

第8章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

環境要素は、大気質、騒音、振動、悪臭、水質、地下水の水質及び水位、地形及び地質、陸生動物、陸生植物、水生生物、生態系、人と自然との触れ合いの活動の場、景観、廃棄物等、温室効果ガス等の15項目とした。

調査は令和2年から令和4年にかけて約2年間実施し、調査範囲は、陸生動物及び陸生植物等については、対象事業実施区域から約200mの範囲とし、大気質、騒音、振動等では、工事中車両が走行する範囲を設定した。

工事の実施では、重機の稼働、資材の運搬、樹木の伐採、土地の造成等の影響が考えられたことから、工事計画及び環境保全対策等を勘案して予測・評価を行い、環境保全措置を検討した。

土地又は工作物の存在及び供用では、造成地の存在、工作物の存在、土地の利用、工作物の供用・稼働等の影響が考えられ、事業計画及び環境保全対策等を勘案して予測・評価を行い、環境保全措置を検討した。

本事業の実施による環境への影響を総合的に評価すると、本事業の実施に伴う環境への影響は、適正な環境保全措置を実施することにより、事業者の実行可能な範囲でできる限り回避または低減されており、国又は三重県による環境の保全の観点からの施策によって示されている基準又は目標との整合が図られていると評価する。

各項目の調査及び予測・評価結果の概要は以下に示すとおりである。

表 8-1(1) 調査及び予測・評価結果の概要（大気質）

項目	現況調査			
大 気 質	(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。			
	表 調査概要			
	環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等
	地上気象	風向、風速、気温、湿度、日射量、放射収支量	対象事業実施区域 周辺（1地点）	通年
	一般環境大気質	窒素酸化物、 浮遊粒子状物質、 微小粒子状物質 粉じん等 （降下ばいじん）	対象事業実施区域 周辺（1地点）	4回/年（各1週間連続）（春・夏・秋・冬季に各1回） 4回/年（各1ヶ月）（春・夏・秋・冬季に各1回）
沿道環境大気質	窒素酸化物、浮遊粒子状物質 粉じん等 （降下ばいじん）	工事車両走行ルート沿道（3地点）	4回/年（各1週間連続）（春・夏・秋・冬季に各1回） 4回/年（各1ヶ月）（春・夏・秋・冬季に各1回）	
(2) 調査結果				
①地上気象 年間の最多出現風向は南南西、平均風速は1.7m/sであった。また、気温の平均値は16.1℃、湿度の平均値は74.8%、日射量の平均値は0.6kW/m ² 、放射収支量の平均値は0.3kW/m ² であった。				
②一般環境大気質 二酸化窒素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質ともに環境基準を超える値はみられなかった。また、粉じん等（降下ばいじん）は、1年平均値で1.26～2.96t/km ² /月程度であった。				
③沿道環境大気質 二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに環境基準を超える値はみられなかった。				
予測・環境保全措置及び評価				
1. 重機の稼働に伴う排出ガス				
(1) 予測結果 ・二酸化窒素の日平均値の年間98%値は、0.014～0.029ppmの範囲と予測された。 ・浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は、0.029～0.031 mg/m ³ の範囲と予測された。				
(2) 環境保全措置 ・排出ガス対策型建設機械の採用。				
(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 ・ケース1では、「大気の汚染に係る環境保全目標」（三重県）の0.02ppm以下を超過するが、保全対象位置では環境保全目標を満足する。 本予測では安全側の予測の観点に立ち、保全住居への最大影響を考慮して発生源を敷地境界付近に配置し、かつ、1年間稼働する条件で予測したものであるが、実際の施工では1年間未満の工事及び移動しながら保全対象から離れることから、予測結果よりも小さくなると考えられる。 なお、その他の全てのケースは、・予測値は基準又は目標とした値を下回っており、基準又は目標との整合は図られていると評価する。				
2. 資材の運搬車両の走行に伴う排出ガス				
(1) 予測結果 ・二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.014ppmと予測された。 ・浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は、0.0285 mg/m ³ と予測された。				
(2) 環境保全措置 ・資材の運搬車両の走行時期の分散。 ・資材の運搬車両の走行方法の指導。				
(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 ・予測値は基準又は目標とした値を下回っており、基準又は目標との整合は図られていると評価する。				

表 8-1(2) 調査及び予測・評価結果の概要（大気質）

項目	予測・環境保全措置及び評価
大気質	<p>3. 工事箇所からの粉じん</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・降下ばいじん量は、0.005～0.342t/km²/月の範囲であり、最大値はケース2の冬季0.342t/km²/月（予測地点No.4）と予測された。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成区域では必要に応じて散水する。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 ・予測値は基準又は目標とした値を下回っており、基準又は目標との整合は図られていると評価する。
	<p>4. 資材の運搬車両の走行による粉じん</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・粉じん（降下ばいじん）の予測結果は、約0.5～1.7t/km²/月であり、最大値は、夏季の北側の1.708t/km²/月と予測された。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般公道への出口手前にタイヤ洗浄設備を設置し、タイヤ洗浄後に場外に出場する。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 ・予測値は基準又は目標とした値を下回っており、基準又は目標との整合は図られていると評価する。
	<p>5. 埋立地からの粉じん</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・降下ばいじん量の予測結果は、0.58～6.97t/km²/月の範囲と予測された。なお、第1期処分場からの最大値は冬季0.0264t/km²/月（予測地点No.4）と予測された。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・埋立作業では必要に応じて散水する。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 ・予測値は基準又は目標とした値を下回っており、基準又は目標との整合は図られていると評価する。

表 8-2(1) 調査及び予測・評価結果の概要（騒音）

項目	現況調査														
<p>騒音</p>	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="309 387 1417 640"> <thead> <tr> <th>環境要素</th> <th>調査項目</th> <th>調査地点</th> <th>調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般環境騒音</td> <td>騒音レベル</td> <td>対象事業実施区域 周辺（2地点）</td> <td rowspan="3">2回/年（各24時間）（休日・平日に各1回）</td> </tr> <tr> <td>道路交通騒音</td> <td>騒音レベル</td> <td>資材の運搬車両走行 ルート沿道（3地点）※交通量調査 は現最終処分場入 口交差点でも実施</td> </tr> <tr> <td>交通量、車速、 道路構造</td> <td>方向別車種別交通量、 走行速度、 道路構造等</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果</p> <p>①一般環境騒音 対象事業実施区域周辺は騒音に係る環境基準の地域類型が指定されていないため、参考としてB地域の基準と比較した。調査の結果、全ての測定値が環境基準を満足していた。</p> <p>②道路交通騒音 対象事業実施区域周辺は騒音に係る環境基準の地域類型が指定されていないため、参考としてB地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域の基準と比較した。調査の結果、全ての測定値が環境基準を満足していた。</p> <p>③交通量、車速 交通量はSV.3地点とSV.5地点が多く、24時間交通量で1,364～1,731台であった。大型車混入率はほとんどの地点で10%以下であり、夜間の大型車の走行台数はわずかであった。走行速度は40～55km/h程度であった。</p>	環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	一般環境騒音	騒音レベル	対象事業実施区域 周辺（2地点）	2回/年（各24時間）（休日・平日に各1回）	道路交通騒音	騒音レベル	資材の運搬車両走行 ルート沿道（3地点）※交通量調査 は現最終処分場入 口交差点でも実施	交通量、車速、 道路構造	方向別車種別交通量、 走行速度、 道路構造等	
環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等												
一般環境騒音	騒音レベル	対象事業実施区域 周辺（2地点）	2回/年（各24時間）（休日・平日に各1回）												
道路交通騒音	騒音レベル	資材の運搬車両走行 ルート沿道（3地点）※交通量調査 は現最終処分場入 口交差点でも実施													
交通量、車速、 道路構造	方向別車種別交通量、 走行速度、 道路構造等														
予測・環境保全措置及び評価															
<p>1. 重機の稼働に伴う騒音</p> <p>(1) 予測結果 ・重機の稼働に伴う騒音レベル (L_{A5}) は、敷地境界で最大 78.1dB であり、周辺民家位置では 47.8～55.7dB と予測された。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・低騒音型建設機械の採用。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 ・予測値は基準又は目標とした値を下回っており、基準又は目標との整合は図られていると評価する。</p>															
<p>2. 資材の運搬車両の走行に伴う騒音</p> <p>(1) 予測結果 ・資材の運搬車両の走行に伴う騒音レベルは、道路端で 62.7dB と予測された。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・資材の運搬車両の走行時期の分散。 ・資材の運搬車両の走行方法の指導。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 ・敷地境界における予測値は基準又は目標とした値を下回っており、基準又は目標との整合は図られていると評価する。 ・周辺民家における、現地調査結果と合成値（現地調査結果と予測結果の合成値）のレベル差は 0～2dB であり、騒音への影響の寄与は小さいものと評価する。</p>															

表 8-2 (2) 調査及び予測・評価結果の概要 (騒音)

項目	予測・環境保全措置及び評価
騒音	<p>3. 工作物の供用・稼働 (埋立作業) による騒音</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 工作物の供用・稼働 (埋立作業) に伴う騒音レベルは、敷地境界で最大 60dB (ケース 1 の昼間) であり、朝・夕・夜間は 25dB 未満と予測された。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 被覆施設の設置。 ・ 作業方法の改善。 ・ 低騒音型建設機械の採用 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 ・ 敷地境界における予測値は基準又は目標とした値を下回っており、基準又は目標との整合は図られていると評価する。 ・ 周辺民家における、現地調査結果と合成値 (現地調査結果と予測結果の合成値) のレベル差は 0 ~ 1dB であり、騒音への影響の寄与は小さいものと評価する。

表 8-3(1) 調査及び予測・評価結果の概要（振動）

項目	現況調査														
振動	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">環境要素</th> <th style="width: 25%;">調査項目</th> <th style="width: 25%;">調査地点</th> <th style="width: 25%;">調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般環境振動</td> <td>振動レベル</td> <td>対象事業実施区域 周辺（2地点）</td> <td rowspan="3">2回/年（各24時間）（休日・平日に各1回）</td> </tr> <tr> <td>道路交通振動</td> <td>振動レベル</td> <td>資材の運搬車両走行ルート沿道（3地点）</td> </tr> <tr> <td>地盤卓越振動数</td> <td>1/3 オクターブバンド振動加速度レベル</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	一般環境振動	振動レベル	対象事業実施区域 周辺（2地点）	2回/年（各24時間）（休日・平日に各1回）	道路交通振動	振動レベル	資材の運搬車両走行ルート沿道（3地点）	地盤卓越振動数	1/3 オクターブバンド振動加速度レベル	
	環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等											
	一般環境振動	振動レベル	対象事業実施区域 周辺（2地点）	2回/年（各24時間）（休日・平日に各1回）											
	道路交通振動	振動レベル	資材の運搬車両走行ルート沿道（3地点）												
地盤卓越振動数	1/3 オクターブバンド振動加速度レベル														
<p>(2) 調査結果</p> <p>①一般環境振動 全ての測定値が 30dB 未満であった。人体の振動感覚閾値は 50%の人が感じる振動レベルでおおよそ 60dB、10%の人が感じる振動レベルでおおよそ 55dB とされており、今回の調査結果はこれらの値を下回っていた。</p> <p>②道路交通振動 対象事業実施区域周辺は道路交通振動の要請限度の区域区分には該当していないが、参考として第 1 種区域の要請限度と比較した。その結果、全ての測定値が要請限度を満足していた。</p> <p>③地盤卓越振動数 地盤卓越振動数は、23.5～29.6Hz の範囲であり、「道路環境整備マニュアル」（平成元年 1 月、日本道路協会）では地盤卓越振動 15Hz 以下を軟弱地盤としていることから、いずれの地点も軟弱地盤には該当しない。</p>															
予測・環境保全措置及び評価															
<p>1. 重機の稼働に伴う騒音</p> <p>(1) 予測結果 ・重機の稼働に伴う振動レベル（L_{10}）は、敷地境界で最大 54.6dB であり、周辺民家位置では最大 31.5dB と予測された。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・可能な限り低振動型建設機械又は低振動工法の採用。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 ・敷地境界及び周辺民家における予測値は基準又は目標とした値を下回っており、基準又は目標との整合は図られていると評価する。</p>															
<p>2. 資材の運搬車両の走行に伴う振動</p> <p>(1) 予測結果 ・資材の運搬車両の走行に伴う振動レベルは、道路端で 37.3dB と予測された。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・資材の運搬車両の走行時期の分散。 ・資材の運搬車両の走行方法の指導。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 ・予測値は基準又は目標とした値を下回っており、基準又は目標との整合は図られていると評価する。</p>															

