搬車両の走行に伴い、自動車排ガスの発生が考えられるため選定した。
		粉じん等	造成工事	○	裸地の出現に伴い、粉じんの発生が考えられるため選定した。
			建設機械の稼働	◎	造成工事等に伴い、粉じんの発生が考えられるため選定した。
	資材等運搬車両の運行		◎	資材等運搬車両の走行に伴い、粉じんの発生が考えられるため選定した。	
	音	騒音	建設機械の稼働	◎	建設機械の稼働に伴い、建設作業騒音の発生が考えられるため選定した。
			資材等運搬車両の運行	◎	資材等運搬車両の走行に伴い、道路交通騒音の発生が考えられるため選定した。
		振動	建設機械の稼働	◎	建設機械の稼働に伴い、建設作業振動の発生が考えられるため選定した。
	資材等運搬車両の運行		◎	資材等運搬車両の走行に伴い、道路交通振動の発生が考えられるため選定した。	
	水環境	水質	水の濁り	雨水の排水	◎
水の汚れ			造成工事	○	造成工事に伴うコンクリートの打設により、アルカリ分の流出が考えられるため、選定した。
地下水		造成工事	○	土地の造成に伴い、地下水に濁りが生じる可能性が考えられるため、選定した。	
動物・植物・生態系	動物	注目すべき種及び生息地	雨水の排水	○	土地の造成に伴い、降雨時に濁水の発生が考えられるため選定した。
			造成工事	○	造成工事に伴う、作業員等の人的圧力及び廃棄物等の発生により、忌避や誘引等が考えられるため選定した。
			建設機械の稼働	○	建設機械の稼働に伴い、建設作業騒音・振動の発生が考えられるため選定した。
			資材等運搬車両の運行	○	資材等運搬車両の走行に伴い、交通騒音・振動、ロードキル等の発生が考えられるため選定した。
	植物	注目すべき種及び群落	雨水の排水	○	土地の造成に伴い、降雨時に濁水の発生が考えられるため選定した。
			造成工事	○	樹木の伐採や作業員等の踏圧等により植物種及び群落の消滅等が考えられるため選定した。
	生態系	地域を特徴づける生態系	雨水の排水	○	動植物への直接的・間接的な影響により、地域生態系への影響が考えられるため選定した。
			造成工事	○	
			建設機械の稼働	○	
			資材等運搬車両の運行	○	

表 5. 1. 3 (2) 環境影響評価項目の選定理由（工事の実施）②

環境要素の区分		環境影響要因の区分	選定状況	選定理由
人と自然との 触れ合い活動の場		建設機械の稼働	○	建設機械の稼働に伴い、人と自然との触れ合い活動の場への影響が考えられるため選定した。
		資材等運搬車両の運行	○	資材等運搬車両の走行に伴い、人と自然との触れ合い活動の場への影響が考えられるため選定した。
廃棄物		造成工事	◎	造成工事に伴い、建設発生土及び建設廃棄物の発生が考えられるため選定した。
地球 環境	温室効果ガス	造成工事	○	樹木の伐採により、温室効果ガスの排出が考えられるため選定した。
		建設機械の稼働	○	建設機械の稼働に伴い、温室効果ガスの排出が考えられるため選定した。
		資材等運搬車両の運行	○	資材等運搬車両の走行に伴い、温室効果ガスの排出が考えられるため選定した。
配慮 事項	地域交通	資材等運搬車両の運行	○	資材等運搬車両の走行に伴い、地域交通への影響が考えられるため選定した。

表 5. 1. 3 (3) 環境影響評価項目の選定理由（土地又は工作物の存在及び供用）①

環境要素の区分			環境影響要因の区分	選定状況	選定理由
大気環 境	大気質	二酸化窒素	施設の稼働	◎	テストコースでの試験車両の走行に伴い、排ガスの発生が考えられるため選定した。
			施設関係車両の走行	◎	施設関係車両の走行に伴い、排ガスの発生が考えられるため選定した。
		浮遊粒子状物質	施設の稼働	◎	テストコースでの試験車両の走行に伴い、排ガスの発生が考えられるため選定した。
			施設関係車両の走行	◎	施設関係車両の走行に伴い、排ガスの発生が考えられるため選定した。
	音	騒音	施設の稼働	◎	テストコースでの試験車両の走行及び付属施設の稼働に伴い、騒音の発生が考えられるため選定した。
			施設関係車両の走行	◎	施設関係車両の走行に伴い、騒音の発生が考えられるため選定した。
	振動	振動	施設の稼働	◎	テストコースにおける試験車両の走行及び付属施設の稼働に伴い、振動の発生が考えられるため選定した。
			施設関係車両の走行	◎	施設関係車両の走行に伴い、振動の発生が考えられるため選定した。
水環境	水質	水の汚れ	施設の供用	○	施設の稼働に伴い、主に生活排水（合併処理浄化槽による処理水）等の発生が考えられるため選定した。
地形及 び地質	地盤		敷地の存在 （土地の改変）	○	土地の改変に伴い、土地の安定性への影響が考えられるため選定した。
	地下水	地下水の変化	敷地の存在 （土地の改変）	○	土地の改変に伴い、地下水の水位・湧水等への影響が考えられるため選定した。
	その他	貴重な地形及び地質	敷地の存在 （土地の改変）	○	土地の改変に伴い、貴重な地形及び地質へ影響を及ぼすことが考えられるため選定した。

表 5.1.3(4) 環境影響評価項目の選定理由（土地又は工作物の存在及び供用）②

環境要素の区分			環境影響要因の区分	選定状況	選定理由	
動物・植物・生態系	動物	注目すべき種及び生息地	敷地の存在（土地の改変）	◎	土地の改変に伴い、動物種及び生息地の消滅等の影響が及ぶことが考えられるため選定した。	
			建造物の存在	○	建造物の存在に伴い、移動経路の遮断、バードストライク等の影響が及ぶことが考えられるため選定した。	
			施設の稼働	○	テストコースにおける試験車両の走行及び付属施設の照明等に伴い、騒音・振動等の発生、並びに生物の誘因・忌避が考えられるため選定した。	
			施設関係車両の走行	○	施設関係車両の走行に伴い、交通騒音・振動、ロードキル等の発生が考えられるため選定した。	
	植物	注目すべき種及び群落	敷地の存在（土地の改変）	◎	土地の改変に伴い、植物種及び群落の消滅等の影響が及ぶことが考えられるため選定した。	
			施設の稼働	○	テストコースにおける試験車両の走行に伴い、排ガス等の発生が考えられるため選定した。	
	生態系	地域を特徴づける生態系	敷地の存在（土地の改変）	◎	動植物への直接的・間接的な影響により、地域生態系への影響が考えられるため選定した。	
			建造物の存在	○		
			施設の稼働	○		
			施設関係車両の走行	○		
	景観			敷地の存在（土地の改変）	◎	土地の改変及び建造物の存在に伴い、主要な眺望地点からの景観が変化することが考えられるため、選定した。
				建造物の存在	◎	
人と自然との触れ合い活動の場			敷地の存在（土地の改変）	◎	土地の改変、建造物の存在、施設の稼働及び施設関係車両の走行の各活動に伴い、主要な人と自然との触れ合い活動の場に影響を及ぼすことが考えられるため、選定した。	
			建造物の存在	◎		
			施設の稼働	○		
			施設関係車両の走行	○		
地球環境	温室効果ガス	施設の稼働	○	テストコースにおける試験車両の走行及び付属施設の稼働に伴い、温室効果ガスの排出が考えられるため、選定した。		
		施設関係車両の走行	○	施設関係車両の走行に伴い、温室効果ガスの発生が考えられるため、選定した。		
配慮事項	地域交通	施設関係車両の走行	○	施設関係車両の走行に伴い、地域交通への影響が考えられるため選定した。		

表 5.1.4(1) 環境影響評価項目の選定しない理由（工事の実施）

環境要素の区分			選定しない理由
大気環境	音	低周波音	建設機械の稼働による低周波音は、発生が小さく、環境への影響は生じないため。
	臭い	悪臭	工事において悪臭は発生しないため。
	局地風		工事の実施に伴う局地風の発生はないため。
水環境	底質		工事において底質の汚染につながる有害物質を含む排水を排出しないため。
土壌環境	土壌		工事において土壌汚染につながる有害物質を排出しないため。
地形及び地質	地盤		工事において地下水のくみ上げは行わず、また、造成では新たな土石の搬入はなく、地盤の沈下につながる活動を行わないため。（土地の改変に伴う地盤の安定性に係る影響は、「土地又は工作物の存在及び供用」において選定する。）
	地下水	地下水の変化	工事は一定の期間に限られており、地下水の流れへの影響は生じないため。（土地の改変に伴う影響は、「土地又は工作物の存在及び供用」において選定する。）
	河川	河川の変化	工事において河川の取水等を行わないほか、新たな放水等も行わず、事業予定地内で発生した水は随時、調整池を経て放水するため。
	海況		事業予定地は海域から 20km 以上の内陸部に位置し、海況に影響を及ぼさないため。
	その他	貴重な地形・地質	工事の実施に伴う貴重な地形・地質への変化は生じないため。（土地の改変に伴う影響は、「土地又は工作物の存在及び供用」において選定する。）
景観			工事は一定の期間に限られており、景観への影響は一時的であると考えられるため。
文化財			事業予定地及びその周辺において既知の文化財はなく、工事による影響は生じない。また、工事に伴い新たな埋蔵文化財等が認められた場合は、文化財保護法の規定に基づき、関係機関と協議の上、適切に対応を行うため。
その他	日照障害		工事において日照を障害する活動を行わないため。また、事業予定地は盆地の形状となり、周辺地域の日照を障害しないため。
	電波障害		工事においてテレビ電波を障害する活動を行わないため。また、事業予定地は盆地の形状となり、周辺地域のテレビ電波の受信に影響を及ぼさないため。
配慮事項	光害		工事において夜間照明を用いないため。
	電磁波		工事において電磁波を発生させる活動は行わないため。

表 5.1.4(2) 環境影響評価項目の選定しない理由（土地又は工作物の存在及び供用）

環境要素の区分			選定しない理由
大気環境	大気質	粉じん等	対象事業において粉じん等を排出する活動を行わないため。
	音	低周波音	対象事業においては低周波音を生じる活動を行わないため。
	臭い		対象事業において悪臭は発生しないため。
	局地風		対象事業では高層建築物を建築せず、事業の実施に伴う局地風の発生はないため。
水環境	水質	水の濁り	対象事業では、地表面はアスファルトや緑化により被覆して裸地とせず、濁水はほとんど発生しないため。
	底質		対象事業において底質の汚染につながる有害物質を排出しないため。
	地下水		対象事業において地下水汚染につながる有害物質を排出しないため。
土壌環境	土壌		対象事業において土壌汚染につながる有害物質を排出しないため。
地形及び地質	河川	河川の変化	対象事業においては河川の取水等を行わず、場内に生じた雨水は、調整池を経由して河川へ放水することから、河川の流量に影響はほとんど生じないため。
	海況		事業予定地は内陸部に位置し、海況に影響を及ぼさないため。
文化財			事業予定地及び周辺には既知の文化財は存在せず、土地又は工作物の存在及び供用により影響は生じない。また、仮に土地の改変に伴い新たな埋蔵文化財等が認められた場合は、文化財保護法の規定に基づき、関係機関と協議の上、適切に対応を行うため。
廃棄物			対象事業はテストコースにおける性能試験を目的としており、発生する廃棄物は、二輪車の整備による産業廃棄物と事務系廃棄物のみである。そのため、廃棄物の発生量は限られており、発生した廃棄物も業者委託により適切に処理するため。
その他	日照阻害		対象事業においては周辺地域の日照を阻害するような建築物を建造しないため。
	電波障害		対象事業においては周辺地域のテレビ電波の受信に影響を及ぼすような建築物を建造しないため。
配慮事項	光害		対象事業における夜間の活動として、テストコースでの夜間走行試験を週3日程度19時30分ごろまで、試験車のライトをつけて走行を行う計画である。その他の施設においても週3日程度20時ごろまでと、いずれも日没後の短時間にとどまり、環境への影響は生じないと考えられるため。
	電磁波		対象事業において、電磁波を発生させる活動は行わないため。

5.2 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価項目として選定した項目について、調査、予測及び評価の手法について、並びにその選定理由を以下に示す。

5.2.1 大気質

(1) 調査の手法

大気質に係る環境影響要因及び環境影響評価項目、調査地域、関連する調査項目は表 5.2.1 に示すとおりである。

表 5.2.1 環境影響要因・環境影響評価項目・調査地域・関連する調査項目（大気質）

環境影響要因		環境影響評価項目	調査地域	関連する調査項目	
工事の実施	造成工事	・粉じん	事業予定地の周辺	[環境大気] ・粉じん(降下ばいじん)	[気象] ・風向 ・風速 ・気温 ・湿度 ・日射量 ・放射収支量
	建設機械の稼働	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 ・粉じん	事業予定地の周辺	[環境大気] ・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 ・粉じん(降下ばいじん)	
	資材等運搬車両の運行	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 ・粉じん	資材等運搬車両の走行ルート沿道	[沿道大気] ・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 ・粉じん(降下ばいじん)	
存在及び供用	施設の供用	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質	事業予定地の周辺	[環境大気] ・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質	
	施設関係車両の走行	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質	施設関係車両の走行ルート沿道	[沿道大気] ・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質	

大気質に係る現地調査は、既存資料の収集・整理による方法の他、表 5.2.2 に示す手法により実施する。現地調査地点は表 5.2.3 及び図 5.2.1 に示すとおりである。

表 5.2.2 現地調査手法（大気質）

調査項目		調査方法	調査地点	調査期間等
環境 大気	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）」に規定される方法	<ul style="list-style-type: none"> ・事業予定地近傍 1 地点 ・事業予定地周辺 3 地点 	4 季 (各季 7 日間連続) (デポジットゲージのみ各季 1 か月間連続)
	浮遊粒子状物質	「大気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）」に規定される方法		
	降下ばいじん	「デポジットゲージ法」		
沿道 大気	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）」に規定される方法	・沿道 3 地点	4 季 (各季 7 日間連続) (デポジットゲージのみ各季 1 か月間連続)
	浮遊粒子状物質	「大気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）」に規定される方法		
	降下ばいじん	「デポジットゲージ法」		
気象	[通年/全項目] 風向・風速、気温、湿度、日射量、放射収支量	「地上観測指針」（平成 14 年、気象庁）	・事業予定地 1 地点	通年
	[通年/風向風速] 風向・風速	「地上観測指針」（平成 14 年、気象庁）	・沿道 1 地点	通年
	[各季/風向風速] 風向・風速	「地上観測指針」（平成 14 年、気象庁）	・事業予定地周辺 3 地点	4 季 (各季 7 日間連続)
	[各季/気温湿度] 気温、湿度	「地上観測指針」（平成 14 年、気象庁）	<ul style="list-style-type: none"> ・事業予定地 1 地点 ・類似施設周辺 2 地点 	4 季 (各季 7 日間連続) 4 季 (各季 7 日間連続)
交通 量等	交通量、走行速度	カウンター及びストップウォッチによる手動計測	・沿道 3 地点	1 季 (平日、24 時間)

表 5.2.3 現地調査地点（大気質）

調査区分	地点番号	地点名	調査項目	設定根拠
環境大気	1	事業予定地	環境大気、 気象[各季/気温湿度]	事業予定地周辺の大気質及び気象の状況を把握するため、事業予定地内近傍の地点を設定する。
	2	事業予定地東側地区	環境大気、 気象[各季/風向風速]	事業予定地東側の集落における大気質の現況を把握するため、設定する。
	3	事業予定地北側地区		事業予定地北側の集落における大気質の現況を把握するため、設定する。
	4	事業予定地西側地区		事業予定地南側の牧場付近における大気質の現況を把握するため、設定する。
	5	事業予定地（通年気象）	気象[各季/気温湿度]	事業予定地周辺の気象の状況を把握するため、事業予定地の環境と類似した環境の地点を設定する。
沿道大気	A	国道 362 号 B P	沿道大気、 気象[通年/風向風速] 交通量等	主要な資材等運搬車両及び施設関係車両の走行ルート沿道で、現在、一部が供用されている。将来における影響を評価するため、現在供用している区間の代表的な地点で調査を行うものとして設定する。
	B	国道 362 号	沿道大気、 交通量等	主要な資材等運搬車両及び施設関係車両の走行ルート沿道で、住宅が存在するため、沿道の代表的な地点として設定する。
	C	(主)浜北三ヶ日線		主要な施設関係車両の走行ルート沿道で、住宅が存在するため、沿道の代表的な地点として設定する。

