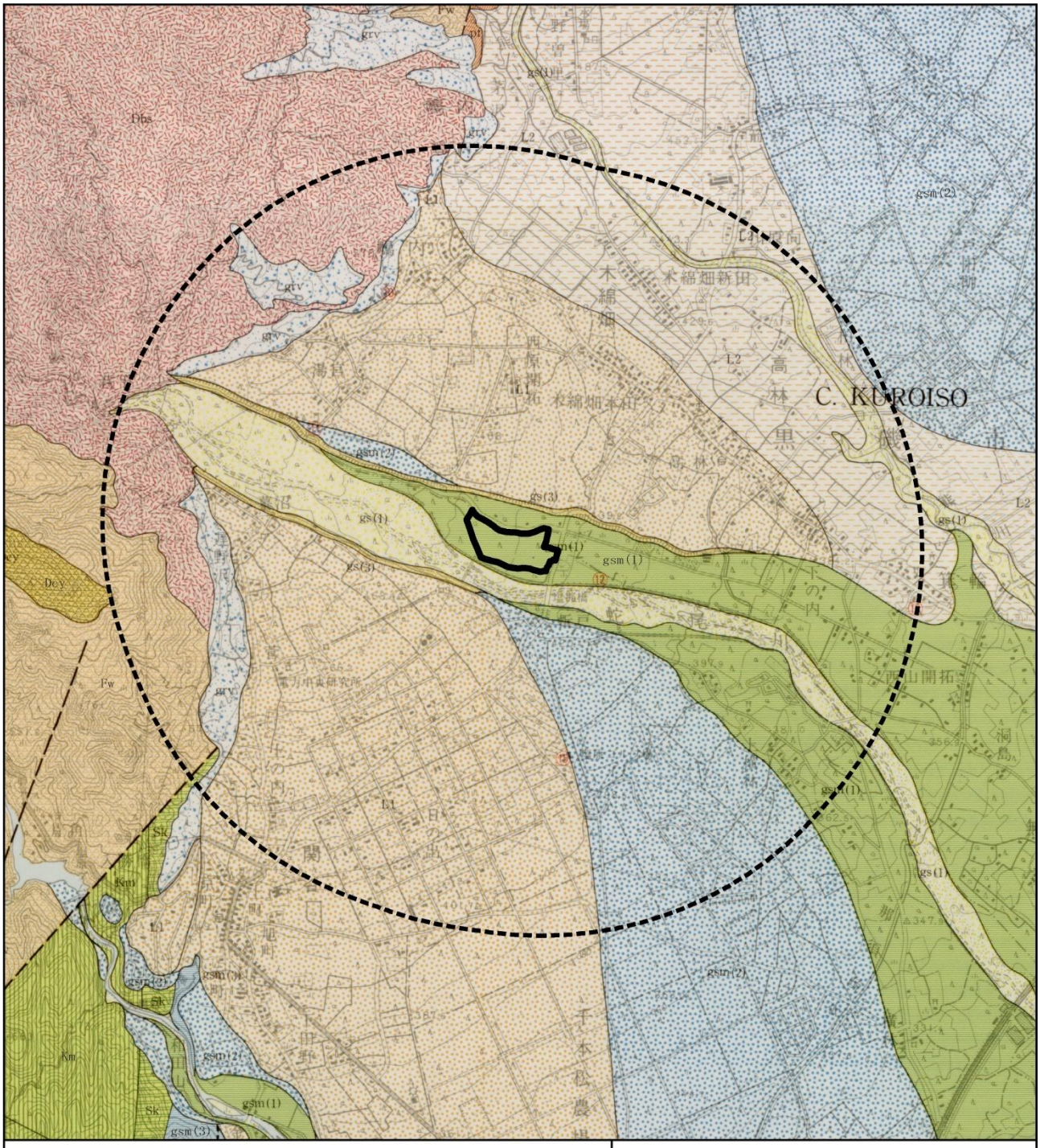


凡例

対象事業実施区域　概況調査地域

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
- gs(3) 礫・砂(3)
- gsm(3) 礫・砂・泥(3)

固結堆積物(堆積岩)
- Sk 凝灰質砂岩・同質汚岩・凝灰岩
- Km 砂岩・泥岩・礫岩・凝灰岩

火山性堆積物(未固結)
- L1 火山灰(1)
- L2 火山灰(2)

火山性堆積物(半固結)
- 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
- Dbs デイサイト質凝灰岩・同質凝灰角礫岩・凝灰質砂礫岩

火山岩
- Dcy 流紋岩質岩石〈デイサイト(y)〉

その他
- 断層

1:50,000

0 1 2 3 km

資料：「土地分類基本調査 塩原、那須岳」（平成6年12月、栃木県）

図 3.1.4-2　地質図

(3) 特筆すべき地形・地質

地形レッドデータブックより特筆すべき地形・地質状況を抽出した結果を表 3.1.4-1 に示す。これは、栃木県内の地形レッドデータであるが、概況調査地域内に地形レッドデータの箇所は存在しない。

栃木県自然環境情報図（平成元年、環境庁）によれば、特筆すべき地形・地質としては、表 3.1.4-2 と図 3.1.4-3 に示すように、峡谷・渓谷として大蛇尾川、小蛇尾川、箒川渓谷、滝として大滝、回顧の滝が挙げられるが、全て対象事業実施区域から 3km 以上の離隔距離である。

(参考文献)

1) 小泉武栄・青木賢人編(2000)：日本の地形レッドデータブック 第 1 集 新装版 ―危機にある地形―

2) 小泉武栄・青木賢人編(2002)：日本の地形レッドデータブック 第 2 集 ―保存すべき地形―

3) 環境庁（1989）：第 3 回自然環境保全基礎調査－栃木県自然環境情報図，20 万分の 1

表 3.1.4-1 地形レッドデータブックより抽出した特質すべき地形状況の一覧

カテゴリー	保存すべき地形	地形の特性	選定基準	ランク	保全状況
Ⅱ	竜頭の滝と戦場ヶ原	堰止湖、湿原	‘③④	C	国立（日光）
Ⅳ	篠山貝塚	縄文海進の証拠	‘②	D	－

備考

(1) カテゴリー

Ⅰ 変動地形　Ⅱ 火山地形　Ⅲ 河川の作る地形　Ⅳ 気候を反映した地形
Ⅴ 海岸地形　Ⅵ 地質を反映した地形　Ⅶ その他の重要な地形

(2) 対象とする地形の名称

保護するべき地形の地名を記載。

(3) 対象とする地形の特性

選定された地形単位

(4) 地形レッドブックとして選定した選定基準

① 日本の地形を代表する典型的かつ希少、貴重な地形。
② ①に準じ、地形学の教育上重要な地形もしくは地形学の研究の進展に伴って新たに注目したほうが良いと考えられる地形
③ 多数存在するが、なかでも典型的な形態を示し、保存することが望ましい地形。
④ 動物や植物の生育地として重要な地形。

‘(5) 現在の保存状況

A：現在の保存状態がよく、今後もその継続が求められる地形。
B：現時点で低強度の破壊を受けている地形、今後、破壊が継続されれば、消滅が危惧される。
C：現在著しく破壊されつつある地形。また、大規模開発計画などで破壊が危惧される地形。このランクに属する地形は現状のままでは消滅すると考えられるので、最も緊急な保全が要求される。
D：重要な地形でありながら、すでに破壊され、現存しない地形。

(6) 現在の保全状況

保護すべき地形、またはその地形が存在する地域が、行政機関などによって指定されている状態について記載。

国天然：国指定天然記念物　国立：国立公園　ラム　：ラムサール条約指定地
県天然：県指定天然記念物　国定：国定公園　市天然：市指定天然記念物
県立　：県立公園　都市：都市公園　－　：指定なし

表 3.1.4-2　特筆すべき地形及び地質の状況

自然景観資源名	対象番号	名称
峡谷・渓谷	B1-01- 4	大蛇尾川（大蛇尾）
	B1-01- 5	小蛇尾川（小蛇尾）
	B1-01- 6	箒川渓谷
滝	B1-10- 9	大滝
	B1-10-10	回顧の滝

参考：「第 3 回基礎調査自然環境情報図（栃木県）」

凡例

- 対象事業実施区域
- 概況調査地域
- 峡谷・渓谷
- 滝

1:50,000

0 1 2 3 km

図 3.1.4-3　特筆すべき地形・地質

資料：「第3回基礎調査自然環境情報図（栃木県）（平成元年発行、環境庁）」

3.1.5 植物の生育及び植生の状況

(1) 植物相の状況

植物相の状況については文献調査を行い整理した。確認した文献等は表 3.1.5-1 に示すとおりである。

表 3.1.5-1　植物相の確認文献等

文献名		整理の対象とした種
1	「2018 レッドデータブックとちぎ 栃木県の保護上注目すべき地形・地質・野生動植物」（平成 30 年 3 月、栃木県）	概況調査地域及びその周辺で確認された維管束植物
2	「那須塩原市レッドデータブック 2017」（平成 29 年 3 月、那須塩原市）	概況調査地域及びその周辺で確認された維管束植物
3	「那須塩原市動植物実態調査報告書（西那須野地区・塩原地区)」（平成 22 年 3 月、那須塩原市動植物調査研究会）	概況調査地域及びその周辺で確認された維管束植物
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）	概況調査地域及びその周辺で確認された維管束植物

