

第7章 対象事業に係る環境影響評価の項目ならびに調査、予測および評価の手法

7.1 環境影響評価の対象事業

環境影響評価の対象事業は焼却施設の設置であり、対象事業実施区域は現在主に耕作地となっている。なお、環境影響評価の実施にあたっては、対象事業実施区域内で計画している関連施設であるリサイクル施設の事業影響も考慮した。

以上を踏まえて、環境影響評価で対象とする事業（行為・要因）を、以下の①～③に示すとおり選定した。

- ① 対象事業実施区域の造成に伴う土地の改変
- ② 「焼却施設」および「リサイクル施設」に係る工事の実施
- ③ 「焼却施設」および「リサイクル施設」に係る存在および供用

7.2 環境影響要因の区分

対象事業の実施に係る環境影響要因は、本事業に係る「工事の実施」および「土地または工作物の存在および供用」において、表 7.2-1 に示すものが考えられる。

表 7.2-1 環境影響要因の区分

環境影響要因		想定される事業活動の内容
工事の実施	土地の改変	<ul style="list-style-type: none"> ・対象事業実施区域は現在主に耕作地となっている土地であり、造成工事に伴い、自然環境の改変が生じる。 ・造成工事に伴い、一時的に裸地面が発生し、降雨時に周辺河川（宇曾川）に濁水が流出する可能性がある。 ・造成工事や施設の建設工事に際して、建設副産物（建設発生土）が発生する。
	重機の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・造成工事、施設の建設工事を実施するため、各種の重機（建設機械）が稼働する。
	工事用車両の走行	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用の資材および機械の搬出入等に際して、日夏町、賀田山町、稲里町の住居地域を迂回して対象事業実施区域に至る現道を工事用車両が走行する。
土地または工作物の存在および供用	施設の存在 ^{注)}	<ul style="list-style-type: none"> ・新たに「焼却施設」および「リサイクル施設」が出現する。
	施設の稼働 ^{注)}	<ul style="list-style-type: none"> ・「焼却施設」および「リサイクル施設」が稼働する。
	施設関連車両の走行	<ul style="list-style-type: none"> ・「焼却施設」および「リサイクル施設」への関係車両（パッカー車ほか）が、一般国道8号や主要地方道大津能登川長浜線（県道2号）から、対象事業実施区域の位置する清崎町に隣接する日夏町、賀田山町、稲里町の住居地域を迂回して彦根市が整備する市道を走行する。

注) ここでは、「滋賀県環境影響評価技術指針」（平成11年滋賀県告示第124号）における「工作物」を「施設」と読み替える。また、以降の文章において、環境影響要因の小項目を「施設の存在」「施設の稼働」と定義する。

7.3 環境影響評価の対象とした環境要素

対象事業に係る環境影響評価項目の選定については、事業特性、地域特性、計画段階配慮事項の検討の経緯および「第 5 章 計画段階環境配慮書に対する意見と事業者の見解」に示す知事意見、彦根市長意見および一般意見等を踏まえ、「滋賀県環境影響評価技術指針」（平成 11 年滋賀県告示第 124 号）に基づき、対象事業の実施に伴う環境影響要因が当該要因により影響を受けるおそれがある環境要素に及ぼす影響の重大性を勘案して検討した。

選定した環境影響評価の項目は、表 7.3-1 に示すとおりである。

選定した影響要素は、「大気質」、「騒音」、「超低周波音」、「振動」、「悪臭」、「水質（水の濁り）」、「動物」、「植物」、「生態系」、「景観」、「人と自然との触れ合いの活動の場」、「廃棄物等」、「温室効果ガス等」、「文化財」および「伝承文化」である。

表 7.3-1 環境影響要因と環境要素の関連

環境影響要因		工事の実施			存在・供用			想定される環境影響の内容			
		土地の 改変	重機 の稼働	工事用 車両の 走行	施設 の存在	施設 の稼働	施設 関連車 両の 走行				
環境要素	気 象	特異な気象						—			
		局地気象						—			
		日照障害						—			
	大気環境	大気質	窒素酸化物		○	○		○	○	【工事の実施】 重機の稼働・工事用車両 【存在・供用】 施設の稼働・施設関連車両	
			二酸化硫黄					○		【存在・供用】 施設の稼働	
			浮遊粒子状物質			○	○		○	○	【工事の実施】 重機の稼働・工事用車両 【存在・供用】 施設の稼働・施設関連車両
			粉じん等			○			○		【工事の実施】 重機の稼働 【存在・供用】 施設の稼働
			その他の物質 ^{注1}						○		【存在・供用】 施設の稼働
		騒 音		○	○		○	○	【工事の実施】 重機の稼働・工事用車両 【存在・供用】 施設の稼働・施設関連車両		
		超低周波音					○		【存在・供用】 施設の稼働		
		振 動		○	○		○	○	【工事の実施】 重機の稼働・工事用車両 【存在・供用】 施設の稼働・施設関連車両		
		悪 臭					○	○	【存在・供用】 施設の稼働・施設関連車両		
	電波障害							—			
水環境	水 象	流向・流速・流量							—		
	水 質	水の濁り		○					【工事の実施】 土地の改変		
		水の汚れ								—	
	水底の 底 質	水底の泥土							—		
		底質の汚れ								—	
地下水	水位・流れ							—			
	水 質								—		
土壌環境	地形および地質								—		
	地 盤	安定性							—		
		地盤沈下								—	
	土 壤	汚 染							—		
機 能								—			
生 物	動 物		○	○					【工事の実施】 土地の改変・重機の稼働		
	植 物		○								
	生態系		○	○							
人と自然との 豊かな触 れ合い	景 観 ^{注2}		○			○			【工事の実施】 土地の改変 【存在・供用】 施設の存在		
	人と自然との触れ合いの活動の場 ^{注2}		○		○	○			【工事の実施】 土地の改変・工事用車両 【存在・供用】 施設の存在		
環境負荷	廃棄物等		○				○		【工事の実施】 土地の改変 【存在・供用】 施設の稼働		
	温室効果ガス等			○	○		○	○	【工事の実施】 重機の稼働・工事用車両 【存在・供用】 施設の稼働・施設関連車両		
放射性物質	放射線の量								—		
歴史的遺産	文化財 ^{注2}		○	○	○	○			【工事の実施】 土地の改変・重機の稼働・工事用車両 【存在・供用】 施設の存在		
	伝承文化 ^{注2}		○	○	○	○					

注 1) その他の物質：塩化水素、水銀およびその化合物、ダイオキシン類

注 2) 工事中の一時的な工事用仮設道路の設置により、一部の主要な景観資源や触れ合い活動の場、文化財や伝承文化の場へのアクセスルートの変更が想定されることから、環境影響評価方法書時点の影響要因の区分に「土地の改変」を追加した。また、施設関連車両の走行の影響については、施設の存在に含めて調査予測評価を行ったため、項目からは削除した。

7.4 環境影響評価の対象とした環境要素の選定理由

「大気質」、「騒音」、「超低周波音」、「振動」、「悪臭」、「水質（水の濁り）」、「動物」、「植物」、「生態系」、「景観」、「人と自然との触れ合いの活動の場」、「廃棄物等」、「温室効果ガス等」、「文化財」および「伝承文化」の項目について、表 7.4-1(1)～(3)の理由により本事業の実施に伴い周辺環境に影響を与えるおそれがあると考えられることから、環境影響評価の対象とすべき環境要素として選定した。

表 7.4-1(1) 選定した環境要素およびその理由

環境要素の区分		選定した理由
大気質	(窒素酸化物、浮遊粒子状物質)	<p>対象事業実施区域周辺に集落が存在し、建設工事に伴う重機の稼働および工事用車両の走行、焼却施設等の稼働および施設関連車両の走行に伴い、これらの集落における大気質への影響が想定されるほか、工事用車両および施設関連車両の走行に伴い、環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校等）における大気質への影響が想定されることから選定した。</p> <p>なお、施設の稼働に伴う大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）の影響については、計画段階環境配慮書およびその後の追加検討において、既存の気象観測所等の観測結果を用いた予測を行っている。環境影響評価においては、現地の気象状況を詳細に把握するための地上気象・上層気象の調査、予測において地形の影響を考慮するための現地拡散実験、対象事業実施区域およびその周辺における大気質に係る現地調査を実施したうえで、想定される建物形状等の施設計画、地形の起伏および現況の大気汚染の状況等の地域特性ならびに環境保全のための措置を考慮した詳細な影響予測を実施した。</p>
	(二酸化硫黄、その他の物質)	<p>対象事業実施区域周辺に集落が存在し、焼却施設等の稼働に伴い、これらの集落における大気質への影響が想定されることから選定した。</p> <p>なお、施設の稼働に伴う大気質（二酸化硫黄、その他の物質のうちダイオキシン類）の影響については、計画段階環境配慮書およびその後の追加検討において、既存の気象観測所等の観測結果を用いた予測を行っている。環境影響評価においては、現地の気象状況を詳細に把握するための地上気象・上層気象の調査、予測において地形の影響を考慮するための現地拡散実験、対象事業実施区域およびその周辺における大気質に係る現地調査を実施したうえで、想定される建物形状等の施設計画、地形の起伏および現況の大気汚染の状況等の地域特性ならびに環境保全のための措置を考慮した詳細な影響予測を実施した。</p>
	(粉じん等)	<p>対象事業実施区域周辺に集落が存在し、建設工事に伴う重機の稼働および焼却施設等の稼働に伴い、これらの集落における大気質への影響が想定されることから選定した。</p>
騒音	<p>対象事業実施区域周辺に集落が存在し、建設工事に伴う重機の稼働および工事用車両の走行、焼却施設等の稼働および施設関連車両の走行に伴い、これらの集落における騒音の影響が想定されるほか、工事用車両および施設関連車両の走行に伴い、環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校等）における騒音への影響が想定されることから選定した。</p> <p>なお、施設の稼働に伴う騒音の影響については、計画段階環境配慮書において、対象事業実施区域周辺の住居等の分布状況を踏まえた予測を行っている。環境影響評価においては、対象事業実施区域周辺における現地調査を実施したうえで、想定される施設計画や、現況の騒音の状況等の地域特性ならびに環境保全のための措置を考慮した詳細な影響予測を実施した。</p>	
超低周波音	<p>対象事業実施区域周辺に集落が存在し、焼却施設等の稼働に伴い、これらの集落における超低周波音の影響が想定されることから選定した。</p>	

表 7.4-1(2) 選定した環境要素およびその理由

環境要素の区分		選定した理由
振動		<p>対象事業実施区域周辺に集落が存在し、建設工事に伴う重機の稼働および工事用車両の走行、焼却施設等の稼働および施設関連車両の走行に伴い、これらの集落における振動の影響が想定されるほか、工事用車両および施設関連車両の走行に伴い、環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校等）における振動への影響が想定されることから選定した。</p> <p>なお、施設の稼働に伴う振動の影響については、計画段階環境配慮書において、対象事業実施区域周辺の住居等の分布状況を踏まえた予測を行っている。環境影響評価においては、対象事業実施区域周辺における現地調査を実施したうえで、想定される施設計画や、現況の振動の状況等の地域特性ならびに環境保全のための措置を考慮した詳細な影響予測を実施した。</p>
悪臭		<p>対象事業実施区域周辺に集落が存在し、焼却施設等の稼働および施設関連車両の走行に伴い、これらの集落における悪臭の影響が想定されるほか、施設関連車両の走行に伴い、環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校等）における悪臭への影響が想定されることから選定した。</p> <p>なお、施設の稼働に伴う悪臭の影響については、計画段階環境配慮書において、対象事業実施区域周辺の住居等の分布状況を踏まえた予測を行っている。環境影響評価においては、対象事業実施区域周辺における現地調査を実施したうえで、想定される施設計画や、現況の悪臭の状況等の地域特性ならびに環境保全のための措置を考慮した詳細な影響予測を実施した。</p>
水質 (水の濁り)		<p>土地の改変により発生した裸地等からの降雨時の濁水は、専用の排水路を設けたうえで宇曾川へ排水する計画としている。このため、濁水の発生により宇曾川の水質への影響が想定されることから選定した。</p>
生物	(動物・生態系)	<p>対象事業実施区域およびその周辺には発達した湿地環境や荒神山が分布しており、これらを含む地域特性の調査区域において重要な動物種および生態系が確認されているため、建設工事に伴う土地の改変による一部の植生の消失や濁水の発生、重機の稼働に伴う騒音等による動物および生態系への影響が想定されることから選定した。</p>
	(植物)	<p>対象事業実施区域およびその周辺には発達した湿地環境や荒神山が分布しており、これらを含む地域特性の調査区域において重要な植物種が確認されているため、建設工事に伴う土地の改変による一部の植生の消失や濁水の発生に伴う植物への影響が想定されることから選定した。</p>
人と自然との豊かな触れ合い	(景観)	<p>対象事業実施区域周辺には荒神山をはじめとした景観資源が存在し、焼却施設等の存在に伴い、建設工事に伴う土地の改変に伴う一部の主要な景観資源の改変および周辺集落等の主要な眺望点からの眺望景観に与える影響が想定されることから選定した。</p> <p>なお、施設の存在に伴う景観の影響については、計画段階環境配慮書において、対象事業実施区域周辺からの眺望景観の変化を踏まえた予測を行っている。環境影響評価においては、対象事業実施区域周辺における現地調査を実施したうえで、想定される施設計画や、景観資源等の地域特性ならびに環境保全のための措置を考慮した詳細な影響予測を実施した。</p>
	(人と自然との触れ合いの活動の場)	<p>対象事業実施区域周辺には荒神山をはじめとした主要な人と自然との触れ合いの活動の場が存在し、土地の改変、工事用車両の走行ならびに焼却施設等の存在に伴い人と自然との触れ合いの活動の場におけるアクセス特性や利用性・快適性の変化が想定されることから選定した。</p>

表 7.4-1(3) 選定した環境要素およびその理由

環境要素の区分		選定した理由
環境負荷	(廃棄物等)	建設工事に伴う土地の改変による建設廃材等の発生および施設の稼働に伴う焼却施設からの焼却残渣等の廃棄物の発生が想定され、廃棄物等がいかに適正に「リデュース」「リユース」「リサイクル」されるかという観点から影響を検討するため選定した。
	(温室効果ガス等)	建設工事に伴う重機の稼働および工事用車両の走行、施設の供用に伴う焼却施設等の稼働および施設関連車両の走行に伴い温室効果ガスの発生が想定され、いかに温室効果ガスの発生抑制を行えるかという観点から影響を検討するため選定した。
歴史的遺産	(文化財)	対象事業実施区域周辺に荒神山神社等の有形の文化財が存在し、建設工事に伴う土地の改変や重機の稼働による騒音・振動等、工事用車両による影響ならびに焼却施設等の存在による文化財からの風景の変化や文化財へのアクセス特性の変化が想定されることから選定した。
	(伝承文化)	対象事業実施区域周辺における伝承文化として、荒神山に存在する「へび岩」の信仰が挙げられる。このほか、文献調査による無形の文化財や地域の祭り、行事、信仰の場等の伝承文化が存在する可能性があるが、それらの伝承文化に係る把握は不十分である可能性があることから、伝承文化の状況に係る詳細な調査を行った。 対象事業実施区域の近傍における伝承文化に対し、建設工事に伴う重機の稼働による土地の改変や騒音・振動等、工事用車両の走行による影響ならびに焼却施設等の存在による伝承文化からの風景の変化や伝承文化へのアクセス特性の変化が想定されることから選定した。

7.5 環境影響評価の対象としなかった環境要素

「気象」、「電波障害」、「水象」、「水質（水の汚れ）」、「水底の底質」、「地下水（水位・流れ、水質）」、「地形および地質」、「地盤（安定性、地盤沈下）」、「土壌（汚染、機能）」、「放射性物質」の項目は、表 7.5-1 の理由により周辺環境に与える影響はほとんどないと考えられることから、環境影響評価の対象とすべき環境要素として選定しなかった。

表 7.5-1 選定しなかった環境要素およびその理由

環境要素の区分		選定しない理由
気象		対象事業の事業内容や施設規模と周辺地域の土地利用から見て周辺地域に特異気象・局地気象（風害）は生じないと想定している。また、施設等の存在に伴い日影が生じるが、煙突による日影の発生時間は限定的であるほか、周辺家屋等への日照障害の影響の抑制に配慮した施設計画とすることから、環境影響評価項目として選定しない。
電波障害		施設等の存在に伴い電波障害が生じる可能性があるが、影響が生じた際は、事業者による共同受信設備の設置やケーブルテレビの敷設等の対策により電波障害の解消が可能であることから、環境影響評価項目として選定しない。
水象		対象事業実施区域は宇曾川の流域面積に比べ十分に小さく、事業の実施に伴う宇曾川の水象への影響はほとんどないと考えられることから、環境影響評価項目として選定しない。
水質 （水の汚れ）		施設排水は、施設内で処理後公共下水道に放流する計画であり、公共用水域の水質および水底の底質に与える影響はほとんどないと考えられることから、環境影響評価項目として選定しない。
水底の底質		
地下水	（水位・流れ）	本事業において長大な地下構造物の建設および地下水の取水は計画しておらず、地下水の水位・流れに与える影響はほとんどないと考えられることから、環境影響評価項目として選定しない。
	（水質）	ごみピット等の地下構造物は止水性のある構造とするほか、施設排水は施設内で処理後公共下水道に放流する計画であり、地下水の水質に与える影響はほとんどないと考えられることから、環境影響評価項目として選定しない。
地形および地質		対象事業実施区域周辺に重要な地形および地質が存在するが、事業の実施に伴う直接的な変化はないことから、環境影響評価項目として選定しない。
地盤	（安定性）	対象事業実施区域は現在主に耕作地となっている平坦な土地であり、工事の実施に伴う地盤の安定性に与える影響はほとんどないと考えられることから、環境影響評価項目として選定しない。
	（地盤沈下）	本事業において長大な地下構造物の建設および地下水の取水は計画していないことから、事業の実施に伴う地盤沈下に係る影響はほとんどないと考えられるため、環境影響評価項目として選定しない。
土壌	（汚染）	対象事業実施区域は現在主に耕作地となっており、事業の実施に伴う土壌汚染に係る影響はほとんどないと考えられることから、環境影響評価項目として選定しない。
	（機能）	対象事業実施区域は現在主に耕作地となっており、工事の実施、施設の存在および稼働に伴う大規模な土壌の流出は想定されず、周辺の土壌機能に与える重大な影響は生じないと考えられることから、環境影響評価項目として選定しない。
放射性物質	放射線の量	対象事業実施区域周辺において高い空間線量率は確認されておらず、また、施設の稼働時の放射性物質の発生はないため、事業の実施に伴う放射線の量に係る影響を生じる要因はないと考えられることから、環境影響評価項目として選定しない。

7.6 現況調査の実施計画および予測手法

環境影響評価において現況調査および予測・評価を行う項目は、表 7.6-1 に示すとおりである。

また、次ページ以降に環境要素ごとの調査、予測手法等を示す。調査、予測手法の選定に当たっては、「滋賀県環境影響評価技術指針」（平成 11 年滋賀県告示第 124 号）（以下「県技術指針」という。）、「滋賀県版環境影響評価技術ガイド—歴史的遺産分野（文化財・伝承文化）—」（平成 30 年 10 月 滋賀県琵琶湖環境部環境政策課）（以下「県技術ガイド」という。）、「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）（以下「生活環境調査指針」という。）、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所）（以下「技術手法」という。）、「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（平成 11 年 11 月、建設省都市局都市計画課）（以下「面整備マニュアル」という。）、および計画段階環境配慮書および環境影響評価方法書に対する知事意見、彦根市長意見、一般意見等を参考にした。

表 7.6-1 現況調査、予測・評価を行う項目

環境要素			環境影響要因	現況調査	予測・評価					
					工事の実施			存在・供用		
					土地の改変	重機の稼働	の工事用車両の走行	施設の存在	施設の稼働	両施設の走行
大気環境	大気質	窒素酸化物	○		○	○		○	○	
		二酸化硫黄	○				○			
		浮遊粒子状物質	○		○		○	○		
		粉じん等	○		○		○			
		その他の物質	○				○			
	騒音		○	○		○	○			
	超低周波音		○				○			
	振動		○	○	○		○	○		
悪臭		○				○	○			
水環境	水質	水の濁り	○	○						
		水の汚れ ^{注1}	○							
	地下水	水位・流れ ^{注1}	○							
土壌環境	土壌	汚染 ^{注1}	○							
生物	動物		○	○	○					
	植物		○	○						
	生態系		○	○	○					
人と自然との豊かな触れ合い	景観 ^{注2}		○	○			○			
	人と自然との触れ合いの活動の場		○	○		○	○			
環境負荷	廃棄物等		○	○				○		
	温室効果ガス等		○		○	○		○	○	
歴史的遺産	文化財		○	○	○	○	○			
	伝承文化		○	○	○	○	○			

注 1) 「水質（水の汚れ）」、「地下水（水位・流れ）」および「土壌（汚染）」は表 7.5-1 に示した理由により環境影響評価の対象外とした項目であるが、工事の実施もしくは土地または工作物の存在および供用の時点においてこれらの項目に係る環境の変化が確認された場合、本事業との関連性を検証するため、現地調査により現況を把握したものである。

