

10-8 動物

1. 調査

1) 調査内容

建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事、造成地の存在に伴う動物への影響を予測・評価するために、以下の項目について調査した。

表 10-8-1 動物調査項目

区 分	調査項目
動物	哺乳類、鳥類、両生・爬虫類、昆虫類、魚類、底生動物

(1) 動物相の状況

生息種及び動物相の特徴を調査した。

また、保全すべき種の状況として、埼玉県レッドデータブック及び環境省レッドリスト掲載種、学術上重要な種、地域住民の生活に密接に関わる種、その他の保全が必要な種等を調査した。

(2) 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を調査した。

2) 調査地域

(1) 既存資料調査

調査地域は、計画地及びその周辺約 2km 程度の範囲を基本とした。

(2) 現地調査

調査地域は、図 10-8-1 に示す計画地及びその周辺 200m を基本とした。



図 10-8-1 調査地域(動物)

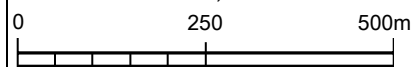
凡 例

⋯⋯⋯ : 計画地 □ : 調査範囲(計画地周辺 200m)

— — — : 行政界



1 : 10,000



3) 調査方法

(1) 既存資料調査

動物相の状況、保全すべき種の状況、その他の予測・評価に必要な事項については、調査地域の動物相に関する既存資料等により整理した。

(2) 現地調査

①動物相の状況

調査地域内を踏査し、出現する動物を記録した。なお、現地で同定できない場合は、標本として持ち帰り、室内で同定を行った。

ア. 哺乳類

(7) フィールドサイン法

調査地域内を踏査し、個体の確認に努めるとともに、足跡、糞、食痕などの生活痕（フィールドサイン）をもとに、哺乳類種を確認した。

(4) トラップ法

調査地域内に調査地点を設定し、シャーマンライブトラップを用いてネズミ等の小型哺乳類を捕獲し、生息する種を確認した。

トラップの設置位置は、図 10-8-2 に示すとおりである。

(4) 夜間調査

調査地域内を踏査し、調査対象となるコウモリ類が集まりやすい環境を有した地点を中心に、バットディテクターを用いてコウモリ類を確認した。

(1) ホンドタヌキ調査

計画地周辺に生息するホンドタヌキに着目し、行動圏、食性等を推定するため、ベイトマーク法、糞分析等を行った。

（調査内容の詳細、及び結果は「第 10 章 10-10 生態系」に記載した。）

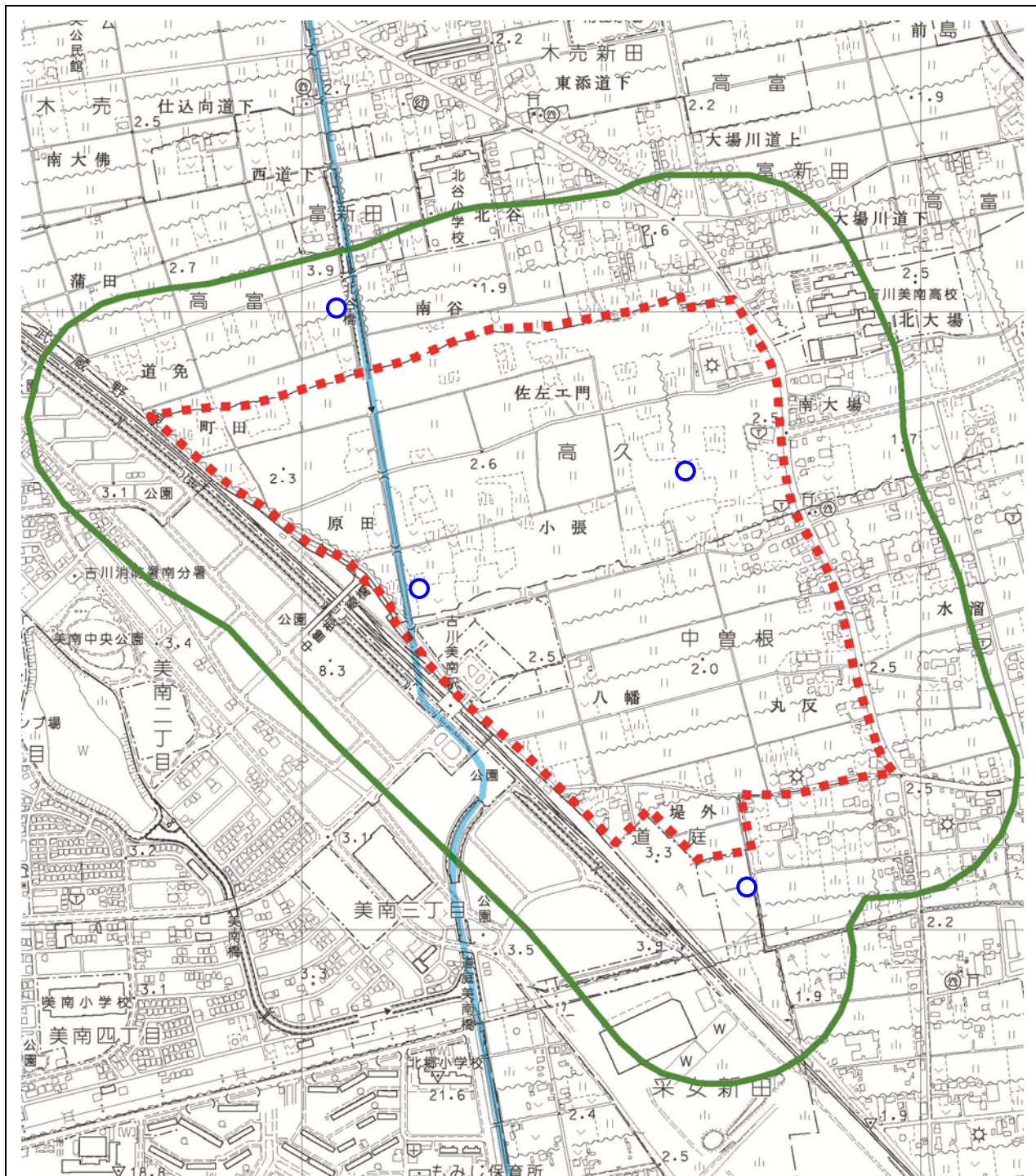
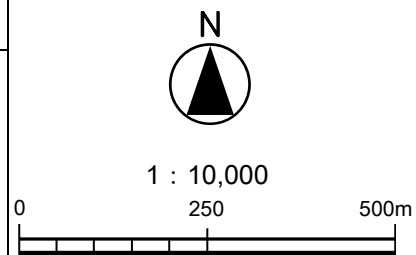


図 10-8-2 トラップの設置位置 (哺乳類)

- 凡 例
- : 計画地
 - : 生物調査範囲 (計画地周辺 200m)
 - : 行政界
 - : シャーマンライブトラップ設置地点



イ. 鳥類

(7) ラインセンサス法

あらかじめ設定したセンサスルート上を時速 1.5～2km で歩行し、センサスルート両側 50m (片側 25m) の範囲内に出現した鳥類の種類、個体数等を記録した。

センサスルートは、図 10-8-3 に示すとおりである。

(イ) 定点観察法

あらかじめ設定した定点において、望遠鏡などを用いて周辺で確認される鳥類を記録した。記録に際しては種名、確認位置のほか、確認時の行動についても記録した。

定点調査位置は、図 10-8-3 に示すとおりである。

(ウ) 任意観察調査

調査範囲内を任意に踏査し、出現種を記録した。

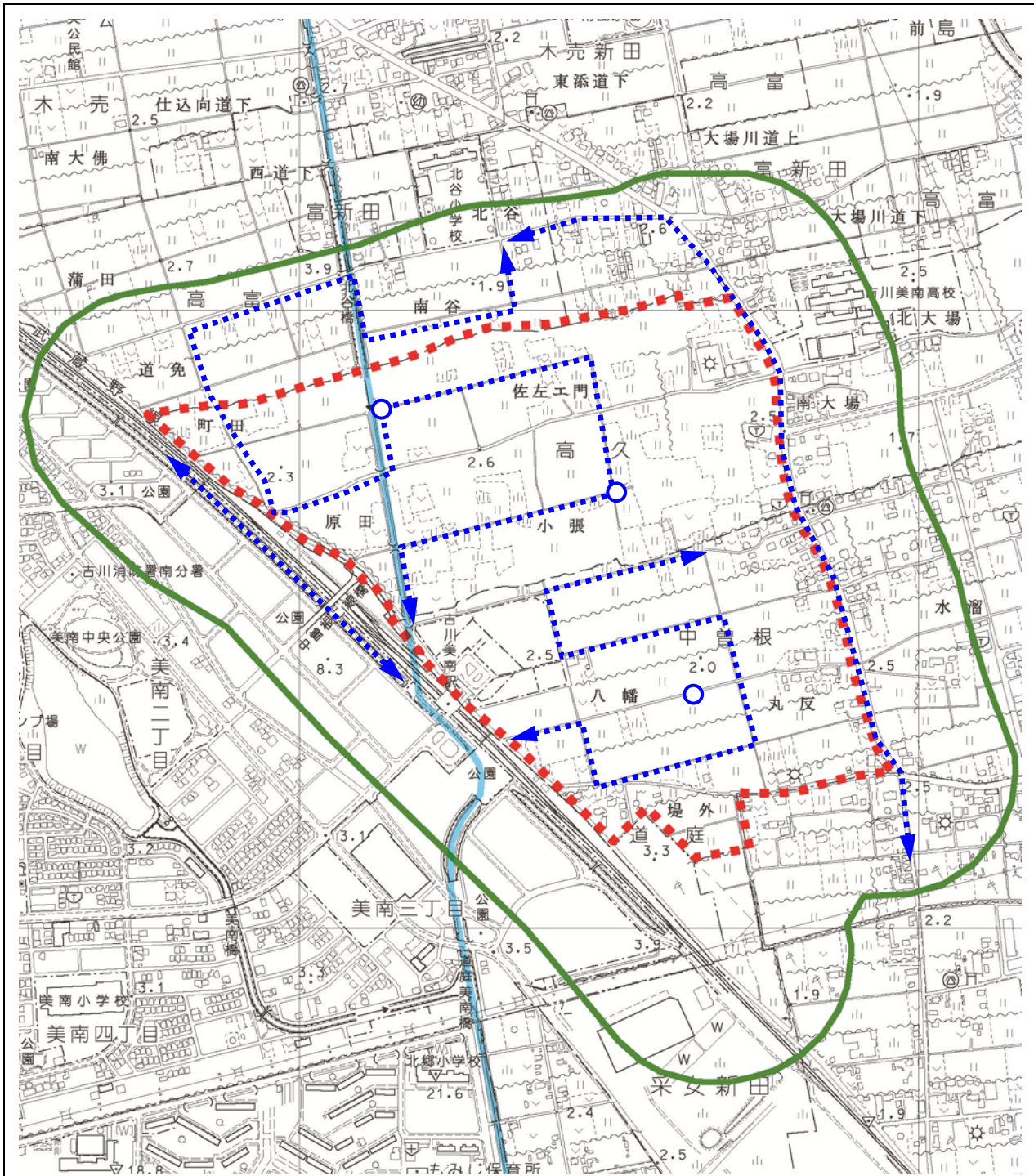


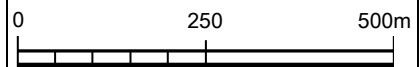
図 10-8-3 センサスルート、定点位置(鳥類)

凡 例

- : 計画地
- : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)
- : 行政界
- : 定点観測地点
- ▶ : センサスルート



1 : 10,000



ウ. 両生類・爬虫類

両生類・爬虫類の主な生息環境である水田、水路等の水辺や草地を中心に目視及び鳴き声による任意観察調査を行い、生息種及び生息状況を記録した。また、夜間に調査地域内を任意に踏査する夜間観察調査を行った。

両生類・爬虫類調査は、図 10-8-1 に示す調査地域内の任意の地点で行った。

エ. 昆虫類

(ア) ライトトラップ法

調査地域内に調査地点を設定し、光に集まるガ類や甲虫類等の昆虫類を捕獲し、確認した種を記録した。

トラップの設置個所は、図 10-8-4 に示すとおりである。

(イ) ベイトトラップ法

調査地域内に調査地点を設定し、地上徘徊性のオサムシ類、ゴミムシ類等を捕獲し、確認した種を記録した。なお、トラップには、プラスチック製のコップを調査地点の地面に口が開くように埋め、一昼夜放置、誘引用の餌として、腐肉及び糖蜜等を用いた。

トラップの設置個所は、図 10-8-4 に示すとおりである。

(ウ) ビーチング法

樹上に生息する昆虫類を捕獲するために、棒で樹木の葉や枝を叩き、落下する昆虫を捕獲し、確認した種を記録した。

(エ) スウィーピング法

草や葉上に生息する昆虫類を捕獲するために、捕虫網を草木の間で振り回し、そこに生息する昆虫を捕獲し、確認した種を記録した。

(オ) 任意観察

目撃や鳴き声等により確認した種を記録した。

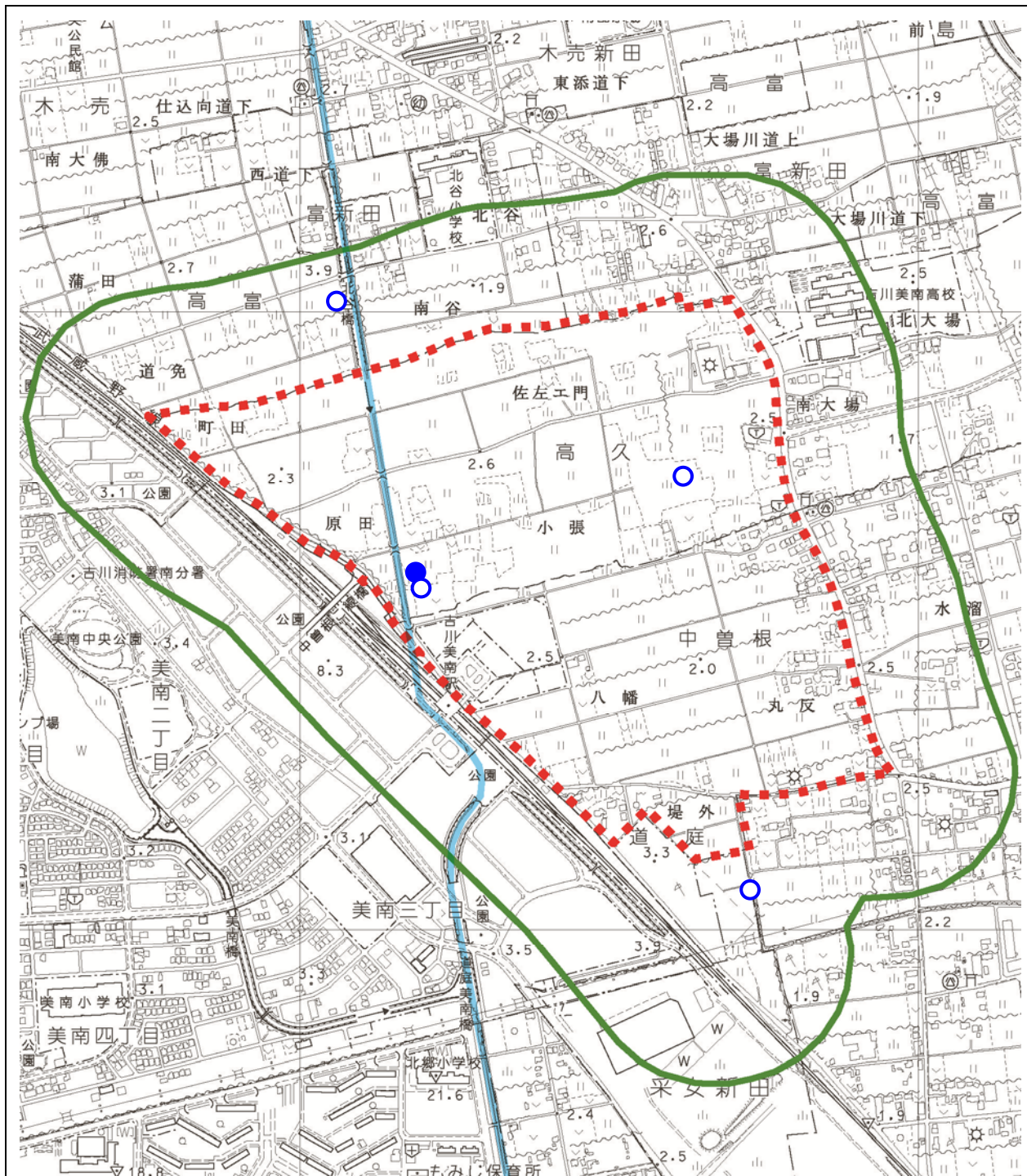


図 10-8-4 トラップの設置位置(昆虫類)

凡 例

⋯⋯⋯ : 計画地 □ : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)

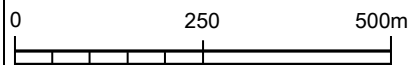
--- : 行政界

● : ライトトラップ設置地点

○ : ベイトトラップ設置地点



1 : 10,000



オ. 魚類

上第二大場川及び周辺水路において、投網、タモ網、網かご、セルビンによる採捕調査、及び目視観察により確認した種を記録した。

魚類の調査地点を表 10-8-2 及び図 10-8-5 に示す。

表 10-8-2 魚類の調査地点

調査項目	調査地点	
魚 類	St. 1	上第二大場川
	St. 2	高久用水路
	St. 3	計画地南側水路①
	St. 3(冬季のみ)	計画地南側水路②

※その他、計画地内の小水路において任意に調査をした。

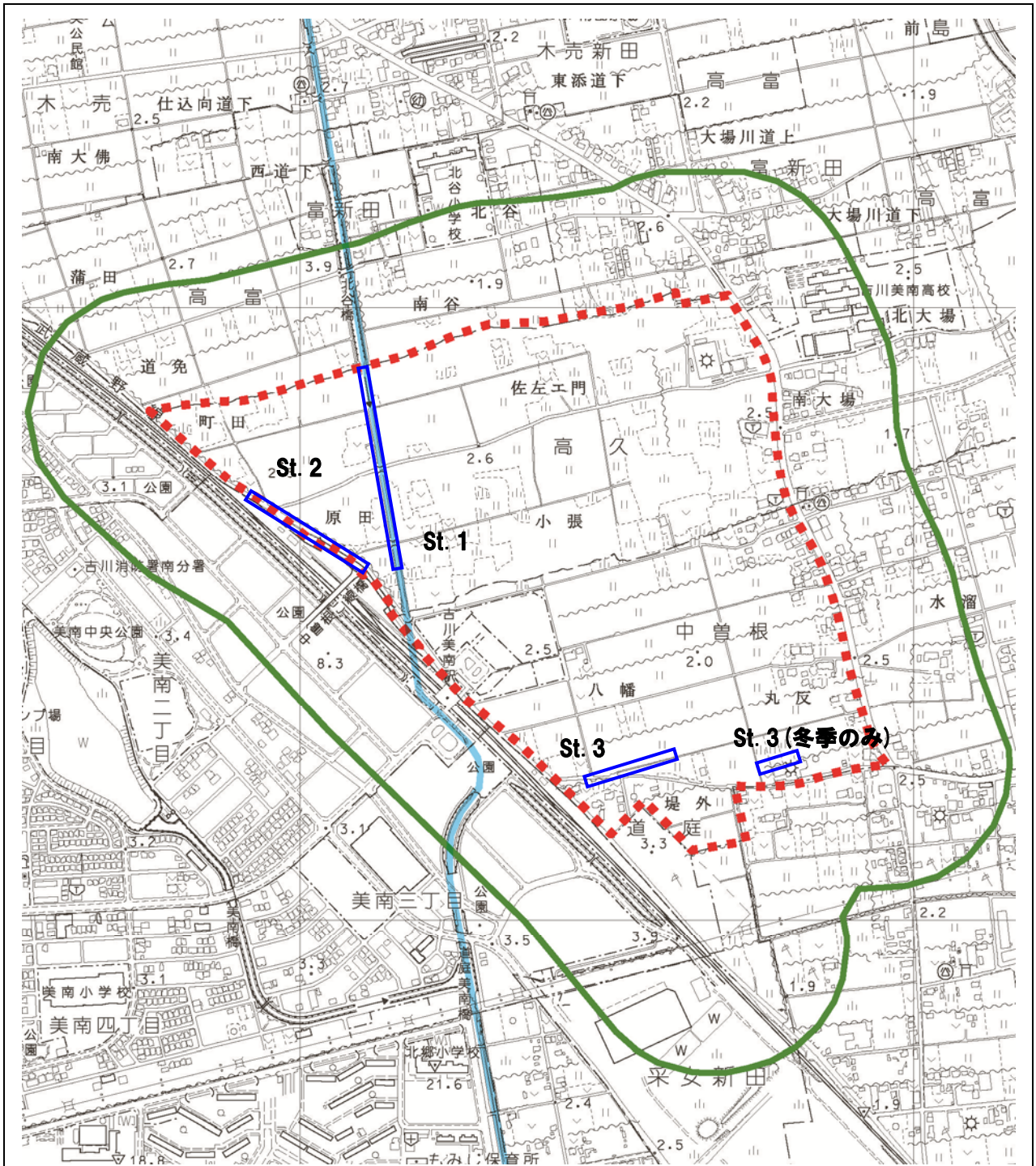


図 10-8-5 調査地点(魚類)

凡 例

⋯⋯⋯ : 計画地 □ : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)

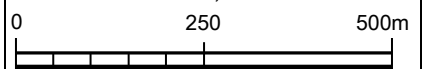
— — — : 行政界

□ : 調査地点(その他、計画地内の小水路において任意に調査をした。)

※St. 3 は、冬季のみ水路に水がなかったため東側に調査位置を変更した。



1 : 10,000



カ. 底生動物

上第二大場川及び周辺水路において、サーバーネット、エクマン・バージ採泥器、タモ網により採集し、確認した種を記録した。

底生動物は、表 10-8-2 及び図 10-8-5 に示す魚類の調査地点と同じ地点で調査を行った。

②保全すべき種の状況

計画地及び周辺地域において注目すべき種として、水田や畑を主体とした環境に依存する種により構成される当地域の動物相に留意して調査を行った。

4) 調査期間・頻度

調査期間は、表 10-8-3 に示すとおりとした。

表 10-8-3 動物の調査期間

調査対象	調査季	調査期間
哺乳類※	夏季	平成 25 年 8 月 12 日～ 8 月 13 日
	秋季	平成 25 年 10 月 11 日～10 月 12 日
	冬季	平成 25 年 12 月 11 日～12 月 12 日
	春季	平成 26 年 4 月 23 日～ 4 月 24 日
鳥類	夏季	平成 25 年 8 月 8 日～ 8 月 9 日
	秋季	平成 25 年 9 月 28 日～ 9 月 29 日 (補足調査：平成 25 年 10 月 27 日)
	冬季	平成 25 年 12 月 8 日～12 月 9 日
	春季	平成 26 年 5 月 2 日～ 5 月 3 日
両生・爬虫類	夏季	平成 25 年 8 月 12 日～ 8 月 13 日
	秋季	平成 25 年 10 月 11 日～10 月 12 日
	春季	平成 26 年 4 月 23 日～ 4 月 24 日
	初夏季	平成 26 年 6 月 12 日～ 6 月 14 日
昆虫類	夏季	平成 25 年 8 月 5 日～ 8 月 6 日
	秋季	平成 25 年 9 月 27 日～ 9 月 28 日
	春季	平成 26 年 5 月 15 日～ 5 月 16 日
	初夏季	平成 26 年 7 月 1 日～ 7 月 2 日
魚類	夏季	平成 25 年 8 月 14 日
	秋季	平成 25 年 10 月 18 日
	冬季	平成 25 年 12 月 12 日
	春季	平成 26 年 5 月 23 日
底生動物	夏季	平成 25 年 8 月 14 日
	秋季	平成 25 年 10 月 18 日
	冬季	平成 25 年 12 月 17 日
	春季	平成 26 年 5 月 23 日

(※ホンダヌキ調査は「第 10 章 10-11 生態系」に記載した。)

5) 重要種・外来種の選定基準

確認された動物の中で、表 10-8-4 に示す選定基準に該当する種を重要種として、また表 10-8-5 に示す選定基準に該当する種を外来種として選定した。

表 10-8-4 重要種の選定基準

No.	選定基準	ランク、カテゴリー等
I	「文化財保護法」(1950、法律 214)における掲載種	天然記念物 特別天然記念物
II	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(1992、法律 75)における掲載種	国内希少野生動植物 国際希少野生動植物
III	「環境省第4次レッドリスト」(環境省、2012、2013)における掲載種	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR：絶滅危惧ⅠA類 EN：絶滅危惧ⅠB類 VU：絶滅危惧Ⅱ類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 LP：絶滅のおそれのある地域個体群
IV	「埼玉県レッドデータブック 2008 動物編」(埼玉県、2008)における掲載種(地帯区分：中川・加須低地)	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR：絶滅危惧ⅠA類 EN：絶滅危惧ⅠB類 VU：絶滅危惧Ⅱ類 NT1：準絶滅危惧(環境条件の変化によって、容易に絶滅危惧に移行し得る属性を本来有しているもの。) NT2：準絶滅危惧(生息状況の推移から見て、種の存続への圧迫が強まっていると判断されるもの。) DD：情報不足 LP：絶滅のおそれのある地域個体群 RT：地帯別危惧

表 10-8-5 外来種の選定基準

No.	選定基準	ランク、カテゴリー等
1	「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(外来生物法)(平成 16 年 6 月 2 日法律第 78 号)における掲載種	特定：特定外来生物 未判定：未判定外来生物
2	「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」(2015 年、環境省・農林水産省)における掲載種	侵入予防種、その他の定着予防外来種、 緊急対策外来種、重点対策外来種、 その他の総合対策外来種、 産業管理外来種

6) 調査結果

(1) 動物相の状況

①既存資料調査

「第4回自然環境保全調査 埼玉県自然環境情報図」(平成7年 環境庁)によると、計画地周辺の越谷市では、サギ類の集団ねぐらが確認されている。

吉川市が実施した現地調査(「市内で見られた動植物」吉川市環境課)によると、市内では、モグラ、イタチ、タヌキなどの哺乳類、ノスリ、チョウゲンボウ、カワウなどの鳥類、アカミミガメ、ニホンカナヘビ、アオダイショウなどの爬虫類、アマガエル及びトウキョウダルマガエルなどの両生類、ナマズ、ギンブナなどの魚類、ヤマトシジミ、ウズラカメムシなどの昆虫類等が確認されている。

