

環境影響評価書案の概要

「多摩地域廃棄物エコセメント化施設建設事業」

1 事業者の名称及び所在地

名称：東京都三多摩地域廃棄物広域処分組合

代表者：管理者 土屋 正忠

所在地：東京都府中市新町二丁目77番地の1

2 対象事業の名称及び種類

名称：多摩地域廃棄物エコセメント化施設建設事業

種類：廃棄物処理施設の設置

工場の設置

3 対象事業の内容の概略

本事業は、多摩地域各市町村のごみ焼却施設から排出される焼却残さ等を安全に処理し、土木建築資材である「エコセメント」に再生する「多摩地域廃棄物エコセメント化施設」（以下「計画施設」という。）を、日の出町二ツ塚廃棄物広域処分場（以下「二ツ塚処分場」という。）内に建設するものである。

事業計画の概要は表1に示すとおりである。

なお、施設規模については、ごみ減量施策、リサイクルの推進等により焼却残さの量の減少が見込まれるため、施設計画を変更し、焼却残さ等の処理能力を約400t/日から約330t/日に、エコセメントの生産能力を約620t/日から約520t/日とした。

表1 事業計画の概要

名称	多摩地域廃棄物エコセメント化施設建設事業
位置	東京都西多摩郡日の出町大字大久野7642番地
面積	計画施設用地面積 約4.6ha（二ツ塚処分場全体面積 約59.1ha）
施設規模	焼却残さ等の処理能力 約330t/日 エコセメント生産能力 約520t/日
主な建築物等	管理棟：鉄筋コンクリート造（一部鉄骨造） 諸設備棟：鉄筋コンクリート造、鉄骨造 煙突：外筒鉄筋コンクリート造、高さ 59.5m、T.P. + 359.5m 諸設備：屋外設置の焼成炉等
処理対象物	多摩地域各市町村のごみ焼却施設から排出される焼却残さ、溶融飛灰、他（不燃物中の石・陶器類、し尿汚泥焼却灰）及び二ツ塚処分場に分割埋立された焼却残さ
工事着工年度	平成14年度（造成工事着工予定）

4 選定した項目及び予測事項

環境影響評価の項目は、対象事業の内容をもとに環境に影響を及ぼすおそれのある環境影響要因を抽出し、調査計画書の手続きの中で地域の概況を把握し、また、知事意見、関係市町長からの意見及び都民からの意見を勘案して、環境影響評価の項目を選定した。

その結果、選定した項目は表2に示すとおり、大気汚染、悪臭、騒音・振動（騒音及び振動）、水質汚濁、地形・地質、水循環、生物・生態系、景観、自然とのふれあい活動の場、廃棄物、温室効果ガスの11項目である。

表2 環境影響要因と環境影響評価の項目との関連表

環境影響評価の項目	大気汚染	悪臭	騒音・振動			水質汚濁	土地汚染	地形・地質	水循環	生物・生態系	日照	電磁波	風景	史跡・文化財	自然とのふれあい活動の場	廃棄物	温室効果ガス
			騒音	振動	低周波												
区分	環境影響要因																
工事の 施行中	伐採・造成																
	建設機械の稼働																
	工事用車両の走行																
工事の 完了後	施設の存在																
	施設の稼働																
	搬入・搬出車両の走行																

