

凡例

- : 対象事業実施予定地
- : 気象観測所



Scale 1:200,000



出典：「気象観測所一覧 令和6年12月18日現在」
(気象庁HP 閲覧：令和7年5月)

図 3.1.1-13 気象観測所位置

表 3.1.1-15 気象の状況（平年値）

要素	降水量 (mm)	平均気温 (℃)	日最高気温 (℃)	日最低気温 (℃)	平均風速 (m/s)	日照時間 (時間)
1月	32.9	0.9	5.6	-3.9	2.3	169.8
2月	32.4	1.5	6.6	-3.4	2.5	166.8
3月	81.0	4.9	10.4	-0.6	2.6	190.8
4月	111.0	10.2	16.1	4.2	2.5	189.6
5月	143.3	15.5	21.0	9.8	2.2	177.1
6月	175.1	19.1	23.9	14.8	1.8	122.4
7月	254.5	22.8	27.3	19.2	1.6	114.5
8月	234.0	23.8	28.6	20.1	1.6	134.2
9月	230.3	20.1	24.8	16.2	1.8	115.7
10月	158.3	14.5	19.3	9.8	2.0	134.7
11月	73.9	8.5	13.8	3.1	2.0	150.1
12月	41.3	3.3	8.3	-1.8	2.1	157.4
年	1552.5	12.1	17.1	7.3	2.1	1822.1

注：1. 値は、アメダス（黒磯）の1991～2020年の30年間の平均値

2. 年欄の値；降水量、日照時間は年間の合計値、その他の気象要素は年平均値

3. 風速計の地上高は9.9m

出典：「気象統計情報」（気象庁HP、閲覧：令和7年5月）

表 3.1.1-16 気象の状況（2024）

月	項目	降水量 (mm)	気温 (℃)			風向・風速		日照時間 (h)
			平均	日最高	日最低	平均風速 (m/s)	最多風向	
1	合計	45.0	2.3	8.0	-3.8	3.0	北北西	184.6
2		53.5	3.5	8.7	-1.6	3.5	北北西	182.3
3		163.0	4.9	10.3	-1.4	3.2	北北西	208.4
4		96.0	13.6	19.2	7.4	2.6	南	168.4
5		174.5	16.4	22.1	10.3	2.7	南南西	205.4
6		90.5	20.5	25.6	15.6	2.0	南	188.1
7		142.5	25.3	30.3	21.3	1.6	北	137.1
8		548.0	25.8	31.0	22.5	2.0	南	135.8
9		241.5	23.0	27.8	19.6	1.9	北北東	110.4
10		120.5	16.9	21.3	12.3	2.3	北北東	122.0
11		77.0	9.7	15.1	3.6	2.6	北北西	167.4)
12		0.0	3.1	8.9	-2.6	2.6	北北西	197.7
年間		1752.0	13.8	19.0	8.6	2.5	北北西	2007.6

)：統計を行う対象資料が許容範囲で欠けているが、上位の統計を用いる際は一部の例外を除いて正常値（資料が欠けていない）と同等に扱う（準正常値）。必要な資料数は、要素または現象、統計方法により若干異なるが、全体数の80%を基準とする。

出典：「気象統計情報」（気象庁HP、閲覧：令和7年5月）

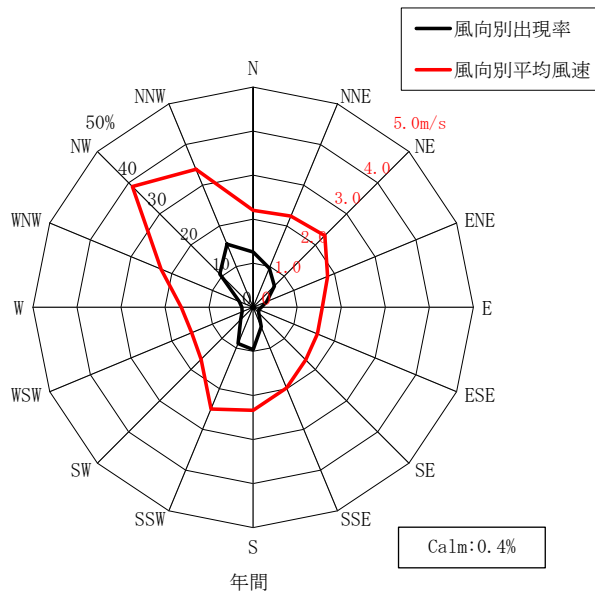


図 3.1.1-14 風配図 (2024)

3.1.2 水環境の状況

(1) 水質、水底の底質の状況

① 公共用水域の水質

対象事業実施予定地周辺の河川では、図 3.1.2-1に示す地点において水質が測定されている。対象事業実施予定地付近の恒明橋における測定結果は表 3.1.2-1に示すとおりである。恒明橋のAA類型の基準と比較すると、大腸菌群数及び大腸菌数では基準に適合していないが、その他の項目については過去5年、基準に適合している。

表 3.1.2-1 河川水質の測定結果（那珂川 恒明橋）

年度	水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (mg/L)	浮遊物質濃度 (mg/L)	溶存酸素量 (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	大腸菌数 (CFU/100mL)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)
R1	7.4~8.0	0.7	1	11	<u>380</u>		
R2	7.3~8.1	0.6	1	11	<u>670</u>		0.034
R3	7.2~8.1	0.6	2	11	<u>1,400</u>		
R4	7.3~8.1	0.6	1	11		<u>92</u>	
R5	7.3~8.1	0.5	2	11		<u>130</u>	
環境基準	6.5~8.5	1 以下	25 以下	7.5 以上	50 以下	20 以下	1 以下

注1. BODは年間の測定値の75%水質値、その他の項目は年間の測定値の算術平均値。

注2. 平均値 (BODは75%値)に下線を付した項目は、準用基準を超過した項目。

出典：「栃木県水質年表」(令和元年度～令和5年度 栃木県)

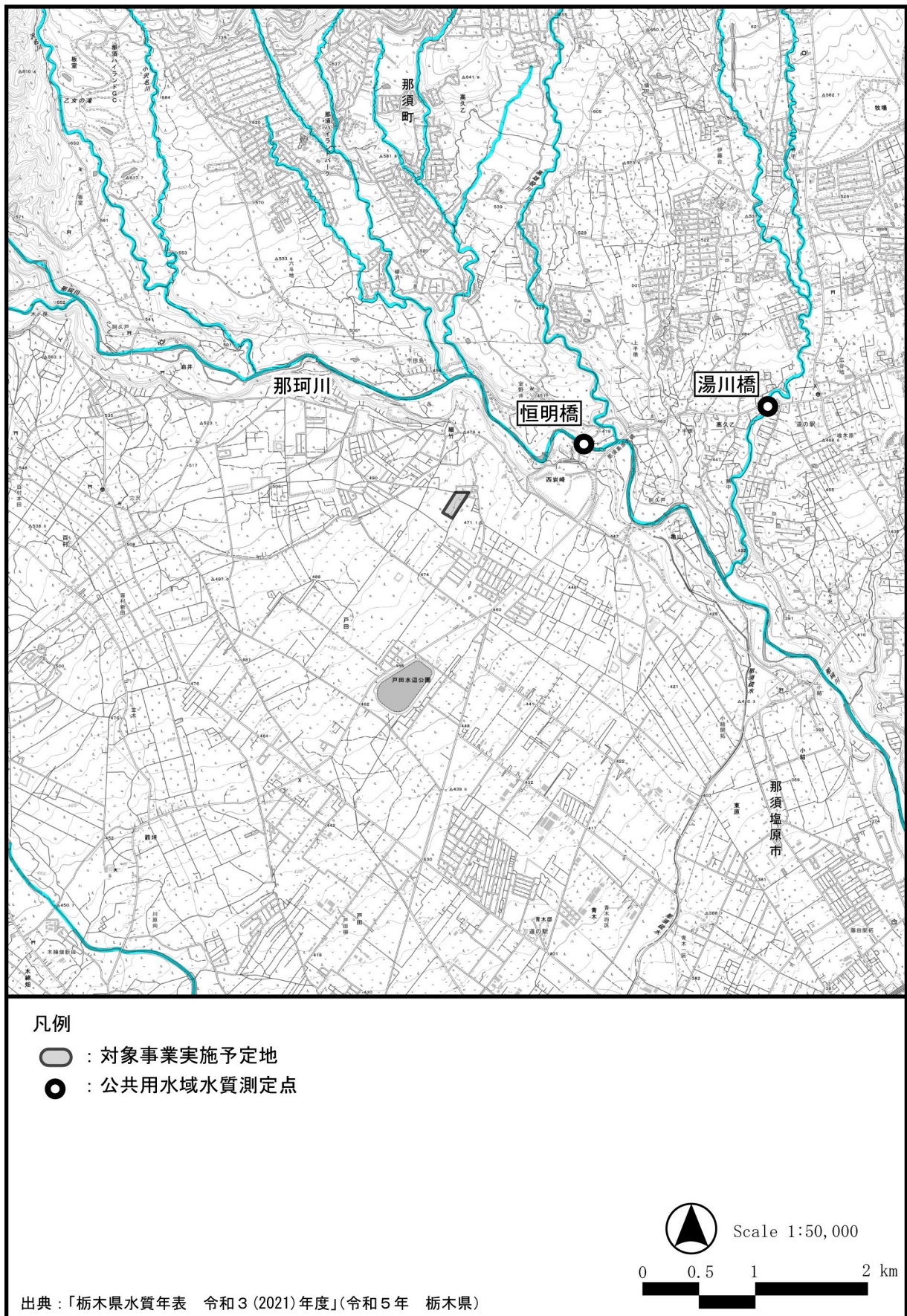


図 3.1.2-1 公共用水域水質調査地点

② 水底の底質の状況

栃木県では水底の底質のダイオキシン類による汚染状況を常時監視しており、対象事業実施予定地周辺では平成29年度に調査されている。その結果は表 3.1.2-2に示すとおりであり、環境基準に適合している。

表 3.1.2-2 水底の底質測定結果

測定年度	測定地点名	底質 (pg-TEQ/g)	環境基準の適否 (底質)
平成29年度	那珂川（恒明橋）	0.18	適

環境基準：150pg-TEQ/g以下

出典：「栃木県水質年表 平成29年度」（平成31年 栃木県）

(2) 水象の状況

対象事業実施予定地の周囲の主な河川・湖沼としては、図 3.1.2-2に示すとおり、1級河川の那珂川がある。那珂川上流流域（三本槍岳～那珂川町小口直轄区間接続部）の流域面積及び流路延長は表 3.1.2-3に示すとおりである。

表 3.1.2-3 那珂川上流流域の流域面積及び流路延長

流域面積 (km ²)	流路延長 (km)
727.5	59.0

出典：「一級河川那珂川水系 那珂川上流圏河川整備計画」
(平成14年1月 栃木県・福島県)



図 3.1.2-2 主な河川

(3) 地下水の状況

① 地下水の水質

対象事業実施予定地付近では、既存の処分場において地下水質の測定が行われており（図 3.1.2-3）、その近年の結果は表 3.1.2-4に示すとおりであり、基準に適合している。

表 3.1.2-4(1) 地下水質測定結果（上流）

単位：mg/L

項目	測定月					基準※1
	H31.4	R2.4	R3.4	R4.4	R5.4	
アルキル水銀	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	検出されないこと
総水銀	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.0005
カドミウム	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.003
鉛	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.01
六価クロム	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.05
砒素	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.01
全シアン	不検出 (0.1未満)	不検出 (0.1未満)	不検出 (0.1未満)	不検出 (0.1未満)	不検出 (0.1未満)	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	検出されないこと
トリクロロエチレン	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01
テトラクロロエチレン	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01
ジクロロメタン	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.02
四塩化炭素	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002
1,2-ジクロロエタン	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004
1,1-ジクロロエチレン	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.1
1,2-ジクロロエチレン	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満	0.04※2
1,1,1-トリクロロエタン	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	1
1,1,2-トリクロロエタン	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006
1,3-ジクロロプロペン	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002
チウラム	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006
シマジン	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003
チオベンカルブ	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.02
ベンゼン	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01
セレン	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.01
1,4-ジオキサン	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.05
クロロエチレン※3	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002

※1：「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」（昭和52年3月14日 総理府厚生省令第1号）別表2

※2：シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレンの合計量

※3：別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー

表 3.1.2-4(2) 地下水質測定結果（下流）

単位：mg/L

項目	測定月					基準※ ¹
	H31.4	R2.4	R3.4	R4.4	R5.4	
アルキル水銀	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	検出されないこと
総水銀	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.0005
カドミウム	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.003
鉛	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.01
六価クロム	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.05
砒素	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.01
全シアン	不検出 (0.1未満)	不検出 (0.1未満)	不検出 (0.1未満)	不検出 (0.1未満)	不検出 (0.1未満)	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	不検出 (0.0005未満)	検出されないこと
トリクロロエチレン	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01
テトラクロロエチレン	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01
ジクロロメタン	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.02
四塩化炭素	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002
1,2-ジクロロエタン	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004
1,1-ジクロロエチレン	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.1
1,2-ジクロロエチレン	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満	0.04※ ²
1,1,1-トリクロロエタン	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	1
1,1,2-トリクロロエタン	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006
1,3-ジクロロプロペン	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002
チウラム	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006
シマジン	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003
チオベンカルブ	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.02
ベンゼン	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01
セレン	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.01
1,4-ジオキサン	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.05
クロロエチレン※ ³	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002

※¹：「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」（昭和52年3月14日 総理府厚生省令第1号）別表2