一方、「東日支役18第9号 武蔵野操(宅)吉川市域環境影響調査報告書」(平成18年12月 独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構) (以下、「文献1」という。)による現地調査では、計画地及びその周辺で、45目199科624種の動物種(哺乳類:9種、鳥類:61種、両生・爬虫類:8種、昆虫類:506種、水生生物:40種)が確認されている。また、「日本産鳥類の繁殖分布(1981年)」(環境庁)において、鳥類の繁殖状況として、aランク「繁殖を確認した」と判定されたのはコチドリとハクセキレイの2種、bランク「繁殖の確認はできなかったが、繁殖の可能性はある」と判定されたのはカイツブリ、ゴイサギ、キジなど13種であった。

文献1により確認された種のうち、注目すべき動物のリストは表10-8-6に示すとおりであり、貴重な動物種として、34種(哺乳類4種、鳥類15種、両生・爬虫類4種、昆虫類7種、魚類4種)が確認されている。そのうち、計画地内では、哺乳類のイタチやタヌキ、両生類のトウキョウダルマガエル、爬虫類のアオダイショウやヤマカガシ、昆虫類のオナガササキリやギンイチモンジセセリ、魚類のメダカやナマズなどの生息が確認されている。

一方、鳥類の重要な種としては、チュウサギ、チョウゲンボウ、シラコバトなど15種が確認され、その多くが計画地周辺を飛翔しているほか、捕食・休息場としても利用している。

表 10-8-6 確認された注目すべき動物のリスト

分類	目名	科名	種名	調査年度		重要種選定基準				
				H14・15	H18	1	2	3	4	5
哺乳類	ネズミ	ネズミ	ホンドアカネズミ	○						NT2/RT
		ネコ	イヌ	ホンドタヌキ	○	○				VU/RT
			ホンドキツネ	○						EN/RT
			イタチ	ホンドイタチ	○	○				
鳥類	コウノトリ	サギ	チュウサギ	○	○					VU 繁,NT2/VU
			アオサギ	○	○					繁,-/DD
	タカ	タカ	オオタカ	○	○					NT 繁,EN/VU
										冬,VU/VU
			ノスリ	○						繁,-/NT2
	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ	○						冬,VU/VU
			チョウゲンボウ	○						繁,NT2/NT2
	ツル	クイナ	バン	○					繁,NT2/NT2	
	チドリ	チドリ	イカルチドリ		○					繁,VU/NT1
			タゲリ	○						冬,NT2/NT2
	ハト	ハト	コアジサシ	○						VU 繁,EN/EN
			シラコバト				天			EN 繁,NT2/VU
		フクロウ	フクロウ	コミズク	○					冬,VU/VU
		ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ	○					繁,NT2/LP
	キツツキ	キツツキ	アリスイ		○				冬,NT2/NT2	
	スズメ	アトリ	ベニマシコ	○					冬,NT1/RT	
両生類	カエル	アカガエル	トウキョウダルマガエル	○	○				NT NT2/NT2	
爬虫類	カメ	イシガメ	ニホンイシガメ		○					DD VU/VU
			アオダイショウ	○						NT2/NT2
			ヤマカガシ	○						NT2/NT2
昆虫類	トンボ	イトトンボ	ホソイトトンボ	○						DD/CR+EN
			キリギリス	○	○					NT2/LP
	バッタ	バッタ	ショウリョウバッタモドキ	○	○					NT2/NT2
			クルマバッタ		○					NT2/NT2
			カメムシ	ヘリカメムシ	ヒメトゲヘリカメムシ	○				
	チョウ	セセリチョウ	ギンイチモンジセセリ	○						NT NT2/NT2
			タテハチョウ	コムラサキ		○				
魚類	ナマズ	ナマズ	ナマズ	○						NT2/NT2
	サケ	サケ	サケ	○						VU/VU
	ダツ	メダカ	メダカ	○	○					VU VU/VU
	スズキ	ハゼ	ウキゴリ	○						DD/DD
合計	23目	27科	34種	29	14	0	1	0	8	29

注) 1 選定基準は以下のとおり。

- 1: 「文化財保護法」に基づく特別天然記念物・天然記念物
特: 特別天然記念物、天: 天然記念物
- 2: 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」における国内希少野生動植物種・国際希少野生動植物種
内: 国内希少野生動植物種、際: 国際希少野生動植物種
- 3: 「埼玉県希少野生動植物の種の保護に関する条例」における県内希少野生動植物種
- 4: 「環境省版第4次レッドリスト」(2012年8月報道発表資料)における掲載種
CR: 絶滅危惧 IA 類、EN: 絶滅危惧 IB 類、VU: 絶滅危惧 II 類、NT: 準絶滅危惧、DD: 情報不足、LP: 地域個体群
- 5: 「埼玉県レッドデータブック 2008 動物編」(2008年3月)における掲載種
中川・加須低地における評価/全県における評価
CR: 絶滅危惧 IA 類、EN: 絶滅危惧 IB 類、VU: 絶滅危惧 II 類、NT1, NT2: 準絶滅危惧、DD: 情報不足、LP: 地域個体群、RT: 地帯別危惧、繁: 繁殖鳥、冬: 越冬鳥

2 重要種の選定は平成 28 年 4 月現在の基準で見直しをした。

出典: 「東日支役 18 第 9 号 武蔵野操(宅) 吉川市域環境影響調査報告書 (平成 18 年 12 月)」
独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構

②現地調査

ア. 哺乳類の確認状況

(7) 確認種

確認された種は表 10-8-7 に示すとおりであり、アライグマやホンDOIタチなど 4 目 7 科 7 種であった。

季節別の確認種数は、夏季調査では 6 種 [計画地内：5 種、計画地外：5 種]、秋季調査では 5 種 [計画地内：4 種、計画地外：5 種]、冬季調査では 6 種 [計画地内：6 種、計画地外：4 種]、春季調査では 6 種 [計画地内：5 種、計画地外：6 種] であった。

計画地内および計画地北側の水田が分布する区域においては、水田や畔にホンDOIタヌキ、ホンDOIタチ、ハクビシン、ネズミ科の一種、アライグマの痕跡(足跡、糞など)が確認された。畔や水田ではアズマモグラの塚・坑道が確認された。夜間調査ではアブラコウモリが確認された。

ホンDOIタヌキやホンDOIタチなど移動能力の高い陸上哺乳類は、灌漑期は水田等に生息する昆虫や小動物を、非灌漑期は一部の畑地に残された農業廃棄物や涸れた水路に生息するザリガニ等を捕食する採餌場として、計画地を利用していると考えられる。

また、主要地方道越谷流山線を挟んだ東側の住宅後背地に広がる水田では、ホンDOIタヌキ、アズマモグラなどが確認された。

表 10-8-7 確認種一覧(哺乳類)

No.	目名	科名	種名		調査時期				確認状況
			和名	学名	夏季	秋季	冬季	春季	
1	モグラ	モグラ	アズマモグラ	<i>Mogera imaizumii</i>	○	○	○	○	塚・坑道
2	コウモリ	ヒナコウモリ	アブラコウモリ	<i>Pipistrellus abramus</i>	○	○		○	目撃・ハットデイクター
3	ネズミ	ネズミ	ホンDOIアカネズミ	<i>Apodemus speciosus speciosus</i>				○	捕獲
			ネズミ科の一種	<i>Muridae gen. sp.</i>	○		○		足跡
4	ネコ	アライグマ	アライグマ	<i>Procyon lotor</i>	○	○	○	○	足跡
5		イヌ	ホンDOIタヌキ	<i>Nyctereutes procyonoides viverrinus</i>	○	○	○	○	足跡・ため糞
6		イタチ	ホンDOIイタチ	<i>Mustela itatsi itatsi</i>	○	○	○	○	足跡・糞
7		ジャコウネコ	ハクビシン	<i>Paguma larvata</i>			○		足跡
	4 目	7 科	7 種		6 種	5 種	6 種	6 種	

注) 種名について、～科の一種と記載されているものは、同じ科の種がリストアップされている場合は種数に計上しない。

(イ) 重要種

重要種として、ホンドアカネズミ(県 RDB : NT2)、ホンダタヌキ(県 RDB : VU)、及びホンDOIタチ(県 RDB : NT2)が確認されている。重要種の確認状況は表 10-8-8～表 10-8-9、図 10-8-6～図 10-8-8 に示すとおりである。

表 10-8-8 重要種一覧(哺乳類)

目名	科名	種名	調査時期				重要種の選定基準※			
			夏	秋	冬	春	I	II	III	IV
ネズミ	ネズミ	ホンドアカネズミ				○				NT2
ネコ	イヌ	ホンダタヌキ	○	○	○	○				VU
	イタチ	ホンDOIタチ	○	○	○	○				NT2

※重要種の選定基準

- I. 天然記念物：文化財保護法(1950年、法律第214号)
【略号】国：国指定の天然記念物 県：埼玉県指定の天然記念物
- II. 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」(1992年、法律第75号)
【略号】国内：国内希少野生動植物種 国際：国際希少野生動植物種
緊急：緊急指定種 特定：特定国内希少野生動植物種
- III. 環境省 RL：「第4次レッドリストの公表について」(2012年8月、環境省)
【略号】EX：絶滅 我が国ではすでに絶滅したと考えられる種、EW：野生絶滅 飼育・栽培下でのみ存続している種、
CR：絶滅危惧 I A 類 ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種、
EN：絶滅危惧 I B 類 I A 類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種、
VU：絶滅危惧 II 類 絶滅の危険が増大している種、
NT：準絶滅危惧 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種、
DD：情報不足 評価するだけの情報が不足している種、
LP：絶滅のおそれのある地域個体群地域に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの
- IV. 埼玉県 RDB；埼玉県レッドデータブック 2008 動物編(2008年3月、埼玉県)
【略号】EX：絶滅 本県ではすでに絶滅したと考えられる種、EW：野生絶滅 本県では飼育・栽培下でのみ存続している種
CR：絶滅危惧 I A 類 ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が最も高いもの
EN：絶滅危惧 I B 類 I A 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの、VU：絶滅危惧 II 類 絶滅の危険が増大している種
NT1：準絶滅危惧(環境条件の変化によって、容易に絶滅危惧に移行し得る属性を本来有しているもの。)
NT2：準絶滅危惧(生息状況の推移から見て、種の存続への圧迫が強まっていると判断されるもの。)
DD：情報不足 評価するだけの情報が不足している種、LP：絶滅のおそれのある地域個体群地域に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの
RT：地帯別危惧 現時点での全県的な絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては、地帯別絶滅または上位ランクに移行する要素を有するもの

表 10-8-9 重要種確認状況(哺乳類)

種目名	指定区分	確認状況等	生態的特徴
ホンドアカネズミ	埼玉県 RDB (NT2)	【春季】 計画地外の1か所で捕獲により1個体が確認された。	埼玉県内では低地帯から亜高山帯まで広く分布し、ノネズミ類では最も普遍的な種である。しかしながら、低地帯では市街化や農耕地の人工化に伴い生息地である草地や樹林地の喪失や分断化が進み生息数が減っている。都市化や人工化が進んでいる中川・加須低地では、市街地内の屋敷林に依存して少数の生息が認められる。夜行性で、単独で行動する。ドングリなどの植物の種子や根、昆虫などを食する。
ホンダタヌキ	埼玉県 RDB (VU)	【夏季】 計画地内の3か所で足跡が確認された。 また、計画地外の1か所で目撃により確認されたほか、1か所のため糞場が確認された。 【秋季】 計画地内の2か所で足跡が確認されたほか、1か所のため糞場が確認された。 また、計画地外の4か所で足跡が確認された。 【冬季】 計画地内の11か所で足跡が確認されたほか、2か所のため糞場が確認された。 また、計画地外の7か所で足跡が確認されたほか、1か所のため糞場が確認された。 【春季】 計画地内の10か所で足跡が確認されたほか、1か所のため糞場が確認された。 また、計画地外の4か所で足跡が確認された。	生息地域は本州、四国、九州の平地から亜高山帯(標高 2,000m超)まで、多様な環境で生息している。生息域は主に里山で、身を隠せる広葉樹林の下草が密生した場所も好む。活動時間帯は主に夜間で、食性は雑食性である。農作物や生ごみなどの人為的なものから果実、ネズミ、鳥、カエル、ヘビ、昆虫、サワガニ、ザリガニ、ミミズなどを食する。また、本種はため糞をする。数頭で一緒に糞をする場所を持っており、そこに糞をためる。本種の活動領域は他の複数の個体と重なっており排他性がなく、ため糞は活動領域が重なっている複数の個体によって形成される。
ホンDOIタチ	埼玉県 RDB (NT2)	【夏季】 計画地外の1か所で足跡が確認された。 【秋季】 計画地内の1か所で足跡が確認された。 また、計画地外の2か所で足跡が確認されたほか、2か所で糞が確認された。 【冬季】 計画地内の4ヶ所で足跡が確認されたほか、1か所で糞が確認された。 また、計画地外の2か所で足跡が確認された。 【春季】 計画地内の7か所で足跡が確認されたほか、1か所で糞が確認された。 また、計画地外の2か所で足跡が確認された。	生息地域は本州～九州の平地から亜高山帯まで、多様な環境で生息している。食性は雑食性で果実なども食べるが、ネズミなどの小型哺乳類や小型鳥類、両生・爬虫類など動物食の割合が高い。川や水田など水辺環境を好み、アメリカザリガニや魚類を捕食する。活動時間帯は主に夜間である。雌雄で体サイズの差が大きい。

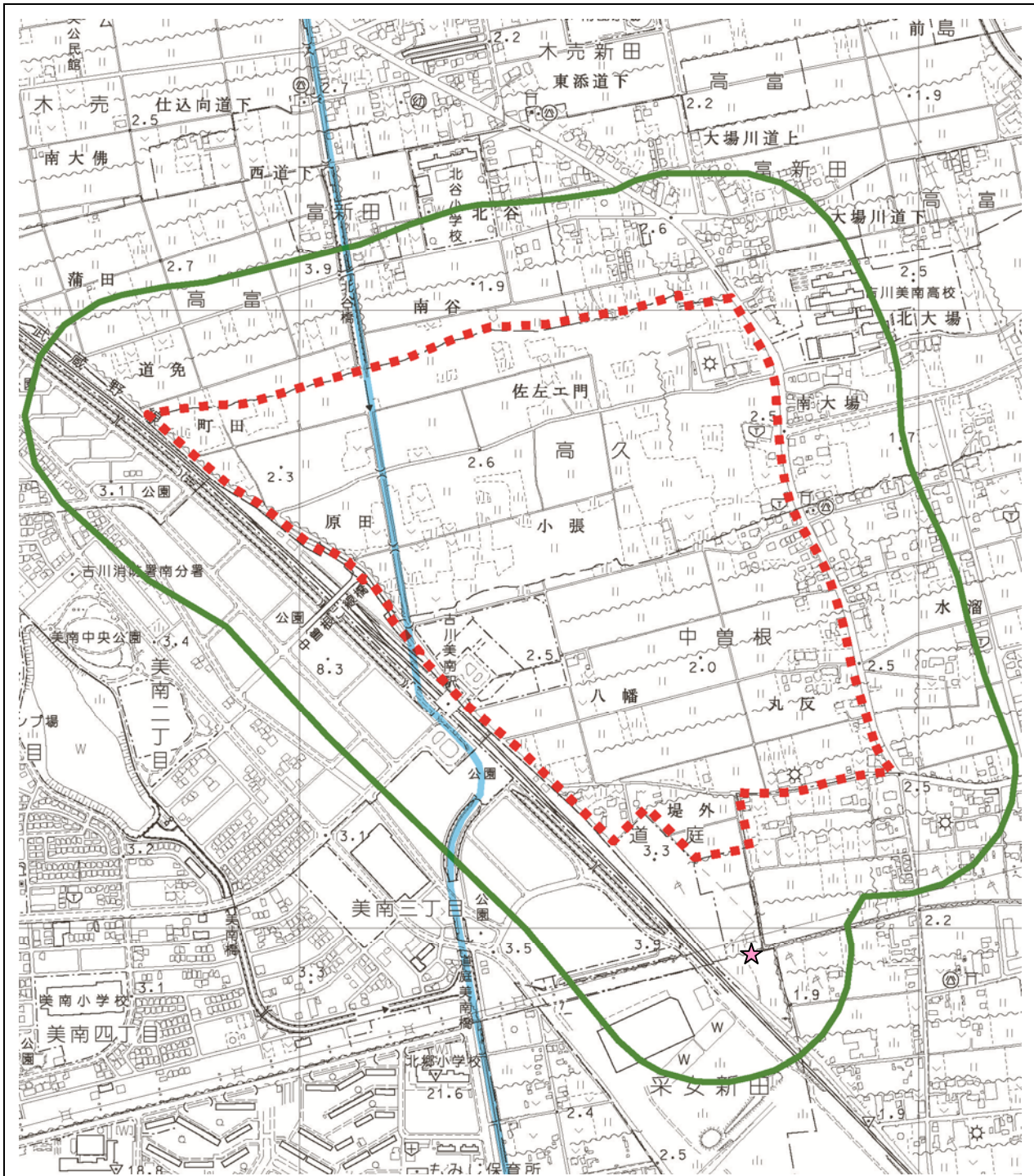


図 10-8-6 重要種確認位置(哺乳類 ホンダアカネズミ)

凡 例

⋯⋯⋯ : 計画地 □ : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)

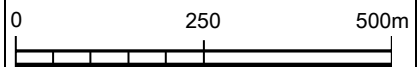
— — — : 行政界

重要種確認位置

- : 足跡 △ : 糞 ☆ : 目撃・捕獲
- (pink) : 春季 ■ (orange) : 夏季
- (red) : 秋季 ■ (blue) : 冬季



1 : 10,000



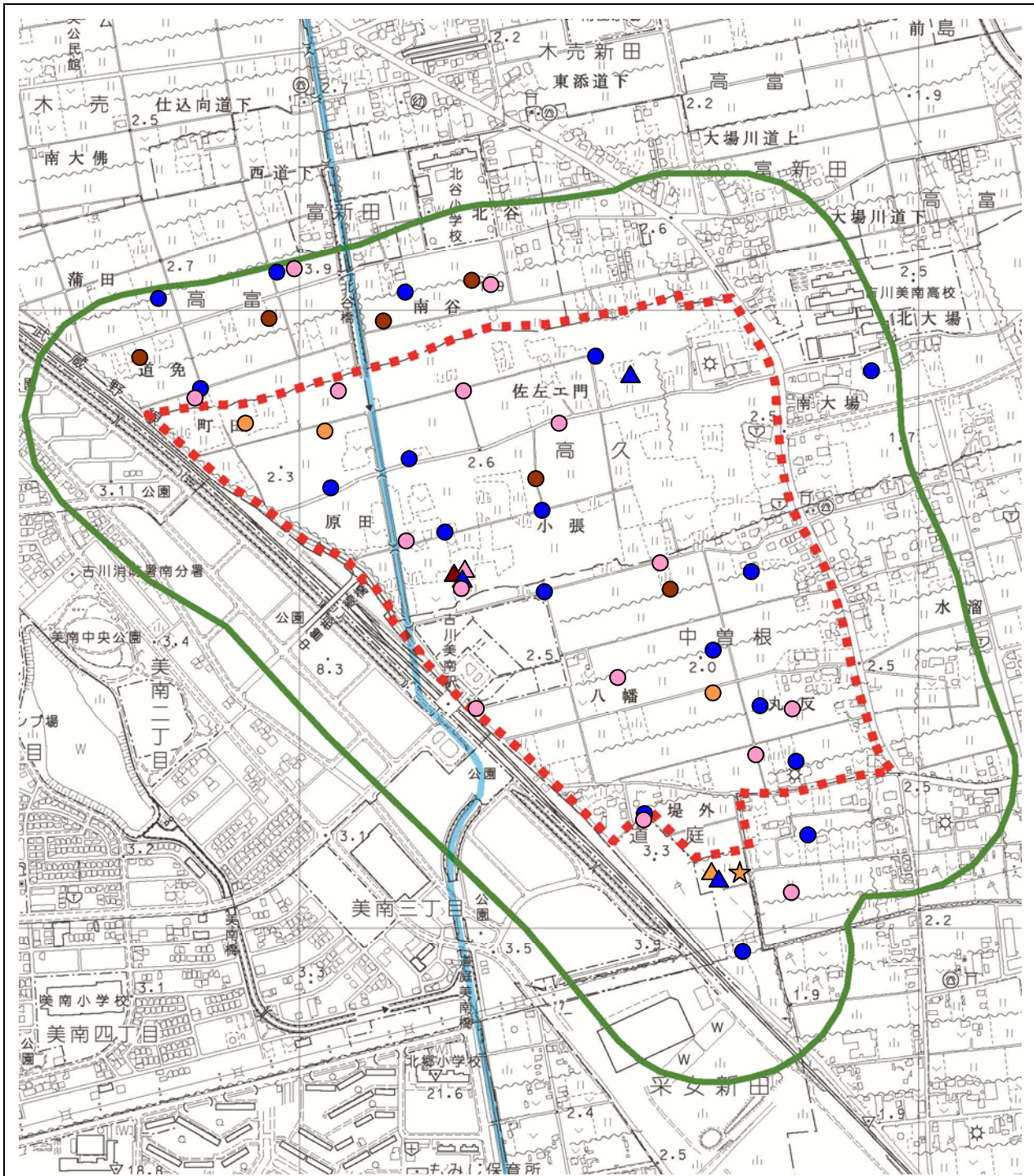


図 10-8-7 重要種確認位置(哺乳類 ホンドタヌキ)

凡 例

⋯⋯⋯ : 計画地 □ : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)

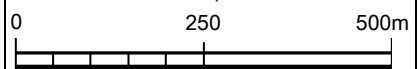
—||—||— : 行政界

重要種確認位置

- : 足跡 △ : 糞(ため糞) ☆ : 目撃・捕獲
- : 春季 ● : 夏季
- : 秋季 ● : 冬季



1 : 10,000



(ウ) 外来種

外来種として、特定外来生物のアライグマが確認されている。外来種の確認状況は表 10-8-10、図 10-8-9 に示すとおりである。

表 10-8-10 外来種一覧(哺乳類)

目名	科名	種名	外来種区分		調査時期			
			外来生物法	生態系被害防止 外来種リスト	夏	秋	冬	春
ネコ	アライグマ	アライグマ	特定外来生物	緊急対策外来種	○	○	○	○

注1) 外来生物法：「特定外来生物による生態系等に係る被害防止に関する法律」(2004年、法律第78号)

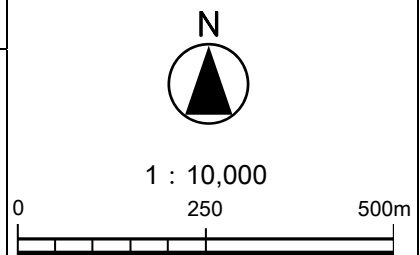
注2) 生態系被害防止外来種リスト：「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」

(2015年、環境省・農林水産省)



図 10-8-9 外来種確認位置(哺乳類 アライグマ)

- 凡 例
- : 計画地
 - : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)
 - — — : 行政界
- 重要種確認位置
- : 足跡 △ : 糞 ☆ : 目撃・捕獲
 - (pink) : 春季 ● (orange) : 夏季
 - (brown) : 秋季 ● (blue) : 冬季



イ. 鳥類の確認状況

(7) 確認種

確認された鳥類は表 10-8-11 に示すとおりであり、11 目 26 科 51 種であった。

季節別の確認種数は、夏季調査では 28 種 [計画地内：27 種、計画地周辺：27 種]、秋季調査では 26 種 [計画地内：25 種、計画地周辺：20 種]、冬季調査では 30 種 [計画地内：28 種、計画地周辺：21 種]、春季調査では 30 種 [計画地内：27 種、計画地周辺：26 種] であった。

計画地及びその周辺では、広範囲を飛翔するオオタカやノスリ、チョウゲンボウなどの猛禽類が見られたほか、オオヨシキリやセッカなどが休耕水田に形成されたヨシ原を利用していた。また、アオサギ、ダイサギ、チュウサギなどがカエル類やアメリカザリガニを捕食するために水路や水田内を歩き回る様子がよく確認された。

表 10-8-11 確認種一覧(鳥類)

No.	目名	科名	種名		調査時期				
			和名	学名	夏季	秋季	冬季	春季	
1	キジ	キジ	キジ	<i>Phasianus colchicus</i>	○	○		○	
2	カモ	カモ	カルガモ	<i>Anas zonorhyncha</i>	○			○	
3			コガモ	<i>Anas crecca</i>			○		
4	ハト	ハト	キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>	○	○	○	○	
5			カラバト	<i>Columba livia</i>	○	○	○	○	
6	カツオドリ	ウ	カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>	○	○	○	○	
7	ペリカン	サギ	ゴイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>	○				
8			アマサギ	<i>Bubulcus ibis</i>	○				
9			アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>	○	○	○	○	
10			ダイサギ	<i>Ardea alba</i>	○	○	○	○	
11			チュウサギ	<i>Egretta intermedia</i>	○	○		○	
12			コサギ	<i>Egretta garzetta</i>	○	○		○	
13	ツル	クイナ	クイナ	<i>Rallus aquaticus</i>			○		
14	チドリ	チドリ	タゲリ	<i>Vanellus vanellus</i>			○		
15			ムナグロ	<i>Pluvialis fulva</i>		○		○	
16			コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>				○	
17			シギ	タシギ	<i>Gallinago gallinago</i>		○	○	○
18		クサシギ		<i>Tringa ochropus</i>		○			
19		キアシシギ		<i>Heteroscelus brevipes</i>				○	
20		イソシギ		<i>Actitis hypoleucos</i>	○				
21		タカ		タカ	トビ	<i>Milvus migrans</i>		○	
22					オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>	○		
23			ノスリ		<i>Buteo buteo</i>			○	
24	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>	○		○	○	
25	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ	<i>Falco tinnunculus</i>	○		○	○	
26	スズメ	モズ	モズ	<i>Lanius bucephalus</i>		○	○	○	
27		カラス	オナガ	<i>Cyanopica cyanus</i>	○				
28			ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>	○	○	○	○	
29			ハシブトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>	○	○	○	○	
30		シジュウカラ	シジュウカラ	<i>Parus minor</i>				○	
31		ヒバリ	ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>	○	○	○	○	
32		ツバメ	ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>	○	○		○	
33		ヒヨドリ	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	○	○	○	○	
34		メジロ	メジロ	<i>Apalopteron familiare</i>			○		
35		ヨシキリ	オオヨシキリ	<i>Acrocephalus orientalis</i>	○			○	
36		セッカ	セッカ	<i>Cisticola juncidis</i>	○	○	○		
37		ムクドリ	ムクドリ	<i>Spodiopsar cineraceus</i>	○	○	○	○	
38			コムクドリ	<i>Agropsar philippensis</i>	○				
39		ヒタキ	ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>				○	
40			ノビタキ	<i>Saxicola torquatus</i>		○			
41		スズメ	スズメ	<i>Passer montanus</i>	○	○	○	○	
42	セキレイ	キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>		○				
43		ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	○	○	○	○		
44		セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>			○	○		
45		タヒバリ	<i>Anthus rubescens</i>		○	○			
46		アトリ	カラヒワ	<i>Chloris sinica</i>	○		○	○	
47	ホオジロ	ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>			○			
48		ホオアカ	<i>Emberiza fucata</i>			○			
49		カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>			○			
50		アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>			○	○		
51		オオジュリン	<i>Emberiza schoeniclus</i>		○	○			
	11 目	26 科	51 種		28 種	26 種	30 種	30 種	

