

2-3 自然的状況

2-3-1 気象の状況

「岡谷市史 上巻」(昭和48年 岡谷市)によると、岡谷市は、内陸性の気候であり、気温の年較差、日較差が大きい。降水量は年間1,400mm台である。風向は市内一定ではなく、川岸方面では伊那風と呼ばれる天竜川に沿った南西風が、市街地の夏季は南西の風が卓越する。冬季は塩嶺おろしと呼ばれる北西の風が卓越するが、峠下の今井地区の一部では、反転して南東の風となる。

対象事業実施区域には地域気象観測所はなく、最寄りの地域気象観測所及びアメダス観測地点の位置は図2-3-1に示すとおりである。気象観測所の観測結果を表2-3-1(1)～(3)に、平均気温及び降水量の月別の平年値を図2-3-2に示す。諏訪、松本及び松本今井地域気象観測所における風向別出現頻度を図2-3-3に示す。

諏訪地域気象観測所では、平均風速の平年値は年間を通じて概ね2m/sであり、季節による差異は小さい。風向は、西北西又は南東の風が卓越している。松本地域気象観測所では、諏訪地域気象台と同様に、平均風速の平年値は年間を通じて概ね2m/sであり、季節による差異は小さい。風向は、北又は南の風が卓越している。松本今井地域気象観測所では、平均風速の平年値は2.7～3.6m/sの範囲で変化しており、3月、4月、11月及び12月に強まる傾向にある。風向は、北北西又は南南東の風が卓越している。

表 2-3-1 (1) 気象観測結果 (諏訪)

	平均気温 (°C)		平均風速 (m/s)		降水量 (mm)	
	平年値	平成24年	平年値	平成24年	平年値	平成24年
1月	-1.3	-2.2	2.9	3.2	43.9	20.5
2月	-0.6	-1.3	3.5	3.4	51.4	105.5
3月	3.4	3.4	3.6	3.9	90.2	129.5
4月	9.9	9.7	3.8	3.6	87.2	81.0
5月	15.0	14.6	3.4	3.4	113.9	107.5
6月	19.0	18.9	2.8	3.3	164.2	135.5
7月	22.7	23.5	2.7	2.7 ^{注1}	191.4	270.5
8月	23.8	24.8	2.8	2.6	129.3	110.5 ^{注1}
9月	19.5	21.3	3.0	2.9	192.2	113.0
10月	12.9	13.4	3.0	3.4	112.3	82.0
11月	6.9	6.1	2.8	3.1	69.8	74.5
12月	1.7	0.4	3.0	3.3	35.4	48.5
年間	11.1	-	3.1	-	1281.0	-

注1：準正常値。品質に軽微な問題があるか、又は統計値を求める対象となる資料の一部が許容する範囲内で欠けている場合を示す。

注2：平年値は1981年～2010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)

表 2-3-1 (2) 気象観測結果 (松本)

	平均気温 (°C)		平均風速 (m/s)		降水量 (mm)	
	平年値	平成 24 年	平年値	平成 24 年	平年値	平成 24 年
1 月	-0.4	-1.4	2.2	2.0	35.9	23.0
2 月	0.2	-0.6	2.2	2.2	43.5	69.0
3 月	3.9	4.0	2.5	2.7	79.6	129.5
4 月	10.6	10.8	2.7	2.8	75.3	68.5
5 月	16	15.6	2.7	2.5	100	29.5
6 月	19.9	20.1	2.2	2.3	125.7	116.5
7 月	23.6	24.7	2.3	2.5	138.4	89.5
8 月	24.7	25.9	2.3	2.4	92.1	175.0
9 月	20	22.4	2.1	2.2	155.6	105.5
10 月	13.2	14.1	1.9	2.2	101.9	66.5
11 月	7.4	7.0	2.2	2.6	54.9	57.0
12 月	2.3	1.3	2.2	2.8	28.1	57.5
年間	11.8	-	2.3	-	1031.0	-

注：平年値は 1981 年～2010 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)

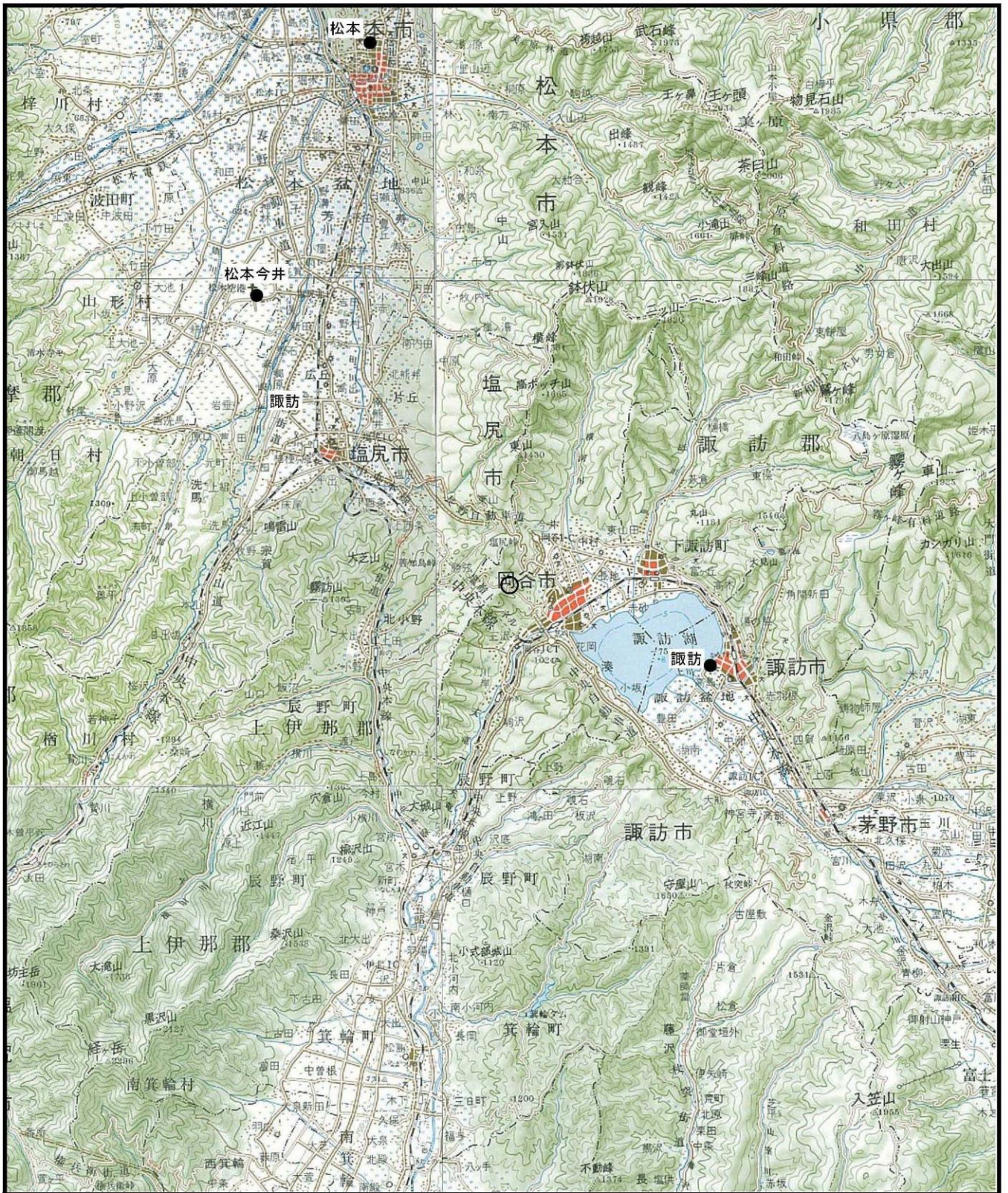
表 2-3-1 (3) 気象観測結果 (松本今井)

	平均気温 (°C)		平均風速 (m/s)		降水量 (mm)	
	平年値	平成 24 年	平年値	平成 24 年	平年値	平成 24 年
1 月	-2.6	-1.4	2.7	3.1	25.5	33.8
2 月	-1.6	0.4	2.9	3.3	59	49.4
3 月	3.2	3.5	3.5	3.8	119.5	82.5
4 月	9.7	9.7	3.6	3.9	77.5	82.8
5 月	14.5	15.3	3.0	3.8	39	116.1
6 月	19.2	19.7	3.1	3.3	135.5	115.1
7 月	23.4	22.8	3.1	3.4	151	157.4
8 月	24.9	24.1	2.9	3.3	89.5	83.3
9 月	21.4	20.2	2.9	3.2	104.5	123.7
10 月	13.6 ^{注1}	13.1	2.7 ^{注1}	2.7	51.0 ^{注1}	148.4
11 月	6.1	7.0	3.5	3.0	54.5	71.8
12 月	0.5	1.7	3.6	3.3	47.5	42.6
年間	11.0	-	3.1	-	954.0	-

注 1：準正常値。品質に軽微な問題があるか、又は統計値を求める対象となる資料の一部が許容する範囲内で欠けている場合を示す。

注 2：平年値は 2003 年～2010 年まで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)



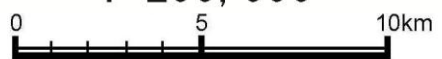
凡 例

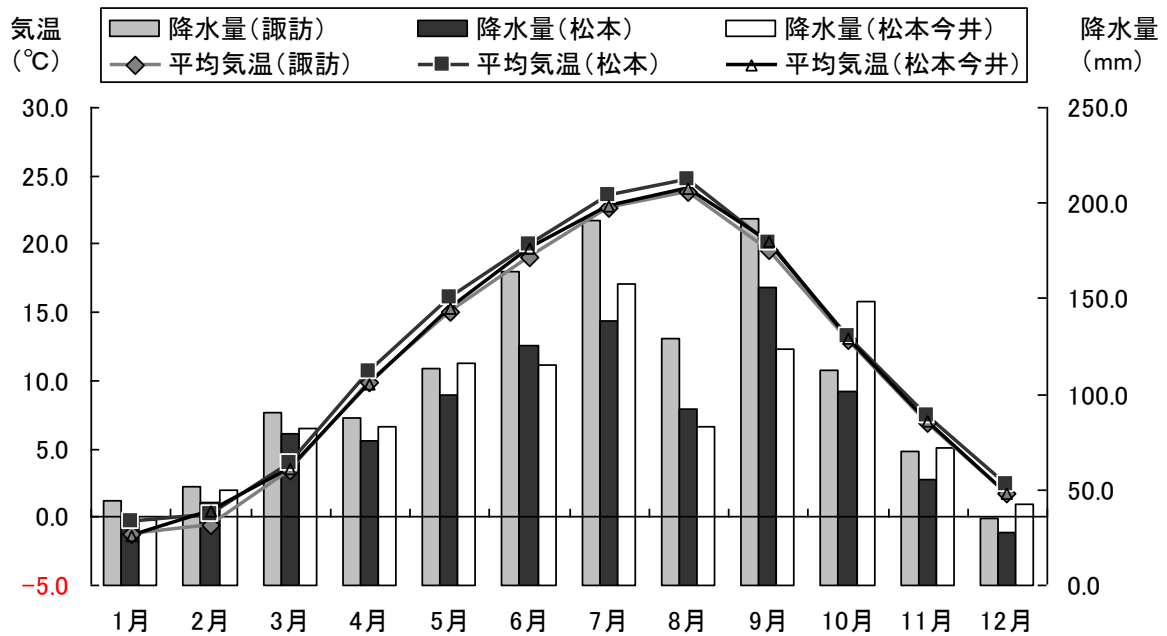
- 対象事業実施区域
- 地域気象観測所

図 2-3-1 気象観測所位置図



1:200,000

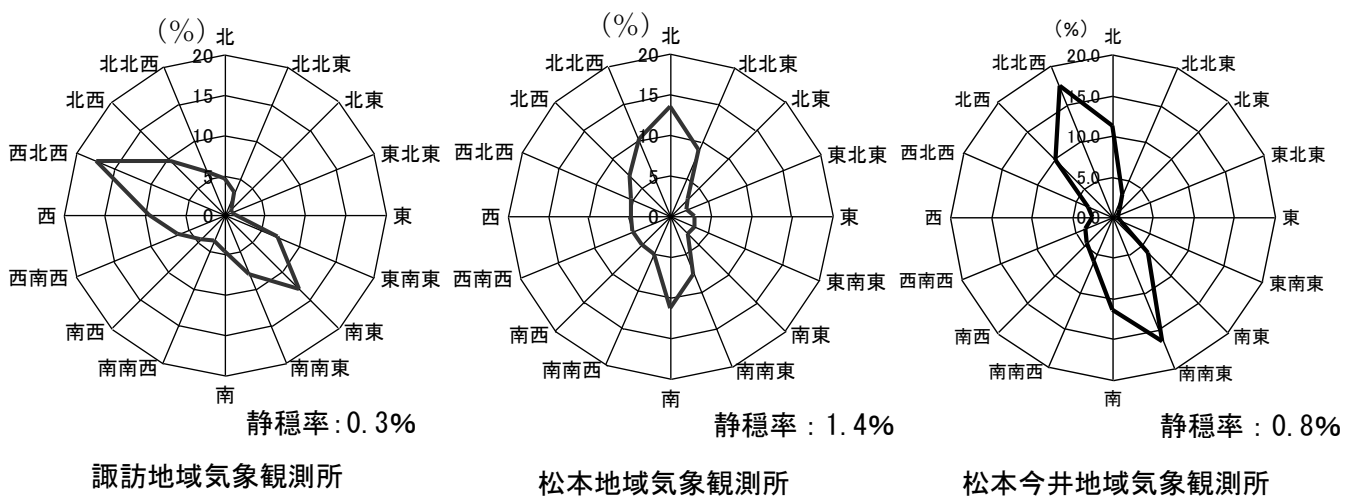




注：平均気温及び降水量は1981年～2010年までの30年間の統計による平年値。松本今井地域気象観測所は2003年から2010年までの統計による平年値。

出典：「気象庁ホームページ」(気象統計情報)

図 2-3-2 諏訪、松本及び松本今井地域気象観測所における月別の平均気温・降水量



注：静穏率：風速0.3m/s未満の風の割合

出典：「気象庁ホームページ」(気象統計情報)

図 2-3-3 諏訪、松本及び松本今井地域気象観測所における風向別出現頻度（平成24年の値）

2-3-2 水象の状況

1) 河川、湖沼及びため池

岡谷市北西部にある鉢伏山の南斜面、菅の沢、中沢、庵倉を源流とする横河川は、南流して諏訪湖へ流入している。諏訪湖の水は釜口水門から流出し、天竜川となって太平洋へ南流している。

主な河川の概要を表 2-3-2 に、主な湖沼の概要を表 2-3-3 に示す。また、対象事業実施区域及びその周辺における主要な河川、湖沼及びため池の状況を図 2-3-4 に示す。

なお、対象事業実施区域は谷地形となっているが、流下する河川はない。

表 2-3-2 主な河川の概要

河川名 (水系名)	河川法の 区分	観測 地点名	全流域面積 (km ²)	幹川流路延長 (km)	平水流量 (m ³ /sec)	低水流量 (m ³ /sec)
天竜川 (天竜川)	一級	伊那富	3,183.9	118.4	14.0	8.7
横河川 (天竜川)	一級	—	24.1	12.8	0.4	0.3

注1：長野県による河川現況調査の観測地点

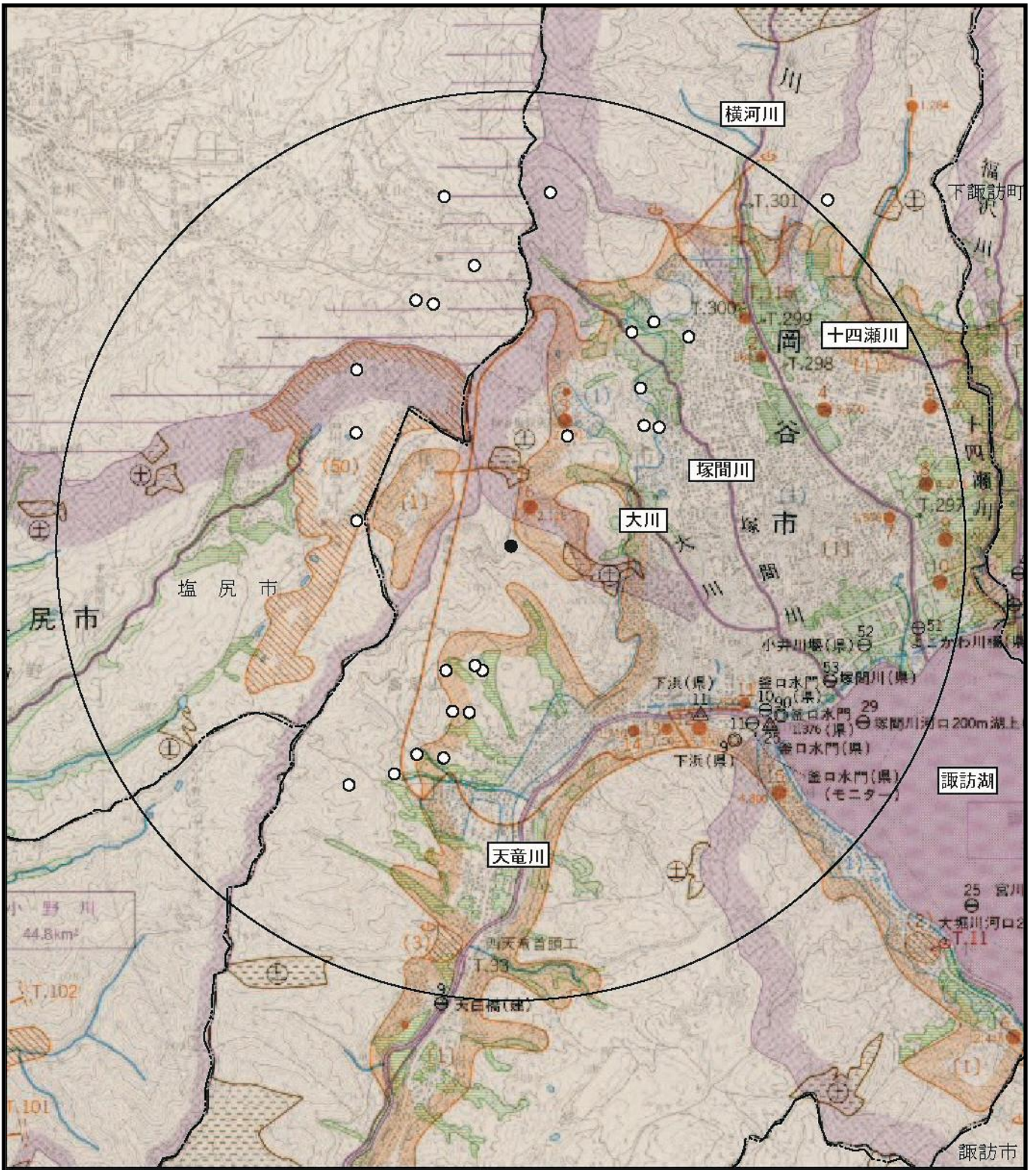
注2：横河川の平水流量、低水量は、県水大気環境課が流域面積に応じて按分

出典：「公害防止計画実施状況等調査報告書（岡谷市）」（平成23年 長野県）

表 2-3-3 主な湖沼の概要

湖沼名	集水面積 (km ²)	湖容積 (千 m ³)	湖面積 (km ²)
諏訪湖	531.8	62,987	13.3

出典：「公害防止計画実施状況等調査報告書（岡谷市）」（平成23年 長野県）



凡 例
● 対象事業実施区域
○ ため池
—— 市町村界

図 2-3-4 河川、湖沼及びため池の状況

出典：「天竜川上流地域主要推計利水状況現況図（諏訪）」（平成元年 国土庁）を基に作成
「長野県統合型地理情報システム」

2) 用排水路

「岡谷市史 上巻(昭和48年 岡谷市)」等には、対象事業実施区域及びその周辺における用排水路に関する記述はない。

3) 地下水・湧水

「岡谷市史 上巻(昭和48年 岡谷市)」によると、岡谷市一帯の地下水面は一様ではなく、浅層・深層に分かれている。自然湧水を水源としたもののほかは、概ね20m程度、深い所では80mを超える地下水がある。横河川扇状地では、浅層地下水面は湖面(758.045m)より低い730m、横河川扇頂では860mである。

