

第 7 章 環境保全措置

第7章 環境保全措置

本事業の実施にあたっては、表 7-1-1(1)～(2)及び表 7-1-2(1)～(2)に示す環境保全措置を講じることで周辺環境への影響を回避、最小化、代償する計画である。

なお、環境保全措置の実施及び管理については、事業者の責任において行い、事業者の追加、変更等があった場合においても確実に継承する。

表 7-1-1(1) 工事時の環境保全措置

区分	環境保全措置	環境保全措置の内容
工事の実施中の大気汚染、騒音、振動の影響の最小化	工事中の散水	工事中の散水において散水を行い、造成時の土砂運搬車両による粉じんの飛散を防止する。
	工事実施時期の分散	最終処分場の造成工事は、他 2 施設の造成工事と実施時期を重ならないように計画し、粉じんの発生による影響を低減する。
	走行ルートの分散	資機材の運搬車両の走行ルートを対象事業実施区域の西側と東側のルートに分散させる。
	資機材運搬車両の速度制限	沿道に住居が存在する区間及び他の一般車両等が存在しない場合に走行速度を 40km/h 以下に抑えた運行とすることによって車両騒音の発生量を抑制する。
	工事中の仮囲いの設置	工事実施区域の住居側に仮囲いを設置し、騒音の影響を低減する。
工事の実施中の土壌汚染の最小化	搬出記録の作成	搬出先、搬出量、搬出先での土地利用等の記録を作成する。
	休耕田からの発生土の定期測定	農薬が使用されていたと考えられる休耕田の土壌を搬出する際には定期的にダイオキシン類の濃度測定を行う。なお、環境基準を上回る濃度が確認された場合には、法令に則り適切に対応する。
動植物の生息環境の保全	保全すべき植物種に配慮した工事工程の検討	移植対象となる植物の移植時期、移植先の環境整備を踏まえた工区ごとの作業工程表を作成し、作業員等に周知徹底することで環境保全措置の確実性を確保する。
	移植による植物個体の保全	直接改変区域内で確認された保全すべき植物種については、創出する生育環境、または非改変区域の移植適地に個体を移植することで代償する。
	マツバランの生育環境調査及び試験移植	保全すべき植物種のうち、マツバランは山梨県で EW（野生絶滅）の評価を受けており、県内での生態的特性や生育環境等の情報がない。このため、移植による個体の保全の確実性を高めるため、以下の調査を実施する。 ①仮移植の実施 マツバラン生育地のうち非改変部分とした区域に改変部分に生育している株を移植し、活着状況の確認調査を実施する。（平成 22 年に実施済み） ②移植適地調査の実施 マツバラン生育適地の条件把握のため、現況のマツバラン生育地 2 箇所の微気象及び土壌水分量調査を行い、適地選定に活用する。（平成 22 年に実施済み 調査結果は「6.14 生態系」に示す） ③生育個体の保存 生育個体が消失しないようマツバラン生育地において生育株数についての把握調査を行う。また、数株を持ち帰り管理飼育を行う。（平成 22 年度以降実施中）

表 7-1-1(2) 工事時の環境保全措置

区分	環境保全措置	環境保全措置の内容
動植物の生息環境の保全	保全すべき植物種の移植先の生育環境創出	移植による保全を行う植物種のうち、移植先としての適地が非改変区域内に存在しない種（アズマイチゲ、ココモメヅル、ミゾコウジュ、カワヂシャ）については、ビオトープ部や付替河川付近に生育適地を創出し、個体を移植することで代償する。
	残置緑地内に生育する保全すべき植物種の生育地保護柵の設置	非改変区域に生育する保全すべき植物種の生育地に対し、工事作業員等の立ち入り制限や工事で発生する粉じん・土砂・伐採木等の侵入防止のため、保全すべき植物種の生育地保護柵を設置し影響の最小化を図る。
	残置緑地内に生育する保全すべき植物種の生育状況モニタリング	残置緑地内に生育する保全すべき植物種の工事時、存在・供用時の生育状況についてモニタリングを行い、生育状況や生育環境の悪化が認められた場合には速やかに対応策を検討・実施し、影響の最小化を図る。
	林縁保護植栽の実施	林縁保護植栽により林縁部の植生回復を行い、樹林内を生育環境とする保全すべき植物種への影響を最小化する。なお、植栽種は現地には生育している植物種を用いることを基本とする。
	ミゾゴイの保全	<p>本種の利用頻度が高いと考えられる対象事業実施区域南側林縁部の蟹沢川付替河川に水系と湿地を設け、採餌環境の創出を図る。</p> <p>蟹沢川付替河川における採餌環境の整備にあたっては、周辺植物の利用により採餌場所の上部を覆うなど隠れ場所の創出を図る。</p> <p>ミゾゴイの生息状況、繁殖状況、生息基盤の状況についてモニタリング調査を実施し、工事の影響が確認された場合には必要な対策を講じる。</p> <p>モニタリング調査結果は、ミゾゴイに対するより効果的な保全対策検討のための基礎データとして活用する。</p> <p>河川付け替え工事時期はミゾゴイの渡りの時期、繁殖時期を考慮するとともに、工期を極力短縮する。</p>
オオタカの保全		繁殖期のなかでも特に警戒心が高まる求愛・造巣期から巣外育雛期にかけては、営巣林付近には極力立ち入らないようにする。
		オオタカの停留していた樹木が伐採される場合には、代償として人工停留施設を設置する。
		<p>オオタカの繁殖状況についてモニタリング調査を実施し、工事の影響が確認された場合には、影響要因を把握し、学識者の指導の下に影響要因を排除する対策を講じる。</p> <p>モニタリング調査に際しては周辺の営巣可能木の分布状況を把握する。</p> <p>工事中に仮に近接地における営巣を行わなかった場合においても、周辺地域におけるオオタカの営巣状況の調査を行う。</p>
オジロサナエの保全措置	<p>工事前に改変区域内の個体を捕獲し、工事の影響がない間門川の既存生息地に移動して個体の保全を図る。</p> <p>造成される蟹沢川上流部に代わる新たな水路を整備し、対象事業実施区域内の生息水域を保全する。</p>	
ノスリの保全	繁殖期のなかでも特に警戒心が高まる求愛・造巣期から巣外育雛期にかけては、工事作業員が対象事業実区域南東側の営巣地に極力接近しない。	

