

5. 環境影響要因及び環境影響評価の項目

5.1 環境影響要因

本事業の実施に伴い表 5.1.1 に示す環境影響要因が想定される。

表 5.1.1 本事業の実施に伴う環境影響要因

区分	環境影響要因	環境影響要因の内容
施設の存在	施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建物及び煙突により自然景観及び有形文化財からの歴史的・文化的景観変化の影響が考えられる。
施設の供用	焼却施設等の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・ 焼却施設等の稼働に伴い、煙突から大気汚染物質、臭気物質及び温室効果ガスが排出される。 ・ 焼却施設等の稼働に伴い、騒音、振動及び低周波音が発生する。 ・ 焼却施設等の稼働に伴いごみピット等から臭気物質が発生する。 ・ 焼却施設等の稼働に伴い、陸生動物の生息環境及び陸域生態系が変化する可能性がある。 ・ 焼却施設等の稼働に伴い、廃棄物が発生する。
	施設関連車両の走行	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施設関連車両の走行に伴い、大気汚染物質及び温室効果ガスが排出される。 ・ 施設関連車両の走行に伴い、騒音及び振動が発生する。 ・ 施設関連車両の走行に伴い、陸生動物の生息環境及び陸域生態系が変化する可能性がある。 ・ 施設関連車両の走行に伴い、人と自然との触れ合いの活動の場の利用環境が変化する可能性がある。
工事の実施	建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建設機械の稼働に伴い、大気汚染物質及び温室効果ガスが排出される。 ・ 建設機械の稼働に伴い、騒音及び振動が発生する。 ・ 建設機械の稼働に伴い、陸生動物の生息環境及び陸域生態系が変化する可能性がある。 ・ 建設機械の稼働に伴い、廃棄物が発生する。
	工事関連車両の走行	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事関連車両の走行に伴い、大気汚染物質及び温室効果ガスが排出される。 ・ 工事関連車両の走行に伴い、騒音及び振動が発生する。 ・ 工事関連車両の走行に伴い、陸生動物の生息環境及び陸域生態系が変化する可能性がある。 ・ 工事関連車両の走行に伴い、人と自然との触れ合いの活動の場の利用環境が変化する可能性がある。

5.2 環境影響評価の項目の抽出

環境影響評価の項目は、「環境影響評価及び事後調査に関する技術指針 令和元年7月 大阪府」（以下「技術指針」という。）を踏まえ、新ごみ処理施設整備事業の「施設等の存在」、「施設の供用」及び「工事の実施」のそれぞれにおける環境影響要因と環境項目の組合せにより選定した。選定した環境影響評価の項目について、環境影響要因と環境影響評価項目の関係及び環境影響評価項目を選定する理由又は選定しない理由を表 5.2.1(1)から(4)に示す。