表 8-3(2) 調査及び予測・評価結果の概要（振動）

項目	予測・環境保全措置及び評価
振動	<p>3. 工作物の供用・稼働（埋立作業）による振動</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工作物の供用・稼働（埋立作業）に伴う振動レベルは、敷地境界で最大 44 dB（ケース 1 の昼間）であり、夜間は 30dB 未満と予測された。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・必要に応じて、浸出水処理施設の設備機器の防振材等の使用。 ・作業方法の改善。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 ・敷地境界及び周辺民家における予測値は基準又は目標とした値を下回っており、基準又は目標との整合は図られていると評価する。

表 8-4 調査及び予測・評価結果の概要（悪臭）

項目	現況調査									
悪臭	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="311 387 1417 488"> <thead> <tr> <th>環境要素</th> <th>調査項目</th> <th>調査地点</th> <th>調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">悪臭</td> <td>特定悪臭物質</td> <td rowspan="2">対象事業実施区域 周辺（2地点）</td> <td rowspan="2">1回/年（夏季）</td> </tr> <tr> <td>臭気指数</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 松阪市には臭気指数規制区域が存在しないが、参考として三重県内の臭気指数規制地域が定められている区域のうち最も厳しい基準（四日市市の第1種区域）と比較した。全ての項目で比較した規制基準を下回っていた。</p> <p style="text-align: center;">予測・環境保全措置及び評価</p> <p>1. 工作物の供用・稼働（埋立作業）による悪臭</p> <p>(1) 予測結果 ・埋立対象物は、直接埋立物、破砕埋立物の埋立であり、悪臭の発生するような廃棄物の受入は行わないため、悪臭の発生の可能性は極めて低いと予測される。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・即日覆土の徹底。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 ・予測値は基準又は目標とした値を下回っており、基準又は目標との整合は図られていると評価する。</p>	環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	悪臭	特定悪臭物質	対象事業実施区域 周辺（2地点）	1回/年（夏季）	臭気指数
環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等							
悪臭	特定悪臭物質	対象事業実施区域 周辺（2地点）	1回/年（夏季）							
	臭気指数									

表 8-5(1) 調査及び予測・評価結果の概要（水質）

項目	現況調査																							
水質	(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。																							
表 調査概要																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">環境要素</th> <th style="width: 40%;">調査項目</th> <th style="width: 30%;">調査地点</th> <th style="width: 15%;">調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">水質</td> <td>水素イオン濃度指数(pH)、生物化学的酸素要求量(BOD)、化学的酸素要求量(COD)、溶存酸素(DO)、全窒素(T-N)、全リン(T-P)、塩分、色相、濁度、電気伝導同、浮遊物質量(SS)、大腸菌群数、全亜鉛※、ノニルフェノール※、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩※</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">対象事業実施区域周辺河川(2地点) ※その他、工事排水の上流3地点で浮遊物質量のみ調査を実施</td> <td style="text-align: center;">4回/年(春・夏・秋・冬季に各1回)</td> </tr> <tr> <td>健康項目(27項目)、ダイオキシン類</td> <td></td> </tr> <tr> <td>流量</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>浮遊物質量(SS)、濁度、河川流量</td> <td></td> <td style="text-align: center;">3回/年(ピーク降雨時を考慮し3回/日)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">土壌</td> <td>土壌沈降試験</td> <td style="text-align: center;">対象事業実施区域内の 改変区域(2地点)</td> <td style="text-align: center;">1回/年</td> </tr> </tbody> </table>					環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	水質	水素イオン濃度指数(pH)、生物化学的酸素要求量(BOD)、化学的酸素要求量(COD)、溶存酸素(DO)、全窒素(T-N)、全リン(T-P)、塩分、色相、濁度、電気伝導同、浮遊物質量(SS)、大腸菌群数、全亜鉛※、ノニルフェノール※、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩※	対象事業実施区域周辺河川(2地点) ※その他、工事排水の上流3地点で浮遊物質量のみ調査を実施	4回/年(春・夏・秋・冬季に各1回)	健康項目(27項目)、ダイオキシン類		流量			浮遊物質量(SS)、濁度、河川流量		3回/年(ピーク降雨時を考慮し3回/日)	土壌	土壌沈降試験	対象事業実施区域内の 改変区域(2地点)	1回/年
環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等																					
水質	水素イオン濃度指数(pH)、生物化学的酸素要求量(BOD)、化学的酸素要求量(COD)、溶存酸素(DO)、全窒素(T-N)、全リン(T-P)、塩分、色相、濁度、電気伝導同、浮遊物質量(SS)、大腸菌群数、全亜鉛※、ノニルフェノール※、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩※	対象事業実施区域周辺河川(2地点) ※その他、工事排水の上流3地点で浮遊物質量のみ調査を実施	4回/年(春・夏・秋・冬季に各1回)																					
	健康項目(27項目)、ダイオキシン類																							
	流量																							
	浮遊物質量(SS)、濁度、河川流量		3回/年(ピーク降雨時を考慮し3回/日)																					
土壌	土壌沈降試験	対象事業実施区域内の 改変区域(2地点)	1回/年																					
(2) 調査結果																								
①水質（環境基準項目）																								
ダイオキシン類が夏季に環境基準を超過していた。組成は農薬由来と推定される。なお、ダイオキシン類の環境基準は年間平均値に対するものであるため、年平均値は環境基準を満足した。																								
②水質（農業用水質基準項目）																								
水素イオン濃度指数(pH)は、上下流の測定地点(W.1、W.2)ともに参考値と同値又は超過していた。また、化学的酸素要求量(COD)については、W.1の夏季で参考値(農業用水基準)を超過していた。その他の項目については、全ての項目において参考値を満足していた。																								
③濁水の状況																								
第1回～3回の調査で、W1は2.7～260mg/L、W2は6.2～490mg/Lの範囲であった。																								
④土壌の状況																								
土壌沈降試験の結果、2880分(48時間)後の懸濁物質量の残留率は0.3%であった。																								
予測・環境保全措置及び評価																								
1. 地盤改良及び工作物の建設に伴う水質（アルカリ排水）の影響																								
(1) 予測結果																								
・地盤改良工法は中層混合処理工法で、改良材としてセメント系固化材の使用が想定される。一般的には「地盤が有するアルカリ中和能力が比較的高いことから、アルカリの地盤中の浸透距離が数十cm程度である」とされており、地盤改良箇所から周辺地盤へ浸透することによる影響は少ないものと予測される。																								
ることとする。																								
(2) 環境保全措置																								
<ul style="list-style-type: none"> ・プレキャストコンクリート製品の採用。 ・中和処理の実施。 ・コンクリート打設面のシートによる一時的な被覆。 ・コンクリートミキサー車の洗浄は対象事業実施区域内で行わずプラント内で行う。 ・水質の事後調査を実施する。(pH、六価クロム) 																								
(3) 評価																								
<ul style="list-style-type: none"> ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 ・予測値は基準又は目標とした値を下回っており、基準又は目標との整合は図られていると評価する。 																								

表 8-5 (2) 調査及び予測・評価結果の概要 (水質)

項目	予測・環境保全措置及び評価
水質	<p>2. 土地の造成及び工事用道路等の建設に伴う濁水（浮遊物質）の影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> 河川混合後の浮遊物質の濃度は、126～436 mg/L と予測され、濁水調査結果（110～490 mg/L）における現況濃度と同程度である。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> 仮設沈砂池の設置・管理。 法面の緑化。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 予測値は基準又は目標とした値を下回っており、基準又は目標との整合は図られていると評価する。
	<p>3. 処理水の放流に伴う環境基準及び農業用水基準の項目に対する影響</p> <p>1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> キャッピングが無し・有りのケースにおいて、生活環境項目の全ての項目で環境基準を満足する。 農業用水基準項目は、水素イオン濃度指数 (pH) が基準を超過するが、現況においても超過しており、調査結果より増加しないと予測される。その他の項目は全ての項目で基準値を満足する。 重金属等の健康項目は、全ての項目で定量下限値未満であり、新施設についても現施設と同様の浸出水処理を行う計画であり、適切に処理した上で放流することにより、河川において環境基準を満足すると予測される。 キャッピング無し・有りの場合において大きな差異は生じないものと予測される。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> 処理水は処理施設で適切に処理し放流する。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 予測結果のうち、水素イオン濃度指数 (pH) は農業用水基準値を超過する可能性がある、ただし現況においても超過しており、また、調査結果より増加しないと予測されている。 その他の項目は、基準値を満足すると考えられることから、環境保全上の基準または目標と、予測結果との間に整合が図られていると評価する。

表 8-6(1) 調査及び予測・評価結果の概要（地下水）

項目	現況調査																		
地下水	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="292 387 1433 734"> <thead> <tr> <th>環境要素</th> <th>調査項目</th> <th>調査地点</th> <th>調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">地下水位</td> <td>水文状況、井戸状況</td> <td>対象事業実施区域周辺約500m 範囲内の既存井戸</td> <td>1 回/年</td> </tr> <tr> <td>地下水位（観測井戸）</td> <td rowspan="3">対象事業実施区域周辺の観測井戸（4 地点）</td> <td>通年観測</td> </tr> <tr> <td>地下水流向・流速</td> <td>地下水流向・流速</td> <td>4 回/年（春・夏・秋・冬季に各 1 回）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">地下水質</td> <td>水温、透視度、色、pH、SS、濁度、EC、イオン組成項目（8 項目）</td> <td rowspan="2">4 回/年（春・夏・秋・冬季に各 1 回）</td> </tr> <tr> <td>環境基準項目（28 項目）、ダイオキシン類</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果</p> <p>①地下水位 各地点とも周辺一帯がぬかるんでいる環境であり、地下水位が地盤標高よりやや高くなる傾向がみられた。地下水位の変動は、夏季にやや高くなる傾向があるが、全地点とも GL-0.21~0.23m の範囲で変動しており変動幅は小さい。</p> <p>②地下水流向・流速 対象事業実施区域の地下水は北東端を最高水位とし南側へ流下するが、全体的には北方向へ流下しているものと考えられる。</p> <p>③地下水質 G.1 及び G.2 とともに重炭酸イオン (HCO₃⁻) 及びカルシウムイオン (Ca²⁺) が多く、石灰岩地域のイオン構成となっており、同一の地下水系と考えられる。一方、G.3 では重炭酸イオン (HCO₃⁻) が、他成分より多くなっているが全体的に主要イオン成分の当量値が小さいことから、異なる水系又は雨水であると考えられる。また、環境基準項目は全ての項目で環境基準を下回っていた。</p>	環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	地下水位	水文状況、井戸状況	対象事業実施区域周辺約500m 範囲内の既存井戸	1 回/年	地下水位（観測井戸）	対象事業実施区域周辺の観測井戸（4 地点）	通年観測	地下水流向・流速	地下水流向・流速	4 回/年（春・夏・秋・冬季に各 1 回）	地下水質	水温、透視度、色、pH、SS、濁度、EC、イオン組成項目（8 項目）	4 回/年（春・夏・秋・冬季に各 1 回）	環境基準項目（28 項目）、ダイオキシン類
	環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等															
地下水位	水文状況、井戸状況	対象事業実施区域周辺約500m 範囲内の既存井戸	1 回/年																
	地下水位（観測井戸）	対象事業実施区域周辺の観測井戸（4 地点）	通年観測																
地下水流向・流速	地下水流向・流速		4 回/年（春・夏・秋・冬季に各 1 回）																
地下水質	水温、透視度、色、pH、SS、濁度、EC、イオン組成項目（8 項目）		4 回/年（春・夏・秋・冬季に各 1 回）																
	環境基準項目（28 項目）、ダイオキシン類																		
予測・環境保全措置及び評価																			
<p>1. 地下水位の変化、地下水位流動方向の変化に対する影響</p> <p>(1) 予測結果 ・工事の実施による掘削深度は 3~5m 程度の粘土層から砂礫層の透水層であり、その範囲も限定的であることから、工事の実施に伴う地下水位の変化、地下水位流動方向の変化に対する影響は軽微であると考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・盛土法面、切土法面とも緑化する。 ・地下水位、水質の事後調査を行う。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p> <p>2. コンクリート打設工事によるアルカリ排水に対する影響</p> <p>(1) 予測結果 ・浸出水調整槽のコンクリート打設工事では、コンクリートミキサー車でコンクリートを搬入してコンクリートを打設する。そのため、「排水処理施設での中和処理」、「コンクリート打設面のシートによる被覆」、「コンクリートミキサー車の洗浄は対象事業実施区域内で行わずプラント内で行う」等の環境保全措置が重要となる。これらの対策を適切に講じることにより、影響は最小限に留められると予測される。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・プレキャストコンクリート製品を採用する。 ・中和処理の実施。 ・コンクリート打設面のシートによる被覆。 ・コンクリートミキサー車の洗浄は対象事業実施区域内で行わずプラント内で行う。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p>																			