表 7-1-2(1) 存在・供用時の環境保全措置

区分	環境保全措置	環境保全措置の内容
施設の稼働に伴う騒音の影響の最小化	廃棄物運搬車両の速度制限（ごみ処理施設関連車両）	沿道に住居が存在する区間及び他の一般車両等が存在しない場合に走行速度を 40km/h 以下に抑えた運行とすることによって車両騒音の発生を抑制する。
	騒音低減対策の実施	ごみ処理施設の騒音発生機器に対する騒音低減対策を実施する。
	資機材運搬車両の速度制限（最終処分場（第2期）建設工事）	沿道に住居が存在する区間及び他の一般車両等が存在しない場合に走行速度を 40km/h 以下に抑えた運行とすることによって車両騒音の発生を抑制する。
動植物の生息環境の保全	カヤネズミの保全	対象事業実施区域南西側個体群の移動経路を確保のため、対象事業実施区域南側の多自然型護岸を採用する蟹沢川付替河川において、本種の移動経路となる連続的な緑地空間を水路沿いに設けるとともに、生息地となる高茎草地を創出して、個体群の孤立化防止を図る。 なお、付替河川の多自然型護岸の内容は「6. 14 生態系」に示す。
	ミゾゴイの保全	特に本種のさえぎり等繁殖活動への影響を避けるため、夜間照明が周辺樹林を照射しないよう照明方向の工夫及び遮光対策を講じる。
		ミゾゴイの生息状況、繁殖状況、生息基盤の状況についてモニタリング調査を実施し、施設稼働の影響が確認された場合には必要な対策を講じる。
	オオタカの保全	繁殖期のなかでも特に警戒心が高まる求愛・造巣期から巣外育雛期にかけては、施設作業員が営巣林を含む周辺樹林には、接近しないようにする。
		対象事業実施区域内の緑被率を向上させることで、本種の捕食対象となる小鳥類の減少を防ぐ。
		オオタカの繁殖状況についてモニタリング調査を実施し、施設稼働の影響が確認された場合には影響要因を把握し、学識者の指導の下に、影響要因を排除する対策を講じる。
		オオタカの施設への衝突防止のため、窓ガラス等に猛禽類のシルエットのシールを貼る。
	ノスリの保全	対象事業実施区域内の緑被率を向上させること、また裸地部を設けることで本種の捕食対象となる小型哺乳類、特にモグラ類の減少を防ぐ。
繁殖期のなかでも特に警戒心が高まる求愛・造巣期から巣外育雛期にかけては、施設作業員が営巣林を含む周辺樹林には、接近しないようにする。		
夜間活動する鳥類の保全（フクロウ、トラツグミ）	施設供用後の夜間照明が周辺樹林を照射しないよう遮光対策を講じる。	
フクロウの保全	対象事業実施区域内の植栽にはコナラ、シラカシ等の本種の捕食対象となるネズミ類等の餌供給源となる樹木を植栽し、退避、休息場所となる「ほだ場」を設置する。	
	対象事業実施区域内の残置緑地にフクロウを対象とした巣箱を設置する。なお、巣箱の作成にあたっては、工事により発生した伐採木を極力活用する。	

表 7-1-2(2) 存在・供用時の環境保全措置

区分	環境保全措置	環境保全措置の内容
動植物の生息環境の保全	タカチホヘビの保全	対象事業実施区域南東側から南側にかけての林縁部に湿地を創出することで、ミミズ等土壌動物の育成を図り本種の餌資源を確保する。
	サラサヤンマの保全	成虫の生息環境を確保するため、蟹沢川付替えに伴う水辺環境整備にあたっては、残置緑地隣接地に湿地環境を整備する。
	オジロサナエの保全	成虫の生息環境を確保するため、蟹沢川付替えに伴う護岸整備は多自然型護岸とする。また、水辺環境整備にあたっては、残置緑地隣接地に流水域を整備する。
	オオムラサキの保全	直接改変区域内に生育する、食樹のエノキを残置緑地等に移植して、繁殖環境の保全を図る。
	トラフカミキリの保全	直接改変区域内に生育する、食樹のクワを残置緑地等に移植して、繁殖及び生息環境の保全を図る。
	樹林性種の保全 (オオムラサキ・サトキマダラヒカゲ・アカマダラコガネ・アカアソオオカミキリ・ウマノオバチ)	残置緑地の果樹園等に、クヌギ・コナラを植栽し、樹林性種の生息環境を回復させる。

第 8 章 事後調査計画

第8章 事後調査計画

8.1 事後調査を行う理由

本事業の実施に当たっては、事業の計画段階及び実施段階において種々の環境保全措置を講じることにより、周辺環境に対する影響が可能な限り回避又は低減されていると評価しており、また、予測値は基準値等との整合が図られていると評価している。

ただし、ごみ処理施設の設備計画、最終処分場の規模、工事計画等の種々の計画については、現段階では未確定であるため、予測・評価結果に不確実性が含まれている。また、陸上植物、陸上動物及び水生生物に対して環境保全措置を行うが、その効果については不確実性が含まれる。

