

## 第6章 環境影響評価の項目



## 第6章 環境影響評価の項目

### 6-1 環境要素の抽出

鳥取県環境影響評価技術指針及び解説において、本計画施設に該当する「廃棄物焼却施設」における標準的な環境影響評価を行う項目の例（以下「標準項目」という。）が示されている。また、「廃棄物処理法」では、廃棄物処理施設を設置する際に、生活環境影響調査の実施が義務づけられており、「生活環境影響調査指針」（以下「調査指針」という。）により、廃棄物処理施設の種類ごとに調査及び影響分析を行う環境要素とその細区分が示されている。

環境要素の抽出は、標準項目、調査指針に示される項目を基本に、事業特性、地域特性を加味して行うこととし、その結果及び選定した環境要素と選定した理由をまとめると、表6-1.1に示すとおりである。

表 6-1.1 環境要素抽出結果（1/2）

環境要素			選定理由
大区分	細区分		
大気環境	大気質	二酸化硫黄	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画施設の法規制項目</li> <li>・環境基準が設定</li> <li>・標準項目に示される項目</li> <li>・調査指針に示される項目</li> </ul>
		二酸化窒素（一酸化窒素、窒素酸化物も併せて把握）	
		浮遊粒子状物質	
		塩化水素	
		ダイオキシン類	
		浮遊粉じん	・標準項目に示される項目
	騒音	環境騒音	・標準項目に示される項目
		交通騒音	・調査指針に示される項目
	振動	環境振動	・標準項目に示される項目
		交通振動	・調査指針に示される項目
悪臭	悪臭	<ul style="list-style-type: none"> <li>・標準項目に示される項目</li> <li>・調査指針に示される項目</li> </ul>	
水環境	水質	水の濁り	<ul style="list-style-type: none"> <li>・標準項目に示される項目</li> <li>・対象事業実施区域周辺にため池や農業用水路が存在</li> </ul>
		水の汚れ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・標準項目に示される項目</li> <li>・調査指針に示される項目</li> <li>・計画施設は、水質汚濁防止法の特定施設に該当</li> <li>・計画施設の供用に伴うモニタリングのための現況の把握</li> </ul>
	底質	有害物質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域にため池が隣接</li> <li>・計画施設の供用に伴うモニタリングのための現況の把握</li> </ul>
	地下水	水質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・近隣地区における簡易水道の水源として地下水を利用</li> <li>・計画施設の供用に伴うモニタリングのための現況の把握</li> </ul>

表 6-1.1 環境要素抽出結果 (2/2)

環境要素		選定理由	
大区分	細区分		
土壌環境・その他の環境要素	地形・地質	重要な地形及び地質	<ul style="list-style-type: none"> <li>標準項目に示される項目</li> <li>対象事業実施区域の地質が鳥取のすぐれた自然に選定</li> </ul>
	土壌	有害物質	<ul style="list-style-type: none"> <li>土壌環境基準が設定</li> <li>計画施設の供用に伴うモニタリングのための現況の把握</li> </ul>
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	植物	重要な種・群落	<ul style="list-style-type: none"> <li>標準項目に示される項目</li> <li>対象事業実施区域内に水域、陸水域、陸域の連続した環境が存在</li> </ul>
	動物	重要な種及び注目すべき生息地	
	水生生物	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を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	<ul style="list-style-type: none"> <li>標準項目に示される項目</li> <li>対象事業実施区域は、鳥取市景観形成条例に基づく景観計画区域</li> <li>霊石山、河原城等の眺望点の存在</li> </ul>
	触れ合い活動の場	主要な人と自然の触れ合い活動の場	<ul style="list-style-type: none"> <li>標準項目に示される項目</li> <li>霊石山はハイキングコースやハンググライダーなどの活動に利用</li> </ul>
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	建設工事に伴う副産物	標準項目に示される項目
		焼却残渣	標準項目に示される項目
	温室効果ガス等	二酸化炭素	標準項目に示される項目

