

No. 072

上田地域広域連合資源循環型施設整備事業
に係る環境影響評価方法書

要 約 書

令和4年4月

上田地域広域連合

目 次

第1章 事業計画の概要	1
1.1 事業の名称	1
1.2 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
1.2.1 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
1.2.2 環境影響評価実施主体の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	1
1.2.3 方法書作成業務受託者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	1
1.3 事業の種類	1
1.4 事業の目的及び必要性	1
1.4.1 事業の目的及び必要性	1
1.4.2 建設候補地選定と取組状況	3
1.4.3 配慮書の結果を踏まえた事業計画の検討経緯	6
1.5 事業の内容	8
1.5.1 資源循環型施設整備の基本方針	8
1.5.2 対象事業実施区域の位置及び予備調査（地域の概況）の範囲	8
1.5.3 施設計画（規模及び処理方式等）の概要	11
1.6 実施予定期間	14
1.7 事業計画の概要	15
1.7.1 対象事業実施区域	15
1.7.2 施設計画	15
1.7.3 受入計画	20
1.7.4 工事計画の概要	22
1.8 環境保全の方針と主な環境保全措置の内容	24
第2章 対象事業実施区域及びその周囲の概況（地域の概況）	25
2.1 地域の概況	25
2.2 自然的状況	26
2.3 社会的状況	33

第3章 環境影響評価項目並びに調査、予測及び評価の手法	41
3.1 環境影響評価の項目の選定	41
3.2 選定の理由	45
3.2.1 大気質	45
3.2.2 騒音	46
3.2.3 振動	47
3.2.4 低周波音	48
3.2.5 悪臭	49
3.2.6 水質	50
3.2.7 水象	51
3.2.8 土壤汚染	52
3.2.9 地盤沈下	53
3.2.10 地形・地質	54
3.2.11 植物	55
3.2.12 動物	56
3.2.13 生態系	57
3.2.14 景観	58
3.2.15 触れ合い活動の場	59
3.2.16 文化財	60
3.2.17 廃棄物等	60
3.2.18 温室効果ガス等	61
3.2.19 日照障害	62
3.2.20 電波障害	63

3.3 調査、予測及び評価の手法の選定	64
3.3.1 大気質	64
3.3.2 騒音	71
3.3.3 振動	74
3.3.4 低周波音	76
3.3.5 悪臭	79
3.3.6 水質	82
3.3.7 水象	85
3.3.8 土壌汚染	88
3.3.9 地盤沈下	91
3.3.10 地形・地質	93
3.3.11 植物	94
3.3.12 動物	97
3.3.13 生態系	100
3.3.14 景観	102
3.3.15 触れ合い活動の場	105
3.3.16 廃棄物等	108
3.3.17 温室効果ガス等	109
3.3.18 日照障害	110
3.3.19 電波障害	111
第4章 方法書作成までの経緯	113
4.1 配慮書の概要	113
4.2 配慮書に対する意見と事業者の見解	114
4.2.1 住民等の意見と事業者の見解	114
4.2.2 知事意見と事業者の見解	133
4.2.3 関係市町長の意見と事業者の見解	135
4.3 配慮書における複数案の概要と予測・評価の結果	136
4.3.1 複数案について	136
4.3.2 複数案の概要	137
4.3.3 環境保全の方針の検討結果	142

第1章 事業計画の概要

1.1 事業の名称

上田地域広域連合資源循環型施設整備事業

1.2 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

1.2.1 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

上田地域広域連合 広域連合長 土屋 陽一
長野県上田市上丸子1612番地

1.2.2 環境影響評価実施主体の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

上田地域広域連合 広域連合長 土屋 陽一
長野県上田市上丸子1612番地

1.2.3 方法書作成業務受託者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

八千代エンジニアリング株式会社 長野事務所 所長 伊藤 裕行
長野県長野市中御所岡田町215-1

1.3 事業の種類

廃棄物処理施設の建設 ごみ焼却施設（処理能力 最大144 t /日）

※対象事業の要件：ごみ焼却施設又は産業廃棄物焼却施設 処理能力4t/時以上

1.4 事業の目的及び必要性

1.4.1 事業の目的及び必要性

1. 上田地域のごみ処理の現状

上田地域広域連合（以下「広域連合」という。）は、上田市、東御市、青木村、長和町、坂城町の2市2町1村の構成により事務事業を行っている。

このうち、ごみ処理事業については、坂城町を除く2市1町1村（上田市、東御市、青木村、長和町）の地域が事業の対象となっている。なお、本方法書においては、この対象地域を「上田地域」とする。

現在、上田地域内で発生する可燃ごみは、上田クリーンセンター、丸子クリーンセンター、東部クリーンセンターの3つのクリーンセンターで適正に処理している。既存のクリーンセンターの概要は表 1.4-1に示すとおりである。

表 1.4-1 既存のクリーンセンターの概要

施設名 項目	上田クリーンセンター	丸子クリーンセンター	東部クリーンセンター
処理能力	200 t/日 (100 t/24 時間×2 炉)	40 t/日 (20 t/16 時間×2 炉)	30 t/日 (15 t/8 時間×2 炉)
処理方式	全連続燃焼式ストーカ炉 (24 時間連続運転)	准連続燃焼式ストーカ炉 (16 時間連続運転、間欠)	機械化バッチ燃焼式 ストーカ炉 (8 時間連続運転、間欠)
稼働開始年月	昭和 61 年 4 月	平成 4 年 4 月	平成 5 年 9 月
可燃ごみ搬入 市町村	上田市 (上田・真田地区)、 青木村	上田市 (丸子・武石地区)、 長和町	東御市

2. 広域化（施設集約化）の必要性

旧厚生省（現環境省）は、平成9年に「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン」を策定し、恒久的なダイオキシン類対策として、高度な処理機能を有する大規模施設に集約化・広域化する必要性を示した。これを受け、広域連合では、平成11年3月に「上田地域広域連合 ごみ処理広域化計画」（以下「第1次ごみ処理広域化計画」という。）を策定し、現在稼働している3つのクリーンセンターのダイオキシン類対策を行うとともに、次期施設を整備する際には3つのクリーンセンターを統合する整備方針を定めた。

各市町村の厳しい財政状況の中、持続可能な適正処理を確保できる体制の構築が求められており、広域化及び施設の集約化を推進することにより、施設整備費及び維持管理費の低減が図られ、さらに、市町村間の連携による廃棄物処理の人材の確保が効率的に行えるため、広域連合では、ごみ処理事業の広域化を実施している。

さらに、3つのクリーンセンターの老朽化により維持管理費が増加傾向であり、早急な施設整備が求められている。

3. 本事業の目的

ごみ焼却施設の整備にあたっては、これまでの施設整備の考え方に加え、地域への貢献、地球温暖化対策及び環境負荷の一層の低減への対応とともに、大規模自然災害時にも廃棄物を適切かつ迅速に処理できる施設とすることが課題となっている。

本事業は、このような状況を踏まえ、既存の3つのクリーンセンターを統合し、新たな統合クリーンセンターを建設することを目的とする。

なお、本方法書では、3つのクリーンセンターを統合する統合クリーンセンターを「資源循環型施設」と表記する。

1.4.2 建設候補地選定と取組状況

「第1次ごみ処理広域化計画」において「資源循環型施設」の整備方針を定めて以降、住民参加型の選定委員会による建設候補地の選定、公募による建設候補地の絞り込み等、建設候補地決定に向けた様々な取組を続けてきたが決定には至らなかった。そこで広域連合は、平成24年6月7日に、次のような理由でし尿処理施設「清浄園」を廃止した上で資源循環型施設の建設候補地とする新たな提案を行った。

- ・用地買収の必要のない公共用地であり、用地確保が担保できるとともに、土地取得費・造成費の軽減ができること。
- ・地下水が豊富であり、焼却時の排ガスを急速に冷却するために必要な水の確保が容易であること。
- ・周辺に古舟橋、上田大橋、千曲川堤防道路などの幹線道路が整備され、搬出入ルートに指定でき、新たな道路整備費等の費用が軽減できること。

清浄園用地を建設候補地とする提案以降、広域連合は資源循環型施設建設対策連絡会^{※1}（以下「対策連絡会」という。）と協議を重ねてきた。対策連絡会は、清浄園用地への施設建設には反対であるが、一方でごみ問題は住民全体の問題であるという認識のもと、ごみ問題について行政と徹底的に議論することを目的としており、協議は、ごみの減量化をはじめ多岐にわたって行われた。

この対策連絡会との協議を重ねる中で、ごみ処理施設の稼働が周辺環境に与える影響の検討は科学的データに基づいた議論が必要との共通認識により、資源循環型施設検討委員会^{※2}（以下「検討委員会」という。）を平成30年11月に設立し、安全・安心な施設のあり方等について議論・検討を行った。

広域連合は検討委員会の協議結果を基に、「資源循環型施設建設の基本方針」を策定し、令和2年8月から令和2年10月にかけて、基本方針及び環境影響評価の着手について説明を行う住民説明会を全7回開催した。

その結果、令和2年10月、対策連絡会から資源循環型施設建設に関する諸課題について今後も十分に住民と協議していくことを条件に、環境影響評価着手の受入れについて同意がなされた。

広域連合では、今後も清浄園用地を建設候補地として対策連絡会を中心に地元と協議を続ける予定であり、本方法書においては、建設候補地は清浄園用地の単一案として「対象事業実施区域」と呼ぶこととする。

なお、建設候補地選定の経緯は表 1.4-2に示すとおりである。また、建設候補地において現在稼働している清浄園の概要は表 1.4-3に示すとおりである。

※1) 資源循環型施設建設対策連絡会：建設候補地の地元関係団体で構成され、行政とごみ問題全般に関する協議を行う組織

※2) 資源循環型施設検討委員会：学識経験者、地元委員、行政側委員で構成され、施設の安全・安心のあり方等について協議する委員会。全9回開催され、令和2年4月に協議結果が広域連合長へ報告された。

表 1.4-2 建設候補地選定の経緯

年 月	内 容
平成 11 年 3 月	<ul style="list-style-type: none"> 第 1 次ごみ処理広域化計画策定 →3 つのクリーンセンターを 1 つに統合する整備方針を定める。
平成 12 年～ 平成 14 年	<ul style="list-style-type: none"> 広域連合は、旧東部町(現東御市)の「上川原工業団地」を建設候補地として、最も可能性が高いとした。 →広域連合議会による適地検討委員会において検討した結果、旧丸子町の「神の倉工業団地」が適地であると提言書が提出される。
平成 14 年～ 平成 16 年	<ul style="list-style-type: none"> 旧丸子町(現上田市)の「神の倉工業団地」を建設候補地として調整を行う。 →周辺地域の建設反対に加えて、工場誘致のため地元の協力を得て買収した用地に目的外の施設を建設することに理解が得られないこと等から断念する。
平成 17 年～ 平成 21 年	<ul style="list-style-type: none"> 住民参加による「資源循環型施設建設候補地選定委員会」を発足させ、「上田市東山地区自然運動公園隣接山林」を候補地と選定する。 →地元と協議を重ねる中で、建設候補地のうち 6 割が民有地であり、用地の買収は難しいとの判断等から断念する。
平成 21 年 12 月～ 平成 22 年 5 月	<ul style="list-style-type: none"> 建設候補地の公募を行う。 →8 地区から応募がある。
平成 23 年	<ul style="list-style-type: none"> 広域連合が 8 地区の応募地から、3 地区へ絞り込む。 →現地での詳細調査を実施し、合意形成を判断基準に候補地を選定することとしていたが、地元反対により現地での詳細調査ができず、絞り込みが困難となり候補地決定には至らず。
平成 24 年 6 月	<ul style="list-style-type: none"> 広域連合は、圏域住民に対して、し尿処理施設「清浄園」を廃止した上で資源循環型施設の建設候補地とする提案をした。
平成 24 年～	<ul style="list-style-type: none"> 広域連合は対策連絡会と、清浄園用地を建設候補地とした経緯等の資源循環型施設建設に関することのほか、ごみの減量・資源化等ごみ問題全般について協議を開始する。現在に至るまで協議を重ねており、今後も継続していく。
平成 30 年 11 月～ 令和 2 年 4 月	<ul style="list-style-type: none"> 検討委員会を立ち上げ、安全・安心な施設のあり方等について継続的に議論する。1 年 4 ヶ月にわたり全 9 回開催する。 令和 2 年 4 月 21 日に、検討委員会から広域連合長へ「資源循環型施設検討委員会の協議結果」が報告される。
令和 2 年 8 月～ 令和 2 年 10 月	<ul style="list-style-type: none"> 広域連合は、検討委員会の協議結果を基に「資源循環型施設建設の基本方針」を策定する。 基本方針の説明と環境影響評価着手について説明会を実施する。(全 7 回) (秋和自治会、上塩尻自治会、下塩尻自治会、諏訪部地域、上田市西部地区、上田圏域全域 2 回) 対策連絡会から、資源循環型施設建設に関する諸課題について今後も十分に住民と協議していくことを条件に、環境影響評価着手について同意がなされる。

表 1.4-3 清浄園の概要

項目	概要
施設の名称	清浄園
処理区域	上田市、東御市、青木村、長和町の2市1町1村 (清浄園解体計画に伴い、現在は上田市のし尿のみ処理している。)
処理対象物	し尿及び浄化槽汚泥
処理能力	280kL/日 (し尿：269kL/日、浄化槽汚泥：11kL/日)
処理方式	水処理：標準脱窒素処理方式 高度処理：凝集分離+オゾン酸化+砂ろ過 汚泥処理：濃縮+ベルトプレス脱水+乾燥+焼却 臭気処理：高濃度；生物脱臭 中濃度；酸+アルカリ次亜+活性炭吸着 低濃度；活性炭吸着
プラント用水	地下水 (主な使用用途：処理水の希釈水、井戸の深さ：120m、取水位置：70m、揚水量：400~500 m ³ /日)
し渣の処分方法	脱水焼却後、農地還元
汚泥の処分方法	脱水乾燥焼却後、農地還元
処理水放流先	千曲川
敷地面積	15,500m ²
竣工	平成9年12月

1.4.3 配慮書の結果を踏まえた事業計画の検討経緯

配慮書における複数案の検討結果や住民及び長野県知事の意見等を踏まえ、方法書の事業内容（煙突高さ、造成高さ）を検討した。

1. 煙突高さ

煙突高さの検討は、配慮書の複数案である59mと80mを対象として、配慮書で検討した大気質、景観及び日照障害の環境面のほか、他都市の状況や、維持管理及び建設費も考慮した。

煙突高さを検討するうえでの基本的考え方は、以下のとおりである。

- ・地域への環境影響を最優先に考える。
- ・景観的影響に十分留意する。
- ・経済性に配慮した設備とする。

環境面での比較検討結果は、表 1.4-4に示すとおりである。大気質及び日照障害では、煙突高さの違いによる環境影響に大きな違いはないものの、景観では59mが優れている結果となった。

また、環境面以外での比較検討結果は、表 1.4-5に示すとおりである。維持管理や建設費において、煙突高さ59mが優れている結果となった。

これらの検討から、煙突高さは、景観への影響が少なく、建設費、維持管理性に優れた59mとした。

表 1.4-4 煙突高さの比較検討結果（環境面）

検討項目	煙突高さ	
	59m	80m
大気質（排ガスの拡散）	影響は小さい。	影響は小さい。
景観	影響は小さい。	59mよりは影響は大きい。
日照障害	煙突高さによる違いは、ほとんど認められない。	煙突高さによる違いは、ほとんど認められない。

表 1.4-5 煙突高さの比較検討結果（環境面以外）

検討項目	煙突高さ		
	59m	80m	
他都市の状況	採用実績は多い。	採用実績は比較的少ない。	
維持管理	航空法への対応	不要である。	必要である。
	維持管理作業の負担	航空法に基づく付帯設備設置義務がなく、通常の維持管理を行う。	航空法により航空障害灯等の設置が義務付けられており、通常の維持管理に加えて航空障害灯等の点検管理が必要となる。
建設費	80mと比較して安価である。	59mと比較して高価となる。	

2. 造成高さ

造成高さの嵩上げは、浸水対策の一つであり、配慮書において造成高さ1mと5mの複数案とし、景観及び日照阻害への影響について検討を行った。

また、本事業での浸水対策の考え方は、以下のとおりである。

- ・100年確率の降雨に対しては、ごみを処理する機能を守る。
- ・1,000年確率の降雨に対しては、主要設備を守り、ごみを処理する機能を速やかに回復する。

配慮書での検討結果は、表 1.4-6に示すとおりである。

配慮書の検討においては、造成高さ5mの方が環境に与える影響は大きくなっているが、浸水対策に関しては、造成高5mの方が優れている。

造成高さについては、他の浸水対策と組み合わせて環境への影響を可能な限り抑え、浸水対策の効果を可能な限り得られるよう、施設基本計画の中で検討していく。

表 1.4-6 造成高さの比較検討結果

検討項目	造成高さ	
	1m	5m
景観	遠景においては影響が感じられないが、近景において圧迫感が感じられる。	遠景においては影響が感じられないが、近景において圧迫感が感じられ、造成高さ1mより大きく感じられる。
日照阻害	日影の継続時間が1時間以上となる地域は、北東側の隣接農地にのみ存在する。	日影の継続時間が1時間以上となる地域は、北東側の隣接農地にのみ存在し、造成高さ1mよりその地域は多い。

1.5 事業の内容

1.5.1 資源循環型施設整備の基本方針

「上田地域広域連合ごみ処理広域化計画（令和3年3月改訂）」（以下「第4次ごみ処理広域化計画」という。）において、資源循環型施設整備の基本方針を定めており、広域連合はこの基本方針に沿って資源循環型施設の整備を目指すこととしている。第4次ごみ処理広域化計画に示された基本方針は以下に示すとおりである。

資源循環型施設整備の基本方針

- ① 環境への負荷を低減し、安全で安定した環境にやさしい施設
- ② 発生するエネルギーを回収し、資源を循環利用する施設
- ③ 周辺の自然環境との調和を図り、環境教育の拠点となる施設
- ④ 施設建設地の基盤整備と地域振興を図り、快適な生活環境を創造する
- ⑤ 災害時の廃棄物処理を迅速に行うとともに、防災拠点としての機能を持つ施設

1.5.2 対象事業実施区域の位置及び予備調査（地域の概況）の範囲

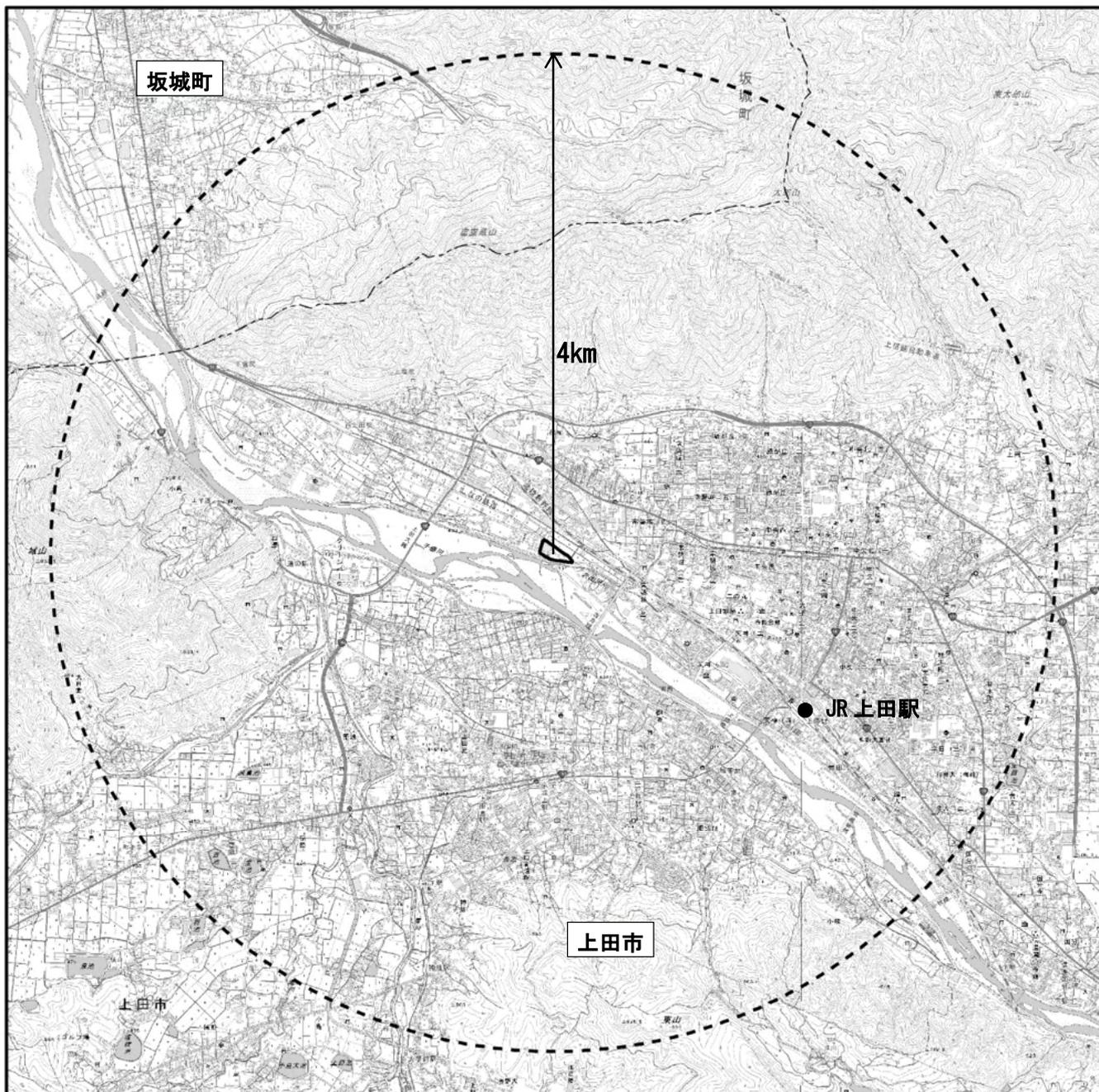
対象事業実施区域の位置及び予備調査（地域の概況）の範囲は図 1.5-1に示すとおりである。

予備調査（地域の概況）の範囲は、本事業による環境影響を受けると想定される範囲として最も広範囲となることが想定される煙突排ガスによる大気質への影響範囲とするが、本事業における施設整備に係る計画は、今後施設基本計画において策定していくことから、配慮書と同様、近年の長野県環境影響評価条例対象の同種事業である「穂高広域施設組合新ごみ処理施設整備・運営事業」（120 t/日）及び「新クリーンセンター建設事業（佐久市・北佐久郡環境施設組合）」（110 t/日）における対象事業に係る環境影響を受ける範囲と認められる地域（ともに半径4km）を参考に半径4kmの範囲とした。

対象事業実施区域の所在地は、上田市常磐城2320番地ほかであり、JR上田駅から北西方向約2.5 kmに位置し、現在、し尿処理施設である清浄園の用地となっている。清浄園の施設については、本事業の実施にあたり、解体することとする。

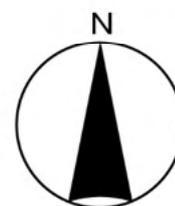
対象事業実施区域周辺の状況は図 1.5-2に示すとおりである。

対象事業実施区域の南側は千曲川及び矢出沢川と接している。北側には北陸新幹線及びしなの鉄道線が通っており、西側は上田市が管理運営している上田終末処理場（下水処理場）となっている。



凡 例

-  対象事業実施区域（所在地：上田市常磐城 2320 番地ほか）
-  予備調査（地域の概況調査）の範囲
-  行政界

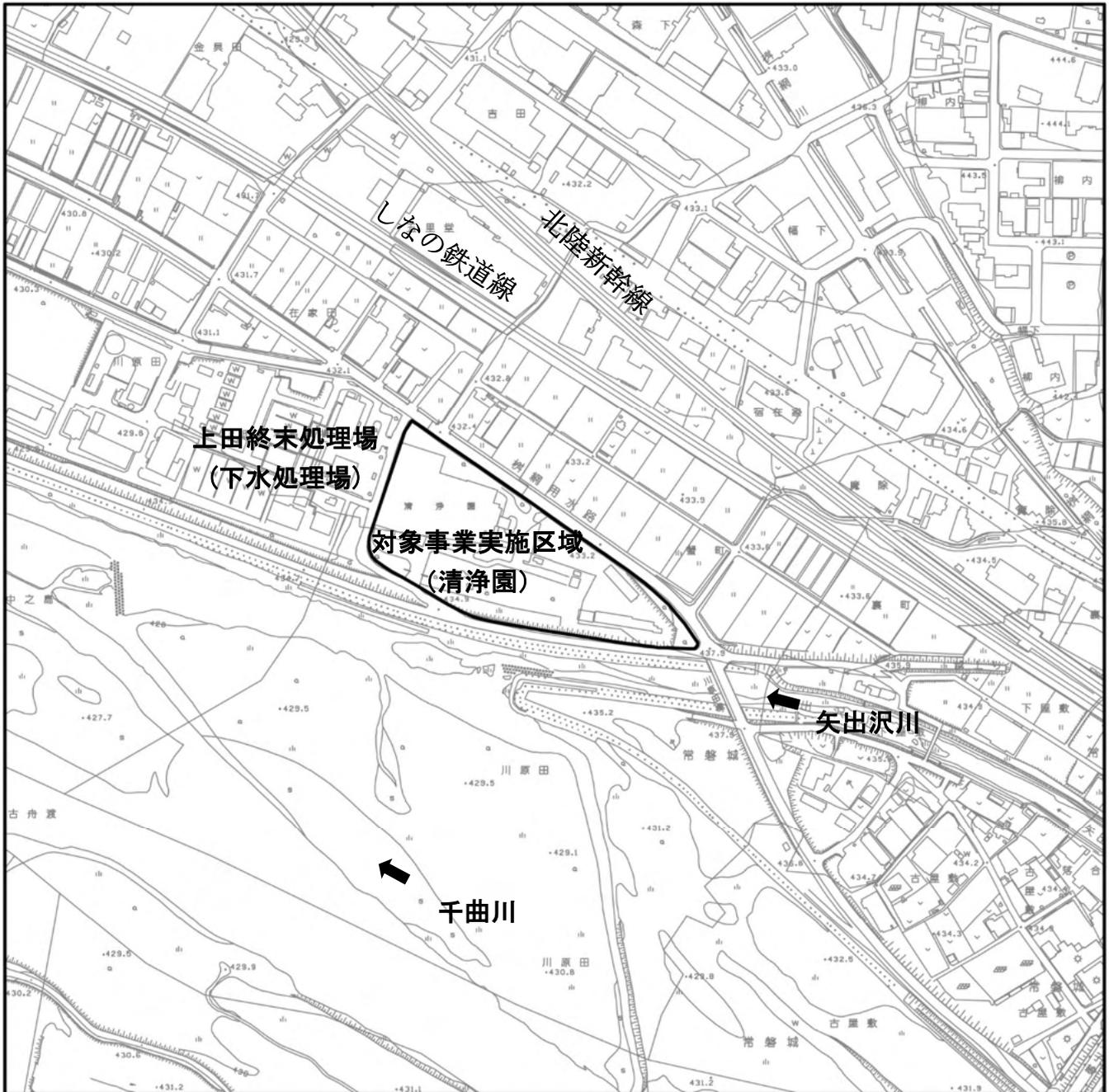


1:50,000



国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

図 1.5-1 対象事業実施区域位置図



凡 例

 対象事業実施区域



1:5,000



上田市基本図を加工して作成。

図 1.5-2 対象事業実施区域範囲図

1.5.3 施設計画（規模及び処理方式等）の概要

1. 施設計画に関する基本方針

施設計画に関する基本方針は、表 1.5-1に示すとおりである。

施設規模（焼却処理能力）は、第4次ごみ処理広域化計画において、可燃ごみ減量化目標値の達成状況を勘案し再検討することとしているが、災害廃棄物12 t/日を踏まえた最大144 t/日を想定している。

また、処理方式については、24時間連続運転のストーカ式焼却炉を予定している。

なお、処理フローは、図 1.5-3に示すとおりである。

表 1.5-1 施設計画（規模及び処理方式等）に関する基本方針

項目	概要	
計画処理区域	上田市、東御市、青木村、長和町の2市1町1村	
資源循環型施設	焼却対象物	<ul style="list-style-type: none"> 可燃ごみおよび災害廃棄物 ※現在可燃ごみとして分別区分されているごみを対象とする。 ※プラスチック類、下水道汚泥、し尿・浄化槽汚泥は対象としない。
	焼却処理能力	<ul style="list-style-type: none"> 最大 144 t/日（うち災害廃棄物 12 t/日）とし、減量化目標値達成状況を勘案し再検討を行う。 災害廃棄物等の緊急的な処理にも対応可能な規模とする。
	焼却方式	<ul style="list-style-type: none"> ストーカ式焼却炉（24 時間連続運転）とする。
	焼却炉構成	<ul style="list-style-type: none"> 2 炉構成とする。
	余熱有効利用	<ul style="list-style-type: none"> 焼却する過程で発生する熱エネルギー（余熱）を積極的に有効利用する。 場内利用を最優先とし、余った熱エネルギーについて、場外利用（近隣施設への熱供給）及び発電等の利用について検討する。 場外利用（近隣施設への熱供給）については、施設建設に伴う地域振興策としての活用を図り、地元と十分に協議した上で整備する。 安全で安定した施設稼働を最優先とした余熱利用計画とする。 停電時の電力供給等、防災拠点としての整備を検討する。
	プラザ機能	<ul style="list-style-type: none"> 環境教育の拠点施設として、市民参加による施設づくりを目指す。（参考例：参加体験型の講座・講習の実施、環境や3Rなどに関わる組織・団体の活動拠点としての活用、中古品・不用品の交換情報の提供など）
	敷地面積	<ul style="list-style-type: none"> 約 2ha とする。

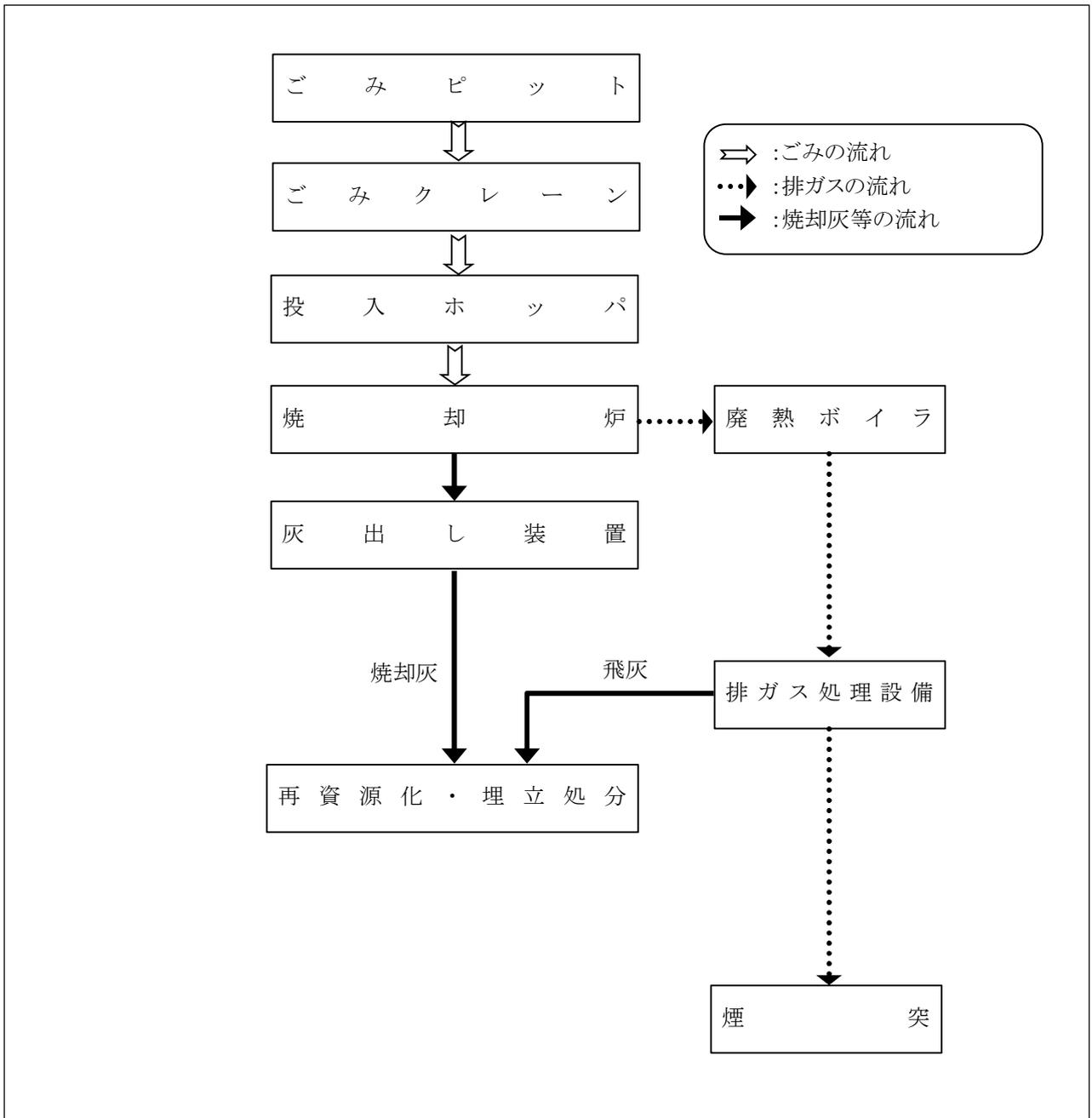


図 1.5-3 処理フロー

2. 施設規模（焼却処理能力）の算定

既存の3つのクリーンセンターの焼却処理能力は、合計270 t/日となっているが、これまでのごみの減量・再資源化の推進及び人口の減少から、ごみの焼却量は減少傾向にある。さらに、減量化を進め、第4次ごみ処理広域化計画における可燃ごみ減量化目標値等をもとに本計画施設の施設規模を算定した。

(1) 人口

上田地域内の人口は、令和2年度で195,888人であり、平成12年度の210,256人から約6.8%減少している。また、各市町村が策定した総合計画等により第4次ごみ処理広域化計画の目標年度である令和7年度には188,892人になると推計されている。

(2) ごみ焼却量

上田地域内のごみ焼却量は、令和2年度で38,728 t/年（542 g/人日）であり、平成12年度の47,960 t/年（625 g/人日）から約19.2%減少している。また、第4次ごみ処理広域化計画においては、さらに減量・資源化に取り組み、令和7年度のごみ焼却量の目標値（可燃ごみ減量化目標値）は令和2年度から8.5%減の35,445 t/年（514 g/人日）としている。

