

第6章 環境保全のための措置

第6章 環境保全のための措置

本事業の実施による環境への影響をできる限り回避、低減すること及び国、福岡県及び大野都市の基準又は目標の達成に努めることを目的として実施する環境保全対策の内容は以下のとおりである。

6.1 実施主体

環境保全措置の実施主体は、全て事業者とする。

6.2 環境保全対策の概要

「予測及び評価の結果」（第5章において評価項目ごとに記載）において示した、環境保全対策の内容を表6-2-1に示す。

表 6-2-1 (1) 環境保全対策の内容

環境項目	項目	環境保全対策の内容
大気質	工事中	<ul style="list-style-type: none"> ・ 砂ぼこり等飛散防止のため、散水を行う。 ・ 強風時は、現地状況に応じて造成工事作業を中止する。 ・ 建設機械は、排出ガス対策型建設機械低公害車を使用する。
	供用後	<ul style="list-style-type: none"> ・ 適正含水比の焼却残渣について、受入を行う。 ・ 廃棄物運搬車両は防水構造の天蓋付 10t 車を使用する。 ・ 廃飛散防止のため、散水を行う。 ・ 即日覆土、中間覆土を行う。 ・ 廃棄物運搬車両の洗浄及び洗浄水の水処理を行う。 ・ 強風時は、現地状況に応じて埋立作業を中止する。 ・ 廃棄物運搬車両及び建設機械は、排出ガス対策型建設機械低公害車を使用する。
騒音	工事中	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建設機械は、低騒音型建設機械を使用する。 ・ 必要に応じて、工事敷地境界付近に仮囲いを設置し、騒音の伝搬を抑制する。
	供用後	<ul style="list-style-type: none"> ・ 埋立作業には、低騒音型建設機械を使用する。 ・ 場内の搬入道路の縦断勾配を 7%以下とし、騒音の軽減を図る。 ・ 水処理施設は、騒音発生源に防音対策を講じる。 ・ 埋立作業中の建設機械の重複作業を避けるため、作業計画を立てる。
振動	工事中	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建設機械は、低振動型建設機械を使用する。
	供用後	<ul style="list-style-type: none"> ・ 場内の搬入道路の縦断勾配を 7%以下とし、振動の軽減を図る。 ・ 水処理施設は、振動発生源に防振対策を講じる。 ・ 埋立作業中の建設機械の重複作業を避けるため、作業計画を立てる。
悪臭	供用後	<ul style="list-style-type: none"> ・ 悪臭の発生を低減するため、即日覆土を実施する。
水質	工事中	<ul style="list-style-type: none"> ・ 造成法面は、地域に適した植生基材吹付を行う。 ・ 造成工事中は、仮設沈砂池を設置し濁水の発生を抑制する。

表 6-2-1 (2) 環境保全対策の内容

環境項目	項目	環境保全対策の内容
地下水	供用後	<ul style="list-style-type: none"> ・ 浸出水が地下に浸透しないよう、水密アスファルトコンクリート＋アスファルト遮水シートの遮水構造とする。 ・ 浸出水は集排水管を通して浸出水調整池に集水し、水処理施設にて処理した後、公共下水道に放流する。 ・ 観測孔において定期的な地下水の水質検査を行う。 ・ 遮水機能管理装置を導入する。 ・ 施設の構造物等は、定期的な点検を行うとともに、台風、地震等の自然災害時直後にも点検を行う。 ・ 地下水集排水管の水質検査を定期的に行う。
動物	工事中	<ul style="list-style-type: none"> ・ クレーンのアームは未使用時には下げ、猛禽類の飛翔妨害を避けるよう配慮する他、低騒音型の重機使用、未使用時のアイドリング停止、荷台のあおりやバケットたたきつけの禁止を徹底し、低騒音・低振動化に努める。 ・ 作業員の飲食等により生じるゴミは、周辺に生息する動物を誘引することのないよう処理方法を徹底する。
	供用後	<ul style="list-style-type: none"> ・ 夜間照明及び外灯は、周辺から昆虫類を誘引しないよう、フクロウなどの夜行性動物種の行動に影響を与えないよう、必要最小限の夜間照明とする。さらに、昆虫類の誘引効果の低い黄色高圧ナトリウムランプやLED照明等を使用し、周辺の昆虫相の保全と、それらを餌とする生物の餌資源について保全する。
	工事中、供用後	<ul style="list-style-type: none"> ・ 確認のうち事業予定地（改変部）に確認されたニホンアカガエルの産卵場所は、不安定な水溜りであり、事業実施までに現在の砕石場の稼動次第で環境が消失する可能性がある。保全措置としては、事業実施前に産卵環境の存在を確認した上で、繁殖・生息への影響が確実な場合には、事業の進捗と産卵時期を考慮し、造成工事前に生息個体及び卵塊を類似環境である近隣のため池への移動を行い、種の保全(保護)を図るものとする。 ・ 事業予定地（改変部）に生息するキュウシュウナミコギセルは、事業予定地北側の樹林環境林縁部に倒木利用による生息環境の整備を行い、そこに個体を移動させ、種の保全(保護)を図る。
植物	工事中、供用後	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地形改変量の最小化、緑地の確保と適切な樹種の選定
生態系	工事中	<ul style="list-style-type: none"> ・ クレーンのアームは未使用時には下げ、猛禽類の飛翔妨害を避けるよう配慮する他、低騒音型の重機使用、未使用時のアイドリング停止、荷台のあおりやバケットたたきつけの禁止を徹底し、低騒音・低振動化に努める。 ・ 作業員の飲食等により生じるゴミは、周辺に生息する動物を誘引することのないよう処理方法を徹底する。
	供用後	<ul style="list-style-type: none"> ・ 夜間照明及び外灯は、周辺から昆虫類を誘引しないよう、フクロウなどの夜行性動物種の行動に影響を与えないよう、必要最小限の夜間照明とする。さらに、昆虫類の誘引効果の低い黄色高圧ナトリウムランプやLED照明等を使用し、周辺の昆虫相の保全と、それらを餌とする生物の餌資源について保全する。
景観	供用後	<ul style="list-style-type: none"> ・ 植栽等による周辺環境との調和。
廃棄物等	工事中	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建設廃棄物は、法律に基づき適切に処理、処分又はリサイクルする。 ・ 掘削土砂については、可能な限り覆土材等に再利用する。