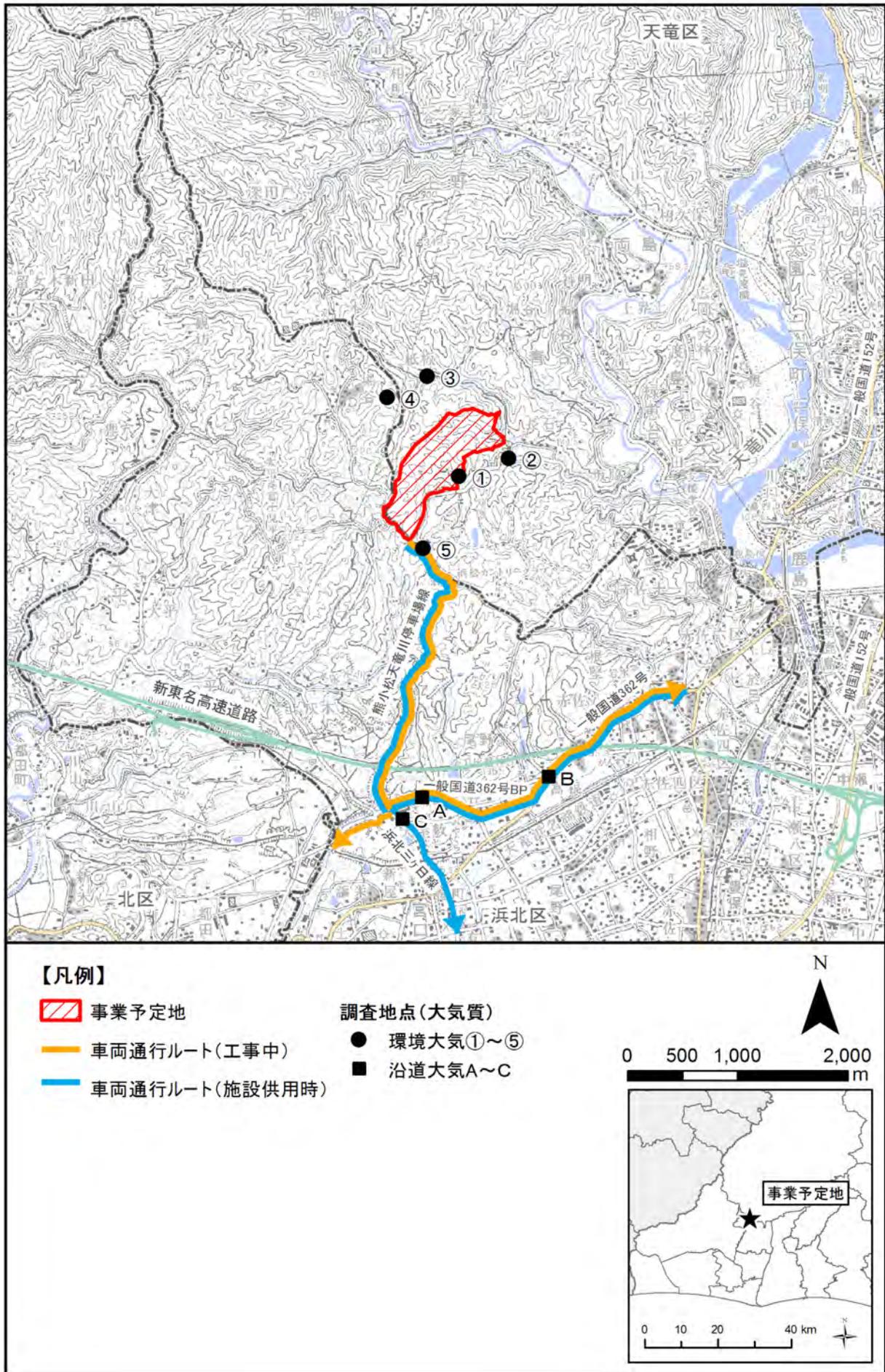


図 5.2.1 現地調査地点 (大気質)

(2) 予測の手法

予測は、表 5.2.4 に示す手法により実施する。

表 5.2.4 予測手法（大気質）

環境影響要因		予測項目	予測方法	予測地域・予測地点	予測対象時期
工事の実施	造成工事	・降下ばいじん	現地調査結果及び事業計画等をもととした定性的手法	事業予定地周辺で、保全対象となる住居が存在する地域を代表する地点	土地の造成に伴う粉じんの影響が最大となる時期
	建設機械の稼働	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 (年平均値)	大気拡散式（ブルーム・パフ式）により、定量的に算出する。	最大着地濃度出現地点を含む、事業予定地の周辺	建設機械の稼働による環境影響が最大となる時期
		・降下ばいじん (4季)	「面整備事業環境影響評価マニュアル」（平成11年、建設省建設局都市計画課）に示された、事例の解析により得られた経験式により、定量的に算出する。	事業予定地周辺で、保全対象となる住居が存在する地域を代表する地点	
	資材等運搬車両の運行	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 (年平均値)	大気拡散式（ブルーム・パフ式）により、定量的に算出する。	資材等運搬車両の走行ルート沿道	資材等運搬車両の走行による影響が最大となる時期
・降下ばいじん (4季)		「面整備事業環境影響評価マニュアル」（平成11年、建設省建設局都市計画課）に示された、事例の解析により得られた経験式により、定量的に算出する。			
存在及び供用	施設の供用	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 (年平均値)	大気拡散式（ブルーム・パフ式）により、定量的に算出する。	最大着地濃度出現地点を含む、事業予定地の周辺	事業活動が定常状態となる時期
	施設関係車両の走行	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 (年平均値)	大気拡散式（ブルーム・パフ式）により、定量的に算出する。	施設関係車両の走行ルート沿道	事業活動が定常状態となる時期

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.5 に示す手法により実施する。

表 5.2.5 評価手法（大気質）

環境影響要因		評価項目	評価手法
工事の 実施	造成工事	・降下ばいじん	<p>〔回避または低減に係る評価〕</p> <p>対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。</p> <p>〔基準値等との整合性の検討〕</p> <p>国、静岡県または浜松市により基準値または目標等が設定されている場合には、その基準値等と予測の結果との間に整合が測られているか否かについて評価を行う。</p> <p>二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については、大気汚染に係る環境基準と比較する。降下ばいじんについては、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 国土交通省国土技術政策総合研究所）に示された参考値（10t/km²/月）と比較する。</p>
	建設機械の稼働	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 ・降下ばいじん	
	資材等運搬車両の運行	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 ・降下ばいじん	
存在 及び 供用	施設の供用	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質	
	施設関係車両の運行	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質	

5.2.2 騒音

(1) 調査の手法

騒音に係る環境影響要因及び環境影響評価項目、調査地域、関連する調査項目は表 5.2.6 に示すとおりである。

表 5.2.6 環境影響要因・環境影響評価項目・調査地域・関連する調査項目（騒音）

環境影響要因		環境影響評価項目	調査地域	関連する調査項目
工事の実施	建設機械の稼働	騒音	事業予定地の敷地境界及び事業予定地の周辺	[環境騒音] ・騒音レベル ・環境配慮施設の活動内容
	資材等運搬車両の運行	騒音	資材等運搬車両の走行ルート沿道	[道路交通騒音] ・騒音レベル ・交通量 ・走行速度
存在及び供用	施設の供用	騒音	事業予定地の敷地境界及び事業予定地の周辺	[環境騒音] ・騒音レベル ・環境配慮施設の活動内容
	施設関係車両の運行	騒音	施設関係車両の走行ルート沿道	[道路交通騒音] ・騒音レベル ・交通量 ・走行速度

騒音に係る現地調査は、表 5.2.7 に示す手法により実施する。現地調査地点は表 5.2.8 及び図 5.2.2 に示すとおりである。

表 5.2.7 現地調査手法（騒音）

調査項目		調査方法	調査地点	調査期間等
環境騒音	騒音レベル	「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年環境庁告示 64 号) に規定される方法	・事業予定地周辺 5 地点	1 季 (平日、昼間 6-22 時)
道路交通騒音	騒音レベル	「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年環境庁告示 64 号) に規定される方法	・沿道 3 地点	1 季 (平日、昼間 6-22 時)
交通量等	交通量、走行速度	カウンター及びストップウォッチによる手動計測	・沿道 3 地点	1 季 (平日、24 時間)
活動内容	環境配慮施設の活動内容	聞き取りによる方法	・環境配慮施設 1 地点	1 回

表 5.2.8 現地調査地点（騒音）

調査区分	地点番号	地点名	調査項目	設定根拠
環境騒音	1	事業予定地	環境騒音 (騒音レベル)	事業予定地における騒音の現況を把握するため、設定する。
	2	事業予定地東側地区		事業予定地東側の集落における騒音の現況を把握するため、設定する。
	3	事業予定地北側地区		事業予定地北側の集落における騒音の現況を把握するため、設定する。
	4	事業予定地西側地区		事業予定地西側の牧場付近における騒音の現況を把握するため、設定する。
	5	和香樹保育園	環境騒音 (騒音レベル)、 活動内容	事業予定地最寄りの環境配慮施設における騒音の現況を把握するため、設定する。
道路交通騒音	A	国道 362 号 B P	道路交通騒音 (騒音レベル)、 交通量等	主要な資材等運搬車両及び施設関係車両の走行ルート沿道で、現在、一部が供用されている。将来における影響を評価するため、現在供用している区間の代表的な地点で調査を行うものとして設定する。
	B	国道 362 号		主要な資材等運搬車両及び施設関係車両の走行ルート沿道で、住宅が存在するため、沿道の代表的な地点として設定する。
	C	(主)浜北三ヶ日線		主要な施設関係車両の走行ルート沿道で、住宅が存在するため、沿道の代表的な地点として設定する。

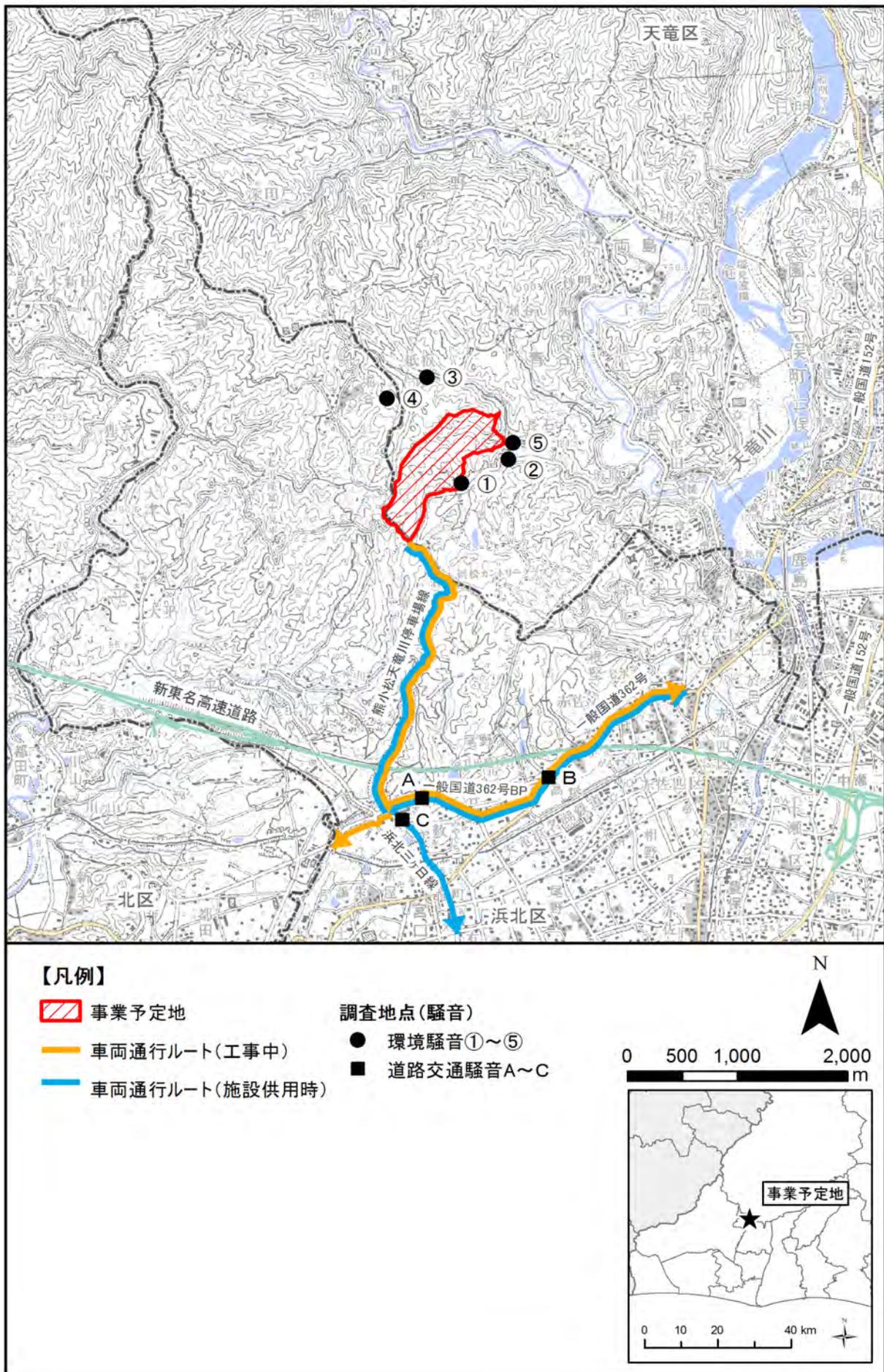


図 5.2.2 現地調査地点 (騒音)

(2) 予測の手法

予測は、表 5.2.9 に示す手法により実施する。

表 5.2.9 予測手法（騒音）

環境影響要因		予測項目	予測方法	予測地域・予測地点	予測対象時期
工事の実施	建設機械の稼働	騒音レベル (90%レンジの上端値、等価騒音レベル)	日本音響学会提案の予測式 (ASJ CN-Model 2007) を用いて、定量的に算出する。	事業予定地の敷地境界及び事業予定地の周辺で保全対象となる住居が存在する地域	建設機械の稼働による環境影響が最大となる時期
		騒音レベル (最大値)	発破音の推定式を用いて、定量的に算出する。	事業予定地周辺で、保全対象となる住居が存在する地域を代表する地点	発破作業による環境影響が最大となる時期
	資材等運搬車両の運行	騒音レベル (等価騒音レベル)	日本音響学会提案の予測式 (ASJ RTN-Model 2013) を用いて、定量的に算出する。	資材等運搬車両の走行ルート沿道	資材等運搬車両の走行による影響が最大となる時期
存在及び供用	施設の供用	騒音レベル (90%レンジの上端値、等価騒音レベル)	伝播理論式を用いて、定量的に算出する。	事業予定地の敷地境界及び事業予定地の周辺で保全対象となる住居が存在する地域を代表する地点	事業活動が定常状態となる時期
	施設関係車両の走行	騒音レベル (等価騒音レベル)	日本音響学会提案の予測式 (ASJ RTN-Model 2013) を用いて、定量的に算出する。	施設関係車両の走行ルート沿道	事業活動が定常状態となる時期