表 8-6(2) 調査及び予測・評価結果の概要（地下水）

項目	予測・環境保全措置及び評価
地下水	<p>3. 土地の造成、工作物の建設に伴う降雨時の濁水に対する影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事用道路等その他の工事区域については、造成工事の実施により裸地が出現するが、雨水との分離、仮設沈砂池での沈降処理等の措置により濁水の発生抑制、濁水濃度の低減化が図られることから、土地の造成、工作物の建設に伴う降雨時の濁水に対する影響は軽微であると考えられる。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・切土・盛土法面における速やかな緑化。 ・土砂流出防止柵の設置。 ・防災用シートによる法面保護。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。
	<p>4. 地下水位の変化、地下水位流動方向の変化に対する影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・埋立地地下水は遮水工により被覆されるため涵養量は減少すると想定されるが、埋立地北側の流域については、北側盛土部の地下水は転流工へ排水させる計画となっていることから、存在及び供用に伴う地下水位の変化、地下水位流動方向の変化に対する影響は軽微であると考えられる。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・盛土法面、切土法面とも緑化する。 ・粘土層の地盤改良の実施。 ・地下水位、水質の事後調査を行う。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。
	<p>5. 工作物の供用・稼働に伴う地下水質への影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ボーリング調査（ルジオン試験）では、岩盤に入る亀裂の大方が密着、もしくは開口していたとしても閉塞していることが推察され、処分場の建設で要求される漏水に関しての岩盤条件は、良好なものと判断される。また、供用終了までの間は観測井戸において水質調査を行い、環境影響の有無を把握する事としていることから、工作物の供用・稼働に伴う地下水質への影響は軽微であると考えられる。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二重遮水シートを埋立地の地下全面に敷設する。 ・地下水質の事後調査を行う。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。

表 8-7 調査及び予測・評価結果の概要（地形及び地質）

項目	現況調査								
地形及び地質	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="339 385 1385 510"> <thead> <tr> <th>環境要素</th> <th>調査項目</th> <th>調査地点</th> <th>調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地形及び地質</td> <td>地形及び地質、土地の安定性</td> <td>対象事業実施区域の周辺地域</td> <td>1回/年（令和3年11月15日） ※：令和5年4月27日に補足確認</td> </tr> </tbody> </table>	環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	地形及び地質	地形及び地質、土地の安定性	対象事業実施区域の周辺地域	1回/年（令和3年11月15日） ※：令和5年4月27日に補足確認
環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等						
地形及び地質	地形及び地質、土地の安定性	対象事業実施区域の周辺地域	1回/年（令和3年11月15日） ※：令和5年4月27日に補足確認						
	<p>(2) 調査結果</p> <p>① 既往資料調査</p> <ul style="list-style-type: none"> 対象事業実施区域の地盤は、櫛田層の砂岩・シルト岩を基盤層とし、その谷部には軟弱な谷底低地堆積物からなる沖積層が分布する。谷底低地の表層部は、水田として利用されていたが、現在は耕作放棄地の湿地帯となっている。 <p>② 現地踏査</p> <ul style="list-style-type: none"> 対象事業実施区域には中生代白亜紀の花崗岩類、新生代新第三紀中新世の一志層群及び新第三紀鮮新世の東海層群（奄芸層群）が確認された。また、上川町地内の露頭では基盤岩である花崗岩の上に赤色風化した奄芸層群または高位段丘層が堆積しているのが確認された。 現最終処分場事務所東側の法面で断層と考えられる直線状の地質構造が撮影されており、既往文献（新編日本の活断層）に示される葛岡断層の延長線上にほぼ一致する。「新編日本の活断層」では、葛岡断層は確実度Ⅰとされており、現地においても高位段丘堆積物の存在が確認されていることから、活断層の可能性が高いものと考えられる。 								
	予測・環境保全措置及び評価								
	<p>1. 土地の造成に伴って出現する切土法面、人工盛土地盤の安定性</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> 埋立土堰堤の各段階における安定解析の結果、各断面位置で常時及び地震時とも安全率を上回っている。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> 切土、盛土において速やかに浮土等を整形し表面を保護する。 土質試験の実施。 法面の造成後速やかに法面植栽等を実施し法面保護を行う。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 								
	<p>2. 活断層の土地の安定性に及ぼす影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> 対象事業実施区域周辺に位置する葛岡断層は、現地踏査、文献調査により活断層の可能性が高い断層であり、耐震設計等に当たっては十分な留意が必要である。 <p>(2) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 								

表 8-8 調査及び予測・評価結果の概要（土壌）

項目	現況調査								
土壌	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="311 387 1417 515"> <thead> <tr> <th data-bbox="311 387 542 421">環境要素</th> <th data-bbox="542 387 761 421">調査項目</th> <th data-bbox="761 387 1054 421">調査地点</th> <th data-bbox="1054 387 1417 421">調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="311 421 542 515">土壌</td> <td data-bbox="542 421 761 515">環境基準項目、ダイオキシン類</td> <td data-bbox="761 421 1054 515">対象事業実施区域内の改変区域（2 地点）</td> <td data-bbox="1054 421 1417 515">2 回/年 (令和 3 年 4 月 22 日、 令和 3 年 10 月 21 日)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 ・全ての項目が環境基準を満足していた。ただし、D.1 地点のダイオキシン類毒性等量が 350pg-TEQ/g であった。D.1 及び D.2 地点のダイオキシン類については、その組成比から農薬系に由来するダイオキシン類「PCDDs（ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン）」の割合が高く、過去に使用されていた農薬等（除草剤含む）によるものと考えられた。</p>	環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	土壌	環境基準項目、ダイオキシン類	対象事業実施区域内の改変区域（2 地点）	2 回/年 (令和 3 年 4 月 22 日、 令和 3 年 10 月 21 日)
環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等						
土壌	環境基準項目、ダイオキシン類	対象事業実施区域内の改変区域（2 地点）	2 回/年 (令和 3 年 4 月 22 日、 令和 3 年 10 月 21 日)						

表 8-9 調査及び予測・評価結果の概要（哺乳類）

項目	現況調査																					
哺乳類	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="296 383 1428 763"> <thead> <tr> <th>調査項目</th> <th>調査方法</th> <th>調査地点</th> <th>調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">哺乳類</td> <td>フィールドサイン法</td> <td>対象事業実施区域及びその周辺 200m</td> <td>4 季/年 (春・夏・秋・冬季)</td> </tr> <tr> <td>トラップ法 (小型哺乳類対象)</td> <td>対象事業実施区域及びその周辺 200m の環境類型を考慮の上 3 地点（シャーマントラップは 1 地点当たり 10 個設置）</td> <td>4 季/年、1 晩設置 (春・夏・秋・冬季)</td> </tr> <tr> <td>無人撮影法 (中・大型哺乳類対象)</td> <td>中大型哺乳類の移動経路を想定した上で 3 地点</td> <td>4 季/年、1 週間設置 (春・夏・秋・冬季)</td> </tr> <tr> <td>コウモリ類</td> <td>バットディテクター法</td> <td>対象事業実施区域及びその周辺 200m</td> <td>3 季/年、夕方～夜間 (春・夏・秋季)</td> </tr> </tbody> </table>				調査項目	調査方法	調査地点	調査頻度・時期等	哺乳類	フィールドサイン法	対象事業実施区域及びその周辺 200m	4 季/年 (春・夏・秋・冬季)	トラップ法 (小型哺乳類対象)	対象事業実施区域及びその周辺 200m の環境類型を考慮の上 3 地点（シャーマントラップは 1 地点当たり 10 個設置）	4 季/年、1 晩設置 (春・夏・秋・冬季)	無人撮影法 (中・大型哺乳類対象)	中大型哺乳類の移動経路を想定した上で 3 地点	4 季/年、1 週間設置 (春・夏・秋・冬季)	コウモリ類	バットディテクター法	対象事業実施区域及びその周辺 200m	3 季/年、夕方～夜間 (春・夏・秋季)
	調査項目	調査方法	調査地点	調査頻度・時期等																		
哺乳類	フィールドサイン法	対象事業実施区域及びその周辺 200m	4 季/年 (春・夏・秋・冬季)																			
	トラップ法 (小型哺乳類対象)	対象事業実施区域及びその周辺 200m の環境類型を考慮の上 3 地点（シャーマントラップは 1 地点当たり 10 個設置）	4 季/年、1 晩設置 (春・夏・秋・冬季)																			
	無人撮影法 (中・大型哺乳類対象)	中大型哺乳類の移動経路を想定した上で 3 地点	4 季/年、1 週間設置 (春・夏・秋・冬季)																			
コウモリ類	バットディテクター法	対象事業実施区域及びその周辺 200m	3 季/年、夕方～夜間 (春・夏・秋季)																			
<p>(2) 調査結果 対象事業実施区域及びその周辺で確認された哺乳類は、6 目 11 科 16 種であった。重要な種に該当する哺乳類は確認されず、外来種のアライグマが生息し、広い範囲に生活痕が見られた。 また、対象事業実施区域の南側の水田耕作地内の暗渠でモモジロコウモリ、キクガシラコウモリの生息個体が確認された。</p>																						
予測・環境保全措置及び評価																						
<p>1. 工事の実施による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・工事の実施に伴う樹木の伐採、土地造成により、主に山林などに生息するノウサギ、アカネズミ、タヌキなどは周辺へ逃避し、採餌や捕食のため周辺林地から移動してくるキツネ、イノシシ、ニホンジカ、ニホンアナグマなどの利用頻度は低下するものと考えられる。また、谷津田の高茎草地で確認されたカヤネズミの生息地も消失するものと考えられる。対象事業実施区域外で確認されたキクガシラコウモリ、モモジロコウモリなどの生息環境は現状のままであり、工事の実施による個体や生息環境への影響はないものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・カヤネズミの生息環境（高茎草地）及び周辺林地との移動経路としての連続性を確保するため、対象事業実施区域東側の谷津田を保全エリアとして確保する。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p> <p>2. 土地又は工作物の存在及び供用による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・供用後は、残置森林として 5.45ha の山林が残存し、ノウサギ、アカネズミ、タヌキ、テン、イタチ類などの小・中型哺乳類は生息でき、処分用地、調整池などの存在による影響は小さいものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・造成法面、造成緑地の地域性種苗（郷土樹種）による植栽・樹林化を図り、周辺環境と調和した哺乳類の生息環境及び移動経路を確保する。</p> <p>(3) 評価 ・生息環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避及び低減が図られるものと評価される。</p>																						

