

第4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

4-1 環境影響評価の項目の選定

4-1-1 環境影響評価の項目の選定方法

1. 選定フロー

本事業の環境影響評価項目の選定は、図 4-1.1 に示すフローで行った。

環境影響評価の予測・評価項目は、対象事業計画の内容から環境に影響を及ぼす行為・要因を抽出し、地域の環境特性等を考慮して選定した。

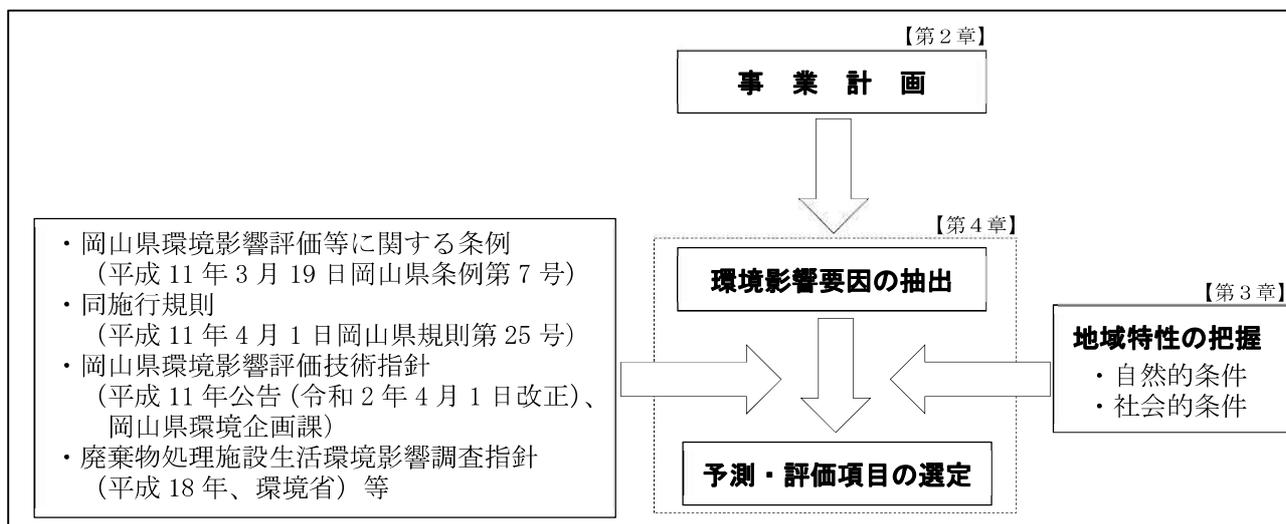


図 4-1.1 環境影響評価項目の選定フロー

2. 環境影響要因の抽出

環境に影響を及ぼす要因は、第2章に示す事業計画及び「岡山県環境影響評価等に関する条例」（平成11年岡山県条例第7号）、「同施行規則」（平成11年岡山県規則第25号）、「岡山県環境影響評価技術指針」（平成11年公告（令和2年4月1日改正）、岡山県環境企画課）（以下、「県技術指針」という。）並びに「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成18年、環境省）等を参考に抽出した。

抽出した環境影響要因と抽出理由等は表4-1.1に示すとおりである。

表 4-1.1 環境影響要因と影響を受けるおそれのある環境要素

環境影響要因			抽出理由等
区分	細区分	環境に影響を及ぼす行為	
工事の実施	建設機械の稼働	施設建設工事に伴う建設機械の稼働	建設機械の稼働により、「環境の自然的構成要素の良好な状態の保持」、「生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全」、「環境への負担の低減」に係る環境影響が考えられる。
	工事用車両等の走行	建設工事の資材及び機械運搬車両等の走行	工事用車両等の走行により、「環境の自然的構成要素の良好な状態の保持」、「環境への負担の低減」に係る環境影響が考えられる。
	土地の改変	土地の改変に伴う土地形態の変化	土地の改変により、「環境の自然的構成要素の良好な状態の保持」、「生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全」、「環境への負担の低減」に係る環境影響が考えられる。
存在・供用	施設の存在	ごみ焼却施設等の存在	施設の存在により、「環境の自然的構成要素の良好な状態の保持」、「生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全」、「地域の景観の保全及び人と自然との豊かな触れ合いの場の確保」、「環境への負担の低減」に係る環境影響が考えられる。
	施設の稼働	ごみ焼却施設等の稼働	施設の稼働により、「環境の自然的構成要素の良好な状態の保持」、「環境への負担の低減」に係る環境影響が考えられる。
	廃棄物運搬車両等の走行	搬入廃棄物の運搬車両等の走行	搬入廃棄物の運搬車両等の走行により、「環境の自然的構成要素の良好な状態の保持」、「環境への負担の低減」に係る環境影響が考えられる。

4-1-2 環境影響評価の項目の選定及びその理由

1. 環境影響評価項目の選定

対象事業に係る環境影響評価項目の選定は、事業特性及び地域特性を踏まえ、「県技術指針」に基づき、影響の重大性を勘案して検討した。選定の結果は表 4-1.2 に示すとおりである。

表 4-1.2 環境影響評価の項目

環境要素の区分		環境要因の区分 細区分	工事の実施			存在・供用			
			稼働建設機械の 走行	工事用車両等の	土地の 改変	施設の 存在	施設の 稼働	廃棄物 運搬車 等の 走行	
環境の自然的 構成要素の良 好な状態の保 持	大気環境	大気質	硫黄酸化物	—	—	—	—	○	—
			窒素酸化物	○	○	—	—	○	○
			浮遊粒子状物質	○	○	—	—	○	○
			塩化水素	—	—	—	—	○	—
			ダイオキシン類	—	—	—	—	○	—
			水銀	—	—	—	—	○	—
			その他有害物質 ^{注3}	—	—	—	—	○	—
			粉じん等	○	—	○	—	—	—
		騒音	騒音	○	○	—	—	○	○
		振動	振動	○	○	—	—	○	○
	悪臭	悪臭	—	—	—	—	○	—	
	低周波音	低周波音	—	—	—	—	—	—	
	水環境	水質	水の濁り	—	—	○	—	—	—
			水の汚れ	—	—	△	—	—	—
			有害物質	—	—	△	—	—	—
		水底の底質	底質	—	—	—	—	—	—
		地下水の水質及び水位	地下水の水質及び水位	—	—	—	—	—	—
	土壌環境・ その他の 環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	—	—	—	—	—	—
		地盤	地盤沈下	—	—	—	—	—	—
		土壌	土壌汚染	—	—	○	—	○	—
日照阻害		日照阻害	—	—	—	—	—	—	
電波障害		電波障害	—	—	—	—	—	—	
光害		光害	—	—	—	—	—	—	
反射光	反射光	—	—	—	—	—	—		
生物の多様性 の確保及び自 然環境の体系 的保全	動物	重要な種の生息状況並びに注目すべき生息地	△	△	○	○	△	△	
	植物	重要な種及び群落の生育状況並びに注目すべき生育地	—	—	○	○	—	—	
	生態系	地域を特徴づける生態系	△	△	○	○	△	△	
地域の景観の 保全及び人と 自然との豊か な触れ合いの 場の確保	景観	主要な眺望点からの眺望の状況及び景観資源の分布状況	—	—	—	○	—	—	
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	○	○	—	—	○	○	
環境への負担 の低減	文化財・天然記念物	指定文化財・天然記念物等	—	—	—	—	—	—	
	廃棄物等	建設工事及び施設の稼働に伴う副産物	—	—	○	—	○	—	
	温室効果ガス等	二酸化炭素・メタン等	○	○	—	—	○	○	

注) 1. 項目の選定は「県技術指針」の「別表第2」を参考として行った。

2. 表中の記号は以下の意味を示す。

○：選定した項目

—：選定しなかった項目

△：現況把握を行う項目

3. その他有害物質：鉛、クロム、カドミウム、ヒ素、セレン

2. 選定の理由

選定項目については、調査、予測及び評価を行う環境項目として選定した理由、選定しなかった項目については、調査等の対象としないこととした理由を表 4-1.3 (1) ～ (6) に示した。

表 4-1.3 (1) 選定または選定しなかった理由

環境影響評価の項目				選定	選定または選定しなかった理由	
環境要素	環境要因		選定			
大気質	硫黄酸化物	工事の実施	建設機械の稼働	—	硫黄酸化物は工事に係る建設機械の稼働及び工事用車両等の走行（軽油の燃焼）に伴い発生すると考えられているが、燃料排出規制等の発生源対策が図られており、近年は国内の全ての自動車排出ガス測定局で環境基準を達成している状況のみならず、その濃度が十分に低い状況にあるため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。	
			工事用車両等の走行	—		
			土地の改変	—		
		存在・供用	施設の存在	—		施設（構造物、建築物）からの硫黄酸化物の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
			施設の稼働	○		廃棄物焼却施設稼働に伴うばい煙による影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。
			廃棄物運搬車両等の走行	—		硫黄酸化物は搬入廃棄物の運搬車両等の走行（軽油の燃焼）に伴い発生すると考えられているが、燃料排出規制等の発生源対策が図られており、近年は国内の全ての自動車排出ガス測定局で環境基準を達成している状況のみならず、その濃度が十分に低い状況にあるため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
	窒素酸化物	工事の実施	建設機械の稼働	○	建設機械の稼働及び工事用車両等の走行に伴う排ガスによる影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。	
			工事用車両等の走行	○		
			土地の改変	—		土地の改変による窒素酸化物の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
		存在・供用	施設の存在	—	施設（構造物、建築物）からの窒素酸化物の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。	
			施設の稼働	○	廃棄物焼却施設稼働に伴うばい煙による影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。	
			廃棄物運搬車両等の走行	○	搬入廃棄物の運搬車両等の走行に伴う排ガスによる影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。	
	浮遊粒子状物質	工事の実施	建設機械の稼働	○	建設機械の稼働及び工事用車両等の走行に伴う排ガスによる影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。	
			工事用車両等の走行	○		
			土地の改変	—		粉じん等として項目選定しているため、本項目を環境評価項目として選定しない。
		存在・供用	施設の存在	—	施設（構造物、建築物）からの浮遊粒子状物質の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。	
			施設の稼働	○	廃棄物焼却施設稼働に伴うばい煙による影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。	
			廃棄物運搬車両等の走行	○	搬入廃棄物の運搬車両等の走行に伴う排ガスによる影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。	
塩化水素	工事の実施		—	工事の実施による塩化水素の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。		
	存在・供用	施設の存在	—	施設（構造物、建築物）からの塩化水素の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。		
		施設の稼働	○	廃棄物焼却施設稼働に伴うばい煙による影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。		
		廃棄物運搬車両等の走行	—	搬入廃棄物の運搬車両等の走行による塩化水素の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。		

注) 表中の記号は以下の意味を示す。

○：選定した項目

—：選定しなかった項目

表 4-1.3 (2) 選定または選定しなかった理由

環境影響評価の項目				選定または選定しなかった理由	
環境要素	環境要因		選定		
大気質	ダイオキシン類	工事の実施		—	工事の実施によるダイオキシン類の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
		存在・供用	施設の存在	—	施設（構造物、建築物）からのダイオキシン類の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
			施設の稼働	○	廃棄物焼却施設稼働に伴うばい煙による影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。
			廃棄物運搬車両等の走行	—	搬入廃棄物の運搬車両等の走行によるダイオキシン類の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
	水銀	工事の実施		—	工事の実施による水銀の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
		存在・供用	施設の存在	—	施設（構造物、建築物）からの水銀の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
			施設の稼働	○	廃棄物焼却施設稼働に伴う水銀による影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。
			廃棄物運搬車両等の走行	—	搬入廃棄物の運搬車両等の走行による水銀の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
	その他有害物質	工事の実施		—	工事の実施によるその他有害物質の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
		存在・供用	施設の存在	—	施設（構造物、建築物）からのその他有害物質の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
			施設の稼働	○	廃棄物焼却施設稼働に伴うばい煙による影響が考えられるため、本項目は、現況把握を目的とした現況調査を実施する。
			廃棄物運搬車両等の走行	—	搬入廃棄物の運搬車両等の走行によるその他有害物質の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
	粉じん等	工事の実施	建設機械の稼働	○	施設建設等の土木工事において、粉じん等の飛散が想定されるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。なお、建設機械の排ガス中に含まれる粉じん等は、粒形の小さい浮遊粒子状物質を主としているため、これについては浮遊粒子状物質の項において環境影響評価項目として選定する。
			工事用車両等の走行	—	工事用車両等は、現場から出る際に必ずタイヤ洗浄機等により、タイヤに付着した土粒子を除去する処置を行うことから、粉じん等の影響は想定されない。また、工事用車両等の排ガス中に含まれる粉じん等は、粒形の小さい浮遊粒子状物質を主としているため、これについては浮遊粒子状物質の項において環境影響評価項目として選定する。
			土地の改変	○	土地の改変時に粉じん等の飛散が懸念されるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。
		存在・供用	施設の存在	—	施設（構造物、建築物）の存在による粉じん等の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
			施設の稼働	—	施設の稼働による粉じん等の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
			廃棄物運搬車両等の走行	—	廃棄物運搬車両等はアスファルト等の舗装道路上を走行するため、土粒子がタイヤ等に付着することはほとんどなく、粉じん等による影響は想定されない。また、廃棄物運搬車両等の排ガス中に含まれる粉じん等は、粒形の小さい浮遊粒子状物質を主としているため、これについては浮遊粒子状物質の項において環境影響評価項目として選定する。
	騒音	工事の実施	建設機械の稼働	○	建設機械の稼働や工事用車両等の走行により騒音の影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。
			工事用車両等の走行	○	
土地の改変			—	土地の改変時に建設機械等が稼働、騒音の影響が考えられるが、前項において環境影響評価項目として選定しているため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。	
存在・供用		施設の存在	—	施設（構造物、建築物）の存在による騒音の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。	
		施設の稼働	○	施設の稼働や搬入廃棄物の運搬車両等の走行により騒音の影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。	
		廃棄物運搬車両等の走行	○		

注) 1. 表中の記号は以下の意味を示す。

○：選定した項目

—：選定しなかった項目

2. その他有害物質：鉛、クロム、カドミウム、ヒ素、セレン

表 4-1.3 (3) 選定または選定しなかった理由

環境影響評価の項目				選定	選定または選定しなかった理由
環境要素	環境要因		選定		
振動	振動	工事の実施	建設機械の稼働	○	建設機械の稼働や工事用車両等の走行により振動の影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。
			工事用車両等の走行	○	
			土地の改変	—	
		存在・供用	施設が存在	—	施設（構造物、建築物）の存在による振動の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
			施設の稼働	○	施設の稼働や搬入廃棄物の運搬車両等の走行により振動の影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。
			廃棄物運搬車両等の走行	○	
悪臭	悪臭	工事の実施		—	工事の実施による悪臭の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
		存在・供用	施設が存在	—	施設（構造物、建築物）の存在による悪臭の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
			施設の稼働	○	ごみピット等からの悪臭の漏洩、煙突排出ガスからの悪臭の拡散による影響が想定されるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。
			廃棄物運搬車両等の走行	—	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令」第3条第1項を厳に遵守するとともに、バックカーの走行時には、フタを閉めるよう啓発・指導を徹底していることから、搬入廃棄物の運搬車両等の走行による悪臭の影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
低周波音	低周波音	工事の実施		—	施設の稼働により低周波音の発生が考えられるが、低周波音に係る明確な規制・基準はないこと、低周波音の影響があると考えられる範囲に生活を伴う保全対象住居等の分布がないこと及び、現行施設による低周波音に係る苦情は発生していないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
		存在・供用		—	
水質	水の濁り	工事の実施		○	土地の改変において、通常時に発生する濁水は適切に集水・処理し放流することから環境への影響はないと考えられるが、降雨時に発生する濁水による周辺水域への影響が想定されるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。
		存在・供用		—	供用後に発生する施設排水は適切に集水・処理し、下水道に排除することから、周辺水域への影響は発生しないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
	水の汚れ・有害物質	工事の実施	建設機械の稼働	—	建設機械の稼働及び工事用車両等の走行による水の汚れ及び有害物質の発生は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
			工事用車両等の走行	—	
			土地の改変	△	土地の改変による水の汚れ・有害物質の発生は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。 なお、周辺地域の現況把握を目的とした現況調査を実施する。
存在・供用		—		供用後に発生する施設排水は、対象事業実施区域内で適切に集水・処理し、下水道に排除することから、周辺水域への影響は発生しないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。	
底質	水底の底質	工事の実施		—	工事の実施において有害物質等を用いる計画はない。また、供用後に発生する施設排水は適切に集水・処理し、下水道に排除することから、周辺水域への影響は発生しないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
		存在・供用		—	
地下水	質地下水及び水位	工事の実施		—	供用後に発生する施設排水は適切に集水・処理し、下水道に排除することから、地下水への影響は発生しない。また、土地の改変はごみピット部分の掘削等のみで、小規模であり、新たな土地の造成等も行わないことから、地下水位への影響は発生しない。以上のことより本項目を環境影響評価項目として選定しない。
		存在・供用		—	
地形及び地質	重要な地形及び地質	工事の実施		—	対象事業実施区域周辺に重要な地形及び地質は分布していないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
		存在・供用		—	

注) 表中の記号は以下の意味を示す。

- ：選定した項目
- ：選定しなかった項目
- △：現況把握を行う項目

表 4-1.3 (4) 選定または選定しなかった理由

環境影響評価の項目				選定	選定または選定しなかった理由	
環境要素		環境要因				
地盤	地盤沈下	工事の実施		—	対象事業実施区域は既に造成された土地であり、地下水を揚水する計画もないため、大きな地下水位の変化やそれに伴う地盤沈下の影響が発生することは考えにくいことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。	
		存在・供用		—		
土壌	土壌汚染	工事の実施	建設機械の稼働	—	建設機械の稼働及び工事用車両等の走行による土壌汚染は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。	
			工事用車両等の走行			—
			土地の改変			○
		存在・供用	施設の存在		—	施設（構造物、建築物）の存在による土壌汚染は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
			施設の稼働		○	廃棄物焼却施設稼働に伴い発生するばい煙に含まれるダイオキシン類により、周辺土壌への影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。
			廃棄物運搬車両等の走行		—	搬入廃棄物の運搬車両等の走行による土壌汚染は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
日照	日照阻害	工事の実施		—	施設の存在による日照への影響が考えられるが、対象事業実施区域の東側、南側、北側を煙突高さ 59m より高い山に囲まれており、北側にも住居等は存在しないため、日照阻害が発生することは考えにくいことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。	
		存在・供用		—		
電波	電波障害	工事の実施		—	施設の存在による電波への影響が考えられるが、対象事業実施区域の東側、南側、北側を煙突高さ 59m より高い山に囲まれており、北側にも住居等は存在しないため、電波障害が発生することは考えにくいことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。	
		存在・供用		—		
夜間照明	光害	工事の実施		—	夜間の施設内照明の漏洩が考えられるが、光害の要因となるサーチライト等を使用する計画はないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。なお、動物・植物・生態系に係る現地調査によって対象事業実施区域及びその近傍で光に敏感な種の生息・生育が確認された場合は当該項目において、光害の影響を取り扱うものとする。	
		存在・供用		—		
反射光	反射光	工事の実施		—	施設の存在による反射光の影響が考えられるが、反射光の要因となる太陽光パネル等を設置する計画はないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。	
		存在・供用		—		
動物	重要な種の生息状況並びに注目すべき生息地	工事の実施	建設機械の稼働	△	工事用車両等の走行は既存の道路を利用する計画であり、交通量の増加に伴い動物の生息域が著しく分断される状況は想定されないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。なお、本地域の周辺ではミサゴ、オオタカ等の希少猛禽類の生息が確認されており、現地調査において猛禽類等の建設機械の稼働や工事用車両等の走行に伴う騒音・振動の影響を受ける可能性がある動物の生息が確認された場合は、本項目において取り扱うものとする。	
			工事用車両等の走行			△
			土地の改変			○
		存在・供用	施設の存在		○	施設の存在が動物の移動・飛翔経路等を阻害する可能性があることから、本項目を環境影響評価項目として選定する。
			施設の稼働		△	対象事業実施区域周辺における搬入廃棄物の運搬車両等の走行は現施設と同じルートを走行する計画となっており、動物の生息域が新たに分断される状況は想定されないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。なお、本地域の周辺では希少猛禽類の生息が確認されており、現地調査において猛禽類等の施設の稼働や廃棄物運搬車両等の走行に伴う騒音・振動の影響を受ける可能性がある動物の生息が確認された場合は、本項目において取り扱うものとする。
			廃棄物運搬車両等の走行		△	
植物	重要な種並びに注目すべき群落の生育地	工事の実施	建設機械の稼働	—	建設機械の稼働及び工事用車両等の走行は、植物への直接の影響を及ぼすものではないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。	
			工事用車両等の走行			—
			土地の改変			○
		存在・供用	施設の存在		○	施設の存在による日照の変化等により、植物の生育地及び植物群落に影響を受ける可能性があることから、本項目を環境影響評価項目として選定する。
			施設の稼働		—	施設の稼働及び搬入廃棄物の運搬車両等の走行は、植物への直接の影響を及ぼすものではないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
			廃棄物運搬車両等の走行		—	

注) 表中の記号は以下の意味を示す。

○：選定した項目

—：選定しなかった項目

△：現況把握を行う項目

表 4-1.3 (5) 選定または選定しなかった理由

環境影響評価の項目				選定	選定または選定しなかった理由
環境要素	環境要因		選定		
生態系	地域を特徴づける生態系	工事の実施	建設機械の稼働	△	<p>工事用車両等の走行は既存の道路を利用する計画であり、交通量の増加に伴い動植物の生息・生育地が著しく分断される状況は想定されないことから、本項目を環境影響評価項目に選定しない。なお、本地域の周辺では希少猛禽類の生息が確認されており、現地調査において猛禽類等の建設機械の稼働や工事用車両等の走行に伴う騒音・振動の影響を受ける可能性がある動物の生息が確認された場合は、本項目において取り扱うものとする。</p> <p>土地の改変により動植物の生息・生育環境が改変され、そこに成立する生態系が影響を受ける可能性があることから、本項目を環境影響評価項目として選定する。</p> <p>施設の使用による動物の移動・飛翔経路等の障害や植物の生育環境の変化等が考えられ、本地域の生態系が影響を受ける可能性があることから、本項目を環境影響評価項目として選定する。</p> <p>対象事業実施区域周辺における搬入廃棄物の運搬車両等の走行は現施設と同じルートを走行する計画となっており、動植物の生息・生育地が新たに分断される状況は想定されないことから、本項目を環境影響評価項目に選定しない。なお、本地域の周辺では希少猛禽類の生息が確認されており、現地調査において猛禽類等の施設の稼働や廃棄物運搬車両等の走行に伴う騒音・振動の影響を受ける可能性がある動物の生息が確認された場合は、本項目において取り扱うものとする。</p>
			工事用車両等の走行	△	
			土地の改変	○	
		存在・供用	施設の存在	○	
			施設の稼働	△	
			廃棄物運搬車両等の走行	△	
景観	主要な眺望点からの眺望の状況及び景観資源の分布状況	工事の実施		—	<p>工事の実施による景観への影響は一時的なものであり、永続的に及ぶものではないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。</p> <p>施設（構造物、建築物）の存在により対象事業実施区域周辺からの景観への影響が考えられるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。</p> <p>施設の稼働及び搬入廃棄物の運搬車両等の走行による景観への影響は想定されないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。</p>
		存在・供用	施設の存在	○	
			施設の稼働	—	
			廃棄物運搬車両等の走行	—	
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	工事の実施	建設機械の稼働	○	<p>対象事業実施区域周辺には、人と自然とのふれあいの活動の場が存在しており、建設機械の稼働及び工事用車両等の走行による騒音や振動の影響が想定されるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。</p> <p>対象事業実施区域において人と自然との触れ合いの活動の場は存在しないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。</p> <p>施設の存在による人と自然との触れ合いの活動の場への影響は想定されないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。</p> <p>対象事業実施区域周辺を不特定多数の人の、人と自然との触れ合いの活動の場としての利用が想定される。建設機械の稼働及び工事用車両等の走行による騒音や振動の影響が想定されるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。</p>
			工事用車両等の走行	○	
			土地の改変	—	
		存在・供用	施設の存在	—	
			施設の稼働	○	
			廃棄物運搬車両等の走行	○	
文化財・天然記念物	指定文化財等・天然記念物等	工事の実施		—	<p>対象事業実施区域において指定文化財や天然記念物、埋蔵文化財等の文化財は確認されていないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。なお、工事の実施により、文化財等が確認された場合は教育委員会等と協議し適切に対応する。</p>
		存在・供用		—	

