

第9章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

第9章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

現在、鳥取県東部圏域の可燃ごみの中間処理は、鳥取市にある4つの焼却施設で行われている。その中で最大規模の鳥取市神谷清掃工場は稼働開始以降26年程度経過し、設備装置の老朽化が問題となっている。また、他の施設についても稼働開始後20～24年経過しており、これらの施設については、平成30年3月に廃止している。本事業は、上記の老朽化したごみ焼却処理施設の更新を行うとともに、「ごみ処理の広域化計画」（鳥取県）及び「ごみ処理広域化実施計画」（組合）に基づき、施設の集約化を図ることを目的としている。

本環境影響評価では、本事業の特性及び地域特性を勘案し、大気質、騒音、振動、悪臭、水質、地形・地質、土壌、植物、動物、水生生物、生態系、景観、触れ合い活動の場、廃棄物等、温室効果ガスの15項目の環境要素を対象に調査、予測及び評価を行った。その結果、必要な環境保全措置を講じることにより各項目とも基準等との整合が図られ、また、保全対策の内容は事業者の実行可能な範囲内でできる限り影響を低減させるための環境保全措置を実施するものとした。各環境要素の調査、予測及び評価の結果の概要は、表9-1.1(1)～(5)に示すとおりである。

また、「第10章 事後調査の内容」に記載のとおり的事後調査を実施し、本事業に係る工事の実施中及び供用開始後の環境の状況を確認のうえ、環境への著しい影響が予測される場合またはそのおそれのある場合には、必要な措置を講ずることで環境影響を回避し、または低減するものとしている。

今後は、本環境影響評価結果を十分に認識のうえ、環境保全措置を確実に実行し、周辺地域の環境保全に配慮して事業を進める所存である。

以上のことから、本事業は実行可能な範囲内において対象事業の実施に伴う環境影響についてできる限り低減が図られたものであると評価する。

9-1 各環境要素に対する評価

本業務の各環境要素に対する評価を表9-1.1(1)～(5)に要約して示す。

表9-1.1(1) 本事業の環境影響評価（要約）

項 目	事業による影響とその評価
大気環境	<p>(工事の実施)</p> <p>資材運搬車両等の走行による大気質は、車両が集中すると考えられる河原インター線沿道の地点において環境保全目標を下回るものと予測する。また、本事業では、工程等の管理や配車の計画を行うことにより車両の集中を避けるなどの環境保全措置を講じる計画である。また、土地造成工事に伴う粉じんについても、粉じんの発生頻度は小さく、仮囲い等を設置する等の環境保全措置を講じる計画である。</p> <p>したがって、基準等との整合が図られ、事業者により実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。</p> <p>(施設の存在・供用)</p> <p>廃棄物運搬車両等の走行による大気質は、車両が集中すると考えられる河原インター線沿道の地点において環境保全目標を下回るものと予測する。</p> <p>煙突排ガスの影響については、最新の排ガス処理技術により、法規制よりも厳しい計画目標値を満足させて排出するなどの対策を講じることにより、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類、水銀、塩化水素の各項目とも環境保全目標を満足するものと予測する。また、本事業では、ごみ質の均一化を図り適正負荷による安定した燃焼を維持するなどの環境保全措置を講じる計画である。</p> <p>したがって、基準等との整合が図られ、事業者により実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。</p>
	<p>(工事の実施)</p> <p>資材運搬車両等の走行及び建設機械の稼働による騒音は、すべての地点において環境基準値や規制基準値を下回るものと予測する。また、本事業では、車両の走行ルート指定や、施工方法・工程等の管理などの環境保全措置を講じることから、基準等との整合が図られ、事業者により実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。</p> <p>(施設の存在・供用)</p> <p>廃棄物運搬車両等の走行及び施設の稼働による騒音は、すべての地点において環境基準値や規制基準値を下回るものと予測する。また、本事業では、車両の走行ルート指定や施設の遮音対策などの環境保全措置を講じることから、基準等との整合が図られ、事業者により実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。</p>