表 8-10(1) 調査及び予測・評価結果の概要（鳥類）

項目	現況調査																											
鳥類	(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。																											
	<p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="308 383 480 414">調査項目</th> <th data-bbox="480 383 727 414">調査方法</th> <th data-bbox="727 383 1066 414">調査地点</th> <th data-bbox="1066 383 1423 414">調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="308 414 480 607" rowspan="3">一般鳥類</td> <td data-bbox="480 414 727 479">ラインセンサス法</td> <td data-bbox="727 414 1066 479">対象事業実施区域及びその周辺 3 ルート</td> <td data-bbox="1066 414 1423 479">5 季/年 (春・初夏・夏・秋・冬季)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 479 727 544">定点観察法</td> <td data-bbox="727 479 1066 544">主要環境を網羅する 3 地点</td> <td data-bbox="1066 479 1423 544">5 季/年 (春・初夏・夏・秋・冬季)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 544 727 607">任意観察法</td> <td data-bbox="727 544 1066 607">対象事業実施区域及びその周辺 200m</td> <td data-bbox="1066 544 1423 607">5 季/年 (春・初夏・夏・秋・冬季)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="308 607 480 672">夜行性鳥類</td> <td data-bbox="480 607 727 672">任意観察法</td> <td data-bbox="727 607 1066 672">対象事業実施区域及びその周辺 200m</td> <td data-bbox="1066 607 1423 672">2 季/年、夜間 (春・初夏)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="308 672 480 790" rowspan="2">希少猛禽類</td> <td data-bbox="480 672 727 790">定点観察法</td> <td data-bbox="727 672 1066 790">対象事業実施区域及びその周辺 3 地点</td> <td data-bbox="1066 672 1423 790">繁殖期調査:6 回/年×2 カ年 (2~7 月に各月 3 日連続) 非繁殖期調査:1 回 (10 月に 3 日連続)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 790 727 855">営巣環境調査</td> <td data-bbox="727 790 1066 855">オオタカ営巣地</td> <td data-bbox="1066 790 1423 855">落葉期:11 月~12 月 (1 回) 繁殖期:7 月 (1 回)</td> </tr> </tbody> </table>				調査項目	調査方法	調査地点	調査頻度・時期等	一般鳥類	ラインセンサス法	対象事業実施区域及びその周辺 3 ルート	5 季/年 (春・初夏・夏・秋・冬季)	定点観察法	主要環境を網羅する 3 地点	5 季/年 (春・初夏・夏・秋・冬季)	任意観察法	対象事業実施区域及びその周辺 200m	5 季/年 (春・初夏・夏・秋・冬季)	夜行性鳥類	任意観察法	対象事業実施区域及びその周辺 200m	2 季/年、夜間 (春・初夏)	希少猛禽類	定点観察法	対象事業実施区域及びその周辺 3 地点	繁殖期調査:6 回/年×2 カ年 (2~7 月に各月 3 日連続) 非繁殖期調査:1 回 (10 月に 3 日連続)	営巣環境調査	オオタカ営巣地
調査項目	調査方法	調査地点	調査頻度・時期等																									
一般鳥類	ラインセンサス法	対象事業実施区域及びその周辺 3 ルート	5 季/年 (春・初夏・夏・秋・冬季)																									
	定点観察法	主要環境を網羅する 3 地点	5 季/年 (春・初夏・夏・秋・冬季)																									
	任意観察法	対象事業実施区域及びその周辺 200m	5 季/年 (春・初夏・夏・秋・冬季)																									
夜行性鳥類	任意観察法	対象事業実施区域及びその周辺 200m	2 季/年、夜間 (春・初夏)																									
希少猛禽類	定点観察法	対象事業実施区域及びその周辺 3 地点	繁殖期調査:6 回/年×2 カ年 (2~7 月に各月 3 日連続) 非繁殖期調査:1 回 (10 月に 3 日連続)																									
	営巣環境調査	オオタカ営巣地	落葉期:11 月~12 月 (1 回) 繁殖期:7 月 (1 回)																									
	予測・環境保全措置及び評価																											
	<p>1. 工事の実施による影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事の実施に伴い、山林に生息するシジュウカラ、ヒヨドリ、エナガ、メジロのような主要な留鳥は、周辺に一時的に逃避・分散するものと考えられる。また、谷津田を利用するサギ類、セキレイ類、ヒクイナなどの水辺性鳥類や、ホオジロ、ウグイスなども、周辺の谷津田や河川、水田耕作地などに逃避するものと考えられる。残置森林の山林には、引き続き、シジュウカラ、ヒヨドリ、エナガ、メジロ、シロハラ、カワラヒワなどが生息し、土地造成によって一時的に出現する裸地や草地ではヒバリ、ムクドリ、ツグミ、スズメなどが採餌などに利用するものと考えられる。残存する森林や造成地などは留鳥や冬鳥が生息できることから、工事着工に伴い樹木の伐採、建設機械による土地造成が鳥類に及ぼす影響は小さいものと考えられる。 ・重要な種の確認地点と事業計画を重ね合わせにより、各個体の事業実施による影響の有無・程度について予測した結果、確認された重要な種の大半は、対象事業実施区域外の環境に多く見られ、改変・供用エリアとなる対象事業実施区域内の自然環境に高依存で生息する種は少なく、全般に一時的な飛来や採餌、休息に利用する傾向が見られたことから、工事の実施による重要な種の生息個体及び生息地への影響は小さいと考えられる。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒクイナなどの生息環境である谷津田の代替環境として保全エリアを確保し、水辺性鳥類や冬鳥の越冬場所として生息環境を保全する。 ・工事中のオオタカの繁殖状況を把握する。 ・道路法面工事における土砂流出防止策及び早期緑化を図り、谷津田を保全する。 ・工事関係者への環境保全の啓発を実施する。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 																											

表 8-10(2) 調査及び予測・評価結果の概要（鳥類）

項目	予測・環境保全措置及び評価
鳥類	<p>2. 土地又は工作物の存在及び供用による影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 供用後は、残置森林の山林には主要な留鳥や冬鳥が生息し、処分用地や調整池の存在による生息や繁殖への影響は小さいものと考えられる。また、供用後は工作物主体となるため、埋め立て過程に出現した裸地や草地では、ヒバリ、スズメ、カワラヒワ、ツグミ、ムクドリ、カラス類などが一時的に採餌などに利用するとともに、一時的に水辺が形成された場合には、ケリ、イカルチドリ、コチドリなどの重要な種も採餌に飛来することが考えられる。さらに、対象事業実施区域東側の谷津田は保全エリアとして確保することから、処分用地や調整池の存在による鳥類の生息や繁殖への影響は小さいものと考えられる。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 特段の保全措置は必要ないものとする。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 生息環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避及び低減が図られるものと評価される。

表 8-11 調査及び予測・評価結果の概要（両生類・爬虫類）

項目	現況調査									
両生類・爬虫類	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="384 387 1342 506"> <thead> <tr> <th>調査項目</th> <th>調査方法</th> <th>調査地点</th> <th>調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>両生類</td> <td rowspan="2">任意観察法</td> <td rowspan="2">対象事業実施区域及びその周辺 200m</td> <td rowspan="2">5 季/年 (春・初夏・夏・秋・早春季)</td> </tr> <tr> <td>爬虫類</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 対象事業実施区域及びその周辺で確認された両生類・爬虫類は、両生類 4 科 7 種、爬虫類 7 科 10 種を合わせた 2 綱 3 目 11 科 17 種であった。このうち、重要な種に該当するのは、トノサマガエル、ニホンイシガメ、ニホンスッポンの 3 種、特定外来生物に該当する外来種はウシガエルであった。また、重要な種としてはトノサマガエル、ニホンイシガメ、ニホンスッポンの 3 種が確認され、外来種としては特定外来生物に該当するウシガエルが確認された。</p>	調査項目	調査方法	調査地点	調査頻度・時期等	両生類	任意観察法	対象事業実施区域及びその周辺 200m	5 季/年 (春・初夏・夏・秋・早春季)	爬虫類
	調査項目	調査方法	調査地点	調査頻度・時期等						
両生類	任意観察法	対象事業実施区域及びその周辺 200m	5 季/年 (春・初夏・夏・秋・早春季)							
爬虫類										
予測・環境保全措置及び評価										
<p>1. 工事の実施による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・工事の実施に伴い、カエル類の繁殖場所やニホンイシガメなどの生息場所である谷津田はほとんど改変されるため、シュレーゲルアオガエル、ニホンアカガエル、トノサマガエルなどの一部の個体及び繁殖環境は消失することになる。また、改変区域の樹林内及び林縁部などに生息する移動能力の低いヘビ類やトカゲ類などの爬虫類にも影響が及ぶものと考えられる。一方、周辺の水田耕作地やため池、調整池などの生息環境は現状のままであり、両生類・爬虫類の生息個体への影響はないものと考えられる。また、工事中に発生する濁水やコンクリートなどの処理水は、生息場所である水田耕作地に直接に流入しないことから、工事による生息環境への影響は小さいものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・事業実施に伴い影響が生じるカエル類などの生息環境である谷津田の代替環境として保全エリアを確保し、繁殖場所として生息環境を保全する。 ・道路法面工事における土砂流出防止策及び早期緑化を図り、谷津田の生息環境を保全する。 ・保全エリアを対象に、カエル類の繁殖状況をはじめ、その他の両生類・爬虫類のモニタリング調査を実施する。 ・各調整池工事における土砂流出を防止する。 ・工事関係者への環境保全の啓発。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p>										
<p>2. 土地又は工作物の存在及び供用による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・供用後は、対象事業実施区域内では残置森林として 5.45ha の山林が残存するとともに、谷津田の一部が残り、イシガメやニホンアカガエル、トノサマガエルの生息場所として利用され、処分用地、調整池などの存在による影響は小さいものと考えられる。また、谷津田の消失に伴う代替環境として、対象事業実施区域東側の谷津田を保全エリアとして確保する。このエリアは処分用地、調整池などの存在による両生類・爬虫類への影響はないものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・特段の保全措置は必要ないものとする。</p> <p>(3) 評価 ・生息環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避及び低減が図られるものと評価される。</p>										

