

2.3 自然的状況

2.3.1 気象の状況

松本市は本州中央部にあって、周囲を山で囲まれた松本盆地の中に位置している。夏・冬の季節風が強い時期でも盆地内は常に周囲の山の風下となるため降水量は少なく、また標高は平野部でも 600m 程度あり、冷涼な気候となっている。

事業実施想定区域に最も近い気象観測所は松本特別地域気象観測所である。この気象観測所の気象観測結果（2020 年及び平年値）を表 2.3.1 に、位置図を図 2.3.1 に、月別の平均気温及び降水量（2020 年及び平年値）を図 2.3.2 に、時間別の風向別出現頻度（2020 年及び平年値）を図 2.3.3 に示す。

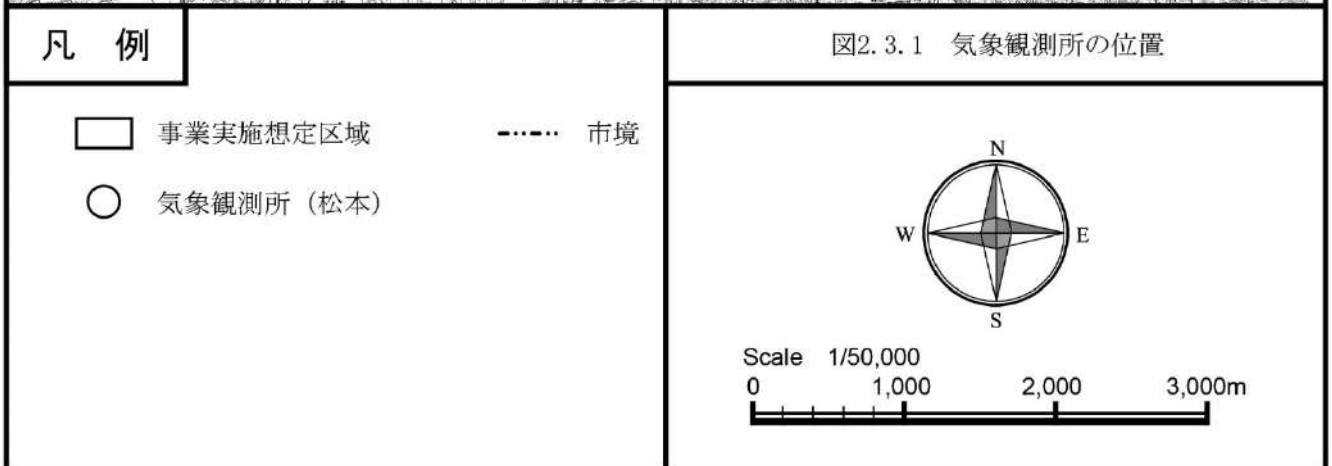
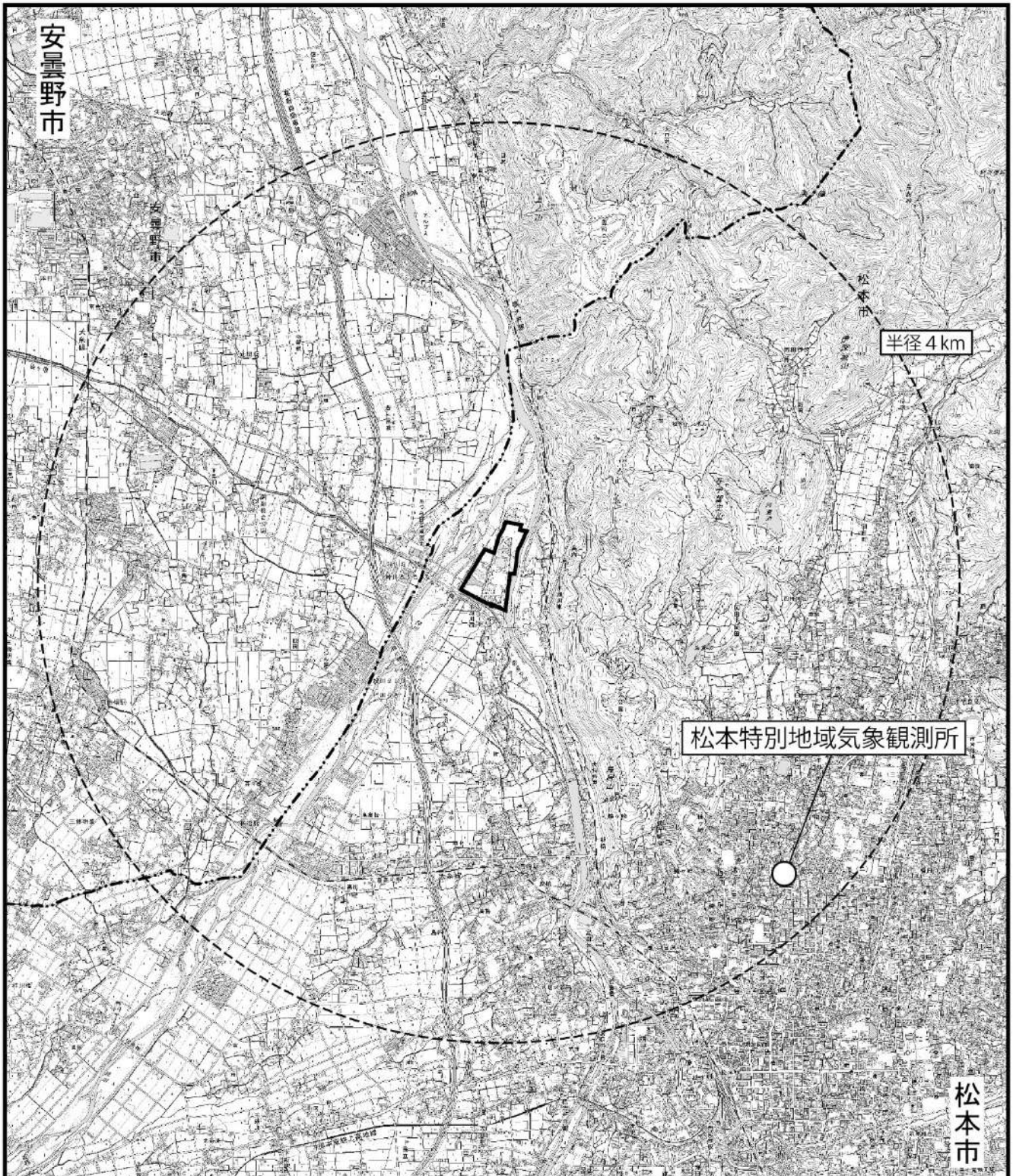
松本特別地域気象観測所の気象観測結果では、年間平均気温の平年値は 12.2℃であり、2020 年の平均気温は 13.1℃で平年より 0.9℃高かった。月別平均風速の平年値は 2.0～2.8m/s であり、年間降水量の平年値は 1,045.0mm である。風向別出現頻度をみると、卓越風は北で、北北西や南の風も多い。

表 2.3.1 松本特別地域気象観測所における気象観測結果（2020 年及び平年値）

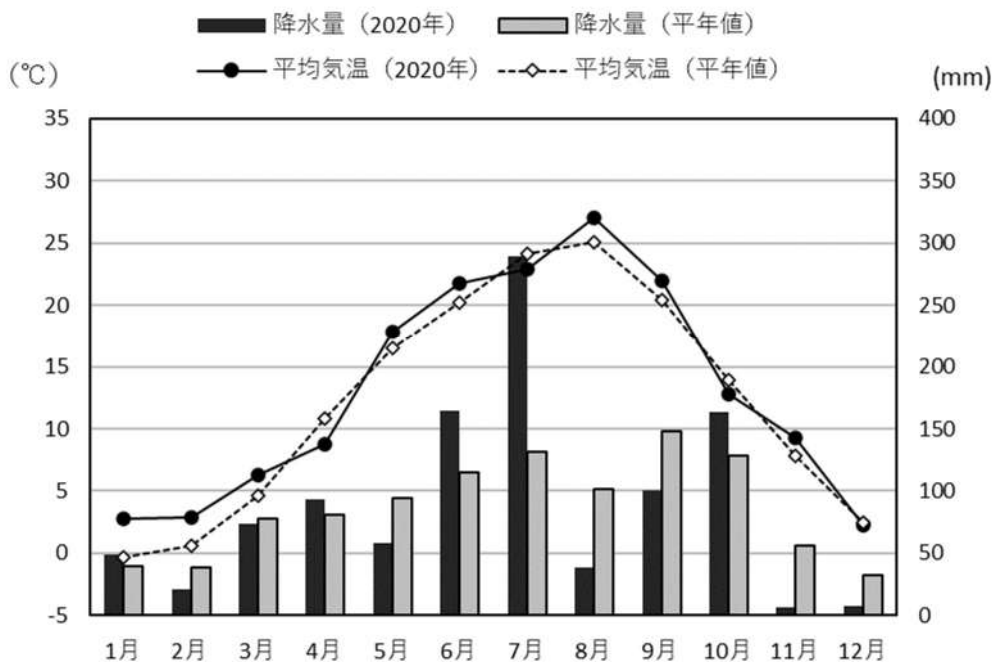
月	平均気温（℃）		平均風速(m/s)		降水量(mm)	
	2020 年	平年値	2020 年	平年値	2020 年	平年値
1 月	2.8	-0.3	2.3	2.2	49.0	39.8
2 月	2.9	0.6	2.7	2.3	21.5	38.5
3 月	6.3	4.6	2.7	2.6	74.0	78.0
4 月	8.8	10.8	2.8	2.8	93.5	81.1
5 月	17.9	16.5	3.0	2.7	58.5	94.5
6 月	21.8	20.2	2.6	2.3	164.5	114.9
7 月	22.9	24.2	3.0	2.5	289.0	131.3
8 月	27.0	25.1	2.4	2.3	38.5	101.6
9 月	22.0	20.4	2.4	2.1	100.0	148.0
10 月	12.8	13.9	1.7	2.0	163.5	128.3
11 月	9.3	7.8	2.6	2.2	7.0	56.3
12 月	2.3	2.5	2.1	2.3	7.5	32.7
年間	13.1	12.2	2.5	2.4	1,066.5	1,045.0

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：「気象庁ホームページ（気象統計情報）」

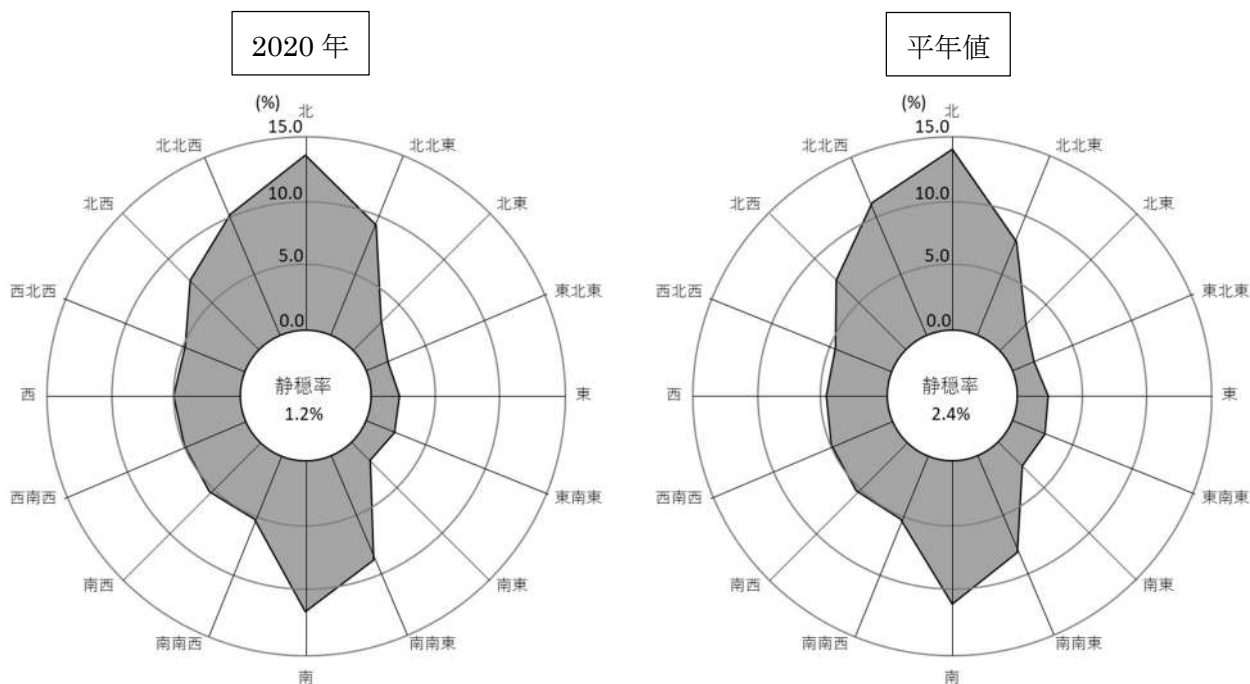


この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。



注) 平均気温及び降水量の平年値は 1991 年～2020 年までの 30 年間の統計による。
「気象庁ホームページ (気象統計情報)」より作成

図 2.3.2 松本特別地域気象観測所における月別の平均気温及び降水量 (2020 年及び平年値)



注 1) 静穏率：風速 0.3m/s 未満の風の割合。
注 2) 風向別出現頻度の平年値は 1991 年～2020 年までの 30 年間の統計による。
「気象庁ホームページ (気象統計情報)」より作成

図 2.3.3 松本特別地域気象観測所における風向別出現頻度 (2020 年及び平年値)

2.3.2 水象の状況

(1) 河川、ため池

「主要水系調査 利水現況図 信濃川Ⅱ松本」(昭和61年 国土庁土地局)によると、事業実施想定区域周辺の水系は、信濃川上流の犀川水系に属している。事業実施想定区域の西側を流れる梓川は、飛驒山脈(北アルプス)を源流とし、当初南流し、梓湖を形成した後、東に流向を変える。事業実施想定区域の北側で奈良井川と合流して犀川に名を変え、安曇野市を北流して、信濃川に合流する。事業実施想定区域の東側を流れる奈良井川は、木曾駒ヶ岳茶臼山(中央アルプス)を源流とし、塩尻市及び松本市を北流し、梓川と合流する。この他に女鳥羽川や田川、薄川など多くの河川があり、松本市街はこれらの河川によって作られた扇状地の上に広がってできており、水の豊かな街である。また、事業実施想定区域の東側の山間地には、田溝池や塩倉池など田畑の灌漑用に作られたため池が多く存在する。

事業実施想定区域周辺の主な河川の概要を表2.3.2に、主な河川等の状況を図2.3.4に示す。

表 2.3.2 主な河川の概要

河川名	河川法の区分	総延長(km)	松本市の延長(km)
犀川	一級河川	157.7	—
梓川	一級河川	88.0	88.0
奈良井川	一級河川	52.8	17.3
大門沢川	一級河川	5.2	5.2
西大門沢川	一級河川	2.1	2.1
田川	一級河川	18.1	8.7
女鳥羽川	一級河川	14.9	14.9
湯川	一級河川	3.6	3.6
薄川	一級河川	16.6	16.6
本沢川	一級河川	1.1	0.7
帯広川	一級河川	0.3	—
濁沢川	一級河川	5.6	—
中曽根川	一級河川	2.1	—

出典：「松本市の統計 令和2年度版」(松本市 総務部 情報政策課)、「安曇野建設事務所管内図」(平成29年10月 長野県安曇野建設事務所)

(2) 用水路

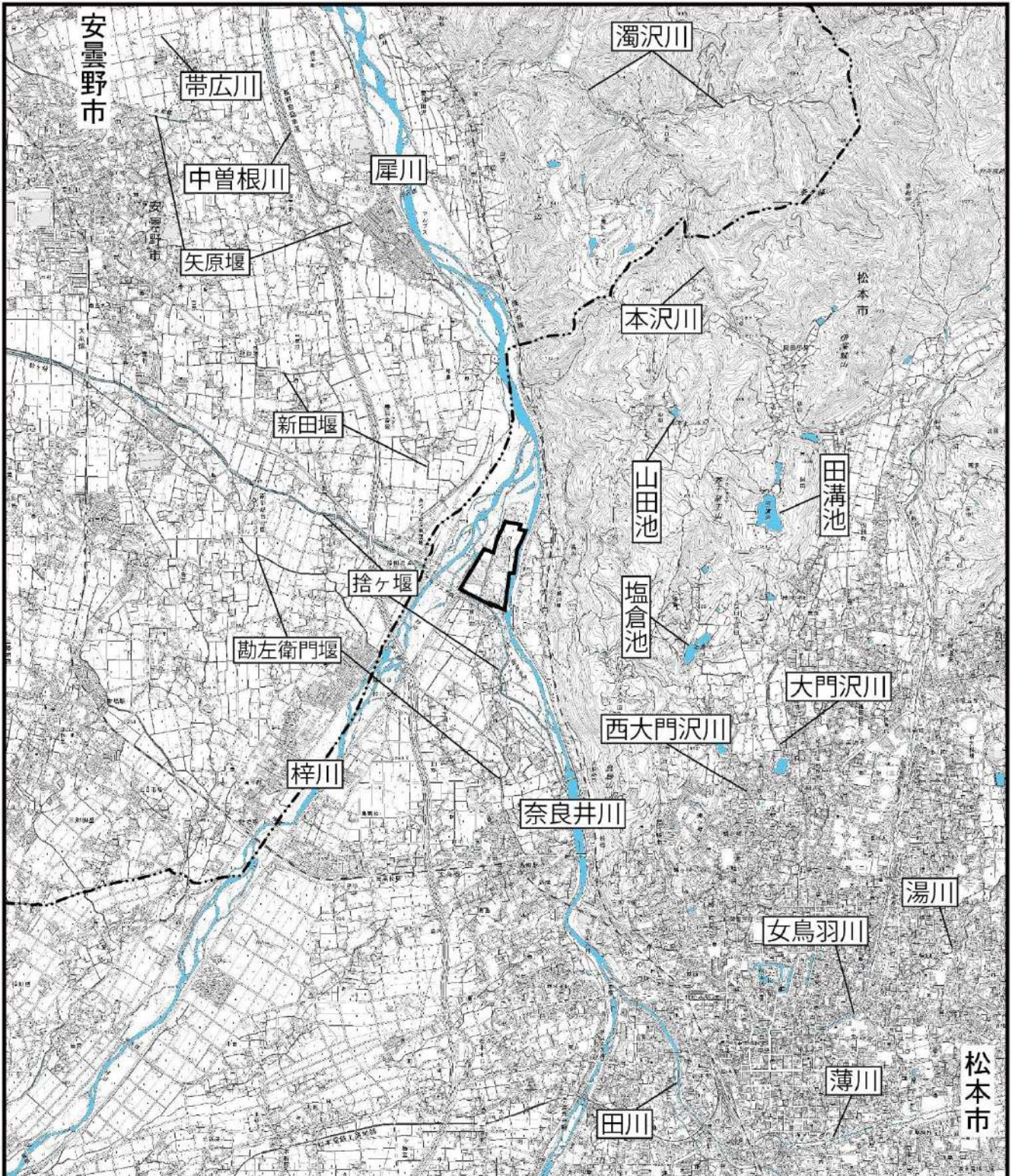
松本市ホームページ「用水路 安曇野」によると、事業実施想定区域の西側の平野部の地域には灌漑用の用水路が多く存在する。主要な用水路としては、奈良井川から取水している拾ヶ堰や勘左衛門堰、犀川から取水している矢原堰、梓川から取水している新田堰などがある。

事業実施想定区域周辺の主な用水路の概要を表2.3.3に、用水路の状況を図2.3.4に示す。

表 2.3.3 主な用水路の概要

用水路名	取水河川	延長(km)	灌漑面積(ha)
拾ヶ堰	奈良井川	15	1000
勘左衛門堰	奈良井川	10	329
矢原堰	犀川	8.3	440
新田堰	梓川	6.6	210

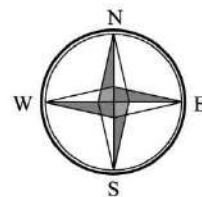
出典：「用水路 安曇野」(松本市ホームページ)



凡 例

-
- 事業実施想定区域
-
- 市境

図2. 3. 4 河川及び用水路等の状況



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。

2.3.3 地象の状況

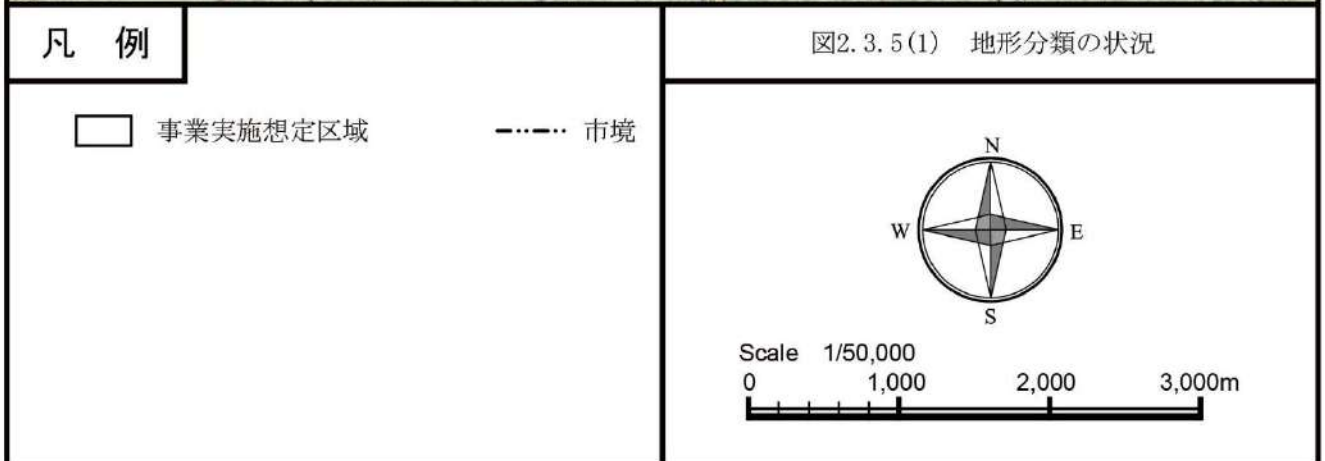
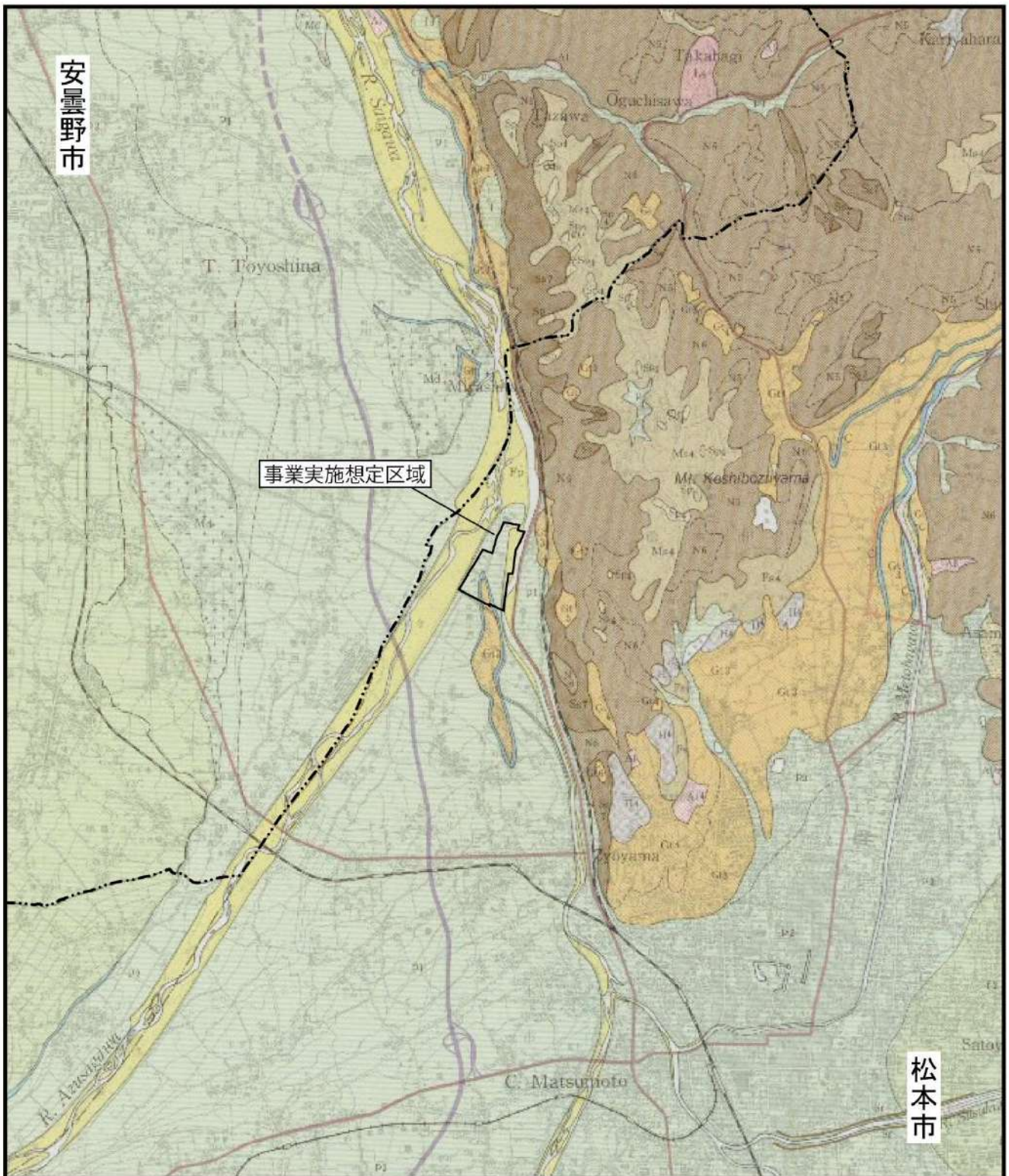
事業実施想定区域が位置する松本盆地は、フォッサマグナと呼ばれる大地溝帯に形成された盆地である。フォッサマグナは、この盆地の東縁を、松本盆地東縁断層群が南北に走っている。筑摩山地の城山丘陵がある。「松本市史 第一巻 自然編」(平成8年9月30日、松本市)によれば、城山丘陵は、芥子望主山(標高891.5m)を中心にした標高650m～1100mの丘陵性山地であり、泥岩・砂岩や海底火山噴出物より成り、地表面の風化・浸食が進んでいる。丘陵の西側は急峻な断層崖となっており、この断層は松本盆地東縁断層と呼ばれ、現在も活動を続けている活断層である。

(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の状況を図2.3.5(1)、(2)に示す。「土地分類基本調査図 地形分類図 松本」(昭和62年 国土庁)によると、事業実施想定区域の地形分類は谷底平野で、一部が河原及び崖、砂礫台地となっている。

(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の状況を図2.3.6(1)、(2)に示す。「長野県デジタル地質図2015 松本・信濃池田」(平成27年11月 長野県地質図普及事業研究会)によると、事業実施想定区域の表層地質は、堆積岩類のはんらん原で、一部が水域及び段丘丘陵となっている。

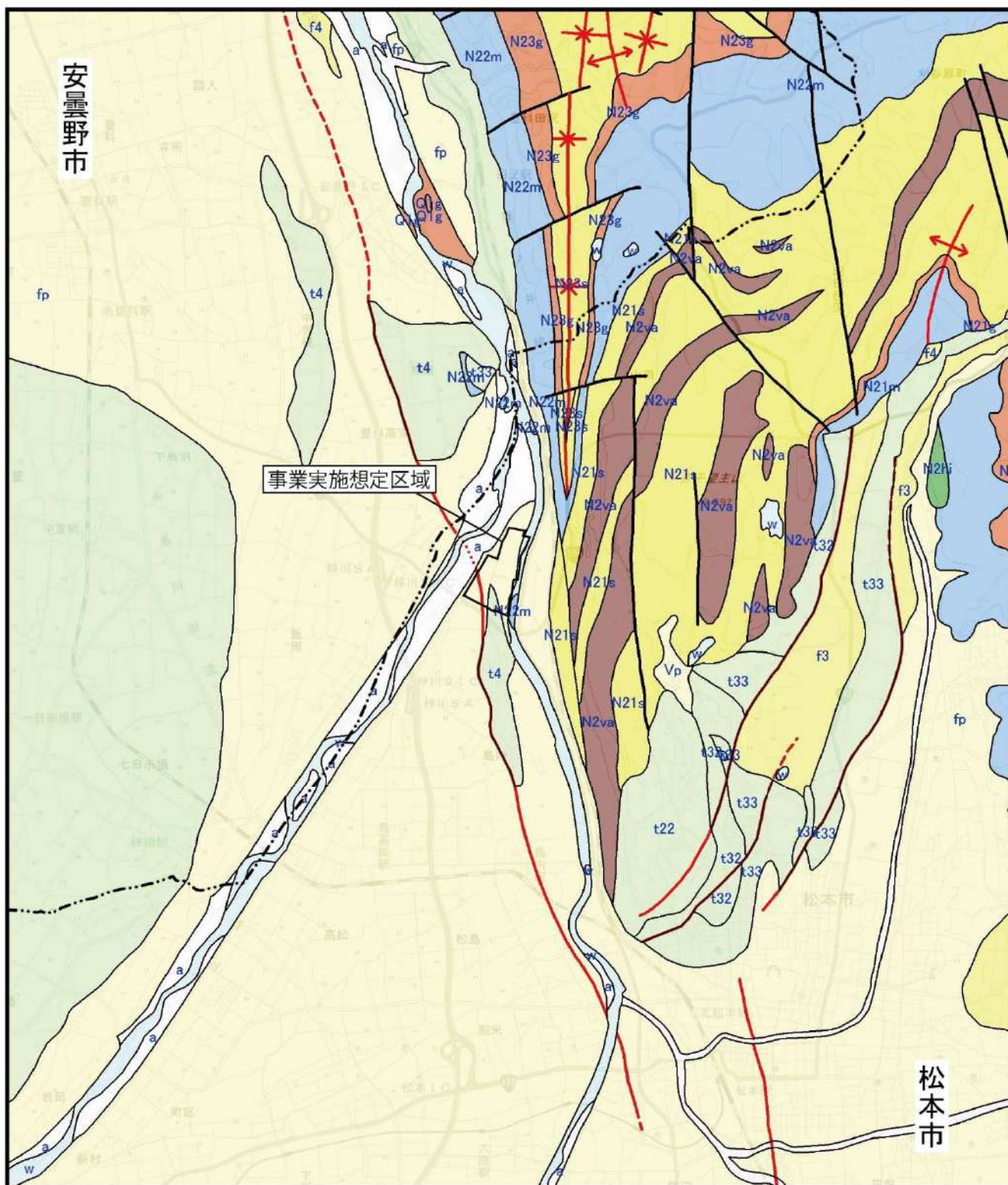


出典：「土地分類基本調査図 地形分類図 松本」（昭和62年 国土庁）

凡例



図 2.3.5(2) 地形分類の状況

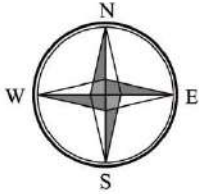


事業実施想定区域

凡 例

- 事業実施想定区域
- 市境

図2.3.6(1) 表層地質の状況



Scale 1/50,000
0 1,000 2,000 3,000m

出典：長野県デジタル地質図2015 松本・信濃池田」（平成27年11月 長野県地質図活用普及事業研究会）

(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、「日本の地形レッドデータブック（第1集）危機にある地形」（2000年 古今書院）に保存すべきものとして記載されている地形はない。

