

10.6 動物

10.6 動物

10.6.1 調査

(1) 調査内容

1) 動物相の状況

事業実施区域及びその周辺の生息種及び動物相の特徴を調査した。

2) 保全すべき種の状況

事業実施区域及びその周辺に生息する保全すべき種の生息域（特に営巣地、繁殖地、採餌場所等に留意）及び個体数又は生息密度等について調査した。あわせて、保全すべき種の生息環境を調査した。

3) その他の予測・評価に必要な事項

広域的な動物相及び動物分布の状況、過去の動物相の変遷、地域住民その他の人との関わり
の状況について調査した。

(2) 調査方法

調査方法は、表 10.6-1 に示すとおりである。

表 10.6-1(1) 調査方法

調査項目	調査方法		
動物相の状況	既存資料調査	文献その他の資料を整理・解析した。	
	現地調査	哺乳類	1. フィールドサイン法 2. 無人撮影法 3. トラップ法 4. バットディテクター法
		鳥類	1. ラインセンサス法 2. ポイントセンサス法 3. 保全対象種の重点調査 4. 生息環境条件調査
		鳥類 (猛禽類)	1. 営巣地確認調査(猛禽類) 2. 繁殖状況調査(猛禽類) 3. 行動圏調査(猛禽類)
		爬虫類	1. 直接観察 2. カメトラップ
		両生類	1. 直接観察
		昆虫類	1. 任意採集・直接観察 2. ライトトラップ法 3. ベイトトラップ法
		魚類	1. 網等による採捕 (タモ網、投網、セル瓶、カゴ網、カニ籠、定置網、はえなわ、刺網等)
		底生動物	1. 定性採集 2. 定量採集(サーバーネット、エクマンバージ)
		陸産貝類	1. 任意採集・直接観察

表 10.6-1(2) 調査方法

調査項目	調査方法		
保全すべき種の状況	既存資料調査	動物相の状況の調査結果をもとに、「環境省レッドリスト 2020」(令和 2 年 3 月)、「埼玉県レッドデータブック 2018 (動物編)」(平成 30 年 3 月)等の整理、専門家・地元有識者へのヒアリング等により、保全すべき種の抽出を行った。	
	現地調査	生息域	動物相の状況の調査により把握する。また、必要に応じて保全すべき種の分布地、営巣地、産卵地、採餌場所、ねぐら等を把握する調査を行う。
		個体数	動物相の状況の調査により把握する。また、必要に応じて直接観察、区画等を用いたカウント等を行う。
		生息環境	動物相の状況の調査により把握する。また、必要に応じて餌となる動植物、営巣木、産卵場、物理環境等の分布状況を把握する調査を行う。
その他の予測評価に必要な事項 ・広域的な動物相及び動物分布の状況 ・過去の動物相の変遷 ・地域住民その他の人との関わりの状況	既存資料調査	既存資料、専門家・地元有識者からの聞き取りにより調査を実施した。	

(3) 調査地域・調査地点

調査地域、調査地点及び調査経路は、図 10.6-1～図 10.6-7 に示すとおりである。

調査地域は、事業実施区域及びその周辺 200m の範囲並びに地下水の水位の変化の可能性がある地域を包括した範囲とした。

調査地点は、調査地域の代表的な環境を網羅することを基本とし、動物の生態特性や生息環境等を勘案し、分類群ごとに調査地点及び調査経路を設定した。

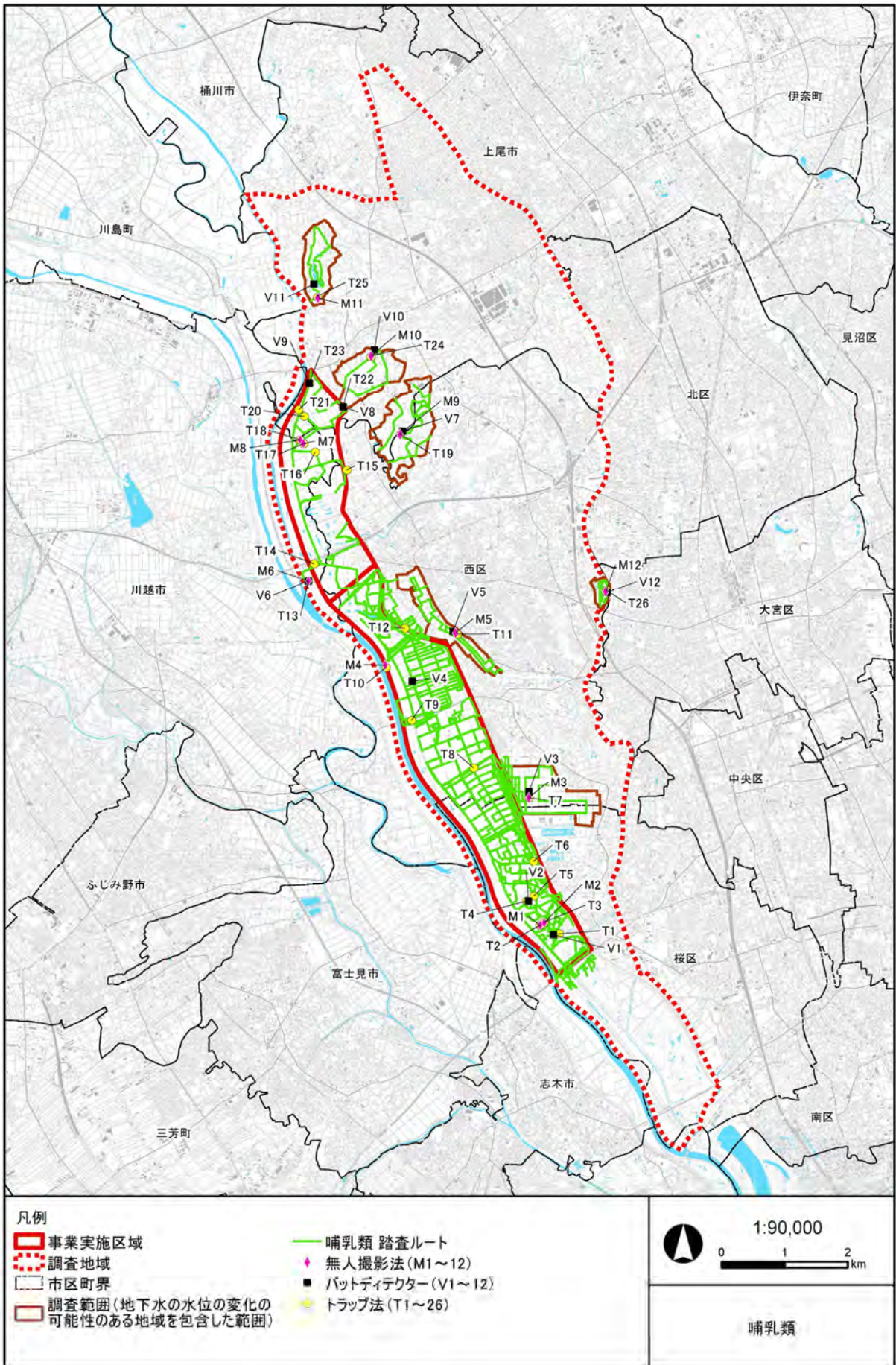


図 10.6-1 哺乳類の調査地域、調査地点及び調査経路

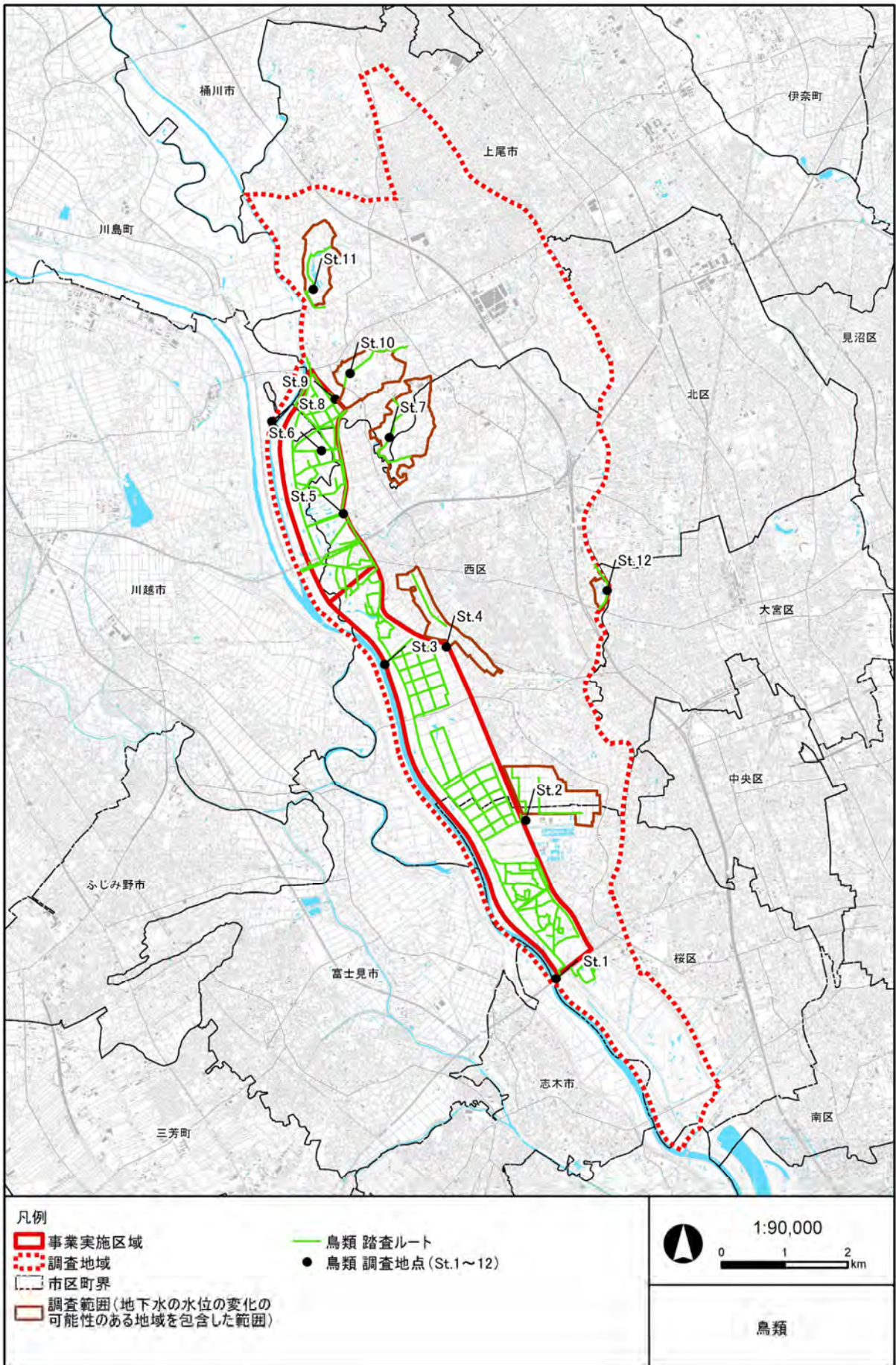


図 10.6-2 鳥類の調査地域、調査地点及び調査経路

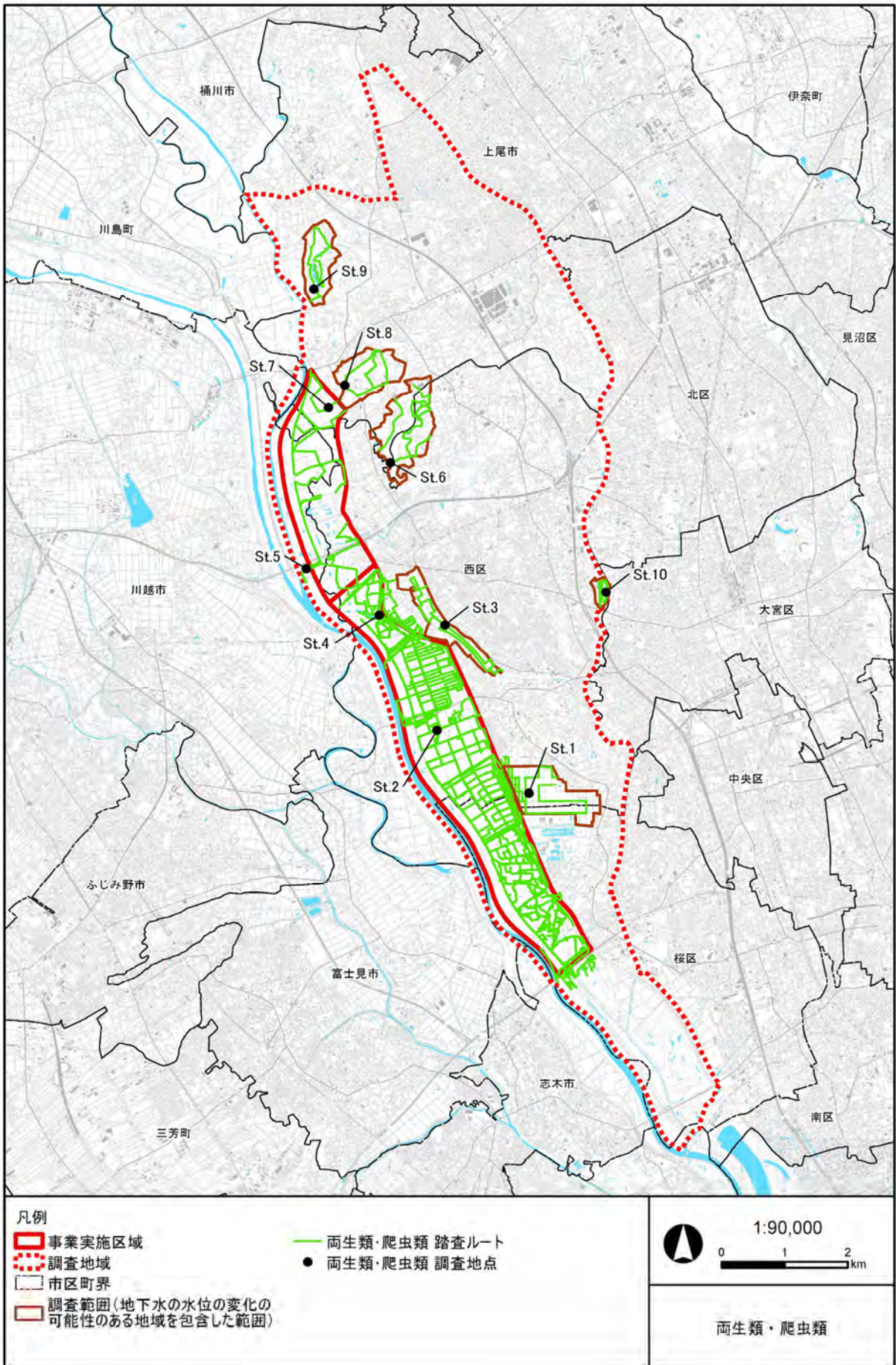


図 10.6-3 両生類・爬虫類の調査地域、調査地点及び調査経路

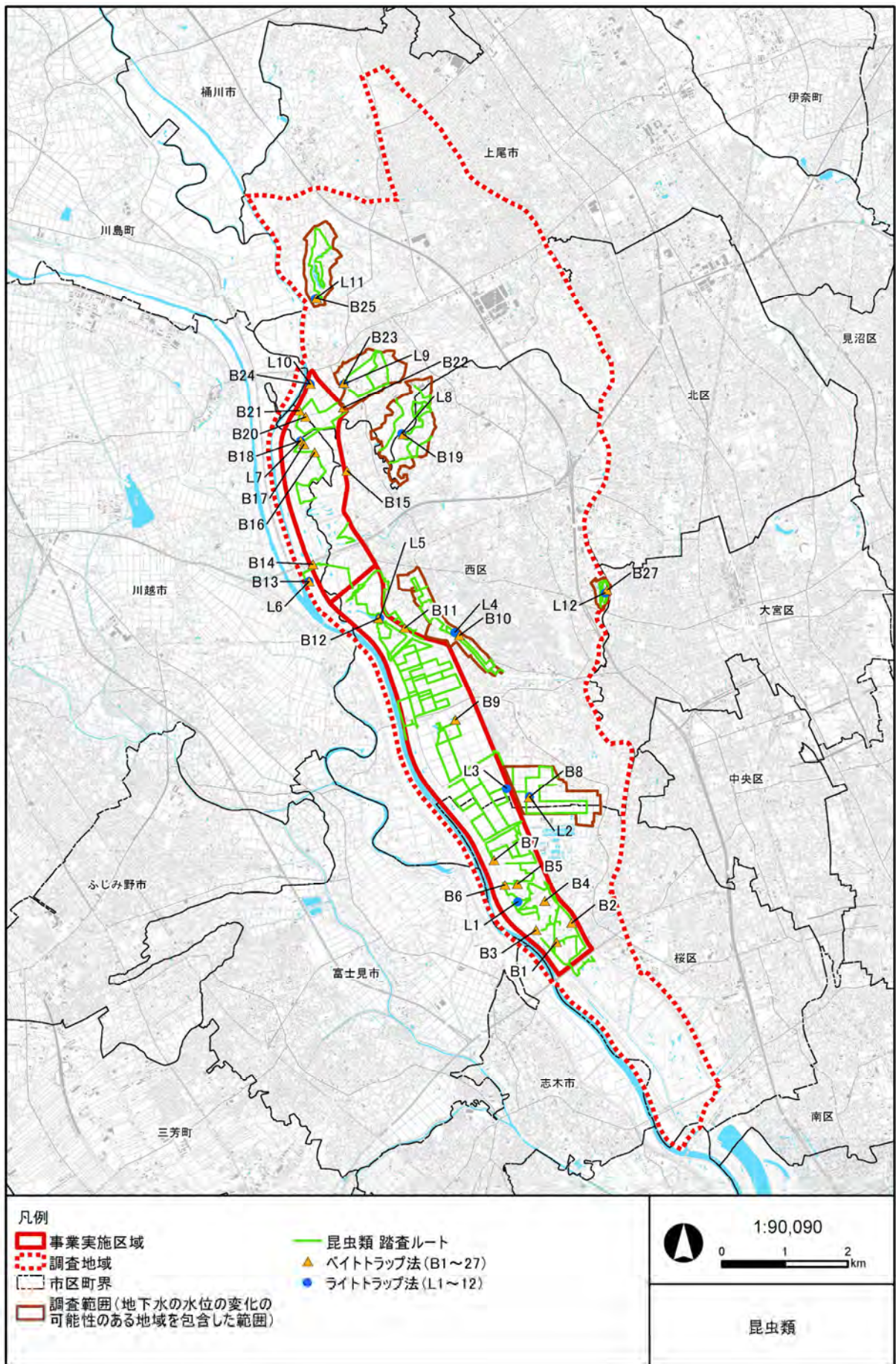


図 10.6-4 昆虫類の調査地域、調査地点及び調査経路

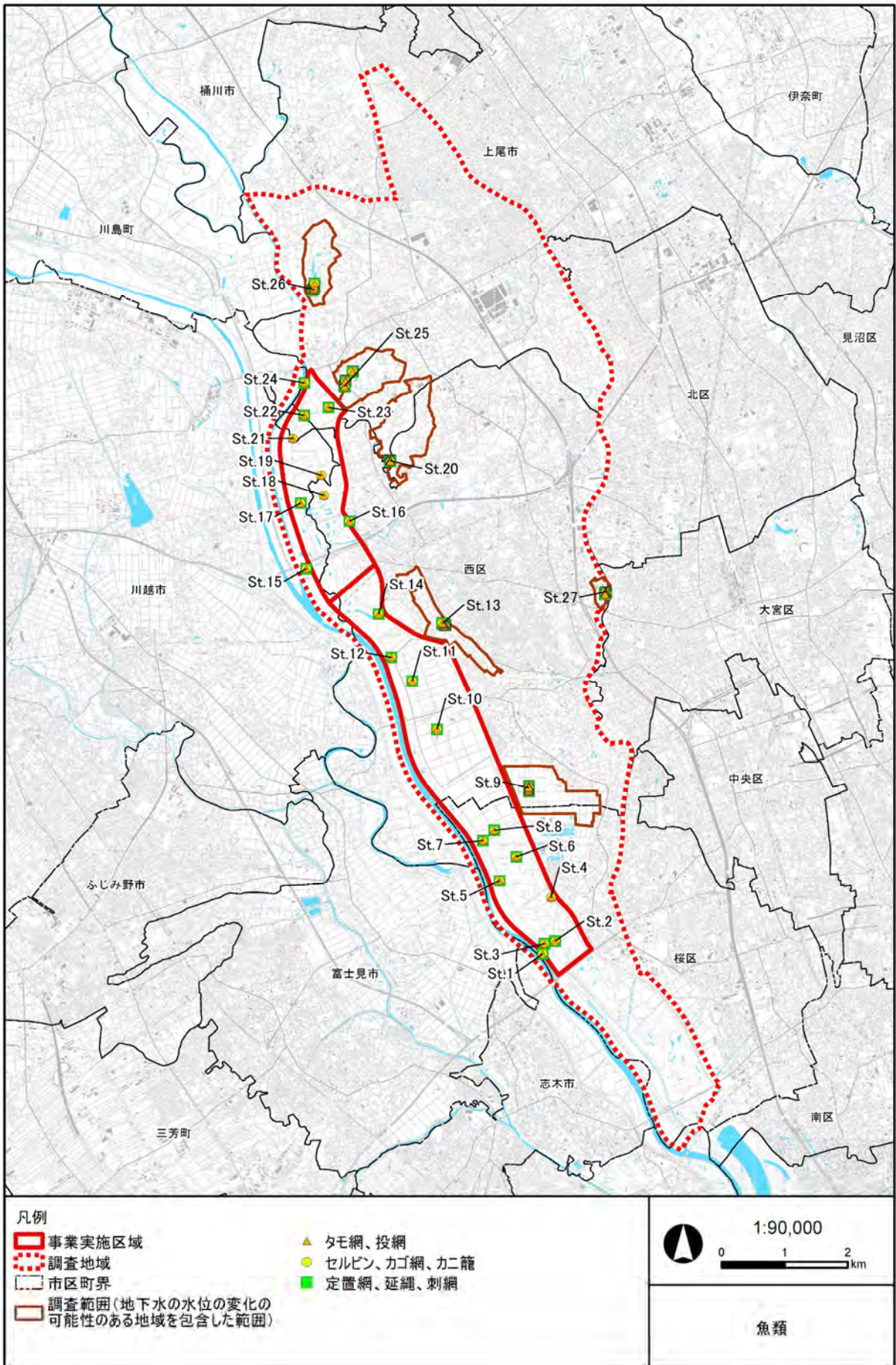


図 10.6-5 魚類の調査地域、調査地点及び調査経路

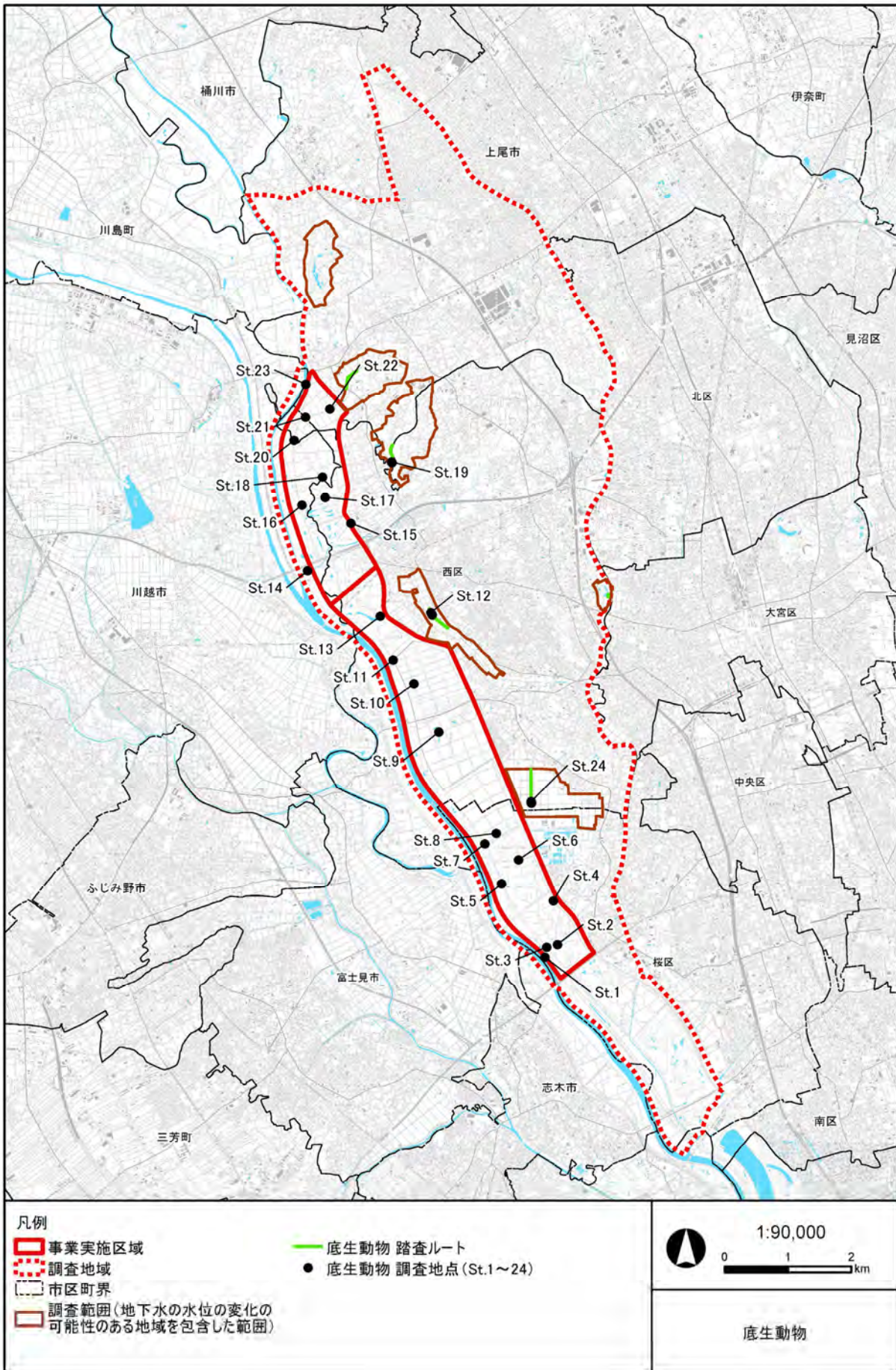


図 10.6-6 底生動物の調査地域、調査地点及び調査経路

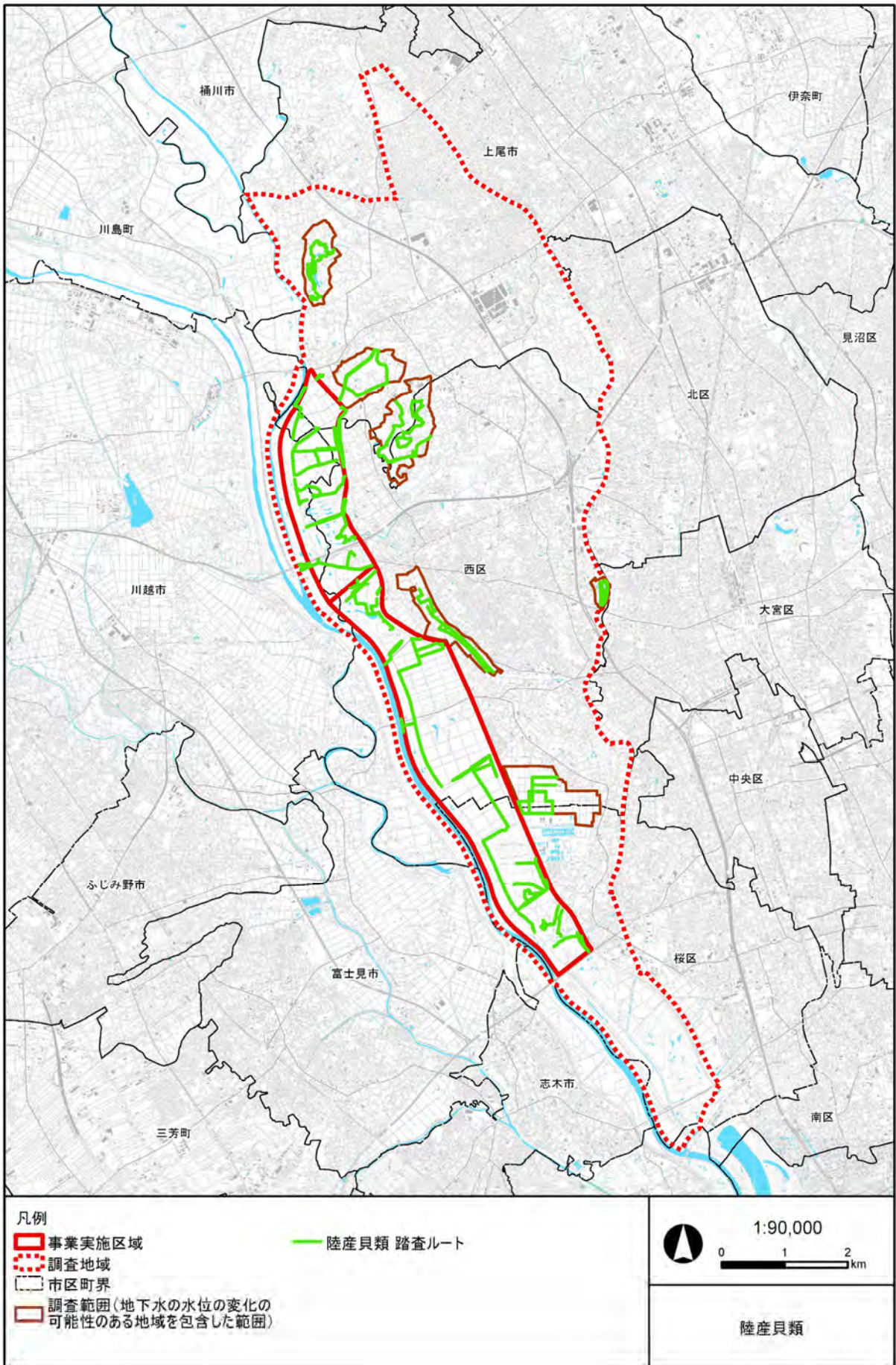


図 10.6-7 陸産貝類の調査地域、調査地点及び調査経路

(4) 調査期間・頻度

現地調査の調査期間、頻度は、表 10.6-2 に示すとおりである。

調査時期は四季の調査を基本とし、動物の生態特性や活動盛期等を踏まえ、分類群ごとに設定した。

表 10.6-2(1) 現地調査の調査期間、頻度（哺乳類）

分類群	時期	第三調節池予定地 及びその周辺	第二調節池予定地 及びその周辺	地下水の水位変化のおそれ のある地域を包含した範囲
哺乳類	春季	平成 28 年 5 月 18 日～20 日	平成 26 年 5 月 9 日 平成 26 年 5 月 14 日 平成 26 年 5 月 26 日～30 日	平成 29 年 5 月 29 日～31 日 平成 30 年 5 月 21 日～26 日
	夏季	平成 28 年 7 月 27 日～29 日	平成 26 年 7 月 31 日～8 月 1 日 平成 26 年 8 月 4 日～6 日	平成 29 年 8 月 7 日～9 日 平成 29 年 8 月 16 日～19 日
	秋季	平成 28 年 10 月 10 日～12 日	平成 26 年 10 月 15 日～18 日	平成 29 年 10 月 11 日～13 日 平成 29 年 10 月 16 日～18 日
	冬季	平成 28 年 2 月 16 日～19 日	平成 26 年 2 月 24 日～28 日	平成 29 年 2 月 15 日～16 日 平成 29 年 2 月 19 日～21 日

表 10.6-2(2) 現地調査の調査期間、頻度（鳥類）

分類群	時期	第三調節池予定地 及びその周辺	第二調節池予定地 及びその周辺	地下水の水位変化のおそれ のある地域を包含した範囲
鳥類	春季	平成 28 年 4 月 4 日～8 日 令和元年 5 月 10 日 令和元年 5 月 13 日～14 日	平成 28 年 4 月 26 日 平成 28 年 4 月 29 日 平成 28 年 5 月 13 日 平成 28 年 5 月 18 日 平成 28 年 5 月 31 日 令和元年 5 月 10 日 令和元年 5 月 13 日～14 日	平成 29 年 5 月 1 日～2 日 平成 29 年 5 月 10 日～12 日 平成 29 年 5 月 18 日～19 日
	夏季	平成 28 年 6 月 1 日～2 日 平成 28 年 6 月 19 日～21 日	平成 28 年 6 月 15 日～16 日 平成 28 年 7 月 4 日 平成 28 年 7 月 15 日 平成 28 年 8 月 19 日	平成 29 年 6 月 12 日～23 日 平成 29 年 7 月 11 日～12 日 平成 29 年 7 月 17 日
	秋季	平成 28 年 9 月 12 日～16 日	平成 26 年 9 月 22 日 平成 26 年 9 月 30 日 平成 26 年 10 月 2 日 平成 26 年 10 月 6 日 平成 26 年 10 月 9 日	平成 29 年 9 月 15 日～16 日 平成 29 年 9 月 18 日～21 日
	冬季	平成 28 年 1 月 26 日～27 日 平成 28 年 2 月 1 日～2 日 平成 28 年 2 月 29 日	平成 26 年 12 月 3 日 平成 26 年 12 月 11 日 平成 26 年 12 月 19 日 平成 26 年 12 月 24 日 平成 27 年 1 月 8 日	平成 29 年 1 月 15 日～20 日

表 10.6-2(3) 現地調査の調査期間、頻度（鳥類(猛禽類)）

分類群	時期	第三調節池予定地 及びその周辺	第二調節池予定地 及びその周辺	地下水の水位変化のおそれ のある地域を包含した範囲
鳥類 (猛禽類)	春季	平成 28 年 4 月 21～22 日 平成 28 年 4 月 28 日 平成 28 年 5 月 24 日～25 日 平成 29 年 4 月 22 日 平成 29 年 4 月 29 日～30 日 平成 29 年 5 月 10 日 平成 29 年 5 月 27 日	平成 28 年 4 月 13 日～14 日 平成 28 年 4 月 20 日、25 日 平成 28 年 5 月 26 日～27 日 平成 28 年 5 月 31 日 平成 29 年 4 月 22 日、25 日 平成 29 年 4 月 29 日 平成 29 年 5 月 11 日、28 日	平成 29 年 5 月 1 日～2 日 平成 29 年 5 月 10 日～12 日 平成 29 年 5 月 18 日～19 日
	夏季	平成 29 年 6 月 5 日 平成 29 年 6 月 23 日	平成 28 年 6 月 20 日～21 日 平成 28 年 6 月 24 日 平成 28 年 7 月 20 日～21 日 平成 28 年 7 月 25 日 平成 28 年 8 月 9 日～10 日 平成 28 年 8 月 12 日 平成 29 年 6 月 6 日 平成 29 年 6 月 21 日	平成 29 年 6 月 12 日～23 日 平成 29 年 7 月 11 日～12 日 平成 29 年 7 月 17 日
	秋季	-	-	平成 29 年 9 月 15 日～16 日 平成 29 年 9 月 18 日～21 日
	冬季	平成 28 年 1 月 21 日～22 日 平成 28 年 2 月 22 日～23 日 平成 29 年 1 月 10 日～23 日	平成 26 年 1 月 30 日～31 日 平成 26 年 2 月 13 日～14 日 平成 26 年 2 月 20 日～21 日 平成 28 年 1 月 26 日～27 日 平成 28 年 1 月 29 日 平成 28 年 2 月 17 日～18 日 平成 28 年 2 月 29 日	平成 30 年 1 月 15 日～20 日
	早春季	平成 28 年 3 月 10 日～11 日 平成 28 年 3 月 24 日	平成 26 年 2 月 13 日～14 日 平成 26 年 3 月 4 日～5 日 平成 28 年 3 月 28 日～29 日、 平成 28 年 3 月 30 日	-

表 10.6-2(4) 現地調査の調査期間、頻度（爬虫類）

分類群	時期	第三調節池予定地 及びその周辺	第二調節池予定地 及びその周辺	地下水の水位変化のおそれ のある地域を包含した範囲
爬虫類	春季	平成 28 年 5 月 18 日～20 日	平成 26 年 5 月 9 日、5 月 13 日 ～14 日	平成 29 年 5 月 29 日～31 日 平成 30 年 5 月 22 日～23 日、 5 月 25 日～26 日
	夏季	平成 28 年 7 月 27 日～29 日	平成 26 年 7 月 31 日～8 月 1 日、8 月 4 日～8 月 6 日	平成 29 年 8 月 7 日～9 日、8 月 18 日～19 日
	秋季	平成 28 年 10 月 10 日～12 日	平成 26 年 10 月 15 日～18 日	平成 29 年 10 月 11 日～13 日、10 月 16 日～18 日
	冬季	平成 27 年 2 月 16 日～19 日	平成 25 年 2 月 24 日～28 日	平成 30 年 2 月 16 日、2 月 20 日

表 10.6-2(5) 現地調査の調査期間、頻度（両生類）

分類群	時期	第三調節池予定地 及びその周辺	第二調節池予定地 及びその周辺	地下水の水位変化のおそれ のある地域を包含した範囲
両生類	春季	平成 28 年 5 月 18 日～20 日	平成 26 年 5 月 9 日、5 月 13 日 ～14 日	平成 29 年 5 月 29 日～31 日
	夏季	平成 28 年 7 月 27 日～29 日	平成 26 年 7 月 31 日～8 月 1 日、8 月 4 日～6 日	平成 29 年 8 月 7 日～9 日、8 月 18 日～19 日
	秋季	平成 28 年 10 月 10 日～12 日	平成 26 年 10 月 15 日～18 日	平成 29 年 10 月 11 日～13 日、10 月 16 日～18 日
	冬季	平成 28 年 2 月 16 日～19 日	平成 26 年 2 月 24 日～28 日	平成 30 年 2 月 16 日、2 月 20 日

表 10.6-2(6) 現地調査の調査期間、頻度（昆虫類）

分類群	時期	第三調節池予定地 及びその周辺	第二調節池予定地 及びその周辺	地下水の水位変化のおそれ のある地域を包含した範囲
昆虫類	春季	平成 28 年 5 月 18 日～19 日	平成 26 年 5 月 12 日～13 日	平成 29 年 5 月 29 日～31 日、 6 月 23 日 平成 30 年 5 月 8 日～10 日、 5 月 22 日～23 日
	夏季	平成 28 年 7 月 21 日～22 日 2019 年 8 月 13 日～14 日、 8 月 21 日～22 日	平成 26 年 7 月 3 日、8 月 4 日 2019 年 8 月 13 日～14 日、8 月 21 日～22 日	平成 29 年 7 月 24 日～28 日、 8 月 8 日～9 日
	秋季	平成 28 年 9 月 28 日～29 日	平成 26 年 10 月 15 日～18 日	平成 29 年 10 月 10 日～12 日

表 10.6-2(7) 現地調査の調査期間、頻度（魚類）

分類群	時期	第三調節池予定地 及びその周辺	第二調節池予定地 及びその周辺	地下水の水位変化のおそれ のある地域を包含した範囲
魚類	春季	平成 28 年 4 月 19 日～21 日	平成 28 年 4 月 13 日～15 日	平成 30 年 5 月 1 日～2 日、5 月 14 日～18 日
	夏季	平成 28 年 8 月 8 日～10 日	平成 26 年 8 月 18 日～21 日	平成 29 年 7 月 5 日～6 日、7 月 18 日～19 日
	秋季	平成 28 年 10 月 18 日～20 日	平成 26 年 10 月 15 日～18 日	平成 29 年 9 月 19 日～21 日、 9 月 25 日～26 日

表 10.6-2(8) 現地調査の調査期間、頻度（底生動物）

分類群	時期	第三調節池予定地 及びその周辺	第二調節池予定地 及びその周辺	地下水の水位変化のおそれ のある地域を包含した範囲
底生動物	春季	平成 28 年 4 月 25 日～28 日	平成 28 年 4 月 13 日～15 日	平成 30 年 5 月 2 日、5 月 15 日～18 日
	夏季	平成 28 年 8 月 12 日、8 月 15 日～16 日	平成 26 年 8 月 18 日～21 日	平成 29 年 7 月 6 日、7 月 18 日～19 日
	早春	平成 27 年 3 月 16 日～18 日	平成 26 年 2 月 9 日～10 日、2 月 12 日	平成 30 年 3 月 5 日～6 日、3 月 8 日

表 10.6-2(9) 現地調査の調査期間、頻度（陸産貝類）

分類群	時期	第三調節池予定地 及びその周辺	第二調節池予定地 及びその周辺	地下水の水位変化のおそれ のある地域を包含した範囲
陸産貝類	夏季	令和元年6月11日～13日	令和元年6月11日～13日	令和元年6月11日～13日
	秋季	平成30年10月31日、11月12日～14日、19日～21日	平成30年10月31日、11月12日～14日、19日～21日	平成30年10月31日、11月12日～14日、19日～21日

(5) 調査結果

1) 動物相の状況

① 既存資料調査

既存資料における動物相の状況は、「第3章 地域特性 3.2 自然的状況 3.2.5 動物の生息・種類、植物の生育、植生、緑の量及び生態系の状況 (1)動物」に示すとおりである。

② 現地調査

現地調査による分類群ごとの確認状況は以下に示すとおりである。

(A) 哺乳類

現地調査の結果、5目9科14種の哺乳類が確認された。なお、哺乳類の重要な種は確認されなかった。

(B) 鳥類

現地調査の結果、16目40科114種の鳥類が確認された。このうち、重要な種は表10.6-3に示すとおり50種であった。

表 10.6-3 重要な種の確認状況（鳥類）

No.	目和名	科和名	種和名	学名	重要な種の選定基準				
					文化財保 護法	種の保存 法	環境省RL 2020	埼玉県RDB2018 繁殖鳥全 県評価	越冬鳥全 県評価
1	ツル	クイナ	クイナ	Rallus aquaticus					VU
2			ヒクイナ	Porzana fusca			NT	CR	
3			バン	Gallinula chloropus				NT2	
4			オオバン	Fulica atra				NT1	
5	カイツブリ	カイツブリ	カンムリカイツブリ	Podiceps cristatus					VU
6	ハト	ハト	アオハト	Treron sieboldii				RT	
7	ペリカン	サギ	ヨシゴイ	Ixobrychus sinensis			NT	VU	
8			ササゴイ	Butorides striata				EN	
9			アマサギ	Bubulcus ibis				LP	
10			チュウサギ	Egretta intermedia			NT	VU	
11			コサギ	Egretta garzetta				NT2	
12	カッコウ	カッコウ	ホトギス	Cuculus poliocephalus				RT	
13			ツツドリ	Cuculus saturatus				LP	
14			カッコウ	Cuculus canorus				NT2	
15	アマツバメ	アマツバメ	ヒメアマツバメ	Apus affinis				LP	VU
16	チドリ	チドリ	タゲリ	Vanellus vanellus					NT2
17			ケリ	Vanellus cinereus			DD	NT1	EN
18		シギ	タシギ	Gallinago gallinago					RT
19			タカブシギ	Tringa glareola			VU		
20		セイタカシギ	セイタカシギ	Himantopus himantopus			VU		
21		カモメ	コアジサシ	Sterna albifrons			VU	CR	
22	タカ	ミサゴ	ミサゴ	Pandion haliaetus			NT		
23		タカ	トビ	Milvus migrans				DD	
24			ハイタカ	Accipiter nisus			NT	DD	NT2
25			オオタカ	Accipiter gentilis			NT	VU	VU
26			サシバ	Butastur indicus			VU	CR	
27			ノスリ	Buteo buteo				NT2	NT2
28	フクロウ	フクロウ	フクロウ	Strix uralensis				RT	NT2
29	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ	Alcedo atthis				RT	
30	キツツキ	キツツキ	アオゲラ	Picus awokera				RT	
31	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ	Falco tinnunculus				NT2	
32			ハヤブサ	Falco peregrinus		国内	VU		VU
33	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ	Pericrocotus divaricatus			VU	EN	
34		サンコウチョウ	サンコウチョウ	Terpsiphone atrocaudata				EN	
35		ツバメ	コシアカツバメ	Hirundo daurica				DD	
36		ウグイス	ウグイス	Cettia diphone				RT	
37		ムシクイ	エゾムシクイ	Phylloscopus borealoides				NT2	
38			センダイムシクイ	Phylloscopus coronatus				NT2	
39		ヨシキリ	オオヨシキリ	Acrocephalus orientalis				NT2	
40		コムクドリ	コムクドリ	Agropsar philippensis				DD	
41		ヒタキ	トラツグミ	Zoothera dauma				NT2	
42			アカハラ	Turdus chrysolaus				NT2	
43			ルリビタキ	Tarsiger cyanurus					RT
44			コサメビタキ	Muscicapa dauurica				EN	
45			キビタキ	Ficedula narcissina				RT	
46		アトリ	ベニマシコ	Uragus sibiricus					RT
47		ホオジロ	ホオジロ	Emberiza cioides				RT	
48			ホオアカ	Emberiza fucata				CR	
49			アオジ	Emberiza spodocephala				DD	
50			クロジ	Emberiza variabilis					RT
合計	13目	26科		50種	0種	1種	13種	39種	14種

注1. 和名、科の配列等は、主に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成30年度版生物リスト」(2018年11月19日)に従った。

注2. 保全すべき種の選定基準は以下のとおりである。

- ・文化財保護法:「文化財保護法」(昭和二十五年五月三十日法律第二百四号)に基づき指定された天然記念物
- ・種の保存法:「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」(平成四年六月五日法律第七十五号)に基づき指定されている種
- ・環境省RL2020:「環境省レッドリスト2020の公表について」(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1A類、EN:絶滅危惧IB類、VU:絶滅危惧II類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足種
 - LP:絶滅のおそれある地域個体群
- ・埼玉県RDB2018:「埼玉県レッドデータブック動物編2018」(2018年、埼玉県)
 - EX:絶滅、EW:野生絶滅、CR+EN:絶滅危惧I類、CR:絶滅危惧1A類、EN:絶滅危惧IB類、VU:絶滅危惧II類、NT:準絶滅危惧、NT1:準絶滅危惧1型
 - NT2:準絶滅危惧2型、DD:情報不足種、LP:絶滅のおそれある地域個体群、RT:地帯別危惧種

(C) 爬虫類

現地調査の結果、2目8科14種の爬虫類が確認された。このうち、重要な種は表 10.6-4 に示すとおり11種であった。

表 10.6-4 重要な種の確認状況（爬虫類）

No.	目と名	科と名	種と名	学名	重要な種の選定基準				
					文化財保護法	種の保存法	環境省RL2020	埼玉県RDB2018全県評価	
1	カメ	イシガメ	ニホンイシガメ	<i>Mauremys japonica</i>			NT	DD	
2		スッポン	ニホンスッポン	<i>Pelodiscus sinensis</i>			DD	DD	
3	有鱗	トカゲ	ヒガシニホントカゲ	<i>Plestiodon finitimus</i>				NT2	
4		カナヘビ	ニホンカナヘビ	<i>Takydromus tachydromoides</i>				RT	
5		ナミヘビ	シマヘビ		<i>Elaphe quadrivirgata</i>				VU
6			アオダイショウ		<i>Elaphe climacophora</i>				NT2
7			ジムグリ		<i>Euprepiophis conspicillatus</i>				NT1
8			シロマダラ		<i>Dinodon orientale</i>				VU
9			ヒバカリ		<i>Hebius vibakari vibakari</i>				NT1
10			ヤマカガシ		<i>Rhabdophis tigrinus</i>				NT1
11			クサリヘビ	ニホンマムシ		<i>Gloydus blomhoffii</i>			
合計	2目	6科		11種	0種	0種	2種	11種	

注1. 和名、科の配列等は、主に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成30年度版生物リスト」(2018年11月19日)に従った。
 注2. 保全すべき種の選定基準は以下のとおりである。
 ・文化財保護法:「文化財保護法」(昭和二十五年五月三十日法律第二百四十四号)に基づき指定された天然記念物
 ・種の保存法:「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」(平成四年六月五日法律第七十五号)に基づき指定されている種
 ・環境省RL2020:「環境省レッドリスト2020の公表について」(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1A類、EN:絶滅危惧IB類、VU:絶滅危惧II類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足種
 LP:絶滅のおそれのある地域個体群
 ・埼玉県RDB2018:「埼玉県レッドデータブック動物編2018」(2018年、埼玉県)
 EX:絶滅、EW:野生絶滅、CR+EN:絶滅危惧I類、CR:絶滅危惧1A類、EN:絶滅危惧IB類、VU:絶滅危惧II類、NT:準絶滅危惧、NT1:準絶滅危惧1型
 NT2:準絶滅危惧2型、DD:情報不足種、LP:絶滅のおそれのある地域個体群、RT:地帯別危惧種

(D) 両生類

現地調査の結果、1目4科6種の両生類が確認された。このうち、重要な種は表 10.6-5 に示すとおり3種であった。

表 10.6-5 重要な種の確認状況（両生類）

No.	目と名	科と名	種と名	学名	重要な種の選定基準			
					文化財保護法	種の保存法	環境省RL2020	埼玉県RDB2018全県評価
1	無尾	アマガエル	ニホンアマガエル	<i>Rana japonica</i>				VU
2			トウキョウダルマガエル	<i>Pelophylax porosus porosus</i>			NT	NT1
3			シユレーゲルアマガエル	<i>Rhacophorus schlegelii</i>				NT2
合計	1目	2科		3種	0種	0種	1種	3種

注1. 和名、科の配列等は、主に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成30年度版生物リスト」(2018年11月19日)に従った。
 注2. 保全すべき種の選定基準は以下のとおりである。
 ・文化財保護法:「文化財保護法」(昭和二十五年五月三十日法律第二百四十四号)に基づき指定された天然記念物
 ・種の保存法:「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」(平成四年六月五日法律第七十五号)に基づき指定されている種
 ・環境省RL2020:「環境省レッドリスト2020の公表について」(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1A類、EN:絶滅危惧IB類、VU:絶滅危惧II類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足種
 LP:絶滅のおそれのある地域個体群
 ・埼玉県RDB2018:「埼玉県レッドデータブック動物編2018」(2018年、埼玉県)
 EX:絶滅、EW:野生絶滅、CR+EN:絶滅危惧I類、CR:絶滅危惧1A類、EN:絶滅危惧IB類、VU:絶滅危惧II類、NT:準絶滅危惧、NT1:準絶滅危惧1型
 NT2:準絶滅危惧2型、DD:情報不足種、LP:絶滅のおそれのある地域個体群、RT:地帯別危惧種

(E) 昆虫類

現地調査の結果、16目238科1,275種の昆虫類が確認された。このうち、重要な種は表10.6-6に示すとおり40種であった。

なお、このうちエサキアメンボ、キベリマメゲンゴロウ、コガムシの3種は、底生動物調査でも確認されている。

表 10.6-6 重要な種の確認状況（昆虫類）

No.	目と名	科和名	種和名	学名	重要な種の選定基準			
					文化財保護法	種の保存法	環境省RL2020	埼玉県RDB2018全県評価
1	カゲロウ	シロイロカゲロウ	アカツキシロカゲロウ	<i>Ephoron eophilum</i>			NT	
2	トンボ	イトトンボ	キイトトンボ	<i>Ceragrion melanurum</i>				NT2
3		ヤンマ	アオヤンマ	<i>Aeschnophlebia longistigma</i>			NT	VU
4			サラサヤンマ	<i>Sarasaeschna pryeri</i>				NT2
5		トンボ	ハラビロトンボ	<i>Lyriothemis pachygastra</i>				NT2
6	ハサミムシ	クギヌキハサミムシ	キバネハサミムシ	<i>Forficula mikado</i>				DD
7			クギヌキハサミムシ	<i>Forficula scudderii</i>				NT2
8	バッタ	キリギリス	ヒガシキリギリス	<i>Gampsocleis mikado</i>				NT1
9			ヒサゴクサキリ	<i>Palaeoagraecia lutea</i>				DD
10		コオロギ	クマコオロギ	<i>Mitius minor</i>				NT1
11		バッタ	クルマバッタ	<i>Gastrimargus marmoratus</i>				NT2
12			ヒナバッタ	<i>Glyptobothrus maritimus maritimus</i>				NT1
13			ショウリョウバッタモドキ	<i>Gonista bicolor</i>				NT2
14		イナゴ	ハネナガイナゴ	<i>Oxya japonica</i>				NT1
15	カメムシ	サンガメ	ピロウドサンガメ	<i>Ectrychotes andreae</i>				VU
16			キイロサンガメ	<i>Sirthenea flavipes</i>				VU
17		カスミカメムシ	リンゴクロカスミカメ	<i>Pseudophylus flavipes</i>			NT	
18		カメムシ	ヒメナガメ	<i>Eurydema dominulus</i>				NT2
19		アメンボ	オオアメンボ	<i>Aquarius elongatus</i>				NT2
20			エサキアメンボ	<i>Limnoporus esakii</i>			NT	NT2
21		ミズギワカメムシ	モンシロミズギワカメムシ	<i>Chartoscirta elegantula longicornis</i>				NT1
22		ミズムシ(昆)	ミノナシミズムシ	<i>Cymatia apparens</i>			NT	VU
23		キジラミ	エネキカイガラキジラミ	<i>Celtisaspis japonica</i>			NT	
24	チョウ	ボクトウガ	ハイロボクトウ	<i>Phragmataecia castaneae</i>			NT	
25		セセリチョウ	ギンイチモンジセセリ	<i>Leptalina unicolor</i>			NT	NT2
26			コチャバネセセリ	<i>Thoressa varia</i>				NT2
27		シジミチョウ	ミドリシジミ	<i>Neozephyrus japonicus japonicus</i>				NT1
28		タテハチョウ	アサマイチモンジ	<i>Limenitis glorifica</i>				NT2
29		ドクガ	スゲドクガ	<i>Laelia coenosa sangaica</i>			NT	
30		ヤガ	コシロシタバ	<i>Catocala actaea</i>			NT	
31			イチモンジヒメトウ	<i>Xylomoia fusei</i>			VU	NT2
32	ハエ	ハナアブ	ハチモドキハナアブ	<i>Monoceromyia pleuralis</i>				NT2
33	コウチュウ	オサムシ	アリスアトキリゴミムシ	<i>Lachnoderma asperum</i>			DD	NT2
34		ゲンゴロウ	キベリマメゲンゴロウ	<i>Platambus fimbriatus</i>			NT	
35		コガシラミズムシ	マダラコガシラミズムシ	<i>Haliphus sharpi</i>			VU	VU
36		コガムシ	コガムシ	<i>Hydrochara affinis</i>			DD	
37			クナシリシジミガムシ	<i>Laccobius kunashiricus</i>				NT1
38		テントウムシ	ムモンチャイロテントウ	<i>Micraspis kurosai</i>				NT2
39	ハチ	スズメバチ	モンズズメバチ	<i>Vespa crabro</i>			DD	
40		ハキリバチ	クズハキリバチ	<i>Megachile pseudomonticola</i>			DD	
合計	9目	30科		40種	0種	0種	17種	30種

注1. 和名、科の配列等は、主に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成30年度版生物リスト」(2018年11月19日)に従った。

注2. 保全すべき種の選定基準は以下のとおりである。

- ・文化財保護法:「文化財保護法」(昭和二十五年五月三十日法律第二百四十四号)に基づき指定された天然記念物
- ・種の保存法:「絶滅のおそれのある野生動物の種の保存に関する法律」(平成四年六月五日法律第七十五号)に基づき指定されている種
- ・環境省RL2020:「環境省レッドリスト2020の公表について」(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1A類、EN:絶滅危惧II類、VU:絶滅危惧III類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足種
 - LP:絶滅のおそれある地域個体群
- ・埼玉県RDB2018:「埼玉県レッドデータブック動物編2018」(2018年、埼玉県)
 - EX:絶滅、EW:野生絶滅、CR+EN:絶滅危惧I類、CR:絶滅危惧1A類、EN:絶滅危惧II類、VU:絶滅危惧III類、NT:準絶滅危惧、NT1:準絶滅危惧1型
 - NT2:準絶滅危惧2型、DD:情報不足種、LP:絶滅のおそれある地域個体群、RT:地帯別危惧種

(F) 魚類

現地調査の結果、6目11科30種の魚類が確認された。このうち、重要な種は表 10.6-7 に示すとおり4種であった。

表 10.6-7 重要な種の確認状況（魚類）

No.	目と名	科と名	種と名	学名	重要な種の選定基準			
					文化財保護法	種の保存法	環境省RL2020	埼玉県RDB2018全県評価
1	コイ	コイ	キンブナ	<i>Carassius buergeri</i> subsp.2			VU	VU
2		ドジョウ	ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>			NT	
3		フクドジョウ	ホトケドジョウ	<i>Lefua echigonia</i>			EN	CR
4	ダツ	メダカ	ミナミメダカ	<i>Oryzias latipes</i>			VU	NT2
合計	2目	4科		4種	0種	0種	4種	3種

注1. 和名、科の配列等は、主に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成30年度版生物リスト」(2018年11月19日)に従った。

注2. 保全すべき種の選定基準は以下のとおりである。

- ・文化財保護法:「文化財保護法」(昭和二十五年五月三十日法律第二百四十四号)に基づき指定された天然記念物
- ・種の保存法:「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」(平成四年六月五日法律第七十五号)に基づき指定されている種
- ・環境省RL2020:「環境省レッドリスト2020の公表について」(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:情報不足種
- ・埼玉県RDB2018:「埼玉県レッドデータブック動物編2018」(2018年、埼玉県)
 - 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、NT1:準絶滅危惧1型、NT2:準絶滅危惧2型、DD:情報不足種、LP:絶滅のおそれある地域個体群、RT:地帯別危惧種

(G) 底生動物

現地調査の結果、20目66科162種の底生動物が確認された。このうち、重要な種は表 10.6-8 に示すとおり11種であった。

なお、このうちエサキアメンボ、キベリマメゲンゴロウ、コガムシの3種は、昆虫類調査でも確認されている。

表 10.6-8 重要な種の確認状況（底生動物）

No.	綱名	目と名	科と名	種と名	学名	重要な種の選定基準				備考
						文化財保護法	種の保存法	環境省RL2020	埼玉県RDB2018全県評価	
1	有様状体	三岐腸	サンカクアタマズムシ	ナミズムシ	<i>Dugesia japonica</i>				LP	
2		新生腹足	タニシ	オオタニシ	<i>Cipangopaludina japonica</i>			NT	VU	
3		汎有肺	モノアラガイ	コシダカヒメモノアラガイ	<i>Fossaria truncatula</i>			DD		
4			モノアラガイ	モノアラガイ	<i>Radix auricularia japonica</i>			NT	NT2	
5			カワコザラガイ	カワコザラガイ	<i>Laevapex nipponica</i>			CR	VU	
6	二枚貝	イシガイ	イシガイ	ドブガイ ^{注3}	<i>Sinanodonta woodiana lauta</i>				NT2	
7		マルスダレガイ	ドブシジミ	ドブシジミ	<i>Sphaerium japonicum</i>				NT2	
8	昆虫	カメムシ	アメンボ	エサキアメンボ	<i>Limnoporus esakii</i>			NT	NT2	昆虫類調査でも確認
9		コウチュウ	ババアメンボ	ババアメンボ	<i>Gerris babai</i>			NT	NT1	
10			ゲンゴロウ	キベリマメゲンゴロウ	<i>Platambus fimbriatus</i>			NT		昆虫類調査でも確認
11			ガムシ	コガムシ	<i>Hydrochara affinis</i>			DD		昆虫類調査でも確認
合計	4綱	7目	9科		11種	0種	0種	8種	8種	

注1. 和名、科の配列等は、主に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成30年度版生物リスト」(2018年11月19日)に従った。

注2. 保全すべき種の選定基準は以下のとおりである。

- ・文化財保護法:「文化財保護法」(昭和二十五年五月三十日法律第二百四十四号)に基づき指定された天然記念物
- ・種の保存法:「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」(平成四年六月五日法律第七十五号)に基づき指定されている種
- ・環境省RL2019:「環境省レッドリスト2019の公表について」(2019年、環境省)
 - 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:情報不足種、LP:絶滅のおそれある地域個体群
- ・埼玉県RDB2018:「埼玉県レッドデータブック動物編2018」(2018年、埼玉県)
 - 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、NT1:準絶滅危惧1型、NT2:準絶滅危惧2型、DD:情報不足種、LP:絶滅のおそれある地域個体群、RT:地帯別危惧種

注3. 近年「ドブガイ」は「タガイ」と「ヌマガイ」に細分されているが、埼玉県RDBでは「ドブガイ」が指定されているため、「ドブガイ」の指定を適用した。

(H) 陸産貝類

現地調査の結果、3目19科50種の陸産貝類が確認された。このうち、重要な種は表10.6-9に示すとおり12種であった。

表 10.6-9 重要な種の確認状況（陸産貝類）

No.	目と名	科と名	種と名	学名	重要な種の選定基準			
					文化財保護法	種の保存法	環境省RL2020	埼玉県RDB2018全県評価
1	中腹足	ヤマトニシ	ミジンヤマトニシ	Nakadaella micron				VU
2	柄眼	オカモノアラガイ	コウフオカモノアラガイ	Neosuccinea kofui			VU	
3			ナガオカモノアラガイ	Oxyloma hirasei			NT	VU
4		キバサナギガイ	スナガイ	Gastrocopta armigerella			NT	
5			ナタネキバサナギガイ	Vertigo eogea			VU	
6		マキノメガイ	マルナタネガイ	Parazoogenetes orcula				VU
7		キセルガイ	ナミコギセル	Euphaedusa tau				LP
8		ベッコウマイマイ	ヒメハリマキビ	Parakaliella pagoduloides			NT	EN
9			マルシダラガイ	Parasitala reinhardti				VU
10			ウメムラシタラガイ	Sitalina japonica				EN
11			オオウエキビ	Trochochlamys fraterna				DD
12			オナジマイマイ	トウキョウコオオベソマイマイ	Aegista tokyoensis			NT
合計		2目	7科		12種	0種	0種	7種

注1. 和名、科の配列等は、主に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成30年度版生物リスト」(2018年11月19日)に従った。

注2. 保全すべき種の選定基準は以下のとおりである。

- ・文化財保護法:「文化財保護法」(昭和二十五年五月三十日法律第二百十四号)に基づき指定された天然記念物
- ・種の保存法:「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」(平成四年六月五日法律第七十五号)に基づき指定されている種
- ・環境省RL2020:「環境省レッドリスト2020の公表について」(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1A類、EN:絶滅危惧IB類、VU:絶滅危惧II類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足種
 - LP:絶滅のおそれある地域個体群
- ・埼玉県RDB2018:「埼玉県レッドデータブック動物編2018」(2018年、埼玉県)
 - EX:絶滅、EW:野生絶滅、CR+EN:絶滅危惧I類、CR:絶滅危惧1A類、EN:絶滅危惧IB類、VU:絶滅危惧II類、NT:準絶滅危惧、NT1:準絶滅危惧1型
 - NT2:準絶滅危惧2型、DD:情報不足種、LP:絶滅のおそれある地域個体群、RT:地帯別危惧種

