

4. 地すべり危険箇所及び浸水想定等の状況

(1) 急傾斜地崩壊危険区域

対象事業実施区域及びその周囲における急傾斜地崩壊危険区域は、図 2.2-10に示すとおりであり、対象事業実施区域の周囲には急傾斜地崩壊危険区域が存在するが、対象事業実施区域内には存在しない。

(2) 砂防指定地

対象事業実施区域及びその周囲における砂防指定地は、図 2.2-10に示すとおりであり、対象事業実施区域の周囲には砂防指定地が存在するが、対象事業実施区域内には存在しない。

(3) 地すべり防止区域

対象事業実施区域及びその周囲には地すべり防止区域は指定されていない。

(4) 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域

対象事業実施区域及びその周囲における土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域は、図 2.2-11に示すとおりであり、対象事業実施区域の周囲には土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域が存在するが、対象事業実施区域内には存在しない。

(5) 浸水想定区域

対象事業実施区域及びその周囲における浸水想定区域は、図 2.2-12(1)、(2)に示すとおりである。

「上田市災害ハザードマップ（2016.3）」（図 2.2-12(1)参照）では、概ね100年に1回程度発生する大雨について、国が管理する千曲川と長野県が管理する神川、浦野川、矢出沢川等が氾濫した場合に想定される浸水の深さを示しており、対象事業実施区域は0.5～1.0m未満の想定浸水深となっている。

一方、「上田市災害ハザードマップ（2023.3）」（図 2.2-12(2)参照）では、概ね1,000年に1回程度発生する大雨について、国が管理する千曲川と長野県が管理する神川、浦野川等が氾濫した場合に想定される浸水の深さを示しており、対象事業実施区域は5.0～10.0m未満の想定浸水深となっている。

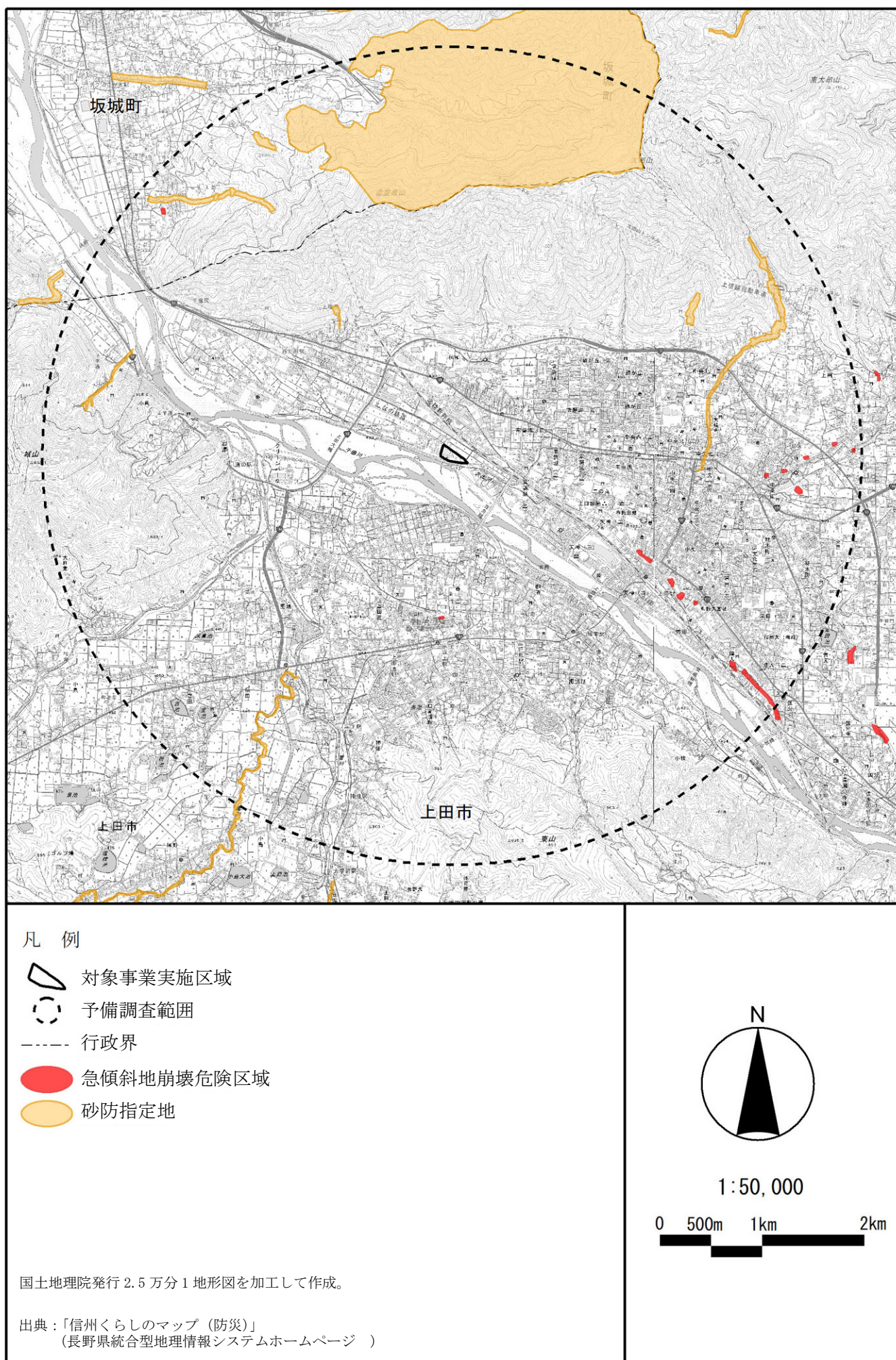
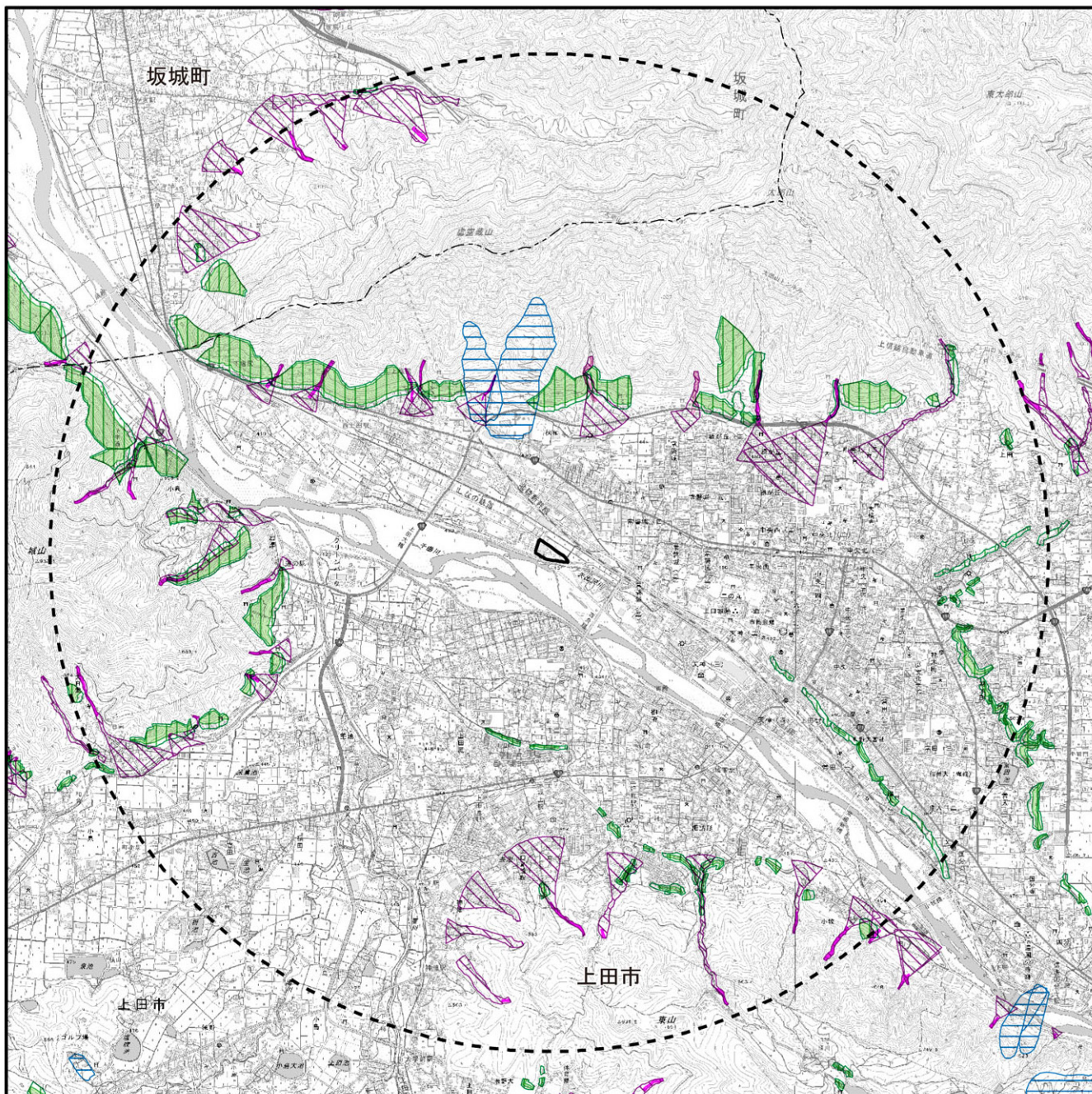


