

別紙④-1

表 6.3-1 環境影響要因と環境要素の関連

環境影響要因 環境要素			環境影響要因						想定される環境影響の内容
			工事の実施 土地の 改変・ 施設の 建設	重機 の稼働	工事用車両の 走行	施設 の存在	施設 の供用	施設 関連車両の 走行	
大気環境	気 象	特異な気象							—
		局地気象							—
		日照障害							—
	大気質	二酸化硫黄							—
		窒素酸化物		○	○		○	○	【工事の実施】重機の稼働および工事用車両の走行に伴う排ガスの発生
		浮遊粒子状物質		○	○		○	○	【存在・供用】埋立作業に伴う排ガスの発生、施設関連車両の走行に伴う排ガスの発生
		粉じん等	○				○		【工事の実施】土地の改変・施設の建設および重機の稼働に伴う降下ばいじんの発生 【存在・供用】埋立作業に伴う粉じん等の発生
		その他の物質							—
	騒 音		○	○		○	○	【工事の実施】重機の稼働および工事用車両の走行に伴う騒音・振動の発生	
	振 動		○	○		○	○	【存在・供用】埋立作業および施設関連車両の走行に伴う騒音・振動の発生	
	超低周波音							—	
	悪 臭							—	
	電波障害							—	
水環境	水 象	流向・流速・流量						—	
	水 質	水の濁り	○					【工事の実施】土地の改変・施設の建設に伴う濁水流出	
		水の汚れ					○	【存在・供用】施設の供用に伴う浸透水の排水	
	水底の底 質	水底の泥土						—	
		底質の汚れ							
土壌環境	地下水	水位・流れ						—	
		水 質							
	地形および地質 (重要な地形および地質)							—	
	地 盤	安定性	○			○		【工事の実施】土地の改変・施設の建設に伴う法面安定性の低下 【存在・供用】施設の存在に伴う法面安定性の低下	
		地盤沈下						—	
土 壤	汚 染						—		
	機 能						—		
生 物	動 物		○	○			○	【工事の実施】土地の改変・施設の建設および重機の稼働に伴う動植物の生息・生育環境の変化	
	植 物		○					【存在・供用】浸透水の排水に伴う動植物の生息・生育環境の変化	
	生態系		○	○			○		
人と自然との豊かな触れ合い	景 観		○			○		【工事の実施】土地の改変・樹木の伐採に伴う周辺からの眺望景観の変化 【存在・供用】施設の存在に伴う周辺からの眺望景観の変化	
	人と自然との触れ合いの活動の場		○				○	【工事の実施】土地の改変等に伴う濁水流出 【存在・供用】施設の供用に伴う浸透水の排水	
環境負荷	廃棄物等		○				○	【工事の実施】土地の改変・施設の建設に伴う伐採木、建設残土等の発生 【存在・供用】施設の供用に伴う調整池の堆砂の発生	
	温室効果ガス等		○	○	○	○	○	【工事の実施】土地の改変等に伴う樹木の伐採、重機の稼働および工事用車両の通行に伴う温室効果ガス等の発生 【存在・供用】施設の存在に伴う植栽樹成長による温室効果ガス等の吸収、施設の供用に伴う管理事務所、埋立作業機械の稼働および施設関連車両の通行による温室効果ガス等の発生	
放射性物質	放射線の量							—	
歴 史 的 遺 産	文化財							—	
	伝承文化								

6.4 環境影響評価の対象とした環境要素の選定理由

「大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等）」、「騒音」、「振動」、「水質（水の濁り、水の汚れ）」、「地盤（安定性）」、「動物」、「植物」、「生態系」、「景観」、「人と自然との触れ合いの活動の場」、「廃棄物等」および「温室効果ガス等」の項目について、表 6.4-1(1)～(2)の理由により本事業の実施に伴い周辺環境に影響を与えるおそれがあると考えられることから、環境影響評価の対象とすべき環境要素として選定した。

表 6.4-1(1) 選定した環境要素およびその理由

環境要素の区分		選定した理由
大気質	窒素酸化物、浮遊粒子状物質	対象事業実施区域と最寄りの大澤集落は尾根を隔てており、周辺の主要な市街地で観光資源でもある北土山・南土山の住居地は 500m 以上離れているものの、工事の実施に伴う重機の稼働及び存在・供用に伴う施設の供用（埋立作業）により、これらの集落や住居地における大気質への影響が生じる可能性がある。 また、工事の実施に伴う工事用車両の走行および存在・供用に伴う施設関連車両の走行による排ガスにより、これら集落における大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）への影響が想定される。 よって、環境影響評価項目として選定する。なお、施設の供用（埋立作業）に伴い重機が稼働するが、1日当りの廃棄物の搬入・埋立作業の頻度は少なく、窒素酸化物、浮遊粒子状物質の影響は小さいと考えられることから、存在・供用時については選定しない。
	粉じん等	対象事業実施区域と最寄りの大澤集落は尾根を隔てており、周辺の主要な市街地で観光資源でもある北土山・南土山の住居地は 500m 以上離れているものの、工事の実施に伴う土地の改変・施設の建設、重機の稼働及び存在・供用に伴う施設の供用（埋立作業）により、これらの集落や住居地における大気質（粉じん等）の影響が生じる可能性がある。 よって、環境影響評価項目として選定する。なお、施設の供用（埋立作業）に伴い重機が稼働するが、1日当りの廃棄物の搬入・埋立作業の頻度は少なく、粉じん等の影響は小さいと考えられることから、存在・供用時については選定しない。
騒音		対象事業実施区域と最寄りの大澤集落は尾根を隔てており、周辺の主要な市街地で観光資源でもある北土山・南土山の住居地は 500m 以上離れているものの、工事の実施に伴う重機の稼働および存在・供用に伴う施設の供用（埋立作業）により、これらの集落や住居地における騒音への影響が生じる可能性がある。 また、工事の実施に伴う工事用車両の走行および存在・供用に伴う施設関連車両の走行により、これら集落における騒音への影響が想定される。 よって、環境影響評価項目として選定する。
振動		対象事業実施区域と最寄りの大澤集落は尾根を隔てており、周辺の主要な市街地で観光資源でもある北土山・南土山の住居地は 500m 以上離れているものの、工事の実施に伴う重機の稼働および存在・供用に伴う施設の供用（埋立作業）により、これらの集落や住居地における振動への影響が生じる可能性がある。 また、工事の実施に伴う工事用車両の走行および存在・供用に伴う施設関連車両の走行により、これら集落における振動への影響が想定される。 よって、環境影響評価項目として選定する。

