

糠塚地区産業廃棄物最終処分場事業
環境影響評価

環境監視結果報告書（令和5年度）

令和6年9月

日本産業株式会社

はじめに

福島県郡山市田村町糠塚地区内において計画しております糠塚地区産業廃棄物最終処分場事業について、「福島県環境影響評価条例」に基づき「糠塚地区産業廃棄物最終処分場事業に係る環境影響評価書〔補正後〕（平成 29 年 12 月）」（以下、「評価書」という。）としてとりまとめております。

本報告書は、評価書において環境監視調査の必要性があると判断した「大気質」、「騒音」、「振動」、「水質」、「地下水」について、工事中における環境監視調査結果をとりまとめたものです。調査を開始した基点となる時期については、諸般の事情で事業開始が遅延したことにより、事業進捗と調査体制との整合をとることが難しかったことから令和 5 年 6 月をもって調査準備を進め、令和 5 年 9 月から水質調査（SS、pH）を開始いたしました。このため、本報告書のとりまとめの対象期間は、令和 5 年度の期間（令和 5 年 9 月から令和 6 年 3 月末）であり、その期間内の調査結果をとりまとめております。

令和 6 年 9 月

目 次

第 1 章 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	4
1－1 事業者の名称.....	4
1－2 代表者の氏名.....	4
1－3 主たる事務所の所在地.....	4
第 2 章 事業概要	4
2－1 事業の概要.....	4
1. 対象事業の名称.....	4
2. 対象事業の種類.....	4
3. 受入廃棄物.....	4
4. 対象事業の規模.....	4
5. 対象事業実施区域の位置.....	5
6. 施設配置計画.....	5
2－2 工事の概要.....	5
1. 工事工程表.....	5
2. 工事実施区域の状況.....	5
第 3 章 環境監視調査の項目、手法及び結果	12
3－1 調査の目的.....	12
3－2 環境監視調査の項目.....	12
3－3 環境監視調査の内容.....	13
1. 大気質.....	13
2. 騒音.....	14
3. 振動.....	15
4. 水質.....	16
5. 地下水.....	17
3－4 環境監視調査の結果.....	18
1. 大気質.....	18
2. 騒音.....	23
3. 振動.....	30
4. 水質.....	35
5. 地下水.....	39

第 1 章 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

1-1 事業者の名称

日本産業株式会社

1-2 代表者の氏名

代表取締役 梁川 哲

1-3 主たる事務所の所在地

福島県郡山市田村町糠塚字岩ヶ作 189 番地

電話番号：024-985-1800

第 2 章 事業概要

評価書で計画された事業概要は以下のとおりである。

2-1 事業の概要

1. 対象事業の名称

糠塚地区産業廃棄物最終処分場事業

2. 対象事業の種類

産業廃棄物処理施設（管理型最終処分場）の設置。

3. 受入廃棄物

紙屑、木屑、繊維屑、ゴム屑、金属屑（自動車等破砕物を含む）、ガラス屑（自動車等破砕物を含む）・コンクリート屑（工作物の新築、改築又は除去によって生じたものを除く）及び陶磁器屑、がれき類、ばいじん、燃え殻、汚泥、廃プラスチック類（自動車等破砕物を含む）※。

※これらのうち、石綿含有産業廃棄物及び特別管理産業廃棄物であるものを除く

4. 対象事業の規模

対象事業区域の面積	: 158,990	m ²
埋立地面積	: 47,997	m ²
埋立容量	: 775,000	m ³
埋立予定期間	: 12 年間	

5. 対象事業実施区域の位置

対象事業実施区域は図 2-1 に示すとおり、郡山市中心街より南東へ約 15 km、須賀川市中心街より東へ約 12 km にあり、国道 49 号線（福島県いわき市～新潟県新潟市）から南へ約 300m の標高 425～510m 程の山間部に位置している。