表 5.2.1(1) 環境影響要因と環境影響評価項目の関係

環境項目		環境影響要因の内容				選定する理由及び選定しない理由	
大項目	小項目	施設等の存在	施設の供用		工事の実施		
			焼却施設等の稼働	施設関連車両の走行	建設機械の稼働		工事関連車両の走行
大気質	環境基準設定項目	二酸化硫黄	○				施設の供用時に、焼却施設等の稼働に伴い硫黄酸化物が排出されることから選定する。工事中に、建設機械の稼働及び工事関連車両の走行に伴う排出ガス、施設の供用時に、施設関連車両の走行に伴う排出ガスが排出されるが、燃料に含まれる硫黄分、排出ガス中に含まれている二酸化硫黄も少なく、大気質への影響は想定されないことから選定しない。
		一酸化炭素					一酸化炭素の主な発生源は自動車排出ガスであるが、近年の自動車の性能改善により、全国的に環境基準は達成されている状況であるため選定しない。また、焼却施設の稼働に伴う煙突排出ガス中にはほとんど含まれないことから選定しない。
		浮遊粒子状物質	○	○	○	○	施設の供用時に、焼却施設等の稼働及び施設関連車両の走行に伴い浮遊粒子状物質が排出されるため、選定する。 また、工事の実施時には、建設工事の稼働や工事関連車両の走行に伴い浮遊粒子状物質が排出される。これらの排出ガスに含まれる浮遊粒子状物質による大気質への影響を検討するため選定する。
		二酸化窒素	○	○	○	○	施設の供用時に、焼却施設等の稼働及び施設関連車両の走行に伴い窒素酸化物が排出されるため、選定する。 また、工事の実施時には、建設工事の稼働や工事関連車両の走行に伴い窒素酸化物が排出される。これらの排出ガスに含まれる窒素酸化物による大気質への影響を検討するため選定する。
		光化学オキシダント					光化学オキシダントは揮発性有機化合物(VOC)と窒素酸化物等が太陽光の作用によって複雑な光化学反応を起こして二次的に生成される物質であり、本事業によって直接排出される物質ではないことから選定しない。なお、光化学オキシダントの原因物質である揮発性有機化合物は、ごみ焼却施設において高温(800℃以上)で燃焼することにより分解され、発生は殆どないと考えられる。窒素酸化物は、二酸化窒素の項において選定する。

注)○は、技術指針別表 3、4 に示される環境項目及び対象事業等の内容を勘案して選定した項目を示す。

表 5.2.1(2) 環境影響要因と環境影響評価項目の関係

環境項目		環境影響要因の内容				選定する理由及び選定しない理由	
大項目	小項目	施設等の存在	施設の供用		工事の実施		
			焼却施設等の稼働	施設関連車両の走行	建設機械の稼働		工事関連車両の走行
大気質	環境基準設定項目	ベンゼン					焼却施設等の稼働に伴う煙突排出ガス中にはほとんど含まれない。また、自動車の燃料であるガソリン中に含まれるベンゼンは非常に少ないことから選定しない。
		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					焼却施設等の稼働に伴う煙突排出ガス中にはほとんど含まれないことから選定しない。
		ダイオキシン類	○				施設の供用時に、焼却施設等の稼働に伴いダイオキシン類が排出されることから選定する。
		微小粒子状物質					微小粒子状物質は、工場等の人為的な発生源から粒子として排出される一次粒子に加えて、大気中での光化学反応等によりガス成分から生成される二次粒子がある。現在、国等により生成・反応メカニズムについて研究が進められているが、発生源が多岐に渡り、生成・反応メカニズムが複雑であり、予測手法は確立されていない。以上のことから、事業による寄与分を算定することは困難であり、予測・評価項目として選定しない。なお、本事業では集塵装置により排出ガス中の微小粒子状物質の排出量を低減する計画としている。
	その他	塩化水素	○				施設の供用時に、焼却施設等の稼働に伴い塩化水素が排出されることから選定する。
		水銀	○				施設の供用時に、焼却施設等の稼働に伴い水銀が排出されることから選定する。
水質・底質	生活環境項目						排水については公共用水域へは放流せず、下水道放流を行う計画であることから選定しない。
	健康項目						
	特殊項目						
	その他						
地下水	生活環境項目						排水については公共用水域へは放流せず、下水道放流を行う計画であることから選定しない。また、本事業で汚染物質が漏洩する可能性はないことから選定しない。
	健康項目						
	その他						
騒音	騒音		○	○	○	○	施設の供用時に、焼却施設等の稼働により騒音、振動及び低周波音が、施設関連車両の走行に伴い騒音及び振動が、工事の実施時には、建設機械の稼働及び工事用車両の走行に伴い、騒音及び振動が発生することから選定する。
振動	振動		○	○	○	○	
低周波音	低周波音		○				
悪臭	悪臭		○				焼却施設等の稼働に伴い煙突排出ガス及びごみピットからの漏洩臭気による影響が考えられることから選定する。