注) 表中の記号は以下の意味を示す。

○：選定した項目

—：選定しなかった項目

表 4-1.3 (6) 選定または選定しなかった理由

環境影響評価の項目				選定	選定または選定しなかった理由	
環境要素	環境要因					
廃棄物等	建設工事及び施設の稼働に伴う副産物	工事の実施	建設機械の稼働	—	建設機械の稼働及び工事用車両等の走行による廃棄物等の発生はないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。	
			工事用車両等の走行	—		
			土地の改変	○		土地の改変に伴い廃棄物及び建設発生土が発生することから、本項目を環境影響評価項目として選定する。
		存在・供用	施設の存在	—		施設（構造物、建築物）の存在による廃棄物等の発生はないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
			施設の稼働	○		施設の稼働に伴い、焼却灰等が発生することから、本項目を環境影響評価項目として選定する。
			廃棄物運搬車両等の走行	—		搬入廃棄物の運搬車両等の走行による廃棄物等の発生はないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
温室効果ガス等	二酸化炭素・メタン等	工事の実施	建設機械の稼働	○	建設機械の稼働及び工事用車両等の走行に伴い、温室効果ガス等が発生することから、本項目を環境影響評価項目に選定する。	
			工事用車両等の走行	○		
			土地の改変	—		土地の改変による温室効果ガス等の発生はないことから、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
		存在・供用	施設の存在	—		施設（構造物、建築物）の存在による温室効果ガス等への影響は想定されないため、本項目を環境影響評価項目として選定しない。
			施設の稼働	○		施設の稼働及び搬入廃棄物の運搬車両等の走行より二酸化炭素等の温室効果ガスの発生が想定されるため、本項目を環境影響評価項目として選定する。
			廃棄物運搬車両等の走行	○		

注) 表中の記号は以下の意味を示す。

○：選定した項目

—：選定しなかった項目

4-2 調査・予測及び評価の手法

環境影響評価の項目ごとの調査、予測の手法は、「県技術指針」の参考手法（別表第 2）を基本とし、「ごみ処理施設環境アセスメントマニュアル」及び「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」等を参考にし、事業の特性及び地域の特性を考慮して選定した。

評価については、調査及び予測の結果並びに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環境要素に及ぶ恐れがある影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されており、必要に応じて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どうかを評価する。また、国または関係する地方公共団体が実施する環境の保全に関する施策によって、選定項目に係る環境要素に関して示されている基準または目標と調査及び予測の結果との間に整合が図られているかどうかの評価も行う。

また、事業計画が具体化したことにより、実施計画書で記載した調査・予測及び評価の手法のいくつかの事項については、変更または追加を行った。実施計画書から準備書で変更・追加した事項を表 4-2.1(1)～(4)に示す。

出典：「ごみ処理施設環境アセスメントマニュアル」（昭和 61 年、（社）全国都市清掃会議）、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）

表 4-2.1 (1) 準備書作成にあたって実施計画書の記載内容を変更した事項及びその理由

項目		実施計画書 記載内容	準備書 変更内容	変更理由	
大 気 質	建設機械の稼働に伴う大気質の影響	予測地点	地域の概況を考慮して、大気質の変化を把握し得る地点とし、予測地域の高濃度出現地点とする。	直近民家の立地状況を考慮して、直近民家側の対象事業実施区域敷地境界における高濃度出現地点及び直近民家とする。	直近民家の分布状況及び対象事業実施区域周辺の状況を勘案して、予測地点を具体化した。
	工事用車両等の走行に伴う大気質の影響	調査地点	工事用車両等の走行が集中し、大気質に係る影響を受けるおそれがある道路沿道 2 地点とする。(St.6~7)	工事用車両等の走行が集中し、大気質に係る影響を受けるおそれがある道路沿道 4 地点とする。(St.6~9)	環境影響が最大になると想定される地点及び事業計画が具体化したことにより新たに工事用車両が走行する可能性がある道路の地点を追加した。
		調査期間等	平日・休日各 1 日 (24 時間) を 1 回とする。	St.6~8 : 平日・休日各 1 日 (24 時間) を 1 回とする。 St.9 : 平日 1 日 (24 時間) を 1 回とする。	調査地点の追加に伴って調査期間を修正した。St.6~8 については、地域的な交通状況を把握するために平日・休日に各 1 日を設定した。St.9 については日常的に交通量が少ないため、予測に必要となる平日 1 日を設定した。
	土地の改変に伴う大気質の影響	予測地点	地域の概況を考慮して、大気質の変化を把握し得る地点とし、予測地域の高濃度出現地点とする。	直近民家の立地状況を考慮して、直近民家側の対象事業実施区域敷地境界における高濃度出現地点及び直近民家とする。	直近民家の分布状況及び対象事業実施区域周辺の状況を勘案して、予測地点を具体化した。
	廃棄物運搬車両等の走行に伴う大気質の影響	調査地点	搬入廃棄物の運搬車両等の走行が集中し、大気質に係る影響を受けるおそれがある道路沿道 2 地点とする。(St.6~7)	搬入廃棄物の運搬車両等の走行が集中し、大気質に係る影響を受けるおそれがある道路沿道 4 地点とする。(St.6~9)	環境影響が最大になると想定される地点及び事業計画が具体化したことにより新たに廃棄物運搬車両が走行する可能性がある道路の地点を追加した。
		調査期間等	平日・休日各 1 日 (24 時間) を 1 回とする。	St.6~8 : 平日・休日各 1 日 (24 時間) を 1 回とする。 St.9 : 平日 1 日 (24 時間) を 1 回とする。	調査地点の追加に伴って調査期間を修正した。St.6~8 については、地域的な交通状況を把握するために平日・休日に各 1 日を設定した。St.9 については日常的に交通量が少ないため、予測に必要となる平日 1 日を設定した。

表 4-2.1 (2) 準備書作成にあたって実施計画書の記載内容を変更した事項及びその理由

項目		実施計画書 記載内容	準備書 変更内容	変更理由	
騒音	建設機械の稼働に伴う騒音の影響	予測地点	音の伝搬特性を考慮して、騒音に係る環境影響を的確に把握し得る地点とし、調査地点と同様の地点とする。また、直近民家の立地状況を考慮して、直近民家側の対象事業実施区域敷地境界において影響が最大となる地点及び直近民家とする。	直近民家の分布状況及び対象事業実施区域周辺の状況を勘案して、予測地点を具体化した。	
	工事用車両等の走行に伴う騒音の影響	調査地点	工事用車両等の走行が集中し、騒音に係る影響を受けるおそれがある、道路沿道3地点とする。(St.3~5)	工事用車両等の走行が集中し、騒音に係る影響を受けるおそれがある、道路沿道4地点とする。(St.3~6)	事業計画が具体化したことにより新たに工事用車両が走行する可能性がある道路の地点を追加した。
		調査期間等	休日・平日に各1日(24時間)実施する。	St.3~5: 平日・休日各1日(24時間) St.6: 平日1日(24時間)	調査地点の追加に伴って調査期間を修正した。St.3~5については、地域的な交通状況を把握するために平日・休日に各1日を設定した。St.6については日常的に交通量が少ないため、予測に必要な平日1日を設定した。
		評価の手法	C地域のうち車線を有する道路に面する地域で適用される基準(昼間:65dB以下、夜間:60dB以下)	C地域のうち車線を有する道路に面する地域で適用される基準(昼間:65dB以下、夜間:60dB以下) 幹線交通を担う道路に近接する空間で適用される基準(昼間:70dB以下、夜間:65dB以下)	評価に用いる基準・目標を追加した。
施設の稼働に伴う騒音の影響	予測地点	音の伝搬特性を考慮して、騒音に係る環境影響を的確に把握し得る地点とし、影響が最大となる地点及び調査地点と同様の地点とする。	音の伝搬特性を考慮して、騒音に係る環境影響を的確に把握し得る地点とし、調査地点と同様の地点とする。また、直近民家の立地状況を考慮して、直近民家側の対象事業実施区域敷地境界において影響が最大となる地点及び直近民家とする。	直近民家の分布状況及び対象事業実施区域周辺の状況を勘案して、予測地点を具体化した。	

表 4-2.1 (2) 準備書作成にあたって実施計画書の記載内容を変更した事項及びその理由

項目		実施計画書 記載内容	準備書 変更内容	変更理由	
騒音	廃棄物運搬車両等の走行に伴う騒音の影響	調査地点	搬入廃棄物の運搬車両等の走行が集中し、騒音に係る影響を受けるおそれがある、道路沿道3地点とする。(St.3~5)	搬入廃棄物の運搬車両等の走行が集中し、騒音に係る影響を受けるおそれがある、道路沿道4地点とする。(St.3~6)	事業計画が具体化したことにより新たに廃棄物運搬車両が走行する可能性がある道路の地点を追加した。
		調査期間等	休日・平日に各1日(24時間)実施する。	St.3~5: 平日・休日各1日(24時間) St.6: 平日1日(24時間)	調査地点の追加に伴って調査期間を修正した。St.3~5については、地域的な交通状況を把握するために平日・休日に各1日を設定した。St.6については日常的に交通量が少ないため、予測に必要な平日1日を設定した。
		評価の手法	C地域のうち車線を有する道路に面する地域で適用される基準(昼間:65dB以下、夜間:60dB以下)	C地域のうち車線を有する道路に面する地域で適用される基準(昼間:65dB以下、夜間:60dB以下) 幹線交通を担う道路に近接する空間で適用される基準(昼間:70dB以下、夜間:65dB以下)	評価に用いる基準・目標を追加した。
振動	建設機械の稼働に伴う振動の影響	予測地点	振動の伝搬特性を考慮して、振動に係る環境影響を的確に把握し得る地点とし、影響が最大になる地点及び調査地点と同様の地点とする。	振動の伝搬特性を考慮して、振動に係る環境影響を的確に把握し得る地点とし、調査地点と同様の地点とする。また、直近民家の立地状況を考慮して、直近民家側の対象事業実施区域敷地境界において影響が最大となる地点及び直近民家とする。	直近民家の分布状況及び対象事業実施区域周辺の状況を勘案して、予測地点を具体化した。
		評価の手法	特定工場等において発生する振動の第2種区域における規制基準(昼間:65dB、夜間:60dB)	特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準(75dB) 人体の振動の感覚閾値(55dB)	適切な基準・目標に修正し、直近民家に対する振動の影響の評価に用いる基準・目標を追加した。
	工事用車両等の走行に伴う振動の影響	調査地点	工事用車両等の走行が集中し、振動に係る影響を受けるおそれがある、道路沿道3地点とする。(St.3~5)	工事用車両等の走行が集中し、振動に係る影響を受けるおそれがある、道路沿道4地点とする。(St.3~6)	事業計画が具体化したことにより新たに工事用車両が走行する可能性がある道路の地点を追加した。
評価の手法		第2種区域における道路交通振動の要請限度(昼間:70dB、夜間:65dB)	人体の振動の感覚閾値(55dB) 第2種区域における道路交通振動の要請限度(昼間:70dB、夜間:65dB)	評価に用いる基準・目標を追加した。	

表 4-2.1 (3) 準備書作成にあたって実施計画書の記載内容を変更した事項及びその理由

項目		実施計画書 記載内容	準備書 変更内容	変更理由	
振 動	工事用車両等の走行に伴う振動の影響	調査期間等	休日・平日に各1日(24時間)実施する。	St.3~5: 平日・休日各1日(24時間) St.6: 平日1日(24時間)	調査地点の追加に伴って調査期間を修正した。St.3~5については、地域的な交通状況を把握するために平日・休日に各1日を設定した。St.6については日常的に交通量が少ないため、予測に必要な平日1日を設定した。
	施設の稼働に伴う振動の影響	予測地点	振動の伝搬特性を考慮して、振動に係る環境影響を的確に把握し得る地点とし、影響が最大になる地点及び調査地点と同様の地点とする。	振動の伝搬特性を考慮して、振動に係る環境影響を的確に把握し得る地点とし、調査地点と同様の地点とする。また、直近民家の立地状況を考慮して、直近民家側の対象事業実施区域敷地境界において影響が最大となる地点及び直近民家とする。	直近民家の分布状況及び対象事業実施区域周辺の状況を勘案して、予測地点を具体化した。
		評価の手法	第2種区域における特定工場等から発生する振動の規制基準(昼間: 65dB、夜間: 60dB)	第2種区域における特定工場等から発生する振動の規制基準(昼間: 65dB、夜間: 60dB) 人体の振動の感覚閾値(55dB)	直近民家に対する振動の影響の評価に用いる基準・目標を追加した。
	廃棄物運搬車両等の走行に伴う振動の影響	調査地点	搬入廃棄物の運搬車両等の走行が集中し、騒音に係る影響を受けるおそれがある、道路沿道3地点とする。(St.3~5)	搬入廃棄物の運搬車両等の走行が集中し、振動に係る影響を受けるおそれがある、道路沿道4地点とする。(St.3~6)	事業計画が具体化したことにより新たに廃棄物運搬車両が走行する可能性がある道路の地点を追加した。
		調査期間等	休日・平日に各1日(24時間)実施する。	St.3~5: 平日・休日各1日(24時間) St.6: 平日1日(24時間)	調査地点の追加に伴って調査期間を修正した。St.3~5については、地域的な交通状況を把握するために平日・休日に各1日を設定した。St.6については日常的に交通量が少ないため、予測に必要な平日1日を設定した。
		評価の手法	第2種区域における道路交通振動の要請限度(昼間: 70dB、夜間: 65dB)	人体の振動の感覚閾値(55dB) 第2種区域における道路交通振動の要請限度(昼間: 70dB、夜間: 65dB)	評価に用いる基準・目標を追加した。

表 4-2.1 (4) 準備書作成にあたって実施計画書の記載内容を変更した事項及びその理由

項目		実施計画書 記載内容	準備書 変更内容	変更理由
水質	土地の改変に伴う水質の影響	調査期間等 平常時の河川水質（環境基準項目、ダイオキシン類） 1回/季×4季とする。	平常時の河川水質 ・環境基準項目：1回/季×4季とする。 ・ダイオキシン類：1回/1季×2季（夏季・冬季）とする。	ダイオキシン類の調査については、事業計画が具体化したことにより、計画施設の生活排水は公共下水道に直接放流する計画となったこと及び現地の水の流れ、その他の発生源の状況を考慮して、流量・水温が大きく異なると思われる夏季・冬季を調査時期とした。
動物・植物・生態系	土地の改変及び施設の使用に伴う動物・植物・生態系への影響	調査の基本的な手法 昆虫類・クモ類 ・任意採集法 ・ライトトラップ法 ・ピットフォールトラップ法もしくはバイトトラップ法 ・目撃法	昆虫類・クモ類 ・任意採集法 ・ライトトラップ法 ・ピットフォールトラップ法もしくはバイトトラップ法 ・十字衝突版トラップ法 ・目撃法	現地調査に際し実施した専門家へのヒアリングにおいて、昆虫類・クモ類の調査では十字衝突版トラップ法も推奨されたため追加で実施した。
廃棄物等	土地の改変及び施設の使用に伴う廃棄物等の影響	調査の基本的な手法 既存ストックヤードの平面図等の既存資料の整理及び事業計画に基づき、発生が見込まれる建築副産物の種類及び発生量、施設の稼働後に発生する焼却残渣等の発生量を推定する方法とする。	既存資料の整理及び事業計画に基づき、発生が見込まれる建築副産物の種類及び発生量、施設の稼働後に発生する焼却残渣等の発生量を推定する方法とする。	準備書段階において、既存ストックヤードの解体は本事業者とは別事業者による対応となったため、調査の基本的な手法を修正した。

4-2-1 大気質

1. 建設機械の稼働に伴う大気質の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2.2(1)～(3)に示すとおりである。

表 4-2.2 (1) 調査、予測及び評価の手法（大気質：建設機械の稼働）

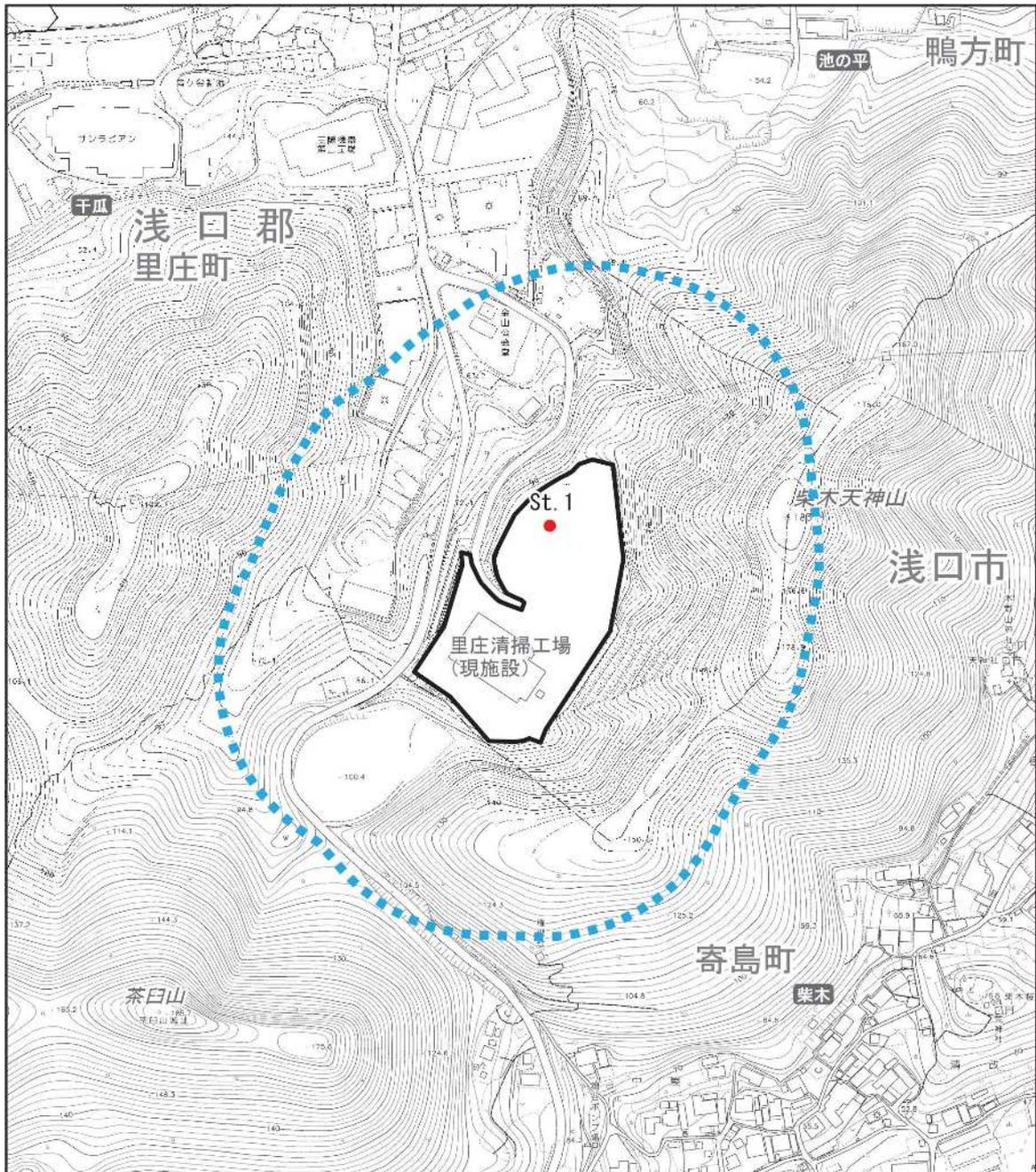
項 目		調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査すべき情報	大気質	建設機械の稼働に伴い排出され、環境への影響が大きいと考えられる窒素酸化物、浮遊粒子状物質及び粉じん等を対象とし、現況を把握する。
		気象の状況	大気拡散計算式に用いる基礎情報（地上気象：風向、風速、気温、湿度、日射量、放射収支量）を把握するために実施する。
	調査の基本的な手法	大気質	<p><u>窒素酸化物</u> 「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和 53 年環告第 38 号)に基づき、ザルツマン試薬を用いる吸光光度法またはオゾンを用いる化学発光法により測定する。</p> <p><u>浮遊粒子状物質</u> 「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年環告第 25 号)に基づき、ベータ線吸収法により測定する。</p> <p><u>粉じん等</u> デポジットゲージまたはダストジャーにより捕集する。</p>
		気象の状況	「地上気象観測指針」(平成 14 年、気象庁)に基づき、風向風速計、日射量計及び放射収支量計等により測定する。
	調査地域	「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(平成 11 年、建設省)を参考とし、大気汚染物質ごとの拡散の特徴を踏まえ、建設機械の稼働による影響を受けるおそれがある、対象事業実施区域及びその周辺約 150m の範囲とする。(図 4-2.1 参照)	
	調査地点	大気質	<p>大気汚染物質ごとの拡散の特徴及び地域の概況を考慮して、対象事業実施区域及びその周辺 5 地点とする。(図 4-2.2 参照)</p> <p>■選定理由</p> <p>St.1：対象事業実施区域における一般環境大気の現況を把握するために設定</p> <p>St.2：対象事業実施区域北側における一般環境大気の現況を把握するために設定</p> <p>St.3：対象事業実施区域東側における一般環境大気の現況を把握するために設定</p> <p>St.4：対象事業実施区域西側における一般環境大気の現況を把握するために設定</p> <p>St.5：対象事業実施区域南側における一般環境大気の現況を把握するために設定</p>

表 4-2.2 (2) 調査、予測及び評価の手法（大気質：建設機械の稼働）

項 目		調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査地点	気象の状況	<p>地域の概況を考慮して、気象の状況を把握し得る以下の地点とする。(図 4-2.3 参照)</p> <p>■選定理由</p> <p>St.1 (通年気象)：対象事業実施区域における地上気象の現況を把握するために設定</p> <p>St.2 (四季気象)：対象事業実施区域北側における地上気象の現況を把握するために設定</p> <p>St.3 (四季気象)：対象事業実施区域東側における地上気象の現況を把握するために設定</p> <p>St.4 (四季気象)：対象事業実施区域西側における地上気象の現況を把握するために設定</p> <p>St.5 (四季気象)：対象事業実施区域南側における地上気象の現況を把握するために設定</p>
	調査期間等	大気質	<p>窒素酸化物・浮遊粒子状物質</p> <p>1週間/季×4季とする。</p> <p>粉じん等</p> <p>1ヶ月/季×4季とする。</p>
		気象の状況	<p>通年気象：1年間とする。</p> <p>四季気象：1週間/季×4季とする。</p>
予測の手法	予測の基本的な手法		<p>窒素酸化物・浮遊粒子状物質</p> <p>地形の標高を考慮した大気の拡散式(プルーム・パフ式)に基づく理論計算により長期平均濃度(年平均値)を予測する。</p> <p>粉じん等</p> <p>「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(平成11年、建設省)を参考に解析により、降下ばいじん量の季節別平均値を予測する。</p>
	予測地域		<p>大気汚染物質ごとの拡散の特徴を踏まえ、建設機械の稼働による影響を受けるおそれがある、調査地域と同様の地域とする。</p>
	予測地点		<p>直近民家の立地状況を考慮して、直近民家側の対象事業実施区域敷地境界における高濃度出現地点及び直近民家とする。</p>
	予測対象時期等		<p>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、時間帯とする。</p>

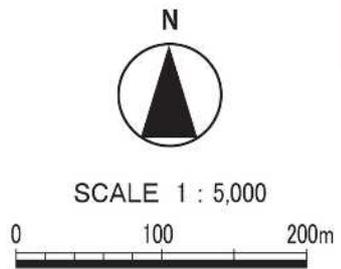
表 4-2.2 (3) 調査、予測及び評価の手法（大気質：建設機械の稼働）

項 目	調査、予測及び評価の手法													
評価の手法	<p><u>環境影響の回避・低減に係る評価</u> 大気質に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。</p>													
	<p><u>環境保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 環境基準等との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。</p>													
	<p><基準・目標></p>													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="359 566 619 600">物 質</th> <th data-bbox="619 566 943 600">基 準 値</th> <th data-bbox="943 566 1390 600">備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="359 600 619 734">窒素酸化物 (二酸化窒素)</td> <td data-bbox="619 600 943 734">1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内またはそれ以下であること</td> <td data-bbox="943 600 1390 734">「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)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 734 619 869">浮遊粒子状物質</td> <td data-bbox="619 734 943 869">1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m³ 以下であり、かつ 1 時間値が 0.20mg/m³ 以下であること</td> <td data-bbox="943 734 1390 869">「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)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 869 619 1106">粉じん等</td> <td data-bbox="619 869 943 1106">建設機械の稼働及び土地の改変に伴う寄与が 10t/km²/月 (工事による寄与があっても生活環境を保全する上での目安 20t/km²/月) ※参考値</td> <td data-bbox="943 869 1390 1106">「スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律の施行について」(平成 2 年環大自 84 号)</td> </tr> </tbody> </table>	物 質	基 準 値	備 考	窒素酸化物 (二酸化窒素)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内またはそれ以下であること	「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)	浮遊粒子状物質	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ 1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること	「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)	粉じん等	建設機械の稼働及び土地の改変に伴う寄与が 10t/km ² /月 (工事による寄与があっても生活環境を保全する上での目安 20t/km ² /月) ※参考値	「スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律の施行について」(平成 2 年環大自 84 号)	
物 質	基 準 値	備 考												
窒素酸化物 (二酸化窒素)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内またはそれ以下であること	「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)												
浮遊粒子状物質	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ 1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること	「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)												
粉じん等	建設機械の稼働及び土地の改変に伴う寄与が 10t/km ² /月 (工事による寄与があっても生活環境を保全する上での目安 20t/km ² /月) ※参考値	「スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律の施行について」(平成 2 年環大自 84 号)												



