

# 公共関与型産業廃棄物最終処分場整備事業

## 環境影響評価書

### 要約書

令和元年 6 月

一般財団法人クリーンいわて事業団

## 目 次

第1章 対象事業の名称等	1
1.1 対象事業の名称	1
1.2 事業者の名称、代表者の氏名及び所在地	1
第2章 対象事業の目的及び内容	2
2.1 対象事業の目的	2
2.2 対象事業の内容	3
第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況	26
3.1 自然的状況	26
3.2 社会的状況	30
3.3 環境の保全を目的とする法令等により指定された地域その他の対象及び 当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に係る施策の内容	31
第4章 環境影響評価図書に対する意見及び事業者の見解	33
4.1 方法書に対する意見及び事業者の見解	33
4.2 準備書に対する意見及び事業者の見解	35
第5章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法	37
第6章 調査、予測及び評価	39
6.1 調査項目及び調査地点	39
6.2 調査実施日	54
6.3 調査、予測及び評価の結果	56
第7章 環境保全措置等	68
7.1 環境保全措置	68
7.2 環境配慮事項	69
第8章 事後調査	72
第9章 総合評価	74
第10章 評価書作成に当たっての準備書からの修正内容	75
第11章 環境影響評価の受託者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	82

## 第1章 対象事業の名称等

### 1.1 対象事業の名称

公共関与型産業廃棄物最終処分場整備事業

### 1.2 事業者の名称、代表者の氏名及び所在地

#### 1.2.1 事業者の名称

一般財団法人クリーンいわて事業団

#### 1.2.2 代表者の氏名

理事長 大泉 善資

#### 1.2.3 事業者の所在地

岩手県奥州市江刺岩谷堂字大沢田 113 番地

## 第2章 対象事業の目的及び内容

### 2.1 対象事業の目的

#### 2.1.1 対象事業の背景及び目的

一般財団法人クリーンいわて事業団（以下「事業団」という。）は、平成5年1月に全国で初めて廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）に基づく廃棄物処理センターの指定を受け、廃棄物適正処理のモデル施設として「いわてクリーンセンター」を奥州市江刺に整備し、平成7年から管理型最終処分の処理事業を行っている。

これまで事業団では、県内で発生した産業廃棄物や、東日本大震災津波で発生した災害廃棄物の処理を行うなど、岩手県の廃棄物の適正処理に貢献するとともに、住民や事業者の方々から信頼の得られる事業を展開してきた。

いわてクリーンセンターの最終処分場では、供用開始以降、廃棄物処理法の改正により廃石膏ボードが管理型処分の対象となるなどの埋立需要の変化に対応し、拡張を行いながらこれまで運用してきたが、前述のとおり東日本大震災津波で発生した災害廃棄物を埋め立てたことなどにより、その埋立終了時期が近づいてきている。

このような背景のもと、対象事業は岩手県の産業廃棄物適正処理体制の確保のため、いわてクリーンセンターの後継となる産業廃棄物管理型最終処分場の整備を行うものである。

## 2.2 対象事業の内容

### 2.2.1 対象事業の種類

種類：産業廃棄物管理型最終処分場及び一般廃棄物最終処分場の設置

構造形式：オープン型

### 2.2.2 埋立処分の用に供される場所の面積

総埋立面積：130,483m<sup>2</sup>（ 期：49,952m<sup>2</sup>、 期：39,083m<sup>2</sup>、 期：50,720m<sup>2</sup>）

（最終処分場の期数は3期とし、1期当たりの埋立期間は15年間。）

期と 期、 期と 期の埋立地は一部重複するため、これらの合計は総埋立面積と一致しない。

### 2.2.3 対象事業実施区域の位置

対象事業実施区域は、図 2-1～図 2-2 に示すとおりである。

所在地：八幡平市平館第2地割地内（花沢筋）

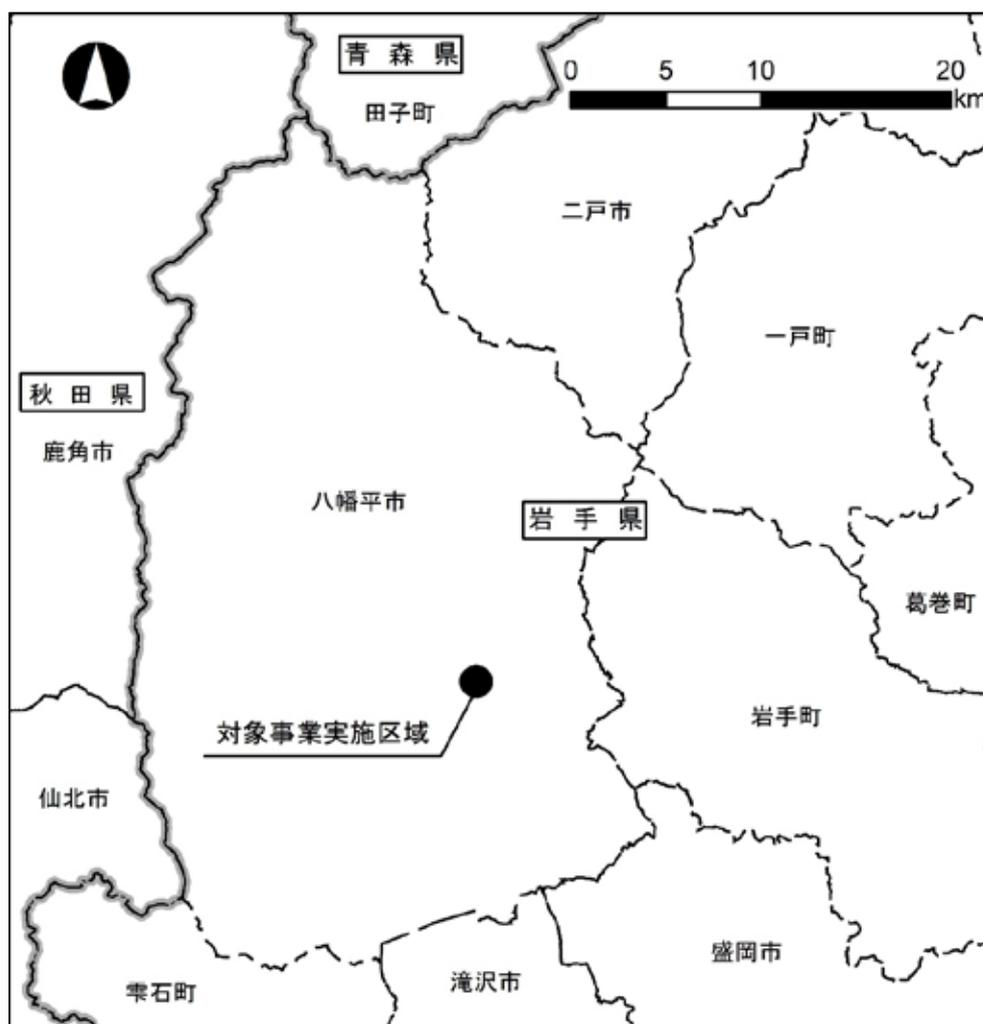


図 2-1 対象事業実施区域（広域図）

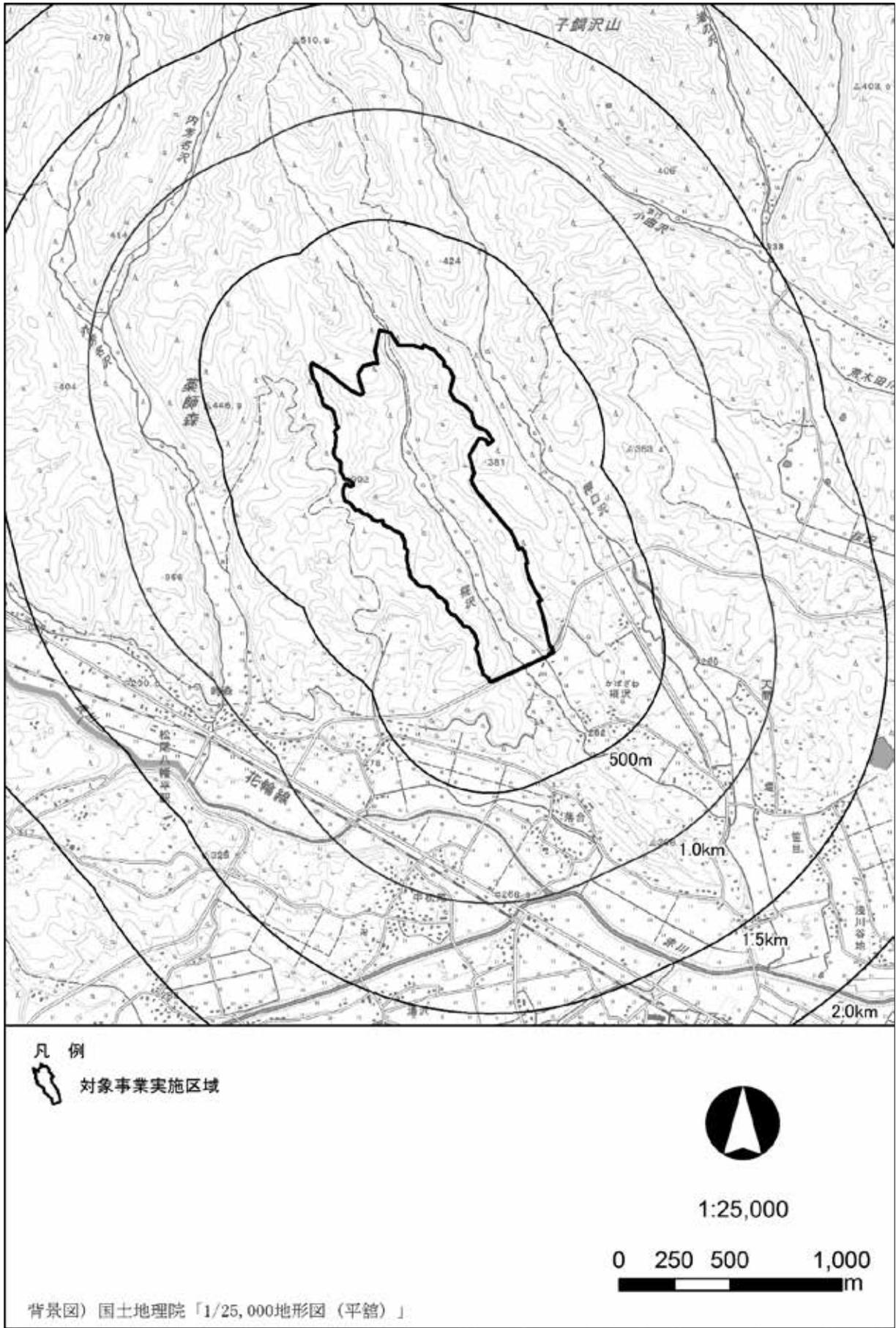


図 2-2 対象事業実施区域(周辺図)

## 2.2.4 最終処分場の埋立容量

総埋立容量：1,824,100m<sup>3</sup>（1期当たりの埋立容量：約610,000m<sup>3</sup>）

## 2.2.5 最終処分場において処分する廃棄物の種類

埋立対象物は産業廃棄物及び一般廃棄物とするが、一般廃棄物については災害廃棄物等緊急時のみの受入を想定する。

表 2-1 本処分場における埋立対象物

埋立対象物	内容
産業廃棄物	燃え殻、汚泥、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず（工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたものを除く。）及び陶磁器くず、鋳さい、がれき類、ばいじん、産業廃棄物を処分するために処理したもの（以上について石綿含有産業廃棄物を含む。）廃石綿等（特別管理産業廃棄物）
一般廃棄物	埋立対象産業廃棄物と同様の性状を有する一般廃棄物（災害廃棄物、緊急対応で搬入される自治体からの一般廃棄物、産業廃棄物と一体不可分の状態で搬入される一般廃棄物）

## 2.2.6 対象事業実施区域の面積

対象事業実施区域の面積：約714,392m<sup>2</sup>

## 2.2.7 最終処分場において処分する廃棄物の量

廃棄物の量は、3期合計で1,824,100m<sup>3</sup>であり、1期当たり約610,000m<sup>3</sup>となる。

埋立量（覆土量を含む予測結果）は表 2-2 のとおりである。

表 2-2 廃棄物の量及び埋立量（1期当たり）

項目	単位	合計	埋立品目							
			受託分						自家 処理分	
			現受託分				焼却残渣量相当分			
			ガラス・コンクリート・陶磁器	燃え殻	無機汚泥	その他	燃え殻	ばいじん	水処理汚泥	
重量	埋立量	(t)	617,447	341,325	101,159	79,530	61,997	3,931	20,505	9,000
(15年)	中間覆土	(t)	203,758							
	計	(t)	821,205							
容量	埋立量	(m <sup>3</sup> )	447,425							
(15年)	中間覆土	(m <sup>3</sup> )	127,349							
	計	(m <sup>3</sup> )	574,774							
最終覆土		(m <sup>3</sup> )	34,486							
合計		(m <sup>3</sup> )	609,260	埋立容量(1期分)：約61万m <sup>3</sup>						

## 2.2.8 最終処分場の埋立処分の計画の概要

### (1) 対象事業に係る土地利用計画

対象事業の土地利用計画を図 2-3 に示す。

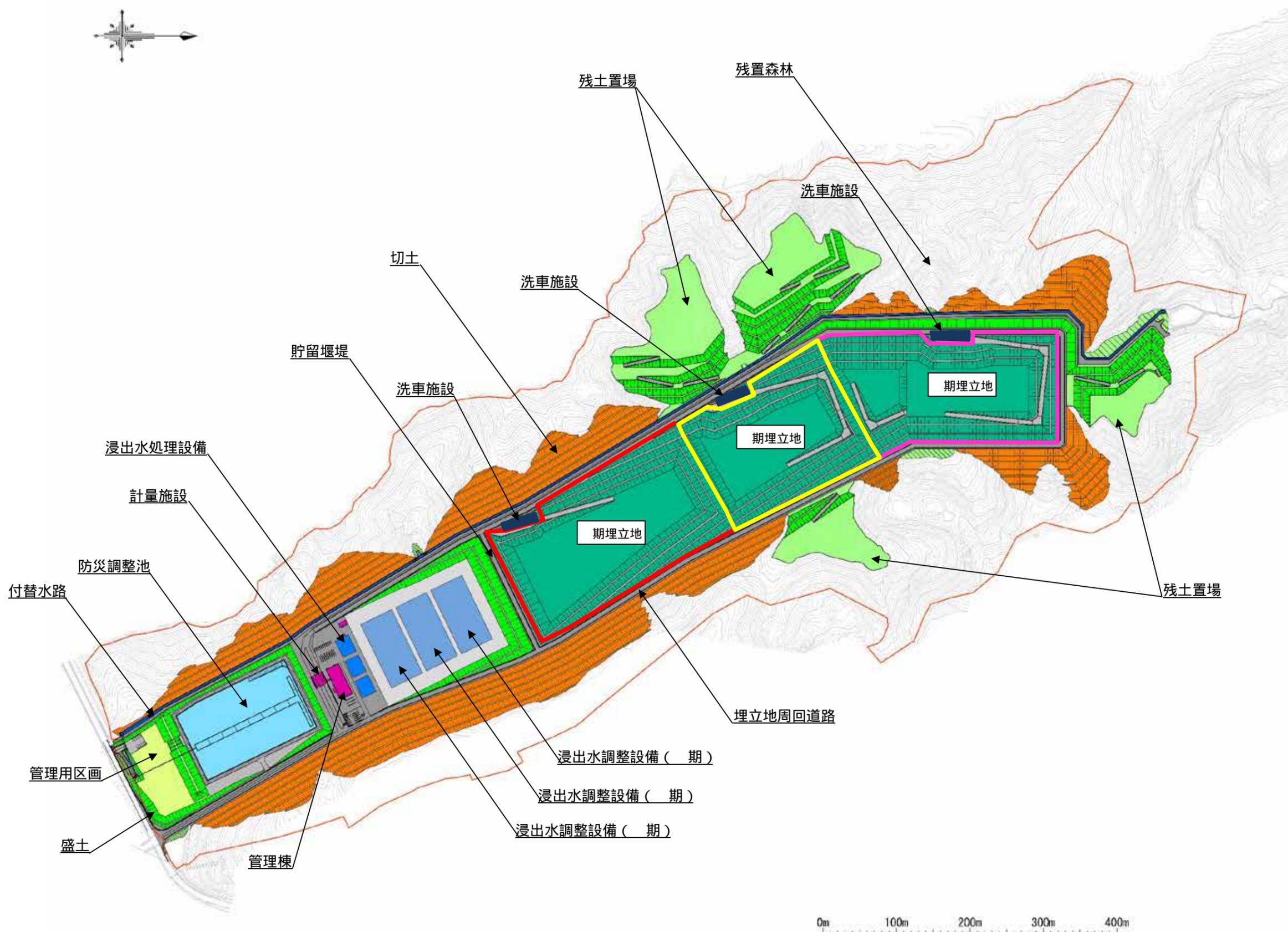


図 2-3 対象事業の土地利用計画

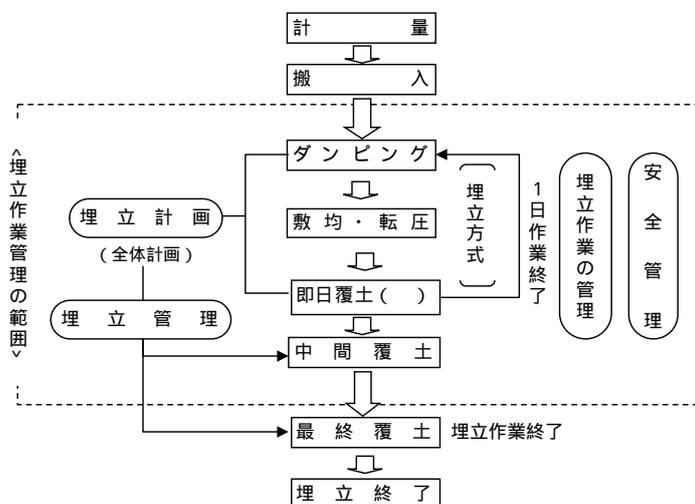
(2) 埋立処分計画

本施設での埋立処分は、表 2-3 に示すとおり 3 期に分けて行い、全体で計 45 年間の計画とする。各期で処分を行う埋立廃棄物の量及び組成は、前出の表 2-2 のとおりである。

また、廃棄物の搬入から埋立終了までの埋立処分の流れを図 2-4 に示す。埋立処分は下流側からの埋立を基本とし、飛散等のおそれがある場合は必要に応じて即日覆土を行うほか、ある程度の高さ（3m 程度）及び面積に達した段階での中間覆土、埋立が終了した際の最終覆土を実施する。

表 2-3 計画目標年次

期	計画目標年次
期	2023 年～2037 年（計 15 年間）
期	2038 年～2052 年（計 15 年間）
期	2053 年～2067 年（計 15 年間）



( ) 飛散等のおそれがある場合に実施する。

図 2-4 埋立処分の流れ

表 2-4 埋立方法

埋立方式	
<p>○ 本処分場では、一日の埋立作業をセル方式に準じて実施し、飛散等のおそれがある場合は、一日当たりの埋立ごみに法面を含めて覆土（即日覆土）を行う。埋立は面的に進行し、ある程度の高さ（3m 程度）及び面積に達した段階で中間覆土を行うサンドイッチ方式により実施する。上記の作業を最上層に達するまで繰り返し行い、埋立が終了した際に最終覆土を実施する。</p>	
<p>セル方式（一日の作業）</p>	<p>サンドイッチ方式（定期的な作業）</p>
埋立方式の概念	

(3) 施設計画

1) 施設の概要

処分場を構成する主な設備は表 2-5 のとおりであり、配置計画は前出の図 2-3 のとおりである。

表 2-5 施設を構成する主な設備

種類	主な設備	
主要設備	貯留構造物	地下水集排水設備
	遮水工	雨水集排水設備
	浸出水集排水設備	防災調整設備
	浸出水調整設備	埋立ガス処理設備
	浸出水処理設備	場内散水設備
	処理水放流設備	
管理施設	受入計量設備	管理道路・場内道路
	管理棟	地下水モニタリング設備
関連施設	洗車設備	門・囲障設備
	飛散防止設備	管理用区画

2) 施設の運転計画

廃棄物の受入時間等

受入時間：午前 9 時～16 時

営業日：毎週月曜日～金曜日（ただし、祝祭日、年末年始は休み。）

施設の運転時間

埋立作業時間：午前 9 時～12 時、午後 1 時～4 時 30 分

浸出水処理施設：24 時間稼働

3) 貯留構造物

廃棄物層の流出や崩壊を防ぎ、埋め立てられた廃棄物を安全に貯留するため貯留構造物を設ける。貯留構造物の構造形式は、アースダムとする。

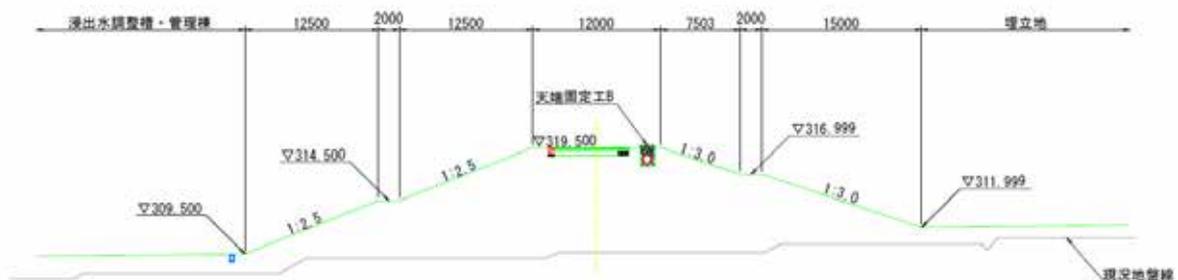


図 2-5 貯留構造物断面図

#### 4) 遮水工

浸出水による周辺地下水の水質汚濁を防止するため、遮水工を設ける。

本処分場における遮水工の構造を図 2-6 に示す。

なお、遮水工の機能は以下のとおりである。

- ・ 遮水機能
- ・ 損傷防止機能
- ・ 漏水通過時間確保機能、汚染軽減機能
- ・ 損傷モニタリング機能

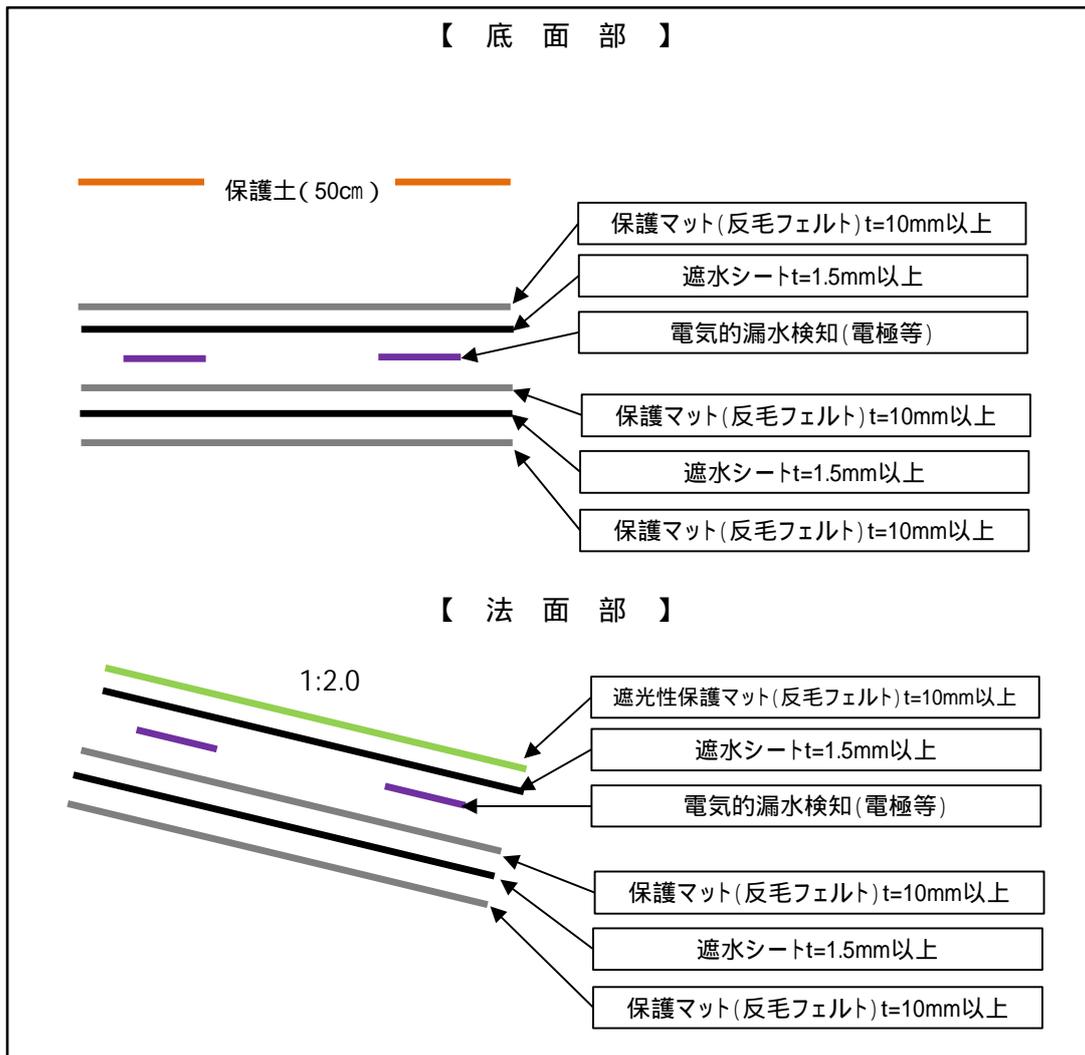


図 2-6 遮水工の構造

#### 5) 浸出水集排水設備

埋立地内に降った雨が廃棄物層を通過することにより生成される汚水、廃棄物の保有水、発酵過程で生じる分解水等の浸出水を集水及び導水するために浸出水集排水設備を設ける。なお、浸出水調整設備は期毎に設けるため、浸出水集排水管も期毎に集排水できるように配置する。

浸出水集排水設備は埋立地底面の中央部に幹線を設置し、幹線を中心に 20m 間隔で支線を配置する。

#### 6) 浸出水処理施設

浸出水を一時的に貯留し、水質・水量を均一化させる浸出水調整設備と、浸出水が計画放流水質を満たすように処理を行う浸出水処理設備を設ける。

なお、浸出水処理施設(浸出水調整設備及び浸出水処理設備からなる施設)については、期毎に整備する。

##### a) 施設規模

浸出水処理施設の施設規模は表 2-6 に示すとおりである。

表 2-6 期ごとの施設規模

	浸出水処理設備	浸出水調整設備
第 期	160 m <sup>3</sup> /日 (最大時)	15,400 m <sup>3</sup>
第 期	130 m <sup>3</sup> /日 (最大時)	11,900 m <sup>3</sup>
第 期	170 m <sup>3</sup> /日 (最大時)	15,300 m <sup>3</sup>

##### b) 放流先

放流先は、農業用の利水や漁業権の設定がない一級河川赤川とする。

なお、放流管には場内の浄化槽からの処理水も流下する。

##### c) 放流水質の設定

放流水の水質は表 2-7 に示す値を遵守する。

表 2-7 放流水質

項目	単位	基準省令 <sup>1</sup>	放流水質
アルキル水銀化合物	(mg/L)	検出されないこと	検出されないこと
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg/L)	0.005	0.005
カドミウム及びその化合物	(mg/L)	0.03	0.03
鉛及びその化合物	(mg/L)	0.1	0.1
有機燐化合物	(mg/L)	1	1
六価クロム化合物	(mg/L)	0.5	0.5
砒素及びその化合物	(mg/L)	0.1	0.1
シアン化合物	(mg/L)	1	1
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	0.003	0.003
トリクロロエチレン	(mg/L)	0.1	0.1
テトラクロロエチレン	(mg/L)	0.1	0.1
ジクロロメタン	(mg/L)	0.2	0.2
四塩化炭素	(mg/L)	0.02	0.02
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	0.04	0.04
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	1	1
シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.4	0.4
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	3	3
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	0.06	0.06
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	0.02	0.02
チウラム	(mg/L)	0.06	0.06
シマジン	(mg/L)	0.03	0.03
チオベンカルブ	(mg/L)	0.2	0.2
ベンゼン	(mg/L)	0.1	0.1
セレン及びその化合物	(mg/L)	0.1	0.1
1,4-ジオキサン	(mg/L)	0.5	0.5
ほう素及びその化合物	(mg/L)	50	50
ふっ素及びその化合物	(mg/L)	15	15
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	(mg/L)	アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、 亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の 合計量200mg/L以下	アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、 亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の 合計量200mg/L以下
水素イオン濃度(水素指数)	-	5.8～8.6	5.8～8.6
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	60	60
化学的酸素要求量	(mg/L)	(90)	90 <sup>2</sup>
浮遊物質量	(mg/L)	60	60
ルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	(mg/L)	5	5
ルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	(mg/L)	30	30
フェノール類含有量	(mg/L)	5	5
銅含有量	(mg/L)	3	3
亜鉛含有量	(mg/L)	2	2
溶解性鉄含有量	(mg/L)	10	10
溶解性マンガン含有量	(mg/L)	10	10
クロム含有量	(mg/L)	2	2
大腸菌群数	(個/cm <sup>3</sup> )	3,000	3,000
窒素含有量	(mg/L)	(120(日間平均60))	(120(日間平均60)) <sup>3</sup>
炭含有量	(mg/L)	16(日間平均8)	16(日間平均8)
ダイオキシン類	(pg-TEQ/L)	10	10

1: 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)

ただし、ダイオキシン類については、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく廃棄物の最終処分場の維持管理の基準を定める省令(平成12年1月14日総理府令・厚生省令第2号)

2: 海洋・湖沼に排出する場合に適用される基準であり本処分場には適用されないが、施設の維持管理上、維持管理計画値に含めるもの。

3: 特定の海域及びこれらに流入する公共用水域に排出する場合に適用される基準であり本処分場には適用されないが、施設の維持管理上、維持管理計画値に含めるもの。

d) 処理設備

浸出水は、図 2-7 に示すフローで処理を行い、浸出水処理施設は表 2-8 に示す設備構成とする。なお、原水の水温は低温になることも予測されることから、必要に応じて加温装置を設置する。

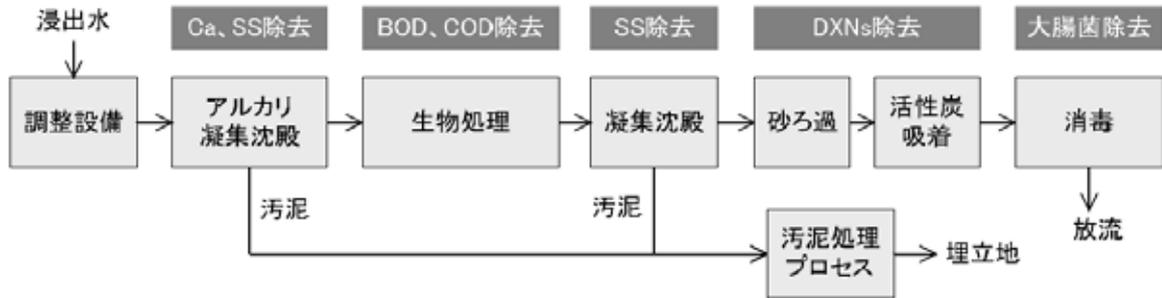


図 2-7 浸出水処理フロー

表 2-8 処理設備の概要

設備		内容
浸出水調整設備	流入調整設備	流入する浸出水の水量及び水質の変動を緩和し、安定して処理できるものとする。
浸出水処理設備	アルカリ凝集沈殿設備	浸出水における SS 及びカルシウムを安定して除去できるものとする。
	生物処理設備	浸出水における BOD や COD を安定して除去できるものとする。
	凝集沈殿設備	コロイド状の SS 等を安定して除去できるものとする。また、SS だけではなく COD に対する砂ろ過や活性炭吸着設備への負荷低減ができるものとする。
	砂ろ過設備	ダイオキシン類に対する原水水質変動への安全対策として、ダイオキシン類を除去できるものとする。
	活性炭吸着設備	ダイオキシン類に対する原水水質変動への安全対策として、ダイオキシン類を除去できるものとする。
	消毒設備	処理水を十分消毒し、殺菌できるものとする。また、放流設備では、処理水を公共水域に放流できるものとする。
	汚泥処理設備	浸出水処理施設から排出される汚泥を濃縮、脱水できるものとする。

e) 処理時間

処理時間は、以下を基本とする。

- ・ 汚水処理：週 7 日、24 時間/日
- ・ 汚泥処理：週 5 日、5 時間/日

f) 施設面積

浸出水処理施設は、表 2-9 に示す面積で設定する。

表 2-9 面積の概要

施設	設備	面積 (1 期あたり)
浸出水処理施設	浸出水調整設備	約 5,000m <sup>2</sup> (100m × 50m)
	浸出水処理設備	約 450m <sup>2</sup> (30m × 15m)

#### 7) 地下水集排水設備

地下水による遮水工の損傷を防止するため、地下水集排水設備を設ける。

地下水集排水設備は底面及び法面に配置し、小段及び法面部の地下水集水管は底面の支線及び幹線に接続する。なお、集排水された地下水は、防災調整設備に導水する。

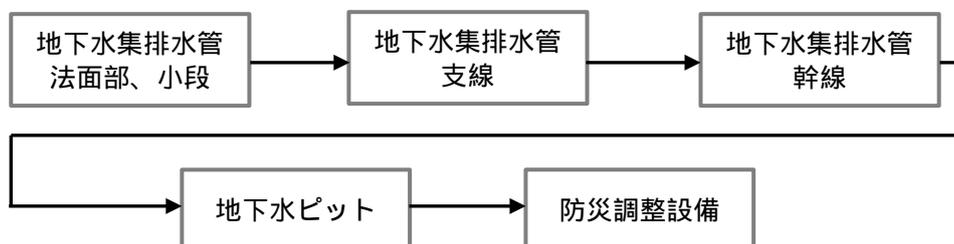


図 2-8 地下水集排水の流れ

#### 8) 雨水集排水設備

埋立地周辺雨水の埋立地内への侵入防止、埋立地上流部雨水の排水、埋立造成終了後の雨水排水等を勘案して、雨水集排水設備を設ける。

雨水集排水設備は 10 年確率降雨量に対応可能な水路とし、集水方法は外周水路（U型水路）による集排水とする。また、将来施工区画には仮設沈砂池を設け、当該範囲の雨水はバイパス管を經由し防災調整設備へ導水する。

#### 9) 防災調整設備

開発行為に伴い増加するピーク流量を安全に流下させるため、防災調整池を設ける。

防災調整池は必要容量 43,456m<sup>3</sup> に対して 53,943m<sup>3</sup> の設備とする。

#### 10) 埋立ガス処理設備

埋め立てる廃棄物をできるだけ好氣的に保ち、埋立廃棄物の分解安定化を促進するとともに、埋立地から発生するガスを速やかに排除するために埋立ガス処理設備を設ける。

埋立ガス処理設備は、浸出水集排水管と機能を兼ねるものとする。

#### 11) 場内散水設備

散水設備は、廃棄物や粉じんの飛散防止の役割や防火設備の補助的設備として設置する。

#### 12) 受入計量設備

最終処分場が受け入れる廃棄物の量と質を適切に管理するため、受入計量設備を設ける。本施設では搬入口付近に管理棟及び計量棟を別棟として近接させて設置する。

#### 13) 管理棟

管理棟は、最終処分場の環境保全、安全性の確保、計画的な運営のために各施設や作業を統合管理するために設ける。

#### 14) 付替道路

本処分場を設置することで既存の農道が寸断されるが、これらの道路を使用して出入りする土地は全て処分場用地とする計画であり、付替道路の整備は不要である。

#### 15) 管理用道路及び場内道路

管理用道路及び場内道路として、表 2-10 に示す道路を設置する。

表 2-10 道路の種類

種類	内容
搬入道路	市道より敷地内～受入計量設備～埋立地入り口までの道路。
埋立地周回道路	本処分場の全体を巡回して点検するために埋立地の外周を一巡できる道路。
場内道路	埋立地内に設置する道路。