文献調査により確認された植物を表 3.1.5-2 に示す。概況調査地域及びその周辺では 164 科 1987 種の植物が確認された。

表 3.1.5-2　文献調査で確認された植物

分類	科	種
植物	164	1987

(2) 重要な種（植物）の状況

文献調査で確認された種について、国、県及び各自治体が指定する選定根拠に基づき重要な種の指定状況を整理した。

(ｱ) 選定根拠・基準

重要な種（植物）の選定根拠は表 3.1.5-3 に、選定基準は表 3.1.5-4 に示すとおりである。

表 3.1.5-3　重要な種（植物）の選定根拠

選定根拠		選定基準
①	「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（特天） ・国指定天然記念物（国天）
②	「栃木県文化財保護条例」 （昭和 38 年 7 月 6 日条例第 20 号）	・県指定天然記念物（県天）
③	「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（市天）
④	「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（国内） ・国際希少野生動植物種（国際） ・特定第一種国内希少野生動植物種（特一） ・特定第二種国内希少野生動植物種（特二） ・緊急指定種（緊急）
⑤	「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
⑥	「環境省レッドリスト 2020」 （令和 2 年 3 月、環境省）	・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） ・絶滅のおそれのある地域個体群（LP）
⑦	「栃木県版レッドリスト（第 4 次／2023 年版）」 （令和 5 年 3 月、栃木県）	・絶滅（絶滅） ・絶滅危惧Ⅰ類（A ランク）（A） ・絶滅危惧Ⅱ類（B ランク）（B） ・準絶滅危惧（C ランク）（C） ・情報不足（情報） ・絶滅のおそれのある地域個体群（地域） ・要注目（注目）
⑧	「那須塩原市レッドデータブック 2017」 （平成 29 年 3 月、那須塩原市）	・絶滅（絶滅） ・絶滅危惧Ⅰ類（A ランク）（A） ・絶滅危惧Ⅱ類（B ランク）（B） ・準絶滅危惧（C ランク）（C） ・情報不足（情報） ・絶滅のおそれのある地域個体群（地域） ・要注目（注目）

表 3.1.5-4(1)　重要な種（植物）の選定基準

選定基準		評価基準
①	特別天然記念物	国指定天然記念物のうち特に重要な記念物について指定する。
	国指定天然記念物	国指定文化財のうち、動物（生息地、繁殖地及び渡来地を含む。）、植物（自生地を含む。）及び地質鉱物（特異な自然の現象の生じている土地を含む。）で我が国にとって学術上価値の高いもの。
②	県指定天然記念物	県指定文化財のうち、動物(生息地、繁殖地及び渡来地を含む。)、植物(自生地を含む。)及び地質鉱物 (特異な自然の現象の生じている土地を含む。)で県にとって学術上価値の高いもの。
③	市指定天然記念物	市指定文化財のうち、動物(生息地、繁殖地及び渡来地を含む。)、植物(自生地を含む。)及び地質鉱物(特異な自然の現象の生じている土地を含む。)で市にとって学術上価値の高いもの。
④	国内希少野生動植物種	その個体が本邦に生息し又は生育する絶滅のおそれのある野生動植物の種であって、政令で定めるもの。
	国際希少野生動植物種	国際的に協力して種の保存を図ることとされている絶滅のおそれのある野生動植物の種（国内希少野生動植物種を除く。）であって、政令で定めるもの。
	特定第一種国内希少野生動植物種	次のいずれにも該当する国内希少野生動植物種であって、政令で定めるもの。 一　商業的に個体の繁殖をさせることができるものであること。 二　国際的に協力して種の保存を図ることとされているものでないこと。
	特定第二種国内希少野生動植物種	次のいずれにも該当する国内希少野生動植物種であって、政令で定めるもの。 一　種の個体の主要な生息地若しくは生育地が消滅しつつあるものであること又はその種の個体の生息若しくは生育の環境が著しく悪化しつつあるものであること。 二　種の存続に支障を来す程度にその種の個体の数が著しく少ないものでないこと。 三　繁殖による個体の数の増加の割合が低いものでないこと。
	緊急指定種	環境大臣が、国内希少野生動植物種及び国際希少野生動植物種以外の野生動植物の種の保存を特に緊急に図る必要があると認めるときに指定する種。
⑤	希少野生動植物種	那須塩原市に生息または生育する野生動植物の種のうち、次のいずれかに該当するもので、規則で定めるもの。 (1) 種の存続に支障をきたす程度にその種の個体の数が著しく少ないもの。 (2) 種の個体の数が著しく減少しつつあるもの。 (3) 種の個体の主要な生息地または生育地が消滅しつつあるもの。 (4) 種の個体の生息または生育の環境が著しく悪化しつつあるもの。 (5) 上記に掲げるもののほか、その種の存続に支障をきたす事情があるもの。

注 1) 表中の①～⑤は表 3.1.5-3 の法令、文献番号に対応する。

表 3.1.5-4(2)　重要な種（植物）の選定基準

選定基準		評価基準
⑥	絶滅（EX）	我が国ではすでに絶滅したと考えられる種。
	野生絶滅（EW）	飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種。
	絶滅危惧Ⅰ類（CR+EN）	絶滅の危機に瀕している種。
	絶滅危惧ⅠＡ類（CR）	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの。
	絶滅危惧ⅠＢ類（EN）	ⅠＡ類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの。
	絶滅危惧Ⅱ類（VU）	絶滅の危険が増大している種。
	準絶滅危惧（NT）	現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種。
	情報不足（DD）	評価するだけの情報が不足している種。
	絶滅のおそれのある地域個体群（LP）	地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの。
⑦	絶滅	県内ではすでに絶滅したと考えられる生物。
	絶滅危惧Ⅰ類（A ランク）	絶滅の危機に瀕している生物。
	絶滅危惧Ⅱ類（B ランク）	絶滅の危険が増大している生物。
	準絶滅危惧（C ランク）	存続基盤が脆弱な生物。
	情報不足	評価するだけの情報が不足している生物。
	絶滅のおそれのある地域個体群	地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群。
	要注目	上記の区分以外で注目すべき生物。
⑧	絶滅	市内ではすでに絶滅したと考えられる生物。
	絶滅危惧Ⅰ類（A ランク）	絶滅の危機に瀕している生物。
	絶滅危惧Ⅱ類（B ランク）	絶滅の危険が増大している生物。
	準絶滅危惧（C ランク）	存続基盤が脆弱な生物。
	情報不足	評価するだけの情報が不足している生物。
	絶滅のおそれのある地域個体群	地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群。
	要注目	上記の区分以外で注目すべき生物。

注 1）表中の⑥～⑧は表 3.1.5-3 の法令、文献番号に対応する。

(ｲ)　文献調査により確認された重要な種（植物）

文献調査により確認された植物のうち、重要な種に該当する種を表 3.1.5-5 に示す。概況調査地域及びその周辺では 71 科 226 種の重要な種が確認された。

表 3.1.5-5(1)　文献調査で確認された重要な種（植物）

No.	分類群	科名	種名	重要な種の選定基準							
				①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
1	シダ植物	ヒカゲノカズラ	スギラン					○	VU	A	B
2		イワヒバ	イワヒバ					○		注目	C
3		ミズニラ	ミズニラ					○	NT	注目	
4		ハナヤスリ	ハマハナヤスリ								情報
5		ゼンマイ	オニゼンマイ								情報
6		コケシノブ	ウチワゴケ					○			C
7		サンショウモ	サンショウモ						VU	C	
8		イノモトソウ	ハコネシダ					○			C
9			クジャクシダ					○			A
10		ナヨシダ	ウサギシダ					○		注目	B
11			イワウサギシダ							A	
12		チャセンシダ	クモノスシダ					○			C
13			コタニワタリ					○			C
14		ヒメシダ	コハシゴシダ							A	
15		イワデンダ	ホソバシケチシダ				国内		EN		
16			コウライイヌワラビ						VU	B	情報
17		オシダ	イワヘゴ					○			B
18			タニヘゴ					○			C
19		ウラボシ	オオクボシダ							B	
20			イワオモダカ					○		B	B
21	裸子植物	マツ	ツガ					○			C
22		ヒノキ	ネズミサシ					○		C	B
23	被子植物 －	ジュンサイ	ジュンサイ					○		B	B
24		スイレン	ヒツジグサ					○		B	C
25	被子植物	ショウブ	ショウブ					○			
26	単子葉類	サトイモ	ミズバショウ					○		B	B
27			ヒメザゼンソウ					○		C	B
28			ザゼンソウ					○		C	B
29		オモダカ	アギナシ					○	NT	C	
30		ヒルムシロ	イトモ					○	NT	情報	B
31			フトヒルムシロ					○			C
32			イヌイトモ						CR	情報	
33			ホソバミズヒキモ					○		C	B
34		キンコウカ	キンコウカ					○			B
35		ユリ	ヒメアマナ					○	EN	A	A
36			キバナノアマナ					○		C	C
37			クルマユリ					○			C
38			ホソバノアマナ					○		B	C
39		ラン	ムギラン						NT	B	
40			キソエビネ						CR	A	
41			エビネ					○	NT	B	B
42			キンセイラン					○	VU	B	A
43			ギンラン					○		C	C
44			ユウシュンラン					○	VU	B	C
45			キンラン					○	VU	C	B
46			トケンラン					○	VU	A	B
47			コアツモリソウ					○	NT	B	A
48			クマガイソウ						VU	A	
49			アツモリソウ				特一		VU	A	
50			シロバナアツモリソウ				特一		VU	A	
51			ハクサンチドリ					○		B	A
52			イチヨウラン					○		C	B
53			サワラン					○		B	B
54			コイチヨウラン					○			B
55			アオスズラン					○			B
56			カキラン					○		B	C
57			カモメラン					○	NT	A	A
58			オノエラン					○		B	B
59			マツラン					○	VU	C	A
60			モミラン					○	VU	B	A
61			シロテンマ					○	CR	B	B
62			ベニシュスラン					○		B	B
63			アケボノシュスラン					○		C	C
64			シュスラン					○		B	B
65			テガタチドリ					○		A	B
66			ハクウンラン					○		C	B
67			フガクスズムシソウ						VU	A	
68			ジガバチソウ					○		C	C
69			スズムシソウ							A	