2-3-3 地象の状況

「諏訪の自然誌 地質編」(昭和 50 年 諏訪教育会)によると、岡谷市南西部には西山山地、入笠山地が連なっている。この山地の諏訪側は糸魚川 - 静岡構造線による断層崖で、ほぼ一直線上に斜面が続いている。高ボッチ山から塩嶺・天竜川右岸の尾根にかけては、緩やかな丘陵性の山稜である。鉢伏山、二ツ山及び高ボッチ山を源流とする横河川は岡谷市街地を北から南へ流れ、横河川扇状地を形成している。

1) 地形

対象事業実施区域及びその周辺における地形分類の状況を図 2-3-5 に示す。「20 万分の 1 土地分類基本調査(地形分類図)(長野県)」(昭和 49 年 経済企画庁)によると、対象事業実施区域の地形分類は小起伏(起伏量 200~400m)の山地である。

なお、「湖周地区ごみ処理施設整備に係る地質調査業務 報告書」(平成 24 年 12 月、株式会社長野技研)によると、対象事業実施区域を含むやまびこ公園周辺は大規模な地すべり地形をなしており、滑落崖は、西北西 - 東南東方向に延びるものが顕著である。この地すべり地形は中央部の滑落崖を境に上下の 2 ブロックに大別される。地すべり全体として現在は十分に安定していると考えられる。

2) 地質

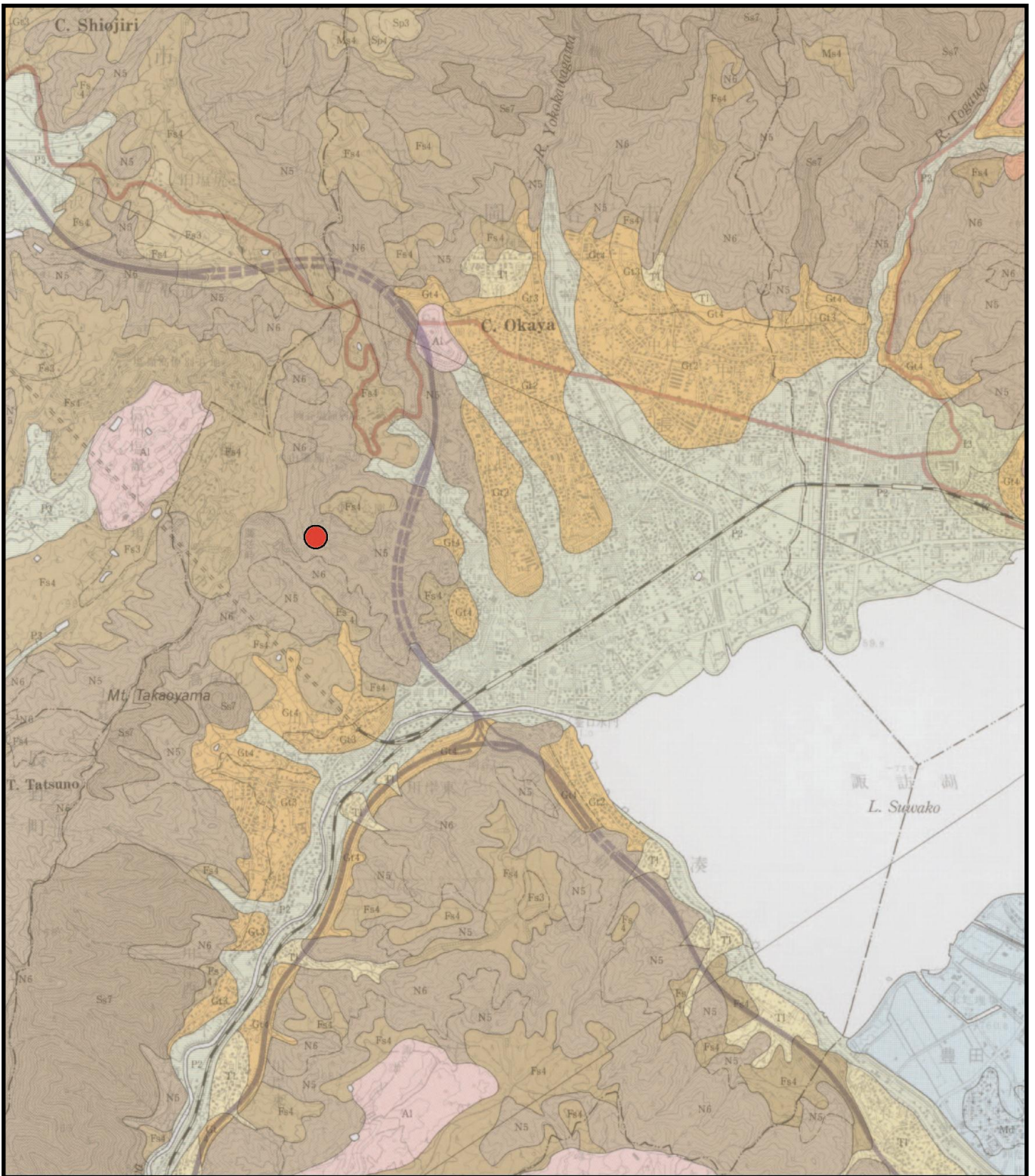
対象事業実施区域及びその周辺における表層地質の状況を図 2-3-6 に示す。「天竜川上流域地質図」(昭和 59 年 社団法人中部建設協会)によると、対象事業実施区域の表層地質は第四紀更新世の塩嶺累層に分類され、成田凝灰角礫岩層の紫蘇輝石普通輝石安山岩及び凝灰角礫岩である。

「湖周地区ごみ処理施設整備に係る地質調査業務 報告書」(平成 24 年 12 月 株式会社 長野技研)によると、対象事業実施区域における地質構成は表 2-3-4 のとおりである。対象事業実施区域の地質は、第四紀更新世と完新世の地層からなっている。完新世の地層は旧表土(Ts)と盛土(Bs)から、更新世の地層は基盤の塩嶺累層(En)、崩積土(dt)、湖沼堆積物(1d)及びローム(Lm)から構成されている。

表 2-3-4 地質構成表

地質年代	記号	地層名	記 事
第四紀	完新世	Bs	盛 土 清掃工場造成時に施工された盛土。不均質で盛土の底部には有機質土を主体とした部分も含まれる。盛土の上部は全体として礫が多いが、コンクリート片などを多く含んでいる。
		Ts	旧表土 旧地表面で有機質粘性土よりなり黒ボク状であるが、N値は2~4で比較的硬い部分もある。
	更新世	Lm	ローム 御岳起源と思われる火山灰質粘性土で、礫分や砂分を混入しており、二次堆積のロームの可能性はある。N値は2~7で比較的硬い。
		ld	湖沼堆積物 砂混りシルト、粘土、腐植土の互層からなり、平行ラミナが顕著に発達する。比較的に淘汰良好で、全体に均質。N値は10前後が主。
		dt1	崩積土1 礫を混入した粘性土のほか、砂質シルト、粘土などを主体としている。N値は10以下の箇所が多く、比較的均質でバラツキが少ない。
		dt2	崩積土2 岩芯まで軟質化した強風化岩を起源とする。 軟質な安山岩礫を含み、N値は20~30を主とする。
		Enw	風化塩嶺累層 凝灰角礫岩あるいは凝灰岩で、岩盤組織は明瞭であるが、風化が進み全体に軟質である。コアは短柱状あるいは棒状であるが、指圧で容易につぶすことができる。N値は20~40。
		En	塩嶺累層 凝灰角礫岩あるいは凝灰岩で、岩盤組織は明瞭であり硬質になる。コアは10~30cm程度の棒状コアになるが、指圧で割れる。N値は50以上である。

出典：「湖周地区ごみ処理施設整備に係る地質調査業務 報告書」（平成24年12月 株式会社 長野技研）



凡 例

● 対象事業実施区域

図 2-3-5 (1) 地形分類の状況



0 500 1000 2000m

出典：「5万分の1土地分類基本調査図（地形分類図）諏訪」（平成4年 国土庁）

凡例

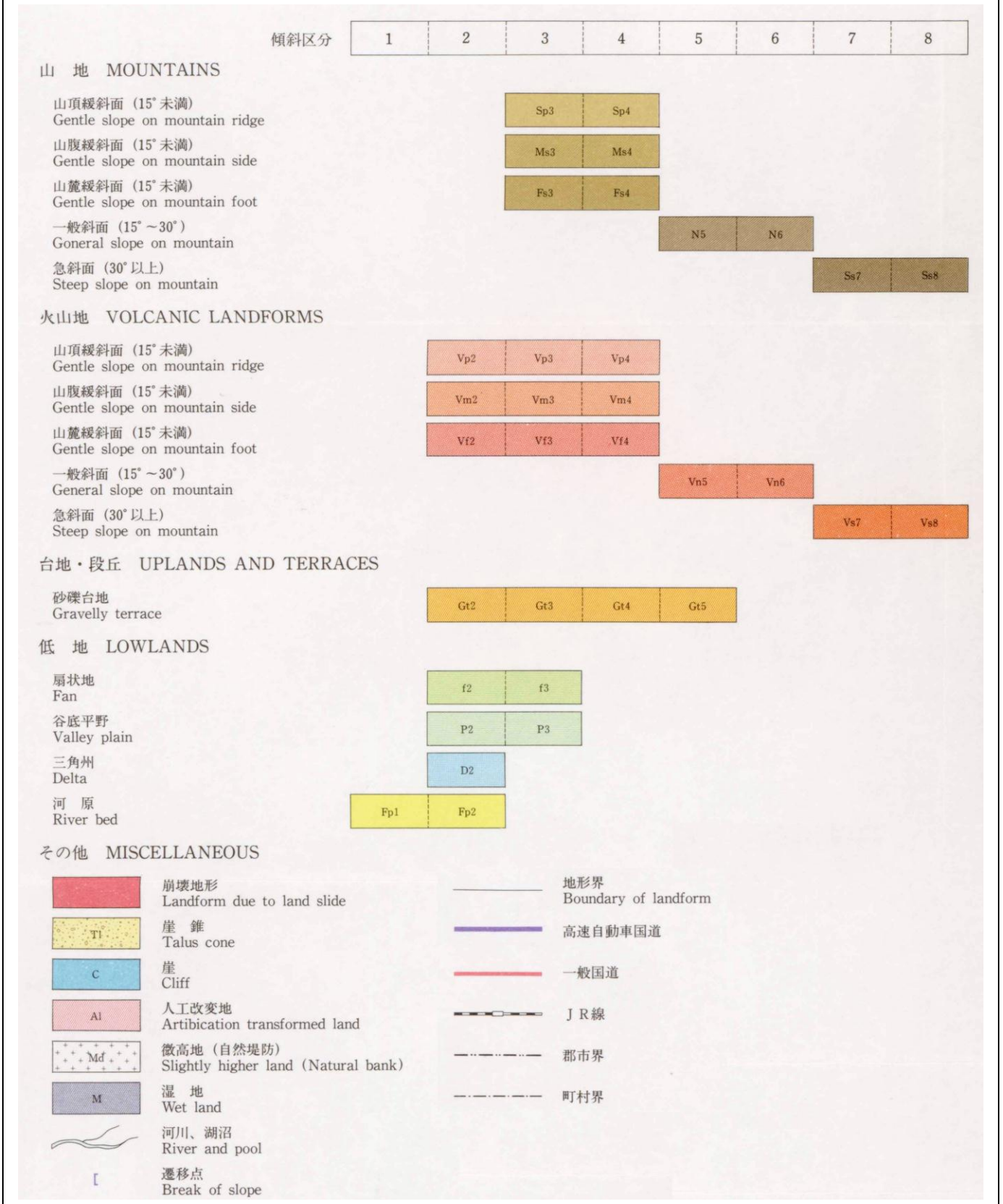
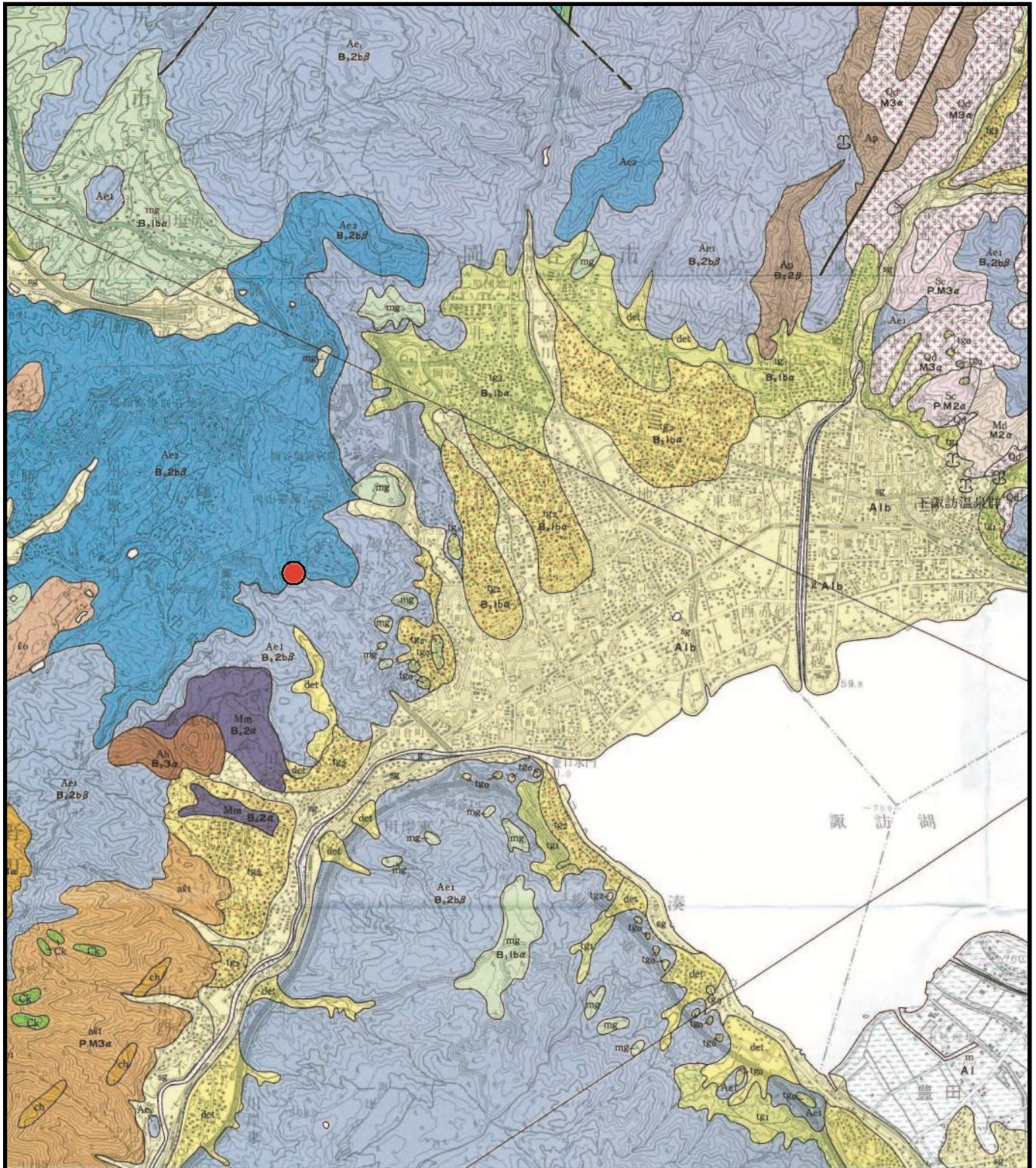