そこで、事業実施による環境影響を可能な限り回避又は低減させるため、表 8-2-1 に示す内容のとおり事後調査を行う計画である。

8.2 事後調査計画

8.2.1 事業着手前

事業着手前の事後調査は表 8-2-1 に示す内容で実施する。調査地点については、図 8-2-1 に示すとおりとする。

表 8-2-1 事後調査計画（事業着手前）

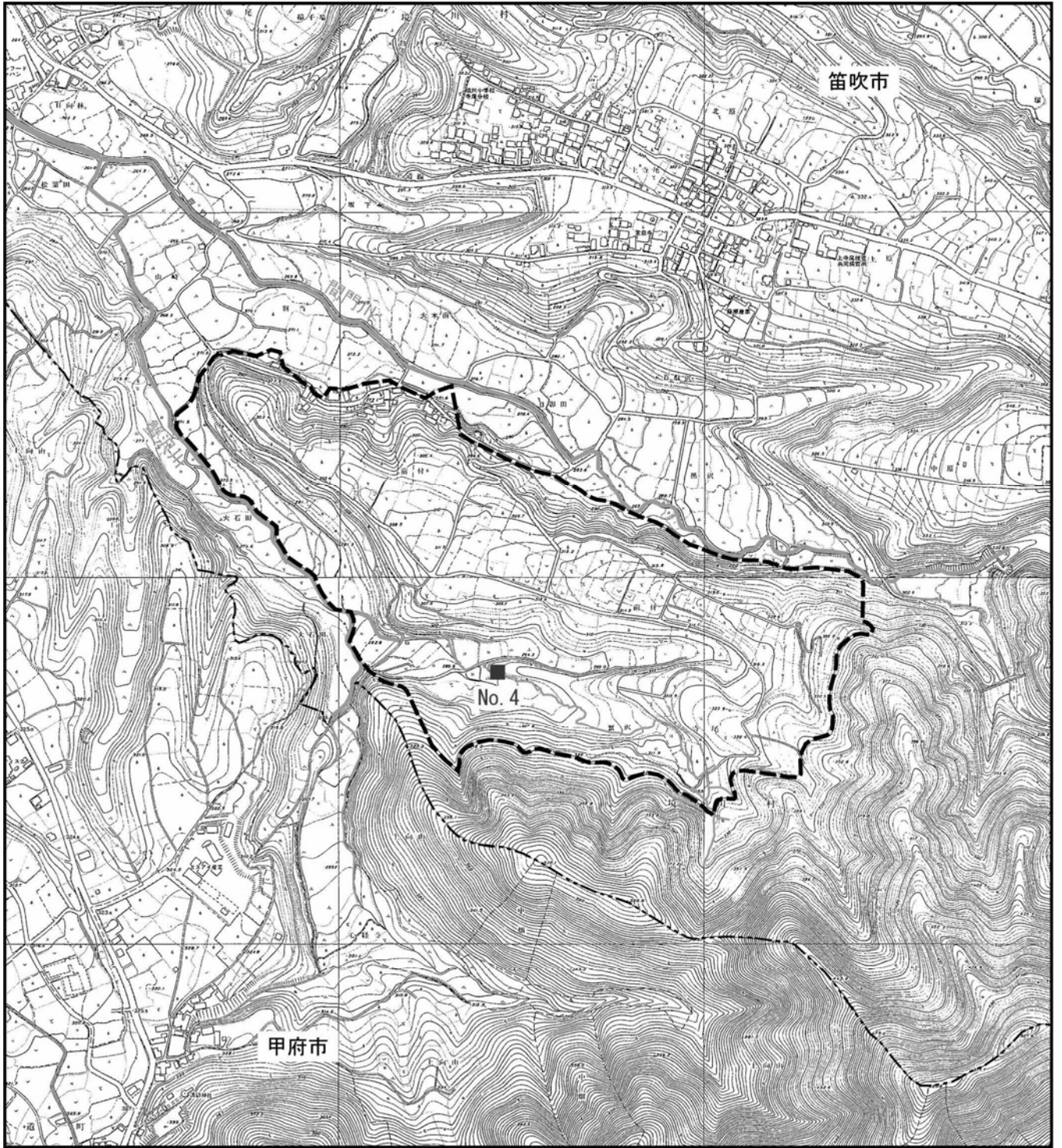
対象項目	調査項目	調査地点	調査時期	調査方法
平常時の水質の状況	浮遊物質、河川流量	対象事業実施区域周辺河川（1地点：No.4）	夏季平常時 1回	環境基準の規定による方法等

8.2.2 工事時




工事時の事後調査は表 8-2-2 に示す内容で実施する。調査地点については、図 8-2-2 及び図 8-2-3 に示すとおりとする。

表 8-2-2 事後調査計画（工事時）

対象項目	調査項目	調査地点	調査時期	調査方法
工事実施の状況	工事計画、工事方法、環境保全対策の実施状況	—	工事期間中	現地確認
騒音	騒音レベル	対象事業実施区域敷地境界（予測地点：1地点）	12時間／回×3回 （ごみ処理施設建設工事、最終処分場建設工事のそれぞれにおいて建設機械の稼働台数が最大と想定される時）	騒音規制法の規定による方法
振動	振動レベル	対象事業実施区域敷地境界（予測地点：1地点）	12時間／回×3回 （騒音と同時）	振動規制法の規定による方法
水質	浮遊物質、河川流量	対象事業実施区域周辺河川（4地点）	濁水発生時3回	環境基準の規定による方法等
陸上植物	保全すべき種	対象事業実施区域及び周辺	年1回	現地確認
陸上動物	猛禽類等の保全すべき種	対象事業実施区域及び周辺	工事期間中毎年1回（繁殖期）	「猛禽類保護の進め方（環境庁）」に準拠するとともに有識者から助言を得て進める方法
水生生物	保全すべき種	対象事業実施区域周辺河川	濁水発生後3回	現地確認
廃棄物・発生土	廃棄物、残土等発生量	施工範囲	工事期間中	工事の日常的な記録の整理