(イ) 重要種

重要種として、オオタカ(種の保存法：国内、環境省 RL：NT、県 RDB：EN・VU)や、チュウサギ(環境省 RL：NT、県 RDB：NT2)等の 10 種が確認されている。重要種の確認状況は表 10-8-12～表 10-8-13、図 10-8-10～図 10-8-11 に示すとおりである。

表 10-8-12 重要種一覧(鳥類)

目名	科名	種名	調査時期				重要種の選定基準※			
			夏	秋	冬	春	I	II	III	IV
ペリカン	サギ	チュウサギ	○	○		○			NT	NT2(繁)
ツル	クイナ	クイナ			○					VU(越)
チドリ	チドリ	タゲリ			○					NT2(越)
	シギ	イソシギ	○							NT2(繁)
タカ	タカ	オオタカ	○				国内	NT		EN(繁) VU(越)
		ノスリ			○					VU(越)
ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ	○		○	○				NT2(繁)
ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ	○		○	○				NT2(繁)
スズメ	ホオジロ	ホオジロ			○					VU(繁)
		ホオアカ			○					EX(繁)

注1) 繁：繁殖鳥 越：越冬鳥

※重要種の選定基準

I. 天然記念物：文化財保護法(1950年、法律第214号)

【略号】国：国指定の天然記念物 県：埼玉県指定の天然記念物

II. 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」(1992年、法律第75号)

【略号】国内：国内希少野生動植物種 国際：国際希少野生動植物種

緊急：緊急指定種 特定：特定国内希少野生動植物種

III. 環境省 RL：「第4次レッドリストの公表について」(2012年8月、環境省)

【略号】EX：絶滅 我が国ではすでに絶滅したと考えられる種、EW：野生絶滅 飼育・栽培下でのみ存続している種

CR：絶滅危惧ⅠA類 ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種、

EN：絶滅危惧ⅠB類 ⅠA類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種

VU：絶滅危惧Ⅱ類 絶滅の危険が増大している種

NT：準絶滅危惧 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種

DD：情報不足 評価するだけの情報が不足している種、LP：絶滅のおそれのある地域個体群地域に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの

IV. 埼玉県 RDB：埼玉県レッドデータブック 2008 動物編(2008年3月、埼玉県)

【略号】EX：絶滅 本県ではすでに絶滅したと考えられる種、EW：野生絶滅 本県では飼育・栽培下でのみ存続している種

CR：絶滅危惧ⅠA類 ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が最も高いもの

EN：絶滅危惧ⅠB類 ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの

VU：絶滅危惧Ⅱ類 絶滅の危険が増大している種

NT1：準絶滅危惧(環境条件の変化によって、容易に絶滅危惧に移行し得る属性を本来有しているもの。)

NT2：準絶滅危惧(生息状況の推移から見て、種の存続への圧迫が強まっていると判断されるもの。)

DD：情報不足 評価するだけの情報が不足している種、LP：絶滅のおそれのある地域個体群地域に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの

RT：地帯別危惧 現時点での全体的な絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては地帯別絶滅または上位ランクに移行する要素を有するもの

表 10-8-13(1) 重要種確認状況(鳥類)

種目名	指定区分	確認状況等	生態的特徴
チュウサギ	環境省 RL (NT) 埼玉県 RDB (繁殖鳥 NT2)	【夏季】 計画地内外の水田や、丈の低い湿性の草地で多く確認された。計画地周辺を広く利用しており、採食しているところがよく観察された。 【秋季】 計画地内外の水田や丈の低い湿性の草地で確認された。調査範囲を広く利用しており、採食しているところがよく観察された。夏季に比べ、個体数は減少していた。 【春季】 計画地北縁を中心に、計画地内外において広く確認された。いずれの個体も水田や丈の低い湿性の草地で採食をしていた。	夏鳥として本州、四国、九州等に渡来する。温暖な地方では越冬する個体もいる。林や竹やぶに他のサギ類とともにコロニー(集団繁殖地)を作る。埼玉県では夏鳥として3~4月に渡来し、5~6月に造巢・育雛を行い、6月下旬~8月中旬にかけて徐々に飛散していく。水田や湿地で生活し、昆虫、カエル、アメリカザリガニ、魚などを捕食する。
クイナ	埼玉県 RDB (越冬鳥 VU)	【冬季】 計画地内の湿性の丈の高い草原から飛び立ち、水田を低空で飛翔し、別の湿性の丈の高い草原に入り、地鳴きを発した。	北海道、本州以北で繁殖し、本州以南で越冬する。水田、湿地、池沼畔など水辺の湿った場所に生息する。危険を感じると姿勢を低くして茂みに逃げ込む。食性は雑食で、昆虫、クモ、甲殻類、軟体動物、魚類、両生類、小型鳥類、植物の茎、種子などを食べる。
タゲリ	埼玉県 RDB (越冬鳥 NT2)	【冬季】 計画地の中央部から北西部の水田を広く利用しており、群れで採食しながら移動しているところが観察された。	本州中部以西の積雪のない地方に群れで渡って越冬する。水田、湿地、池沼畔、河川などに生息する。頭に黒くて長い冠羽があり、背、翼の上面は光沢のある緑黒色で、腹は白色。ミューツと子猫に似た声で鳴く。 地上で主に昆虫、ミミズ、貝などの動物質のエサをとり、草の実を食べることもある。
イソシギ	埼玉県 RDB (繁殖鳥 NT2)	【夏季】 計画地外の水田から1個体が飛び立ち、計画地内へ飛翔するところが確認された。	北海道、本州、九州等で繁殖し、本州中部以南で越冬する。埼玉県内では低山帯から台地、丘陵地の河川の水辺の低茎草地で繁殖する。渡りの際は小規模な群れを形成するが、冬季は単独で生活する。食性は動物食で、主に昆虫を食べるが、甲殻類、軟体動物も食べる。水辺を徘徊したり、泳ぎながら獲物を捕らえる。
オオタカ	環境省 RL (NT) 埼玉県 RDB (繁殖鳥 EN・越冬鳥 VU) 種の保存法 (国内希少野生動物種)	【夏季】 幼鳥1個体が計画地内から低空を羽ばたきと滑翔で南へ向かい、計画地外へ飛翔するところが確認された。	平地から山岳地帯にまで生息している。飛翔能力が高く、中小型の鳥類(ハト、カモ類)や小型哺乳類(ネズミ、ウサギ類)を空中あるいは地上で捕える里山の猛禽類。食物連鎖の頂点に位置するため、生態系の自然が健全でないと生息できない。しかし、今日では人里への進出が確認されている。林内の大木の枝上に枯枝を積んで皿形の巣をつくり繁殖する。

表 10-8-13(2) 重要種確認状況(鳥類)

種目名	指定区分	確認状況等	生態的特徴
ノスリ	埼玉県 RDB (越冬鳥 VU)	【冬季】 計画地の中央部から北西部にかけて飛翔しているところや、道路脇の低木にとまっているところがよく確認された。複数個体を同時に確認することはなく、それぞれ単独で確認された。	全国の平地から山地の森林に生息する。単独もしくはペアで生活する。食性は動物食で、昆虫類、節足動物、陸棲の貝類、ミミズ、両生類、爬虫類、鳥類、小型哺乳類等を食べる。トビよりも体が小さく、翼の先端と初列雨覆に黒褐色の斑が見える。
カワセミ	埼玉県 RDB (繁殖鳥 NT2)	【夏季】 上第二大場川の水面上に張り出した枝にとまって探餌している 1 個体が確認された。 【冬季】 水路にある柵から飛び立つ 1 個体のほか、計画地北西部の水田や水路の低空を飛翔する 1 個体が確認された。 【春季】 水路、舗装路、造成地などの上を低く飛翔する 1 個体が確認された。	日本では、全国に分布する。海岸や川、湖、池などの水辺に生息し、公園の池など都市部にも現れる。飛ぶときは水面近くを速く直線的に飛ぶ。探餌するときは水辺の石や枝の上から水中に飛び込んで、魚類や水生昆虫をくちばしで捕える。ときには空中でホバリング(滞空飛行)しながら飛び込むこともある。
チョウゲンボウ	埼玉県 RDB (繁殖鳥 NT2)	【夏季】 計画地東側の水田において、上空を飛翔した後、水田に急降下する 1 個体が確認された。 【冬季】 計画地内の水路沿いの電柱から水田に向かって降下した後、計画地外に向かって飛翔する 1 個体が確認された。 【春季】 小鳥大の塊を掴み飛翔する 1 個体が確認された。計画地中央～南側の上空を羽ばたきで飛翔、高度を上げた後に南へ向かい計画地外へ滑翔した。	農耕地、原野、河原、干拓地、丘陵地帯、山林など低地、低山帯から高山帯までの広い範囲に生息する。単独もしくはつがいで生活する。齧歯類や小型の鳥類、昆虫、ミミズ、カエルなどを捕食する。素早く羽ばたいて、体を斜めにしながらホバリング行った後に急降下して地上で獲物を捕らえることが多い。
ホオジロ	埼玉県 RDB (繁殖鳥 VU)	【冬季】 計画地内では湿生の草地で、計画地外では乾性の草地で、草上に止まる姿や地鳴きが確認された。	留鳥として北海道から屋久島までの全国で多数繁殖する。平地から山地の明るい林の縁、ススキ草原、低木のある川原などに生息し、茂った林の中は入らず、広い草原の中央に出ることもない。地表に落ちているイネ科植物などの小さな実を拾って食べる。繁殖期には動物食になり、雛に運ぶ餌のほとんどは昆虫類である。低木の枝の上または地上にイネ科植物の茎や細根などで椀形の巣を作る。
ホオアカ	埼玉県 RDB (繁殖鳥 EX)	【冬季】 畔に生えた丈の低い草上で 1 個体、水田脇の水枯れした水路内で 1 個体が確認された。	日本では北海道から九州までの全国に留鳥として分布し、普通に繁殖する。冬期は暖地に移る。繁殖期にはつがいで縄張りを持ち、オスは低木の枝先や岩角でさえずる。巣は椀形で草の根元にイネ科植物の茎などで作られる。雛には昆虫類やクモなどの餌を与える。地上を跳ね歩きイネ科植物などの実をついばんでいる。



図 10-8-11 重要種確認位置(鳥類)(その2)

凡 例

⋯⋯ : 計画地 □ : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)

— — — : 行政界

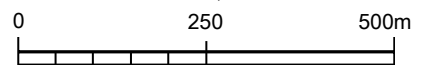
□ : 重要種確認位置(秋季)

□ : 重要種確認位置(冬季)

□ : 重要種確認位置(春季)



1 : 10,000



(ウ) 外来種

外来種は確認されなかった。

ウ. 両生類・爬虫類の確認状況

(ア) 確認種

確認された種は表 10-8-14 に示すとおりであり、両生類 1 目 2 科 3 種、爬虫類 2 目 5 科 6 種であった。

季節別の確認種数は、夏季調査では 5 種 [計画地内：4 種、計画地外：5 種]、秋季調査では 8 種 [計画地内：7 種、計画地外：6 種]、春季調査では 5 種 [計画地内：5 種、計画地周辺：4 種]、初夏調査では 8 種 [計画地内：6 種、計画地周辺：7 種] であった。

両生類では、計画地内、計画地北側区域及び計画地東側の主要地方道越谷流山線を挟んだ住宅後背地の水田において、トウキョウダルマガエル、ニホンアマガエル、ウシガエルを水田或いは水路で目視または鳴き声で確認した。

爬虫類では、ニホンヤモリ、ヒバカリ(死体)、ニホンカナヘビが確認された。ニホンカナヘビは畑地や畔などの乾燥した場所で多く確認された。カメ類は水路や上第二大場川、調整池などで確認され、ミシシippアカミミガメについては計画地西側の JR 武蔵野線線路沿いの調整池で、複数頭確認された。また、ニホンヤモリが夜間調査で人家の近くで確認された。

表 10-8-14 確認種一覧(両生・爬虫類)

No.	綱名	目名	科名	種名		調査時期				確認状況
				和名	学名	夏	秋	春	初夏	
1	両生	無尾	アマガエル	ニホンアマガエル	<i>Hyla japonica</i>	○	○	○	○	鳴声・幼生・ 幼体・成体
2			アカガエル	トウキョウ ダルマガエル	<i>Rana porosa porosa</i>	○	○		○	鳴声・幼生・ 幼体・成体
3				ウシガエル	<i>Rana catesbeiana</i>	○	○	○	○	鳴声・幼生・ 幼体・成体
4	爬虫	カメ	イシガメ	クサガメ	<i>Chinemys reevesii</i>		○	○	○	成体
5			ヌマガメ	ミシシipp アカミミガメ	<i>Trachemys scripta elegans</i>	○	○	○	○	幼体・成体
6		有鱗	ヤモリ	ニホンヤモリ	<i>Gekko japonicus</i>		○		○	成体
7			カナヘビ	ニホンカナヘビ	<i>Takydromus tachydromoides</i>	○	○	○	○	成体・幼体
8			ナミヘビ	アオダイショウ	<i>Elaphe climacophora</i>				○	成体
9			ヒバカリ	<i>Amphiesma vibakari vibakari</i>		○			成体	
	2 綱	3 目	7 科	9 種		5 種	8 種	5 種	8 種	

(イ) 重要種

重要種として、トウキョウダルマガエル(環境省 RL:NT、県 RDB:NT2)、クサガメ(県 RDB:NT2)、ニホンヤモリ(県 RDB:NT1,2)、アオダイショウ(県 RDB:NT2)、ヒバカリ(県 RDB:VU)が確認されている。重要種の確認状況は表 10-8-15～表 10-8-16、図 10-8-12 に示すとおりである。

表 10-8-15 重要種一覧(両生類・爬虫類)

綱名	目名	科名	種名	調査時期				重要種の選定基準※			
				夏	秋	春	初夏	I	II	III	IV
両生	無尾	アカガエル	トウキョウダルマガエル	○	○		○			NT	NT2
爬虫	カメ	イシガメ	クサガメ		○	○	○				NT2
	有鱗	ヤモリ	ニホンヤモリ		○		○				NT1,2
		ナミヘビ	アオダイショウ				○				NT2
			ヒバカリ		○						VU

※重要種の選定基準

- I. 天然記念物：文化財保護法(1950年、法律第214号)
【略号】国：国指定の天然記念物 県：埼玉県指定の天然記念物
- II. 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」(1992年、法律第75号)
【略号】国内：国内希少野生動植物種 国際：国際希少野生動植物種
緊急：緊急指定種 特定：特定国内希少野生動植物種
- III. 環境省 RL：「第4次レッドリストの公表について」(2012年8月、環境省)
【略号】EX：絶滅 我が国ではすでに絶滅したと考えられる種、EW：野生絶滅 飼育・栽培下でのみ存続している種、
CR：絶滅危惧ⅠA類 ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種、
EN：絶滅危惧ⅠB類 ⅠA類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種、
VU：絶滅危惧Ⅱ類 絶滅の危険が増大している種、
NT：準絶滅危惧 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種、
DD：情報不足 評価するだけの情報が不足している種、LP：絶滅のおそれのある地域個体群地域に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの
- IV. 埼玉県 RDB：埼玉県レッドデータブック 2008 動物編(2008年3月、埼玉県)
【略号】EX：絶滅 本県ではすでに絶滅したと考えられる種、EW：野生絶滅 本県では飼育・栽培下でのみ存続している種
CR：絶滅危惧ⅠA類 ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が最も高いもの
EN：絶滅危惧ⅠB類 ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの、VU：絶滅危惧Ⅱ類 絶滅の危険が増大している種
NT1：準絶滅危惧(環境条件の変化によって、容易に絶滅危惧に移行し得る属性を本来有しているもの。)
NT2：準絶滅危惧(生息状況の推移から見て、種の存続への圧迫が強まっていると判断されるもの。)
DD：情報不足 評価するだけの情報が不足している種、LP：絶滅のおそれのある地域個体群地域に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの
RT：地帯別危惧 現時点での全県的な絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては、地帯別絶滅または上位ランクに移行する要素を有するもの

表 10-8-16 重要確認状況(両生類)

種目名	指定区分	確認状況等	生態的特徴
トウキョウダルマガエル	環境省 RL (NT) 埼玉県 RDB (NT2)	<p>【夏季】 計画地内の4か所で計24個体(幼体13個体、成体11個体)が確認された。 また、計画地外の1か所で成体1個体が確認された。</p> <p>【秋季】 計画地内の1か所で成体2個体が確認された。 また、計画地外の2か所で成体4個体が確認された。</p> <p>【初夏季】 計画地内の2か所で幼生3個体が確認されたほか、6か所で鳴き声の確認された。 また、計画地外の2か所で成体2個体が確認された。</p>	<p>低地にある流れの緩やかな河川や池沼、湿原、水田などに生息する。半水棲で、水辺から離れることは希である。トノサマガエルと同所分布するものは、生息地や繁殖期が重ならないよう住み分けをしている。冬季になると水の干上がった水田の泥中や藁の下などに潜り冬眠する。植生は動物食で、昆虫やクモ、多足類、貝類、小型のカエルなどを食べる。幼生は雑食で落ち葉や水草などを食べる。</p>
クサガメ	埼玉県 RDB (NT2)	<p>【秋季】 計画地内の1か所で成体1個体が確認された。</p> <p>【春季】 計画地内の1か所で成体2個体が確認されたほか、2か所で死体を確認された。 また、計画地外の1か所で成体1個体が確認された。</p> <p>【初夏季】 計画地外の1か所で成体1個体が確認された。</p>	<p>流れの緩やかな河川、湖、池沼、湿原、水たまり、水田などに生息する。昼行性だが、夏季は薄明薄暮性、夜行性傾向が強くなる個体もいる。日光浴を行うことを好む。陸伝いに水場を移動する個体もいる。食性は雑食で、大型個体は貝類や大型の甲殻類も噛み砕いて食べる。主に水中で採食を行う。</p>
ニホンヤモリ	埼玉県 RDB (NT1, 2)	<p>【秋季】 計画地内の1か所で成体2個体が確認された。</p> <p>【初夏季】 計画地内の1か所で成体2個体が確認された。</p>	<p>全長100~140mmで、分布は本州、四国、九州、対馬、屋久島。民家や建造物に生息する。5月上旬~7月下旬に戸袋や壁の隙間、天井などに粘着性のある卵を2つずつ産み、卵は40~90日程で孵化する。灯火に集まる虫を食べに集まる。</p>
アオダイショウ	埼玉県 RDB (NT2)	<p>【初夏季】 計画地外の1か所で成体1個体が確認された。</p>	<p>日本産のヘビ類では最大で、体長2,500mm、体重250gを超えることもある。動きは鈍く、日向を好み、石垣や民家に潜む。ネズミ、小鳥、ヒナ、卵を好んで餌とする。気性はおとなしいが、威嚇行動として口内の気管を呼気で震わせて音を発する。樹上や家の梁など、地面から離れた移動が見られる。</p>
ヒバカリ	埼玉県 RDB (VU)	<p>【秋季】 計画地内の2か所で死体を確認された。また、計画地外の1か所で死体を確認された。</p>	<p>体の背面は褐色で、頸部に斜行する淡黄色の条紋がある。腹面は黄色で、側面にはミシン目のような小さな黒点が並ぶ。体長は500mmほど。カエルや小魚等の水辺の小動物を捕食することから、水辺で見ることが多い。</p>

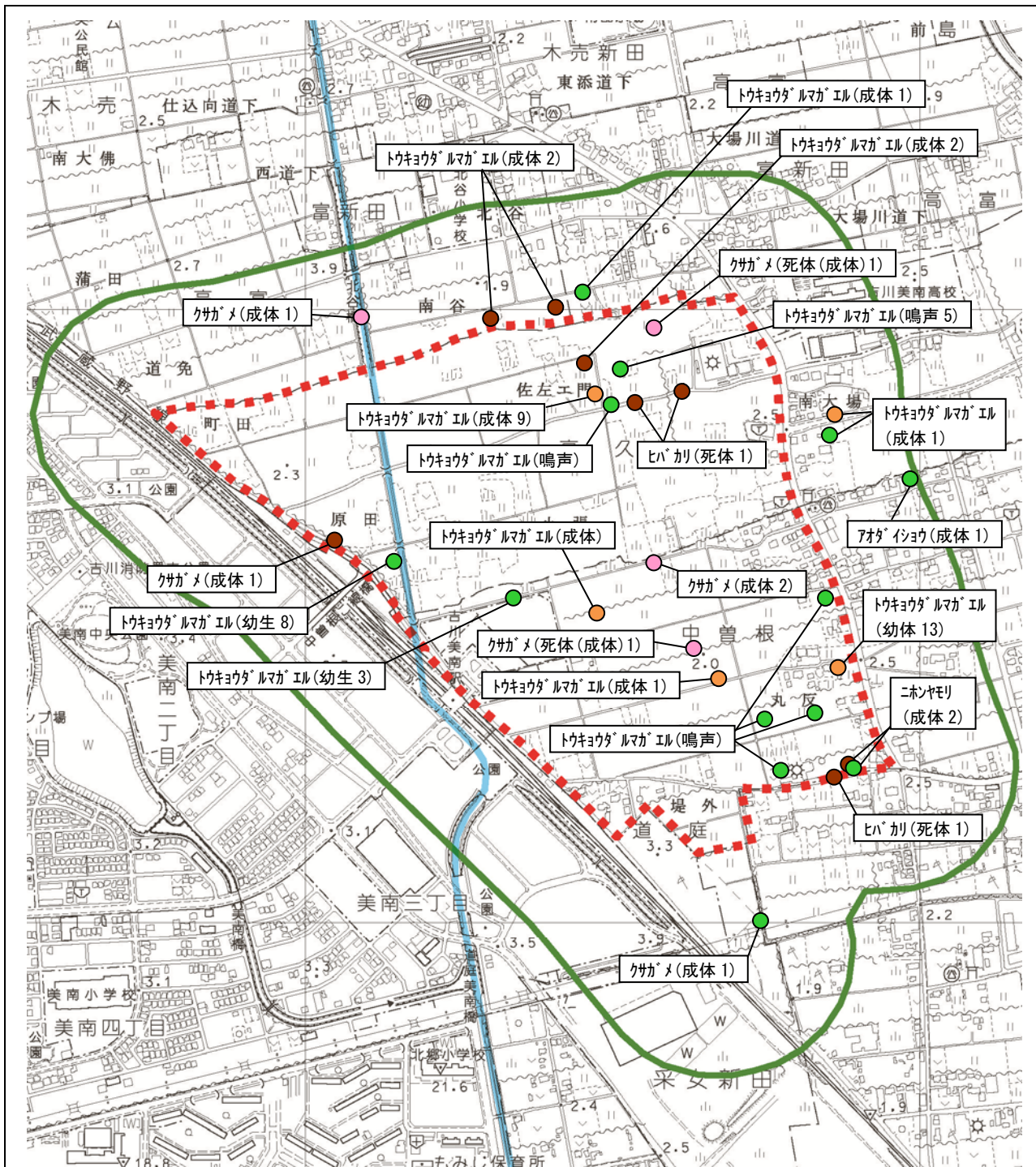


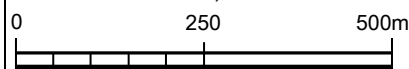
図 10-8-12 重要種確認位置(両生類・爬虫類)

凡 例

- : 計画地
- : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)
- : 行政界
- : 重要種確認位置(夏季)
- : 重要種確認位置(秋季)
- : 重要種確認位置(春季)
- : 重要種確認位置(初夏)



1 : 10,000



(ウ) 外来種

外来種として、ウシガエルとミシシッピアカミミガメの2種が確認されている。外来種の確認状況は表 10-8-17、図 10-8-13 に示すとおりである。

表 10-8-17 外来種一覧(両生類・爬虫類)

綱名	目名	科名	種名	外来種区分		調査時期			
				外来生物法	生態系被害防止 外来種リスト	夏	秋	春	初夏
両生	無尾	アカガエル	ウシガエル	特定外来生物	重点対策外来種	○	○	○	○
爬虫	カメ	ヌマガメ	ミシシッピアカミミガメ	—	緊急対策外来種	○	○	○	○

注1) 外来生物法：「特定外来生物による生態系等に係る被害防止に関する法律」(2004年、法律第78号)

注2) 生態系被害防止外来種リスト：「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」
(2015年、環境省・農林水産省)