第7章 事後調査計画

第7章 事後調査計画

7.1 事後調査計画

本報告書で検討を行った環境項目について、工事中及び供用後の事後調査計画を表 7-1-1 に示す。

なお、最終処分場の維持管理にあたっては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第八条第二項及び第四項並びに第十五条第二項及び第三項の規定に基づき、「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」（昭和 52 年 3 月 14 日総理府・厚生省令第 1 号）等により定められており、関係法令を遵守するものとする。

表 7-1-1 事後調査計画

項 目		事後調査の項目及び手法				環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針
環境要素	環境要因	調査項目	調査地点	調査期間	調査方法	
大気汚染	工事中	粉じん	敷地境界 (3 地点)	工事中期間中で 1 回/月の回収・分析	ダストジャーによる捕集方法	追加的な保全対策を講じる。
	供用後	粉じん	敷地境界 (3 地点)	事業が安定的に稼働した時期 (1 回/月)	ダストジャーによる捕集方法	追加的な保全対策を講じる。
騒音	工事中	騒音レベル (建設機械の稼働)	敷地境界 (3 地点)	建設機械の稼働台数が最大と想定される時期 (12 時間)	騒音規制法の規定による方法	追加的な保全対策を講じる。
		騒音レベル (工事用車両の走行)	搬入道路沿い (1 地点)	工事車両の走行が最大と想定される時期 (12 時間)	環境基準の規定による方法等	追加的な保全対策を講じる。
	供用後	騒音レベル (埋立作業、施設の稼働)	敷地境界 (3 地点)	事業が安定的に稼働した時期 (12 時間連続)	騒音規制法の規定による方法	追加的な保全対策を講じる。
		騒音レベル (廃棄物運搬用車両の走行)	搬入道路沿い (1 地点)	事業が安定的に稼働した時期 (12 時間連続)	環境基準の規定による方法等	追加的な保全対策を講じる。
悪臭	供用後	臭気指数	敷地境界 (3 地点)	事業が安定的に稼働した時期	悪臭防止法の規定による方法等	追加的な保全対策を講じる。
水質	工事中	濁水の発生 (SS)	放流先 (4 地点)	工事中の濁水発生時 (降雨時)	環境基準の規定による方法等	追加的な保全対策を講じる。
地下水	供用後	地下水水位及び地下水水質	モニタリング井戸 (3 地点) 周辺民家井戸 (11 地点)	事業が安定的に稼働した時期	環境基準等の規定による方法等	追加的な保全対策を講じる。
動物	工事中	保全すべき種 ・ニホンアカガエル	事業実施区域及びその周辺	移動後の 1 回/年 (春)	現地確認	有識者から助言を得て、追加的な保全対策を講じる。
		保全すべき種 ・キュウシュウナミコギセル		移動後の 1 回/年 (春)		
	供用後	保全すべき種 ・ニホンアカガエル	事業実施区域及びその周辺	移植後に対象種が確認できる適切な時期 (春・秋を想定)	現地確認	
		保全すべき種 ・キュウシュウナミコギセル		移植後に対象種が確認できる適切な時期 (春・秋を想定)		