※²：シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレンの合計量

※³：別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー

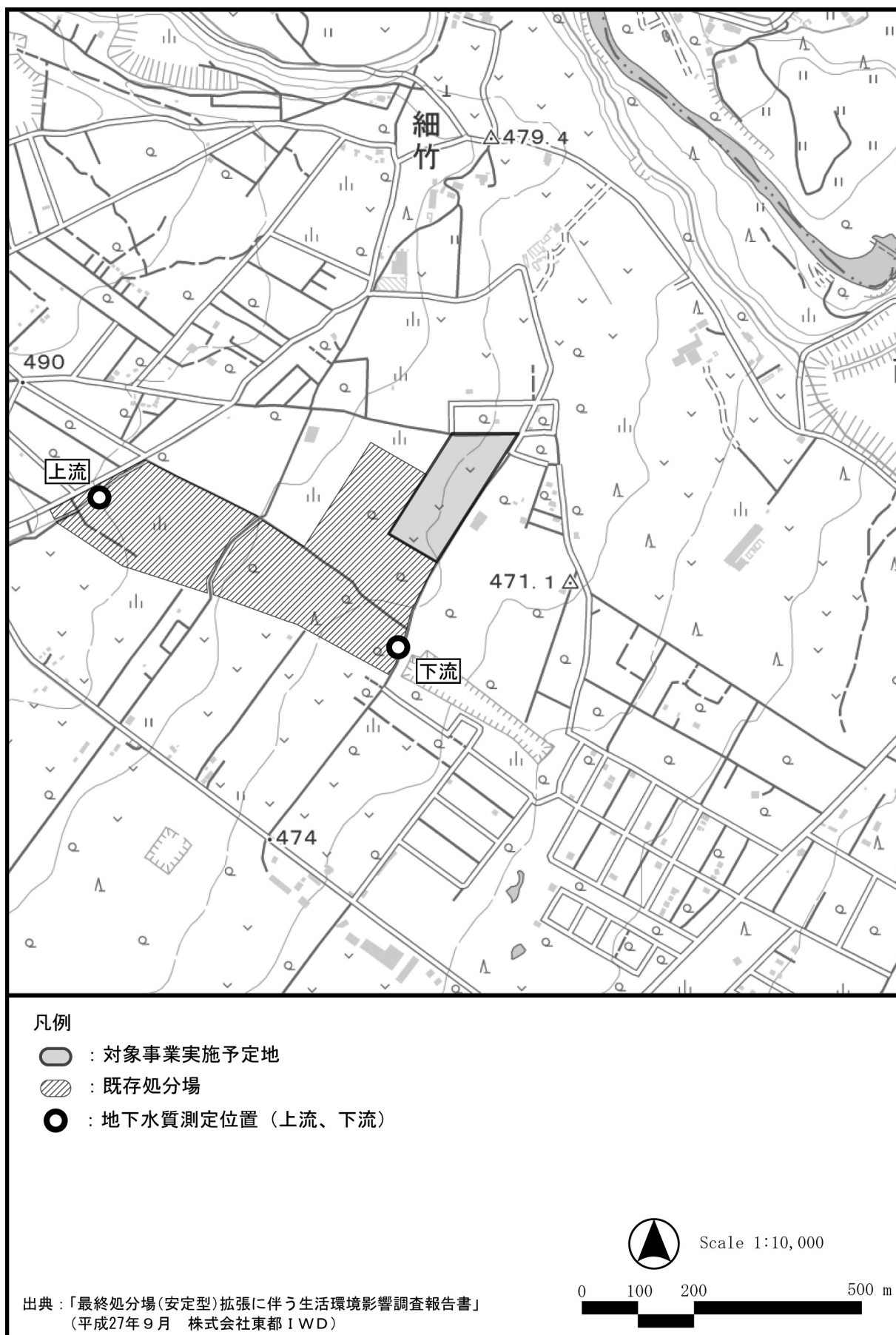


図 3.1.2-3 地下水質測定位置

② 地下水の流況

IWD既往調査によれば、対象事業実施予定地付近には図 3.1.2-4に示す地下水観測井戸が設置されており、その水位観測結果は表 3.1.2-5に示すとおりである。

これらの地下水位から想定される地下水流向の概要は図 3.1.2-4に示すとおりである。対象事業実施予定地は那珂川と熊川に挟まれた扇状地性平坦面にあり、地下水は砂礫や礫層からなる段丘堆積物の中に含まれている。地表面勾配は北西から南東方向へ向かって下っており、地下水は概ね地形に沿って流れていると考えられる。

表 3.1.2-5 観測井戸の概況（測定期間：H26.5～H27.8）

観測井戸	標高 (m)	期間内最高水位		期間内最低水位	
		G L (m)	標高 (m)	G L (m)	標高 (m)
W 1	487.44	-69.29	418.14	-72.91	414.53
W 2	473.84	-58.89	414.94	-72.88	400.96
W 3	466.84	-56.50	409.54	-59.09	407.79
W 4	478.58	-48.38	428.18	-52.83	425.75
W 5	475.06	-57.4	417.47	-59.2	415.86

出典：「最終処分場（安定型）拡張に伴う生活環境影響調査報告書」（平成27年9月 株式会社東都IWD）

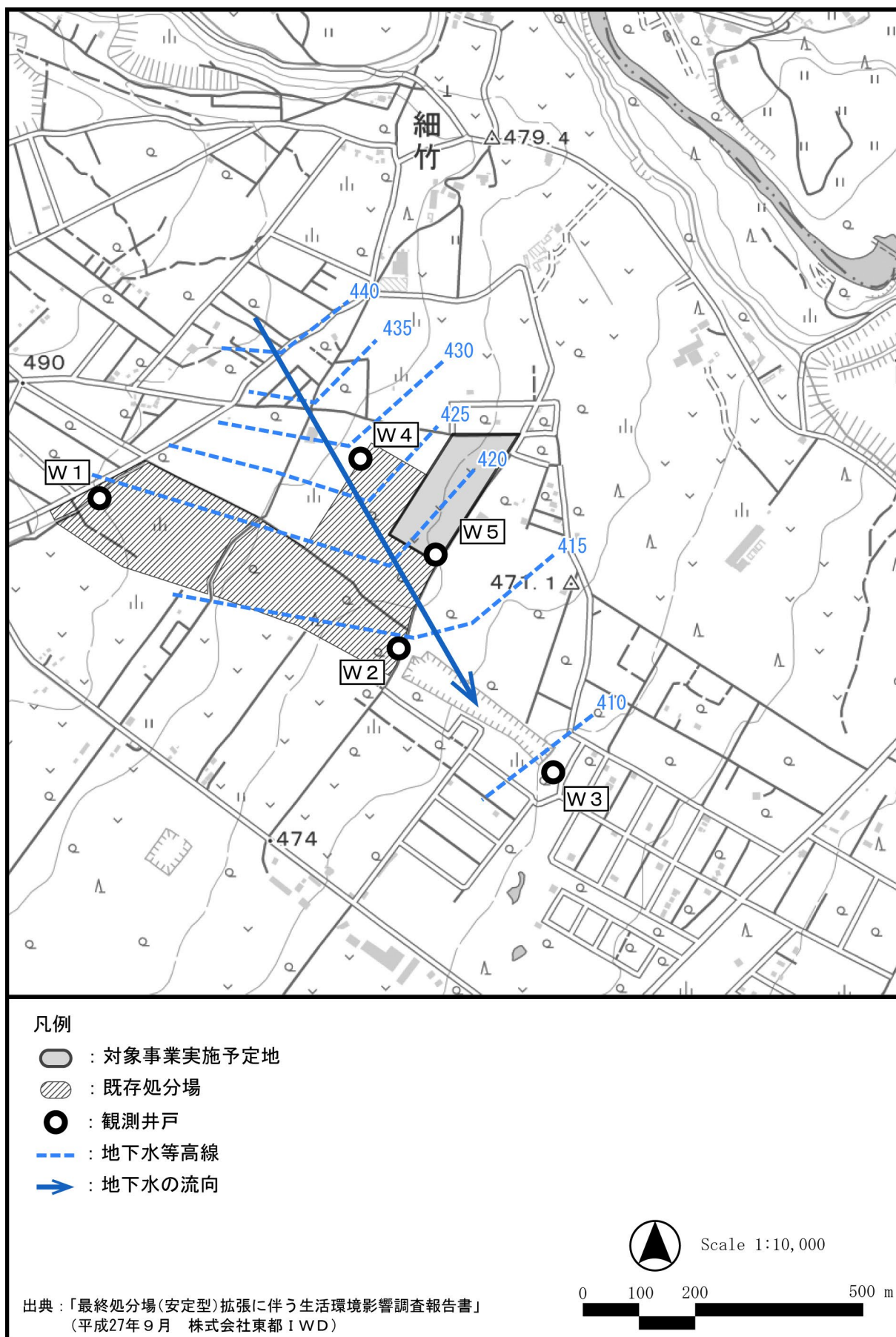


図 3.1.2-4 地下水の流向

3.1.3 地形及び地質の状況

(1) 地形の状況

「土地分類基本調査 那須岳」(1996 栃木県)によれば、対象事業実施予定地及びその周辺の地形分類は、図 3.1.3-1に示すとおりである。対象事業実施予定地の地形は、厚い砂礫層からなり、上部は黒土に覆われる穴沢扇状地となっている。

なお、対象事業実施予定地及びその周囲には、「日本の地形レッドデータブック第1集、第2集」(日本の地形レッドデータブック作成委員会、平成12、14年)に記載されている、学術上又は希少性の観点から重要な地形及び、「栃木県版レッドリスト(第4次/2023年版)」(栃木県環境森林部自然環境課、2023)に掲載されている地形、「文化財保護法」(昭和25年 法律第214号)により指定された地質鉱物のうち学術的に希少なものは存在しない。

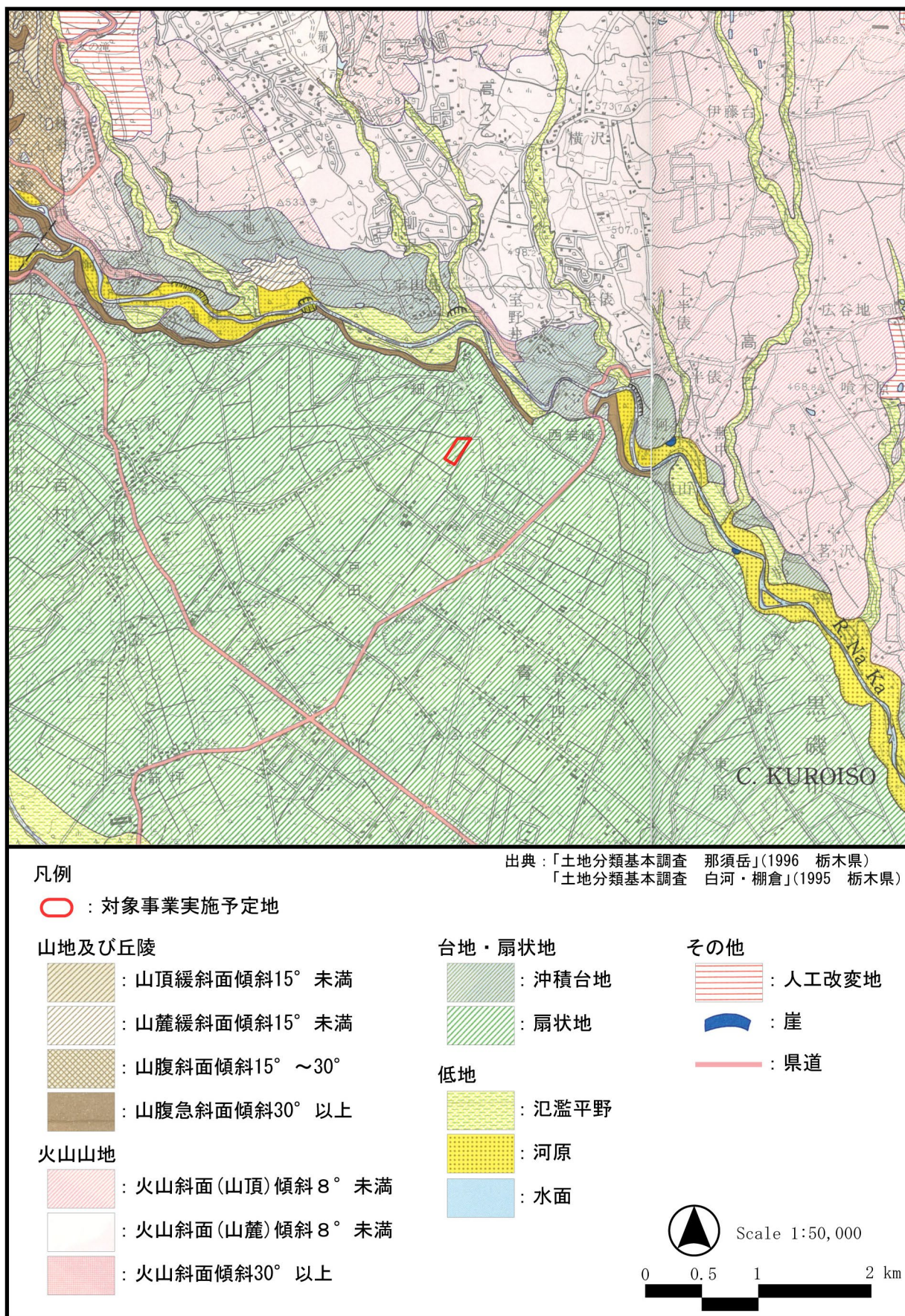


図 3.1.3-1 地形分類図

(2) 地質の状況

対象事業実施予定地及びその周辺の表層地質は、図 3.1.3-3に示すとおりである。対象事業実施予定地の地質は、未固結堆積物（礫・砂・泥(2)）となっている。

また、IWD既往調査によると、対象事業実施予定地付近は表土下0.5～81mまで主に玉石と砂で構成されている。対象事業実施予定地付近の地質断面模式図は図 3.1.3-2に示すとおりであり、第一帯水層は既存処分場の埋立地底面より低い標高410m付近に分布しているとされている。なお、既存処分場では地下水の湧出や降雨時での地下水の浸み出しは認められていない。