凡 例

-  対象事業実施区域
-  気象・大気質調査地点
-  調査・予測地域



この地図は、里庄町都市計画図及び浅口市都市計画図をもとに作成した。

図 4-2.1 大気質調査・予測地域位置図（建設機械の稼働）

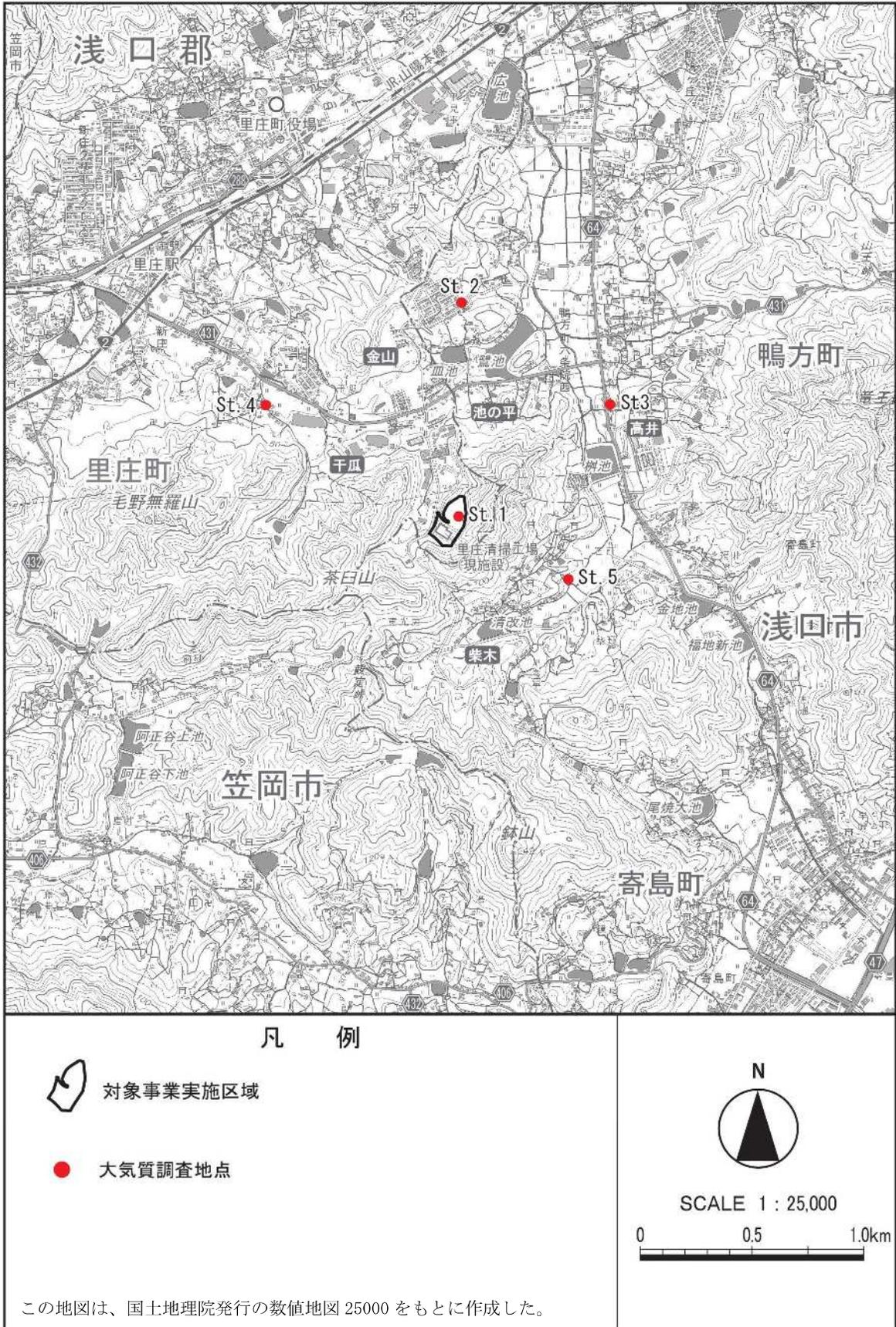


図 4-2.2 大気質調査地点位置図（建設機械の稼働）

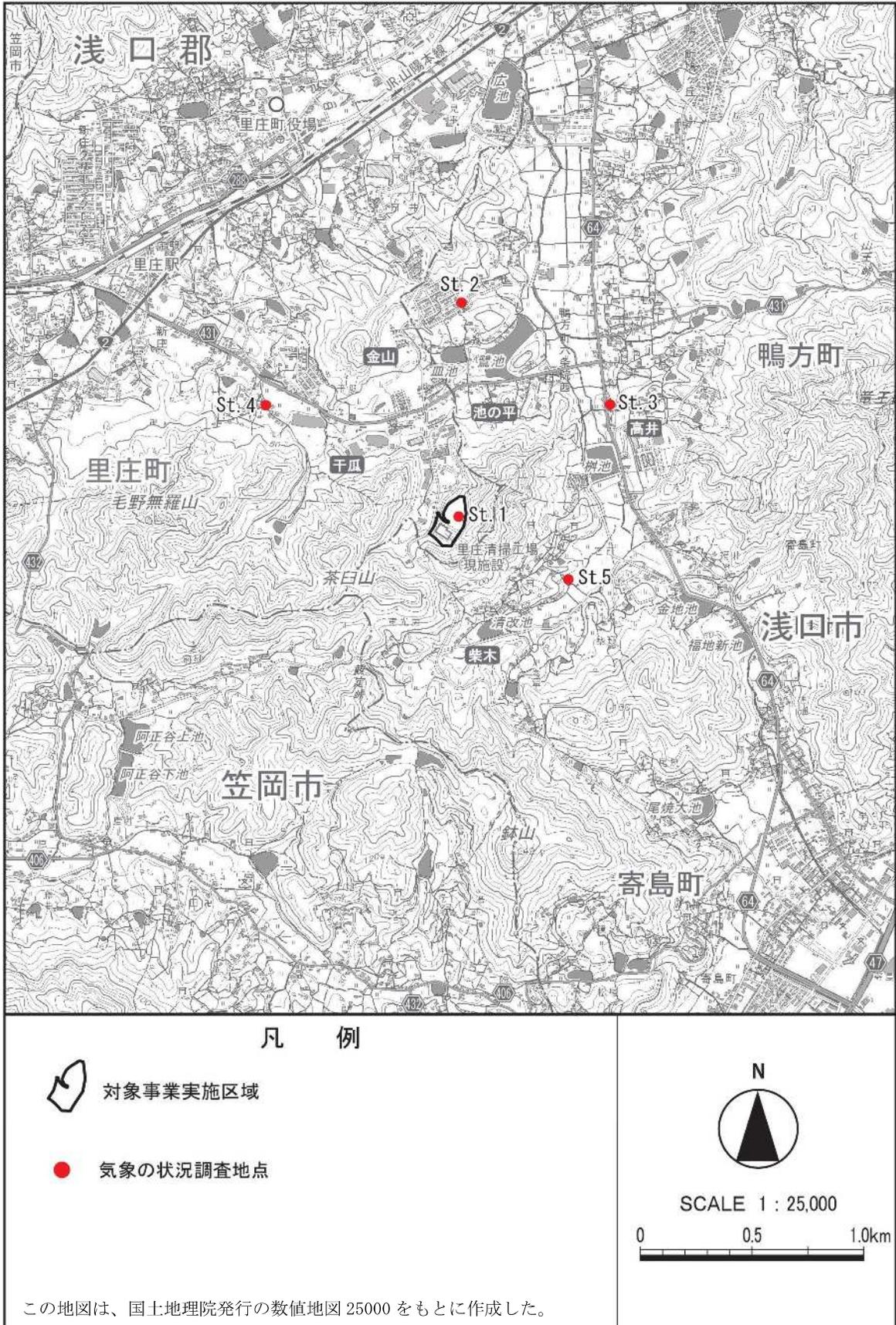


図 4-2.3 気象調査地点位置図（建設機械の稼働）

2. 工事用車両等の走行に伴う大気質の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2.3(1)～(2)に示すとおりである。

表 4-2.3 (1) 調査、予測及び評価の手法（大気質：工事用車両等の走行）

項 目		調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査すべき情報	大気質	工事用車両の走行に伴い排出され、環境への影響が大きいと考えられる窒素酸化物及び浮遊粒子状物質を対象とし、現況を把握する。
		気象の状況	大気拡散計算式に用いる基礎情報（地上気象：風向、風速、気温、湿度、日射量、放射収支量）を把握するために実施する。
		交通量の状況	大気拡散計算式に用いる基礎情報（現況交通量）を把握するために実施する。
	調査の基本的な手法	大気質	<u>窒素酸化物</u> 「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和 53 年環告第 38 号)に基づき、ザルツマン試薬を用いる吸光光度法またはオゾンを用いる化学発光法により測定する。 <u>浮遊粒子状物質</u> 「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年環告第 25 号)に基づき、ベータ線吸収法により測定する。
		気象の状況	「地上気象観測指針」(平成 14 年、気象庁)に基づき、風向風速計、日射量計及び放射収支量計等により測定する。
		交通量の状況	カウンター等を用いて、方向別車種別に 1 時間毎の通過台数、速度を計測する。
	調査地域	工事用車両等の走行が想定される主要な既存道路沿道の地域とする。	
	調査地点	大気質	工事用車両等の走行が集中し、大気質に係る影響を受けるおそれがある、道路沿道 4 地点とする。(図 4-2.4 参照) ■選定理由
		交通量の状況	St.6：対象事業実施区域東側からの工事用車両等が集中する道路の沿道における大気質・交通量等の現況を把握するために設定 St.7：対象事業実施区域西側からの工事用車両等が集中する道路の沿道における大気質・交通量等の現況を把握するために設定 St.8：ほぼすべての工事用車両等が走行する道路沿道における交通量等の現況を把握するために設定 St.9：対象事業実施区域南側からの工事用車両等が走行する可能性があり、交通量等の現況を把握するために設定
		気象の状況	地域の概況を考慮して、気象の状況を把握し得る以下の地点とする。(図 4-2.5 参照) ■選定理由 St.1 (通年気象)：対象事業実施区域における地上気象の現況を把握するために設定 St.2 (四季気象)：対象事業実施区域北側における地上気象の現況を把握するために設定 St.3 (四季気象)：対象事業実施区域東側における地上気象の現況を把握するために設定 St.4 (四季気象)：対象事業実施区域西側における地上気象の現況を把握するために設定 St.5 (四季気象)：対象事業実施区域南側における地上気象の現況を把握するために設定

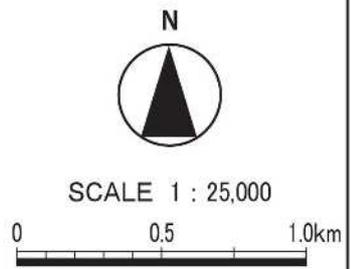
表 4-2.3 (2) 調査、予測及び評価の手法（大気質：工事用車両等の走行）

項 目		調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査期間等	大気質	1週間/季×4季とする。
		気象の状況	通年気象：1年間とする。 四季気象：1週間/季×4季とする。
		交通量の状況	St.6～8：平日・休日各1日（24時間）を1回とする。 St.9：平日1日（24時間）を1回とする。
予測の手法	予測の基本的な手法	地形の標高を考慮した大気の拡散式（プルーム・パフ式）に基づく理論計算により長期平均濃度（年平均値）を予測する。	
	予測地域	大気汚染物質ごとの拡散の特徴を踏まえ、工事用車両等の走行による影響を受けるおそれがある、調査地域と同様の地域とする。	
	予測地点	工事用車両等の走行が集中する、調査地点と同様の地点とする。	
	予測対象時期等	工事用車両等の走行台数が最大となる時期、時間帯とする。	
評価の手法	<p>環境影響の回避・低減に係る評価</p> <p>大気質に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。</p> <p>環境保全に関する施策との整合性に係る評価</p> <p>環境基準との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。</p> <p><基準・目標></p>		
	物質	基準値	備考
	窒素酸化物（二酸化窒素）	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmのゾーン内またはそれ以下であること	「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）
	浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること	「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）



凡 例

-  対象事業実施区域
-  気象の状況調査地点



この地図は、国土地理院発行の数値地図 25000 をもとに作成した。

図 4-2.5 気象調査地点位置図（工用車両等の走行）

3. 土地の改変に伴う大気質の影響

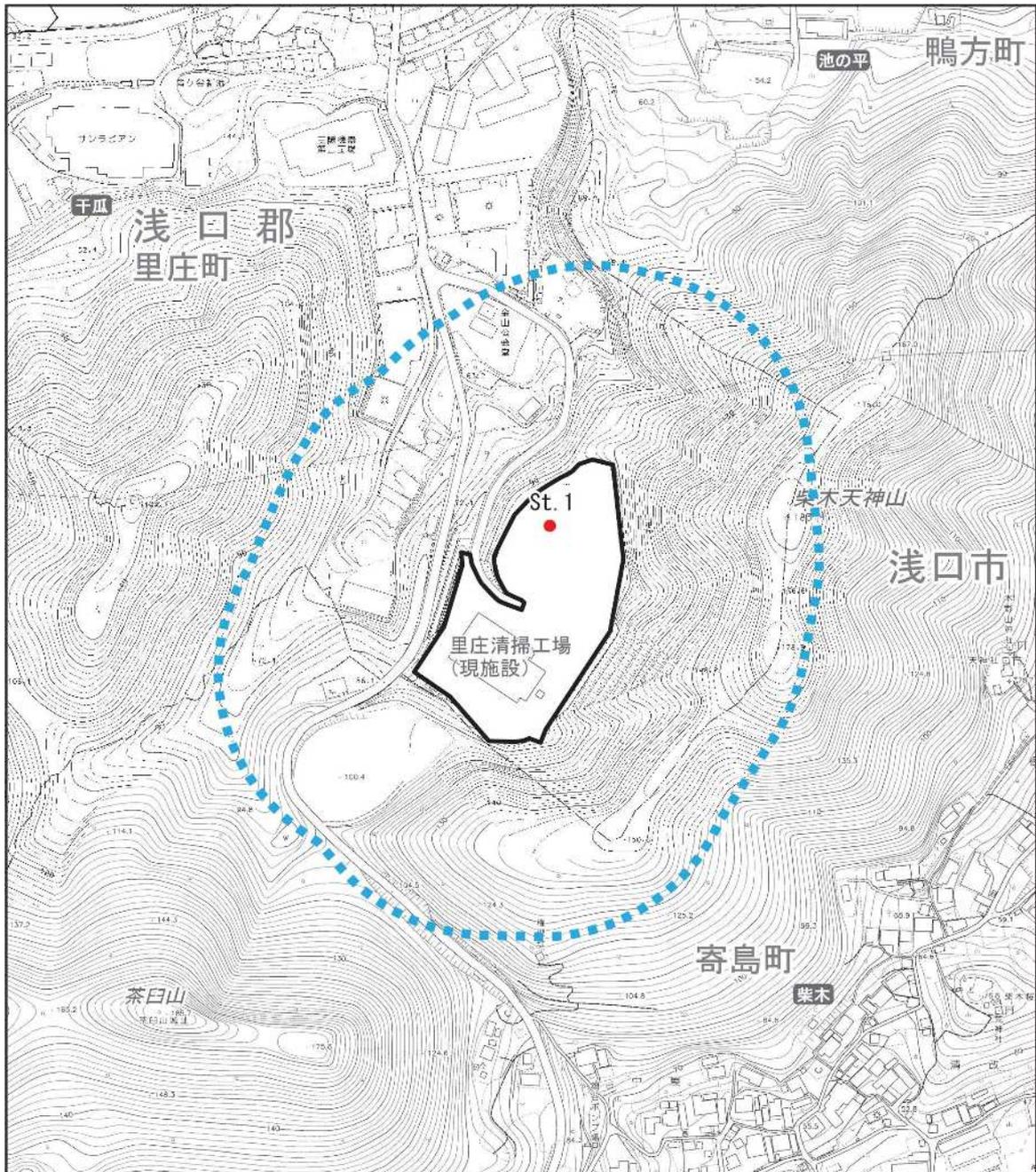
調査、予測及び評価の手法は表 4-2.4(1)～(2)に示すとおりである。

表 4-2.4 (1) 調査、予測及び評価の手法 (大気質：土地の改変)

項 目		調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査すべき情報	大気質	土地の改変に伴い発生し、環境への影響が大きいと考えられる粉じん等を対象とし、現況を把握する。
		気象の状況	大気拡散計算式に用いる基礎情報(地上気象：風向、風速、気温、湿度、日射量、放射収支量)を把握するために実施する。
	調査の基本的な手法	大気質	デポジットゲージまたはダストジャーにより捕集する。
		気象の状況	「地上気象観測指針」(平成14年、気象庁)に基づき、風向風速計、日射量計及び放射収支量計等により測定する。
	調査地域	大気汚染物質ごとの拡散の特徴を踏まえ、造成工事等の土地の改変による粉じん等に係る影響が認められる地域とし、対象事業実施区域及びその周辺約150mの範囲とする。(図4-2.6参照)	
	調査地点	大気質	地域の概況を考慮して、土地の改変等による粉じん等に係る影響を把握し得る、対象事業実施区域1地点とする。(図4-2.7参照：St.1)
		気象の状況	地域の概況を考慮して、気象の状況を把握し得る以下の地点とする。(図4-2.8参照) ■選定理由 St.1(通年気象)：対象事業実施区域における地上気象の現況を把握するために設定 St.2(四季気象)：対象事業実施区域北側における地上気象の現況を把握するために設定 St.3(四季気象)：対象事業実施区域東側における地上気象の現況を把握するために設定 St.4(四季気象)：対象事業実施区域西側における地上気象の現況を把握するために設定 St.5(四季気象)：対象事業実施区域南側における地上気象の現況を把握するために設定
調査期間等	大気質	1ヶ月/季×4季とする。	
	気象の状況	通年気象：1年間とする。 四季気象：1週間/季×4季とする。	
予測の手法	予測の基本的な手法	「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(平成11年、建設省)を参考に事例の引用または解析により、降下ばいじん量の季節別平均値を予測する。	
	予測地域	大気汚染物質ごとの拡散の特徴を踏まえ、土地の改変による粉じん等に係る影響があると考えられる、調査地域と同様の地域とする。	
	予測地点	直近民家の立地条件を考慮して、直近民家側の対象事業実施区域敷地境界における高濃度出現地点及び直近民家とする。	
	予測対象時期等	土地の改変による大気質に係る環境影響が最大となる時期、時間帯とする。	

表 4-2.4 (2) 調査、予測及び評価の手法（大気質：土地の改変）

項 目	調査、予測及び評価の手法		
評価の手法	<p><u>環境影響の回避・低減に係る評価</u> 大気質に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。</p>		
	<p><u>環境保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 環境保全に関する、「スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律の施行について」（平成2年環大自84号）及び「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（平成11年、建設省）に示された、降下ばいじんに係る参考値との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。</p>		
	<p><基準・目標></p>		
	物 質	基 準 値	備 考
	粉じん等	建設機械の稼働及び土地の改変に伴う寄与が10t/km ² /月(参考値)	「スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律の施行について」（平成2年環大自84号）



凡 例



対象事業実施区域



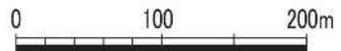
気象・大気質調査地点



調査・予測地域



SCALE 1 : 5,000



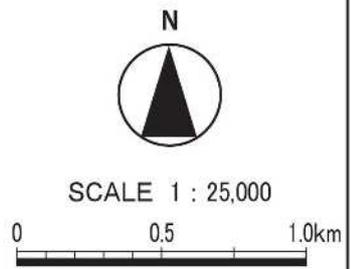
この地図は、里庄町都市計画図及び浅口市都市計画図をもとに作成した。

図 4-2.6 大気質調査・予測地域位置図（土地の改変）



凡 例

-  対象事業実施区域
-  大気質調査地点



この地図は、国土地理院発行の数値地図 25000 をもとに作成した。

図 4-2.7 大気質調査地点位置図（土地の改変）

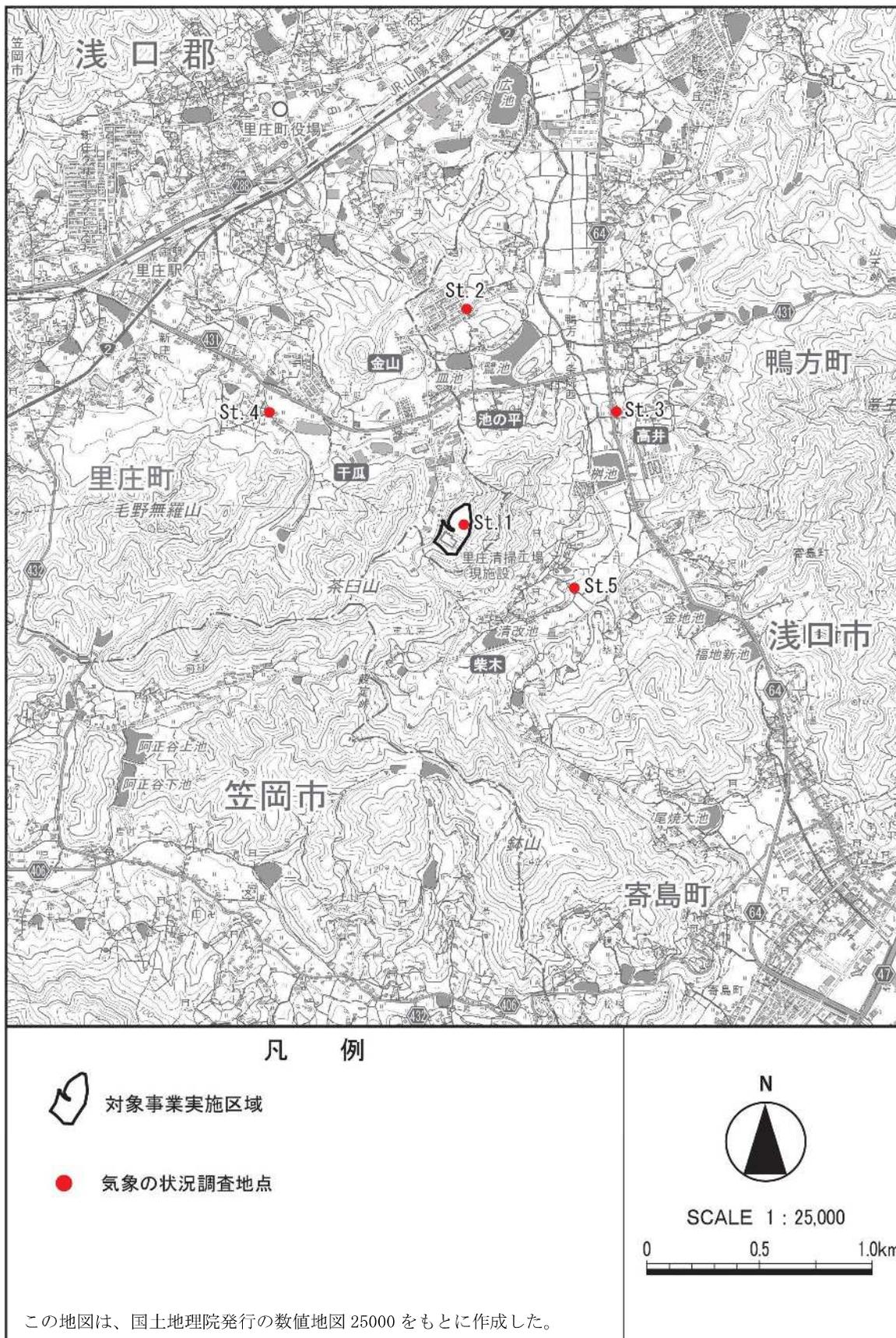


図 4-2.8 気象調査地点位置図（土地の改変）

4. 施設の稼働に伴う大気質の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2.5(1)～(3)に示すとおりである。

表 4-2.5 (1) 調査、予測及び評価の手法 (大気質：施設の稼働)

項 目		調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査すべき情報	大気質	施設の稼働に伴い排出され、環境への影響が大きいと考えられる二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類、水銀及びその他有害物質を対象とし、現況を把握する。
		気象の状況	大気拡散計算式に用いる基礎情報(地上気象：風向・風速・気温・湿度・日射量・放射収支量、上層気象：風向・風速・気温の鉛直分布)を把握するために実施する。
	調査の基本的な手法	大気質	<p><u>硫黄酸化物</u> 「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年環告第 25 号)に基づき、溶液導電率法または紫外線蛍光法により測定する。</p> <p><u>窒素酸化物</u> 「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和 53 年環告第 38 号)に基づき、ザルツマン試薬を用いる吸光度法またはオゾンを用いる化学発光法により測定する。</p> <p><u>浮遊粒子状物質</u> 「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年環告第 25 号)に基づき、ベータ線吸収法により測定する。</p> <p><u>塩化水素</u> 「大気汚染物質測定法指針」(昭和 62 年環境庁)に基づき、イオンクロマトグラフ法により測定する。</p> <p><u>ダイオキシン類</u> 「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準について」(平成 11 年環告第 68 号)に基づき、ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法により測定する。</p> <p><u>水銀・その他有害物質^{注2}</u> 「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」(平成 31 年、環境省)に規定する方法により測定する。</p>
		気象の状況	<p><u>地上気象</u> 「地上気象観測指針」(平成 14 年、気象庁)に基づき、風向風速計、日射量計及び放射収支量計等により測定する。</p> <p><u>上層気象</u> 「高層気象観測指針」(平成 16 年、気象庁)に基づき、レーウインゾンデにより地上 1,500m まで 50m ごとに観測する。</p>
調査地域	大気汚染物質ごとの拡散の特徴を踏まえ、施設の稼働による影響を受けるおそれがある、対象事業実施区域及びその周辺約 2.0km の範囲 ^{注1} とする。(図 4-2.9 参照)なお、調査地点は気象を考慮し、対象事業実施区域を中心とした北西～南側の住宅等がまとまって分布する中から選定する。		

