

第6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

本章に記載する環境影響評価の項目及び選定した項目における調査、予測及び評価の手法については、現時点の事業計画等を考慮して設定した。

環境影響評価は、「長崎県環境影響評価技術指針」（平成 12 年 4 月 18 日長崎県告示第 559 号、最終改正：平成 27 年 10 月 9 日長崎県告示第 936 号）（以下、「県技術指針」という。）及び「長崎県環境影響評価技術マニュアル」（平成 12 年 4 月）（以下、併せて「県技術指針等」という。）に基づき行った。

6.1. 環境影響要因の抽出

環境影響要因は、事業特性、地域特性及び県技術指針等に基づき、表 6.1.1 に示すとおり抽出した。

表 6.1.1 環境影響要因の抽出

環境影響要因		想定される事業活動の内容及び環境への影響
工事中	造成等の施工による一時的な影響	工事中は、対象事業実施区域内の造成工事（掘削工、切土工等）において騒音・振動・低周波音が発生し、周辺の生活環境や動物・生態系に影響を及ぼすおそれがある。造成等の施工により、一時的に裸地が出現するため、裸地に雨が降った場合、濁水により、周辺環境に影響を及ぼすおそれがある。 また、既存の構造物の撤去や樹木の伐採等に伴い、産業廃棄物や残土等が発生するおそれがある。
	建設機械の稼働	工事中は、対象事業実施区域内において造成工事、基礎工事、建築工事等を実施する。当該工事中には建設機械が稼働するため、建設機械からの排ガスや、建設作業に伴う騒音・振動・低周波音により、周辺の生活環境や動物・生態系に影響を及ぼすおそれがある。
	資機材の運搬車両の走行	工事中は、対象事業実施区域内への資機材の運搬、工事関係者の通勤により、資機材の運搬車両及び通勤車両（以下「資機材運搬車両等」という。）が対象事業実施区域及びその周辺の一般道路を走行する。資機材運搬車両等の走行に伴い、資機材運搬車両等からの排ガスや、資機材運搬車両等の走行時の騒音・振動・低周波音により、周辺環境に影響を及ぼすおそれがある。 また、資機材運搬車両等の走行に伴い、人と自然との触れ合い活動の場を利用する人に影響を及ぼすおそれがある。
施設等の存在及び供用	焼却施設の存在	焼却施設の存在により、動植物の生息・生育場の一部が消失するため、動植物・生態系に影響を及ぼすおそれがある。 また、焼却施設の存在により、主要眺望点や人と自然との触れ合い活動の場からの景観等に影響を及ぼすおそれがある。
	焼却施設の稼働	施設等の存在及び供用後は、焼却施設の稼働に伴い、煙突からの排ガスや、焼却施設内の機器類からの騒音・振動・低周波音により、周辺環境に影響を及ぼすおそれがある。 また、焼却施設の稼働に伴い、焼却灰等の一般廃棄物が発生する。
	廃棄物運搬車両の走行	施設等の存在及び供用後は、対象事業実施区域内への廃棄物の運搬、施設関係者の通勤等により、廃棄物の運搬車両及び通勤車両等（以下「廃棄物運搬車両等」という。）が対象事業実施区域及びその周辺の一般道路を走行する。廃棄物運搬車両等の走行に伴い、廃棄物運搬車両等からの排ガスや、廃棄物運搬車両等の走行時の騒音・振動・低周波音により、周辺環境に影響を及ぼすおそれがある。 また、廃棄物運搬車両等の走行に伴い、人と自然との触れ合い活動の場を利用する人に影響を及ぼすおそれがある。

6.2. 環境影響評価項目の選定

環境影響評価項目は、「6.1. 環境影響要因の抽出」で示した環境影響要因に対し、環境への影響が考えられる環境要素を選定した。環境影響要因と環境要素との関連は、表 6.2.1 に示すとおりである。また、環境影響評価項目の選定結果及びその選定理由は表 6.2.2 に示すとおりである。

表 6.2.1 環境影響要因と環境要素の関連

環境影響要因 環境要素				工事中			施設等の存在 及び供用		
				造成等の施工による 一時的な影響	建設機械の稼働	資機材の運搬車両の走行	焼却施設の存在	焼却施設の稼働	廃棄物運搬車両の走行
環境の自然的 構成要素の良 好な状態の保 持	大気環境	大気汚染	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					○	
			水銀及びその化合物					○	
			粉じん等		○				
		騒音	騒音	◎	○	○		○	○
		振動	振動	◎	○	○		○	○
		低周波音	低周波音	◎	○	○		○	○
		悪臭	悪臭					○	◎
	水環境	水質汚濁	水質汚濁物質	○				×	
		水象	流況	×				×	
	土壌に係る 環境その他 の環境	土壌汚染	ダイオキシン類					○	
		地形及び 地質	重要な地形及び地質				×		
生物の多様性 の確保及び自然 環境の体系的保 全	植物		重要な種及び重要な群落				○		
	動物		重要な種及び注目すべき 生息地	◎	◎		○		
	生態系		地域を特徴づける生態系	◎	◎		○		
人と自然との 豊かな触れ合 いの確保	景観		主要な眺望点及び景観資源 並びに主要な眺望景観				○		
	人と自然との触れ合い 活動の場		主要な人と自然との 触れ合い活動の場			○	○		○
	歴史的文化的環境		文化財等			×	×		×
環境への負荷 の量の程度	廃棄物等		産業廃棄物、一般廃棄物	○				○	
			残土	○					
	温室効果ガス		温室効果ガス					○	

備考 1. ○印は、県技術指針別表 10 に掲げられている項目であり、本事業の特性から各欄の環境要素が環境影響要因の区分の項に掲げる各要因により影響を受けるおそれがあることから選定した環境要素を示す。