#### 16) 地下水モニタリング設備

供用開始後、遮水工の破損による遮水機能の低下に伴って、未処理の浸出水が流出していないか監視するために地下水モニタリング設備を設ける。

地下水モニタリング設備は、埋立地の上流側地下水モニタリング施設、下流側地下水モニタリング施設の計 2 箇所に設置する。

#### 17) その他付帯設備

##### a) 洗車設備

洗車設備は、搬入車両が埋立地から出る際に搬入車両に付着した廃棄物や土などの持ち出しを防止するために設置する。

洗車方法は、車輪に付着した廃棄物を確実に洗浄するため、プール式の洗車設備を設置する。また、洗車排水は、埋立地内へ流下させることとし、最終的に浸出水処理施設で処理を行う。

##### b) 飛散防止設備

飛散防止設備は、埋立廃棄物の飛散を防止し、周辺環境を保全するために設置する。

各種条件は以下のとおりである。

- ・本処分場は埋立地外周に外周道路を設けるが、外周道路からの埋立地管理を容易にするため、外周道路外縁に飛散防止設備を設ける。
- ・飛散防止設備は高さ 1.8m のネットフェンスとする。

##### c) 上水道・生活排水処理設備

上水は、処分場搬入口付近に設置する取合点から、管理棟付近に設置する受水槽を経て、管理棟及び浸出水処理施設等で使用する。

また、管理棟、計量棟及び浸出水処理施設から排出される生活排水は、浄化槽で処理後に、浸出水処理施設からの処理水と合わせて一級河川赤川へ放流する。

d) 門・囲障設備

本処分場の出入口には門扉を設け、1日の作業が終わって管理要員などが退場する際は必ず閉扉の上施錠し、人がみだりに最終処分場に立ち入らないよう運営する。

各種条件は以下のとおりである。

- ・最終処分場を取り囲む範囲に設置する。
- ・囲障設備は侵入防止として高さ 1.8m のネットフェンスとする。

### 2.2.9 最終処分場の放流水の放流先

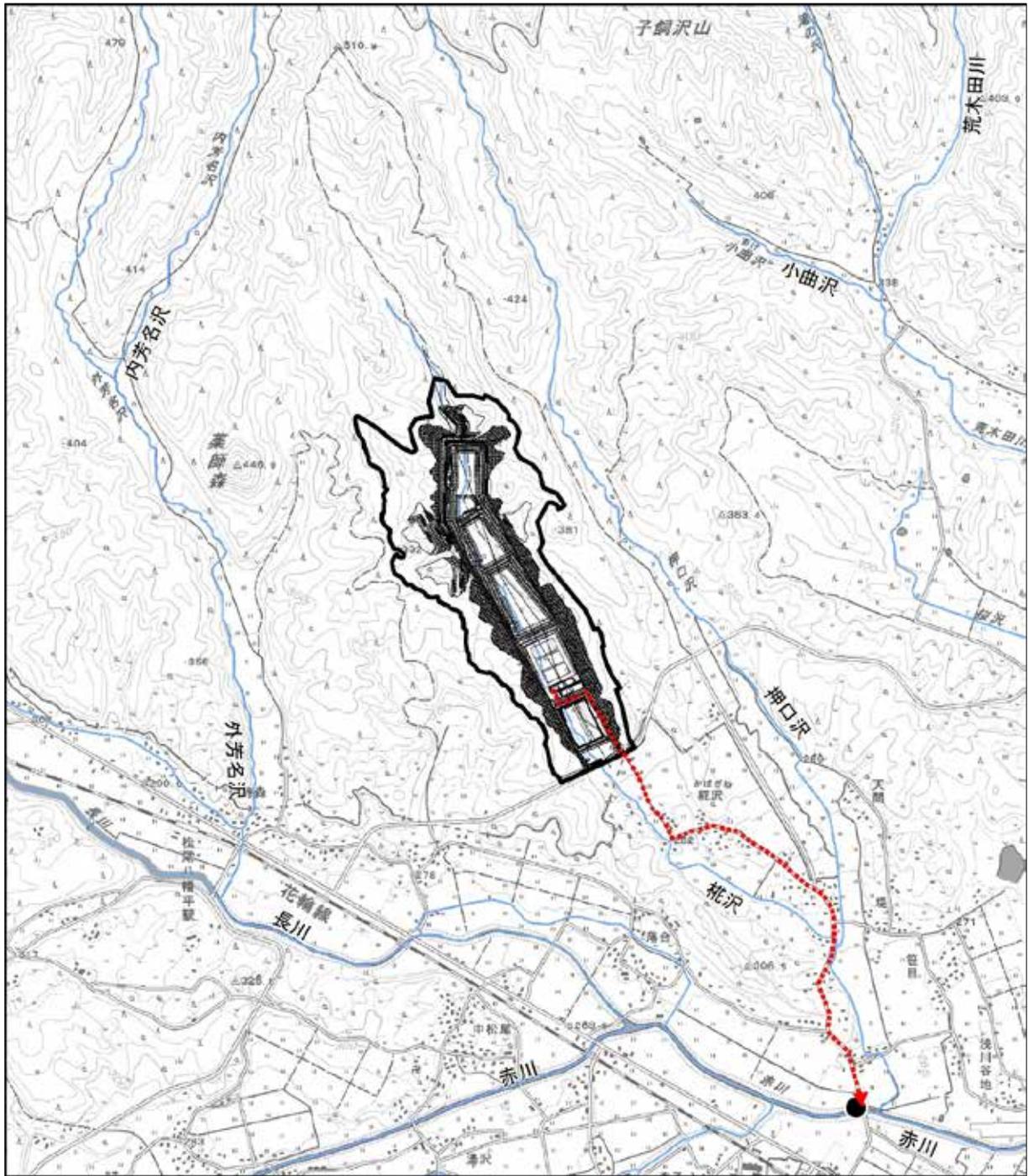
処理水の放流先は、農業用の利水や漁業権の設定がない一級河川赤川とする。

処理水排水の放流ルートを図 2-9 に示す。

なお、処理水放流設備は以下を計画する。

- ・放流方式は、自然流下方式とする。
- ・処理水量は、 期までの「浸出水処理能力」の最大値（ $412\text{m}^3/\text{日}$ ）とする。

期運用時点におけるⅠ期浸出水処理設備の処理量はⅠ期最大時の処理量よりも減少すること等から「浸出水処理能力」の最大値は $412\text{m}^3/\text{日}$ となる。



- 凡例
-  対象事業実施区域
  -  浸出水の放流ルート
  -  浸出水処理水放流先
  -  河川



1:25,000



背景図) 国土地理院「1/25,000地形図(平館)」

図 2-9 放流ルート

## 2.2.10 対象事業の工事計画の概要

### (1) 概略事業計画

事業計画の基本的事項を以下に示す。

#### 1) 工事工程

本事業における設備は、3期分の埋立地を効率的に整備するために、付替水路や埋立地管理用道路等の 1期整備時に全て整備するものと、期毎に整備するものに区分される。また、期毎に整備するものは 1期、2期の埋立完了前にそれぞれ 1期、2期分を整備する必要がある。

本処分場における主要施設の整備時期の一覧を表 2-11 に、工事工程を表 2-12 に示す。

表 2-11 主要施設の整備時期一覧

種類	主な設備	1期	2期	3期	整備時期
主要設備	貯留構造物		-	-	1期整備時に設置
	遮水工				期毎に整備
	浸出水集排水設備				期毎に別途整備（下流堰堤貫通部のみ各期分先行整備）
	浸出水調整設備				期毎に別途整備（各期新設）
	浸出水処理設備				期毎に別途整備（各期新設）
	処理水放流設備		-	-	1期整備時に想定最大流量分を整備
	地下水集排水設備				期毎に整備（延伸）
	雨水集排水設備		-	-	1期整備時に全範囲分を整備
	埋立ガス処理設備				期毎に整備（維持管理時の延伸）
管理施設	場内散水設備		-	-	1期整備時に散水車を配置
	計量設備		-	-	1期整備時に設置
	管理棟		-	-	〃
	管理道路		-	-	1期整備時に全範囲分を整備
	場内道路				期毎に整備
関連施設	地下水モニタリング設備		-	-	1期整備時に全範囲を網羅する上下流井戸を整備
	防災調整設備		-	-	1期整備時に全期完了の形状で設置
	洗車設備				期毎に整備
	飛散防止設備				〃
	門・圍障設備				〃
	付替水路		-	-	1期整備時に付替え

表 2-12 工事工程

項目	年度	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	...	2035	2036	2037	2038	2039	2040	...	2050	2051	2052	2053	2054	2055	...	2065	2066	2067	2068	2069																		
	埋立期	期埋立															期埋立															期埋立														
	埋立年数	1	2	3	...	13	14	15	1	2	3	...	13	14	15	1	2	3	...	13	14	15	1	2	3	...	13	14	15																	
期埋立期間 (2023.12供用開始 ~ 2038.11 期埋立完了)																																														
（建設期工事）	産業廃棄物最終処分場処理水放流設備工事 (2020.6 ~ 2023.11 予定)																																													
	産業廃棄物最終処分場(期) 本体建設工事 (2020.6 ~ 2023.11 予定)																																													
	産業廃棄物最終処分場(期) 浸出水処理施設建設工事 (2020.6 ~ 2023.11 予定)																																													
	産業廃棄物最終処分場(期) 管理棟等建設工事 (2022.11 ~ 2023.11 予定)																																													
	最終覆土設計・工事 (2037 ~ 2038 予定)																																													
期埋立期間 (2038.12供用開始 ~ 2053.11 期埋立完了)																																														
（建設期工事）	産業廃棄物最終処分場(期) 本体建設工事																																													
	産業廃棄物最終処分場(期) 浸出水処理施設建設工事																																													
	最終覆土設計・工事																																													
期埋立期間 (2053.12供用開始 ~ 2068.11埋立完了)																																														
（建設期工事）	産業廃棄物最終処分場(期) 本体建設工事																																													
	産業廃棄物最終処分場(期) 浸出水処理施設建設工事																																													
	最終覆土設計・工事																																													

## 2) 工事手順

期整備時までの概略の工事手順は以下のとおりである。

工事手順は、まず伐採工事を行い、本体工事により既存水路が取り壊しになる前に付替水路工事を実施する。その後、工事中の濁水及び洪水防止のため、防災調整設備を先行して整備し、続けて本体造成工事を行う。また、造成工事に合わせて地下水集排水設備工事を行い、造成完了後、遮水工、浸出水集排水設備及び雨水集排水設備等の関連工事を実施する。浸出水調整設備は造成工事に合わせて実施し、浸出水処理設備、管理棟設備及び計量設備は造成完了後に整備する。

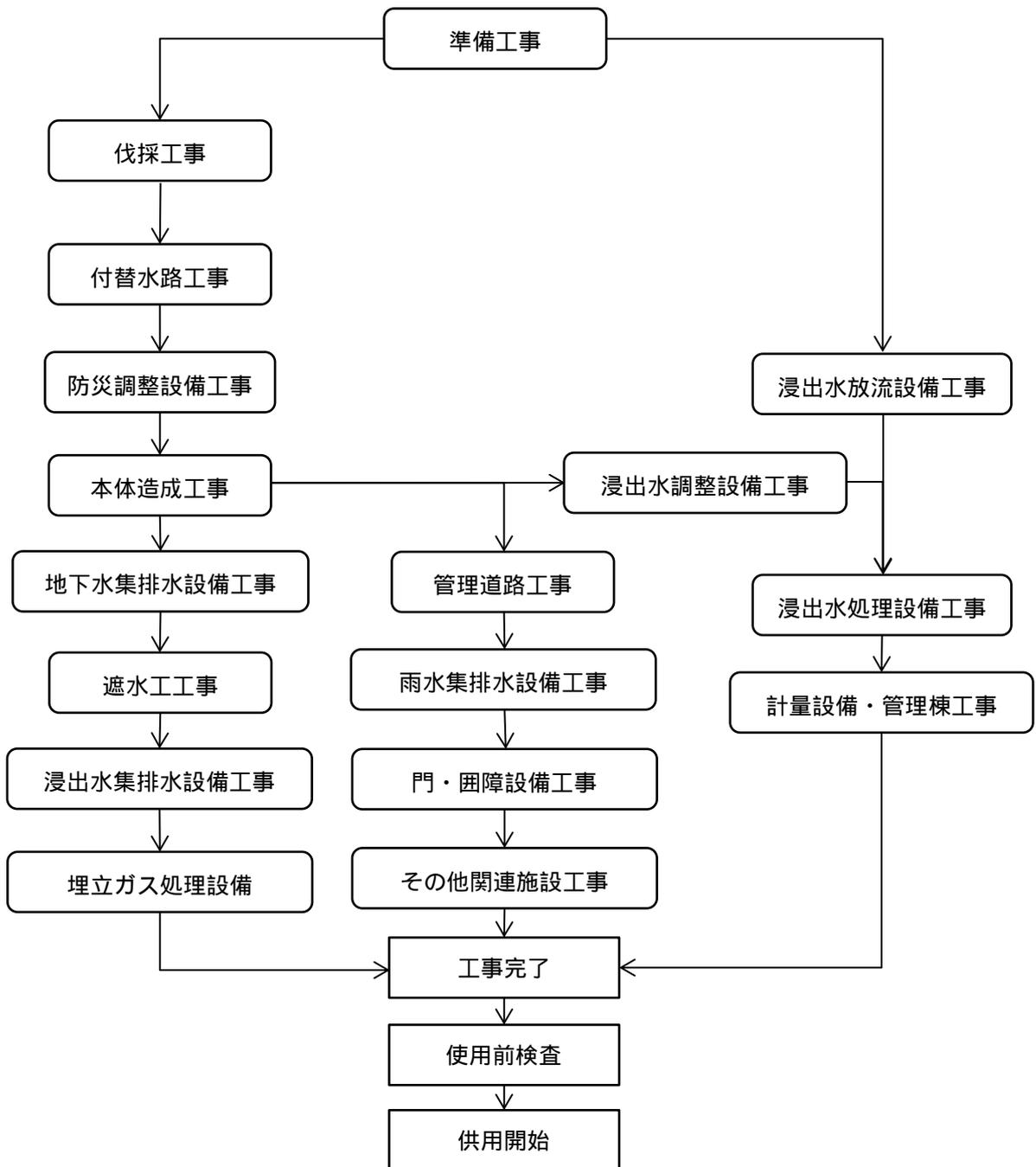


図 2-10 工事手順

## (2) 造成計画

本事業では、3期に分けて埋立を行うものとし、1期当たりの埋立容量は約61万m<sup>3</sup>で3期合計約183万m<sup>3</sup>とする。

なお、造成は切土または盛土を基本とする。

### 1) 造成法面勾配

造成法面勾配の一覧を表 2-13 に示す。

表 2-13 造成法面勾配

埋立地内	切土法面	1:2.0 以上
	盛土法面	1:2.0 以上
埋立地外	切土法面	0m ~ 5m 1:1.5
		5m ~ 10m 1:1.5
		10m ~ 20m 1:1.6
		20m 以上 1:1.8
盛土法面	1:2.0	

### 2) 土工量

本事業の造成では、切土量及び盛土量の場内バランスを図り、かつ発生する残土も覆土材等の場内利用を計画する。

### 3) 濁水処理プラント

本事業では、I期整備時において防災調整池を整備して濁水処理に用いるが、防災調整池整備前は仮設の処理プラントを設けて処理を行う。

防災調整池整備前は、事業実施内で発生する濁水を処理するために、対象事業実施区域の最下流部に処理プラントを設置する。管理項目は、水素イオン濃度(pH)及び浮遊物質量(SS)とし、表 2-14 の数値を満たすように処理を行う。また、処理水は対象事業実施区域を流れる椀沢へ放流する。

防災調整池整備後は、コンクリート打設時の洗い水によるアルカリ排水の対策として、pH調整のための処理プラントを防災調整設備の上流部に設置する。なお、濁水に対しては凝集剤やシックナー等を用いて処理し、アルカリ排水に対しては炭酸ガス等により pH調整する。

表 2-14 処理プラントの放流水質

項目	単位	処理水の水質
pH	-	5.8 ~ 8.6
SS	mg/L	200 (日間平均 150)

#### 4) 仮設沈砂池

防災調整池整備後は、対象事業実施区域の上流側に仮設沈砂池を設けて発生する濁水を集水し、雨水バイパス管を通じて防災調整池に流下させる。

設置箇所は、期整備時は、期整備区画より上流域から発生する濁水への対応として、期埋立地の上部に仮設沈砂池を設置する。期整備時は、期整備区画から発生する濁水への対応として第 期埋立地の上部に仮設沈砂池を設置する。期整備時は、造成裸地面積が小さいことから仮設沈砂池は設置しない。

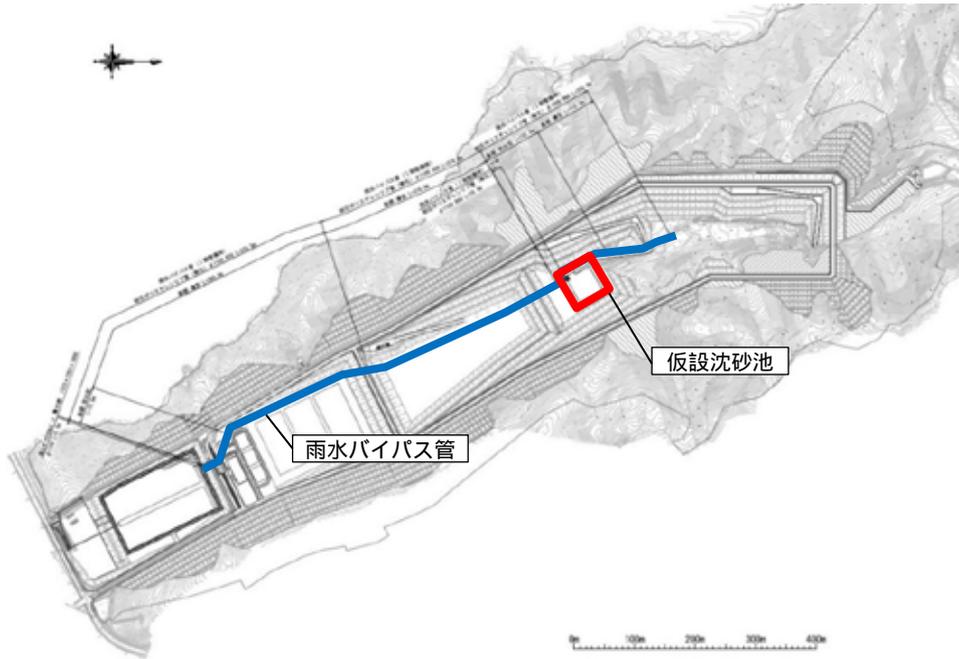


図 2-11 仮設沈砂池（例： 期整備時）

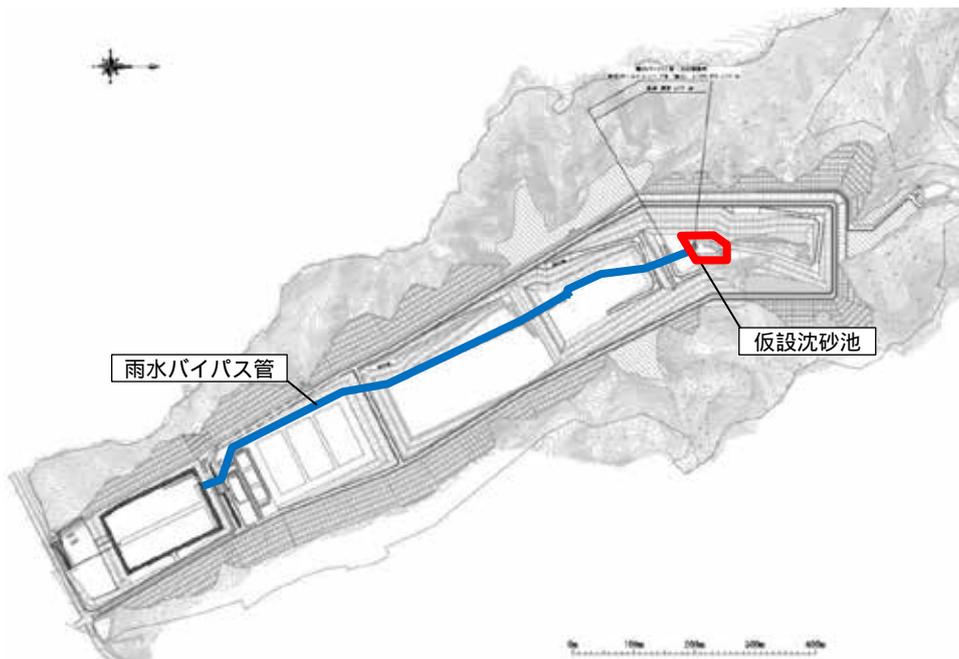


図 2-12 仮設沈砂池（例： 期整備時）

5) 工事用車両

工事用車両の運行ルートを図 2-13 に示す。工事用車両の運行ルートは国道 282 号から市道新時森線及び市道土沢椀沢線を通り、処分場整備地に至る経路とする。

なお、市道新時森線については、現在、八幡平市で道路の拡幅が計画されている。

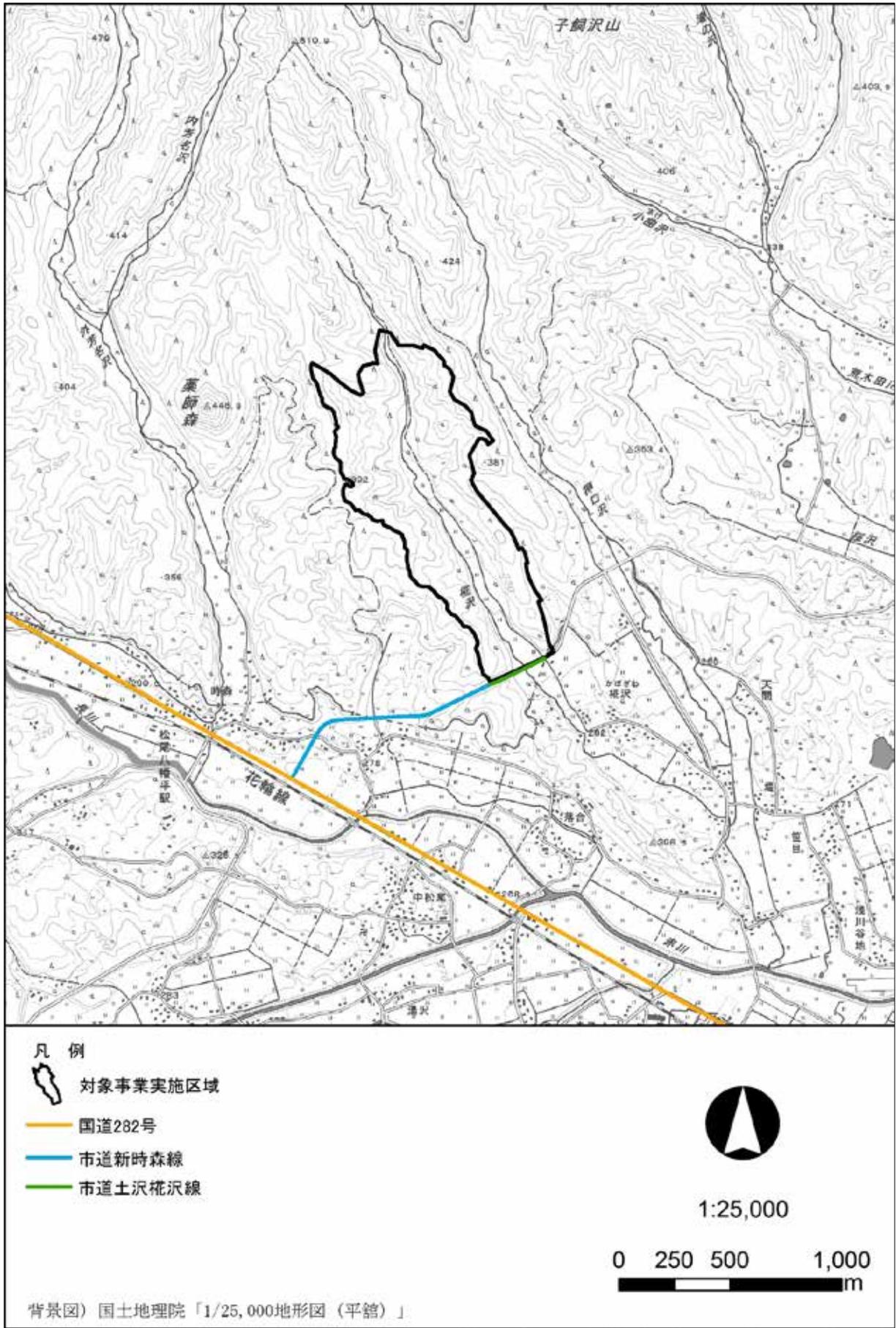


図 2-13 工事用車両及び廃棄物運搬車両の運行ルート

### 2.2.11 埋立完了後の計画

期の埋立完了後の施設平面図を図 2-14 に示す。

埋立完了後は、一部残される残土置場の土については緑化する計画である。

また、施設廃止後の各設備の運用については、浸出水調整設備及び浸出水処理設備は、最終処分場の埋立終了後廃止基準に合致するまでの間は施設の役割を継続する。防災調整池については、森林法所管部局の指導を受けながら運用する。

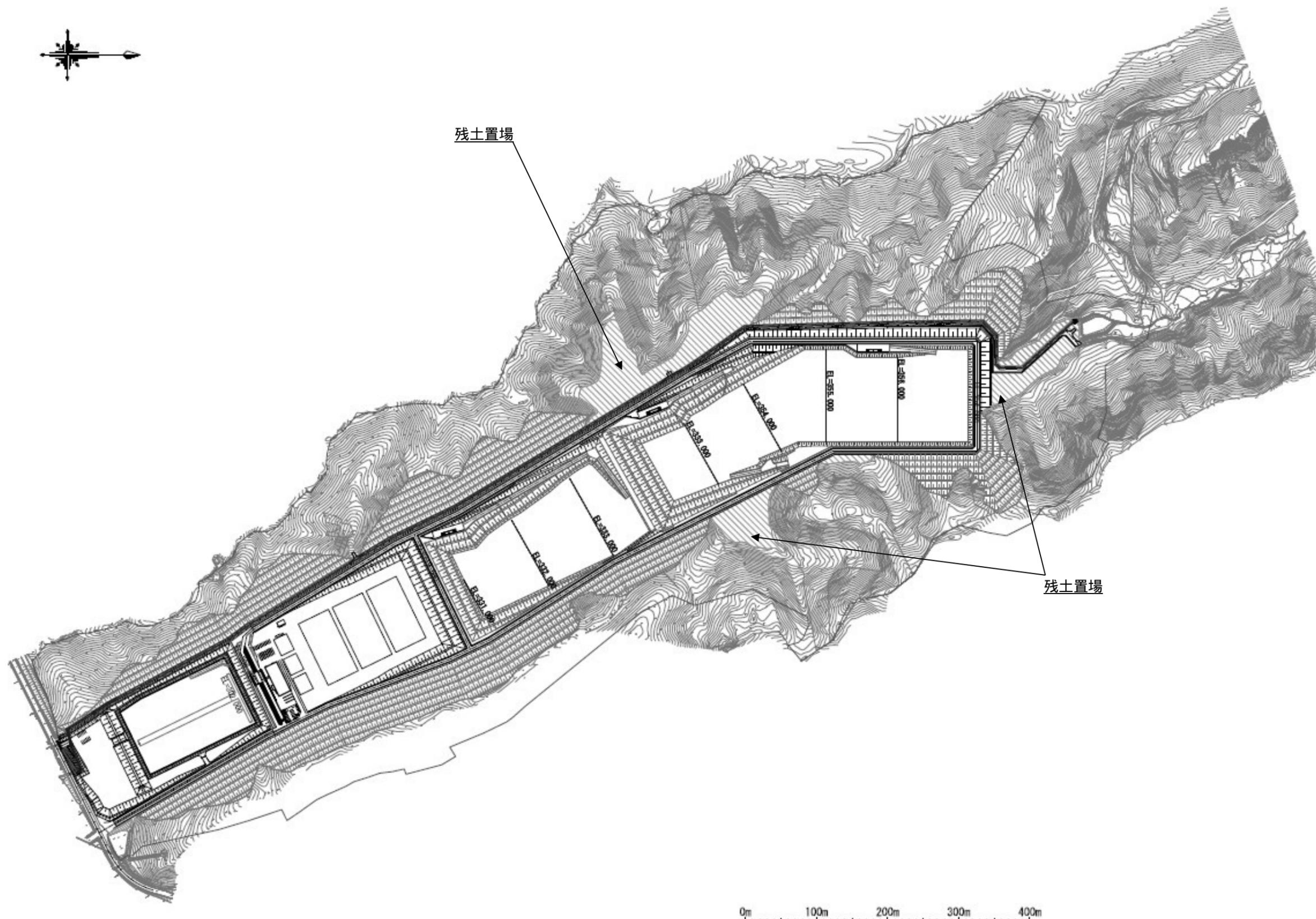


図 2-14 期埋立完了後の施設平面図

### 第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況

#### 3.1 自然的状況

対象事業実施区域及びその周辺における自然的状況の概況を表 3-1 に示す。

表 3-1 自然的状況の概況(1)

調査項目	調査結果の概要
3.1.1 気象、大気質、振動 その他大気に係る環 境の状況	(1)気象 対象事業実施区域に最も近い気象観測所は、南約 2.2km に位置する岩手松尾観測所である。 年平均気温の 10 年間の平均値は 9.6 であり、年降水量の平均は 1,100mm である。また、平成 30 年度の年平均気温は 9.8 であり、月別の平均気温は 7 月が最も高く、2 月が最も低い。年間降水量は 1,162 mm であり、9 月が最も多く、1 月が最も少ない。平均風速は 3 月から 6 月にかけて若干高くなる傾向があり、風向は北西～西北西の風が卓越している。
	(2)大気質
	1)一般大気環境 対象事業実施区域に最も近い大気汚染常時監視測定局は、南南東約 22km に位置する滝沢市の巢子測定局である。 「公共用水域水質 地下水質 大気汚染状況 ダイオキシン類測定結果」(平成 25～29 年、岩手県)によれば、平成 25～29 年の二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質の測定結果は、全て環境基準を満足していた。
	2)ダイオキシン類 対象事業実施区域のある八幡平市では、平成 29 年度のダイオキシン類濃度測定は行われていない。
	(3)騒音 対象事業実施区域のある八幡平市では、自動車騒音について市内の幹線道路の 12 区間において評価が行われている。 平成 29 年度の測定結果は、全ての区間で環境基準を満足していた。
	(4)振動 対象事業実施区域及びその周辺で振動調査の実施記録は確認されなかった。
	(5)悪臭 対象事業実施区域及びその周辺で悪臭調査の実施記録は確認されなかった。
	(6)放射線量率 対象事業実施区域に最も近いモニタリングポストは、東約 20km に位置する滝沢市の岩手県立大学である。 「公共用水域水質 地下水質 大気汚染状況 ダイオキシン類測定結果」(平成 29 年、岩手県)によれば、平成 29 年度の平均値は 36nGy/h であった。

表 3-1 自然的状況の概況(2)

調査項目		調査結果の概要
3.1.2 水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境の状況	(1)水象	対象事業実施区域には椀沢が流れ、押口沢、赤川、松川へと流入し、最終的に北上川と合流する。
	(2)水質（河川）	処理水の放流先となる赤川では富士見橋と東大更橋の2地点で水質調査が実施されており、生活環境項目、健康項目の一部の項目について測定されている。 測定結果は、東大更橋では、測定された全ての項目について環境基準を満足していた。富士見橋では、pHが低く3.4～3.7となっていた。 なお、公共用水域のダイオキシン類は、対象事業実施区域及びその周辺では測定されなかった。
	(3)水底の底質	対象事業実施区域及びその周辺で底質調査の実施記録は確認されなかった。
	(4)地下水	対象事業実施区域及びその周辺では地下水の調査の実施記録は確認されなかった。ただし、対象事業実施区域のある八幡平市では、平成29年度に概況調査3地点、継続監視調査6地点、汚染井戸周辺調査1地点の計10地点において地下水質の汚染状況に関する調査が実施されている。 継続監視調査の4地点では砒素について環境基準値を超過している。
3.1.3 土壌及び地盤の状況	(1)土壌汚染	対象事業実施区域及びその周辺で土壌汚染調査の実施記録は確認されなかった。
	(2)地盤	「平成28年度 岩手県環境報告書」によれば、岩手県内では地盤沈下は発生していない。
	(3)土壌	対象事業実施区域及びその周辺は山裾の谷部となっており、対象事業実施区域は山地及び丘陵性の土壌である雪谷統、浮島統、小軽米統、台地及び低地の土壌である涌津統、村崎野統の土壌となっている。
3.1.4 地形及び地質の状況	(1)地形	対象事業実施区域は火山地、低地となっており、周辺にはその他に丘陵地等が分布する。
	(2)地質	対象事業実施区域及びその周辺には安山岩質岩石、砂礫、火山碎屑物等が分布する。
	(3)重要な地形・地質	「第3回自然環境保全基礎調査 岩手県自然環境情報図」(平成元年、環境省)によれば、対象事業実施区域及びその周辺には重要な地形及び地質は存在しない。

表 3-1 自然的状況の概況(3)

調査項目		調査結果の概要
3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況	(1)動物	
	1)哺乳類	対象事業実施区域及びその周辺では、7目13科45種の哺乳類が確認されており、そのうち重要な種としてはヤマネ、カモシカ等の22種が確認されている。
	2)鳥類	対象事業実施区域及びその周辺では、15目41科138種の鳥類が確認されており、そのうち重要な種としてはオオタカ、ハヤブサ等の62種が確認されている。
	3)は虫類・両生類	対象事業実施区域及びその周辺では、3目10科21種のは虫類・両生類が確認されており、そのうち重要な種としてはトウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ等の9種が確認されている。
	4)昆虫類	対象事業実施区域及びその周辺では、6目57科348種の昆虫類が確認されており、そのうち重要な種としてはモートンイトトンボ、ウラギンスジヒョウモン等の78種が確認されている。
	5)魚類(淡水魚類)	対象事業実施区域及びその周辺では、8目11科31種の魚類が確認されており、そのうち重要な種としてはニホンウナギ、タナゴ等の16種が確認されている。
	6)底生動物(淡水性貝類)	対象事業実施区域及びその周辺では、4目6科7種の底生動物が確認されており、そのうち重要な種としてはモノアラガイ、カワシンジュガイ等の5種が確認されている。
	7)陸産貝類	対象事業実施区域及びその周辺では、3目9科30種の陸産貝類が確認されており、そのうち重要な種としてはキセルガイモドキ、ミヨシギセル等の18種が確認されている。
	(2)植物	
	1)植生	対象事業実施区域及びその周辺は、主にブナクラス域代償植生のアカマツ群落、カスミザクラ-コナラ群落、植林地、耕作地植生のカラマツ植林、水田雑草群落、畑雑草群落など代償植生や耕作地、人工林で構成される。
	2)植物相	対象事業実施区域及びその周辺では、130科1018種の植物が確認されており、そのうち重要な種としてはタチハコベ等197種が記録されている。
	3)特定植物群落	「第2、3、5回自然環境保全基礎調査」(環境省)によれば、対象事業実施区域及びその周辺で特定植物群落は分布していない。
	4)巨樹・巨木林	「第4、6回自然環境保全基礎調査」(環境省)によれば、シロヤナギ、スギが分布している。
	(3)生態系	対象事業実施区域及びその周辺は、谷沿いの斜面にカスミザクラ-コナラ群落やアカマツ群落等の樹林地が分布し、谷底に水田等の耕作地やススキ群団などの草地が分布する谷戸環境が形成されており、比較的豊かな生態系を形成していると考えられる。

表 3-1 自然的状況の概況(4)

