

## 2.2 自然的状況

### 2.2.1 気象の状況

「上田市誌 自然編」(平成16年11月 上田市)によると、事業実施想定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。

事業実施想定区域及びその周囲の地域気象観測所としては上田地域気象観測所が存在する。上田地域気象観測所の概要は表 2.2-1に、その位置は図 2.2-1に示すとおりである。

上田地域気象観測所における気象観測結果は表 2.2-2に、平均気温及び降水量の月別の平年値は図 2.2-2に、風配図は図 2.2-3に示すとおりである。

令和2年における平均気温は12月が1.9℃と最も低く、8月が26.8℃と最も高い。

また、平均風速は1.1~2.0m/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。

表 2.2-1 上田地域気象観測所の概要

地域気象観測所名	所在地	緯度		経度		海面上の高さ(m)	風速計の高さ(m)	温度計の高さ(m)	観測項目				
		度	分	度	分				気温	降水量	風向風速	日照時間	降雪
上田	上田市古里	36	24.0	138	15.9	502	6.5	1.5	○	○	○	○	—

注1)海面上の高さは、観測所の海面上の高さを表す。

注2)風速計の高さは、風向、風速を観測する風車型風向風速計の地上の高さを表す。

注3)温度計の高さは、気温を観測する温度計の地上の高さを表す。なお、地上気象観測装置設置観測所については、地上または雪面上1.5mを基準としている。

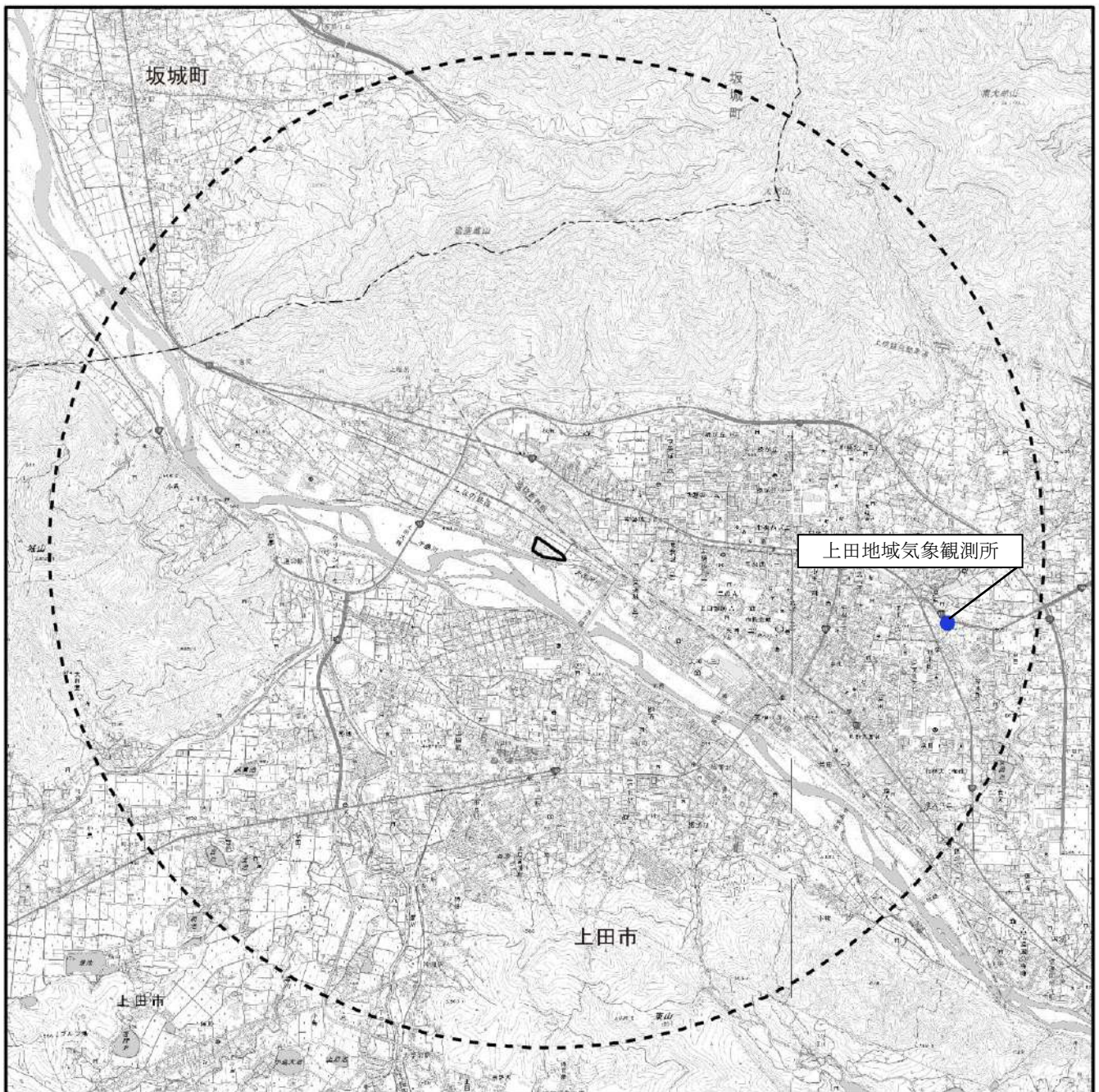
出典：「地域気象観測所一覧（令和2年11月26日現在）」（気象庁ホームページ 令和2年12月4日閲覧）

表 2.2-2 上田地域気象観測所における気象観測結果





月	平均気温(℃)		平均風速(m/s)		最多風向		降水量(mm)	
	平年値	令和2年	平年値	令和2年	平年値	令和2年	平年値	令和2年
1月	-0.5	2.6	1.5	1.6	西南西	西	29.3	20.5
2月	0.5	2.7	1.7	1.6	西南西	西南西	28.7	11.5
3月	4.4	6.1	1.9	2.0	西南西	西南西	54	82
4月	10.6	8.8	2.0	1.9	西南西	西南西	58.6	74
5月	16.2	17.2	1.8	1.8	南東	南東	77	48
6月	20.1	21.5	1.6	1.4	南東	南東	102.2	175
7月	23.9	22.6	1.4	1.3	南東	南東	135.6	238
8月	24.9	26.8	1.6	1.4	南東	南東	103.5	117
9月	20.5	22.0	1.4	1.6	南東	南東	134.1	83.5
10月	13.9	13.1	1.3	1.1	西	西	110.8	129.5
11月	7.6	8.8	1.4	1.4	西南西	西南西	44	4.5
12月	2.1	1.9	1.5	1.4	西南西	西南西	23.9	5.5
年間	12.0	12.8	1.6	1.5	西南西	西南西	906.2	989.0

注) 平年値は1991年~2020年までの30年間の統計によるものを示す。

出典：「過去の気象データ検索」（気象庁ホームページ 令和3年6月11日閲覧）



凡 例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  地域気象観測所

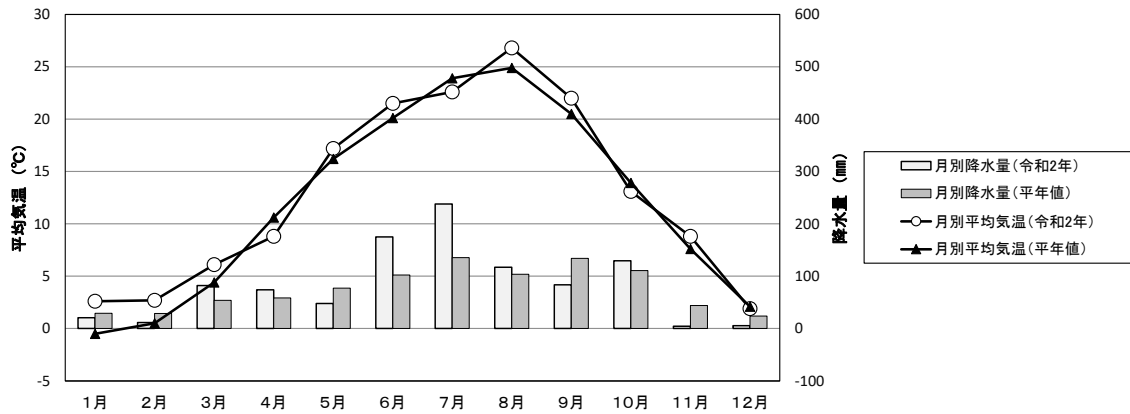


1:50,000



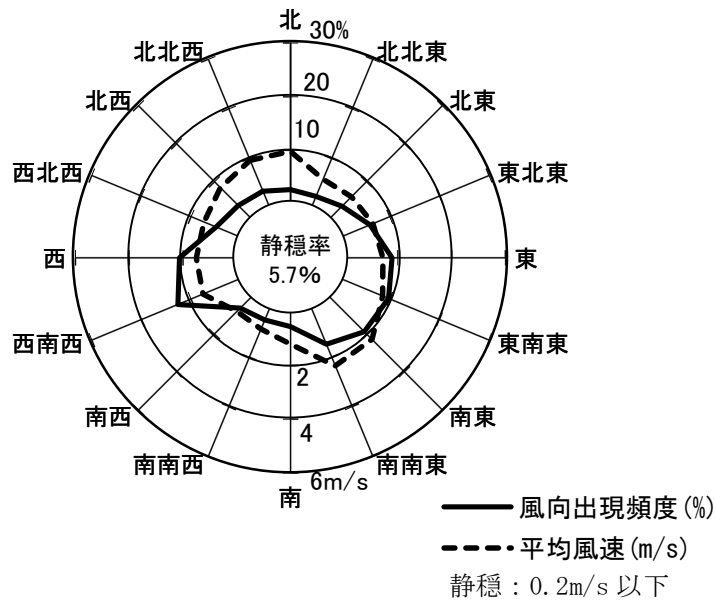
国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。  
 出典：「地域気象観測所一覧（令和 2 年 11 月 26 日現在）」  
 （気象庁ホームページ 令和 2 年 12 月 4 日閲覧）

図 2.2-1 気象の状況 地域気象観測所図



出典：「過去の気象データ検索」（気象庁ホームページ 令和3年6月11日閲覧）

図 2.2-2 上田地域気象観測所における月別平均気温及び降水量（令和2年・平年値）



出典：「過去の気象データ検索」（気象庁ホームページ 令和3年6月11日閲覧）

図 2.2-3 上田地域気象観測所における風配図（令和2年）

## 2.2.2 水象の状況

### 1. 河川、湖沼及びため池

事業実施想定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、事業実施想定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。

また、事業実施想定区域及びその周囲における、ため池の一覧は表 2.2-3に、河川・湖沼・ため池の状況は図 2.2-4に示すとおりである。

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。

表 2.2-3 事業実施想定区域及びその周囲のため池の一覧

番号	ため池	番号	ため池
1	仁古田新池	10	宝池
2	泉池	11	小島大池
3	箕輪池	12	上原池
4	塩吹池	13	倉保根池
5	加古池	14	長池
6	沢田池	15	須川湖
7	榊池	16	上池
8	古池	17	新池
9	米倉池 (築地池)	18	常田池

注) 表中の番号は図 2.2-4の番号に対応する。

出典:「ため池ハザードマップ」(上田市ホームページ 令和2年12月14日閲覧)

### 2. 用排水路

事業実施想定区域及びその周囲における用水路の状況は図 2.2-5に示すとおりであり、事業実施想定区域の周囲には多くの農業用水路が存在している。

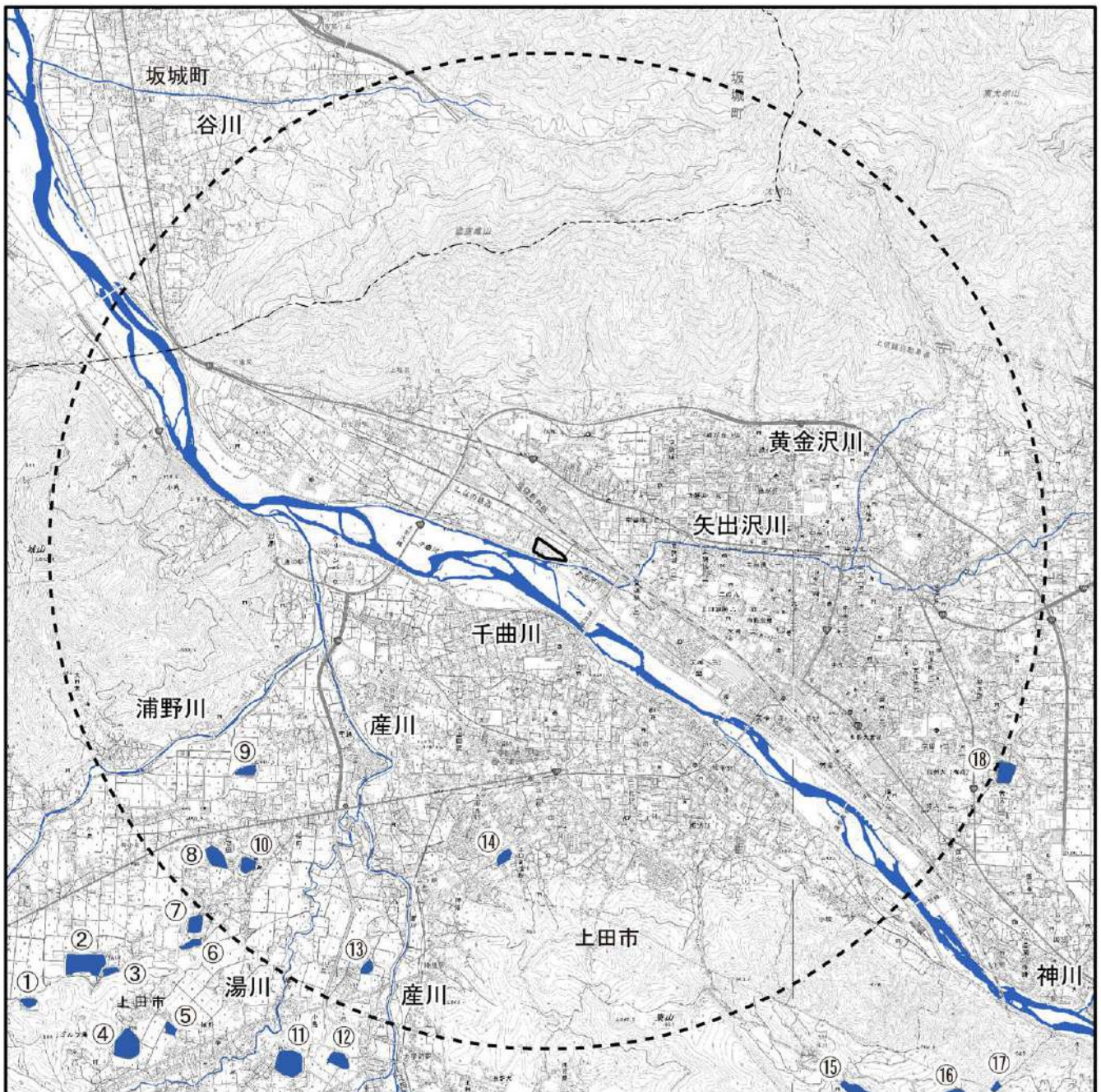
### 3. 地下水・湧水

事業実施想定区域及びその周囲における代表的な湧水の概要は表 2.2-4に、位置は図 2.2-5に示すとおりである。


表 2.2-4 代表的な湧水の概要

湧水の名称	湧水の所在地	概要
保命水	上田市 柳町	元々は、海禅寺境内の湧き水を木管で引き、町の人々の生活用水として使用していた。

出典:「長野県の代表的な湧水」(環境省ホームページ 令和2年12月4日閲覧)



凡 例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  河川
-  ため池



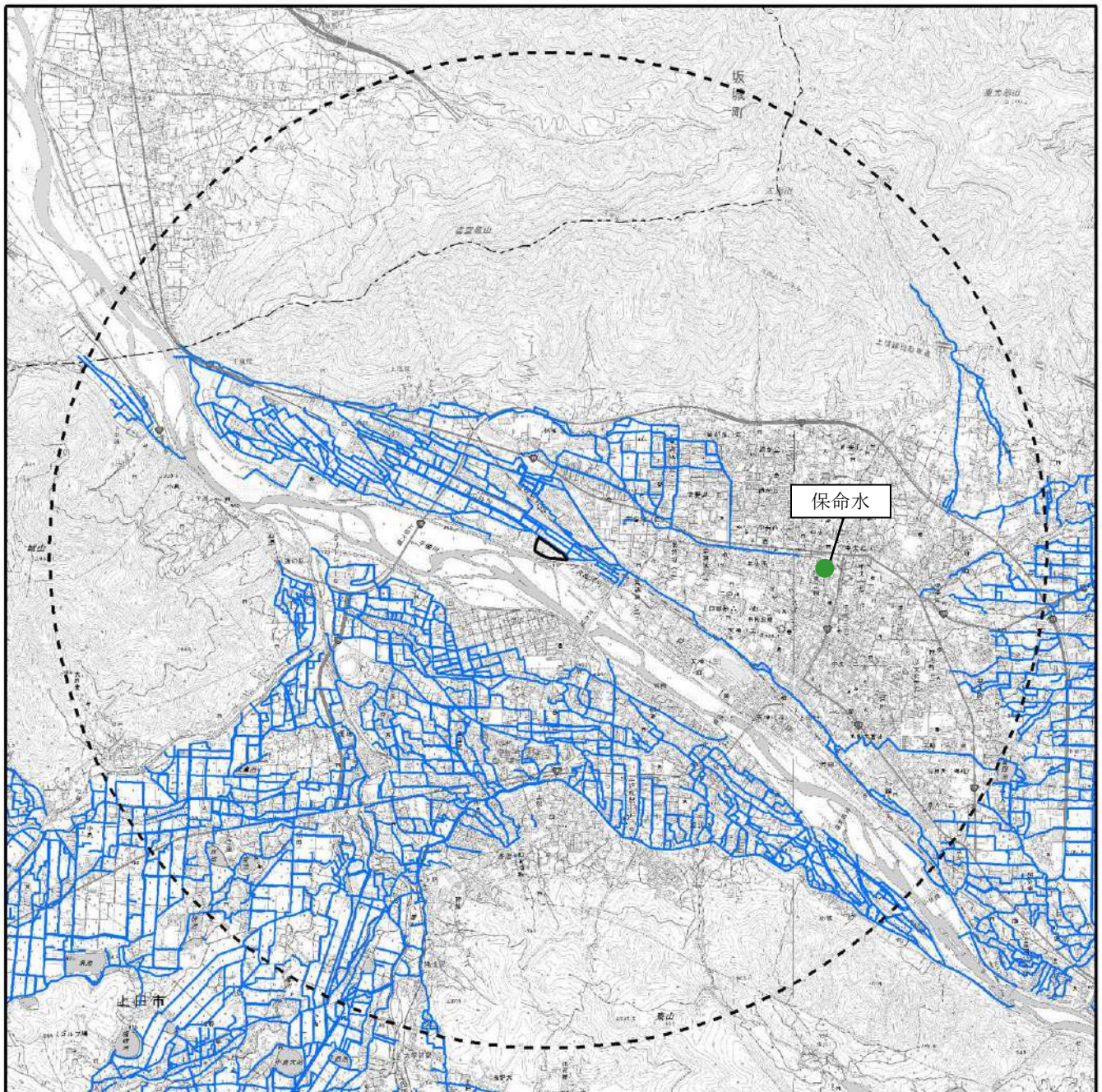
1:50,000








国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

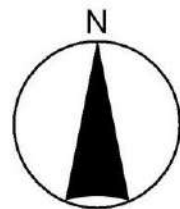
出典：「ため池ハザードマップ」（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 14 日閲覧）  
「国土数値情報（河川、湖沼）」（国土交通省 令和 2 年 12 月 14 日閲覧）

図 2.2-4 事業実施想定区域及びその周囲の河川、湖沼及びため池の状況



凡 例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  用水路
-  湧水



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。

出典：「上田地域用水路現況図」（上田市 令和 3 年 1 月 12 日受領）  
 「長野県の代表的な湧水」（環境省ホームページ 令和 2 年 12 月 4 日閲覧）

図 2.2-5 事業実施想定区域及びその周囲の用水路及び代表的な湧水の状況

## 2.2.3 地象の状況

### 1. 地形

事業実施想定区域及びその周囲における地形分類図は、図 2.2-6(1)、(2)に示すとおりである。

事業実施想定区域は谷底平野であり、事業実施想定区域南側には千曲川が流れていることから、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

事業実施想定区域及びその周囲における表層地質図は、図 2.2-7(1)、(2)に示すとおりである。

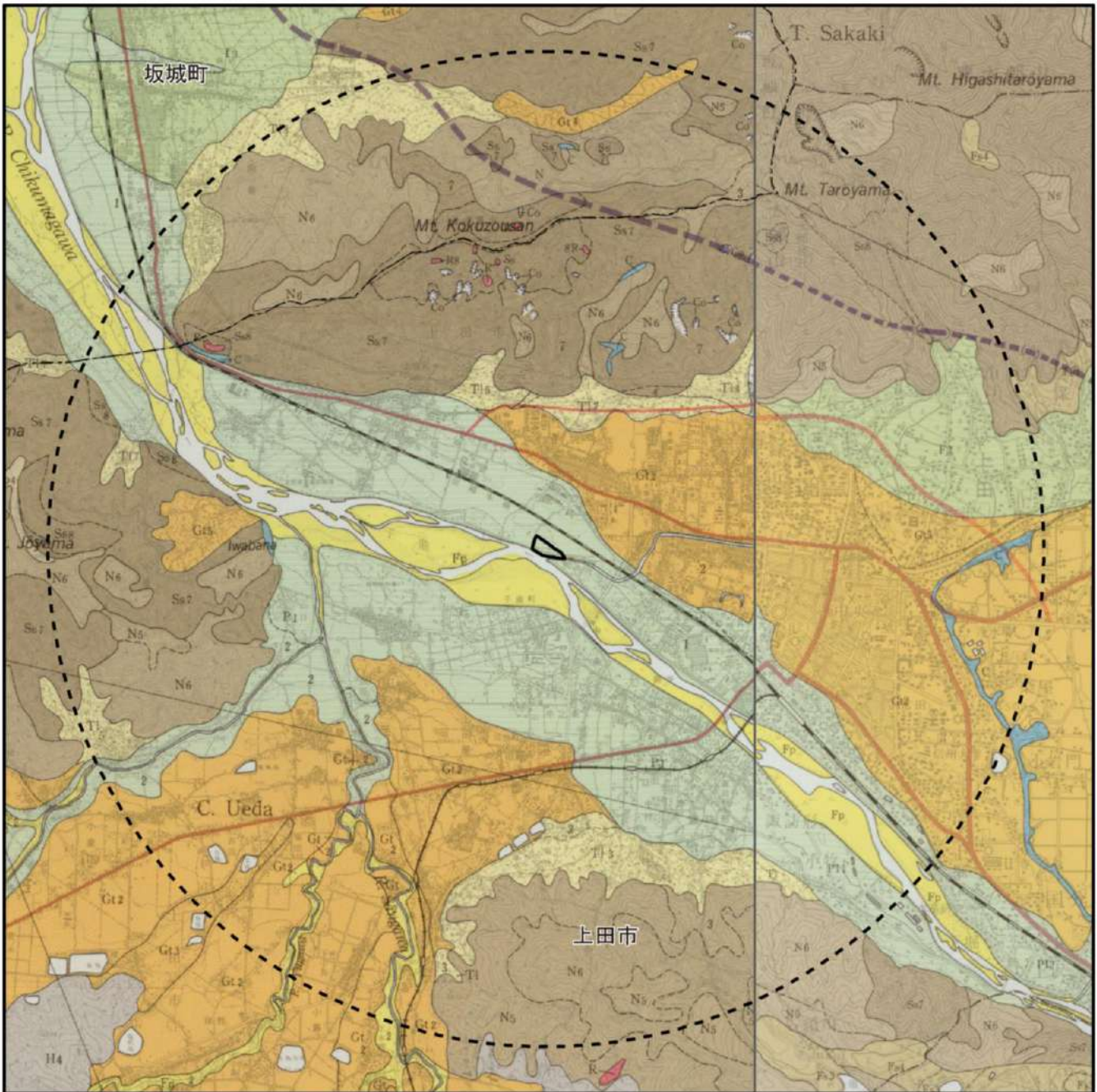
事業実施想定区域には、未固結堆積物である砂礫が広がっており、事業実施想定区域南側には千曲川が流れていることから、礫がち堆積物が分布している。また、事業実施想定区域北側には碎屑物や砂礫等の未固結堆積物や、凝灰岩・凝灰角礫岩互層の半固結堆積物が広がっている。

また、事業実施想定区域内及びその周囲には深井戸が存在する。




### 3. 注目すべき地形・地質

事業実施想定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。

なお、事業実施想定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おり、その位置は図 2.2-8に示すとおりである。



凡 例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界



1:50,000



出典：「土地分類基本調査 地形分類図(坂城)」(平成2年 長野県)  
 「土地分類基本調査 地形分類図(上田)」(平成3年 長野県)