注 2) 工事中の一時的な工事用仮設道路の設置により、一部の主要な景観資源や触れ合い活動の場、文化財や伝承文化の場へのアクセスルートの改変が想定されることから、環境影響評価方法書時点の影響要因の区分に「土地の改変」を追加した。

7.6.1 大気質

大気質に係る事業特性および地域特性は表 7.6-2、表 7.6-4、表 7.6-6 および表 7.6-8 に、調査および予測の手法ならびにその選定理由等は表 7.6-3(1)～(3)、表 7.6-5、表 7.6-7(1)～(3) および表 7.6-9 に示すとおりである。

表 7.6-2 事業特性および地域特性（大気質：重機の稼働）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約 5.3ha） ・建設工事による重機の稼働により、窒素酸化物や浮遊粒子状物質、粉じん等の増加が想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・最寄り住居は、対象事業実施区域の北側敷地境界から約 10m に位置する。 ・彦根地方気象台における風向・風速の測定結果（令和3年）によると、年平均風速は 2.9m/s、卓越風向は北西となっている。（3-3・4 ページ参照） ・対象事業実施区域周辺の大気質測定結果（令和2年度）によると、二酸化窒素・浮遊粒子状物質について、いずれの地点も環境基準を満足している。（3-10・11 ページ参照）

表 7.6-3(1) 調査、予測手法等（大気質：重機の稼働）

環境影響評価の項目 環境要素 の区分	影響要因 の区分	調査および予測の手法		手法の 選定理由			
大気質 (窒素酸 化物、 浮遊粒 子状物 質、粉 じん等)	重機の稼 働	調査すべ き情報	1)大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等）の濃度の状況 2)気象（地上気象）の状況		県技術指針 および技術 手法に基づ く手法を参 考に選定し た。		
		調査の基 本的な手 法	現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。				
			地上気象	1)大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等）の濃度の状況			
				窒素酸化物		オゾンを用いる化学発光法とした。	
				浮遊粒子状物質		ベータ線吸収法とした。	
				降下ばいじん量		ダストジャーによる捕集法とした。	
				2)気象（地上気象）の状況			
				風向・風速		風車型微風型風向風速計を用いる手法とした。	
				気温		白金抵抗通風式温度計を用いる手法とした。	
				湿度		高分子薄膜静電容量式湿度計を用いる手法とした。	
				日射量		熱電堆式全天日射計を用いる手法とした。	
		放射収支量		熱電堆式風防型放射収支計を用いる手法とした。			
		調査地域	大気質の拡散の特性を踏まえて大気質に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、対象事業実施区域の周辺 2km 圏内とした。				
		調査地点	大気質の拡散の特性を踏まえて調査地域における大気質に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、調査地域内に位置する集落の代表地点とした。なお、既存の気象観測所における風向・風速の観測結果によると、対象事業実施区域周辺では琵琶湖からの北西寄りの風が卓越することから、周辺集落の代表地点は風上側（北西側）、風下側（南東側）を含む 4 方向において選定した。				
			1)大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等）の濃度の状況				
			窒素酸化物、浮遊粒子状物質、降下ばいじん量	表 7.6-10 および図 7.6-1 に示す 6 地点（周辺集落代表 5 地点）とした。			
		地上気象	2)気象（地上気象）の状況				
			地上気象 表 7.6-10 および図 7.6-1 に示す 1 地点（対象事業実施区域）とした。				
			調査期間等				
		大気質の拡散の特性を踏まえて調査地域における大気質に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とし、年間の大気質の変動を踏まえて 4 季の調査を行った。					
1)大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等）の濃度の状況							
窒素酸化物、浮遊粒子状物質	1 週間×4 季（春、夏、秋、冬）とした。						
降下ばいじん量	1 ヶ月間×4 季（春、夏、秋、冬）とした。						
2)気象（地上気象）の状況							
地上気象（通年）	1 年間（1 時間値を連続測定）とした。						

表 7.6-3(2) 調査、予測手法等（大気質：重機の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の 選定理由	
環境要素 の区分	影響要因 の区分				
大気質 (窒素酸 化物、浮 遊粒子状 物質、粉 じん等)	重機の稼 働	予測の基 本的な手 法	窒素酸化物、 浮遊粒子状物質	ブルーム式およびパフ式による計算を基本とした方法により 年平均値を予測した。	(前表参照)
			降下ばいじん量	技術手法に基づき、降下ばいじんの発生および拡散に係 る既存データの事例の引用または解析により、季節別降 下ばいじん量を計算する方法とした。	
		予測地域	調査地域のうち、大気質の拡散の特性を踏まえて大気質に係る環境影響を 受けるおそれがあると認められる地域とした。		
		予測地点	大気質の拡散の特性を踏まえて予測地域における大気質に係る環境影響 を的確に把握できる地点とし、調査地域内に位置する集落の代表地点とし た。		
		予測対象 時期等	重機の稼働による大気質に係る環境影響が最大となる時期とした。		

表 7.6-4 事業特性および地域特性（大気質：工事用車両の走行）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約 5.3ha） ・工事用車両の走行により、工事用車両走行ルート沿道において、窒素酸化物、浮遊粒子状物質の増加が想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両の主な走行ルート沿道において、住居および環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校等）が点在している。 ・彦根地方気象台における風向・風速の測定結果（令和3年）によると、年平均風速は2.9m/s、卓越風向は北西となっている。（3-3・4ページ参照） ・対象事業実施区域周辺の大気質測定結果（令和2年度）によると、二酸化窒素・浮遊粒子状物質について、いずれの地点も環境基準を満足している。（3-10・11ページ参照）

表 7.6-5 調査、予測手法等（大気質：工事用車両の走行）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由		
環境要素の区分	影響要因の区分					
大気質 (窒素酸化物、浮遊粒子状物質)	工事用車両の走行	調査すべき情報	1)大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）の濃度の状況 2)気象（地上気象）の状況		県技術指針および技術手法に基づく手法を参考に選定した。	
		調査の基本的な手法	現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。			
			1)大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）の濃度の状況			窒素酸化物 オゾンを用いる化学発光法とした。
			浮遊粒子状物質	ベータ線吸収法とした。		
			2)気象（地上気象）の状況			風向・風速 風車型微風型風向風速計を用いる手法とした。
		風向・風速				
		調査地域	大気質の拡散の特性を踏まえて大気質に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、対象事業実施区域の周辺 2km 圏内に位置する工事用車両の走行が見込まれる道路沿道とした。			
		調査地点	大気質の拡散の特性を踏まえて調査地域における大気質に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、工事用車両の走行が見込まれる道路沿道の代表地点とした。			
			1)大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）の濃度の状況			表 7.6-10 および図 7.6-1 に示す 6 地点 ^注 （工事用車両の走行が見込まれる地点）とした。
			窒素酸化物			
			浮遊粒子状物質			
		2)気象（地上気象）の状況		表 7.6-10 および図 7.6-1 に示す 1 地点（対象事業実施区域）とした。		
		地上気象				
調査期間等	大気質の拡散の特性を踏まえて調査地域における大気質に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とした。					
	1)大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）の濃度の状況		窒素酸化物、浮遊粒子状物質 1週間×4季（春、夏、秋、冬）とした。			
	窒素酸化物、浮遊粒子状物質					
	2)気象（地上気象）の状況		1年間（1時間値を連続測定）とした。			
地上気象						
予測の基本的な手法	窒素酸化物、浮遊粒子状物質	プルーム式およびパプ式による計算を基本とした方法により年平均値を予測した。				
予測地域	調査地域のうち、大気質の拡散の特性を踏まえて大気質に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とした。					
予測地点	大気質の拡散の特性を踏まえて予測地域における大気質に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、工事用車両の走行が見込まれる道路沿道の代表地点とした。					
予測対象時期等	工事用車両の走行による大気質に係る環境影響が最大となる時期とした。					

注) 環境影響評価方法書では 5 地点としたが、工事用車両走行ルートの見直しを踏まえて、6 地点に変更した。

表 7.6-6 事業特性および地域特性（大気質：施設の稼働）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約 5.3ha） ・焼却施設の稼働により、ごみの焼却に伴う煙突排出ガスが、リサイクル施設の稼働により、粉じん等が発生する可能性がある。 ・計画段階の検討の結果、施設配置（北側配置または南側配置）および煙突高さ（59m または 80m）に係る複数案間において、大気質の影響は同程度となった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・最寄り住居は、対象事業実施区域の北側敷地境界から約10mに位置する。 ・彦根地方気象台における風向・風速の測定結果（令和3年）によると、年平均風速は2.9m/s、卓越風向は北西となっている。（3-3・4ページ参照） ・対象事業実施区域周辺の大気質測定結果によると、二酸化硫黄（平成28年度）、二酸化窒素・浮遊粒子状物質（令和2年度）について、いずれの地点も環境基準を満足している。（3-9～11ページ参照）

表 7.6-7(1) 調査、予測手法等（大気質：施設の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由		
環境要素の区分	影響要因の区分					
大気質 (窒素酸化物、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、粉じん等、その他の物質)	施設の稼働	調査すべき情報	1)大気質(窒素酸化物、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、粉じん等、その他の物質)の濃度の状況 2)気象(地上気象、上層気象)の状況 3)現地拡散実験		県技術指針および生活環境調査指針に基づく手法を参考に選定した。	
		調査の基本的な手法	現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。			
	地上気象		1)大気質(窒素酸化物、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、粉じん等、その他の物質)の濃度の状況			
			窒素酸化物	オゾンを用いる化学発光法とした。		
			二酸化硫黄	紫外線蛍光法とした。		
			浮遊粒子状物質	ベータ線吸収法とした。		
			降下ばいじん量	ダストジャーによる捕集法とした。		
			塩化水素	イオンクロマトグラフ法とした。		
			粉じん等	類似調査事例の収集整理とした。		
			水銀	金アマルガム捕集加熱気化冷原子吸光法とした。		
			ダイオキシン類	ハイボリウムエアサンプラー捕集法等とした。		
			2)気象(地上気象、上層気象)の状況			
	上層気象		上層気象①	ラジオゾンデ観測による手法とした。(観測高度:地上より50m間隔、上空1000m程度まで)		
		上層気象②	ドップラーライダー等により上空風を連続観測する方法とした。(観測高度:地上より20m間隔、上空最大400m程度まで)			
調査地域	3)現地拡散実験					
	対象事業実施区域内の想定される煙突高度よりトレーサーガスを放出し、風下の地点で採取した試料をガスクロマトグラフで分析する方法とした。					
		大気質の拡散の特性を踏まえて大気質に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、対象事業実施区域の周辺2km圏内とした。				

注) 二酸化硫黄の調査手法について、環境影響評価方法書では溶液導電率法を用いる計画としていたが、調査機材の調達の関係から、溶液導電率法と同様に「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月8日告示第25号）に規定された紫外線蛍光法を採用した。

表 7.6-7(2) 調査、予測手法等（大気質：施設の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由											
環境要素の区分	影響要因の区分														
大気質 (窒素酸化物、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、粉じん等、その他の物質)	施設の稼働	調査地点	<p>大気質の拡散の特性を踏まえて調査地域における大気質に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、調査地域内に位置する集落の代表地点とした。なお、既存の気象観測所における風向・風速の観測結果によると、対象事業実施区域周辺では琵琶湖からの北西寄りの風が卓越することから、周辺集落の代表地点は風上側（北西側）、風下側（南東側）を含む4方向において選定した。</p> <p>1)大気質(窒素酸化物、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、粉じん等、その他の物質)の濃度の状況</p> <table border="1"> <tr> <td>窒素酸化物、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀、ダイオキシン類</td> <td>表 7.6-10 および図 7.6-1 に示す5地点(周辺集落代表5地点)とした。</td> </tr> <tr> <td>粉じん等</td> <td>既存類似施設の位置とした。</td> </tr> </table> <p>2)気象(地上気象、上層気象)の状況</p> <table border="1"> <tr> <td>地上気象</td> <td colspan="2">表 7.6-10 および図 7.6-1 に示す1地点(対象事業実施区域)とした。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">上層気象</td> <td>上層気象①</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>上層気象②</td> </tr> </table> <p>3)現地拡散実験</p> <p>トレーサーガスの放出地点：対象事業実施区域内の煙突高度付近の位置 トレーサーガスの採集地点：対象事業実施区域周辺2km程度を包含する範囲における30地点(具体的な位置は実験時の風向等を勘案して任意に設定した。)</p>	窒素酸化物、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀、ダイオキシン類	表 7.6-10 および図 7.6-1 に示す5地点(周辺集落代表5地点)とした。	粉じん等	既存類似施設の位置とした。	地上気象	表 7.6-10 および図 7.6-1 に示す1地点(対象事業実施区域)とした。		上層気象	上層気象①		上層気象②	(前表参照)
			窒素酸化物、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀、ダイオキシン類	表 7.6-10 および図 7.6-1 に示す5地点(周辺集落代表5地点)とした。											
			粉じん等	既存類似施設の位置とした。											
地上気象	表 7.6-10 および図 7.6-1 に示す1地点(対象事業実施区域)とした。														
上層気象	上層気象①														
	上層気象②														
調査期間等	調査期間等	<p>大気質の拡散の特性を踏まえて調査地域における大気質に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とし、年間の大気質の変動を踏まえて4季の調査を行った。</p> <p>1)大気質(窒素酸化物、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、粉じん等、その他の物質)の濃度の状況</p> <table border="1"> <tr> <td>窒素酸化物、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀、ダイオキシン類</td> <td>1週間×4季(春、夏、秋、冬)とした。 (塩化水素・水銀は24時間値、ダイオキシン類は7日間値を測定した。)</td> </tr> <tr> <td>粉じん等</td> <td>任意の時期(類似調査事例の収集整理)とした。</td> </tr> </table> <p>2)気象(地上気象、上層気象)の状況</p> <table border="1"> <tr> <td>地上気象</td> <td colspan="2">1年間(1時間値を連続測定)とした。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">上層気象</td> <td>上層気象①</td> <td>7日間(8回/日)×4季(春、夏、秋、冬)とした。</td> </tr> <tr> <td>上層気象②</td> <td>1年間(1時間値を連続測定)とした。</td> </tr> </table> <p>3)現地拡散実験</p> <p>7日間(10ケース)×2季(夏、冬)とした。</p>	窒素酸化物、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀、ダイオキシン類	1週間×4季(春、夏、秋、冬)とした。 (塩化水素・水銀は24時間値、ダイオキシン類は7日間値を測定した。)	粉じん等	任意の時期(類似調査事例の収集整理)とした。	地上気象	1年間(1時間値を連続測定)とした。		上層気象	上層気象①	7日間(8回/日)×4季(春、夏、秋、冬)とした。	上層気象②	1年間(1時間値を連続測定)とした。	
		窒素酸化物、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀、ダイオキシン類	1週間×4季(春、夏、秋、冬)とした。 (塩化水素・水銀は24時間値、ダイオキシン類は7日間値を測定した。)												
		粉じん等	任意の時期(類似調査事例の収集整理)とした。												
地上気象	1年間(1時間値を連続測定)とした。														
上層気象	上層気象①	7日間(8回/日)×4季(春、夏、秋、冬)とした。													
	上層気象②	1年間(1時間値を連続測定)とした。													
予測の基本的な手法	予測の基本的な手法	<p>窒素酸化物、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀、ダイオキシン類</p> <p>年平均値および1時間値を予測した。 予測手法は次のとおりとした。 ・年平均値 ブルーム式およびパフ式 ・1時間値 一般的な気象条件時：ブルーム式およびパフ式 上層逆転発生時：混合層高度(リッド)を考慮した拡散式 フュミゲーション時：逆転層崩壊時の地表最大濃度推定式(Carpenterらの式) 煙突ダウンウォッシュ時：ブルーム式(排出ガス上昇高を0mで設定) 建物ダウンウォッシュ：建物の投影面積を考慮した拡散式 地形ダウンウォッシュ：同上</p>													
		粉じん等	類似事例の引用および環境保全措置の内容を踏まえた定性的な方法とした。												

表 7.6-7(3) 調査、予測手法等（大気質：施設の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
大気質 (窒素酸化物、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、粉じん等、その他の物質)	施設の稼働	予測地域	調査地域のうち、大気質の拡散の特性を踏まえて大気質に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、対象事業実施区域およびその周辺 2km 程度を包含する範囲とした。	(前表参照)
		予測地点	大気質の拡散の特性を踏まえて予測地域における大気質に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、調査地域内に位置する集落の代表地点とした。	
		予測対象時期等	施設の稼働が見込まれる時期とした。	

表 7.6-8 事業特性および地域特性（大気質：施設関連車両の走行）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約 5.3ha） ・施設関連車両（パッカー車等）の走行により、施設関連車両の主な走行ルート沿道において、窒素酸化物、浮遊粒子状物質の増加が想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設関連車両の主な走行ルート沿道において、住居および環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校等）が点在している。 ・彦根地方気象台における風向・風速の測定結果（令和3年）によると、年平均風速は2.9m/s、卓越風向は北西となっている。（3-3・4ページ参照） ・対象事業実施区域周辺の大気質測定結果（令和2年度）によると、二酸化窒素・浮遊粒子状物質は、いずれの地点も環境基準を満足している。（3-10・11ページ参照）

表 7.6-9 調査、予測手法等（大気質：施設関連車両の走行）

環境影響評価の項目	調査および予測の手法		手法の選定理由		
環境要素の区分	影響要因の区分				
大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）	施設関連車両の走行	調査すべき情報	1)大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）の濃度の状況 2)気象（地上気象）の状況	県技術指針および技術手法に基づく手法を参考に選定した。	
		調査の基本的な手法	現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。		
			1)大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）の濃度の状況		
			窒素酸化物		オゾンを用いる化学発光法とした。
			浮遊粒子状物質		ベータ線吸収法とした。
		2)気象（地上気象）の状況			
		風向・風速	風車型微風型風向風速計を用いる手法とした。		
		調査地域	大気質の拡散の特性を踏まえて大気質に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、対象事業実施区域の周辺 2km 圏内に位置する施設関連車両の走行が見込まれる道路沿道とした。		
		調査地点	大気質の拡散の特性を踏まえて調査地域における大気質に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、施設関連車両が走行する主要地方道大津能登川長浜線（県道 2 号）等の代表地点とした。		
			1)大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）の濃度の状況		
			窒素酸化物		表 7.6-10 および図 7.6-1 に示す 6 地点 ^{注)} （主要走行ルートにおける台数負荷が分散する前の地点）とした。
			浮遊粒子状物質		
2)気象（地上気象）の状況					
地上気象	表 7.6-10 および図 7.6-1 に示す 1 地点（対象事業実施区域）とした。				
調査期間等	大気質の拡散の特性を踏まえて調査地域における大気質に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とした。				
	1)大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）の濃度の状況				
	窒素酸化物、浮遊粒子状物質	1 週間×4 季（春、夏、秋、冬）とした。			
	2)気象（地上気象）の状況				
地上気象	1 年間（1 時間値を連続測定）とした。				
予測の基本的な手法	窒素酸化物、浮遊粒子状物質	プルーム式およびパフ式による計算を基本とした方法により年平均値を予測した。			
予測地域	調査地域のうち、大気質の拡散の特性を踏まえて大気質に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とした。				
予測地点	大気質の拡散の特性を踏まえて予測地域における大気質に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、施設関連車両が走行する主要地方道大津能登川長浜線（県道 2 号）等の沿道の代表地点とした。なお、彦根市が整備予定である道路（市道整備ルート）の沿道住居に対する影響も考慮して予測を行った。				
予測対象時期等	施設関連車両の走行による大気質に係る環境影響が最大となる時期とした。				

注) 環境影響評価方法書では 5 地点としたが、施設関連車両走行ルートの見直しを踏まえて、6 地点に変更した。

表 7.6-10 調査地点および調査項目（大気質）

調査地点		対象事業実施区域	一般環境					沿道環境						
			1. 清崎町公民館	2. 大山地区公園	3. 稲里町民会館	4. 三津屋町民会館	5. 荒神山山頂	A. 荒神山通り (福祉施設前)	B. 市道芹橋彦富線 (亀山地区)	C. 県道賀田山安食西線 (彦根市亀山出張所横)	D. 県道三津屋野口線 (河瀬中学校・高等学校横)	E. 県道大津能登川長浜線 (大山地区)	F. 県道大津能登川長浜線 (清崎地区)	
気象	地上気象	風向・風速、 気温、湿度、 日射量、放射収支量	□											
	上層気象	気温、風向・風速 (GPSゾンデ観測、ド ップラーライダー)	□											
大気質		窒素酸化物、 浮遊粒子状物質		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		二酸化硫黄、 塩化水素、水銀、 ダイオキシン類		■	■	■	■	■						
		降下ばいじん量	■	■	■	■	■							

注1) 調査地点は図 7.6-1 に対応する。

注2) □：通年観測（地上気象、上層気象）、四季観測（上層気象）

■：四季観測（大気質）



凡例

- 対象事業実施区域
- ごみ処理施設整備区域
- ↔ 施設関連車両の主な走行ルート
- 市道整備ルート (彦根市)
- 工事用車両走行ルート
- 一般国道
- 主要地方道 (県道)
- 一般県道
- 一般市道
- 調査地点