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.10 に示す手法により実施する。

表 5.2.10 評価手法（大気質）

環境影響要因		評価項目	評価手法
工事の実施	建設機械の稼働	騒音レベル	<p>〔回避または低減に係る評価〕</p> <p>対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。</p>
	資材等運搬車両の運行	騒音レベル	
存在及び供用	施設の供用	騒音レベル	<p>〔基準値等との整合性の検討〕</p> <p>国、静岡県または浜松市により基準値または目標等が示されている場合には、予測の結果との間に整合が測られているか否かについて評価を行う。</p> <p>騒音レベルについては、騒音に係る環境基準または騒音規制法に基づく規制基準と比較する。</p>
	施設関係車両の走行	騒音レベル	

5.2.3 振 動

(1) 調査の手法

振動に係る環境影響要因及び環境影響評価項目、調査地域、関連する調査項目は表 5.2.11 に示すとおりである。

表 5.2.11 環境影響要因・環境影響評価項目・調査地域・関連する調査項目（振動）

環境影響要因		環境影響評価項目	調査地域	関連する調査項目
工事の実施	建設機械の稼働	振動	事業予定地の敷地境界及び事業予定地の周辺	[環境振動] ・振動レベル
	資材等運搬車両の運行	振動	資材等運搬車両の走行ルート沿道	[道路交通振動] ・振動レベル ・交通量 ・走行速度 ・地盤卓越振動
存在及び供用	施設の供用	振動	事業予定地の敷地境界及び事業予定地の周辺	[環境振動] ・振動レベル
	施設関係車両の運行	振動	施設関係車両の走行ルート沿道	[道路交通振動] ・振動レベル ・交通量 ・走行速度 ・地盤卓越振動

振動に係る現地調査は、表 5.2.12 に示す手法により実施する。なお、道路交通振動に係る交通量と走行速度の現地調査手法は、道路交通騒音で示したとおりである。現地調査地点は表 5.2.13 及び図 5.2.3 に示すとおりである。

表 5.2.12 現地調査手法（振動）

調査項目		調査方法	調査地点	調査期間等
環境振動	振動レベル	「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」(昭和 51 年環境庁告示第 90 号) に規定される方法	・事業予定地周辺 5 地点	1 季 (平日、昼間 8-20 時)
道路交通振動	振動レベル	「振動規制法施工規則」(昭和 51 年総理府令第 58 号) に規定される方法	・沿道 3 地点	1 季 (平日、24 時間)
	地盤卓越振動数	「道路環境整備マニュアル」(日本道路協会 平成元年 1 月) に規定される方法	・沿道 3 地点	1 回 (大型車走行時 10 台)
交通量等	交通量、走行速度	カウンター及びストップウォッチによる手動計測	・沿道 3 地点	1 季 (平日、24 時間)

表 5.2.13 現地調査地点（振動）

調査区分	地点番号	地点名	調査項目	設定根拠
環境振動	1	事業予定地	環境振動 (振動レベル)	事業予定地における振動の現況を把握するため、設定する。
	2	事業予定地東側地区		事業予定地東側の集落における振動の現況を把握するため、設定する。
	3	事業予定地北側地区		事業予定地北側の集落における振動の現況を把握するため、設定する。
	4	事業予定地西側地区		事業予定地西側の牧場付近における振動の現況を把握するため、設定する。
	5	和香樹保育園		事業予定地最寄りの環境配慮施設における振動の現況を把握するため、設定する。
道路交通振動	A	国道 362 号 B P	道路交通振動 (振動レベル、 地盤卓越振動数)、 交通量等	主要な資材等運搬車両及び施設関係車両の走行ルート沿道で、現在、一部が供用されている。将来における影響を評価するため、現在供用している区間の代表的な地点で調査を行うものとして設定する。
	B	国道 362 号		主要な資材等運搬車両及び施設関係車両の走行ルート沿道で、住宅が存在するため、沿道の代表的な地点として設定する。
	C	(主)浜北三ヶ日線		主要な施設関係車両の走行ルート沿道で、住宅が存在するため、沿道の代表的な地点として設定する。

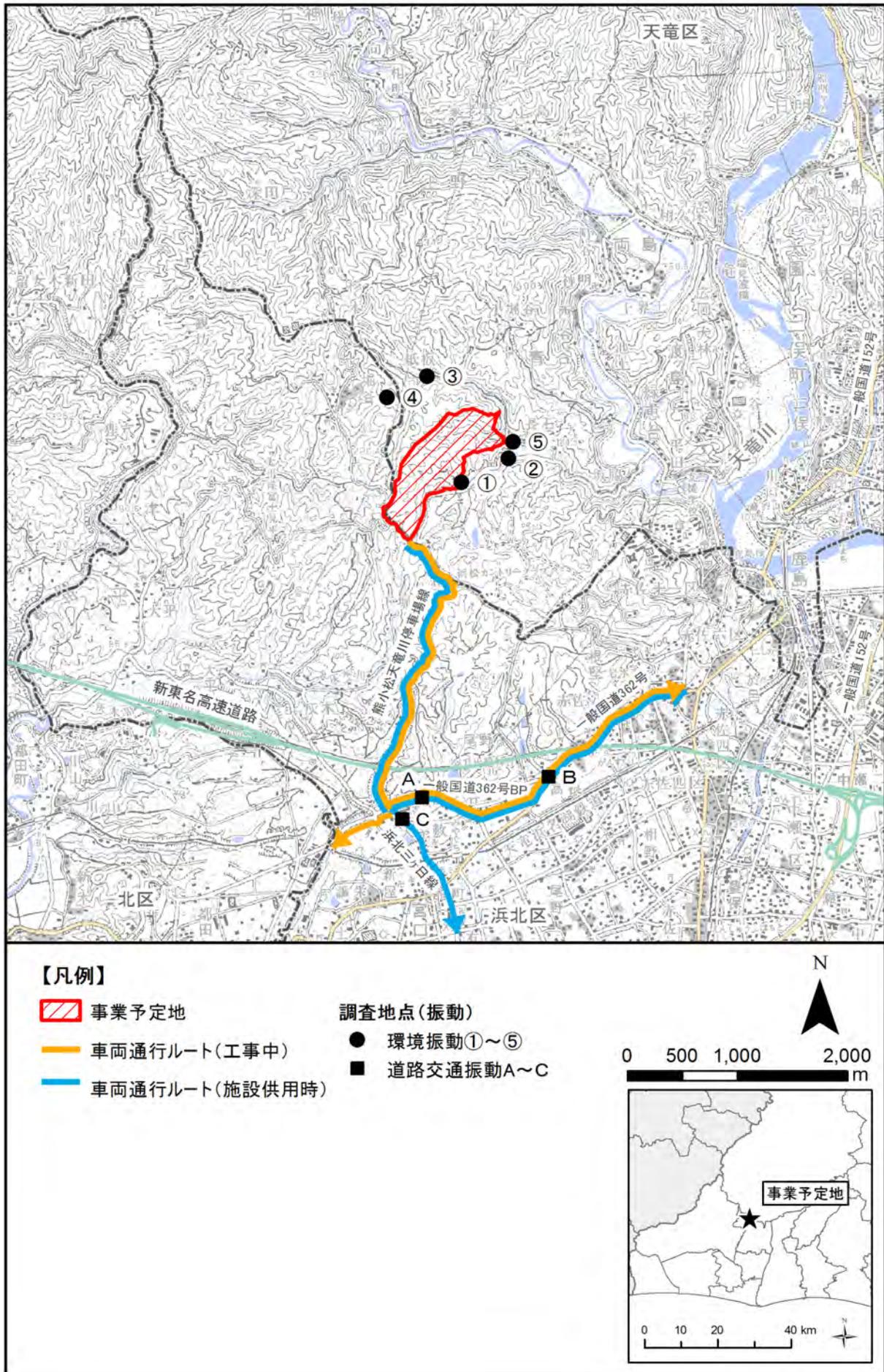


図 5.2.3 現地調査地点 (振動)

(2) 予測の手法

予測は、表 5.2.14 に示す手法により実施する。

表 5.2.14 予測手法（振動）

環境影響要因		予測項目	予測方法	予測地域・予測地点	予測対象時期
工事の実施	建設機械の稼働	振動レベル (80%レンジの上端値)	伝播理論式を用いて、定量的に算出する。	事業予定地の敷地境界及び事業予定地の周辺で、保全対象となる住居が存在する地域	建設機械の稼働による環境影響が最大となる時期
		振動レベル (最大値)	発破時の推定式を用いて、定量的に算出する。	事業予定地周辺で、保全対象となる住居が存在する地域を代表する地点	造成工事
	資材等運搬車両の運行	振動レベル (80%レンジの上端値)	旧建設省土木研究所の提案式を用いて、定量的に算出する。	資材等運搬車両の走行ルート沿道	資材等運搬車両の走行による影響が最大となる時期
存在及び供用	施設の供用	振動レベル (80%レンジの上端値)	伝播理論式を用いて、定量的に算出する。	事業予定地の敷地境界及び事業予定地の周辺で保全対象となる住居が存在する地域	事業活動が定常状態となる時期
	施設関係車両の運行	振動レベル (80%レンジの上端値)	旧建設省土木研究所の提案式を用いて、定量的に算出する。	施設関係車両の走行ルート沿道	事業活動が定常状態となる時期

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.15 に示す手法により実施する。

表 5.2.15 評価手法（振動）

環境影響要因		評価項目	評価手法
工事の実施	建設機械の稼働	振動レベル	〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内では限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。
	資材等運搬車両の運行	振動レベル	
存在及び供用	施設の供用	振動レベル	〔基準値等との整合性の検討〕 国、静岡県または浜松市により基準値または目標等が示されている場合には、予測の結果との間に整合が測られているか否かについて評価を行う。 振動については、振動規制法に基づく規制基準と比較する。
	施設関係車両の運行	振動レベル	

5.2.4 水質

(1) 調査の手法

水質に係る環境影響要因及び環境影響評価項目、調査地域、関連する調査項目は表 5.2.16 に示すとおりである。

表 5.2.16 環境影響要因・環境影響評価項目・調査地域・関連する調査項目（水質）

環境影響要因		環境影響評価項目	調査地域	関連する調査項目
工事の実施	雨水の排水	水の濁り	事業予定地の下流で、一級河川阿多古川までの流域	[河川水質等（降雨時）] 浮遊物質量(SS)、濁度、流量、 [土質の特性] 土壌沈降試験
	造成工事	水の汚れ		[河川水質等（平常時）] 水素イオン濃度(pH)、流量
存在及び供用	施設の供用	水の汚れ		[河川水質等（平常時）] 水素イオン濃度(pH)、 浮遊物質量(SS)、生物化学的 酸素要求量(BOD)、亜鉛、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸、流量

水質に係る現地調査は、既存資料の収集・整理による方法の他、表 5.2.17 に示す手法により実施する。現地調査地点は表 5.2.18 及び図 5.2.4 に示すとおりである。

表 5.2.17 現地調査手法（水質）

調査項目		調査方法	調査地点	調査回数・時期等
河川水質等（平常時）	水素イオン濃度(pH)、 浮遊物質量(SS)、 生物化学的酸素要求量(BOD)、 亜鉛、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年、環境庁告示第59号）に規定される方法	・事業予定地周辺 5地点	通常期 4回
	流量	流速計を用いる方法または浮子法、容器法による方法		
河川水質等（降雨時）	浮遊物質(SS)、濁度、流量	「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年、環境庁告示第59号）に規定される方法。 流速計を用いる方法または浮子法、容器法による方法	・事業予定地周辺 5地点	濁水発生時 2回
土質の特性	土壌沈降試験	土壌を採取し、水とともに攪拌した後、経時の浮遊物質濃度を調査する方法。	・事業予定地内 2地点	1回

表 5.2.18 現地調査地点（水質）

調査区分	地点番号	地点名	調査項目	設定根拠
河川水質 (平常時) (降雨時)	1	(普) 長石沢	[平常時] 水素イオン濃度(pH)、 浮遊物質(SS)、 生物化学的酸素要求 量(BOD)、亜鉛、直鎖アル キルベンゼン系カルボン酸、流量	事業予定地内を流れる河川（普通 河川長石沢）の水質を把握するた め、設定する。
	2	(普) 長石川		事業予定地内を流れる河川（普通 河川長石川）の水質を把握するた め、設定する。
	3	(一) 長石川(上流)	[降雨時] 浮遊物質(SS)、濁度、 流量	事業予定地の下流河川（一級河川 長石川）の水質を把握するため、 設定する。
	4	(一) 長石川(下流)		事業予定地の下流河川（一級河川 阿多古川）の水質を把握するため、 設定する
	5	(一) 阿多古川		
土質の特性	A	(普) 長石沢流域	土壌沈降試験	事業予定地内の土壌の特性を把握 するため、普通河川長石沢の集水 域において設定する。
	B	(普) 長石川流域		事業予定地内の土壌の特性を把握 するため、普通河川長石川の集水 域において設定する。

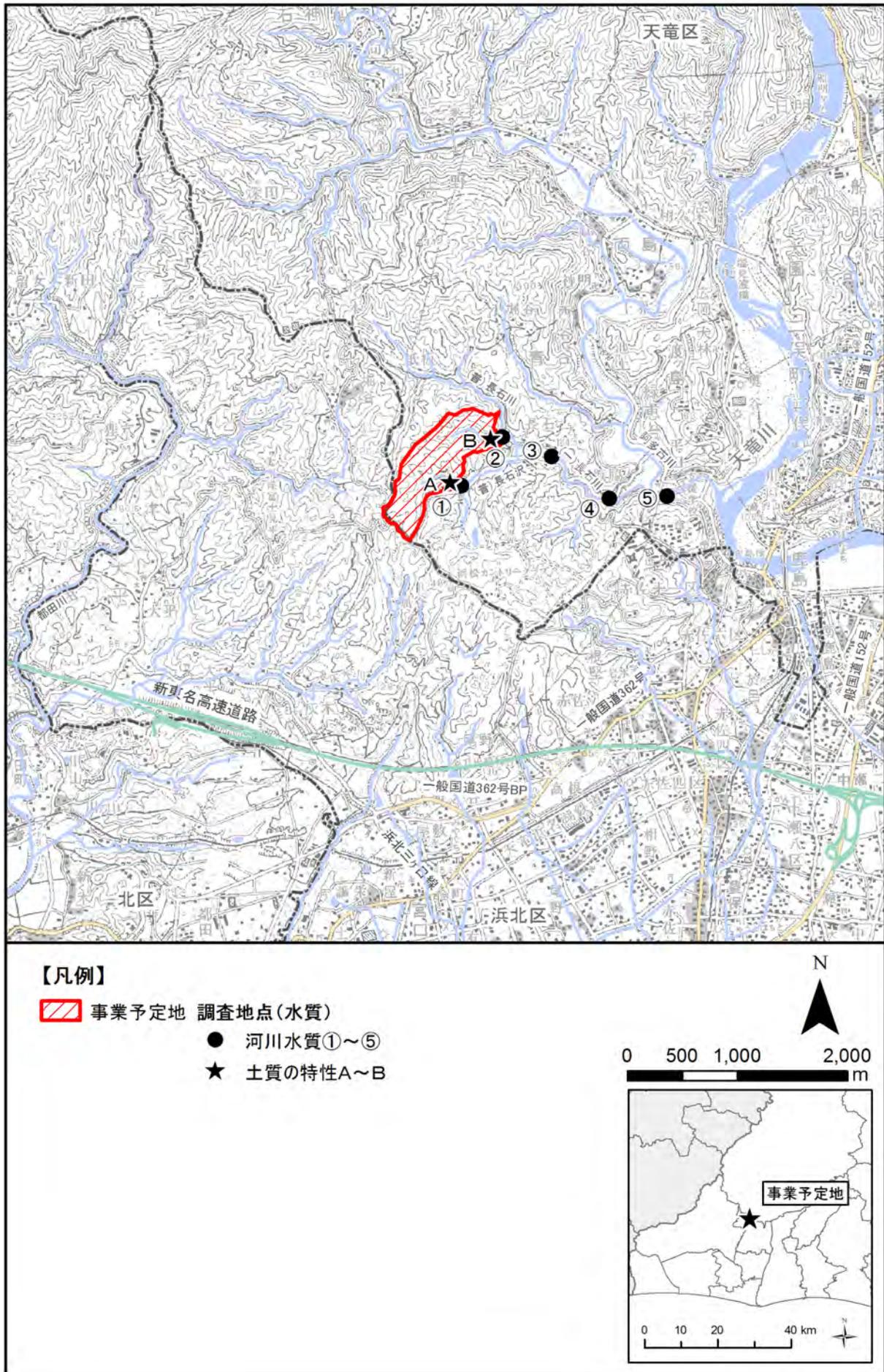


図 5.2.4 現地調査地点 (水質)