2) 保全すべき種の状況（生息域、個体数、生息環境）

動物相の確認状況、天然記念物等の法令指定種、レッドデータブック記載種等を踏まえ、以下に示すとおり保全すべき種を選定した。

① 哺乳類

現地調査において哺乳類の重要な種は確認されておらず、保全すべき種を選定はなしとした。

② 鳥類

現地調査において確認された鳥類の重要な種（50種）について、一般生態、現地での確認状況を踏まえた保全すべき種を選定結果は表 10.6-10 に示すとおりである。

なお、現地調査で確認された重要な種のうち、保全すべき種として選定しなかった理由は、表 10.6-12 に示すとおりである。

表 10.6-10(1) 保全すべき種を選定結果等（鳥類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種 の選定結果
クイナ	埼玉県では冬鳥として県内の低地帯から台地・丘陵帯にかけての水辺地に分布 ¹⁾ 。河岸や池沼のヨシ原、休耕地の放棄地のある水田等の湿地環境に生息する ¹⁾ 。	本種は、湿性草地、水田の環境で計 8 例が確認された。	○
ヒクイナ	埼玉県では、低地帯を中心に生息しているが著しく減少している ²⁸⁾ 。河川や池沼の周辺、水田、湿原等に生息するが、なかなか姿が見られない鳥である ²⁸⁾ 。本州中部以西で留鳥とされているが、埼玉県内でも越冬の記録がある ²⁸⁾ 。	本種は、湿性草地、竹林の環境で計 2 例が確認された。	○
バン	埼玉県には県内の低地帯を中心に繁殖するが、全県的に繁殖記録が減少しており、荒川以西の低地及び台地・丘陵帯においても少数の繁殖記録がある ¹⁾ 。湖沼、川、池、などの岸の湿地やヨシ原、水田などにすみ、地上や浅水中を歩いて、草の種子、昆虫、貝、甲殻類などをあさる ²¹⁾ 。	本種は、湿性草地、植栽樹林、水田、市街地、池沼の環境で計 11 例が確認された。	○
オオバン	埼玉県では、かつては飛来数は多くなかったが、現在では越冬する個体数が増加傾向で、普通に見られるようになった ²⁸⁾ 。湖沼や川、水田などのアシやマコモ、ハス等の茂る水辺に生息するが、広い水面を好み、群れを作ることが多い ³⁸⁾ 。	本種は、湿性草地、落葉広葉樹林、本川・支川、池沼の環境で計 51 例が確認された。	○
カンムリカイツブリ	埼玉県では、利根川、荒川で越冬する ¹⁾ 。冬鳥として渡来し、内湾、河口、湖沼等に生息する ¹⁾ 。流れの緩やかな淀みや淵、湖沼、内湾等にて潜水して魚類を捕食する ¹⁾ 。	本種は、本川・支川の環境で計 12 例が確認された。	○
アオバト	埼玉県では、山地帯から亜高山帯下部の落葉広葉樹林や針広混交林に生息するが、個体数は多くない ²⁸⁾ 。森林性の鳥で、開けた場所に出ることは少ないが、初夏から秋には塩分を取るために海岸に出て海水を飲む ³⁹⁾ 。	本種は、落葉広葉樹林、竹林の環境で計 2 例が確認された。	○

※一般生態の出典一覧は表 10.6-11 に示すとおりである。

表 10.6-10(2) 保全すべき種の選定結果等（鳥類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
ヨシゴイ	埼玉県内の低地から台地・丘陵管のヨシやガマが茂る水辺で普通に繁殖する夏鳥であったが、そうした環境の埋め立てや護岸化により、現在の繁殖地は非常に局所的 ¹⁾ 。夏鳥として渡来し、全国の水生植物帯の豊かな河川・湿地・池沼等の水辺で繁殖する ¹⁾ 。	本種は、湿性草地、水田の環境で計16例が確認された。	○
ササゴイ	埼玉県では、主に河川において観察されるが、繁殖地は限定される ²⁸⁾ 。川や水田、湖沼に生息し、まれに海岸にも現れる ³⁸⁾ 。	本種は、本川・支川の環境で計2例が確認された。	×
アマサギ	埼玉県では、主に低地帯の水田で観察されていたが、確認数は減少している ²⁸⁾ 。農耕地や川原、湖沼などで繁殖する ³⁸⁾ 。	本種は、水田の環境で計4例が確認された。	○
チュウサギ	本種は、埼玉県内の低地帯を中心として渡りの時期には広く見られるが、個体数は少ない ¹⁾ 。夏鳥として、本州、四国、九州等に渡来する ¹⁾ 。河川、池沼等の水域や水田を採食地として利用する ¹⁾ 。	本種は、湿性草地、畑、水田、ゴルフ場、市街地、その他の環境で計128例が確認された。	○
コサギ	埼玉県では、各地の水田、河川、湖沼、湿地で見られるが、最近著しく減少している ²⁸⁾ 。平地から盆地の川や湖沼、水田にも住み、干潟や海岸にも現れる ³⁸⁾ 。	本種は、水田、公園・グラウンド、本川・支川の環境で計16例が確認された。	○
ホトトギス	埼玉県には、夏鳥として渡来し、低地帯から亜高山帯の森林に生息する ²⁸⁾ 。平地から山地の高原、草地、林などに生息し、1羽で生活するものが多い ³⁹⁾ 。	本種は、落葉広葉樹林、ゴルフ場、公園・グラウンドの環境で計10例が確認された。	○
ツツドリ	埼玉県には、夏鳥として渡来し、低山帯から亜高山帯の森林に生息する ²⁸⁾ 。山地の林などに生息する ³⁹⁾ 。1羽で生活し、開けた場所に出ることは少なく、林内での行動が多い ³⁹⁾ 。	本種は、公園・グラウンドの環境で計2例が確認された。	×
カッコウ	埼玉県には、夏鳥として低山帯から台地・丘陵帯、低地帯に渡来するが、低山帯での生息数は多くない ²⁸⁾ 。平地から山地の林や草原などに生息する ³⁹⁾ 。	確認位置情報なし ^{注1)}	○
ヒメアマツバメ	本種は、市街地に分布し、建造物に造った巣で繁殖し、ねぐらとしている。コシアカツバメやイワツバメの巣を利用することが多い。日中はねぐらの周りや近くの山の頂上や川の上など広範囲に飛びまわって、飛んでいる虫をとる。 ¹⁸⁾	本種は、乾性草地、湿性草地、本川・支川の環境で計9例が確認された。	○
タゲリ	本種は、冬鳥として渡来し、本州中部以西の広い水田や河岸、池湖畔等で越冬する ¹⁾ 。広い水田を好み越冬するが、大群の渡来地はいずれも水位の高い湿田であった ¹⁾ 。	本種は、水田、公園・グラウンドの環境で計36例が確認された。	○
ケリ	本種は、埼玉県内では主に低地帯の湿地で少数の越冬が知られている ¹⁾ 。吉見町、さいたま市で繁殖記録が、北川辺町、越谷市等で繁殖期の記録がある ¹⁾ 。水田、河原、牧草地等平坦で開けた場所にすむ ²⁷⁾ 。	本種は、水田の環境で計2例が確認された。	○

※一般生態の出典一覧は表 10.6-11 に示すとおりである。

注1) 本種は「埼玉県レッドデータブック 2018」で新たに重要な種として追加された種である。本種はレッドデータブックの改訂以前の調査で確認され、調査範囲内での確認記録はあるが確認位置に関する記録はない。

表 10.6-10(3) 保全すべき種の選定結果等（鳥類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
タシギ	埼玉県には、冬鳥として渡来し、水田、河川、湖沼などの湿地に生息する ²⁸⁾ 。水田、湿地、川原、池や沼の湿泥地、干潟などに生息する ³⁹⁾ 。	本種は、湿性草地、落葉広葉樹林、水田、公園・グラウンド、市街地の環境で計 65 例が確認された。	○
タカブシギ	本種は、日本には冬鳥または旅鳥として渡来し、北海道、本州、四国、九州、琉球列島に分布 ²¹⁾ 。内陸の湖沼畔、川の岸や中州、水田やはす田などに渡来し、本州中部以北では冬も残る場合がある ²¹⁾ 。日本では繁殖しない ²¹⁾ 。	本種は、水田の環境で計 2 例が確認された。	×
セイタカシギ	本種は、日本全国に記録があり、千葉県、東京都、愛知県、大阪府では繁殖記録がある ²²⁾ 。主に海岸に近い水田、浅い池沼などに生息し、周辺の砂泥地で繁殖する ²²⁾ 。非繁殖期には湿地、河口部や入り江の干潟、河川の氾濫原、水を張った水田、湖沼の砂泥地等に現れる ²⁷⁾ 。	本種は、水田の環境で計 6 例が確認された。	×
コアジサシ	本種は夏鳥として渡来し、本州以南で繁殖する ¹⁾ 。埼玉県内の安定的な繁殖地は、荒川・利根川の中流域 ¹⁾ 。繁殖期は5~7月、巣は捕食者が近づきにくい、小島や中州等の砂地に浅い窪みを掘って作る ²⁷⁾ 。	本種は、乾性草地の環境で計 2 例が確認された。	×
ミサゴ	本種は北海道から沖縄で繁殖する留鳥だが、冬に海が氷結する地域からは暖地に移動する ²³⁾ 。海岸、大きな川、湖などで採食し、人気のない海岸の岩の上や岩棚、水辺に近い大きな木の上に巣を作る ²³⁾ 。魚を捕獲して常食とする ²³⁾ 。	本種は、乾性草地の環境で計 1 例が確認された。	×
トビ	本種は、日本では九州以北に留鳥としてふつうに生息する ¹⁾ 。埼玉県内では、低地帯から低山帯に留鳥として生息する ²⁸⁾ 。留鳥として各地の海岸、市街地、農耕地、川や湖沼の近くに多いが、山地の湖沼にもいる ²¹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、畑、水田、ゴルフ場、本川・支川の環境で計 33 例が確認された。	○
ハイタカ	本種は埼玉県においては、夏は県内の山地帯から低山帯にかけて生息し、冬は台地・丘陵帯から低地帯でも少数が越冬する ¹⁾ 。本州中部以北の低山帯で繁殖し、高木の枝上に営巣し、巣は毎年つくることが多い ²¹⁾ 。	本種は、竹林、水田、市街地の環境で計 64 例が確認された。	○
オオタカ	本種は、埼玉県内では、低地帯から山地帯の森林で繁殖し、冬は低山帯以下に漂行し生息する ¹⁾ 。繁殖期は森林地域が主な生息地となるが、冬は水鳥類の豊富な水辺等にも渡来し、低地での出現が増す ¹⁾ 。アカマツやモミの大木に営巣し、周辺の草地や林縁で小鳥類等を捕食、最近では、マツ枯れに伴い、スギや広葉樹に営巣する例が増えている ¹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、竹林、畑、水田、市街地、本川・支川、その他の環境で計 328 例が確認された。	○
サシバ	本種は、埼玉県内では低地帯～低山平野の森林周辺で繁殖し、春・秋の通過時は市街地の上空等でも観察される ¹⁾ 。日本には夏鳥として渡来し、本州中部以西の低山帯に棲む ²¹⁾ 。斜面のアカマツ林で営巣し、採食場所となる湿地や草地環境を必要とする ¹⁾ 。	本種は、湿性草地、水田の環境で計 11 例が確認された。	○

※一般生態の出典一覧は表 10.6-11 に示すとおりである。

表 10.6-10(4) 保全すべき種の選定結果等（鳥類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
ノスリ	本種は、埼玉県では県内では低山帯～山地帯で繁殖し、冬期は山地帯から低地帯にかけて分散し越冬する ¹⁾ 。日本では四国以北で繁殖し、低山帯の森林に生息し、付近の草原や耕地など開けた場所で採餌する ²¹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、竹林、畑、水田、公園・グラウンドの環境で計 164 例が確認された。	○
フクロウ	本種は、九州以北の平地・山地の森林で繁殖する留鳥 ¹⁾ 。埼玉県内では低地から亜高山帯で繁殖し、冬も同所で越冬するが、低地へ漂行するものもある ¹⁾ 。	本種は、乾性草地、落葉広葉樹林、ゴルフ場の環境で計 15 例が確認された。	○
カワセミ	本種は、埼玉県内の低地帯から低山帯にかけての河川・池沼に周年生息する ¹⁾ 。低地帯から低山帯にかけての河川・池沼に周年生息する ¹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、植栽樹林、水田、ゴルフ場、公園・グラウンド、市街地、本川・支川、池沼、その他の環境で計 109 例が確認された。	○
アオゲラ	本種は、本州、四国、九州、屋久島の平地や森林に留鳥として生息する ¹⁾ 。埼玉県内では、山地帯～台地・丘陵帯で繁殖し、低地帯でも少数が繁殖する ¹⁾ 。	本種は、落葉広葉樹林、植栽樹林の環境で計 4 例が確認された。	○
チョウゲンボウ	本種は、埼玉県内ではかつて秩父山地の岩棚でごく少数が繁殖していたが、近年、平野部の橋桁や建物等で局所的に繁殖する例が報告されている ¹⁾ 。近くに林のある農耕地、原野、河原、海岸、沼沢地など開けた場所で餌をあさり、頻りに停空飛翔をしながら、急降下して昆虫やネズミをとることが多い ²¹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、植栽樹林、畑、水田、ゴルフ場、公園・グラウンド、市街地、その他の環境で計 112 例が確認された。	○
ハヤブサ	本種は、埼玉県内の河川を中心とした低地帯で記録されるが、短期間の通過のみで越冬例は少ない。本庄市利根川、さいたま市（旧浦和市）荒川等で越冬記録がある ¹⁾ 。	本種は、植栽樹林、水田、ゴルフ場の環境で計 46 例が確認された。	○
サンショウクイ	本種は、標高の低い山地や山麓の大きな落葉樹のある林に生息する ²⁸⁾ 。巣は大木の地上から数m以上の横枝につくる ²⁸⁾ 。樹上で昆虫などを捕り、高い枯れ枝や梢に直立した姿勢で留まる ²⁸⁾ 。埼玉県内では、2000 年代に入って夏季の記録はほとんどない ²⁸⁾ 。	本種は、その他の環境で計 1 例が確認された。	○
サンコウチョウ	本種は、平地から低山の針葉樹が混ざる暗い林で、近くに川があるところを好んで営巣する ²⁸⁾ 。埼玉県内では入間市、飯能市等で繁殖期の記録があるが多くない ²⁸⁾ 。	本種は、畑の環境で計 1 例が確認された。	○
コシアカツバメ	埼玉県では、1980 年代に熊谷市や川口市での繁殖記録があるが、現在は確認記録がほとんどなく、詳細は不明である ²⁸⁾ 。海岸から市街地の開けたところや農耕地、丘陵地などに生息する ³⁹⁾ 。	本種は、水田の環境で計 2 例が確認された。	×

※一般生態の出典一覧は表 10.6-11 に示すとおりである。

表 10.6-10(5) 保全すべき種の選定結果等（鳥類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
ウグイス	本種は、全国の低地から山地の林の下藪で繁殖し、山地や寒冷地で繁殖するものは暖地へ移動して越冬する ¹⁾ 。埼玉県内では台地・丘陵帯以上の森林や下藪で普通に繁殖しており、冬には低地帯のヨシ原や住宅地の庭等にもやってくる ¹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田、ゴルフ場、公園・グラウンド、市街地、池沼、その他の環境で計 257 例が確認された。	○
エゾムシクイ	埼玉県には、秩父山地の山地帯から亜高山帯の山地に夏鳥として渡来し、樹林地に生息し、繁殖する ²⁸⁾ 。亜高山針葉樹林帯の下部から落葉広葉樹林帯の上部で生活し、崖が多い急峻な山麓でよく見られる ³⁸⁾ 。	本種は、落葉広葉樹林、植栽樹林、畑、市街地の環境で計 8 例が確認された。	×
センダイムシクイ	埼玉県には、低山帯から山地帯の山地に夏鳥として渡来し、落葉広葉樹林に生息繁殖する ²⁸⁾ 。主に山麓や丘陵地帯の落葉広葉樹林で生活し急斜面の谷間や沢沿いにいることが多い ³⁸⁾ 。	本種は、湿性草地、落葉広葉樹林、植栽樹林、ゴルフ場、公園・グラウンド、市街地の環境で計 14 例が確認された。	×
オオヨシキリ	埼玉県では、低地帯のヨシ原を中心に繁殖している ²⁸⁾ 。川や湖沼の岸、休耕田などのアシ原が主な生息地で、特に水中からアシが生えている場所を好む ³⁸⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、竹林、植栽樹林、畑、水田、ゴルフ場、公園・グラウンド、市街地、本川・支川、池沼、その他の環境で計 337 例が確認された。	○
コムクドリ	本種は、夏鳥として渡来し、本州中部以北の山地の明るい林、北海道の平地林で繁殖する ¹⁾ 。埼玉県内での繁殖は極めて局地的 ¹⁾ 。低山帯の皆野町と秩父市の数か所で繁殖が確認されている ¹⁾ 。	本種は、湿性草地、落葉広葉樹林の環境で計 4 例が確認された。	×
トラツグミ	埼玉県では、丘陵帯から亜高山帯までの森林で繁殖するが、現在では丘陵部での繁殖記録が途絶えている ²⁸⁾ 。丘陵や低山の広葉樹林に住む。積雪の多い地方で繁殖するものは暖地に移動して越冬する ³⁸⁾ 。	本種は、落葉広葉樹林、竹林の環境で計 8 例が確認された。	○
アカハラ	埼玉県では、山地帯から亜高山帯の森林に生息し、繁殖する ²⁸⁾ 。平地から山地の比較的明るい林や針葉樹の中高木植林地に生息する ³⁹⁾ 。	本種は、落葉広葉樹林の環境で計 4 例が確認された。	○
ルリビタキ	本種は、夏は主に亜高山帯の針葉樹林で繁殖し、冬は低山～低地の森林に漂行し越冬する ¹⁾ 。埼玉県では奥秩父の亜高山帯では普通に繁殖しており、冬期は山麓部で越冬するものが多く、低山帯での越冬例は少ない。低地帯での越冬地は、北本自然観察公園、伊奈町小室無線山、川越市今福、ふじみ野市（旧大井町亀久保）等いずれも成熟度の高い森林が広域に残っているところである ¹⁾ 。	本種は、湿性草地、落葉広葉樹林、竹林の環境で計 10 例が確認された。	○

※一般生態の出典一覧は表 10.6-11 に示すとおりである。

表 10.6-10(6) 保全すべき種の選定結果等（鳥類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
コサメビタキ	埼玉県では、かつては草加市、熊谷市、北本市、東松山などの低地帯の林でも繁殖していたが、現在は低地帯での繁殖は見られない ²⁸⁾ 。針葉樹林から広葉樹林まで、様々な林内に住むが、飛び回りやすい空間のある雑木林やカラマツ林などを好む ³⁸⁾ 。	本種は、湿性草地、落葉広葉樹林、植栽樹林の環境で計 6 例が確認された。	×
キビタキ	埼玉県での、主な繁殖地は低山から山地帯である ²⁸⁾ 。平地から山地の林に生息する ³⁹⁾ 。繁殖期には、主に樹冠下に空間が広がる高木の多い林に生息する ³⁹⁾ 。	本種は、湿性草地、落葉広葉樹林、竹林、ゴルフ場の環境で計 13 例が確認された。	○
ベニマシコ	本種は、北海道と青森県で繁殖し、本州以南の山地で越冬する ¹⁾ 。埼玉県内では秩父地方の低山帯では、普通に越冬しているが、低地帯～台地・丘陵帯での越冬例は少なく、また年により不定期である ¹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、水田、ゴルフ場の環境で計 22 例が確認された。	○
ホオジロ	本種は、全国の低地や山地に主に留鳥として生息し、冬は暖地や低地へ漂行する ¹⁾ 。埼玉県内では低地帯から山地帯まで広く分布するが、近年特に県南部の荒川沿いや見沼田園等の低地帯での繁殖事例が顕著に少なくなっている ¹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田、ゴルフ場、公園・グラウンド、市街地、本川・支川、池沼、その他の環境で計 666 例が確認された。	○
ホオアカ	埼玉県には、冬鳥または留鳥として、低地帯、台地・丘陵帯の草地や休耕田、ヨシ原などに生息し、繁殖するものもある ²⁸⁾ 。平地から山地の草原、川原、農耕地などに生息する ³⁹⁾ 。	本種は、畑、水田、その他の環境で計 6 例が確認された。	×
アオジ	埼玉県には、冬鳥として渡来し、県内各地の林や藪、ヨシ原、公園、人家の庭などに普通に生息する ²⁸⁾ 。平地から山地の疎林や低木の植林地、林や草原に生息する ³⁹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田、ゴルフ場、公園・グラウンド、市街地、本川・支川、その他の環境で計 260 例が確認された。	○
クロジ	埼玉県では、山地帯から亜高山帯の林床がスズタケに覆われた森林に生息する ²⁸⁾ 。冬季は平地の雑木林などに生息する ²⁸⁾ 。繁殖期以外は小群で生活するものが多い。常に暗いところを選んで生活する ³⁹⁾ 。	本種は、落葉広葉樹林の環境で計 2 例が確認された。	○

※一般生態の出典一覧は表 10.6-11 に示すとおりである。

表 10.6-11(1) 重要な種の一般生態情報の出典一覧

1)	埼玉県レッドデータブック 2008 動物編 (埼玉県環境部 2008)
2)	京都府レッドデータブック 上巻 野生生物編(京都府企画環境部環境企画課 2002年4月)
3)	レッドデータブックとちぎ (栃木県自然環境課 2005年3月)
4)	いしかわレッドデータブック動物編 2009 (石川県環境部自然環境課 2009年3月)
5)	日本の哺乳類 改訂2版 (阿部永、石井信夫、金子之史、前田四雄、三浦慎悟、米田政明著 財団法人自然環境研究センター 編 2008年7月 東海大学出版会)
6)	原色爬虫類・両生類検索図鑑 (高田榮一、大谷勉 著 2011年 株式会社 北隆館)
7)	日本の淡水魚 (川那部浩哉、水野信彦 監修 1989年11月 株式会社 山と溪谷社)
8)	千葉県の保護上重要な野生生物-千葉県レッドデータブック-動物編 2011年改訂版 (千葉県 2011年4月)
9)	茨城県自然博物館総合調査報告書-2012年 茨城県の昆虫類およびその他の無脊椎動物の動向- (茨城県自然博物館 2013年3月)
10)	バッタ・コオロギ・キリギリス大図鑑 (日本直翅類学会編 北海道大学出版会 2006年9月)
11)	いわてレッドデータブック Web版 2014年版 (岩手県 2014年3月)
12)	レッドデータブックおおいた 2011 大分県の絶滅のおそれのある野生生物 (大分県生活環境企画課 2011年3月)
13)	神奈川県レッドデータブック 2006 WEB版 (神奈川県 2006年)
14)	都市のスズメバチ HP (山内博美 名古屋市生活衛生センター 2008年1月： http://www2u.biglobe.ne.jp/~vespa/menu.htm)
15)	岡山県版レッドデータブック 2009 絶滅のおそれのある野生生物 (岡山県 2009年)
16)	福岡県の希少野生生物 福岡県レッドデータブック 2014 (福岡県 2014年8月)
17)	レッドデータブックまつやま 2012 (松山市 2012年)
18)	ケブカハチモドキハナアブとヒサマツハチモドキハナアブ(双翅目, ハナアブ科)の成虫の行動 (市川俊英、大原賢二 香川大学農学部学術報告 61(114) 2009年2月)
19)	岐阜県レッドデータブック 2010 -岐阜県レッドデータブック(動物編)改訂版- (岐阜県環境生活部自然環境保全課 2010年8月)
20)	川の生物図典(奥田重俊、柴田敏隆、島谷幸広、水野信彦、矢島稔、山岸哲 監 財団法人リバーフロント整備センター 編 1996年4月 株式会社 山海堂)
21)	日本産鳥類図鑑(高野伸二 著 1981年11月 東海大学出版会)
22)	レッドデータブック 2014 -日本の絶滅のおそれのある野生生物- 5 昆虫類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室 2015年2月)
23)	原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉 (中村登流、中村雅彦 著 1995年 株式会社 保育社)
24)	日本原色カメムシ図鑑 第2巻 (安永智秀、高井幹夫、中谷至伸著 2001年 全国農村教育協会)
25)	日本産淡水貝類図鑑①琵琶湖・淀川産の淡水化衣類 (紀平肇、松田征也、内山りゅう 著 2003年 株式会社ピーシーズ)
26)	レッドデータブック東京 2013~東京都の保護上重要な野生生物種(本土部)解説版~ (東京都環境局自然環境部 2013年3月)
27)	原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉 (中村登流、中村雅彦 著 1995年 株式会社 保育社)
28)	埼玉県レッドデータブック 2018 動物編 (第4版) (埼玉県環境部みどり自然課 2018年3月)
29)	山溪ハンディ図鑑 10 日本のカメ・トカゲ・ヘビ (松橋利光、富田京一 著 2007年 株式会社 山と溪谷社)
30)	山溪ハンディ図鑑 15 日本の淡水魚 (細谷和海 編・監修 2015年 株式会社 山と溪谷社)
31)	原色日本トンボ幼虫・成虫大図鑑 (杉村光俊 石田昇三 小島圭三 石田勝義 青木典司 著 1999年 北海道大学図書刊行会)
32)	日本産蝶類標準図鑑 (白水隆 著 2006年 株式会社学習研究社)
33)	改訂しまねレッドデータブック 島根県の絶滅のおそれのある野生動植物 2014 動物編 (島根県環境生活部自然環境課 2014年3月)
34)	秋田県の絶滅のおそれのある野生生物 2002 -秋田県版レッドデータブック-動物編 (秋田県生活環境文化部自然保護課 2002年3月)

表 10.6-11(2) 重要な種の一般生態情報の出典一覧

35)	群馬県の絶滅のおそれにある野生生物（群馬県レッドデータブック）動物編 2012年改訂版（群馬県環境森林部自然環境課 2012年12月）
36)	改訂版 福井県の絶滅のおそれにある野生動植物（福井県 2016年）
37)	日本産淡水貝類図鑑②汽水域を含む全国の淡水貝類（増田修 内山りゅう 著 2004年 株式会社ピーシーズ）
38)	色と大きさで分かる野鳥観察図鑑（杉坂学 監修 2009年 成美堂出版）
39)	山溪ハンディ図鑑7 日本の野鳥（叶内拓哉 安部直哉 上田秀雄 著 2006年 株式会社山と溪谷社）
40)	レッドデータブック2014 -日本の絶滅のおそれのある野生生物- 6 貝類（環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室 2014年9月）
41)	改訂レッドリスト 付属説明資料 貝類（環境省自然環境局野生生物課 2010年3月）

表 10.6-12(1) 保全すべき種として選定しなかった理由（鳥類）

保全すべき種として選定しなかった重要な種	保全すべき種として選定しなかった理由
ササゴイ	現地調査結果において本種の確認例数は少なく、本種の集団繁殖地（繁殖コロニー）は存在しないことから、渡りの途中に偶発的に確認された個体と推測された。本種が調査地域を主たる生息環境として利用する可能性は低いと考えられることから、予測の対象としなかった。
ツツドリ	現地調査結果において本種の確認例数は少なく、一般生態を踏まえると、本種の繁殖に適した低山帯から亜高山帯の樹林環境は存在しないことから、秋の渡りの途中に偶発的に確認された個体と推測された。本種が調査地域を主たる生息環境として利用する可能性は低いと考えられることから、予測の対象としなかった。
タカブシギ	現地調査結果において本種の確認例数は少なく、一般生態を踏まえると、本種は日本国内では繁殖しておらず、秋の渡りの途中に偶発的に確認された個体と推測された。本種が調査地域を主たる生息環境として利用する可能性は低いと考えられることから、予測の対象としなかった。
セイタカシギ	現地調査結果において本種の確認例数は少なく、一般生態を踏まえると、本種の繁殖に適した海岸に近い水田や浅い池沼、砂泥地の環境は存在しないことから、春の渡りの途中に偶発的に確認された個体と推測された。本種が調査地域を主たる生息環境として利用する可能性は低いと考えられることから、予測の対象としなかった。
コアジサシ	現地調査結果において本種の確認例数は少なく、一般生態を踏まえると、本種の繁殖に適した一定規模の中州は存在しないことから、春の渡りの途中に偶発的に確認された個体と推測された。本種が調査地域を主たる生息環境として利用する可能性は低いと考えられることから、予測の対象としなかった。
ミサゴ	現地調査結果において本種の確認例数は少なく、一般生態を踏まえると、埼玉県内での本種の繁殖記録はなく、また現地調査でも繁殖は確認されなかったことから、他の地域に生息する個体が偶発的に確認されたものと推測された。本種が調査地域を主たる生息環境として利用する可能性は低いと考えられることから、予測の対象としなかった。

表 10.6-12(2) 保全すべき種として選定しなかった理由（鳥類）

保全すべき種として選定しなかった重要な種	保全すべき種として選定しなかった理由
コシアカツバメ	<p>現地調査結果において本種の確認例数は少なく、一般生態を踏まえると、現在は埼玉県内では繁殖記録がほとんどなく、また本種が好んで営巣するコンクリート構造物等でも繁殖は確認されていないことから、秋の渡りの途中で偶発的に確認された個体と推測された。本種が調査地域を主たる生息環境として利用する可能性は低いと考えられることから、予測の対象としなかった。</p>
エゾムシクイ	<p>現地調査結果において本種の確認例数は少なく、一般生態を踏まえると、本種の繁殖に適した山地帯から亜高山帯の樹林環境は存在しないことから、春の渡りの途中で偶発的に確認された個体と推測された。本種が調査地域を主たる生息環境として利用する可能性は低いと考えられることから、予測の対象としなかった。</p>
センダイムシクイ	<p>現地調査結果において本種の確認例数は少なく、一般生態を踏まえると、本種の繁殖に適した低山帯から山地帯の落葉広葉樹林の環境は存在しないことから、秋の渡りの途中で偶発的に確認された個体と推測された。本種が調査地域を主たる生息環境として利用する可能性は低いと考えられることから、予測の対象としなかった。</p>
コムクドリ	<p>現地調査結果において本種の確認例数は少なく、一般生態を踏まえると、本種の繁殖に適した低山帯の樹林環境は存在しないことから、春の渡りの途中で偶発的に確認された個体と推測された。本種が調査地域を主たる生息環境として利用する可能性は低いと考えられることから、予測の対象としなかった。</p>
コサメビタキ	<p>現地調査結果において本種の確認例数は少なく、一般生態を踏まえると、現在は埼玉県の低地帯では繁殖は見られないことから、秋の渡りの途中で偶発的に確認された個体と推測された。本種が調査地域を主たる生息環境として利用する可能性は低いと考えられることから、予測の対象としなかった。</p>
ホオアカ	<p>現地調査結果において本種の確認例数は少なく、一般生態を踏まえると、埼玉県内の低地帯での繁殖地は局限されており、また確認が冬季であることから、越冬中に偶発的に確認された個体と推測された。本種が調査地域を主たる生息環境として利用する可能性は低いと考えられることから、予測の対象としなかった。</p>

③ 爬虫類

現地調査において確認された爬虫類の重要な種（11種）について、一般生態、現地での確認状況を踏まえた保全すべき種の選定結果は表 10.6-13 に示すとおりである。

表 10.6-13(1) 保全すべき種の選定結果等（爬虫類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
ニホンイシガメ	本種は、埼玉県では、低地帯から台地・丘陵帯の河川や池沼に生息する ¹⁾ 。地帯から台地・丘陵帯の河川や池沼に生息する ¹⁾ 。	本種は、落葉広葉樹林の環境で計 2 例が確認された。	○
ニホンスッポン	埼玉県では、台地・丘陵帯から低地帯の河川中・下流部、流れの緩やかな水路、池沼に生息する ²⁸⁾ 。砂泥質の河床を好み潜航して活動するため、人目に付きにくい ²⁸⁾ 。	本種は、水田の環境で計 2 例が確認された。	○
ヒガシニホントカゲ	本種は、埼玉県では、低地帯から山地帯（標高 1,300m 以上）にかけて広く分布している ¹⁾ 。低地帯から山地に広く生息し、昼行性で日当たりがよく、身を隠す場所が多い環境を好む ⁶⁾ 。	本種は、公園・グラウンド、市街地の環境で計 6 例が確認された。	○
ニホンカナヘビ	埼玉県では台地・丘陵帯を中心に、低山帯から低地帯まで広く分布している ²⁸⁾ 。昼行性で、主に草むらや藪、人家の庭先などに生息する。特に巣穴はもたない ²⁹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、植栽樹林、畑、水田、裸地、ゴルフ場、公園・グラウンド、市街地、本川・支川、池沼、その他の環境で計 54 例が確認された。	○
シマヘビ	埼玉県では、低山帯から低地帯にかけて分布している ²⁸⁾ 。田んぼや小川に多く、石の上や道ばたなどでよく日光浴をする ²⁹⁾ 。地上生だが木にも登る ²⁹⁾ 。	本種は、乾性草地、畑、水田、ゴルフ場、その他の環境で計 30 例が確認された。	○
アオダイショウ	本種は、埼玉県では、低地帯から山地帯まで広く分布する ¹⁾ 。低地帯から山地に広く生息し、森林内だけではなく田畑、草地、水辺、人家とその周辺など様々な環境に適応する ⁶⁾ 。	本種は、乾性草地、水田、公園・グラウンド、その他の環境で計 10 例が確認された。	○
ジムグリ	本種は、埼玉県では、低地帯から山地帯まで広く分布する ¹⁾ 。動きは鈍く、日陰で湿地を好む。暗い林の中の朽木や落葉の下に潜んでいることが多い ¹⁾ 。	本種は、乾性草地、落葉広葉樹林の環境で計 4 例が確認された。	○
シロマダラ	埼玉県では、低地帯から山地帯まで広く分布する ²⁸⁾ 。分布の中心は台地・丘陵帯から低山帯にかけて ²⁸⁾ 。人家の周辺から林地まで広く生息している ²⁸⁾ 。夜行性で日中は石の間などに隠れていることが多い ²⁹⁾ 。	本種は、落葉広葉樹林、水田の環境で計 4 例が確認された。	○
ヒバカリ	本種は、埼玉県では、行田市、鴻巣市（旧川里町）、北本市、草加市、さいたま市（旧浦和市、大宮市）で確認記録がある ¹⁾ 。低地帯から低山帯までの森林あるいは、それに続く田園地帯に広く分布する。水辺や多湿な環境を好む ¹⁾ 。	本種は、湿性草地、落葉広葉樹林、竹林、植栽樹林、畑、水田、その他の環境で計 36 例が確認された。	○
ヤマカガシ	本種は、埼玉県では、低地帯から低山帯に広く分布する ¹⁾ 。林床や水田、河川や池沼などの湿地帯を好む ¹⁾ 。	本種は、湿性草地の環境で計 2 例が確認された。	○

※一般生態の出典一覧は前掲表 10.6-11 に示すとおりである。

表 10.6-13(2) 保全すべき種の選定結果等（爬虫類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
ニホンマムシ	本種は、埼玉県では、近年の確実な生息記録は、さいたま市（旧浦和市秋ヶ瀬）、北本市石戸宿、低山帯では小鹿野町日尾である ¹⁾ 。低地から山地の林床や林縁部、河川、池、沼など、水辺や湿潤な場所に多く生息し、活動期は4～11月である ⁶⁾ 。	本種は、落葉広葉樹林、竹林、水田、ゴルフ場の環境で計8例が確認された。	○

④ 両生類

現地調査において確認された両生類の重要な種（3種）について、一般生態、現地での確認状況を踏まえた保全すべき種の選定結果は表 10.6-14 に示すとおりである。

表 10.6-14 保全すべき種の選定結果等（両生類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
ニホンアカガエル	本種は、埼玉県内の低地帯から台地－丘陵帯にかけて幅広く分布する。中川・加須低地、大宮台地の一部、荒川水系の支流、本川中流域に残る旧流路沿い、狭山丘陵、加治丘陵、比企丘陵の一部など ¹⁾ 。低地から丘陵地帯の水田や湿地周辺の草地に生息し、餌は小型の徘徊性クモ類や飛翔昆虫の小さな幼虫を好む ⁶⁾ 。	本種は、湿性草地、水田の環境で計4例が確認された。	○
トウキョウダルマガエル	本種は、埼玉県では、低地帯から低山帯にかけて水田地帯を中心に分布 ¹⁾ 。生息地の大部分は水田とその周辺であるが、河川や沼、湿地、草地などでも成体が確認されている ³⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、竹林、畑、水田、ゴルフ場、公園・グラウンド、市街地、その他の環境で計592例が確認された。	○
シュレーゲルアオガエル	本種は、埼玉県では、低地帯から低山帯にかけて分布する。さいたま市（旧浦和市）、上尾市、草加市、騎西町、寄居町で記録がある ¹⁾ 。水田、池、沼、湿原などで産卵し、非繁殖期は周辺の樹林地で生活するため、水辺と林が隣接している必要がある ³⁾ 。	本種は、乾性草地、水田、その他の環境で計22例が確認された。	○

※一般生態の出典一覧は前掲表 10.6-11 に示すとおりである。

⑤ 昆虫類

現地調査において確認された昆虫類の重要な種（40種）について、一般生態、現地での確認状況を踏まえた保全すべき種の選定結果は表 10.6-15 に示すとおりである。

表 10.6-15(1) 保全すべき種の選定結果等（昆虫類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
アカツキシロカゲロウ	本種は、本州（利根川、荒川）に分布する ⁸⁾ 。河川の中・下流域に生息する ⁹⁾ 。幼虫の生息場所が河川の中・下流域で河床が粘土質のところである ⁹⁾ 。	本種は、その他の環境で計2例が確認された。	○
キイトトンボ	埼玉県では、大宮台地以東の既知産地は数ヶ所残るのみだが、丘陵帯から低山帯にかけては安定した産地が点在している ²⁸⁾ 。成虫・幼虫とも平地ないし低山地の挺水植物や沈水植物が茂る池沼や、湿地の浅い滞水・水田・水郷のほとんど流れを感じない溝川などに生息する ³¹⁾ 。	本種は、湿性草地の環境で計2例が確認された。	○
アオヤンマ	本種は、埼玉県では、中川・加須低地では幸手市・加須市・久喜市などで記録があり、大宮台地や荒川以西低地帯にも産地は点在する ¹⁾ 。ヨシ、ガマ、マコモなどが繁茂する明るい池沼や水郷地帯の溝川に生息している ³⁾ 。平野部から丘陵帯にあるヨシ群落の発達した池沼に生息する ¹⁾ 。	本種は、湿性草地の環境で計16例が確認された。	○
サラサヤンマ	本種は、埼玉県では、これまでに平野部では越谷市で記録があるが、多くの生息地は大宮台地と台地-丘陵帯に集中する ¹⁾ 。低山地、丘陵地の湿地などに生息し、5~7月頃に成虫は姿を見せる ¹⁾ 。	本種は、落葉広葉樹林の環境で計2例が確認された。	○
ハラビロトンボ	埼玉県では、低地帯から低山帯にかけて分布は広いが、成虫の環境選好性の幅が狭い ²⁸⁾ 。主に平地や丘陵地の挺水植物が繁茂する腐植栄養型の沼沢地や湿地に生息する。休耕田でもよく見かける ³¹⁾ 。	本種は、水田の環境で計4例が確認された。	○
キバネハサミムシ	本種は、埼玉県では、山地には広く分布していると考えられる。台地・丘陵帯では、皆野町や熊谷市（旧江南町）における荒川の河川敷から記録されている ¹⁾ 。山地においては、日当たりのよい落葉広葉樹の林縁や沢沿いなどの植物上に見られる。丘陵地や低地では、荒川の河川敷の河畔林から見出されている ¹⁾ 。	本種は、湿性草地の環境で計2例が確認された。	○
クギヌキサミムシ	本種は、埼玉県では、さいたま市「田島ヶ原サクラソウ自生地」から記録されている。三郷市や吉川市、幸手市では江戸川の河川敷から記録されている ¹⁾ 。下流域の河川敷の河畔林やヨシ群落、サクラソウ自生地から見出されている ¹⁾ 。	本種は、湿性草地、植栽樹林の環境で計4例が確認された。	○
ヒガシキリギリス	本種は、埼玉県内では低地から低山帯にかけて広く分布するが、低地帯では少ない ¹⁾ 。埼玉県北西部では、荒川、利根川等の河川敷や農耕地周辺に広く分布し、個体数も多い ¹⁾ 。乾性草地に生息し、湿地や樹木が優占する植生には生息しない ¹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、畑、公園・グラウンドの環境で計18例が確認された。	○

※一般生態の出典一覧は前掲表 10.6-11 に示すとおりである。

表 10.6-15(2) 保全すべき種の選定結果等（昆虫類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
ヒサゴクサキリ	埼玉県では、2007年に北本自然公園で初めて発見され、2014年には川島町でも確認された ²⁸⁾ 。メダケ、マダケなどの竹林に生息し、大きな河川や海岸に近い地域に見つかることが多い ¹⁰⁾ 。	確認位置情報なし ^{注1)}	○
クマコオロギ	本種は、埼玉県では、低地帯においては羽生市や幸手市などから記録があり、台地・丘陵帯においては、主に谷津田の休耕田に生息している ¹⁾ 。低地から丘陵地にかけて分布し、河川敷や休耕田などの湿地に生息している ¹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、その他の環境で計28例が確認された	○
クルマバッタ	本種は、埼玉県では低地から低山地にかけて記録があり、近年、さいたま市、戸田市、志木市、深谷市、本庄市、坂戸市、北川辺町などの平野部からの記録があいついでいる ¹⁾ 。シバ型の半自然草地に生息する傾向が強い ¹⁾ 。イネ科植物の葉を食べる ¹⁾ 。	本種は、乾性草地、裸地の環境で計6例が確認された	○
ヒナバッタ	本種は、埼玉県では低地から低山地に分布するが生息地は限定される ¹⁾ 。荒川水系の平野部での記録は広く見当たらない ¹⁾ 。一般にシバ型の草地に生息する ¹⁾ 。	本種は、湿性草地の環境で計2例が確認された	○
ショウリョウバッタモドキ	本種は、埼玉県では、熊谷市（旧熊谷市、江南町）、飯能市などの低地から丘陵地に分布しているが、生息地は限定されている ¹⁾ 。ススキなど高茎のイネ科草本が優占する乾性草地を、生息環境としている ¹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、公園・グラウンド、池沼の環境で計14例が確認された	○
ハネナガイナゴ	埼玉県では、1960年頃を境に急速に減少したが、近年になり各地で生息地及び生息数が増加している ²⁸⁾ 。水田やその周辺、湿性の草地にいる。イネ科植物を食害し、良く飛ぶ ¹⁰⁾ 。	本種は、湿性草地、水田の環境で計10例が確認された	○
ピロウドサシガメ	本種は、埼玉県では、東松山市、小川町、毛呂山町、嵐山町のいずれも比企地方から記録が確認されている ¹⁾ 。植物の根際や落ち葉の下などに生活し、他の見虫やヤスデなどの多足類を捕食する ¹⁾ 。	本種は、植栽樹林、公園・グラウンド、その他の環境で計6例が確認された	○
キイロサシガメ	埼玉県では、旧騎西町（現加須市）、久喜市、杉戸町、さいたま市、日高市、三郷市、寄居町で生息が確認されている ²⁸⁾ 。水田近くの雑草間や休耕田など湿気の多い地表で生活する ²⁸⁾ 。	本種は、水田、市街地の環境で計6例が確認された	○
リンゴクロカスミカメ	本種は、北海道、本州中部以北に分布する ²²⁾ 。成虫は年1回、6月下旬～7月上旬に出現する ²⁴⁾ 。主に里山のバラ科樹木に依存するが、一部の産地ではフジ類にもつくという ²²⁾ 。	本種は、落葉広葉樹の環境で計2例が確認された	○

※一般生態の出典一覧は前掲表 10.6-11 に示すとおりである。

注1) 本種は「埼玉県レッドデータブック 2018」で新たに重要な種として追加された種である。本種はレッドデータブックの改訂以前の調査で確認され、調査範囲内での確認記録はあるが確認位置に関する記録はない。

表 10.6-15(3) 保全すべき種の選定結果等（昆虫類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
ヒメナガメ	本種は、埼玉県では、毛呂山町、皆野町、秩父市（旧大滝村）、小鹿野町（旧両神村）の記録が知られている ¹⁾ 。丘陵から山地にかけてのアブラナ科植物に生活する。春期、ダイコンやアブラナ等の作物上に近似種ナガメと混生することも多い。ナズナやタネツケバナ等の野草にも生活する ¹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、畑、その他の環境で計 12 例が確認された。	○
オオアメンボ	埼玉県では、大宮台地から低山帯にかけて広く分布するが、低標高地の生息地は少ない ²⁸⁾ 。池沼などの止水域や河川の緩流域に生息し、日陰となる水面を好む ²⁸⁾ 。	本種は、落葉広葉樹、池沼の環境で計 4 例が確認された。	○
エサキアメンボ	本種は、埼玉県では 1988 年に初めて確認されて以来、大宮台地（さいたま市、上尾市など 7 カ所）から記録 ¹⁾ 。ヨシ・マコモなど抽水植物が繁茂する池沼の水際近くに生息し、植物間のやや暗くて狭い水面にみられる ¹⁾ 。	本種は、湿性草地、水田の環境で計 16 例が確認された。	○
モンシロミズギワカメムシ	本種は、埼玉県では、1992 年に秩父から確認されているほか、寄居町、鳩山町、日高市等から記録されている ¹⁾ 。湿地の雑草間（地上）に生息する ¹⁾ 。湿地のヨシ、ガマなどの雑草間で発見される ³⁾ 。	本種は、湿性草地の環境で計 2 例が確認された。	○
ミヅナシミズムシ	本種は、北海道から九州にかけて分布する ¹⁾ 。主として低地～丘陵地の池沼に生息する ¹⁾ 。	本種は、湿性草地の環境で計 10 例が確認された。	○
エノキカイガラキジラミ	本州、九州に分布する ³³⁾ 。主にエノキの大木がまとまって生える場所に生息する ³³⁾ 。	本種は、湿性草地、植栽樹林、市街地の環境で計 6 例が確認された。	○
ハイイロボクトウ	本種は、北海道から九州まで分布 ³⁾ 。平野部の沼沢地および、昔蛇行していた川の直線化で残された河道跡の沼地などに生息し、幼虫が植物の茎に潜る蛾の通例として、成虫の体の大きさには大きな個体差がある ³⁾ 。	本種は、湿性草地、落葉広葉樹林、竹林の環境で計 6 例が確認された。	○
ギンイチモンジセセリ	本種は、埼玉県では、荒川、利根川などの河川流域の低湿地や谷戸の湿地に生息するものと、秩父市（旧大滝村）内の山地の草地に生息するものがある ¹⁾ 。山地草原から河川流域の草地、休耕田跡の草地などに生息し、多くは年 2 回の発生 ¹⁾ 。	本種は、水田、ゴルフ場、その他の環境で計 8 例が確認された。	○
コチャバネセセリ	埼玉県では、低地から亜高山帯にかけて分布しているが、平野部の産地でも個体数は多くはない ²⁸⁾ 。北海道、東北地方山地、関東・中部地方の高地帯では、年 1 回の発生 ³²⁾ 。暖地では通常年 2 回の発生（春型 4～5 月、夏型 7～8 月）で、時と場所によっては第 3 化を見ることがある ³²⁾ 。	確認位置情報なし 注 1	○
ミドリシジミ	本種は、埼玉県では、外秩父や、上武山地、三峰山などの山地のヤマハンノキ、ミヤマハンノキにも生息する ¹⁾ 。低地の河川敷や田んぼ周辺に発達するハンノキ林に主に生息する ¹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、水田の環境で計 16 例が確認された。	○

※一般生態の出典一覧は前掲表 10.6-11 に示すとおりである。

注 1) 本種は「埼玉県レッドデータブック 2018」で新たに重要な種として追加された種である。本種はレッドデータブックの改訂以前の調査で確認され、調査範囲内での確認記録はあるが確認位置に関する記録はない。

表 10.6-15(4) 保全すべき種の選定結果等（昆虫類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
アサマイチモンジ	本種は、本州特産種 ¹⁾ 。低地～低山地の雑木林の林縁周辺、平野部の中小河川周辺など、開けた明るい環境を好む ⁸⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、竹林、植栽樹林、公園・グラウンド、市街地の環境で計 32 例が確認された。	○
スゲドクガ	本種は、北海道、本州に分布 ¹⁹⁾ 。陵帯から山地帯の低地から丘陵地の湿地に生息し、発生地は限定され湿地を離れると生息できない ¹⁹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地の環境で計 8 例が確認された。	○
コシロシタバ	本種は、全国各地に分布 ⁴⁾ 。幼虫はクヌギ及びアベマキにつき、人為的に管理された里山的環境下のクヌギを混生する暖温帯落葉二次林に生息する ⁸⁾ 。	本種は、落葉広葉樹林の環境で計 2 例が確認された。	○
イチモジヒメヨトウ	本種は、埼玉県では、春日部市、北本市、旧浦和市（現さいたま市）、戸田市、川口市に記録がある ²⁸⁾ 。ヨシなどの生えた低標高の沼地や河川敷付近の湿地に生息する ³⁾ 。	本種は、落葉広葉樹林の環境で計 2 例が確認された。	○
ハチモドキハナアブ	本種は、埼玉県では、長瀨町で 1966 年に 1♂と 1968 年に 1♂が記録されており、近年嵐山町や川島町からも、樹液に飛来する本種の成虫がしばしば観察または採集されている。平地性の種と推察される ¹⁾ 。平地から丘陵にかけて分布する。田畑や都市に隣接した目に触れやすい環境に生息する ²⁾ 。	本種は、竹林、公園・グラウンドの環境で計 4 例が確認された。	○
アリスアトキリゴミムシ	本種は、埼玉県内ではさいたま市、島ヶ原で最初に記録された ¹⁾ 。その後東松山市、嵐山町の都幾川河川敷、小川町、東秩父村でも記録された ¹⁾ 。ケアリ類と関わりを持つ好蟻性のゴミムシ ¹⁾ 。県内では河川敷のススキやヨモギが生える礫と土の混ざった河原において、カワラケアリの巣や行列がその周囲から見つかっている ¹⁾ 。	本種は、水田の環境で計 2 例が確認された。	○
キベリマメゲンゴロウ	本種は、北海道、本州、四国、九州に分布する ²²⁾ 。主な生息地は平地の中流域 ²²⁾ 。河川の流水やよどみに生息し、岸辺の植物周辺でも見られる ²²⁾ 。	本種は、落葉広葉樹林、本川・支川の環境で計 4 例が確認された。	○
マダラコガシラミズムシ	埼玉県では、川口市の荒川河川敷、北本市、嵐山町、小川町で記録がある ²⁸⁾ 。低山帯から平地帯にかけて、水を張った水田や河川の堰の上流、池沼などに生息し、水生植物が生える環境を好む ²⁸⁾ 。	本種は、市街地の環境で計 2 例が確認された。	○
コガムシ	本種は、北海道、本州、四国、九州に分布する ⁴⁾ 。平野部～丘陵部の有機物の豊富な浅い池沼、湿地、水田に生息する ⁴⁾ 。	本種は、湿性草地、水田の環境で計 8 例が確認された。	○
クナシリシジミガムシ	埼玉県では、低山地の秩父市大野原と台地・丘陵帯の寄居町折原から記録されている ²⁸⁾ 。止水性で、低山帯から低地帯までの水生植物の豊富な湖沼やため池、水田、休耕田、湿地、河川敷の溜まりなどに生息する ²⁸⁾ 。	確認位置情報なし ^{注 1)}	○

※一般生態の出典一覧は前掲表 10.6-11 に示すとおりである。

注 1) 本種は「埼玉県レッドデータブック 2018」で新たに重要な種として追加された種である。本種はレッドデータブックの改訂以前の調査で確認され、調査範囲内での確認記録はあるが確認位置に関する記録はない。

表 10.6-15(5) 保全すべき種の選定結果等（昆虫類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
ムモンチャイロテントウ	本種は、埼玉内では低地帯から台地・丘陵帯にかけての湿地環境に生息するが分布は局所的である ¹⁾ 。平野部とその周辺に点在する良好な湿地環境にのみ生息する小型のテントウムシで、スゲ類が生い茂るような植生とその周辺部に見られることが多い ¹⁾ 。	本種は、湿性草地、植栽樹林の環境で計 6 例が確認された。	○
モンスズメバチ	本種は、北海道、本州、四国、九州の平地から低山地にかけて分布 ¹⁴⁾ 。営巣場所は樹洞、天井裏、壁間、戸袋などの閉鎖的な場所であるが、稀に軒下などにも営巣し、鳥の巣箱に営巣する例もある ¹⁴⁾ 。	本種は、乾性草地、落葉広葉樹林、植栽樹林、公園・グラウンド、本川・支川の環境で計 18 例が確認された。	○
クズハキリバチ	本種は、本州、九州、屋久島に分布 ²⁾ 。老木の洞や竹筒やカミキリの脱出坑などに営巣するハキリバチ ²⁾ 。	本種は、水田の環境で計 2 例が確認された。	○

※一般生態の出典一覧は前掲表 10.6-11 に示すとおりである。

⑥ 魚類

現地調査において確認された魚類の重要な種（4 種）について、一般生態、現地での確認状況を踏まえた保全すべき種の選定結果は表 10.6-16 に示すとおりである。

表 10.6-16 保全すべき種の選定結果等（魚類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
キンブナ	本種は、埼玉県には台地・丘陵帯以下の県内ほぼ全域に分布 ¹⁾ 。台地や丘陵地の支流小河川に多く生息し、定着性が強い。大河川の本流や湖沼に生息する場合は、水生植物のある浅所の底層であまり移動せず生活している ¹⁾ 。	本種は、水田、その他の環境で計 36 例が確認された。	○
ドジョウ	本種は、ほぼ日本全国に分布するが、北海道と琉球列島のものは移植の可能性が高い ⁷⁾ 。水田や湿地と、周辺の細流にすみ、圃場整備されていない水田が近くにあれば、かなり上流域にもいる ⁷⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、竹林、植栽樹林、畑、水田、ゴルフ場、公園・グラウンド、本川・支川、池沼、その他の環境で計 210 例が確認された。	○
ホトケドジョウ	埼玉県では、荒川水系の荒川、柳瀬川、入間川、都幾川、槻川、吉田川、赤平川、新河岸川流域の支川、利根川水系の小山川、女堀川などに生息する ²⁸⁾ 。湧水を水源とする湿地や細流、芹田やワサビ田、樹林と水田の境界にある小溝、河川敷内の水たまりなどに生息する ³⁰⁾ 。	本種は、池沼の環境で計 6 例が確認された。	○
ミナミメダカ	本種は、北海道を除く日本列島に天然分布する ¹⁾ 。水田や池沼、溜まりのある湿地、中小河川などで水生植物の繁茂した場所に生息する ¹⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、竹林、植栽樹林、畑、水田、ゴルフ場、公園・グラウンド、市街地、本川・支川の環境で計 176 例が確認された。	○

※一般生態の出典一覧は前掲表 10.6-11 に示すとおりである。

⑦ 底生動物

現地調査において確認された底生動物の重要な種（11種）について、一般生態、現地での確認状況を踏まえた保全すべき種の選定結果は表 10.6-17 に示すとおりである。

なお、このうちエサキアメンボ、キベリマメゲンゴロウ、コガムシの3種は、昆虫類調査でも確認されており、現地での確認状況等は前掲表 10.6-15 に示したとおりである。

表 10.6-17(1) 保全すべき種の選定結果等（底生動物）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
ナミウズムシ	本種は、北海道北部(宗谷)を除いた日本列島全域に分布する ¹⁾ 。埼玉県内では、山地帯では普通に見られる ²⁸⁾ 。小鹿野町の河原沢諏訪山付近、秩父市大滝地区中津川、同地区小倉沢、同地区バケモノ沢、秩父市大宮地区押堀川、飯能市岩渕で確認されている ²⁸⁾ 。本州では平地から山地帯にかけて広く分布する。山地では溪流や湧水流、平地では湧水部かその流れの小石や木片、落葉の下で生息している ¹⁾ 。	本種は、乾性草地の環境で計4例が確認された。	○
オオタニシ	埼玉県では、低山帯から台地・丘陵帯に分布するが、分布は局所的である ²⁸⁾ 。流れの緩やかな河川や用水路、ため池や湖などの水量と水質の安定した（僅かに湧水のある）場所に生息する ³⁷⁾ 。	本種は、水田の環境で計4例が確認された。	○
コシダカヒメモノアラガイ	本種は、日本各地に分布する ³⁷⁾ 。主に水田の畦や湿地などの水際に生息する ³⁷⁾ 。	本種は、池沼の環境で計3例が確認された。	○
モノアラガイ	埼玉県では、台地・丘陵帯から低地帯に分布する ²⁸⁾ 。池沼やため池などの止水域をはじめ、河川の細流や浅瀬で挺水植物などが繁茂する水域に生息する ²⁸⁾ 。	本種は、池沼の環境で計2例が確認された。	○
カワコザラガイ	本種は、埼玉県内では東部低地(鷲宮町、久喜市)、行田市新田、川越市伊佐沼、荒川旧河川の池沼に普通に見られたが、現在は激減 ¹⁾ 。池沼、クリーク、細流、上流域の河川などで、礫や水生植物の葉に付着している ²⁵⁾ 。	本種は、乾性草地、湿性草地、植栽樹林、水田、池沼の環境で計16例が確認された。	○
ドブガイ (タガイ、ヌマガイ)	本種は、埼玉県内では中川低地から荒川低地、比企丘陵でも目撃できる ¹⁾ 。湖、池沼、河川、クリークなどの砂礫底、砂泥底、泥底に生息する ²⁵⁾ 。なお近年「ドブガイ」は「タガイ」と「ヌマガイ」に細分されているが、埼玉県 RDB では「ドブガイ」が指定されているため、「ドブガイ」の指定を適用した ¹⁾ 。	本種は、植栽樹林の環境で計2例が確認された。	○
ドブシジミ	本種は、埼玉県内では中川・加須低地の久喜市青毛の水田や小流で採集されたが、激減している ¹⁾ 。緩やかな流水域を好むようである ¹⁾ 。	本種は、乾性草地、落葉広葉樹林、水田の環境で計16例が確認された。	○
エサキアメンボ	本種は、埼玉県では、1988年に初めて確認されて以来、大宮台地(さいたま市、上尾市など7カ所)から記録 ¹⁾ 。ヨシ・マコモなど抽水植物が繁茂する池沼の水際近くに生息し、植物間のやや暗くて狭い水面にみられる ¹⁾ 。	(昆虫類の項目を参照)	○

※一般生態の出典一覧は前掲表 10.6-11 に示すとおりである。

表 10.6-17(2) 保全すべき種の選定結果等（底生動物）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
ババアメンボ	埼玉県では、東部低地から低山帯にかけて広い範囲から記録されているが、分布は局地的である ²⁸⁾ 。抽水植物群落が発達した池沼に生息し、抽水植物群落と開放水面の境界付近を好む ²⁸⁾ 。	本種は、湿性草地、池沼の環境で計 10 例が確認された。	○
キベリマメゲンゴロウ	本種は、北海道、本州、四国、九州に分布する ²²⁾ 。主な生息地は平地の中流域 ²²⁾ 。河川の流水やよどみに生息し、岸辺の植物周辺でも見られる ²²⁾ 。	（昆虫類の項目を参照）	○
コガムシ	本種は、北海道、本州、四国、九州に分布する ⁴⁾ 。平野部～丘陵部の有機物の豊富な浅い池沼、湿地、水田に生息する ⁴⁾ 。	（昆虫類の項目を参照）	○

※一般生態の出典一覧は前掲表 10.6-11 に示すとおりである。

⑧ 陸産貝類

現地調査において確認された陸産貝類の重要な種（12種）について、一般生態、現地での確認状況を踏まえた保全すべき種の選定結果は表 10.6-18 に示すとおりである。

表 10.6-18(1) 保全すべき種の選定結果等（陸産貝類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
ミジンヤマ タニシ	本種は、台地や丘陵地、低山地の落葉広葉樹林の自然林下にみられるが、落葉下の隙間で活動し微小で発見は困難である ²⁸⁾ 。埼玉県内では、低山帯や山地帯に分布し、主に落葉広葉樹林下に生息するが希産 ²⁸⁾ 。	本種は落葉広葉樹林、植栽樹林、市街地の環境で計4例が確認された	○
コウフオカ モノアラガイ	本種は、水田や湿地に生息する ⁴⁰⁾ 。埼玉県内にも分布するが、生息地は少ない ⁴⁰⁾ 。	本種は湿生草地の環境で計1例が確認された	○
ナガオカモ ノアラガイ	本種は、低地の湿地や水辺の草地、湿潤な水路脇や草地に生息する ⁴⁰⁾ 。埼玉県内では、低地帯に分布し、荒川低地や中川・加須低地の水辺のヨシの茎や葉上にみられる ⁴⁰⁾ 。	本種は湿生草地の環境で計2例が確認された	○
スナガイ	本種は、日本固有種 ⁴¹⁾ 。房総半島以南（伊豆諸島および琉球列島を含む）の海岸近くの落葉下や転石の下に生息する ⁴¹⁾ 。産地によっては多産するが、沿岸地域の開発によって生息地（とくに日本本土）は減少している ⁴¹⁾ 。	本種は乾性草地、植栽樹林、その他の環境で計14例が確認された	○
ナタネキバ サナギガイ	本種は、北海道、本州、四国、九州の広い範囲の湿地に生息する ⁴⁰⁾ 。	本種は水田の環境で計2例が確認された	○
マルナタネ ガイ	本種は、低木の林に生息している ³⁵⁾ 。柑橘類の小枝に生息することが多い ³⁵⁾ 。卵胎生である ³⁵⁾ 。	本種は落葉広葉樹林、植栽樹林、ゴルフ場、公園・グラウンド、市街地の環境で計12例が確認された	○
ナミコギセル	本種は、落葉広葉樹林の自然林下で大樹の洞や朽木の樹幹部や樹皮下に付着する ²⁸⁾ 。埼玉県内では、台地・丘陵帯に分布する ²⁸⁾ 。	本種は乾性草地、湿生草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、竹林、公園・グラウンド、市街地の環境で計18例が確認された	○
ヒメハリマ キビ	本種は、低山帯の落葉広葉樹林下に見られるが希産である ²⁸⁾ 。埼玉県内では、低山帯に分布し、山地の落葉広葉樹林の自然林下に生息する ²⁸⁾ 。	本種は植栽樹林の環境で計2例が確認された	○
マルシタラ ガイ	本種は、低地や低山地の記録があり、低山地では落葉広葉樹林の自然林下や石灰岩地の落葉下に見られる ²⁸⁾ 。埼玉県内では、低山帯に分布するが希産 ²⁸⁾ 。	本種は乾性草地、湿生草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、ゴルフ場、公園・グラウンド、市街地の環境で計18例が確認された	○
ウメムラン シタラガイ	本種は、落葉広葉樹林の自然林で、比較的安定した湿潤な落葉中に見られる ²⁸⁾ 。埼玉県内では、低山帯から台地・丘陵帯に分布し、外秩父山地に見られるが希産 ²⁸⁾ 。武甲山や秩父市浦山の落葉広葉樹林の自然林下に生息する ²⁸⁾ 。	本種は乾性草地、湿生草地、落葉広葉樹林、植栽樹林、ゴルフ場の環境で計10例が確認された	○

※一般生態の出典一覧は前掲表 10.6-11 に示すとおりである。

表 10.6-18(2) 保全すべき種の選定結果等（陸産貝類）

種名	一般生態（主な生息環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
オオウエキ ビ	本種は、丘陵地～低山地の落葉広葉樹林の自然林下に生息する ²⁸⁾ 。埼玉県内では、低山帯に分布し、外秩父山地や武甲山系などの落葉広葉樹林下に生息する ²⁸⁾ 。	本種は落葉広葉樹林、竹林、植栽樹林の環境で計 10 例が確認された	○
トウキョウ コオオベソ マイマイ	本種は、日本固有種 ⁴¹⁾ 。関東地方に分布するカドコオオベソマイマイ（ <i>A. p. oniosoma</i> ）に類似するが、それよりも小型であること、生殖器の鞭状器に輪状のくびれがあることで識別される ⁴¹⁾ 。	本種は乾性草地、落葉広葉樹林、植栽樹林、その他の環境で計 8 例が確認された	○

※一般生態の出典一覧は前掲表 10.6-11 に示すとおりである。

3) その他の予測・評価に必要な事項

① 広域的な動物相及び動物分布の状況

事業実施区域周辺の広域的な動物相及び動物分布の状況については、第3章の3.2.5動物の生息・種類、植物の生育、植生、緑の量及び生態系の状況で示したとおりである。

② 過去の動物相の変遷

事業実施区域周辺の土地利用の変遷は表 10.6-19 に示すとおりである。

昭和20年代までの荒川上流改修工事中の水田の開墾期には、水田を主な生息環境とする動物相が増加し、その後、昭和39年の新河川法の改正以降に、ゴルフ場の開設、公園の造成に伴う植栽木の増加、屋敷林の整備等により、これらの環境を主な生息環境とする動物相が増加したと考えられる。

一方で、これまでの河川改修や圃場整備等により自然的環境が変化し、生息環境の単調化等の変化が生じている。

対象事業実施区域周辺の河川敷は、出水に伴う河川の氾濫により繰り返し攪乱されながら、植生も遷移していると考えられ、植生の遷移に伴い動物相も変化していると考えられる。