表 3.1.5-5(2)　文献調査で確認された重要な種（植物）

No.	分類群	科名	種名	重要な種の選定基準							
				①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
70	被子植物	ラン	クモイジガバチ					○	CR	A	A
71	単子葉類		アリドオシラン					○			B
72			ノビネチドリ					○		B	B
73			ムカゴサイシン					○	EN	C	A
74			ヨウラクラン							C	
75			コケイラン					○		C	B
76			サギソウ					○	NT	B	A
77			ミズチドリ					○		B	B
78			イイヌマムカゴ						EN	情報	
79			ツレサギソウ							A	
80			トキソウ					○	NT	B	C
81			ヤマトキソウ					○		B	B
82			ヒナチドリ						VU	A	
83			ウチョウラン					○	VU	A	A
84			ニョホウチドリ					○	NT	A	A
85			カヤラン					○			B
86			ショウキラン					○			B
87		アヤメ	ヒオウギ					○		A	C
88			ヒメシャガ					○	NT	B	B
89		ヒガンバナ	ステゴビル						VU	A	
90			ギョウジャニンニク					○			C
91		クサスギカズラ	キジカクシ					○		C	C
92			スズラン					○		B	B
93			イワギボウシ					○			B
94			ヒロハユキザサ							B	
95			キチジョウソウ								注目
96		ホシクサ	クロイヌノヒゲモドキ					○	VU	B	B
97			クロイヌノヒゲ						NT	注目	
98		カヤツリグサ	マツバスゲ							C	
99			クロヒナスゲ							注目	注目
100			ヤガミスゲ					○		C	B
101			ホソバオゼヌマスゲ					○	NT	B	B
102			タヌキラン					○			C
103			サギスゲ					○		C	B
104			ワタスゲ					○			B
105			コアゼテンツキ					○		C	C
106		イネ	ヒメコヌカグサ						NT	注目	
107			ムツオレグサ							C	
108			ミノボロ							絶滅	
109			ササクサ					○			C
110			スズメノカタビラ							C	
111			ヒゲシバ					○		C	C
112	被子植物	ケシ	オトメエンゴサク					○			B
113	真正双子葉類	キンポウゲ	フクジュソウ					○		B	B
114			オオヤマオダマキ					○			C
115			セツブンソウ					○	NT	B	B
116			オキナグサ					○	VU	B	A
117			ミヤマキンポウゲ					○			C
118			コキツネノボタン					○	VU	B	B
119			オオウマノアシガタ					○		B	
120			バイカモ					○			C
121			オトコゼリ					○		C	
122			シナノキンバイ					○		C	B
123		ボタン	ヤマシャクヤク					○	NT	A	B
124			ケナシベニバナヤマシャクヤク						VU		
125		スグリ	ヤシャビシャク					○	NT	C	B
126		マメ	タヌキマメ					○		B	
127			オオバクサフジ							B	
128		イラクサ	トキホコリ					○	VU	注目	
129		バラ	ベニバナイチゴ					○			B
130			ナガボノアカワレモコウ					○		C	B
131			ナガボノワレモコウ(広義)					○		C	
132			チングルマ					○			B
133		カバノキ	ヤエガワカンバ					○	NT	A	B
134		ニシキギ	シラヒゲソウ					○		A	A
135			ウメバチソウ					○		C	C
136		トウダイグサ	センダイタイゲキ					○	NT	B	
137		ヤナギ	キヌゲミヤマヤナギ						NT		
138		スミレ	ミヤマキスミレ					○		C	B

表 3.1.5-5(3)　文献調査で確認された重要な種（植物）

No.	分類群	科名	種名	重要な種の選定基準							
				①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
139	被子植物	スミレ	ヒゴスミレ							C	
140	真正双子葉類	オトギリソウ	アゼオトギリ						EN	B	
141		フウロソウ	ハクサンフウロ					○			B
142		ミソハギ	ミズマツバ					○	VU	注目	C
143		アカバナ	ヤナギラン					○		C	B
144		ツチトリモチ	ミヤマツチトリモチ					○	VU	C	C
145		タデ	イブキトラノオ					○			
146			シラカワタデ					○		C	
147			コギシギシ						VU	B	
148			ノダイオウ						VU	C	
149			マダイオウ							B	
150		モウセンゴケ	モウセンゴケ					○		C	C
151		ナデシコ	カワラナデシコ					○			C
152			センジュガンピ								情報
153			ビランジ					○			A
154			シラオイハコベ							A	
155			イトハコベ						VU	A	
156		ヒユ	カワラアカザ					○			
157		ヤマゴボウ	マルミノヤマゴボウ							A	
158		サクラソウ	ユキワリソウ					○			B
159			クリンソウ					○			C
160			サクラソウ					○	NT	B	B
161		ツツジ	シャクジョウソウ					○			C
162			ベニバナイチヤクソウ					○			B
163			オオバツツジ					○			C
164		リンドウ	ハナイカリ					○			C
165			ホソバノツルリンドウ					○	VU	C	B
166			イヌセンブリ						VU	B	
167			テングノコヅチ					○	NT	注目	B
168		キョウチクトウ	フナバラソウ						VU	A	
169			スズサイコ						NT	B	
170		ヒルガオ	マメダオシ						CR	絶滅	
171		ナス	アオホオズキ					○	VU	B	B
172		ムラサキ	サワルリソウ					○		B	B
173			タチカメバソウ					○			C
174		オオバコ	サワトウガラシ					○			C
175			ヒヨクソウ							B	
176			イヌノフグリ						VU	B	
177			カワヂシャ						NT	C	
178			クガイソウ					○			C
179		ゴマノハグサ	ゴマノハグサ						VU	B	
180		シソ	ジュウニヒトエ							C	
181			ヒメハッカ					○	NT	B	B
182			ヤマジソ						NT	B	
183			タテヤマウツボグサ					○			B
184		ハマウツボ	タチコゴメグサ					○			C
185			トモエシオガマ					○			C
186			エゾシオガマ					○			C
187			キヨスミウツボ					○			C
188		タヌキモ	イヌタヌキモ					○	NT	C	
189			ムラサキミミカキグサ					○	NT	B	
190		モチノキ	フウリンウメモドキ					○			C
191			バアソブ					○	VU	C	C
192			サワギキョウ					○			C
193			キキョウ					○	VU	A	A
194		ミツガシワ	ミツガシワ					○		B	B
195		キク	ウサギギク					○			C
196			イワヨモギ						VU		
197			ヒトツバヨモギ								注目
198			カワラノギク						VU	B	
199			シオン						VU		
200			イワインチン					○			B
201			モリアザミ							A	
202			アズマギク							A	
203			フジバカマ						NT	A	
204			ヤナギタンポポ					○			C
205			カワラニガナ						NT	注目	注目
206			ウスユキソウ					○			C
207			ミチノクヤマタバコ					○		B	

表 3.1.5-5(4)　文献調査で確認された重要な種（植物）

No.	分類群	科名	種名	重要な種の選定基準							
				①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
208	被子植物	キク	オオニガナ					○		B	A
209	真正双子葉類		ニッコウコウモリ						CR	A	
210			ミヤコアザミ					○			
211			ハバヤマボクチ							A	
212			カントウタンポポ					○			C
213			エゾタンポポ					○			C
214			コウリンカ						VU	B	
215			オカオグルマ					○		C	
216			オナモミ						VU	絶滅	
217		セリ	ホタルサイコ					○			C
218			イブキボウフウ					○			C
219			ヤマナシウマノミツバ						EN	A	
220			タニミツバ					○			C
221		ガマズミ	ミヤマシグレ					○			C
222		スイカズラ	ナベナ					○		C	B
223			アラゲヒョウタンボク							B	
224			オミナエシ					○			C
225			ハクサンオミナエシ					○			C
226			マツムシソウ					○		B	B
計		71科	226種	0種	0種	0種	3種	160種	81種	153種	151種

注1）名称、並び順は基本的に「河川水辺の国勢調査 生物リスト 令和3年版」（国土交通省、2021）に準拠した。
注2）重要な種の選定基準は以下の通りである。
①「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
②「栃木県文化財保護条例」（昭和38年7月6日条例第20号）
県天：県指定天然記念物
③「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）
市天：市指定天然記念物
④「絶滅のおそれのある野生生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）
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特一：特定第一種国内希少野生動植物種
特二：特定第二種国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
⑤「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
⑥「環境省レッドリスト2020」（令和2年3月、環境省）
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
⑦「2018レッドデータブックとちぎ 栃木県の保護上注目すべき地形・地質・野生動植物」（平成30年3月、栃木県）
絶滅：絶滅、A：絶滅危惧Ⅰ類（Aランク） 、B：絶滅危惧Ⅱ類（Bランク）、C：準絶滅危惧（Cランク）
情報：情報不足、地域：絶滅のおそれのある地域個体群、注目：要注目
⑧「那須塩原市レッドデータブック2017」（平成29年3月、那須塩原市）
絶滅：絶滅、A：絶滅危惧Ⅰ類（Aランク） 、B：絶滅危惧Ⅱ類（Bランク）、C：準絶滅危惧（Cランク）
情報：情報不足、地域：絶滅のおそれのある地域個体群、注目：要注目

(3) 植生の状況

概況調査地域及びその周辺の植生の状況については、「第 6 回・第 7 回　自然環境保全基礎調査」（環境省ホームページ）を基に整理した。概況調査地域及びその周辺の植生の状況は、図 3.1.5-1 に示すとおりである。

対象事業実施区域には、「クリ-コナラ群集」、「クサギ-アカメガシワ群落」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」が分布している。

対象事業実施区域の周囲では、蛇尾川の南北には「カラマツ植林」、「クリ-コナラ群集」、「水田雑草群落」、「畑雑草群落」が広がり、南側には「ゴルフ場・芝地」も分布している。蛇尾川の堤外地には「ヤナギ高木群落」や「ヤナギ低木群落」、「河辺アカマツ群落」が、対象事業実施区域西側の山地には、「フクオウソウ-ミズナラ群集」、「イヌシデ-アカシデ群集」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」が分布している。