※この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25000 を複製して情報を追記したものである。

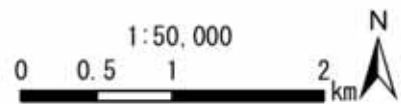


図 7.6-1 大気質・気象現地調査地点位置図

7.6.2 騒音

騒音に係る事業特性および地域特性は表 7.6-11、表 7.6-13、表 7.6-15 および表 7.6-17 に、調査および予測の手法ならびにその選定理由等は、表 7.6-12(1)～(2)、表 7.6-14(1)～(2)、表 7.6-16(1)～(2)および表 7.6-18(1)～(2)に示すとおりである。

表 7.6-11 事業特性および地域特性（騒音：重機の稼働）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約 5.3ha） ・建設工事による重機の稼働により、騒音の発生が想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・最寄り住居は、対象事業実施区域の北側敷地境界から約10mに位置する。 ・対象事業実施区域周辺では、騒音に係る環境基準の類型指定が主にB類型に指定されている。（3-147～149ページ参照） ・対象事業実施区域周辺における一般環境騒音測定結果（令和2年度）によると、A類型2地点は基準値以下であったが、B類型3地点中2地点は夜間の基準を超過していた。（3-15ページ参照）

表 7.6-12(1) 調査、予測手法等（騒音：重機の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由	
環境要素の区分	影響要因の区分				
騒音	重機の稼働	調査すべき情報	1)騒音の状況（環境騒音） 2)地表面の状況 3)周辺住居等の状況	県技術指針および技術手法に基づく手法を参考に選定した。	
		調査の基本的な手法	現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。		
			1)騒音の状況（環境騒音） JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」に準拠した手法とした。		
			2)地表面の状況 土地利用図等の文献その他の資料により、地表面の状況に関する情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。（文献調査）		
		調査地域	3)周辺住居等の状況 地形図の判読等により、保全対象住居の分布状況等を把握する方法とした。（文献調査）		
			音の伝搬の特性を踏まえて騒音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、対象事業実施区域の周辺 2km 圏内とした。		
		調査地点	音の伝搬の特性を踏まえて調査地域における騒音に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、対象事業実施区域および調査地域内に位置する集落の代表地点とした。		
			1)騒音の状況（環境騒音） 表 7.6-19 および図 7.6-2 に示す 5 地点（対象事業実施区域 1 地点および周辺集落代表 4 地点）とした。		
			2)地表面の状況 騒音の状況の調査地点周辺において地表面の状況を適切かつ効果的に把握できる地点とした。（文献調査）		
		調査期間等	3)周辺住居等の状況 騒音の状況の調査地点周辺において周辺住居等の状況を適切かつ効果的に把握できる地点とした。（文献調査）		
			音の伝搬の特性を踏まえて調査地域における騒音に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的な期間、時期および時間帯とした。		
			1)騒音の状況（環境騒音） 1年間を通じて平均的な状況であると考えられる日とし、平日・休日に各1回とした。（24時間）		
2)地表面の状況 直近の情報とした。（文献調査）					
		3)周辺住居等の状況 直近の情報とした。（文献調査）			

表 7.6-12(2) 調査、予測手法等（騒音：重機の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の 選定理由
環境要素 の区分	影響要因 の区分			
騒音	重機の稼働	予測の基本的な手法	技術手法を参考に、音の伝搬理論に基づく予測式により計算する方法とした。	(前表参照)
		予測地域	調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえて騒音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た。	
		予測地点	音の伝搬の特性を踏まえて予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、対象事業実施区域の敷地境界および調査地域内に位置する集落の代表地点とした。	
		予測対象時期等	重機の稼働による騒音に係る環境影響が最大となる時期とした。	

表 7.6-13 事業特性および地域特性（騒音：工事用車両の走行）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約5.3ha） ・工事用車両の走行により、工事用車両走行ルート沿道において、騒音の増加が想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両の主な走行ルート沿道において、住居および環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校等）が点在している。 ・対象事業実施区域周辺では、騒音に係る環境基準の類型指定が主にB類型に指定されている。（3-147～149ページ参照） ・対象事業実施区域周辺における道路交通騒音測定結果（令和2年度）によると、騒音環境基準および要請限度を満足していた。（3-14ページ参照）

表 7.6-14(1) 調査、予測手法等（騒音：工事用車両の走行）

環境影響評価の項目 環境要素 の区分	影響要因 の区分	調査および予測の手法		手法の 選定理由	
騒音	工事用車両の走行	調査すべき情報	1)騒音の状況（道路交通騒音） 2)交通量の状況 3)地表面の状況 4)工事用車両の走行が予想される道路の沿道の状況	県技術指針および技術手法に基づく手法を参考に選定した。	
		調査の基本的な手法	現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。		
			1)騒音の状況（道路交通騒音） JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」に準拠した手法とした。		
			2)交通量の状況 カウンター等を用いて大型車類、小型車類の車種別・時間別交通量および平均走行速度を計測した。		
			3)地表面の状況 土地利用図等の文献その他の資料により、地表面の状況に関する情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。（文献調査）		
		調査地域	音の伝搬の特性を踏まえて騒音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、対象事業実施区域の周辺 2km 圏内に位置する工事用車両の走行が見込まれる道路沿道とした。		
			音の伝搬の特性を踏まえて調査地域における騒音に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、工事用車両の走行が見込まれる道路沿道の代表地点とした。		
		調査地点	1)騒音の状況（道路交通騒音） 表 7.6-19 および図 7.6-2 に示すに示す 6 地点 ^{注)} （工事用車両の走行が見込まれる地点）とした。		
			2)交通量の状況 「1)騒音の状況（道路交通騒音）」と同様の地点とした。		
			3)地表面の状況 騒音の状況の調査地点周辺において地表面の状況を適切かつ効果的に把握できる地点とした。（文献調査）		
			4)工事用車両の走行が予想される道路の沿道の状況 工事用車両の走行が想定される道路の沿道とした。（文献調査）		
		調査期間等	音の伝搬の特性を踏まえて調査地域における騒音に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的な期間、時期および時間帯とした。		
1)騒音の状況（道路交通騒音） 1年間を通じて平均的な状況であると考えられる日とし、平日・休日に各1回とした。（24時間）					
2)交通量の状況 「1)騒音の状況（道路交通騒音）」と同様とした。					
3)地表面の状況 直近の情報とした。（文献調査）					
4)工事用車両の走行が予想される道路の沿道の状況 直近の情報とした。（文献調査）					

注) 環境影響評価方法書では5地点としたが、工事用車両走行ルートの見直しを踏まえて、6地点に変更した。

表 7.6-14(2) 調査、予測手法等（騒音：工事用車両の走行）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
騒音	工事用車両の走行	予測の基本的な手法	技術手法を参考に、音の伝搬理論に基づく予測式により計算する方法とした。	(前表参照)
		予測地域	調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえて騒音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た。	
		予測地点	音の伝搬の特性を踏まえて予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、工事用車両の走行が見込まれる道路沿道の代表地点とした。	
		予測対象時期等	工事用車両の走行による騒音に係る環境影響が最大となる時期とした。	

表 7.6-15 事業特性および地域特性（騒音：施設の稼働）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約 5.3ha） ・施設（焼却施設、リサイクル施設等）の稼働により、騒音の発生が想定される。 ・計画段階の検討の結果、施設の稼働に係る騒音の影響に配慮して、主要施設は対象事業実施区域の南側への配置が優位となった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・最寄り住居は、対象事業実施区域の北側敷地境界から約 10mに位置する。 ・対象事業実施区域周辺では、騒音に係る環境基準の類型指定が主にB類型に指定されている。（3-147～149ページ参照） ・対象事業実施区域周辺における一般環境騒音測定結果（令和2年度）によると、A類型2地点は基準値以下であったが、B類型3地点中2地点は夜間の基準を超過していた。（3-15ページ参照）

表 7.6-16(1) 調査、予測手法等（騒音：施設の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由		
環境要素の区分	影響要因の区分					
騒音	重機の稼働	調査すべき情報	1)騒音の状況（環境騒音） 2)地表面の状況 3)周辺住居等の状況	県技術指針および生活環境調査指針に基づく手法を参考に選定した。		
		調査の基本的な手法	現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。			
			1)騒音の状況（環境騒音） JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」に準拠した手法とした。			
			2)地表面の状況 土地利用図等の文献その他の資料により、地表面の状況に関する情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。（文献調査）			
					3)周辺住居等の状況 地形図の判読等により、保全対象住居の分布状況等を把握する方法とした。（文献調査）	
		調査地域	音の伝搬の特性を踏まえて騒音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、対象事業実施区域の周辺 2km 圏内とした。			
		調査地点	音の伝搬の特性を踏まえて調査地域における騒音に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、施設整備区域および調査地域内に位置する集落の代表地点とした。			
			1)騒音の状況（環境騒音） 表 7.6-19 および図 7.6-2 に示す 5 地点（施設整備区域 1 地点および周辺集落代表 4 地点）とした。			
			2)地表面の状況 騒音の状況の調査地点周辺において地表面の状況を適切かつ効果的に把握できる地点とした。（文献調査）			
					3)周辺住居等の状況 騒音の状況の調査地点周辺において周辺住居等の状況を適切かつ効果的に把握できる地点とした。（文献調査）	
		調査期間等	音の伝搬の特性を踏まえて調査地域における騒音に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的な期間、時期および時間帯とした。			
			1)騒音の状況（環境騒音） 1年間を通じて平均的な状況であると考えられる日とし、平日・休日に各 1 回とした。（24 時間）			
2)地表面の状況 直近の情報とした。（文献調査）						
3)周辺住居等の状況 直近の情報とした。（文献調査）						

表 7.6-16(2) 調査、予測手法等（騒音：施設の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の 選定理由
環境要素 の区分	影響要因 の区分			
騒音	重機の稼働	予測の基本的な手法	生活環境調査指針に基づき、音の伝搬理論に基づく予測式により計算する方法とした。	(前表参照)
		予測地域	調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえて騒音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た。	
		予測地点	音の伝搬の特性を踏まえて予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、施設整備区域の敷地境界および調査地域内に位置する集落の代表地点とした。	
		予測対象 時期等	施設の稼働が見込まれる時期とした。	

表 7.6-17 事業特性および地域特性（騒音：施設関連車両の走行）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約5.3ha） ・施設関連車両（パッカー車等）の走行により、施設関連車両の主な走行ルート沿道において、騒音の増加が想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設関連車両の主な走行ルート沿道において、住居および環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校等）が点在している。 ・対象事業実施区域周辺では、騒音に係る環境基準の類型指定が主にB類型に指定されている。（3-147～149ページ参照） ・対象事業実施区域周辺における道路交通騒音測定結果（令和2年度）によると、騒音環境基準および要請限度を満足していた。（3-14ページ参照）

表 7.6-18(1) 調査、予測手法等（騒音：施設関連車両の走行）

環境影響評価の項目 環境要素 の区分	影響要因 の区分	調査および予測の手法		手法の 選定理由		
騒音	施設関連 車両の走 行	調査すべき 情報	1)騒音の状況（道路交通騒音） 2)交通量の状況 3)地表面の状況	4)施設関連車両の走行が予想される 道路の沿道の状況	県技術指針 および技術 手法に基づ く手法を参 考に選定し た。	
		調査の基 本的な手 法	現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理 および解析による方法とした。			
			1)騒音の状況（道路交通騒音） JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」に準拠した手法とした。			
			2)交通量の状況 カウンター等を用いて大型車類、小型車類の車種別・時間別交通量および平均 走行速度を計測した。			
			3)地表面の状況 土地利用図等の文献その他の資料により、地表面の状況に関する情報の収集 ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。（文献調査）			
		調査地点	4)施設関連車両の走行が予想される道路の沿道の状況 地形図の判読等により、保全対象住居の分布状況、道路形状等を把握する方 法とした。（文献調査）			
			調査地域 音の伝搬の特性を踏まえて騒音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、対象事業実施区域の周辺 2km 圏内に位置する施設関連車両 の走行が見込まれる道路沿道とした。			
			調査地点 音の伝搬の特性を踏まえて調査地域における騒音に係る環境影響を予測・評 価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、施設関連 車両の走行が見込まれる道路沿道の代表地点とした。			
			1)騒音の状況（道路交通騒音） 表 7.6-19 および図 7.6-2 に示す 6 地点 ^{注)} （主要走行ルートにおける台数負 荷が分散する前の地点）とした。			
		調査期間 等	2)交通量の状況 「1)騒音の状況（道路交通騒音）」と同様の地点とした。			
			3)地表面の状況 騒音の状況の調査地点周辺において地表面の状況を適切かつ効果的に把握で きる地点とした。（文献調査）			
			4)施設関連車両の走行が予想される道路の沿道の状況 施設関連車両の走行が想定される道路の沿道とした。（文献調査）			
音の伝搬の特性を踏まえて調査地域における騒音に係る環境影響を予測・評 価するために必要な情報を適切かつ効果的な期間、時期および時間帯とした。						
1)騒音の状況（道路交通騒音） 1年間を通じて平均的な状況であると考えられる日とし、平日・休日に各1回 とした。（24時間）						
2)交通量の状況 「1)騒音の状況（道路交通騒音）」と同様とした。						
3)地表面の状況 直近の情報とした。（文献調査）						
4)施設関連車両の走行が予想される道路の沿道の状況 直近の情報とした。（文献調査）						

注) 環境影響評価方法書では5地点としたが、施設関連車両走行ルートの見直しを踏まえて、6地点に変更した。

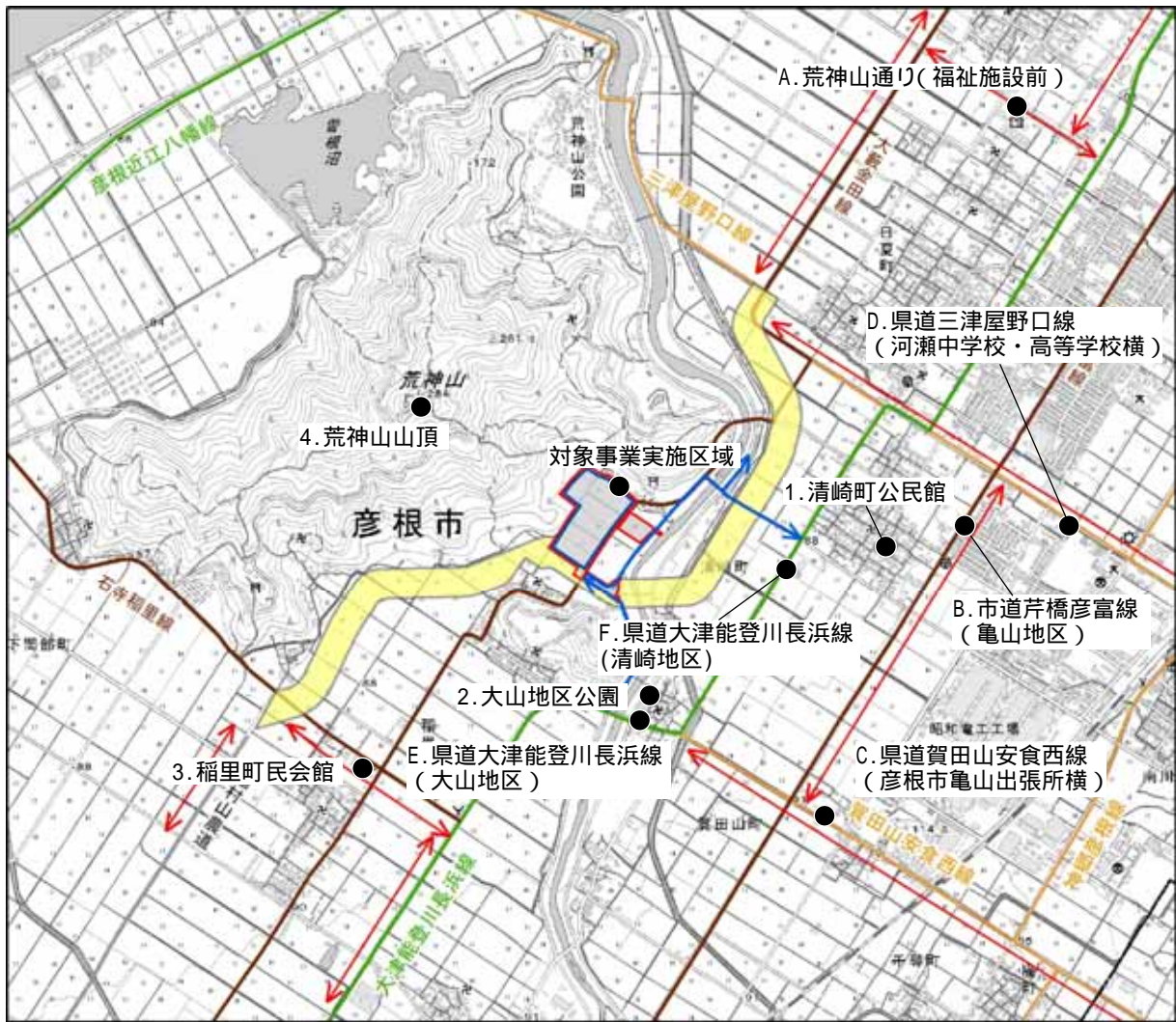
表 7.6-18(2) 調査、予測手法等（騒音：施設関連車両の走行）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
騒音	施設関連車両の走行	予測の基本的な手法	技術手法を参考に、音の伝搬理論に基づく予測式により計算する方法とした。	
		予測地域	調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえて騒音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た。	
		予測地点	音の伝搬の特性を踏まえて予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、施設関連車両の走行が見込まれる道路沿道の代表地点とした。なお、彦根市が整備予定である道路（市道整備ルート）の沿道住居に対する影響も考慮して予測を行った。	
		予測対象時期等	施設関連車両の走行による騒音に係る環境影響が最大となる時期とした。	

表 7.6-19 調査地点および調査項目（騒音・超低周波音・振動）

調査項目	調査地点	環境騒音・超低周波音・振動					道路交通騒音・振動					
		対象事業実施区域	1. 清崎町公民館	2. 大山地区公園	3. 稲里町民会館	4. 荒神山山頂	A. 荒神山通り (福祉施設前)	B. 市道芹橋彦富線 (亀山地区)	C. 県道賀田山安食西線 (彦根市亀山出張所横)	D. 県道三津屋野口線 (河瀬中学校・高等学校横)	E. 県道大津能登川長浜線 (大山地区)	F. 県道大津能登川長浜線 (清崎地区)
環境騒音		■	■	■	■							
超低周波音		■	■	■	■							
環境振動												
道路交通騒音												
道路交通振動												
交通量・走行速度						■	■	■	■	■	■	■
地盤卓越振動数												

注) 調査地点は図 7.6-2 に対応する。



凡例

- 対象事業実施区域
- ごみ処理施設整備区域
- ↔ 施設関連車両の主な走行ルート
- 市道整備ルート (彦根市)
- 工事用車両走行ルート
- 主要地方道 (県道)
- 一般県道
- 一般市道
- 調査地点

※この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25000 を複製して情報を追記したものである。

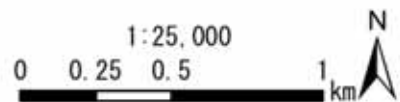


図 7.6-2 騒音・超低周波音・振動現地調査地点位置図

7.6.3 超低周波音

超低周波音に係る事業特性および地域特性は表 7.6-20 に、調査および予測の手法ならびにその選定理由等は表 7.6-21(1)～(2)に示すとおりである。

表 7.6-20 事業特性および地域特性（超低周波音：施設の稼働）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約 5.3ha） ・施設（焼却施設、リサイクル施設等）の稼働により、超低周波音の発生が想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・最寄り住居は、対象事業実施区域の北側敷地境界から約 10mに位置する。 ・対象事業実施区域周辺における超低周波音の測定は行われていない。

表 7.6-21(1) 調査、予測手法等（超低周波音：施設の稼働）

環境影響評価の項目	環境要素の区分	影響要因の区分	調査および予測の手法	手法の選定理由
超低周波音	施設の稼働	調査すべき情報	1) 超低周波音の状況 2) 地表面の状況 3) 周辺住居等の状況	県技術指針に基づく手法を参考に選定した。
		調査の基本的な手法	現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。	
			1) 超低周波音の状況 「低周波音の測定方法に関するマニュアル」に準拠した手法とした。	
			2) 地表面の状況 土地利用図等の文献その他の資料により、地表面の状況に関する情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。（文献調査）	
		調査地域	3) 周辺住居等の状況 地形図の判読等により、保全対象住居の分布状況等を把握する方法とした。（文献調査）	
			超低周波音の伝搬の特性を踏まえて超低周波音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、対象事業実施区域の周辺 2km 圏内とした。	
			超低周波音の伝搬の特性を踏まえて調査地域における超低周波音に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、施設整備区域および調査地域内に位置する集落の代表地点とした。	
		調査地点	1) 超低周波音の状況 表 7.6-19 および図 7.6-2 に示す 5 地点（施設整備区域 1 地点および周辺集落代表 4 地点）とした。	
			2) 地表面の状況 超低周波音の状況の調査地点周辺において地表面の状況を適切かつ効果的に把握できる地点とした。（文献調査）	
			3) 周辺住居等の状況 超低周波音の状況の調査地点周辺において周辺住居等の状況を適切かつ効果的に把握できる地点とした。（文献調査）	
		調査期間等	超低周波音の伝搬の特性を踏まえて調査地域における超低周波音に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的な期間、時期および時間帯とした。	
			1) 超低周波音の状況 1 年間を通じて平均的な状況であると考えられる日とし、平日・休日に各 1 回とした。（24 時間）	
			2) 地表面の状況 直近の情報とした。（文献調査）	
			3) 周辺住居等の状況 直近の情報とした。（文献調査）	

