

環境影響評価書案の要旨

多摩地域廃棄物エコセメント化施設建設事業

平成14年7月

東京都三多摩地域廃棄物広域処分組合

第1章 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

第2章 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

第3章 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¹⁾等を安全に処理し、土木建築資材である「エコセメント」²⁾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。

事業計画の概要を表3-1に示す。

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3-1 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. ³⁾ +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 ⁴⁾ 、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 ⁵⁾ 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）
施設稼働年度	平成 17 年度（予定）

¹⁾ 焼却残さ：焼却灰（焼却後の残さ物）及び飛灰（集じん機により捕集された排ガス中のばいじん）

²⁾ エコセメント：ごみ焼却施設から発生する焼却残さや下水汚泥などを主原料として作られる新しいセメント。環境と調和した廃棄物資源利用によるセメントであることから、エコロジーのエコとセメントを合わせてエコセメントと通商産業省（現、経済産業省）により名付けられた。本事業では主として焼却残さを原料とする。

³⁾ T.P.：東京湾平均潮位

⁴⁾ 溶融飛灰：灰溶融炉の排ガス中から、ろ過式集じん機で捕集されたばいじん

⁵⁾ 分割埋立：平成 12 年 9 月より、埋め立てられた焼却残さをエコセメント施設稼働後に再処理（エコセメント化）を行うため、焼却残さと不燃物をそれぞれエリア分けした埋立を開始した。なお、再処理の開始時期は未定である。

第4章 環境影響評価の項目

4.1 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 4.1-1 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。その選定した項目及び予測事項は、表 4.1-2 に示すとおりである。

表 4.1-1 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	悪	騒音 ・ 振動		水	土	地	地	水	生	日	電	風	景	史	自然 との ふれ あい 活 動 の 場	廃	温
区分	環境影響要因	気	汚	騒	振	低	質	壤	形	循	物	・	波	障	環	跡	・	文	室
		染	臭	音	動	音	濁	染	盤	質	環	系	影	害	境	觀	化	物	効
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

表 4.1-2 選定した項目及び予測事項

項目		予測事項
大気汚染	工事の施工中	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度 工事用車両の走行に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度
	工事の完了後	<ul style="list-style-type: none"> 施設の稼働に伴う二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類、塩化水素及び水銀の大気中における濃度 焼却残さ等搬入車両、副資材等搬入車両及びエコセメント等搬出車両等（以下、「搬入・搬出車両」という）の走行に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度
悪臭	工事の完了後	<ul style="list-style-type: none"> 焼却残さ等の受入ピット等からの臭気指数の瞬時値及び特定悪臭物質の濃度
騒音・振動	騒音 工事の施工中	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベル 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音レベル
	工事の完了後	<ul style="list-style-type: none"> 施設の稼働に伴う工場・事業場騒音レベル 搬入・搬出車両の走行に伴う道路交通騒音レベル
	振動 工事の施工中	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベル 工事用車両の走行に伴う道路交通振動レベル
	工事の完了後	<ul style="list-style-type: none"> 施設の稼働に伴う工場・事業場振動レベル 搬入・搬出車両の走行に伴う道路交通振動レベル
水質汚濁	工事の施工中	<ul style="list-style-type: none"> 造成工事中の降雨に伴う濁水による浮遊物質量の濃度
地形・地質	工事の完了後	<ul style="list-style-type: none"> 斜面の安定性の変化の程度、並びに地盤の変形の範囲及び変形の程度
水循環	工事の完了後	<ul style="list-style-type: none"> 樹木伐採及び造成工事に伴う河川の流量及び流速の変化の程度 地下水の水位、流況の変化の程度
生物・生態系	工事の完了後	<ul style="list-style-type: none"> 植物相、植物群落及び緑の量の変化の内容及びその程度 動物相の変化の内容及びその程度 生息（育）環境の変化の内容及びその程度 生態系の変化の内容及びその程度
景観	工事の完了後	<ul style="list-style-type: none"> 主要な景観構成要素の改変の程度及びその改変による地域景観の特性の変化の程度 代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度
自然とのふれあい活動の場	工事の施工中及び工事の完了後	<ul style="list-style-type: none"> 隣接するハイキングコースにおける自然とのふれあい活動の場の持つ機能の変化の程度
廃棄物	工事の施工中	<ul style="list-style-type: none"> 伐採樹木及び建設発生土の排出量
温室効果ガス	工事の完了後	<ul style="list-style-type: none"> 温室効果ガスの排出量またはエネルギー使用量の程度及びそれらの削減の程度

4.2 選定しなかった項目及びその理由

環境影響評価の項目として選定しなかった項目は、土壤汚染、地盤、日影、電波障害、風環境及び史跡・文化財の6項目である。なお、騒音・振動のうち低周波音は選定しなかった。