図 2.2-10 対象事業実施区域及びその周囲の砂防指定地、急傾斜地崩壊危険区域の指定状況



凡 例



対象事業実施区域

予備調査範囲

----- 行政界

土砂災害特別警戒区域

急傾斜地の崩壊

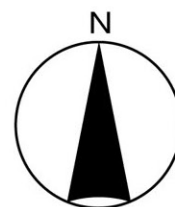
土石流

土砂災害警戒区域

急傾斜地の崩壊

地すべり

土石流



1:50,000

0 500m 1km 2km

国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

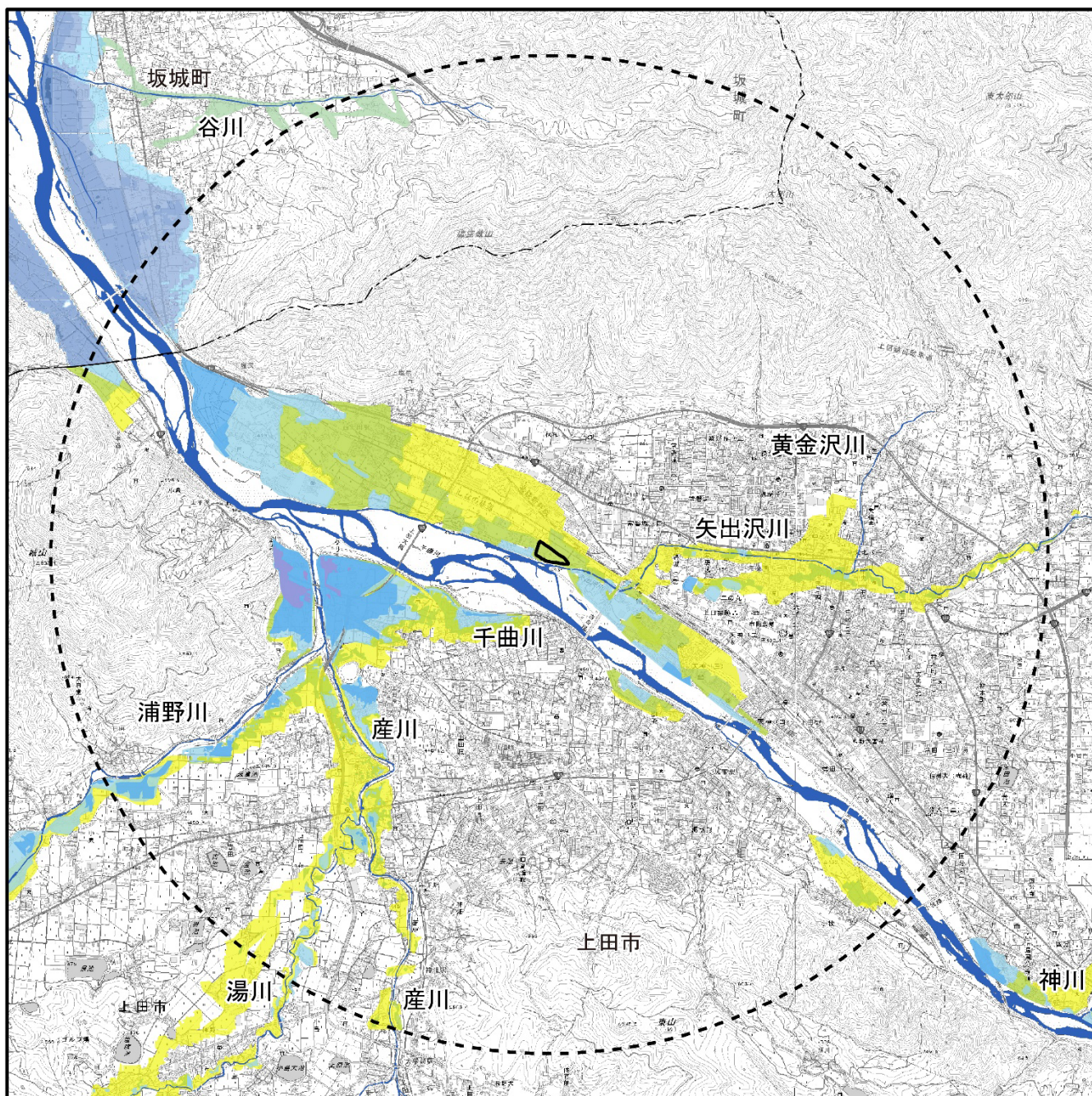
注) 土砂災害特別警戒区域：土砂災害警戒区域の中で、建築物等に損壊が生じ、住民に著しい危害が生じるおそれのある区域

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

出典：「信州くらしのマップ（防災）」

（長野県統合型地理情報システムホームページ）

図 2.2-11 対象事業実施区域及びその周囲の土砂災害警戒区域等の指定状況



凡 例

国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

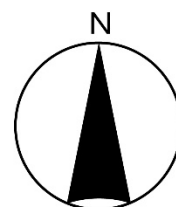
- 対象事業実施区域
- 予備調査範囲
- 行政界
- 河川

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

坂城町 想定浸水深	
	10.0m～20.0m 未満
	5.0m～10.0m 未満
	3.0m～5.0m 未満
	0.5m～3.0m 未満
	0m～0.5m 未満
	ため池決壊による浸水想定区域

注) 上田市は概ね 100 年に 1 回程度発生する大雨について、坂城町は概ね 1000 年に 1 回程度発生する大雨についての浸水想定区域となっている。

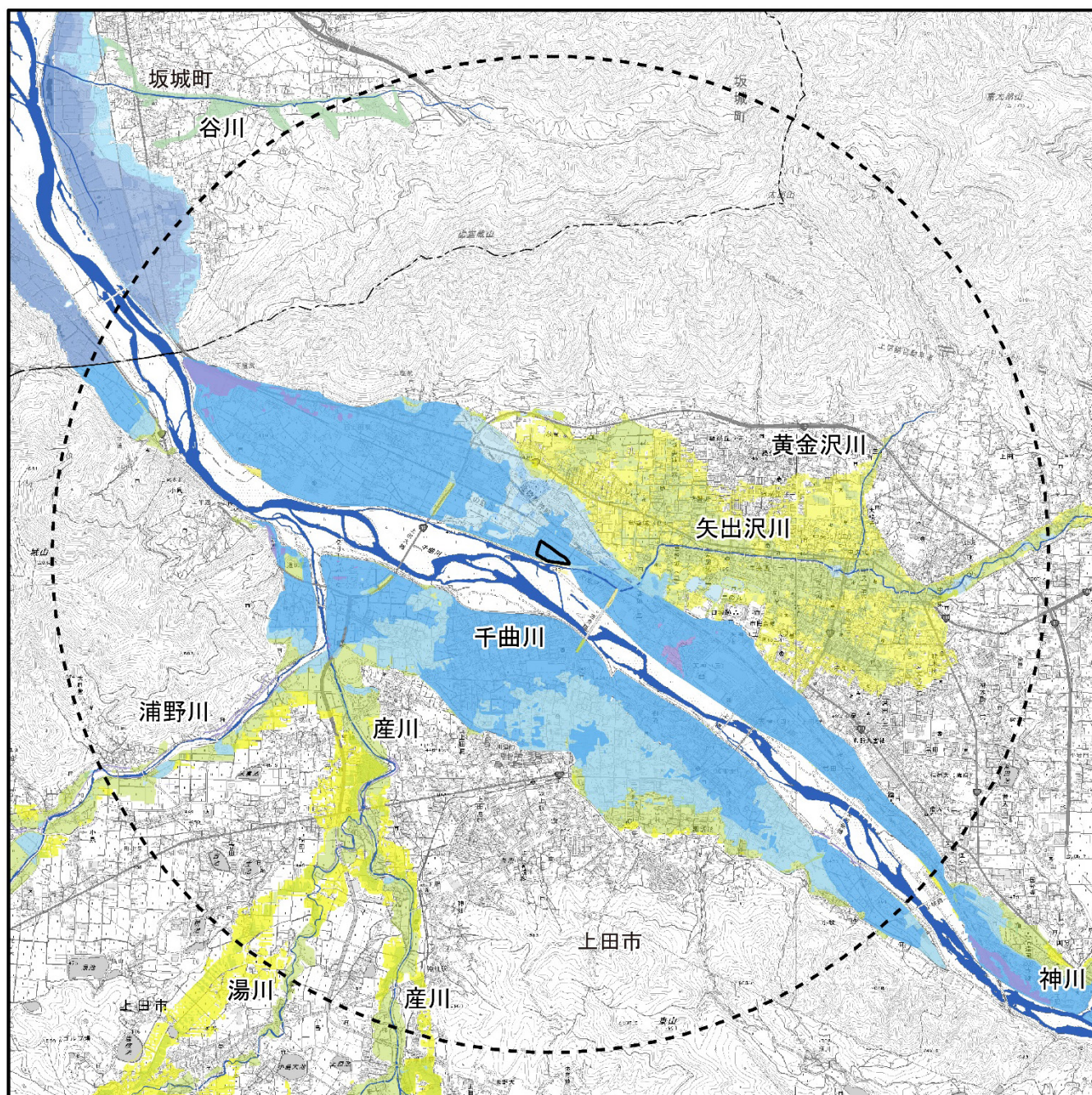
出典：「上田市災害ハザードマップ (2016. 3)」(上田市ホームページ 令和 6 年 12 月 23 日閲覧)
「坂城町ハザードマップ」(坂城町ホームページ 令和 6 年 12 月 23 日閲覧)