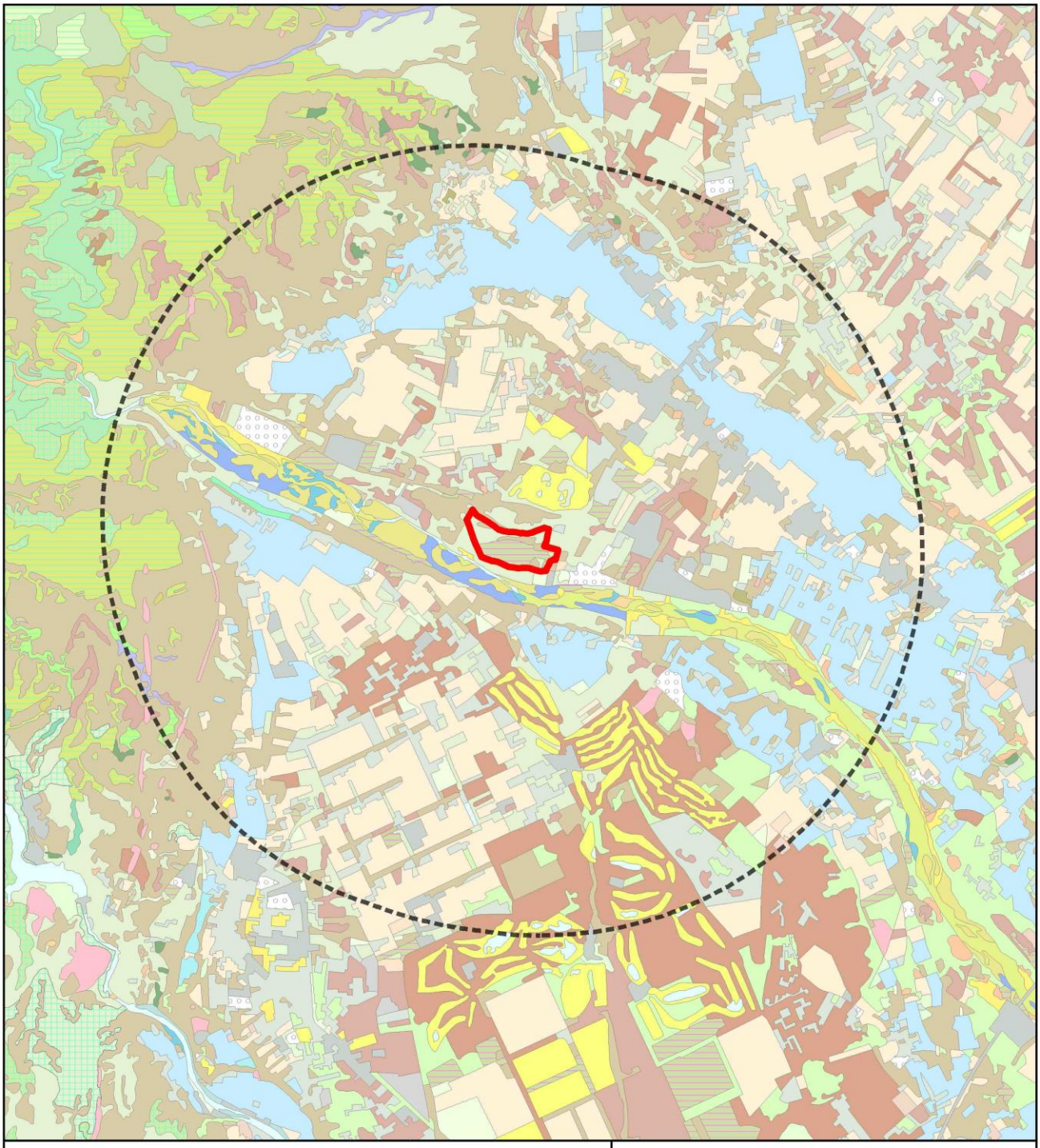


図 3.1.5-1
対象事業実施区域及びその周囲の植生図

(4) 特定植物群落の状況

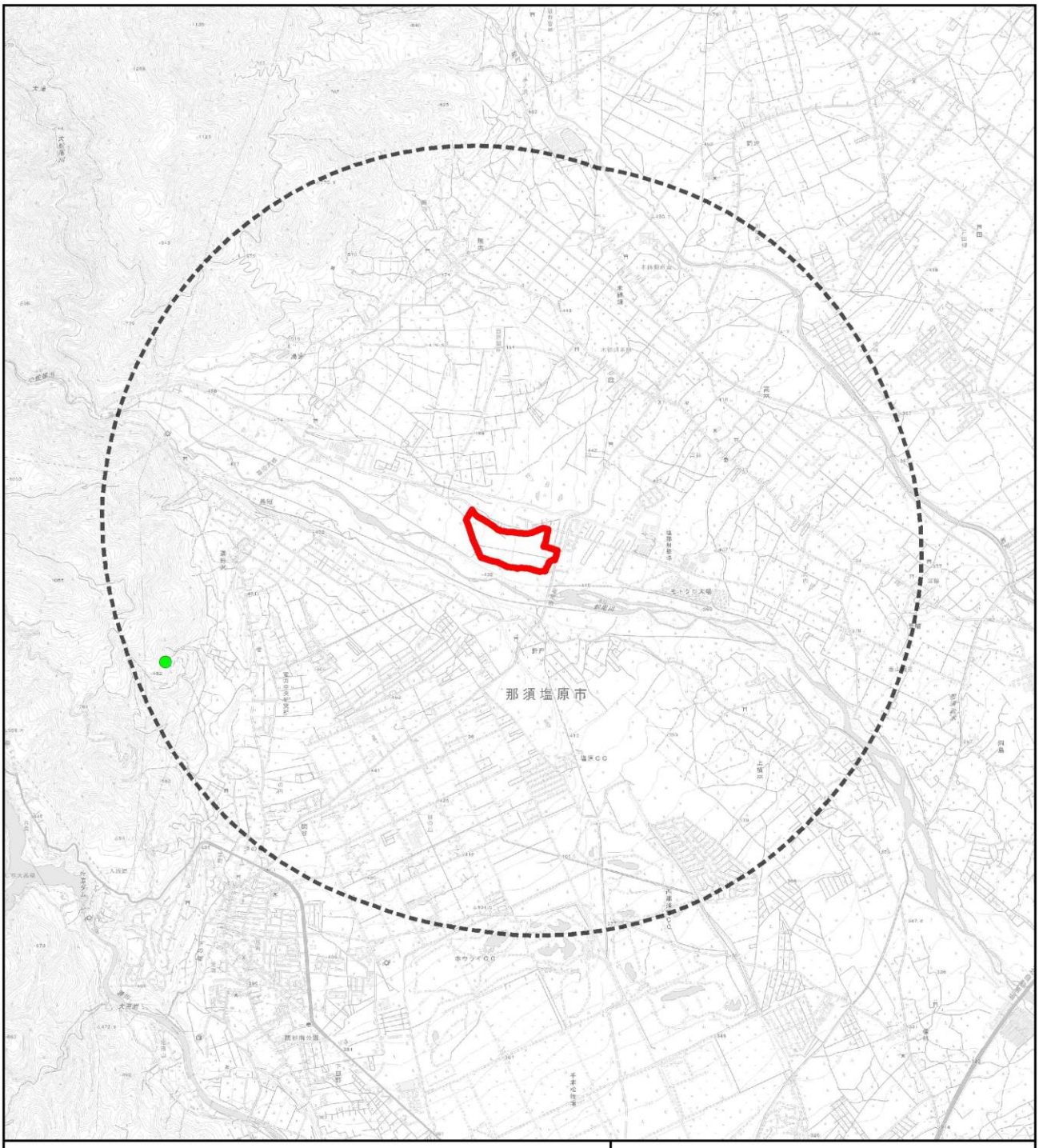
概況調査地域及びその周辺の特定植物群落の状況については、「第 2 回・第 3 回・第 5 回自然環境保全基礎調査　特定植物群落調査」（環境省ホームページ）を基に整理した。概況調査地域及びその周辺の特定植物群落の状況は、表 3.1.5-6 及び図 3.1.5-2 に示すとおりである。

特定植物群落は、対象事業実施区域から西に約 2.8km 離れた那須塩原市関谷の「関谷遅沢のクマガイソウ」が確認された。

対象事業実施区域には特定植物群落は分布していなかった。

表 3.1.5-6　文献調査で確認された特定植物群落

区分	名称	所在地
特定植物群落	関谷遅沢のクマガイソウ	那須塩原市関谷



凡例

- 対象事業実施区域
- 概況調査地域
- 特定植物群落

1:50,000

0 1 2 3 km

図 3.1.5-2
対象事業実施区域及びその周囲の
特定植物群落

出典:「第2回・第3回・第5回 自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査」(環境省)