2. ×印は、県技術指針別表 10 に掲げられている項目であるが、本事業の特性から各欄の環境要素が環境影響要因の区分の項に掲げる各要因により影響を受けるおそれがないことから環境要素として選定しないことを示す。

3. ◎印は、県技術指針別表 10 に掲げられている項目以外であるが、本事業の特性から各欄の環境要素が環境影響要因の区分の項に掲げる各要因により影響を受けるおそれがあることから、追加して選定した環境要素を示す。

表 6.2.2(1) 環境影響評価項目に選定した理由または選定しなかった理由(工事中)

環境影響要因 環境要素			一時的な影響 造成等の施工による	建設機械の稼働	資機材の運搬車両の走行	環境影響評価項目に選定した理由 または選定しなかった理由
大気環境	大気汚染	窒素酸化物		○	○	建設機械の稼働及び資機材運搬車両等の走行に伴い、建設機械及び資機材運搬車両等から発生する窒素酸化物により、周辺の一般環境及び沿道環境に影響を及ぼすおそれがあるため、窒素酸化物を環境影響評価項目に選定した。
		浮遊粒子状物質		○	○	建設機械の稼働及び資機材運搬車両等の走行に伴い、建設機械及び資機材運搬車両等から発生する浮遊粒子状物質により、周辺の一般環境及び沿道環境に影響を及ぼすおそれがあるため、浮遊粒子状物質を環境影響評価項目に選定した。
		粉じん等		○		建設機械の稼働に伴う巻き上げ粉じん等により、周辺環境に影響を及ぼすおそれがあるため、粉じん等を環境影響評価項目に選定した。
	騒音		◎	○	○	造成等の施工及び建設機械の稼働に伴う建設作業騒音並びに資機材運搬車両等の走行に伴う道路交通騒音により、周辺の一般環境及び沿道環境に影響を及ぼすおそれがあるため、建設作業騒音及び道路交通騒音を環境影響評価項目に選定した。
	振動		◎	○	○	造成等の施工及び建設機械の稼働に伴う建設作業振動並びに資機材運搬車両等の走行に伴う道路交通振動により、周辺の一般環境及び沿道環境に影響を及ぼすおそれがあるため、建設作業振動及び道路交通振動を環境影響評価項目に選定した。
	低周波音		◎	○	○	造成等の施工及び建設機械の稼働並びに資機材運搬車両等の走行に伴う低周波音により、周辺の一般環境及び沿道環境に影響を及ぼすおそれがあるため、建設機械の稼働及び資機材運搬車両等の走行に伴う低周波音を環境影響評価項目に選定した。
水環境	水質汚濁	水質汚濁物質	○			造成等の施工中に雨が降った場合、一時的に濁水が発生する可能性があり、周辺環境に影響を及ぼすおそれがあるため、工事中の水質汚濁物質を環境影響評価項目に選定した。
	水象	流況	×			対象事業実施区域は、都市計画区域内にあり、河川の改変や海域の埋立ては行わないこと、また、地下水の揚水を行わないことから水象(流況)に影響を与える要因はない。したがって、環境影響評価項目に選定しない。
動物	重要な種及び注目すべき生息地		◎	◎		造成等の施工及び建設機械の稼働に伴い、動物の生息場の一部が改変され、また、騒音等が発生することで動物・生態系に影響を及ぼすおそれがあるため、動物・生態系を環境影響評価項目に選定した。
生態系	地域を特徴づける生態系		◎	◎		
人と自然との触れ合い活動の場					○	対象事業実施区域及びその周辺には人と自然との触れ合い活動の場があり、資機材運搬車両等の走行により、人と自然との触れ合い活動の場を利用する人への影響が考えられるため、環境影響評価項目に選定した。
歴史的文化的環境					×	対象事業実施区域には文化財等が存在しない。また、資機材運搬車両等は既存の一般道路を走行し、新たな走行ルートを整備しないことから、歴史的文化的環境への影響はない。したがって、環境影響評価項目に選定しない。
廃棄物等	産業廃棄物		○			造成等の施工に伴い、産業廃棄物、残土が発生するおそれがあるため、産業廃棄物及び残土を環境影響評価項目に選定した。
	残土		○			

備考：○、◎及び×印については、表 6.2.1 の備考欄に示すとおりである。

表 6.2.2(2) 環境影響評価項目に選定した理由または選定しなかった理由
(施設等の存在及び供用)