所在地：福島県郡山市田村町糠塚字池尻 315-20 番

6. 施設配置計画

施設配置計画図を図 2-2 に、埋立完了計画図を図 2-3 に示す。

2-2 工事の概要

1. 工事工程表

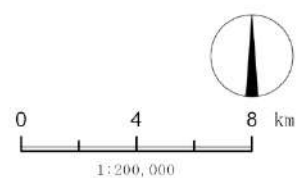
工事工程表を表 2-1 に示す。

2. 工事実施区域の状況

工事実施区域の状況を図 2-4 に示す（2023 年 11 月時点）。



図 2-1 (1) 対象事業実施区域位置図



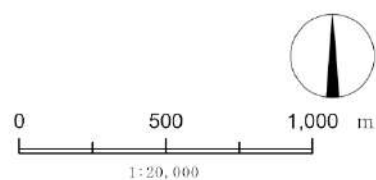
背景地図は国土地理院 地理院タイル (淡色地図) を使用



凡 例

■ 対象事業実施区域

図 2-1 (2) 対象事業実施区域位置図



背景地図は国土地理院 地理院タイル (淡色地図) を使用

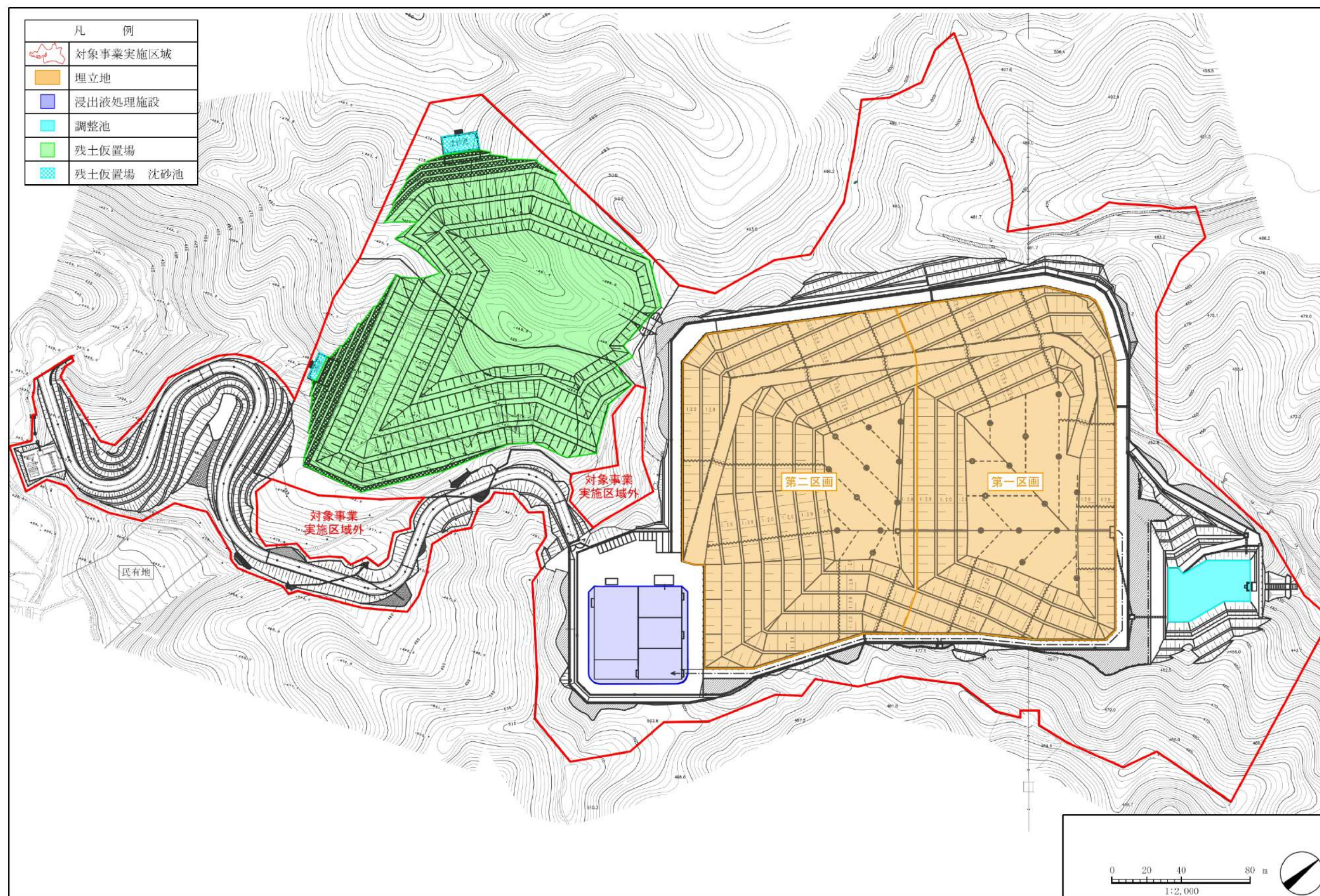


図 2-2 施設配置計画図

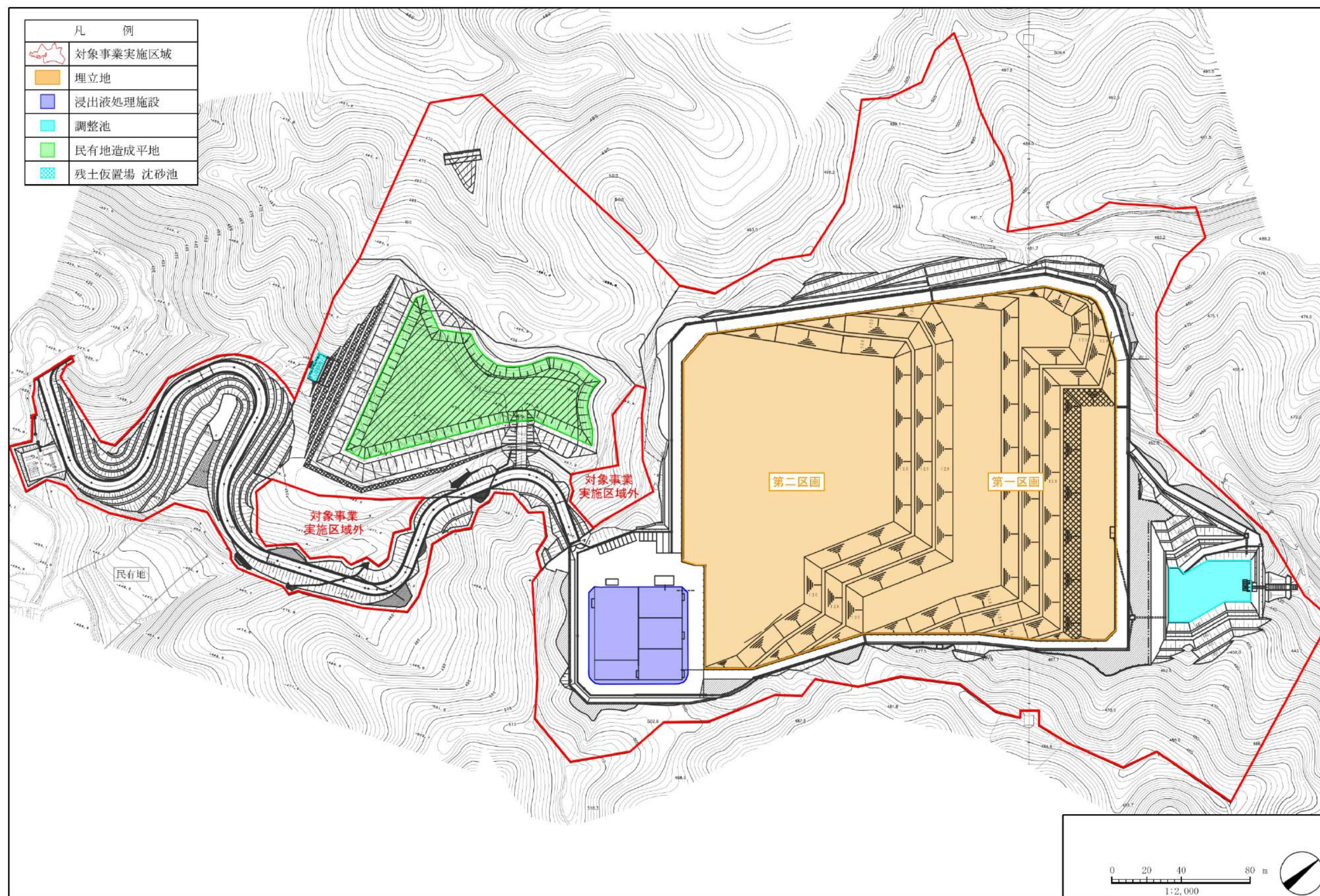


図 2-3 埋立完了計画図

表 2-1 工事工程表

: 工事実施実績 : 工事実施予定

月数 工事種別		令和3年						令和4年												令和5年												令和6年												令和7年										
		7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月												
土木工事																																																						
1.準備工・仮設工																																																						
2.土砂流出防止設備工事																																																						
3.土地造成工事																																																						
4.遮水設備工事																																																						
5.雨水集排水設備工事																																																						
6.地下水集排水設備工事																																																						
7.浸出液集排水設備工事																																																						
8.発生ガス排除設備工事																																																						
9.道路等工事																																																						
10.伐採工事																																																						
浸出液処理施設工事																																																						
1.設計・機器製作・盤製作																																																						
2.調整設備等工事																																																						
3.処理施設建築工事																																																						
4.電気・機械設備工事																																																						
5.試運転調整																																																						