(5) 巨樹・巨木の状況

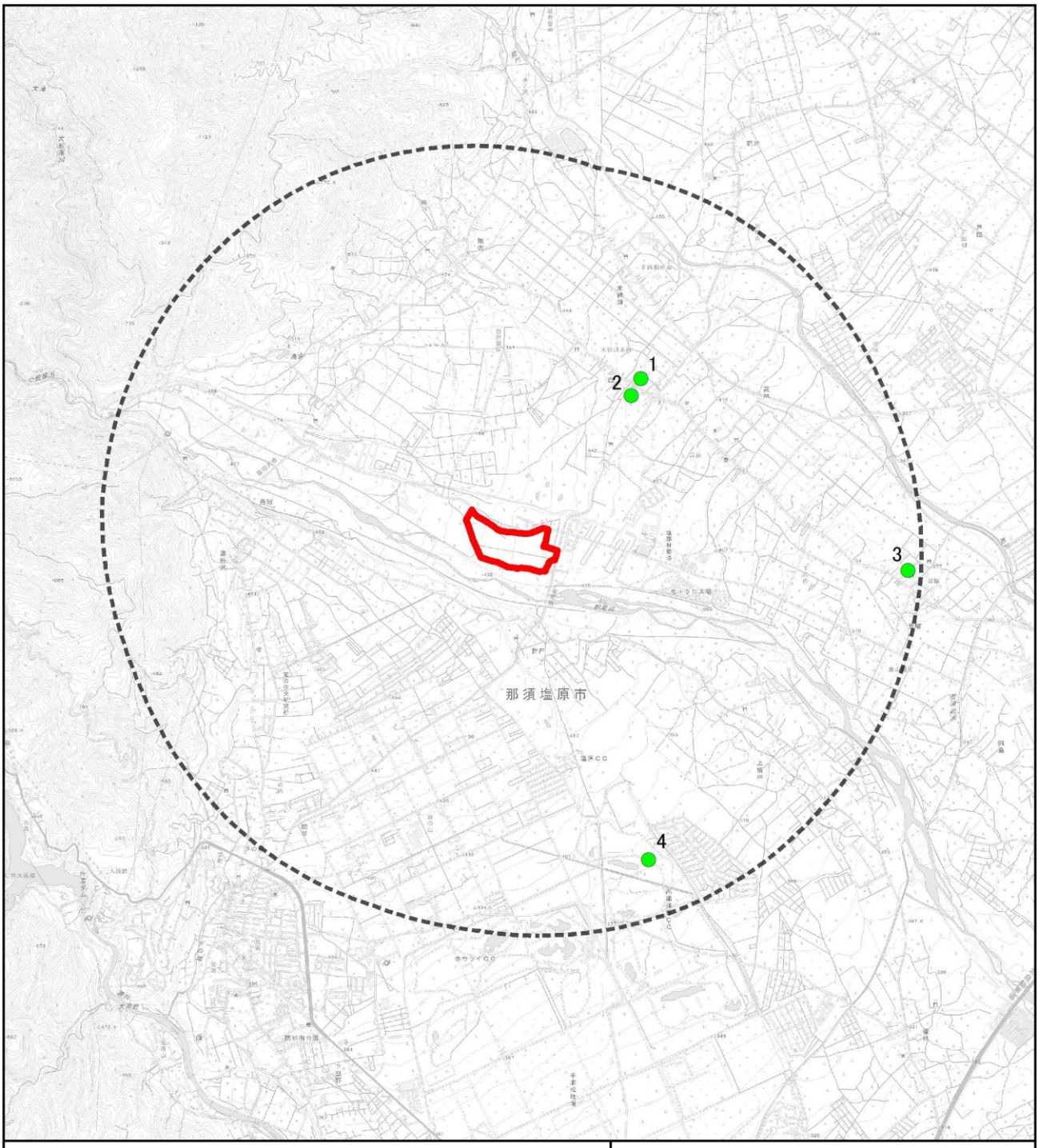
概況調査地域及びその周辺の巨樹・巨木の状況については、「第 4 回・第 6 回 自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査」（環境省ホームページ）を基に整理した。概況調査地域及びその周辺の巨樹・巨木の状況は、表 3.1.5-7 及び図 3.1.5-3 に示すとおりである。

巨樹・巨木は、対象事業実施区域の周辺に計 4 本確認された。対事業象実施区域の北東約 1.4km の那須塩原市木綿畑のシラカシ、同じく北東約 1.3km の同市木綿畑のケヤキ、同じく東約 2.8km の同市箕輪湯泉神社のサワラ、同じく南東約 2.4km の同市千本松のアカマツの 4 本であった。

対象事業実施区域内には巨樹・巨木は存在していなかった。

表 3.1.5-7 文献調査で確認された巨樹・古木

区分	地点番号	樹種	所在地
巨樹・巨木	1	シラカシ	那須塩原市木綿畑
	2	ケヤキ	那須塩原市木綿畑
	3	サワラ	那須塩原市箕輪湯泉神社
	4	アカマツ	那須塩原市千本松



凡例

対象事業実施区域

概況調査地域

巨樹・巨木

1:50,000

0 1 2 3 km

図 3.1.5-3
対象事業実施区域及びその周囲の
巨樹・巨木

出典:「第4回・第6回 自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査」
（環境省）

3.1.6 動物の生息の状況

(1) 動物相の状況

動物相の状況については文献調査を行い整理した。確認した文献等は表 3.1.6-1 に示すとおりである。

表 3.1.6-1　動物相の確認文献等

文献名		整理の対象とした種
1	生物多様性情報システム 自然環境調査 Web-GIS 第 2 回～第 6 回 動植物分布調査 （令和 5 年 9 月閲覧、環境省自然環境局生物多様センター）	概況調査地域及びその周辺で確認された動物（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類）
2	「2018 レッドデータブックとちぎ 栃木県の保護上注目すべき地形・地質・野生動植物」 （平成 30 年 3 月、栃木県）	概況調査地域及びその周辺で確認された動物（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類）
3	「那須塩原市レッドデータブック 2017」 （平成 29 年 3 月、那須塩原市）	概況調査地域及びその周辺で確認された動物（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類）
4	「那須塩原市動植物実態調査報告書（西那須野地区・塩原地区)」 （平成 22 年 3 月、那須塩原市動植物調査研究会）	概況調査地域及びその周辺で確認された動物（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類）
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）	概況調査地域及びその周辺で確認された動物（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類）
6	生物多様性情報システム ガンカモ類の生息調査 平成 23 年度～令和 2 年度調査 （令和 5 年 9 月閲覧、環境省自然環境局生物多様センター）	概況調査地域及びその周辺で確認された鳥類（ガンカモ類）

文献調査により概況調査地域及びその周辺で確認された動物は表 3.1.6-2 に示すとおりである。哺乳類は 16 科 41 種、鳥類は 46 科 169 種、爬虫類は 5 科 10 種、両生類は 6 科 14 種、昆虫類は 280 科 3694 種、魚類は 12 科 26 種が確認された。

表 3.1.6-2　文献調査で確認された動物

分類	科	種
哺乳類	16	41
鳥類	46	169
爬虫類	5	10
両生類	6	14
昆虫類	280	3694
魚類	12	26

(2) 重要な種（動物）の状況

文献調査で確認された種について、国、県及び各自治体が指定する選定根拠に基づき重要な種の指定状況を整理した。

(ｱ) 選定根拠・基準

重要な種（動物）の選定根拠は表 3.1.6-3 に、選定基準は表 3.1.6-4 に示すとおりである。

表 3.1.6-3　重要な種（動物）の選定根拠

選定根拠		選定基準
①	「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（特天） ・国指定天然記念物（国天）
②	「栃木県文化財保護条例」 （昭和 38 年 7 月 6 日条例第 20 号）	・県指定天然記念物（県天）
③	「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（市天）
④	「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（国内） ・国際希少野生動植物種（国際） ・特定第一種国内希少野生動植物種（特一） ・特定第二種国内希少野生動植物種（特二） ・緊急指定種（緊急）
⑤	「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
⑥	「環境省レッドリスト 2020」 （令和 2 年 3 月、環境省）	・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） ・絶滅のおそれのある地域個体群（LP）
⑦	「栃木県版レッドリスト（第 4 次／2023 年版）」 （令和 5 年 3 月、栃木県）	・絶滅（絶滅） ・絶滅危惧Ⅰ類（A ランク）（A） ・絶滅危惧Ⅱ類（B ランク）（B） ・準絶滅危惧（C ランク）（C） ・情報不足（情報） ・絶滅のおそれのある地域個体群（地域） ・要注目（注目）
⑧	「那須塩原市レッドデータブック 2017」 （平成 29 年 3 月、那須塩原市）	・絶滅（絶滅） ・絶滅危惧Ⅰ類（A ランク）（A） ・絶滅危惧Ⅱ類（B ランク）（B） ・準絶滅危惧（C ランク）（C） ・情報不足（情報） ・絶滅のおそれのある地域個体群（地域） ・要注目（注目）

表 3.1.6-4(1)　重要な種（動物）の選定基準

選定基準		評価基準
①	特別天然記念物	国指定天然記念物のうち特に重要な記念物について指定する。
	国指定天然記念物	国指定文化財のうち、動物（生息地、繁殖地及び渡来地を含む。）、植物（自生地を含む。）及び地質鉱物（特異な自然の現象の生じている土地を含む。）で我が国にとって学術上価値の高いもの。
②	県指定天然記念物	県指定文化財のうち、動物(生息地、繁殖地及び渡来地を含む。)、植物(自生地を含む。)及び地質鉱物 (特異な自然の現象の生じている土地を含む。)で県にとって学術上価値の高いもの。
③	市指定天然記念物	市指定文化財のうち、動物(生息地、繁殖地及び渡来地を含む。)、植物(自生地を含む。)及び地質鉱物(特異な自然の現象の生じている土地を含む。)で市にとって学術上価値の高いもの。
④	国内希少野生動植物種	その個体が本邦に生息し又は生育する絶滅のおそれのある野生動植物の種であって、政令で定めるもの。
	国際希少野生動植物種	国際的に協力して種の保存を図ることとされている絶滅のおそれのある野生動植物の種（国内希少野生動植物種を除く。）であって、政令で定めるもの。
	特定第一種国内希少野生動植物種	次のいずれにも該当する国内希少野生動植物種であって、政令で定めるもの。 一　商業的に個体の繁殖をさせることができるものであること。 二　国際的に協力して種の保存を図ることとされているものでないこと。
	特定第二種国内希少野生動植物種	次のいずれにも該当する国内希少野生動植物種であって、政令で定めるもの。 一　種の個体の主要な生息地若しくは生育地が消滅しつつあるものであること又はその種の個体の生息若しくは生育の環境が著しく悪化しつつあるものであること。 二　種の存続に支障を来す程度にその種の個体の数が著しく少ないものでないこと。 三　繁殖による個体の数の増加の割合が低いものでないこと。
	緊急指定種	環境大臣が、国内希少野生動植物種及び国際希少野生動植物種以外の野生動植物の種の保存を特に緊急に図る必要があると認めるときに指定する種。
⑤	希少野生動植物種	那須塩原市に生息または生育する野生動植物の種のうち、次のいずれかに該当するもので、規則で定めるもの。 (1) 種の存続に支障をきたす程度にその種の個体の数が著しく少ないもの。 (2) 種の個体の数が著しく減少しつつあるもの。 (3) 種の個体の主要な生息地または生育地が消滅しつつあるもの。 (4) 種の個体の生息または生育の環境が著しく悪化しつつあるもの。 (5) 上記に掲げるもののほか、その種の存続に支障をきたす事情があるもの。