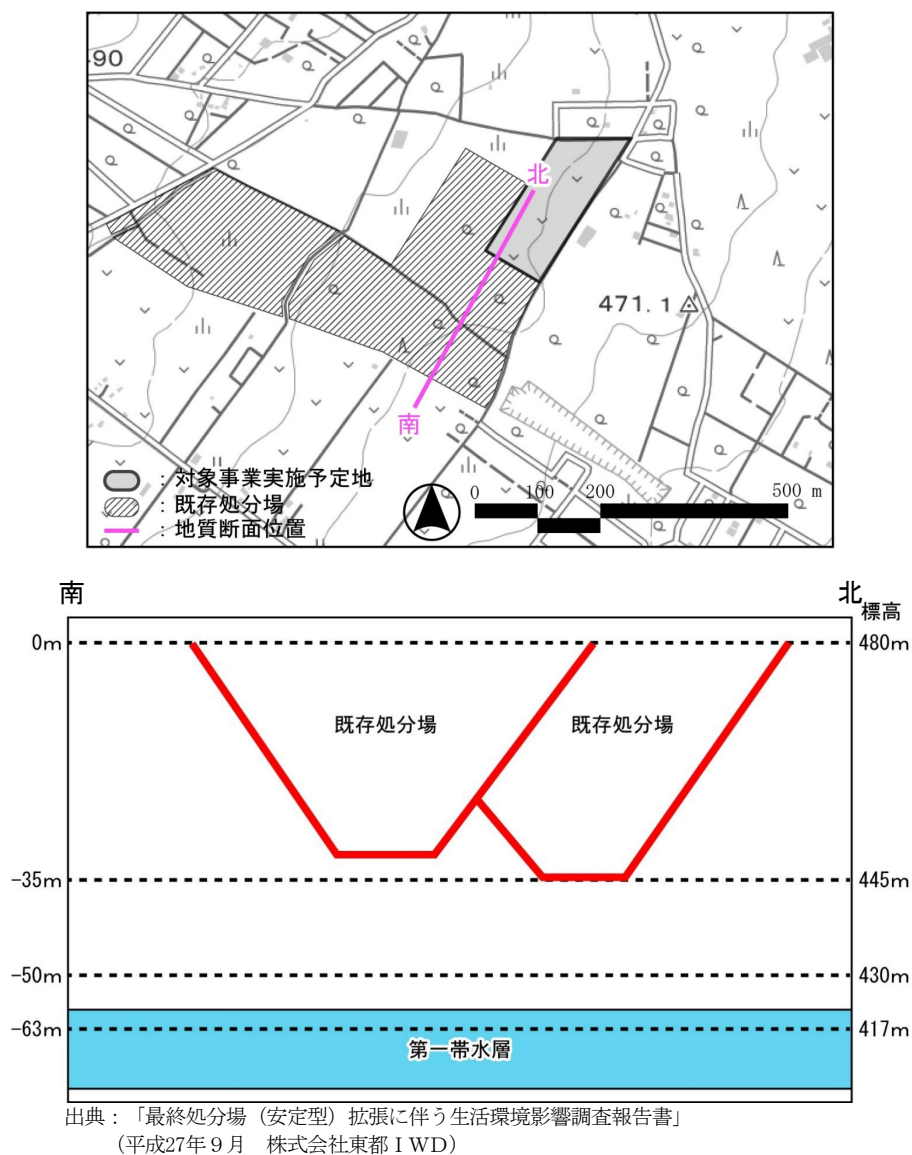
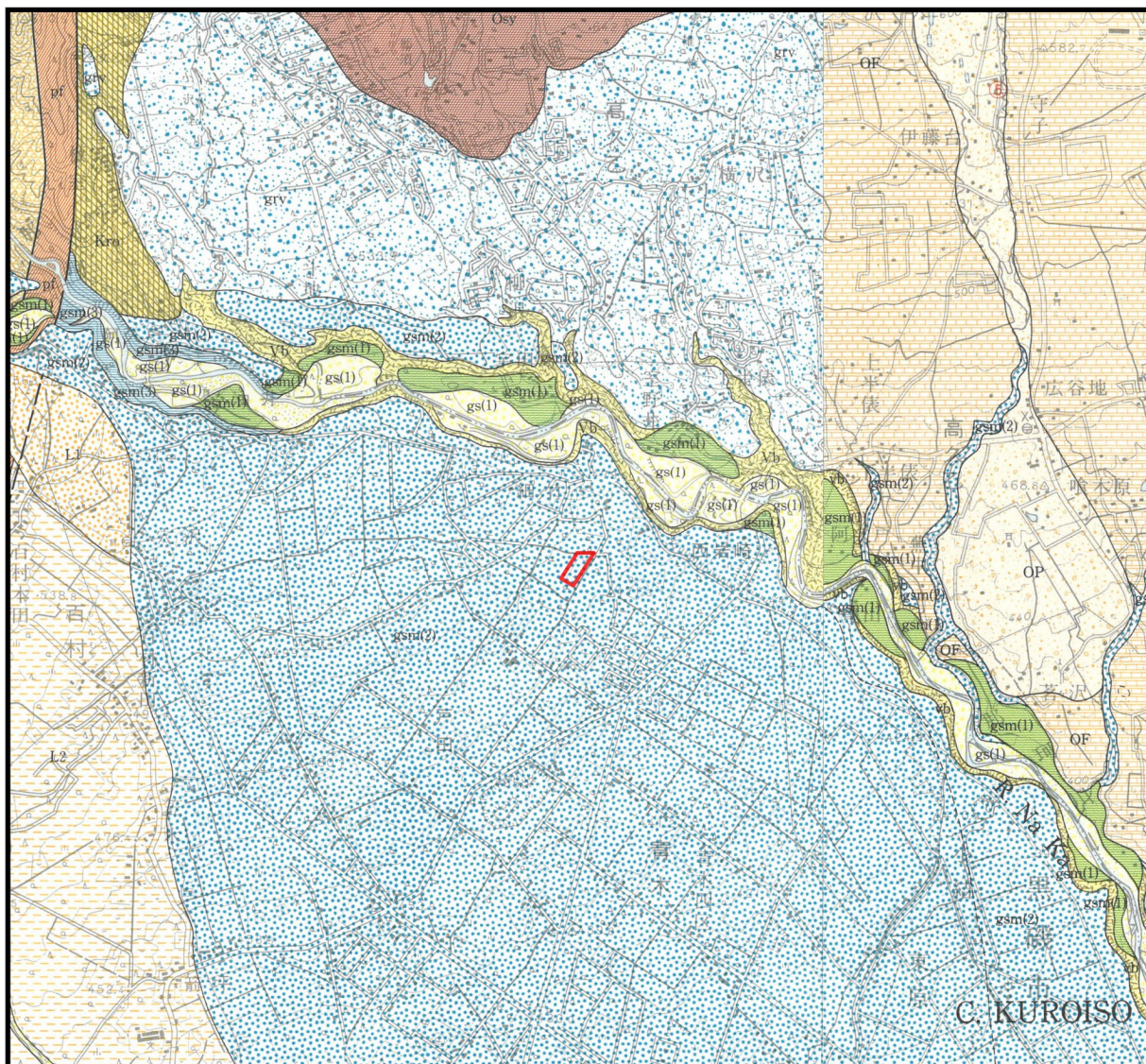


図 3.1.3-2 地質断面模式図



凡例

○：対象事業実施予定地

未固結堆積物

- gs(1) : 礫・砂(1)
- gsm(1) : 礫・砂・泥(1)
- gsm(2) : 礫・砂・泥(2)
- grv : 礫

半固結堆積物

- gsm(3) : 礫・砂・泥(3)

火山性堆積物(未固結)

- L1 : 火山灰(1)
- L2 : 火山灰(2)
- OP : 軽石凝灰岩
- OF : 火山灰～岩塊

火山性堆積物(半固結)

- vb : 火山角礫・泥流堆積物
- pf : 軽石凝灰岩

火山性堆積物(固結)

- Fw : 軽石凝灰岩
・凝灰角礫岩・凝灰岩

火山岩

- Kro : 安山岩質岩石
〈安山岩溶岩・火砕物〉
- Osy : 安山岩質岩石
〈安山岩～デイサイト
溶岩・火砕物〉

出典：「土地分類基本調査 那須岳」(1996 栃木県)
「土地分類基本調査 白河・棚倉」(1995 栃木県)



Scale 1:50,000

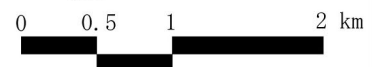


図 3.1.3-3 表層地質図

3.1.4 地盤及び土壌の状況

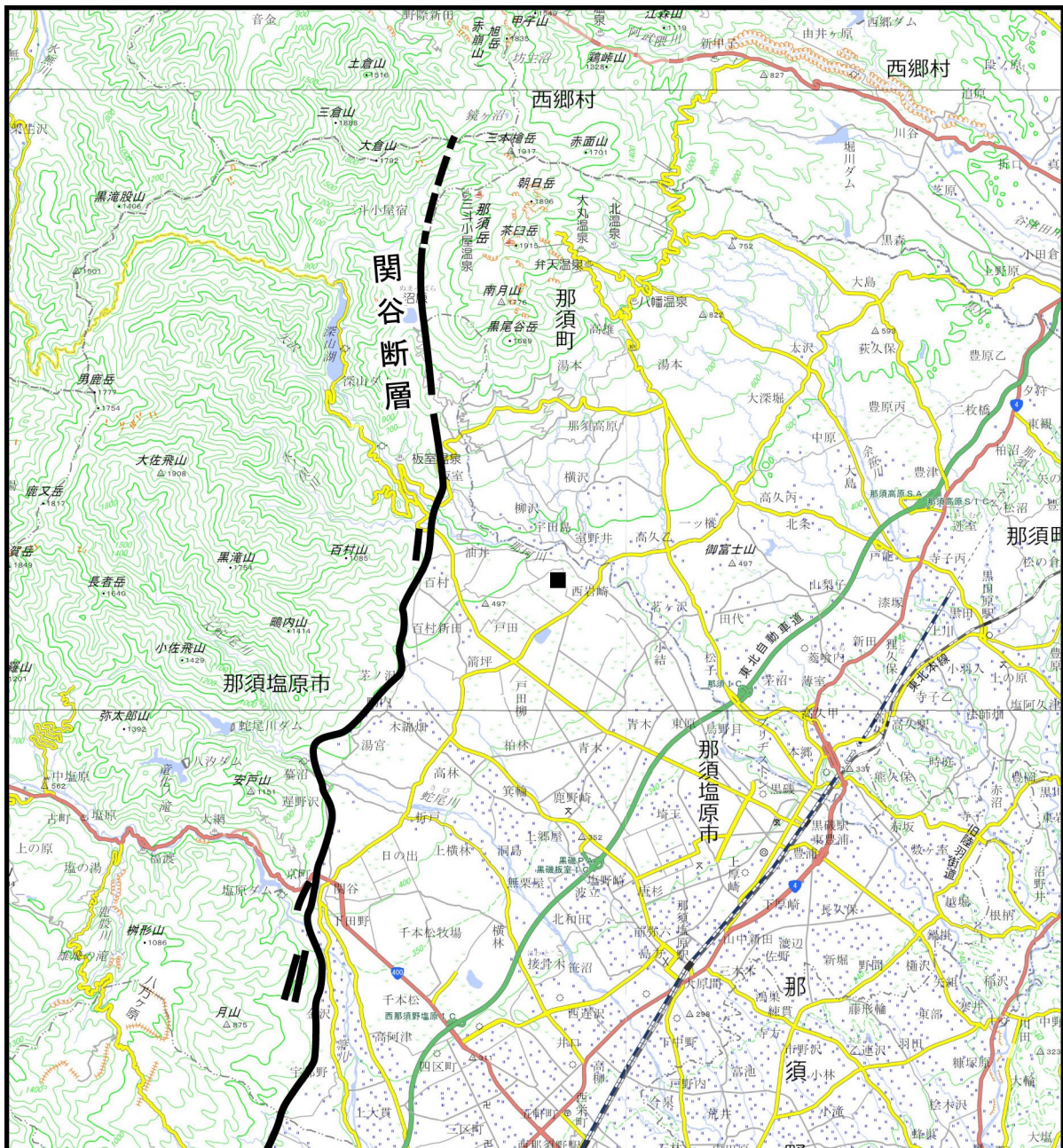
(1) 地盤の状況

① 断層の状況

対象事業実施予定地の周辺には図 3.1.4-1に示すとおり関谷断層がある。「関谷断層の長期評価（一部改訂）」（平成27年4月24日 地震調査研究推進本部地震調査委員会）によれば、関谷断層は地表で認められる長さは約38kmで、断層の西側が東側に対して相対的に隆起する逆断層であり、今後300年以内の地震発生率はほぼ0～0.003%とされている。

② 地盤沈下の状況

「令和5年度 全国の地盤沈下地域の概況」（環境省 令和7年）によると、対象事業実施予定地及びその周囲において、地盤沈下は確認されていない。



凡例

- : 対象事業実施予定地
- : 活断層



Scale 1:200,000

0 2.5 5 10 km

出典:「栃木県の地震活動の特徴」
(地震調査研究推進本部HP 閲覧: 令和5年3月)

図 3.1.4-1 活断層位置

(2) 土壌の状況

① 土壌

対象事業実施予定地及びその周辺の土壌図は、図 3.1.4-2に示すとおりである。対象事業実施予定地は黒ボク土壌（鯉渕統）となっている。

② 土壌汚染

「土壌汚染対策法に基づく区域指定の状況について」（栃木県HP、閲覧：令和7年5月）によると、那須塩原市の「土壌汚染対策法」（平成14年 法律第53号）に基づく要措置区域及び形質変更時要届出区域の指定状況は、那須塩原市太夫塚の一部が形質変更時要届出区域に指定されている。