図 2-4 工事実施区域の状況

第 3 章 環境監視調査の項目、手法及び結果

3-1 調査の目的

環境影響評価の結果を踏まえ、工事中における影響の程度を確認するため、環境監視を実施する。

3-2 環境監視調査の項目

工事中における環境監視について、周辺環境への影響の有無を確認するため大気質、騒音、振動及び水質、地下水を調査の対象とした。内容は表 3-1 に示す通りである。

表 3-1 工事中における環境監視調査内容

環境要素	影響要因	調査項目
大気質	建設機械の稼働、造成等の施工	窒素酸化物、粉じん等（降下ばいじん）
	工事用車両の運行	窒素酸化物、粉じん等（浮遊粒子状物質）
騒音	建設機械の稼働	特定建設作業騒音
	工事用車両の運行	道路交通騒音
	建設機械の稼働、工事用車両の運行	環境騒音
振動	建設機械の稼働	特定建設作業振動
	工事用車両の運行	道路交通振動
	建設機械の稼働、工事用車両の運行	環境振動
水質	造成等の施工	浮遊物質（SS）、水素イオン濃度（pH）
地下水	造成等の施工	地下水水質（地下水環境基準項目）

3-3 環境監視調査の内容

環境監視調査の内容は、以下に示すとおりである。

1. 大気質

工事中における大気質の環境監視の方法は表3-2、調査地点及び時期は表3-3に示すとおりである。

表3-2 工事中における大気質の調査方法

項目		調査方法
大気質	窒素酸化物	「二酸化窒素に係る環境基準について」
	粉じん等（降下ばいじん）	重量法（ダストジャーを用いた方法）
	粉じん等（浮遊粒子状物質）	「大気の汚染に係る環境基準について」

表3-3 工事中における大気質の調査地点及び時期

項目		調査地点	実施年	実施日	調査頻度
大気質	窒素酸化物 降下ばいじん	・主要地方道飯 野三春石川線沿 い民家（地点1）	令和6年	1月17日～1月23 日	建設機械の稼働台 数が最も多い時期 1回とし、1週間連 続測定
	窒素酸化物 浮遊粒子状 物質	・対象事業実施 区域南側民家 （地点2）	令和5年	11月8日～11月14 日	工事用車両台数が 最も多い時期1回 とし、1週間連続 測定

2. 騒音

工事中における騒音の環境監視の方法は表 3-4、調査地点及び時期は表 3-5 に示すとおりである。

表 3-4 工事中における騒音の調査方法

項目		調査方法
騒音	特定建設作業騒音	「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」に定める方法
	道路交通騒音	「騒音に係る環境基準について」及び「環境騒音の表示・測定方法」に定める方法
	環境騒音	「騒音に係る環境基準について」及び「環境騒音の表示・測定方法」に定める方法

表 3-5 工事中における騒音の調査地点及び時期

調査項目		調査地点	実施年	実施日	調査頻度
騒音	特定建設作業騒音	・対象事業実施区域敷地境界	令和6年	1月18日	建設機械の稼働台数が最も多い時期1回とし、昼間（8-16時台（BG含み7-17時台））の時間帯に測定
	道路交通騒音	・主要地方道飯野三春石川線沿い民家（地点2）	令和5年	11月8日	工事用車両台数が最も多い時期1回とし、昼間（6～22時（騒音の環境基準の区分に準拠））の時間帯に測定
	環境騒音	・対象事業実施区域南側民家（地点1）	令和6年	1月18日	建設機械の稼働台数が最も多い時期1回とし、昼間（6～22時）の時間帯に測定

3. 振動

工事中における振動の環境監視の方法は表 3-6、調査地点及び時期は表 3-7 に示すとおりである。

表 3-6 工事中における振動の調査方法

項目		調査方法
振動	特定建設作業振動	「振動規制法施行規則」
	道路交通振動	
	環境振動	

表 3-7 工事中における振動の調査地点及び時期

項目		調査地点	実施年	実施日	調査頻度
振動	特定建設作業振動	・対象事業実施区域敷地境界	令和6年	1月18日	建設機械の稼働台数が最も多い時期1回とし、昼間（8-16時台（BG含み7-17時台））の時間帯に測定
	道路交通振動	・主要地方道飯野三春石川線沿い民家（地点2）	令和5年	11月8日	工事用車両台数が最も多い時期1回とし、昼間（6～22時（騒音の環境基準の区分に準拠））の時間帯に測定
	環境振動	・対象事業実施区域南側民家（地点1）	令和6年	1月18日	建設機械の稼働台数が最も多い時期1回とし、昼間（6～22時（騒音の環境基準の区分に準拠））の時間帯に測定

4. 水質

工事中における水質の環境監視の方法は表 3-8、調査地点及び時期は表 3-9 に示すとおりである。

表 3-8 工事中における水質の調査方法

項目		調査方法	
水質	浮遊物質質量(SS)	「水質汚濁に係る環境基準について」に定める方法	GFP ろ過法(昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 9)
	水素イオン濃度(pH)	「水質汚濁に係る環境基準について」に定める方法	ガラス電極法(JIS K0102-112)

表 3-9 工事中における水質の調査地点及び時期

項目		調査地点	実施年	実施日	調査頻度
水質	浮遊物質質量(SS)	・谷田川 ・防災調整池放流水	令和5年	9月28日 10月24日 11月28日 12月20日	工事の施工状況等を考慮し、工事終了後まで月1回程度
			令和6年	1月25日 2月29日 3月11日	
	水素イオン濃度(pH)	・谷田川 ・防災調整池放流水	令和5年	9月28日 12月20日	工事の施工状況等を考慮し、工事終了後まで3ヶ月に1回程度
			令和6年	3月11日	