表 10.6-19 事業実施区域周辺の土地利用の変遷の年表

年代	主な出来事
1883(明治16)年	河川法の制定。
1907(明治40)年	荒川洪水。死傷者・行方不明52人。家屋の損壊・流出124戸、浸水17,850戸。
1910(明治43)年	荒川大洪水。埼玉県内の平野部全域が浸水。死傷者401人、住宅の損壊・流出18,147戸、浸水約85,000戸。
1918(大正7)年	荒川上流改修工事開始。用地調査を開始。
1920(大正9)年	荒川上流改修工事、本工事着手。荒川の河道付け替えによる直線化、堤防の築堤、横堤の築堤等。
1942(昭和17)年 ～1948(昭和23)年	荒川上流改修工事は中止状態。完成した堤防・低水路は荒廃が進む。高水敷や堤防等は開墾され農地となる。
1948(昭和24)年	荒川上流改修工事再開。
1954(昭和29)年	荒川上流改修工事終了。計画開始から37年で完成。
1955(昭和30)年～	およそ10年間にわたり、ゴルフ場、自動車練習場、私企業の運動場等の施設が進出。
1964(昭和39)年	新河川法の制定。
1965(昭和40)年～	昭和40年代の農業構造改善事業の実施。道路・用水・圃場等の整備。
1966(昭和41)年～	およそ10年間にわたり、公園緑地、地方公共団体や学校関係の運動場が進出する。
1976(昭和51)年～	およそ10年間にわたり、公園緑地、地方公共団体の運動場の進出が増加する。
1990(平成2)年～	堤外地に残っていた集落の全面移転。最後まで残っていた川越市握津集落の移転は、2006(平成18)年に完了。

③ 地域住民その他の人との関わりの状況

地域住民その他の人との関わりの状況について、前項で示した事業実施区域周辺の土地利用を踏まえると、水田、ゴルフ場、公園の造成に伴う植栽木、屋敷林といった人の手が加わることで維持されるような環境を基盤とした動物種が、事業実施区域周辺には生息していると考えられる。なお、事業実施区域において、食物資源や観光資源に利用されている動物種は特に確認されていない。

10.6.2 予測

(1) 予測内容

1) 工事の実施に伴う影響

① 堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度

直接改変により、生息地が消失することに伴う動物への影響について予測した。

直接改変による影響予測は、前項で抽出した保全すべき種を予測対象種とした。予測対象種は表 10.6-20 に示すとおりである。

なお、予測内容は「土地又は工作物の存在・供用」の「調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度」と同じ内容である。

② 建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度

建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴い発生する騒音により、生息環境が変化することに伴う動物への影響について予測した。

騒音による影響予測は、視覚的あるいは聴覚的な生態特性を踏まえ、哺乳類及び鳥類の分類群を対象とし、このうち前項で抽出した保全すべき種を予測対象種とした。予測対象種は表 10.6-20 に示すとおりである。

③ 堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度

堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴い発生する濁水及びアルカリ排水が流出することにより、生息環境が変化することに伴う動物への影響について予測した。

濁水及びアルカリ排水の流出による影響予測は、前項で抽出した保全すべき種のうち、生活史の全て又は一部を水域（本川、支川）で過ごす種とした。予測対象種は表 10.6-20 に示すとおりである。

2) 土地又は工作物の存在・供用

① 調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度

直接改変により、生息地が消失することに伴う動物への影響について予測した。

直接改変による影響予測は、前項で抽出した保全すべき種を予測対象種とした。予測対象種は表 10.6-20 に示すとおりである。

なお、予測内容は「工事の実施に伴う影響」の「堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度」と同じ内容である。

② 調節池の存在・供用に伴う河川の冠水頻度の変化による生息環境の影響の程度

調節池の存在・供用に伴い河川の冠水頻度が減少することにより、高水敷の植生が変化し、生息環境が変化することに伴う動物への影響について予測した。

冠水頻度が減少することによる影響予測は、前項で抽出した保全すべき種のうち、冠水により攪乱された環境（氾濫原野）にのみ生息する種を予測対象種とした。ただし、予測対象とする種は、現地調査の結果確認されなかった。

③ 調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度

調節池の存在・供用に伴い地下水位が低下することにより、調査地域の植生が変化し、生息環境が変化することに伴う動物への影響について予測した。

地下水位が低下することによる影響予測は、前項で抽出した保全すべき種のうち、主な生息環境に湿生草地が含まれる種を予測対象種とした。予測対象種は表 10.6-20 に示すとおりである。

④ 調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度

出水後の調節池からの放水により、河川域（本川）の水質が変化することに伴う動物への影響について予測した。

調節池からの放水による影響予測は、魚類及び底生動物の分類群を対象とし、このうち前項で抽出した保全すべき種を予測対象種とした。予測対象種は表 10.6-20 に示すとおりである。

表 10.6-20(1) 予測対象とする動物の保全すべき種及び影響要因

予測対象種	影響要因	工事の実施に伴う影響			土地又は工作物の存在・供用				
		堤体等の 工事(掘削 含む)及び 工事用道 路等の設 置工事の 実施に伴 う保全す べき種の 生息地の 改変の程 度	建設機械 の稼働及 び資材運 搬等の車 両の走行 に伴う騒 音による生 息環境へ の影響の 程度	堤体等の 工事(掘削 含む)及び 工事用道 路等の設 置工事の 実施に伴 う濁水及 びアルカリ 排水の流 出等による 生息環境 への影響 の程度	調節池の 存在・供用 に伴う保 全すべき 種の生息 地の改変 の程度	調節池の 存在・供用 に伴う河 川の冠水 頻度の変 化による生 息環境の 影響の程 度	調節池の 存在・供用 に伴う地 下水位の変 化による 生息環境 の影響の 程度	調節池か らの放水 に伴う濁 水の流出 による生息 環境の影 響の程度	
鳥類	1	クイナ	●	●		●		●	
	2	ヒクイナ	●	●		●		●	
	3	バン	●	●	●	●		●	
	4	オオバン	●	●	●	●		●	
	5	カンムリカイツブリ	●	●	●	●		●	
	6	アオバト	●	●		●			
	7	ヨシゴイ	●	●		●		●	
	8	アマサギ	●	●		●			
	9	チュウサギ	●	●	●	●		●	
	10	コサギ	●	●	●	●		●	
	11	ホトギス	●	●		●			
	12	カッコウ	●	●		●		●	
	13	ヒメアマツバメ	●	●		●			
	14	タゲリ	●	●		●		●	
	15	ケリ	●	●		●		●	
	16	タシギ	●	●		●		●	
	17	トビ	●	●		●			
	18	ハイタカ	●	●		●			
	19	オオタカ	●	●		●			
	20	サシバ	●	●		●			
	21	ノスリ	●	●		●			
	22	フクロウ	●	●		●			
	23	カワセミ	●	●	●	●		●	
	24	アオゲラ	●	●		●			
	25	チョウゲンボウ	●	●		●		●	
	26	ハヤブサ	●	●		●		●	
	27	サンショウクイ	●	●		●			
	28	サンコウチョウ	●	●		●			
	29	ウグイス	●	●		●		●	
	30	オオヨシキリ	●	●		●		●	
	31	トラツグミ	●	●		●			
	32	アカハラ	●	●		●			
	33	ルリビタキ	●	●		●			
	34	キビタキ	●	●		●			
	35	ベニマンショ	●	●		●		●	
	36	ホオジロ	●	●		●		●	
	37	アオジ	●	●		●		●	
	38	クロジ	●	●		●			

表 10.6-20(2) 予測対象とする動物の保全すべき種及び影響要因

予測対象種	影響要因	工事の実施に伴う影響			土地又は工作物の存在・供用			
		堤体等の 工事(掘削 含む)及び 工事用道 路等の設 置工事の 実施に伴 う保全す べき種の 生息地の 改変の程 度	建設機械 の稼働及 び資材運 搬等の車 両の走行 に伴う騒 音による 生息環境 への影響 の程度	堤体等の 工事(掘削 含む)及び 工事用道 路等の設 置工事の 実施に伴 う濁水及 びアルカリ 排水の流 出等によ る生息環 境への影 響の程度	調節池の 存在・供用 に伴う保 全すべき 種の生息 地の改変 の程度	調節池の 存在・供用 に伴う河 川の冠水 頻度の変 化による 生息環境 の影響の 程度	調節池の 存在・供用 に伴う地 下水位の変 化による 生息環境 の影響の 程度	調節池か らの放水 に伴う濁 水の流出 による生 息環境の 影響の程 度
爬虫 類	39	ニホンイシガメ	●		●		●	
	40	ニホンスッポン	●		●		●	
	41	ヒガシニホントカゲ	●			●		●
	42	ニホンカナヘビ	●			●		●
	43	シマヘビ	●			●		●
	44	アオダイショウ	●			●		●
	45	ジムグリ	●			●		
	46	シロマダラ	●			●		
	47	ヒバカリ	●			●		●
	48	ヤマカガシ	●			●		●
49	ニホンマムシ	●			●		●	
両生 類	50	ニホンアカガエル	●		●		●	
	51	トウキョウダルマガエル	●		●		●	
	52	シュレーゲルアオガエル	●		●		●	
昆虫 類	53	アカツキシロカゲロウ	●		●			●
	54	キイトンボ	●		●		●	
	55	アオヤンマ	●		●		●	
	56	サラサヤンマ	●		●		●	
	57	ハラビロトンボ	●		●		●	
	58	キバネハサミムシ	●		●		●	
	59	クギヌキハサミムシ	●		●		●	
	60	ヒガシキリギリス	●		●			
	61	ヒサゴクサキリ	●		●			
	62	クマコオロギ	●		●		●	
	63	クルマバッタ	●		●		●	
	64	ヒナバッタ	●		●		●	
	65	ショウリヨウバッタモドキ	●		●		●	
	66	ハネナガイナゴ	●		●		●	
	67	ピロウドサシガメ	●		●		●	
	68	キイロサシガメ	●		●		●	
	69	リンゴクロカスミカメ	●		●			
	70	ヒメナガメ	●		●			
	71	オオアメンボ	●		●		●	
	72	エサキアメンボ	●		●		●	
	73	モンシロミズギワカメムシ	●		●		●	
	74	ミヅナシミズムシ	●		●		●	
	75	エノキカイガラキジラミ	●		●			
	76	ハイイロボクトウ	●		●		●	
	77	ギンイチモンジセセリ	●		●		●	
	78	コチャバネセセリ	●		●			

表 10.6-20(3) 予測対象とする動物の保全すべき種及び影響要因

予測対象種	影響要因	工事の実施に伴う影響			土地又は工作物の存在・供用			
		堤体等の 工事（掘 削含む） 及び工事 用道路等 の設置工 事の実施 に伴う保 全すべき 種の生息 地の改変 の程度	建設機械 の稼働及 び資材運 搬等の車 両の走行 に伴う騒 音による 生息環境 への影響 の程度	堤体等の 工事（掘 削含む） 及び工事 用道路等 の設置工 事の実施 に伴う濁 水及びアル カリ排水の流出 等による 生息環境 への影響 の程度	調節池の 存在・供 用に伴う 保全すべ き種の生 息地の改 変の程度	調節池の 存在・供 用に伴う 河川の冠 水頻度の 変化によ る生息環 境の影響 の程度	調節池の 存在・供 用に伴う 地下水位 の変化に よる生息 環境の影 響の程度	調節池か らの放水 に伴う濁 水の流出 による生 息環境の 影響の程 度
昆虫 類	79	ミドリシジミ	●		●			
	80	アサマイチモンジ	●		●			
	81	スゲドクガ	●		●		●	
	82	コシロシタバ	●		●			
	83	イチモジヒメヨトウ	●		●		●	
	84	ハチモドキハナアブ	●		●			
	85	アリスアトキリゴミムシ	●		●		●	
	86	キベリマメゲンゴロウ	●		●	●	●	●
	87	マダラコガシラミズムシ	●		●		●	
	88	コガムシ	●		●		●	
	89	クナシリシジミガムシ	●		●		●	
	90	ムモンチャイロテントウ	●		●		●	
91	モンズズメバチ	●		●				
92	クズハキリバチ	●		●				
魚類	93	キンブナ	●	●	●			●
	94	ドジョウ	●	●	●		●	●
	95	ホトケドジョウ	●	●	●		●	●
	96	ミナミメダカ	●	●	●		●	●
底生 動物	97	ナミウズムシ	●	●	●			●
	98	オオタニシ	●	●	●		●	●
	99	コシダカヒメモノアラガイ	●	●	●		●	●
	100	モノアラガイ	●	●	●		●	●
	101	カワコザラガイ	●	●	●		●	●
	102	ドブガイ	●	●	●		●	●
	103	ドブシジミ	●	●	●		●	●
	104	ババアメンボ	●	●	●		●	●
陸産 貝類	105	ミジンヤマトニシ	●		●			
	106	コウフオカモノアラガイ	●	●	●		●	
	107	ナガオカモノアラガイ	●	●	●		●	
	108	スナガイ	●		●		●	
	109	ナタネキバサナギガイ	●		●		●	
	110	マルナタネガイ	●		●			
	111	ナミコギセル	●		●			
	112	ヒメハリマキビ	●		●			
	113	マルシタラガイ	●		●			
	114	ウメムラシタラガイ	●		●			
	115	オオウエキビ	●		●			
	116	トウキョウコオオバソマイマイ	●		●			

(2) 予測方法

1) 予測の基本的な考え方

予測の基本的な考え方は、図 10.6-8 に示すインパクト・レスポンスフローのとおりである。

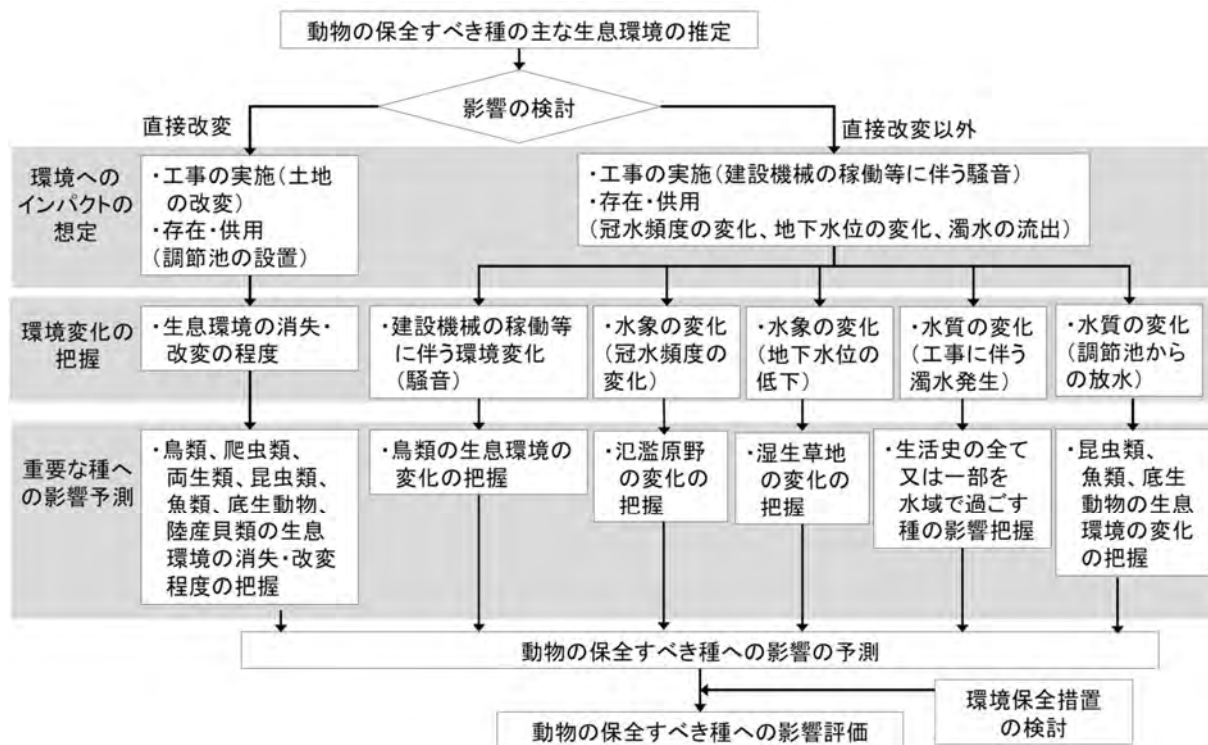


図 10.6-8 動物の影響予測に関するインパクト・レスポンスフロー

2) 予測対象種の主な生息環境の推定

予測対象種の生息環境の推定にあたっては、以下の方針に基づき検討した。

<予測対象種の生息環境の推定の考え方>

現地での確認状況（確認地点位置、確認地点の環境状況）を整理し、図鑑や学術文献等により予測対象種の生態特性（通常の生息場、食性、繁殖場等の繁殖生態等）の情報を抽出した。

上記で整理した情報を基に、環境ベースマップ（植生分布の状況）を作成した上で、予測地域においてその種が利用すると考えられる範囲（植生の類型区分の別）を推定した。

3) 予測の基本的な手法（工事の実施に伴う影響）

① 堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度

予測にあたっては、事業計画における改変区域と保全すべき種の主な生息環境の重ね合わせにより、保全すべき種の生息環境への影響を予測した。

② 建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度

予測にあたっては、「10.2 騒音」の工事中の騒音の予測結果等に基づき、生息環境の変化の程度を推定し、予測対象種への影響を予測した。

③ 堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度

予測にあたっては、「10.4 水質」の工事中の水質の予測結果等に基づき、生息環境の変化の程度を推定し、予測対象種への影響を予測した。

4) 予測の基本的な手法（土地又は工作物の存在・供用）

① 調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度

予測にあたっては、事業計画における改変区域と保全すべき種の主な生息環境の重ね合わせにより、保全すべき種の生息環境への影響を予測した。

なお、「①堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度」と同様の方法とした。

② 調節池の存在・供用に伴う河川の冠水頻度の変化による生息環境の影響の程度

予測にあたっては、事業計画における事業実施区域内の冠水頻度の変化に基づき、生息環境の変化の程度を推定し、予測対象種への影響を予測した。

冠水頻度に係る予測条件は以下のとおりである。

(A) 予測条件

(a) 出水時の確率規模別の水位（距離別）

ア) 現況の水位

出水時の確率規模別の現況水位（距離別）は図 10.6-9 に示すとおりである。

30～42km では年超過確率 1/2～1/3、42～54km では年超過確率 1/5～1/10 程度の降雨で、高水敷に水が流入し冠水している。

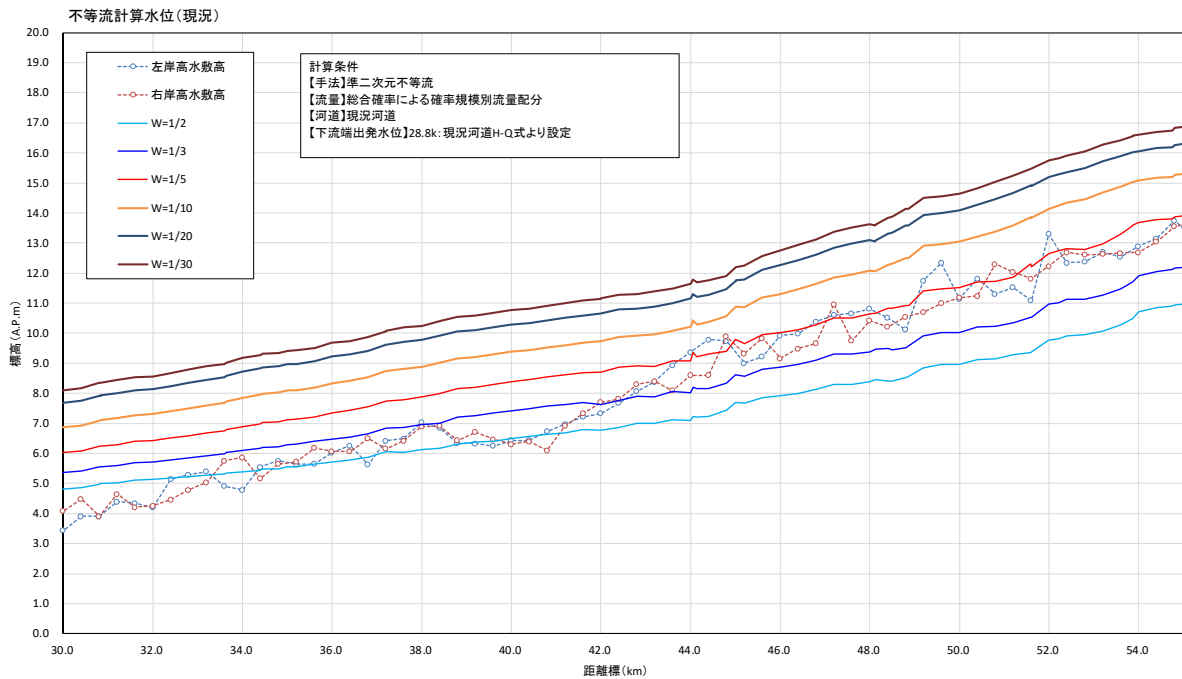


図 10.6-9 距離別の出水時の確率規模別の水位（現況）

イ) 供用後の水位

事業計画による出水時の確率規模別の供用後の水位（距離別）は図 10.6-10 に示すとおりである。

調節池に一時貯留が開始されるまでの間は、囲繞堤の設置により、確率規模別の水位は現況と比較して、第二・三調節池の区間（37.2～48.0km）の平均で 0.33m 程度、最大で 0.69m 程度上昇すると予測された。

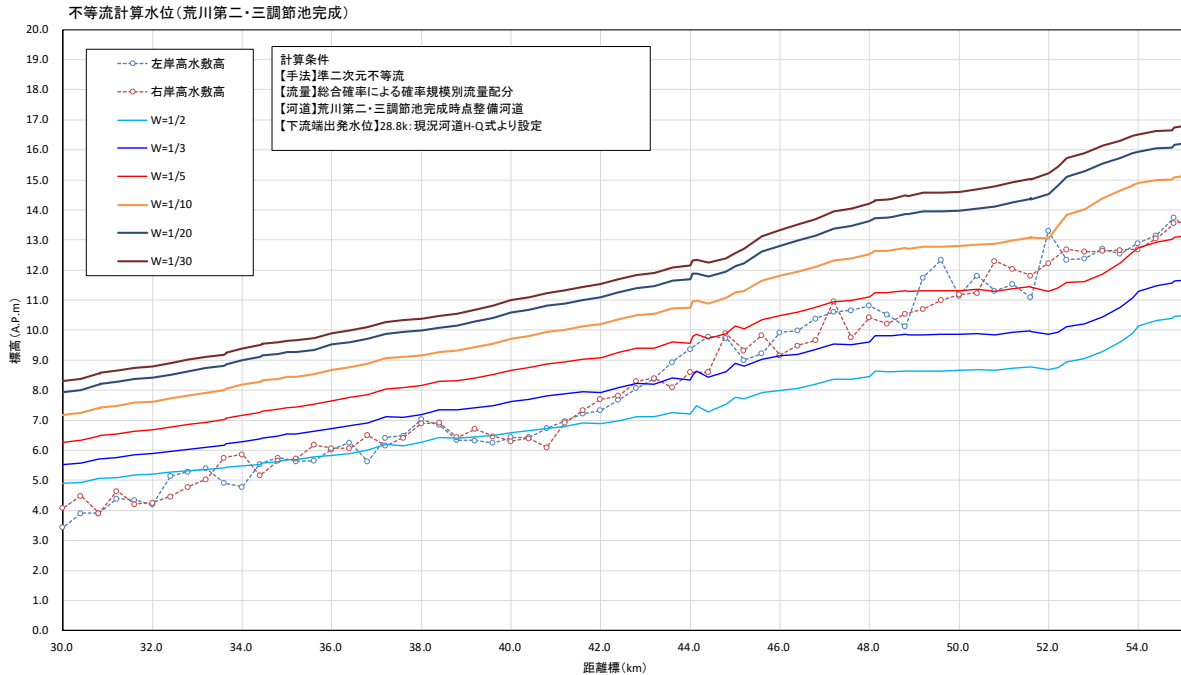


図 10.6-10 距離別の出水時の確率規模別の水位（供用後）

※年超過確率：毎年 1 年間にその規模を超える洪水が発生する確率。

例えば、年超過確率 1/20 とは、毎年 1 年間にその規模を超える洪水が発生する確率が 1/20 (5%) であることを示す。

(b) 高水敷の冠水頻度の変化

第二・第三調節池の高水敷の冠水頻度の変化の想定は図 10.6-11 に示すとおりである。

現況の冠水頻度は、高水敷の場所により異なるが、年超過確率 1/2～1/10 程度の洪水で冠水するのに対して、供用後は越流堤付近でみると年超過確率 1/10～1/20 程度の洪水で越流し、冠水すると想定される。

ここで、事業実施区域内の現況の冠水頻度は、高水敷の場所により異なるが、低い場所でも年超過確率 1/2 程度と考えら、現況の湿性草地群落の多くは頻繁（年に数回）に冠水や攪乱を受けて維持されているものではない。したがって、供用後の冠水頻度が年超過確率 1/10～1/20 程度になった場合でも、冠水頻度の減少により動物の生息環境が変化し、影響を受ける動物はいないと考えられた。

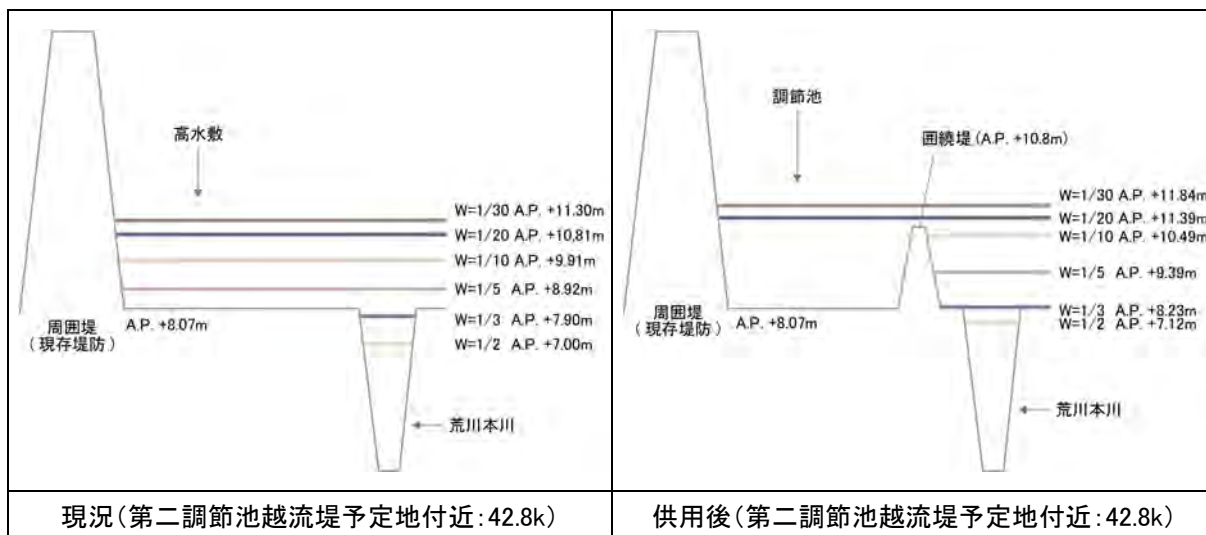


図 10.6-11(1) 冠水頻度の変化の想定 (第二調節池)

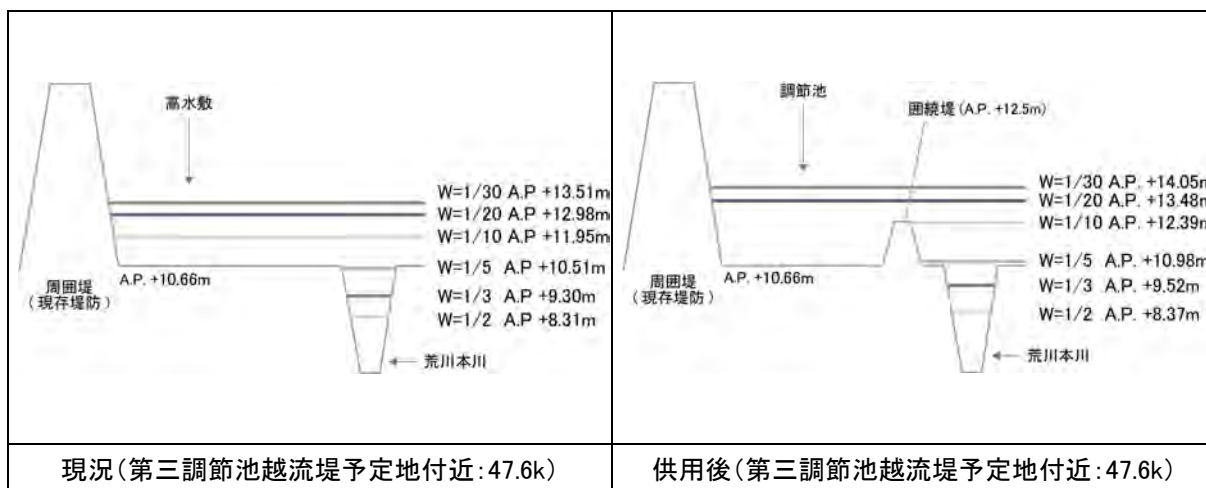


図 10.6-11(2) 冠水頻度の変化の想定 (第三調節池)

③ 調節池の存在・供用に伴う地下水水位の変化による生息環境の影響の程度

予測にあたっては、「10.5 水象」の供用後の水象の予測結果等に基づき、生息環境の変化の程度を推定し、予測対象種への影響を予測した。

④ 調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度

予測にあたっては、「10.4 水質」の供用後の水質の予測結果等に基づき、生息環境の変化の程度を推定し、予測対象種への影響を予測した。

(3) 予測地域

予測地域は、対象事業の実施により、予測対象種が環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、調査計画書時点で地下水の水位低下の可能性が想定された範囲を包括した地域とした。

(4) 予測対象時期

予測対象時期は、「工事の実施」については全ての改変区域が改変された状態である時期を想定した。「土地又は工作物の存在・供用」については、調節池の供用が定常状態となった時期とした。

(5) 予測結果（鳥類）

1) クイナ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-12 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-12 クイナ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

2) ヒクイナ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-13 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の 1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-13 ヒクイナ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

3) バン

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-14 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域

及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-14 バン調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

4) オオバン

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-15 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域

及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-15 オオバン調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

5) カンムリカイツブリ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-16 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、本川・支川、池沼の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域

及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-16 カンムリカイツブリ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

6) アオバト

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-17 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみに限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-17 アオバト調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

7) ヨシゴイ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-18 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の 1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種

の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-18 ヨシゴイ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

8) アマサギ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、畑、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-19 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、畑、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、畑、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-19 アマサギ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

9) チュウサギ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-20 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予想される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域

及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-20 チュウサギ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

10) コサギ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-21 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予想される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域

及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-21 コサギ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

11) ホトトギス

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図10.6-22に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-22 ホトトギス調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

12) カッコウ

既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林と推定される。推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-23 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林との一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみに限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-23 カッコウ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果（確認位置不明）

13) ヒメアマツバメ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、市街地、その他と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-24 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、市街地、その他の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、市街地、その他の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみに限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-24 ヒメアマツバメ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

14) タゲリ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、畑、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-25 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、畑、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、畑、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の 1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみに限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種

の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-25 タゲリ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

15) ケリ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、畑、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-26 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、畑、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、畑、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみに限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種

の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-26 ケリ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

16) タシギ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-27 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の 1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種

の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-27 タシギ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

17) トビ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、針葉樹林と推定される。

調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-28 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-28 トビ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

18) ハイタカ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、針葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-29 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-29 ハイタカ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

19) オオタカ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、針葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-30 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布すること、「10.8 生態系 10.8.3 予測（着目種）」の上位性陸域で示した予測結果から、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-30 オオタカ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

20) サシバ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、針葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-31 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-31 サシバ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

21) ノスリ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、針葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-32 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-32 ノスリ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

22) フクロウ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林と推定される。

調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-33 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-33 フクロウ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

23) カワセミ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-34 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域

及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布すること、「10.8 生態系 10.8.3 予測（着目種）」の上位性河川域で示した予測結果から、本種の生息は維持されると予測される。

工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-34 カワセミ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

24) アオゲラ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-35 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-35 アオゲラ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

25) チョウゲンボウ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、人工草地、畑、水田、市街地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図10.6-36に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、人工草地、畑、水田、市街地の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、人工草地、畑、水田、市街地の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-36 チョウゲンボウ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

26) ハヤブサ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、人工草地、畑、水田、市街地、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図10.6-37に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、人工草地、畑、水田、市街地、池沼の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、人工草地、畑、水田、市街地、池沼の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-37 ハヤブサ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

27) サンショウクイ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-38 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-38 サンショウクイ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

28) サンコウチョウ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林と推定される。

調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-39 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-39 サンコウチョウ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

29) ウグイス

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-40 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみに限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-40 ウグイス調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

30) オオヨシキリ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-41 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の 2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-41 オオヨシキリ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

31) トラツグミ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-42 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-42 トラツグミ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

32) アカハラ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-43 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-43 アカハラ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

33) ルリビタキ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-44 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-44 ルリビタキ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

34) キビタキ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-45 示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-45 キビタキ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

35) ベニマシコ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-46 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、落葉広葉樹林の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、落葉広葉樹林の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の 1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-46 ベニマシコ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

36) ホオジロ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-47 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の 2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみに限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-47 ホオジロ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

37) アオジ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-48 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の 2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみに限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-48 アオジ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

38) クロジ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-49 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-49 クロジ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

(6) 予測結果（爬虫類）

1) ニホンイシガメ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-50 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、工事区域及びその近傍では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。このことから、これらの区域は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-50 ニホンイシガメ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

2) ニホンスッポン

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-51 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事中道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事中道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、工事区域及びその近傍では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。このことから、これらの区域は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-51 ニホンスッポン調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

3) ヒガシニホントカゲ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-52 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-52 ヒガシニホントカゲ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

4) ニホンカナヘビ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-53 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-53 ニホンカナヘビ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

5) シマヘビ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-54 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-54 シマヘビ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

6) アオダイショウ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-55 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-55 アオダイショウ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

7) ジムグリ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-56 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林の一部（3%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の3%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-56 ジムグリ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

8) シロマダラ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-57 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林の一部（3%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると予測される。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の3%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと考えられる。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-57 シロマダラ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

9) ヒバカリ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-58 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-58 ヒバカリ査結果と事業計画の重ね合わせ結果

10) ヤマカガシ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-59 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-59 ヤマカガシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

11) ニホンマムシ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-60 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、人工草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林、竹林、植栽樹林、果樹園、畑、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-60 ニホンマムシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

(7) 予測結果（両生類）

1) ニホンアカガエル

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、落葉広葉樹林、水田、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-61 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、落葉広葉樹林、水田、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、落葉広葉樹林、水田、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-61 ニホンアカガエル調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

2) トウキョウダルマガエル

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-62 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-62 トウキョウダルマガエル調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

3) シュレーゲルアオガエル

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-63 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

また、直接改変以外の影響により、改変区域及びその近傍は、本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。しかし、直接改変により改変される生息環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-63 シュレーゲルアオガエル調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

(8) 予測結果（昆虫類）

1) アカツキシロカゲロウ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、本川・支川と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-64 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、本川・支川の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、本川・支川の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による本種への影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-64 アカツキシロカゲロウ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

2) キイトンボ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-65 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-65 キイトンボ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

3) アオヤンマ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-66 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、本川・支川、池沼の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-66 アオヤンマ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

4) サラサヤンマ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-67 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、池沼の一部（3%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 3%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-67 サラサヤンマ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

5) ハラビロトンボ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-68 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-68 ハラビロトンボ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

6) キバネハサミムシ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、畑、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-69 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、畑、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、畑、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-69 キバネハサミムシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

7) クギヌキハサミムシ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、畑、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-70 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、畑、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、畑、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-70 クギヌキハサミムシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

8) ヒガシキリギリス

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-71 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-71 ヒガシキリギリス調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

9) ヒサゴクサキリ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、竹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-72 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、竹林の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、竹林の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-72 ヒサゴクサキリ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果（確認位置不明）

10) クマコオロギ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、畑、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-73 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、畑、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、畑、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-73 クマコオロギ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

11) クルマバッタ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-74 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-74 クルマバッタ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

12) ヒナバッタ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-75 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-75 ヒナバッタ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

13) ショウリョウバッタモドキ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-76 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-76 ショウリョウバッターモドキ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

14) ハネナガイナゴ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-77 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち湿性草地、水田の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-77 ハネナガイナゴ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

15) ビロウドサシガメ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図10.6-78に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-78 ビロウドサシガメ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

16) キイロサシガメ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-79 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち湿性草地の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-79 キイロサシガメ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

17) リンゴクロカスミカメ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-80 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-80 リンゴクロカスミカメ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

18) ヒメナガメ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、畑と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-81 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち乾性草地、畑の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、畑の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-81 ヒメナガメ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

19) オオアメンボ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-82 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、本川・支川、池沼の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

20) エサキアメンボ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-83 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-83 エサキアメンボ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

21) モンシロミズギワカメムシ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-84 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-84 モンシロミズギワカメムシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

22) ミゾナシミズムシ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-85 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-85 ミゾナシミズムシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

23) エノキカイガラキジラミ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-86 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-86 エノキカイガラキジラミ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

24) ハイイロボクトウ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-87 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち湿性草地の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-87 ハイイロボクトウ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

25) ギンイチモンジセセリ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-88 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち乾性草地、湿性草地の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-88 ギンイチモンジセセリ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

26) コチャバナセセリ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-89 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち乾性草地の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-89 コチャバネセセリ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果（確認位置不明）

27) ミドリシジミ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-90 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-90 ミドリシジミ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

28) アサマイチモンジ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、落葉広葉樹林と推定される。

調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-91 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち乾性草地、落葉広葉樹林の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、落葉広葉樹林の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-91 アサマイチモンジ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

29) スゲドクガ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-92 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち湿性草地の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-92 スゲドクガ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

30) コシロシタバ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-93 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-93 コシロシタバ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

31) イチモジヒメヨトウ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-94 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち湿性草地の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-94 イチモジヒメヨトウ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

32) ハチモドキハナアブ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-95 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-95 ハチモドキハナアブ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

33) アリスアトキリゴミムシ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地、湿性草地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-96 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち乾性草地、湿性草地の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地、湿性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-96 アリスアトキリゴミムシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

34) キベリマメゲンゴロウ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-97 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種

の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による本種への影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-97 キベリマメゲンゴロウ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

35) マダラコガシラミズムシ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-98 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-98 マダラコガシラミズムシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

36) コガムシ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-99 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-99 コガムシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

37) クナシリシジミガムシ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-100 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-100 クナシリシジミガムシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果（確認位置不明）

38) ムモンチャイロテントウ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-101 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち湿性草地の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-101 ムモンチャイロテントウ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

39) モンスズメバチ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-102 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-102 モンスズメバチ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

40) クズハキリバチ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-103 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-103 クズハキリバチ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

(9) 予測結果（魚類）

1) キンブナ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-104 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による本種への影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-104 キンブナ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

2) ドジョウ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-105 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種

の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による本種への影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

3) ホトケドジョウ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-106 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種

の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による本種への影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-106 ホトケドジョウ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

4) ミナミメダカ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-107 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種

の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による本種への影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-107 ミナミメダカ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

(10) 予測結果（底生動物）

1) ナミウズムシ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、本川・支川と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-108 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、本川・支川の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、本川・支川の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による本種への影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-108 ナミウズムシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

2) オオタニシ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-109 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種

の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による本種への影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-109 オオタニシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

3) コシダカヒメモノアラガイ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-110 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種

の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による本種への影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-110 コシダカヒメモノアラガイ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

4) モノアラガイ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-111 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種

の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による本種への影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

5) カワコザラガイ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-112 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種

の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による本種への影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-112 カワコザラガイ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

6) ドブガイ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-113 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、水田、本川・支川、池沼の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種

の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による本種への影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

7) ドブシジミ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-114 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種

の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による本種への影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-114 ドブシジミ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

8) ババアメンボ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-115 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種

の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による本種への影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-115 ババアメンボ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

(11) 予測結果（陸産貝類）

1) ミジンヤマタニシ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-116 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-116 ミジンヤマトニシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

2) コウフオカモノアラガイ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-117 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

3) ナガオカモノアラガイ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、水田、本川・支川、池沼と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-118 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、水田、本川・支川、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、水田は灌漑が実施されること、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-118 ナガオカモノアラガイ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

4) スナガイ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林と推定される。

調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-119 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

5) ナタネキバサナギガイ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-120 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、落葉広葉樹林の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち、一部の地域が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地、落葉広葉樹林の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-120 ナタネキバサナギガイ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

6) マルナタネガイ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、常緑広葉樹林と推定される。

調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-121 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、常緑広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、常緑広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-121 マルナタネガイ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

7) ナミコギセル

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定される。

調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-122 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

8) ヒメハリマキビ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-123 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-123 ヒメハリマキビ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

9) マルシタラガイ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-124 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-124 マルシタラガイ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

10) ウメムラシタラガイ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-125 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-125 ウメムラシタラガイ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

11) オオウエキビ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-126 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

12) トウキョウコオオベソマイマイ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果を図 10.6-127 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと考えられる。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、落葉広葉樹林、常緑広葉樹林の一部が改変されるが、改変割合は1%未満であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響については想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.6-127 トウキョウコオオベソマイマイ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

10.6.3 評価

(1) 工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用に伴う影響

1) 評価方法

① 回避・低減

工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用に伴う動物への影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかについて評価した。

2) 評価結果

① 回避・低減

予測の結果、本事業では、直接改変により保全すべき種への影響が生じる可能性があるとして予測されたが、いずれの種においても影響は小さいと予測され、さらに表 10.6-21 に示す環境の保全のための措置として、「湿地環境等の自然豊かな環境の代償・創出について、必要に応じて検討を行う」を講じることで、直接改変による動物への影響の低減に努める。

直接改変以外では、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う生息環境への影響が想定されたが、表 10.6-21 に示す環境の保全のための措置として、「低騒音型建設機械を採用する」、「効率的な工事工程を検討し、建設機械の集中稼働を避ける」を講じることで、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う動物への影響の低減に努める。

また、工事中の濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、影響は小さいと予測されたが、環境の保全のための措置として、「工事中の降雨に伴い発生する濁水のSS濃度を「さいたま市生活環境の保全に関する条例」に基づく、指定土木建設作業に適用するその他の排出水の汚染状態に係る規制基準である180mg/L以下に処理してから、公共用水域に排水する」、「コンクリート工事の実施に伴い発生する濁水のpHを「さいたま市生活環境の保全に関する条例」に基づく、指定土木建設作業に適用するその他の排出水の汚染状態に係る規制基準である5.8～8.6に処理してから、公共用水域に排水する」を講じることで、工事中の濁水及びアルカリ排水の流出等に伴う動物への影響の更なる低減に努める。

供用後の地下水位の低下に伴い保全すべき種への影響が生じる可能性があるとして予測されたが、いずれの種においても影響は小さいと予測され、さらに表 10.6-21 に示す環境の保全のための措置として、「地下水位のモニタリングを行い、その結果を踏まえ必要に応じて専門家に相談し、重要な種への影響が確認された場合には、必要な対策を検討する」を講じることで、地下水位の変化に伴う動物への影響の更なる低減に努める。

この他、供用後の放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響についても、影響は小さいと予測された。

以上のことから、工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用に伴う動物への影響は、事業者により実行可能な範囲内でできる限り低減が図られていると評価する。

表 10.6-21 環境の保全のための措置

影響要因	影響	検討の視点	環境の保全のための措置	措置の区分
工事の実施 及び土地又は 工作物の存在・供用	土地の改変	環境の創出	・湿地環境等の自然豊かな環境の代償・創出について、必要に応じて検討を行う。	低減
	地下水の 水位の変化	環境の監視	・地下水位のモニタリングを行い、その結果を踏まえ必要に応じて専門家に相談し、重要な種への影響が確認された場合には、必要な対策を検討する。	低減
建設機械の 稼働及び資材運搬等の 車両の走行	騒音の発生	発生源対策	・低騒音型建設機械を採用する。 ・効率的な工事工程を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 ・作業方法の改善(高負荷運転の抑制、アイドリングストップ等)に努める。	低減
堤体等の工事(掘削含む) 及び工事用道路等の 設置工事の実施	濁水の流出	発生源対策	・工事中の降雨に伴い発生する濁水のSS濃度を「さいたま市生活環境の保全に関する条例」に基づく、指定土木建設作業に適用するその他の排出水の汚染状態に係る規制基準である 180mg/L 以下に処理してから、公共用水域に排水する。	低減
堤体等の工事(掘削含む)	アルカリ分の流出	発生源対策	・コンクリート工事の実施に伴い発生する濁水のpHを「さいたま市生活環境の保全に関する条例」に基づく、指定土木建設作業に適用するその他の排出水の汚染状態に係る規制基準である 5.8～8.6 に処理してから、公共用水域に排水する。	低減

10.7 植物

10.7 植物

10.7.1 調査

(1) 調査内容

1) 種及び植物相の特徴

事業実施区域及びその周辺に生育する種及び植物相の特徴を調査した。

2) 植生の構造、生活形

事業実施区域及びその周辺に生育する植生の構造等を調査した。

3) 植生の基盤となる地形・土壌の状況

植物への影響の予測・評価を行うにあたっての生育環境を把握するため、土壌の状況について調査した。

4) 保全すべき種及び保全すべき群落の状況

事業実施区域及びその周辺に生育する保全すべき種及び群落の状況として、分布、個体数、組成等について調査した。

5) 保全すべき種及び保全すべき群落の生育環境

保全すべき種または群落ごとにその生育環境として地形、土壌、水文等を把握するため、調査した。

6) 緑被率又は緑視率等を指標とした緑の量

事業実施区域及びその周辺の緑の量(緑被率、緑視率)を調査した。

7) その他の予測・評価に必要な事項

広域的な植物相及び植生の状況、過去の植生の変遷、地域住民その他の人との関わりの状況について調査した。

(2) 調査方法

調査方法は、表 10.7-1 に示すとおりである。

表 10.7-1 調査方法

調査項目	調査方法	
種及び植物相の特徴	既存資料調査	文献その他の資料を整理・解析した。
	現地調査	現地踏査により、植物種の生育の有無について調査した。
植生の構造、生活形	現地調査	植物社会学的方法に準じ、植生の構造等について調査し、植生の群落組成、群落特性を把握し、植生図を作成した。
植生の基盤となる地形・土壌の状況	既存文献調査	土壌分類図の資料を整理・解析した。
保全すべき種及び保全すべき群落の状況 ・分布 ・個体数 ・組成等	既存資料調査	種及び植物相の特徴の調査結果をもとに「環境省レッドリスト 2020」（令和 2 年 3 月）、「埼玉県レッドデータブック 2011 植物編」（平成 17 年 3 月）等の整理、専門家・地元有識者へのヒアリング等により、保全すべき種の抽出を行った。
	現地調査	種及び植物相の特徴の調査により把握した。また、必要に応じて保全すべき種（重要な種、大径木）及び群落の分布位置、分布の量、生育状況及び生育環境等を把握する調査を行った。
保全すべき種及び保全すべき群落の生育環境	既存文献調査	地形分類図、土壌分類図、河川の分布状況等に係る資料を整理・解析した。
緑被率又は緑視率等を指標とした緑の量	現地調査	緑被率 植生調査結果及び空中写真判読等により把握した。
		緑視率 写真撮影により把握した。
その他の予測・評価に必要な事項 ・広域的な植物相及び植生の状況 ・過去の植生の変遷 ・地域住民その他の人との関わりの状況	既存資料調査	既存資料、専門家・地元有識者からの聞き取りにより調査を実施した。

(3) 調査地域・調査地点

調査地域、調査地点及び調査経路は、図 10.7-1 に示すとおりである。

調査地域は、事業実施区域及びその周辺 200mの範囲並びに調査計画書段階で想定された地下水の水位の変化の可能性がある地域を包括した範囲とした。

調査地点は、調査地域の代表的な環境を網羅することを基本とし、植物の生態特性や生育環境等を勘案し、分類群ごとに調査地点及び調査経路を設定した。

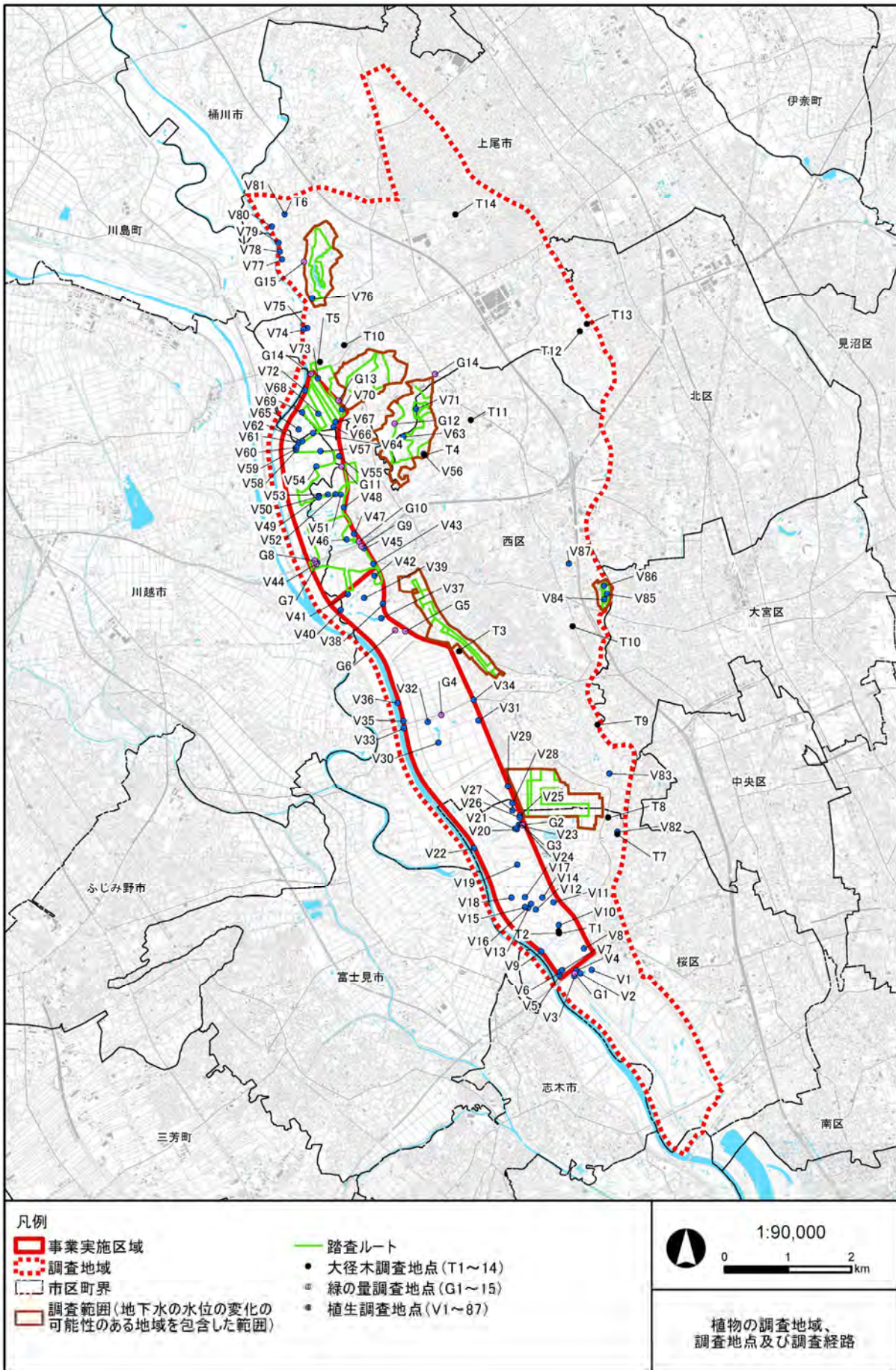


図 10.7-1 植物の調査地域、調査地点及び調査経路

(4) 調査期間・頻度

現地調査の調査期間、頻度は、表 10.7-2 に示すとおりである。

調査時期は植物の生態の特性を踏まえ、生育種の展葉期や開花期等、確認の容易さ等を勘案した時期とした。

表 10.7-2(1) 現地調査の調査期間、頻度（種子植物・シダ植物）

分類群	時期	第三調節池予定地	第二調節池予定地	地下水の水位変化のおそれのある地域を包含した範囲
種子植物・シダ植物	春季	平成 28 年 5 月 20 日	平成 26 年 5 月 13 日 平成 26 年 5 月 22 日 平成 26 年 5 月 30 日	平成 29 年 3 月 23 日 平成 29 年 3 月 30 日 平成 29 年 4 月 20 日 平成 30 年 4 月 3 日
	夏季	平成 28 年 7 月 6 日 平成 28 年 7 月 22 日 平成 28 年 8 月 23 日	平成 26 年 8 月 4 日 平成 26 年 8 月 7 日 平成 26 年 9 月 8 日～11 日	平成 29 年 6 月 2 日 平成 29 年 6 月 5 日 平成 29 年 6 月 7 日 平成 29 年 7 月 31 日 平成 29 年 8 月 2 日 平成 29 年 8 月 9 日～10 日 平成 29 年 8 月 15 日
	秋季	平成 28 年 10 月 3 日	平成 26 年 10 月 15 日～17 日、 平成 26 年 10 月 15 日～17 日（補足）	平成 29 年 10 月 16 日 平成 29 年 10 月 18 日 平成 29 年 11 月 2 日
	冬季	-	平成 25 年 2 月 24 日～25 日	-

表 10.7-2(2) 現地調査の調査期間、頻度（植生の構造）

分類群	時期	第三調節池予定地	第二調節池予定地	地下水の水位変化のおそれのある地域を包含した範囲
植生の構造	春季	-	-	-
	夏季	平成 26 年 9 月 8 日～11 日	平成 28 年 7 月 22 日 平成 28 年 8 月 23 日	-
	秋季	平成 26 年 10 月 15 日～17 日（補足）	-	-
	冬季	-	-	-

表 10.7-2(3) 現地調査の調査期間、頻度（大径木）

分類群	時期	第三調節池予定地	第二調節池予定地	地下水の水位変化のおそれのある地域を包含した範囲
大径木	春季	-	-	-
	夏季	-	平成 28 年 8 月 4 日	平成 29 年 8 月 24 日 平成 29 年 8 月 29 日
	秋季	平成 28 年 10 月 19 日	-	-
	冬季	-	-	-

表 10.7-2(4) 現地調査の調査期間、頻度（緑の量）

分類群	時期	第三調節池予定地	第二調節池予定地	地下水の水位変化のおそれのある地域を包含した範囲
緑の量	春季	-	-	-
	夏季	平成 28 年 8 月 31 日	平成 26 年 9 月 9 日	平成 29 年 8 月 24 日 平成 29 年 8 月 29 日
	秋季	-	-	-
	冬季	-	-	-

(5) 調査結果等

1) 種及び植物相の特徴

① 既存資料調査

既存資料における種及び植物相の特徴は、「第3章 地域特性 3.2 自然的状況 3.2.5 動物の生息・種類、植物の生育、植生、緑の量及び生態系の状況 (2)植物」に示すとおりである。

② 現地調査

現地調査の結果、124科767種が確認された。このうち、重要な種は表10.7-3に示すとおり47種であった。

表 10.7-3 重要な種の確認状況 (植物)

No.	綱和名	科和名	種和名	学名	重要な種の選定基準			
					文化財保護法	種の保存法	環境省RL2020	埼玉県RDB2011
1	車軸藻	シャジクモ	シャジクモ	<i>Chara braunii</i>			VU	VU
2	トクサ	トクサ	イヌスギナ	<i>Equisetum palustre</i>				NT
3	シダ	ハナヤスリ	コヒロハハナヤスリ	<i>Ophioglossum petiolatum</i>			EN	NT
4			ヒロハハナヤスリ	<i>Ophioglossum vulgatum</i>				EN
5		ミズワラビ	ヒメミズワラビ	<i>Ceratopteris gaudichaudii</i> var. <i>vulgaris</i>				NT
6	双子葉植物	タデ	シロバナサクラタデ	<i>Persicaria japonica</i>				NT
7			コギシギシ	<i>Rumex nipponicus</i>			VU	VU
8		キンボウゲ	ノカラマツ	<i>Thalictrum simplex</i> var. <i>brevipes</i>			VU	VU
9		マツモ	マツモ	<i>Ceratophyllum demersum</i>				VU
10		ドクダミ	ハンゲショウ	<i>Saururus chinensis</i>				VU
11		アブラナ	コイヌガラン	<i>Rorippa cantoniensis</i>			NT	NT
12		パンケイトウ	アズマツメクサ	<i>Tillaea aquatica</i>			NT	CR
13		ユキノシタ	タコノアシ	<i>Penthorum chinense</i>			NT	VU
14		バラ	ナガボノシロワレモコウ	<i>Sanguisorba tenuifolia</i> var. <i>alba</i>				NT
15		トウダイグサ	ノウルシ	<i>Euphorbia adenochlora</i>			NT	VU
16		ウリ	ゴキツル	<i>Actinostemma lobatum</i>				VU
17		ミンハギ	ヒメミソハギ	<i>Ammannia multiflora</i>				NT
18			ミズマツバ	<i>Rotala mexicana</i>			VU	VU
19		ヒシ	ヒシ	<i>Trapa japonica</i>				NT
20		アカバナ	ウスゲチョウジタデ	<i>Ludwigia greatrexi</i>			NT	VU
21		セリ	エキサイゼリ	<i>Apodicarpum ikenoi</i>			NT	CR
22		サクラソウ	ヌマトラノオ	<i>Lysimachia fortunei</i>				NT
23		キョウチクトウ	チョウジソウ	<i>Amsonia elliptica</i>			NT	EN
24		ガガイモ	コカモメヅル	<i>Tylophora floribunda</i>				NT
25		アカネ	ハナムグラ	<i>Galium tokyoense</i>			VU	EN
26		クマツヅラ	クマツヅラ	<i>Verbena officinalis</i>				VU
27		シソ	ミソコウジュ	<i>Salvia plebeia</i>			NT	NT
28			ヒメナミキ	<i>Scutellaria dependens</i>				EN
29		ゴマノハグサ	オオアブノメ	<i>Orotiella japonica</i>			VU	EN
30			キクモ	<i>Limnophila sessiliflora</i>				NT
31			カワヂシャ	<i>Veronica undulata</i>			NT	VU
32		スイカズラ	ゴマギ	<i>Viburnum sieboldii</i>				NT
33		キキョウ	バアソブ	<i>Codonopsis ussuriensis</i>			VU	EN
34		キク	タウコギ	<i>Bidens tripartita</i>				NT
35			フジバカマ	<i>Eupatorium japonicum</i>			NT	NT
36			オグルマ	<i>Inula japonica</i>				NT
37			ホソバオグルマ	<i>Inula linariaefolia</i>			VU	EN
38			ノニガナ	<i>Ixeris polycephala</i>				NT
39	単子葉植物	オモダカ	ヘラオモダカ	<i>Alisma canaliculatum</i>				NT
40			ウリカワ	<i>Sagittaria pygmaea</i>				NT
41		ユリ	アマナ	<i>Tulipa edulis</i>				NT
42		カヤツリグサ	ヌマアゼスゲ	<i>Carex cinerascens</i>			VU	CR
43			ウマスゲ	<i>Carex idzuroei</i>				NT
44			マツカサススキ	<i>Scirpus mitsukurianus</i>				NT
45		ラン	サイハイラン	<i>Cremastra appendiculata</i>				NT
46			シュンラン	<i>Cymbidium goeringii</i>				NT
47	苔	ウキゴケ	イチヨウウキゴケ	<i>Ricciolepis natans</i>			NT	VU
合計	6綱	33科		47種	0種	0種	21種	47種

注1. 和名、科の配列等は、主に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成30年度版生物リスト」(2018年11月19日)に従った。

注2. 保全すべき種の選定基準は以下のとおりである。

- ・文化財保護法:「文化財保護法」(昭和二十五年五月三十日法律第二百四号)に基づき指定された天然記念物
- ・種の保存法:「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」(平成四年六月五日法律第七十五号)に基づき指定されている種
- ・環境省RL2020:「環境省レッドリスト2020の公表について」(令和2年3月、環境省)
 - EX:絶滅、EW:野生絶滅、CR+EN:絶滅危惧1A類、EN:絶滅危惧1B類、VU:絶滅危惧2類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足種
 - LP:絶滅のおそれある地域個体群
- ・埼玉県RDB2011:「埼玉県レッドデータブック2011植物編」(2011年、埼玉県)
 - EX:絶滅、EW:野生絶滅、CR+EN:絶滅危惧1A類、EN:絶滅危惧1B類、VU:絶滅危惧2類、NT:準絶滅危惧、NT1:準絶滅危惧1型、NT2:準絶滅危惧2型
 - DD:情報不足種、LP:絶滅のおそれある地域個体群、RT:地帯別危惧種

2) 植生の構造、生活形

植生の調査結果等を踏まえ、図 10.7-2 に示すとおり植生図を作成した。また、植生の構造について、各群落の状況は表 10.7-4～表 10.7-6 に示すとおりである。

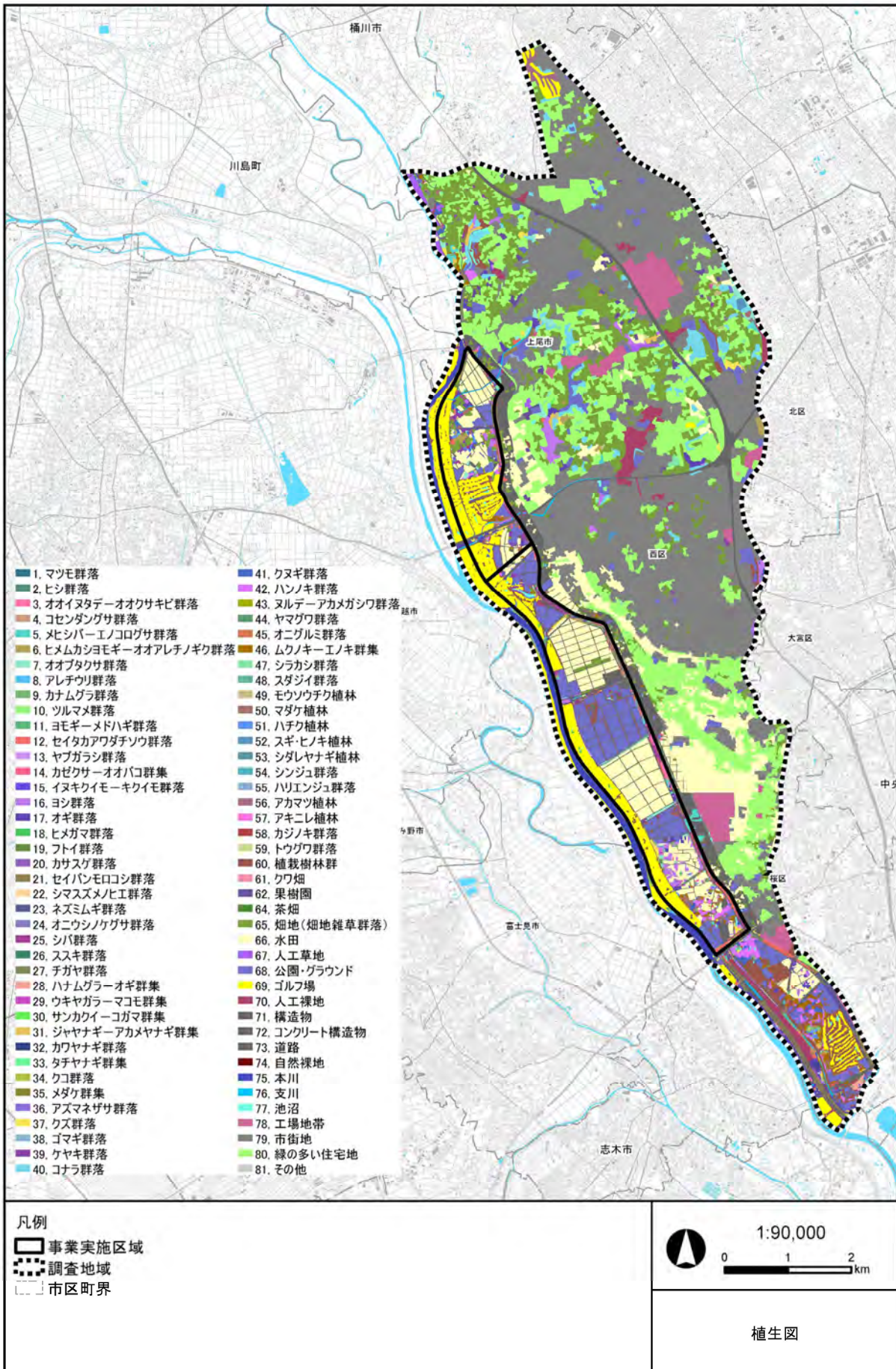


図 10.7-2 植生図

表 10.7-4(1) 植物群落の特性（第二調節池予定地）

群落名	群落の状況	写真
ヒシ群落	<p>調査範囲では山王公園の池に分布していた。群落高は 0.1m、植被率は 100%で、草本層にヒシが高被度で生育するほか、アオウキクサの混生がみられた。</p>	
オオイヌタデーオオクサキビ群落	<p>調査範囲では放棄水田に成立しており、堤外地に広く分布していた。群落高は 1.2～1.5m 程度で、植被率は 40～100%と様々であった。優占種はオオイヌタデ、クサネム、イヌビエなどであり、タカサブロウ、イボクサ、アゼナなどの水田雑草、シロザ、カヤツリグサ、メヒシバなどの畑地雑草が多数混生していた。</p>	
コセンダングサ群落	<p>調査範囲では、比較的新しい堤防法面に成立しており、調査範囲北部に広く分布していた。群落高は 1m 程度、植被率は 60%程度。優占種のコセンダングサのほか、アメリカセンダングサ、ヒルガオ、ツユクサ、クズなどが混生していた。</p>	
メヒシバーエノコログサ群落	<p>調査範囲では、比較的新しい堤防法面や造成地に成立しており、帯状またはパッチ状に分布していた。群落高は 1m 程度、植被率は 70%程度。エノコログサ、メヒシバが高被度で優占するほか、シマスズメノヒエ、ヤハズソウ、シロツメクサなどが混生していた。</p>	
ヒメムカシヨモギーオオアレチノギク群落	<p>調査範囲では、比較的新しい堤防法面や造成地に成立しており、調査範囲北部から中部にかけてパッチ状に分布していた。群落高は 1.5m 程度、植被率は 80%程度。優占種のオオアレチノギクのほか、セイタカアワダチソウ、クズ、ヨモギなどが混生していた。</p>	
オオブタクサ(クワモドキ)群落	<p>調査範囲では、堤防法面、造成地、放棄耕作地、荒川に面した斜面などに成立しており、パッチ状に分布していた。群落高は 2m 程度、植被率は 100%。優占種のクワモドキが高被度で優占するほか、ヒナタイノコズチ、ススキ、ガガイモ、ヤブガラシなどが混生していた。</p>	