(2) 予測の手法

予測は、表 5.2.19 に示す手法により実施する。

表 5.2.19 予測手法（水質）

環境影響要因		予測項目	予測方法	予測地域	予測対象時期
工事の実施	雨水の排水	浮遊物質質量(SS)	事例の引用又は解析により、定量的に算出する。	土地の造成に伴う濁水が流入する地域	土地の造成に伴う濁水の影響が最大となる時期
	造成工事	水素イオン濃度(pH)	事例の引用又は解析により、定性的に予測する。	コンクリート打設工事に伴う排水等が流入する地域	土地の造成に伴う排水の影響が最大となる時期
存在及び供用	施設の供用	水素イオン濃度(pH)、浮遊物質質量(SS)、生物化学的酸素要求量(BOD)、亜鉛、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	事例の引用又は解析により、定量的に算出する。	事業予定地の下流域	事業活動が定常状態となる時期

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.20 に示す手法により実施する。

表 5.2.20 評価手法（水質）

環境影響要因		評価項目	評価手法
工事の実施	雨水の排水	浮遊物質質量(SS)	〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。
	造成工事	水素イオン濃度(pH)	
存在及び供用	施設の供用	水素イオン濃度(pH)、浮遊物質質量(SS)、生物化学的酸素要求量(BOD)、亜鉛、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	〔基準値等との整合性の検討〕 国、静岡県または浜松市により基準値または目標等が示されている場合には、予測の結果との間に整合が測られているか否かについて評価を行う。 水質については、環境基準等と比較する。

5.2.5 地下水（濁り）

(1) 調査の手法

地下水（濁り）に係る環境影響要因及び環境影響評価項目、調査地域、関連する調査項目は表 5.2.21 に示すとおりである。

表 5.2.21 環境影響要因・環境影響評価項目・調査地域・関連する調査項目（地下水(濁り)）

環境影響要因		環境影響評価項目	調査地域	関連する調査項目
工事の実施	造成工事	地下水質	事業予定地周辺	[地形・地質の状況] [地下水の利用状況] [地下水質] 浮遊物質量(SS)、濁度 [土質の特性] 土壌沈降試験

地下水質（濁り）に係る現地調査は、既存資料の収集・整理による方法の他、表 5.2.22 に示す手法により実施する。現地調査地点は表 5.2.23 及び図 5.2.5 に示すとおりである。

表 5.2.22 現地調査手法（地下水(濁り)）

調査項目		調査方法	調査地点	調査回数・時期等
地形・地質の状況		現地踏査	事業予定地及びその周辺地域のうち、地形及び地質の状況を踏まえて、地下水質に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域。	1回
地下水の利用状況		聞き取り等による調査		
地下水質	浮遊物質量(SS)	「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年、環境庁告示第59号)に規定される方法	<ul style="list-style-type: none"> ・事業予定地の観測井戸 2地点 ・事業予定地下流の井戸 1地点 	通常期 4回 濁水発生後 2回
	濁度	「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」(平成15年厚生労働省告示第261号)に規定される方法		
土質の特性	土壌沈降試験	土壌を採取し、水とともに攪拌した後、経時の浮遊物質濃度を調査する方法。	・事業予定地内 2地点	1回

表 5. 2. 23 現地調査地点（地下水(濁り)）

調査区分	地点番号	地点名	調査項目	設定根拠
地下水質	1	長石沢流域	浮遊物質量(SS)、濁度	事業予定地内を流れる普通河川長石沢の流域を代表する地点として設定する。
	2	長石川流域		事業予定地内を流れる普通河川長石川の流域を代表する地点として設定する。
	3	事業予定地東側地区		事業予定地東側の集落を代表する地点として設定する。
土質の特性	A	長石沢流域	土壌沈降試験	事業予定地内の土壌の特性を把握するため、普通河川長石沢の集水域において設定する。
	B	長石川流域		事業予定地内の土壌の特性を把握するため、普通河川長石川の集水域において設定する。

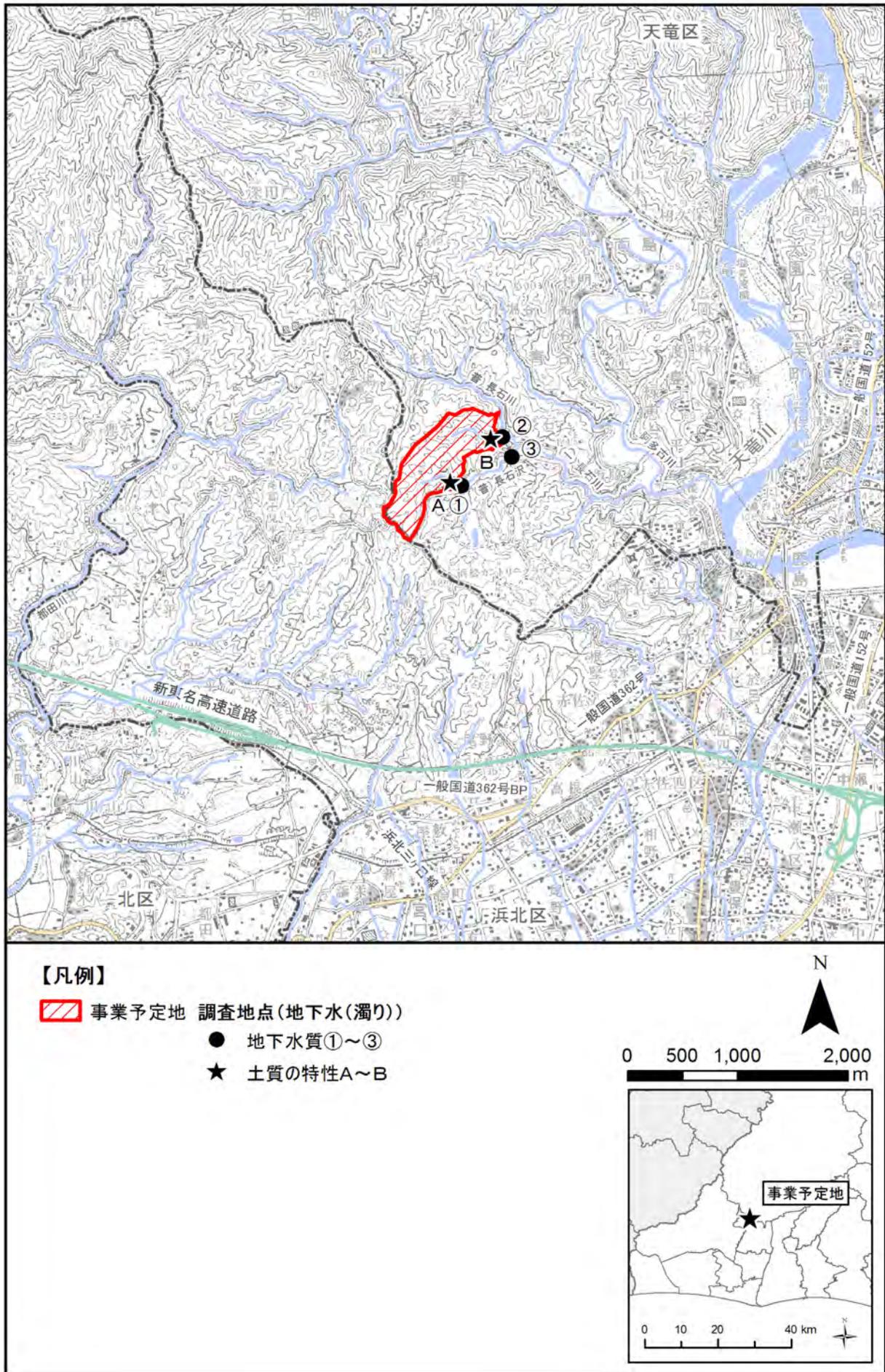


図 5.2.5 現地調査地点 (地下水(濁り))

(2) 予測の手法

予測は、表 5.2.24 に示す手法により実施する。

表 5.2.24 予測手法（地下水(濁り)）

環境影響要因		予測項目	予測方法	予測地域	予測対象時期
工事の 実施	造成工事	浮遊物質量 (SS)、 濁度	事例の引用又は解 析により、定性的に 予測する。	事業予定地周辺	土地の造成を行 う時期

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.25 に示す手法により実施する。

表 5.2.25 評価手法（地下水(濁り)）

環境影響要因		評価項目	評価手法
工事の 実施	造成工事	浮遊物質量 (SS)、 濁度	<p>〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。</p> <p>〔基準値等との整合性の検討〕 国、静岡県または浜松市により基準値または目標等が示されている場合には、予測の結果との間に整合が測られているか否かについて評価を行う。 地下水質については、水道法の水質基準等と比較する。</p>

5.2.6 地盤

(1) 調査の手法

地盤に係る環境影響要因及び環境影響評価項目、調査地域、関連する調査項目は表 5.2.26 に示すとおりである。

表 5.2.26 環境影響要因・環境影響評価項目・調査地域・関連する調査項目（地盤）

環境影響要因		環境影響評価項目	調査地域	関連する調査項目
存在及び 供用	敷地の存在 (土地の改変)	土地の造成に伴い出現する法 面の安定性	事業予定地周辺	地形・地質の状況

地盤に係る現地調査は、既存資料（既往のボーリング調査の情報等）の収集、整理による調査のほか、表 5.2.27 に示す手法により実施する。

表 5.2.27 現地調査手法（地盤）

調査項目		調査方法	調査地点	調査期間等
地盤	地形・地質の状況	現地踏査	事業予定地及びその周辺地域の うち、土地の安定性に係る環境 影響を受けるおそれがあると認 められる尾根系の範囲。	現地踏査 1 回

(2) 予測の手法

予測は、表 5.2.28 に示す手法により実施する。

表 5.2.28 予測手法（地盤）

環境影響要因		予測項目	予測方法	予測地域	予測対象時期
存在及 び供用	敷地の存在 (土地の改変)	土地の安定性	各種設計基準との整合 性に関する解析による 方法または類似の事例 を参考にする方法	事業予定地 周辺	事業活動が定常 状態となる時期

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.29 に示す手法により実施する。

表 5.2.29 評価手法（地盤）

環境影響要因		評価項目	評価手法
存在 及び 供用	敷地の存在 (土地の改変)	土地の安定性	<p>〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。</p> <p>〔基準値等との整合性の検討〕 国、静岡県または浜松市により基準値または目標等が示されている場合には、予測の結果との間に整合が測られているか否かについて評価を行う。</p>

5.2.7 地下水の変化

(1) 調査の手法

地下水の変化に係る環境影響要因及び環境影響評価項目、調査地域、関連する調査項目は表 5.2.30 に示すとおりである。

表 5.2.30 環境影響要因・環境影響評価項目・調査地域・関連する調査項目（地下水の変化）

環境影響要因		環境影響評価項目	調査地域	関連する調査項目
存在及び 供用	敷地の存在 (土地の改変)	地下水位の変化	事業予定地周辺	地形・地質・土地の状況、地下水の利用状況、地下水位等の変化

地下水の変化に係る現地調査は、既存資料の収集・整理による方法の他、表 5.2.31 に示す手法により実施する。現地調査地点は表 5.2.32 及び図 5.2.6 に示すとおりである。

表 5.2.31 現地調査手法（地下水の変化）

調査項目		調査方法	調査地点	調査回数 ・時期等
地形・地質・土地の状況		現地踏査	事業予定地及びその周辺地域のうち、地形等の状況を踏まえて、地下水位に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域。	1 回
地下水の利用状況		聞き取り等による調査		
地下水位等 の変化	地下水位	水位測定機による測定	事業予定地の観測井戸 2 地点 事業予定地下流の井戸 1 地点	通年
	電気伝導率	電気伝導率計による測定		4 回

表 5.2.32 現地調査地点（地下水の変化）

調査区分	地点 番号	地点名	調査項目	設定根拠
地下水位	1	長石沢流域	地下水位（通年）、 電気伝導率	事業予定地内を流れる普通河川長石沢の流域を代表する地点として設定する。
	2	長石川流域		事業予定地内を流れる普通河川長石川の流域を代表する地点として設定する。
	3	事業予定地東側地区		事業予定地東側の集落を代表する地点として設定する。

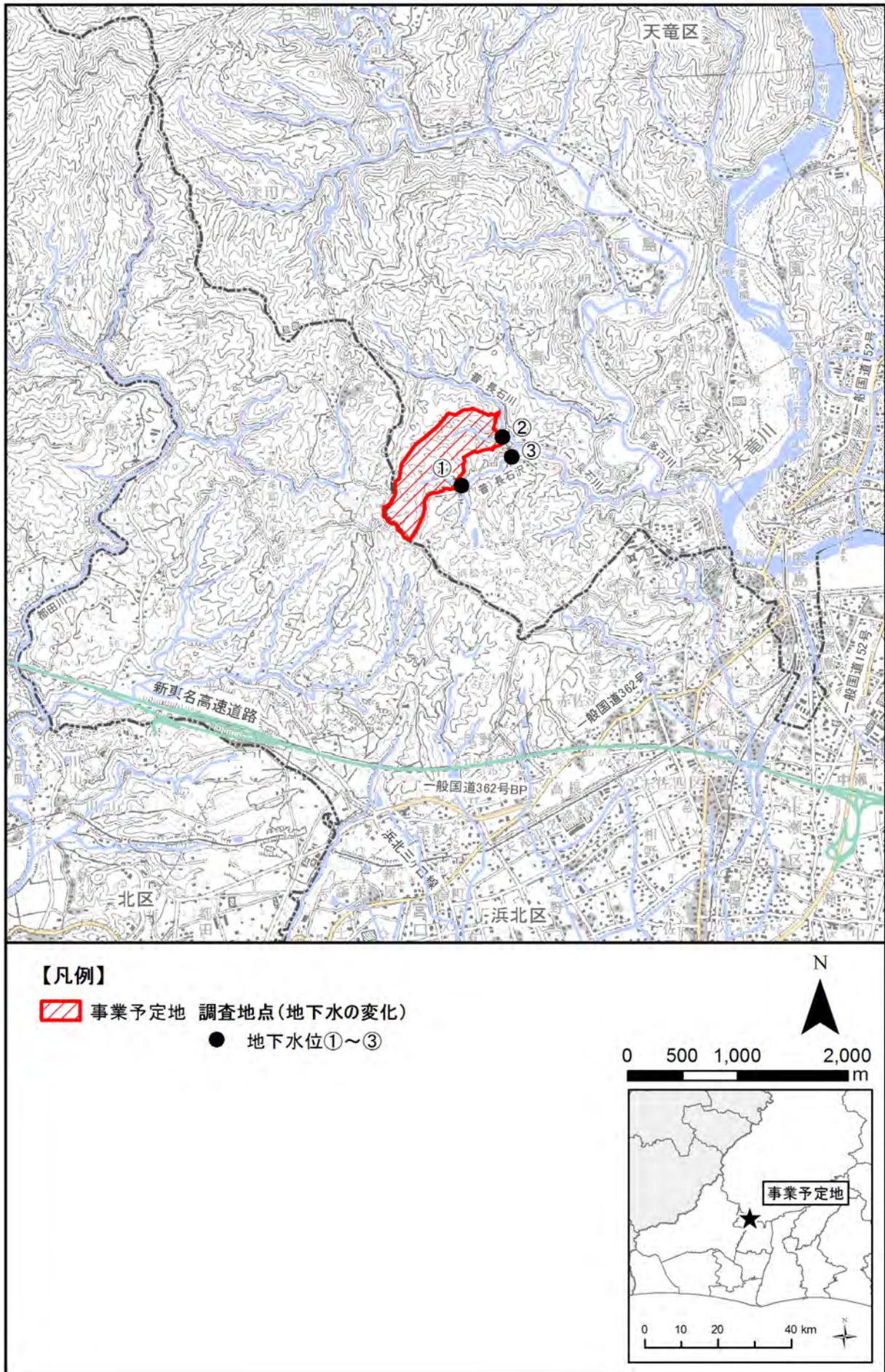


図 5.2.6 現地調査地点 (地下水の変化)