図 2.2-6(1) 事業実施想定区域及びその周囲の地形分類図



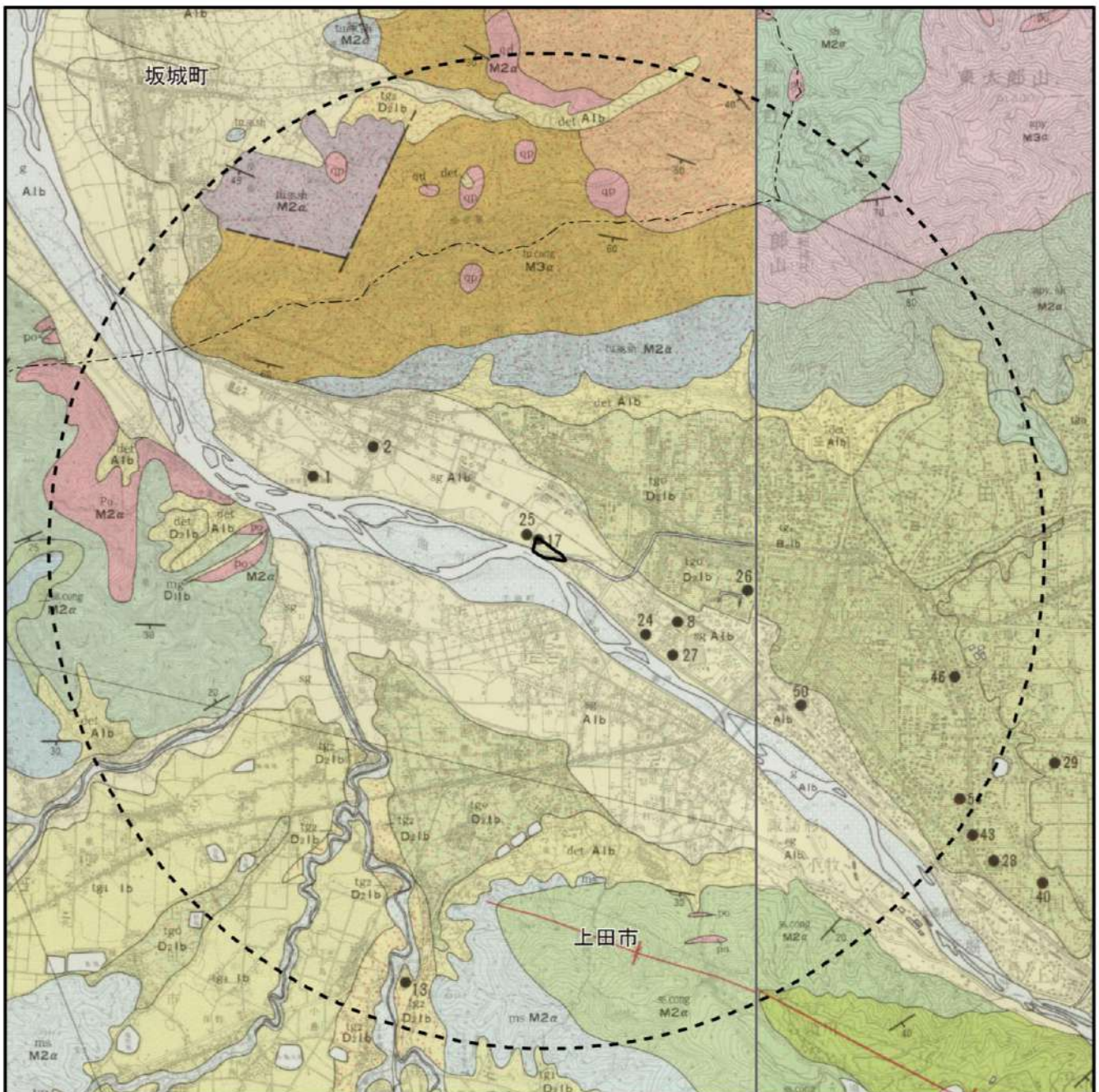
凡 例

	項目名	坂 城	上 田
山地	山頂緩斜面(15°未満)	Sp4	Fs3   Fs4
	一般斜面(15°~30°)	N5   N6	N5   N6
	急斜面(30°以上)	Ss7   Ss8	Ss7   Ss8
丘陵	丘陵	H3   H4	
台地・段丘	砂礫台地	Gt2   Gt3	Gt2   Gt3
		Gt4   Gt5	
低地	扇状地	f3	f3
	谷底平野	P1   P2	
	谷底平野 I		PI1   PI2
その他	河原	Fp1   Fp2	Fp1   Fp2
	崩壊地形	Co	
	崖錐	Tt	
	崖	C	C
	露岩地	R	





傾斜区分

8	傾斜40°以上 Slopes greater than 40°
7	傾斜30°以上 40°未満 Slopes between 30° and 40°
6	傾斜20°以上 30°未満 Slopes between 20° and 30°
5	傾斜15°以上 20°未満 Slopes between 15° and 20°
4	傾斜8°以上 15°未満 Slopes between 8° and 15°
3	傾斜3°以上 8°未満 Slopes between 3° and 8°
2	傾斜1/300 以上 3°未満 Slopes between $\frac{1}{300} \times 10^2$ and 3°
1	傾斜1/300 未満 Slopes less than $\frac{1}{300} \times 10^2$

図 2.2-6(2) 事業実施想定区域及びその周囲の地形分類図(凡例)



凡例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  深井戸



1:50,000



出典：「土地分類基本調査 表層地質図(坂城)」(平成2年 長野県)  
「土地分類基本調査 表層地質図(上田)」(平成3年 長野県)

図 2.2-7(1) 事業実施想定区域及びその周囲の表層地質図

凡 例

項目名		坂 城	上 田
未固結堆積物	礫がち堆積物		
	碎屑物		
	砂礫Ⅳ		
	砂礫Ⅲ		
	砂礫Ⅱ		
	砂礫Ⅰ		
半固結堆積物	頁岩・凝灰岩互層		
	凝灰岩・凝灰角礫岩互層		
	凝灰岩・頁岩・砂岩互層		
	頁 岩		
	礫岩・砂岩互層		
	泥岩・砂岩互層		
	泥 岩		
固結堆積物	礫岩・凝灰角礫岩互層		
	砂岩礫岩互層		
	流紋岩質火砕岩類・頁岩		
深成岩 半深成岩類	ひん岩		
	石英閃緑岩類		
	石英斑岩		
火山性岩石	流紋岩質火砕岩類		

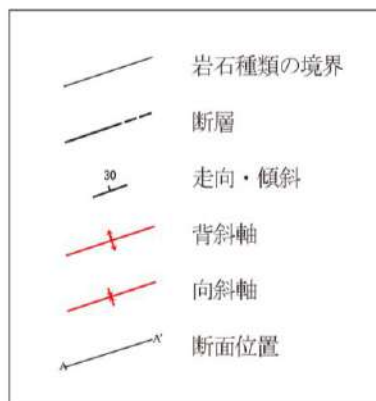
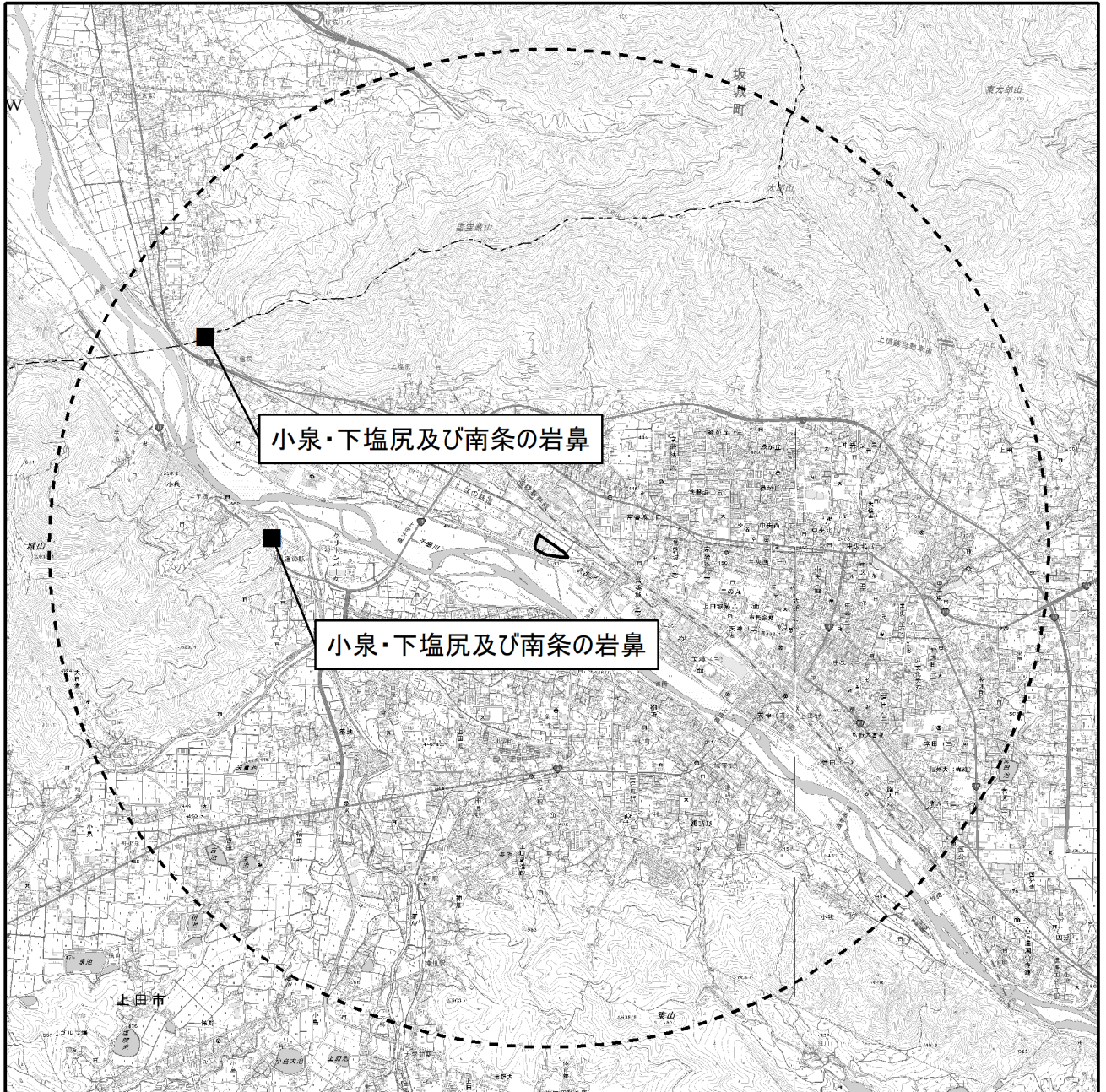




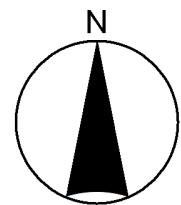


図 2.2-7(2) 事業実施想定区域及びその周囲の表層地質図（凡例）



凡 例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  天然記念物 (地質鉱物)



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。

出典：「上田市文化財マップ」(上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 22 日閲覧)

図 2.2-8 事業実施想定区域及びその周囲の天然記念物 (地質鉱物)  
2-14

#### 4. 地すべり危険箇所及び浸水想定等の状況

##### (1) 急傾斜地崩壊危険区域

事業実施想定区域及びその周囲における急傾斜地崩壊危険区域は、図 2.2-9に示すとおりであり、事業実施想定区域の周囲には急傾斜地崩壊危険区域が存在するが、事業実施想定区域内には存在しない。

##### (2) 砂防指定地

事業実施想定区域及びその周囲における砂防指定地は、図 2.2-9に示すとおりであり、事業実施想定区域の周囲には砂防指定地が存在するが、事業実施想定区域内には存在しない。

##### (3) 地すべり防止区域

事業実施想定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。

##### (4) 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域

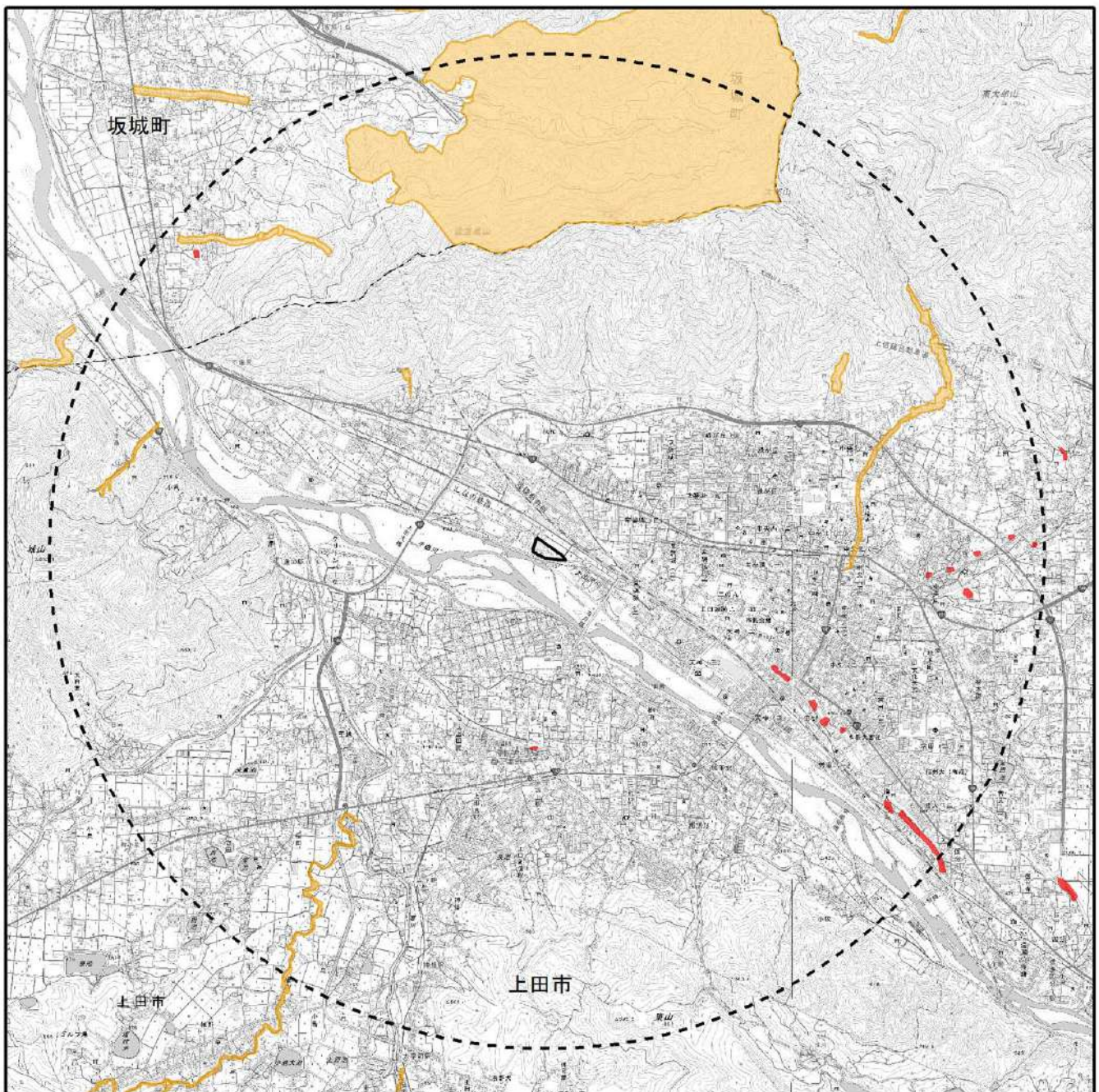
事業実施想定区域及びその周囲における土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域は、図 2.2-10に示すとおりであり、事業実施想定区域の周囲には土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域が存在するが、事業実施想定区域内には存在しない。

##### (5) 浸水想定区域

事業実施想定区域及びその周囲における浸水想定区域は、図 2.2-11(1)、(2)に示すとおりである。

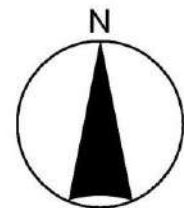
「上田市災害ハザードマップ(2016.3)」(図 2.2-11(1)参照)では、概ね100年に1回程度発生する大雨について、国が管理する千曲川と長野県が管理する神川、浦野川、矢出沢川、依田川、瀬沢川等が氾濫した場合に想定される浸水の深さを示しており、事業実施想定区域は0.5~1.0m未満の想定浸水深さとなっている。

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、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。



凡 例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  急傾斜地崩壊危険区域
-  砂防指定地



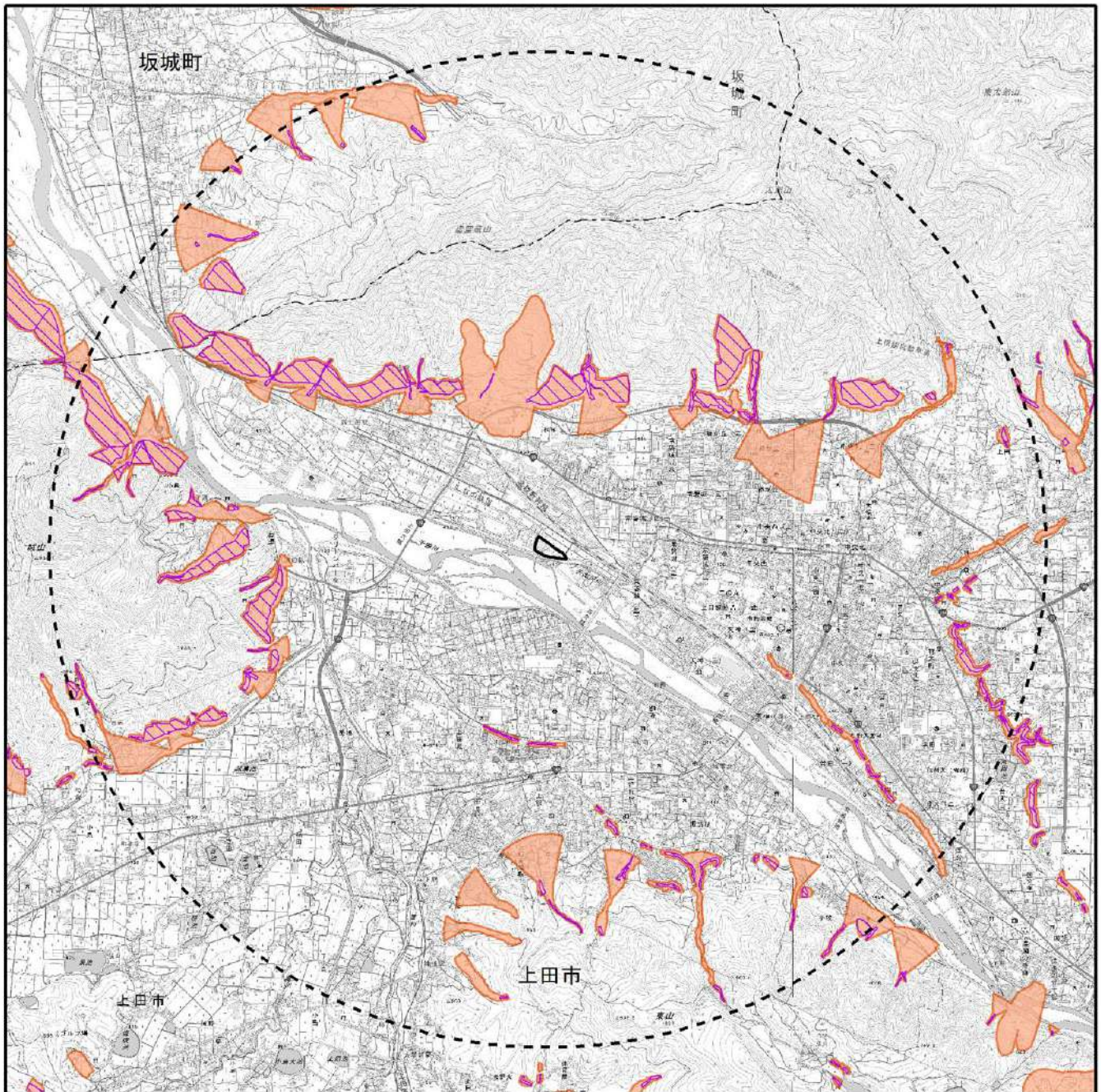
1:50,000








国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

出典：「信州くらしのマップ（防災）」  
 （長野県統合型地理情報システムホームページ 令和 2 年 12 月 22 日閲覧）

図 2.2-9 事業実施想定区域及びその周囲の砂防指定地、急傾斜地崩壊危険区域の指定状況



凡例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  土砂災害特別警戒区域
-  土砂災害警戒区域

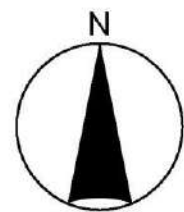
国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

注) 土砂災害特別警戒区域：土砂災害警戒区域の中で、建築物等に損壊が生じ、住民に著しい危害が生じるおそれのある区域

土砂災害警戒区域：がけ崩れ（急傾斜地の崩壊）、土石流、地すべりの土砂災害のおそれがある区域

出典：「信州くらしのマップ（防災）」

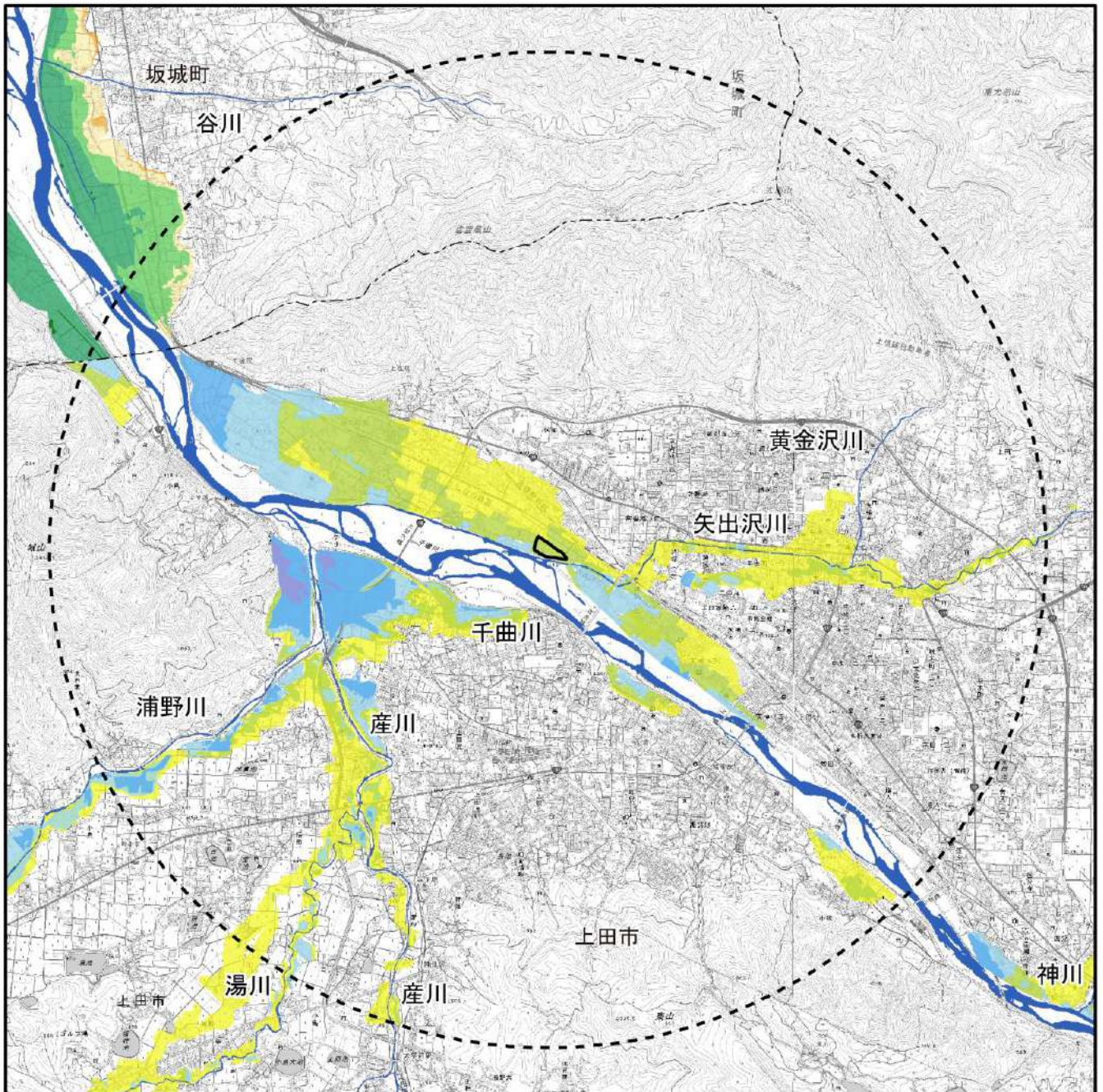
（長野県統合型地理情報システムホームページ 令和 2 年 12 月 22 日閲覧）