調査項目	(1)景観	調査結果の概要
<p>3.1.6 景観及び人と自然との 触れ合いの活動の 状況</p>	<p>1)主要な眺望地点</p>	<p>対象事業実施区域及びその周辺における「いわての残したい景観」(視点場)のうち、対象事業実施区域の方向を望む箇所として、「平館松尾・平館田圃の畦道」、「いわて子どもの森(雲見の丘)」、「岩手山の山頂」が挙げられる。ただし、「いわて子どもの森(雲見の丘)」及び「岩手山の山頂」は対象事業実施区域から 10km 以上離れており、「いわて子どもの森(雲見の丘)」は対象事業実施区域を視認できず、「岩手山の山頂」は対象事業実施区域を視認できるものの微小に映るのみとなる。 対象事業実施区域周辺の不特定の人が集まる場所や日常生活上の主な眺望地点として、対象事業実施区域に最も近い集落である「椴沢集落」や「北森駅」が存在する。</p>
	<p>2)景観資源</p>	<p>「第 3 回自然環境保全基礎調査」(環境省)によれば、対象事業実施区域及びその周辺の自然景観資源は、「長者山」が対象事業実施区域の南東約 5km に、「大滝」が北東約 7km に位置しているが、いずれも対象事業実施区域から視認することはできない。</p>
	<p>(2)人と自然との触れ合いの活動の場</p>	<p>「岩手県自然環境保全指針」(岩手県、平成 11 年 3 月)及び「八幡平市観光パンフレット」によれば、対象事業実施区域に近い人と自然との触れ合いの活動の場は、「長者屋敷清水」、「館公園」、「為内の一本桜」、「七時雨山カルデラライン」が存在する。</p>
<p>3.1.7 公害苦情の状況</p>	<p>平成 25～29 年度の八幡平市における公害苦情の傾向としては、典型 7 公害以外の公害に関する苦情が多いのが特徴である。</p>	

## 3.2 社会的状況

対象事業実施区域及びその周辺における社会的状況の概況を表 3-2 に示す。

表 3-2 社会的状況の概況

調査項目		調査結果の概要
3.2.1 人口及び産業 の状況	(1)人口及び世帯数	八幡平市の人口は 25,580 人で、減少傾向にあり平成 7 年から約 7,000 人が減少している。
	(2)産業	
	1)産業人口	八幡平市の就業者総数は 13,845 人で、第 3 次産業の就業者数が最も多く、全体の約半数を占めている。
	2)商業	八幡平市の商業は事業所数、従業者数、商品販売額のいずれも減少傾向にある。
	3)工業	八幡平市の工業は事業所数、従業者数はほぼ横ばいであるが、製造品販売額等は増加傾向にある。
	4)農業	八幡平市の農家数は減少傾向にある。
3.2.2 土地利用の状況	(1)概況	八幡平市の地目別面積は全体として山林の割合が高く、全体の 69.1%を占めている。
	(2)土地利用計画	
	1)国土利用計画法	「国土利用計画法(昭和 49 年法律第 92 号)」に基づく土地利用計画の指定によれば、対象事業実施区域及びその周辺は森林地域及び農業地域に指定されている。
	2)都市計画法	「都市計画法(昭和 43 年法律第 100 号)」に基づく用途地域の指定によれば、対象事業実施区域は都市計画区域外となる。また、用途地域に指定されていない。
3.2.3 河川、湖沼の 利用並びに地 下水の利用の 状況	(1)水利用の状況	
	1)河川の利用状況	対象事業実施区域及びその周辺は水田や耕作地が広がっており、対象事業実施区域を流れる椴沢が椴沢集落内の農業用水に利用されている。
	2)地下水の利用状況	八幡平市には、地下水や湧水を水源とする配水池が 17 箇所存在し、対象事業実施区域に最も近い配水池は長者屋敷配水池である。
	3)漁業権	対象事業実施区域及びその周辺を流れる椴沢や押口沢には漁業権が設定されているが、処理水の放流先となる赤川には漁業権が設定されていない。
3.2.4 交通の状況		対象事業実施区域及びその周辺の主要道路は、東北自動車道、一般国道 282 号、主要地方道柏台松尾線、主要地方道岩手平舘線、一般県道田代平西根線である。
3.2.5 学校、病院そ 他の環境の 保全につい ての配慮が 特に必要な 施設の配置 の状況及び 住宅の配置 の概況	(1)学校、病院等の施設の配置状況	対象事業実施区域及びその周辺では、小学校が 3 箇所、中学校が 2 箇所、高等学校が 1 箇所、診療所が 1 箇所、文化施設が 1 箇所、福祉施設が 5 箇所存在している。
	(2)住宅の配置状況	対象事業実施区域及びその周辺の最も近い集落として、南側に椴沢集落が存在している。
3.2.6 上下水道の整 備の状況	(1)上水道の状況	八幡平市の平成 29 年度の上水道普及率は、87.7%である。
	(2)下水道等の状況	八幡平市の平成 29 年度の下水道普及率は、30.3%である。
	(3)し尿処理の状況	八幡平市の平成 29 年度の水洗化率は、53.2%である。
3.2.7 一般廃棄物の 処理状況		岩手県内における、ごみ総排出量は 426,270t である。また、対象事業実施区域周辺の八幡平市清掃センター(焼却施設)や八幡平市一般廃棄物最終処分場が存在する。

### 3.3 環境の保全を目的とする法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に係る施策の内容

#### 3.3.1 公害防止関係

対象事業実施区域及びその周辺における公害防止関係の法令を表 3-3 に示す。

表 3-3 公害防止関係の法令

区分	法令		定められている事項
大気汚染	環境基本法		環境基準
騒音	環境基本法		環境基準
	騒音規制法		自動車騒音の要請限度
振動	振動規制法		自動車振動の要請限度
悪臭	対象事業実施区域及びその周辺で悪臭に関する規制・基準は定められていない。		
水質	環境基本法	水質	環境基準
		地下水水質	環境基準
	ダイオキシン類対策特別措置法		環境基準、排水基準
	水質汚濁防止法		排水基準
	廃棄物の処理及び清掃に関する法律		維持管理基準
底質	ダイオキシン類対策特別措置法		環境基準
土壌汚染	環境基本法		環境基準
	ダイオキシン類対策特別措置法		環境基準

#### 3.3.2 自然環境関係

対象事業実施区域及びその周辺における自然環境関係の規制・基準を表 3-4 に示す。

表 3-4 自然環境関係の規制・基準

区分	法令等	規制・基準	規制等の指定状況
自然環境	自然環境保全法	国指定自然環境保全地域	対象事業実施区域及びその周辺は指定されていない。
	岩手県自然環境保全条例	自然環境保全地域、環境緑地保全地域	対象事業実施区域及びその周辺は指定されていない。
	自然公園法	国立公園、国定公園	対象事業実施区域及びその周辺は指定されていない。
	県立自然公園条例	県立自然公園	対象事業実施区域及びその周辺は指定されていない。
	鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律	鳥獣保護区	対象事業実施区域及びその周辺は指定されていない。
	岩手の景観の保全と創造に関する条例	-	一般地域(自然景観地区及び農山漁村景観地区)に指定されている。
	岩手県自然環境保全指針	優れた自然	
身近な自然			八幡平市内で 53 箇所指定されている。

### 3.3.3 防災保全

対象事業実施区域及びその周辺における防災保全の規制・基準を表 3-5 に示す。

表 3-5 防災保全の規制・基準

区分	法令	規制・基準	規制等の指定状況
防災保全	急傾斜地の崩壊による災害の防止法	急傾斜地崩壊危険区域	対象事業実施区域及びその周辺は指定されていない。
	砂防法	砂防指定地	対象事業実施区域及びその周辺は指定されていない。
	地すべり等防止法	地すべり防止区域	対象事業実施区域及びその周辺は指定されていない。
	河川法	河川区域	赤川、長川、涼川が指定されている。

### 3.3.4 史跡名勝文化財

対象事業実施区域及びその周辺における史跡名勝文化財の指定状況を表 3-6 に示す。

表 3-6 史跡名勝文化財の指定状況

区分	種類	指定状況
史跡名勝文化財	史跡名勝文化財	八幡平市には、市指定の史跡が 10 箇所、名勝が 1 箇所存在している。
	埋蔵文化財包蔵地	対象事業実施区域及びその周辺には、埋蔵文化財が点在している。
	指定文化財	八幡平市には、国指定 2 件、県指定 5 件、市指定 12 件が存在している。

## 第4章 環境影響評価図書に対する意見及び事業者の見解

### 4.1 方法書に対する意見及び事業者の見解

#### 4.1.1 公告・縦覧の概要

方法書の公告・縦覧は、表 4-1 に示す内容で行った。

表 4-1 方法書の公告・縦覧の概要

公告日	平成 29 年 1 月 6 日（金）
縦覧期間	平成 29 年 1 月 6 日（金）～平成 29 年 2 月 6 日（月）
縦覧場所	岩手県庁（環境生活部廃棄物特別対策室） 八幡平市市役所本庁舎 一般財団法人クリーンいわて事業団 一般財団法人クリーンいわて事業団ホームページ
意見募集期間	平成 29 年 1 月 6 日（金）～平成 29 年 2 月 20 日（月）
住民説明会	平成 29 年 1 月 22 日（日） 13：00～14：30 八幡平市庁舎多目的ホール棟大ホール 参加者：15 人

#### 4.1.2 住民意見及び事業者の見解

方法書に対する住民意見は 3 件となった。

方法書に対する住民意見の概要及び事業者の見解は表 4-2 に示すとおりである。

表 4-2 住民意見の概要

	住民意見の概要	事業者の見解
(1)施設配置・規模	期、期、期という話で進めているが、私たちに最初説明した時には期、期という話でした。現計画の期(埋立地)の辺りにダム(防災調整池)や浸出水処理施設を整備して、その上の期、期の埋立地のところに2期分の埋立地を作っていたら景観や放射性物質に係る影響も低減されると思います。	これまでに開催した地区説明会等において「最低2期、可能であれば3期分の施設を整備させていただきたい」という説明をさせていただきました。貯留堰堤の配置については、近接市道から約600m離し、景観等に十分配慮した設計としました。
(2)工事中の濁水による河川への影響	漁業権が設定されている河川(椴沢)への工事中の濁水の流出が一番大変ではないかと思えます。工事中に豪雨が来た時にどれだけの水が出て、どのような処理ができるのか、そういったことを心配しています。被害が出てからではなく、出る前にいろいろな河川で被害を受けているものを参考にして工事を進めてほしいと思えます。	工事中の濁水による河川の被害が生じないように、濁水処理設備(処理プラント、仮設沈砂池、防災調整池)を設置したうえで、工事を進めます。
(3)浸出水処理水放流管の維持管理	原子力では配管やパイプなども定期点検を行っています。圧をかけて空気が漏れる、漏れないという点検を水道と同じようにやっていると、地下水に入ってくる可能性も大いにあります。何年と決めて点検して、保守をして振り返るのも大事ではないかと思えます。	浸出水処理水放流管からの漏水により、処理水が地下浸透しないよう、定期点検を確実に実施します。

#### 4.1.3 知事意見及び事業者の見解

方法書に対する知事意見及び事業者の見解は表 4-3 に示すとおりである。

表 4-3 知事意見及び事業者の見解

岩手県知事の意見		事業者の見解	
総括的事項	(1)環境影響評価を行う過程において、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定に影響を与える新たな事情が生じた場合には、必要に応じて環境影響評価の項目並びに予測及び評価の手法を見直し、又は追加的に調査、予測及び評価を行うこと。	環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定に影響を与える新たな事情は生じておりませんが、今後環境影響評価を行う過程で、環境影響の変化が見込まれるなどの新たな事情が発生した場合は、必要に応じて環境影響評価項目並びに予測及び評価の手法を見直すなど、環境影響に関する調査、予測及び評価を適切に実施いたします。	
	(2)環境影響の予測については、これまでの専門家の助言等を踏まえつつ、入手できる最新のデータや知見に基づき行うとともに、できる限り定量的な手法を用いること。	環境影響の予測は、これまでの専門家の御意見を踏まえつつ、入手可能な最新のデータや知見に基づき実施しました。また、可能な限り定量的な結果が示せるように、計算手法が確立されている大気質（二酸化窒素等）、騒音、振動等の項目については定量的な手法を用いました。	
	(3)環境保全措置の検討に当たっては、代替措置を優先して検討するのではなく、環境影響の回避・低減を優先すること。	環境保全措置の検討に当たっては、可能な限り回避・低減を優先して実施しました。	
個別的 事項	大気環境	大気環境については、専門家の意見を聴きながら、風向の異なる時期に悪臭の調査を実施する等調査の時期及び地点について検討するとともに、影響について適切に調査、予測及び評価を実施すること。	専門家の御意見を踏まえ、季節の主風向の異なる夏季及び秋季の調査の実施や、住居側への調査地点の設定を行い、適切な予測及び評価を実施しました。
	水環境	水環境については、専門家の意見を聴きながら、適切な調査地点等について検討するとともに、影響について適切に調査、予測及び評価を実施すること。	専門家の御意見を踏まえ、水質の調査地点及び時期を水生生物の調査とあわせて実施し、適切な調査、予測及び評価を実施しました。
	動植物及び景観	動植物及び景観については、専門家の意見を聴きながら、影響について適切に調査、予測及び評価を実施すること。特に桜沢の改変に伴う底生動物に関する調査、重要な植物に関する対象事業実施区域周辺の類似環境の調査や「ミゾゴイ保護の進め方」(環境省)に準拠したミゾゴイの調査など、十分な調査を実施すること。	専門家の御意見を踏まえ、以下を実施しました。 底生動物では調査範囲内の主要な水域を対象に調査を実施しました。 重要な植物については隣の押口沢も含めて類似の生育環境がないか確認しました。 「ミゾゴイ保護の進め方」(環境省)に準拠してミゾゴイ調査を実施しました。
	その他	工事の際に発生する残土や埋立てに利用する残土、事業完了後の残土について、適切に予測及び評価し、環境への影響が生じないように対策を講じること。	工事の際に発生する残土は、発生する時期や量を明らかにしました。また、環境の保全に十分に配慮した対策として、残土の埋立時の覆土利用や事業完了後の残土の緑化計画を検討しました。

## 4.2 準備書に対する意見及び事業者の見解

### 4.2.1 公告・縦覧の概要

準備書の公告・縦覧は、表 4-4 に示す内容で行った。

表 4-4 準備書の公告・縦覧の概要

公告日	平成 30 年 10 月 30 日（火）
縦覧期間	平成 30 年 10 月 30 日（火）～平成 30 年 11 月 30 日（金）
縦覧場所	岩手県庁（環境生活部廃棄物特別対策室） 八幡平市市役所本庁舎 一般財団法人クリーンいわて事業団 一般財団法人クリーンいわて事業団ホームページ
意見募集期間	平成 30 年 10 月 30 日（火）～平成 30 年 12 月 14 日（金）
住民説明会	平成 30 年 11 月 18 日（日） 13：00～14：30 八幡平市庁舎多目的ホール棟大ホール 参加者：7人

### 4.2.2 住民意見及び事業者の見解

準備書に対する住民意見は 0 件であった。

#### 4.2.3 知事意見及び事業者の見解

準備書に対する知事意見及び事業者の見解は表 4-5 に示すとおりである。

表 4-5 知事意見及び事業者の見解

		岩手県知事の意見	事業者の見解
総括的事項		(1)環境影響評価書の作成に当たり、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定に影響を与える新たな事情が生じた場合には、必要に応じて環境影響評価の項目並びに予測及び評価の手法を見直し、又は追加的に調査、予測及び評価を行うこと。	新たな事情が生じた場合には、必要に応じて環境影響評価の項目並びに予測及び評価の手法を見直し、又は追加的に調査、予測及び評価を行います。
		(2)環境影響の予測については、下記の個別的事項に係る指摘を踏まえて行うこと。	個別的事項に係る「事業者の見解」欄に記載のとおり、適切に対応します。
		(3)環境保全措置の追加検討に当たっては、代替措置を優先して検討するのではなく、環境影響の回避・低減を優先すること。	事後調査の結果、環境保全措置の追加検討が必要となった場合は、可能な限り回避・低減を優先し検討します。
個別的事項	水環境	水環境については、専門家の意見を聴きながら、適切な方法により環境への配慮を行うこと。	専門家の御意見を踏まえ、環境目標値の見直しを行い、濁水流出量の低減対策を追加しました。
	動植物	動植物については、専門家の意見を聴きながら、適切な環境保全措置を講ずること。 また、審査会で指摘された事項も含め、事後調査を実施するとともに、その結果を報告、公表すること。	猛禽類に係る環境保全措置について、モニタリング調査を適切に実施するとともに、工事年における繁殖の影響があると判断される場合には、専門家の助言のもと適切な対策を検討し実施します。 植物に係る環境保全措置について、サクラソウの移植にあたっては関係機関等と情報共有し適切に対応します。 審査会における御指摘を踏まえ、工事前にスナヤツメを移殖するとともに、ラン科植物の事後調査期間を延長します。また、事後調査の結果については、随時、HP 等において公表、報告します。
	その他	事業の実施にあたっては、住民への説明を十分に行い、不安の解消に努めるとともに、周辺の景観に配慮すること。  長期に亘る事業であることから、処分場の管理運営を適切に行うこと。	定期的に桜沢地区及び時森地区住民の皆様等を対象とした説明会を開催し、最終処分場に対する不安の解消に努めていきます。 また、評価書に記載する環境配慮事項を適切に実施し、周辺の景観に配慮します。  地域住民の皆様や八幡平市等関係者の御意見を聞きながら、関係文書の保存も含め、最終処分場の運営管理を適切に行います。

## 第5章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法

対象事業に係る環境影響評価の項目は、「岩手県環境影響評価技術指針」(平成11年1月14日告示第19号の3)等を参考に、事業特性及び地域特性を考慮し、表5-1のとおり選定した。

表 5-1 対象事業における影響要因と環境要素の関連表

環境要素の区分			影響要因の区分			工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用				事業特性、地域特性を踏まえた項目の選定理由 (標準項目を選定しない場合にあってはその理由)	
			造成等の施工	建設機械の稼働	資材、機械及び建設工事に伴う副産物の運搬に用いる車両の運行	最終処分場の存在	埋立・覆土用機械の稼働	廃棄物及び覆土材の運搬に用いる車両の運行	浸出処理施設の稼働	廃棄物の存在・分解	浸出処理水の排出			
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	二酸化窒素等										: 建設機械の稼働、工事車両の運行、埋立用機械の稼働、廃棄物運搬車両等の運行による大気質(二酸化窒素、浮遊粒子状物質)への影響が考えられるため、評価項目として選定する。	
			粉じん等											: 建設機械の稼働、工事車両の運行、埋立用機械の稼働、廃棄物運搬車両等の運行による大気質(粉じん等)への影響が考えられるため、評価項目として選定する。
		騒音	騒音											: 建設機械の稼働、工事車両の運行、埋立用機械の稼働、廃棄物運搬車両等の運行、浸出処理施設による騒音への影響が考えられるため、評価項目として選定する。
		振動	振動											: 建設機械の稼働、工事車両の運行、埋立用機械の稼働、廃棄物運搬車両等の運行、浸出処理施設による振動への影響が考えられるため、評価項目として選定する。
	悪臭	悪臭											: 廃棄物の存在による悪臭の影響が考えられるため、評価項目として選定する。	
	水環境	水質	水の汚れ等											: 最終処分場の存在及び浸出処理水の排出による下流河川の水質及び地下水質への影響が考えられることから、評価項目として選定する。
			土砂による水の濁り											: 造成工事の際の降雨による濁水の発生及び浸出処理水中の懸濁物質による水の濁りの発生が考えられるため、評価項目として選定する。
		その他	地下水位等	(流れ)			(流れ)							: 造成工事の際の土地の改変及び施設の使用による地下水の流れの変化の影響が考えられるため、評価項目として選定する。
	その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質											: 対象事業実施区域及びその周辺には、名勝及び天然記念物等の重要な地形及び地質は存在しないことから、評価項目から除外する。
		地盤	地下水の水位低下による地盤沈下											標準外項目
		土壌	土壌汚染											標準外項目
		その他	日照障害 電波障害											標準外項目 標準外項目
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地											: 造成等の工事に伴う土地の改変、建設機械の稼働、工事車両の運行、施設の使用による改変区域周辺の動物への影響が考えられるため、評価項目として選定する。	
	植物	重要な種及び重要な群落											: 造成等の工事に伴う土地の改変、施設の使用による改変区域周辺の植物への影響が考えられるため、評価項目として選定する。	
	生態系	地域を特徴づける生態系											: 造成等の工事に伴う土地の改変、施設の使用による改変区域周辺の生態系への影響が考えられるため、評価項目として選定する。	
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観											: いわての残したい景観(視点場)に該当し対象事業実施区域方向を望む視点場として「平館松尾・平館田圃の畦道」が存在するほか、日常生活上の主な眺望地点となりうる箇所として「桜沢集落」や「北森駅」が存在し、本施設の使用により主要な眺望景観への影響が考えられるため、評価項目として選定する。	
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場											: 対象事業実施区域及びその周辺には、人と自然との触れ合いの活動の場が存在しないことから、評価項目から除外する。	
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	廃棄物 建設工事に伴う副産物											標準外項目 : 造成等の工事に伴う建設副産物(伐採した樹木、残土、廃棄物等)が発生するため、評価項目として選定する。	
	温室効果ガス等	二酸化炭素等											: 廃棄物の分解によりメタンが発生するため、評価項目として選定する。	

備考) :技術指針に示す標準項目のうち選定した項目  
:技術指針に示す標準項目のうち選定しなかった項目

## 第6章 調査、予測及び評価

### 6.1 調査項目及び調査地点

本事業の実施に伴う環境影響の評価は、影響要因の区分である「工事の実施」及び「土地又は工作物の存在及び供用」に関し、環境要素の区分12項目（大気質、騒音、振動、悪臭、水質、地下水水位等、動物、植物、生態系、景観、廃棄物等、温室効果ガス等）について調査を行った。

各項目の調査項目を表 6-1、調査地点及び調査範囲を表 6-2 及び図 6-1～図 6-13 に示す。

表 6-1 調査項目

環境要素		調査項目	
大気質	大気質	窒素酸化物（二酸化窒素）浮遊粒子状物質、粉じん（降下ばいじん）	
	気象	風向・風速、気温、湿度、日射量、放射収支量	
	交通量	交通量（方向、時間、車種別）車速	
	運行道路の沿道状況	住居等の状況、道路構造	
騒音	環境騒音	等価騒音レベル、時間率騒音レベル	
	道路交通騒音	等価騒音レベル、時間率騒音レベル	
	交通量	交通量（方向、時間、車種別）車速	
	運行道路の沿道状況	住居等の状況、道路構造	
	地表面の状況	地表面の状況	
振動	環境振動	時間率振動レベル	
	道路交通振動	時間率振動レベル	
	地盤の状況	地盤の状況（地盤卓越振動数）	
	交通量	交通量（方向、時間、車種別）車速	
	運行道路の沿道状況	住居等の状況、道路構造	
悪臭	悪臭	特定悪臭物質、臭気指数	
	気象	風向、風速、気温、湿度	
水質	水の汚れ等	河川水	水質、流量
		地下水	地下水の水質
	土砂による水の濁り	河川水	浮遊物質及び流量、気象（降雨量）の状況、土質の状況（粒度組成及び浮遊物質の沈降特性）
地下水水位等	地下水の状況、地下水の利用状況、地形及び地質の状況		
動物	動物相の状況（哺乳類、鳥類、猛禽類、昆虫類、は虫類、両生類、底生動物、魚類）、重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息環境の状況		
植物	植物相及び植生の状況、重要な種及び植生の状況、重要な種及び重要な群落の分布、生育状況及び生育環境の状況		
生態系	動植物その他の自然環境に係る概況	動植物に係る概況、その他の自然環境に係る概況	
	地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況	注目種・群集の生態、注目種・群集とその他の動植物の食物連鎖上の関係及び共生の関係、注目種・群集の分布、注目種・群集の生息・生育環境	
景観	主要な眺望点の状況、景観資源の状況、主要な眺望景観の状況		
廃棄物等	残土発生量、廃棄物発生量、伐採木発生量		
温室効果ガス等	埋立廃棄物の組成・量		

表 6-2 調査地点及び調査範囲

調査項目		調査地点及び調査範囲		図表番号
大気質	窒素酸化物 (二酸化窒素)	A.3~5	〓 最寄住居(A.3) 〓 柵沢自治公民館(A.4) 〓 西側道路沿道(A.5)	図 6-1
	粉じん(降下ばいじん)	A.3	〓 住居側敷地境界(A.3)	
	風向・風速	A.1~2	〓 事業地北側の尾根(A.1) 〓 住居側敷地境界(A.2)	
	気温	A.2		
	湿度			
	日射量			
	放射収支量			
	交通量の状況	A.6	〓 西側道路沿道(A.6)	
運行道路の沿道状況				
騒音・振動	環境騒音・振動	SV.1	〓 住居側敷地境界(SV.1)	図 6-2
	道路交通騒音・振動	SV.2~3	〓 西側道路沿道(SV.2、SV.3)	
	交通量	SV.4	〓 西側道路沿道(SV.4)	
	運行道路の沿道状況	SV.2~3	〓 西側道路沿道(SV.2、SV.3)	
	地表面の状況	SV.1~3	〓 住居側敷地境界(SV.1) 〓 西側道路沿道(SV.2、SV.3)	
悪臭		St.1~2	〓 住居側敷地境界(St.1) 〓 柵沢自治公民館(St.2)	図 6-3
水質	水の汚れ等	河川水： W.1~2、 W.4~6	〓 柵沢3地点：対象事業実施区域の上流部(W.1)、 対象事業実施区域の下流部(W.2)、赤川への流入前(W.4) 〓 赤川2地点：柵沢との合流前(W.5)、柵沢との合流後(W.6)	図 6-4
		地下水： G.1~3	〓 対象事業実施区域内の上流部(G.1) 〓 対象事業実施区域内の最下流部(G.2) 〓 対象事業実施区域の下流部(G.3)	図 6-5
	土砂による水の濁り	河川水： W.1~6	〓 柵沢4地点：対象事業実施区域の上流部(W.1)、 対象事業実施区域の下流部(W.2)、押口沢との合流前(W.3)、赤川への流入前(W.4) 〓 赤川2地点：柵沢との合流前(W.5)、柵沢との合流後(W.6)	図 6-4
		土質： S.1~2	〓 対象事業実施区域内の水田部(S.1) 〓 斜面部(S.2)	図 6-5
地下水位等		地下水： G.1~3	〓 対象事業実施区域内の上流部(G.1) 〓 対象事業実施区域内の最下流部(G.2) 〓 対象事業実施区域の下流部(G.3)	図 6-5
動物		〓 陸上生物：対象事業実施区域及びその周辺約200m(ただし、猛禽類は対象事業実施区域及びその周辺約500m)。 〓 水生生物：柵沢、押口沢、赤川の計5地点、及び対象事業実施区域内の水域		図 6-6~ 図 6-11
植物		〓 対象事業実施区域及びその周辺約200m		図 6-12
生態系		〓 動物・植物の調査範囲及び調査地点と同様		-
景観	主要な眺望点の状況、 主要な眺望景観の状況	〓 柵沢集落 〓 北森駅 〓 平館松尾・平館田圃の畦道		図 6-13
	景観資源の状況	〓 対象事業実施区域及びその周辺		-
廃棄物等		〓 対象事業実施区域		-
温室効果ガス等		〓 対象事業実施区域		-

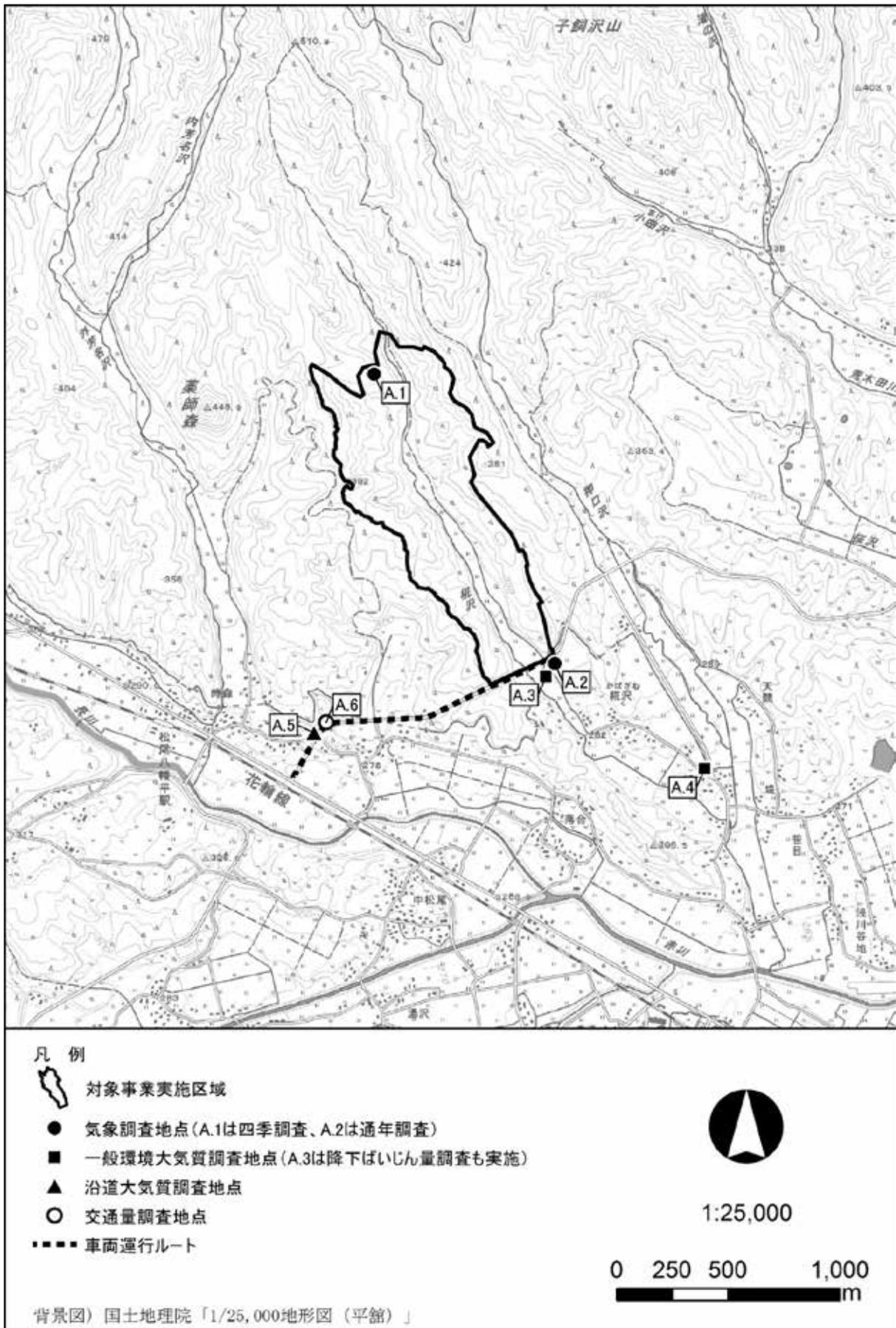
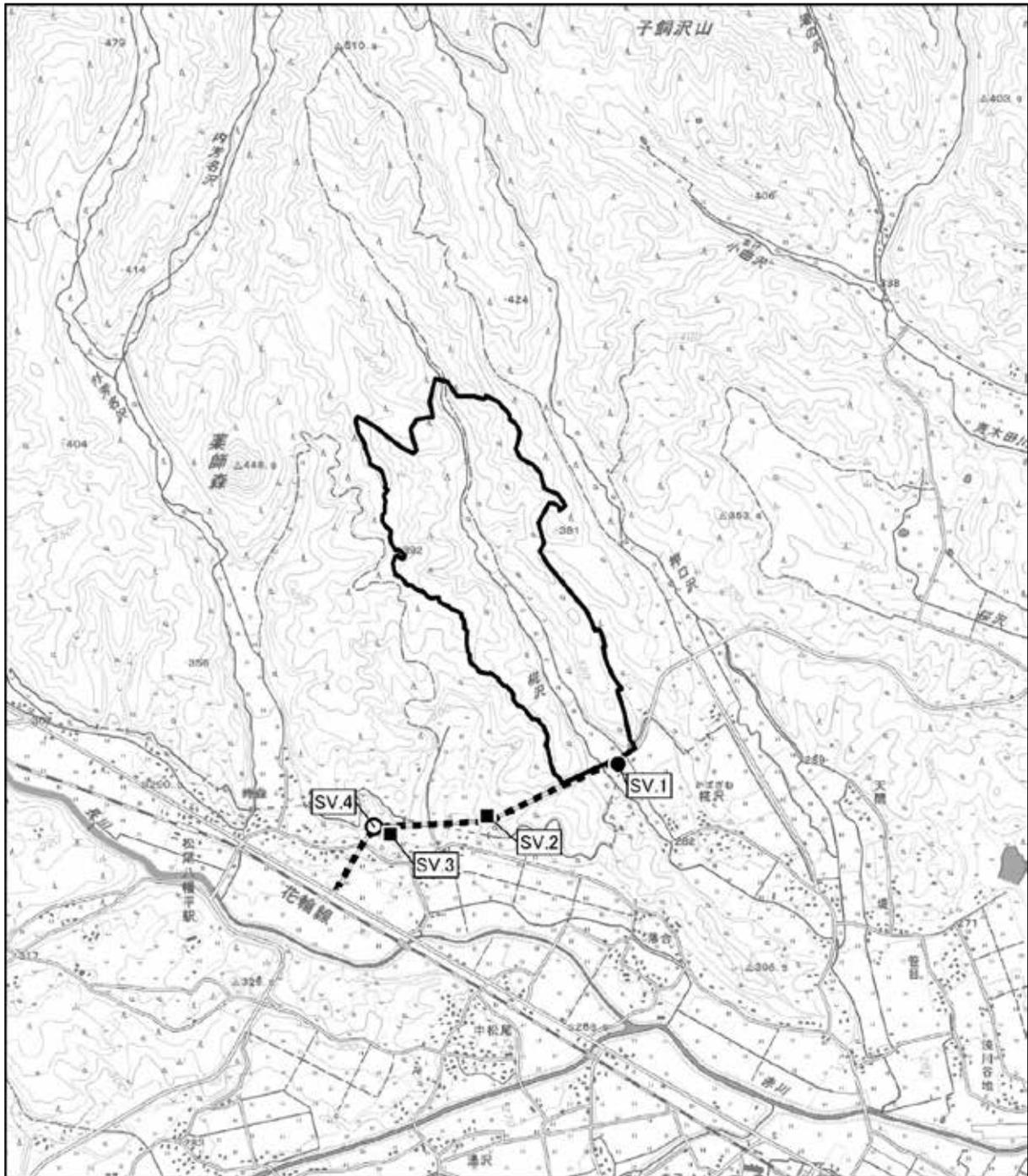