(3) 焼却処理能力の算定

① 減量化目標値からの焼却処理能力の算定

可燃ごみ減量化目標値 35,445 t/年からの焼却処理能力は、「ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017 改訂版」（平成 29 年 4 月 全国都市清掃会議）に記載の算定式より、132 t/日とする。

$$\begin{aligned} \text{焼却処理能力} &= \text{日平均焼却処理量}(\text{t/日}) \div \text{実稼働率} \div \text{調整稼働率} \\ &= 97.1 \div 0.767 \div 0.96 \\ &= 131.9 \approx 132 \text{ t/日} \end{aligned}$$

ここで、

日平均焼却処理量：35,445 t/年 ÷ 365 日 = 97.1 t/日

実稼働率：(365 日 - 年間停止日数 85 日^{注)}) ÷ 365 日 = 0.767

注) 補修整備期間 (30 日) + 補修点検期間 (15 日 × 2 回) + 全停止期間 (7 日) + 起動に要する日数 (3 日 × 3 回) + 停止に要する日数 (3 日 × 3 回)

調整稼働率：ごみ焼却施設が正常に運転される予定の日でも故障の修理、やむを得ない一時休止等のために処理能力が低下することを考慮した係数 0.96

② 焼却処理能力に係るその他の要因

平成 28 年 3 月に策定された「長野県災害廃棄物処理計画」では、巨大地震等の大規模災害により生じる災害廃棄物の処理を、適正かつ迅速に行うための基本的な考え方や処理方法を示している。その資料編において、県内で想定される地震災害の災害廃棄物発生見込量を集計しており、糸魚川-静岡構造線断層帯地震（全体）での上田地域（上田市、東御市、青木村、長和町）で発生する災害廃棄物の発生量は 599,688 t と見込んでいる。このような大規模災害においては、国、長野県や他の都道府県、県内市町村、廃棄物関係団

体等と連携・相互協力しながら、災害廃棄物の迅速かつ適切な処理に取り組んでいくこととなる。

一方、上田地域においては、平成 22 年 8 月 2 日の豪雨災害（最大 60 分雨量 56mm/h；アメダス上田観測所）の時に発生した災害廃棄物（可燃物）は 96.4 t、令和元年 10 月 12 日の令和元年東日本台風（台風 19 号）（累積雨量 149.5mm；アメダス上田観測所）の時に発生した災害廃棄物（可燃物）は 88 t であり、現実的な災害廃棄物処理として参考とすることができる。

過去の豪雨災害から、災害廃棄物（可燃物）を 100 t と想定すると、これらを 1～2 週間程度で焼却処理するためには、1 日当たり 7～14 t 程度の焼却処理能力を確保する必要がある。

③ 焼却処理能力の設定

以上のことから、本計画施設の焼却処理能力については、可燃ごみの減量化目標値からの処理能力と災害廃棄物等の緊急的な処理にもある程度対応できる焼却処理能力を有する規模とする。

焼却処理能力は、可燃ごみ減量化目標値から算出した 132 t/日に災害廃棄物の処理を考慮した 12 t/日を加算して 144 t/日に設定した。

1.6 実施予定期間

本事業の実実施予定期間は表 1.6-1に示すとおりである。環境影響評価に着手してから施設稼働までに、概ね8年程度の期間を見込んでいる。

なお、対象事業実施区域については、現在の清浄園機能を移転した後、「上田市都市計画汚物処理場」を廃止し、「上田市都市計画ごみ焼却場」として都市計画決定する予定である。

表 1.6-1 実施予定期間の概要

項目	年度	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目
環境影響評価		←————→							
調査・基本計画		←————→							
事業者選定					←————→				
既存施設解体					←————→				
施設建設						←————→			
施設稼働									●

1.7 事業計画の概要

1.7.1 対象事業実施区域

対象事業実施区域は次のとおりであり、位置は図 1.5-1に示したとおりである。

- ・所在地：上田市常磐城2320番地ほか
- ・敷地面積：約2ha
- ・土地利用の現況：し尿処理施設（清浄園）
- ・都市計画区域：都市計画区域（工業専用地域）

1.7.2 施設計画

1. 主要設備の概要

主要設備の概要は、表 1.7-1に示すとおりである。なお、具体的な設備の内容については、今後策定する施設基本計画の際に検討していくこととしており、主要設備はストーカ方式の一般的な内容を示している。

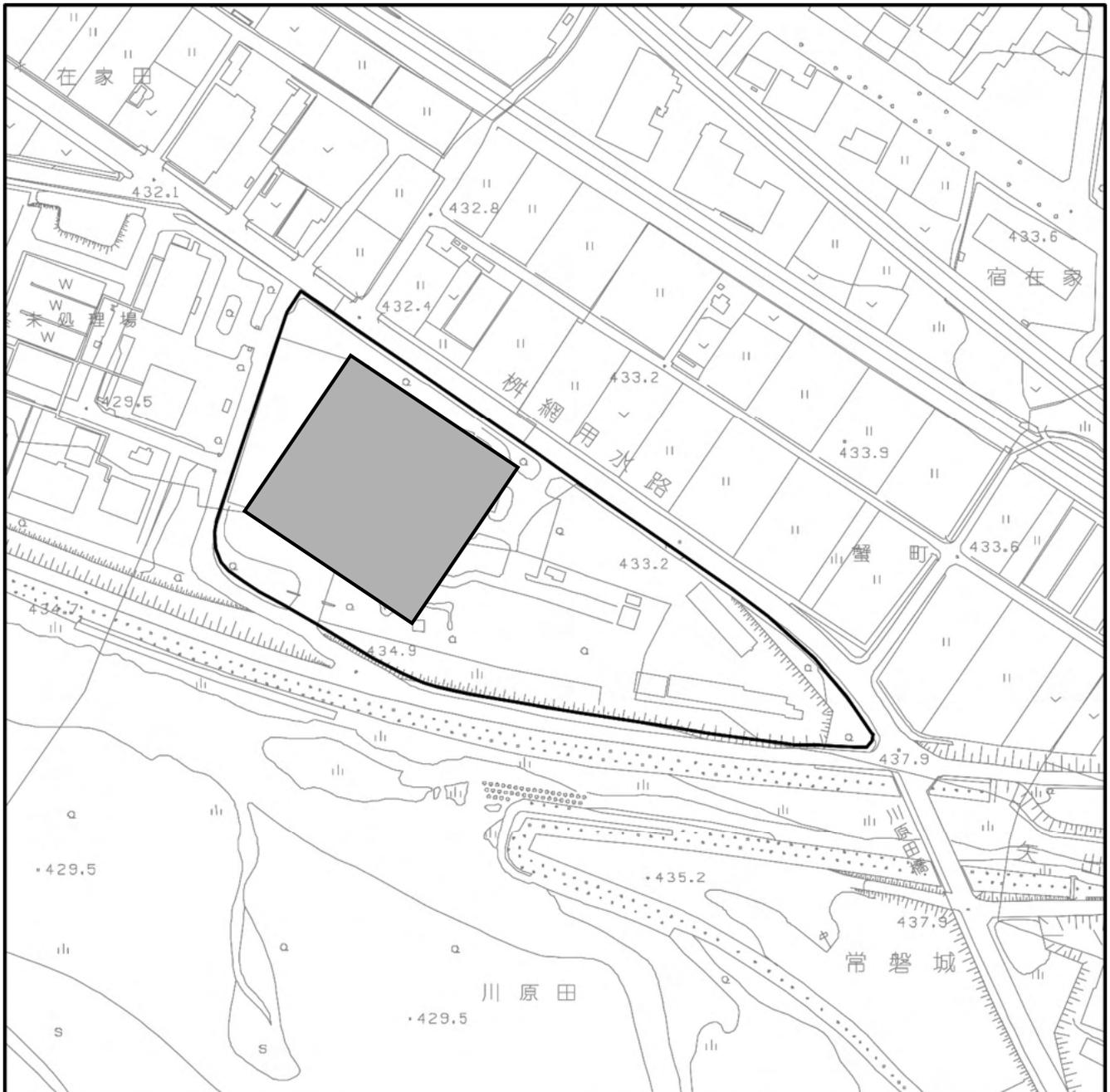
表 1.7-1 主要設備の概要

項目	内容
受入供給設備	ごみピット、ごみクレーン、計量装置 等
燃焼設備	投入ホッパ、焼却炉（ストーカ方式） 等
燃焼ガス冷却設備	廃熱ボイラ 等
排ガス処理設備	集じん器 等
余熱利用設備	発電設備 等
通風設備	押込送風機、誘引送風機 等
給水設備	プラント用水、生活用水、洗車用水：上水道、井水
排水処理設備	プラント排水（ごみ汚水、洗車排水等含む）：無放流 生活排水：公共下水道（上田終末処理場）へ接続

2. 施設配置及び煙突高さ

現時点で想定している建物の配置は図 1.7-1に示すとおりである。搬出入車両の出入口は堤防道路側に設けるが、工場棟、工場棟内の設備及び計量棟、洗車場、保管施設等に係る配置は、今後策定する施設基本計画策定の際に検討する。なお、ごみピットは地下構造を想定しており、掘削工事を行うこととなる。掘削範囲や深さ等においても施設基本計画策定の際に検討する。

煙突高さは、59mとする。



凡 例

-  対象事業実施区域
-  建物

※建物の配置、形状は、現時点での仮定であり、計量棟、洗車場及び保管施設等の配置を含めて、今後の施設基本計画策定の際に詳細を検討する。

上田市基本図を加工して作成。



1:2,500



図 1.7-1 配置案

3. 公害防止計画

本事業では、周辺環境への影響を可能な限り低減するため、排ガスについては法規制値よりも厳しい自主基準値を設定し、順守する計画である。また、対象事業実施区域が適用を受ける工業専用地域においては法規制の対象地域となっていない騒音、振動、悪臭等については、準工業地域相当の基準で管理する計画である。

本計画施設に係る排ガス基準は表 1.7-2に、騒音、振動、悪臭の基準は表 1.7-3に示すとおりである。

表 1.7-2 本計画施設に係る排ガス基準

項目	単位	本計画施設		(参考) 上田クリーンセンター	
		自主 基準値	法規制値 (許容限度)	自主 基準値	法規制値 (許容限度)
ばいじん	g/Nm ³	0.01	0.08	0.02	0.08
硫黄酸化物(SOx)	ppm	30	K 値=17.5	100	K 値=17.5
窒素酸化物(NOx)	ppm	50	250	150	250
塩化水素 (HCl)	ppm	30	430	200	430
ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm ³	0.1	1	1	1
水銀	μg/Nm ³	30	30	50	50

注) 排出濃度は乾ガス基準、酸素濃度は12%換算値

表 1.7-3 本計画施設に係る騒音、振動、悪臭の基準 (敷地境界)

項目		単位	基準値
騒音	朝 (6時~8時)	デシベル	65
	昼間 (8時~18時)	デシベル	65
	夕 (18時~21時)	デシベル	65
	夜間 (21時~翌6時)	デシベル	55
振動	昼間 (7時~19時)	デシベル	70
	夜間 (19時~翌7時)	デシベル	65
悪臭	アンモニア	ppm	2
	メチルメルカプタン	ppm	0.004
	硫化水素	ppm	0.06
	硫化メチル	ppm	0.05
	トリメチルアミン	ppm	0.02
	二硫化メチル	ppm	0.03
	アセトアルデヒド	ppm	0.1
	プロピオンアルデヒド	ppm	0.05
	ノルマルブチルアルデヒド	ppm	0.009
	イソブチルアルデヒド	ppm	0.02
	ノルマルバレルアルデヒド	ppm	0.009
	イソバレルアルデヒド	ppm	0.003
	イソブタノール	ppm	0.9
	酢酸エチル	ppm	3
	メチルイソブチルケトン	ppm	1
	トルエン	ppm	10
	キシレン	ppm	1
	スチレン	ppm	0.8
プロピオン酸	ppm	0.07	
ノルマル酪酸	ppm	0.002	
ノルマル吉草酸	ppm	0.002	
イソ吉草酸	ppm	0.004	

4. 余熱利用計画

資源循環型施設は、3Rの推進によるごみの発生抑制を最優先とするが、低炭素社会及び地球温暖化対策に寄与する施設とするため、ごみを焼却する過程で発生する熱エネルギーを回収し有効利用するものとする。

回収した熱エネルギーは、場内での利用を最優先とし、それでも余った熱エネルギーについて、場外利用（近隣施設への熱供給、電力供給等）を検討するものとする。

5. 造成計画

対象事業実施区域は、現在、し尿処理施設（清浄園）として利用されている造成された土地である。

対象事業実施区域は、清浄園建設当時の造成により、区域内に若干の標高差はあるものの、区域周辺の標高から嵩上げされており、施設用地としては大規模な造成の必要はないが、水害に強い施設づくりの観点から、更なる嵩上げを検討していく。

6. 緑化計画

周辺環境や景観に配慮し、樹木を適切に配して緑化する計画である。

7. 防災計画

地震及び水害に強い施設づくりを行う。また、停電時の電力供給等、災害発生時の防災拠点としての整備を検討する。

8. 浸水対策

(1) 上田市災害ハザードマップ

上田市は、大雨や地震などの災害時に、市民自らの判断で命を守る避難行動がとれるよう、市内の災害リスクや最新の知見を踏まえた防災情報を掲載した、上田市災害ハザードマップを作成している。

上田市災害ハザードマップでの、対象事業実施区域の洪水時浸水想定深さは表 1.7-4に示すとおりである。

表 1.7-4 上田市災害ハザードマップでの浸水想定深さ

ハザードマップ	浸水想定深さ	想定する雨量	
上田市災害ハザードマップ (2019.4改訂)	0.5m～1.0m	—注)	概ね100年に1回程度降ることが想定される大雨
上田市災害ハザードマップ (2021.3)	5.0m～10.0m	千曲川流域の2日間の総雨量 396mm	概ね1,000年に1回程度降ることが想定される大雨

注) 概ね100年に1回程度降ることが想定される大雨の算出例

- ・長野 118mm/日～121mm/日（「確率降水量 地点別一覧表」（気象庁ホームページ））
- ・千曲川流域の2日間の総雨量 186mm（「信濃川水系千曲川浸水想定区域図（計画降雨）」（国土交通省北陸地方整備局千曲川河川事務所））

<参考>令和元年東日本台風（台風19号）時の降雨量

- ・上田地域気象観測所：32時間で149.5mm、鹿教湯地域気象観測所：31時間で327.5mm（気象庁ホームページの各観測所のデータを集計）

(2) 浸水対策の考え方と主な対策

対象事業実施区域は、上田市災害ハザードマップに示すとおり、大雨により浸水する可能性のある地域となっている。

「ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017改訂版」（平成29年4月 公益社団法人全国都市清掃会議）では、風水害は地域性があるので降雨量、積雪量、風速等、過去のデータを十分に把握して設計値を定めることが重要であり、特に浸水が懸念されるような地区にあっては、施設の機能を確保するため重要機器や受配電設備等は地下階への設置を避けるとともに、一階レベルをあらかじめ高く設計する等の配慮が必要である、としている。

資源循環型施設に係る浸水対策の考え方と主な対策は表 1.7-5に示すとおりである。

造成高さについては、環境への影響を可能な限り抑え、浸水対策の効果を可能な限り得られるよう、今後策定する施設基本計画の際に検討していく。

表 1.7-5 資源循環型施設に係る浸水対策の考え方と主な対策

対象降雨	浸水対策の考え方
100年確率の降雨	・ごみを処理する機能を守る。 ⇒被災することなく、継続してごみの処理が可能な状態
1,000年確率の降雨	・主要設備を守り、ごみを処理する機能を速やかに回復する。 ⇒被災したとしても、速やかに復旧し、ごみの処理ができない期間を最小限とする状態
主な対策	
・造成高さを嵩上げし、施設への浸水を防止する。 ・プラットフォームを2階へ設置し、ごみピットへの浸水を防止する。 ・重要機器や受配電設備等を浸水被害の影響の少ない上階へ設置する。 ・1階の扉や開口部に防水扉等を設置し、建物内への浸水を防止する。	

1.7.3 受入計画

1. 想定搬入時間

搬入時間は、平日の日中とし、通勤、通学等の時間帯も考慮して今後策定する施設基本計画の際に検討していくこととしている。なお、既存のクリーンセンターにおける受入れ時間はいずれも平日の日中であり、次のとおりである。

- ・ 上田クリーンセンター：8：30～11：45及び13：00～16：00
- ・ 丸子クリーンセンター：9：00～11：30及び13：00～16：00
- ・ 東部クリーンセンター：9：00～12：00及び13：00～15：00

2. 想定搬出入車両

搬出入車両は、以下のものがある。

搬入車両：ごみ収集運搬車両、トラック、普通車等

搬出車両：灰搬出車両等

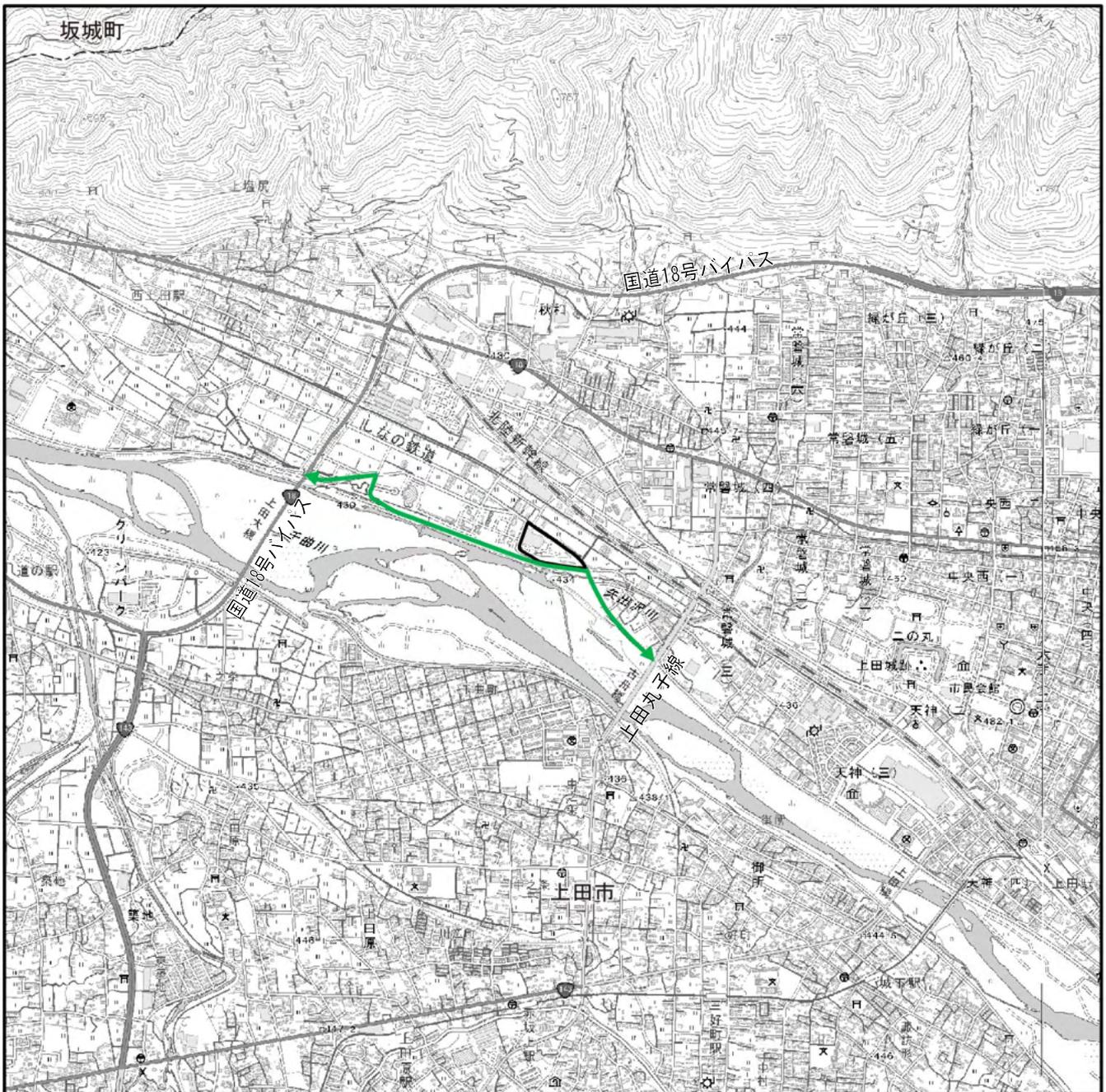
車両台数は、約180台/日（片道）を想定している。

3. 想定主要搬出入ルート

想定主要搬出入ルートは、図 1.7-2に示すとおりである。

国道18号バイパス及び主要地方道上田丸子線を経由して堤防道路から対象事業実施区域に至るルートを想定している。

なお、図 1.7-2に示す主要搬出入ルートを含め、資源循環型施設建設に併せた周辺道路整備について、別途上田市で検討を進めている。



凡 例

-  対象事業実施区域
-  主要搬出入ルート
-  行政界



1:25,000



国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

図 1.7-2 主要搬出入ルート

1.7.4 工事計画の概要

1. 工事工程

本事業における施工計画は、表 1.7-6に示すとおりである。

具体的な施工計画については、今後検討する。

表 1.7-6 施工計画（案）

年度 項目	1年目	2年目	3年目	4年目
既存施設解体工事	←————→			
土木工事		←————→		
プラント工事		←————→		

注) 本表の土木工事及びプラント工事が表 1.6-1 (p. 1-14 参照) の施設建設に該当する。

2. 主要工事関係車両走行ルート

想定している主要工事関係車両走行ルートは、図 1.7-3に示すとおりである。

主要地方道上田丸子線を経由して堤防道路から対象事業実施区域に至るルートを想定している。

3. 工事中の環境保全措置

(1) 大気質

- ・ 建設機械は、可能な限り排出ガス対策型建設機械を使用する。
- ・ 工事区域の周囲には仮囲いを設置する。
- ・ 工事区域の出口にタイヤ洗浄装置を設置する。
- ・ 粉じんの発生が予想される作業を行う場合や乾燥時、強風時においては、散水を実施する。
- ・ 工事関係車両のアイドリングストップを励行する。

(2) 水質

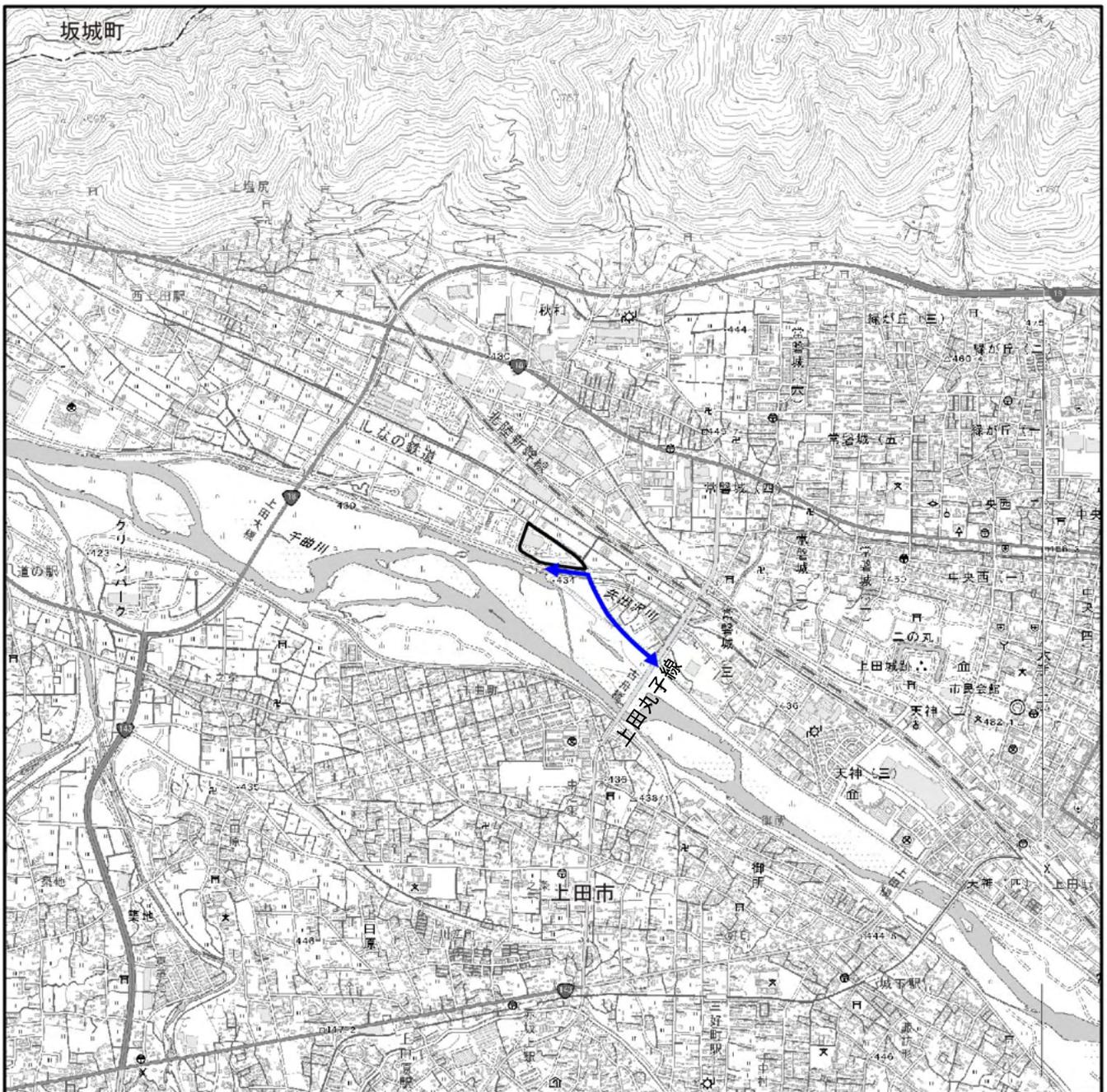
- ・ 工事中の排水は、沈砂槽の設置等により濁水対策を実施する。

(3) 騒音・振動

- ・ 建設機械は、可能な限り低騒音型・低振動型建設機械を使用する。
- ・ 工事関係車両のアイドリングストップを励行する。

(4) 廃棄物等

- ・ 施設の建設工事及び清浄園の解体工事に伴って発生する建設副産物については、分別の徹底を図り可能な限り再利用・再生処理を行う。
- ・ 工事に伴う発生土は可能な限り再使用を図り、残土の発生抑制に努める。



凡 例

-  対象事業実施区域
-  主要工事関係車両走行ルート
-  行政界



1:25,000



国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

図 1.7-3 主要工事関係車両走行ルート

1.8 環境保全の方針と主な環境保全措置の内容

1. 大気質

- ・法令等に比べて厳しい自主基準値を設定し、最新の技術を採用した設備の導入と運転管理によって自主基準値を順守することにより、大気汚染物質の排出による環境への負荷の低減を図る。
- ・排出ガスの常時監視、法規制に基づく定期的な測定を実施し、適正な管理を行う。
- ・特にダイオキシン類対策として、ごみの減量化、適正な運転管理、最新の技術の導入、運転中の排ガス等のデータ測定及び環境モニタリングによる環境影響の監視までのトータルシステムでの対策を行う。

2. 水質

- ・施設から発生するプラント排水は無放流とし、適切に処理した後、施設内で再利用する。
- ・生活排水は公共下水道に接続し、公共用水域への放流は行わない。

3. 騒音・振動

- ・騒音・振動が発生する機器は、低騒音・低振動型の機器を採用するとともに、屋内に設置する。
- ・騒音発生機器の設置場所は、必要に応じて内壁に吸音材を施工する等の対策を講じる。
- ・振動発生機器は、振動の伝播を防止するため独立基礎や防振装置を設ける等の対策を講じる。

4. 悪臭

- ・臭気対策として、建築設備の密閉化、自動扉・エアカーテン等の設置により臭気の漏洩を防止する。
- ・ごみピットやプラットホーム内は、空気を吸引して常に負圧に保ち、臭気の外部への漏洩を防ぐとともに、吸引空気は、燃焼用空気に使用し臭気を高温で分解することで無害・無臭化する。
- ・ごみピットの悪臭が休炉時においても外部に漏洩しないよう脱臭装置を設ける。

5. 景観

- ・建物は周辺環境と調和のとれた親しみやすいデザインとし、圧迫感を感じさせないものとする。

第2章 対象事業実施区域及びその周囲の概況 (地域の概況)

2.1 地域の概況

上田地域広域連合を構成する市町村は長野県の東部に位置しており、エラー! ブックマークが自己参照を行っています。に示すとおりである。

長野県は、豊かな自然環境、生物多様性を有しており、対象事業実施区域のある上田市には、北は上信越高原国立公園の一部である菅平高原、南は八ヶ岳中信高原国立公園に指定されている美ヶ原高原等2,000m級の山々が広がっている。また、佐久盆地から流れ込む千曲川が上田市の中央部を東西に通過し、周囲の山々を源流とする依田川、浦野川及び神川等が千曲川に合流し、長野盆地へと流れている。

気候は、昼夜、冬夏の寒暑の差が大きい典型的な内陸性の気候であり、年間の平均降水量が約900mmと全国でも有数の少雨乾燥地帯である。

対象事業実施区域及びその周囲は既に改変された場所であり、対象事業実施区域の周囲は「市街地」や「緑の多い住宅地」、「水田雑草群落」が広い面積を占めている。対象事業実施区域と隣接している千曲川の河畔では、「ニセアカシア群落」が広範囲を占めている他、「ヤナギ高木群落（I V）」や「ヤナギ低木群落（I V）」、「カラヨモギ群落」、「ツルヨシ群集」といった河川特有の群落が分布している。対象事業実施区域周囲の北には虚空蔵山や太郎山、南東には小牧山、南西には半過城山といった山地があり、これらの山地には「ヤブツバキクラス域代償植生」である「クリーコナラ群集」や「ブナクラス域代償植生」である「アカマツ群落（V）」、「カラマツ植林」が広く分布している。

対象事業実施区域及びその周囲の主要道路としては、群馬県高崎市と新潟県上越市を結ぶ一般国道18号の他、一般国道141号及び一般国道144号があげられ、鉄道は、北陸新幹線やしなの鉄道線、上田電鉄別所線があげられる。

また、上田城跡公園や半過公園、虚空蔵山といった人々が集まる場所がある。

なお、第2章 地域の概況では、主に既存資料等による調査であり、調査範囲としては第1章事業計画の概要で示した予備調査（地域の概況）の範囲を基本とし、必要に応じて上田地域広域連合の構成市町村の資料もあわせて整理することとする。



図 2.1-1 対象事業実施区域及び関係市町村の位置

2.2 自然的状況

対象事業実施区域及びその周囲の自然的状況は表 2.2-1(1)～(7)に示すとおりである。

表 2.2-1(1) 対象事業実施区域及びその周囲の自然的状況

項目	内容	
2.2.1 気象の状況	<p>対象事業実施区域は長野県東部に位置し、昼夜、冬夏の寒暑の差が大きい典型的な内陸性の気候である。また、年間の平均降水量が約900mmと全国でも有数の少雨乾燥地帯である。</p> <p>上田地域気象観測所の令和3年における平均気温は1月が-0.2℃と最も低く、8月が25.1℃と最も高い。</p> <p>また、平均風速は1.4～2.1m/sであり、季節による差異は小さく、最多風向は秋季から春季にかけては西南西、夏季は南東の風が卓越しており、年間の最多風向は西南西である。</p>	
2.2.2 水象の 状況	1. 河川、湖沼及びため池	<p>対象事業実施区域の南側を流れる千曲川は川上村を源とし、上田市を北西に流下して長野市内で犀川と合流し、新潟市で日本海へと注ぐ。右岸側では黄金沢川が矢出沢川に合流し、対象事業実施区域の南側で千曲川に流入する。また、左岸側では産川と浦野川が北に流下して合流した後、千曲川へと流入する。</p> <p>産川及び浦野川の流域には、古池や米倉池、宝池等多数のため池が存在する。</p>
	2. 用排水路	対象事業実施区域の周囲には多くの農業用水路が存在している。
	3. 地下水・湧水	対象事業実施区域及びその周囲における代表的な湧水として、上田市柳町に保命水が存在する。
2.2.3 地象の 状況	1. 地形	対象事業実施区域は谷底平野であり、対象事業実施区域南側は千曲川が流下していることから河原となっている。また、谷底平野の南北には砂礫台地が広がっており、さらにその周辺には山地が広がっている。
	2. 地質	<p>対象事業実施区域には、未固結堆積物である砂礫が広がっており、対象事業実施区域南側は千曲川が流下していることから礫がち堆積物が分布している。対象事業実施区域北側には碎屑物や砂礫等の未固結堆積物や、凝灰岩・凝灰角礫岩互層の半固結堆積物が広がっている。</p> <p>また、対象事業実施区域内及びその周囲には深井戸が存在する。</p>
	3. 注目すべき地形・地質	<p>対象事業実施区域及びその周囲には、「日本の典型地形」(平成11年1月 国土地理院)及び「日本の地形レッドデータブック第1集 危機にある地形 新装版」(平成12年12月 小泉武栄・青木賢人編)に保存すべきものとして記載されている地形及び地質はない。</p> <p>なお、対象事業実施区域の西側及び北西側には、県指定の天然記念物(地質鉱物)である小泉・下塩尻及び南条の岩鼻が存在している。</p>
	4. 地すべり危険箇所及び浸水想定等の状況	<p>(1) 急傾斜地崩壊危険区域 対象事業実施区域の周囲には急傾斜地崩壊危険区域が存在するが、対象事業実施区域内には存在しない。</p> <p>(2) 砂防指定地 対象事業実施区域の周囲には砂防指定地が存在するが、対象事業実施区域内には存在しない。</p> <p>(3) 地すべり防止区域 対象事業実施区域及びその周囲には地すべり防止区域は指定されていない。</p> <p>(4) 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域 対象事業実施区域の周囲には土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域が存在するが、対象事業実施区域内には存在しない。</p>