## 6-2 影響要因の抽出

本事業の実施による影響要因とその内容は、表6-2.1に示すとおりである。

“工事の実施時”の影響要因としては、「造成工事」、「資材運搬車両等の走行」、「建設機械の稼働」及び「廃棄物の発生」がある。

“土地又は工作物の存在及び供用時”の影響要因としては、「施設の使用」、「廃棄物運搬車両等の走行」及び「施設の稼働」がある。

表 6-2.1 事業の実施に伴う影響要因

影響要因の区分		影響要因の内容
工事の実施	造成工事	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物の生育生息環境の消失</li> <li>・裸地の出現</li> <li>・建設機械の稼働</li> </ul>
	資材運搬車両等の走行	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資材運搬車両等の走行</li> <li>・工事用（資材運搬）車両等の走行</li> </ul>
	建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重機の稼働</li> </ul>
	廃棄物の発生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造成、建設工事に伴う残土、建設廃棄物の発生</li> </ul>
施設の使用・供用	施設の使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工場棟、煙突などの構造物の出現</li> </ul>
	廃棄物運搬車両等の走行	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみ搬入車両の走行</li> </ul>
	施設の稼働	<ul style="list-style-type: none"> <li>・煙突からの大気汚染物質の排出</li> <li>・機器の稼働に伴う騒音・振動の発生</li> <li>・計画施設の稼働に伴う悪臭の発生</li> <li>・計画施設の稼働に伴う汚水の発生</li> <li>・計画施設の稼働に伴う廃棄物の発生</li> <li>・計画施設の稼働に伴う温室効果ガスの発生</li> </ul>

## 6-3 環境影響評価項目の選定

抽出した環境要素と環境要因との関わりにより、環境要因の区分ごとの環境影響評価項目を表6-3.1に示すとおり選定した。また、環境影響評価項目の選定理由等は、表6-3.2に示すとおりである。

水環境における底質、地下水水質については、影響を及ぼす要因となるものは計画されていないことから、現況把握のための調査を行った。また、土壌（有害物質）については、方法書に対する県知事意見を踏まえ、排ガスによる周辺土壌の影響について調査、予測及び評価を行った。

表6-3.1 環境影響評価項目

環境要素			工事の実施				施設の存在・供用		
大区分	細区分		造成工事	資材運搬車両等の走行	建設機械の稼働	廃棄物の発生	施設の存在	廃棄物運搬車両等の走行	施設の稼働
環境の自然的構成の良好な状態の保持を旨として調査、予測評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	二酸化硫黄						○
			二酸化窒素		○			○	○
			浮遊粒子状物質		○				○
			塩化水素						○
			ダイオキシン類						○
			浮遊粉じん	○					
	騒音	騒音	環境騒音			○			○
			交通騒音		○			○	
		振動	環境振動			○			○
			交通振動		○			○	
	悪臭	悪臭						○	
	水環境	水質	水の濁り	○					
			水の汚れ						○
		底質	有害物質						△
		地下水	水質						△
	土壌環境・その他の環境	地形・地質	重要な地形及び地質	○					
		土壌	有害物質						□
	生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	植物	重要な種・群落	◎					
		動物	重要な種及び注目すべき生息地	◎		○			○
		水生生物	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を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観					○		
	触れ合い活動の場	主要な人と自然の触れ合い活動の場		○				○	
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	建設工事に伴う副産物				○			
		焼却残渣						○	
	温室効果ガス等	二酸化炭素						○	

備考) 項目選定結果の表示方法

- ◎：標準項目にはないが、環境影響評価項目として選定したもの。
- ：環境影響評価項目として選定したもの。
- ：方法書に対する県知事意見を踏まえ、準備書時点より予測評価項目に追加したもの。
- △：計画施設供用に伴うモニタリングのバックデータとして活用することを勘案のうえ、現地調査のみ実施する項目。

表6-3.2 環境影響評価項目の選定理由等 (1/3)