注) 1. 半径 2km 程度の範囲：平成 20 年度に現施設の焼却能力変更にあたって、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく、「生活環境影響調査」を実施した。その際に実施した煙突排ガスの拡散予測結果では、最大着地濃度出現が既存施設北側に距離約 1km であったことから、その 2 倍の距離の範囲を含む 2km を調査・予測地域とした。

なお、煙突高は現施設と計画施設は同じであり、煙突排ガス量は現施設に比べ計画施設の方が小さくなることから、計画施設の最大着地濃度出現距離が著しく遠方に出現することは考えられない。

2. その他有害物質：鉛、クロム、カドミウム、ヒ素、セレン

表 4-2.5 (2) 調査、予測及び評価の手法（大気質：施設の稼働）

項 目		調査、予測及び評価の手法
調査の手法	調査地点	大気質 地域の概況を考慮して、大気質の変化を把握し得る、対象事業実施区域及びその周辺 5 地点とする。（図 4-2.10 参照） ■選定理由 St. 1: 対象事業実施区域における一般環境大気の現況を把握するために設定 St. 2: 対象事業実施区域北側における一般環境大気の現況を把握するために設定 St. 3: 対象事業実施区域東側における一般環境大気の現況を把握するために設定 St. 4: 対象事業実施区域西側における一般環境大気の現況を把握するために設定 St. 5: 対象事業実施区域南側における一般環境大気の現況を把握するために設定
		気象の状況 地域の概況を考慮して、気象の状況を把握し得る以下の地点とする。（図 4-2.11 参照） ■選定理由 <u>地上気象</u> St. 1（通年気象）：対象事業実施区域における地上気象の現況を把握するために設定 St. 2（四季気象）：対象事業実施区域北側における地上気象の現況を把握するために設定 St. 3（四季気象）：対象事業実施区域東側における地上気象の現況を把握するために設定 St. 4（四季気象）：対象事業実施区域西側における地上気象の現況を把握するために設定 St. 5（四季気象）：対象事業実施区域南側における地上気象の現況を把握するために設定 <u>上層気象</u> St. 1: 調査地域における上層気象の現況を把握するために設定
	調査期間等	大気質 1 週間/季×4 季とする。
		気象の状況 <u>地上気象</u> 通年気象：1 年間とする。 四季気象：1 週間/季×4 季とする。 <u>上層気象</u> 上層気象：1 週間/季×4 季（3 時間ごとに 8 観測/日）とする
予測の手法	予測の基本的な手法 地形の標高を考慮した大気の拡散式（ブルーム・パフ式）に基づく理論計算により長期平均濃度（年平均値）、短期濃度（1 時間値）（一般的な気象条件時、上層逆転層形成時、接地逆転層崩壊時、ダウンウォッシュ時、ダウンドラフト時）について予測する。また、発生量の把握等に基づき定性的に予測する。	
	予測地域 大気汚染物質ごとの拡散の特徴を踏まえ、施設の稼働による影響を受けるおそれがある、調査地域と同様の地域とする。	
	予測地点 地域の概況を考慮して、大気質の変化を把握し得る地点とし、高濃度の出現地点及び調査地点と同様の地点とする。	
	予測対象時期等 施設の稼働が通常の状態に達した時期（年平均値）及び高濃度が出現すると考えられる時期（1 時間値）とする。	

表 4-2.5 (3) 調査、予測及び評価の手法（大気質：施設の稼働）

項 目	調査、予測及び評価の手法		
評価の手法	<p><u>環境影響の回避・低減に係る評価</u> 大気質に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。</p>		
	<p><u>環境保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 環境基準との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。 <基準・目標></p>		
	物質	基準値	備考
	硫黄酸化物 (二酸化硫黄)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること	「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)
	窒素酸化物 (二酸化窒素)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内またはそれ以下であること	「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)
浮遊粒子状物質	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ 1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること	「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)	
ダイオキシン類	年間平均値が 0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること	「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準について」(平成 11 年環境庁告示第 68 号)	

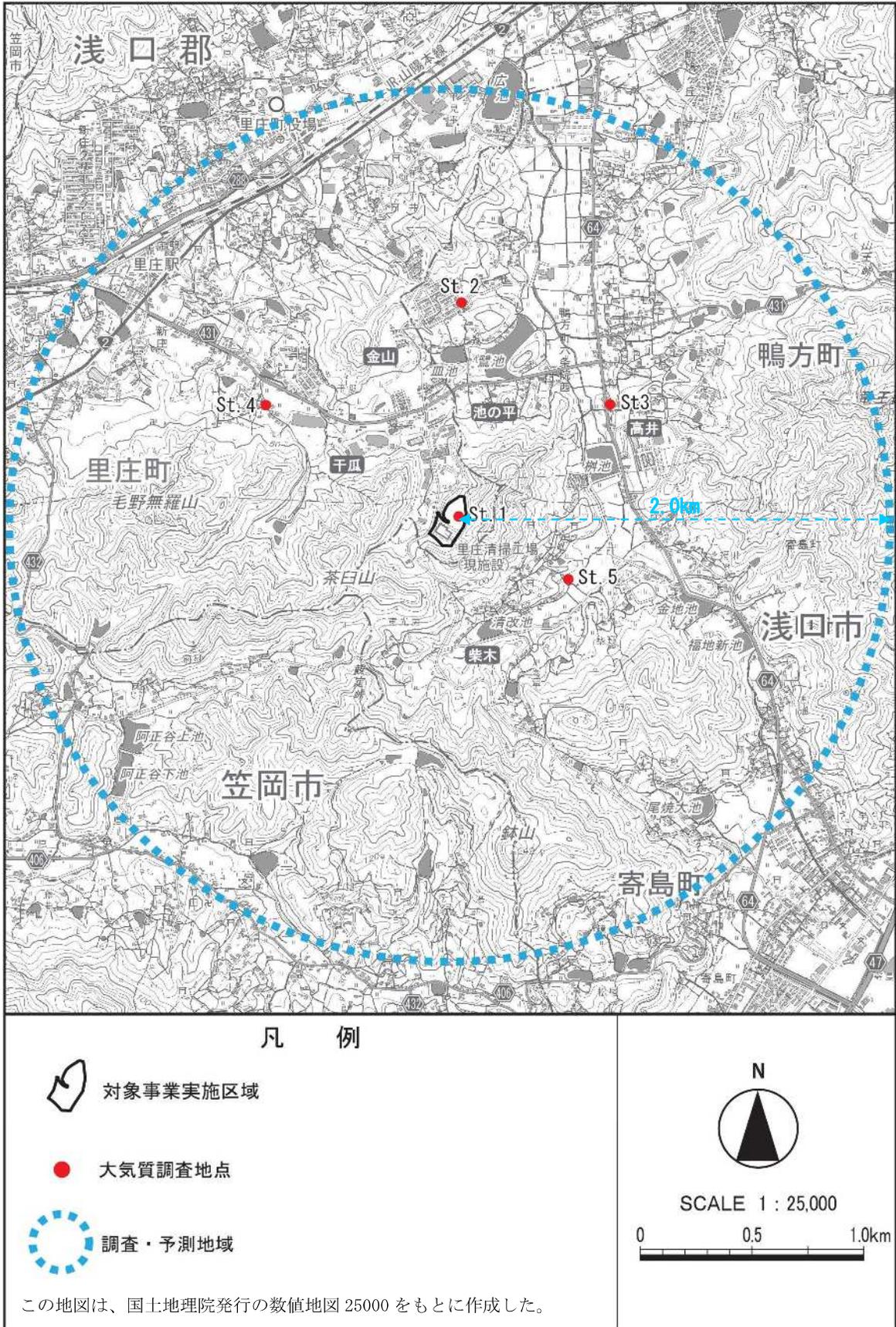


図 4-2.9 大気質調査・予測地域位置図（施設の稼働）

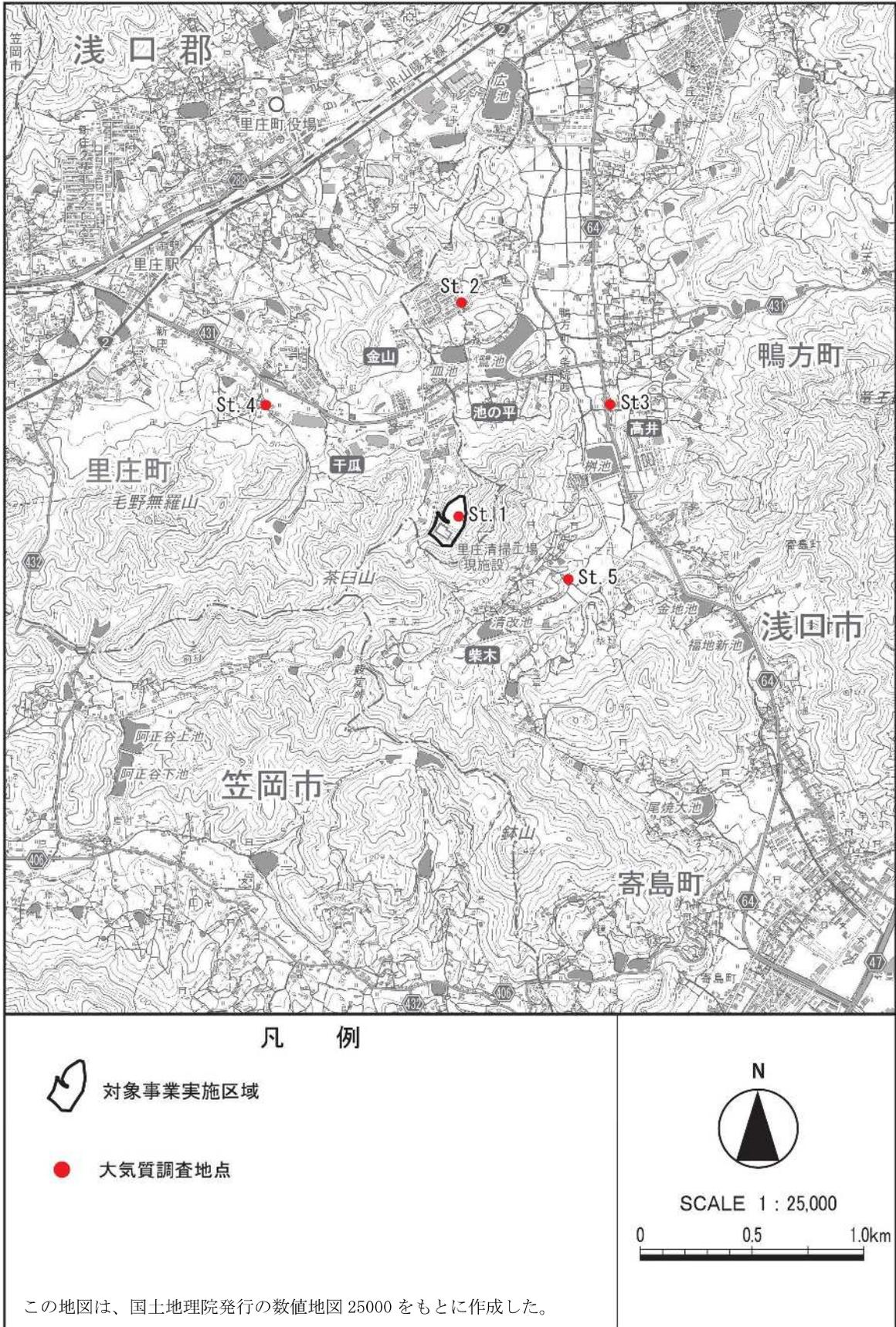


図 4-2.10 大気質調査地点位置図（施設の稼働）

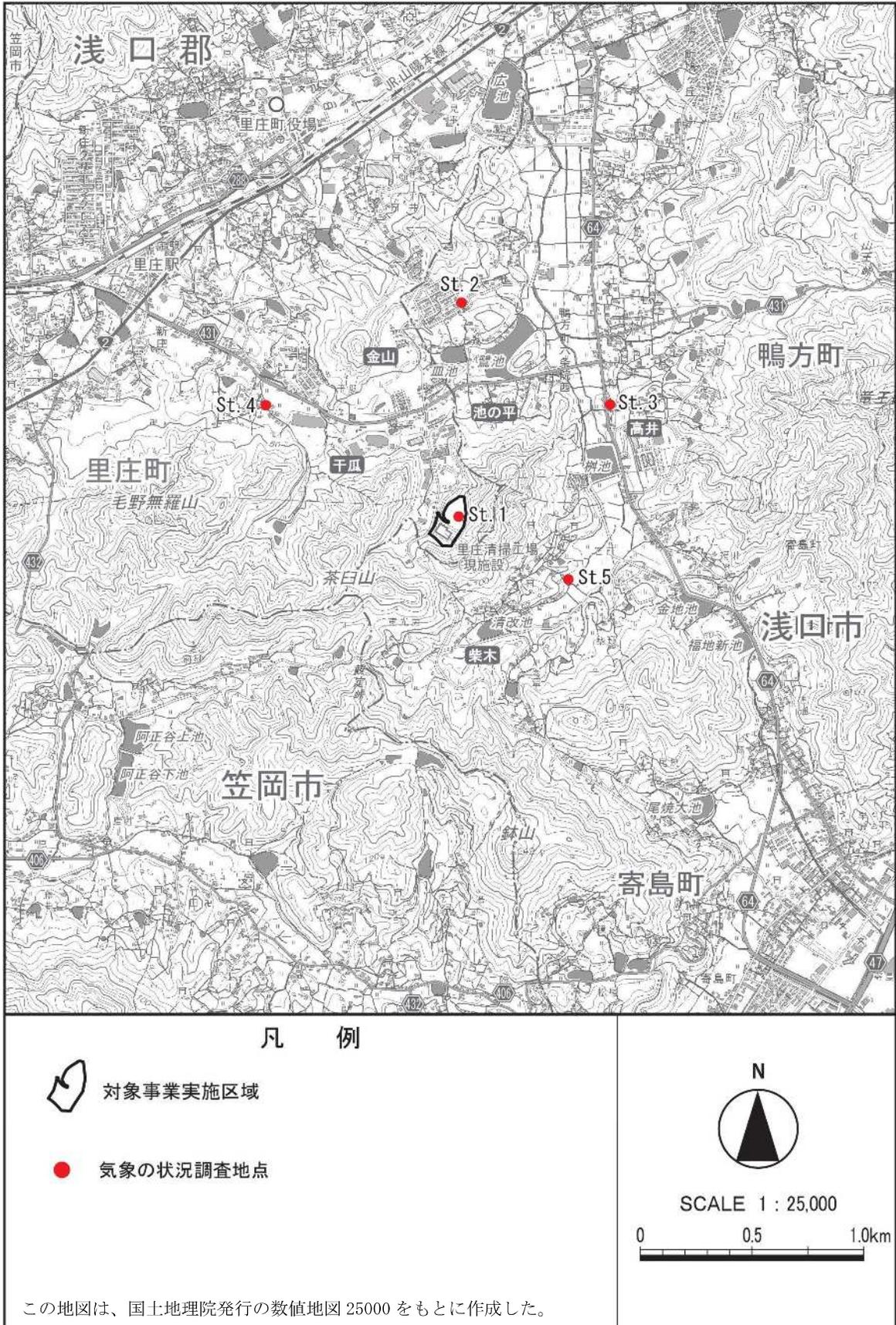


図 4-2.11 気象調査地点位置図（施設の稼働）

5. 廃棄物運搬車両等の走行に伴う大気質の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2.6(1)～(2)に示すとおりである。

表 4-2.6 (1) 調査、予測及び評価の手法（大気質：廃棄物運搬車両等の走行）

項 目		調査、予測及び評価の手法		
調査の手法	調査すべき情報	大気質	搬入廃棄物の運搬車両等の走行に伴い排出され、環境への影響が大きいと考えられる窒素酸化物及び浮遊粒子状物質を対象とし、現況を把握する。	
		気象の状況	大気拡散計算式に用いる基礎情報（地上気象：風向、風速、気温、湿度、日射量、放射収支量）を把握するために実施する。	
		交通量の状況	大気拡散計算式に用いる基礎情報（現況交通量）を把握するために実施する。	
	調査の基本的な手法	大気質	<u>窒素酸化物</u> 「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和 53 年環告第 38 号)に基づき、ザルツマン試薬を用いる吸光光度法またはオゾンを用いる化学発光法により測定する。 <u>浮遊粒子状物質</u> 「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年環告第 25 号)に基づき、ベータ線吸収法により測定する。	
		気象の状況	「地上気象観測指針」(平成 14 年、気象庁)に基づき、風向風速計、日射量計及び放射収支量計等により測定する。	
		交通量の状況	カウンター等を用いて、方向別車種別に 1 時間毎の通過台数、速度を計測する。	
	調査地域	搬入廃棄物の運搬車両等が想定される主要な既存道路沿道の地域とする。		
	調査地点	大気質	搬入廃棄物の運搬車両等の走行が集中し、大気質に係る影響を受けるおそれがある、道路沿道 4 地点とする。(図 4-2.12 参照)	
		交通量の状況	■選定理由 St.6：対象事業実施区域東側からの搬入廃棄物の運搬車両等が集中する道路沿道における大気質・交通量等の現況を把握するために設定 St.7：対象事業実施区域西側からの搬入廃棄物の運搬車両等が集中する道路沿道における大気質・交通量等の現況を把握するために設定 St.8：ほぼすべての搬入廃棄物の運搬車両等が走行する道路沿道における交通量等の現況を把握するために設定 St.9：対象事業実施区域南側からの搬入廃棄物の運搬車両等が走行する可能性があり、交通量等の現況を把握するために設定	
		気象の状況	地域の概況を考慮して、気象の状況を把握し得る以下の地点とする。(図 4-2.13 参照) ■選定理由 St.1 (通年気象)：対象事業実施区域における地上気象の現況を把握するために設定 St.2 (四季気象)：対象事業実施区域北側における地上気象の現況を把握するために設定 St.3 (四季気象)：対象事業実施区域東側における地上気象の現況を把握するために設定 St.4 (四季気象)：対象事業実施区域西側における地上気象の現況を把握するために設定 St.5 (四季気象)：対象事業実施区域南側における地上気象の現況を把握するために設定	

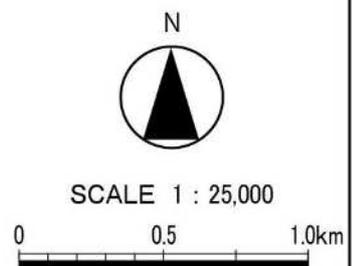
表 4-2.6 (2) 調査、予測及び評価の手法（大気質：廃棄物運搬車両等の走行）

項 目		調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査期間等	大気質	1 週間/季×4 季とする。
		気象の状況	通年気象：1 年間とする。 四季気象：1 週間/季×4 季とする。
		交通量の状況	St.6～8：平日・休日各 1 日（24 時間）を 1 回とする。 St.9：平日 1 日（24 時間）を 1 回とする。
予測の手法	予測の基本的な手法	地形の標高を考慮した大気の拡散式（ブルーム・パフ式）に基づく理論計算により長期平均濃度（年平均値）を予測する。	
	予測地域	大気汚染物質ごとの拡散の特徴を踏まえ、搬入廃棄物の運搬車両等の走行による影響を受けるおそれがある、調査地域と同様の地域とする。なお、一般国道玉島笠岡道路供用後の状況に応じて、一般国道玉島笠岡道路沿道を予測地域とする。	
	予測地点	搬入廃棄物の運搬車両等の走行が集中する、調査地点と同様の地点とする。なお、一般国道玉島笠岡道路供用後の状況に応じて、一般国道玉島笠岡道路沿道を予測地点とする。	
	予測対象時期等	搬入廃棄物の運搬車両等の走行台数が最大となる時期、時間帯とする。	
評価の手法	<p><u>環境影響の回避・低減に係る評価</u> 大気質に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。</p> <p><u>環境保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 環境基準との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。 <基準・目標></p>		
	物質	基準値	備考
	窒素酸化物（二酸化窒素）	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内またはそれ以下であること	「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）
	浮遊粒子状物質	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ 1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること	「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）



凡 例

-  対象事業実施区域
-  一般国道2号 玉島・笠岡道路 (事業中)
-  大気質・交通量調査地点



この地図は、国土地理院発行の数値地図2500をもとに作成した。

図 4-2.12 大気質調査地点位置図 (廃棄物運搬車両等の走行)



図 4-2.13 地上気象調査地点位置図（廃棄物運搬車両等の走行）

4-2-2 騒音

1. 建設機械の稼働に伴う騒音の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2.7(1)～(2)に示すとおりである。

表 4-2.7 (1) 調査、予測及び評価の手法（騒音：建設機械の稼働）

項 目		調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査すべき情報	騒音の状況	建設機械の稼働に伴い騒音の影響が考えられるため、現況の騒音の状況（環境騒音の騒音レベル：等価騒音レベル、時間率騒音レベル）を把握する。
		周辺の状況	保全を要する住居等の状況を把握する
	調査の基本的な手法	騒音の状況	等価騒音レベル (L_{Aeq}) 「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」（平成 27 年、環境省）に基づき、騒音計により測定する。 時間率騒音レベル (L_{A5} 、 L_{A50} 、 L_{A95}) 「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」（平成 27 年、環境省）に基づき、騒音計により測定する。
		周辺の状況	既存資料の整理・解析及び現地踏査により把握する。
	調査地域	「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）を参考に、調査地域は対象事業実施区域及びその周辺約 100m の範囲とする。（図 4-2.14 参照）	
	調査地点	対象事業実施区域敷地境界での、騒音の状況を把握でき、近隣の建物との距離が最も近くなる 2 地点とする。（図 4-2.15 参照） ■選定理由 St.1：計画施設周辺の環境騒音の現況を把握するために設定 St.2：現施設周辺の環境騒音の現況を把握するために設定	
	調査期間等	騒音の状況	虫の鳴き声などの外部からの影響要因を極力避け、地域の代表的な環境騒音を把握し得る期間とし、平日に 1 日（24 時間）実施する。
周辺の状況		現地踏査は騒音測定時に実施する。	
予測の手法	予測の基本的な手法	「建設工事騒音の予測モデル（ASJ CN-Model 2007）」により計算する方法により予測する。	
	予測地域	音の伝搬特性を踏まえ騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域とし、調査地域と同様とする。	
	予測地点	音の伝搬特性を考慮して、騒音に係る環境影響を的確に把握し得る地点とし、調査地点と同様の地点とする。また、直近民家の立地状況を考慮して、直近民家側の対象事業実施区域敷地境界において影響が最大となる地点及び直近民家とする。	
	予測対象時期等	建設機械の稼働による騒音に係る環境影響が最大となる時期とする。	

表 4-2.7 (2) 調査、予測及び評価の手法（騒音：建設機械の稼働）

項 目	調査、予測及び評価の手法							
評価の手法	<p><u>環境影響の回避・低減に係る評価</u> 騒音に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。</p>							
	<p><u>環境保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 騒音規制法の規制基準及び環境基準との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。</p>							
	<p><基準・目標></p>							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="387 600 700 633">評価地点</th> <th data-bbox="700 600 1358 633">基準値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="387 633 700 667">工事区域境界</td> <td data-bbox="700 633 1358 667">85 デシベル以下</td> </tr> </tbody> </table>	評価地点	基準値	工事区域境界	85 デシベル以下			
	評価地点	基準値						
工事区域境界	85 デシベル以下							
<p>備考：「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 27 日厚生省・建設省告示 1 号）</p>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="387 752 700 786" rowspan="2">地域の区分</th> <th colspan="2" data-bbox="700 752 1358 786">基準値 (L_{Aeq})</th> </tr> <tr> <th data-bbox="700 786 1027 891">昼 間 (午前 6 時から午後 10 時まで)</th> <th data-bbox="1027 786 1358 891">夜 間 (午後 10 時から翌日の午前 6 時まで)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="387 891 700 927">C 地域</td> <td data-bbox="700 891 1027 927">60 デシベル以下</td> <td data-bbox="1027 891 1358 927">50 デシベル以下</td> </tr> </tbody> </table>	地域の区分	基準値 (L _{Aeq})		昼 間 (午前 6 時から午後 10 時まで)	夜 間 (午後 10 時から翌日の午前 6 時まで)	C 地域	60 デシベル以下	50 デシベル以下
地域の区分		基準値 (L _{Aeq})						
	昼 間 (午前 6 時から午後 10 時まで)	夜 間 (午後 10 時から翌日の午前 6 時まで)						
C 地域	60 デシベル以下	50 デシベル以下						
<p>備考：「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年 9 月 30 日環境庁告示第 64 号）</p>								

2. 工事用車両等の走行に伴う騒音の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2.8(1)～(2)に示すとおりである。