第8章 環境影響の総合的な評価

第8章 環境影響の総合的な評価

本事業の実施による環境への影響について調査、予測及び評価を行った結果を表 8-1-1 に整理する。

いずれの環境要素に対しても、環境保全措置を適切に実施することにより、影響は回避又は低減されるものと評価された。

したがって、本事業の実施による環境への影響を総合的に検討した結果、本事業の実施に係る環境への影響の程度は小さいものと判断する。

表 8-1-1 環境影響の総合評価

項目	環境要素		調査結果の概要	予測結果の概要	環境保全目標	環境保全対策	回避又は低減に係る評価及び基準又は目標との整合性の検討
	大気質	環境要素					
1. 大気質	<ul style="list-style-type: none"> ・造成等の施工 ・埋立作業機械の稼働 ・廃棄物運搬車両の走行 	<p>調査項目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・粉じん ・浮遊粉じん、浮遊粒子状物質、その他の化学物質、ダイオキシン類 ・二酸化窒素、浮遊粒子状物質 ・二酸化窒素、浮遊粒子状物質 ・気象の状況 ・風向・風速気象 <p>調査結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浮遊粒子状物質、二酸化窒素、ダイオキシン類は全ての地点で環境基準を下回っていた。 ・その他の化学物質は、参考となる指針値及び他測定事例と比較してそれ以下又は同レベルであった。 ・年平均風速は 1.3m/s、月平均風速は 1.1～2.1m/s であり年間を通して変動は小さいく、年間の最多風向は N (14.0%) であった。 	<p>予測項目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・埋立作業に伴う、粉じんの発生 <p>予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・風速で 5.5 以上の風の出現頻度は年間 1.2% であり、粉じんが発生するようない。 	<p>環境保全目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆環境保全目標 ・周辺住民の生活環境に著しい影響を与えないこと。 	<p>環境保全対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ■環境保全対策 ・砂ぼこり等飛散防止のため、散水を行う。 ・強風時は、現地状況に応じて造成工事作業を中止する。 	<p>回避又は低減に係る評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・影響は低減されるものと評価した。 ■基準又は目標との整合性の検討 ・粉じんの発生が考えられる風力 4 (5.5m/s 以上) の出現頻度は 1.2% と極めて少なく、また必要に応じて砂ぼこり等の飛散防止のため散水を行うことにより、粉じんの発生が最小限に抑えられることから、環境保全目標を達成する。 	
		<p>調査結果の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二酸化窒素、浮遊粒子状物質の寄与濃度の程度 <p>予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二酸化窒素の年平均予測濃度(日平均値の年間 98% 値) は 0.036ppm と予測された。 ・浮遊粒子状物質の年平均予測濃度(日平均値の年間 2% 除外値) は 0.077mg/m³ と予測された。 	<p>環境基準</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆二酸化窒素の年平均値 ・0.04ppm 以下 ・浮遊粒子状物質の年平均値 ・0.10mg/m³ 以下 	<p>環境保全対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ■環境保全対策 ・廃棄物運搬車両及び建設機械は、排出ガス対策型建設機械低公害車を使用する。 	<p>回避又は低減に係る評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・影響は低減されるものと評価した。 ■基準又は目標との整合性の検討 ・廃棄物運搬車両等の走行に伴う日平均予測濃度は、いずれの物質も環境保全に係る基準又は目標を下回っており、環境保全目標を達成する。 		
		<p>調査結果の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物運搬車両の走行に伴う、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の寄与濃度の程度 <p>予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二酸化窒素の年平均予測濃度(日平均値の年間 98% 値) は 0.036ppm と予測された。 ・浮遊粒子状物質の年平均予測濃度(日平均値の年間 2% 除外値) は 0.077mg/m³ と予測された。 	<p>環境基準</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆二酸化窒素の年平均値 ・0.04ppm 以下 ・浮遊粒子状物質の年平均値 ・0.10mg/m³ 以下 	<p>環境保全対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ■環境保全対策 ・廃棄物運搬車両及び建設機械は、排出ガス対策型建設機械低公害車を使用する。 	<p>回避又は低減に係る評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・影響は低減されるものと評価した。 ■基準又は目標との整合性の検討 ・廃棄物運搬車両等の走行に伴う日平均予測濃度は、いずれの物質も環境保全に係る基準又は目標を下回っており、環境保全目標を達成する。 		