表 7.6-21(2) 調査、予測手法等（超低周波音：施設の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の 選定理由
環境要素 の区分	影響要因 の区分			
超低周波 音	施設の稼 働	予測の基 本的な手 法	距離減衰式による計算とした。	(前表参照)
		予測地域	調査地域のうち、超低周波音の伝搬の特性を踏まえて超低周波音に係る環 境影響を受けるおそれがあると認められる地域とした。	
		予測地点	超低周波音の伝搬の特性を踏まえて予測地域における超低周波音に係る 環境影響を的確に把握できる地点とし、施設整備区域の敷地境界および調 査地域内に位置する集落の代表地点とした。	
		予測対象 時期等	施設の稼働が見込まれる時期とした。	

7.6.4 振動

振動に係る事業特性および地域特性は表 7.6-22、表 7.6-24、表 7.6-26 および表 7.6-28 に、調査および予測の手法ならびにその選定理由等は表 7.6-23(1)～(2)、表 7.6-25(1)～(2)、表 7.6-27(1)～(2)および表 7.6-29(1)～(2)に示すとおりである。

表 7.6-22 事業特性および地域特性（振動：重機の稼働）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約 5.3ha） ・建設工事による重機の稼働により、振動の発生が想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・最寄り住居は、対象事業実施区域の北側敷地境界から約 10m に位置する。 ・対象事業実施区域周辺では、特定建設作業に伴って発生する振動の規制区域として主に第1号区域に指定されている。（3-156・157・160ページ参照） ・対象事業実施区域周辺における環境振動の測定は行われていない。

表 7.6-23(1) 調査、予測手法等（振動：重機の稼働）

環境影響評価の項目 環境要素 の区分	影響要因 の区分	調査および予測の手法		手法の 選定理由		
振動	重機の稼働	調査すべき情報	1)振動の状況（環境振動） 2)地盤の状況	3)周辺住居等の状況	県技術指針および技術手法に基づく手法を参考に選定した。	
		調査の基本的な手法	現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。			
			1)振動の状況（環境振動） JIS Z 8735「振動レベル測定方法」に準拠した手法とした。			
			2)地盤の状況 既存の表層地質図等により、地盤の状況を把握する方法とした。（文献調査）			
		調査地域	3)周辺住居等の状況 地形図の判読等により、保全対象住居の分布状況等を把握する方法とした。（文献調査）			
			振動の伝搬の特性を踏まえて振動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、対象事業実施区域の周辺 2km 圏内とした。			
			振動の伝搬の特性を踏まえて調査地域における振動に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、対象事業実施区域および調査地域内に位置する集落の代表地点とした。			
		調査地点	1)振動の状況（環境振動） 表 7.6-19 および図 7.6-2 に示す 5 地点（対象事業実施区域 1 地点および周辺集落代表 4 地点）とした。			
			2)地盤の状況 地盤の状況を適切かつ効果的に把握できる地点とした。（文献調査）			
			3)周辺住居等の状況 振動の状況の調査地点周辺において周辺住居等の状況を適切かつ効果的に把握できる地点とした。（文献調査）			
			振動の伝搬の特性を踏まえて調査地域における振動に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間および時期とした。			
			1)振動の状況（環境振動） 1 年間を通じて平均的な状況であると考えられる日とし、平日・休日に各 1 回とした。（24 時間）			
2)地盤の状況 直近の情報とした。（文献調査）						
調査期間等	3)周辺住居等の状況 直近の情報とした。（文献調査）					

表 7.6-23(2) 調査、予測手法等（振動：重機の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
振動	重機の稼働	予測の基本的な手法	技術手法を参考に、振動の距離減衰式に基づく予測式により計算する方法とした。	(前表参照)
		予測地域	調査地域のうち、振動の伝播の特性を踏まえて振動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た。	
		予測地点	振動の伝播の特性を踏まえて予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、対象事業実施区域の敷地境界および調査地域内に位置する集落の代表地点とした。	
		予測対象時期等	重機の稼働による振動に係る環境影響が最大となる時期とした。	

表 7.6-24 事業特性および地域特性（振動：工事用車両の走行）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約 5.3ha） ・工事用車両の走行により、工事用車両走行ルート沿道において、振動の増加が想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両の主な走行ルート沿道において、住居および環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校等）が点在している。 ・対象事業実施区域周辺では、道路交通振動に係る要請限度の区分として、主に第1種区域に指定されている。（3-156・158・161ページ参照） ・対象事業実施区域周辺における道路交通振動の測定は行われていない。

表 7.6-25(1) 調査、予測手法等（振動：工事用車両の走行）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
振動	工事用車両の走行	調査すべき情報	1)振動の状況（道路交通振動） 2)交通量の状況 3)地盤の状況（地盤卓越振動数） 4)工事用車両の走行が予想される道路の沿道の状況	県技術指針および技術手法に基づく手法を参考に選定した。
		調査の基本的な手法	現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。 1)振動の状況（道路交通振動） JIS Z 8735「振動レベル測定方法」に準拠した手法とした。 2)交通量の状況 カウンター等を用いて大型車類、小型車類の車種別・時間別交通量および平均走行速度を計測した。 3)地盤の状況（地盤卓越振動数） 大型車走行時の振動加速度レベルを計測する方法とした。 4)工事用車両の走行が予想される道路の沿道の状況 地形図の判読等により、保全対象住居の分布状況、道路形状等を把握する方法とした。（文献調査）	
		調査地域	振動の伝搬の特性を踏まえて振動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、対象事業実施区域の周辺 2km 圏内に位置する工事用車両の走行が見込まれる道路沿道とした。	
		調査地点	振動の伝搬の特性を踏まえて調査地域における振動に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、工事用車両の走行が見込まれる道路沿道の代表地点とした。 1)振動の状況（道路交通振動） 表 7.6-19 および図 7.6-2 に示す 6 地点 ^{注)} （工事用車両の走行が見込まれる地点）とした。 2)交通量の状況 「1)振動の状況（道路交通振動）」と同様の地点とした。 3)地盤の状況（地盤卓越振動数） 「1)振動の状況（道路交通振動）」と同様の地点とした。 4)工事用車両の走行が予想される道路の沿道の状況 工事用車両の走行が想定される道路の沿道とした。（文献調査）	
		調査期間等	振動の伝搬の特性を踏まえて調査地域における振動に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とした。 1)振動の状況（道路交通振動） 1年間を通じて平均的な状況であると考えられる日とし、平日・休日に各1回とした。（24時間） 2)交通量の状況 「1)振動の状況（道路交通振動）」と同様とした。 3)地盤の状況（地盤卓越振動数） 「1)振動の状況（道路交通振動）」と同様とした。 4)工事用車両の走行が予想される道路の沿道の状況 直近の情報とした。（文献調査）	

注) 環境影響評価方法書では5地点としたが、工事用車両走行ルートの見直しを踏まえて、6地点に変更した。

表 7.6-25(2) 調査、予測手法等（振動：工事用車両の走行）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
振動	工事用車両の走行	予測の基本的な手法	技術手法を参考に、振動レベルの 80 パーセントレンジの上端値を予測するための式を用いた計算による方法とした。	(前表参照)
		予測地域	調査地域のうち、振動の伝播の特性を踏まえて振動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た。	
		予測地点	振動の伝播の特性を踏まえて予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、工事用車両の走行が見込まれる道路沿道の代表地点とした。	
		予測対象時期等	工事用車両の走行による振動に係る環境影響が最大となる時期とした。	

表 7.6-26 事業特性および地域特性（振動：施設の稼働）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約 5.3ha） ・施設（焼却施設、リサイクル施設等）の稼働により、振動の発生が想定される。 ・計画段階の検討の結果、施設の稼働に係る振動の影響に配慮して、主要施設は対象事業実施区域の南側への配置が優位となった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・最寄り住居は、対象事業実施区域の北側敷地境界から約 10m に位置する。 ・対象事業実施区域周辺では、特定工場等において発生する振動の規制区域として主に第1種区域に指定されている。（3-156・159ページ参照） ・対象事業実施区域周辺における環境振動の測定は行われていない。

表 7.6-27(1) 調査、予測手法等（振動：施設の稼働）

環境影響評価の項目 環境要素 の区分	影響要因 の区分	調査および予測の手法		手法の 選定理由
振動	施設の稼働	調査すべき情報	1)振動の状況（環境振動） 2)地盤の状況 3)周辺住居等の状況	県技術指針および生活環境調査指針に基づく手法を参考に選定した。
		調査の基本的な手法	現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。	
			1)振動の状況（環境振動） JIS Z 8735「振動レベル測定方法」に準拠した手法とした。	
			2)地盤の状況 既存の表層地質図等により、地盤の状況を把握する方法とした。（文献調査）	
		調査地域	3)周辺住居等の状況 地形図の判読等により、保全対象住居の分布状況等を把握する方法とした。（文献調査）	
			振動の伝搬の特性を踏まえて振動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、対象事業実施区域の周辺 2km 圏内とした。	
		調査地点	振動の伝搬の特性を踏まえて調査地域における振動に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、施設整備区域および調査地域内に位置する集落の代表地点とした。	
			1)振動の状況（環境振動） 表 7.6-19 および図 7.6-2 に示す 5 地点（施設整備区域 1 地点および周辺集落代表 4 地点）とした。	
			2)地盤の状況 地盤の状況を適切かつ効果的に把握できる地点とした。（文献調査）	
		調査期間等	3)周辺住居等の状況 振動の状況の調査地点周辺において周辺住居等の状況を適切かつ効果的に把握できる地点とした。（文献調査）	
			振動の伝搬の特性を踏まえて調査地域における振動に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間および時期とした。	
			1)振動の状況（環境振動） 1年間を通じて平均的な状況であると考えられる日とし、平日・休日に各 1 回とした。（24 時間）	
2)地盤の状況 直近の情報とした。（文献調査）				
	3)周辺住居等の状況 直近の情報とした。（文献調査）			

表 7.6-27(2) 調査、予測手法等（振動：施設の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の 選定理由
環境要素 の区分	影響要因 の区分			
振動	施設の稼働	予測の基本的な手法	生活環境調査指針に基づき、距離減衰式により計算する方法とした。	(前表参照)
		予測地域	調査地域のうち、振動の伝播の特性を踏まえて振動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た。	
		予測地点	振動の伝播の特性を踏まえて予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、施設整備区域の敷地境界および調査地域内に位置する集落の代表地点とした。	
		予測対象時期等	施設の稼働が見込まれる時期とした。	

表 7.6-28 事業特性および地域特性（振動：施設関連車両の走行）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約 5.3ha） ・施設関連車両（パッカー車等）の走行により、施設関連車両の主な走行ルート沿道において、振動の増加が想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設関連車両の主な走行ルート沿道において、住居および環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校等）が点在している。 ・対象事業実施区域周辺では、道路交通振動に係る要請限度の区分として、主に第1種区域に指定されている。（3-156・158・161ページ参照） ・対象事業実施区域周辺における道路交通振動の測定は行われていない。

表 7.6-29(1) 調査、予測手法等（振動：施設関連車両の走行）

環境影響評価の項目	環境要素の区分	影響要因の区分	調査および予測の手法	手法の選定理由
振動	施設関連車両の走行	調査すべき情報	1)振動の状況（道路交通振動） 2)交通量の状況 3)地盤の状況（地盤卓越振動数） 4)施設関連車両の走行が予想される道路の沿道の状況	県技術指針および技術手法に基づく手法を参考に選定した。
		調査の基本的な手法	現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。 1)振動の状況（道路交通振動） JIS Z 8735「振動レベル測定方法」に準拠した手法とした。	
			2)交通量の状況 カウンター等を用いて大型車類、小型車類の車種別・時間別交通量および平均走行速度を計測した。	
			3)地盤の状況（地盤卓越振動数） 大型車走行時の振動加速度レベルを計測する方法とした。	
			4)施設関連車両の走行が予想される道路の沿道の状況 地形図の判読等により、保全対象住居の分布状況、道路形状等を把握する方法とした。（文献調査）	
		調査地域	振動の伝搬の特性を踏まえて振動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、対象事業実施区域の周辺 2km 圏内に位置する工事用車両の走行が見込まれる道路沿道とした。	
		調査地点	振動の伝搬の特性を踏まえて調査地域における振動に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、工事用車両の走行が見込まれる道路沿道の代表地点とした。 1)振動の状況（道路交通振動） 表 7.6-19 および図 7.6-2 に示す 6 地点 ^{注)} （主要走行ルートにおける台数負荷が分散する前の地点）とした。	
			2)交通量の状況 「1)振動の状況（道路交通振動）」と同様の地点とした。	
			3)地盤の状況（地盤卓越振動数） 「1)振動の状況（道路交通振動）」と同様の地点とした。	
			4)施設関連車両の走行が予想される道路の沿道の状況 施設関連車両の走行が想定される道路の沿道とした。（文献調査）	
		調査期間等	振動の伝搬の特性を踏まえて調査地域における振動に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とした。 1)振動の状況（道路交通振動） 1年間を通じて平均的な状況であると考えられる日とし、平日・休日に各1回とした。（24時間）	
			2)交通量の状況 「1)振動の状況（道路交通振動）」と同様とした。	
			3)地盤の状況（地盤卓越振動数） 「1)振動の状況（道路交通振動）」と同様とした。	
			4)施設関連車両の走行が予想される道路の沿道の状況 直近の情報とした。（文献調査）	

注) 環境影響評価方法書では5地点としたが、施設関連車両走行ルートの見直しを踏まえて、6地点に変更した。

表 7.6-29(2) 調査、予測手法等（振動：施設関連車両の走行）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
振動	施設関連車両の走行	予測の基本的な手法	技術手法を参考に、振動レベルの 80 パーセントレンジの上端値を予測するための式を用いた計算による方法とした。	(前表参照)
		予測地域	調査地域のうち、振動の伝播の特性を踏まえて振動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た。	
		予測地点	振動の伝播の特性を踏まえて予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、施設関連車両の走行が見込まれる道路沿道の代表地点とした。なお、彦根市が整備予定である道路（市道整備ルート）の沿道住居に対する影響も考慮して予測を行った。	
		予測対象時期等	施設関連車両の走行による振動に係る環境影響が最大となる時期とした。	

7.6.5 悪臭

悪臭に係る事業特性および地域特性は表 7.6-30 および表 7.6-32 に、調査および予測の手法ならびにその選定理由等は表 7.6-31(1)～(2)および表 7.6-33 に示すとおりである。

表 7.6-30 事業特性および地域特性（悪臭：施設の稼働）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約 5.3ha） ・施設（焼却施設、リサイクル施設等）の稼働により、煙突排出ガスの発生や施設設備等からの悪臭の発生が想定される。 ・計画段階の検討の結果、施設の稼働に係る悪臭の影響に配慮して、主要施設は対象事業実施区域の南側への配置が優位となった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・最寄り住居は、対象事業実施区域の北側敷地境界から約 10m に位置する。 ・彦根地方気象台における風向・風速の測定結果（令和3年）によると、年平均風速は2.9m/s、卓越風向は北西となっている。（3-3・4ページ参照） ・対象事業実施区域周辺における悪臭の測定は行われていない。

表 7.6-31(1) 調査、予測手法等（悪臭：施設の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由			
環境要素の区分	影響要因の区分						
悪臭	施設の稼働	調査すべき情報	1)悪臭の状況（特定悪臭物質濃度、臭気指数） 2)気象の状況		県技術指針および生活環境調査指針に基づく手法を参考に選定した。		
		調査の基本的な手法	現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。			「特定悪臭物質の測定の方法」（昭和47年環境庁告示第9号）に定める方法とした。 「嗅覚測定法マニュアル」（平成8年環境庁大気保全局大気生活環境室編集）に定める方法とした。	
			1)悪臭の状況（特定悪臭物質濃度、臭気指数）				
			特定悪臭物質濃度				
			臭気指数				
		調査地域	2)気象の状況			地上気象に係る現地調査結果を整理した。（表 7.6-3 参照）	
			地上気象に係る現地調査結果を整理した。（表 7.6-3 参照）				
			悪臭の拡散の特性を踏まえて悪臭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、対象事業実施区域の周辺 2km 圏内とした。				
			悪臭の拡散の特性を踏まえて調査地域における悪臭に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、対象事業実施区域および調査地域内に位置する集落の代表地点とした。				
		調査地点	1)悪臭の状況（特定悪臭物質濃度、臭気指数）	特定悪臭物質濃度		表 7.6-34 および図 7.6-3 に示す 6 地点（対象事業実施区域 1 地点および周辺集落代表 5 地点）とした。また、既存施設周辺の現況の悪臭の状況を把握するため、現彦根市清掃センター周辺 1 地点における調査（臭気指数）を行った。	
				臭気指数			
			2)気象の状況				地上気象に係る現地調査結果を整理した。（表 7.6-3 参照）
			地上気象に係る現地調査結果を整理した。（表 7.6-3 参照）				
		調査期間等	悪臭の拡散の特性を踏まえて調査地域における悪臭に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる時期とした。			2回（夏季・冬季）とした。	
1)悪臭の状況（特定悪臭物質濃度、臭気指数）							
特定悪臭物質濃度							
臭気指数							
		2)気象の状況		地上気象に係る現地調査結果を整理した。（表 7.6-7 参照）			
		地上気象に係る現地調査結果を整理した。（表 7.6-7 参照）					

表 7.6-31(2) 調査、予測手法等（悪臭：施設の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
悪臭	施設の稼働	予測の基本的な手法	ブルーム式およびパフ式による計算を基本とした方法ならびに事例の引用または解析による方法とした。	(前表参照)
		予測地域	調査地域のうち、悪臭の拡散の特性を踏まえて悪臭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た。	
		予測地点	悪臭の拡散の特性を踏まえて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、施設整備区域の敷地境界および調査地域内に位置する集落の代表地点とした。	
		予測対象時期等	施設の稼働が見込まれる時期とした。	

表 7.6-32 事業特性および地域特性（悪臭：施設関連車両の走行）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約 5.3ha） ・施設関連車両（パッカー車等）の走行により、車両からの臭気物質の漏洩が想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設関連車両の主な走行ルート沿道において、住居および環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校等）が点在している。 ・対象事業実施区域周辺における悪臭の測定は行われていない。

表 7.6-33 調査、予測手法等（悪臭：施設関連車両の走行）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
悪臭	施設関連車両の走行	調査すべき情報	既存事例における悪臭の状況（施設関連車両）	県技術指針に基づく手法を参考に選定した。
		調査の基本的な手法	現地調査による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。	
		調査地域	現況の施設関連車両の走行による悪臭の影響を把握できる地域とした。	
		調査地点	表 7.6-34 および図 7.6-3 に示す 1 地点とし、現彦根市清掃センター周辺の道路上とした。	
		調査期間等	2 回（夏季・冬季）とした。	
		予測の基本的な手法	現彦根市清掃センターの廃棄物運搬車両走行ルートにおける調査結果および施設関連車両の走行の計画を踏まえ、悪臭の影響の程度について、定性的に予測する方法とした。	
		予測地域	調査地域のうち、悪臭の拡散の特性を踏まえて、悪臭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た。	
		予測地点	悪臭の拡散の特性を踏まえて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、施設関連車両の走行が見込まれる道路の沿道とした。	
予測対象時期等	施設関連車両の走行が見込まれる時期とした。			

表 7.6-34 調査地点および調査項目（悪臭）

調査地点 調査項目		施設の稼働（煙突排出ガスの発生）の予測						施設の稼働（施設からの漏洩）の予測	施設関連車両の走行の予測
		1. 対象事業実施区域	2. 清崎町公民館	3. 大山区公園	4. 稲里町民会館	5. 三津屋町民会館	6. 荒神山山頂	A. 彦根市清掃センター内	B. 彦根市清掃センター 廃棄物運搬車両走行ルート
悪臭	特定悪臭物質、臭気指数	■	■	■	■	■	■		
	臭気指数	■	■	■	■	■	■	■	■

注) 調査地点は図 7.6-3 に対応する。



図 7.6-3 悪臭現地調査地点位置図

7.6.6 水質

水質に係る事業特性および地域特性は表 7.6-35 に、調査および予測の手法ならびにその選定理由等は表 7.6-36(1)～(2)に示すとおりである。

表 7.6-35 事業特性および地域特性（水質：土地の改変）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約 5.3ha） ・土地造成に際しては、造成盛土を行う予定であることから、降雨時に濁水の発生が想定される。 ・対象事業実施区域からの雨水排水等は、造成盤面上の水は調整池から、造成法面の水は法尻の側溝で受け、専用の排水路を経て宇曾川に排水する計画である。なお、対象事業実施区域の南西側に位置する額戸川への排水は行わない計画である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・宇曾川は排水路との合流点から約3km流下した後、琵琶湖に流入する。（3-17・18ページ参照） ・対象事業実施区域周辺における水質調査結果によると、環境基準点である宇曾川の唐崎橋においては、健康項目（令和2年度）およびダイオキシン類（令和元年度）の測定結果は環境基準を満足しているが、生活環境項目（令和2年度）については大腸菌群数が環境基準値を超過している。（3-19～23ページ参照）