図 2-3-5 (2) 地形分類の状況





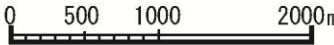
凡 例
 対象事業実施区域

図 2-3-6 (1) 表層地質の状況





出典：「5万分の1土地分類基本調査（表層地質図）諏訪」（平成4年 国土庁）
2-3-12

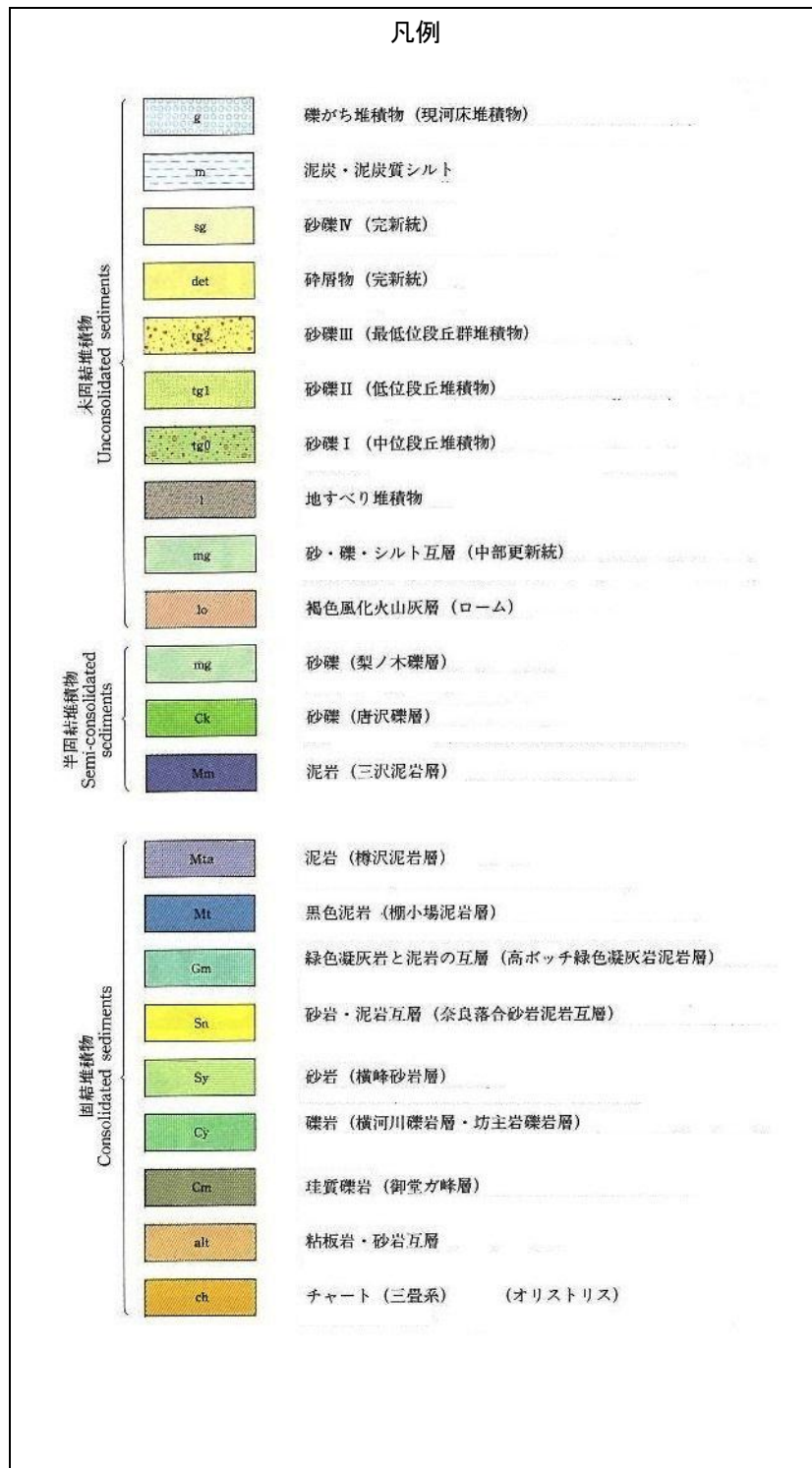


図 2-3-6 (2) 表層地質の状況

凡例

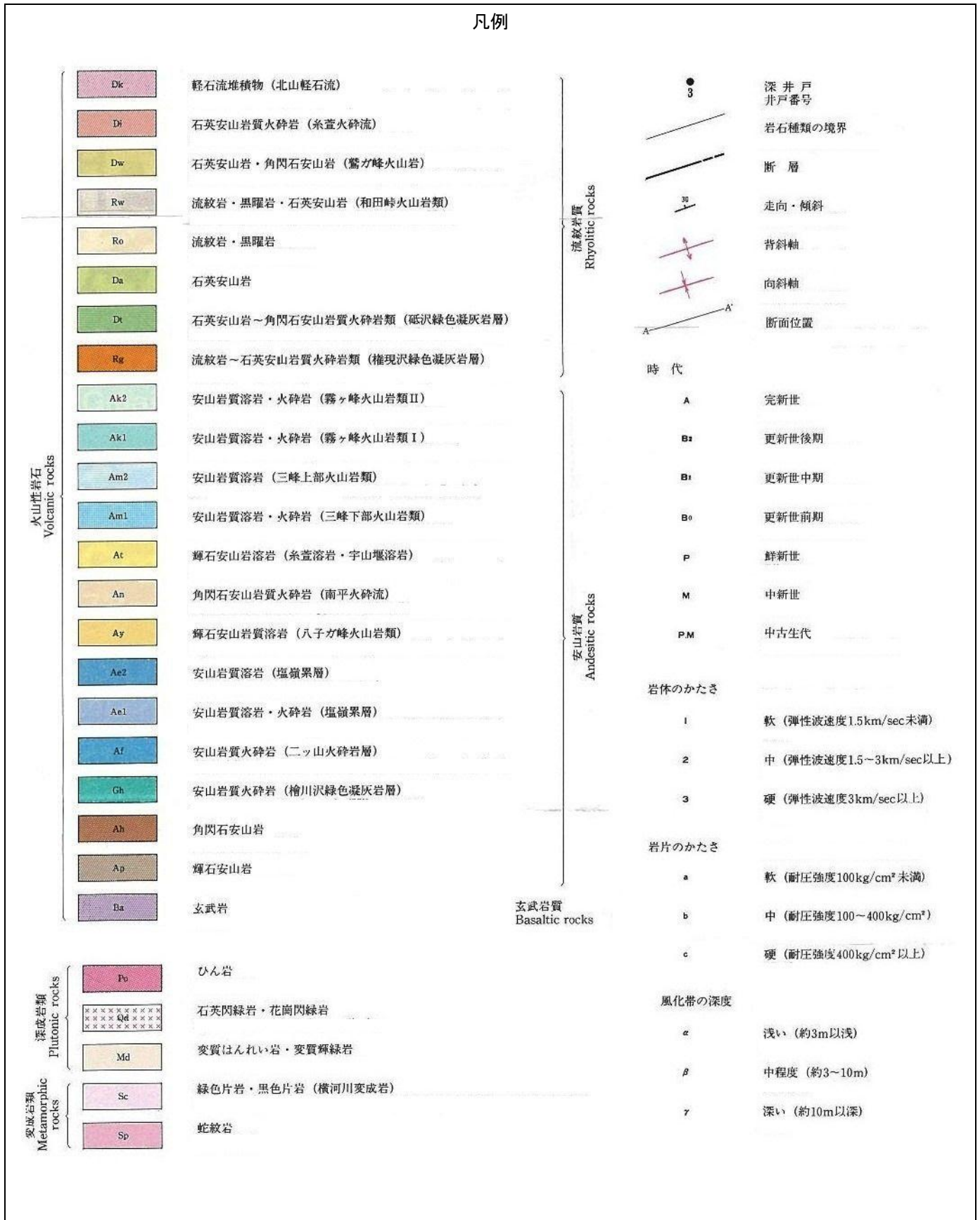


図 2-3-6 (3) 表層地質の状況

3) 注目すべき地形・地質

「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）によると、対象事業実施区域及びその周辺には保存すべき地形はない。

4) 地すべり及び崩壊等の発生状況

対象事業実施区域及びその周辺の土砂災害危険個所の分布状況を図 2-3-7 に示す。

「岡谷市防災ガイド」（岡谷市）によると、対象事業実施区域は土石流の警戒区域にあたる。

5) 災害履歴等

平成 18 年 7 月の豪雨にともなう土砂災害が発生し、岡谷市では 8 名が亡くなった。また、「広報おかや 平成 18 年 9 月 1 日号」（岡谷市）によると、道路への被害は側溝、舗装及び法面で 34 ヶ所、河川への被害は護岸浸食、流路破損など 16 ヶ所であった。住家等の被災状況は表 2-3-5 に示すとおりである。

この豪雨災害では、難透水層を覆う多孔質の火山灰質の崖錘性表土が存在していたことが、地質学的背景として重要である。そこに誘因として、短時間に平地でも 400mm 近い累積降雨量が加わり、災害が発生したものと考えられている。

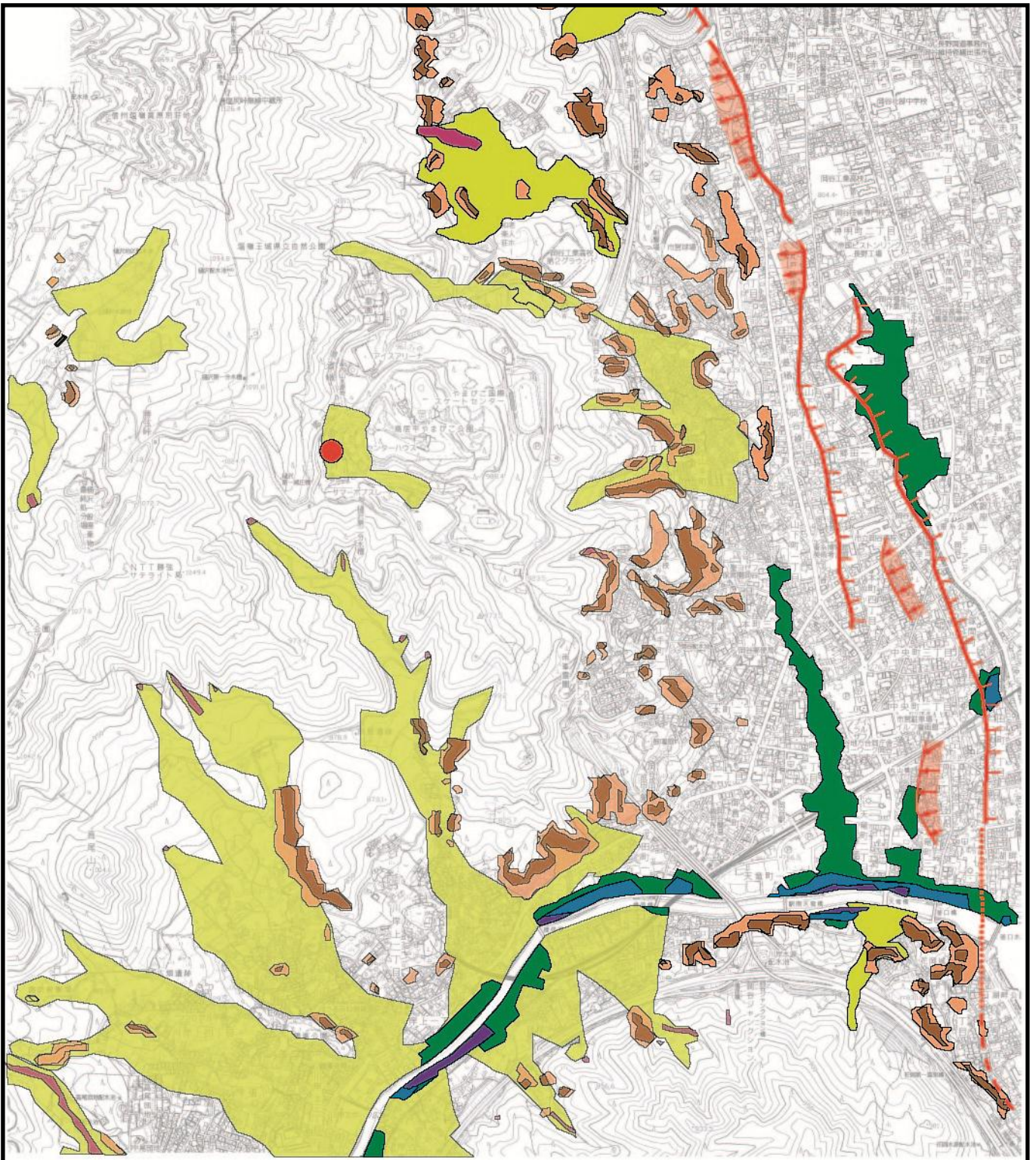
出典：「忘れまじ豪雨災害 平成 18 年 7 月豪雨災害の記録」（平成 21 年 7 月 岡谷市）

表 2-3-5 住家等の被災状況

単位：棟

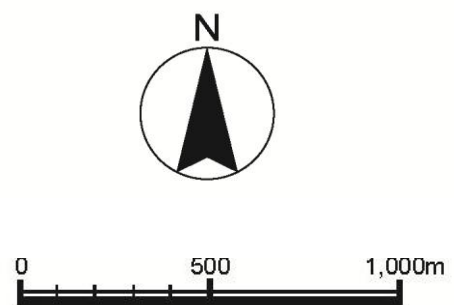
全壊		大規模半壊		半壊		一部損壊		床上浸水		床下浸水	
住家	非住家	住家	非住家	住家	非住家	住家	非住家	住家	非住家	住家	非住家
10	3	3	0	12	1	36	7	27	18	200	12

出典：「広報おかや 平成 18 年 9 月 1 日号」（岡谷市）



凡 例	
● 対象業実施区域	— 活断層
■ 土石流(特別警戒区域)	- - 活断層(位置やや不明確)
■ 土石流(警戒区域)	活断層(活撓曲)
■ 急傾斜地(特別警戒区域) 活断層(伏在部)
■ 急傾斜地(警戒区域)	浸水深さ
	■ 0.2~0.5m
	■ 0.5~1.0m
	■ 1.0~2.0m

図 2-3-7 土砂災害等危険箇所の状況



出典：「岡谷市全図」を基に作成
 「地区別防災マップ」(岡谷市)、「都市圏活断層図(諏訪)」(国土地理院)
 2-3-16

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

「諏訪の自然史 動物編」(昭和 53 年 諏訪教育会)によると、諏訪地方の植生区分の中でもっとも動物相の豊かな環境はクリ、コナラ、ミズナラを主とする山地広葉樹林であり、哺乳類では、アカネズミ、ヒメネズミ、ヒミズ、ジネズミなどの小哺乳類、キツネ、ノウサギ、ヤマネ、リス、ニホンザル、ツキノワグマ、タヌキ、アナグマ、テン、イノシシ、シカなど中、大型哺乳類が生息している。

アカマツ、スギ、ヒノキ、カラマツ植栽林に代表される山地針葉樹林では、広葉樹林と比べて動物相は貧相になる。哺乳類では、スギ、サワラ、アカマツの大樹にムササビ、リスが生息する。カラマツ林にはアカネズミ、ハタネズミが生息する。その他、山地針葉樹林には、キツネ、ノウサギ、ヒミズ、ヒメネズミ、テン、イノシシ、シカ、カモシカが生息している。鳥類では、勝弦峠のアカマツ林でシジュウカラ、エナガ、ビンズイが生息している。

(2) 注目すべき動物

対象事業実施区域及びその周辺で確認された注目すべき動物を表 2-3-6 (1) ～ (3) に示す。

哺乳類では、カモシカ、ヤマネ、モモンガ、オコジョ等 13 種が確認されている。

鳥類では、イヌワシ、オオタカ、ハイタカ、コアジサシ、アカモズ等 30 種が確認されている。

爬虫類では、シロマダラ、ヒバカリの 2 種が確認されている。

両生類では、ツチガエルの 1 種が確認されている。

魚類では、アカザ、メダカ等 8 種が確認されている。

昆虫類では、クモマツマキチョウ、ミヤマシロチョウ、メガネサナエ等 40 種類が確認されている。

貝類では、ヒメビロウドマイマイ、ミヤマヒダリマキマイマイ等 10 種類が確認されている。

(3) 動物からみた対象事業実施区域の位置付

岡谷市では、ブッポウソウが飛来する小坂観音院の寺叢を市指定の天然記念物として保護している。

出典：「三沢区誌 自然編 三沢の自然」(平成 23 年 三沢区)

「諏訪の自然誌 動物編」(昭和 53 年 2 月 諏訪教育委員会)

「岡谷市 景観形成基本計画」(平成 21 年 4 月 岡谷市)

表 2-3-6 (1) 岡谷市における注目すべき動物

区分	目名	科	種名	文献調査			選定基準							
				三沢 自然	諏訪 自然	県レ ッド	①	②	③	④	⑤			
哺乳類	モグラ	トガリネズミ	カワネズミ		○	○					NT			
	コウモリ	ヒナコウモリ	キクガシラコウモリ	キクガシラコウモリ		○						留意*		
			シナノホオヒゲコウモリ	シナノホオヒゲコウモリ		○						EN		
			モモジロコウモリ	モモジロコウモリ		○						NT		
			ヤマコウモリ	ヤマコウモリ	○	○	○					VU	VU	
			ヒナコウモリ	ヒナコウモリ	○	○							DD	
			ウサギコウモリ	ウサギコウモリ		○							NT	
	ネズミ	リス	モモンガ	モモンガ		○			県天			NT		
		ヤマネ	ヤマネ	ヤマネ		○	○		国天			NT		
		ネズミ	カヤネズミ	カヤネズミ			○					VU		
	ネコ	クマ	ツキノワグマ	ツキノワグマ	○	○						LP		
		イタチ	オコジョ	オコジョ		○			県天		NT	NT		
	ウシ	ウシ	カモシカ	カモシカ	○	○			特天					
鳥類	カイツブリ	カイツブリ	カンムリカイツブリ			○					VU			
	コウノトリ	サギ	ヨシゴイ	ヨシゴイ		○					NT	VU		
			ササゴイ	ササゴイ			○					NT	NT	
			チュウサギ	チュウサギ			○					NT	NT	
	カモ	カモ	コハクチョウ	コハクチョウ			○					留意		
			トモエガモ	トモエガモ			○					VU	EN	
	タカ	タカ	ハチクマ	ハチクマ			○					NT	VU	
			オオタカ	オオタカ	○					国内		NT	VU	
			ツミ	ツミ	○								DD	
			ハイタカ	ハイタカ	○							NT	VU	
			ノスリ	ノスリ	○								NT	
			イヌワシ	イヌワシ			○	国天	国内		EN	CR	特別	
	ツル	クイナ	ヒクイナ	ヒクイナ	○	○					NT	VU		
	チドリ	チドリ	コチドリ	コチドリ		○						NT		
			イカルチドリ	イカルチドリ		○						NT		
		カモメ	コアジサシ	コアジサシ		○					VU	EN		
	ハト	ハト	アオバト	アオバト	○						NT			
	フクロウ	フクロウ	アオバズク	アオバズク	○		○					VU		
			フクロウ	フクロウ	○		○					NT		
	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ			○				NT	VU		
	ブッポウソウ	カワセミ	ヤマセミ	ヤマセミ	○							NT		
	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ	サンショウクイ	○		○					VU	VU	
	スズメ	モズ	チゴモズ	チゴモズ			○					CR	CR	
アカモズ			アカモズ	○		○					EN	EN		
ツグミ		ノビタキ	ノビタキ		○	○						NT		
		マミジロ	マミジロ			○						NT		
ウグイス		コヨシキリ	コヨシキリ	コヨシキリ		○	○				NT			

表 2-3-6 (2) 岡谷市における注目すべき動物

区分	目名	科	種名	文献調査			選定基準						
				三沢 自然	諏訪 自然	県レ ッド	①	②	③	④	⑤		
鳥類	スズメ	カササギヒタキ	サンコウチョウ			○					VU		
		ホオジロ	ホオアカ		○						NT		
			ノジコ	○		○				NT	NT		
爬虫類	トカゲ	ヘビ	シロマダラ		○						DD		
			ヒバカリ		○						DD		
両生類	カエル	アカガエル	ツチガエル		○						VU		
魚類	ウナギ	ウナギ	ウナギ		○					EN	EW		
	ナマズ	アカザ	アカザ		○	○				VU	NT		
	サケ	アユ	アユ		○						EW		
			ヤマトイワナ			○					NT		
			ニッコウイワナ			○				DD	NT		
			サツキマス			○					NT		
	ダツ	メダカ	メダカ		○					VU	EN		
	カサゴ	カジカ	カジカ		○	○				NT**	NT		
	昆虫類	トンボ	ヤンマ	ギンヤンマ			○					NT	
				カトリヤンマ			○					VU	
サナエトンボ			ウチワヤンマ			○					NT		
			メガネサナエ		○	○					VU	VU	
エゾトンボ			オオトラフトンボ				○					CR+EN	
			トラフトンボ					○				CR+EN	
トンボ		コシアキトンボ	○										
カワゲラ		ヒロムネカワゲラ	ノギカワゲラ			○					NT		
カメムシ		セミ	ハルゼミ		○								
			コエゾゼミ		○								
	コオイムシ	コオイムシ	○							NT			
	タイコウチ	タイコウチ	○							NT			
チョウ	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				○					VU		
		キマダラセセリ				○					NT		