表 10.7-4(2) 植物群落の特性（第二調節池予定地）

群落名	群落の状況	写真
アレチウリ群落	<p>調査範囲では、荒川に面した斜面や堤防などに成立しており、パッチ状に分布していた。</p> <p>群落高は 1m 程度、植被率は 100%。アレチウリが高被度で優占するほか、カナムグラ、クワモドキ、オギなどが混生していた。</p>	
カナムグラ群落	<p>調査範囲では、荒川に面した斜面や放棄耕作地などに成立しており、パッチ状に分布していた。</p> <p>群落高は 1m 程度、植被率は 95%程度。カナムグラが高被度で優占するほか、クワモドキ、クズ、ヤブガラシなどが混生していた。</p>	
ツルマメ群落	<p>調査範囲では、堤防や平地の造成箇所や放棄耕作地などに成立しており、調査範囲北部から中部にかけ小面積のパッチ状に点在していた。</p> <p>群落高は 1m 程度、植被率は 85%程度。ツルマメが優占するほか、アメリカセンダングサ、オギ、セイタカアワダチソウなどが混生していた。</p>	
ヨモギーメドハギ群落	<p>調査範囲では、南部の堤防法面と中部の堤内地の放棄耕作地に成立していた。</p> <p>調査時は草刈りが行われており、群落高は 0.3m 程度、植被率 90%程度であった。ヨモギが優占するほか、ネズミムギ、オオイヌノフグリ、ナガバギシギシ、コウヤワラビなどが混生していた。</p>	
セイタカアワダチソウ群落	<p>調査範囲では、南部の堤防法面と中部の堤内地の放棄耕作地に成立していた。</p> <p>調査時は草刈りが行われており、群落高は 0.3m 程度、植被率 90%程度であった。ヨモギが優占するほか、ネズミムギ、オオイヌノフグリ、ナガバギシギシ、コウヤワラビなどが混生していた。</p>	
ヤブガラシ群落	<p>調査範囲では、堤防法面、荒川に面した斜面、放棄耕作地などに成立しており、小面積の帯状またはパッチ状に分布していた。</p> <p>群落高は 1m 程度、植被率は 100%。ヤブガラシが高被度で優占するほか、アレチウリ、コセンダングサ、ヤブマメなどが混生していた。</p>	

表 10.7-4(3) 植物群落の特性（第二調節池予定地）

群落名	群落の状況	写真
カゼクサーオオバコ群集	調査範囲では、造成地や放棄耕作地に成立しており、小面積の植分が分布していた。 群落高は 0.1m 程度、植被率は 70%程度。ギョウギシバやカゼクサが優占するほか、シマスズメノヒエやコゴメガヤツリなどがみられたが、生育種は少なかった。	
ヨシ群落	調査範囲では、放棄水田、荒川の水際などに成立しており、主に調査範囲南部にまとまって分布していた。 群落高は 2.5m 程度、植被率は 100%。ヨシが高被度で優占するほか、ツユクサ、ツルマメ、ヤブガラシなどが混生していた。	
オギ群落	調査範囲では、堤防法面、放棄水田、荒川に面した斜面などに成立しており、堤外地にパッチ状に分布していた。 群落高は 1.5m 程度、植被率は 90%程度。オギが高被度で優占するほか、クズ、ヤブガラシ、セイタカアワダチソウなどが混生していた。	
ヒメガマ群落	調査範囲では、南部の放棄水田と、中部から北部にかけてのゴルフ場の池に成立しており、小面積で点在していた。 群落高は 1.9m 程度、植被率は 30%程度。ヒメガマが優占するほか、クサネムやヨシが混生し、下層にはチゴザサが高被度で生育していた。	
フトイ群落	調査範囲では、北部のゴルフ場の池に成立していた。	—
セイバンモロコシ群落	調査範囲では、比較的新しい堤防法面や造成地に成立しており、帯状またはパッチ状に分布していた 群落高は 2m 程度、植被率 100%。セイバンモロコシが高被度で優占するほか、ヒルガオ、ヤブガラシ、エノコログサなどが混生していた。	
シマスズメノヒエ群落	調査範囲では、比較的新しい堤防に小面積で成立していた。 調査時は草刈りが行われており、群落高は 0.3m 程度、植被率は 100%であった。シマスズメノヒエが優占するほか、シバが高被度で混生し、ノチドメ、シロツメクサ、ヨモギなどが生育していた。	

表 10.7-4(4) 植物群落の特性（第二調節池予定地）

群落名	群落の状況	写真
シバ群落	調査範囲では、主に堤防法面に広く成立していた。 群落高は 0.3m 程度、植被率は 30%程度。シバが優占するほか、メシバ、スズメノカタビラ、ヤハズソウなどが混生していた。	
チガヤ群落	調査範囲では、主に堤防法面に広く成立していた。 群落高は 0.6m 程度、植被率は 100%。チガヤが優占するほか、ワルナスビ、ヨモギ、ヤブガラシなどが混生していた。	
ウキヤガラーマコモ群集	調査範囲では、西遊馬公園の池と、ゴルフ場の池と水路に成立していた。 群落高は 1.1m 程度、植被率は 85%程度。マコモが優占するほか、タカサブロウ、ヒレタゴボウ、アメリカセンダングサなどが混生していた。	
サンカクイーコガマ群集	調査範囲では、北部のゴルフ場の池と、南部の放棄水田に成立していた。 群落高は 1~1.8m 程度、植被率は 90%程度。コガマが優占するほか、下層にコナギ、オモダカが混生していた。	
ジャヤナギーアカメヤナギ群集	調査範囲では、主に荒川の水際に小面積で成立していた。 高木層、低木層、草本層の 3 層構造。高木層は高さ 10m 程度、植被率 90%程度で、アカメヤナギが優占するほかクヌギが混生していた。低木層は高さ 4m 程度、植被率 30%程度で、アカメヤナギ、ヨシ、オギなどが混生していた。草本層は高さ 1m 程度、植被率 10%程度で、ヨシ、オギ、ヘクソカズラ、ヒカゲイノコズチなどが混生していた。	
カワヤナギ群落	調査範囲では、北部の荒川の水際に、小面積で成立していた。	—
タチヤナギ群集	調査範囲では、南部の湿性樹林や中部の荒川水際に小面積で成立していた。	—

表 10.7-4(5) 植物群落の特性（第二調節池予定地）

群落名	群落の状況	写真
メダケ群集	<p>調査範囲では、荒川の高水敷や水路際に、小面積で成立していた。</p> <p>群落高は 3.5m 程度、植被率は 100%。メダケが高被度で優占するほか、ヤブガラシ、ヘクソカズラがわずかに混生していた。</p>	
アズマネザサ群落	<p>調査範囲では、荒川の高水敷や水路際、堤防などに、小面積で成立していた。</p> <p>群落高は 5m 程度、植被率は 100%で、アズマネザサが高被度で優占するほか、ヤブガラシがわずかに混生していた。</p>	
クズ群落	<p>調査範囲では、放棄耕作地や堤防法面、荒川に面した斜面などに成立していた。</p> <p>群落高は 0.5m 程度、植被率は 100%。クズが高被度で優占するほか、カナムグラ、アレチウリ、クワモドキなどが混生していた。</p>	
ケヤキ群落	<p>調査範囲では、北部の池の岸に成立していた。また、北部のゴルフ場内に分布していたほか、屋敷林としてみられた。</p> <p>高木層～草本層の 4 層構造。高木層は、高さ 14m 程度、植被率は 100%で、ケヤキが優占し、ムクノキ、ハンノキが混生していた。亜高木層はハンノキが低被度で優占、低木層はハチクが優占するほか、ハンノキ、シラカシ、エノキなどが混生していた。草本層は植被率 25%程度で、キツタが優占し、ドクダミ、シュロ、ヒカゲイノコズチなどが混生していた。</p>	
クヌギ群落	<p>調査範囲では、北部の上江橋周辺やゴルフ場内、南部の堤外地や秋ヶ瀬公園内に成立していた。</p> <p>高木層～草本層の 4 層構造。高木層は、高さ 10m 程度、植被率は 100%で、クヌギが優占するほか、ケヤキ、エノキが混生していた。亜高木層はクヌギが低被度で優占、低木層はムクノキが優占するほか、ハリエンジュ、イボタノキ、ハンノキなどが混生していた。草本層は植被率 30%程度で、ナガバジャノヒゲ、ヒカゲイノコズチ、ヤブランなどがやや高い被度で生育し、キツタ、アオキ、ドクダミなどが混生していた。</p>	

表 10.7-4(6) 植物群落の特性（第二調節池予定地）




群落名	群落の状況	写真
ハンノキ群落	<p>調査範囲では南部の堤外地に広く成立するほか、北部の上江橋近辺で小面積の林分がみられた。</p> <p>高木層～草本層の 4 層構造。高木層は、高さ 10m 程度、植被率は 95%程度で、ハンノキが優占するほか、クヌギ、クリが混生していた。亜高木層はハンノキが低被度で優占、低木層はエノキが優占するほか、クワモドキ、シュロ、ケヤキなどが混生していた。草本層は植被率 80%程度と高く、ナガバジャノヒゲが優占するほか、ヤブラン、ヒカゲイノコズチがやや高い被度で生育し、ヘクソカズラ、スイカズラ、ヤブヘビイチゴなどが混生していた。</p>	
ヌルデーアカメガシワ群落	<p>調査範囲では、中部の堤防際に小面積で成立していた。</p> <p>低木層と草本層の 2 層構造。群落高は 4m 程度、植被率 30%程度でアカメガシワが優占するほか、ヤマグワ、ヘクソカズラなどが混生していた。草本層は植被率 10%程度で、ヤマグワ、アレチウリ、アカメガシワ、クワモドキなどが混生していた。</p>	
ヤマグワ群落	<p>調査範囲では、中部の高水敷に小面積で成立していた。</p> <p>低木層と草本層の 2 層構造。群落高は 7m 程度、植被率 60%程度でヤマグワが優占するほか、クズが混生していた。草本層は植被率 10%程度で、カナムグラ、クサノオウ、セイタカアワダチソウが混生していた。</p>	
オニグルミ群落	<p>調査範囲では、中部の放棄耕作地と、南部の高水敷に小面積で成立していた。</p> <p>高木層、低木層、草本層の 3 層構造。高木層は高さ 9m 程度、植被率 90%程度で、オニグルミが優占するほかエノキが混生していた。低木層は高さ 4m 程度、植被率 20%程度で、マユミ、イボタノキ、センニンソウなどが混生していた。草本層は植被率が 100%と高く、クワモドキ、ヤブマメ、アレチウリなどが混生していた。</p>	

表 10.7-4(7) 植物群落の特性（第二調節池予定地）

群落名	群落の状況	写真
ムクノキーエノキ群集	<p>調査範囲では、南部の耕作地にパッチ状に成立していたほか、北部の丸堀の岸、堤内地の住宅地で分布がみられた。</p> <p>高木層～草本層の 4 層構造。高木層は、高さ 13m 程度、植被率は 100%で、ムクノキが優占するほか、エノキ、クスギが混生していた。亜高木層はエノキが優占するほか、アカメガシワ、シュロなどが混生していた。低木層はシュロが優占するほか、キヅタ、アオキ、イボタノキなどが混生していた。草本層は植被率 90%程度と高く、ナガバジャノヒゲが優占するほか、シュロ、ヤブラン、キヅタなど混生していた。</p>	
マダケ植林	<p>調査範囲では、主に南部の堤外地、北部の堤内地の住宅地に、パッチ状に成立していた。</p> <p>亜高木層と草本層の 2 層構造で、群落高は 8m 程度、植被率は 100%でマダケが優占していた。林床は薄暗く、草本層は植被率 10%程度と低く、ドクダミ、カラスウリ、キヅタなどが混生していた。</p>	
ハチク植林	<p>調査範囲では、南部の耕作地、北部の丸堀の岸や荒川の水際などに成立していた。</p> <p>亜高木層～草本層の 3 層構造で、群落高は 6m 程度、植被率は 100%でハチクが優占していた。低木層はカキノキが優占するほか、ヤブマメが生育していた。草本層は植被率 40%程度で、ドクダミが優占するほか、ナガバジャノヒゲ、セイタカアワダチソウ、ヤブガラシなどが混生していた。</p>	
スギ・ヒノキ植林	<p>調査範囲では、堤外地の住宅地に分布していた。</p>	<p>—</p>
シダレヤナギ植林	<p>調査範囲では、中部のゴルフ場と、秋ヶ瀬公園に小面積で成立していた。</p> <p>高木層、低木層、草本層の 3 層構造。高木層は高さ 15m 程度、植被率 25%程度で、シダレヤナギが優占するほかクズが混生していた。低木層、草本層は、植被率 15～20%程度で、いずれもカナムグラがやや高被度で優占するほか、クズ、アカメガシワ、クワモドキなどが混生していた。</p>	

表 10.7-4(8) 植物群落の特性（第二調節池予定地）


群落名	群落の状況	写真
ハリエンジュ群落	<p>調査範囲では、秋ヶ瀬公園、耕作地、荒川の高水敷に小面積で成立していた。</p> <p>高木層、低木層、草本層の3層構造。高木層は、高さ12m程度、植被率は90%程度で、ハリエンジュが単独で生育していた。低木層はハリエンジュが優占するほか、エノキ、イボタノキ、ノブドウなどが混生していた。草本層は植被率85%程度で、ナガバジャノヒゲが優占し、ヤブラン、ヤブガラシ、オニドコロなどが混生していた。</p>	
カジノキ群落	<p>調査範囲では、荒川の高水敷に小面積で成立していた。</p> <p>亜高木層～草本層の3層構造で、群落高は6m程度、植被率は100%でカジノキが単独で生育していた。低木層もカジノキが優占し、ノイバラ、クコが混生していた。草本層は植被率65%程度とやや高く、カモジグサがやや高被度で優占するほか、カジノキ、ヘクソカズラ、ツユクサなどが混生していた。</p>	

表 10.7-5(1) 植物群落の特性（第三調節池予定地）

群落名	群落の状況	写真
オオイヌタデ-オオクサキビ群落	オオイヌタデが優占する一年生草本群落。ムラサキツメクサ、エノコログサ、イヌビエ、シロザなどが混生する。	
メヒシバ-エノコログサ群落	メヒシバが優占する一年生草本群落。アキノエノコログサ、イヌビエ、シロザ、オヒシバが混生する。	
ヒメムカシヨモギ-オオアレチノギク群落	外来種のセイバンモロコシが優占する一年生草本群落。草本 2 層にシロツメクサが優占する。ホソムギ、メマツヨイグサ、ヒメムカシヨモギ、オオアレチノギク、エノコログサなどが混生する。	
オオブタクサ群落	外来種のオオブタクサが高被度で優占する一年生草本群落。セイタカアワダチソウ、スギナ、ハキダメギク、ノゲシ、ツユクサなどが混生する。	
アレチウリ群落	外来種のアレチウリが高被度で優占する一年生草本群落。キツネノマゴ、イヌタデ、ヤブガラシ、ガガイモなどが混生する。	
カナムグラ群落	カナムグラが高被度で優占する一年生草本群落。ヤブガラシ、アキノウナギツカミなどが混生する。	

表 10.7-5 (2) 植物群落の特性 (第三調節池予定地)







群落名	群落の状況	写真
セイタカアワダチソウ群落	外来種のセイタカアワダチソウが高被度で優占する多年生草本群落。アカメヤナギ、ヤブガラシ、エゾノギンギシなどが混生する。	
ヤブガラシ群落	ヤブガラシが高被度で優占する多年生草本群落。やや乾燥した立地に成立する。コセンダングサ、ツユクサが混生する。	
ヨシ群落	ヨシが高被度で優占する単子葉草本群落。ツルマメ、イシミカワ、アオミズなどが混生する。	
オギ群落	オギが高被度で優占する単子葉草本群落。セイタカアワダチソウ、カナムグラ、ガガイモ、ヤブガラシなどが混生する。	
ヒメガマ群落	ヒメガマが優占する単子葉草本群落。過湿な立地に成立する。チゴザサ、フトイ、ツルマメ、シロネなどが混生する。	
セイバンモロコシ群落	外来種のセイバンモロコシが高被度で優占する群落。堤防法面などに成立しており、オオブタクサ、ギンギシなどが混生する。	

表 10.7-5(3) 植物群落の特性（第三調節池予定地）


群落名	群落の状況	写真
ネズミムギ群落	外来種のネズミムギが優占する単子葉草本群落。ムラサキツメクサ、ヤブガラシ、ホオズキ、ナヨクサフジなどが混生する。	
シバ群落	シバが優占する単子葉草本群落。グラウンドなどのように明らかに植栽期限の場合は公園・グラウンド等を含める。シロツメクサ、ハキダメギク、ヒメジョオンなどが混生する。	
チガヤ群落	チガヤが高被度で優占する単子葉草本群落。セイダカアワダチソウ、ホオズキ、ヘクソカズラなどが混生する。	
ウキヤガラ-マコモ群集	マコモが優占する単子葉草本群落。水際など過湿な立地に成立する。マコモ 1 種のみで成立していた。	
ジャヤナギ-アカメヤナギ群集	アカメヤナギが優占するヤナギ高木林。亜高木層にアカメヤナギ、低木層にネズミモチが優占する。草本層にジャノヒゲ、カキドオシ、キツタ、ドクダミなどが混生する。	
アズマネザサ群落	アズマネザサが高被度で優占する群落。ノイバラ、ヘクソカズラ、ツユクサ、ヤブガラシなどが混生する。	

表 10.7-5 (4) 植物群落の特性 (第三調節池予定地)





群落名	群落の状況	写真
クズ群落	クズの優占する群落。やや乾燥した立地に成立していた。クズが高被度で優占するが、カナムグラ、ヤブガラシが混生する。	
ゴマギ群落	ゴマギが優占する落葉広葉樹林。低木層にシュロ、草本層にヤブランが優占する。ヤブガラシ、ノイバラ、カラスウリ、ヒゴクサ、ドクダミ、ハンゲショウなどが混生する。	
ケヤキ群落	ケヤキが優占する落葉広葉樹林。亜高木層にケヤキ、低木層にマダケ、草本層にシラカシが優占する。ムクノキ、スギ、クヌギ、ハチク、マダケ、アオキなどが混生する。	
クヌギ群落	クヌギが優占する落葉広葉樹林。亜高木層と低木層にムクノキ、草本層にアズマネザサが優占する。ミズキ、エノキ、シロダモ、サンゴジュ、イボタノキ、ヤブラン、アケビ、ミズキなどが混生する。	
ハンノキ群落	ハンノキが優占する落葉広葉樹林。亜高木層にムクノキ、低木層にシュロ、草本層にヤブマメが優占する。オニグルミ、ミズキ、ヤブマメ、カラスウリ、カキドオシなどが混生する。	
ハンノキ群落(低木林)	ハンノキの低木が優占する落葉広葉樹林。草本1層にオオブタクサ、草本2層にカナムグラが優占する。エノキ、ムクノキ、セイトカアワダチソウ、ヤブマメ、スギナなどが混生する。	

表 10.7-5(5) 植物群落の特性（第三調節池予定地）

群落名	群落の状況	写真
ヌルデ-アカメガシ ワ群落	ヌルデが優占する落葉広葉樹林。低木層にセイタカアワダチソウ、草本層にジャノヒゲが優占する。トウグワ、ノイバラ、ヤブマメ、カラスウリ、ヒゴクサなどが混生する。	
ムクノキ-エノキ群 集	エノキが優占する落葉広葉樹林。亜高木層にゴマギ、低木層にシロダモが優占する。草本層にはジャノヒゲ、ヒカゲノイノコズチなどが混生する。	
シラカシ群落	シラカシが優占する常緑広葉樹林。亜高木層にイヌシデ、低木層にハチク、草本層にアズマネザサが優占する。ミズキ、クヌギ、ムクノキ、ヒサカキ、タケニグサ、エノキ、ナンテン、ニワトコなどが混生する。	
モウソウチク植林	モウソウチクが優占する竹林。亜高木層はなく、低木層にアオキが優占する。マダケ、シロダモ、ヤブツバキ、シラカシなどが混生する。	
マダケ植林	マダケが優占する竹林。亜高木層はなく、低木層にアオキ、草本層にドクダミが優占する。シラカシ、コチヂミザサ、ミズヒキ、ムクノキなどが混生する。	
ハチク植林	ハチクが高被度で優占する竹林。シュロ、ドクダミが混生する。	

表 10.7-5 (6) 植物群落の特性 (第三調節池予定地)

群落名	群落の状況	写真
シンジュ群落	シンジュが優占する群落。低木層にシンジュ、草本層にカラスウリが優占する。クズ、セイタカアワダチソウ、ジャノヒゲ、オギ、ノイバラなどが混生する。	
ハリエンジュ群落	外来種のハリエンジュが優占する群落。亜高木層、低木層にハリエンジュが、草本層にセイタカアワダチソウが優占する。クズ、オギ、ヤブガラシ、ノイバラなどが混生する。	
トウグワ群落	トウグワが優占する植林地。亜高木層にキツタが、低木層はトウグワが優占し、シロダモ、シュロ、キツタなどが混生する。草本層にはキツタ、アケビ、ジャノヒゲ、ヤブガラシなどが混生する。	

表 10.7-6(1) 植物群落の特性（地下水影響範囲）

群落名	群落の状況	写真
マツモ群落	沈水植物のマツモ 1 種からなる群落。泥質の水底に生育する。地下水影響範囲の鴨川第一調節池に分布していた。	
メシバ・エノコログサ群落	メシバ・エノコログサ類・イヌタデ・ツユクサ・シロザなどの一年生草本が優占する群落。休耕・放棄畑等の富栄養な立地に成立する地下水影響範囲に分布していた。	
ヒメムカシヨモギ・オオアレチノギク群落	ヒメムカシヨモギ、オオアレチノギク等キク科の1～2年生草本が優占する群落。放棄畑、放棄採草地など粗放的な管理がされている箇所に分布していた。	
オオブタクサ群落	外来種のオオブタクサが優占する群落。放棄畑などの富栄養な立地に分布していた。	
セイトカアワダチソウ群落	外来種のセイトカアワダチソウが優占する群落。耕作放棄地などに分布していた。	
ヨシ群落	ヨシが優占する湿生植物群落。地下水影響範囲においては、鴨川の河岸を中心に分布していた。	

表 10.7-6(2) 植物群落の特性（地下水影響範囲）






群落名	群落の状況	写真
オギ群落	オギが優占する多年生草本群落。地下水影響範囲の鴨川沿いにみられた。	
オギーハナムグラ群集	オギが優占し、ハナムグラ、サクラソウ、ノウルシ等、保全すべき種を多く含む草本群落。国の特別天然記念物の田島ヶ原サクラソウ自生地内のオギ群落について、水辺の国勢調査においてもオギ群落と区別されているため、これに倣った。地下水影響範囲内の堤外地高水敷に分布していた。	
セイバンモロコシ群落	外来の多年草セイバンモロコシが優占する群落。河川堤防を中心にみられた。	
ネズミムギ群落	外来種のネズミムギが優占する群落。牧畜のために明らかに管理しているものは人工草地として別に区分した。法面、空地等に見られた。	
オニウシノケグサ群落	外来種のオニウシノケグサが優占する群落。牧畜のために明らかに管理しているものは人工草地として別に区分した。荒川の堤防のほか、人工草地由来の河川敷に見られた。	
チガヤ群落	チガヤが優占する多年生草本群落。ほとんどの植分が堤防のものであった。特に、改変履歴の古い堤防に成立するものはアマナ等の保全すべき種を含む多様性の高いものである。	

表 10.7-6(3) 植物群落の特性（地下水影響範囲）

群落名	群落の状況	写真
ウキヤガラ-マコモ群集	ウキヤガラとマコモのいずれかが優占あるいは混生する抽水植物群落。地下水影響範囲内の水路などに分布していた。	
サンカクイ-コガマ群集	サンカクイ、コガマなどの多年生草本がやや疎らに生育する群落。地下水影響範囲の休耕田において小面積のものが点在していた。	
ジャヤナギ-アカメヤナギ群集	アカメヤナギが優占する低木林あるいは高木林。地下水影響範囲では鴨川第一調節池に分布していた。	
カワヤナギ群落	カワヤナギが優占する群落。荒川河岸に分布していた。	
アズマネザサ群落	アズマネザサが優占する群落。河川高水敷から台地上まで、幅広い立地にみられた。	
クズ群落	クズが優占する群落。耕作放棄地、造成後の空き地にみられた。	

表 10.7-6(4) 植物群落の特性（地下水影響範囲）




群落名	群落の状況	写真
ケヤキ群落	落葉広葉樹のケヤキが優占する高木林。シラカシを交える場合があった。地下水影響範囲において小規模なものが点在していた。住宅地周辺で小面積のものは緑の多い住宅地を含めた。	
コナラ群落	落葉広葉樹のコナラが優占する高木林。組成調査ではシュンラン(保全すべき種)が記録された。地下水影響範囲の主に台地上に分布していた。住宅地周辺で小面積のものは緑の多い住宅地を含めた。	
クヌギ群落	クヌギが優占する高木林。ハンノキ林、ムクノキ-エノキ群集と同様の立地に成立する。地下水影響範囲では入間川堤防沿いに分布していた。	
ハンノキ群落	ハンノキが優占する樹林。放棄水田など湿潤地にいち早く成立する湿生樹林。地下水影響範囲では丸山公園の周辺に発達したものが分布していた。	
ハンノキ群落(低木林)	ハンノキが優占する樹林。河川水辺の国勢調査マニュアルに順じ、概ね樹高5mを境に低木林と高木林を区分した。放棄水田など湿潤地にいち早く成立する湿生樹林。ハンノキ低木林は地下水影響範囲において小面積のものが分布していた。	
ムクノキ-エノキ群集	ムクノキ、エノキ、ケヤキなどが優占する高木林。河畔林の中では、自然堤防上などの乾燥した立地に成立する。地下水影響範囲では神社の境内林、川島町内の屋敷林と一体化した林分がみられた。	

表 10.7-6(5) 植物群落の特性（地下水影響範囲）

群落名	群落の状況	写真
シラカン群落	常緑広葉樹のシラカンが優占する高木林。堤内地の屋敷林、神社社叢等として小規模なものが点在していた。住宅地周辺で小面積のものは緑の多い住宅地に含めた。	
スダジイ群落	常緑広葉樹のスダジイが優占する高木林。地下水影響範囲において、台地上の神社社叢として残存していたのが唯一の分布記録である。巨木化したモミを交えていた。	
モウソウチク植林、マダケ植林、ハチク植林	モウソウチク、マダケ、ハチク等の竹類が優占する竹林を優占種で各々区分して示した。斜面崩壊防止、タケノコあるいは竹材の採取のために植栽されたものが起源である。モウソウチク植林およびマダケ植林は主に堤内地に分布していた。ハチク植林は堤外地にみられた。	 <p data-bbox="1077 1097 1340 1131">(堤内地のマダケ植林)</p>
植栽樹林群	植栽起源で階層構造を持たない立木地。公園、ゴルフ場、神社寺院などの樹林が該当した。	
畑地(畑地雑草群落)	耕作中、あるいは休耕中の畑。	
水田	休耕中、あるいは耕作放棄後間もないものを含めて水田を区分した。	

表 10.7-6(6) 植物群落の特性（地下水影響範囲）

群落名	群落の状況	写真
人工草地	採草のために維持されているネズミムギ、カモガヤ等の牧草が優占する草地。定期的に刈り取りが行われる。地下水影響範囲において小規模なものがみられた。	
緑の多い住宅地	樹林地、草地、農地を含む植被が30%以上混在する住宅地。地下水影響範囲の広い範囲に分布していた。	

3) 植生の基盤となる地形・土壌の状況

植生の基盤となる地形・土壌の状況については、「第 3 章 地域特性 3.2 自然的状況 3.2.3 土壌及び地盤の状況」に示したとおりである。

4) 保全すべき種及び保全すべき群落の状況

① 保全すべき種の状況（重要な種）

植物相の確認状況、天然記念物等の法令指定種、レッドデータブック記載種等を踏まえ、以下に示すとおり保全すべき種（重要な種）を選定した。

現地調査において確認された植物の重要な種（47種）について、一般生態、現地での確認状況を踏まえた保全すべき種の選定結果は表 10.7-7 に示すとおりである。

なお、既存資料においては、保全すべき種の確認位置が特定できなかったため、文献確認種については選定しないこととした。

表 10.7-7(1) 保全すべき種の選定結果等

種名	一般生態（主な生育環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
シヤジクモ	埼玉県では県中部の丘陵地から荒川西台地、加須低地のほか長瀬の岩畳四十八沼に分布する ¹⁾ 。主に水田にまばらに点在あるいは一面に生育する一年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で29,200株以上が確認された。 主な確認環境は水田であった。	○
イヌスギナ	埼玉県では丘陵北、丘陵南、荒川西台地、大宮台地、加須・中川低地に分布 ¹⁾ 。水田、休耕田、湿地などに生育している多年草（夏緑性草本） ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で410株が確認された。 主な確認環境の多くが水田であり、他に湿性草地、オギ・ヨシ草地等の環境でも確認された。	○
コヒロハハナヤスリ	埼玉県では丘陵北、低山西、大宮台地に希に分布 ¹⁾ 。日当たりの良い道路わきの草地などに群生している一年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で300株が確認された。 主な確認環境は公園、グラウンドであった。	○
ヒロハハナヤスリ	埼玉県では、丘陵南、加須・中川低地に希に分布 ¹⁾ 。山地の林内や草地に生育する多年草 ²⁾ 。	本種は、調査地域内で1,880株が確認された。 確認環境は湿性草地であった。	○
ヒメミズワラビ	埼玉県では、丘陵南、大宮台地、加須・中川低地に分布 ¹⁾ 。主な生育地は水田で、水田や休耕田、河川敷の水田などに群生する ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で23,400株以上が確認された。 主な確認環境は水田であった。	○
シロバナサクラタデ	埼玉県では、加須・中川低地～台地・丘陵帯に分布 ¹⁾ 。用水脇や休耕田など低湿地に生育する多年生草本 ⁵⁾ 。	本種は、調査地域内で11,800株以上が確認された。 主な確認環境は高茎草地であった。	○
コギシギシ	埼玉県内では加須・中川低地、大宮台地に分布する ¹⁾ 。河川敷内の湿地や水田の用水路わきなどに生育する ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で3株が確認された。 主な確認環境は水田であった。	○
ノカラマツ	埼玉県では、加須・中川低地や大宮台地を中心に分布 ¹⁾ 。やや湿り気のあるオギ原やヨシ原に見られる草地性多年草 ⁴⁾ 。	本種は、調査地域内で128,800株以上が確認された。 確認環境の多くが湿性草地であり、他に広葉樹林等の環境でも確認された。	○
マツモ	埼玉県では加須・中川低地～台地帯の水域に分布 ¹⁾ 。比較的水のきれいな川や池沼に生育する多年生草本 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で24,700株以上が確認された。 主な確認環境は池であった。	○
ハンゲショウ	埼玉県では加須・中川低地と台地帯に広く分布 ¹⁾ 。平野部の湿地に生育する多年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で1,141株が確認された。 確認環境の多くが湿性草地であり、他に高水敷のヤナギ林、高茎草地、広葉樹林等の環境でも確認された。	○

表 10.7-7(2) 保全すべき種の選定結果等

種名	一般生態（主な生育環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
コイヌガラシ	埼玉県では、加須・中川低地～低山帯にかけて広く分布 ¹⁾ 。河川敷内の水湿地や水田わきに生育する1～2年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で1,251株が確認された。 確認環境の多くが水田であり、他に低茎草地等の環境でも確認された。	○
アズマツメクサ	埼玉県では、加須・中川低地～低山帯の水田地帯にかけて広く分布 ¹⁾ 。遊水池、河川敷、水田わきなどの低湿地に生育する多年生草本 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で10,000株が確認された。 主な確認環境は湿性草地であった。	○
タコノアシ	埼玉県では、加須・中川低地～低山帯の水田地帯にかけて広く分布 ¹⁾ 。遊水池、河川敷、水田わきなどの低湿地に生育する ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で1,596株が確認された。 確認環境の多くが水田であり、他に高茎草地等の環境でも確認された。	○
ナガボノシロワレモコウ	埼玉県では、南部・東部の荒川西台地、大宮台地、加須・中川低地に広く分布 ¹⁾ 。湿地の縁や湿った土手などに生育する多年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で424株が確認された。 主な確認環境は湿性草地であった。	○
ノウルシ	埼玉県では、荒川西台地、大宮台地、加須・中川低地に広く分布 ¹⁾ 。河川敷内の湿地や湿った所に群生して生育する多年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で81,200株以上が確認された。 確認環境の多くが湿性草地であり、他に高水敷のハンノキ林、広葉樹林、ヤナギ林等の環境でも確認された。	○
ゴキヅル	埼玉県では、加須・中川低地に分布 ¹⁾ 。河川敷・池沼の岸など水辺の草地に生育する一年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で8株が確認された。 主な確認環境は湿性草地であった。	○
ヒメミソハギ	埼玉県では加須・中川低地～丘陵南、秩父市の低山帯の水田地帯に分布する ¹⁾ 。水田や湿地に生える一年草 ¹⁰⁾ 。	本種は、調査地域内で5株が確認された。 主な確認環境は水田であった。	○
ミズマツバ	埼玉県では加須・中川低地～台地・丘陵帯までの水田地帯に分布する ¹⁾ 。水田や湿地に生える小さな一年草 ¹⁰⁾ 。	本種は、調査地域内で3株が確認された。 主な確認環境は水田であった。	○
ヒシ	埼玉県では、加須・中川低地～丘陵帯まで分布 ¹⁾ 。池沼、用水に生育する1年性の水湿植物 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で2,860株が確認された。 確認環境の多くが池であった。	○
ウスゲチョウジタデ	埼玉県では、加須・中川低地～台地帯に分布 ¹⁾ 。休耕田や池沼わきの低湿地に生育する1年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で232株が確認された。 確認環境の多くが水田であり、他に高茎草地等の環境でも確認された。	○
エキサイゼリ	埼玉県では、加須・中川低地と大宮台地の荒川沿いに分布 ¹⁾ 。河川敷内の湿地やアシ原の下に生育する多年生草本 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で159,400株以上が確認された。 主な確認環境は湿性草地であった。	○
ヌマトラノオ	埼玉県では、低地帯～丘陵帯に広く分布 ¹⁾ 。河川敷や休耕田など湿性の草地に生育する多年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で4,143株が確認された。 主な確認環境は湿性草地であった。	○

表 10.7-7(3) 保全すべき種の選定結果等

種名	一般生態（主な生育環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
チョウジソウ	埼玉県では、加須・中川低地～荒川沿いの大宮台地に分布 ³⁾ 。河川敷内の湿った場所に生育する多年生草本 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で124株が確認された。 主な確認環境は湿性草地、広葉樹林であった。	○
コカモメヅル	埼玉県では、加須・中川低地～大宮台地や丘陵帯に分布している ¹⁾ 。河川敷内の低湿地に生育するオギ群落の中に絡まる多年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で30株が確認された。 主な確認環境は湿性草地であった。	○
ハナムグラ	埼玉県では、加須・中川低地～台地に分布 ¹⁾ 。河川敷内の湿地や休耕田に生育する多年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で10,000株以上が確認された。 主な確認環境は湿性草地であった。	○
クマツヅラ	埼玉県では、加須・中川低地～丘陵帯に分布 ¹⁾ 。河川敷内の砂礫地、荒地や道端に生育する多年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で77株が確認された。 主な確認環境は低茎草地等であった。	○
ミゾコウジュ	埼玉県では、加須・中川低地～低山帯にかけて広く分布 ¹⁾ 。湿った草地や裸地などでかく乱された所に生育する2年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で1,190株が確認された。 確認環境の多くが低茎草地であり、他に造成地跡等の環境でも確認された。	○
ヒメナミキ	埼玉県では、加須・中川低地～丘陵帯に分布 ¹⁾ 。池沼わきや谷津田など自然湿地に生育する湿性の多年草 ⁵⁾ 。	本種は、調査地域内で6株が確認された。 主な確認環境は湿性草地であった。	○
オオアブノメ	埼玉県では、低地帯～丘陵帯にかけての水田などに分布する ¹⁾ 。水田や休耕田などに生育する一年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で20株が確認された。 主な確認環境は水田であった。	○
キクモ	埼玉県では東部低地では除草剤の使用していない水田や休耕田などに分布 ¹⁾ 。低地帯～丘陵帯の湿地や水田、休耕田などに分布する沈水から抽水性の一年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で15,100株以上が確認された。 確認環境の多くが水田であり、他に水路、高茎草地等の環境でも確認された。	○
カワヂシャ	埼玉県内では低地帯～丘陵帯にかけて湿った場所に分布する ¹⁾ 。川岸、溝のふちや田に生える越年草 ¹¹⁾ 。	本種は、調査地域内で669株が確認された。 確認環境の多くが水田であり、他に造成跡地等の環境でも確認された。	○
ゴマギ	埼玉県では、台地帯～丘陵帯にかけての低湿地に分布 ¹⁾ 。河川敷内のやや湿り気のある環境に生育する落葉高木 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で68株が確認された。 主な確認環境は広葉樹林であった。	○
バアソブ	埼玉県では大宮台地と低山東に分布する ¹⁾ 。山地の林下に生える、まれなつる性多年生草本 ¹⁴⁾ 。	本種は、調査地域内で15株が確認された。 主な確認環境は湿性草地であった。	○
タウコギ	埼玉県では、加須・中川低地～大宮台地に分布 ¹⁾ 。休耕田や水田のあぜ道や湿地に生える1年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で339株が確認された。 主な確認環境は水田であった。	○
フジバカマ	埼玉県では、加須・中川低地帯～大宮台地帯に分布 ¹⁾ 。大きな河川の氾濫原や土手などに生育する多年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で24株が確認された。 主な確認環境は低茎草地であった。	○

表 10.7-7(4) 保全すべき種の選定結果等

種名	一般生態（主な生育環境）	現地での確認状況等	保全すべき種の選定結果
オグルマ	埼玉県では、丘陵帯～加須・中川低地帯に分布 ¹⁾ 。日当たりの良い湿地や水田の畦・休耕田に生育する多年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で5,358株が確認された。 主な確認環境は水田であった。	○
ホソバオグルマ（ <i>Inula</i> 属も含む）	埼玉県では、荒川西台地～加須・中川低地帯に分布 ¹⁾ 。日当たりの良い湿地や水田の脇に生育する多年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で740株が確認された。 確認環境の多くが湿性草地であり、他に水田等の環境でも確認された。	○
ノニガナ	埼玉県では低山帯～加須・中川低地に分布 ¹⁾ 。日当たりのよい湿った河川敷や田んぼの畦に生育する ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で39株が確認された。 主な確認環境は水田であった。	○
ヘラオモダカ	埼玉県では、中部・西部・南部の水田地帯に広く分布している ¹⁾ 。休耕田を中心に生育している多年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で58株が確認された。 主な確認環境は水田であった。	○
ウリカワ	埼玉県では、低地～低山帯にかけて分布する ¹⁾ 。水田や浅い池に生える多年草 ⁹⁾ 。	本種は、調査地域内で111株が確認された。 主な確認環境は水田であった。	○
アマナ	埼玉県では低地帯～低山帯にかけて分布する ¹⁾ 。原野に生える多年草 ¹²⁾ 。	本種は、調査地域内で10,400株以上が確認された。 主な確認環境は湿性草地であり、他に乾性草地、水田でも確認された。	○
ヌマアゼスゲ	埼玉県では荒川西台地、大宮台地、加須・中川低地に分布 ¹⁾ 。浅い池沼に生育する。一般に根茎は常に水中にあり群落をつくる多年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で6,120株が確認された。 主な確認環境は湿性草地であった。	○
ウマスゲ	埼玉県では低山西、丘陵北、丘陵南、荒川西台地、大宮台地、加須・中川低地に分布 ¹⁾ 。平地の田畑の溝、林縁の湿性地にはえる多年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で1,345株が確認された。 確認環境の多くが湿性草地であり、他に落葉樹林等の環境でも確認された。	○
マツカサススキ	埼玉県では、低山西、丘陵北、丘陵南、荒川西台地、大宮台地、加須・中川低地、低地から丘陵帯に分布 ¹⁾ 。浅い池沼、湿性地に群落をつくる多年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で128株が確認された。 主な確認環境は高茎草地であった。	○
サイハイラン	埼玉県では丘陵帯～低山帯に広く分布する ¹⁾ 。落葉樹林の林床に生育する ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で1株が確認された。 主な確認環境は落葉広葉樹林であった。	○
シュンラン	埼玉県では低地～山地帯まで広く分布する ¹⁾ 。乾燥した落葉樹林内に生育する ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で18株が確認された。 主な確認環境は落葉広葉樹林であった。	○
イチョウウキゴケ	埼玉県では西部、秩父地域に分布 ¹⁾ 。低地帯の池や、水田の水面に群生する浮遊性の1年草 ¹⁾ 。	本種は、調査地域内で480株が確認された。 主な確認環境は水田であった。	○

表 10.7-8 植物の保全すべき種に関する一般生態に関する参考文献

1)	埼玉県の希少野生生物 埼玉県レッドデータブック 2011 植物編 (埼玉県環境部自然環境課 2012年3月)
2)	福井県の絶滅のおそれのある野生植物 (福井県 2004年3月)
3)	改訂新版 日本植生便覧 (北川政夫 監 1994年10月 至文堂)
4)	レッドデータブックとちぎ (栃木県自然環境課 2005年3月)
5)	愛媛県レッドデータブック 2014 - 愛媛県の絶滅のおそれのある野生動植物 - (愛媛県自然保護課 2014年10月)
6)	改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック-9 植物 II 維管束植物以外(環境庁自然保護局野生生物課 2000年12月)
7)	日本の野生植物 草本フィールド版 (佐竹義輔、大井次三郎、北村四郎、亙理俊次、富成忠夫 編 1985年2月 平凡社)
8)	カヤツリグサ科入門図鑑 (谷城勝弘 編 2007年3月 全国農村教育協会)
9)	日本の野生植物 草本 I 単子葉類 (佐竹義輔、大井次三郎、北村四郎、亙理俊次、富成忠夫 編 1982年1月 平凡社)
10)	日本の野生植物 草本 II 離弁花類 (佐竹義輔、大井次三郎、北村四郎、亙理俊次、富成忠夫 編 1982年3月 平凡社)
11)	日本の野生植物 草本 III 合弁花類 (佐竹義輔、大井次三郎、北村四郎、亙理俊次、富成忠夫 編 1981年10月 平凡社)
12)	改訂新版 日本の野生植物 1 ソテツ科～カヤツリグサ科 (大橋広好 門田裕一 木原浩志 邑田仁 米倉浩司 編 2015年 平凡社)
13)	改訂新版 日本の野生植物 3 バラ科～センダン科 (大橋広好 門田裕一 木原浩志 邑田仁 米倉浩司 編 2016年 平凡社)
14)	改訂新版 日本の野生植物 5 ヒルガオ科～スイカズラ科 (大橋広好 門田裕一 木原浩志 邑田仁 米倉浩司 編 2017年 平凡社)

② 保全すべき種の状況（大径木）

現地調査結果及び天然記念物等の法令指定状況等を踏まえ、以下に示すとおり保全すべき種（大径木）を19本選定した。

保全すべき種の選定結果は表 10.7-9 に、位置図は図 10.7-3 に示すとおりである。

表 10.7-9 保全すべき種（大径木）

No.	樹種	幹回り	樹高	健全度	欠損	選定基準					備考
						①	②	③	④	⑤	
1	イヌマキ	259cm	15.8m	良	小枝欠損	○					薬師堂のマキ
2	イチョウ	308cm	20.0m	良	無					○	薬師堂のマキに隣接
3	ケヤキ	345cm	17.0m	一部枯損	大枝欠損			○			民地内
4	ケヤキ	570cm	20.0m	一部枯損	無		○				八枝神社の境内ケヤキ・エノキ群
5	ケヤキ	460cm	23.0m	良	大枝欠損		○				八枝神社の境内ケヤキ・エノキ群
6	ケヤキ	720cm	22.0m	良	無		○				八枝神社の境内ケヤキ・エノキ群
7	ムクノキ	370cm	22.0m	良	無		○				八枝神社の境内ケヤキ・エノキ群
8	ムクノキ	360cm	18.0m	良	無		○				八枝神社の境内ケヤキ・エノキ群
9	ケヤキ	420cm	18.0m	良	無		○				八枝神社の境内ケヤキ・エノキ群
10	イチョウ	293 cm	15.0m	良	空洞あり				○		今泉のイチョウ
11	モミ	382 cm	22.0m	一部枯損	小枝欠損					○	中釘のモミ
		336 cm	18.0m	良	小枝欠損					○	
12	ケヤキ	425 cm	17.0m	良	空洞あり					○	戸崎のケヤキ(1)
		446 cm	7.0m	一部枯損	空洞あり					○	
13	ケヤキ	275 cm	18.0m	良	無					○	戸崎のケヤキ(2)
14	ケヤキ	407 cm	15.0m	一部枯損	大枝欠損	○				○	大久保神社社叢
		473 cm	12.0m	一部枯損	頭頂部幹折れ						
		-	-	枯死	-						
15	ケヤキ	415 cm	14.0m	良	空洞あり	○				○	林光寺の大ケヤキ
16	サクラ	207 cm	8.0m	一部枯損	大枝欠損	○					林鐘寺のイトザクラ
17	スダジイ	503 cm	15.0m	良	無	○	○				法光寺のシイノキ
18	モッコク	271 cm	12.0m	良	無		○	○			馬蹄寺のモッコク
19	フジ	-	3.0m	良	-	○					青葉園のフジ

注) 選定基準

- ①さいたま市指定天然記念物
- ②上尾市指定天然記念物
- ③第4回自然環境保全基礎調査の巨樹・巨木
- ④巨樹・巨木データベース（環境省）
- ⑤その他（地上約120cmで幹周150cm程度以上の樹木）

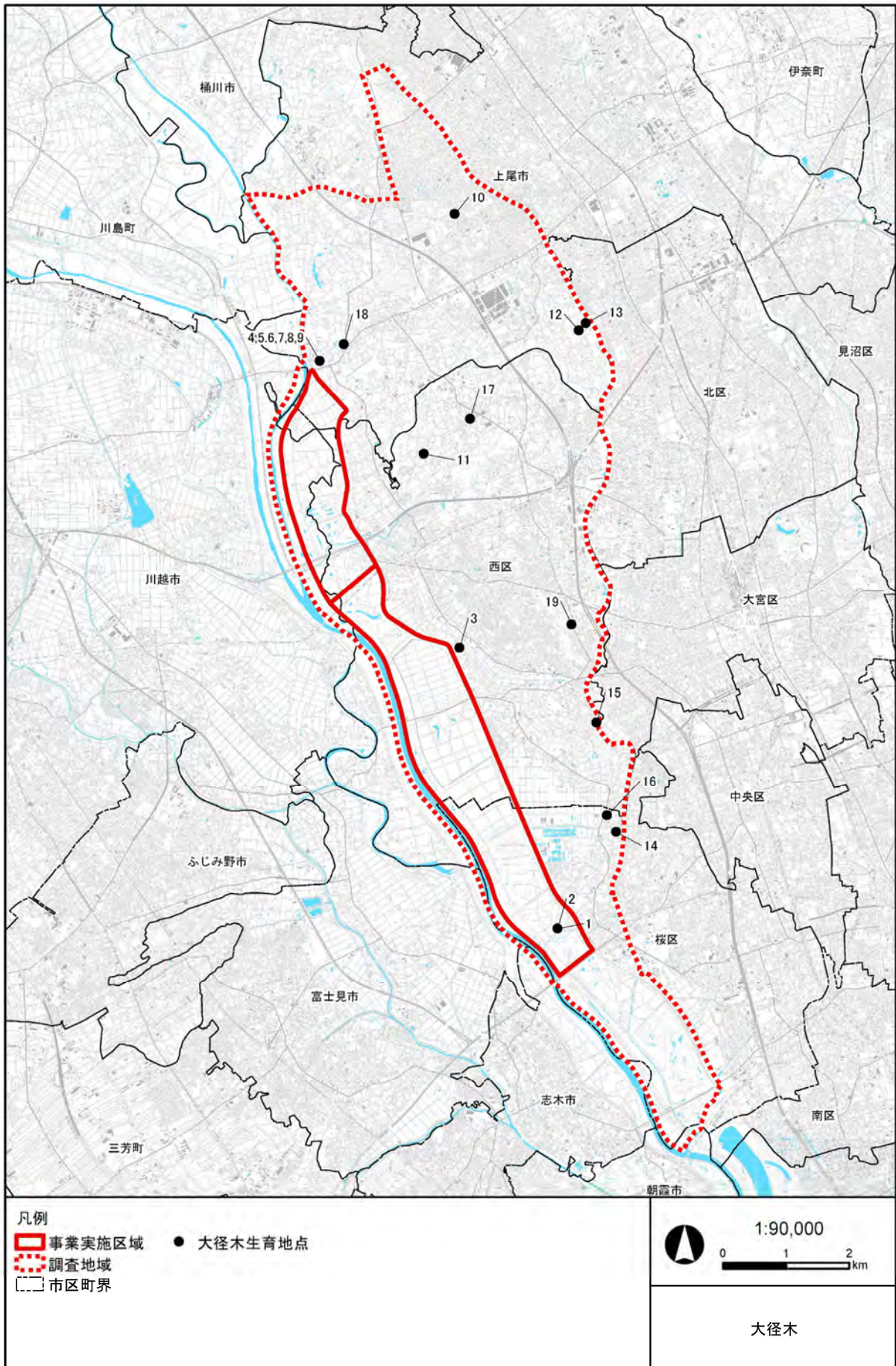


図 10.7-3 大径木の確認位置図

③ 保全すべき群落の状況

現地調査結果及びレッドデータブック記載群落等を踏まえ、表 10.7-10 に示すとおり保全すべき群落を 2 群落（ハンノキ群落、オギ-ハナムグラ群集）選定した。位置図は図 10.7-4 に示すとおりである。

なお、保全すべき群落の確認状況は表 10.7-11 に示すとおりである。

表 10.7-10 保全すべき群落

No.	群落名	保全すべき群落の選定基準	
		文化財	埼玉県 RDB
1	ハンノキ群落		D・I
2	オギ-ハナムグラ群集 (田島ヶ原サクラソウ自生地)	国特天	E・H・I(B)*

注) 保全すべき種の選定基準は、以下に示したとおりである。

「文化財保護法」(昭和 25 年 5 月 30 日公布、同日施行)に基づく天然記念物・特別天然記念物

「埼玉県レッドデータブック 2011 植物編」(平成 24 年、埼玉県)における希少な植物群落

B: 極めて稀 D: 特殊立地 E: 郷土景観 G: 絶滅危惧 H: 学術重要 I: 地域文化

※同群落の位置する「田島ヶ原サクラソウ自生地」の評価は E・H・I であり、さらに同群落内に分布する

「サクラソウ群落」は、評価基準 B が含まれる。

表 10.7-11 保全すべき群落の確認状況

群落名	写真	現地確認状況	文献記録
ハンノキ群落		調査地域の南部の堤外地に広く成立するほか、北部の上江橋近辺に小面積の林分がみられた。他にも、秋ヶ瀬公園ではゴマギ-ハンノキ群集に同定されるハンノキ林が大面積で広がり、ゴマギ、チョウジソウなどのレッドリスト掲載種が多く生育する。	暖温帯域の低湿地に分布する。さいたま市の群落では高木層は高さ 15m、植被率 70% でハンノキが優占している(被度 4)。河川敷の公園化など、人の利用の高まりとともに林床のかく乱や伐採による消滅が心配される。
オギ-ハナムグラ群集 (田島ヶ原サクラソウ自生地)		オギが優占し、ハナムグラ、サクラソウ、ノウルシ等、保全すべき種を多く含む湿性草原。国の特別天然記念物の田島ヶ原サクラソウ自生地内のオギ群落が該当する。	田島ヶ原のサクラソウ自生地は、国指定の特別天然記念物になっている。サクラソウは田島ヶ原ではまとまって生えるが、周りの自然環境の変化により花粉を運ぶ昆虫(トラマルハナバチの女王蜂)が激減したため、実を結ぶ率が下がり、絶滅の危機にあるといわれている。

文献記録出典: 「埼玉県の希少野生生物 埼玉県レッドデータブック 2011 植物編」

(埼玉県環境部自然環境課 2012 年 3 月)

「荒川の自然図鑑 荒川の植物」(国土交通省関東地方整備局荒川上流事務所 2003 年 4 月)

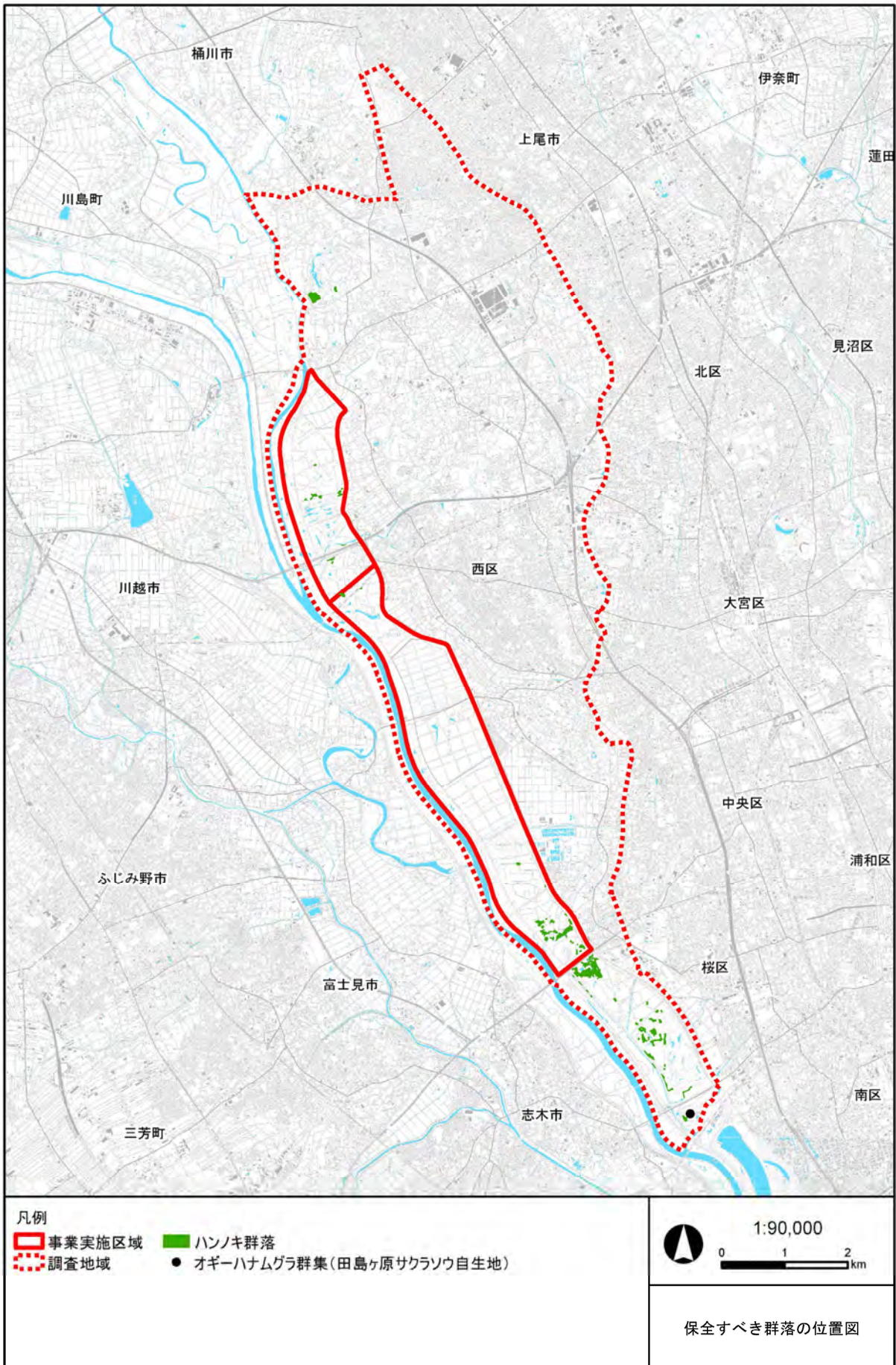


図 10.7-4 保全すべき群落の位置図

5) 保全すべき種及び保全すべき群落の生育環境

保全すべき種または群落ごとにその生育環境について、地形は「第3章 地域特性 3.2 自然的状況 3.2.4 地形・地質」に、土壌は「第3章 地域特性 3.2 自然的状況 3.2.3 土壌及び地盤の状況」に、水文は「第3章 地域特性 3.2 自然的状況 3.2.2 水質、底質、水象その他の水に係る環境の状況」に示したとおりである。

6) 緑被率又は緑視率等を指標とした緑の量

① 緑被率

植生図に基づき調査地域における緑被率を算出した。算出した結果は表 10.7-12 に示すとおりである。

緑被率は、調査地域の面積に対して、緑で覆われる植生の割合とし、草本、木本群落、ゴルフ場等を対象とした。さらに、「さいたま市緑の基本計画（改訂版）」（平成19年3月改訂、さいたま市）における「緑被率」の用語解説を踏まえ、ここでは、水田、農地、裸地等も対象とした。

群落ごとの面積は表 10.7-13 に示すとおりである。

表 10.7-12 緑被率の算出結果

調査地域面積	緑被面積	緑被率
5,330 ha	2,216 ha	42%

表 10.7-13 調査地域内の群落ごとの面積及び緑被率算出の選定状況

No	群落名	調査地域内の面積(ha)	緑被率の算出	
1	沈水植物群落	マツモ群落	0 ○	
2	浮葉植物群落	ヒシ群落	1 ○	
3	一年生草本群落	オオイヌタデーオオクサキビ群落	9 ○	
4		コセンダングサ群落	5 ○	
5		メシバエノコログサ群落	17 ○	
6		ヒメムカシヨモギーオオアレチノギク群落	16 ○	
7		オオブタクサ群落	26 ○	
8		アレチウリ群落	3 ○	
9		カナムグラ群落	21 ○	
10		ツルマメ群落	1 ○	
11		多年生広葉草本群落	ヨモギーメドハギ群落	1 ○
12			セイタカアワダチソウ群落	27 ○
13	ヤブガラシ群落		3 ○	
14	カゼクサーオオバコ群集		0 ○	
15	イヌキクイモ群落ーキクイモ群落		0 ○	
16	単子葉草本群落	ヨシ群落	45 ○	
17		オギ群落	71 ○	
18		ヒメガマ群落	1 ○	
19		フトイ群落	0 ○	
20		カササゲ群落	0 ○	
21		セイバンモロコシ群落	39 ○	
22		シマスズメノヒエ群落	1 ○	
23		ネズミムギ群落	13 ○	
24		オニウシノケグサ群落	0 ○	
25		シバ群落	14 ○	
26		ススキ群落	1 ○	
27		チガヤ群落	22 ○	
28		ハナムグラーオギ群集	3 ○	
29		ウキヤガラーマコモ群集	1 ○	
30		サンカクイーコガマ群集	2 ○	
31	ヤナギ高木林	ジャヤナギーアカメヤナギ群集	16 ○	
32		カワヤナギ群落	0 ○	
33		タチヤナギ群集	1 ○	
34	その他低木群落	クコ群落	1 ○	
35		メダケ群集	2 ○	
36		アズマネザサ群落	2 ○	
37		クズ群落	16 ○	
38		ゴマギ群落	0 ○	
39	落葉広葉樹林	ケヤキ群落	13 ○	
40		コナラ群落	77 ○	
41		クヌギ群落	16 ○	
42		ハンノキ群落	24 ○	
43		ヌルデーアカメガシワ群落	1 ○	
44		ヤマグワ群落	0 ○	
45		オニグルミ群落	2 ○	
46		ムクノキーエノキ群集	25 ○	
47	常緑広葉樹林	シラカシ群落	15 ○	
48		スダジイ群落	0 ○	
49	植林地(竹林)	モウソウチク植林	7 ○	
50		マダケ植林	17 ○	
51		ハチク植林	6 ○	
52	植林地(スギ・ヒノキ)	スギ・ヒノキ植林	5 ○	
53	植林地(その他)	シダレヤナギ植林	0 ○	
54		シンジュ群落	0 ○	
55		ハリエンジュ群落	2 ○	
56		アカマツ植林	7 ○	
57		アキニレ植林	0 ○	
58		カジノキ群落	0 ○	
59		トウグワ群落	1 ○	
60			植栽樹林群	108 ○
61		果樹園	クワ畑	0 ○
62			果樹園	19 ○
63	樹園地		0 ○	
64	畑	茶畑	0 ○	
65		畑地(畑地雑草群落)	483 ○	
66	水田	水田	569 ○	
67	人工草地	人工草地	15 ○	
68	グラウンドなど	公園・グラウンド	316 ×	
69		ゴルフ場	317 ○	
70		人工裸地	77 ×	
71	人工構造物	構造物	111 ×	
72		コンクリート構造物	7 ×	
73		道路	163 ×	
74	自然裸地	自然裸地	0 ○	
75	開放水面	本川	68 ○	
76		支川	27 ○	
77		池沼	13 ○	
78	その他	工場地帯	137 ×	
79		市街地	1,498 ×	
80		緑の多い住宅地	803 ×	
81		その他	2 ×	
		総計(ha)	5,330	
		緑被率の対象群落の面積計(ha)	2,216	
		緑被率(%)	42%	

※小数点以下四捨五入の関係で、内訳と合計の数値は必ずしも一致しない。

② 緑視率

調査地点ごとの現況写真撮影結果に基づき、緑視率を算出した。算出した結果は表 10.7-14 に示すとおりである。

緑視率は、撮影した写真内の緑の範囲の割合とした。現況写真と緑視率の算出内容は表 10.7-15 に示すとおりである。

表 10.7-14 緑視率の算出結果

調査地点	緑視率
秋ヶ瀬公園	45.5%
荒川総合運動公園	44.0%
大久保浄水場付近	24.1%
大宮けんぼグラウンド	25.0%
西遊馬公園	19.0%
西遊馬運動公園付近	42.0%
上江橋荒川付近（下流方向）	46.3%
上江橋荒川付近（上流方向）	46.4%
上江橋周囲堤付近（下流方向）	42.6%
上江橋周囲堤付近（下流方向）	39.2%
宝来周囲堤付近	52.2%
秋葉の森公園付近	35.7%
平方付近	50.6%
開平橋	31.0%
上尾丸山公園付近	18.4%