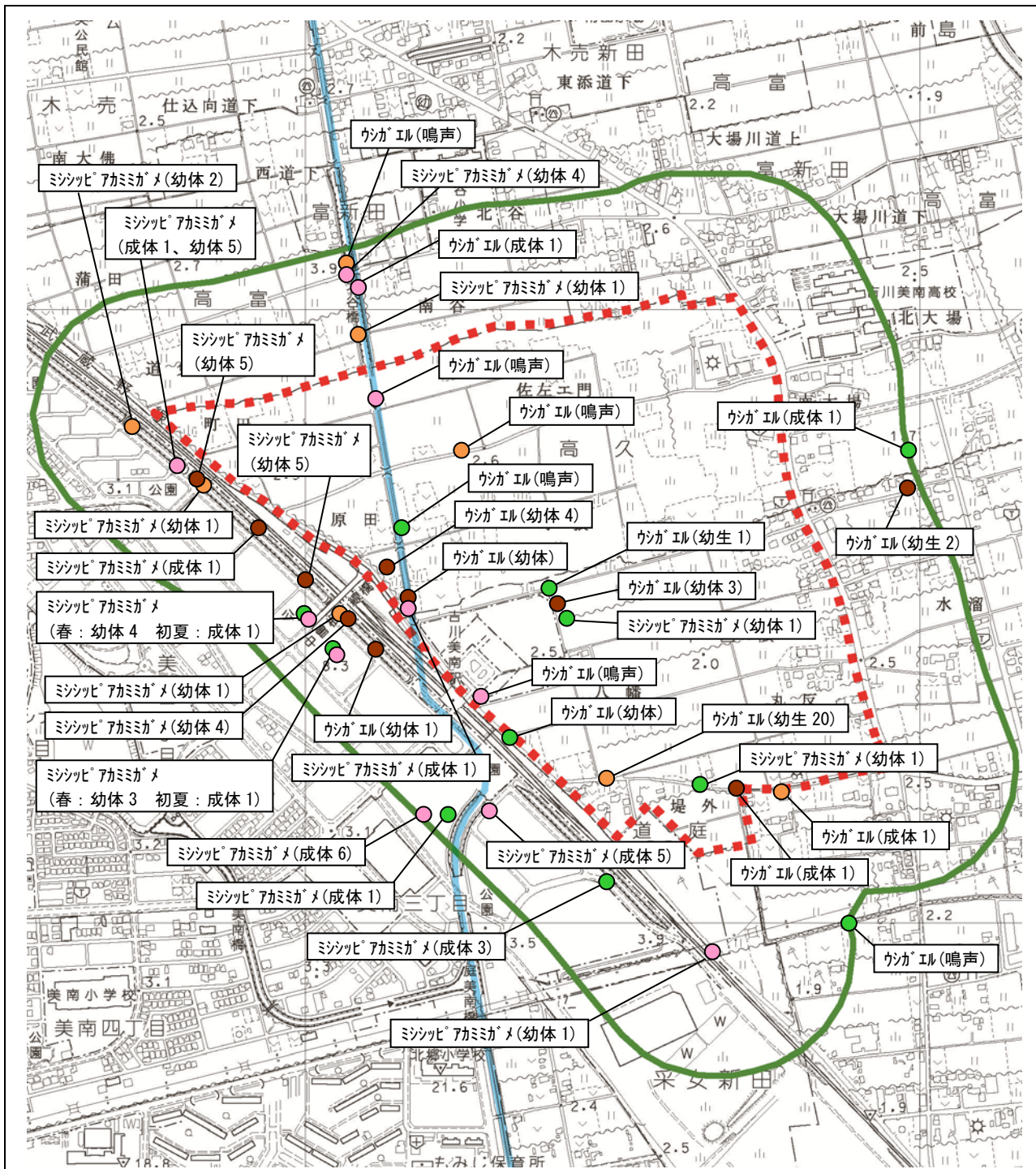


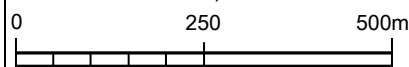
図 10-8-13 外来種確認位置(両生類・爬虫類)

凡 例

- : 計画地
- : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)
- : 行政界
- : 外来種確認位置(夏季)
- : 外来種確認位置(秋季)
- : 外来種確認位置(春季)
- : 外来種確認位置(初夏)



1 : 10,000



エ. 昆虫類の確認状況

(7) 確認種

確認された種は表 10-8-18 に示すとおりであり、10 目 130 科 527 種であった。

季節別の確認種数は、夏季調査では 226 種 [計画地内：177 種、計画地外：119 種]、秋季調査では 258 種 [計画地内：201 種、計画地外：160 種]、春季調査では 197 種 [計画地内：145 種、計画地周辺：107 種]、初夏調査では 294 種 [計画地内：215 種、計画地周辺：179 種] であった。

■計画地内

計画地内では、オンブバッタ、ショウリョウバッタなどのバッタ類やエンマコオロギなど、耕作地や草地を好む昆虫類が確認された。

上第二大場川では、シオカラトンボ、チョウトンボ、ハグロトンボ等のトンボ類が水面上を飛翔し、河川内ではハイイロゲンゴロウが確認された。

水田及び休耕水田等の湿地環境では、アオスジアゲハ、モンシロチョウ等のチョウ類やシオカラトンボ、チョウトンボ、ギンヤンマなどのトンボ類が広範囲を飛翔していた。

■計画地外

計画地と水田が連続する計画地の北側では、計画地と同様の種が確認されており、シオカラトンボ、チョウトンボ等のトンボ類やアメンボ、ニッポンクサカゲロウなどが確認された。

また、計画地西側では、住宅地や公園の周辺でヒメトゲヘリカメムシ、ムモンチャイロテントウなどが確認された。

表 10-8-18 昆虫類確認状況

目名	科数	種数	主な確認種
トンボ	4	13	ギンヤンマ、シオカラトンボ、チョウトンボ、ノシメトンボ など
カマキリ	1	2	チョウセンカマキリ、オオカマキリ
バッタ	12	34	エンマコオロギ、ウスイロササキリ、ホシササキリ、オンブバッタ、ショウリョウバッタ、ハラヒシバッタ など
ハサミムシ	2	5	ヒゲシロハサミムシ、オオハサミムシ など
カメムシ	37	113	ホソミドリウソカ、ツマグロヨコバイ、アメンボ、イネホソミドリカメムシ、ハリケロヒメナガカメムシ、ヒメオオメナガカメムシ、メダカナガカメムシ、ホソハリカメムシ、ヒメトゲヘリカメムシ、スサヒメハリカメムシ、シラホシカメムシ、イモシロカメムシ など
アミカゲロウ	1	4	ニッポンクサカゲロウ、タイワンクサカゲロウ など
コウチュウ	30	179	ヒメカメノコテントウ、フタスジヒメハムシ、コフキリウムシ、ムモンチャイロテントウ など
ハチ	12	63	アミアリ、トビイロシワアリ、ウメツオアリ、クヤマアリ、トビイロケアリ など
ハエ	14	37	コウカアブ、アオメアブ、キマシマヒラタアブ、ヒゲナガヤチバエ など
チョウ	17	77	キタキチョウ、モンシロチョウ、キタテハ、ツメクサガ など
10 目	130 科	527 種	

表 10-8-19(1) 確認種一覧(昆虫類)

No.	目名	科名	種名	学名	夏季	秋季	春季	初夏
1	トンボ	イトトンボ	アジイトトンボ	<i>Ischnura asiatica</i>	○		○	○
2			アオモンイトトンボ	<i>Ischnura senegalensis</i>	○			○
3		カワトンボ	ハグロトンボ	<i>Atrocalopteryx atrata</i>	○			
4		ヤンマ	ギンヤンマ	<i>Anax parthenope julius</i>	○	○		○
5		トンボ	コフキトンボ	<i>Deielia phaon</i>	○			○
6			シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>	○	○		○
7			ウスハネキトンボ	<i>Pantala flavescens</i>	○			
8			コシアキトンボ	<i>Pseudothemis zonata</i>	○			○
9			チョウトンボ	<i>Rhyothemis fuliginosa</i>	○	○		○
10			ナツアカネ	<i>Sympetrum darwinianum</i>		○		○
11			アキアカネ	<i>Sympetrum frequens</i>		○		○
12			ノシメトンボ	<i>Sympetrum infuscatum</i>	○	○		
13			マイコアカネ	<i>Sympetrum kunckeli</i>		○		
14	カマキリ	カマキリ	チョウセンカマキリ	<i>Tenodera angustipennis</i>		○		
15			オオカマキリ	<i>Tenodera aridifolia</i>		○		
16	ハゲタカ	ケラ	ケラ	<i>Gryllotalpa orientalis</i>				○
17		コオロギ	ハラオカメコオロギ	<i>Loxoblemmus campestris</i>		○		
18			ミツカドコオロギ	<i>Loxoblemmus doenitzi</i>		○		
19			クマコオロギ	<i>Mitius minor</i>		○		
20			エンマコオロギ	<i>Teleogryllus emma</i>	○	○		
21			ツツレサセコオロギ	<i>Velarifictorus micado</i>		○		
22			クマスムシ	<i>Sclerogryllus punctatus</i>		○		
23		ヒハリモトギ	シハス	<i>Polionemobius mikado</i>		○		○
24			マダラス	<i>Dianemobius nigrofasciatus</i>	○	○		○
25			ヤチス	<i>Pteronemobius ohmachi</i>		○		
26			キンヒバリ	<i>Natula matsurai</i>				○
27		カネタタキ	カネタタキ	<i>Ornebius kanetataki</i>	○	○		
28		アリツカコオロギ	サトアリツカコオロギ	<i>Myrmecophilus tetramorii</i>			○	
29		カンタン	ヒロハネカンタン	<i>Oecanthus euryleytra</i>	○	○		
30		ツユムシ	ツユムシ	<i>Phaneroptera falcata</i>		○		○
31		キリギリス	ヒメギリス	<i>Eobiana engelhardti subtropica</i>				○
32			ウスイロササキリ	<i>Conocephalus chinensis</i>	○	○		○
33			コハネササキリ	<i>Conocephalus japonicus</i>		○		
34			ホシササキリ	<i>Conocephalus maculatus</i>	○	○		
35			クサキリ	<i>Ruspolia lineosa</i>	○			
36		オンブハゲタカ	オンブハゲタカ	<i>Atractomorpha lata</i>	○	○		○
37		ハゲタカ	ショウリョウハゲタカ	<i>Acrida cinerea</i>	○	○		○
38			マダラハゲタカ	<i>Aiolopus thalassinus tamulus</i>	○	○		○
39			ヒナハゲタカ	<i>Glyptobothrus maritimus</i>				○
40			ショウリョウハゲタカモトギ	<i>Gonista bicolor</i>		○		
41			トノサマハゲタカ	<i>Locusta migratoria</i>	○	○		○
42			クルマハゲタカモトギ	<i>Oedaleus infernalis</i>	○	○		
43			ハネナカイナゴ	<i>Oxya japonica</i>	○			
44			コハネイナゴ	<i>Oxya yezoensis</i>	○	○		
45			ツチイナゴ	<i>Patanga japonica</i>			○	○
46		ヒシハゲタカ	トゲヒシハゲタカ	<i>Criotettix japonicus</i>	○	○	○	○
47			ハネナカヒシハゲタカ	<i>Euparattix insularis</i>	○	○	○	○
48			ハラヒシハゲタカ	<i>Tetrix japonica</i>	○	○	○	○
49		ノミハゲタカ	ノミハゲタカ	<i>Xya japonica</i>	○			○
50	ハサミムシ	ハサミムシ	ハマハサミムシ	<i>Anisoblabia maritima</i>	○		○	○
51			コヒゲシハサミムシ	<i>Euborellia annulipes</i>			○	
52			キアシハサミムシ	<i>Euborellia plebeja</i>	○	○	○	○
53			ヒゲシハサミムシ	<i>Gonolabis marginalis</i>	○	○		○
54		オオハサミムシ	オオハサミムシ	<i>Labidura riparia japonica</i>	○	○	○	○
55	カメムシ	ヒシウカ	ヒシウカ	<i>Pentastiridius apicalis</i>	○	○		○
56		ウカ	ホソミドリウカ	<i>Saccharosydne procerus</i>	○	○	○	○
57			テラウチウカ	<i>Terauchiana singularis</i>	○	○	○	○
58			コブウカ	<i>Tropidocephala brunneipennis</i>	○			
59			ナガラウカ	<i>Gsruga nagaragawana</i>				○
60		ハネナカウカ	アガハネナカウカ	<i>Diostrabus politus</i>	○	○		
61		ゲンハイウカ	ミドリゲンハイウカ	<i>Kallitaxila sinica</i>	○	○		
62			ヒラタゲンハイウカ	<i>Ossoides lineatus</i>	○	○		
63		アオハハコロモ	アオハハコロモ	<i>Geisha distinctissima</i>	○	○		
64		ハコロモ	スケハハコロモ	<i>Euricania fascialis</i>	○			

表 10-8-19(2) 確認種一覧(昆虫類)

No.	目名	科名	種名	学名	夏季	秋季	春季	初夏
65	カメムシ	ハコ ^ロ モ	ハ ^ッ コウハコ ^ロ モ	<i>Orosanga japonicus</i>	○	○		
66		セミ	ア ^フ ラセ ^ミ	<i>Graptosaltria nigrofuscata</i>	○	○		
67			ツクツホ ^{ウシ}	<i>Meimuna opalifera</i>		○		
68			ミンミンセ ^ミ	<i>Hyalessa maculaticollis</i>	○			
69			ニニイセ ^ミ	<i>Platypleura kaempferi</i>	○			
70		コカ ^シ ラア ^ワ キ	コカ ^シ ラア ^ワ キ	<i>Eoscarta assimilis</i>				○
71		ア ^ワ フキ	シロオビ ^ア ワ ^フ キ	<i>Aphrophora intermedia</i>	○			
72			ハマ ^ア ワ ^フ キ	<i>Aphrophora maritima</i>	○	○		○
73		ツノセ ^ミ	マルツノセ ^ミ	<i>Gargara genistae</i>				○
74			トビ ^イ ロツノセ ^ミ	<i>Machaerotypus sibiricus</i>		○		
75		ヨコハ ^イ	ミミス ^ク	<i>Ledra auditura</i>		○		
76			ヒメアオス ^{キン} ヨコハ ^イ	<i>Batracomorphus diminutus</i>	○	○	○	○
77			アオス ^{キン} ヨコハ ^イ	<i>Batracomorphus mundus</i>		○		
78			クロヒラタヨコハ ^イ	<i>Penthimia nitida</i>	○		○	
79			クサビ ^ヨ コハ ^イ	<i>Athysanopsis salicis</i>				○
80			オオヨコハ ^イ	<i>Cicadella viridis</i>		○		
81			イネマダ ^ラ ヨコハ ^イ	<i>Recilia oryzae</i>				○
82			クロミヤクイチモンシ ^ヨ コハ ^イ	<i>Exitianus indicus</i>				○
83			ツマク ^ロ ヨコハ ^イ	<i>Nephotettix cincticeps</i>	○	○		○
84			フタスジ ^ト カ ^リ ヨコハ ^イ	<i>Futasujinus candidus</i>				○
85			ミト ^リ ヒヨコハ ^イ	<i>Laburrus impictifrons</i>				○
86			キマダ ^ラ ヒヨコハ ^イ	<i>Ophiola flavopicta</i>				○
87		キン ^ラ ミ	オビ ^{キン} ラ ^ミ	<i>Aphalara fasciata</i>				○
88		アメンホ	アメンホ	<i>Aquarius paludum</i>	○	○	○	○
89		ミス ^{キン} ワカメムシ	コムス ^{キン} ワカメムシ	<i>Micracanthia ornata</i>				○
90		ミス ^ム シ	ミゾ ^ナ ミス ^ム シ	<i>Cymatia apparens</i>				○
91			ハイロチビ ^{ミス} ムシ	<i>Micronecta sahlbergii</i>				○
92		カスミカメムシ	クビ ^ウ シダ ^カ スミカメ	<i>Bryocoris gracilis</i>		○		
93			ナカク ^ロ カスミカメ	<i>Adelphocoris suturalis</i>	○	○	○	○
94			ヒメセダ ^カ スミカメ	<i>Charagochilus angusticollis</i>	○			○
95			オオクロセダ ^カ スミカメ	<i>Probosciodocoris varicornis</i>	○	○		
96			ア ^カ スシ ^カ スミカメ	<i>Stenotus rubrovittatus</i>		○		
97			イネソミ ^ト リカスミカメ	<i>Trigonotylus caelestialium</i>	○	○	○	○
98			クロマルカスミカメ	<i>Orthocephalus funestus</i>			○	
99			クロヒョウタンカスミカメ	<i>Pilophorus typicus</i>				○
100			ヒメヨモキ ^カ スミカメ	<i>Plagiognathus yomogi</i>		○	○	
101		マキハ ^サ シカ ^メ	ハネナカ ^マ キハ ^サ シカ ^メ	<i>Nabis stenoferus</i>	○	○		
102		ハナカメムシ	ナミヒメハナカメムシ	<i>Orius sauteri</i>				○
103		ク ^ン ハ ^イ ムシ	ウチウク ^ン ハ ^イ	<i>Cantacader lethierryi</i>				○
104			アワダ ^チ ソウク ^ン ハ ^イ	<i>Corythucha marmorata</i>	○	○	○	○
105			ヤブ ^カ ラシク ^ン ハ ^イ	<i>Cysteochila consueta</i>	○			
106			ヤナキ ^ク ンハ ^イ	<i>Metasalis populi</i>	○	○		
107			ナシク ^ン ハ ^イ	<i>Stephanitis nashi</i>		○		
108			シキミク ^ン ハ ^イ	<i>Stephanitis svensoni</i>			○	
109			トサカク ^ン ハ ^イ	<i>Stephanitis takeyai</i>		○	○	
110		サシカ ^メ	トビ ^イ ロサシカ ^メ	<i>Oncocephalus assimilis</i>				○
111			ア ^カ シマサシカ ^メ	<i>Haematoloecha nigrorufa</i>		○	○	
112			クロモンサシカ ^メ	<i>Peirates turpis</i>			○	○
113		イトカメムシ	イトカメムシ	<i>Yemma exilis</i>	○			○
114		マダ ^ラ ナカ ^カ メムシ	ヒメナカ ^カ メムシ	<i>Nysius plebeius</i>		○		
115			ヘリク ^ロ ヒメナカ ^カ メムシ	<i>Nysius sp.</i>	○	○	○	○
116			フ ^チ ヒラタナカ ^カ メムシ	<i>Kleidocerys nubilus</i>			○	○
117		ヒメヒラタナカ ^カ メムシ	チビ ^ヒ メヒラタナカ ^カ メムシ	<i>Cymodema basicornis</i>				○
118			ホリヒメヒラタナカ ^カ メムシ	<i>Cymus koreanus</i>		○	○	○
119		コハ ^ネ ナカ ^カ メムシ	ニッホ ^ン コハ ^ネ ナカ ^カ メムシ	<i>Dimorphopterus japonicus</i>		○		
120			コハ ^ネ ナカ ^カ メムシ	<i>Dimorphopterus pallipes</i>	○		○	○
121		オオメナカ ^カ メムシ	ヒメオオメナカ ^カ メムシ	<i>Geocoris proteus</i>	○	○	○	○
122			オオメナカ ^カ メムシ	<i>Geocoris varius</i>	○		○	○
123		ヒケ ^ナ カ ^カ メムシ	ヒケ ^ナ カ ^カ メムシ	<i>Pachygrontha antennata</i>	○	○		
124		ヒョウタンナカ ^カ メムシ	サビ ^ヒ ョウタンナカ ^カ メムシ	<i>Horridipamera inconspicua</i>	○	○		○
125			モンシロナカ ^カ メムシ	<i>Panaorus albomaculatus</i>				○
126			シロヘリナカ ^カ メムシ	<i>Panaorus japonicus</i>			○	
127			クロアシホリナカ ^カ メムシ	<i>Paromius jejunus</i>				○
128			イチコ ^チ ビ ^ナ カ ^カ メムシ	<i>Stigmatonotum geniculatum</i>	○			

表 10-8-19(3) 確認種一覧(昆虫類)

No.	目名	科名	種名	学名	夏季	秋季	春季	初夏
129	カメムシ	ヒョウタンナカ ^カ カメムシ	コハ ^ネ ヒョウタンナカ ^カ カメムシ	<i>Togo hemipterus</i>	○			○
130		メダ ^カ ナカ ^カ カメムシ	メダ ^カ ナカ ^カ カメムシ	<i>Chauliops fallax</i>	○	○	○	○
131		ホシカメムシ	フタモンホシカメムシ	<i>Pyrrhocoris sibiricus</i>	○			
132			クロホシカメムシ	<i>Pyrrhocoris sinuaticollis</i>	○	○		○
133		オオホシカメムシ	ヒメホシカメムシ	<i>Physopelta parviceps</i>	○			
134		ホソハリカメムシ	クモハリカメムシ	<i>Leptocoris chinensis</i>		○		
135			ホソハリカメムシ	<i>Riptortus pedestris</i>		○	○	○
136		ハリカメムシ	ヒメトゲ ^{ハリ} カメムシ	<i>Coriomeris scabricornis</i>	○			○
137			ホオス ^キ カメムシ	<i>Acanthocoris sordidus</i>		○	○	
138			ホソハリカメムシ	<i>Cletus punctiger</i>	○	○	○	○
139			ホシハラヒ ^ロ ハリカメムシ	<i>Homoeocerus unipunctatus</i>		○		
140			ツマキハリカメムシ	<i>Hygia opaca</i>	○		○	○
141			キハ ^ラ ハリカメムシ	<i>Plinactus bicoloripes</i>		○		
142		ヒメハリカメムシ	スカシヒメハリカメムシ	<i>Liorhyssus hyalinus</i>	○	○		○
143			アカヒメハリカメムシ	<i>Rhopalus maculatus</i>		○	○	○
144			コフ ^チ ヒメハリカメムシ	<i>Stictopleurus minutus</i>		○		
145			フ ^チ ヒメハリカメムシ	<i>Stictopleurus punctattonervosus</i>	○		○	○
146		マルカメムシ	タテ ^{マル} カメムシ	<i>Coptosoma parvipictum</i>			○	○
147			マルカメムシ	<i>Megacopta punctatissima</i>	○	○	○	○
148		ツチカメムシ	マルツチカメムシ	<i>Microporus nigrita</i>	○	○	○	
149			ヒメツチカメムシ	<i>Fromundus pygmaeus</i>	○	○		
150			ツチカメムシ	<i>Macrocytus japonensis</i>	○	○		○
151			ミツホ ^シ ツチカメムシ	<i>Adomerus triguttulus</i>		○	○	
152		カメムシ	アカスジ ^カ カメムシ	<i>Graphosoma rubrolineatum</i>	○			
153			オオクロカメムシ	<i>Scotinophara horvathi</i>				○
154			ウス ^ラ カメムシ	<i>Aelia fieberi</i>	○		○	○
155			フ ^チ ヒケ ^カ カメムシ	<i>Dolycoris baccarum</i>	○	○	○	○
156			ナカ ^メ	<i>Eurydema rugosa</i>	○	○	○	○
157			トケ ^シ ラホシカメムシ	<i>Eysarcoris aeneus</i>			○	○
158			ムラサキシラホシカメムシ	<i>Eysarcoris annamita</i>	○			
159			シラホシカメムシ	<i>Eysarcoris ventralis</i>	○	○	○	○
160			ツギアオカメムシ	<i>Glaucias subpunctatus</i>		○		
161			アオクサカメムシ	<i>Nezara antennata</i>		○		
162			イチモンジ ^カ カメムシ	<i>Piezodorus hybneri</i>	○	○		○
163			チャハ ^ネ アオカメムシ	<i>Plautia stali</i>		○	○	○
164			シロヘリクチフ ^ト カメムシ	<i>Andrallus spinidens</i>		○		
165			ルリクチフ ^ト カメムシ	<i>Zicrona caerulea</i>		○		
166			エビ ^イ ロカメムシ	<i>Gonopsis affinis</i>	○			
167		ツノカメムシ	エサキモンキツノカメムシ	<i>Sastragala esakii</i>				○
168	アミメカゲ ^{ロウ}	クサカゲ ^{ロウ}	ヨツホ ^シ クサカゲ ^{ロウ}	<i>Chrysopa pallens</i>		○	○	○
169			ニッホ ^ン クサカゲ ^{ロウ}	<i>Chrysoperla nipponensis</i>	○	○	○	○
170			ムモンクサカゲ ^{ロウ}	<i>Chrysotropia ciliata</i>			○	
171			タイワンクサカゲ ^{ロウ}	<i>Mallada formosana</i>	○	○		
172	コウチュウ	オサムシ	コハンミョウ	<i>Myriochila specularifera</i>				○
173			ヒメマイマイカフ ^リ	<i>Carabus blaptoides oxuroides</i>				○
174			ムネアカチヒ ^{ヒョウ} タンコ ^ミ ムシ	<i>Dyschirius batesi</i>				○
175			ウスオビ ^コ ミス ^キ ワコ ^ミ ムシ	<i>Paratachys sericans</i>				○
176			ヨツモンコミス ^キ ワコ ^ミ ムシ	<i>Tachyura laetifica</i>	○			○
177			キアシヌレチコ ^ミ ムシ	<i>Archipatrobus flavipes</i>		○	○	
178			オオコ ^ミ ムシ	<i>Lesticus magnus</i>	○			○
179			コカ ^シ ラナカ ^ゴ ミムシ	<i>Pterostichus microcephalus</i>	○	○		○
180			セアカヒラタコ ^ミ ムシ	<i>Dolichus halensis</i>	○	○	○	○
181			オオヒラタコ ^ミ ムシ	<i>Platynus magnus</i>		○	○	
182			オオクロツキヒラタコ ^ミ ムシ	<i>Synuchus nitidus</i>		○		
183			マルカ ^タ コ ^ミ ムシ	<i>Amara chalcites</i>			○	
184			オオマルカ ^タ コ ^ミ ムシ	<i>Amara gigantea</i>		○		
185			オオホシホ ^シ コ ^ミ ムシ	<i>Anisodactylus sadoensis</i>			○	
186			コ ^ミ ムシ	<i>Anisodactylus signatus</i>	○			○
187			ウスアカクワコ ^モ クムシ	<i>Harpalus sinicus</i>		○		○
188			アカアシマルカ ^タ コ ^モ クムシ	<i>Harpalus tinctulus</i>	○	○	○	
189			コ ^コ モクムシ	<i>Harpalus tridens</i>		○		
190			トケ ^ア シコ ^モ クムシ	<i>Harpalus calceatus</i>		○		
191			オオコ ^モ クムシ	<i>Harpalus capito</i>		○		
192			オオス ^ケ コ ^モ クムシ	<i>Harpalus eous</i>		○	○	○

表 10-8-19(4) 確認種一覧(昆虫類)