注) : 選定した予測・評価項目

5 環境に及ぼす影響の評価の結論

地域の概況及び対象事業における環境影響要因を考慮し選定した予測・評価項目について、現況調査を行い、対象事業の実施が環境に及ぼす影響について予測・評価した。

環境に及ぼす影響の評価の結論は、表3に示すとおりである。

表3 環境に及ぼす影響の評価の結論

項 目	評価の結論
1.大気汚染	<p>二ツ塚処分場南側敷地境界における建設機械の稼働に伴う排出ガスの将来濃度は、二酸化窒素：0.031ppm(付加率3.8%)、浮遊粒子状物質：0.065mg/m³(付加率1.0%)となり、環境基準値を下回る。</p> <p>工事用車両の走行に伴う排出ガスの将来濃度は、二酸化窒素：0.031～0.036ppm(付加率2.1%以下)、浮遊粒子状物質：0.068～0.071mg/m³(付加率0.6%以下)となり、環境基準値を下回る。施設の稼働に伴う排出ガスの予測最大着地濃度地点における将来濃度(長期平均濃度)は、二酸化硫黄：0.008ppm(付加率1.6%)、二酸化窒素：0.032ppm(付加率1.1%)、浮遊粒子状物質：0.064mg/m³(付加率0.2%)、ダイオキシン類：0.12pg-TEQ/m³(付加率0.3%)、塩化水素：0.00017ppm(付加率40.6%)、水銀：0.003μg/m³(付加率9.4%)となり、環境基準値その他評価の指標を下回る。塩化水素の付加率が高いのは、一般環境中のバックグラウンド濃度が十分に低いためである。また、短期高濃度時の予測最大着地濃度地点における将来濃度は、環境基準値その他評価の指標を十分に下回る。</p> <p>搬入・搬出車両の走行に伴う排出ガスの将来濃度は、二酸化窒素：0.030～0.034ppm(付加率1.7%以下)、浮遊粒子状物質：0.066～0.069mg/m³(付加率0.4%以下)となり、環境基準値を下回る。</p>
2.悪 臭	<p>施設の稼働時において、二ツ塚処分場敷地境界での臭気指数は、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例(以下、「環境確保条例」という。)に基づく規制基準値である10以下になると考えられる。なお、風向き及び二ツ塚処分場埋立地からの臭気との複合によって規制基準を超過することがないよう、環境保全のための措置を確実に実行する。</p> <p>二ツ塚処分場敷地境界での特定悪臭物質濃度は、悪臭防止法に基づく規制基準値を下回る。</p>
3.騒音・振動 (騒音)	<p>建設機械の稼働に伴う建設作業騒音は、敷地境界において最大68デシベルであり、評価の指標とした環境確保条例に基づく指定建設作業に適用する勧告基準(80デシベル)を下回る。</p> <p>工事用車両の走行に伴う道路交通騒音は、73～74デシベルである。すべての地点が環境基準(昼間70デシベル)を上回るが、工事用車両による増加分は、1デシベル未満である。</p> <p>施設の稼働に伴う工場・事業場騒音は、敷地境界において最大44デシベルであり、環境確保条例に基づく工場及び指定作業場に係る騒音の規制基準(夜間45デシベル)を下回る。</p> <p>搬入・搬出車両の走行に伴う道路交通騒音は、昼間72～74デシベルである。すべての地点で騒音レベルが環境基準(昼間70デシベル)を上回るが、搬入・搬出車両による増加分は、1デシベル未満である。</p>

項目	評価の結論
3.騒音・振動 (振動)	<p>建設機械の稼働に伴う建設作業振動は、敷地境界において最大58デシベルであり、環境確保条例に基づく指定建設作業に適用する勧告基準(65デシベル)を下回る。</p> <p>工事用車両の走行に伴う道路交通振動は、昼間31～53デシベル、夜間30～51デシベルであり、すべての予測地点で環境確保条例に基づく工場及び指定作業場に係る振動の規制基準(55デシベル)を下回る。</p> <p>施設の稼働に伴う工場・事業場振動は、敷地境界において最大48デシベルであり、全ての予測地点で環境確保条例に基づく工場及び指定作業場に係る振動の規制基準(55デシベル)を下回る。</p> <p>搬入・搬出車両の走行に伴う道路交通振動は、昼間30～53デシベル、夜間30～51デシベルであり、すべての予測地点で環境確保条例に基づく工場及び指定作業場に係る振動の規制基準(55デシベル)を下回る。</p>
4.水質汚濁	<p>晴天時には、洗車設備からの濁水は、その処理水を洗車用水として循環使用する。また、降雨時には環境保全のための措置を施すことにより、大雨・豪雨時を除き、濁水を浮遊物質量(SS)濃度25mg/l以下に処理して、谷古入沢に放流することができる。</p>
5.地形・地質	<p>建設予定地の切土上部は、分布する地質に対する標準切土法面勾配に準拠し、安定計算における最小安全率が計画安全率を上回る。切土下部は、アンカー工法によって十分に補強し、造成に伴う斜面の安定性を確保する。</p> <p>計画施設は、十分な地耐力を有する川井層及び大荷田礫層下部層を基礎地盤として施工する。また、盛土部は転圧締め固めにより盛土するとともに、基礎地盤の十分な深さまで杭基礎を施工することから、計画施設の荷重により盛土部の沈下は生じない。建設予定地周辺の長大法面付近の地盤は、建設予定地の切土勾配の安定性が確保されており、地盤の変形は生じない。</p>
6.水循環	<p>工事完了後の河川の流量は、谷古入沢地点において5.2%、玉の内川流末において1.1%増加し、流速も増加すると予測される。しかし、増加の割合は少なく、年間流量の変動幅内であることから、河川等の流況に著しい影響を及ぼすことはない。</p> <p>工事完了後の地下水の水位は、建設予定地内において、切土及び掘削により最大で25m程度低下する。しかし、基礎地盤である大荷田礫層下部層の主な土質が透水性の低いシルトであり、地下水低下の影響範囲は狭く、二ツ塚処分場の第2期建設工事による地下水の水位低下の範囲からみて、地下水の水位の変化は、建設予定地内に限定される。また、建設予定地周辺においては、玉の内川流域の地下浸透水の量が2.3%程度減少するが、減少の割合は少なく、地下水の水位の変化も少ない。</p>
7.生物・生態系	<p>対象事業により、スギ・ヒノキ植林を中心に建設予定地の75%程度が改変され、主に樹林環境による生息(育)環境が縮小し、樹林地を含む生態系の規模が縮小する。しかし、建設予定地の23%程度は残留緑地として保全し、その林縁植生の育成を促進すること、周辺の樹林との連続性も維持することから、植物・動物への影響の緩和等が可能である。なお、改変域に生育する注目される植物種については、移植による保全措置を実施し、改変域の表土については法面小段等の緑化に有効活用することにより、種の多様性を確保する。</p>