(2) 予測の手法

予測は、表 5.2.33 に示す手法により実施する。

表 5.2.33 予測手法（地下水の変化）

環境影響要因		予測項目	予測方法	予測地域	予測対象時期
存在及び供用	敷地の存在 (土地の改変)	地下水位の変化	現況の地下水位や地形・地質・土地の状況をもとに、既存文献及び類似事例等を参照して、地下水位の変化を定性的に予測する方法	事業予定地 周辺	事業活動が定常状態となる時期

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.34 に示す手法により実施する。

表 5.2.34 地下水の変化に係る評価手法

環境影響要因		評価項目	評価手法
存在及び供用	敷地の存在 (土地の改変)	地下水位の変化	〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。

5.2.8 貴重な地形及び地質

(1) 調査の手法

貴重な地形及び地質に係る環境影響要因及び環境影響評価項目、調査地域、関連する調査項目は表 5.2.35 に示すとおりである。

表 5.2.35 環境影響要因・環境影響評価項目・調査地域・関連する調査項目(貴重な地形及び地質)

環境影響要因		環境影響評価項目	調査地域	関連する調査項目
存在及び 供用	敷地の存在 (土地の改変)	貴重な地形及び地質	事業予定地周辺	地形・地質

貴重な地形及び地質に係る現地調査は、既存資料の収集・整理による方法の他、表 5.2.36 に示す手法により実施する。

表 5.2.36 現地調査手法(貴重な地形及び地質)

調査項目		調査方法	調査地点	調査回数・ 時期等
貴重な地 形及び地 質	地形・ 地質	現地踏査	事業予定地及びその周辺地域のうち、 地形・地質の状況を踏まえて、貴重な 地形・地質に係る環境影響を受けるお それがあると思われる地域。	現地踏査 1 回

(2) 予測の手法

予測は、表 5.2.37 に示す手法により実施する。

表 5.2.37 予測手法(貴重な地形及び地質)

環境影響要因		予測項目	予測方法	予測地域	予測対象時期
存在及び 供用	敷地の存在 (土地の改変)	貴重な地形 及び地質	現況の調査結果を基に 保存すべき地形の有無 を判断し、事業による影 響を解析する方法	事業予定地 周辺	事業活動が定常 状態となる時期

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.38 に示す手法により実施する。

表 5.2.38 評価手法(貴重な地形及び地質)

環境影響要因		評価項目	評価手法
存在 及び 供用	敷地の存在 (土地の改変)	貴重な地形及び 地質	〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内のできる 限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環 境の保全についての配慮が適正になされているか否かにつ いて評価を行う。

5.2.9 動物

(1) 調査の手法

動物に係る環境影響要因及び環境影響評価項目は、表 5.2.39 に示すとおりである。

表 5.2.39 環境影響要因・環境影響評価項目・関連する調査項目（動物）

環境影響要因		環境影響評価項目	関連する調査項目
工事の実施	雨水の排水	動物相、 注目すべき種及び生 息地	哺乳類、鳥類、希少猛禽類、は虫類、 両生類、昆虫類、淡水魚類、底生動物、陸・淡水産貝類 ※外来生物を含む
	造成工事		
	建設機械の稼働		
	資材等運搬車両の運行		
存在及び供用	敷地の存在（土地の改変）		
	構造物の存在		
	施設の稼働		
	周辺道路における施設関連車両の走行		

動物に係る現地調査は、既存資料の収集・整理による方法の他、表 5.2.40 に示す方法により実施する。

表 5.2.40 現地調査方法一覧（動物）

調査項目		調査方法	調査頻度・時期等	調査地域
動物相、 注目すべき種及び生息地	哺乳類	直接観察及びフィールドサイン法	春季、初夏、夏季、秋季、冬季（5季）	希少猛禽類を除く動物については、事業予定地及び周辺 250m 程度の範囲とし、水域については周辺河川流域（長石川及び阿多古川）を含めた範囲を基本とする。 希少猛禽類については、原則として事業予定地から周辺 1.5km の範囲とし、サシバにおいては事業予定地から周辺 1km とする。
		自動撮影法	※初夏はコウモリ調査のみ実施	
		トラップ法		
		コウモリ類調査		
	鳥類（希少猛禽類以外）	ラインセンサス法	春季、初夏（繁殖期）、夏季、秋季、冬季（5季）	
		定点観察法		
		任意観察		
	希少猛禽類	営巣場所調査及び行動圏調査	1.5 繁殖期（1～8月各1回の年10回）	
		繁殖状況調査	1.5 繁殖期 繁殖期に月2回程度	
		自然環境調査等	非繁殖期に複数回程度	
	は虫類・両生類	直接観察	早春季、春季、夏季、秋季（4季）	
		任意採取		
	昆虫類	直接観察	早春季、春季、初夏、夏季、秋季（5季）	
任意採集				
ライトトラップ				
ベイトトラップ				
淡水魚類	目視観察及び任意採集	春季、夏季、秋季（3季）		
底生動物	定性採集 定量採集	早春季、春季、夏季、秋季（4季）		
陸・淡水産貝類	任意採集	初夏、秋季（2季）		

なお、調査時期は表 5.2.41、調査手法の詳細は表 5.2.42(1)～(3)、調査範囲は図 5.2.7(1)～(4)に示すとおりである。

表 5.2.41 現地調査時期（動物）

調査項目	調査時期
哺乳類	春季（4月～5月）、初夏（6月）、夏季（7月～8月）、秋季（9月～10月）、冬季（1月～2月）※初夏はコウモリ調査のみ実施
鳥類	春季（4月～5月）、初夏（5月～6月）、夏季（7月）、秋季（9月～10月）、冬季（1月～2月）
希少猛禽類	第一営巣期（1月～8月）・第二営巣期（1月～8月）
は虫類・両生類	早春季（3月）、春季（4月～5月）、夏季（6月～7月）、秋季（9月～10月）
昆虫類	早春季（3月～4月）、春季（4月～5月）、初夏（6月）夏季（7月～8月）、秋季（9月～10月）
淡水魚類	春季（4月～5月）、夏季（7月～8月）、秋季（9月～10月）
底生動物	早春季（2月～3月）春季（4月～5月）、夏季（7月～8月）秋季（9月～10月）
陸・淡水産貝類	初夏（6月～7月）、秋季（9月～10月）

表 5.2.42 調査手法の詳細（1）

調査項目	調査方法	手法の詳細
哺乳類	直接観察及びフィールドサイン法	調査範囲を任意に踏査し、目撃及び足跡、糞、食痕等の生活痕跡を確認し、確認種や環境を記録する。また、自動撮影カメラ6台を各季1ヶ月程度設置し、哺乳類の撮影に努める。
	自動撮影法	調査範囲の獣道や、生活痕跡が確認された付近に任意で自動撮影カメラ（6台）を各季1ヶ月程度設置し、哺乳類の撮影に努める。
	トラップ法	調査地点でシャーマントラップ30個を2晩設置し、小型哺乳類の捕獲確認を行う。また、モルトラップは設置箇所が限られるため、任意に設置しモグラ類を捕獲する。
	コウモリ類調査	調査範囲内のねぐらやナイトルーストの探索、バットディテクターによる生息状況調査を実施し、生息状況を把握する。生息が確認された場合は、かすみ網またはハーブトラップによる捕獲調査を実施し、生息種ならびに生息状況を把握する。なお、小堀谷（青谷）鍾乳洞を含むねぐら環境では季節的な利用種、利用状況を定期的に観察する。
鳥類	ラインセンサス法	調査範囲に設定した調査ルートにおいて、時速2km程度の速さで歩きながら、双眼鏡を用いた目視や鳴き声によって確認された種・個体数、確認環境、繁殖行動等を記録する。なお、時間帯は鳥類の活動が活発な午前とする。
	定点観察法	設定された見晴らしの良い定点で双眼鏡や望遠鏡を用いて、目視や鳴き声によって確認された種・個体数・確認環境・繁殖行動等を記録する。なお、時間帯は鳥類の活動が活発な午前とし、30分間の観察とする。
	任意観察	調査範囲を日中の時間帯に踏査し、双眼鏡を用いて目視や鳴き声により鳥類を識別し、確認された種や数を記録する。また、夜行性鳥類（フクロウ類、ヨタカ、ミゾゴイ）を対象に、日没から数時間、踏査や任意定点により鳴き声等の確認を行う。

表 5. 2. 42 調査手法の詳細 (2)

調査項目	調査方法	手法の詳細
猛禽類	営巣場所調査及び行動圏調査	<p>事業予定地及びその周辺の営巣場所及び行動圏を把握するため、定点観察法及び踏査により、希少猛禽類の飛翔等の行動、指標行動、営巣場所等を観察・記録する。</p> <p>調査定点は 5～8 定点程度とし、対象事業実施区域及び周辺を適切に観察できるように配置する。なお、各調査定点は移動又は踏査ができる事とする。また、営巣場所を探索する踏査（林内踏査）は、希少猛禽類の繁殖に影響が及ぶ事の無いように配慮した調査とする</p> <p>オオタカなどの繁殖が確認された場合は、営巣中心域を把握するため、別途巣立ち幼鳥の巣外育雛期における行動を定点観察等で把握する。</p>
	繁殖状況調査	<p>事業予定地及びその周辺で営巣中または使用中の巣が確認された場合、抱卵期後期から育数期にかけて、月 2 回程度、繁殖の進行状況を把握するために観察を行う。調査では繁殖状況ならびに繁殖の成否を確認する。</p> <p>調査は巣から離れた観察や短時間の確認、またはビデオによる無人撮影とし、決して無理な行動により、繁殖に影響がでることが無いよう注意する</p>
	自然環境調査等	<p>希少猛禽類の行動圏の内部構造を推定し、その保全措置を検討するための参考資料の作成を目的に、文献調査と現地確認調査をおこなう。</p> <p>文献調査は、一般に入手可能な既存資料等を収集し、地形（稜線と谷の配置、起伏量、斜面傾斜等）、植生および土地利用等に関する基礎情報を整理する。現地調査では環境把握を補完するため、実際の土地利用や森林の状況等を把握する。なお、営巣林への影響や代替え営巣林等の保全対策が必要な場合は、営巣林に関する現地調査を実施する</p>
は虫類・両生類	直接観察及び任意採集	<p>調査範囲内を任意に踏査して、両生類、爬虫類の出現が予測される水辺周辺、沢筋や林縁部を中心に目視や石起こし、捕獲によって確認された種・数を記録する。なお、産卵場所を確認した場合には、繁殖の規模（卵塊の数）を記録する。</p> <p>また、夜間調査は踏査可能な範囲の水場周辺や道路沿いで目視確認や鳴き声の確認を行う。確認された種・数を記録する。</p>
昆虫類	直接観察及び任意採集	<p>調査範囲内を任意に踏査して、目視や鳴き声による確認のほか、見つけ捕りやスウィーピング法及びビーティング法等による任意採集を行う。</p> <p>また、放棄水田等の湿地環境に生息する水生昆虫についても任意採集を行う。</p>
	ライトトラップ	<p>夜間に灯火に集まる昆虫類を対象とする。ライトトラップは、1 地点あたり 1 台設置し、1 回当たり 1 晩の設置の予定とする。地点はベイトトラップと同地点。</p>
	ベイトトラップ	<p>主に地表徘徊性のコウチュウ類、アリ類等を対象とする。ベイトトラップは、1 地点当たり 20 個程度設置し、1 回当たり 1 晩の設置とする。</p>
魚類	目視観察及び任意採集	<p>目視観察は潜水または陸上より魚類相の把握に努める。</p> <p>任意採集はタモ網による採集を基本とし、河川規模に応じて投網、セルビン、胴、小型定置網を使用し、魚類相の把握に努める。なお、支流の沢においても任意踏査により、魚類の生息状況を把握する。</p>

表 5. 2. 42 調査手法の詳細 (3)

調査項目	調査方法	手法の詳細
底生動物	定性採集	水辺植生帯や石の下、砂等に潜っている底生動物をタモ網等により任意に採集する。採集した試料は10%中性ホルマリンにより固定し、持ち帰り室内で同定及び分析を行う。
	定量採集	コドラート付サーバーネット(目合0.5mm、25×25cm)により、調査枠内の全ての底生動物を採集する。1調査地点において採集は同様の環境で3回行い1つのサンプルとする。採集した試料は10%中性ホルマリンにより固定し、持ち帰り室内で同定及び分析を行う。
陸・淡水産貝類	任意採集	調査範囲内を任意に踏査して、倒木や落葉の下、岩の下等に隠れている個体を採集確認する。湿地や石灰岩の露頭がある場所については、特に留意して調査を実施する。また、微小な陸産貝類は、リター層ごと採取し、持ち帰り室内で同定及び分析を行う。

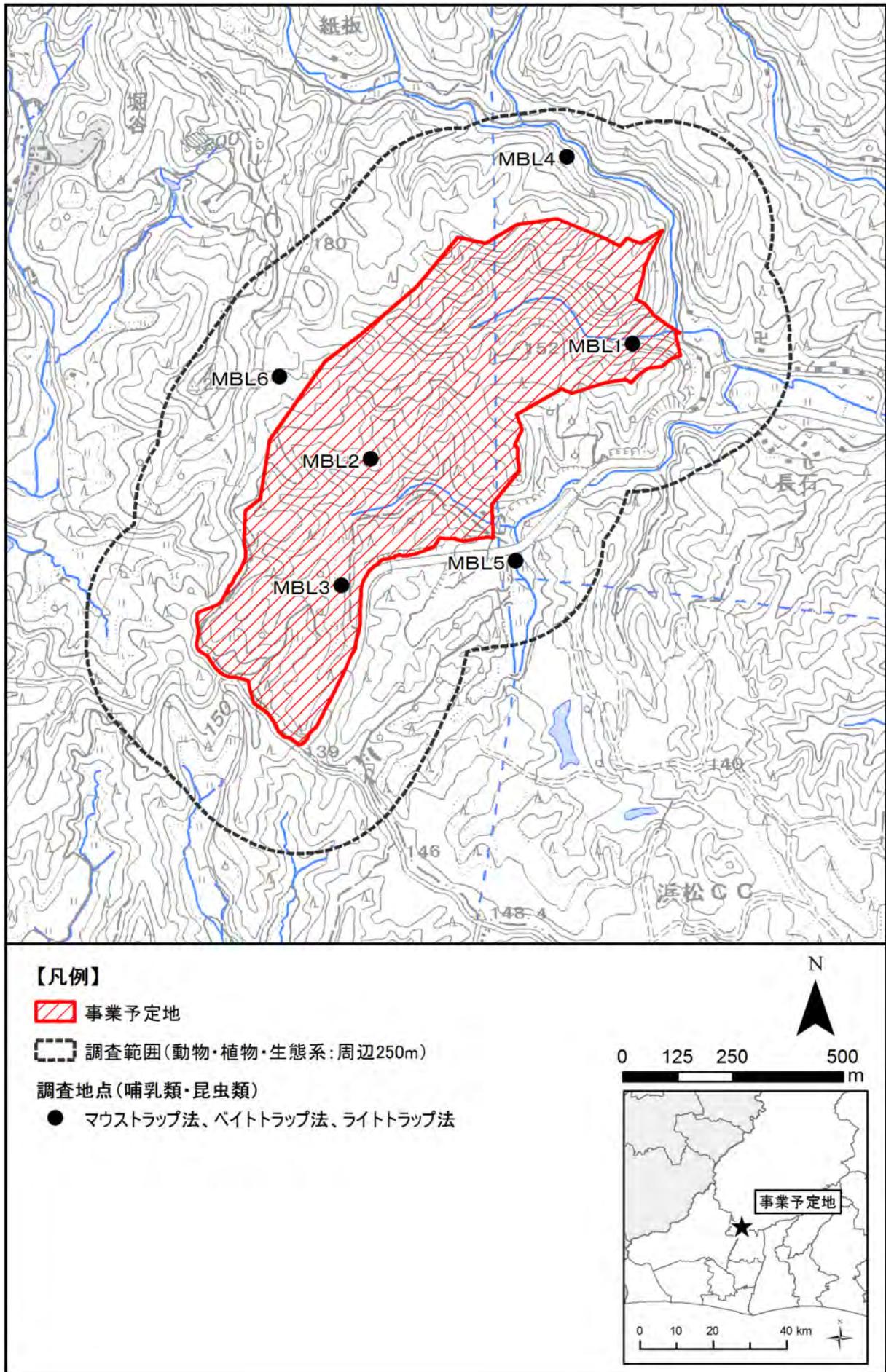


図 5.2.7(1) 現地調査範囲 (動物 1)