環境影響要因 環境要素			焼却施設 の存在	焼却施設 の稼働	廃棄物運搬車 両の走行	環境影響評価項目に選定した理由 または選定しなかった理由
大気環境	大気汚染	硫黄酸化物		○		焼却施設の稼働に伴い、煙突から硫黄酸化物が発生し、周辺環境に影響を及ぼすおそれがあるため、硫黄酸化物を環境影響評価項目に選定した。
		窒素酸化物		○	○	焼却施設の稼働及び廃棄物運搬車両等の走行に伴い、煙突や廃棄物運搬車両等から窒素酸化物が発生し、周辺の一般環境及び沿道環境に影響を及ぼすおそれがあるため、窒素酸化物を環境影響評価項目に選定した。
		浮遊粒子状物質		○	○	焼却施設の稼働及び廃棄物運搬車両等の走行に伴い、煙突や廃棄物運搬車両等から浮遊粒子状物質が発生し、周辺の一般環境及び沿道環境に影響を及ぼすおそれがあるため、浮遊粒子状物質を環境影響評価項目に選定した。
		塩化水素		○		焼却施設の稼働に伴い、煙突から塩化水素、ダイオキシン類、水銀及びその化合物が発生し、周辺環境に影響を及ぼすおそれがあるため、塩化水素、ダイオキシン類、水銀及びその化合物を環境影響評価項目に選定した。
		ダイオキシン類		○		
		水銀及びその化合物		○		
	騒音			○	○	焼却施設の稼働に伴う施設騒音及び廃棄物運搬車両等の走行に伴う道路交通騒音により、周辺の一般環境及び沿道環境に影響を及ぼすおそれがあるため、施設騒音及び道路交通騒音を環境影響評価項目に選定した。
	振動			○	○	焼却施設の稼働に伴う施設振動及び廃棄物運搬車両等の走行に伴う道路交通振動により、周辺の一般環境及び沿道環境に影響を及ぼすおそれがあるため、施設振動及び道路交通振動を環境影響評価項目に選定した。
	低周波音			○	○	焼却施設の稼働及び廃棄物運搬車両等の走行に伴う低周波音により、周辺の一般環境及び沿道環境に影響を及ぼすおそれがあるため、焼却施設の稼働及び廃棄物運搬車両等の走行に伴う低周波音を環境影響評価項目に選定した。
	悪臭			○	◎	焼却施設の稼働に伴う煙突からの排ガス及びごみピットや廃棄物運搬車両からの漏洩臭気により、周辺の一般環境及び沿道環境に影響を及ぼすおそれがあるため、焼却施設の稼働及び廃棄物運搬車両等の走行に伴う悪臭を環境影響評価項目に選定した。
水環境	水質汚濁	水質汚濁物質		×		焼却施設からの排水は再利用し、余剰水については下水道へ放流する。また、地下水の揚水は行わないことから、周辺環境に影響を与える要因はない。したがって、環境影響評価項目に選定しない。
	水象	流況		×		
土壌に係る環境その他の環境	土壌汚染	ダイオキシン類		○		焼却施設の稼働に伴い、煙突からダイオキシン類が発生し、周辺土壌への影響が考えられるため、ダイオキシン類を環境影響評価項目に選定した。
	地形及び地質	重要な地形及び地質	×			対象事業実施区域には、重要な地形及び地質は存在しない。したがって、環境影響評価項目に選定しない。

備考：○、◎及び×印については、前節の表 6.2.1 の備考欄に示すとおりである。

表 6.2.2(3) 環境影響評価項目に選定した理由または選定しなかった理由
(施設等の存在及び供用)

環境影響要因 環境要素		焼却施設 の存在	焼却施設 の稼働	廃棄物運搬車 両の走行	環境影響評価項目に選定した理由 または選定しなかった理由
植物		○			焼却施設の存在により、動物の生息場及び植物の生育場の一部が消失し、動物・植物・生態系に影響を及ぼすおそれがあるため、動物・植物・生態系を環境影響評価項目に選定した。
動物		○			
生態系		○			
景観		○			焼却施設の存在により、主要眺望点からの景観に影響を及ぼすおそれがあるため、景観を環境影響評価項目に選定した。
人と自然との触れ合い活動の場		○		○	対象事業実施区域及びその周辺には人と自然との触れ合い活動の場があり、焼却施設の存在及び廃棄物運搬車両の走行に伴い、人と自然との触れ合い活動の場を利用する人への影響が考えられるため、環境影響評価項目に選定した。
歴史的文化的環境		×		×	対象事業実施区域には文化財等が存在しない。また、廃棄物運搬車両等は既存の一般道路を走行し、新たな走行ルートを整備しないことから、歴史的文化的環境への影響はない。したがって、環境影響評価項目に選定しない。
廃棄物等	一般廃棄物		○		焼却施設の稼働に伴い、焼却灰等の一般廃棄物が発生し、周辺環境に影響を及ぼすおそれがあるため、一般廃棄物を環境影響評価項目に選定した。
温室効果ガス			○		焼却施設の稼働に伴い、煙突から温室効果ガスが発生し、周辺環境に影響を及ぼすおそれがあるため、温室効果ガスを環境影響評価項目に選定した。

備考：○及び×印については、前節の表 6.2.1 の備考欄に示すとおりである。

6.3. 調査、予測及び評価の手法のまとめ

「6.2. 環境影響評価項目の選定」において選定した環境影響評価項目に係る各環境要素の調査、予測及び評価の手法は、表 6.3.1～表 6.3.12 に示すとおりである。

表 6.3.1(1) 大気汚染（調査の手法）

環境項目	調査の手法					調査地域・調査地点	調査期間等
	調査事項		調査方法				
大気汚染	大気質の状況	一般環境	硫黄酸化物	「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年5月環境庁告示第25号)に定める溶液導電率法または紫外線蛍光法(JIS B 7952)		対象事業実施区域周辺4地点	4季各7日間 (ダイオキシン類は7日間連続を1検体とする)
			窒素酸化物	「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年7月環境庁告示第38号)に定めるザルツマン試薬を用いる吸光光度法またはワゴンを用いる化学発光法(JIS B 7953)			
			浮遊粒子状物質	「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年5月環境庁告示第25号)に定めるβ線吸収法(JIS B 7954)			
			微小粒子状物質(PM2.5)	濾過捕集による質量濃度測定方法又はこの方法によって測定された質量濃度と等価な値が得られると認められる自動測定機による方法			
			塩化水素	「大気汚染物質測定法指針」(昭和62年8月環境庁編)に基づくイオンクロマトグラフ法			
			水銀及びその化合物	「大気汚染物質測定法指針」(昭和62年8月環境庁編)に基づく金アマルガム捕集冷原子吸光法			
			ダイオキシン類	「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準」(平成11年12月環境庁告示第68号)に定めるポリアルケナ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			
			風向・風速	「地上気象観測指針」(平成5年3月気象庁編)に基づく風向風速計により測定する方法			
			ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン	「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」(平成31年3月環境省)に基づくキャニスターまたは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析法により測定する方法		対象事業実施区域2地点	1ヶ月連続 12回
			その他有害物質 ^{注)}	「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」(平成31年3月環境省)に基づくキャニスター、捕集管、ハイボリュームエアサンプラー等で採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析法や原子吸光光度法などにより測定する方法			
			降下ばいじん量	ダストジャー法又はデポジットゲージ法による方法			