表 7.6-36(1) 調査、予測手法等（水質：土地の改変）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由			
環境要素の区分	影響要因の区分						
水質（水の濁り）	土地の改変	調査すべき情報	1)降雨時の水質、流量の状況	県技術指針および技術手法に基づく手法を参考に選定した。			
			2)降雨時の流れの状況				
			3)土質の状況				
			4)気象（降水量）の状況				
			現地調査または文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。				
			調査の基本的な手法		1)降雨時の水質、流量の状況	水質	測定項目は浮遊物質量および濁度とし、1回の降雨時に浮遊物質量および濁度を3検体サンプリングした。測定手法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）等に定める方法とした。
					流量	浮遊物質量および濁度のサンプリングとあわせて測定を行った。測定方法は、「水質調査方法」（昭和46年環水管第30号）に定める方法とした。	
					2)降雨時の流れの状況	現地調査による流れの状況確認、整理による方法とした。	
					3)土質の状況	JIS A 1204「土の粒度試験方法」に基づく土砂等の粒度組成の分析、JIS M 0201「選炭廃水試験方法」に基づく沈降速度の測定により当該情報の整理および解析による方法とした。	
			調査地点		4)気象（降水量）の状況	気象庁データ等による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。（文献調査）	
					調査地域	水域の特性および水の濁りの変化の特性を踏まえて水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とした。	
					調査地点	水の特性および水の濁りの変化の特性を踏まえて調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、工事中の濁水が流入する宇曾川の上流側および下流側の各1地点 ^注 とした。	
1)降雨時の水質、流量の状況	表 7.6-37 および図 7.6-4 に示す2地点 ^注 （対象事業実施区域からの排水の流入先河川）とした。						
2)降雨時の流れの状況							
3)土質の状況	対象事業実施区域内の造成等の施工が見込まれる範囲における代表箇所とした。						
4)気象（降水量）の状況	対象事業実施区域近傍の気象観測所の位置とした。						

注) 環境影響評価方法書では工事中の濁水を放流する既存水路上の1地点においても調査を行う計画としたが、専用の排水経路を設けて宇曾川に放流する計画としたことから、既存水路上の1地点は調査対象から除外した。

表 7.6-36(2) 調査、予測手法等（水質：土地の改変）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由		
環境要素の区分	影響要因の区分					
水質（水の濁り）	土地の改変	調査期間等	水の特性および水の濁りの変化の特性を踏まえて調査地域における土砂による水の濁りに係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる時期とした。		(前表参照)	
			1) 降雨時の水質、流量の状況	3回（降雨時）とした。		
			2) 降雨時の流れの状況			
			3) 土質の状況	1回（任意の時期）とした。		
		4) 気象（降水量）の状況	直近の10年間とした。			
		予測の基本的な手法	浮遊物質の物質の収支に関する計算による方法とした。			
予測地域	調査地域のうち、水域の特性および水の濁りの変化の特性を踏まえて土砂による水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とした。					
予測地点	水域の特性および水の濁りの変化の特性を踏まえて予測地域における水の濁りに係る環境影響を的確に把握できる地点とし、調査地点と同様とした。					
予測対象時期等	造成等の施工により土砂による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期とした。					

表 7.6-37 調査地点および調査項目（水質）

調査地点	対象事業実施区域	河川	
		1. 宇曾川上流側（百石橋）	2. 宇曾川下流側（新橋）
調査項目			
水質、流量の状況、流れの状況		■	■
土質の状況	□		

注1) 調査地点は図 7.6-4に対応する。

注2) □：1回（ボーリングコアを活用した解析）

■：降雨時（3回）および無降雨時（四季）

注3) 気象（降水量）の状況は、対象事業実施区域近傍の気象観測所として、彦根気象観測所を対象に情報の収集ならびに当該情報の整理および解析を行った。

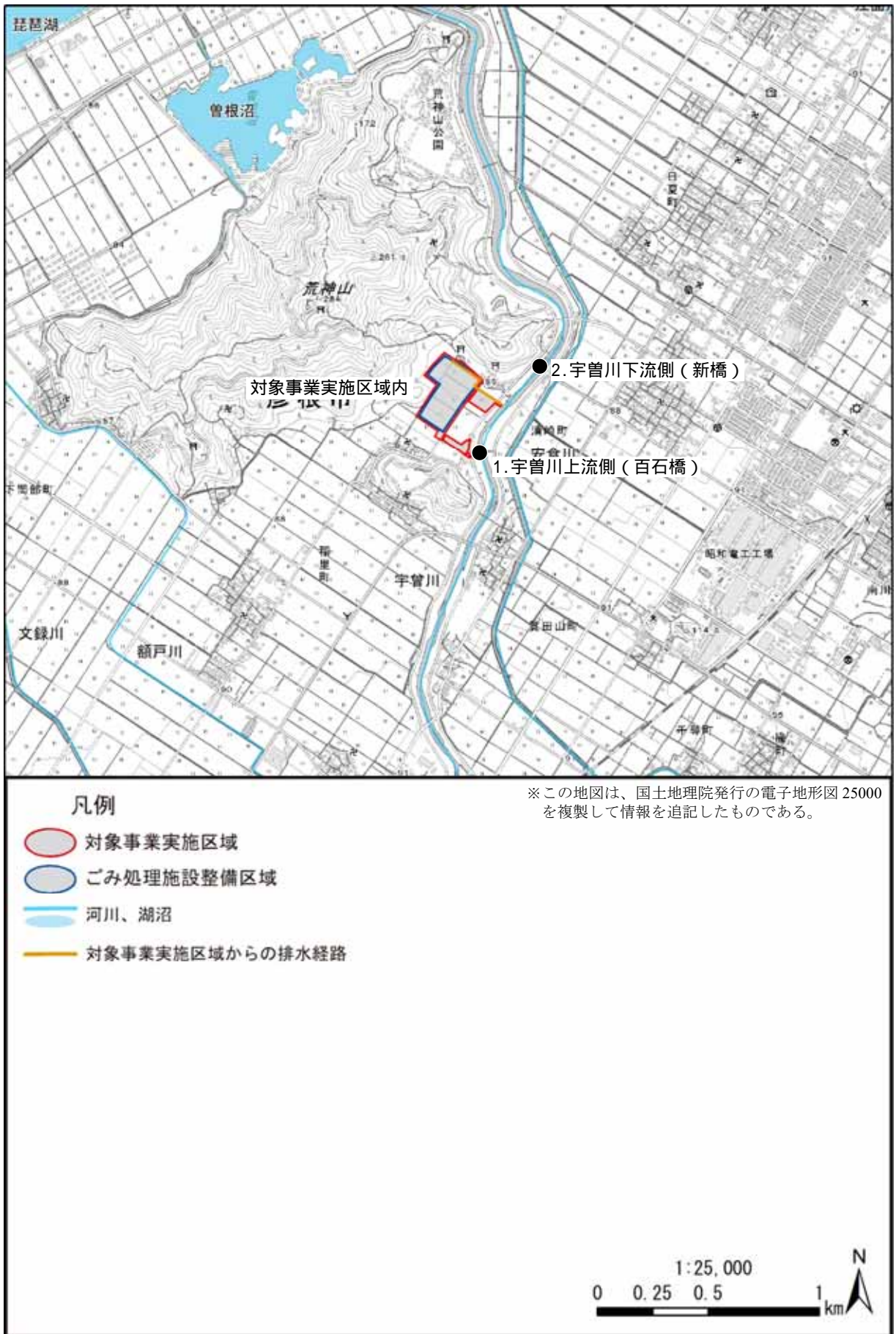


図 7.6-4 水質現地調査地点位置図

7.6.7 動物

動物に係る事業特性および地域特性は表 7.6-38 に、調査および予測の手法ならびにその選定理由等は表 7.6-39(1)～(3)に示すとおりである。

表 7.6-38 事業特性および地域特性（動物：土地の改変、重機の稼働）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。(施設整備区域約 5.3ha) ・土地造成に際しては、土地の直接的な改変を行うほか、降雨時には濁水の発生が想定される。 ・建設機械の稼働により騒音、振動等の発生が想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象事業実施区域は彦根市清崎町に位置し、現在主に耕作地となっている。対象事業実施区域およびその周辺には湿地環境が発達している。また、西側から北側にかけて荒神山が近接している。 ・「自然環境保全基礎調査（第 2 回～第 6 回）」（昭和 53 年～平成 17 年）等によると、調査区域に生息する可能性のある重要な動物種として哺乳類 20 種、鳥類 140 種、爬虫類 9 種、両生類 13 種、昆虫類 94 種、魚類 51 種、底生動物 48 種、陸産貝類 22 種が確認されている。(3-34～43・48 ページ参照)

表 7.6-39(1) 調査、予測手法等（動物：土地の改変、重機の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由	
環境要素の区分	影響要因の区分				
動物	土地の改変、重機の稼働	調査すべき情報	1)動物相の状況(哺乳類、鳥類(一般鳥類)、鳥類(猛禽類)、両生類・爬虫類、昆虫類、陸産貝類、魚類、底生動物) 2)動物の重要な種の分布、生息の状況および生息環境の状況 3)注目すべき生息地の分布ならびに当該生息地が注目される理由である動物の種の生息の状況および生息環境の状況	県技術指針および面整備マニュアルに基づく手法を参考に選定した。	
		調査の基本的な手法	哺乳類		現地調査および文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。 目撃法、フィールドサイン法：樹林環境、耕作地及び休耕田、河川敷の各環境を網羅するように踏査し、個体の目撃および鳴き声や糞、足跡、巣などのフィールドサインの確認により生息している哺乳類を確認した。 トラップ法：生け捕り罠(シャーマントラップ)を用いた捕獲調査を行った。トラップは樹林環境、耕作地および休耕田、河川敷の各環境にそれぞれ 10 個設置し、各季節 2 晩置いたのち回収した。 無人撮影法：赤外線センサー付き自動撮影カメラを設置し、カメラの前を通過する哺乳類の撮影を行った。カメラは樹林環境、耕作地および休耕田、河川敷の各環境にそれぞれ 2 個設置し、各季節 30 日程度置いたのち撮影データを分析した。 コウモリ類夜間調査：バットディテクター(コウモリの出す超音波を人間の可聴音に変換する装置)を使用し、夕方から日没にかけて飛翔するコウモリ類の確認を行った。コウモリ類の活動が盛んな春季・夏季・秋季に実施した。
			鳥類(一般鳥類)		ルートセンサス法：樹林環境、耕作地および休耕田、河川敷の各環境を網羅するように、あらかじめ設定したルートを一定速度(時速 2km 程度)で歩きながら一定範囲(草地・水辺等 50m、樹林 25m)内に出現した鳥類を記録した。調査時間帯は鳥類の活動が盛んな早朝の時間帯に行った。 定点観察法：耕作地および休耕田、河川敷の各環境に設定した調査定点より 30 分間観察し、出現した鳥類を記録した。調査時間帯は鳥類の活動が盛んな早朝の時間帯に行った。 任意観察法：現地を任意に踏査し、ルートセンサス法および定点調査法で確認されなかった種の記録、重要種の生息状況の詳細把握を行った。冬季・春季・初夏には、夜間にフクロウ類などの夜行性鳥類の生息状況の補足調査を行った。

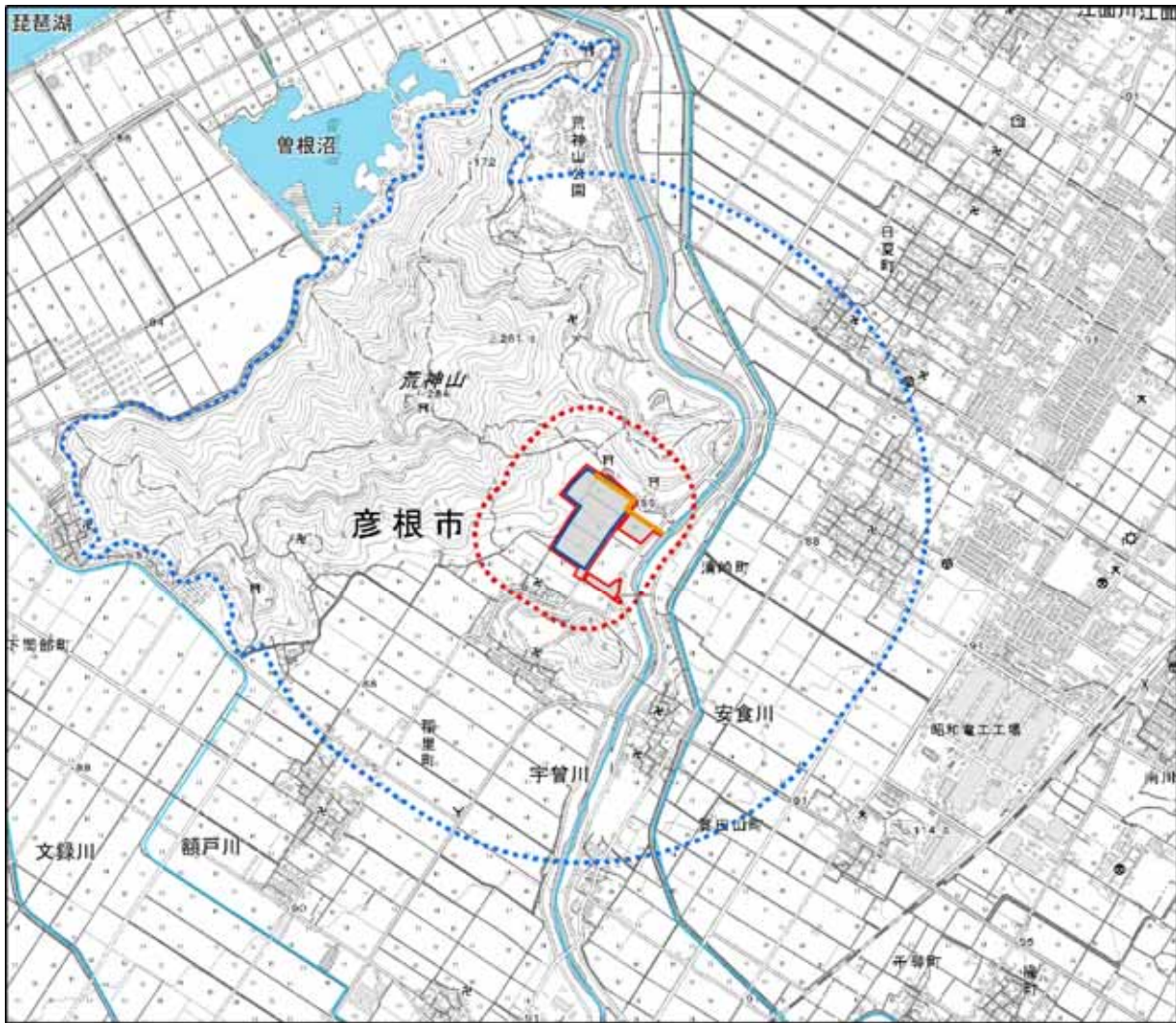
表 7.6-39(2) 調査、予測手法等（動物：土地の改変、重機の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の 選定理由	
環境要素 の区分	影響要因 の区分				
動物	土地の改変、重機の稼働	調査の基本的な手法	鳥類 (猛禽類)	定点観察法等：調査対象範囲を広域に見渡す調査定点（荒神山周辺の3地点程度）より望遠鏡を用いて観察し、出現する猛禽類（タカ目、ハヤブサ目）の生息種および繁殖状況を把握した。調査定点は猛禽類の確認位置や日照方向に応じて適宜移動させる。調査は猛禽類の繁殖期に毎月3日間、各日8時間程度実施した。調査範囲において猛禽類の繁殖可能性があるかと判断された場合には、林内踏査により営巣地の特定に努めた。	(前表参照)
			両生類・爬虫類	任意観察法：樹林環境、耕作地および休耕地、水路、河川敷の各環境を網羅するように踏査し、出現する両生類・爬虫類を確認した。特に水域で繁殖する両生類については、可能な限り繁殖期に調査を実施し、繁殖水域の把握に努める。早春季・春季・初夏には、夜間に鳴き声による確認を行った。	
			昆虫類	任意採集法：樹林環境、耕作地および休耕地、水路、河川敷の各環境を網羅するように踏査し、飛翔昆虫の目視、鳴き声、石起こし、草地でのスワイピング、樹林でのビーティング、訪花昆虫の観察、生息する昆虫類を把握した。採集した昆虫は、標本を持ち帰り室内分析により同定を行った。特に湿地で繁殖する昆虫類の把握に努めることとし、水深や植生の条件が異なる湿地がある場合はタモによる採集を行った。 ライトトラップ法：光源（紫外線ランプおよび昼光色蛍光灯）、集まった昆虫を捕獲するボックスおよびボックスに昆虫を落とすろうとからなるボックスライトトラップにより、夜間に光に集まる昆虫類を捕獲した。トラップは樹林環境、耕作地および休耕地、河川敷の各環境にそれぞれ2個設置し、各季節1晩置いたのち回収した。採集した昆虫は、標本を持ち帰り室内分析により同定を行った。 ベイトトラップ法：昆虫が好む餌（肉系および発行飲料系）を入れたプラスチックカップを入口が地面と同じ高さになる様に埋め、餌に誘引される昆虫類を捕獲した。トラップは樹林環境、耕作地および休耕地、河川敷の各環境にそれぞれ10個設置し、各季節1晩置いたのち回収した。採集した昆虫は、標本を持ち帰り室内分析により同定を行った。	
			陸産貝類	任意採集法：樹林環境、耕作地および休耕地、河川敷の各環境を網羅するように踏査し、石下や植物の陰に潜む大型の陸産貝類（カタツムリ、ナメクジなど）を捕獲した。 コドラー法：微小種については、陸産貝類が好む湿った環境において落葉を30cm四方程度採取し、対象種とその他のごみ等を選び分けたのち、標本を持ち帰り室内分析により同定を行った。落葉の採取については、現地における主要な樹林植生より2箇所程度を目安に実施した。	
			魚類	河川域（宇曾川）：タモ網、投網、トラップ等を用いた捕獲調査および目視観察により生息している魚類を把握した。深瀬（とろ）環境および平瀬環境の2環境区分を設定し、それぞれ約2時間を目安に捕獲される種が飽和するまで実施した。 耕作地および休耕地、水路：タモ網を用いた捕獲調査および目視観察により生息している魚類を把握した。特に湿地で繁殖する魚類の把握に努めることとし、水深や植生の条件が異なる湿地がある場合はそれぞれ10分を目安に捕獲される種が飽和するまで実施した。	
		底生動物	河川域（宇曾川）：タモ網を用いた捕獲調査（定性調査）により生息している底生動物を把握した。深瀬（とろ）環境および平瀬環境の2環境区分を設定し、それぞれ約2時間を目安に捕獲される種が飽和するまで実施した。 耕作地および休耕地、水路：タモ網を用いた捕獲調査により生息している底生動物を把握した。主に魚類調査時に同時に調査を行うとともに、昆虫類調査時に捕獲されたその他の底生動物も記録した。		

表 7.6-39(3) 調査、予測手法等（動物：土地の改変、重機の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由		
環境要素の区分	影響要因の区分					
動物	土地の改変、重機の稼働	調査地域	対象事業実施区域およびその周辺の区域とし、図 7.6-5 に示す地域とした。		(前表参照)	
		調査地点 注	動物の生息の特性を踏まえて調査地域における重要な種および注目すべき生息地に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点または経路とした。図 7.6-6 に調査地点を示す。			
			哺乳類	対象事業実施区域およびその周囲約 200m の範囲		
			鳥類（一般鳥類）	対象事業実施区域およびその周囲約 200m の範囲		
			鳥類（猛禽類）	対象事業実施区域およびその周囲約 1km 程度の範囲（荒神山を含む）		
			両生類・爬虫類	対象事業実施区域およびその周囲約 200m の範囲		
			昆虫類	対象事業実施区域およびその周囲約 200m の範囲		
			陸産貝類	対象事業実施区域およびその周囲約 200m の範囲		
			魚類	対象事業実施区域およびその周囲約 200m の範囲（湿地・水路・宇曾川）		
		底生動物	対象事業実施区域およびその周囲約 200m の範囲（湿地・水路・宇曾川）			
調査期間等	動物の生息の特性を踏まえて重要な種および注目すべき生息地に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とした。					
	哺乳類	4 回（春、夏、秋、冬） （コウモリ類夜間調査は、春、夏、秋の 3 回とした）				
	鳥類（一般鳥類）	4 回（春、初夏、秋、冬）				
	鳥類（猛禽類）	15 回（令和 3 年 2 月～10 月、令和 4 年 2 月～7 月）				
	両生類・爬虫類	5 回（令和 3 年早春、春、初夏、秋、令和 4 年早春）				
	昆虫類	4 回（春、初夏（ミドリシジミ類）、夏、秋）				
	陸産貝類	2 回（初夏、秋）				
	魚類	4 回（春、夏、秋、冬）				
予測の基本的な手法	動物の重要な種および注目すべき生息地について、分布または生息環境の改変の程度を踏まえた事例の引用または解析による方法とした。具体的な予測手法は、予測対象とする重要な種の生態的特徴や注目すべき生息地の立地条件により判断した。 ア 予測対象に対する直接改変の程度の予測（改変割合や残存面積） イ 予測対象の周辺環境の状態変化の予測（水供給や日照、濁水による生息水域の質的变化、施設の存在による動物移動性の変化、繁殖地に対する騒音・振動環境の変化など）					
	予測地域	調査地域のうち、動物の生息の特性を踏まえて重要な種および注目すべき生息地に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、調査地域と同様とした。				
予測対象時期等	動物の生息の特性を踏まえて重要な種および注目すべき生息地に係る環境影響を的確に把握できる時期とし、工事中とした。					