表 8-12(1) 調査及び予測・評価結果の概要（昆虫類）

項目	現況調査																	
昆虫類	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="300 387 1426 741"> <thead> <tr> <th>調査項目</th> <th>調査方法</th> <th>調査地点</th> <th>調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">昆虫類</td> <td>任意観察法 (スィーピング法等)</td> <td>対象事業実施区域及びその周辺 200m 夜間調査はホタル生息の可能性が ある真盛川の2地点</td> <td>4季/年 (春・初夏・夏・秋季)</td> </tr> <tr> <td>ライトトラップ法</td> <td>対象事業実施区域及びその周辺 200m の環境類型を考慮の上3地点</td> <td>3季/年、夜間 (初夏・夏・秋季)</td> </tr> <tr> <td>ベイトトラップ法</td> <td>対象事業実施区域及びその周辺 200m の環境類型を考慮の上3地点(トラッ プは1地点当たり10個設置)</td> <td>3季/年、1晩設置 (初夏・夏・秋季)</td> </tr> <tr> <td>ホタル類 (任意観察法)</td> <td>真盛川及びその周辺の水田や細流</td> <td>4季/ホタル類の発生時期 (春季～初夏)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 確認された昆虫類は、16目175科777種であり低地から山地に生息する種が多くを占めた。このうち、重要な種に該当するのはアキアカネ、コオイムシ、キシタアツバ、ミドロミズアブ、コガムシ、コガタガムシ、トゲアリ、ヤマトアシナガバチの8種であり、外来種に該当する種は確認されなかった。</p>	調査項目	調査方法	調査地点	調査頻度・時期等	昆虫類	任意観察法 (スィーピング法等)	対象事業実施区域及びその周辺 200m 夜間調査はホタル生息の可能性が ある真盛川の2地点	4季/年 (春・初夏・夏・秋季)	ライトトラップ法	対象事業実施区域及びその周辺 200m の環境類型を考慮の上3地点	3季/年、夜間 (初夏・夏・秋季)	ベイトトラップ法	対象事業実施区域及びその周辺 200m の環境類型を考慮の上3地点(トラッ プは1地点当たり10個設置)	3季/年、1晩設置 (初夏・夏・秋季)	ホタル類 (任意観察法)	真盛川及びその周辺の水田や細流	4季/ホタル類の発生時期 (春季～初夏)
	調査項目	調査方法	調査地点	調査頻度・時期等														
昆虫類	任意観察法 (スィーピング法等)	対象事業実施区域及びその周辺 200m 夜間調査はホタル生息の可能性が ある真盛川の2地点	4季/年 (春・初夏・夏・秋季)															
	ライトトラップ法	対象事業実施区域及びその周辺 200m の環境類型を考慮の上3地点	3季/年、夜間 (初夏・夏・秋季)															
	ベイトトラップ法	対象事業実施区域及びその周辺 200m の環境類型を考慮の上3地点(トラッ プは1地点当たり10個設置)	3季/年、1晩設置 (初夏・夏・秋季)															
	ホタル類 (任意観察法)	真盛川及びその周辺の水田や細流	4季/ホタル類の発生時期 (春季～初夏)															
<p style="text-align: center;">予測・環境保全措置及び評価</p> <p>1. 工事の実施による影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事の実施に伴い、樹木の伐採、建設機械による土地造成に伴い、山林及び谷津田の生息環境は改変され、一部の個体に影響が生じるものと考えられる。特に、大半が消失する谷津田では、細流や水たまりなどに生息するカワゲラ目、トンボ目、カワゲラ目、カメムシ目、トビケラ目の水棲昆虫類をはじめ、カマキリ目、バッタ目、カメムシ目の草地棲昆虫類に影響が及ぶものと考えられる。また、工事中に発生する濁水の流出により、真盛川や細流に生息するゲンジボタルやその餌となるカワニナ、及びヘイケボタルの一部にも影響が及ぶものと考えられる。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・昆虫類全般及びコガムシなどの重要な種の生息環境の消失に伴う代替環境として保全エリアを確保する。 ・道路路面工事における土砂流出防止策及び早期緑化を図り、谷津田の生息環境を保全する。 ・保全エリアでは水棲昆虫類など中心に、現最終処分場東側の山林ではトゲア리를対象としたモニタリング調査を実施する。 ・各調整池工事では、仮設沈砂池や土砂流出防止柵などを設置し、ホタル類の生息環境への影響を軽減する。 ・工事関係者への環境保全の啓発。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 <p>2. 土地又は工作物の存在及び供用による影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・供用後は、対象事業実施区域内では残置森林として5.45haの山林が残存することから、これまでのように樹林性～林縁性の昆虫類は生息できるものと考えられる。新最終処分場周辺に出現する裸地や草地では、現最終処分場で見られたようなバッタ目、カメムシ目、コウチュウ目などの徘徊性昆虫類やテントウムシ科、ハムシ科などの飛翔性昆虫類の生息環境になるものと考えられる。また、谷津田の消失に伴う代替環境として、対象事業実施区域東側の谷津田を保全エリアとして確保する。さらに、真盛川や細流に生息するゲンジボタルやその餌となるカワニナ、及びヘイケボタルは、施設内での処理水を放流することから、生息個体及び生息環境への影響は小さいものと考えられる。 																		

表 8-12(2) 調査及び予測・評価結果の概要（昆虫類）

項目	予測・環境保全措置及び評価
昆虫類	<p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業実施区域外東側にある類似の谷津田を保全エリアとして確保する。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 生息環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避及び低減が図られるものと評価される。

表 8-13 調査及び予測・評価結果の概要（クモ類）

項目	現況調査						
クモ類	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="408 387 1316 483"> <thead> <tr> <th data-bbox="408 387 579 421">調査項目</th> <th data-bbox="579 387 1050 421">調査地点</th> <th data-bbox="1050 387 1316 421">調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="408 421 579 483">クモ類</td> <td data-bbox="579 421 1050 483">対象事業実施区域及びその周辺 200m</td> <td data-bbox="1050 421 1316 483">3季/年 (初夏・夏・秋季)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 確認されたクモ類は、1目23科85種であった。このうち、重要な種に該当するのは、ワスレナグモ、キノボリトタテグモ、コガネグモの3種であり、外来種は確認されなかった。</p>	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	クモ類	対象事業実施区域及びその周辺 200m	3季/年 (初夏・夏・秋季)
調査項目	調査地点	調査頻度・時期等					
クモ類	対象事業実施区域及びその周辺 200m	3季/年 (初夏・夏・秋季)					
予測・環境保全措置及び評価							
<p>1. 工事の実施による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・工事の実施に伴い、樹木の伐採、建設機械による土地造成に伴い、山林及び谷津田の生息環境は改変され、一部の個体に影響が生じるものと考えられる。特に大半が消失する谷津田ではトガリアシナガグモ、イナダハリゲコモリグモなど草本類や低木類に造網する種に影響が及ぶものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・事業実施に伴い影響が生じる谷津田の消失に伴う代替環境として保全エリアを確保し、草地の生息環境を保全する。 ・道路路面工事における土砂流出防止策及び早期緑化を図り、谷津田の生息環境を保全する。 ・工事関係者への環境保全の啓発。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p>							
<p>2. 土地又は工作物の存在及び供用による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・供用後は、対象事業実施区域内では残置森林として5.45haの山林が残存することから、樹林性～林縁性のクモ類は生息でき、処分用地、調整池などの存在による影響は小さいものと考えられる。また、谷津田の消失に伴う代替環境として、対象事業実施区域東側の谷津田を保全エリアとして確保するため、処分用地、調整池などの存在によるクモ類への影響はないものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・特段の保全措置は必要ないものとする。</p> <p>(3) 評価 ・生息環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避及び低減が図られるものと評価される。</p>							

表 8-14 調査及び予測・評価結果の概要（陸産貝類）

項目	現況調査						
陸産貝類	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="408 387 1316 483"> <thead> <tr> <th data-bbox="408 387 579 421">調査項目</th> <th data-bbox="579 387 1050 421">調査地点・エリア</th> <th data-bbox="1050 387 1316 421">調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="408 421 579 483">陸産貝類</td> <td data-bbox="579 421 1050 483">対象事業実施区域及びその周辺 200m</td> <td data-bbox="1050 421 1316 483">3季/年 (初夏・夏・秋季)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 確認された陸産貝類は、2目13科29種であった。このうち、重要な種に該当するのは、オオウエキビ、ニオヤカマイマイの2種が、対象事業実施区域及びその周辺に広がる山林の林床や林縁などで多くの個体が確認され、一方で外来種に該当する種は確認されなかった。</p>	調査項目	調査地点・エリア	調査頻度・時期等	陸産貝類	対象事業実施区域及びその周辺 200m	3季/年 (初夏・夏・秋季)
	調査項目	調査地点・エリア	調査頻度・時期等				
陸産貝類	対象事業実施区域及びその周辺 200m	3季/年 (初夏・夏・秋季)					
<p style="text-align: center;">予測・環境保全措置及び評価</p> <p>1. 工事の実施による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・工事の実施に伴い、主要な生息場所となっている山林について、一部の個体に影響が生じるものと考えられるが、残置森林には、コナラ林やスギ・ヒノキ植林、竹林などの多様な森林植生が残るとともに、現最終処分場周辺にはやや明るい落葉広葉樹林なども見られ、多様な生息環境が残る。よって、工事に伴う樹木の伐採及び土地の改変による生息個体及び陸産貝類相に及ぼす影響は小さいものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・山林の一部（現最終処分場の東側の落葉広葉樹林）について、ニオヤカマイマイの主要な生息環境を保全するため、現在、実施している林床部の草刈りによる維持管理を継続する。 ・現最終処分場東側の落葉広葉樹林を対象に、ニオヤカマイマイの生息状況を把握するためのモニタリング調査を実施する。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p> <p>2. 土地又は工作物の存在及び供用による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・供用後は、残置森林として5.45haの山林が残存し、樹林内の落葉下や倒木周辺を好むミジンヤマタニシ、ヒダリマキゴマガイ、ミジンナタネ、ヒメベッコウなどは生息でき、処分用地、調整池などの存在による影響は小さいものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・造成法面、造成緑地の地域性種苗（郷土樹種）による植栽・樹林化を図り、陸産貝類の生息環境を創出する。</p> <p>(3) 評価 ・生息環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避及び低減が図られるものと評価される。</p>							

表 8-15 調査及び予測・評価結果の概要（土壌動物）

項目	現況調査						
土 壌 動 物	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="411 387 1315 488"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 387 580 421">調査項目</th> <th data-bbox="580 387 1054 421">調査地点・エリア</th> <th data-bbox="1054 387 1315 421">調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 421 580 488">土壌動物</td> <td data-bbox="580 421 1054 488">対象事業実施区域及びその周辺 200m の環境類型及び土壌環境を考慮の上 3 地点</td> <td data-bbox="1054 421 1315 488">3 季/年 (初夏・夏・秋季)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 確認された土壌動物は、8 綱 23 目 89 科 134 種であり、主に県内の平地から樹林にかけて生息分布するものであった。なお、重要な種及び外来種は確認されなかった。</p>	調査項目	調査地点・エリア	調査頻度・時期等	土壌動物	対象事業実施区域及びその周辺 200m の環境類型及び土壌環境を考慮の上 3 地点	3 季/年 (初夏・夏・秋季)
	調査項目	調査地点・エリア	調査頻度・時期等				
土壌動物	対象事業実施区域及びその周辺 200m の環境類型及び土壌環境を考慮の上 3 地点	3 季/年 (初夏・夏・秋季)					
予測・環境保全措置及び評価	<p>1. 工事の実施による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・工事の実施に伴い、樹木の伐採、建設機械による土地造成に伴い、山林の生息環境は改変され、一部の個体に影響が生じるものと考えられる。しかし、残置森林には、各森林植生が残存することから、各調査地点で確認種は生息可能であり、土壌動物相の全体としては工事の実施による影響は小さいものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・特段の環境保全措置は必要ないものとする。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p> <p>2. 土地又は工作物の存在及び供用による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・供用後は、対象事業実施区域内では残置森林として 5.45ha の山林が残存し、各森林植生が成立し、その林床は土壌動物の生息環境になるものと考えられる。ただし、供用後に出現する造成法面と山林との境界部は日光の直射や風の差し込みなどによって、林床部の生息環境が変化する可能性が考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・造成法面、造成緑地の地域性種苗（郷土樹種）による植栽・樹林化を図り、周辺と調和した植生帯と形成するとともに、林内環境の変化を軽減する。</p> <p>(3) 評価 ・生息環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避及び低減が図られるものと評価される。</p>						