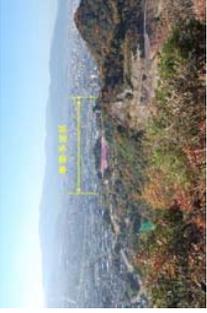
項	目		調査結果の概要	予測結果の概要	環境保全目標	環境保全対策	回避又は低減に係る評価及び基準又は目標との整合性の検討
	環境要素	環境要因					
2. 騒音	環境要素	建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ■ 調査項目 ・ 環境騒音、道路交通騒音、交通量 ■ 調査結果 ・ 環境騒音は、昼間及び夜間ともに環境基準値を下回っていた。 ・ 道路交通騒音は、昼間及び夜間ともに環境基準値を下回っていた。 ・ 24時間交通量は13,768台で東方向（国道3号方向）がやや多く、ピーク時間は東方向で7時台、西方向で18時であった。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 予測項目 ・ 建設機械の稼働に伴う騒音 ■ 予測結果 ・ 建設作業騒音と発破騒音の合成予測値は54～68dBと、現況騒音レベルから5～8dBの増加が予測された。 ■ 予測項目 ・ 工事用車両の走行に伴う騒音 ■ 予測結果 ・ No.4（那珂川宇美線）では67.3dB、No.5（御笠の森小学校前）では68.2dBと予測された。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準85dB以下 ◆ 環境基準 ・ 昼間 70dB以下 ・ 工事用車両は、速度や積載量等の交通規制を遵守する。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境保全対策 ・ 建設機械は、低騒音型建設機械を使用する。 ・ 必要に応じて、工事敷地境界付近に仮囲いを設置し、騒音の伝播を抑制する。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 影響の回避または低減に係る分析 ・ 影響は低減されるものと評価した。 ■ 環境保全目標との整合性に係る分析 ・ 騒音の予測結果は、環境保全に係る基準又は目標を下回っており、環境保全目標を達成する。
		埋立作業機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ■ 調査項目 ・ 埋立作業機械の稼働 ■ 予測結果 ・ 埋立作業騒音は各予測地点において49～61dBと、現況騒音レベルと同レベルと予測された。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準85dB以下 ◆ 環境基準 ・ 昼間 70dB以下 ・ 工事用車両は、速度や積載量等の交通規制を遵守する。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境保全対策 ・ 埋立作業には、低騒音型建設機械を使用する。 ・ 場内の搬入道路の縦断勾配を7%以下とし、騒音の軽減を図る。 ・ 埋立作業中の建設機械の重複作業を避けるため、作業計画を立てる。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 影響の回避または低減に係る分析 ・ 影響は低減されるものと評価した。 ■ 環境保全目標との整合性に係る分析 ・ 騒音の予測結果は、環境保全に係る基準又は目標を下回っており、環境保全目標を達成する。 	
2. 騒音	環境要素	浸出水処理施設の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ■ 調査項目 ・ 浸出水処理施設の稼働に伴う騒音 ■ 予測結果 ・ 浸出水処理施設の稼働に伴う騒音は、現況騒音から1～5dBの増加が予測された。 ■ 予測項目 ・ 廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音 ■ 予測結果 ・ No.4（那珂川宇美線）では67.0dB、No.5（御笠の森小学校前）では67.9dBと予測された。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準 ・ 昼間 60dB以下 ・ 朝・夕 50dB以下 ・ 夜間 50dB以下 ◆ 環境基準 ・ 昼間 70dB以下 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境保全対策 ・ 水処理施設は、騒音発生源に防音対策を講じる。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 影響の回避または低減に係る分析 ・ 影響は低減されるものと評価した。 ■ 環境保全目標との整合性に係る分析 ・ 騒音の予測結果は、環境保全に係る基準又は目標を下回っており、環境保全目標を達成する。 	
		廃棄物運搬車両の走行	<ul style="list-style-type: none"> ■ 調査項目 ・ 廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音 ■ 予測結果 ・ 廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音は、現況騒音から1～5dBの増加が予測された。 ■ 予測項目 ・ 廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音 ■ 予測結果 ・ No.4（那珂川宇美線）では67.0dB、No.5（御笠の森小学校前）では67.9dBと予測された。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準 ・ 昼間 60dB以下 ・ 朝・夕 50dB以下 ・ 夜間 50dB以下 ◆ 環境基準 ・ 昼間 70dB以下 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境保全対策 ・ 廃棄物運搬車両は、速度や積載量等の交通規制を遵守する。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 影響の回避または低減に係る分析 ・ 影響は低減されるものと評価した。 ■ 環境保全目標との整合性に係る分析 ・ 騒音の予測結果は、環境保全に係る基準又は目標を下回っており、環境保全目標を達成する。 	