表 2-3-6 (3) 岡谷市における注目すべき動物

区分	目名	科	種名	文献調査			選定基準					
				三沢 自然	諏訪 自然	県レ ッド	①	②	③	④	⑤	
昆虫類	チョウ	シジミチョウ	クロミドリシジミ		○	○					NT	
			ウラナミアカシジミ	○	○						NT	
			ミヤマシジミ		○	○				EN	NT	
			アサマシジミ		○	○	県天			EN	NT	
			ゴマシジミ	○	○	○				CR	VU	
			ヒメシジミ		○					NT	留意	
			オオルリシジミ		○	○				CR	EN	指定
			ムモンアカシジミ	○	○						NT	
		タテハチョウ	ヒョウモンチョウ		○					VU	留意	
			コヒョウモンモドキ		○	○				EN	NT	
			オオムラサキ	○	○					NT	留意	
		アゲハチョウ	ヒメギフチョウ		○					NT	留意	
		シロチョウ	クモツマキチョウ		○		県天			NT		指定
			ミヤマシロチョウ		○	○	県天			VU	EN	指定
			ヤマキチョウ		○	○				EN	VU	
			ヒメシロチョウ		○	○				EN	NT	
		ジャノメチョウ	ヒメヒカゲ			○				CR	EN	指定
			キマダラモドキ		○	○				NT	NT	
			オオヒカゲ		○	○					VU	
		スズメガ	イブキスズメ			○					VU	
ヤガ	コシロシタバ			○				NT	NT			
コウチュウ	ゲンゴロウ	ゲンゴロウ	○						VU	NT		
	テントウムシ	ジュウロクホシテン トウ			○					VU		
貝類	モノアラガイ	ケシガイ	ケシガイ		○					NT		
	マイマイ	キセルガイ	オクガタギセル		○					NT	VU	
			ホソヤカギセル		○							
	ベッコウマイマイ	タカキビ		○						NT		
		ミドリベッコウ		○						DD		
		クリイロベッコウ		○						DD		
	ナンバンマイマイ	ヤマタカマイマイ		○						NT		
		ケハダビロウドマイ マイ		○						NT		
		ヒメビロウドマイ マイ		○						VU		
	オナジマイマイ	ミヤマヒダリマキ マイマイ		○	○					VU	VU	

注1：文献調査の出典は以下のとおりである。

なお、「諏訪自然誌 動物編」に記載されている種のうち、対象となる地域（岡谷市、諏訪郡、横河川等）に出現する種のみ対象とした。また、「長野県版レッドデータブック 動物編」に掲載されている種のうち、岡谷市及び岡谷市を含む地域に出現する種を対象とした。

三沢自然：「三沢区誌 自然編 三沢の自然」（平成23年3月 三沢区）

諏訪自然：「諏訪の自然誌 動物編」（昭和53年2月 諏訪教育委員会）

県レッド：「長野県版レッドデータブック 動物編」（平成15年 長野県）

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又は、「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：「環境省第4次レッドリスト（2012）」（環境省 平成24年）に記載されている種
- ④：「長野県版レッドデータブック 動物編」（平成15年 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（※平成22年の追加種も含める）

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：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+EN：絶滅危惧Ⅰ類、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、留意：留意種

⑤：特別：特別指定希少野生動植物、指定：指定希少野生動植物

※ キクガシラコウモリは、長野県版レッドデータブックにおいて、キクガシラコウモリ科であるニホンキクガシラコウモリ、ニホンコキクガシラコウモリが留意種であったため、留意種（N）とした。

※ カジカは、環境省第4次レッドリストにおいて、大卵型、中卵型及び小卵型で選定基準が異なる（中卵型及び小卵型：絶滅危惧ⅠB類（EN）、大卵型：準絶滅危惧（NT））が、生育場所から大卵型と判断しNTとした。

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。

「諏訪の自然誌 植物編」(昭和56年 諏訪教育委員会)によると、岡谷市では、丘陵地や山麓地帯には、コナラ、クリなどの二次林がある。また、植樹によって、アカマツ、ヒノキ、サワラ、カラマツなどの林が目立つ。これに対して、半自然林として各地の社寺林、尾根筋や母岩の露出した急傾斜地にはアカマツ林がみられる。

現存植生図を図 2-3-8 に示す。

対象事業実施区域の位置する東山山系には、対象事業実施区域の東側にアカマツ群落、西側にカラマツ群落、南側にクリ-ミズナラ群落が広がっている。

(2) 注目すべき植物及び植物群落

対象事業実施区域及びその周辺で確認された注目すべき植物を表 2-3-7 (1)～(6) に示す。

注目すべき植物としては、180種が確認された。また、保護を必要とする植物群落としては、小野のシダレグリがあげられる。

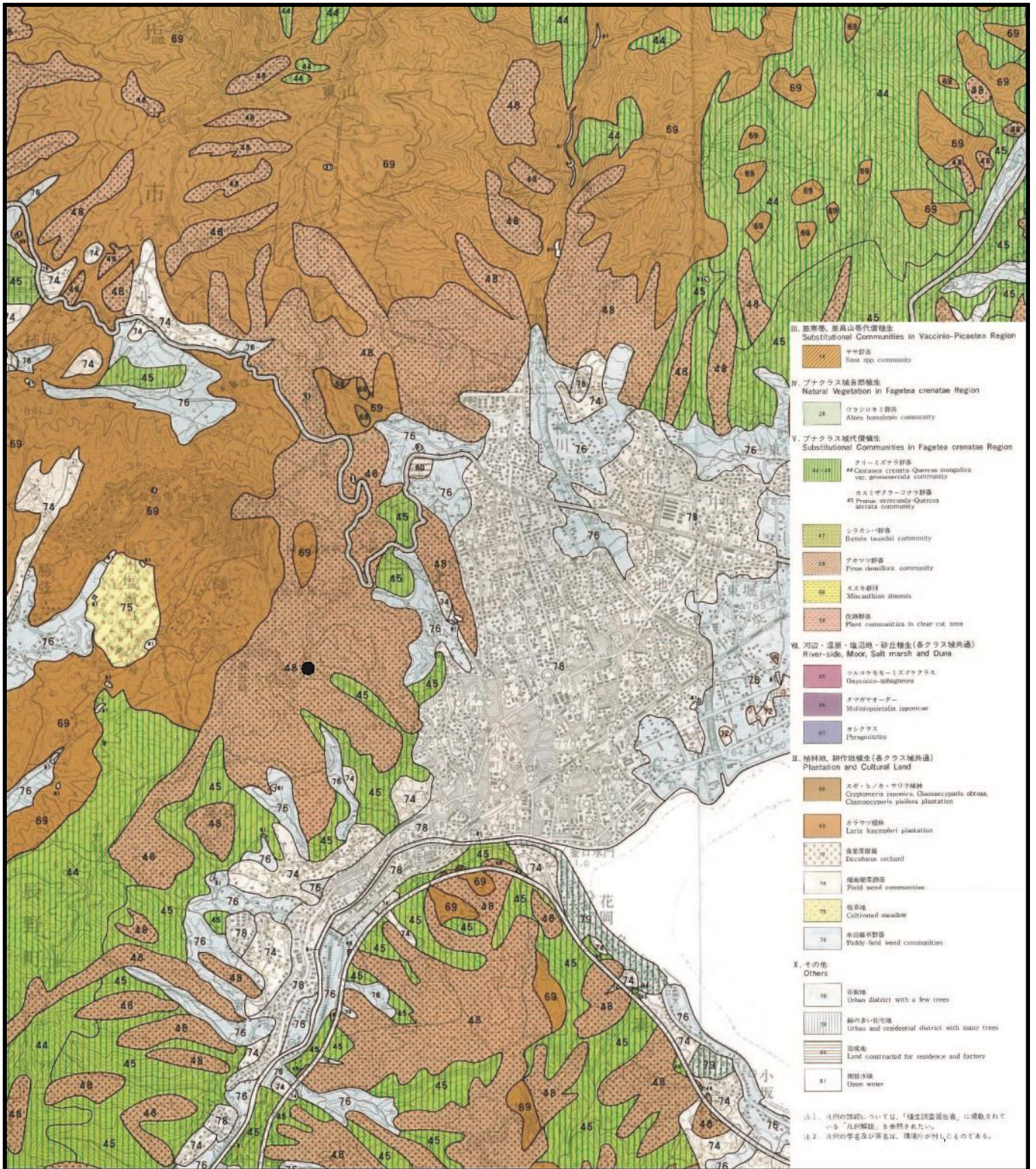
(3) 植物の天然記念物等

天然記念物の分布状況を図 2-3-9 に示す。辰野町小野のシダレグリ自生地は国指定の天然記念物である。また、今井家のカツラ、神ノ木、小坂観音院柏楨の大樹、毘沙門堂のスギ、駒沢諏訪社のケンポナシ、駒沢諏訪社のサワラ、昌福寺のシダレザクラの大樹は巨樹・巨木林としても指定されている。

出典：「植物群落レッドデータ・ブック」(平成8年 日本自然保護協会)

：「日本の巨樹・巨木林(甲信越・北陸版)」(平成3年 環境庁)

：「岡谷市 景観形成基本計画」(平成21年4月 岡谷市)



凡例

● 対象事業実施区域

図 2-3-8 現存植生図



0 500 1000 2000m

表 2-3-7 (1) 対象事業実施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 ^{注1}			選定基準 ^{注2~3}				
		三沢 自然	諏訪 自然	県 レッド	①	②	③	④	⑤
ヒカゲノカズラ	ヤチスギラン			○				NT	
ハナヤスリ	ヒメハナワラビ			○			VU	NT	
オシダ	イワカゲワラビ		○				VU	VU	
サンショウモ	サンショウモ		○	○			VU	VU	
アカウキクサ	オオアカウキクサ		○				EN	EN	
マツ	イラモミ			○				NT	
ツチトリモチ	ミヤマツチトリモチ			○			VU	NT	
ヤナギ	コマイワヤナギ			○			VU	NT	
ブナ	ナラガシワ			○				VU	
イラクサ	ホソバイラクサ		○					NT	
マツグミ	マツグミ			○				NT	
タデ	ハルトラノオ	○		○				NT	
	ウナギツカミ		○					DD	
	サデクサ		○					CR	
	ノダイオウ		○	○			VU	NT	
ナデシコ	タガソデソウ		○	○			VU	NT	
	エンビセンノウ		○	○			VU	EN	指定
	エゾオオヤマハコベ		○					EN	
	シコタンハコベ			○			VU	NT	
キンポウゲ	ミチノクフクジュソウ			○			NT	NT	
	フクジュソウ	○	○					NT	
	エンコウソウ		○	○				EN	
	チチブシロカネソウ			○				NT	
	オキナグサ		○	○			VU	EN	指定
	セツブンソウ		○	○			NT	VU	
マツモ	マツモ		○	○				EN	
ウマノスズクサ	ウマノスズクサ		○					VU	
	ヒメカンアオイ			○				NT	
ボタン	ヤマシャクヤク		○	○			NT	VU	指定
	ベニバナヤマシャクヤク		○				VU	CR	指定
オトギリソウ	アカテンオトギリ		○	○				NT	
ケマンソウ	ツルキケマン		○				EN		
	ナガミノツルケマン			○				NT	
アブラナ	ハナハタザオ		○				CR	EX	
	クモマナズナ		○	○			VU	NT	

表 2-3-7 (2) 対象事業実施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 ^{注1}			選定基準 ^{注2~3}				
		三沢 自然	諏訪 自然	県 レッド	①	②	③	④	⑤
アブラナ	ミチバタガラシ		○					DD	
	ミギワガラシ		○				VU	EN	
ベンケイソウ	ツメレンゲ		○	○			NT	NT	
ユキノシタ	シラヒゲソウ		○	○				VU	指定
バラ	チョウセンキンミズヒキ		○				VU	NT	
	カシオザクラ		○					CR	
マメ	モメンヅル		○	○				NT	
	レンリソウ	○	○	○				NT	
	イヌハギ			○			VU	NT	
カタバミ	オオヤマカタバミ		○	○			VU	NT	
フウロソウ	アサマフウロ		○	○			NT	NT	
	コフウロ		○	○				EN	
アマ	マツバニンジン		○				CR	DD	
トウダイグサ	ノウルシ		○				NT	EN	
	ニシキソウ		○					VU	
クロウメモドキ	ミヤマクマヤナギ		○	○				NT	
スマレ	スワタチツボスマレ		○					RH	
	キタザワスマレ		○					RH	
	マルバヒナスミレ		○					RH	
	キソスマレ		○					RH	
	フィリヤシロスミレ		○					RH	
	アルガスミレ		○					RH	
	キリガミネスミレ		○					RH	
	チシオアルガスミレ		○					RH	
	フィリバスミレ		○					RH	
	アスマスマレ		○					RH	
	オクハラスミレ		○					RH	
	カクマスマレ		○					RH	
	フギレアカネスミレ		○					RH	
	フィリフギレシハイスミレ		○					RH	
	カワギシスマレ		○					RH	
	スワキクバスミレ		○					RH	
	ハグロスワキクバスミレ		○					RH	
	キクバヒナスミレ	○	○					RH	

表 2-3-7 (3) 対象事業実施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 ^{注1}			選定基準 ^{注2~3}				
		三沢 自然	諏訪 自然	県 レッド	①	②	③	④	⑤
スマレ	フクザワスマレ		○					RH	
	オサカスマレ		○					RH	
	スワスマレ		○					RH	
	ハグロスワスマレ		○					RH	
	ニオイエゾノタチツボスマレ		○					RH	
	オクタマスマレ		○					RH	
	フィリオクタマスマレ		○					RH	
	フィリオサカスマレ		○					RH	
ヒシ	ヒメヒシ		○				VU	CR	
アカバナ	ホソバアカバナ			○				NT	
アリノトウグサ	フサモ			○				NT	
セリ	クロバナウマノミツバ			○				NT	
ツツジ	ヒメシャクナゲ			○				NT	
	キョウマルシャクナゲ			○			VU	NT	
	ムサシミツバツツジ		○					RH	
サクラソウ	サクラソウ		○	○			NT	VU	指定
リンドウ	オノエリンドウ			○				EN	NT
	ホソバツルリンドウ			○				VU	
ミツガシワ	アサザ		○				NT	EN	
ガガイモ	フナバラソウ		○	○				VU	VU
	スズサイコ		○	○				NT	NT
ムラサキ	サワリソウ			○				NT	
	ムラサキ		○					EN	CR
	ツルカメバソウ			○				EN	NT
クマツヅラ	コムラサキ	○						EN	
	カリガネソウ		○					NT	
シソ	カイジンドウ		○	○				VU	NT
	ツルカコソウ			○				VU	NT
	ムシャリンドウ		○					VU	EN
	マネキグサ		○					NT	VU
	キセワタ		○	○				VU	NT
	ヤマジソ		○	○				NT	NT
ゴマノハグサ	アブノメ		○					CR	
	ツシマママコナ			○				NT	
	タカネママコナ			○				VU	NT

表 2-3-7 (4) 対象事業実施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 ^{注1}			選定基準 ^{注2~3}				
		三沢 自然	諏訪 自然	県 レッド	①	②	③	④	⑤
ゴマノハグサ	イヌノフグリ	○	○	○			VU	VU	
	カワヂシャ			○			NT	NT	
	ゲンバイツル			○			VU	NT	
ハマウツボ	オニク			○				NT	
	オオナンバンギセル			○				EN	
スイカズラ	コゴメヒヨウタンボク			○			EN	NT	
キツネノマゴ	ハグロソウ		○					VU	
タヌキモ	タヌキモ		○				NT	CR	
	ミミカキグサ		○	○				VU	
	ホザキノミミカキグサ		○	○				EN	
	イヌタヌキモ		○	○			NT	NT	
	ムラサキミミカキグサ		○	○			NT	VU	
キキョウ	キキョウ	○	○	○			VU	NT	
キク	トダイハハコ			○			VU	NT	
	アズマギク		○	○				NT	
	アキノハハコグサ			○			EN	NT	
	タカサゴソウ		○				VU	VU	
	カントウヨメナ			○				VU	
	オオニガナ			○				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	NT	
	タカネコウリンカ			○			NT	NT	
	オモダカ	サジオモダカ		○					CR
アギナシ		○	○				NT	EN	
トチカガミ	クロモ		○	○				CR	
	セキシヨウモ		○					EN	
	ミズオオバコ		○	○			VU	VU	
ヒルムシロ	エゾヤナギモ			○				CR	
	コバノヒルムシロ		○				VU		
	センニンモ		○					EN	
	ササバモ		○	○				EN	
	ホソバミズヒキモ			○				NT	
	ヤナギモ		○	○				VU	

表 2-3-7 (5) 対象事業実施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 ^{注1}			選定基準 ^{注2~3}				
		三沢 自然	諏訪 自然	県 レッド	①	②	③	④	⑤
ヒルムシロ	ヒロハノエビモ		○					VU	
	イトモ		○	○			NT	VU	
イバラモ	イバラモ		○					CR	
	トリゲモ		○				VU	CR	
	オオトリゲモ		○					CR	
ユリ	ヤマユリ		○	○				NT	指定
	ササユリ	○	○	○				NT	指定
ミズアオイ	ミズアオイ		○				NT	CR	
アヤメ	カキツバタ			○			NT	NT	
イグサ	ミヤマイ			○			NT	NT	
イネ	イヌカモジグサ		○				EN	VU	
	ミサヤマチャヒキ		○						
	アワガエリ		○					CR	
	イトイチゴツナギ		○					EN	
	フォーリーガヤ		○				CR	EN	
	リシリカニツリ			○			VU	NT	
ミクリ	オオミクリ			○			VU	CR	
	ミクリ		○	○			NT	VU	
カヤツリグサ	ホソバオゼヌマスゲ			○			NT	NT	
	ゴンゲンスゲ			○				NT	
	クグガヤツリ		○	○				NT	
	ヌマガヤツリ		○					EN	
	スジヌマハリイ		○				VU	EN	
	コシンジュガヤ		○					VU	
ラン	ギンラン		○	○				NT	
	キンラン		○				VU	EN	特別
	アツモリソウ		○			指定	VU	CR	特別
	イチヨウラン			○				NT	
	カキラン			○				NT	
	ヒメミヤマウズラ			○				NT	
	オオミズトンボ		○				EN	EX	
	サギソウ		○				NT	CR	指定
	ミズトンボ		○	○			VU	NT	
	ヒメムヨウラン		○				VU	VU	

表 2-3-7 (6) 対象事業実施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 ^{注1}			選定基準 ^{注2~3}				
		三沢 自然	諏訪 自然	県 レッド	①	②	③	④	⑤
ラン	トキソウ		○	○			NT	VU	指定
	ヤマトキソウ		○					EN	
	カモメラン		○				NT	EN	
	ニョホウチドリ		○				NT	EN	
	ミズチドリ		○	○				VU	指定
	オオバノトンボソウ			○				NT	
	コバノトンボソウ			○				NT	