図 6-1 大気質・気象調査地点位置図



凡例

-  対象事業実施区域
-  環境騒音・振動調査地点
-  道路交通騒音・振動調査地点
-  交通量調査地点
-  車両運行ルート

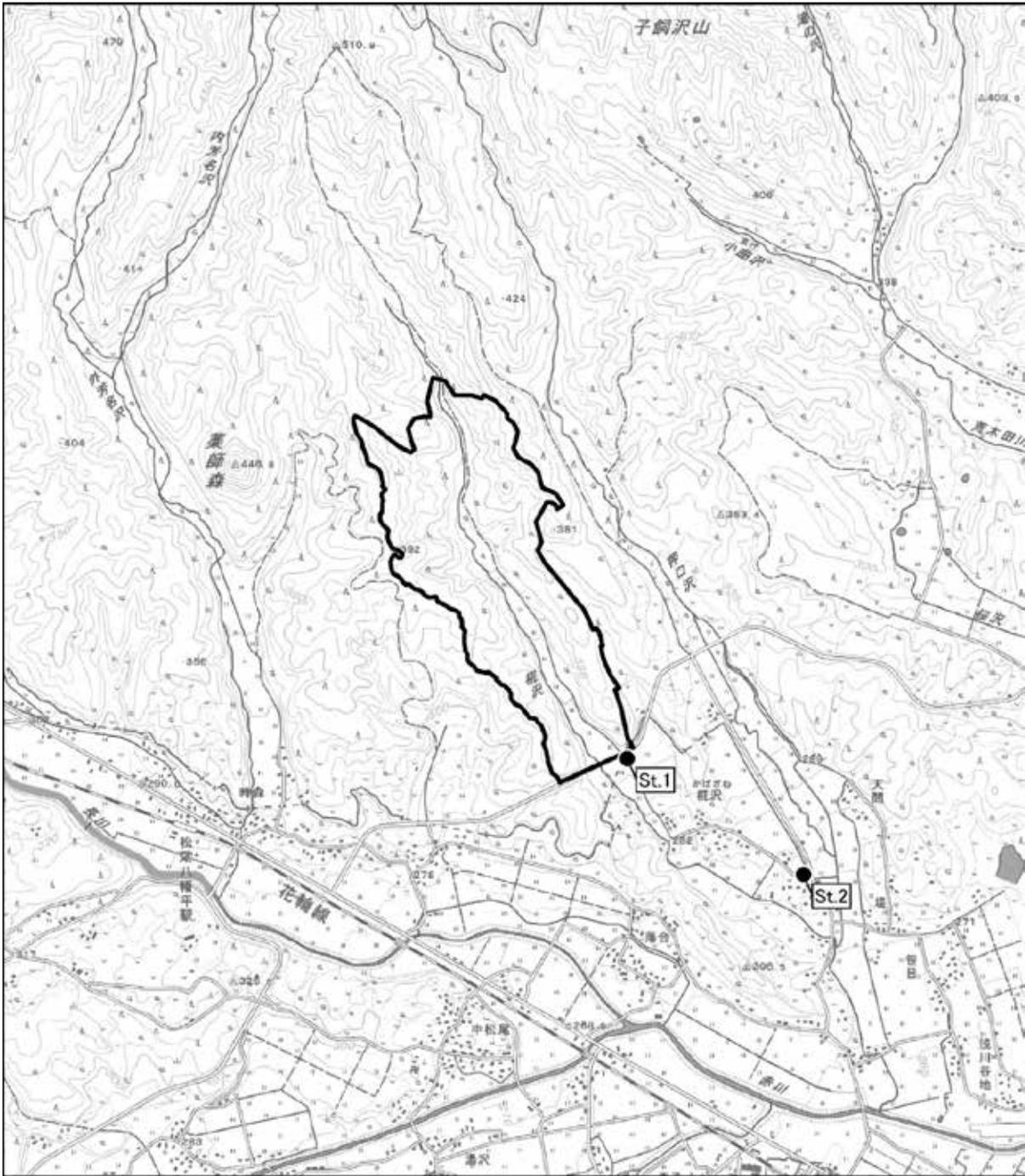


1:25,000



背景図) 国土地理院「1/25,000地形図(平館)」

図 6-2 騒音・振動調査地点位置図



凡例

-  対象事業実施区域
-  悪臭調査地点



1:25,000

0 250 500 1,000  
m

背景図) 国土地理院「1/25,000地形図(平館)」

図 6-3 悪臭の調査地点位置図

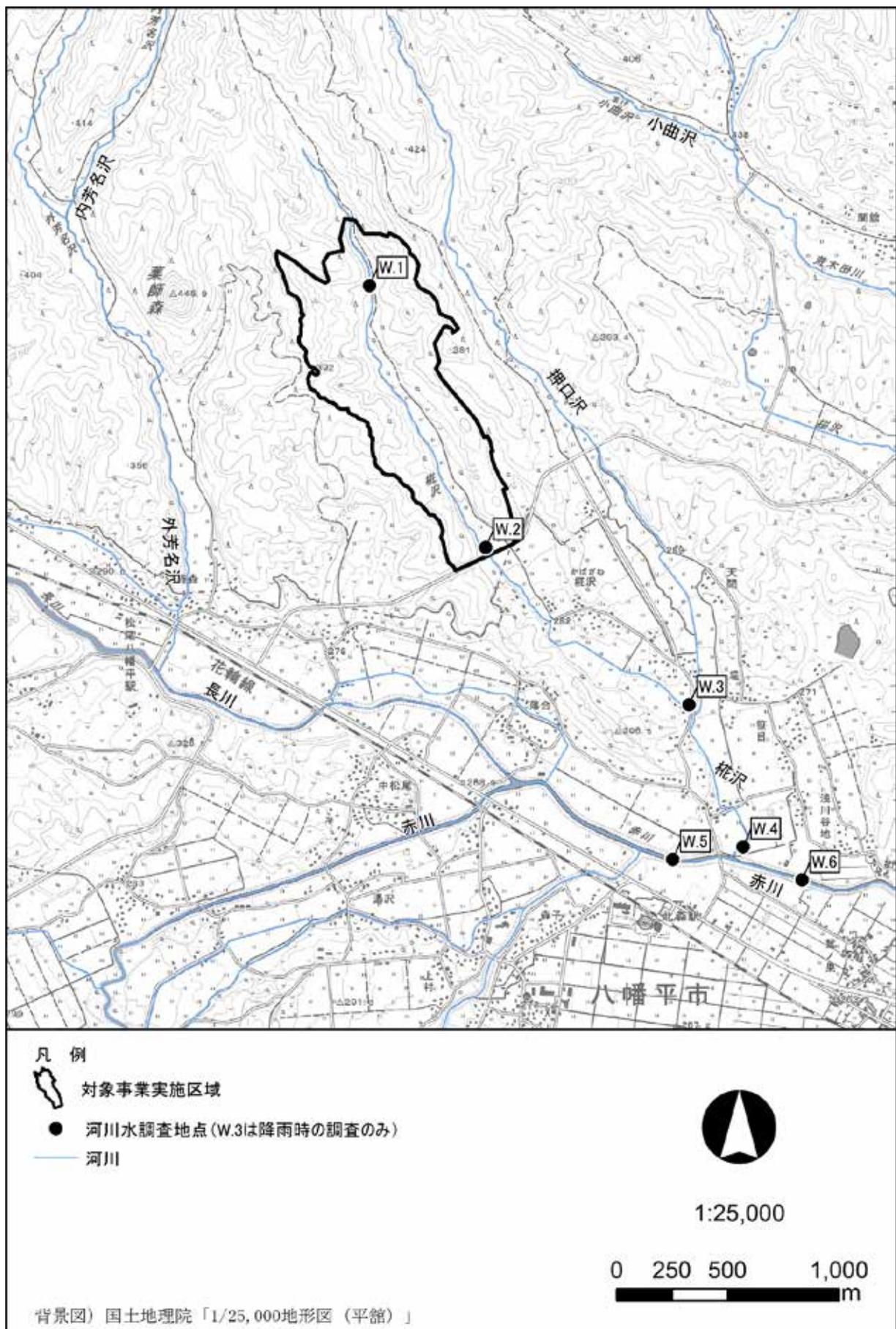


図 6-4 河川水質の調査地点位置図

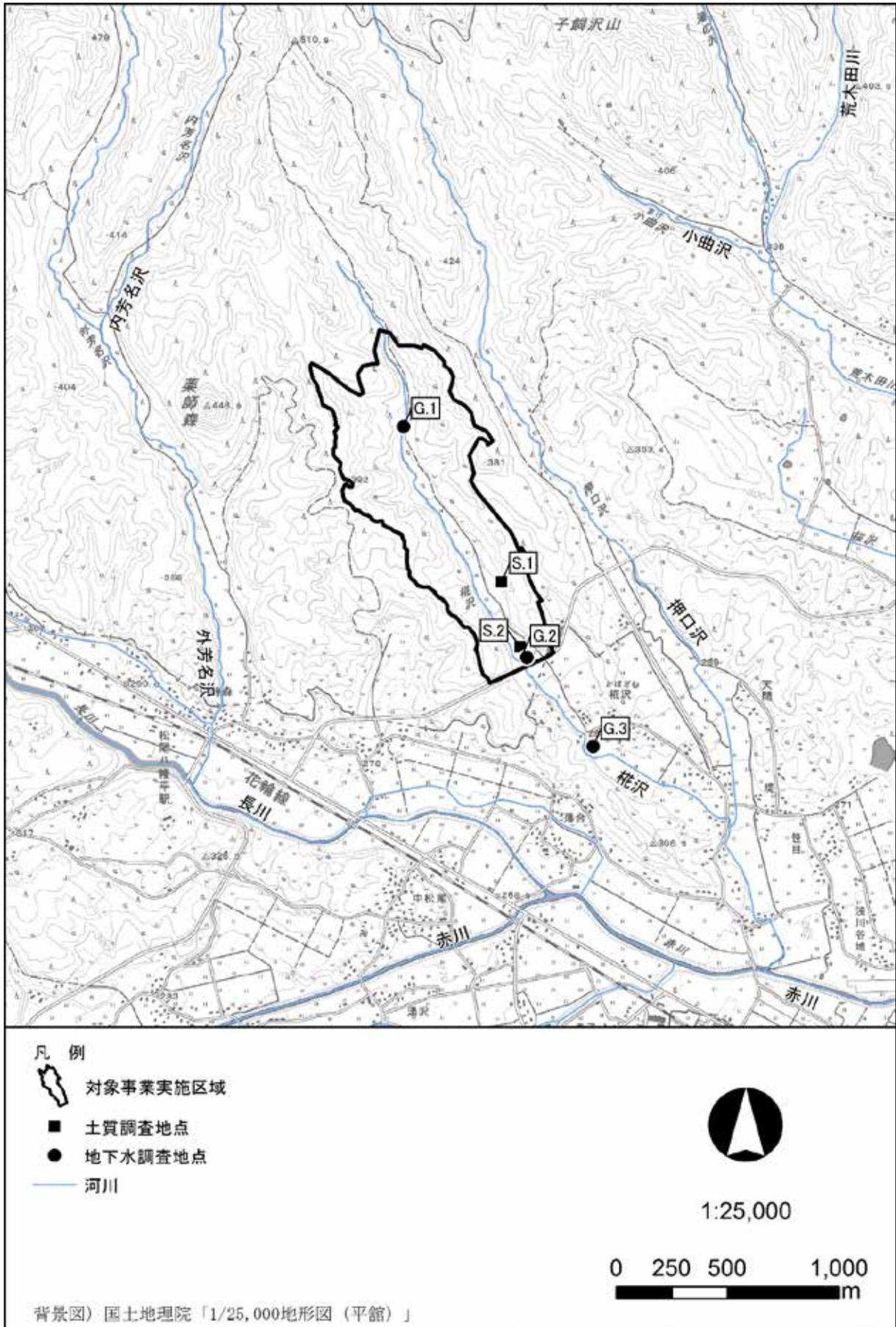
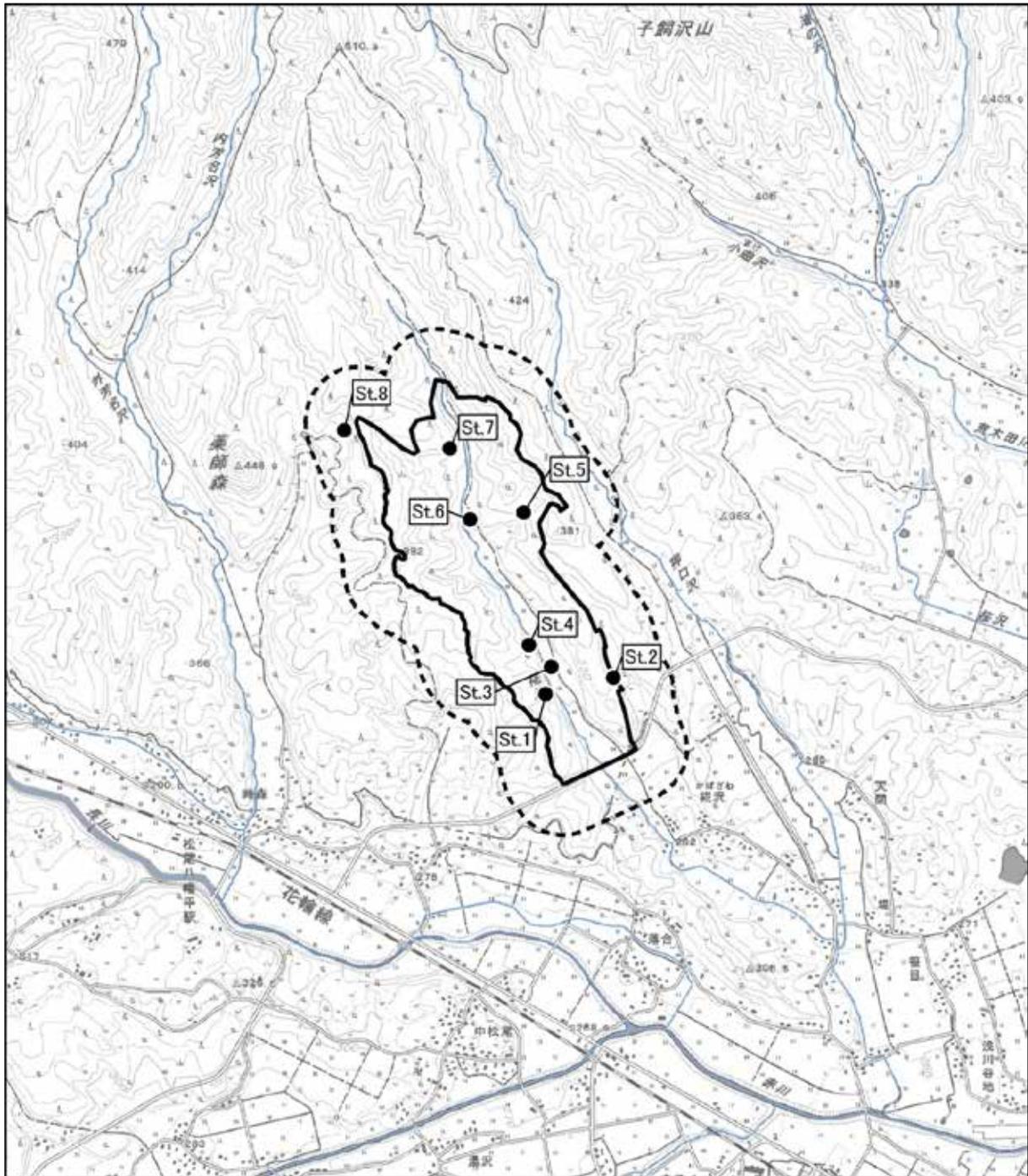


図 6-5 地下水の水質及び土質の調査地点位置図



凡例

-  対象事業実施区域
-  調査範囲(対象事業実施区域から200m)
-  捕獲調査地点(トラップ調査地点)
-  河川

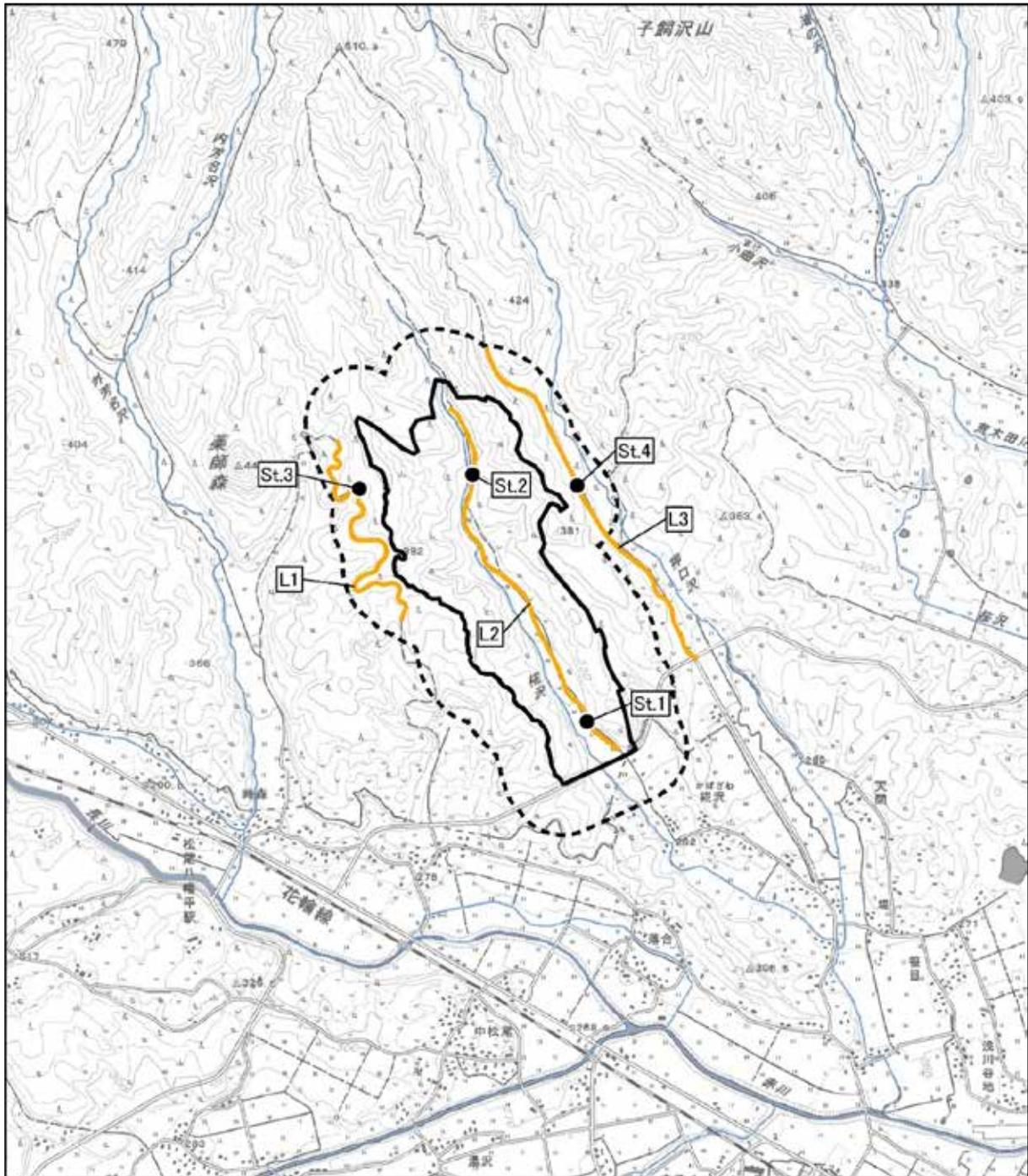


1:25,000



背景図) 国土地理院「1/25,000地形図(平館)」

図 6-6 哺乳類調査地点位置図



凡例

-  対象事業実施区域
-  調査範囲(対象事業実施区域から200m)
-  定点観察
-  ラインセンスルート
-  河川

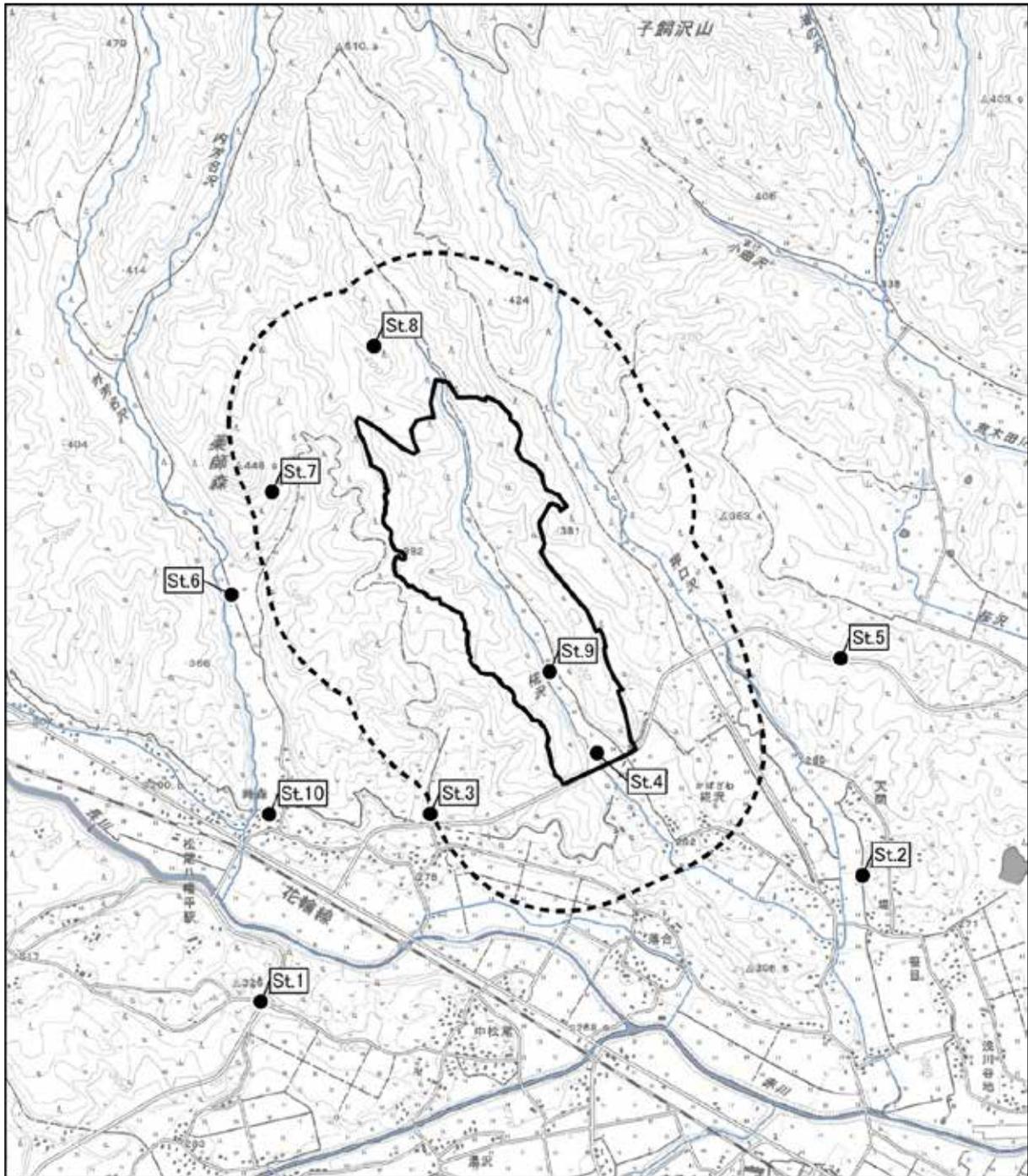


1:25,000



背景図) 国土地理院「1/25,000地形図(平館)」

図 6-7 鳥類調査地点位置図



凡例

-  対象事業実施区域
-  調査範囲(対象事業実施区域から500m)
-  調査地点(調査日ごとに4定点を設定)
-  河川

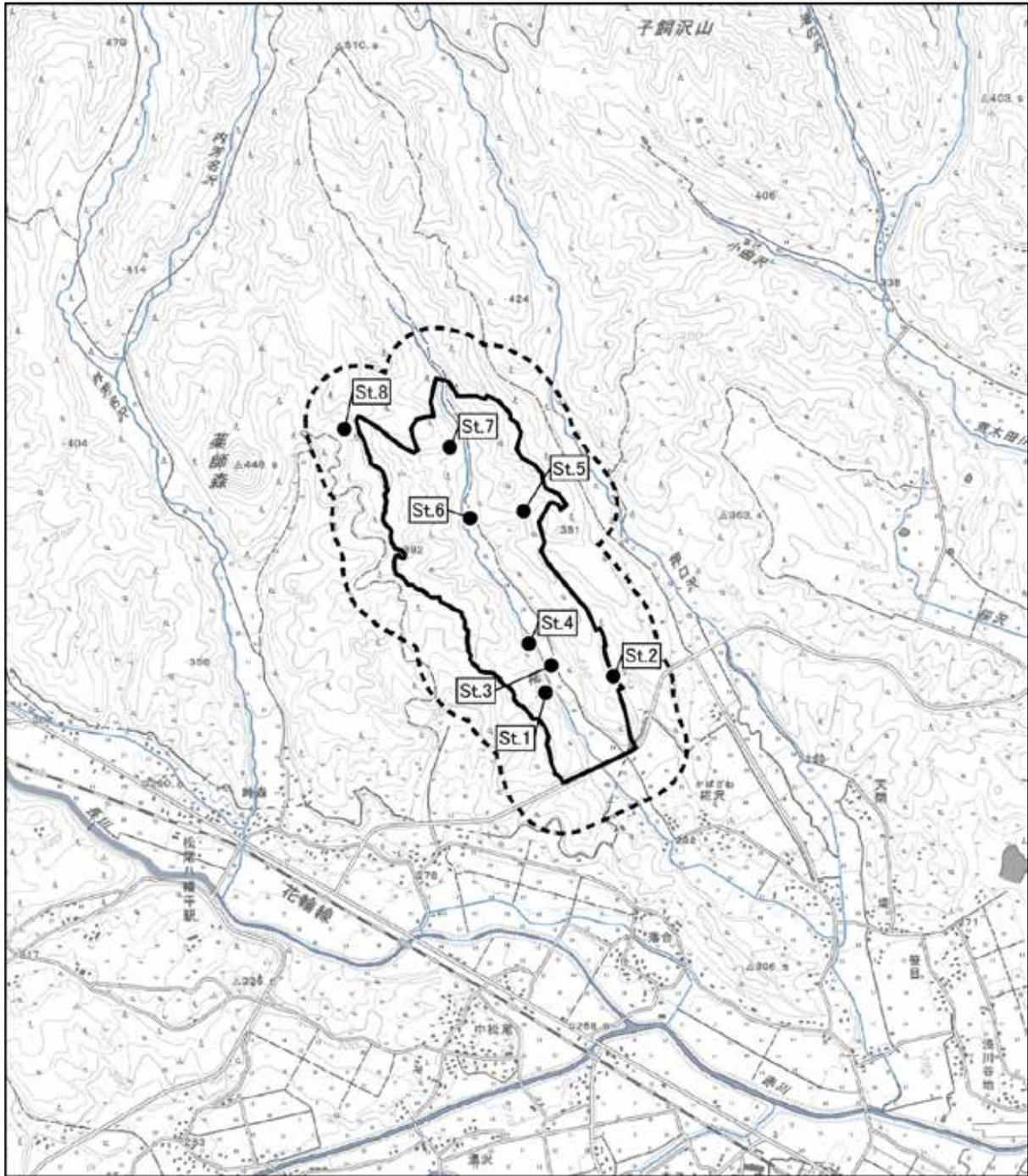


1:25,000



背景図) 国土地理院「1/25,000地形図(平館)」

図 6-8 猛禽類調査地点位置図



凡例

-  対象事業実施区域
-  調査範囲(対象事業実施区域から200m)
-  捕獲調査地点(トラップ調査地点)
-  河川



1:25,000



背景図) 国土地理院「1/25,000地形図(平館)」

図 6-9 昆虫類調査地点位置図

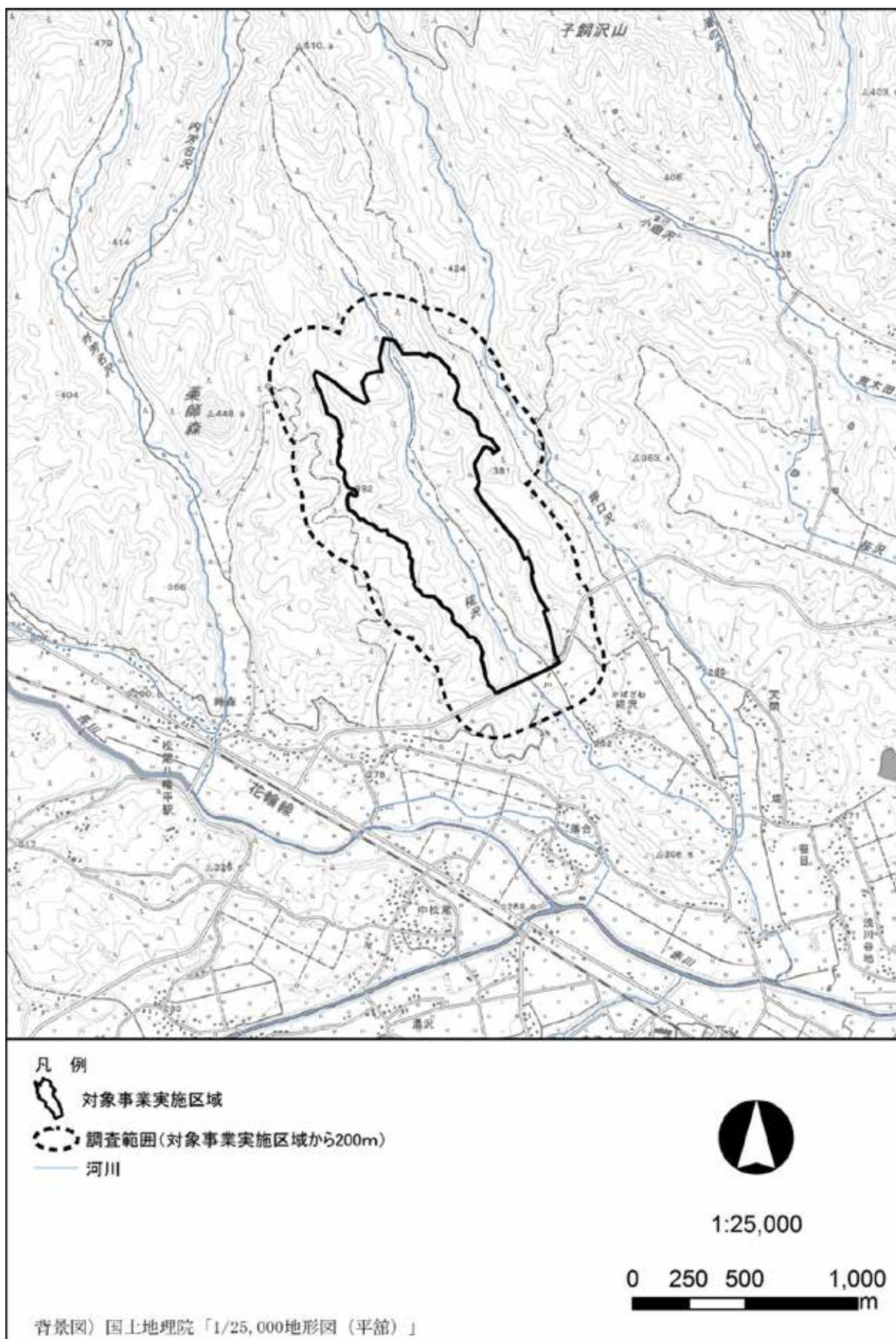


図 6-10 は虫類・両生類調査地点位置図

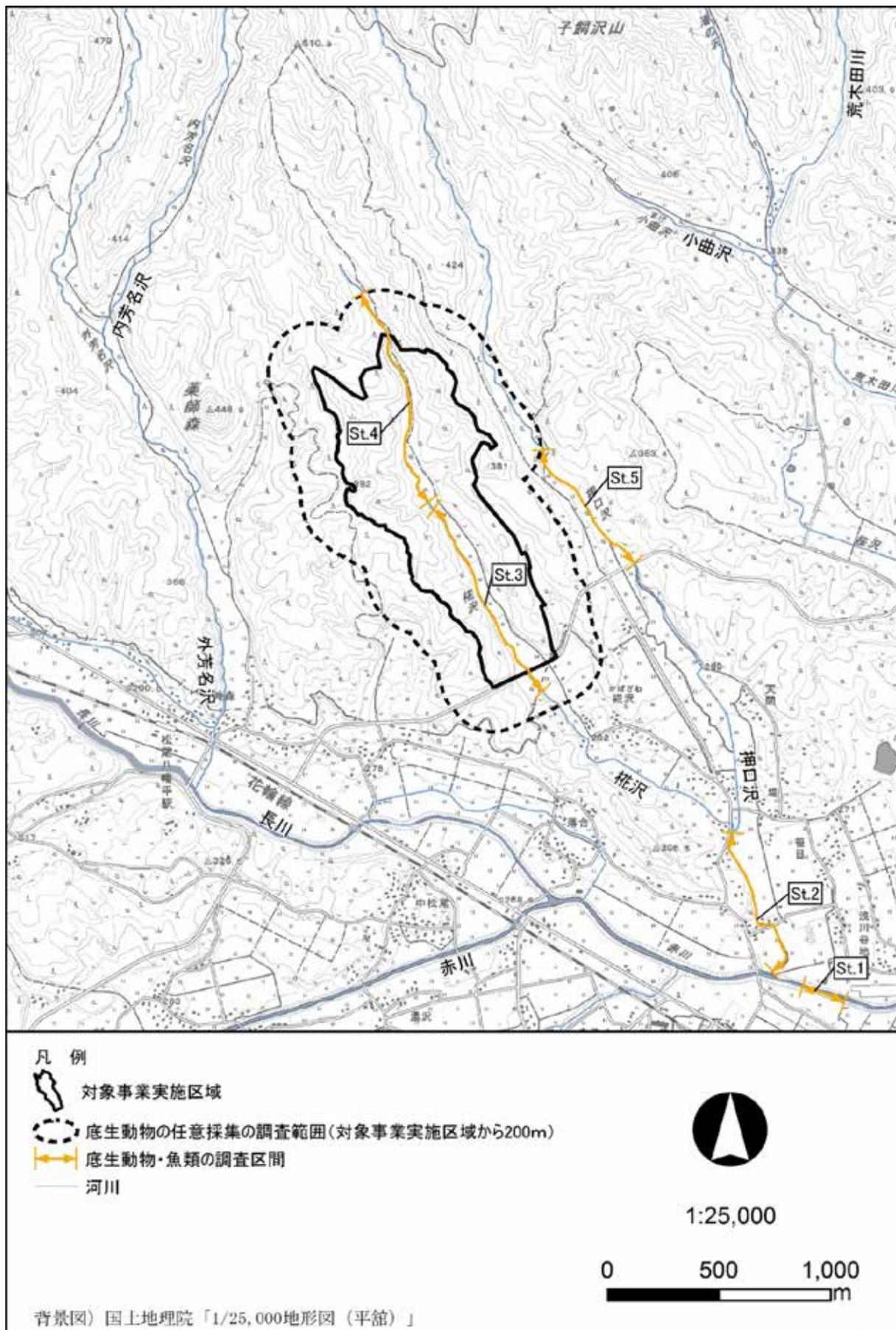
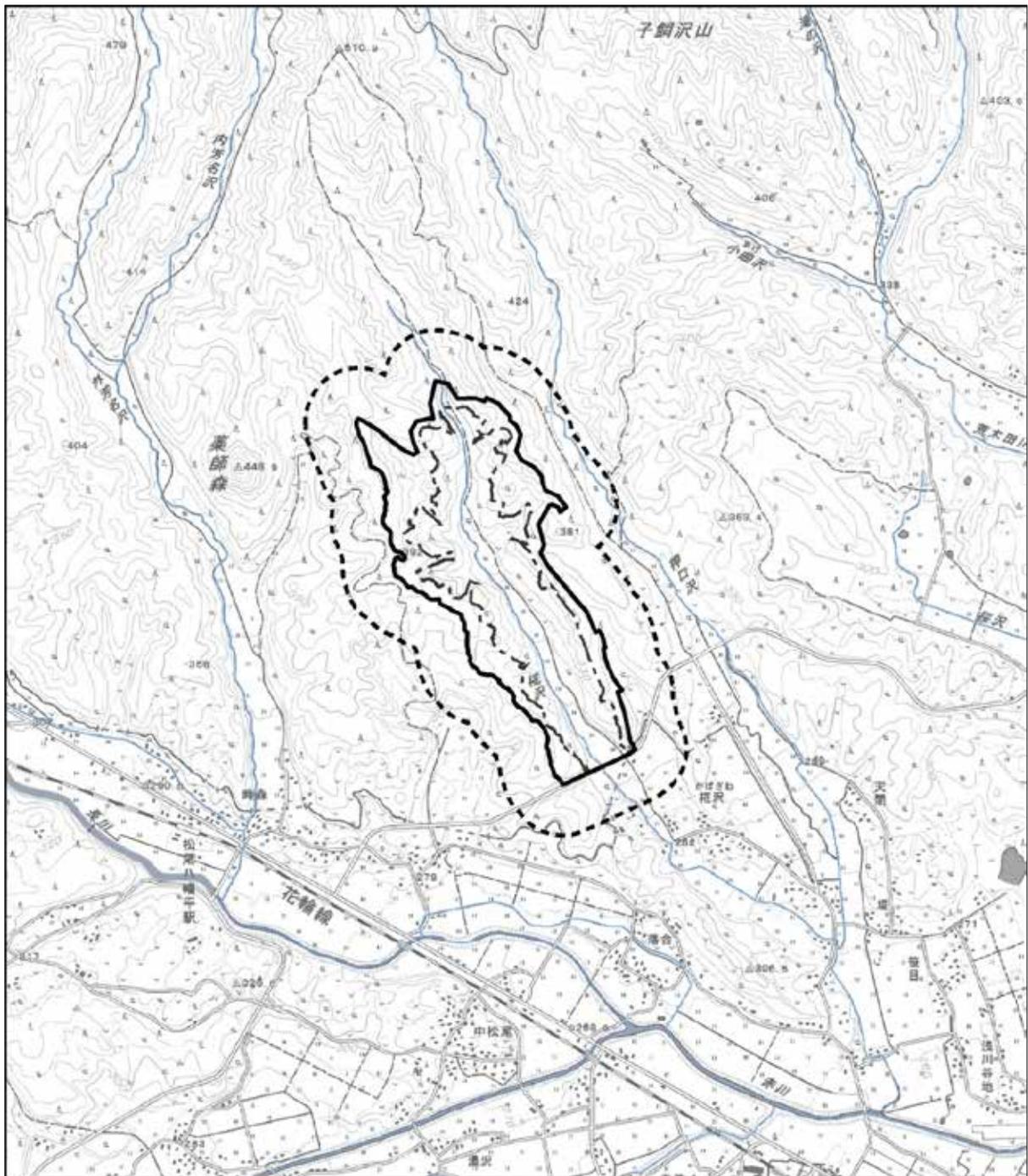