表 2.2-1(2) 対象事業実施区域及びその周囲の自然的状況

項目	内容
<p>2.2.3 地象の 状況</p>	<p>4. 地すべり危険箇所及び浸水想定等の状況</p> <p>(5) 土砂災害危険箇所 対象事業実施区域の周囲には土砂災害危険箇所（急傾斜地崩壊危険箇所、地すべり危険箇所、土石流危険区域、土石流危険溪流）が存在するが、対象事業実施区域内には存在しない。</p> <p>(6) 浸水想定区域 「上田市災害ハザードマップ（2016.3）」では、概ね100年に1回程度発生する大雨について、国が管理する千曲川と長野県が管理する神川、浦野川、矢出沢川、依田川、瀬沢川等が氾濫した場合に想定される浸水の深さを示しており、対象事業実施区域は0.5～1.0m未満の想定浸水深さとなっている。</p> <p>一方、「上田市災害ハザードマップ（2021.3）」では、概ね1,000年に1回程度発生する大雨について、国が管理する千曲川と長野県が管理する神川、浦野川、依田川が氾濫した場合に想定される浸水の深さを示しており、対象事業実施区域は5.0～10.0m未満の想定浸水深さとなっている。</p> <p>5. 災害履歴等 対象事業実施区域のある上田市において、水害等の甚大な被害をもたらした災害の発生状況としては、令和元年10月の令和元年東日本台風（台風第19号）、平成22年8月の豪雨災害、平成18年7月の豪雨災害が挙げられる。</p> <p>なお、現在の完成堤防形状（昭和27年）となってからは、対象事業実施区域及びその周囲において、千曲川による浸水被害の報告は確認できない。</p>
<p>2.2.4 動植物 及び生 態系の 状況</p>	<p>1. 動物の生息の状況</p> <p>(1) 動物相の概要 対象事業実施区域及びその周囲において、哺乳類は7目17科33種、鳥類は17目46科163種、爬虫類は2目8科13種、両生類は2目5科11種、魚類は5目14科48種、昆虫類は19目258科2,486種、その他無脊椎動物は6綱14目22科39種が確認されている。</p> <p>(2) 注目すべき動物 注目すべき動物は、哺乳類6種、鳥類41種、爬虫類4種、両生類3種、魚類14種、昆虫類91種、その他無脊椎動物6種である。</p> <p>①哺乳類 哺乳類は4目5科6種が確認されている。河川の上流域を利用するカワネズミや、山地の森林内の樹洞を利用するヤマコウモリやヤマネが確認されている。</p> <p>②鳥類 鳥類は13目22科41種が確認されている。水田や湿地などの水辺を利用するチュウサギ等のサギ類や、河川敷を利用するイカルチドリやコヨシキリ、セッカ等、ため池などの水面を利用するトモエガモやホオジロガモ等のカモ類、樹林を利用するサンショウクイやノジコ等が確認されている。また、ミサゴやオオタカといった猛禽類も確認されている。</p> <p>③爬虫類 爬虫類は2目3科4種が確認されている。ため池等の水域に生息するニホンスッポンや水辺に生息するヒバカリ、山地に生息するタカチホヘビ等が確認されている。</p> <p>④両生類 両生類は2目2科3種が確認されている。水田等の浅い水域に生息するアカハライモリ、トウキョウダルマガエル、沼や湿原、河川敷、水田など水辺に広く生息するツチガエルが確認されている。</p> <p>⑤魚類 魚類は5目8科14種が確認されている。水田に生息するドジョウや、河川中上流域に生息するアカザやカジカ等が確認されている。</p> <p>⑥昆虫類 昆虫類は8目45科91種が確認されている。水田やため池に生息するタガメや、丘陵地の山間湿地や緩流、止水域に生息するハネビロエゾトンボやガムシ、山地の樹林帯に生息するヒメギフチョウ本州亜種が確認されている。</p>

表 2.2-1(3) 対象事業実施区域及びその周囲の自然的状況

項目	内容
<p>2.2.4 動植物及び生態系の状況</p>	<p>⑦その他無脊椎動物 その他無脊椎動物は2目3科6種が確認されている。マルタニシやモノアラガイといった水田やため池等の止水域に生息する種が確認されている。</p> <p>2. 植物の生育及び植生の状況</p> <p>(1)植物相の概要 文献調査の結果、対象事業実施区域及びその周囲に生育する維管束植物(シダ植物及び種子植物)は147科1,398種であった。</p> <p>(2)植生の概要 対象事業実施区域は「緑の多い住宅地」に位置しており、対象事業実施区域周囲は「市街地」や「緑の多い住宅地」、「水田雑草群落」が広い面積を占めている。対象事業実施区域周囲の北には虚空蔵山や太郎山、南東には小牧山、南西には半過城山といった山地があり、これらの山地には「ヤブツバキクラス域代償植生」である「クリーコナラ群集」や「ブナクラス域代償植生」である「アカマツ群落(V)」が広く分布し、標高が上がると「フクオウソウーミズナラ群落」や「植林地、耕作地植生」の「カラマツ植林」が分布している。また、対象事業実施区域と隣接している千曲川の河畔では「ニセアカシア群落」が広範囲を占めている他、「ヤナギ高木群落(IV)」や「ヤナギ低木群落(IV)」、「カワラヨモギ群落」、「ツルヨシ群集」といった河川特有の植物群落分布している。</p> <p>(3)注目すべき植物及び植物群落</p> <p>①注目すべき種 注目すべき植物の種は、文献その他の資料で確認された種について、62科142種が確認されている。 水田やため池等の止水域に生育するデンジソウや、ミズオオバコ、ヌマガヤツリや、山地の樹林の林床に生育するキンセイランやホザキイチヨウラン、ヤマシャクヤク、崖地や岩場に生育するイワオモダカや、ウチヨウラン、モイワナズナ等の種が確認されている。</p> <p>②注目すべき群落 注目すべき群落は、長野県版レッドリストにおいて「モイワナズナ群落」が指定されているが、対象事業実施区域内には分布しない。</p> <p>③巨樹・巨木林、天然記念物 対象事業実施区域及びその周囲に生育する巨樹・巨木林、天然記念物は、「科野大宮社社叢」、「大星神社社叢」、「高仙寺参道並木」、「ナンジャモンジャの木」、「桑の木」、「耕雲寺杉並木」の6箇所が存在する。</p>
<p>3. 生態系の状況</p>	<p>対象事業実施区域は上田市の市街地に近い箇所に位置しており、その周囲は「市街地」や「緑の多い住宅地」、「水田雑草群落」となっており、代償植生で占められる。対象事業実施区域周囲の北には虚空蔵山や太郎山等の山地、南東には小牧山、南西には半過城山といった山地があり、これらの山地には「クリーコナラ群集」や「アカマツ群落(V)」、「カラマツ植林」が分布している。また、対象事業実施区域と隣接する千曲川の河畔には、「ニセアカシア群落」や「ヤナギ高木群落(IV)」、「カワラヨモギ群落」、「ツルヨシ群集」といった河川特有の群落分布している。</p> <p>第一次消費者としては、バッタ類やチョウ類等の草食性の昆虫類や、ノウサギ、ニホンジカ等の草食性の哺乳類、第二次消費者としてはトンボ類やスズメバチ類などの肉食性昆虫類や昆虫類を捕食するコウモリ類が位置付けられる。第三次消費者としては、カラ類やキツツキ類等の鳥類、ネズミ類やニホンリス等の小型哺乳類、カエル類やカナヘビ等の両生類・爬虫類、最上位の消費者として猛禽類や、テンやキツネ等の中型哺乳類、ツキノワグマといった大型哺乳類が位置付けられる。</p>

表 2.2-1(4) 対象事業実施区域及びその周囲の自然的状況

項目	内容
<p>2.2.5 自然環境の総合的な状況</p>	<p>対象事業実施区域のある上田市一帯は内陸性の気候であり、気温の年較差、日格差が大きく、降水量が少ないといった特徴がある。最寄りの上田地域気象観測所における観測結果によると、平均風速の平年値は1.3～2.0m/sであり、季節による差異は小さく、風向は、秋季から春季にかけては西南西、春季から夏季にかけて南東の風が卓越している。</p> <p>対象事業実施区域は谷底平野に位置している。対象事業実施区域の南側には千曲川が流れており、河原が分布している。また、北東側と南西側には砂礫台地が広がっており、北側及び南東側、南西側に山地が分布し、北側と南西側の山地には急斜面が広がっている箇所が多い。</p> <p>対象事業実施区域及びその周囲は既に改変された場所であり、対象事業実施区域の周囲は「市街地」や「緑の多い住宅地」、「水田雑草群落」が広い面積を占めている。対象事業実施区域と隣接している千曲川の河畔では、「ニセアカシア群落」が広範囲を占めている他、「ヤナギ高木群落（I V）」や「ヤナギ低木群落（I V）」、「カワラヨモギ群落」、「ツルヨシ群集」といった河川特有の群落が分布している。対象事業実施区域周囲の北には虚空蔵山や太郎山、南東には小牧山、南西には半過城山といった山地があり、これらの山地には「ヤブツバキクラス域代償植生」である「クリーコナラ群集」や「ブナクラス域代償植生」である「アカマツ群落（V）」、「カラムツ植林」が広く分布している。</p> <p>対象事業実施区域及びその周囲の生態系の上位種としてはツキノワグマといった大型哺乳類や、オオタカやミサゴ等の猛禽類が挙げられる。生態系の特徴をよく表す典型種としては、水田に多く生息するカエル類や、人里に多く生息するタヌキをはじめとする中型哺乳類が挙げられる。</p> <p>なお、対象事業実施区域は既に改変された場所で緑の多い住宅地となっており、生物が生息・生育する環境としては貧弱な環境である。</p>
<p>2.2.6 景観・文化財の状況</p>	<p>1. 景観資源の状況</p> <p>(1) 自然景観資源 「第3回自然環境保全基礎調査－長野県自然環境情報図」（環境庁 平成元年）によると、対象事業実施区域及びその周囲における景観資源は存在しない。</p> <p>(2) 主な眺望景観 対象事業実施区域及びその周囲における主要な眺望点としては、不特定かつ多くの人々が利用する場所として、計13地点が挙げられる。現地踏査の結果、このうち塩田運動公園及び吉野健康広場については、対象事業実施区域方面を明らかに眺望することができないことを確認した。また、上田城公園及び上田道と川の駅公園施設（半過公園）では、主要な視点場において対象事業実施区域を明確に視認できない。</p> <p>したがって、この4地点を除く地点が主要な眺望点として位置づけられる。</p> <p>2. 文化財 概ね半径1kmを含む範囲とした調査範囲内における文化財は、芳泉寺内に上田市の史跡である小松姫の墓及び仙石家霊廟、埋蔵文化財包蔵地である上田城跡や唐臼遺跡等が存在している。対象事業実施区域内に文化財は存在しない。</p> <p>なお、動植物に係る文化財（天然記念物）については、「2.2.4 動植物及び生態系の状況」に示したとおりである。</p>
<p>2.2.7 触れ合い活動の場の状況</p>	<p>1. 触れ合い活動の場の資源状況</p> <p>対象事業実施区域周囲における触れ合い活動の場としては、上田城跡公園や下塩尻桜づつみホテル水路、千曲公園、虚空蔵山等が挙げられる。</p>

表 2.2-1(5) 対象事業実施区域及びその周囲の自然的状況

項目	内容
2.2.7 触れ合い活動の場の状況	<p>対象事業実施区域及びその周囲にある触れ合い活動の場の一つである上田城跡公園への来場者数は、「上田市の統計 令和元年版」によると、平成29年度は約1,706,800人、平成30年度は約1,529,800人、令和元年度は約1,423,100人である。</p> <p>また、信濃国分寺への来場者数は、「上田市の統計 令和元年版」によると、平成29年度は約116,100人、平成30年度は約115,500人、令和元年度は約91,900人である。</p> <p>上記以外の主な触れ合い活動の場の利用者数及び来場者数は公表されていないが、公園や道と川の駅については四季折々の自然を楽しむことができるほか、虚空蔵山及び太郎山については登山道が整備され、市民登山や登山競争大会などに利用されている。</p>
2.2.8 大気質・水質等の状況	<p>1. 公害苦情の状況</p> <p>上田市における令和2年度の公害苦情件数は560件であり、大気汚染に関する件数が多い。</p> <p>また、東御市における令和元年度の公害苦情件数は266件であり、野外焼却や不法投棄などに関する件数が多い。</p> <p>なお、坂城町、青木村、長和町における公害苦情の状況に関する資料は公開されていない。</p>
	<p>2. 大気質</p> <p>(1)大気汚染測定局 対象事業実施区域及びその周囲の大気汚染測定局には一般環境大気測定局（一般局）2局、自動車排ガス測定局1局があり、最寄りの一般局は上田局である。</p> <p>(2)二酸化硫黄 令和元年度の日平均値の年間2%除外値の測定結果は0.001ppmであり、環境基準を達成していた。 また、過去5年間における年平均値は横ばいで推移している。</p> <p>(3)二酸化窒素 令和元年度の日平均値の年間98%値の測定結果は一般局では0.017～0.020ppm、自排局では0.023ppmであり、いずれの測定局においても環境基準を達成していた。 また、過去5年間における年平均値はいずれの測定局においても横ばいで推移している。</p> <p>(4)浮遊粒子状物質 令和元年度の日平均値の年間2%除外値の測定結果は一般局では0.026～0.029mg/m³、自排局では0.037 mg/m³であり、いずれの測定局においても環境基準を達成していた。 また、過去5年間における年平均値はいずれの測定局においても横ばいで推移している。</p> <p>(5)微小粒子状物質 令和元年度の微小粒子状物質測定結果は、年平均値は一般局では6.2 μg/m³、自排局では8.7 μg/m³であり、日平均値の年間98%値は一般局では17.0 μg/m³、自排局では27.9 μg/m³であり、いずれの測定局においても環境基準を達成していた。 また、過去5年間における年平均値はいずれの測定局においても減少傾向で推移している。</p>

表 2.2-1(6) 対象事業実施区域及びその周囲の自然的状況

項目	内容
2.2.8 大気質 ・水質 等の状 況	<p>(6)光化学オキシダント 令和元年度の光化学オキシダントの昼間の1時間値の最高値は0.106～0.122ppmであり、いずれの測定局においても環境基準を達成していなかった。 また、昼間の1時間値の年平均値はいずれの測定局においても横ばいで推移している。 なお、令和元年度の全国環境基準達成率は、一般局で0.2%、自排局で0%であり、光化学オキシダントについて環境基準の達成状況が低いのは、当該地域特有ではなく全国的な傾向である。</p> <p>(7)ダイオキシン類 上田局における令和元年度の年平均値は0.0062pg-TEQ/m³、篠ノ井局における令和元年度の年平均値は0.016pg-TEQ/m³であり、いずれの測定局においても環境基準を達成している。 また、上田市では市内5箇所で大気中のダイオキシン類の測定を実施しており、対象事業実施区域及びその周囲における平成30年度のダイオキシン類の測定結果は、いずれの測定地点においても環境基準を達成している。</p>
3. 騒音	<p>(1)一般地域に係る騒音測定結果 上田市では、一般地域に係る騒音の調査を行っている。対象事業実施区域及びその周囲における令和2年度の測定結果は、中之条公民館の夜間を除くすべての測定結果で環境基準を達成している。</p> <p>(2)道路交通騒音測定結果 対象事業実施区域周囲における平成30年度及び令和元年度の道路交通騒音測定結果は、一般国道18号の1地点の昼間、夜間及びもう1地点の夜間については環境基準を超過しているが、いずれの地点及び時間帯においても要請限度を下回っている。一般国道143号の地点はいずれの時間帯で環境基準を達成している。</p> <p>(3)北陸新幹線鉄道騒音測定結果 上田市では、北陸新幹線鉄道を対象とした鉄道騒音の調査を行っている。令和2年度及び令和3年度の測定結果は、4地点中2地点で環境基準を達成している。</p>
4. 振動	<p>対象事業実施区域及びその周囲では、北陸新幹線鉄道を対象とした鉄道振動の調査を行っている。 令和2年度及び令和3年度の振動測定結果は42～56dBであり、新幹線鉄道振動対策に係る指針値以下となっている。</p>
5. 低周波音	<p>対象事業実施区域及びその周囲では、低周波音調査に関する既存資料は公表されていない。</p>
6. 悪臭	<p>対象事業実施区域及びその周囲では、悪臭調査に関する既存資料は公表されていない。</p>
7. 水質	<p>(1)河川の水質 対象事業実施区域及びその周囲における令和2年度の河川の水質測定結果は、生活環境の保全に関する項目については、D0の一部と大腸菌群数の測定結果が環境基準に適合していない。 水生生物の保全に関する項目及び人の健康の保護に関する項目については、いずれの項目及び調査地点においても環境基準に適合している。</p> <p>(2)地下水 ①地下水の水質 対象事業実施区域及びその周囲における令和2年度の地下水の水質測定結果は、上田市本郷地点における硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の項目を除き、いずれの項目及び調査地点においても環境基準に適合している。</p>

表 2.2-1(7) 対象事業実施区域及びその周囲の自然的状況

項目		内容
2.2.8 大気質 ・水質 等の状 況	7. 水質	<p>②条例等の指定状況</p> <p>対象事業実施区域及びその周囲には、「長野県水環境保全条例」(平成4年3月19日条例第12号)における水道水源地区及び「長野県豊かな水資源の保全に関する条例」(平成25年3月25日条例第11号)における水資源保全地域はない。</p> <p>(3)ダイオキシン類</p> <p>対象事業実施区域及びその周囲において平成30年度の河川底質土中のダイオキシン類の調査は実施されていない。</p>
	8. 土壌 汚染	<p>(1)ダイオキシン類</p> <p>令和元年度の土壌中のダイオキシン類の測定結果は、北小学校で1.9pg-TEQ/g、第四中学校で0.51pg-TEQ/gであり、環境基準を満足している。</p> <p>(2)農用地</p> <p>上田市では、「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」に基づく農用地土壌汚染対策地域の指定を受けている農用地はない。</p> <p>(3)市街地</p> <p>対象事業実施区域及びその周囲では、上田市緑が丘の1箇所において「土壌汚染対策法」に基づく区域指定が行われている。なお、対象事業実施区域及びその周囲では形質変更時届出区域の指定はされていない。</p>
	9. 地盤 沈下	<p>上田市及び周辺域における地盤沈下の報告はない。</p>

2.3 社会的状況

対象事業実施区域及びその周囲の社会的状況は表 2.3-1(1)～(3)に示すとおりである。

表 2.3-1(1) 対象事業実施区域及びその周囲の社会的状況

項目		内容
2.3.1 人口及び産業 の状況	1. 人口の 状況	<p>長野県における令和2年の総人口は2,048,011人、世帯数は832,097世帯となっている。</p> <p>対象事業実施区域が位置する上田市の令和2年の総人口及び世帯数は、総人口が154,055人、世帯数が64,296世帯となっている。また、平成22～令和2年の総人口の推移をみると、どの地域においても減少傾向である。</p>
	2. 産業の 状況	<p>長野県における平成28年の事業所数の合計は106,030事業所であり、従業員数は928,421人である。</p> <p>また、対象事業実施区域が位置する上田市の平成28年の事業所数及び従業員数は事業所数が7,507事業所、従業員数が71,860人である。業種別にみると事業所数は卸売業、小売業が1,820事業所、従業員数は製造業が18,837人で最も多くなっている。</p> <p>(1) 農業</p> <p>長野県における平成30年の農業産出額は約2,616億円、平成27年における販売のあった農業経営体数は49,233となっている。</p> <p>また、対象事業実施区域が位置する上田市の平成30年における農業産出額は約87億8千万円、農業経営体数は2,102となっており、農業産出額は野菜が、経営体数は稲作が最多となっている。</p> <p>(2) 林業</p> <p>長野県における平成27年の林野面積は1,031,536ha、現況森林面積は1,023,360haである。また、林野率は76.1%である。</p> <p>また、対象事業実施区域が位置する上田市の平成27年の林野面積は39,718ha、現況森林面積は39,497haである。また、林野率は71.9%である</p> <p>(3) 水産業</p> <p>長野県における平成30年の内水面漁業漁獲量は、116tとなっている。</p> <p>(4) 商業</p> <p>長野県における平成28年の卸売業及び小売業の合計事業所数は20,725事業所であり、従業者数は146,166人、年間商品販売額は約5兆4,771億円である。</p> <p>また、対象事業実施区域の位置する上田市の平成28年の事業所数は1,534事業所、従業者数は11,899人、年間商品販売額は約4,448億円である。</p> <p>(5) 工業</p> <p>長野県の令和2年における事業所数は4,767事業所、従業者数は202,222人、製造品出荷額等は約6,158億円である。</p> <p>また、対象事業実施区域の位置する上田市の令和2年における事業所数は387事業所、従業者数は18,604人、製造品出荷額等は約525億円である。</p>
2.3.2 交通の 状況	1. 道路交 通	<p>対象事業実施区域及びその周囲における主要な道路としては、一般国道18号や上田丸子線等があげられる。平成27年度の昼間12時間交通量調査結果は、一般国道18号（区間番号：10460）で8,550台、上田丸子線（区間番号：42790）で11,586台となっている。</p>
	2. 鉄道	<p>対象事業実施区域の約100m北側にはしなの鉄道線が、約150m北側には北陸新幹線が走っている。</p>

表 2.3-1(2) 対象事業実施区域及びその周囲の社会的状況

項目	内容
<p>2.3.3 土地利用の状況</p>	<p>1. 土地利用の状況 長野県では、山林の割合が46.0%で最も多くなっている。同様に、対象事業実施区域の位置する上田市においても、山林の割合が50.9%と最も多くなっている。 また、対象事業実施区域は建物用地となっており、南側には河川が、北側には田、鉄道、建物用地が分布している。</p> <p>2. 土地利用規制の状況 (1)土地利用基本計画に基づく地域の指定状況 「国土利用計画法」(昭和49年6月25日法律第92号 最終改正：令和2年6月10日)に基づき定められた、土地利用基本計画の各地域は次のとおりである。 ①都市地域 対象事業実施区域は、都市地域に指定されている。 ②農業地域 対象事業実施区域の周囲に、農業地域が存在しているものの、対象事業実施区域には農業地域は存在しない。 ③森林地域 対象事業実施区域の周囲に、森林地域が存在しているものの、対象事業実施区域には森林地域は存在しない。 ④自然公園地域 対象事業実施区域及びその周囲には、自然公園地域は存在しない。 ⑤自然保全地域 対象事業実施区域及びその周囲には、自然保全地域は存在しない。 (2)農業振興地域の整備に関する法律に基づく農用地区域 対象事業実施区域及びその周囲における「農業振興地域の整備に関する法律」(昭和44年7月1日法律第58号 最終改正：令和元年5月24日)に基づき定められた農業振興地域整備計画に係る農用地区域について、対象事業実施区域及びその周囲に農用地区域が存在しているものの、対象事業実施区域には農用地区域は存在しない。 (3)都市計画用途地域 対象事業実施区域及びその周囲における、「都市計画法」(昭和43年6月15日法律第100号 最終改正：平成30年4月25日)に基づく用途地域について、対象事業実施区域は工業専用地域に指定されている。</p>
<p>2.3.4 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</p>	<p>1. 学校及び図書館 対象事業実施区域の南約700mに「上田千曲高等学校」が存在している。</p> <p>2. 保育施設、福祉施設、病院 対象事業実施区域に最も近い保育施設、福祉施設、病院は東約300mの「すわべ敬老園」であり、その次に近い施設は東約750mの「認定こども園 かんぎおん」である。</p>
<p>2.3.5 水域の利用の状況</p>	<p>(1)水道用水としての利用 長野県における令和元年度の年間取水量(上水道)は約3億³m³となっており、深井戸水が最も多く利用されている。 また、対象事業実施区域が位置する上田市では、令和元年度の年間取水量(上水道)は約2,186万³m³となっており、主に河川水等が利用されている。</p> <p>(2)漁業による利用 対象事業実施区域の位置する上田市を流れる河川には、内共第1号の漁業権が設定されている。</p>

表 2.3-1(3) 対象事業実施区域及びその周囲の社会的状況

項目	内容
2.3.6 環境整備の状況	<p>1. 上水道の状況</p> <p>長野県における令和元年度末現在の給水人口は2,015,631人、普及率は99.0%となっている。 また、対象事業実施区域が位置する上田市の令和元年度末現在の給水人口は152,569人、普及率は99.5%となっている。</p>
	<p>2. 下水道の状況</p> <p>長野県における令和2年度末の公共下水道の計画区域内水洗化率は85.4%、供用区域内水洗化率は84.3%となっている。 一方、対象事業実施区域が位置する上田市の令和2年度末の公共下水道の計画区域内水洗化率は80.4%、供用区域内水洗化率は、80.1%となっている。 また、対象事業実施区域の西側に隣接して、上田市終末処理場が存在する。</p>
	<p>3. 一般廃棄物の状況</p> <p>(1)一般廃棄物の状況 長野県における令和元年度のごみ総排出量は、623,271tとなっている。 また、対象事業実施区域が位置する上田市の令和元年度のごみ総排出量は、44,049tとなっている。 なお、上田市では「上田市ごみ処理基本計画」により、令和9年度までにごみ総排出量を1人1日あたり673gとする削減目標があり、令和元年度時点の上田市の1人1日あたりのごみ総排出量は770gとなっている。 また、東御市では「第2次東御市一般廃棄物処理基本計画」により、家庭系ごみと事業系ごみとを合わせた焼却処理量を令和12年度に3,400tとすることを目指しており、令和元年度における直接焼却量は3,725tとなっている。</p> <p>(2)し尿処理の状況 長野県における令和元年度のし尿処理量の合計は、294,499kLとなっている。 また、対象事業実施区域が位置する上田市の令和元年度のし尿処理量の合計は、24,807kLとなっている。</p>
	<p>4. 産業廃棄物の状況</p> <p>平成30年度の1年間における長野県の産業廃棄物の排出量は、約448万tとなっている。</p>
2.3.7 法令による指定及び規制等の状況	表 2.3-2(1)、(2)及び表 2.3-3に示す。
2.3.8 地域の環境に係る方針等の状況	表 2.3-4に示す。

表 2.3-2(1) 環境保全を目的とした関係法令による指定、規制等の状況（生活環境等）

項目	法令等	規制・基準	指定区域
1. 大気質	・環境基本法	・大気汚染に係る環境基準	区域を定めず指定
	・大気汚染防止法	・排出基準	区域を定めず指定
	・ダイオキシン類対策特別措置法	・ダイオキシン類の大気環境基準	区域を定めず指定
	・廃棄物の処理及び清掃に関する法律	・一般廃棄物処理施設の維持管理の技術上の基準	区域を定めず指定
2. 騒音	・環境基本法	騒音に係る環境基準 ・道路に面する地域に係る環境基準 ・幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準 ・新幹線鉄道騒音に係る環境基準	対象事業実施区域は工業専用地域であるため、類型の指定はされていない。
	・騒音規制法	工場騒音 ・特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準	対象事業実施区域は工業専用地域であるため、規制地域に指定されていない。
		自動車騒音 ・自動車騒音に係る要請限度	対象事業実施区域は規制地域に指定されていない。
3. 振動	・振動規制法	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基準	対象事業実施区域は規制地域に指定されていない。
		工場振動 ・特定工場等において発生する振動の規制基準	対象事業実施区域は規制地域に指定されていない。
		道路交通振動 ・道路交通振動に係る要請限度	対象事業実施区域は規制地域に指定されていない。
4. 悪臭	・悪臭防止法	建設作業振動 ・特定建設作業に伴って発生する振動の規制に係る基準	対象事業実施区域は規制地域に指定されていない。
		特定悪臭物質の規制基準 ・工場・事業場の敷地境界線の地表における悪臭の規制基準 ・煙突等の排出口における規制基準 ・排出口からの排水水中における規制基準	対象事業実施区域は規制地域に指定されていない。また、上田市内には臭気指数規制が指定されている地域はない。
5. 水質	・環境基本法 ・ダイオキシン類対策特別措置法	河川、湖沼及び地下水 ・人の健康の保護に関する環境基準 ・生活環境の保全に関する環境基準	対象事業実施区域の南側を流れる千曲川はA類型に指定されている。 (地下水は区域を定めず指定)
	・水質汚濁防止法 ・ダイオキシン類対策特別措置法 ・公害の防止に関する条例	・排水基準 ・上乗せ排水基準	焼却施設は特定施設を有する工場に該当する。
	・上田市公害防止条例	水質の環境基準	対象事業実施区域の南側を流れる千曲川は第3種水域に、矢出沢川は第2種水域に指定されている。

表 2.3-2(2) 環境保全を目的とした関係法令による指定、規制等の状況（生活環境等）

区分	法令等	規制・基準	指定区域
6. 土壌汚染	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本法 ・ダイオキシン類対策特別措置法 	土壌汚染に係る環境基準	区域を定めず指定
	<ul style="list-style-type: none"> ・土壌汚染対策法 	特定有害物質の溶出量及び含有量基準	区域を定めず指定
7. 地盤沈下	<ul style="list-style-type: none"> ・工業用水法 ・建築物用地下水の採取の規制に関する法律 	工業用井戸及び建築用井戸の許可基準	長野県においては、指定地域はない。
8. 産業廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律 ・建築物用地下水の採取の規制に関する法律 	産業廃棄物の適切な処理	長野県においては、指定地域はない。
9. 温室効果ガス	<ul style="list-style-type: none"> ・地球温暖化対策の推進に関する法律 ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律 ・長野県地球温暖化対策条例 	温室効果ガスの総排出量の削減目標	区域を定めず指定

表 2.3-3 環境保全を目的とした関係法令による指定、規制等の状況（自然保護等）

法令等	内容	対象事業実施 区域の周囲	対象事業実施 区域
自然公園法	国立公園・国定公園	×	×
長野県立自然公園条例	県立自然公園	×	×
自然環境保全法	原生自然環境保全地域	×	×
	自然環境保全地域	×	×
長野県自然環境保全条例	自然環境保全地域	○	×
世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約	自然遺産	×	×
都市緑地法	緑地保全地域	×	×
	特別緑地保全地区	×	×
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	○	×
	特定猟具使用禁止区域	○	×
絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律	生息地等保護区	×	×
特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約	湿地	×	×
長野県豊かな水資源の保全に関する条例	水資源保全地域	×	×
国有林野管理経営規程	緑の回廊	×	×
景観法	景観重要公共施設の整備に関する事項	×	×
	景観重要建造物	×	×
	景観重要樹木	×	×
長野県景観条例	景観重点地域	×	×
	景観育成特定地区	×	×
	景観計画地区	×	×
上田市景観計画	景観計画区域	○	○
都市計画法	風致地区	×	×
森林法	保安林	○	×
	国有林	○	×
急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	急傾斜地崩壊危険区域	○	×
砂防法	砂防指定地	○	×
地すべり等防止法	地すべり防止区域	×	×
土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律	土砂災害警戒区域	○	×
	土砂災害特別警戒区域	○	×
山地災害危険地区調査要領	山地災害危険地区	○	×
長野県指定の土砂災害危険箇所	土砂災害危険箇所	○	×

表 2.3-4 地域の環境に係る方針等の状況

自治体	内容	期間
長野県	第四次長野県環境基本計画	平成30年度～令和4年度
	長野県ゼロカーボン戦略	令和3年度～令和12年度
	第五次国土利用計画(長野県計画)	基準年次：平成24年 目標年次：令和7年
	長野県景観育成計画	平成18年～
	長野県廃棄物処理計画(第5期)	令和3年度～令和7年度
上田広域連合	地域広域連合第5次広域計画	平成30年度～令和4年度
	第4次ごみ処理広域化計画	令和3年度～令和12年度
上田市	第二次上田市環境基本計画	平成30年度～令和9年度
	上田市地球温暖化対策地域推進計画	令和3年度～令和9年度
	国土利用計画第二次上田市計画	基準年次：平成25年 目標年次：令和7年
	上田市景観計画	平成25年～
	上田市ごみ処理基本計画	平成30年度～令和9年度
坂城町	坂城町第6次長期総合計画	令和3年度～令和12年度
	国土利用計画(第4次坂城町計画)	令和3年度～令和12年度
東御市	第2次東御市総合計画・後期基本計画	令和元年度～令和5年度
	とうみ環境(エコ)プラン ー第2次東御市環境基本計画ー	平成28年度～令和7年度
	第2次東御市一般廃棄物処理基本計画	平成28年度～令和12年度
青木村	第6次青木村長期振興計画	令和4年度～令和13年度
長和町	第二次長和町長期総合計画	平成29年度～令和8年度

第3章 環境影響評価項目並びに調査、予測及び評価の手法

3.1 環境影響評価の項目の選定

対象事業に係る環境影響評価項目は、「長野県環境影響評価技術指針」の〔様式〕影響要因－環境要素関連表を基に、「ごみ焼却施設環境アセスメントマニュアル」（昭和61年5月、社団法人全国都市清掃会議）及び「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成18年9月、環境省）等を参考に事業の特性及び地域の特性を考慮して選定した。選定結果は表 3.1-1に示すとおりである。

余 白

3.2 選定の理由

環境影響評価の項目の選定理由は、以下に示すとおりである。

3.2.1 大気質

表 3.2-1 環境影響評価の項目の選定理由（大気質、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	環境基準が設定されている物質	○	工事関係車両の走行に伴い発生する二酸化窒素等により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	粉じん	△	工事区域内における裸地等の未舗装路部分の走行に伴い、粉じんが発生する可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
樹木の伐採	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
土地造成（切土・盛土）	環境基準が設定されている物質	○	建設機械の稼働に伴い発生する二酸化窒素等により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
掘削			
工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	粉じん	△	建設機械の稼働に伴い、粉じんが発生する可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
舗装工事・コンクリート工事			
建築物の工事			
廃材・残土等の発生・処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ○：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-2 環境影響評価の項目の選定理由（大気質、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	—	—	
緑化	—	—	
自動車交通の発生	環境基準が設定されている物質	○	廃棄物搬出入車両等の走行に伴い発生する二酸化窒素等により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
焼却施設の稼働	環境基準が設定されている物質	◎	焼却施設の稼働に伴い発生する排ガス中に含まれる硫黄酸化物等により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから、重点化項目として選定する。
	その他必要な項目	◎	
廃棄物の排出・処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.2 騒音

表 3.2-3 環境影響評価の項目の選定理由（騒音、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	総合騒音	○	工事関係車両の走行に伴い発生する騒音により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	特定騒音	○	
樹木の伐採	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
土地造成（切土・盛土）			
掘削	総合騒音	○	建設機械の稼働に伴い発生する騒音により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)			
舗装工事・コンクリート 工事	特定騒音	○	
建築物の工事			
廃材・残土等の発生・ 処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-4 環境影響評価の項目の選定理由（騒音、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	—	—	
緑化	—	—	
自動車交通の発生	総合騒音	○	廃棄物搬出入車両等の走行に伴い発生する騒音により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	特定騒音	○	
焼却施設の稼働	総合騒音	○	焼却施設の稼働に伴い発生する騒音により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	特定騒音	○	
廃棄物の排出・処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.3 振動

表 3.2-5 環境影響評価の項目の選定理由（振動、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	振動	○	工事関係車両の走行に伴い発生する振動により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
樹木の伐採	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
土地造成（切土・盛土） 掘削 工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等) 舗装工事・コンクリート 工事 建築物の工事	振動	○	建設機械の稼働に伴い発生する振動により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
廃材・残土等の発生・ 処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
△：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
—：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-6 環境影響評価の項目の選定理由（振動、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	—	—	
緑化	—	—	
自動車交通の発生	振動	○	廃棄物搬出入車両等の走行に伴い発生する振動により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
焼却施設の稼働	振動	○	焼却施設の稼働に伴い発生する振動により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
廃棄物の排出・処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
△：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
—：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.4 低周波音