表 4-2.8 (1) 調査、予測及び評価の手法（騒音：工事用車両等の走行）

項 目		調査、予測及び評価の手法		
調査の手法	調査すべき情報	騒音の状況	工事用車両等の走行に伴い騒音の影響が考えられるため、現況の騒音の状況（道路交通騒音の騒音レベル：等価騒音レベル、時間騒音率騒音レベル）を把握する。	
		交通量の状況	騒音の予測計算に用いる基礎情報（車種別時間交通量、走行速度）を把握する。	
		沿道の状況	騒音の伝搬特性の一要因である道路の状況及び周辺住居等の状況を把握する。	
	調査の基本的な手法	騒音の状況	<u>等価騒音レベル (L_{Aeq})</u> 「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」（平成 27 年、環境省）に基づき、騒音計により測定する。 <u>時間率騒音レベル (L_{A5}、L_{A50}、L_{A95})</u> 「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」（平成 27 年、環境省）に基づき、騒音計により測定する。	
		交通量の状況	カウンター等を用いて、方向別車種別に 1 時間毎の通過台数、速度を計測する。	
		沿道の状況	既存資料の整理・解析及び現地踏査により把握する。	
	調査地域	工事用車両等の走行が想定される主要な既存道路沿道の地域とする。		
	調査地点	工事用車両等の走行が集中し、騒音に係る影響を受けるおそれがある、道路沿道 4 地点とする。（図 4-2.16 参照） ■選定理由 St.3：対象事業実施区域東側からの工事用車両等が集中する道路沿道における騒音・交通量等の現況を把握するために設定 St.4：対象事業実施区域西側からの工事用車両等が集中する道路沿道における騒音・交通量等の現況を把握するために設定 St.5：ほぼすべての工事用車両等が走行する道路沿道における騒音・交通量等の現況を把握するために設定 St.6：対象事業実施区域南側からの工事用車両等が走行する可能性があり、騒音・交通量等の現況を把握するために設定		
	調査期間等	騒音の状況	虫の鳴き声などの外部からの影響要因を極力避け、地域の代表的な道路交通騒音を把握し得る期間とする。	
		交通量の状況	St.3～5：平日・休日各 1 日（24 時間） St.6：平日 1 日（24 時間）	
沿道の状況		現地踏査は騒音測定時に実施する。		
予測の手法	予測の基本的な手法	道路交通騒音の予測モデル（ASJ RTN-Model 2018）により計算する方法により予測する。		
	予測地域	音の伝搬特性を踏まえ騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域とし、調査地域と同様とする。		
	予測地点	音の伝搬特性を考慮して、騒音に係る環境影響を的確に把握し得る地点とし、影響が最大になる地点及び調査地点と同様の地点とする。		
	予測対象時期等	工事用車両等の走行による騒音に係る環境影響が最大となる時期とする。		

表 4-2.8 (2) 調査、予測及び評価の手法（騒音：工事用車両等の走行）

項 目	調査、予測及び評価の手法									
評価の手法	<u>環境影響の回避・低減に係る評価</u>									
	騒音に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。									
	<u>環境保全に関する施策との整合性に係る評価</u>									
	環境基準との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。									
	<基準・目標>									
	<table border="1" data-bbox="387 571 1358 768"> <thead> <tr> <th data-bbox="387 571 700 604" rowspan="2">地域の区分</th> <th colspan="2" data-bbox="700 571 1358 604">基準値 (L_{Aeq})</th> </tr> <tr> <th data-bbox="700 604 1027 696">昼 間 (午前 6 時から午後 10 時まで)</th> <th data-bbox="1027 604 1358 696">夜 間 (午後 10 時から翌日の午前 6 時まで)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="387 696 700 768">幹線交通を担う道路に近接する空間</td> <td data-bbox="700 696 1027 768">70 デシベル以下</td> <td data-bbox="1027 696 1358 768">65 デシベル以下</td> </tr> </tbody> </table>			地域の区分	基準値 (L _{Aeq})		昼 間 (午前 6 時から午後 10 時まで)	夜 間 (午後 10 時から翌日の午前 6 時まで)	幹線交通を担う道路に近接する空間	70 デシベル以下
地域の区分	基準値 (L _{Aeq})									
	昼 間 (午前 6 時から午後 10 時まで)	夜 間 (午後 10 時から翌日の午前 6 時まで)								
幹線交通を担う道路に近接する空間	70 デシベル以下	65 デシベル以下								
備考：「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年 9 月 30 日環境庁告示第 64 号）の幹線交通を担う道路に近接する空間										
<table border="1" data-bbox="387 857 1358 1055"> <thead> <tr> <th data-bbox="387 857 700 891" rowspan="2">地域の区分</th> <th colspan="2" data-bbox="700 857 1358 891">基準値 (L_{Aeq})</th> </tr> <tr> <th data-bbox="700 891 1027 983">昼 間 (午前 6 時から午後 10 時まで)</th> <th data-bbox="1027 891 1358 983">夜 間 (午後 10 時から翌日の午前 6 時まで)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="387 983 700 1055">C 地域のうち車線を有する道路に面する地域</td> <td data-bbox="700 983 1027 1055">65 デシベル以下</td> <td data-bbox="1027 983 1358 1055">60 デシベル以下</td> </tr> </tbody> </table>			地域の区分	基準値 (L _{Aeq})		昼 間 (午前 6 時から午後 10 時まで)	夜 間 (午後 10 時から翌日の午前 6 時まで)	C 地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 デシベル以下	60 デシベル以下
地域の区分	基準値 (L _{Aeq})									
	昼 間 (午前 6 時から午後 10 時まで)	夜 間 (午後 10 時から翌日の午前 6 時まで)								
C 地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 デシベル以下	60 デシベル以下								
備考：「騒音に係る環境基準について」（平成10年9月30日環境庁告示第64号）の道路に面する地域										

3. 施設の稼働に伴う騒音の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2.9(1)～(2)に示すとおりである。

表 4-2.9 (1) 調査、予測及び評価の手法（騒音：施設の稼働）

項 目		調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査すべき情報	騒音の状況	施設の稼働に伴い騒音の影響が考えられるため、現況の騒音の状況（環境騒音の騒音レベル：等価騒音レベル、時間騒音レベル）を把握する。
		周辺の状況	保全を要する住居等の状況を把握する
	調査の基本的な手法	騒音の状況	等価騒音レベル (L_{Aeq}) 「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」（平成 27 年、環境省）に基づき、騒音計により測定する。 時間率騒音レベル (L_{A5} 、 L_{A50} 、 L_{A95}) 「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」（平成 27 年、環境省）に基づき、騒音計により測定する。
		周辺の状況	既存資料の整理・解析及び現地踏査により把握する。
	調査地域	「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）を参考に、調査地域は対象事業実施区域及びその周辺約 100m の範囲とする。（図 4-2.14 参照）	
	調査地点	対象事業実施区域敷地境界での、騒音の状況を把握でき、近隣の建物との距離が最も近くなる 2 地点とする。（図 4-2.15 参照） ■選定理由 St.1：計画施設周辺の環境騒音の現況を把握するために設定 St.2：現施設周辺の環境騒音の現況を把握するために設定	
	調査期間等	騒音の状況	虫の鳴き声などの外部からの影響要因を極力避け、地域の代表的な環境騒音を把握し得る期間とし、平日に 1 日（24 時間）実施する。
周辺の状況		現地踏査は騒音測定時に実施する。	
予測の手法	予測の基本的な手法	音の伝搬理論に基づく予測式により計算する方法により予測する。	
	予測地域	音の伝搬特性を踏まえ騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域とし、調査地域と同様とする。	
	予測地点	音の伝搬特性を考慮して、騒音に係る環境影響を的確に把握し得る地点とし、調査地点と同様の地点とする。また、直近民家の立地状況を考慮して、直近民家側の対象事業実施区域敷地境界において影響が最大となる地点及び直近民家とする。	
	予測対象時期等	施設の稼働による騒音に係る環境影響が最大となる時期とする。	

表 4-2.9 (2) 調査、予測及び評価の手法（騒音：施設の稼働）

項 目	調査、予測及び評価の手法													
評価の手法	環境影響の回避・低減に係る評価													
	騒音に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。													
	環境保全に関する施策との整合性に係る評価													
	騒音規制法の規制基準及び環境基準との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。													
	<基準・目標>													
	<table border="1" data-bbox="387 577 1356 768"> <thead> <tr> <th data-bbox="387 577 574 611" rowspan="2">区域の区分</th> <th colspan="3" data-bbox="574 577 1356 611">基準値</th> </tr> <tr> <th data-bbox="574 611 837 734">昼間 (午前7時から午後8時まで)</th> <th data-bbox="837 611 1093 734">朝 (午前5時から7時まで) 夕 (午後8時から10時まで)</th> <th data-bbox="1093 611 1356 734">夜間 (午後10時から翌日午前5時まで)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="387 734 574 768">第3種区域</td> <td data-bbox="574 734 837 768">65 デシベル以下</td> <td data-bbox="837 734 1093 768">60 デシベル以下</td> <td data-bbox="1093 734 1356 768">50 デシベル以下</td> </tr> </tbody> </table>				区域の区分	基準値			昼間 (午前7時から午後8時まで)	朝 (午前5時から7時まで) 夕 (午後8時から10時まで)	夜間 (午後10時から翌日午前5時まで)	第3種区域	65 デシベル以下	60 デシベル以下
区域の区分	基準値													
	昼間 (午前7時から午後8時まで)	朝 (午前5時から7時まで) 夕 (午後8時から10時まで)	夜間 (午後10時から翌日午前5時まで)											
第3種区域	65 デシベル以下	60 デシベル以下	50 デシベル以下											
備考：「騒音規制法に基づく騒音の規制地域、規制基準等」（昭和61年4月1日岡山県告示第349号）														
<table border="1" data-bbox="387 835 1356 992"> <thead> <tr> <th data-bbox="387 835 699 869" rowspan="2">地域の区分</th> <th colspan="2" data-bbox="699 835 1356 869">基準値 (L_{Aeq})</th> </tr> <tr> <th data-bbox="699 869 1029 958">昼 間 (午前6時から午後10時まで)</th> <th data-bbox="1029 869 1356 958">夜 間 (午後10時から翌日の午前6時まで)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="387 958 699 992">C 地域</td> <td data-bbox="699 958 1029 992">60 デシベル以下</td> <td data-bbox="1029 958 1356 992">50 デシベル以下</td> </tr> </tbody> </table>				地域の区分	基準値 (L _{Aeq})		昼 間 (午前6時から午後10時まで)	夜 間 (午後10時から翌日の午前6時まで)	C 地域	60 デシベル以下	50 デシベル以下			
地域の区分	基準値 (L _{Aeq})													
	昼 間 (午前6時から午後10時まで)	夜 間 (午後10時から翌日の午前6時まで)												
C 地域	60 デシベル以下	50 デシベル以下												
備考：「騒音に係る環境基準について」（平成10年9月30日環境庁告示第64号）														

4. 廃棄物運搬車両等の走行に伴う騒音の影響

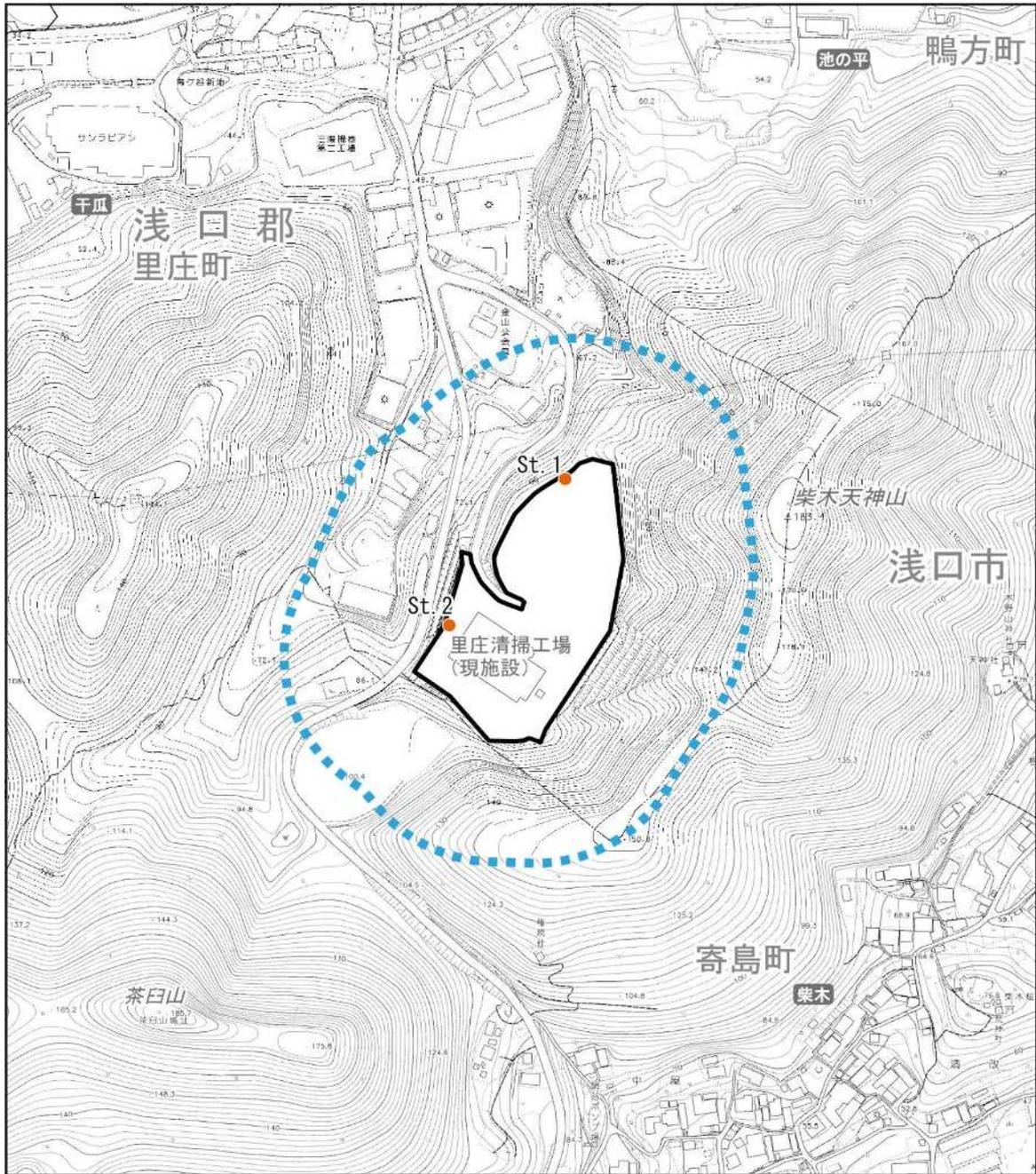
調査、予測及び評価の手法は表 4-2.10(1)～(2)に示すとおりである。

表 4-2.10 (1) 調査、予測及び評価の手法（騒音：廃棄物運搬車両等の走行）

項 目		調査、予測及び評価の手法		
調査の手法	調査すべき情報	騒音の状況	搬入廃棄物の運搬車両等の走行に伴い騒音の影響が考えられるため、現況の騒音の状況（道路交通騒音の騒音レベル：等価騒音レベル、時間騒音率騒音レベル）を把握する。	
		交通量の状況	騒音の予測計算に用いる基礎情報（車種別時間交通量、走行速度）を把握する。	
		沿道の状況	騒音の伝搬特性の一要因である道路の状況及び周辺住居等の状況を把握する。	
	調査の基本的な手法	騒音の状況	<u>等価騒音レベル (L_{Aeq})</u> 「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」（平成 27 年、環境省）に基づき、騒音計により測定する。 <u>時間率騒音レベル (L_{A5}、L_{A50}、L_{A95})</u> 「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」（平成 27 年、環境省）に基づき、騒音計により測定する。	
		交通量の状況	カウンター等を用いて、方向別車種別に 1 時間毎の通過台数、速度を計測する。	
		沿道の状況	既存資料の整理・解析及び現地踏査により把握する。	
	調査地域	搬入廃棄物の運搬車両等の走行が想定される主要な既存道路沿道の地域とする。		
	調査地点	搬入廃棄物の運搬車両等の走行が集中し、騒音に係る影響を受けるおそれがある、道路沿道 4 地点とする。（図 4-2.16 参照） ■選定理由 St. 3：対象事業実施区域東側からの搬入廃棄物の運搬車両等が集中する道路沿道における騒音・交通量等の現況を把握するために設定 St. 4：対象事業実施区域西側からの搬入廃棄物の運搬車両等が集中する道路沿道における騒音・交通量等の現況を把握するために設定 St. 5：ほぼすべての搬入廃棄物の運搬車両等が走行する道路沿道における騒音・交通量等の現況を把握するために設定 St. 6：対象事業実施区域南側からの搬入廃棄物の運搬車両等が走行する可能性があり、騒音・交通量等の現況を把握するために設定		
	調査期間等	騒音の状況	虫の鳴き声などの外部からの影響要因を極力避け、地域の代表的な道路交通騒音を把握し得る期間とする。	
		交通量の状況	St. 3～5：平日・休日各 1 日（24 時間） St. 6：平日 1 日（24 時間）	
沿道の状況		現地踏査は騒音測定時に実施する。		

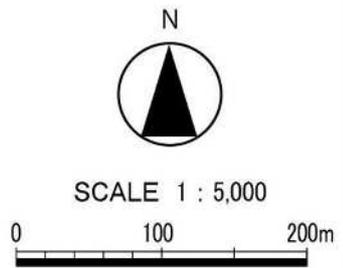
表 4-2.10 (2) 調査、予測及び評価の手法（騒音：廃棄物運搬車両等の走行）

項目	調査、予測及び評価の手法																	
予測の手法	予測の基本的な手法	道路交通騒音の予測モデル（ASJ RTN-Model 2018）により計算する方法により予測する。																
	予測地域	音の伝搬特性を踏まえ騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域とし、調査地域と同様とする。なお、一般国道玉島笠岡道路供用後の状況に応じて、一般国道玉島笠岡道路沿道を予測地域とする。																
	予測地点	音の伝搬特性を考慮して、騒音に係る環境影響を的確に把握し得る地点とし、影響が最大になる地点及び調査地点と同様の地点とする。なお、一般国道玉島笠岡道路供用後の状況に応じて、一般国道玉島笠岡道路沿道を予測地点とする。																
	予測対象時期等	搬入廃棄物の運搬車両等の走行による騒音に係る環境影響が最大となる時期とする。																
評価の手法	<p>環境影響の回避・低減に係る評価</p> <p>騒音に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。</p>																	
	<p>環境保全に関する施策との整合性に係る評価</p> <p>環境基準との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。</p>																	
	<基準・目標>																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">地域の区分</th> <th colspan="2">基準値 (L_{Aeq})</th> </tr> <tr> <th>昼間 (午前6時から午後10時まで)</th> <th>夜間 (午後10時から翌日の午前6時まで)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>幹線交通を担う道路に近接する空間</td> <td>70 デシベル以下</td> <td>65 デシベル以下</td> </tr> </tbody> </table>	地域の区分	基準値 (L _{Aeq})		昼間 (午前6時から午後10時まで)	夜間 (午後10時から翌日の午前6時まで)	幹線交通を担う道路に近接する空間	70 デシベル以下	65 デシベル以下	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">地域の区分</th> <th colspan="2">基準値 (L_{Aeq})</th> </tr> <tr> <th>昼間 (午前6時から午後10時まで)</th> <th>夜間 (午後10時から翌日の午前6時まで)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C地域のうち車線を有する道路に面する地域</td> <td>65 デシベル以下</td> <td>60 デシベル以下</td> </tr> </tbody> </table>	地域の区分	基準値 (L _{Aeq})		昼間 (午前6時から午後10時まで)	夜間 (午後10時から翌日の午前6時まで)	C地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 デシベル以下	60 デシベル以下
	地域の区分		基準値 (L _{Aeq})															
昼間 (午前6時から午後10時まで)		夜間 (午後10時から翌日の午前6時まで)																
幹線交通を担う道路に近接する空間	70 デシベル以下	65 デシベル以下																
地域の区分	基準値 (L _{Aeq})																	
	昼間 (午前6時から午後10時まで)	夜間 (午後10時から翌日の午前6時まで)																
C地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 デシベル以下	60 デシベル以下																
備考：「騒音に係る環境基準について」（平成10年9月30日環境庁告示第64号）の幹線交通を担う道路に近接する空間																		
備考：「騒音に係る環境基準について」（平成10年9月30日環境庁告示第64号）の道路に面する地域																		



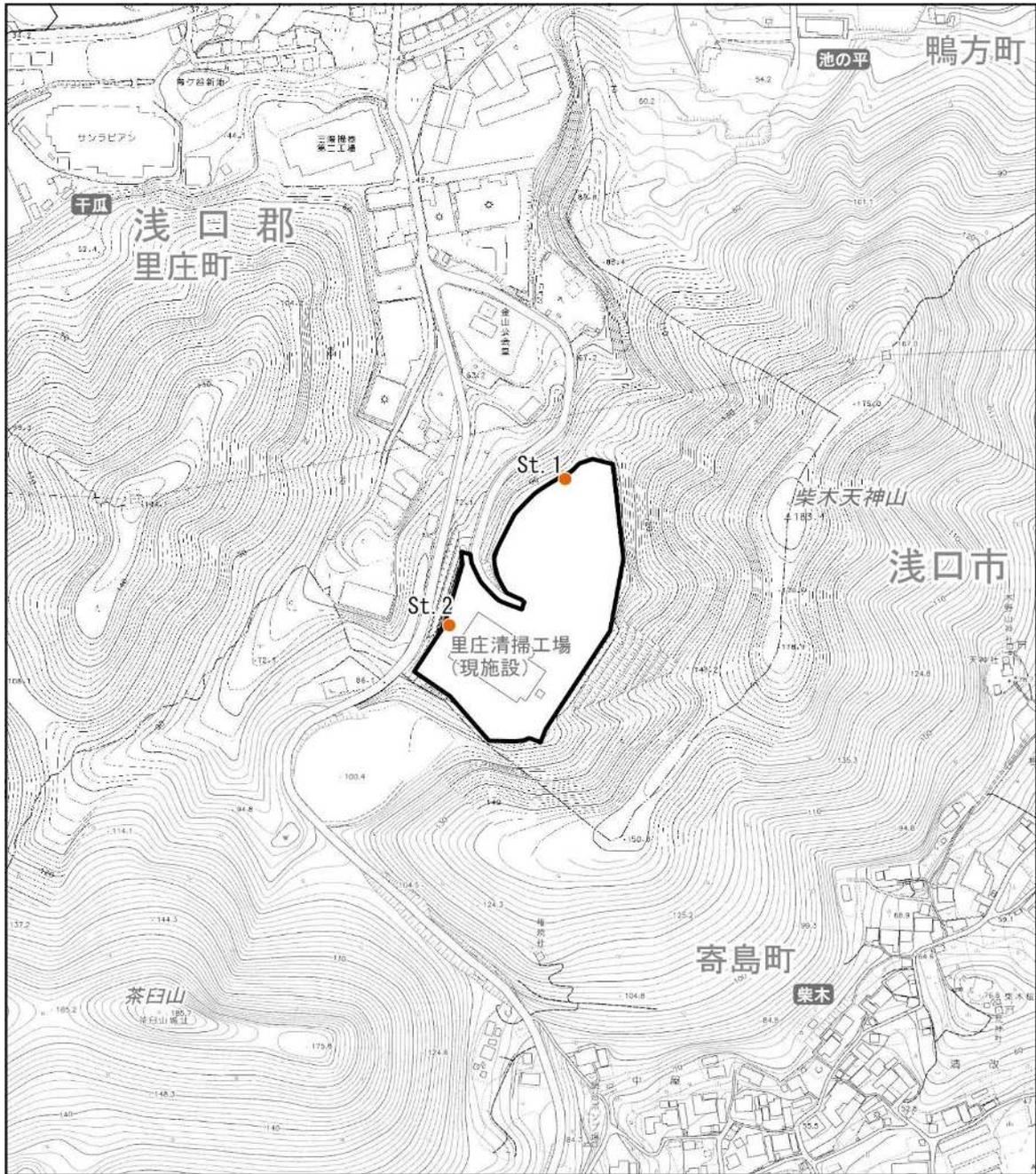
凡 例

-  対象事業実施区域
-  騒音調査地点
-  調査・予測地域



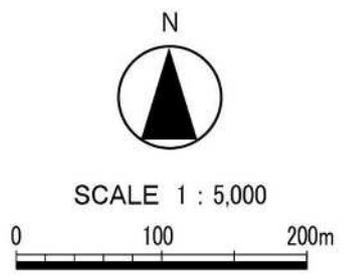
この地図は、里庄町都市計画図及び浅口市都市計画図をもとに作成した。

図 4-2.14 騒音調査・予測地域位置図（建設機械の稼働、施設の稼働）



凡 例

-  対象事業実施区域
-  騒音調査地点



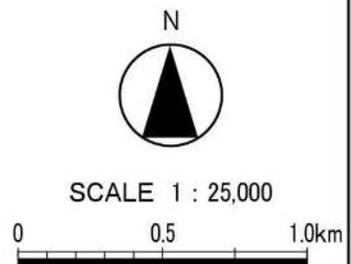
この地図は、里庄町都市計画図及び浅口市都市計画図をもとに作成した。

図 4-2.15 騒音調査地点位置図（建設機械の稼働、施設の稼働）



凡 例

-  対象事業実施区域
-  一般国道2号 玉島・笠岡道路 (事業中)
-  騒音調査地点



この地図は、国土地理院発行の数値地図 25000 をもとに作成した。

図 4-2.16 騒音調査地点位置図 (工事用車両等の走行、廃棄物運搬車両等の走行)