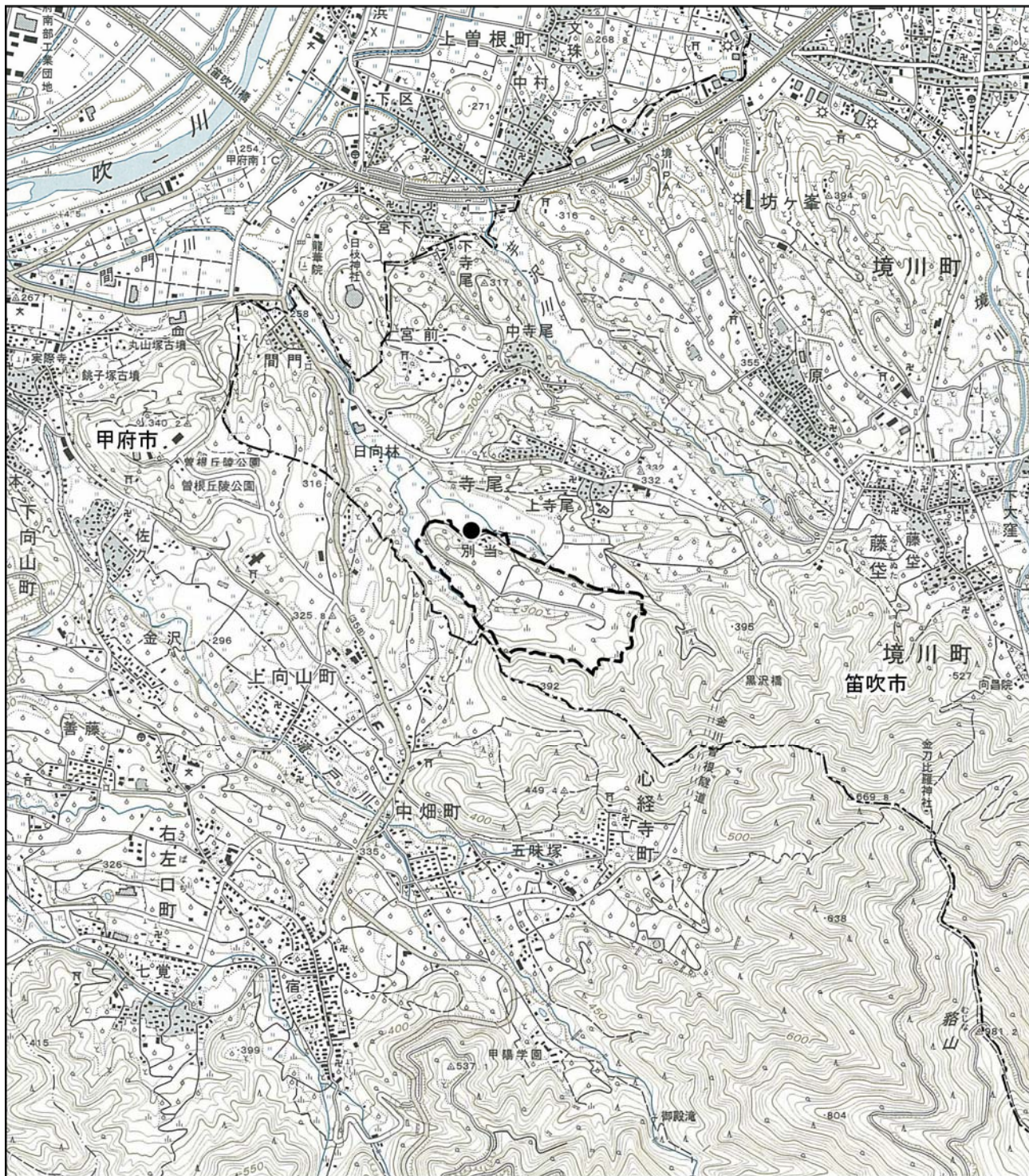
注1) 平成16年10月12日,平成18年8月1日に旧石和町、旧御坂町、旧一宮町、旧八代町、旧境川村、旧春日居町、旧芦川村が合併し笛吹市となっている。
 注2) 平成18年3月1日に旧甲府市、旧中道町、旧上九一色村の一部が合併し甲府市となっている。

凡 例	
	対象事業実施区域
	行政界
	平常時水質調査地点 (No. 4)






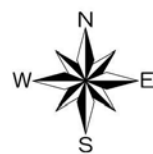
S=1:8,000
 0 50 100 150 200m

図 8-2-1 水質調査地点 (事業着手前)



注1) 平成16年10月12日,平成18年8月1日に旧石和町、旧御坂町、旧一宮町、旧八代町、旧境川村、旧春日居町、旧芦川村が合併し笛吹市となっている。
 注2) 平成18年3月1日に旧甲府市、旧中道町、旧上九一色村の一部が合併し甲府市となっている。

凡 例	
	対象事業実施区域
	行政界
	騒音・振動調査地点



S=1:25000

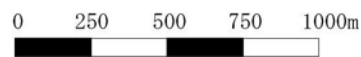
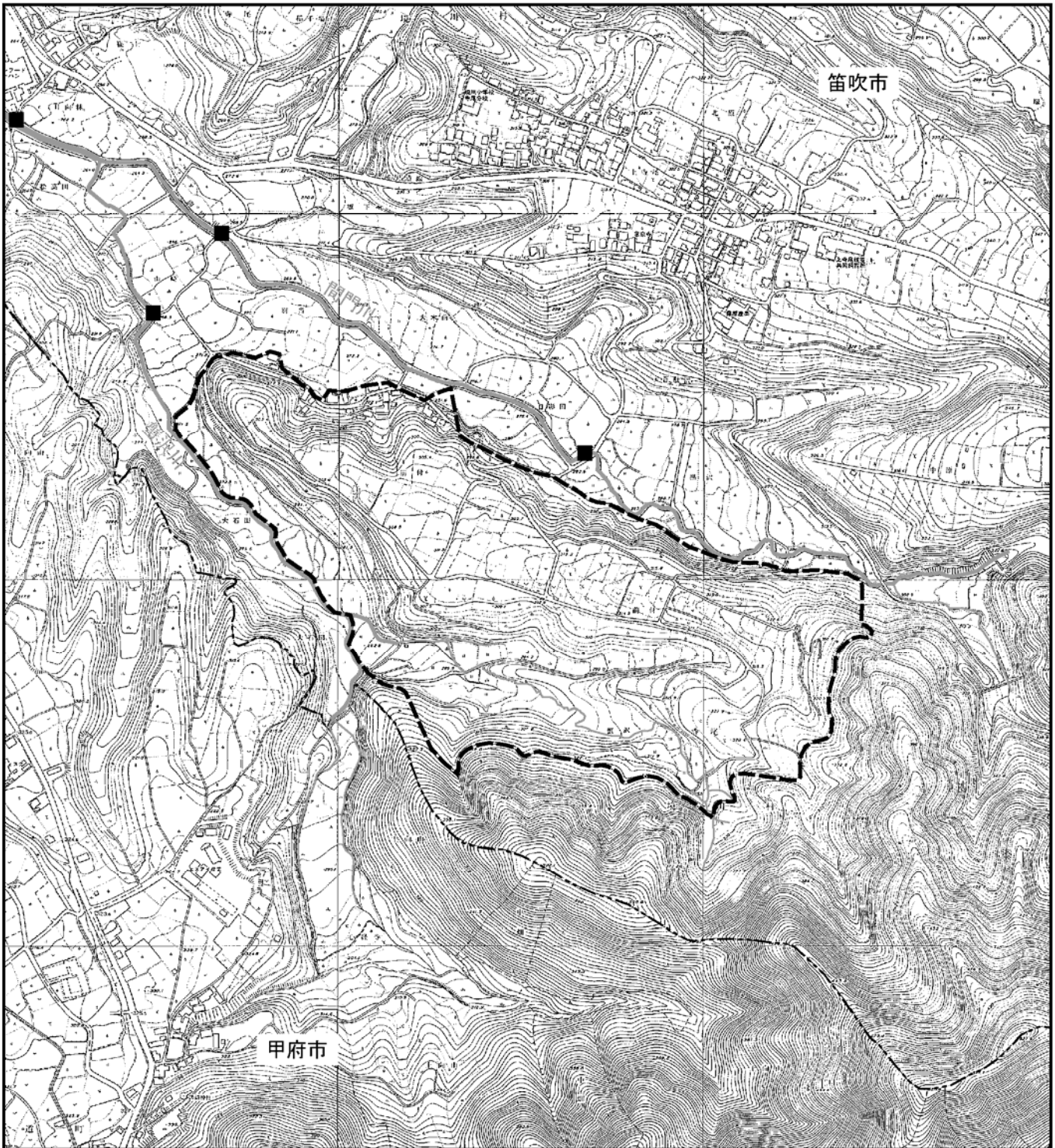