項	目		調査結果の概要	予測結果の概要	環境保全目標	環境保全対策	回避又は低減に係る評価及び基準又は目標との整合性の検討
	環境要素	環境要因					
4. 悪臭	環境要素	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の存在 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 調査項目 ・臭気指数 ■ 調査結果 ・全ての調査地点で臭気指数は10未満であった。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 予測項目 ・廃棄物の存在による悪臭の変化 ■ 予測結果 ・本事業における埋立対象物は、一般廃棄物の焼却施設（仮称）新南部工場から発生する焼却灰であり、特に腐敗性ガスを発生するようないものは埋立しない計画である。 ・また、類似の埋立処分場又は南部工場における現地調査結果でも、臭気指数は10未満であることから、本事業においても同様に埋立処分場から発生する悪臭はないものと予測された。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 悪臭防止法に基づく規制基準 臭気指数12以下 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境保全対策 ・悪臭の発生を低減するため、即日覆土を実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 回避又は低減に係る評価及び基準又は目標との整合性の検討 ■ 影響の回避または低減に係る分析 ・影響は低減されるものと評価した。 ■ 環境保全目標との整合性に係る分析 ・悪臭の予測結果は、環境保全に係る基準又は目標を下回っており、環境保全目標を達成する。
5. 水質	環境要素	<ul style="list-style-type: none"> ・造成等の施工 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 調査項目 ・降雨時の浮遊物質(SS) ・流量 ・降水量 ・pH、BOD、COD、SS、DO、T-N、T-P ・ダイオキシン類（水質及び底質） ・カドミウム、PCB、ジクロロメタン等有害物質（27項目） ■ 調査結果 ・最も降雨量が多かったのは7月6日～7日の調査結果であり、No.3地点で最大550mg/lであった。 ・No.3地点でpHが、No.1地点、No.4地点でBODが、No.4地点をのぞく各調査地点で大腸菌数が、環境基準値を超過していたが、その他の項目では環境基準を満足していた。 ・ダイオキシン類及び有害物質は、各調査地点とも環境基準を満足していた。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 予測項目 ・造成等の施工に伴う浮遊物質(SS)の発生 ■ 予測結果 ・本事業の実施にあたっては、造成等の土工事が終了後、速やかに法面保護（植生基材吹付）を行う。また、防災調整池についてはブロック積擁壁を順次設置し、最終処分場については遮水工を行い裸地面は徐々に減少していくことから、浮遊物質の発生は現況値をピークとし徐々に減少するものと予測された。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 環境保全目標 現況の浮遊物質濃度を上回らないこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境保全対策 ・造成法面には、地域に適した植生基材吹付を行う。 ・造成工事中は、仮設沈砂池を設置し濁水の発生を抑制する。 	<ul style="list-style-type: none"> 回避又は低減に係る評価及び基準又は目標との整合性の検討 ■ 影響の回避または低減に係る分析 ・影響は低減されるものと評価した。 ■ 環境保全目標との整合性に係る分析 ・水質の予測結果は、環境保全に係る基準又は目標を下回っており、環境保全目標を達成する。