5. 地下水

工事中における地下水の環境監視の方法は表 3-10、調査地点及び時期は表 3-11 に示すとおりである。

表 3-10 工事中における地下水の調査方法

項目		調査方法
地下水	地下水水質（地下水環境基準項目）	「水質基準に関する省令に基づき厚生労働大臣が定める方法」

表 3-11 工事中における地下水の調査地点及び時期

項目		調査地点	実施年	実施日	調査頻度
地下水	地下水水質（地下水環境基準項目）	・地下水等利用状況の対象範囲（範囲 F）（範囲 F のうち民家 4 軒）	令和 5 年	11 月 28 日	工事前、工事中、工事後 1 回ずつ

3-4 環境監視調査の結果

1. 大気質

(1) 窒素酸化物

1) 調査方法

「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和 53 年、環境庁告示第 38 号）に規定する方法のうちオゾンを用いる化学発光法に基づく自動測定器（JIS B 7953）による 1 時間値の連続測定とし、大気の測定口は地上高 1.5m とした。

2) 調査時期

調査実施日は表 3-1 2 に示すとおりである。

表 3-1 2 工事中における窒素酸化物の調査実施日

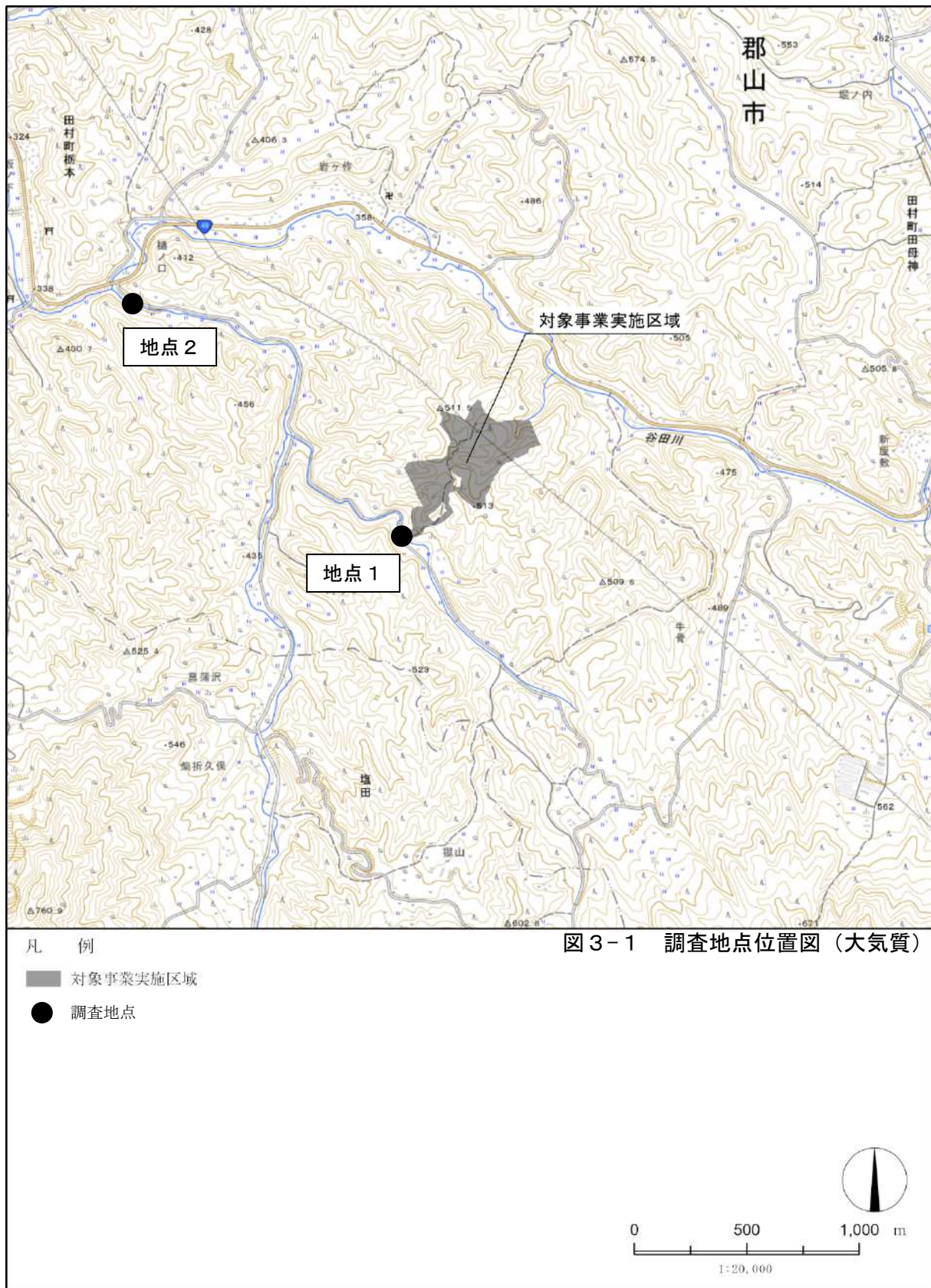
項目		調査地点	実施年	実施日
大気質	窒素酸化物	・対象事業実施区域南側民家（地点 1）	令和 6 年	1 月 17 日～1 月 23 日
		・主要地方道飯野三春石川線沿い民家（地点 2）	令和 5 年	11 月 8 日～11 月 14 日

3) 調査地点

調査地点は表 3-1 3 及び図 3-1 に示すとおりである。

表 3-1 3 現地調査地点

調査地点	住 所
地点 1 対象事業実施区域南側民家	福島県郡山市田村町栃本河ウツ
地点 2 主要地方道飯野三春石川線沿い民家	福島県郡山市田村町栃本河ウツ



背景地図は国土地理院 地理院タイル (淡色地図) を使用

4) 調査結果

調査結果は表3-14、表3-15に示すとおりである。各現地調査地点における調査結果は環境基準に適合し、1日平均値は0.04ppmから0.06ppmまでのゾーンより低い濃度であった。

表3-14 窒素酸化物（二酸化窒素）調査結果

調査地点	期 間 平均値 (ppm)	1時間値	日平均値				環境基準 の適合状況	環境基準
		最高値 (ppm)	最高値 (ppm)	0.04ppm以上 0.06ppm以下 の日数 (日)	0.06ppmを 超えた日 数 (日)			
地点1	0.001	0.008	0.002	0	0	○	1時間値の1日 平均値が 0.04ppmから 0.06ppmのゾー ン内又はそれ 以下であるこ と。	
地点2	0.002	0.007	0.002	0	0	○	1時間値の1日 平均値が 0.04ppmから 0.06ppmのゾー ン内又はそれ 以下であるこ と。	