図 8-2-2 騒音・振動事後調査地点 (工事時)



注1) 平成16年10月12日、平成18年8月1日に旧石和町、旧御坂町、旧一宮町、旧八代町、旧境川村、旧春日居町、旧芦川村が合併し笛吹市となっている。
 注2) 平成18年3月1日に旧甲府市、旧中道町、旧上九一色村の一部が合併し甲府市となっている。

凡 例	
	対象事業実施区域
	行政界
	水質調査地点



S=1:8,000
 0 50 100 150 200m

図 8-2-3 水質事後調査地点 (工事時)

8.2.3 存在・供用時

事後調査は、施設が安定的に稼働した後1年間程度、表8-2-3に示す内容で実施する。調査地点については、図8-2-4及び図8-2-5に示すとおりとする。

なお、地下水質の調査については、管轄する行政機関と調査内容及び水質異常確認時の連絡体制等について事前に協議を行う。

表 8-2-3 事後調査計画（存在・供用時）

対象項目	調査項目	調査地点	調査時期	調査方法
事業の実施状況	施設計画、施設の稼働状況、環境保全対策の実施状況等	—	施設が安定的に稼働した時期	現地確認
排出ガス	排ガス中の硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、塩化水素、ダイオキシン類	煙突（各炉）	ダイオキシン類 1回/年、その他項目年4回	日本工業規格（JIS）の規定による方法等
大気汚染	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	着地濃度が高いと想定される2地点（上寺尾地区、心経寺地区）	年4回	欄外に示す
	地上気象（風向・風速、気温、湿度）	対象事業実施区域（1地点）	年4回	地上気象観測指針に示される方法
悪臭	特定悪臭物質濃度又は臭気指数（臭気濃度）	対象事業実施区域敷地境界（予測地点：1地点） 煙突排出口もしくは煙道	年1回	悪臭防止法の規定による方法
騒音	騒音レベル	対象事業実施区域敷地境界（予測地点：1地点）	年1回	騒音規制法の規定による方法及び環境基準の規定による方法
振動	振動レベル	対象事業実施区域敷地境界（1地点）	年1回	振動規制法の規定による方法
空気振動（低周波音）	低周波音レベル（G特性、1/3オクターブバンド音圧レベル）	対象事業実施区域敷地境界（1地点）	年1回	「低周波音の測定方法に関するマニュアル」（平成12年10月環境庁大気保全局）による方法
水質	地下水質（環境基準項目、ダイオキシン類）	最終処分場モニタリング井戸	年1回	地下水の水質汚濁及びダイオキシン類（水質）に係る環境基準の規定による方法
陸上植物	保全すべき種	対象事業実施区域周辺	年1回	現地確認
陸上動物	猛禽類等の保全すべき種	対象事業実施区域周辺	繁殖期1回	「猛禽類保護の進め方（環境庁）」に準拠するとともに有識者から助言を得て進める方法
水生生物	保全すべき種	対象事業実施区域周辺河川	年1回	現地確認
廃棄物・発土	廃棄物発生量	施設からの発生量	1年間	発生量データの整理