図 6-11 底生動物・魚類調査地点位置図



凡例

-  対象事業実施区域
-  調査範囲(対象事業実施区域から200m)
-  変更区域(残土置き場含む)
-  河川



1:25,000

注)植物重要種が確認された場合は調査範囲外の近隣の押口沢などを踏査して類似環境がないか確認した。



背景図) 国土地理院「1/25,000地形図(平館)」

図 6-12 植物調査地点位置図

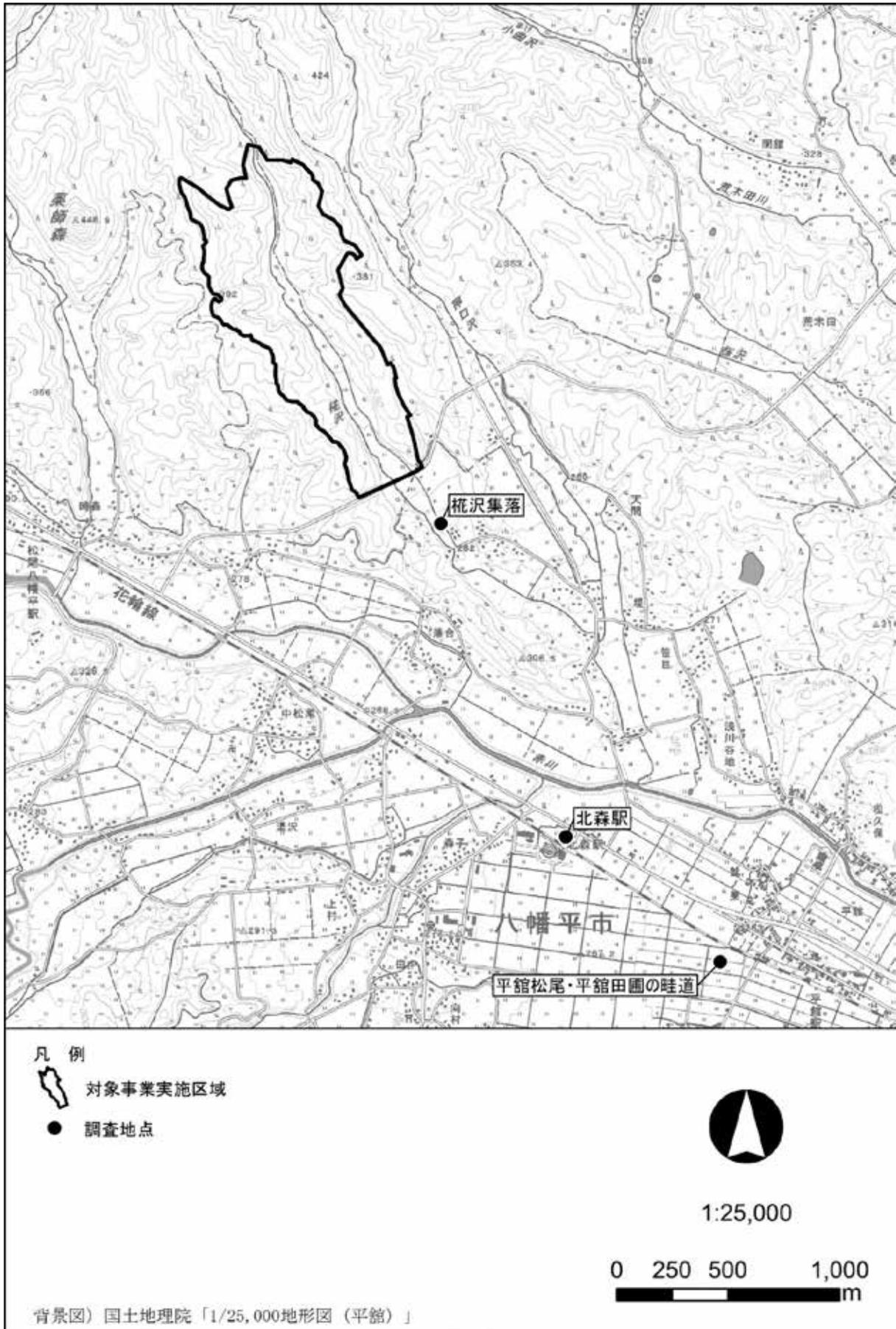


図 6-13 主要な眺望景観の調査地点位置図

## 6.2 調査実施日

調査実施日を表 6-3 に示す。

表 6-3 調査実施日(1)

調査項目		調査時期	調査実施日		
大気質	窒素酸化物(二酸化窒素)、 浮遊粒子状物質	春季	平成 29 年 4 月 22 日(土)～4 月 28 日(金)		
		夏季	平成 29 年 8 月 4 日(金)～8 月 10 日(木)		
		秋季	平成 29 年 10 月 11 日(水)～10 月 17 日(火)		
		冬季	平成 29 年 12 月 8 日(金)～12 月 14 日(木)		
	粉じん(降下ばいじん)	春季	平成 29 年 4 月 21 日(金)～5 月 18 日(木)		
		夏季	平成 29 年 7 月 26 日(水)～8 月 24 日(木)		
		秋季	平成 29 年 10 月 10 日(火)～11 月 10 日(金)		
		冬季	平成 29 年 12 月 7 日(木)～平成 30 年 1 月 9 日(火)		
	風向・風速(A.1 地点)	春季	平成 29 年 4 月 22 日(土)～4 月 28 日(金)		
		夏季	平成 29 年 8 月 4 日(金)～8 月 10 日(木)		
		秋季	平成 29 年 10 月 11 日(水)～10 月 17 日(火)		
		冬季	平成 29 年 12 月 8 日(金)～12 月 14 日(木)		
風向・風速、気温、湿度、日射量、放射収支量(A.2 地点)	通年	平成 29 年 4 月 1 日(土)～平成 30 年 3 月 31 日(土)			
交通量	秋季	平成 29 年 11 月 16 日(木)～11 月 17 日(金) 平成 29 年 12 月 2 日(土)～12 月 3 日(日)			
運行道路の沿道状況	適宜実施				
騒音・振動	環境騒音・振動	秋季	平成 29 年 11 月 16 日(木)～11 月 17 日(金)		
	道路交通騒音・振動		平成 29 年 12 月 2 日(土)～12 月 3 日(日)		
	交通量				
	運行道路の沿道状況	適宜実施			
悪臭		夏季	平成 29 年 7 月 26 日(水)		
		秋季	平成 29 年 11 月 17 日(金)		
水質	水の汚れ等	春季	平成 29 年 5 月 18 日(木)		
		夏季	平成 29 年 8 月 3 日(木)		
		秋季	平成 29 年 10 月 27 日(金)		
		冬季	平成 29 年 12 月 8 日(金)		
	土砂による水の濁り	河川水	降雨時	平成 29 年 9 月 12 日(火) 平成 29 年 9 月 18 日(月)	
		土質	降雨時	平成 29 年 8 月 9 日(水)	
動物	哺乳類	任意観察調査、捕獲調査、夜間調査	春季	平成 29 年 5 月 23 日(火)～26 日(金)	
			夏季	平成 29 年 7 月 10 日(月)～11 日(火)	
			秋季	平成 29 年 9 月 21 日(木)～22 日(金)	
			冬季	平成 30 年 2 月 1 日(木)～2 日(金)	
		自動撮影	春季～秋季	平成 29 年 5 月 25 日(木)～9 月 21 日(木)	
		鳥類(一般鳥類)	任意観察調査、ラインセンサス調査、定点観察調査	春季	平成 29 年 5 月 15 日(月)～16 日(火)
				夏季	平成 29 年 6 月 28 日(水)～29 日(木)
				秋季	平成 29 年 9 月 25 日(月)～26 日(火)
	冬季			平成 29 年 12 月 7 日(木)	
	夜間調査		冬季	平成 29 年 3 月 15 日(水)	
			春季	平成 29 年 4 月 24 日(月)、5 月 22 日(月)	
	ミソゴイ確認調査	夏季	平成 29 年 6 月 28 日(水)～29 日(木)、7 月 10 日(月)～11 日(火)、26 日(水)～28 日(金)、8 月 2 日(水)～3 日(木)		

表 6-3 調査実施日(2)

調査項目		調査時期	調査実施日		
動物	鳥類 (猛禽類)	定点観察調査	1月	平成29年1月23日(月)~25日(水)	
			2月	平成29年2月22日(水)~24日(金)	
			3月	平成29年3月15日(水)~17日(金)	
			4月	平成29年4月24日(月)~26日(水)	
			5月	平成29年5月21日(日)~23日(火)	
			6月	平成29年6月19日(月)~21日(水)	
			7月	平成29年7月12日(水)~14日(金)	
			8月	平成29年8月30日(水)~9月1日(金)	
			営巣地調査	12月	平成28年12月7日(水)~8日(木)
				7月	平成29年7月3日(月)~4日(火)
	11月	平成29年11月28日(火)~29日(水)			
	陸上昆虫類	任意採集 捕獲調査	春季	平成29年6月5日(火)~6日(水)	
			夏季	平成29年8月2日(木)~3日(金) (平成29年7月10日(月)に夜間調査実施)	
			秋季	平成29年9月25日(火)~26日(水)	
	は虫類	任意観察調査	春季	平成29年5月24日(火)~25日(水)	
			夏季	平成29年7月10日(月)~11日(火)	
			秋季	平成29年9月21日(木)~22日(金)	
	両生類	任意観察調査	早春季	平成29年4月27日(木)~28日(金)	
			春季	平成29年5月24日(火)~25日(水)	
			夏季	平成29年7月10日(月)~11日(火)	
秋季			平成29年9月21日(木)~22日(金)		
底生動物	定量採集調査 定性採集調査	春季	平成29年5月19日(金)~20日(土)		
		夏季	平成29年8月2日(水)~4日(金)		
		秋季	平成29年10月26日(木)~27日(金)		
		冬季	平成29年12月7日(木)~8日(金)		
魚類	捕獲調査	春季	平成29年5月19日(金)~20日(土)		
		夏季	平成29年8月2日(水)~4日(金)		
		秋季	平成29年10月26日(木)~27日(金)		
植物	植物相	早春季	平成29年4月25日(火)~26日(水) 平成29年5月15日(月)~16日(火)		
		春季	平成29年6月12日(月)~13日(火)		
		夏季	平成29年7月26日(水)~28日(金)		
		秋季	平成29年9月26日(水)~27日(木)		
	植生	夏季	平成29年7月26日(水)~28日(金)		
		秋季	平成29年9月26日(水)~27日(木)		
	植物群落	夏季	平成29年7月26日(水)~28日(金)		
		秋季	平成29年9月26日(水)~27日(木)		
生態系		-			
景観	主要な眺望点の状況、主要な眺望景観の状況	春季	平成29年5月2日(火)		
		夏季	平成29年8月4日(金)		
		秋季	平成29年10月18日(水)		
		冬季	平成30年1月29日(月)		
景観資源の状況		-			
廃棄物等		-			
温室効果ガス等		-			

### 6.3 調査、予測及び評価の結果

調査、予測及び評価の結果を表 9-1 に示す。

表 6-1 調査、予測及び評価の結果(1)

項目	調査結果	予測結果	環境保全措置・環境配慮事項	評価結果	事後調査																																																																																								
大気質	<p>A. 大気質</p> <p>住居側敷地境界や対象事業実施区域の周辺2箇所における二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の測定結果(四季)は、下表に示すとおりであり、全ての測定項目で環境基準値等を下回っていた。</p> <p>また、住居側敷地境界における降下ばいじんの測定結果は下表に示すとおりであった。</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>測定項目</th> <th>期間平均値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化窒素 (ppm)</td> <td>0.0015 ~ 0.0023</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (mg/m<sup>3</sup>)</td> <td>0.0100 ~ 0.0103</td> </tr> <tr> <td>降下ばいじん (t/km<sup>2</sup>/30日)</td> <td>3.0</td> </tr> </tbody> </table>	測定項目	期間平均値	二酸化窒素 (ppm)	0.0015 ~ 0.0023	浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0100 ~ 0.0103	降下ばいじん (t/km <sup>2</sup> /30日)	3.0	<p>【工事の実施】</p> <p>(1) 建設機械の稼働に伴う排出ガスの影響</p> <p>建設機械の稼働により発生する排出ガス(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)の影響は、全期とも環境保全に関する目標を下回った。</p> <p>&lt;二酸化窒素の予測結果&gt; 単位:ppm</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測時期</th> <th>寄与濃度</th> <th>バックグラウンド濃度</th> <th>年平均値予測結果</th> <th>日平均値予測結果(年間98%値)</th> <th>環境保全に関する目標(日平均値)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">A.2 (住居側敷地境界)</td> <td>I期</td> <td>0.00628</td> <td>0.0015</td> <td>0.0078</td> <td>0.0175</td> <td rowspan="6">0.04 (環境基準)</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>0.00062</td> <td>0.0015</td> <td>0.0021</td> <td>0.0108</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>0.00061</td> <td>0.0015</td> <td>0.0021</td> <td>0.0108</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">A.4 (梶沢自治公民館)</td> <td>I期</td> <td>0.00058</td> <td>0.0015</td> <td>0.0021</td> <td>0.0108</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>0.00012</td> <td>0.0015</td> <td>0.0016</td> <td>0.0104</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>0.00010</td> <td>0.0015</td> <td>0.0016</td> <td>0.0104</td> </tr> </tbody> </table> <p>&lt;浮遊粒子状物質の予測結果&gt; 単位:mg/m<sup>3</sup></p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測時期</th> <th>寄与濃度</th> <th>バックグラウンド濃度</th> <th>年平均値予測結果</th> <th>日平均値予測結果(2%除外値)</th> <th>環境保全に関する目標(日平均値)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">A.2 (住居側敷地境界)</td> <td>I期</td> <td>0.00055</td> <td>0.010</td> <td>0.0105</td> <td>0.0294</td> <td rowspan="6">0.10 (環境基準)</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>0.00004</td> <td>0.010</td> <td>0.0100</td> <td>0.0286</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>0.00004</td> <td>0.010</td> <td>0.0100</td> <td>0.0286</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">A.4 (梶沢自治公民館)</td> <td>I期</td> <td>0.00004</td> <td>0.010</td> <td>0.0100</td> <td>0.0286</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>0.00001</td> <td>0.010</td> <td>0.0100</td> <td>0.0285</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>0.00001</td> <td>0.010</td> <td>0.0100</td> <td>0.0285</td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	予測時期	寄与濃度	バックグラウンド濃度	年平均値予測結果	日平均値予測結果(年間98%値)	環境保全に関する目標(日平均値)	A.2 (住居側敷地境界)	I期	0.00628	0.0015	0.0078	0.0175	0.04 (環境基準)	期	0.00062	0.0015	0.0021	0.0108	期	0.00061	0.0015	0.0021	0.0108	A.4 (梶沢自治公民館)	I期	0.00058	0.0015	0.0021	0.0108	期	0.00012	0.0015	0.0016	0.0104	期	0.00010	0.0015	0.0016	0.0104	予測地点	予測時期	寄与濃度	バックグラウンド濃度	年平均値予測結果	日平均値予測結果(2%除外値)	環境保全に関する目標(日平均値)	A.2 (住居側敷地境界)	I期	0.00055	0.010	0.0105	0.0294	0.10 (環境基準)	期	0.00004	0.010	0.0100	0.0286	期	0.00004	0.010	0.0100	0.0286	A.4 (梶沢自治公民館)	I期	0.00004	0.010	0.0100	0.0286	期	0.00001	0.010	0.0100	0.0285	期	0.00001	0.010	0.0100	0.0285	<p>【工事の実施】</p> <p>(1) 建設機械の稼働に伴う排出ガスの影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>排出ガス対策型建設機械の使用</li> <li>不要なアイドリングの停止</li> </ul>	<p>【工事の実施】</p> <p>(A) 環境への影響の回避・低減に係る評価</p> <p>左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p> <p>(B) 環境保全に関する基準又は目標との整合性に係る評価</p> <p>すべての時期及び予測項目において、下記の環境保全に関する基準又は目標を満足していることから、整合性は図られているものと評価する。</p> <p>&lt;環境保全に関する基準又は目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大気汚染に係る環境基準(二酸化窒素、浮遊粒子状物質)</li> <li>スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標</li> </ul>	事後調査を実施する必要性はないと判断した。
	測定項目	期間平均値																																																																																											
	二酸化窒素 (ppm)	0.0015 ~ 0.0023																																																																																											
	浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0100 ~ 0.0103																																																																																											
降下ばいじん (t/km <sup>2</sup> /30日)	3.0																																																																																												
予測地点	予測時期	寄与濃度	バックグラウンド濃度	年平均値予測結果	日平均値予測結果(年間98%値)	環境保全に関する目標(日平均値)																																																																																							
A.2 (住居側敷地境界)	I期	0.00628	0.0015	0.0078	0.0175	0.04 (環境基準)																																																																																							
	期	0.00062	0.0015	0.0021	0.0108																																																																																								
	期	0.00061	0.0015	0.0021	0.0108																																																																																								
A.4 (梶沢自治公民館)	I期	0.00058	0.0015	0.0021	0.0108																																																																																								
	期	0.00012	0.0015	0.0016	0.0104																																																																																								
	期	0.00010	0.0015	0.0016	0.0104																																																																																								
予測地点	予測時期	寄与濃度	バックグラウンド濃度	年平均値予測結果	日平均値予測結果(2%除外値)	環境保全に関する目標(日平均値)																																																																																							
A.2 (住居側敷地境界)	I期	0.00055	0.010	0.0105	0.0294	0.10 (環境基準)																																																																																							
	期	0.00004	0.010	0.0100	0.0286																																																																																								
	期	0.00004	0.010	0.0100	0.0286																																																																																								
A.4 (梶沢自治公民館)	I期	0.00004	0.010	0.0100	0.0286																																																																																								
	期	0.00001	0.010	0.0100	0.0285																																																																																								
	期	0.00001	0.010	0.0100	0.0285																																																																																								
	<p>B. 気象</p> <p>北西と南西を結ぶ方向に風が流れており、特に北西方向からの風が卓越した。年間の平均風速は、住居側敷地境界では1.3m/s、事業地上流側の尾根上では2.1m/sであった。</p>	<p>(2) 建設機械の稼働に伴う粉じんの影響</p> <p>平成29年度の気象観測結果を用いて、風向、風速階級(ビューフォート風力階級)別の時間出現率を整理した結果、工事中における粉じんの発生が予測される砂埃が立つ条件(風力階級風力4以上)は、年間21時間(全体の0.2%)となり、その際の風向きは南東(SE)及び南南東(SSE)からの風であり保全対象方向には吹かない。</p> <p>本事業においては、必要に応じて散水をすることで粉じんの発生は抑えられるが、さらに粉じんの発生しにくい風況となっており、工事中の粉じんの飛散は限りなく少ないと考えられる。</p>	<p>(2) 建設機械の稼働に伴う粉じんの影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>強風時の作業の一時中止</li> <li>工事区域への散水の実施</li> </ul>																																																																																										
	<p>C. 気温・湿度</p> <p>年間の平均気温は8.8、最高気温は33.5(7月)、最低気温は-16.1(2月)であった。平均湿度は82.5%であった。</p>	<p>(3) 工事用車両の走行に伴う排出ガスの影響</p> <p>工事用車両の走行に伴い発生する排出ガス(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)の影響は、全期にわたり環境保全に関する目標を下回った。</p> <p>&lt;二酸化窒素の予測結果&gt; 単位:ppm</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測時期</th> <th>寄与濃度</th> <th>バックグラウンド濃度</th> <th>年平均値予測結果</th> <th>日平均値予測結果(年間98%値)</th> <th>環境保全に関する目標(日平均値)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">A.7 (西側道路沿道)</td> <td>I期</td> <td>&lt;0.0001</td> <td>0.0021</td> <td>0.0021</td> <td>0.0113</td> <td rowspan="6">0.04 (環境基準)</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>&lt;0.0001</td> <td>0.0021</td> <td>0.0021</td> <td>0.0113</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>&lt;0.0001</td> <td>0.0021</td> <td>0.0021</td> <td>0.0113</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">A.7 (西側道路沿道)</td> <td>I期</td> <td>&lt;0.0001</td> <td>0.0100</td> <td>0.0100</td> <td>0.0285</td> <td rowspan="6">0.10 (環境基準)</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>&lt;0.0001</td> <td>0.0100</td> <td>0.0100</td> <td>0.0285</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>&lt;0.0001</td> <td>0.0100</td> <td>0.0100</td> <td>0.0285</td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	予測時期	寄与濃度	バックグラウンド濃度	年平均値予測結果	日平均値予測結果(年間98%値)	環境保全に関する目標(日平均値)	A.7 (西側道路沿道)	I期	<0.0001	0.0021	0.0021	0.0113	0.04 (環境基準)	期	<0.0001	0.0021	0.0021	0.0113	期	<0.0001	0.0021	0.0021	0.0113	A.7 (西側道路沿道)	I期	<0.0001	0.0100	0.0100	0.0285	0.10 (環境基準)	期	<0.0001	0.0100	0.0100	0.0285	期	<0.0001	0.0100	0.0100	0.0285	<p>(3) 工事用車両の走行に伴う排出ガスの影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>低公害車の導入推進</li> <li>空ふかし等の禁止</li> </ul>																																																	
予測地点	予測時期	寄与濃度	バックグラウンド濃度	年平均値予測結果	日平均値予測結果(年間98%値)	環境保全に関する目標(日平均値)																																																																																							
A.7 (西側道路沿道)	I期	<0.0001	0.0021	0.0021	0.0113	0.04 (環境基準)																																																																																							
	期	<0.0001	0.0021	0.0021	0.0113																																																																																								
	期	<0.0001	0.0021	0.0021	0.0113																																																																																								
A.7 (西側道路沿道)	I期	<0.0001	0.0100	0.0100	0.0285		0.10 (環境基準)																																																																																						
	期	<0.0001	0.0100	0.0100	0.0285																																																																																								
	期	<0.0001	0.0100	0.0100	0.0285																																																																																								
	<p>D. 日射量・放射収支量</p> <p>年間の積算日射量は357.7kW/m<sup>2</sup>であった。年間の積算放射収支量は117.8kW/m<sup>2</sup>であった。</p>	<p>(4) 工事用車両の走行に伴う粉じんの影響</p> <p>工事用車両の走行に伴い発生する粉じんは、退出する工事用車両のタイヤ洗浄等の実施により周辺への飛散が防止されることで、全期にわたり環境保全に関する目標を下回るものと考えられる。</p>	<p>(4) 工事用車両の走行に伴う粉じんの影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>工事用車両のタイヤ洗浄</li> <li>周辺道路の清掃</li> </ul>																																																																																										
	<p>E. 交通量・車速</p> <p>市道時森梶沢線における交通量は、平日262台/日、休日176台/日であった。平均車速は、55km/h前後であった。</p>																																																																																												
	<p>F. 運行道路の沿道状況</p> <p>市道新時森線及び市道土沢梶沢線の国道282号線から対象事業実施区域までの区間の沿道は耕作地若しくは林野となる。また、民家(2階建)が点在する。</p> <p>本道路は、八幡平市において道路の拡幅が計画されている。</p>																																																																																												

表 6-1 調査、予測及び評価の結果(2)

項目	調査結果	予測結果	環境保全措置・環境配慮事項	評価結果	事後調査																																																																																
大気質		<p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>(1) 埋立・覆土用機械の稼働に伴う排出ガスの影響 埋立・覆土用機械の稼働により発生する排出ガス(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)の影響は、全期にわたり環境保全に関する目標を下回った。</p> <p>&lt;二酸化窒素の予測結果&gt; 単位:ppm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測時期</th> <th>寄与濃度</th> <th>バックグラウンド濃度</th> <th>年平均値予測結果</th> <th>日平均値予測結果(年間98%値)</th> <th>環境保全に関する目標(日平均値)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">A.2 (住居側敷地境界)</td> <td>I期</td> <td>0.00030</td> <td>0.0015</td> <td>0.0018</td> <td>0.0106</td> <td rowspan="6">0.04 (環境基準)</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>0.00011</td> <td>0.0015</td> <td>0.0016</td> <td>0.0104</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>0.00006</td> <td>0.0015</td> <td>0.0016</td> <td>0.0104</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">A.4 (桜沢自治公民館)</td> <td>I期</td> <td>0.00008</td> <td>0.0015</td> <td>0.0016</td> <td>0.0104</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>0.00005</td> <td>0.0015</td> <td>0.0016</td> <td>0.0104</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>0.00004</td> <td>0.0015</td> <td>0.0015</td> <td>0.0104</td> </tr> </tbody> </table> <p>&lt;浮遊粒子状物質の予測結果&gt; 単位:mg/m<sup>3</sup></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測時期</th> <th>寄与濃度</th> <th>バックグラウンド濃度</th> <th>年平均値予測結果</th> <th>日平均値予測結果(2%除外値)</th> <th>環境保全に関する目標(日平均値)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">A.2 (住居側敷地境界)</td> <td>I期</td> <td>0.00002</td> <td>0.010</td> <td>0.0100</td> <td>0.0285</td> <td rowspan="6">0.10 (環境基準)</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>0.00001</td> <td>0.010</td> <td>0.0100</td> <td>0.0285</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>0.00001</td> <td>0.010</td> <td>0.0100</td> <td>0.0285</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">A.4 (桜沢自治公民館)</td> <td>I期</td> <td>0.00001</td> <td>0.010</td> <td>0.0100</td> <td>0.0285</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>&lt;0.00001</td> <td>0.010</td> <td>0.0100</td> <td>0.0285</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>&lt;0.00001</td> <td>0.010</td> <td>0.0100</td> <td>0.0285</td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	予測時期	寄与濃度	バックグラウンド濃度	年平均値予測結果	日平均値予測結果(年間98%値)	環境保全に関する目標(日平均値)	A.2 (住居側敷地境界)	I期	0.00030	0.0015	0.0018	0.0106	0.04 (環境基準)	期	0.00011	0.0015	0.0016	0.0104	期	0.00006	0.0015	0.0016	0.0104	A.4 (桜沢自治公民館)	I期	0.00008	0.0015	0.0016	0.0104	期	0.00005	0.0015	0.0016	0.0104	期	0.00004	0.0015	0.0015	0.0104	予測地点	予測時期	寄与濃度	バックグラウンド濃度	年平均値予測結果	日平均値予測結果(2%除外値)	環境保全に関する目標(日平均値)	A.2 (住居側敷地境界)	I期	0.00002	0.010	0.0100	0.0285	0.10 (環境基準)	期	0.00001	0.010	0.0100	0.0285	期	0.00001	0.010	0.0100	0.0285	A.4 (桜沢自治公民館)	I期	0.00001	0.010	0.0100	0.0285	期	<0.00001	0.010	0.0100	0.0285	期	<0.00001	0.010	0.0100	0.0285	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>(1) 埋立・覆土用機械の稼働に伴う排出ガスの影響 ・排出ガス対策型建設機械の使用 ・不要なアイドリングの停止</p>	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>(A)環境への影響の回避・低減に係る評価 左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p> <p>(B)環境保全に関する基準又は目標との整合性に係る評価 すべての時期及び予測項目において、下記の環境保全に関する基準又は目標を満足していることから、整合性は図られているものと評価する。</p> <p>&lt;環境保全に関する基準又は目標&gt; ・大気汚染に係る環境基準(二酸化窒素、浮遊粒子状物質) ・スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標</p>	事後調査を実施する必要性はないと判断した。
		予測地点	予測時期	寄与濃度	バックグラウンド濃度	年平均値予測結果	日平均値予測結果(年間98%値)	環境保全に関する目標(日平均値)																																																																													
		A.2 (住居側敷地境界)	I期	0.00030	0.0015	0.0018	0.0106	0.04 (環境基準)																																																																													
			期	0.00011	0.0015	0.0016	0.0104																																																																														
期	0.00006		0.0015	0.0016	0.0104																																																																																
A.4 (桜沢自治公民館)	I期	0.00008	0.0015	0.0016	0.0104																																																																																
	期	0.00005	0.0015	0.0016	0.0104																																																																																
	期	0.00004	0.0015	0.0015	0.0104																																																																																
予測地点	予測時期	寄与濃度	バックグラウンド濃度	年平均値予測結果	日平均値予測結果(2%除外値)	環境保全に関する目標(日平均値)																																																																															
A.2 (住居側敷地境界)	I期	0.00002	0.010	0.0100	0.0285	0.10 (環境基準)																																																																															
	期	0.00001	0.010	0.0100	0.0285																																																																																
	期	0.00001	0.010	0.0100	0.0285																																																																																
A.4 (桜沢自治公民館)	I期	0.00001	0.010	0.0100	0.0285																																																																																
	期	<0.00001	0.010	0.0100	0.0285																																																																																
	期	<0.00001	0.010	0.0100	0.0285																																																																																
<p>(2) 埋立・覆土用機械の稼働に伴う粉じんの影響 平成 29 年度の気象観測結果を用いて、風向、風速階級(ビューフォート風力階級)別の時間出現率を整理した結果、埋立時における粉じんの発生が予測される砂埃が立つ条件(風力階級風力4以上)は、年間 21 時間(全体の 0.2%)となり、その際の風向きは南東(SE)及び南南東(SSE)からの風であり保全対象方向には吹かない。 本事業においては、必要に応じて散水をすることで粉じんの発生は抑えられるが、さらに粉じんの発生しにくい風況となっており、埋立時の粉じんの飛散は限りなく少ないと考えられる。</p>	<p>(2) 埋立・覆土用機械の稼働に伴う粉じんの影響 ・埋立区域への散水の実施 ・飛散防止設備(ネットフェンス)の設置</p>																																																																																				
<p>(3) 廃棄物の運搬車両の走行に伴う排出ガスの影響 廃棄物運搬車両の走行に伴い発生する排出ガス(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)の影響は、全期にわたり環境保全に関する目標を下回った。</p> <p>&lt;二酸化窒素の予測結果&gt; 単位:ppm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測時期</th> <th>寄与濃度</th> <th>バックグラウンド濃度</th> <th>年平均値予測結果</th> <th>日平均値予測結果(年間98%値)</th> <th>環境保全に関する目標(日平均値)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A.7 (西側道路沿道)</td> <td>I期 ~ 期</td> <td>&lt;0.0001</td> <td>0.0021</td> <td>0.0021</td> <td>0.0113</td> <td>0.04 (環境基準)</td> </tr> </tbody> </table> <p>&lt;浮遊粒子状物質の予測結果&gt; 単位:mg/m<sup>3</sup></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測時期</th> <th>寄与濃度</th> <th>バックグラウンド濃度</th> <th>年平均値予測結果</th> <th>日平均値予測結果(2%除外値)</th> <th>環境保全に関する目標(日平均値)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A.7 (西側道路沿道)</td> <td>I期 ~ 期</td> <td>&lt;0.0001</td> <td>0.010</td> <td>0.010</td> <td>0.0285</td> <td>0.10 (環境基準)</td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	予測時期	寄与濃度	バックグラウンド濃度	年平均値予測結果	日平均値予測結果(年間98%値)	環境保全に関する目標(日平均値)	A.7 (西側道路沿道)	I期 ~ 期	<0.0001	0.0021	0.0021	0.0113	0.04 (環境基準)	予測地点	予測時期	寄与濃度	バックグラウンド濃度	年平均値予測結果	日平均値予測結果(2%除外値)	環境保全に関する目標(日平均値)	A.7 (西側道路沿道)	I期 ~ 期	<0.0001	0.010	0.010	0.0285	0.10 (環境基準)	<p>(3) 廃棄物の運搬車両の走行に伴う排出ガスの影響 ・低公害車の導入推進</p>																																																								
予測地点	予測時期	寄与濃度	バックグラウンド濃度	年平均値予測結果	日平均値予測結果(年間98%値)	環境保全に関する目標(日平均値)																																																																															
A.7 (西側道路沿道)	I期 ~ 期	<0.0001	0.0021	0.0021	0.0113	0.04 (環境基準)																																																																															
予測地点	予測時期	寄与濃度	バックグラウンド濃度	年平均値予測結果	日平均値予測結果(2%除外値)	環境保全に関する目標(日平均値)																																																																															
A.7 (西側道路沿道)	I期 ~ 期	<0.0001	0.010	0.010	0.0285	0.10 (環境基準)																																																																															
<p>(4) 廃棄物の運搬車両の走行に伴う粉じんの影響 廃棄物の運搬車両により発生する粉じんは、退出する運搬車両のタイヤ洗浄等の実施により周辺への飛散が防止されることで、全期にわたり環境保全に関する目標を下回るものと考えられる。</p>	<p>(4) 廃棄物の運搬車両の走行に伴う粉じんの影響 ・廃棄物運搬車両のタイヤ洗浄 ・飛散防止設備(ネットフェンス)の設置</p>																																																																																				

表 6-1 調査、予測及び評価の結果(3)