注) 環境基準の適合状況の○は適合を意味する。

表3-15 窒素酸化物（一酸化窒素及び窒素酸化物）調査結果

調査 地点	一酸化窒素			窒素酸化物 (NO+NO ₂)		
	期 間 平均値	1 時間値 の最高値	日平均値 の最高値	期 間 平均値	1 時間値 の最高値	日平均値 の最高値
地点 1	0.001	0.017	0.002	0.002	0.023	0.005
地点 2	0.001	0.011	0.002	0.003	0.018	0.004

(2) 粉じん等（降下ばいじん）

1) 調査方法

ダストジャーによる捕集方法（分析は「衛生試験法」に準拠）とし、測定高さは地上高 3.0m とした。

2) 調査時期

調査実施日は、表 3-16 に示すとおりである。

表 3-16 工事中における粉じん等（降下ばいじん）の調査実施日

項目	調査地点	実施年	実施日
大気質	粉じん等（降下ばいじん） ・対象事業実施区域南側民家（地点 1）	令和 6 年	1 月 16 日～2 月 15 日

3) 調査地点

調査地点は図 3-1 に示すとおりである。

4) 調査結果

調査結果は表 3-17 に示すとおりである。降下ばいじんの総量は、 $6.1\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$ であり、工事着手前 ($0.5604\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$) と比較すると上回っていた。なお、粉じんについての環境基準等は定められていないが、事業区域周辺では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（「スパイク粉じんの発生の防止に関する法律の施行について」（平成 2 年 7 月 3 日、環境庁大気保全局長通達）） $20\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$ を下回っていた。

表 3-17 粉じん等（降下ばいじん）調査結果

調査地点	調査時期	総量 ($\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$)	総量に占める割合 (%)	
			不溶解成分※1	溶解成分※2
地点 1	工事着手前	0.5604	55.6	44.4
	令和 6 年 1 月 16 日～ 2 月 15 日	6.1	13.1	86.9
比較した値（参考）		20		

※1 土壌、ダスト類、灰分等

※2 硝酸イオン、塩素イオン等

(3) 粉じん等（浮遊粒子状物質）

1) 調査方法

「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和 48 年、環境庁告示第 25 号）に準拠し、大気の測定口は地上高 3.0m とした。

2) 調査時期

調査実施日は表 3-18 に示すとおりである。

表 3-18 工事中における粉じん等（浮遊粒子状物質）の調査実施日

項目		調査地点	実施年	実施日
大気質	粉じん等（浮遊粒子状物質）	・主要地方道飯野三春石川線沿い民家（地点 2）	令和 5 年	11 月 8 日～11 月 16 日

3) 調査地点

調査地点は図 3-1 に示すとおりである。

4) 調査結果

調査結果は表 3-19 に示すとおりである。期間平均値は $0.004\text{mg}/\text{m}^3$ 、1 時間値の平均値の最高値は $0.013\text{mg}/\text{m}^3$ であり、ともに環境基準に適合していた。

表 3-19 浮遊粒子状物質調査結果

調査地点	調査時期	期間平均値 (Ppm)	1 時間値			日平均値			環境基準
			最高値 (Ppm)	$0.20\text{mg}/\text{m}^3$ を越えた時間数 (時間)	環境基準の適合状況	最高値 (Ppm)	$0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を越えた日数 (日)	環境基準の適合状況	
地点 2	令和 5 年 11 月 8 日～11 月 16 日	0.004	0.013	0	○	0.007	0	○	1 時間値の 1 日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1 時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。

注) 環境基準の適合状況の○は適合を意味する。

2. 騒音

(1) 環境騒音及び特定建設作業騒音

1) 調査方法

環境騒音においては、「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年 9 月 30 日環境庁告示第 64 号）に定める方法に準拠した。

特定建設作業騒音においては、「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和 43 年 11 月 27 日厚生省・建設省告示第 1 号）に定める方法に準拠した。

2) 調査時期

調査実施日は表 3-20 に示すとおりである。

表 3-20 工事中における騒音の調査実施日

項目		調査地点	実施年	実施日
騒音	環境騒音	・対象事業実施区域南側民家（地点 1）	令和 6 年	1 月 18 日
	特定建設作業騒音	・対象事業実施区域敷地境界		

3) 調査地点

調査地点は図 3-2 に示すとおりである。



背景地図は国土地理院 地理院タイル（淡色地図）を使用

4) 調査結果

環境騒音の調査結果は表3-2 1(1)に示すとおりである。対象事業実施区域南側民家(地点 1)における昼間の等価騒音レベル(L_{Aeq})は、43(43.4)dBであった。また、調査地点は騒音の環境基準(一般環境基準)に係る類型指定がされていないが、環境基準(C 類型)との比較では基準値を下回っていた。

特定建設作業騒音の調査結果は表3-2 1(2)に示すとおりである。対象事業実施区域敷地境界における時間率騒音レベル(L_{A5})は、最大で66dBであり、「福島県生活環境の保全等に関する条例」に基づく特定建設作業騒音に係る基準(85dB以下)を下回った。

表3-2 1(1) 環境騒音調査結果 等価騒音レベル(L_{Aeq})

単位: dB

時間区分	観測時間	等価騒音レベル (L_{Aeq})	環境基準 (参考値) (C 類型)
昼間	6~7	42.3	60
	7~8	42.5	
	8~9	43.5	
	9~10	43.4	
	10~11	44.5	
	11~12	43.9	
	12~13	43.5	
	13~14	44.5	
	14~15	43.7	
	15~16	43.3	
	16~17	43.6	
	17~18	43.2	
	18~19	43.1	
	19~20	43.1	
	20~21	43.0	
	21~22	42.9	

注) 等価騒音レベル(L_{Aeq})については1時間値のエネルギー平均により算出した。

表 3-2 1 (2) 特定建設作業騒音調査結果 騒音レベル (L_{A5})

単位：dB

観測時間	騒音レベル (L _{A5})	規制基準	作業内容
7～8	46	85	作業無し
8～9	64		防災調整池（足場組立）、造成工（切り盛り、掘削）等
9～10	66		
10～11	66		
11～12	66		作業無し
12～13	46		防災調整池（足場組立）、造成工（切り盛り）等
13～14	55		
14～15	55		
15～16	57		作業無し
16～17	57		
17～18	47		