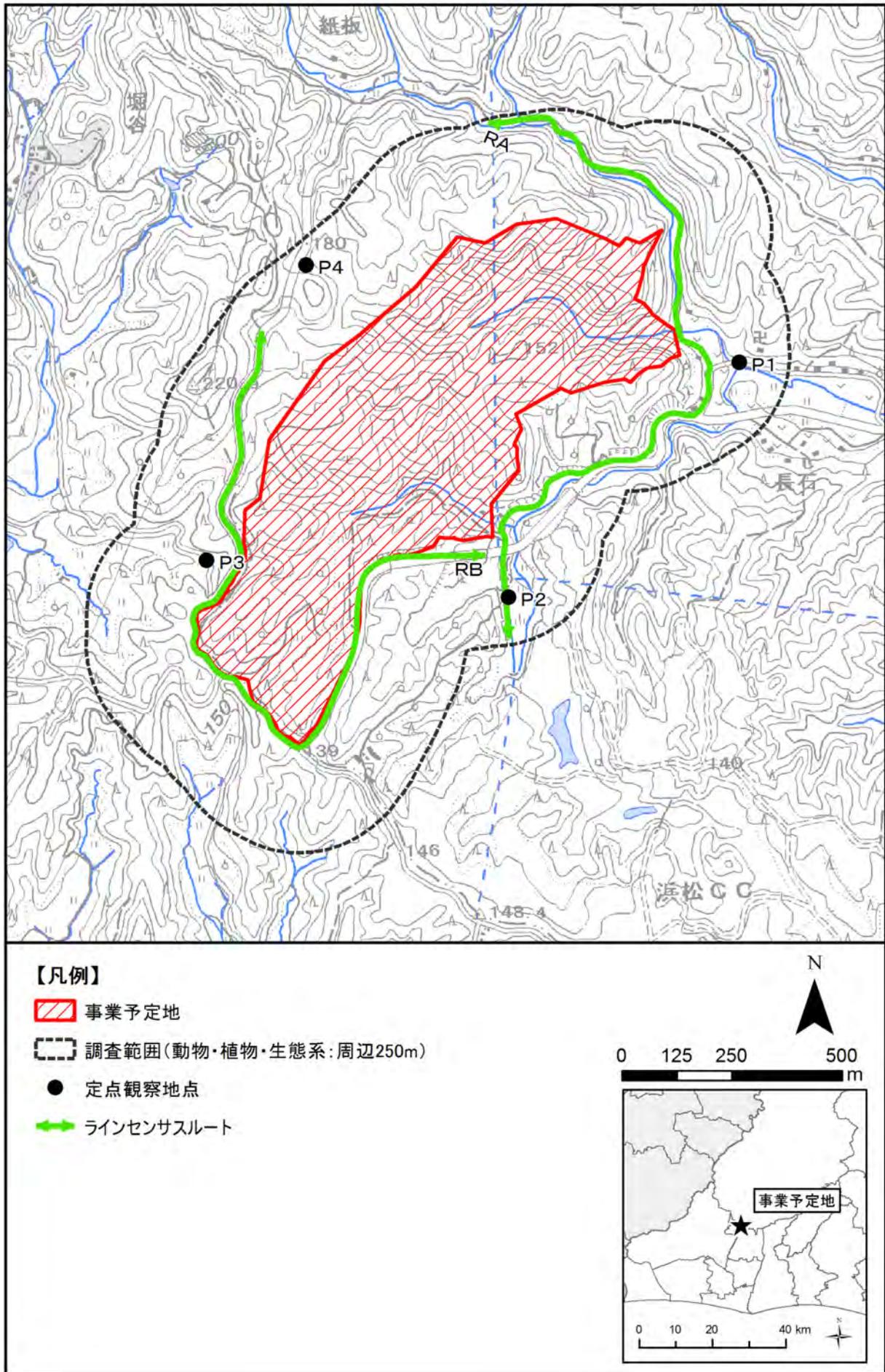
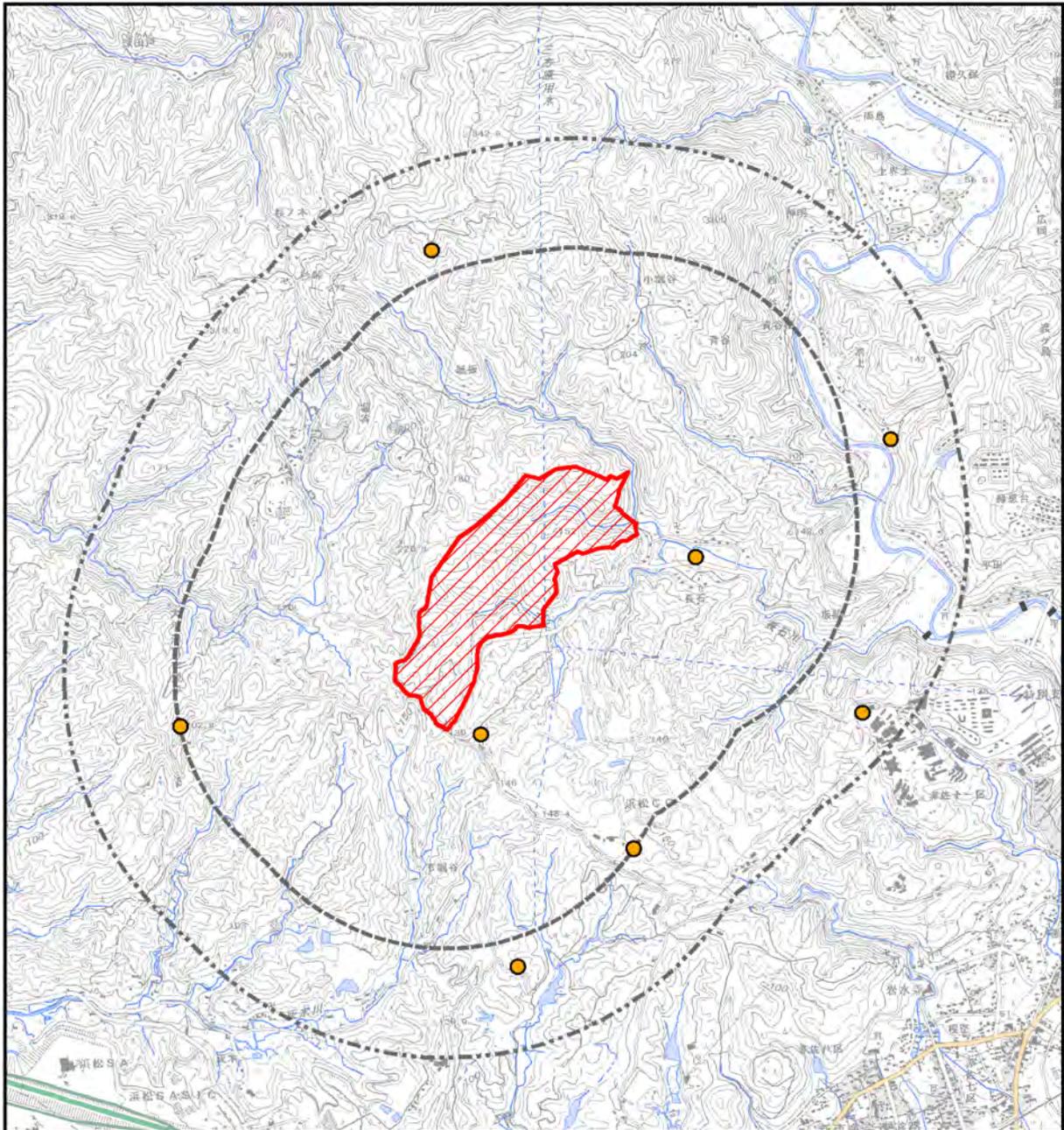


図 5.2.7(2) 現地調査範囲(動物2)



【凡例】

 事業予定地

 調査範囲(サシバ:周辺1km)

 調査範囲(希少猛禽類:周辺1.5km)

 主な定点

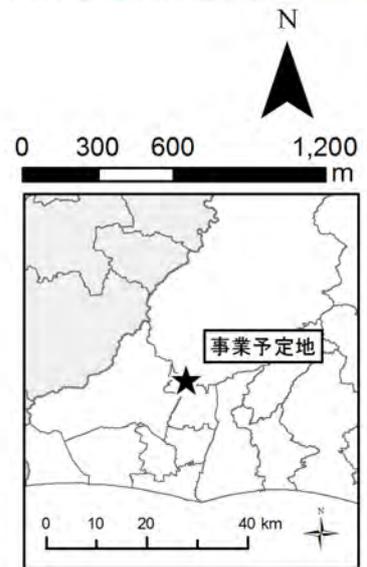


図 5.2.7(3) 現地調査範囲(動物3)

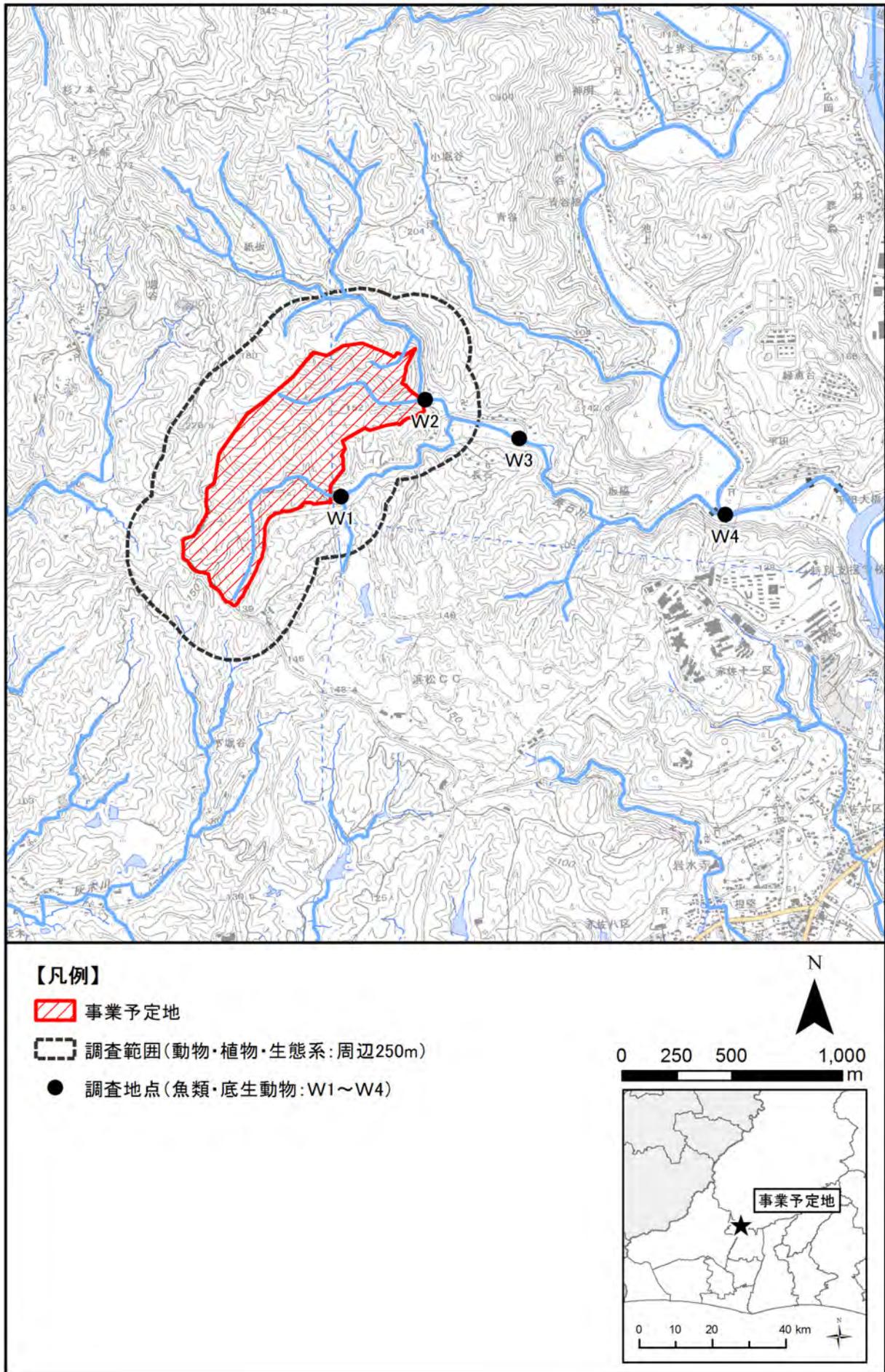


図 5.2.7(4) 現地調査範囲(動物4)

(2) 予測の手法

予測は、表 5.2.43 に示す手法により実施する。

表 5.2.43 予測手法（動物）

環境影響要因	予測項目	予測方法	予測地域	予測対象時期
工事の実施	動物相、 注目すべき種及 び生息地	直接的・間接的影響による変化の程度、または消滅の有無について、対象事業計画との重ね合わせ、類似事例等により予測	現地調査地域に準じる	工事中
存在及び供用	動物相、 注目すべき種及 び生息地	直接的・間接的影響による変化の程度、または消滅の有無について、対象事業計画との重ね合わせ、類似事例等により予測	現地調査地域に準じる	供用後

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.44 に示す手法により実施する。

表 5.2.44 評価手法（動物）

環境影響要因	評価項目	評価手法
工事の実施	注目すべき種及び 生息地	〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。
存在及び供用	注目すべき種及び 生息地	〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。

5.2.10 植 物

(1) 調査の手法

植物に係る環境影響要因及び環境影響評価項目、関連する調査項目は表 5.2.45 に示すとおりである。

表 5.2.45 環境影響要因・環境影響評価項目・関連する調査項目（植物）

環境影響要因		環境影響評価項目	関連する調査項目
工事の実施	雨水の排水	植物相、植生、 注目すべき種及び 群落	植物相、植生、注目すべき個体、種及び群落 ※外来生物を含む
	造成工事		
存在及び供用	敷地の存在（土地の改変）		
	施設の稼働		

植物に係る現地調査は、既存資料の収集・整理による方法の他、表 5.2.46 に示す方法により実施する。

表 5.2.46 現地調査方法（植物）

調査項目		調査方法	調査頻度・時期等	調査地域
植物相、植生、 注目すべき種及び群落	植物相	直接観察	4 季（早春季・春季・ 夏季・秋季）	事業予定地及び 周辺 250m 程度の 範囲とする
	植生	植物社会学的手法 現存植生図作成	2 季（夏季・秋季）	