表 3.2-7 環境影響評価の項目の選定理由（低周波音、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木の伐採	—	—	
土地造成（切土・盛土）	—	—	
掘削	—	—	
工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	—	—	
舗装工事・コンクリート 工事	—	—	
建築物の工事	—	—	
廃材・残土等の発生・ 処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-8 環境影響評価の項目の選定理由（低周波音、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	—	—	
緑化	—	—	
自動車交通の発生	—	—	
焼却施設の稼働	低周波音	△	焼却施設の稼働に伴い低周波音が発生する可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
廃棄物の排出・処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.5 悪臭

表 3.2-9 環境影響評価の項目の選定理由（悪臭、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木の伐採	—	—	
土地造成（切土・盛土）	—	—	
掘削	—	—	
工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	—	—	
舗装工事・コンクリート 工事	—	—	
建築物の工事	—	—	
廃材・残土等の発生・ 処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-10 環境影響評価の項目の選定理由（悪臭、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	—	—	
緑化	—	—	
自動車交通の発生	悪臭	△	廃棄物搬出入車両等の走行に伴い悪臭が発生する可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
焼却施設の稼働	悪臭	◎	焼却施設の稼働に伴い発生する悪臭により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから重点化項目として選定する。
廃棄物の排出・処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.6 水質

表 3.2-11 環境影響評価の項目の選定理由（水質、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木の伐採	—	—	
土地造成（切土・盛土） 掘削	環境基準が設定されている項目及び物質	△	掘削工事等に伴い排水（濁水）が流出する可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
舗装工事・コンクリート 工事	環境基準が設定されている項目及び物質	△	コンクリートの打設等に伴い排水（アルカリ排水）が流出する可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
建築物の工事	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
廃材・残土等の発生・ 処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
△：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
—：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-12 環境影響評価の項目の選定理由（水質、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	—	—	
緑化	—	—	
自動車交通の発生	—	—	
焼却施設の稼働	—	—	プラント排水は無放流、生活排水は下水道接続とするため水質汚濁物質を発生させる要因はないことから選定しない。
廃棄物の排出・処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
△：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
—：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.7 水象

表 3.2-13 環境影響評価の項目の選定理由（水象、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木の伐採	—	—	
土地造成（切土・盛土）	—	—	
掘削	地下水	△	ごみピットの掘削工事に伴い地下水位が変化する可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	地下水	△	地下構造物の撤去工事に伴い地下水位が変化する可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
舗装工事・コンクリート工事	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
建築物の工事	—	—	
廃材・残土等の発生・処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-14 環境影響評価の項目の選定理由（水象、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	地下水	△	ごみピット等の地下構造物の存在に伴い地下水の流れ及び水位が変化する可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
緑化	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
自動車交通の発生	—	—	
焼却施設の稼働	地下水	△	焼却施設の稼働による地下水の揚水に伴い地下水位が変化する可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
廃棄物の排出・処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.8 土壌汚染

表 3.2-15 環境影響評価の項目の選定理由（土壌汚染、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木の伐採	—	—	
土地造成（切土・盛土）	—	—	
掘削 工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	環境基準が設定されている項目及び物質	△	掘削に伴い残土等の発生・搬出が生じる可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
舗装工事・コンクリート工事	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
建築物の工事	—	—	
廃材・残土等の発生・処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-16 環境影響評価の項目の選定理由（土壌汚染、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	—	—	
緑化	—	—	
自動車交通の発生	—	—	
焼却施設の稼働	環境基準が設定されている項目及び物質	○	焼却施設の稼働に伴い発生するダイオキシン類により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
廃棄物の排出・処理	環境基準が設定されている項目及び物質	△	廃棄物（主に焼却灰及び飛灰）の排出・処理に伴い土壌汚染（ダイオキシン類等）が生じる可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.9 地盤沈下

表 3.2-17 環境影響評価の項目の選定理由（地盤沈下、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木の伐採	—	—	
土地造成（切土・盛土）	—	—	
掘削	地盤沈下	△	ごみピットの掘削工事に伴い地下水位の変化による地盤沈下の可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	地盤沈下	△	地下構造物の撤去工事に伴い地下水位の変化による地盤沈下の可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
舗装工事・コンクリート 工事	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
建築物の工事	—	—	
廃材・残土等の発生・ 処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-18 環境影響評価の項目の選定理由（地盤沈下、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	地盤沈下	△	ごみピット等の地下構造物の存在に伴い地下水位の変化による地盤沈下の可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
緑化	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
自動車交通の発生	—	—	
焼却施設の稼働	地盤沈下	△	焼却施設の稼働による地下水の揚水に伴い地下水位の変化による地盤沈下の可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
廃棄物の排出・処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.10 地形・地質

表 3.2-19 環境影響評価の項目の選定理由（地形・地質、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木の伐採	—	—	
土地造成（切土・盛土）	—	—	
掘削	地形	△	ごみピットの掘削工事に伴い、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	地質	△	
工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
舗装工事・コンクリート工事	—	—	
建築物の工事	—	—	
廃材・残土等の発生・処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-20 環境影響評価の項目の選定理由（地形・地質、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	—	—	
緑化	—	—	
自動車交通の発生	—	—	
焼却施設の稼働	—	—	
廃棄物の排出・処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.11 植物

表 3.2-21 環境影響評価の項目の選定理由（植物、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木の伐採	植物相	○	樹木の伐採及び土地造成に伴う生育環境の変化により、植物に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	植生	○	
土地造成（切土・盛土）	注目すべき個体、集団、種及び群落	○	
掘削	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	—	—	
舗装工事・コンクリート工事	—	—	
建築物の工事	—	—	
廃材・残土等の発生・処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-22 環境影響評価の項目の選定理由（植物、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	植物相	○	建築物・工作物等の存在に伴う日照障害により、植物に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	植生	○	
	注目すべき個体、集団、種及び群落	○	
緑化	植物相	△	敷地内の緑化により、植物に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	植生	△	
	注目すべき個体、集団、種及び群落	△	
自動車交通の発生	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
焼却施設の稼働	—	—	
廃棄物の排出・処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.12 動物

表 3.2-23 環境影響評価の項目の選定理由（動物、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木の伐採 土地造成(切土・盛土)	動物相	○	樹木の伐採及び土地造成に伴う生息環境の変化により、動物に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	注目すべき種及び個体群	○	
掘削 工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	動物相	○	建設機械の稼働に伴い発生する騒音等により、動物に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	注目すべき種及び個体群	○	
舗装工事・コンクリート工事 建築物の工事	動物相	○	
廃材・残土等の発生・処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
△：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
—：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-24 環境影響評価の項目の選定理由（動物、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	動物相	△	夜間の照明等により、動物に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	注目すべき種及び個体群	△	
緑化	動物相	△	敷地内の緑化により、動物に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	注目すべき種及び個体群	△	
自動車交通の発生	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
焼却施設の稼働	動物相	○	焼却施設の稼働に伴い発生する騒音等により、動物に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	注目すべき種及び個体群	○	
廃棄物の排出・処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
△：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
—：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.13 生態系

表 3.2-25 環境影響評価の項目の選定理由（生態系、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木の伐採 土地造成(切土・盛土)	生態系	○	樹木の伐採及び土地造成に伴う生息環境の変化により、周辺の生態系に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
掘削 工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等) 舗装工事・コンクリート 工事 建築物の工事	生態系	○	建設機械の稼働に伴い発生する騒音等により、周辺の生態系に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
廃材・残土等の発生・ 処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
△：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
—：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-26 環境影響評価の項目の選定理由（生態系、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	生態系	○	建築物・工作物等の存在に伴う日照障害等により、周辺の生態系に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
緑化	生態系	△	敷地内の緑化により、周辺の生態系に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
自動車交通の発生	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
焼却施設の稼働	生態系	○	焼却施設の稼働に伴い発生する騒音等により、周辺の生態系に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
廃棄物の排出・処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
△：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
—：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.14 景観

表 3.2-27 環境影響評価の項目の選定理由（景観、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木の伐採	—	—	樹木の伐採を行うが一時的なもので、供用後も敷地内の緑化を行う計画であり、景観への影響は極めて小さいと考えられることから選定しない。
土地造成（切土・盛土）	—	—	建設工事に伴い大型クレーン等の建設機械が稼働するが、一時的なものであり、景観への影響は極めて小さいと考えられることから選定しない。
掘削	—	—	
工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	—	—	
舗装工事・コンクリート 工事	—	—	
建築物の工事	—	—	
廃材・残土等の発生・ 処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-28 環境影響評価の項目の選定理由（景観、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	景観資源及び構成要素	○	地形改変により、眺望景観等に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	主要な景観	○	
樹木伐採後の状態	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
建築物・工作物等の存在	景観資源及び構成要素	○	建築物・工作物等の存在により、眺望景観等に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	主要な景観	○	
緑化	景観資源及び構成要素	○	敷地内の緑化により、眺望景観等に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
	主要な景観	○	
自動車交通の発生	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
焼却施設の稼働	—	—	
廃棄物の排出・処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.15 触れ合い活動の場

表 3.2-29 環境影響評価の項目の選定理由（触れ合い活動の場、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	触れ合い活動の場	△	工事関係車両の走行に伴い交通状況が変化する可能性があり、周辺の触れ合い活動の場の利用に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
樹木の伐採	—	—	建設機械の稼働に伴い騒音等が発生するが、一時的なものであり、触れ合い活動の場への影響は極めて小さいと考えられることから選定しない。
土地造成（切土・盛土）	—	—	
掘削	—	—	
工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	—	—	
舗装工事・コンクリート 工事	—	—	
建築物の工事	—	—	
廃材・残土等の発生・ 処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-30 環境影響評価の項目の選定理由（触れ合い活動の場、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	—	—	
緑化	—	—	
自動車交通の発生	触れ合い活動の場	△	廃棄物搬出入車両等の走行に伴い交通状況が変化する可能性があり、周辺の触れ合い活動の場の利用に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
焼却施設の稼働	触れ合い活動の場	△	施設の稼働に伴い騒音等が発生する可能性があり、周辺の触れ合い活動の場の利用に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
廃棄物の排出・処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.16 文化財

対象事業実施区域内には指定文化財及び埋蔵文化財包蔵地が存在していないことから、本事業による直接的影響はない。また、対象事業実施区域に最も近い指定文化財は約700m離れた位置にあることなど、周囲で確認された文化財の状況や騒音等による利用環境の変化に対する間接的な影響要因はない。以上のことから環境影響評価の項目として選定しない。

3.2.17 廃棄物等

表 3.2-31 環境影響評価の項目の選定理由（廃棄物等、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木の伐採	廃棄物	○	樹木の伐採により、廃棄物等が生じるおそれがあることから選定する。
土地造成(切土・盛土)	残土等の副産物	○	土地造成及び掘削により、残土等が生じるおそれがあることから選定する。
掘削	残土等の副産物	○	
工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	廃棄物	○	工事により、廃棄物等が生じるおそれがあることから選定する。
舗装工事・コンクリート工事			
建築物の工事	残土等の副産物	○	
廃材・残土等の発生・処理			

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-32 環境影響評価の項目の選定理由（廃棄物等、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	—	—	
緑化	—	—	
自動車交通の発生	—	—	
焼却施設の稼働	—	—	焼却施設から焼却残渣等が排出されることから選定する。
廃棄物の排出・処理	廃棄物	○	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.18 温室効果ガス等

表 3.2-33 環境影響評価の項目の選定理由（温室効果ガス等、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	—	—	工事関係車両の走行及び建設機械の稼働に伴い温室効果ガス等が発生するが、一時的なものであり、影響は極めて小さいと考えられることから選定しない。
樹木の伐採	—	—	
土地造成（切土・盛土）	—	—	
掘削	—	—	
工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	—	—	
舗装工事・コンクリート 工事	—	—	
建築物の工事	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
廃材・残土等の発生・ 処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-34 環境影響評価の項目の選定理由（温室効果ガス等、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	—	—	
緑化	—	—	
自動車交通の発生	温室効果ガス等	○	廃棄物搬出入車両等の走行に伴い温室効果ガスが発生することから選定する。
焼却施設の稼働	温室効果ガス等	○	施設の稼働に伴い温室効果ガスが発生することから選定する。また、エネルギーの有効利用により、温室効果ガス排出削減効果が見込まれる。
廃棄物の排出・処理	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.19 日照阻害

表 3.2-35 環境影響評価の項目の選定理由（日照阻害、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 (機材・資材・廃材等)	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木の伐採	—	—	
土地造成（切土・盛土）	—	—	
掘削	—	—	
工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	—	—	
舗装工事・コンクリート 工事	—	—	
建築物の工事	—	—	
廃材・残土等の発生・ 処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-36 環境影響評価の項目の選定理由（日照阻害、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	日照阻害	○	建築物・工作物等の存在に伴う日照阻害により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
緑化	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
自動車交通の発生	—	—	
焼却施設の稼働	—	—	
廃棄物の排出・処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.2.20 電波障害

表 3.2-37 環境影響評価の項目の選定理由（電波障害、工事による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
運搬 （機材・資材・廃材等）	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木の伐採	—	—	
土地造成（切土・盛土）	—	—	
掘削	—	—	
工作物の撤去・廃棄 （建築物の解体等）	—	—	
舗装工事・コンクリート 工事	—	—	
建築物の工事	—	—	
廃材・残土等の発生・ 処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

表 3.2-38 環境影響評価の項目の選定理由（電波障害、存在・供用による影響）

影響要因	環境要素	選定項目の分類・根拠等	
地形改変	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
樹木伐採後の状態	—	—	
建築物・工作物等の存在	電波障害	○	建築物・工作物等の存在に伴い電波障害が生じる可能性があり、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあることから選定する。
緑化	—	—	影響が考えられる要因はないことから選定しない。
自動車交通の発生	—	—	
焼却施設の稼働	—	—	
廃棄物の排出・処理	—	—	

注) ◎：重点化項目（調査、予測及び評価を詳細に行う項目）
 ○：標準項目（調査、予測及び評価を標準的に行う項目）
 △：簡略化項目（調査、予測及び評価を簡略化して行う項目）
 —：非選定項目（調査、予測及び評価を行わない項目）

3.3 調査、予測及び評価の手法の選定

選定した環境影響評価項目の調査、予測及び評価の手法は、「長野県環境影響評価技術指針」を基に、「ごみ焼却施設環境アセスメントマニュアル」及び「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」等を参考に事業の特性及び地域の特性を考慮した。

3.3.1 大気質

1. 調査の手法

大気質項目に係る影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係は表 3.3-1に示すとおりである。

表 3.3-1 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（大気質）

影響要因	環境要素	調査項目
工事による影響	運搬 (機械・資材・廃材等)	・環境基準が設定されている物質 【道路沿道大気質】 ・環境基準が設定されている物質 二酸化窒素 浮遊粒子状物質 ベンゼン
	土地造成(切土・盛土)	・環境基準が設定されている物質 ・粉じん 【一般環境大気質】 ・環境基準が設定されている物質 二酸化窒素 浮遊粒子状物質 ・粉じん 降下ばいじん ※上記と併せて地上気象調査を実施
	掘削	
	工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)	
	舗装工事・コンクリート工事	
建築物の工事		
存在・供用による影響	自動車交通の発生	・環境基準が設定されている物質 【道路沿道大気質】 ・環境基準が設定されている物質 二酸化窒素 浮遊粒子状物質 ベンゼン
	焼却施設の稼働	・環境基準が設定されている物質 ・その他必要な項目 【一般環境大気質】 ・環境基準が設定されている物質 二酸化硫黄 二酸化窒素 浮遊粒子状物質 ダイオキシン類 微小粒子状物質 ・その他必要な項目 塩化水素 水銀 ※上記と併せて地上気象及び上層気象調査を実施

一般環境大気質に係る現地調査内容は表 3.3-2に、道路沿道大気質に係る現地調査内容は表 3.3-3に示すとおりである。

また、調査地点は図 3.3-1に、その設定理由は表 3.3-4に示すとおりである。調査地点の想定範囲は千曲川等の地形条件、風向等の気象条件、住宅や学校等の分布状況、関係車両の走行ルート等を考慮して設定した。なお、調査地点は図 3.3-1に示す想定範囲内で設定する。

表 3.3-2 現地調査内容（一般環境大気質）

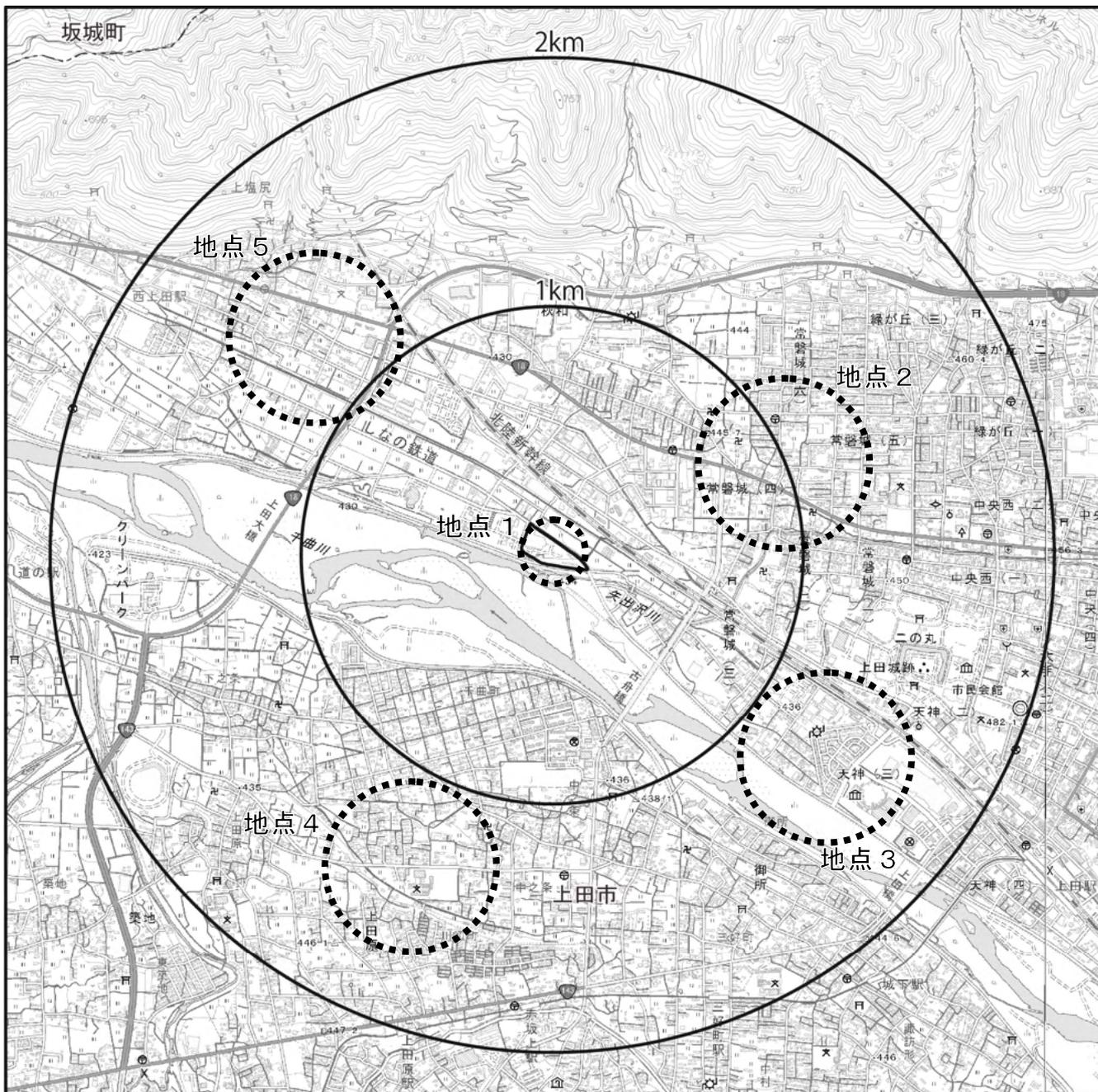
調査項目	調査方法	地点数	調査頻度・時期等
降下ばいじん	「衛生試験法・注解」(平成 12 年 日本薬学会編)に定める方法	5 地点	4 季/年 (各季 1 ヶ月間)
二酸化硫黄	「大気汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年 5 月 8 日 環境庁告示第 25 号)に定める方法		
二酸化窒素	「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和 53 年 7 月 11 日 環境庁告示第 38 号)に定める方法		
浮遊粒子状物質	「大気汚染に係る環境基準について」に定める方法		
塩化水素	「大気汚染物質測定法指針」(昭和 63 年 3 月 環境庁大気保全局)に定める方法		
水銀	「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」(平成 11 年 3 月 環境省大気保全局)に定める方法		
ダイオキシン類	「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル」(平成 20 年 3 月 環境省水・大気環境局)に定める方法		
微小粒子状物質	「微小粒子状物質による大気汚染に係る環境基準について」(平成 21 年 9 月 環境省告示第 33 号)に定める方法	1 地点	
地上気象 (風向、風速、気温、湿度、日射量、放射収支量)	「地上気象観測指針」(平成 14 年 気象庁)に定める方法	1 地点	通年
上層気象 (風向、風速、気温)	「高層気象観測指針」(平成 16 年 気象庁)、GPSゾンデによる方法		4 季/年 (各季 5 日間、 8 回/日)

表 3.3-3 現地調査内容（道路沿道大気質）

調査項目	調査方法	地点数	調査頻度・時期等
二酸化窒素	「二酸化窒素に係る環境基準について」に定める方法	2 地点	2 季(夏季・冬季)/年 (各季 7 日間連続)
浮遊粒子状物質	「大気汚染に係る環境基準について」に定める方法		
ベンゼン	「ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準について」(平成 9 年 2 月 4 日 環境庁告示第 4 号)に定める方法		

表 3.3-4 大気質に係る現地調査地点の設定理由

調査項目	地点番号	地点名	測定項目	設定根拠
一般環境 大気質	1	対象事業実施区域	降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀、ダイオキシン類 微小粒子状物質、地上気象、上層気象	対象事業実施区域内における現況の大気質の状況を把握するため、調査地点として選定する。
	2	対象事業実施区域 東北東側	降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀、ダイオキシン類	上田地域気象観測所における年間最多風向（西南西）の風下側となる住宅地周辺に位置する。調査地点近隣地域への影響を確認するため、調査地点として選定する。
	3	対象事業実施区域 南東側	降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀、ダイオキシン類	山からの吹きおろしの風向を考慮した住宅地周辺に位置する。調査地点近隣地域への影響を確認するため、調査地点として選定する。
	4	対象事業実施区域 南南西側	降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀、ダイオキシン類	千曲川対岸の住宅地周辺に位置する。調査地点近隣地域への影響を確認するため、調査地点として選定する。
	5	対象事業実施区域 北西側	降下ばいじん、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀、ダイオキシン類	千曲川に沿った風向を考慮した千曲川近隣の住宅地周辺に位置する。調査地点近隣地域への影響を確認するため、調査地点として選定する。
道路沿道 大気質	A	堤防道路東側	二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ベンゼン	工事関係車両の主要な走行ルートである堤防道路の東側の代表地点として、道路の沿道地域を調査地点として選定する。
	B	堤防道路西側	二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ベンゼン	工事関係車両及び廃棄物搬出入車両等の主要な走行ルートである堤防道路の西側の代表地点として、道路の沿道地域を調査地点として選定する。



凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 一般環境大気質調査地点（想定範囲）
- : 行政界



1:25,000

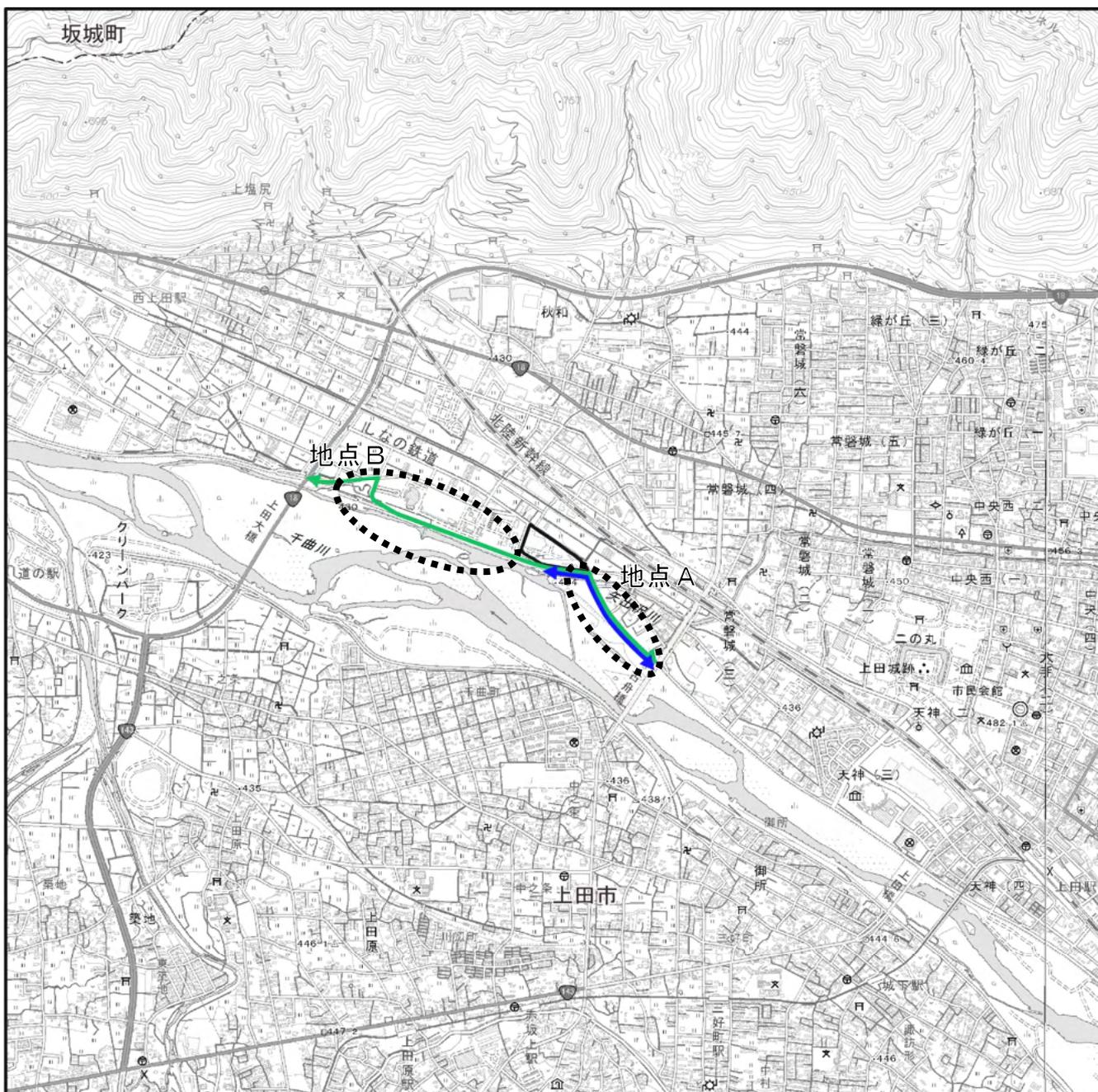


国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

注 1) 調査地点は、それぞれの点線の円の範囲内で選定する。

注 2) 微小粒子状物質、地上気象及び上層気象の現地調査は、調査地点 1 で実施する。

図 3.3-1(1) 大気質調査地点（一般環境大気質）



凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 道路沿道大気質、道路交通騒音・振動調査地点（想定範囲）
-  : 工事関係車両走行ルート
-  : 廃棄物搬出入車両等走行ルート
-  : 行政界



1:25,000



国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

注) 調査地点は、それぞれの点線の円の範囲内で選定する。

図 3.3-1(2) 大気質等調査地点（道路沿道大気質等）

2. 予測の手法

工事による影響に係る予測の手法は表 3.3-5に、存在・供用に係る予測の手法は表 3.3-6に示すとおりである。

表 3.3-5 大気質に係る予測手法（工事による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等		
工事による影響	運搬（機械・資材・廃材等）	工事関係車両の走行に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質	走行ルート沿道地域のうち、住居等の分布を勘案した地点（現地調査地点と同様）	工事による影響が最大となる時期		
		工事関係車両の走行に伴う降下ばいじん			工事計画に基づき定性的に予測	
土地造成（切土・盛土） 掘削 工作物の撤去・廃棄（建築物の解体等） 舗装工事・コンクリート工事 建築物の工事	建設機械の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質 建設機械の稼働に伴う降下ばいじん	大気拡散式（プルーム式・パフ式）により予測 「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（平成11年 建設省都市局都市計画課監修）等を参考に予測	対象事業実施区域及びその周辺	工事による影響が最大となる時期		
					建設機械の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質	大気拡散式（プルーム式・パフ式）により予測
					工作物の撤去・廃棄（建築物の解体等）	「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（平成11年 建設省都市局都市計画課監修）等を参考に予測
					舗装工事・コンクリート工事	
					建築物の工事	

表 3.3-6 大気質に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等
存在・供用による影響	自動車交通の発生	大気拡散式（プルーム式・パフ式）により予測	走行ルート沿道地域のうち、住居等の分布を勘案した地点（現地調査地点と同様）	施設が定常的に稼働する時期
焼却施設の稼働	煙突排ガスからの二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀、ダイオキシン類	【長期平均濃度】 大気拡散式（プルーム式・パフ式）により予測	対象事業実施区域及びその周辺並びに現地調査地点	施設が定常的に稼働する時期
		【短期高濃度】 高濃度発生の可能性がある気象条件（大気安定度不安定時、逆転層発生時、接地逆転層崩壊時、ダウンウォッシュ時、ダウンドラフト時）を対象として大気拡散式（プルーム式等）により予測		

注) 高濃度発生の可能性がある気象条件は、一般的に高濃度となる大気安定度及び風速、現地調査結果の活用等により設定する。

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、発生源や走行ルート等についての環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

大気質に係る環境基準等を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価する。

3.3.2 騒音

1. 調査の手法

騒音項目に係る影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係は表 3.3-7に示すとおりである。

表 3.3-7 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（騒音）

	影響要因	環境要素	調査項目
工事による影響	運搬（機械・資材・廃材等）	<ul style="list-style-type: none"> ・総合騒音 ・特定騒音 	【道路交通騒音】 騒音レベル、交通量、走行速度、道路構造
	土地造成（切土・盛土）		【環境騒音】 騒音レベル
	掘削		
	工作物の撤去・廃棄（建築物の解体等）		
	舗装工事・コンクリート工事		
建築物の工事			
存在・供用による影響	自動車交通の発生		【道路交通騒音】 騒音レベル、交通量、走行速度、道路構造
	焼却施設の稼働		【環境騒音】 騒音レベル

現地調査内容は表 3.3-8に示すとおりである。

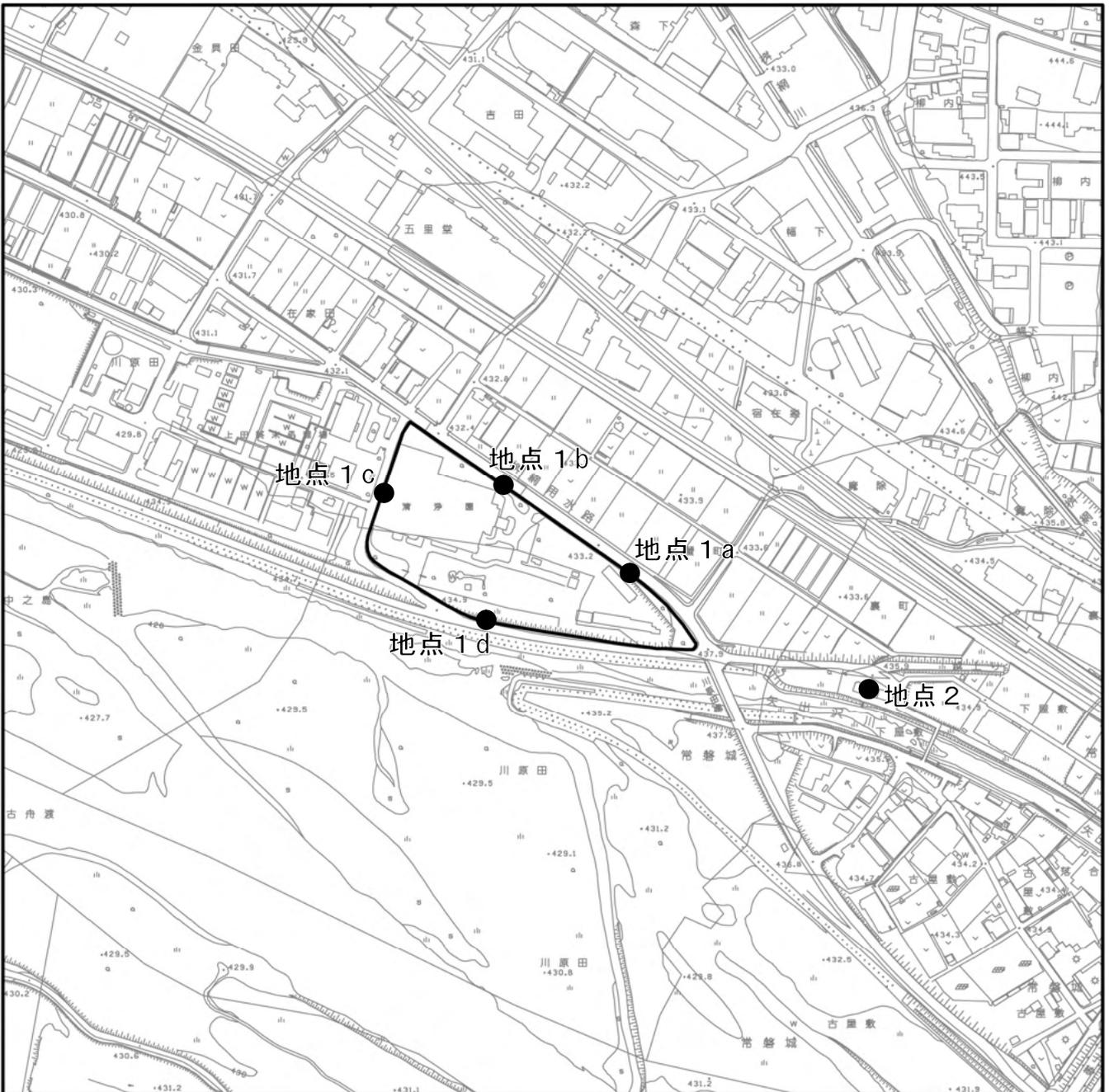
また、環境騒音・振動の調査地点は図 3.3-2に示すとおりであり、道路沿道騒音・振動の調査地点は、「3.3.1 大気質」における道路沿道大気質と同地点とし図 3.3-1(2)に示すとおりである。なお、設定理由は表 3.3-9に示すとおりである。