1:50,000









図 2.2-10 事業実施想定区域及びその周囲の土砂災害警戒区域等の指定状況



凡 例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  河川

上田市 想定浸水深	
	5.0m 以上
	2.0m～5.0m 未満
	1.0m～2.0m 未満
	0.5m～1.0m 未満
	0m～0.5m 未満

坂城町 想定浸水深	
	10.0m～20.0m 未満
	5.0m～10.0m 未満
	3.0m～5.0m 未満
	0.5m～3.0m 未満
	0m～0.5m 未満



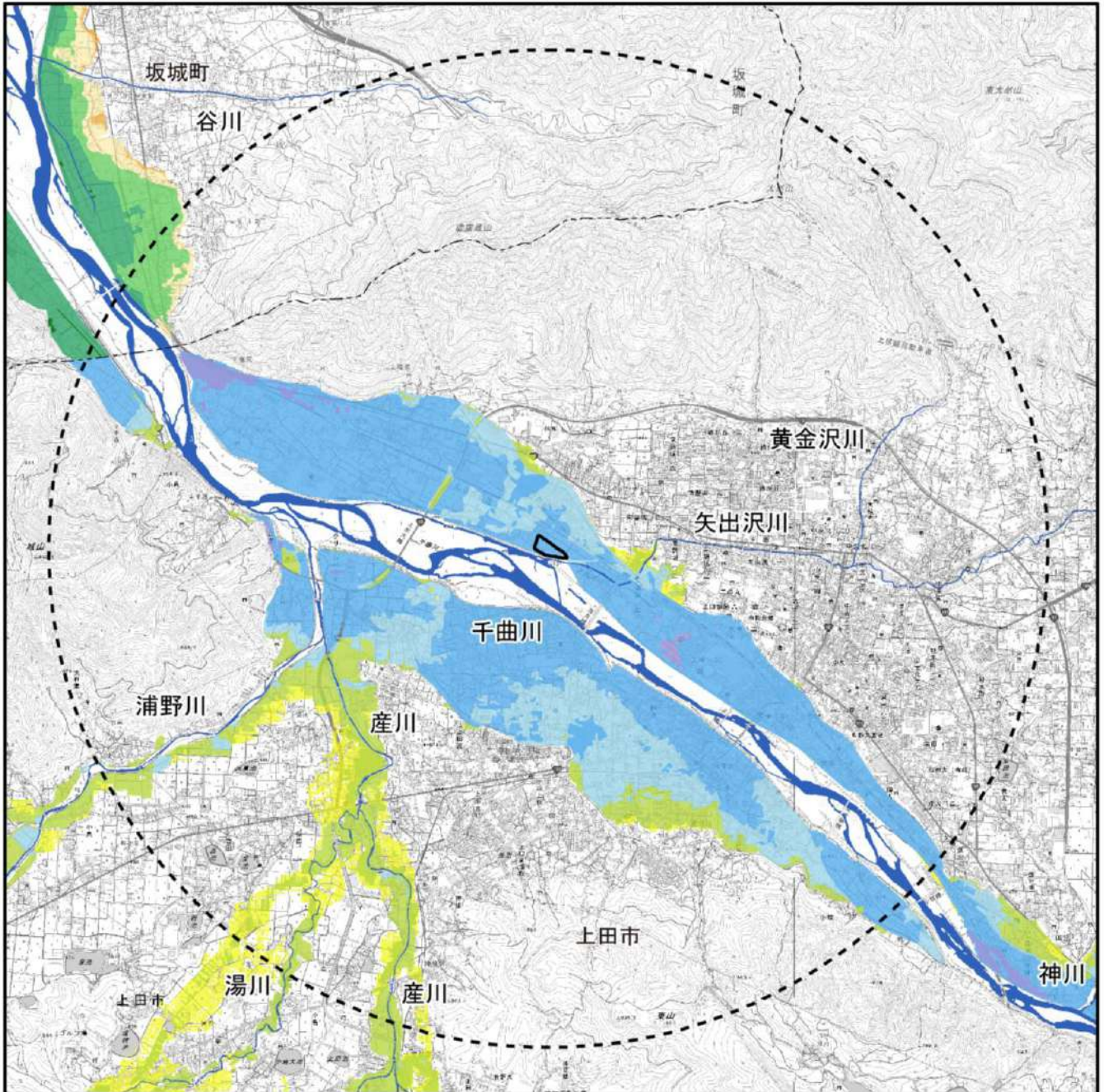
1:50,000







国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。  
 出典：「上田市災害ハザードマップ（2016.3）」（上田市ホームページ 令和 3 年 2 月 5 日閲覧）  
 「坂城町ハザードマップ」（坂城町ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）







図 2.2-11(1) 事業実施想定区域及びその周囲の浸水想定区域







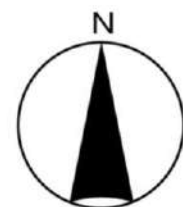


凡 例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  河川

上田市 想定浸水深	
	20.0m 以上
	10.0m～20.0m 未満
	5.0m～10.0m 未満
	3.0m～5.0m 未満
	0.5m～3.0m 未満
	0m～0.5m 未満

坂城町 想定浸水深	
	10.0m～20.0m 未満
	5.0m～10.0m 未満
	3.0m～5.0m 未満
	0.5m～3.0m 未満
	0m～0.5m 未満



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。  
 出典：「上田市災害ハザードマップ（2021.3）」（上田市ホームページ 令和 3 年 4 月 19 日閲覧）  
 「坂城町ハザードマップ」（坂城町ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）

図 2.2-11(2) 事業実施想定区域及びその周囲の浸水想定区域  
2-19

## 5. 災害履歴等

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に示すとおりである。

表 2.2-5 上州市内の近年の主な災害

通称	発生日	降雨状況と上州市の主な被害状況
令和元年東日本台風 (台風第 19 号)	令和元年 10 月	<p>&lt;降雨状況&gt; 令和元年 10 月 6 日に南鳥島近海で発生した台風第 19 号の接近・通過に伴い、東日本では広い範囲で大雨、暴風、高波、高潮となった。</p> <p>&lt;上州市の被害状況&gt; この大雨により長野県内各地でも人的被害等が確認され、上田市では重軽傷者 6 名を数えた。 また、住居の被害状況は、全壊が 2 世帯、半壊が 10 世帯、一部損壊が 460 世帯である。 また、千曲川本川において越水・溢水が発生し、上田市諏訪形地先において堤防欠損が発生した。 なお、事業実施想定区域内では、災害による被害はなかった。</p>
平成 22 年 8 月豪雨災害	平成 22 年 8 月	<p>&lt;降雨状況&gt; 平成 22 年 8 月 2 日に、上田市で局所的大雨が発生した。午後 7 時から 11 時までの間に上田で 82 ミリの雨を観測した。</p> <p>&lt;上州市の被害状況&gt; 人的被害がなく、床上浸水が計 85 件、床下浸水が計 192 件であった。</p>
平成 18 年 7 月豪雨	平成 18 年 7 月	<p>&lt;降雨状況&gt; 平成 18 年 7 月 15 日から 24 日にかけて、九州から本州付近に延びた梅雨前線の活動が活発となり、長野県では 7 月 15 日から 21 日までの 7 日間の総雨量が多いところで 600 ミリを超えた。</p> <p>&lt;上州市の被害状況&gt; 上田市では行方不明者が 1 名であり、住家等の被害状況については一部破損が 1 棟、床下浸水が 9 棟であった。</p>

出典：「令和元年東日本台風（台風第 19 号）への長野県の対応について」（長野県ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）  
「令和元年東日本台風（台風第 19 号）による大雨、暴風等 令和元年(2019 年)10 月 10 日～10 月 13 日（速報）」（気象庁ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）  
「平成 18 年 7 月 15 日から 24 日に発生した豪雨の命名について」（気象庁ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）  
「平成 18 年 7 月 15 日から 19 日にかけての長野県内の大雨に関する気象速報」（平成 18 年 9 月 6 日 長野地方気象台）  
「千曲川堤防調査委員会報告書」（令和 2 年 8 月 千曲川堤防調査委員会）

## 2.2.4 動植物及び生態系の状況

### 1. 動物の生息の状況

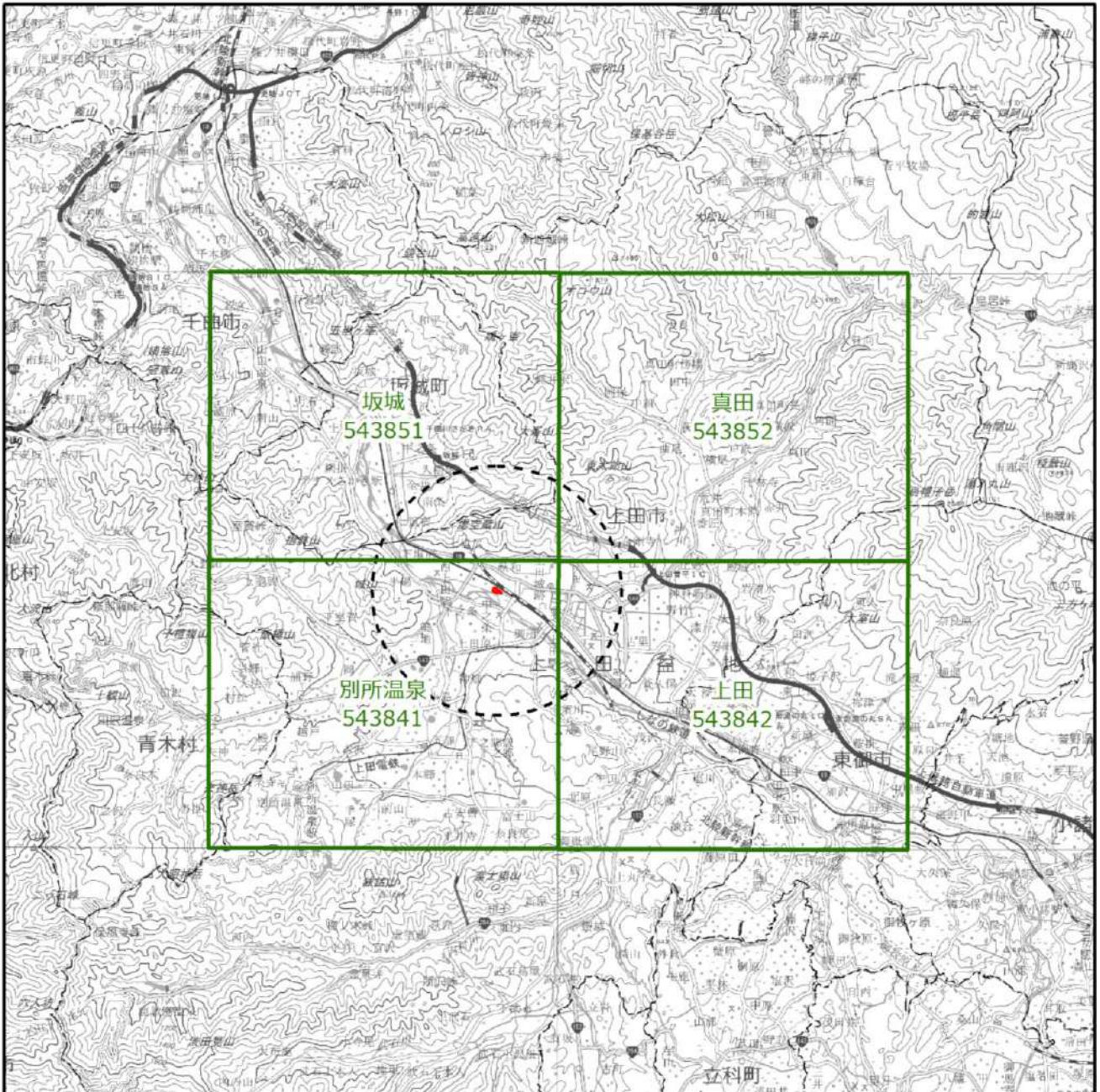
動物の生息状況は、当該地域の自然特性を勘案し、事業実施想定区域及びその周囲を対象に、文献により整理した。

事業実施想定区域及びその周囲における確認種を抽出した文献と、各文献における調査対象及び調査範囲は、表 2.2-6及び図 2.2-12に示すとおりである。






表 2.2-6 文献名及び各文献における調査対象・調査範囲

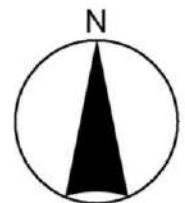
文献番号	文献名	分類群							調査対象・調査範囲
		哺乳類	鳥類	爬虫類	両生類	魚類	昆虫類	その他無脊椎動物	
1	「長野県版レッドリスト 2015 (動物編)」(平成 27 年 長野県環境部 自然保護課・長野県環境保全研究所)	○	○	○	○	○	○		哺乳類・爬虫類・両生類・魚類・昆虫類は予備調査範囲が含まれる上田市、坂城町で確認された種とした。 鳥類は予備調査範囲が含まれる 2 次メッシュとして、「543841 別所温泉」「543842 上田」「543851 坂城」「543852 真田」の 4 メッシュで確認された種を対象とした。
2	「生物多様性情報システム 基礎調査データベース検索 (第 2~6 回 自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書)」(環境省ホームページ)	○	○	○	○	○	○		予備調査範囲が含まれる 2 次メッシュとして、「543841 別所温泉」「543842 上田」「543851 坂城」「543852 真田」の 4 メッシュで確認された種を対象とした。
3	「生物多様性情報システム ガンカモ類の生息調査 平成 20~30 年調査」(環境省ホームページ)		○						予備調査範囲において確認された種とした。
4	「第 6 回自然環境保全基礎調査種の多様性調査 鳥類繁殖分布調査報告書」(環境省ホームページ)		○						予備調査範囲が含まれる 2 次メッシュとして、「543841 別所温泉」「543842 上田」「543851 坂城」「543852 真田」の 4 メッシュで確認された種を対象とした。
5	「希少猛禽類調査(イヌワシ・クマタカ)の結果について」(環境省平成 16 年 8 月 31 日報道発表)		○						予備調査範囲が含まれる 2 次メッシュとして、「543841 別所温泉」「543842 上田」「543851 坂城」「543852 真田」の 4 メッシュで確認された種を対象とした。
6	「全国環境情報 コウモリ (EADAS)」(環境省ホームページ)	○							予備調査範囲が含まれる 2 次メッシュとして、「543841 別所温泉」「543842 上田」「543851 坂城」「543852 真田」の 4 メッシュで確認された種を対象とした。
7	坂城町誌 1979	○	○	○		○	○	○	各市町誌に記載されている種を確認された種とした。
8	上田市誌自然編資料 2002	○	○	○	○	○	○	○	各市町誌に記載されている種を確認された種とした。
9	「長野県のトンボ」(信州昆虫学会 1977)						○		予備調査範囲において確認された種とした。
10	「長野県鳥類目録 2 -100 年の記録-」(日本野鳥の会長野支部 1991)		○						予備調査範囲において確認された種とした。

注) 1 次メッシュ、2 次メッシュは標準地域メッシュのひとつであり、1 次メッシュは約 80km×80km、2 次メッシュは約 10km×10km。



凡例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  県境
-  行政界
-  二次メッシュ文献調査範囲



1:200,000



国土地理院発行 20 万分 1 地形図を加工して作成。

図 2.2-12 調査対象範囲  
2-22

(1)動物相の概要

事業実施想定区域及びその周囲における動物相の概要は、表 2.2-7に示すとおりである。

哺乳類は7目16科32種、鳥類は17目45科161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43種、昆虫類は14目176科1,900種、その他無脊椎動物は3綱5目10科14種が確認されている。

表 2.2-7 文献による動物相の概要

分類群	確認種数	主な確認種
哺乳類	7目16科32種	カワネズミ、アズマモグラ、キクガシラコウモリ、ヤマコウモリ、テングコウモリ、ニホンザル、ノウサギ、ニホンリス、ムササビ、ヤマネ、アカネズミ、ツキノワグマ、タヌキ、キツネ、テン、イタチ、アナグマ、イノシシ、ニホンジカ、ニホンカモシカ
鳥類	17目45科161種	キジ、オシドリ、カイツブリ、キジバト、コサギ、オオバン、ホトトギス、カッコウ、イカルチドリ、ハマシギ、ミサゴ、ノスリ、フクロウ、アカゲラ、カケス、シジュウカラ、ウグイス、オオヨシキリ、ミソサザイ、オオルリ、セグロセキレイ、イカル、ホオジロ
爬虫類	2目8科13種	クサガメ、ヒガシニホントカゲ、アオダイショウ、ヤマカガシ
両生類	2目5科11種	ハコネサンショウウオ、アカハライモリ、アズマヒキガエル、ニホンアマガエル、ヤマアカガエル、トウキョウダルマガエル、カジカガエル
魚類	5目14科43種	アブラハヤ、ドジョウ、ナマズ、アカザ、サクラマス、ヨシノボリ属
昆虫類	14目176科1,900種	アオイトトンボ、クロスジギンヤンマ、アキアカネ、トノサマバッタ、エゾゼミ、コオイムシ、マツモムシ、ミヤマセセリ、ヒメヤママユ、イエバエ、ガムシ、コクワガタ、ヘイケボタル、ミヤマカミキリ、ヒメスズメバチ
その他無脊椎動物	3綱5目10科14種	マルタニシ、カワニナ、モノアラガイ、マメシジミ、シマイシビル

(2) 注目すべき動物

注目すべき動物は、表 2.2-6に示した文献において確認された種について、表 2.2-8の選定基準に基づき選定した。選定した種は表 2.2-9～表 2.2-15に示すとおり、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85種、その他無脊椎動物6種である。

表 2.2-8 注目すべき動物の選定基準

番号	文献名	カテゴリー
1	「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（種の保存法）」（平成 4 年 6 月 5 日法律第 75 号 最終改正：令和元年 6 月 14 日）及び同施行令（平成 5 年政令第 17 号 最終改正：令和 2 年 1 月 22 日）の国際希少野生動植物種、国内希少野生動植物及び緊急指定種	国際：国際希少野生動植物種 国内：国内希少野生動植物種 特 1：特定第一種国内希少野生動植物種 特 2：特定第二種国内希少野生動植物種 緊急：緊急指定種
2	「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月 30 日 法律第 214 号）で定められた国指定の特別天然記念物及び天然記念物 「長野県文化財保護条例」（昭和 51 年 12 月 27 日 長野市条例第 74 号 最終改正：平成 21 年 12 月 28 日）、「上田市文化財保護条例」（平成 18 年 3 月 6 日条例第 95 号）、「坂城町文化財保護条例」（昭和 55 年 12 月 25 日条例第 34 号 最終改正：平成 9 年 3 月 26 日）で定められた天然記念物	国特：国の特別天然記念物 国天：国の天然記念物 県天：長野県の天然記念物 市天：上田市の天然記念物 町天：坂城町の天然記念物
3	「環境省レッドリスト 2020 の公表について」（令和 2 年 3 月 27 日 環境省）の別添資料 3 の掲載種	CR：絶滅危惧ⅠA類 EN：絶滅危惧ⅠB類 VU：絶滅危惧Ⅱ類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足
4	「長野県希少野生動植物保護条例」（平成 15 年 3 月 24 日長野県条例第 32 号）の指定希少野生動植物及び特別指定希少野生動植物	希少指定：指定希少野生動植物 希少特別：特別指定希少野生動植物
5	「長野県版レッドリスト 2015（動物編）」（平成 27 年 3 月 長野県）の掲載種	EW：野生絶滅 CR：絶滅危惧ⅠA類 EN：絶滅危惧ⅠB類 VU：絶滅危惧Ⅱ類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 N：留意種 LP：絶滅のおそれのある地域個体群

① 哺乳類

哺乳類では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。

表 2.2-9 事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき動物（哺乳類）

番号	目名	科名	種名	選定基準				
				1	2	3	4	5
1	モグラ目（食虫目）	トガリネズミ科	カワネズミ					NT
2	コウモリ目（翼手目）	ヒナコウモリ科	ヤマコウモリ			VU		VU
3			ウサギコウモリ					VU
4	ネズミ目（齧歯目）	リス科	ホンドモモンガ					NT
5		ヤマネ科	ヤマネ		国天			NT
6	ウシ目（偶蹄目）	ウシ科	ニホンカモシカ		国特			
合計	4目	5科	6種	0種	2種	1種	0種	5種

注1) 種名及び配列については原則として「日本産哺乳類頭骨図説」（平成12年1月 阿部永）に準拠した。

注2) 選定基準は表 2.2-8に示すとおりである。

## ② 鳥類

鳥類では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。



表 2.2-10 事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき動物（鳥類）

番号	目名	科名	種名	選定基準				
				1	2	3	4	5
1	キジ目	キジ科	ウズラ			VU		CR
2	カモ目	カモ科	オシドリ			DD		N
3			トモエガモ			VU		EN
4			ホオジロガモ					VU
5			コウライアイサ	国際				
6	カイツブリ目	カイツブリ科	ハジロカイツブリ					NT
7	ペリカン目	サギ科	ヨシゴイ			NT		EN
8			ササゴイ					VU
9			チュウサギ			NT		NT
10			コサギ					NT
11	ツル目	クイナ科	クイナ					DD
12			ヒクイナ			NT		CR
13	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ			NT		VU
14	チドリ目	チドリ科	ケリ			DD		VU
15			イカルチドリ					NT
16		シギ科	ツルシギ			VU		
17			アオアシシギ					VU
18			キアシシギ					NT
19			ハマシギ			NT		NT
20		カモメ科	コアジサシ			VU		CR
21		タカ目	ミサゴ科	ミサゴ			NT	
22	タカ科		ハチクマ			NT		VU
23			ハイタカ			NT		VU
24			オオタカ			NT		VU
25			サシバ			VU		EN
26			イヌワシ	国内	国天	EN	希少 特別	CR
27	フクロウ目	フクロウ科	アオバズク					EN
28	サイチョウ目	ヤツガシラ科	ヤツガシラ		県天			
29	ブッポウソウ目	カワセミ科	アカショウビン					VU
30			ヤマセミ					VU
31	ハヤブサ目	ハヤブサ科	ハヤブサ	国内		VU		EN
32	スズメ目	サンショウクイ科	サンショウクイ			VU		N
33		カササギヒタキ科	サンコウチョウ					VU
34		モズ科	チゴモズ			CR		CR
35			アカモズ			EN		EN
36		ヨシキリ科	コヨシキリ					EN
37		セッカ科	セッカ					CR
38		ヒタキ科	マミジロ					NT
39			ノビタキ					NT
40		ホオジロ科	ホオアカ					NT
41			ノジコ			NT		NT
合計		13 目	22 科	41 種	3 種	2 種	22 種	1 種

注1) 種名及び配列については原則として「日本産鳥類目録第7版」（平成24年 日本鳥学会）に準拠した。

注2) 選定基準は表 2.2-8に示すとおりである。

③ 爬虫類

爬虫類では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。

表 2.2-11 事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき動物（爬虫類）

番号	目名	科名	種名	選定基準				
				1	2	3	4	5
1	カメ目	スッポン科	ニホンスッポン			DD		
2	有鱗目	タカチホヘビ科	タカチホヘビ					DD
3		ナミヘビ科	ヒバカリ					DD
4			シロマダラ					DD
合計	2目	3科	4種	0種	0種	1種	0種	3種

注1) 種名及び配列については原則として「日本産爬虫両生類標準和名」(令和2年11月 日本爬虫両棲類学会)に準拠した。

注2) 選定基準は表 2.2-8に示すとおりである。

④ 両生類

両生類では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。

表 2.2-12 事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき動物（両生類）

番号	目名	科名	種名	選定基準				
				1	2	3	4	5
1	有尾目	イモリ科	アカハライモリ			NT		NT
2	無尾目	アカガエル科	ツチガエル					VU
3			トウキョウダルマガエル			NT		VU
合計	2目	2科	3種	0種	0種	2種	0種	3種

注1) 種名及び配列については原則として「日本産爬虫両生類標準和名」(令和2年11月 日本爬虫両棲類学会)に準拠した。

注2) 選定基準は表 2.2-8に示すとおりである。

⑤ 魚類

魚類では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。

表 2.2-13 事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき動物（魚類）

番号	目名	科名	種名	選定基準				
				1	2	3	4	5
1	ウナギ目	ウナギ科	ニホンウナギ			EN		EW
2	コイ目	コイ科	ナガブナ <sup>注3)</sup>			DD		DD
3			キンブナ <sup>注3)</sup>			VU		DD
4			ヤリタナゴ			NT		CR
5			タナゴ <sup>注4)</sup>			EN		
6			ドジョウ科	ドジョウ			NT	
7		フクドジョウ科	ホトケドジョウ			EN		VU
8	ナマズ目	アカザ科	アカザ			VU		NT
9	サケ目	アユ科	アユ					CR
10		サケ科	ヤマトイワナ					NT
11			ニッコウイワナ			DD		NT
12			サケ					EW
13			サクラマス(ヤマメ)			NT		NT
14	スズキ目	カジカ科	カジカ					NT
合計	5目	8科	14種	0種	0種	10種	0種	13種

注1) 種名及び配列については原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和元年度生物リスト）」に準拠した。