注) 其他有害物質：(1)アクリロニトリル、(2)アセトアルデヒド、(3)塩化ビニルモノマー、(4)塩化メチル、(5)クロム及び三価クロム化合物、(6)六価クロム化合物、(7)クロロホルム、(8)酸化エチレン、(9)1,2-ジクロロエタン、(10)水銀及びその化合物、(11)トルエン、(12)ニッケル化合物、(13)ヒ素及びその化合物、(14)1,3-ブタジエン、(15)ベリリウム及びその化合物、(16)ベンゾ[a]ピレン、(17)ホルムアルデヒド、(18)マンガン及びその化合物

表 6.3.1(2) 大気汚染（調査の手法）

環境 項目	調査の手法					
	調査事項			調査方法	調査地域・ 調査地点	調査期間等
大 気 汚 染	大気質 の状況	沿道 環境	窒素酸化物	「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和 53 年 7 月環境庁告示第 38 号)に定める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(JIS B 7953)	資機材運搬車 両等及び廃棄 物運搬車両等 の走行経路沿 道 2 地点	4 季各 7 日間
			浮遊粒子状 物質	「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年 5 月環境庁告示第 25 号)に定める β 線吸収法(JIS B 7954)		
			風向・風速	「地上気象観測指針」(平成 5 年 3 月気象庁編)に基づく風向風速計により測定する方法		
	気象の 状況	地上 気象	風向・風速、 日射量、 気温、湿度、 放射収支量	「地上気象観測指針」(平成 5 年 3 月気象庁編)に基づく風向風速計等の測定器により測定する方法	対象事業実施 区域 1 地点	1 年間連続
		上層 風	風向・風速	地上からのドップラードライダー(リモートセンシング装置)により観測する方法	対象事業実施 区域 1 地点	1 年間連続
		上空 気象	気温及び 風向・風速 の鉛直分布	「高層気象観測指針」(平成 16 年気象庁)に基づく低層レーザゾンデにより観測する方法(地上から高度 1000 m まで 50m ごとに観測)	対象事業実施 区域 1 地点	4 季 各 7 日間
	その他 必要 事項	地形及び工作物の状況、土地利用の状況、 主要な発生源の状況、 法令による基準等		既存資料の収集・整理による方法	対象事業実施 区域及びその 周辺	最新の情報を 確認できる期 間

表 6.3.2 大気汚染（予測の手法、評価の手法）

環境項目	予測の手法				評価の手法			
	予測項目	予測方法	予測地域・予測地点	予測対象時期等				
大気汚染	工事中	建設機械からの排ガスに含まれる窒素酸化物、浮遊粒子状物質	「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)(平成 25 年 3 月、国土交通省)に基づく大気拡散式による方法	対象事業実施区域及びその周辺	工事の実施による影響が最大となる時期	1) 環境影響の回避・低減事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかを検討することにより行う。 2) 環境保全施策との整合 国、県または市による環境の保全の観点からの施策によって、環境影響評価項目に係る環境要素に関して		
		施工箇所からの巻上げ粉じん等(降下ばいじん量)	「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)(平成 25 年 3 月、国土交通省)に基づく事例の解析により得られた経験式による方法					
		資機材運搬車両等からの排ガスに含まれる窒素酸化物、浮遊粒子状物質	「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)(平成 25 年 3 月、国土交通省)に基づく大気拡散式による方法				資機材運搬車両等の走行経路沿道	
	施設等の存在及び供用	煙突からの排ガスに含まれる大気汚染物質(硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、水銀、ダスト類)の年平均値	「窒素酸化物総量規制マニュアル[新版]」(平成 12 年 12 月公害研究対策センター編)に基づく大気拡散式による方法(地形の影響を考慮した数値計算)	対象事業実施区域周辺	供用開始後の施設の稼働が定常状態となる時期		基準又は目標が示されている場合には、当該基準又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を検討することにより行う。	
		煙突からの排ガスに含まれる大気汚染物質(硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、塩化水素)の 1 時間値	「窒素酸化物総量規制マニュアル[新版]」(平成 12 年 12 月公害研究対策センター編)に基づく大気拡散式による方法(地形の影響を考慮した数値計算、大気安定度不安定時等の高濃度が生じる可能性があるケースの予測計算)					
		廃棄物運搬車両等からの排ガスに含まれる大気汚染物質(窒素酸化物、浮遊粒子状物質)の年平均値	「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」(平成 25 年 3 月、国土交通省)に基づく大気拡散式による方法					廃棄物運搬車両の走行経路沿道