環境要素		選定	選定した理由または選定しなかった理由
大気環境	大気質	二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	○ 【施設の供用】 施設の稼働（廃棄物の焼却）に伴い、SO <sub>2</sub> を含む排ガスが排出され、大気質への影響が考えられるため、項目として選定する。
		二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	○ 【工事の実施】 資材運搬車両等の走行に伴い、NO <sub>2</sub> を含む排ガスが排出され、大気質への影響が考えられるため、項目として選定する。 【施設の供用】 廃棄物運搬車両等の走行及び施設の稼働（廃棄物の焼却）に伴い、NO <sub>2</sub> を含む排ガスが排出され、大気質への影響が考えられるため、項目として選定する。
		浮遊粒子状物質 (SPM)	○ 【工事の実施】 資材運搬車両等の走行に伴い、SPMを含む排ガスが排出され、大気質への影響が考えられるため、項目として選定する。 【施設の供用】 廃棄物運搬車両等の走行及び施設の稼働（廃棄物の焼却）に伴い、SPMを含む排ガスが排出され、大気質への影響が考えられるため、項目として選定する。
		塩化水素	○ 【施設の供用】 施設の稼働（廃棄物の焼却）に伴い、塩化水素を含む排ガスが排出され、空気中の濃度の変化による影響が考えられるため、項目として選定する。
		ダイオキシン類	○ 【施設の供用】 施設の稼働（廃棄物の焼却）に伴い、ダイオキシン類を含む排ガスが排出され、空気中の濃度の変化による影響が考えられるため、項目として選定する。
		浮遊粉じん	○ 【工事の実施】 造成工事に伴う粉じんの飛散に伴い、大気質への影響が考えられるため、項目として選定する。
		騒音	騒音
振動	振動	○ 【工事の実施】 資材運搬車両等の走行に伴い、振動の影響が考えられるため、項目として選定する。 【施設の供用】 廃棄物運搬車両等の走行及び施設の稼働に伴い、振動の影響が考えられるため、項目として選定する。	
悪臭	悪臭	○ 【施設の供用】 施設の稼働に伴い排ガス中の臭気及び施設からの臭気の漏洩による影響が考えられるため、項目として選定する。	

○：環境影響評価項目として選定する項目。

表6-3.2 環境影響評価項目の選定理由等 (2/3)

環境要素			選定	選定した理由または選定しなかった理由
水環境	水質	水の濁り	○	【工事の実施】 造成工事に伴う降雨時の濁水の流出により、水質への影響が考えられるため、項目として選定する。
		水の汚れ	○	【施設の供用】 施設の稼働に伴い、汚水の発生及び雨水の放流による水質への影響が考えられるため、項目として選定する。
	底質	有害物質	△	【施設の供用】 本事業では、基本的に発生した汚水を公共用水域に放流しない計画であり、影響は小さいものと考え、項目として選定しない。また、対象事業実施区域周辺にため池が隣接しており、今後の計画施設供用に伴うモニタリングのバックデータとして活用することを勧案のうえ、現況調査を実施する。
	地下水	水質	△	【施設の供用】 ごみピット等からの漏水により地下水を汚染することのない構造とするため、項目として選定しない。また、対象事業実施区域の近隣地区において簡易水道水源として地下水の利用がなされていることから、今後の計画施設供用に伴うモニタリングのバックデータとして活用することを勧案のうえ、現況調査を実施する。
土壌環境・その他の環境	地形・地質	重要な地形及び地質	○	【工事の実施】 対象事業実施区域の地質が、鳥取のすぐれた自然に選定されていることから、項目として選定する。
	土壌	有害物質	○	【施設の供用】 事業計画について対象事業実施区域周辺に影響を及ぼすような内容は計画されていないことから、今後の計画施設供用に伴うモニタリングのバックデータとして活用することを勧案のうえ、現況調査を実施する。 また、県知事意見を踏まえ、排ガスによる周辺土壌の影響について調査、予測及び評価を行う。
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	植物	重要な種・群落	○	【工事の実施】 造成工事に伴う植生の消失が考えられるため、項目として選定する。 なお、方法書に記載した濁水の影響については主に水草に影響すると考えられるため、水生生物で取り扱うものとした。
			×	【施設の供用】 方法書において記載した施設の稼働に伴う汚水の影響については、主に水草に影響すると考えられるため、水生生物で取り扱うものとした。
	動物	重要な種及び注目すべき生息地	○	【工事の実施】 造成工事に伴う生息環境の消失、工事の実施による騒音・振動、濁水の発生による影響が考えられるため、項目として選定する。 【施設の供用】 施設の稼働に伴う騒音・振動の影響、カラス類及び衛生昆虫の変化が考えられるため、項目として選定する。