(4) 事業実施想定区域のボーリング調査結果

事業実施想定区域において、現施設を建設する際にボーリング調査を2ヵ所で行っている（No.1の地点は平成3年12月、No.2の地点は平成5年4月に実施）。ボーリング柱状図を図2.3.7(1)、(2)に、調査地点の位置を図2.3.8に示す。

No.1の地点は、地表から3.6m付近まで砂礫層が堆積していた。地下水位はGL-2.10mに確認されていた。3.6m～20.1mまでは粘土状の泥岩が堆積していた。

No.2の地点は、0.9m～6.9m付近まで砂礫層が堆積していて、地下水はGL-3.9mで確認されていた。6.9m～15.0mまでは粘土状の泥岩が堆積していた。

ボーリング柱状図

調査名 新焼却プラント建設に伴う環境影響評価調査
業務：地質調査

ボーリングNo. 1

事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	No.1 ボーリング		調査位置	松本市大字島内字平瀬川西			北緯
発注機関	松本市			調査期間	平成 3年12月12日～ 3年12月30日		
調査業者名	松本電気工業株式会社 電話(0263-25-1803)		主任技師	北村 博		現場代理人	コア北村 博
孔口標高	564.0m	角	180°上 90°	方	北 0° 270°西 30°東 180°南	地盤勾配	水平 0°
総掘進長	20.70m	度	0°	向	北 0° 180°南	使用機種	YBM-06
						エンジン	NF75
							ハンマー落下用具
							ポンプ
							自動落下
							V-3

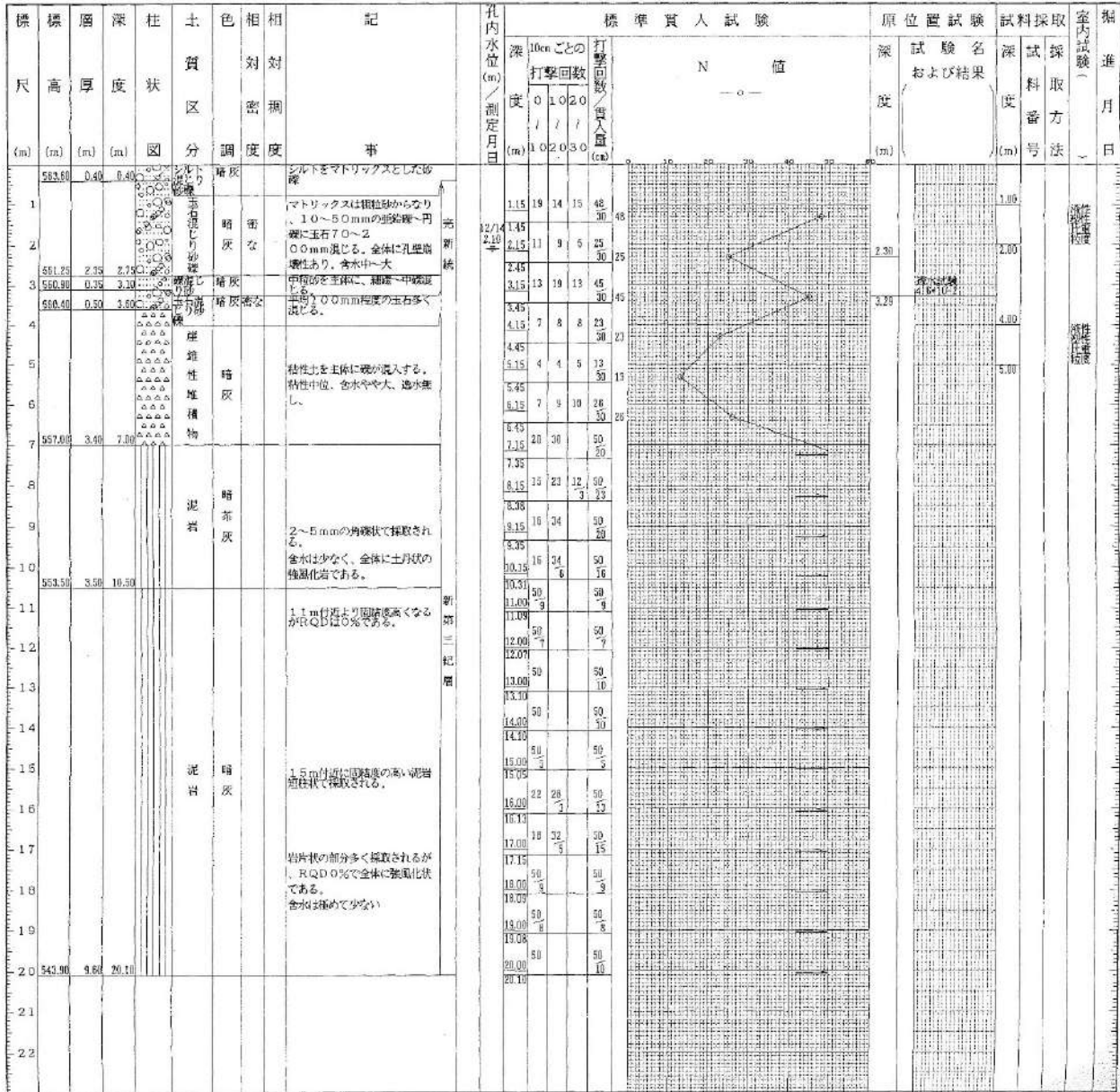


図 2.3.7(1) ボーリング柱状図 (No.1)

ボーリング柱状図

調査名 新焼畑プラント建設計画地ボーリング調査業務委託

ボーリングNo.	2
----------	---

事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	No.2ボーリング	調査位置	松本市島内平瀬川西(平瀬緑地内)			北緯
発注機関	松本市		調査期間	平成5年4月19日～5年4月23日		東経
調査業者名	松本盛泉工業株式会社 電話(0263-25-1902)	主任技師	北村 博	現代場人	コアラ 鑑定者	ボーリング ダ責任者 新村 勝男
孔口標高	KBM -5.00m	角	180° 上 90° 下	方	北 270° 西 180° 南 東 90°	地盤 勾配 水平0°
総掘進長	15.00m	度		使用機種	試錐機 YBM-05 エンジン NS75	ハンマー 落下用具 コーンパーラー ポンプ V-3

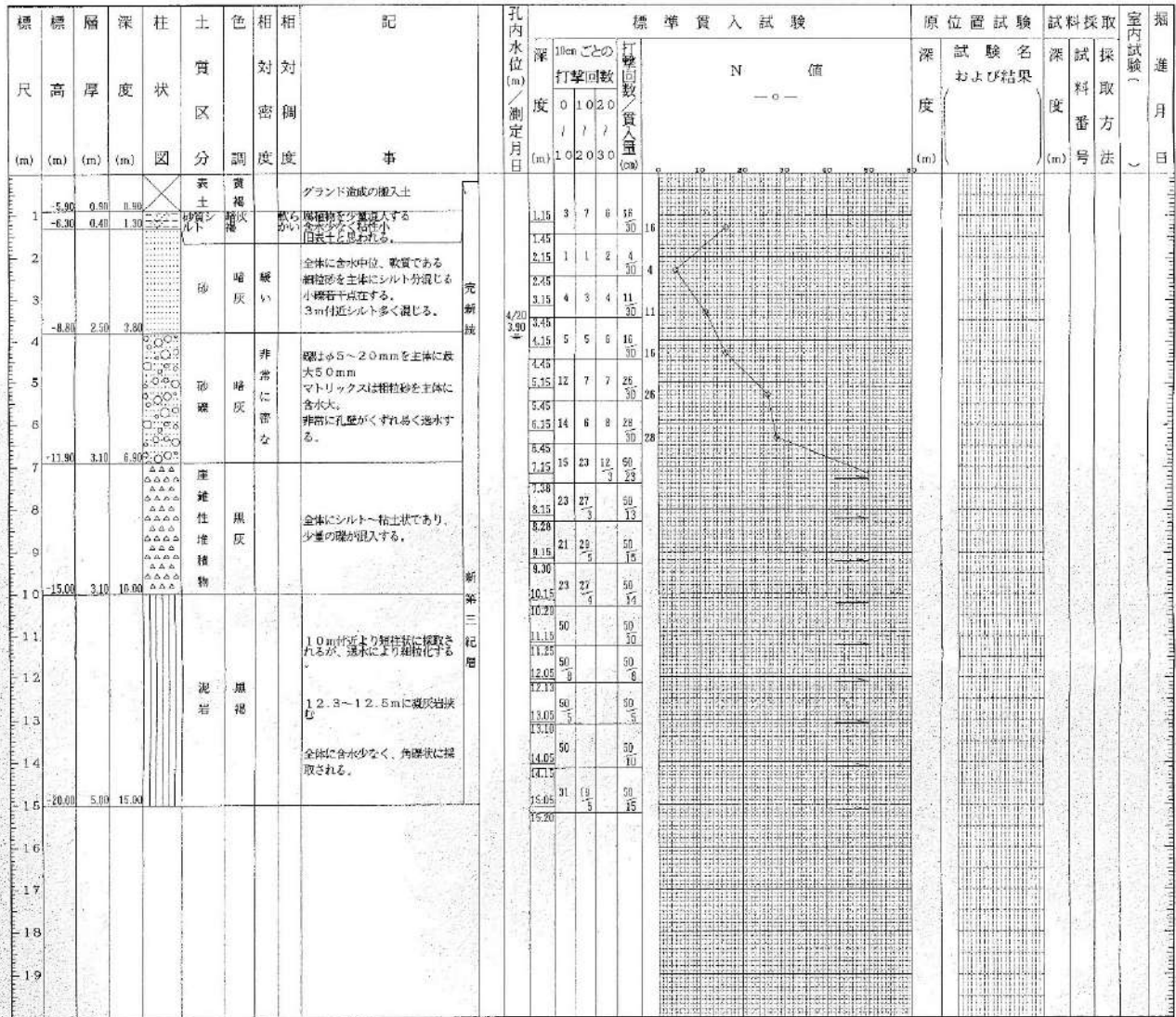


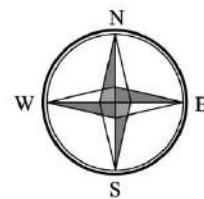
図 2.3.7(2) ボーリング柱状図 (No.2)



凡 例

- 事業実施想定区域
- ボーリング調査地点

図2.3.8 ボーリング調査位置図



Scale 1/5,000
 0 100 200 300m

A horizontal scale bar with markings at 0, 100, 200, and 300 meters.

この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。

(5) 活断層

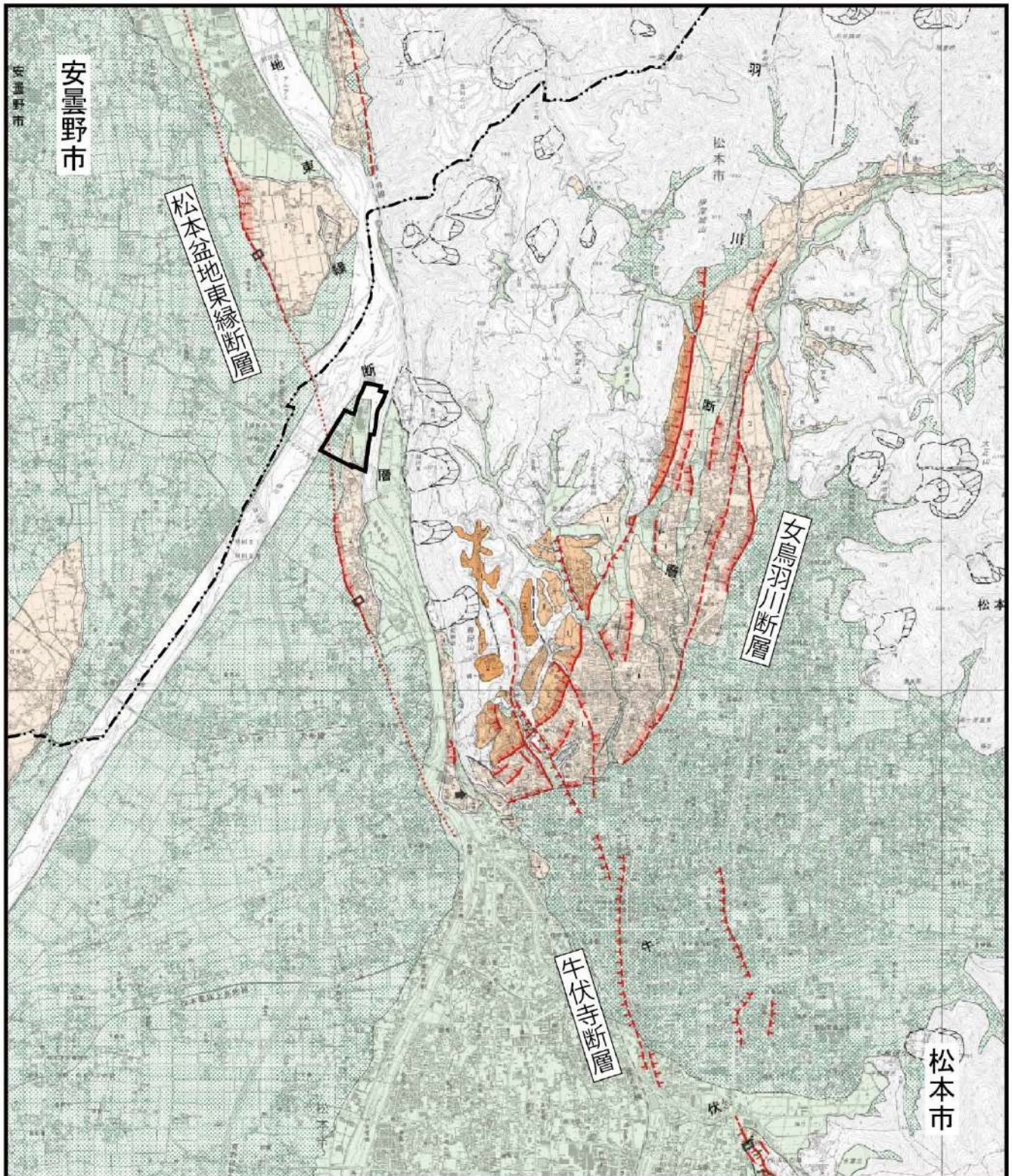
長野県から山梨県にかけて、フォッサマグナの西縁にあたる糸魚川－静岡構造線断層帯が存在している。この糸魚川－静岡構造線断層帯は、長野県北部から諏訪湖付近を經由して山梨県南部にかけて北北西～南南東方向に延びる長さ約 158km の断層帯である（図 2.3.9 参照）。

事業実施想定区域周辺では、この断層帯を構成する松本盆地東縁断層の存在が知られており、既存文献では事業実施想定区域の近辺の、奈良井川から犀川に沿う形で活断層の記載がある。また、事業実施想定区域の南東側には女鳥羽川断層、さらに南には牛伏寺断層の記載がある。事業実施想定区域周辺の活断層の状況を図 2.3.10(1)、(2)、及び表 2.3.4 に示す。



出典：「糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（第二版）」（地震調査研究推進本部）

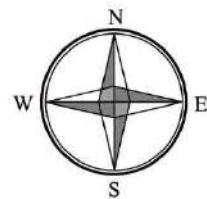
図 2.3.9 糸魚川－静岡構造線断層帯



凡 例

- 事業実施想定区域
- 市境

図2.3.10(1) 活断層の状況



Scale 1/50,000
 0 1,000 2,000 3,000m

出典：1:25000都市圏活断層図「松本（改訂版）」（鈴木康弘・千田 昇・廣内大助・松多信尚（2020）、国土地理院）

名称	記号	名称	記号	名称	記号
活断層		推定活断層(地表)		上位段丘面	
活断層(位置やや不明確)		推定活断層(地表)(位置やや不明確)		中位段丘面	
活断層(活撓曲)		推定活断層(地下)		下位段丘面	
活断層(伏在部)		活褶曲		沖積低地	
横ずれ		活断層(海(湖)底部)		扇状地・沖積錐	
縦ずれ		推定活断層(海(湖)底部)		埋立地・干拓地	
地震断層		活断層(活撓曲)(海(湖)底部)		砂丘	
トレンチ調査地点		活褶曲(海底部)		地すべり	
活断層露頭		地形面の傾動方向		変位した谷線	
活断層の名称	野島断層(例)			火口・カルデラ	
				溶岩円頂丘	
				火砕流堆積面	
				岩屑なだれ堆積面	
				泥流堆積面	
				溶岩流堆積面	
				氷成堆積物堆積面	

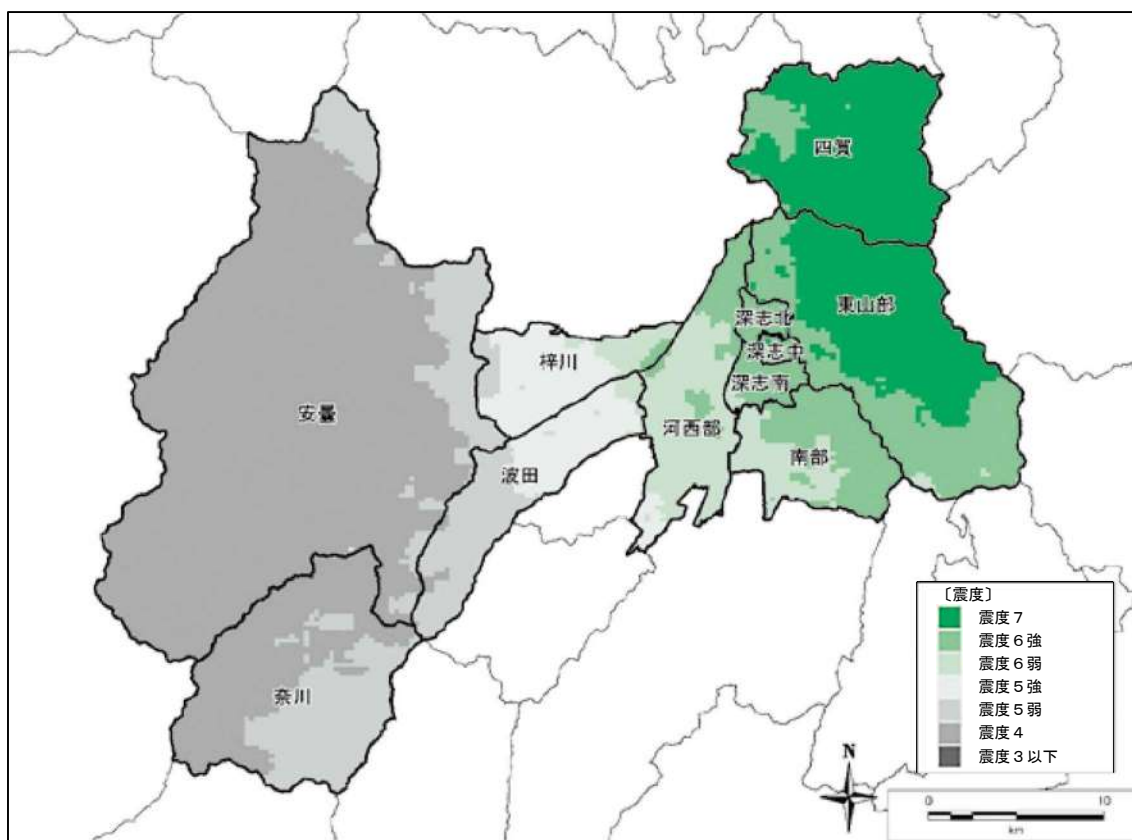
図 2.3.10(2) 活断層の状況 (凡例)

表 2.3.4 活断層の状況

断層名	走行	長さ	断層種別
松本盆地東縁断層	北北西－南南東	約 11km	活断層（縦ずれ、一部活撓曲を伴う、横ずれを伴う可能性があるが地形からは不明）
女鳥羽川断層	北北東－南南西	約 11km	活断層（縦ずれ、撓曲を伴う）、一部推定活断層
牛伏寺断層	北西－南東	約 11km	活断層（左横ずれ、縦ずれを伴う）、一部推定活断層

出典：1:25,000 活断層図 糸魚川－静岡構造線断層帯とその周辺「松本（改訂版）」解説書（鈴木康弘（2020）、国土地理院、10p）

糸魚川－静岡構造線断層帯（全体）の地震が発生した場合、松本市では最大震度 7 の揺れが生じ、24,220 棟が全壊・焼失すると想定されている（「第 3 次長野県地震被害想定調査報告書」（平成 27 年 3 月、長野県））。この地震において想定される震度分布を図 2.3.11 に示す。



出典：松本市災害廃棄物処理計画（2019 年 3 月、松本市環境部環境政策課）

図 2.3.11 糸魚川－静岡構造線断層帯（全体）の地震による想定震度分布

(6) 過去に発生した地震

松本市において被害が発生した、又は発生したと推定される地震を表 2.3.5 に示す。

表 2.3.5 松本市において被害が発生した（又は発生したと推定される）地震

西暦	震央 上段：東経 下段：北緯	M (マグニ チュード)	主な 被害地域	備考
841	138.0° 36.2°	6.5	信濃	信濃の国府（現松本）付近が震央と考える。
1714. 4.28	137.85° 36.7°	6.3	信濃小谷村	姫川地震。姫川沿いの谷に被害。大町組全体で死者 56、負傷者 37、全壊 194、半壊 141。長野の善光寺でも石垣が崩れ、石塔が転倒。松本領内で全半壊 300 余、死者 56、死牛馬 46
1725. 8.14	138.1° 36.0°	6.3	伊那、高遠、 諏訪	高遠の石垣、塀、土居崩れる。城下の被害は不詳。諏訪では郷村 36 カ村で倒家 347、半倒家 521、死者 4、負傷者 8、山崩れ 20 カ所等の被害。松本で大地震。上田・北安曇地方で強震を感じた。
1791. 7.23	138.0° 36.2°	6.7	松本	松本城の塀 30 間倒れ櫓、石垣等崩れる。諸土居宅 79、百姓家 416、土蔵 316 崩れる。多くの町家土蔵の壁に亀裂が入る。
1847. 5.8	138.2° 36.7°	7.4	信濃北部、 越後西部	善光寺地震。被害数は文書による異同が激しいが松代領で壊 9,550、半壊 3,193、大破 3,918、死者 2,695、負傷者 2,289。内洪水による死者 22、山崩れ 41,051 カ所。飯山領で壊 1,977、半壊 830、死者 586（善光寺では地震後の火災による死者が多かった。）山崩れ松代領内で 4,200 松本領内 1,900 カ所。犀川がせき止められ数十カ村が水没した。4 月 13 日に決壊洪水が生じた。
1854. 12.23	137.8° 34.0°	8.4	東海、東山 南海諸道	安政東海地震。松本で壊家 52、焼失 51、死者 5。松代藩では壊家 152、半壊・大破 207、死者 5、負傷者 29、山崩れ 35 カ所。飯田、諏訪等でも壊家あり。
2011. 6.30	137° 57.2' 36° 11.3'	5.4	長野県中部	長野県中部を震源とする地震。松本市最大震度 5 強。死者 1、重症 3、軽傷 14、家屋半壊 24、一部破損 6,396。

出典：「松本市災害廃棄物処理計画」（2019 年 3 月 松本市）

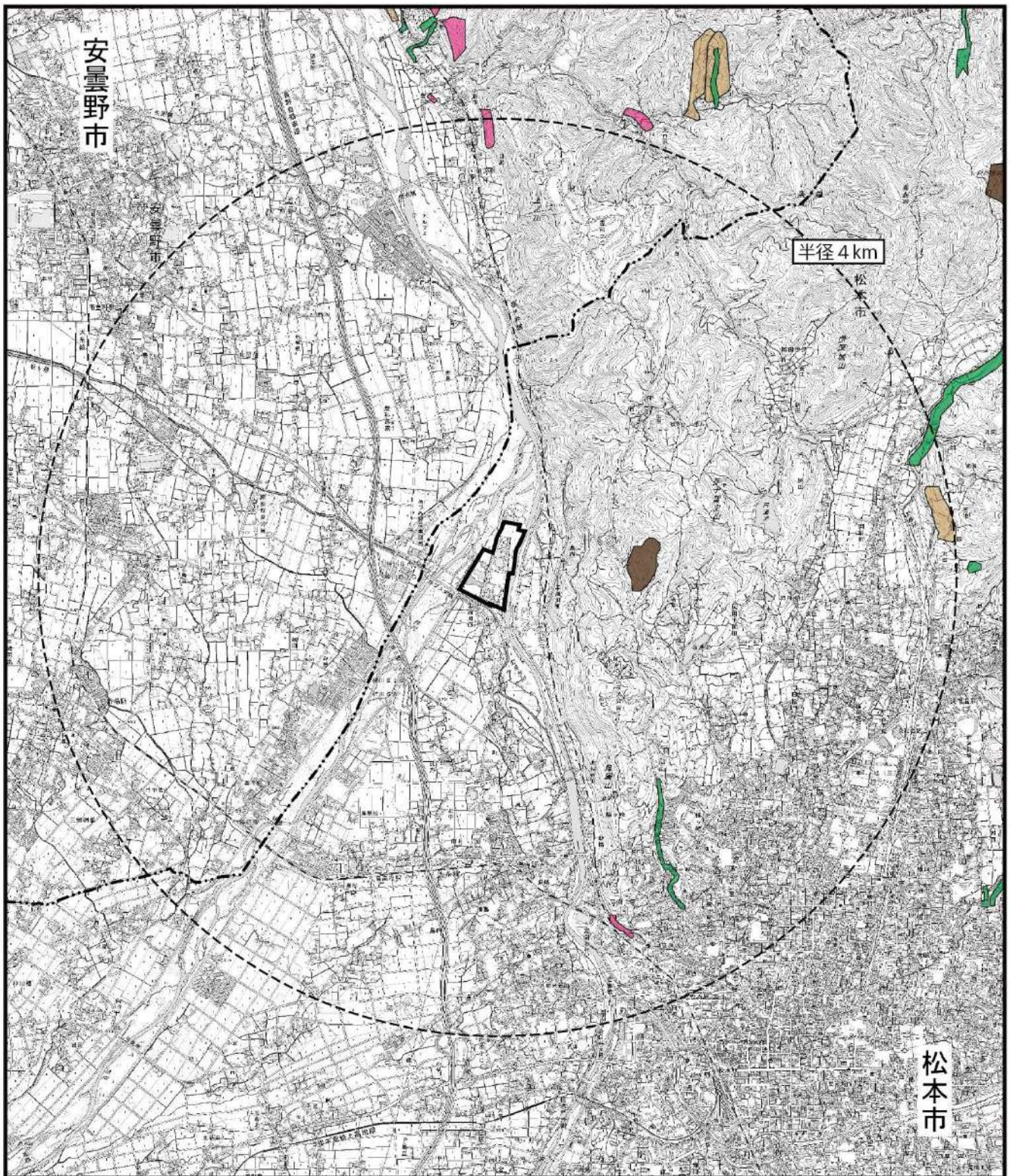
(7) 砂防指定地、土砂災害警戒区域及び浸水想定等の状況

事業実施想定区域周辺の砂防指定地、地すべり防止区域及び急傾斜地崩壊危険区域の指定状況を図 2.3.12 に示す。

事業実施想定区域は、砂防指定地、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域には含まれていない。

事業実施想定区域を含む松本市ハザードマップ（島内・梓川）を図 2.3.13 に示す。

事業実施想定区域のほとんどが浸水想定範囲に入っており、100年に1度程度起こる大雨の場合、区域の北側で5.0～10m未満の浸水が想定されている。1000年に1度程度起こる大雨の場合は、全体的に浸水想定が深くなって、5.0～10m未満の浸水の想定範囲が広がり、区域の西側は家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸浸食）に指定されている。なお、事業実施想定区域は土砂災害（特別）警戒区域には含まれていない。



半径 4 km

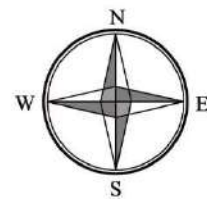
安曇野市

松本市

凡 例

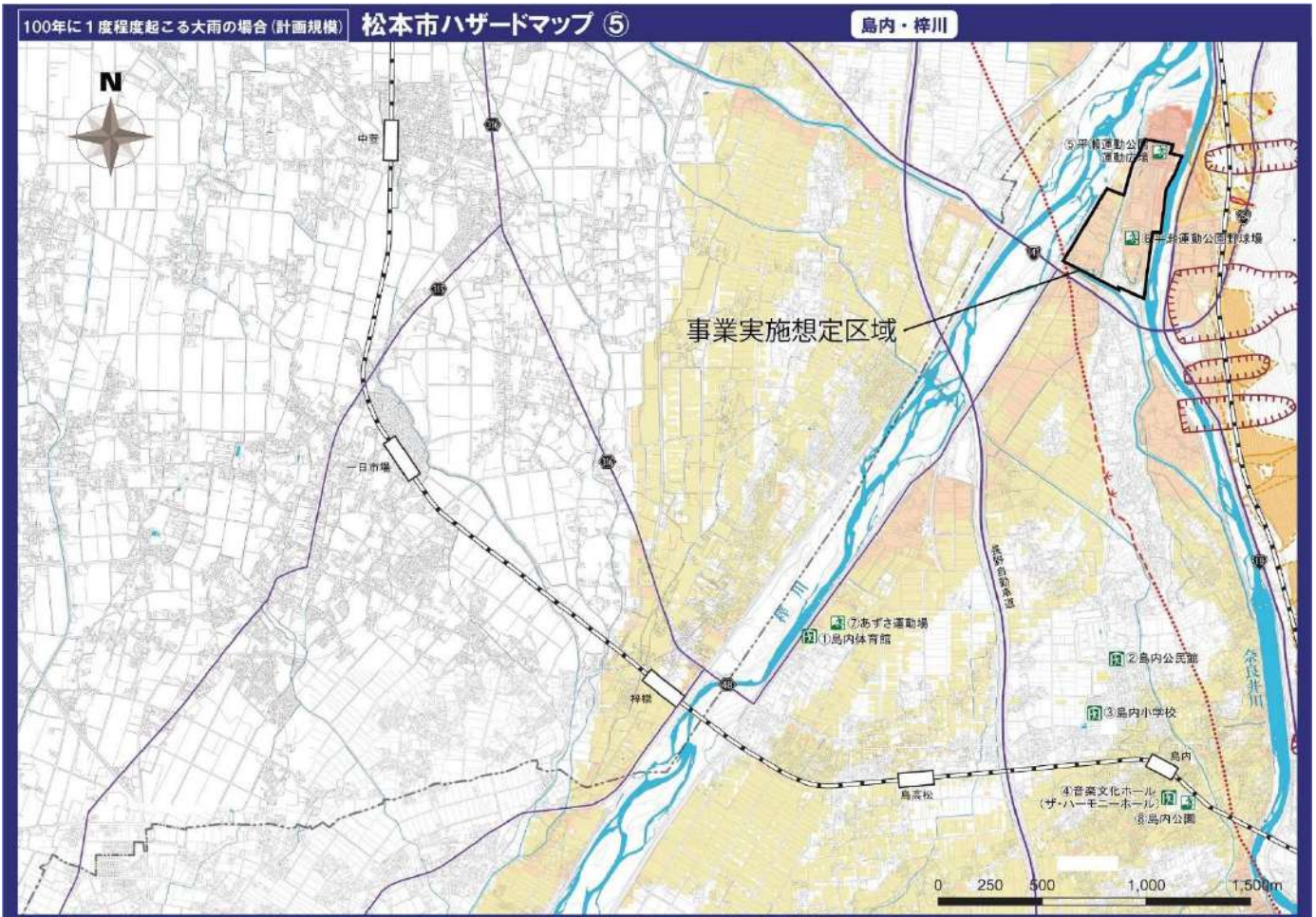
- 事業実施想定区域
- 砂防指定地
- 地すべり防止区域（農政）
- 地すべり防止区域（林務）
- 地すべり防止区域（土木）
- 急傾斜地崩壊危険区域
- 市境