選定しなかった項目及びその理由は、表4.2-1に示すとおりである。

表4.2-1 選定しなかった項目及びその理由

項目	選定しなかった理由
土壤汚染	建設予定地は、山林であり、土壤汚染の要因となる地歴はない。確認のために実施した建設予定地の現地調査結果によれば、土壤汚染に係る環境基準値を超過している項目はなかった。 焼却残さを処理する過程で排ガス中に揮散する重金属類については、ろ過式集じん機によって捕集し、重金属回収設備において回収するため、煙突から排出しない。 ダイオキシン類については、1,350°C以上の高温焼成による分解、約200°C以下への急速冷却による再合成防止、ろ過式集じん機による捕集、触媒脱硝塔、活性コーカス塔の設置等の対策を講じ、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく排出基準以下とする。
地盤	計画施設の基礎地盤は、大荷田礫層の下部層であり、非常に締りがよく一部は半固結状である。また、施設稼働時の給水は上水によるものであり、地下水の揚水は計画していない。
日影	建設予定地には、計画施設の建築物等（高さ59.5m以下）を設置するが、周囲三方をそれらと同程度以上の標高の尾根で囲まれており、計画施設の建築物等から生ずる日影はニッ塚処分場内に留まる。
電波障害	建設予定地には、高さ59.5mの煙突等を設置するが、電波到来方向を勘案すると、遮へい障害、反射障害が生ずると考えられる方向に住居は存在しない。また、建設予定地周辺の集落では、すでに共聴設備が設置されている。
風環境	建設予定地には、計画施設の建築物等（高さ59.5m以下）を設置するが、周囲三方をそれらと同程度以上の標高の尾根で囲まれている。また、最寄り民家まで約700m離れている。
史跡・文化財	建設予定地内及び主要な走行ルート沿道に指定文化財及び周知の埋蔵文化財包蔵地は存在しない。なお、工事の施行中に新たな埋蔵文化財が発見された場合には、速やかに関係機関と協議し、文化財保護法に基づき適切な措置を講じるものとする。
騒音・振動	建設予定地はニッ塚処分場内にあり、最寄り民家まで約700m離れている。また、類似施設（市原エコセメント㈱）において測定を行ったところ、低周波音は発生するものの（82～87デシベル）、日常生活における音圧レベルの範囲内であり、圧迫感や振動感による不快感を生じさせる程度にはなっていなかった。本事業で設置する施設では、諸設備の建屋への収納、消音器の設置等の発生源対策を講じる。

第5章 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5-1に示すとおりである。

表5-1(1) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項目	評価の結論
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。</p> <p>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>
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>
騒音・振動	<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>
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>

表 5-1(2) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項目		評価の結論
騒音 ・ 振動	振動 (統 き)	<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>
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>
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>
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>
生物 ・ 生態系		<p>対象事業により、スギ・ヒノキ植林を中心とする建設予定地の 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> <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フ（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>

表 5-1(3) 環境に及ぼす影響の評価の結論

項目	評価の結論
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>
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>
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>
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行な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>

第6章 当該対象事業の実施が環境に影響を及ぼすおそれがある地域を管轄する市町の名称及びその地域の町名

本事業の実施による大気汚染、悪臭、騒音・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、廃棄物及び温室効果ガスが環境に影響を及ぼすおそれがある地域（大気汚染については、煙突からの大気汚染物質の最大着地濃度出現地点を考慮し、半径約2kmの範囲、車両の走行に伴う大気汚染、騒音・振動については、主要走行ルートである青梅市東青梅三丁目交差点から千ヶ瀬二丁目交差点、千ヶ瀬五丁目交差点、調布橋、長淵七丁目交差点を経由し日の出町萱窪交差点に至る区間及び青梅市千ヶ瀬二丁目交差点から下奥多摩橋、長淵郵便局前交差点を経由し長淵七丁目交差点に至る区間の道路端から両側約100mの区域）は、図6-1に示す範囲である。