表 6.3.3 騒音・振動（調査の手法）

環境 項目	調査の手法				
	調査事項		調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等
騒 音	騒音の状況	環境騒音(等価騒音レベル及び時間率騒音レベル)	「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年環境庁告示第 64 号)に規定する騒音の測定方法	対象事業実施区域及びその周辺計 4 地点	平日 1 日 (24 時間連続) 休日 1 日 (24 時間連続)
		道路交通騒音(等価騒音レベル)	「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年環境庁告示第 64 号)に規定する騒音の測定方法	資機材運搬車両等及び廃棄物運搬車両等の走行経路沿道 2 地点	
		交通量	調査員による目視観測	資機材運搬車両等及び廃棄物運搬車両等の走行経路の交通量を把握することができる 2 地点	
	その他必要事項	地形及び工作物の状況、土地利用の状況、主要な発生源の状況、道路の状況(車線数、幅員、法定速度等)、法令による基準等	既存資料の収集・整理による方法	対象事業実施区域及びその周辺	最新の情報を確認できる期間
振 動	振動の状況	環境振動(時間率振動レベル)	「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」(昭和 51 年 11 月環境庁告示第 90 号)に規定する振動の測定方法	対象事業実施区域及びその周辺計 4 地点	平日 1 日 (24 時間連続) 休日 1 日 (24 時間連続)
		道路交通振動(時間率振動レベル)	「振動規制法施行規則」(昭和 51 年 11 月総理府令第 58 号)に規定する振動の測定方法	資機材運搬車両等及び廃棄物運搬車両等の走行経路沿道 2 地点	
		地盤卓越振動数	1/3 オクターブバンド分析器を用いる方法		
	その他必要事項	土地利用の状況、主要な発生源の状況、法令による基準等	既存資料の収集・整理による方法	対象事業実施区域及びその周辺	最新の情報を確認できる期間

表 6.3.4 騒音・振動（予測の手法、評価の手法）

環境 項目	予測の手法					評価の手法	
	予測項目		予測方法	予測地域・ 予測地点	予測対象 時期等		
騒 音	工事中	造成等の施工 及び建設機械 の稼働に伴う 騒音レベル(建 設作業騒音)	「道路環境影響評価の技術手法 (平成 24 年度版)」(平成 25 年 3 月、国土交通省)に基づく音の 伝搬理論計算式による方法	対 象 事 業 実 施 区 域 敷地境界	工事の実 施による 影響が最 大となる 時期	1) 環境影響の回避・低減 事業の実施による影響が、事 業者により実行可能な範囲内 でできる限り回避され、または 低減され、若しくはその他の方 法により環境の保全について の配慮が適正になされている かどうかを検討することによ り行う。	
		資機材運搬車 両等の走行に 伴う騒音レベル (道路交通騒 音)	「道路環境影響評価の技術手法 (平成 24 年度版)」(平成 25 年 3 月、国土交通省)に基づく資機 材運搬車両の走行による影響 を加味した予測式による方法	資 機 材 運 搬 車 両 等 の 走 行 経 路沿道			
	施設等の 存在及び 供用	焼却施設の稼 働に伴う騒音 レベル(施設騒 音)	「廃棄物処理施設生活環境影響 調査指針」(平成 18 年 9 月、環 境省)に基づく音の伝搬理論計 算式による方法	対 象 事 業 実 施 区 域 敷地境界	供用開始 後の施設 の稼働が 定常状態 となる時 期	2) 環境保全施策との整合 国、県または市による環境の 保全の観点からの施策によっ て、環境影響評価項目に係る環 境要素に関して基準又は目標 が示されている場合には、当該 基準又は目標と調査及び予測 の結果との間に整合が図られ ているかどうかを検討するこ とにより行う。	
		廃棄物運搬車 両等の走行に 伴う騒音レベル (道路交通騒 音)	「道路環境影響評価の技術手法 (平成 24 年度版)」(平成 25 年 3 月、国土交通省)に基づく廃棄 物運搬車両の走行による影響 を加味した予測式による方法	廃 棄 物 運 搬 車 両 等 の 走 行 経 路沿道			
	振 動	工事中	造成等の施工 及び建設機械 の稼働に伴う 振動レベル(建 設作業振動)	「道路環境影響評価の技術手法 (平成 24 年度版)」(平成 25 年 3 月、国土交通省)に基づく振動 伝搬の解析による予測式によ る方法	対 象 事 業 実 施 区 域 敷 地 境界	工事の実 施による 影響が最 大となる 時期	1) 環境影響の回避・低減 事業の実施による影響が、事 業者により実行可能な範囲内 でできる限り回避され、または 低減され、若しくはその他の方 法により環境の保全について の配慮が適正になされている かどうかを検討することによ り行う。
			資機材運搬車 両等の走行に 伴う振動レベル (道路交通振 動)	「道路環境影響評価の技術手法 (平成 24 年度版)」(平成 25 年 3 月、国土交通省)に基づく振動 レベルの 80%レンジの上端値を予 測するための式による方法	資 機 材 運 搬 車 両 等 の 走 行 経 路沿道		
	施設等の 存在及び 供用	焼却施設の稼 働に伴う振動 レベル(施設振 動)	「廃棄物処理施設生活環境影響 調査指針」(平成 18 年 9 月、環 境省)に基づく距離減衰式によ る方法	対 象 事 業 実 施 区 域 敷地境界	供用開始 後の施設 の稼働が 定常状態 となる時 期	2) 環境保全施策との整合 国、県または市による環境の 保全の観点からの施策によっ て、環境影響評価項目に係る環 境要素に関して基準又は目標 が示されている場合には、当該 基準又は目標と調査及び予測 の結果との間に整合が図られ ているかどうかを検討するこ とにより行う。	
		廃棄物運搬車 両等の走行に 伴う振動レベル (道路交通振 動)	「道路環境影響評価の技術手法 (平成 24 年度版)」(平成 25 年 3 月、国土交通省)に基づく振動 レベルの 80%レンジの上端値を予 測するための式による方法	廃 棄 物 運 搬 車 両 等 の 走 行 経 路沿道			