1:50,000

0 500m 1km 2km

図 2.2-12(1) 対象事業実施区域及びその周囲の浸水想定区域



凡 例



対象事業実施区域

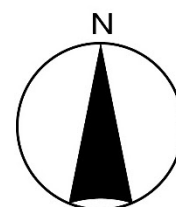
予備調査範囲

行政界

河川

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

坂城町 想定浸水深	
	10.0m～20.0m 未満
	5.0m～10.0m 未満
	3.0m～5.0m 未満
	0.5m～3.0m 未満
	0m～0.5m 未満
	ため池決壊による浸水想定区域



1:50,000

0 500m 1km 2km

国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図を加工して作成。

出典：「上田市災害ハザードマップ（2023.3）」（上田市ホームページ 令和 6 年 12 月 23 日閲覧）

「坂城町ハザードマップ」（坂城町ホームページ 令和 6 年 12 月 23 日閲覧）

図 2.2-12(2) 対象事業実施区域及びその周囲の浸水想定区域

5. 災害履歴等

対象事業実施区域のある上田市及びその周辺において、水害等の甚大な被害をもたらした災害の発生状況は表 2.2-6(1)～(3)に示すとおりである。

表 2.2-6(1) 上田市及びその周辺における近年の主な災害

通称	発生日	降雨状況と長野県又は上田市の主な被害状況
令和元年 東日本台風 (台風第 19 号)	令和元年 (2019 年) 10 月	<p><降雨状況> 令和元年 10 月 6 日に南鳥島近海で発生した台風第 19 号の接近・通過に伴い、東日本では広い範囲で大雨、暴風、高波、高潮となった。</p> <p><上田市の被害状況> この大雨により長野県内各地でも人的被害等が確認され、上田市では重軽傷者 6 名を数えた。また、住居の被害状況は、全壊が 2 世帯、半壊が 10 世帯、一部損壊が 461 世帯である。千曲川本川において越水・溢水が発生し、上田市諏訪形地先において堤防欠損が発生した。</p> <p>なお、対象事業実施区域内では、災害による被害はなかった。</p>
平成 22 年 8 月豪雨災害	平成 22 年 (2010 年) 8 月	<p><降雨状況> 平成 22 年 8 月 2 日に、上田市で局所的大雨が発生した。午後 7 時から 11 時までの間に上田で 82mm の雨を観測した。</p> <p><上田市の被害状況> 人的被害がなく、床上浸水が計 85 件、床下浸水が計 192 件であった。</p>
平成 18 年 7 月豪雨	平成 18 年 (2006 年) 7 月	<p><降雨状況> 平成 18 年 7 月 15 日から 24 日にかけて、九州から本州付近に延びた梅雨前線の活動が活発となり、長野県では 7 月 15 日から 21 日までの 7 日間の総雨量が多いところで 600mm を超えた。</p> <p><上田市の被害状況> 上田市では行方不明者が 1 名であり、住家等の被害状況については一部破損が 1 棟、床下浸水が 9 棟であった。</p>
長野県北部 梅雨前線 豪雨災害	平成 7 年 (1995 年) 7 月	<p><降雨状況> 平成 7 年 7 月 11 日から 12 日にかけて、梅雨前線により長野県北部で大雨が発生した。猿倉（白馬村）の測定局では 2 日間の累計雨量 582mm、1 時間最大雨量 59mm を観測している。なお、中野市の立ヶ花における千曲川の水位は、7 月 11 日 15 時の 1.31m から上昇し、7 月 12 日 15 時には 5.90m と 4.59m の上昇が記録されている。</p> <p><上田市の被害状況> 上田市では人的被害がなく、建物の一部破損が 1 件のみであった。</p>
台風 18 号 災害	平成 3 年 (1991 年) 9 月	<p><降雨状況> 平成 3 年 9 月 15 日に沖ノ鳥島の南東海上で発生した台風 18 号の接近・通過に加え、南海上に停滞した秋雨前線の活動が活発化したため、18 日早朝から 19 日まで長野県内で雨が降り続いた。長野県中部から南部にかけて 90～160mm、飯田以南は 200～285mm の豪雨となった。</p> <p><上田市の被害状況> 長野県内では死者 1 名、住家被害 269 件（全壊 10 棟、半壊 3 棟、一部破損 27 棟、床上浸水 7 棟、床下浸水 222 棟）が発生した。上田市では人的被害、住家被害はなかったものの、2 億 2,250 万円の公共土木施設被害が発生した。</p>

出典：「令和元年東日本台風（台風第 19 号）への長野県の対応について」（長野県ホームページ 令和 6 年 12 月 23 日閲覧）
「令和元年東日本台風（台風第 19 号）による大雨、暴風等 令和元年（2019 年）10 月 10 日～10 月 13 日（速報）」（気象庁ホームページ 令和 6 年 12 月 23 日閲覧）
「平成 18 年 7 月 15 日から 24 日に発生した豪雨の命名について」（気象庁ホームページ 令和 6 年 12 月 23 日閲覧）
「平成 18 年 7 月 15 日から 19 日にかけての長野県内の大雨に関する気象速報」（平成 18 年 9 月 6 日 長野地方気象台）
「千曲川堤防調査委員会報告書」（令和 2 年 8 月 千曲川堤防調査委員会）
「平成 16 年 長野県内の土砂災害」（平成 17 年 3 月 長野県治水砂防協会、長野県土木部砂防課）
「平成 7 年 長野県北部梅雨前線豪雨災害の記録」（平成 7 年 8 月 長野県土木部）
「長野県の災害と気象」（平成 20 年 長野県危機管理部・危機管理防災課）
「過去の主な土砂災害（昭和 20 年以降）」（長野県ホームページ 令和 6 年 12 月 23 日閲覧）

表 2.2-6(2) 上田市及びその周辺における近年の主な災害

通称	発生日	降雨状況と長野県又は上田市の主な被害状況
台風第 6 号 災害	昭和 60 年 (1985 年) 6、7 月	<p><降雨状況> 昭和 60 年 6 月 25 日に熱帯低気圧が台風 6 号となり、台風とともに北上した梅雨前線と合わせて大雨をもたらした。28 日から 1 日までの総雨量は、長野県の西部や南部では 200～300mm になり、その他の地域も 100mm を越す大雨となった。</p> <p><上田市の被害状況> 上田市では人的被害はなく、住家等の被害として 4 棟の床下浸水被害が発生した。</p>
台風 10 号 災害	昭和 58 年 (1982 年) 9 月	<p><降雨状況> 昭和 58 年 9 月 20 日にグアム島南南西海上で発生した台風 10 号は北上し強い勢力を保ったまま東シナ海を北西に進み、前線の発達もともなって大雨をもたらした。長野県南部では 9 月 28 日の 17～18 時にかけて 1 時間に 30～45mm の強い雨が降り、総雨量は長野県南部と西部で 200mm 以上、その他の地方も 130～200mm の大雨となった。</p> <p><被害状況> 長野県内で死者 10 名、重軽傷者 47 名、全半壊 150 棟、床上浸水 3,923 棟、床下浸水 8,264 棟の甚大な被害をもたらした。また、千曲川の立ヶ花の最高水位は 11.13m となり、立ヶ花橋（中野市豊野町）では橋面に河川からのごみが散乱し通行止めとなった。</p>
台風 18 号 災害	昭和 57 年 (1982 年) 9 月	<p><降雨状況> 昭和 57 年 9 月 6 日にグアム島西南西海上で発生した台風 18 号は次第に勢力を強め北上し、12 日には静岡県に上陸した。降雨量は長野県内全域で日降水量が 100 mm 以上となり、特に南部及び東部では日雨量が 200mm を越えた。</p> <p><被害状況> 長野県内では死者 2 名、重軽傷 37 名、家屋の全半壊 16 棟、床上床下浸水 1,844 棟であった。なお、千曲川、右支川、樽川は上流 5km にわたって水位の上昇を招き、9 月 13 日午前に古桶橋付近において 2 ヲ所、その後千曲川との合流点付近において破堤し溢水している。千曲川の立ヶ花の最高水位は 10.54m となった。</p>
台風 15 号 災害	昭和 56 年 (1981 年) 8 月	<p><降雨状況> 昭和 56 年 8 月 16 日に沖ノ鳥島の西南西で発生した台風 15 号は、東日本一帯に大雨をもたらした。長野県の大雨は 18 時間の間に北信地方に集中し、上高井郡山田では最大時間雨量 43mm、最大日雨量 227.5mm を観測した。</p> <p><被害状況> 被害地域は長野市、須坂市、上田市、飯山市などの北信地方に集中し、長野県の浸水被害は床上浸水 577 棟、床下浸水 2,352 棟であった。また、須坂市仁礼で土石流が発生し 10 名の死者が、この他下高井群で河川転落により 1 名の死者がでた。</p>
台風 7 号 災害	昭和 44 年 (1969 年)	<p><被害状況> 長野県内での死者 9 名、行方不明者 6 名、重軽傷者 11 名、全壊 10 棟、半壊 7 棟の被害をもたらした。高瀬川で大洪水が発生した他、松川村で堤防が決壊した。</p>
昭和 36 年 梅雨前線 豪雨	昭和 36 年 (1961 年) 6 月	<p><降雨状況> 特に上伊那郡、下伊那郡では、梅雨前線の影響による豪雨により、日雨量が 325mm を記録した。</p> <p><被害状況> 長野県内では、死者 107 名、行方不明 29 名、重傷 119 名、軽傷 1,045 名、全壊 903 棟、半壊 621 棟の被害となった。天竜川上流の伊那谷を中心に、中小河川の氾濫や、山腹崩壊等による土石流などが発生した。</p>