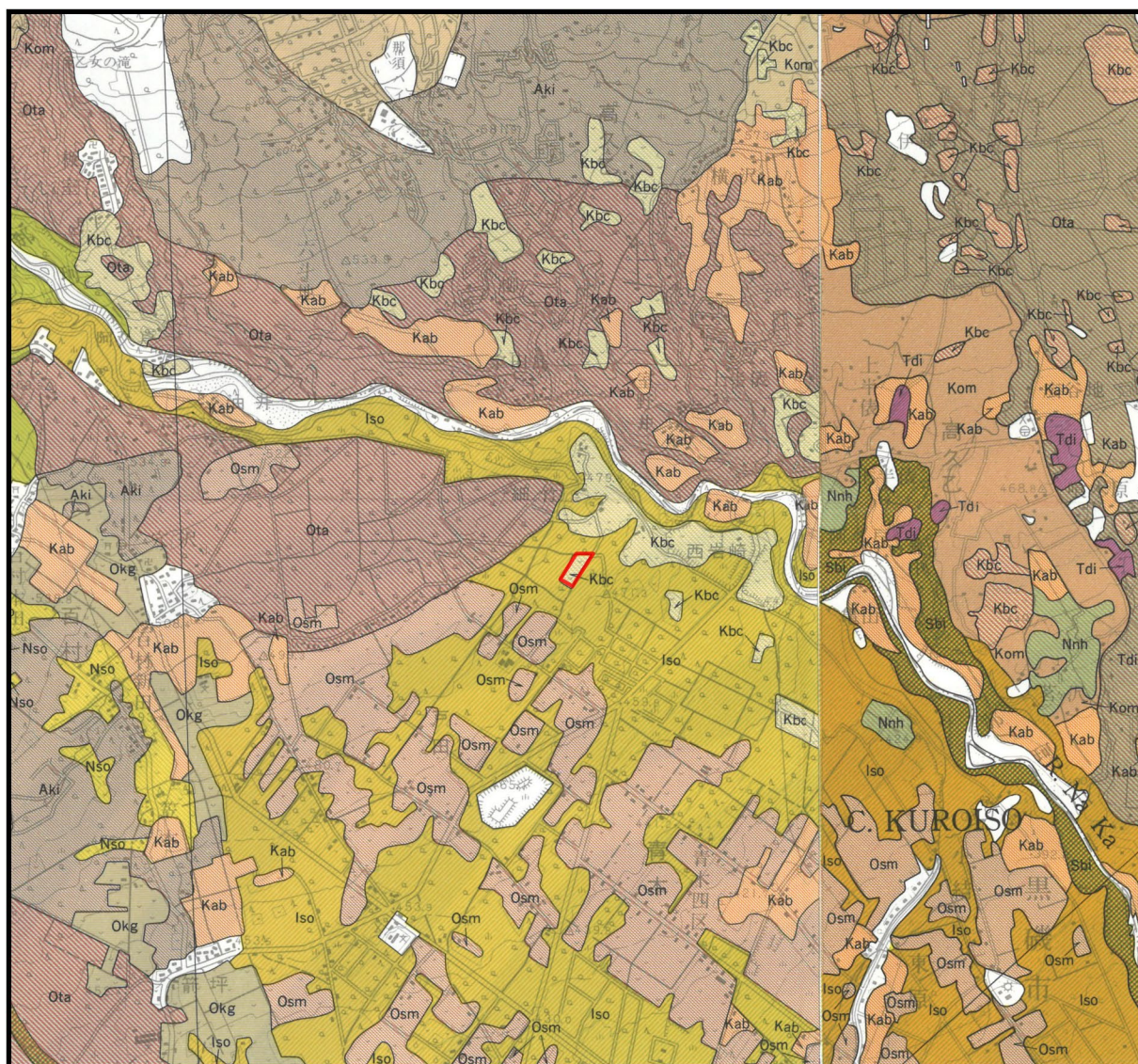
また、那須塩原市における土壌のダイオキシン類の調査は表 3.1.4-1に示すとおり平成29年度、平成31年度に各1地点実施されており、環境基準に適合している。

表 3.1.4-1 一般環境土壌のダイオキシン類調査結果

調査年	調査地点	調査結果 (pg-TEQ/g)	環境基準の適否
平成29年度	那須塩原市下田野	0.12	適
平成31年度	那須塩原市鍋掛	0.12	適
環境基準値：1,000pg-TEQ/g			

出典：「栃木県水質年表 平成29（2017）年度」（平成31（2019）年1月 栃木県）

「栃木県水質年表 令和元（2019）年度」（令和2（2020）年9月 栃木県）



凡例

○：対象事業実施予定地

山地及び丘陵地の土壌

厚層黒ボク土壌

Ota：大田原統

Aki：赤井統

粗粒黒ボク土壌

Iso：黒磯統

Kom：米神統

褐色森林土壌

Syn：篠井統

粗粒褐色低地土壌

Sbi：蛇尾統

台地及び低地地域の土壌

黒ボク土壌

Kbc：鯉渕統

Okg：大川口統

粗粒黒ボク土壌

Osm：大清水統

多湿黒ボク土壌

Kab：鹿畑統

Nnh：西の原統

黒ボクグライ土壌

Tdi：蓼池統

出典：「土地分類基本調査 那須岳」(1996 栃木県)
「土地分類基本調査 白河・棚倉」(1995 栃木県)

その他

□：未区分地



Scale 1:50,000

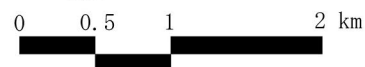


図 3.1.4-2 土壌図

3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

(1) 動物の生息状況

対象事業実施予定地及びその周囲において生息が想定される動物種を把握するため、当該地域の自然特性等を勘案し、表 3.1.5-1に示す文献その他の資料等より当該地域の哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類の生息情報の整理を行った。既存文献より動物種等を把握する調査範囲は、各既存文献の調査方法、整理内容に応じて、表 3.1.5-1に示す範囲とした。

表 3.1.5-1 動物の生息状況を把握するための文献その他の資料及び抽出範囲

No.	既存文献	分類群					生息情報の抽出範囲
		哺乳類	鳥類	爬虫類	両生類	昆虫類	
①	「自然環境調査 Web-GIS 第5回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査結果」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和5年3月)	●		●	●	●	対象事業実施予定地が含まれる2次メッシュ(553947 板室)に確認情報がある種
②	「自然環境調査 Web-GIS 第6回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査結果」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和5年3月)	●					
③	「自然環境調査 Web-GIS 全国鳥類繁殖分布調査平成28～令和3年度」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和5年3月)		●				
④	「レッドデータとちぎWEB」(栃木県HP 閲覧：令和5年3月)	●	●	●	●	●	
⑤	「黒磯市動植物実態調査報告書」(平成10年3月 黒磯市動植物実態調査研究会)	●		●	●	●	細竹、西岩崎、戸田に生息記録がある種
			●				平野部が生息環境と記されている種

① 動物相の概要

対象事業実施予定地及びその周囲の動物相の概要は、表 3.1.5-2～表 3.1.5-6に示すとおり、哺乳類16種、鳥類86種、爬虫類6種、両生類8種、昆虫類177種の記録が得られた。

表 3.1.5-2 哺乳類相（既存文献）

目名	科名	種名	資料No.			
			①	②	④	⑤
モグラ目	モグラ科	アズマモグラ				○
コウモリ目	キクガシラコウモリ科	コキクガシラコウモリ				○
		キクガシラコウモリ				○
	ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ				○
		ウサギコウモリ				○
		テングコウモリ				○
サル目	オナガザル科	ニホンザル		○		○
ウサギ目	ウサギ科	ノウサギ				○
ネズミ目	リス科	ニホンリス				○
	ネズミ科	アカネズミ				○
ネコ目	クマ科	ツキノワグマ		○		○
	イヌ科	タヌキ		○		○
		キツネ		○		○
	イタチ科	ニホンアナグマ		○		
ウシ目	イノシシ科	イノシシ		○		
	ウシ科	カモシカ		○		
7目	12科	16種	0種	7種	0種	13種

注：分類及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和4年度生物リスト）」（国土交通省、令和4年）に準拠した。

資料No. は表 3.1.5-1と対応する。

表 3.1.5-3(1) 鳥類相（既存文献）

目名	科名	和名	資料No.		
			③	④	⑤
キジ	キジ	コジュケイ			○
		ヤマドリ		○	
		キジ			○
ハト	ハト	キジバト			○
カッコウ	カッコウ	ホトトギス			○
		カッコウ			○
ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ		○	○
アマツバメ	アマツバメ	アマツバメ			○
チドリ	チドリ	タゲリ			○
		ケリ			○
	シギ	ヤマシギ			○
		オオジシギ			○
タカ	タカ	ハチクマ			○
		トビ			○
		ツミ			○
		ハイタカ		○	○
		オオタカ		○	○
		サシバ			○
		ノスリ			○
フクロウ	フクロウ	フクロウ		○	○
		アオバズク			○
キツツキ	キツツキ	コゲラ			○
		アカゲラ			○
		アオゲラ			○
ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ			○
		ハヤブサ			○

表 3.1.5-3(2) 鳥類相（既存文献）

目名	科名	和名	資料No.		
			③	④	⑤
スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ		○	
	カササギヒタキ	サンコウチョウ		○	○
	モズ	モズ			○
		アカモズ			○
	カラス	カケス			○
		オナガ			○
		ハシボソガラス			○
		ハシブトガラス			○
	キクイタダキ	キクイタダキ			○
	シジュウカラ	コガラ			○
		ヤマガラ			○
		ヒガラ			○
		シジュウカラ			○
	ヒバリ	ヒバリ			○
	ツバメ	ツバメ			○
		コシアカツバメ			○
		イワツバメ			○
	ヒヨドリ	ヒヨドリ			○
	ウグイス	ウグイス			○
		ヤブサメ			○
	エナガ	エナガ			○
	メジロ	メジロ			○
	セッカ	セッカ			○
	ゴジュウカラ	ゴジュウカラ			○
	ミソサザイ	ミソサザイ			○
	ムクドリ	ムクドリ			○
	ヒタキ	トラツグミ			○
		クロツグミ		○	○
		シロハラ			○
		アカハラ			○
		ツグミ			○
		ルリビタキ			○
		ジョウビタキ			○
		ノビタキ			○
		サメビタキ			○
		コサメビタキ		○	○
		キビタキ			○
	スズメ	スズメ			○
	セキレイ	キセキレイ			○
		ハクセキレイ			○
		セグロセキレイ			○
		ビンズイ			○
		タヒバリ			○
	アトリ	アトリ			○
		カワラヒワ			○
		マヒワ			○
		ベニヒワ			○
		ハギマシコ			○
		ベニマシコ			○
		オオマシコ			○
		イスカ			○
		ウソ			○
		シメ			○
		イカル			○
	ホオジロ	ホオジロ			○
		ホオアカ			○
		カシラダカ			○
		ミヤマホオジロ			○

表 3.1.5-3(3) 鳥類相（既存文献）

目名	科名	和名	資料No.		
			③	④	⑤
スズメ	ホオジロ	アオジ			○
		クロジ			○
11目	32科	86種	0種	9種	84種

注：分類及び配列は「日本鳥類目録 改訂第7版」（2012 日本鳥学会）に準拠した。

資料No. は表 3.1.5-1と対応する。

表 3.1.5-4 爬虫類相（既存文献）

目名	科名	種名	資料No.		
			①	④	⑤
有鱗目	カナヘビ科	ニホンカナヘビ		○	
	ナミヘビ科	シマヘビ		○	
		アオダイショウ		○	
		ジムグリ		○	
		ヤマカガシ		○	
	クサリヘビ科	ニホンマムシ		○	
1目	3科	6種	0種	6種	0種

注：分類及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和4年度生物リスト）」（国土交通省、令和4年）に準拠した。

資料No. は表 3.1.5-1と対応する。

表 3.1.5-5 両生類相（既存文献）

目名	科名	種名	資料No.		
			①	④	⑤
有尾目	サンショウウオ科	トウホクサンショウウオ	○	○	
	イモリ科	アカハライモリ		○	
無尾目	ヒキガエル科	アズマヒキガエル		○	
	アカガエル科	ニホンアカガエル		○	
		ヤマアカガエル		○	
		トウキョウダルマガエル		○	
	アオガエル科	シュレーゲルアオガエル		○	
		カジカガエル		○	
2目	5科	8種	1種	8種	0種

注：分類及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和4年度生物リスト）」（国土交通省、令和4年）に準拠した。

資料No. は表 3.1.5-1と対応する。

表 3.1.5-6(1) 昆虫類相（既存文献）

目名	科名	種名	資料No.		
			①	④	⑤
トンボ目	トンボ科	ヒメアカネ		○	
カメムシ目	ハネナガウンカ科	アヤヘリハネナガウンカ		○	
		クワヤマハネナガウンカ		○	
	セミ科	アカエゾゼミ	○		
		エゾゼミ	○	○	
		アブラゼミ	○		
		ミンミンゼミ	○		
		チッチゼミ	○		
		ツクツクボウシ	○		
		ヒグラシ	○		
		エゾハルゼミ	○		
	アメンボ科	オオアメンボ	○		
		コセアカアメンボ	○		
	コオイムシ科	タガメ		○	
	マツモムシ科	マツモムシ	○		
トビケラ目	トビケラ科	ムラサキトビケラ		○	

表 3.1.5-6(2) 昆虫類相 (既存文献)

目名	科名	種名	資料No.		
			①	④	⑤
チョウ目	セセリチョウ科	キバネセセリ		○	
		ヒメキマダラセセリ	○		
		コチャバネセセリ	○		
		スジグロチャバネセセリ 北海道・本州・九州亜種		○	
	シジミチョウ科	ウスイロオナガシジミ		○	
		オナガシジミ		○	
		ウラゴマダラシジミ		○	
		スギタニルリシジミ 本州亜種	○		
		ツバメシジミ	○		
		オオミドリシジミ		○	
		ウラジロミドリシジミ		○	
		ハヤシミドリシジミ		○	
		ミヤマカラスシジミ		○	
		カラスシジミ		○	
		ウラクロシジミ	○		
		アカシジミ	○		
		クロシジミ		○	
		ヒメシジミ 本州・九州亜種	○		
		ムモンアカシジミ		○	
		フジミドリシジミ		○	
		ウラミスジシジミ		○	
	タテハチョウ科	スミナガシ 本土亜種	○		
		クロヒカゲ 本土亜種	○		
		ヒカゲチョウ	○		
		ヒメジャノメ	○		
		コムスジ 本州以南亜種	○		
		オオムラサキ	○	○	
		ヒメウラナミジャノメ	○		
	アゲハチョウ科	キアゲハ	○		
		ウスバシロチョウ	○		
	シロチョウ科	モンキチョウ	○		
		ヒメシロチョウ 北海道・本州亜種		○	
		スジグロシロチョウ	○		
		モンシロチョウ	○		
	ヤママユガ科	エゾヨツメ	○		
		ヤママユ 本土亜種	○		
		ヒメヤママユ	○		
	スズメガ科	コウチスズメ	○		
	シャチホコガ科	ハネブサシャチホコ		○	
	ヤガ科	ヨシノキシタバ		○	
		エゾシロシタバ	○		
		ジョナスキシタバ	○		
		エゾベニシタバ		○	
		キシタバ	○		
コウチュウ目	オサムシ科	クロオサムシ 関東地方北西部亜種			○
		セアカオサムシ		○	
		オオアトボシアオゴミムシ			○
		カタアカアトギリゴミムシ		○	
		ジュウジアトギリゴミムシ			○
		オンダメクラチビゴミムシ		○	
	ゲンゴロウ科	クロズマメゲンゴロウ	○		
		マメゲンゴロウ	○		
		チビゲンゴロウ	○		
		チャイロシマチビゲンゴロウ	○		
		ヒメシマチビゲンゴロウ	○		
		ゴマダラチビゲンゴロウ	○		
		マルガタシマチビゲンゴロウ	○		

表 3.1.5-6(3) 昆虫類相 (既存文献)