注2) 選定基準は表 2.2-8に示すとおりである。

注3) 移入種の可能性あり。

注4) タナゴ亜科として記載された可能性あり「坂城町誌1979」。

⑥ 昆虫類

昆虫類では8目42科85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。

表 2.2-14(1) 事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき動物（昆虫類）

番号	目名	科名	種名	選定基準				
				1	2	3	4	5
1	カゲロウ目 (蜉蝣目)	ヒラタカゲロウ科	オビカゲロウ					NT
2	トンボ目 (蜻蛉目)	イトトンボ科	モートンイトトンボ			NT		N
3		カワトンボ科	アオハダトンボ			NT		NT
4		ヤンマ科	アオヤンマ			NT		N
5			マダラヤンマ			NT		NT
6			マルタンヤンマ					NT
7			カトリヤンマ					VU
8		サナエトンボ科	アオサナエ					VU
9		エゾトンボ科	オオトラフトンボ					NT
10			トラフトンボ					NT
11			キイロサナエ				NT	EN
12			ハネビロエゾトンボ				VU	EN
13		カワゲラ目 (セキ翅目)	ヒロムネカワゲラ科	ノギカワゲラ				
14	カメムシ目 (半翅目)	マキバサシガメ科	ベニモンマキバサシガメ					DD
15		コオイムシ科	コオイムシ			NT		
16			タガメ	国内/ 特2		VU		EX
17		タイコウチ科	タイコウチ					NT
18	チョウ目 (鱗翅目)	マダラガ科	ベニモンマダラ本土亜種			NT		NT
19		セセリチョウ科	ホシチャバネセセリ			EN		EN
20			アカセセリ			EN		NT
21			ギンイチモンジセセリ			NT		NT
22			ミヤマチャバネセセリ					EN
23			チャマダラセセリ			EN		CR
24			スジグロチャバネセセリ北海道・本州・九州亜種			NT		NT
25			ヘリグロチャバネセセリ					NT
26			シジミチョウ科	ウラナミアカシジミ				
27		クロシジミ				EN		EN
28		ゴマシジミ本州中部亜種		国内		CR	希少指定	EN
29		ヒメシジミ本州・九州亜種				NT		N
30		ミヤマシジミ				EN		VU
31		アサマシジミ					希少指定	VU
32		オオルリシジミ本州亜種				CR	希少指定	EN
33		ムモンアカシジミ						NT
34		クロツバメシジミ東日本亜種			NT		N	
35		タテハチョウ科	ウラギンスジヒョウモン			VU		NT

表 2.2-14(2) 事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき動物（昆虫類）

番号	目名	科名	種名	選定基準					
				1	2	3	4	5	
36	チョウ目 (鱗翅目)	タテハチョウ科	ヒョウモンチョウ本州中部亜種			VU		NT	
37			ヒメヒカゲ本州中部亜種			CR		EN	
38			キマダラモドキ			NT		NT	
39			クロヒカゲモドキ			EN		EN	
40			コヒョウモンモドキ			EN		VU	
41			オオヒカゲ					NT	
42			オオムラサキ			NT		N	
43			アゲハチョウ科	ヒメギフチョウ本州亜種			NT		NT
44		シロチョウ科	ミヤマシロチョウ			EN	希少特別	EN	
45			ミヤマモンキチョウ浅間山系亜種			NT	希少指定	NT	
46			ツマグロキチョウ			EN		EN	
47			ヤマキチョウ			EN		EN	
48			ヒメシロチョウ北海道・本州亜種			EN		VU	
49			シャクガ科	ソトオビエダシャク			EN		VU
50		ヤママユガ科	オナガミズアオ本土亜種			NT		N	
51		スズメガ科	ヒメスズメ			NT		NT	
52			スキバホウジャク			VU		NT	
53		シャチホコガ科	クワヤマエグリシャチホコ			NT		NT	
54		ヒトリガ科	ヤネホソバ			NT		DD	
55		ドクガ科	ウスジロドクガ			NT		NT	
56		ヤガ科	コシロシタバ			NT		DD	
57			ナマリキシタバ					DD	
58			ヒメシロシタバ			NT		N	
59			ホシヒメセダカモクメ			NT		N	
60			ミスジキリガ			NT		N	
61			オオチャバネヨトウ			VU		DD	
62			ハエ目 (双翅目)	ツリアブ科	ハクバツリアブ				
63		コウチュウ目 (鞘翅目)	オサムシ科	チュウブオサムシ					NT
64				キベリマルクビゴミムシ			EN		VU
65				イグチケブカゴミムシ			NT		VU
66			ミズスマシ科	ミズスマシ			VU		VU
67	ガムシ科		コガムシ			DD		N	
68			ガムシ			NT		NT	
69	シデムシ科		ベッコウヒラタシデムシ					NT	
70	コガネムシ科		ウエダエンマコガネ					NT	

表 2.2-14(3) 事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき動物（昆虫類）

番号	目名	科名	種名	選定基準					
				1	2	3	4	5	
71	コウチュウ目 (鞘翅目)	コブスジコガネ科	マルコブスジコガネ			NT		VU	
72		タマムシ科	ホソナカボソタマムシ					VU	
73		コメツキムシ科	クロニセコメツキ (クロアシブトコメツキ)					NT	
74		ホタル科	ヘイケボタル					NT	
75			ヒメボタル					NT	
76		ナガクチキムシ科	ルリナガクチキ					VU	
77		ハナノミ科	ヤクハナノミ					VU	
78		アカハネムシ科	ツチイロビロウドムシ					NT	
79		カミキリムシ科	ヨツボシカミキリ			EN		VU	
80			トラフカミキリ					NT	
81		ハムシ科	ヨツボシアカツツハムシ					DD	
82		ゾウムシ科	クロツツキクイゾウムシ					NT	
83		ハチ目 (膜翅目)	アリ科	エゾアカヤマアリ			VU		NT
84			スズメバチ科	モンスズメバチ			DD		DD
85	ミツバチ科		クロマルハナバチ			NT		NT	
合計	8目	42科	85種	2種	0種	55種	5種	84種	

注1) 種名及び配列については原則として以下の文献に準拠した。  
 「河川水辺の国勢調査のための生物リスト (令和元年度生物リスト)」  
 「List-MJ 日本産蛾類総目録 version2」  
 「日本産ヒメバチ目録 Check list of Japanese Ichneumonidae」(小西和彦)  
 「日本産オナガコバチ目録」(松尾和典)

注2) 選定基準は表 2.2-8に示すとおりである。

⑦ その他無脊椎動物

その他無脊椎動物では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。

表 2.2-15 事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき動物（その他無脊椎動物）

番号	目名	科名	種名	選定基準				
				1	2	3	4	5
1	ニナ目 (中腹足目)	タニシ科	マルタニシ			VU		NT
2			オオタニシ			NT		NT
3	モノアラガイ目 (基眼目)	モノアラガイ科	モノアラガイ			NT		NT
4		ヒラマキガイ科	ヒラマキミズマイマイ			DD		N
5			ヒラマキガイモドキ			NT		NT
6			マシジミ			VU		
合計	2目	3科	6種	0種	0種	6種	0種	5種

注1) 種名及び配列については原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト (令和元年度生物リスト)」に準拠した。  
 注2) 選定基準は表 2.2-8に示すとおりである。

## 2. 植物の生育及び植生の状況

植物の生育状況及び植生の状況は、当該地域の自然特性を勘案し、事業実施想定区域及びその周囲を対象に、文献により整理した。

事業実施想定区域及びその周囲における確認種を抽出した文献は、表 2.2-16に示すとおりである。植生については、第6回・第7回自然環境保全基礎調査植生調査による1/25,000現存植生図を用いた。

表 2.2-16 文献の調査対象及び調査範囲

文献番号	文献名	調査対象・調査範囲
1	「長野県レッドリスト 2002 (維管束植物編)」 (平成 14 年 3 月 長野県) 「長野県レッドリスト 2014 (植物編)」 (平成 26 年 3 月 長野県)	事業実施想定区域が含まれる上田市、坂城町もしくは、上田・更埴市、小県・更科・埴科地区で確認された種を対象とした。
2	坂城町誌 1979	各市町誌に記載されている種を確認された種として整理した。
3	上田市誌自然編資料 2002	
4	長野県植物目録 1997 長野県	事業実施想定区域が含まれる上田市、坂城町の該当地域で確認された種を対象とした。

(1)植物相の概要

事業実施想定区域及びその周囲の植物相の概要は、表 2.2-17に示すとおりである。

文献調査の結果、事業実施想定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146科1,344種であった。

表 2.2-17 文献による植物相の概要

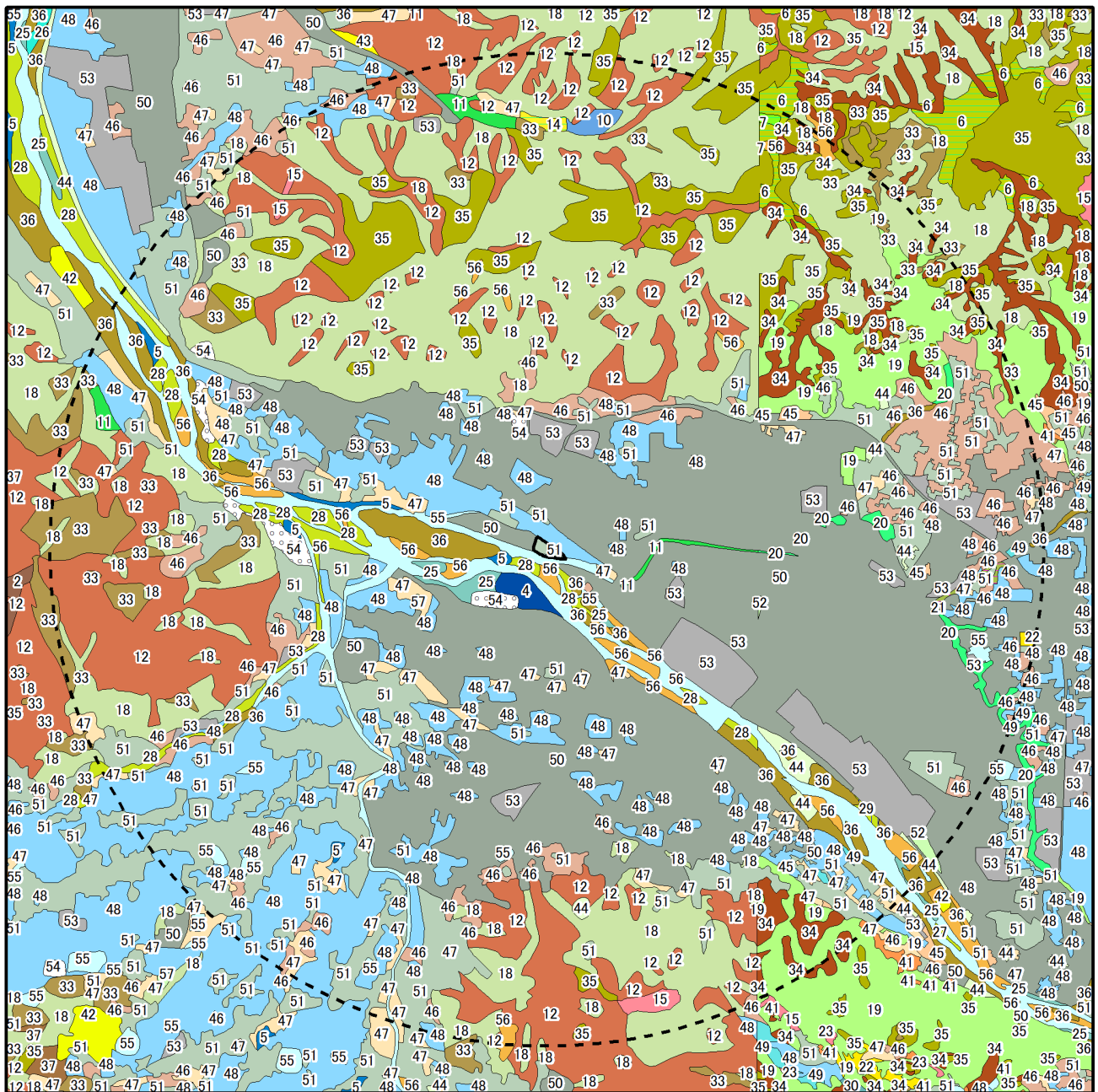
分類群	確認種数	主な確認種
シダ植物	17科93種	マンネンスギ、スギナ、サンショウモ、ワラビ、イヌワラビ、クモノスダ、ヘビノネゴザ、クサソテツ、オシダ、シラネワラビ、ジュウモンジシダ、ノキシノブ
種子植物	129科1,251種	ウラジロモミ、アカマツ、フタリシズカ、ダンコウバイ、コブシ、コバギボウシ、マイヅルソウ、ジガバチソウ、ウチワドコロ、ヤマホトトギス、ヤマカシュウ、タガネソウ、コヌカグサ、ヤマカモジグサ、カモガヤ、シラゲガヤ、ススキ、メガルカヤ、メギ、イカリソウ、アケビ、サラシナショウマ、クサボタン、カラマツソウ、フシグロセンノウ、イタドリ、ミズヒキ、ハナタデ、ネコノメソウ、ヤマブドウ、ゲンノショウコ、コマユミ、ツリバナ、クララ、クサフジ、フジ、ヤマハンノキ、シラカンバ、ハシバミ、コナラ、タチツボスミレ、エイザンスミレ、ヒカゲスミレ、ヤマグワ、クロツバラ、ズミ、ウワミズザクラ、ミツバツチグリ、モミジイチゴ、ケヤキ、ヤマハタザオ、イヌナズナ、サンショウ、チドリノキ、ハウチワカエデ、ミズキ、ヤマアジサイ、サラサドウダン、ベニバナイチヤクソウ、ヤマツツジ、ナツハゼ、ウスノキ、オカトラノオ、エゴノキ、タチカメバソウ、ガガイモ、フデリンドウ、カナムグラ、カワミドリ、ヒメシロネ、キバナアキギリ、イボタノキ、シラネセンキュウ、ヤブニンジン、コシアブラ、ヤマハハコ、シラヤマギク、キクタニギク、ノアザミ、キオン、オヤマボクチ、コバノガマズミ、ハヤザキヒョウタンボク、マツムシソウ、オトコエシ
合計	146科1,344種	—





## (2) 植生の概要

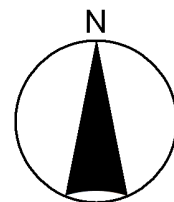
事業実施想定区域及びその周囲の現存植生図は図 2.2-13、植生図凡例は表 2.2-18(1)、(2)に示すとおりである。

事業実施想定区域は「緑の多い住宅地」に位置しており、事業実施想定区域周囲は「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。事業実施想定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、事業実施想定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が分布している。



凡 例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲



1:50,000














出典：「第6回・第7回自然環境保全基礎調査植生調査 1/25,000 植生図」  
 (環境省生物多様性センターホームページ)

図 2.2-13 事業実施想定区域及びその周辺の現存植生図  
 2-36

表 2.2-18(1) 現存植生図凡例

植生区分	凡例	凡例番号	凡例名	植生自然度
ブナクラス域自然植生		1	イヌシデーアカシデ群落	9
		2	アカマツ群落 (I V)	9
		3	ケヤキ群落 (I V)	9
		4	ヤナギ高木群落 (I V)	9
		5	ヤナギ低木群落 (I V)	9
ブナクラス域代償植生		6	フクオウソウーミズナラ群集	7
		7	アカシデーイヌシデ群落 (V)	7
		8	レンゲツツジーシラカンバ群集	7
		9	ミヤコザサーミズナラ群集	7
		10	オニグルミ群落 (V)	7
		11	ケヤキ二次林	7
		12	アカマツ群落 (V)	7
		13	ササ群落 (V)	7
		14	ススキ群団 (V)	5
		15	伐採跡地群落 (V)	4
ヤブツバキクラス域自然植生		16	ケヤキ群落 (V I)	9
		17	ヤナギ高木群落 (V I)	9
ヤブツバキクラス域代償植生		18	クリーコナラ群集	7
		19	クヌギーコナラ群集	7
		20	ケヤキ群落 (V I I)	7
		21	クサギーアカメガシワ群落	7
		22	ススキ群団 (V I I)	5
		23	伐採跡地群落 (V I I)	4
河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等		24	ヨシクラス	10
		25	ツルヨシ群集	10
		26	オギ群集	10
		27	カワラハハコーヨモギ群団	10
		28	カワラヨモギ群落	10
		29	河川砂礫地外来草本群落	10
		30	ヒルムシロクラス	10
		31	岩壁植生	10
		32	フジアザミーヤマホタルブクロ群集	10
植林地、耕作地植生		33	スギ・ヒノキ・サワラ植林	6
		34	アカマツ植林	6
		35	カラマツ植林	6
		36	ニセアカシア群落	3

表 2.2-18(2) 現存植生図凡例

植生区分	凡例	凡例番号	凡例名	植生自然度
植林地、耕作地植生		37	その他植林	6
		38	その他植林（常緑針葉樹）	6
		39	ウラジロモミ植林	6
		40	イタチハギ群落	3
		41	竹林	3
		42	ゴルフ場・芝地	4
		43	牧草地	2
		44	路傍・空地雑草群落	4
		45	放棄畑雑草群落	4
		46	果樹園	3
		47	畑雑草群落	2
		48	水田雑草群落	2
		49	放棄水田雑草群落	4
	その他		50	市街地
		51	緑の多い住宅地	2
		52	残存・植栽樹をもった公園、墓地等	3
		53	工場地帯	1
		54	造成地	1
		55	開放水域	—
		56	自然裸地	—
		57	残存・植栽樹群地	3

注)植生自然度の区分は、「1/2.5万植生図を基にした植生自然度について」（環境省 平成28年）の1/25,000植生図に示されるものに基づく。

(3) 注目すべき植物及び植物群落

注目すべき植物及び植物群落の選定基準は、表 2.2-19(1)、(2)に示すとおりである。

表 2.2-19(1) 注目すべき植物及び植物群落の選定基準

番号	文献名	カテゴリー	注目すべき植物	注目すべき植物群落
1	「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（種の保存法）」（平成4年6月5日 法律第75号 最終改正：令和元年6月14日）及び同施行令（平成5年政令第17号 最終改正：令和2年1月22日）の国際希少野生動植物種、国内希少野生動植物、緊急指定種及び生息地等保護区	国際：国際希少野生動植物種 国内：国内希少野生動植物種 特1：特定第一種国内希少野生動植物種 特2：特定第二種国内希少野生動植物種 緊急：緊急指定種 生息：生息地等保護区	○	—
2	「文化財保護法」（昭和25年5月30日 法律第214号）で定められた国指定の特別天然記念物及び天然記念物 「長野県文化財保護条例」（昭和51年12月27日 長野市条例第74号 最終改正：平成21年12月28日）、「上田市文化財保護条例」（平成18年3月6日 条例第95号）、「坂城町文化財保護条例」（昭和55年12月25日 条例第34号 最終改正：平成9年3月26日）で定められた天然記念物	国特：国の特別天然記念物 国天：国の天然記念物 県天：長野県の天然記念物 市天：上田市の天然記念物 町天：坂城町の天然記念物	○	○
3	「環境省レッドリスト2020の公表について」（令和2年3月27日 環境省）の別添資料3の掲載種	CR：絶滅危惧ⅠA類 EN：絶滅危惧ⅠB類 VU：絶滅危惧Ⅱ類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足	○	—
4	「長野県希少野生動植物保護条例」（平成15年3月24日 長野県条例第32号）の指定希少野生動植物及び特別指定希少野生動植物	希少指定：指定希少野生動植物 希少特別：特別指定希少野生動植物	○	—
5	「長野県版レッドリスト2014（植物編）」（平成26年3月 長野県）の掲載種	CR：絶滅危惧ⅠA類 EN：絶滅危惧ⅠB類 VU：絶滅危惧Ⅱ類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 N：留意種 LP：絶滅のおそれのある地域個体群 A：植物群落保護上の重要性が極めて高いもの B：植物群落保護上の重要性が高いもの C：植物群落保護の必要性が考えられるもの	○	○

表 2.2-19(2) 注目すべき植物及び群落の選定基準

番号	文献名	カテゴリー	注目すべき植物	注目すべき植物群落
6	「長野県版レッドリスト2005(非維管束植物編・植物群落編)」(平成17年3月長野県)の掲載種	CR：絶滅危惧ⅠA類 EN：絶滅危惧ⅠB類 VU：絶滅危惧Ⅱ類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 LP：絶滅のおそれのある地域個体群 A：植物群落保護上の重要性が極めて高いもの B：植物群落保護上の重要性が高いもの C：植物群落保護の必要性が考えられるもの	—	○
7	「第2回自然環境保全基礎調査動植物分布図」(昭和56年 環境庁) 「第3回自然環境保全基礎調査特定植物群落 調査報告書全国版」(昭和63年 環境庁) 「第5回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書」(平成12年 環境庁)に掲載されている特定植物群落	A：原生林もしくはそれに近い自然林 B：国内若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落または個体群 C：比較的普通に見られるものであっても、南限・北限・隔離分布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群 D：砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的なもの E：郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの F：過去において人工的に植栽されたことが明らかかな森林であっても、長期にわたって伐採等の手が入っていないもの G：乱獲、その他人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群 H：その他、学術上重要な植物群落または個体群	—	○
8	「植物群落レッドデータ・ブック」(NACS-J, WWF Japan 平成8年)に掲載の植物群落	4：緊急に対策必要 3：対策必要 2：破壊の危惧 1：要注意	—	○

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、表 2.2-19(1)の選定基準に基づき選定した。その結果は表 2.2-20(1)～(3)に示すとおりであり、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。

表 2.2-20(1) 事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき植物

番号	科名	種名	選定基準				
			1	2	3	4	5
1	ハナヤスリ科	ヒメハナワラビ			VU		NT
2	トクサ科	イヌスギナ					NT
3	デンジソウ科	デンジソウ			VU		EN
4	サンショウモ科	サンショウモ			NT		VU
5	イワデンダ科	エビラシダ					NT
6	オシダ科	イワカゲワラビ			VU		VU
7		キヨズミオオクジャク					NT
8	ウラボシ科	イワオモダカ					VU
9	マツ科	イラモミ					NT
10	ヒノキ科	ミヤマビャクシン					VU
11	ジュンサイ科	ジュンサイ					NT
12	スイレン科	コウホネ					NT
13	ウマノスズクサ科	ウマノスズクサ					VU
14	オモダカ科	アギナシ			NT		EN
15	トチカガミ科	クロモ					CR
16		オオトリゲモ					CR
17		ミズオオバコ			VU		VU
18	ヒルムシロ科	イトモ			NT		VU
19		センニンモ					EN
20		ホソバミズヒキモ					NT
21		ヤナギモ					VU
22		リュウノヒゲモ			NT		CR
23		ササバモ					EN
24	ユリ科	ホソバノアマナ					NT
25	ラン科	キンセイラン			VU	希少指定	CR
26		ギンラン					NT
27		イチヨウラン					NT
28		カキラン					NT
29		ホザキイチヨウラン					NT
30		アリドオシラン					NT
31		コバノトンボソウ					NT
32		ウチヨウラン			VU		EN
33		ヒトツボクロ					NT
34		ススキノキ科	ユウスゲ				
35	カヤツリグサ科	アワボスゲ					CR
36		アゼナルコ					EN
37		スナジスゲ					EN
38		ゴンゲンスゲ					NT
39		クグガヤツリ					NT
40		ヌマガヤツリ					EN
41		アオガヤツリ					NT
42		ヒメヒラテンツキ					NT
43	イネ科	ミノボロ					VU
44		アシカキ					NT
45		ヒロハヌマガヤ					NT
46		ヌメリグサ					NT
47	マツモ科	マツモ					EN
48	ケシ科	ナガミノツルキケマン			NT		
49	キンボウゲ科	フクジュソウ					NT

表 2.2-20(2) 事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき植物

番号	科名	種名	選定基準				
			1	2	3	4	5
50	キンポウゲ科	イチリンソウ					NT
51		レンゲショウマ					NT
52		エンコウソウ					VU
53		オウレン					EN
54		チチブシロカネソウ					NT
55		ミスミソウ			NT		VU
56		オキナグサ			VU	希少指定	EN
57		マンセンカラマツ					N
58		シキンカラマツ					NT
59		イワカラマツ			VU		VU
60		キンバイソウ					NT
61	ボタン科	ヤマシャクヤク			NT	希少指定	VU
62	ユキノシタ科	ヨゴレネコノメ					NT
63	ベンケイソウ科	チチツパベンケイ					VU
64		ツメレンゲ			NT		NT
65	タコノアシ科	タコノアシ			NT		VU
66	アリノトウグサ科	フサモ					NT
67	マメ科	モメンヅル					NT
68		サイカチ					NT
69		イヌハギ			NT		N
70		ミヤマタニワタシ					NT
71	バラ科	チョウセンキンミズヒキ			VU		NT
72		マメナシ			EN		
73		シロヤマブキ			EN		
74	クロウメモドキ科	ヨコグラノキ					EN
75	カバノキ科	ヤエガワカンバ			NT		NT
76	ニシキギ科	シラヒゲソウ				希少指定	VU
77	カタバミ科	オオヤマカタバミ			VU		NT
78	トウダイグサ科	ニシキソウ					VU
79		ノウルシ			NT		EN
80	ヤナギ科	コマイワヤナギ			VU		NT
81	スマレ科	マキノスマレ					NT
82	オトギリソウ科	アカテンオトギリ					NT
83	フウロソウ科	アサマフウロ			NT		NT
84	ミソハギ科	ヒメビシ			VU		CR
85	アカバナ科	オオアカバナ			VU		CR
86	アオイ科	カラスノゴマ					NT
87	アブラナ科	モイワナズナ			EN		CR
88		クモマナズナ			VU		NT
89	タデ科	ハルトラノオ					NT
90		ノダイオウ			NT		N
91	ナデシコ科	タガソデソウ			VU		NT
92		エゾオオヤマハコベ					EN
93	ヒユ科	ミドリアカザ			CR		NT
94	サクラソウ科	ノジトラノオ			VU		VU
95		ヤナギトラノオ					NT
96		サクラソウ			NT	希少指定	VU
97	ツツジ科	サツキ					NT
98	リンドウ科	センブリ					NT