出典：「長野県の災害と気象」（平成 20 年 長野県危機管理部・危機管理防災課）

「長野県砂防史 1992」（平成 4 年 3 月 長野県土木部砂防課、長野県治水砂防協会）

「1981 年 8 月台風第 15 号による長野県須坂土石流災害調査報告書」（昭和 57 年 3 月 科学技術庁国立防災科学技術センター）

「『後世に伝えるべき治山』 60 選シリーズ 伊那谷を襲った梅雨豪雨災害（三六災害） 山腹崩壊地復旧」（水利科学 No. 362 2018 野口和浩）

「過去の主な土砂災害（昭和 20 年以降）」（長野県ホームページ 令和 6 年 12 月 23 日閲覧）

表 2.2-6(3) 上田市及びその周辺における近年の主な災害

通称	発生日	降雨状況と長野県又は上田市の主な被害状況
伊勢湾台風 災害	昭和 34 年 (1959 年) 9 月	＜被害状況＞ 昭和 34 年 9 月 20 日に発生した台風 15 号は、全国各地で暴風、洪水、高潮等の被害をもたらした。 長野県内では、死者 21 名、行方不明 6 名、重傷 43 名、軽傷 202 名、全壊 1,567 棟、半壊 8,853 棟となった。特に、千曲川流域で多くの被害が発生した。
台風 7 号 災害	昭和 34 年 (1959 年) 8 月	＜被害状況＞ 長野県内では、死者 71 名、行方不明 6 名、重傷 81 名、軽傷 301 名、全壊 1,391 棟、半壊 4,091 棟となった。
台風 21 号 災害	昭和 33 年 (1958 年) 9 月	＜被害状況＞ 長野県内では、死者 17 名、重軽傷 130 名、全壊 66 戸、半壊 93 棟となった。
<p>(参考) 対象事業実施区域及びその周囲の浸水被害状況</p> <p>明治 29 年 (1896 年) : 対象事業実施区域及びその周囲に浸水被害 (飯島堤防決壊)</p> <p>明治 31 年 (1898 年) : 対象事業実施区域及びその周囲に浸水被害 (飯島堤防決壊)</p> <p>明治 39 年 (1906 年) : 対象事業実施区域及びその周囲に浸水被害 (飯島堤防決壊)</p> <p>大正 3 年 (1914 年) : 対象事業実施区域及びその周囲に浸水被害 (飯島堤防決壊)</p> <p>昭和 24 年 (1949 年) : 対象事業実施区域及びその周囲に浸水被害 (キティ台風、飯島堤防決壊)</p> <p>昭和 25 年 (1950 年) : 対象事業実施区域及びその周囲に浸水被害 (8 月豪雨、飯島堤防決壊)</p> <p>現在の完成堤防形状 (昭和 27 年) となつてからは、対象事業実施区域及びその周囲において、千曲川による浸水被害の報告は確認できない。</p>		

出典 : 「長野県の災害と気象」(平成 20 年 長野県危機管理部・危機管理防災課)

「学校における防災教育の手引き<改訂版>」(平成 4 年 3 月 長野県教育委員会)

「過去の主な土砂災害 (昭和 20 年以降)」(長野県ホームページ 令和 6 年 12 月 23 日閲覧)

「改修の歴史と変遷」(千曲川河川事務所ホームページ 令和 6 年 12 月 23 日閲覧)

「塩尻時報とその時代 (平成 19 年 3 月 上田市西部公民館)」

「塩尻時報 (塩尻通信)」

2.2.4 動植物及び生態系の状況

1. 動物の生息の状況

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

対象事業実施区域及びその周囲における確認種を抽出した文献と、各文献における調査対象及び調査範囲は、表 2.2-7及び図 2.2-13に示すとおりである。

表 2.2-7 文献名及び各文献における調査対象・調査範囲

文献番号	文献名	分類群							調査対象・調査範囲
		哺乳類	鳥類	爬虫類	両生類	魚類	昆虫類	その他無脊椎動物	
1	「長野県版レッドデータブック（動物編）2004」（平成16年3月 長野県自然保護研究所・長野県生活環境部環境自然保護課） 「長野県版レッドリスト2015（動物編）」（平成27年 長野県環境部自然保護課）	○	○	○	○	○	○	○	爬虫類・両生類・魚類・昆虫類・その他無脊椎動物は予備調査範囲が含まれる上田市、坂城町で確認された種とした。 哺乳類・鳥類は予備調査範囲が含まれる2次メッシュとして、「543841 別所温泉」「543842 上田」「543851 坂城」「543852 真田」の4メッシュで確認された種を対象とした。
2	「生物多様性情報システム 基礎調査データベース検索（第2～6回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書）」（環境省ホームページ）	○	○	○	○	○	○	○	予備調査範囲が含まれる2次メッシュとして、「543841 別所温泉」「543842 上田」「543851 坂城」「543852 真田」の4メッシュで確認された種を対象とした。
3	「生物多様性情報システム ガンカモ類の生息調査 平成20～30年調査」（環境省ホームページ）		○						予備調査範囲において確認された種とした。
4	「第6回自然環境保全基礎調査種の多様性調査 鳥類繁殖分布調査報告書」（環境省ホームページ）		○						予備調査範囲が含まれる2次メッシュとして、「543841 別所温泉」「543842 上田」「543851 坂城」「543852 真田」の4メッシュで確認された種を対象とした。
5	「希少猛禽類調査（イヌワシ・クマタカ）の結果について」（環境省平成16年8月31日報道発表）		○						予備調査範囲が含まれる2次メッシュとして、「543841 別所温泉」「543842 上田」「543851 坂城」「543852 真田」の4メッシュで確認された種を対象とした。
6	「全国環境情報 コウモリ（EADAS）」（環境省ホームページ）	○							予備調査範囲が含まれる2次メッシュとして、「543841 別所温泉」「543842 上田」「543851 坂城」「543852 真田」の4メッシュで確認された種を対象とした。
7	坂城町誌 1979	○	○	○		○	○	○	各市町誌に記載されている種を確認された種とした。
8	上田市誌自然編資料 2002	○	○	○	○	○	○	○	
9	「長野県のトンボ」（信州昆虫学会1977）						○		予備調査範囲において確認された種とした。
10	「長野県鳥類目録2 -100年の記録-」（日本野鳥の会長野支部 1991）		○						予備調査範囲において確認された種とした。
11	「国土交通省 河川水辺の国勢調査」（河川環境データベースシステム）	○	○	○	○	○	○	○	予備調査範囲において確認された種とした。