表9-1.1(2) 本事業の環境影響評価（要約）

項 目	事業による影響とその評価	
大気環境	振 動	<p>(工事の実施)</p> <p>資材運搬車両等の走行及び建設機械の稼働による振動は、すべての地点において基準等を下回るものと予測する。また、本事業では、車両の走行ルート指定や施工方法・工程等の管理などの環境保全措置を講じることから、基準等との整合が図られ、事業者により実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。</p> <p>(施設の存在・供用)</p> <p>廃棄物運搬車両等の走行及び施設の稼働による振動は、すべての地点において基準等を下回るものと予測する。また、本事業では、車両の走行ルート指定や施設の防振対策などの環境保全措置を講じることから、基準等との整合が図られ、事業者により実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。</p>
	悪 臭	<p>(施設の存在・供用)</p> <p>煙突排ガスによる臭気指数は10未満となり、対象事業実施区域周辺の生活環境に影響を及ぼさない程度になると予測する。また、施設からの臭気の漏洩による特定悪臭物質濃度は、計画目標値（悪臭防止法に基づく規制のA区域の基準値相当）以下になると予測する。</p> <p>また、本事業では、ごみピット内の空気を燃焼用空気として使用するなどの環境保全措置を講じることから、基準等との整合が図られ、事業者により実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。</p>
水 環 境	水 質	<p>(工事の実施)</p> <p>本事業の工事計画では、土地造成工事が予定されているため、濁水防止対策として十分な貯留容量を有する沈砂槽を設置するなどの適切な対策を講じる計画であり、事業者により実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。</p> <p>(施設の存在・供用)</p> <p>本事業では、ごみピット汚水は炉内で高温酸化処理、プラント系排水や洗車排水は場内で再利用し、計画施設からの排水は公共用水域に放流しない計画であることから、基準等との整合が図られ、事業者により実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。</p>
土壌環境・その他の環境	地形・地質	<p>(工事の実施)</p> <p>対象事業実施区域の一部に河原火砕岩層が存在していると考えられることから、造成計画にあたっては、一定の計画高さにて造成を行うことにより、最小限の切土量とするよう配慮する。また、対象事業実施区域の周辺では千代川と八東川に挟まれた分離丘陵に河原火砕岩層が広く分布していることから、対象事業の実施に伴い河原火砕岩層等の現状の地質を大きく変化させることはないかと予測する。さらに河原火砕岩層の地質特性に配慮のうえ、必要に応じて地盤改良を行う等の環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。</p>

表 9-1.1(3) 本事業の環境影響評価（要約）

項 目	事業による影響とその評価	
<p>土壌環境・その他の環境</p>	<p>土 壌</p>	<p>(施設の存在・供用) 施設の稼働に伴う煙突排ガスによる土壌中ダイオキシン類濃度は環境保全目標を下回るものと予測する。 また、本事業では、排ガスは、最新の排ガス処理技術により、法規制よりも厳しい計画目標値を満足させて排出する等の環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。</p>
<p>生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全</p>	<p>植 物</p>	<p>(工事の実施) 本事業の実施により、コナラ群落等の植生の減少、在来植物の減少が予測される。また、ミズマツバ、コ克蘭などの一部の重要な植物についても直接的な改変の影響が予測されるが、改変の回避や移植による個体の保護等の環境保全措置を講じることから、事業者により実施可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。</p>
	<p>動 物</p>	<p>(工事の実施) 本事業の実施により、ため池に生息する移動能力が低い生物群や注目すべき種であるカスミサンショウウオ、イモリについては、直接的な改変等による影響が生じるものと予測する。また、ニホンリスなどのほ乳類、フクロウなどの鳥類については、直接的な改変や施工時の騒音により生息環境の減少等の影響が生じる可能性がある。保全すべき対象と考えられる種については、施工時の移殖やビオトープ等の生息環境の創出を行うことにより環境保全措置を講じることから、事業者により実施可能な範囲内で影響の回避・低減が最大限図られていると評価する。 (施設の存在・供用) 本事業では、施設の稼働における汚水の排水はないこと、騒音・振動は現況と同程度と予測されることから、施設の存在・供用における動物への影響はないものと評価する。</p>
	<p>水生生物</p>	<p>(工事の実施) 本事業の実施により、施工時に直接的に改変される種については影響が生じるものと予測するがキイロヤマトンボなどため池で確認された種については、施工時に移殖を行うなどの環境保全措置を講じることから、事業者により実施可能な範囲内で影響の回避・低減が最大限図られていると評価する。 (施設の存在・供用) 本事業では、施設の稼働における汚水の排水はないことから、施設の存在・供用における水生生物への影響はないものと評価する。</p>