No.	目名	科名	種名	学名	夏季	秋季	春季	初夏
193	コウチュウ	オサムシ	ケウスコ [°] モクムシ	<i>Harpalus griseus</i>				○
194			ヒメケコ [°] モクムシ	<i>Harpalus jureceki</i>		○		
195			ケコ [°] モクムシ	<i>Harpalus vicarius</i>		○		
196			キイロチビ [°] コ [°] モクムシ	<i>Acupalpus inornatus</i>				○
197			ミト [°] リマメコ [°] モクムシ	<i>Stenolophus difficilis</i>				○
198			コキヘ [°] リアオコ [°] ミムシ	<i>Chlaenius circumdatus</i>			○	○
199			キホ [°] シアオコ [°] ミムシ	<i>Chlaenius posticalis</i>	○			
200			アトワアオコ [°] ミムシ	<i>Chlaenius virgulifer</i>		○		
201			トックリコ [°] ミムシ	<i>Lachnocrepis proluxa</i>	○			○
202			チャハ [°] ネクヒ [°] ナカ [°] コ [°] ミムシ	<i>Odacantha aegrota</i>			○	
203			ナカグ [°] ロキハ [°] ネクヒ [°] ナカ [°] コ [°] ミムシ	<i>Odacantha puziloi</i>	○			
204			ミス [°] キ [°] ワアトキリコ [°] ミムシ	<i>Demetrias marginicollis</i>			○	
205			コルリアトキリコ [°] ミムシ	<i>Lebia viridis</i>				○
206			オオホソクヒ [°] コ [°] ミムシ	<i>Brachinus scotomedes</i>				○
207		ゲ [°] ソコ [°] ロウ	ホソセシ [°] ケ [°] ソコ [°] ロウ	<i>Copelatus weymarni</i>				○
208			ハイイロゲ [°] ソコ [°] ロウ	<i>Eretes sticticus</i>	○			○
209		カ [°] ムシ	ヒメカ [°] ムシ	<i>Sternolophus rufipes</i>				○
210			トケ [°] ハ [°] コ [°] マフカ [°] ムシ	<i>Berosus lewisius</i>				○
211		シテ [°] ムシ	オオヒラタシテ [°] ムシ	<i>Necrophila japonica</i>	○	○		○
212		ハネカクシ	アオハ [°] アリカ [°] タハネカクシ	<i>Paederus fuscipes</i>	○	○	○	
213		クワカ [°] タムシ	クワカ [°] タ	<i>Dorcus rectus rectus</i>	○	○	○	
214		コカ [°] ネムシ	クロコカ [°] ネ	<i>Holotrichia kiotonensis</i>	○		○	○
215			オオクロコカ [°] ネ	<i>Holotrichia parallela</i>	○			○
216			アシナカ [°] コカ [°] ネ	<i>Hoplia communis</i>			○	
217			アト [°] ウカ [°] ネ	<i>Anomala albopilosa albopilosa</i>	○	○		○
218			ト [°] ウカ [°] ネフ [°] イフ [°] イ	<i>Anomala cuprea</i>				○
219			ハンノヒメコカ [°] ネ	<i>Anomala multistriata</i>				○
220			セマタ [°] ラコカ [°] ネ	<i>Exomala orientalis</i>				○
221			コカ [°] ネムシ	<i>Mimela splendens</i>				○
222			マメコカ [°] ネ	<i>Popillia japonica</i>	○			○
223			コアオハナムク [°] リ	<i>Gametis jucunda</i>			○	
224			シロテンハナムク [°] リ	<i>Protaetia orientalis submarmorea</i>	○	○		○
225			カナフ [°] ン	<i>Pseudotrorynorrhina japonica</i>	○			○
226		ヒラタト [°] ロムシ	ヒラタト [°] ロムシ	<i>Mataeopsephus japonicus</i>				○
227		タマムシ	ヒシモンナカ [°] タマムシ	<i>Agrilus discalis</i>		○		
228			ムネアカチビ [°] ナカホ [°] ソタマムシ	<i>Nalanda rutilicollis rutilicollis</i>				○
229			ナミカ [°] タチビ [°] タマムシ	<i>Trachys griseofasciatus</i>	○		○	○
230			マメチビ [°] タマムシ	<i>Trachys reitteri</i>	○	○		
231			ヤノナミカ [°] タチビ [°] タマムシ	<i>Trachys yanoi</i>	○			
232		コメツキムシ	マタ [°] ラチビ [°] コメツキ	<i>Prodrasterius agnatus</i>				○
233			サヒ [°] キコリ	<i>Agrypnus binodulus binodulus</i>	○	○		○
234			コカ [°] タヒメサヒ [°] キコリ	<i>Agrypnus hypnicola</i>			○	
235			ヨツモンミス [°] キ [°] ワコメツキ	<i>Fleutiauxellus quadrillum</i>				○
236			キアシミス [°] キ [°] ワコメツキ	<i>Fleutiauxellus tutus</i>			○	
237			クロコハナコメツキ	<i>Paracardiophorus opacus</i>			○	
238			コハナコメツキ	<i>Paracardiophorus pullatus</i>				○
239		シ [°] ヨウカイホ [°] ン	オカヘ [°] セホ [°] シ [°] ヨウカイ	<i>Lycocerus okabei okabei</i>			○	
240		カツオフ [°] シムシ	チビ [°] マルカツオフ [°] シムシ	<i>Anthrenus japonicus</i>			○	
241		カッコウムシ	ヤマトヒメメダ [°] カッコウムシ	<i>Neohydnum hozumii</i>		○	○	○
242		シ [°] ヨウカイモト [°] キ	ヒロオヒ [°] シ [°] ヨウカイモト [°] キ	<i>Intybia histrio</i>	○	○		○
243			キアシオヒ [°] シ [°] ヨウカイモト [°] キ	<i>Intybia pellegrini</i>	○			○
244			ツマキアオシ [°] ヨウカイモト [°] キ	<i>Malachius prolongatus</i>			○	
245		ケシキスイ	クロハナケシキスイ	<i>Carpophilus chalybeus</i>			○	○
246			カタヘ [°] ニテ [°] オキスイ	<i>Urophorus humeralis</i>	○			
247		オオキノコムシ	キムネヒメコメツキモト [°] キ	<i>Anadastus atriceps</i>			○	○
248			カタモンオオキノ	<i>Aulacochilus japonicus</i>			○	
249			アカハハ [°] ビ [°] ロオオキノ	<i>Neotriplax lewisii</i>			○	
250		テントウムシタ [°] マシ	ヨツホ [°] シテントウタ [°] マシ	<i>Ancylopus pictus asiaticus</i>	○	○		○
251		テントウムシ	フタホシテントウ	<i>Hyperaspis japonica</i>				○
252			セスジ [°] ヒメテントウ	<i>Nephus patagiatus</i>				○
253			アトホシヒメテントウ	<i>Nephus phosphorus</i>			○	○
254			ハレヤヒメテントウ	<i>Sasajiscymnus hareja</i>		○		
255			ハ [°] ハ [°] ヒメテントウ	<i>Scymnus babai</i>	○	○	○	○
256			クロヘリヒメテントウ	<i>Scymnus hoffmanni</i>		○	○	○

表 10-8-19(5) 確認種一覧(昆虫類)

No.	目名	科名	種名	学名	夏季	秋季	春季	初夏
257	コウチュウ	テントウムシ	コクロヒメテントウ	<i>Scymnus posticalis</i>	○	○	○	○
258			ヒメアカホシテントウ	<i>Chilocorus kuwanae</i>	○			
259			アカホシテントウ	<i>Chilocorus rubidus</i>				○
260			ジュークホシテントウ	<i>Anisosticta kobensis</i>	○	○	○	○
261			ムーアシロホシテントウ	<i>Calvia muiri</i>	○	○		
262			ナナホシテントウ	<i>Coccinella septempunctata</i>		○	○	○
263			ナミテントウ	<i>Harmonia axyridis</i>	○	○	○	○
264			ジューサンホシテントウ	<i>Hippodamia tredecimpunctata</i>			○	○
265			キイロテントウ	<i>Illeis koebeleri koebeleri</i>		○	○	
266			ムモンチャイロテントウ	<i>Micraspis kurosai</i>		○		
267			ヒメカメノコテントウ	<i>Propylea japonica</i>	○	○	○	○
268		カミキリモトキ	アオカミキリモトキ	<i>Nacerdes waterhousei</i>			○	
269		アリモトキ	キアシクビホソムシ	<i>Macratrria japonica</i>		○		○
270			ホソクビアリモトキ	<i>Formicomus braminus candens</i>		○	○	○
271			ヨツホソアリモトキ	<i>Stricticomus valgipes</i>				○
272		ツチハンミョウ	マメハンミョウ	<i>Epicauta gorhami</i>	○	○		○
273		クチキムシ	オオクチキムシ	<i>Allecula fuliginosa</i>	○			
274			クリイロクチキムシ	<i>Borboresthes acicularis</i>				○
275		コミミシタマシ	コソナコミミシタマシ	<i>Gonocephalum coriaceum</i>	○	○	○	○
276			スナコミミシタマシ	<i>Gonocephalum japanum</i>		○		○
277		カミキリムシ	コマカヲカミキリ	<i>Anoplophora malasiaca</i>				○
278			クワカミキリ	<i>Apriona japonica</i>				○
279			ガロアケシカミキリ	<i>Exocentrus galloisi</i>				○
280			ニセリンコカミキリ	<i>Oberea mixta</i>			○	
281		マメゾウムシ	ネムノキマメゾウムシ	<i>Bruchidius terrenus</i>	○	○		
282			アズキマメゾウムシ	<i>Callosobruchus chinensis</i>	○			○
283		ハムシ	キハラルリクビホソムシ	<i>Lema concinnipennis</i>			○	
284			トゲアシクビホソムシ	<i>Lema coronata coronata</i>				○
285			アカクビホソムシ	<i>Lema diversa</i>			○	○
286			セアカクビホソムシ	<i>Lema scutellaris</i>		○	○	
287			イネクビホソムシ	<i>Oulema oryzae</i>			○	○
288			カシワツツムシ	<i>Cryptocephalus scitulus</i>				○
289			アオハネサルハムシ	<i>Basilepta fulvipes</i>	○		○	○
290			サクラサルハムシ	<i>Cleoporus variabilis</i>				○
291			イモサルハムシ	<i>Colasposoma dauricum</i>	○			
292			カサハラハムシ	<i>Demotina modesta</i>				○
293			ムネアカキハネサルハムシ	<i>Pagria consimile</i>			○	
294			マルキハネサルハムシ	<i>Pagria ussuriensis</i>	○	○	○	○
295			トウカネサルハムシ	<i>Scelodonta lewisii</i>	○	○	○	○
296			ヤナキルリハムシ	<i>Plagioderma versicolora distincta</i>				○
297			ハンノキハムシ	<i>Agelastica coerulea</i>			○	
298			ウリハムシモトキ	<i>Atrachya menetriesi</i>	○			○
299			ウリハムシ	<i>Aulacophora indica</i>	○	○	○	○
300			クロウリハムシ	<i>Aulacophora nigripennis</i>	○	○	○	○
301			イチゴハムシ	<i>Galerucella vittaticollis</i>				○
302			フタスジヒメハムシ	<i>Medythia nigrobilineata</i>	○	○	○	○
303			ホタルハムシ	<i>Monolepta dichroa</i>		○		○
304			フタクサハムシ	<i>Ophraella communa</i>	○	○		○
305			サンゴシユハムシ	<i>Pyrrhalta humeralis</i>				○
306			アカタテハムシ	<i>Pyrrhalta semifulva</i>				○
307			アオハネコヒケハムシ	<i>Sphenoraia intermedia</i>				○
308			アカハナトビハムシ	<i>Altica oleracea</i>	○	○		○
309			キイロツフノミハムシ	<i>Aphthona foudrasi</i>				○
310			ツフノミハムシ	<i>Aphthona perminuta</i>	○			○
311			サメハタツフノミハムシ	<i>Aphthona strigosa</i>	○	○	○	○
312			テンサイトビハムシ	<i>Chaetocnema concinna</i>	○			
313			ヒメトウカネトビハムシ	<i>Chaetocnema concinnicollis</i>	○	○	○	○
314			ミトリトビハムシ	<i>Crepidodera japonica</i>	○			
315			スズキミトリトビハムシ	<i>Crepidodera sahalinensis</i>				○
316			サシゲトビハムシ	<i>Lipromima minuta</i>	○			
317			クロホシトビハムシ	<i>Longitarsus bimaculatus</i>	○	○	○	○
318			イヌノフクノリトビハムシ	<i>Longitarsus holsaticus</i>		○	○	
319			チャハネツヤハムシ	<i>Phygasia fulvipennis</i>			○	
320			キスシノミハムシ	<i>Phyllotreta striolata</i>	○			

表 10-8-19(6) 確認種一覧(昆虫類)

No.	目名	科名	種名	学名	夏季	秋季	春季	初夏
321	コウチュウ	ハムシ	ナトビ ^{ハムシ}	<i>Psylliodes punctifrons</i>		○	○	○
322			クロトケ ^{ハムシ}	<i>Hispellinus moerens</i>		○		
323			ヒメカメノコハムシ	<i>Cassida piperata</i>				○
324		ヒゲ ^{ナカ^{ソ^{ウムシ}}}	キノコヒゲ ^{ナカ^{ソ^{ウムシ}}}	<i>Euparius oculus</i>				○
325		オトシフ ^ミ	クロケシツフ ^{チョッキリ}	<i>Auletobius uniformis</i>			○	
326		ホソクチソ ^{ウムシ}	ケフ ^{カホソクチソ^{ウムシ}}	<i>Sergiola griseopubescentis</i>	○	○		
327			ヒメケフ ^{カホソクチソ^{ウムシ}}	<i>Sergiola praecaria</i>	○			
328		ソ ^{ウムシ}	チビ ^{メナカ^{ソ^{ウムシ}}}	<i>Calomycterus setarius</i>	○			○
329			ヒレルクチフ ^{トソ^{ウムシ}}	<i>Pseudoedophrys hilleri</i>	○	○		○
330			スク ^{リソ^{ウムシ}}	<i>Pseudocneorhinus bifasciatus</i>	○		○	
331			カキソ ^{ウムシ}	<i>Pseudocneorhinus obesus</i>				○
332			サビ ^{ヒョウタンソ^{ウムシ}}	<i>Scepticus griseus</i>		○	○	
333			コフキソ ^{ウムシ}	<i>Eugnathus distinctus</i>	○	○	○	○
334			ケチビ ^{コフキソ^{ウムシ}}	<i>Sitona hispidulus</i>		○		
335			アルファルファタコソ ^{ウムシ}	<i>Hypera postica</i>	○	○	○	
336			ヤサイソ ^{ウムシ}	<i>Listroderes costirostris</i>			○	
337			ハスジ ^{カウソソ^{ウムシ}}	<i>Lixus acutipennis</i>			○	
338			カウソソ ^{ウムシ}	<i>Lixus impressiventris</i>		○		
339			イネソ ^{ウムシ}	<i>Echinocnemus bipunctatus</i>			○	○
340			イネミス ^{ソ^{ウムシ}}	<i>Lissorhoptrus oryzophilus</i>	○	○	○	○
341			イチコ ^{ハナソ^{ウムシ}}	<i>Anthonomus bisignifer</i>			○	
342			ヤノシキ ^{ソ^{ウムシ}}	<i>Curculio yanoi</i>				○
343			クワヒメソ ^{ウムシ}	<i>Moreobaris deplanata</i>	○			
344			マダ ^{ラヒメソ^{ウムシ}}	<i>Baris orientalis</i>				○
345			スバ ^{リヒ^{ユサルソ^{ウムシ}}}	<i>Hypurus bertrandi</i>	○			
346			コフ ^{ナシクチフ^{トサルソ^{ウムシ}}}	<i>Rhinoncus nigrotibialis</i>	○	○	○	○
347			クテ ^{ノクチフ^{トサルソ^{ウムシ}}}	<i>Rhinoncus sibiricus</i>	○		○	
348			ク ^{イコンサルソ^{ウムシ}}	<i>Ceutorhynchus albosuturalis</i>			○	
349			トケ ^{ハラヒラセクモソ^{ウムシ}}	<i>Metialma cordata</i>		○	○	
350			ヤナキ ^{シリジ^{ロソ^{ウムシ}}}	<i>Cryptorhynchus lapathi</i>		○		
351	ハチ	ミフシハハ ^チ	ニホンチュウレンシ ^チ	<i>Arge nipponensis</i>				○
352		ハハ ^チ	ハク ^{ロハハ^チ}	<i>Allantus lucifer</i>	○	○		○
353			セク ^{ロカフ^{ラハハ^チ}}	<i>Athalia infumata</i>			○	○
354			カフ ^{ラハハ^チ}	<i>Athalia rosae ruficornis</i>				○
355			オスグ ^{ロハハ^チ}	<i>Dolerus japonicus</i>		○		
356			スキ ^{ナハハ^チ}	<i>Dolerus subfasciatus</i>			○	
357			イハハ ^チ	<i>Eutomostethus apicalis</i>			○	
358		アシフ ^{トコハ^チ}	チビ ^{アシフ^{トコハ^チ}}	<i>Brachymeria excarinata</i>			○	○
359			キアシフ ^{トコハ^チ}	<i>Brachymeria lasus</i>	○	○		
360			アシアカツキアシフ ^{トコハ^チ}	<i>Antrocephalus dividens</i>		○		
361			イシツキアシフ ^{トコハ^チ}	<i>Antrocephalus ishii</i>	○			
362			ツキアシフ ^{トコハ^チ}	<i>Antrocephalus hakonensis</i>	○			
363			ハネジ ^{ロアシフ^{トコハ^チ}}	<i>Epitranus albipennis</i>				○
364		アリハ ^チ	フタホシアリハ ^チ	<i>Neotrogaspidia pustulata</i>		○		
365		ツチハ ^チ	キオビ ^{ツチハ^チ}	<i>Scolia oculata</i>				○
366			ヒメハラナカ ^{ツチハ^チ}	<i>Campsomeriella annulata</i>	○	○	○	○
367		アリ	テラニシリアケ ^{アリ}	<i>Crematogaster teranishii</i>				○
368			ハリフ ^{トシリアケ^{アリ}}	<i>Crematogaster matsumurai</i>	○	○	○	○
369			ムネホ ^{ソアリ}	<i>Temnothorax congruus</i>				○
370			アミメアリ	<i>Pristomyrmex punctatus</i>	○	○	○	○
371			トフシアリ	<i>Solenopsis japonica</i>				○
372			ウロコアリ	<i>Strumigenys lewisi</i>	○			
373			トビ ^{イロシリアリ}	<i>Tetramorium tsushimae</i>	○	○	○	○
374			ウメマツオアリ	<i>Camponotus vitosus</i>	○	○	○	
375			クロヤマアリ	<i>Formica japonica</i>	○	○	○	○
376			トビ ^{イロケアリ}	<i>Lasius japonicus</i>	○	○	○	○
377			アメイロアリ	<i>Paratrechina flavipes</i>			○	○
378		クモハ ^チ	オオモンク ^{ロクモハ^チ}	<i>Anoplius samariensis</i>	○			○
379			フタモンク ^{モハ^チ}	<i>Parabatozonus jankowskii</i>				○
380		ト ^{ロハ^チ}	オオフタオビ ^{ト^{ロハ^チ}}	<i>Anterhynchium flavomarginatum micado</i>				○
381			キホ ^{シトクリハ^チ}	<i>Eumenes fraterculus</i>	○			○
382			ミカト ^{トクリハ^チ}	<i>Eumenes micado</i>	○			
383			キアシトクリハ ^チ	<i>Eumenes rubrofemoratus</i>	○	○		○
384			ムモントクリハ ^チ	<i>Eumenes rubronotatus rubronotatus</i>		○		○

表 10-8-19(7) 確認種一覧(昆虫類)

No.	目名	科名	種名	学名	夏季	秋季	春季	初夏		
385	ハチ	ト ^ロ ハ ^チ	ミカト ^ト ロハ ^チ	<i>Euodynerus nipanicus nipanicus</i>	○	○		○		
386			スス ^ハ チ	<i>Oreumenes decoratus</i>				○		
387			フカイト ^ロ ハ ^チ	<i>Rhynchium quinquecinctum fukaii</i>				○		
388			フトカキ ^チ ヒ ^ト ロハ ^チ	<i>Stenodynerus clypeopictus</i>				○		
389			キオビ ^チ ヒ ^ト ロハ ^チ	<i>Stenodynerus frauenfeldi</i>	○	○		○		
390		スス ^メ ハ ^チ	フタモンアシナカ ^ハ チ	<i>Polistes chinensis antennalis</i>	○		○	○		
391			セク ^ロ アシナカ ^ハ チ	<i>Polistes jokahamae jokahamae</i>		○				
392			コアシナカ ^ハ チ	<i>Polistes snelleni</i>	○	○	○	○		
393			コカ ^タ スス ^メ ハ ^チ	<i>Vespa analis</i>	○			○		
394			ヒメスス ^メ ハ ^チ	<i>Vespa ducalis</i>		○				
395			モンズス ^メ ハ ^チ	<i>Vespa crabro</i>	○					
396			オオスス ^メ ハ ^チ	<i>Vespa mandarinia</i>				○		
397			クロス ^メ ハ ^チ	<i>Vespula flaviceps</i>			○			
398			アナハ ^チ	アメリカシ ^カ ハ ^チ	<i>Sceliphron caementarium</i>	○	○		○	
399				コクロア ^ナ ハ ^チ	<i>Isodontia nigella</i>	○			○	
400		クロア ^ナ ハ ^チ		<i>Sphex argentatus fumosus</i>	○	○				
401		サトシ ^カ ハ ^チ		<i>Ammophila sabulosa</i>	○	○	○	○		
402		キンク ^チ ハ ^チ	アカアシ ^ハ ハ ^チ	<i>Tachytes modestus</i>		○				
403			マルモンツチ ^カ リ	<i>Cerceris japonica</i>	○			○		
404		ミツハ ^チ	アカカ ^ネ コ ^ハ ナ ^ハ チ	<i>Seladonia aerarius</i>	○	○	○			
405			トモン ^ハ ナ ^ハ チ	<i>Anthidium septemspinosum</i>	○					
406			オオ ^ハ キ ^リ ハ ^チ	<i>Megachile sculpturalis</i>		○		○		
407			ハ ^ラ ハ ^キ リ ^ハ チ	<i>Megachile nipponica nipponica</i>	○	○	○	○		
408			ツル ^カ ハ ^キ リ ^ハ チ	<i>Megachile tsurugensis</i>		○				
409			シロス ^シ ヒ ^ケ ナ ^カ ハ ^ナ ハ ^チ	<i>Eucera spurcatipes</i>				○		
410			キオビ ^ツ ヤ ^ハ ナ ^ハ チ	<i>Ceratina flavipes</i>		○	○			
411			クマ ^ハ チ	<i>Xylocopa appendiculata circumvolans</i>	○			○		
412			ニホン ^ミ ツ ^ハ チ	<i>Apis cerana japonica</i>		○				
413			セイヨウ ^ミ ツ ^ハ チ	<i>Apis mellifera</i>	○	○	○	○		
414		ハエ	カ ^カ ン ^ホ	キリウシ ^カ カ ^ン ホ	<i>Tipula aino</i>		○	○		
415			ケ ^ハ エ	ヒメセア ^カ ケ ^ハ エ	<i>Penthetria japonica</i>		○			
416			ミス ^ア フ	ハラキシ ^ミ ス ^ア フ	<i>Microchrysa flaviventris</i>	○			○	
417				コウ ^カ ア ^フ	<i>Ptecticus tenebrifer</i>	○	○		○	
418				ミス ^ア フ	<i>Stratiomys japonica</i>				○	
419				アメリカ ^ミ ス ^ア フ	<i>Hermetia illucens</i>		○			
420				ツリ ^ア フ	クロ ^ハ ネツリ ^ア フ	<i>Ligyra tantalus</i>				○
421			ムシ ^ヒ キ ^ア フ	アオ ^メ ア ^フ	<i>Cophinopoda chinensis</i>	○	○		○	
422				シオ ^ヤ ア ^フ	<i>Promachus yesonicus</i>				○	
423			ハナ ^ア フ	ホリ ^ヒ ラ ^タ ア ^フ	<i>Episyrphus balteatus</i>		○	○		
424				フタ ^ホ シ ^ヒ ラ ^タ ア ^フ	<i>Eupeodes corollae</i>				○	
425				ナミ ^ホ シ ^ヒ ラ ^タ ア ^フ	<i>Eupeodes bucculatus</i>				○	
426				ホツ ^ヒ メ ^ヒ ラ ^タ ア ^フ	<i>Sphaerophoria macrogaster</i>	○	○	○	○	
427				キイ ^ロ ナ ^ミ ホ ^シ ヒ ^ラ タ ^ア フ	<i>Syrphus vitripennis</i>				○	
428	ホシ ^ツ ヤ ^ヒ ラ ^タ ア ^フ			<i>Melanostoma scalare</i>		○	○	○		
429	キア ^シ マ ^ヒ ラ ^タ ア ^フ			<i>Paragus haemorrhous</i>	○	○	○	○		
430	シマ ^メ ヒ ^ラ タ ^ア フ			<i>Paragus fasciatus</i>		○		○		
431	ノ ^ヒ ラ ^マ メ ^ヒ ラ ^タ ア ^フ			<i>Paragus sp.</i>	○	○				
432	キコ ^シ ハ ^ナ ア ^フ			<i>Eristalinus quinquestriatus</i>		○				
433	ルリ ^ハ ナ ^ア フ			<i>Kertesziomyia viridis</i>				○		
434	シマ ^ハ ナ ^ア フ			<i>Eristalis cerealis</i>		○				
435	ナミ ^ハ ナ ^ア フ			<i>Eristalis tenax</i>				○	○	
436	シマ ^ア フ ^ト ハ ^ナ ア ^フ		<i>Mesembrius flaviceps</i>		○	○	○	○		
437	オオ ^ハ ナ ^ア フ		<i>Phytomia zonata</i>	○	○					
438	ハ ^ナ ナ ^カ モ ^モ フ ^ト コ ^ハ ナ ^ア フ		<i>Rhinotropidia rostrata</i>		○					
439	キン ^ア リ ^ノ ス ^ア フ		<i>Microdon auricomus</i>	○						
440	ミ ^ハ エ		ヒラ ^ヤ マ ^ミ メ ^ケ フ ^カ ミ ^ハ エ	<i>Campiglossa hirayamae</i>			○	○		
441	ヒロ ^ク チ ^ハ エ		タ ^イ ズ ^コ ソ ^リ ユ ^ウ ハ ^エ	<i>Rivellia apicalis</i>	○			○		
442			ムネ ^ア カ ^マ ダ ^ラ ハ ^エ	<i>Rivellia basilaris</i>				○		
443	ヤ ^チ ハ ^エ		ヒ ^ケ ナ ^カ ヤ ^チ ハ ^エ	<i>Sepedon aenescens</i>	○	○	○	○		
444	ツ ^ヤ ホ ^リ ハ ^エ		ヒ ^ト テ ^ン ツ ^ヤ ホ ^リ ハ ^エ	<i>Sepsis monostigma</i>	○	○	○	○		
445	ミ ^キ ウ ^ハ エ		ミ ^ナ ミ ^カ マ ^ハ エ	<i>Ochthera circularis</i>	○					
446	ク ^ロ ハ ^エ		ツ ^マ ク ^ロ キ ^シ ハ ^エ	<i>Stomorhina obsoleta</i>		○	○	○		
447	ニ ^ク ハ ^エ		ホ ^リ ニ ^ク ハ ^エ	<i>Sarcophaga horii</i>				○		
448			モ ^ト ミ ^セ ラ ^ニ ク ^ハ エ	<i>Sarcophaga dux</i>			○			