注1：文献調査の出典は以下のとおりである。

なお、「諏訪自然誌 動物編」に記載されている種のうち、対象となる地域（岡谷市、諏訪郡、横河川等）に出現する種のみ対象とした。また、「長野県版レッドデータブック 植物編」に掲載されている種のうち、岡谷市及び岡谷市を含む地域に出現する種を対象とした。

三沢自然：「三沢区誌 自然編 三沢の自然」（平成23年3月 三沢区）

諏訪自然：「諏訪の自然誌 植物編」（昭和56年2月 諏訪教育委員会）

県レッド：「長野県版レッドデータブック 植物編」（平成14年 長野県）

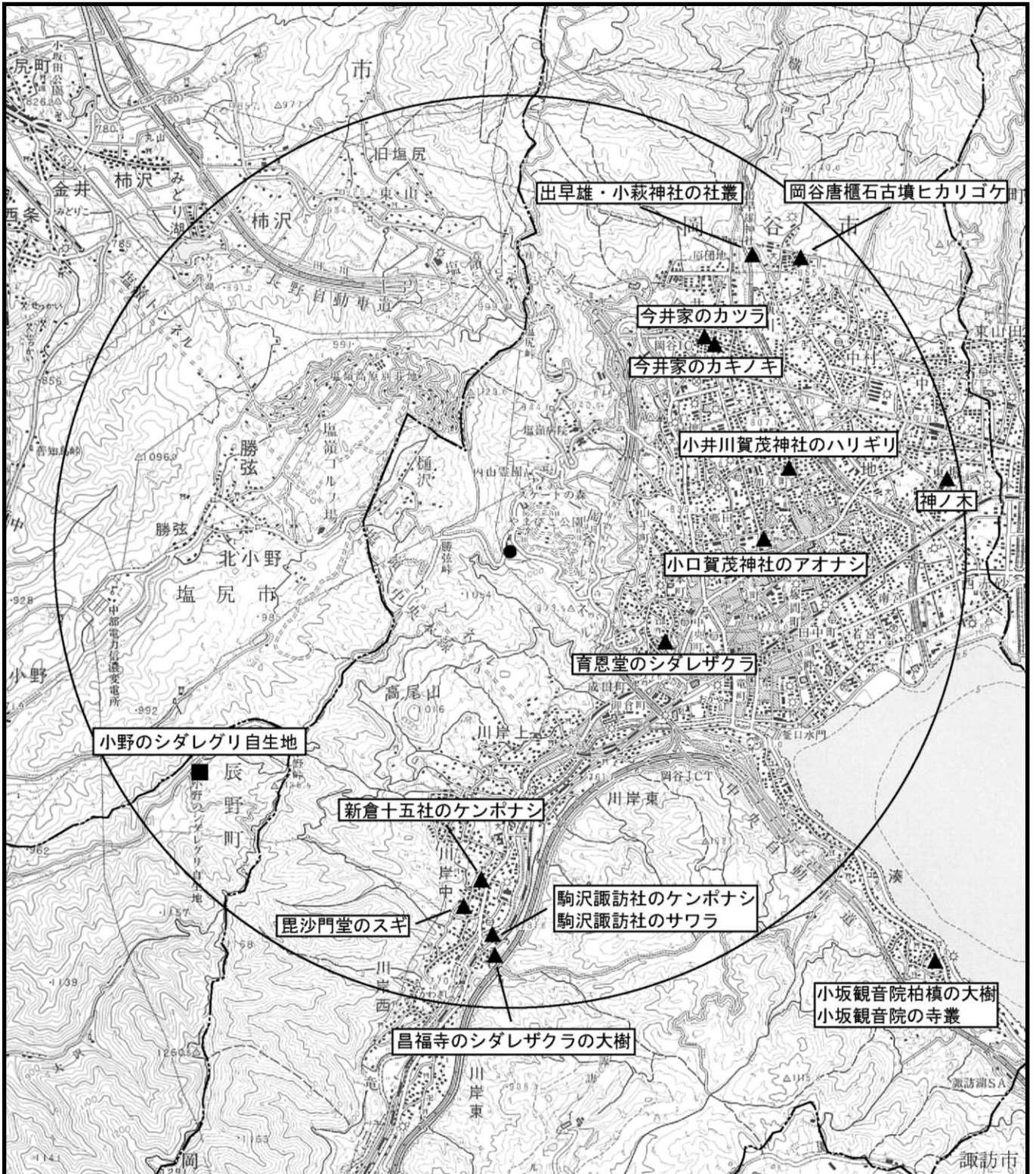
注2：注目すべき種は、既存文献を基に以下の選定基準から抽出した。選定基準は以下のとおりである。

- 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
- 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：「環境省第4次レッドリスト（2012）」（環境省 平成24年）に記載されている種
- ④：「長野県版レッドデータブック 植物編」（平成14年 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：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、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
RH：稀少な雑種
- ⑤：特別：特別指定希少野生植物、指定：指定希少野生植物

注4：諏訪の自然誌（植物編）の掲載種は、諏訪湖、標高1,000m以下の平坦地及び鉢伏塩嶺地域の出現種



凡例

- 対象事業実施区域
- 国指定天然記念物
- ▲ 市指定天然記念物
- 市町村界

図 2-3-9 天然記念物の分布状況



0 500 1000 2000m

3) 生態系

対象事業実施区域を含む標高 1,000m以下の地域は、人々が暮らす生活圏と重なってきたため、自然植生の残されているところは少ない。丘陵地や山麓地帯には、コナラ、クリなどの二次林やアカマツ林がみられるものの、ヒノキやカラマツの植林も多い。

ニホンザル、シカ、カモシカ、イノシシ等が確認されているが、カーネーションなどの農作物への被害が多くみられている。

生態系の上位に位置する種として、ツキノワグマ、オオタカ、フクロウが確認されており、これらの上位捕食者を支える生態系を有している。

対象事業実施区域に隣接する鳥居平やまびこ公園は、総合都市公園として整備されており、自然との触れ合いの場となっている。様々な花木が植栽され、小鳥やチョウが見られるほか、敷地内には自然の湿地が保全整備されている場所、自然散策ができる園路、林内で自由に活動できるコナラ林やアカマツ林などがあり、自然観察の場となっている。公園として整備されたものではあるが、半自然の生態系として捉えることができる。

2-3-5 自然環境の総合的な状況

対象事業実施区域のある岡谷市は内陸性の気候であり、気温の年較差、日較差が大きい。降水量は年間 1,400mm 程度である。最寄りの諏訪地方気象観測所では、年間を通して風速 2m/s 程度、風向は、西北西又は南東の風が卓越している。

岡谷市は北側を三峰山、鉢伏山と、西側を高ボッチ山から天竜川右岸まで連なる緩やかな丘陵性の山稜と、南側を西山山地と、それぞれ周囲を囲まれている。東に面する諏訪湖には、鉢伏山を源流とする横河川が流れ込んでいる。天竜川は諏訪湖から流れ出る唯一の河川である。

対象事業実施区域は小起伏山地に位置し、第四紀更新世に流れ出た安山岩質の溶岩が起源とされる塩嶺累層によって表層を覆われている。

対象事業実施区域及びその周辺は自然植生が残されているところは少なく、アカマツ群落やカラマツ群落が広がっている。

生態系の上位に位置する「上位性の種」としては、ツキノワグマやオオタカ、フクロウが、生態系の特徴をよく表す「典型性の種」としては、カラマツ林ではアカネズミやハタネズミ等が、その他の針葉樹林では、キツネ、ヒミズ、ヒメネズミ、テン、イノシシ、シカ等がみられる。

アカマツ群落、カラマツ群落の二次林で構成される対象事業実施区域周辺では、特殊な環境等の指標となる「特殊性の種」はみられない。

対象事業実施区域に隣接する鳥居平やまびこ公園は、自然との触れ合いの場となっており、花木に集まる小鳥やチョウ、保全整備されている湿地、自然散策ができる園路、コナラ林やアカマツ林などがあり、半自然の生態系として自然観察の場となっている。

なお、対象事業実施区域は土石流の警戒区域にあたる。

2-3-6 景観・文化財の状況

1) 景観

(1) 自然景観資源

対象事業実施区域及びその周辺における主な景観要素としては、すぐれた自然特性を持ち、土砂流出の防止や良好な水源涵養機能を有している東山山系、豊かな自然環境の連続性を有して市街地内を流れる横河川、諏訪湖及び天竜川、諏訪湖の遠方に望むことができる八ヶ岳、富士山が挙げられる。

「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、対象事業実施区域及びその周辺における自然景観資源として、諏訪湖がある。

(2) 主要な眺望景観

岡谷市の眺望景観としては、高台からの眺め、湖畔からの眺め、市街地からの眺めに分類することができる。主要な視点場からの眺望景観の状況は表 2-3-8 に、主要な視点場の分布状況を図 2-3-10 に示す。

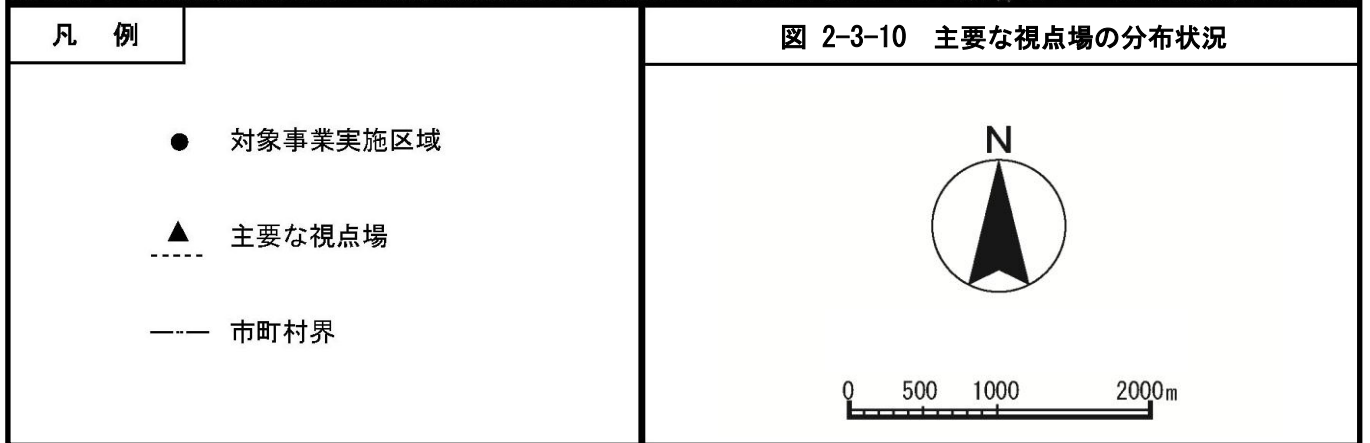
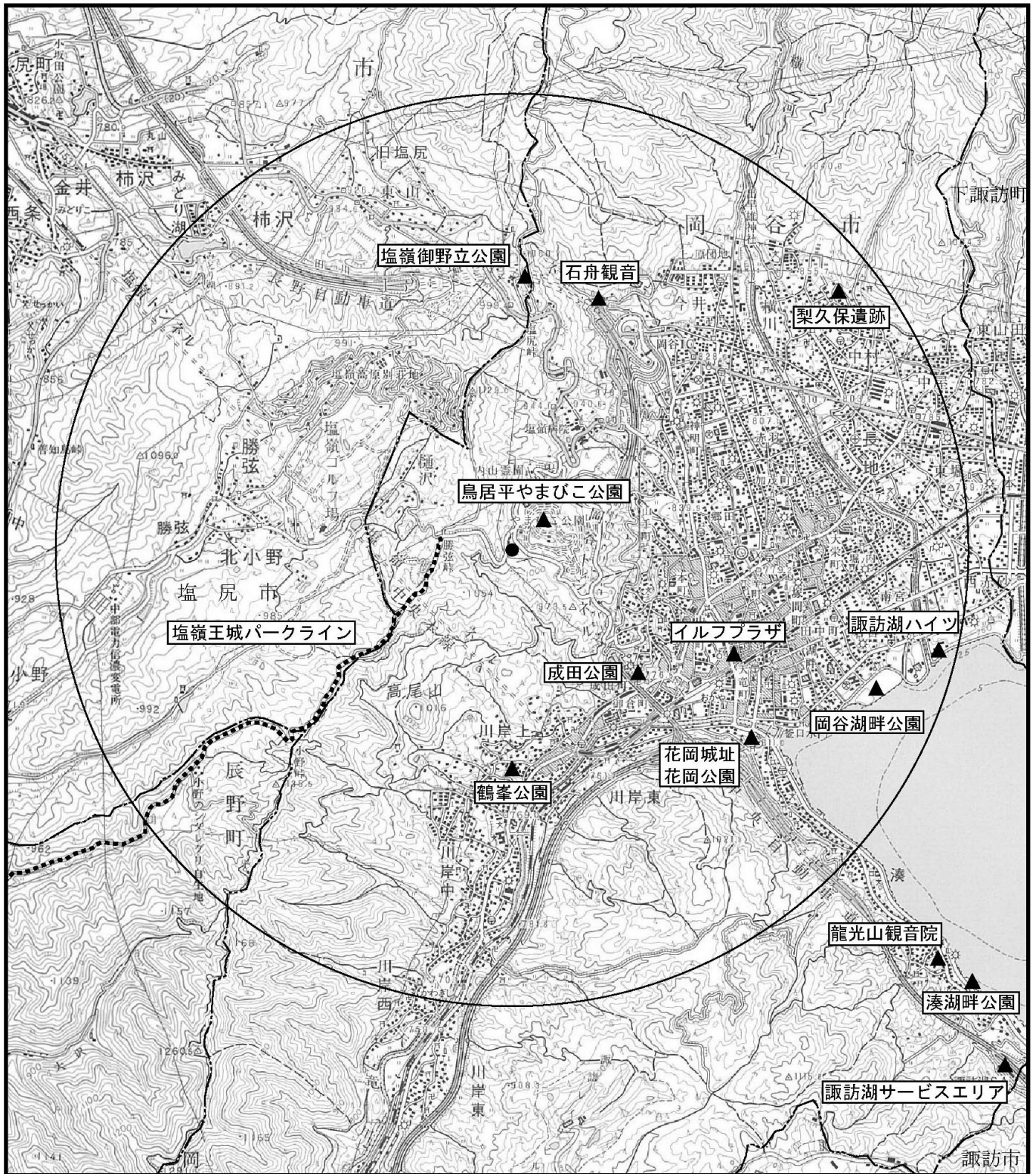
鳥居平やまびこ公園を除き、主要な眺望点からは対象事業実施区域を眺望することはできない。鳥居平やまびこ公園からは西側正面入り口付近及び公園内にある展望台より眺望することができる。

なお、諏訪湖の東側湖畔や諏訪市、下諏訪町の高台等からは対象事業実施区域（現岡谷市清掃工場の煙突及び建屋の一部）を眺望することができる。

表 2-3-8 主要な視点場の状況

視点場の種類	名称	眺望の可否
高台	塩嶺御野立公園	×
	鳥居平やまびこ公園	○
	塩嶺王城パークライン	×
	鶴峯公園	×
	成田公園	×
	花岡城址・花岡公園	×
	龍光山観音院	×
	諏訪湖サービスエリア	×
	梨久保遺跡	×
	石舟観音	×
湖畔	諏訪湖ハイツ	×
	岡谷湖畔公園	×
	湊湖畔公園	×
市街地	イルフプラザ	×

注:「○」は対象事業実施区域が眺望できる地点、「×」は眺望できない地点を示す。



出典：「岡谷市 景観形成基本計画」（平成 21 年 4 月 岡谷市）

2) 文化財

対象事業実施区域及びその周辺における指定等文化財は表 2-3-9 (1) ~ (3) に、その分布状況を図 2-3-11 に示す。

「長野県環境影響評価技術指針マニュアル」(平成 19 年 8 月 長野県) に準じて文化財の調査範囲は概ね半径 1km とした。

なお、動植物に係る文化財については、” 2-3-4 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況 “に記述した。

表 2-3-9 (1) 対象事業実施区域 1km 以内の指定等文化財の状況

番号	指定等機関	分類	名称
33	—	埋蔵文化財	樋沢松田
34	—	埋蔵文化財	間下権現沢
35	—	埋蔵文化財	大曲
59	—	埋蔵文化財	一ノ沢
66	—	埋蔵文化財	岡屋 (おかのや)
67	市指定	史跡	岡屋遺跡 (おかのやいせき)

注：表中の番号は、図 2-3-11 に対応している。

出典：「岡谷市 景観形成基本計画」(平成 21 年 4 月 岡谷市)

表 2-3-9 (2) 指定等文化財の状況

名称		注1 指定 等 機関	注2 種別	名称		注1 指定 等 機関	注2 種別
1	地獄沢	—	埋蔵	25	西林	—	埋蔵
2	大日向	—	埋蔵	26	今井大洞	—	埋蔵
3	深沢	—	埋蔵	27	膳棚	—	埋蔵
4	長原	—	埋蔵	28	神明町	—	埋蔵
5	今井丸山古墳	—	埋蔵	29	横道上	—	埋蔵
6	唐松林古墳	—	埋蔵	30	樋沢清水	—	埋蔵
7	上向	—	埋蔵	31	樋沢岩垂	—	埋蔵
8	タワラコロビ古墳	—	埋蔵	32	樋沢	—	埋蔵
9	長者の蔵古墳	—	埋蔵	33	樋沢松田	—	埋蔵
10	出早雄小荻神社の社叢	市指	天然	34	間下権現沢	—	埋蔵
11	上向	—	埋蔵	35	大曲	—	埋蔵
12	牛平北	—	埋蔵	36	斧磨	—	埋蔵
13	柳梅途	—	埋蔵	37	市営球場南	—	埋蔵
14	中島B	—	埋蔵	38	堤上	—	埋蔵
15	中島	—	埋蔵	39	丸戸	—	埋蔵
16	膳棚B	—	埋蔵	40	郷田	—	埋蔵
17	今井十五社境内	—	埋蔵	41	化木	—	埋蔵
18	今井家住宅（今井御小休本陣）板蔵	国登	登有	42	間下山の神	—	埋蔵
	今井家住宅（今井御小休本陣）井戸	国登	登有	43	通力自在不動明王石碑	市指	有形
	今井家住宅（今井御小休本陣）表門	国登	登有	44	立正閣上	—	埋蔵
	今井家住宅（今井御小休本陣）木蔵	国登	登有	45	間下化木	—	埋蔵
	今井家住宅（今井御小休本陣）木小屋	国登	登有	46	出の洞	—	埋蔵
	今井家住宅（今井御小休本陣）米蔵	国登	登有	47	ウツギ	—	埋蔵
	今井家住宅（今井御小休本陣）主屋	国登	登有	48	三点具足阿字軸	市指	有形
	今井家住宅（今井御小休本陣）水車小屋	国登	登有	49	北海戸	—	埋蔵
	今井家住宅（今井御小休本陣）中門	国登	登有	50	下り林	—	埋蔵
	今井家住宅（今井御小休本陣）文庫蔵	国登	登有	51	出の洞	—	埋蔵
今井家住宅（今井御小休本陣）屋敷神	国登	登有	52	禅海塚	—	埋蔵	
19	今井家のカツラ	市指	天然	53	外畝	—	埋蔵
20	今井家のカキノキ	市指	天然	54	唐櫃石古墳・岡谷唐櫃石古墳ヒカリゴケ	市指	天然
21	木造聖観音坐像	市指	有形	55	顔面把手付深鉢形土器	国指	重文
22	上向	—	埋蔵	56	蚕糸資料コレクション	県指	民族
23	牛平	—	埋蔵	57	雀海戸	—	埋蔵
24	名号軸	市指	有形	58	新屋敷長塚	—	埋蔵