表 6.3.5 低周波音・悪臭（調査の手法）

環境 項目	調査の手法				
	調査事項		調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等
低 周 波 音	低周波音の 状況	低周波音 (一般環境)	「低周波音の測定方法に関するマニュアル」(平成 12 年環境庁)	対象事業実施区域及びその周辺計 4 地点	平日 1 日 (24 時間連続)
		低周波音 (沿道環境)	に基づく低周波音の測定方法	資機材運搬車両等及び廃棄物運搬車両等の走行経路沿道 2 地点	休日 1 日 (24 時間連続)
	その他必要 事項	地形及び工作物の状況、土地利用の状況、主要な発生源の状況	既存資料の収集・整理による方法	対象事業実施区域及びその周辺	最新の情報を確認できる期間
悪 臭	悪臭の状況	特定悪臭物質濃度、臭気指数、臭気強度	「特定悪臭物質の測定の方法」(昭和 47 年 5 月環境庁告示第 9 号)、「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」(平成 7 年 9 月環境庁告示第 63 号)に規定する測定方法	対象事業実施区域及びその周辺計 5 地点、廃棄物運搬車両等の走行経路沿道 3 地点	1 日 1 回×1 季 臭気指数・強度は 1 日 2 回
		地上気象 (風向・風速、日射量、気温、湿度、放射収支量)	「地上気象観測指針」(平成 5 年 3 月気象庁編)に基づく風向風速計等の測定器により測定する方法	対象事業実施区域 1 地点	1 年間連続
	気象の状況	上層風 (風向・風速)	地上からのトッピング・レーザー(リモートセンシング装置)により観測する方法	対象事業実施区域 1 地点	1 年間連続
		上空気象 (気温及び風向・風速の鉛直分布)	「高層気象観測指針」(平成 16 年気象庁)に基づく低層レーザゾンデにより観測する方法(地上から高度 1000m まで 50m ごとに観測)	対象事業実施区域 1 地点	4 季 各 7 日間
	その他必要 事項	地形及び工作物の状況、土地利用の状況、主要な発生源の状況、法令による基準等	既存資料の収集・整理による方法	対象事業実施区域及びその周辺	最新の情報を確認できる期間

表 6.3.6 低周波音・悪臭（予測の手法、評価の手法）

環境項目	予測の手法					評価の手法
	予測項目		予測方法	予測地域・予測地点	予測対象時期等	
低周波音	工事中	造成等の施工及び建設機械の稼働に伴う低周波音圧レベル	音の伝搬理論計算式による方法	対象事業実施区域敷地境界	工事の実施による影響が最大となる時期	1)環境影響の回避・低減 事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかを検討することにより行う。 2)環境保全施策との整合 国、県または市による環境の保全の観点からの施策によって、環境影響評価項目に係る環境要素に関して基準又は目標が示されている場合には、当該基準又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を検討することにより行う。
		資機材運搬車両等の走行に伴う低周波音圧レベル	現地調査結果に基づく低周波音圧レベルと大型車両台数の関係から推定する方法	資機材運搬車両の走行経路沿道		
	施設等の存在及び供用	焼却施設の稼働に伴う低周波音圧レベル	音の伝搬理論計算式による方法	対象事業実施区域敷地境界	供用開始後の施設の稼働が定常状態となる時期	
		廃棄物運搬車両等の走行に伴う低周波音圧レベル	現地調査結果に基づく低周波音圧レベルと大型車両台数の関係から推定する方法	廃棄物運搬車両等の走行経路沿道		
悪臭	施設等の存在及び供用	煙突からの排ガスに含まれる悪臭(臭気指数)	「窒素酸化物総量規制マニュアル[新版]」(平成12年12月公害研究対策センター編)、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」(平成18年9月、環境省)に基づく大気拡散式による方法	対象事業実施区域及びその周辺	供用開始後の施設の稼働が定常状態となる時期	1)環境影響の回避・低減 事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかを検討することにより行う。 2)環境保全施策との整合 国、県または市による環境の保全の観点からの施策によって、環境影響評価項目に係る環境要素に関して基準又は目標が示されている場合には、当該基準又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を検討することにより行う。
		施設の稼働に伴うごみピット等からの悪臭(特定悪臭物質濃度、臭気指数)	類似事例(類似施設での調査結果)から推定する方法			
		廃棄物の運搬車両の走行に伴う悪臭(特定悪臭物質濃度、臭気指数)	類似事例(類似施設での調査結果)から推定する方法	廃棄物運搬車両等の走行経路沿道		

表 6.3.7 水質汚濁・土壌汚染（調査の手法）

環境 項目	調査の手法				
	調査事項		調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等
水 質 汚 濁	水質等の状況	降雨後の調査：排水先の水質（浮遊物質質量）	「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号）に規定する水質の測定方法	流入前後の 2 地点	降雨後 2 回
		平水時の調査：前面海域等の水質（浮遊物質質量、濁度、透視度、生活環境項目、健康項目、 <i>ダイオキシン類</i> ）	「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号）等に規定する水質の測定方法	流入前後の 2 地点	2 季各 1 回
		土砂沈降試験（土砂沈降速度）	日本工業規格（JIS A 1204）に規定する土の粒度試験方法	対象事業実施区域 2 地点	1 回
	水域の状況	河川の状況 海域の状況	既存資料の収集・整理による方法	対象事業実施区域周辺	最新の情報を確認できる期間
	気象の状況	降水量	既存資料の収集・整理による方法	対象事業実施区域及びその周辺	
	その他必要事項	主要な発生源の状況 法令による基準等	既存資料の収集・整理による方法	対象事業実施区域及びその周辺	
土 壌 汚 染	土壌汚染の状況	土壌の汚染に係る環境基準項目	「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成 3 年 8 月環境庁告示第 46 号）に定める方法	対象事業実施区域 2 地点	1 回
		<i>ダイオキシン類</i>	「 <i>ダイオキシン類</i> 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」（平成 11 年環境庁告示第 68 号）に定める方法	対象事業実施区域 2 地点、対象事業実施区域及びその周辺 8 地点	
	その他必要事項	地歴の状況 土地利用の状況 主要な発生源の状況 法令による基準等	既存資料の収集・整理による方法	対象事業実施区域及びその周辺	地歴は過去の土地利用が把握できる期間、その他の項目は最新の情報を確認できる期間