表 6.4-1(2) 選定した環境要素およびその理由

環境要素の区分		選定した理由
水質	水の濁り	工事の実施に伴う土地の改変・施設の建設による降雨時の濁水流出により、放流先の次郎九郎川や田村川における水の濁りの影響が想定される。 よって、環境影響評価項目として選定する。 なお、存在・供用に伴う施設の供用による降雨時の濁水の流出は、工事中に比べて稼働する重機台数が少なく、影響も小さいことから、予測対象外とする。
	水の汚れ	存在・供用に伴う施設の供用による浸透水の排水により、放流先の次郎九郎川や田村川における水の汚れ（BOD）の影響が生じる可能性がある。 よって、環境影響評価項目として選定する。 なお、BOD 以外の有害物質等については環境影響評価の対象とはしないものの、事業実施前の現状把握のための現地調査は実施する。
地盤	安定性	本施設は、自然の谷地形を可能な限り活用した計画であり、地形の改変は最小限に留めるものの、工事の実施に伴う土地の改変・施設の建設および存在・供用に伴う施設の存在により、法面の安定性への影響が想定される。 よって、環境影響評価項目として選定する。
動物		対象事業実施区域およびその周辺は主に樹林が分布しており、工事の実施に伴う土地の改変・施設の建設および重機の稼働により、当該地域を生息環境とする動物への影響が想定される。また、土地の改変・施設の建設による降雨時の濁水や施設の供用による浸透水による水の濁り・汚れは、放流先の次郎九郎川や田村川に生息する動物への影響が生じる可能性がある。 よって、環境影響評価項目として選定する。
植物		対象事業実施区域およびその周辺は、主に樹林が分布しており、工事の実施に伴う土地の改変・施設の建設により、当該地域を生育環境とする植物への影響が想定される。 よって、環境影響評価項目として選定する。
生態系		対象事業実施区域およびその周辺は、主に樹林が分布しており、工事の実施に伴う土地の改変・施設の建設および重機の稼働により、当該地域の生態系への影響が想定される。また、土地の改変・施設の建設による降雨時の濁水や施設の供用による浸透水による水の濁り・汚れは、放流先の次郎九郎川や田村川の生態系への影響が生じる可能性がある。 よって、環境影響評価項目として選定する。
景観		工事の実施に伴う土地の改変・樹木の伐採および存在・供用に伴う施設の存在により、周辺からの景観への影響が想定される。 よって、環境影響評価項目として選定する。
人と自然との触れ合いの活動の場		水質（水の濁り）の項で前述したとおり、工事の実施に伴う土地の改変・施設の建設による濁水流出により、下流河川における水の濁りの影響が想定され、また、水質（水の汚れ）の項で前述したとおり、存在・供用に伴う施設の供用により下流河川における水の汚れ（BOD）の影響が生じる可能性があることから、人と自然との触れ合いの活動の場への影響も生じる可能性がある。 よって、環境影響評価項目として選定する。
廃棄物等		工事の実施に伴い伐採樹木が発生するほか、建設発生残土等は、極力敷地内で再利用する計画としているものの、廃棄物等の発生が想定される。また、存在・供用に伴う調整池への沈砂により、廃棄物等の発生が想定される。 よって、環境影響評価項目として選定する。
温室効果ガス等		工事の実施に伴う樹木の伐採、重機の稼働および工事用車両の通行、存在・供用に伴う管理事務所および埋立作業機械の稼働、施設関連車両の通行に伴う温室効果ガス等の発生が、更に廃止後の植樹により温室効果ガス等の吸収が想定される。 よって、環境影響評価項目として選定する。

表 6.6-1 現況調査、予測・評価を行う項目

環境影響要因 環境要素			現 況 調 査	予測・評価					
				工事の実施			存在・供用		
				土地 の改変・ 施設の建設	重機 の稼働	工事用 車両の走行	施設の 存在	施設の 供用	施設関連 車両の走行
大気環境	大気質	窒素酸化物	○		○	○			○
		浮遊粒子状物質	○		○	○			○
		粉じん等	○	○				○	
	騒 音		○		○	○		○	○
	振 動		○		○	○		○	○
水環境	水 質	水の濁り	○	○					
		水の汚れ	○ ^{注)}					○	
	地下水	水位・流れ	○ ^{注)}						
		水 質	○ ^{注)}						
土壌環境	地 盤	安定性	○	○			○		
生 物	動 物		○	○	○			○	
	植 物		○	○					
	生態系		○	○	○			○	
人と自然との豊かな触れ合い	景 観		○	○			○		
	人と自然との触れ合いの活動の場			○				○	
環境負荷	廃棄物等		○	○				○	
	温室効果ガス等		○	○	○	○	○	○	○
	伝承文化		○ ^{注)}						

注) 水質（BOD 以外の水の汚れ）、地下水（水位・流れ、水質）および伝承文化は環境影響評価項目には選定しておらず、予測・評価の対象外とした項目であるが、工事の実施もしくは存在・供用においてこれらの項目に係る環境の変化が確認された場合、本事業との関連性を検証するため、現地調査やヒアリングにより現況を把握するものである。なお、現況調査のみ行う項目については、資料編に、当該調査項目・手法等を示す。

別紙④-2

方法書の修正案（2）大気質 （粉じん等、窒素酸化物・浮遊粒子状物質）

6.6.1 大気質

（1）大気質（土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用（埋立作業））

大気質（土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用（埋立作業））に係る事業特性および地域特性は表 6.6-2に、調査、予測および評価の手法ならびにその選定理由等は表 6.6-3(1)～(3)に示すとおりである。

表 6.6-2 事業特性および地域特性（大気質：土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用（埋立作業））

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
- 産業廃棄物最終処分場の設置・運営を行うものである。（埋立面積約 12ha） - 土地の改変・施設の建設、重機の稼働により、粉じん等の増加が想定される。 - 施設の供用による埋立作業により、粉じん等の発生が想定される。	- 最寄り住居は、対象事業実施区域の西側敷地境界付近から尾根を隔てて約200mに位置する。 - 土山地域気象観測所における風向・風速の測定結果（令和5年）によると、年平均風速は1.9m/s、卓越風向は東南東となっている。（3-3・4ページ参照） 「滋賀の環境2023（令和5年版環境白書）資料編」によると、甲賀市では浮遊粒子状物質の測定は実施されていない。（3-9ページ参照）

表 6.6-3(1) 調査、予測、評価手法等（大気質：土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用（埋立作業））

環境影響評価の項目 環境要素の区分	影響要因の区分	調査、予測および評価の手法	手法の選定理由
大気質（粉じん等）	土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用（埋立作業）	調査すべき情報	県技術指針および技術手法に基づく手法を参考に選定した。
		1) 大気質（粉じん等）の濃度の状況	
		2) 気象（地上気象）の状況	
		現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とする。	
		調査の基本的な手法	
		1) 大気質（粉じん等）の濃度の状況	
		粉じん等（降下ばいじん量）	
		ダストジャー法とする。	
		2) 気象（地上気象）の状況	
		地上気象	
		風向・風速	
		風車型微風型風向風速計を用いる手法とする。	
		気温	
		白金抵抗通風式温度計を用いる手法とする。	
		湿度	
		高分子薄膜静電容量式湿度計を用いる手法とする。	
		調査地域	
		大気質の拡散の特性を踏まえて大気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とする。	
		調査地点	
		大気質の拡散の特性を踏まえて調査地域における大気質に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点として、粉じん等による影響が大きくなると想定される範囲等を考慮のうえで、対象事業実施区域周辺地域における人家等の分布状況にも留意し、調査地域周辺に分布する各集落（大澤集落、南・北土山集落）内の代表地点とする。	
		1) 大気質（粉じん等）の濃度の状況	
		粉じん等（降下ばいじん量）	
		図 6.6-1 に示す 2 地点（対象事業実施区域周辺の 2 集落における代表地点各 1 地点）とする。	
		2) 気象（地上気象）の状況	
		地上気象	
		図 6.6-1 に示す 1 地点（敷地境界付近）とする。	
		調査期間等	
		大気質の拡散の特性を踏まえて調査地域における大気質に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とし、年間の大気質の変動を踏まえて 4 季（通年）の調査を行う。	
		1) 大気質（粉じん等）の濃度の状況	
		粉じん等（降下ばいじん量）	
		1 ヶ月間×4 季（春、夏、秋、冬）とする。	
		2) 気象（地上気象）の状況	
		地上気象	
		1 年間（1 時間値を連続測定）とする。	

表 6.6-3(2) 調査、予測、評価手法等（大気質：土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用（埋立作業））

環境影響評価の項目		調査、予測および評価の手法			手法の 選定理由
環境要素 の区分	影響要因 の区分				
大気質 (粉じん 等)	土地の改 変・施設 の建設、 重機の稼 働、施設 の供用 (埋立作 業)	予測の基 本的な手 法	粉じん等 (降下ばいじん量)	技術手法に基づき、降下ばいじんの発生および拡散に係る既存データの事例の引用または解析により、季節別降下ばいじん量を計算する方法とする。	(前表参照)
		予測地域	調査地域のうち、大気質の拡散の特性を踏まえて大気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とする。		
		予測地点	大気質の拡散の特性を踏まえて予測地域における大気質に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、調査地域内に位置する集落の代表地点とする。		
		予測対象 時期等	土地の改変・施設の建設、建設機械の稼働による大気質に係る環境影響が最大となる時期(改変面積が最大となる時期)及び施設の供用が見込まれる時期とする。		
	評価手法	<回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用(埋立作業)に伴って発生する大気質(粉じん等)の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価する。なお、当該評価にあたっては、現地調査結果における年間の変動幅との比較にも留意する。 <基準または目標との整合に係る評価> 土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用(埋立作業)に係る大気質(粉じん等)に関する基準または目標として、「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として設定された降下ばいじんの参考値」と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価する。			