表 10.7-15(1) 現況写真と緑視率の算出









地点	現況写真	緑の量(緑視率)
秋ヶ瀬公園		
荒川総合運動公園		
大久保浄水場付近		
大宮けんぼグラウンド		

表 10.7-15(2) 現況写真と緑視率の算出









地点	現況写真	緑の量(緑視率)
西遊馬公園		
西遊馬運動公園付近		
上江橋 荒川付近 (下流方向)		
上江橋 荒川付近 (上流方向)		

表 10.7-15(3) 現況写真と緑視率の算出


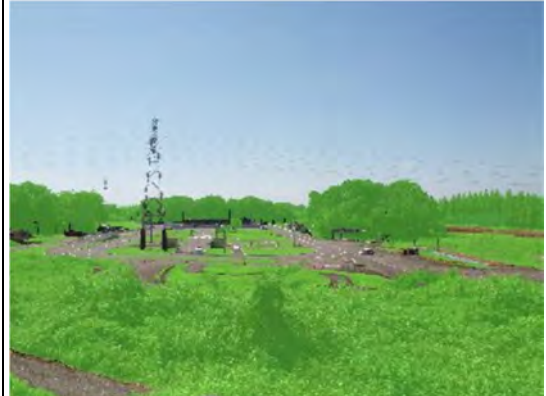












地点	現況写真	緑の量(緑視率)
上江橋 周囲堤付近 (下流方向)		
上江橋 周囲堤付近 (下流方向)		
宝来 周囲堤付近		
秋葉の森公 園付近		

表 10.7-15(4) 現況写真と緑視率の算出

地点	現況写真	緑の量(緑視率)
平方付近		
開平橋		
上尾丸山公園付近		

7) その他の予測・評価に必要な事項

① 広域的な植物相及び植生の状況

事業実施区域周辺の広域的な動物相及び動物分布の状況については、「第3章 地域特性 3.2 自然的状況 3.2.5 動物の生息・種類、植物の生育、植生、緑の量及び生態系」の状況で示したとおりである。

② 過去の植物相の変遷

事業実施区域周辺の土地利用の変遷は、表 10.7-16 に示すとおりである。

事業実施区域では、荒川上流改修工事中の水田の開墾期に、水田を主な生育環境とする植物相が増加し、その後、新河川法の改正以降にゴルフ場の開設、公園の造成に伴う植栽木の増加、屋敷林の整備等により、植物相が変化したと考えられる。

一方で、これまでの河川改修や圃場整備等により一部で土地の改変があり、多様な植物の生育環境が一部の地域で単調化している。

また、対象事業実施区域周辺の河川敷は、出水に伴う河川の氾濫により繰り返し攪乱されながら、植生が変化している。

表 10.7-16 事業実施区域周辺の土地利用の変遷の年表

年代	主な出来事
1883(明治16)年	河川法の制定。
1907(明治40)年	荒川洪水。死傷者・行方不明52人。家屋の損壊・流出124戸、浸水17,850戸。
1910(明治43)年	荒川大洪水。埼玉県内の平野部全域が浸水。死傷者401人、住宅の損壊・流出18,147戸、浸水約85,000戸。
1918(大正7)年	荒川上流改修工事開始。用地調査を開始。
1920(大正9)年	荒川上流改修工事、本工事着手。荒川の河道付け替えによる直線化、堤防の築堤、横堤の築堤等。
1942(昭和17)年 ～1948(昭和23)年	荒川上流改修工事は中止状態。完成した堤防・低水路は荒廃が進む。高水敷や堤防等は開墾され農地となる。
1948(昭和24)年	荒川上流改修工事再開。
1954(昭和29)年	荒川上流改修工事終了。計画開始から37年で完成。
1955(昭和30)年～	およそ10年間にわたり、ゴルフ場、自動車練習場、私企業の運動場等の施設が進出。
1964(昭和39)年	新河川法の制定。
1965(昭和40)年～	昭和40年代の農業構造改善事業の実施。道路・用水・圃場等の整備。
1966(昭和41)年～	およそ10年間にわたり、公園緑地、地方公共団体や学校関係の運動場が進出する。
1976(昭和51)年～	およそ10年間にわたり、公園緑地、地方公共団体の運動場の進出が増加する。
1990(平成2)年～	堤外地に残っていた集落の全面移転。最後まで残っていた川越市握津集落の移転は、2006(平成18)年に完了。

③ 地域住民その他の人との関わりの状況

地域住民その他の人との関わりの状況について、前項で示した事業実施区域周辺の土地利用を踏まえると、公園の造成に伴う植栽木、屋敷林といった人により植栽あるいは管理されていた樹木が事業実施区域周辺には生育している。また、事業実施区域周辺に生育する薬師堂のマキは、さいたま市の天然記念物に指定されている。

人と自然との触れ合い活動の場においては、荒川総合運動公園通り周辺、秋葉の森総合公園周辺等で、植物の重要な種が多く確認されている。

なお、事業実施区域において、食物や薬として利用されている植物種は特に確認されていない。

10.7.2 予測（保全すべき種への影響）

(1) 予測内容

1) 工事の実施に伴う影響

① 堤体等の工事（掘削含む）及び工所用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度

直接改変により、生育地が消失することに伴う植物への影響について予測した。直接改変による影響予測は、前項で抽出した保全すべき種を予測対象とした。予測対象種は表 10.7-17 に示すとおりである。

なお、予測内容は「土地又は工作物の存在・供用」の「調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度」と同じ内容である。

② 堤体等の工事（掘削含む）及び工所用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生育環境への影響の程度

堤体等の工事（掘削含む）及び工所用道路等の設置工事の実施に伴い発生する濁水及びアルカリ排水が流出することにより、生育環境が変化することに伴う植物の保全すべき種への影響について予測した。

濁水及びアルカリ排水の流出による影響予測は、前項で抽出した保全すべき種のうち、本川、支川で確認された種を予測対象種とした。

2) 土地又は工作物の存在・供用

① 調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度

直接改変により、生育地が消失することに伴う植物への影響について予測した。直接改変による影響予測は、前項で抽出した保全すべき種を予測対象とした。予測対象種は表 10.7-17 に示すとおりである。

なお、予測内容は「工事の実施に伴う影響」の「堤体等の工事（掘削含む）及び工所用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度」と同じ内容である。

② 調節池の存在・供用に伴う河川の冠水頻度の変化による生育環境の影響の程度

調節池の存在・供用に伴い河川の冠水頻度が減少することにより、高水敷の植生が変化し、生育環境が変化することに伴う植物への影響について予測した。

冠水頻度が減少することによる影響予測は、前項で抽出した保全すべき種のうち、冠水により攪乱された環境（氾濫原野）にのみ生育する種を予測対象種とした。ただし、予測対象とする保全すべき種は、現地調査の結果確認されなかった。

③ 調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度

調節池の存在・供用に伴い地下水位が低下することにより、調査地域の植生が変化し、生育環境が変化することに伴う植物への影響について予測した。

地下水位が低下することによる影響予測は、前項で抽出した保全すべき種のうち、湿性草地、池沼の環境で確認された種を予測対象種とした。予測対象種は表 10.7-17 に示すとおりである。

④ 調節池からの放水に伴う濁水の流出による生育環境の影響の程度

出水後の調節池からの放水により、河川域（本川）の水質が変化することに伴う植物への影響について予測した。

調節池からの放水による影響予測は、前項で抽出した保全すべき種のうち、本川、支川で確認された種を予測対象種とした。

表 10.7-17(1) 予測対象とする植物の保全すべき種及び影響要因

予測対象種	影響要因	工事の実施に伴う影響		土地又は工作物の存在・供用				
		堤体等の工事(掘削含む)及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度	堤体等の工事(掘削含む)及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生育環境への影響の程度	調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度	調節池の存在・供用に伴う河川の冠水頻度の変化による生育環境の影響の程度	調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度	調節池からの放水に伴う濁水の流出による生育環境の影響の程度	
植物 (重要な種)	1	シヤジクモ	●		●		●	
	2	イヌスギナ	●		●		●	
	3	コヒロハハナヤスリ	●		●			
	4	ヒロハハナヤスリ	●		●		●	
	5	ヒメズワラビ	●		●		●	
	6	シロバナサクラタデ	●		●		●	
	7	コギシギシ	●		●		●	
	8	ノカラマツ	●		●		●	
	9	マツモ	●		●		●	
	10	ハンゲショウ	●		●		●	
	11	コイヌガラシ	●		●			
	12	アズマツメクサ	●		●		●	
	13	タコノアシ	●		●		●	
	14	ナガボノシロワレモコウ	●		●		●	
	15	ノウルシ	●		●		●	
	16	ゴキヅル	●		●		●	
	17	ヒメソハギ	●		●			
	18	ミズマツバ	●		●			
	19	ヒシ	●		●		●	
	20	ウスゲチョウジタデ	●		●		●	
	21	エキサイゼリ	●		●		●	
	22	ヌマトラノオ	●		●		●	
	23	チョウジソウ	●		●		●	
	24	コカモメヅル	●		●		●	
	25	ハナムグラ	●		●		●	
	26	クマツヅラ	●		●		●	
	27	ミヅコウジュ	●		●		●	
	28	ヒメナミキ	●		●		●	
	29	オオアブノメ	●		●			
	30	キクモ	●		●		●	
	31	カワヂシャ	●	●	●		●	●
	32	ゴマギ	●		●			
	33	バアソブ	●		●		●	
	34	タウコギ	●		●		●	
	35	フジバカマ	●		●			
	36	オグルマ	●		●		●	
	37	ホソバオグルマ	●		●		●	
	38	ノニガナ	●		●		●	
	39	ヘラオモダカ	●		●		●	
	40	ウリカワ	●		●			
	41	アマナ	●		●		●	

表 10.7-17 (2) 予測対象とする植物の保全すべき種及び影響要因

予測対象種		影響要因	工事の実施に伴う影響		土地又は工作物の存在・供用			
			堤体等の 工事(掘削 含む)及び 工事用道 路等の設 置工事の 実施に伴 う保全す べき種の 生育地の 改変の程 度	堤体等の 工事(掘削 含む)及び 工事用道 路等の設 置工事の 実施に伴 う濁水及 びアルカ リ排水の 流出等に よる生育 環境への 影響の程 度	調節池の 存在・供 用に伴う 保全すべ き種の生 育地の改 変の程度	調節池の 存在・供 用に伴う 河川の冠 水頻度の 変化によ る生育環 境の影響 の程度	調節池の 存在・供 用に伴う 地下水位 の変化に よる生育 環境の影 響の程度	調節池か らの放水 に伴う濁 水の流出 による生 育環境の 影響の程 度
植物 (重要 な種)	42	ヌマアゼスゲ	●		●		●	
	43	ウマスゲ	●		●		●	
	44	マツカサススキ	●		●		●	
	45	サイハイラン	●		●			
	46	シュンラン	●		●			
	47	イチヨウウキゴケ	●		●			
植 物 (大径 木)	—	大径木	●		●		●	

(2) 予測方法

1) 予測の基本的な考え方

予測の基本的な考え方は、図 10.7-5 に示すインパクト・レスポンスフローのとおりである。

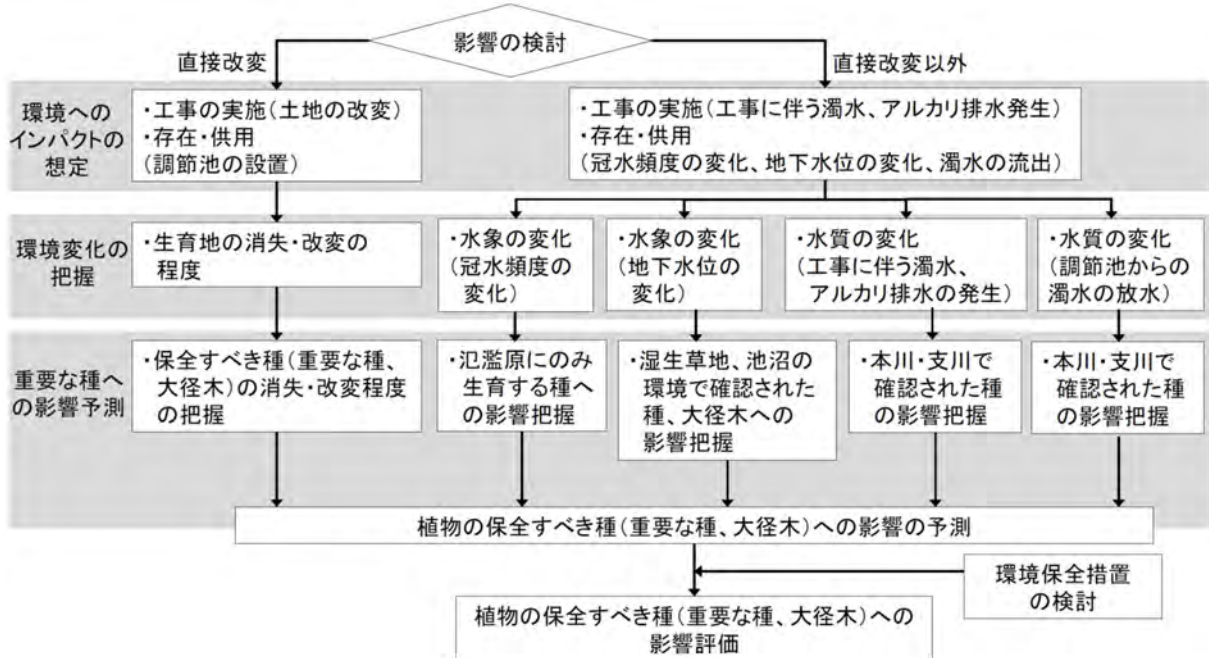


図 10.7-5 植物の影響予測に関するインパクト・レスポンスフロー

2) 予測の基本的な手法（工事の実施に伴う影響）

① 堤体等の工事（掘削含む）及び工所用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度

予測にあたっては、事業計画における改変区域と予測対象種の生育地の重ね合わせにより、予測対象種の生育地への影響を予測した。

② 堤体等の工事（掘削含む）及び工所用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生育環境への影響の程度

予測にあたっては、「10.4 水質」の工事中の予測結果等に基づき、予測対象種の生育環境の変化の程度を推定し、予測対象種への影響を予測した。

3) 予測の基本的な手法（土地又は工作物の存在・供用）

① 調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度

予測にあたっては、事業計画における改変区域と予測対象種の生育地の重ね合わせにより、予測対象種の生育地への影響を予測した。

なお、「①堤体等の工事（掘削含む）及び工所用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度」と同様の方法とした。

② 調節池の存在・供用に伴う河川の冠水頻度の変化による生育環境の影響の程度

予測にあたっては、「10.6 動物 10.6.2 予測（2）予測方法」の冠水頻度にかかる予測条件等に基づき、予測対象種の生育環境の変化の程度を推定し、予測対象種への影響を予測した。

③ 調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度

予測にあたっては、「10.5 水象」の供用後の予測結果等に基づき、予測対象種の生育環境の変化の程度を推定し、予測対象種への影響を予測した。

④ 調節池からの放水に伴う濁水の流出による生育環境の影響の程度

予測にあたっては、「10.4 水質」の供用後の水質の予測結果等に基づき、予測対象種の生育環境の変化の程度を推定し、予測対象種への影響を予測した。

(3) 予測地域

予測地域は、対象事業の実施により、予測対象種が環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、調査計画書時点で地下水の水位低下の可能性が想定された範囲を包括した地域とした。

(4) 予測対象時期

予測対象時期は、「工事の実施」については全ての改変区域が改変された状態である時期あるいは事業実施区域及びその周辺の環境の変化が最大となる時期とした。

また、「土地又は工作物の存在・供用」については、調節池の供用が定常状態となった時期とした。

(5) 予測結果（保全すべき種：重要な種）

1) シャジクモ

現地調査の結果、予測地域では 44 地点（29,250 個体）、事業実施区域内では 34 地点（21,900 個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-6 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-6 シャジクモ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

2) イヌスギナ

現地調査の結果、予測地域では9地点（410個体）、事業実施区域内では9地点（410個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-7 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-7 イヌスギナ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

3) コヒロハハナヤスリ

現地調査の結果、予測地域では1地点(300個体)で本種の生育が確認されたが、事業実施区域内及び改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-8 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事(掘削含む)及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による影響は想定されない。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はなく、直接改変による影響は想定されない。

また、直接改変以外の影響も想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は想定されない。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-8 コヒロハハナヤスリ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

4) ヒロハハナヤスリ

現地調査の結果、予測地域では3地点(1,880個体)、事業実施区域内では3地点(1,880個体)で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-9 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-9 ヒロハハナヤスリ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

5) ヒメミズウラビ

現地調査の結果、予測地域では 192 地点 (23,442 個体)、事業実施区域内では 89 地点 (11,899 個体)、改変区域内では 3 地点 (250 個体) で本種の生育が確認された。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-10 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、予測地域では 173 地点 (18,802 個体) で本種の生育が確認され、このうち改変区域内では 3 地点 (250 個体) が確認された。このことから、予測地域で確認された生育地点の 2%、生育個体の 1% が改変され、直接改変により本種は影響を受けると予測される。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により本種の生育地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生育地として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により消失する生育個体は、予測地域に生育する個体の 1% であり、改変区域の周辺地域には本種の生育地が広く分布する。このことから、直接改変による本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-10 ヒメミズワラビ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

6) シロバナサクラタデ

現地調査の結果、予測地域では 13 地点 (11,810 個体)、事業実施区域内では 8 地点 (11,140 個体)、改変区域内では 1 地点 (50 個体) で本種の生育が確認された。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-11 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、予測地域では 13 地点 (11,180 個体) で本種の生育が確認され、このうち改変区域内では 1 地点 (50 個体) が確認された。このことから、予測地域で確認された生育地点の 8%、生育個体は 1%未満が改変され、直接改変により本種は影響を受けると予測される。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により本種の生育地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生育地として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により消失する生育個体は、予測地域に生育する個体の 1%未満であり、改変区域の周辺地域には本種の生育地が広く分布する。このことから、直接改変による本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-11 シロバナサクラタデ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

7) コギシギシ

現地調査の結果、予測地域では2地点（3個体）、事業実施区域内では2地点（3個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-12 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はなく、直接改変による影響は想定されない。

直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-12 コギシギシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

8) ノカラムツ

現地調査の結果、予測地域では 34 地点（128,896 個体）、事業実施区域内では 34 地点（128,896 個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-13 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はなく、直接改変による影響は想定されない。

直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-13 ノカラムツ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

9) マツモ

現地調査の結果、予測地域では9地点(24,760個体)、事業実施区域内では2地点(1,010個体)で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-14 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事(掘削含む)及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はなく、直接改変による影響は想定されない。

直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-14 マツモ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

10) ハンゲシヨウ

現地調査の結果、予測地域では9地点(1,141個体)、事業実施区域内では8地点(1,140個体)、改変区域内では1地点(6個体)で本種の生育が確認された。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-15 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事(掘削含む)及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、予測地域では9地点(1,141個体)で本種の生育が確認され、このうち改変域内では1地点(6個体)が確認された。このことから、予測地域で確認された生育地点の11%、生育個体の1%が改変され、直接改変により本種は影響を受けると予測される。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により本種の生育地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生育地として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により消失する生育個体は、予測地域に生育する個体の1%であり、改変区域の周辺地域には本種の生育地が広く分布する。このことから、直接改変による本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-15 ハンゲショウ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

11) コイヌガラシ

現地調査の結果、予測地域では28地点(1,251個体)、事業実施区域内では27地点(1,246個体)、改変区域内では1地点(10個体)で本種の生育が確認された。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-16 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、予測地域では28地点(1,251個体)で本種の生育が確認され、このうち改変区域内では1地点(10個体)が確認された。このことから、予測地域で確認された生育地点の4%、生育個体の1%が改変され、直接改変により本種は影響を受けると予測される。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により本種の生育地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生育地として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により消失する生育個体は、予測地域に生育する個体の1%であり、改変区域の周辺地域には本種の生育地が広く分布する。このことから、直接改変による本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響も想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-16 コイヌガランシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

12) アズマツメクサ

現地調査の結果、予測地域では2地点(10,000個体)、事業実施区域内では2地点(10,000個体)で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-17 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-17 アズマツメクサ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

13) タコノアシ

現地調査の結果、予測地域では24地点（1,596個体）、事業実施区域内では9地点（71個体）、改変区域内では1地点（13個体）で本種の生育が確認された。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-18 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、予測地域では24地点（1,596個体）で本種の生育が確認され、このうち改変区域内では1地点（13個体）が確認された。このことから、予測地域で確認された生育地点の4%、生育個体の1%が改変され、直接改変により本種は影響を受けると予測される。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により本種の生育地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生育地として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により消失する生育個体は、予測地域に生育する個体の1%であり、改変区域の周辺地域には本種の生育地が広く分布する。このことから、直接改変による本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-18 タコノアシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

14) ナガボノシロワレモコウ

現地調査の結果、予測地域では13地点（424個体）、事業実施区域内では9地点（334個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-19 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-19 ナガボノシロワレモコウ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

15) ノウルシ

現地調査の結果、予測地域では 26 地点 (81, 238 個体)、事業実施区域内では 26 地点 (81, 238 個体) で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10. 7-20 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-20 ノウルシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

16) ゴキヅル

現地調査の結果、予測地域では2地点（8個体）、事業実施区域内では2地点（8個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-21 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-21 ゴキヅル調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

17) ヒメミソハギ

現地調査の結果、予測地域では2地点（5個体）、事業実施区域内では2地点（5個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-22 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はなく、直接改変による影響は想定されない。

また、直接改変以外の影響も想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は想定されない。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-22 ヒメミソハギ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

18) ミズマツバ

現地調査の結果、予測地域では1地点（3個体）、事業実施区域内では1地点（3個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-23 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はなく、直接改変による影響は想定されない。

また、直接改変以外の影響も想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は想定されない。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-23 ミズマツバ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

19) ヒシ

現地調査の結果、予測地域では6地点(2,860個体)、事業実施区域内では6地点(2,860個体)、改変区域内では2地点(10個体)で本種の生育が確認された。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-24 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事(掘削含む)及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、予測地域では6地点(2,860個体)で本種の生育が確認され、このうち改変区域内では2地点(10個体)が確認された。このことから、予測地域で確認された生育地点の33%、生育個体の1%未満が改変され、直接改変により本種は影響を受けると予測される。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により本種の生育地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生育地として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により消失する生育個体は、予測地域に生育する個体の1%であり、改変区域の周辺地域には本種の生育地が広く分布する。このことから、直接改変による本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-24 ヒシ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

20) ウスゲチョウジタデ

現地調査の結果、予測地域では25地点（232個体）、事業実施区域内では20地点（211個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-25 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-25 ウスゲチヨウジタデ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

21) エキサイゼリ

現地調査の結果、予測地域では 22 地点（159,420 個体）、事業実施区域内では 22 地点（159,420 個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-26 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-26 エキサイゼリ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

22) ヌマトラノオ

現地調査の結果、予測地域では19地点(4,143個体)、事業実施区域内では19地点(4,143個体)、改変区域内では2地点(35個体)で本種の生育が確認された。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-27 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、予測地域では19地点(4,143個体)で本種の生育が確認され、このうち改変区域内では2地点(35個体)が確認された。このことから、予測地域で確認された生育地点の11%、生育個体の1%が改変され、直接改変により本種は影響を受けると予測される。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により本種の生育地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生育地として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により消失する生育個体は、予測地域に生育する個体の1%であり、改変区域の周辺地域には本種の生育地が広く分布する。このことから、直接改変による本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-27 ヌマトラノオ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

23) チョウジソウ

現地調査の結果、予測地域では6地点（124個体）、事業実施区域内では5地点（94個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-28 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-28 チョウジソウ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

24) コカモメヅル

現地調査の結果、予測地域では1地点（30個体）、事業実施区域内では1地点（30個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-29 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-29 コカモメヅル調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

25) ハナムグラ

現地調査の結果、予測地域では 10 地点（10,040 個体）、事業実施区域内では 10 地点（10,040 個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-30 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-30 ハナムグラ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

26) クマツヅラ

現地調査の結果、予測地域では10地点（77個体）、事業実施区域内では8地点（65個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-31 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-31 クマツヅラ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

27) ミゾコウジュ

現地調査の結果、予測地域では36地点(1,190個体)、事業実施区域内では31地点(1,122個体)、改変区域内では6地点(165個体)で本種の生育が確認された。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-32 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、予測地域では36地点(1,190個体)で本種の生育が確認され、このうち改変区域内では6地点(165個体)が確認された。このことから、予測地域で確認された生育地点の17%、生育個体の14%が改変され、直接改変により本種は影響を受けると予測される。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により本種の生育地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生育地として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により消失する生育個体は、予測地域に生育する個体の14%であり、改変区域の周辺地域には本種の生育地が広く分布する。このことから、直接改変による本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

28) ヒメナミキ

現地調査の結果、予測地域では1地点（6個体）、事業実施区域内では1地点（6個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-33 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-33 ヒメナミキ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

29) オオアブノメ

現地調査の結果、予測地域では2地点（20個体）で本種の生育が確認されたが、事業実施区域内及び改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-34 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はなく、直接改変による影響は想定されない。

また、直接改変以外の影響も想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は想定されない。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-34 オオアブノメ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

30) キクモ

現地調査の結果、予測地域では 85 地点（15,142 個体）、事業実施区域内では 62 地点（13,552 個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-35 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-35 キクモ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

31) カワヂシャ

現地調査の結果、予測地域では 18 地点（669 個体）、事業実施区域内では 9 地点（192 個体）、改変区域内では 1 地点（20 個体）で本種の生育が確認された。なお、カワヂシャは支川で確認された。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-36 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、予測地域では 18 地点（669 個体）で本種の生育が確認され、のうち改変区域内では 1 地点（20 個体）が確認された。このことから、予測地域で確認された生育地点の 6%、生育個体の 3%が改変され、直接改変により本種は影響を受けると予測される。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生育環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川及び支川では、濁水及びアルカリ排水の流出等による生育環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生育環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川及び支川では、出水時の調節池からの放水に伴う濁水の流出による生育環境の変化が想定される。

③ まとめ

直接改変により本種の生育地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生育地として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により消失する生育個体は、予測地域に生育する個体の 3%であり、改変区域の周辺地域には本種の生育地が広く分布する。このことから、直接改変による本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生育環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生育環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-36 カワヂシャ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

32) ゴマギ

現地調査の結果、予測地域では 26 地点（68 個体）、事業実施区域内では 23 地点（63 個体）、改変区域内では 2 地点（2 個体）で本種の生育が確認された。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-37 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、予測地域では 26 地点（68 個体）で本種の生育が確認され、このうち改変区域内では 2 地点（2 個体）が確認された。このことから、予測地域で確認された生育地点の 8%、生育個体の 3%が改変され、直接改変により本種は影響を受けると予測される。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変により本種の生育地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生育地として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により消失する生育個体は、予測地域に生育する個体の 3%であり、改変区域の周辺地域には本種の生育地が広く分布する。このことから、直接改変による本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響も想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-37 ゴマギ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

33) バアソブ

現地調査の結果、予測地域では 1 地点（15 個体）、事業実施区域内では 1 地点（15 個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-38 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-38 バアソブ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

34) タウコギ

現地調査の結果、予測地域では29地点（339個体）、事業実施区域内では15地点（205個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-39 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-39 タウコギ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

35) フジバカマ

現地調査の結果、予測地域では 2 地点（24 個体）、事業実施区域内では 2 地点（24 個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-40 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はなく、直接改変による影響は想定されない。

また、直接改変以外の影響も想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は想定されない。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-40 フジバカマ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

36) オグルマ

現地調査の結果、予測地域では 83 地点(5,358 個体)、事業実施区域内では 70 地点(4,252 個体)で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-41 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-41 オグルマ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

37) ホソバオグルマ

現地調査の結果、予測地域では8地点（740個体）、事業実施区域内では4地点（685個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-42 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-42 ホソバオグルマ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

38) ノニガナ

現地調査の結果、予測地域では6地点(39個体)、事業実施区域内では6地点(39個体)、改変区域内では1地点(15個体)で本種の生育が確認された。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-43 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事(掘削含む)及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、予測地域では6地点(39個体)で本種の生育が確認され、このうち改変区域内では1地点(15個体)が確認された。このことから、予測地域で確認された生育地点の17%、生育個体の38%が改変され、直接改変により本種は影響を受けると予測される。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により本種の生育地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生育地として適さなくなると考えられる。直接改変により消失する生育個体は、予測地域に生育する個体の38%であり、直接改変により本種の生育地への影響があると予測される。

また、直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-43 ノニガナ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

39) ヘラオモダカ

現地調査の結果、予測地域では4地点（58個体）、事業実施区域内では4地点（58個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-44 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-44 ヘラオモダカ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

40) ウリカワ

現地調査の結果、予測地域では9地点（111個体）、事業実施区域内では9地点（111個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-45 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はなく、直接改変による影響は想定されない。

また、直接改変以外の影響も想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は想定されない。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-45 ウリカワ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

41) アマナ

現地調査の結果、予測地域では 39 地点（10,440 個体）、事業実施区域内では 14 地点（3,890 個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-46 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-46 アマナ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

42) ヌマアゼスゲ

現地調査の結果、予測地域では4地点(6,120個体)、事業実施区域内では4地点(6,120個体)で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-47 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事(掘削含む)及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-47 ヌマアゼスゲ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

43) ウマスゲ

現地調査の結果、予測地域では18地点(1,345個体)、事業実施区域内では15地点(1,150個体)、改変区域内では1地点(5個体)で本種の生育が確認された。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-48 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、予測地域では18地点(1,345個体)で本種の生育が確認され、このうち改変区域内では1地点(5個体)が確認された。このことから、予測地域で確認された生育地点の6%、生育個体の1%未満が改変され、直接改変により本種は影響を受けると予測される。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変により本種の生育地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生育地として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により消失する生育個体は、予測地域に生育する個体の1%未満であり、改変区域の周辺地域には本種の生育地が広く分布する。このことから、直接改変による本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-48 ウマスゲ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

44) マツカサススキ

現地調査の結果、予測地域では11地点（128個体）、事業実施区域内では5地点（48個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-49 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

事業実施区域及びその周辺では本種の生育地が確認されており、水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺のうち一部の生育地が、本種の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はないため、直接改変による影響は想定されない。直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生育環境への影響については、影響が及ぶ可能性のある範囲は一部の地域であり、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生育地が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-49 マツカサススキ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

45) サイハイラン

現地調査の結果、予測地域では1地点（1個体）で本種の生育が確認されたが、事業実施区域内及び改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-50 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はなく、直接改変による影響は想定されない。

また、直接改変以外の影響も想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は想定されない。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-50 サイハイラン調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

46) シュンラン

現地調査の結果、予測地域では3地点（18個体）で本種の生育が確認されたが、事業実施区域内及び改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果を図 10.7-51 に示す。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はなく、直接改変による影響は想定されない。

また、直接改変以外の影響も想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は想定されない。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-51 シュンラン調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

47) イチヨウウキゴケ

現地調査の結果、予測地域では4地点（480個体）、事業実施区域内では2地点（180個体）で本種の生育が確認されたが、改変区域内では確認されなかった。

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-52 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、本種は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による本種への影響は想定されない。

② 直接改変以外

直接改変以外の影響は想定されない。

③ まとめ

直接改変による本種の生育地の改変はなく、直接改変による影響は想定されない。

また、直接改変以外の影響も想定されない。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は想定されない。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.7-52 イチョウウキゴケ調査結果と事業計画の重ね合わせ結果

(6) 予測結果（保全すべき種：大径木）

保全すべき種（大径木）の予測結果は以下に示すとおりである。予測結果の概要は表 10.7-18 に、改変区域との重ね合わせ図は図 10.7-53 に示すとおりである。

1) 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、保全すべき種（大径木）は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による保全すべき種（大径木）への影響は想定されない。

2) 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。また、事業実施区域及びその周辺のうち、地下水位が低下すると予測される範囲内では No. 1～3 の保全すべき種（大径木）の生育が確認されている。

表 10.7-18 保全すべき種（大径木）の予測結果

No.	樹種	樹高	直接改変による影響	直接改変以外による影響 (地下水位の低下)	備考
1	イヌマキ	15.8m	影響なし	水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定されるが影響は小さいと予測される。	薬師堂のマキ
2	イチョウ	20.0m			薬師堂のマキに隣接
3	ケヤキ	17.0m			民地内
4	ケヤキ	20.0m		影響なし	八枝神社の境内ケヤキ・エノキ群
5	ケヤキ	23.0m			
6	ケヤキ	22.0m			
7	ムクノキ	22.0m			
8	ムクノキ	18.0m			
9	ケヤキ	18.0m			
10	イチョウ	15.0m			今泉のイチョウ
11	モミ	22.0m 18.0m			中釘のモミ
12	ケヤキ	17.0m 7.0m			戸崎のケヤキ(1)
13	ケヤキ	18.0m			戸崎のケヤキ(2)
14	ケヤキ	15.0m 12.0m			大久保神社社叢
15	ケヤキ	14.0m			林光寺の大ケヤキ
16	サクラ	8.0m			林鐘寺のイトザクラ
17	スダジイ	15.0m			法光寺のシイノキ
18	モッコク	12.0m			馬蹄寺のモッコク
19	フジ	3.0m			青葉園のフジ

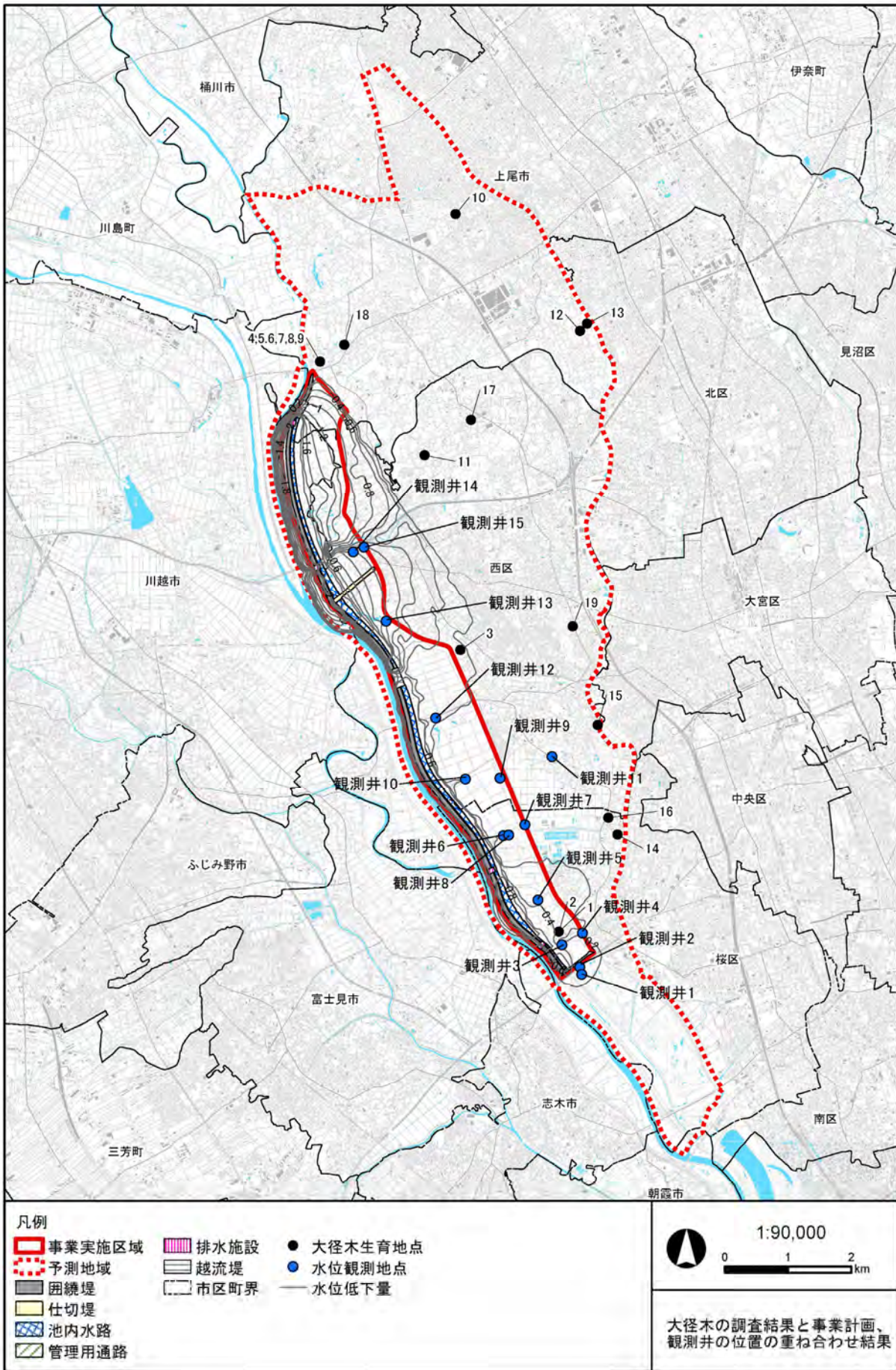


図 10.7-53 大径木の調査結果と事業計画、観測井の位置の重ね合わせ結果

① No.1 イヌマキ（薬師堂のマキ）

地下水位が低下すると予測される範囲内に生育していることから、No.1 イヌマキの生育地は、生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

ここで、No.1 の近傍の観測井3の地下水位の既往の変動については、図 10.7-54 に示すとおりである。観測井3では、地盤高さ A.P.+5.06m 程度に対して現況で地下水位は概ね A.P.+4.50m~5.06m の範囲で変動しており、供用後に予測された 0.2~0.4m 程度の低下は、現況の変動の範囲内と想定される。

また、「最新樹木根系図説」（平成 22 年 11 月、誠文堂新光社）によると、樹高 9m、胸高直径 36 cm、樹齢 40 年のイヌマキで、根系の最大深は 240 cm であったことが事例として示されている。このことから、No.1 イヌマキ（樹高 15.8m）の根系に対して、地下水位の低下量（0.2~0.4m 程度）は小さいと想定される。

以上のことから、調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による No.1 イヌマキへの影響は小さいと予測される。

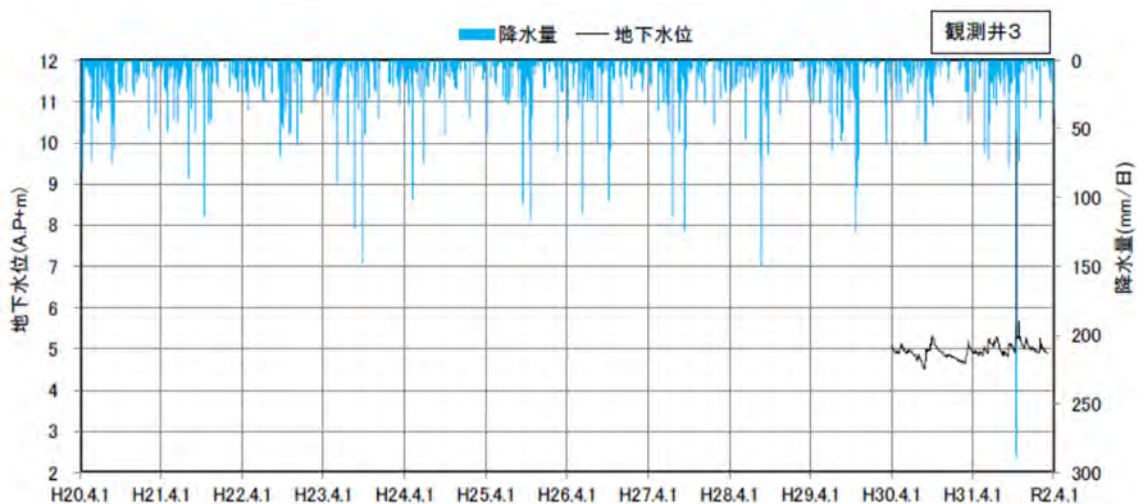


図 10.7-54 地下水位の経年変化（観測井3）

② No.2 イチョウ

地下水位が低下すると予測される範囲内に生育していることから、No.2 イチョウの生育地は、生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

ここで、No.2 の近傍の観測井3の地下水位の既往の変動については、前掲図 10.7-54 に示したとおりである。観測井3では、地盤高さ A.P.+5.06m 程度に対して現況で地下水位は概ね A.P.+4.50m~5.06m の範囲で変動しており、供用後に予測された 0.2~0.4m 程度の低下は、現況の変動の範囲内と想定される。

また、「最新樹木根系図説」（平成 22 年 11 月、誠文堂新光社）によると、樹高 14m、胸高直径 30 cm、樹齢 40 年のイヌマキで、根系の最大深は 250 cm であったことが事例として示されている。このことから、No.2 イチョウ（樹高 20.0m）の根系に対して、地下水位の低下量（0.2~0.4m 程度）は小さいと想定される。

以上のことから、調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による No.2 イチョウへの影響は小さいと予測される。

③ No. 3 ケヤキ

地下水位が低下すると予測される範囲内に生育していることから、No. 3 ケヤキの生育地は、生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

ここで、No. 3 に最も近い観測井 12 の地下水位の既往の変動については、図 10.7-55 に示すとおりである。観測井 12 では、地盤高さ A. P. +8.75m 程度に対して現況で地下水位は概ね A. P. +5.60m~8.20m の範囲で変動しており、供用後に予測された 0.2~0.4m 程度の低下は、現況の変動の範囲内と想定される。

また、「最新樹木根系図説」(平成 22 年 11 月、誠文堂新光社)によると、樹高 14m、胸高直径 20 cm、樹齢 39 年のケヤキで根系の最大深は 100 cm、樹高 16m、胸高直径 24 cm、樹齢 45 年のケヤキで根系の最大深は 190 cmであったことが事例として示されている。このことから、No. 3 ケヤキ(樹高 17.0m)の根系に対して、地下水位の低下量(0.2~0.4m 程度)は小さいと想定される。

以上のことから、調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による No. 3 ケヤキへの影響は小さいと予測される。

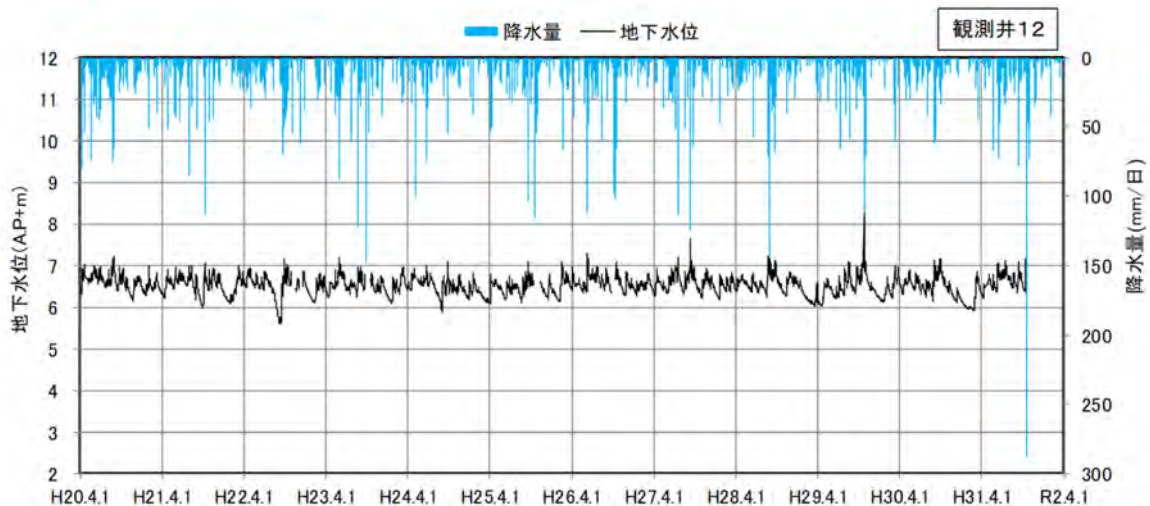


図 10.7-55 地下水位の経年変化(観測井 12)

3) まとめ

直接改変による大径木の生育地の改変はなく、直接改変による影響は想定されない。

直接改変以外では、調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による大径木の生育環境への影響の可能性が考えられたが、供用後の地下水位の低下の程度は、既往の地下水位の変動範囲内であること、大径木の根系の深さに対して小さいことから、地下水位の変化による大径木への影響は小さいと予測された。

以上のことから、事業の実施による保全すべき種(大径木)への影響は小さいと予測される。

10.7.3 予測（保全すべき群落への影響）

(1) 予測内容

1) 工事の実施に伴う影響

① 堤体等の工事（掘削含む）及び工用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき群落の生育地の改変の程度

直接改変により、生育地が消失することに伴う植物への影響について予測した。

直接改変による影響予測は、前項で抽出した保全すべき群落を予測対象とした。予測対象群落は表 10.7-17 に示すとおりである。

なお、予測内容は「土地又は工作物の存在・供用」の「調節池の存在・供用に伴う保全すべき群落の生育地の改変の程度」と同じ内容である。

② 堤体等の工事（掘削含む）及び工用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生育環境への影響の程度

堤体等の工事（掘削含む）及び工用道路等の設置工事の実施に伴い発生する濁水及びアルカリ排水が流出することにより、生育環境が変化することに伴う植物の保全すべき群落への影響について予測した。

2) 土地又は工作物の存在・供用

① 調節池の存在・供用に伴う保全すべき群落の生育地の改変の程度

直接改変により、生育地が消失することに伴う植物への影響について予測した。

直接改変による影響予測は、前項で抽出した保全すべき群落を予測対象とした。予測対象種は表 10.7-17 に示すとおりである。

なお、予測内容は「工事の実施に伴う影響」の「堤体等の工事（掘削含む）及び工用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき群落の生育地の改変の程度」と同じ内容である。

② 調節池の存在・供用に伴う河川の冠水頻度の変化による生育環境の影響の程度

調節池の存在・供用に伴い河川の冠水頻度が減少することにより、高水敷の植生が変化し、生育環境が変化することに伴う植物への影響について予測した。

「10.6 動物 10.6.2 予測 (2) 予測方法」の冠水頻度にかかる予測条件で示したとおり、事業実施区域内の現況の冠水頻度は高水敷のうち標高が低い場所でも2年に1度程度と考えられることから、現況の湿性草地群落の多くは、冠水による攪乱に依存していないと考えられた。

ただし、樹林に関しては長期的な土地の氾濫原野的な履歴を経た上で成立している可能性も考えられることから、保全すべき群落のうち樹林であるハンノキ群落を予測対象群落とし、冠水頻度の変化に伴う影響予測を行った。

③ 調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度

調節池の存在・供用に伴い地下水位が低下することにより、調査地域の植生が変化し、生育環境が変化することに伴う植物への影響について予測した。

④ 調節池からの放水に伴う濁水の流出による生育環境の影響の程度

出水後の調節池からの放水により、河川域（本川）の水質が変化することに伴う植物への影響について予測した。ただし、予測対象とする保全すべき群落は、調査の結果確認されなかった。

表 10.7-19 予測対象とする植物の保全すべき種及び影響要因

影響要因		工事の実施に伴う影響		土地又は工作物の存在・供用				
		堤体等の工事(掘削含む)及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度	堤体等の工事(掘削含む)及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生育環境への影響の程度	調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度	調節池の存在・供用に伴う河川の冠水頻度の変化による生育環境の影響の程度	調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度	調節池からの放水に伴う濁水の流出による生育環境の影響の程度	
予測対象種								
重要な群落	—	ハンノキ群落	●	●	●	●	●	
	—	オギ-ハナムグラ群落(田島ヶ原サクラソウ自生地)	●	●	●		●	

(2) 予測方法

1) 予測の基本的な手法（工事の実施に伴う影響）

① 堤体等の工事（掘削含む）及び工事中の設置工事の実施に伴う保全すべき群落の生育地の改変の程度

予測にあたっては、事業計画における改変区域と予測対象群落の生育地の重ね合わせにより、予測対象群落の生育地への影響を予測した。

② 堤体等の工事（掘削含む）及び工事中の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生育環境への影響の程度

予測にあたっては、「10.4 水質」の工事中の予測結果等に基づき、予測対象群落の生育環境の変化の程度を推定し、予測対象群落への影響を予測した。

2) 予測の基本的な手法（土地又は工作物の存在・供用）

① 調節池の存在・供用に伴う保全すべき群落の生育地の改変の程度

予測にあたっては、事業計画における改変区域と予測対象群落の生育地の重ね合わせにより、予測対象群落の生育地への影響を予測した。

なお、「①堤体等の工事（掘削含む）及び工事中の設置工事の実施に伴う保全すべき群落の生育地の改変の程度」と同様の方法とした。

② 調節池の存在・供用に伴う河川の冠水頻度の変化による生育環境の影響の程度

予測にあたっては、「10.6 動物 10.6.2 予測 (2) 予測方法」の冠水頻度にかかる予測条件等に基づき、予測対象群落の生育環境の変化の程度を推定し、予測対象群落への影響を予測した。

③ 調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度

予測にあたっては、「10.5 水象」の供用後の予測結果等に基づき、予測対象群落の生育環境の変化の程度を推定し、予測対象群落への影響を予測した。

④ 調節池からの放水に伴う濁水の流出による生育環境の影響の程度

予測にあたっては、「10.4 水質」の供用後の水質の予測結果等に基づき、予測対象群落の生育環境の変化の程度を推定し、予測対象群落への影響を予測した。

(3) 予測地域

予測地域は、対象事業の実施により、予測対象種が環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、調査計画書時点で地下水の水位低下の可能性が想定された範囲を包括した地域とした。

(4) 予測対象時期

予測対象時期は、「工事の実施」については全ての改変区域が改変された状態である時期あるいは事業実施区域及びその周辺の環境の変化が最大となる時期とした。

また、「土地又は工作物の存在・供用」については、調節池の供用が定常状態となった時期とした。

(5) 予測結果（保全すべき群落）

1) ハンノキ群落

調査の結果得られたハンノキ群落の分布と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-56 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事中道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

現地調査の結果、予測地域では 24.6ha、事業実施区域内では 10.1ha、改変区域内では 0.2ha の分布が確認された。このことから、予測地域で確認された分布範囲の 1% が改変され、直接改変により本種は影響を受けると予測される。

② 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事中道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生育環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川及び支川では、濁水及びアルカリ排水の流出等による生育環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う河川の冠水頻度の変化による生育環境の影響の程度】

「10.6 動物 10.6.2 予測（2）予測方法」の冠水頻度にかかる予測条件で示したとおり、対象事業の実施に伴い、事業実施区域内のハンノキ群落の一部では冠水頻度の減少による生育環境の変化が想定され、生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

ここで、事業実施区域内でハンノキ群落が主に分布している 37.6k~38.0k 付近について、左岸の高水敷高と確率規模別の荒川本川の水位は表 10.7-20 に示すとおりである。ハンノキ群落の分布地は現況で 3~5 年確率の降雨で冠水すると想定され、供用後の冠水頻度が 10~20 年に一度となった場合でも、冠水頻度の減少による環境の変化は小さいと考えられる。

また、事業実施区域内のハンノキ群落の分布は 10.1ha であり、冠水頻度の影響を受けない事業実施区域周辺の範囲にも広く分布している。

以上のことから、調節池の存在・供用に伴う冠水頻度の変化によるハンノキ群落への影響は小さいと予測される。

表 10.7-20 ハンノキ群落の主な生育箇所における高水敷高と確率規模別の水位（現況）の比較

距離標 (km)	左岸高水 敷高	計算水位 (A. P. m)					
		W=1/2	W=1/3	W=1/5	W=1/10	W=1/20	W=1/30
37.60	6.486	6.027	6.858	7.796	8.815	9.718	10.190
38.00	7.029	6.120	6.954	7.876	8.880	9.776	10.250

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。また、事業実施区域及びその周辺の一部の区域ではハンノキ群落の分布が確認されている。このことから、事業実施区域及びその周辺における生育地の一部の区域は、ハンノキ群落の生育環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

ここで、ハンノキ群落の分布域周辺の観測井 1～4 の地下水位の既往の変動については、図 10.7-57 に示すとおりである。令和元年 10 月の出水時を除くと、観測井 1 では地盤高さ A. P. +6.63m 程度に対して現況で地下水位は概ね A. P. +4.00m～6.63m の範囲で変動、観測井 2 では地盤高さ A. P. +7.60m 程度に対して現況で地下水位は概ね A. P. +4.32m～7.40m の範囲で変動しており、観測井 3 では地盤高さ A. P. +5.06m 程度に対して現況で地下水位は概ね A. P. +4.50m～5.06m の範囲で変動、観測井 4 では地盤高さ A. P. +8.04m 程度に対して現況で地下水位は概ね A. P. +4.80m～6.23m の範囲で変動しており、供用後に予測された 0.2～0.4m 程度の低下は、いずれの観測井においても現況の変動の範囲内と想定される。

また、「最新樹木根系図説」（平成 22 年 11 月、誠文堂新光社）によると、樹高 13m、胸高直径 23 cm、樹齢 50 年のハンノキで、根系の最大深は 130 cm であったことが事例として示されている。このことから、ハンノキ群落（植生群落調査結果：樹高 6～10m）の根系に対して、地下水位の低下量（0.2～0.4m 程度）は小さいと想定される。

以上のことから、調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化によるハンノキ群落への影響は小さいと予測される。

③ まとめ

直接改変によりハンノキ群落の一部が改変され、これらの改変区域はハンノキ群落の生育地として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により消失する面積は、予測地域に分布する面積の 1% であり、改変区域の周辺地域にはハンノキ群落が広く分布する。このことから、直接改変によるハンノキ群落への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生育環境への影響が想定された。

工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生育環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生育環境の影響については、現況と供用後の冠水頻度の変化を踏まえると冠水頻度の減少による環境の変化は小さいと考えられること、冠水頻度の影響を受けない事業実施区域周辺の範囲にも、ハンノキ群落が広く分布していることから、調節池の存在・供用に伴う冠水頻度の変化によるハンノキ群落への影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生育環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、放水に伴う濁水の流出による影響は小さいと予測される。

以上から、調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による本群落への影響は小さいと予測される。

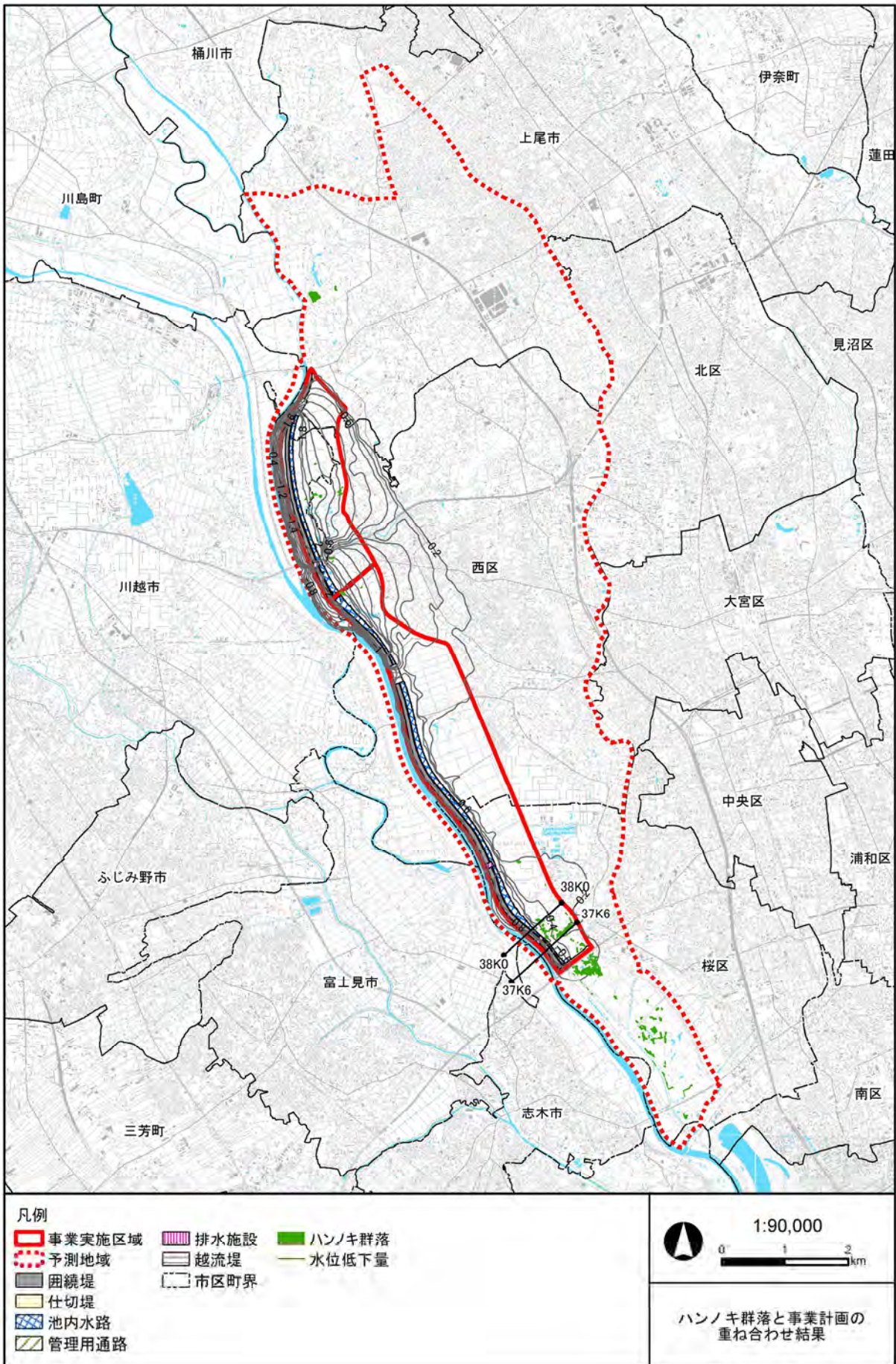


図 10.7-56 保全すべき群落（ハンノキ群落）と事業計画の重ね合わせ結果

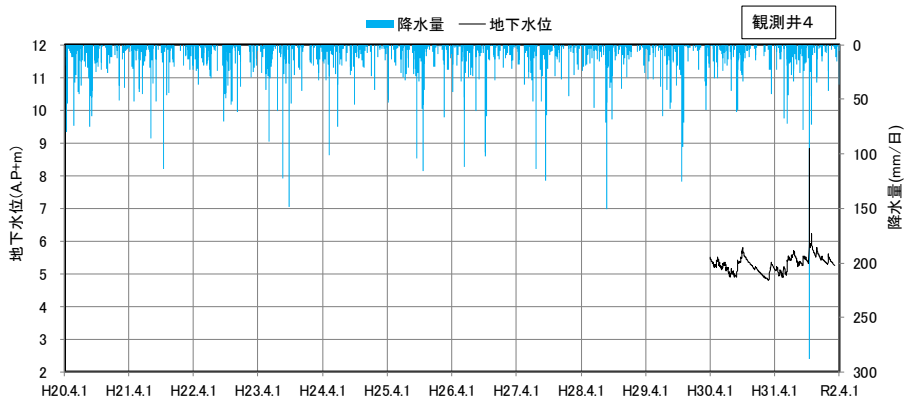
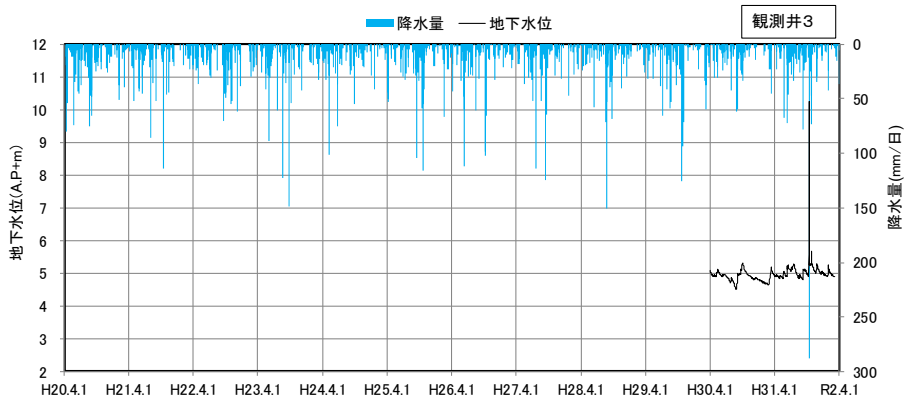
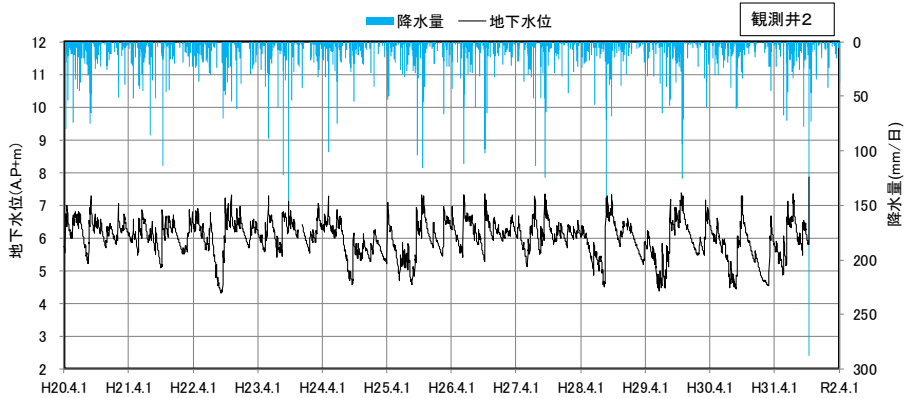
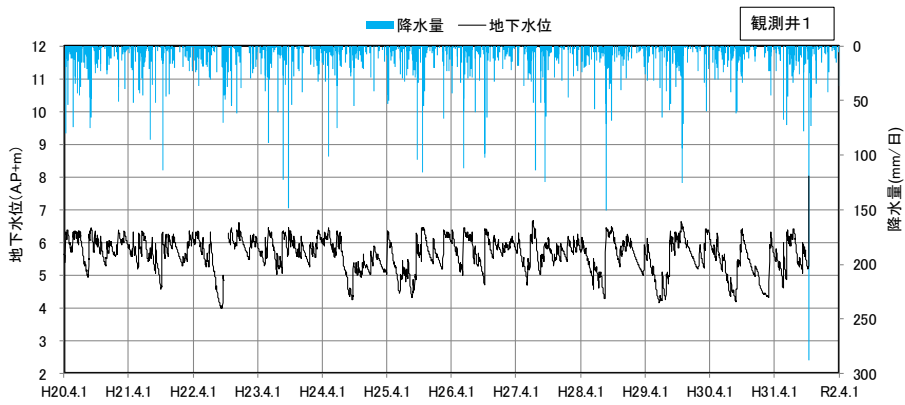


図 10.7-57 地下水位の経年変化 (観測井 1 ~ 観測井 4)

2) オギ-ハナムグラ群集(田島ヶ原サクラソウ自生地)

現地調査の結果、予測地域には田島ヶ原サクラソウ自生地が存在する。

田島ヶ原サクラソウ自生地の位置と事業計画を重ね合わせた結果は図 10.7-58 に示すとおりである。

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生育地の改変の程度】

調査の結果、田島ヶ原サクラソウ自生地は改変区域内では確認されなかったことから、直接改変による田島ヶ原サクラソウ自生地への影響は想定されない。

② 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生育環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生育環境の変化が想定される。

③ まとめ

直接改変による田島ヶ原サクラソウ自生地の改変はなく、直接改変による影響は想定されない。

また、直接改変以外の影響として地下水位の低下による生育環境の変化が想定されたが、田島ヶ原サクラソウ自生地の地下水位の低下量は 0.2m 未満であることから、調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による田島ヶ原サクラソウ自生地への影響は小さいと予測される。