表 6.3.8 水質汚濁・土壌汚染（予測の手法、評価の手法）

環境 項目	予測の手法					評価の手法
	予測項目		予測方法	予測地域・ 予測地点	予測対象 時期等	
水 質 汚 濁	工事中	浮遊物質 量 (SS)	類似事例（類 似事業での汚 濁防止対策 等）から推定 する方法	河川又は海域 への流入地点	工事の実施によ り造成裸地面が 最大となる時期	1) 環境影響の回避・低減 事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかを検討することにより行う。 2) 環境保全施策との整合 国、県または市による環境の保全の観点からの施策によって、環境影響評価項目に係る環境要素に関して基準又は目標が示されている場合には、当該基準又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を検討することにより行う。
土 壌 汚 染	施設等の 存在及び 供用	煙突からの 排ガスに含 まれるダイ オキシン類	大気質予測結 果及び既存資 料調査結果に 基づき推定す る方法	対象事業実施 区域及びその 周辺	供用開始後の施 設の稼働が定常 状態となる時期	1) 環境影響の回避・低減 事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減され、若しくはその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかを検討することにより行う。 2) 環境保全施策との整合 国、県または市による環境の保全の観点からの施策によって、環境影響評価項目に係る環境要素に関して基準又は目標が示されている場合には、当該基準又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を検討することにより行う。

表 6.3.9 植物・動物・生態系（調査の手法）

環境 項目	調査の手法					
	調査事項			調査方法	調査地域・ 調査地点	調査期間等
植 物	植物の 状況	植物相		目視観察により、出現種を記録する。現地での同定が困難な種については、持ち帰って室内同定を行う。	対象事業実施 区域及びその 周辺約 1 km 範	3 季(春季、夏季、 秋季)
		植生		対象事業実施区域及びその周辺の相観植生による植生図を作成する。併せて、植生図の凡例ごとに植物社会学的植生調査法により群落構造の把握を行う。	囲内	
	生育環境	地形、地質、土壌、水象等の状況、気象の状況、大気汚染、水質汚濁の状況等		文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析	対象事業実施 区域及びその 周辺	最新の情報を確認できる期間
	その他 必要事項	法令による基準等、国、県、市が作成した絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト等		文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析	対象事業実施 区域及びその 周辺	最新の情報を確認できる期間
動 物	動物の 状況	脊椎動物及び昆虫類その他の主な動物の状況	哺乳類	直接観察法	対象事業実施	4 季(春季、夏季、 秋季、冬季)
				フィールドサイン法	区域及びその	
				トラップ法	周辺約 1 km 範	
			鳥類	ラインセンサス法	囲内	3 季(春季、夏季、 秋季)
				ポイントセンサス法		
			両生類	直接観察法		
			爬虫類	直接観察法		
			昆虫類	任意採集法		
				ライトトラップ法		
				ベイトトラップ法		
		水生動物の状況 (河川)	魚類	任意採集法	2 季(春季、夏季)	
			底生動物	定量採集法		2 季(夏季、冬季)
				定性採集法		
	生育環境	地形、地質、土壌、水象、植生等の状況、気象の状況、大気汚染、水質汚濁の状況等		文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析	対象事業実施 区域及びその 周辺	最新の情報を確認できる期間
	その他 必要事項	法令による基準等、国、県、市が作成した絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト等		文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析	対象事業実施 区域及びその 周辺	最新の情報を確認できる期間
生 態 系	生態系の概況			植物、動物調査結果に基づき整理及び解析	対象事業実施 区域及びその	植物、動物に同じ
	地域を特徴づける注目種及び群集の状況			文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析	周辺約 1 km 範 囲内	

表 6.3.10 植物・動物・生態系（予測の手法、評価の手法）

環境 項目	予測の手法					評価の手法
	予測項目		予測方法	予測地域・ 予測地点	予測対象 時期等	
植 物	施設等の 存在及び 供用	重要な種及び重 要な群落への影 響	現況調査結果及 び事業計画をも とに類似事例の 引用又は解析に よる予測	対象事業実施区 域及びその周辺 約 1km 範囲内	焼却施設が設置 される時期	1)環境影響の回避・低減 事業の実施による影響が、 事業者により実行可能な範 囲内でできる限り回避され、 または低減され、若しくはそ の他の方法により環境の保 全についての配慮が適正に なされているかどうかを検 討することにより行う。
動 物	工事中	生息環境の改変 の程度、重要な 動物種の生息状 況への影響	現況調査結果及 び事業計画をも とに類似事例の 引用や解析によ る予測	対象事業実施区 域及びその周辺 約 1km 範囲内	工事の実施によ る影響が最大と なる時期	1)環境影響の回避・低減 事業の実施による影響が、 事業者により実行可能な範 囲内でできる限り回避され、 または低減され、若しくはそ の他の方法により環境の保 全についての配慮が適正に なされているかどうかを検 討することにより行う。
	施設等の 存在及び 供用	生息環境の改変 の程度、重要な 動物種の生息状 況への影響	現況調査結果及 び事業計画をも とに類似事例の 引用又は解析に よる予測	対象事業実施区 域及びその周辺 約 1km 範囲内	焼却施設が設置 される時期	
生 態 系	工事中	生息環境の改変 の程度、重要な 動物種の生息状 況への影響	現況調査結果及 び事業計画をも とに類似事例の 引用や解析によ る予測	対象事業実施区 域及びその周辺 約 1km 範囲内	工事の実施によ る影響が最大と なる時期	1)環境影響の回避・低減 事業の実施による影響が、 事業者により実行可能な範 囲内でできる限り回避され、 または低減され、若しくはそ の他の方法により環境の保 全についての配慮が適正に なされているかどうかを検 討することにより行う。
	施設等 の存在 及び 供用	注目種及び群集 の生息環境又は 生育環境への影 響並びにそれに より把握される 生態系の構造及 び機能への影響	現況調査結果及 び事業計画をも とに類似事例の 引用や解析によ る予測	対象事業実施区 域及びその周辺 約 1km 範囲内	焼却施設が設置 される時期	