項	目		調査結果の概要	予測結果の概要	環境保全目標	環境保全対策	回避又は低減に係る評価及び基準又は目標との整合性の検討
	環境要素	環境要因					
6. 地下水	<ul style="list-style-type: none"> 最終処分場の存在 (地形の改変) 	<ul style="list-style-type: none"> 調査項目 <ul style="list-style-type: none"> 地下水の流れ (地下水の状況、地質の状況、地下水の利用状況) 地下水の水質 (有害物質 28 項目、ダイオキシン類、その他の項目 12 項目及び電気伝導度) 調査結果 <ul style="list-style-type: none"> ボーリング孔内の地下水位面は、No.3 で GL-2.8~3.7m、No.2 及びNo.3 の地下水位は GL-30~40m の範囲でほぼ同レベルであった。 地下水の流向は、No.1 は南東(NE)方向へ、No.2 は南西(SW)方向へ、No.3 は西南西(WSW)方向へ流下しており、ほぼ地形に沿った流向を示している。 民家井戸の使用状況は、飲料水として使用している民家が60%と半数以上あり、使用頻度も毎日使用している民家が93%であった。 有害項目は、ボーリング観測孔のNo.2 でふっ素が環境基準を超過しているが、その他の地点及び項目では環境基準を満足していた。これは、地質由来の自然的原因と推察される。 ダイオキシン類は、各地点において環境基準以下であった。 全ての既存ボーリング孔地点及び民家井戸の一部で、飲料水基準と比較し不適の項目があった。 	<ul style="list-style-type: none"> 予測項目 <ul style="list-style-type: none"> 最終処分場の存在に伴う地下水の流れ及び地下水の水質への影響 予測結果 <ul style="list-style-type: none"> 地下水の帯水層は、ボーリング調査結果から標高-5m~21mに存在すると推定されており、埋立処分場の掘削深度 (標高約50m) より深い場所位置している。また、埋立処分場内に設置される、貯留構造物、標高約50m付近に設置されることから地下水の帯水層に影響を与えることはない。 本事業の遮水工は、底盤部は「水密アスファルトコンクリート+アスファルト遮水シート」、底盤部から5mまでは「アスファルト系遮水シート」を用いて底部と同じ二重遮水構造とする。さらに、遮水工からの漏洩を迅速に検知する方法として、漏洩種流法による遮水機能管理装置を設置する計画であり、速やかな対応が可能であると予測された。 	<ul style="list-style-type: none"> 環境保全目標 <ul style="list-style-type: none"> 環境保全目標 <ul style="list-style-type: none"> 環境の地下水位及び地下水の水質に影響を与えないこと 環境保全対策 <ul style="list-style-type: none"> 環境保全対策 <ul style="list-style-type: none"> 浸出水が地下に浸透しないよう、水密アスファルトコンクリート+アスファルト遮水シートの遮水構造とする。 浸出水は集排水管を通して浸出水調整池に集水し、水処理施設にて処理した後、公共下水道に放流する。 観測孔において定期的な地下水の水質検査を行う。 遮水機能管理装置を導入する。 施設の構造物等は、定期的な点検を行うとともに、台風、地震等の自然災害時直後にも点検を行う。 地下水集排水管の水質検査を定期的に行う。 回避又は低減に係る評価及び基準又は目標との整合性の検討 <ul style="list-style-type: none"> 影響の回避または低減に係る分析 <ul style="list-style-type: none"> 影響は低減されるものと評価した。 環境保全目標との整合性に係る分析 <ul style="list-style-type: none"> 地下水の帯水層は、埋立処分場の掘削深度より深い場所に位置していることから、地下水帯水層へ影響を与えない。 また、遮水工は「水密アスファルトコンクリート+アスファルト遮水シート」とし、漏洩種流法による遮水機能管理装置を設置することから、地下水の水質へ影響を与えることはないことから、環境保全目標を達成する。 			
7. 土壌	<ul style="list-style-type: none"> 最終処分場の存在 (地形の改変) 	<ul style="list-style-type: none"> 調査項目 <ul style="list-style-type: none"> ダイオキシン類 その他の項目 (環境基準項目) 地下水の利用状況 調査結果 <ul style="list-style-type: none"> 周辺地域の土壌が汚染されることは考えられないが、事業予定地周辺における土壌の状況を把握するため調査を行った。各調査地点とも環境基準値を満足していた。 					

項	目		調査結果の概要	予測結果の概要	環境保全目標	環境保全対策	回避又は低減に係る評価及び基準又は目標との整合性の検討
	環境要素	環境要因					
8. 動物	<ul style="list-style-type: none"> ・造成等の施工 ・最終処分場の存在 （地形の改変） 	<ul style="list-style-type: none"> ■調査項目 <ul style="list-style-type: none"> ・陸生動物（哺乳類、鳥類、両生類・爬虫類、昆虫類）の生息状況 ・重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況 ・注目すべき生息地の分布、当該生息地における種の生息の状況及び生息環境の状況 ■調査結果 <ul style="list-style-type: none"> ・哺乳類：6日7科9種の哺乳類が確認され、カヤネズミ（絶滅危惧）、アナグマ（準絶滅危惧）が、事業予定地外で確認された。 ・鳥類：8目24科44種の鳥類が確認され、事業予定地内では、ハイタカ（準絶滅危惧）、ハヤブサ（国内希少野生動物、絶滅危惧Ⅱ類）の2種が確認された。 ・両生類・爬虫類：両生類1目2科6種、爬虫類1目3科6種が確認され、ニホンアカガエル（絶滅危惧Ⅱ類）、ジムグリ（準絶滅危惧）が確認された。 ・昆虫類：17目738種の昆虫類、26科103種のクモ類が確認され、コソバメ（絶滅危惧Ⅱ類）が事業予定地外で確認された。 その他の生物：陸産貝類の2種が確認され、キウシュウナナミコギセル（絶滅危惧Ⅱ類）が事業予定地内で確認された。 	<ul style="list-style-type: none"> ■予測項目 <ul style="list-style-type: none"> ・造成等の施工（土地改変）による影響 ・最終処分場の存在（地形の改変）による影響 ■予測結果 <ul style="list-style-type: none"> ・確認された重要種のうち、事業予定地外で確認されたカヤネズミ、アナグマ、ミサゴ、サシバ、キビタキ、ジムグリ及びコソバメの生息地は土地の改変はないと考えられる。 ・ハイタカは、遇来個体や移動途中的の個体を確認したもので、調査地域への生活依存度は低いと考えられ、土地の改変による影響は小さいものと考えられる。 ・ハヤブサは、事業予定地周辺は繁殖ペアの行動圏の一部と考えられるが、注目すべき生息・繁殖環境は改変区域端から約300m離れた採石場崖地である。このエリアの土地の改変は行われないことから、生息個体の生息・繁殖環境への影響はないと考えられる。 ・事業予定地内で確認されたニホンアカガエル及びキウシュウナナミコギセルは類似環境への生息個体の移動による種の保全を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆環境保全目標 <ul style="list-style-type: none"> ・重要な種及び生息環境に著しい影響を与えないこと 	<ul style="list-style-type: none"> ■環境保全対策 <ul style="list-style-type: none"> ・重機等の稼働制限 ・ゴミ処理方法の徹底 ・夜間照明の配慮 ・類似環境への生息個体の移動による種の保全（ニホンアカガエル、キウシュウナナミコギセル） 	<ul style="list-style-type: none"> 回避又は低減に係る評価及び基準又は目標との整合性の検討 ■影響の回避または低減に係る分析 <ul style="list-style-type: none"> ・影響は低減されるものと評価した。 ■環境保全目標との整合性に係る分析 <ul style="list-style-type: none"> ・事業の実施により、重要な種であるニホンアカガエル、キウシュウナナミコギセルの生息環境が消失するが、これらの個体については、類似環境への移動・生息環境の整備により保全を図ることもした。また、事業予定地外においてもニホンアカガエルは確認されており、キウシュウナナミコギセルも事業予定地外に生息するものと考えられることから、環境保全目標を達成する。 	