目名	科名	種名	資料No.		
			①	④	⑤
		キベリマメゲンゴロウ	○		
		コクロマメゲンゴロウ	○		
		モンキマメゲンゴロウ	○		
		サワダマメゲンゴロウ	○		
		クロマメゲンゴロウ	○		
	ミズスマシ科	オナガミズスマシ	○		
	シデムシ科	オオヒラタシデムシ			○
	クワガタムシ科	スジクワガタ			○
	コガネムシ科	コイチャコガネ			○
		サクラコガネ			○
		アオハナムグリ			○
		ヒメアシナガコガネ			○
		ヒメビロウドコガネ			○
		ヒメスジコガネ			○
		ヒゲナガビロウドコガネ			○
	タマムシ科	クロナガタマムシ			○
		ホソアシナガタマムシ			○
		ウグイスナガタマムシ			○
		フチトリヒメヒラタタマムシ		○	
		シロオビナカボソタマムシ			○
	コメツキムシ科	サビキコリ			○
		ツマグロコメツキ		○	
		クチブトコメツキ			○
	ジョウカイボン科	ムネアカクロジョウカイ			○
		セボシジョウカイ			○
		ヒガシマルムネジョウカイ			○
	ホタル科	ムネクリイロボタル			○
	ベニボタル科	ベニボタル			○
	カッコウムシ科	ホソカッコウムシ			○
	テントウムシ科	シロトホシテントウ			○
		ヒメアカホシテントウ			○
		ナナホシテントウ			○
		ナミテントウ			○
		ヒメカメノコテントウ			○
		アカイロテントウ			○
		クロツヤテントウ			○
	オオキノコムシ科	カタモンオオキノコムシ			○
	ケシキスイ科	ヨツボシケシキスイ			○
	カミキリモドキ科	モモブトカミキリモドキ			○
	カミキリムシ科	エグリトラカミキリ			○
		キスジトラカミキリ			○
		ガロアケシカミキリ			○
		キッコウモンケシカミキリ			○
		オニグルミノキモンカミキリ			○
		ニンフホソハナカミキリ			○
		ニセシラホシカミキリ			○
		ドウボソカミキリ			○
		ナカジロサビカミキリ			○
		エゾサビカミキリ			○
		アトジロサビカミキリ			○
		ヒトオビアラゲカミキリ			○
		トゲバカミキリ			○
		ウスイロトラカミキリ			○
	ハムシ科	アカガネサルハムシ			○
		タマツツハムシ			○
		ツブノミハムシ			○
		ウリハムシ			○
		クロウリハムシ			○

表 3.1.5-6(4) 昆虫類相

目名	科名	種名	資料No.		
			①	④	⑤
		ハンノキサルハムシ			○
		ウスイロサルハムシ			○
		セモンジンガサハムシ			○
		アオカメノコハムシ			○
		ヨモギハムシ			○
		チビルリツツハムシ			○
		アオチビツツハムシ			○
		カシワツツハムシ			○
		クワハムシ			○
		クルミハムシ			○
		ズグロキハムシ			○
		フジハムシ			○
		キバネマルノミハムシ			○
		ホソクビナガハムシ		○	
		ズグロアラメハムシ			○
		コフキケブカサルハムシ			○
		ルリマルノミハムシ			○
		アトボシハムシ			○
		ヤナギルリハムシ			○
		ルリハムシ			○
		フタホシオオノミハムシ			○
		ニレハムシ			○
		イチモンジカメノコハムシ			○
		トビサルハムシ			○
		ワモンナガハムシ			○
	オトシブミ科	チャイロチョッキリ			○
		ヒメクロオトシブミ			○
		エゴツルクビオトシブミ			○
	ゾウムシ科	イチゴハナゾウムシ			○
		オオアオゾウムシ			○
		ヒメシロコブゾウムシ			○
		リュイスサルゾウムシ		○	
		シロコブゾウムシ			○
		コカシワクチブトゾウムシ			○
		ケブカトゲアシヒゲボソゾウムシ			○
		リンゴヒゲナガゾウムシ			○
		カキスグリゾウムシ			○
	オサゾウムシ科	トホシオサゾウムシ			○
ハチ目	コンボウハバチ科	キイロモモブトハバチ		○	
	セイボウ科	オオセイボウ		○	
	スズメバチ科	ニッポンホオナガスズメバチ		○	
	ギングチバチ科	キュビギングチ		○	
		ガロアギングチ		○	
		カゲロウギングチ		○	
	ドロバチモドキ科	コイケアワフキバチ		○	
	ヒメハナバチ科	ミカドヒメハナバチ		○	
6目	43科	177種	50種	40種	89種

注：分類及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和4年度生物リスト）」（国土交通省、令和4年）に準拠した。

資料No. は表 3.1.5-1と対応する。

② 動物の重要な種

「① 動物相の概要」で確認された動物種について、表 3.1.5-7の選定根拠に基づき、学術上または希少性の観点からの重要な種を選定した。

動物の重要な種としては表 3.1.5-8のとおり、合計25目70科132種が該当した。

表 3.1.5-7 動物の重要な種の選定根拠

法令、文献等			選定根拠
法令による指定	I	「文化財保護法」 (昭和25年5月30日 法律第214号)	・特別天然記念物 ・国指定天然記念物
		「栃木県文化財保護条例」 (昭和38年7月6日 栃木県条例第20号)	・県指定天然記念物
		「那須塩原市文化財保護条例」 (平成17年1月1日 条例第119号)	・市指定天然記念物
	II	「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」(平成4年6月5日 法律第75号)	・国内希少野生動植物種 ・国際希少野生動植物種 ・緊急指定種
	III	「那須塩原市希少野生動植物種の保護に関する条例」 (平成24年3月29日 条例第6号)	・希少野生動植物種
文献による指定	IV	「環境省レッドリスト2020の公表について」 (環境省自然環境局野生生物課、令和2年3月27日)	・絶滅 (EX) ・野生絶滅 (EW) ・絶滅危惧 I 類 (CR+EN) ・絶滅危惧IA類 (CR) ・絶滅危惧IB類 (EN) ・絶滅危惧 II 類 (VU) ・準絶滅危惧 (NT) ・情報不足 (DD) ・地域個体群 (LP)
	V	「栃木県版レッドリスト (第4次/2023年版)」 (栃木県環境森林部自然環境課、2023)	・絶滅 ・絶滅危惧 I 類 (A) ・絶滅危惧 II 類 (B) ・準絶滅危惧 (C) ・情報不足 ・絶滅のおそれのある地域個体群 ・要注目
	VI	「那須塩原市レッドリスト2023」 (那須塩原市 2023)	・絶滅 ・絶滅危惧 I 類 (A) ・絶滅危惧 II 類 (B) ・準絶滅危惧 (C) ・情報不足 ・絶滅のおそれのある地域個体群 ・要注目

表 3.1.5-8(1) 既存文献で確認された動物の重要な種

区分	目名	科名	種名	法令、文献等						
				I	II	III	IV	V	VI	
哺乳類	コウモリ	キクガシラコウモリ	コキクガシラコウモリ					要	要	
			キクガシラコウモリ					要		
		ヒナコウモリ	ヒメホオヒゲコウモリ					C		
			モモジロコウモリ					要	要	
			ウサギコウモリ					C	要	
			ユビナガコウモリ					情	情	
			テングコウモリ					B	情	
鳥類	ウシ	ウシ	カモシカ	国天						
	キジ	キジ	ヤマドリ			○		C	C	
	カッコウ	カッコウ	カッコウ						要	
	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ			○	NT	C	B	
	チドリ	チドリ	ケリ			○	DD	C	B	
		シギ	ヤマシギ					C		
			オオジシギ			○	NT	A	A	
	タカ	タカ	ハチクマ			○	NT	B	B	
			ハイタカ			○	NT	C	C	
			オオタカ			○	NT	C	C	
			サシバ			○	VU	B	B	
	フクロウ	フクロウ	フクロウ					C		
			アオバズク			○		B	B	
	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ		国内	○	VU	B	B	
	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ			○	VU	C	C	
		カササギヒタキ	サンコウチョウ			○		C	C	
		モズ	アカモズ		国内	○	EN	A	A	
		ヒタキ	クロツグミ			○		C	C	
			ノビタキ					C		
			コサメビタキ			○		C	C	
	爬虫類	有鱗	ホオジロ	ホオアカ			○		C	B
			カナヘビ	ニホンカナヘビ					要	要
			ナミヘビ	シマヘビ					要	
				アオダイショウ					要	
				ジムグリ					要	要
				ヤマカガシ					C	要
			クサリヘビ	ニホンマムシ					C	要
両生類	有尾	サンショウウオ	トウホクサンショウウオ			○	NT	要	C	
	無尾	イモリ	アカハライモリ			○	NT	B	C	
		ヒキガエル	アズマヒキガエル					C	要	
		アカガエル	ニホンアカガエル			○		C	C	
			ヤマアカガエル					要		
			トウキョウダルマガエル				NT	C	要	
		アオガエル	シュレーゲルアオガエル			○		C	C	
昆虫類	トンボ	トンボ	カジカガエル					要	要	
	カメムシ	ハネナガウンカ	ヒメアカネ			○		C	C	
			アヤヘリハネナガウンカ					C		
			クワヤマハネナガウンカ					情		
		セミ	アカエゾゼミ					C	要	
			エゾゼミ					要	要	
			チッチゼミ					要	要	
	トビケラ	コオイムシ	タガメ		国内	○	VU	C	C	
		トビケラ	ムラサキトビケラ					要	要	
		チョウ	セセリチョウ	キバネセセリ					要	
			スジグロチャバネセセリ			○		C	C	
			北海道・本州・九州亜種							
		シジミチョウ	ウスイロオナガシジミ					要		
			オナガシジミ					C		
			ウラゴマダラシジミ					C		
			オオミドリシジミ					C		
			ウラジロミドリシジミ			○		B	B	
			ハヤシミドリシジミ			○		B	B	
			ミヤマカラスシジミ			○		C	B	
			カラスシジミ			○		C	C	
			クロシジミ			○	EN	A	A	
			ヒメシジミ本州・九州亜種			○	NT		C	
			ムモンアカシジミ			○		C	A	

表 3.1.5-8(2) 既存文献で確認された動物の重要な種

区分	目名	科名	種名	法令、文献等					
				I	II	III	IV	V	VI
昆虫類	チョウ	シジミチョウ	フジミドリシジミ					要	
			ウラミスジシジミ			○		要	C
		タテハチョウ	オオムラサキ				NT	要	情
			ヒメシロチョウ北海道・本州亜種					絶	絶
		シャチホコガ	ハネブサシャチホコ					要	要
			ヨシノキシタバ					要	要
		ヤガ	エゾベニシタバ					要	要
			セアカオサムシ				NT	要	情
		コウチュウ	カタアカアトキリゴミムシ					C	情
			オンドメクラチビゴミムシ					要	要
	ハチ	ゲンゴロウ	マルガタシマチビゲンゴロウ					C	情
			キベリマメゲンゴロウ				NT	要	情
		タマムシ	フチトリヒメヒラタタマムシ					要	
			コメツキムシ					要	
		ハムシ	ホソクビナガハムシ					要	情
			リュイスサルゾウムシ					要	
		コンボウハバチ	キイロモモブトハバチ			○		B	B
			オオセイボウ					情	情
		スズメバチ	ニッポンホオナガスズメバチ				DD	要	要
			キュビギングチ			○	DD	A	A
			ガロアギングチ				DD	C	
			カゲロウギングチ			○		C	C
		ドロバチモドキ	コイケアワフキバチ			○		C	C
			ミカドヒメハナバチ					C	要
		ヒメハナバチ							
—	25目	70科	132種	1種	4種	50種	31種	128種	99種

注1：分類・配列・種名については、主に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和4年度生物リスト）」（河川環境データベース/国土交通省、令和4年）、「日本鳥類目録 改訂第7版」（2012 日本鳥学会）、「日本産野生生物目録 - 本邦産野生動植物の種の現状 - 無脊椎動物編Ⅱ」（財団法人自然環境研究センター、平成7年4月）、「日本産野生生物目録 - 本邦産野生動植物の種の現状 - 無脊椎動物編Ⅲ」（財団法人自然環境研究センター、平成10年12月）に準拠した。

注2：既存文献は、表 3.1.5-7に示す既存文献No. と対応する。

注3：各指定状況の内容は略称であり、それぞれ以下のことを示す。

I / 「文化財保護法」（昭和25年5月30日法律第214号）

特天：特別天然記念物、国天：国指定天然記念物、県天：栃木県指定天然記念物、市天：那須塩原市指定天然記念物

II / 「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」（平成4年6月5日 法律第75号）

国際：国際希少野生動植物種、国内：国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種

III / 「那須塩原市希少野生動植物種の保護に関する条例」（平成24年3月29日 条例第6号）に基づく希少野生動植物種

IV / 「環境省レッドリスト2020の公表について」（環境省自然環境局野生生物課、令和2年3月27日）

EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧I類、CR：絶滅危惧II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：地域個体群

V / 「栃木県版レッドリスト（第4次／2023年版）」（栃木県環境森林部自然環境課、2023）

絶：絶滅、A：絶滅危惧I類、B：絶滅危惧II類、C：準絶滅危惧、情：情報不足、地：地域個体群、要：要注目

VI / 「那須塩原市レッドリスト2023」（那須塩原市 2023）

絶：絶滅、A：絶滅危惧I類、B：絶滅危惧II類、C：準絶滅危惧、情：情報不足、地：地域個体群、要：要注目

③ 動物の注目すべき生息地

動物の注目すべき生息地は、表 3.1.5-9にあげる法令及び文献その他の資料等で、動植物の生息・生育の観点から自然環境の保全・保護に係る指定及び選定された地域とした。

対象事業実施予定地及びその周囲の動物の注目すべき生息地は、表 3.1.5-9、図 3.1.5-1に示すとおり日光国立公園や戸田調整池鳥獣保護区が該当するが、対象事業実施予定地には該当する地域はない。