現地調査時期を表 5.2.47 に、調査手法の詳細は表 5.2.48、現地範囲は図 5.2.8 に示すとおりである。

表 5.2.47 現地調査時期（植物）

調査項目	調査時期
植物相	早春季（3月～4月）、春季（5月～6月）、夏季（7月～8月）、 秋季（9月～10月）
植生	夏季（7月～8月）、秋季（9月～10月）

表 5.2.48 調査手法の詳細

調査項目	調査方法	手法の詳細
植物相	直接観察法	調査範囲内を任意に踏査して、出現する種を目視（木本は必要に応じて双眼鏡を使う）により確認し、種名を記録する。
植生	群落組成調査	植生図作成調査で区分した各群落について、代表的と思われる箇所にてコドラート調査地点を設定する。階層区分を行い、階層別の高さ・植被率を記録するとともに、構成種及びその被度・群度を記録する。また、方位、傾斜、土壌等の生育環境についても記録する。なお、コドラート調査地点は、1群落あたり1箇所以上、合計50箇所程度。
	植生図作成調査	調査は、あらかじめ航空写真により調査範囲内の群落を区分しておき、現地調査時に詳細を確かめる方法で行う。現地調査では、見通しの良い林道や尾根筋等から調査範囲内を眺望し、植物群落の相観及び優占種の確認をする。視認できない範囲については、直接踏査して優占種を確認し、相観植生図を作成する。次に群落組成調査の結果をもとに植物社会学的手法に従い、現存植生図を作成する。

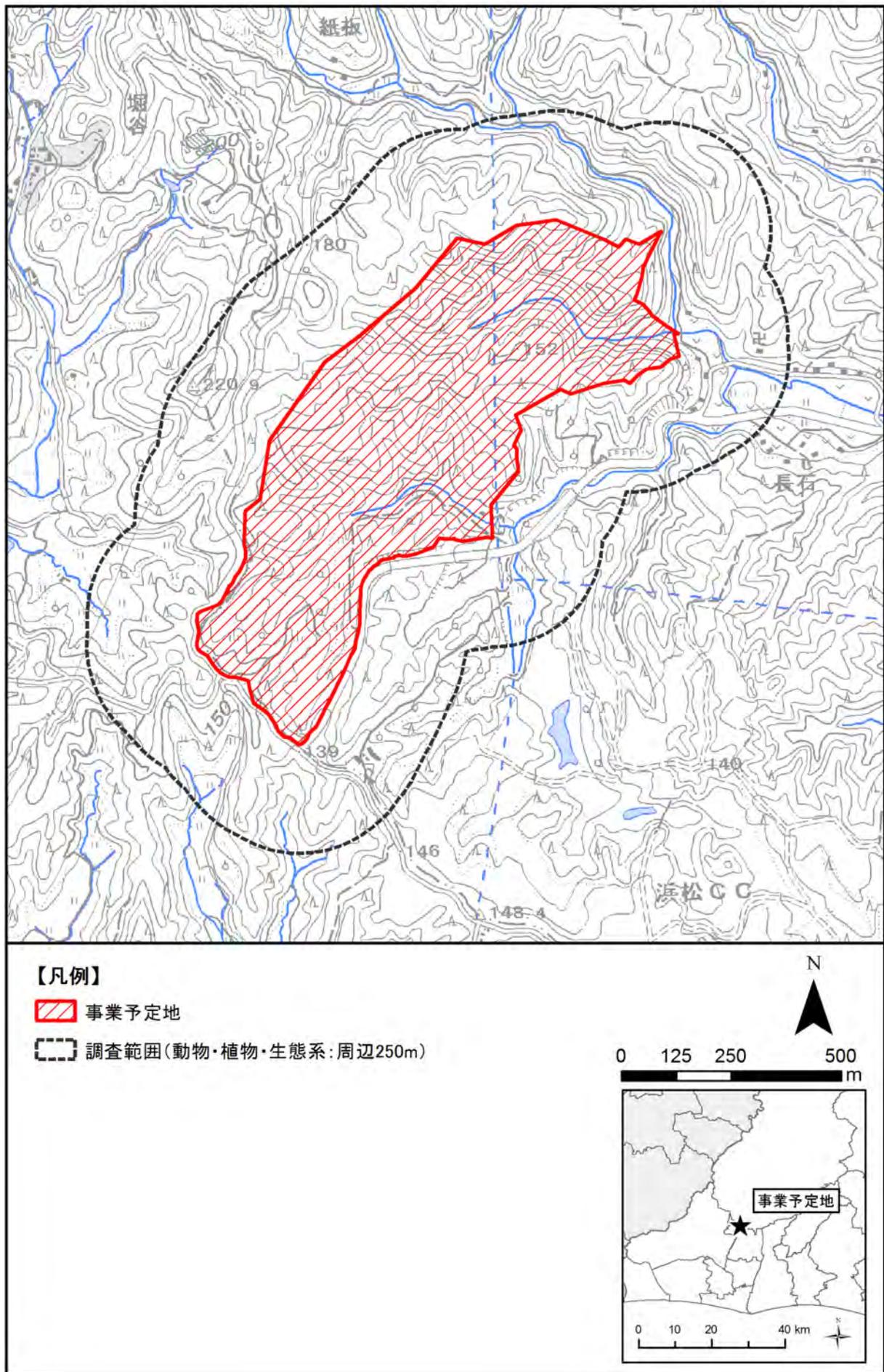


図 5.2.8 現地調査範囲 (植物)

(2) 予測の手法

予測は、表 5.2.49 に示す手法により実施する。

表 5.2.49 予測手法（植物）

環境影響要因	予測項目	予測方法	予測地域	予測対象時期
工事の実施	植物相、植生、 注目すべき種 及び群落	直接的・間接的影響による 変化の程度、または消滅の 有無について、対象事業計 画との重ね合わせ、類似事 例等により予測	調査地域に準じる	工事中
存在及び供用	植物相、植生、 注目すべき種 及び群落	直接的・間接的影響による 変化の程度、または消滅の 有無について、対象事業計 画との重ね合わせ、類似事 例等により予測	調査地域に準じる	供用後

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.50 に示す手法により実施する。

表 5.2.50 評価手法（植物）

環境影響要因	評価項目	評価手法
工事中	植物相、植生、 注目すべき種及び群落	〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内で できる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法によ り環境の保全についての配慮が適正になされているか否 かについて評価を行う。
存在及び供用	植物相、植生、 注目すべき種及び群落	〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内でで きる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法によ り環境の保全についての配慮が適正になされているか否 かについて評価を行う。

5.2.11 生態系

(1) 調査の手法

生態系に係る環境影響要因及び環境影響評価項目、関連する調査項目は表 5.2.51 に示すとおりである。

生態系については、原則として、生態系独自の現地調査を想定せず、動物及び植物の調査結果を解析することで予測評価を行う。

表 5.2.51 環境影響要因・環境影響評価項目・関連する調査項目（生態系）

環境影響要因		環境影響評価項目	関連する調査項目
工事中	雨水の排水	地域を特徴づける生態系、外来生物	生態系の構成内容、生物間の相互関係、指標種 ※動物、植物の確認時に、その生息条件、周辺環境の状況をあわせて行う。
	造成工事		
	建設機械の稼働		
	資材等運搬車両の運行		
存在及び供用	敷地の存在（土地の改変）		
	構造物の存在		
	施設の稼働		
	周辺道路における施設関連車両の走行		

(2) 予測の手法

予測は、表 5.2.52 に示す手法により実施する。

表 5.2.52 予測手法（生態系）

環境影響要因	予測項目	予測方法	予測地域	予測対象時期
工事中	地域生態系の指標種、外来生物	直接的・間接的影響による変化の程度、または消滅の有無について、対象事業計画との重ね合わせ、類似事例等により予測	調査地域に準じる	工事中
存在及び供用	地域生態系の指標種、外来生物	直接的・間接的影響による変化の程度、または消滅の有無について、対象事業計画との重ね合わせ、類似事例等により予測	調査地域に準じる	供用後

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.53 に示す手法により実施する。

表 5.2.53 評価手法（生態系）

環境影響要因	評価項目	評価手法
工事中	地域生態系の指標種、 外来生物	〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。
存在及び供用	地域生態系の指標種、 外来生物	〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。

5.2.12 景 観

(1) 調査の手法

景観に係る環境影響要因及び環境影響評価項目、調査地域、関連する調査項目は表 5.2.54 に示すとおりである。

表 5.2.54 環境影響要因・環境影響評価項目・調査地域・関連する調査項目（景観）

環境影響要因		環境影響評価項目	調査地域	関連する調査項目
存在及び 供用	敷地の存在 (土地の改変)	景観	事業予定地周辺	主要な眺望点の状況、 主要な眺望景観の状況
	建造物の存在			

景観に係る現地調査は、表 5.2.55 に示す手法により実施する。現地調査地点は表 5.2.56 及び図 5.2.9 に示すとおりである。

表 5.2.55 現地調査手法（景観）

調査項目		調査方法	調査地点	調査回数 ・時期等
景 観	主要な眺望点の状況	既存資料及び現地確認により、眺望点の特性（事業予定地からの距離、標高等）及び利用状況等について整理する方法。	事業予定地周辺	1 回
	主要な眺望景観の状況	写真撮影により把握する方法	事業予定地周辺の 主要な眺望点 5 地点	2 回/年 (夏季、冬季)

表 5.2.56 現地調査地点（景観）

調査 区分	地点 番号	地点名	調査項目	設定根拠
景 観	1	熊小松天竜川停車場線	主要な眺望景観 (写真撮影)	「灰木散策Cコース」の事業予定地に接する地点
	2	太平洋富士見平		事業予定地の西側約 1 km に位置する、太平洋富士見平の頂上にある展望広場
	3	鳥羽山公園		事業予定地の東側約 2 km に位置する、鳥羽山の頂上に位置する公園
	4	観音山		事業予定地の北側約 4 km に位置する、観音山の登山道
	5	事業予定地東側地区		事業予定地を含む眺望が得られる可能性があり、地域住民が利用する道路上の地点を選定した。

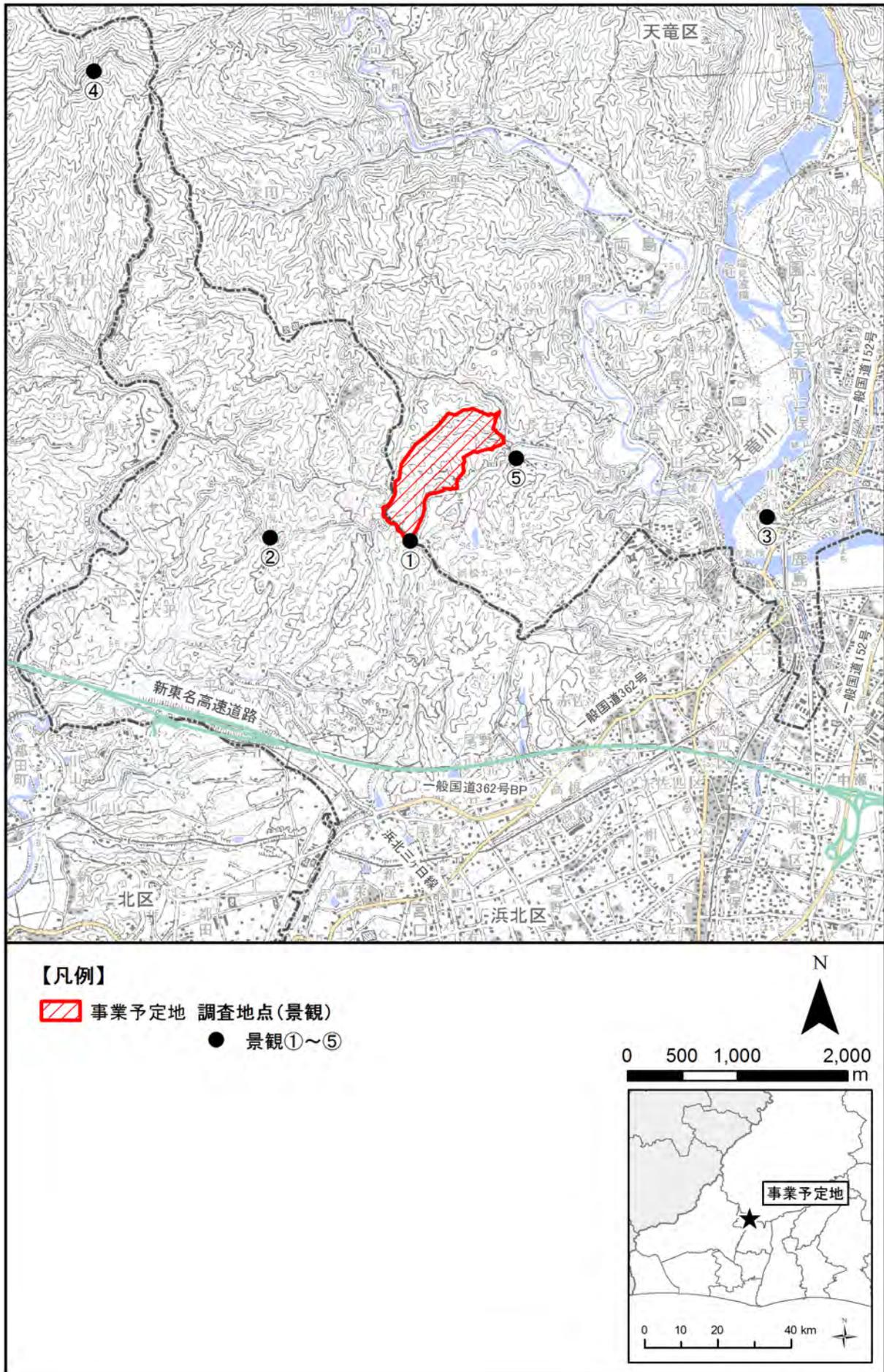


図 5.2.9 現地調査地点 (景観)

(2) 予測の手法

予測は、表 5.2.57 に示す手法により実施する。

表 5.2.57 予測手法（景観）

環境影響要因		予測項目	予測方法	予測地域・予測地点	予測対象時期
存在及び供用	敷地の存在 (土地の改変) 建造物の存在	主要な眺望点 の変化	事業計画を基 に、変化の内容 や程度を推定 する方法。	事業予定地周辺	対象施設の完成 した時期
		主要な眺望景 観の変化	フォトモンタ ージュによる 方法	現地調査地点と同様の 地点（事業予定地周辺 の主要な眺望点5地 点）	対象施設の完成 した時期

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.58 に示す手法により実施する。

表 5.2.58 評価手法（景観）

環境影響要因		評価項目	評価手法
存在及び供用	敷地の存在 (土地の改変) 建造物の存在	主要な眺望景観 の変化	<p>〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。</p> <p>〔基準等との整合性の検討〕 国、静岡県または浜松市により、基準または目標等が示されている場合には、予測の結果との間に整合が測られているか否かについて評価を行う。</p>

5.2.13 人と自然との触れ合い活動の場

(1) 調査の手法

人と自然との触れ合い活動の場に係る環境影響要因及び環境影響評価項目、調査地域、関連する調査項目は表 5.2.59 に示すとおりである。

表 5.2.59 環境影響要因・環境影響評価項目・調査地域・関連する調査項目
(人と自然との触れ合い活動の場)

環境影響要因		環境影響評価項目	調査地域	関連する調査項目
工事の実施	建設機械の稼働	人と自然との触れ合い活動の場	事業予定地周辺	主要な人と自然との触れ合い活動の場における活動内容、利用者数
	資材等運搬車両の運行			
存在及び供用	敷地の存在 (土地の改変)			
	構造物の存在			
	施設の稼働			
	施設関係車両の走行			

人と自然との触れ合い活動の場に係る現地調査は、既存資料の収集・整理による方法の他、表 5.2.60 に示す手法により実施する。現地調査地点は表 5.2.61 及び図 5.2.10 に示すとおりである。ただし、既存資料調査及び聞き取り調査により適切な情報が得られた場合は、現地調査は行わないこととする。

表 5.2.60 現地調査手法 (人と自然との触れ合い活動の場)

調査項目	調査方法	調査地点	調査期間等
人と自然との触れ合い活動の場	主要な人と自然との触れ合い活動の場における活動内容	事業予定地周辺の主要な人と自然との触れ合い活動の場 4 地点	1 回
	主要な人と自然との触れ合い活動の場における利用者数		利用者数が多いことが想定される時期の 1 日
	主要な人と自然との触れ合い活動の場の状態		騒音の安定した冬季における 1 日 (昼間 6-22 時)

表 5.2.61 現地調査地点 (人と自然との触れ合い活動の場)