図2.3.12 砂防三法の指定状況



Scale 1/50,000
0 1,000 2,000 3,000m

この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。
出典：長野県ホームページ「長野県統合型地理情報システム 信州くらしのマップ」



市は、計画規模の洪水(左図)を前提とした避難体制を基本としますが、降雨の状況により、想定最大規模の洪水(右図)に対する避難体制に移行する場合がありますので、ハザードマップ上に記載している情報などに十分留意してください。

凡例

洪水浸水想定区域(浸水深)

新しい浸水想定 (島内川, 田川, 湯川, 安島川, 幸次川, 堀川, 三間川, 小笠原川, 梓川)	従来の浸水想定 (大門川, 西大門川, 湯川, 和泉川, 堀川)
10.0m以上	5.0m以上
5.0~10.0m未満	2.0~5.0m未満
3.0~5.0m未満	1.0~2.0m未満
0.5~3.0m未満	0.5~1.0m未満
~0.5m未満	~0.5m未満

家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸侵食) 家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)

土砂災害警戒区域

急傾斜地 土石流 地すべり

警戒区域 警戒区域 警戒区域

特別警戒区域 特別警戒区域 警戒区域

指定避難所 災害の危険性があり避難した住居等を災害の危険性がなくなるまで必要な期間居住させる場合や、災害により家に居られなくなった住居等を一時避難所とする場合に開設する施設

指定緊急避難場所 災害が発生し、または発生するおそれがある場合に、その危険から逃れるための避難の場

高速道路 国道 県道

鉄道(JR) 鉄道(私鉄) 河川・水域

活断層(位置確定) 活断層(位置不確定)

..... 活断層(伏在部) - - - 推定活断層 ← 曲変形

指定避難所・指定緊急避難場所一覧 ○: 避難可 ×: 避難不可 -: 状況に応じて開設

指定避難所名称 (地図上の番号と一致)	所在地	対象とする異常な現象の経路			避難場所名称 (地図上の番号と一致)	所在地	対象とする異常な現象の経路		
		洪水(100年に1度)	洪水(1000年に1度)	土砂災害			洪水(100年に1度)	洪水(1000年に1度)	土砂災害
①島内体育館	島内1688-700	○	×	○	⑤平瀬運動公園運動広場	島内7576-3	○	×	○
②島内公民館	島内4970-1	○	○	○	⑥平瀬運動公園野球場	島内7554-3	×	×	○
③島内小学校	島内5323	○	○	○	⑦あすき運動場	島内1888-777	×	×	○
④音楽文化ホール(ザ・ハーモニホール)	島内4351	○	○	○	⑧島内公園	島内4347-1	×	×	○

※本市の「指定避難所」は、「指定緊急避難場所」も兼ねています。

出典: 「松本市ハザードマップ修正版(島内・梓川)」(令和3年5月 松本市)

図 2.3.13 松本市ハザードマップ(島内・梓川)

(8) 災害履歴等

松本市で発生した主な風水害を表 2.3.6 にまとめた。

表 2.3.6 松本市の主な風水害の発生状況

年月	原因	被害状況
S34.9	伊勢湾台風	記録的な強風、家屋の全壊 17 戸、半壊 63 戸、床下浸水 22 戸、他農作物等 [災害救助法適用]
S36.9	第 2 室戸台風	家屋の全壊 6 戸、半壊 207 戸、他農作物等 [災害救助法適用]
S56.7	集中豪雨	床上浸水 493 戸、床下浸水 103 戸、他道路、田畑
S57.9	台風 18 号	床上浸水 9 戸、床下浸水 133 戸、道路決壊等 67 カ所、河川溢水 57 カ所、河川決壊 18 カ所等 [災害対策本部設置]
S58.9	台風 10 号	床上浸水 65 戸、床下浸水 512 戸、道路崩壊 119 カ所、河川溢水 72 カ所、河川決壊 52 カ所、橋脚流出 3 カ所(奈良井川)、農作物 805ha、農地林道 380 カ所
H16.10	台風 23 号	床上浸水 1 戸、床下浸水 60 戸、土砂崩れ 7 カ所、河川溢水等 49 カ所、農地への土砂流入 64 カ所、農道・水路への土砂流入 30 カ所、林道への土砂流入 11 カ所
H23.6	大雨	人的被害 観光客約 860 名、ホテルなど従業員 300～400 名、合計で約 1,200 名が上高地地域のホテル等に足止め 道路河川被害 2 件(産屋沢で土石流発生、ワラビ沢で土砂流出) [災害対策本部設置]
H23.9	台風 15 号	[災害対策本部設置]
H25.9	台風 18 号	床下浸水 5 棟、非住家床下浸水 2 棟、非住家一部損壊 1 棟、敷地内浸水 12 件、停電約 20 戸、耕地被害 25 カ所、林道被害 14 路線、市道被害 3 路線 [台風 18 号災害対策本部設置]
H28.8	大雨	避難準備情報発令 対象：内田第 1、第 2、第 3、第 5、第 6 町会 519 世帯、1,309 人 床下浸水 6 棟、敷地内浸水 1 件、水路溢水 5 件
R1.10	令和元年 東日本台風 (台風 19 号)	大雨特別警報発表、警戒レベル 3 発令 対象：女鳥羽川流域(第一、中央、田川、東部)及び四賀 指定避難場所 8 カ所開設、床下浸水 2 棟(赤怒田、開智)、土砂崩落 17 件、護岸流出 5 件 [台風 19 号対策本部設置]

出典：「松本市災害廃棄物処理計画」(2019 年 3 月 松本市)

「松本市地域防災計画(資料編)」(令和 2 年度 松本市)

2.3.4 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

(1) 動物

1) 動物相の概要

「松本市史 第一巻 自然編」(平成8年9月30日、松本市)によると、松本市は東側に美ヶ原・茶臼山などの筑摩山地があり、亜高山帯から高山帯の森林をもつ。美ヶ原は亜高山帯にあり、山頂は台上で、草原を形成している。そのため、草原性の動物と亜高山帯の動物に高山帯の森林性の動物が生息し、生物相が豊富である。また、上・中流域の河川と河原をもち、さらに水田地帯を含む田園環境と都市環境を有する。

松本市の動物の分布の特色を見ると、雑木林を含む山地帯の動物(ノウサギ・タヌキ・イタチなど)や亜高山帯の森林の動物(ツキノワグマ・キツネ・オオルリなど)、高山帯の動物(オコジョ・イワヒバリ・ホシガラスなど)と、美ヶ原台上の草原性の動物(野ネズミ・ヒバリ・ミドリヒョウモンなど)と日本海と犀川を遡上・遡下している北方系の魚種(サケやサクラマスやイワナ)が多く生息している。さらに北方系の動物の南下や南方系動物の北上の接点になり、生息する動物の種類が多いことも特色の一つである。北方系の動物としては、ヒメギフチョウ・ヒメハマトビムシが、南方系動物の北上動物としては、ヒメアケビコノハ・ツマグロヒョウモン・イネミズゾウムシなどがあげられる。

2) 注目すべき動物

事業実施想定区域を含む周辺地域で確認された注目すべき動物を表2.3.7(1)～(7)に示す。

哺乳類10種、鳥類32種、爬虫類3種、両生類6種、魚類13種、昆虫類は176種、その他の無脊椎動物は4種が挙げられる。

3) 動物からみた事業実施想定区域の位置付け

事業実施想定区域は、梓川と奈良井川の両河川に挟まれた、合流点に近い平坦な場所に位置している。河川、河畔林に近く湧水起源の水路も流れているが、事業実施想定区域の大半は既存の焼却施設などに利用されている既に改変された場所であるため、生息する動物は限られている。

表 2.3.7(1) 調査範囲を含む地域における注目すべき動物（哺乳類）

目名	科名	種名	文献調査			選定基準					
			A	B	C	①	②	③	④	⑤	
モグラ	トガリネズミ	カワネズミ	○							NT	
	モグラ	ミズラモグラ	○						NT	VU	
コウモリ	ヒナコウモリ	ヤマコウモリ	○	○					VU	VU	
		ヒナコウモリ		○						EN	
		ニホンコテングコウモリ		○						EN	
	オヒキコウモリ	オヒキコウモリ		○					VU	DD	
ネズミ	リス	ホンドモモンガ	○							NT	
	ヤマネ	ヤマネ	○				国天			NT	
ネコ	クマ	ツキノワグマ	○	○						LP	
ウシ	ウシ	カモシカ	○	○			特天				

表 2.3.7(2) 調査範囲を含む地域における注目すべき動物（鳥類）

目名	科名	種名	文献調査			選定基準						
			A	B	C	①	②	③	④	⑤		
カモ	カモ	オシドリ	○						DD	留意		
		トモエガモ	○	○					VU	EN		
カイツブリ	カイツブリ	カンムリカイツブリ		○						NT		
ペリカン	サギ	ヨシゴイ	○	○						NT	EN	
		ササゴイ	○							VU		
		チュウサギ	○	○						NT	NT	
		コサギ	○		○						NT	
ツル	クイナ	ヒクイナ	○	○					NT	CR		
チドリ	チドリ	イカルチドリ	○	○	○						NT	
		シギ	○							VU	VU	
		アオアシシギ	○								NT	
		タカブシギ	○							VU	VU	
	キアシシギ	○								NT		
タカ	カモメ	コアジサシ	○	○					VU	CR		
	ミサゴ	ミサゴ	○							NT	EN	
		タカ	ハチクマ		○						NT	VU
			ツミ	○								DD
			ハイタカ	○	○						NT	VU
			オオタカ	○	○						NT	VU
			サシバ	○	○						VU	EN
フクロウ	フクロウ	アオバズク	○	○						EN		
		トラフズク	○							EN		
		コミミズク	○	○						EN		
サイチョウ	ヤツガシラ	ヤツガシラ	○				県天					
ブッポウソウ	カワセミ	ヤマセミ	○							VU		
ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ	○					国内	VU	EN		
スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ	○	○						VU	留意	
	カササギヒタキ	サンコウチョウ	○	○							VU	
	モズ	チゴモズ	○	○						CR	CR	
		アカモズ	○	○						EN	EN	
	セッカ	セッカ	○								CR	
	ヒタキ	ノビタキ	○								NT	
	ホオジロ	ノジロ	○	○						NT	NT	

表 2.3.7(3) 調査範囲を含む地域における注目すべき動物（爬虫類）

目名	科名	種名	文献調査			選定基準					
			A	B	C	①	②	③	④	⑤	
有鱗	タカチホヘビ	タカチホヘビ		○						DD	
	ナミヘビ	シロマダラ		○						DD	
		ヒバカリ			○						DD

表 2.3.7 (4) 調査範囲を含む地域における注目すべき動物（両生類）

目名	科名	種名	文献調査			選定基準				
			A	B	C	①	②	③	④	⑤
有尾	オオサンショウウオ	オオサンショウウオ		○				VU		
	イモリ	アカハライモリ	○		○			NT	NT	
無尾	アカガエル	ナガレタゴガエル		○					DD	
		トノサマガエル	○					NT	NT	
		トウキョウダルマガエル	○		○			NT	VU	
		ツチガエル	○						VU	

表 2.3.7 (5) 調査範囲を含む地域における注目すべき動物（魚類）

目名	科名	種名	文献調査			選定基準				
			A	B	C	①	②	③	④	⑤
ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	スナヤツメ類	○	○				VU	VU	
ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ	○					EN	EW	
コイ	コイ	ゲンゴロウブナ	○					EN		
	ドジョウ	ドジョウ	○		○			NT	DD	
	フクドジョウ	ホトケドジョウ		○				EN	VU	
ナマズ	アカザ	アカザ	○	○				VU	NT	
サケ	アユ	アユ	○						CR	
	サケ	ヤマトイワナ	○	○					NT	
		ニッコウイワナ	○	○	○			DD	NT	
		サクラマス (ヤマメ)	○	○				NT	NT	
	サツキマス (アマゴ)	○	○				NT	NT		
ダツ	メダカ	ミナミメダカ		○				VU	VU	
スズキ	カジカ	カジカ	○	○	○			EN	NT	

表 2.3.7 (6-1) 調査範囲を含む地域における注目すべき動物（昆虫類）

目名	科名	種名	文献調査			選定基準				
			A	B	C	①	②	③	④	⑤
カゲロウ	ヒトリガカゲロウ	ヒトリガカゲロウ		○				NT	DD	
	ヒラタカゲロウ	オビカゲロウ		○					NT	
トンボ	イトトンボ	モートンイトトンボ	○					NT	留意	
	カワトンボ	アオハダトンボ		○				NT	NT	
	ヤンマ	マダラヤンマ			○				NT	NT
カトリヤンマ			○	○					VU	
カワゲラ	トワダカワゲラ	ミネトワダカワゲラ		○						留意
	ヒロムネカワゲラ	ノギカワゲラ		○						NT
	アミメカワゲラ	ヒメアミメカワゲラ		○						DD
ガロアムシ	ガロアムシ	オオガロアムシ		○						NT
カメムシ	テングスケバ	クロテングスケバ		○						NT
	ツチカメムシ	シロヘリツチカメムシ			○			NT		
	カメムシ	ヒメカメムシ			○					NT
	タイコウチ	タイコウチ		○						NT
トビケラ	キタガミトビケラ	キタガミトビケラ		○						留意
チョウ	マガラガ	ベニモンマダラ本土亜種	○	○				NT	NT	
	セセリチョウ	ホシチャバネセセリ		○				EN	EN	
		アカセセリ		○	○			EN	NT	
		ギンイチモンジセセリ			○			NT	NT	
		ミヤマチャバネセセリ		○	○				EN	
		チャマダラセセリ			○			EN	CR	
		スジグロチャバネセセリ		○	○				NT	NT
		北海道・本州・九州亜種								
ヘリグロチャバネセセリ		○						NT		

表 2.3.7 (6-2) 調査範囲を含む地域における注目すべき動物（昆虫類）

目名	科名	種名	文献調査			選定基準					
			A	B	C	①	②	③	④	⑤	
チョウ	シジミチョウ	ウラジロミドリシジミ		○					NT		
		ウラナミアカシジミ	○	○					NT		
		クロシジミ		○					EN	EN	
		ゴマシジミ本州中部亜種		○				国内	CR	EN	指定
		ヒメシジミ本州・九州亜種		○					NT	留意	
		ミヤマシジミ	○	○	○				EN	VU	
		オオルリシジミ本州亜種	○	○					CR	EN	指定
		ムモンアカシジミ	○	○						NT	
		クロツバメシジミ東日本亜種	○	○						NT	留意
		シルビアシジミ		○						EN	
	タテハチョウ	コヒオドシ		○			県天			NT	
		ウラギンスジヒョウモン	○						VU	NT	
		ヒョウモンチョウ 本州中部亜種	○	○					VU	NT	
		ヒメヒカゲ本州中部亜種	○	○					CR	EN	
		クモバベニヒカゲ本州亜種		○			県天		NT	留意	
		ベニヒカゲ本州亜種		○					NT		
		オオウラギンヒョウモン		○					CR	CR	
		キマダラモドキ	○	○					NT	NT	
		クロヒカゲモドキ	○	○					EN	EN	
		オオイチモンジ		○			県天		VU	NT	指定
		ウラジャノメ本州亜種	○								
		コヒョウモンモドキ		○					EN	VU	
		ヒョウモンモドキ	○	○				国内	CR	CR	
		オオヒカゲ		○						NT	
		オオムラサキ	○	○					NT	留意	
	ウラナミジャノメ本土亜種		○					VU			
	アゲハチョウ	ヒメギフチョウ本州亜種		○					NT		
	シロチョウ	ミヤマシロチョウ		○			県天		EN	EN	特別
		ツマグロキチョウ	○	○					EN	EN	
		ヤマキチョウ		○					EN	EN	
		ヒメシロチョウ 北海道・本州亜種	○	○					EN	VU	
	カギバガ	チョウセントガリバ		○						DD	
	アゲハモドキガ	フジキオビ		○						DD	
	シャクガ	トビスジャエナミシャク		○						DD	
	スズメガ	メンガタスズメ		○							DD
		ヒメスズメ			○				NT	NT	
		スキバホウジャク			○				VU	NT	
		イブキスズメ		○						VU	
	シャチホコガ	クワヤマエグリシャチホコ	○					NT	NT		
	ヒトリガ	キハダカノコ		○						NT	
	ヤガ	コシロシタバ	○	○					NT	DD	
		ナマリキシタバ		○						DD	
		ヒメカクモンヤガ		○					EN	VU	
ヘリグロヒメヨトウ			○					EN	CR+EN		
ヒメミカヅキキリガ			○						DD		
ホシヒメセダカモクメ				○				NT	留意		
オガサワラヒゲヨトウ			○					EN	CR+EN		
オオシラホシヤガ			○						DD		
シロオビヨトウ			○					NT	DD		
クマゾオオヨトウ			○						DD		
オイワケクロヨトウ			○					EN	CR+EN		
アサマウスモンヤガ		○					NT	NT			
ハエ	アミカ		○						DD		

表 2.3.7 (6-3) 調査範囲を含む地域における注目すべき動物（昆虫類）

目名	科名	種名	文献調査			選定基準				
			A	B	C	①	②	③	④	⑤
コウチュウ	オサムシ	シンシュウマルガタゴミムシ	○	○						VU
		ミヤマヒサゴゴミムシ		○						NT
		クロカタビロオサムシ	○	○						NT
		アカガネオサムシ本州亜種	○	○	○				VU	VU
		セアカオサムシ	○	○					NT	NT
		オサムシモドキ	○							NT
		カタアカアトキリゴミムシ	○							NT
		コハンミョウモドキ		○					EN	VU
		キベリマルクビゴミムシ	○						EN	VU
		イグチケブカゴミムシ	○						NT	VU
		ニッコウオオズナガゴミムシ		○						NT
		オオヒョウタンゴミムシ		○					NT	
		トビラツヤゴモクムシ		○						NT
		ハンミョウ	コハンミョウ		○					
ゲンゴロウ	ゲンゴロウ		○					VU	NT	
	コシマチビゲンゴロウ			○				VU		
カワラゴミムシ	カワラゴミムシ			○					NT	
ナガヒラタムシ	ヒメナガヒラタムシ		○						DD	
ガムシ	コガムシ			○				DD	留意	
	ガムシ		○	○				NT	NT	
	シジミガムシ			○				EN	DD	
エンマムシモドキ	エンマムシモドキ		○						NT	
シデムシ	ホンドヒロオビモンシデムシ		○						NT	
	ヤマトモンシデムシ			○				NT	VU	
ハネカクシ	ナミクシヒゲハネカクシ		○						NT	
ムネアカセンチュウコガネ	ムネアカセンチュウコガネ		○						NT	
クワガタムシ	オオクワガタ	○	○					VU	CR+EN	
	ヒメオオクワガタ		○						NT	
	ホソツヤルリクワガタ		○						NT	
コガネムシ	ヒゲブトハナムグリ		○						NT	
	アカマダラハナムグリ	○	○					DD	NT	
	ダイコクコガネ		○					VU	CR+EN	
	ミヤマダイコクコガネ		○						NT	
	コカブトムシ	○	○	○					NT	
	オオヒラタハナムグリ	○	○						NT	
	シナノエンマコガネ		○						VU	
	オオチャイロハナムグリ		○					NT	VU	
	シラホシハナムグリ	○	○						VU	
トラハナムグリ		○						VU		
タマムシ	ツヤナガタマムシ	○							NT	
	フチトリヒメヒラタタマムシ	○	○						NT	
	タマムシ		○						NT	
	ホソナカボソタマムシ	○	○						VU	
	キンヘリタマムシ		○						NT	
	ズミチビタマムシ			○					NT	
コメツキムシ	ミヤマヒサゴコメツキ		○						NT	
	クロサワツヤケシコメツキ		○						NT	
	ムネアカツヤケシコメツキ		○						VU	
コメツキダマシ	カクムネコメツキダマシ		○					DD		
ジョウカイボン	カメザワシリブトジョウカイ	○	○					NT		
ホタル	ゲンジボタル		○						NT	
	ヒメボタル		○						NT	
テントウムシ	ヤマトアザミテントウ		○						NT	
	ルイヨウマダラテントウ		○						NT	
	ジュウサンホシテントウ		○						NT	
	ジュウロクホシテントウ		○						NT	
オオキノコムシ	オオキノコムシ		○					NT		
ケシキスイ	シリグロオオケシキスイ		○					NT		

表 2.3.7 (6-4) 調査範囲を含む地域における注目すべき動物（昆虫類）

目名	科名	種名	文献調査			選定基準						
			A	B	C	①	②	③	④	⑤		
コウチュウ	ツチハンミョウ	オオツチハンミョウ		○						NT		
	ハナノミ	ヤクハナノミ		○						VU		
	コキノコムシ	アシボソコキノコムシ		○						NT		
	アカハネムシ	オカモトツヤアナハネムシ		○						NT		
	ゴミムシダマシ	クロホシクチキムシ		○						NT		
	アトコブ ゴミムシダマシ	アトコブゴミムシダマシ		○						NT		
	カミキリムシ	ムモンベニカミキリ			○						VU	
		チャバネクロツツカミキリ			○						DD	
		シロヘリトラカミキリ			○						DD	
		シナノサビカミキリ			○						CR+EN	
		フタスジカタビロハナカミキリ			○						NT	
		アカアシオオアオカミキリ		○	○						NT	
		ヨコヤマヒゲナガカミキリ			○						NT	
		クロサワヒメコバネカミキリ			○						DD	
		オトメクビアカハナカミキリ			○						VU	
		アカムネハナカミキリ			○					VU	CR+EN	
		ヨツボシシロオビ ゴマフカミキリ			○						VU	
		オニホソコバネカミキリ			○						NT	
		ヒゲブトハナカミキリ			○						VU	
		ベニバハナカミキリ			○						NT	
		チャイロチビヒラタカミキリ			○						DD	
		チャイロヒメコブハナカミキリ			○						NT	
		ヨツボシカミキリ			○					EN	VU	
		タケウチホソハナカミキリ			○						CR+EN	
		ハセガワトラカミキリ			○						VU	
		トラフカミキリ			○						NT	
	オオトラカミキリ				○					VU		
	ハムシ	キイロカメノコハムシ			○						DD	
		カタビロハムシ			○						NT	
		ヨツボシアカツツハムシ				○					DD	
		ヤマトヨダンハムシ			○						DD	
		アオグロモモブトハムシ			○						VU	
ゾウムシ	キソヤマゾウムシ			○						DD		
	アダチアナアキゾウムシ			○						NT		
	シロウマアナアキゾウムシ			○						NT		
ハチ	スズメバチ	モンズズメバチ		○					DD	DD		
		キオビクロスズメバチ		○						DD		
	ミツバチ	ナガマルハナバチ				○				DD	DD	
		クロマルハナバチ					○			NT	NT	
		ニッポンヤドリマルハナバチ				○					DD	
		ウスリーマルハナバチ				○				DD	VU	
	ハキリバチ	オオツツハナバチ				○					DD	

表 2.3.7 (7) 調査範囲を含む地域における注目すべき動物（その他の無脊椎動物）

目名	科名	和名	文献調査			選定基準				
			A	B	C	①	②	③	④	⑤
汎有肺	モノアラガイ	コシダカヒメモノアラガイ		○				DD	CR+EN	
異鰓	オナジマイマイ	カタマメマイマイ		○				VU	CR+EN	
	キバサナキガイ	ヤマトキバサナキガイ		○				VU	VU	
イシガイ	イシガイ	カラスガイ			○			EN	留意	

注 1) 文献調査の出典は以下のとおりである。

なお、「松本市史（自然編調査報告書第 1 集含む）」では、掲載されている種のうち、生息地域が事業実施想定区域の概ね 2km の範囲を含む地域（城山、蟻ヶ崎、犬飼新田、下田、梓川、山田、岡田、下岡田、島内、平瀬、伊深、安土、田溝、塩倉、松岡、山田池、アルプス公園（下）、田溝池、芥子望主山、鳥居山）であるものを抽出した。「長野県版レッドデータブック（動物編）2004」では、分布地域が松本市、または分布地域のメッシュ区分が豊科とされている種を抽出した。河川環境データベースでは、信濃川水系における地区名が梓川橋、梓川橋上流、奈良井川合流点奈良井川合流部の調査結果を抽出した。（鳥類は熊倉のみを抽出）

A：「松本市史（自然編調査報告書第 1 集含む）」（平成 9 年 3 月 松本市）

B：「長野県版レッドデータブック（動物編）2004」（平成 16 年 3 月 長野県自然保護研究所）

C：「河川環境データベース（河川水辺の国勢調査）」（国土交通省ホームページ）

注 2) 注目すべき種は、既存文献を基に以下の選定基準から抽出した。選定基準は以下のとおりである。

- ①：「文化財保護法」（1950 年）に基づく天然記念物及び特別天然記念物に指定されている種または、「文化財保護条例（1975 年）」に基づく県天然記念物に指定されている種
- ②：「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（1992 年）」に基づく国内希少動植物種及び国際希少野生動植物種及び緊急指定種に指定されている種
- ③：「環境省レッドリスト 2020」（令和 2 年 3 月 環境省）に記載されている種
- ④：「長野県版レッドリスト（動物編）2015」（平成 27 年 3 月 長野県）に記載されている種
- ⑤：「長野県希少野生動植物保護条例（平成 15 年）」に基づく指定希少野生動植物及び特別指定希少野生動植物（脊椎動物）に指定されている種

注 3) ①～⑤の選定基準の記号は以下のとおりである。

- ①：特天：国指定特別天然記念物
国天：国指定天然記念物
県天：県指定天然記念物
- ②：国内一種：特定第一種国内希少野生動植物種
国内二種：特定第二種国内希少野生動植物種
国際：国際希少野生動植物種
- ③、④：EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR：絶滅危惧 I A 類、EN：絶滅危惧 I B 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、留意：留意種
なお、EX 及び EW 絶滅はリストから省いた
- ⑤：特別：特別指定希少野生植物、指定：指定希少野生植物

(2) 植物

1) 植生の概要

「長野県植物誌」(平成9年長野県植物誌編纂委員会)によると、長野県内の大部分は冷温帯であり、夏緑(落葉)広葉樹林からなるブナクラスの植生が広がっている。しかし、多くの人々が生活を送る暖温帯から冷温帯にかけては、古くからの人々が暮らす生活圏と重なってきたために、自然植生の大半は消滅して代償植生と化している。

「松本市史 第一巻 自然編」(平成8年9月30日、松本市)によれば、松本市は本州中部に位置し、標高は600~2000mの範囲にあるため、植生としては落葉広葉樹林帯から亜高山針葉樹林帯に属している。平地部(標高600~700m)は、大部分が市街地や宅地、農地、果樹園であるが、水辺(湧水・流水域、河原、ため池)の植生や平地林(社寺林・アカマツ林・コナラ・クヌギ林・ヤナギ林・ハリエンジュ林)も見られる。山麓部・丘陵部などの山地帯(標高700~1600m)は多くはアカマツ・ヒノキ・スギ・カラマツの植林地であり、城山の東斜面(奈良井川沿い)や、筑摩山地の山麓の一部には、かつて薪炭林として利用された二次林としてのコナラ林・クヌギ林・ミズナラ林などが見られる。なお小規模ではあるが、自然性のケヤキ林やブナ林、アカマツ林やツガ林なども見られる。そのほかの代償植生として、マダケ林、ススキ草原、シバ草原(ゴルフ場)などがある。亜高山帯地域も人為の影響を強く受けており、大部分はカラマツ人工林となっている。なお、美ヶ原には二次林としてのダケカンバ林が一部に見られ、かなり自然性の高いシラビソ林、コメツガ林あるいはこれらが混交した森林もかろうじて残存している。美ヶ原の山頂付近の岩場や岩礫地には、高山性の植物が自生する特異な風衝草原が発達している。