表 9-1.1(4) 本事業の環境影響評価（要約）

項 目	事業による影響とその評価	
<p>生物の 多様性の 確保及び 自然環境の 体系的保全</p>	<p>生態系</p>	<p>(工事の実施) 工事の実施により里山生態系における環境の変化が生じ、フクロウに代表される上位種、モリアオガエルに代表される典型的な種に影響が生じる可能性があるが、両生類の産卵環境となるビオトープ等の生息環境を創出すること、フクロウの生息状況についてモニタリングすることにより事業による影響を回避・低減しているものと評価する。 (施設の存在・供用) 本事業により樹林が一部改変されるものの、残置森林により生息地や移動経路の分断は生じないため、事業による影響の回避・低減が図られていると評価する。</p>
<p>人と自然との 触れ合い</p>	<p>景 観</p>	<p>(施設の存在・供用) 計画施設の存在・供用による対象事業実施区域周辺の山々や地域における水田などの眺望景観の変化は小さいものと予測する。また、計画施設は、周辺の景観と調和したデザインとするなどの環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。</p>
<p>人と自然との 触れ合い</p>	<p>触れ合い活 動の場</p>	<p>(工事の実施) 主要なアクセスルートである鳥取自動車道の交通量に対する資材運搬車両等が及ぼす影響割合は3.9%であり、主要な触れ合い活動の場へのアクセス性の低下の程度は小さいものと予測する。 また、本事業では、資材運搬車両等の走行ルートについて運行管理を徹底し、可能な限り効率化・分散化を図るなどの環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。 (施設の存在・供用) 主要なアクセスルートである鳥取自動車道の交通量に対する本事業の廃棄物運搬車両等が及ぼす影響割合は、8.2%であり、主要な触れ合い活動の場へのアクセス性の低下の程度は小さいものと予測する。 また、本事業では、廃棄物運搬車両等の走行ルートについて運行管理を徹底し、可能な限り効率化・分散化を図るなどの環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。</p>

表 9-1.1(5) 本事業の環境影響評価（要約）

項 目	事業による影響とその評価
環境への 負 荷	<p>(工事の実施)</p> <p>建設工事に伴う産業廃棄物は、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊など合計約 711 t 発生すると予測する。これに対し、本事業では、これらの産業廃棄物は可能な限り再資源化するなどの環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響が回避又は低減されているものと評価する。</p> <p>(施設の存在・供用)</p> <p>施設の供用に伴う一般廃棄物は、焼却残渣（焼却灰等）については、全量埋立てを基本とするが、最終処分場の情勢に応じて、焼却残渣の一部を再利用することを検討するといった環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲内で対象事業に係る環境影響が回避又は低減されているものと評価する。</p>
	<p>(施設の存在・供用)</p> <p>計画施設から排出する温室効果ガスの二酸化炭素換算量は、23,695t-CO₂/年となるが、発電（余剰電力の売電）により、約54%の12,912t-CO₂/年が削減でき、施設の稼働による二酸化炭素排出量は10,783t-CO₂/年と予測する。また、施設の設備機器は省エネルギー型の採用に努めるなどの環境保全措置を講じることから、事業者により実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られていると評価する。</p>