〔大気汚染の調査方法〕

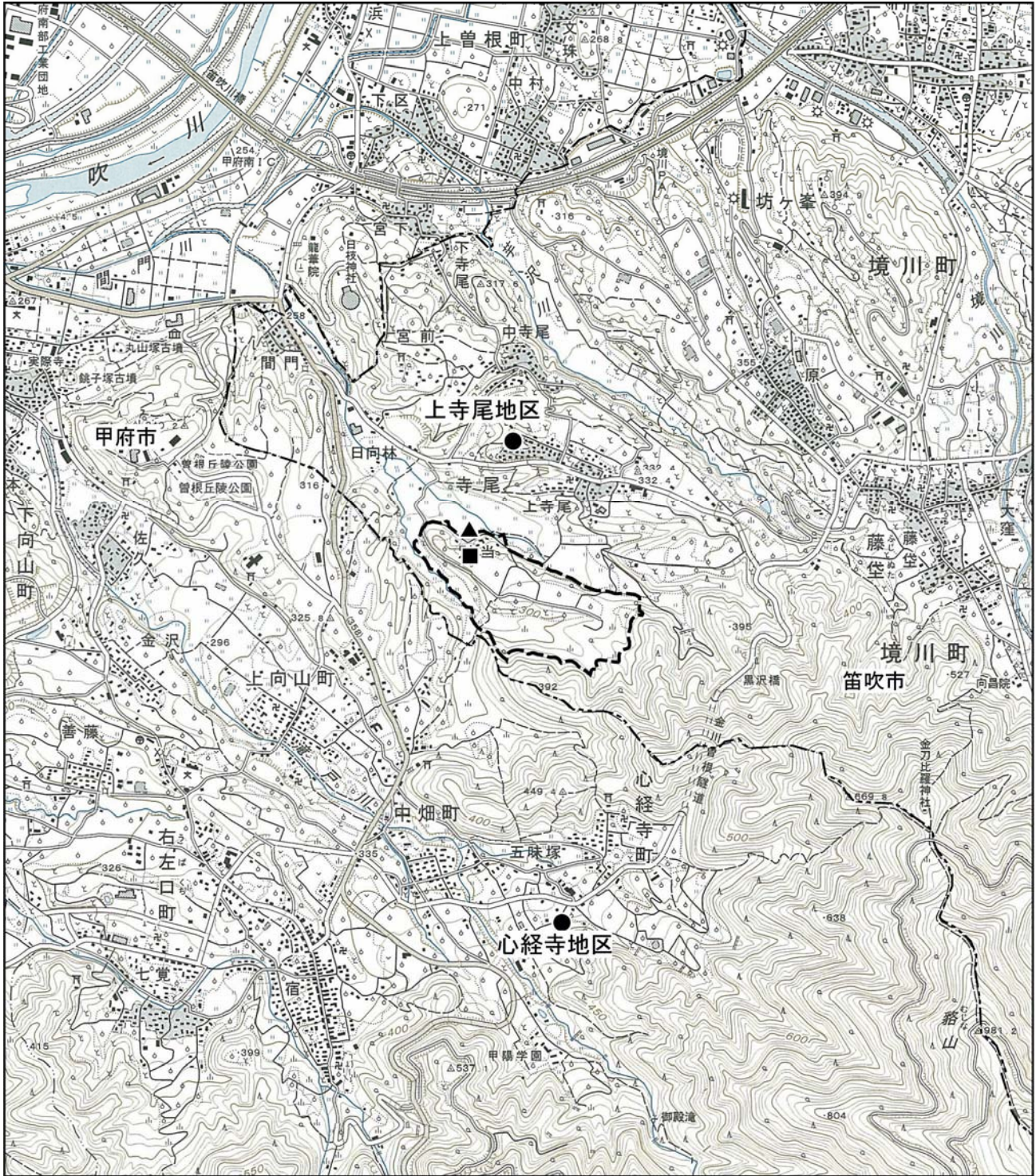
硫黄酸化物：「大気汚染に係る環境基準について」に示される方法

二酸化窒素：「二酸化窒素に係る環境基準について」に示される方法

浮遊粒子状物質：「大気汚染に係る環境基準について」に示される方法

ダイオキシン類：「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む）及び土壌汚染に係る環境基準について」及び「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル」に示される方法

塩化水素：「大気汚染物質測定法指針」に示される方法



注1) 平成16年10月12日,平成18年8月1日に旧石和町、旧御坂町、旧一宮町、旧八代町、旧境川村、旧春日居町、旧芦川村が合併し笛吹市となっている。
 注2) 平成18年3月1日に旧甲府市、旧中道町、旧上九一色村の一部が合併し甲府市となっている。

凡 例	
	対象事業実施区域
	行政界
	地上気象調査地点
	大気質調査地点
	悪臭・騒音・振動・空気振動(低周波音)調査地点

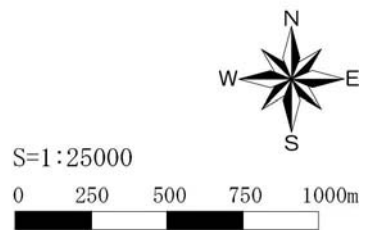


図 8-2-4 大気汚染・悪臭・騒音・振動・空気振動(低周波音)事後調査地点 (存在・供用時)

8.3 環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針

事後調査の結果、事業の実施による環境影響が各項目において定めた「環境保全に係る基準または目標」を基本に設定した表 8-3-1(1)～(2)に示す判断基準を達成していない場合には、速やかに原因の究明を行い、本事業による影響が確認された場合には追加的な保全対策を講じる。

また、動植物に関して追加的な環境保全措置が必要となった場合には、保全対策計画策定にあたり専門家に指導を仰ぐこととする。

表8-3-1(1) 環境影響の程度の判断基準（工事時）

事後調査項目	環境影響の程度の判断基準
騒音	<ul style="list-style-type: none"> ・パワーショベル、バックホウ、コンクリートカッターを使用する作業 敷地境界騒音レベル 75dB(A)以下 ・くい打機等を使用する作業、上記以外の特定建設作業 敷地境界騒音レベル 85dB(A)以下
振動	<ul style="list-style-type: none"> ・くい打機等を使用する作業、鋼球を使用して破壊する作業、舗装版破碎機を使用する作業、ブレーカーを使用する作業 敷地境界振動レベル 75dB以下
水質	<ul style="list-style-type: none"> ・降雨時のSS現況濃度（No.2地点：46mg/L、No.3地点：120mg/L）と同等若しくは現況濃度以下
陸上植物	<ul style="list-style-type: none"> ・陸上植物に対する環境保全措置、環境配慮事項が実施され、保全すべき植物種が移植保存または現況保存され、生育状態が良好であること
陸上動物	<ul style="list-style-type: none"> ・陸上動物に対する環境保全措置、環境配慮事項が実施され、保全すべき陸上動物種の生息環境が保全されていること
水生生物	<ul style="list-style-type: none"> ・水生生物に対する環境保全措置、環境配慮事項が実施され、保全すべき水生生物種の生息環境が保全されていること
廃棄物・発生土	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物・発生土に対する環境保全措置が実施され、廃棄物等が適正に再利用、処理、処分されていること