注) 調査範囲の距離は、環境影響評価方法書に示した対象事業実施区域からの距離を示している。



凡例

- 対象事業実施区域
- ごみ処理施設整備区域
- 河川、湖沼
- 対象事業実施区域からの排水経路
- ⋯ 動物（猛禽類を除く）・植物相調査地域
- ⋯ 鳥類（猛禽類）・植生調査地域

※この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25000 を複製して情報を追記したものである。

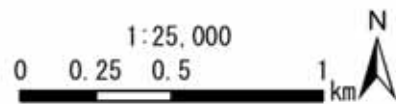
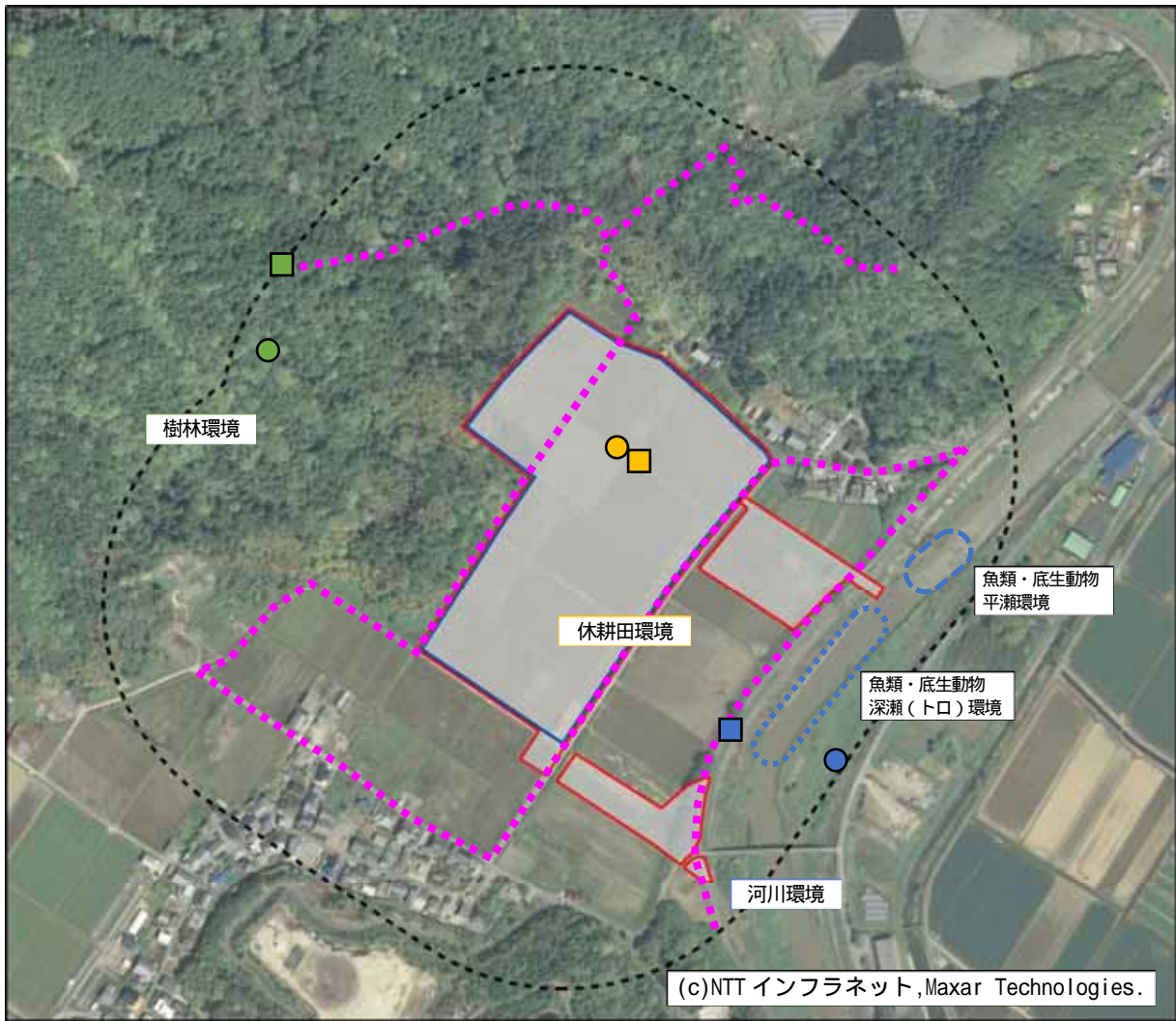


図 7.6-5 動物・植物・生態系現地調査範囲位置図



凡例

- 対象事業実施区域
- ごみ処理施設整備区域
- 動物（猛禽類を除く）調査地域
- 哺乳類・昆虫類トラップ設置地点
- ■ ■ 一般鳥類調査定点
- 一般鳥類調査ライン
- 魚類・底生動物調査地点（宇首川：平瀬環境）
- 魚類・底生動物調査地点（宇首川：深瀬（とろ）環境）

上記以外の任意観察法・任意採集法等は、踏査ルートの事前設定を行わず、調査範囲全域を対象に任意に踏査した。

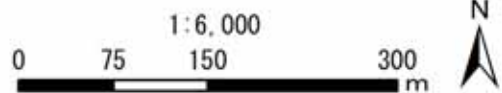


図 7.6-6 動物現地調査地点・ライン位置図

7.6.8 植物

植物に係る事業特性および地域特性は表 7.6-40 に、調査および予測の手法ならびにその選定理由等は表 7.6-41 に示すとおりである。

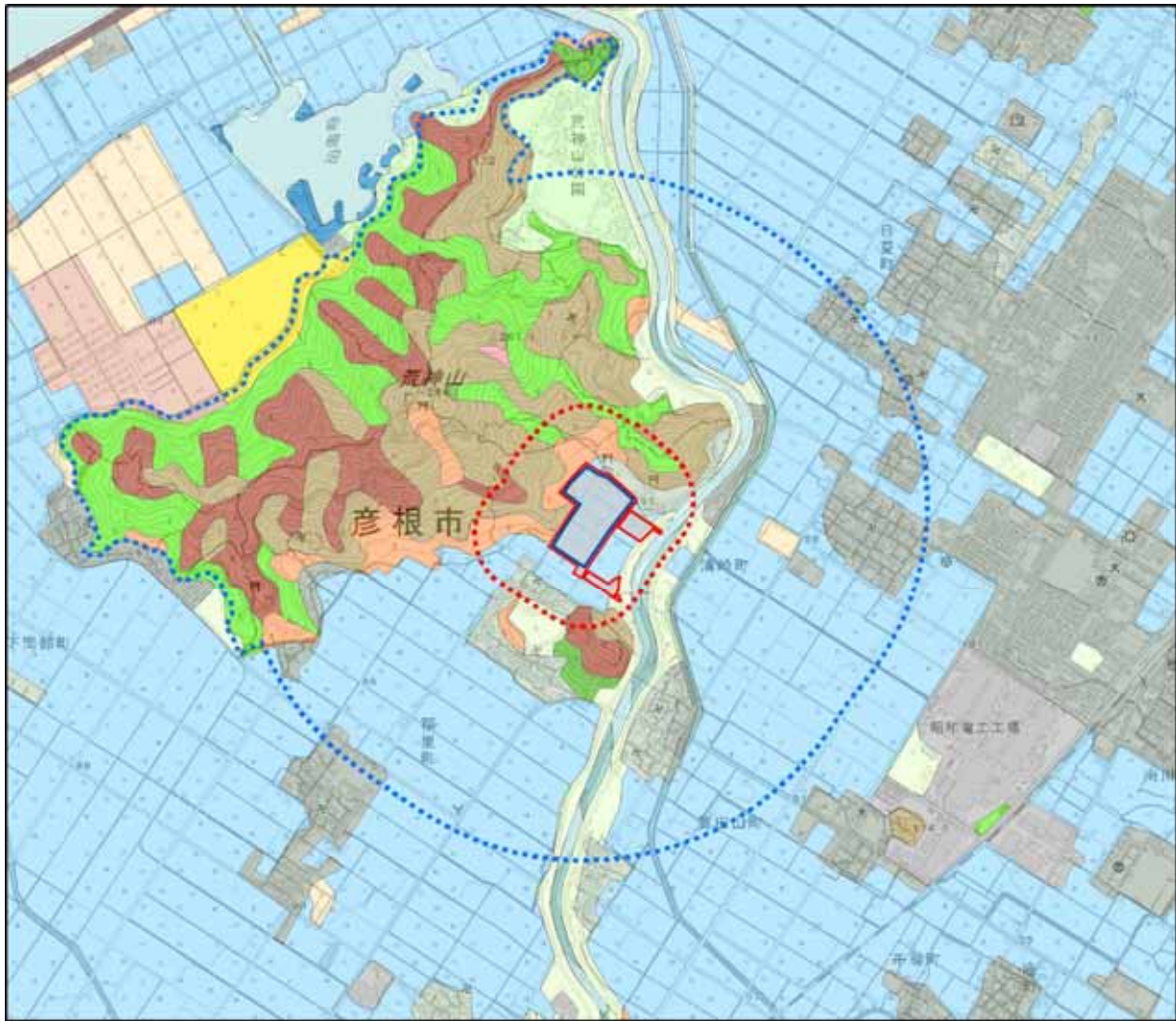
表 7.6-40 事業特性および地域特性（植物：土地の改変）

当該項目に関連事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約 5.3ha） ・土地造成に際して土地の直接的な改変を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象事業実施区域は彦根市清崎町に位置し、現在主に耕作地となっている。対象事業実施区域およびその周辺には湿地環境が発達している。また、西側から北側にかけて荒神山の森林植生がみられる。 ・「自然環境保全基礎調査（第 2 回～第 6 回）」（昭和 53 年～平成 17 年）等によると、調査区域に生育する可能性のある重要な植物種として 149 種が確認されている。（3-44～48 ページ参照）

表 7.6-41 調査、予測手法等（植物：土地の改変）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由		
環境要素の区分	影響要因の区分					
植物	土地の改変	調査すべき情報	1)植物相および植生の状況 2)植物の重要な種および群落の分布、生育の状況および生育環境の状況		県技術指針および面整備マニュアルに基づく手法を参考に選定した。	
		調査の基本的な手法	現地調査および文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。			
			植物相	任意観察法とし、対象地域を踏査して生育する植物（高等植物および休耕田等に生育する藻類）の種名を記録した。現地で種名がわからない種については、標本を持ち帰り室内分析により同定を行った。 踏査にあたっては、現存植生図を参考に各植生区分を網羅するように適切な踏査ルートを検討した。		
			植生	航空写真判別により植生判読図を作成し、現地にて植生判読図を修正し植生区分図を作成した。各植物群落の代表地点 2カ所程度で植物社会学的手法による植生調査（コドラート調査）を実施した。		
		調査地域	対象事業実施区域およびその周辺とし、図 7.6-5 に示す地域とした。			
		調査地点 ^注	植物の生育および植生の特性を踏まえて調査地域における重要な種および群落に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点または経路とした。			
			植物相	対象事業実施区域およびその周囲 200m の範囲（藻類については、休耕田を主要な調査対象とした。）		
			植生	対象事業実施区域およびその周囲 1km 程度の範囲（荒神山を含む）とし、コドラート設置地点については、現地で識別された植物群落ごとに 2 地点程度、計 54 地点とした。		
		調査期間等	植物の生育および植生の特性を踏まえて重要な種および群落に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とした。			
			植物相	5 回（早春、令和 3 年春、夏、秋、令和 4 年春）		
			植生	1 回（秋）		
		予測の基本的な手法	植物の重要な種および群落について、分布または生育環境の改変の程度を踏まえた事例の引用または解析とした。具体的な予測手法は、予測対象の重要な種の生態的特徴や重要な群落の立地条件により判断した。 ア 予測対象に対する直接改変の程度の予測（改変割合や残存面積） イ 予測対象の周辺環境の状態変化の予測（水供給や日照、濁水による生育水域の質的变化など）			
予測地域	調査地域のうち、植物の生育および植生の特性を踏まえて重要な種および群落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た。					
予測対象時期等	植物の生育および植生の特性を踏まえて重要な種および群落に係る環境影響を的確に把握できる時期とし、工事中とした。					

注）調査範囲の距離は、環境影響評価方法書に示した対象事業実施区域からの距離を示している。



凡例

- 対象事業実施区域
- ごみ処理施設整備区域
- 植物相調査地域
- 植生調査地域

現存植生図

- | | | |
|--|---|---|
| カナメモチーコジイ群集 | 竹林 | 市街地 |
| タブノキ群集 | 伐採跡地群落 (VII) | 緑の多い住宅地 |
| シイ・カシ二次林 | ヨシクラス | 工場地帯 |
| アバマキーコナラ群集 | 開放水域 | |
| ススキ群団 (VII) | 残存・植栽樹群をもった公園、墓地等 | |
| ツルヨシ群集 | 路傍・空地雑草群落 | |
| モチツツジーアカマツ群集 | 果樹園 | |
| スギ・ヒノキ・サワラ植林 | 畑雑草群落 | |
| クロマツ植林 | 水田雑草群落 | |

※この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25000 を複製して情報を追記したものである。

出典：「第 6 回自然環境保全基礎調査（現存植生図）」
（平成 13～16 年、環境省）

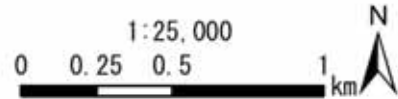


図 7.6-7 植生調査コドラート位置図

7.6.9 生態系

生態系に係る事業特性および地域特性は表 7.6-42 に、調査および予測の手法ならびにその選定理由等は表 7.6-43 に示すとおりである。

表 7.6-42 事業特性および地域特性（生態系：土地の改変、重機の稼働）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。(施設整備区域約 5.3ha) ・土地造成に際しては、土地の直接的な改変を行うほか、降雨時には濁水の発生が想定される。 ・建設機械の稼働により騒音、振動等の発生が想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象事業実施区域は彦根市清崎町に位置し、現在主に耕作地となっている。対象事業実施区域およびその周辺には湿地環境が発達している。また、西側から北側にかけて荒神山が近接している。 ・「自然環境保全基礎調査（第 2 回～第 6 回）」（昭和 53 年～平成 17 年）等によると、調査区域に生息・生育する可能性のある重要な動物種として哺乳類 20 種、鳥類 140 種、爬虫類 9 種、両生類 13 種、昆虫類 94 種、魚類 51 種、底生動物 48 種、陸産貝類 22 種が、重要な植物種として 149 種が確認されている。(3-34～47 ページ参照) ・調査区域は水田地帯が主要な環境となっているほか、荒神山の森林植生がみられることから、里地・里山の生態系が分布していると考えられる。また、琵琶湖国定公園の特別地域等の重要な生態系が分布する。(3-54～56 ページ参照)

表 7.6-43 調査、予測手法等（生態系：土地の改変、重機の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
生態系	土地の改変、重機の稼働	調査すべき情報	1) 動植物その他の自然環境に係る概況 2) 複数の注目種等の生態、他の動植物との関係または生息環境もしくは生育環境の状況	県技術指針および面整備マニュアルに基づく手法を参考に選定した。
		調査の基本的な手法	現地調査および文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とし、「動物」「植物」の現地調査結果を整理分析する方法とした。	
		調査地域	対象事業実施区域およびその周辺とし、「動物」「植物」と同様とした。	
		調査地点	動植物その他の自然環境の特性および注目種等の特性を踏まえて調査地域における注目種等に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点または経路とし、「動物」「植物」と同様とした。	
		調査期間等	動植物その他の自然環境の特性および注目種等の特性を踏まえて調査地域における注目種等に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とし、「動物」「植物」と同様とした。	
		予測の基本的な手法	注目種等について、分布、生息環境または生育環境の改変の程度を踏まえた事例の引用または解析による方法とした。具体的な予測手法は、「動物」「植物」と同様とした。	
		予測地域	調査地域のうち、動植物その他の自然環境の特性および注目種等の特性を踏まえて注目種等に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、調査地域と同様とした。	
		予測対象時期等	動植物その他の自然環境の特性および注目種等の特性を踏まえて注目種等に係る環境影響を的確に把握できる時期とし、工事中とした。	

7.6.10 景観

景観に係る事業特性および地域特性は表 7.6-44 に、調査および予測の手法ならびにその選定理由等は表 7.6-45(1)～(2)に示すとおりである。

表 7.6-44 事業特性および地域特性（景観：土地の改変、施設の存在）

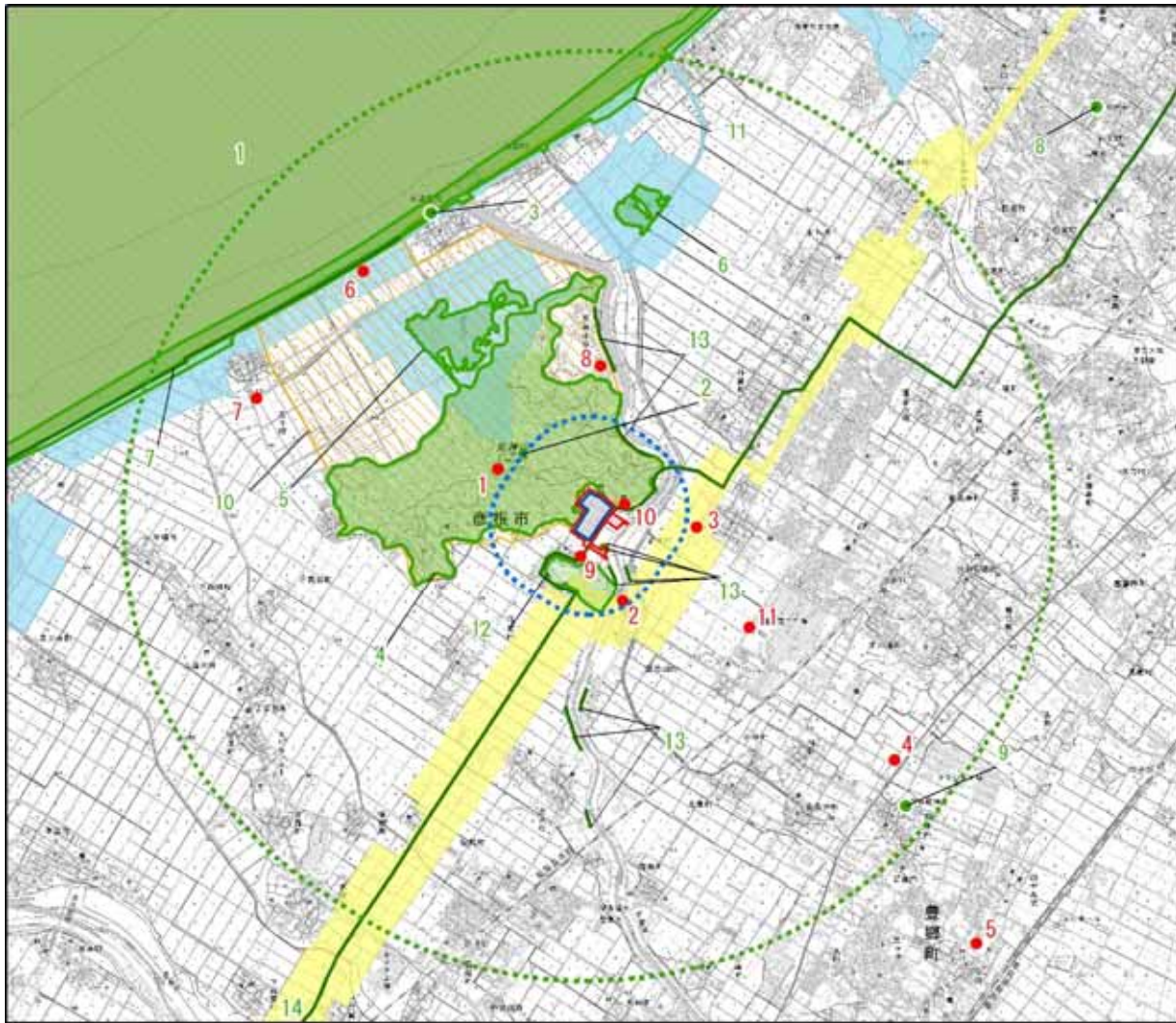
当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約5.3ha） ・土地の改変に伴い、一部の主要な景観資源の改変が生じる。 ・施設の存在に関して、焼却施設、リサイクル施設の建屋および煙突が出現する。 ・計画段階の検討の結果、景観の影響に配慮して、主要施設は対象事業実施区域の南側への配置が、焼却施設の煙突高さについては、59mが優位となった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象事業実施区域は彦根市清崎町に位置し、現在主に耕作地となっている。また、西側から北側にかけて荒神山が近接している。 ・対象事業実施区域は、「彦根市景観計画」における景観形成地域・地区には指定されていないものの、「田園集落景観ゾーン」に区分されており、景観形成基本方針・指針、行為の制限に関する事項が示されている。本事業においては、彦根市景観計画における景観形成基本方針「田園や自然緑地と調和し一体となった景観形成を図る。」および指針「建築物や工作物は、周辺の田園風景や落ち着いたある集落景観と調和するよう努める。」等を考慮した景観保全を図る方針とする。 ・調査区域の主要な眺望点としては、旧朝鮮人街道に沿って形成された周辺集落や県道2号大津能登川長浜線沿いの朝鮮人街道・巡礼街道沿道景観形成地域（以上、配慮書に対する意見等）、琵琶湖沿いを通る湖岸道路周辺（3-57・59ページ参照）があげられる。 ・調査区域の景観資源としては、対象事業実施区域の北西側に位置する荒神山（3-57～59ページ参照）や、旧朝鮮人街道に沿って形成された農地や集落等（配慮書に対する意見等）があげられる。