表 3.1.5-9 調査範囲における動物の注目すべき生息地の所在状況

	法令、文献等	指定及び選定地域	所在状況
法令による指定	「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」 (平成4年9月28日 条約7号)	自然遺産の区域	無し
	「文化財保護法」(昭和25年5月30日 法律第214号)	特別天然記念物 天然記念物 ※但し生息地に係る記念物	無し
	「自然公園法」(昭和32年6月1日 法律第161号)	特別地域	日光国立公園
	「自然環境保全法」(昭和47年6月22日 法律第85号)	原生自然環境保全地域 自然環境保全地域	無し
	「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」 (平成4年6月5日 法律第75号)	生息地等保護区	無し
	「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」 (平成14年7月12日 法律第88号)	鳥獣保護区 特別保護地区 森林生態系保護地域	戸田調整池鳥獣保護区 六斗地鳥獣保護区 那須みやま鳥獣保護区
	「栃木県立自然公園条例」 (昭和33年4月1日 県条例第11号)	特別地域	無し
	「栃木県文化財保護条例」 (昭和38年7月6日 県条例第20号)	県指定天然記念物 ※但し生息地に係る記念物	無し
	「自然環境の保全及び緑化に関する条例」 (昭和49年3月30日 栃木県条例第5号)	自然環境保全地域	無し
文献その他の資料等による選定	「第4回自然環境保全基礎調査動植物分布調査報告書(鳥類の集団繁殖地及び集団ねぐら)」 (環境庁自然環境局・(財)日本野鳥の会、平成6年3月)	当該資料の掲載地	無し
	「シギ・チドリ類渡来湿地目録」 (環境庁自然保護局野生生物課、平成9年9月)	当該資料の掲載地	無し
	「生物多様性保全上重要な湿地(重要湿地)」 (環境省HP、閲覧：令和5年3月)	当該資料の掲載地	無し
	「モニタリングサイト1000」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和5年3月)	当該資料の掲載地	無し
	「重要野鳥生息地(IBA)の保護指定状況」 ((財)日本野鳥の会HP、閲覧：令和5年3月)	当該資料の掲載地 (重要野鳥生息地)	無し



図 3.1.5-1(1) 動物の注目すべき生息地（自然公園）

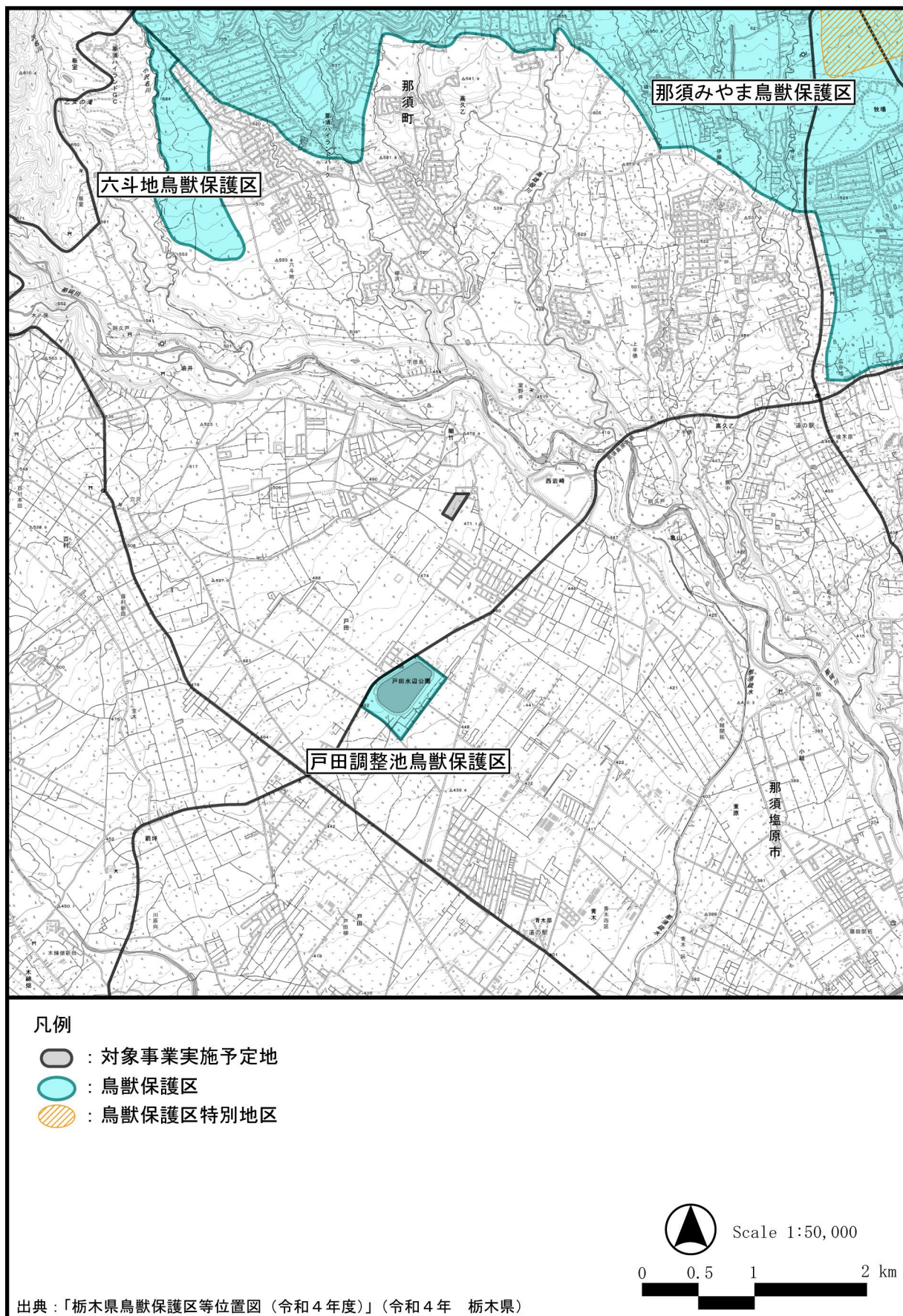


図 3.1.5-1(2) 動物の注目すべき生息地（鳥獣保護区）

(2) 植物の生育状況

対象事業実施予定地及びその周囲において生育が想定される植物種及び植生を把握するため、当該地域の自然特性等を勘案し、表 3.1.5-10に示す既存文献により当該地域の植物の生育情報の整理を行った。既存文献より植物種及び植生を把握する調査範囲は、各既存文献の調査方法・整理内容に応じて、表 3.1.5-10に示す範囲とした。

表 3.1.5-10 植物の生育及び植生の状況を把握するための既存文献

No.	既存文献	維管束植物	植生	巨樹・巨木林	生息情報の抽出範囲
①	「自然環境調査 Web-GIS 第4回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査結果及び第6回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林フォローアップ調査結果」(環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和5年3月)			●	図 3.1.5-2に示す対象事業実施予定地を中心とした図郭で確認情報があるもの
②	「第6回・第7回自然環境保全基礎調査 植生調査 縮尺1/2.5万植生図【板室】」(2015年度作成 環境省自然環境局生物多様性センター)		●		
③	「レッドデータとちぎWEB」(栃木県HP 閲覧：令和5年3月)	●			対象事業実施予定地が含まれる2次メッシュ(553947 板室)に確認情報がある種
④	「黒磯市動植物実態調査報告書」(平成10年3月 黒磯市動植物実態調査研究会)	●			C地域(東北高速道以北で海拔500m以下の地域)に確認情報がある種

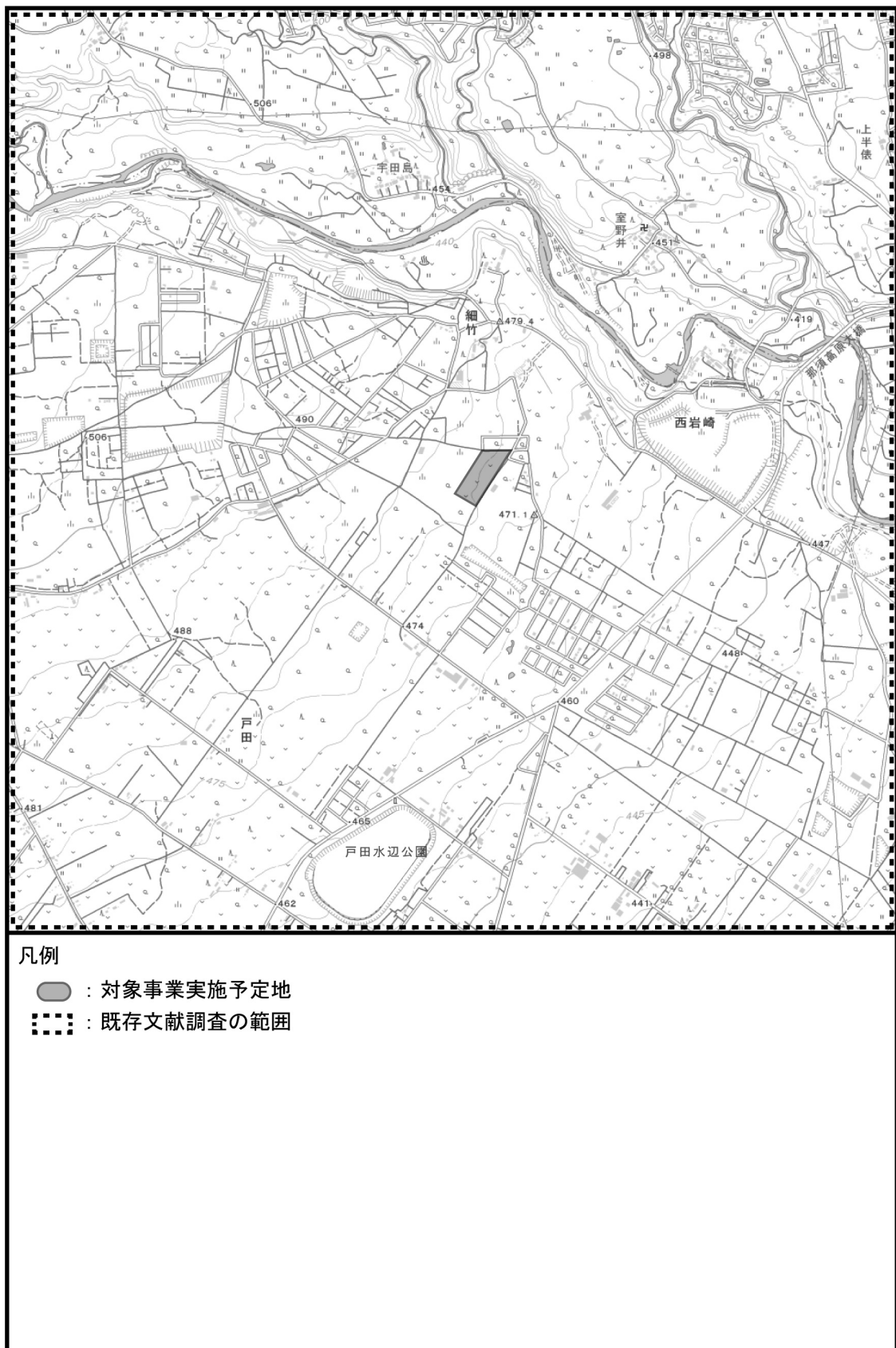


図 3.1.5-2 既存文献調査範囲（植物）

① 植物相の概要

対象事業実施予定地及びその周囲の植物生育確認種数は、表 3.1.5-11に示すとおり、既存文献より52目142科1178種の情報が得られた。詳細は資料編に示す。

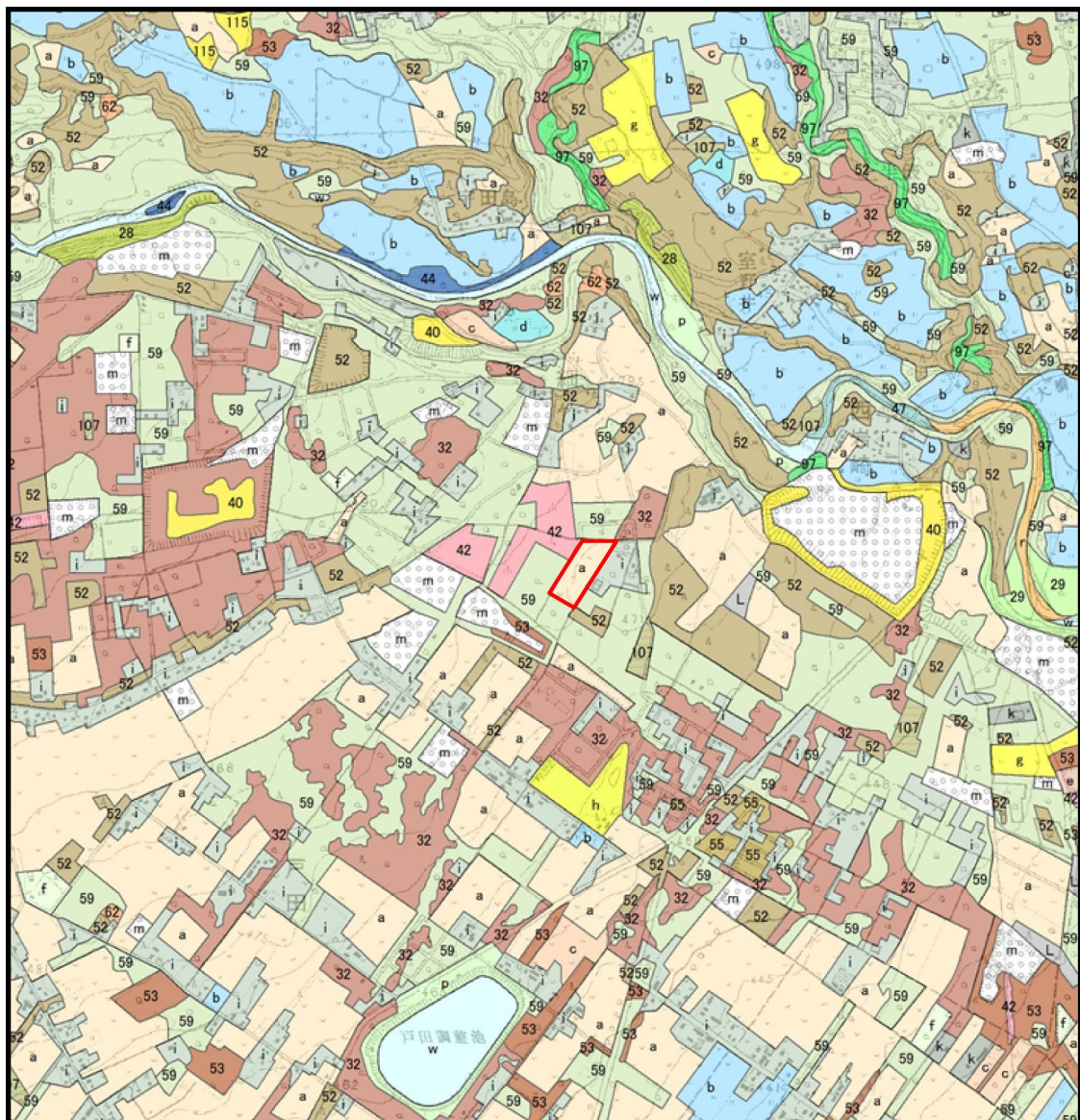
「黒磯市動植物実態調査報告書」によれば、対象事業実施予定地が位置する細竹周辺の植相として、「県道矢板那須線（略称：横断道路）より細竹への入り口の周辺にはベニシユスラン、ミヤマウズラ、アズマハンショウヅルがあり、西岩崎より細竹にかけてショクヨウガヤツリ、オオオナモミの帰化植物が目立つ。細竹の墓地にはオカオグルマが少々息づいており、その近くにはカナムグラが藪を作っている。」とある。