表 3.3-8 現地調査内容（騒音）

調査項目	調査方法	地点数	調査頻度・時期等
環境騒音	「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	5 地点	2 回（平日、休日） （24 時間連続）
道路交通騒音	「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	2 地点	2 回（平日、休日） （16 時間連続）
交通量	車種別にカウンターを用いる方法		2 回（平日、休日） （24 時間連続）
走行速度	時間帯別に速度測定器を用いる方法		
道路構造	メジャー等を用いた計測		1 回

表 3.3-9 騒音及び振動に係る現地調査地点の設定理由

調査項目	地点番号	地点名	設定根拠
環境騒音・振動	1a~1d	対象事業実施区域（敷地境界 4 地点）	対象事業実施区域の敷地境界における現況の騒音・振動の状況を把握するため、調査地点として選定する。
	2	最寄住居	対象事業実施区域の東南東側約 0.2km に位置する。対象事業実施区域最寄の住居周辺への影響を確認するため選定する。
道路交通騒音・振動	A	堤防道路東側	工事関係車両の主要な走行ルートである堤防道路の東側の代表地点として、道路の沿道地域を調査地点として選定する。
	B	堤防道路西側	工事関係車両及び廃棄物搬出入車両等の主要な走行ルートである堤防道路の西側の代表地点として、道路の沿道地域を調査地点として選定する。



凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 調査地点



1:5,000



上田市基本図を加工して作成。

注) 調査地点は現時点での想定であり変更される可能性がある。

図 3.3-2 環境騒音・振動調査地点

2. 予測の手法

工事による影響に係る予測の手法は表 3.3-10に、存在・供用に係る予測の手法は表 3.3-11に示すとおりである。

表 3.3-10 騒音に係る予測手法（工事による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
工事による影響	運搬（機械・資材・廃材等）	工事関係車両の走行に伴う道路交通騒音	日本音響学会提案式（ASJ RTN-Model 2018）	走行ルート沿道地域のうち、住居等の分布を勘案した地点（現地調査地点と同様）	工事関係車両の走行台数が最大となる時期
	土地造成（切土・盛土）	建設機械の稼働に伴う建設作業騒音	音の伝搬理論式	対象事業実施区域敷地境界及びその周辺並びに現地調査地点	工事箇所からの建設作業騒音による影響が最大となる時期
	掘削				
	工作物の撤去・廃棄（建築物の解体等）				
	舗装工事・コンクリート工事				
建築物の工事					

表 3.3-11 騒音に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
存在・供用による影響	自動車交通の発生	廃棄物搬出入車両等の走行に伴う道路交通騒音	日本音響学会提案式（ASJ RTN-Model 2018）	走行ルート沿道地域のうち、住居等の分布を勘案した地点（現地調査地点と同様）	施設が定常的に稼働する時期
	焼却施設の稼働	施設の稼働に伴う騒音	音の伝搬理論式	対象事業実施区域敷地境界及びその周辺並びに現地調査地点	施設が定常的に稼働する時期

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、発生源や走行ルート等についての環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

騒音に係る環境基準及び騒音規制法の規制基準等を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価する。

3.3.3 振動

1. 調査の手法

振動項目に係る影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係は表 3.3-12に示すとおりである。

表 3.3-12 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（振動）

影響要因		環境要素	調査項目
工事による影響	運搬（機械・資材・廃材等）	・振動	【道路交通振動】 振動レベル、地盤卓越振動数
	土地造成（切土・盛土）		【環境振動】 振動レベル
	掘削		
	工作物の撤去・廃棄（建築物の解体等）		
	舗装工事・コンクリート工事 建築物の工事		
存在・供用による影響	自動車交通の発生	【道路交通振動】 振動レベル、地盤卓越振動数	
	焼却施設の稼働	【環境振動】 振動レベル	

現地調査内容は表 3.3-13に示すとおりである。

また、調査地点は「3.3.2 騒音」と同様の地点とし、環境振動の位置図は図 3.3-2、道路交通振動及び地盤卓越振動数の位置図は図 3.3-1(2)に示すとおりである。なお、設定理由は表 3.3-9に示すとおりである。

表 3.3-13 現地調査内容（振動）

調査項目	調査方法	地点数	調査頻度・時期等
環境振動	「振動規制法施行規則」（昭和 51 年 11 月 10 日 総理府令第 58 号）に定める方法	5 地点	2 回（平日、休日） （24 時間連続）
道路交通振動	「振動規制法施行規則」（昭和 51 年 11 月 10 日 総理府令第 58 号）に定める方法	2 地点	2 回（平日、休日） （16 時間連続）
地盤卓越振動数	「道路環境整備マニュアル」（平成元年 財団法人日本道路協会）に定める方法		1 回

2. 予測の手法

工事による影響に係る予測の手法は表 3.3-14に、存在・供用に係る予測の手法は表 3.3-15に示すとおりである。

表 3.3-14 振動に係る予測手法（工事による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
工事による影響	運搬（機械・資材・廃材等）	工事関係車両の走行に伴う道路交通振動	建設省土木研究所提案式	走行ルート沿道地域のうち、住居等の分布を勘案した地点（現地調査地点と同様）	工事関係車両の走行台数が最大となる時期
	土地造成（切土・盛土）	建設機械の稼働に伴う建設作業振動	振動の距離減衰式	対象事業実施区域敷地境界及びその周辺並びに現地調査地点	工事箇所からの建設作業振動による影響が最大となる時期
	掘削				
	工作物の撤去・廃棄（建築物の解体等）				
	舗装工事・コンクリート工事				
建築物の工事					

表 3.3-15 振動に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等
存在・供用による影響	自動車交通の発生	建設省土木研究所提案式	走行ルート沿道地域のうち、住居等の分布を勘案した地点（現地調査地点と同様）	施設が定常的に稼働する時期
	焼却施設の稼働	施設の稼働振動	振動の距離減衰式	対象事業実施区域敷地境界及びその周辺並びに現地調査地点

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、発生源や走行ルート等についての環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

振動に係る要請限度及び振動規制法の規制基準等を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価する。

3.3.4 低周波音

1. 調査の手法

低周波音項目に係る影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係は表 3.3-16に示すとおりである。

表 3.3-16 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（低周波音）

影響要因		環境要素	調査項目
存在・供用による影響	焼却施設の稼働	・低周波音	低周波音の音圧レベル

現地調査内容は表 3.3-17に示すとおりである。

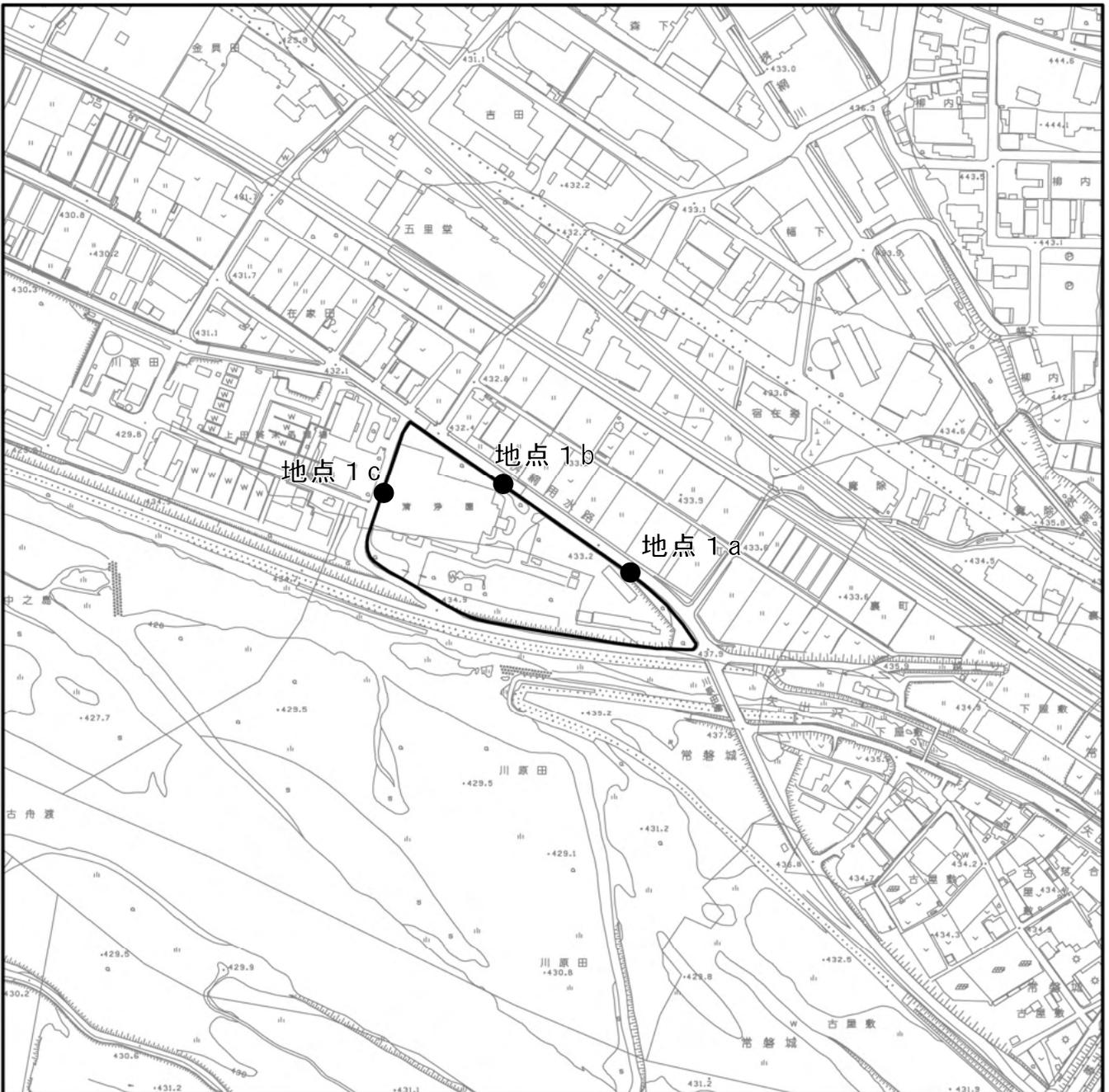
また、調査地点は図 3.3-3に示すとおりである。なお、設定理由は表 3.3-18に示すとおりである。

表 3.3-17 現地調査内容（低周波音）

調査項目	調査方法	地点数	調査頻度・時期等
低周波音	「低周波音の測定方法に関するマニュアル」（平成12年10月 環境庁大気保全局）に定める方法	3地点	1回 (24時間連続)

表 3.3-18 低周波音に係る現地調査地点の設定理由

調査項目	地点番号	地点名	設定根拠
低周波音	1a～1c	対象事業実施区域 (敷地境界3地点)	対象事業実施区域の敷地境界における現況の低周波音の状況を把握するため、調査地点として選定する。



凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 調査地点



1:5,000



上田市基本図を加工して作成。

注) 調査地点は現時点での想定であり変更される可能性がある。

図 3.3-3 低周波音調査地点

2. 予測の手法

存在・供用に係る予測の手法は表 3.3-19に示すとおりである。

表 3.3-19 低周波音に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因の区分	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等
存在・供用による影響	焼却施設の稼働	施設の稼働に伴う低周波音	類似施設の敷地境界における低周波音の測定結果をもとに定性的に予測	事業実施区域敷地境界 施設が定常的に稼働する時期

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、発生源等についての環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

「低周波音問題対応の手引き書」（平成 16 年 6 月 環境省）の低周波音に対する参照値等を参考に環境保全目標を設定し、その目標との整合が図られているか否か評価する。

3.3.5 悪臭

1. 調査の手法

悪臭項目に係る影響要因と環境要素の区分、並びに調査項目との関係は表 3.3-20に示すとおりである。

表 3.3-20 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（悪臭）

影響要因		環境要素	調査項目
存在・供用による影響	自動車交通の発生	・悪臭	臭気指数 特定悪臭物質（22物質）
	焼却施設の稼働		

現地調査内容は表 3.3-21に示すとおりである。

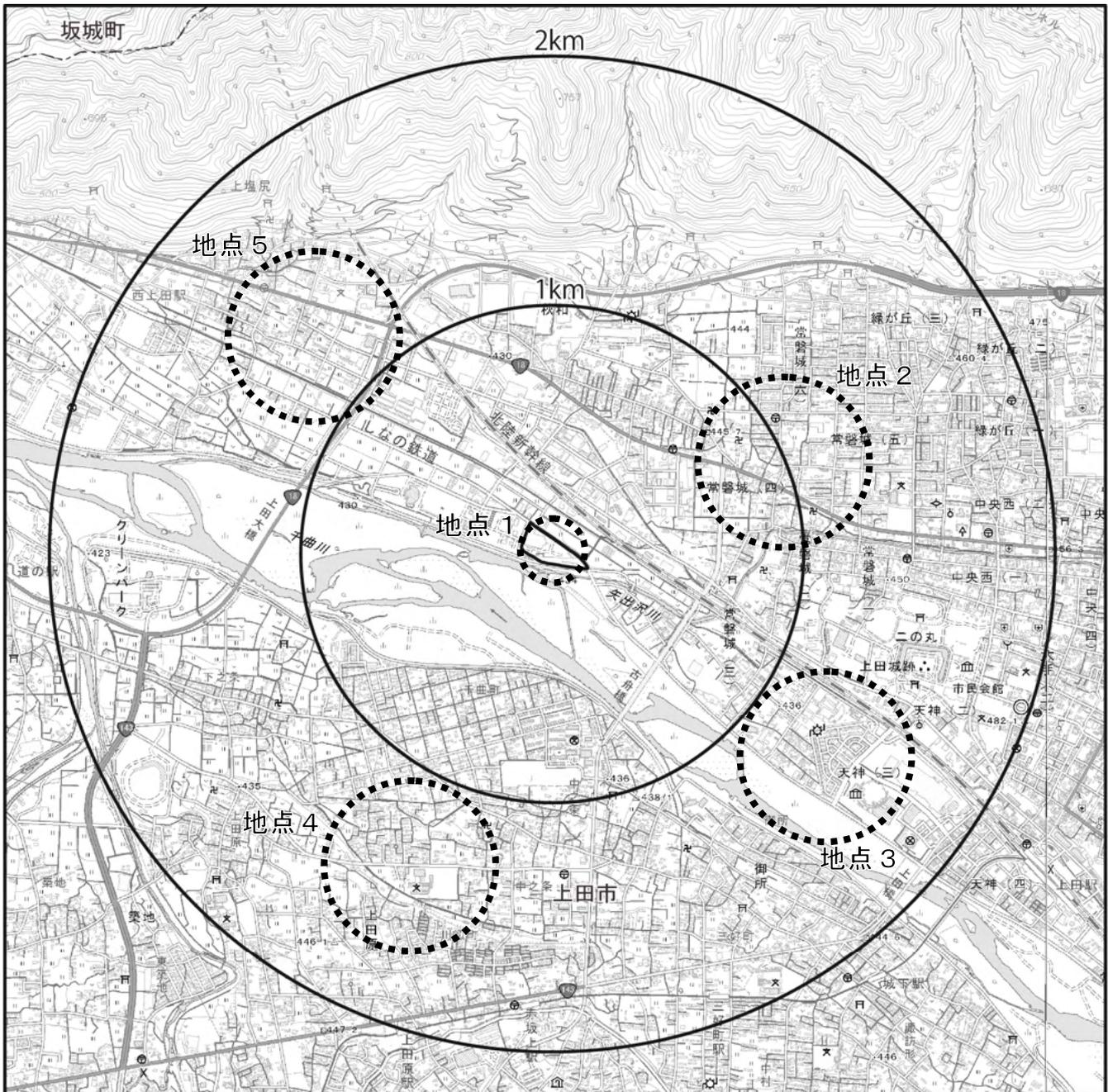
また、調査地点は図 3.3-4に、その設定理由は表 3.3-22に示すとおりである。調査地点の想定範囲は千曲川等の地形条件、風向等の気象条件、住宅や学校等の分布状況、関係車両の走行ルート等を考慮して設定した。なお、調査地点は図 3.3-4に示す想定範囲内で設定する。

表 3.3-21 現地調査内容（悪臭）

調査項目	調査方法	地点数	調査頻度・時期等
臭気指数	「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」（平成7年9月13日 環境庁告示第63号）に定める方法	6地点	1回（夏季）
特定悪臭物質	「特定悪臭物質の測定の方法」（昭和47年5月30日 環境庁告示第9号）に定める方法	2地点	1回（夏季）

表 3.3-22 悪臭に係る現地調査地点の設定理由

調査項目	地点番号	地点名	設定根拠
臭気指数 特定悪臭物質	1	対象事業実施区域（敷地境界2地点）	対象事業実施区域の敷地境界における現況の悪臭の状況を把握するため、調査地点として選定する。
臭気指数	2	対象事業実施区域東北東側	上田地域気象観測所における年間最多風向（西南西）の風下側となる住宅地周辺に位置する。調査地点近隣地域への影響を確認するため、調査地点として選定する。
	3	対象事業実施区域南東側	山からの吹きおろしの風向を考慮した住宅地周辺に位置する。調査地点近隣地域への影響を確認するため、調査地点として選定する。
	4	対象事業実施区域南南西側	千曲川対岸の住宅地周辺に位置する。調査地点近隣地域への影響を確認するため、調査地点として選定する。
	5	対象事業実施区域北西側	千曲川に沿った風向を考慮した千曲川近隣の住宅地周辺に位置する。調査地点近隣地域への影響を確認するため、調査地点として選定する。



凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 悪臭調査地点 (想定範囲)
-  : 行政界



1:25,000



国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

注 1) 調査地点は、それぞれの点線の円の範囲内で選定する。

注 2) 特定悪臭物質は調査地点 1 において、調査当日の風上側と風下側の敷地境界で実施する。

図 3.3-4 悪臭調査地点

2. 予測の手法

存在・供用に係る予測の手法は表 3.3-23に示すとおりである。

表 3.3-23 悪臭に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
存在・供用による影響	自動車交通の発生	事業計画、環境保全措置等を基に定性的に予測	走行ルート沿道地域のうち、住居等の分布を勘案した地点（大気質の予測地点と同様）	施設が定常的に稼働する時期	
	焼却施設の稼働	煙突排出ガスによる悪臭	大気拡散式（ブルーム式・パフ式）	事業実施区域及びその周辺	施設が定常的に稼働する時期
		施設からの悪臭の漏洩	類似事例の引用	事業実施区域及びその周辺	施設が定常的に稼働する時期

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、発生源等についての環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

悪臭防止法に基づく規制基準等を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価する。

3.3.6 水質

1. 調査の手法

水質項目に係る影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係は表 3.3-24に示すとおりである。

表 3.3-24 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（水質）

影響要因		環境要素	調査項目
工事による影響	土地造成（切土・盛土）	・環境基準が設定されている項目及び物質	浮遊物質量（SS）、濁度、河川流量、土質の状況（粒度組成分析及び土壌沈降試験）
	掘削		
	舗装工事・コンクリート工事		水素イオン濃度、河川流量

現地調査内容は表 3.3-25に示すとおりである。

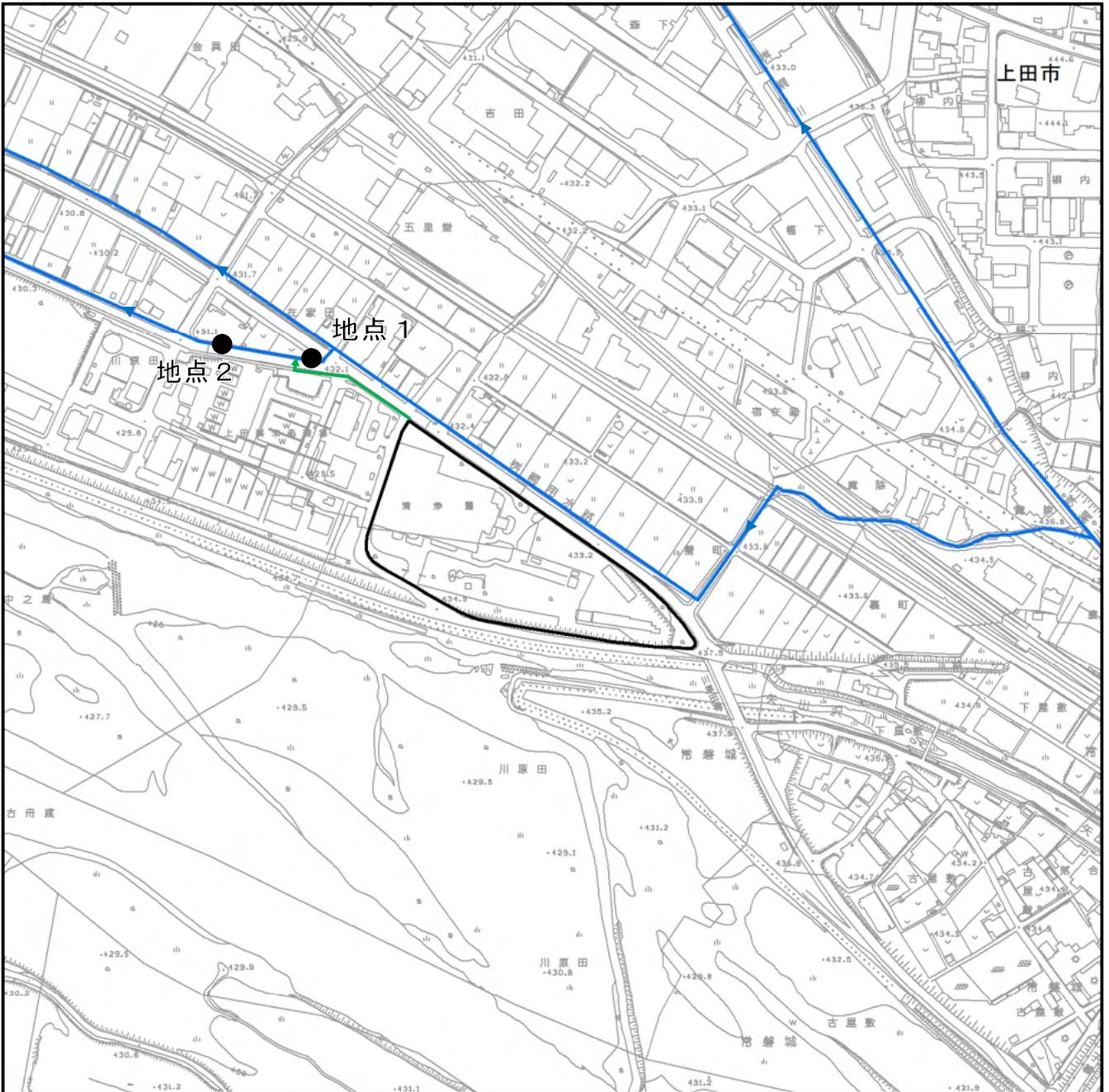
また、水質の調査地点は図 3.3-5に示すとおりである。なお、設定理由は表 3.3-26に示すとおりである。

表 3.3-25 現地調査内容（水質）

調査項目	調査方法	地点数	調査頻度・時期等
浮遊物質量（SS）	「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	2 地点	年 2 回（夏季、冬季） 降雨時 1 回
濁度	JIS K0101 に基づく方法		
河川流量	JIS K0094 に基づく方法若しくは「建設省河川砂防技術基準（案）同解説、調査編」に基づく流速計測法		
水素イオン濃度	「水質汚濁に係る環境基準について」に定める方法	1 地点	土質の状況を把握できる時期に 1 回
土質の状況	粒度組成分析及び土壌沈降試験		

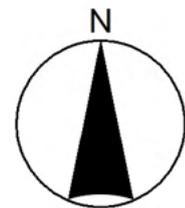
表 3.3-26 水質に係る現地調査地点の設定理由

調査項目	地点番号	地点名	設定根拠
浮遊物質量（SS） 濁度 河川流量 水素イオン濃度	1	上流側	工事中の排水を放流する道路側溝と水路の合流箇所より上流側に位置する。排水による影響を確認するため選定する。
	2	下流側	工事中の排水を放流する道路側溝と水路の合流箇所より下流側に位置する。排水による影響を確認するため選定する。
土質の状況	—	対象事業実施区域	対象事業実施区域内の土質の状況を把握するために選定する。



凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 調査地点
-  : 水路及び流れの方向
-  : 排水経路（道路側溝）



1:5,000



上田市基本図を加工して作成。

注) 調査地点は現時点での想定であり変更される可能性がある。

図 3.3-5 水質調査地点

2. 予測の手法

工事による影響に係る予測の手法は表 3.3-27に示すとおりである。

表 3.3-27 水質に係る予測手法（工事による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
工事による影響	土地造成（切土・盛土）掘削	土砂による水の濁り	類似事例の引用 若しくは解析	事業実施区域の下流域	工事に伴う土砂による濁りに係る環境影響が最大となる時期
	舗装工事・コンクリート工事	工事に伴うアルカリ排水の影響	類似事例の引用 若しくは解析	事業実施区域の下流域	工事に伴うアルカリ排水の発生に係る環境影響が最大となる時期

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、発生源等についての環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

水質に係る環境基準等を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価する。

3.3.7 水象

1. 調査の手法

水象項目に係る影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係は表 3.3-28に示すとおりである。

表 3.3-28 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（水象）

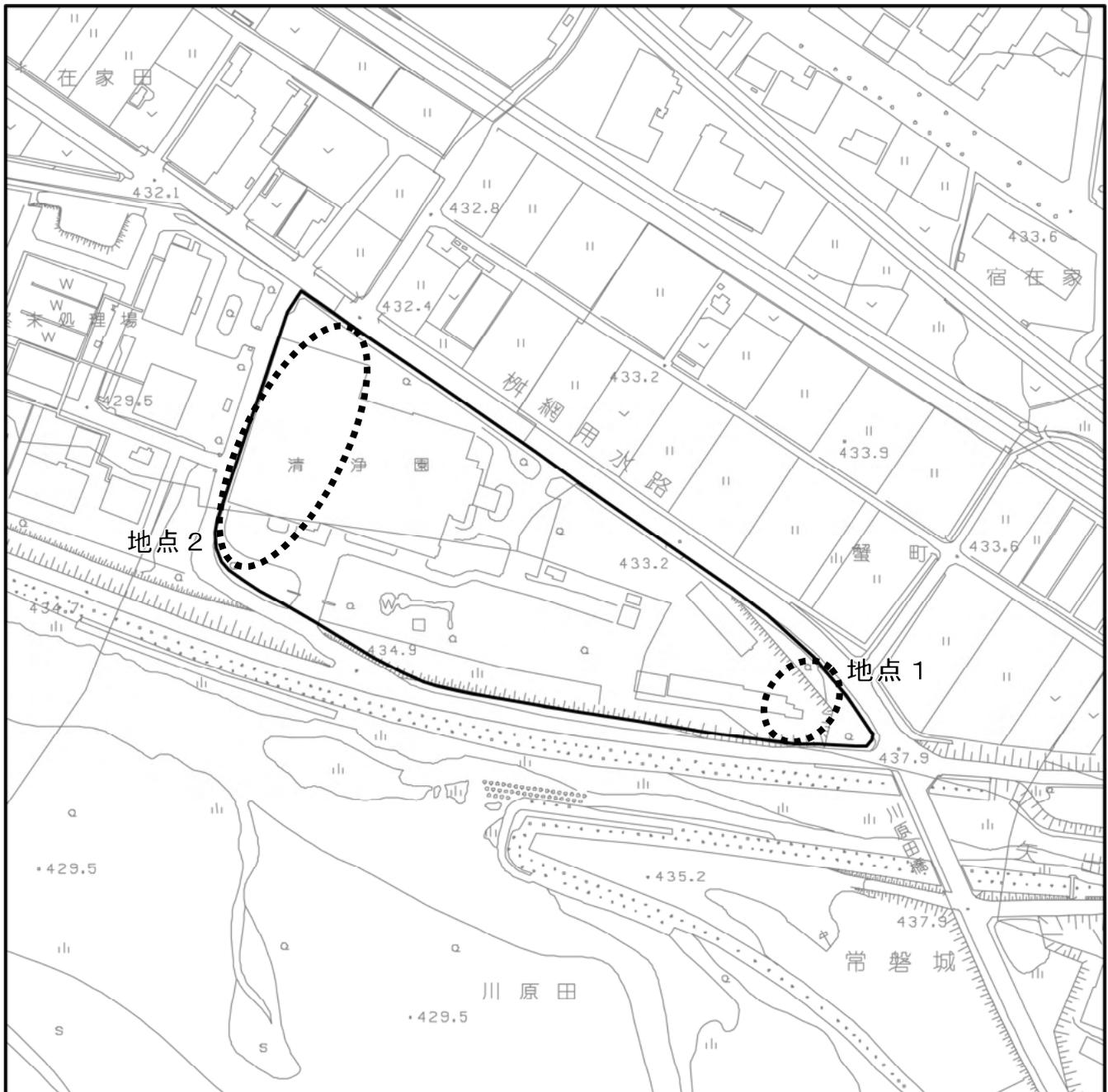
影響要因		環境要素	調査項目
工事による影響	掘削	・地下水	地下水位
	工作物の撤去・廃棄（建築物の解体等）		
存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在		
	焼却施設の稼働		

現地調査内容は表 3.3-29に示すとおりである。

また、調査地点は図 3.3-6に示すとおりである。調査地点は、対象事業実施区域内で設置する観測井戸（ボーリング孔）を対象とする。

表 3.3-29 現地調査内容（水象）

調査項目	調査方法	地点数	調査頻度・時期等
地下水位	観測井戸への水位計による測定	2 地点	12 回（1 回/月）



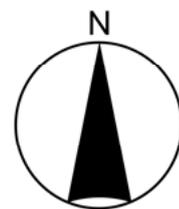
凡 例



: 対象事業実施区域



: 調査地点 (想定範囲)



1:2,500



上田市基本図を加工して作成。

注) ボーリング調査は、工事中もモニタリング調査を実施する可能性があるため、工事に影響のない箇所にて調査地点を設定する。

図 3.3-6 水象調査地点

2. 予測の手法

工事による影響に係る予測の手法は表 3.3-30に、存在・供用に係る予測の手法は表 3.3-31に示すとおりである。

表 3.3-30 水象に係る予測手法（工事による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
工事による影響	掘削	ごみピットの掘削工事による地下水水位の変化	掘削工法、掘削深度、底面積、土質の状況及び地下水水位の測定結果から定性的に予測	ごみピットの掘削工事による影響が及ぶ範囲	ごみピットの地下掘削時
	工作物の撤去・廃棄（建築物の解体等）	地下構造物の撤去工事による地下水水位の変化	地下構造物撤去の工法、土質の状況及び地下水水位の測定結果から定性的に予測	解体工事による影響が及ぶ範囲	地下構造物の撤去時

表 3.3-31 水象に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在	ごみピットの存在による地下水の流れ及び地下水水位の変化	掘削工法、掘削深度、底面積、土質の状況及び地下水水位の測定結果から定性的に予測	ごみピットが存在することによる影響が及ぶ範囲	ごみピットの存在時
	焼却施設の稼働	地下水の揚水による地下水水位の変化	地下水の取水量及び地下水水位の測定結果等を踏まえて類似事例の引用若しくは解析等により予測	地下水水位に係る環境影響を受けるおそれがある地域	施設が定常的に稼働する時期

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

予測結果と環境保全目標との対比を行うことにより評価する。

なお、環境保全目標は、現況を考慮し、地下水水位に著しい影響を及ぼさない目標を設定する。

3.3.8 土壌汚染

1. 調査の手法

土壌汚染項目に係る影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係は表 3.3-32に示すとおりである。

表 3.3-32 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（土壌汚染）

影響要因		環境要素	調査項目
工事による影響	掘削	・環境基準が設定されている項目及び物質	土壌の汚染に係る環境基準項目、ダイオキシン類
	工作物の撤去・廃棄（建築物の解体等）		
存在・供用による影響	焼却施設の稼働		
	廃棄物の排出・処理		

現地調査内容は表 3.3-33に示すとおりである。

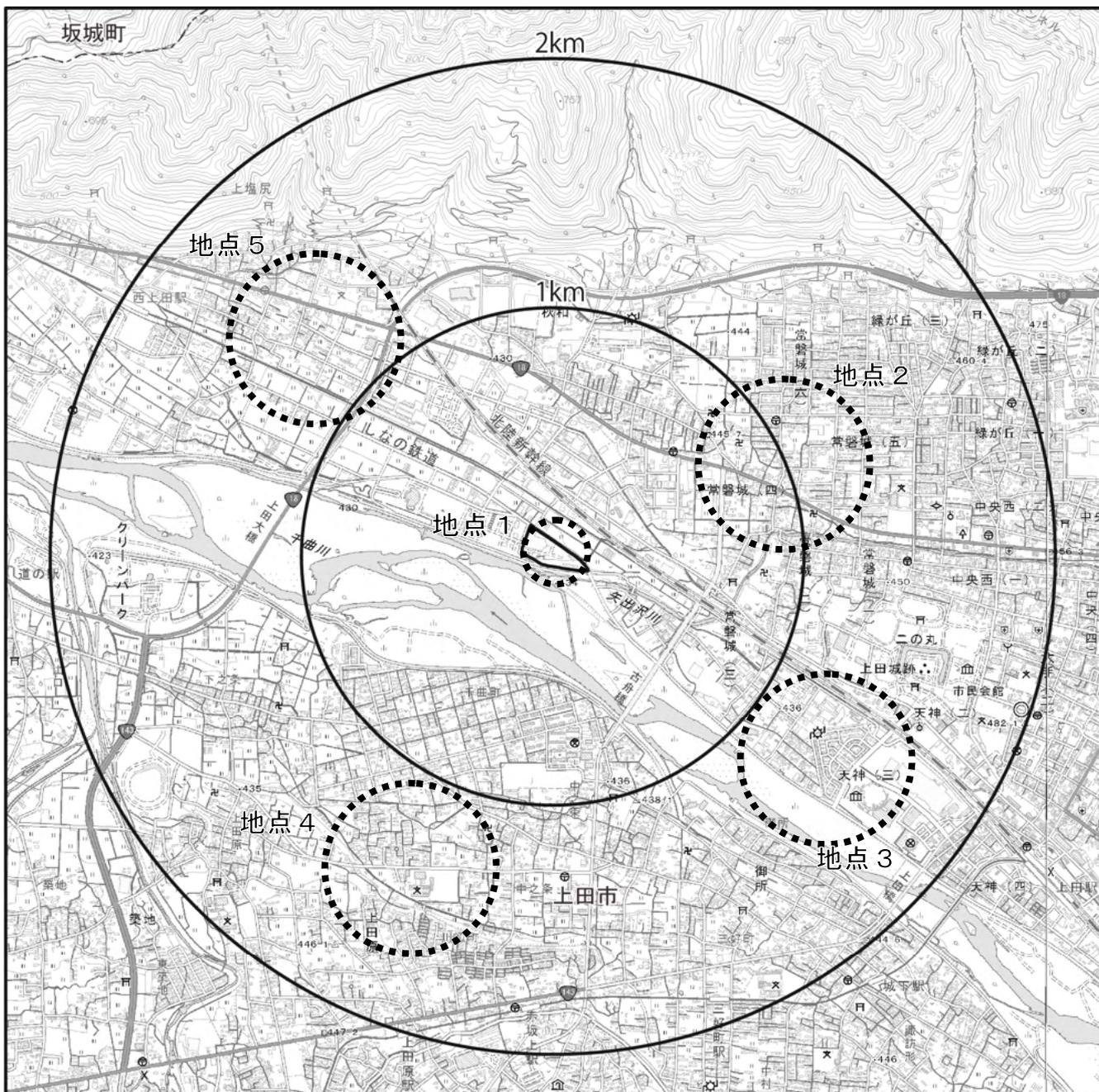
また、調査地点は図 3.3-7に、その設定理由は表 3.3-34に示すとおりである。調査地点の想定範囲は千曲川等の地形条件、風向等の気象条件、住宅や学校等の分布状況、関係車両の走行ルート等を考慮して設定した。なお、調査地点は図 3.3-7に示す想定範囲内で設定する。