調査区分	地点番号	地点名	調査項目	設定根拠
人と自然との触れ合い活動の場	1	亀玉 浜北区北部コース、 灰木散策 C コース	活動内容、 利用者数	散策コース「亀玉 浜北区北部コース」及び「灰木散策 C コース」が、ともに事業予定地付近を通過することから選定した。
	2	天竜長石線		国定公園内で事業計画地付近を通る道路であることから選定した。
	3	大橋牧場		自然との触れ合いを目的とした施設であることから選定した。
	4	県立森林公園		自然との触れ合いや自然の中でのレクリエーション等を目的とした施設であることから選定した。

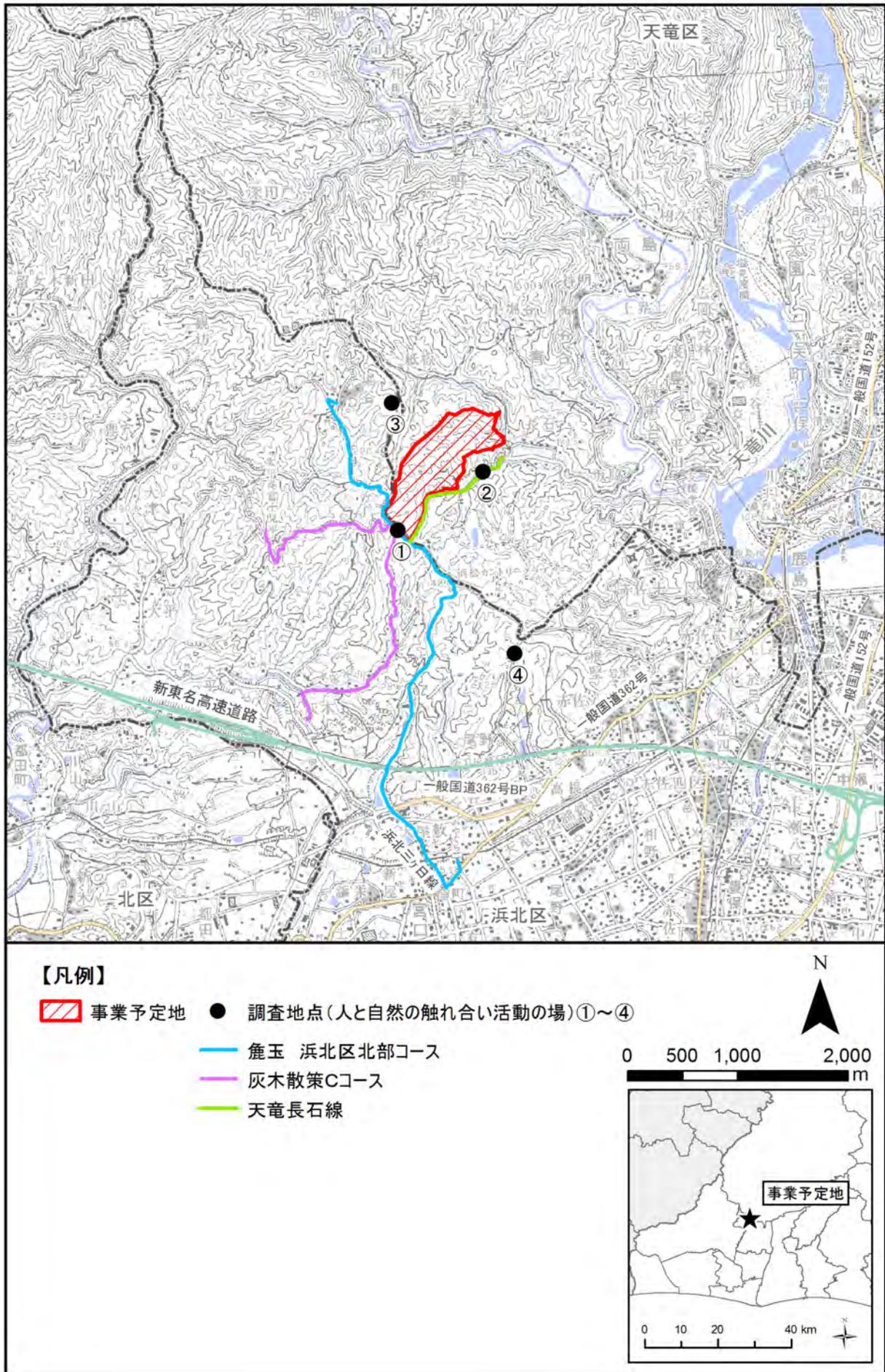


図 5. 2. 10 現地調査地点（人と自然との触れ合い活動の場）

(2) 予測の手法

予測は、表 5.2.62 に示す手法により実施する。

表 5.2.62 予測手法（人と自然との触れ合い活動の場）

環境影響要因		予測項目	予測方法	予測地域	予測対象時期
工事の実施	建設機械の稼働 資材等運搬車両の運行	主要な人と自然との触れ合い活動の場の変化	主要な人と自然との触れ合い活動の場の利用環境の改変の状況を踏まえた類似事例の引用または解析による定性的な方法	事業予定地周辺の主要な人と自然との触れ合い活動の場（現地調査地点と同じ4地点）	工事の実施期間
存在及び供用	敷地の存在（土地の改変） 建造物の存在 施設の稼働 施設関係車両の走行				事業活動が定常状態となる時期

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.63 に示す手法により実施する。

表 5.2.63 評価手法（人と自然との触れ合い活動の場）

環境影響要因		評価項目	評価手法
工事の実施	建設機械の稼働 資材等運搬車両の運行	主要な眺望人と自然との触れ合い活動の場の変化	〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。
存在及び供用	敷地の存在（土地の改変） 建造物の存在 施設の稼働 施設関係車両の走行		

5.2.14 廃棄物

(1) 調査の手法

廃棄物に係る環境影響要因及び環境影響評価項目、調査地域、関連する調査項目は表 5.2.64 に示すとおりである。

表 5.2.64 環境影響要因・環境影響評価項目・調査地域・関連する調査項目（廃棄物）

環境影響要因		環境影響評価項目	調査地域	関連する調査項目
工事の実施	造成工事	廃棄物	事業予定地	建設廃棄物の発生量、処分方法及び再利用の状況

(2) 予測の手法

廃棄物に係る予測は、表 5.2.65 に示す手法により実施する。

表 5.2.65 予測手法（廃棄物）

環境影響要因		予測項目	予測方法	予測地域	予測対象時期
工事の実施	造成工事	建設廃棄物の発生量、処分方法及び再利用の状況	工事計画を基に、建設廃棄物の種類とその発生量を算出する。また、再利用及び処分の方法と、その量を整理し、把握する。	事業予定地	工事期間のうち、建設廃棄物の発生する期間

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.66 に示す手法により実施する。

表 5.2.66 評価手法（廃棄物）

環境影響要因		評価項目	評価手法
工事の実施	造成工事	建設廃棄物の発生量、処分方法及び再利用の状況	<p>〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。</p> <p>〔基準値等との整合性の検討〕 国、静岡県または浜松市により、基準値または目標等が示されている場合には、予測の結果との間に整合が測られているか否かについて評価を行う。</p>

5.2.15 温室効果ガス

(1) 調査の手法

温室効果ガスに係る環境影響要因及び環境影響評価項目、調査地域、関連する調査項目は表 5.2.67 に示すとおりである。

表 5.2.67 環境影響要因・環境影響評価項目・調査地域・関連する調査項目（温室効果ガス）

環境影響要因		環境影響評価項目	調査地域	関連する調査項目
工事の実施	造成工事	温室効果ガス	事業予定地	温室効果ガス排出量
	建設機械の稼働			
	資材等運搬車両の運行			
存在及び供用	施設の稼働			
	施設関係車両の走行			

(2) 予測の手法

温室効果ガスに係る予測は、表 5.2.68 に示す手法により実施する。

表 5.2.68 予測手法（温室効果ガス）

環境影響要因		予測項目	予測方法	予測地域	予測対象時期
工事の実施	造成工事	温室効果ガス排出量	事業計画に基づき、樹林の伐採量と植栽の面積等を把握し、二酸化炭素吸収量の増減を定量的に算出する方法。	事業予定地	温室効果ガスの増減に影響を及ぼすものと判断される適切な期間
	建設機械の稼働 資材等運搬車両の走向		事業計画に基づき、排出に係る活動量（燃料の使用量など）を把握し、温室効果ガス排出量を定量的に算出する方法。		工事期間のうち、温室効果ガスの発生する期間
存在及び供用	施設の稼働 施設関係車両の走行		事業計画に基づき、排出に係る活動量（燃料の使用量など）を把握し、温室効果ガス排出量を定量的に算出する方法。		事業活動が定常状態となる時期の1年間

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.69 に示す手法により実施する。

表 5.2.69 評価手法（温室効果ガス）

環境影響要因		評価項目	評価手法
工事の実施	造成工事 建設機械の稼働 資材等運搬車両の走向	温室効果ガス排出量	〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。
	存在及び供用		

5.2.16 地域交通

(1) 調査の手法

地域交通に係る環境影響要因及び環境影響評価項目、調査地域、関連する調査項目は表 5.2.70 に示すとおりである。

表 5.2.70 環境影響要因・環境影響評価項目・調査地域・関連する調査項目（地域交通）

環境影響要因		環境影響評価項目	調査地域	関連する調査項目
工事の実施	資材等運搬車両の運行	地域交通	資材等運搬車両の走行ルート沿道	方向別交通量、渋滞長及び滞留長、交通現示
存在及び供用	施設関係車両の走行		施設関係車両の走行ルート沿道	

地域交通に係る現地調査は、既存資料の収集・整理による方法の他、表 5.2.71 に示す手法により実施する。現地調査地点は表 5.2.72 及び図 5.2.11 に示すとおりである。

表 5.2.71 現地調査手法（地域交通）

調査項目		調査方法	調査地点	調査期間等
地域交通	方向別交通量 (自動車、自転車、歩行者)	カウンターによる手動計測	施設関係車両及び資材等運搬車両の走行ルート上の断面 3 地点及び主要な交差点 1 地点	1 日 (12 時間)
	渋滞長及び滞留長	渋滞長及び滞留長を 1 時間ごとに現地で確認する方法	施設関係車両及び資材等運搬車両の走行ルート上の主要な交差点 1 地点	
	信号現示	信号のサイクル長を 1 時間ごとに現地で確認する方法		

表 5.2.72 現地調査地点（地域交通）

調査区分	地点番号	地点名	調査項目	設定根拠
地域交通	1	熊小松天竜川停車場線	方向別交通量	施設関係車両及び資材等運搬車両の主要な走行ルート沿道の代表的な地点として設定する。
	2	国道 362 号 B P		
	3	浜北三ヶ日線		
	4	国道 362 号		
	A	亀玉中学校交差点	方向別交通量、渋滞長及び滞留長、信号現示	施設関係車両及び資材等運搬車両の主要な走行ルート沿道の代表的な交差点として設定する。

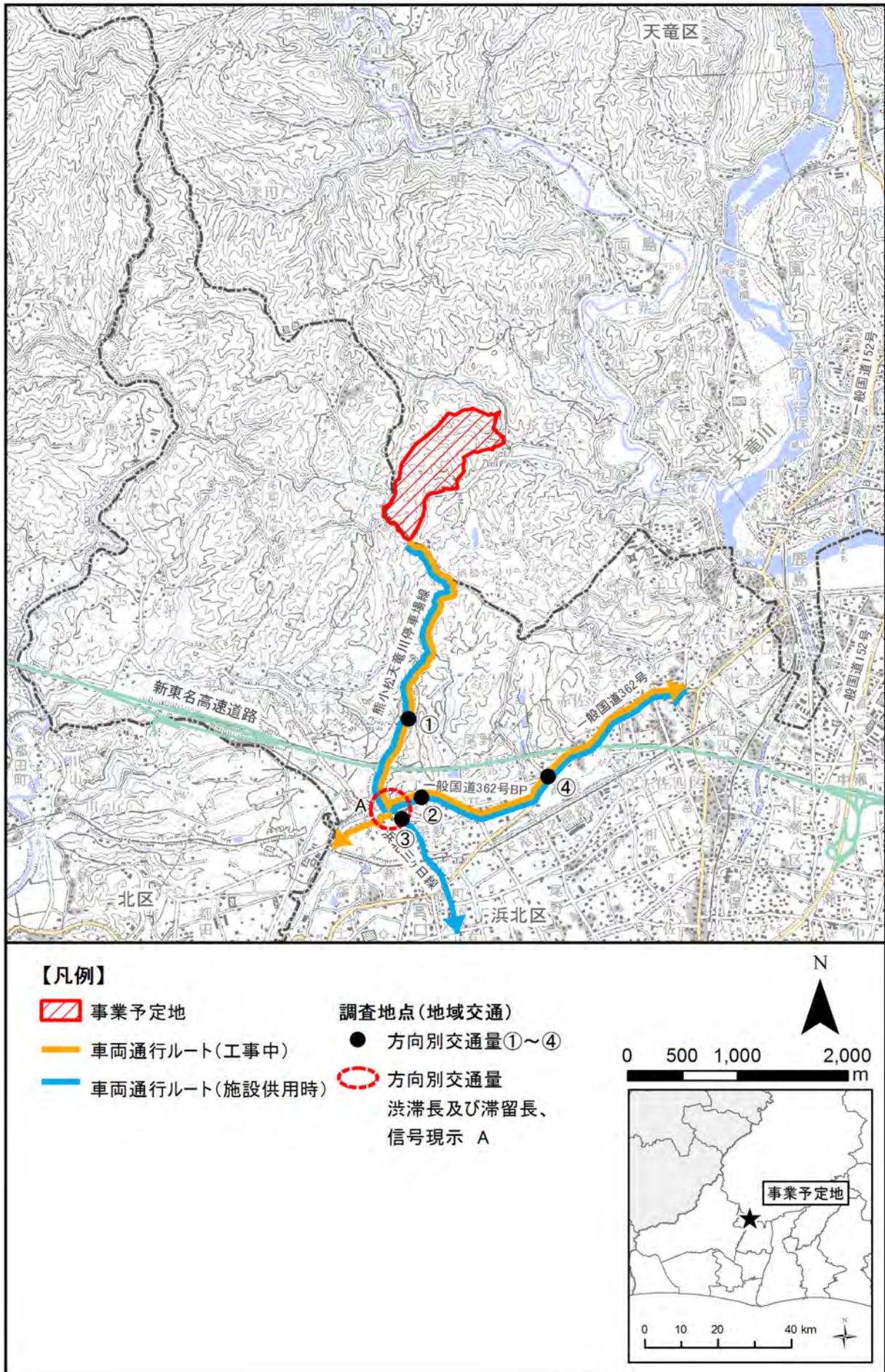


図 5.2.11 現地調査地点 (地域交通)

(2) 予測の手法

地域交通に係る予測は、表 5.2.73 に示す手法により実施する。

表 5.2.73 予測手法（地域交通）

環境影響要因		予測項目	予測方法	予測地域	予測対象時期
工事の実施	資材等運搬車両の走向	走行経路の混雑度及び交差点の飽和度	「道路の交通容量(昭和59年9月(社)日本道路協会)」に規定される方法	資材等運搬車両の走行ルート沿道	資材等運搬車両の走行による影響が最大となる時期
存在及び供用	施設関係車両の走行			施設関係車両の走行ルート沿道	事業活動が定常状態となる時期

(3) 評価の手法

評価は、表 5.2.74 に示す手法により実施する。

表 5.2.74 評価手法（地域交通）

環境影響要因		評価項目	評価手法
工事の実施	資材等運搬車両の走向	走行経路の混雑度及び交差点の飽和度	〔回避または低減に係る評価〕 対象事業の実施による影響が、実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているか否かについて評価を行う。
存在及び供用	施設関係車両の走行		

5.3 近傍の建設事業に係る検討

事業予定地の近傍において「浜松市新清掃工場及び新破碎処理センター」の建設が予定されている。

本対象事業と「浜松市新清掃工場及び新破碎処理センター」建設事業の複合的な環境影響について、検討を行う。