表 7.6-45(1) 調査、予測手法等（景観：土地の改変、施設の存在）

環境影響評価の項目	調査および予測の手法		手法の選定理由	
環境要素の区分	影響要因の区分			
景観	土地の改変、施設の存在	調査すべき情報	1) 主要な眺望点の状況 2) 景観資源の状況 3) 主要な眺望景観の状況 4) 荒神山を背景とした施設の可視状況	県技術指針および技術手法に基づく手法、計画段階環境配慮書に対する知事意見、彦根市長意見、一般意見を参考に選定した。
		調査の基本的な手法	調査（現地踏査および景観写真撮影等）および文献その他の資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析による方法とした。	
		調査地域	主要な眺望点の状況、景観資源の状況および主要な眺望景観の状況を適切に把握できる地域とし、中景域にあたる約3km以内の範囲を含む、図7.6-8に示す地域とした。	
		調査地点	対象事業実施区域における「田園集落ゾーン」としての景観の特性を踏まえて調査地域における主要な眺望点および景観資源ならびに主要な眺望景観に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とした。	
		1) 主要な眺望点の状況 3) 主要な眺望景観の状況	<p>現地踏査および計画段階配慮書に対する意見等を踏まえて設定した主要な眺望点 ※主要な眺望点は、以下の設定根拠から選択した。</p> <p>a. 周辺集落 b. 対象施設および荒神山が視認できる中～遠景域 c. 景観形成地域 d. 湖岸道路 e. 朝鮮人街道沿道 f. 荒神山神社 g. 荒神山公園 h. 亀山小学校通学路</p>	
		2) 景観資源の状況	<p>既存資料調査により把握した主要な景観資源および対象事業実施区域周辺の景観を特徴づける景観資源 ※計画段階配慮書に対する意見等から以下の景観資源を追加した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・朝鮮人街道沿道の農地・集落 ・宇曾川沿いの桜並木 	

表 7.6-45(2) 調査、予測手法等（景観：土地の改変、施設の存在）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
景観	土地の改変、施設の存在	調査地点	4) 荒神山を背景とした施設の可視状況 ごみ処理施設整備区域の背後に信仰の場である荒神山が見える可能性があり、地元関係者より要望のあった地域・範囲を基本とした。 地元関係者より要望のあった 9 地点および類似した位置関係にある主要な眺望点 5 地点を対象にした。	(前表参照)
		調査期間等	景観の特性を踏まえて調査地域における主要な眺望点および景観資源ならびに主要な眺望景観に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とした。 なお、主要な眺望景観については、4 季（春、夏、秋、冬）を対象に調査した。	
		予測の基本的な手法	主要な眺望点および景観資源についての分布の改変の程度を踏まえた事例の引用または解析ならびに主要な眺望景観についてのフォトモンタージュを作成する方法とした。 ア 主要な眺望点および景観資源に対する直接改変の程度の予測 イ 主要な眺望点から見る風景の変化の予測（フォトモンタージュ作成）	
		予測地域	調査地域のうち、景観の特性を踏まえて主要な眺望点および景観資源ならびに主要な眺望景観に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、調査地域と同様とした。	
		予測対象時期等	景観の特性を踏まえて主要な眺望点および景観資源ならびに主要な眺望景観に係る環境影響を的確に把握できる時期とし、供用後とした。	



凡例

- 対象事業実施区域
- ごみ処理施設整備区域
- 景観資源
- 景観資源（琵琶湖国定公園）

彦根市景観計画

- 朝鮮人街道・巡礼街道沿道景観形成地域
- 琵琶湖・内湖景観形成地域

- 主要な眺望点
- 対象事業実施区域の端部から 500m（近景域）
- 対象事業実施区域の端部から 3,000m（中景域）

No.	名称（設定根拠）
1	林道荒神山線 (f)
2	宇曾川大山橋 (a・b・c)
3	グリーンピア交差点 (a・b・c)
4	豊郷町国道 8 号 (b)
5	豊郷小学校旧校舎群 (b)
6	湖岸道路① (c・d)
7	湖岸道路② (c・d)
8	荒神山公園 (g)
9	西清崎(南)集落 (a・e)
10	天満天神社 (a・e)
11	亀山小学校通学路（昭和電工前） (b・h)

主要な眺望点

No.	名称
1	琵琶湖
2	荒神山のタブ林
3	三津屋のハマヒルガオ群落
4	荒神山
5	曾根沼
6	野田沼
7	石寺浜並木
8	明照寺庭園
9	阿自岐神社庭園
10	琵琶湖国定公園
11	彦根長浜湖岸風致地区
12	山崎山（古城山風致地区）
13	宇曾川沿いの桜並木
14	朝鮮人街道*

景観資源

※ 朝鮮人街道については、街道周辺に広がる農地や集落を景観資源とする。

※この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25000 を複製して情報を追記したものである。

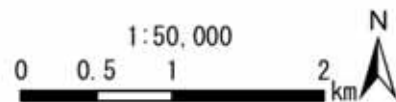


図 7.6-8 景観現地調査地点位置図

7.6.11 人と自然との触れ合いの活動の場

人と自然との触れ合いの活動の場に係る事業特性および地域特性は表 7.6-46 に、調査および予測の手法ならびにその選定理由等は表 7.6-47 に示すとおりである。

表 7.6-46 事業特性および地域特性

(人と自然との触れ合いの活動の場：土地の改変、工事用車両の走行、施設の存在)

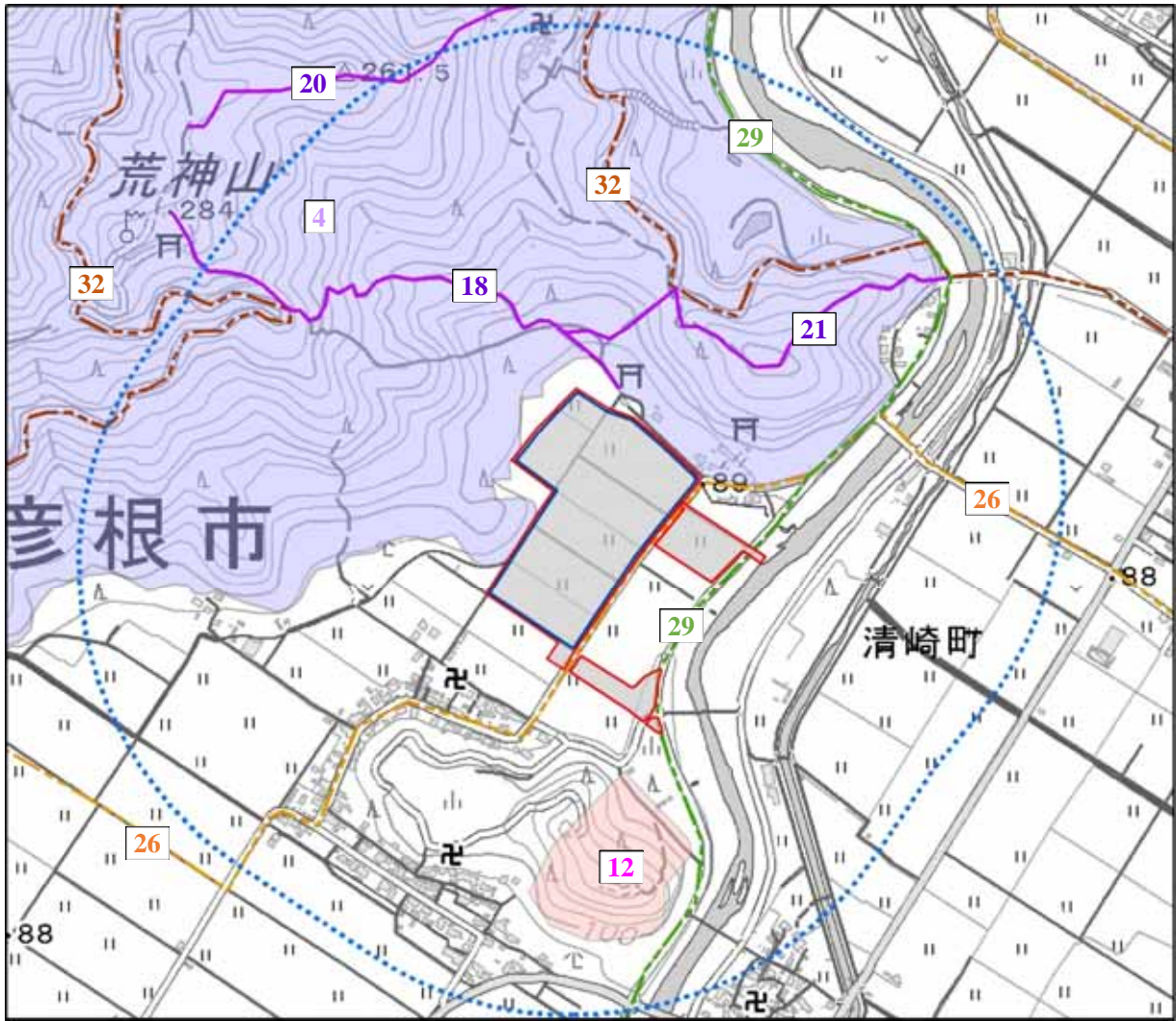
当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。(施設整備区域約 5.3ha) ・工事用車両の走行、施設の存在により、人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセス特性の変化、利用性および快適性の変化が想定される。 ・土地の改変に伴い、人と自然との触れ合いの活動の場の改変が生じる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象事業実施区域は彦根市清崎町に位置し、現在主に耕作地となっている。また、西側から北側にかけて荒神山が近接している。 ・調査区域の人と自然との触れ合いの活動の場として、荒神山のハイキングコース、琵琶湖湖畔や宇曾川沿いに位置する複数のサイクリングコース等があげられる。(3-60～62ページ参照)

表 7.6-47 調査、予測手法等

(人と自然との触れ合いの活動の場：土地の改変、工事用車両の走行、施設の存在)

環境影響評価の項目	調査および予測の手法		手法の選定理由	
環境要素の区分	影響要因の区分			
人と自然との触れ合いの活動の場	土地の改変、工事用車両の走行、施設の存在	調査すべき情報	1)人と自然との触れ合いの活動の場の概況 2)主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況および利用環境の状況	県技術指針および技術手法に基づく手法を参考に選定した。
		調査の基本的な手法	調査（現地踏査および写真撮影等）および文献その他の資料による情報の収集、地元関係者へのヒアリングならびに当該情報の整理および解析による方法とした。	
		調査地域 ^注	人と自然との触れ合いの活動の場の状況を適切に把握できる地域とし、快適性に影響を及ぼすおそれのある近景域を対象に対象事業実施区域およびその周囲約 500m の範囲を含む、図 7.6-9 に示す地域とした。	
		調査地点	人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえて調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とした。 1)人と自然との触れ合いの活動の場の概況 2)主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況および利用環境の状況	
		調査期間等	人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえて調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とし、4季（春、夏、秋、冬）を対象に調査した。	
		予測の基本的な手法	主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布または利用環境の改変の程度を踏まえた事例の引用または解析とした。 ア 予測対象に対する直接改変の程度の予測 イ 予測対象から見る風景の変化の予測（必要に応じてフォトモンタージュ作成） ウ 予測対象へのアクセス特性の変化の予測	
		予測地域	調査地域のうち、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえて主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、調査地域と同様とした。	
		予測対象時期等	人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえて主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を的確に把握できる時期とし、工事中および供用後とした。	

注) 調査範囲の距離は、環境影響評価方法書に示した対象事業実施区域からの距離を示している。



凡例

- 対象事業実施区域
- ごみ処理施設整備区域
- 人と自然との触れ合いの活動の場
- 市指定文化財（史跡）
- ハイキング
- サイクリングコース
- 対象事業実施区域の端部から 500m

	No.	名称
調査対象とする	4	荒神山
	12	山崎山城跡
	18	本坂
	20	三角点コース
	21	天満コース
	26	66 かまどコース
	29	ホントの宇曾川ルート
	32	特別史跡を行くー安土城跡と彦根城跡

※この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25000 を複製して情報を追記したものである。

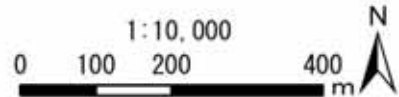


図 7.6-9 人と自然との触れ合いの活動の場現地調査地点位置図

7.6.12 廃棄物等

廃棄物等に係る事業特性および地域特性は表 7.6-48 に、調査および予測の手法ならびにその選定理由等は表 7.6-49 に示すとおりである。

表 7.6-48 事業特性および地域特性（廃棄物等：土地の改変、施設の稼働）

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。（施設整備区域約5.3ha） ・工事の実施（造成工事・建設工事）により、建設副産物が発生する。 ・施設の存在・供用により、ごみ処理後の廃棄物が発生する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」によって、特定建設資材廃棄物の分別解体、再資源化が義務づけられており、「建設リサイクル推進計画2020～「質」を重視するリサイクルへ～」においては、建設廃棄物の再資源化率等は大幅に向上しており、より高い目標値の設定が困難となってきたため、平成30年度副産物実態調査の実績値95%以上の品目については、再資源化率の維持を目指すこととしている。（3-193ページ参照） ・彦根愛知犬上広域行政組合を構成する圏域全体の一般廃棄物について、令和2年度のごみ総排出量は43,949t、資源化量は12,862t、リサイクル率は31.99%、直接焼却量は27,280tとなっている。（3-107・108ページ参照） ・滋賀県における平成29年度の産業廃棄物総排出量は3,827千tとなっている。（3-108・109ページ参照）

表 7.6-49 調査、予測手法等（廃棄物等：土地の改変、施設の稼働）

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由		
環境要素の区分	影響要因の区分					
廃棄物等	土地の改変、施設の稼働	調査すべき情報	発生する廃棄物等の種類およびその量		県技術指針に基づく手法を参考に選定した。	
		調査の基本的な手法	既存資料の整理および事業計画に基づき、発生が見込まれる建設副産物（建設発生土等）の種類および発生量、施設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した。			
			建設副産物	<ul style="list-style-type: none"> ・建設発生土は事業計画から推定 ・その他建設廃棄物は類似工事事例と事業計画から推定 		
			焼却残渣等	<ul style="list-style-type: none"> ・事業計画に基づく推定 		
		調査地域	対象事業実施区域の範囲を基本とした。			
		予測の基本的な手法	廃棄物等の種類ごとの発生量および処理・処分の計画を踏まえ、廃棄物等の発生に伴う影響の程度について、定性的に予測する方法とした。			
		予測地域	対象事業実施区域の範囲を基本とした。			
		予測対象時期等	廃棄物等に係る環境影響が最大となる時期または事業活動が定常状態となる時期、その他の予測に適切かつ効果的な時期とした。			
建設副産物	造成等の工事を実施する時期とした。					
焼却残渣等	施設の定常的な稼働が見込まれる時期とした。					

7.6.13 温室効果ガス等

温室効果ガスに係る事業特性および地域特性は表 7.6-50 に、調査および予測の手法ならびにその選定理由等は表 7.6-51 に示すとおりである。

表 7.6-50 事業特性および地域特性

(温室効果ガス等：重機の稼働、工事用車両の走行、施設の稼働、施設関連車両の走行)

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。(施設整備区域約 5.3ha) ・工事の実施(造成工事・建設工事)により、重機の稼働や、工事用車両の走行が想定させる。 ・施設の稼働により、ごみの焼却や施設関連車両の走行が想定される。 ・施設整備の理念・基本方針において、施設の省エネルギー化および太陽光発電等の自然エネルギーの導入により温室効果ガスの発生を抑制することとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・滋賀県では「滋賀県低炭素社会づくり推進計画」が策定されており、県の温室効果ガスの削減目標は「2030年度において、2013年度比23%減」と設定されている。(3-184ページ参照) ・滋賀県は「しが CO₂ ネットゼロ”ムーブメントキックオフ宣言」を行い、2050年に二酸化炭素排出量を実質ゼロにすることを目指し、県民や事業者等と多様な主体と連携して取り組むこととしている。

表 7.6-51 調査、予測手法等

(温室効果ガス等：重機の稼働、工事用車両の走行、施設の稼働、施設関連車両の走行)

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の選定理由
環境要素の区分	影響要因の区分			
温室効果ガス等	重機の稼働、工事用車両の走行、施設の稼働、施設関連車両の走行	調査すべき情報	発生する温室効果ガスの種類およびその量	県技術指針に基づく手法を参考に選定した。
		調査の基本的な手法	既存資料の整理および事業計画に基づき、発生が見込まれる温室効果ガスの種類および発生量等を推定する方法とした。	
		調査地域	対象事業実施区域の範囲を基本とした。	
		予測の基本的な手法	温室効果ガスの発生の特性を踏まえた事例の引用または解析による方法とした。 工事計画および施設計画から温室効果ガスの排出量について、「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)等に基づき試算する方法を基本とした。 なお、施設の稼働に係る予測においては、発電による温室効果ガスの削減効果も考慮した。	
		予測地域	対象事業実施区域の範囲を基本とした。	
		予測対象時期等	造成等の工事を実施する時期および施設の稼働が見込まれる時期とした。	

7.6.14 文化財

文化財に係る事業特性および地域特性は表 7.6-52 に、調査および予測の手法ならびにその選
定理由等は表 7.6-53(1)～(2)に示すとおりである。

表 7.6-52 事業特性および地域特性

(文化財：土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の存在)

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。(施設整備区域約 5.3ha) ・土地の改変に伴い、未知の有形の文化財の改変が生じる可能性がある。 ・工事の実施に伴う重機の稼働により、騒音・振動の発生が想定される。 ・工事用車両の走行により、文化財へのアクセス特性の変化が想定される。 ・施設の存在により、周辺の景色に変化が生じることが想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象事業実施区域は彦根市清崎町に位置し、現在主に耕作地となっている。 ・対象事業実施区域周辺に荒神山神社等の有形の文化財が分布する。(3-65～71ページ参照)

表 7.6-53(1) 調査、予測手法等

(文化財：土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の存在)