4-2-3 振動

1. 建設機械の稼働に伴う振動の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2. 11 (1)～(2)に示すとおりである。

表 4-2. 11 (1) 調査、予測及び評価の手法（振動：建設機械の稼働）

項 目		調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査すべき情報	振動の状況	建設機械の稼働に伴い振動の影響が考えられるため、現況の振動の状況（環境振動）を把握する。
		地盤の状況	振動の伝搬特性の一要因である地盤の種類（岩、砂・シルト、粘土・粘土質土壌）を把握する。
		周辺の状況	保全を要する住居等の状況を把握する
	調査の基本的な手法	振動の状況	「振動規制法施行規則」（昭和 51 年総理府令第 58 号）及び「振動レベル測定方法」（日本産業規格 Z 8735）に定める方法により測定する。
		地盤の状況	既存資料の整理・解析及び現地踏査により実施する。
		周辺の状況	
	調査地域	「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）を参考とし、調査地域は対象事業実施区域及びその周辺約 100m の範囲とする。（図 4-2. 17 参照）	
	調査地点	対象事業実施区域敷地境界での、振動の状況を把握でき、近隣の建物との距離が最も近くなる 2 地点とする。（図 4-2. 18 参照） ■選定理由 St. 1：計画施設周辺の環境振動の現況を把握するために設定 St. 2：現施設周辺の環境振動の現況を把握するために設定	
	調査期間等	振動の状況	地域の代表的な環境振動を把握し得る期間とし、平日に 1 日（24 時間）実施する。
		地盤の状況	現地踏査は振動測定時に実施する。
周辺の状況			
予測の手法	予測の基本的な手法	「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」に示される振動の伝搬理論式等による予測とする。	
	予測地域	振動の伝搬特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域とし、調査地域と同様とする。	
	予測地点	振動の伝搬特性を考慮して、振動に係る環境影響を的確に把握し得る地点とし、調査地点と同様の地点とする。また、直近民家の立地状況を考慮して、直近民家側の対象事業実施区域敷地境界において影響が最大となる地点及び直近民家とする。	
	予測対象時期等	建設機械の稼働による振動に係る環境影響が最大となる時期とする。	

表 4-2.11 (2) 調査、予測及び評価の手法（振動：建設機械の稼働）

項 目	調査、予測及び評価の手法				
評価の手法	<p><u>環境影響の回避・低減に係る評価</u> 振動に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。</p>				
	<p><u>環境保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 振動の感覚閾値及び振動規制法の規制基準との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。</p>				
	<p><基準・目標></p>				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="371 577 699 611">評価地点</th> <th data-bbox="699 577 1380 611">基準値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="371 611 699 645">工事区域境界</td> <td data-bbox="699 611 1380 645">75 デシベル以下</td> </tr> </tbody> </table>	評価地点	基準値	工事区域境界	75 デシベル以下
	評価地点	基準値			
	工事区域境界	75 デシベル以下			
<p>備考：「振動規制法施行規則」（昭和51年総理府令第58号）による特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準</p>					
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="371 734 699 768">項 目</th> <th data-bbox="699 734 1380 768">感覚閾値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="371 768 699 801">人体の振動の感覚閾値</td> <td data-bbox="699 768 1380 801">55 デシベル</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	感覚閾値	人体の振動の感覚閾値	55 デシベル	
項 目	感覚閾値				
人体の振動の感覚閾値	55 デシベル				
<p>備考：「地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き」（環境省）に示される振動の感覚閾値</p>					

2. 工事用車両等の走行に伴う振動の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2.12(1)～(2)に示すとおりである。

表 4-2.12 (1) 調査、予測及び評価の手法（振動：工事用車両等の走行）

項 目		調査、予測及び評価の手法		
調査の手法	調査すべき情報	振動の状況	廃棄物運搬車両等の走行に伴い振動の影響が考えられるため、現況の振動の状況（道路交通振動の振動レベル）を把握する。	
		交通量の状況	振動の予測計算に用いる基礎情報（車種別時間交通量、走行速度）を把握する。	
		地盤の状況	振動の伝搬特性の一要因である地盤条件（地盤卓越振動数）を把握する。	
		沿道の状況	道路構造及び保全を要する住居等の分布を把握する。	
	調査の基本的な手法	振動の状況	振動レベル計により「振動規制法施行規則」（昭和 51 年総理府令第 58 号）及び「振動レベル測定方法」（日本産業規格 Z 8735）に規定する方法により測定する。	
		交通量の状況	カウンター等を用いて、方向別車種別に 1 時間毎の通過台数、速度を計測する。	
		地盤の状況	大型車の単独走行を対象とし、対象車両の通過毎に地盤振動を 1/3 オクターブバンド分析器により周波数分析を行い、振動加速度レベルが最大を示す中心周波数を読み取る。	
		沿道の状況	既存資料整理・解析もしくは現地踏査・現地計測により測定する。	
	調査地域	工事用車両等の走行が想定される主要な既存道路沿道の地域とする。		
	調査地点	<p>工事用車両等の走行が集中し、振動に係る影響を受けるおそれがある、道路沿道 4 地点とする。（図 4-2.19 参照：St. 3～5）</p> <p>■選定理由</p> <p>St. 3：対象事業実施区域東側からの工事用車両等が集中する道路沿道における振動・交通量等の現況を把握するために設定</p> <p>St. 4：対象事業実施区域西側からの工事用車両等が集中する道路沿道における振動・交通量等の現況を把握するために設定</p> <p>St. 5：ほぼすべての工事用車両等が走行する道路沿道における振動・交通量等の現況を把握するために設定</p> <p>St. 6：対象事業実施区域南側からの工事用車両等が走行する可能性があり、振動・交通量等の現況を把握するために設定</p>		
	調査期間等	振動の状況	地域の代表的な道路交通振動を把握し得る期間とする。	
		交通量の状況	St. 3～5：平日・休日各 1 日（24 時間） St. 6：平日 1 日（24 時間）	
地盤の状況		現地踏査・現地計測は振動調査時に合わせて実施する。		
沿道の状況				

表 4-2.12 (2) 調査、予測及び評価の手法（振動：工事用車両等の走行）

項 目	調査、予測及び評価の手法						
予測の手法	予測の基本的な手法	「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）による予測式を基本とし予測する。					
	予測地域	振動の伝搬特性を踏まえ振動に係る受けるおそれがある地域とし、調査地域と同様とする。					
	予測地点	振動の伝搬特性を考慮して、振動に係る環境影響を的確に把握し得る地点とし、影響が最大になる地点及び調査地点と同様の地点とする。					
	予測対象時期等	工事用車両等の走行による振動に係る環境影響が最大となる時期とする。					
評価の手法	環境影響の回避・低減に係る評価 振動に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。						
	環境保全に関する施策との整合性に係る評価 振動規制法に基づく道路交通振動に係る要請限度との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。						
	<基準・目標>						
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">項 目</th> <th style="width: 50%;">感覚閾値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>人体の振動の感覚閾値</td> <td>55 デシベル</td> </tr> </tbody> </table>		項 目	感覚閾値	人体の振動の感覚閾値	55 デシベル	
	項 目	感覚閾値					
	人体の振動の感覚閾値	55 デシベル					
備考：「地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き」（環境省）に示される振動の感覚閾値							
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">区域の区分</th> <th style="width: 35%;">昼 間 (午前 7 時から午後 8 時まで)</th> <th style="width: 35%;">夜 間 (午後 8 時から翌日の午前 7 時まで)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第 2 種区域</td> <td>70 デシベル</td> <td>65 デシベル</td> </tr> </tbody> </table>		区域の区分	昼 間 (午前 7 時から午後 8 時まで)	夜 間 (午後 8 時から翌日の午前 7 時まで)	第 2 種区域	70 デシベル	65 デシベル
区域の区分	昼 間 (午前 7 時から午後 8 時まで)	夜 間 (午後 8 時から翌日の午前 7 時まで)					
第 2 種区域	70 デシベル	65 デシベル					
備考：「振動規制法施行規則」（昭和 51 年総理府令第 58 号）による道路交通振動の要請限度							

3. 施設の稼働に伴う振動の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2.13 に示すとおりである。

表 4-2.13 調査、予測及び評価の手法（振動：施設の稼働）

項 目		調査、予測及び評価の手法		
調査の手法	調査すべき情報	振動の状況	施設の稼働に伴い振動の影響が考えられるため、現況の振動の状況（環境振動）を把握する。	
		地盤の状況	振動の伝搬特性の一要因である地盤の種類（岩、砂・シルト、粘土・粘土質土壌）を把握する。	
		周辺の状況	保全を要する住居等の状況を把握する	
	調査の基本的な手法	振動の状況	「振動規制法施行規則」（昭和 51 年総理府令第 58 号）及び「振動レベル測定方法」（日本産業規格 Z 8735）に定める方法により把握する。	
		地盤の状況	既存資料の整理・解析及び現地踏査により把握する。	
		周辺の状況		
	調査地域	「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）を参考に、調査地域は対象事業実施区域及びその周辺約 100m の範囲とする。（図 4-2.17 参照）		
	調査地点	対象事業実施区域敷地境界での、振動の状況を把握でき、近隣の建物との距離が最も近くなる 2 地点とする。（図 4-2.18 参照） ■選定理由 St.1：計画施設周辺の環境振動の現況を把握するために設定 St.2：現施設周辺の環境振動の現況を把握するために設定		
	調査期間等	振動の状況	地域の代表的な環境振動を把握し得る期間とし、平日に 1 日（24 時間）実施する。	
		地盤の状況	現地踏査は振動測定時に実施する。	
周辺の状況				
予測の手法	予測の基本的な手法	「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」に示される振動の伝搬理論式等による予測とする。		
	予測地域	振動の伝搬特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域とし、調査地域と同様とする。		
	予測地点	振動の伝搬特性を考慮して、振動に係る環境影響を的確に把握し得る地点とし、調査地点と同様の地点とする。また、直近民家の立地状況を考慮して、直近民家側の対象事業実施区域敷地境界において影響が最大となる地点及び直近民家とする。		
	予測対象時期等	施設の稼働による振動に係る環境影響が最大となる時期とする。		
評価の手法	環境影響の回避・低減に係る評価 振動に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。			
	環境保全に関する施策との整合性に係る評価 振動規制法に基づく規制基準との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。			
	<基準・目標>			
	区域の区分	昼 間 (午前 7 時から午後 8 時まで)	夜 間 (午後 8 時から翌日の午前 7 時まで)	
	第 2 種区域	65 デシベル	60 デシベル	
	備考：「振動規制法施行規則」（昭和 51 年総理府令第 58 号）による特定工場等の規制に関する基準			
項 目		感覚閾値		
人体の振動の感覚閾値		55 デシベル		
備考：「地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き」（環境省）に示される振動の感覚閾値				

4. 廃棄物運搬車両等の走行に伴う振動の影響

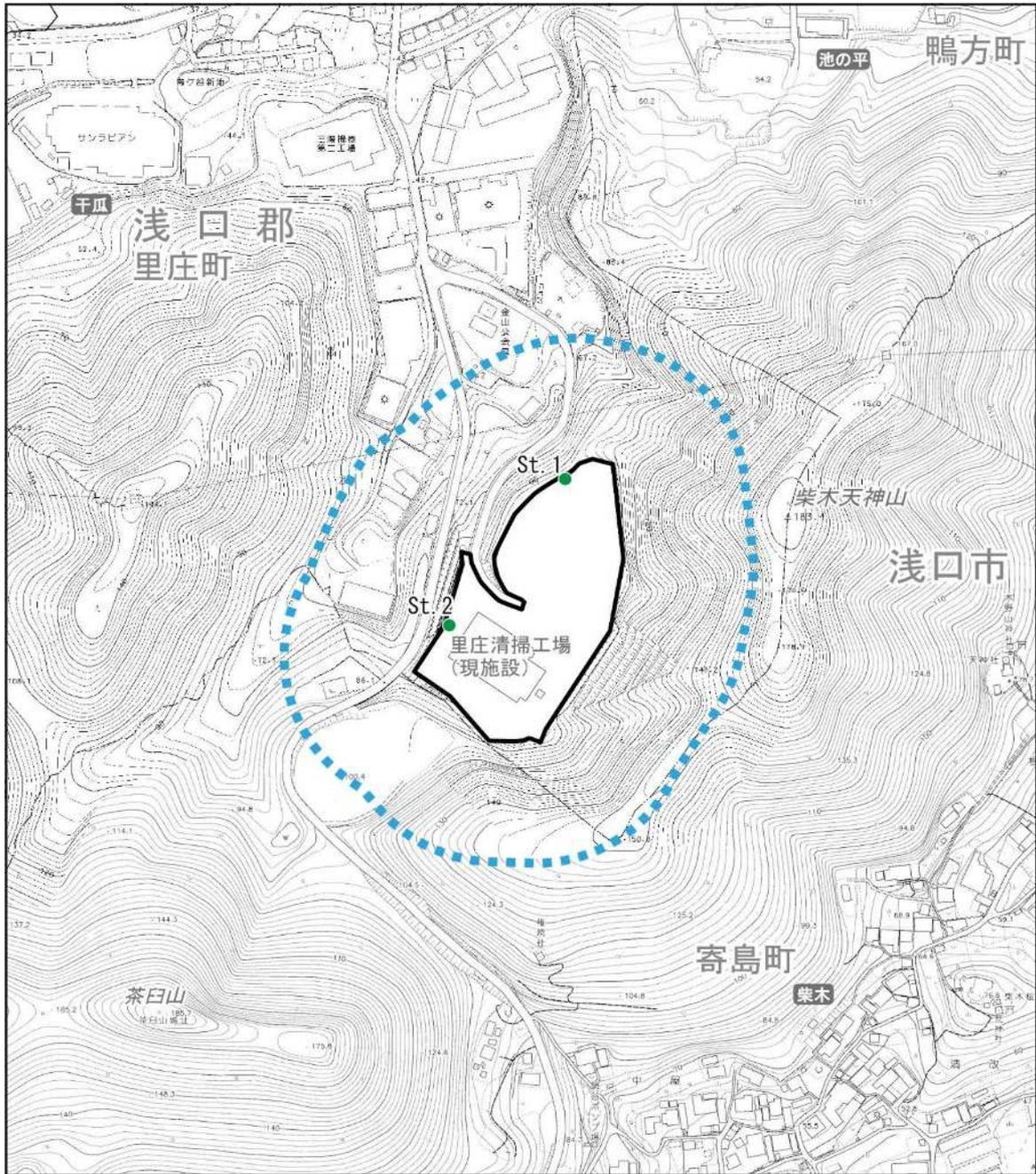
調査、予測及び評価の手法は表 4-2. 14 (1)～(2)に示すとおりである。

表 4-2. 14 (1) 調査、予測及び評価の手法（振動：廃棄物運搬車両等の走行）

項 目		調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査すべき情報	振動の状況	搬入廃棄物の運搬車両等の走行に伴い振動の影響が考えられるため、現況の振動の状況（道路交通振動の振動レベル）を把握する。
		交通量の状況	振動の予測計算に用いる基礎情報（車種別時間交通量、走行速度）を把握する。
		地盤の状況	振動の伝搬特性の一要因である地盤条件（地盤卓越振動数）を把握する。
		沿道の状況	道路構造及び保全を要する住居等の分布を把握する。
	調査の基本的な手法	振動の状況	振動レベル計により「振動規制法施行規則」（昭和 51 年総理府令第 58 号）及び「振動レベル測定方法」（日本産業規格 Z 8735）に規定する方法により測定する。
		交通量の状況	カウンター等を用いて、方向別車種別に 1 時間毎の通過台数、速度を計測する。
		地盤の状況	大型車の単独走行を対象とし、対象車両の通過毎に地盤振動を 1/3 オクターブバンド分析器により周波数分析を行い、振動加速度レベルが最大を示す中心周波数を読み取る。
		沿道の状況	既存資料整理・解析もしくは現地踏査・現地計測により測定する。
	調査地域	搬入廃棄物の運搬車両等が想定される主要な既存道路沿道の地域とする。	
	調査地点	搬入廃棄物の運搬車両等の走行が集中し、振動に係る影響を受けるおそれがある、道路沿道 4 地点とする。（図 4-2. 19 参照：St. 3～5） ■選定理由 St. 3：対象事業実施区域東側からの搬入廃棄物の運搬車両等が集中する道路沿道における振動・交通量等の現況を把握するために設定 St. 4：対象事業実施区域西側からの搬入廃棄物の運搬車両等が集中する道路沿道における振動・交通量等の現況を把握するために設定 St. 5：ほぼすべての搬入廃棄物の運搬車両等が走行する道路沿道における振動・交通量等の現況を把握するために設定 St. 6：対象事業実施区域南側からの搬入廃棄物の運搬車両等が走行する可能性があり、振動・交通量等の現況を把握するために設定	
	調査期間等	振動の状況	地域の代表的な道路交通振動を把握し得る期間とする。
		交通量の状況	St. 3～5：平日・休日各 1 日（24 時間） St. 6：平日 1 日（24 時間）
		地盤の状況	現地踏査・現地計測は振動調査時に合わせて実施する。
沿道の状況			

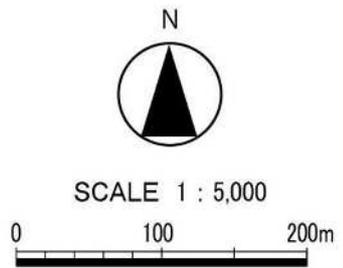
表 4-2.14 (2) 調査、予測及び評価の手法（振動：廃棄物運搬車両等の走行）

項 目	調査、予測及び評価の手法							
予測の手法	予測の基本的な手法	「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）による予測式を基本とし予測する。						
	予測地域	振動の伝搬特性を踏まえ振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域とし、調査地域と同様とする。なお、一般国道玉島笠岡道路供用後の状況に応じて、一般国道玉島笠岡道路沿道を予測地域とする。						
	予測地点	振動の伝搬特性を考慮して、振動に係る環境影響を的確に把握し得る地点とし、影響が最大になる地点及び調査地点と同様の地点とする。なお、一般国道玉島笠岡道路供用後の状況に応じて、一般国道玉島笠岡道路沿道を予測地点とする。						
	予測対象時期等	搬入廃棄物の運搬車両等の走行による振動に係る環境影響が最大となる時期とする。						
評価の手法	環境影響の回避・低減に係る評価							
	振動に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。							
	環境保全に関する施策との整合性に係る評価							
	振動規制法に基づく道路交通振動に係る要請限度の限度との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。							
	<基準・目標>							
<table border="1" data-bbox="387 972 1364 1043"> <thead> <tr> <th data-bbox="387 972 703 1001">項 目</th> <th data-bbox="703 972 1364 1001">感覚閾値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="387 1001 703 1043">人体の振動の感覚閾値</td> <td data-bbox="703 1001 1364 1043">55 デシベル</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	感覚閾値	人体の振動の感覚閾値	55 デシベル				
項 目	感覚閾値							
人体の振動の感覚閾値	55 デシベル							
備考：「地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き」（環境省）に示される振動の感覚閾値								
<table border="1" data-bbox="387 1137 1364 1238"> <thead> <tr> <th data-bbox="387 1137 555 1205">区域の区分</th> <th data-bbox="555 1137 919 1205">昼 間 (午前 7 時から午後 8 時まで)</th> <th data-bbox="919 1137 1364 1205">夜 間 (午後 8 時から翌日の午前 7 時まで)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="387 1205 555 1238">第 2 種区域</td> <td data-bbox="555 1205 919 1238">70 デシベル</td> <td data-bbox="919 1205 1364 1238">65 デシベル</td> </tr> </tbody> </table>	区域の区分	昼 間 (午前 7 時から午後 8 時まで)	夜 間 (午後 8 時から翌日の午前 7 時まで)	第 2 種区域	70 デシベル	65 デシベル		
区域の区分	昼 間 (午前 7 時から午後 8 時まで)	夜 間 (午後 8 時から翌日の午前 7 時まで)						
第 2 種区域	70 デシベル	65 デシベル						
備考：「振動規制法施行規則」（昭和 51 年総理府令第 58 号）による道路交通振動の要請限度								



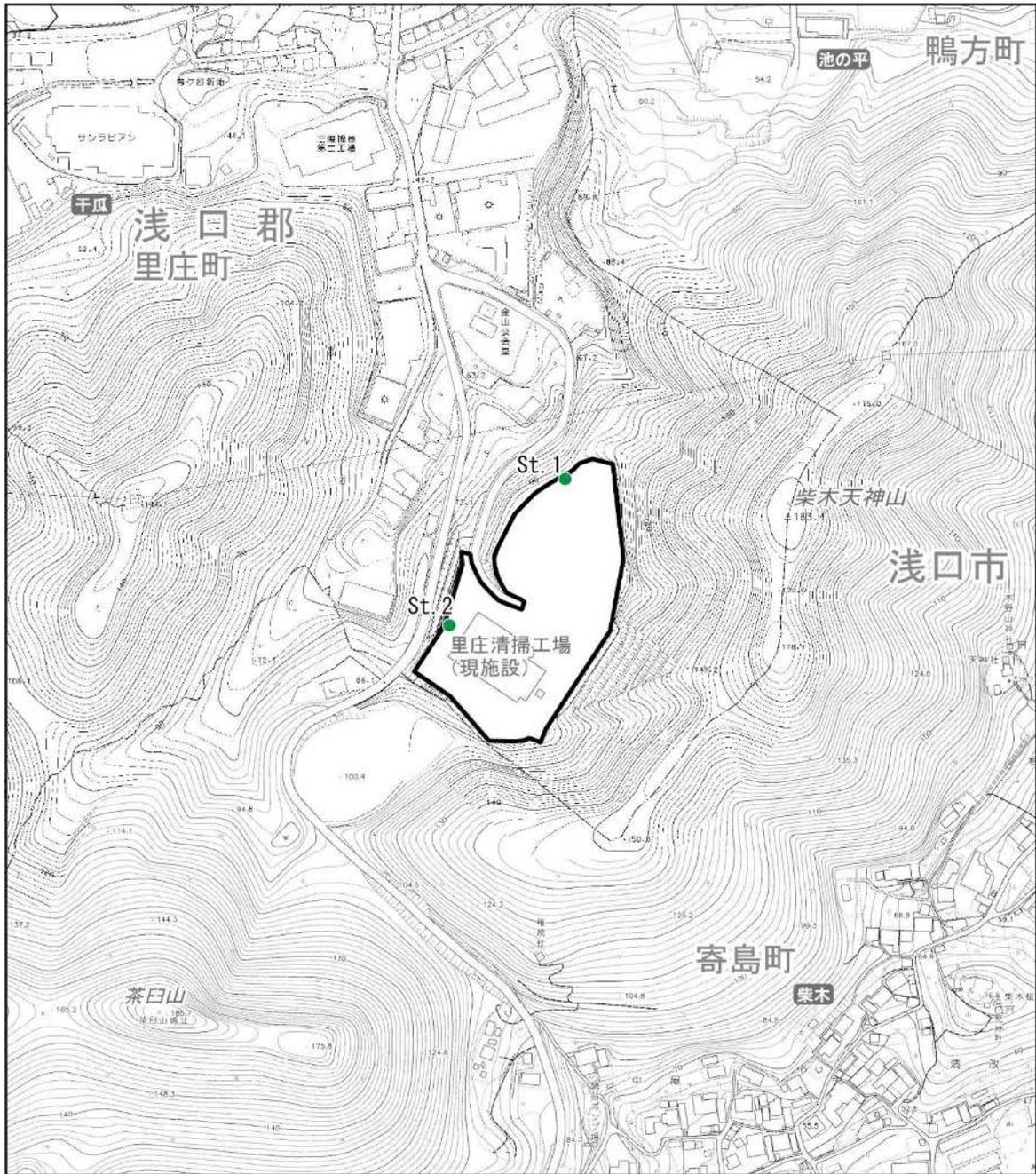
凡 例

-  対象事業実施区域
-  振動調査地点
-  調査・予測地域



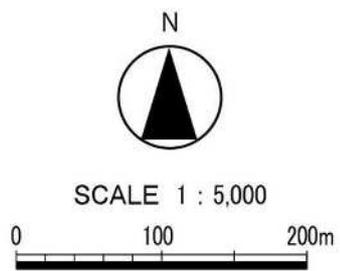
この地図は、里庄町都市計画図及び浅口市都市計画図をもとに作成した。

図 4-2.17 振動調査・予測地域位置図（建設機械の稼働、施設の稼働）



凡 例

-  対象事業実施区域
-  振動調査地点



この地図は、里庄町都市計画図及び浅口市都市計画図をもとに作成した。

図 4-2. 18 振動調査地点位置図 (建設機械の稼働、施設の稼働)



図 4-2.19 振動調査地点位置図 (工事用車両等の走行、廃棄物運搬車両等の走行)

4-2-4 悪臭

1. 施設の稼働に伴う悪臭の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2. 15(1)～(2)に示すとおりである。