項	目		調査結果の概要	予測結果の概要	環境保全目標	環境保全対策	回避又は低減に係る評価及び基準又は目標との整合性の検討
	環境要素	環境要因					
9. 植物	<ul style="list-style-type: none"> ・造成等の施工 ・最終処分場の存在（地形の改変） 	<ul style="list-style-type: none"> ■調査項目 <ul style="list-style-type: none"> ・維管束植物（種子植物及びシダ植物）に係る植物相及び群落の状況 ・植物の重要な種及び群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況 ・注目すべき生育地の分布並びに当該生育地の注目される理由である植物の種の生育の状況及び生育環境の状況 ■調査結果 <ul style="list-style-type: none"> ・115科519種の植物が確認され、事業予定地内の採石場で355種、事業予定区域外で466種が確認された。 ・事業予定地内で、ハイチゴザサ（絶滅危惧Ⅱ類）が確認された。 ・ツブラジイ群落、常緑・落葉広葉樹混交群落、アカメガシワ・ハゼノキ群落、オオバヤシヤブシ群落、モウソウチク・マダケ群落、ヨシメダケ・ネザサ群落、スギ・ヒノキ種林、ヨシ群落、ヒメガマ群落、クズ群落、オオクサキビ・メヒシバ群落が確認された。 	<ul style="list-style-type: none"> ■予測項目 <ul style="list-style-type: none"> ・工事の実施時に発生する雨水の排水（濁水）の河川及び水路への流入による、重要な種及び群落または注目すべき生育地への影響 ・土地の改変による、重要な種及び群落または注目すべき生育地への影響 ・最終処分場の存在（地形の改変）による、重要な種または注目すべき生育地への影響 ■予測結果 <ul style="list-style-type: none"> ・工事中は、雨水排水（濁水）の影響が想定される河川及び水路内では、注目すべき種等の生育が確認されていないことから、雨水排水（濁水）の流入による影響はないと考えられる。 ・改変を伴う事業予定地内では、注目すべき種等の生育が確認されていないことから、土地の改変による影響はないと考えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆環境保全目標 <ul style="list-style-type: none"> ・重要な種及び群落の生育環境に著しい影響を与えないこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ■環境保全対策 <ul style="list-style-type: none"> ・地形改変量の最小化、緑地の確保と適切な樹種の選定 	<ul style="list-style-type: none"> 回避又は低減に係る評価及び基準又は目標との整合性の検討 ■影響の回避または低減に係る分析 <ul style="list-style-type: none"> ・影響は低減されるものと評価した。 ■環境保全目標との整合性に係る分析 <ul style="list-style-type: none"> ・重要種は、事業予定地内では確認されておらず、事業の実施による直接的、間接的な影響はないと予測されることから、環境保全目標を達成する。 	
10. 生態系	<ul style="list-style-type: none"> ・造成等の施工 ・最終処分場の存在（地形の改変） 	<ul style="list-style-type: none"> ■調査項目 <ul style="list-style-type: none"> ・動植物その他の自然環境の状況 ・注目種の状況 ■調査結果 <ul style="list-style-type: none"> ・事業予定地の生態系は、採石場の稼働などにより人為的影響を受け続けているものと考えられ、事業予定地内で確認された多くの動物種は、採餌や移動など事業予定地を一時的に利用していたものと考えられる。 ・北部の山林は、ツブラジイやコナラなどの木本が生育しており、多くの動物の餌資源となる種子が供給される環境であり、これら種子を採食するイノシシやタヌキ、アナグマといった中型哺乳類が生息している。また、ジムグリやアオダイショウ、タゴガエルなど森林〜林縁性の種で、食物連鎖の栄養段階で中層に位置すると考えられる種も確認されている。 	<ul style="list-style-type: none"> ■予測項目 <ul style="list-style-type: none"> ・造成等の施工（土地改変）による影響 ・最終処分場の存在（地形の改変） ■予測結果 <ul style="list-style-type: none"> ・生態系上位種（フクロウ）の主要な餌生物である小〜中型鳥類の生息環境は事業予定地周辺に現状のまま維持されることから、造成等の施工による影響は小さいと考えられる。 ・本事業の実施により生物の移動経路の分断、生息・生育基盤の変化等は生じない。また、水やエネルギーの流れを滞らせることや、一部の種（特に外来種）の増殖を促進させることもないことから、生態系の構造、機能への影響は小さいと予測された。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆環境保全目標 <ul style="list-style-type: none"> ・重要な種及び群落の生育環境に著しい影響を与えないこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ■環境保全対策 <ul style="list-style-type: none"> ・重機等の稼働制限 ・ゴミ処理方法の徹底 ・夜間照明の配慮 	<ul style="list-style-type: none"> ■影響の回避または低減に係る分析 <ul style="list-style-type: none"> ・影響は低減されるものと評価した。 ■環境保全目標との整合性に係る分析 <ul style="list-style-type: none"> ・生態系注目種に対する影響は小さいと予測されたため、環境保全目標を達成する。 	