注 1) 表中の①～⑤は表 3.1.6-3 の法令、文献番号に対応する。

表 3.1.6-4(2)　重要な種（動物）の選定基準

選定基準		評価基準
⑥	絶滅（EX）	我が国ではすでに絶滅したと考えられる種。
	野生絶滅（EW）	飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種。
	絶滅危惧Ⅰ類（CR+EN）	絶滅の危機に瀕している種。
	絶滅危惧ⅠＡ類（CR）	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの。
	絶滅危惧ⅠＢ類（EN）	ⅠＡ類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの。
	絶滅危惧Ⅱ類（VU）	絶滅の危険が増大している種。
	準絶滅危惧（NT）	現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種。
	情報不足（DD）	評価するだけの情報が不足している種。
	絶滅のおそれのある地域個体群（LP）	地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの。
⑦	絶滅	県内ではすでに絶滅したと考えられる生物。
	絶滅危惧Ⅰ類（A ランク）	絶滅の危機に瀕している生物。
	絶滅危惧Ⅱ類（B ランク）	絶滅の危険が増大している生物。
	準絶滅危惧（C ランク）	存続基盤が脆弱な生物。
	情報不足	評価するだけの情報が不足している生物。
	絶滅のおそれのある地域個体群	地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群。
	要注目	上記の区分以外で注目すべき生物。
⑧	絶滅	市内ではすでに絶滅したと考えられる生物。
	絶滅危惧Ⅰ類（A ランク）	絶滅の危機に瀕している生物。
	絶滅危惧Ⅱ類（B ランク）	絶滅の危険が増大している生物。
	準絶滅危惧（C ランク）	存続基盤が脆弱な生物。
	情報不足	評価するだけの情報が不足している生物。
	絶滅のおそれのある地域個体群	地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群。
	要注目	上記の区分以外で注目すべき生物。

注 1）表中の⑥～⑧は表 3.1.6-3 の法令、文献番号に対応する。

（ｲ） 文献調査により確認された重要な種（動物）

① 哺乳類

文献調査により確認された哺乳類のうち、重要な種に該当するものを表 3.1.6-5 に示す。概況調査地域及びその周辺では 9 科 21 種の重要な哺乳類が確認された。

表 3.1.6-5　文献調査で確認された重要な種（哺乳類）

No.	目名	科名	種名	重要な種の選定基準							
				①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
1	モグラ目	トガリネズミ科	ホンシュウトガリネズミ							情報	情報
2	（食虫目）		ジネズミ							情報	
3			カワネズミ					○		B	C
4		モグラ科	ヒメヒミズ							情報	情報
5	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							注目	注目
6	（翼手目）		キクガシラコウモリ							注目	
7		ヒナコウモリ科	ヒメホオヒゲコウモリ							C	
8			モモジロコウモリ							注目	注目
9			クロホオヒゲコウモリ					○	VU	A	A
10			ウサギコウモリ							C	注目
11			ユビナガコウモリ							C	情報
12			コテングコウモリ							注目	注目
13			テングコウモリ							B	情報
14	ネズミ目	リス科	ホンドモモンガ							注目	
15	（齧歯目）	ヤマネ科	ヤマネ	国天						注目	
16		ネズミ科	ヤチネズミ							注目	情報
17			スミスネズミ							注目	情報
18			カヤネズミ							注目	
19	ネコ目（食肉目）	イタチ科	イタチ							注目	
20			オコジョ						NT	C	情報
21	ウシ目（偶蹄目）	ウシ科	カモシカ	特天							
計	5目	9科	21種	2種	0種	0種	0種	2種	2種	20種	13種

注1）名称、並び順は基本的に「河川水辺の国勢調査 生物リスト 令和3年版」（国土交通省、2021）に準拠した。
注2）重要な種の選定基準は以下の通りである。
①「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
②「栃木県文化財保護条例」（昭和38年7月6日条例第20号）
県天：県指定天然記念物
③「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）
市天：市指定天然記念物
④「絶滅のおそれのある野生生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）
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特一：特定第一種国内希少野生動植物種
特二：特定第二種国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
⑤「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
⑥「環境省レッドリスト2020」（令和2年3月、環境省）
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
⑦「2018レッドデータブックとちぎ 栃木県の保護上注目すべき地形・地質・野生動植物」（平成30年3月、栃木県）
絶滅：絶滅、A：絶滅危惧Ⅰ類（Aランク） 、B：絶滅危惧Ⅱ類（Bランク）、C：準絶滅危惧（Cランク）
情報：情報不足、地域：絶滅のおそれのある地域個体群、注目：要注目
⑧「那須塩原市レッドデータブック2017」（平成29年3月、那須塩原市）
絶滅：絶滅、A：絶滅危惧Ⅰ類（Aランク） 、B：絶滅危惧Ⅱ類（Bランク）、C：準絶滅危惧（Cランク）
情報：情報不足、地域：絶滅のおそれのある地域個体群、注目：要注目

② 鳥類

文献調査により確認された鳥類のうち、重要な種に該当するものを表 3.1.6-6 に示す。概況調査地域及びその周辺では 21 科 45 種の重要な鳥類が確認された。

表 3.1.6-6　文献調査で確認された重要な種（鳥類）

No.	目名	科名	種名	重要な種の選定基準							
				①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
1	キジ目	キジ科	ウズラ					○	VU	A	A
2			ヤマドリ					○		C	C
3	カモ目	カモ科	マガン						NT		
4			オシドリ					○	DD	C	C
5			トモエガモ					○	VU	C	C
6	ペリカン目	サギ科	ミゾゴイ					○	VU	A	A
7			アマサギ							B	
8			チュウサギ						NT	C	
9			コサギ							B	
10	ツル目	クイナ科	クイナ							C	
11			ヒクイナ					○	NT	B	A
12	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ					○	NT	C	B
13	アマツバメ目	アマツバメ科	ハリオアマツバメ					○		A	B
14	チドリ目	チドリ科	ケリ					○	DD	C	B
15		シギ科	オオジシギ					○	NT	A	A
16			タカブシギ						VU	B	
17			イソシギ							注目	
18	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ						NT	C	
19		タカ科	ハチクマ					○	NT	B	B
20			オオワシ				国内		VU	A	
21			ハイイロチュウヒ							C	
22			ハイタカ					○	NT	C	C
23			オオタカ					○	NT	C	C
24			サシバ					○	VU	B	B
25			イヌワシ				国内	○	EN	A	A
26			クマタカ				国内	○	EN	A	B
27	フクロウ目	フクロウ科	コノハズク					○		B	B
28			フクロウ							C	
29			アオバズク					○		B	B
30	ブッポウソウ目	カワセミ科	アカショウビン					○		A	A
31			ヤマセミ					○		C	B
32	ハヤブサ目	ハヤブサ科	コチョウゲンボウ							C	
33			ハヤブサ				国内	○	VU	B	B
34	スズメ目	サンショウクイ科	サンショウクイ					○	VU	C	C
35		カササギヒタキ科	サンコウチョウ					○		C	C
36		モズ科	チゴモズ					○	CR	A	A
37			アカモズ				国内	○	EN	A	A
38		ヨシキリ科	コヨシキリ							C	
39		ムクドリ科	コムクドリ							C	
40		ヒタキ科	マミジロ					○		C	C
41			クロツグミ					○		C	C
42			ノビタキ							C	
43			コサメビタキ					○		C	C
44		イワヒバリ科	カヤクグリ							C	
45		ホオジロ科	ホオアカ					○		C	B
計	12目	21科	45種	0種	0種	0種	5種	29種	23種	44種	29種

注1）名称、並び順は基本的に「河川水辺の国勢調査 生物リスト 令和3年版」（国土交通省、2021）に準拠した。
注2）重要な種の選定基準は以下の通りである。
①「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
②「栃木県文化財保護条例」（昭和38年7月6日条例第20号）
県天：県指定天然記念物
③「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）
市天：市指定天然記念物
④「絶滅のおそれのある野生生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）
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特一：特定第一種国内希少野生動植物種
特二：特定第二種国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
⑤「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
⑥「環境省レッドリスト2020」（令和2年3月、環境省）
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
⑦「2018レッドデータブックとちぎ 栃木県の保護上注目すべき地形・地質・野生動植物」（平成30年3月、栃木県）
絶滅：絶滅、A：絶滅危惧Ⅰ類（Aランク） 、B：絶滅危惧Ⅱ類（Bランク）、C：準絶滅危惧（Cランク）
情報：情報不足、地域：絶滅のおそれのある地域個体群、注目：要注目
⑧「那須塩原市レッドデータブック2017」（平成29年3月、那須塩原市）
絶滅：絶滅、A：絶滅危惧Ⅰ類（Aランク） 、B：絶滅危惧Ⅱ類（Bランク）、C：準絶滅危惧（Cランク）
情報：情報不足、地域：絶滅のおそれのある地域個体群、注目：要注目

③ 爬虫類

文献調査により確認された爬虫類のうち、重要な種に該当するものを表 3.1.6-7 に示す。概況調査地域及びその周辺では 5 科 10 種の重要な爬虫類が確認された。

表 3.1.6-7　文献調査で確認された重要な種（爬虫類）

No.	目名	科名	和名	重要な種の選考基準							
				①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
1	有鱗目	トカゲ科	ヒガシニホントカゲ					○		B	C
2		カナヘビ科	ニホンカナヘビ							注目	注目
3		タカチホヘビ科	タカチホヘビ							情報	注目
4		ナミヘビ科	シマヘビ							注目	
5			アオダイショウ							注目	
6			ジムグリ							注目	注目
7			シロマダラ							注目	注目
8			ヒバカリ							注目	注目
9			ヤマカガシ							C	
10		クサリヘビ科	ニホンマムシ							C	注目
計	1目	5科	10種	0種	0種	0種	0種	1種	0種	10種	7種