表 2.2-20(3) 事業実施想定区域及びその周囲における注目すべき植物

番号	科名	種名	選定基準				
			1	2	3	4	5
99	リンドウ科	テングノコヅチ			NT		NT
100	キョウチクトウ科	コカモメヅル					NT
101		スズサイコ			NT		NT
102	ムラサキ科	サワリソウ					NT
103		イワムラサキ			CR		CR
104		ツルカメバソウ			EN		NT
105	ヒルガオ科	マメダオシ			CR		CR
106	オオバコ科	ヒヨクソウ					NT
107		グンバイヅル			VU		NT
108		イヌノフグリ			VU		VU
109		カワヂシャ			NT		NT
110	ゴマノハグサ科	オオヒナノウスツボ					NT
111		サツキヒナノウスツボ					DD
112	アゼナ科	アゼトウガラシ					NT
113		ウリクサ					VU
114	シソ科	カイジンドウ			VU		NT
115		ムシャリンドウ			VU		VU
116		メハジキ					NT
117		キセワタ			VU		N
118		シナノアキギリ			VU		VU
119		ミゾコウジュ			NT		CR
120		エゾタツナミソウ					VU
121		カリガネソウ					NT
122		ハマウツボ科	トガクシコゴメグサ				
123	ヒキヨモギ						NT
124	タヌキモ科	イヌタヌキモ			NT		NT
125	キキョウ科	バアソブ			VU		N
126		キキョウ			VU		NT
127	キク科	カワラニンジン					CR
128		イワヨモギ			VU		
129		カントウヨメナ					VU
130		キクタニギク			NT		NT
131		アズマギク					VU
132		アキノハハコグサ			VU		NT
133		タカサゴソウ			VU		VU
134		ミヤコアザミ					NT
135		ヒメヒゴタイ			VU		VU
136		コウリンカ			VU		N
137		タカネコウリンカ			NT		NT
138	オナモミ			VU		VU	
139	レンプクソウ科	ゴマギ					NT
140	スイカズラ科	コゴメヒョウタンボク			EN		NT
141		ハナヒョウタンボク			VU		VU
142		オニヒョウタンボク			VU		NT
合計	62 科	142 種	0 種	0 種	62 種	5 種	138 種

注1) 種名及び配列については原則として「BG Plants 和名-学名インデックス」(YList) (米倉浩司・梶田忠)に準拠した。

注2) 選定基準は表 2.2-19(1)に示すとおりである。

② 注目すべき群落

注目すべき群落は、選定基準とした文献に掲載されている群落とした。事業実施想定区域及びその周囲に存在している注目すべき群落は、表 2.2-21 に、所在地は図 2.2-14 に示すとおりである。

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、事業実施想定区域内には分布しない。

表 2.2-21 注目すべき群落（長野県版レッドリスト）

番号	単一群落／群落複合	群系	群落名	市町	地名	評価基準				総合評価		備考
						① 保護対策の緊急性	② 保護管理状態	③ 特異性・分布特性	④ 群落の希少性	評価点合計	総合評価	
1	単	岩上・岩隙草本群落	モイワナズナ群落	上田市・坂城町	岩鼻	2	2	3	3	10	A	

注 1) 出典には詳細な位置図が掲載されていないため、調査範囲内にかかる市町で確認されている重要な植物群落を示した。

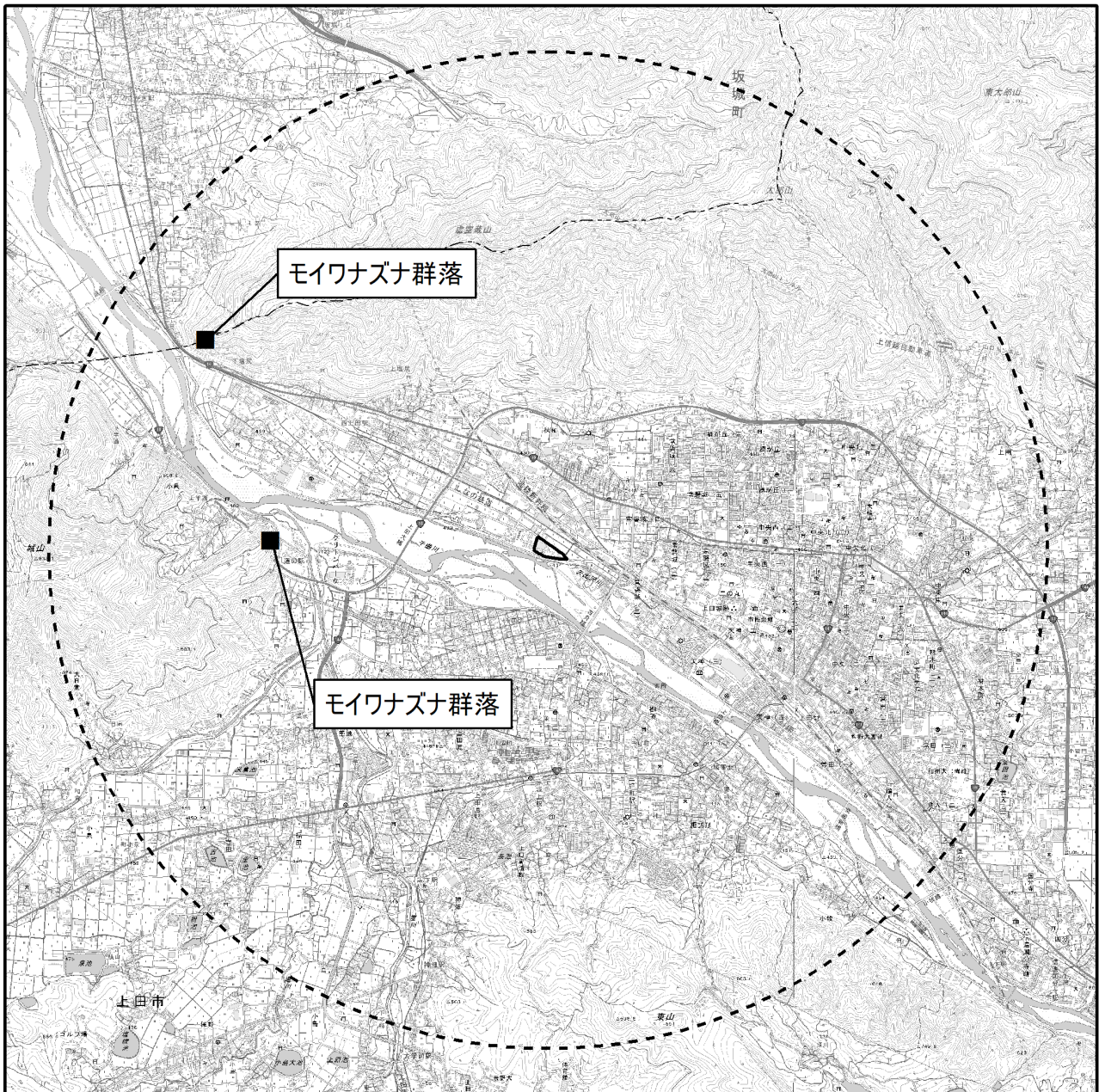
注 2) 総合評価 A：評価基準①～④の評価得点の合計が 10 点以上

総合評価 B：評価基準①～④の評価得点の合計が 7～9 点





出典：「長野県版レッドリスト～長野県の絶滅のおそれのある野生動植物～2005 非維管束植物編・植物群落編」

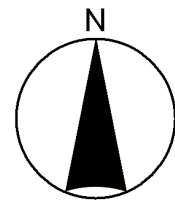
(平成 17 年 3 月 長野県)

「長野県版レッドリスト～長野県の絶滅のおそれのある野生動植物～2014 植物編」(平成 26 年 3 月 長野県)



凡 例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  注目すべき群落



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。

出典：「長野県版レッドリスト～長野県の絶滅のおそれのある野生動植物～2005  
非維管束植物編・植物群落編」（平成 17 年 3 月 長野県）  
「長野県版レッドリスト～長野県の絶滅のおそれのある野生動植物～2014  
植物編」（平成 26 年 3 月 長野県）

図 2.2-14 事業実施想定区域及びその周囲の注目すべき群落

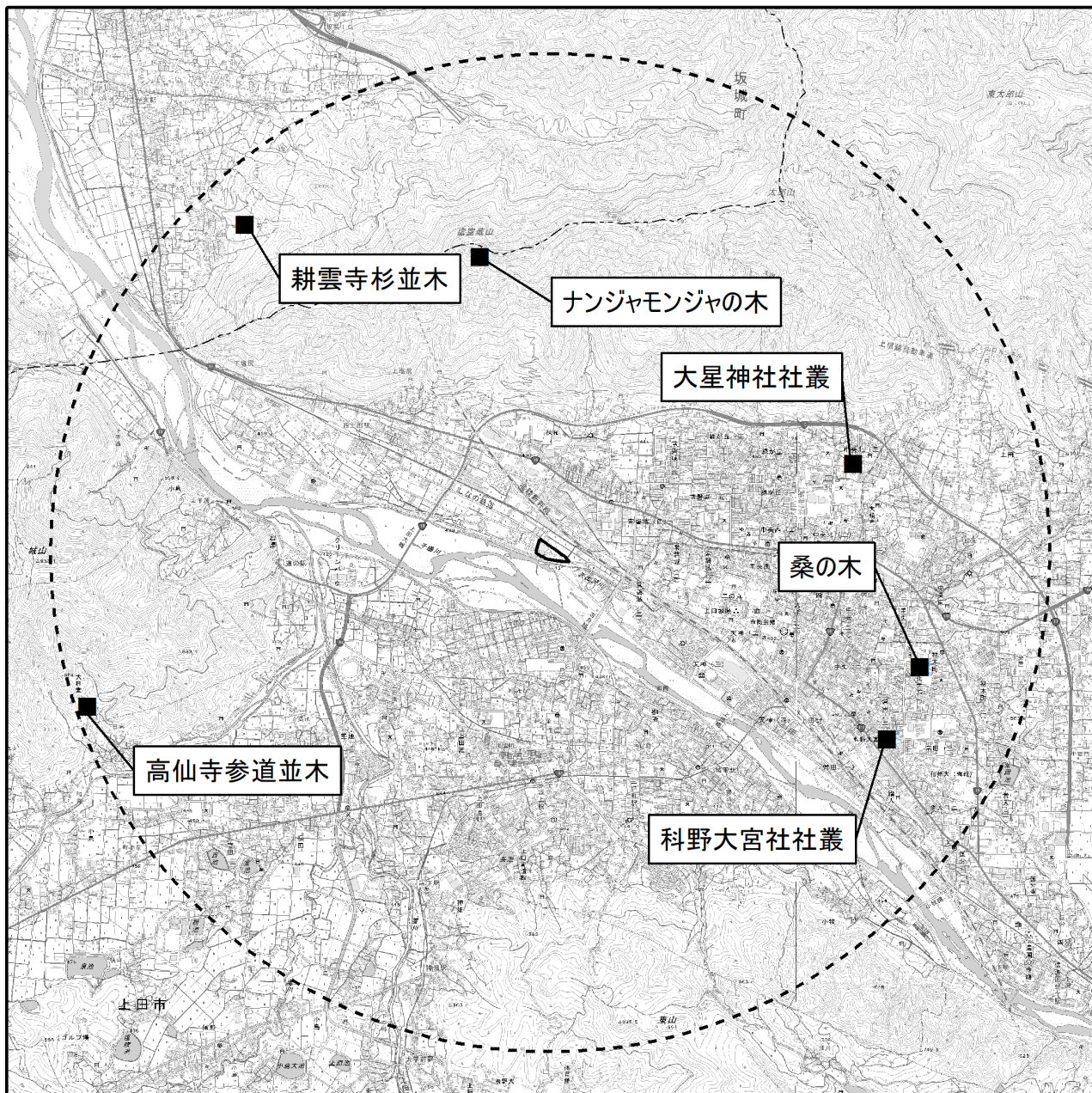
③ 巨樹・巨木林、天然記念物

事業実施想定区域及びその周囲に生育する巨樹・巨木林、天然記念物は表 2.2-22 に、これらの生育地および所在地は図 2.2-15 に示すとおりである。「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。





表 2.2-22 事業実施想定区域及びその周囲に生育する巨樹・巨木林、天然記念物

市町名	名称	種	幹周 (cm)	樹高 (m)	備考
上田市	科野大宮社社叢	ケヤキ、スギ、ムロ (ネズミサシ) など			叢生：天然記念物（市）
	大星神社社叢	カワリモミジ、スギ、 ケヤキ、イチヨウなど			叢生：天然記念物（市）
	高仙寺参道並木	スギ			並木：天然記念物（市）
	ナンジャモンジャの木	フジキ	150	10	単木：天然記念物（市）
	桑の木	クワ	100	11	単木：天然記念物（市）
坂城町	耕雲寺杉並木	スギ			並木：天然記念物（町）

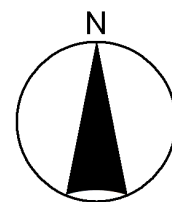
出典：「自然環境 WebGIS 巨樹巨木林調査データベース」（環境省ホームページ）  
「文化財情報（国・県指定等文化財）」（長野県ホームページ）  
「坂城町文化財一覧 令和2年10月23日現在」（坂城町ホームページ）  
「上田市文化財マップ」（上田市ホームページ）



凡 例

-  事業実施想定区域
-  関係地域範囲
-  行政界
-  巨樹・巨木林、天然記念物

国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。  
 出典：「自然環境 WebGIS 巨樹巨木林調査データベース」(環境省ホームページ)  
 「文化財情報 (国・県指定等文化財)」(長野県ホームページ)  
 「坂城町文化財一覧 令和 2 年 10 月 23 日現在」(坂城町ホームページ)  
 「上田市文化財マップ」(上田市ホームページ)



1:50,000



図 2.2-15 事業実施想定区域及びその周辺の巨樹・巨木林、天然記念物位置図

### 3. 生態系の状況

事業実施想定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。事業実施想定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、事業実施想定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（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。

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。

## 2.2.5 自然環境の総合的な状況

事業実施想定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1.4～2.2m/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。

事業実施想定区域は谷底平野に位置している。事業実施想定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。

事業実施想定区域及びその周囲は既に改変された場所であり、事業実施想定区域の周囲は「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。事業実施想定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。事業実施想定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。

事業実施想定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。

なお、事業実施想定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。

## 2.2.6 景観・文化財の状況

### 1. 景観資源の状況

#### (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、事業実施想定区域及びその周囲における景観資源は存在しない。

#### (2) 主な眺望景観

主要な眺望点は、表 2.2-23及び図 2.2-16に示すとおりである。

事業実施想定区域及びその周囲における主要な眺望点としては、不特定かつ多数の人が利用している場所として、計13地点が挙げられる。現地踏査の結果、このうちNo. 1上田城跡公園、No. 2上田道と川の駅公園施設（半過公園）、No. 4塩田運動公園、No. 5吉野健康広場及びNo. 9愛宕神社については、事業実施想定区域方面を眺望することができないことを確認した。

したがって、この5地点を除く地点が主要な眺望点として位置づけられる。

表 2.2-23 事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点の状況

地点番号	名称	眺望の可否
1	上田城跡公園	×
2	上田 道と川の駅公園施設（半過公園）	×
3	千曲公園	○
4	塩田運動公園	×
5	吉野健康広場	×
6	虚空蔵山	○
7	太郎山	○
8	和合城跡	○
9	愛宕神社	×
10	豊秋霧原埜神社	○
11	上田大橋	○
12	古舟橋	○
13	上田橋	○

注) 地点番号は、図 2.2-16 の番号に対応する。

出典：「信州上田観光情報」（上田市観光課ホームページ 令和2年12月11日閲覧）

「上田 道と川の駅公園施設（半過公園）」

（上田市ホームページ 令和2年12月11日閲覧）

「千曲公園」（上田市ホームページ 令和2年12月11日閲覧）

「自然運動公園」（上田市ホームページ 令和2年12月11日閲覧）

「信州上田の景観100選」（上田市ホームページ 令和2年12月24日閲覧）

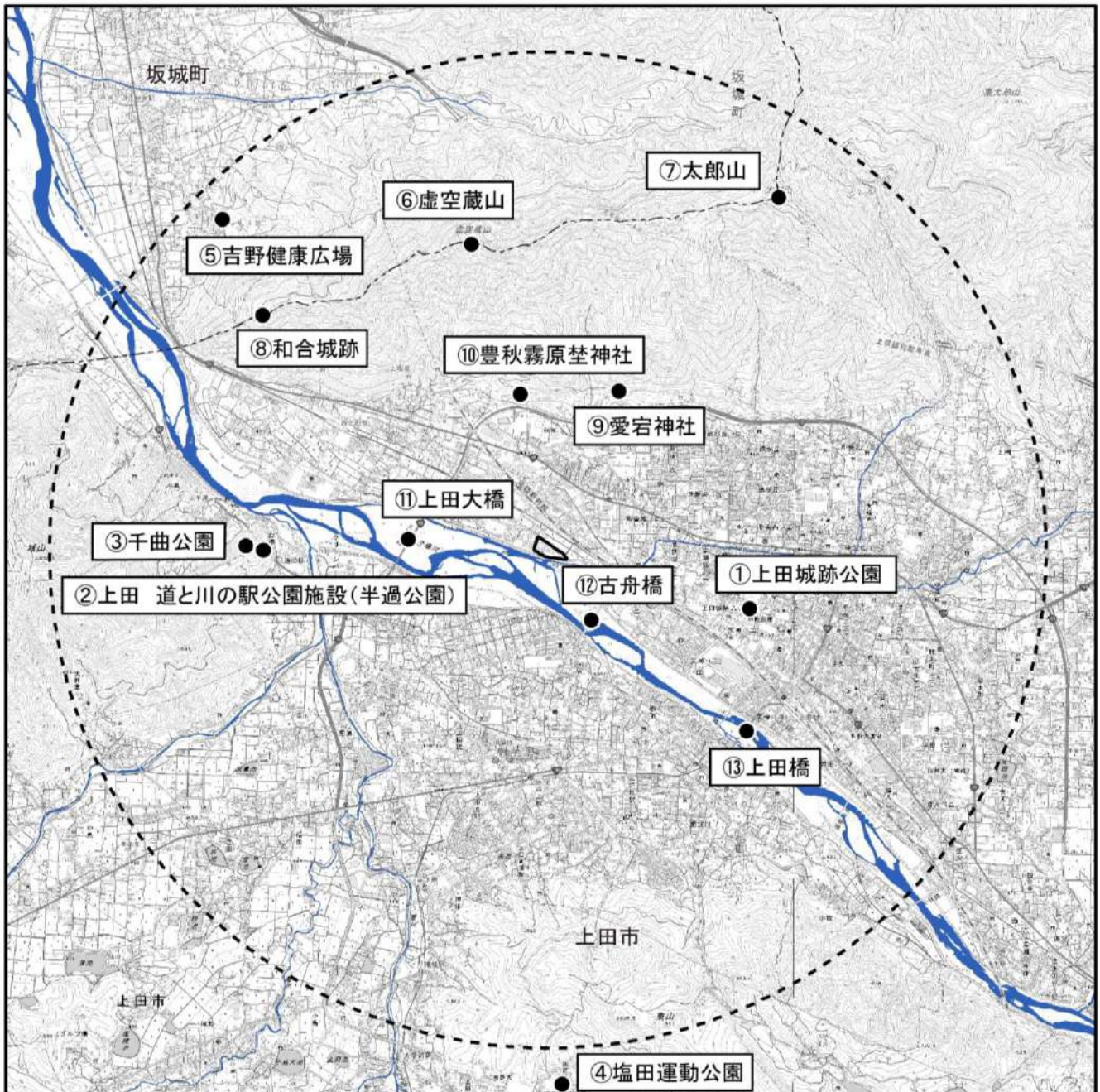
「見所一覧」（坂城町ホームページ 令和2年12月11日閲覧）

「分県登山ガイド 長野県の山」（平成29年6月1日 株式会社山と溪谷社）






「信州上田 西部・塩尻地域歴史遺産マップ」

（上田市ホームページ 令和2年12月24日閲覧）



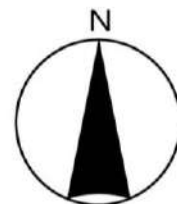


凡 例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  主要な眺望点
-  河川

国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

- 出典：「信州上田観光情報」（上田市観光課ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）  
「上田 道と川の駅公園施設（半過公園）」  
（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）  
「千曲公園」（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）  
「自然運動公園」（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）  
「信州上田の景観 100 選」（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 24 日閲覧）  
「見所一覽」（坂城町ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）  
「分県登山ガイド 長野県の山」（平成 29 年 6 月 1 日 株式会社山と溪谷社）  
「信州上田 西部・塩尻地域歴史遺産マップ」  
（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 24 日閲覧）



1:50,000



図 2.2-16 事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点の状況

## 2. 文化財

事業実施想定区域及びその周囲における「文化財保護法」（昭和25年5月30日 法律第214号 最終改正：平成30年6月8日）及び県条例、市条例に基づく指定文化財の状況は表 2.2-24及び図 2.2-17に示すとおりである。

また、「文化財保護法」に基づく埋蔵文化財包蔵地の状況は、表 2.2-25及び図 2.2-18に示すとおりである。

文化財の調査範囲は、「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）に準じて、図 2.2-17に示すとおり概ね半径1kmを含む範囲とし、文化財の調査範囲内には、上田市の史跡である小松姫の墓及び仙石家霊廟が存在しているが、いずれも芳泉寺内である。また、上田城跡や唐臼遺跡等多数の埋蔵文化財包蔵地が存在しているが、事業実施想定区域内には文化財は存在しない。

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。

表 2.2-24 事業実施想定区域およびその周囲の文化財

番号	種別	指定	名称	所在地	指定年月日
1	史跡	国	上田城跡	上田市二の丸	昭和9年12月28日
2	登録有形文化財		飯島商店店舗棟	上田市中央1-1-21	平成19年10月2日
3	登録有形文化財		飯島商店事務所棟	上田市中央1-1-21	平成19年10月2日
4	県宝	県	旧倉沢家住宅主屋及び客座敷	上田市築地314-2	平成17年3月28日
5			上田城	上田市二の丸	昭和34年11月9日
6			上田城櫓（南・北・西）	上田市二の丸	昭和34年11月9日
7	史跡	市	小松姫の墓（芳泉寺）	上田市常磐城3-7-8	昭和45年5月11日
8			仙石家霊廟（芳泉寺）	上田市常磐城3-7-8	昭和56年4月8日
9			大蔵京古墳（秋和）	上田市秋和1391	昭和44年5月9日
10			竹内善吾武信の墓（呈蓮寺）	上田市中央北2-7-3	昭和53年4月8日
11	石造物	市	上田原石造五輪塔	上田原712-5	昭和61年6月5日
12			下塩尻石造五輪塔（2基）	上田市下塩尻392-5	昭和43年4月25日
13			上塩尻板碑	上田市二の丸3-3（博物館）	昭和44年5月9日
14	建造物	市	荒神宮石造五輪塔	上田市諏訪形466	昭和59年4月9日
15			旧上田市立図書館	上田市大手2-8-2	平成5年2月3日
16			上田藩主居館表門ほか	上田市大手1-4-32	昭和44年5月9日
17			荒神宮本殿	上田市諏訪形466	昭和43年4月25日