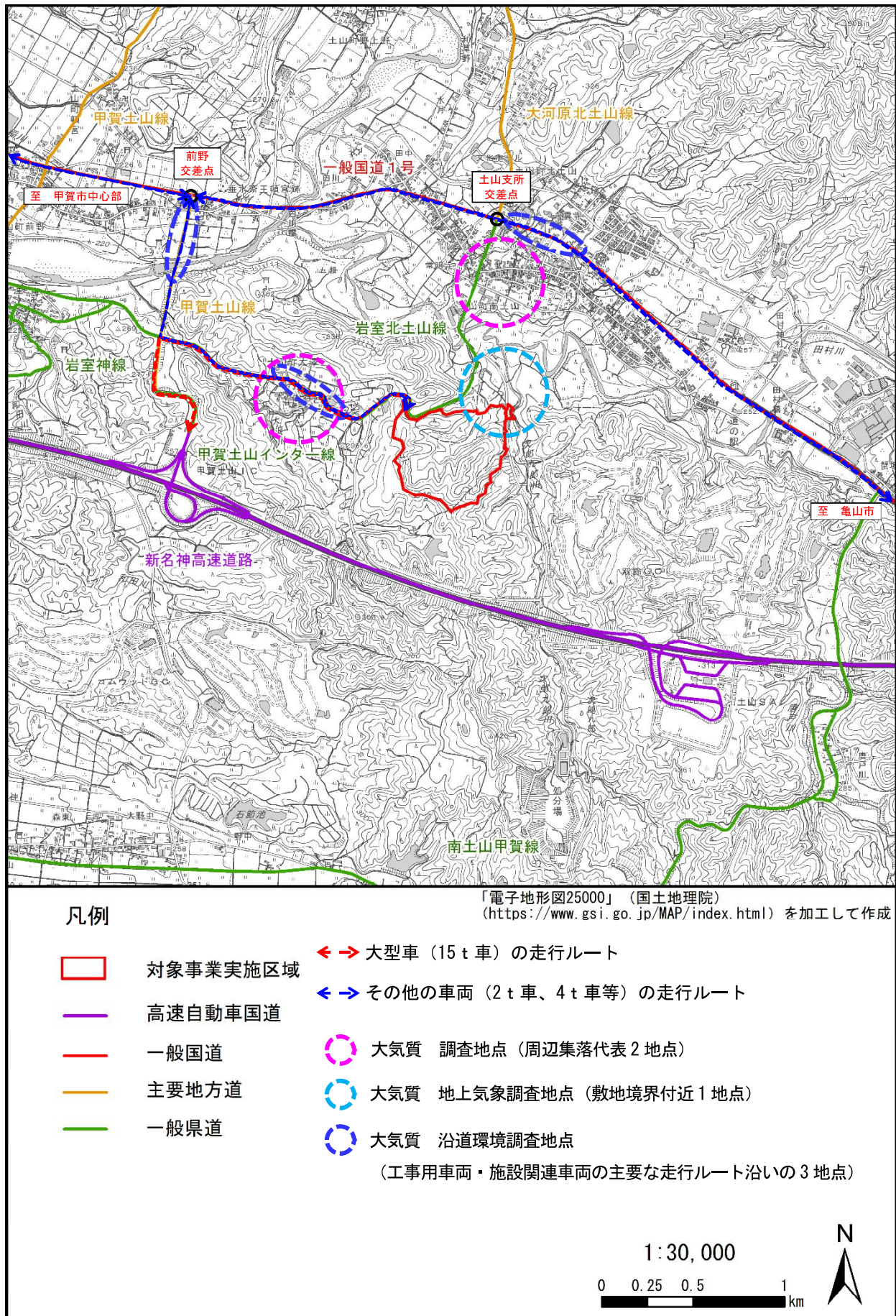


図 6.6-1 大気質・気象現地調査地点位置図

(2) 大気質（重機の稼働、施設の供用（埋立作業））

大気質（重機の稼働、施設の供用（埋立作業））に係る事業特性および地域特性は表 6.6-4に、調査、予測および評価の手法ならびにその選定理由等は表 6.6-5(1)～(2)に示すとおりである。

表 6.6-4 事業特性および地域特性（大気質：重機の稼働、施設の供用（埋立作業））

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
- 産業廃棄物最終処分場の設置・運営を行うものである。（埋立面積約 12ha） - 工事の実施による重機の稼働により、窒素酸化物や浮遊粒子状物質の増加が想定される。 - 施設の供用による埋立作業により窒素酸化物や浮遊粒子状物質の増加が想定される。	- 最寄り住居は、対象事業実施区域の西側敷地境界付近から尾根を隔てて約200mに位置する。 - 土山地域気象観測所における風向・風速の測定結果（令和5年）によると、年平均風速は1.9m/s、卓越風向は東南東となっている。（3-3・4ページ参照） - 対象事業実施区域周辺の大気質測定結果（令和4年度）によると、二酸化窒素について、甲賀局における測定結果は環境基準を満足している。なお、浮遊粒子状物質については、甲賀市において測定は実施されていない。（3-9ページ参照）

表 6.6-5(1) 調査、予測、評価手法等（大気質：重機の稼働、施設の供用（埋立作業））

環境影響評価の項目 環境要素 の区分	影響要因 の区分	調査、予測および評価の手法		手法の 選定理由
大気質 （窒素酸 化物、 浮遊粒 子状物 質）	重機の稼 働、施設 の供用 （埋立作 業）	調査すべき情報	1) 大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）の濃度の状況 2) 気象（地上気象）の状況	県技術指針 および技術 手法に基づ く手法を参 考に選定し た。
		調査の基 本的な手 法	現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とする。	
			1) 大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）の濃度の状況	
			窒素酸化物	
			オゾンを用いる化学発光法とする。	
			浮遊粒子状物質	
			ベータ線吸収法とする。	
			2) 気象（地上気象）の状況	
			風向・風速	
			風車型微風型風向風速計を用いる手法とする。	
			気温	
			白金抵抗通風式温度計を用いる手法とする。	
			湿度	
			高分子薄膜静電容量式湿度計を用いる手法とする。	
			地上気象	
			日射量	
			熱電堆式全天日射計を用いる手法とする。	
			放射収支量	
			熱電堆式風防型放射収支計を用いる手法とする。	
		調査地域	大気質の拡散の特性を踏まえて大気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とする。	
		調査地点	大気質の拡散の特性を踏まえて調査地域における大気質に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点として、窒素酸化物や浮遊粒子状物質による影響が大きくなると想定される範囲等を考慮のうえで、対象事業実施区域周辺地域における人家等の分布状況にも留意し、調査地域周辺に分布する各集落（大澤集落、南・北土山集落）内の代表地点とする。	
			1) 大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）の濃度の状況	
			窒素酸化物、 浮遊粒子状物質	
			図 6.6-1 に示す 2 地点（対象事業実施区域周辺の 2 集落における代表地点各 1 地点）とする。	
			2) 気象（地上気象）の状況	
			地上気象	
			図 6.6-1 に示す 1 地点（敷地境界付近）とする。	

表 6.6-5(2) 調査、予測、評価手法等（大気質：重機の稼働、施設の供用（埋立作業））

環境影響評価の項目		調査、予測および評価の手法		手法の 選定理由
環境要素 の区分	影響要因 の区分			
大気質 （窒素酸 化物、浮 遊粒子状 物質）	重機の稼 働、施設 の供用 （埋立作 業）	調査期間等	大気質の拡散の特性を踏まえて調査地域における大気質に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とし、年間の大気質の変動を踏まえて4季(通年)の調査を行う。	(前表参照)
			1) 大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）の濃度の状況	
			窒素酸化物	
			浮遊粒子状物質	
		予測の基本的な手法	2) 気象（地上気象）の状況	
			地上気象	
		予測地域	地上気象	
			1年間（1時間値を連続測定）とする。	
		予測地点	窒素酸化物	
			浮遊粒子状物質	
		予測対象時期等	技術手法に基づき、ブルーム式およびパフ式による計算を基本とした方法により年平均値を予測する。	
			調査地域のうち、大気質の拡散の特性を踏まえて大気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とする。	
		評価手法	大気質の拡散の特性を踏まえて予測地域における大気質に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、調査地域内に位置する集落の代表地点とする。	
			建設機械の稼働による大気質に係る環境影響が最大となる時期とする。	
		評価手法	＜回避・低減に係る評価＞ 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により重機の稼働に伴って発生する大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等）の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価する。	
			＜基準または目標との整合に係る評価＞ 重機の稼働に係る大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）に関する基準または目標として、「大気の汚染に係る環境基準」等と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価する。	