表 8-16(1) 調査及び予測・評価結果の概要（植物）

項目	現況調査									
植物	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="368 387 1358 548"> <thead> <tr> <th data-bbox="368 387 448 418">調査項目</th> <th data-bbox="448 387 1015 418">調査地点</th> <th data-bbox="1015 387 1358 418">調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="368 418 448 479">植物相</td> <td data-bbox="448 418 1015 479">対象事業実施区域及びその周辺 200m</td> <td data-bbox="1015 418 1358 479">3 季/年 (春・夏・秋季に各 1 回)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 479 448 548">植生</td> <td data-bbox="448 479 1015 548">調査地域内に出現する植生タイプを考慮して 24 地点</td> <td data-bbox="1015 479 1358 548">2 季/年 (春、秋季に各 1 回)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 確認された植物は、57 目 133 科 698 種であり、このうち、重要な種には 5 科 18 種、特定外来生物には 1 種が該当する。コナラなどの二次林や水田耕作地、畑地などが広がり、その一方で、公園、工場、現最終処分場など人工改変地も広く分布し、植栽種や逸出種をはじめ、特定外来生物以外の外来種も多く見られた。また、同時に「里地・里山」と言われるような手入れのなされた二次林が一部に見られた。</p>	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	植物相	対象事業実施区域及びその周辺 200m	3 季/年 (春・夏・秋季に各 1 回)	植生	調査地域内に出現する植生タイプを考慮して 24 地点	2 季/年 (春、秋季に各 1 回)
調査項目	調査地点	調査頻度・時期等								
植物相	対象事業実施区域及びその周辺 200m	3 季/年 (春・夏・秋季に各 1 回)								
植生	調査地域内に出現する植生タイプを考慮して 24 地点	2 季/年 (春、秋季に各 1 回)								
予測・環境保全措置及び評価										
<p>1. 工事の実施による影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事の実施に伴う樹木の伐採や建設機械による土地造成による植物の生育環境について、対象事業実施区域の植生変化は、山林（コナラ群落、モウソウチク植林、スギ・ヒノキ植林）は 10.07ha から 5.45ha に減少し、谷津田（ハンノキ林、ミゾソバ群落、イヌビエ群落、ヨシ群落、セイタカアワダチソウ群落）は 2.83ha から 0.56ha に減少する。これにより残置森林内の樹林や林縁部に生育するシダ類、草本類、木本植物などは残存するが、湿性地を選好する谷津田内の草本類の多くは消失するものと考えられる。 ・工事に伴う樹木の伐採や建設機械による土地造成による植生（植物群落）について、対象事業実施区域の植生変化は、山林（コナラ群落、モウソウチク植林、スギ・ヒノキ植林）が 10.07ha から 5.45ha に減少し、谷津田（ハンノキ林、ミゾソバ群落、イヌビエ群落、ヨシ群落、セイタカアワダチソウ群落）は 2.83ha から 0.56ha に減少し、谷津田最奥部にハンノキ林、ミゾソバ群落、ヨシ群落の一部が残存する。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業実施に伴い影響が生じる生育個体及び地域個体群について、類似環境への移植・保全を図る。移植対象種は、エビネ属の一種、ギンラン、コガマの 3 種である。 ・事業実施に伴い影響が生じる谷津田の植物相、植物群落の代替環境として谷津田の保全エリアを確保する。 ・山林の一部（現最終処分場東側の落葉広葉樹林）は、キンラン、ギンランなどの重要な種の生育環境を保全するため、現在、実施している林床部の草刈りによる維持管理を継続する。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 										
<p>2. 土地又は工作物の存在及び供用による影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・供用後は、植物の生育環境について、残置森林として 5.45ha の山林が残存し、コナラ群落、モウソウチク林、スギ・ヒノキ植林の分布面積は減少するが、各群落を構成する高木類から草本植物、シダ植物は生育するものと考えられる。谷津田は対象事業実施区域北側に一部残り、ハンノキやミゾソバなどの一部の湿性植物が生育するものと考えられる。また、処分用地や調整池、道路など出現するが、残置森林及び保全エリアを含む谷津田の生育環境への影響は小さいものと考えられる。 ・植生（植物群落）については、残置森林として 5.45ha の山林が残存し、コナラ群落（3.46ha）、モウソウチク林（1.29ha）、スギ・ヒノキ植林（0.7ha）がパッチ状に分布する。その一方で、ハンノキ林などは一部が現状のまま分布するが、大部分が消失する谷津田の代替環境として対象事業実施区域東側の保全エリア（0.9ha）として確保する。保全エリアには植生自然度の高いハンノキ林（0.55ha）、マルバヤナギ林（0.19ha）、ヨシ群落（0.16ha）が含まれる。供用後に処分用地や調整池などが出現するが、残置森林に残る森林植生、保全エリアの湿性植生群落への影響は小さいものと考えられる。 										

表 8-16(2) 調査及び予測・評価結果の概要（植物）

項目	予測・環境保全措置及び評価
植物	<p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対象事業実施区域東側の谷津田を保全エリア（0.9ha）として保全する。なお、保全エリアには植生自然度の高いハンノキ林、マルバヤナギ林、ヨシ群落が分布し、各群落を構成する湿生の草本植物や木本類などが生育する。 ・新最終処分場と残置森林との境界部で、草刈りなどの維持管理を行うことで、調整池周辺の造成緑地は周辺環境と調和した樹林環境を形成し、新たな植物の生育環境の創出・形成する。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生息環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避及び低減が図られるものと評価される。

表 8-17 調査及び予測・評価結果の概要（地衣類）

項目	現況調査						
地衣類	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="381 387 1342 454"> <thead> <tr> <th data-bbox="381 387 552 421">調査項目</th> <th data-bbox="552 387 1023 421">調査地点</th> <th data-bbox="1023 387 1342 421">調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="381 421 552 454">地衣類</td> <td data-bbox="552 421 1023 454">対象事業実施区域及びその周辺 200m</td> <td data-bbox="1023 421 1342 454">1 季/年（冬季に 1 回）</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 確認された地衣類は、1 門 7 目 9 科 23 種であり、重要な種及び外来種は確認されなかった。</p>	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	地衣類	対象事業実施区域及びその周辺 200m	1 季/年（冬季に 1 回）
	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等				
地衣類	対象事業実施区域及びその周辺 200m	1 季/年（冬季に 1 回）					
予測・環境保全措置及び評価							
	<p>1. 工事の実施による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・工事の実施に伴い、基盤環境になっている対象事業実施区域の植生などの改変は、山林（コナラ群落、モウソウチク植林、スギ・ヒノキ植林）は 10.07ha から 5.45ha に減少し、谷津田の湿地化した水田跡地は 2.83ha から 0.56ha に減少するため、生育環境のひとつである山林面積は約半分が改変されるため、樹林内に生育する一部は、工事に伴う樹木の伐採や建設機械による土地造成により影響を受けることになる。しかし、山林面積は減少するものの、各植物群落は残存し、樹林内に生育する種への影響は小さいものと考えられ、また、周辺の水田耕作地や公園・駐車場周辺などの外縁部に比較的多く生育する傾向があることから、これらの生育環境は現状のままであり、工事に伴う影響はないものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・造成法面、造成緑地の地域性種苗（郷土樹種）による早期緑化を図り、周辺環境と調和した緑地環境の形成を図る。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p>						
	<p>2. 土地又は工作物の存在及び供用による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・供用後は、残置森林として残存し、コナラ群落（3.46ha）、モウソウチク林（1.29ha）、スギ・ヒノキ植林（0.7ha）がパッチ状に分布する。周辺の水田耕作地、公園、駐車場、現最終処分場の改変地などの生育環境は現状のままであり、供用後に処分用地や調整池、道路など出現するが、蘚苔類とその生育環境への影響は小さいものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・特段の環境保全措置は必要ないものとする。</p> <p>(3) 評価 ・生息環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避及び低減が図られるものと評価される。</p>						

表 8-18 調査及び予測・評価結果の概要（蘚苔類）

項目	現況調査						
蘚苔類	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="363 387 1362 454"> <thead> <tr> <th data-bbox="363 387 533 421">調査項目</th> <th data-bbox="533 387 1007 421">調査地点</th> <th data-bbox="1007 387 1362 421">調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="363 421 533 454">蘚苔類</td> <td data-bbox="533 421 1007 454">対象事業実施区域及びその周辺 200m</td> <td data-bbox="1007 421 1362 454">1 季/年（冬季に各 1 回）</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 確認された蘚苔類は、3 門 17 目 38 科 57 種であった。このうち、重要な種に該当するのは、イチョウウキゴケであり、対象事業実施区域外の水田耕作地周辺 3 箇所を確認された。一方で、外来種に該当する種は確認されなかった。</p>	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	蘚苔類	対象事業実施区域及びその周辺 200m	1 季/年（冬季に各 1 回）
調査項目	調査地点	調査頻度・時期等					
蘚苔類	対象事業実施区域及びその周辺 200m	1 季/年（冬季に各 1 回）					
予測・環境保全措置及び評価							
<p>1. 工事の実施による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・工事の実施に伴い、基盤環境になっている対象事業実施区域の植生などの改変は、山林（コナラ群落、モウソウチク植林、スギ・ヒノキ植林）は 10.07ha から 5.45ha に減少し、谷津田の湿地化した水田跡地は 2.83ha から 0.56ha に減少し、山林は約半分が改変され、樹林内の生育個体の一部は、工事に伴う樹木の伐採や建設機械による土地造成の影響を受けるが、山林面積は減少するものの各植物群落は残存し、遷移の過程で生育環境となり得る倒木なども発生することから、樹林内に生育する種への影響は小さいものと考えられる。また、周辺の水田耕作地や公園周辺など多様な環境に広く分布しており、これらの生育環境は現状のままであるため、工事の実施による蘚苔類相への影響は小さいものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・造成法面、造成緑地の地域性種苗（郷土樹種）による早期緑化を図り、周辺環境と調和した緑地環境の形成を図る。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p>							
<p>2. 土地又は工作物の存在及び供用による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・供用後は、主要な生育環境である山林は、残置森林として残存し、コナラ群落（3.46ha）、モウソウチク林（1.29ha）、スギ・ヒノキ植林（0.7ha）がパッチ状に分布する。また、周辺の水田耕作地、公園、駐車場、現最終処分場の改変地などの生育環境は現状のままであり、供用後に処分用地や調整池、道路など出現するが、蘚苔類とその生育環境への影響は小さいものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・特段の環境保全措置は必要ないものとする。</p> <p>(3) 評価 ・生息環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避及び低減が図られるものと評価される。</p>							

表 8-19 調査及び予測・評価結果の概要（キノコ類）

項目	現況調査						
キノコ類	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="400 387 1323 454"> <thead> <tr> <th data-bbox="400 387 571 421">調査項目</th> <th data-bbox="571 387 1042 421">調査地点</th> <th data-bbox="1042 387 1323 421">調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="400 421 571 454">キノコ類</td> <td data-bbox="571 421 1042 454">対象事業実施区域及びその周辺 200m</td> <td data-bbox="1042 421 1323 454">2 季/年（春・秋季）</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 確認されたキノコ類は、2 門 15 目 46 科 111 種であった。このうち、重要な種にはソライロタケが、対象事業実施区域外南東部の竹林 2 箇所を確認された。なお、外来種は確認されなかった。</p>	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	キノコ類	対象事業実施区域及びその周辺 200m	2 季/年（春・秋季）
	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等				
キノコ類	対象事業実施区域及びその周辺 200m	2 季/年（春・秋季）					
予測・環境保全措置及び評価							
	<p>1. 工事の実施による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・工事の実施に伴い、山林（コナラ群落、モウソウチク植林、スギ・ヒノキ植林）は 10.07ha から 5.45ha に減少し、谷津田の湿地化した水田跡地は 2.83ha から 0.56ha に減少する。主要な生育環境である山林は約半分が改変され、樹林内の生育個体の一部は、工事に伴う樹木の伐採や建設機械による土地造成の影響を受けるものと考えられる。山林面積は減少するものの各植物群落は残存し、遷移の過程で好適な生育環境となる倒木も発生するものと考えられ、また、周辺の現最終処分場予定及びその周辺や公園・駐車場周辺の生育環境は現状のままであり、工事の実施によるキノコ類相への影響は小さいものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・造成法面、造成緑地の地域性種苗（郷土樹種）による早期緑化を図り、周辺環境と調和した緑地環境の形成を図る。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p>						
	<p>2. 土地又は工作物の存在及び供用による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・供用後は、要な生育環境である山林は、残置森林として残存し、コナラ群落（3.46ha）、モウソウチク林（1.29ha）、スギ・ヒノキ植林（0.7ha）がパッチ状に分布する。周辺の水田耕作地、公園・駐車場、現最終処分場の改変地などの生育環境は現状のままであり、供用後に処分用地や調整池、道路など出現するが、キノコ類とその生育環境への影響は小さいものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・特段の環境保全措置は必要ないものとする。</p> <p>(3) 評価 ・生息環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避及び低減が図られるものと評価される。</p>						