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

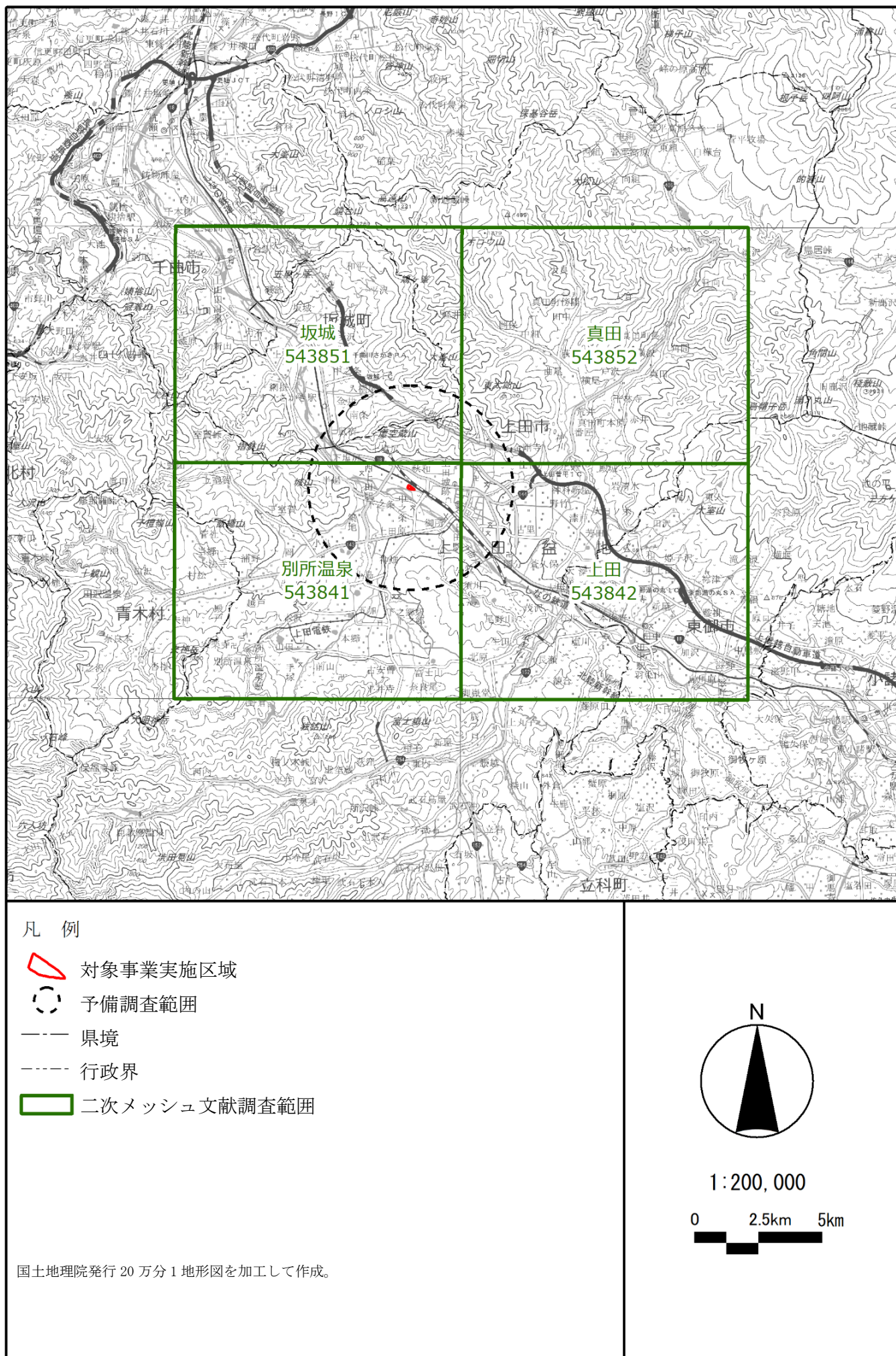


図 2.2-13 調査対象範囲

(1)動物相の概要

対象事業実施区域及びその周囲における動物相の概要は、表 2. 2-8に示すとおりである。

哺乳類は7目17科33種、鳥類は17目46科162種、爬虫類は2目8科13種、両生類は2目5科11種、魚類は5目14科48種、昆虫類は19目258科2,486種、その他無脊椎動物は6綱14目22科39種が確認されている。

表 2. 2-8 文献による動物相の概要

分類群	確認種数	主な確認種
哺乳類	7 目 17 科 33 種	カワネズミ、アズマモグラ、キクガシラコウモリ、ヤマコウモリ、テングコウモリ、ニホンザル、ノウサギ、ニホンリス、ムササビ、ヤマネ、アカネズミ、ツキノワグマ、タヌキ、キツネ、テン、イタチ、アナグマ、イノシシ、ニホンジカ、ニホンカモシカ等
鳥 類	17 目 46 科 162 種	キジ、オシドリ、カイツブリ、キジバト、コサギ、オオバン、ホトトギス、カッコウ、イカルチドリ、ハマシギ、ミサゴ、ノスリ、フクロウ、アカゲラ、カケス、シジュウカラ、ウグイス、オオヨシキリ、ミソサザイ、オオルリ、セグロセキレイ、イカル、ホオジロ等
爬虫類	2 目 8 科 13 種	クサガメ、ヒガシニホントカゲ、アオダイショウ、ヤマカガシ等
両生類	2 目 5 科 11 種	ハコネサンショウウオ、アカハライモリ、アズマヒキガエル、ニホンアマガエル、ヤマアカガエル、トウキョウダルマガエル、カジカガエル等
魚 類	5 目 14 科 48 種	アブラハヤ、ドジョウ、ナマズ、アカザ、サクラマス、ヨシノボリ属等
昆虫類	19 目 258 科 2,486 種	アオイトトンボ、クロスジギンヤンマ、アキアカネ、トノサマバッタ、エゾゼミ、コオイムシ、マツモムシ、ミヤマセセリ、ヒメヤママユ、イエバエ、ガムシ、コクワガタ、ヘイケボタル、ミヤマカミキリ、ヒメスズメバチ等
その他無脊椎動物	6 綱 14 目 22 科 39 種	マルタニシ、カワニナ、モノアラガイ、マメシジミ、シマイシビル等

(2) 注目すべき動物

注目すべき動物は、表 2.2-7に示した文献において確認された種について、表 2.2-9の選定基準に基づき選定した。選定した種は表 2.2-10～表 2.2-16に示すとおり、哺乳類6種、鳥類41種、爬虫類4種、両生類3種、魚類14種、昆虫類91種、その他無脊椎動物6種である。

表 2.2-9 注目すべき動物の選定基準

番号	文献名	カテゴリー
1	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）」（平成 4 年 6 月 5 日法律第 75 号 最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）及び同施行令（平成 5 年政令第 17 号 最終改正：令和 5 年 2 月 23 日）の国際希少野生動植物種、国内希少野生動植物及び緊急指定種	国際：国際希少野生動植物種 国内：国内希少野生動植物種 特 1：特定第一種国内希少野生動植物種 特 2：特定第二種国内希少野生動植物種 緊急：緊急指定種
2	「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月 30 日 法律第 214 号）で定められた国指定の特別天然記念物及び天然記念物 「長野県文化財保護条例」（昭和 50 年 12 月 25 日 長野県条例第 44 号 最終改正：平成 17 年 3 月 28 日）、「上田市文化財保護条例」（平成 18 年 3 月 6 日条例第 95 号）、「坂城町文化財保護条例」（昭和 55 年 12 月 25 日条例第 34 号 最終改正：平成 9 年 3 月 26 日）で定められた天然記念物	国特：国の特別天然記念物 国天：国の天然記念物 県天：長野県の天然記念物 市天：上田市の天然記念物 町天：坂城町の天然記念物
3	「環境省レッドリスト 2020 の公表について」（令和 2 年 3 月 27 日 環境省）の別添資料 3 の掲載種	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR：絶滅危惧ⅠA 類 EN：絶滅危惧ⅠB 類 VU：絶滅危惧Ⅱ類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足
4	「長野県希少野生動植物保護条例」（平成 15 年 3 月 24 日長野県条例第 32 号）の指定希少野生動植物及び特別指定希少野生動植物	希少指定：指定希少野生動植物 希少特別：特別指定希少野生動植物
5	「長野県版レッドリスト 2015 （動物編）」（平成 27 年 3 月 長野県）の掲載種	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR：絶滅危惧ⅠA 類 EN：絶滅危惧ⅠB 類 VU：絶滅危惧Ⅱ類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 N：留意種 LP：絶滅のおそれのある地域個体群

① 哺乳類

哺乳類では4目5科6種が確認されている。河川の上流域を利用するカワネズミや、山地の森林内の樹洞を利用するヤマコウモリやヤマネが確認されている。

表 2.2-10 対象事業実施区域及びその周囲における注目すべき動物（哺乳類）

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

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

注2) 選定基準は表 2.2-9 に示すとおりである。

② 鳥類

鳥類では13目22科41種が確認されている。水田や湿地などの水辺を利用するチュウサギ等のサギ類や、河川敷を利用するイカルチドリやコヨシキリ、セッカ等、ため池などの水面を利用するトモエガモやホオジロガモ等のカモ類、樹林を利用するサンショウクイやノジコ等が確認されている。また、ミサゴやオオタカといった猛禽類も確認されている。

表 2.2-11 対象事業実施区域及びその周囲における注目すべき動物（鳥類）

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

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

注 2) 選定基準は表 2.2-9 に示すとおりである。

③ 爬虫類

爬虫類では 2 目 3 科 4 種が確認されている。ため池等の水域に生息するニホンスッポンや水辺に生息するヒバカリ、山地に生息するタカチホヘビ等が確認されている。

表 2.2-12 対象事業実施区域及びその周囲における注目すべき動物（爬虫類）

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

注 1) 種名及び配列については原則として「日本産爬虫両生類標準和名」（令和 5 年 9 月 日本爬虫両棲類学会）に準拠した。

注 2) 選定基準は表 2.2-9 に示すとおりである。

④ 両生類

両生類では 2 目 2 科 3 種が確認されている。水田等の浅い水域に生息するアカハライモリ、トウキョウダルマガエル、沼や湿原、河川敷、水田など水辺に広く生息するツチガエルが確認されている。

表 2.2-13 対象事業実施区域及びその周囲における注目すべき動物（両生類）

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

注 1) 種名及び配列については原則として「日本産爬虫両生類標準和名」（令和 5 年 9 月 日本爬虫両棲類学会）に準拠した。

注 2) 選定基準は表 2.2-9 に示すとおりである。

⑤ 魚類

魚類では5目8科14種が確認されている。水田に生息するドジョウや、河川中上流域に生息するアカザやカジカ等が確認されている。

表 2.2-14 対象事業実施区域及びその周囲における注目すべき動物（魚類）

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

注1) 種名及び配列については原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和5年度生物リスト）」に準拠した。