表 6.6-27(2) 調査、予測、評価手法等(水の濁り：土地の改変・施設の建設)

環境影響評価の項目		調査、予測および評価の手法		手法の 選定理由
環境要素 の区分	影響要因 の区分			
水質(水の濁り)	土地の改変・施設の建設	調査地点	水の特性および水の濁りの変化の特性を踏まえて調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、対象事業実施区域の100倍流域範囲に位置する、工事中の濁水の排水先である次郎九郎川および次郎九郎川が接続する田村川の各1地点とする。	(前表参照)
			1) 水質、流量の状況	
			2) 流れの状況	
			3) 土質の状況	
			4) 降水量の状況	
		調査期間等	水の特性および水の濁りの変化の特性を踏まえて調査地域における土砂による水の濁りに係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる時期とする。	
			1) 水質、流量の状況	
			2) 流れの状況	
			3) 土質の状況	
			4) 降水量の状況	
		予測の基本的な手法	工事中の降雨による濁水の流出による流出先河川等の浮遊物質濃度の変化について、既存河川の流量等を考慮のうえ、完全混合式により計算する方法等により予測する。なお、事業の各段階における周辺や下流河川への影響を予測対象とする。	
		予測地域	調査地域のうち、水域の特性および水の濁りの変化の特性を踏まえて土砂による水の濁り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とする。	
		予測地点	水域の特性および水の濁りの変化の特性を踏まえて予測地域における水の濁りに係る環境影響を的確に把握できる地点とし、調査地点と同様とする。	
		予測対象時期等	造成等の施工により土砂による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期とする。	
		評価手法	<回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により降雨時の水の濁りの影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価する。 <基準または目標との整合に係る評価> 土地の改変・施設の建設に伴う雨水の排水に係る水質に関する基準または目標として、「水質汚濁に係る環境基準」等を参考値として、調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価する。	

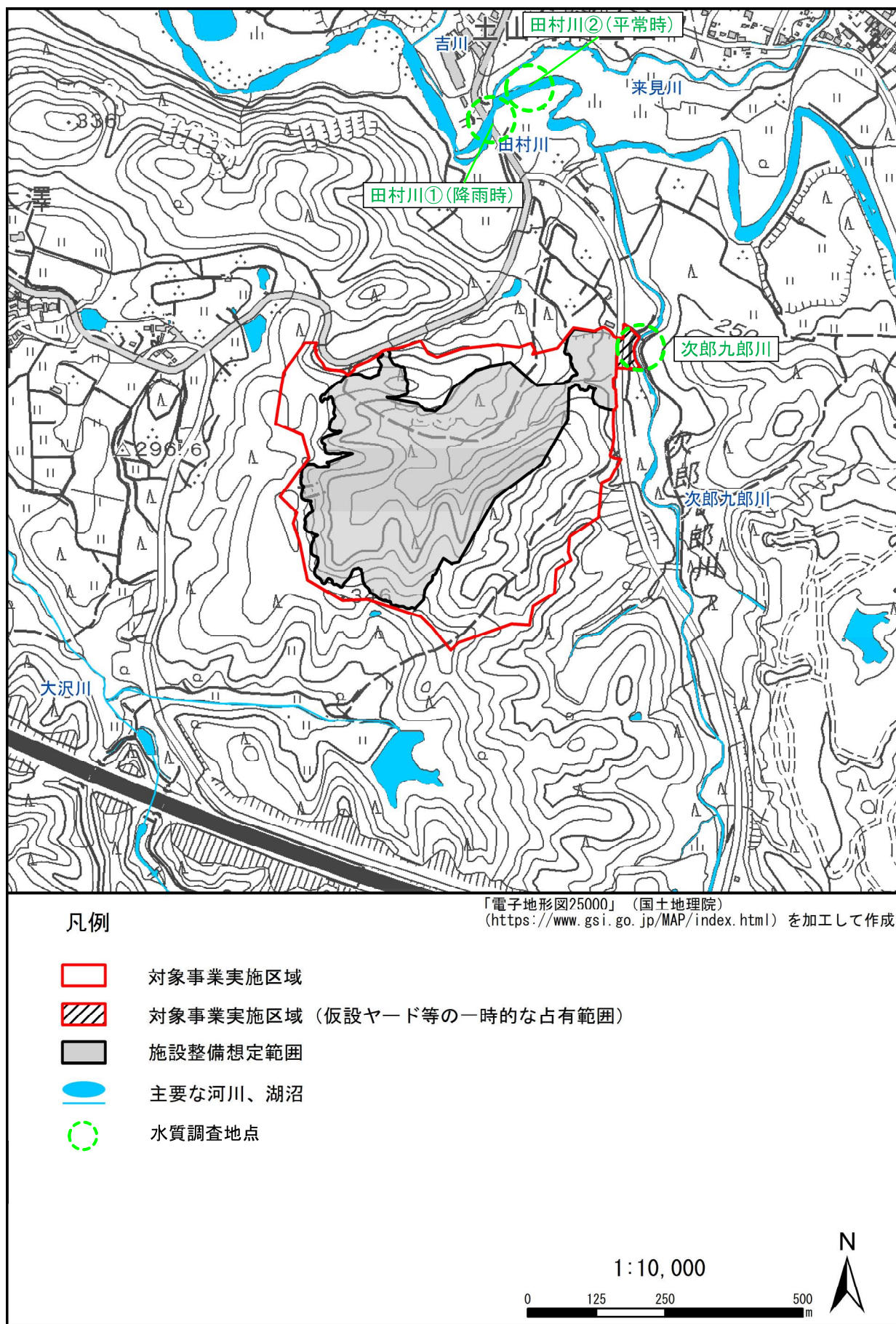


図 6.6-3 水質現地調査地点位置図

表 6.6-29(2) 調査、予測、評価手法等（水の汚れ：施設の供用）

環境影響評価の項目		調査、予測および評価の手法		手法の 選定理由
環境要素 の区分	影響要因 の区分			
水質（水の 汚れ）	施設の供 用	調査地点	水の特性の変化を踏まえて調査地域における水の汚れに係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、対象事業実施区域の 100 倍流域範囲に位置する、供用後の浸透水の排水先である次郎九郎川および次郎九郎川が接続する田村川の各 1 地点とする。	(前表参照)
			1) 水質、流量の状況	
			2) 流れの状況	
			3) 土質の状況	
		調査期間等	水の特性を踏まえて調査地域における水の汚れに係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる時期とする。	
			1) 水質、流量の状況	
			2) 流れの状況	
			3) 土質の状況	
		予測の基本的な手法	浸透水が流入後における予測地点の BOD の濃度の変化について、既存河川の流量等を考慮のうえ、完全混合式により計算する方法等により予測する。	
		予測地域	調査地域のうち、水域の特性を踏まえて水の汚れ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とする。	
		予測地点	水域の特性を踏まえて予測地域における水の汚れに係る環境影響を的確に把握できる地点とし、調査地点と同様とする。	
		予測対象時期等	施設の供用により水の汚れに係る環境影響が最大となる時期とする。	
		評価手法	<回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により降雨時の水の濁りの影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価する。 <基準または目標との整合に係る評価> 施設の供用に伴う浸透水の排水に係る水質に関する基準または目標として、「水質汚濁に係る環境基準」の河川 A 類型（次郎九郎川および田村川には類型区分の当てはめはないが、接続する野洲川の類型と同等とする）を参考値として、調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価する。	