現存植生図を図2.3.14(1)、(2)に示す。

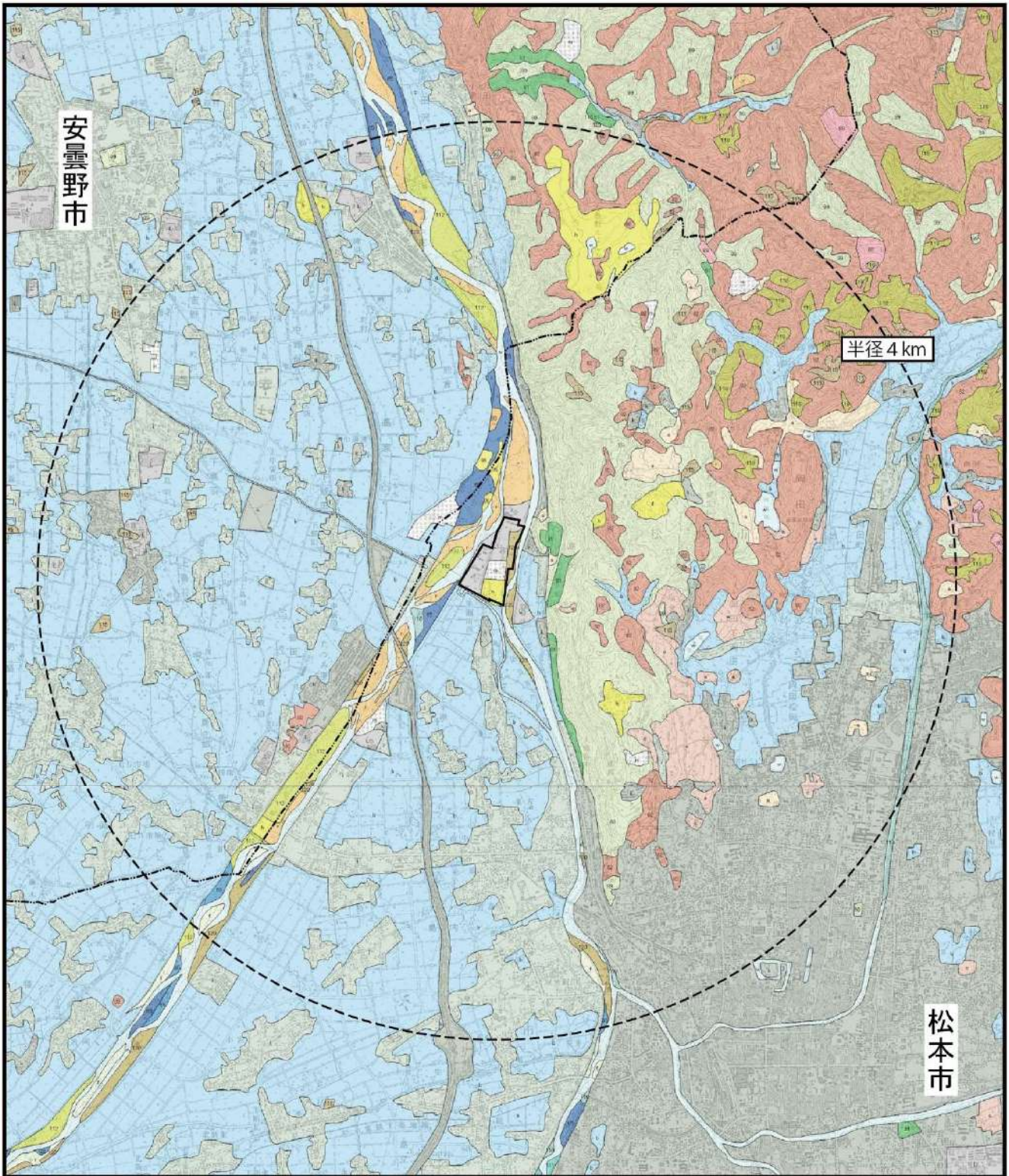
2) 注目すべき植物及び植物群落

事業実施想定区域を含む周辺地域で確認された注目すべき植物を表2.3.8(1)~(3)に示す。

注目すべき植物として127種が挙げられる。

3) 植物からみた事業実施想定区域の位置付け

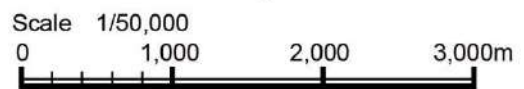
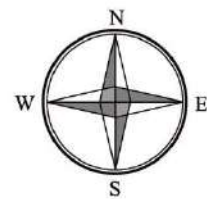
事業実施想定区域は、梓川と奈良井川の両河川に挟まれた、合流点に近い平坦場所に位置している。河川、河畔林に近く湧水起源の水路も流れているが、事業実施想定区域の大半は既存の焼却施設などに利用されている既に改変された場所であるため、生育する植物は限られている。



凡 例

-
- 事業実施想定区域
-
- 市境

図2.3.14(1) 現存植生図



出典：「自然環境保全基礎調査－植生調査（植生自然度調査）1/2.5万現存植生図－松本(2009)・豊科(2009)」(環境省生物多様性センター)を基に縮尺を変更して作成した。

植生図 凡例

凡例色 植生図凡例番号 統一凡例番号 統一凡例名

	65, 180100, ヤナギ高木群落 (IV)
	68, 180200, ヤナギ低木群落 (IV)
	81, 221300, ケヤキ二次林
	82, 230100, アカマツ群落 (V)
	83, 240000, 落葉広葉低木群落
	86, 250200, ススキ群団 (V)
	88, 260000, 伐採跡地群落 (V)
	99, 410101, クリーコナラ群集
	109, 470400, ヨシクラス
	110, 470501, ツルヨシ群集
	112, 470504, カワラハハコーヨモギ群団
	113, 470600, ヒルムシロクラス
	115, 540100, スギ・ヒノキ・サウラ植林
	118, 540700, カラマツ植林
	120, 540902, ニセアカシア群落
	h, 560100, ゴルフ場・芝地
	g, 560200, 牧草地
	f, 570100, 路傍・空地雑草群落
	c, 570101, 放棄畑雑草群落
	e, 570200 果樹園
	a, 570300, 畑雑草群落
	b, 570400, 水田雑草群落
	d, 570500, 放棄水田雑草群落
	k, 580100, 市街地
	i, 580101, 緑の多い住宅地
	L, 580300, 工場地帯
	m, 580400, 造成地
	w, 580600, 開放水域
	r, 580700, 自然裸地

図 2.3.14(2) 現存植生図

表 2.3.8 (1) 事業実施想定区域及び周囲における注目すべき植物

科名	種名	文献調査			査定基準				
		A	B	C	①	②	③	④	⑤
ミズコラ	ミズコラ		○				NT	EN	
トクサ	イヌスギナ			○				NT	
ハナヤスリ	ヒメハナワラビ		○				VU	NT	
サンショウモ	サンショウモ		○				VU	VU	
オンダ	イワカゲワラビ		○				VU	VU	
ウラボシ	イワオモダカ		○					VU	
マツ	イラモミ		○					NT	
ウマノスズクサ	マルバウマノスズクサ		○				VU	VU	
	ウマノスズクサ		○					VU	
オモダカ	アズミノヘラオモダカ		○				EN	CR	
	アギナシ		○				NT	EN	
	ウリカワ		○					VU	
トチカガミ	サガミトリゲモ		○				VU	CR	
	オオトリゲモ	○	○					CR	
	ミズオオバコ		○				VU	VU	
	セキショウモ		○					EN	
ヒルムシロ	イトモ	○	○	○			NT	VU	
	ホソバミズヒキモ	○	○					NT	
	ヤナギモ		○					VU	
ユリ	ササユリ		○					NT	指定
	アマナ		○					VU	
ラン	ギンラン	○	○					NT	
	アツモリソウ		○			国内一種	VU	CR	特別
	キバナノアツモリソウ		○				VU	EN	指定
	イチヨウラン		○					NT	
	カキラン		○					NT	
	トラキチラン		○				EN	CR	
	カモメラン		○				NT	EN	
	マツラン		○				VU	CR	
	ミズトンボ		○				VU	VU	
	タカネフタバラン		○					EN	
	コケイラン		○					NT	
	ミズチドリ		○					NT	指定
	トキノウ		○				NT	VU	指定
	ヤマトキノウ		○					EN	
ウチヨウラン		○				VU	EN		
アヤメ	カキツバタ		○				NT	NT	
ガマ	ナガエミクリ		○				NT	EN	
	ヒメミクリ			○			VU	EN	
カヤツリグサ	クロカワズスゲ		○					EN	
	ヒナスゲ		○					VU	
	イトヒキスゲ		○				VU	CR	
	ヒメアオガヤツリ		○					CR	
	アオガヤツリ			○				NT	
	シロガヤツリ		○					EN	
イネ	イヌカモジグサ		○				EN	VU	
	イワタケソウ		○					VU	
	アシカキ	○	○					NT	
	アワガエリ		○					CR	
	フォーリーガヤ		○				CR	EN	
ケシ	ツルケマン			○				EN	
キンボウゲ	キタザワブシ		○				VU	NT	
	ミチノクフクジュソウ		○				NT	留意	
	フクジュソウ		○					NT	
	チヂブシロカネソウ		○					NT	
	セツブンソウ		○				NT	VU	

表 2.3.8 (2) 事業実施想定区域及び周囲における注目すべき植物

科名	種名	文献調査			選定基準				
		A	B	C	①	②	③	④	⑤
キンボウゲ	オキナグサ		○				VU	EN	指定
	ヒキノカサ			○			VU	VU	
ボタン	ヤマシヤクヤク		○				NT	VU	指定
ベンケイソウ	ツメレンゲ	○	○				NT	NT	
タコノアシ	タコノアシ		○				NT	VU	
マメ	ヒメムシクシ		○					NT	
	レンリソウ		○					NT	
	イヌハギ		○				VU	留意	
クロウメモドキ	ミヤマクマヤナギ		○					NT	
ブナ	ナラガシワ		○					VU	
ニシキギ	ムラサキマユミ		○					NT	
カタバミ	オオヤマカタバミ		○				VU	NT	
トウダイグサ	ニシキンウ		○					VU	
ヤナギ	ケシヨウヤナギ	○	○					NT	
	コマイワヤナギ		○				VU	NT	
スマレ	タデスマシ		○			国内一種	EN	CR	特別
オトギリソウ	アカテンオトギリ		○					NT	
フウロソウ	アサマフウロ		○				NT	NT	
	コフウロ		○					EN	
ミソハギ	ミズマツバ		○				VU	VU	
	コオニビシ	○						CR	
アカバナ	ホソバアカバナ		○					NT	
アブラナ	クモナズナ		○				VU	NT	
ツチトリモチ	ミヤマツチトリモチ		○				VU	NT	
タデ	ハルトラノオ		○					NT	
	ヤナギヌカボ		○				VU	EN	
	ウナギツカミ	○						DD	
	ノダイオウ		○				VU	留意	
ナデシコ	タガソデソウ		○				VU	NT	
	エンビセンノウ		○				VU	EN	指定
サクラソウ	ノジトラノオ	○					VU	VU	
	サクラソウ		○				NT	VU	指定
ツツジ	ダイセンミツバツツジ		○					NT	
リンドウ	ホソバノツルリンドウ		○					NT	
	テングノコヅチ		○				NT	NT	
キョウチクトウ	スズサイコ		○				NT	NT	
ムラサキ	サフルリソウ		○					NT	
	イヌムラサキ		○					CR	
	ムラサキ		○				EN	CR	
オオバコ	ヒヨクソウ	○						NT	
	グンバイヅル		○				VU	NT	
	イヌノフグリ	○	○				VU	VU	
	カワヂシャ	○	○	○			NT	NT	
ゴマノハグサ	ゴマノハグサ		○				VU	EN	
アザナ	ウリクサ		○					VU	
シソ	カイジンドウ		○				VU	NT	
	タチキランソウ		○				NT	NT	
	ムシャリンドウ		○				VU	VU	
	タイリンヤマハッカ		○					NT	
	キセウタ		○				VU	留意	
	カリガネソウ		○					NT	
ハマウツボ	ヤマウツボ		○					EN	
	ツシマママコナ		○					NT	
	ハマウツボ		○				VU	CR	
タヌキモ	イヌタヌキモ	○	○				NT	NT	
	ミミカキグサ		○					VU	

表 2.3.8 (3) 事業実施想定区域及び周囲における注目すべき植物

科名	種名	文献調査			選定基準				
		A	B	C	①	②	③	④	⑤
キキョウ	キキョウ		○				VU	NT	
キク	カワラニンジン			○					CR
	カントウヨメナ		○					VU	
	アズマギク		○					VU	
	タカサボソウ	○	○				VU	VU	
	カワラニガナ	○	○	○			NT	VU	
	カワラウスユキソウ		○				VU	EN	
	アキノハハコグサ		○				EN	NT	
	ネコヤマヒゴタイ		○				VU	NT	
	ヒメヒゴタイ		○				VU	VU	
	コウリンカ		○				VU	留意	
ガマズミ	ゴマキ		○					NT	
	アレンフラスコモ	○					CR+EN		
シャジクモ	シャジクモ	○					VU	VU	

注 1) 文献調査の出典は以下のとおりである。

なお、「松本市史（自然編調査報告書第 2 集含む）」では、掲載されている種のうち、生育地域が事業実施想定区域の概ね 2km の範囲を含む地域（市内各所、市街地、城山、蟻ヶ崎、犬飼新田、下田、島内、岡田、熊倉、島内梓川原、伊深、アルプス公園、鳥居山、芥子望主山、青年の家、奈良井川、梓川、菖蒲池、山田池、中沢池、田溝上池、中池、老弥田池、水神池、老弥田上池、東部老弥田池、柴入池、田溝池、清水上池、塩倉上池、清水池、塩倉池、大門池、東の池、神沢池、蓮池、新池、六助ノ池）であるものを抽出した。「長野県版レッドデータブック（維管束植物編）2002」では、分布地域が松本市、または松本・塩尻市、東筑摩地区とされている調査結果を抽出した。河川環境データベースでは、信濃川水系における地区名が梓川橋、梓川橋上流、奈良井川合流点の調査結果を抽出した。

A：「松本市史（自然編調査報告書第 2 集含む）」（平成 10 年 3 月 松本市）

B：「長野県版レッドデータブック（維管束植物編）2002」（平成 14 年 3 月 長野県自然保護研究所）

C：「河川環境データベース（河川水辺の国勢調査）」（国土交通省ホームページ）

注 2) 注目すべき種は、既存文献を基に以下の選定基準から抽出した。選定基準は以下のとおりである。

- ①：「文化財保護法」（1950 年）に基づく天然記念物及び特別天然記念物に指定されている種または、「文化財保護条例（1975 年）」に基づく県天然記念物に指定されている種
- ②：「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（1992 年）」に基づく国内希少動植物種及び国際希少野生動植物種及び緊急指定種に指定されている種
- ③：「環境省レッドリスト 2020」（令和 2 年 3 月 環境省）に記載されている種
- ④：「長野県版レッドリスト（植物編）2014」（平成 26 年 3 月 長野県）に記載されている種
- ⑤：「長野県希少野生動植物保護条例（平成 15 年）」に基づく指定希少野生動植物及び特別指定希少野生動植物（脊椎動物）に指定されている種

注 3) ①～⑤の選定基準の記号は以下のとおりである。

- ①：特天：国指定特別天然記念物
 国天：国指定天然記念物
 県天：県指定天然記念物
- ②：国内一種：特定第一種国内希少野生動植物種
 国内二種：特定第二種国内希少野生動植物種
 国際：国際希少野生動植物種
- ③、④：EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR：絶滅危惧 I A 類、EN：絶滅危惧 I B 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、留意：留意種
 なお、EX 及び EW 絶滅はリストから省いた
- ⑤：特別：特別指定希少野生植物、指定：指定希少野生植物

(3) 生態系

事業実施想定区域は、松本盆地の東縁をなす城山丘陵の西側、梓川と奈良井川に挟まれた場所にある。区域内東側の奈良井川沿いはニセアカシア群落が多くを占めており、南側の平瀬緑地は芝地となっている。その他は工場帯もしくは造成地で無植生となっている。

事業実施想定区域の周囲をみると、東側の城山丘陵はクレーコナラ群集が多くを占め、アカマツ群落やスギ・ヒノキ・サワラ植林もみられる。西側の梓川沿いにはヤナギ高木群落やススキ群団などがみられる。また、南側や西側の平野部は水田としての利用が多く、水田雑草群落が多くを占めている。

事業実施想定区域は河川に挟まれた区域に位置しており、河川や河原には多くの動物が存在している。

2.3.5 自然環境の総合的な状況

事業実施想定区域のある松本市は、中央高地式気候（内陸性気候）であり、気温の年較差、日較差が大きい特徴がある。松本特別地域気象観測所の観測結果では、月別平均風速の平年値は2.0～2.8m/sであり、春は風が強く、秋は風が弱い傾向がある。風向は北～北北西及び南の風が多い。

事業実施想定区域は、梓川と奈良井川が合流する場所に位置し、東側には城山丘陵、西側には平野部が広がっており、周囲は田畑に囲まれている。

事業実施想定区域は、既に改変された場所であるため、存在する動物や植物は限られる。しかし、河川に挟まれた区域であり、河川、河原などの水辺があるため、周囲には多くの動物や植物がみられる。

2.3.6 景観・文化財の状況

(1) 景観

1) 自然景観資源

松本市西部は、乗鞍岳、焼岳、穂高岳などの標高 3,000m 級の高峰を有する北アルプス連峰がそびえ立ち、中部山岳国立公園内の上高地に代表される美しい山岳自然景観を有している。東部は、八ヶ岳中信高原国立公園の北端に位置し、王ヶ鼻や王ヶ頭などからなる美ヶ原高原を有し、南北に広がる松本平と北アルプス連峰の絶景を望むことができる。

なお、「第 3 回自然環境保全基礎調査 長野県自然環境情報図」(平成元年 環境庁)によると、事業実施想定区域及びその周囲に自然景観資源は存在しない。

2) 主要な眺望景観

事業実施想定区域の周辺における主要な眺望点の状況を表 2.3.9 に、主要な眺望点の分布状況を図 2.3.15(1)、(2)に示す。

事業実施想定区域の東側は丘陵になっており、青年の家周辺展望台やアルプス公園、城山公園などからも視認することができる。

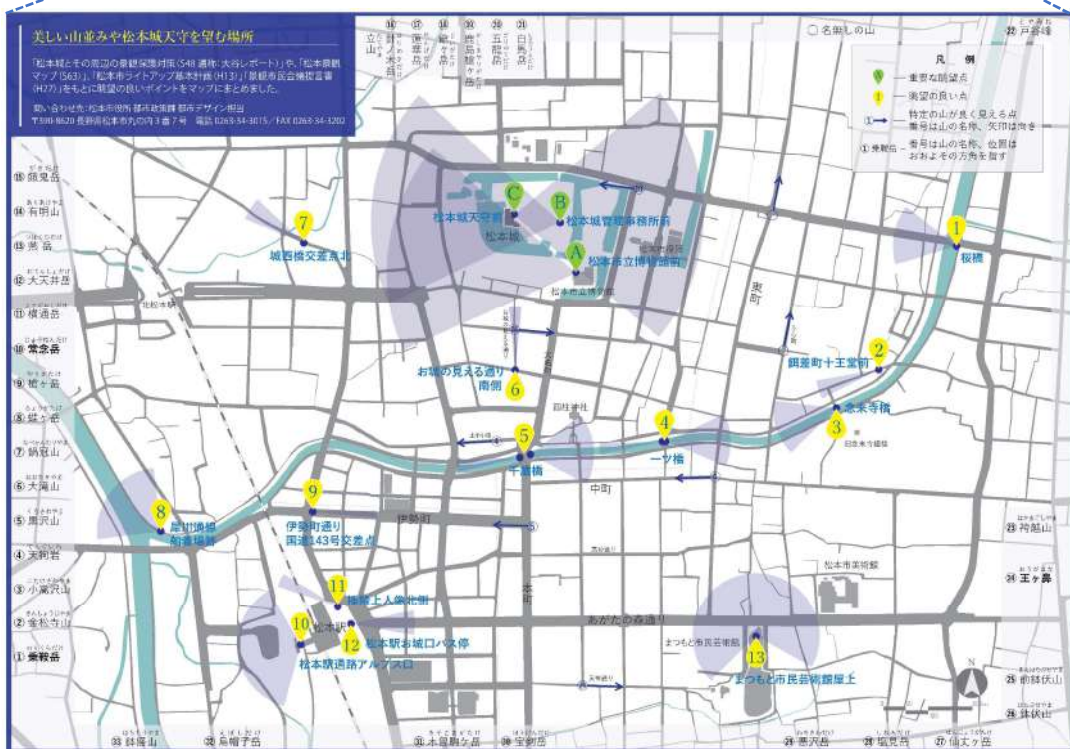
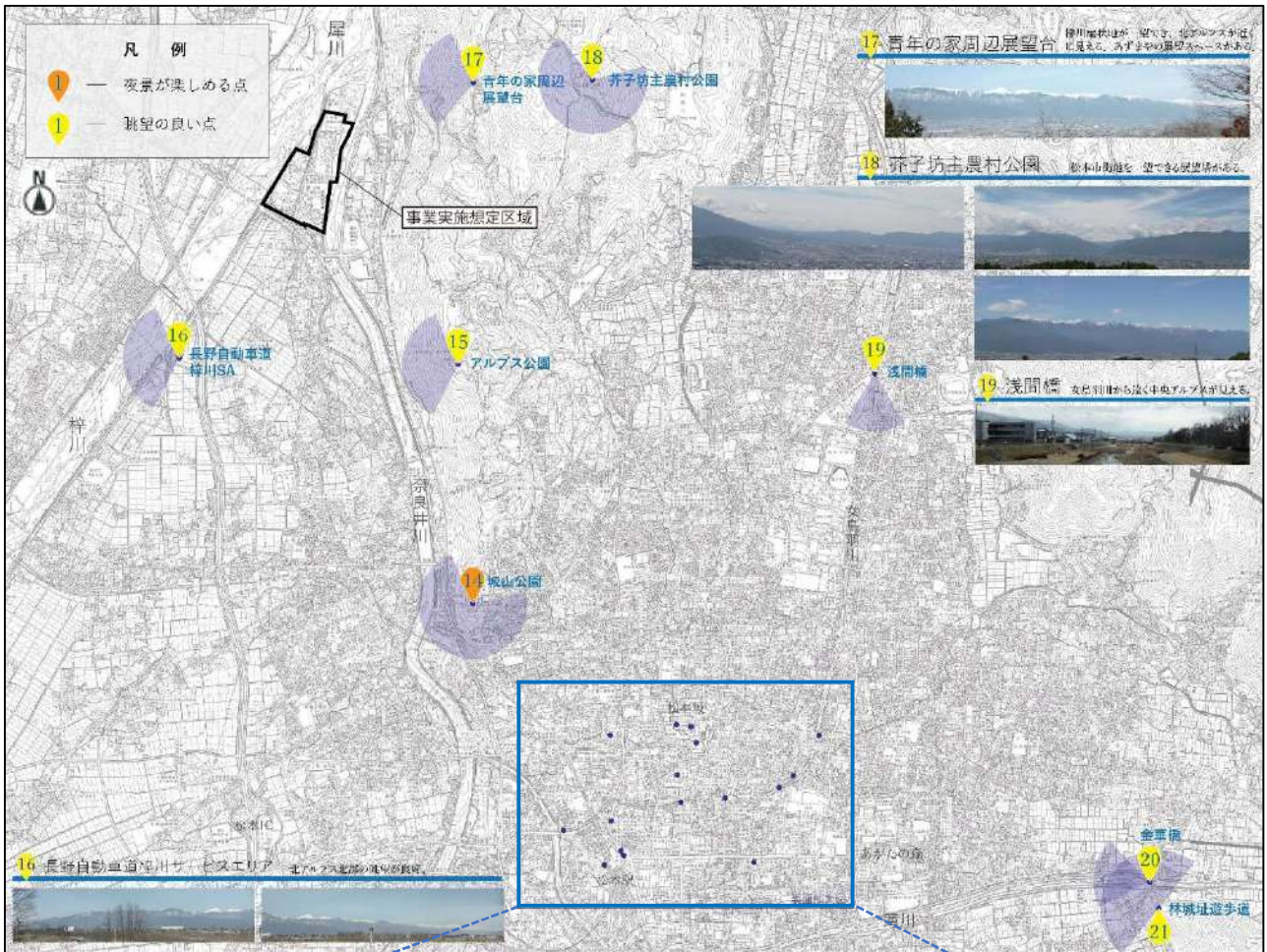
表 2.3.9 主要な眺望点の状況

名称 (松本市)			名称 (安曇野市)		
A	松本市立博物館前	10	松本駅通路アルプス口	22	安曇野スイス村
B	松本城管理事務所前	11	松本駅前播隆上人像北側	23	光城山
C	松本城天守前	12	松本駅お城口バス停	24	犀川白鳥湖
1	桜橋	13	まつもと市民芸術館屋上	25	豊科南部総合公園
2	餌差町十王堂前	14	城山公園		以下余白
3	念来寺橋	15	アルプス公園		
4	一ツ橋	16	長野自動車道梓川 SA		
5	千歳橋	17	青年の家周辺展望台		
6	お城の見える通り	18	芥子坊主農村公園		
7	城西橋交差点北	19	浅間橋		
8	犀川通線船着場跡	20	金華橋		
9	伊勢町通り一般国道 143 号交差点	21	林城址遊歩道		

注) 表中の番号は、図 2.3.15(1) (松本市分) 及び図 2.3.15(2) (安曇野市分) に対応している。

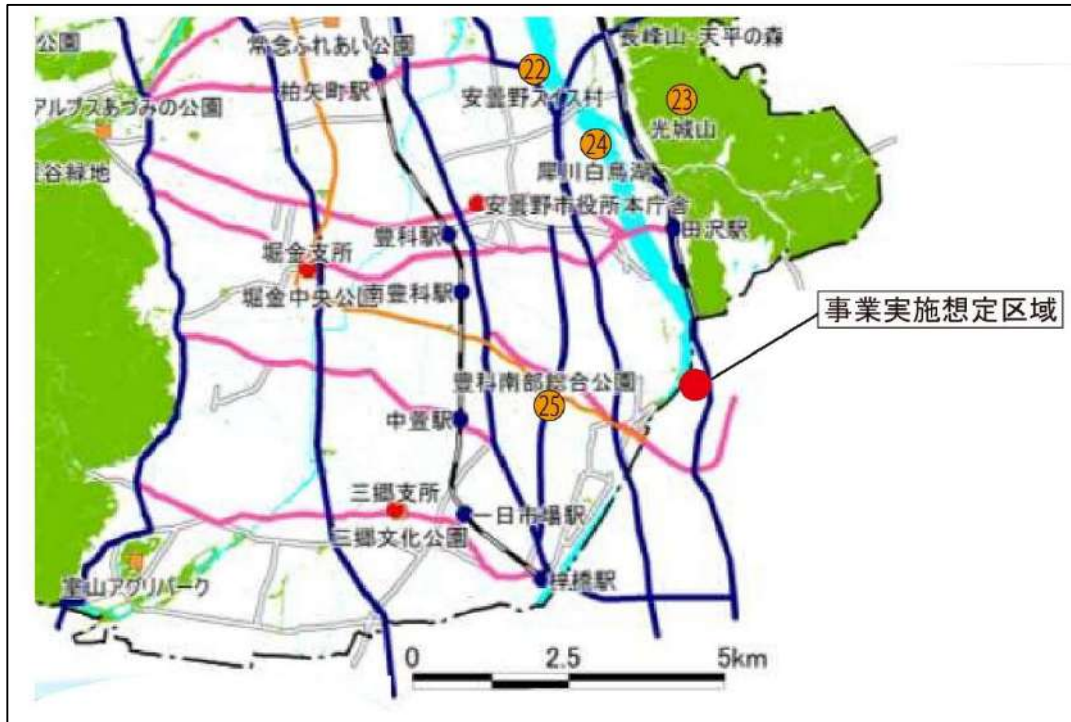
出典: 「松本市 眺望点 MAP」(平成 27 年 松本市 建設部 都市政策課)

「安曇野市景観づくりガイドライン」(平成 23 年 安曇野市 都市建設部 建築住宅課)



出典：「松本市 眺望点 MAP」（平成 27 年 松本市 建設部 都市政策課）

図 2.3.15(1) 主要な眺望点の分布状況（松本市）



出典：「安曇野市景観づくりガイドライン」（平成 23 年 安曇野市 都市建設部 建築住宅課）

図 2.3.15(2) 主要な眺望点の分布状況（安曇野市）

(2) 文化財

事業実施想定区域及びその周辺における指定等文化財は表 2.3.10(1)、(2)に、その分布状況を図 2.3.16 に示す。また、埋蔵文化財の状況（松本市）を図 2.3.17 に示す。

事業実施想定区域のある島内地区では、「島内の鳥居火」が重要無形民俗文化財として、松本市の指定を受けている。また、事業実施想定区域の一部（南側の平瀬緑地の一部）は埋蔵文化財包蔵地に指定されており、この箇所を整備を行う場合には調査を行う必要がある。

表 2.3.10(1) 指定等文化財の状況

番号	所在地	文化財名称	指定等	種別	内容
1	松本市	旧開智学校校舎	国指定	国宝	建造物
2	松本市	日本聖公会 松本聖十字教会	国登録	有形文化財	建造物
3	松本市	本折井家住宅主屋	国登録	有形文化財	建造物
4	松本市	松本市上下水道局城山配水地〔2棟〕	国登録	有形文化財	建造物
5	松本市	松本市上下水道局島内第一水源地〔4棟〕	国登録	有形文化財	建造物
6	松本市	旧松本歩兵第五十連隊糧秣庫	国登録	有形文化財	建造物
7	松本市	長野県松本深志高等学校〔2棟〕	国登録	有形文化財	建造物
8	松本市	旧松本カトリック教会司祭館	県指定	県宝	建造物
9	松本市	橋倉家住宅	県指定	県宝	建造物
10	松本市	木造十一面観音立像（放光寺）	県指定	県宝	彫刻
11	松本市	高橋家住宅	市指定	重要文化財	建造物
12	松本市	生安寺の木造地藏菩薩半跏像	市指定	重要文化財	歴史資料
13	松本市	松本神社の宝物	市指定	重要文化財	歴史資料
14	松本市	平瀬城跡	市指定	特別史跡	遺跡
15	松本市	伊深城跡	市指定	特別史跡	遺跡
16	松本市	城山公園	市指定	特別名勝	公園
17	松本市	東方のビヤクシン	市指定	特別天然記念物	植物
18	松本市	岡田神社旧参道のケヤキ	市指定	特別天然記念物	植物
19	安曇野市	信濃教育会生涯学習センター	国登録	有形文化財	洋風建築
20	安曇野市	飯田家住宅主屋ほか（建造物 13 棟）	国登録	有形文化財	民家建築
21	安曇野市	宮澤家住宅主屋ほか（建造物 8 棟）	国登録	有形文化財	住宅建築
22	安曇野市	旧高家小学校跡の西田幾多郎碑	市指定	有形文化財	石造物
23	安曇野市	専念寺の銅造釈迦誕生仏	市指定	有形文化財	彫刻