表 6.3.11 景観・人と自然との触れ合い活動の場・廃棄物等・温室効果ガス（調査の手法）

環境 項目	調査の手法				
	調査事項		調査方法	調査地域・ 調査地点	調査期間等
景 観	景観の状況	眺望景観及び景観 資源の状況	写真撮影等の現地調査及び文 献その他の資料による情報収 集並びに当該情報の整理及び 解析	対象事業実施区域周 辺の主要な眺望点及 び視点場 8 地点	1 回
	その他の必要 事項	土地利用の状況、 地形及び地質の状 況、法令による指 定・規制等	既存資料の収集・整理による 方法	対象事業実施区域及 びその周辺	最新の情報を確認 できる期間
人 と 自 然 と の 触 れ 合 い 活 動 の 場	主要な人と自 然との触れ合 い活動の場の 状況	主要な人と自然と の触れ合い活動の 場の状況(分布状 況、利用状況、ア ksesルートの状況)	既存資料及び利用状況の アンケート調査、交通量調査等	資機材運搬車両等及 び廃棄物運搬車両等 の走行経路沿道 2 地 点(対象施設入口)	1 回
	その他の必要 事項	土地利用の状況 法令による指定・ 規制等	既存資料の収集・整理による 方法	対象事業実施区域及 びその周辺	最新の情報を確認 できる期間
廃 棄 物 等	廃棄物及び建 設発生土の処 理並びに処分 等の状況	一般廃棄物、産業 廃棄物、建設発生 土等	既存資料の収集・整理による 方法	対象事業実施区域及 びその周辺	最新の情報を確認 できる期間
	その他の必要 事項	法令による指定・ 規制等	既存資料の収集・整理による 方法	対象事業実施区域及 びその周辺	最新の情報を確認 できる期間
温 室 効 果 ガ ス	温室効果ガス の状況	温室効果ガス排出 量	既存資料（類似事例等を含む） の収集・整理による方法	対象事業実施区域及 びその周辺	最新の情報を確認 できる期間
	その他の必要 事項	温室効果ガスの削 減に係る施策等	既存資料（類似事例等を含む） の収集・整理による方法	対象事業実施区域及 びその周辺	最新の情報を確認 できる期間

表 6.3.12 景観・人と自然との触れ合い活動の場・廃棄物等・温室効果ガス
(予測の手法、評価の手法)

環境 項目	予測の手法					評価の手法
	予測項目		予測方法	予測地域・ 予測地点	予測対象 時期等	
景 観	施設等の 存在及び 供用	主要な眺望点及 び視点場からの 眺望の変化の程 度	フォトモンター ジュを用いた視 覚的な方法	対象事業実 施区域周辺 の主要な眺 望点及び視 点場8地点	焼却施設が 設置される 時期	1)環境影響の回避・低減 事業の実施による影響が、事業 者により実行可能な範囲内でで きる限り回避され、または低減さ れ、若しくはその他の方法により 環境の保全についての配慮が適 正になされているかどうかを検 討することにより行う。
人 と 自 然 と の 触 れ 合 い 活 動 の 場	工事中	人と自然との触 れ合い活動の場 へのアクセスル ートへの影響の程度	資機材運搬車両 等の一般交通量 に与える寄与率 等による予測	資機材運搬 車両等の走 行経路沿道	工事の実施 による影響 が最大とな る時期	1)環境影響の回避・低減 事業の実施による影響が、事業 者により実行可能な範囲内でで きる限り回避され、または低減さ れ、若しくはその他の方法により 環境の保全についての配慮が適 正になされているかどうかを検 討することにより行う。
	施設等の 存在及び 供用	人と自然との触 れ合い活動の場 の利用状況への 影響の程度	対象事業実施区 域との位置関係 等から影響の可 能性を予測	対象事業実 施区域及び その周辺	供用開始後 の施設の稼 働が定常状 態となる時 期	
		人と自然との触 れ合い活動の場 へのアクセスル ートへの影響の程度	廃棄物運搬車両 等の一般交通量 に与える寄与率 等による予測	廃棄物運搬 車両等の走 行経路沿道		
廃 棄 物 等	工事中	建設廃棄物	事業計画、既存 資料調査結果及 び環境保全措置 を踏まえた予測	対象事業実 施区域及び その周辺	工事の実施 による影響 が最大とな る時期	1)環境影響の回避・低減 事業の実施による影響が、事業 者により実行可能な範囲内でで きる限り回避され、または低減さ れ、若しくはその他の方法により 環境の保全についての配慮が適 正になされているかどうかを検 討することにより行う。
	施設等の 存在及び 供用	一般廃棄物	事業計画及び処 理方法等を踏ま えた予測	対象事業実 施区域及び その周辺	供用開始後 の施設の稼 働が定常状 態となる時 期	
温 室 効 果 ガ ス	施設等の 存在及び 供用	温室効果ガスの 排出量又はエネ ルギー使用量の 程度及びそれら の削減の程度	「温室効果ガス 排出量算定・報 告マニュアル (Ver4.7)」(令和 3年1月、環境 省・経済産業省) に基づく予測	対象事業実 施区域及び その周辺	供用開始後 の施設の稼 働が定常状 態となる時 期	1)環境影響の回避・低減 事業の実施による影響が、事業 者により実行可能な範囲内でで きる限り回避され、または低減さ れ、若しくはその他の方法により 環境の保全についての配慮が適 正になされているかどうかを検 討することにより行う。