注) 騒音レベル (L_{A5}) は、A特性騒音レベルの90%レンジの上端値について、1時間値の算術平均により算出した。

(2) 道路交通騒音

1) 調査方法

「騒音に係る環境基準について」(昭和 51 年環境庁告示第 90 号)等に定める方法に準拠した。

2) 調査時期

調査実施日は表 3-2 2 に示すとおりである。

表 3-2 2 工事中における騒音の調査実施日

項目		調査地点	実施年	実施日
騒音	道路交通騒音	・ 主要地方道飯野三春石川線沿い民家 (地点 2)	令和 5 年	11 月 8 日

3) 調査地点

調査地点は図 3-3 に示すとおりである。



背景地図は国土地理院 地理院タイル（淡色地図）を使用

4) 調査結果

調査結果は表 3-2 3 に示すとおりである。主要地方道飯野三春石川線沿い民家（地点 2）における昼間の等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）は、59（59.1）dB であった。また、調査地点は騒音の環境基準に係る類型指定がされていないが、環境基準（C 地域のうち車線を有する道路に面する地域）との比較では基準値を下回っていた。

表 3-2 3 道路交通騒音調査結果 等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）

単位：dB

時間区分	観測時間	等価騒音レベル (L_{Aeq})	環境基準 (参考値) (C 地域のうち車線 を有する道路に面す る地域)
昼間	6～7	56.9	65
	7～8	58.2	
	8～9	60.3	
	9～10	61.4	
	10～11	61.3	
	11～12	59.3	
	12～13	58.4	
	13～14	61.4	
	14～15	60.7	
	15～16	61.3	
	16～17	59.1	
	17～18	58.4	
	18～19	55.3	
	19～20	54.2	
	20～21	54.1	
	21～22	53.9	
平均騒音レベル	昼間	59.1	○

注) 平均騒音レベルについては、1 時間値のエネルギー平均により算出した。また、環境基準の平均騒音レベルに相当する欄内にはそれぞれの基準との適合状況（○：適合）を示す。

3. 振動

(1) 環境振動及び特定建設作業振動

1) 調査方法

「振動規制法施行規則」(昭和 51 年 11 月総理府令第 58 号)等に定める方法に準拠した。

2) 調査時期

調査実施日は表 3-2 4 に示すとおりである。

表 3-2 4 工事中における振動の調査実施日

項目		調査地点	実施年	実施日
振動	環境振動	・対象事業実施区域南側民家(地点 1)	令和 6 年	1 月 18 日
	特定建設作業振動	・対象事業実施区域敷地境界		

3) 調査地点

調査地点は図 3-2 に示すとおりである。

4) 調査結果

環境振動の調査結果は表 3-2 5 に示すとおりである。対象事業実施区域南側民家（地点 1）における時間率振動レベル（ L_{10} ）は、全ての時間帯において定量下限値（25dB）未満であった。

特定建設作業振動の調査結果は表 3-2 6 に示すとおりである。対象事業実施区域敷地境界における時間率振動レベル（ L_{10} ）は、最大で 33dB であり、「福島県生活環境の保全等に関する条例」に基づく特定建設作業振動に係る基準（75dB 以下）を下回った。

表 3-2 5 環境振動調査結果 振動レベル（ L_{10} ）

単位：dB

時間区分	観測時間	振動レベル（ L_{10} ）
夜間	6～7	<25
昼間	7～8	<25
	8～9	<25
	9～10	<25
	10～11	<25
	11～12	<25
	12～13	<25
	13～14	<25
	14～15	<25
	15～16	<25
	16～17	<25
	17～18	<25
	18～19	<25
夜間	19～20	<25
	20～21	<25
	21～22	<25
平均振動レベル	昼間	<25
	夜間	<25

注）平均振動レベルは1時間値の算術平均により算出した。振動レベル（ L_{10} ）は、振動レベルの80%レンジの上端値を示す。また、振動レベルが25dB未満の値は定量下限値未満である。

表 3-26 特定建設作業振動調査結果 振動レベル (L₁₀)

単位：dB

観測時間	振動レベル (L ₁₀)	要請限度	作業内容
7～8	<25	75	作業無し
8～9	29		防災調整池（足場組立）、造成工（切り盛り、掘削）等
9～10	31		
10～11	33		
11～12	29		作業無し
12～13	<25		
13～14	<25		防災調整池（足場組立）、造成工（切り盛り）等
14～15	<25		
15～16	<25		
16～17	<25		作業無し
17～18	<25		

注) 振動レベル (L₁₀) は、振動レベルの80%レンジの上端値を示す。また、振動レベルが25dB未満の値は定量下限値未満である。

(2) 道路交通振動

1) 調査方法

「振動規制法施行規則」(昭和 51 年 11 月総理府令第 58 号)等に定める方法に準拠した。

2) 調査時期

調査実施日は表 3-27 に示すとおりである。

表 3-27 工事中における振動の調査実施日

項目		調査地点	実施年	実施日
振動	道路交通振動	・ 主要地方道飯野三春石川線沿い民家 (地点 2)	令和 5 年	11 月 18 日

3) 調査地点

調査地点は図 3-3 に示すとおりである。

4) 調査結果

調査結果は表 3-28 に示すとおりである。対象事業実施区域周辺の主要道路飯野三春石川線 (地点 2) における時間率振動レベル (L_{10}) は、全ての時間帯において 25dB 未満であった。なお、調査地点は振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度の区域区分に該当しないものの、第 2 種区域の要請限度との参考比較では、昼間及び夜間で要請限度を下回っていた。

表 3-28 道路交通振動調査結果 振動レベル (L₁₀)

単位 : dB

時間区分	観測時間	振動レベル (L ₁₀)	要請限度
夜間	6～7	<25	65
昼間	7～8	<25	70
	8～9	<25	
	9～10	<25	
	10～11	<25	
	11～12	<25	
	12～13	<25	
	13～14	<25	
	14～15	<25	
	15～16	<25	
	16～17	<25	
	17～18	<25	
	18～19	<25	
	19～20	<25	
夜間	20～21	<25	65
	21～22	<25	
平均振動レベル	昼間	<25	○
	夜間	<25	○

注) 平均振動レベルについては、1時間値の算術平均により算出した。振動レベル (L₁₀) は、振動レベルの80%レンジの上端値を示す。また、要請限度の平均振動レベルに相当する欄の○は適合を意味する。

4. 水質

(1) 調査方法

「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年 12 月 28 日環境庁告示第 59 号）に定める方法とした。