表 8-3-1(2) 環境影響の程度の判断基準（供用時）

事後調査項目	環境影響の程度の判断基準
大気汚染	<ul style="list-style-type: none"> ・二酸化硫黄 測定期間平均値 0.04ppm以下、1時間値 0.1ppm以下 ・二酸化窒素 測定期間平均値 0.04ppm以下、1時間値 0.1ppm以下 ・浮遊粒子状物質 測定期間平均値 0.10mg/m³以下、1時間値 0.20mg/m³以下 ・塩化水素 1時間値 0.02ppm以下 ・ダイオキシン類 測定期間平均値 0.6pg-TEQ/m³以下
悪臭	<ul style="list-style-type: none"> ・臭気指数 13以下
騒音	<ul style="list-style-type: none"> ・特定施設騒音の大きさ 敷地境界騒音レベル 朝夕 50dB(A)以下、昼間 55dB(A)以下
振動	<ul style="list-style-type: none"> ・特定施設振動の大きさ 敷地境界振動レベル 昼間 60dB以下、夜間 55dB以下
空気振動 (低周波音)	<ul style="list-style-type: none"> ・低周波音の感覚閾値 92dB(G特性音圧レベル)以下 出典：「低周波音問題対応の手引書」（環境省水大気環境局，平成16年6月）
水質	<ul style="list-style-type: none"> ・地下水に係る環境基準項目、ダイオキシン類の環境基準（地下水）
陸上植物	<ul style="list-style-type: none"> ・陸上植物に対する環境保全措置、環境配慮事項が実施され、保全すべき植物種が移植保存または現況保存され、生育状態が良好であること
陸上動物	<ul style="list-style-type: none"> ・陸上動物に対する環境保全措置、環境配慮事項が実施され、保全すべき陸上動物種の生息環境が保全されていること
水生生物	<ul style="list-style-type: none"> ・水生生物に対する環境保全措置、環境配慮事項が実施され、保全すべき水生生物種の生息環境が保全されていること
廃棄物・発生土	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物・発生土に対する環境保全措置が実施され、廃棄物等が適正に再利用、処理、処分されていること

8.4 事後調査報告書の提出・公開等の方法

事後調査は、工事の影響が最大となる時点及び施設の稼働が安定的になった場合の2時点で実施する。調査実施後はそれぞれの段階で、速やかに報告書を取りまとめ、知事に提出するとともに、事業者のホームページ等で公開する。

8.5 事業主体、事業計画の変更等の報告

事業者の移管・継承、事業計画内容の変更、環境配慮事項及び環境保全措置の追加・変更があった場合には知事に報告する。

第9章 環境影響の総合的な評価

第9章 環境影響の総合的な評価

9.1 環境影響の総合評価の考え方

環境影響評価項目の予測及び評価の結果、すべての項目で環境の保全に関する施策との整合性を満足する予測結果となっているとともに、種々の環境保全対策を講じることによって、環境へ影響を実行可能な限り回避、最小化または代償しているという評価結果となった。

本環境影響評価では、ごみ処理施設の影響、最終処分場の影響及び地域振興施設の影響を複合的に予測・評価を行っている。また、本環境影響評価を実施するにあたっては、ごみ処理施設及び最終処分場のそれぞれで複数の計画案がある。

総合評価においては、複数事業の複合影響の評価及び複数案についての環境影響評価項目の総合的、横断的な評価を行うこととする。

9.2 複数事業の複合影響の総合評価

9.2.1 工事時

工事時の予測においては、ごみ処理施設、最終処分場及び地域振興施設のそれぞれ工事の最盛期を予測するとともに、複数の施設の複合影響について、大気汚染、騒音、振動、水質汚濁、植物・動物、生態系、廃棄物・発生土の予測・評価を行った。

その結果、それぞれの工事の最盛期が重なった場合でも、複数事業の工事の実施に伴う大気汚染、騒音、振動の複合影響は環境保全に関する施策との整合性を満足する結果となっていた。

また、工事時の環境影響については、環境影響評価の結果によらずあらかじめ設定した環境配慮事項に加え、環境影響評価の結果から、影響の回避、最小化及び代償のために設定した環境保全措置を実施することで、複数の施設の工事時の複合影響が考えられる場合でも環境影響を実行可能な限り最小化できるものと評価する。

なお、ある環境影響評価項目に関する環境配慮事項及び環境保全措置の実施が、他の環境影響評価項目の影響を増加させることはない。

9.2.2 存在・供用時

存在・供用時の予測においては、ごみ処理施設、最終処分場及び地域振興施設のそれぞれ施設の存在及び稼働の影響を予測するとともに、複数の施設の複合影響について、大気汚染、悪臭、騒音、振動、植物・動物、生態系、景観・風景、人と自然とのふれあい活動の場、廃棄物・発生土、大気汚染物質・水質汚濁物質、温室効果ガス等の予測・評価を行った。

その結果、それぞれの施設の影響が重なった場合でも、複数事業の施設の稼働等に伴う大気汚染、騒音、振動の複合影響は環境保全に関する施策との整合性を満足する結果となっていた。

また、存在・供用時の環境影響については、環境影響評価の結果によらずあらかじめ設定した環境配慮事項に加え、環境影響評価の結果から、影響の回避、最小化及び代償のために設定した環境保全措置を実施することで、複数の施設の存在・供用時の複合影響が考えられる場合でも環境影響を実行可能な限り最小化できるものと評価する。

なお、ある環境影響評価項目に関する環境配慮事項及び環境保全措置の実施が、他の環境影響評価項目の影響を増加させることはない。

9.3 事業計画複数案の総合評価

9.3.1 ごみ処理施設

ごみ処理施設においては、「煙突位置」、「煙突高さ」の複数案がある。

このため、ごみ処理施設の複数案の総合評価は、「煙突位置」、「煙突高さ」及び「排ガス量」について行った。複数案の環境影響評価のまとめを表 9-3-1 に示す。

(1) 煙突位置

大気汚染については、煙突位置の複数案により最大着地濃度地点が移動するがその差は煙突位置の差と同じく約 80m であり、予測・評価を行う上での有意な差は生じない距離である。

日照障害については、北東側に配置した方が、対象事業実施区域外に生じる日影範囲が大きいという結果であった。

景観については、北東側に配置した場合、対象事業実施区域北側の寺尾地区に近くなり煙突が視認される大きさが大きくなる。また、対象事業実施区域北西側のスポーツ広場からの眺望では煙突高が 80m 以下の場合に南東側では視認できないが、北東側では煙突高によらず視認できる。