注1：指定等機関：国指：国指定、国登：国登録、県指：県指定、市指：市指定

注2：種別：重文：重要文化財、登有：登録有形文化財、有形：有形文化財、民族：有形民俗文化財、天然：天然記念物、埋蔵：埋蔵文化財

注3：網掛け部分は対象事業実施区域 1km 以内に存在する文化財

注4：表中の番号は、図 2-3-11 に対応している。

出典：「岡谷市 景観形成基本計画」（平成 21 年 4 月 岡谷市）

表 2-3-9 (3) 指定等文化財の状況

名称		注1 指定 等 機関	注2 種別	名称		注1 指定 等 機関	注2 種別
59	一ノ沢	—	埋蔵	82	高尾城跡	市指	史跡
60	月見ヶ丘	—	埋蔵	83	妙王池	—	埋蔵
61	滝ノ沢	—	埋蔵	84	広畑	—	埋蔵
62	小部沢	—	埋蔵	85	広畑遺跡	市指	史跡
63	高島藩寛文五年宗門御改帳 宗門五人組帳・人別帳	市指	有形	86	中島B	—	埋蔵
64	天王垣外	—	埋蔵	87	五斗畑	—	埋蔵
65	木造薬師如来坐像	市指	有形	88	タラノ木	—	埋蔵
66	岡屋 (おかのや)	—	埋蔵	89	マミノオ	—	埋蔵
67	岡屋遺跡 (おかのやいせき)	市指	史跡	90	中尾	—	埋蔵
68	大久保B	—	埋蔵	91	西除入	—	埋蔵
69	大久保	—	埋蔵	92	鬼戸	—	埋蔵
70	育恩堂のシダレザクラ	市指	天然	93	峯堂	—	埋蔵
71	木造拝滝不動尊坐像	市指	有形	94	広畑	—	埋蔵
	木造大日如来坐像 (金剛界)	市指	有形	95	西除入	—	埋蔵
	木造大日如来坐像 (胎蔵界)	県指	県宝	96	塚の山古墳	—	埋蔵
	厨子入木造千手観音・不動明王・多聞天立像	市指	有形	97	宮の上	—	埋蔵
	木造弘法大師坐像	市指	有形	98	熊野神社境内	—	埋蔵
	木造仁王立像 (阿・吽)	市指	有形	99	木造阿弥陀如来坐像	県指	県宝
	五点阿字軸	市指	有形	100	出頭	—	埋蔵
	大日如来軸	市指	有形	101	片倉家住宅主屋	国登	登有
	木造興教大師坐像	市指	有形		片倉家住宅西の蔵	国登	登有
石造佐羅陀山地蔵菩薩坐像	市指	有形	片倉家住宅文庫蔵		国登	登有	
72	若宮古墳	—	埋蔵		片倉家住宅味噌蔵	国登	登有
73	旧林家住宅	国指	重文		片倉家住宅南の蔵	国登	登有
74	横道	—	埋蔵	102	下屋敷	—	埋蔵
75	岡谷丸山	—	埋蔵	103	荒神塚古墳	—	埋蔵
76	海戸	—	埋蔵	104	中央印刷株式会社 社屋	国登	登有
77	下浜	—	埋蔵	105	経塚	—	埋蔵
78	花岡城址	—	埋蔵	106	洩矢	—	埋蔵
79	花岡公園の石灯籠	市指	有形	107	橋原	—	埋蔵
80	城日向	—	埋蔵	108	志平	—	埋蔵
81	高尾城跡	市指	史跡	109	栃久保	—	埋蔵

注1：指定等機関：国指：国指定、国登：国登録、県指：県指定、市指：市指定

注2：種別：重文：重要文化財、登有：登録有形文化財、有形：有形文化財、天然：天然記念物、埋蔵：埋蔵文化財包蔵地

注3：網掛け部分は対象事業実施区域 1km 以内に存在する文化財

注4：表中の番号は、図 2-3-11 に対応している。

出典：「岡谷市 景観形成基本計画」(平成 21 年 4 月 岡谷市)



凡 例

- 対象事業実施区域
- 文化財
- 市町村界

図 2-3-11 指定文化財の分布状況



0 500 1,000 1,500m

出典：「岡谷市 景観形成基本計画」（平成 21 年 4 月 岡谷市）

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

対象事業実施区域及びその周辺における主な触れ合い活動の場を図 2-3-12 に示す。

「岡谷都市計画（岡谷市）都市計画区域の整備、開発及び保全の方針」（長野県）によると、中部北陸自然歩道、ハイキングコース、登山道が整備され、市外からも多くの観光客が訪れる鉢伏山、高ボッチ高原等を山のレクリエーション地として位置付けている。また、諏訪湖周辺や横河川、天竜川の水辺環境を水辺のレクリエーション地として位置付けている。

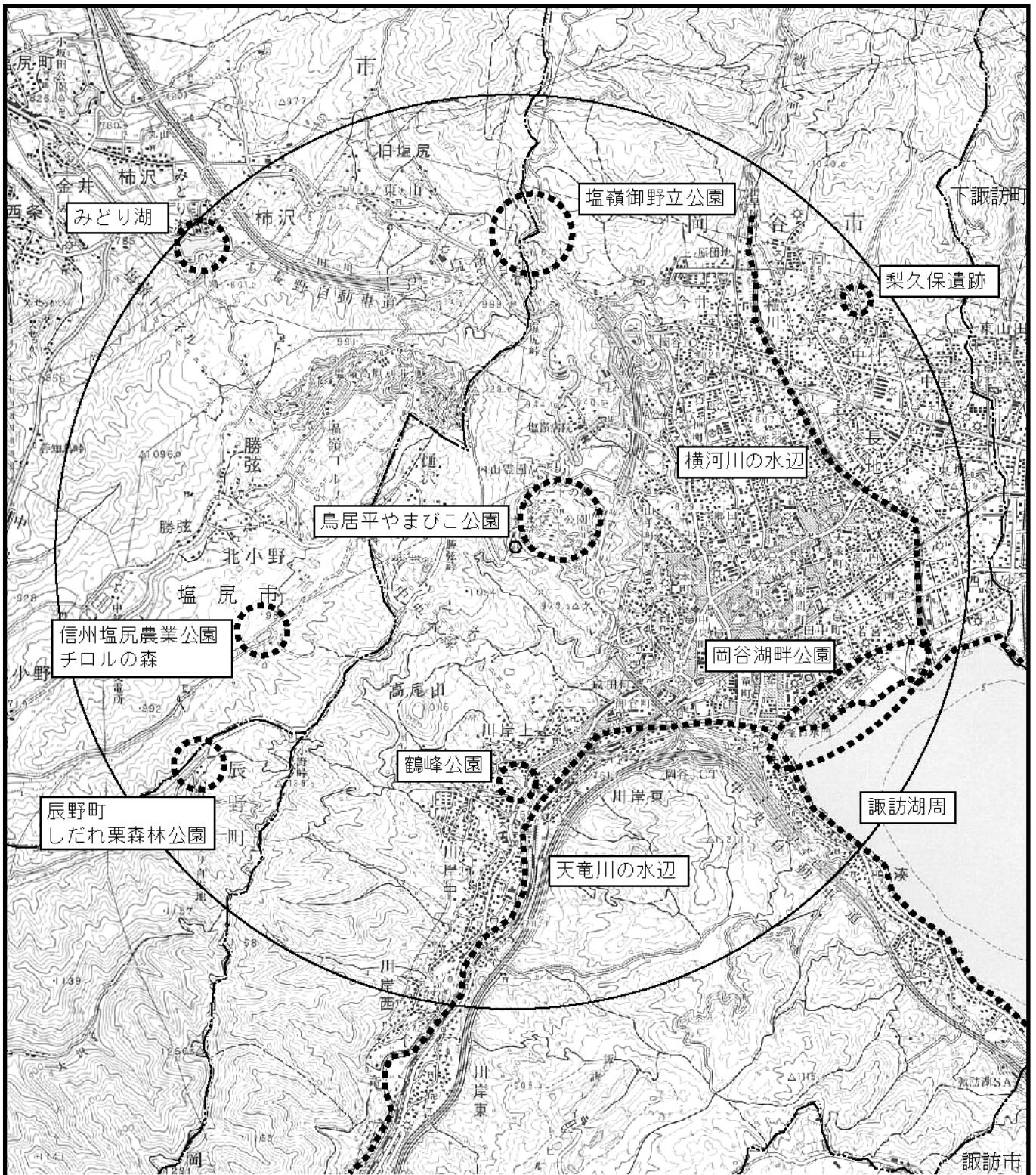
鳥居平やまびこ公園、塩嶺御野立公園、岡谷湖畔公園等の施設が充実した都市公園及び歴史的風土と周辺の緑が一体となった、国指定史跡である「梨久保遺跡」は、施設型レクリエーション地として位置付けられている。

宿泊施設やキャンプ場等に多くの人々が訪れる鉢伏山、高ボッチ高原、塩嶺御野立公園、諏訪湖畔は、滞在型レクリエーション地として位置付けられている。

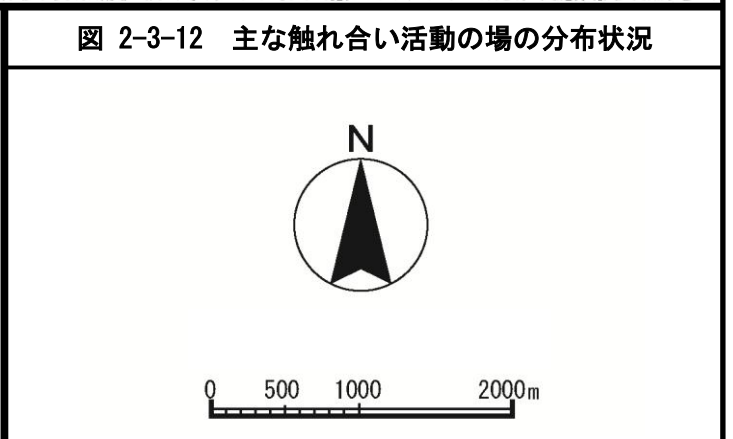
そのほか、天竜川右岸の川岸地区に位置する鶴峰公園、小野峠西側の辰野町しだれ栗森林公園、塩尻市北小野地区の信州塩尻農業公園「チロルの森」、塩尻峠の北西側にあるみどり湖などが主なレクリエーション地として挙げられる。

2) 触れ合い活動の場の利用状況

対象事業実施区域の東側には、鳥居平やまびこ公園がある。鳥居平やまびこ公園への来場者数は、平成 20 年度は 147,500 人、平成 21 年度は 144,700 人、平成 22 年度は 132,900 人、平成 23 年度は 128,900 人となっている。



凡 例	
○	対象事業実施区域
---	市町村界
⊙	レクリエーション地

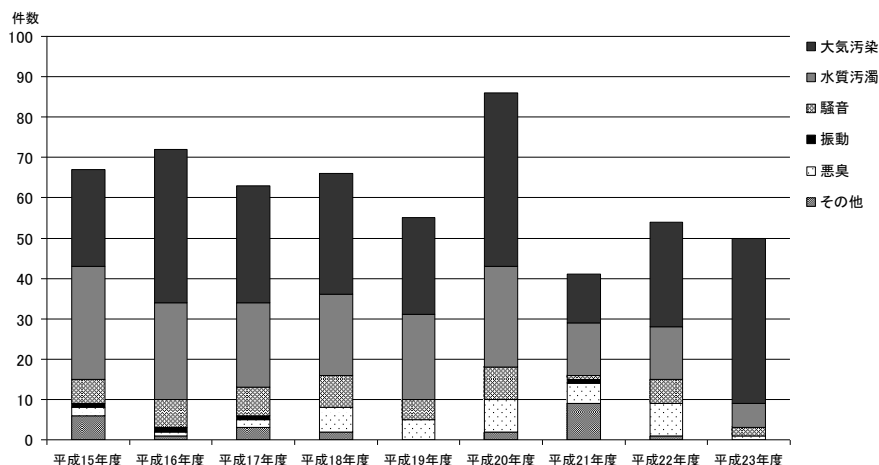


2-3-8 大気質・水質等の状況

1) 公害苦情の状況

岡谷市における公害苦情の状況を図 2-3-13 に示す。

平成 23 年度の公害苦情の受理件数は 50 件である。種別にみると、最も多いのは大気汚染の 41 件である。次いで水質の 6 件、騒音の 2 件の順となっている。



出典：「統計要覧岡谷」(平成 21 年 3 月 岡谷市)

岡谷市市民環境部環境課

図 2-3-13 公害苦情件数の推移

2) 大気質

(1) 大気汚染測定局

対象事業実施区域及びその周辺の大気汚染自動測定局の配置状況及び測定項目を表 2-3-10 に、一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局の位置を図 2-3-14 に示す。

対象事業実施区域周辺には、自動車排出ガス測定局である岡谷インターチェンジ局（以下、「岡谷 IC 局」という。）がある。また、一般環境大気測定局である岡谷局が設置されていたが、有害大気汚染物質の測定を除き、平成 23 年度に廃止された。

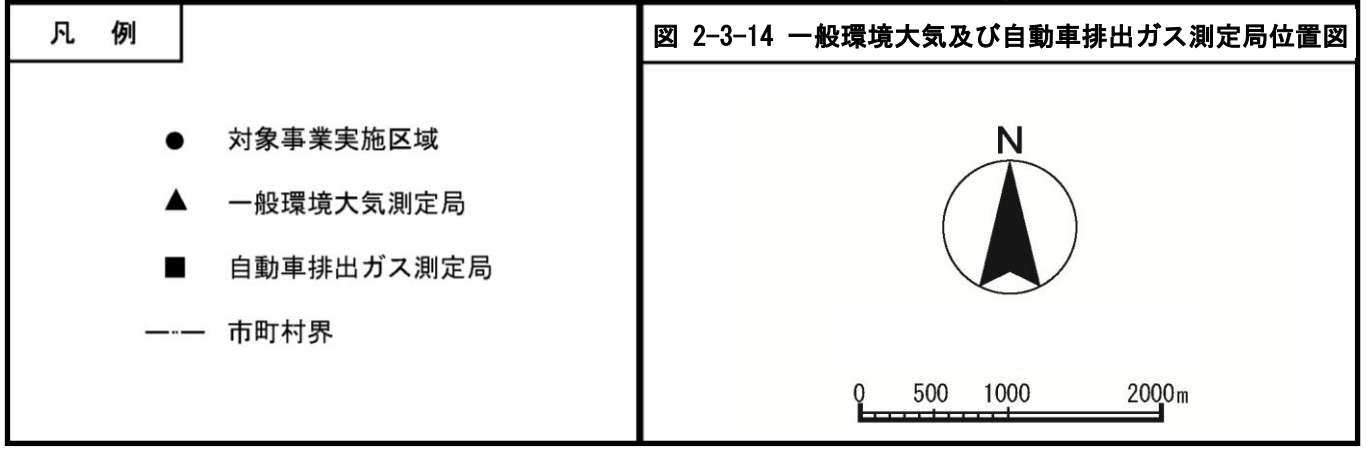
表 2-3-10 一般環境大気測定局、自動車排出ガス測定局整備状況一覧表

測定局	一般局・自排局別	用途地域	測定項目														
			いおう酸化物	窒素酸化物	浮遊粒子状物質	一酸化炭素	光化学オキシダント	炭化水素	ふっ化水素	ベンゼン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ジクロロメタン	ダイオキシン類	気象(風向等)	テレメーター装置	
岡谷*	一般	準工		○	○						○	○	○	○		○	○
岡谷 IC	自排	未		○	○											○	○

※岡谷局は平成 23 年度に廃止されたため、平成 22 年度の状況を示した。

出典：「平成 22 年度大気汚染等測定結果」(平成 24 年 2 月 長野県)

「平成 23 年度大気汚染等測定結果」(平成 24 年 10 月 長野県)



岡谷局は平成 23 年度に廃止されたため、平成 22 年度の状況を示した。
 出典：「平成 22 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 長野県）、「平成 23 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 長野県）
 2-3-42

① 二酸化いおう

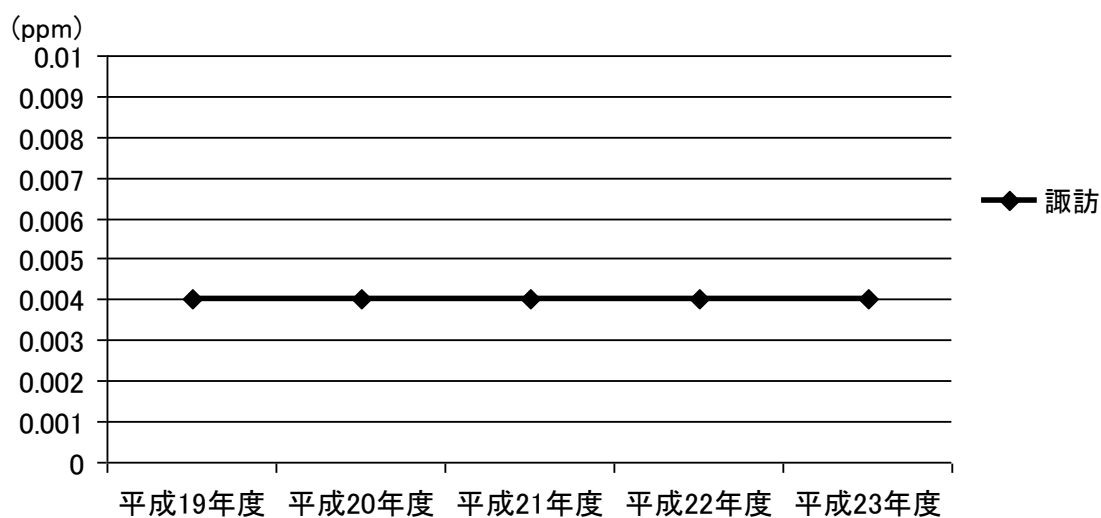
岡谷局及び岡谷 IC 局では二酸化いおうの測定は実施していない。参考までに、隣接する諏訪市の一般環境大気測定局（諏訪局）における二酸化いおうの測定結果を表 2-3-11 に、平成 19 年度から平成 23 年度までの年平均値の経年変化を図 2-3-15 に示す。