備考) 項目選定結果の表示方法

○：環境影響評価項目として選定する項目

×：環境影響評価項目として選定しない項目

△：環境影響評価項目として選定しないものの、計画施設供用後に行うモニタリングのため、現況を把握する項目



表6-3.2 環境影響評価項目の選定理由等 (3/3)

環 境 要 素			選定	選定した理由または選定しなかった理由
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	水生生物	重要な種及び注目すべき生息地	○	【工事の実施】 造成工事に伴う生息環境の消失、工事の実施による濁水の発生による影響が考えられるため、項目として選定する。 【施設の供用】 施設の稼働に伴う汚水の影響が考えられるため、項目として選定する。
	生態系	地域を特徴づける生態系	○	【工事の実施】 造成工事に伴う生息環境の変化により、生態系に影響が生じることが考えられるため、項目として選定する。 【施設の供用】 施設の使用による生物の移動経路の変化が想定されるため、項目として選定する。
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	○	【施設の存在】 対象事業実施区域周辺の主要な眺望点として、河原城及び霊石山が存在し、計画建物の存在によりそれらの代表的眺望が変化することが考えられるため、項目として選定する。
	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	○	【工事の実施】 対象事業実施区域周辺の主要な触れ合い活動の場に対して、資材運搬車両等の走行に伴い、それらへのアクセス性が低下する可能性があるため、項目として選定する。 【施設の存在】 対象事業実施区域周辺の主要な触れ合い活動の場に対して、廃棄物運搬車両等の走行に伴い、それらへのアクセス性が低下する可能性があるため、項目として選定する。
環境への負荷の量により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	建設工事に伴う副産物	○	【工事の実施】 建物等の建設に伴い、発生する廃棄物の影響が考えられるため、項目として選定する。
		産業廃棄物(焼却残渣等)	○	【施設の供用】 施設の稼働に伴い、発生する焼却残渣等の処理に伴う影響が考えられるため、項目として選定する。
	温室効果ガス等	二酸化炭素	○	【施設の供用】 施設の稼働に伴い温室効果ガスが発生するため、項目として選定する。

備考) 項目選定結果の表示方法

○：環境影響評価項目として選定する項目

## 6-4 予測評価の実施内容

選定された環境要素について、焼却方式別の予測評価の実施状況を表6-4.1に示すとおり選定した。

表6-4.1 焼却方式別予測評価の実施状況

環境要素	影響要因		焼却方式別 予測結果
大気質	工事の実施	造成工事	▲
		資材運搬車両等の走行	○
	施設の供用	施設の稼働（煙突排ガス）	●
		廃棄物運搬車両等の走行	▲
騒音及び 振動	工事の実施	建設機械の稼働	○
		資材運搬車両等の走行	○
	施設の供用	施設の稼働	○
		廃棄物運搬車両等の走行	▲
悪臭	施設の供用	施設の稼働（施設からの漏洩）	▲
		施設の稼働（煙突排ガス）	●
水質・底質・地下水	工事の実施	造成工事	▲
	施設の供用	施設の稼働	▲
地形・地質	工事の実施	造成工事	▲
土壌	施設の供用	施設の稼働	●
植物	工事の実施	造成工事	▲
動物	工事の実施	造成工事	▲
		建設機械の稼働	△
	施設の供用	施設の稼働	△
水生生物	工事の実施	造成工事	▲
	施設の供用	施設の稼働	△
生態系	工事の実施	造成工事	▲
	施設の供用	施設の存在	△
景観	施設の供用	施設の存在	○
触れ合い活動の場	工事の実施	資材運搬車両等の走行	○
	施設の供用	廃棄物運搬車両等の走行	▲
廃棄物等	工事の実施	廃棄物の発生	○
	施設の供用	施設の稼働	○
温室効果ガス等	施設の供用	施設の稼働	○

注) ●：施設排ガスの最大着地濃度が処理方式により異なるため、処理方式ごとに予測評価を実施するもの

○：最も影響が大きい諸元について予測を実施するもの

▲：処理方式以外の事項（造成工事、ごみ搬入車両台数、排水処理方法等）に起因するものであり、処理方式により影響が変化しないと考えられるため、3方式共通の1条件で予測評価を行うもの。

△：定性的な予測・評価を行うため、3方式共通の1条件で予測評価を行うもの。

備考) 評価書時点では、焼却方式未確定の為記載している。