別紙④-4 方法書の修正案（4）動物

6.6.6 動物

（1）動物（土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用）

動物（土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用）に係る事業特性および地域特性は表 6.6-32に、調査、予測および評価の手法ならびにその選定理由等は表 6.6-33(1)～(4)に示すとおりである。

表 6.6-32 事業特性および地域特性（動物：土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
- 産業廃棄物最終処分場の設置・運営を行うものである。（埋立面積約 12ha） - 土地の改変・施設の建設に際しては、土地の直接的な改変を行うほか、降雨時には濁水の発生が想定される。 - 建設機械の稼働により騒音、振動等の発生が想定される。 - 施設の供用による浸透水の排水により、次郎九郎川や田村川に水の汚れの影響可能性がある。	- 対象事業実施区域は主に樹林が広がる谷地形で、急傾斜地や崖地も分布する。植生はスギ・ヒノキ・サワラ植林が大半を占めている。 「自然環境保全基礎調査（第 2 回～第 6 回）」（昭和 53 年～平成 17 年）等によると、調査区域に生息する可能性のある重要な動物種として哺乳類 23 種、鳥類 122 種、爬虫類 9 種、両生類 19 種、昆虫類 100 種、魚類 38 種、底生動物 4 種、陸産貝類 20 種が確認されている。（3-29～39 ページ参照）

表 6.6-33(1) 調査、予測、評価手法等（動物：土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用）

環境影響評価の項目		調査、予測および評価の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
動物	土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用	調査すべき情報	1) 動物相の状況（哺乳類、鳥類（一般鳥類）、鳥類（猛禽類）、両生・爬虫類、昆虫類、陸産貝類、魚類、底生動物） 2) 動物の重要な種の分布、生息の状況および生息環境の状況 3) 注目すべき生息地の分布ならびに当該生息地が注目される理由である動物の種の生息の状況および生息環境の状況	県技術指針および面整備マニュアルに基づく手法を参考に選定した。
		調査の基本的手法	現地調査および文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とする。	
			哺乳類 目撃法、フィールドサイン法：樹林環境、草地環境、河川・沢等の各環境を網羅するように、調査地域内を踏査し、個体の目撃および鳴き声や糞、足跡、巣などのフィールドサインの確認により生息している哺乳類を記録する。春季・夏季・秋季には、夜間にバットデテクターを用いてコウモリ類の確認を行う。 トラップ法：樹林環境（ヒノキ植林、コナラ林）および高茎草地の各環境に設定した調査地点において、生け捕り罠（シャーマントラップ）を用いた捕獲調査を行う。トラップは各調査地点にそれぞれ 10 個設置し、各調査時期 2 晩置いたのち回収する。 自動撮影法：樹林環境（ヒノキ植林、コナラ林）および高茎草地の各環境に設定した調査地点において、赤外線センサー付き自動撮影カメラを設置し、カメラの前を通過する哺乳類の撮影を行う。カメラは各調査地点にそれぞれ 2 個設置し、各調査時期 30 日程度置いたのち撮影データを回収する。	
			鳥類（一般鳥類） ラインセンサス法：樹林環境、草地環境、河川・沢等の各環境を網羅するように、あらかじめ設定したルートを一定速度（時速 2 km 程度）で歩きながら一定範囲（草地環境・河川・沢等は片側 50m、樹林環境は片側 25m）内に出現した鳥類を記録する。調査時間帯は鳥類の活動が盛んな早朝の時間帯に行う。 定点センサス法：樹林環境、草地環境および河川・沢等の各環境に設定した調査定点より 30 分間観察し、一定範囲（半径 50m）内に出現した鳥類を記録する。調査時間帯は鳥類の活動が盛んな早朝の時間帯に行う（1 地点 1 人を基本）。 任意観察法：調査地域を任意に踏査し、出現した鳥類の記録、重要種の生息状況の詳細把握を行う。冬季・春季・初夏季には、夜間にフクロウ類などの夜行性鳥類の生息状況の補足調査を行う。	

表 6.6-33(2) 調査、予測、評価手法等（動物：土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用）

環境影響評価の項目		調査、予測および評価の手法			手法の 選定理由
環境要素 の区分	影響要因 の区分				
動物	土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用	調査の基本的な手法	鳥類 (猛禽類)	定点センサス法等：調査地域を広域に見渡す調査地点（3地点程度）より望遠鏡を用いて観察し、出現する猛禽類（タカ目、ハヤブサ目）の生息状況および繁殖状況を記録する。調査地点は猛禽類の確認位置や日照方向に応じて適宜移動させる。調査は猛禽類の繁殖期に毎月3日間、各日8時間程度実施する（1定点1人を基本）。調査地域において猛禽類の繁殖可能性があると判断された場合には、林内踏査により営巣地の特定に努める。	（前表参照）
			両生・爬虫類	任意観察法：樹林環境、草地環境、河川・沢等の各環境を網羅するように調査地域内を踏査し、個体の目撃および鳴き声により生息している両生類・爬虫類を記録する。特に水域で繁殖する両生類については、可能な限り繁殖期に調査を実施し、繁殖水域の把握に努める。早春季・春季・初夏季には、夜間に鳴き声による確認を行う。	
			昆虫類	任意採集法：樹林環境、草地環境、河川・沢等の各環境を網羅するように調査地域内を踏査し、飛翔昆虫の目視、鳴き声、石起こし、訪花昆虫の観察により、出現した昆虫類を記録する。また、草地ではスワイピング、樹林ではビーティングにより昆虫類の採集を行う。採集した昆虫は、標本を持ち帰り室内分析により同定を行う。 ライトトラップ法：樹林環境（ヒノキ植林、コナラ林）および高茎草地の各環境に設定した調査地点において、光源（紫外線 LED）に集まった昆虫をボックスに落とす「ろうと」からなるボックスライトトラップにより、夜間に光に集まる昆虫類を捕獲する。トラップは各調査地点にそれぞれ2個設置し、各調査時期1晩置いたのち回収する。採集した昆虫は、標本を持ち帰り室内分析により同定を行う。 ベイトトラップ法：樹林環境（ヒノキ植林、コナラ林）および高茎草地の各環境に設定した調査地点において、昆虫が好む餌（肉系および発酵飲料系）を入れたプラスチックカップを入口が地面と同じ高さになる様に埋め、餌に誘引される昆虫類を捕獲する。トラップは各調査地点にそれぞれ10個設置し、各調査時期1晩置いたのち回収する。採集した昆虫は、標本を持ち帰り室内分析により同定を行う。	
				陸産貝類	
			魚類	河川（田村川・次郎九郎川）：あらかじめ設定した調査地点において、タモ網、投網、カゴ網等を用いた捕獲調査および目視観察により生息している魚類を記録する。各調査地点、約2時間を目安に確認する種が飽和するまで実施する。 沢・湿地等：タモ網を用いた捕獲調査および目視観察により生息している魚類を記録する。	
			底生動物	河川（田村川・次郎九郎川）：あらかじめ設定した調査地点において、タモ網を用いた捕獲調査（定性調査）により生息している底生動物を記録する。各調査地点、それぞれ約2時間を目安に確認する種が飽和するまで実施する。捕獲した底生動物は、標本を持ち帰り室内分析により同定を行う。 沢・湿地等：タモ網を用いた捕獲調査により生息している底生動物を記録する。捕獲した底生動物は、標本を持ち帰り室内分析により同定を行う。昆虫類調査および魚類調査にて確認された底生動物も記録する。	

表 6.6-33(3) 調査、予測、評価手法等（動物：土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用）