注1）名称、並び順は基本的に「河川水辺の国勢調査 生物リスト 令和3年版」（国土交通省、2021）に準拠した。
注2）重要な種の選定基準は以下の通りである。
①「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
②「栃木県文化財保護条例」（昭和38年7月6日条例第20号）
県天：県指定天然記念物
③「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）
市天：市指定天然記念物
④「絶滅のおそれのある野生生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）
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特一：特定第一種国内希少野生動植物種
特二：特定第二種国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
⑤「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
⑥「環境省レッドリスト2020」（令和2年3月、環境省）
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
⑦「2018レッドデータブックとちぎ 栃木県の保護上注目すべき地形・地質・野生動植物」（平成30年3月、栃木県）
絶滅：絶滅、A：絶滅危惧Ⅰ類（Aランク） 、B：絶滅危惧Ⅱ類（Bランク）、C：準絶滅危惧（Cランク）
情報：情報不足、地域：絶滅のおそれのある地域個体群、注目：要注目
⑧「那須塩原市レッドデータブック2017」（平成29年3月、那須塩原市）
絶滅：絶滅、A：絶滅危惧Ⅰ類（Aランク） 、B：絶滅危惧Ⅱ類（Bランク）、C：準絶滅危惧（Cランク）
情報：情報不足、地域：絶滅のおそれのある地域個体群、注目：要注目

④ 両生類

文献調査により確認された両生類のうち、重要な種に該当するものを表 3.1.6-8 に示す。概況調査地域及びその周辺では 6 科 14 種の重要な両性類が確認された。

表 3.1.6-8　文献調査で確認された重要な種（両性類）

No.	目名	科名	和名	重要な種の選考基準							
				①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
1	有尾目	サンショウウオ科	トウホクサンショウウオ					○	NT	注目	C
2			クロサンショウウオ					○	NT	C	C
3			ハコネサンショウウオ								注目
4		イモリ科	アカハライモリ					○	NT	B	C
5	無尾目	ヒキガエル科	アズマヒキガエル							C	注目
6		アマガエル科	ニホンアマガエル								
7		アカガエル科	タゴガエル								注目
8			ニホンアカガエル					○		C	C
9			ヤマアカガエル							注目	
10			トウキョウダルマガエル						NT	C	注目
11			ツチガエル					○		B	C
12		アオガエル科	シュレーゲルアオガエル					○		C	C
13			モリアオガエル					○		注目	C
14			カジカガエル							注目	
計	2目	6科	14種	0種	0種	0種	0種	7種	4種	11種	11種

注1）名称、並び順は基本的に「河川水辺の国勢調査 生物リスト 令和3年版」（国土交通省、2021）に準拠した。
注2）重要な種の選定基準は以下の通りである。
①「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
②「栃木県文化財保護条例」（昭和38年7月6日条例第20号）
県天：県指定天然記念物
③「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）
市天：市指定天然記念物
④「絶滅のおそれのある野生生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）
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特一：特定第一種国内希少野生動植物種
特二：特定第二種国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
⑤「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
⑥「環境省レッドリスト2020」（令和2年3月、環境省）
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
⑦「2018レッドデータブックとちぎ 栃木県の保護上注目すべき地形・地質・野生動植物」（平成30年3月、栃木県）
絶滅：絶滅、A：絶滅危惧Ⅰ類（Aランク） 、B：絶滅危惧Ⅱ類（Bランク）、C：準絶滅危惧（Cランク）
情報：情報不足、地域：絶滅のおそれのある地域個体群、注目：要注目
⑧「那須塩原市レッドデータブック2017」（平成29年3月、那須塩原市）
絶滅：絶滅、A：絶滅危惧Ⅰ類（Aランク） 、B：絶滅危惧Ⅱ類（Bランク）、C：準絶滅危惧（Cランク）
情報：情報不足、地域：絶滅のおそれのある地域個体群、注目：要注目

⑤ 昆虫類

文献調査により確認された昆虫類のうち、重要な種に該当するものを表 3.1.6-9 に示す。概況調査地域及びその周辺では 73 科 181 種の重要な昆虫類が確認された。

表 3.1.6-9(1)　文献調査で確認された重要な種（昆虫類）

No.	目名	科名	種名	重要種							
				①	③	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
1	トンボ目（蜻蛉目）	アオイトトンボ科	コバネアオイトトンボ					○	EN	B	B
2		イトトンボ科	エゾイトトンボ							C	注目
3			オゼイトトンボ							注目	注目
4			モートンイトトンボ						NT	注目	注目
5		カワトンボ科	アオハダトンボ						NT	注目	注目
6		ムカシトンボ科	ムカシトンボ					○		C	C
7		ヤンマ科	コシボソヤンマ					○		C	C
8			カトリヤンマ					○		B	B
9			サラサヤンマ							C	注目
10		サナエトンボ科	モイワサナエ					○		C	B
11			ホンサナエ					○		注目	C
12		ムカシヤンマ科	ムカシヤンマ					○		C	C
13		エゾトンボ科	ハネビロエゾトンボ					○	VU	C	C
14			タカネトンボ						VU		
15		トンボ科	ヨツボシトンボ							C	注目
16			ハッチョウトンボ					○		注目	C
17			チョウトンボ							注目	注目
18			コノシメトンボ								注目
19			マイコアカネ							C	注目
20			ヒメアカネ					○		C	C
21			ネキトンボ					○		注目	C
22	ハサミムシ目（革翅目）	クギヌキハサミムシ科	クギヌキハサミムシ							注目	注目
23	カワゲラ目（セキ翅目）	トワダカワゲラ科	トワダカワゲラ							注目	
24	カワゲラ（セキ翅）	アミメカワゲラ科	フライソンアミメカワゲラ					○	NT	B	B
25	バッタ目（直翅目）	キリギリス科	ムツセモンササキリモドキ								注目
26		バッタ科	カワラバッタ							注目	注目
27		イナゴ科	ヒメフキバッタ							注目	注目
28	ガロアムシ目	ガロアムシ科	ガロアムシ								注目
29	カメムシ目（半翅目）	ハネナガウンカ科	アヤヘリハネナガウンカ							C	
30			シリアカハネナガウンカ							情報	
31			クワヤマハネナガウンカ							情報	
32			マエグロハネナガウンカ							情報	
33		テングスケバ科	クロテングスケバ							C	
34		アリヅカウンカ科	アリヅカウンカ							C	
35		セミ科	アカエゾゼミ							C	注目
36			エゾゼミ							注目	注目
37			チッチゼミ							注目	注目
38			ハルゼミ							注目	
39		ヒラタカメムシ科	ニセノコギリヒラタカメムシ							注目	注目
40		ツノカメムシ科	フトハサミツノカメムシ								注目
41			ツノアカツノカメムシ								注目
42			ヤナギベニモンツノカメムシ							注目	注目
43		ツチカメムシ科	シロヘリツチカメムシ						NT	C	注目
44		カメムシ科	シモフリクチブトカメムシ								注目
45		コオイムシ科	コオイムシ						NT	C	注目
46			タガメ				特二	○	VU	C	C
47		タイコウチ科	ヒメミズカマキリ							B	注目
48	アミメカゲロウ目（脈翅目）	ツノトンボ科	キバネツノトンボ								注目
49	シリアゲムシ目（長翅目）	シリアゲムシ科	ヒロオビシリアゲ							注目	
50	トビケラ目（毛翅目）	トビケラ科	ムラサキトビケラ							注目	注目
51	チョウ目（鱗翅目）	セセリチョウ科	ホシチャバネセセリ					○	EN	A	A
52			キバネセセリ							注目	
53			ホソバセセリ					○		B	A
54			ギンイチモンジセセリ						NT	注目	情報
55			ミヤマチャバネセセリ							C	
56			スジグロチャバネセセリ北海道・本州・九州亜種					○	NT	C	C
57		シジミチョウ科	ウスイロオナガシジミ							注目	
58			オナガシジミ							C	
59			ウラゴマダラシジミ							C	
60			オオミドリシジミ							C	
61			ウラジロミドリシジミ					○		B	B
62			ハヤシミドリシジミ					○		B	B
63			クロミドリシジミ							注目	
64			ミヤマカラスシジミ					○		C	B
65			カラスシジミ					○		C	C
66			ミドリシジミ							注目	
67			クロシジミ					○	EN	A	A
68			ヒメシジミ本州・九州亜種					○	NT		C
69			ミヤマシジミ						EN	A	情報
70			ムモンアカシジミ					○		C	A
71			フジミドリシジミ							注目	