表 10-8-19(8) 確認種一覧(昆虫類)

No.	目名	科名	種名	学名	夏季	秋季	春季	初夏
449	ハエ	ニクハ ^エ	トリオニクハ ^エ	<i>Sarcophaga crinitula</i>				○
450		ヤト ^{リハ^エ}	マルホ ^{シヒラタハナハ^エ}	<i>Gymnosoma rotundata</i>				○
451	チョウ	ハマキ ^カ	ヨツスジ ^{ヒメシクイ}	<i>Grapholita delineana</i>		○		
452			クローバ ^{ヒメハマキ}	<i>Olethreutes doubledayana</i>		○		
453		スカシハ ^カ	ヒメアトスカシハ ^カ	<i>Nokona pernix</i>				○
454		マダ ^{ラカ}	フ ^ト ウスカシクロハ ^カ	<i>Hedina tenuis</i>			○	
455		ツトカ ^カ	ニカメイ ^カ	<i>Chilo suppressalis</i>			○	
456			マエキツトカ ^カ	<i>Pseudocatharylla simplex</i>				○
457			コフ ^{ノメイカ}	<i>Cnaphalocrocis medinalis</i>		○		
458			モモノコ ^{マダ^{ラノメイカ}}	<i>Conogethes punctiferalis</i>			○	
459			ワタハリクロノメイ ^カ	<i>Diaphania indica</i>		○		
460			ヨツホ ^{シノメイカ}	<i>Talanga quadrimaculalis</i>				○
461			シロオビ ^{ノメイカ}	<i>Spoladea recurvalis</i>		○		
462			アス ^{キノメイカ}	<i>Ostrinia scapularis subpacificana</i>			○	
463			マエアスカシノメイ ^カ	<i>Palpa nigropunctalis</i>		○	○	○
464			クロモンキノメイ ^カ	<i>Udea testacea</i>			○	
465		メイ ^カ	キモトカ ^{リメイカ}	<i>Endotricha kuznetzovi</i>				○
466			フタスジ ^{シマメイカ}	<i>Orthopygia glaucinalis</i>			○	
467			コフタク ^{ロマダ^{ラメイカ}}	<i>Furcata pseudodichromella</i>			○	
468			アカマダ ^{ラメイカ}	<i>Oncocera semirubella</i>	○			
469		トリハ ^カ	オダ ^{マキトリハ}	<i>Amblyptilia punctidactyla</i>		○		
470	セセリチョウ		キ ^ン イ ^チ モン ^ジ セセリ	<i>Leptalina unicolor</i>				○
471			イチモン ^ジ セセリ	<i>Parnara guttata</i>	○	○		○
472			チャバ ^{ネセセリ}	<i>Pelopidas mathias oberthueri</i>	○			
473	アゲ ^ハ チョウ		アオスジ ^{アゲ^ハ}	<i>Graphium sarpedon nipponum</i>	○	○	○	○
474			キアゲ ^ハ	<i>Papilio machaon hippocrates</i>	○			
475			クロアゲ ^ハ	<i>Papilio protenor demetrius</i>	○			○
476			ナミアゲ ^ハ	<i>Papilio xuthus</i>	○	○	○	○
477	シロチョウ		モンキチョウ	<i>Colias erate poliographa</i>		○	○	
478			キタキチョウ	<i>Eurema mandarina</i>	○	○		○
479			モンシロチョウ	<i>Pieris rapae crucivora</i>	○	○	○	○
480	シジ ^ミ チョウ		ルリシジ ^ミ	<i>Celastrina argiolus ladonides</i>	○			○
481			ツバ ^メ シジ ^ミ	<i>Everes argiades</i>	○	○		○
482			ウラナシジ ^ミ	<i>Lampides boeticus</i>		○		
483			ヘ ^ニ シジ ^ミ	<i>Lycaena phlaeas daimio</i>	○	○	○	○
484			ヤマトシジ ^ミ	<i>Zizeeria maha argia</i>	○	○	○	○
485			ウラキ ^ン シジ ^ミ	<i>Curetis acuta paracuta</i>		○		
486	タテハチョウ		コムラサキ	<i>Apatura metis substituta</i>	○	○		○
487			ツマク ^ロ ヒョウモン	<i>Argyreus hyperbius</i>		○		○
488			ヒメアカタテハ	<i>Vanessa cardui</i>	○	○		○
489			アカホ ^シ マダ ^ラ	<i>Hestina assimilis assimilis</i>	○	○	○	○
490			コ ^マ ダ ^ラ チョウ	<i>Hestina japonica</i>	○		○	○
491			イチモン ^ジ チョウ	<i>Ladoga camilla japonica</i>	○	○	○	○
492			コムスジ ^シ	<i>Neptis sappho intermedia</i>		○		
493			キタテハ	<i>Polygona c-aureum</i>	○	○		○
494			ヒメシ ^{ヤノメ}	<i>Mycalasis gotama fulginia</i>	○	○	○	
495	ジャク ^カ		オオウスモンキヒメジャク	<i>Idaea imbecilla</i>		○		
496			フタナミトビ ^{ヒメジャク}	<i>Pyralosceles steganioides</i>			○	
497			コバ ^ニ スジ ^{ヒメジャク}	<i>Timandra comptaria</i>			○	
498			ユウマダ ^ラ エタ ^{ジャク}	<i>Abraxas miranda miranda</i>			○	
499			ウスオエタ ^{ジャク}	<i>Chiasmia hebesata</i>		○	○	
500			ウスハ ^ミ スジ ^{エタ^{ジャク}}	<i>Hypomecis punctinalis conferenda</i>			○	
501	スス ^メ カ		ホシヒメホウ ^{ジャク}	<i>Neogurelca himachala sangaica</i>				○
502			ヘ ^ニ スス ^メ	<i>Deilephila elpenor lewisii</i>			○	
503			ホシホウ ^{ジャク}	<i>Macroglossum pyrhosticta</i>		○		
504	ト ^ク カ		ゴ ^マ フリト ^{クカ}	<i>Somena pulverea pulverea</i>				○
505			マイマイ ^カ	<i>Lymantria dispar japonica</i>				○
506	ヒトリ ^カ		コ ^マ ダ ^ラ キコケ ^カ	<i>Stigmatophora leacrita</i>				○
507			オビ ^{ヒトリ}	<i>Spilarctia subcarnea</i>			○	
508			キハラコ ^{マダ^ラヒトリ}	<i>Spilosoma lubricipedum</i>				○
509	コフ ^カ		クロシ ^{シロコフ^カ}	<i>Nola taeniata</i>		○		
510	ヤ ^カ		オオタバ ^{ユカ}	<i>Helicoverpa armigera</i>		○		
511			ツメクサ ^カ	<i>Heliothis maritima adaucta</i>	○	○	○	○
512			カフ ^{ラヤカ}	<i>Agrotis segetum</i>			○	○

表 10-8-19(9) 確認種一覧(昆虫類)

No.	目名	科名	種名	学名	夏季	秋季	春季	初夏
513	チョウ	ヤカ	コウスチャヤカ	<i>Diarsia deparca</i>				○
514			クロクモヤカ	<i>Hermonassa cecilia</i>			○	
515			スジシロキヨトリ	<i>Mythimna striata</i>		○		
516			ヨトリカ	<i>Mamestra brassicae</i>		○		
517			ネスシシラクモヨトリ	<i>Apamea hamptoni</i>			○	
518			チャオヒヨトリ	<i>Niphonyx segregata</i>			○	
519			マエホシヨトリ	<i>Pyrrhivalva sordida</i>		○		
520			ハスモンヨトリ	<i>Spodoptera litura</i>		○		
521			イチシクキンウラハ	<i>Chrysodeixis eriosoma</i>	○	○		
522			ナカクロクチハ	<i>Grammodes geometrica</i>		○		
523			オオウシモンクチハ	<i>Mocis undata</i>			○	○
524			チャハネキホシアツハ	<i>Paragabara ochreipennis</i>			○	
525			ウスキミスシアツハ	<i>Herminia arenosa</i>			○	
526			トビスシアツハ	<i>Herminia tarsicrinalis</i>			○	
527			ソトウスグロアツハ	<i>Hydrillodes lentalis</i>			○	
	10目	130科	527種		9目 86科 226種	10目 91科 258種	9目 71科 197種	9目 100科 294種

(イ) 重要種

重要種として、ショウリョウバッタモドキ(県 RDB:NT2)、ハネナガイナゴ(県 RDB:CR)、ミヅナシミズムシ(環境省 RL:NT、県 RDB:VU)、ヒメトゲヘリカメムシ(県 RDB:NT1)、コムラサキ(県 RDB:VU)等の10種が確認されている。重要種の確認状況は表10-8-20～表10-8-21、図10-8-14に示すとおりである。

表 10-8-20 重要種一覧(昆虫類)

目名	科名	種名	調査時期				重要種の選定基準※				
			夏	秋	春	初夏	I	II	III	IV	
バッタ	コオロギ	クマコオロギ		○						NT2	
	バッタ	ヒナバッタ								DD	
		ショウリョウバッタモドキ		○						NT2	
		ハネナガイナゴ	○							CR	
カメムシ	ヘリカメムシ	ヒメトゲヘリカメムシ	○							NT1	
	ミズムシ	ミヅナシミズムシ							NT	VU	
コウチュウ	テントウムシ	ムモンチャイロテントウ		○						NT2	
ハチ	スズメバチ	モンズズメバチ	○							DD	
チョウ	セセリチョウ	ギンイチモンジセセリ								NT	NT2
	タテハチョウ	コムラサキ	○	○		○					VU

※重要種の選定基準

- I. 天然記念物：文化財保護法(1950年、法律第214号)
【略号】国：国指定の天然記念物 県：埼玉県指定の天然記念物
- II. 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」(1992年、法律第75号)
【略号】国内：国内希少野生動植物種 国際：国際希少野生動植物種
緊急：緊急指定種 特定：特定国内希少野生動植物種
- III. 環境省 RL：「第4次レッドリストの公表について」(2012年8月、環境省)
【略号】EX：絶滅 我が国ではすでに絶滅したと考えられる種、EW：野生絶滅 飼育・栽培下でのみ存続している種、
CR：絶滅危惧ⅠA類 ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種、
EN：絶滅危惧ⅠB類 ⅠA類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種、
VU：絶滅危惧Ⅱ類 絶滅の危険が増大している種、
NT：準絶滅危惧 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種、
DD：情報不足 評価するだけの情報が不足している種、LP：絶滅のおそれのある地域個体群地域に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの
- IV. 埼玉県 RDB：埼玉県レッドデータブック 2008 動物編(2008年3月、埼玉県)
【略号】EX：絶滅 本県ではすでに絶滅したと考えられる種、EW：野生絶滅 本県では飼育・栽培下でのみ存続している種
CR：絶滅危惧ⅠA類 ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が最も高いもの
EN：絶滅危惧ⅠB類 ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの、VU：絶滅危惧Ⅱ類 絶滅の危険が増大している種
NT1：準絶滅危惧(環境条件の変化によって、容易に絶滅危惧に移行し得る属性を本来有しているもの。)
NT2：準絶滅危惧(生息状況の推移から見て、種の存続への圧迫が強まっていると判断されるもの。)
DD：情報不足 評価するだけの情報が不足している種、LP：絶滅のおそれのある地域個体群地域に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの
RT：地帯別危惧 現時点での全県的な絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては、地帯別絶滅または上位ランクに移行する要素を有するもの

表 10-8-21 (1) 重要種確認状況(昆虫類)

種目名	指定区分	確認状況等	生態的特徴
クマコオロギ	埼玉県 RDB (NT2)	【秋季】 ベイトトラップ調査により、計画地外の1か所で確認された。	体長約 12mm のやや小型なコオロギで、体は暗褐色。脚は一樣に赤褐色。翅は通常短翅であり、飛翔できない。成虫は夏から秋にかけて出現する。オスは「リッ」と一声ずつ鳴く。乾燥することのない湿性草地を生息環境としている。
ヒナバッタ	埼玉県 RDB (DD)	【初夏季】 任意調査により、計画地外の1か所で確認された。	北海道から九州にかけて分布し、一般にシバ型草地に生息する。体長はオス約 2cm、メス約 2.5cm(翅端まで)で、埼玉県に分布するバッタ科の中では小型の種である。暗褐色の前翅に小さな白っぽい斑紋がある。成虫は初夏から晩秋にかけて出現する。オスは前翅と後脚をこすりあわせて「ジィジィジィ」などとよく鳴く。
ショウリョウバッタモドキ	埼玉県 RDB (NT2)	【秋季】 任意調査により、計画地内の1か所で確認された。	頭部が三角状に突出しているためショウリョウバッタに似ているが、後脚が腹部から離れて左右に開くことはない(ショウリョウバッタは、後脚は左右に開いていることが多い)。ススキなどの直立した茎を抱くようにして止まる習性がある。成虫は夏から秋にかけて出現する。イネ科の植物の葉を食べる。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。
ハネナガイナゴ	埼玉県 RDB (CR)	【夏季】 任意調査により、計画地内の1か所で確認された。	コバネイナゴによく似るが、体型がより細い。正確には、オスの交尾器とメスの腹部の特徴により区別される。成虫は夏から秋にかけて出現する。イネ科植物の葉を食べる。多くの生息地においては、コバネイナゴと同所的に生息している。埼玉県における生息環境は、主に休耕水田の湿性草地である。
ミヅナシミズムシ	環境省 RL (NT) 埼玉県 RDB (VU)	【初夏季】 ライトトラップ調査により、計画地内で確認された。	小型のミズムシで、池沼に生息する。もともと個体数はあまり多くなかったが、近年とくに減少した。肉食性と考えられている。体は細長く、体長は 5~6mm。コミズムシ類に似るが、顔が小さく、口吻の上側に横溝はみられない。前脚は先端部で指状となり、太い剛毛が規則的に生える。
ヒメトゲヘリカメムシ	埼玉県 RDB (NT1)	【夏季】 任意調査により、計画地外の1か所で確認された。 【初夏季】 任意調査により、計画地外の1か所で確認された。	北海道、本州、四国、九州に分布する中型のヘリカメムシ。体長は 7~9mm 程。灰褐色または灰黒褐色。灰色の軟毛で覆われる。胸部背面に鋸歯状に突起が並ぶ。後脚腿節には大小数個の棘がある。

表 10-8-21 (2) 重要種確認状況(昆虫類)

種目名	指定区分	確認状況等	生態的特徴
ムモンチャイロテントウ	埼玉県 RDB (NT2)	【秋季】 任意調査により、計画地外の1か所で確認された。	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。体型は丸く、体色は橙黄色。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。水辺でも水際ぎりぎりの部分に多く見られ、生息地における個体数は比較的多く、また成虫で越冬するため冬季はそうした環境の落葉下や石下などにおいて見出される。
モンスズメバチ	環境省 RL (DD)	【夏季】 任意調査により、計画地外の1か所で確認された。	体長は女王バチ 28～30mm、働きバチ、オス蜂とも 21～28mm。女王バチは5月中旬に営巣を開始し、働きバチは6月から羽化し、9～10月には400頭程度になる。オスバチ、新女王バチとも9～10月に羽化する。幼虫の餌として主に各種のセミを狩るほか、バッタやトンボなども狩る。攻撃性、威嚇性ともに強い。働きバチは日没後も数時間活動し、灯火に集まったり、室内に侵入したりすることがある。
ギンイチモンジセセリ	環境省 RL (NT) 埼玉県 RDB (NT2)	【初夏】 任意調査により、計画地外の1か所で確認された。	ススキなどのイネ科の植物が生えている山地の草原、丘陵地、河原などの日当たりのよい場所に多く生息する。成虫は主にヒメジョオン、シロツメクサ、マルバウツギなどの白色の花を好んで吸蜜し、水たまりや汚物に集まることもある。幼虫はススキ、チガヤ、ヨシなどのイネ科の植物を好んで採食する。
コムラサキ	埼玉県 RDB (VU)	【夏季】 任意調査により、計画地外の1か所で成虫が確認された。 【秋季】 任意調査により、計画地外の1か所で成虫が確認された。 【初夏】 任意調査により、計画地内の1か所で確認された。	北海道から九州まで分布する。オスはオムラサキを小型にした紫色に光る翅表を持つ。低地から山地に掛けての河辺、溪畔に生息するが、局地的。幼虫の食樹は各種のヤナギ、成虫はヤナギ、コナラ、クヌギなどの樹液、各種の獣糞を食す。

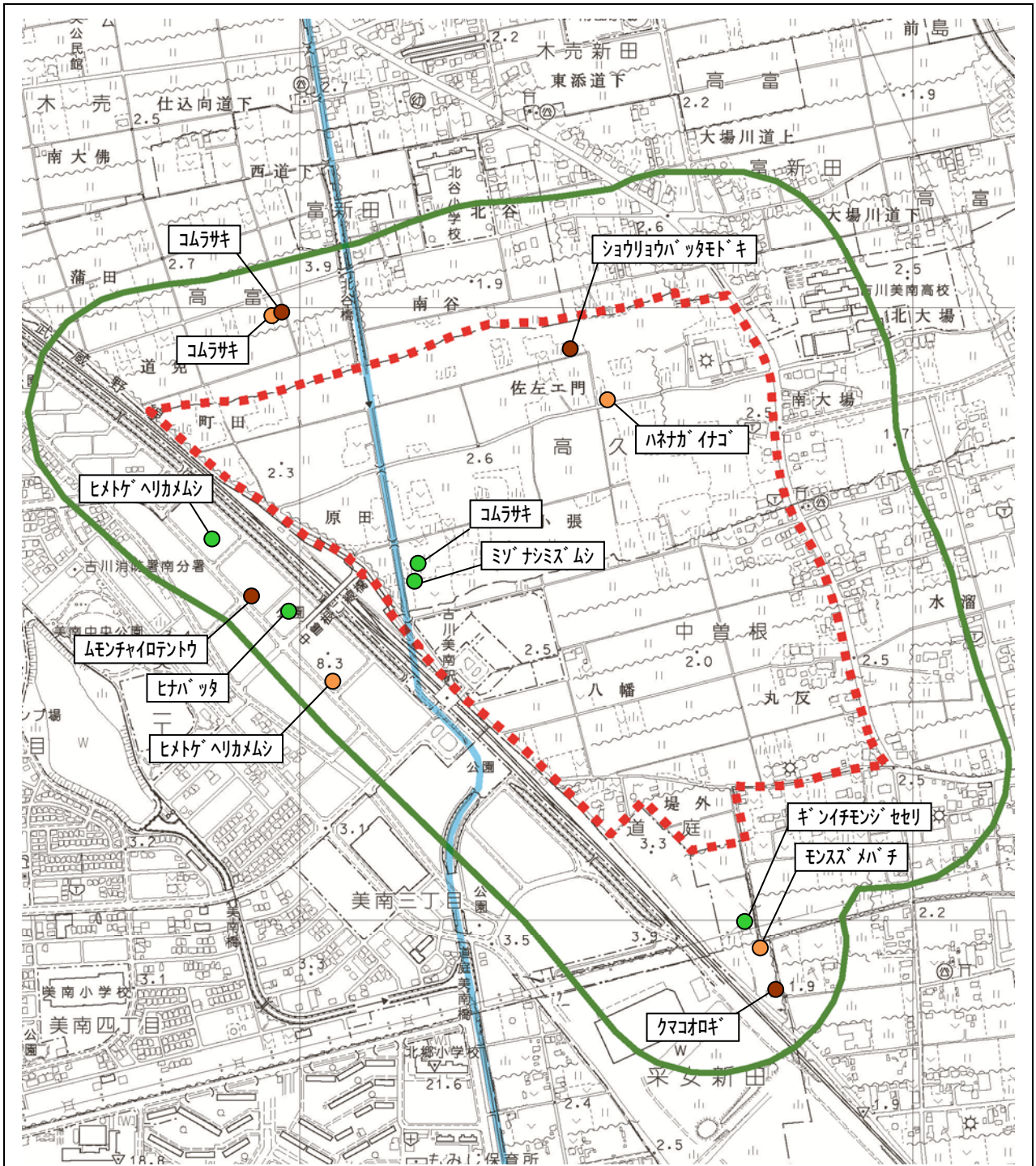


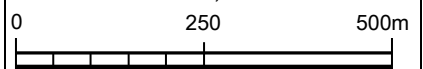
図 10-8-14 重要種確認位置 (昆虫類)

凡 例

- : 計画地
- : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)
- : 行政界
- : 重要種確認位置(夏季)
- : 重要種確認位置(秋季)
- : 重要種確認位置(春季)
- : 重要種確認位置(初夏季)



1 : 10,000



(ウ) 外来種

外来種として、アカボシゴマダラが確認されている。確認した外来種は表 10-8-22、
図 10-8-15 に示すとおりである。

表 10-8-22 外来種一覧(昆虫類)

目名	科名	種名	外来種区分		調査時期			
			外来生物法	生態系被害防止 外来種リスト	夏	秋	春	初夏
チョウ	タテハチョウ	アカボシゴマダラ	—	重点対策外来種	○	○	○	○

注1) 外来生物法：「特定外来生物による生態系等に係る被害防止に関する法律」(2004年、法律第78号)

注2) 生態系被害防止外来種リスト：「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」
(2015年、環境省・農林水産省)

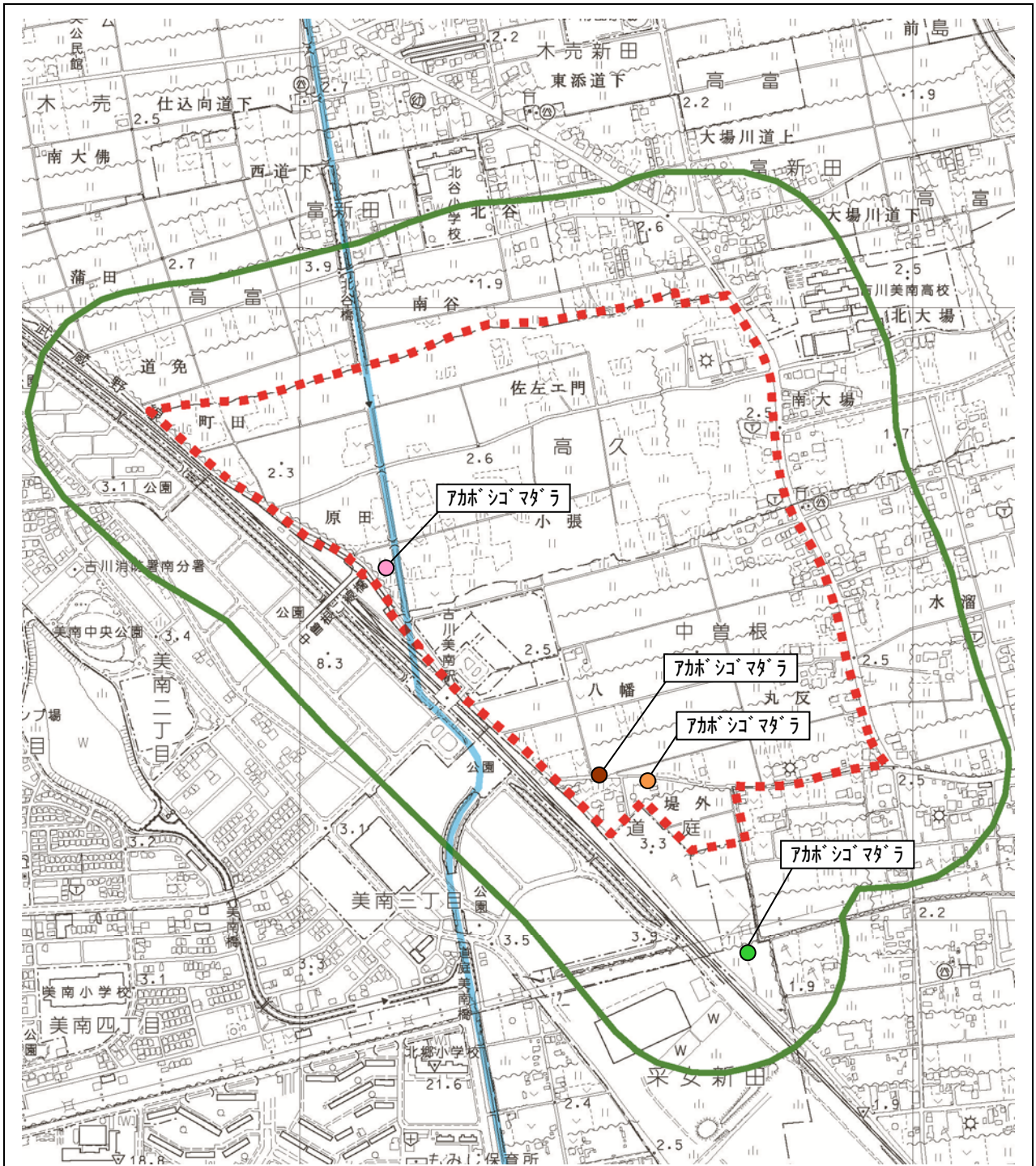
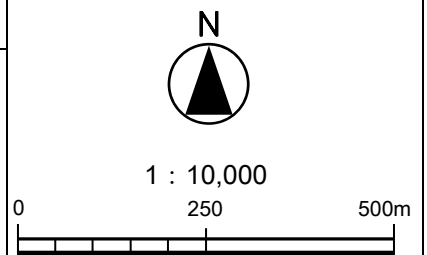