平成 23 年度は環境基準を達成している。

表 2-3-11 二酸化いおうの測定結果（平成 23 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 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
諏訪	330	8124	0.004	0	0	0	0	0.075	0.009	○	0

出典：「平成 23 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 10 月 長野県）



出典：「平成 23 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 10 月 長野県）

図 2-3-15 二酸化いおうの経年変化

② 二酸化窒素

平成 23 年度の岡谷 IC 局及び、平成 22 年度の岡谷局における二酸化窒素の測定結果を表 2-3-12 に示す。また、平成 19 年度から平成 23 年度までの年平均値の経年変化を図 2-3-16 に示す。

平成 23 年度は環境基準を達成している。

表 2-3-12 二酸化窒素の測定結果（平成 23 年度）

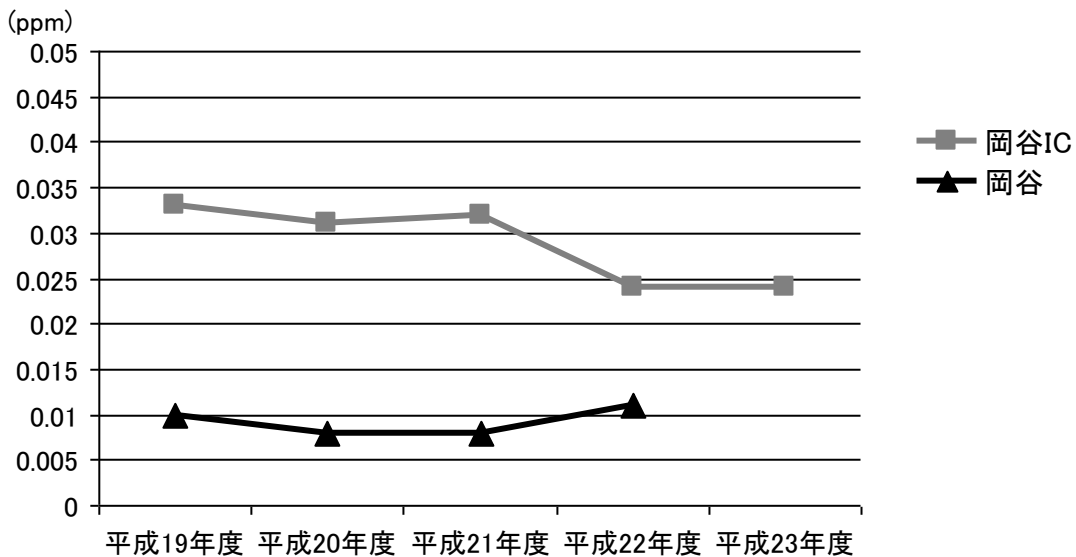
測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1 時間値の最高値	日平均値が 0.006ppm を超えた日数とその割合		日平均値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数とその割合		日平均値の年間 98% 値	98% 値評価による日平均値が 0.06ppm を超えた日数
	日	時間	ppm	ppm	日	%	日	%	ppm	日
岡谷*	362	8658	0.011	0.056	0	0	0	0	0.025	0
岡谷 IC	364	8707	0.024	0.095	0	0	16	4.4	0.044	0

注：二酸化窒素の環境基準の評価方法は、「1 日平均値の年間 98% 値が 0.06ppm 以下であること」である。

※岡谷局は平成 23 年度で廃止のため、平成 22 年度の値を用いた。

出典：「平成 22 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 2 月 長野県）

「平成 23 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 10 月 長野県）



※岡谷局は平成 23 年度で廃止のため、測定データは平成 22 年度までである。

出典：「平成 22 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 2 月 長野県）

「平成 23 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 10 月 長野県）

図 2-3-16 二酸化窒素の経年変化

③ 浮遊粒子状物質

平成 23 年度の岡谷 IC 局における浮遊粒子状物質の測定結果を表 2-3-13 に、平成 19 年度から平成 23 年度までの年平均値の経年変化を図 2-3-17 に示す。

平成 23 年度は環境基準を達成している。

表 2-3-13 浮遊粒子状物質の測定結果（平成 23 年度）

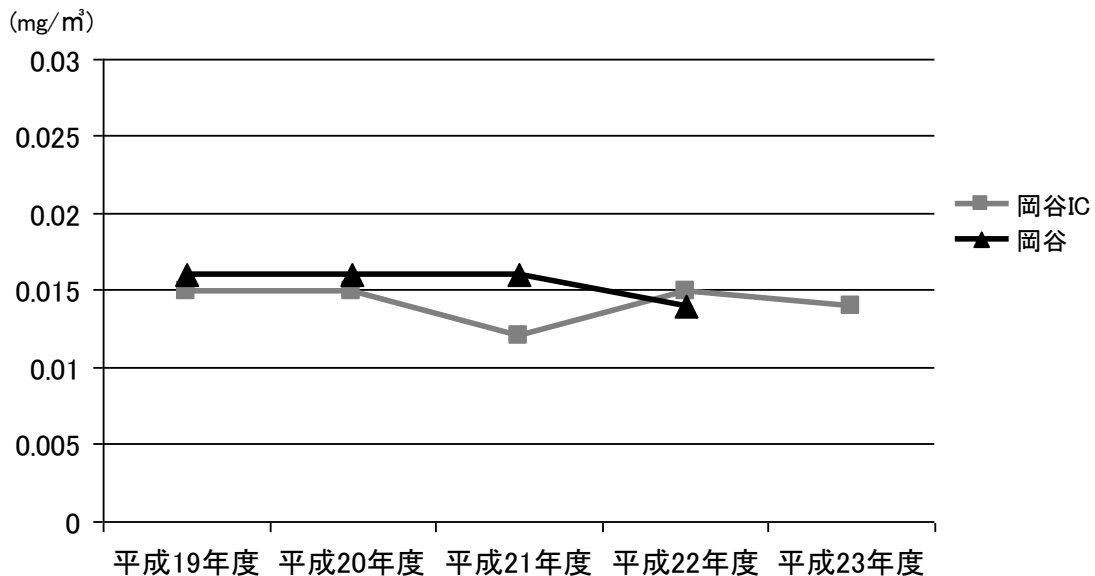
測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1 時間値が 0.20mg/m ³ を超えた時間数とその割合		日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日数とその割合		1 時間値の最高値	日平均値の 2% 除外値	日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日数
	日	時間	mg/m ³	時間	%	日	%	mg/m ³	mg/m ³	有×・無○	日
岡谷*	357	8568	0.014	0	0	0	0	0.084	0.038	○	0
岡谷 IC	363	8734	0.014	0	0	0	0	0.111	0.034	○	0

注：浮遊粒子状物質の環境基準の評価方法は、「1 日平均値の年間 2% 除外値を環境基準と比較して評価を行う。ただし、上記の評価方法にかかわらず環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合には非達成とする。」である。

※岡谷局は平成 23 年度で廃止のため、平成 22 年度の値を用いた。

出典：「平成 22 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 2 月 長野県）

「平成 23 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 10 月 長野県）



※岡谷局は平成 23 年度で廃止のため、測定データは平成 22 年度までである。

出典：「平成 22 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 2 月 長野県）

「平成 23 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 10 月 長野県）

図 2-3-17 浮遊粒子状物質の経年変化

④ 光化学オキシダント

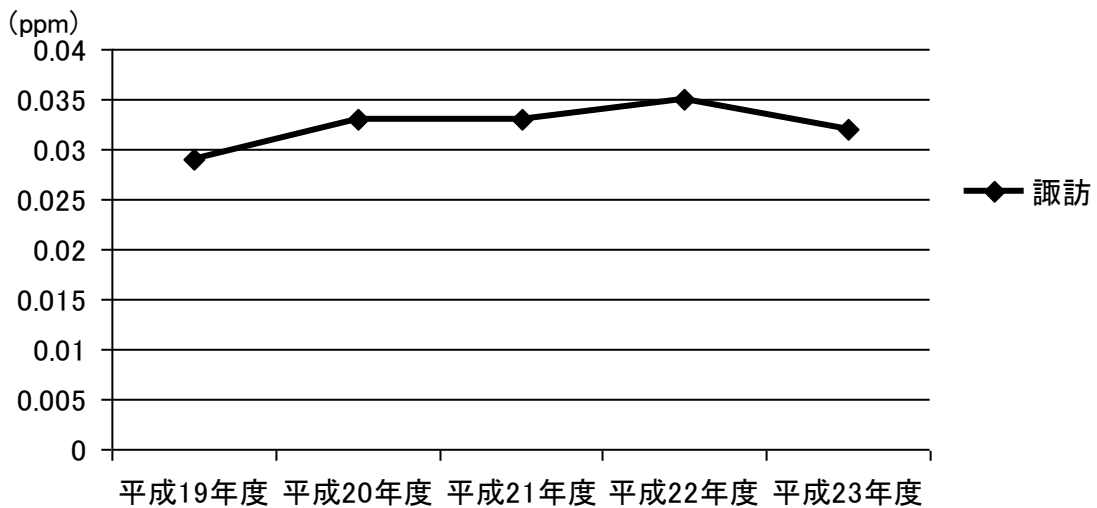
岡谷局及び岡谷 IC 局では光化学オキシダントの測定は実施していない。参考までに、隣接する諏訪市の一般環境大気測定局（諏訪局）における光化学オキシダントの測定結果を表 2-3-14 に、平成 19 年度から平成 23 年度までの年平均値及び環境基準超過日数の経年変化を図 2-3-18 に示す。

平成 23 年度は環境基準を超えた日が 57 日あり、環境基準を達成していない。

表 2-3-14 光化学オキシダントの測定結果（平成 23 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
諏訪	366	5438	0.032	57	342	0	0	0.094

出典：「平成 23 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 10 月 長野県）



	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度
環境基準 ^注 超過日数	26	57	63	69	57

注：昼間の 1 時間値が光化学オキシダントの環境基準（0.06ppm）を超過した日数

出典：「平成 23 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 10 月 長野県）

図 2-3-18 光化学オキシダントの経年変化

⑤ 微小粒子状物質

平成 23 年度の岡谷 IC 局及び諏訪局におけるの測定結果を表 2-3-15 に示す。

平成 23 年度は、環境基準を達成している。

表 2-3-15 微小粒子状物質の測定結果（平成 23 年度）

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値 μg/m ³	日平均値の最高値 μg/m ³	日平均値が 35 μg/m ³ を超えた日数とその割合		1 時間値の最高値 μg/m ³	日平均値の年間 98% 値 μg/m ³	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 μg/m ³ を超えた日数 日
	日				時間	日			
岡谷 IC	283	6791	8.7	33.0	0	0.0	53	24.3	0
諏訪	261	6288	8.3	35.5	1	0.4	76	26.8	0

注：微小粒子状物質の環境基準の評価方法は、「年平均値が 15 μg/m³ 以下で、かつ、日平均値の年間 98% 値が 35 μg/m³ 以下であること」である。

出典：「平成 23 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 10 月 長野県）

⑥ 有害大気汚染物質

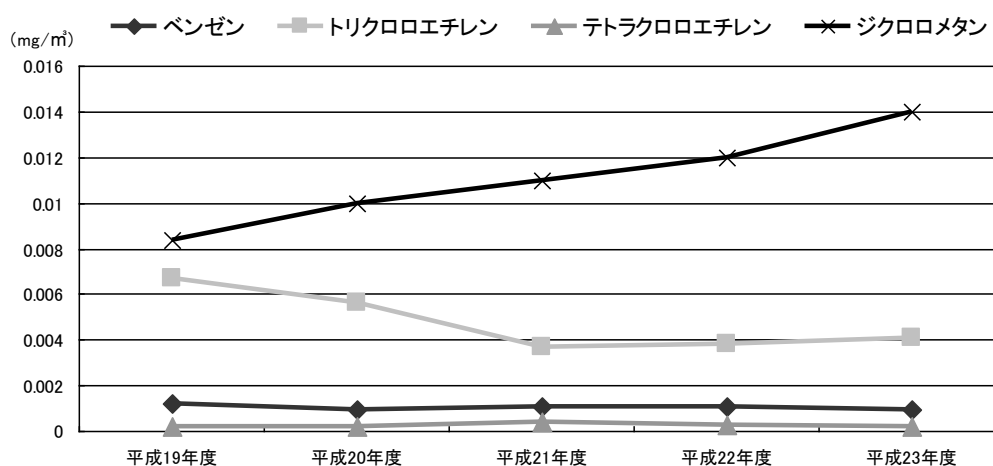
平成 23 年度の岡谷局における有害大気汚染物質の測定結果を表 2-3-16 に、平成 19 年度から平成 23 年度までの年平均値の経年変化を図 2-3-19 に示す。

平成 23 年度は環境基準を達成している。

表 2-3-16 有害大気汚染物質の測定結果（平成 23 年度）

	年平均値 (mg/m ³)	環境基準
ベンゼン	0.00092	0.003
トリクロロエチレン	0.0041	0.2
テトラクロロエチレン	0.00017	0.2
ジクロロメタン	0.014	0.15

出典：「平成 23 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 10 月 長野県）



出典：「平成 23 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 10 月 長野県）

図 2-3-19 有害大気汚染物質の経年変化

⑦ ダイオキシン類

岡谷 IC 局ではダイオキシン類の測定は実施していない。参考までに、隣接する諏訪市の一般環境大気測定局（諏訪局）におけるダイオキシン類の測定結果を表 2-3-17 に示す。

表 2-3-17 ダイオキシン類の測定結果（平成 23 年度）

(pg-TEQ/m³)

測定局	6 月	8 月	11 月	1 月	年平均値
諏訪	0.0088	0.010	0.017	0.014	0.012
環境基準	0.6				

出典：「平成 23 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 10 月 長野県）

3) 騒音

(1) 道路交通騒音

岡谷市における平成 23 年度の道路交通騒音の状況を表 2-3-18(1)、(2)に、騒音調査地点の位置を図 2-3-20 に示す。

類型指定のある 4 地点のうち環境基準を達成しているのは 2 地点である。要請限度については 4 地点とも達成している。

表 2-3-18 (1) 平成 23 年度自動車交通騒音実態調査結果

番号	路線名	測定場所	等価騒音レベル (dB)		環境基準	要請限度	車線数	備考
			昼	夜				
①	国道 20 号	岡谷市長地小萩 3-8-9	69	67	●	○	2	面的調査 (※)
②	岡谷停車場	岡谷市本町 1-7-21	59	52	○	○	4	
③	長野自動車道	岡谷市湊 1-7	61	61	—	—	4	
④	国道 20 号	岡谷市長地小萩 3-8-9	71	68	●	○	2	点的調査
⑤	下諏訪辰野線	岡谷市川岸中 3-1-29	69	65	○	○	2	
⑥	国道 20 号	岡谷市長地出早 2 丁目付近	65	63	—	—	2	

注 1：○：環境基準又は要請限度を達成、●：環境基準又は要請限度を超過、—：類型指定なし

注 2：表中の番号は、図 2-3-20 に対応している。

注 3：面的調査は平成 22 年度以降行われていないため、平成 21 年のデータを用いた。

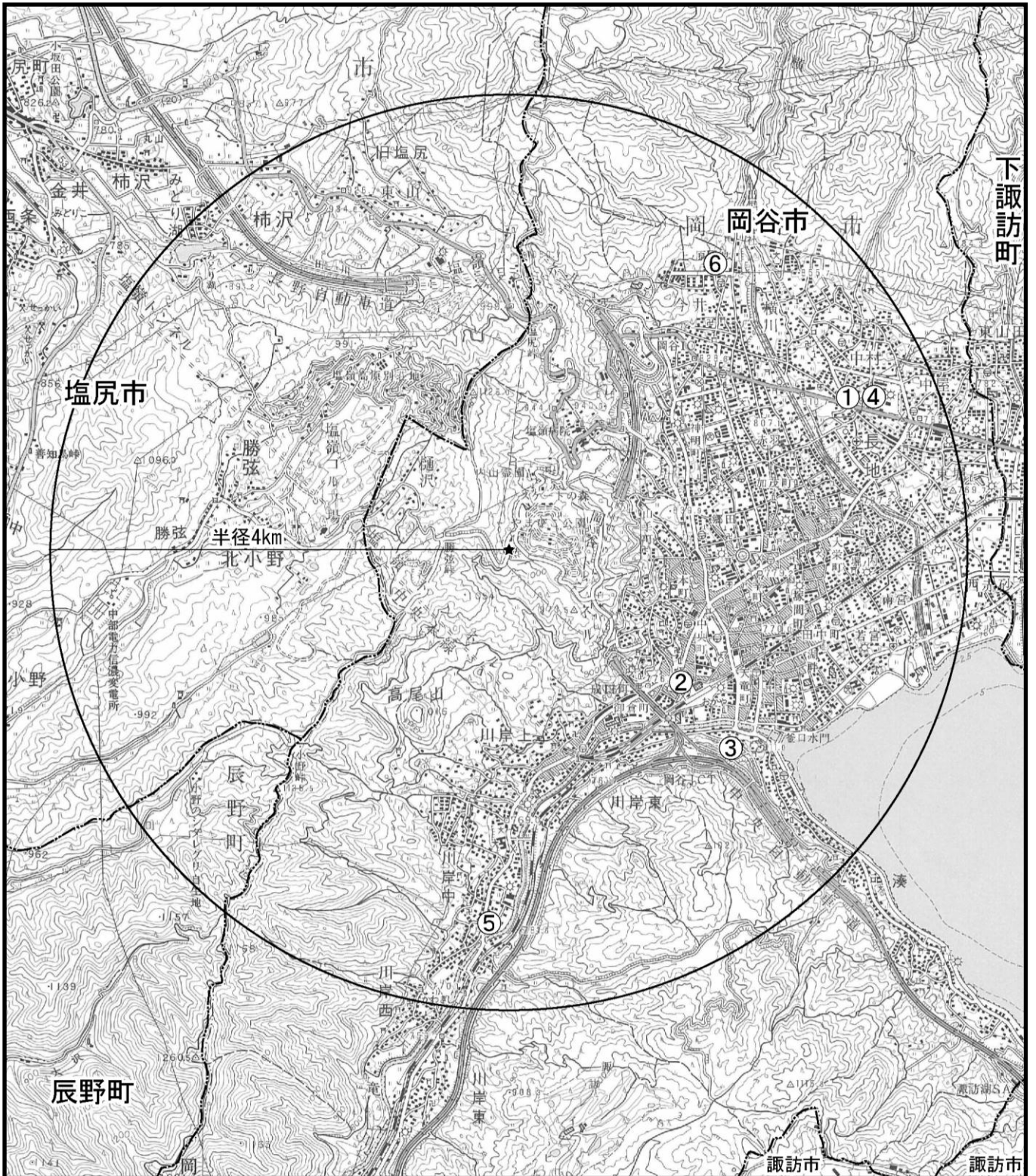
出典：「公害防止計画実施状況等調査報告書（岡谷地域）」（平成 23 年 3 月 長野県）