環境影響評価の項目	環境要素の区分	影響要因の区分	調査、予測および評価の手法		手法の選定理由
動物	土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用	調査地域		直接改変範囲境界内およびその周辺の区域とし、図 6.6-4 および図 6.6-5 に示す地域とする。	(前表参照)
			哺乳類	直接改変範囲境界内およびその周囲 200m の範囲	
			鳥類（一般鳥類）		
			両生・爬虫類		
			昆虫類		
			陸産貝類		
			鳥類（猛禽類）	直接改変範囲境界内およびその周囲 1km 程度の範囲	
			魚類	直接改変範囲境界内およびその周囲 200m の範囲（沢・湿地等）および工事中の濁水や施設の供用による浸透水の排水先である次郎九郎川および田村川	
			底生動物		
		調査地点		動物の生息の特性を踏まえて調査地域における重要な種および注目すべき生息地に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点または経路とする。図 6.6-6 に示す地点・経路を現時点で想定している。	
			哺乳類	トラップ法、自動撮影法：調査地域内の樹林環境（ヒノキ植林、コナラ林）に 2 地点、高茎草地に 1 地点 ※トラップの位置は、地形条件を考慮して対象となる各地点の中で分散させるよう留意する。	
			鳥類（一般鳥類）	ラインセンサス法：調査地域内の樹林環境、草地環境、河川・沢等の各環境を網羅するライン 定点センサス法：調査地域内の樹林環境に 2 地点、草地環境に 1 地点、次郎九郎川沿いに 1 地点	
			鳥類（猛禽類）	定点センサス法：調査地域を広域に見渡すことのできる場所に 3 地点	
			昆虫類	ライトトラップ法、バイトトラップ法：調査地域内の樹林環境（ヒノキ植林、コナラ林）に 2 地点、高茎草地に 1 地点 ※トラップの位置は、地形条件を考慮して対象となる各地点の中で分散させるよう留意する。	
			魚類、底生動物	河川：次郎九郎川および田村川に各 1 地点	
		調査期間等		動物の生息の特性を踏まえて重要な種および注目すべき生息地に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とする。	
			哺乳類	4 回（春、夏、秋、冬）	
			鳥類（一般鳥類）	4 回（春、初夏、秋、冬）	
			鳥類（猛禽類）	14 回（2 月～8 月×2 営巣期、各 3 日連続）	
			両生・爬虫類	4 回（早春、春、初夏、秋）	
			昆虫類	3 回（春、夏、秋）	
			陸産貝類	2 回（初夏、秋）	
			魚類	4 回（春、夏、秋、冬）	
			底生動物	4 回（春、夏、秋、冬）	

表 6.6-33(4) 調査、予測、評価手法等（動物：土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用）

環境影響評価の項目		調査、予測および評価の手法		手法の 選定理由
環境要素 の区分	影響要因 の区分			
動物	土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用	予測の基本的な手法	動物の重要な種および注目すべき生息地について、分布または生息環境の改変の程度を踏まえた事例の引用または解析による方法とする。具体的な予測手法は、予測対象とする重要な種の生態的特徴や注目すべき生息地の立地条件により判断する。 ア 予測対象に対する直接改変の程度の予測（確認された重要な種の生息環境および繁殖環境について、また、注目すべき生息地について、改変割合や残存面積を整理の上、影響の程度を予測する。） イ 予測対象の周辺環境の状態変化の予測（確認された重要な種の生息環境および繁殖環境について、また、注目すべき生息地について、水供給や日照、濁水、騒音・振動による生息環境および繁殖環境の質的变化、施設の有無による移動性の変化などを整理の上、影響の程度を予測する。）	(前表参照)
		予測地域	調査地域のうち、動物の生息の特性を踏まえて重要な種および注目すべき生息地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とし、調査地域と同様する。	
		予測対象時期等	動物の生息の特性を踏まえて重要な種および注目すべき生息地に係る環境影響を的確に把握できる時期とし、工事中とする。	
		評価手法	＜回避・低減に係る評価＞ 評価を行うにあたり、確認された重要な種および注目すべき生息地を対象に、ミティゲーション・ヒエラルキー ^{注)} に沿った環境保全措置の検討を行う。 調査結果、予測結果および環境保全措置の検討結果を踏まえ、対象事業の実施により土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用に伴って発生する動物への影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価する。	

注) ミティゲーション・ヒエラルキーとは、回避、低減（最小化）、代償、オフセットの順で事業影響の回避、緩和を行うこと。環境保全措置を検討する際の優先順位又は階層。

6.6.8 生態系

(1) 生態系（土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用）

生態系（土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用）に係る事業特性および地域特性は表 6.6-36に、調査、予測および評価の手法ならびにその選定理由等は表 6.6-37に示すとおりである。

表 6.6-36 事業特性および地域特性（生態系：土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
- 産業廃棄物最終処分場の設置・運営を行うものである。（埋立面積約 12ha） - 土地の改変・施設の建設に際しては、土地の直接的な改変を行う。 - 建設機械の稼働により騒音、振動等の発生が想定される。 - 施設の供用による浸透水の排水により、次郎九郎川や田村川に水の汚れの影響可能性がある。	- 対象事業実施区域は主に樹林が広がる谷地形で、急傾斜地や崖地も分布する。植生はスギ・ヒノキ・サワラ植林が大半を占めている。 「自然環境保全基礎調査（第2回～第6回）」（昭和53年～平成17年）等によると、調査区域に生息・生育する可能性のある重要な動植物種として哺乳類23種、鳥類122種、爬虫類9種、両生類19種、昆虫類100種、魚類38種、底生動物4種、陸産貝類20種、植物343種が確認されている。（3-29～47ページ参照）

表 6.6-37 調査、予測、評価手法等（生態系：土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用）

環境影響評価の項目		調査、予測および評価の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
生態系	土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用	調査すべき情報	1) 動植物その他の自然環境に係る概況 2) 複数の注目種等の生態、他の動植物との関係または生息環境もしくは生育環境の状況	県技術指針および面整備マニュアルに基づく手法を参考に選定した。
		調査の基本的な手法	現地調査および文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とし、「動物」「植物」の現地調査結果を整理分析する方法とする。	
		調査地域	対象事業実施区域およびその周辺とし、「動物」「植物」と同様とする。	
		調査地点	動植物その他の自然環境の特性および注目種等の特性を踏まえて調査地域における注目種等に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点または経路とし、「動物」「植物」と同様とする。	
		調査期間等	動植物その他の自然環境の特性および注目種等の特性を踏まえて調査地域における注目種等に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とし、「動物」「植物」と同様とする。	
		予測の基本的な手法	注目種等について、分布、生息環境または生育環境の改変の程度を踏まえた事例の引用または解析による方法とする。具体的な予測手法は、「動物」「植物」と同様とする。	
		予測地域	調査地域のうち、動植物その他の自然環境の特性および注目種等の特性を踏まえて注目種等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とし、調査地域と同様とする。	
		予測対象時期等	動植物その他の自然環境の特性および注目種等の特性を踏まえて注目種等に係る環境影響を的確に把握できる時期とし、工事中とする。	
		評価手法	<回避・低減に係る評価> 評価を行うにあたり、確認された注目種等を対象に、ミティゲーション・ヒエラルキー^{注)}に沿った環境保全措置の検討を行う。 調査結果、予測結果および環境保全措置検討結果を踏まえ、対象事業の実施により土地の改変・施設の建設、重機の稼働、施設の供用に伴って発生する生態系への影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価する。	

注) ミティゲーション・ヒエラルキーとは、回避、低減（最小化）、代償、オフセットの順で事業影響の回避、緩和を行うこと。環境保全措置を検討する際の優先順位又は階層。

6.6.9 景観

(1) 景観（土地の改変・施設の建設、施設の存在）

景観（土地の改変・施設の建設、施設の存在）に係る事業特性および地域特性は表 6.6-38に、調査、予測および評価の手法ならびにその選定理由等は表 6.6-39(1)～(2)に示すとおりである。

表 6.6-38 事業特性および地域特性（景観：土地の改変・施設の建設、施設の存在）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
- 産業廃棄物最終処分場の設置・運営を行うものである。（埋立面積約 12ha） - 土地の改変・施設の建設に関する樹木伐採および施設の存在に関する産業廃棄物最終処分場の出現、施設廃止後の植栽により景観に変化が生じる。	- 対象事業実施区域は主に樹林が広がる谷地形で、急傾斜地や崖地も分布する。植生はスギ・ヒノキ・サワラ植林が大半を占めている。 - 対象事業実施区域は、「甲賀市景観計画」において、景観計画区域の山林区域に分類されている。（3-178ページ参照） - 調査区域の主要な眺望点としては、対象事業実施区域の北側に位置するあいの丘文化公園、対象事業実施区域の北東側に位置する田村神社があげられるが、視認性は限られている。（3-57・58ページ参照） - 調査区域の景観資源としては、国定公園の鈴鹿国定公園や、街並み景観の旧東海道土山宿等があげられる。（3-57・58ページ参照）