以上から、調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による本群落への影響は小さいと予測される。

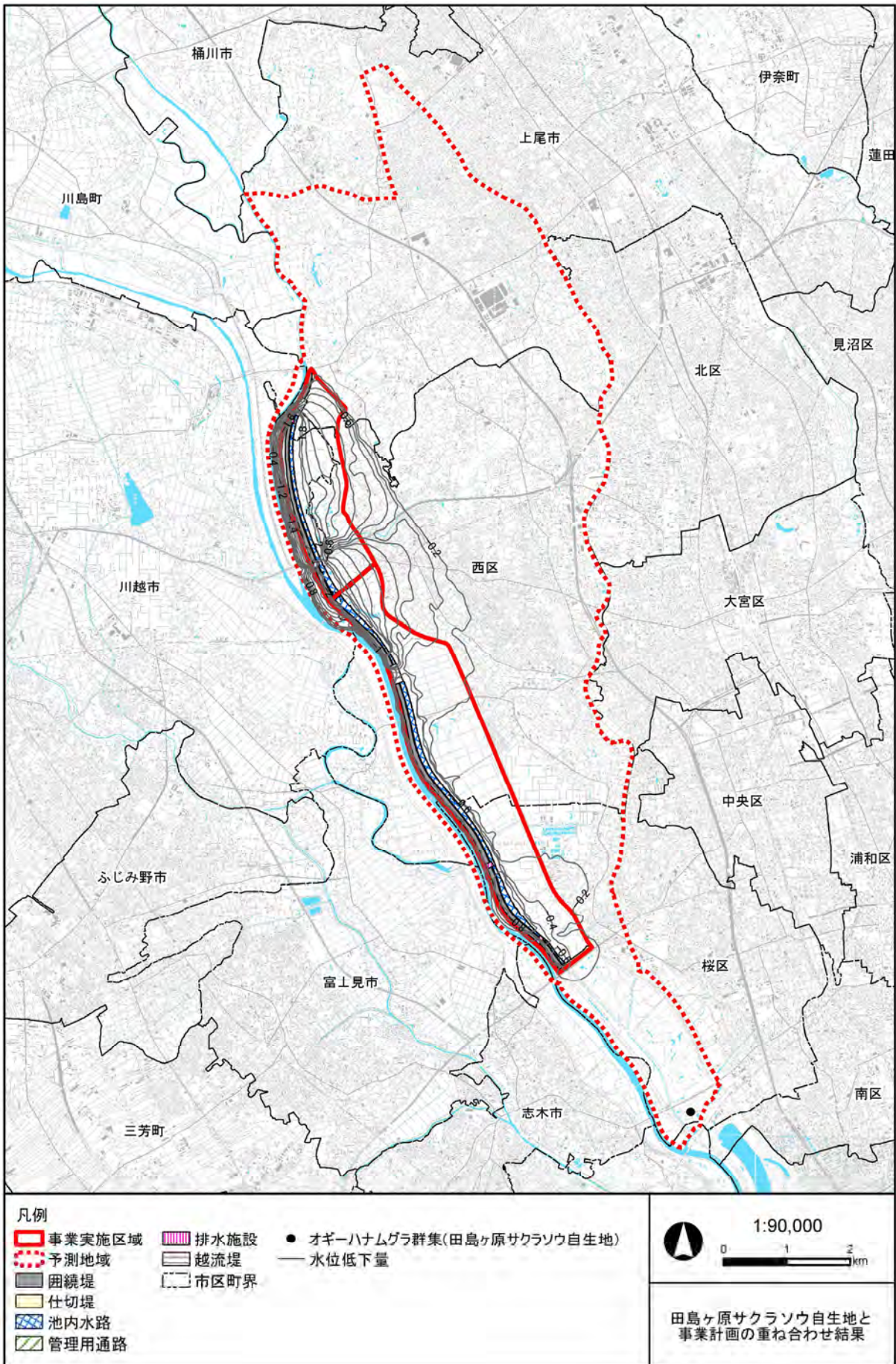


図 10.7-58 保全すべき群落（田島ヶ原サクラソウ自生地）と事業計画の重ね合わせ結果

10.7.4 予測（緑被率又は緑視率等を指標とした緑の量への影響）

(1) 予測内容

1) 土地又は工作物の存在・供用

① 調節池の存在・供用に伴う緑の量の変化の程度

直接改変により、消失する緑の量の変化の程度について予測した。なお、緑の量の変化の程度の予測は、緑被率及び緑視率を対象とした。

(2) 予測方法

事業計画における改変区域と植生図との重ね合わせにより、緑の量の変化の程度を予測した。

(3) 予測地域

予測地域は、対象事業の実施により、予測対象種が環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、調査計画書時点で地下水の水位低下の可能性が想定された範囲を包括した地域とした。

(4) 予測対象時期

予測対象時期は、調節池の供用が定常状態となった時期とした。

(5) 予測結果

1) 緑被率

緑の量（緑被率）の分布状況及び事業計画範囲の位置図は図 10.7-59 に、緑の量（緑被率）の直接改変による影響の程度は表 10.7-21 に示すとおりである。

予測地域の面積は 5,330ha であり、植生は主に荒川本川の河岸部周辺や、左岸堤防付近に分布している。そのうち緑被率の対象となる面積は合計 2,216ha あり、予測地域に占める緑の量（緑被率）は 42%である。

一方、緑被率の対象となる面積のうち改変区域は 133ha である。ただし、このうち囲繞堤及び仕切り堤については、天端 7m の範囲以外の法面は全て草本により緑化することから、新たな堤防法面を除く範囲が全て改変により緑の量として消失すると想定した場合、予測地域に占める緑被率の対象となる面積は合計 2,133ha となり、緑被率は 40%に減少する。しかし、減少の程度は 2%であり、改変区域周辺には緑の量は広く分布することから影響は小さいと予測される。

表 10.7-21 緑の量（緑被率）の直接改変による影響

No	群落名	調査地域内の面積 (ha)	改変区域内の面積 (ha)	改変後の面積 (ha)	緑被率の算出	
1	沈水植物群落	マツモ群落	0	0	0	○
2	浮葉植物群落	ヒシ群落	1	0	1	○
3	一年生草本群落	オオイヌタデーオオクサキビ群落	9	0	9	○
4		コセンダングサ群落	5	0	5	○
5		メシバエノコログサ群落	16	0	16	○
6		ヒメムカシヨモギーオオアレチノギク群落	16	0	16	○
7		オオブタクサ群落	26	0	26	○
8		アレチウリ群落	3	0	3	○
9		カナムグラ群落	21	0	21	○
10		ツルマメ群落	1	0	1	○
11	多年生広葉草本群落	ヨモギーメドハギ群落	1	0	1	○
12		セイタカアワダチソウ群落	27	1	26	○
13		ヤブガラシ群落	3	1	2	○
14		カゼクサーオオバコ群集	0	0	0	○
15		イヌクイモ群落ークイモ群落	0	0	0	○
16	単子葉草本群落	ヨシ群落	45	1	44	○
17		オギ群落	71	1	70	○
18		ヒメガマ群落	1	0	1	○
19		フトイ群落	0	0	0	○
20		カサスケ群落	0	0	0	○
21		セイバンモロコシ群落	38	1	37	○
22		シマスズメノヒエ群落	1	0	1	○
23		ネズミギ群落	13	0	13	○
24		オノウシノケグサ群落	0	0	0	○
25		シバ群落	14	0	14	○
26		ススキ群落	1	0	1	○
27		チガヤ群落	22	0	22	○
28		ハナムグラーオギ群集	3	0	3	○
29		ウキヤガラーマコモ群集	1	0	1	○
30		サンカクイーコガマ群集	2	0	2	○
31	ヤナギ高木林	ジャヤナギーアカメヤナギ群集	16	0	16	○
32		カワヤナギ群落	1	0	1	○
33		タチヤナギ群集	1	0	1	○
34	その他低木群落	クコ群落	1	0	1	○
35		メダケ群集	2	0	2	○
36		アズマネザサ群落	2	0	2	○
37		クズ群落	15	0	15	○
38		ゴマギ群落	0	0	0	○
39	落葉広葉樹林	ケヤキ群落	13	0	13	○
40		コナラ群落	77	0	77	○
41		クヌギ群落	16	0	16	○
42		ハンノキ群落	24	0	24	○
43		ヌルデーアカメガシワ群落	1	0	1	○
44		ヤマグワ群落	0	0	0	○
45		オニグルミ群落	2	0	2	○
46		ムクノキーエノキ群集	24	0	24	○
47	常緑広葉樹林	シラカシ群落	15	0	15	○
48		スダジイ群落	0	0	0	○
49	植林地(竹林)	モウソウチク植林	7	0	7	○
50		マダケ植林	17	1	16	○
51		ハチク植林	6	0	6	○
52	植林地(スギ・ヒノキ)	スギ・ヒノキ植林	5	0	5	○
53	植林地(その他)	シダレヤナギ植林	0	0	0	○
54		シンジュ群落	0	0	0	○
55		ハリエンジュ群落	2	0	2	○
56		アカマツ植林	10	0	10	○
57		アキニレ植林	0	0	0	○
58		カシノキ群落	0	0	0	○
59		トウグワ群落	1	0	1	○
60		植栽樹林群	104	5	99	○
61	果樹園	クワ畑	0	0	0	○
62		果樹園	19	0	19	○
63		樹園地	0	0	0	○
64	畑	茶畑	0	0	0	○
65		畑地(畑地雑草群落)	482	1	481	○
66	水田	水田	569	3	566	○
67	人工草地	人工草地	15	0	15	○
68	グラウンドなど	公園・グラウンド	316	6	310	×
69		ゴルフ場	318	68	250	○
70		人工裸地	77	1	76	×
71	人工構造物	構造物	110	0	110	×
72		コンクリート構造物	7	0	7	×
73		道路	163	5	158	×
74	自然裸地	自然裸地	0	0	0	○
75	開放水面	本川	76	0	76	○
76		支川	20	0	20	○
77		池沼	13	0	13	○
78	その他	工場地帯	137	0	137	×
79		市街地	1,490	0	1,490	×
80		緑の多い住宅地	813	0	813	×
81		その他	2	0	2	×
		総計 (ha)	5,330	96	5,330	
		緑被率の対象群落の面積計 (ha)	2,216	83	2,133	
		緑被率 (%)	42%	86%	40%	

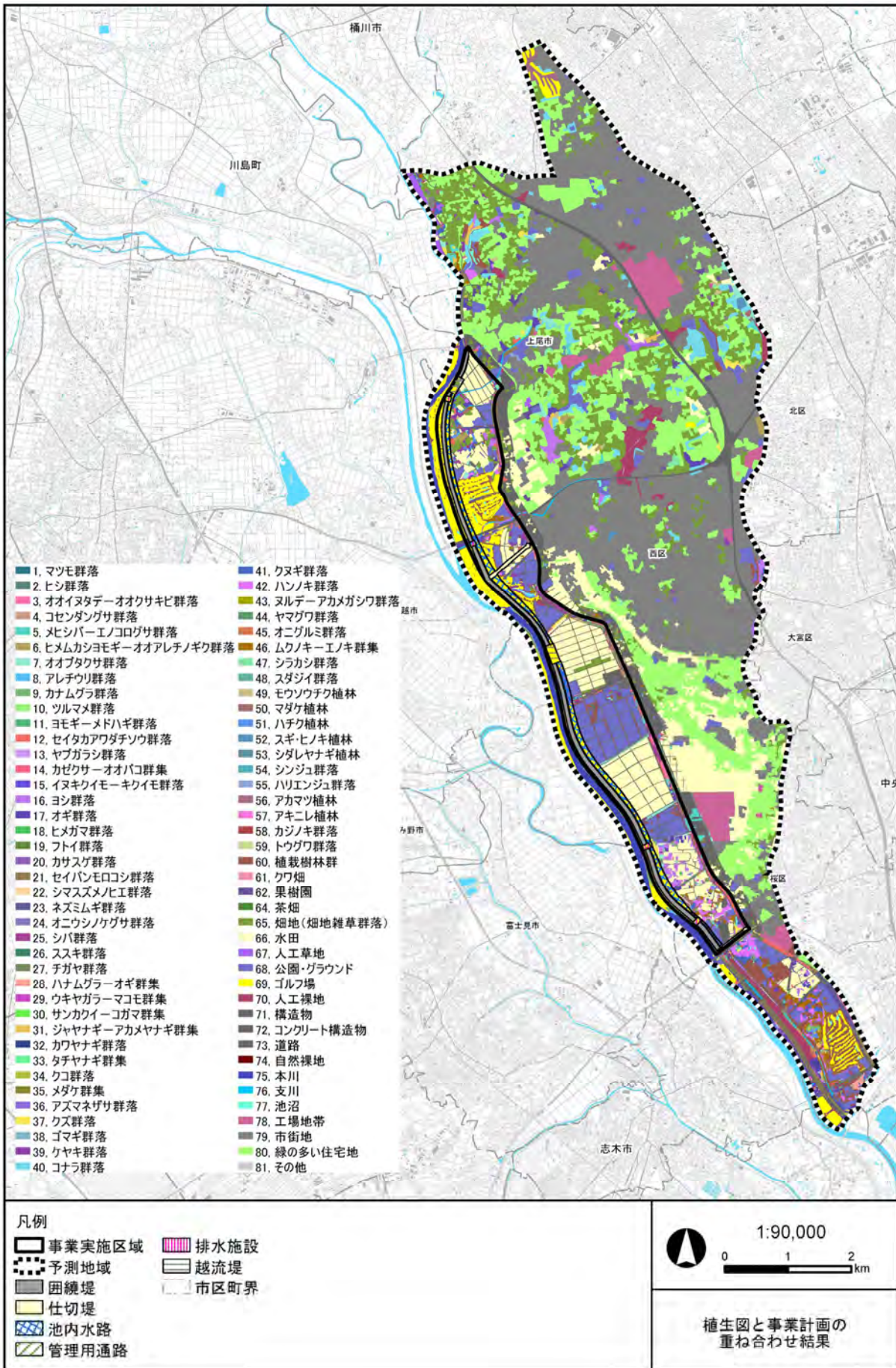


図 10.7-59 植生図と事業計画の重ね合わせ結果

2) 緑視率

調節池の存在・供用に伴う緑の量のうち、緑視率の変化の程度について、改変区域が視認できる地点からの緑視率は減少する可能性が想定されるが、改変区域のうち地上部の大部分を占める囲繞堤については、環境保全措置の実施により草本による法面緑化を行う計画であり、緑視率は現況と同程度、もしくは増加するものと予測される。

10.7.5 評価

(1) 工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用及び放水に伴う影響（保全すべき種への影響）

1) 評価方法

① 回避・低減の観点

工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用及び放水に伴う植物への影響が、事業者等により実行可能な範囲内のできる限り回避され、又は低減されているかどうかについて評価した。

なお、対象とした植物は、保全すべき種（重要な種）47種、保全すべき種（大径木）19本とした。

2) 評価結果

① 回避・低減の観点

予測の結果、本事業では直接改変により植物の保全すべき種（重要な種）への影響が生じる可能性があるとして予測され、このうち、ノニガナについては生育個体の38%が改変されると予測された。ノニガナについて、表 10.7-22 に示す環境の保全のための措置として「改変区域内のノニガナの生育地の改変を回避する」を講じることで、直接改変による植物への影響の回避・低減に努める。

なお、ノニガナ以外の重要な種については、直接改変により消失する個体は少なく、いずれの種も影響は小さいと予測され、さらに表 10.7-22 に示す環境の保全のための措置として、「湿地環境等の自然豊かな環境の代償・創出について、必要に応じて検討を行う」を講じることで、直接改変による植物への影響の低減に努める。

直接改変以外では、地下水位の変化に伴う保全すべき種の生育環境への影響が生じる可能性があるとして予測されたが、表 10.7-22 に示す環境の保全のための措置として「地下水位のモニタリングを行い、その結果を踏まえ必要に応じて専門家に相談し、植物の生育環境への影響が確認された場合には、必要な対策を検討する」を講じることで、植物（保全すべき種）への影響の低減に努める。

また、工事中の濁水及びアルカリ排水の流出等による生育環境への影響については、影響は小さいと予測されたが、環境の保全のための措置として、「工事中の降雨に伴い発生する濁水のSS濃度を「さいたま市生活環境の保全に関する条例」に基づく、指定土木建設作業に適用するその他の排水の汚染状態に係る規制基準である180mg/L以下に処理してから、公共用水域に排水する」、「コンクリート工事の実施に伴い発生する濁水のpHを「さいたま市生活環境の保全に関する条例」に基づく、指定土木建設作業に適用するその他の排水の汚染状態に係る規制基準である5.8～8.6に処理してから、公共用水域に排水する」を講じることで、工事中の濁水及びアルカリ排水の流出等に伴う植物（保全すべき種）への影響の更なる低減に努める。

この他、供用後の放水に伴う濁水の流出による生育環境の影響についても、影響は小さいと予測された。

以上のことから、工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用に伴う植物（保全すべき種）への影響は、事業者により実行可能な範囲内でできる限り低減が図られていると評価する。

表 10.7-22 環境保全のための措置

影響要因	影響	検討の視点	対象	環境の保全のための措置	措置の区分
工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用	直接変化による環境の消失	生育地への配慮	保全すべき種（重要な種） ノニガナ	変更区域内に生育するノニガナの生育地の改変を回避する。	回避
		環境の創出	湿性草地、湿性樹林に生育する植物	湿地環境等の自然豊かな環境の代償・創出について、必要に応じて検討を行う。	低減
堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施	濁水の流出	発生源対策	保全すべき種（重要な種）	工事中の降雨に伴い発生する濁水のSS濃度を「さいたま市生活環境の保全に関する条例」に基づく、指定土木建設作業に適用するその他の排出水の汚染状態に係る規制基準である180mg/L以下に処理してから、公共用水域に排水する。	低減
堤体等の工事（掘削含む）	アルカリ分の流出	発生源対策	保全すべき種（重要な種）	コンクリート工事の実施に伴い発生する濁水のpHを「さいたま市生活環境の保全に関する条例」に基づく、指定土木建設作業に適用するその他の排出水の汚染状態に係る規制基準である5.8～8.6に処理してから、公共用水域に排水する。	低減
土地又は工作物の存在・供用	地下水の水位の変化	環境の監視	保全すべき種（重要な種） 36種（シャジクモ等） 保全すべき種（大径木） 3本（No.1～3）	地下水位のモニタリングを行い、その結果を踏まえ必要に応じて専門家に相談し、植物の生育環境への影響が確認された場合には、必要な対策を検討する。	低減

(2) 工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用及び放水に伴う影響（保全すべき群落への影響）

1) 評価方法

① 回避・低減の観点

工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用及び放水に伴う植物への影響が、事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかについて評価した。

なお、対象とした植物は、保全すべき群落（2群落）とした。

2) 評価結果

① 回避・低減の観点

予測の結果、直接改変によりハンノキ群落の一部が改変され、影響が生じる可能性があるとして予測されたが、影響は小さいと予測された。

直接改変以外では、地下水位の変化に伴う保全すべき種の生育環境への影響が生じる可能性があるとして予測されたが影響は小さいと予測され、さらに表 10.7-23 に示す環境の保全のための措置として「地下水位のモニタリングを行い、その結果を踏まえ必要に応じて専門家に相談し、植物の生育環境への影響が確認された場合には、必要な対策を検討する」を講じることで、植物（保全すべき群落）への影響の低減に努める。

また、工事中の濁水及びアルカリ排水の流出等による生育環境への影響については、影響は小さいと予測されたが、環境の保全のための措置として、「工事中の降雨に伴い発生する濁水の SS 濃度を「さいたま市生活環境の保全に関する条例」に基づく、指定土木建設作業に適用するその他の排出水の汚染状態に係る規制基準である 180mg/L 以下に処理してから、公共用水域に排水する」、「コンクリート工事の実施に伴い発生する濁水の pH を「さいたま市生活環境の保全に関する条例」に基づく、指定土木建設作業に適用するその他の排出水の汚染状態に係る規制基準である 5.8～8.6 に処理してから、公共用水域に排水する」を講じることで、工事中の濁水及びアルカリ排水の流出等に伴う植物（保全すべき群落）への影響の更なる低減に努める。

この他、冠水頻度の変化による生育環境への影響は小さいと予測された。

以上のことから、工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用に伴う植物（保全すべき群落）への影響は、事業者により実行可能な範囲内でできる限り低減が図られていると評価する。

表 10.7-23 環境保全のための措置

影響要因	影響	検討の視点	対象	環境の保全のための措置	措置の区分
土地又は工 作物の存 在・供用	地下水の 水位の変 化	環境の監視	保全すべき群落 (ハンノキ群落)	地下水位のモニタリングを 行い、その結果を踏まえ必 要に応じて専門家に相談 し、植物の生育環境への 影響が確認された場合 には、必要な対策を検討 する。	低減
堤体等の工 事(掘削含 む)及び工 事用道路等 の設置工事 の実施	濁水の流 出	発生源対策	保全すべき群落	工事中の降雨に伴い発生 する濁水のSS濃度を「さい たま市生活環境の保全に 関する条例」に基づく、指 定土木建設作業に適用す るその他の排出水の汚染 状態に係る規制基準であ る180mg/L以下に処理し てから、公共用水域に排 水する。	低減
堤体等の工 事(掘削含 む)	アルカリ 分の流出	発生源対策	保全すべき群落	コンクリート工事の実施に 伴い発生する濁水のpHを 「さいたま市生活環境の保 全に関する条例」に基づ く、指定土木建設作業に 適用するその他の排出水 の汚染状態に係る規制基 準である5.8~8.6に処理 してから、公共用水域に排 水する。	低減

(3) 土地又は工作物の存在・供用に伴う影響（緑被率又は緑視率等を指標とした緑の量への影響）

1) 評価方法

① 回避・低減の観点

土地又は工作物の存在・供用に伴う緑の量への影響が、事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかについて評価した。

② 基準、目標等との整合の観点

表 10.7-24 に示す評価の基準、目標等との整合性について評価した。

表 10.7-24 評価の基準、目標等

項目	評価の基準、目標等	
緑被率	「さいたま市緑の基本計画（改訂版）」 （平成 19 年 3 月、さいたま市）	公共公益施設については敷地の 25%以上の緑化に努める。

2) 評価結果

① 回避・低減の観点

予測の結果、本事業では、緑の量（緑被率、緑視率）について、影響は小さいと予測され、土地又は工作物の存在・供用及に伴う緑の量への影響は、事業者により実行可能な範囲内でできる限り低減が図られていると評価する。

② 基準、目標等との整合の観点

供用後の緑被率の評価は表 10.7-25 に示すとおりである。供用後の緑被率は 40%であり、整合を図るべき目標値を上回っている。

以上のことから、土地又は工作物の存在・供用及に伴う緑の量への影響は、整合を図るべき基準、目標等との整合が図られていると評価する。

表 10.7-25 評価の基準、目標等

項目	供用後の緑被率	整合を図るべき目標等
緑被率	40%	公共公益施設については敷地の 25%以上の緑化に努める。

10.8 生態系

10.8 生態系

10.8.1 調査

(1) 調査内容

1) 環境単位の区分の設定

事業実施区域及びその周辺における環境単位の区分、環境単位ごとの種の構成、環境単位相互の関係及び周辺環境との関係について把握した。

2) 着目種の抽出

地域を特徴づける生態系の着目種として、生態系の上位に位置する上位性、当該生態系の特徴をよくあらわす典型性、特殊な環境の指標となる特殊性の視点から着目種を抽出した。

3) 着目種の生態

着目種の生態として、一般的な生態、個体または個体群の生態について調査した。

4) 着目種と関係種との関係

着目種と関係種との関係として、関係種の個体数の生息・生育密度等、食物連鎖等の関係について調査した。

5) 着目種及び関係する種の生息・生育環境を規定する非生物環境の状況

着目種及び関係する種の生息・生育環境を規定する非生物環境として、着目種等の生息・生育環境の(地形・地質、土壌、水環境、微気象等)について調査した。

(2) 調査方法

調査方法は、表 10.8-1 に示すとおりである。

表 10.8-1 調査方法

調査項目	調査方法	
環境単位の区分の設定 ・環境単位の区分 ・環境単位ごとの種の構成 ・環境単位相互の関係及び周辺環境との関係	現地調査	「10.5 水象」、「10.6 動物」、「10.7 植物」等の調査結果を解析し、調査地域の環境単位の現況を把握した。
着目種の抽出 ・上位性 ・典型性 ・特殊性	現地調査	設定した環境単位の区分を考慮し、「10.6 動物」における動物相の調査結果、「10.7 植物」における植物相の調査結果を参考に着目種を抽出した。 生態系上位性について、陸域は営巣地確認調査、繁殖状況調査、行動圏調査を実施し、河川域は生息分布・行動圏調査（定点観察）、営巣地確認調査を実施した。
着目種の生態 ・一般的な生態 ・個体又は個体群の生態	現地調査	既存資料等をもとに繁殖行動、採餌行動等について一般的な知見を整理した。 なお、行動圏の広い動物については行動圏及び利用密度を把握し、行動圏の狭い動物及び植物については分布域及び分布密度を把握した。
着目種と関係種との関係 ・関係種の個体数生息・生育密度等 ・食物連鎖等の関係	現地調査	着目種とその生息・生育環境に影響を与える関係種について、着目種を中心に、生物種間の相互関係を推測し、食物連鎖図を作成した。
着目種及び関係する種の生息・生育環境を規定する非生物環境の状況	現地調査	着目種等の生息・生育環境の一般的条件を把握した。

(3) 調査地域・地点

調査地域・地点は、「10.6 動物」、「10.7 植物」の調査地域・地点に準じることとし、図 10.8-1 に示すとおり、事業実施区域及びその周辺 200m の範囲並びに調査計画書時点の事業計画に基づく地下水の水位の変化の可能性がある地域を包括した範囲とした。

なお、生態系の上位性については、オオタカ及びカワセミの生息の状況、地形の状況を考慮し、調査地点を設定した。

(4) 調査期間・頻度

調査期間・頻度は、「10.6 動物」、「10.7 植物」の調査期間・頻度に準じることとし、「10.6 動物」、「10.7 植物」に示すとおりである。

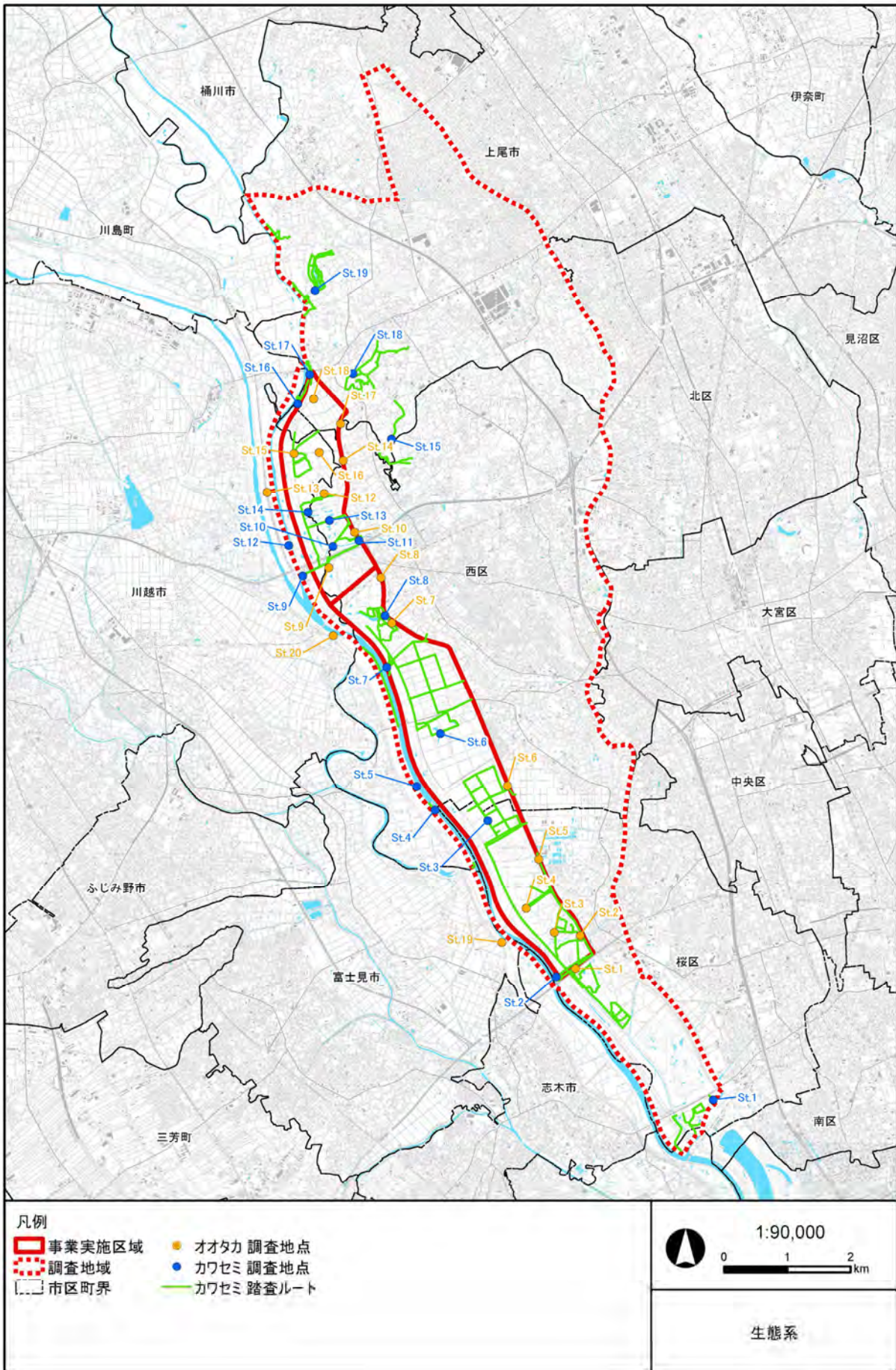


図 10.8-1 生態系の調査範囲

(5) 調査結果

1) 環境単位の区分の設定

① 環境単位の区分

以下に示す地形、土壌、水象、植生の状況、河床勾配、河床材料、歴史的変遷等を踏まえ、環境単位の区分を行った。

(A) 地形

調査地域における地形の状況は、図 10.8-2 に示すとおりである。

調査地域内は、荒川河川敷に位置する低地（荒川低地）である。「土地分類調査報告書（大宮）」（昭和 48 年、埼玉県）によると、荒川低地は「荒川、入間川の河道・氾濫原の谷底平野とそれより一段高く旧流路の河道・氾濫原ないしそれが作った後背湿地・湿地・自然堤防が発達した面との二面があり、自然堤防地帯としての特長を良く示している。後者の面は馬蹄形の自然堤防がいたるところに発達し、旧流路の変遷が明らかで洪水害の激しさを示している。」という地形となっている。

(B) 土壌

調査地域における土壌の状況は、図 10.8-3 に示すとおりである。

土壌は、上尾地区からさいたま地区の北側にかけては細粒灰色低地土壌、さいたま地区南部では荒川沿いに細粒グライ土壌が広がっている。

(C) 水象

陸域について、高水敷周辺の調査地域における地下水位の現況は、概ね T. P. +4~6m 程度であり、本川に近いほど低い傾向がみられる。

河川域について、荒川本川の河床勾配や河床材料は入間川合流点より下流で小さくなるものの、水面幅等は概ね一様である。

(D) 植生

調査地域における植生図は図 10.8-4 に示すとおりである。

調査地域の植生で最も大きな面積を占めるのは水田・畑（市街地除く）であり、それらの周辺にはヨシ群落やヒメガマ群落、クヌギ群落、ケヤキ群落等の広葉樹林がパッチ状に分布している。

また、事業実施区域内では、ゴルフ場や公園・グラウンドが大きな面積を占めており、自然的な生息・生育環境は相対的に少なくなっており、堤防上や堤防法面にはチガヤ群落等が主に分布している。

(E) 河床勾配、河床材料等

調査地域の荒川本川は、羽根倉橋～入間川合流点では河床勾配は 1/18,400、河床材料（代表粒径）は 0.26mm、入間川合流点～太郎右衛門橋では河床勾配は 1/2,800、河床材料（代表粒径）は 0.45mm となっており、水面幅は 60~180m と広く、河川の下流域環境となっている。

荒川本川の周辺には滝沼川等の小河川や用排水路が流れており、河床材料は礫、砂、泥、コンクリート、水面幅は5～20m程度となっている。

荒川の河川敷、ゴルフ場内、公園内等には、池沼が分布しており、河床材料は礫、砂、泥、水面幅は60～180m程度となっている。

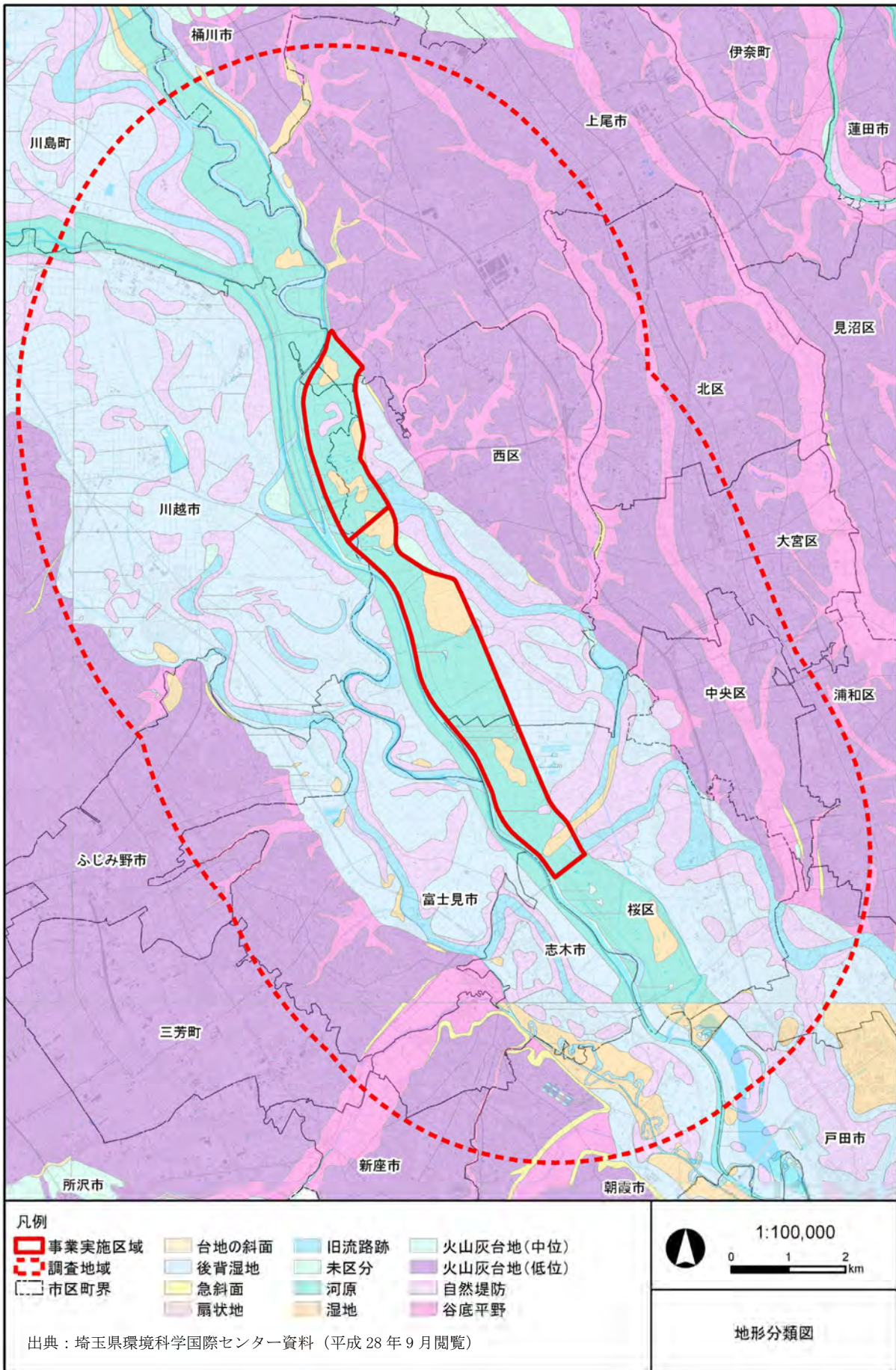


図 10.8-2 地形分類図

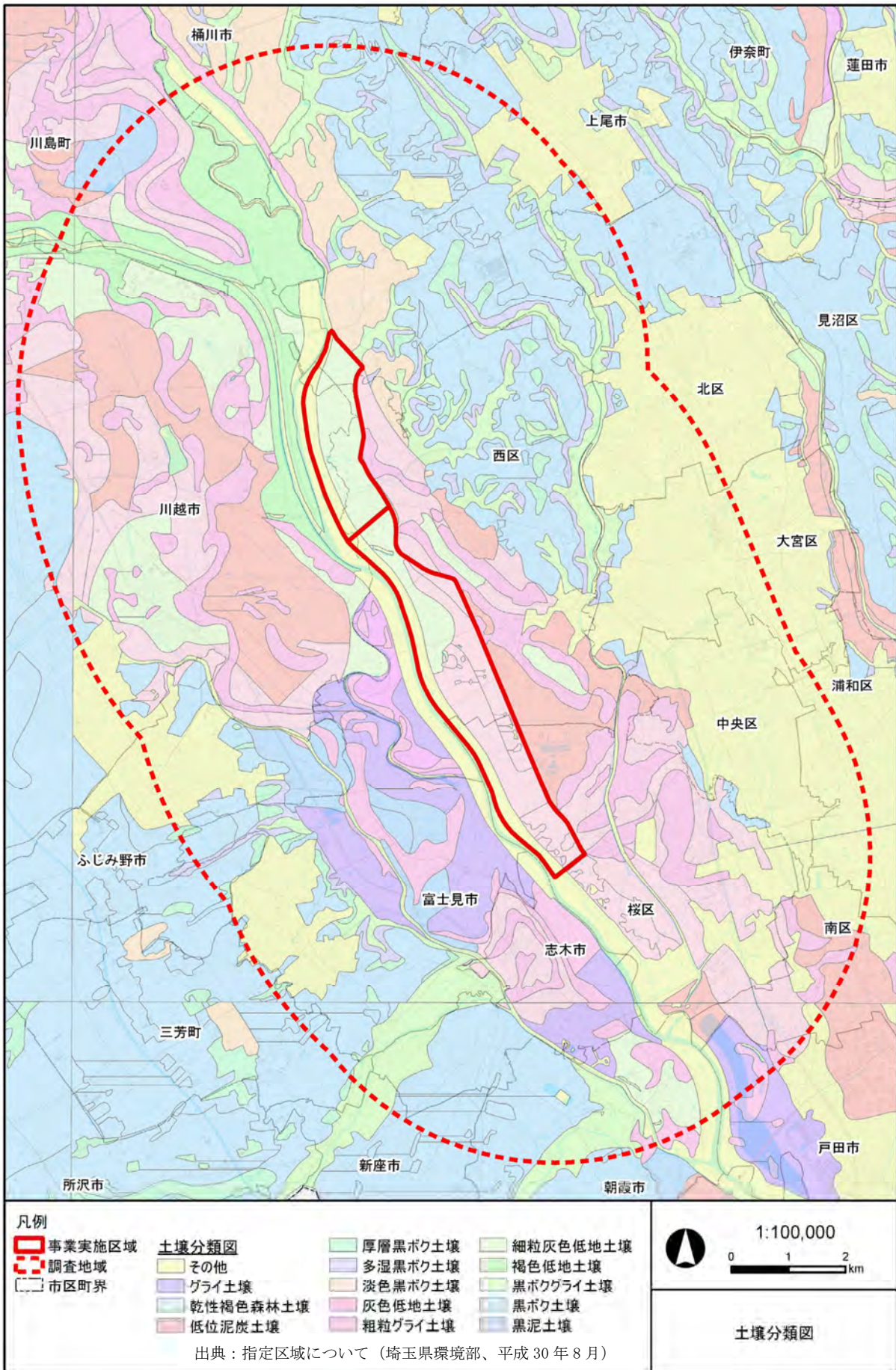


図 10.8-3 土壌分類図

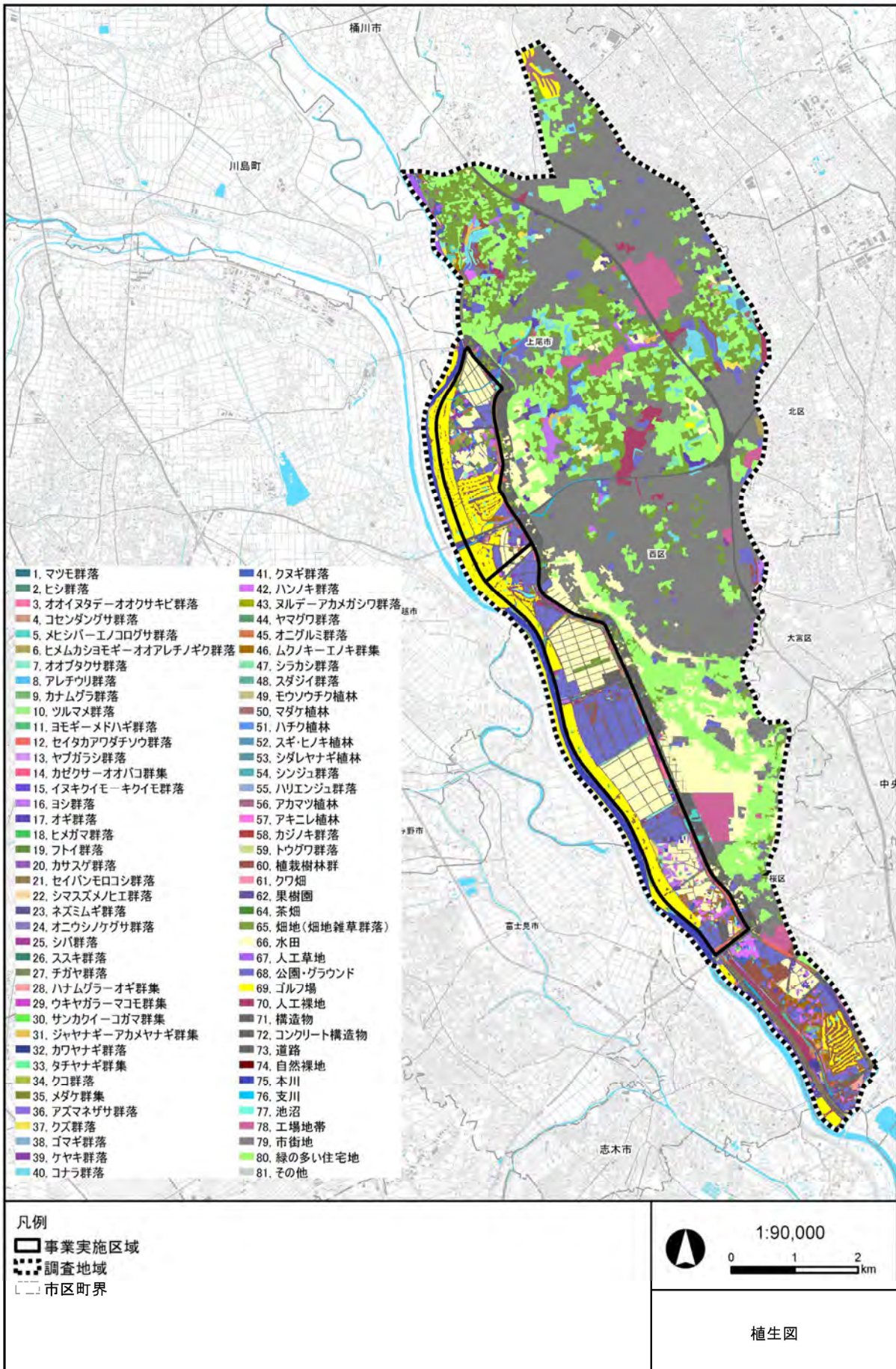


図 10.8-4 植生図

(F) 歴史的変遷

(a) 主な土地利用の変遷

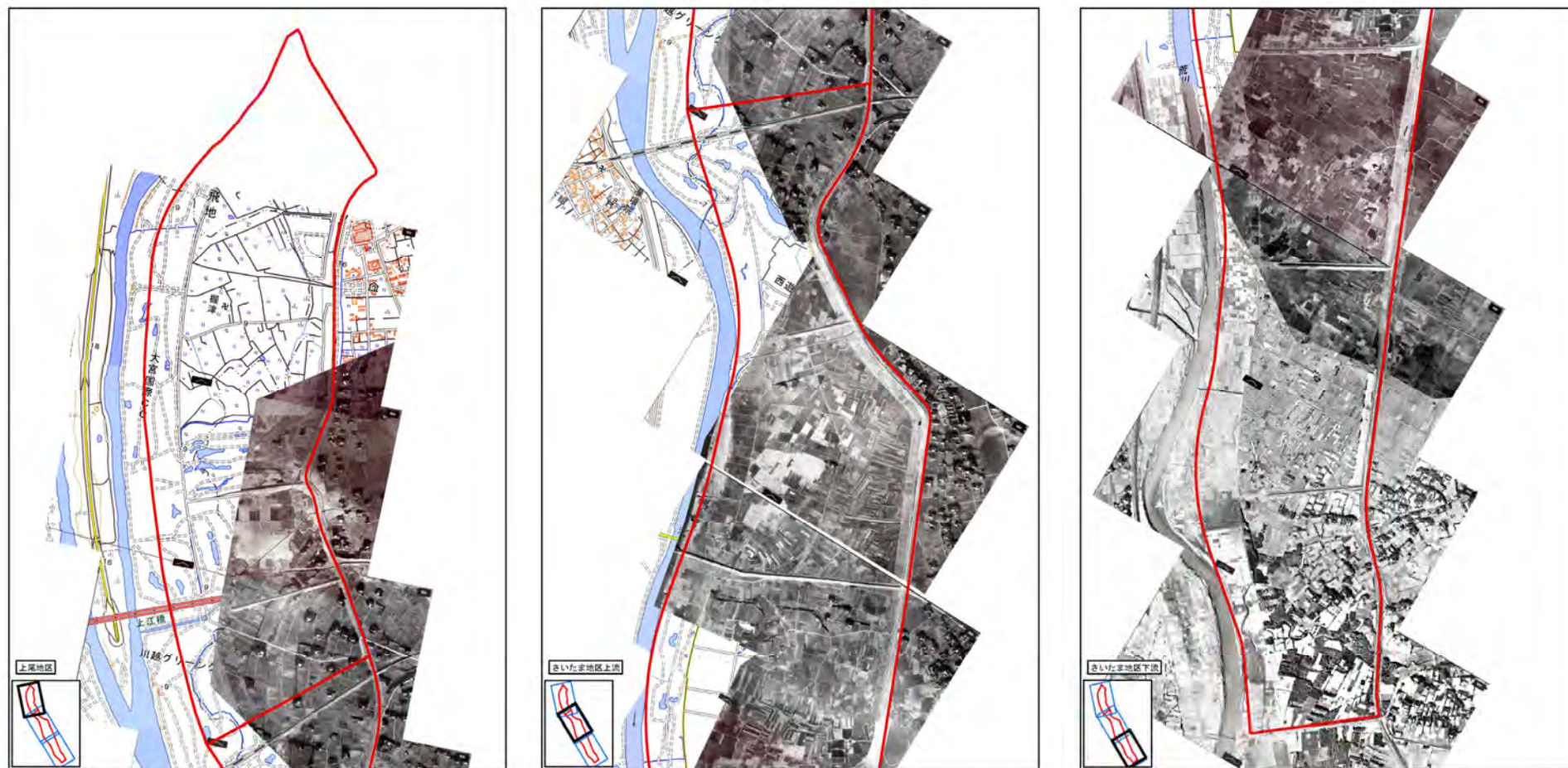
事業実施区域周辺の主な土地利用の変遷は、表 10.8-2 に示すとおりである。

表 10.8-2 事業実施区域周辺の土地利用の変遷の年表

年代	主な出来事
1883(明治16)年	河川法の制定。
1907(明治40)年	荒川洪水。死傷者・行方不明52人。家屋の損壊・流出124戸、浸水17,850戸。
1910(明治43)年	荒川大洪水。埼玉県内の平野部全域が浸水。死傷者401人、住宅の損壊・流出18,147戸、浸水約85,000戸。
1918(大正7)年	荒川上流改修工事開始。用地調査を開始。
1920(大正9)年	荒川上流改修工事、本工事着手。荒川の河道付け替えによる直線化、堤防の築堤、横堤の築堤等。
1942(昭和17)年 ～1948(昭和23)年	荒川上流改修工事は中止状態。完成した堤防・低水路は荒廃が進む。高水敷や堤防等は開墾され農地となる。
1948(昭和24)年	荒川上流改修工事再開。
1954(昭和29)年	荒川上流改修工事終了。計画開始から37年で完成。
1955(昭和30)年～	およそ10年間にわたり、ゴルフ場、自動車練習場、私企業の運動場等の施設が進出。
1964(昭和39)年	新河川法の制定。
1965(昭和40)年～	昭和40年代の農業構造改善事業の実施。道路・用水・圃場等の整備。
1966(昭和41)年～	およそ10年間にわたり、公園緑地、地方公共団体や学校関係の運動場が進出する。
1976(昭和51)年～	およそ10年間にわたり、公園緑地、地方公共団体の運動場の進出が増加する。
1990(平成2)年～	堤外地に残っていた集落の全面移転。最後まで残っていた川越市握津集落の移転は、2006(平成18)年に完了。

(b) 航空写真の経年比較

航空写真の経年比較は図 10.8-5 に示すとおりである。



※航空写真出典：国土地理院ホームページ（地理院タイル 年代別の写真）

図 10.8-5 (1) 事業実施区域周辺の変遷（荒川上流改修工事期間 1945～1950 年）



※航空写真出典：国土地理院ホームページ（地理院タイル 年代別の写真）

図 10.8-5(2) 事業実施区域周辺の変遷（河川敷の開発以前 1960～1969年）



※航空写真出典：国土地理院ホームページ（地理院タイル 年代別の写真）

図 10.8-5 (3) 事業実施区域周辺の変遷（河川敷の開発初期 1974～1978年）



※航空写真出典：国土地理院ホームページ（地理院タイル 年代別の写真）

図 10.8-5 (4) 事業実施区域周辺の変遷（河川敷の開発後期 1984～1987年）



※航空写真出典：国土地理院ホームページ（地理院タイル 年代別の写真）

図 10.8-5 (5) 事業実施区域周辺の変遷（河川敷の安定期 2004年）



※航空写真出典：国土地理院ホームページ（地理院タイル 年代別の写真）

図 10.8-5 (6) 事業実施区域周辺の変遷（現在 2015 年）

(c) 主な土地利用の変遷及び植生変化

ア) 荒川上流改修工事以前 (1918(大正 7)年以前)

荒川上流改修工事以前の荒川は、低水路は大きく蛇行し、支流の入間川は荒川にほぼ直角に合流していた。大正 13 年には、事業実施区域は主に水田、桑畑及び荒地等がモザイク状に分布しており、面積では水田が最も広い。樹林の面積は小さく、集落周辺の屋敷林や、神社等の社寺林が点在している程度であった。人家は現在の JR 川越線沿線に比較的まとまって見られたが、その他にまとまった集落は少なく、人家は農地の中に点在する程度であった。

イ) 荒川上流改修工事期間 (1918(大正 7)年～1954(昭和 29)年)

1918(大正 7)年から開始された荒川上流改修工事では、荒川の低水路直線化、横堤の築堤、入間川の背割堤築堤等大規模な土地の改変が行われた。一方、工事の直接区域以外は土地買収が行われなかったため、現在の高水敷にあたる区域でも民有地の多くが残されていた。このため、工事区域は改変されたが、それ以外の民有地は工事以前と大きな変化はなかった。

第二次世界大戦中の 1942(昭和 17)年頃からは食糧増産のため、荒川河川敷の多くが水田として利用されるようになった。終戦後、1945(昭和 20)年、1947(昭和 22)年には、荒川河川敷の水際までほとんどが水田で占められている。

ウ) 河川敷の開発初期 (1955(昭和 30)年～1970(昭和 40 年代中期)年頃)

1960 年代(昭和 30 年代中期)には、荒川河川敷はほとんど全て水田等の耕作地となっているが、1970 年代(昭和 40 年代中期)には、河岸沿いの耕作地にゴルフ場が造成されている。「荒川総合調査報告書」によると、開平橋付近から羽根倉橋にかけてのゴルフ場の開設年次は、1954(昭和 29)年～1982(昭和 57)年となっている。また、事業実施区域近傍の私営ゴルフ場の開設年次は 1965(昭和 40)年となっており、現在見られるゴルフ場の多くは新河川法施行前に占用許可を取得して進出したものである。ゴルフ場は、事業実施区域の荒川河川沿いに上流から下流までの多くを占めている。ゴルフ場の造成に伴い、水田が草地となったほか、樹木が植栽され、池が造られた。

自動車教習所は主に治水橋周辺に開設されており、事業実施区域に占める面積としては少ない。

エ) 河川敷の開発後期 (1970(昭和 40 年代中期)年～1990(昭和 60 年代末)年頃)

1970 年代(昭和 40 年代中期)は、新河川法制定以降の河川敷解放計画に基づいて河川敷の公共的利用が進み、主に地方公共団体によって運動場や公園緑地が整備された。また、昭和 40 年代の農業構造改善事業により、圃場整備とともに道路が基盤の目のようになり、用排水路が整備された。

1970 年代には、主に治水橋の上下流に広く運動場が整備され、1990 年頃までには荒川総合運動公園が整備された。これらの公園の造成により、水田等の耕作地が草地や芝地となり樹木が植栽された。

水田等の耕作地はそれまでの複雑に区分けされていたものが、圃場整備により大きな区画が整然と並んだ状態になった。

オ) 河川敷の安定期 (1990(平成2)年～現在)

事業実施区域外の堤内地は 1980 年代以降も徐々に開発が進み、農耕地等の緑地には住宅地や工場等が造られてきたが、事業実施区域を含む河川区域はこの間ほぼ 30 年近くにわたり、土地利用上大きな変化は見られない。

この期間には、堤外地に残っていた集落の堤内地への移転が進み、2006(平成18)年までにほぼ全ての集落の移転が終了した。2000 年代以降は、手入れがされなくなった屋敷林の樹木が繁茂し、面積が増加している。また、ゴルフ場や公園の樹木は、植栽後 40 年以上が経過し、樹林を形成するようになった。

河川敷に設置された、運動場、ゴルフ場及び公園等は、大規模な出水によりしばしば水没したが、施設の管理者等によって速やかに復旧作業が行われるために、地形や植生の大きな変化は見られない。

(d) 生物の生息・生育場としての変遷

荒川上流改修工事以前には、水田や桑畑等の耕作地と荒地等が広がり、荒川上流改修工事中は水田の開墾が進んだことから、湿性草地や乾性草地を好む動植物が広く生息生育していたと考えられる。

1954(昭和29)年の荒川上流改修工事完了後のゴルフ場の開設、公園の造成に伴う植栽、屋敷林の存在等により樹林の面積が増加することで、湿性樹林や乾性樹林を好む動植物の生息生育環境が増加したと考えられる。

この頃には、オオタカ等の猛禽類を上位性とした生態系が成立していたと考えられ、その後も水田や屋敷林の整備等、人の手が加わることで生態系が維持されていると考えられる。

また、荒川上流改修工事前には、蛇行した荒川本川と氾濫原にある支川や池沼により多様な河川域の環境が形成されていたと考えられる。その後、荒川の低水路の直線化や河川敷の水田化により河川域の環境は単調化したと考えられるが、水田の用排水路やゴルフ場、公園に支川や池沼が残っており、また、荒川本川の水際部は、出水に伴うかく乱により河川植生が維持され、カワセミ等を上位性とした生態系が成立しているものと考えられる。

(G) 環境単位の区分結果

上記の調査結果等を踏まえて区分した環境単位は、表 10.8-3、表 10.8-4、図 10.8-6 及び図 10.8-7 に示すとおりである。

表 10.8-3 環境単位の区分（陸域）

環境単位	地形	土壌	水象	植生	歴史的変遷
湿性草地環境	河原	細粒グライ土壌	地下水位概ね-1m程度と比較的高い	ヨシ群落、オギ群落、ヒメガマ群落、フトイ群落、カサスゲ群落、ハナムグラ-オギ群落、ウキヤガラ-マコモ群落、サンカクイ-コガマ群落、水田	荒川上流改修工事以前から荒川河川敷等に分布しており、荒川改修工事時の水田開墾に伴い面積が広がるが、その後のゴルフ場の開設や公園整備等により面積が減少した。
乾性草地環境	河原	細粒グライ土壌	地下水位は概ね-2m程度と比較的低い。	オオイヌタデ-オオクサキビ群落、コセンダングサ群落、メヒシパーエノコログサ群落、ヒメムカシヨモギ-オオアレチノギク群落、オオブタクサ群落、アレチウリ群落、カナムグラ群落、ツルマメ群落、ヨモギ-メドハギ群落、セイタカアワダチソウ群落、ヤブガラシ群落、カゼクサー-オオバコ群落、イヌクイモ-クイモ群落、セイバンモロコシ群落、シマスズメノヒエ群落、ネズミムギ群落、オニウシノケグサ群落、シバ群落、ススキ群落、チガヤ群落、畑	荒川上流改修工事以前から荒川河川敷等に分布し、その後のゴルフ場の開設や公園整備等により面積が減少した。
湿性樹林環境	河原	細粒グライ土壌	地下水位は-1m程度と比較的高い。	ジャヤナギ-アカメヤナギ群落、カワヤナギ群落、タチヤナギ群落、ハンノキ群落、オニグルミ群落	荒川上流改修工事以前から荒川河川敷等に分布していた。
乾性樹林環境	河原	細粒グライ土壌	地下水位は概ね-2m程度と比較的低い。	ケヤキ群落、コナラ群落、クヌギ群落、ヌルデ-アカメガシワ群落、ヤマグワ群落、ムクノキ-エノキ群落、シラカシ群落、スタジイ群落、植栽樹林群	荒川上流改修工事以前は屋敷林等として面積は小さかったが、荒川改修工事後のゴルフ場の開設や公園整備等による植栽により面積が増加した。

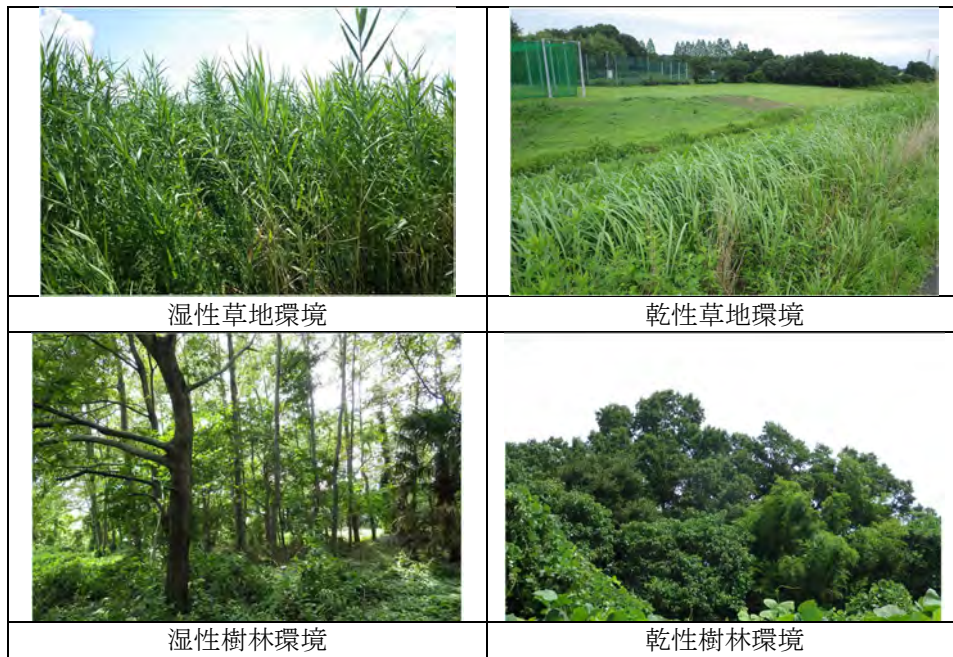


図 10.8-6 陸域の環境単位的主要な状況

表 10.8-4 環境単位の区分(河川域)

環境単位	位置等	河床勾配	河床材料 (代表粒径)	水面幅	主な植生	河川横断 工作物	歴史の変遷
本川環境	羽根倉橋～入間川合流点	1/18,400	0.26mm	60～180m 程度	オギ群落 ヨシ群落	なし	荒川上流改修工事前には蛇行していたが、荒川改修工事後は直線化される等単調な環境となった。
	入間川合流点～太郎右衛門橋	1/2,800	0.45mm				
支川環境	滝沼川等	不明	礫、砂、泥	5～20m 程度	草地、樹林	水門	ゴルフ場の開設や圃場整備等により直線化される等単調な環境となった。
	用排水路	不明	砂、泥 コンクリート	5m 程度	草地		
池沼等の止水環境	荒川高水敷、ゴルフ場内、公園内等	—	礫、砂、泥	10～200m 程度	ヒシ群落	—	ゴルフ場や公園内に残っている。

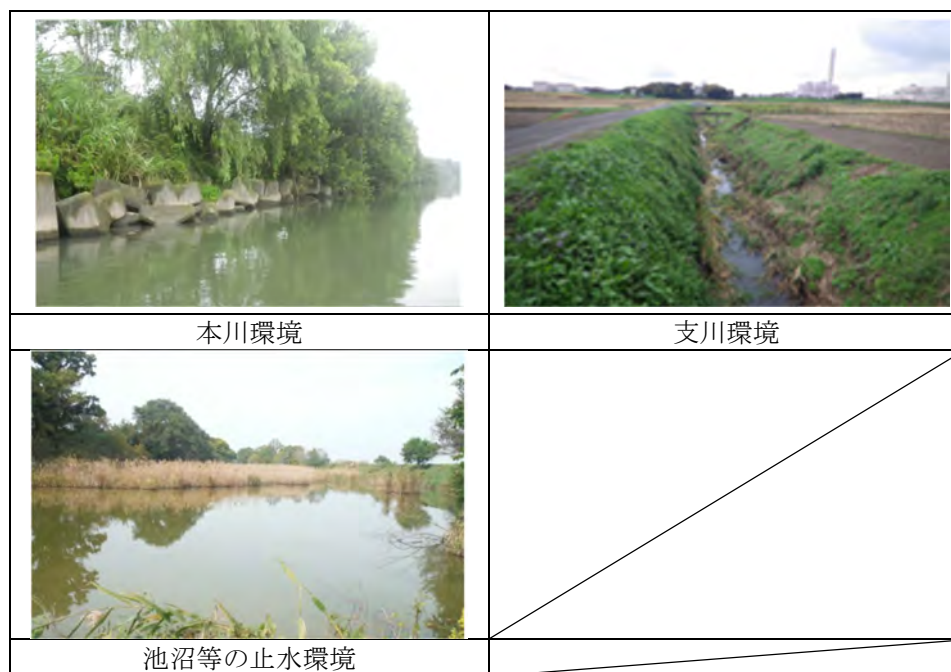


図 10.8-7 河川域の環境単位の主な状況

② 環境単位ごとの種の構成

(A) 陸域

調査地域における陸域の生息・生育環境は図 10.8-8 に示すとおり 5 種類に類型化される。

「湿性草地環境」では、ヨシ群落やヒメガマ群落等がパッチ状に分布している。植物では、ヨシやノカラムツ、エキサイゼリ等が生育している。水田や休耕田は調査地域内に広範囲に分布しており、シャジクモやキクモ、オモダカ等の水深が浅い止水環境を好む植物の生育環境となっている。動物では、カヤネズミ等の哺乳類、オオヨシキリ、オオジュリン等の鳥類、ニホンアマガエル、トウキョウダルマガエル等の両生類、ノシメトンボ、ヨシツトガ、コバネイナゴ、イチモンジセセリ等の昆虫類、ヒメオカモノアラガイ等の陸産貝類が生息している。

「乾性草地環境」は、メシヒバ群落やクズ群落等が見られ、堤防法面等に多く分布している。植物では、セイバンモロコシ、チガヤ、クズ等が生育している。動物では、アカネズミ、アズマモグラ等の哺乳類、ヒバリ、セッカ、ホオジロ等の鳥類、ニホンカナヘビ等の爬虫類、ショウリョウバッタ、オオカマキリ、モンシロチョウ等の昆虫類、ウスカワマイマイ等の陸産貝類が生息している。

「湿性樹林環境」は、主にさいたま地区の池沼周辺に分布している。ヤナギ高木林は、本川沿いに分布している。植物では、ハンノキ、オニグルミ、タチヤナギ等が生育している。動物では、タヌキ、アカネズミ等の哺乳類、ベニマシコ、カワラヒワ、モズ等の鳥類、ニホンアカガエル等の両生類、コムラサキ、ミドリシジミ、ハンノキハムシ等の昆虫類、ヒダリマキマイマイ等の陸産貝類が生息している。

「乾性樹林環境」は、調査地域内にパッチ状に分布している。落葉広葉樹高木やスギ植林、竹林が含まれる。植物では、コナラ、クヌギ、ムクノキ、アカメガシワ等が生育している。動物では、アカネズミ等の哺乳類、キジバト、コゲラ、シジュウカラ等の鳥類、ヒガシニホントカゲ等の爬虫類、ニイニイゼミ、クリオオアブラムシ、カブトムシ等の昆虫類、ナミコギセル等の陸産貝類が生息している。