表 3.1.6-9(2)　文献調査で確認された重要な種（昆虫類）

No.	目名	科名	種名	重要種							
				①	③	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
72	チョウ目（鱗翅目）	シジミチョウ科	ウラミスジシジミ					○		注目	C
73		タテハチョウ科	ウラギンスジヒョウモン					○	VU	A	A
74			ヒョウモンチョウ本州中部亜種						VU	A	絶滅
75			ツマジロウラジャノメ本州亜種					○		C	B
76			ウラジャノメ本州亜種							C	
77			ホシミスジ東北・中部地方亜種					○		C	C
78			オオヒカゲ							注目	
79			キベリタテハ					○			B
80			エルタテハ					○			C
81			オオムラサキ						NT	注目	情報
82			ギンボシヒョウモン本州亜種							B	
83		アゲハチョウ科	ジャコウアゲハ本土亜種							注目	
84		シロチョウ科	ツマグロキチョウ					○	EN	注目	B
85			ヒメシロチョウ北海道・本州亜種						EN	絶滅	絶滅
86		アゲハモドキガ科	フジキオビ							情報	
87		シャクガ科	タケウチエダシャク					○		A	A
88			タテスジナミシャク							C	注目
89			オビコバネナミシャク							C	
90			クロヤエナミシャク							B	注目
91		イボタガ科	イボタガ							注目	
92		ヤママユガ科	オナガミズアオ本土亜種						NT	注目	注目
93		シャチホコガ科	ネスジシャチホコ					○		C	C
94		ヤガ科	ヨシノキシタバ							注目	注目
95			ヒメシロシタバ					○	NT	B	A
96			ギンモンセダカモクメ						NT	A	
97			キシタアツバ						NT	注目	注目
98			チョウセンコウスグロアツバ								注目
99			ナマリキリガ							B	
100			アズサキリガ							B	
101			タカオキリガ							注目	注目
102			ヨシヨトウ					○		C	C
103	ハエ目（双翅目）	ハルカ科	ハマダラハルカ						DD	注目	情報
104		ミズアブ科	コガタミズアブ							注目	情報
105		ハナアブ科	ミツオビヒゲナガハナアブ								情報
106			ジョウザンナガハナアブ								情報
107			ニトベベッコウハナアブ							情報	
108		メバエ科	ハチモドキメバエ							注目	注目
109		デガシラバエ科	フトハチモドキバエ							注目	情報
110	コウチュウ目（鞘翅目）	オサムシ科	ホソヒメクロオサムシ							注目	情報
111			セアカオサムシ						NT	注目	情報
112			カタアカアトキリゴミムシ							C	情報
113			トネガワナガゴミムシ							C	情報
114			モムラオオズナガゴミムシ							情報	注目
115			シモツケメクラチビゴミムシ							注目	注目
116		ハンミョウ科	アイヌハンミョウ						NT	C	情報
117		ゲンゴロウ科	キボシケシゲンゴロウ						DD	C	
118			クロゲンゴロウ						NT	注目	情報
119			ゲンゴロウ				特二		VU	B	情報
120			マルガタゲンゴロウ				特二		VU	C	情報
121			シマゲンゴロウ						NT	注目	情報
122			ケシゲンゴロウ						NT	情報	情報
123			キベリクロヒメゲンゴロウ						NT	A	情報
124			キボシツブゲンゴロウ						NT	C	
125			コウベツブゲンゴロウ						NT		情報
126			ルイスツブゲンゴロウ						VU		
127			マルチビゲンゴロウ						NT	C	
128			マルガタシマチビゲンゴロウ							C	情報
129			キベリマメゲンゴロウ						NT	注目	情報
130		ミズスマシ科	オオミズスマシ						NT	C	情報
131			コミズスマシ						EN	A	情報
132			ミズスマシ					○	VU	A	B
133			ツマキレオナガミズスマシ						VU	A	
134		ガムシ科	コガムシ						DD	注目	情報
135			ガムシ						NT	C	情報
136			シジミガムシ						EN		
137		シデムシ科	ヤマトモンシデムシ						NT	注目	情報
138		クワガタムシ科	オオクワガタ						VU	注目	
139			ヒメオオクワガタ							注目	情報
140			ヒラタクワガタ本土亜種							C	情報
141			ルリクワガタ							注目	情報
142		コガネムシ科	アカマダラハナムグリ						DD	C	
143		タマムシ科	ウバタマムシ							注目	
144			アオマダラタマムシ							注目	情報
145		コメツキムシ科	ルリツヤハダコメツキ							注目	情報
146			キンムネヒメカネコメツキ							注目	情報
147			ミドリヒメコメツキ								情報
148		ホタル科	ゲンジボタル							注目	情報
149			ヘイケボタル							C	情報
150		カミキリムシ科	ヒラヤマコブハナカミキリ							注目	情報
151			チャイロヒメコブハナカミキリ							C	
152		ハムシ科	オオルリハムシ						NT	C	情報

表 3.1.6-9(3)　文献調査で確認された重要な種（昆虫類）

No.	目名	科名	種名	重要種							
				①	③	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
153	コウチュウ目（鞘翅目）	ハムシ科	ムツキボシツツハムシ							注目	情報
154		ヒゲナガゾウムシ科	オオマダラヒゲナガゾウムシ							注目	情報
155		オトシブミ科	オオメイクビチョッキリ							注目	情報
156		ミツギリゾウムシ科	ムツモンミツギリゾウムシ							注目	情報
157		ゾウムシ科	ミヤマハナゾウムシ							注目	情報
158			タカハシトゲゾウムシ							注目	情報
159			タキザワツツキクイゾウムシ								情報
160	ハチ目（膜翅目）	コンボウハバチ科	ホシアシブトハバチ						DD	情報	情報
161			キイロモモブトハバチ					○		B	B
162		ハバチ科	イトウハバチ						NT	B	
163			ルリコシアカハバチ						DD		
164		クキバチ科	キベリクキバチ							情報	情報
165		コマユバチ科	ウマノオバチ					○	NT	C	C
166		アリ科	ツノアカヤマアリ					○	DD	情報	A
167			エゾアカヤマアリ					○	VU	C	B
168			テラニシクサアリ						NT		
169			トゲアリ					○	VU	注目	C
170		スズメバチ科	ニッポンホオナガスズメバチ						DD	注目	注目
171			モンスズメバチ						DD		
172			チャイロスズメバチ							注目	
173		ギングチバチ科	キユビギングチ					○	DD	A	A
174			カゲロウギングチ					○		C	C
175			ニトベギングチ					○	DD	B	B
176		ドロバチモドキ科	コイケアワフキバチ					○		C	C
177		ヒメハナバチ科	ミカドヒメハナバチ							C	注目
178		ミツバチ科	ナガマルハナバチ						DD	注目	注目
179			クロマルハナバチ						NT		
180		ハキリバチ科	トモンハナバチ					○		B	B
181			マイマイツツハナバチ					○	DD	A	A
計	14目	73科	181種	0種	0種	0種	3種	46種	65種	158種	135種

注1）名称、並び順は基本的に「河川水辺の国勢調査 生物リスト 令和3年版」（国土交通省、2021）に準拠した。
注2）重要な種の選定基準は以下の通りである。
①「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
②「栃木県文化財保護条例」（昭和38年7月6日条例第20号）
県天：県指定天然記念物
③「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）
市天：市指定天然記念物
④「絶滅のおそれのある野生生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）
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特一：特定第一種国内希少野生動植物種
特二：特定第二種国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
⑤「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
⑥「環境省レッドリスト2020」（令和2年3月、環境省）
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
⑦「2018レッドデータブックとちぎ 栃木県の保護上注目すべき地形・地質・野生動植物」（平成30年3月、栃木県）
絶滅：絶滅、A：絶滅危惧Ⅰ類（Aランク） 、B：絶滅危惧Ⅱ類（Bランク）、C：準絶滅危惧（Cランク）
情報：情報不足、地域：絶滅のおそれのある地域個体群、注目：要注目
⑧「那須塩原市レッドデータブック2017」（平成29年3月、那須塩原市）
絶滅：絶滅、A：絶滅危惧Ⅰ類（Aランク） 、B：絶滅危惧Ⅱ類（Bランク）、C：準絶滅危惧（Cランク）
情報：情報不足、地域：絶滅のおそれのある地域個体群、注目：要注目

⑥ 魚類

文献調査により確認された昆虫類のうち、重要な種に該当するものを表 3.1.6-10 に示す。概況調査地域及びその周辺では 9 科 14 種の重要な魚類が確認された。

表 3.1.6-10　文献調査で確認された重要な種（魚類）

No.	目名	科名	和名	重要な種の選考基準						
				①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
1	ヤツメウナギ目	ヤツメウナギ科	スナヤツメ類					VU	B	注目
2	コイ目	コイ科	ヤリタナゴ					NT	A	
3			アカヒレタビラ					EN	A	
4			オイカワ							注目
5			アブラハヤ						注目	C
6		ドジョウ科	ドジョウ					NT	情報	
7			ヒガシシマドジョウ						C	注目
8		フクドジョウ科	ホトケドジョウ					EN	B	C
9	ナマズ目	ギギ科	ギバチ					VU	C	注目
10	サケ目	サケ科	ニッコウイワナ					DD	B	注目
11			サクラマス（ヤマメ）					NT		
12	トゲウオ目	トゲウオ科	陸封型イトヨ					LP	A	
13	ダツ目	メダカ科	ミナミメダカ					VU	B	
14	スズキ目	カジカ科	カジカ大卵型					NT	注目	
計	7目	9科	14種	0種	0種	0種	0種	11種	12種	7種

注1）名称、並び順は基本的に「河川水辺の国勢調査 生物リスト 令和3年版」（国土交通省、2021）に準拠した。
注2）重要な種の選定基準は以下の通りである。
①「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
②「栃木県文化財保護条例」（昭和38年7月6日条例第20号）
県天：県指定天然記念物
③「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）
市天：市指定天然記念物
④「絶滅のおそれのある野生生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）
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、特一：特定第一種国内希少野生動植物種
特二：特定第二種国内希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
⑤「環境省レッドリスト2020」（令和2年3月、環境省）
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
⑥「栃木県版レッドリスト（第4次／2023年版）（令和5年3月、栃木県）
絶滅：絶滅、A：絶滅危惧Ⅰ類（Aランク） 、B：絶滅危惧Ⅱ類（Bランク）、C：準絶滅危惧（Cランク）
情報：情報不足、地域：絶滅のおそれのある地域個体群、注目：要注目
⑦「那須塩原市レッドデータブック2017」（平成29年3月、那須塩原市）
絶滅：絶滅、A：絶滅危惧Ⅰ類（Aランク） 、B：絶滅危惧Ⅱ類（Bランク）、C：準絶滅危惧（Cランク）
情報：情報不足、地域：絶滅のおそれのある地域個体群、注目：要注目

3.1.7 生態系の状況

(1) 環境類型区分

概況調査地域及びその周辺の生態系を把握するため、植生、地形等の状況を踏まえ環境類型区分図を作成した。環境類型区分は、表 3.1.7-1、図 3.1.7-1 に示すとおりである。

概況調査地域及びその周辺の環境は、市街地、耕作地・果樹園、草地・荒地、水田、樹林地で構成される。

表 3.1.7-1　対象事業実施区域及びその周囲の環境類型区分

環境類型区分	ha	%
市街地	378.16	10.94
耕作地・果樹園	589.25	17.05
草地・荒地	232.29	6.72
水田	474.65	13.73
樹林地	1771.56	51.26
河川・湖沼	9.93	0.29
計	3455.84	100.00