表 6.6-39(1) 調査、予測、評価手法等（景観：土地の改変・施設の建設、施設の存在）

環境影響評価の項目		調査、予測および評価の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
景観	土地の改変・施設の建設、施設の存在	調査すべき情報	1) 主要な眺望点の状況 2) 景観資源の状況	3) 主要な眺望景観の状況
		調査の基本的な手法	調査（現地踏査および景観写真撮影等）および文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とする。	
		調査地域	主要な眺望点の状況、景観資源の状況および主要な眺望景観の状況を適切に把握できる地域とし、図 6.6-9 に示す地域とする。	
		調査地点	景観の特性を踏まえて調査地域における主要な眺望点および景観資源ならびに主要な眺望景観に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とする。	
			1) 主要な眺望点の状況	現地踏査および計画段階配慮書に対する意見等を踏まえて設定した図 6.6-9 に示す主要な眺望点（3 地点）
			土山地域市民センター	
			東海道土山宿	
			国道 1 号	
				県技術指針および技術手法に基づく手法、計画段階環境配慮書に対する知事意見、甲賀市長意見、一般意見を参考に選定した。

表 6.6-39(2) 調査、予測、評価手法等（景観：土地の改変・施設の建設、施設の存在）

環境影響評価の項目				手法の 選定理由	
環境要素 の区分	影響要因 の区分	調査、予測および評価の手法			
景観	土地の改 変・施設 の建設、 施設の存 在	調査地点	2) 景観資源の 状況	図 6.6-9 に示す既存資料調査により把握した主要な 景観資源（3 地点）とする。	(前表参照)
			3) 主要な眺望 景観の状況		
		調査期間等	景観の特性を踏まえて調査地域における主要な眺望点および景観資源 ならびに主要な眺望景観に係る環境影響を予測・評価するために必要な 情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とする。 なお、主要な眺望景観については、4 季（春、夏、秋、冬）を対象に調 査する。		
		予測の基本 的な手法	主要な眺望点および景観資源についての分布の改変の程度を踏まえた 事例の引用または解析ならびに主要な眺望景観についてのフォトモン タージュを作成する方法とする。 フォトモンタージュの作成に当たっては、緑化の状況も把握できるよう 留意する。		
		予測地域	調査地域のうち、景観の特性を踏まえて主要な眺望点および景観資源な らびに主要な眺望景観に係る環境影響を受けるおそれがあると認めら れる地域とし、調査地域と同様とする。		
		予測対象 時期等	景観の特性を踏まえて主要な眺望点および景観資源ならびに主要な眺 望景観に係る環境影響を的確に把握できる時期とし、供用開始時、植栽 完了時、埋立完了時等、事業の各段階において景観への影響を予測する。		
		評価手法	<回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により 土地の改変・施 設の建設、施設の存在に伴って発生する景観への影響が、事業者により 実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを 評価する。 <基準または目標との整合に係る評価> 土地の改変・施設の建設、施設の存在に係る景観に関する基準または 目標として、「甲賀市景観計画」で定められた山林地域における景観形 成の方針（山なみの景観保全、山林の健全な保全・育成）や取り組むべ き施策（市街地の背景となる山なみの維持・保全に努める等）、また、 行為の制限に関する事項との間に整合性が図られているかどうかを評 価する。		

6.6.10 人と自然との触れ合いの活動の場

(1) 人と自然との触れ合い活動の場（土地の改変・施設の建設、施設の供用）

人と自然との触れ合いの活動の場（土地の改変・施設の建設、施設の供用）に係る事業特性および地域特性は表 6.6-40に、調査、予測および評価の手法ならびにその選定理由等は表 6.6-41(1)～(2)に示すとおりである。

表 6.6-40 事業特性および地域特性

(人と自然との触れ合いの活動の場：土地の改変・施設の建設、施設の供用)

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
- 産業廃棄物最終処分場の設置・運営を行うものである。(埋立面積約 12ha) - 施設の供用に伴う浸透水の排水により、下流河川における水の汚れの影響が想定される。 - 対象事業実施区域からの排水は、調整池を介して対象事業実施区域東側に流れる次郎九郎川に接続し、その後田村川へ合流した後に野洲川へ合流する。	- 対象事業実施区域は主に樹林が広がる谷地形で、急傾斜地や崖地も分布する。植生はスギ・ヒノキ・サワラ植林が大半を占めている。 - 対象事業実施区域の北東側の旧東海道に沿って延長2.0kmにわたり宿場町の景観が残っており(旧東海道土山宿)、その東端には深い樹林に囲まれた広大な神域を持つ田村神社がある。また、対象事業実施区域の北西側には、樹齢190年といわれているしだれ桜が境内で咲く、大福寺がある。(3-59・60ページ参照) - 対象事業実施区域の北側には対象事業実施区域からの雨水等が流入する田村川が東西に流れ、田村川では、子供達が普段から川遊び等に利用している。

表 6.6-41(1) 調査、予測、評価手法等

(人と自然との触れ合いの活動の場：土地の改変・施設の建設、施設の供用)

環境影響評価の項目		調査、予測および評価の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
人と自然との触れ合いの活動の場	土地の改変・施設の建設、施設の供用	調査すべき情報	1) 人と自然との触れ合いの活動の場の概況 2) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況および利用環境の状況	県技術指針および技術手法に基づく手法を参考に選定した。
		調査の基本的な手法	調査（現地踏査および写真撮影等）、聞き取り調査および文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とする。	
		調査地域	人と自然との触れ合いの活動の場の状況を適切に把握できる地域とする。	
		調査地点	人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえて調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とする。 1) 人と自然との触れ合いの活動の場の概況 2) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況および利用環境の状況 既存資料調査により把握した人と自然との触れ合いの活動の場のうち、本事業の実施により利用性および快適性の変化が想定される田村川とする。	
		調査期間等	環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とし、田村川の主要な利用形態と推定される、水遊び、バーベキュー、釣りが盛んな時期として2季（春、夏）を対象に調査する。詳細な調査時期は、聞き取り調査を踏まえて検討する。	



6.6.11 廃棄物等

(1) 廃棄物等（土地の改変・施設の建設、施設の供用）

廃棄物等（土地の改変・施設の建設、施設の供用）に係る事業特性および地域特性は表 6.6-42 に、調査、予測および評価の手法ならびにその選定理由等は表 6.6-43に示すとおりである。

表 6.6-42 事業特性および地域特性（廃棄物等：土地の改変・施設の建設、施設の供用）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
- 産業廃棄物最終処分場の設置・運営を行うものである。（埋立面積約 12ha） - 工事の実施により、建設残土や建設廃材等が発生する。 - 施設の供用により、防災調整池に堆砂が発生する。	「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」によって、特定建設資材廃棄物の分別解体、再資源化が義務づけられており、「建設リサイクル推進計画2020」においては、平成30年度の再資源化・縮減率は96%と設定されている。（3-179・180ページ参照） - 対象事業実施区域の植生は、スギ・ヒノキ・サワラ植林が大半を占めている。

表 6.6-43 調査、予測、評価手法等（廃棄物等：土地の改変・施設の建設、施設の供用）

環境影響評価の項目 環境要素 の区分	影響要因 の区分	調査、予測および評価の手法		手法の選定理由
廃棄物等	土地の改変・施設の建設、施設の供用	調査すべき情報	発生する廃棄物等の種類およびその量	県技術指針に基づく手法を参考に選定した。
		調査の基本的な手法	既存資料の整理および事業計画に基づき、発生が見込まれる建設副産物（建設発生土および樹木伐採等）の種類および発生量、施設稼働後に発生する防災調整池の堆砂等の発生量を推定する方法とする。	
			建設副産物	
			堆砂量等	
		調査地域	対象事業実施区域の範囲を基本とする。	
		予測の基本的な手法	廃棄物等の種類ごとの発生量および処理・処分の計画を踏まえ、廃棄物等の発生に伴う影響の程度について、 定量的 に予測する方法とする。	
		予測地域	対象事業実施区域の範囲を基本とする。	
		予測対象時期等	廃棄物等に係る環境影響が最大となる時期または事業活動が定常状態となる時期、その他の予測に適切かつ効果的な時期とする。	
			建設副産物	
			堆砂量等	
		評価手法	<回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により土地の改変・施設の建設、施設の供用に伴って発生する廃棄物の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価する。	