(2) 煙突高さ

大気汚染については、煙突高さの違いにより二酸化窒素濃度の長期濃度で 0.0001ppm、短期濃度で 0.0012ppm の差があった。ただし、現地調査結果による二酸化窒素の 1 時間値の標準偏差は、0.004~0.006ppm であることから、煙突高さによる濃度の違いは二酸化窒素の年間変動の範囲に収まっており、環境に及ぼす影響の差はほとんどないといえる。

日照障害については、煙突高さが高い方が周辺に生じる日影の範囲が広いという結果となった。

景観については、煙突高さが高くなるとスポーツ広場からの景観では遠方の山の稜線付近に煙突の頂点が位置するように見えるなど、各地点からの眺望の変化が大きい結果であった。

(3) 複数案の総合評価

煙突位置及び高さについて、大気汚染、日照障害及び景観の予測結果を総合的に評価した結果、大気汚染については煙突位置及び煙突高の違いによる予測結果の差は非常に小さいといえるが、日照障害及び景観については、煙突位置が南東側、煙突高が 59m の場合に影響が小さい。

このことから、煙突位置及び高さの複数案について環境影響を総合的に評価すると、煙突位置を南東側、煙突高さを 59m とする案がごみ処理施設による影響を最小化できるものと評価する。

表 9-3-1 ごみ処理施設の複数案による環境影響の比較

評価対象 ケース	煙突		大気汚染	日照障害	景 観
	位置	高さ (m)			
ケース 1	北東	59	【長期評価(年平均値)】 二酸化窒素：0.0099 【短期評価(不安定時)】 二酸化窒素：0.0356	16時台～17時台に対象 事業実施区域外に 60～ 250mの影が生じる。	煙突が低く、煙突による景観の変 化は少ない。
ケース 2		80	ケース 1 とケース 3 の間の 濃度となる。	ケース 1 とケース 3 の 間の日影が生じる。	すべての予測地点から煙突が視認 される。 スポーツ広場からの景観におい て、煙突がやや目立つ。
ケース 3		100	【長期評価(年平均値)】 二酸化窒素：0.0098 【短期評価(不安定時)】 二酸化窒素：0.0342	10時台～17時台に対象 事業実施区域外に 20～ 440mの影が生じる。	煙突が高く、すべての予測地点か ら煙突が視認される。 特にスポーツ広場からの景観で は、煙突頂点が遠方の山の稜線に 近い高さとなる。
ケース 4	南東	59	【長期評価(年平均値)】 二酸化窒素：0.0099 【短期評価(不安定時)】 二酸化窒素：0.0356 ただし、最大着地濃度地点 はケース 1 の約 80m南側と なる。	16時台～17時台に対象 事業実施区域外に 30～ 250mの影が生じる。	煙突が低く、煙突による景観の変 化は少ない。 特にスポーツ広場からの景観では 煙突は視認できない。
ケース 5		80	ケース 4 とケース 6 の間の 濃度となる。	ケース 1 とケース 3 の 間の日影が生じる。	スポーツ広場からの景観におい て、手前の建築物に遮られ煙突は 視認できない。
ケース 6		100	【長期評価(年平均値)】 二酸化窒素：0.0098 【短期評価(不安定時)】 二酸化窒素：0.0342 ただし、最大着地濃度地点 はケース 1 の約 80m南側と なる。	16時台～17時台に対象 事業実施区域外に 120 ～450mの影が生じる。	ケース 5 (南東端、80m) で視認 できなかったスポーツ広場からも 煙突が視認される。

注) 大気汚染については二酸化窒素の最大着地濃度地点の結果により複数案の比較を行った。
短期濃度は最も濃度が大きくなる不安定時の予測結果を比較した。

9.3.2 最終処分場

最終処分場については、埋立規模と埋立処分場位置の複数案がある。この複数案により、工事時の作業位置、存在・供用時の埋立作業位置が異なり、大気汚染、騒音、振動の影響に差が生じる。

また、整備方式が二段階整備となった場合には、ごみ処理施設、最終処分場（第1期）及び地域振興施設の存在・供用時に最終処分場（第2期）の建設工事が行われる。この場合、施設の稼働時の影響に最終処分場（第2期）の建設工事に伴う影響が重合される。

(1) 工事時の建設作業に伴う影響

工事時の建設作業に伴う大気汚染、騒音及び振動の複数案別の予測結果を表9-3-2に示す。すべての案で評価に関する基準値を満足する結果であった。

表 9-3-2 最終処分場の複数案による環境影響の比較

複数案	大気汚染			騒音(L ₅) (dB(A))	振動(L ₁₀) (dB)
	粉じん (t/km ² /30日)	二酸化窒素 (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)		
A案	7.05	0.0245	0.0466	49.4	36.6
B案	7.05	0.0245	0.0466	49.4	36.6
C案	7.03	0.0237	0.0464	49.7	35.0
評価の基準値	20以下	0.04以下	0.10以下	75以下	75以下

注) 大気汚染の二酸化窒素、浮遊粒子状物質濃度は日平均値
騒音・振動は敷地境界における最大値

(2) 存在・供用時の埋立作業に伴う影響

存在・供用時の埋立作業に伴う大気汚染、騒音及び振動の複数案別の予測結果を表9-3-3に示す。すべての案で評価に関する基準値を満足する結果であった。

表 9-3-3 最終処分場の複数案による環境影響の比較

複数案	大気汚染			騒音(L ₅) (dB(A))	振動(L ₁₀) (dB)
	粉じん (t/km ² /30日)	二酸化窒素 (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)		
A案	6.26	0.0231	0.0464	48.4	31.9
B案	6.26	0.0231	0.0464	48.4	31.9
C案	6.24	0.0229	0.0461	48.5	32.4
評価の基準値	20以下	0.04以下	0.10以下	55以下	60以下

注) 大気汚染の二酸化窒素、浮遊粒子状物質濃度は日平均値
騒音・振動は敷地境界における最大値