表 3.3-33 現地調査内容（土壌汚染）

調査項目	調査方法	地点数	調査頻度・時期等
土壌の汚染に係る環境基準項目	「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成3年8月23日 環境庁告示第46号）に定める方法	5地点	1回
ダイオキシン類	「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」（平成21年3月 環境省水・大気環境局土壌環境課）に定める方法		

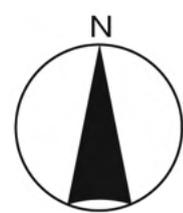
表 3.3-34 土壌汚染に係る現地調査地点の設定理由

調査項目	地点番号	地点名	設定根拠
土壌の汚染に係る環境基準項目 ダイオキシン類	1	対象事業実施区域	対象事業実施区域内における現況の土壌汚染の状況を把握するため、調査地点として選定する。
	2	対象事業実施区域東北東側	上田地域気象観測所における年間最多風向（西南西）の風下側となる住宅地周辺に位置する。調査地点近隣地域への影響を確認するため、調査地点として選定する。
	3	対象事業実施区域南東側	山からの吹きおろしの風向を考慮した住宅地周辺に位置する。調査地点近隣地域への影響を確認するため、調査地点として選定する。
	4	対象事業実施区域南南西側	千曲川対岸の住宅地周辺に位置する。調査地点近隣地域への影響を確認するため、調査地点として選定する。
	5	対象事業実施区域北西側	千曲川に沿った風向を考慮した千曲川近隣の住宅地周辺に位置する。調査地点近隣地域への影響を確認するため、調査地点として選定する。



凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 土壌汚染調査地点 (想定範囲)
-  : 行政界



1:25,000



国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

注) 調査地点は、それぞれの点線の円の範囲内で選定する。

図 3.3-7 土壌汚染調査地点

2. 予測の手法

工事による影響に係る予測の手法は表 3.3-35に、存在・供用による影響に係る予測の手法は表 3.3-36に示すとおりである。

表 3.3-35 土壤汚染に係る予測手法（工事による影響）

影響要因		予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等
工事による影響	掘削	残土等の土壤汚染	対象事業の工事内容及び土壤の現地調査結果を基に残土等による土壤汚染への環境保全措置等を踏まえて予測	対象事業実施区域	掘削工事による影響が最大となる時期
	工作物の撤去・廃棄(建築物の解体等)				

表 3.3-36 土壤汚染に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因		予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等
存在・供用による影響	焼却施設の稼働	煙突排出ガスによる土壤中のダイオキシン類濃度	大気質におけるダイオキシン類の予測結果を基に、土壤ダイオキシン類濃度を予測	煙突排ガスにおける最大着地濃度地点及び土壤の現地調査地点	施設が定常的に稼働する時期
	廃棄物の排出・処理	環境基準項目及び土壤中ダイオキシン類濃度	対象事業の廃棄物の搬出・処理計画及び環境保全措置等を踏まえて予測	対象事業実施区域	施設が定常的に稼働する時期

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、発生源等についての環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

土壤の汚染に係る環境基準及びダイオキシン類に係る土壤の環境基準を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価する。

3.3.9 地盤沈下

1. 調査の手法

地盤沈下項目に係る影響要因の区分と環境要素の区分、並びに調査項目との関係は表 3.3-37 に示すとおりである。

表 3.3-37 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（地盤沈下）

影響要因		環境要素	調査項目
工事による影響	掘削	・地盤沈下	地下水位
	工作物の撤去・廃棄 (建築物の解体等)		
存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在		
	焼却施設の稼働		

現地調査内容は表 3.3-38に示すとおりである。

また、調査地点は「3.3.7 水象」と同様とする。

表 3.3-38 現地調査内容（地盤沈下）

調査項目	調査方法	地点数	調査頻度・時期等
地下水位	観測井戸への水位計による測定	2 地点	12 回 (1 回/月)

2. 予測の手法

工事による影響に係る予測の手法は表 3.3-39に、存在・供用に係る予測の手法は表 3.3-40に示すとおりである。

表 3.3-39 地盤沈下に係る予測手法（工事による影響）

影響要因		予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等
工事による影響	掘削	地盤沈下	掘削工法、掘削深度、底面積、土質の状況及び地下水位の測定結果から定性的に予測	ごみピットの掘削工事による影響が及ぶ範囲	ごみピットの地下掘削時
	工作物の撤去・廃棄（建築物の解体等）	地盤沈下	地下構造物撤去の工法、土質の状況及び地下水位の測定結果から定性的に予測	解体工事による影響が及ぶ範囲	地下構造物の撤去時

表 3.3-40 地盤沈下に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因		予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等
存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在	地盤沈下	掘削工法、掘削深度、底面積、土質の状況及び地下水位の測定結果から定性的に予測	ごみピットが存在することによる影響が及ぶ範囲	ごみピットの存在時
	焼却施設の稼働	地盤沈下	地下水の取水量及び地下水位の測定結果等を踏まえて類似事例の引用若しくは解析等により予測	地下水位に係る環境影響を受けるおそれがある地域	施設が定常的に稼働する時期

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

予測結果と環境保全目標との対比を行うことにより評価する。

なお、環境保全目標は、現況を考慮し、地盤沈下により地域住民の生活環境に著しい影響を及ぼさない目標を設定する。

3.3.10 地形・地質

1. 調査の手法

地形・地質項目に係る影響要因の区分と環境要素の区分、並びに調査項目との関係は表 3.3-41に示すとおりである。

表 3.3-41 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（地形・地質）

影響要因		環境要素	調査項目
工事による影響	掘削	・地形、地質	地形及び地質の状況

現地調査内容は表 3.3-42に示すとおりである。

また、調査地域は対象事業実施区域内及びその周辺とする。

表 3.3-42 現地調査内容（地形・地質）

調査項目	調査方法	調査地域	調査頻度・時期等
地形及び地質の状況	既存資料の収集・整理、ボーリング調査等による方法	対象事業実施区域及びその周辺	1回

2. 予測の手法

工事による影響に係る予測の手法は表 3.3-43に示すとおりである。

表 3.3-43 地形・地質に係る予測手法（工事による影響）

影響要因		予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等
工事による影響	掘削	地形、地質	掘削工法、掘削深度、底面積、地質の状況等から定性的に予測	ごみピットの掘削工事による影響が及ぶ範囲	ごみピットの地下掘削時

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

予測結果と環境保全目標との対比を行うことにより評価する。

なお、環境保全目標は、現況を考慮し、地形・地質に著しい影響を及ぼさない目標を設定する。

3.3.11 植物

1. 調査の手法

植物項目に係る影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係は表 3.3-44に示すとおりである。

表 3.3-44 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（植物）

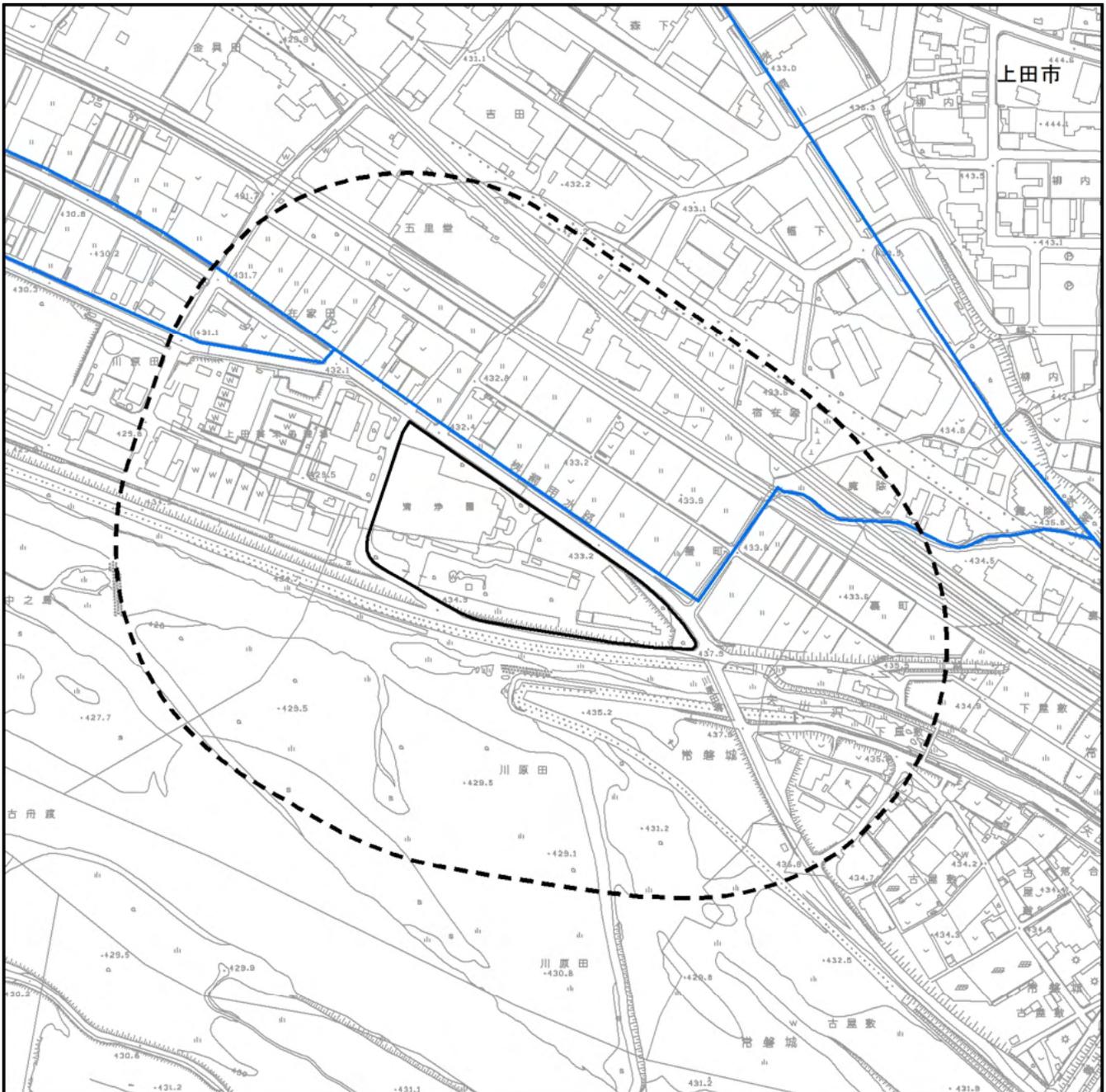
影響要因		環境要素	調査項目
工事による影響	樹木の伐採	<ul style="list-style-type: none"> ・植物相 ・植生 ・注目すべき個体、集団、種及び群落 	植物相、植生、注目すべき個体、集団、種及び群落
	土地造成（切土・盛土）		
存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在		
	緑化		

現地調査内容は表 3.3-45に示すとおりである。

また、調査地域は図 3.3-8に示すとおりである。事業の実施により植物に影響を及ぼすと予想される地域とし、対象事業実施区域から200m程度の範囲を基本とする。

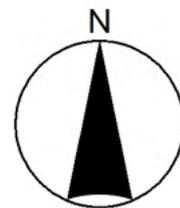
表 3.3-45 現地調査内容（植物）

調査項目	調査方法	調査地域	調査頻度・時期等
植物相	任意観察	対象事業実施区域及びその周辺 200m以内の範囲	早春季、春季、夏季、秋季（4季）
植生	植物社会学的手法 現存植生図作成		夏季、秋季（2回）
注目すべき個体、集団、種及び群落	注目すべき個体、集団、種及び群落が確認された場合に、生育地及びその周辺の植生等の確認		早春季、春季、夏季、秋季（4季）



凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 調査範囲 (対象事業実施区域及びその周辺 200m)
-  : 水路



1:5,000



上田市基本図を加工して作成。

図 3.3-8 植物調査地点

2. 予測の手法

工事による影響に係る予測の手法は表 3.3-46に、存在・供用に係る予測の手法は表 3.3-47に示すとおりである。

表 3.3-46 植物に係る予測手法（工事による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
工事による影響	樹木の伐採	植物相 植生 注目すべき個体・集団・種及び群落	直接的・間接的影響による変化の程度又は消滅の有無について、対象事業計画との重ね合わせ、類似事例、環境保全措置等により予測	調査地域に準じる	土地造成工事の工事中及び工事完了後
	土地造成（切土・盛土）				

表 3.3-47 植物に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在	植物相 植生 注目すべき個体・集団・種及び群落	直接的・間接的影響による変化の程度について、対象事業計画との重ね合わせ、類似事例、環境保全措置等により予測	調査地域に準じる	施設が定常的に稼働する時期
	緑化				

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

3.3.12 動物

1. 調査の手法

動物項目に係る影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係は表 3.3-48に示すとおりである。

表 3.3-48 影響要因の区分と環境要素の区分、並びに調査項目との関係（動物）

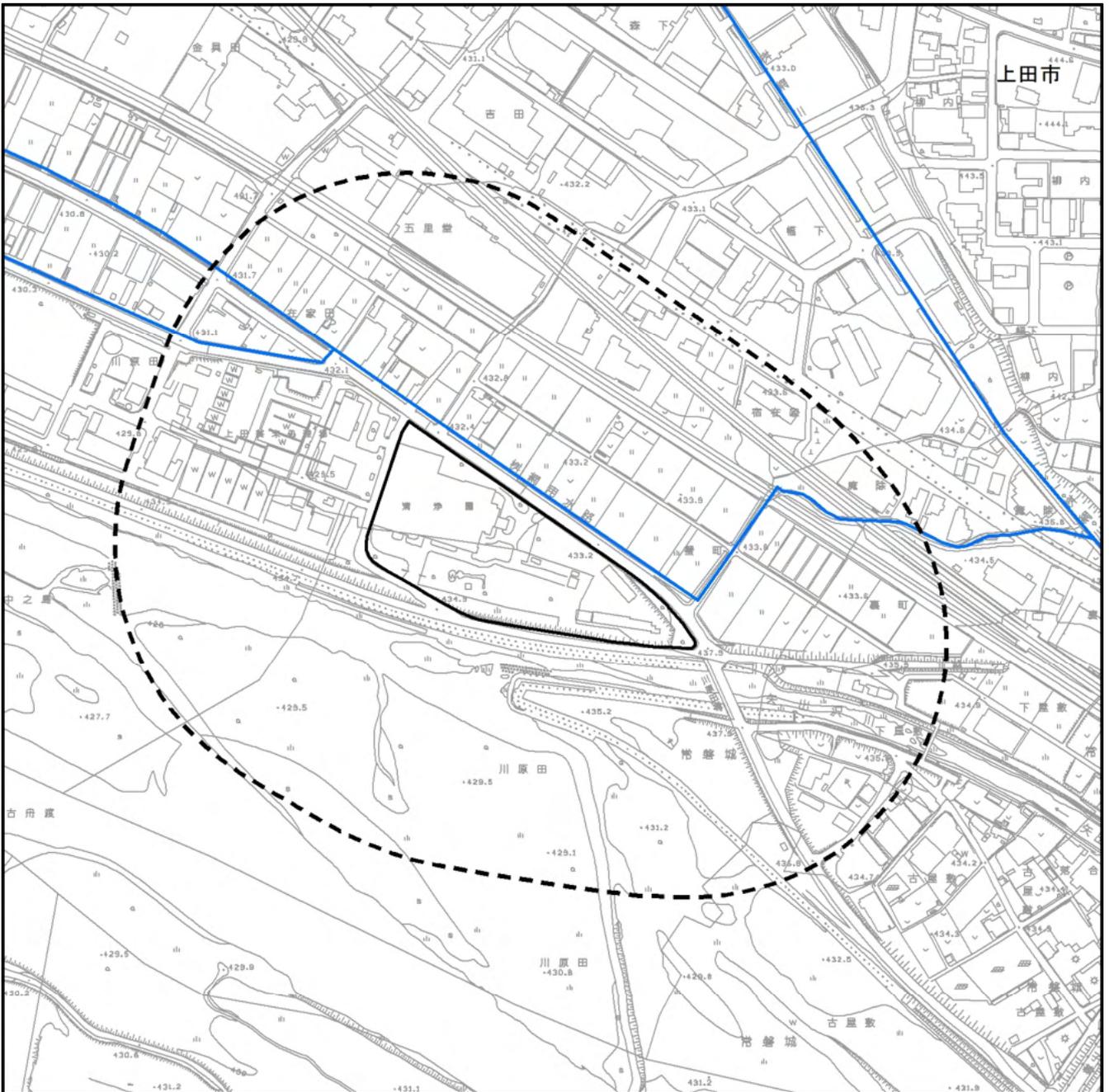
影響要因		環境要素	調査項目
工事による影響	樹木の伐採	<ul style="list-style-type: none"> ・動物相 ・注目すべき種及び個体群 	哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、昆虫類、陸産貝類、魚類、底生動物
	土地造成（切土・盛土）		
	掘削		
	工作物の撤去・廃棄（建築物の解体等）		
	舗装工事・コンクリート工事		
	建築物の工事		
存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在（夜間の照明等）		
	緑化		
	焼却施設の稼働		

現地調査内容は表 3.3-49に示すとおりである。

また、調査地域は図 3.3-9に示すとおりである。事業の実施により動物に影響を及ぼすと予想される地域とし、対象事業実施区域から200m程度の範囲を基本とする。

表 3.3-49 現地調査内容（動物）

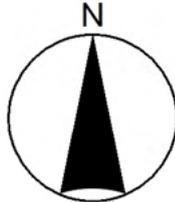
調査項目	調査方法	調査地域	調査頻度・時期等
哺乳類	任意観察 フィールドサイン法 トラップ法 コウモリ類に係るバットディテクター調査	対象事業実施区域及びその周辺 200m 以内の範囲	春季、夏季、秋季、冬季（4季） ※バットディテクター調査は春季、夏季、秋季とする。
鳥類	ラインセンサス法、ポイントセンサス法、任意観察		春季、初夏、夏季、秋季、冬季（5季）
両生類	直接観察、任意採取		早春季、春季、夏季、秋季（4季）
爬虫類	直接観察、任意採取、トラップ法		早春季、春季、夏季、秋季（4季）
昆虫類	直接観察、任意採取、ライトトラップ、バイトトラップ		春季、初夏、夏季、秋季（4季）
陸産貝類	直接観察、任意採取		春季、初夏、夏季、秋季（4季）
魚類	任意採取		春季、夏季、秋季（3季）
底生動物	任意採取、定量採取		早春季、春季、夏季、秋季（4季）



凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 調査範囲 (対象事業実施区域及びその周辺 200m)
-  : 水路

上田市基本図を加工して作成。



1:5,000



図 3.3-9 動物調査地域
98

2. 予測の手法

工事による影響に係る予測の手法は表 3.3-50に、存在・供用に係る予測の手法は表 3.3-51に示すとおりである。

表 3.3-50 動物に係る予測手法（工事による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
工事による影響	樹木の伐採	動物相 注目すべき種及び 個体群	直接的・間接的影響による変化の 程度又は消滅の有無 について、対象事業計画 との重ね合わせ、類似事例、 環境保全措置等により予測	調査地域に準じる	工事中及び工事完了後
	土地造成 (切土・盛土)				
	掘削				
	工作物の撤去・廃棄(建築物の解体等)				
	舗装工事・コンクリート工事				
	建築物の工事				

表 3.3-51 動物に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等
存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在(夜間の照明等)	直接的・間接的影響による変化の 程度について、対象事業計画との 重ね合わせ、類似事例、環境保全措置 等により予測	調査地域に準じる	施設が定常的に稼働する時期
	緑化			
	焼却施設の稼働			

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

3.3.13 生態系

1. 調査の手法

生態系項目に係る影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係は表 3.3-52に示すとおりである。

表 3.3-52 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（生態系）

影響要因		環境要素	調査項目
工事による影響	樹木の伐採	・生態系	構造、相互関係、指標種
	土地造成 (切土・盛土)		
	掘削		
	工作物の撤去・廃棄(建築物の解体等)		
	舗装工事・コンクリート工事		
	建築物の工事		
存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在		
	緑化		
	焼却施設の稼働		

現地調査内容は表 3.3-53に示すとおりである。

また、調査地域及び調査時期は「3.3.11植物」、「3.3.12動物」に準じる。

表 3.3-53 現地調査内容（生態系）

調査項目	調査方法	調査地域	調査頻度・時期等
構造	原則として生態系独自の現地調査等は想定せず、植物、動物その他項目の調査結果を用い、これらを解析する。	「3.3.11 植物」、 「3.3.12 動物」に 準じる	「3.3.11 植物」、 「3.3.12 動物」に準じる
相互関係			
指標種			

2. 予測の手法

工事による影響に係る予測の手法は表 3.3-54に、存在・供用に係る予測の手法は表 3.3-55に示すとおりである。

表 3.3-54 生態系に係る予測手法（工事による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
工事による影響	樹木の伐採	生態系	直接的・間接的影響による変化の程度又は消滅の有無について、対象事業計画との重ね合わせ、類似事例、環境保全措置等により予測	調査地域に準じる	工事中及び工事完了後
	土地造成（切土・盛土）				
	掘削				
	工作物の撤去・廃棄（建築物の解体等）				
	舗装工事・コンクリート工事				
	建築物の工事				

表 3.3-55 生態系に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在	生態系	直接的・間接的影響による変化の程度について、対象事業計画との重ね合わせ、類似事例、環境保全措置等により予測	調査地域に準じる	施設が定常的に稼働する時期
	緑化				
	焼却施設の稼働				

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

3.3.14 景観

1. 調査の手法

景観項目に係る影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係は表 3.3-56に示すとおりである。

表 3.3-56 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（景観）

影響要因		環境要素	調査項目
存在・供用による影響	地形改変	<ul style="list-style-type: none"> ・景観資源及び構成要素 ・主要な景観 	景観資源及び構成要素 主要な景観
	建築物・工作物等の存在		
	緑化		

現地調査内容は表 3.3-57に示すとおりである。

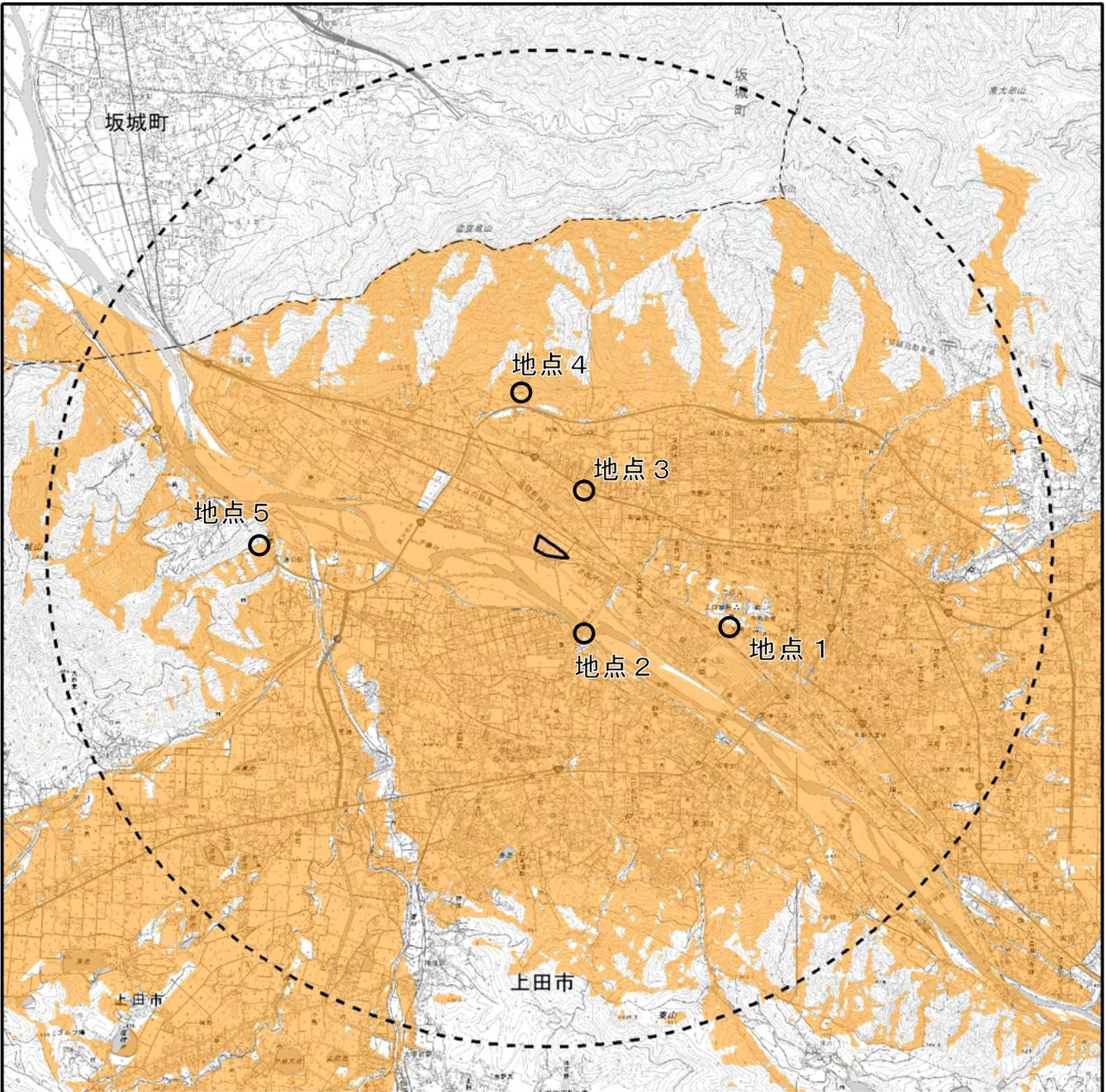
また、調査地点は図 3.3-10に示すとおりである。なお、設定理由は表 3.3-58に示すとおりである。

表 3.3-57 現地調査内容（景観）

調査項目	調査方法	地点数	調査頻度・時期等
景観資源及び構成要素	現地踏査	—	1回
主要な景観	現地踏査及び写真撮影	5地点	4季

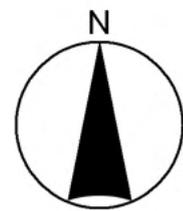
表 3.3-58 景観に係る現地調査地点の設定理由

調査項目	地点番号	地点名	設定根拠
主要な景観	1	上田城跡公園	対象事業実施区域の東南東側約 1.5km に位置し、観光地となっている。本計画施設が視認できる可能性があるため、調査地点として選定する。
	2	古舟橋	対象事業実施区域の南南東側約 0.7km に位置し、交通量の多い主要道路の一つとなっている。本計画施設が視認できる可能性があるため、調査地点として選定する。
	3	秋和バス停	対象事業実施区域の北側約 0.5km に位置し、地域住民が利用する国道 18 号のバス停となっている。本計画施設が視認できる可能性があるため、調査地点として選定する。
	4	豊秋霧原埜神社	対象事業実施区域の北側約 1.3km に位置し、展望地となっている。本計画施設が視認できる可能性があるため、調査地点として選定する。
	5	千曲公園	対象事業実施区域の西側約 2.3km に位置し、展望地となっている。本計画施設が視認できる可能性があるため、調査地点として選定する。



凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 可視領域
-  : 調査地点
-  : 予備調査範囲
-  : 行政界



1:50,000



国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

注) 調査地点は現時点での想定であり変更される可能性がある。

図 3.3-10 景観調査地点

2. 予測の手法

存在・供用による影響に係る予測の手法は表 3.3-59に示すとおりである。

表 3.3-59 景観に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等
存在・供用による影響	地形改変	フォトモンタージュ法により主要な眺望景観の変化を予測	調査地点に準じる	施設が定常的に稼働する時期
	建築物・工作物等の存在			
	緑化			

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

上田市景観計画の景観形成基準等を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価する。

3.3.15 触れ合い活動の場

1. 調査の手法

触れ合い活動の場項目に係る影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係は表 3.3-60に示すとおりである。

表 3.3-60 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（触れ合い活動の場）

影響要因		環境要素	調査項目
工事による影響	運搬（機材・資材・廃材等）	・触れ合い活動の場	利用状況、交通の状況
存在・供用による影響	自動車交通の発生		
	焼却施設の稼働		

現地調査内容は表 3.3-61に示すとおりである。

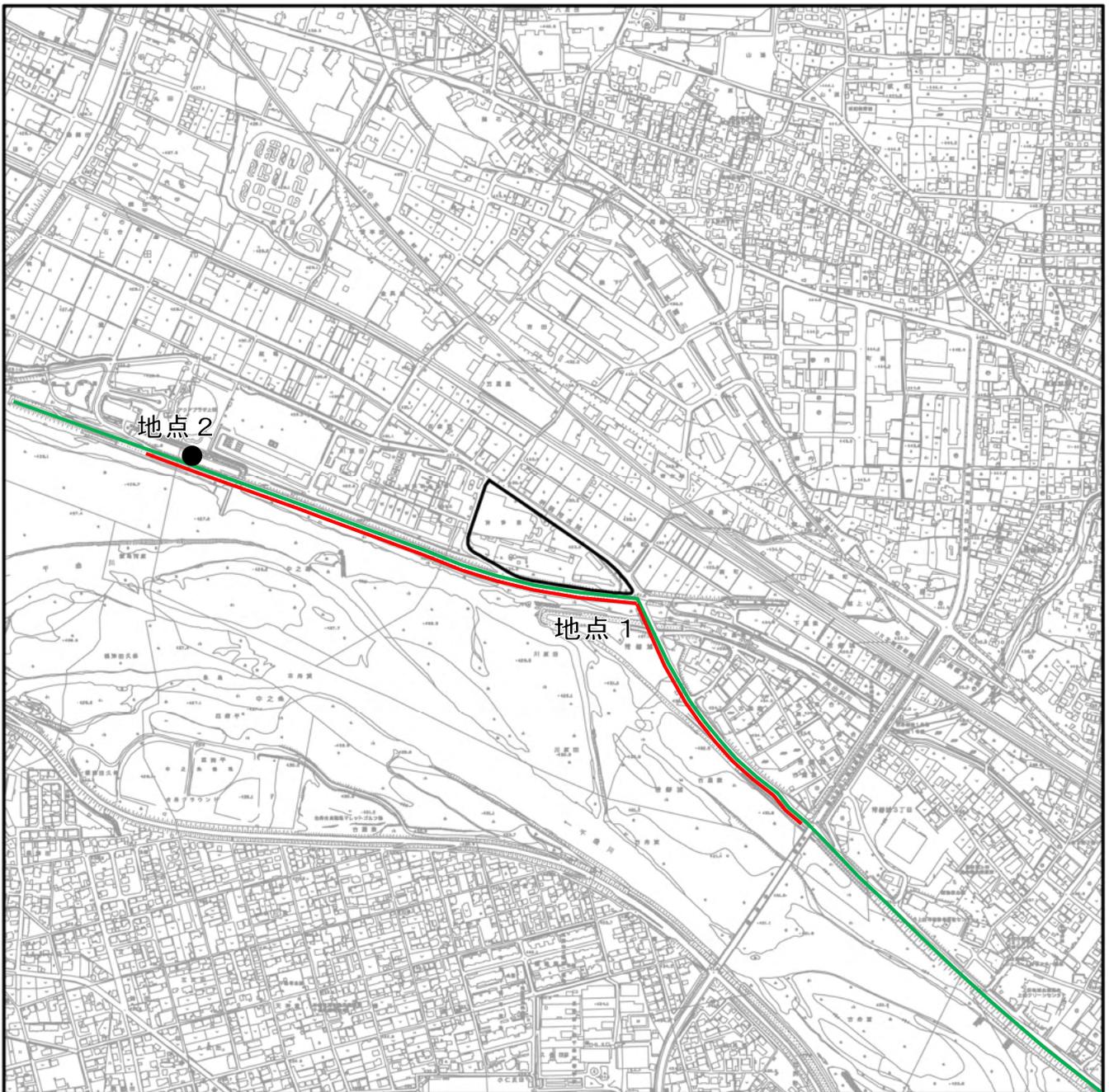
また、調査地点は図 3.3-11に示すとおりである。なお、設定理由は表 3.3-62に示すとおりである。

表 3.3-61 現地調査内容（触れ合い活動の場）

調査項目	調査方法	地点数	調査頻度・時期等
利用状況	現地踏査	2 地点	4 季(春季、夏季、秋季、冬季に各 1 回)
交通の状況	現地測定（「3.3.2 騒音」の調査結果引用による）	2 地点	1 回・24 時間連続

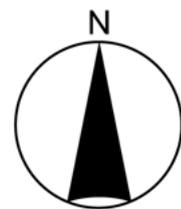
表 3.3-62 触れ合い活動の場に係る現地調査地点の設定理由

測定項目	地点番号	地点名	設定根拠
触れ合い活動の場	1	千曲川右岸堤防道路	主な触れ合い活動の場である千曲川右岸堤防道路及び高水敷における触れ合い活動への影響を把握するため、工事関係車両及び廃棄物搬出入車両等の走行による影響を及ぼすおそれがある地点として選定する。
	2	浄化センター マレットゴルフ場	主な触れ合い活動の場であるマレットゴルフ場における触れ合い活動への影響を把握するため、調査地点として選定する。



凡 例

-  : 対象事業実施区域
-  : 調査ルート、調査地点
-  : 千曲川右岸堤防道路



1:10,000



上田市基本図を加工して作成。

図 3.3-11 触れ合い活動の場調査地点

2. 予測の手法

工事による影響に係る予測の手法は表 3.3-63に、存在・供用に係る予測の手法は表 3.3-64に示すとおりである。

表 3.3-63 触れ合い活動の場に係る予測手法（工事による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
工事による影響	運搬（機材・資材・廃材等）	利用環境の変化	事業計画及び環境保全措置を踏まえ、「3.3.2 騒音」、「3.3.3 振動」、「3.3.5 悪臭」の評価結果に基づき予測	調査地点に準じる	工事関係車両の走行台数が最大となる時期