6.6.12 温室効果ガス等

- (1) 温室効果ガス等（土地の改変・施設の建設、重機の稼働、**工事中車両の通行**、施設の存在、施設の供用、**施設関連車両の走行**）

温室効果ガス等（土地の改変・施設の建設、重機の稼働、**工事中車両の通行**、施設の存在、施設の供用、**施設関連車両の走行**）に係る事業特性および地域特性は表 6.6-44に、調査、予測および評価の手法ならびにその選定理由等は表 6.6-45に示すとおりである。

表 6.6-44 事業特性および地域特性（温室効果ガス等：土地の改変・施設の建設、重機の稼働、**工事中車両の通行**、施設の存在、施設の供用、**施設関連車両の走行**）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
- 産業廃棄物最終処分場の設置・運営を行うものである。（埋立面積約 12ha） - 工事の実施により、重機の稼働および工事中車両の走行に伴う温室効果ガス等の排出が、樹木の伐採により温室効果ガス等の吸収量減少が想定させる。 - 施設の供用により、管理事務所や埋立作業機械の稼働および施設関連車両の通行に伴う温室効果ガス等の排出が、施設廃止後の植樹により温室効果ガス等の吸収量増加が想定される。	- 滋賀県では「滋賀県 CO₂ネットゼロ社会づくり推進計画」が策定されており、県の温室効果ガスの削減目標は「2030 年度において、2013 年度比 50% 減」と設定されている。（3-175 ページ参照） - 滋賀県は「"しが CO₂ ネットゼロ"ムーブメントキックオフ宣言」を行い、2050 年に二酸化炭素排出量を実質ゼロにすることを目指し、県民や事業者等と多様な主体と連携して取り組むこととしている。（3-175 ページ参照） - 対象事業実施区域の植生は、スギ・ヒノキ・サワラ植林が大半を占めている。

表 6.6-45(1) 調査、予測、評価手法等（温室効果ガス等：土地の改変・施設の建設、重機の稼働、**工事中車両の通行**、施設の存在、施設の供用、**施設関連車両の走行**）

環境影響評価の項目	調査、予測および評価の手法	手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分	
温室効果ガス等	土地の改変・施設の建設、重機の稼働、 工事中車両の通行、施設の存在、施設の供用、施設関連車両の走行	調査すべき情報
		発生または吸収する温室効果ガス等の種類およびその量
	調査の基本的な手法	既存資料の整理および事業計画に基づき、発生が見込まれる温室効果ガス等の種類および発生量等を推定する方法とする。
	調査地域	対象事業実施区域の範囲を基本とする。
	予測の基本的な手法	温室効果ガス等の発生の特性を踏まえた事例の引用または解析による方法とする。
		樹木の伐採 事業計画の諸元（伐採する樹種や林齢、本数等）をもとに、森林伐採等による二酸化炭素の吸収量の減少分を定量的に予測する。
		土工事・建設工事等 工事に用いる建設機械 の諸元および排出量原単位をもとに、工事による二酸化炭素の排出量を定量的に予測する。
		工事中車両の通行 事業計画の諸元をもとに、工事中車両の台数・走行距離・燃費を想定し、二酸化炭素の排出量を定量的に予測する。
		管理事務所の稼働 似事例の収集により、管理事務所の電気・ガス・灯油等の使用量から二酸化炭素の排出量を定量的に予測する。
		埋立作業機械の稼働 廃棄物の埋立て機械の諸元および排出量原単位をもとに、施設の供用による二酸化炭素の排出量を定量的に予測する。
		施設関連車両の通行 事業計画の諸元をもとに、施設関連車両の台数・走行距離・燃費を想定し、二酸化炭素の排出量を定量的に予測する。
		樹木による温室効果ガス等の吸収 事業計画の諸元（植栽する時期や樹種や本数等）をもとに、植樹等による二酸化炭素の吸収量の増加分を定量的に予測する。

表 6.6-45(2) 調査、予測、評価手法等（温室効果ガス等：土地の改変・施設の建設、重機の稼働、工事用車両の通行、施設の存在、施設の供用、施設関連車両の走行）

環境影響評価の項目		調査、予測および評価の手法		手法の 選定理由
環境要素 の区分	影響要因 の区分			
温室効果 ガス等	土地の改変・ 施設の建設、 重機の稼働、 工事用車両の 通行、施設の 存在、施設の 供用、施設関 連車両の走行	予測地域	対象事業実施区域の範囲を基本とする。	(前表参照)
		予測対象 時期等	造成等の工事を実施する時期および施設の供用が見込まれる時期とする。	
		評価手法	<回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により土地の改変・施設の建設、重機の稼働、工事用車両の通行、施設の存在、施設の供用、施設関連車両の走行に伴って発生する温室効果ガス等の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価する。 なお、施設の供用に係る評価においては、植栽樹木による温室効果ガス等の削減効果も考慮する。	

資料 1 その他の調査計画

「第6章 対象事業に係る環境影響評価の項目ならびに調査、予測および評価の手法」において、事業特性および地域特性等を踏まえて対象事業に係る環境影響評価項目を選定した結果、環境影響評価の対象外とした環境要素のうち、「水質（水の汚れ（BODを除く））」、「地下水（水位・流れ、水質）」および「伝承文化」について、事業実施前の現状把握のための現地調査を行う。

なお、「気象」（風向・風速等）については、大気質の予測・評価を行うための基礎情報となるため、当該調査計画の内容は、「大気質」において記載している。

1.1 水質（水の汚れ（BOD 以外））

水質（水の汚れ（BODを除く））の調査手法は表1に示すとおりである。

表 1 水質（水の汚れ（BOD 以外））調査手法

項目	内容	
調査項目	1) 生活環境項目 2) 健康項目等 3) 有機フッ素化合物（PFOA および PFOS） 4) マイクロプラスチック	
調査の基本的な手法	1) 生活環境項目	「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）等に定める方法
	2) 健康項目等	「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）等に定める方法
	3) 有機フッ素化合物（PFOA および PFOS）	環水大水発第 2005281 号に定める方法
	4) マイクロプラスチック	「河川・湖沼マイクロプラスチック調査ガイドライン」（環境省 海洋環境課、令和 7 年 7 月）に準拠
調査地点	1) 生活環境項目 2) 健康項目等 3) 有機フッ素化合物（PFOA および PFOS） 4) マイクロプラスチック	供用後の浸透水の排水先である次郎九郎川および次郎九郎川が合流する田村川②の各 1 地点（計 2 地点）とする。（図 1 参照）
調査期間等	1) 生活環境項目	無降雨時 4 回（春、夏、秋、冬）
	2) 健康項目等	無降雨時 2 回（夏、冬）
	3) 有機フッ素化合物（PFOA および PFOS）	無降雨時 4 回（春、夏、秋、冬）
	4) マイクロプラスチック	無降雨時 2 回（夏、冬）

注1) 生活環境項目：水素イオン濃度、生物化学的酸素要求量、浮遊物質濃度、溶存酸素量、大腸菌群数、流量を対象とする。

注2) 健康項目等：カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素および亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン、ダイオキシン類の28項目を対象とする。



図1 水質（水の汚れ（BODを除く））現地調査地点位置図

1.3 伝承文化

伝承文化の調査手法は表3に示すとおりである。

表3 伝承文化調査手法

項目	内容
調査項目	1) 地域に密接に関連する伝承文化の状況およびその歴史
調査の基本的な手法	市の歴史文化財行政の窓口や県の文化財保護の担当課、および主要な地域の集落の方へ地域の祭事（供物や装飾物を取りに行く山など）、儀礼歴史、里山としての利用および古道等に関するヒアリングを行う。
調査地点	対象事業実施区域周辺の集落内とする。
調査期間等	伝承文化の状況およびその歴史の状況を把握できる任意の時期とする。