表 8-20 調査及び予測・評価結果の概要（淡水魚類）

項目	現況調査						
淡水魚類	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="331 385 1396 689"> <thead> <tr> <th data-bbox="331 385 501 421">調査項目</th> <th data-bbox="501 385 1098 421">調査地点</th> <th data-bbox="1098 385 1396 421">調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="331 421 501 689">淡水魚類</td> <td data-bbox="501 421 1098 689"> <ul style="list-style-type: none"> ・新最終処分場からの処理水が放流される真盛川中流～下流の2地点、上流側1地点及びその支流1地点 ・ホトケドジョウなどの生息可能性がある対象事業実施区域及びその周辺の細流 <p>【淡水魚類】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・真盛川 (AQ.2～AQ.5) ・真盛川の支流 (AQ.1) ・対象事業実施区域及びその周辺の細流 (AQ4-①～AQ.4-④) </td> <td data-bbox="1098 421 1396 689"> <p>4季/年 (春・夏・秋・冬季)</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 確認された淡水魚類は、4目7科9種であった。このうち、重要な種に該当する種はドジョウ、ホトケドジョウ、ミナミメダカの3種が確認され、外来種に該当する種では、カダヤシ、オオクチバスの2種が確認された。対象事業実施区域内の細流では、ホトケドジョウ、ドジョウが確認され、このうち、ホトケドジョウは2細流での生息数が多いことが確認された。</p>	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	淡水魚類	<ul style="list-style-type: none"> ・新最終処分場からの処理水が放流される真盛川中流～下流の2地点、上流側1地点及びその支流1地点 ・ホトケドジョウなどの生息可能性がある対象事業実施区域及びその周辺の細流 <p>【淡水魚類】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・真盛川 (AQ.2～AQ.5) ・真盛川の支流 (AQ.1) ・対象事業実施区域及びその周辺の細流 (AQ4-①～AQ.4-④) 	<p>4季/年 (春・夏・秋・冬季)</p>
	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等				
淡水魚類	<ul style="list-style-type: none"> ・新最終処分場からの処理水が放流される真盛川中流～下流の2地点、上流側1地点及びその支流1地点 ・ホトケドジョウなどの生息可能性がある対象事業実施区域及びその周辺の細流 <p>【淡水魚類】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・真盛川 (AQ.2～AQ.5) ・真盛川の支流 (AQ.1) ・対象事業実施区域及びその周辺の細流 (AQ4-①～AQ.4-④) 	<p>4季/年 (春・夏・秋・冬季)</p>					
予測・環境保全措置及び評価							
	<p>1. 工事の実施による影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事の実施に伴い、対象事業実施区域の生息環境である細流のある谷津田は、工事の実施に伴い2.83haから0.56haに減少するため、ホトケドジョウなどが生息する細流はほぼ改変され、ヌマムツやドジョウなどへの影響も生じるものと考えられる。ホトケドジョウの生息数が最も多い対象事業実施区域外東側の細流は、土地造成による生息環境の改変、工事による濁水の流入はないことから、生息個体への影響はないものと考えられる。また、工事实施時に発生する濁水が真盛川へ流入し、生息環境に影響を及ぼすことが想定されるが、仮設沈砂池の設置などにより水質汚濁は低減され、現状の魚類相が維持されるものと考えられる。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業実施に伴い影響が生じるホトケドジョウなどの生息環境である細流の代替環境として保全エリアを確保し生息環境を保全する。 ・事業実施に伴い影響が生じる生育個体及び地域個体群について、類似環境への個体移動し種の保全を図る。移植対象種は、ドジョウ、ホトケドジョウの2種である。 ・各調整池工事では、仮設沈砂池や土砂流出防止柵などの設置による真盛川の生息環境への影響を軽減できる。 ・工事中における生息・繁殖状況を把握することで、保全エリアとしての機能性について把握することができる。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 						
	<p>2. 土地又は工作物の存在及び供用による影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・供用後は、場内処理水が真盛川へ放流されるが、処理施設で適切に処理し放流することから、淡水魚類及びその生息環境への濁水による影響は小さいものと考えられる。また、ホトケドジョウの生息地である対象事業実施区域外東側の細流は、処理水の放流は行われず、処分用地、調整地の存在による影響も受けないため、生息個体及び生息環境への影響はないものと考えられる。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特段の保全措置は必要ないものとする。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生息環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避及び低減が図られるものと評価される。 						

表 8-21 調査及び予測・評価結果の概要（底生動物）

項目	現況調査						
底生動物	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="331 387 1396 573"> <thead> <tr> <th data-bbox="331 387 501 421">調査項目</th> <th data-bbox="501 387 1062 421">調査地点</th> <th data-bbox="1062 387 1396 421">調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="331 421 501 573">底生動物</td> <td data-bbox="501 421 1062 573"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 新最終処分場からの処理水が放流される真盛川 中流～下流の 2 地点及びその支流 1 地点 【底生動物】 ・ 真盛川 (AQ.2～AQ.3) ・ 真盛川の支流 (AQ.1) </td> <td data-bbox="1062 421 1396 573"> 4 季/年 (初夏・秋・冬・早春季) </td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 確認された底生動物は、8 綱 17 目 40 科 67 種であった。このうち、重要な種に該当する種はマルタニシ、キイロサナエの 2 種、外来種に該当する種は確認されなかった。</p>	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	底生動物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新最終処分場からの処理水が放流される真盛川 中流～下流の 2 地点及びその支流 1 地点 【底生動物】 ・ 真盛川 (AQ.2～AQ.3) ・ 真盛川の支流 (AQ.1) 	4 季/年 (初夏・秋・冬・早春季)
	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等				
底生動物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新最終処分場からの処理水が放流される真盛川 中流～下流の 2 地点及びその支流 1 地点 【底生動物】 ・ 真盛川 (AQ.2～AQ.3) ・ 真盛川の支流 (AQ.1) 	4 季/年 (初夏・秋・冬・早春季)					
予測・環境保全措置及び評価							
	<p>1. 工事の実施による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・ 工事の実施に伴い発生する濁水が真盛川へ流入し、生息環境に影響を及ぼすことが想定されるが、仮設沈砂池の設置などにより水質汚濁は低減され、現状の底生動物相が維持されるものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・ 各調整池工事における土砂流出を防止する。</p> <p>(3) 評価 ・ 環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p>						
	<p>2. 土地又は工作物の存在及び供用による影響</p> <p>(1) 予測結果 ・ 供用後は、場内処理水が真盛川へ放流されるが、処理施設で適切に処理し放流することから、底生動物及びその生息環境への濁水による影響は小さいものと考えられる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・ 特段の保全措置は必要ないものとする。</p> <p>(3) 評価 ・ 生息環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避及び低減が図られるものと評価される。</p>						

表 8-22 調査及び予測・評価結果の概要（付着藻類）

項目	現況調査						
付着藻類	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p>						
	<p>表 調査概要</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="331 387 499 421">調査項目</th> <th data-bbox="499 387 1062 421">調査地点</th> <th data-bbox="1062 387 1394 421">調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="331 421 499 571">付着藻類</td> <td data-bbox="499 421 1062 571"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 新最終処分場からの処理水が放流される真盛川中流～下流の2地点及びその支流1地点 【付着藻類】 ・ 真盛川 (AQ.2～AQ.3) ・ 真盛川の支流 (AQ.1) </td> <td data-bbox="1062 421 1394 571"> 4季/年 (春・夏・秋・冬季) </td> </tr> </tbody> </table>	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	付着藻類	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新最終処分場からの処理水が放流される真盛川中流～下流の2地点及びその支流1地点 【付着藻類】 ・ 真盛川 (AQ.2～AQ.3) ・ 真盛川の支流 (AQ.1) 	4季/年 (春・夏・秋・冬季)
	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等				
付着藻類	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新最終処分場からの処理水が放流される真盛川中流～下流の2地点及びその支流1地点 【付着藻類】 ・ 真盛川 (AQ.2～AQ.3) ・ 真盛川の支流 (AQ.1) 	4季/年 (春・夏・秋・冬季)					
<p>(2) 調査結果 確認された付着藻類は、4綱12目23科89種であった。このうち、重要な種及び外来種に該当する種は確認されなかった。</p>							
<p>予測・環境保全措置及び評価</p>							
	<p>1. 工事の実施による影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 工事の実施に伴い発生する濁水が真盛川へ流入し、生息環境に影響を及ぼすことが想定されるが、仮設沈砂池の設置などにより水質汚濁は低減され、現状の付着藻類が維持されるものと考えられる。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 各調整池工事における土砂流出を防止する。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。 						
	<p>2. 土地又は工作物の存在及び供用による影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 供用後は、場内処理水が真盛川へ放流されるが、処理施設で適切に処理し放流することから、付着藻類及びその生息環境への濁水による影響は小さいものと考えられる。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 特段の保全措置は必要ないものとする。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 生息環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避及び低減が図られるものと評価される。 						