項目	調査結果	予測結果	環境保全措置・環境配慮事項	評価結果	事後調査																																																																																																								
騒音	<p>A.騒音(環境騒音、道路交通騒音) 対象事業実施区域周辺の環境騒音(対象事業実施区域の住居側敷地境界)及び道路交通騒音(車両走行ルート沿道2箇所)の測定結果は、下表に示すとおりであった。</p> <p style="text-align: right;">評価値: L<sub>Aeq</sub></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点</th> <th colspan="2">平日</th> <th colspan="2">休日</th> </tr> <tr> <th>昼間</th> <th>夜間</th> <th>昼間</th> <th>夜間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SV.1(住居側敷地境界)</td> <td>37dB</td> <td>34dB</td> <td>37dB</td> <td>34dB</td> </tr> <tr> <td>SV.2(西側道路沿道1)</td> <td>56dB</td> <td>34dB</td> <td>52dB</td> <td>35dB</td> </tr> <tr> <td>SV.3(西側道路沿道2)</td> <td>56dB</td> <td>37dB</td> <td>52dB</td> <td>35dB</td> </tr> </tbody> </table> <p>B.交通量・車速 「大気質」の調査結果参照。</p> <p>C.地表面の状況 調査対象の道路は平面構造の2車線道路であり、アスファルト舗装道路の音を反射する地面であった。背後地は柔らかい土の地面となっており、吸音性のある地表面であった。</p>	調査地点	平日		休日		昼間	夜間	昼間	夜間	SV.1(住居側敷地境界)	37dB	34dB	37dB	34dB	SV.2(西側道路沿道1)	56dB	34dB	52dB	35dB	SV.3(西側道路沿道2)	56dB	37dB	52dB	35dB	<p>【工事の実施】 (1)建設機械の稼働に伴う影響 建設機械の稼働により発生する騒音の影響は、全期にわたり環境保全に関する目標を下回った。</p> <p>&lt;建設作業騒音の予測結果&gt; 評価値: L<sub>s</sub></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測時期</th> <th>時間帯</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SV.1 (住居側敷地境界)</td> <td>I期</td> <td>昼間</td> <td>65dB</td> <td rowspan="3">85dB (規制基準)</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>昼間</td> <td>54dB</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>昼間</td> <td>54dB</td> </tr> </tbody> </table> <p>&lt;環境騒音の予測結果&gt; 評価値: L<sub>Aeq</sub></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測時期</th> <th>時間帯</th> <th>暗騒音</th> <th>寄与値</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SV.5 (最寄住居)</td> <td>I期</td> <td>昼間</td> <td>37dB</td> <td>54dB</td> <td>54dB</td> <td rowspan="6">55dB (環境基準)</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>昼間</td> <td>37dB</td> <td>47dB</td> <td>47dB</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>昼間</td> <td>37dB</td> <td>47dB</td> <td>48dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">SV.6 (桜沢自治公民館)</td> <td>I期</td> <td>昼間</td> <td>37dB</td> <td>42dB</td> <td>43dB</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>昼間</td> <td>37dB</td> <td>39dB</td> <td>41dB</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>昼間</td> <td>37dB</td> <td>39dB</td> <td>41dB</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2)工事用車両の走行に伴う影響 工事用車両の走行に伴い発生する騒音の影響は、全期にわたり環境保全に関する目標を下回った。</p> <p>&lt;道路交通騒音の予測結果&gt; 評価値: L<sub>Aeq</sub></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測時期</th> <th>時間帯</th> <th>暗騒音</th> <th>寄与値</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SV.2 (西側道路沿道)</td> <td>I期</td> <td>昼間</td> <td>54.8dB</td> <td>1.7dB</td> <td>57dB</td> <td rowspan="3">60dB (環境基準)</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>昼間</td> <td>54.8dB</td> <td>0.9dB</td> <td>56dB</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>昼間</td> <td>54.8dB</td> <td>0.9dB</td> <td>56dB</td> </tr> </tbody> </table> <p>暗騒音は現地測定結果をもとに市道拡幅後の官民境界位置での値を算出した値を用いた。</p>	予測地点	予測時期	時間帯	予測結果	環境保全に関する目標	SV.1 (住居側敷地境界)	I期	昼間	65dB	85dB (規制基準)	期	昼間	54dB	期	昼間	54dB	予測地点	予測時期	時間帯	暗騒音	寄与値	予測結果	環境保全に関する目標	SV.5 (最寄住居)	I期	昼間	37dB	54dB	54dB	55dB (環境基準)	期	昼間	37dB	47dB	47dB	期	昼間	37dB	47dB	48dB	SV.6 (桜沢自治公民館)	I期	昼間	37dB	42dB	43dB	期	昼間	37dB	39dB	41dB	期	昼間	37dB	39dB	41dB	予測地点	予測時期	時間帯	暗騒音	寄与値	予測結果	環境保全に関する目標	SV.2 (西側道路沿道)	I期	昼間	54.8dB	1.7dB	57dB	60dB (環境基準)	期	昼間	54.8dB	0.9dB	56dB	期	昼間	54.8dB	0.9dB	56dB	<p>【工事の実施】 (1)建設機械の稼働に伴う影響 ・低騒音型建設機械の使用</p> <p>(2)工事用車両の走行に伴う影響 ・交通規制の遵守 ・空ふかし等の禁止</p>	<p>【工事の実施】 (A)環境への影響の回避・低減に係る評価 左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p> <p>(B)環境保全に関する基準又は目標との整合性に係る評価 すべての時期及び予測項目において、下記の環境保全に関する基準又は目標を満足していることから、整合性は図られているものと評価する。</p> <p>&lt;環境保全に関する基準又は目標&gt; ・特定建設作業に係る騒音の規制基準 ・騒音に係る環境基準</p>	事後調査を実施する必要性はないと判断した。
	調査地点		平日		休日																																																																																																								
		昼間	夜間	昼間	夜間																																																																																																								
SV.1(住居側敷地境界)	37dB	34dB	37dB	34dB																																																																																																									
SV.2(西側道路沿道1)	56dB	34dB	52dB	35dB																																																																																																									
SV.3(西側道路沿道2)	56dB	37dB	52dB	35dB																																																																																																									
予測地点	予測時期	時間帯	予測結果	環境保全に関する目標																																																																																																									
SV.1 (住居側敷地境界)	I期	昼間	65dB	85dB (規制基準)																																																																																																									
	期	昼間	54dB																																																																																																										
	期	昼間	54dB																																																																																																										
予測地点	予測時期	時間帯	暗騒音	寄与値	予測結果	環境保全に関する目標																																																																																																							
SV.5 (最寄住居)	I期	昼間	37dB	54dB	54dB	55dB (環境基準)																																																																																																							
	期	昼間	37dB	47dB	47dB																																																																																																								
	期	昼間	37dB	47dB	48dB																																																																																																								
SV.6 (桜沢自治公民館)	I期	昼間	37dB	42dB	43dB																																																																																																								
	期	昼間	37dB	39dB	41dB																																																																																																								
	期	昼間	37dB	39dB	41dB																																																																																																								
予測地点	予測時期	時間帯	暗騒音	寄与値	予測結果	環境保全に関する目標																																																																																																							
SV.2 (西側道路沿道)	I期	昼間	54.8dB	1.7dB	57dB	60dB (環境基準)																																																																																																							
	期	昼間	54.8dB	0.9dB	56dB																																																																																																								
	期	昼間	54.8dB	0.9dB	56dB																																																																																																								
	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】 (1)埋立・覆土用機械の稼働及び浸出水処理施設の稼働に伴う影響 供用時における施設の稼働に伴い発生する騒音の影響は、全期にわたり環境保全に関する目標を下回った。</p> <p>&lt;施設稼働騒音の予測結果&gt; 評価値: L<sub>s</sub></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測時期</th> <th rowspan="2">時間帯</th> <th colspan="3">予測結果</th> <th rowspan="2">環境保全に関する目標</th> </tr> <tr> <th>埋立機械</th> <th>浸出水処理施設</th> <th>寄与値の合成値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">SV.1 (住居側敷地境界)</td> <td rowspan="4">I期</td> <td>朝</td> <td>-</td> <td>2dB</td> <td>2dB</td> <td rowspan="8">朝・夕: 50dB 昼間: 55dB 夜間: 45dB (規制基準)</td> </tr> <tr> <td>昼間</td> <td>45dB</td> <td>2dB</td> <td>45dB</td> </tr> <tr> <td>夕</td> <td>-</td> <td>2dB</td> <td>2dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>-</td> <td>2dB</td> <td>2dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">期</td> <td>朝</td> <td>-</td> <td>6dB</td> <td>6dB</td> </tr> <tr> <td>昼間</td> <td>42dB</td> <td>6dB</td> <td>42dB</td> </tr> <tr> <td>夕</td> <td>-</td> <td>6dB</td> <td>6dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>-</td> <td>6dB</td> <td>6dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">期</td> <td>朝</td> <td>-</td> <td>7dB</td> <td>7dB</td> </tr> <tr> <td>昼間</td> <td>40dB</td> <td>7dB</td> <td>40dB</td> </tr> <tr> <td>夕</td> <td>-</td> <td>7dB</td> <td>7dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>-</td> <td>7dB</td> <td>7dB</td> </tr> </tbody> </table> <p>表中の「-」は、埋立機械が稼働せず寄与がないことを表す。</p> <p style="text-align: right;">(次頁に続く)</p>	予測地点	予測時期	時間帯	予測結果			環境保全に関する目標	埋立機械	浸出水処理施設	寄与値の合成値	SV.1 (住居側敷地境界)	I期	朝	-	2dB	2dB	朝・夕: 50dB 昼間: 55dB 夜間: 45dB (規制基準)	昼間	45dB	2dB	45dB	夕	-	2dB	2dB	夜間	-	2dB	2dB	期	朝	-	6dB	6dB	昼間	42dB	6dB	42dB	夕	-	6dB	6dB	夜間	-	6dB	6dB	期	朝	-	7dB	7dB	昼間	40dB	7dB	40dB	夕	-	7dB	7dB	夜間	-	7dB	7dB	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】 (1)埋立・覆土用機械の稼働及び浸出水処理施設の稼働に伴う影響 (埋立・覆土用機械) ・低騒音型建設機械の使用 (浸出水処理施設) ・機械類の屋内設置</p>	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】 (A)環境への影響の回避・低減に係る評価 左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p> <p>(B)環境保全に関する基準又は目標との整合性に係る評価 すべての時期及び予測項目において、下記の環境保全に関する基準又は目標を満足していることから、整合性は図られているものと評価する。</p> <p>&lt;環境保全に関する基準又は目標&gt; ・特定工場等に係る騒音の規制基準 ・騒音に係る環境基準</p>	事後調査を実施する必要性はないと判断した。																																										
予測地点	予測時期				時間帯	予測結果			環境保全に関する目標																																																																																																				
		埋立機械	浸出水処理施設	寄与値の合成値																																																																																																									
SV.1 (住居側敷地境界)	I期	朝	-	2dB	2dB	朝・夕: 50dB 昼間: 55dB 夜間: 45dB (規制基準)																																																																																																							
		昼間	45dB	2dB	45dB																																																																																																								
		夕	-	2dB	2dB																																																																																																								
		夜間	-	2dB	2dB																																																																																																								
	期	朝	-	6dB	6dB																																																																																																								
		昼間	42dB	6dB	42dB																																																																																																								
		夕	-	6dB	6dB																																																																																																								
		夜間	-	6dB	6dB																																																																																																								
期	朝	-	7dB	7dB																																																																																																									
	昼間	40dB	7dB	40dB																																																																																																									
	夕	-	7dB	7dB																																																																																																									
	夜間	-	7dB	7dB																																																																																																									

表 6-1 調査、予測及び評価の結果(4)

項目	調査結果	予測結果	環境保全措置・環境配慮事項	評価結果	事後調査																																																																																													
騒音		<p>&lt;環境騒音の予測結果&gt; 評価値：L<sub>Aeq</sub></p> <table border="1" data-bbox="952 216 1739 659"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測時期</th> <th rowspan="2">時間帯</th> <th rowspan="2">暗騒音</th> <th colspan="2">寄与値</th> <th rowspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">環境保全に関する目標</th> </tr> <tr> <th>埋立機械</th> <th>浸出水処理施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">SV.5 (最寄住居)</td> <td rowspan="2">I期</td> <td>昼間</td> <td>37dB</td> <td>39dB</td> <td>-</td> <td>41dB</td> <td rowspan="12">昼間:55dB 夜間:45dB (環境基準)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>34dB</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>34dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">II期</td> <td>昼間</td> <td>37dB</td> <td>36dB</td> <td>-</td> <td>39dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>34dB</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>34dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">III期</td> <td>昼間</td> <td>37dB</td> <td>34dB</td> <td>-</td> <td>39dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>34dB</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>34dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">SV.6 (桜沢自治公民館)</td> <td rowspan="2">I期</td> <td>昼間</td> <td>37dB</td> <td>32dB</td> <td>-</td> <td>38dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>34dB</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>34dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">II期</td> <td>昼間</td> <td>37dB</td> <td>31dB</td> <td>-</td> <td>38dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>34dB</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>34dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">III期</td> <td>昼間</td> <td>37dB</td> <td>30dB</td> <td>-</td> <td>38dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>34dB</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>34dB</td> </tr> </tbody> </table> <p>表中の「-」は、埋立機械が稼働せず寄与がないことを表す。</p> <p>(2) 廃棄物運搬車両の走行に伴う影響 廃棄物運搬車両の走行に伴い発生する騒音の影響は、全期にわたり環境保全に関する目標を下回った。</p> <p>&lt;道路交通騒音の予測結果&gt; 評価値：L<sub>Aeq</sub></p> <table border="1" data-bbox="893 846 1694 978"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測時期</th> <th>時間帯</th> <th>暗騒音</th> <th>寄与値</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SV.2 (西側道路沿道)</td> <td>I期 ~ II期</td> <td>昼間</td> <td>54.8dB</td> <td>2.5dB</td> <td>57dB</td> <td>60dB (環境基準)</td> </tr> </tbody> </table> <p>暗騒音は現地測定結果をもとに市道拡幅後の官民境界位置での値を算出した値を用いた。</p>	予測地点	予測時期	時間帯	暗騒音	寄与値		予測結果	環境保全に関する目標	埋立機械	浸出水処理施設	SV.5 (最寄住居)	I期	昼間	37dB	39dB	-	41dB	昼間:55dB 夜間:45dB (環境基準)	夜間	34dB	-	-	34dB	II期	昼間	37dB	36dB	-	39dB	夜間	34dB	-	-	34dB	III期	昼間	37dB	34dB	-	39dB	夜間	34dB	-	-	34dB	SV.6 (桜沢自治公民館)	I期	昼間	37dB	32dB	-	38dB	夜間	34dB	-	-	34dB	II期	昼間	37dB	31dB	-	38dB	夜間	34dB	-	-	34dB	III期	昼間	37dB	30dB	-	38dB	夜間	34dB	-	-	34dB	予測地点	予測時期	時間帯	暗騒音	寄与値	予測結果	環境保全に関する目標	SV.2 (西側道路沿道)	I期 ~ II期	昼間	54.8dB	2.5dB	57dB	60dB (環境基準)	<p>(2) 廃棄物の運搬車両の走行に伴う影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>空ふかし等の禁止</li> </ul>		<p>事後調査を実施する必要性はないと判断した。</p>
予測地点	予測時期	時間帯					暗騒音	寄与値			予測結果	環境保全に関する目標																																																																																						
			埋立機械	浸出水処理施設																																																																																														
SV.5 (最寄住居)	I期	昼間	37dB	39dB	-	41dB	昼間:55dB 夜間:45dB (環境基準)																																																																																											
		夜間	34dB	-	-	34dB																																																																																												
	II期	昼間	37dB	36dB	-	39dB																																																																																												
		夜間	34dB	-	-	34dB																																																																																												
	III期	昼間	37dB	34dB	-	39dB																																																																																												
		夜間	34dB	-	-	34dB																																																																																												
SV.6 (桜沢自治公民館)	I期	昼間	37dB	32dB	-	38dB																																																																																												
		夜間	34dB	-	-	34dB																																																																																												
	II期	昼間	37dB	31dB	-	38dB																																																																																												
		夜間	34dB	-	-	34dB																																																																																												
	III期	昼間	37dB	30dB	-	38dB																																																																																												
		夜間	34dB	-	-	34dB																																																																																												
予測地点	予測時期	時間帯	暗騒音	寄与値	予測結果	環境保全に関する目標																																																																																												
SV.2 (西側道路沿道)	I期 ~ II期	昼間	54.8dB	2.5dB	57dB	60dB (環境基準)																																																																																												
振動	<p>A. 振動(環境振動、道路交通振動) 対象事業実施区域周辺の環境振動(対象事業実施区域の住居側敷地境界)及び道路交通振動(車両走行ルート沿道2箇所)の測定結果は、下表に示すとおりであった。 評価値：L<sub>10</sub></p> <table border="1" data-bbox="270 1178 854 1325"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点</th> <th colspan="2">平日</th> <th colspan="2">休日</th> </tr> <tr> <th>昼間</th> <th>夜間</th> <th>昼間</th> <th>夜間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SV.1(住居側敷地境界)</td> <td>&lt;30dB</td> <td>&lt;30dB</td> <td>&lt;30dB</td> <td>&lt;30dB</td> </tr> <tr> <td>SV.2(西側道路沿道1)</td> <td>&lt;30dB</td> <td>&lt;30dB</td> <td>&lt;30dB</td> <td>&lt;30dB</td> </tr> <tr> <td>SV.3(西側道路沿道2)</td> <td>&lt;30dB</td> <td>&lt;30dB</td> <td>&lt;30dB</td> <td>&lt;30dB</td> </tr> </tbody> </table> <p>B. 地盤の状況(地盤卓越振動数) 車両走行ルート沿道における調査結果は 14.0 ~ 15.8Hz であった。</p> <p>C. 交通量、沿道の状況 「大気質」の調査結果参照。</p>	調査地点	平日		休日		昼間	夜間	昼間	夜間	SV.1(住居側敷地境界)	<30dB	<30dB	<30dB	<30dB	SV.2(西側道路沿道1)	<30dB	<30dB	<30dB	<30dB	SV.3(西側道路沿道2)	<30dB	<30dB	<30dB	<30dB	<p>【工事の実施】</p> <p>(1) 建設機械の稼働に伴う影響 建設機械の稼働により発生する振動の影響は、全期で環境保全に関する目標を下回った。</p> <p>&lt;建設作業振動の予測結果&gt; 評価値：L<sub>10</sub></p> <table border="1" data-bbox="893 1161 1507 1314"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測時期</th> <th>時間帯</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SV.1 (住居側敷地境界)</td> <td rowspan="2">I期</td> <td>昼間</td> <td>49dB</td> <td rowspan="6">75dB以下</td> </tr> <tr> <td>II期</td> <td>昼間</td> <td>30dB</td> </tr> <tr> <td>III期</td> <td>昼間</td> <td>30dB</td> </tr> </tbody> </table> <p>&lt;環境振動の予測結果&gt; 評価値：L<sub>10</sub></p> <table border="1" data-bbox="893 1356 1507 1608"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測時期</th> <th>時間帯</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SV.5 (最寄住居)</td> <td rowspan="2">I期</td> <td>昼間</td> <td>34dB</td> <td rowspan="6">55dB (感覚域値)</td> </tr> <tr> <td>II期</td> <td>昼間</td> <td>&lt;30dB</td> </tr> <tr> <td>III期</td> <td>昼間</td> <td>&lt;30dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">SV.6 (桜沢自治公民館)</td> <td rowspan="2">I期</td> <td>昼間</td> <td>&lt;30dB</td> </tr> <tr> <td>II期</td> <td>昼間</td> <td>&lt;30dB</td> </tr> <tr> <td>III期</td> <td>昼間</td> <td>&lt;30dB</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 工事中車両の走行に伴う影響 工事中車両の走行に伴い発生する振動の影響は、全期にわたり環境保全に関する目標を下回った。</p> <p>&lt;道路交通振動の予測結果&gt; 評価値：L<sub>10</sub></p> <table border="1" data-bbox="878 1766 1507 1919"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測時期</th> <th>時間帯</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SV.2 (西側道路沿道)</td> <td rowspan="2">I期</td> <td>昼間</td> <td>42dB</td> <td rowspan="6">65dB</td> </tr> <tr> <td>II期</td> <td>昼間</td> <td>38dB</td> </tr> <tr> <td>III期</td> <td>昼間</td> <td>38dB</td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	予測時期	時間帯	予測結果	環境保全に関する目標	SV.1 (住居側敷地境界)	I期	昼間	49dB	75dB以下	II期	昼間	30dB	III期	昼間	30dB	予測地点	予測時期	時間帯	予測結果	環境保全に関する目標	SV.5 (最寄住居)	I期	昼間	34dB	55dB (感覚域値)	II期	昼間	<30dB	III期	昼間	<30dB	SV.6 (桜沢自治公民館)	I期	昼間	<30dB	II期	昼間	<30dB	III期	昼間	<30dB	予測地点	予測時期	時間帯	予測結果	環境保全に関する目標	SV.2 (西側道路沿道)	I期	昼間	42dB	65dB	II期	昼間	38dB	III期	昼間	38dB	<p>【工事の実施】</p> <p>(1) 建設機械の稼働に伴う影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>低振動型建設機械の使用</li> </ul> <p>(2) 工事中車両の走行に伴う影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>交通規制の遵守</li> <li>空ふかし等の禁止</li> </ul>	<p>【工事の実施】</p> <p>(A) 環境への影響の回避・低減に係る評価 左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p> <p>(B) 環境保全に関する基準又は目標との整合性に係る評価 すべての時期及び予測項目において、下記の環境保全に関する基準又は目標を満足していることから、整合性は図られているものと評価する。</p> <p>&lt;環境保全に関する基準又は目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>特定建設作業に係る振動の規制基準</li> <li>道路交通振動の要請限度</li> <li>人が振動を感じ始めるとされる感覚閾値</li> </ul>	<p>事後調査を実施する必要性はないと判断した。</p>											
調査地点	平日		休日																																																																																															
	昼間	夜間	昼間	夜間																																																																																														
SV.1(住居側敷地境界)	<30dB	<30dB	<30dB	<30dB																																																																																														
SV.2(西側道路沿道1)	<30dB	<30dB	<30dB	<30dB																																																																																														
SV.3(西側道路沿道2)	<30dB	<30dB	<30dB	<30dB																																																																																														
予測地点	予測時期	時間帯	予測結果	環境保全に関する目標																																																																																														
SV.1 (住居側敷地境界)	I期	昼間	49dB	75dB以下																																																																																														
		II期	昼間		30dB																																																																																													
	III期	昼間	30dB																																																																																															
予測地点	予測時期	時間帯	予測結果		環境保全に関する目標																																																																																													
SV.5 (最寄住居)	I期	昼間	34dB		55dB (感覚域値)																																																																																													
		II期	昼間			<30dB																																																																																												
	III期	昼間	<30dB																																																																																															
SV.6 (桜沢自治公民館)	I期	昼間	<30dB																																																																																															
		II期	昼間	<30dB																																																																																														
	III期	昼間	<30dB																																																																																															
予測地点	予測時期	時間帯	予測結果	環境保全に関する目標																																																																																														
SV.2 (西側道路沿道)	I期	昼間	42dB	65dB																																																																																														
		II期	昼間		38dB																																																																																													
	III期	昼間	38dB																																																																																															

表 6-1 調査、予測及び評価の結果(5)

項目	調査結果	予測結果	環境保全措置・環境配慮事項	評価結果	事後調査																																																																																																									
振動		<p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>(1) 埋立・覆土用機械の稼働及び浸出水処理施設の稼働に伴う影響 供用時における施設の稼働に伴い発生する振動の影響は、全期にわたり環境保全に関する目標を下回った。</p> <p>&lt;施設稼働振動の予測結果&gt; 評価値：L<sub>10</sub></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測時期</th> <th rowspan="2">時間帯</th> <th colspan="2">予測結果(寄与値)</th> <th rowspan="2">環境保全に関する目標</th> </tr> <tr> <th>埋立機械</th> <th>浸出水処理施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">SV.1 (住居側敷地境界)</td> <td rowspan="2">I期</td> <td>昼間</td> <td>-</td> <td>21.5dB</td> <td rowspan="6">昼間：60dB 夜間：55dB (規制基準)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>-</td> <td>21.5dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">期</td> <td>昼間</td> <td>-</td> <td>24.8dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>-</td> <td>24.8dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">期</td> <td>昼間</td> <td>-</td> <td>26.7dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>-</td> <td>26.7dB</td> </tr> </tbody> </table> <p>表中の「-」は、寄与がないことを表す。</p> <p>&lt;環境振動の予測結果&gt; 評価値：L<sub>10</sub></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測時期</th> <th rowspan="2">時間帯</th> <th rowspan="2">暗騒音</th> <th colspan="2">寄与値</th> <th rowspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">環境保全に関する目標</th> </tr> <tr> <th>埋立機械</th> <th>浸出水処理施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">SV.5 (最寄住居)</td> <td rowspan="2">I期</td> <td>昼間</td> <td>&lt;30dB</td> <td>-</td> <td>10.0dB</td> <td rowspan="6">30dB</td> <td rowspan="12">55dB (感覚域値)</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>&lt;30dB</td> <td>-</td> <td>10.0dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">期</td> <td>昼間</td> <td>&lt;30dB</td> <td>-</td> <td>13.5dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>&lt;30dB</td> <td>-</td> <td>13.5dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">期</td> <td>昼間</td> <td>&lt;30dB</td> <td>-</td> <td>15.8dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>&lt;30dB</td> <td>-</td> <td>15.8dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">SV.6 (柵沢自治公民館)</td> <td rowspan="2">I期</td> <td>昼間</td> <td>&lt;30dB</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>&lt;30dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>&lt;30dB</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>&lt;30dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">期</td> <td>昼間</td> <td>&lt;30dB</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>&lt;30dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>&lt;30dB</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>&lt;30dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">期</td> <td>昼間</td> <td>&lt;30dB</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>&lt;30dB</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>&lt;30dB</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>&lt;30dB</td> </tr> </tbody> </table> <p>表中の「-」は、寄与がないことを表す。</p>	予測地点	予測時期	時間帯	予測結果(寄与値)		環境保全に関する目標	埋立機械	浸出水処理施設	SV.1 (住居側敷地境界)	I期	昼間	-	21.5dB	昼間：60dB 夜間：55dB (規制基準)	夜間	-	21.5dB	期	昼間	-	24.8dB	夜間	-	24.8dB	期	昼間	-	26.7dB	夜間	-	26.7dB	予測地点	予測時期	時間帯	暗騒音	寄与値		予測結果	環境保全に関する目標	埋立機械	浸出水処理施設	SV.5 (最寄住居)	I期	昼間	<30dB	-	10.0dB	30dB	55dB (感覚域値)	夜間	<30dB	-	10.0dB	期	昼間	<30dB	-	13.5dB	夜間	<30dB	-	13.5dB	期	昼間	<30dB	-	15.8dB	夜間	<30dB	-	15.8dB	SV.6 (柵沢自治公民館)	I期	昼間	<30dB	-	-	<30dB	夜間	<30dB	-	-	<30dB	期	昼間	<30dB	-	-	<30dB	夜間	<30dB	-	-	<30dB	期	昼間	<30dB	-	-	<30dB	夜間	<30dB	-	-	<30dB	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>(1) 埋立・覆土用機械の稼働及び浸出水処理施設の稼働に伴う影響 (埋立・覆土用機械) ・低振動型建設機械の使用 (浸出水処理施設) ・機器類の定期的な管理</p>	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>(A) 環境への影響の回避・低減に係る評価 左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p> <p>(B) 環境保全に関する基準又は目標との整合性に係る評価 すべての時期及び予測項目において、下記の環境保全に関する基準又は目標を満足していることから、整合性は図られているものと評価する。</p> <p>&lt;環境保全に関する基準又は目標&gt; ・特定工場に係る振動の規制基準 ・道路交通振動の要請限度 ・人が振動を感じ始めるとされる感覚閾値</p>	事後調査を実施する必要性はないと判断した。
予測地点	予測時期	時間帯				予測結果(寄与値)			環境保全に関する目標																																																																																																					
			埋立機械	浸出水処理施設																																																																																																										
SV.1 (住居側敷地境界)	I期	昼間	-	21.5dB	昼間：60dB 夜間：55dB (規制基準)																																																																																																									
		夜間	-	21.5dB																																																																																																										
	期	昼間	-	24.8dB																																																																																																										
		夜間	-	24.8dB																																																																																																										
	期	昼間	-	26.7dB																																																																																																										
		夜間	-	26.7dB																																																																																																										
予測地点	予測時期	時間帯	暗騒音	寄与値		予測結果	環境保全に関する目標																																																																																																							
				埋立機械	浸出水処理施設																																																																																																									
SV.5 (最寄住居)	I期	昼間	<30dB	-	10.0dB	30dB	55dB (感覚域値)																																																																																																							
		夜間	<30dB	-	10.0dB																																																																																																									
	期	昼間	<30dB	-	13.5dB																																																																																																									
		夜間	<30dB	-	13.5dB																																																																																																									
	期	昼間	<30dB	-	15.8dB																																																																																																									
		夜間	<30dB	-	15.8dB																																																																																																									
SV.6 (柵沢自治公民館)	I期	昼間	<30dB	-	-	<30dB																																																																																																								
		夜間	<30dB	-	-	<30dB																																																																																																								
	期	昼間	<30dB	-	-	<30dB																																																																																																								
		夜間	<30dB	-	-	<30dB																																																																																																								
	期	昼間	<30dB	-	-	<30dB																																																																																																								
		夜間	<30dB	-	-	<30dB																																																																																																								
		<p>(2) 廃棄物運搬車両の走行に伴う影響 廃棄物運搬車両の走行に伴い発生する騒音の影響は、全期にわたり環境保全に関する目標を下回った。</p> <p>&lt;道路交通振動の予測結果&gt; 評価値：L<sub>10</sub></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測時期</th> <th>時間帯</th> <th>予測結果</th> <th>環境保全に関する目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SV.2 (西側道路沿道)</td> <td>I期 ~ 期</td> <td>昼間</td> <td>42dB</td> <td>65dB (要請限度)</td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	予測時期	時間帯	予測結果	環境保全に関する目標	SV.2 (西側道路沿道)	I期 ~ 期	昼間	42dB	65dB (要請限度)	<p>(2) 廃棄物運搬車両の走行に伴う影響 ・空ふかし等の禁止</p>																																																																																																	
予測地点	予測時期	時間帯	予測結果	環境保全に関する目標																																																																																																										
SV.2 (西側道路沿道)	I期 ~ 期	昼間	42dB	65dB (要請限度)																																																																																																										
悪臭	A. 悪臭 対象事業実施区域は悪臭防止法に基づく規制地域ではないため基準等が存在していないが、規制地域の基準と比較すると特定悪臭物質・臭気指数ともに満足する結果となった。	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>(1) 廃棄物の存在・分解に伴う影響 施設の稼働に伴う悪臭の影響については、供用中の類似事例から考えて、施設内臭気が敷地境界外へ漏洩することは少なく、敷地境界における規制基準等を下回るものと考えられる。</p>	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>(1) 廃棄物の存在・分解に伴う影響 ・腐敗物の埋立の抑制 ・覆土の実施</p>	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>(A) 環境への影響の回避・低減に係る評価 左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p> <p>(B) 環境保全に関する基準又は目標との整合性に係る評価 すべての時期及び予測項目において、下記の環境保全に関する基準又は目標を満足していることから、整合性は図られているものと評価する。</p> <p>&lt;環境保全に関する基準又は目標&gt; ・岩手県の規制基準(規制地域のうち工業地域及び工業専用地域以外の地域)</p>	事後調査を実施する必要性はないと判断した。																																																																																																									

表 6-1 調査、予測及び評価の結果(6)