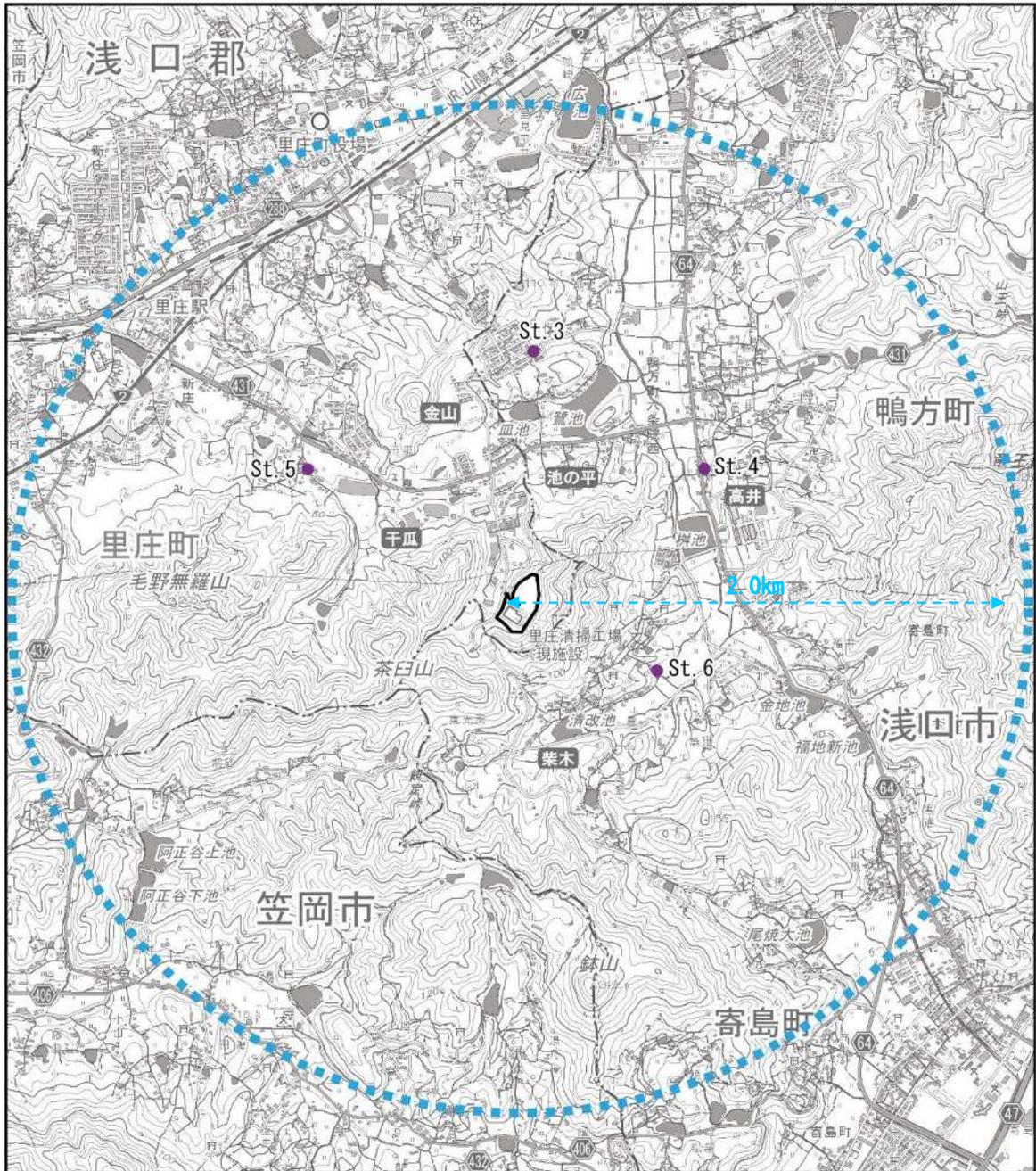
表 4-2. 15 (1) 調査、予測及び評価の手法（悪臭：施設の稼働）

項 目		調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査すべき情報	悪臭の状況	施設の稼働に伴い排出され、環境影響が大きいと考えられる特定悪臭物質（22 物質）及び臭気指数を対象とし、現況を把握する。
		気象の状況	大気拡散計算式に用いる基礎情報（地上気象：風向・風速・気温・湿度・日射量・放射収支量、上層気象：風向・風速・気温の鉛直分布）を把握するために実施する。
	調査の基本的な手法	悪臭の状況	特定悪臭物質（22 物質） 「特定悪臭物質の測定の方法」（昭和 47 年環境庁告示第 9 号）に定める方法により測定する。 臭気指数 「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」（平成 7 年環境庁告示第 63 号）に定める方法により測定する。
		気象の状況	地上気象 「地上気象観測指針」（平成 14 年、気象庁）に基づき、風向風速計、日射量計及び放射収支量計等により測定する。 上層気象 「高層気象観測指針」（平成 16 年、気象庁）に基づき、レーウィンゾンデにより地上 1,500m まで 50m ごとに観測する。
	調査地域		「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成 18 年、環境省）を参考に、特定悪臭物質ごとの拡散の特徴を踏まえ、施設の稼働による影響を受けるおそれがある、対象事業実施区域及びその周辺約 2.0km の範囲 ^注 とする。施設からの悪臭の漏洩による影響については、対象施設周辺の人家等が存在する地域とする。（図 4-2. 20 参照）
調査地点	悪臭の状況	施設からの悪臭の漏洩による影響を的確に把握できる対象事業実施区域敷地境界 2 地点及び煙突排ガス等による悪臭の影響を的確に把握できる対象事業実施区域周辺 4 地点とする。また、現施設からの発生強度を把握するため現施設煙道においても臭気濃度を調査する。（図 4-2. 21、図 4-2. 22 参照） ■選定理由 St. 1（敷地境界）：現施設周辺の悪臭の現況を把握するために設定 St. 2（敷地境界）：次期施設周辺の悪臭の現況を把握するために設定 St. 3（周辺）：対象事業実施区域北側における悪臭の現況を把握するために設定 St. 4（周辺）：対象事業実施区域東側における悪臭の現況を把握するために設定 St. 5（周辺）：対象事業実施区域西側における悪臭の現況を把握するために設定 St. 6（周辺）：対象事業実施区域南側における悪臭の現況を把握するために設定 St. 7（煙道）：現施設煙道における悪臭の現況を把握するために設定	

注) 半径 2km 程度の範囲：平成 20 年度に現施設の焼却能力変更にあたって、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく、「生活環境影響調査」を実施した。その際に実施した煙突排ガスの拡散予測結果では、最大着地濃度出現距離が約 1km であったことから、その 2 倍の距離の範囲を含む 2km を調査・予測地域とした。なお、煙突高は現施設と計画施設は同じであり、煙突排ガス量は現施設に比べ計画施設の方が小さくなることから、計画施設の最大着地濃度出現距離が著しく遠方に出現することは考えられない。

表 4-2.15 (2) 調査、予測及び評価の手法（悪臭：施設の稼働）

項 目		調査、予測及び評価の手法
調査の手法	調査地点	<p>地域の概況を考慮して、気象の状況を把握し得る以下の地点とする。(図 4-2.23 参照)</p> <p>■選定理由</p> <p><u>地上気象</u></p> <p>St.1 (通年気象)：対象事業実施区域における地上気象の現況を把握するために設定</p> <p>St.2 (四季気象)：対象事業実施区域北側における地上気象の現況を把握するために設定</p> <p>St.3 (四季気象)：対象事業実施区域東側における地上気象の現況を把握するために設定</p> <p>St.4 (四季気象)：対象事業実施区域西側における地上気象の現況を把握するために設定</p> <p>St.5 (四季気象)：対象事業実施区域南側における地上気象の現況を把握するために設定</p> <p><u>上層気象</u></p> <p>St.1：調査地域における上層気象の現況を把握するために設定</p>
	調査期間等	<p>悪臭の状況</p> <p>現施設が稼働する夏季の平日に2回実施する。</p> <p><u>地上気象</u></p> <p>通年気象：1年間とする。</p> <p>四季気象：1週間/季×4季とする。</p> <p><u>上層気象</u></p> <p>上層気象：1週間/季×4季(3時間ごとに8観測/日)とする。</p>
予測の手法	予測の基本的な手法	地形の標高を考慮した大気の拡散式(ブルーム・パフ式)に基づく理論計算を基本とした方法もしくは事例の引用または解析により予測する。
	予測地域	悪臭の拡散特性を踏まえ、悪臭に係る環境影響を受けるおそれがある地域とし、調査地域と同様とする。
	予測地点	悪臭の拡散特性を踏まえ、予測地域における悪臭に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、影響が最大になる地点及び調査地点と同様の地点とする。
	予測対象時期等	施設の稼働による悪臭に係る環境影響が最大となる時期とする。
評価の手法	<p><u>環境影響の回避・低減に係る評価</u></p> <p>悪臭に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。</p> <p><u>環境保全に関する施策との整合性に係る評価</u></p> <p>悪臭防止法の規制基準との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。</p> <p><基準・目標></p> <p>「悪臭防止法施行規則」(昭和47年総理府令第39号)による敷地境界における規制基準</p> <p>※表3-2.60参照</p>	



凡 例

 対象事業実施区域

 悪臭調査地点

 調査・予測地域

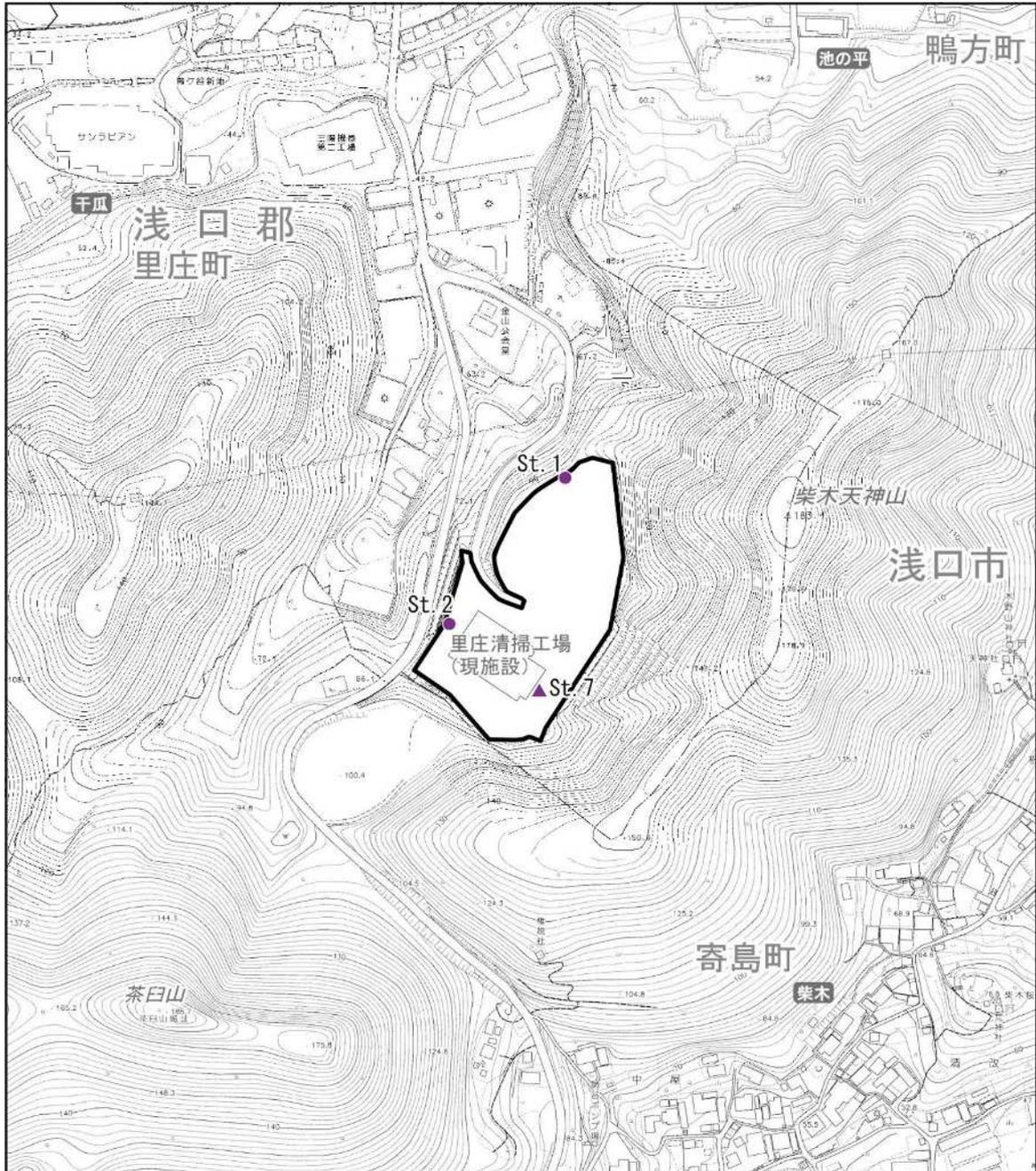


SCALE 1 : 25,000

0 0.5 1.0km

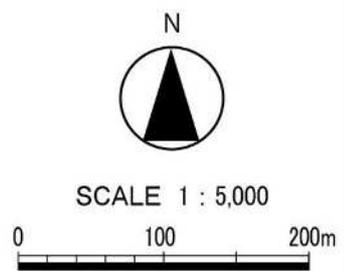
この地図は、国土地理院発行の数値地図 25000 をもとに作成した。

図 4-2.20 悪臭調査・予測地域位置図



凡 例

-  対象事業実施区域
-  悪臭調査地点
-  悪臭調査地点 (煙道)



この地図は、里庄町都市計画図及び浅口市都市計画図をもとに作成した。

図 4-2.21 悪臭調査地点位置図 (施設の稼働 : 敷地境界)

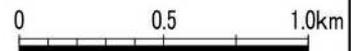


凡 例

-  対象事業実施区域
-  悪臭調査地点



SCALE 1 : 25,000



この地図は、国土地理院発行の数値地図 25000 をもとに作成した。

図 4-2.22 悪臭調査地点位置図（施設の稼働：対象事業実施区域周辺）

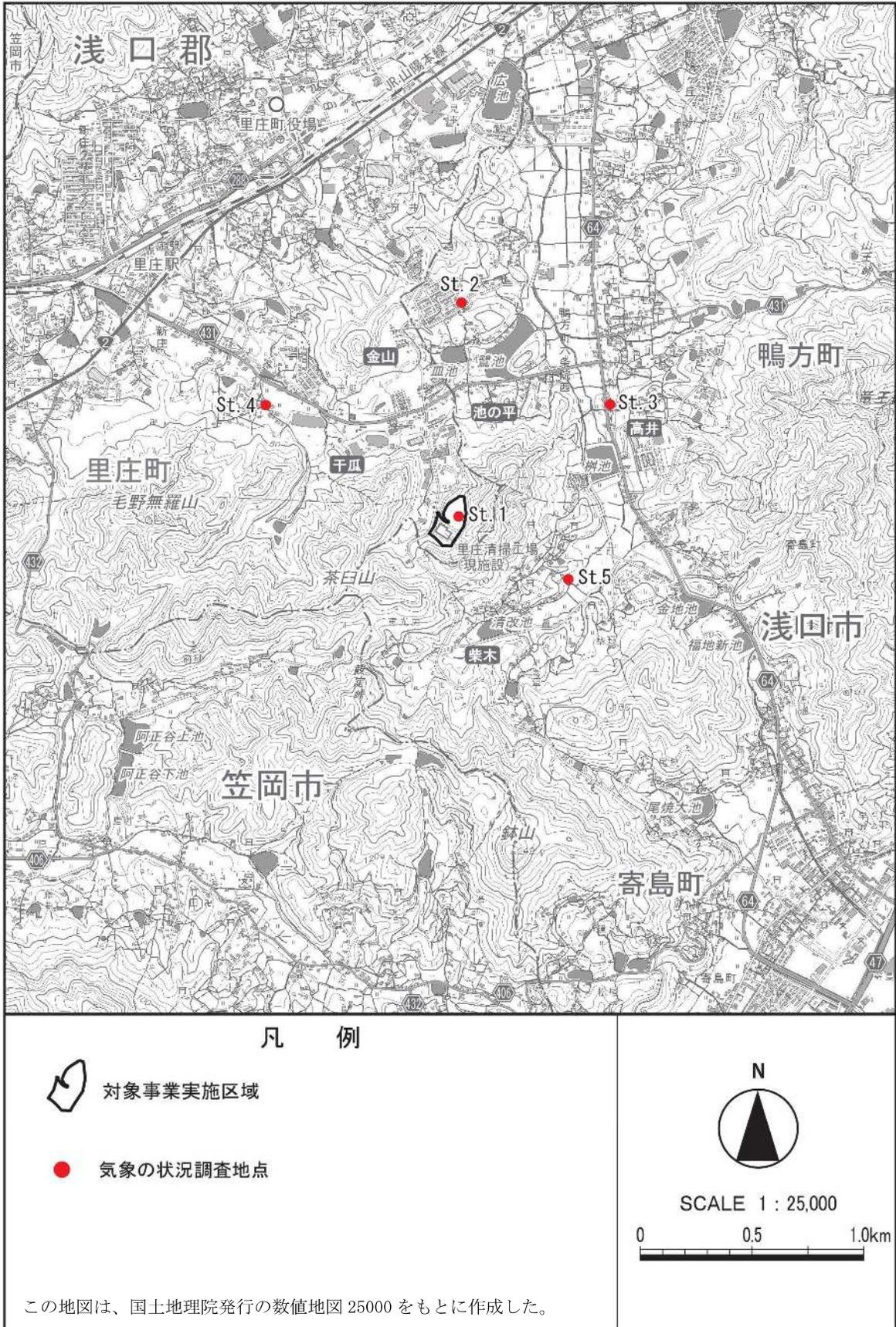


図 4-2.23 気象調査地点位置図

4-2-5 水質

1. 土地の改変に伴う水質の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2. 16(1)～(2)に示すとおりである。

表 4-2. 16 (1) 調査、予測及び評価の手法（水質：土地の改変）

項 目		調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査すべき情報	流れの状況	対象事業実施区域からの排水の現状（表流水の有無）及び予測の基礎資料として流量を把握する。
		水質の状況	造成工事及び工作物の設置工事に伴い排出され、環境への影響が大きいと考えられる浮遊物質量を対象とし、現況を把握する。なお、浮遊物質量を除く環境基準項目（生活環境項目（8項目）、健康項目（27項目））、ダイオキシン類、濁度については現況調査のみ実施する。
		降雨の状況	調査時の浮遊物質量の状況の調査結果に関連する降雨量を把握する。
	調査の基本的な手法	流れの状況	現地踏査により対象事業実施区域からの排水の現状（表流水の有無）を確認する。流速計により流速を測定し、横断面を通過する流量を求める方法。
		水質の状況	<u>環境基準項目</u> 「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）に定める方法により測定する。 <u>ダイオキシン類</u> 「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準について」（平成11年12月環告第68号）に定める方法により測定する。 <u>濁度</u> 日本産業規格 K 0101 に定める方法により測定する。
		降雨の状況	最寄りの雨量観測所の観測データを収集し整理する方法とする。
	調査地域	対象事業実施区域からの雨水排水が流入する水路及び河川とする。	
	調査地点	対象事業実施区域からの雨水排水が流入する水路における、干瓜川への合流地点手前2地点（図 4-2. 24 参照：St. 1～2）とする。調査地点は、干瓜川との流量差を把握するため、水路の上流側と下流端とする。また、干瓜川への合流後の流れの状況を確認するために、干瓜川1地点（図 4-2. 24 参照：St. 3）において流量の現況把握を行う。	
	調査期間等	<u>平常時の河川水質（環境基準項目、ダイオキシン類）</u> 生活環境項目：1回/季×4季とする。 健康項目及びダイオキシン類：1回/季×2季（夏季・冬季）とする。 <u>降雨時の河川水質（浮遊物質量、濁度）</u> 日常的な降雨を対象に、1年に2回実施する。なお、採水時には流量を測定する。	
	予測の手法	予測の基本的な手法	浮遊物質量の収支に関する計算、事例の引用または解析により予測する。
予測地域		水質に係る環境影響を受けるおそれがある地域とし、調査地域と同様とする。	
予測地点		予測地域における水質に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、調査地点と同様の地点とする。	
予測対象時期等		土地の改変による浮遊物質量に係る環境影響が最大となる時期とする。	

表 4-2.16 (2) 調査、予測及び評価の手法（水質：土地の改変）

項 目	調査、予測及び評価の手法
評価の手法	<p><u>環境影響の回避・低減に係る評価</u> 水質に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。</p> <p><u>環境保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 環境基準との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。</p> <p><基準・目標> 「水質汚濁に係る環境基準」（昭和46年環境庁告示第59号） ※表 3-2. 63及び表 3-2. 64参照</p>

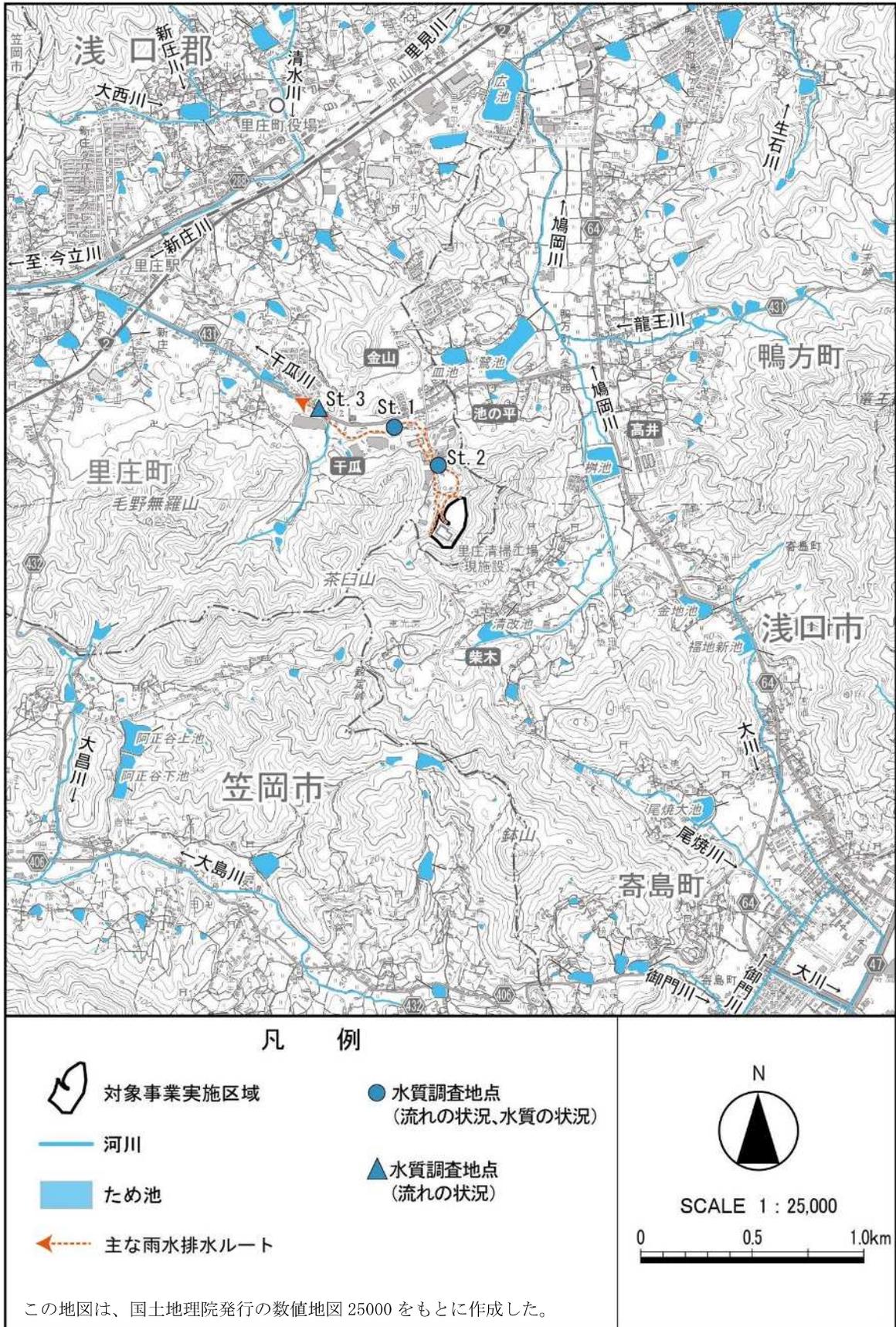


図 4-2.24 水質調査地点位置図（土地の改変）

4-2-6 土壌

1. 土地の改変に伴う土壌の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2.17 に示すとおりである。

表 4-2.17 調査、予測及び評価の手法（土壌：土地の改変）

項 目	調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査すべき情報	土地の改変範囲における、土壌の汚染に係る環境基準項目（29 項目）及びダイオキシン類を対象として土壌の汚染を把握する。
	調査の基本的な手法	<p><u>環境基準項目</u> 「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成 3 年環告第 46 号）に定める方法により実施する。</p> <p><u>ダイオキシン類</u> 「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準について」（平成 11 年環告第 68 号）に定める方法により実施する。</p>
	調査地域	対象事業による影響を受けるおそれがある、対象事業実施区域とする。
	調査地点	対象事業実施区域の土壌の汚染状況を把握するため、調査地点は対象事業実施区域 1 地点とする。（図 4-2.25 参照：St.1）
	調査期間等	土壌汚染の特性から季節変動が考えられないため、土壌を採取しやすい時期に 1 回実施する。
予測の手法	予測の基本的な手法	事業による土地の形質変更などにより、土壌汚染の問題が生じる行為・要因を明らかにすることにより定性的に予測する。
	予測地域	土壌汚染の問題が生じる行為・要因に応じて、影響を受ける地域とする。
	予測地点	土壌汚染の問題が生じる行為・要因に応じて、影響を受ける地点とする。
	予測対象時期等	掘削時等の改変を行う時期及び対象事業実施区域からの発生土の搬出時期とする。
評価の手法	<p><u>環境影響の回避・低減に係る評価</u> 土壌に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。</p> <p><u>環境保全に関する施策との整合性に係る評価</u> 環境基準との整合性が図られているかどうかについて検討・評価する。</p> <p><基準・目標> 「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成3年環境庁告示第46号） 「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準について」（平成11年環境庁告示第68号） ※表 3-2.75及び表 3-2.76参照</p>	