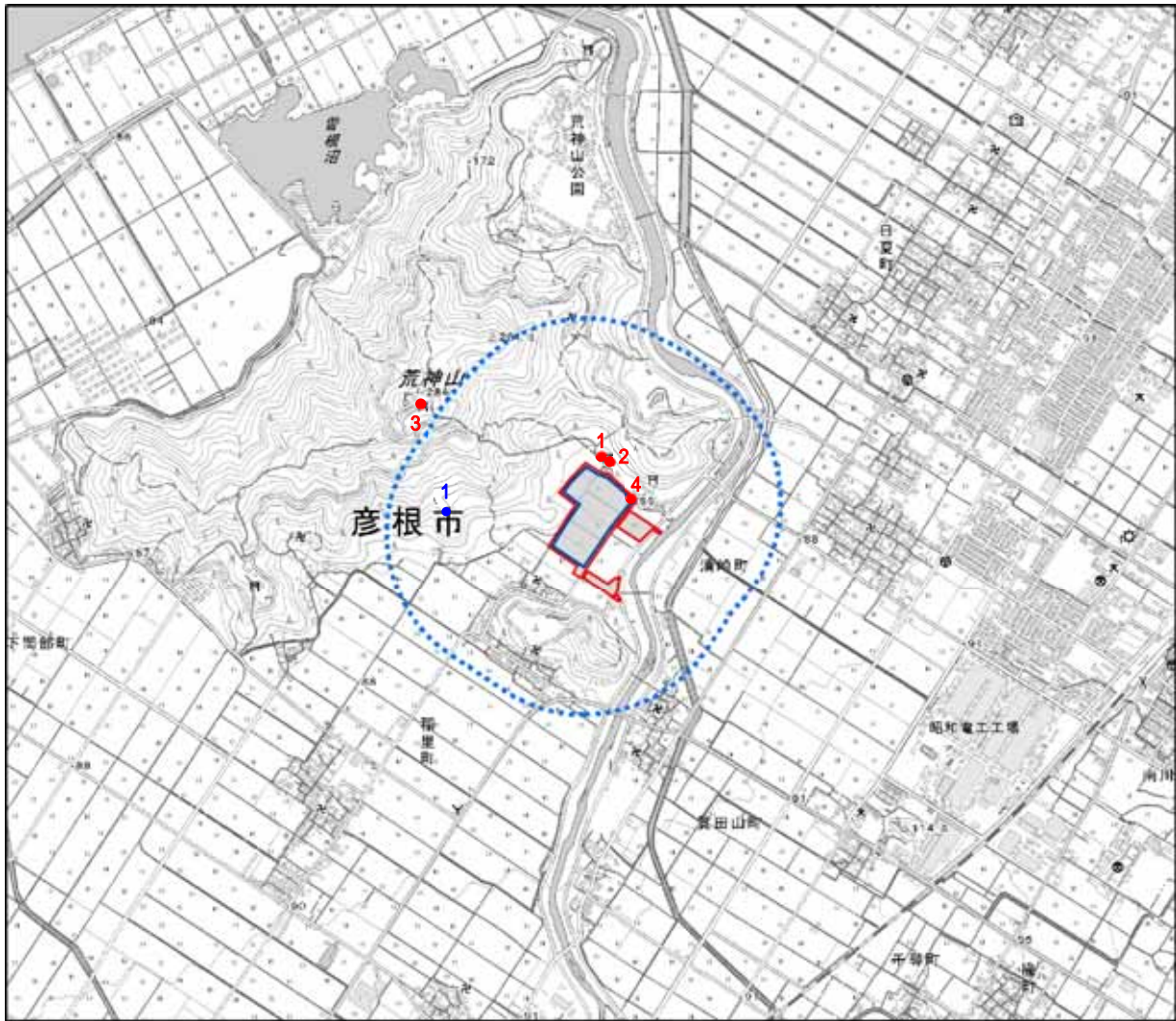
環境影響評価の項目	調査および予測の手法		手法の選定理由	
環境要素の区分	影響要因の区分			
文化財	土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の存在	調査すべき情報	有形の文化財の分布状況 ※有形の文化財には次のものを含む。有形文化財、有形民俗文化財、記念物、文化的景観、伝統的建造物群、埋蔵文化財、未指定の有形の文化財	県技術指針および県技術ガイドに基づく手法、計画段階環境配慮書に対する知事意見、彦根市長意見、一般意見を参考に選定した。
		調査の基本的な手法	現地調査および文献その他の入手可能な資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析とした。	
	有形の文化財の分布状況の把握		把握した情報について、文化財の種類、位置等の概要、位置づけ(法令等の指定対象、地域により重視されている対象等の視点)を整理し、文化財所管部局と協議し、主要な有形の文化財を抽出した。抽出にあたっては、地域の歴史的・文化的特徴、文化財所管部局の意向、住民等の価値認識も考慮した。	
	主要な有形の文化財の抽出		主要な有形の文化財について、現況を把握した。	
	主要な有形の文化財の状態の把握		把握内容は、文化財の種類、名称、内容、成立時期、現況、位置、数量、面積、範囲、分布状況、保存状況、その文化的価値、文化財所管部局および所有者(管理者)の保存活動の意向・課題、文化財へのアクセスルートの状況とした。	
	調査地域 <small>注</small>	対象事業実施区域およびその周辺の区域とし、文化財を含む景色の影響を勘案して、対象事業実施区域およびその周辺約 500m の範囲を含む、図 7.6-10 に示す地域とした。		
調査地点	有形の文化財の特性を踏まえて調査地域における有形の文化財に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とした。 ※計画段階環境配慮書に対する意見等を踏まえ特に下記に注目した。 1.荒神山神社遥拝殿 2.荒神山神社鳥居 3.荒神山神社本殿 4.荒神山神社参道の道標			
調査期間等	有形の文化財の特性を踏まえて調査地域における有形の文化財に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とした。			

注) 調査範囲の距離は、環境影響評価方法書に示した対象事業実施区域からの距離を示している。

表 7.6-53(2) 調査、予測手法等

(文化財：土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の使用)

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の 選定理由
環境要素 の区分	影響要因 の区分			
文化財	土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の使用	予測の基本的な手法	有形の文化財についての分布または成立環境の改変の程度を踏まえた事例の引用または解析とした。予測項目は以下のとおりとした。 ア 文化財に対する直接改変の程度予測 イ 文化財と一体となった周辺環境の状態変化の予測（必要に応じて騒音・振動の予測結果を引用） ウ 文化財の内部（庭園等）から見る風景の変化の予測（必要に応じてフォトモンタージュ作成） エ 文化財へのアクセス特性の変化の予測	(前表参照)
		予測地域	調査地域のうち、有形の文化財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、調査地域と同様とした。	
		予測対象時期等	有形の文化財に係る環境影響を的確に把握できる時期とし、工事中および供用後とした。	



凡例

- 対象事業実施区域
- ごみ処理施設整備区域
- 文化財伝承文化調査地域

	No.	名称	備考
文化財の 注目箇所	1	荒神山神社遥拝殿	彦根市指定文化財
	2	荒神山神社鳥居	国登録文化財
	3	荒神山神社本殿ほか	彦根市指定文化財・国登録文化財
	4	荒神山神社参道の道標	
伝承文化の 注目箇所	1	へび岩信仰	へび岩

※この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25000 を複製して情報を追記したものである。

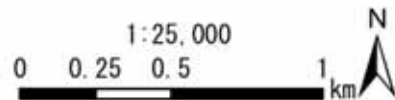


図 7.6-10 文化財・伝承文化現地調査範囲位置図

7.6.15 伝承文化

伝承文化に係る事業特性および地域特性は表 7.6-54 に、調査および予測の手法ならびにその選定理由等は表 7.6-55(1)～(2)に示すとおりである。

表 7.6-54 事業特性および地域特性

(伝承文化：土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の存在)

当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性
<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設、リサイクル施設の設置・運営を行うものである。(施設整備区域約 5.3ha) ・土地の改変に伴い、伝承文化の場へのアクセスルートの改変が生じる。 ・工事の実施に伴う重機の稼働により、騒音・振動の発生が想定される。 ・工事用車両の走行により、伝承文化の場へのアクセス特性の変化が想定される。 ・施設の存在により、周辺の景色に変化が生じることが想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象事業実施区域周辺における伝承文化として、荒神山に存在する「へび岩」の信仰が挙げられる。 ・既存資料による調査では、対象事業実施区域の近傍における伝承文化に係る把握は不十分である可能性がある。

表 7.6-55(1) 調査、予測手法等

(伝承文化：土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の存在)

環境影響評価の項目	調査および予測の手法		手法の選定理由		
環境要素の区分	影響要因の区分				
伝承文化	土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の存在	調査すべき情報	地域に密接に関連する伝承文化の状況およびその歴史	県技術指針および県技術ガイドに基づく手法を参考に選定した。	
		調査の基本的な手法	現地調査および文献その他の入手可能な資料による情報の収集ならびに当該情報の整理および解析		
			伝承文化の概況		文献調査、ヒアリング、現地確認により、対象事業実施区域およびその周辺地域における無形の文化財や、地域に伝わる祭り、行事、信仰の場、歴史や文学作品等の背景となった場等の伝承文化の存在およびその歴史を把握した。
			主要な伝承文化の抽出		把握した情報について、伝承文化の種類、位置等の概要、位置づけ(地域により重視されている対象等の視点)を整理し、有識者の意見を踏まえ、主要な伝承文化を抽出した。抽出にあたっては、地域の歴史的・文化的特徴、住民等の価値認識、当該地域の土地や周辺環境との一体性も考慮した。抽出にあたっては、以下の観点に照らして、当該地域に関わりがあるものを抽出した。 ①地域の歴史、文化を現在および将来に伝承し得る要素 ②地域住民に広く利用され、または親しまれている要素 ③多くの人々が訪れるような要素 ④多くの人々が感動・感銘を受け、鑑賞の対象となっているような要素 ⑤他にはない傑出した個性や特徴を有する要素
		主要な伝承文化の状態の把握	主要な伝承文化について、現況を把握した。把握内容は、伝承文化の状態、伝承文化を支える要素、アクセス特性、土地の使われ方、開発によって影響を受けるおそれのある環境要素の状況とした。		
		調査地域 ^注	対象事業実施区域およびその周辺の区域とし、伝承文化を含む景色の影響を勘案して、対象事業実施区域およびその周辺約 500m の範囲を含む、図 7.6-10 に示す地域とした。		
		調査地点	伝承文化に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とし、現地調査、文献調査ならびに聞き取り調査により絞り込みを行った。		
調査期間等	伝承文化に係る環境影響を予測・評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期および時間帯とした。必要に応じて伝承文化の行事が行われる日時に調査を行った。				

注) 調査範囲の距離は、環境影響評価方法書に示した対象事業実施区域からの距離を示している。

表 7.6-55(2) 調査、予測手法等

(伝承文化：土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の存在)

環境影響評価の項目		調査および予測の手法		手法の 選定理由
環境要素 の区分	影響要因 の区分			
伝承文化	土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の存在	予測の基本的な手法	伝承文化への影響の程度を踏まえた事例の引用または解析とした。予測項目は以下のとおりとした。 ア 伝承文化の場への直接改変の程度の予測 イ 伝承文化の環境の状態変化の予測（必要に応じて騒音・振動の予測結果を引用、フォトモンタージュ作成） ウ 伝承文化へのアクセス特性の変化の予測	(前表参照)
		予測地域	調査地域のうち、伝承文化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、調査地域と同様とした。	
		予測対象時期等	伝承文化に係る環境影響を的確に把握できる時期とし、工事中および供用後とした。	

7.6.16 その他の環境要素に係る現況調査

「6.3 環境影響評価の対象とした環境要素」において、事業特性および地域特性等を踏まえて対象事業に係る環境影響評価項目を選定した結果、環境影響評価の対象外とした環境要素のうち、環境影響評価の基礎資料とするため現地調査を行った項目（「水質（水の汚れ）」、「地下水（水位・流れ）」および「土壌（汚染）」）。表 7.6-1参照）の調査手法を表 7.6-56～表 7.6-59に示す。

なお、「気象」（風向・風速等）については、大気質の予測・評価を行うための基礎情報であることから、表 7.6-7において調査手法を記載している。

表 7.6-56 水質（水の汚れ）調査手法

項目	内容	
調査項目	1) 生活環境項目 ^{注1)} 2) 有害物質 ^{注2)} 3) 流量	
調査の基本的な手法	1) 生活環境項目	「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）等に定める方法とした。
	2) 有害物質	
	3) 流量	
調査地点	1) 生活環境項目	表 7.6-37 および図 7.6-4 に示す2地点（対象事業実施区域からの放流先河川）とした（水質（水の濁り）と同地点）。
	2) 有害物質	
	3) 流量	
調査期間等	1) 生活環境項目	無降雨時の4回（春、夏、秋、冬）とした。 ただし、浮遊物質量については、上記調査に加え農繁期の調査を1回実施した。
	2) 有害物質	
	3) 流量	

注1) 生活環境項目：水素イオン濃度、生物化学的酸素要求量、浮遊物質量、溶存酸素量、大腸菌群数、水温、透視度を対象とした。

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

表 7.6-57 地下水（水位・流れ）調査手法

項目	内容	
調査項目	1) 地下水の利用の状況 ^{注)}	
調査の基本的な手法	1) 地下水の利用の状況	対象事業実施区域周辺の地下水の利用の状況について地元住民へのヒアリングを行うとともに、水位の観測を行った。
調査地点	1) 地下水の利用の状況	表 7.6-58 および図 7.6-11 に示す対象事業実施区域周辺約400mの範囲の集落内とした。
調査期間等	1) 地下水の利用の状況	地下水の利用の状況を把握できる任意の時期とした。

注) 地下水の利用の状況：井戸の位置、利用状況、水位等とした。

表 7.6-58 調査地点および調査項目（地下水）

調査項目	調査地点			
	1. 日夏	2. 日夏	3. 稲里	4. 稲里
水位	■	■	■	■

注1) 調査地点は図 7.6-11 に対応する。

注2) 地点3および4は水位計による測定が困難なため、自噴状況の確認を行った。



図 7.6-11 地下水現地調査地点位置図

表 7.6-59 土壌（汚染）調査手法

項目	内容	
調査項目	1)土壌のダイオキシン類および土壌環境基準項目 2)土地履歴等	
調査の基本的な手法	1)ダイオキシン類および土壌環境基準項目	「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成3年8月23日環境庁告示第46号）等に定める手法および「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」（平成12年1月環境庁）に定める手法とした。
	2)土地履歴等	既存資料および過去の地形図等の収集・整理、ならびに現地踏査、必要に応じて聞き取り調査等による方法とした。
調査地点	1)ダイオキシン類および土壌環境基準項目	表 7.6-60 および図 7.6-12 に示すダイオキシン類5地点（対象事業実施区域1地点および周辺集落代表4地点）、土壌環境基準項目4地点（周辺集落代表4地点）とした。 なお、対象事業実施区域における土壌環境基準項目については、土地履歴等の調査結果を元に汚染の可能性を把握した。
	2)土地履歴等	対象事業実施区域とした。
調査期間等	1)ダイオキシン類および土壌環境基準項目	1回（任意の時期）とした。
	2)土地履歴等	土地履歴等を把握できる任意の時期とした。

表 7.6-60 調査地点および調査項目（土壌（汚染））

調査項目		調査地点	対象事業実施区域	一般環境				
				1. 清崎町公民館	2. 大山区公園	3. 稲里町民会館	4. 三津屋町民会館	5. 荒神山山頂
ダイオキシン類および土壌環境基準項目	ダイオキシン類	■	■	■	■	■	■	
	土壌環境基準項目		■	■	■	■	■	
土地履歴等			■					

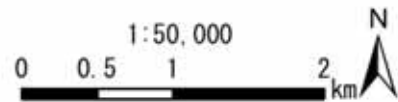
注) 調査地点は図 7.6-12 に対応する。



凡例

● ごみ処理施設整備区域

● 調査地点



※この地図は、国土地理院発行の電子地形図 25000 を複製して情報を追記したものである。

図 7.6-12 土壌（汚染）現地調査地点位置図

7.7 評価手法の選定

調査および予測の結果なら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選定項目に係る環境要素におよぼおそれがある影響が、事業者により実行可能な範囲内のできる限り回避され、または低減されており、必要に応じ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した。

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基準または目標が示されている場合には、当該基準または目標と調査および予測の結果との間に整合性が図られているかどうかの評価も行った。

環境要素ごとに選定した評価の手法は、表 7.7-1(1)～(4)に示すとおりである。

表 7.7-1(1) 評価の手法

環境影響評価の項目		評価の手法
環境要素の区分	影響要因の区分	
大気質 (窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等)	重機の稼働	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により重機の稼働に伴って発生する大気質(窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等)の影響が、事業者により実行可能な範囲内のできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 重機の稼働に係る大気質(窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等)に関する基準または目標として、「大気の汚染に係る環境基準」および「スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標を参考として設定された降下ばいじんの参考値」等と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>
大気質 (窒素酸化物、浮遊粒子状物質)	工事用車両の走行	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により工事用車両の走行に伴って発生する大気質(窒素酸化物、浮遊粒子状物質)の影響が、事業者により実行可能な範囲内のできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 工事用車両の走行に係る大気質(窒素酸化物、浮遊粒子状物質)に関する基準または目標として、「大気の汚染に係る環境基準」等と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>
大気質 (二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等、その他の物質)	施設の稼働	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により施設の稼働に伴って発生する大気質(二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等、有害物質)の影響が、事業者により実行可能な範囲内のできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 施設の稼働に係る大気質(二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、その他の物質)に関する基準または目標として、「大気の汚染に係る環境基準」等と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>
大気質 (窒素酸化物、浮遊粒子状物質)	施設関連車両の走行	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により施設関連車両の走行に伴って発生する大気質(窒素酸化物、浮遊粒子状物質)の影響が、事業者により実行可能な範囲内のできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 施設関連車両の走行に係る大気質(窒素酸化物、浮遊粒子状物質)に関する基準または目標として、「大気の汚染に係る環境基準」等と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>

表 7.7-1(2) 評価の手法

環境影響評価の項目		評価の手法
環境要素の区分	影響要因の区分	
騒音	重機の稼働	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により重機の稼働に伴って発生する騒音の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 重機の稼働に係る騒音に関する基準または目標として、「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」および「騒音に係る環境基準」等と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>
	工事用車両の走行	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により工事用車両の走行に伴って発生する騒音の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 工事用車両の走行に係る騒音に関する基準または目標として、「騒音に係る環境基準」等と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>
	施設の稼働	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により施設の稼働（機械等の稼働）に伴って発生する騒音の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 施設の稼働（機械等の稼働）に係る騒音に関する基準または目標として、「特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準」および「騒音に係る環境基準」等と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>
	施設関連車両の走行	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施による施設関連車両の走行に伴って発生する騒音の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 施設関連車両の走行に係る騒音に関する基準または目標として、「騒音に係る環境基準」等と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>
超低周波音	施設の稼働	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施による施設の稼働に伴って発生する超低周波音の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 施設の稼働（機械等の稼働）に係る低周波音に関する基準または目標として、「低周波音問題対応の手引書」（平成 16 年、環境省環境管理局）に示される「心身に係る苦情に関する評価指針」（G 特性音波レベル L_G で 92dB）と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>

表 7.7-1(3) 評価の手法

環境影響評価の項目		評価の手法
環境要素の区分	影響要因の区分	
振動	重機の稼働	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により重機の稼働に伴って発生する振動の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 重機の稼働に係る振動に関する基準または目標として、「振動規制法施行規則に規定される特定建設作業の規制に関する基準」等と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>
	工事中車両の走行	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により工事中車両の走行に伴って発生する振動の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 工事中車両の走行に係る振動に関する基準または目標として、「振動規制法施行規則に規定される道路交通振動の限度」等と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>
	施設の稼働	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により施設の稼働（機械等の稼働）に伴って発生する振動の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 施設の稼働（機械等の稼働）に係る振動に関する基準または目標として、「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」等と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>
	施設関連車両の走行	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により施設関連車両の走行に伴って発生する振動の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 施設関連車両の走行に係る振動に関する基準または目標として、「振動規制法施行規則に規定される道路交通振動の限度」等と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>
悪臭	施設の稼働	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により施設の稼働（煙突排出ガスの発生、施設からの漏洩）に伴って発生する悪臭の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 施設の稼働（煙突排出ガスの発生、機械等の稼働）に係る悪臭に関する基準または目標として、「悪臭防止法に基づく規制基準」等と調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>
	施設関連車両の走行	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により施設関連車両の走行に伴って発生する悪臭の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p>
水質 (水の濁り)	土地の改変	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により降雨時の水の濁りの影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 土地の改変に伴う雨水の排水に係る水質に関する基準または目標として、「水質汚濁に係る環境基準」等を参考値として、調査および予測結果との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>

表 7.7-1(4) 評価の手法

環境影響評価の項目		評価の手法
環境要素の区分	影響要因の区分	
動物	土地の改変、重機の稼働	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により土地の改変、重機の稼働に伴って発生する動物への影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p>
植物	土地の改変	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により土地の改変に伴って発生する植物への影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p>
生態系	土地の改変、重機の稼働	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により土地の改変、重機の稼働に伴って発生する生態系への影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p>
景観	土地の改変、施設の使用	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により土地の改変、施設の使用に伴って発生する景観への影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 工事の実施および施設の使用に係る景観に関する基準または目標として、「彦根市景観計画」で定められた「田園集落景観ゾーン」における行為の制限との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>
人と自然との接触の活動の場	土地の改変、工事用車両の走行、施設の使用	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により土地の改変、工事用車両の走行、施設の使用に伴って発生する人と自然との接触の活動の場への影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p>
廃棄物等	土地の改変、施設の使用	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により土地の改変、施設の使用に伴って発生する廃棄物の影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p>
温室効果ガス等	重機の稼働、工事用車両の走行、施設の使用、施設関連車両の走行	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により重機の稼働、工事用車両の走行、施設の使用、施設関連車両の走行に伴って発生する温室効果ガスの影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避または低減されているかどうかを評価した。</p> <p>なお、施設の使用に係る評価においては、発電による温室効果ガスの削減効果も考慮した。</p>
文化財	土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の使用	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の使用に伴って発生する文化財への影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減されているかどうかを評価した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の使用に係る文化財に関する基準または目標として、文化財保護法、滋賀県文化財保護条例、彦根市文化財保護条例および彦根市歴史的風致維持向上計画（第2期）との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>
伝承文化	土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の使用	<p><回避・低減に係る評価> 調査および予測結果を踏まえ、対象事業の実施により土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の使用に伴って発生する伝承文化への影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減されているかどうかを評価した。</p> <p>なお、伝承文化には法規制や基準がないものも多く、伝承文化の保存・承継は地元住民等に依存するものであり、評価にあたっては地元住民等の意向を十分尊重した。</p> <p><基準または目標との整合に係る評価> 土地の改変、重機の稼働、工事用車両の走行、施設の使用に係る伝承文化に関する基準または目標として、彦根市歴史的風致維持向上計画（第2期）との間に整合性が図られているかどうかを評価した。</p>