注) 表中の番号は、図 2.2-17 の番号に対応する。

出典：「文化財情報（国・県指定等文化財）」（長野県ホームページ 令和2年12月24日閲覧）

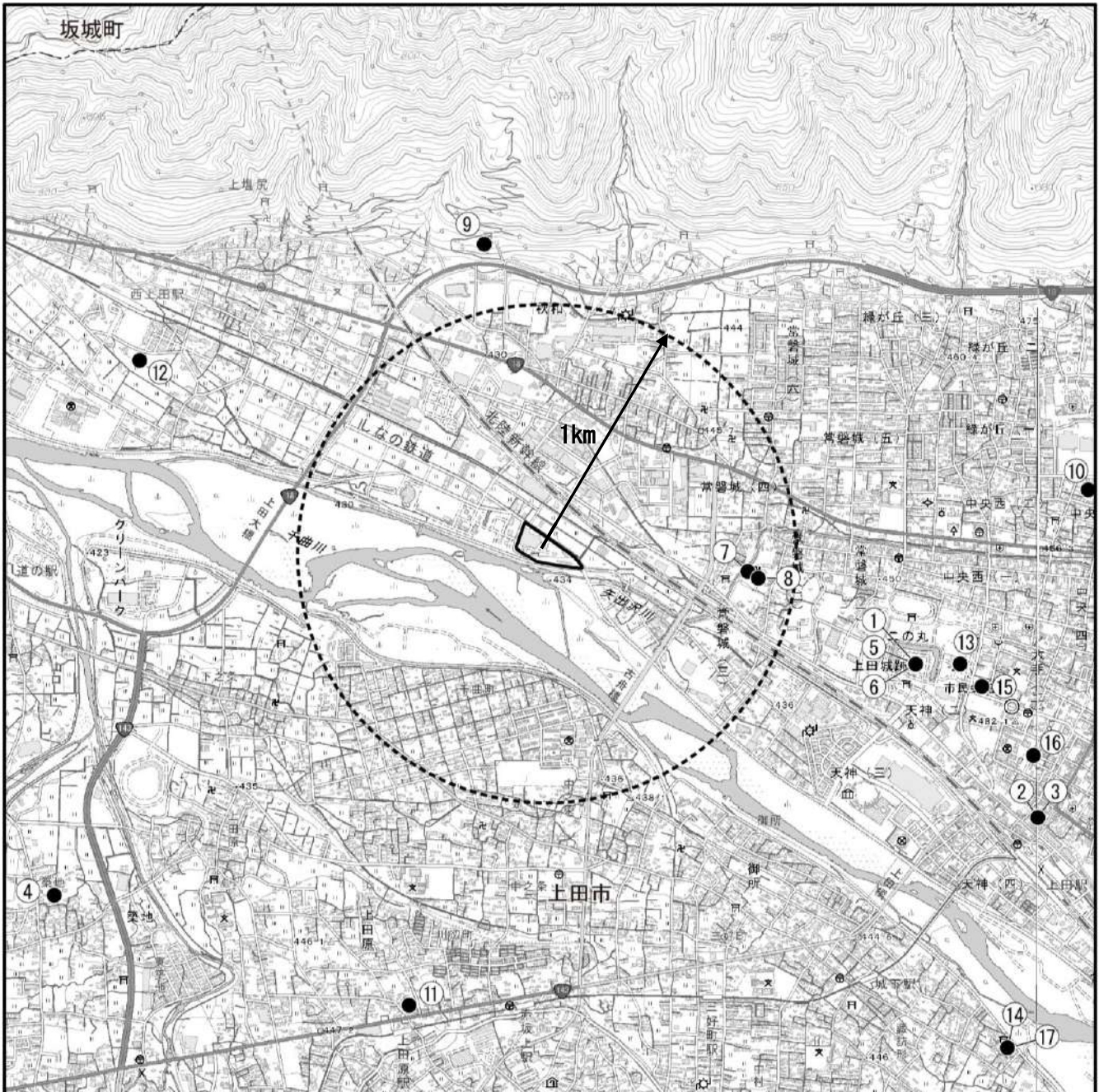
「上田市文化財マップ」（上田市ホームページ 令和2年12月24日閲覧）

表 2.2-25 事業実施想定区域およびその周囲の埋蔵文化財包蔵地





番号	遺跡名	所在地	時代
64	八幡裏遺跡	上田字恩川・大星前他	縄文・平安
65	海野遺跡	上田字海野	弥生・平安
66	上田城跡	上田字二の丸	近世
67	上平遺跡	常磐城字上平	縄文～平安
68	殿田遺跡	常磐城字横畑・仁王田	平安
69	七反田遺跡	常磐城字七反田	平安
70	唐臼遺跡	常磐城字唐臼	平安
71	堂平遺跡	秋和字堂平	平安
72	堂屋敷遺跡	秋和字堂屋敷	平安
73	甲弥陀平遺跡	秋和字甲弥陀平	平安
74	弥陀平古墳	秋和字甲弥陀平	古墳
75	六句遺跡	秋和字六句	平安・中世
76	宮原遺跡	秋和字宮原	縄文～平安
77	姥石遺跡	秋和字姥石	平安
78	宮原古墳	秋和字宮原	古墳
79	風呂川古墳	秋和字風呂川	古墳
80	弥勒堂古墳	上塩尻字弥勒堂	古墳
81	弥勒堂遺跡	上塩尻字弥勒堂	平安
82	持越古墳	上塩尻字持越	古墳
96	中沢遺跡	諏訪形字中沢	平安
97	横堰遺跡	御所字横堰	平安
98	木の下遺跡	御所字木の下	弥生～平安
99	千曲高校遺跡	中之条字屋敷田	弥生～平安
100	西前田遺跡	中之条字西前田・下前田	平安
101	天神堂遺跡	中之条字天神堂・緑川	弥生～平安
102	葭原窯跡	上田原字葭原	平安
108	浦田遺跡	築地字浦田	縄文～平安
109	塚原古墳群	上田原字塚原	古墳
110	上田原遺跡	上田原字本町・中島・塚原	縄文～弥生
111	築地遺跡	築地字蔵之台・屋敷	縄文～平安
112	宮脇遺跡	吉田字宮脇	弥生・平安
113	堀之内遺跡	築地字堀之内	縄文・平安
114	太田遺跡	神畑字太田	弥生
115	宮島遺跡	吉田字宮島	縄文～平安
405	秋和八幡大蔵京古墳	秋和字大蔵京 1391	古墳
414	小泉曲輪城跡	上田字上田城廻り	近世
415	牛伏城跡	常磐城字虚空蔵	近世
416	アラ城跡	常磐城字太郎山	近世
417	北林城跡	常磐城字上平	近世
418	飯綱城跡	秋和字飯綱山	近世
420	燕城跡	上塩尻字原	近世
439	豊原古墳	上田字豊原	古墳
446	下之条条里水田跡遺跡	下之条	弥生～平安
455	持越城跡	上塩尻字持越	近世
459	柿ノ木遺跡	秋和字柿ノ木	古墳

注) 表中の番号は、図 2.2-18 の番号に対応する。

出典：「埋蔵文化財包蔵地一覧表 上田地域 (旧上田市)」(上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 22 日閲覧)



凡 例

-  事業実施想定区域
-  文化財の調査範囲
-  行政界
-  文化財



1:25,000



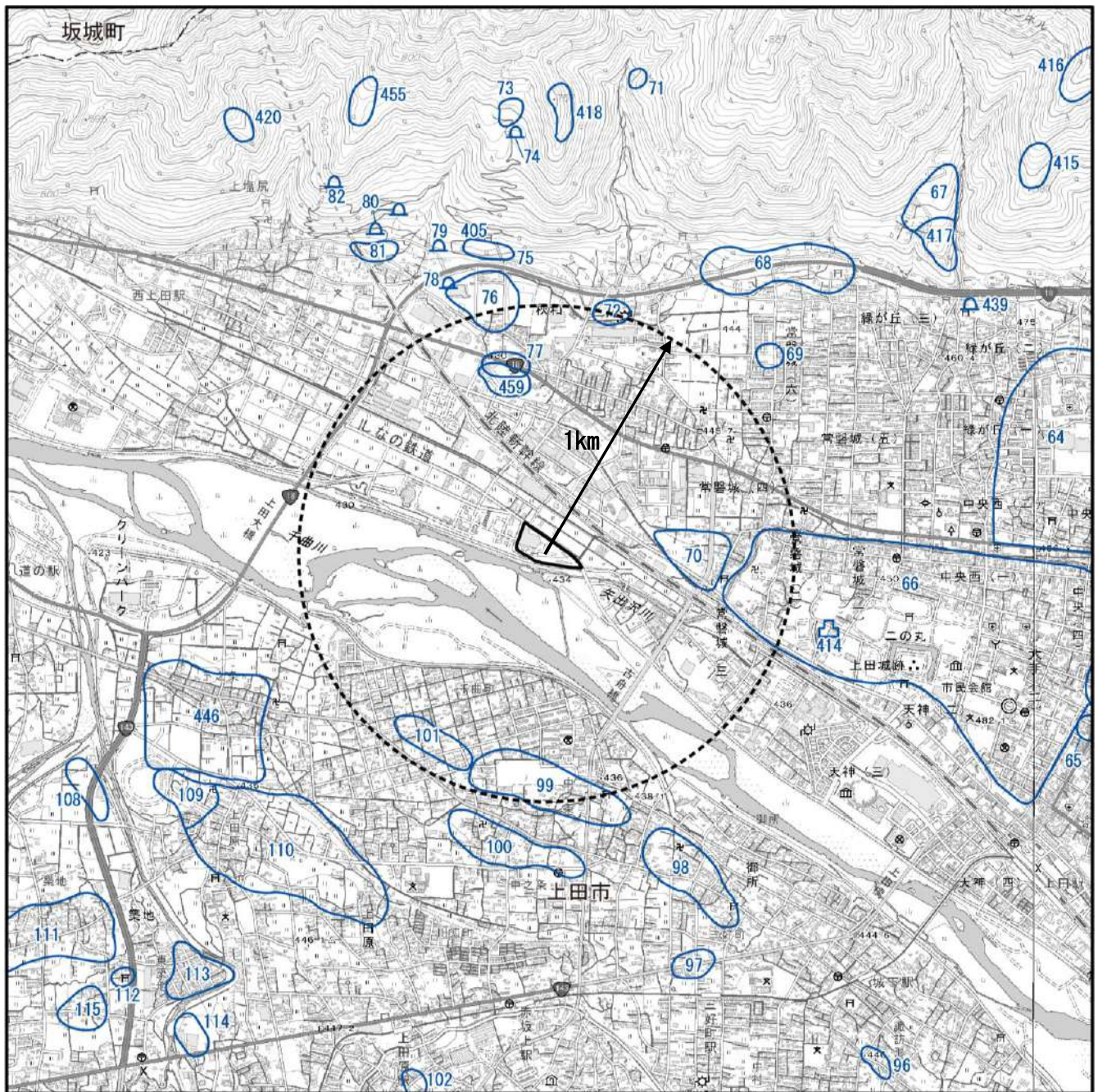
国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

出典：「文化財情報（国・県指定等文化財）」





（長野県ホームページ 令和 2 年 12 月 24 日閲覧）

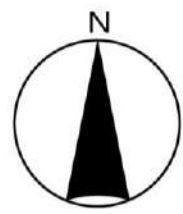
「上田市文化財マップ」（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 24 日閲覧）

図 2.2-17 事業実施想定区域及びその周囲の文化財の状況



凡例

-  事業実施想定区域
-  文化財の調査範囲
-  行政界
-  埋蔵文化財包蔵地



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。

出典：「埋蔵文化財包蔵地一覧表 上田地域（旧上田市）」  
（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 22 日閲覧）

図 2.2-18 事業実施想定区域及びその周囲の埋蔵文化財包蔵地の状況

## 2.2.7 触れ合い活動の場の状況

### 1. 触れ合い活動の場の資源状況

事業実施想定区域及びその周囲における触れ合い活動の場の概要は表 2.2-26に、その位置は図 2.2-19に示すとおりである。

事業実施想定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つつみホテル水路、千曲公園、虚空蔵山等が挙げられる。

表 2.2-26 触れ合い活動の場の概要

番号	触れ合い活動の場	所在地	触れ合い活動の場の概要
1	上田城跡公園	長野県上田市二の丸 6263-イ	真田昌幸によって築かれた平城で、上田盆地のほぼ中央に位置している。桜やケヤキ並木遊歩道を楽しむことができ、春の千本桜、秋の紅葉シーズンには大勢の観光客で賑わう。
2	信濃国分寺	長野県上田市国分 1049	上田の地に建立された信濃国分寺。その裏手で栽培されている蓮池で美しい蓮の花を鑑賞する事ができる。
3	岩鼻	長野県上田市小泉	上田盆地の西側に位置し、昔は一続きであったとされる岩が千曲川の浸食によって削られ奇観をなしている。
4	千曲川	長野県上田市	上田市を東西に流れる清流・千曲川は、新潟県および長野県を流れる一級河川である。全長 367 キロメートルのうち、信濃川と呼ばれている部分が 153 キロメートルであるのに対し、千曲川と呼ばれている部分は 214 キロメートルである。
5	下塩尻桜つつみホテル水路	長野県上田市下塩尻	ホテル舞う水辺環境を地域ぐるみで復元させ、ホテルの故郷づくりをしており、水路に沿って歩きながら、ホテルを観賞することができる。
6	上田 道と川の駅公園施設（半過公園）	長野県上田市小泉	岩鼻と呼ばれる断崖を背景に千曲川を見渡せる自然に囲まれた公園であり、南側は「道の駅」ゾーンとも呼ばれ芝生広場を中心にウォーキングコース、ドッグランなどが整備されている。北側は多目的広場があり、「川の駅」（水辺プラザ）ゾーンとも呼ばれている。
7	長池公園	長野県上田市上田原 1641	長池公園は、上田市倉升地籍の「長池」を埋め立て、隣接する創造館とあわせて建設された 13,000 平方メートルに及ぶ近隣公園であり、昭和 61 年度に完成したもので、「滝に流水」を組み合わせた修景施設や芝生の広場・大型遊具・休憩施設を完備している。
8	千曲公園	長野県上田市小泉 2670 番地	岩鼻と呼ばれる断崖の上であり、自然に囲まれ、千曲川の雄大な流れと市街地が一望できる眺望の素晴らしい公園。春には、ボンボリに照らされた夜桜と夜景が楽しめる。
9	塩田運動公園	長野県上田市下之郷乙 935 番地	自然運動公園（塩田運動公園）は、上田市の南、信州の鎌倉とうたわわれている塩田の里にあり、周囲は、四季折々の鮮やかな色合いで楽しむことができ、森林浴の場として、総合スポーツの場としても最適である。
10	吉野健康広場	長野県坂城町大字南条 1427-1	広い斜面に芝生が広がり、その上にあずまやと数々の木製遊具が整備されている。春には桜の花が咲き、斜面では草滑りも楽しむことができる。
11	虚空蔵山	長野県坂城町南条 長野県上田市上塩尻	太郎山から西にのびる稜線の一峰で、厳しい断崖を連ねて近寄りがたい山容だが、登山コースは整備されており、稜線からの展望もよい。
12	太郎山	長野県上田市常磐城	展望に恵まれた山で、市民登山や登山競争大会など開かれ、上田市民のシンボルの山となっている。
13	耕雲寺	長野県埴科郡坂城町南条 1077	参道は、約 150m にわたる杉並木であり、町の天然記念物に指定されている。また、杉並木を抜け山門に到ると、枝垂桜の大木が参拝者を迎え、門をくぐると境内にも枝垂桜が生育している。春、満開の枝垂桜は、地域住民が毎年楽しみにしている景色である。

注）表中の番号は、図 2.2-19 の番号に対応する。

出典：「信州上田観光情報」（上田市観光課ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）

「上田 道と川の駅公園施設（半過公園）」（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）

「長池公園」（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）

「千曲公園」（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）

「自然運動公園」（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）

「見所一覧」（坂城町ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）

「分県登山ガイド 長野県の山」（平成 29 年 6 月 1 日 株式会社山と溪谷社）

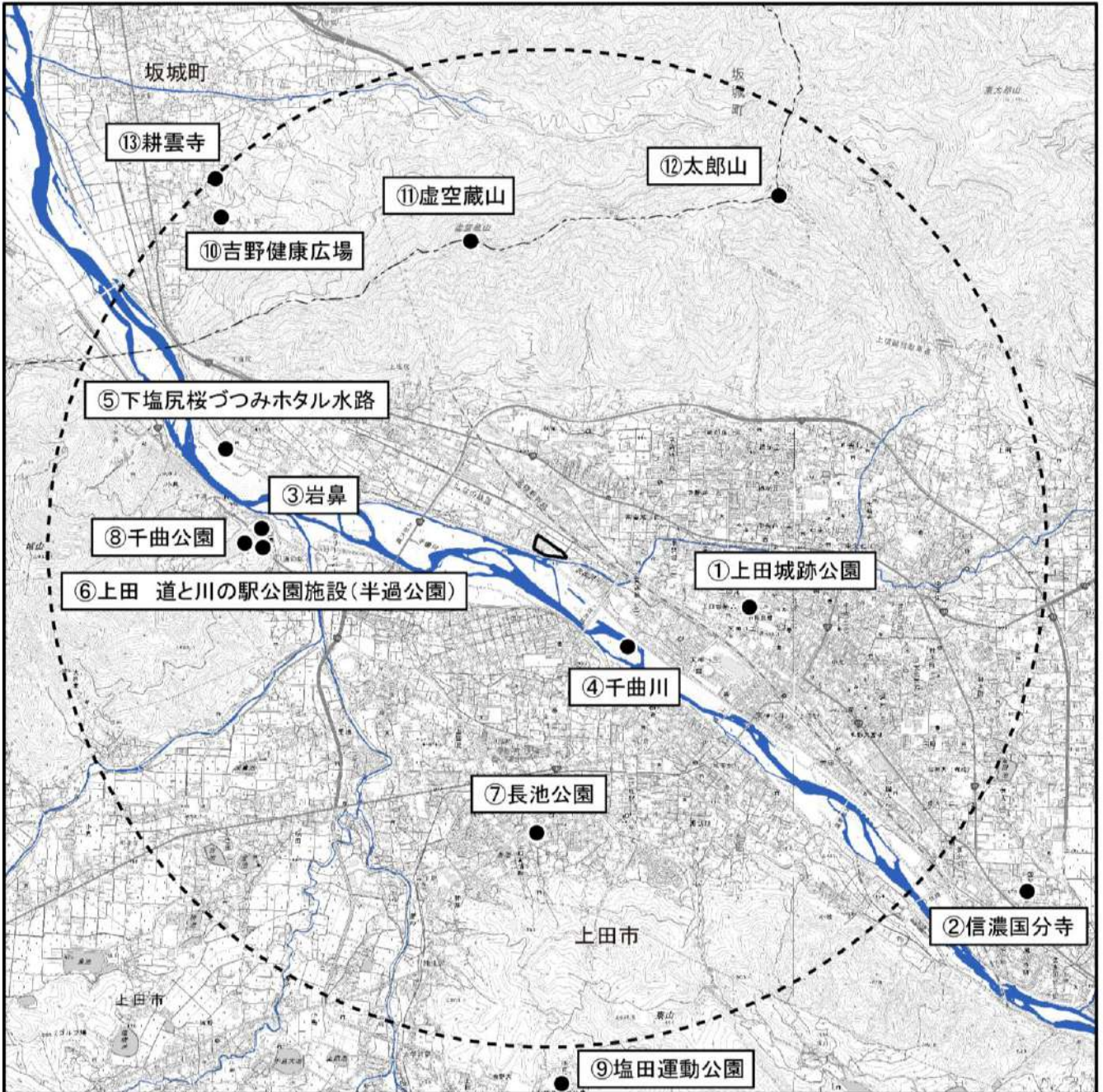
「日本の神社・寺院検索サイト 八百万の神」（株式会社 INFO UNITE ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）

## 2. 触れ合い活動の場の利用状況






事業実施想定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 平成30年版」によると、平成28年度は52,025人、平成29年度は17,068人、平成30年度は15,298人となっている。

また、信濃国分寺への来場者数は、「上田市の統計 平成30年版」によると、平成28年度は1,326人、平成29年度は1,161人、平成30年度は1,155人となっている。

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。



凡例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  触れ合い活動の場
-  河川

国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

出典：「信州上田観光情報」（上田市観光課ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）  
 「上田 道と川の駅公園施設（半過公園）」（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）  
 「長池公園」（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）  
 「千曲公園」（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）  
 「自然運動公園」（上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）  
 「見所一覧」（坂城町ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）  
 「分県登山ガイド 長野県の山」（平成 29 年 6 月 1 日 株式会社山と溪谷社）  
 「日本の神社・寺院検索サイト 八百万の神」（株式会社 INFO UNITE ホームページ 令和 2 年 12 月 11 日閲覧）



1:50,000



図 2.2-19 事業実施想定区域及びその周囲の触れ合い活動の場



## 2.2.8 大気質・水質等の状況

### 1. 公害苦情の状況

上田市における公害苦情の状況は表 2.2-27に示すとおりである。上田市における令和元年度の公害苦情件数は481件であり、大気汚染や水質汚濁などに関する件数が多い。

表 2.2-27 公害苦情件数の推移（上田市）

年度	総計	種類別公害苦情件数						
		大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	悪臭	その他
平成27年度	331	57	25	5	13	—	12	219
28年度	424	71	39	3	16	—	13	282
29年度	459	64	38	1	23	1	11	321
30年度	308	38	31	1	10	—	10	218
令和元年度	481	68	40	—	16	1	25	331

出典：「上田市の統計 令和元年」（令和3年3月 上田市）

また、東御市における公害苦情の状況は表 2.2-28に示すとおりである。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。

表 2.2-28 公害苦情件数の推移（東御市）

年度	総件数	典型7公害							その他		
		大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	悪臭	地盤沈下	野外焼却	不法投棄	その他
平成27年度	269	1	5	—	6	—	5	—	31	47	174
28年度	244	—	4	—	4	—	6	—	31	39	160
29年度	278	1	3	1	15	—	15	—	33	60	150
30年度	238	1	3	—	11	—	12	—	37	28	146
令和元年度	266	—	5	2	15	—	10	—	50	47	137

出典：「東御市の統計 2020（令和2年度）」（令和2年3月 東御市）

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。

## 2. 大気質

### (1) 大気汚染測定局

事業実施想定区域及びその周囲の大気汚染測定局における令和元年度時点の測定項目は表 2.2-29(1)に、自動車排出ガス測定局における令和元年度時点の測定項目は表 2.2-29(2)に、設置位置は図 2.2-20に示すとおりである。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。

表 2.2-29(1) 大気汚染測定局整備状況（令和元年度：環境大気測定局）

測定局区分	測定局	用途地域 <small>注)</small>	測定項目										
			二酸化硫黄	二酸化窒素	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質	光化学オキシダント	ダイオキシン類	風向	風速	温度	湿度	日射量
一般環境大気 (一般局)	上田局	住	—	○	○	—	○	○	○	○	○	○	—
	篠ノ井局	住	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—

注) 用途地域の略号は、都市計画法第8条に定める以下の用途区分を示す。

住：第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、及び準住居地域

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」（令和3年3月 長野県）

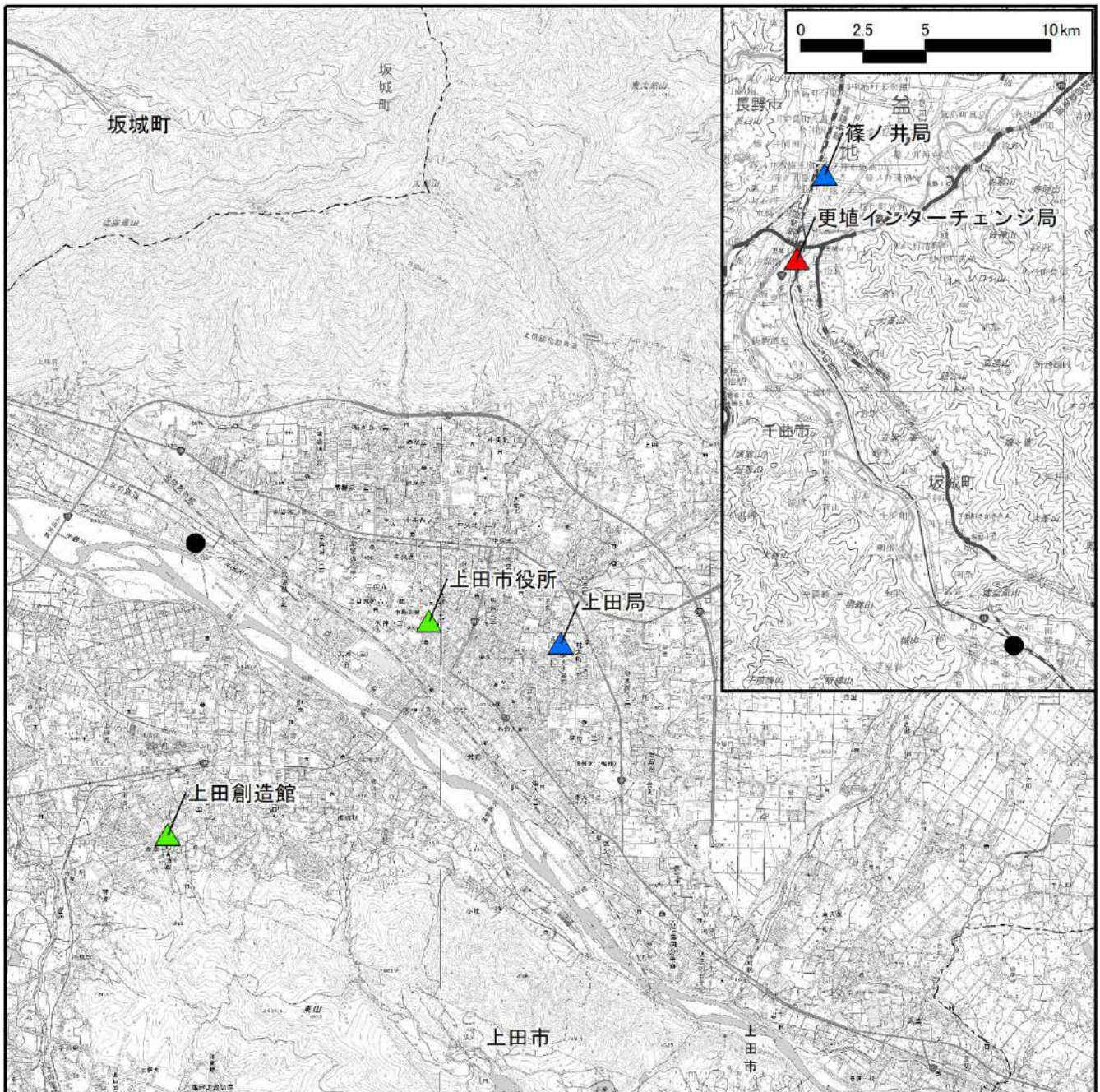
表 2.2-29(2) 大気汚染測定局整備状況（令和元年度：自動車排出ガス測定局）