表 3.1.5-11 植物生育確認種数

目名	科数	種数	目名	科数	種数
ヒカゲノカズラ目	1	4	マメ目	2	49
イワヒバ目	1	1	バラ目	7	66
トクサ目	1	2	ブナ目	3	25
ハナヤスリ目	1	6	ウリ目	2	5
ゼンマイ目	1	3	ニシキギ目	1	8
コケシノブ目	1	2	カタバミ目	1	4
ウラボシ目	11	83	キントラノオ目	7	35
マツ目	1	4	フウロソウ目	1	3
ヒノキ目	1	4	フトモモ目	2	11
センリョウ目	1	2	ミツバウツギ目	2	2
コショウ目	2	4	ムクロジ目	4	23
モクレン目	1	2	アオイ目	2	9
クスノキ目	1	6	アブラナ目	1	21
ショウブ目	1	1	ビャクダン目	1	2
オモダカ目	3	11	ナデシコ目	6	66
ヤマノイモ目	2	4	ミズキ目	2	13
ユリ目	4	22	ツツジ目	10	36
クサスギカズラ目	5	62	アオキ目	1	1
ヤシ目	1	1	リンドウ目	3	22
ツユクサ目	2	4	ナス目	2	26
イネ目	5	213	ムラサキ目	1	3
キンポウゲ目	6	39	シソ目	11	69
ヤマモガシ目	1	2	モチノキ目	2	3
ツゲ目	1	1	キク目	2	124
ユキノシタ目	6	21	セリ目	2	27
ブドウ目	1	5	マツムシソウ目	2	16
			合計	142	1178

② 植生の概要

対象事業実施予定地及びその周囲の現存植生は図 3.1.5-3に示すとおりであり、対象事業実施予定地には、畑雑草群落が分布する。



凡例

出典：「第6回自然環境保全基礎調査 植生調査 板室」
(環境省自然環境局生物多様性センター 平成28年)

○：対象事業実施予定地

44：ヤナギ高木群落(IV)

97：ケヤキ二次林

59：クリ・コナラ群落

29：クヌギ・コナラ群落

28：アカシデ・イヌシデ群落(VII)

107：クサギ・アカメガシワ群落

32：ヤマツツジ・アカマツ群落

40：ススキ群落(VII)

115：アズマネザサ・ススキ群落

42：伐採跡地群落(VII)

47：ツルヨシ群落

52：スギ・ヒノキ・サワラ植林

53：アカマツ植林

55：ニセアカシア群落

62：竹林

h：ゴルフ場・芝地

g：牧草地

f：路傍・空地雑草群落

c：放棄畑雑草群落

a：畑雑草群落

b：水田雑草群落

d：放棄水田雑草群落

k：市街地

i：緑の多い住宅地

p：残存・植栽樹群をもった公園、墓地等

L：工場地帯

m：造成地

w：開放水域

r：自然裸地

図 3.1.5-3 現存植生図

③ 植物の重要な種及び群落

植物の重要な種及び重要な群落の選定根拠は表 3.1.5-12に示すとおりである。この選定根拠に基づき、「④植物相の概要」で確認された植物種に対し、学術上または希少性の観点からの重要な種の選定を行ったほか、対象事業実施予定地及びその周囲に所在する重要な群落の整理を行った。

植物の重要な種としては表 3.1.5-13に示すとおり、36科82種が該当した。

また、対象事業実施予定地及びその周辺には、重要な群落は確認されなかった。

表 3.1.5-12 植物の重要な種及び重要な群落の選定根拠

法令、文献等			選定根拠
法令による指定	I	「文化財保護法」 (昭和25年5月30日 法律第214号)	・特別天然記念物 ・国指定天然記念物
		「栃木県文化財保護条例」 (昭和38年7月6日 栃木県条例第20号)	・県指定天然記念物
		「那須塩原市文化財保護条例」 (平成17年1月1日 条例第119号)	・市指定天然記念物
	II	「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」(平成4年6月5日 法律第75号)	・国内希少野生動植物種 ・国際希少野生動植物種 ・緊急指定種
	III	「那須塩原市希少野生動植物種の保護に関する条例」 (平成24年3月29日 条例第6号)	・希少野生動植物種
文献による指定	IV	「環境省レッドリスト2020の公表について」 (環境省自然環境局野生生物課、令和2年3月27日)	・絶滅 (EX) ・野生絶滅 (EW) ・絶滅危惧 I 類 (CR+EN) ・絶滅危惧IA類 (CR) ・絶滅危惧IB類 (EN) ・絶滅危惧 II 類 (VU) ・準絶滅危惧 (NT) ・情報不足 (DD) ・地域個体群 (LP)
	V	「栃木県版レッドリスト (第4次/2023年版)」 (栃木県環境森林部自然環境課、2023)	・絶滅 ・絶滅危惧 I 類 (A) ・絶滅危惧 II 類 (B) ・準絶滅危惧 (C) ・情報不足 ・絶滅のおそれのある地域個体群 ・要注目
	VI	「那須塩原市レッドリスト2023」 (那須塩原市 2023)	・絶滅 ・絶滅危惧 I 類 (A) ・絶滅危惧 II 類 (B) ・準絶滅危惧 (C) ・情報不足 ・絶滅のおそれのある地域個体群 ・要注目
	VII	「第5回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書」(環境庁自然環境局生物多様性センター、平成12年3月)	・特定植物群落
	VIII	「植物群落レッドデータ・ブック」 (財)日本自然保護協会・(財)世界自然保護基金日本委員会、平成8年4月)	・ランク 1 (R1) ・ランク 2 (R2) ・ランク 3 (R3) ・ランク 4 (R4)

表 3.1.5-13(1) 既存文献で確認された植物の重要な種

目名	科名	種名	法令、文献等					
			I	II	III	IV	V	VI
ゼンマイ目	ゼンマイ科	オニゼンマイ						情
ウラボシ目	オンダ科	イワヘゴ			○			B
		タニヘゴ			○			C
オモダカ目	サトイモ科	ヒメザゼンソウ			○		C	B
		ザゼンソウ			○		C	B
	オモダカ科	アギナシ			○	NT	C	B
	ヒルムシロ科	イトモ			○	NT	情	B
ユリ目	ユリ科	ヒメアマナ			○	EN	A	A
		キバナノアマナ			○		C	C
		ホソバナノアマナ			○		B	C
クサスギカズラ目	ラン科	エビネ			○	NT	B	B
		ギンラン			○		C	C
		キンラン			○	VU	C	B
		シロテンマ			○	CR	B	B
		ベニシュスラン			○		B	B
		アケボノシュスラン			○		C	C
		ハクウンラン			○		C	B
		ジガバチソウ			○		C	C
		ムカゴサイシン			○	EN	C	A
		イイヌママカゴ				EN	情	
		ツレサギソウ					A	A
		カヤラン			○			B
	アヤメ科	ヒオウギ			○		A	C
	ススキノキ科	ゼンテイカ						C
	ヒガンバナ科	ステゴビル				VU	A	
		ギョウジャニンニク			○			C
	クサスギカズラ科	キジカクシ			○		C	C
		キチジョウソウ						C
イネ目	カヤツリグサ科	マツバスケ					C	
		クロヒナスケ					要	要
	イネ科	ヒメコヌカグサ				NT	要	
		ムツオレグサ					C	
		ミノボロ					絶	
		スズメノカタビラ					C	
		ヒゲシバ			○		C	C
キンポウゲ目	キンポウゲ科	フクジュソウ			○		B	B
		セツブンソウ			○	NT	B	B
		オキナグサ			○	VU	B	A
ユキノシタ目	ボタン科	ヤマシャクヤク			○	NT	A	B
マメ目	マメ科	フジキ						C
		タヌキマメ			○		B	B
		オオバクサフジ					B	
バラ目	イラクサ科	トキホコリ			○	VU	要	B
ニシキギ目	ニシキギ科	ウメバチソウ			○		C	C
キントラノオ目	トウダイグサ科	センダイタイゲキ			○	NT	B	C
	オトギリソウ科	アゼオトギリ				EN	B	
フトモモ目	ミソハギ科	ミズマツバ			○	VU	要	C
ナデシコ目	タデ科	シラカワタデ			○		C	B
		ノダイオウ				VU	C	
		マダイオウ					B	
	ナデシコ科	カワラナデシコ			○			C
		ナンバンハコベ						要
	ヒユ科	カワラアカザ			○			B
	ヤマゴボウ科	マルミノヤマゴボウ					A	

表 3.1.5-13(2) 既存文献で確認された植物の重要な種

目名	科名	種名	法令、文献等					
			I	II	III	IV	V	VI
ツツジ目	サクラソウ科	クリンソウ			○			C
		サクラソウ			○	NT	B	B
	ツツジ科	シャクジョウソウ			○			C
リンドウ目	キョウチクトウ科	フナバラソウ				VU	A	
		スズサイコ				NT	B	
ナス目	ヒルガオ科	マメダオシ				CR	絶	
	ナス科	アオホオズキ			○	VU	B	B
シソ目	オオバコ科	サワトウガラシ			○			C
		イヌノフグリ				VU	B	
	シソ科	カワヂシャ				NT	C	
		ジュウニヒトエ					C	
		ツルカコソウ				VU	B	
		ヤマジソ				NT	B	
キク目	キキョウ科	バアソブ			○	VU	C	B
		キキョウ			○	VU	A	A
	キク科	シオン				VU		
		モリアザミ					A	
		フジバカマ				NT	A	
		カワラニガナ				NT	要	要
		オオニガナ			○		B	A
		ミヤコアザミ			○			B
		ハバヤマボクチ					A	
		カントウタンポポ			○			C
		オカオグルマ			○		C	C
		オナモミ				VU	絶	
セリ目	セリ科	ホタルサイコ			○			C
マツムシソウ目	スイカズラ科	オミナエシ			○			C
		マツムシソウ			○		B	B
21目	36科	82種	0種	0種	49種	33種	63種	57種

注1：分類・配列・種名については、主に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト」（国土交通省、令和4年）に準拠した。

注2：既存文献は、表 3.1.5-12に示す既存文献No. と対応する。

注3：各指定状況の内容は略称であり、それぞれ以下のことを示す。

I / 「文化財保護法」（昭和25年5月30日法律第214号）

特天：特別天然記念物、国天：国指定天然記念物、県天：栃木県指定天然記念物、市天：那須塩原市指定天然記念物

II / 「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」（平成4年6月5日 法律第75号）

国際：国際希少野生動植物種、国内：国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種

III / 「那須塩原市希少野生動植物種の保護に関する条例」（平成24年3月29日 条例第6号）

希少：希少野生動植物種

IV / 「環境省レッドリスト2020の公表について」（環境省自然環境局野生生物課、令和2年3月27日）

EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧I類、CR：絶滅危惧II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：地域個体群

V / 「栃木県版レッドリスト（第4次／2023年版）」（栃木県環境森林部自然環境課、2023）

絶：絶滅、A：絶滅危惧I類、B：絶滅危惧II類、C：準絶滅危惧、情：情報不足、地：地域個体群、要：要注目

VI / 「那須塩原市レッドリスト2023」（那須塩原市 2023）

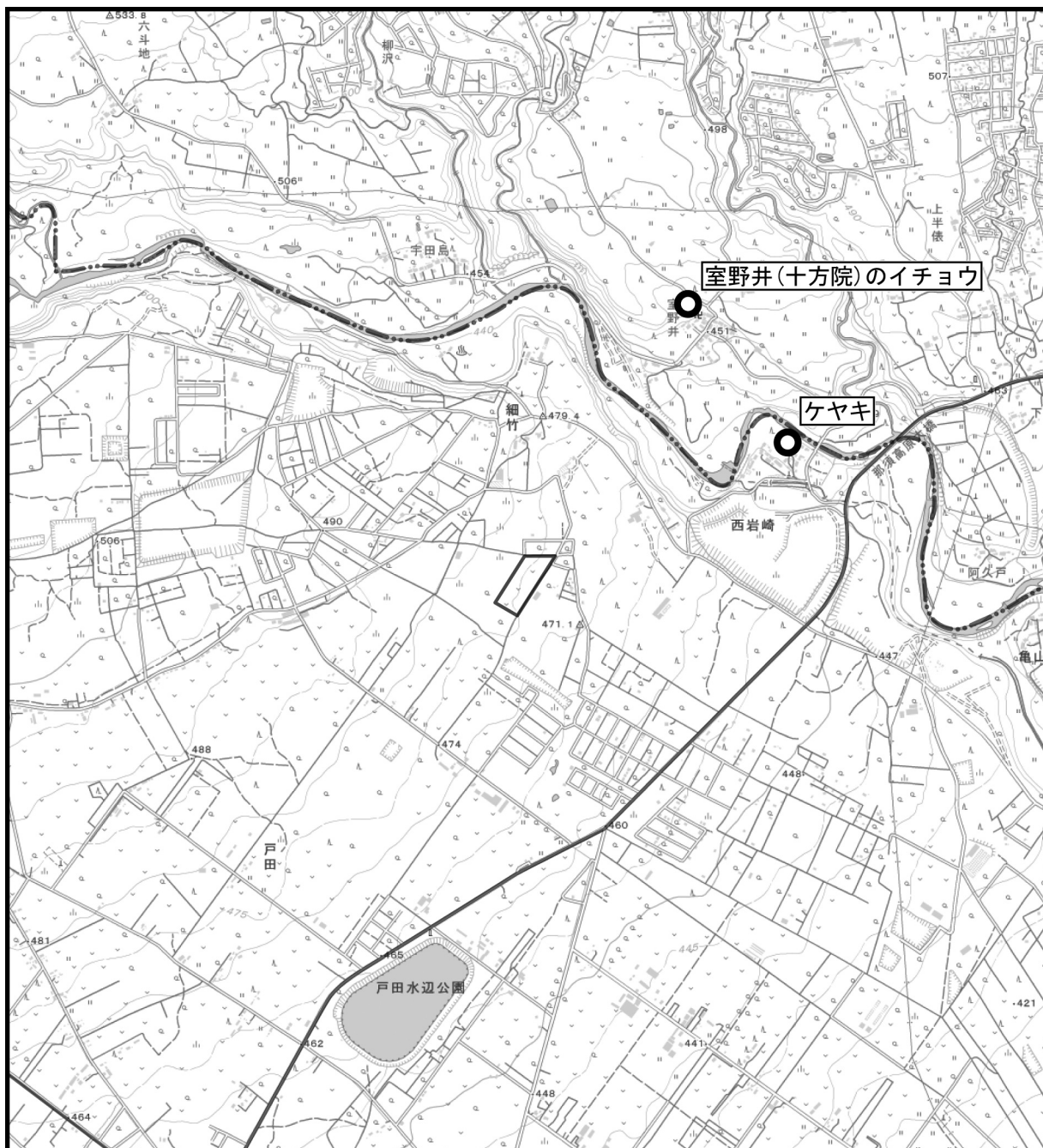
絶：絶滅、A：絶滅危惧I類、B：絶滅危惧II類、C：準絶滅危惧、情：情報不足、地：地域個体群、要：要注目