項目	評価の結論
7.生物・生態系 (続き)	<p>一方、二ツ塚処分場内の改変域は、既に樹木の伐採等が概ね終了しており、また、動物の生息はほとんど確認されていないため、新たに植物・動物に及ぼす影響はわずかである。埋立終了区域では迅速な緑化を行うことで、人工改変地から草地を基盤とする生態系が構築される。</p> <p>また、二ツ塚処分場の残留緑地においては、施設の建設時に生態系への影響が一時的に生じる。しかし、残留緑地内の非優良林分に対して多種混交林への林相転換を図ることから、植物・動物の生息(育)環境の多様性が向上し、周辺地域の生息(育)基盤と一体となって猛禽類を頂点とする高次の生態系を維持することが可能である。また、水辺環境の保全ゾーンの維持管理や、伐採樹木を用いたエコスタック(小動物の隠れ場所となるように配置した石積みや丸太積み等)の設置等を行う計画であり、多様な生息環境が確保される。</p> <p>以上のことから、本事業の実施は、植物・動物の生息(育)環境や植物相・動物相及び生態系の多様性に著しい影響を与えることはない。</p>
8.景 観	<p>建設予定地の造成及びプラント等の設置に伴い、人工的な景観構成要素が増えるが、法面等の植栽・緑化等により緑の回復に努めることから、主要な景観構成要素である樹林の改変は最小限に抑えられ、地域景観の特性の変化も少ない。また、構造物の高さを抑えることから、長淵丘陵の稜線のスカイラインに変化を生じさせることはない。</p> <p>ハイキングコースを含む近景域からの眺望については、二ツ塚処分場の建設による景観の変化に加え、自然的な景観の中へ人工的な景観構成要素を付加することになる。しかし、法面等の植栽・緑化を行い、煙突・プラント設備については周辺景観と調和のとれた色彩とし、さらに眺望点での植栽による遮へいを行うことにより、事業の実施が樹林を主体とした景観構成及び眺望の状況を損なわないようになる。中景域以遠からの眺望については、影響はない。</p>
9.自然とのふれあい活動の場	<p>本事業の実施に伴い、自然とのふれあい活動の場であるハイキングコースを物理的に改変することはない。また、本事業の実施に伴い、樹林内を通過・移動するという主要な活動内容を損なうことはない。樹林の間から人工的な施設を垣間見ることができるようになるが、施設の色彩に配慮すること、植栽等の検討を行うこと、施設稼働に伴う悪臭や騒音、振動について十分な対策を施すことにより、自然とのふれあい活動を妨げる著しい障害とはならないことから、自然とふれあい、親しむ場は確保される。</p>
10.廃棄物	<p>本事業の実施に伴い、伐採樹木等及び建設発生土が発生する。伐採樹木等については、発生量の約60%については売却し、売却できない約40%の木材及び根・枝もチップ化等の再利用を図る。建設発生土については、用地内での盛土材として利用することにより排出量を発生量の約87%に抑え、排出した建設発生土は広域処分組合管理地内に仮置きして、その全量を二ツ塚処分場の覆土等への有効利用を図る。</p>
11.温室効果ガス	<p>比較対象とする既存の灰溶融処理の方式により、その程度は異なるが、1tの焼却残さの処理と約1.58tのエコセメントの製造を同時に行うエコセメント製造方式は相対的に二酸化炭素排出量の少ない焼却残さ処理技術である。</p>