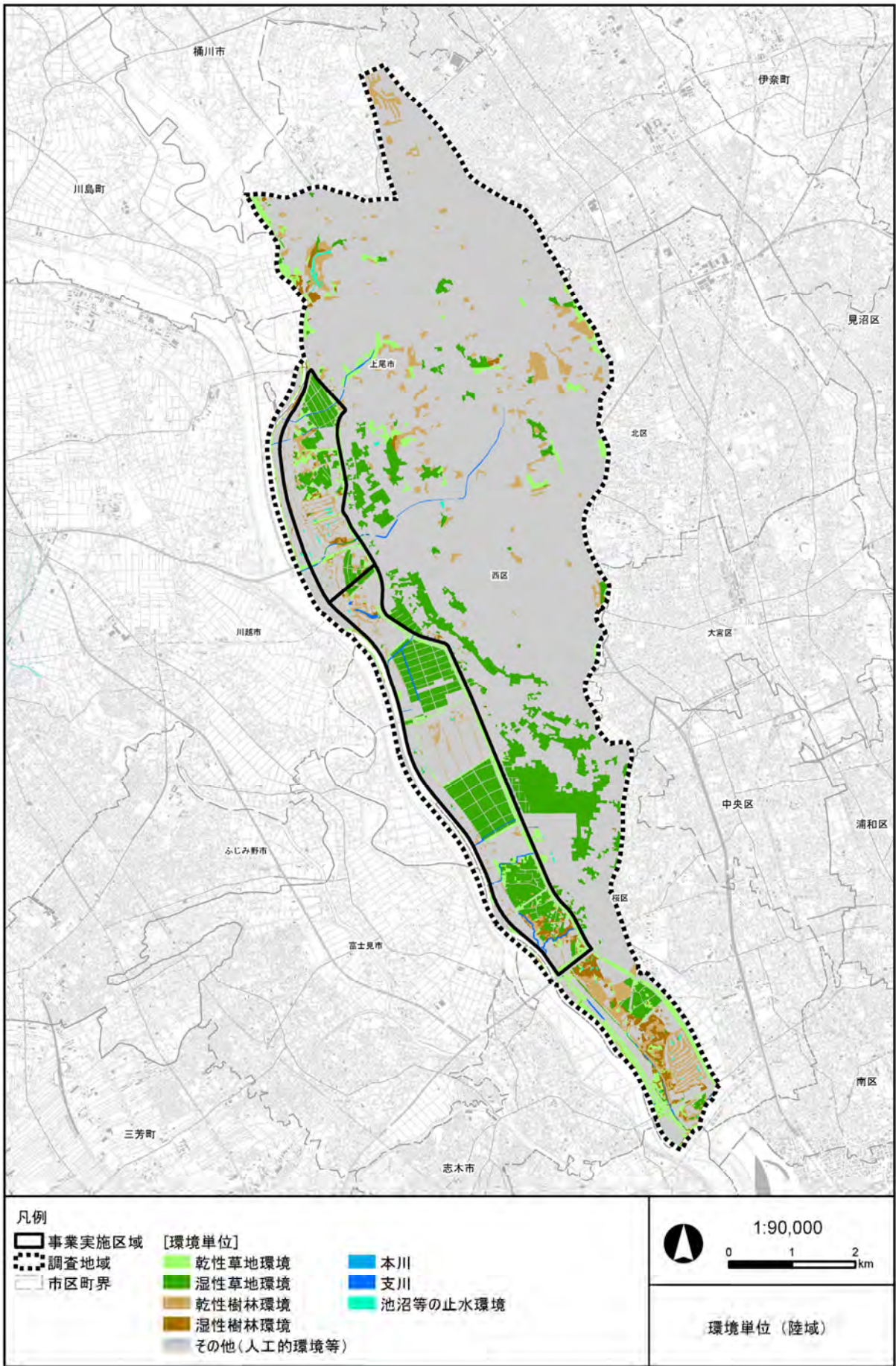


図 10.8-8 陸域の類型区分図 (環境単位)

表 10.8-5 (1) 環境単位の概要 (陸域)

環境単位		湿性草地環境	乾性草地環境
環境模式図		<p>(ヨシ群落の模式図)</p>	<p>(チガヤ群落の模式図)</p>
植生の概要		対象地域には荒川本川、流入支川、池沼等の水域が存在し、その水域の周辺には、ヨシ群落、ヒメガマ群落等が分布する。また、水田が多く存在し、休耕田等ではサンカクイーコガマ群集が分布する。	水域から離れた平地部には、ヨモギードハギ群落、ヤブガラシ群落等が、堤防沿いにはチガヤ群落、シバ群落、セイタカアワダチソウ群落等の乾性草地等が分布する。
生息・生育環境	群落高	1.8m～2.5m	0.6m
	優占する主要な植物	ヨシ、コガマ	チガヤ
	群落の階層構造	草本層のみ	草本層のみ
典型的な生物群集	植物	ヨシ、ノカラマツ、エキサイゼリ、シャジクモ、キクモ、オモダカ	セイバンモロコシ、チガヤ、クズ
	哺乳類	カヤネズミ	アズマモグラ、アカネズミ
	鳥類	オオヨシキリ、オオジュリン、カルガモ	ヒバリ、セッカ、ホオジロ
	両生類・爬虫類	ニホンアマガエル、トウキョウダルマガエル、シュレーゲルアオガエル	ニホンカナヘビ
	昆虫類	ノシメトンボ、ヨシツトガ、コバネイナゴ、イチモンジセセリ、トビイロウンカ	ショウリョウバッタ、オオカマキリ、モンシロチョウ
陸産貝類	ヒメオカモノアラガイ	ウスカワマイマイ	

※典型的な生物群集は、各環境単位における典型的な生物群集を示しており、必ずしも例示した模式図の群落を示しているものではない。

表 10.8-5 (2) 環境単位の概要 (陸域)

環境単位		湿性樹林環境	乾性樹林環境
環境模式図		<p>(ハンノキ群落の模式図)</p>	<p>(ムクノキ-エノキ群落の模式図)</p>
植生の概要		荒川本川、流入支川、池沼等の水域近くの湿性環境にはタチヤナギ群集、ジャヤナギーアカメヤナギ群集、ハンノキ群落、オニグルミ群落等の湿性樹林地がパッチ状に分布する。	湿性樹林の周辺部のやや乾燥した環境には、ケヤキ群落、クヌギ群落、ムクノキ-エノキ群落、ヌルデ-アカメガシワ群落等の乾性樹林地がパッチ状に分布する。
生息・生育環境	群落高	10m	13m
	優占する主要な植物	ハンノキ	ムクノキ
	群落の階層構造	高木層、亜高木層、低木層、草本層	高木層、亜高木層、低木層、草本層
典型的な生物群集	植物	ハンノキ、オニグルミ、タチヤナギ	コナラ、クヌギ、ムクノキ、アカメガシワ
	哺乳類	タヌキ、アカネズミ	タヌキ、アカネズミ
	鳥類	ベニマシコ、カワラヒワ、モズ	キジバト、コゲラ、シジュウカラ
	両生類・爬虫類	ニホンアカガエル	ヒガシニホントカゲ
	昆虫類	コムラサキ、ミドリシジミ、ハンノキハムシ	ニイニイゼミ、クリオオアブラムシ、カブトムシ
陸産貝類	ヒダリマキマイマイ	ナミコギセル	

※典型的な生物群集は、各環境単位における典型的な生物群集を示しており、必ずしも例示した模式図の群落を示しているものではない。

(B) 河川域

調査地域における河川域の生息・生育環境は図 10.8-9 に示すとおり、3種類の河川域区分に類型化される。

「本川環境」は、荒川及び入間川の一部であり、河岸から急深の比較的単調な河道形状で明確な瀬淵構造はみられない。水際にはヨシやカワヂシャ等の湿生植物が生育する。動物では、オオバン、カワセミ等の鳥類、ニホンアマガエル等の両生類、オイカワ、アユ等の魚類、モクズガニ、テナガエビ等の底生動物が生息している。

「支川環境」は、本川に接続する滝沼川等の支川や用排水路であり、高水敷内を流下する。いずれも川幅が狭く流量は少ないものの、流速や水深、河床材料にある程度変化がある水域環境となっている。水際には、ヨシ、ヒメガマ、マコモ等の湿生植物が生育する。動物では、アオサギ、カワセミ、コサギ、カワセミ等の鳥類、トウキョウダルマガエル等の両生類、タモロコ、ドジョウ等の魚類、スジエビ、チリメンカワニナ、シオカラトンボ等の底生動物が生息している。

「池沼等の止水環境」は、高水敷内に分布する。支川や用排水路と接続している池も見られる。ヒシ等の湿生植物が生育する。動物では、カイツブリ、カルガモ、アオサギ等の鳥類、クサガメ等の爬虫類、トウキョウダルマガエル等の両生類、ギンブナ、モツゴ、タモロコ等の魚類、ドブガイ、クロイトトンボ等の底生動物が生息している。

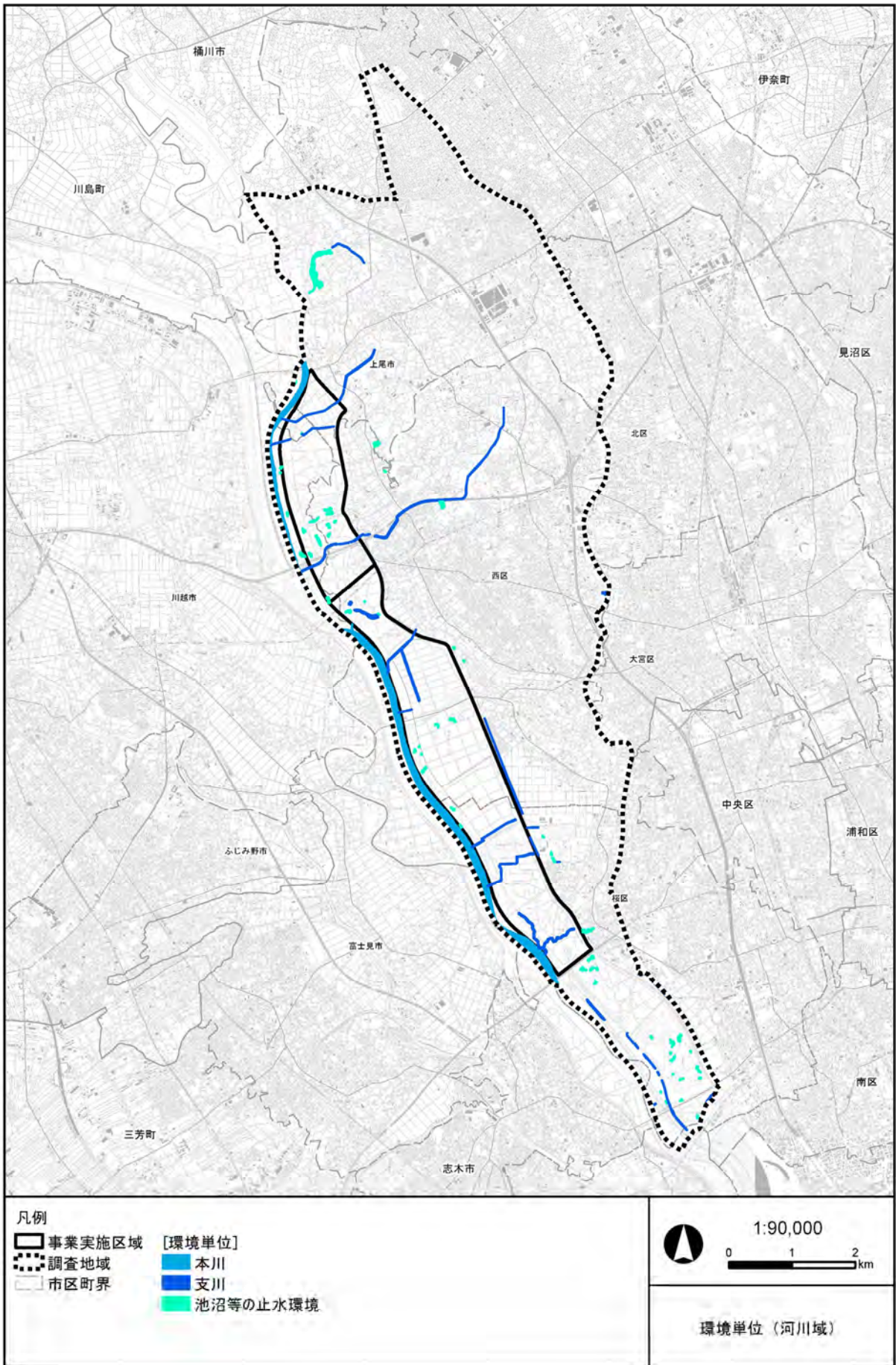


図 10.8-9 河川域類型区分図（環境単位）

表 10.8-6(1) 環境単位の概要(河川域)

環境単位		本川環境		支川環境	
環境模式図					
水域の概要		事業実施区域に隣接する荒川本川の河川環境が存在する。		高水敷エリアにおいて、流入支川や小水路等の小規模な流水環境が存在する	
生息・生育環境	河床勾配	羽根倉橋～ 入間川合流点 1/18,400	入間川合流点～ 太郎右衛門橋 1/2,800	不明	
	河床材料 (代表粒径)	羽根倉橋～ 入間川合流点 0.26mm	入間川合流点～ 太郎右衛門橋 0.45mm	滝沼川等	用排水路
	主な植生	オギ群落、ヨシ群落		礫、砂、泥	砂、泥 コンクリート
典型的な生物群集	植物	ヨシ、カワヂシャ		ヨシ、ヒメガマ、マコモ	
	鳥類	オオバン、カワセミ		アオサギ、コサギ、カワセミ	
	両生類	ニホンアマガエル		トウキョウダルマガエル	
	魚類・底生動物	オイカワ、アユ、モクズガニ、テナガエビ		タモロコ、ドジョウ、スジエビ、チリメンカワニナ、シオカラトンボ	

※典型的な生物群集は、各環境単位における典型的な生物群集を示しており、必ずしも例示した模式図の群落を示しているものではない。

表 10.8-7(2) 環境単位の概要(河川域)

環境単位		池沼等の止水環境
環境模式図		
植生の概要		池沼等に伴う止水環境が存在する。
生息・生育環境	河床勾配	—
	河床材料 (代表粒径)	礫、砂、泥
	主な植生	ヒシ群落
典型的な生物群集	植物	ヒシ
	両生類	クサガメ、トウキョウダルマガエル
	鳥類	カイツブリ、カルガモ、アオサギ
	魚類・底生動物	ギンブナ、モツゴ、タモロコ、ドブガイ、クロイトンボ

※典型的な生物群集は、各環境単位における典型的な生物群集を示しており、必ずしも例示した模式図の群落を示しているものではない。

③ 環境単位相互の関係及び周辺環境との関係

上記で示した環境単位ごとの生息・生育環境は、調査地域のうち、事業実施区域周辺にある程度のまとまりを持ちながら隣接して分布しており、互いに連続し全体として多様な生息・生育環境が形成されている。

2) 着目種の抽出

上記結果を踏まえ、上位性、典型性、特殊性について、着目種を抽出した。

① 上位性

(A) 陸域

「10.6 動物」の調査等で確認された動物のうち、陸域の生態系における上位性の視点により、陸域における食物連鎖において高次捕食者であると考えられる種として、表 10.8-8 に示すとおり、哺乳類の4種、猛禽類(フクロウ類を含む)の9種を選定した。

これらの動物の中から、対象事業実施区域及びその周辺への依存度、調査すべき情報の得やすさ等を勘案して、上位性(陸域)の着目種を抽出した。

高水敷の周辺の区域は主に草地や耕作地であり、パッチ状に落葉広葉樹林やスギ植林等の樹林が小規模に広がっている。これらの植生を基盤として、植物を餌とする多種の昆虫類、さらにこれらを捕食する両生類、爬虫類、鳥類及び哺乳類が生息している。

オオタカは、このような樹林や草地を主体とした自然度の比較的高い環境に特徴的な猛禽類であり、哺乳類、鳥類、爬虫類等の多様な動物を主な食物としていることから、食物連鎖の上位に位置する種である。さらに、オオタカは、事業実施区域及びその周辺に繁殖活動を行うつがいが複数分布し、年間を通して生息していることから、対象事業実施区域及びその周辺の地域への依存度も高い種である。また、哺乳類等と比較して調査により行動の記録が得られやすい種である。

これらのことから、猛禽類のオオタカを上位性(陸域)の着目種として選定した。なお、陸域における食物連鎖において高次捕食者であると考えられた13種のうち、オオタカ以外の種について、上位性の着目種として選定しなかった理由は表 10.8-8 に示すとおりである。

表 10.8-8 上位性(陸域)の着目種の選定結果及び理由

種名		主な食性	主な生息地	選定・非選定の理由	選定結果	
哺乳類	タヌキ	雑食	樹林、草地	集落周辺にも生息し、樹林・草地環境に大きく依存しないこと、ミズ類及び昆虫類等を主要な餌とする雑食性であること、夜行性であり調査すべき情報が得にくいことから、着目種として選定しなかった。	×	
	キツネ	雑食	樹林、草地	集落周辺にも生息し、樹林・草地環境に大きく依存しないこと、多様な動物を餌としているが、オオタカと比べ雑食性が高いこと、夜行性で調査すべき情報が得にくいことから、着目種として選定しなかった。	×	
	イタチ	雑食	水辺	主に水辺を生息環境とし、草地環境に大きく依存しないこと、夜行性で調査すべき情報が得にくいことから、着目種として選定しなかった。	×	
	ニホンアナグマ	雑食	樹林	樹林環境に依存する種であるが、ミズ類を主要な餌とする雑食性であること、夜行性で調査すべき情報が得にくいことから、着目種として選定しなかった。	×	
鳥類	ハチクマ	夏鳥	爬虫類 両生類 昆虫類	樹林	樹林環境に依存する種であるが、調査地域では年間を通して生息していないこと、出現頻度が少なく、調査地域を主要な生息地としていないことから、着目種として選定しなかった。	×
	トビ	留鳥	腐肉	樹林	樹林環境に依存する種であり、調査地域に年間を通して生息しているが、調査地域で繁殖が確認されおらず、採餌等の一時的な利用に限定されていることから、着目種として選定しなかった。	×
	オオタカ	留鳥	鳥類	樹林、草地	樹林環境に依存する種であり、年間を通じて生息し調査地域内で複数つがいの繁殖が確認されていることから、着目種として選定した。	○
	ハイタカ	留鳥	鳥類	樹林	樹林環境に依存する種であり、調査地域に年間を通して生息しているが、調査地域で繁殖が確認されおらず、採餌等の一時的な利用に限定されていることから、着目種として選定しなかった。	×
	ノスリ	留鳥	哺乳類 両生類 爬虫類	丘陵地及び農耕地	樹林環境に依存する種であり、調査地域に年間を通して生息しているが、調査地域で繁殖が確認されおらず、採餌等の一時的な利用に限定されていることから、着目種として選定しなかった。	×
	サシバ	夏鳥	爬虫類 両生類 昆虫類	丘陵地及び農耕地	丘陵地及び農耕地を含む里山的な環境を生息環境とし、調査地域で繁殖が確認されているが、年間を通じて生息していないことから着目種として選定しなかった。	×
	ハヤブサ	留鳥	鳥類	沿岸部、河川及び湖沼等	沿岸部、河川及び湖沼等を生息環境とし、樹林環境に大きく依存しないこと、出現頻度が少なく、調査地域を主要な生息地としていないことから、着目種として選定しなかった。	×
	チョウゲンボウ	冬鳥	哺乳類 鳥類	疎林、林縁、耕作地及び草原等	草原、灌木草原、農耕地及び河川敷等の開けた場所を生息環境とし、調査地域で繁殖が確認されおらず、採餌等の一時的な利用に限定されていることから、着目種として選定しなかった。	×
フクロウ	留鳥	哺乳類 鳥類 両生類 昆虫類	樹林	樹林環境に依存する種であるが、生息地が調査地域の一部に限られており、餌が哺乳類、鳥類、両生類及び昆虫類等多様であるものの、夜行性で調査すべき情報が得にくいことから、着目種として選定しなかった。	×	

(B) 河川域

「10.6 動物」の調査等で確認された動物のうち、河川域の生態系における上位性の視点により、河川域における食物連鎖において高次捕食者であると考えられる種として、表 10.8-9 に示すとおり、哺乳類の1種、鳥類の10種を選定した。

これらの動物の中から、対象事業実施区域及びその周辺への依存度、調査すべき情報の得やすさ等を勘案して、上位性(河川域)の着目種を抽出した。

高水敷の周辺の区域の河川域は、荒川の「本川環境」、高水敷内の水路や小河川の「支川環境」及び「池沼等の止水環境」に区分される。カワセミは、これらの環境に生息し、魚類を主要な餌としており、食物連鎖の上位の捕食者である。また、調査地域内の河川域にすがいが生息し、対象事業実施区域及びその周辺の地域への依存度も高い種である。また、哺乳類等と比較して調査により行動の記録が得られやすい種である。

これらのことから、カワセミを上位性(河川域)の着目種として選定した。なお、河川域における食物連鎖において高次捕食者であると考えられた10種のうち、カワセミ以外の種について、上位性の着目種として選定しなかった理由は表 10.8-9 に示すとおりである。

表 10.8-9 上位性(河川域)の着目種の選定結果及び理由

種名	主な食性	主な生息地	選定・非選定の理由	選定結果
哺乳類				
イタチ	雑食	樹林地及び水辺	生息域が河川環境に限定されないこと、雑食性で河川環境への依存度がやや低いこと、夜行性で調査すべき情報が得にくいことから、注目種として選定しなかった。	×
鳥類	カイツブリ	河川、湖沼及び湿原	魚類、昆虫類、甲殻類、貝類を主要な餌とし、河川環境に依存する種であるが、調査地域では年間を通して生息していないことから、注目種として選定しなかった。	×
	ゴイサギ	河川、湖、池沼、湿原、水田及び海岸	両生類、魚類、昆虫類、甲殻類を主要な餌とし、河川環境に依存する種であるが、調査地域では年間を通して生息していないことから、注目種として選定しなかった。	×
	ササゴイ	河畔林(繁殖場、ねぐら)、水田、湖沼及び河原、ヨシ原(採餌場)	魚類、昆虫類を主要な餌とし、河川環境に依存する種であるが、夜行性で調査すべき情報が得にくいことから、注目種として選定しなかった。	×
	アオサギ	水田、河川、湖沼、湿原及び干潟	両生類、魚類、昆虫類、甲殻類を主要な餌とするが、生息域が河川環境に限定されないことから、注目種として選定しなかった。	×
	ダイサギ	水田、河川、湖沼	両生類、魚類、昆虫類、甲殻類を主要な餌とし、河川環境に依存する種であるが、調査地域では年間を通して生息していないことから、注目種として選定しなかった。	×
	チュウサギ	水田、河川、湖沼	両生類、魚類、昆虫類、甲殻類を主要な餌とし、河川環境に依存する種であるが、調査地域では年間を通して生息していないことから、注目種として選定しなかった。	×
	コサギ	水田、河川、湖沼	両生類、魚類、昆虫類、甲殻類を主要な餌とし、河川環境に依存する種であるが、調査地域では年間を通して生息していないことから、注目種として選定しなかった。	×
	ミサゴ	海岸の断崖(繁殖場)、海岸、河川及び湖沼(採餌場)	魚類を主要な餌とするが、調査地域よりも下流にある海岸、大きな河川及び湖沼等を主な生息環境とし、生息域が河川環境に限定されないこと、出現頻度が少なく、調査地域を主要な生息地としていないことから、注目種として選定しなかった。	×
	カワセミ	魚類	川沿いの土手、崖地(繁殖場)、河川及び湖沼(採餌場)	魚類を主要な餌とし、河川環境を基盤とする食物連鎖に依存する種で、行動圏も広いこと、日中は河川上空の解放空間を頻繁に飛行し、調査が容易であることから、注目種として選定した。

② 典型性

(A) 陸域

「10.6 動物」及び「10.7 植物」の調査等で確認された動植物のうち、「10.8.1 調査(5) 1) 環境単位の区分の設定」で選定した環境単位に基づき、地域の陸域の生態系の特徴をよく表す種として、表 10.8-10 に示す種を陸域の典型性着目種として抽出した。

表 10.8-10 典型性(陸域)の着目種の選定

環境単位	着目種	選定理由
湿性草地環境	ニホンアマガエル	主に水田や池沼、湿地に生息し、成体は昆虫類やクモ類などを餌としている。哺乳類、鳥類など他の捕食性動物の餌資源ともなっており、食物連鎖において重要な位置づけとなっている。
乾性草地環境	ヒバリ	主に中茎～低茎草地、畑等に生息する。昆虫類やクモ類を餌としている。キツネやイタチ等の哺乳類、猛禽類等の食物連鎖の上位性種の餌資源となっており、食物連鎖において重要な位置づけとなっている。
湿性樹林環境	コムラサキ	ヤナギ類のある河川沿いや溪流沿いに生息し、幼虫はヤナギ類を食べ、成虫はクヌギやヤナギ類の樹液を好む。鳥類、肉食昆虫類、クモ類など他の捕食性動物の餌資源ともなっている。
乾性樹林環境	コゲラ	平地から山地の林に生息する。クモ類、昆虫類、木の実や花蜜を餌としている。猛禽類等の食物連鎖の上位性種の餌資源となっており、食物連鎖において重要な位置づけとなっている。

(B) 河川域

「10.6 動物」及び「10.7 植物」の調査等で確認された動植物のうち、「10.8.1 調査(5) 調査結果 1) 環境単位の区分の設定」で選定した環境単位に基づき、地域の陸域の生態系の特徴をよく表す種として、表 10.8-11 に示す種を河川域の典型性着目種として抽出した。

表 10.8-11 典型性(河川域)の着目種の選定

環境単位	着目種	選定理由
本川環境	テナガエビ	河川や池沼に生息し、底生動物、魚の死骸、デトリタス等を餌としている。カエル類や魚類、さらにカワセミなど食物連鎖の上位種の餌資源となっており、食物連鎖において重要な位置づけとなっている。
支川環境	シオカラトンボ	河川や池沼、水田、湿地など水辺に生息し、幼虫はイトミミズ類、水生昆虫類、エビ類等の底生動物や小型魚類を、成虫は昆虫類やクモ類を餌としている。幼虫は水中でカエル類や魚類の、また成虫は陸上で小型の哺乳類や鳥類の餌資源となっており、食物連鎖において重要な位置づけとなっている。
池沼等の止水環境	モツゴ	河川や池沼、用水路、水田、ため池など幅広い淡水域に生息し、水生昆虫類やプランクトン等を餌としている。サギ類など食物連鎖の上位種の餌資源となっており、食物連鎖において重要な位置づけとなっている。

③ 特殊性

調査地域周辺においては、洞窟等の特殊な環境は確認されていないため、特殊性の着目種は抽出しなかった。

3) 着目種の生態

① 一般的な生態

選定した着目種の一般的な生態情報は、表 10.8-12 に示すとおりである。

表 10.8-12(1) 着目種の一般的な生態情報（上位性）

着目種		生態情報
上位性	オオタカ	<p>日本では、山地から都市緑地、海岸林まで幅広い環境に生息している（尾崎・堀江 2008）。なかでも平地から丘陵地帯にかけての農耕地などの開けた環境と樹林が混在する環境が主な生息地となっている（小板ほか 1997）。オオタカの生息には樹林と農耕地などの開けた環境が接している場所が多いことが重要であることが北海道（Kudo et al. 2005）と栃木県（松江ほか 2006）で示されており、こうした環境がオオタカの採食場所として重要なためと考えられている。</p> <p>一夫一妻制と言われており、つがい関係は少なくとも繁殖期間中は維持される。</p> <p>求愛期は早いものでは1月に始まり、本格的な巣造りは3月で、4～5月頃産卵する。孵化は5～6月で、幼鳥は6～7月に巣立ち、早いものでは8月中に独立し分散する。</p> <p>鳥類が主要な獲物だが、地域あるいは個体により獲物となる種は異なる。たとえば繁殖期に巣に持ち込まれる獲物は関東地方では小型の鳥が多かったが（国土技術政策総合研究所緑化生態研究室・日本野鳥の会 2003、遠藤ほか未発表）、岩手県（関山 1993）や長野県（信州大学生態学研究室・国土技術政策総合研究所緑化生態研究室 2003）ではムクドリからハト大の中型の鳥が多かった。また、都市近郊では特にドバト、ムクドリの占める比率が著しく高い事例もみられる。¹⁾</p>
	カワセミ	<p>山地から平地の川、池、湖などの水辺に、単独またはつがいで生息する。水辺の小枝や杭に止まり、じっと水面を見つめ、魚の姿を認めると勢いよく水中にダイビングして魚を捕らえる。採餌回数は2～3時間に1回ぐらい。餌の魚の大きさは初めは2cm位であるが、1週間後には成鳥と同じ5～7cmとなる。餌料はウグイ、フナ、ハゼやマスの稚魚等の他、エビ、水生昆虫、カエル、オタマジャクシ、貝など。²⁾</p> <p>カワセミのなわばりは、500m～1kmで、個体数の多いところでは、200m間隔で複数の個体を見ることがある。³⁾</p> <p>川沿いや湖などの砂質や粘土質の崖地に嘴で穴をあけ、直径約7cm、深さ50cm～1m程度の奥にむかってやや上向きのトンネル状の横穴を掘り、その奥に巣穴を作る。繁殖期は3月上旬～8月上旬で、4～7個の卵を産み、抱卵日数は19～21日で雛は毛のない状態で孵化するので、孵化後は給餌と抱卵を繰り返す。²⁾</p>

1)：「猛禽類保護の進め方(改訂版)」(平成24年、環境省)

2)：「川の生物図鑑」(1996、奥田重俊他監修、株式会社山海堂)

3)：「カワセミの生態」(2008、山本直幸、BIRDER2月号別冊)

表 10.8-12(2) 着目種の一般的な生態情報（典型性）

着目種		生態情報
典型性	ニホンアマガエル	主に水田や池沼、湿地に生息し、荒川周辺には広範囲に分布する。冬季は土中や落葉下などで越冬する。成体は昆虫類やクモ類などを餌とする。春から夏にかけて止水中に産卵する ¹⁾ 。
	ヒバリ	主に草丈の低い草地、畑等に生息し、荒川周辺では通年にわたって生息する。昆虫類やクモ類を餌としている。地上に枯れ葉や根を使って巣をつくり繁殖する。繁殖期には、草地上空を囀りながら飛ぶ姿がよく見られる ¹⁾ 。
	コムラサキ	ヤナギ類のある河川沿いや溪流沿いに生息する。年3回程度発生し、幼虫はヤナギ類を食べる ³⁾ 。成虫はクヌギやヤナギ類の樹液を好んで訪れ、腐果や獣糞でも吸汁し、雄は地上で吸水することもある。幼虫は主に3齢で枝の分岐点や樹幹の隙間や凹みなどで越冬する ⁴⁾ 。
	コゲラ	平地から山地の林に生息する。クモ類、昆虫類を樹上で採食する。また、マユミの実を食べたりサクラの花蜜を吸ったりする。枯れ木に穴を開けて営巣する ²⁾ 。
	テナガエビ	本州、四国、九州の河川、池沼に生息する。抱卵期5～9月、盛期7～8月。小卵多産型。近年は開発・汚染などの環境不良により激減の傾向にある ⁵⁾ 。
	シオカラトンボ	河川や池沼、水田、湿地など水辺に生息する。成虫は昆虫類やクモ類等を、幼虫は水中でイトミミズ類や水生昆虫類、エビ類など底生動物、小型魚類を餌とする。春から夏にかけて産卵する ¹⁾ 。
	モツゴ	湖や池沼、それに続く細流や、さらに川の下流域に生息し、泥底のよどみに多い汚水や環境の変化にも強く、コンクリート護岸のほどこされている川や下水の流入する都市の川などでも見ることができる。雑食性で、底生動物や付着藻類などを食い、成魚は主にユスリカの幼虫をとっている。産卵期は東海地方では4月下旬～7月中旬。自然条件下ではヨシなどの茎やこぶし大以上の石の表面等に産卵する。 ⁶⁾

- 1) 荒川の自然図鑑 荒川の動物（国土交通省関東地方整備局 荒川上流河川事務所、2004）
- 2) 山溪ハンディ図鑑7 日本の野鳥（叶内拓哉・阿部直哉・上田秀雄、1998）
- 3) レッドデータブック東京 2013～東京都の保護上重要な野生生物種（本土部）解説版～（東京都環境局自然環境部、2013）
- 4) 新訂原色昆虫大図鑑第I巻（蝶・蛾篇）（矢田脩、2007）
- 5) 原色日本大型甲殻類図鑑I（保育者、1991）
- 6) 山溪カラー名鑑 改訂版日本の淡水魚（山と溪谷社、20001）

② 個体または個体群の生態（当該地域における確認状況）

(A) 生態系陸域上位性の着目種（オオタカ）の調査結果

(a) 繁殖状況

調査地域においてオオタカは、これまでに3地区で繁殖が確認されている。これまでの繁殖状況は表 10.8-13 に示すとおりである。

表 10.8-13 オオタカの調査結果（繁殖状況）

営巣地 調査年	オオタカ①つがい	オオタカ②つがい	オオタカ③つがい
平成 21 年	◎	×	◎
平成 23、24 年	×	×	◎
平成 29 年	△ (抱卵確認)	×	△ (抱卵確認)
平成 30 年	×	×	△ (餌運びや交尾が確認され、4～5 月には新たな巣の利用が確認されたが、その後繁殖行動は確認されず、繁殖を途中失敗したと考えられる。)
令和元年 (平成 31 年)	△ (4 月に新しい巣(巣材)を確認したが、途中で繁殖を中止、失敗したと考えられた。)	◎ (幼鳥を確認し、繁殖の成功を確認。)	◎ (幼鳥を確認し、繁殖の成功を確認。)

注 1) 表中の記号は以下のとおりである。

◎：繁殖を確認（幼鳥の巣立ちを確認）。

△：指標行動等を確認したが、繁殖活動を途中で中止した等。

×：指標行動等が確認されず、繁殖活動を行ったかどうか不明。

注 2) 上記の他、既存文献では平成 20、22、26 年にオオタカ①つがい、平成 22、27、28 年にオオタカ③つがいの繁殖が確認されている。

(b) 高利用域の推定

オオタカの調査結果を踏まえ、「埼玉県オオタカ等保護指針」に基づき以下のとおり、オオタカの行動圏解析を行った。

1辺 250m のメッシュとオオタカの飛翔記録を図面上で重ね合わせ、メッシュごとにオオタカの出現記録をカウントし、出現記録が1回以上あるメッシュを凹形の部分がないように囲い、これを最大行動圏とした。

最大行動圏内でオオタカの飛翔回数を観察時間で除し、相対出現頻度（回/時間）を求めた。その上で、最大行動圏の中で巣から遠方に位置し、かつ相対出現頻度が低いメッシュから5%分の出現値を除いた範囲（ここでも凹形の部分がないように囲い）を抽出し、95%行動圏とした。

95%行動圏の解析結果のうち、相対出現頻度（回/時間）の平均値を時期、つがいごとに算出し、その平均値以上のメッシュを囲い、高利用域とした。

高利用域の解析結果を図 10.8-10 に示す。なお、高利用域の推定は「埼玉県オオタカ等保護指針」に基づき繁殖期のみ行った。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.8-10 オオタカの高利用域

(c) 営巣中心域の推定

高利用域の解析結果を踏まえ、営巣木及び古巣を含む営巣可能な樹種や森林構造からなるひとまとまりの林分、交尾場所、求愛期から産卵に至るまでの雌雄の鳴き交わしが確認された場所、営巣期の峙のとり場所、営巣期の監視のためのとり場所、巣に対する防衛行動が頻繁に見られる場所、営巣期及び巣外育雛期の給餌物の解体場所（主に食痕の位置）、巣立ち後 1 ヶ月程度において確認された幼鳥の行動域について、これらの確認地点を包含する範囲を囲い、営巣中心域とした。

営巣中心域の解析結果を図 10.8-11 に示す。

なお、営巣木の確認には至ったが、繁殖活動を途中で中止した等、指標行動が得られなかった調査年については、「埼玉県オオタカ等保護指針」に基づき巣から 400m の範囲を囲い、推定営巣中心域とした。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.8-11 オオタカの営巣中心域

(B) 生態系河川域上位性の着目種（カワセミ）の調査結果

(a) 確認状況

カワセミの確認状況及び巣穴の位置は図 10.8-12 に示すとおりである。巣穴は調査地域で9箇所が確認された。

なお、荒川本川の河川沿いには営巣可能な土壁が長い区間に渡って存在していた。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.8-12 カワセミの確認状況及び営巣可能な巣穴の確認状況

(b) 営巣地

現地調査で確認された9つの巣穴のうち、カワセミの確認状況を踏まえ、調査地域では2つの営巣地と2つの推定営巣地があると推測された。

なお、ここでは、カワセミの一般生態を踏まえ、巣穴から半径500mの範囲を営巣地とした。

2つの営巣地と2つの推定営巣地の状況は表10.8-14に示すとおりである。

表 10.8-14 カワセミの調査結果（繁殖状況）

営巣地等の位置	確認状況
カワセミ①	△ 巣の利用は確認されなかったが、巣穴周辺でカワセミの飛翔が確認された。
カワセミ②	◎ 巣穴近くで交尾や求愛行動が確認され、その後巣穴への出入りが確認された。 ただし、その後アオダイショウに襲われ、再繁殖の行動は確認されなかった。
カワセミ③	◎ 頻繁な巣への出入りが確認された。
カワセミ④	△ 巣の利用は確認されなかったが、巣穴周辺で幼鳥が確認された。

注) 表中の記号は以下のとおりである。

◎：【営巣地】 巣穴の利用を確認。

△：【推定営巣地】 巣穴の利用は確認できていないが、巣穴周辺でカワセミを確認。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.8-13 カワセミの営巣地及び営巣地の半径 500m 範囲

(C) 生態系陸域典型性の着目種の調査結果

当該地域における陸域典型性の着目種の確認状況は表 10.8-15 に示すとおりである。

表 10.8-15 陸域典型性の着目種の調査結果

着目種		確認状況
陸域 典型性	ニホンアマガエル	本種は、水田や湿地等で確認された。
	ヒバリ	本種は、河川敷の低茎草地や高茎草地、シバ地、水田等の耕作地等の環境で確認された。
	コムラサキ	本種は、樹林地周辺や池周辺の林縁部の環境で確認された。
	コゲラ	本種は、ハンノキ、エノキ、ムクノキ、クヌギ等の落葉広葉樹林、低木林、植栽樹林地等の環境で確認された。

(D) 生態系河川域典型性の着目種の調査結果

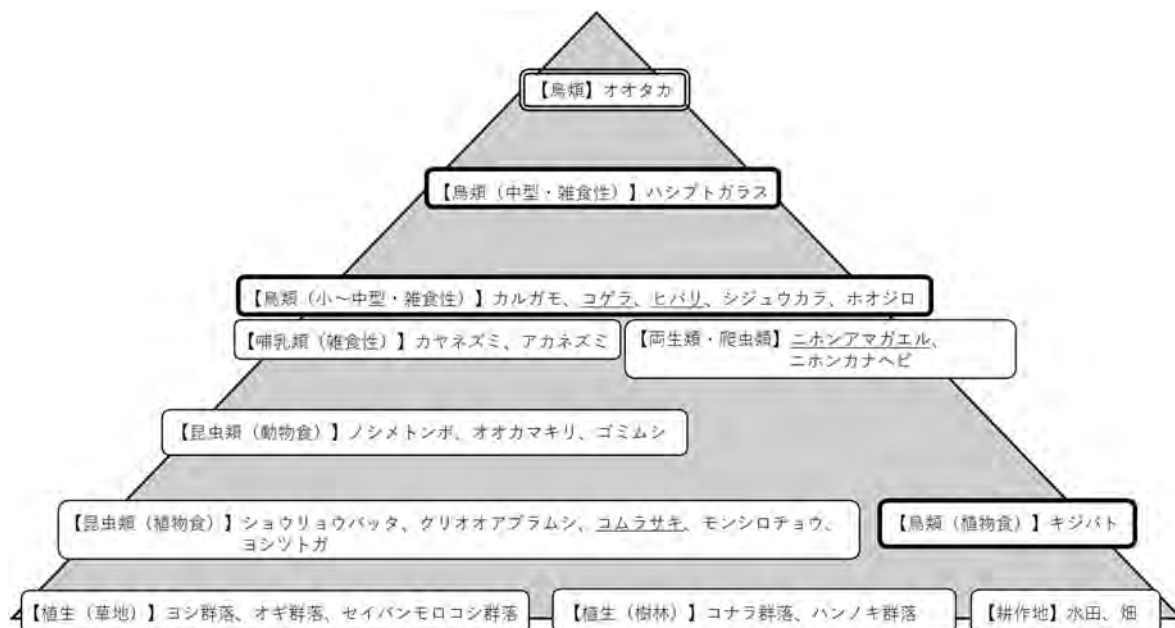
当該地域における河川域典型性の着目種の確認状況は表 10.8-16 に示すとおりである。

表 10.8-16 河川域典型性の着目種の調査結果

着目種		確認状況
河川域 典型性	テナガエビ	本種は、荒川本川の岸際で確認された。
	シオカラトンボ	本種は、荒川に流入する支川、用排水路等の環境で確認された。
	モツゴ	本種は、荒川に流入する支川、用排水路、池沼等の環境で確認された。特に池沼では多くの個体が確認された。

4) 着目種と関係種との関係

動物、植物の調査結果や上記結果等を踏まえ、着目種及び生息・生育に影響を与える関係種について、着目種を中心に生物種間の相互関係を推測した。食物連鎖の模式図は図 10.8-14 及び図 10.8-15 に示すとおりである。



注1) 太線の枠はオオタカの主な餌生物を示す。

注2) 下線は典型性の着目種を示す。

図 10.8-14 オオタカを上位性とした陸域生態系の食物連鎖のイメージ



注1) 太線の枠はカワセミの主な餌生物を示す。

注2) 下線は典型性の着目種を示す。

図 10.8-15 カワセミを上位性とした河川域生態系の食物連鎖のイメージ

5) 着目種及び関係する種の生息・生育環境を規定する非生物環境の状況

着目種及び関係する種の生息・生育環境を規定する非生物環境の状況について、事業実施区域及びその周辺における、地形・地質、水環境等の状況については、「第3章 地域特性 3.2 自然的状況」及び「10.8.1 調査 (5)調査結果 1) 環境単位の区分の設定」で示したとおりである。

10.8.2 予測（環境単位）

(1) 予測内容

1) 環境単位の区分の変化

供用後の環境単位の区分について予測した。

2) 消失又は著しく減少する環境単位

直接改変及び直接改変以外の影響により、消滅又は著しく減少する環境単位の類型について予測した。

3) 環境単位相互間及び周辺的环境との連続性等に生じる変化

直接改変により、環境単位相互間及び周辺的环境との連続性等に生じる変化について予測した。

(2) 予測方法

1) 環境単位の区分の変化

事業計画に基づき、供用後の環境単位の区分図を作成する方法により、予測した。

2) 消失又は著しく減少する環境単位

① 直接改変

事業計画における改変区域と環境単位の区分の重ね合わせにより、消滅又は著しく減少する環境単位の類型について予測した。

② 直接改変以外

陸域については、事業計画に基づき、高水敷の冠水頻度の変化及び事業実施区域及びその周辺の地下水位の低下量から、消滅又は著しく減少する環境単位の類型について予測した。

3) 環境単位相互間及び周辺的环境との連続性等に生じる変化

事業計画における改変区域と環境単位の区分の重ね合わせにより、環境単位相互間及び周辺の環境との連続性等に生じる変化について予測した。

(3) 予測地域

予測地域は、調査計画書時点で地下水の水位低下の可能性が想定された範囲を包括した地域とした。

(4) 予測対象時期

予測対象時期は、調節池の供用が定常状態となった時期とした。

(5) 予測結果

1) 典型性陸域

① 環境単位の区分の変化

陸域の生態系の特徴を典型的にあらわす生息・生育環境である「湿性草地環境」、「乾性草地環境」、「湿性樹林環境」及び「乾性樹林環境」について、典型性(陸域)と事業計画の重ね合わせ結果は図 10.8-16 に、供用後の環境単位の予測結果は図 10.8-17 に示すとおりである。

事業の実施により、囲繞堤や池内水路等が新たに設置され、これらの区域が改変される。

ただし、囲繞堤及び仕切り堤の法面は草地で緑化することから、これらの区域は天端を除き「乾性草地環境」に変化すると予測される。

また、池内水路は水域に変化し、越流堤及び排水門の構造物は、その他(人工的環境等)に変化すると予測される。

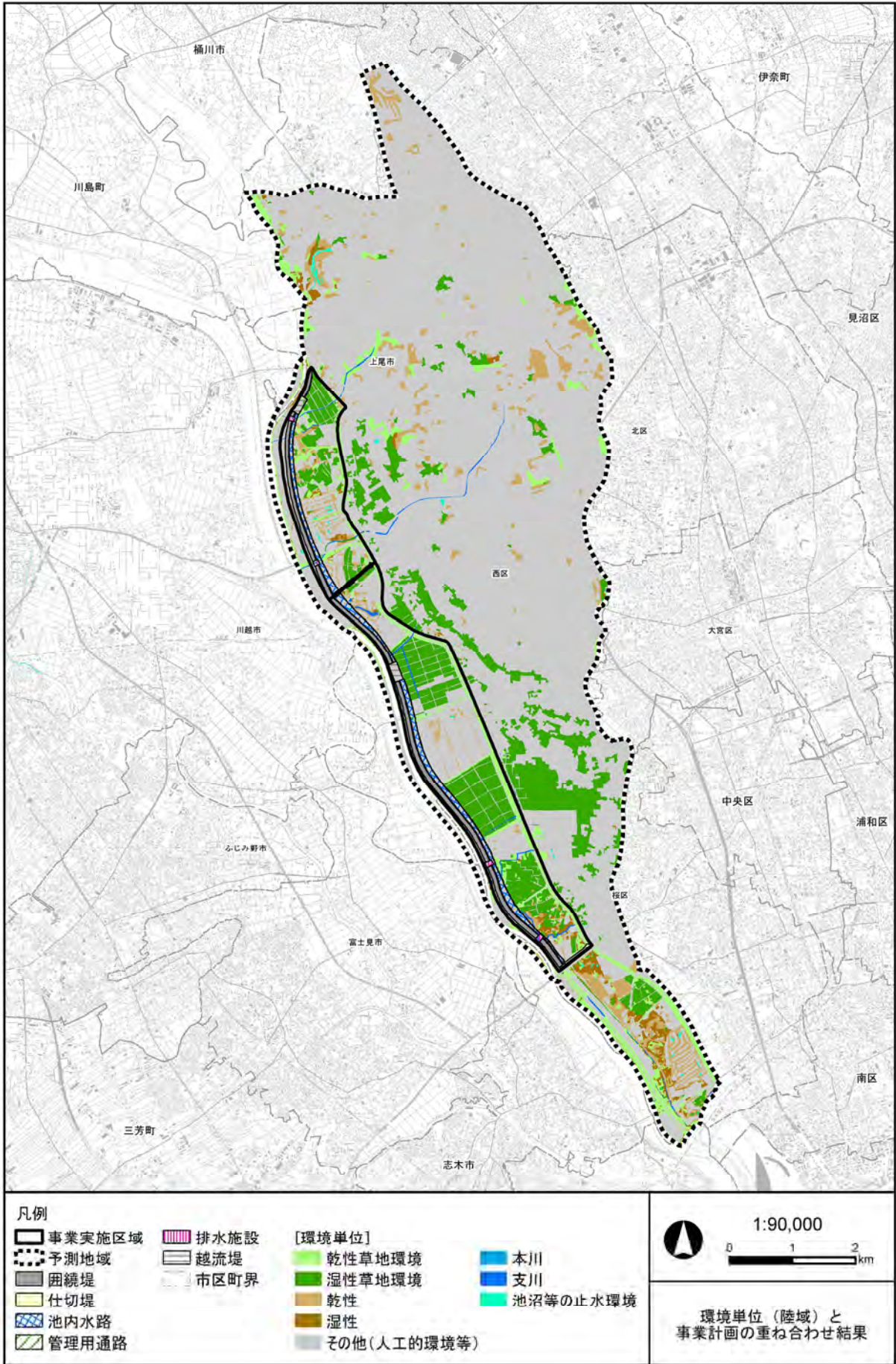


図 10.8-16 事業計画と典型性陸域の重ね合わせ結果

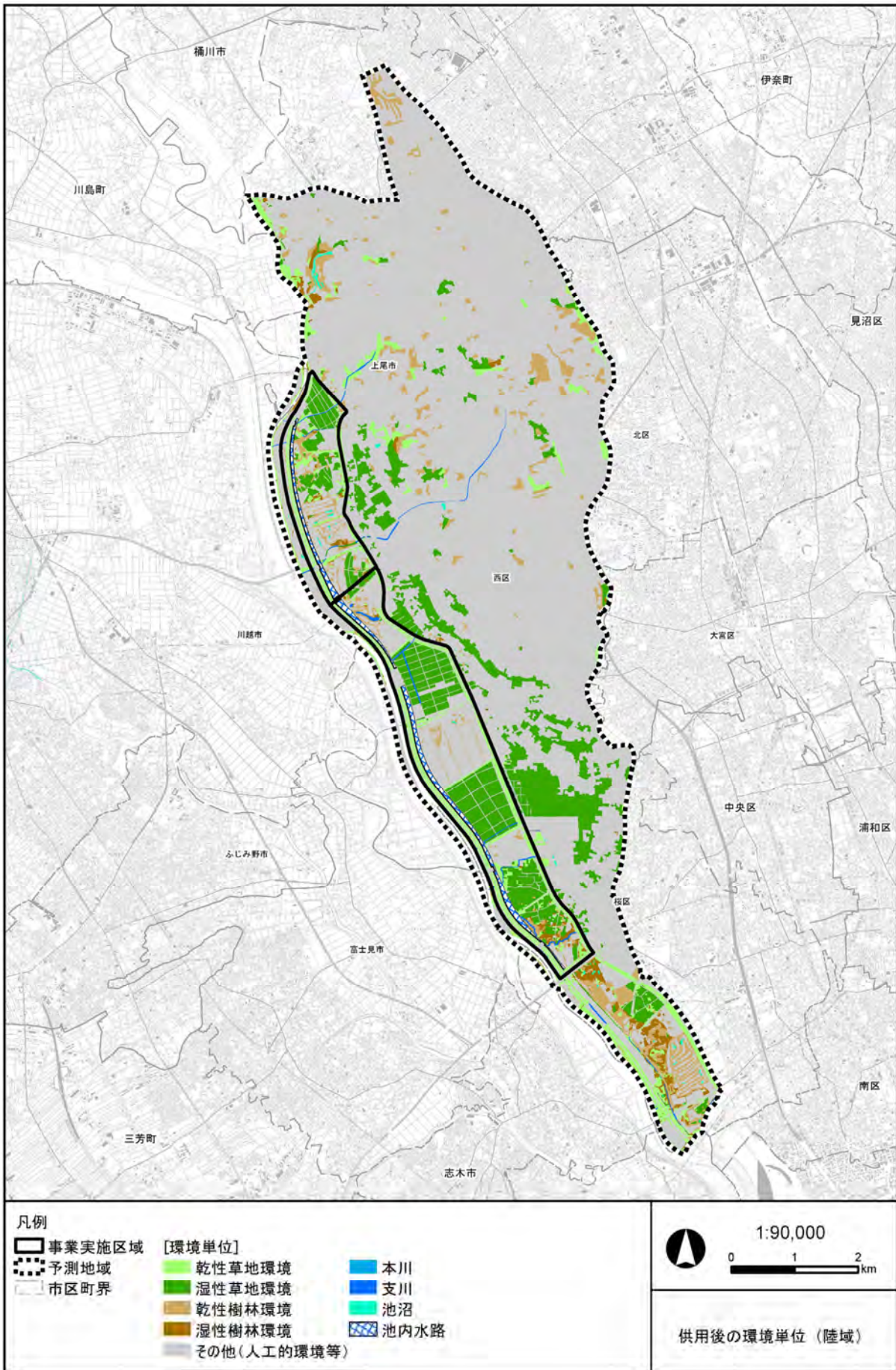


図 10.8-17 典型性陸域の環境単位 (供用後)

② 消失又は著しく減少する環境単位

(A) 直接改変

陸域の生態系の特徴を典型的に現す生息・生育環境である「湿性草地環境」、「乾性草地環境」、「湿性樹林環境」及び「乾性樹林環境」について、対象事業による改変の程度は表 10.8-17 に、典型性(陸域)と事業計画の重ね合わせ結果は前掲の図 10.8-16 に示すとおりである。

対象事業の実施に伴い、「湿性草地環境」は約 5ha(改変率:約 0.8%)、「乾性草地環境」は約 7ha(改変率:約 2.2%)、「湿性樹林環境」は約 1ha(改変率:約 1.5%)、「乾性樹林環境」は約 9ha(改変率:約 3.2%)が改変され、消失と予想された。

ただし、改変区域の周辺にはこれらの環境が広く分布することから、直接改変による環境単位の区分への影響、消滅又は著しく減少する環境単位への影響は小さいと予測される。

なお、新たに出来る囲繞堤の法面は、草地で緑化する計画であることから、供用後は乾性草地の面積が増加する。

表 10.8-17 陸域の典型的な生息・生育環境の改変の程度

生息・生育環境	面積(ha)			④改変率(%) (③=②/①)
	①現況	②改変により 消失	③改変により 創出	
湿性草地環境	619	5	0	0.8%
乾性草地環境	316	7	62	2.2%
湿性樹林環境	68	1	0	1.5%
乾性樹林環境	280	9	0	3.2%

(B) 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う河川の冠水頻度の変化による環境単位の影響の程度】

冠水頻度の変化による環境単位の影響としては、事業実施区域内の湿性草地環境及び湿性樹林環境への影響が想定される。

「10.6 動物」の予測条件で示したとおり、現況の冠水頻度は高水敷の場所により異なるが概ね 2~10 年に 1 度の規模の降雨で冠水するのに対して、供用後は越流堤付近でみると 10~20 年に 1 度の規模の降雨で越流し、冠水すると想定される。ただし、事業実施区域内の現況の冠水頻度は、高水敷のうち標高が低い場所でも 2 年に 1 度程度と考えられる。また、水田では灌漑が実施されることから、現況の湿性草地群落の多くは、冠水による攪乱に依存していないと考えられる。

また、事業実施区域内の湿性樹林環境は主にハンノキ群落であり、「10.7 植物」のハンノキ群落の予測で示したとおりであり、冠水頻度の変化による湿性樹林環境への影響は小さいと考えられる。

以上のことから、調節池の存在・供用に伴う河川の冠水頻度の変化による環境単位の影響の程度は小さく、湿性草地環境及び湿性樹林環境は維持されると予測される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による環境単位の影響の程度】

地下水位の変化による環境単位の影響としては、事業実施区域内の湿性草地環境及び湿性樹林環境への影響が想定される。

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺で地下水位の低下による環境の変化が想定され、事業実施区域及びその周辺の一部の地域では湿性草地環境、湿性樹林環境に影響が生じる可能性があると考えられる。

ただし、湿性草地環境のうち多くを占める水田は灌漑が実施されることから地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

また、湿性樹林環境の多くを占めるハンノキ群落は、「10.7 植物」のハンノキ群落の予測で示したとおり、供用後の 0.2~0.4m 程度の地下水位の低下は、現況の変動の範囲内と想定されること、根系の深さに対して、地下水位の低下量は小さいと想定されることから、影響は小さいと予測される。

また、事業実施区域及びその周辺には、湿性草地環境及び湿性樹林環境が広く分布している。

以上のことから、調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による環境単位の影響の程度は小さく、湿性草地環境及び湿性樹林環境は維持されると予測される。

③ 環境単位相互間及び周辺的环境との連続性等に生じる変化

環境単位相互間及び周辺的环境との連続性等に生じる変化について、圍繞堤の存在により、本川と陸域の「湿性草地環境」、「乾性草地環境」、「湿性樹林環境」「乾性樹林環境」との連続性の分断の可能性が想定される。

ただし、現況では本川とこれらの環境区分の間には、ゴルフ場及びゴルフ場内のカーブ道、舗装された道路が存在している。また、事業計画から新たに設置する圍繞堤の法面は勾配をつけること、法面は草本で緑化する計画である。

これらのことから、直接改変による環境単位相互間及び周辺的环境との連続性等への影響は小さいと予測される。

④ まとめ

環境単位のうち、陸域典型性として「湿性草地環境」、「乾性草地環境」、「湿性樹林環境」及び「乾性樹林環境」の4つの環境単位を抽出した。

環境単位の変化の区分について、事業の実施により圍繞堤や池内水路等が新たに設置され、圍繞堤及び仕切り堤の法面は草地で緑化することから、天端を除き「乾性草地環境」に変化すると予測される。

消失又は著しく減少する環境単位について、いずれの環境単位も直接改変により一部が消失するものの、改変区域の周辺にはこれらの環境が広く分布することから、直接改変による環境単位の区分への影響、消滅又は著しく減少する環境単位への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響として、冠水頻度の変化による影響、地下水位の変化により影響が想定された。

冠水頻度の変化による影響については、現況の湿性草地群落の多くは冠水による攪乱に依存していないと考えられたこと、「10.7 植物」のハンノキ群落の予測結果から、冠水頻度の変化による湿性樹林環境への影響は小さいと考えられたことから、冠水頻度の変化による環境単位の影響の程度は小さいと予測される。

地下水位の低下による影響については、湿性草地環境のうち多くを占める水田は灌漑が実施されること、「10.7 植物」のハンノキ群落の予測結果から、供用後の地下水位の低下量（0.2～0.4m 程度）は湿性樹林環境の多くを占めるハンノキ群落の根系の深さに対して小さいと想定されること等から、地下水位の変化による環境単位への影響は小さいと予測される。

環境単位相互間及び周辺的环境との連続性等に生じる変化について、現況では本川とこれらの環境区分の間には、ゴルフ場及びゴルフ場内のカート道、舗装された道路が存在していること、事業計画から新たに設置する囲繞堤の法面は勾配をつけること、法面は草本で緑化する計画であることから、影響は小さいと予測される。

2) 典型性河川域

① 環境単位の区分の変化

河川域の生態系の特徴を典型的に現す生息・生育環境である「本川環境」、「支川環境」及び「池沼等の止水環境」について、典型性(河川域)と事業計画の重ね合わせ結果は図 10.8-18 に、供用後の環境単位の予測結果は図 10.8-19 に示すとおりである。

事業の実施により、囲繞堤や池内水路等が新たに設置され、これらの区域が改変される。

このことから、供用後には陸域の一部が改変され、新たな水域として池内水路が存在すると予測される。

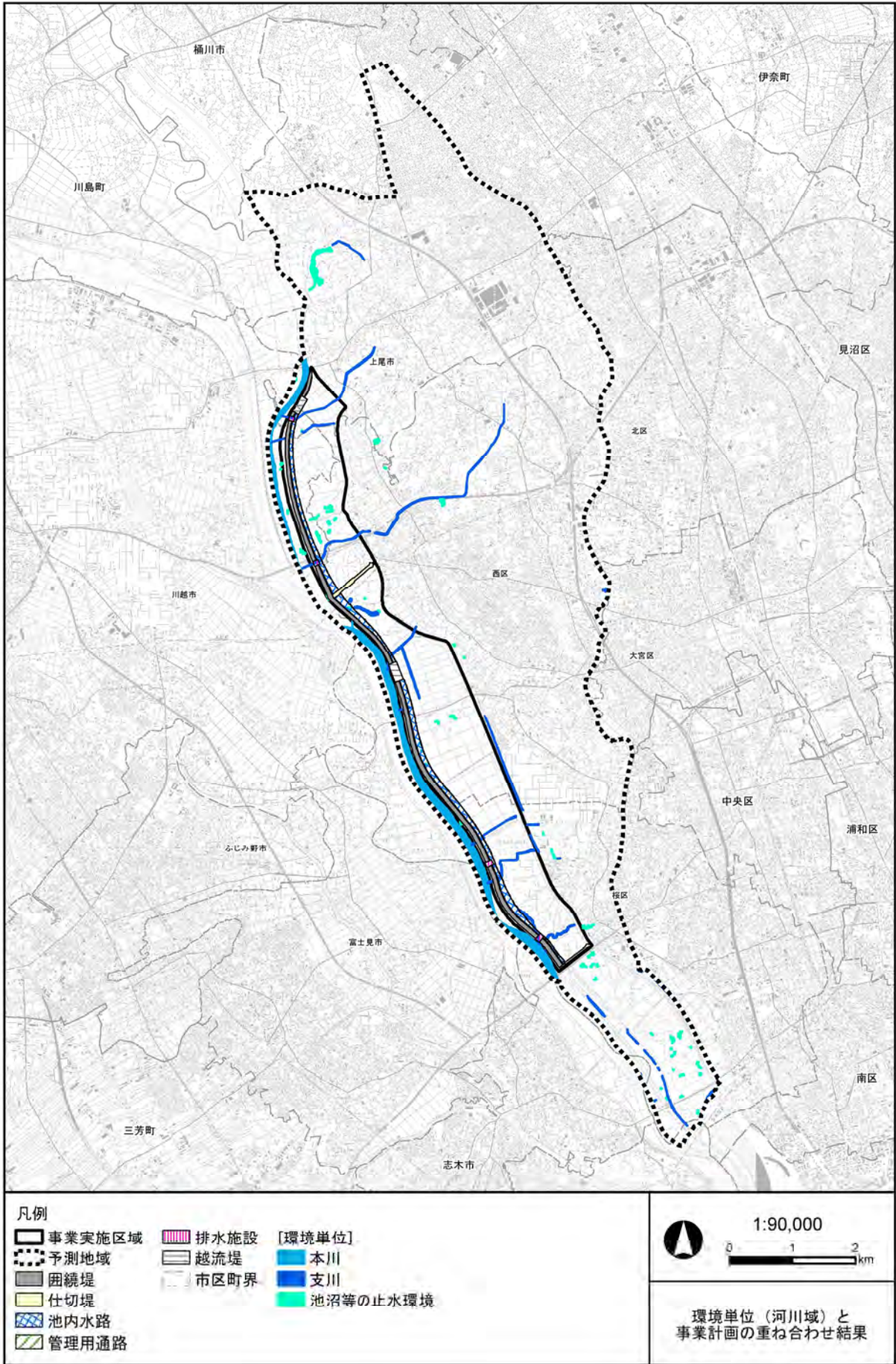


図 10.8-18 事業計画と典型性河川域の重ね合わせ結果

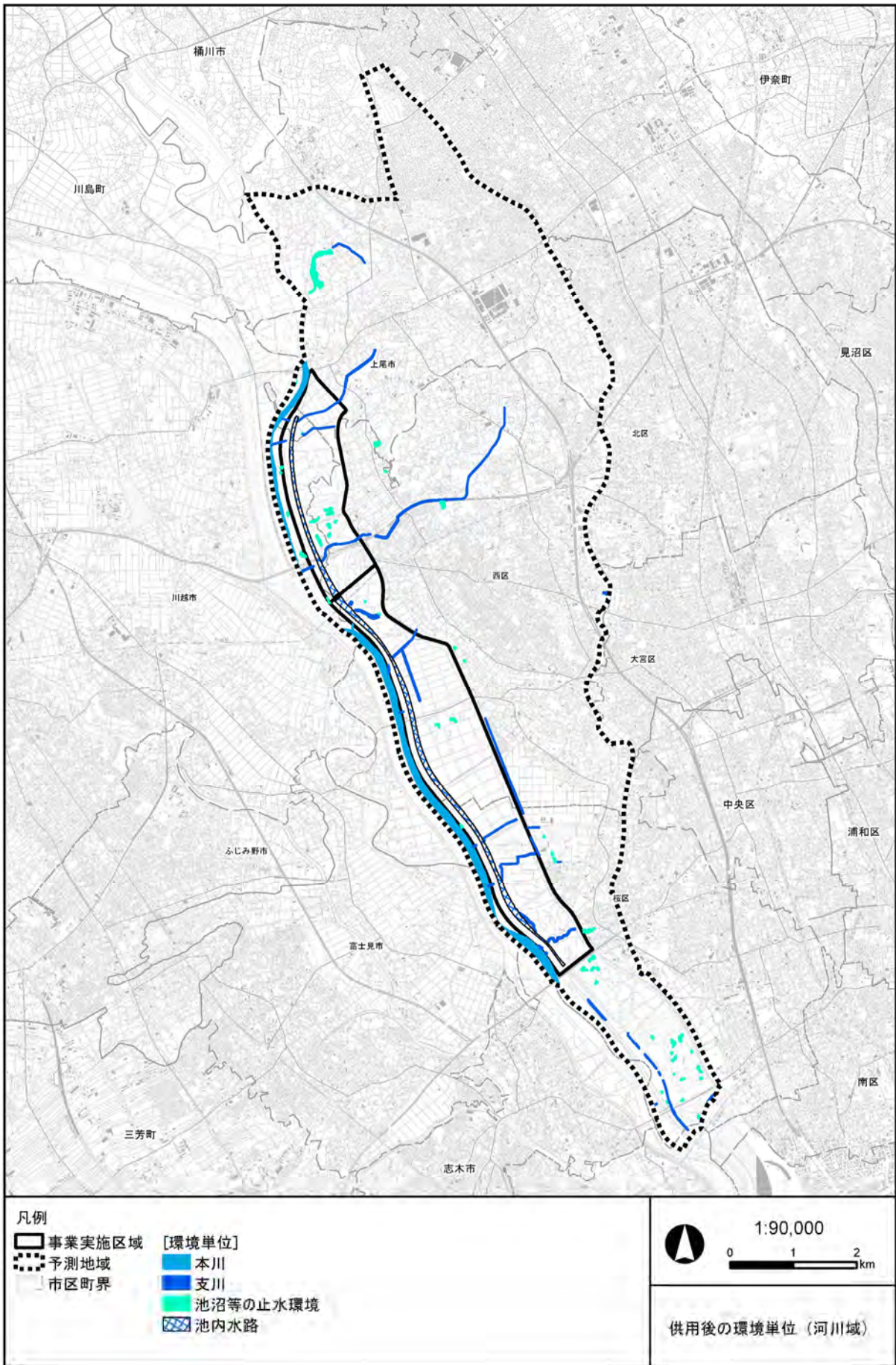


図 10.8-19 典型性河川域の環境単位（供用後）

② 消失又は著しく減少する環境単位

(A) 直接改変

河川域の生態系の特徴を典型的に現す生息・生育環境である「本川環境」、「支川環境」及び「池沼等の止水環境」について、対象事業による改変の程度は表 10.8-18 に、典型性(河川域)と事業計画の重ね合わせ結果は前掲図 10.8-18 に示すとおりである。