「平成 23 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 10 月 長野県）

表 2-3-18 (2) 平成 21 年度自動車交通騒音実態調査結果（面的評価）

市町村名	評価区間 距離	評価 区間数	住宅等 戸数	昼夜間とも 基準値以下		昼間のみ 基準値以下		夜間のみ 基準値以下		昼夜間とも 基準超過	
				戸	%	戸	%	戸	%	戸	%
岡谷市	40	32	3,206	2,530	78.9	187	5.8	0	0	489	15.3

出典：「公害防止計画実施状況等調査報告書（岡谷地域）」（平成 23 年 3 月 長野県）



凡例

○ 対象事業実施区域より半径4km範囲

①～⑥ 騒音調査地点

★ 対象事業実施区域
 - - - 市町村界

図 2-3-20 騒音調査地点位置図



0 500 1000 2000m

出典：「平成 21 年度大気汚染等測定結果」（平成 23 年 長野県）、「平成 23 年度大気汚染等測定結果」（平成 24 年 長野県）

(2) 発生源別苦情件数

岡谷市における騒音の発生源別苦情件数を表 2-3-19 に示す。

平成 23 年度の苦情件数は 2 件のみである。

表 2-3-19 騒音の発生源別苦情件数

発生源	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度
工場作業	3	4	5	7	1	5	0
建設作業	0	0	0	0	0	0	0
自動車	0	0	0	0	0	0	0
営業	深夜	1	1	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0
鉄道	0	0	0	0	0	0	0
その他	2	2	0	2	0	1	2
計	6	7	5	9	1	6	2

出典：「公害防止計画実施状況等調査報告書（岡谷地域）」（平成 23 年 長野県）
岡谷市市民環境部環境課

4) 振動

岡谷市における振動の発生源別苦情件数を表 2-3-20 に示す。

平成 17 年度から平成 23 年度にかけては、平成 21 年度を除き（工場作業）、振動による苦情は寄せられていない。なお、平成 23 年度の苦情はない。

表 2-3-20 振動の発生源別苦情件数

発生源		平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度
工場作業		0	0	0	0	1	0	0
建設作業		0	0	0	0	0	0	0
道路交通	高速道路	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0
鉄道		0	0	0	0	0	0	0
その他		0	0	0	0	0	0	0
計		0	0	0	0	1	0	0

出典：「公害防止計画実施状況等調査報告書（岡谷地域）」（平成 23 年 長野県）
岡谷市市民環境部環境課

5) 低周波音

対象事業実施区域及びその周辺では、現時点で低周波音に関する既存資料はない。

6) 悪臭

岡谷市における悪臭発生源別苦情件数の推移を表 2-3-21 に示す。

平成 23 年度までの過去 7 年間で、ごみ集積場が原因の苦情は寄せられていない。

表 2-3-21 悪臭の発生源別苦情件数

発生源	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度
畜産農業	0	0	0	0	0	0	0
肥料・飼料製造工場	0	0	0	1	0	0	0
食品製造工場	0	0	1	0	0	1	0
化学工場	0	1	0	1	0	1	0
その他の製造工場	1	3	1	1	1	0	0
サービス業その他	0	0	1	4	1	2	0
移動発生源	0	0	0	0	0	0	0
建設作業現場	0	1	0	0	0	1	0
下水・用水	1	1	1	0	0	1	0
ごみ集積場	0	0	0	0	0	0	0
個人住宅・アパート等	0	0	0	0	3	2	1
不明	0	1	0	0	0	0	0
計	2	7	4	7	5	8	1

出典：「公害防止計画実施状況等調査報告書（岡谷地域）」（平成 23 年 3 月 長野県）
岡谷市市民環境部環境課

7) 水質

岡谷市では、長野県が横河川（よこかわ川橋）、天竜川（釜口水門及び天白橋）及び諏訪湖（塚間川沖）で、水質の常時監視を行っている。

水質調査の結果を表 2-3-22(1), (2)に、調査地点位置を図 2-3-21 に示す。

平成 23 年度の河川の水質環境基準の達成状況は、生物化学的酸素要求量（BOD）については、3 地点とも環境基準（A 類型：2mg/L 以下、B 類型：3mg/L 以下）を満たしている。大腸菌群数については、釜口水門地点以外の 2 地点で環境基準（A 類型：1,000MPN/100mL 以下、B 類型：5,000MPN/100mL 以下）を上回っている。

平成 23 年度の諏訪湖（塚間川沖 200m）の水質環境基準の達成状況は、化学的酸素要求量（COD）（3mg/L 以下）、大腸菌群数（1,000MPN/100mL 以下）及び全窒素（0.6mg/L 以下）が環境基準を上回っている。

表 2-3-22 (1) 河川水質調査結果（年平均値）

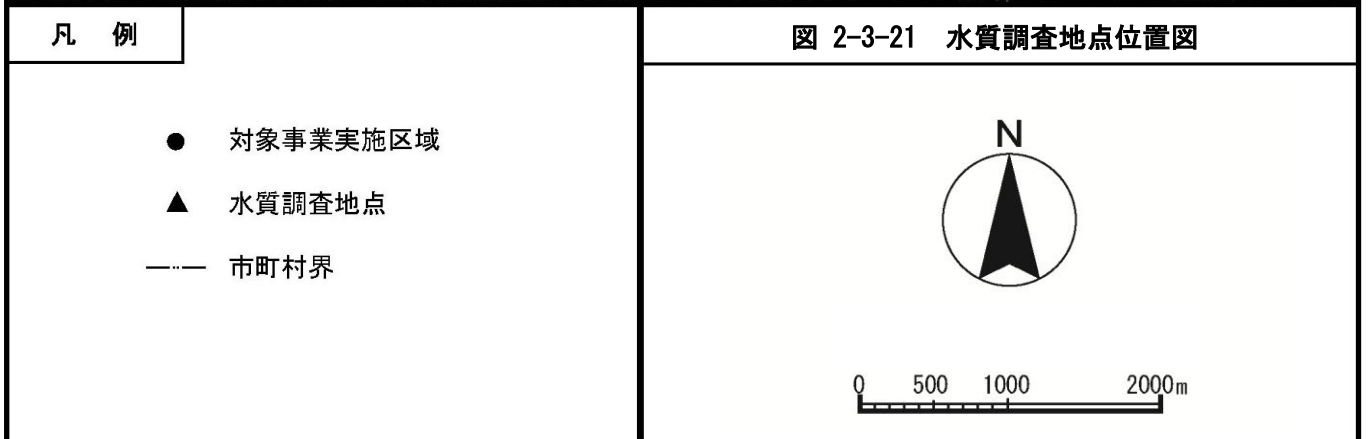
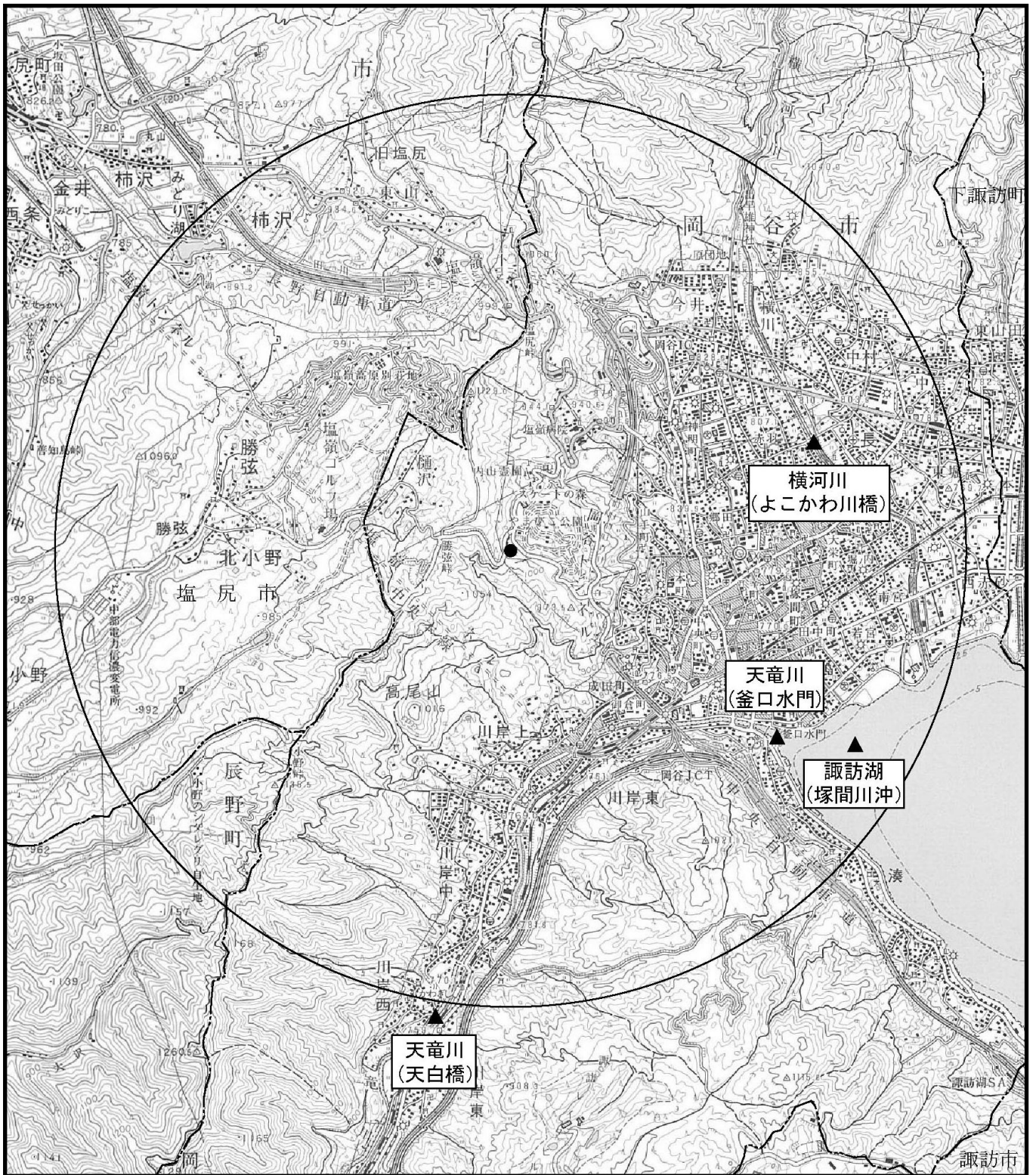
河川名	地点名	年度	類型	BOD mg/L	pH	DO mg/L	SS mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL
横河川	よこかわ川橋	19	A	0.5	7.0~9.0	11	3	1.9×10 ⁴
		20		0.8	6.6~9.0	11	2	1.1×10 ⁴
		21		0.5	6.3~7.7	10	2	2.0×10 ⁴
		22		0.9	7.7~8.1	10	3	1.7×10 ³
		23		0.6	6.9~7.8	11	5	1.9×10 ³
天竜川	釜口水門	19	B	2.4	6.7~9.6	11	9	2.9×10 ³
		20		3.6	6.7~9.5	11	9	8.8×10 ²
		21		3.1	6.9~9.5	9.8	8	2.6×10 ³
		22		2.7	7.0~10.0	10	7	6.8×10 ³
		23		2.0	7.2~9.1	9.9	7	2.0×10 ³
	天白橋	19	B	3.0	6.6~9.4	11	11	1.4×10 ⁴
		20		3.7	6.7~9.5	10	13	5.8×10 ³
		21		3.3	6.9~9.4	10	11	5.8×10 ³
		22		2.8	7.1~9.8	10	8	6.0×10 ³
		23		2.4	7.2~9.5	10	10	1.2×10 ⁴

出典：「平成 19 年度の水質、大気及び化学物質測定結果」（平成 20 年 6 月 長野県）
「平成 20 年度の水質、大気及び化学物質測定結果」（平成 21 年 6 月 長野県）
「平成 21 年度の水質、大気及び化学物質測定結果」（平成 22 年 6 月 長野県）
「平成 22 年度の水質、大気及び化学物質測定結果」（平成 23 年 6 月 長野県）
「平成 23 年度の水質、大気及び化学物質測定結果」（平成 24 年 6 月 長野県）

表 2-3-22 (2) 湖沼水質調査結果

湖沼名	地点名	年度	類型	COD mg/L	pH —	DO mg/L	SS mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL	全窒素 mg/L	全磷 mg/L
諏訪湖	塚間川沖 200m	19	A (IV)	6.2	6.8~9.8	11	11	5.4×10 ³	0.68	0.039
		20		6.0	7.0~9.7	11	12	2.1×10 ³	0.75	0.038
		21		6.0	7.1~9.7	11	11	2.4×10 ³	0.73	0.043
		22		5.4	7.2~10	10	10	1.4×10 ³	0.72	0.038
		23		4.8	7.7~9.4	11	9	3.9×10 ³	0.70	0.035

出典：「平成 19 年度の水質、大気及び化学物質測定結果」（平成 20 年 6 月 長野県）
「平成 20 年度の水質、大気及び化学物質測定結果」（平成 21 年 6 月 長野県）
「平成 21 年度の水質、大気及び化学物質測定結果」（平成 22 年 6 月 長野県）
「平成 22 年度の水質、大気及び化学物質測定結果」（平成 23 年 6 月 長野県）
「平成 23 年度の水質、大気及び化学物質測定結果」（平成 24 年 6 月 長野県）



出典：「平成 23 年度の水質、大気及び化学物質測定結果」（平成 24 年 長野県）

8) 地下水

対象事業実施区域及びその周辺には水道水源として、塩嶺、内山及び樋沢の3地点がある(水源の位置は既出の図2-2-10参照)。3地点の水質調査結果を表2-3-23(1),(2)に示す。

いずれの水源地においても、水道法に基づく水質基準に適合している。

表 2-3-23 (1) 地下水質調査結果 (平成 23 年度)

水質項目	単位	基準値	塩嶺		内山		樋沢	
			原水	水道	原水	水道	原水	水道
一般細菌	100 個/mL	100 以下	0	0	0	0	0	0
大腸菌	—	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003 以下	<0.0003		<0.0003		<0.0003	
水銀及びその化合物	mg/L	0.0005 以下	<0.00005		<0.00005		<0.00005	
セレン及びその化合物	mg/L	0.01 以下	<0.001		<0.001		<0.001	
鉛及びその化合物	mg/L	0.01 以下	<0.001		<0.001		<0.001	
ヒ素及びその化合物	mg/L	0.01 以下	<0.001		<0.001		<0.001	
六価クロム化合物	mg/L	0.05 以下	<0.005		<0.005		<0.005	
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.01 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	10 以下	0.49		0.35		0.54	
フッ素及びその化合物	mg/L	0.8 以下	<0.05		<0.05		<0.05	
ホウ素及びその化合物	mg/L	1.0 以下	<0.1		<0.1		<0.1	
四塩化炭素	mg/L	0.002 以下	<0.0002		<0.0002		<0.0002	
1,4-ジクロロベンゼン	mg/L	0.05 以下	<0.005		<0.005		<0.005	
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ジクロロメタン	mg/L	0.02 以下	<0.001		<0.001		<0.001	
テトラクロロエチレン	mg/L	0.01 以下	<0.0002		<0.0002		<0.0002	
トリクロロエチレン	mg/L	0.03 以下	0.0006		<0.0002		0.0014	
ベンゼン	mg/L	0.01 以下	<0.0005		<0.0005		<0.0005	
塩素酸	mg/L	0.6 以下		<0.06		<0.06		<0.06
クロロ酢酸	mg/L	0.02 以下		<0.002		<0.002		<0.002
クロロホルム	mg/L	0.06 以下		<0.001		<0.001		<0.001
ジクロロ酢酸	mg/L	0.04 以下		<0.004		<0.004		<0.004
ジブromokロロメタン	mg/L	0.1 以下		<0.001		<0.001		<0.001
臭素酸	mg/L	0.01 以下		<0.001		<0.001		<0.001

注：原水については水質基準がないため、浄水水質基準を参考値としている。

出典：「平成 23 年度 水道（原水）水質検査結果一覧表」（岡谷市）

「平成 23 年度 水道（浄水）水質検査結果一覧表」（岡谷市）

表 2-3-23 (2) 地下水質調査結果 (平成 23 年度)

水質項目	単位	基準値	塩嶺		内山		樋沢	
			原水	水道	原水	水道	原水	水道
総トリハロメタン	mg/L	0.1 以下		<0.001		<0.001		<0.001
トリクロ酢酸	mg/L	0.2 以下		<0.02		<0.02		<0.02
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.03 以下		<0.001		<0.001		<0.001
ブromoホルム	mg/L	0.009 以下		<0.001		<0.001		<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	0.08 以下		<0.008		<0.008		<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	1.0 以下	<0.1		<0.1		<0.1	
アルミニウム及び その化合物	mg/L	0.2 以下	<0.02		<0.02		<0.02	
鉄及びその化合物	mg/L	0.3 以下	<0.03		<0.03		<0.03	
銅及びその化合物	mg/L	1.0 以下	<0.1		<0.1		<0.1	
ナトリウム及びその化合物	mg/L	200 以下	3.6		3.3		3.1	
マンガン及びその化合物	mg/L	0.05 以下	<0.005		<0.005		<0.005	
塩化物イオン	mg/L	200 以下	8.5	7.8	4.3	4.7	2.6	3.1
カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	mg/L	300 以下	30		23		20	
蒸発残留物	mg/L	500 以下	94	80	68	78	91	68
陰イオン界面活性剤	mg/L	0.2 以下	<0.02		<0.02		<0.02	
ジエオキシ	mg/L	0.00001 以下	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソボルネオール	mg/L	0.00001 以下	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	0.02 以下	<0.005		<0.005		<0.005	
フェノール類	mg/L	0.005 以下	<0.0005		<0.0005		<0.0005	
有機物 (TOC)	mg/L	3 以下	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
pH 値	—	5.8 以上 8.6 以下	7.9	8.0	8.0	8.0	7.8	7.9
味	—	異常でないこと	測定 不可	異常 なし	測定 不可	異常 なし	測定 不可	異常 なし
臭気	—	異常でないこと	異常 なし	異常 なし	異常 なし	異常 なし	異常 なし	異常 なし
色度	度	5 以下	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
濁度	度	2 以下	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

注：原水については水質基準がないため、浄水水質基準を参考値としている。

出典：「平成 23 年度 水道（原水）水質検査結果一覧表」（岡谷市）

「平成 23 年度 水道（浄水）水質検査結果一覧表」（岡谷市）

9) 土壌汚染

(1) 農用地

岡谷市では、「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。

(2) 市街地

岡谷市における「土壌汚染対策法」に基づく区域指定件数を表 2-3-24 に示す。なお、平成 24 年 3 月末現在、全ての区域で汚染土壌の除去等により指定が解除されている。

表 2-3-24 土壌汚染対策法区域指定数

	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度
岡谷市	1	0	0	0	2	0	0

出典：「公害防止計画実施状況等調査報告書（岡谷地域）」（平成 23 年 3 月 長野県）
「平成 24 年版環境白書」（平成 25 年 1 月 長野県）

10) 地盤沈下

「公害防止計画実施状況等調査報告書（岡谷地域）」（長野県）によると、岡谷市において地盤沈下の被害は報告されていない。