表 8-23(1) 調査及び予測・評価結果の概要（生態系）

項目	現況調査						
生態系	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="331 387 1396 488"> <thead> <tr> <th data-bbox="331 387 501 421">調査項目</th> <th data-bbox="501 387 971 421">調査地点</th> <th data-bbox="971 387 1396 421">調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="331 421 501 488">生態系</td> <td data-bbox="501 421 971 488">対象事業実施区域及びその周辺 200m</td> <td data-bbox="971 421 1396 488">陸生動物、陸生植物、水生生物調査に準じる</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 地形特性や植生の分布状況などから、生態系を類型化すると、「山林・丘陵地」、「谷津田」、「水田耕作地・ため池・調整池」、「河川」、「人工改変地」の5類型に区分した。また、生態系の指標種として、上位性は「キツネ」、典型性は「キビタキ」、「ニホンアカガエル」「コナラ群落」、特殊性は「ホトケドジョウ」を選定した。</p>	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	生態系	対象事業実施区域及びその周辺 200m	陸生動物、陸生植物、水生生物調査に準じる
	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等				
生態系	対象事業実施区域及びその周辺 200m	陸生動物、陸生植物、水生生物調査に準じる					
<p style="text-align: center;">予測・環境保全措置及び評価</p> <p>1. 工事の実施による影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上位性のキツネへの影響は、工事の実施に伴い、餌生物になる小型哺乳類、両生類・爬虫類などの生息環境は改変され、生息個体への影響も生じるものと考えられる。工事着工に伴う樹木の伐採、建設機械による基盤環境の改変や餌生物への影響は、工事中における一次的な行動回避、あるいは当該地域の利用頻度の低下を招くものと考えられる。 ・典型性のキビタキへの影響は、工事の実施に伴い、好適環境と考えられる落葉広葉樹林のコナラ群落は、6.49ha から 3.46ha に減少するが、対象事業実施区域内の確認地点周辺のコナラ群落はほぼ現状のまま残り、餌生物となる昆虫類やクモ類なども引き続き、生息できるものと考えられる。また、対象事業実施区域東側エリアからその周辺のキビタキの生息環境も残置森林も含めまとまった山林として残存する。よって、工事着工に伴う樹木の伐採、建設機械による基盤環境や餌生物への影響は小さいものと考えられる。ニホンアカガエルは、工事の実施に伴い、産卵場としての機能を有する谷津田の大半は改変されるため、生息個体及び生息環境は改変に伴い、餌生物となる小昆虫類などへの影響も生じるものと考えられる。よって、工事着工に伴う樹木の伐採、建設機械による基盤環境の改変や餌生物への影響が生じるものと考えられる。コナラ群落は、工事の実施に伴う樹木の伐採や建設機械による土地造成により、コナラ群落は 6.49ha から 3.46ha に減少する。 ・特殊性のホトケドジョウへの影響は、対象事業実施区域及びその周辺細流うち、地内北側の谷津田の細流は工事の着工に伴い生息環境は改変され、餌生物となる水生昆虫などの小動物にも影響が生じるものと考えられる。その一方で、対象事業実施区域東側の谷津田（谷津田④）の細流は、工事着工に伴う樹木の伐採、建設機械による基盤環境の改変や餌生物への影響はないものと考えられる。 <p>(2) 環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業実施に伴い影響が生じるニホンアカガエル、ホトケドジョウ及び餌生物の生息環境を確保するため保全エリアを設け、谷津田の生態系を保全する。また、道路法面工事における土砂流出防止策及び早期緑化を図り、谷津田の生態系を保全する。 <p>(3) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業者の実施可能な範囲で対策が実施されることから、事業実施に伴う影響の回避及び軽減措置が講じられていると評価される。 <p>2. 土地又は工作物の存在及び供用による影響</p> <p>(1) 予測結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上位性のキツネへの影響は、供用後は、残置森林には、コナラ林、スギ・ヒノキ植林、モウソウチク林などの多様な森林植生は残存するため、餌生物となる小型哺乳類、両生類・爬虫類などは徐々に回復するものと考えられる。谷津田の消失に伴う代替環境として、対象事業実施区域東側の谷津田を保全エリアとして確保する。このエリアは両生類・爬虫類の生息地、及び周辺林地とのキツネをはじめとするその他哺乳類などの移動経路として機能することが期待できることから、処分地、調整池などの存在によるキツネへの影響は小さいものと考えられる。 							

表 8-23(2) 調査及び予測・評価結果の概要（生態系）

項目	予測・環境保全措置及び評価
生態系	<p>・典型性のキビタキへの影響は、供用後は、残置森林としての山林が残存し、本種の生息環境や餌生物も生息するものと考えられる。よって、処分用地、調整池などの存在によるキビタキへの影響は小さいものと考えられる。ニホンアカガエルへの影響は、供用後は、対象事業実施区域北側の谷津田は一部が残るが、本種の生息環境及び餌生物も減少するものと考えられる。主要な生息基盤である谷津田の消失に伴う代替環境として、対象事業実施区域東側の谷津田を保全エリアとして確保する。このエリアは本種で産卵場のひとつであるとともに、餌生物の小昆虫類の生息環境として機能することが期待できることから、処分用地、調整池などの存在によるニホンアカガエルへの影響は小さいものと考えられる。コナラ群落への影響は、残置森林として 3.46ha がパッチ状に分布し、群落を構成する高木類から草本植物、シダ植物は生育するものと考えられる。下草刈りにより健全な生育環境が維持されているものと考えられ、事業実施とは別に、今後の下草刈りの継続・頻度によって生育状況に変化が生じることが予測される。草刈りなどの維持管理が行われ、周辺環境と調和した樹林環境や新たな植物の生育環境の創出・形成されるものと考えられることから、処分用地、調整池などの存在によるコナラ群落への影響は小さいものと考えられる。</p> <p>・特殊性のホトケドジョウへの影響は、供用後は、細流の一部は残るが、本種の生息環境及び餌生物も減少するものと考えられる。よって、主要な生息基盤のひとつである谷津田の細流の消失に伴う代替環境として、対象事業実施区域東側の谷津田を保全エリアとして確保する。処分用地、調整池などの存在によるホトケドジョウへの影響はないものと考えられる。また、この保全エリアの細流は本種の主要な生息域であり、ホトケドジョウが生息する谷津田の生態系として機能することが期待できる。</p> <p>(2) 環境保全措置</p> <p>・造成法面、造成緑地の地域性種苗（郷土樹種）による植栽・樹林化を図り、周辺環境と調和した緑地環境を確保する。</p> <p>(3) 評価</p> <p>・事業者の実施可能な範囲で対策が実施されることから、事業実施に伴う影響の回避及び軽減措置が講じられていると評価される。</p>

表 8-24 調査及び予測・評価結果の概要（人と自然との触れ合いの活動の場）

項目	現況調査								
人と自然との触れ合いの活動の場	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="312 383 1417 488"> <thead> <tr> <th>環境要素</th> <th>調査項目</th> <th>調査地点</th> <th>調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>人と自然との触れ合いの活動の場</td> <td>種類、位置及び規模、利用状況等</td> <td>対象事業実施区域 周辺（3地点）</td> <td>3回/年（春・夏・秋季に各1回）</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 松阪市総合運動公園では、スポーツ利用が主であり、春季にソフトボールとサッカーの試合、秋季にラグビーの試合が開催された。一方、夏季調査時は緊急事態宣言のため施設の利用が休止されており、利用人数も少なかったが、散策等で利用されていた。午前中に利用されている傾向があった。 上川町遊歩道公園では、ジョギングや散策、園内施設を用いたストレッチ、休憩等の利用が確認された。正午前後で利用人数が減るが、午前も午後も同じ程度利用されていた。 高田大池では、春季の朝8時ごろに地元住民が草刈りを行っていたが、それ以外では利用されている状況は確認されなかった。</p>	環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	人と自然との触れ合いの活動の場	種類、位置及び規模、利用状況等	対象事業実施区域 周辺（3地点）	3回/年（春・夏・秋季に各1回）
環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等						
人と自然との触れ合いの活動の場	種類、位置及び規模、利用状況等	対象事業実施区域 周辺（3地点）	3回/年（春・夏・秋季に各1回）						
	予測・環境保全措置及び評価								
	<p>1. 資材の運搬車両及び工事中道路等の建設による人と自然との触れ合いの活動の場の利用変更の程度に対する影響</p> <p>(1) 予測結果 ・人と自然との触れ合い活動の場と工事中車両の運行ルートは交差または近接することなく、資材の運搬車両の走行による騒音影響も道路端で62.7dBと環境基準を満足することから、主要な人と自然との触れ合い活動の場の利用状況等に与える影響はないと予測される。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・工事中車両の運転方法の指導。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p>								
	<p>2. 工作物の存在による人と自然との触れ合い活動の場の利用変更の程度に対する影響</p> <p>(1) 予測結果 ・供用後の騒音影響は41～48dBと予測され、参考とした「騒音に係る環境基準」を満足している。また、上川町遊歩道公園では、現況の騒音レベル50dBと同程度であることから、主要な人と自然との触れ合い活動の場の利用状況等に与える影響はないと予測される。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・作業方法の改善。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p>								

表 8-25 調査及び予測・評価結果の概要（景観）

項目	現況調査								
景観	<p>(1) 調査概要 調査概要は下表のとおりである。</p> <p style="text-align: center;">表 調査概要</p> <table border="1" data-bbox="311 387 1417 488"> <thead> <tr> <th>環境要素</th> <th>調査項目</th> <th>調査地点</th> <th>調査頻度・時期等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>景観</td> <td>主要な眺望点の状況</td> <td>対象事業実施区域内（4地点）</td> <td>2回/年（着葉期・落葉期に各1回）</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 調査結果 松阪市総合運動公園からは、対象事業実施区域との間に樹林や丘陵が存在するため視認できない。他の地点からは、間に樹林等が存在しているが、樹木の隙間などから対象事業実施区域の一部または全体が視認できる可能性がある。</p>	環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等	景観	主要な眺望点の状況	対象事業実施区域内（4地点）	2回/年（着葉期・落葉期に各1回）
環境要素	調査項目	調査地点	調査頻度・時期等						
景観	主要な眺望点の状況	対象事業実施区域内（4地点）	2回/年（着葉期・落葉期に各1回）						
予測・環境保全措置及び評価									
<p>1. 造成地・工作物の存在及び緑化等による景観への影響 程度に対する影響</p> <p>(1) 予測結果 ・対象事業実施区域南側からは、新最終処分場、洪水調整池 A 及び新浸出水調整槽の設置に伴う造成により、対象事業実施区域の南端丘陵地が掘削され、樹林は伐採される。それにより、東側谷地全体が視認され、また、道路沿いは法面が出現すると予測される。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・造成地等の早期緑化。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p>									

表 8-26 調査及び予測・評価結果の概要（廃棄物等）

項目	現況調査
廃棄物等	<p>(1) 調査概要 廃棄物等に係る現地調査はない。</p>
	<p style="text-align: center;">予測・環境保全措置及び評価</p>
	<p>1. 樹木の伐採・処理による廃棄物等の発生</p> <p>(1) 予測結果 ・新最終処分場の建設に伴い、伐採樹木は 1,183.2m³発生するが、これらについてはチップ化し、燃料等として再利用を検討する。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・伐採樹木の再利用。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p>
	<p>2. 施設の稼働に伴う廃棄物等の発生</p> <p>(1) 予測結果 ・浸出水処理施設からの脱水汚泥は、第 1 期で 5,115kg/年、第 2 期～3 期で 7,161kg/年が発生すると予測される。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・雨水集排水施設を設置し、処理すべき浸出水を削減することで浸出水処理の過程（凝集・中和等）において発生する汚泥量の低減が図る。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p>

表 8-27 調査及び予測・評価結果の概要（温室効果ガス等）

項目	現況調査
温室効果ガス等	<p>(1) 調査概要 温室効果ガス等に係る現地調査はない。</p>
	<p style="text-align: center;">予測・環境保全措置及び評価</p>
	<p>1. 稼働及び資材の運搬車両に伴う温室効果ガスの発生量 程度に対する影響</p> <p>(1) 予測結果 ・重機の稼働による二酸化炭素発生量は 2,029t-CO₂/工事期間、資材運搬車両等の走行による二酸化炭素発生量は 25t-CO₂/工事期間で、合計 2,054t-CO₂/工事期間が発生すると予測される。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・待機時のアイドリングストップの徹底。 ・重機等の適切な点検整備の実施。 ・エコドライブの徹底。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p>
	<p>2. 樹木の伐採等により失われる炭素蓄積量</p> <p>(1) 予測結果 ・樹種別で最も蓄積量が多いのは広葉樹で 125.2t-CO₂/年、合計で 139.7t-CO₂/年と予測される。なお、造成法面の緑化により約 20%が回復するものと見込まれる。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・造成法面、造成緑地の地域性種苗（郷土樹種）による緑化。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p>
<p>3. 施設の供用・稼働（廃棄物の埋め立て）に伴う温室効果ガスの排出量 程度に対する影響</p> <p>(1) 予測結果 ・最終処分場からの二酸化炭素発生量は平均 83.6t-CO₂/年、浸出水処理施設からの二酸化炭素発生量は平均 110.1t-CO₂/年と予測される。</p> <p>(2) 環境保全措置 ・埋立廃棄物の適切な受入れ。 ・荷下ろし時の混入物確認。</p> <p>(3) 評価 ・環境への影響は事業者の実行可能な範囲で、回避又は低減が図られていると評価する。</p>	