図 10-8-15 外来種確認位置 (昆虫類)

- 凡 例
- : 計画地
 - : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)
 - : 行政界
 - : 外来種確認位置(夏季)
 - : 外来種確認位置(秋季)
 - : 外来種確認位置(春季)
 - : 外来種確認位置(初夏季)



オ. 魚類の確認状況

(7) 確認種

確認された種は表 10-8-23 に示すとおりであり、5 目 8 科 14 種であった。季節別の確認種数は、夏季調査では 11 種、秋季調査では 11 種、冬季調査では 12 種、春季調査では 10 種であった。

灌漑用水路や河川でドジョウ、ナマズ、ボラ、ミナミメダカ、タイリクバラタナゴなどの生息が確認された。水田への引水が停止し、水位が低下する非灌漑期には、水路内に点在する水溜りに残された魚類が多数確認された。

表 10-8-23 確認種一覧(魚類)

No.	目名	科名	種名		調査時期			
			和名	学名	夏季	秋季	冬季	春季
1	コイ	コイ	コイ	<i>Cyprinus carpio</i>	○	○	○	○
2			ゲンゴロウブナ	<i>Carassius cuvieri</i>	○			○
3			ギンブナ	<i>Carassius auratus langsdorfii</i>	○	○	○	
4			タイリクバラタナゴ	<i>Rhodeus ocellatus ocellatus</i>	○	○	○	○
5			モツゴ	<i>Pseudorasbora parva</i>	○	○	○	○
6			タモロコ	<i>Gnathopogon elongatus elongatus</i>	○	○	○	○
7			ツチフキ	<i>Abbottina rivularis</i>	○	○	○	○
8		ドジョウ	ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	○	○	○	○
9	ナマズ	ナマズ	ナマズ	<i>Silurus asotus</i>	○			○
10	カダヤシ	カダヤシ	カダヤシ	<i>Gambusia affinis</i>	○	○	○	
11	ダツ	メダカ	ミナミメダカ	<i>Oryzias latipes</i>		○	○	○
12	スズキ	ボラ	ボラ	<i>Mugil cephalus cephalus</i>		○	○	
13		ハゼ	クロダハゼ	<i>Rhinogobius kurodai morphotype unidentified</i>	○	○	○	○
14		タイワンドジョウ	カムルチー	<i>Channa argus</i>			○	
	5 目	8 科	14 種		11 種	11 種	12 種	10 種

(イ) 重要種

重要種として、ドジョウ(環境省 RL : DD)、ナマズ(県 RDB : NT2)、およびミナミメダカ(環境省 RL : VU、県 RDB : VU)の3種の魚類が確認されている。重要種の確認状況は表 10-8-24～表 10-8-25、図 10-8-16 に示すとおりである。

表 10-8-24 重要種一覧(魚類)

目名	科名	種名	調査時期				重要種の選定基準※			
			夏	秋	冬	春	I	II	III	IV
コイ	ドジョウ	ドジョウ	○	○	○	○			DD	
ナマズ	ナマズ	ナマズ	○			○				NT2
ダツ	メダカ	ミナミメダカ		○	○	○			VU	VU

※重要種の選定基準

- I. 天然記念物：文化財保護法(1950年、法律第214号)
【略号】国：国指定の天然記念物 県：埼玉県指定の天然記念物
- II. 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」(1992年、法律第75号)
【略号】国内：国内希少野生動植物種 国際：国際希少野生動植物種
緊急：緊急指定種 特定：特定国内希少野生動植物種
- III. 環境省 RL：「第4次レッドリストの公表について(汽水・淡水魚類)」(2013年2月、環境省)
【略号】EX：絶滅 我が国ではすでに絶滅したと考えられる種、EW：野生絶滅 飼育・栽培下でのみ存続している種、
CR：絶滅危惧ⅠA類 ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種、
EN：絶滅危惧ⅠB類 ⅠA類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種、
VU：絶滅危惧Ⅱ類 絶滅の危険が増大している種、
NT：準絶滅危惧 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種、
DD：情報不足 評価するだけの情報が不足している種、LP：絶滅のおそれのある地域個体群地域に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの
埼玉県 RDB：埼玉県レッドデータブック 2008 動物編(2008年3月、埼玉県)
- IV. 埼玉県 RDB：埼玉県レッドデータブック 2008 動物編(2008年3月、埼玉県)
【略号】EX：絶滅 本県ではすでに絶滅したと考えられる種、EW：野生絶滅 本県では飼育・栽培下でのみ存続している種
CR：絶滅危惧ⅠA類 ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が最も高いもの
EN：絶滅危惧ⅠB類 ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの、VU：絶滅危惧Ⅱ類 絶滅の危険が増大している種
NT1：準絶滅危惧(環境条件の変化によって、容易に絶滅危惧に移行し得る属性を本来有しているもの。)
NT2：準絶滅危惧(生息状況の推移から見て、種の存続への圧迫が強まっていると判断されるもの。)
DD：情報不足 評価するだけの情報が不足している種、LP：絶滅のおそれのある地域個体群地域に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの
RT：地帯別危惧 現時点での全県的な絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては、地帯別絶滅または上位ランクに移行する要素を有するもの

表 10-8-25 重要種確認状況(魚類)

種目名	指定区分	確認状況等	生態的特徴
ドジョウ	環境省 RL (DD)	<p>【夏季】 St. 3(計画地南側水路)で1個体が確認された。</p> <p>【秋季】 St. 1(上第二大場川)で2個体、St. 2(計画地西側水路)で2個体、St. 3で7個体が確認されたほか、任意採集により12個体が確認された。</p> <p>【冬季】 St. 2で2個体、St. 3で1個体が確認されたほか、任意採集により2個体が確認された。</p> <p>【春季】 St. 1で2個体、St. 3で19個体が確認されたほか、任意採集により9個体が確認された。</p>	<p>食性は雑食性で、ユスリカの幼虫等を主に食べる。体は細長い円筒形で、全長は10～15cm。口ひげは上顎に3対、下顎に2対で合計10本ある。このひげには味蕾(みらい)があり、獲物を探すのに使われる。えらで呼吸するほか、腸で空気呼吸も行う。水中の酸素が不足すると、水面まで上がってきて空気を吸う。体色は茶褐色で、背部に不明瞭な斑紋をもつものがほとんどだが、希に「ヒドジョウ(緋泥鰻)」と呼ばれるオレンジ色の白変種もあり、観賞魚として商業流通している。</p>
ナマズ	埼玉県 RDB (NT2)	<p>【夏季】 St. 1で1個体が確認された。</p> <p>【春季】 任意採集により、計画地内にて1個体が確認された。</p>	<p>流れの緩やかな河川、湖沼から水田、用水路等に生息し、岩礁域よりも水草の繁茂する泥底域に多く見られる。基本的に夜行性で、昼間は流れの緩やかな平野部の河川、池沼、湖の水底において、岩陰や水草の物陰に潜んでいる。ドジョウやタナゴ等の小魚、エビなどの甲殻類、昆虫、カエル等の小動物を捕食する。日本の淡水域の生態系では、食物連鎖の上位に位置するとみられる。一般的な活動水温は10～30℃の範囲とされ、冬期は泥の中や岩の間に隠れ、ほとんど動かない。</p>
ミナミメダカ	環境省 RL (VU) 埼玉県 RDB (VU)	<p>【秋季】 St. 2で1個体が確認されたほか、任意採集により1個体が確認された。</p> <p>【冬季】 St. 1で2個体、St. 2で1個体が確認されたほか、任意採集により8個体が確認された。</p> <p>【春季】 任意採集により、計画地内にて1個体が確認された。</p>	<p>流れの緩い小川や水路などに生息し、動物プランクトンなどを食べる。また、1回の産卵で約10個の卵を産む。通常、春から夏にかけて産卵し、孵った仔魚は夏～秋にかけて成長し、次の年に産卵する。早い時期に孵化したものの中には、その年の秋に産卵する個体もある。蚊の幼虫ボウフラを好んで食すため、ボウフラを退治する益魚としても知られている。</p>

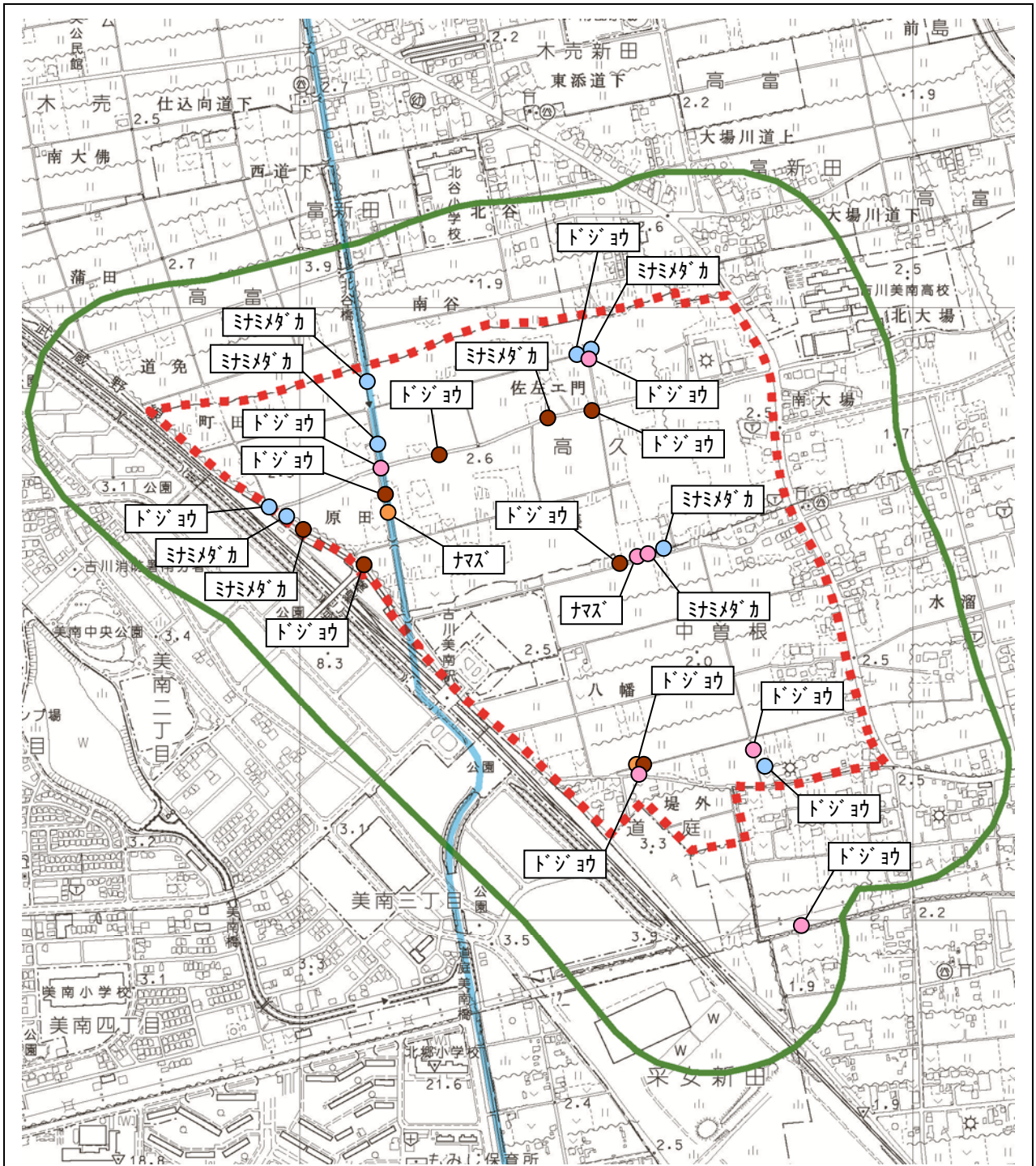


図 10-8-16 重要種確認位置(魚類)

凡 例

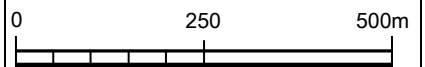
⋯⋯⋯ : 計画地 □ : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)

— — — : 行政界

- : 重要種確認位置(夏季)
- : 重要種確認位置(秋季)
- : 重要種確認位置(冬季)
- : 重要種確認位置(春季)



1 : 10,000



(ウ) 外来種

外来種として、タイリクバラタナゴ、カダヤシの 2 種が確認されている。確認した外来種は表 10-8-26、図 10-8-17 に示すとおりである。

表 10-8-26 外来種一覧(魚類)

目名	科名	種名	外来種区分		調査時期			
			外来生物法	生態系被害防止 外来種リスト	夏	秋	冬	春
コイ	コイ	タイリクバラタナゴ	—	重点対策外来種	○	○	○	○
カダヤシ	カダヤシ	カダヤシ	特定外来生物	重点対策外来種	○	○	○	

注 1) 外来生物法：「特定外来生物による生態系等に係る被害防止に関する法律」(2004 年、法律第 78 号)

注 2) 生態系被害防止外来種リスト：「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」
(2015 年、環境省・農林水産省)

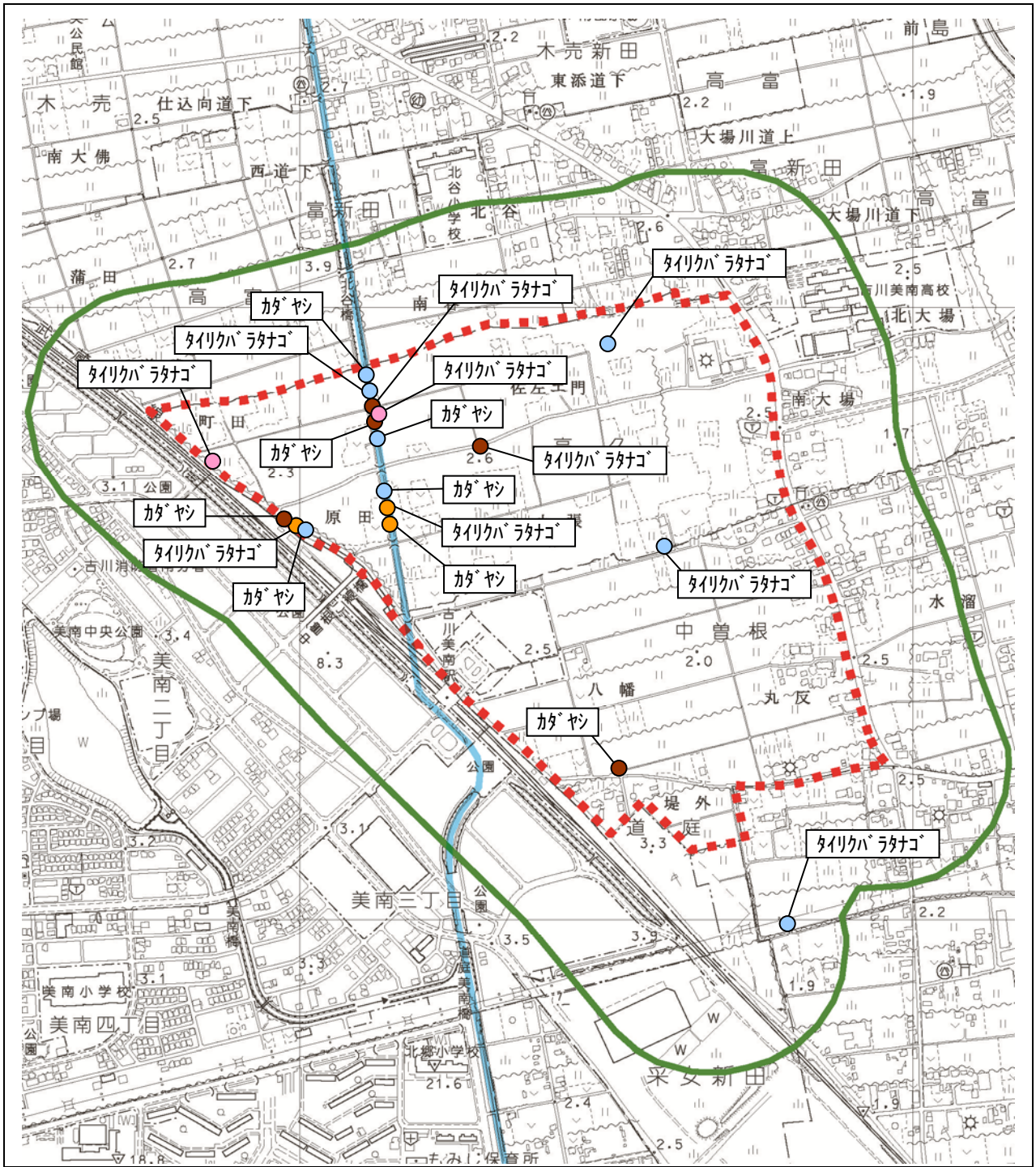


図 10-8-17 外来種確認位置(魚類)

凡 例

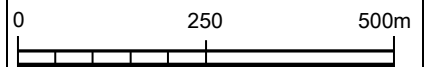
: 計画地
 : 生物調査範囲(計画地周辺200m)

: 行政界

- : 外来種確認位置(夏季)
- : 外来種確認位置(秋季)
- : 外来種確認位置(冬季)
- : 外来種確認位置(春季)



1 : 10,000



カ. 底生動物の確認状況

(7) 確認種

これまでの調査で確認された川底に生息する水生貝類や昆虫類などは表 10-8-27 に示すとおりであり、6 綱 15 目 26 科 38 種であった。

季節別の確認種数は、夏季調査では 23 種、秋季調査では 26 種、冬季調査では 20 種、春季調査では 29 種であった。

確認された種は、腹足類(ヒメタニシなど)、二枚貝類(ドブガイなど)、ミミズ類(エラミミズなど)、軟甲類(スジエビなど)、昆虫類(カゲロウやトンボの幼虫など)であり、また、計画地内水路のほとんどでアメリカザリガニの生息が確認された。

表 10-8-27 確認種一覧(底生動物)

No.	綱名	目名	科名	種名	学名	夏季	秋季	冬季	春季		
1	腹足	原始紐舌	タニシ	ヒメタニシ	<i>Sinotaia quadrata histrica</i>	○	○	○	○		
2		基眼	カワコザラガイ	カワコザラガイ	<i>Laevapex nipponica</i>		○				
3			モノアラガイ	ヒメモノアラガイ	<i>Fossaria oillula</i>	○	○	○	○		
4			サカマキガイ	サカマキガイ	<i>Physa acuta</i>	○	○	○	○		
5			ヒラマキガイ	ヒラマキガイモドキ	<i>Polypylis hemisphaerula</i>		○				
6	二枚貝	イシガイ	イシガイ	ドブガイ	<i>Anodonta woodiana</i>		○	○	○		
7		マルスダレガイ	シジミ	シジミ属	<i>Corbicula</i> sp.	○	○		○		
8			マメシジミ	マメシジミ属	<i>Pisidium</i> sp.	○					
9	ミミズ	イトミミズ	ミズミミズ	エラミミズ	<i>Branchiura sowerbyi</i>	○	○	○	○		
10				ユリミミズ属	<i>Limnodrilus</i> sp.	○		○	○		
11				ヨゴレミズミミズ	<i>Slavina appendiculata</i>					○	
12				テングミズミミズ属	<i>Stylaria</i> sp.					○	
—				ミズミミズ亜科	<i>Naidinae</i> gen. sp.					○	○
—				ミズミミズ科	<i>Naididae</i> gen. sp.	○	○	○	○	○	
13	ヒル	吻蛭	グロシフォニ	グロシフォニ科	<i>Glossiphoniidae</i> gen. sp.	○	○	○	○		
14		無吻蛭	ヘモビ	ウマビル	<i>Whitmania pigra</i>				○		
15	軟甲	ヨコエビ	マミズヨコエビ	フロリダマミズヨコエビ	<i>Crangonyx floridanus</i>			○	○		
16		エビ	ヌマエビ	カワリスヌマエビ属	<i>Neocaridina</i> sp.	○	○	○	○		
17			テナガエビ	テナガエビ	<i>Macrobrachium nipponense</i>		○				
18			スジエビ	<i>Palaemon paucidens</i>	○	○	○	○			
19			アメリカザリガニ	アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>	○	○	○	○		
20		モクズガニ	モクズガニ	<i>Eriocheir japonicus</i>	○						
21	昆虫	カゲロウ	コカゲロウ	サホコカゲロウ	<i>Baetis sahoensis</i>				○		
22				フタバカゲロウ属	<i>Cloeon</i> sp.	○					
23				ウスイロフトヒゲコカゲロウ	<i>Labiobaetis atrebatinus orientalis</i>					○	
24		トンボ	イトトンボ	アジイトトンボ	<i>Ischnura asiatica</i>		○				
25				ヤンマ	ギンヤンマ	<i>Anax parthenope julius</i>		○			
26				トンボ	シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>	○	○	○	○	
27					ウスバキトンボ	<i>Pantala flavescens</i>		○		○	
28			アカネ属	<i>Sympetrum</i> sp.				○			
29		カメムシ	アメンボ	アメンボ	<i>Aquarius paludum paludum</i>	○	○		○		
30				ヒメアメンボ	<i>Gerris latiabdominis</i>	○	○				
31			マツモムシ	マツモムシ	<i>Notonecta triguttata</i>	○			○		
32		トビケラ	ヒメトビケラ	ヒメトビケラ属	<i>Hydroptila</i> sp.				○		
33		ハエ	ガガンボ	ガガンボ属	<i>Tipula</i> sp.		○	○			
34				ユスリカ	モンユスリカ亜科	<i>Tanypodinae</i> gen. spp.		○			
35					エリユスリカ亜科	<i>Orthocladiinae</i> gen. spp.	○		○	○	
36					セスジユスリカ	<i>Chironomus yoshimatsui</i>		○	○		
—	ユスリカ属				<i>Chironomus</i> sp.	○	○	○	○		
37	ヒゲユスリカ属				<i>Tanytarsus</i> sp.	○	○	○	○		
—	ユスリカ亜科	<i>Chironominae</i> gen. spp.	○	○	○	○					
38	コウチュウ	ガムシ	ヒメガムシ	<i>Sternolophus rufipes</i>	○						
	6 綱	15 目	26 科	38 種		23 種	26 種	20 種	29 種		

注) 種名について、～科、～亜科、～属と記載されているものは、同じ科、亜科、属の種がリストアップされている場合は種数に計上しない。

(イ) 重要種

重要種として、カワコザラガイ(県 RDB : DD)、ヒラマキガイモドキ(環境省 RL : NT、県 RDB : LP)、ドブガイ(県 RDB : DD)、モクズガニ(県 RDB : NT2)が確認されている。重要種の確認状況は表 10-8-28～表 10-8-29、図 10-8-18 に示すとおりである。

表 10-8-28 重要種一覧(底生動物)

綱名	目名	科名	種名	調査時期				重要種の選定基準※			
				夏	秋	冬	春	I	II	III	IV
腹足	基眼	カワコザラガイ	カワコザラガイ		○						DD
		ヒラマキガイ	ヒラマキガイモドキ		○					NT	LP
二枚貝	イシガイ	イシガイ	ドブガイ		○	○	○				DD
軟甲	エビ	モクズガニ	モクズガニ	○							NT2

※重要種の選定基準

- I. 天然記念物：文化財保護法(1950年、法律第214号)
【略号】国：国指定の天然記念物 県：埼玉県指定の天然記念物
- II. 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」(1992年、法律第75号)
【略号】国内：国内希少野生動植物種 国際：国際希少野生動植物種
緊急：緊急指定種 特定：特定国内希少野生動植物種
- III. 環境省 RL：「第4次レッドリストの公表について」(2012年8月、環境省)
【略号】EX：絶滅 我が国ではすでに絶滅したと考えられる種、EW：野生絶滅 飼育・栽培下でのみ存続している種、
CR：絶滅危惧ⅠA類 ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種、
EN：絶滅危惧ⅠB類 ⅠA類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種、
VU：絶滅危惧Ⅱ類 絶滅の危険が増大している種、
NT：準絶滅危惧 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種、
DD：情報不足 評価するだけの情報が不足している種、LP：絶滅のおそれのある地域個体群地域に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの
- IV. 埼玉県 RDB：埼玉県レッドデータブック 2008 動物編(2008年3月、埼玉県)
【略号】EX：絶滅 本県ではすでに絶滅したと考えられる種、EW：野生絶滅 本県では飼育・栽培下でのみ存続している種
CR：絶滅危惧ⅠA類 ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が最も高いもの
EN：絶滅危惧ⅠB類 ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの、VU：絶滅危惧Ⅱ類 絶滅の危険が増大している種
NT1：準絶滅危惧(環境条件の変化によって、容易に絶滅危惧に移行し得る属性を本来有しているもの。)
NT2：準絶滅危惧(生息状況の推移から見て、種の存続への圧迫が強まっていると判断されるもの。)
DD：情報不足 評価するだけの情報が不足している種、LP：絶滅のおそれのある地域個体群地域に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの
RT：地帯別危惧 現時点での全県的な絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては、地帯別絶滅または上位ランクに移行する要素を有するもの

表 10-8-29 重要種確認状況(底生動物)

種目名	指定区分	確認状況等	生態的特徴
カワコザラガイ	埼玉県 RDB (DD)	【秋季】 St.1(上第二大場川)で1個体が確認された。	池沼のハス、スイレンの茎や葉に付着あるいは浮遊物に付着する傘形(笠形)の貝類。殻の形状は笠形で殻高1.5mm、殻径5mm内外。殻質は薄い。殻頂は中央より後方に位置し、やや右にかたよる。殻表には弱い成長脈が確認できる。
ヒラマキガイモドキ	環境省 RL (NT) 埼玉県 RDB (LP)	【秋季】 St.1で1個体が確認された。	小型でやや中央の膨らんだ扁平な右巻貝。殻色は赤褐色で透明で美しい光沢を有する。緩やかな流水域から止水域に見られる。本州各地に分布する。殻高1.5mm、殻径5mm前後、螺層は上方で狭く巻き、やや盛り上がる。
ドブガイ	埼玉県 RDB (DD)	【秋季】 St.1で1個体が確認された。 【冬季】 St.1で1個体が確認された。 【春季】 St.1で3個体、St.2(計画地西側水路)で1個体が確認された。	殻高60mm、殻長180mm内外と殻は大きく、両殻はよくふくれる。殻質は薄く比較的壊れやすい。殻色は黒褐色か茶褐色を呈する。
モクズガニ	埼玉県 RDB (NT2)	【夏季】 任意採集により、計画地内にて1個体が確認された。	甲幅70mm~80mmにも達する、淡水では最大のガニである。大川川の三角州帯や湾内に生息し、荒川及び利根川の河口から流れを遡り、埼玉県内の支流にまで達して生息域を広げている。鋏脚に毛を密生するためケガニと呼ばれ、以前は県内低地でごく普通に生息しており、食用にしていた。