当該地域を管轄する市町の名称及びその町丁・大字・字名は、表6-1に示すとおりである。

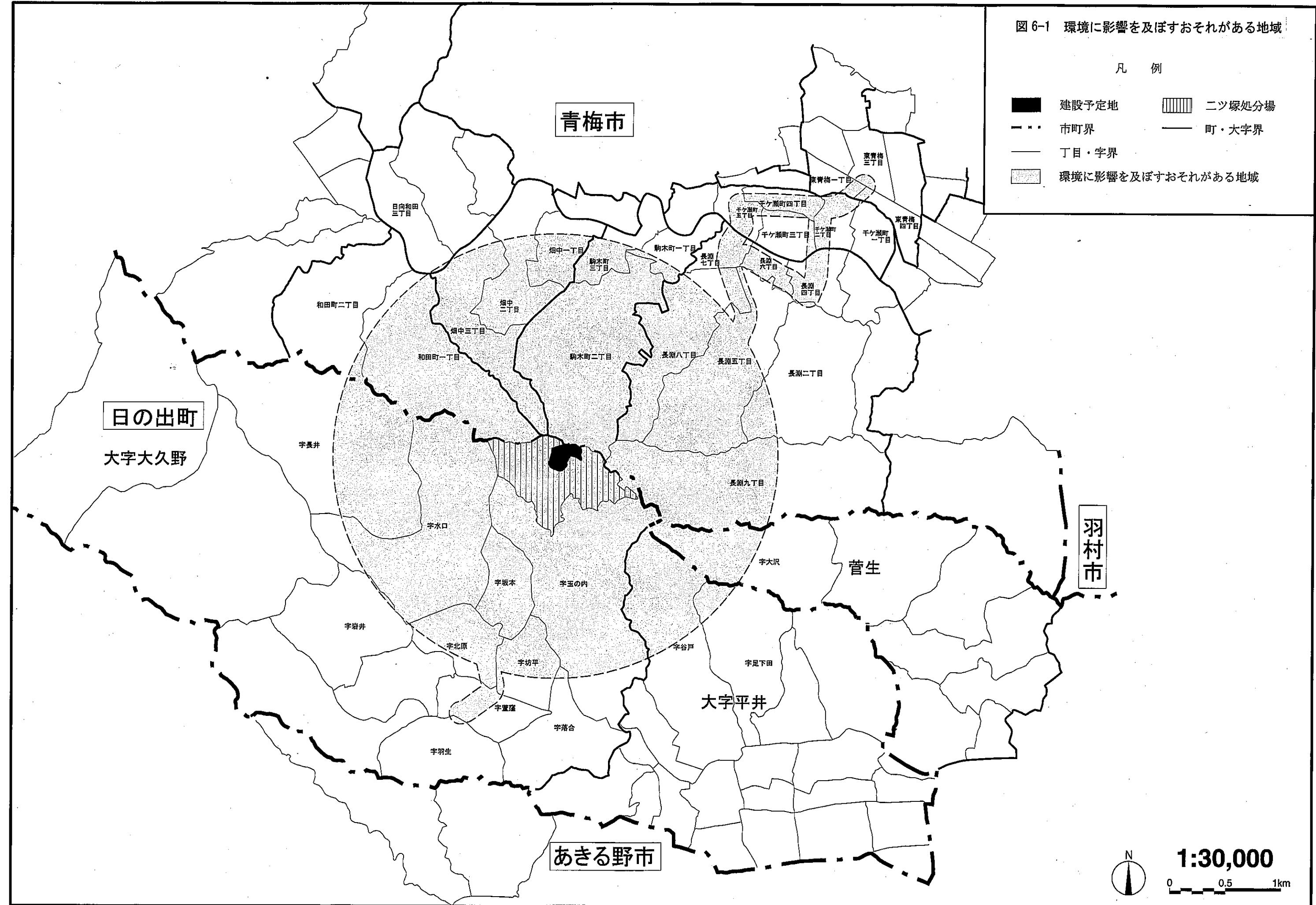
表6-1 環境に影響を及ぼすおそれがある地域の町丁・大字・字名

市町名	町丁・大字・字名
日の出町	大字大久野字玉の内の一部、大字大久野字坂本、大字大久野字坊平の一部、大字大久野字北原の一部、大字大久野字落合の一部、大字大久野字萱窪の一部、大字大久野字羽生の一部、大字大久野字水口の一部、大字大久野字岩井の一部、大字大久野字長井の一部、大字平井字足下田の一部、大字平井字谷戸の一部
青梅市	長淵二丁目の一部、長淵四丁目の一部、長淵五丁目の一部、長淵六丁目の一部、長淵七丁目の一部、長淵八丁目の一部、長淵九丁目の一部、駒木町一丁目の一部、駒木町二丁目、駒木町三丁目の一部、畑中一丁目の一部、畑中二丁目の一部、畑中三丁目の一部、和田町一丁目の一部、和田町二丁目の一部、日向和田三丁目の一部、千ヶ瀬町一丁目の一部、千ヶ瀬町二丁目の一部、千ヶ瀬町三丁目の一部、千ヶ瀬町四丁目の一部、千ヶ瀬町五丁目の一部、東青梅一丁目の一部、東青梅三丁目の一部、東青梅四丁目の一部
あきる野市	菅生字大沢の一部

図 6-1 環境に影響を及ぼすおそれがある地域

凡 例

- 建設予定地
- ニッ塙処分場
- - - 市町界
- 町・大字界
- 丁目・字界
- 環境に影響を及ぼすおそれがある地域



第7章 その他

7.1 対象事業に必要な許認可等及び根拠法令

対象事業に必要な許認可等及び根拠法令等は、表7.1-1に示すとおりである。

表7.1-1 対象事業に必要な許認可等及び根拠法令等

許認可等	根拠法令
市町村の都市計画の決定	都市計画法（第19条）
一般廃棄物処理施設の設置届出	廃棄物の処理及び清掃に関する法律（第9条の3）
特定工場の新設の届出	工場立地法（第6条）
工場の設置の許可	都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（第81条）
林地開発協議	森林法（第10条の2） 東京都林地開発許可実施要領
開発の許可の協議	東京における自然の保護と回復に関する条例（第47条）
建築物の建築等に関する申請及び確認	建築基準法（第6条）
危険物施設の設置の許可	消防法（第11条）