注)○は、技術指針別表 3、4 に示される環境項目及び対象事業等の内容を勘案して選定した項目を示す。

表 5.2.1(3) 環境影響要因と環境影響評価項目の関係

環境項目		環境影響要因の内容				選定する理由及び選定しない理由	
大項目	小項目	施設等の存在	施設の供用		工事の実施		
			焼却施設等の稼働	施設関連車両の走行	建設機械の稼働		工事関連車両の走行
地盤沈下	地盤沈下					焼却施設等の稼働時は地下水の汲み上げの可能性はあるが、対象事業実施区域は花崗岩質の丘陵地であり地盤沈下の懸念がないため選定しない。	
土壌汚染	土壌汚染					土壌汚染の発生源の存在は履歴調査において確認されていないため選定しない。	
日照障害	日照障害					高さ59mの煙突を設置する計画であるが、対象事業実施区域と最寄りの保全対象の位置関係から、周辺への日照障害の影響は想定されないことから選定しない。	
電波障害	テレビ電波障害					送信所と対象事業実施区域の位置関係から、周辺集落へのテレビ電波障害は想定されないことから選定しない。	
気象	風向・風速					本事業においては、局地気象に大きな変化を及ぼすような地形の改変及び高層構造の建築物はないことから選定しない。	
	気温						
地象	地形、地質、土質					土地区画整理事業後の造成地での事業となるため、本事業において地形・地質への影響はないことから選定しない。	
水象	河川水象					土地区画整理事業後の造成地での事業となるため、本事業において河川・湖沼・海域の水象に影響はないことから選定しない。	
	湖沼水象						
	海域水象						
陸域生態系	陸生動物		○	○	○	土地区画整理事業後の造成地での事業となるため、対象事業による陸域生態系の影響は軽微であると考えられる。ただし、焼却施設等の稼働、施設関連車両の走行、建設機械の稼働、工事関連車両の走行によって周辺の陸生動物の生息環境及び陸域生態系が変化する可能性があることから選定する。	
	陸生植物						
	淡水生物						
	陸域生態系		○	○	○		
海域生態系	海域生物					土地区画整理事業後の造成地での事業となるため、排水については公共用水域へは放流せず、下水道放流を行う計画である。以上により、海域生物及び海域生態系に影響はないことから選定しない。	
	海域生態系						
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			○	○	対象事業実施区域周辺には、泉佐野丘陵緑地やハイキングルートがあり、施設関連車両及び工事関連車両はこれらの活動の場の周辺の道路を走行することから選定する。	

注)○は、技術指針別表 3、4 に示される環境項目及び対象事業等の内容を勘案して選定した項目を示す。

表 5.2.1(4) 環境影響要因と環境影響評価項目の関係

環境項目		環境影響要因の内容					選定する理由及び選定しない理由
大項目	小項目	施設等の存在	施設の供用		工事の実施		
			焼却施設等の稼働	施設関連車両の走行	建設機械の稼働	工事関連車両の走行	
景観	自然景観	○					施設等の存在により自然景観、歴史的・文化的景観が変化する可能性があるため選定する。
	歴史的・文化的景観	○					
	都市景観						
文化財	有形文化財等						対象事業実施区域には有形文化財は存在しないため選定しない。また、対象事業実施区域内には埋蔵文化財が存在するが、本事業は土地区画整理事業後の造成地での事業となるため、影響は想定されないことから選定しない。
	埋蔵文化財						
廃棄物、発生土	一般廃棄物		○		○		施設の供用に伴い一般廃棄物及び産業廃棄物が発生する。建設機械の稼働に伴い一般廃棄物、建設廃材等の産業廃棄物が発生することから選定する。発生土については、施設の建設工事に伴う残土は発生しない計画としていることから選定しない。
	産業廃棄物		○		○		
	発生土						
地球環境	地球温暖化		○	○	○	○	施設の供用及び工事の実施に伴い温室効果ガスが排出されることから地球温暖化を選定する。オゾン層破壊物質は本事業から排出しないことから選定しない。
	オゾン層破壊						

注)○は、技術指針別表 3、4 に示される環境項目及び対象事業等の内容を勘案して選定した項目を示す。