注2) 選定基準は表 2.2-9 に示すとおりである。

注3) 移入種の可能性あり。

注4) タナゴ亜科として記載された可能性あり「坂城町誌 1979」。

⑥ 昆虫類

昆虫類では 8 目 45 科 91 種が確認されている。水田やため池に生息するタガメや、丘陵地の山間湿地や緩流、止水域に生息するハネビロエゾトンボやガムシ、山地の樹林帯に生息するヒメギフチョウ本州亜種が確認されている。

表 2.2-15(1) 対象事業実施区域及びその周囲における注目すべき動物（昆虫類）

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

表 2.2-15(2) 対象事業実施区域及びその周囲における注目すべき動物（昆虫類）

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

表 2.2-15(3) 対象事業実施区域及びその周囲における注目すべき動物（昆虫類）

番号	目名	科名	種名	選定基準				
				1	2	3	4	5
76	コウチュウ目 (鞘翅目)	コブスジコガネ科	マルコブスジコガネ			NT		VU
77		ヒラタドロムシ科	マスダチビヒラタドロムシ					DD
78		タマムシ科	ホソナカボソタマムシ					VU
79		コメツキムシ科	クロニセコメツキ (クロアシブトコメツキ)					NT
80		ホタル科	ヘイケボタル					NT
81			ヒメボタル					NT
82		ナガクチキムシ科	ルリナガクチキ					VU
83		ハナノミ科	ヤクハナノミ					VU
84		アカハネムシ科	ツチイロヒロウドムシ					NT
85		カミキリムシ科	ヨツボシカミキリ			EN		VU
86			トラフカミキリ					NT
87		ハムシ科	ヨツボシアカツツハムシ					DD
88		ゾウムシ科	クロツツキクイゾウムシ					NT
89	ハチ目 (膜翅目)	アリ科	エゾアカヤマアリ			VU		NT
90		スズメバチ科	モンスズメバチ			DD		DD
91		ミツバチ科	クロマルハナバチ			NT		NT
合計	8 目	45 科	91 種	2 種	1 種	57 種	5 種	90 種

注 1) 種名及び配列については原則として以下の文献に準拠した。

「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和 5 年度生物リスト）」

「List-MJ 日本産蛾類総目録 version2」

「日本産ヒメバチ目録 Check list of Japanese Ichneumonidae」（小西和彦）

「日本産オナガコバチ目録」（松尾和典）

注 2) 選定基準は表 2.2-9 に示すとおりである。

⑦ その他無脊椎動物

その他無脊椎動物では 3 目 4 科 6 種が確認されている。マルタニシやモノアラガイといった水田やため池等の止水域に生息する種が確認されている。

表 2.2-16 対象事業実施区域及びその周囲における注目すべき動物（その他無脊椎動物）

番号	目名	科名	種名	選定基準				
				1	2	3	4	5
1	新生腹足目	タニシ科	マルタニシ			VU		NT
2			オオタニシ			NT		NT
3	汎有肺目	モノアラガイ科	モノアラガイ			NT		NT
4		ヒラマキガイ科	ヒラマキミズマイマイ			DD		N
5			ヒラマキガイモドキ			NT		NT
6	マルスダレガイ目	シジミ科	マシジミ			VU		
合計	3 目	4 科	6 種	0 種	0 種	6 種	0 種	5 種

注 1) 種名及び配列については原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和 5 年度生物リスト）」に準拠した。

注 2) 選定基準は表 2.2-9 に示すとおりである。

2. 植物の生育及び植生の状況

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

対象事業実施区域及びその周囲における確認種を抽出した文献は、表 2.2-17に示すとおりである。植生については、第6回・第7回自然環境保全基礎調査植生調査による1/25,000現存植生図を用いた。

表 2.2-17 文献の調査対象及び調査範囲

文献番号	文献名	調査対象・調査範囲
1	「長野県レッドデータブック 2002 (維管束植物編)」(平成 14 年 3 月 長野県自然保護研究所・長野県生活環境部環境自然保護課) 「長野県レッドリスト 2014 (植物編)」 (平成 26 年 3 月 長野県環境部自然保護課)	対象事業実施区域が含まれる上田市、坂城町もしくは、上田・更埴市、小県・更科・埴科地区で確認された種を対象とした。
2	坂城町誌 1979	各市町誌に記載されている種を確認された種として整理した。
3	上田市誌自然編資料 2002	
4	長野県植物目録 1997 長野県	対象事業実施区域が含まれる上田市、坂城町の該当地域で確認された種を対象とした。
5	「国土交通省 河川水辺の国勢調査」(河川環境データベースシステム)	予備調査範囲において確認された種とした。