④ 巨樹・巨木林・天然記念物

国・県・市が指定した天然記念物及び「自然環境調査Web-GIS 第4回自然環境保全基礎調査巨樹・巨木林調査結果及び第6回自然環境保全基礎調査巨樹・巨木林フォローアップ調査結果」(環境省自然環境局生物多様性センターホームページ、閲覧：令和5年3月)で掲載された巨樹・巨木林は、表 3.1.5-14及び図 3.1.5-4に示すとおりであるが、対象事業実施予定地には所在しない。

表 3.1.5-14 巨木

名称	室野井(十方院)	ー
樹種	イチョウ	ケヤキ
幹周 (cm)	305	460
樹高 (m)	28	26



凡例

○ : 対象事業実施予定地

● : 巨木



Scale 1:25,000

出典：「自然環境調査 Web-GIS 第4回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査結果
及び第6回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林フォローアップ調査結果」
(環境省自然環境局生物多様性センター HP、閲覧：令和5年3月)



図 3.1.5-4 巨木位置

(3) 生態系の状況

① 生態系の概況

対象事業実施予定地及びその周囲の生態系は、自然草原、自然林、植林地、二次草原、農地等、その他の環境類型に区分され（表 3.1.5-15）、その分布状況は図 3.1.5-5に示すとおりである。対象事業実施予定地の環境類型区分は、農地となっている。

表 3.1.5-15 環境類型区分の概要

区分	植生自然度	植物群落等
自然草原	10	ツルヨシ群集
自然林	9	ヤナギ高木群落（Ⅳ）
二次林	7	ケヤキ二次林
	7	クリーコナラ群集
	7	クヌギ・コナラ群集
	7	アカシデーイヌシデ群落（Ⅶ）
	7	ヤマツツジ・アカマツ群集
植林地	6	クサギ・アカメガシワ群落
	6	スギ・ヒノキ・サワラ植林
	6	アカマツ植林
二次草原	5	ススキ群団（Ⅶ）
	5	アズマネザサ・ススキ群集
	4	伐採跡地群落（Ⅶ）
	4	ゴルフ場・芝地
	4	路傍・空地雑草群落
	4	放棄畑雑草群落
	4	放棄水田雑草群落
農地等	3	ニセアカシア群落
	3	竹林
	3	残存・植栽樹群をもった公園、墓地等
	2	牧草地
	2	畑雑草群落
	2	水田雑草群落
	2	緑の多い住宅地
その他	1	市街地
	1	工場地帯
	1	造成地
	—	開放水域
	—	自然裸地

注：植生自然度及び区分は「1/2.5万植生図の新たな植生自然度について」（平成28年3月31日環境省自然環境局生物多様性センター）による。

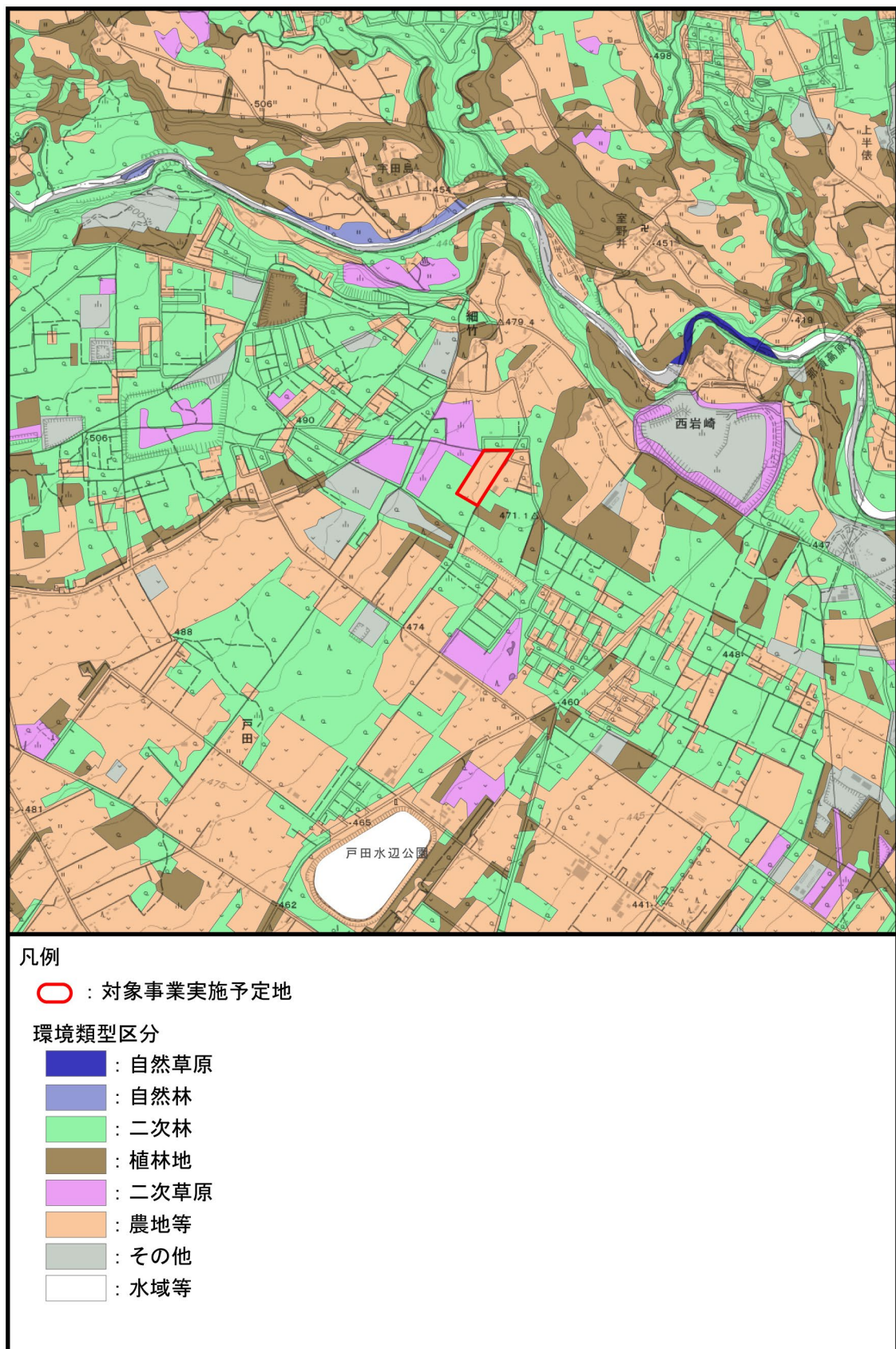


図 3.1.5-5 環境類型区分図

② 重要な自然環境のまとまりの場

対象事業実施予定地及びその周囲の自然環境について、表 3.1.5-16に示す選定根拠に基づき抽出した結果は、表 3.1.5-17、図 3.1.5-6に示すとおりである。

対象事業実施予定地の周囲には戸田調整池鳥獣保護区や自然度 9 及び10の地域があるが、対象事業実施予定地には存在しない。

表 3.1.5-16 重要な自然環境のまとまりの場の選定根拠

法令、文献等		指定及び選定地域
法令による指定	「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」 (平成4年9月28日 条約7号)	自然遺産の区域
	「文化財保護法」(昭和25年5月30日 法律第214号)	特別天然記念物 天然記念物 ※但し生息地に係る記念物
	「自然公園法」(昭和32年6月1日 法律第161号)	特別地域
	「自然環境保全法」(昭和47年6月22日 法律第85号)	原生自然環境保全地域 自然環境保全地域
	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」 (平成4年6月5日 法律第75号)	生息地等保護区
	「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」 (平成14年7月12日 法律第88号)	鳥獣保護区 特別保護地区 森林生態系保護地域
	「栃木県立自然公園条例」(昭和33年4月1日 県条例第11号)	特別地域
	「栃木県文化財保護条例」(昭和38年7月6日 県条例第20号)	県指定天然記念物 ※但し生息地に係る記念物
	「自然環境の保全及び緑化に関する条例」(昭和49年3月30日 県条例第5号)	自然環境保全地域
文献その他の資料等による選定	「第4回自然環境保全基礎調査動植物分布調査報告書(鳥類の集団繁殖地及び集団ねぐら)」(環境庁自然環境局・(財)日本野鳥の会、平成6年3月)	当該資料の掲載地
	「シギ・チドリ類渡来湿地目録」(環境庁自然保護局野生生物課、平成9年9月)	当該資料の掲載地
	「生物多様性保全上重要な湿地(重要湿地)」(環境省HP、閲覧：令和5年3月)	当該資料の掲載地
	「モニタリングサイト1000」 (環境省自然環境局生物多様性センターHP、閲覧：令和5年3月)	当該資料の掲載地
	「重要野鳥生息地(IBA)の保護指定状況」 (財)日本野鳥の会HP、閲覧：令和5年3月)	当該資料の掲載地 (重要野鳥生息地)
	自然環境保全基礎調査植生調査(植生自然度調査) (環境省HP、閲覧：令和5年3月)	植生自然度10の自然草原 植生自然度9の自然林
	「第5回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書」 (環境庁自然環境局生物多様性センター、平成12年3月)	・特定植物群落
	「植物群落レッドデータ・ブック」 (財)日本自然保護協会・(財)世界自然保護基金日本委員会、平成8年4月)	・ランク1 (R1) ・ランク2 (R2) ・ランク3 (R3) ・ランク4 (R4)

表 3.1.5-17 重要な自然環境のまとまりの場

区分	内容
鳥獣保護区	戸田調整池鳥獣保護区
植生自然度10の自然草原	ツルヨシ群集
植生自然度9の自然林	ヤナギ高木群落

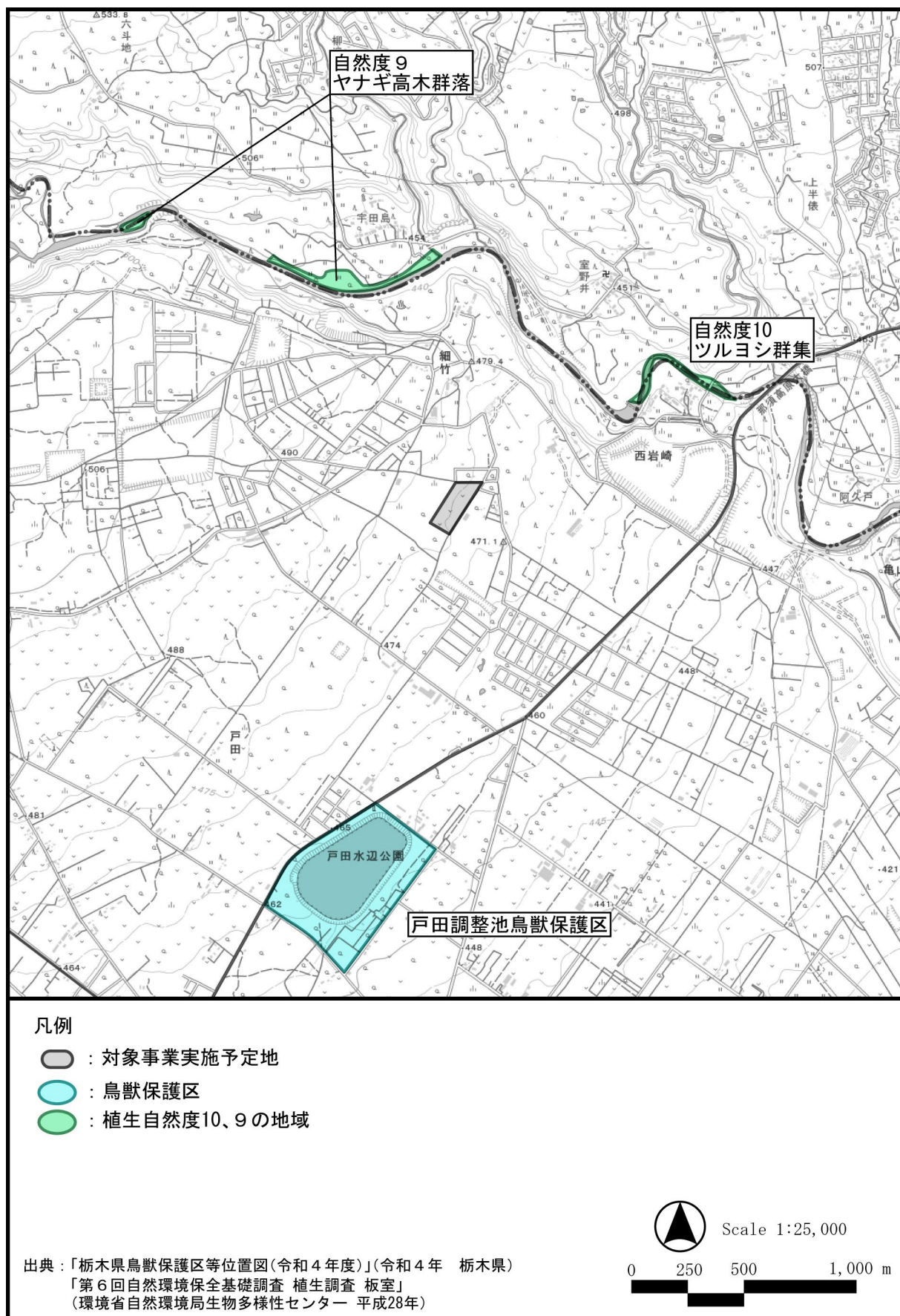


図 3.1.5-6 重要な自然環境のまとまりの場