表 3.3-64 触れ合い活動の場に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
存在・供用による影響	自動車交通の発生	利用環境の変化	事業計画及び環境保全措置を踏まえ、「3.3.2 騒音」、「3.3.3 振動」、「3.3.5 悪臭」の評価結果に基づき予測	調査地点に準じる	施設が定常的に稼働する時期
	焼却施設の稼働	利用環境の変化	事業計画及び環境保全措置を踏まえ、「3.3.2 騒音」、「3.3.3 振動」、「3.3.5 悪臭」の評価結果に基づき予測		

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、発生源や車両等についての環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

3.3.16 廃棄物等

1. 予測の手法

工事による影響に係る予測の手法は表 3.3-65に、存在・供用に係る予測の手法は表 3.3-66に示すとおりである。

表 3.3-65 廃棄物等に係る予測手法（工事による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
工事による影響	樹木の伐採	発生土量 建設副産物 伐採木	工事の施工計画、 環境保全措置及 び類似事例等を 参照すること により予測	対象事業実施区域	工事期間全体
	土地造成 (切土・盛土)				
	掘削				
	工作物の撤去・ 廃棄(建築物の解体等)				
	舗装工事・コン クリート工事				
	建築物の工事				
	廃材・残土等の 発生・処理				

表 3.3-66 廃棄物等に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因の区分	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等
存在・供用による影響	廃棄物の排出・処理	事業計画、環境保全措置及び類似事例等を参照することにより予測	対象事業実施区域	施設が定常的に稼働する時期

2. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、発生源等についての環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

廃棄物等に係る長野県建設リサイクル推進指針等を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価する。

3.3.17 温室効果ガス等

1. 予測の手法

存在・供用に係る予測の手法は表 3.3-67に示すとおりである。

表 3.3-67 温室効果ガス等に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等	
存在・供用による影響	自動車交通の発生	温室効果ガス発生量	現状と将来のごみ収集車の走行距離の変化から、温室効果ガス等の排出量の増加の程度を予測	走行ルート沿道地域	施設が定常的に稼働する時期
	焼却施設の稼働	温室効果ガス発生量	事業計画、環境保全措置及び類似事例等を参照し、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」（令和4年1月 環境省・経済産業省）等による温室効果ガスの発生量を予測するとともに、既存の3クリーンセンターを合計した温室効果ガス発生量との比較	対象事業実施区域	施設が定常的に稼働する時期

2. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、発生源等についての環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

長野県ゼロカーボン戦略における削減目標を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価する。

3.3.18 日照阻害

1. 調査の手法

日照阻害項目に係る影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係は表 3.3-68に示すとおりである。

表 3.3-68 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（日照阻害）

影響要因		環境要素	調査項目
存在・供用による影響	建築物・工作物の存在	・日照阻害	日影の状況

現地調査内容は表 3.3-69に示すとおりである。

また、調査地域は、事業の実施により日照阻害を及ぼすと予想される範囲とする。

表 3.3-69 現地調査内容（日照阻害）

調査項目	調査方法	調査頻度・時期等
日影の状況	現地踏査により確認する方法	1回（冬至日）

2. 予測の手法

存在・供用に係る予測の手法は表 3.3-70に示すとおりである。

表 3.3-70 日照阻害に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等
存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在	日照阻害の影響範囲等を数値シミュレーションにより予測	対象事業実施区域の周辺	施設が定常的に稼働する時期以降の冬至日

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

② 環境保全のための目標等との整合の観点

「建築基準法」（昭和 25 年 法律第 201 号）の基準等を環境保全目標として、その目標との整合が図られているか否か評価する。

3.3.19 電波障害

1. 調査の手法

電波障害項目に係る影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係は表 3.3-71に示すとおりである。

表 3.3-71 影響要因と環境要素、並びに調査項目との関係（電波障害）

影響要因		環境要素	調査項目
存在・供用による影響	建築物・工作物の存在	・電波障害	テレビ電波の受信状況（受信画質、電波の強度、受信形態）

現地調査内容は表 3.3-72に示すとおりである。

また、机上検討により、本計画施設によるテレビ受信障害が予想される範囲を算出し、その中から住居の存在や地形の状況、調査地域境界の状況を考慮してテレビ受信障害の状況が把握できる地点を設定する。

表 3.3-72 現地調査内容（電波障害）

調査項目	調査方法	調査頻度・時期等
テレビ電波の受信状況（受信画質、電波の強度、受信形態）	「建築物によるテレビ受信障害調査要領」（平成 30 年 6 月 （一社）日本 CATV 技術協会）に定める方法等	1 回

2. 予測の手法

存在・供用に係る予測の手法は表 3.3-73に示すとおりである。

表 3.3-73 電波障害に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因		予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等
存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在	電波障害	「建築物障害予測の手引き 地上デジタル放送」（平成 17 年 3 月（一社）日本 CATV 技術協会）に示す電波障害予測計算式による方法	対象事業実施区域の周辺	施設が定常的に稼働する時期

3. 評価の手法

(1) 評価の内容

評価の内容は、予測の内容に準じる。

(2) 評価の方法

① 環境に対する影響緩和の観点

予測結果を踏まえ、環境保全措置等の内容を明らかにし、事業者が実行可能な範囲において、できる限りの影響緩和が図られているかの見解を示すものとする。

第4章 方法書作成までの経緯

4.1 配慮書の概要

配慮書の手続きの概要は、表 4.1-1に示すとおりである。なお、配慮書に対する住民等（環境の保全の見地からの意見を有する者）からの意見の件数は4件であった。

表 4.1-1 配慮書の手続きの概要

項目	内容
公告日	令和3年7月8日（木）
縦覧期間	令和3年7月8日（木）から令和3年8月10日（火）
縦覧場所	長野県環境部環境政策課、長野県上田地域振興局環境課、 長野県長野地域振興局環境・廃棄物対策課、上田市生活環境部生活環境課、 東御市市民生活部生活環境課、長和町町民福祉課、青木村住民福祉課、 坂城町住民環境課、上田地域広域連合ごみ処理広域化推進室
意見募集期間	令和3年7月8日（木）から令和3年8月10日（火）
意見提出先	上田地域広域連合ごみ処理広域化推進室
意見書の提出件数	4件（44項目）
技術委員会	令和3年7月15日（木）、令和3年9月3日（金）
上田市長意見	令和3年8月24日（火）
坂城町長意見	なし
長野県知事意見	令和3年10月4日（月）

4.2 配慮書に対する意見と事業者の見解

配慮書に対する意見と事業者の見解は、以下に示すとおりである。

4.2.1 住民等の意見と事業者の見解

配慮書に対する住民等の意見は4件（44項目）提出され、その概要とそれに対する事業者の見解は、表 4.2-1に示すとおりである。

表 4.2-1(1) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
1	1.5.2 事業実施想定区域の位置及び予備調査の範囲	予備調査範囲 一般論として、配慮書上意見の云える範囲は半径 1km が一般的と聞いている。予備調査範囲を 4km としている、その根拠は何か。	配慮書 1-6 ページのとおり、予備調査範囲は、最も広範囲となることが想定される排ガスの影響範囲及び近年の長野県条例に基づいた同種事業を参考に 4km と設定しています。
2	1.7.2 複数案の概要	位置、規模の解釈 長野県環境影響評価条例では配慮書の事業の位置、規模の複数案となるところを位置又は規模の複数案と解釈替えし、しかも、規模に相当するところを、造成高 1m、5m 煙突 49m、80m が複数案だと云っている。長野県環境影響評価条例に従わない違法な提案は、即、撤回すべきである。	「長野県環境影響評価技術指針」では、「計画段階配慮事業に係る位置・規模又は工作物の構造・配置に関する適切な複数案（以下「位置等に関する複数案」という。）を設定することを基本とし、位置等に関する複数案を設定しない場合は、その理由を明らかにするものとする。」としています。 本事業では、位置・規模及び配置については、複数案を設定しない理由を明示したうえで単一案とし、構造に関する複数案（造成高さ 1m と 5m、煙突高さ 59m と 80m）を設定しており、長野県環境影響評価条例の考え方に則っております。
3	2.2.3 地象の状況 5. 災害履歴等	水害履歴 今から 70 年余り前、昭和 24、8 のキテイ台風時の清浄園のすぐ近くの堤防決壊箇所である。当日、雨は上がっていた。北側の高台から、目撃した。濁流は堤防の上面を超え、瞬く間に、堤防を U 字に切り裂いた。その後、流れは、塩尻の新屋地区まで流れついたという。	事業実施想定区域に接する千曲川堤防（飯島堤防）については、明治から昭和 20 年代前半までに堤防が決壊した記録が残されていますが、国が飯島堤防を復旧整備した昭和 26 年以降については、事業実施想定区域周辺において千曲川増水による被害の記録はありません。千曲川においては、その後、飯島堤防上流側の鴨池堤防を整備するなどの対策も行っております。 災害履歴について、更に調査し、方法書への記載を検討します。

表 4.2-1(2) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
4	4.3 日照阻害	日照の問題 煙突、建屋の日照のほか、煤煙の下に位置する諏訪部住民の日照不足をどうするのか。	配慮書の予測結果では、1時間以上日影が継続する範囲に住宅が存在せず、環境保全措置の実施により日照阻害の影響は概ね低減できると評価しましたが、方法書以降の手続きにおいて、現地調査を行い、本計画施設が与える影響について、予測・評価してまいります。
5	その他	地球環境の悪化 有害物質 ダイオキシン、硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、が出る。西風による煤煙の下に位置する諏訪部自治会には 150 世帯がある。諏訪部住民の住んでいる環境の悪化を無視している。	周辺環境への影響については、方法書以降の手続きにおいて、現状を把握するための調査を行うとともに、本計画施設が与える影響について、予測・評価してまいります。結果については、環境影響評価の手続きの進捗にあわせ説明会で御説明するとともに、ホームページ等で公表してまいります。
6	その他	健康で文化的な最低限度の生活の保障 憲法第二十五条 1 すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する。とある如く、諏訪部住民も健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有している。	
7	その他	交通上の問題 堤防の車の通りが激しくなり、高齢者福祉センター、アクアプラザ、マレットゴルフ利用者に、事故が起こる可能性が高くなる。今でも大きな車がスピードを出してきて、すれ違いも怖い。止まってすれ違うような事も、度々ある。	No.5 の見解と同じです。 なお、通行車両の安全対策については、施設基本計画や道路計画の中で検討を行ってまいります。
8	その他	景観の劣化 施設から煤煙が噴出している景観を、多数の市民、この場所を通過する人、しなの鉄道、新幹線乗客等が見たら印象は悪い。景観上問題がある。 クリーンセンターから 500m離れたところに住んでいるが、朝方、白煙が天神の杜の方に流れている光景は非常に悪い。	No.5 の見解と同じです。 なお、煙突から見える白煙はほとんどが水蒸気です。排ガス中の水蒸気が煙突から大気中に放出された時に冷却され、温度と湿度の条件により結露することで視認されます。この白煙を見えにくくする対策については、熱エネルギーの有効利用の観点から、近年はあまり講じられておりません。白煙防止対策については、別途実施する施設基本計画で整理します。

表 4.2-1(3) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
9	その他	<p>迷惑施設の集中</p> <p>諏訪部自治会の内には、し尿処理場、西側には終末処理場、東側には焼却場と3大迷惑施設が集中している。今回の提案は住民感情を逆なでしている。</p>	<p>事業実施想定区域周辺では、資源循環型施設の建設に併せ、上田クリーンセンター（ごみ焼却施設）及び清浄園（し尿処理施設）の現2施設を廃止する計画です。施設が集中しないよう配慮しておりますので、御理解をお願いいたします。</p>
10	その他	<p>浸水想定区域</p> <p>浸水想定区域は候補地とすべきではない。上田市は何のために、災害ハザードマップを公表しているのか。</p> <p>1回程度発生する大雨について、国が管理する千曲川が氾濫した場合に想定される浸水の深さを示しており、事業実施想定区域は0.5～1.0m未満の想定浸水深さとなっている。一方、「上田市災害ハザードマップ(2021.3)」(図2.2-11(2)参照)では、概ね1,000年に1回程度発生する大雨について、国が管理する千曲川が氾濫した場合に想定される浸水の深さを示しており、事業実施想定区域は5.0～10.0m未満の想定浸水深さとなっている」</p>	<p>上田市災害ハザードマップ(令和3年3月)には、「国や県が公表した各種災害に関する資料をもとに、市内の災害リスクや最新の知見を踏まえた防災情報を掲載したものであり、正しい理解と知識をもって、自らの判断で命を守る避難行動をとるために活用していただきたいと考えています。」と記載されています。</p> <p>また、資源循環型施設の水害対策は施設基本計画で検討しますが、現段階での考え方は、100年確率の降雨に対しては、「ごみを処理する機能を守る」、1000年確率の降雨に対しては、「主要設備を守り、ごみを処理する機能を速やかに回復する」としております。</p>
11	その他	<p>ハザードマップの無視</p> <p>今年、新しく見直されたハザードマップを各家庭に配って災害が起きた時、自分はどこに非難すればよいか確認しておいた方がよいと、ある会合で市職員の説明があったが、建設予定地は危険区域(黄色)になっているのに、そこへ建設しようとしているのか?矛盾あり。ハザードマップの意味がない。</p>	

表 4.2-1(4) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
12	その他	<p>温故知新「戌の満水」から学ぶべし</p> <p>令和3年2月20日付信毎記事、上田市立博物館学芸員 高野美佳氏の寄稿文には、「戌の満水の記録を基に現在のハザードマップと浸水想定区域はピタリと重なることが分かった。護岸の一見頑丈に見えるコンクリートで固めても自然の力はそれを上回る。はるか昔から被害に遭いやすい箇所は変わらないのである。温故知新歴史上の被害を学ぶことは、これからの災害対策にも重要と言えよう。」とあるではありませんか。</p>	No. 10 の見解と同じです。
13	その他	<p>水害対象地域</p> <p>平成18年、蟹町地籍は水害対象地との理由で、本来、該当しない場所。ごく一部の強欲者の挙手でひっくり返すとはあいた口が塞がらない。</p>	<p>平成17年から平成18年に資源循環型施設建設候補地選定委員会が候補地を検討する中で、蟹町地籍は清浄園隣接農地として適地に選ばれた10箇所のうちの一つでした。最終的に、より優位性の高い2箇所を候補地としましたが、清浄園隣接農地は、「優良農地に接した農地であり開発は避けるべき」「地形的に緩衝帯が取りにくい」との理由から最終的な候補地にはなりません。御意見のような水害を理由とはしておりません。</p> <p>なお、清浄園隣接農地は、事業実施想定区域とは別の場所となります。(見解書補足資料(p.4-20)参照)</p>
14	その他	<p>民意の尊重</p> <p>諏訪部自治会の民意は尊重すべき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住民の意向調査 (H24, 11) 反対 95 世帯 (65%) 賛成 25 世帯 (17・1%) 他 24 世帯 (16.4%) ・諏訪部自治会区民総会 (H30, 7) 説明会反対 88 世帯 (72.7%) 反対しない 24 世帯 (19.8%) 他 9 世帯 (7.4%) 	<p>圏域内で発生する可燃ごみを安全に焼却処理する資源循環型施設は、住民生活に欠かすことのできない重要な施設です。</p> <p>今後も説明会等を開催し、諏訪部地域の皆様の御意見等をお聴きして事業を進めてまいりますので、御理解・御協力をお願いいたします。</p>
15	その他	<p>小手先の二枚舌で区民を愚弄する政策は断じて許されるものではない。</p> <p>だから、私は現在地の焼却場建設には、断固反対する。</p>	

表 4.2-1(5) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
16	その他	民意を尊重 諏訪部自治会が反対しているのに、 どうして無理やり計画をすすめるの か。	(No. 14、No. 15 からの続き)
17	その他	不公平な行政 他自治会の反対に対して撤退したの に、なぜ諏訪部自治会の場合強行する のか？	
18	その他	清浄園現状 清浄園担当者からの資料を見ると、 ごみ処理広域化推進室の云うような、 老朽化などしていない。また施設更新 後 20 年経過したので更新の時期を迎え ていると云っていることについては、 環境省の延命化の指針があることを考 慮すべきである。 平成 29、6 上田市議会での山口部長 の答弁「更新を行った場合、現施設の 撤去費用を含め 28 億円の費用がかか ると試算、前処理施設建設費、約 10 億円」 費用対効果の見地からも壊すべきで はない。	国が示す「廃棄物処理施設長寿命化 総合計画作成の手引き」では、「新設 から解体までの、いわゆるライフサイ クルの延長のための対策という狭義の 長寿命化の取組に留まらず、更新を含 め、将来にわたって必要なインフラの 機能を発揮し続けるための取組を実行 することにより、これまで進めてきた 廃棄物処理の継続的な発展につなげて いくことが重要」とされています。清 浄園が全面更新された平成 9 年当時と 比べ、公共下水道の普及、し尿処理量 の減少などの社会的状況の変化があっ たことから、上田地域広域連合と構成 市町村では、清浄園を廃止し公共下水 道と一体的に処理する方法などを選択 しました。清浄園を廃止することは、 平成 25 年 7 月 9 日の正副広域連合長会 で確認された上田地域広域連合の方針 となります。 なお、平成 29 年上田市議会 6 月定例 会において御意見のような答弁はなさ れておりません。 また、清浄園は平成 9 年に全面更新 をしており、今年(令和 3 年)で 25 年 の経過となります。
19	その他	不適地である 建ててわずか 15 年しか経っていない ような現在のし尿処理場を無理やり壊 して更地にし、わざわざ水害用地に焼 却場を建てるなどとは、以っての外。	No. 14、No. 18 の見解と同じです。

表 4.2-1(6) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
20	その他	<p>税金の無駄遣い</p> <p>解体し更地にするには約 28 億円もかかるやに聞き税金の無駄遣いに他ならない。</p>	<p>御意見にある金額（清浄園の解体費約 28 億円）については、上田地域広域連合が示したものではありません。</p> <p>なお、平成 28 年上田市議会 3 月定例会において、「清浄園を更新する場合、現在より小さい規模での全面建て替えをした場合の建設経費は 28 億円余」と答弁した記録はあります。</p>
21	その他	<p>経過の説明①の場所（見解書補足資料参照）の蟹町地籍はハザードマップの水害地域で上田地域広域連合は水害を考慮して建設計画候補地を除外する提言書を受け取り除外を決定しています。（平成 18 年 11 月 29 日）</p> <p>諏訪部自治会は蟹町地籍の建設計画の反対を申し入れています。</p>	<p>平成 17 年から平成 18 年に資源循環型施設建設候補地選定委員会が候補地を検討し、とりまとめたものが提言書です。その中で、御意見の蟹町地籍は、清浄園隣接農地として適地に選ばれた 10 箇所の一つでした。最終的には、より優位性の高い 2 箇所を候補地としましたが、清浄園隣接農地は、「優良農地に接した農地であり開発は避けるべき」「地形的に緩衝帯が取りにくい」との理由から最終的な候補地にはなりませんでした。御意見のような水害を理由とはしておりません。</p> <p>なお、提言書にある清浄園隣接農地は、事業実施想定区域とは別の場所となります。</p>
22	その他	<p>経過の説明の②の場所（見解書補足資料参照）（ハザードマップの水害地域）は①の蟹町地籍を提言書で水害を考慮して除外した場所で、一部の有志が（諏訪部自治会、下沖振興組合の同意らなくてもよいとのことから取らずに）公募に応じて書類を提出、上田地域広域連合は、提出した書類を受け取り候補地とする。（平成 23 年 3 月 10 日）</p> <p>上田地域広域連合は提言書で除外した場所を候補地に選定をするボタンの掛け違いをしています。選定が大問題です。</p> <p>諏訪部自治会は上田地域広域連合に建設計画反対を申し入れる。（平成 23 年 5 月 14 日）</p>	<p>平成 21 年～平成 22 年に実施した「公募」に対する「応募地（上田市蟹町地籍ほか）」を事業実施想定区域とはしておりません。</p> <p>また、「蟹町地籍を提言書で水害を考慮して除外した場所」とありますが、No. 21 の見解のとおり、除外理由は水害ではありません。</p>

表 4.2-1(7) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
23	その他	<p>経過の説明の③の場所(見解書補足資料参照)清浄園跡地の単一案(ハザードマップの水害地域)は①の場所の提言書で候補地として水害を考慮して除外した蟹町地籍の隣接地で、水害地域です。③の場所清浄園跡地は跡地は提言書で水害を考慮して除外した蟹町地籍の隣接地(ハザードマップの水害地域)が問題で、選定してはいけない場所のはずです。しかし、経過の②の場所での結論が出ないうちに、③の場所清浄園跡地の単一案(ハザードマップの水害地域)を平成24年6月7日に建設計画の候補地として発表をし、上田地域広域連合が、地元諏訪部自治会で平成24年11月に3回の説明会を開催し、その説明会ではハザードマップの水害地域の対策を考慮したとの説明は一切ありませんでした。計画案の大問題です。説明会の後、諏訪部自治会は全戸に意向調査をし、回収率94.8%で建設計画反対が65%の結果から上田地域広域連合に諏訪部自治会は建設計画の反対を申し入れる。(平成24年11月18日)清浄園跡地(ハザードマップの水害地域)は避けて候補地を他の場所にして下さい。</p>	<p>No.14の見解と同じです。</p> <p>なお、これまで諏訪部地域では、平成24年11月15日、平成24年11月19日、平成24年11月23日、平成30年8月2日、令和2年9月6日、令和3年5月15日に計6回の説明会を開催したとともに、更により多くの諏訪部地域住民の皆様へ資源循環型施設について御説明し御意見等をお聴きするため、平成30年には、上田市長懇談会(1回)、サテライト市長室 in 清浄園(7回)も実施しており、これらにおいて、その都度最新の情報について御説明してまいりました。</p> <p>上田市災害ハザードマップについては、平成28年3月に公表されており、それ以降の説明会等では対応策等について御説明しております。</p> <p>また、「水害を考慮して除外した蟹町地籍」とありますが、No.21の見解のとおり、除外理由は水害ではありません。</p>

表 4.2-1(8) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
24	その他	<p>経過の説明の③(見解書補足資料参照)の清浄園跡地選定について、し尿処理施設の清浄園は、建設工事費 84 億円もの経費をかけて平成 9 年に竣工した建物です。その建物を解体して清浄園跡地にする建設計画はあり得ない計画です。更に解体することにより解体経費 10 億円、建設する必要のないし尿処理施設の建設しなければなりません。よって余分な建設費用がかかります。この様に清浄園跡地にすることは大変大きな税金の無駄使いを発生します。(国は建物の長寿命化をして下さいと言っています) この様な建設計画の為に無理やり候補地にする選定は絶対にしてはいけません。清浄園跡地の建設計画はすぐにでも中止すべきです。候補地を他の場所にして下さい。</p>	No. 18 の見解と同じです。
25	その他	<p>平成 30 年 7 月上田地域広域連合から説明会開催のお願いがあり、地元諏訪部自治会は平成 30 年 7 月 31 日諏訪部自治会の全戸に意向調査をした結果 72.37%説明会は受けない、建設計画白紙撤回の結果が出ました。諏訪部自治会は説明会は受けない、建設計画の反対を申し入れる。(平成 24 年 11 月 18 日)</p> <p>清浄園跡地は避けて候補地を他の場所にして下さい。</p>	No. 14 の見解と同じです。

表 4.2-1(9) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
26	その他	<p>諏訪部自治会内には建物計画に少数の賛成者と大多数の反対者に割れており、その溝は益々大きくなっていきます。この事は諏訪部自治会として大問題です。ことの始まりは、平成22年から23年にかけて候補地の公募（公募の掛け方が地権者同意、自治会合意は取る必要はない）に一部の有志が応じ提出した事から上田地域広域連合は提言書で除外した蟹町地籍を建設計画候補地にした。さらに清浄園跡地の現在の計画においても、上田地域広域連合は一部の少数の方（賛成者）の意見だけを聞こうとする事で建設計画を少しでも前進させようとしているのではないか。少数意見者を大事にして、大多数の建設計画反対者（平成24年65%反対、平成30年72.37%反対）の意見は聞いていただけない状況です。平成24年から約10年の間ずっと建設反対者大多数が建設反対を訴えています。断念して頂けません。この様な上田地域広域連合の対応が自治会内の溝を広げる事につながっております。地元諏訪部自治会の大多数の方は建設計画に反対です。この事は候補地選定に一番大事なことで、上田地域広域連合は民主主義のルールにより大多数の意見を大事に平等に評価判断をしていただきたい。要するに建設計画を断念すれば良い事です。平等な判断が自治会内の溝を埋める事になりますから。是非上田地域広域連合は民主主義のルールにのっとり平等な判断をもとに清浄園跡地を断念して候補地を他の場所にして下さい。</p>	<p>No.14の見解と同じです。</p> <p>なお、「蟹町地籍を建設計画候補地とした。」とありますが、No.13の見解のとおり、蟹町地籍は事業実施区域とは別の場所となります。</p>

表 4.2-1(10) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
27	その他	<p>今までの建設計画候補地は、地元自治会の反対により全て候補地が2年以内に候補地の断念をしています。清浄園跡地の計画は地元諏訪部自治会が平成24年11月より約10年間一貫して建設計画に建設反対を訴え続けております。何故上田地域広域連合は認めないのででしょうか。今まで候補地のように扱ってれば、清浄園跡地の建設計画は2年以内に断念されているはずです。何故建設計画が断念されないのでしょうか。今までの候補地と諏訪部自治会の候補地は違うのでしょうか、今までの候補地と同じく平等に評価して頂きたい。建設候補地を平等に評価して(負担の公平から)清浄園跡地を断念して候補地を他の場所にして下さい。</p>	No. 14 の見解と同じです。
28	その他	<p>以上地元諏訪部自治会は、平成24年から建設計画の清浄園跡地について建設計画の反対をしています。これから先も清浄園跡地の建設計画は認める事は断じて有りません。さらにこの建設計画については今まで通り、そしてこれから先も地元諏訪部自治会は行政側と話す事はありません。</p> <p>この建設計画はこれか先も地元諏訪部自治会は認めません。</p> <p>地元諏訪部自治会の願いは：是非清浄園跡地の建設計画の断念をお願い致します。地元諏訪部自治会からの意見書です。</p>	

表 4.2-1(11) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
29	その他	<p>このように清浄園跡地の約 150 メートル北側は市街地化しており、住宅団地、商業施設、医療施設があり、そして人口が密集しており、公害物質（ダイオキシン等）を発生する公害施設は人口密集地は避けるべきです。観光都市上田を目指すならばこの様な建物は景観上問題があつてよくありません。</p> <p>この様に人口の密集地域であり、景観上に問題あり、公害物質の発生からも問題がある、清浄園跡地は候補地の変更をして下さい。</p>	<p>No. 5 の見解と同じです。</p> <p>なお、事業実施想定区域周辺は「都市計画法」に基づく用途地域の工業専用地域となっており、事業実施想定区域の約 150 メートル北側は、商業施設はありませんが人口の密集している地域ではないと考えます。</p> <p>また、人口の密集した場所に環境対策をしっかりと講じて整備された事例もあることから、それらを参考に環境対策を検討してまいります。</p>
30	その他	<p>国の方針は、自然災害に逆らわない土地利用をして下さいと言っています。候補地の清浄園跡地は千曲川に接したハザードマップの水害地域です。過去に何回も堤防が決壊している水害が起きている場所です。大変危険です。そして令和元年の 10 月の台風により千曲川に水害の被害が起きました。清浄園跡地の建設計画は水害が起ければ、清浄園跡地の単一案の建設計画は上小地域全体のゴミ焼却処理が出来なくなります。そして住民の生活（ライフライン）に重大な影響が出ます大問題です。</p> <p>ハザードマップの水害地域の単一案清浄園跡地は避けて候補地を他の場所にするべきです。：住民の生活に大影響が出ます。</p>	<p>水害履歴については、No. 3 の見解と同じです。</p> <p>水害対策については、No. 10 の見解と同じです。</p>

表 4.2-1(12) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
31	その他	<p>清浄園跡地を選定した理由が大問題です。清浄園跡地隣接地の蟹町地籍は提言書で水害を考慮して候補地から除外しています。清浄園跡地選定した理由に土砂災害がないから選んだと言っていますが、清浄園跡地はハザードマップでは、水害地域です。水害地域の建設計画が水害対策の検討をしていない事が大問題です。更に清浄園跡地は過去に堤防決壊などの水害が起きています。計画発表から7年もの歳月を過ぎてから、令和元年10月の台風19号の千曲川水害が起きた後から突如水害対策を始めました。この様に水害は全国で頻繁に起きています。水害が発生してからでは遅く上小地域全住民の安心安全な生活をする事が出来ません。7年間水害地域に水害対策をしてこなかった計画が大問題です。</p> <p>安心安全な生活をする為に建設計画の見直しをして頂きたい。</p> <p>ハザードマップの水害地域の清浄園跡地は避けて住民の安心安全な生活の為に計画候補地を水害のない他の場所に計画を変更するべきです。</p>	<p>清浄園跡地隣接地については、No.13の見解と同じです。</p> <p>水害履歴については、No.3の見解と同じです。</p> <p>水害対策については、No.10の見解と同じです。</p>
32	1.7.2 複数案の概要	<p>配慮書要約版16ページの複数案では、造成高と煙突高の組み合わせから検討されている。現在の緊急課題である国・県の脱炭素「カーボンゼロ戦略」にどのように対応するのかを複数案（工作物の「構造」に該当）で示すべきではなかったか。</p> <p>19ページに「回収した熱エネルギーは、場内利用と場外利用（熱供給、電力供給等）」とあるが、そのケースこそ知りたいことである。もちろん構想でかまわない。木質バイオマスを利用する余地もあるのではないかなど。</p>	<p>本配慮書の複数案は、重大な環境影響を回避、低減できる余地が大きいものとして、造成高さと煙突高さを設定しております。</p> <p>資源循環型施設は、低炭素社会及び地球温暖化対策に寄与する施設としたいと考えており、熱利用について、別途実施する施設基本計画で検討してまいります。</p> <p>また、脱炭素への取組については国においても検討がなされており、引き続き、最新の情報収集を行い、国の動向を注視してまいります。</p>

表 4.2-1(13) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
33	5.2.1 計画段階における環境保全の方針	<p>87 ページの環境保全方針では、大気質、景観、日照障害が記載されているが、上記が難しいのであれば、ここでは少なくとも「CO2 削減効果」について記載されることが望まれる。</p> <p>CO2 排出量で家庭や社会に貢献することを示せば、広く住民理解がより得られるようになるのではないかと。</p>	<p>本配慮書における調査、予測及び評価の手法の選定は、3-1 ページのとおりであり、設定した複数案により重大な影響を受けるおそれのある環境要素（大気質、景観、日照障害）を選定しています。</p> <p>これら以外の環境要素(温室効果ガスの削減量など)については、方法書以降の手続きにおいて検討してまいります。</p>
34	1.4.2 建設候補地選定の経緯	<p>建設候補地選定に係る上田地域広域連合における機関決定について</p> <p>上田地域広域連合が建設候補地を選定した経緯について理由が3点記載されているが、1.4.2 建設候補地選定の経緯には上田地域広域連合における機関決定について記載がない。上田地域広域連合の機関決定を記載すべきである。機関で決定がされていないなら事業実施想定区域とすることはできない。</p>	<p>平成24年6月7日開催の正副広域連合長会において、資源循環型施設の建設候補地を清浄園用地に決定し、同日、上田地域広域連合議会全員協議会に報告しています。また、同年7月の広域連合広報誌において圏域全体に周知を図るとともに、平成25年2月8日及び9日には、圏域を対象とした住民説明会を開催し説明しております。</p>
35	1.4.2 建設候補地選定の経緯	<p>資源循環型施設建設対策連絡会の記録について</p> <p>資源循環型施設建設対策連絡会は清浄園用地への施設建設に反対である。反対表明の記録を記載すべきである。対策連絡会は行政とごみ問題全般に関する協議組織と記載があるので、1.4.2 候補地選定の経緯として記載することは錯誤である。1.4.2 建設候補地選定の経緯、表 1.4-2 建設候補地選定の経緯から削除すべきである。</p>	<p>資源循環型施設建設対策連絡会は、建設候補地周辺地域の皆様が「ごみを排出する一市民としての責任を認識した上で対応する必要がある」との立場に立ち、平成25年に設立され、「資源循環型施設を含むごみ問題全般」について行政と話し合いをしていただいております。</p> <p>資源循環型施設建設対策連絡会との話し合いは、当広域連合と建設候補地周辺地域の皆様との信頼関係を築くことを最重要としており、建設地決定に向けた重要な取組みであるため、経緯の一部として記載しております。</p>

表 4.2-1(14) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
36	1.4.2 建設候補地選定の経緯	<p>資源循環型施設検討委員会の記録について</p> <p>資源循環型施設建設検討委員会は施設の安全・安心のあり方について協議する委員会と記載があるので、1.4.2 候補地選定の経緯として記載することは錯誤である。1.4.2 建設候補地選定の経緯、表 1.4-2 建設候補地選定の経緯から削除すべきである。</p>	<p>資源循環型施設検討委員会は、建設候補地周辺地域の皆様と施設の安全・安心なあり方等について協議した組織であり、協議結果を受けた上田地域広域連合が施設の基本方針を策定しており、環境対策を含む施設の安全・安心に関わる重要な事項であることから経緯の一部として記載しております。</p>
37	1.4.2 建設候補地選定の経緯	<p>資源循環型施設整備と事業実施想定区域の識別について</p> <p>上田地域広域連合の機関決定が事業実施想定区域ではなく資源循環型施設整備であるなら、圏域市民に錯誤を与えることとなり、広域連合のコンプライアンスが問われる。地元諏訪部自治会が反対を表明しているのであれば、公正性・公平性・透明性のため同自治会の申し入れ等の記録を記載すべきである。</p>	<p>平成 24 年 6 月 7 日の正副広域連合長会において資源循環型施設の建設候補地を清浄園用地として決定しており、当該地が計画段階環境配慮書における事業実施想定区域となります。</p> <p>資源循環型施設に関する取組は、平成 11 年から始まり約 20 年にわたっております。配慮書では「第 1 章 事業計画の概要」のとおり上田地域広域連合としての主な経緯を記載していることから、個別自治会の名称や取組等については記載しておりません。</p>