(1)植物相の概要

対象事業実施区域及びその周囲の植物相の概要は、表 2.2-18に示すとおりである。

文献調査の結果、対象事業実施区域及びその周囲に生育する維管束植物（シダ植物及び種子植物）は147科1,398種であった。

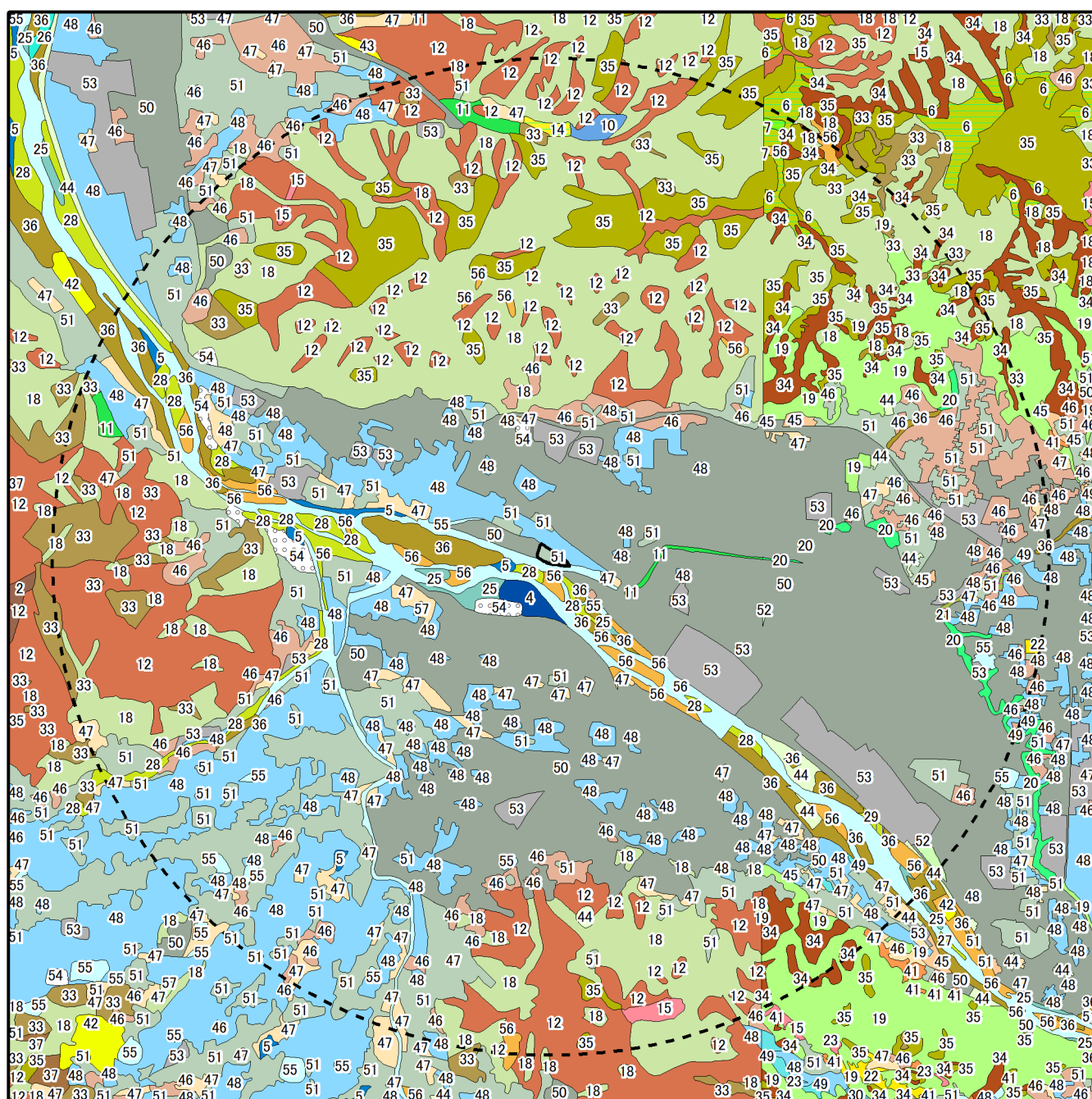
表 2.2-18 文献による植物相の概要

分類群	確認種数	主な確認種
シダ植物	17 科 93 種	マンネンスギ、スギナ、サンショウモ、ワラビ、イヌワラビ、クモノスダ、ヘビノネゴザ、クサソテツ、オシダ、シラネワラビ、ジュウモンジシダ、ノキシノブ等
種子植物	130 科 1,305 種	ウラジロモミ、アカマツ、フタリシズカ、ダンコウバイ、コブシ、コバギボウシ、マイヅルソウ、ジガバチソウ、ウチワドコロ、ヤマホトトギス、ヤマカシュウ、タガネソウ、コヌカグサ、ヤマカモジグサ、カモガヤ、シラゲガヤ、ススキ、メガルカヤ、メギ、イカリソウ、アケビ、サラシナショウマ、クサボタン、カラマツソウ、フシグロセンノウ、イタドリ、ミズヒキ、ハナタデ、ネコノメソウ、ヤマブドウ、ゲンノショウコ、コマユミ、ツリバナ、クララ、クサフジ、フジ、ヤマハンノキ、シラカンバ、ハシバミ、コナラ、タチツボスミレ、エイザンスミレ、ヒカゲスミレ、ヤマグワ、クロツバラ、ズミ、ウワミズザクラ、ミツバツチグリ、モミジイチゴ、ケヤキ、ヤマハタザオ、イヌナズナ、サンショウ、チドリノキ、ハウチワカエデ、ミズキ、ヤマアジサイ、サラサドウダン、ベニバナイチャクソウ、ヤマツツジ、ナツハゼ、ウスノキ、オカトラノオ、エゴノキ、タチカメバソウ、ガガイモ、フデリンドウ、カナムグラ、カワミドリ、ヒメシロネ、キバナアキギリ、イボタノキ、シラネセンキュウ、ヤブニンジン、コシアブラ、ヤマハハコ、シラヤマギク、キクタニギク、ノアザミ、キオン、オヤマボクチ、コバノガマズミ、ハヤザキヒョウタンボク、マツムシソウ、オトコエシ等
合計	147 科 1,398 種	—



(2) 植生の概要

対象事業実施区域及びその周囲の現存植生図は図 2.2-14、植生図凡例は表 2.2-19(1)、(2)に示すとおりである。

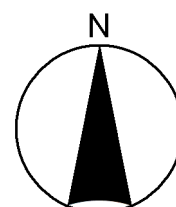
対象事業実施区域は「緑の多い住宅地」に位置しており、対象事業実施区域周囲は「市街地」や「緑の多い住宅地」、「水田雑草群落」が広い面積を占めている。対象事業実施区域周辺の山地には、「ヤブツバキクラス域代償植生」である「クリーコナラ群集」や「ブナクラス域代償植生」である「アカマツ群落（V）」が広く分布し、標高が上がると「フクオウソウミズナラ群落」や「植林地、耕作地植生」の「カラマツ植林」が分布している。また、対象事業実施区域と隣接している千曲川の河畔では「ニセアカシア群落」が広範囲を占めている他、「ヤナギ高木群落（I V）」や「ヤナギ低木群落（I V）」、「カワラヨモギ群落」、「ツルヨシ群集」といった河川特有の植物群落が分布している。



凡 例

-  対象事業実施区域
-  予備調査範囲

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



1:50,000



0 500m 1km 2km

図 2.2-14 対象事業実施区域及びその周辺の現存植生図

表 2.2-19(1) 現存植生図凡例

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

表 2.2-19(2) 現存植生図凡例

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

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

(3) 注目すべき植物及び植物群落

注目すべき植物及び植物群落の選定基準は、表 2.2-20(1)、(2)に示すとおりである。

表 2.2-20(1) 注目すべき植物及び植物群落の選定基準

番号	文献名	カテゴリー	注目すべき植物	注目すべき植物群落
1	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）」（平成 4 年 6 月 5 日 法律第 75 号 最終改正：令和 4 年 6 月 17 日）及び同施行令（平成 5 年政令第 17 号 最終改正：令和 5 年 2 月 23 日）の国際希少野生動植物種、国内希少野生動植物、緊急指定種及び生息地等保護区	国際：国際希少野生動植物種 国内：国内希少野生動植物種 特 1：特定第一種国内希少野生動植物種 特 2：特定第二種国内希少野生動植物種 緊急：緊急指定種 生息：生息地等保護区	○	—
2	「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月 30 日 法律第 214 号）で定められた国指定の特別天然記念物及び天然記念物 「長野県文化財保護条例」（昭和 50 年 12 月 25 日 長野県条例第 44 号 最終改正：平成 17 年 3 月 28 日）、「上田市文化財保護条例」（平成 18 年 3 月 6 日条例第 95 号）、「坂城町文化財保護条例」（昭和 55 年 12 月 25 日条例第 34 号 最終改正：平成 9 年 3 月 26 日）で定められた天然記念物	国特：国の特別天然記念物 国天：国の天然記念物 県天：長野県の天然記念物 市天：上田市の天然記念物 町天：坂城町の天然記念物	○	○
3	「環境省レッドリスト 2020 の公表について」（令和 2 年 3 月 27 日 環境省）の別添資料 3 の掲載種	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR：絶滅危惧ⅠA 類 EN：絶滅危惧ⅠB 類 VU：絶滅危惧Ⅱ類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足	○	—
4	「長野県希少野生動植物保護条例」（平成 15 年 3 月 24 日長野県条例第 32 号）の指定希少野生動植物及び特別指定希少野生動植物	希少指定：指定希少野生動植物 希少特別：特別指定希少野生動植物	○	—
5	「長野県版レッドリスト 2014（植物編）」（平成 26 年 3 月 長野県）の掲載種及び植物群落	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR：絶滅危惧ⅠA 類 EN：絶滅危惧ⅠB 類 VU：絶滅危惧Ⅱ類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 N：留意種 LP：絶滅のおそれのある地域個体群 A：植物群落保護上の重要性が極めて高いもの B：植物群落保護上の重要性が高いもの C：植物群落保護の必要性が考えられるもの	○	○

表 2.2-20(2) 注目すべき植物及び植物群落の選定基準

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

① 注目すべき種

注目すべき植物の種は、文献その他の資料で確認された種について、表 2.2-20(1)の選定基準に基づき選定した。その結果は表 2.2-21(1)～(3)に示すとおりであり、62科142種が確認されている。

水田やため池等の止水域に生育するデンジソウや、ミズオオバコ、ヌマガヤツリや、山地の樹林の林床に生育するキンセイランやホザキイチヨウラン、ヤマシャクヤク、崖地や岩場に生育するイワオモダカや、ウチョウラン、モイワナズナ等の種が確認されている。

表 2.2-21(1) 対象事業実施区域及びその周囲における注目すべき植物

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

表 2.2-21 (2) 対象事業実施区域及びその周囲における注目すべき植物

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

表 2.2-21 (3) 対象事業実施区域及びその周囲における注目すべき植物

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

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

注 2) 選定基準は表 2.2-20(1)に示すとおりである。

② 注目すべき群落

注目すべき群落は、選定基準とした文献に掲載されている群落とした。対象事業実施区域及びその周囲に存在している注目すべき群落は、表 2.2-22 に、所在地は図 2.2-15 に示すとおりである。