項目	目		調査結果の概要	予測結果の概要	環境保全目標	環境保全対策	回避又は低減に係る評価及び基準又は目標との整合性の検討
	環境要素	環境要因					
11. 景観	最終処分場の存在 (地形の 改変)	<p>■調査項目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主要な眺望点の分布及び利用状況 ・主要な眺望景観 <p>■調査結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・No.1 (井野山) 地点以外の地点から事業予定地は眺望されない。  <p>代表的な眺望地点 (No.1 : 井野山)</p>	<p>■予測項目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主要な眺望景観の変化の程度 <p>■予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現況の碎石場範囲が処分場となるが、周辺の樹林及び植栽樹林に遮られ、施設の一部が視認される程度であると予測された。  <p>代表的な眺望地点の変化 (No.1 : 井野山)</p>	<p>◆環境保全目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路からできただけ見えない位置に設ける。 ・周辺景観と調和した形態・意匠に配慮する。重要な種及び群落の生育環境に著しい影響を与えないこと。 	<p>■環境保全対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植栽等による周辺景観との調和。 	<p>回避又は低減に係る評価及び基準又は目標との整合性の検討</p> <p>■影響の回避または低減に係る分析</p> <ul style="list-style-type: none"> ・影響は低減されるものと評価した。 ■環境保全目標との整合性に係る分析 ・No.1 (井野山) 地点の景観変化の程度は、処分場全体は樹林及び植栽樹林に遮られ、施設の一部が視認される程度であることから、環境保全目標を達成する。 	
12. 廃棄物	最終処分場の存在		<p>■予測項目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設副産物の種類毎の発生状況 <p>■予測結果</p> <p>建設工事の実施に伴い発生する廃棄物等は、掘削土(切土:374,000m³、盛土(196,000m³)及び木くず(201m³)と予測された。</p>	<p>◆環境保全目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係法令に基づく適正な処理 ・ごみの分別の徹底と、3Rの推進 	<p>■環境保全対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設廃棄物は、法律に基づき適切に処理、処分又はリサイクルする。 ・掘削土砂については、可能な限り覆土材等に再利用する。 	<p>■影響の回避または低減に係る分析</p> <ul style="list-style-type: none"> ・影響は低減されるものと評価した。 ■環境保全目標との整合性に係る分析 ・残土は全量場内外の覆土仮置場に運搬し、順次覆土として再利用する。また、木くず(伐採木)はチップ等に再資源化することから、環境保全目標を達成する。 	