項目	調査結果	予測結果	環境保全措置・環境配慮事項	評価結果	事後調査																																																																																																																																																																																																																																			
水質	<p>A. 河川の水質</p> <p>椈沢の3地点、赤川の2地点において以下の項目について水質測定を行った。</p> <p>椈沢と赤川のいずれも、環境基準上の類型区分はされていない河川ではあるが、参考までにAA類型と比較すると、概ね良好であった。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">測定項目</th> <th colspan="3">椈沢</th> <th colspan="2">赤川</th> </tr> <tr> <th>W.1 対象事業 実施区域 の上流側</th> <th>W.2 対象事業 実施区域 の下流側</th> <th>W.4 押口沢と の合流後</th> <th>W.5 椈沢との 合流前</th> <th>W.6 椈沢との 合流後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生活環境項目</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>健康項目</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>放流水質項目</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1: 椈沢3地点の生活環境項目は、大腸菌群数を除いて環境基準を満足した。 2: 赤川2地点の生活環境項目は、pHを除いて環境基準を満足した。</p> <p>B. 地下水の水質</p> <p>対象事業実施区域内の2箇所及び対象事業実施区域下流の1箇所における地下水の測定結果は、環境基準を満足していた。</p> <p>C. 降雨時の浮遊物質量及び流量</p> <p>降雨時(総雨量40mm程度)における椈沢及び赤川の浮遊物質量及び流量は、下表に示すとおりであった。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>河川</th> <th>地点</th> <th>項目</th> <th>単位</th> <th>測定結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">椈沢</td> <td rowspan="2">W.1(椈沢:対象事業実施区域の上流側)</td> <td>浮遊物質量</td> <td>mg/L</td> <td>15~76</td> </tr> <tr> <td>流量</td> <td>m<sup>3</sup>/s</td> <td>0.077~0.32</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">W.2(椈沢:対象事業実施区域の下流側)</td> <td>浮遊物質量</td> <td>mg/L</td> <td>15~85</td> </tr> <tr> <td>流量</td> <td>m<sup>3</sup>/s</td> <td>0.11~0.24</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">W.3(椈沢:押口沢との合流前)</td> <td>浮遊物質量</td> <td>mg/L</td> <td>34~130</td> </tr> <tr> <td>流量</td> <td>m<sup>3</sup>/s</td> <td>0.26~0.49</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">W.4(椈沢:赤川への流入前)</td> <td>浮遊物質量</td> <td>mg/L</td> <td>37~180</td> </tr> <tr> <td>流量</td> <td>m<sup>3</sup>/s</td> <td>0.62~1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">赤川</td> <td rowspan="2">W.5(赤川:椈沢との合流前)</td> <td>浮遊物質量</td> <td>mg/L</td> <td>100~360</td> </tr> <tr> <td>流量</td> <td>m<sup>3</sup>/s</td> <td>15~25</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">W.6(赤川:椈沢との合流後)</td> <td>浮遊物質量</td> <td>mg/L</td> <td>72~370</td> </tr> <tr> <td>流量</td> <td>m<sup>3</sup>/s</td> <td>18~27</td> </tr> </tbody> </table> <p>D. 土質の状況</p> <p>現地で採取した表層土の沈降試験結果は下表に示すとおりであった。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">沈降開始後の時間(分)</th> <th colspan="2">浮遊物質量(mg/L)</th> </tr> <tr> <th>S.1 (水田部)</th> <th>S.2 (斜面の樹林部)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>180</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>2.5</td> <td>110</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>75</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>49</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>39</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>26</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>17</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>240</td> <td>12</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>360</td> <td>7</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1440</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2880</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	測定項目	椈沢			赤川		W.1 対象事業 実施区域 の上流側	W.2 対象事業 実施区域 の下流側	W.4 押口沢と の合流後	W.5 椈沢との 合流前	W.6 椈沢との 合流後	生活環境項目	1	1	1	2	2	健康項目						放流水質項目						ダイオキシン類						河川	地点	項目	単位	測定結果	椈沢	W.1(椈沢:対象事業実施区域の上流側)	浮遊物質量	mg/L	15~76	流量	m <sup>3</sup> /s	0.077~0.32	W.2(椈沢:対象事業実施区域の下流側)	浮遊物質量	mg/L	15~85	流量	m <sup>3</sup> /s	0.11~0.24	W.3(椈沢:押口沢との合流前)	浮遊物質量	mg/L	34~130	流量	m <sup>3</sup> /s	0.26~0.49	W.4(椈沢:赤川への流入前)	浮遊物質量	mg/L	37~180	流量	m <sup>3</sup> /s	0.62~1	赤川	W.5(赤川:椈沢との合流前)	浮遊物質量	mg/L	100~360	流量	m <sup>3</sup> /s	15~25	W.6(赤川:椈沢との合流後)	浮遊物質量	mg/L	72~370	流量	m <sup>3</sup> /s	18~27	沈降開始後の時間(分)	浮遊物質量(mg/L)		S.1 (水田部)	S.2 (斜面の樹林部)	1	180	78	2.5	110	44	5	75	34	10	49	29	30	39	24	60	26	16	120	17	12	240	12	6	360	7	5	1440	2	1	2880	1	1	<p>【工事の実施】</p> <p>(1) 造成等の施工に伴う濁水の影響</p> <p>平均日降雨量9.9mm/日の際の造成等の施工に伴う濁水(SS)の影響は、全期にわたり環境保全に関する目標を下回った。</p> <p>&lt;SS(降雨時)の予測結果&gt; 単位:mg/L</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予測項目</th> <th>時期</th> <th>予測地点</th> <th>予測濃度</th> <th>環境保全に関する目標(現況濃度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">SS (降雨時)</td> <td rowspan="3">期整備時 (防災調整池整備前)</td> <td>W.3(椈沢:押口沢との合流前)</td> <td>37</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>W.4(椈沢:押口沢との合流後)</td> <td>38</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>W.6(赤川:椈沢との合流後)</td> <td>97</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">期整備時 (防災調整池整備後)</td> <td>W.3(椈沢:押口沢との合流前)</td> <td>26</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>W.4(椈沢:押口沢との合流後)</td> <td>33</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>W.6(赤川:椈沢との合流後)</td> <td>97</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">期整備時</td> <td>W.3(椈沢:押口沢との合流前)</td> <td>35</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>W.4(椈沢:押口沢との合流後)</td> <td>37</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>W.6(赤川:椈沢との合流後)</td> <td>97</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">期整備時</td> <td>W.3(椈沢:押口沢との合流前)</td> <td>36</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>W.4(椈沢:押口沢との合流後)</td> <td>38</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>W.6(赤川:椈沢との合流後)</td> <td>97</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>(1) 最終処分場の存在による水の汚れの影響、浸出水処理水の排出による水の汚れ等の影響</p> <p>a) 地下水の水質</p> <p>地下水の水質に関しては、浸出水は浸出水処理集排水管を経由して浸出水処理施設へ運ばれること、埋立地下部に遮水性に優れた二重遮水シートを設置し、浸出水の地下水への流出を防止することから、影響は生じない。</p> <p>b) 河川の水質</p> <p>河川水の水質(BOD)の影響については、全期にわたり環境保全に関する目標を下回った。</p> <p>&lt;BODの予測結果&gt; 単位:mg/L</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測時期</th> <th colspan="4">予測濃度</th> </tr> <tr> <th>春季</th> <th>夏季</th> <th>秋季</th> <th>冬季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">W.6 (赤川:椈沢との合流後)</td> <td>期</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.9</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.9</td> </tr> <tr> <td colspan="2">環境保全に関する目標(現況濃度)</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 浸出水処理水の排出による水の濁りの影響</p> <p>浸出水処理水の排出による水の濁り(浮遊物質量)の影響は、全期にわたり環境保全に関する目標を下回った。</p> <p>&lt;浮遊物質量の予測結果&gt; 単位:mg/L</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">予測時期</th> <th colspan="4">予測濃度</th> </tr> <tr> <th>春季</th> <th>夏季</th> <th>秋季</th> <th>冬季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">W.6 (赤川:椈沢との合流後)</td> <td>期</td> <td>23</td> <td>48</td> <td>16</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>23</td> <td>48</td> <td>16</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>期</td> <td>23</td> <td>48</td> <td>16</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td colspan="2">環境保全に関する目標(現況濃度)</td> <td>23</td> <td>48</td> <td>16</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table>	予測項目	時期	予測地点	予測濃度	環境保全に関する目標(現況濃度)	SS (降雨時)	期整備時 (防災調整池整備前)	W.3(椈沢:押口沢との合流前)	37	34	W.4(椈沢:押口沢との合流後)	38	37	W.6(赤川:椈沢との合流後)	97	100	期整備時 (防災調整池整備後)	W.3(椈沢:押口沢との合流前)	26	34	W.4(椈沢:押口沢との合流後)	33	37	W.6(赤川:椈沢との合流後)	97	100	期整備時	W.3(椈沢:押口沢との合流前)	35	34	W.4(椈沢:押口沢との合流後)	37	37	W.6(赤川:椈沢との合流後)	97	100	期整備時	W.3(椈沢:押口沢との合流前)	36	34	W.4(椈沢:押口沢との合流後)	38	37	W.6(赤川:椈沢との合流後)	97	100	予測地点	予測時期	予測濃度				春季	夏季	秋季	冬季	W.6 (赤川:椈沢との合流後)	期	0.5	0.5	0.5	0.9	期	0.5	0.5	0.5	0.9	環境保全に関する目標(現況濃度)		0.5	0.5	0.5	0.9	予測地点	予測時期	予測濃度				春季	夏季	秋季	冬季	W.6 (赤川:椈沢との合流後)	期	23	48	16	13	期	23	48	16	13	期	23	48	16	13	環境保全に関する目標(現況濃度)		23	48	16	13	<p>【工事の実施】</p> <p>(1) 造成等の施工に伴う濁水の影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・濁水処理設備(処理プラント、仮設沈砂池、防災調整池)の設置</li> <li>・早期の法面緑化</li> </ul> <p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>(1) 最終処分場の存在による水の汚れの影響、浸出水処理水の排出による水の汚れ等の影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地下水浸透防止対策(二重遮水シート、漏水検知システム)の実施</li> <li>・浸出水処理施設による水処理</li> </ul>	<p>【工事の実施】</p> <p>(A) 環境への影響の回避・低減に係る評価</p> <p>左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p> <p>(B) 環境保全に関する基準又は目標との整合性に係る評価</p> <p>すべての時期及び予測項目において、下記の環境保全に関する基準又は目標を満足していることから、整合性は図られているものと評価する。</p> <p>&lt;環境保全に関する基準又は目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・現況濃度と同程度あるいはそれ以下</li> </ul> <p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>(A) 環境への影響の回避・低減に係る評価</p> <p>左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p> <p>(B) 環境保全に関する基準又は目標との整合性に係る評価</p> <p>すべての時期及び予測項目において、下記の環境保全に関する基準又は目標を満足していることから、整合性は図られているものと評価する。</p> <p>&lt;環境保全に関する基準又は目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・現況濃度と同程度あるいはそれ以下</li> </ul>	<p>事後調査を実施する必要性はないと判断した。</p>
	測定項目		椈沢			赤川																																																																																																																																																																																																																																		
W.1 対象事業 実施区域 の上流側		W.2 対象事業 実施区域 の下流側	W.4 押口沢と の合流後	W.5 椈沢との 合流前	W.6 椈沢との 合流後																																																																																																																																																																																																																																			
生活環境項目	1	1	1	2	2																																																																																																																																																																																																																																			
健康項目																																																																																																																																																																																																																																								
放流水質項目																																																																																																																																																																																																																																								
ダイオキシン類																																																																																																																																																																																																																																								
河川	地点	項目	単位	測定結果																																																																																																																																																																																																																																				
椈沢	W.1(椈沢:対象事業実施区域の上流側)	浮遊物質量	mg/L	15~76																																																																																																																																																																																																																																				
		流量	m <sup>3</sup> /s	0.077~0.32																																																																																																																																																																																																																																				
	W.2(椈沢:対象事業実施区域の下流側)	浮遊物質量	mg/L	15~85																																																																																																																																																																																																																																				
		流量	m <sup>3</sup> /s	0.11~0.24																																																																																																																																																																																																																																				
W.3(椈沢:押口沢との合流前)	浮遊物質量	mg/L	34~130																																																																																																																																																																																																																																					
	流量	m <sup>3</sup> /s	0.26~0.49																																																																																																																																																																																																																																					
W.4(椈沢:赤川への流入前)	浮遊物質量	mg/L	37~180																																																																																																																																																																																																																																					
	流量	m <sup>3</sup> /s	0.62~1																																																																																																																																																																																																																																					
赤川	W.5(赤川:椈沢との合流前)	浮遊物質量	mg/L	100~360																																																																																																																																																																																																																																				
		流量	m <sup>3</sup> /s	15~25																																																																																																																																																																																																																																				
W.6(赤川:椈沢との合流後)	浮遊物質量	mg/L	72~370																																																																																																																																																																																																																																					
	流量	m <sup>3</sup> /s	18~27																																																																																																																																																																																																																																					
沈降開始後の時間(分)	浮遊物質量(mg/L)																																																																																																																																																																																																																																							
	S.1 (水田部)	S.2 (斜面の樹林部)																																																																																																																																																																																																																																						
1	180	78																																																																																																																																																																																																																																						
2.5	110	44																																																																																																																																																																																																																																						
5	75	34																																																																																																																																																																																																																																						
10	49	29																																																																																																																																																																																																																																						
30	39	24																																																																																																																																																																																																																																						
60	26	16																																																																																																																																																																																																																																						
120	17	12																																																																																																																																																																																																																																						
240	12	6																																																																																																																																																																																																																																						
360	7	5																																																																																																																																																																																																																																						
1440	2	1																																																																																																																																																																																																																																						
2880	1	1																																																																																																																																																																																																																																						
予測項目	時期	予測地点	予測濃度	環境保全に関する目標(現況濃度)																																																																																																																																																																																																																																				
SS (降雨時)	期整備時 (防災調整池整備前)	W.3(椈沢:押口沢との合流前)	37	34																																																																																																																																																																																																																																				
		W.4(椈沢:押口沢との合流後)	38	37																																																																																																																																																																																																																																				
		W.6(赤川:椈沢との合流後)	97	100																																																																																																																																																																																																																																				
	期整備時 (防災調整池整備後)	W.3(椈沢:押口沢との合流前)	26	34																																																																																																																																																																																																																																				
		W.4(椈沢:押口沢との合流後)	33	37																																																																																																																																																																																																																																				
		W.6(赤川:椈沢との合流後)	97	100																																																																																																																																																																																																																																				
期整備時	W.3(椈沢:押口沢との合流前)	35	34																																																																																																																																																																																																																																					
	W.4(椈沢:押口沢との合流後)	37	37																																																																																																																																																																																																																																					
	W.6(赤川:椈沢との合流後)	97	100																																																																																																																																																																																																																																					
期整備時	W.3(椈沢:押口沢との合流前)	36	34																																																																																																																																																																																																																																					
	W.4(椈沢:押口沢との合流後)	38	37																																																																																																																																																																																																																																					
	W.6(赤川:椈沢との合流後)	97	100																																																																																																																																																																																																																																					
予測地点	予測時期	予測濃度																																																																																																																																																																																																																																						
		春季	夏季	秋季	冬季																																																																																																																																																																																																																																			
W.6 (赤川:椈沢との合流後)	期	0.5	0.5	0.5	0.9																																																																																																																																																																																																																																			
	期	0.5	0.5	0.5	0.9																																																																																																																																																																																																																																			
環境保全に関する目標(現況濃度)		0.5	0.5	0.5	0.9																																																																																																																																																																																																																																			
予測地点	予測時期	予測濃度																																																																																																																																																																																																																																						
		春季	夏季	秋季	冬季																																																																																																																																																																																																																																			
W.6 (赤川:椈沢との合流後)	期	23	48	16	13																																																																																																																																																																																																																																			
	期	23	48	16	13																																																																																																																																																																																																																																			
	期	23	48	16	13																																																																																																																																																																																																																																			
環境保全に関する目標(現況濃度)		23	48	16	13																																																																																																																																																																																																																																			

表 6-1 調査、予測及び評価の結果(7)

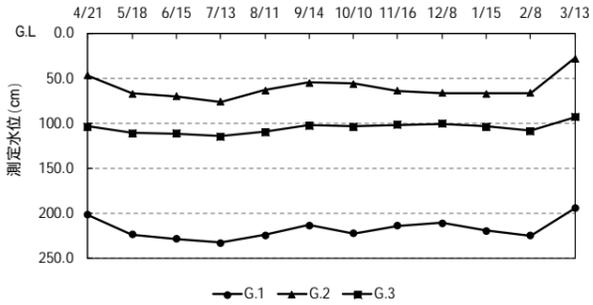
項目	調査結果	予測結果	環境保全措置・環境配慮事項	評価結果	事後調査
地下水	<p>A. 地下水の状況</p> <p>地下水位は対象事業実施区域内の上流部、対象事業実施区域内の下流部、対象事業実施区域の下流側で測定した地下水位の年間の変動状況は下図のとおりである。</p> <p>変動幅は G.1 で 38.0cm、G.2 で 48.2cm、G.3 で 18.4cm であった。</p>  <p>注：各地点の地表標高は、G.1=334.1m、G.2=293.53m、G.3=279.4m である。</p> <p>B. 地下水の利用状況</p> <p>対象事業実施区域周辺には 22 地点の井戸が存在する。用途は主に飲用水及び農業用水であった。また、対象事業実施区域に最も近い井戸との距離は約 200m であった。</p> <p>C. 地下水位の状況</p> <p>対象事業実施区域周辺に分布する帯水層の特性は以下のとおりであった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>主帯水層は、河床堆積物の砂礫層(透水係数は <math>10^{-3} \sim 10^{-4}</math> cm/s オーダー)である。</li> <li>基盤岩も透水性が高く(透水係数は <math>10^{-4}</math>cm/s オーダー)、帯水層となっている。基盤岩中の地下水も構成粒子の間隙を流れる層状水である。</li> <li>河床堆積物中の地下水と基盤岩中の地下水は、基本的には連続しており、不圧状態の自由地下水である。</li> </ul>	<p>【工事の実施】</p> <p>(1) 造成等の施工に伴う地下水の流れの影響</p> <p>本事業では、造成工事により事業地内低地部の水位面が掘削されるが、掘削部は自由地下水であり、事業地下部には火山礫凝灰岩(Lt)等の透水性の高い層が深く存在していることから、地下水の流れは阻害されないと考えられる。また、掘削面から湧出する地下水はポンプ等で排除した場合においても、水位低下は掘削部の近傍にとどまると考えられる。このため、地下水の流れの影響は対象事業実施区域の周辺に及ばない予測される。</p> <p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>(1) 最終処分場の存在に伴う地下水の流れの影響</p> <p>本事業では、埋立構造物下の地下水集排水管による地下水の引き込みにより、構造物の基礎高さ(1~10m程度)まで水位の低下が想定される。施設の下部には、火山礫凝灰岩(Lt)等の透水性の高い層が深く存在することから、地下水位の低下は地下水集排水管の近傍にとどまると考えられる。このため、地下水の流れの影響は対象事業実施区域の周辺には及ばないと予測される。</p>	<p>【工事の実施】</p> <p>(1) 造成等の施工に伴う地下水の流れの影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>造成法面の緑化による雨水の地下浸透の促進</li> </ul> <p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>(1) 最終処分場の存在に伴う地下水の流れの影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地下水位のモニタリングによる異常の早期発見</li> </ul>	<p>【工事の実施】</p> <p>(A) 環境への影響の回避・低減に係る評価</p> <p>左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p> <p>【土地又は工作物の存在及び供用】</p> <p>(A) 環境への影響の回避・低減に係る評価</p> <p>左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p>	<p>事後調査を実施する必要性はないと判断した。</p>

表 6-1 調査、予測及び評価の結果(8)

項目	調査結果	予測結果	環境保全措置・環境配慮事項	評価結果	事後調査																																																																
動物	<p>A.動物相 現況調査の結果、以下の動物種が確認された。</p> <table border="1"> <tr><td>哺乳類</td><td>6目</td><td>12科</td><td>20種</td></tr> <tr><td>鳥類(一般鳥類)</td><td>11目</td><td>29科</td><td>71種</td></tr> <tr><td>鳥類(猛禽類)</td><td>1目</td><td>2科</td><td>10種</td></tr> <tr><td>陸上昆虫類</td><td>16目</td><td>175科</td><td>985種</td></tr> <tr><td>爬虫類</td><td>1目</td><td>2科</td><td>4種</td></tr> <tr><td>両生類</td><td>2目</td><td>6科</td><td>10種</td></tr> <tr><td>底生動物</td><td>18目</td><td>77科</td><td>131種</td></tr> <tr><td>魚類</td><td>3目</td><td>4科</td><td>6種</td></tr> </table> <p>B.重要な動物種 現況調査の結果、以下の重要な動物種が確認された。</p> <table border="1"> <tr><td>哺乳類</td><td>3目</td><td>4科</td><td>4種</td></tr> <tr><td>鳥類(一般鳥類)</td><td>6目</td><td>8科</td><td>11種</td></tr> <tr><td>鳥類(猛禽類)</td><td>1目</td><td>2科</td><td>10種</td></tr> <tr><td>陸上昆虫類</td><td>3目</td><td>9科</td><td>10種</td></tr> <tr><td>爬虫類</td><td>0目</td><td>0科</td><td>0種</td></tr> <tr><td>両生類</td><td>2目</td><td>4科</td><td>4種</td></tr> <tr><td>底生動物</td><td>4目</td><td>7科</td><td>9種</td></tr> <tr><td>魚類</td><td>3目</td><td>4科</td><td>4種</td></tr> </table> <p>C.注目すべき生息地・生息環境の状況 事業地上流部(改変区域外)の湿地環境において重要種が多く確認された。</p>	哺乳類	6目	12科	20種	鳥類(一般鳥類)	11目	29科	71種	鳥類(猛禽類)	1目	2科	10種	陸上昆虫類	16目	175科	985種	爬虫類	1目	2科	4種	両生類	2目	6科	10種	底生動物	18目	77科	131種	魚類	3目	4科	6種	哺乳類	3目	4科	4種	鳥類(一般鳥類)	6目	8科	11種	鳥類(猛禽類)	1目	2科	10種	陸上昆虫類	3目	9科	10種	爬虫類	0目	0科	0種	両生類	2目	4科	4種	底生動物	4目	7科	9種	魚類	3目	4科	4種	<p>【工事の実施】 (1)造成等の施工、建設機械の稼働、工用車両の走行に伴う影響 対象事業実施区域周辺で確認された重要な種のうち、猛禽類2種(ハチクマ、ノスリ)の営巣地が事業地に近接し、営巣の状況によっては影響が生じる恐れがある。 水生生物に関しては、仮設沈砂池や防災調整池の設置により、環境基準を超える浮遊物質量が流れ込まない計画であり、影響が小さいものと考えられる。</p> <p>【土地又は工作物の存在及び供用】 (1)最終処分場の存在に伴う影響 陸上生物に関しては、残置林の設置等により生息環境が維持されるため影響が小さいものと考えられる。水生生物に関しては、発生する浸出水は暗渠を通り赤川へ放流されることから、影響が小さいものと考えられる。</p>	<p>【工事の実施】 (1)造成等の施工、建設機械の稼働、工用車両の走行に伴う影響 ・残置林の設置及び管理 ・低騒音型の建設機械の使用 ・濁水処理設備(処理プラント、仮設沈砂池、防災調整池)の設置 ・工事前のスナヤツメの移殖</p> <p>【環境保全措置】 ・工事前年、工事年の猛禽類の繁殖状況調査及びその結果を踏まえて、有識者の助言のもと適切な対策を検討、実施</p>	<p>【工事の実施】 (A)環境への影響の回避・低減に係る評価 左記の環境配慮事項の実施に加え、工事の影響を受ける可能性のある猛禽類に対しては環境保全措置を実施することから、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p> <p>【土地又は工作物の存在及び供用】 (A)環境への影響の回避・低減に係る評価 左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p>	<p>猛禽類について工事中調査実施し、適宜保全対策の必要性を判断する。</p>
	哺乳類	6目	12科	20種																																																																	
鳥類(一般鳥類)	11目	29科	71種																																																																		
鳥類(猛禽類)	1目	2科	10種																																																																		
陸上昆虫類	16目	175科	985種																																																																		
爬虫類	1目	2科	4種																																																																		
両生類	2目	6科	10種																																																																		
底生動物	18目	77科	131種																																																																		
魚類	3目	4科	6種																																																																		
哺乳類	3目	4科	4種																																																																		
鳥類(一般鳥類)	6目	8科	11種																																																																		
鳥類(猛禽類)	1目	2科	10種																																																																		
陸上昆虫類	3目	9科	10種																																																																		
爬虫類	0目	0科	0種																																																																		
両生類	2目	4科	4種																																																																		
底生動物	4目	7科	9種																																																																		
魚類	3目	4科	4種																																																																		
植物	<p>A.植物相 現況調査の結果、115科629種の植物が確認された。</p> <p>B.植生・植物群落 対象事業実施区域の植生は、アカマツ群落、コナラ群落が広く分布していた。</p> <p>C.重要な種 現況調査の結果、12科18種の重要な種が確認された。</p> <p>D.重要な群落 注目すべき群落は確認されなかった。</p>	<p>【工事の実施】 (1)造成等の施工に伴う影響 対象事業実施区域内で確認された重要な種のうち、ミチノクフクジュソウ、ベニバナヤマシャクヤク、イヌハギ、サクラソウ、ホソバツルリンドウ、オオニガナ、サルメンエビネ、ギンラン、サカネランの9種については、主要な生息地が消失または改変により消失する個体数の割合が高いことから影響が生じるものと予測される。</p> <p>【土地又は工作物の存在及び供用】 (1)最終処分場の存在に伴う影響 工事の実施と同様である。</p>	<p>【工事の実施】 (1)造成等の施工に伴う影響 ・残置林の設置</p> <p>【環境保全措置】 ・改変割合の高い重要種(9種)の移植</p>	<p>【工事の実施】 (A)環境への影響の回避・低減に係る評価 左記の環境配慮事項の実施に加え、改変割合の高い植物の重要種に対しては環境保全措置を実施することから、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p> <p>【土地又は工作物の存在及び供用】 (A)環境への影響の回避・低減に係る評価 左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p>	<p>移植した重要種について移植後の生育状況の確認として事後調査を実施する。</p>																																																																

表 6-1 調査、予測及び評価の結果(9)

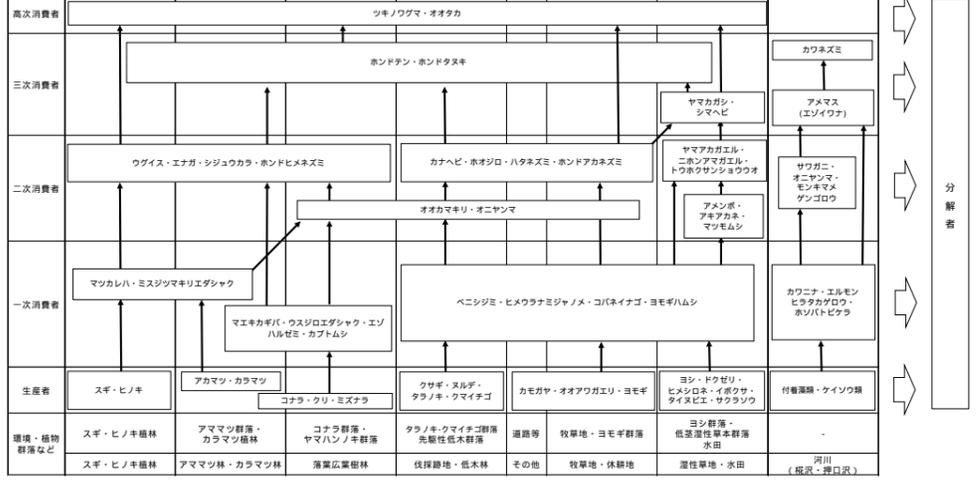
項目	調査結果	予測結果	環境保全措置・環境配慮事項	評価結果	事後調査																							
生態系	<p><b>A. 構造</b> 対象事業実施区域及びその周辺区域を構成する生態系を類型化し、類型区分ごとの構造を整理した。類型区分は、スギ・ヒノキ植林、アカマツ・カラマツ林、落葉広葉樹林、伐採跡地・低木林、牧草地・耕作地、湿性草地・草地、その他の7環境に区分される。</p> <p><b>B. 相互関係</b> 対象事業実施区域及びその周辺区域を構成する動植物種の生態系間の相互関係は以下のとおりである。</p>	<p><b>【工事の実施】</b> (1) 造成等の施工に伴う影響 本事業により動植物の生息環境の一部が改変されるが、本地域の動植物の主な生息場となる樹林地は周辺にも連続して広く分布していることから、生態系への影響は小さいものと予測される。</p>	<p><b>【工事の実施】</b> (1) 造成等の施工に伴う影響 ・残置林の設置 ・濁水処理設備(処理プラント、仮設沈砂池、防災調整池)の設置</p>	<p><b>【工事の実施】</b> (A) 環境への影響の回避・低減に係る評価 左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p>	<p>事後調査を実施する必要性はないと判断した。</p>																							
	 <p><b>C. 指標種</b></p> <table border="1" data-bbox="290 997 1187 1764"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>指標種</th> <th>選定理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">上位性</td> <td>ツキノワグマ</td> <td>・樹木の若芽や草本類、昆虫類、堅果、動物の死体、時には仔ジカも捕食する生態系の上位種である。</td> </tr> <tr> <td>オオタカ</td> <td>・小型哺乳類、シマヘビ等の爬虫類、ヤマアカガエル等の両生類、小型鳥類等を捕食する生態系の上位種である。</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">典型性</td> <td>アカマツ群落</td> <td>・生産者として、陸上生態系の最下層に位置し、ホンドアカネズミ、ニホンリス、カモシカ等の哺乳類、イスカ、ゴジュウカラ等の樹林性の鳥類、マツカレハ、ミスジツマキリエダシャク等の昆虫類の生息地として典型的な場所である。</td> </tr> <tr> <td>コナラ群落</td> <td>・生産者として、陸上生態系の最下層に位置し、ホンドヒメネズミ、ホンドタヌキ、カモシカ等の哺乳類やエナガ、シジュウカラ等の樹林性の鳥類、マエキカギバ、ウスジロエダシャク、カブトムシ等の昆虫類の生息地として典型的な場所である。</td> </tr> <tr> <td>ホンドアカネズミ</td> <td>・対象事業実施区域及びその周辺に広く生息しており、当地域のような里山を代表する典型的な種である。</td> </tr> <tr> <td>ホンドタヌキ</td> <td>・全域で目視観察、足跡や糞が確認され、対象事業実施区域及びその周辺に広く生息しており、当地域のような里山を代表する典型的な種である。</td> </tr> <tr> <td>シジュウカラ</td> <td>・樹林での確認個体数が多く、事業実施区域内の樹林環境に典型的な種である。</td> </tr> <tr> <td>アメマス(エゾイワナ)</td> <td>・河川源流域を生息環境としており、事業実施区域内の河川に典型的な種である。</td> </tr> <tr> <td>特殊性</td> <td></td> <td>特殊性に該当する種は確認されていない。</td> </tr> </tbody> </table>	区分	指標種	選定理由	上位性	ツキノワグマ	・樹木の若芽や草本類、昆虫類、堅果、動物の死体、時には仔ジカも捕食する生態系の上位種である。	オオタカ	・小型哺乳類、シマヘビ等の爬虫類、ヤマアカガエル等の両生類、小型鳥類等を捕食する生態系の上位種である。	典型性	アカマツ群落	・生産者として、陸上生態系の最下層に位置し、ホンドアカネズミ、ニホンリス、カモシカ等の哺乳類、イスカ、ゴジュウカラ等の樹林性の鳥類、マツカレハ、ミスジツマキリエダシャク等の昆虫類の生息地として典型的な場所である。	コナラ群落	・生産者として、陸上生態系の最下層に位置し、ホンドヒメネズミ、ホンドタヌキ、カモシカ等の哺乳類やエナガ、シジュウカラ等の樹林性の鳥類、マエキカギバ、ウスジロエダシャク、カブトムシ等の昆虫類の生息地として典型的な場所である。	ホンドアカネズミ	・対象事業実施区域及びその周辺に広く生息しており、当地域のような里山を代表する典型的な種である。	ホンドタヌキ	・全域で目視観察、足跡や糞が確認され、対象事業実施区域及びその周辺に広く生息しており、当地域のような里山を代表する典型的な種である。	シジュウカラ	・樹林での確認個体数が多く、事業実施区域内の樹林環境に典型的な種である。	アメマス(エゾイワナ)	・河川源流域を生息環境としており、事業実施区域内の河川に典型的な種である。	特殊性		特殊性に該当する種は確認されていない。	<p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b> (1) 最終処分場の存在に伴う影響 工事の実施と同様である。</p>	<p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b> (1) 最終処分場の存在に伴う影響 ・残置林の設置 ・重点保全区画の設定 ・昆虫類誘因低減のための夜間照明の設置 ・暗渠による浸出水処理水の赤川への排水</p>	<p><b>【土地又は工作物の存在及び供用】</b> (A) 環境への影響の回避・低減に係る評価 左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p>
区分	指標種	選定理由																										
上位性	ツキノワグマ	・樹木の若芽や草本類、昆虫類、堅果、動物の死体、時には仔ジカも捕食する生態系の上位種である。																										
	オオタカ	・小型哺乳類、シマヘビ等の爬虫類、ヤマアカガエル等の両生類、小型鳥類等を捕食する生態系の上位種である。																										
典型性	アカマツ群落	・生産者として、陸上生態系の最下層に位置し、ホンドアカネズミ、ニホンリス、カモシカ等の哺乳類、イスカ、ゴジュウカラ等の樹林性の鳥類、マツカレハ、ミスジツマキリエダシャク等の昆虫類の生息地として典型的な場所である。																										
	コナラ群落	・生産者として、陸上生態系の最下層に位置し、ホンドヒメネズミ、ホンドタヌキ、カモシカ等の哺乳類やエナガ、シジュウカラ等の樹林性の鳥類、マエキカギバ、ウスジロエダシャク、カブトムシ等の昆虫類の生息地として典型的な場所である。																										
	ホンドアカネズミ	・対象事業実施区域及びその周辺に広く生息しており、当地域のような里山を代表する典型的な種である。																										
	ホンドタヌキ	・全域で目視観察、足跡や糞が確認され、対象事業実施区域及びその周辺に広く生息しており、当地域のような里山を代表する典型的な種である。																										
	シジュウカラ	・樹林での確認個体数が多く、事業実施区域内の樹林環境に典型的な種である。																										
	アメマス(エゾイワナ)	・河川源流域を生息環境としており、事業実施区域内の河川に典型的な種である。																										
特殊性		特殊性に該当する種は確認されていない。																										

表 6-1 調査、予測及び評価の結果(10)

項目	調査結果	予測結果	環境保全措置・環境配慮事項	評価結果	事後調査								
景観	<p>A. 主要な眺望点の状況                      主要な眺望点の概況は下表に示すとおりであった。                      なお、対象事業実施区域を視認できる地点は「椀沢集落」のみとなる。</p> <table border="1" data-bbox="261 310 1012 674"> <thead> <tr> <th>主要な眺望点</th> <th>概況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平館松尾・平館田圃の畦道</td> <td>八幡平市平館、対象事業実施区域の南東約3.3kmに位置する。岩手県からの取組みによる「いわての残したい景観」で県民から公募した視点場のうちのひとつである。周辺は耕作地に囲まれている。</td> </tr> <tr> <td>椀沢集落</td> <td>八幡平市平館、対象事業実施区域から南側約1kmの間に広がる集落であり、約40世帯で構成される。住居のほか、耕作地や森林が多くを占めている。</td> </tr> <tr> <td>北森駅</td> <td>八幡平市野駄、対象事業実施区域の南東約1.9kmに位置する。北森駅は八幡平市役所に直結しており、地域住民が日常的に利用する場所となっている。国道282号沿道であり、周辺は商店や耕作地が存在している。</td> </tr> </tbody> </table> <p>B. 景観資源の状況                      本地域は、山地の樹林景観が広がる環境であり、小規模な農村景観や市街地景観が点在する。                      なお、対象事業実施区域の近隣には特筆すべき景観資源は存在せず、かつ対象事業実施区域から望むことのできる景観資源も存在しない。</p> <p>C. 主要な眺望景観の状況                      主要な眺望点である「平館松尾・平館田圃の畦道」や「北森駅」は、丘陵地の起伏、民家や樹林地により、対象事業実施区域を視認することはできない。                      最寄りの「椀沢集落」は、対象事業実施区域を視認できるが、大部分を樹林地に遮られる状況である。</p>	主要な眺望点	概況	平館松尾・平館田圃の畦道	八幡平市平館、対象事業実施区域の南東約3.3kmに位置する。岩手県からの取組みによる「いわての残したい景観」で県民から公募した視点場のうちのひとつである。周辺は耕作地に囲まれている。	椀沢集落	八幡平市平館、対象事業実施区域から南側約1kmの間に広がる集落であり、約40世帯で構成される。住居のほか、耕作地や森林が多くを占めている。	北森駅	八幡平市野駄、対象事業実施区域の南東約1.9kmに位置する。北森駅は八幡平市役所に直結しており、地域住民が日常的に利用する場所となっている。国道282号沿道であり、周辺は商店や耕作地が存在している。	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】                      (1) 最終処分場の存在に伴う影響                      a) 主要な眺望点及び景観資源への影響                      本事業においては、廃棄物の運搬等での椀沢集落内の通行及び椀沢集落における改変等はなく、主要な眺望点や景観資源への影響はない。</p> <p>b) 主要な眺望点及び景観資源への影響                      椀沢集落から対象事業実施区域方向を望む眺望景観は、いずれの季節においても法面以外の大部分が手前の樹林地や管理用区画に遮られて視認できず、視野の改変割合は2.9%とごく一部にとどまる。また、構造物を敷地境界からセットバックすることにより、スカイラインの横断や構造物の視認を回避している。                      以上のことから、施設の存在による景観への影響は小さいと予測される。</p>  <p>現況の景観（春季）</p>  <p>最終処分場の供用後の景観（春季）</p>	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】                      (1) 最終処分場の存在に伴う影響                      ・施設前面の管理用区画の設置                      ・造成法面の緑化</p>	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】                      (A) 環境への影響の回避・低減に係る評価                      左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p>	<p>事後調査を実施する必要性はないと判断した。</p>
主要な眺望点	概況												
平館松尾・平館田圃の畦道	八幡平市平館、対象事業実施区域の南東約3.3kmに位置する。岩手県からの取組みによる「いわての残したい景観」で県民から公募した視点場のうちのひとつである。周辺は耕作地に囲まれている。												
椀沢集落	八幡平市平館、対象事業実施区域から南側約1kmの間に広がる集落であり、約40世帯で構成される。住居のほか、耕作地や森林が多くを占めている。												
北森駅	八幡平市野駄、対象事業実施区域の南東約1.9kmに位置する。北森駅は八幡平市役所に直結しており、地域住民が日常的に利用する場所となっている。国道282号沿道であり、周辺は商店や耕作地が存在している。												

表 6-1 調査、予測及び評価の結果(11)