測定局区分	測定局	用途地域	測定項目				
			二酸化窒素	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質	風向	風速
自動車排出ガス (自排局)	更埴 インターチェンジ局	準工	○	○	○	○	○

注) 用途地域の略号は、都市計画法第8条に定める以下の用途区分を示す。

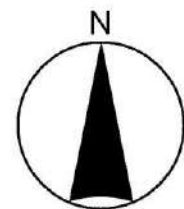
準工：準工業地域

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」（令和3年3月 長野県）



凡 例

- 事業実施想定区域
- 市町村境
- ▲ 一般環境大気測定局(一般局)
- ▲ 自動車排出ガス測定局(自排局)
- ▲ ダイオキシン類調査地点



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。  
 出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」（令和 3 年 3 月 長野県）

図 2.2-20 事業実施想定区域及びその周囲の大気汚染測定局

(2) 二酸化硫黄

事業実施想定区域及びその周囲の大気汚染測定局における令和元年度の二酸化硫黄の測定結果は表 2.2-30に、過去5年間の年平均値の経年変化は表 2.2-31及び図 2.2-21に示すとおりである。

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年間に於ける年平均値は横ばいで推移している。

表 2.2-30 二酸化硫黄の測定結果(令和元年度)

測定局	一般局・自排局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の年間2%除外値	日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数	環境基準
					時間	割合%	日	割合%					
篠ノ井	一般局	314	7,583	0.001	0	0.0	0	0.0	0.005	0.001	無	0	○

注1)環境基準は、1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。

注2)環境基準の長期的評価は年間にわたる日平均値の測定値の高い方から2%の範囲内にあるものを除外して行う。

但し、日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続した場合にはこのような取り扱いを行わないで評価する。

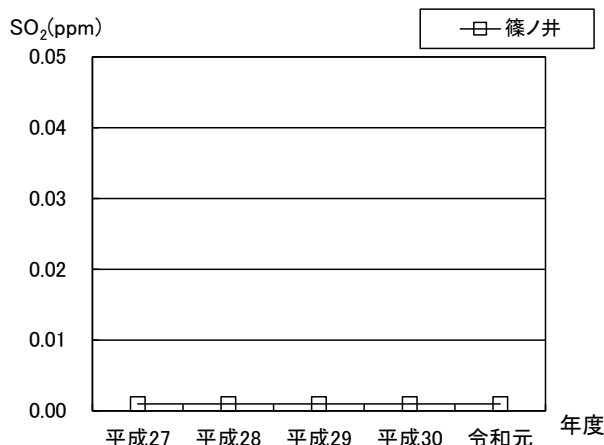
出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和3年3月 長野県)

表 2.2-31 二酸化硫黄年平均値の経年変化(平成27年度～令和元年度)

単位：ppm

測定局	一般局・自排局	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
篠ノ井	一般局	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和3年3月 長野県)



出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和3年3月 長野県)

図 2.2-21 二酸化硫黄年平均値の経年変化(平成27年度～令和元年度)

(3) 二酸化窒素

事業実施想定区域及びその周囲の大気汚染測定局における令和元年度の二酸化窒素の測定結果は表 2.2-32に、過去5年間の年平均値の経年変化は表 2.2-33及び図 2.2-22に示すとおりである。

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年間に於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。

表 2.2-32 二酸化窒素の測定結果(令和元年度)

測定局	一般局・自排局	有効測定日数	測定時間	年平均値	日平均値が0.06ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均が0.06ppmを超えた日数	環境基準 ○：達成 ×：非達成
					時間	割合%	日	割合%				
上田	一般局	363	8,682	0.007	0	0.0	0	0.0	0.038	0.020	0	○
篠ノ井	一般局	316	7,612	0.006	0	0.0	0	0.0	0.040	0.017	0	○
更埴インターチェンジ	自排局	364	8,688	0.012	0	0.0	0	0.0	0.042	0.023	0	○

注1)環境基準は、1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。

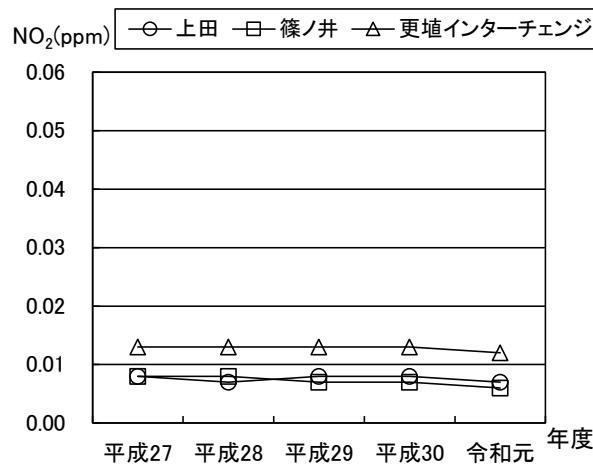
注2)環境基準の長期的評価は年間にわたる日平均値の測定値の小さい方から98%に相当するもので行う。

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和3年3月 長野県)

表 2.2-33 二酸化窒素年平均値の経年変化(平成27年度~令和元年度)

測定局	一般局・自排局	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
上田	一般局	0.008	0.007	0.008	0.008	0.007
篠ノ井	一般局	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006
更埴インターチェンジ	自排局	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和3年3月 長野県)



出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和3年3月 長野県)

図 2.2-22 二酸化窒素年平均値の経年変化(平成27年度~令和元年度)

#### (4) 浮遊粒子状物質

事業実施想定区域及びその周囲の大気汚染測定局における令和元年度の浮遊粒子状物質の測定結果は表 2.2-34に、過去5年間の年平均値の経年変化は表 2.2-35及び図 2.2-23に示すとおりである。

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/m<sup>3</sup>、自排局では0.037mg/m<sup>3</sup>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年間に於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。

表 2.2-34 浮遊粒子状物質の測定結果(令和元年度)

測定局	一般局・自排局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の年間2%除外値	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数	環境基準 ○：達成 ×：非達成
					時間	割合%	日	割合%					
上田	一般局	363	8,736	0.012	0	0.0	0	0.0	0.052	0.029	無	0	○
篠ノ井	一般局	315	7,592	0.011	0	0.0	0	0.0	0.101	0.026	無	0	○
更埴 インターチェンジ	自排局	364	8,733	0.020	0	0.0	0	0.0	0.103	0.037	無	0	○

注1) 環境基準は1時間値の1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m<sup>3</sup>以下であること。

注2) 環境基準の長期的評価は年間にわたる日平均値の測定値の高い方から2%の範囲内にあるものを除外して行う。

但し、日平均値が0.10 mg/m<sup>3</sup>を超える日が2日以上連続した場合にはこのような取り扱いを行わないで評価する。

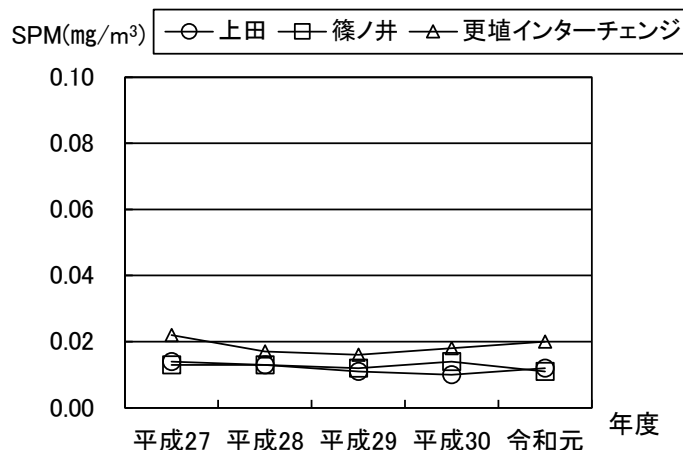
出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和3年3月 長野県)

表 2.2-35 浮遊粒子状物質年平均値の経年変化(平成27年度~令和元年度)

単位：mg/m<sup>3</sup>

測定局	一般局・自排局	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
上田	一般局	0.014	0.013	0.011	0.010	0.012
篠ノ井	一般局	0.013	0.013	0.012	0.014	0.011
更埴インターチェンジ	自排局	0.022	0.017	0.016	0.018	0.020

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和3年3月 長野県)



出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和3年3月 長野県)

図 2.2-23 浮遊粒子状物質年平均値の経年変化(平成27年度~令和元年度)

(5) 微小粒子状物質

事業実施想定区域及びその周囲の大気汚染測定局における令和元年度の微小粒子状物質の測定結果は表 2.2-36に、過去5年間の年平均値の経年変化は表 2.2-37及び図 2.2-24に示すとおりである。

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  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、自排局では8.7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、日平均値の年間98%値は一般局では17.0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、自排局では27.9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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年間に於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。

表 2.2-36 微小粒子状物質の測定結果(令和元年度)

測定局	一般局・自排局	有効測定日数	測定時間	年平均値	日平均値の年間98%値	1時間値の最高値	日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合		環境基準(短期基準)の長期的評価(98%値)による日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数	環境基準
							日	割合%		
篠ノ井	一般局	317	7,630	6.2	17.0	42	0	0.0	0	○
更埴 インターチェンジ	自排局	364	8,754	8.7	27.9	134	0	0.0	0	○

注1) 環境基準は1年平均値が15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

注2) 環境基準の評価は、測定値の1年平均値を長期基準(1年平均値)と、1日平均値の年間98%値を短期基準(1日平均値)と比較し、両方を満足した場合に「達成」と評価する。

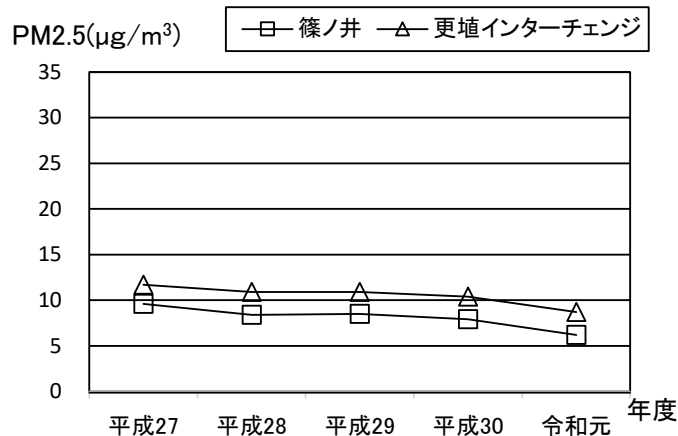
出典: 「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和3年3月 長野県)

表 2.2-37 微小粒子状物質年平均値の経年変化(平成27年度～令和元年度)

単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

測定局	一般局・自排局	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
篠ノ井	一般局	9.6	8.4	8.5	7.9	6.2
更埴 インターチェンジ	自排局	11.7	10.9	10.9	10.4	8.7

出典: 「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和3年3月 長野県)



出典: 「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和3年3月 長野県)

図 2.2-24 微小粒子状物質年平均値の経年変化(平成27年度～令和元年度)

(6) 光化学オキシダント

事業実施想定区域及びその周囲の大気汚染測定局における令和元年度の光化学オキシダントの測定結果は表 2.2-38に、過去5年間の昼間の1時間値の年平均値の経年変化は表 2.2-39及び図 2.2-25に示すとおりである。

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。

表 2.2-38 光化学オキシダントの測定結果(令和元年度)

測定局	一般局・自排局	昼間の測定日数	測定時間	昼間の1時間値の年平均値	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数及び時間数		昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数及び時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の日最高1時間値の平均値	環境基準
					日数	時間数	日数	時間数			
上田	一般局	335	4,995	0.036	56	343	1	1	0.122	0.048	×
篠ノ井	一般局	321	4,778	0.035	44	306	0	0	0.106	0.047	×

注1)環境基準は1時間値が0.06ppm以下であること。

注2)昼間とは5時から20時までの時間内の測定値をいう。

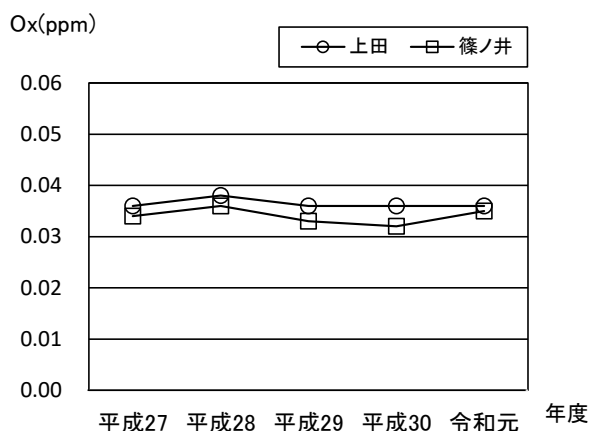
出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和3年3月 長野県)

表 2.2-39 光化学オキシダント昼間の1時間値の年平均値の経年変化(平成27年度～令和元年度)

単位：ppm

測定局	一般局・自排局	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
上田	一般局	0.036	0.038	0.036	0.036	0.036
篠ノ井	一般局	0.034	0.036	0.033	0.032	0.035

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和3年3月 長野県)



出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和3年3月 長野県)

図 2.2-25 光化学オキシダントの経年変化(平成27年度～令和元年度)



(7)ダイオキシン類

事業実施想定区域及びその周囲の大気汚染測定局における過去5年間のダイオキシン類の測定結果は、表 2.2-40及び図 2.2-26に示すとおりである。

上田局における令和元年度の年平均値は0.0062pg-TEQ/m<sup>3</sup>、篠ノ井局における令和元年度の年平均値は0.016 pg-TEQ/m<sup>3</sup>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、事業実施想定区域及びその周囲における令和元年度のダイオキシン類の測定結果は表 2.2-41に、調査地点は図 2.2-20に示すとおりである。

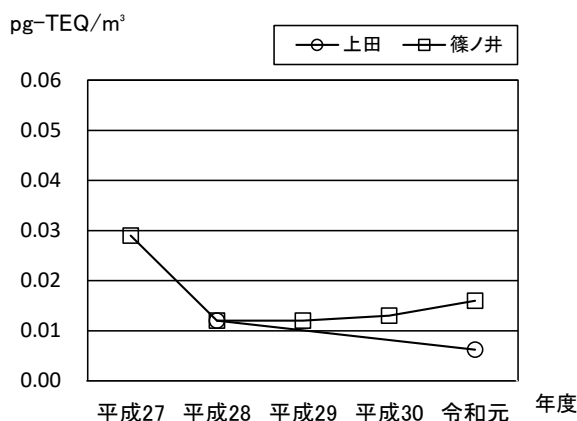
いずれの測定地点においても環境基準を達成している。

表 2.2-40 ダイオキシン類の年平均値の経年変化(平成 27 年度～令和元年度)

単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>

測定局	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
上田	—	0.012	—	—	0.0062
篠ノ井	0.029	0.012	0.012	0.013	0.016

注) 環境基準は年平均値が 0.6 pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下であること。  
出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和 3 年 3 月 長野県)



出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」(令和 3 年 3 月 長野県)

図 2.2-26 ダイオキシン類の経年変化(平成 27 年度～令和元年度)

表 2.2-41 ダイオキシン類の測定結果(上田市)

単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>

調査地点	上田市役所屋上(右岸)	上田創造館屋上(左岸)
令和元年度	0.054	0.013

注) 環境基準は年平均値が 0.6 pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下であること。  
出典：「上田市環境レポート」(令和 2 年 上田市)

### 3. 騒音

#### (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。事業実施想定区域及びその周囲における令和元年度の測定結果は表 2.2-42に、調査地点は図 2.2-27に示すとおりである。

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。

表 2.2-42 一般地域騒音測定結果（令和元年度）

地域 類型	番号	用途地域	測定場所（施設名）	測定結果（dB）		環境基準 （dB）
				昼間	夜間	
A	1	第1種低層 住居専用地域	中之条452（城南公民館）	48	37	昼間 55 夜間 45
	2	第1種中高層 住居専用地域	緑が丘3-12-15（緑が丘西区会館）	49	40	
	3	第2種中高層 住居専用地域	材木町1-2-5（上田点字図書館）	47	36	
B	4	第1種住居地域	常磐城1-7-21（西協会館）	46	36	昼間 55 夜間 45
	5	第2種住居地域	大手2-7-16（上田中央消防署）	51	41	
	6	準住居地域	中之条371（中之条公民館）	55	47	
C	7	近隣商業地域	中央西1-9-11（北大手町会館）	42	35	昼間 60 夜間 50
	8	商業地域	中央3-7-3（池波正太郎真田太平記館）	52	48	
	9	準工業地域	国分1125（信濃国分寺資料館）	53	49	
	10	工業地域	天神3-11-31（上田クリーンセンター）	55	42	

注) 〇は環境基準値に適合しない値であることを示す。

出典：「上田市環境レポート」（令和2年 上田市）

#### (2) 道路交通騒音測定結果

事業実施想定区域周囲における平成30年度の道路交通騒音測定結果は表 2.2-43に、調査地点は図 2.2-27に示すとおりである。

地点1の昼間、夜間及び地点2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。

表 2.2-43 道路交通騒音測定結果（平成30年度）

番号	路線名	測定地点の住所	環境 基準型	車線数	等価騒音レベル(dB)		環境基準 (dB)	要請限度 (dB)
					昼間	夜間		
1	一般国道 18 号	上田市国分 1117-2	C	2	71	68	昼間 70 夜間 65	昼間 75 夜間 70
2	一般国道 18 号	上田市秋和	B	2	70	67		

注1) 表中の番号は、図 2.2-27 に対応している。

注2) 〇は環境基準値を超過していることを示す。

出典：「平成30年度大気汚染等測定結果」（令和2年6月 長野県）

### (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。令和元年度の測定結果は表 2.2-44に、調査地点は図 2.2-27に示すとおりであり、地点2及び地点3で環境基準を達成している。

表 2.2-44 北陸新幹線鉄道を対象とした鉄道騒音測定結果（令和元年度）

番号	調査地点	地域類型	測定結果(dB)		環境基準(dB)
1	上田市国分1667付近	I	72		70
2	上田市国分1775付近	I	70		
3	上田市踏入1-8	I	25m	68	
			50m	66	
4	上田市上塩尻133-6付近	I	25m	69	
			50m	71	

注1)地点3、4は、県による測定結果

注2)県による測定は、軌道の中心から25m及び50m離れた場所で測定している。

注3)  は環境基準値を超過していることを示す。

出典：「上田市環境レポート」（令和2年 上田市）

「新幹線騒音測定結果」（長野県ホームページ 令和3年6月16日閲覧）

## 4. 振動

事業実施想定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。令和元年度の測定結果は表 2.2-45に、調査地点は図 2.2-27に示すとおりである。振動測定結果は57dB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。

表 2.2-45 北陸新幹線鉄道を対象とした鉄道振動測定結果（令和元年度）

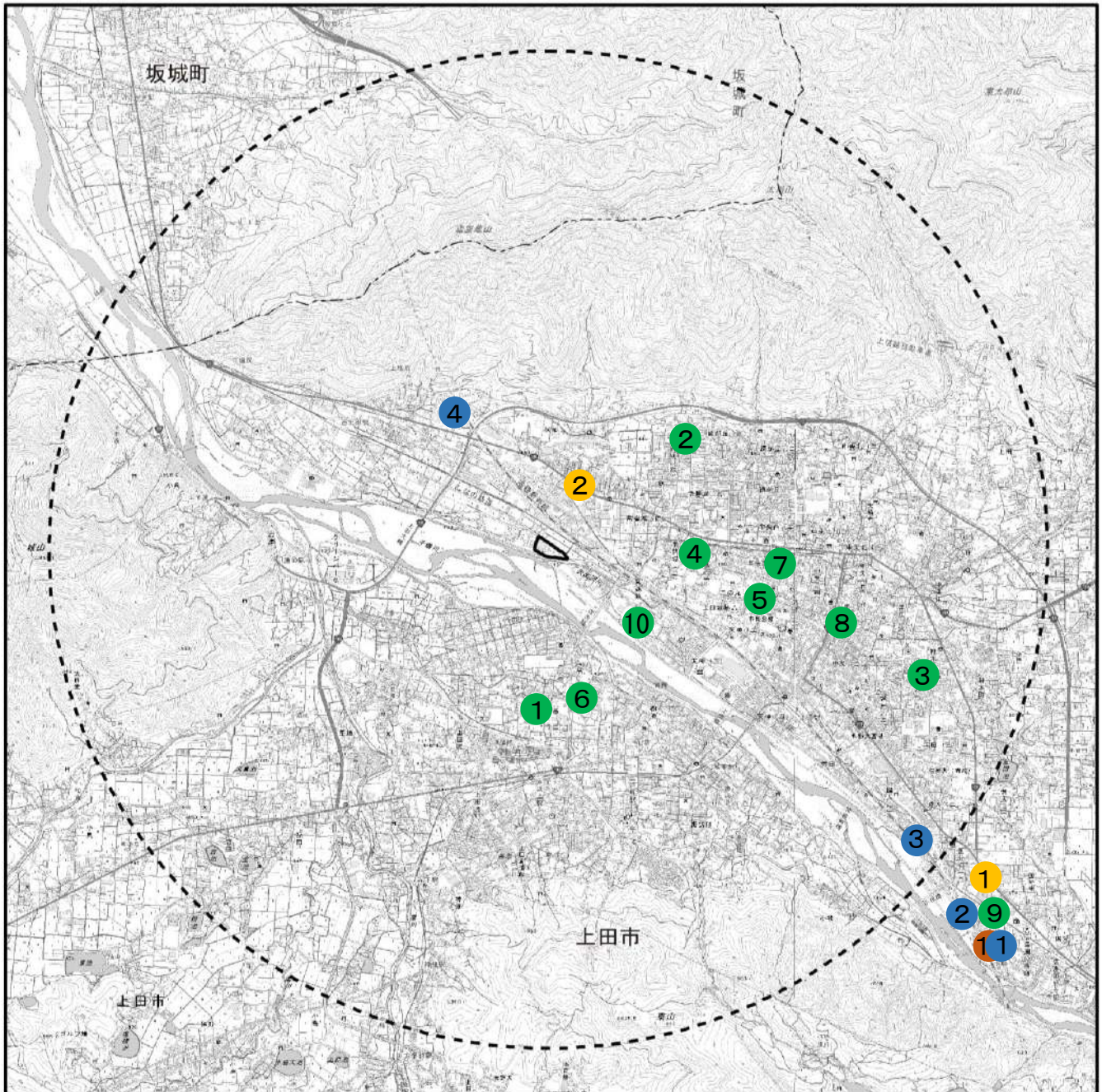
番号	調査地点	地域類型	測定結果(dB)	指針値(dB)
1	上田市国分1667付近	I	57	70

注)「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」（昭和51年3月12日環大特第32号 環境省）  
による新幹線鉄道振動に係る指針






出典：「上田市環境レポート」（令和2年 上田市）

## 5. 低周波音

事業実施想定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。



凡 例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  一般地域騒音調査地点
-  道路交通騒音調査地点
-  新幹線鉄道騒音調査地点
-  新幹線鉄道振動調査地点



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。  
 出典：「環境 GIS 自動車騒音の常時監視結果」  
 (国立環境研究所 令和 2 年 12 月 11 日閲覧)  
 「上田市環境レポート」(令和 2 年 上田市)

図 2.2-27 事業実施想定区域及びその周囲の一般地域騒音、道路交通騒音、新幹線鉄道騒音・振動調査地点  
 2-70

## 6. 悪臭

事業実施想定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。

## 7. 水質

### (1) 河川の水質

事業実施想定区域及びその周囲における令和元年度の河川の水質測定結果は表 2.2-46～表 2.2-48に、調査地点は図 2.2-28に示すとおりである。

生活環境の保全に関する項目については、DO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。

表 2.2-46 河川の水質測定結果(令和元年度：生活環境の保全に関する項目)