表 4.2-1(15) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
38	1.4.2 建設候補地選定の経緯	<p>配慮事項その他環境要素の建設候補地選定について</p> <p>資源循環型施設建設については未来に禍根を残さないために公正性・公平性・透明性等が求められる。広域連合は平成24年6月7日に清浄園を廃止した上で資源循環型施設の建設候補地とする新たな提案を行ったとある。建設候補地について機関決定を行うことは必要である。資源循環型施設建設対策連絡会及び資源循環型施設検討委員会がごみ問題全般、施設の安全・安心のあり方の審議会等であり建設候補地選定について関りはない。建設候補地について圏域市民に周知が行われ、地元市民の合意を得ているかは市民自治の視点から重要である。資源循環型施設建設に関する説明会は秋和・上塩尻・下塩尻自治会、諏訪部地域、西部地区、圏域全域で開催されたが、諏訪部自治会との経過は不記載である。上田圏域では有効な周知が行われなかった。建設候補地選定の経緯については上記「34」「35」「36」「37」で記載した環境配慮事項とすることは避けられない。</p>	<p>No. 34、No. 35、No. 36、No. 37 の見解と同じです。</p> <p>なお、諏訪部地域における住民説明会とは、①諏訪部自治会の住民、②諏訪部自治会内に居住する自治会未加入の住民、③諏訪部自治会内の事業所、④事業実施想定区域に隣接した農地で耕作されている方々で組織する下沖振興組合の皆様を対象として開催しています。</p> <p>また、上田市西部地区における住民説明会については、諏訪部自治会を含む12自治会で構成する上田市西部地区自治会連合会の住民の皆様を対象としております。</p> <p>計画段階配慮事項とは、重大な影響を受けるおそれのある環境要素のことであり、建設候補地選定に係る事項は選定されません。</p>

表 4.2-1(16) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
39	2.2.1 気象の状況について	<p>2.2 自然的状況 2.2.1 気象の状況について</p> <p>気象の状況について、長野県環境影響評価対象の同種事業から 1.5.2 事業実施想定区域を 4km とし、上田地域気象観測所における気象観測結果を記載している。上田市古里に位置し海拔約 500m の上田地域気象観測所データでは海拔約 434m 事業実施想定区域の夏期における東風、冬期における西風の影響が判断できない。大気質事業実施想定区域は谷底平野に位置し南側には千曲川が流れており、河原が分布している。北東側と南西側には砂礫台地が広がっており、北側及び南東側、南西側に山地が分布し、北川と南西側の山地には急傾斜地が広がっている箇所が多い。煙突①案約 493m、煙突②案約 514m からのばいじんの排出と接地逆転層との関係による環境影響など、2.2.2 水象の河川（千曲川）、2.2.3 地象の状況の地形（河岸段丘）、表層地質（岩鼻）等を複合的に考慮した風向出現を観測したデータが存在しないため、二酸化硫黄及び微小粒子状物質の環境影響ができない。環境保全についての配慮が必要な施設状況は変化する。</p>	<p>地域の概況については、長野県環境影響評価対象の同種事業を参考に調査範囲を定めて、既存資料による調査の結果を記載しています。</p> <p>方法書以降の手続きにおいて、気象については適切な調査地点を検討し、周辺の地形等の影響を踏まえた 1 年間の地上気象、接地逆転層を含む鉛直方向の温度分布や、上空の風向風速の状況を調査しその結果を用いて予測、評価を実施します。</p> <p>また、大気質についても、方法書以降の手続きにおいて、適切な調査地点、測定項目、予測手法を検討し、現地調査を行った上で既存の測定局の測定結果も参考として予測、評価を実施します。</p>
40	2.2.8 大気質・水質等の状況 2. 大気質	<p>2.2 自然的状況 2.2.8 大気質・水質等の状況 2. 大気質について</p> <p>一般環境大気測定上田局の測定項目の二酸化硫黄、微小粒子状物質が欠如している。(2) 二酸化硫黄、表 2.2-30 二酸化硫黄の測定結果に同じ。(5) 微小粒子状物質、表 2.2-36 微小粒子状物質の測定結果に同じ。煙突①案約 493m、煙突②案約 514m からの大気汚染に係る物質及びばいじんの排出と接地逆転層との関係による環境影響など測定が必要である。</p> <p>上田創造館調査地点を千曲川対岸における一般環境大気測定比較局とし測定結果が必要である。</p>	<p>No. 39 の見解と同じです。</p> <p>なお、上田局において、二酸化硫黄、微小粒子状物質の測定が行われていないため、配慮書では記載しておりません。</p> <p>方法書以降の手続きにおいて大気質の測定項目を検討し、現地調査を行った上で予測・評価を実施してまいります。</p>

表 4.2-1(17) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
41	3.1 計画段階配慮事項の選定	<p>配慮事項の環境要素大気質について</p> <p>計画段階配慮事項の大気質選定理由について、焼却施設の稼働により発生する排ガス中に含まれる硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、ダイオキシン類により、周辺地域に影響を及ぼすおそれがあること選定するが、事業の特性から特に二酸化硫黄、微小粒子状物質の測定の欠如について、及び地域の特性から上田盆地・塩田盆地と千曲川上空風向及び接地逆転層を考慮し、重大な影響を受けるおそれのある環境要素として、大気質について、上記「39」「40」で述べた。</p>	<p>No. 39、No. 40の見解と同じです。</p> <p>なお、配慮書においては、配慮事項や予測及び評価の手法の選定について、複数案の比較検討の観点から十分と考えております。</p>
42	2.3.2 交通の状況	<p>2.3 社会的状況 2.3.2 交通の状況 1. 道路交通 2. 鉄道について</p> <p>1. 道路交通に上信越自動車道は記載されず、2. 鉄道は最低限で、データの記載が必要である。</p>	<p>地域の概況については、既存資料による調査の結果を記載しており、資源循環型施設整備事業により影響する可能性のある主要な道路や鉄道を掲載しました。なお、上信越自動車道については、調査範囲内はほぼトンネル区間であり、また交通量調査地点も存在しないことから記載しておりません。</p> <p>御意見をいただいた道路等について、方法書以降の手続きの中で記載を検討してまいります。</p>

表 4.2-1(18) 配慮書に対する住民等の意見と事業者の見解

番号	区分	意見の概要	事業者の見解
43	2.2.3 地象の状況 5. 災害履歴等	<p>2.2 自然的状況 2.2.3 地象の状況 5. 災害履歴等について</p> <p>事業実施想定区域のある上田市において、水害等の甚大な被害をもたらした災害の発生状況は表 2.2-5 上田市内の近年の主な災害において、過去 15 年の記録が記載されている。長野県は管理する河川において、1000 年に 1 回程度の降雨に対応する浸水想定区域図を策定している。結果 4. 地すべり危険箇所及び浸水想定等の状況、(5) 浸水想定区域において、上田市災害ハザードマップ (2021.3) (図 2.2-11 (1)) で事業実施想定区域では 5.0~10.0m 未満の想定浸水深さとなっている。表 2.2-5 上田市内の近年の主な災害は最低でも近代の主な災害とすべきである。1896 (明治 29) 年、1898 (明治 31) 年、1906 (明治 39) 年、1914 (大正 3) 年、1950 (昭和 25) 年災害の調査が必要である。</p>	No. 3 の見解と同じです。
44	3.1 計画段階配慮事項の選定	<p>配慮事項の環境要素のその他環境要素について</p> <p>自然的状況の地象の状況における災害履歴等が配慮事項の環境要素に選定されていない。重大な影響を受けるおそれのある環境要素として、焼却施設が受ける選定されないことは見逃すことはできない。災害履歴等について、上記「43」で配慮事項とすることを述べた。</p>	<p>環境影響評価は、資源循環型施設が周辺環境へ与える影響を予測・評価し、より環境にやさしい施設とすることを目的としています。</p> <p>資源循環型施設が災害などから受ける影響を評価するものではないので、災害履歴は環境要素とはなりません。</p> <p>資源循環型施設における災害対策については、施設基本計画で検討してまいります。</p>



4.2.2 知事意見と事業者の見解

配慮書に対する知事意見とそれに対する事業者の見解は、表 4.2-2に示すとおりである。

表 4.2-2(1) 配慮書に対する知事の意見と事業者の見解

番号	区分	知事意見	事業者の見解
1	全般、 事業計画	事業実施想定区域及びその周辺が浸水想定区域に指定されていることから、大雨による浸水等の自然災害に十分に配慮した施設となるよう検討すること。また、環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）において、その検討の経緯及び内容を丁寧に記載すること。	事業実施区域及びその周辺が浸水想定区域に指定されていることから、大雨による浸水等の自然災害に十分に配慮した施設となるよう検討し、現状の検討経緯及び内容を「1.7.2 施設計画」(p.1-15)に記載しました。なお、詳細な内容は、施設基本計画の中で今後検討していきます。
2		ごみ収集車両等の走行ルート及び通行台数の設定に当たっては、車両の集中の回避に努めるなど、周辺環境及び地元車両等の通行上の安全確保に配慮したものとなるよう検討すること。	ごみ収集車両等の走行ルート及び通行台数の設定に当たっては、車両の集中の回避に努めるなど、周辺環境及び地元車両等の通行上の安全確保に配慮したものとして「1.7.3 受入計画」(p.1-20)に記載しました。
3		方法書手続における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当たっては、事業計画、地域特性等を踏まえ、住民等及び市町村から寄せられた意見等に十分配慮し、適切に検討を行うこと。また、環境影響評価の項目について、良好な環境の創出に寄与するものも積極的に選定すること。	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当たっては、事業計画、地域特性等を踏まえ、住民等及び市町村から寄せられた意見等に十分配慮し、適切な検討を行い、「3.1 環境影響評価の項目の選定」(p.3-1)に記載しました。また、環境影響評価の項目について、良好な環境の創出に寄与するものも選定しました。
4		事業計画の検討に当たっては、住民等及び市町村から寄せられた意見等に十分配慮するとともに、積極的な情報公開に努め、住民等への説明を丁寧に行うこと。	事業計画の検討に当たっては、住民等及び市町村から寄せられた意見等に十分配慮します。また、積極的な情報公開に努め、住民等への説明を丁寧に行います。
5	水象、 地盤沈下	掘削、既存施設の地下構造物の撤去等に伴い地下水への影響が懸念されることから、方法書において、地下水を環境要素として選定し、具体的な事業計画及び既存施設における地下水の利用状況を踏まえて、適切な調査、予測及び評価の手法を検討すること。また、地下水への影響や地盤の状況から、地盤沈下のおそれがある場合は、地盤沈下を環境要素として選定すること。	地下水及び地盤沈下を環境要素として選定し、具体的な事業計画及び既存施設における地下水の利用状況を踏まえて、調査、予測及び評価の手法を検討し、「3.3.7 水象」(p.3-45)及び「3.3.9 地盤沈下」(p.3-51)に記載しました。

表 4.2-2(2) 配慮書に対する知事の意見と事業者の見解

番号	区分	知事意見	事業者の見解
6	植物、動物、生態系	事業実施想定区域は千曲川沿いに位置し、北側には北陸新幹線の高架が存在することから、河川敷に生息又は生育する可能性がある希少動植物や人工構造物を利用している可能性がある希少種について、方法書以降の手續において必要な調査を行い、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を適切に選定すること。	事業実施区域は千曲川沿いに位置し、北側には北陸新幹線の高架が存在することから、河川敷に生息又は生育する可能性がある希少動植物や人工構造物を利用している可能性がある希少種について、既存文献調査を行い、選定した環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について「3.3.11 植物」(p.3-54)及び「3.3.12 動物」(p.3-57)に記載しました。
7	景観	景観に係る調査、予測及び評価の地点について、煙突の高さ等を踏まえて主要な視点場等を調査するとともに、日常的に見える景観や利用者が多い鉄道等からの景観にも配慮し、適切に選定すること。	景観に係る調査、予測及び評価の地点について、煙突の高さ等を踏まえて主要な視点場等を調査するとともに、日常的に見える景観や利用者が多いと想定される道路(古舟橋)等からの景観にも配慮して選定し、「3.3.14 景観」(p.3-62)に記載しました。
8		新施設は、近景において圧迫感を受ける建物となるおそれがあることから、周辺環境に十分配慮した建物の高さ、デザイン等となるよう検討し、それを踏まえて、適切に調査、予測及び評価を行うこと。	新施設は、近景において圧迫感を受ける建物となるおそれがあることから、周辺環境に十分配慮した建物の高さ、デザイン等となるよう検討し、それを踏まえて、適切に調査、予測及び評価を行います。
9	温室効果ガス	方法書以降の手續において、ごみの焼却に伴う熱エネルギーの有効利用等により、温室効果ガスの排出を最大限抑制するよう検討するとともに、温室効果ガス等に係る影響要因並びに調査、予測及び評価の手法を適切に選定すること。	ごみの焼却に伴う熱エネルギーの有効利用等により、回収した熱エネルギーは、場内での利用を最優先とし、それでも余った熱エネルギーについて、場外利用(近隣施設への熱供給、電力供給等)を検討します。また、温室効果ガス等に係る調査、予測及び評価の手法は、既存の3クリーンセンターと本計画施設を比較することとし、「3.3.17 温室効果ガス等」(p.3-69)に記載しました。

4.2.3 関係市町長の意見と事業者の見解

1. 上田市長の意見と事業者の見解

配慮書に対する上田市長の意見とそれに対する事業者の見解は、表 4.2-3に示すとおりである。

表 4.2-3 配慮書に対する上田市長の意見と事業者の見解

番号	区分	上田市長意見	事業者の見解
1	全般、 事業計画	引き続き、近隣住民と協議を重ね、また専門家の意見を伺いながら、周辺の住環境及び自然環境に十分配慮した計画となるようお願いします。 さらに、2050年脱炭素社会の実現に向け、回収した熱エネルギーの有効利用等、可能な限り、温室効果ガスの排出削減に努めるようお願いします。	引き続き、近隣住民と協議を重ね、また専門家の意見を伺いながら、周辺の住環境及び自然環境に十分配慮した計画となるよう努めます。 さらに、2050年脱炭素社会の実現に向け、回収した熱エネルギーの有効利用等、可能な限り、温室効果ガスの排出削減に努めます。

2. 坂城町長の意見と事業者の見解

配慮書に対する坂城町長の意見はなかった。

4.3 配慮書における複数案の概要と予測・評価の結果

4.3.1 複数案について

「長野県環境影響評価技術指針」（平成10年9月28日 長野県告示第476号 最終改正：平成28年1月12日 長野県告示第18号）では、「計画段階配慮事業に係る位置・規模又は工作物の構造・配置に関する適切な複数案（以下「位置等に関する複数案」という。）を設定することを基本とし、位置等に関する複数案を設定しない場合は、その理由を明らかにするものとする。」としている。また、「長野県環境影響評価技術指針マニュアル」（平成28年10月 長野県）では、「位置等に関する複数案に当たっては、当該事業に代わる事業の実施により、当該事業の目的が達成されるなど、当該事業を実施しないこととする案（ゼロ・オプション）を含めるよう努めるものとし、当該案を複数案に含めない場合は理由を明らかにする。」こととしている。

ここで、本事業については、位置等に関する複数案のうち、「位置・規模」の複数案（ゼロ・オプション含む）は、次の理由から設定せず、「配置・構造」に関する複数案を設定した。

【位置・規模の複数案を設定しない理由】

位置：事業実施想定区域は、「建設候補地選定の経緯」で述べたとおり、清浄園用地を建設候補地とする提案以降、地元と話し合いを重ねてきており、今後も清浄園用地での建設に向けた取組を続けていく方針のため、位置について複数案は設定しなかった。

規模：「第4次ごみ処理広域化計画」において、施設規模については、可燃ごみ減量化目標値から算出した1日当たりの処理量に、災害廃棄物処理量12t/日を加えた144t/日を上限とするとしており、本配慮書においては施設規模を144t/日と想定した。

ゼロ・オプション：広域連合は、上田地域内で発生する廃棄物について、上田地域内で処理することを原則としており、資源循環型施設は、その廃棄物を継続的・安定的に処理し、圏域住民の生活環境の保全のため必要不可欠な施設である。

さらに、広域連合は、施設整備費及び維持管理費の効率化の観点から、老朽化した3つのクリーンセンターを集約化する方針であり、ゼロ・オプション（当該事業を実施しない案）は設定しなかった。

4.3.2 複数案の概要

1. 複数案の設定の方針

事業実施想定区域は、上田市災害ハザードマップでは浸水想定区域に指定されており、本計画施設は日々ごみ処理を行う施設として、稼働を止めることができない施設であることから水害対策の実施が求められる。

また、本事業はごみ焼却施設であることから、排出ガスの影響に十分配慮した計画策定が求められる。

さらに、事業実施想定区域の周辺は、現在は、ほとんどが農地で一部に工場があるが、都市計画法上の用途地域（工業専用地域）に指定されており、将来的に開発が進むことも想定できることから、景観や日影の影響にも配慮した計画策定が求められる。

なお、事業実施想定区域内での配置については、処理能力から想定される建物規模、事業実施想定区域の形状等の制約（建物周りの通路の確保、河川保全区域の制限等）を考慮し景観、日影の影響が大きくなると考えられる配置を想定する。

複数案の設定の方針は、表 4.3-1に示すとおりである。

表 4.3-1 複数案の設定の方針

各複数案に共通する基本方針	<ul style="list-style-type: none">・水害対策案のひとつとして、敷地の嵩上げを想定する。嵩上げ（造成）の高さについて、高い方が水害に対する効果は高いが、景観、日影への影響が大きくなると考えられる。・煙突高さについて、高い方が排出ガスの拡散に対する効果は高いが、景観、日影への影響が大きくなると考えられる。・建物の配置は、建物規模及び事業実施想定区域の形状等を勘案し景観、日影の影響が大きくなる配置を想定する。
複数案の設定方針	敷地の造成高さと煙突高さに違いを持たせて複数案を設定する。

2. 建物の形状・配置

(1) 建物の形状

建物形状は、主に県内の環境影響評価条例対象事業の焼却施設の環境影響評価時の諸元(表 4.3-2参照)を参考に設定した。

設定した建物の形状は、表 4.3-3に示すとおりである。短辺については、本計画施設が3炉構成を基本としていることから、同等規模の2炉構成の施設の1.5倍に設定した。

表 4.3-2 長野県内の環境影響評価条例対象事業等のごみ焼却施設の諸元

施設名	処理能力	処理方式	煙突高さ	建物形状		
				長辺	短辺	高さ
長野広域連合 B焼却施設	100 t / 日 (2炉)	ストーカ式+灰溶融 流動床式ガス化溶融方式 シャフト炉式ガス化溶融方式	59m	82m	54m	23.5m
新クリーンセンター (佐久市・北佐久郡環境 施設組合)	110 t / 日 (2炉)	ストーカ式	45m	70m	40m	30m
湖周行政事務組合 ごみ処理施設	110 t / 日 (2炉)	ストーカ式	59m	70m	35m	30m
穂高広域施設組合 新ごみ処理施設	120 t / 日 (2炉)	ストーカ式 流動床式	59m	80m	50m	30.7m
上伊那広域連合 新ごみ中間処理施設	134 t / 日 (2炉)	流動床式ガス化溶融方式 シャフト炉式ガス化溶融方式	59m	70m	60m	34m
長野広域連合 A焼却施設	450 t / 日 (3炉)	ストーカ式+灰溶融	80m	110m	85m	38m
ふじみ野市 ^{注1)} 広域ごみ処理施設	142 t / 日 (2炉)	ストーカ式	59m	80m	50m	35m

注1) 埼玉県ふじみ野市(規模が本計画施設と同等)

注2) 諸元は評価書に記載のもの(ふじみ野市は生活環境影響調査)

注3) 長野広域連合B焼却施設の建物形状はストーカ式+灰溶融の場合のもの

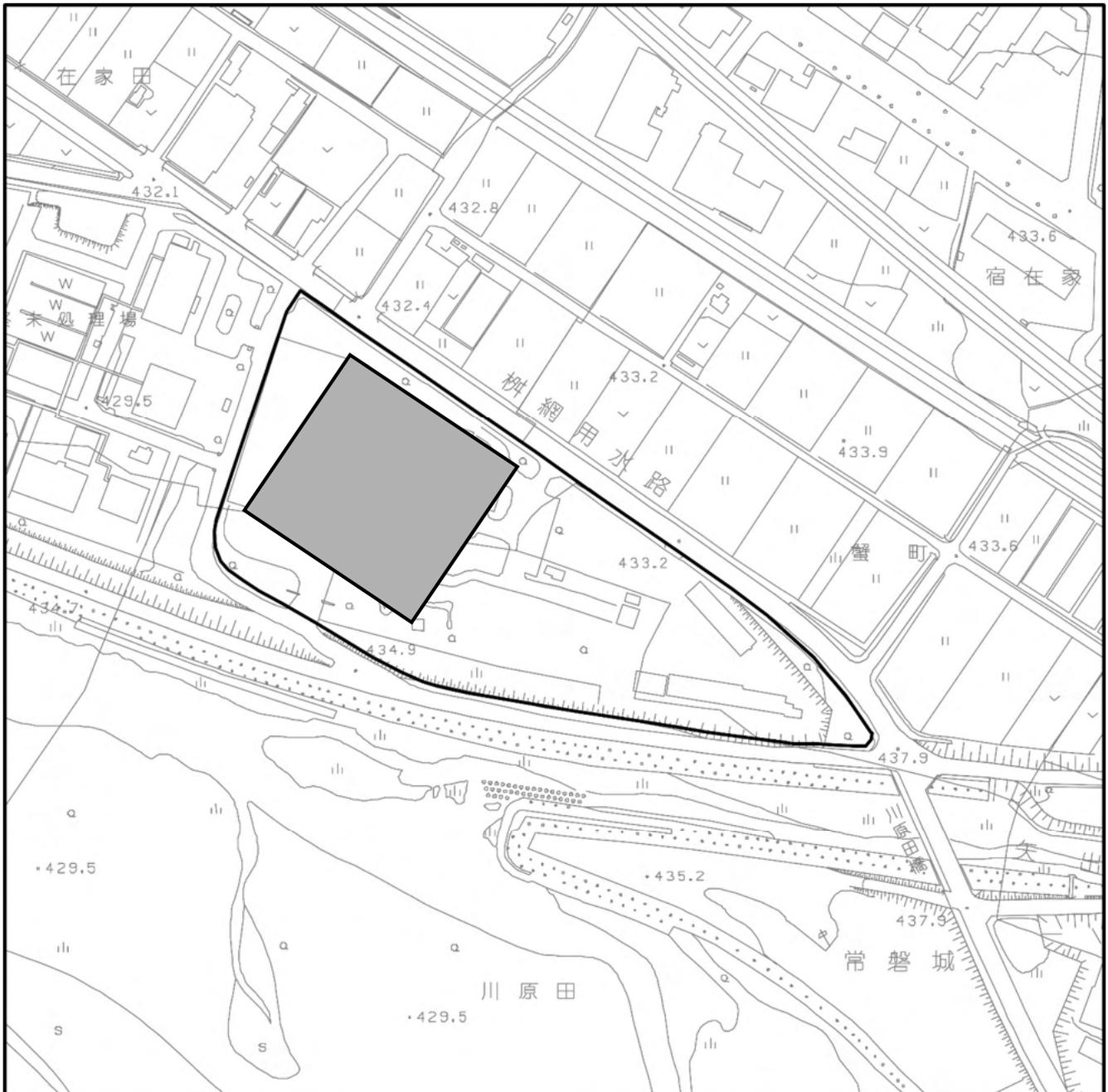
表 4.3-3 設定した建物の形状

項目		規模
建物	長辺	80m
	短辺	75m
	高さ	35m

(2) 建物の配置

設定した建物の配置案は図 4.3-1に示すとおりである。

処理能力から想定される建物規模について、搬入車両等が建物を周回できるスペースを確保し、景観、日影の影響が大きくなると考えられる北側道路に最も近くなる配置として、敷地の北西側に建物を配置する案を想定した。



凡 例

-  事業実施想定区域
-  建物

※建物の配置、形状は、影響を予測するための仮定であり、今後詳細を検討する。

上田市基本図を加工して作成。



1:2,500



図 4.3-1 配置案

3. 施設の構造等による複数案

施設の構造等による複数案の内容は、表 4.3-4及び表 4.3-5に示すとおりである。

造成高さの複数案と煙突高さの複数案は組み合わせて4つの複数案とする。それぞれの複数案について、内容は表 4.3-6に、概略図は図 4.3-2に示すとおりである。

【複数案として設定する理由】

造成高さ：水害対策の一つである造成高さの違いにより、景観及び日照阻害への影響に違いが考えられることから複数案として設定する。

煙突高さ：煙突高さの違いにより、大気質、景観及び日照阻害への影響に違いが考えられることから複数案として設定する。

表 4.3-4 複数案の設定（造成高さ）

案	造成高さ	概要
A案	1m	<ul style="list-style-type: none"> ・100年確率の降雨に対応できる高さとした案。 ・100年確率の降雨に対しては、ごみを処理する機能を守ることを想定している。 ※上田市災害ハザードマップ（2016.3）では、事業実施想定区域は、100年確率の降雨での想定浸水深0.5～1.0mとなっている。
B案	5m	<ul style="list-style-type: none"> ・1,000年確率の降雨を想定し、堤防高さ程度の嵩上げとした案。 ・1,000年確率の降雨に対しては、主要設備を守り、ごみを処理する機能を速やかに回復できることを想定している。 ※上田市災害ハザードマップ（2021.3）では、事業実施想定区域は、1,000年確率の降雨での想定浸水深5.0～10.0mとなっている。水害対策として、10mの地盤の嵩上げは現実的でなく、最大でも堤防高さ程度の嵩上げが想定されるため。

注）現在の堤防高さは、清浄園の造成高さから2～3mとなっている。

表 4.3-5 複数案の設定（煙突高さ）

案	煙突高さ	概要
①案	59m	既存上田クリーンセンターと同じ高さ。全国的に採用実績の多い案。
②案	80m	県内の他事例で最も高い煙突高さ ^{注)} の案。

注）長野県環境影響評価条例対象事業での最高高さ（長野広域連合A焼却施設の高さ、表 4.3-2参照）

表 4.3-6 複数案の設定

項目	複数案			
	A-①案	B-①案	A-②案	B-②案
設定	造成高さ：1m 煙突高さ：59m	造成高さ：5m 煙突高さ：59m	造成高さ：1m 煙突高さ：80m	造成高さ：5m 煙突高さ：80m

※水害対策として、嵩上げの他に以下が考えられる

- ・プラットフォームを2階に設置（ごみピットの上面を2階とする）し、ごみピットへの浸水を防止する。
- ・主要機器は上階に設置し、機器の浸水を防止する。
- ・1階の扉を防水扉とし建物内への浸水を防止する。

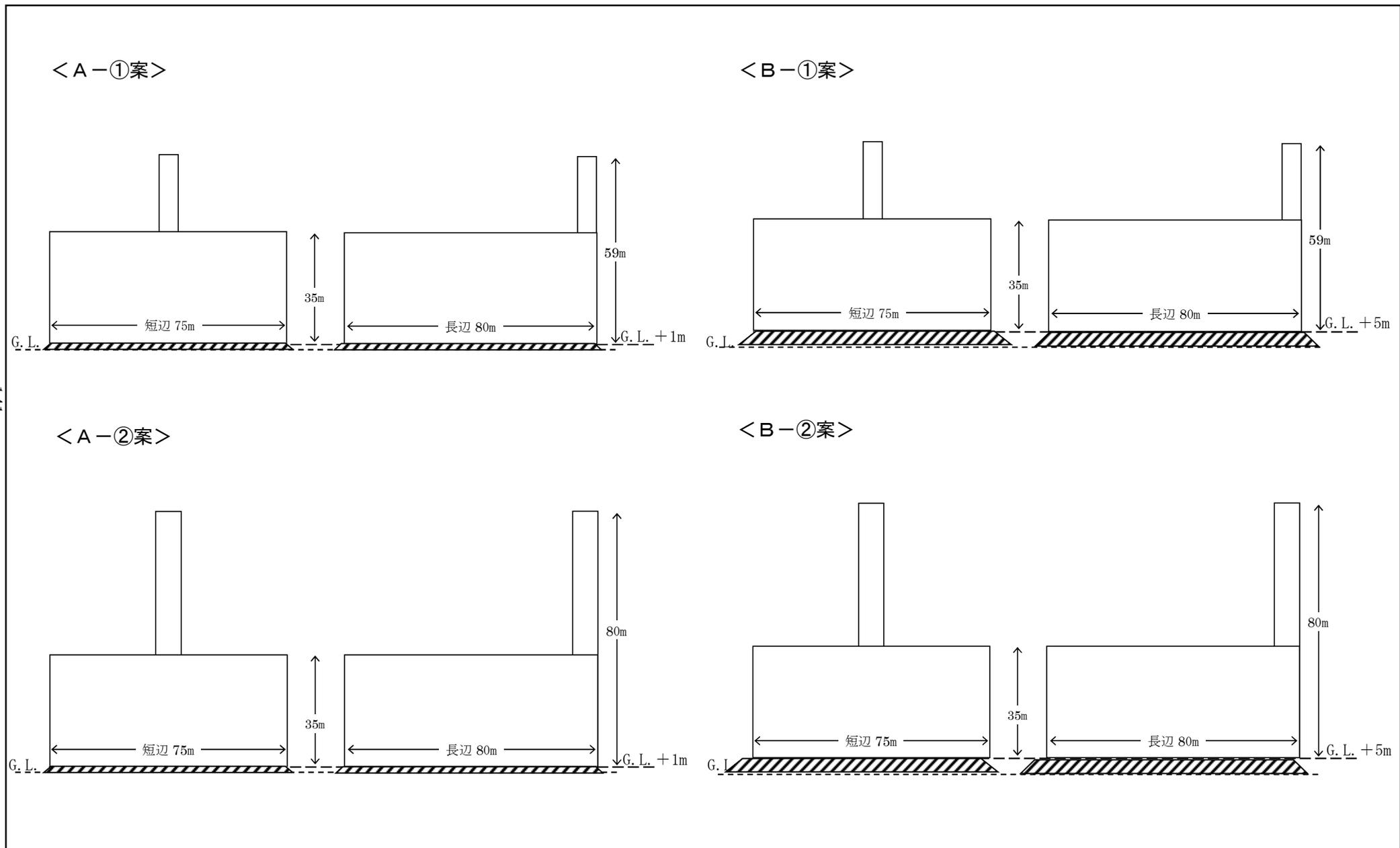


図 4.3-2 複数案の概略図

4.3.3 環境保全の方針の検討結果

本事業の実施に伴い、計画段階配慮事項に係る環境影響評価の結果を整理した結果は、表4.3-7に示すとおりである。

環境影響評価の結果、すべての案で影響が生じるが、環境保全措置の実施により、影響は概ね低減できるものと評価されたものの、案毎に比較すると影響の程度に差が生じるケースもあった。

表 4.3-7 総合評価の結果

項目	A-①案	B-①案	A-②案	B-②案
計画の特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・造成高さ：1m (100年確率の降雨に対応しごみを処理する機能を守ることを考慮) ・煙突高さ：59m (既存の上田クリーンセンターと同じ) 	<ul style="list-style-type: none"> ・造成高さ：5m (1000年確率の降雨に対応し、主要設備を守り、ごみ処理機能を速やかに回復することを考慮) ・煙突高さ：59m (既存の上田クリーンセンターと同じ) 	<ul style="list-style-type: none"> ・造成高さ：1m (100年確率の降雨に対応しごみを処理する機能を守ることを考慮) ・煙突高さ：80m (県内他施設の最高高さ) 	<ul style="list-style-type: none"> ・造成高さ：5m (1000年確率の降雨に対応し、主要設備を守り、ごみ処理機能を速やかに回復することを考慮) ・煙突高さ：80m (県内他施設の最高高さ)
環境影響評価結果	大気質	○	○	○
	景観	○	○	○
	日照阻害	○	○	○
	概要	<p>環境要素別にみると、大気質への影響は、すべての項目で環境基準を満足しており、環境保全措置の実施により影響を低減できると評価する。景観及び日照阻害への影響は、造成高さ及び煙突が相対的に低いため、B案（造成高さ5m）及び②案（煙突高さ80m）と比較して小さく、環境保全措置の実施により影響を低減できると評価する。</p>	<p>環境要素別にみると、大気質への影響は、すべての項目で環境基準を満足しており、環境保全措置の実施により影響を低減できると評価する。景観への影響は、造成高さが高いため、特に近景への影響がA案（造成高さ1m）と比較して大きくなるが、環境保全措置の実施により影響を低減できると評価する。日照阻害の影響は、造成高さが高いため、A案（造成高さ1m）と比較して大きくなるが、環境保全措置の実施により影響を低減できると評価する。</p>	<p>環境要素別にみると、大気質への影響は、煙突が高いため、①案（煙突高さ59m）と比較して寄与濃度が約68%と小さく、環境保全措置の実施により影響を低減できると評価する。景観及び日照阻害への影響は、煙突が相対的に高いため、①案（煙突高さ59m）と比較して大きくなるが、造成高さが低いため、B案（造成高さ5m）と比較して小さく、環境保全措置の実施により影響を低減できると評価する。</p>

注) ○：影響が生じるが、環境保全措置の実施により、影響は概ね低減できる

また、計画段階及び供用段階で検討すべき環境保全の方針は、表 4.3-8及び表 4.3-9に示すとおりである。

表 4.3-8 計画段階における環境保全の方針

項目	環境保全方針
大気質	<ul style="list-style-type: none"> ・現地調査を実施し、事業実施想定区域の周囲の大気質及び気象の状況を把握して、より詳細な影響予測及び環境保全措置について検討する。 ・影響予測の結果をもとに、配慮書で検討した環境保全措置の適用及び追加の環境保全措置を検討し、大気質への影響が回避・低減されるよう考慮する。 ・特に排ガスの排出濃度については、適切な自主基準値を設定する。
景観	<ul style="list-style-type: none"> ・影響予測の結果をもとに、配慮書で検討した環境保全措置の適用及び追加の環境保全措置を検討し、景観への影響が回避・低減されるよう考慮する。 ・特に建物と周辺環境の調和に配慮する。
日照障害	<ul style="list-style-type: none"> ・影響予測の結果をもとに、配慮書で検討した環境保全措置の適用及び追加の環境保全措置を検討し、日照障害の影響が回避・低減されるよう考慮する。 ・特に建物の形状については、高さ、面積が必要十分で周辺への日影の影響が小さくなるよう検討する。

表 4.3-9 供用段階における環境保全の方針

項目	環境保全方針
大気質	<ul style="list-style-type: none"> ・排ガスの常時監視、法規制に基づく定期的な測定及び周辺環境のモニタリングを実施し、その結果を踏まえて必要に応じて追加的な環境保全措置を講じる。
景観	<ul style="list-style-type: none"> ・「建物の存在」自体が影響を及ぼす内容なので供用段階で検討すべき内容は認められない
日照障害	<ul style="list-style-type: none"> ・「建物の存在」自体が影響を及ぼす内容なので供用段階で検討すべき内容は認められない