(2) 調査時期

調査実施日は表 3-29 に示すとおりである。

表 3-29 工事中における水質の調査実施日

項目		調査地点	実施年	実施日
水質	浮遊粒子状物質 (SS)	・ 谷田川 ・ 防災調整池放流水	令和 5 年	9 月 28 日 10 月 24 日 11 月 28 日 12 月 20 日
			令和 6 年	1 月 25 日 2 月 29 日 3 月 11 日
	水素イオン濃度 (pH)	・ 谷田川 ・ 防災調整池放流水	令和 5 年	9 月 28 日 12 月 20 日
			令和 6 年	3 月 11 日

(3) 調査地点

調査地点は図 3-4 に示すとおりである。



背景地図は国土地理院 地理院タイル (淡色地図) を使用

(4) 調査結果

調査結果は表 3-30、表 3-31 に示すとおりである。本年度調査における浮遊物質(SS)は、谷田川(地点1)では1~13mg/Lであり、環境基準(25mg/L以下:A 類型)を満たしていた。

防災調整池放流水地点では5~380mg/Lであり、1月に380mg/Lと自主基準値(50mg/L以下)を超える値が見られた。高い数値を示した原因は、防災調整池が造成中のため、放流口下流部に土嚢を積み上げて囲った仮設沈砂池を設け、濁水を一旦湛水させていたが、土嚢の一部に隙間が生じており、そこから濁水が流出したと考えられる。再発防止のため、土嚢の隙間を埋める作業を行い、仮設沈砂池の点検回数を毎日行うなど対策を講じた(図3-5)。この結果、2月以降は、自主基準である50mg/L以下の数値となっている。



撮影日: 2024/6/17

図 3-5 仮設沈砂池の修復後状況写真

表 3-30 浮遊物質調査結果

調査地点	浮遊物質 (mg/L)							
	令和5年				令和6年			基準値
	9月 28日	10月 24日	11月 28日	12月 20日	1月 25日	2月 29日	3月 11日	
谷田川	5	1	<1	<1	13	1	2	25以下 ^{※1}
防災調整池放流水	9	13	10	5	380	19	22	50以下 ^{※2}

※1 環境基準 (25mg/L以下 : A類型) とした。

※2 自主基準 (50mg/L以下 : 評価書記載の環境保全対策で定めた数値) とした。

表 3-31 水素イオン濃度調査結果

調査地点	水素イオン濃度 (pH)			
	令和5年		令和6年	基準値
	9月 28日	12月 20日	3月 11日	
谷田川	7.7(16℃)	7.6(20℃)	7.8(12℃)	6.5以上8.5以下 ^{※1}
防災調整池放流水	7.5(17℃)	7.5(21℃)	7.8(12℃)	5.8以上8.6以下 ^{※2}

※1 環境基準 (6.5以上8.5以下 : A類型) とした。

※2 自主基準 (5.8以上8.6以下 : 評価書記載の環境保全対策で定めた数値) とした。

5. 地下水

(1) 調査方法

「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成 9 年 3 月 13 日環境庁告示第 10 号）に定める方法とした。

(2) 調査時期

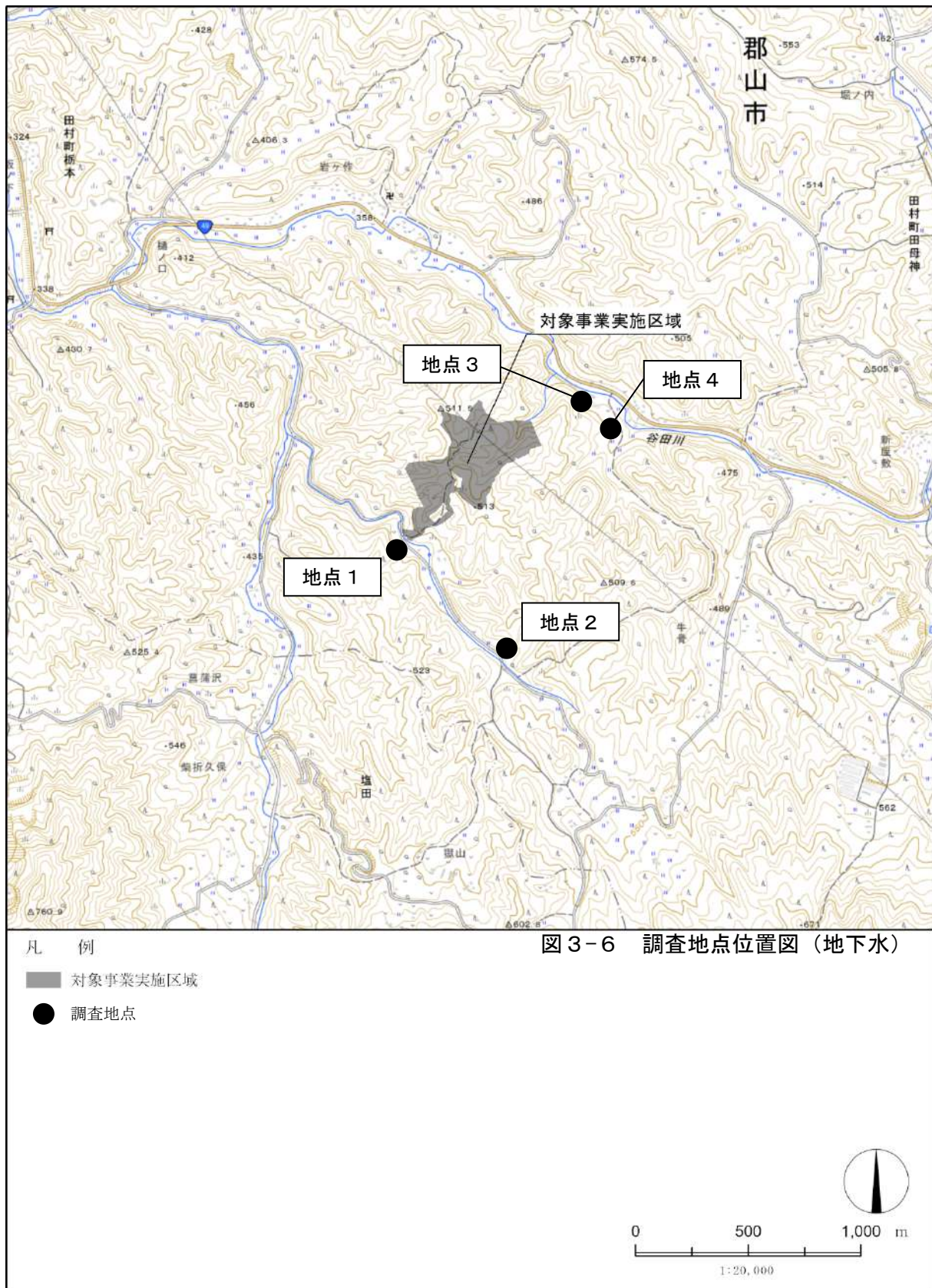
調査実施日は表 3-3 2 に示すとおりである。

表 3-3 2 工事中における調査実施日

項目		調査地点	実施年	実施日
地下水	地下水水質 (地下水環境 基準項目)	・地下水等利用状況の対 象範囲（範囲 F）（範囲 F のうち民家 4 軒）	令和 5 年	11 月 28 日