長野県版レッドリストにおいて「モイワナズナ群落」が指定されているが、対象事業実施区域内には分布しない。

表 2.2-22 注目すべき群落（長野県版レッドリスト）

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

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

注 2) 総合評価 A：評価基準①～④の評価得点の合計が 10 点以上

総合評価 B：評価基準①～④の評価得点の合計が 7～9 点

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

（平成 17 年 3 月 長野県）

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

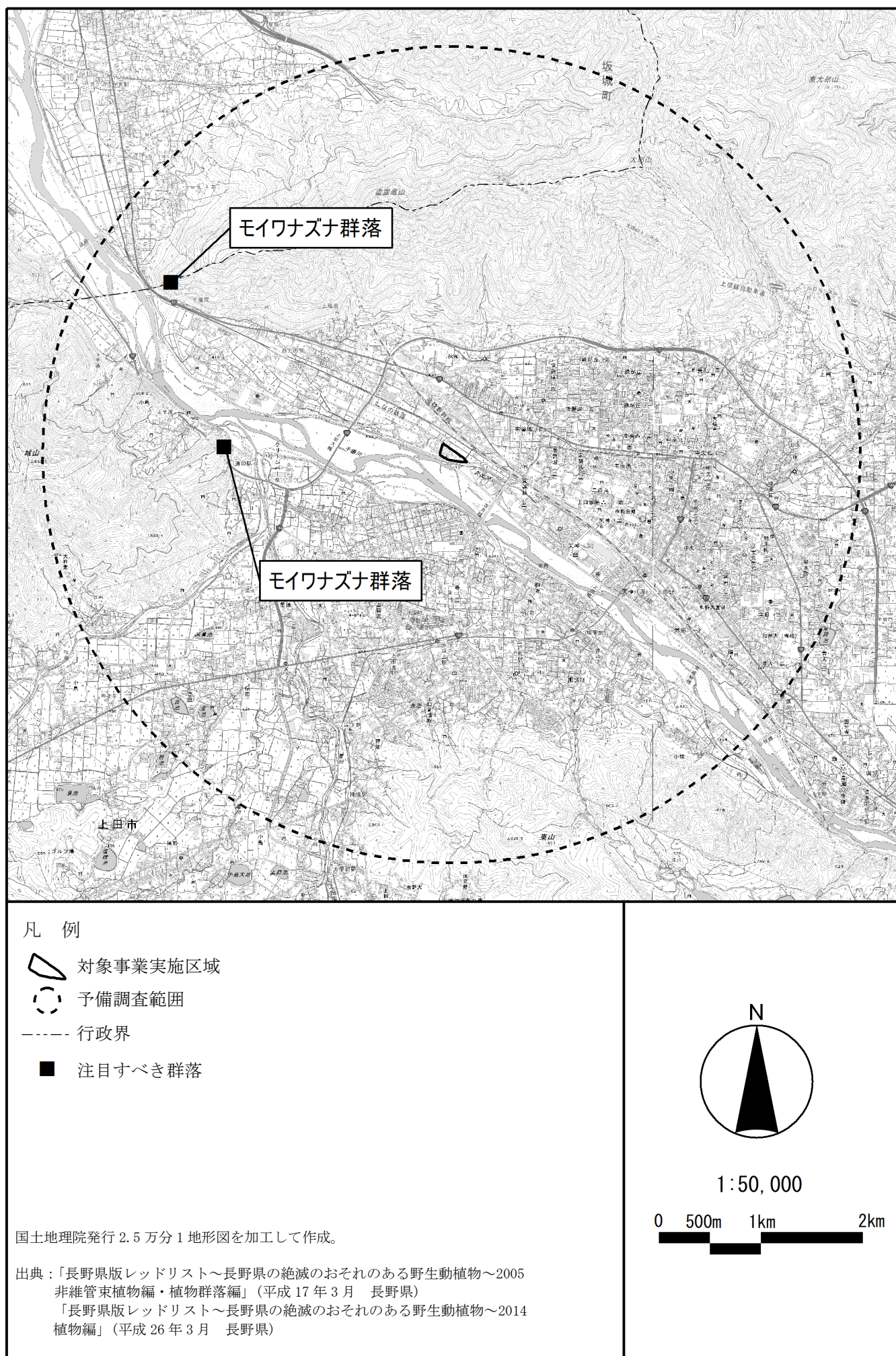


図 2.2-15 対象事業実施区域及びその周囲の注目すべき群落

③ 巨樹・巨木林、天然記念物

対象事業実施区域及びその周囲に生育する巨樹・巨木林、天然記念物は表 2.2-23 に、これらの生育地及び所在地は図 2.2-16 に示すとおりである。「科野大宮社社叢」、「大星神社社叢」、「高仙寺参道並木」、「ナンジャモンジャの木」、「桑の木」、「耕雲寺杉並木」の 6 箇所が存在する。

表 2.2-23 対象事業実施区域及びその周囲に生育する巨樹・巨木林、天然記念物

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

出典：「自然環境 WebGIS 巨樹巨木林調査データベース」（環境省ホームページ 令和 6 年 12 月 23 日閲覧）

「文化財情報（国・県指定等文化財）」（長野県ホームページ 令和 6 年 12 月 23 日閲覧）

「坂城町の指定文化財」（坂城町ホームページ 令和 6 年 12 月 23 日閲覧）

「上田市の文化財」（上田市ホームページ 令和 6 年 12 月 23 日閲覧）

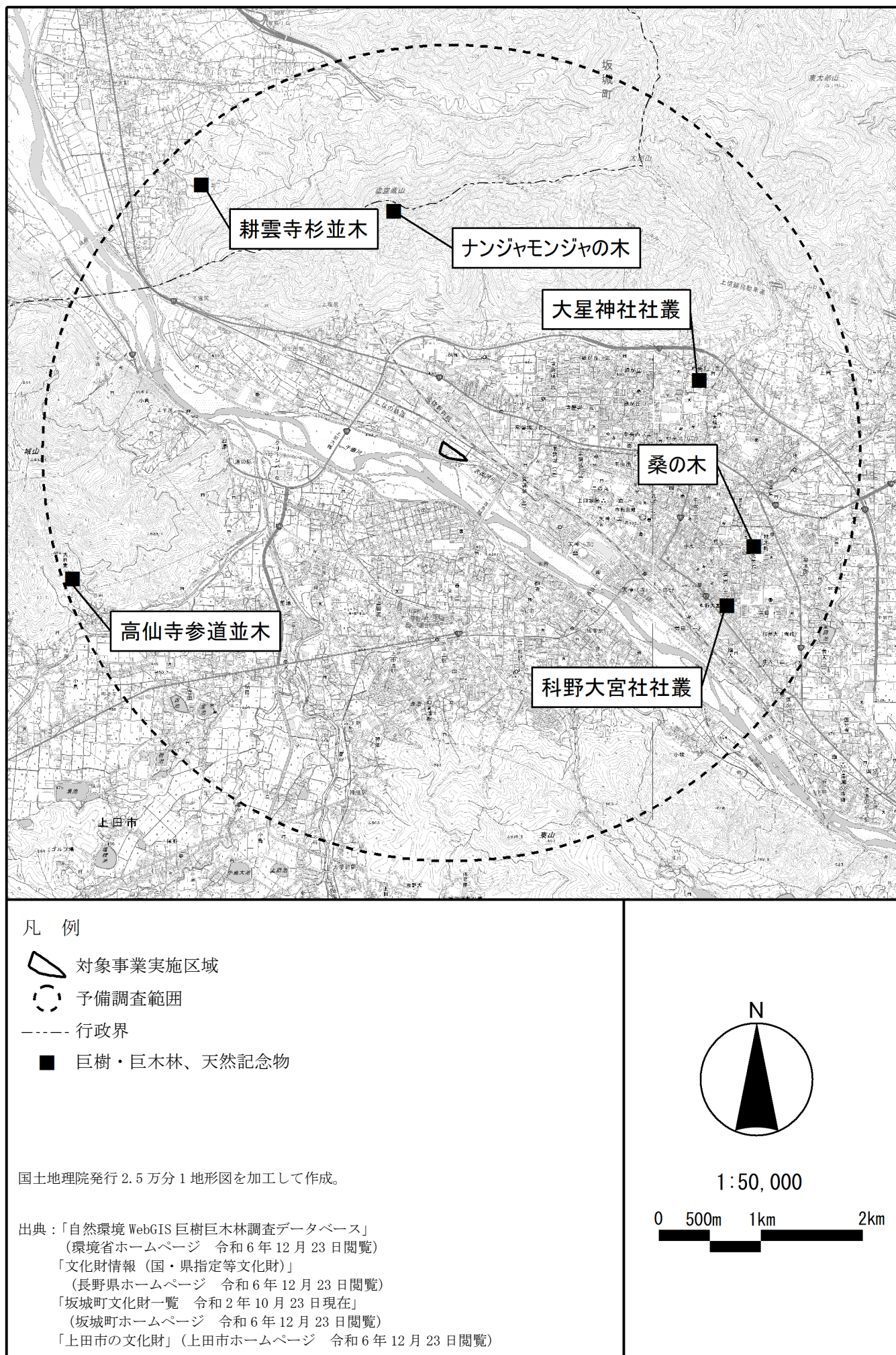


図 2.2-16 対象事業実施区域及びその周囲の巨樹・巨木林、天然記念物位置図

3. 生態系の状況

対象事業実施区域は上田市の市街地に近い箇所に位置しており、その周囲は「市街地」や「緑の多い住宅地」、「水田雑草群落」となっており、代償植生で占められる。対象事業実施区域周辺の山地には、「クレーコナラ群集」や「アカマツ群落（V）」、「カラマツ植林」が分布している。また、対象事業実施区域と隣接する千曲川の河畔には、「ニセアカシア群落」や「ヤナギ高木群落（I V）」、「カワラヨモギ群落」、「ツルヨシ群集」といった河川特有の群落が分布している。

第一次消費者としては、バッタ類やチョウ類等の草食性の昆虫類や、ノウサギ、ニホンジカ等の草食性の哺乳類、第二次消費者としてはトンボ類やスズメバチ類などの肉食性昆虫類や昆虫類を捕食するコウモリ類が位置付けられる。第三次消費者としては、カラ類やキツツキ類等の鳥類、ネズミ類やニホンリス等の小型哺乳類、カエル類やカナヘビ等の両生類・爬虫類、最上位の消費者として猛禽類や、テンやキツネ等の中型哺乳類、ツキノワグマといった大型哺乳類が位置付けられる。

2.2.5 自然環境の総合的な状況

対象事業実施区域のある上田市一帯は内陸性の気候であり、気温の年較差、日格差が大きく、降水量が少ないといった特徴がある。最寄りの上田地域気象観測所における令和4年度の観測結果によると、平均気温は1月が -1.3°C と最も低く、8月が 25.5°C と最も高い。また、平均風速は $1.2\sim 1.9\text{m/s}$ であり、年間の最多風向は西南西である。

対象事業実施区域は谷底平野に位置している。対象事業実施区域の南側には千曲川が流れしており、河原が分布している。また、北東側と南西側には砂礫台地が広がっており、北側及び南東側、南西側に山地が分布し、北側と南西側の山地には急斜面が広がっている箇所が多い。

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

対象事業実施区域及びその周囲の生態系の上位種としてはツキノワグマといった大型哺乳類や、オオタカやミサゴ等の猛禽類が挙げられる。生態系の特徴をよく表す典型種としては、水田に多く生息するカエル類や、人里に多く生息するタヌキをはじめとする中型哺乳類が挙げられる。

なお、対象事業実施区域は既に改変された場所で緑の多い住宅地となっており、生物が生息・生育する環境としては貧弱な環境である。