注) 表中の番号は図 2.3.16 中の番号に対応している。

出典：「松本市ホームページ 松本のたから」（松本市 教育部 文化財課）

「安曇野市ホームページ 文化財一覧」（安曇野市教育委員会）

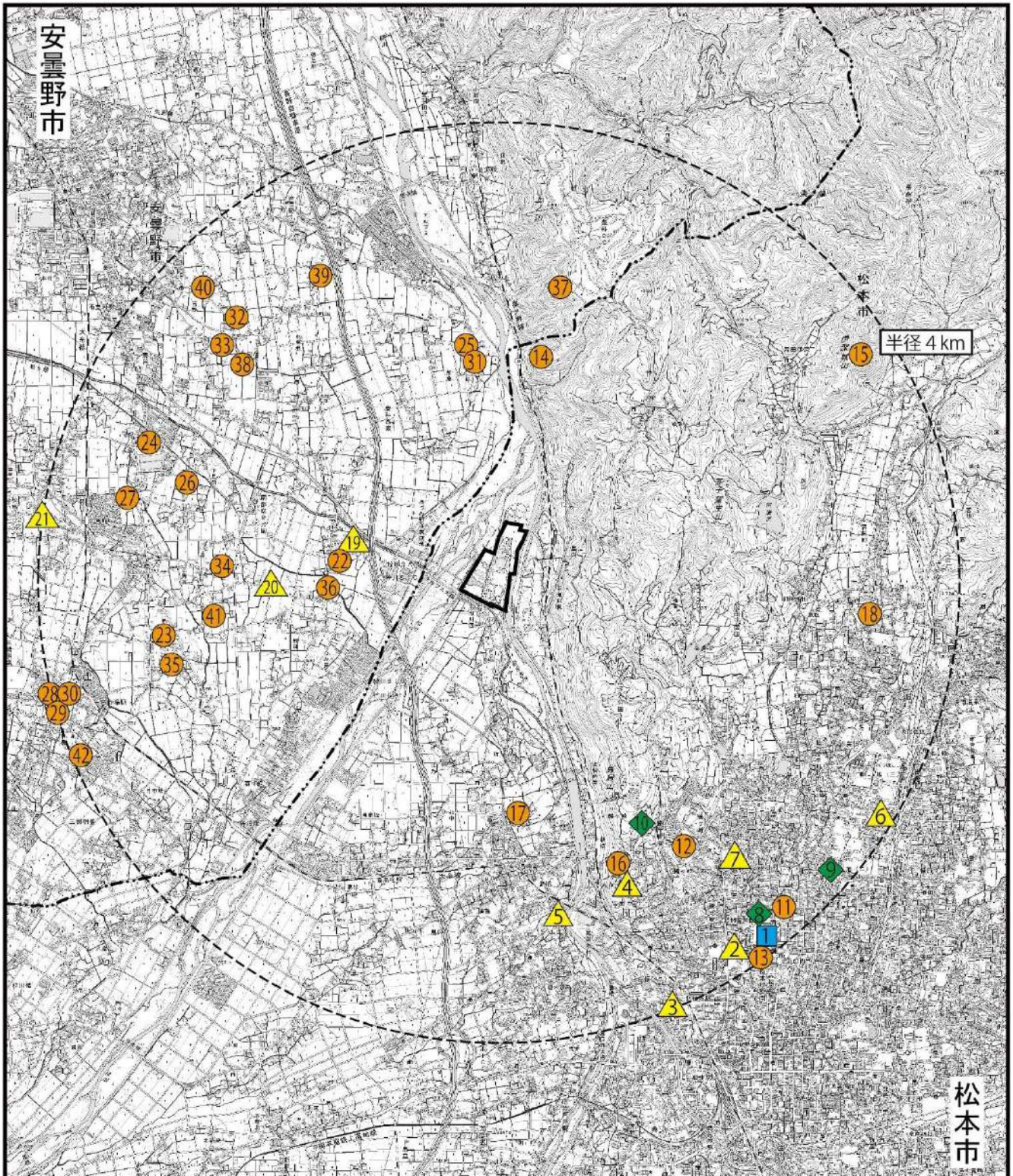
表 2.3.10(2) 指定等文化財の状況

番号	所在地	文化財名称	指定等	種別	内容
24	安曇野市	日光寺の木造金剛力士立像	市指定	有形文化財	彫刻
25	安曇野市	旧仏法寺の木造阿弥陀如来坐像	市指定	有形文化財	彫刻
26	安曇野市	下鳥羽本郷の井戸	市指定	有形文化財	建造物その他
27	安曇野市	大同神社の木造隨身半跏像	市指定	有形文化財	彫刻
28	安曇野市	一日市場観音堂の木造釈迦如来坐像	市指定	有形文化財	彫刻
29	安曇野市	一日市場観音堂の木造聖観世音菩薩立像	市指定	有形文化財	彫刻
30	安曇野市	一日市場の屋台（ぶてん・舞台）	市指定	有形文化財	舞台建築
31	安曇野市	旧仏法寺の石造百体観音	市指定	有形民俗文化財	信仰
32	安曇野市	吉野の堀屋敷跡	市指定	史跡	城跡
33	安曇野市	吉野町館跡	市指定	史跡	城跡
34	安曇野市	鳥羽館跡	市指定	史跡	城跡
35	安曇野市	真々部氏館跡	市指定	史跡	城跡
36	安曇野市	飯田砦跡	市指定	史跡	城跡
37	安曇野市	上ノ山城跡	市指定	史跡	城跡
38	安曇野市	吉野熊野権現神社のビャクシン並びにツルマサキ	市指定	天然記念物	植物
39	安曇野市	中曾根のオオシマザクラ	市指定	天然記念物	植物
40	安曇野市	吉野荒井堂の大銀杏	市指定	天然記念物	植物
41	安曇野市	上鳥羽のとげなし栗	市指定	天然記念物	植物
42	安曇野市	一日市場東の桑の大樹	市指定	天然記念物	植物

注) 表中の番号は図 2.3.16 中の番号に対応している。

出典：「松本市ホームページ 松本のたから」(松本市 教育部 文化財課)

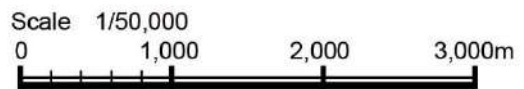
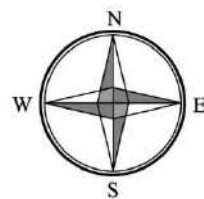
「安曇野市ホームページ 文化財一覧」(安曇野市教育委員会)



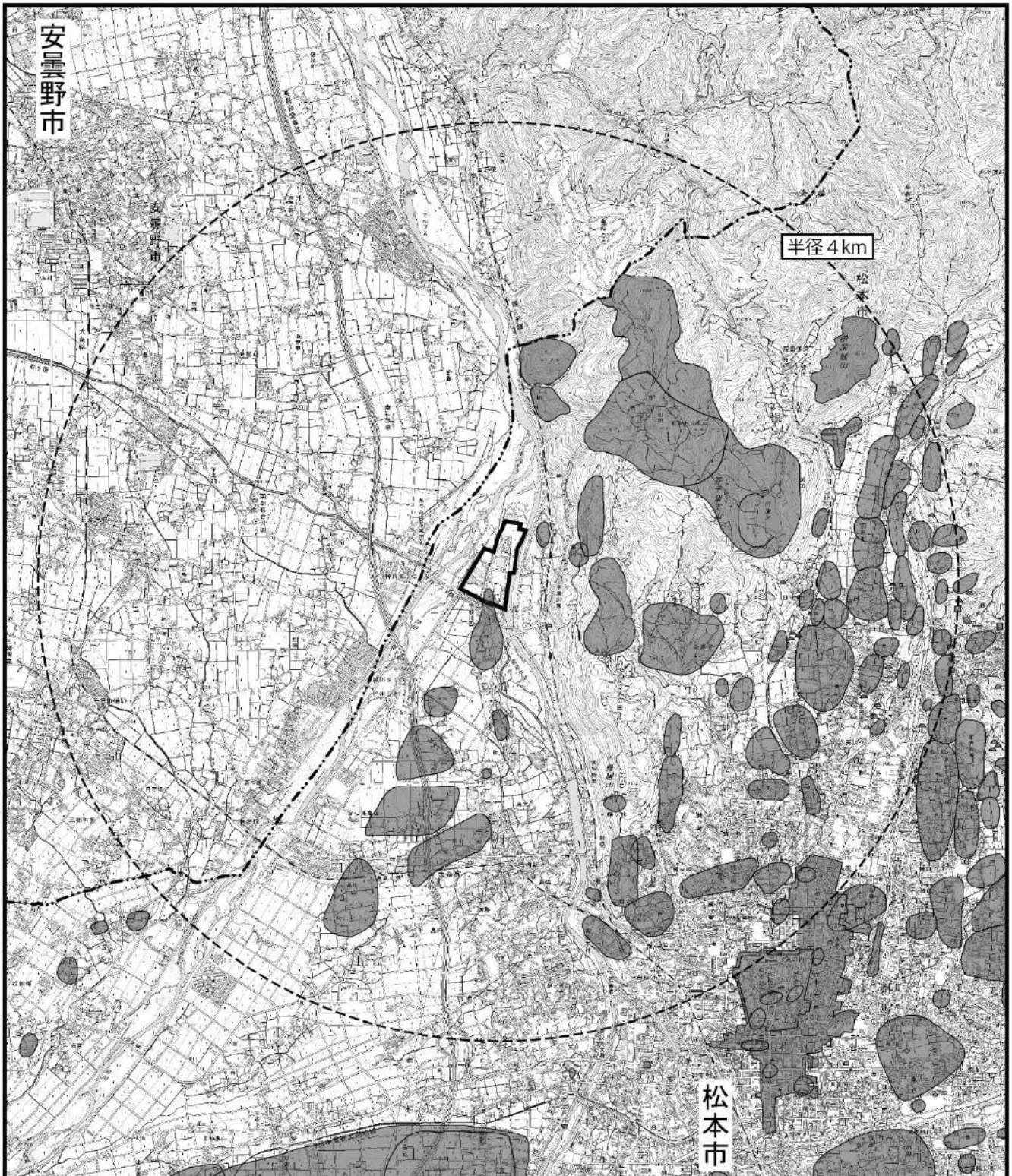
凡 例

- 事業実施想定区域
- 市境
- 国指定文化財
- 国登録文化財
- 県指定文化財
- 市指定文化財

図2.3.16 指定等文化財の分布状況



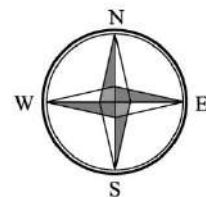
この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。



凡 例

- 事業実施想定区域
- 埋蔵文化財包蔵地
- 市境

図2. 3. 17 埋蔵文化財の状況



Scale 1/50,000
 0 1,000 2,000 3,000m

この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。
 出典：「松本市ホームページ 松本市遺跡地図（埋蔵文化財包蔵地図）」（松本市 教育部 文化財課）

2.3.7 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主な人と自然との触れ合い活動の場の状況を図 2.3.18 に示す。

事業実施想定区域内には平瀬緑地があり、周辺には松本市アルプス公園や芥子坊主農村公園などがある。

(2) 触れ合い活動の場の利用状況

事業実施想定区域のある松本市の観光地延べ利用者数の推移を表 2.3.11 に示す。

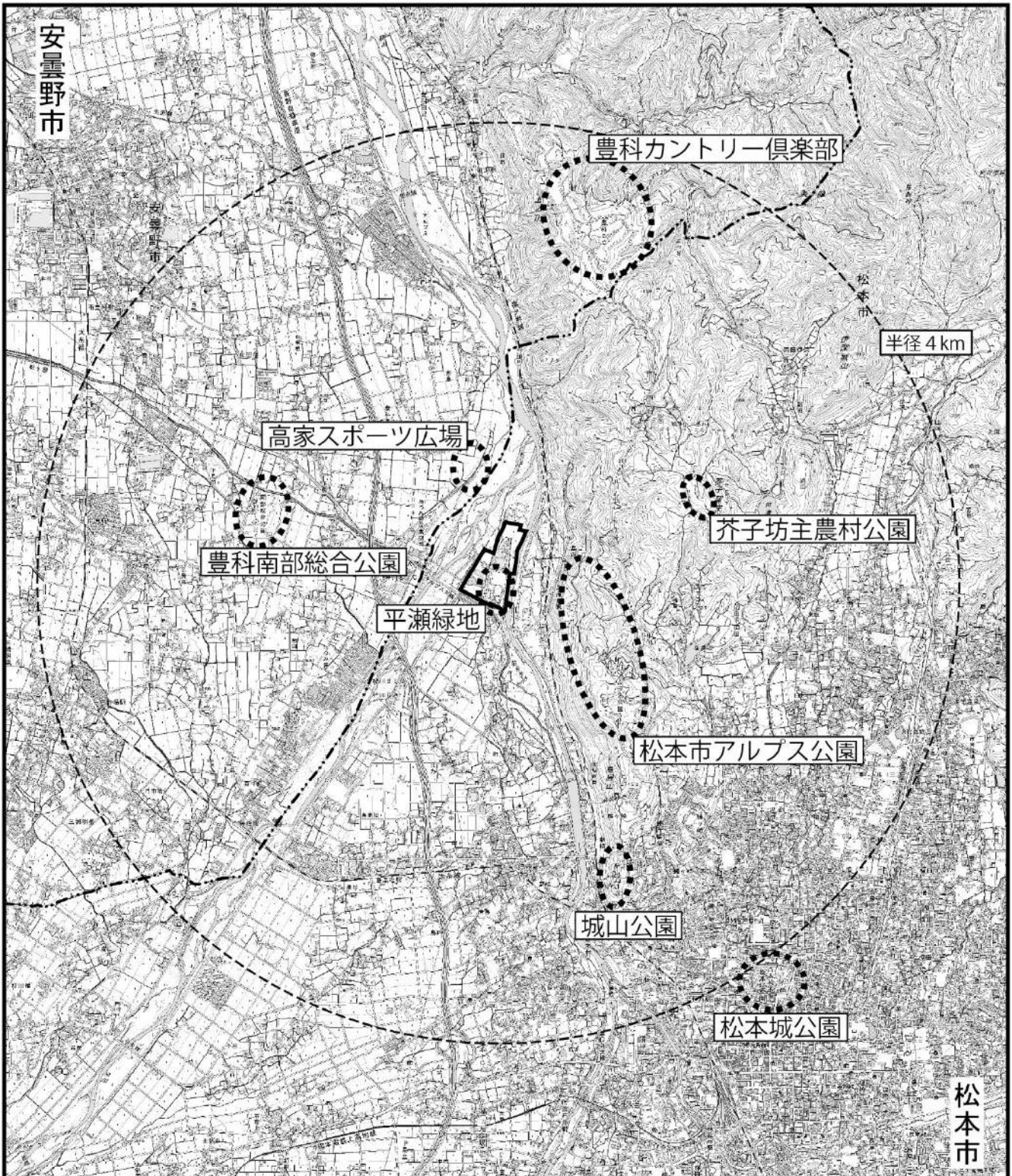
事業実施想定区域の約 4km 南東側に松本城がある。「令和 2 年観光地利用者統計調査結果」によると、令和 2 年の「松本城」の利用者数は 3,777 百人となっている。新型コロナウイルスの感染拡大の影響により旅行や移動などを控えるようになったため、令和 2 年の利用者数は前年に比べて全体的に大幅に減少している。

表 2.3.11 観光地延べ利用者数の推移

(単位：百人)

観光地名 \ 年	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和元年	令和 2 年
松本城	9,893	9,214	8,877	9,123	3,777
美ヶ原温泉郷	5,544	5,346	5,257	5,158	3,269
美ヶ原高原	4,538	5,258	5,586	4,918	2,952
浅間温泉	6,580	6,443	6,320	5,959	3,502
美鈴湖	642	762	726	647	460
扉温泉	1,015	1,039	1,031	946	817
福寿草の里	359	531	499	473	134
奈川温泉	338	316	303	326	215
奈川高原	854	940	916	862	663
上高地	12,328	12,260	12,381	12,406	4,269
乗鞍高原	4,705	4,808	4,698	4,526	3,107
白骨温泉	2,442	2,310	2,195	2,413	1,373
くだものと道祖神の里	1,216	1,272	1,297	1,335	589
竜島温泉せせらぎの湯	707	730	653	673	330

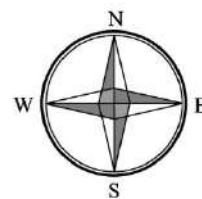
出典：「令和 2 年観光地利用者統計調査結果」（令和 3 年 7 月 長野県 観光部 山岳高原観光課）



凡 例

- 事業実施想定区域
- 市境
- レクリエーション地

図2. 3. 18 触れ合い活動の場の状況



Scale 1/50,000
 0 1,000 2,000 3,000m

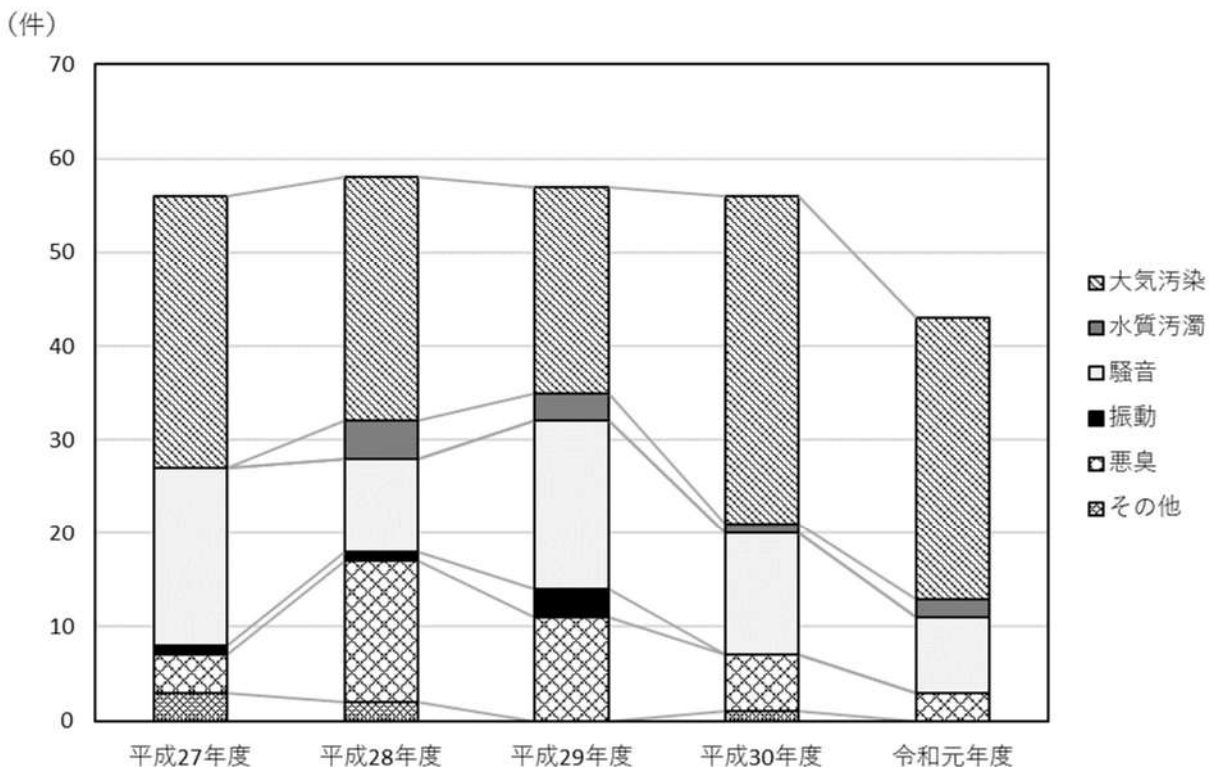
この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。

2.3.8 大気質・水質等の状況

(1) 公害苦情の状況

松本市における公害苦情の状況を図 2.3.19 に示す。

令和元年度の公害苦情の件数の総数は 43 件である。種別にみると、最も多いのは大気汚染の 30 件である。次いで騒音の 8 件、悪臭の 3 件の順となっている。なお、過去 5 年間で土壌汚染に関する苦情は寄せられていない。



出典：「松本市の統計 令和 2 年度版」(松本市 総務部 情報政策課)

図 2.3.19 公害苦情件数の推移

(2) 大気質

1) 大気汚染測定局

長野県では大気汚染防止法第 20 条及び第 22 条の規定に基づき、二酸化硫黄等の大気汚染物質の調査を実施している。事業実施想定区域のある松本市では固定局による常時監視を行っている。大気汚染自動測定局配置状況及び測定項目を表 2.3.12(1)、(2)及び図 2.3.20 に示す。

表 2.3.12 (1) 一般環境大気測定局整備状況一覧表

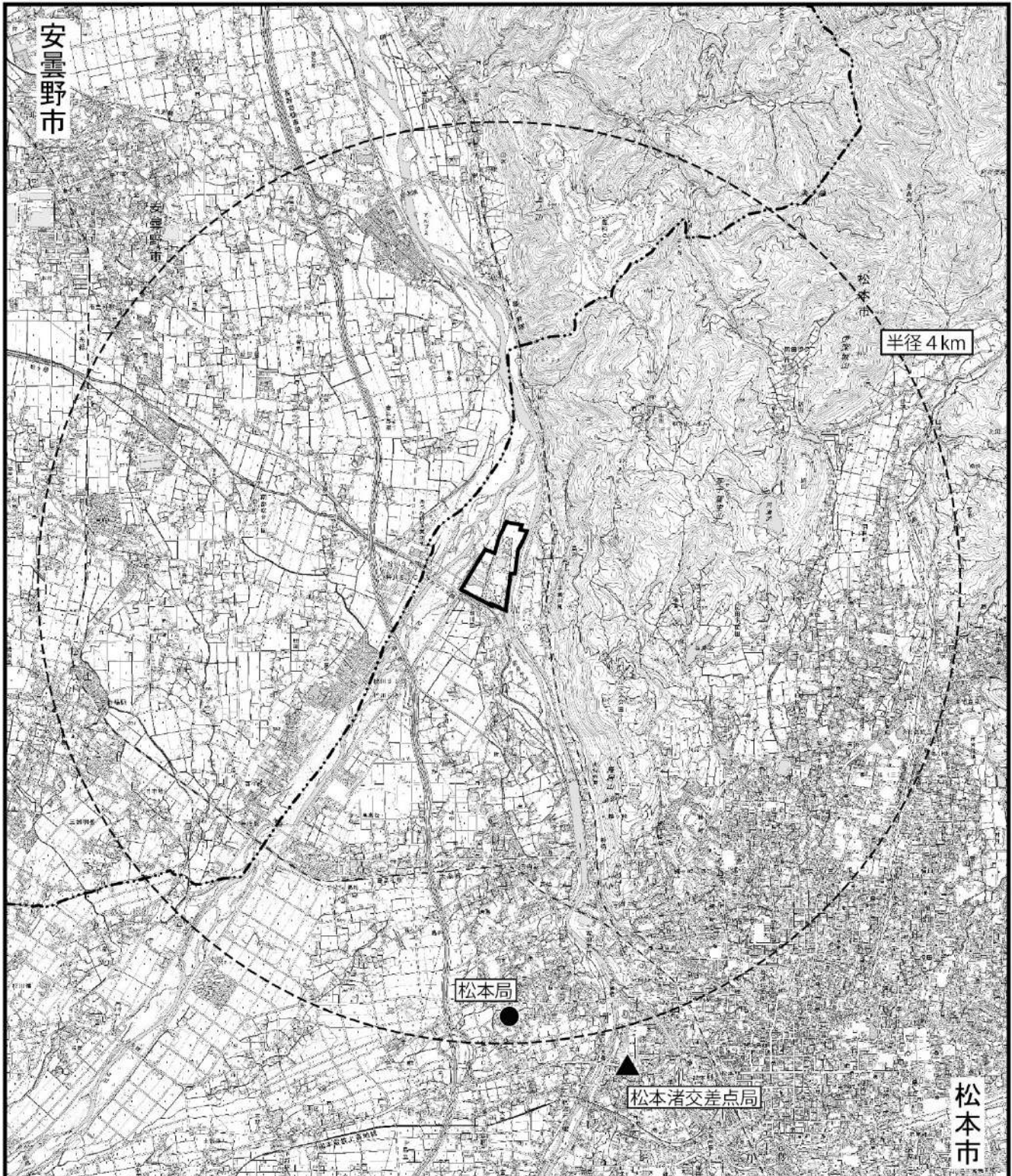
測定局	一般局・自排局別	用途地域	測定項目												
			二酸化硫黄	浮遊粒子状物質	一酸化窒素	二酸化窒素	光化学オキシダント	炭化水素 (CH ₄ 及びNMHC)	微小粒子状物質	風向	風速	気温	湿度	日射量	紫外線量
松本局	一般	住	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

出典：「平成 31 年度大気測定計画」(長野県)

表 2.3.12 (2) 自動車排出ガス測定局整備状況一覧表

測定局	一般局・自排局別	用途地域	測定項目						
			浮遊粒子状物質	一酸化窒素	二酸化窒素	一酸化炭素	微小粒子状物質	風向	風速
松本渚 交差点局	自排	準工	○	○	○	○	○	○	

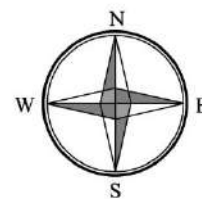
出典：「平成 31 年度大気測定計画」(長野県)



凡 例

- 事業実施想定区域
- 市境
- 一般環境大気測定局
- 自動車排出ガス測定局

図2.3.20 一般環境大気及び自動車排出ガス測定局位置図



Scale 1/50,000
 0 1,000 2,000 3,000m

この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。

2) 二酸化硫黄

長野県の一般環境大気測定局（松本局）における二酸化硫黄の測定結果を表 2.3.13 に、平成 27 年度～令和元年度の経年変化（日平均値の年間 2%除外値）を図 2.3.21 に示す。

令和元年度は環境基準を達成している。令和元年度までの過去 5 年間の二酸化硫黄の日平均値の年間 2%除外値は環境基準を下回っており、概ね横ばいで推移している。

表 2.3.13 二酸化硫黄の測定結果（令和元年度）

測定局	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
	日	時間	ppm	時間	%	日	%	ppm	ppm	有×・無○	日
松本局	358	8654	0.003	0	0.0	0	0.0	0.022	0.004	○	0

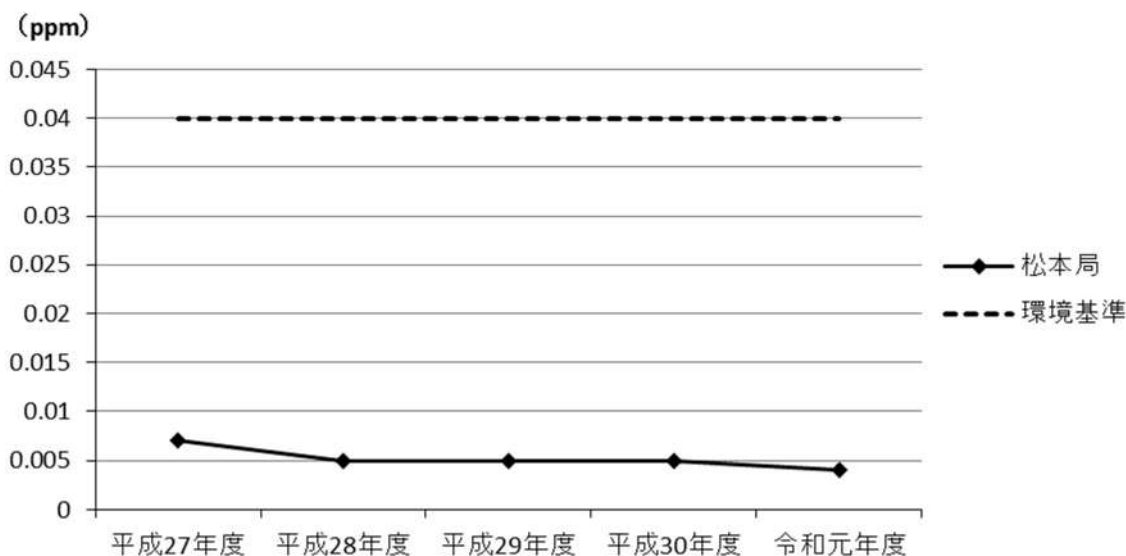
注) 環境基準による大気汚染の評価方法は以下のとおり。

短期的評価：測定を行った日について、1 時間値の 1 日平均値または各 1 時間値を、環境基準と比較して評価を行う。

長期的評価：1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、高い方から 2% の範囲内にある測定値（365 日分のデータがある場合は 7 日分の測定値）を除外した後の最高値を、環境基準と比較して評価を行う。

ただし、1 日平均値につき環境基準を越える日が 2 日以上連続した場合には、非達成と評価する。

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」（長野県水大気環境課）



「平成 27～令和元年度大気汚染等測定結果」（長野県水大気環境課）より作成

図 2.3.21 二酸化硫黄の経年変化（日平均値の年間 2%除外値）

3) 二酸化窒素

長野県の一般環境大気測定局（松本局）及び自動車排出ガス測定局（松本渚交差点局）における二酸化窒素の測定結果を表 2.3.14 に、平成 27 年度～令和元年度の経年変化（日平均値の年間 98%値）を図 2.3.22 に示す。

令和元年度は、いずれも環境基準を達成している。令和元年度までの過去 5 年間の二酸化窒素の日平均値の年間 98%値は環境基準を下回っている。

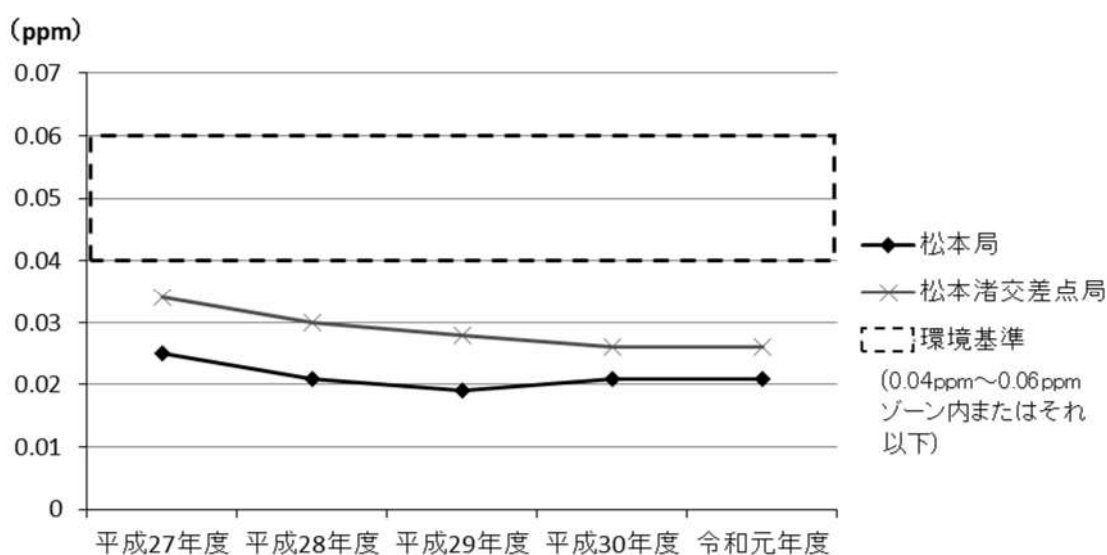
表 2.3.14 二酸化窒素の測定結果（令和元年度）

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合		日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数
	日	時間	ppm	ppm	日	%	日	%	ppm	日
松本局	355	8637	0.007	0.042	0	0.0	0	0.0	0.021	0
松本渚交差点局	364	8686	0.014	0.044	0	0.0	0	0.0	0.026	0