(3) 調査地点

調査地点は図 3-6 に示すとおりである。



背景地図は国土地理院 地理院タイル（淡色地図）を使用

(4) 調査結果

調査結果は表 3-3 3 に示すとおりである。調査の結果、全ての項目で環境基準を満たしていた。

表 3-3 3 地下水水質（地下水環境基準項目）調査結果

項目	R5. 11. 28				環境基準	
	地点 1	地点 2	地点 3	地点 4		
カドミウム (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003	以下
全シアン (mg/L)	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと	
鉛 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01	以下
六価クロム (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02	以下
砒素 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01	以下
総水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	以下
アルキル水銀 (mg/L)	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと	
PCB (mg/L)	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと	
ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02	以下
四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002	以下
塩化ビニルモノマー (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002	以下
1, 2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004	以下
1, 1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1	以下
1, 2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04	以下
1, 1, 1-トリクロロエタン (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1	以下
1, 1, 2-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006	以下
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01	以下
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01	以下
1, 3-ジクロロプロペン (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002	以下
チウラム (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006	以下
シマジン (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003	以下
チオベンカルブ (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02	以下
ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01	以下
セレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01	以下
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	2.2	<1	5.6	<1	10	以下
ふっ素 (mg/L)	<0.08	0.20	<0.08	<0.08	0.8	以下
ほう素 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1	以下
1, 4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05	以下

地下水環境基準項目

1) 調査結果 工事前（参考）

工事前に実施した地下水調査の調査概要は表 3-3 4 に示すとおりである。
本調査は工事前に飲用水用の井戸を調査地点として選定する段階において、
飲用井戸向けの水質調査を実施したものである。

検査方法は、「平成 15 年厚生労働省告示第 261 号」に定める方法とした。

調査地点は図 3-6 に示すとおり、工事中の調査地点と同じ地点である。

調査結果は表 3-3 3 に示すとおりである。

地点 1～3 の 3 地点で 13 項目、地点 4 の 1 地点で 40 項目※1 の水質調査を行った結果、すべての地点で水道水質基準を満足していた。

※1：地点4については、井戸所有者の意向を踏まえ、当初予定していた13項目から40項目に増やして調査を実施した。

表 3-3 4 工事前における調査実施日

項目		調査地点	実施年	実施日
地下水	地下水水質 (飲用井戸水)	・ 地下水等利用状況の対象範囲（範囲 F）（地点 1）	令和 4 年	8 月 5 日
		・ 地下水等利用状況の対象範囲（範囲 F）（地点 2）	令和 4 年	4 月 18 日
		・ 地下水等利用状況の対象範囲（範囲 F）（地点 3）	令和 4 年	7 月 25 日
		・ 地下水等利用状況の対象範囲（範囲 F）（地点 4）	令和 4 年	10 月 20 日

表 3-3 5 地下水水質（飲用井戸水）調査結果

項目		地点 1	地点 2	地点 3	地点 4	水道水質基準	
飲用井戸水項目（水道水質基準項目）	一般細菌 (mg/L)	26	0	3	52	100	以下
	大腸菌 (mg/L)	陰性	陰性	陰性	陰性	検出されないこと	
	カドミウム及び化合物 (mg/L)				<0.0003	0.003	以下
	水銀及び化合物 (mg/L)				<0.00005	0.0005	以下
	セレン及びその化合物 (mg/L)				<0.001	0.01	以下
	鉛及び化合物 (mg/L)				<0.001	0.01	以下
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)				<0.001	0.01	以下
	六価クロム化合物 (mg/L)				<0.002	0.02	以下
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	<0.004	<0.005	<0.004	<0.004	0.04	以下
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)				<0.001	0.01	以下
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	1.0	0.08	4.7	0.23	10	以下
	フッ素及びその化合物 (mg/L)				<0.08	0.8	以下
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)				<0.02	1.0	以下
	四塩化炭素 (mg/L)				<0.0002	0.002	以下
	1,4-ジオキサン (mg/L)				<0.005	0.05	以下
	シス-1,2-クロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)				<0.001	0.04	以下
	ジクロロメタン (mg/L)				<0.001	0.02	以下
	テトラクロロエチレン (mg/L)				<0.001	0.01	以下
	トリクロロエチレン (mg/L)				<0.001	0.01	以下
	ベンゼン (mg/L)				<0.001	0.01	以下
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)				<0.01	1.0	以下
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)				<0.02	0.2	以下
	鉄及びその化合物 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.3	以下
	銅及びその化合物 (mg/L)				<0.01	1.0	以下
	ナトリウム及びその化合物 (mg/L)				5.1	200	以下
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	<0.005	<0.016	<0.008	<0.005	0.05	以下
	塩化物イオン (mg/L)	6.0	2.7	3.9	2.3	200	以下
	カルシウム, マグネシウム (硬度) (mg/L)				7.7	300	以下
	蒸発残留物 (mg/L)				30	500	以下
	陰イオン界面活性剤 (mg/L)				<0.02	0.2	以下
	ジオスミン (mg/L)				<0.000001	0.00001	以下
	2-メチルイソボルネオール (mg/L)				<0.000001	0.00001	以下
	非イオン界面活性剤 (mg/L)				<0.005	0.02	以下
	フェノール類 (mg/L)				<0.0005	0.005	以下
	有機物 (TOC) (mg/L)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	3	以下
	pH 値 (mg/L)	6.2	6.3	6.0	6.4	5.8 以上 8.6 以下	
	味 (mg/L)	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常でないこと	
	臭気 (mg/L)	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常でないこと	
	色度 (度)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5	以下
	濁度 (度)	<0.1	0.5	<0.1	<0.1	2	以下

注) 基準値は「平成15年厚生労働省令第101号」に定める基準値に準拠する。