2. 施設の稼働に伴う土壌の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2.18 に示すとおりである。

表 4-2.18 調査、予測及び評価の手法（土壌：施設の稼働）

項 目		調査、予測及び評価の手法
調査の手法	調査すべき情報	煙突排ガス中に含まれ、環境への影響が大きいと考えられるダイオキシン類を対象として土壌の汚染の影響を受けるおそれがある土地利用等を把握する。
	調査の基本的な手法	住宅、農地及び水源地等の土壌汚染の影響を受けるおそれがある土地利用について既存資料等により整理する。
	調査地域	有害物質の拡散の特徴を踏まえ、施設の稼働による土壌汚染に係る環境影響を受けるおそれがある、対象事業実施区域及びその周辺約 2.0km の範囲 ^注 とする。（図 4-2.25 参照）
予測の手法	予測の基本的な手法	「大気質、建設機械の稼働・施設の稼働等」の有害物質等（ダイオキシン類）の予測結果に基づき定性的に予測する。
	予測地域	施設の稼働による土壌汚染に係る環境影響を受けるおそれがある地域とし、調査地域と同様の地域とする。
	予測地点	土壌汚染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、煙突排ガスに伴うダイオキシン類の環境影響が最大となる地点とする。
	予測対象時期等	施設の稼働が通常の状態に達した時期とする。
評価の手法		環境影響の回避・低減に係る評価 土壌に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているか検討・評価する。

注) 半径 2km 程度の範囲：平成 20 年度に現施設の焼却能力変更にあたって、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく、「生活環境影響調査」を実施した。その際に実施した煙突排ガスの拡散予測結果では、最大着地濃度出現距離が約 1km であったことから、その 2 倍の距離の範囲を含む 2km を調査・予測地域とした。なお、煙突高は現施設と計画施設は同じであり、煙突排ガス量は現施設に比べ計画施設の方が小さくなることから、計画施設の最大着地濃度出現距離が著しく遠方に出現することは考えられない。



図 4-2.25 土壌調査・予測地域位置図

4-2-7 動物・植物・生態系

1. 土地の改変及び施設の存在に伴う動物・植物・生態系への影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2. 19(1)～(3)に示すとおりである。

表 4-2. 19 (1) 調査、予測及び評価の手法（動物・植物・生態系：土地の改変、施設の存在）

項 目		調査、予測及び評価の手法
調査の手法	調査すべき情報	<p>本事業の実施により、陸域及び水域に生息する動物への影響が考えられることから、対象事業実施区域及び事業により影響が考えられる範囲内の動物相全体の現況を把握する。</p> <p>また、重要な種・注目すべき種、群集、注目すべき生息地といった保全上重要となると考えられるものについては、詳細に現況を把握（記録）する。</p>
	調査の基本的な手法	<p>各分類群の調査方法は、「河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル〔河川版〕」（平成 28 年、国土交通省）を参考とし、以下の方法を基本とする。</p> <p><u>哺乳類</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・目撃法 ・フィールドサイン法 ・無人撮影法（無人撮影装置） ・トラップ法（墜落かん、シャーマン型トラップ等） ・バッドディテクター等による調査 <p><u>鳥類（一般鳥類）</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ルートセンサス法 ・任意観察法 <p><u>鳥類（猛禽類）</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・定点観察法 ・林内踏査 <p><u>両生類・爬虫類</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・捕獲法 ・目撃法 ・鳴き声の確認による調査 <p><u>昆虫類・クモ類</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・任意採集法（見つけ採り、スウィーピング法、ビーディング法、石おこし法） ・ライトトラップ法（ボックス法） ・ピットフォールトラップ法もしくはベイトトラップ法 ・十字衝突板トラップ法 ・目撃法 <p><u>陸産貝類</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・任意採集法（見つけ採り、石おこし法） ・目撃法 <p><u>底生動物</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・定性採集 ・定量採集
	動物	
	植物	<p><u>植物相</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・任意観察法 <p><u>植生</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・植生図作成調査、群落組成調査
	生態系	動物及び植物調査結果の整理・解析によるものとする。

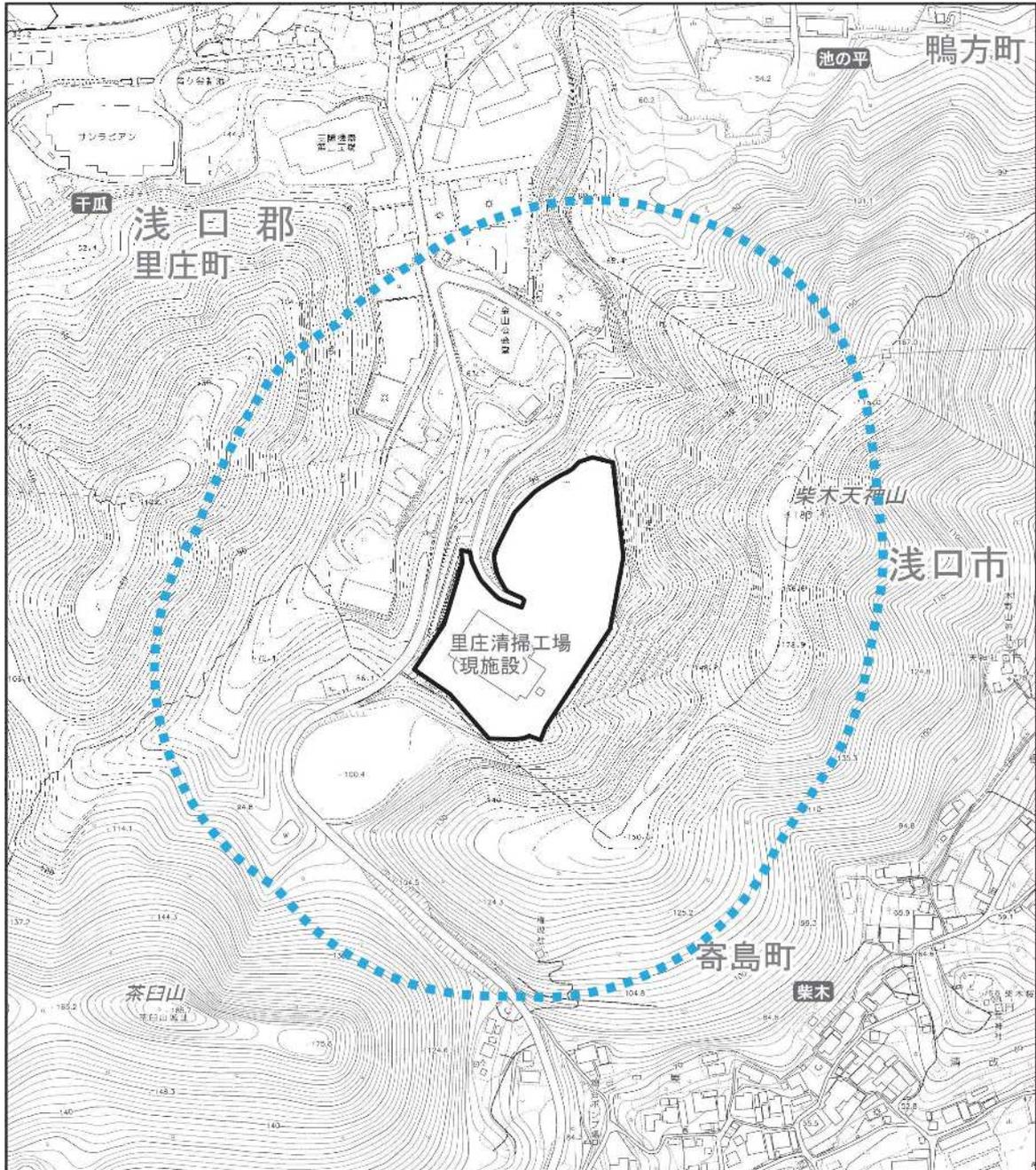
表 4-2.19 (2) 調査、予測及び評価の手法（動物・植物・生態系：土地の改変、施設の存在）

項 目		調査、予測及び評価の手法
調査の手法	調査地域	動物 哺乳類・鳥類（一般鳥類）・両生類・爬虫類・昆虫類・クモ類・陸産貝類 「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成 11 年、建設省）を参考とし、対象事業実施区域及びその周辺 200m の範囲を基本とする。 <u>鳥類（猛禽類）</u> 猛禽類調査を実施する場合は、「猛禽類保護の進め方(改訂版) — 特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて —」（平成 24 年、環境省）によるとオオタカの高利用域は巣もしくは営巣木林から 1.0～1.5km 程度以内とされていることから、対象事業実施区域中心から約 1.0km の地域を基本とする。 <u>底生動物</u> 底生動物の調査地域は、対象事業実施区域からの雨水排水が流入する可能性がある水路とする。
		植物 「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成 11 年、建設省）を参考とし、対象事業実施区域及びその周辺 200m の範囲を基本とする。
		生態系 動物・植物の調査範囲と同じとする。
	調査地点	動物 哺乳類・鳥類（一般鳥類）・両生類・爬虫類・昆虫類・クモ類・陸産貝類 調査地点は対象事業実施区域及びその周辺 200m の範囲を基本とする。（図 4-2.26 参照） <u>鳥類（猛禽類）</u> 対象事業実施区域から約 1.5km の距離の谷等を見渡すことができる 2 地点程度とし、猛禽類の出現状況に合わせて適宜設定する。 <u>底生動物</u> 対象事業実施区域からの雨水排水が流入する可能性がある地点 1 地点とする（図 4-2.27 参照：St. 1）
		植物 調査地点は対象事業実施区域及びその周辺 200m の範囲を基本とする。（図 4-2.26 参照）
		生態系 動物・植物の調査範囲と同じとする。

表 4-2.19 (3) 調査、予測及び評価の手法（動物・植物・生態系：土地の改変、施設の存在）

項 目		調査、予測及び評価の手法
調査の手法	調査期間等	<p>動植物の生活史等を考慮し、分類群ごとの調査時期は以下に示す通りとする。なお、調査時に他の分類群の重要な種等が確認された場合は適宜記録する。</p> <p><u>哺乳類</u> 4回（春季・夏季・秋季・冬季）</p> <p><u>鳥類（一般鳥類）</u> 5回（春季・繁殖期・夏季・秋季・冬季）</p> <p><u>鳥類（猛禽類）</u>^注 5回（春季・繁殖期・夏季・秋季・冬季） ※猛禽類の繁殖に係る行動が確認された場合は、確認された猛禽類の生活史に応じた期間において1日間/1ヶ月程度の頻度で調査を実施する</p> <p><u>両生類</u> 3回（早春季・初夏・夏季）</p> <p><u>爬虫類</u> 3回（春季・夏季・秋季）</p> <p><u>昆虫類・クモ類</u> 3回（春季・夏季・秋季）</p> <p><u>陸産貝類</u> 2回（初夏・秋季）</p> <p><u>底生動物</u> 2回（早春季・初夏）</p>
	調査期間等	<p><u>植物相</u> 3回（春季・夏季・秋季）</p> <p><u>植生</u> 1回（秋季）</p>
	生態系	動物・植物の調査期間と同じとする。
予測の手法	予測の基本的な手法	重要な種及び注目すべき生息地について、分布または生息・生育環境の改変の程度を把握したうえで、事例の引用または解析による方法とする。
	予測地域	調査地域の動植物の生息・生育の特性を踏まえ、重要種、重要な植物群落及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とする。
	予測対象時期等	動物の生息特性を踏まえて、重要な種及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する。
評価の手法		<p><u>環境影響の回避・低減に係る評価</u></p> <p>重要な種、重要な植物群落及び注目すべき生息地等に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているかどうかについて検討・評価を行う。</p>

注) 令和2年3月に猛禽類を対象とした現地調査を実施した結果、対象事業実施区域を含む谷内において、営巣を示唆する行動は確認されなかった。ただし、鳥類調査等において猛禽類調査を実施し、猛禽類の繁殖の可能性が確認された場合は、再度適切な期間猛禽類調査を行う。



凡 例



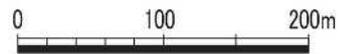
対象事業実施区域



調査範囲



SCALE 1 : 5,000



この地図は、里庄町都市計画図及び浅口市都市計画図をもとに作成した。

図 4-2.26 動物（底生動物を除く）・植物調査地域位置図

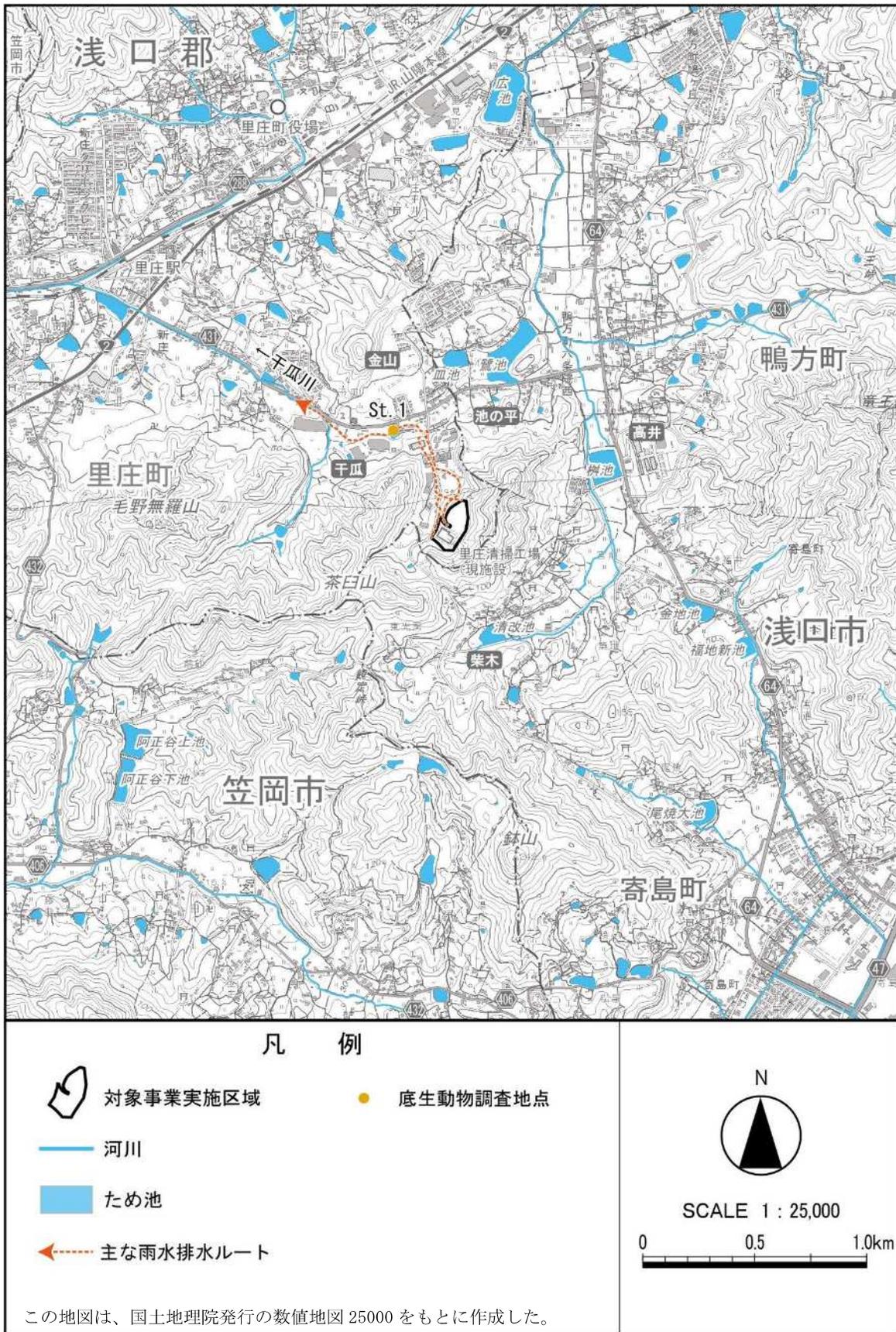


図 4-2.27 動物（底生動物）調査地点位置図

4-2-8 景観

1. 施設の存在に伴う景観への影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2.20 に示すとおりである。

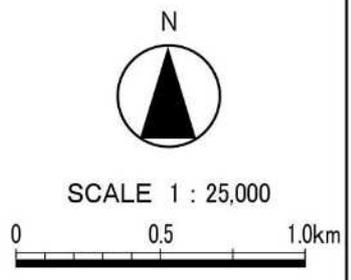
表 4-2.20 調査、予測及び評価の手法（景観：施設の存在）

項 目		調査、予測及び評価の手法	
調査の手法	調査すべき情報	主要な眺望地点の状況	資料調査及び現地踏査から眺望点・景観資源を抽出・整理し、各眺望点の利用状況及び眺めの状態を現地踏査（目視確認、写真撮影）から把握する。
		景観資源の状況	
		主要な眺望景観の状況	主要な眺望点からの視覚画像を写真撮影により取得する。
	調査の基本的な手法		写真撮影等の現地調査による情報の収集並びに当該資料の整理・解析による。
	調査地域		対象事業実施区域を視認できる可能性のある領域（可視領域）を調査地域とする。
	調査地点		調査地域のうち不特定多数の人々が利用し得る地点4地点とする。（図 4-2.28 参照） ■選定理由 St.1：対象事業実施区域北側の交差点付近であり、多くの人が日ごろから往来することから、対象事業実施区域を北側から眺望する地点として設定 St.2：柴木天神山の頂上付近であり、登山道として利用されていることから、対象事業実施区域を東側から眺望する地点として設定 St.3：毛野無羅山の頂上付近であり、登山道として利用されていることから、対象事業実施区域を西側から眺望する地点として設定 St.4：茶臼山の頂上付近であり、登山道として利用されていることから、対象事業実施区域を南側から眺望する地点として設定
調査期間等		1回/季×4季とする。	
予測の手法	予測の基本的な手法	主要な眺望地点の状況	主要な眺望点及び景観資源については、直接改変の有無等を把握したうえ、事例の引用または解析により予測する。
		景観資源の状況	
		主要な眺望景観の状況	主要な眺望景観については、フォトモンタージュ法による視覚的な表現手法により予測する。
	予測地域		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。
	予測地点		予測地域の景観の変化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		景観構成要素及び主要な眺望点並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施設完成後とする。	
評価の手法		環境影響の回避・低減に係る評価 主要な景観要素の変化、眺望地点からの視界の変化が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているかどうかについて検討・評価を行う。	



凡 例

-  対象事業実施区域
-  景観調査地点



この地図は、国土地理院発行の数値地図 25000 をもとに作成した。

図 4-2.28 景観調査地点位置図

4-2-9 人と自然との触れ合いの活動の場

1. 建設機械の稼働、工車用車両等の走行、施設の稼働及び廃棄物運搬車両等の走行に伴う人と自然との触れ合いの活動の場への影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2.21 に示すとおりである。

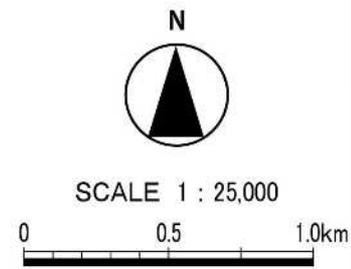
表 4-2.21 調査、予測及び評価の手法（人と自然との触れ合いの活動の場：建設機械の稼働、工車用車両等の走行、施設の稼働、廃棄物運搬車両等の走行）

項 目		調査、予測及び評価の手法
調査の手法	調査すべき情報	人と自然との触れ合いの活動の場の状況
		調査対象地域内に分布する人と自然との触れ合いの活動の場を抽出し、概況を把握する。
	調査の基本的な手法	主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用状況及び利用環境の状況
		予測対象とする人と自然との触れ合いの活動の場について、主にその分布、利用者数及び利用実態等を把握する。
	調査の基本的な手法	写真撮影・現地踏査等の現地調査による情報の収集並びに当該資料の整理・解析する。
	調査地域	「面整備事業環境影響評価技術マニュアルⅡ」（平成 11 年、建設省）を参考とし、対象事業実施区域及びその周辺 500m の範囲とする。（図 4-2.29 参照）
調査地点	調査地域において、対象事業実施区域周辺の山地が登山等に利用されている可能性があることから、調査地域内の山頂付近 2 地点を基本とする。（図 4-2.30 参照） ■選定理由 柴木天神山頂上付近：登山道（備南アルプス縦走路）の柴木天神山頂上付近であり、登山等の利用が想定されるため設定 茶臼山頂上付近：登山道（備南アルプス縦走路）の茶臼山頂上付近であり、登山等の利用が想定されるため設定	
調査期間等	1 回/季×4 季とする。	
予測の手法	予測の基本的な手法	騒音、悪臭及び景観等の予測結果をもとに、人と自然との触れ合いの活動の場の変化の程度を定性的に予測する。
	予測地域	人と自然との触れ合いの活動の場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。
	予測地点	予測地域の人と自然との触れ合いの活動の場の状況の変化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	人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を的確に把握できる時期とする。
評価の手法	環境影響の回避・低減に係る評価 人と自然との触れ合いの活動の場に及ぼす影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているかどうかについて検討・評価を行う。	



凡 例

-  対象事業実施区域
-  人と自然との触れ合いの活動の場調査範囲
-  調査・予測地域



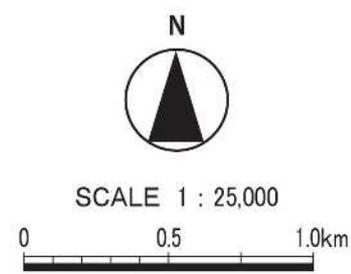
この地図は、国土地理院発行の数値地図 25000 をもとに作成した。

図 4-2.29 人と自然との触れ合いの活動の場調査・予測地域位置図



凡 例

-  対象事業実施区域
-  人と自然との触れ合いの活動の場調査範囲



この地図は、国土地理院発行の数値地図 25000 をもとに作成した。

図 4-2.30 人と自然との触れ合いの活動の場調査地点位置図

4-2-10 廃棄物等

1. 土地の改変及び施設の稼働に伴う廃棄物等の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2.22 に示すとおりである。

表 4-2.22 調査、予測及び評価の手法（廃棄物等：土地の改変、施設の稼働）

項 目		調査、予測及び評価の手法
調査の手法	調査すべき情報	発生する廃棄物等の種類及びその量を把握する。
	調査の基本的な手法	既存資料の整理及び事業計画に基づき、発生が見込まれる建築副産物の種類及び発生量、施設の稼働後に発生する焼却残渣等の発生量を推定する方法とする。
	調査地域	廃棄物等の発生が考えられる対象事業実施区域を基本とする。
予測の手法	予測の基本的な手法	発生が見込まれる廃棄物等の種類及び発生量と、発生する廃棄物の適正な処理・処分の方法を整理するとともに、再利用または再資源化等の環境保全措置の計画を踏まえ、廃棄物等の発生の程度について定性的に予測する。
	予測地域	調査地域と同様とする。
	予測対象時期等	廃棄物等が発生する工事の実施期間及び施設の稼働が通常の状態に達した時期とする。
評価の手法		環境影響の回避・低減に係る評価 廃棄物等に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているかどうかについて検討・評価を行う。

4-2-11 温室効果ガス等

1. 建設機械の稼働、工事用車両等の走行、施設の稼働及び廃棄物運搬車両等の走行に伴う温室効果ガス等の影響

調査、予測及び評価の手法は表 4-2.23 に示すとおりである。

表 4-2.23 調査、予測及び評価の手法（温室効果ガス等：建設機械の稼働、工事用車両等の走行、施設の稼働、廃棄物運搬車両等の走行）

項 目		調査、予測及び評価の手法
調査の手法	調査すべき情報	建設機械の稼働、工事用車両等の走行、施設の稼働及び廃棄物運搬車両等の走行により発生する温室効果ガス（二酸化炭素、メタン等）の排出量を把握する。
	調査の基本的な手法	発生が見込まれる温室効果ガス等の種類、排出量またはエネルギーの使用量に係る原単位、温室効果ガス等を使用する設備、機械の状況等についての資料等を収集・整理する方法とする。
	調査地域	温室効果ガス等の発生が考えられる対象事業実施区域及び工事用車両等の走行ルートとする。
予測の手法	予測の基本的な手法	予測は最新の「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」（環境省・経済産業省）等に基づき算定する方法を基本とする。
	予測地域	調査地域と同様とする。
	予測対象時期等	温室効果ガス等が発生する工事の実施期間及び施設の稼働が通常の状態に達した時期とする。
評価の手法		<p>環境影響の回避・低減に係る評価</p> <p>温室効果ガス等に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内で回避または低減されているかどうかについて検討・評価を行う。</p>