注) 環境基準による大気汚染の評価方法は以下のとおり。

長期的評価：1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、低い方から98%（365日分の測定値がある場合は358番目）に相当する測定値を、環境基準と比較して評価を行う。

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」（長野県水大気環境課）



「平成 27 年度～令和元年度大気汚染等測定結果」（長野県水大気環境課）より作成

図 2.3.22 二酸化窒素の経年変化（日平均値の年間 98%値）

4) 浮遊粒子状物質

長野県の一般環境大気測定局（松本局）及び自動車排出ガス測定局（松本渚交差点局）における浮遊粒子状物質の測定結果を表 2.3.15 に、平成 27 年度～令和元年度の経年変化（日平均値の年間 2%除外値）を図 2.3.23 に示す。

令和元年度は、いずれも環境基準を達成している。令和元年度までの過去 5 年間の浮遊粒子状物質の日平均値の年間 2%除外値は環境基準を下回っており、概ね横ばいで推移している。

表 2.3.15 浮遊粒子状物質の測定結果（令和元年度）

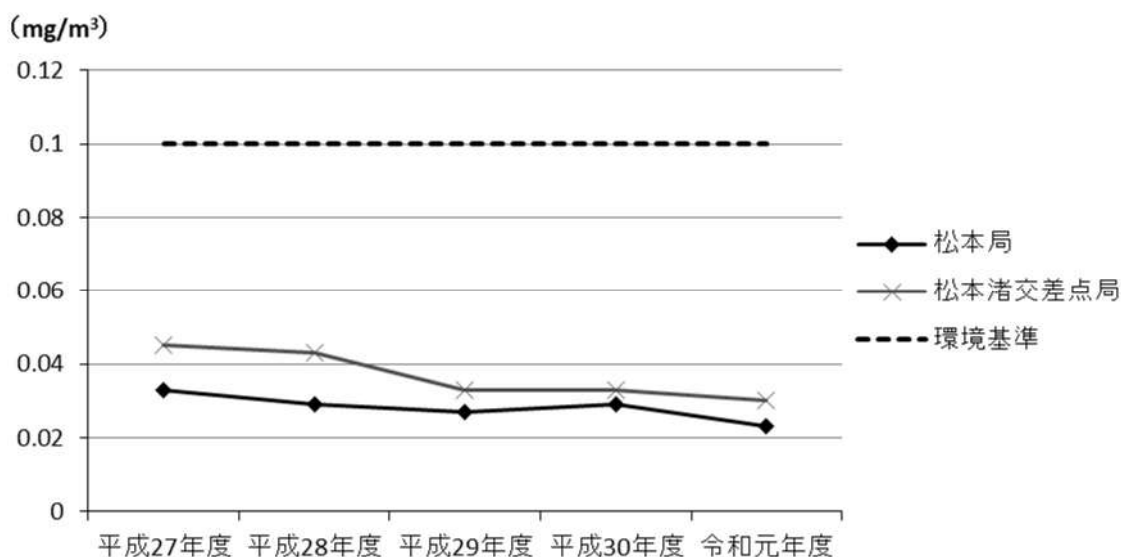
測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1 時間値が 0.20mg/m ³ を超えた時間数とその割合		日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日数とその割合		1 時間値の最高値	日平均値の年間 2% 除外値	日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日数
				時間	%	日	%				
松本局	361	8687	0.009	0	0.0	0	0.0	0.058	0.023	○	0
松本渚交差点局	364	8739	0.014	0	0.0	0	0.0	0.065	0.030	○	0

注) 環境基準による大気汚染の評価方法は以下のとおり。

短期的評価：測定を行った日について、1 時間値の 1 日平均値又は各 1 時間値を、環境基準と比較して評価を行う。

長期的評価：1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、高い方から 2% の範囲内にある測定値（365 日分のデータがある場合は 7 日分の測定値）を除外した後の最高値を、環境基準と比較して評価を行う。ただし、1 日平均値につき環境基準を越える日が 2 日以上連続した場合には、非達成と評価する。

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」（長野県水大気環境課）



「平成 27 年度～令和元年度大気汚染等測定結果」（長野県水大気環境課）より作成

図 2.3.23 浮遊粒子状物質の経年変化（日平均値の年間 2%除外値）

5) 光化学オキシダント

長野県の一般環境大気測定局(松本局)における光化学オキシダントの測定結果を表 2.3.16 に、平成 27 年度～令和元年度の経年変化(昼間の 1 時間値の最高値)を図 2.3.24 に示す。

令和元年度の環境基準を超過した日数は、松本局では 43 日であり、環境基準を達成していない。令和元年度までの過去 5 年間の光化学オキシダントの昼間の 1 時間値の最高値は環境基準を超過しており、いずれの年度においても環境基準を達成していない。

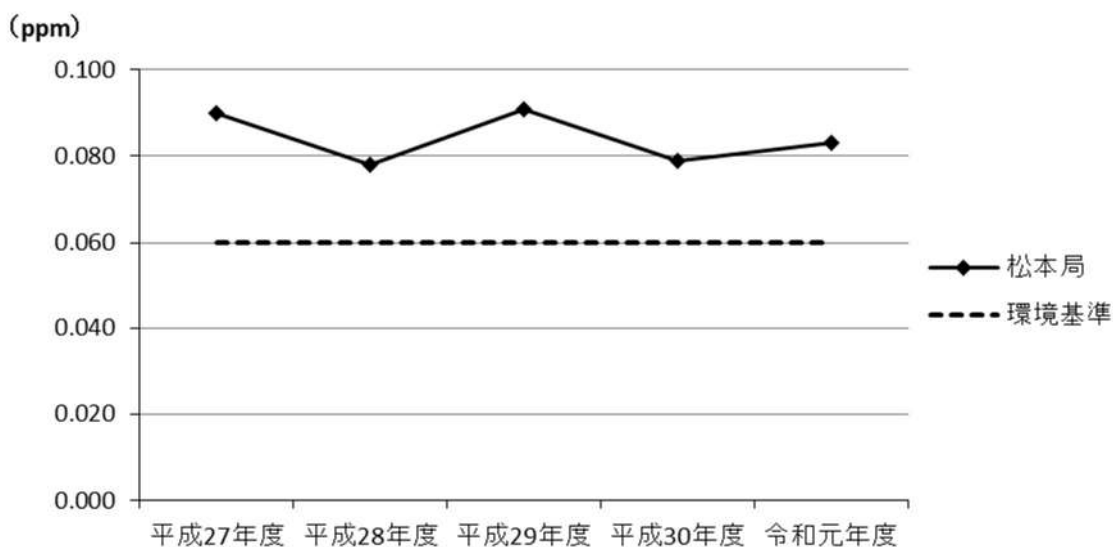
表 2.3.16 光化学オキシダントの測定結果(令和元年度)

測定局	昼間の測定日数	昼間の測定時間	昼間の 1 時間値の年平均値	昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた日数と時間数		昼間の 1 時間値が 0.12ppm 以上の日数と時間数		昼間の 1 時間値の最高値
	日	時間	ppm	日	時間	日	時間	ppm
松本局	365	5407	0.033	43	247	0	0	0.083

注) 環境基準による大気汚染の評価方法は以下のとおり。

短期的評価：昼間の 1 時間値の最高値を環境基準と比較して評価する。

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」(長野県水大気環境課)



「平成 27 年度～令和元年度大気汚染等測定結果」(長野県水大気環境課) より作成

図 2.3.24 光化学オキシダントの経年変化(昼間の 1 時間値の最高値)

6) 炭化水素

長野県の一般環境大気測定局（松本局）における炭化水素の測定結果を表 2.3.17(1)～(3)に、平成 27 年度～令和元年度の経年変化（午前 6 時から 9 時における年平均値）を図 2.3.25 に示す。

炭化水素に環境基準は設定されていないが、光化学オキシダントの生成防止のため、非メタン炭化水素に指針値（昭和 51 年 8 月 13 日通知）が設定されている。令和元年度は指針値の範囲を超過した日はない。

令和元年度までの過去 5 年間の非メタン炭化水素の午前 6 時から 9 時における年平均値は、概ね横ばいで推移している。

表 2.3.17(1) 非メタン炭化水素の測定結果（令和元年度）

測定局	測定時間	年平均値	6時～9時における年平均値	6時～9時の測定日数	6時～9時の3時間平均値		6時～9時の3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数とその割合		6時～9時の3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数とその割合	
	時間	ppmC	ppmC	日	最高値ppmC	最低値ppmC	日	%	日	%
松本局	8056	0.11	0.11	335	0.33	0.02	18	5.4	1	0.3

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」（長野県水大気環境課）

表 2.3.17(2) メタンの測定結果（令和元年度）

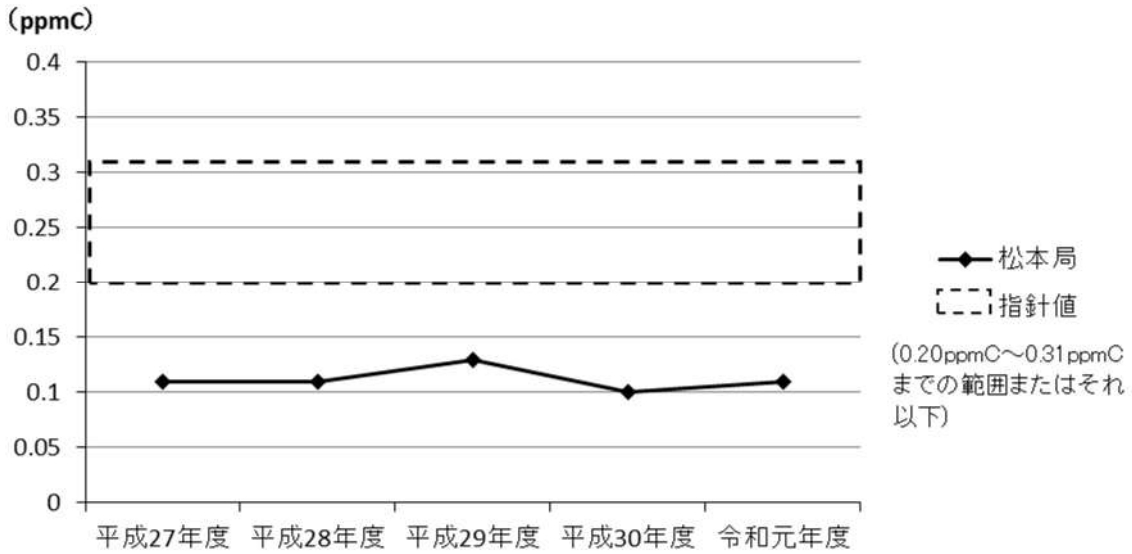
測定局	測定時間	年平均値	6時～9時における年平均値	6時～9時の測定日数	6時～9時の3時間平均値	
	時間	ppmC	ppmC	日	最高値ppmC	最低値ppmC
松本局	8056	1.97	2.00	335	2.29	1.80

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」（長野県水大気環境課）

表 2.3.17(3) 全炭化水素の測定結果（令和元年度）

測定局	測定時間	年平均値	6時～9時における年平均値	6時～9時の測定日数	6時～9時の3時間平均値	
	時間	ppmC	ppmC	日	最高値ppmC	最低値ppmC
松本局	8056	2.09	2.11	335	2.47	1.87

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」（長野県水大気環境課）



「平成 27 年度～令和元年度大気汚染等測定結果」(長野県水大気環境課) より作成

図 2.3.25 非メタン炭化水素の経年変化 (午前 6 時から 9 時における年平均値)

7) 微小粒子状物質

長野県の一般環境大気測定局(松本局)及び自動車排出ガス測定局(松本渚交差点局)における微小粒子状物質の測定結果を表 2.3.18 に、平成 27 年度～令和元年度の経年変化(年平均値及び日平均値の年間 98%値)を図 2.3.26(1)、(2)に示す。

令和元年度は、いずれも環境基準を達成している。令和元年度までの過去 5 年間の微小粒子状物質の年平均値、日平均値の年間 98%値はいずれも環境基準を下回っており、緩やかな減少傾向がみられる。

表 2.3.18 微小粒子状物質の測定結果 (令和元年度)

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	日平均値の最高値	日平均値が 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合		1 時間値の最高値	日平均値の年間 98%値	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
	日	時間	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日
松本局	359	8664	8.8	27.5	0	0.0	63	21.3	0
松本渚交差点局	364	8732	7.6	25.7	0	0.0	59	19.9	0

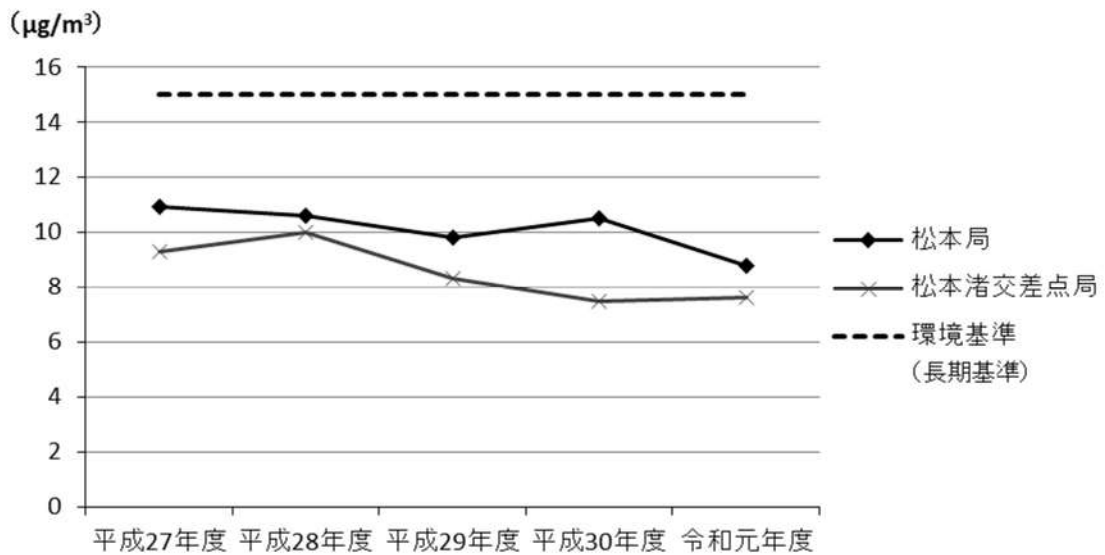
注) 環境基準による大気汚染の評価方法は以下のとおり。

長期的評価: 微小粒子状物質の暴露濃度分布全体を平均的に低減する意味での長期基準と、暴露濃度分布のうち高濃度の出現を減少させる意味での短期基準の両者について、長期的評価を行う。

長期基準に関する評価: 測定結果の 1 年平均値を長期基準 (1 年平均値) と比較する。

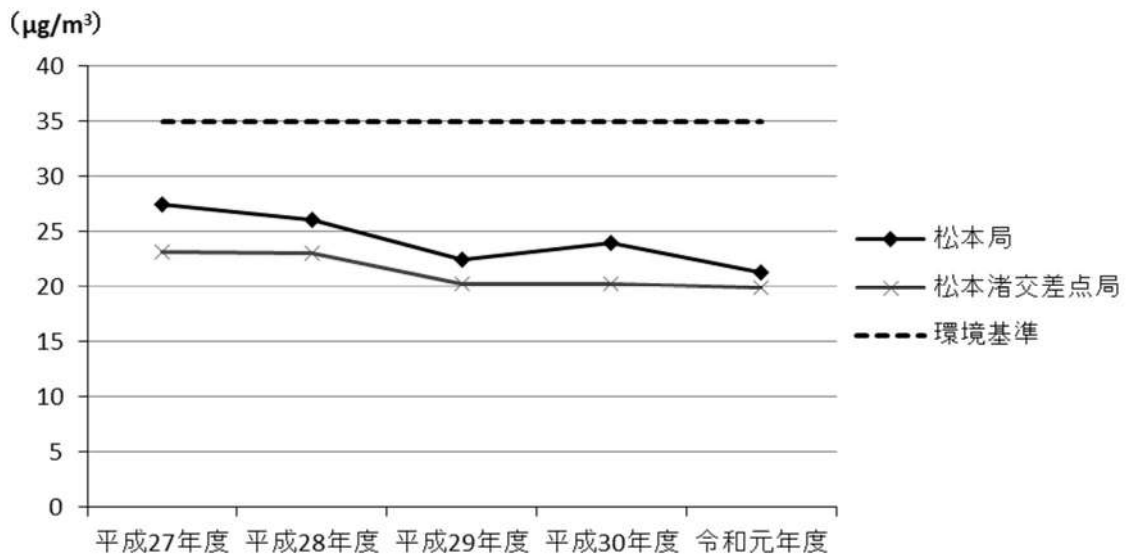
短期基準に関する評価: 測定結果の 1 日平均値のうち年間 98 パーセントタイル値を代表値として選択して、これを短期基準と比較 (1 日平均値) と比較する。

出典: 「令和元年度大気汚染等測定結果」(長野県水大気環境課)



「平成 27 年度～令和元年度大気汚染等測定結果」(長野県水大気環境課)より作成

図 2.3.26(1) 微小粒子状物質の経年変化 (年平均値)



「平成 27 年度～令和元年度大気汚染等測定結果」(長野県水大気環境課)より作成

図 2.3.26(2) 微小粒子状物質の経年変化 (日平均値の年間 98%値)

8) 一酸化炭素

長野県の自動車排出ガス測定局(松本渚交差点局)における一酸化炭素の測定結果を表 2.3.19(1)、(2)に、平成 27 年度～令和元年度の経年変化(日平均値の年間 2%除外値)を図 2.3.27 に示す。

令和元年度は環境基準を達成している。令和元年度までの過去 5 年間の一酸化炭素の日平均値の年間 2%除外値は環境基準を下回っており、概ね横ばいで推移している。

表 2.3.19(1) 一酸化炭素の測定結果（令和元年度）

測定局	有効測定 日数	測定時間	年平均値	8時間値が 20ppmを超えた 回数とその割合		日平均値が 10ppmを超えた 日数とその割合		1時間値が30ppm 以上となった日数 とその割合	
	日	時間	ppm	回	%	日	%	日	%
松本渚 交差点局	364	8690	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0

注) 環境基準による大気汚染の評価方法は以下のとおり。

短期的評価：測定を行った日又は時間について、1時間値の1日平均値若しくは8時間平均値又は各1時間値を、環境基準と比較して評価を行う。

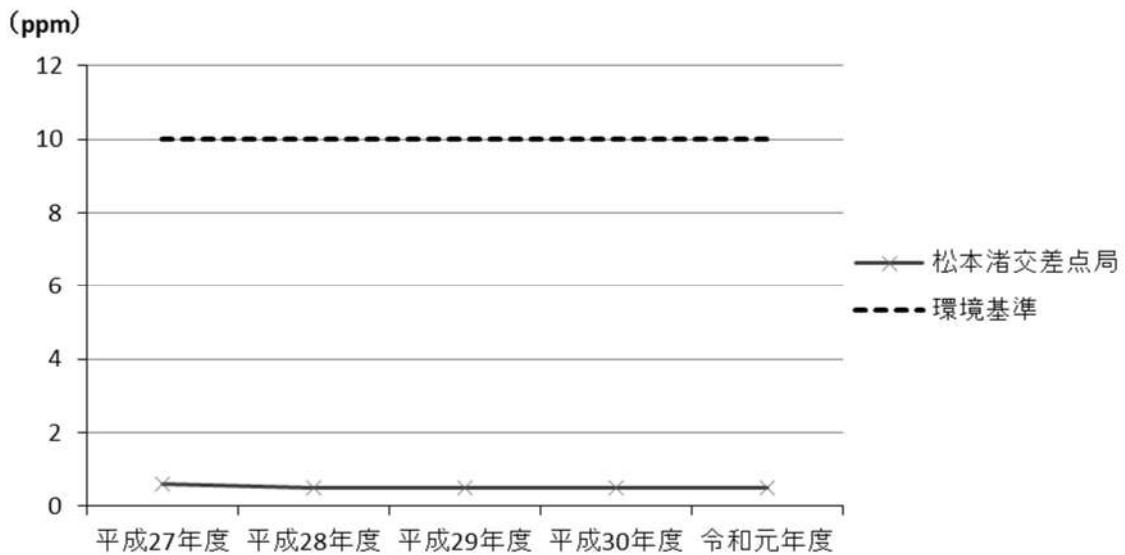
長期的評価：1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、高い方から2%の範囲内にある測定値（365日分のデータがある場合は7日分の測定値）を除外した後の最高値を、環境基準と比較して評価を行う。ただし、1日平均値につき環境基準を越える日が2日以上連続した場合には、非達成と評価する。

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」（長野県水大気環境課）

表 2.3.19(2) 一酸化炭素の測定結果（令和元年度）

測定局	1時間値 の最高値	日平均値 の年間 2% 除外値	日平均値が 10ppmを超えた 日が2日以上連続 したことの有無	環境基準の長期評価 による日平均値が 10ppmを超えた日数
	ppm	ppm	有×・無○	日
松本渚 交差点局	1.2	0.5	○	0

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」（長野県水大気環境課）



「平成27年度～令和元年度大気汚染等測定結果」（長野県水大気環境課）より作成

図 2.3.27 一酸化炭素の経年変化（日平均値の年間2%除外値）

9) 有害大気汚染物質

長野県の一般環境大気測定局（松本局）及び自動車排出ガス測定局（松本渚交差点局）における有害大気汚染物質の測定結果を表 2.3.20 に示す。

令和元年度は環境基準または指針値の設定されているいずれの有害大気汚染物質も、基準等を達成している。

表 2.3.20 有害大気汚染物質の測定結果（令和元年度）

有害大気汚染物質の種類	単位	年平均値		環境基準等
		松本局	松本渚 交差点局	
アクリロニトリル	µg/m ³	0.027	0.026	2 ^{注2)}
アセトアルデヒド	µg/m ³	1.7	1.7	—
塩化ビニルモノマー	µg/m ³	0.017	0.019	10 ^{注2)}
塩化メチル	µg/m ³	1.5	1.5	—
クロム及びその化合物	ng/m ³	1.1	—	—
クロホルム	µg/m ³	0.18	0.18	18 ^{注2)}
酸化エチレン	µg/m ³	0.042	—	—
1,2-ジクロロエタン	µg/m ³	0.16	0.14	1.6 ^{注2)}
ジクロロメタン	µg/m ³	1.2	1.0	150 ^{注1)}
水銀及びその化合物	ng/m ³	1.8	—	40 ^{注2)}
テトラクロロエチレン	µg/m ³	0.056	0.061	200 ^{注1)}
トリクロロエチレン	µg/m ³	0.26	0.19	130 ^{注1)}
トルエン	µg/m ³	2.2	3.3	—
ニッケル化合物	ng/m ³	0.67	—	25 ^{注2)}
ヒ素及びその化合物	ng/m ³	0.46	—	6 ^{注2)}
1,3-ブタジエン	µg/m ³	0.059	0.12	2.5 ^{注2)}
ベリリウム及びその化合物	ng/m ³	0.013	—	—
ベンゼン	µg/m ³	0.64	0.89	3 ^{注1)}
ベンゾ[a]ピレン	ng/m ³	0.10	0.13	—
ホルムアルデヒド	µg/m ³	2.8	3.0	—
マンガン及びその化合物	ng/m ³	7.0	—	140 ^{注2)}
σキシレン	µg/m ³	0.24	0.39	—
m,pキシレン	µg/m ³	0.29	0.44	—
スチレン	µg/m ³	0.16	0.48	—
ノルマルヘキサン	µg/m ³	0.59	0.70	—
1-ブロモプロパン	µg/m ³	0.15	0.16	—
エチルベンゼン	µg/m ³	0.49	0.64	—

注1) ベンゼン等による大気の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4号）

注2) 有害大気汚染物質の指針値（平成15年9月30日 環管総発第030930004）、（平成18年12月20日 環水大総発第061220001号）、（平成22年10月15日 環水大総発第101015002号）、（平成22年10月15日 環水大総発第101015004）、（平成26年5月1日 環水大総発第1405011号）

出典：「令和元年度大気汚染等測定結果」（長野県水大気環境課）

1 0) ダイオキシン類

長野県の一般環境大気測定局（松本局）におけるダイオキシン類の測定結果を表 2.3.21 に、平成 27 年度～令和元年度の経年変化（年平均値）を図 2.3.28 に示す。

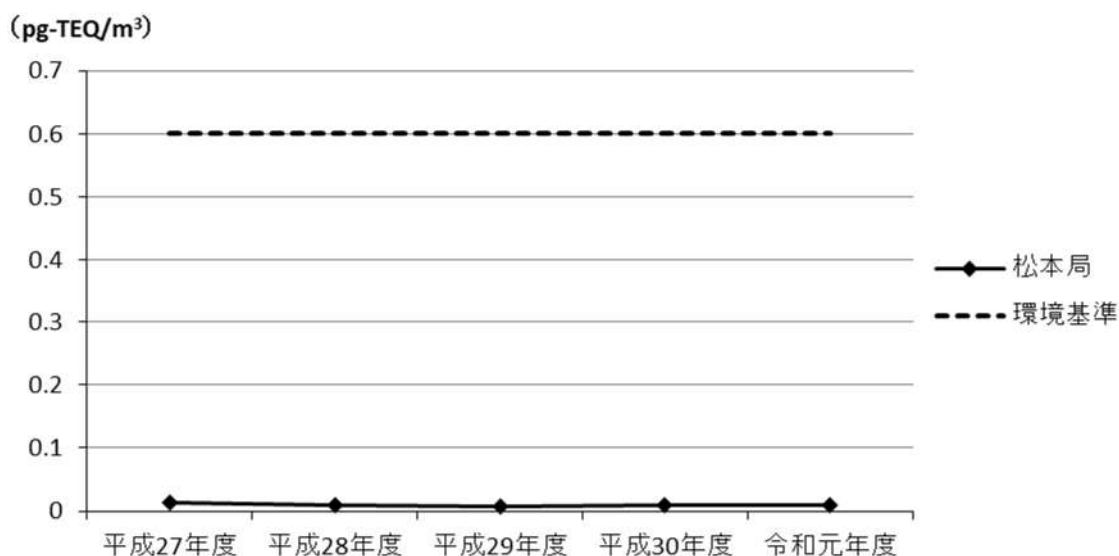
令和元年度は環境基準を達成している。令和元年度までの過去 5 年間のダイオキシン類の調査結果は環境基準を下回っており、概ね横ばいで推移している。

表 2.3.21 大気中ダイオキシン類の測定結果（令和元年度）

（単位：pg-TEQ/m³）

測定局	6 月	8 月	11 月	1 月	年平均	環境基準
松本局	0.0050	0.0044	0.012	0.015	0.0091	0.6

出典：「長野県のダイオキシン類の調査結果」（長野県水大気環境課）

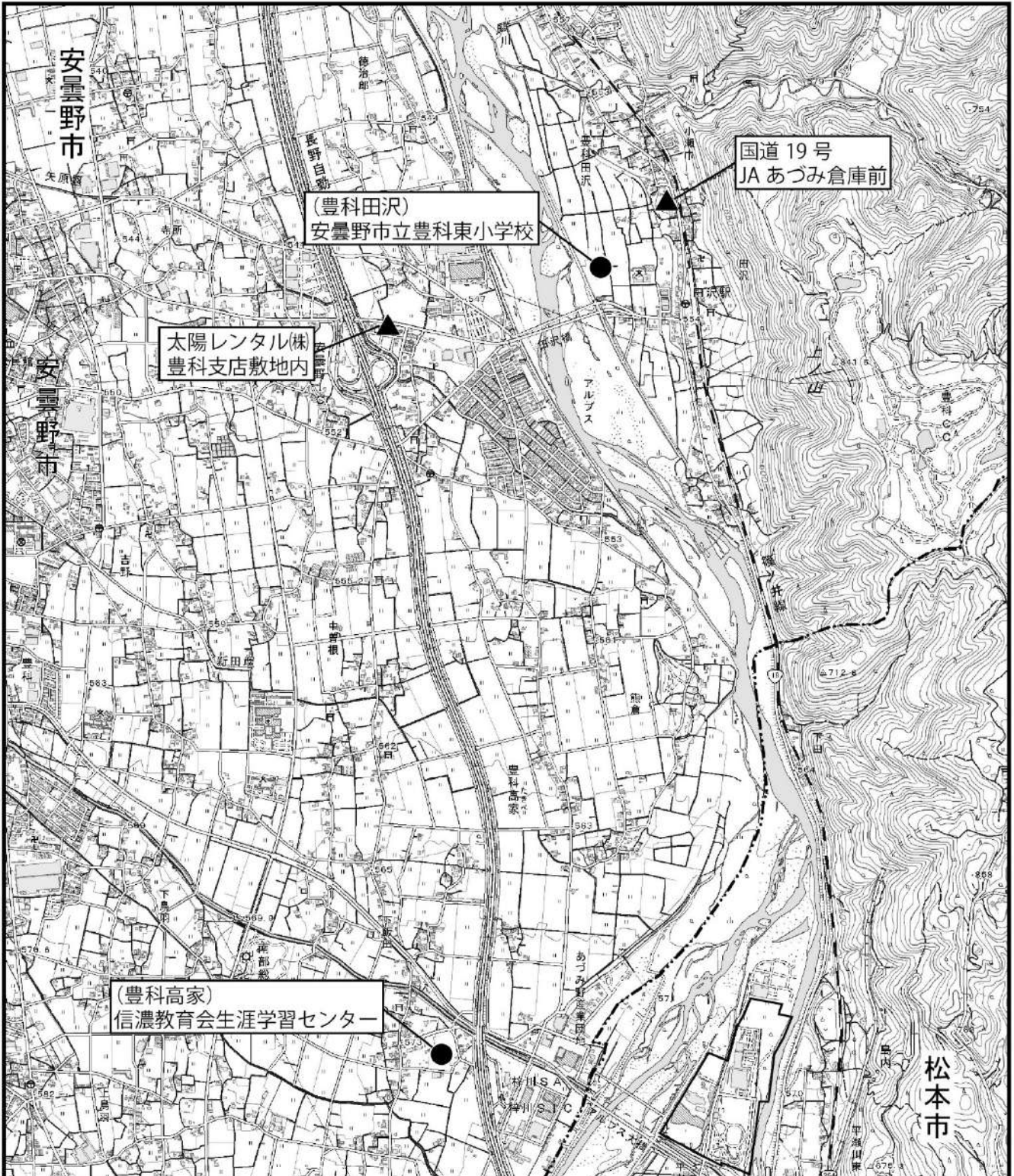


「長野県のダイオキシン類の調査結果」（長野県水大気環境課）より作成

図 2.3.28 ダイオキシン類の経年変化（年平均値）

1 1) 現施設周辺の大気質調査（安曇野市実施）

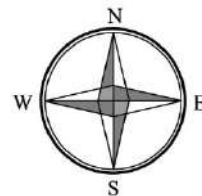
安曇野市では、現施設周辺で大気中のダイオキシン類と窒素酸化物の調査を実施している。ダイオキシン類及び窒素酸化物の調査地点を図 2.3.29 に示す。また、ダイオキシン類の測定結果を表 2.3.22(1)に、窒素酸化物の測定結果を表 2.3.22(2)に示す。過去 5 年間で、環境基準を超過した地点はなかった。