対象事業の実施に伴い、「本川環境」では直接改変されず、「支川環境」は約 1.7ha(改変率:約 5.8%)、「池沼等の止水環境」は約 1.2ha(改変率:約 10.8%)が改変される。

ただし、直接改変により消失する池沼は全てゴルフコース内の修景池であり、生物の生息・生育に適した環境は事業実施区域内の他に広く残置することから、生態系典型性における生物への影響としては小さいと想定される。

以上のことから、直接改変による環境単位の区分への影響、消滅又は著しく減少する環境単位への影響は小さいと予測される。

表 10.8-18 河川域の典型的な生息・生育環境の改変の程度

生息・生育環境	面積 (ha)		改変率 (%)
	現況	改変区域	
本川環境	76.4	0	0.0%
支川環境	29.2	1.7	5.8%
池沼等の止水環境	11.1	1.2	10.8%

③ 環境単位相互間及び周辺的环境との連続性等に生じる変化

環境単位相互間及び周辺的环境との連続性等に生じる変化について、直接改変により本川と支川の連続性の分断の可能性が想定される。

ただし、事業計画から、改変区域内には樋管を設置し本川と支川の接続を維持する計画であること、平常時は水門を開ける運用により、本川と支川は池内水路を介して接続することから、環境単位相互間及び周辺的环境との連続性等への影響は小さいと予測される。

④ まとめ

環境単位のうち、陸域典型性として「本川環境」、「支川環境」及び「池沼等の止水環境」の3つの環境単位を抽出した。

環境単位の変化の区分について、事業の実施により囲繞堤や池内水路等が新たに設置されることから、供用後には陸域の一部が改変され、新たな水域として池内水路が存在すると予測される。

消失又は著しく減少する環境単位について、本川の直接改変はなく、支川及び池沼等の止水環境の環境単位も直接改変により一部が消失するものの、改変区域の周辺にはこれらの環境が広く分布することから、直接改変による環境単位の区分への影響、消滅又は著しく減少する環境単位への影響は小さいと予測される。

環境単位相互間及び周辺的环境との連続性等に生じる変化について、事業計画から、改変区域内には樋管を設置し本川と支川の接続を維持する計画であること、平常時は水

門を開ける運用により、本川と支川は池内水路を介して接続することから、影響は小さいと予測される。

10.8.3 予測（着目種）

(1) 予測内容

1) 工事の実施に伴う影響

① 堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う着目種の生息地の改変の程度

直接改変により、消失する着目種の生息地への影響について予測した。影響予測は前項で抽出した着目種を予測対象種とした。

なお、予測内容は「土地又は工作物の存在・供用」の「調節池の存在・供用に伴う着目種の生息地の改変の程度」と同じ内容である。着目種の予測対象種は表 10.8-19 に示すとおりである。

② 建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による着目種の生息環境への影響の程度

建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴い発生する騒音により、生息環境が変化することに伴う着目種への影響について予測した。

騒音による影響予測は、視覚的あるいは聴覚的な生態特性を踏まえ、前項で抽出した着目種のうち、鳥類を予測対象とした。予測対象種は表 10.8-19 に示すとおりである。

③ 堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による着目種の生息環境への影響の程度

堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴い発生する濁水及びアルカリ排水が流出することにより、生息環境が変化することに伴う着目種への影響について予測した。

濁水及びアルカリ排水の流出による影響予測は、前項で抽出した着目種のうち、生活史の全て又は一部を河川域（本川環境、支川環境）で過ごす種を予測対象とした。予測対象種は表 10.8-19 に示すとおりである。

2) 土地又は工作物の存在・供用

① 調節池の存在・供用に伴う着目種の生息地の改変の程度

直接改変により、消失する着目種の生息地への影響について予測した。影響予測は前項で抽出した着目種を予測対象種とした。

なお、予測内容は「工事の実施に伴う影響」の「堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う着目種の生息地の改変の程度」と同じ内容である。

② 調節池の存在・供用に伴う河川の冠水頻度の変化による着目種の生息環境への影響の程度

調節池の存在・供用に伴う河川の冠水頻度の減少により、高水敷の植生が変化し、生息環境が変化することに伴う着目種への影響について予測した。

冠水頻度が減少することによる影響予測は、前項で抽出した着目種のうち、冠水頻度により攪乱された環境（氾濫原野）にのみ生息する種を予測対象種とした。ただし、着目種のうち予測対象となる種はなかった。

③ 調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度

調節池の存在・供用に伴い地下水位が低下することにより、高水敷の植生が変化し、生息環境が変化することに伴う着目種への影響について予測した。

地下水位の低下による影響予測は、前項で抽出した着目種のうち、主な生息環境に湿性草草が含まれる種を予測対象種とした。予測対象種は表 10.8-19 に示すとおりである。

④ 調節池からの放水に伴う濁水の流出による着目種の生息・生育環境への影響の程度

出水後の調節池からの放水により、河川域（荒川本川）の水質が変化することに伴う着目種への影響について予測した。

調節池からの放水による影響予測は、前項で抽出した着目種のうち、魚類及び底生動物の分類群及びそれらを餌とする種を予測対象とした。予測対象種は表 10.8-19 に示すとおりである。

表 10.8-19 予測対象とする生態系の着目種並びに影響要因

影響要因 予測対象		工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用				
		直接改変	直接改変以外		直接改変		直接改変以外		
		生息地の 改変	建設機械 の稼働及 び資材運 搬等の車 両の走行 に伴う騒 音による 生息環境 の変化	濁水及び アルカリ 排水の流 出等によ る生息環 境の変化	生息地の 改変	河川の冠 水頻度の 変化によ る生息環 境の変化	地下水位 の変化に よる生息 環境の変 化	濁水の流 出による 生息環境 の変化	
上位性	1	オオタカ	●	●		●			
	2	カワセミ	●	●	●	●			●
典型性	1	ニホンアマガエル	●		●	●		●	
	2	ヒバリ	●	●		●			
	3	コムラサキ	●			●		●	
	4	コゲラ	●	●		●			
	5	テナガエビ	●		●	●			●
	6	シオカラトンボ	●		●	●			
	7	モツゴ	●		●	●			

(2) 予測方法

1) 予測の基本的な手法（工事の実施に伴う影響）

① 堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う着目種の生息地の改変の程度

事業計画における改変区域と着目種の生息環境の重ね合わせにより、着目種の生息環境への影響を予測した。

なお、「①調節池の存在・供用に伴う環境単位の区分、着目種の生息地の改変の程度」と同様の方法とした。

② 建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による着目種の生息環境への影響の程度

予測にあたっては、「10.2 騒音」の工事中の騒音の予測結果等に基づき、生息環境の変化の程度を推定し、着目種の生息環境への影響を予測した。

③ 堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による着目種の生息環境への影響の程度

予測にあたっては、「10.4 水質」の工事中の水質の予測結果等に基づき、生息環境の変化の程度を推定し、着目種の生息環境への影響を予測した。

2) 予測の基本的な手法（土地又は工作物の存在・供用）

① 調節池の存在・供用に伴う着目種の生息地の改変の程度

事業計画における改変区域と着目種の生息環境の重ね合わせにより、着目種の生息環境への影響を予測した。

なお、「①堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度」と同様の方法とした。

② 調節池の存在・供用に伴う河川の冠水頻度の変化による着目種の生息環境への影響の程度

予測にあたっては、「10.6 動物」で示した予測条件の冠水頻度の減少及び動物の予測結果等に基づき、生息環境の変化の程度を推定し、着目種の生息環境への影響を予測した。

③ 調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度

予測にあたっては、「10.5 水象」の供用後の水象の予測結果等に基づき、生息環境の変化の程度を推定し、着目種の生息環境への影響を予測した。

④ 調節池からの放水に伴う濁水の流出による着目種の生息・生育環境への影響の程度

予測にあたっては、「10.4 水質」の供用後の水質の予測結果等に基づき、生息環境の変化の程度を推定し、予測対象種への影響を予測した。

(3) 予測地域

予測地域は、対象事業の実施により、予測対象種が環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、調査計画書時点で地下水の水位低下の可能性が想定された範囲を包括した地域とし調査地域と同じとした。

(4) 予測対象時期

予測対象時期は、「工事の実施」については全ての改変区域が改変された状態である時期を想定した。「土地又は工作物の存在・供用」については、調節池の供用が定常状態となった時期とした。

(5) 予測結果

1) 上位性陸域（オオタカ）

① 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う着目種の生息地の改変の程度、調節池の存在・供用に伴う着目種の生息地の改変の程度】

陸域生態系の上位性のオオタカについて、つがいごとの高利用域、営巣中心域と改変区域を重ね合わせた図面は図 10.8-20 及び図 10.8-21 に示すとおりである。

また、オオタカの主な生息環境の分布状況については図 10.8-22 に示すとおりである。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.8-20 事業計画とオオタカの高利用域の重ね合わせ結果

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.8-21 事業計画とオオタカの営巣中心域の重ね合わせ結果

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.8-22 事業計画とオオタカの営巣中心域と樹林地の重ね合わせ

(A) オオタカ①つがい

オオタカ①つがいについて、対象事業による高利用域、営巣中心域の改変の程度は表 10.8-20 及び表 10.8-21 に示すとおりである。

対象事業の実施により、オオタカの高利用域が 10.4%、営巣中心域は最大 18.4%（推定営巣中心域）が改変され、これらの改変区域は生息環境として適さなくなると考えられる。

表 10.8-20 オオタカ高利用域の改変の程度（オオタカ①つがい）

	つがい	繁殖年	面積 (ha)		改変率 (%)
			現況	改変区域	
高利用域	オオタカ①	H21	62.2	6.5	10.4%

※四捨五入の関係で改変率が一致しない場合がある。

表 10.8-21 オオタカ営巣中心域の改変の程度（オオタカ①つがい）

	つがい	繁殖年	面積 (ha)		改変率 (%)
			現況	改変区域	
営巣中心域	オオタカ①	H21	36.2	1.2	3.4%
		H31	50.2	9.3	18.4%

※オオタカ①の H31 は推定営巣中心域を示す。

四捨五入の関係で改変率が一致しない場合がある。

ただし、オオタカ①の営巣中心域は最大 18.4%が改変されるものの、オオタカの営巣地及び営巣地のある林分は改変されず、樹林地は周辺にも広く分布する。また、表 10.8-22 に示すとおり、改変区域の大部分（88.2%）は非樹林地である。

以上のことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

表 10.8-22 樹林地の改変の程度（オオタカ①つがいの営巣中心域内）

営巣中心域内の改変区域の面積の内訳			改変面積のうち、非樹林地の占める割合：B/(A+B)
樹林地の面積(A)	非樹林地の面積(B)	計(A+B)	
1.0ha	8.2ha	9.3ha	88.2%

※ここでは、面積の大きい H31 の推定営巣中心域を示す。

四捨五入の関係で合計等が一致しない場合がある。

(B) オオタカ②つがい

オオタカ②つがいについて、対象事業による高利用域、営巣中心域の改変の程度は表 10.8-23 及び表 10.8-24 に示すとおりである。

対象事業の実施により、オオタカの高利用域は 9.8%、営巣中心域の 15.4%が改変され、これらの改変区域は生息環境として適さなくなると考えられる。

表 10.8-23 オオタカ高利用域の改変の程度（オオタカ②つがい）

	つがい	繁殖年	面積(ha)		改変率(%)
			現況	改変区域	
高利用域	オオタカ②	H31	156.3	15.3	9.8%

※四捨五入の関係で改変率が一致しない場合がある。

表 10.8-24 オオタカ営巣中心域の改変の程度（オオタカ②つがい）

	つがい	繁殖年	面積(ha)		改変率(%)
			現況	改変区域	
営巣中心域	オオタカ②	H31	39.1	6.0	15.4%

※四捨五入の関係で改変率が一致しない場合がある。

オオタカ②の営巣中心域は最大 15.4%が改変されるものの、オオタカの営巣地及び営巣地のある林分は改変されず、樹林地は周辺にも広く分布する。また、表 10.8-25 に示すとおり、改変区域の大部分（91.7%）は非樹林地である。

以上のことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

表 10.8-25 樹林地の改変の程度（オオタカ②つがいの営巣中心域内）

営巣中心域内の改変区域の面積の内訳			改変面積のうち、非樹林地の占める割合：B/(A+B)
樹林地の面積(A)	非樹林地の面積(B)	計(A+B)	
0.5ha	5.5ha	6.0ha	91.7%

※ここでは、面積の大きい H31 の推定営巣中心域を示す。

四捨五入の関係で合計等が一致しない場合がある。

(C) オオタカ③つがい

オオタカ③つがいについて、対象事業による高利用域、営巣中心域の改変の程度は表 10.8-26 及び表 10.8-27 に示すとおりである。

対象事業の実施により、オオタカの高利用域は最大 8.7%、営巣中心域の最大 11.0% が改変され、これらの改変区域は生息環境として適さなくなると考えられる。

表 10.8-26 オオタカ高利用域の改変の程度（オオタカ③つがい）

	つがい	繁殖年	面積(ha)		改変率(%)
			現況	改変区域	
高利用域	オオタカ③	H23・24	62.5	4.7	7.4%
		H30	112.5	9.8	8.7%
		H31	193.8	12.0	6.2%

※四捨五入の関係で改変率が一致しない場合がある。

表 10.8-27 オオタカ営巣中心域の改変の程度（オオタカ③つがい）

	つがい	繁殖年	面積(ha)		改変率(%)
			現況	改変区域	
営巣中心域	オオタカ③	H23・24	62.4	6.5	10.4%
		H29	50.2	5.5	11.0%
		H30	14.6	0.2	1.2%
		H31	32.2	0.3	0.8%

※オオタカ③の H29 は推定営巣中心域を示す。

四捨五入の関係で改変率が一致しない場合がある。

オオタカ③の営巣中心域は最大 11.0% が改変されるものの、オオタカの営巣地及び営巣地のある林分は改変されず、樹林地は周辺にも広く分布する。また、表 10.8-28 に示すとおり、改変区域の大部分（96.4%）は非樹林地である。

以上のことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

表 10.8-28 樹林地の改変の程度（オオタカ③つがいの営巣中心域内）

営巣中心域内の改変区域の面積の内訳			改変面積のうち、非樹林地の占める割合：B/(A+B)
樹林地の面積(A)	非樹林地の面積(B)	計(A+B)	
0.2ha	5.3ha	5.5ha	96.4%

※ここでは、面積の大きい H31 の推定営巣中心域を示す。

四捨五入の関係で合計等が一致しない場合がある。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、工事の一部が、オオタカ①つがい、オオタカ②つがい、オオタカ③つがいの各営巣中心域内（推定営巣中心域含む）で実施されるため、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。

このことから、これらの区域は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

③ まとめ

直接改変によりオオタカの各つがいのいずれも事業の実施に伴い高利用域及び営巣中心域の一部が改変されるものの、その大部分が非樹林地（主にゴルフ場）であり、オオタカの営巣地及び営巣地のある林分は改変されず、樹林地は周辺にも広く分布することから、直接改変による影響は小さいと予測される。

ただし、直接改変以外の影響について、営巣中心域内における建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音により、営巣中心域の範囲が本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられた。しかし、環境保全措置のとして「繁殖活動に影響を与える時期には、必要に応じて工事を一時中断する。具体的な実施時期及び実施範囲については、専門家の指導・助言を得ながら対応する。」「オオタカの繁殖時期において、繁殖状況をモニタリングし、工事によると思われる忌避行動が確認された場合は工事の一時中断を検討する。」「工事の平準化を図り、建設機械の集中的な稼働を避ける。」「低騒音対策型建設機械を採用する。」「作業方法の改善（高負荷運転の抑制、アイドリングストップ等）を行う。」「作業員、工事用車両が営巣地付近に不必要に立ち入らないよう制限する。」を講じることで、工事の実施に伴う騒音によるオオタカの生息環境への影響は低減できると予測される。

以上のことから、陸域生態系の上位性の着目種であるオオタカの生息は維持されると予測される。また、このことから、食物連鎖の下位に位置する生物を含めた地域の陸域生態系も維持されると予測される。

2) 上位性河川域（カワセミ）

① 直接改変

河川域生態系の上位性のカワセミについて、つがいごとの営巣地の半径 500m の範囲と改変区域を重ね合わせた図面は図 10.8-23 に示すとおりである。

また、カワセミの主な生息環境である本川・支川の分布状況については図 10.8-24 に、土壁の分布状況については図 10.8-25 に示すとおりである。

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.8-23 事業計画とカワセミの営巣地の半径 500m 範囲の重ね合わせ結果

保全すべき種の確認位置については、
種の保全の観点から表示しない。

図 10.8-24 カワセミの営巣地の半径 500m 範囲と主な生息環境の重ね合わせ結果

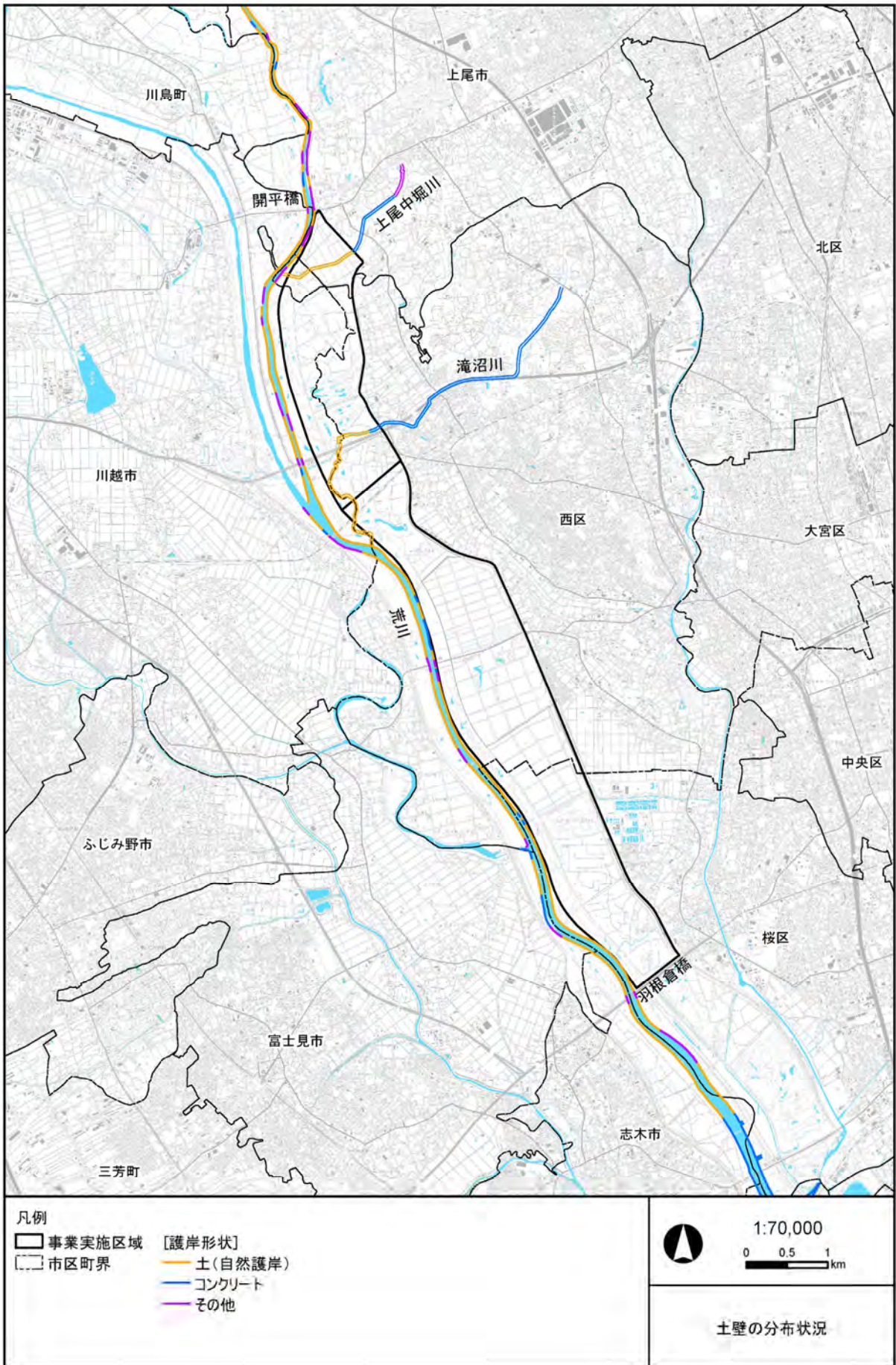


図 10.8-25 土壁の分布状況

(A) カワセミ①つがい

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う着目種の生息地の
改変の程度、調節池の存在・供用に伴う着目種の生息地の改変の程度】

カワセミ①つがいについて、対象事業の実施による営巣地の半径 500m の範囲は改変され
ないことから、直接改変による影響は想定されない。

(B) カワセミ②つがい

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う着目種の生息地の
改変の程度、調節池の存在・供用に伴う着目種の生息地の改変の程度】

カワセミ②つがいについて、対象事業の実施による営巣地の半径 500m の範囲は改変され
ないことから、直接改変による影響は想定されない。

(C) カワセミ③つがい

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う着目種の生息地の
改変の程度、調節池の存在・供用に伴う着目種の生息地の改変の程度】

カワセミ③つがいについて、対象事業による営巣地の半径 500m の範囲の改変の程度は
表 10.8-29 に示すとおりである。

対象事業の実施により、カワセミの営巣地の半径 500m の範囲は 10.5%が改変され、
これらの改変区域は生息環境として適さなくなると考えられる。

表 10.8-29 カワセミ営巣地の半径 500m の範囲の改変の程度（カワセミ③つがい）

	つがい	面積 (ha)		改変率 (%)
		現況	改変区域	
営巣地の半径 500m の範囲	カワセミ③	79	8	10.5%

ただし、事業の実施に伴う巣穴の直接改変はない。

また、荒川本川の区間内には巣穴が複数あり、本箇所以外にも営巣に適した環境は周
辺に広く分布している。また、事業の実施に伴う荒川本川の護岸整備はなく、営巣に適
した土壁は直接改変されずに維持される。

以上のことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

(D) カワセミ④つがい

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う着目種の生息地の
改変の程度、調節池の存在・供用に伴う着目種の生息地の改変の程度】

カワセミ④つがいについて、対象事業による営巣地の半径 500m の範囲の改変の程度は
表 10.8-30 に示すとおりである。

対象事業の実施により、カワセミの営巣地の半径 500m の範囲（推定営巣地）は 14.0%
が改変され、これらの改変区域は生息環境として適さなくなると考えられる。

表 10.8-30 カワセミ営巣地の半径 500m の範囲の改変の程度（カワセミ④つがい）

	つがい	面積 (ha)		改変率 (%)
		現況	改変区域	
営巣地の半径 500m の範囲	カワセミ④	79	11	14.0%

ただし、事業の実施に伴う巣穴の直接改変はない。

また、荒川本川の区間内には巣穴が複数あり、本箇所以外にも営巣に適した環境は周辺に広く分布している。また、事業の実施に伴う荒川本川の護岸整備はなく、営巣に適した土壁は直接改変されずに維持される。

以上のことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

② 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、工事の一部が、カワセミ③つがい、カワセミ④つがいの営巣地の半径 500m の範囲で実施されるため、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。

このことから、これらの区域は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

③ まとめ

直接改変によりカワセミ③つがい、カワセミ④つがいのいずれも、事業の実施に伴い営巣地の半径 500m の範囲の一部が改変されるものの、事業の実施に伴う巣穴の直接改変はなく、また、荒川本川の区間内には巣穴が複数あり、本箇所以外にも営巣に適した環境（土壁）は周辺に広く分布し、営巣に適した土壁は直接改変されずに維持されることから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

改変区域及びその周辺は建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響については、事業実施区域及びその周辺に本種の主な生息環境である河川域が広く分布すること、この他の区間でも巣穴や営巣に適する土壁が維持され生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響について、水質の予測結果を踏まえ、放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、調節池からの放水に伴う濁水の流出による影響は小さいと予測される。

以上のことから、河川域生態系の上位性の着目種であるカワセミの生息は維持されると予測される。また、このことから、食物連鎖の下位に位置する生物を含めた地域の河川域生態系も維持されると予測される。

3) 典型性陸域

① ニホンアマガエル

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性草地と推定される。推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果は図 10.8-26 に示すとおりである。

(A) 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う着目種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地の一部（1%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

(B) 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

水象の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺の一部の地域では本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

(C) まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 1%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

地下水位の変化による生息環境への影響については、湿性草地環境のうち多くを占める水田は灌漑が実施されること、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境である湿性草地環境が広く分布することから、地下水位の低下による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

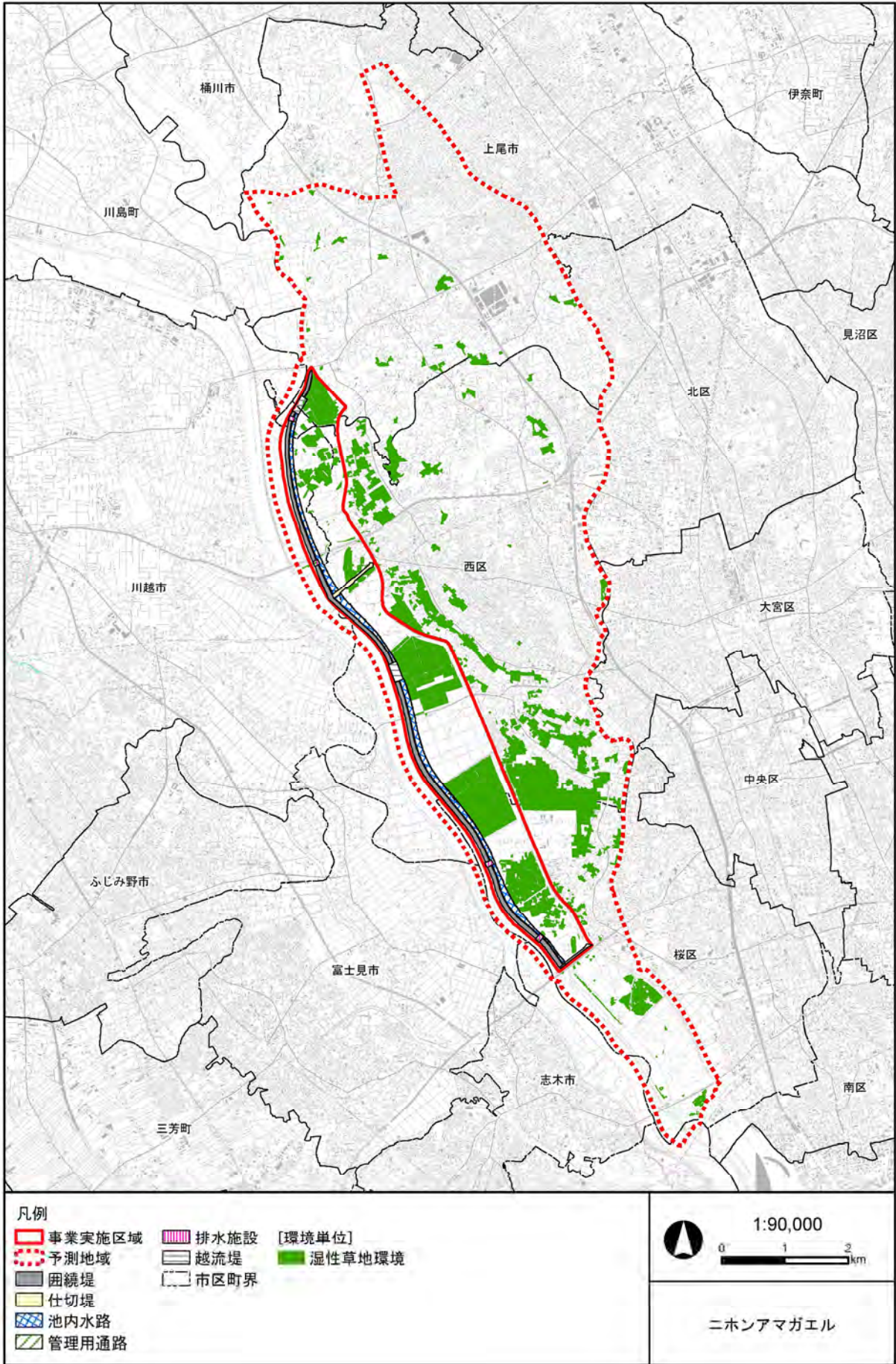


図 10.8-26 ニホンアマガエルの生息環境と事業計画の重ね合わせ結果

② ヒバリ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性草地と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果は図 10.8-27 に示すとおりである。

(A) 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う着目種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

(B) 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

(C) まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性草地の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 2%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと考えられる。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

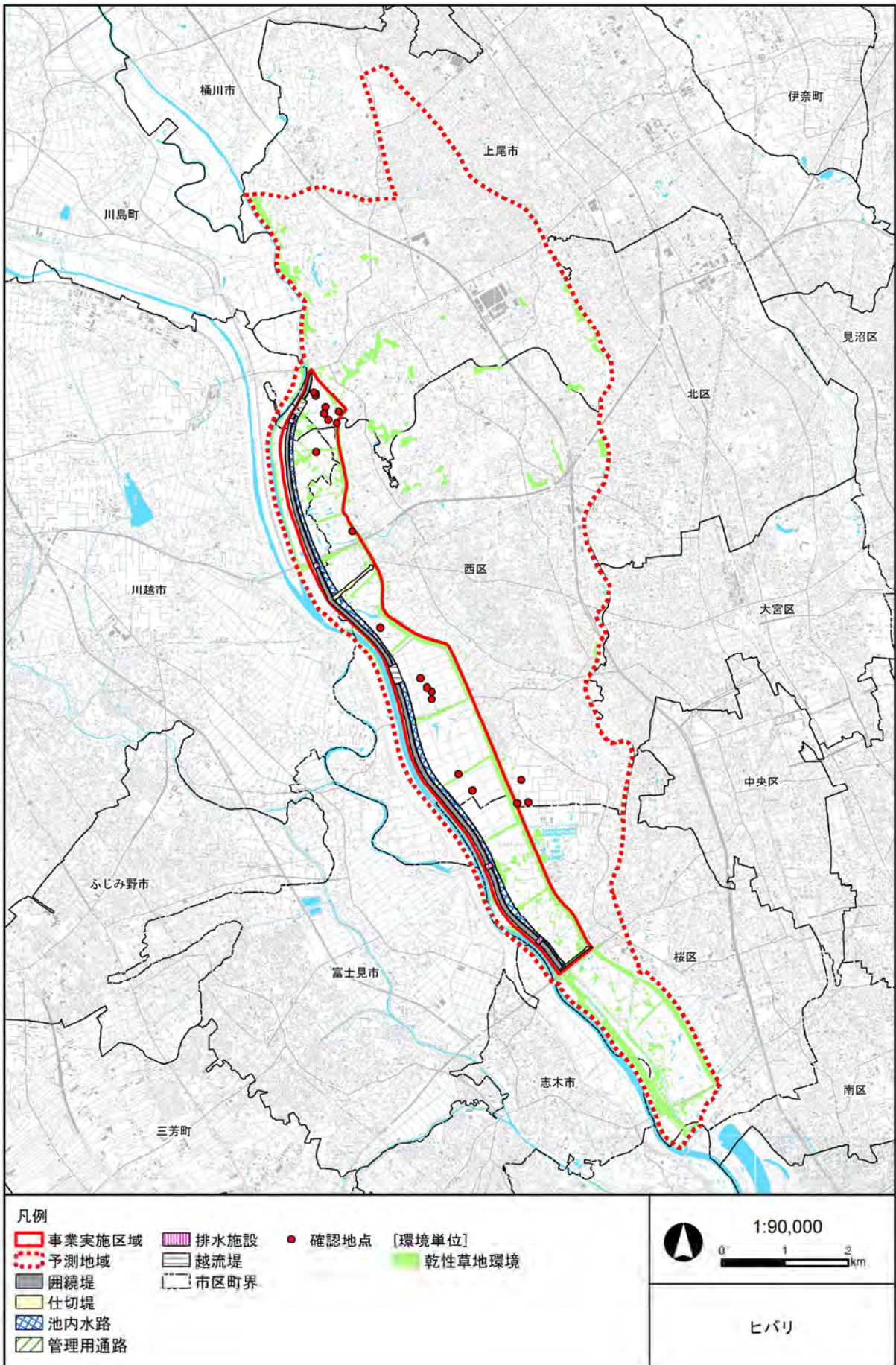


図 10.8-27 ヒバリの生息環境と事業計画の重ね合わせ結果

③ コムラサキ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、湿性樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果は図 10.8-28 に示すとおりである。

(A) 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う着目種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、湿性樹林の一部（2%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

(B) 直接改変以外

【調節池の存在・供用に伴う地下水位の変化による生息環境の影響の程度】

「10.5 水象」の予測結果から、対象事業の実施に伴い、事業実施区域及びその周辺では地下水位の低下による生息環境の変化が想定される。このことから、事業実施区域及びその周辺の一部の地域では本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

(C) まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、湿性樹林の一部が改変されるが、改変割合は2%であり、本種への影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、地下水位の変化による生息環境への影響について、湿性樹林環境の多くを占めるハンノキ群落は、「10.7 植物」のハンノキ群落の予測で示したとおり、供用後の0.2～0.4m程度の地下水位の低下は、現況の変動の範囲内と想定されること、根系の深さに対して地下水位の低下量は小さいこと、事業実施区域及びその周辺には湿性樹林環境が広く分布することから、地下水位の変化による生息環境への影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

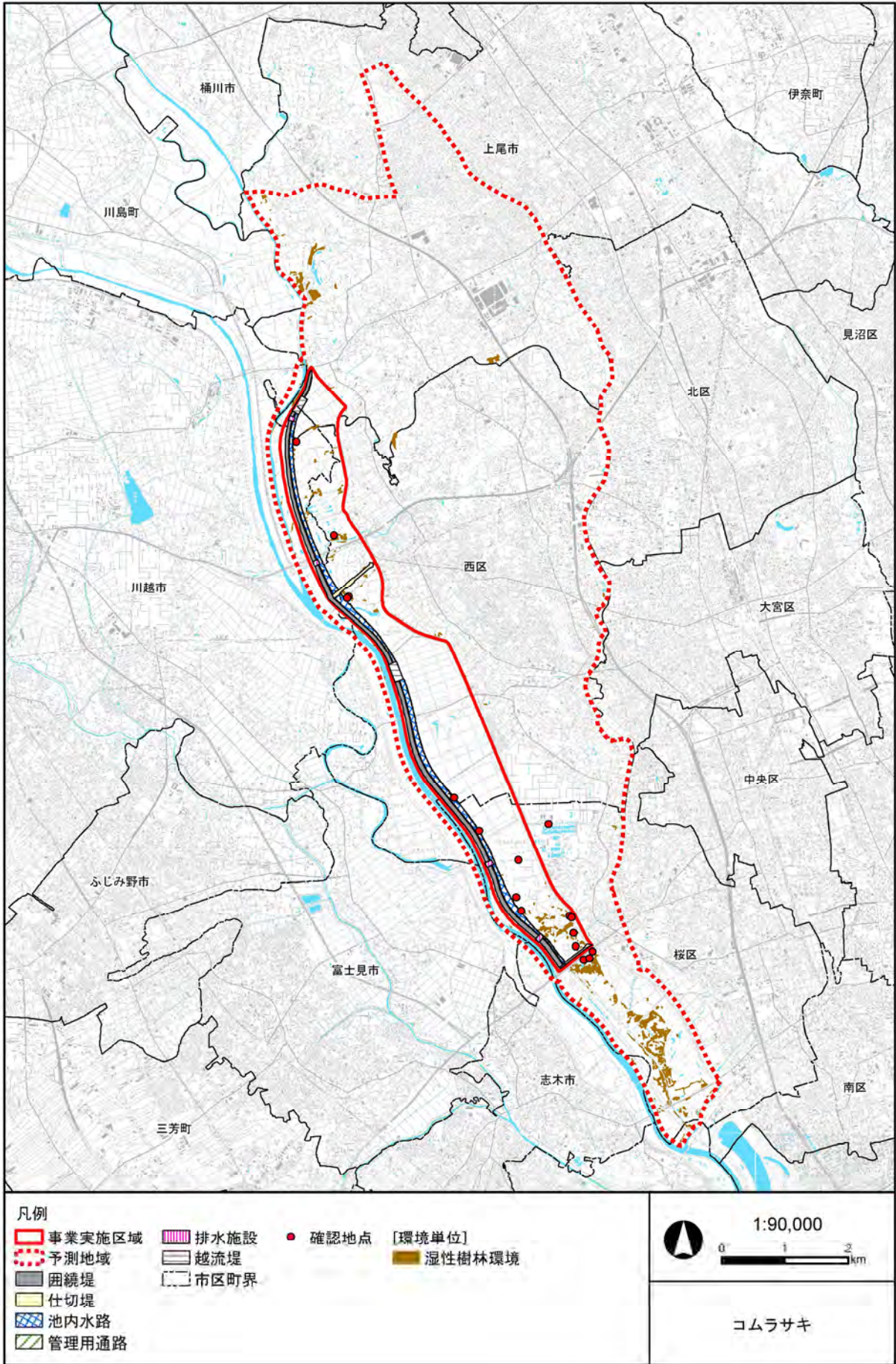


図 10.8-28 コムラサキの生息環境と事業計画の重ね合わせ結果

④ コゲラ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、乾性樹林と推定される。調査の結果得られた本種の確認地点、推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果は図 10.8-29 に示すとおりである。

(A) 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う着目種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、乾性樹林の一部（3%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

(B) 直接改変以外

【建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境への影響の程度】

騒音の予測結果から、対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による生息環境の変化が想定される。このことから、改変区域及びその周辺は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。

(C) まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、乾性樹林の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 3%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと予測される。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響は、建設機械の稼働時かつ稼働範囲の周辺のみ限定的な範囲であること、また、事業実施区域及びその周辺には本種の主な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

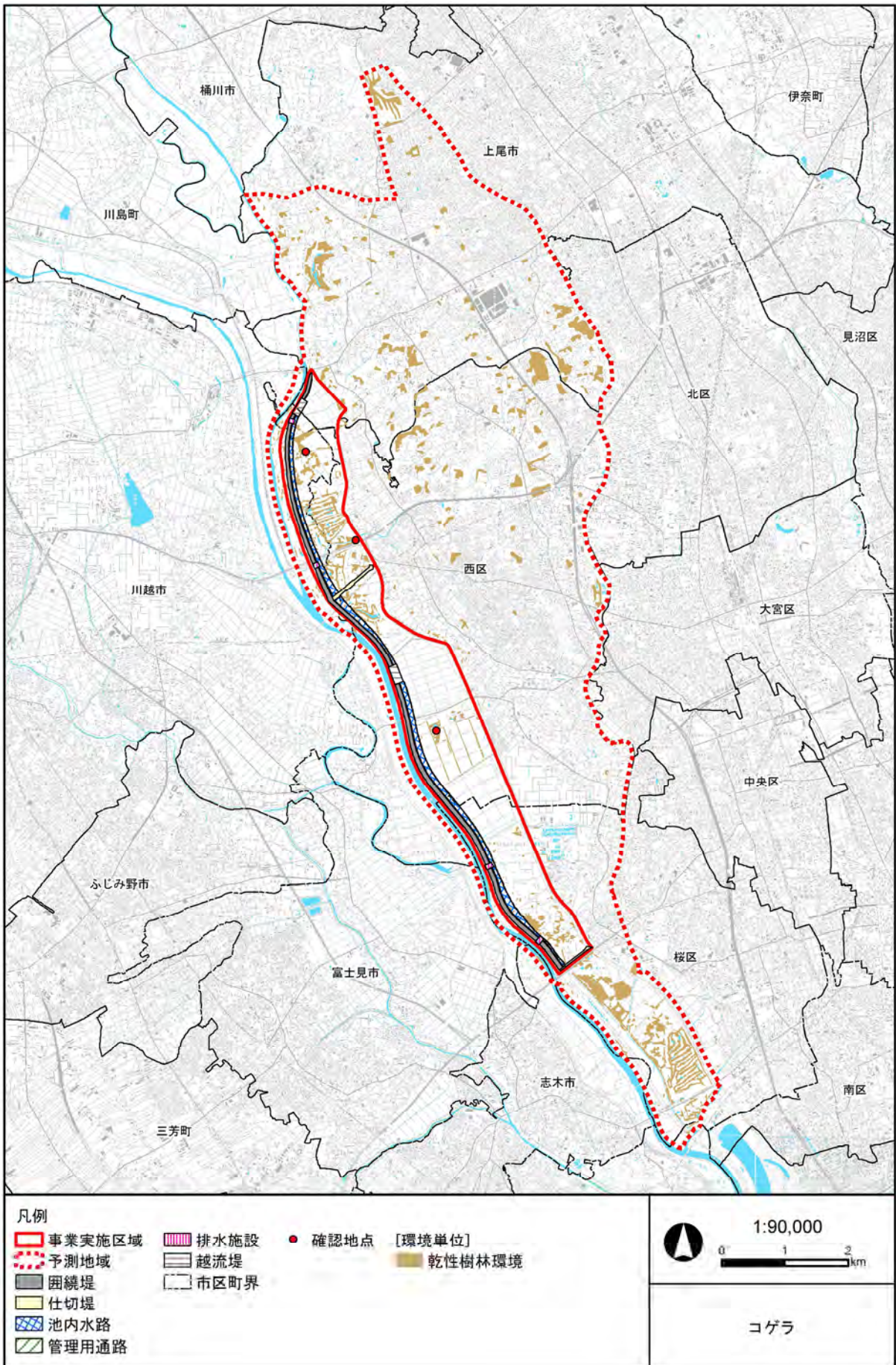


図 10.8-29 コゲラの生息環境と事業計画の重ね合わせ結果

⑤ 典型性陸域まとめ

典型性の陸域の環境単位として、湿性草地、乾性草地、湿性樹林、乾性樹林の4つの区分を抽出し、それぞれの環境単位で典型性の着目種を抽出し、着目種への影響予測を行った。

予測の結果、いずれの着目種においても事業の実施に伴う直接改変、直接改変以外の影響は小さいと予測された。このことから、陸域の4つの環境単位に生息する生物群集により表現される典型性は維持されると予測され、地域の生態系は維持されると予測された。

4) 典型性河川域

① テナガエビ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、本川と推定される。推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果は図10.8-30に示すとおりである。

(A) 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事中道路等の設置工事の実施に伴う着目種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境は改変されない。

(B) 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事中道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

【調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響の程度】

対象事業の実施に伴い、本川では調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境の影響が想定される。

(C) まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境である本川は改変されない。

直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

調節池からの放水に伴う濁水の流出による生息環境への影響については、水質の予測結果から放水される濁水の浮遊物質量は流入時とほとんど変わらないことから、調節池からの放水に伴う濁水の流出による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

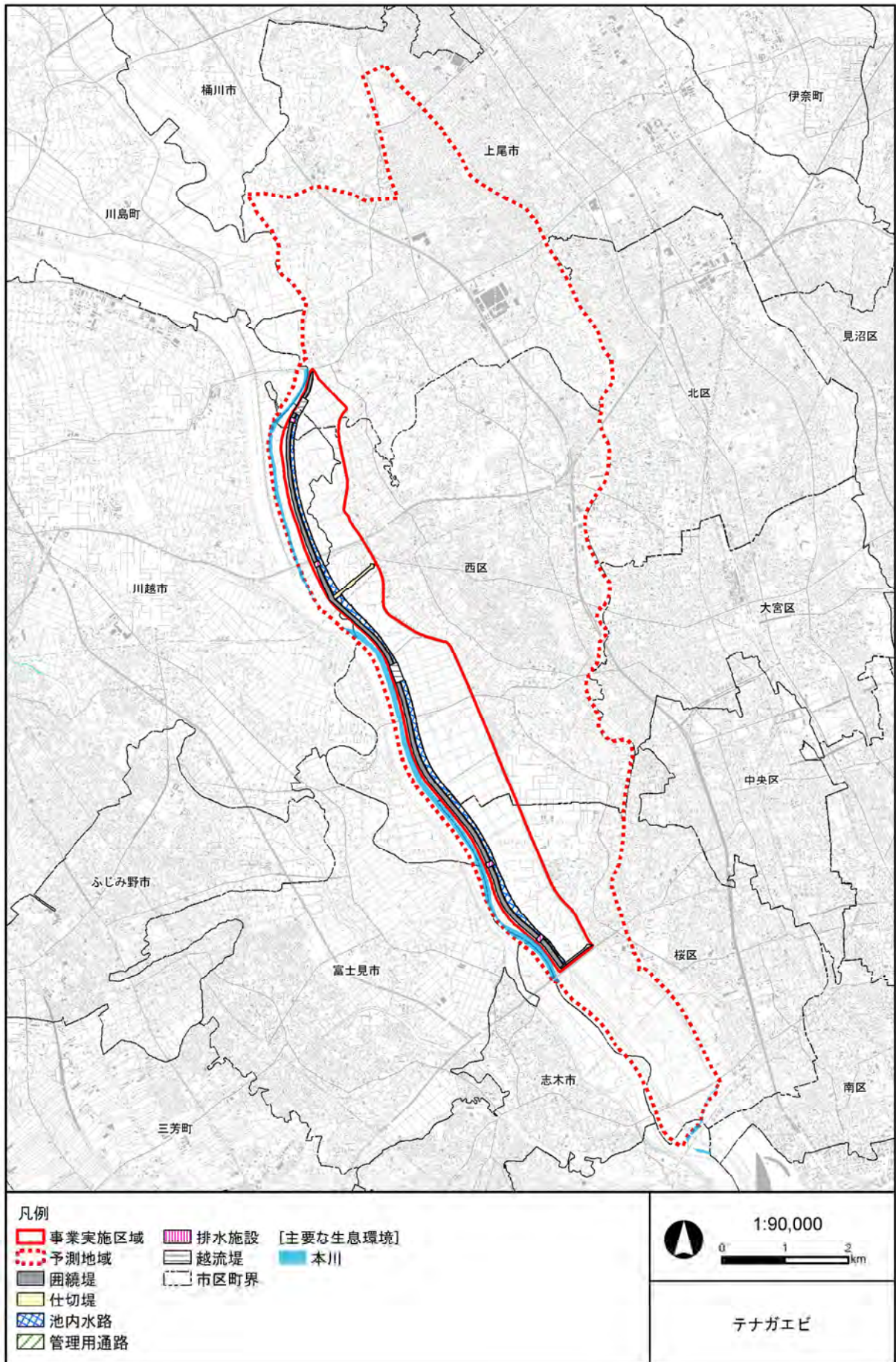


図 10.8-30 テナガエビの生息環境と事業計画の重ね合わせ結果

② シオカラトンボ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、支川と推定される。推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果は図 10.8-31 に示すとおりである。

(A) 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う着目種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、支川の一部（6%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

(B) 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

(C) まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、支川の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 6%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと考えられる。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

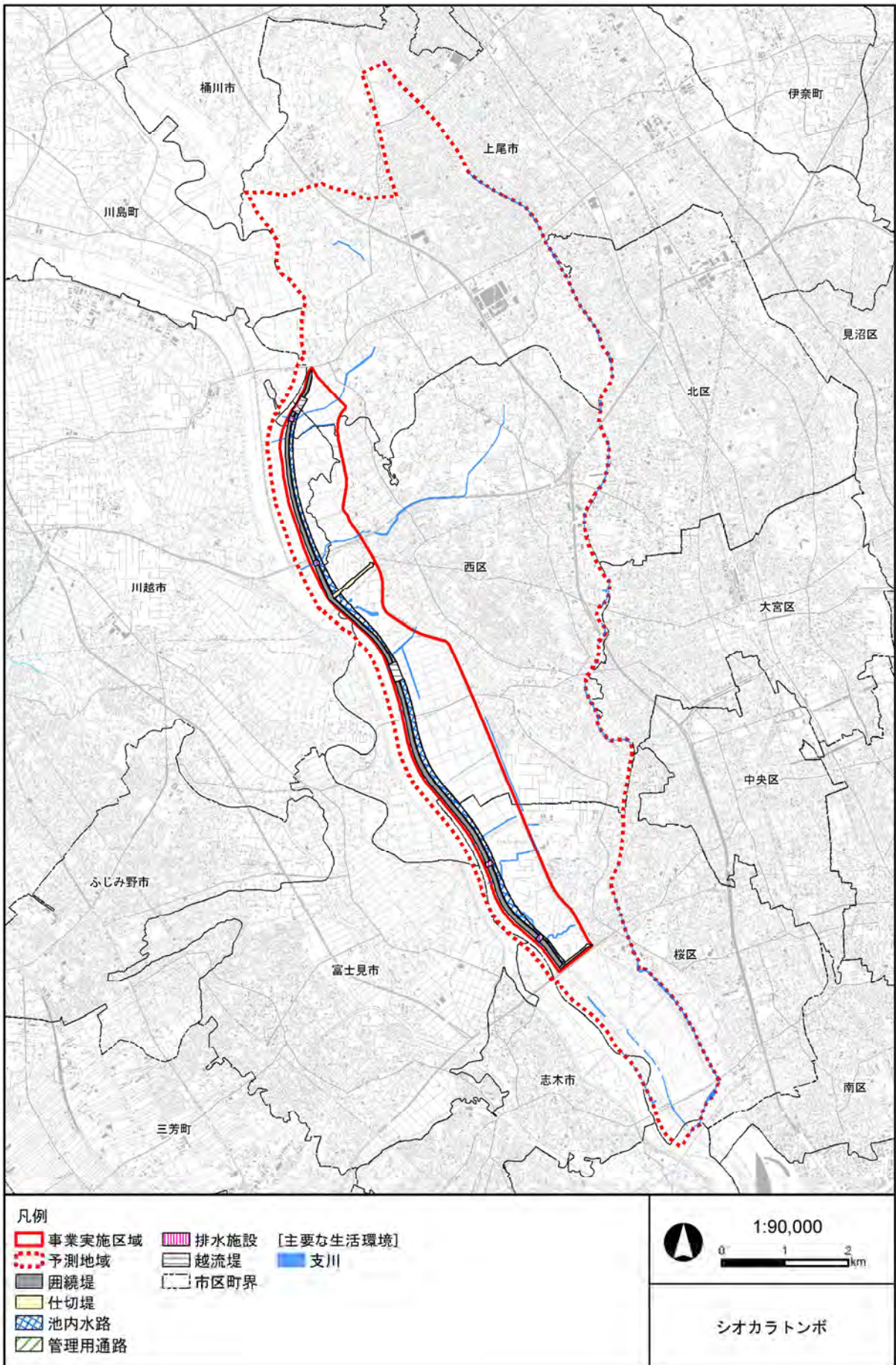


図 10.8-31 シオカラトンボの生息環境と事業計画の重ね合わせ結果

③ モツゴ

現地調査結果及び既存文献調査結果から、予測地域における本種の主要な生息環境は、池沼と推定される。推定された主要な生息環境及び事業計画を重ね合わせた結果は図 10.8-32 に示すとおりである。

(A) 直接改変

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う着目種の生息地の改変の程度・調節池の存在・供用に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度】

対象事業の実施により、推定された本種の主な生息環境のうち、池沼の一部（11%程度）が改変される。このことから、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。

(B) 直接改変以外

【堤体等の工事（掘削含む）及び工事用道路等の設置工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響の程度】

対象事業の実施に伴い、改変区域及びその周辺では濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境の変化が想定される。

(C) まとめ

直接改変により推定された本種の主な生息環境のうち、池沼の一部が改変され、これらの改変区域は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。しかし、直接改変により改変される生育環境は予測地域の 11%程度であり、改変区域の周辺には本種の生息環境が広く分布する。このことから、直接改変による影響は小さいと考えられる。

また、直接改変以外の影響について、生息環境への影響が想定された。

ただし、工事の実施に伴う濁水及びアルカリ排水の流出等による生息環境への影響については、水質の予測結果を踏まえ、濁水及びアルカリ排水の流出はほとんど想定されないことから、濁水及びアルカリ排水の流出等による影響は小さいと予測される。

以上のことから、対象事業の実施による本種への影響は小さいと予測される。

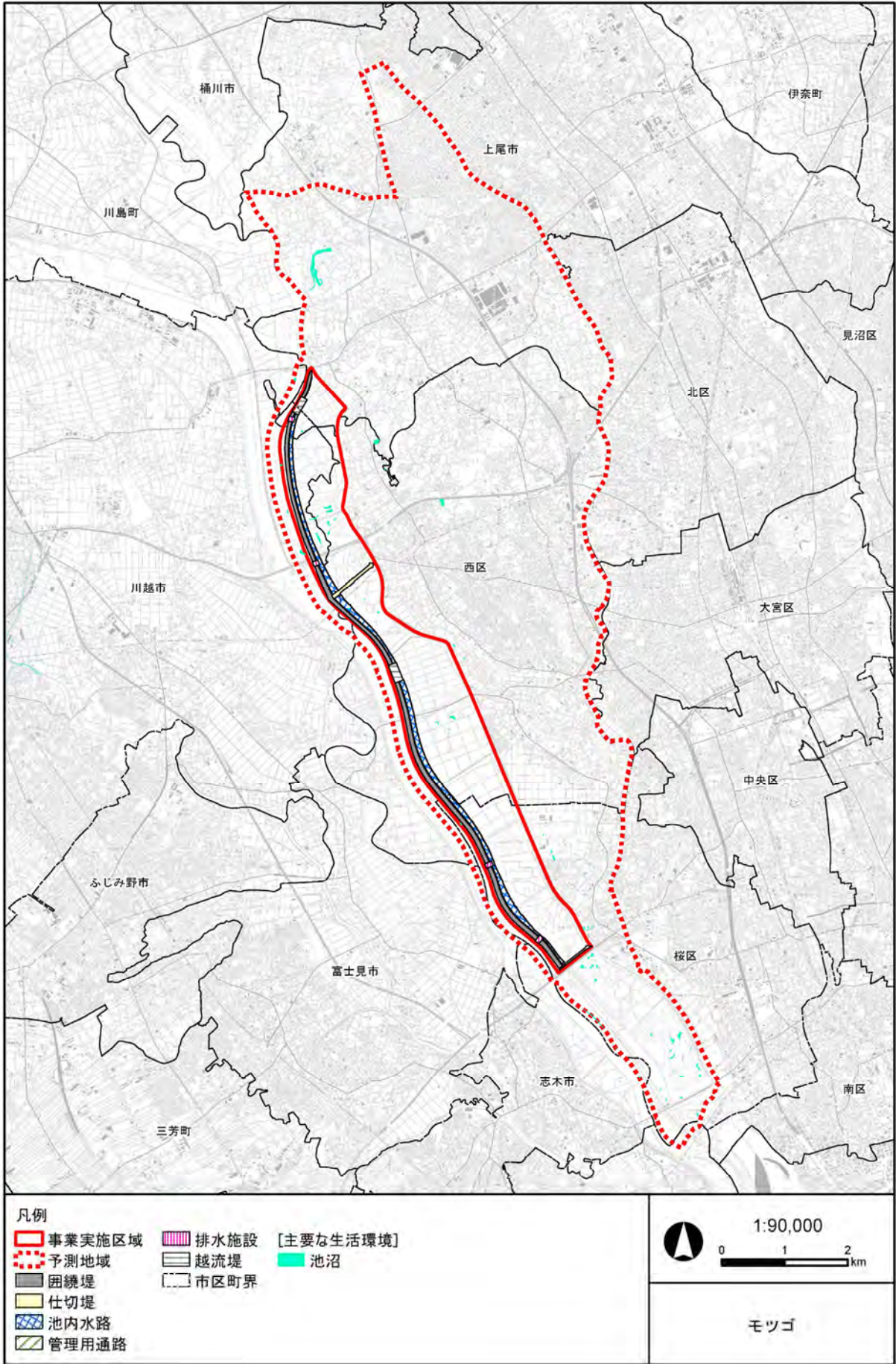


図 10.8-32 モツゴの生息環境と事業計画の重ね合わせ結果

④ 典型性河川域まとめ

典型性の河川域の環境単位として、本川、支川、池沼の3つの区分を抽出し、それぞれの環境単位で典型性の着目種を抽出し、着目種への影響予測を行った。

予測の結果、いずれの着目種においても事業の実施に伴う直接改変、直接改変以外の影響は小さいと予測された。このことから、河川域の3つの環境単位に生息する生物群集により表現される典型性は維持されると予測され、地域の生態系は維持されると予測された。

10.8.4 評価

(1) 工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用に伴う影響

1) 環境単位

① 評価方法

(A) 回避・低減の観点

対象事業の実施に伴う生態系への影響が、事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかについて評価した。

② 評価結果

(A) 回避・低減の観点

予測の結果、本事業では環境単位への影響は小さいと予測されたが、表 10.8-31 に示す環境の保全のための措置のうち「地下水位のモニタリングを行い、その結果を踏まえ必要に応じて専門家に相談し、植物の生育環境への影響が確認された場合には、必要な対策を検討する」を講じることで、工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用に伴う環境単位への影響の更なる回避・低減に努める。

以上のことから、工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用に伴う生態系(環境単位)への影響は、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られていると評価する。

表 10.8-31 環境の保全のための措置(環境単位)

項目	影響要因	影響	検討の視点	環境の保全のための措置	措置の区分
環境単位	工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用	地下水の水位の変化	環境の監視	・地下水位のモニタリングを行い、その結果を踏まえ必要に応じて専門家に相談し、植物の生育環境への影響が確認された場合には、必要な対策を検討する。	低減

2) 着目種

① 評価方法

(A) 回避・低減の観点

対象事業の実施に伴う生態系への影響が、事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかについて評価した。

② 評価結果

(B) 回避・低減の観点

予測の結果、本事業では着目種への影響はいずれも小さいと予測された。ただし、着目種のうち上位性陸域については、表 10.8-32 に示す環境の保全のための措置のうち「繁殖活動に影響を与える時期には、必要に応じて工事を一時中断する。具体的な実施時期及び実施範囲については、専門家の指導・助言を得ながら対応する」、「オオタカの繁殖時期において、繁殖状況をモニタリングし、工事によると思われる忌避行動が確認された場合は工事の一時中断を検討する」、「効率的な工事工程を検討し、建設機械の集中稼働を避ける」、「低騒音対策型建設機械を採用する」、「作業方法の改善(高負荷運転の抑制、アイドリングストップ等)に努める」「作業員、工事用車両が営巣地付近に不必要に立ち入らないよう制限する」を講じることで、工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用に伴う上位性陸域への影響の更なる回避・低減に努める。

また、上位性河川域については、表 10.8-32 に示す環境の保全のための措置のうち「効率的な工事工程を検討し、建設機械の集中稼働を避ける」、「低騒音対策型建設機械を採用する」、「作業方法の改善(高負荷運転の抑制、アイドリングストップ等)に努める」を講じることで、工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用に伴う上位性河川域への影響の更なる回避・低減に努める。

また、典型性陸域については、表 10.8-32 に示す環境の保全のための措置のうち「効率的な工事工程を検討し、建設機械の集中稼働を避ける」、「低騒音対策型建設機械を採用する」、「作業方法の改善(高負荷運転の抑制、アイドリングストップ等)に努める」「湿地環境等の自然豊かな環境の代償・創出について、必要に応じて検討を行う」を講じることで、工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用に伴う典型性陸域への影響の更なる回避・低減に努める。

以上のことから、工事の実施及び土地又は工作物の存在・供用に伴う生態系への影響は、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られていると評価する。

表 10.8-32 環境の保全のための措置（着目種）

項目	影響要因	影響	検討の視点	環境の保全のための措置	措置の区分
上位性 陸域	建設機械の稼働	騒音の発生	時期の調整	・オオタカの繁殖活動に影響を与える時期には、必要に応じて工事を一時中断する。具体的な実施時期及び実施範囲については、専門家の指導・助言を得ながら対応する。	回避
	建設機械の稼働	騒音の発生	監視	・オオタカの繁殖時期において、繁殖状況をモニタリングし、工事によると思われる忌避行動が確認された場合は工事の一時中断を検討する。	回避
	建設機械の稼働	騒音の発生	発生源対策	・効率的な工事工程を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 ・低騒音対策型建設機械を採用する。 ・作業方法の改善(高負荷運転の抑制、アイドリングストップ等)に努める。	低減
	建設機械の稼働	騒音の発生	距離の確保	・作業員、工事用車両が営巣地付近に不必要に立ち入らないよう制限する。	低減
上位性 河川域	建設機械の稼働	騒音の発生	発生源対策	・効率的な工事工程を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 ・低騒音対策型建設機械を採用する。 ・作業方法の改善(高負荷運転の抑制、アイドリングストップ等)に努める。	低減
	堤体等の工事（掘削含む）及び工食用道路等の設置工事の実施	濁水の流出	発生源対策	・工事中の降雨に伴い発生する濁水のSS濃度を「さいたま市生活環境の保全に関する条例」に基づく、指定土木建設作業に適用するその他の排出水の汚染状態に係る規制基準である180mg/L以下に処理してから、公共用水域に排水する。	低減
	堤体等の工事（掘削含む）	アルカリ分の流出	発生源対策	・コンクリート工事に伴い発生する濁水のpHを「さいたま市生活環境の保全に関する条例」に基づく、指定土木建設作業に適用するその他の排出水の汚染状態に係る規制基準である5.8～8.6に処理してから、公共用水域に排水する。	低減
典型性 陸域	建設機械の稼働	騒音の発生	発生源対策	・効率的な工事工程を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 ・低騒音対策型建設機械を採用する。 ・作業方法の改善(高負荷運転の抑制、アイドリングストップ等)に努める。	低減
	生息・生育環境の変化	環境の消失	環境の創出	・湿地環境等の自然豊かな環境の代償・創出について、必要に応じて検討を行う。	低減
	土地又は作物の存在・供用	地下水の水位の変化	環境の監視	・地下水位のモニタリングを行い、その結果を踏まえ必要に応じて専門家に相談し、環境単位への影響が確認された場合には、必要な対策を検討する。	低減
	堤体等の工事（掘削含む）及び工食用道路等の設置工事の実施	濁水の流出	発生源対策	・工事中の降雨に伴い発生する濁水のSS濃度を「さいたま市生活環境の保全に関する条例」に基づく、指定土木建設作業に適用するその他の排出水の汚染状態に係る規制基準である180mg/L以下に処理してから、公共用水域に排水する。	低減
	堤体等の工事（掘削含む）	アルカリ分の流出	発生源対策	・コンクリート工事に伴い発生する濁水のpHを「さいたま市生活環境の保全に関する条例」に基づく、指定土木建設作業に適用するその他の排出水の汚染状態に係る規制基準である5.8～8.6に処理してから、公共用水域に排水する。	低減