項目		測定地点		環境基準
		1 信濃川	2 信濃川	
水域名		信濃川上流(千曲川)	浦野川	—
測定地点名		生田(上田市)	対影橋(上田市)	—
類型		A	A	A
BOD(mg/L)	75%値	1.6	1.2	2以下
	年平均値	1.3	1.1	
pH	日間平均値 最小値～最大値	6.2～7.7	7.0～8.4	6.5～8.5
	年平均値	10	10	7.5以上
DO(mg/L)	日間平均値 最小値～最大値	8.4～12	7.4～15	25以下
	年平均値	33	7	
SS(mg/L)	日間平均値 最小値～最大値	490～33,000	1,700～240,000	1,000以下
	年平均値	5,100	44,000	

注) ■ は環境基準に適合していないことを示す。

出典：「令和元年度 水質測定結果」(令和2年12月 長野県)

表 2.2-47 河川の水質測定結果(令和元年度：河川における水生生物の保全に関する項目)

項目	測定地点		環境基準	
	1 信濃川	2 信濃川	生物A	生物B
水域名	浦野川	産川	—	—
測定地点名	八幡橋 (上田市)	堀川橋 (上田市)	—	—
類型	生物A	生物B	生物A	生物B
全亜鉛(mg/L)年間平均値	0.003	0.005	0.03以下	0.03以下
ノニルフェノール(mg/L) 年間平均値	0.00006未満	0.00015	0.001以下	0.002以下
LAS(mg/L)年間平均値	0.0007	0.0006未満	0.03以下	0.05以下

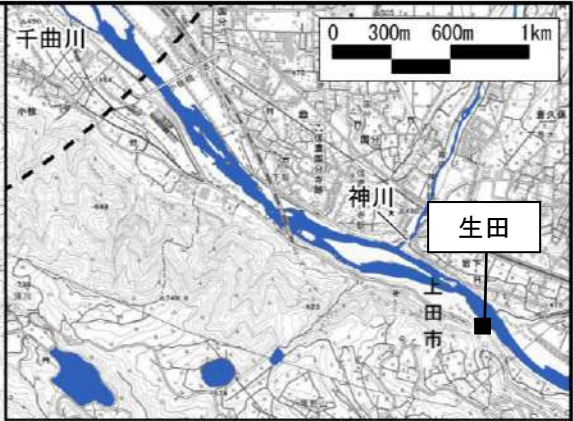
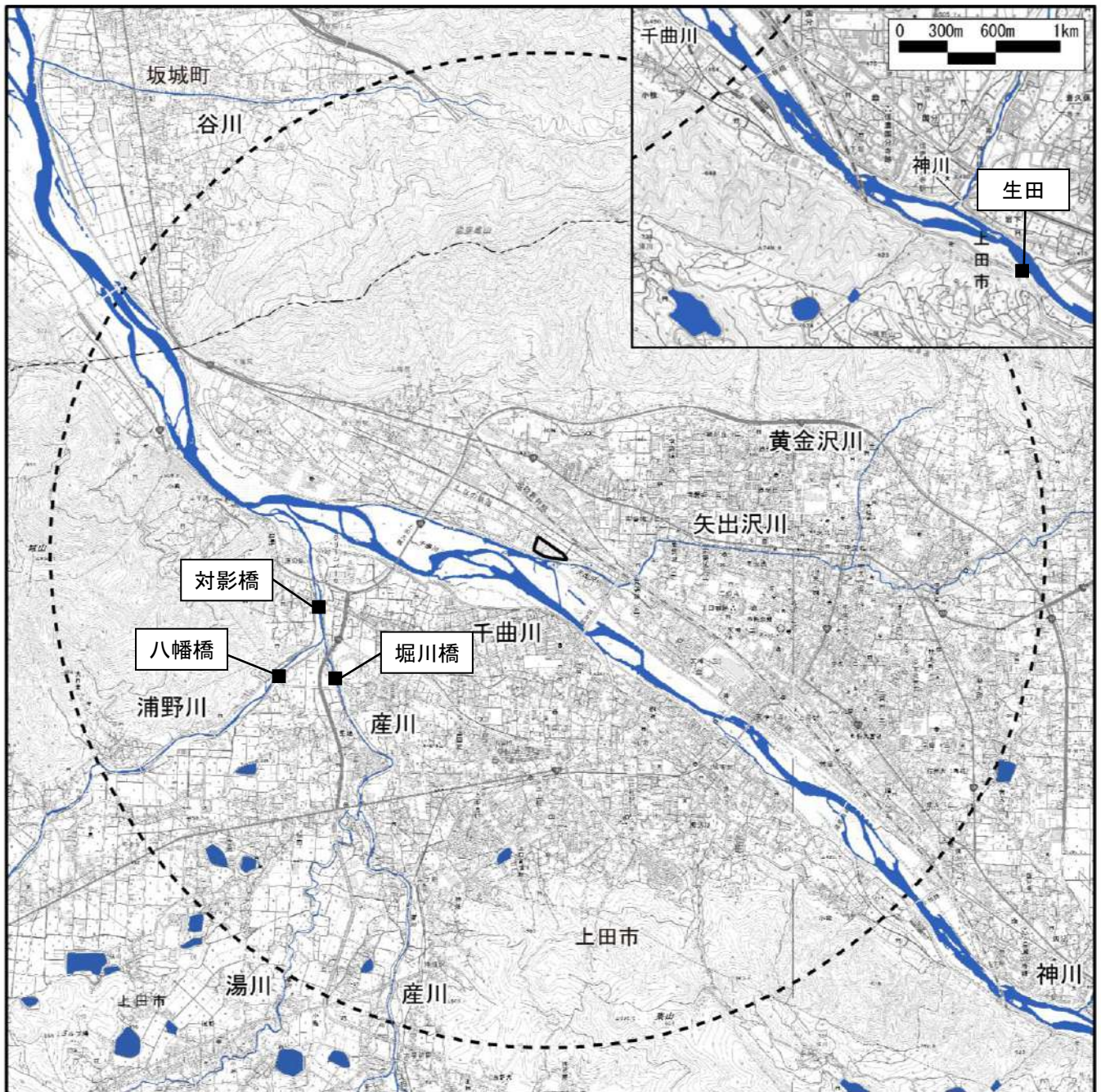
注) LASとは直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩のことである。

出典：「令和元年度 水質測定結果」(令和2年12月 長野県)

表 2.2-48 河川の水質測定結果(人の健康の保護に関する項目)

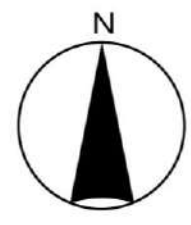
地点名 水域名	生田				対影橋				環境基準	
	信濃川上流				浦野川					
	最大値		平均値		最大値		平均値			
カドミウム	mg/L	0.0003	未満	0.0003	未満	0.0003	未満	0.0003	未満	0.003 以下
全シアン	mg/L	0.1	未満	0.1	未満	0.1	未満	0.1	未満	検出されないこと
鉛	mg/L	0.005	未満	0.005	未満	0.005	未満	0.005	未満	0.01 以下
六価クロム	mg/L	0.02	未満	0.02	未満	0.02	未満	0.02	未満	0.05 以下
砒素	mg/L	0.005	未満	0.005	未満	0.005	未満	0.005	未満	0.01 以下
総水銀	mg/L	0.0005	未満	0.0005	未満	0.0005	未満	0.0005	未満	0.0005以下
アルキル水銀	mg/L	—		—		—		—		検出されないこと
PCB	mg/L	0.0005	未満	0.0005	未満	—		—		検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	0.002	未満	0.002	未満	0.002	未満	0.002	未満	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	0.0002	未満	0.0002	未満	0.0002	未満	0.0002	未満	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004	未満	0.0004	未満	0.0004	未満	0.0004	未満	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.01	未満	0.01	未満	0.01	未満	0.01	未満	0.1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004	未満	0.004	未満	0.004	未満	0.004	未満	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.0005	未満	0.0005	未満	0.0005	未満	0.0005	未満	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006	未満	0.0006	未満	0.0006	未満	0.0006	未満	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	0.001	未満	0.001	未満	0.001	未満	0.001	未満	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0.0005	未満	0.0005	未満	0.0005	未満	0.0005	未満	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002	未満	0.0002	未満	0.0002	未満	0.0002	未満	0.002 以下
チウラム	mg/L	0.0006	未満	0.0006	未満	0.0006	未満	0.0006	未満	0.006 以下
シマジン	mg/L	0.0003	未満	0.0003	未満	0.0003	未満	0.0003	未満	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	0.002	未満	0.002	未満	0.002	未満	0.002	未満	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	0.001	未満	0.001	未満	0.001	未満	0.001	未満	0.01 以下
セレン	mg/L	0.002	未満	0.002	未満	0.002	未満	0.002	未満	0.01 以下
硝酸性窒素	mg/L	1.4		1.3		1.5		1.1		—
亜硝酸性窒素	mg/L	0.04		0.03		0.12		0.05		—
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	1.4		1.3		1.6		1.1		10 以下
ふっ素	mg/L	0.11		0.11		0.15		0.12		0.8 以下
ほう素	mg/L	0.03		0.03		0.06		0.05		1 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005	未満	0.005	未満	0.005	未満	0.005	未満	0.05 以下

出典：「令和元年度 水質測定結果」(令和2年12月 長野県)



凡 例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  河川
-  湖・沼池・ため池
-  水質調査地点



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) 生田については、予備調査範囲外ではあるが、事業実施想定区域最寄の千曲川上流における調査地点であることから記載している。  
 出典：「ため池ハザードマップ」(上田市ホームページ 令和 2 年 12 月 14 日閲覧)  
 「国土数値情報(河川、湖沼)」(国土交通省 令和 2 年 12 月 14 日閲覧)  
 「令和元年度 水質測定結果」(令和 2 年 12 月 長野県)

図 2.2-28 事業実施想定区域及びその周囲の河川の水質調査地点  
2-73

(2) 地下水

① 地下水の水質

事業実施想定区域及びその周囲における令和元年度の地下水の水質測定結果は表 2.2-49(1)、(2)に、調査地点は図 2.2-29 に示すとおりである。

地下水の水質測定結果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。

表 2.2-49(1) 地下水の水質測定結果

調査地点		坂城町 網掛	坂城町 南条	上田市 中央	上田市 下之郷	上田市 下之郷	上田市 本郷	環境基準
メッシュ番号		5438-51-Cb	5438-51-Dc	5438-42-Aa	5438-41-Da	5438-41-Db	5438-41-Da	
井戸番号		01K-G-31	01K-G-32	01K-T-17	01K-T-18	01K-T-19	01K-T-20	
調査		概況調査		継続監視調査				
カドミウム	mg/L	0.0003 未満	0.0003 未満	—	—	—	—	0.003 以下
全シアン	mg/L	0.1 未満	0.1 未満	—	—	—	—	検出されないこと
鉛	mg/L	0.005 未満	0.005 未満	—	—	—	—	0.01 以下
六価クロム	mg/L	0.02 未満	0.02 未満	—	—	—	—	0.05 以下
砒素	mg/L	0.005 未満	0.005 未満	—	—	—	—	0.01 以下
総水銀	mg/L	0.0005 未満	0.0005 未満	—	—	—	—	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	—	—	—	—	—	—	検出されないこと
PCB	mg/L	0.0005 未満	0.0005 未満	—	—	—	—	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	0.002 未満	0.002 未満	—	—	—	—	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	0.0002 未満	0.0002 未満	—	—	—	—	0.002 以下
クロロエチレン	mg/L	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	—	—	—	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004 未満	0.0004 未満	—	—	—	—	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	—	—	—	0.1 以下
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満	—	—	—	0.04 以下
シス- 1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	—	—	—	—
トランス- 1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	—	—	—	—
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	—	—	—	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006 未満	0.0006 未満	—	—	—	—	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	—	—	—	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	—	—	—	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002 未満	0.0002 未満	—	—	—	—	0.002 以下
チウラム	mg/L	0.0006 未満	0.0006 未満	—	—	—	—	0.006 以下
シマジン	mg/L	0.0003 未満	0.0003 未満	—	—	—	—	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	0.002 未満	0.002 未満	—	—	—	—	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	—	—	—	—	0.01 以下
セレン	mg/L	0.002 未満	0.002 未満	—	—	—	—	0.01 以下
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/L	2.1	2.5	—	3.4	8.7	7.5	10 以下
硝酸性窒素	mg/L	2.1	2.4	—	3.4	8.7	7.5	—
亜硝酸性窒素	mg/L	0.02 未満	0.02 未満	—	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	—
ふっ素	mg/L	0.09	0.08 未満	—	—	—	—	0.8 以下
ほう素	mg/L	0.05	0.02 未満	—	—	—	—	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005 未満	0.005 未満	—	—	—	—	0.05 以下

出典：「令和元年度 水質測定結果」(令和2年12月 長野県)



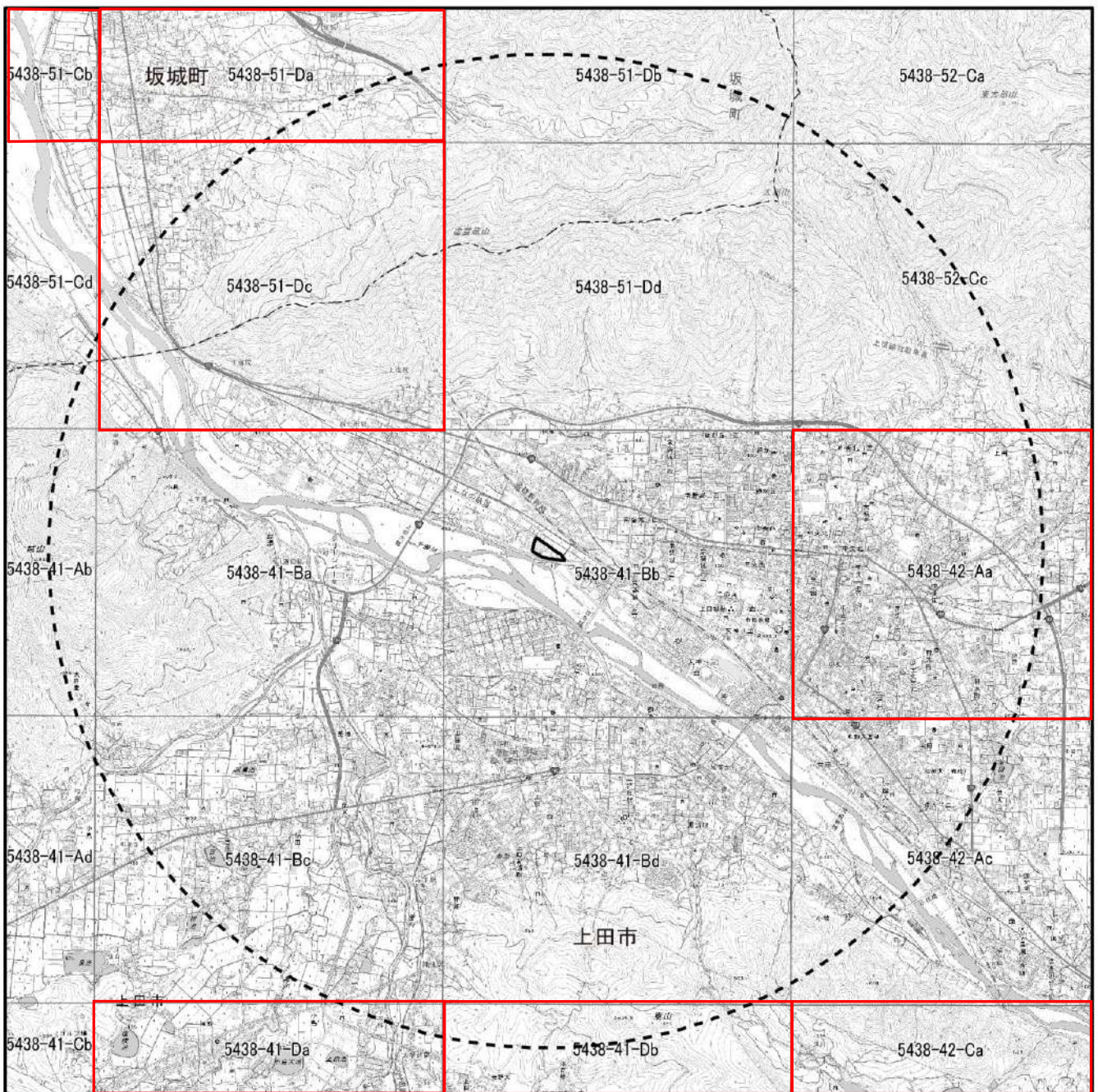
表 2.2-49(2) 地下水の水質測定結果

調査地点		上田市 本郷	上田市 中央	上田市 中央	上田市 生田	坂城町 中之条	坂城町 中之条	環境基準
メッシュ番号		5438-41-Da	5438-42-Aa	5438-42-Aa	5438-42-Ca	5438-51-Da	5438-51-Da	
井戸番号		01K-T-21	01K-T-26	01K-T-27	01K-T-28	01K-T-120	01K-T-121	
調査		継続監視調査						
カドミウム	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.003 以下
全シアン	mg/L	—	—	—	—	—	—	検出されないこと
鉛	mg/L	—	—	0.005 未満	—	—	—	0.01 以下
六価クロム	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.05 以下
砒素	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.01 以下
総水銀	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	—	—	—	—	—	—	検出されないこと
PCB	mg/L	—	—	—	—	—	—	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.002 以下
クロロエチレン	mg/L	—	0.0002未満	—	—	0.0002未満	0.0002未満	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	—	0.01 未満	—	—	0.01 未満	0.01 未満	0.1 以下
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	—	0.004 未満	—	—	0.004 未満	0.004 未満	0.04 以下
シス- 1,2-ジクロロエチレン	mg/L	—	0.002 未満	—	—	0.002 未満	0.002 未満	—
トランス- 1,2-ジクロロエチレン	mg/L	—	0.002 未満	—	—	0.002 未満	0.002 未満	—
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	—	0.0005未満	—	—	0.0005未満	0.0005未満	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.006以下
トリクロロエチレン	mg/L	—	0.001 未満	—	—	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	—	0.0052	—	—	0.0005未満	0.0005未満	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.002以下
チウラム	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.006以下
シマジン	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.003以下
チオベンカルブ	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.01 以下
セレン	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.01 以下
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/L	4.2	—	—	7.1	—	—	10 以下
硝酸性窒素	mg/L	4.2	—	—	7.1	—	—	—
亜硝酸性窒素	mg/L	0.02 未満	—	—	0.02 未満	—	—	—
ふっ素	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.8 以下
ほう素	mg/L	—	—	—	—	—	—	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	—	—	—	—	—	—	0.05 以下





出典：「令和元年度 水質測定結果」（令和2年12月 長野県）

② 条例等の指定状況

事業実施想定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。



凡 例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  地下水の水質調査地点



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。

出典：「令和元年度 水質測定結果」（令和 2 年 12 月 長野県）

図 2.2-29 事業実施想定区域及びその周囲の地下水の水質調査地点

### (3) ダイオキシン類

事業実施想定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。

## 8. 土壌汚染

### (1) ダイオキシン類

事業実施想定区域及びその周囲における令和元年度の土壌中のダイオキシン類の測定結果は表 2.2-50に、調査地点は図 2.2-30に示すとおりである。

北小学校における測定結果は1.9 pg-TEQ/g、第四中学校における測定結果は0.51 pg-TEQ/gであり、環境基準を満足している。

表 2.2-50 土壌測定結果（ダイオキシン類）

調査地点	北小学校	第四中学校	環境基準
令和元年度	1.9	0.51	1,000

出典：「上田市環境レポート」（令和2年 上田市）

### (2) 農用地

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。

### (3) 市街地

事業実施想定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。指定状況は表 2.2-51に、指定場所は図 2.2-30に示すとおりである。なお、事業実施想定区域及びその周囲では形質変更時要届出区域の指定はされていない。

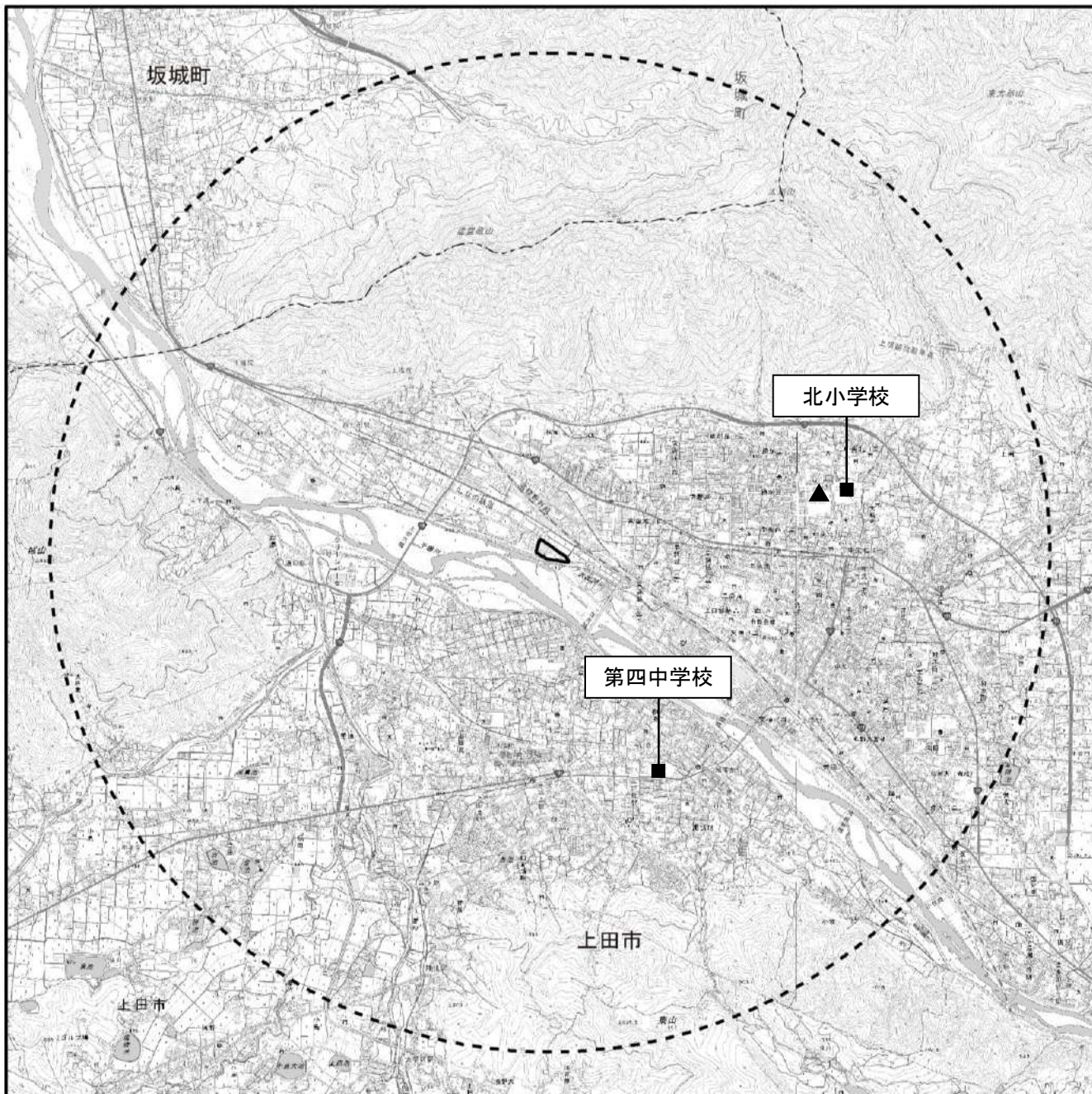
表 2.2-51 土壌汚染対策法区域指定（要措置区域）

整理番号	指定年月日	区域の所在地	区域の面積 (m <sup>2</sup> )	基準を超過した 特定有害物質	管轄地域 振興局
整-22-1	平成23年 1月13日	上田市緑が丘 1-2354-4の一部	21,877.8	1,1-ジクロロエチレン シス-1,2-ジクロロエチレン テトラクロロエチレン 1,1,1-トリクロロエタン トリクロロエチレン 鉛及びその化合物 砒素及びその化合物 ベンゼン	上田






出典：「土壌汚染対策法に基づく区域の指定等について」（長野県ホームページ 令和2年12月6日閲覧）

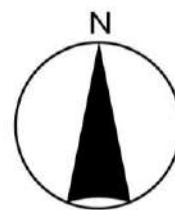
## 9. 地盤沈下

上田市及び周辺域における地盤沈下の報告はない。



凡 例

-  事業実施想定区域
-  予備調査範囲
-  行政界
-  土壌中のダイオキシン類調査地点
-  要措置区域



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。  
 出典：「上田市環境レポート」（令和 2 年 上田市）  
 「土壌汚染対策法に基づく区域の指定等について」（長野県ホームページ 令和  
 2 年 12 月 6 日閲覧）

図 2.2-30 事業実施想定区域及びその周囲の土壌中のダイオキシン類調査地点及び土壌汚染対策法区域指定