凡例

- 事業実施想定区域
- 大気中ダイオキシン類調査地点
- ▲ 大気中窒素酸化物測定調査地点
- 市境

図2.3.29 現施設周辺での大気汚染物質調査地点



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に作成した。

表 2.3.22(1) 大気中ダイオキシン類の測定結果

(単位：pg-TEQ/m³)

調査地点	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	環境基準
(豊科田沢) 安曇野市立豊科東小学校	0.0068	0.0110	0.0040	0.0052	0.014	0.6 (年平均)
(豊科高家) 信濃教育会生涯学習センター	0.0092	0.0590	0.0100	0.0054	0.019	0.6 (年平均)

注) 大気中ダイオキシン類の調査は、毎年度 1 回実施している。

出典：「平成 27 年度～令和元年度 環境関係測定結果 大気中ダイオキシン類調査結果」(安曇野市)

表 2.3.22(2) 大気中窒素酸化物の測定結果 (年平均値)

(単位：ppm)

調査地点	項目	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	環境基準
太陽レンタル(株) 豊科支店敷地内	一酸化窒素	0.011	0.010	0.009	0.008	0.006	—
	二酸化窒素	0.016	0.014	0.013	0.012	0.011	0.04～0.06 ^{注2)}
	窒素酸化物	0.027	0.024	0.022	0.020	0.017	—
一般国道 19 号 JA あづみ倉庫前	一酸化窒素	0.013	0.011	0.010	0.009	0.007	—
	二酸化窒素	0.017	0.014	0.013	0.012	0.011	0.04～0.06 ^{注2)}
	窒素酸化物	0.030	0.025	0.023	0.020	0.017	—

注 1) 毎月の測定結果の年間の平均値を示している。

注 2) 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 38 号)

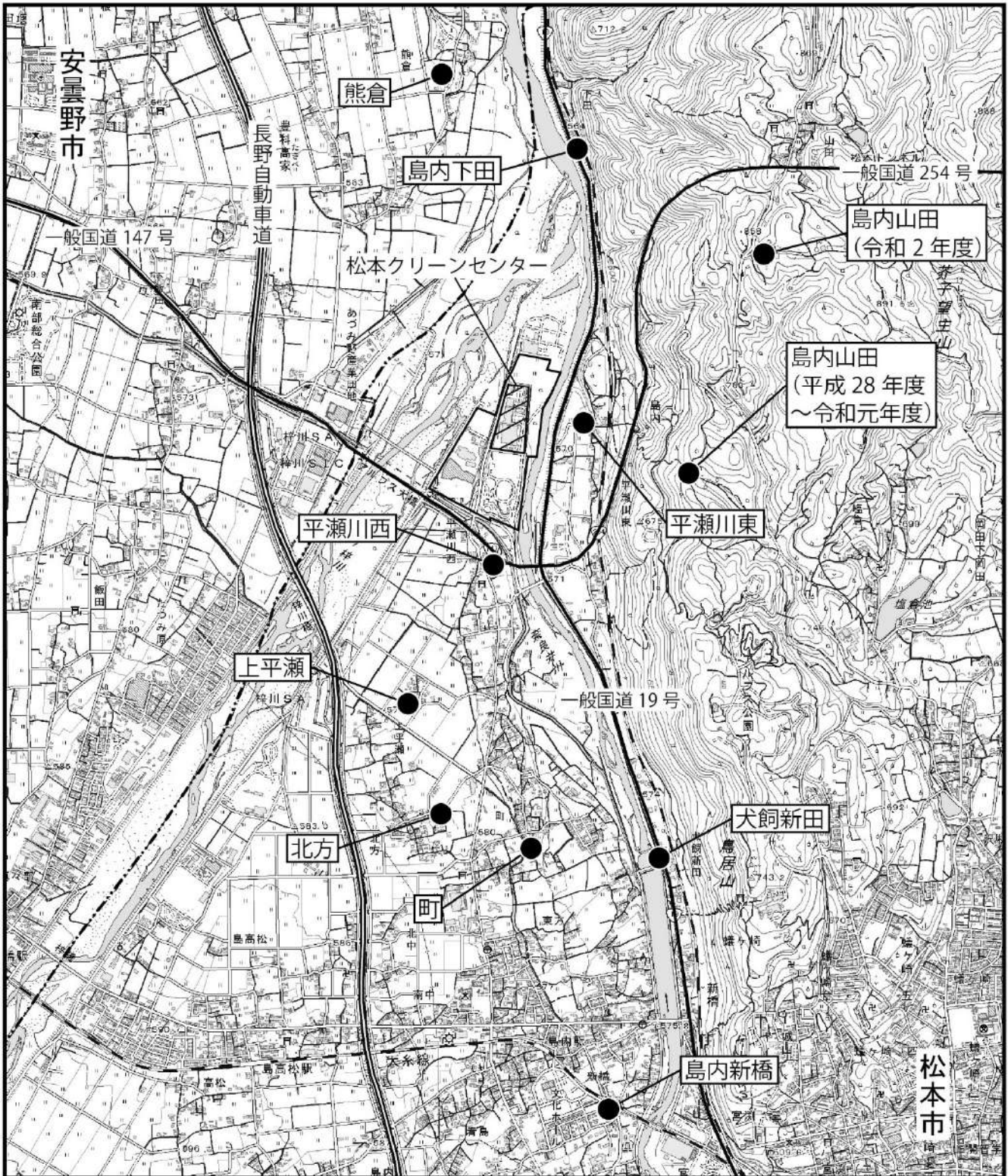
注 3) 測定は、「短期暴露用拡散型サンプラーを用いた環境大気中の NO、NO₂、SO₂、O₃ 及び NH₃ 濃度の測定方法」
(平成 22 年 8 月横浜市環境科学研究所) による方法で実施。

出典：「平成 27 年度～令和元年度 環境関係測定結果 大気中窒素酸化物測定結果」(安曇野市)

1 2) 現施設周辺の大気質調査 (本組合実施)

本組合では、現施設周辺で大気汚染物質の調査を毎年実施している。大気汚染物質の調査地点を図 2.3.30 に示す。大気の汚染に係る環境基準等項目の調査結果は表 2.3.23(1)～(9)、及び表 2.3.24 に、大気中の重金属項目の調査結果は表 2.3.25(1)～(9)に示すとおりである。過去 5 年間で、環境基準等を超過した項目、地点はなかった。

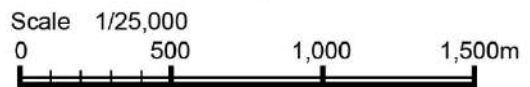
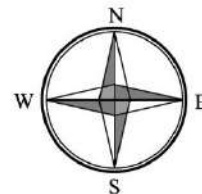
なお、島内山田の地点は令和 2 年度から地点を変えて調査を行っている。



凡例

- 事業実施想定区域
- 大気汚染物質調査地点
- 主要な発生源（事業所）
- 主要な発生源（道路）
- 市境

図2.3.30 現施設周辺での大気汚染物質調査地点



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に作成した。

表 2.3.23(1) 大気の汚染に係る環境基準等項目の調査結果（島内下田）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	環境 基準等
二酸化硫黄	1時間値	ppm	0.004	0.002	0.001	0.000	0.000	0.1 ^{注2)}
	1日平均値	ppm	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.04 ^{注2)}
浮遊粒子状 物質	1時間値	mg/m ³	0.016	0.030	0.039	0.017	0.026	0.20 ^{注2)}
	1日平均値	mg/m ³	0.008	0.025	0.014	0.005	0.009	0.10 ^{注2)}
一酸化窒素	1時間値	ppm	0.022	0.060	0.038	0.022	0.024	—
	1日平均値	ppm	0.010	0.029	0.008	0.007	0.007	—
二酸化窒素	1時間値	ppm	0.018	0.028	0.020	0.025	0.014	—
	1日平均値	ppm	0.012	0.021	0.012	0.009	0.008	0.04~0.06 ^{注3)}
塩化水素	平均値	ppm	0.00043	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	0.02 ^{注4)}

表 2.3.23(2) 大気の汚染に係る環境基準等項目の調査結果（平瀬川西）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	環境 基準等
二酸化硫黄	1時間値	ppm	0.007	0.003	0.000	0.001	0.001	0.1 ^{注2)}
	1日平均値	ppm	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.04 ^{注2)}
浮遊粒子状 物質	1時間値	mg/m ³	0.020	0.024	0.013	0.011	0.027	0.20 ^{注2)}
	1日平均値	mg/m ³	0.006	0.010	0.004	0.006	0.018	0.10 ^{注2)}
一酸化窒素	1時間値	ppm	0.043	0.054	0.008	0.016	0.044	—
	1日平均値	ppm	0.010	0.022	0.002	0.005	0.010	—
二酸化窒素	1時間値	ppm	0.023	0.029	0.014	0.023	0.024	—
	1日平均値	ppm	0.011	0.019	0.004	0.011	0.014	0.04~0.06 ^{注3)}
塩化水素	平均値	ppm	0.00020	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	0.02 ^{注4)}

表 2.3.23(3) 大気の汚染に係る環境基準等項目の調査結果（平瀬川東）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	環境 基準等
二酸化硫黄	1時間値	ppm	0.004	0.001	0.001	0.001	0.002	0.1 ^{注2)}
	1日平均値	ppm	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.04 ^{注2)}
浮遊粒子状 物質	1時間値	mg/m ³	0.041	0.013	0.029	0.047	0.022	0.20 ^{注2)}
	1日平均値	mg/m ³	0.015	0.006	0.019	0.028	0.010	0.10 ^{注2)}
一酸化窒素	1時間値	ppm	0.056	0.013	0.016	0.019	0.040	—
	1日平均値	ppm	0.011	0.004	0.003	0.006	0.007	—
二酸化窒素	1時間値	ppm	0.090	0.023	0.022	0.026	0.019	—
	1日平均値	ppm	0.014	0.012	0.011	0.017	0.012	0.04~0.06 ^{注3)}
塩化水素	平均値	ppm	0.00010	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	0.02 ^{注4)}

表 2.3.23(4) 大気の汚染に係る環境基準等項目の調査結果（犬飼新田）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	環境 基準等
二酸化硫黄	1時間値	ppm	0.004	0.001	0.001	0.002	0.001	0.1 ^{注2)}
	1日平均値	ppm	0.003	0.000	0.000	0.001	0.000	0.04 ^{注2)}
浮遊粒子状 物質	1時間値	mg/m ³	0.016	0.018	0.029	0.030	0.014	0.20 ^{注2)}
	1日平均値	mg/m ³	0.006	0.006	0.018	0.017	0.007	0.10 ^{注2)}
一酸化窒素	1時間値	ppm	0.060	0.067	0.045	0.049	0.034	—
	1日平均値	ppm	0.015	0.013	0.013	0.018	0.011	—
二酸化窒素	1時間値	ppm	0.026	0.030	0.031	0.028	0.026	—
	1日平均値	ppm	0.013	0.013	0.018	0.018	0.014	0.04~0.06 ^{注3)}
塩化水素	平均値	ppm	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	0.02 ^{注4)}

表 2.3.23(5) 大気の汚染に係る環境基準等項目の調査結果（町）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	環境 基準等
二酸化硫黄	1時間値	ppm	0.004	0.001	0.001	0.001	0.000	0.1 ^{注2)}
	1日平均値	ppm	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.04 ^{注2)}
浮遊粒子状 物質	1時間値	mg/m ³	0.013	0.025	0.020	0.047	0.008	0.20 ^{注2)}
	1日平均値	mg/m ³	0.004	0.012	0.007	0.018	0.003	0.10 ^{注2)}
一酸化窒素	1時間値	ppm	0.031	0.028	0.009	0.045	0.005	—
	1日平均値	ppm	0.006	0.005	0.002	0.007	0.001	—
二酸化窒素	1時間値	ppm	0.026	0.035	0.027	0.027	0.012	—
	1日平均値	ppm	0.010	0.016	0.012	0.016	0.007	0.04~0.06 ^{注3)}
塩化水素	平均値	ppm	0.00010	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	0.02 ^{注4)}

表 2.3.23(6) 大気の汚染に係る環境基準等項目の調査結果（上平瀬）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	環境 基準等
二酸化硫黄	1時間値	ppm	0.005	0.001	0.001	0.001	0.000	0.1 ^{注2)}
	1日平均値	ppm	0.003	0.000	0.001	0.000	0.000	0.04 ^{注2)}
浮遊粒子状 物質	1時間値	mg/m ³	0.019	0.019	0.028	0.019	0.024	0.20 ^{注2)}
	1日平均値	mg/m ³	0.008	0.010	0.013	0.006	0.013	0.10 ^{注2)}
一酸化窒素	1時間値	ppm	0.044	0.020	0.062	0.011	0.040	—
	1日平均値	ppm	0.009	0.005	0.019	0.002	0.013	—
二酸化窒素	1時間値	ppm	0.027	0.027	0.030	0.022	0.027	—
	1日平均値	ppm	0.011	0.014	0.019	0.010	0.016	0.04~0.06 ^{注3)}
塩化水素	平均値	ppm	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	0.02 ^{注4)}

表 2.3.23(7) 大気の汚染に係る環境基準等項目の調査結果（北方）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	環境 基準等
二酸化硫黄	1時間値	ppm	0.004	0.000	0.001	0.000	0.001	0.1 ^{注2)}
	1日平均値	ppm	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.04 ^{注2)}
浮遊粒子状 物質	1時間値	mg/m ³	0.044	0.008	0.020	0.023	0.029	0.20 ^{注2)}
	1日平均値	mg/m ³	0.014	0.005	0.011	0.005	0.021	0.10 ^{注2)}
一酸化窒素	1時間値	ppm	0.050	0.052	0.044	0.020	0.037	—
	1日平均値	ppm	0.012	0.008	0.005	0.003	0.018	—
二酸化窒素	1時間値	ppm	0.031	0.035	0.026	0.024	0.029	—
	1日平均値	ppm	0.013	0.014	0.012	0.013	0.018	0.04~0.06 ^{注3)}
塩化水素	平均値	ppm	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	0.02 ^{注4)}

表 2.3.23(8) 大気の汚染に係る環境基準等項目の調査結果（島内新橋）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	環境 基準等
二酸化硫黄	1時間値	ppm	0.005	0.002	0.001	0.002	0.001	0.1 ^{注2)}
	1日平均値	ppm	0.004	0.001	0.000	0.000	0.000	0.04 ^{注2)}
浮遊粒子状 物質	1時間値	mg/m ³	0.034	0.038	0.026	0.025	0.024	0.20 ^{注2)}
	1日平均値	mg/m ³	0.018	0.022	0.018	0.009	0.014	0.10 ^{注2)}
一酸化窒素	1時間値	ppm	0.058	0.081	0.008	0.013	0.068	—
	1日平均値	ppm	0.024	0.022	0.003	0.003	0.024	—
二酸化窒素	1時間値	ppm	0.030	0.042	0.022	0.027	0.035	—
	1日平均値	ppm	0.019	0.026	0.016	0.014	0.020	0.04~0.06 ^{注3)}
塩化水素	平均値	ppm	0.00010	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	0.02 ^{注4)}

表 2.3.23(9) 大気の汚染に係る環境基準等項目の調査結果（島内山田）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	環境 基準等
二酸化硫黄	1時間値	ppm	0.004	0.002	0.000	0.000	0.000	0.1 ^{注2)}
	1日平均値	ppm	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.04 ^{注2)}
浮遊粒子状 物質	1時間値	mg/m ³	0.021	0.030	0.009	0.019	0.023	0.20 ^{注2)}
	1日平均値	mg/m ³	0.010	0.017	0.004	0.009	0.011	0.10 ^{注2)}
一酸化窒素	1時間値	ppm	0.010	0.011	0.008	0.008	0.003	—
	1日平均値	ppm	0.002	0.002	0.000	0.001	0.001	—
二酸化窒素	1時間値	ppm	0.007	0.030	0.015	0.013	0.017	—
	1日平均値	ppm	0.003	0.013	0.003	0.007	0.006	0.04~0.06 ^{注3)}
塩化水素	平均値	ppm	0.00010	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	0.02 ^{注4)}

注1) 定量下限値未満の値がある場合には、その値に「<」を付けた。

注2) 大気の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25号）

注3) 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38号）

注4) 「大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改正等について」（昭和52年環大規第136号）の目標環境濃度。

表 2.3.24 大気汚染に係る環境基準等項目の調査結果（熊倉）

項目	単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	環境基準
二酸化硫黄	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.04 ^{注2)}
二酸化窒素	ppm	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.04~0.06 ^{注3)}

注1) 定量下限値未満の値がある場合には、その値に「<」を付けた。

注2) 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25号）

注3) 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38号）

注4) 熊倉地区の測定は、「短期暴露用拡散型サンプラーを用いた環境大気中のNO、NO₂、SO₂、O₃及びNH₃濃度の測定方法」（平成22年8月横浜市環境科学研究所）による方法で実施。

表 2.3.25(1) 大気中の重金属項目の調査結果（島内下田）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	指針値
水銀	平均値	ng/m ³	2	1	2.0	1.6	1.8	40 ^{注2)}
カドミウム	平均値	ng/m ³	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	—
鉛	平均値	ng/m ³	5	5	6.1	3.8	3.4	—
マンガン	平均値	ng/m ³	7	9	13	6.5	6.4	140 ^{注3)}
亜鉛	平均値	ng/m ³	33	35	38	22	26	—

表 2.3.25(2) 大気中の重金属項目の調査結果（平瀬川西）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	指針値
水銀	平均値	ng/m ³	2	1	1.8	1.5	1.5	40 ^{注2)}
カドミウム	平均値	ng/m ³	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	—
鉛	平均値	ng/m ³	<3	<3	<3.0	<3.0	<3.0	—
マンガン	平均値	ng/m ³	8	11	8.9	6.3	6.0	140 ^{注3)}
亜鉛	平均値	ng/m ³	32	36	30	23	30	—

表 2.3.25(3) 大気中の重金属項目の調査結果（平瀬川東）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	指針値
水銀	平均値	ng/m ³	1	1	1.8	1.9	1.6	40 ^{注2)}
カドミウム	平均値	ng/m ³	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	—
鉛	平均値	ng/m ³	4	<3	4.2	4.6	<3.0	—
マンガン	平均値	ng/m ³	6	3	6.9	7.1	3.8	140 ^{注3)}
亜鉛	平均値	ng/m ³	21	12	13	35	7.9	—

表 2.3.25(4) 大気中の重金属項目の調査結果（犬飼新田）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	指針値
水銀	平均値	ng/m ³	2	1	1.8	1.8	1.7	40 ^{注2)}
カドミウム	平均値	ng/m ³	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	—
鉛	平均値	ng/m ³	3	<3	7.4	4.3	<3.0	—
マンガン	平均値	ng/m ³	7	6	9.1	11	3.8	140 ^{注3)}
亜鉛	平均値	ng/m ³	35	31	23	43	18	—

表 2.3.25(5) 大気中の重金属項目の調査結果（町）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	指針値
水銀	平均値	ng/m ³	2	2	1.6	1.9	1.5	40 ^{注2)}
カドミウム	平均値	ng/m ³	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	—
鉛	平均値	ng/m ³	<3	<3	5.0	<3.0	<3.0	—
マンガン	平均値	ng/m ³	5	10	6.4	2.9	<2.0	140 ^{注3)}
亜鉛	平均値	ng/m ³	17	19	12	16	8.7	—

表 2.3.25(6) 大気中の重金属項目の調査結果（上平瀬）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	指針値
水銀	平均値	ng/m ³	2	1	1.5	1.9	1.5	40 ^{注2)}
カドミウム	平均値	ng/m ³	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	—
鉛	平均値	ng/m ³	4	<3	<3.0	<3.0	<3.0	—
マンガン	平均値	ng/m ³	7	4	6.0	4.1	6.2	140 ^{注3)}
亜鉛	平均値	ng/m ³	23	12	23	10	22	—

表 2.3.25(7) 大気中の重金属項目の調査結果（北方）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	指針値
水銀	平均値	ng/m ³	3	1	1.6	1.8	2.2	40 ^{注2)}
カドミウム	平均値	ng/m ³	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	—
鉛	平均値	ng/m ³	3	<3	<3.0	<3.0	<3.0	—
マンガン	平均値	ng/m ³	10	4	4.9	4.3	8.9	140 ^{注3)}
亜鉛	平均値	ng/m ³	29	8	16	14	32	—

表 2.3.25(8) 大気中の重金属項目の調査結果（島内新橋）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	指針値
水銀	平均値	ng/m ³	2	2	2.1	1.7	1.5	40 ^{注2)}
カドミウム	平均値	ng/m ³	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	—
鉛	平均値	ng/m ³	6	<3	8.5	3.8	3.0	—
マンガン	平均値	ng/m ³	8	13	6.8	8.3	7.0	140 ^{注3)}
亜鉛	平均値	ng/m ³	31	46	12	20	24	—

表 2.3.25(9) 大気中の重金属項目の調査結果（島内山田）

項目		単位	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	指針値
水銀	平均値	ng/m ³	2	1	2.0	1.7	2.0	40 ^{注2)}
カドミウム	平均値	ng/m ³	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	—
鉛	平均値	ng/m ³	4	<3	<3.0	<3.0	<3.0	—
マンガン	平均値	ng/m ³	4	6	2.9	3.2	3.1	140 ^{注3)}
亜鉛	平均値	ng/m ³	18	13	7.0	8.1	7.1	—

注1) 定量下限値未満の値がある場合には、その値に「<」を付けた。

注2) 「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について（第7次答申）」（平成15年7月中央環境審議会）の指針値。

注3) 「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について（第10次答申）」（平成26年4月中央環境審議会）の指針値。

（3）騒音・振動

1) 道路交通騒音・振動調査（市実施）

松本市は、市の環境基本計画に基づき、毎年度道路交通騒音・振動の測定を行っている。平成27年度～令和元年度の自動車騒音・振動の状況を表2.3.26(1)～(5)に示す。

主に一般国道19号などの交通量が多い道路で、騒音の環境基準値を超過している地点がある。

表 2.3.26(1) 自動車騒音・振動調査結果（平成 27 年度）

調査地点	時間区分	騒音レベル		振動レベル		一日車両合計 (台/日) 大型車混入率 (%)
		環境基準値 (dB)	測定値 L_{Aeq} (dB)	要請限度値 (dB)	測定値 L_{10} (dB)	
県道 320 号 倭北松本停車場線 島立 1141-3 (第二種住居地域)	昼間	70	67	65	31	14,308
	夜間	65	60	60	<26	0.9%
一般国道 158 号 島立 304-7 (第二種住居地域)	昼間	70	68	65	32	21,392
	夜間	65	63	60	27	5.6%
一般国道 143 号 中央 3-1-1 (商業地域)	昼間	70	65	70	34	15,176
	夜間	65	60	65	<28	4.1%
県道 295 号 平田新橋線 出川 2-11-7 (準工業地域)	昼間	70	66	70	41	8,012
	夜間	65	62	65	<32	6.0%
県道 289 号 寺村南松本停車場線 平田東 1-2-20 (第二種住居地域)	昼間	70	69	65	40	15,744
	夜間	65	65	60	33	4.0%
一般国道 19 号 芳野 8-10 (準工業地域)	昼間	70	69	70	38	21,928 (21,897)
	夜間	65	67	65	<37	11.6% (11.9%)

注 1) 騒音の昼間は午前 6 時～午後 10 時まで、夜間は午後 10 時～午前 6 時まで

注 2) 振動の昼間は午前 7 時～午後 7 時まで、夜間は午後 7 時～午前 7 時まで

注 3) 一日車両合計及び大型車混入率の括弧内の数値は、振動レベル測定時の値を示している。

注 4) 太字の測定値は環境基準値を超過した値を示している。

出典：「平成 27 年度 第 3 次松本市環境基本計画年次報告書」（松本市環境部環境政策課）

表 2.3.26(2) 自動車騒音・振動調査結果（平成 28 年度）

調査地点	時間区分	騒音レベル		振動レベル		一日車両合計 (台/日) 大型車混入率 (%)
		環境基準値 (dB)	測定値 L_{Aeq} (dB)	要請限度値 (dB)	測定値 L_{10} (dB)	
県道 284 号 惣社岡田線 水汲 204-12 (第二種住居地域)	昼間	70	71	65	32	13,584
	夜間	65	64	60	<28	9.5%
一般国道 158 号 波田 9982-1 (第二種住居地域)	昼間	70	69	65	48	14,548
	夜間	65	64	60	<39	8.7%
一般国道 143 号 城東 2-998 (近隣商業地域)	昼間	70	68	70	48	10,872
	夜間	65	62	65	<36	3.5%
一般国道 143 号 渚 1-125-1 (準工業地域)	昼間	70	66	70	44	20,060
	夜間	65	62	65	<37	4.1%
県道 295 号 平田新橋線 宮淵 1-179-6 (第二種住居地域)	昼間	70	65	65	49	10,248
	夜間	65	57	60	<35	2.1%
一般国道 19 号 新橋 214-1 (準工業地域)	昼間	70	71	70	30	19,900
	夜間	65	68	65	<28	11.0%

注 1) 騒音の昼間は午前 6 時～午後 10 時まで、夜間は午後 10 時～午前 6 時まで

注 2) 振動の昼間は午前 7 時～午後 7 時まで、夜間は午後 7 時～午前 7 時まで

注 3) 太字の測定値は環境基準値を超過した値を示している。

出典：「平成 28 年度 第 3 次松本市環境基本計画年次報告書」（松本市環境部環境政策課）

表 2.3.26(3) 自動車騒音・振動調査結果（平成 29 年度）

調査地点	時間区分	騒音レベル		振動レベル		一日車両合計 (台/日) 大型車混入率 (%)
		環境基準値 (dB)	測定値 L_{Aeq} (dB)	要請限度値 (dB)	測定値 L_{10} (dB)	
県道 48 号 松本環状高家線 笹賀 7600-17 (準工業地域)	昼間	70	66	70	28	12,008
	夜間	65	61	65	<25	9.1%
県道 296 号 松本空港線 神田 2666-2 (第二種中高層住居専用地域)	昼間	70	64	65	30	4,816
	夜間	65	57	60	<26	6.3%
県道 287 号 町村白川村井停車場線 寿台 5-1-243 (第一種低層住居専用地域)	昼間	70	67	65	42	8,616
	夜間	65	58	60	36	4.2%
県道 289 号 寺村南松本停車場線 寿豊丘 227-319 (第二種低層住居専用地域)	昼間	70	66	65	45	5,776
	夜間	65	59	60	<31	3.2%
県道 295 号 平田新橋線 庄内 1-10-31 (近隣商業地域)	昼間	70	66	70	39	7,796
	夜間	65	60	65	<34	4.1%
県道 297 号 兎川寺鎌田線 筑摩 3-3231 (第二種住居地域)	昼間	70	65	65	41	6,864
	夜間	65	56	60	<29	2.6%

注 1) 騒音の昼間は午前 6 時～午後 10 時まで、夜間は午後 10 時～午前 6 時まで

注 2) 振動の昼間は午前 7 時～午後 7 時まで、夜間は午後 7 時～午前 7 時まで

出典：「平成 29 年度 第 3 次松本市環境基本計画年次報告書」（松本市環境部環境政策課）

表 2.3.26(4) 自動車騒音・振動調査結果（平成 30 年度）

調査地点	時間区分	騒音レベル		振動レベル		一日車両合計 (台/日) 大型車混入率 (%)
		環境基準値 (dB)	測定値 L_{Aeq} (dB)	要請限度値 (dB)	測定値 L_{10} (dB)	
県道 67 号 松本和田線 里山辺 3049-1 (第一種住居地域)	昼間	70	64	65	30	4,012
	夜間	65	54	60	<25	6.9%
県道 284 号 惣社岡田線 岡田町 737-1 (第一種中高層住居専用地域)	昼間	70	59	65	<26	1,312
	夜間	65	49	60	<25	3.0%
県道 288 号 新茶屋塩尻線 寿豊丘 1191-5 (第二種中高層住居専用地域)	昼間	70	66	65	41	13,827
	夜間	65	60	60	<33	4.4%
県道 296 号 松本空港線 高宮南 56-2 (第二種住居地域)	昼間	70	66	65	29	13,580
	夜間	65	59	60	<26	8.0%
県道 297 号 兎川寺鎌田線 鎌田一丁目 5-4801-1 (第二種住居地域)	昼間	70	62	65	30	15,652
	夜間	65	57	60	<26	4.5%
県道 315 号 波田北大妻豊科線 波田 9949-1 (第一種住居地域)	昼間	70	63	65	29	7,984
	夜間	65	54	60	<26	3.3%

注 1) 騒音の昼間は午前 6 時～午後 10 時まで、夜間は午後 10 時～午前 6 時まで

注 2) 振動の昼間は午前 7 時～午後 7 時まで、夜間は午後 7 時～午前 7 時まで

出典：「平成 30 年度 第 3 次松本市環境基本計画年次報告書」（松本市環境部環境政策課）

表 2.3.26(5) 自動車騒音・振動調査結果（令和元年度）

調査地点	時間区分	騒音レベル		振動レベル		一日車両合計 (台/日) 大型車混入率 (%)
		環境基準値 (dB)	測定値 L_{Aeq} (dB)	要請限度値 (dB)	測定値 L_{10} (dB)	
一般国道 19 号 新橋 6-16 (準工業地域)	昼間	70	75	70	43	22,100
	夜間	65	72	65	41	8.2%
県道 282 号 浅間河添線 美須々 5-1 (第二種中高層住居専用地域)	昼間	70	57	65	<27	5,320
	夜間	65	49	60	<25	8.4%
県道 284 号 惣社岡田線 里山辺 1380-4 (第二種中高層住居専用地域)	昼間	70	63	65	<25	6,648
	夜間	65	58	60	<25	6.0%
県道 63 号 松本塩尻線 筑摩 4 丁目 3-37 (第一種住居地域)	昼間	70	68	65	40	11,012
	夜間	65	60	60	<31	2.9%
県道 287 号 町村白川停車場線 村井町南 4 丁目 2-7 (第一種住居地域)	昼間	70	64	65	34	8,176
	夜間	65	58	60	<28	3.1%
一般国道 143 号 岡田松岡 180-1 (第二種住居地域)	昼間	70	66	65	<25	10,136
	夜間	65	59	60	<25	3.7%