項目	調査結果	予測結果	環境保全措置・環境配慮事項	評価結果	事後調査																																				
廃棄物等	<p>A. 建設工事に伴う残土量 本事業において発生する残土は、 期 557,825m<sup>3</sup>、 期 56,643m<sup>3</sup>、 期 23,031m<sup>3</sup>の計 637,499m<sup>3</sup>となる。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>期</th> <th>期</th> <th>期</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>切土</td> <td>1,336,202 m<sup>3</sup></td> <td>82,089 m<sup>3</sup></td> <td>48,047 m<sup>3</sup></td> <td>1,466,338 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>盛土</td> <td>682,291 m<sup>3</sup></td> <td>22,901 m<sup>3</sup></td> <td>22,514 m<sup>3</sup></td> <td>727,706 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>埋戻し</td> <td>18,248 m<sup>3</sup></td> <td>0 m<sup>3</sup></td> <td>0 m<sup>3</sup></td> <td>18,248 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>残土</td> <td>557,825 m<sup>3</sup></td> <td>56,643 m<sup>3</sup></td> <td>23,031 m<sup>3</sup></td> <td>637,499 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>[切土-(盛土+埋戻し)/0.9]</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>B. 建設工事に伴う廃棄物量 本事業において発生する建設廃棄物は、コンクリート殻で約 5,935t、金属くず(鉄くず)で約 0.55t となる。</p> <p>C. 建設工事に伴う伐採木量 本事業において発生する伐採木量の推定値は、 期 13,458m<sup>3</sup>、 期 302m<sup>3</sup>の計 13,760m<sup>3</sup>となる。なお、 期は伐採木は発生しない。</p>	項目	期	期	期	合計	切土	1,336,202 m <sup>3</sup>	82,089 m <sup>3</sup>	48,047 m <sup>3</sup>	1,466,338 m <sup>3</sup>	盛土	682,291 m <sup>3</sup>	22,901 m <sup>3</sup>	22,514 m <sup>3</sup>	727,706 m <sup>3</sup>	埋戻し	18,248 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	18,248 m <sup>3</sup>	残土	557,825 m <sup>3</sup>	56,643 m <sup>3</sup>	23,031 m <sup>3</sup>	637,499 m <sup>3</sup>	[切土-(盛土+埋戻し)/0.9]					<p>【工事の実施】 (1) 造成等の施工に伴う影響 本事業における残土の発生量は、全期で 637,499m<sup>3</sup>となるが、これらの86%は埋立時の覆土材として再利用され、最終的な残土量は 90,269m<sup>3</sup>まで削減される。なお、これらの残土についても場外搬出はせず、場内での利活用を検討する計画である。 建設廃棄物については、コンクリート殻で約 5,935t、金属くず(鉄くず)で約 0.55t が発生するが、これらは建設リサイクル法等に基づき再生利用する計画である。 建設工事に伴い発生する伐採木は、 期において 13,458m<sup>3</sup>、 期において 302m<sup>3</sup>となるが、これらの伐採木は可能な限りチップ化、バイオマス燃料等として再生利用を図る計画である。</p>	<p>【工事の実施】 (1) 造成等の施工に伴う影響 ・残土の覆土材としての利用 ・建設廃棄物の再生利用 ・伐採木の再生利用</p>	<p>【工事の実施】 (A)環境への影響の回避・低減に係る評価 左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p>	<p>事後調査を実施する必要性はないと判断した。</p>						
	項目	期	期	期	合計																																				
切土	1,336,202 m <sup>3</sup>	82,089 m <sup>3</sup>	48,047 m <sup>3</sup>	1,466,338 m <sup>3</sup>																																					
盛土	682,291 m <sup>3</sup>	22,901 m <sup>3</sup>	22,514 m <sup>3</sup>	727,706 m <sup>3</sup>																																					
埋戻し	18,248 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>	18,248 m <sup>3</sup>																																					
残土	557,825 m <sup>3</sup>	56,643 m <sup>3</sup>	23,031 m <sup>3</sup>	637,499 m <sup>3</sup>																																					
[切土-(盛土+埋戻し)/0.9]																																									
温室効果ガス等	<p>A. 廃棄物の埋立量 事業計画に基づく1期あたりの廃棄物の埋立量は下表のとおりであり、有機性廃棄物は基本的に埋立対象としない。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>品目</th> <th>埋立量(t/年)</th> <th>割合(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無機性汚泥</td> <td>5,902</td> <td>14.3</td> </tr> <tr> <td>燃え殻</td> <td>6,980</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>ばいじん</td> <td>2,565</td> <td>6.2</td> </tr> <tr> <td>廃石綿</td> <td>182</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>鉱さい</td> <td>690</td> <td>1.7</td> </tr> <tr> <td>がれき類</td> <td>1,923</td> <td>4.7</td> </tr> <tr> <td>ガラス、コンクリ、陶磁器</td> <td>22,755</td> <td>55.4</td> </tr> <tr> <td>破砕物</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>廃プラ</td> <td>134</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>41,131</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	品目	埋立量(t/年)	割合(%)	無機性汚泥	5,902	14.3	燃え殻	6,980	17	ばいじん	2,565	6.2	廃石綿	182	0.4	鉱さい	690	1.7	がれき類	1,923	4.7	ガラス、コンクリ、陶磁器	22,755	55.4	破砕物	0	0	廃プラ	134	0.3	その他	0	0	合計	41,131	100	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】 (1) 廃棄物の存在・分解に伴う影響 本事業では、有機性廃棄物を埋立対象としないことから、廃棄物から発生するメタンは限りなく少ないと考えられる。また、本施設は準好気性埋立構造であり、かつガス抜き管等も設置することから、メタンの発生は抑制される。このため、廃棄物の埋立による影響は小さいと予測される。</p>	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】 (1) 廃棄物の存在・分解に伴う影響 ・準好気性埋立によるメタン発生量の抑制</p>	<p>【土地又は工作物の存在及び供用】 (A)環境への影響の回避・低減に係る評価 左記の環境配慮事項を実行することにより、環境への影響が回避・低減されると評価する。</p>	<p>事後調査を実施する必要性はないと判断した。</p>
品目	埋立量(t/年)	割合(%)																																							
無機性汚泥	5,902	14.3																																							
燃え殻	6,980	17																																							
ばいじん	2,565	6.2																																							
廃石綿	182	0.4																																							
鉱さい	690	1.7																																							
がれき類	1,923	4.7																																							
ガラス、コンクリ、陶磁器	22,755	55.4																																							
破砕物	0	0																																							
廃プラ	134	0.3																																							
その他	0	0																																							
合計	41,131	100																																							

## 第7章 環境保全措置等

本事業の実施にあたっては環境保全措置及び環境配慮に向けた対策を講じ、公害防止・自然環境の保全に十分配慮する。

ここで、本事業において実施する環境保全措置及び環境配慮事項を表 7-1～表 7-3 に示す。

### 7.1 環境保全措置

「第6章 調査、予測及び評価」において、事業の実施により影響を受ける可能性があると考えられた動物(猛禽類)および植物(9種の重要種)に対しては、その事業影響を低減させるために、以下に示す環境保全措置を実施する。

表 7-1 環境保全措置の内容

項目	環境保全措置	環境保全措置の内容
猛禽類	事前のモニタリング調査の実施	工事の前年度及び工事年に周辺地域の猛禽類の繁殖状況を確認し、工事年における繁殖の影響があると判断される場合には、有識者の助言のもと適切な対策を検討、実施する。
植物	改変割合の高い植物(9種)の保全	工事の実施前に、サクラソウ、ミチノクフクジュソウ、ベニバナヤマシャクヤク、イヌハギ、ホソバツルリンドウ、オオニガナ、サルメンエビネ、ギンラン、サカネランについて、個体移植、もしくは種子による移植を行う。 移植先は対象事業実施区域内の適地環境とする。

## 7.2 環境配慮事項

上記の環境保全措置の他にも、事業の実施にあたっては以下に示す環境配慮事項を実施し、対象事業実施区域の公害防止及び自然環境の保全に向けての十分な配慮を行う。

### 7.2.1 工事の実施時における環境配慮事項

工事の実施時における環境配慮事項を表 7-2 に示す。

表 7-2 工事の実施時の環境配慮事項

項目	環境配慮事項	環境配慮事項の内容
大気質	排出ガス対策型建設機械の使用	排出ガス対策型の建設機械を使用する。
	不要なアイドリングの停止	建設機械は、不要なアイドリングを行わない。
	強風時の作業の一時中止	強風時の土工作业は控え、粉じん等の飛散を防止する。
	工事区域への散水の実施	工事時には、必要に応じて工事区域への散水を実施する。
	低公害車の導入推進	工事用車両は、排出ガスの規制適合車の使用に努める。
	空ふかし等の禁止	工事用車両は、不要なアイドリングや空ふかしをしない、急発進、急停車をしないなどの丁寧な運転を心がける。
	工事用車両のタイヤ洗浄	退出する工事車両を適宜タイヤ洗浄することにより、周辺道路の汚れを防止する。
	周辺道路の清掃	工事区域周辺の道路については、定期的に目視確認し、必要に応じて散水やスノーパー等を用いて清掃する。
騒音、振動	低騒音型・低振動型の建設機械の使用	低騒音型・低振動型の建設機械の使用に努める。
	交通規制の遵守	工事用車両は、積載量等の交通規制を遵守する。
	空ふかし等の禁止	工事用車両は、不要なクラクション、アイドリング、空ふかしをしない、急発進、急停車をしないなどの丁寧な運転を心がける。
水質	濁水処理設備の設置	処理プラント、防災調整池、仮設沈砂池を設け、工事中の濁水の影響を低減する。また、残土置場等の造成地において濁水の流出が懸念される場合には、仮設沈砂池等を適宜設け、濁水を低減する。
	早期の法面緑化	造成法面を早期に緑化し、雨水の地下浸透を促進することで、造成地から流出する濁水の影響を低減する。
地下水位等	造成法面の緑化	造成により出現する法面を緑化することにより、雨水の地下浸透を促進する。
動物、植物、生態系	残置林の設置	事業地内には改変を行わない残置林を計画し陸上の動植物の生息・生育環境を維持する。
	重点保全区画の設定	生物相の豊かな事業地上流部の湿地環境の一部を重点保全区画として位置づけ、人為的な手を加えずに環境を維持することで、動植物の生息・生育環境を保全する。
	低騒音型建設機械の使用	低騒音型の建設機械を使用することで猛禽類への繁殖活動等への影響を低減する。
	濁水処理設備の設置	工事実施時には、早期に濁水の処理プラント、防災調整池、仮設沈砂池を設置し泥水の土砂を沈降させ、河川への土砂流出を低減する。
	工事前のスナヤツメの移殖	I期工事前に改変区域内のスナヤツメの有無を確認し、確認された個体については上流の非改変区域に移殖する。
廃棄物	残土の覆土材としての利用	造成工事に伴う残土は極力場内の盛土材や供用時の覆土用の土砂として利用する。
	建設廃棄物の再生利用	造成工事に伴い発生するコンクリート殻や金属くず（鉄くず）は、可能な限り再生利用を図る。
	伐採木の再生利用	伐採木を可能な限りチップ化、バイオマス燃料等として活用するなどして排出される廃棄物の量を削減する。

## 7.2.2 土地又は工作物の存在及び供用時における環境配慮事項

土地又は工作物の存在及び供用時における環境配慮事項を表 7-3 に示す。

表 7-3(1) 土地又は工作物の存在及び供用時の環境配慮事項

項目	環境配慮事項	環境配慮事項の内容
大気質	排出ガス対策型建設機械の使用	排出ガス対策型の建設機械を使用する。
	不要なアイドリングの停止	埋立作業機械の不要なアイドリング、空ふかし等を禁止する。
	埋立区域への散水の実施	強風時等の土埃等が舞い上がる気象条件の時には、必要に応じて散水を実施する。
	飛散防止設備（ネットフェンス）の設置	埋立地内の周回道路外縁にネットフェンスを設け、周辺への粉じんの飛散を防止する。
	低公害車の導入推進	廃棄物運搬車両は、排出ガス対策型の低公害車の導入を促進する。
	廃棄物運搬車両のタイヤ洗浄	退出する廃棄物運搬車両を適宜タイヤ洗浄することにより、周辺道路の汚れを防止する。
騒音、振動	低騒音型・低振動型の建設機械の使用	低騒音型・低振動型の建設機械の使用に努める。
	機械類の屋内設置	各設備、機器とも室内に収納し、施設外への騒音の伝播を防止する。
	機器類の定期的な管理	定期的に機械及び施設装置の点検を行い、異常の確認された機器類は速やかに修理、交換し機器の異常による大きな騒音・振動の発生を未然に防ぐ。
	空ふかし等の禁止	廃棄物運搬車両は、不要なアイドリング、空ふかしをしない、急発進、急停車をしないなどの丁寧な運転をするよう指導する。
悪臭	腐敗物の埋立の抑制	臭気を発生する腐敗物等の廃棄物の埋立を抑制する。
	覆土の実施	廃棄物の埋立に伴い、必要に応じて即日覆土を行うほか、定期的に中間覆土を実施し、悪臭の漏えいを防止する。
水質	地下水浸透防止対策の実施	二重遮水シート及び漏水検知システムを設けて、地下水への浸出水の流出を防ぐ。
	浸出水処理施設による水処理	浸出水処理施設での水処理を行った後に放流することで、河川水質への影響を低減させる。
地下水位	地下水位のモニタリングによる異常の早期発見	定期的な地下水位のモニタリングを行う。
動物、植物、生態系	重点保全区画の設定	生物相の豊かな事業地上流部の湿地環境の一部を重点保全区画として位置づけ、人為的な手を加えずに環境を維持することで、動植物の生息・生育環境を保全する。
	暗渠による浸出水処理水の赤川への排水	埋立地からの放流水は浸出水処理施設によって水処理を行った後に、椀沢を通さず暗渠により流量の多い赤川に放流する。
	昆虫類誘因低減のための夜間照明の設置	夜間の施設照明や外灯には、昆虫類が誘引されにくい特性を持つ照明を使用し、施設周辺の昆虫相の保全とそれを餌とする動物の採餌環境を保全する。
	残置林の設置	事業地内には改変を行わない残置林を計画し陸上の動植物の生息・生育環境を維持する。
	残置林の管理	猛禽類の営巣環境が維持されるように、猛禽類の生息状況を考慮の上、事業地内の残置林を適切に管理する。

表 7-3(2) 土地又は工作物の存在及び供用時の環境配慮事項

項目	環境配慮事項	環境配慮事項の内容
景観	施設前面の管理用区画の設置	施設の前面に管理用区画（盛土）を設けることで、施設外から施設内部が視認されないようにする。
	造成法面の緑化	造成法面を緑化することで、景観の変化が最小化されるようにする。
温室効果ガス等	準好気性埋立によるメタン発生量の抑制	埋立処分場にはガス抜き管を設置し、準好気性埋立を行うことで、メタン発酵を抑制し、温室効果ガスの発生量の削減を図る。

## 第8章 事後調査

### 8.1 事後調査の必要性

予測評価を行った項目のうち、動物、植物への影響については、環境保全措置の効果に不確実性が含まれていること、期工事・期工事の着工時には分布種の状況が異なる可能性があることから、事後調査を実施することとした。

### 8.2 事後調査の概要

事後調査の概要は、表 8-1～表 8-3 に示すとおりとした。

表 8-1 事後調査の概要（Ⅰ期）

事後調査の対象		項目	内容
動物	猛禽類	調査項目	各年の種の出現状況に応じて決定
		調査時期	工事中（有識者との相談の上、時期を決定する）
		調査地域	工事箇所周辺
		調査方法	定点観察
植物	サクラソウ、サルメンエビネ、ギンラン、サカネラン	調査項目	生育状況、生育環境（活着状況）
		調査時期	移植後 1 回/年、3 ヶ年
		調査地域	移植地点
		調査方法	現地確認
	移植対象種 （上記以外）	調査項目	生育状況、生育環境（活着状況）
		調査時期	移植後 1 回
		調査地域	移植地点
		調査方法	現地確認

表 8-2 事後調査の概要（Ⅱ期）

事後調査の対象		項目	内容
動物	重要種全般	調査項目	重要種の分布状況
		調査時期	期工事着手前
		調査地域	期工事の改変箇所周辺
		調査方法	現地確認（簡易調査）
	猛禽類	調査項目	営巣状況
		調査時期	期工事着手前
		調査地域	期工事の改変箇所周辺
		調査方法	現地確認（営巣地踏査）
植物	重要種全般	調査項目	重要種の分布状況
		調査時期	期工事着手前
		調査地域	期工事の改変箇所周辺
		調査方法	現地確認（簡易調査）
備考		上記の調査により、期工事による動植物への影響が大きいと想定された場合は、保全対策等を検討する。	

表 8-3 事後調査の概要（期）

事後調査の対象		項目	内容
動物	重要種全般	調査項目	重要種の分布状況
		調査時期	期工事着手前
		調査地域	期工事の改変箇所周辺
		調査方法	現地確認（簡易調査）
	猛禽類	調査項目	営巣状況
		調査時期	期工事着手前
		調査地域	期工事の改変箇所周辺
		調査方法	現地確認（営巣地踏査）
植物	重要種全般	調査項目	重要種の分布状況
		調査時期	期工事着手前
		調査地域	期工事の改変箇所周辺
		調査方法	現地確認（簡易調査）
備考		上記の調査により、期工事による動植物への影響が大きいと想定された場合は、保全対策等を検討する。	

### 8.3 事後調査の結果により、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の方針

本評価書において予測し得ない環境上の著しい影響が生じた場合には、事業者が必要に応じて学識経験者の指導・助言を得て、環境保全措置の見直し、追加調査等の適切な措置を実施する。

### 8.4 事後調査結果の公表の方法

事後調査結果については、「岩手県環境影響評価条例」に基づき事後調査報告書を作成し、県及び関係市町村へ報告するとともに、公告・縦覧する。

## 第9章 総合評価

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、「7章 環境保全措置」に示す環境配慮事項や環境保全措置を適切に実施することで、大気質、騒音、振動、悪臭、水質など全ての環境要素による影響は実行可能な範囲内でできる限り回避・低減され、かつ環境基準等の環境保全に関する目標との整合が図られることから、総合的な環境への影響は極めて軽微となると評価した。

なお、予測評価を行った項目のうち、動物、植物への影響については環境保全措置の効果に不確実性が含まれていること、二期工事・三期工事の着工時には分布種の状況が異なる可能性があることから、「第8章 事後調査計画」に示す事後調査を実施する。

また、本評価書において予測し得ない環境上の著しい影響が生じた場合には、環境保全措置を見直し、追加調査等の適切な措置を実施する。

## 第10章 評価書作成に当たっての準備書からの修正内容

本評価書の作成に当たっては、準備書の内容を一部修正した。該当箇所及び修正の概要を表10-1に示す。

表 10-1 評価書の作成に当たっての準備書からの修正内容（1）

章	項目	準備書からの修正事項	
		頁(評価書)	修正後の内容
第2章	2.2 対象事業の内容		
	2.2.8 最終処分場の埋立処分の計画の概要 (3) 施設計画 6) 浸出水処理施設	2-12	「放流管には場内の浄化槽からの汚水も流下する。」という文章を「放流管には場内の浄化槽からの処理水も流下する。」に修正した。
	2.2.10 対象事業の工事計画の概要 (1) 概略事業計画 1) 工事工程	2-21	表2-12「工事工程」の内容を最新の計画に見直し変更した。
第3章	3.1 自然的状況		
	3.1.1 気象、大気質、騒音、振動その他大気に係る環境の状況 (1) 気象	3-1～3-2	文章及び下記の図表を準備書以降に公開されたデータを踏まえて更新した。 ・表3.1-1「気象概況(岩手松尾観測所)」 ・表3.1-2「平成30年の月別の気象状況(岩手松尾観測所)」 ・図3.1-1「平成30年の風配図」
	(2) 大気質	3-4～3-5	文章及び下記の図表を準備書以降に公開されたデータを踏まえて更新した。 ・表3.1-3「巢子測定局における二酸化硫黄測定結果」 ・表3.1-4「巢子測定局における二酸化窒素測定結果」 ・表3.1-5「巢子測定局における浮遊粒子状物質測定結果」 ・表3.1-6「巢子測定局における微小粒子状物質測定結果」
	(3) 騒音	3-7	文章及び下記の図表を準備書以降に公開されたデータを踏まえて更新した。 ・表3.1-7「自動車騒音に関する環境基準の達成状況」
	(6) 放射線量率	3-7	下記の図表を準備書以降に公開されたデータを踏まえて更新した。 ・表3.1-8「滝沢市における放射線量率測定結果(平成24年3月～平成29年度)」
	3.1.2 水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境の状況 (2) 水質	3-9	文章及び下記の図表を準備書以降に公開されたデータを踏まえて更新した。 ・表3.1-9「平成29年度の水質測定結果」
	(3) 水底の底質	3-9	文章を準備書以降に公開されたデータを踏まえて更新した。
	(4) 地下水	3-11	文章及び下記の図表を準備書以降に公開されたデータを踏まえて更新した。 ・表3.1-10(1)「平成29年度地下水水質測定結果(概況調査)」 ・表3.1-10(2)「平成29年度地下水水質測定結果(継続監視調査)」 ・表3.1-10(3)「平成29年度地下水水質測定結果(汚染井戸周辺調査)」
3.1.3 土壌及び地盤の状況 (1) 土壌汚染	3-12	文章を準備書以降に公開されたデータを踏まえて更新した。	

表 10-1 評価書の作成に当たっての準備書からの修正内容(2)

章	項目	準備書からの修正事項	
		頁(評価書)	修正後の内容
第3章	3.1.7 公害苦情の状況	3-51	文章及び下記の図表を準備書以降に公開されたデータを踏まえて更新した。 ・表 3.1-28「過去5年間における公害苦情件数(八幡平市)」
	3.2 社会的状況		
	3.2.1 人口及び産業の状況 (1)人口及び世帯数	3-52	文章及び下記の図表を準備書以降に公開されたデータを踏まえて更新した。 ・表 3.2-1「人口の推移」 ・図 3.2-1「人口の推移」
	3.2.2 土地利用の状況 (1)概況	3-55	文章及び下記の図表を準備書以降に公開されたデータを踏まえて更新した。 ・表 3.2-6「地目別面積(平成29年)」
	3.2.3 河川、湖沼の利用並びに地下水の利用の状況	3-61	図 3.2-5「主要な河川の状況及び配水池位置図」に、配水池の水源の情報を追加した。
	3.2.6 上下水道の整備の状況 (2)下水道の状況	3-68	文章及び下記の図表を準備書以降に公開されたデータを踏まえて更新した。 ・表 3.2-11「上水道の整備状況(平成29年度)」 ・表 3.2-12「下水道の整備状況(平成29年度)」 ・表 3.2-13「し尿処理人口の内訳(平成29年度)」 ・表 3.2-14「し尿処理の内訳(平成29年度)」
	3.2.7 一般廃棄物の処理状況	3-69	表 3.2-17「廃棄物の排出状況」の整理内容を八幡平市における廃棄物の排出状況から、岩手県内における廃棄物の排出状況に変更した。
	3.3 環境の保全を目的とする法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に係る施策の内容		
	3.3.1 公害防止関係 (3)振動	3-79	表 3.3-16の表題について「特定建設作業の振動に係る規制基準」という誤表記から「特定工場等の振動に係る規制基準」に修正した。
	(7) 土壌汚染	3-91	平成30年11月16日に指定された土壌汚染対策法に基づく要措置区域の情報を追加した。
3.3.2 自然環境関係 (3)鳥獣保護区	3-92	文章を準備書以降に公開されたデータを踏まえて更新した。	
第4章	4.2 準備書に対する意見及び事業者の見解	4-3~4-4	「4.2 準備書に対する意見及び事業者の見解」の節を追加した。
第5章	5.1 環境影響評価の項目の選定及びその選定理由	5-2	表 5.1-1「対象事業における影響要因と環境要素の関連表」の廃棄物等の選定理由について、「造成等の工事により建設副産物(伐採した樹木、残土、廃棄物等)が発生するため、評価項目として選定する。」と文言を追加した。
	5.2 環境影響評価の調査、予測及び評価の手法		
	5.2.4 環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素 (1)廃棄物等	5-54	表 5.2-11「環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由」の調査すべき情報に「(3)発生する廃棄物の量及びその処理方法」を追加した。

表 10-1 評価書の作成に当たっての準備書からの修正内容(3)

章	項目	準備書からの修正事項	
		頁(評価書)	修正後の内容
第6章	6.2 騒音		
	6.2.2 予測及び評価の結果 (2) 工事の実施：工事用車両の走行に伴う影響 4) 予測方法 b) 予測式	6.2-6	予測計算に使用していない式（透過音を考慮した回折による補正量に係る式）を削除した。
	c) 予測条件の設定	6.2-16	「走行する工事用車両は、Ⅰ期工事で50台/日（50往復/日）Ⅱ期工事及びⅢ期工事で12台/日（12往復/日）とした。」という誤表記を「走行する工事用車両は、Ⅰ期工事で30台/日（30往復/日）Ⅱ期工事及びⅢ期工事で12台/日（12往復/日）とした。」に修正した。
	(3) 土地又は工作物の存在及び供用：埋立・覆土用機械の稼働に伴う影響、浸出水処理施設の稼働に伴う影響 4) 予測方法 b) 予測式	6.2-21	予測式から、使用していない部分（透過音を考慮した回折による補正量）を削除した。
	c) 予測条件の設定	6.2-21	より安全側の予測とするため、表6.2-19「屋内機器類の騒音パワーレベル（1施設当たり）」の攪拌ブローア及び曝気ブローアの騒音パワーレベルの値を90dBから95dBに変更した。
		6.2-22	引用文献に関する「騒音・騒音対策ハンドブック」という誤表記を「騒音・振動対策ハンドブック」に修正した。
	5) 予測結果	6.2-27	表6.2-23「施設の稼働に伴う騒音予測結果（施設稼働騒音）」及び表6.2-24「施設の稼働に伴う騒音予測結果（環境騒音）」の寄与値について、埋立機械の影響と浸出水処理施設影響を区分して記載するものとした。
		6.2-27	表6.2-23「施設の稼働に伴う騒音予測結果（施設稼働騒音）」について、上記のc)予測条件の設定に係る変更に伴い再計算し、以下のように修正した。 ・Ⅰ期における浸出水処理施設の予測結果（ $L_{A5}$ ）を「-（寄与なし）」から「2dB」に修正した。 ・Ⅱ期における浸出水処理施設の予測結果（ $L_{A5}$ ）を「-（寄与なし）」から「6dB」に修正した。 ・Ⅲ期における浸出水処理施設の予測結果（ $L_{A5}$ ）を「-（寄与なし）」から「7dB」に修正した。
		6.2-27	表6.2-24「施設の稼働に伴う騒音予測結果（環境騒音）」について、Ⅰ期の昼間の埋立機械の結果について、上記のc)予測条件の設定に係る変更に伴い再計算し、寄与値（ $L_{Aeq}$ ）の値「SV.5：39.3dB、SV.6：34.3dB」を「SV.5：38.7dB、SV.6：32.2dB」に、予想結果（ $L_{Aeq}$ ）の値「SV.6：39dB」を「SV.6：38dB」に修正した。
	7) 評価 b) 評価結果	6.2-29	表6.2-27（1）「環境保全に関する基準又は目標との整合性」に係る評価結果（施設稼働騒音）」及び表6.2-27（2）「環境保全に関する基準又は目標との整合性」に係る評価結果（環境騒音）」について、埋立機械の影響と浸出水処理施設影響を区分して記載するものとした。

表 10-1 評価書の作成に当たっての準備書からの修正内容(4)

章	項目	準備書からの修正事項	
		頁(評価書)	修正後の内容
第6章	7)評価 b)評価結果	6.2-29	5) 予測結果の修正に伴い、表 6.2-27「環境保全に関する基準又は目標との整合性に係る評価結果(施設の稼働)」に記載の予測結果の値を修正した。
	6.3 振動		
	6.3.2 予測及び評価の結果 (1) 工事の実施: 建設機械の稼働に伴う影響 4) 予測方法 c) 予測条件の設定	6.3-5	表 6.3-6「建設機械の基準点振動レベル」の基準点振動レベルの出典名に誤りがあったため、正しい文献名に修正した。
	(2) 工事の実施: 工事用車両の走行に伴う影響 4) 予測方法 c) 予測条件の設定	6.3-9	「走行する工事用車両は、I期工事で50台/日(50往復/日) 期工事及び 期工事で12台/日(12往復/日)とした。」という誤表記を「走行する工事用車両は、I期工事で30台/日(30往復/日) 期工事及び 期工事で12台/日(12往復/日)とした。」に修正した。
	(3) 土地又は工作物の存在及び供用: 埋立・覆土用機械の稼働に伴う影響、浸出水処理施設の稼働に伴う影響 4) 予測方法 c) 予測条件の設定	6.3-13	より安全側の予測とするため、表 6.3-15「屋内機器類の基準点振動レベル(1施設当たり)」の攪拌プロア及び曝気プロアの基準点振動レベルの値を61dBから70dBに変更し、併せて出典名を修正した。
		6.3-13	表 6.3-16「埋立・覆土用機械の基準点振動レベル」の基準点振動レベルの出典名に誤りがあったため、正しい文献名に修正した。
	5) 予測結果	6.3-14	表 6.3-17「施設の稼働に伴う振動予測結果」について、埋立機械の影響と浸出水処理施設影響を区分して記載するものとした。
		6.3-14	表 6.3-17「施設の稼働に伴う振動予測結果」の値について、上記のc) 予測条件の設定に係る変更に伴い再計算し、以下のよう修正した。 ・SV.1の寄与値を「期:12.5dB、期:15.2dB、期:17.3dB」から「期:21.5dB、期:24.8dB、期:26.7dB」に修正した。 ・SV.5の寄与値を「期:1.0dB、期:4.0dB、期:6.5dB」から「期:10.0dB、期:13.5dB、期:15.8dB」に修正した。 ・SV.1の予測結果を「期:30dB、期:30dB、期:30dB」から「期:31dB、期:31dB、期:32dB」に修正した。
	7) 評価 a) 評価方法	6.3-15	表 6.3-19「環境保全に関する目標」について「振動規制法に定められる特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準」という誤表記を「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」に修正した。
	b) 評価結果	6.3-16	5) 予測結果の修正に伴い、表 6.3-20「環境保全に関する基準又は目標との整合性に係る評価結果(建設機械の稼働)」に記載の予測結果の値を修正した。
	6.5 水質		
	6.5.1 調査	6.5-5 ~6.5-9	表 6.5-5~表 6.5-9「水質(水の汚れ)調査結果(W.1~W.6)」で示している環境基準をAA類型の値に変更した。

表 10-1 評価書の作成に当たっての準備書からの修正内容(5)

章	項目	準備書からの修正事項	
		頁(評価書)	修正後の内容
第6章	6.5.2 予測及び評価の結果 (1) 工事の実施：造成等の 施工に伴う濁水の影響 5) 各ケースにおける予測 条件及び予測結果 b) ケース2：I期整備時 (防災調整池整備後)	6.5-27 ~6.5-32	より環境への配慮が図られるように、防災調整池の両岸の造成地を早期緑化するように計画を見直した。それに伴い文章、予測計算条件、計算結果を修正した。 予測結果は、「W.3：44mg/L、W.4：42mg/L、W.6：97mg/L」から「W.3：26mg/L、W.4：33mg/L、W.6：97mg/L」に変更となった。
		6.5-33 ~6.5-38	より環境への配慮が図られるように、椋沢右岸の造成地を早期緑化するように計画を見直した。それに伴い文章、予測計算条件、計算結果を修正した。 予測結果は、「W.3：79mg/L、W.4：58mg/L、W.6：98mg/L」から「W.3：35mg/L、W.4：37mg/L、W.6：97mg/L」に変更となった。
	d) ケース4： 期整備時	6.5-39 ~6.5-43	より環境への配慮が図られるように、椋沢右岸の造成地を早期緑化するように計画を見直した。それに伴い文章、予測計算条件、計算結果を修正した。 予測結果は、「W.3：80mg/L、W.4：59mg/L、W.6：98mg/L」から「W.3：36mg/L、W.4：38mg/L、W.6：97mg/L」に変更となった。
	6) 環境配慮事項の内容	6.5-44	表 6.5-66「環境配慮事項(水の濁り)」において、「早期の法面緑化：造成法面を早期に緑化し、雨水の地下浸透を促進することで、造成地から流出する濁水の影響を低減する。」と文章を追加した。 また、濁水処理設備の設置に関する配慮事項の内容について、「また、残土置場等の造成地において濁水の流出が懸念される場合には、仮設沈砂池等を適宜設け、濁水を低減する。」と文章を追加した。
	7) 評価	6.5-44	表 6.5-67「環境配慮事項に関する目標(工事の実施・造成等の施工による水の濁り)」に記載の目標値を環境基準(D類型)の値から現況濃度に変更した。
		6.5-45	表 6.5-68「環境保全に関する基準又は目標との整合性に係る評価結果(工事の実施による水の濁り)」について、環境基準(D類型)と比較していたものを現況濃度と比較評価した結果に変更した。
	(2) 土地又は工作物の存在 及び供用：最終処分場の存在 による水の汚れの影響、 浸出水処理水の排出による 水の汚れ等の影響 7) 評価	6.5-51	表 6.5-74「環境配慮事項に関する目標(施設の存在・供用による水の汚れ等)」に記載の目標値を環境基準(D類型)の値から現況濃度に変更した。
		6.5-52	表 6.5-75「環境保全に関する基準又は目標との整合性に係る評価結果(施設の存在・供用による水の汚れ等)」について、環境基準(D類型)と比較していたものを現況濃度と比較評価した結果に変更した。
	(3) 土地又は工作物の存在 及び供用：浸出水処理水の 排出による水の濁りの影響 7) 評価	6.5-56	表 6.5-80「環境配慮事項に関する目標(浸出水処理水による水の濁り)」に記載の目標値を環境基準(D類型)の値から現況濃度に変更した。
			表 6.5-81「環境保全に関する基準又は目標との整合性に係る評価結果(浸出水処理水による水の濁り)」について、環境基準(D類型)と比較していたものを現況濃度と比較評価した結果に変更した。

表 10-1 評価書の作成に当たっての準備書からの修正内容(6)

章	項目	準備書からの修正事項	
		頁(評価書)	修正後の内容
第6章	6.7 動物		
	6.7.1 調査 (6) 調査結果 3) 鳥類(猛禽類)	6.7-40	表 6.7-14「重要種の生態および確認状況等(猛禽類)(1)」において、ハチクマに係る岩手県レッドデータブックの重要種ランクを「CD ランク」としていたものを「C ランク」に修正した。
	6.7.2 予測及び評価の結果 (1) 工事の実施：造成等の施工、建設機械の稼働、工事用車両の運行、土地又は工作物の存在及び供用に伴う影響：最終処分場の存在 6)環境保全措置	6.7-123	重要種のスナヤツメに対する環境配慮事項として、「なお、重要種のスナヤツメについては、事業が本種に与える影響は低いと予測されるが、椛沢(改変区域内)にも個体の一部が生息することから、期工事前に改変区域内のスナヤツメの有無を確認し、確認された個体については上流の非改変区域に移殖する配慮を行う。」と文章を追加した。 表 6.7-31「環境配慮事項」において、猛禽類の配慮事項として、「残置林の管理：猛禽類の営巣環境が維持されるように、猛禽類の生息状況を考慮の上、事業地内の残置林を適切に管理する。」と文章を追加した。また、スナヤツメへの配慮事項として、「工事前のスナヤツメの移殖：I期工事前に改変区域内のスナヤツメの有無を確認し、確認された個体については上流の非改変区域に移殖する。」と文章を追加した。
	6.11 廃棄物等		
	6.11.1 調査 (1) 調査項目	6.11-1	調査項目に建設廃棄物の量を追加し、「廃棄物等の調査項目は、建設工事に伴う残土、 <u>廃棄物</u> 、伐採木の発生量とした。」と文言を追加した。
	(2) 調査方法 1)建設工事に伴う残土、 <u>廃棄物</u>	6.11-1	「事業計画に基づき、発生する残土量及び建設廃棄物の発生量を把握した。」と文言を追加した。
	(4) 調査結果 2)建設廃棄物	6.11-1	「2)建設廃棄物」の項を追加し、建設廃棄物に係る調査結果を記載した。
	6.11.2 予測及び評価の結果 (1) 予測項目	6.11-5	予測項目に建設廃棄物の量を追加し、「予測項目は、建設工事に伴い発生する建設残土、 <u>建設廃棄物</u> 、伐採木の再利用の程度とした。」と文言を追加した。
	(4) 予測方法	6.11-5	「予測は、建設工事に伴い発生する建設残土、 <u>建設廃棄物</u> 、伐採木について、その発生量と処分方法から環境への影響を予測する方法とした。」と文言を追加した。
	(5) 予測結果 2) <u>建設廃棄物</u>	6.11-6	「2)建設廃棄物」の項を追加し、建設廃棄物に係る予測結果を記載した。
	(6) 環境配慮事項の内容	6.11-7	表 6.11-10「環境配慮事項(建設工事に伴う廃棄物等)」において、「建設廃棄物の再生利用：造成工事に伴い発生するコンクリート殻や金属くず(鉄くず)は、可能な限り再生利用を図る。」と文章を追加した。
(7) 評価 2)評価結果	6.11-7	「また、発生した建設廃棄物(コンクリート殻、金属くず)については、建設リサイクル法等に基づき、再生利用を図る計画である。」と文言を追加した。	

表 10-1 評価書の作成に当たっての準備書からの修正内容(7)

章	項目	準備書からの修正事項	
		頁(評価書)	修正後の内容
第7章	7.2 環境配慮事項		
	7.2.1 工事の実施時における環境配慮事項	7-2	「第6章 調査、予測及び評価」の変更事項を受け、表7-2「工事の実施時の環境配慮事項」に以下を追加した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・水質：早期の法面緑化</li> <li>・動物、植物、生態系：工事前のスナヤツメの移殖</li> <li>・廃棄物：建設廃棄物の再生利用</li> </ul> また、「水質：濁水処理設備の設置」の配慮事項の内容について、「また、残土置場等の造成地において濁水の流出が懸念される場合には、仮設沈砂池等を適宜設け、濁水を低減する。」と文章を追加した。
	7.2.2 土地又は工作物の存在及び供用時における環境配慮事項	7-3	6章の検討内容の見直しを受け、表7-3「土地又は工作物の存在及び供用時の環境配慮事項」に以下を追加した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・動物、植物、生態系：残置林の管理</li> </ul>
第8章	8.2 事後調査の概要	8-1	表8-1「事後調査の概要(Ⅰ期)」において、ラン科植物(サルメンエビネ、ギンラン、サカネラン)の事後調査の期間を延長し、「移植後1回/年、3ヶ年」と変更した。
第9章	総合評価	-	「第6章 調査、予測及び評価」の変更事項に該当する部分を同様に変更した。
第10章	第10章 評価書作成に当たっての準備書からの修正内容	-	評価書作成にあたって準備書に記載した事項との相違箇所を整理した。

第11章 環境影響評価の受託者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地  
環境影響評価書に係る業務は、次に示す者に委託して実施した。

株式会社建設技術研究所盛岡事務所

所長 小澤 孝太郎

岩手県盛岡市大通 3-3-10