注 1) 騒音の昼間は午前 6 時～午後 10 時まで、夜間は午後 10 時～午前 6 時まで

注 2) 振動の昼間は午前 7 時～午後 7 時まで、夜間は午後 7 時～午前 7 時まで

出典：「令和元年度 第 3 次松本市環境基本計画年次報告書」（松本市環境部環境政策課）

2) 現施設敷地境界の騒音振動調査（本組合実施）

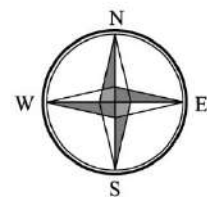
本組合では、現施設の敷地境界で、施設稼働時と停止時における騒音と振動の調査を毎年実施している。その調査地点を図 2.3.31 に示す。騒音の調査結果は表 2.3.27(1)～(5)に、振動の調査結果は表 2.3.28(1)～(5)に示すとおりである。過去 5 年間の調査結果は、全て規制基準値を満足していた。



凡 例

- 事業実施想定区域
- 騒音振動 測定地点
 騒音測定地点 ①～⑥
 振動測定地点 A～F
- 悪臭 測定地点

図2.3.31 現施設周辺での騒音・振動調査地点



Scale 1/5,000
 0 100 200 300m

この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。

表 2.3.27(1) 現施設の敷地境界における騒音の調査結果（平成 28 年度）

平成 28 年度 測定地点 時間区分	施設停止時 (平成 28 年 11 月 10 日)						施設稼働時 (平成 28 年 11 月 25 日)						規制 基準値
	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥	
朝	44	43	45	44	45	45	47	53	50	41	43	48	65
昼間 1	46	45	45	46	46	47	52	54	49	46	48	48	65
昼間 2	46	45	44	45	47	46	52	54	50	48	50	50	65
夕	47	42	42	44	46	46	50	54	47	47	48	48	65
夜間 1	43	41	40	41	43	42	48	53	45	43	43	46	55
夜間 2	39	42	44	42	44	38	46	53	49	41	42	45	55

表 2.3.27(2) 現施設の敷地境界における騒音の調査結果（平成 29 年度）

平成 29 年度 測定地点 時間区分	施設停止時 (平成 29 年 11 月 8~9 日)						施設稼働時 (平成 29 年 11 月 30 日)						規制 基準値
	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥	
朝	50	47	48	49	48	48	48	53	47	44	47	48	65
昼間 1	49	46	44	48	47	47	52	55	55	47	50	49	65
昼間 2	49	48	48	48	49	49	51	56	53	47	50	49	65
夕	48	41	42	46	46	47	48	54	47	43	46	48	65
夜間 1	45	40	42	43	43	45	48	54	47	44	45	49	55
夜間 2	49	45	45	45	47	46	48	53	46	43	44	48	55

表 2.3.27(3) 現施設の敷地境界における騒音の調査結果（平成 30 年度）

平成 30 年度 測定地点 時間区分	施設停止時 (平成 30 年 11 月 5~6 日)						施設稼働時 (平成 30 年 11 月 30 日)						規制 基準値
	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥	
朝	45	43	47	43	45	47	50	53	46	46	47	53	65
昼間 1	47	48	46	45	48	46	50	55	55	43	50	52	65
昼間 2	48	48	49	49	49	47	50	54	55	49	52	53	65
夕	48	44	47	47	47	48	50	55	46	47	47	52	65
夜間 1	43	42	44	43	44	41	49	53	45	44	44	52	55
夜間 2	40	41	44	42	40	40	49	53	45	45	44	51	55

表 2.3.27(4) 現施設の敷地境界における騒音の調査結果（令和元年度）

令和元年度 測定地点 時間区分	施設停止時 (令和元年 11 月 5 日)						施設稼働時 (令和元年 12 月 5 日)						規制 基準値
	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥	
朝	42	43	44	42	48	46	50	54	46	44	45	49	65
昼間 1	48	47	45	44	47	53	52	54	54	44	53	53	65
昼間 2	45	45	48	45	47	53	49	54	53	45	50	54	65
夕	50	42	45	47	49	54	50	54	47	43	46	47	65
夜間 1	44	42	44	43	44	54	48	54	45	42	41	45	55
夜間 2	44	41	43	41	39	41	48	54	45	41	39	44	55

表 2.3.27(5) 現施設の敷地境界における騒音の調査結果（令和 2 年度）

令和 2 年度 測定地点 時間区分	施設停止時 (令和 2 年 11 月 9 日)						施設稼働時 (令和 2 年 12 月 8 日)						規制 基準値
	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥	
朝	48	43	47	45	49	48	49	55	47	46	48	51	65
昼間 1	47	46	49	46	49	49	52	58	56	48	52	52	65
昼間 2	50	49	47	49	52	49	53	59	52	45	53	53	65
夕	48	43	46	46	47	47	50	54	46	44	47	50	65
夜間 1	45	40	43	41	45	44	48	54	46	42	42	50	55
夜間 2	41	40	45	41	39	39	46	54	46	41	42	48	55

注 1) 測定地点の番号は、図 2.3.31 中の番号に対応している。

注 2) 表中の時間区分は、次の時間帯を示している。

朝：6時、昼間 1：11時、昼間 2：15時、夕：19時、夜間 1：23時、夜間 2：4時

表 2.3.28(1) 現施設の敷地境界における振動の調査結果（平成 28 年度）

平成 28 年度 測定地点 時間区分	施設停止時 (平成 28 年 11 月 10 日)						施設稼働時 (平成 28 年 11 月 25 日)						規制 基準値
	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	
昼間 1	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	70
昼間 2	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	70
昼間 3	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	70
夜間 1	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	65
夜間 2	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	65
夜間 3	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	65

表 2.3.28(2) 現施設の敷地境界における振動の調査結果（平成 29 年度）

平成 29 年度 測定地点 時間区分	施設停止時 (平成 29 年 11 月 8~9 日)						施設稼働時 (平成 29 年 11 月 30 日)						規制 基準値
	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	
昼間 1	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	70
昼間 2	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	70
昼間 3	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	70
夜間 1	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	65
夜間 2	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	65
夜間 3	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	65

表 2.3.28(3) 現施設の敷地境界における振動の調査結果（平成 30 年度）

平成 30 年度 測定地点 時間区分	施設停止時 (平成 30 年 11 月 5 日)						施設稼働時 (平成 30 年 11 月 30 日)						規制 基準値
	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	
昼間 1	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	31	70
昼間 2	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	30	70
昼間 3	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	30	70
夜間 1	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	31	65
夜間 2	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	30	65
夜間 3	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	30	65

表 2.3.28(4) 現施設の敷地境界における振動の調査結果（令和元年度）

令和元年度 測定地点 時間区分	施設停止時 (令和元年 11 月 5 日)						施設稼働時 (令和元年 12 月 5 日)						規制 基準値
	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	
昼間 1	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	30	70
昼間 2	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	30	70
昼間 3	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	30	70
夜間 1	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	30	65
夜間 2	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	30	65
夜間 3	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	31	65

表 2.3.28(5) 現施設の敷地境界における振動の調査結果（令和 2 年度）

令和 2 年度 測定地点 時間区分	施設停止時 (令和 2 年 11 月 9 日)						施設稼働時 (令和 2 年 12 月 8 日)						規制 基準値
	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	
昼間 1	<25	<25	<25	<25	<25	26	<25	26	<25	<25	<25	30	70
昼間 2	<25	<25	<25	<25	<25	29	<25	<25	26	<25	<25	29	70
昼間 3	<25	<25	<25	<25	<25	26	<25	25	<25	<25	<25	29	70
夜間 1	<25	<25	<25	<25	<25	26	<25	26	<25	<25	<25	29	65
夜間 2	<25	<25	<25	<25	<25	25	<25	26	<25	<25	<25	29	65
夜間 3	<25	<25	<25	<25	<25	26	<25	<25	<25	<25	<25	31	65

注 1) 測定地点のアルファベットは、図 2.3.31 中の番号に対応している。

注 2) 表中の時間区分は、次の時間帯を示している。

昼間 1：7 時、昼間 2：11 時、昼間 3：15 時、夜間 1：19 時、夜間 2：23 時、夜間 3：4 時

注 3) 「<30」及び「<25」は、それぞれ振動レベル計の測定レベル範囲（30～120dB 及び 25～120dB）未満であることを示す。

（４）低周波音

事業実施想定区域及びその周囲では、現時点で低周波音に関する既存資料はない。

（５）悪臭

本組合では、現施設の南側敷地境界で、臭気指数と特定悪臭物質の調査を毎年実施している。その調査地点は図 2.3.31（前出）に、調査結果は表 2.3.29 及び表 2.3.30 に示すとおりである。過去 5 年間の調査結果は、臭気指数は全て 10 未満であり、特定悪臭物質（22 項目）は全ての項目で定量下限値未満であった。

表 2.3.29 臭気指数の調査結果

項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	規制基準 ^{注)}
臭気指数	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	15
においの質	特定できない	特定できない	特定できない	無臭	特定できない	—

注) 悪臭防止法の規定に基づく規制地域及び規制基準（平成 15 年 3 月 1 日 松本市告示第 51 号）

表 2.3.30 特定悪臭物質（22 物質）の測定結果

計量項目	単位	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 元年度	令和 2 年度	規制基準 ^{注1)}
アンモニア	ppm	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	2
メチルメルカプタン	ppm	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.004
硫化水素	ppm	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.002	<0.0002	0.06
硫化メチル	ppm	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	0.05
二硫化メチル	ppm	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0009	<0.0002	0.03
トリメチルアミン	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.02
アセトアルデヒド	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1
プロピオンアルデヒド	ppm	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05
ノルマルブチルアルデヒド	ppm	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.009
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	0.02
ノルマルバレルアルデヒド	ppm	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.009
イソバレルアルデヒド	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003
イソブタノール	ppm	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.9
酢酸エチル	ppm	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	3
メチルイソブチルケトン	ppm	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1
トルエン	ppm	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	10
スチレン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.03	<0.01	0.8
キシレン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
プロピオン酸	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.0001	0.07
ノルマル酪酸	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.0001	0.002
ノルマル吉草酸	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.0001	0.002
イソ吉草酸	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.0001	0.004

注 1) 敷地境界線における特定悪臭物質の濃度に係る規制基準（昭和 50 年 3 月 10 日 告示第 114 号）

注 2) 表中の「<」付きの数値は定量下限値未満を示している。

(6) 水質

長野県では、松本市や安曇野市内を流れる河川の水質の常時監視結果を取りまとめている。事業実施想定区域周辺地域の水質調査の結果を表 2.3.31 に示す。

表 2.3.31 河川水質結果（長野県公共用水域常時監視結果）

番号	河川名	地点名	類型	年度	BOD mg/L		pH 最小値 ～ 最大値	DO mg/L		SS mg/L		大腸菌群数 MPN/100ml	
					75%値	年 平均値		最小値 ～ 最大値	年 平均値	最小値 ～ 最大値	年 平均値	最小値 ～ 最大値	年 平均値
1	犀川	田沢橋	A	平成 27年度	1.5	1.2	6.6～7.5	9.1～12	10	1～59	8	79～ 33,000	4,700
				平成 28年度	1.0	1.0	6.5～7.3	8.3～11	9.9	1～39	6	13～ 13,000	2,500
				平成 29年度	1.3	1.3	6.5～7.2	8.7～11	9.9	<1～97	11	2～ 7,900	1,500
				平成 30年度	1.9	1.3	6.6～7.1	8.5～11	9.7	1～20	6	130～ 4,900	1,400
				令和 元年度	1.1	1.1	6.8～7.4	8.6～12	9.9	2～20	5	23～ 3,300	960
2	奈良井川	島橋	A	平成 27年度	2.2	1.9	6.8～7.4	9.2～11	9.7	2～96	12	8～ 22,000	3,900
				平成 28年度	1.7	1.6	6.5～7.3	8.7～11	9.6	2～62	9	13～ 7,900	1,900
				平成 29年度	2.5	2.3	6.4～7.2	8.7～10	9.6	2～140	16	2～ 3,300	940
				平成 30年度	3.8	2.7	6.7～7.3	8.5～10	9.4	3～23	9	33～ 3,300	770
				令和 元年度	2.2	1.7	6.6～7.5	8.4～10	9.5	3～30	6	8～ 3,300	530
3	田川	新田川橋	A	平成 27年度	1.0	0.8	6.9～8.0	8.6～11	9.6	2～13	4	210～ 12,000	3,200
				平成 28年度	0.7	0.6	7.1～7.7	8.7～12	10	1～10	4	280～ 79,000	9,200
				平成 29年度	0.9	0.8	6.8～7.9	9.9～12	11	1～17	5	460～ 21,000	5,700
				平成 30年度	0.6	0.6	6.9～7.4	9.4～12	10	1～8	3	200～ 14,000	3,100
				令和 元年度	1.0	0.8	7.1～8.5	9.5～12	10	1～23	5	200～ 36,000	5,100

出典：「平成 27 年度～令和元年度 水質、大気及び化学物質測定結果」（長野県）

松本市と安曇野市は、市内を流れる河川の水質検査を実施している。事業実施想定区域周辺の水質調査の結果を表 2.3.32(1)、(2)に示す。

表 2.3.32(1) 河川水質調査結果 (松本市)

河川名	年度	月日	pH	BOD mg/L	SS mg/L	大腸菌群数 MPN/100ml	DO mg/L
奈良井川 (島橋)	平成 27年度	H27.5.27	7.6	1.4	3	1,700	8.7
		H27.8.19	7.6	<0.5	2	3,300	8.4
		H27.11.11	7.4	0.8	1	3,300	9.4
		H28.2.17	7.3	0.7	35	110	11
	平成 28年度	H28.5.20	7.5	1.1	4	4,900	8.5
		H28.8.17	7.5	1.3	3	13,000	8.5
		H28.11.16	7.4	1.0	1	790	9.8
		H29.2.8	7.5	1.3	2	240	10
	平成 29年度	H29.5.17	8.0	1.2	4	1,700	9.3
		H29.8.23	7.8	1.2	2	11,000	8.4
		H29.11.15	7.1	<0.5	2	2,400	9.6
		H30.2.21	7.3	0.6	2	490	10
	平成 30年度	H30.5.16	7.3	0.6	18	1,300	9.0
		H30.8.22	7.5	0.8	2	7,900	8.4
		H30.11.14	7.9	1.4	1	2,400	9.9
		H31.2.20	7.4	3.3	5	49,000	9.6
	令和 元年度	R1.5.15	7.7	1.4	2	460	9.0
		R1.8.21	7.4	0.8	2	7,900	8.6
		R1.11.13	7.0	<0.5	3	1,300	9.7
		R2.2.12	7.7	1.4	1	330	10
大門沢川 (出口)	平成 27年度	H27.5.27	8.8	2.0	14	33,000	8.7
		H27.8.19	8.9	0.7	5	170,000	8.2
		H27.11.11	8.7	2.9	7	4,900	10
		H28.2.17	8.0	0.7	6	1,300	11
	平成 28年度	H28.5.20	8.8	2.2	13	24,000	8.8
		H28.8.17	8.7	1.4	5	24,000	7.9
		H28.11.16	8.2	1.0	3	2,400	10
		H29.2.8	8.4	0.9	1	2,800	13
	平成 29年度	H29.5.17	8.7	2.4	14	7,900	9.2
		H29.8.23	8.4	1.1	4	330,000	8.6
		H29.11.15	8.7	0.7	6	490	11
		H30.2.21	8.8	0.9	4	330	13
	平成 30年度	H30.5.16	8.8	1.5	18	4,900	8.5
		H30.8.22	9.5	2.2	5	330,000	9.5
		H30.11.14	8.6	1.4	2	17,000	10
		H31.2.20	8.4	1.3	3	33,000	11
	令和 元年度	R1.5.15	8.7	2.0	8	49,000	9.3
		R1.8.21	8.7	1.0	4	33,000	9.5
		R1.11.13	7.7	0.7	4	3,300	11
		R2.2.12	8.2	0.8	2	2,200	12

出典：「平成 27 年度～令和元年度 第 3 次松本市環境基本計画年次報告書」(松本市)

表 2.3.32(2) 河川水質調査結果 (安曇野市)

河川名	年度	月日	pH	BOD mg/L	SS mg/L	大腸菌群数 MPN/100ml	DO mg/L	全窒素 mg/L	全リン mg/L
矢原堰 (豊科高家 取入口)	平成 27年度	H27.8.26	7.4	1.1	4	17,000	8.8	1.2	0.094
		H27.10.28	7.6	1.2	<1	2,400	10	2.1	0.21
	平成 28年度	H28.8.24	7.7	1.0	1	13,000	8.4	2.10	0.12
		H28.10.19	7.9	0.7	1	700	9.3	1.30	0.078
	平成 29年度	H29.8.23	7.6	0.6	2	7,900	8.9	2.00	0.21
		H29.10.18	7.6	0.5	5	1,700	9.8	0.87	0.063
	平成 30年度	H30.8.23	7.5	1.1	1	7,900	8.4	2.70	0.12
		H30.10.17	7.3	<0.5	1	790	9.5	1.60	0.1
令和 元年度	R1.9.3	7.9	1.2	13	1,700	9.8	1.20	0.095	
	R1.10.23	7.8	0.7	100	2,200	10	1.80	0.19	
拾ヶ堰 (豊科高家 取入口)	平成 27年度	H27.8.26	7.2	0.6	4	79,000	9.1	1.6	0.070
		H27.10.28	7.3	0.8	1	2,400	9.7	2.8	0.067
	平成 28年度	H28.8.24	7.4	0.8	1	46,000	10.0	2.10	0.080
		H28.10.19	7.6	0.7	2	1,100	9.0	2.70	0.15
	平成 29年度	H29.8.23	7.3	0.8	2	14,000	9.7	2.60	0.24
		H29.10.18	7.3	1.1	9	2,600	9.7	2.70	0.29
	平成 30年度	H30.8.23	7.2	0.6	<1	4,900	10	2.40	0.094
		H30.10.17	7.2	0.5	1	4,900	9.2	2.90	0.18
令和 元年度	R1.9.3	7.7	<0.5	5	1,300	10	1.50	0.05	
	R1.10.23	7.8	1.7	18	17,000	10	1.30	0.12	
勘左衛門堰・ 新田堰 (豊科高家 取入口)	平成 27年度	H27.8.26	7.7	<0.5	2	3,300	9.7	0.24	0.015
		H27.10.28	7.9	0.9	2	2,200	10	0.72	0.019
	平成 28年度	H28.8.24	7.7	0.6	3	110,000	9.1	0.60	0.037
		H28.10.19	8.1	0.7	1	1,300	10.0	0.15	0.010
	平成 29年度	H29.8.23	7.9	<0.5	2	13,000	9.5	0.67	0.022
		H29.10.18	7.8	<0.5	3	1,300	10	0.35	0.017
	平成 30年度	H30.8.23	7.2	<0.5	3	24,000	9.2	1.20	0.023
		H30.10.17	7.6	<0.5	3	4,900	10	1.00	0.028
令和 元年度	R1.9.3	7.8	<0.5	21	7,900	10	0.70	0.085	
	R1.10.23	7.8	0.5	17	330	10	0.43	0.03	
中萱堰 (豊科高家 個人宅前)	平成 27年度	H27.8.26	7.7	<0.5	2	7,900	9.3	0.22	0.012
		H27.10.28	7.9	<0.5	1	330	10	0.22	0.005
	平成 28年度	H28.8.24	7.7	<0.5	2	46,000	9.4	0.07	0.009
		H28.10.19	8.0	0.5	3	7,900	9.5	0.19	0.013
	平成 29年度	H29.8.23	7.8	<0.5	3	7,900	9.5	0.11	0.010
		H29.10.18	7.8	<0.5	1	1,300	10	0.13	0.007
	平成 30年度	H30.8.23	7.6	<0.5	1	4,900	9.7	0.15	0.007
		H30.10.17	7.7	<0.5	3	1,300	10	0.18	0.01
令和 元年度	R1.9.3	7.9	<0.5	40	2,200	10	0.80	0.130	
	R1.10.23	7.9	0.5	9	1,300	10	0.32	0.023	

注) 表中の「<」付きの数値は定量下限値未満を示している。

出典:「平成 27 年度～令和元年度 環境関係測定結果 河川及び主要水路水質検査結果」(安曇野市)

(7) 地下水

1) 地下水の水質

長野県では、地下水の水質保全を図るため、政令市である長野市及び松本市とともに、毎年調査地点を変えながら地下水の水質測定を実施している。令和元年度においては、松本市内の16箇所と安曇野市内の1箇所の井戸について概況調査を実施している。また、この他に松本市内の数箇所の井戸については、過去に環境基準を超過した分析項目があるため、継続的な調査（継続監視調査）を実施している。令和元年度の地下水質の概況調査の結果概要を表2.3.33に、継続監視調査の結果概要を表2.3.34に示す。

令和元年度は、概況調査においては全ての地点で環境基準を満足する結果であった。継続監視調査においては7地点のうち2地点で環境基準を超過していた。

表 2.3.33 令和元年度の地下水質の調査結果概要（概況調査、松本市及び安曇野市）

測定項目	松本市（検体数 16）		安曇野市 （検体数 1）	環境基準値	不適数
	最低値	最高値			
カドミウム	—	—	<0.0003	0.003	0
全シアン	—	—	<0.1	検出されないこと	0
鉛	<0.005	同左	<0.005	0.01	0
六価クロム	<0.02	同左	<0.02	0.05	0
砒素	<0.005	同左	<0.005	0.01	0
総水銀	<0.0005	同左	<0.0005	0.0005	0
PCB	—	—	<0.0005	検出されないこと	0
ジクロロメタン	<0.002	同左	<0.002	0.02	0
四塩化炭素	—	—	<0.0002	0.002	0
クロロエチレン	—	—	<0.0002	0.002	0
1,2-ジクロロエタン	—	—	<0.0004	0.004	0
1,1-ジクロロエチレン	<0.01	同左	<0.01	0.1	0
1,2-ジクロロエチレン	<0.004	同左	<0.004	0.04	0
（シス・1,2-ジクロロエチレン）	<0.002	同左	<0.002	—	0
（トランス・1,2-ジクロロエチレン）	<0.002	同左	<0.002	—	0
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	同左	<0.0005	1	0
1,1,2-トリクロロエタン	—	—	<0.0006	0.006	0
トリクロロエチレン	<0.001	同左	<0.001	0.01	0
テトラクロロエチレン	<0.0005	同左	<0.0005	0.01	0
1,3-ジクロロプロペン	—	—	<0.0002	0.002	0
チウラム	—	—	<0.0006	0.006	0
シマジン	—	—	<0.0003	0.003	0
チオベンカルブ	—	—	<0.002	0.02	0
ベンゼン	—	—	<0.001	0.01	0
セレン	—	—	<0.002	0.01	0
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0.16	9.0	0.46	10	0
（硝酸性窒素）	0.14	9.0	0.44	—	0
（亜硝酸性窒素）	<0.02	同左	<0.02	—	0
ふっ素	<0.08	0.17	0.08	0.8	0
ほう素	<0.02	0.08	<0.02	1	0
1,4-ジオキサン	—	—	<0.005	0.05	0

注 1) 単位は全て mg/L で示している。

注 2) 表中の「<」付きの数値は定量下限値未満を示している。

出典：「令和元年度水質調査結果」（令和 2 年（2020 年）12 月 長野県環境部水大気環境課）

表 2.3.34 令和元年度の地下水質の調査結果概要（継続監視調査、松本市）

測定項目	検体数	最低値	最高値	環境基準値	不適数
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	6	7.8	11	10	1
（硝酸性窒素）	6	7.8	11	—	—
（亜硝酸性窒素）	6	<0.02	同左	—	—
ほう素	1	2.7	同左	1	1

注1) 単位は全て mg/L で示している。

注2) 表中の「<」付きの数値は定量下限値未満を示している。

出典：「令和元年度水質調査結果」（令和2年（2020年）12月 長野県環境部水大気環境課）

安曇野市は、市内の28箇所の井戸で年2回、夏期と冬期に水質検査を実施している。地下水質調査の内容を表2.3.35に、地下水質調査結果を表2.3.36(1)、(2)に示す。

令和元年度の調査では、一般細菌が夏期の1地点で基準値を超過していた。

表 2.3.35 令和元年度の地下水質調査項目（安曇野市）

調査内容	調査項目
水質分析項目26項目 及びVOC4項目 (8箇所)	一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化物イオン 全有機炭素、pH値、味、臭気、色度、濁度、シアン、水銀、鉛、六価クロム カドミウム、ヒ素、フッ素、銅、鉄、マンガン、亜鉛、硬度、蒸発残留物 フェノール類、陰イオン界面活性剤、有機リン、トリクロロエチレン テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、シス-1,2-ジクロロエチレン
水質分析項目10項目 及びVOC4項目 (20箇所)	一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化物イオン 全有機炭素、pH値、味、臭気、色度、濁度、トリクロロエチレン テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、シス-1,2-ジクロロエチレン

出典：「令和元年度 地下水水質調査結果」（令和2年 安曇野市 環境課）

表 2.3.36(1) 令和元年度の地下水質調査結果（基準項目、安曇野市）

測定項目	単位	基準値 ^{注1)}	検体数	最高値	最低値	平均値	不適数
一般細菌	CUF/ml	100	28	160	0	—	1
			28	4	0	—	0
大腸菌	—	不検出	28	陰性	陰性	—	0
			28	陰性	陰性	—	0
硝酸態窒素及び 亜硝酸態窒素	mg/L	10	28	7.4	0.3	2.7	0
			28	7.3	0.2	2.6	0
塩化物イオン	mg/L	200	28	24	1.9	6.7	0
			28	12	2.3	6.1	0
有機物(TOC)	mg/L	5	28	1.8	ND	<0.2	0
			28	1.3	ND	—	0
pH値	—	5.8~8.6	28	7.5	6.0	6.5	0
			28	7.2	6.1	6.5	0
色度	度	5	28	3.0	ND	0.8	0
			28	2.9	ND	—	0
濁度	度	2	28	0.7	ND	0.2	0
			28	0.9	ND	—	0

注1) 水質基準に関する省令（平成15年5月30日 厚生労働省令第101号）

注2) 表中の各測定項目の検体数、最高値、最低値、平均値及び不適数の上段は夏期調査結果を、
下段は冬季調査結果を示す。

注3) 表中の「ND」は定量下限値未満を示す。

出典：「令和元年度 地下水水質調査結果」（令和2年 安曇野市 環境課）

表 2.3.36(2) 令和元年度の地下水質調査結果（金属・有機塩素化合物等、安曇野市）

測定項目 ^{注1)}	単位	基準値 ^{注2)}	検体数	最高値	最低値
砒素	mg/L	0.01	8	ND	ND
			8	0.002	ND
ふっ素	mg/L	0.8	8	0.27	ND
			8	0.24	ND
銅	mg/L	1.0	8	ND	ND
			8	0.04	ND
亜鉛	mg/L	1.0	8	ND	ND
			8	0.022	ND
硬度	mg/L	300	8	70	19
			8	88	33
蒸発残留物	mg/L	500	8	160	52
			8	160	73

注1) 表 2.3.35 に掲載の調査項目のうち、この表に記載のない金属及び有機塩素化合物等の項目についてはすべて定量下限値未満（不検出）。

注2) 水質基準に関する省令（平成 15 年 5 月 30 日 厚生労働省令第 101 号）

注3) 表中の各測定項目の検体数、最高値及び最低値の上段は夏期調査結果を、下段は冬季調査結果を示す。

注4) 表中の「ND」は定量下限値未満を示す。

出典：「令和元年度 地下水水質調査結果」（令和 2 年 安曇野市 環境課）

2) 条例等の指定状況

事業実施想定区域及びその周辺には、「長野県水環境保全条例」（平成 4 年 3 月 19 日条例第 12 号）の水道水源保全地区及び「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）の水資源保全地域はない。

(8) 土壌汚染

1) 県による調査

長野県では、平成 11 年度から県内の数地点について、土壌中のダイオキシン類の調査を実施している。松本市内では、平成 26 年度及び令和元年度に各 1 地点ずつ調査を実施している。土壌中のダイオキシン類の調査結果を表 2.3.37 に示す。

いずれの地点においても環境基準を達成している。

表 2.3.37 土壌中のダイオキシン類の調査結果

(単位：pg-TEQ/g)

調査地点	実施年度	調査結果	環境基準
松本合同庁舎	平成 26 年度	3.8	1,000
松本蟻ヶ崎高校	令和元年度	0.46	

出典：長野県のダイオキシン類調査結果（長野県環境部水大気環境課）

2) 農用地

松本市では、「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

長野県及び松本市では、「土壤汚染対策法」に基づく要措置区域及び形質変更時届出区域の区域指定が行われている。指定状況（松本市及び安曇野市）を表 2.3.38 に示す。

表 2.3.38 土壤汚染対策法に基づく要措置区域等の指定状況（松本市及び安曇野市）

区域の区分	整理番号	指定年月日	所在地	基準不適合特定有害物質	面積(m ²)
要措置区域	27-4	H28.1.18	松本市巾上の一部	ふっ素	259.83
	整-R2-3	R2.12.17	安曇野市豊科南穂高 1075 番 23 の一部、1080 番 1 の一部、1082 番 1 の一部、1083 番 1 の一部、1083 番 2 の一部及び 1084 番 3 の一部	1,2-ジクロロエチレン、ジクロロメタン、トリクロロエチレン	1,896.56
形質変更時届出区域	26-2	H26.4.22	松本市筑摩四丁目の一部	カドミウム、シアン、水銀、セレン、鉛、砒素、ふっ素、ほう素	111,200
	26-3	H26.6.18	松本市大字和田の一部	ふっ素	1,123
	27-1	H27.4.6	松本市旭三丁目の一部	水銀、鉛	200
	27-3	H27.5.11 H30.8.21 一部追加 H30.9.12 一部解除	松本市蟻ヶ崎五丁目の一部 同六丁目の一部	鉛	2,186
	01-1	R1.12.25 R2.6.2 一部追加	松本市渚三丁目の一部	砒素	343.34
	R2-1	R2.9.23	松本市旭三丁目の一部	水銀、鉛	500
	R3-1	R3.6.11	松本市城西二丁目の一部	鉛	495.6
	R3-2	R3.9.3	松本市大字和田 4705 番 1 の一部	ふっ素	52.0
	整-25-1	H26.1.16	安曇野市穂高 8385 番 4 の一部及び 8391 番 10 の一部	六価クロム化合物、シアン化合物、鉛及びその化合物、ふっ素及びその化合物	1,047

注) 網掛けは、事業実施想定区域から 4km の範囲に入る指定区域を示す。

出典：松本市分 松本市ホームページ 土壤汚染対策法に基づく要措置区域等の指定状況（松本市 環境部 環境保全課、2021 年 12 月 3 日現在）

安曇野市分 長野県ホームページ 土壤汚染対策法に基づく区域の指定等について（長野県 環境部水大気環境課、2021 年 5 月 11 日現在）

(9) 地盤沈下

松本市は、「松本市水環境を守る条例」（平成 13 年 3 月 16 日、条例第 2 号）を制定し、地下水の適正かつ合理的な利用を求め、地下水資源の保全に取り組んでいる。

松本市においてはこれまでに地盤沈下の被害は報告されていない。