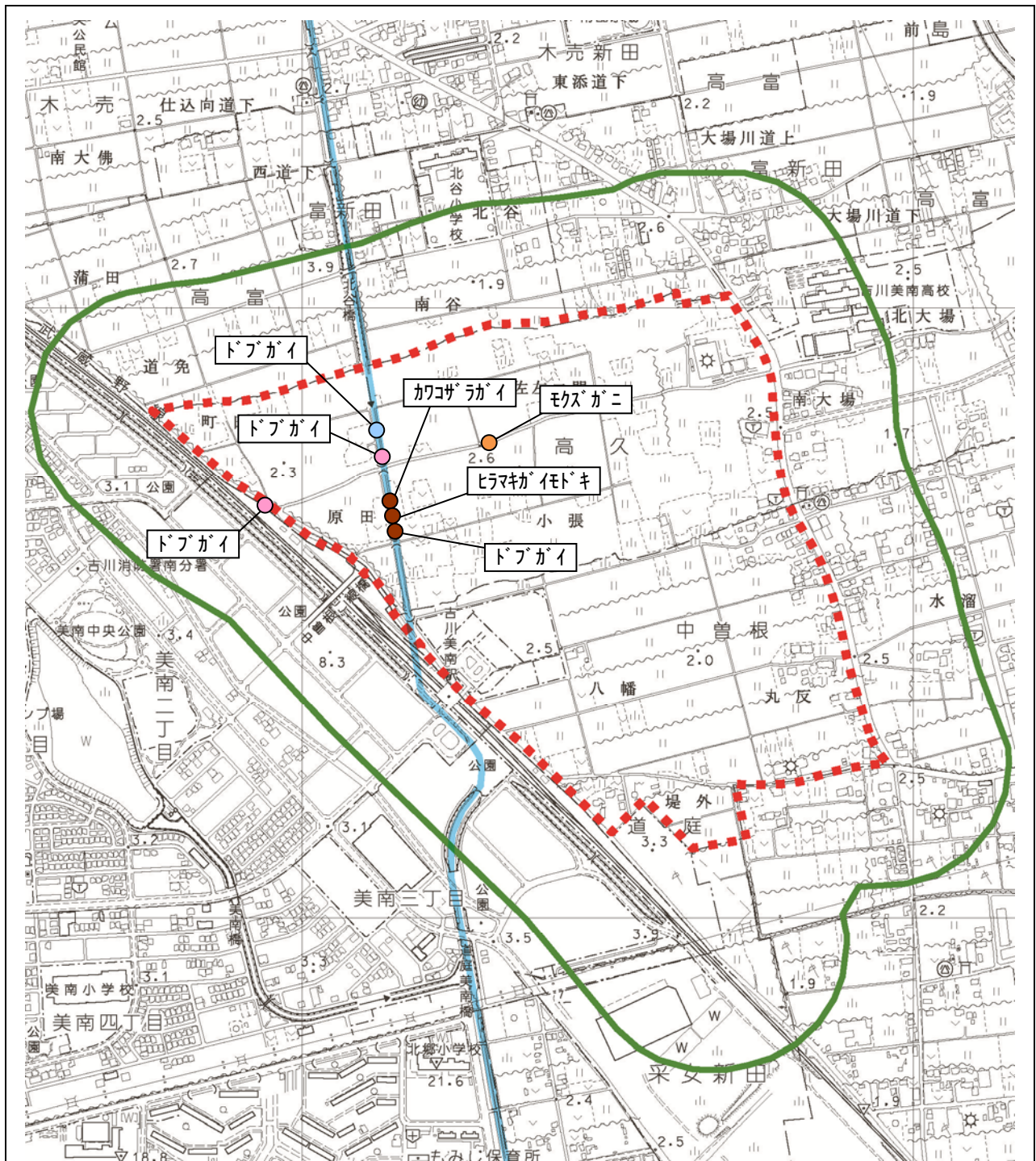


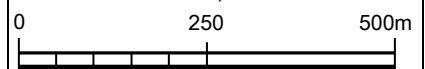
図 10-8-18 重要種確認位置(底生動物)

凡 例

- : 計画地
- : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)
- : 行政界
- : 重要種確認位置(夏季)
- : 重要種確認位置(秋季)
- : 重要種確認位置(冬季)
- : 重要種確認位置(春季)



1 : 10,000



(ウ) 外来種

外来種として、シジミ属(台湾シジミ)、およびアメリカザリガニの2種が確認されている。外来種の確認状況は表 10-8-30、図 10-8-19 に示すとおりである。

表 10-8-30 外来種一覧(底生動物)

綱名	目名	科名	種名	外来種区分		調査時期			
				外来生物法	生態系被害防止 外来種リスト	夏	秋	冬	春
二枚貝	マルスダレガイ	シジミ	シジミ属	—	その他の総合対策外来種	○	○		○
軟甲	エビ	アメリカザリガニ	アメリカザリガニ	—	緊急対策外来種	○	○	○	○

注1) 外来生物法：「特定外来生物による生態系等に係る被害防止に関する法律」(2004年、法律第78号)

注2) 生態系被害防止外来種リスト：「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」
(2015年、環境省・農林水産省)

注3) シジミ属は台湾シジミとマシジミの種間雑種と考えられるが、台湾シジミとして扱った

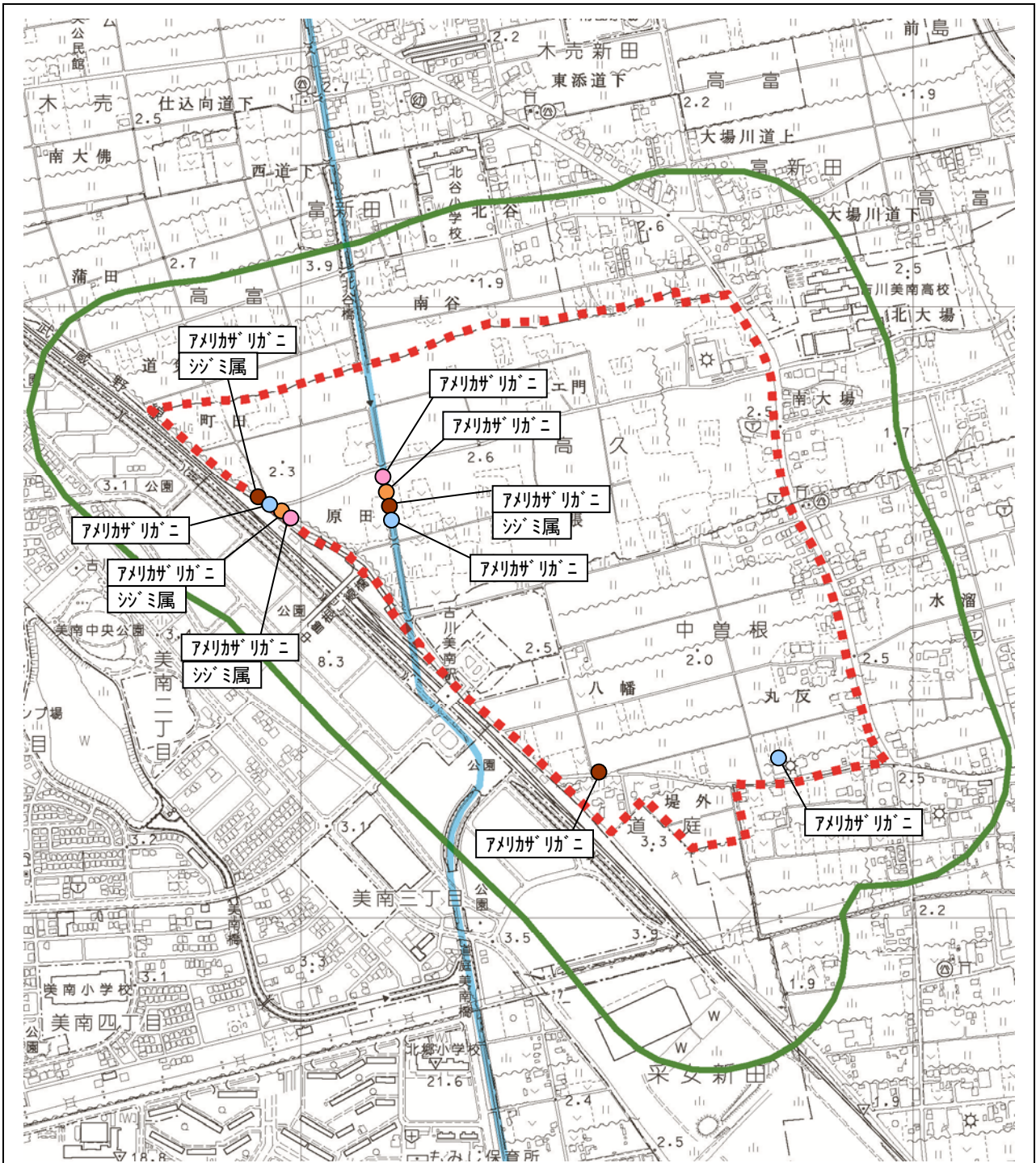


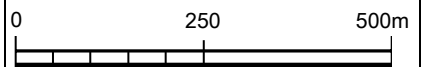
図 10-8-19 外来種確認位置(底生動物)

凡 例

- : 計画地
- : 生物調査範囲(計画地周辺 200m)
- : 行政界
- : 外来種確認位置(夏季)
- : 外来種確認位置(秋季)
- : 外来種確認位置(冬季)
- : 外来種確認位置(春季)



1 : 10,000



(2) 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

前述の既存資料調査結果で示したとおりである。

②過去の動物相の変遷

「埼玉県レッドデータブック 2008 動物編」(平成 20 年 3 月 埼玉県)によると、計画地が位置する埼玉県南東部、江戸川と中川に挟まれた平坦な低地帯における概要は以下のとおりである。

【哺乳類】かつては平野部においてキツネやタヌキ等の中型哺乳類が広く分布していたことが確認されているが、現在では狩猟圧や生息環境の喪失により、生息数が減少し、これらの種が見られるのは河川敷を中心として、その周辺地域に限られてきている。

【鳥類】低地帯は河川、池沼、低湿地、草地、樹林地等が本来の環境であるが、人口と産業の最も集中する地域として鳥類の偏向が著しい。特に市街地の拡大は顕著であり、このような環境に適応するスズメ、ムクドリ、キジバト、ハシブトガラス等のごく一部の都市型鳥類のみが増加し、他のほとんどの野鳥は減少している。

【爬虫類】カメ類は低地帯を中心に分布し、神社や公園の池には少なからず人為的に持ち込まれたと思われ、自然分布か否かが不明な状況となっている。アカミミガメはミドリガメとしてペット用に販売されている北米産の外来種で、現在では河川、湖沼で広く見られるようになっている。トカゲ類のうち、ヤモリは低地帯を中心に、古い市街地で局所的な分布を示している。トカゲは山地帯以下で広く分布するが、低地帯では少ない。ヘビ類は、生態系における食物連鎖の上位に位置し、環境変化を受けやすく、以前は普通に見られたヤマカガシやアオダイショウも見ることが少なくなってきた。ヘビ類はシマヘビを除き、全般的に生息確認例が減っている。

【両生類】水と陸という二つの環境で生活するため、水質悪化や水域の人工改変等に最も影響を受けやすい。水源の枯渇や生活排水の流入、耕地整理、用排水路整備、宅地開発、森林伐採、池沼の埋立等によって地域的絶滅を引き起こしやすい。

【昆虫類】宅地、工場、ゴルフ場等の造成による直接的な生息地の喪失、田畑、果樹園、街路樹等に対する農薬、除草剤の散布による直接的な生息地の被害、自動車交通量の増大による沿道の植物群落の組成攪乱等の間接的な生息地の被害等が古くからのチョウ類の生存にマイナス要素として働いている。ハチ類では低地帯で採集されるものが最も多い。コウチュウ類では水生、あるいは湿地性甲虫が多い。バッタ類は草原性の種の分布が顕著である。トンボ類は荒川以西には流水性の種であるアオハダトンボ、キイロサナエ、止水性のモートンイトトンボ、サラサヤンマ、ヨツボシトンボ等の生息地が点在している。

【魚類】水田の圃場整備や、溜池、湿地の消失などにより、平地湖沼や大河川に通じる水草の多い止水域または緩やかな流れの中小河川に生息する種の減少が目立っている。

【淡水産貝類】県東部の低地に分布が集中しており、湖沼や河川に生息している。ヒラマキガイモドキ等は絶滅の道を歩んでいるように感じられる。

③地域住民その他の人との関わりの状況

計画地は、面積の約 7 割が田を主とする耕作地である。田では、1 年周期で入水、代かき、稲等の栽培、畔草刈り、中干し、落水などが繰り返されることから、人為的管理のもとに、四季を通じて多様な環境を提供する。よって、この多様な環境に依存する多種類の動物がみられるのが、本地域の特徴である。

また、農業用水路が張り巡らされ、水辺の生き物の生息空間にもなっており、水路改修などを伴う圃場整備の影響を免れたメダカなど在来種の生息場が、スポット的に残存する状況がみられる。

2. 予測

1) 予測内容

事業実施に伴う保全すべき種の生息地の改変の程度及びその他の生息環境への影響の程度を予測した。

2) 予測方法

本事業の計画による植生及び地形の改変と生息確認位置との重ね合わせにより予測する。

3) 予測地域

予測地域は、現地調査地域及び調査地点と同様とした。

4) 予測対象時期

(1) 工事中

工事中は、保全すべき種にとって最も影響が大きいと考えられる工事最盛期とした。

(2) 存在・供用時

存在・供用時は、工事が完了し時間の経過とともに環境が安定した時期とした。

5) 予測条件

(1) 建設機械の稼働、資材運搬等車両の走行、造成等の工事

建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事に係る工事計画は、「第2章 都市計画対象事業の目的及び内容」に示すとおりである。

(2) 造成計画

造成計画は、「第2章 都市計画対象事業の目的及び内容」に示すとおりである。

(3) 公園・緑地計画

公園・緑地計画は、「第2章 都市計画対象事業の目的及び内容」に示すとおりである。

(4) 環境の保全に関する配慮方針

- ・保全すべき種については、改変区域外への移動を容易にするなどの環境保全措置を検討し、工事における影響を軽減する。
- ・工事中に発生する濁水の流出防止を行い下流域の生物への影響を低減する。
- ・公園、緑地計画により生息地の創出を図る。
- ・既存種、郷土種を利用した植栽を行う。

6) 予測結果

(1) 保全すべき種の生息環境及び餌料生物等の変化

事業計画によると、工事中は、最初に濁水処理のための仮設調整池の設置、仮設水路の設置を行う。次に、順次盛土工事（一部は切土）を実施した後、道路を敷設し、公園整備、緑化、道路付帯工事等を進め、区画整理造成工事を完了する。

供用時は、計画地内に建築物等が建設されるほか、計画地面積に対して、公園・緑地が5.3%、調整池が7.4%、河川・水路が2.4%の割合で存在するようになる。上第二大場川は、計画地内においては、河道が拡幅される計画である。

計画地及びその周辺で確認された保全すべき種として、哺乳類はホンダアカネズミ、ホンダタヌキ、ホンダイタチの3種、鳥類はチュウサギ、クイナ、タゲリ、イソシギ、オオタカ、ノスリ、カワセミ、チョウゲンボウ、ホオジロ、ホオアカの10種、両生類はトウキョウダルマガエルの1種、爬虫類はクサガメ、ニホンヤモリ、アオダイショウ、ヒバカリの4種、昆虫類はクマコオロギ、ヒナバッタ、ショウリョウバッタモドキ、ハネナガイナゴ、ヒメトゲヘリカメムシ、ミゾナシミズムシ、ムモンチャイロテントウ、モンズズメバチ、ギンイチモンジセセリ、コムラサキの10種、魚類はドジョウ、ナマズ、ミナミメダカの3種、底生動物はカワコザラガイ、ヒラマキガイモドキ、ドブガイ、モクズガニの4種であった。

小型哺乳類、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類、底生動物には、限られた環境圏で生涯生息するもののほか、両生類などライフサイクルに応じて利用環境を変えるものも含まれる。しかし、これらの種はおおむね移動能力が小さく、生息確認位置近傍が繁殖地、餌場、ねぐら、休息場など重要な生息環境になっていることが多い。

よって、計画地内で確認された個体については、工事中は工事の進捗に応じて生息環境が減少していくと考えられ、同時に餌料生物も消失するため、逃避できずに消失する個体が多く生じることが考えられる。一方、これらの種は人と自然の長期にわたるかわりの中で形成されてきた二次的自然にある草地、水辺、湿地、水中という環境に生息しており、計画地周辺の農耕地や水路等にも広く生息しているものと考えられる。そのため、地域の個体群としては、影響は小さいものと考えられる。

計画地の周囲に生息する個体については、工事实施において適切な施工区域を設定する等により生息環境の変化は小さいと予測され、影響は小さいものと考えられる。

供用時については、計画地内に創出される環境は事業実施前と比べ大きく異なるため、多くの種にとって生息に適さない環境になることが考えられる。しかし、計画地内に新たに創出される公園・緑地や上第二大場川の河川敷等の植生地において、一部の種は時間の経過とともに回帰してくることが期待される。

移動能力が高い中型哺乳類や鳥類は、ライフサイクルに応じて利用環境が異なるものが多い。計画地は大部分が開けた水田環境であることから、これらの種は、計画地を主として餌場や移動経路として利用する頻度が高いと考えられる。

工事中は、工事の進捗に応じて生息環境が減少していき、餌料生物も消失するため、多くの個体が計画地外に新たな生息環境を求めて逃避するものと考えられる。周辺地域に逃避した個体は、生息密度の変化に伴う餌料生物量やなわばり等について在来個体との摩擦が生じる可能性があるが、さらなる移動や新たな餌場の確保等により、周辺地域への定着が考えられる。

供用時には、計画地内の公園・緑地や上第二大場川の河川敷等の植生地が、餌料生物の新たな生息環境となると考えられることから、時間の経過とともに一部の生物にとって餌場としての機能が再生し、回帰してくることが期待できる。

(2) 保全種への影響予測結果

確認された保全種に対する影響予測は、表 10-8-31 のとおりである。

表 10-8-31(1) 動物の保全種への影響予測結果

分類群	種名	現地調査における確認状況（現況）			予測結果
		計画地内	周辺地域	確認状況	
哺乳類	ホンドアカネズミ	—	●	春季に計画地外の 1 か所で確認された。	<p>本種は、樹林地、草地、畔などを生息環境とし、ドングリなどの種子や根、昆虫などを餌とする。夜行性で、計画地内外に点在する小規模な樹林地、草地、水田環境を生息環境としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失するが、本種は移動能力が大きいいため、造成工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避するものと考えられる。供用時については、計画地周辺には現況と同様の環境が広がっていること、計画地内に創出される公園・緑地や河川敷などの植生が新たな餌場になることが期待されることから、影響は小さいと考えられる。</p>
	ホンドタヌキ	●	●	<p>夏季に計画地内の 3 か所で足跡、計画地外の 1 か所で目撃、1 か所でため糞場が確認された。</p> <p>秋季に計画地内の 2 か所で足跡、1 か所でため糞場、計画地外の 4 か所で足跡が確認された。</p> <p>冬季に計画地内の 11 か所で足跡、2 か所でため糞場、計画地外の 7 か所で足跡、1 か所でため糞場が確認された。</p> <p>春季に計画地内の 10 か所で足跡、1 か所でため糞場、計画地外の 4 か所で足跡が確認された。</p>	<p>本種は、樹林地、草地、畔などを生息環境とし、果実、昆虫、ミミズ、ネズミ、鳥類、ヘビ、カエル、魚などを餌とする。夜行性で、計画地内外を行動圏とし、計画地内の水田環境は、主として餌場や移動経路として利用されていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失するが、本種は移動能力が大きく行動圏も広い種であるため、造成工事を段階的に進めることで、その進捗に応じて行動圏の利用形態を変化させるものと考えられる。この際に、残存する水田環境を利用する可能性があるため、ロードキルの発生が懸念される。供用時には、本種はもともと人家の庭等でもみられるため、新たに創出される公園等の緑地や河川敷などを利用することが考えられることから、計画地内へ進入、あるいは計画地内を移動経路として利用することが考えられる。その際にロードキルの発生が懸念される。</p>

●：生息を確認した。

表 10-8-31(2) 動物の保全種への影響予測結果

分類群	種名	現地調査における確認状況（現況）			予測結果
		計画地内	周辺地域	確認状況	
哺乳類	ホンドイタチ	●	●	<p>夏季に計画地外の1か所で足跡が確認された。</p> <p>秋季に計画地内の1か所で足跡、計画地外の2か所で足跡、2か所で糞が確認された。</p> <p>冬季に計画地内の4ヶ所で足跡、1か所で糞、計画地外の2か所で足跡が確認された。</p> <p>春季に計画地内の7か所で足跡、1か所で糞、計画地外の2か所で足跡が確認された。</p>	<p>本種は、草地、水辺などを生息環境とし、ネズミ、カエル、魚、ザリガニなどを餌とする。計画地内外を行動圏として昼夜を問わず行動し、計画地内の水田環境は主として餌場や移動経路として利用されていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失するが、本種は移動能力が大きく行動圏も広い種であるため、造成工事を段階的に進めることで、その進捗に応じて行動圏の利用形態を変化させるものと考えられる。この際に、残存する水田環境を利用する可能性があるため、ロードキルの発生が懸念される。供用時には、新たに創出される公園等の緑地や河川敷などを利用することが考えられることから、計画地内へ進入、あるいは計画地内を移動経路として利用することが考えられる。その際にロードキルの発生が懸念される。</p>
	チュウサギ	●	●	<p>夏季に計画地内外の水田や、丈の低い湿性の草地で確認された。</p> <p>秋季に計画地内外の水田や丈の低い湿性の草地で確認された。</p> <p>春季に計画地北縁を中心に、計画地内外の水田や丈の低い湿性の草地で確認された。</p>	<p>本種は、水辺の林等をねぐらや営巣地とし、カエルや魚のほか、田畑や休耕田などで昆虫を捕食する。計画地内外に広がる耕作地環境、草地環境を餌場としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失するが、本種は移動能力が大きいいため、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避するものと考えられる。供用時には計画地内に生息適地はほとんどなくなるが、計画地周辺には現況と同様の水田環境が広がっていることから、影響は小さいと考えられる。</p>
鳥類	クイナ	●	—	<p>冬季に計画地内の湿性草原から飛び立ち、水田を低空で飛翔した後、別の湿性草地に入り、地鳴きを発した。</p>	<p>本種は、水田、湿地など水辺の湿った場所を生息環境とし、昆虫、クモ、甲殻類、軟体動物、魚類、両生類、植物の種子などを食べる。計画地内外の水田や湿性草地を生息環境にしていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失するが、本種は移動能力が大きいいため、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避するものと考えられる。供用時には計画地内に生息適地はほとんどなくなるが、計画地周辺には現況と同様の水田環境が広がっていることから、影響は小さいと考えられる。</p>

●：生息を確認した。

表 10-8-31(3) 動物の保全種への影響予測結果

分類群	種名	現地調査における確認状況（現況）			予測結果
		計画地内	周辺地域	確認状況	
鳥類	タゲリ	●	—	冬季に調査範囲の中央部から北西部の水田を広く利用しており、群れで採食しながら移動する個体が確認された。	<p>本種は、水田、湿地、池沼畔、河川などを生息環境とし、主に昆虫、ミミズ、貝などを餌とし、草の実を食べることもある。計画地内外の水田環境を餌場としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事实施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失するが、本種は移動能力があるため、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避するものと考えられる。供用時には計画地内に生息適地はほとんどなくなるが、計画地周辺には現況と同様の水田環境が広がっていることから、影響は小さいと考えられる。</p>
	イソシギ	●	●	夏季に計画地外の水田から飛び立ち、計画地内へ飛翔する個体が確認された。	<p>本種は、水田、湿地、池沼畔、河川の水辺などを生息環境とし、主に昆虫を餌とし、甲殻類、軟体動物も食べる。計画地内外の水田環境を餌場としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事实施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失するが、本種は移動能力が大きいいため、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避するものと考えられる。供用時には計画地内に生息適地はほとんどなくなるが、計画地周辺には現況と同様の水田環境が広がっていることから、影響は小さいと考えられる。</p>
	オオタカ	●	●	夏季に計画地内から計画地外へ低空飛翔する個体が確認された。	<p>本種は、広い行動圏をもち、畑や水田などの開けた環境を狩り場とする。主に中・小型の鳥類(ハト、カモ類)や小型哺乳類(ネズミ、ウサギ類)などを捕食することから、計画地内外の農耕地を餌場としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事实施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失するが、本種は移動能力が大きく行動圏も広い種であるため、造成工事を段階的に進めることで、その進捗に応じて行動圏の利用形態を変化させるものと考えられる。供用時には計画地内は餌場としての機能をほとんど失うが、同様な環境は周辺に広く存在することから、影響は小さいと考えられる。</p>

●：生息を確認した。

表 10-8-31(4) 動物の保全種への影響予測結果

分類群	種名	現地調査における確認状況（現況）			予測結果
		計画地内	周辺地域	確認状況	
鳥類	ノスリ	●	●	冬季に計画地の中央部から北西部にかけて飛翔する個体や、道路脇の低木上にとまる個体が確認された。	<p>本種は、広い行動圏をもち、畑や水田などの開けた環境を狩り場とする。昆虫類、両生類、爬虫類、鳥類、小型哺乳類等を捕食することから、計画地内外の農耕地を餌場としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失するが、本種は移動能力が大きく行動圏も広い種であるため、造成工事を段階的に進めることで、その進捗に応じて計画地周辺を含めた行動圏の利用形態を変化させるものと考えられる。供用時には計画地内は餌場としての機能をほとんど失うが、同様な環境は周辺に広く存在することから、影響は小さいと考えられる。</p>
	カワセミ	●	●	<p>夏季に計画地内の上第二大場川で探餌行動が確認された。</p> <p>冬季に計画地内水路付近で確認された。また、計画地内の水田や水路の低空を飛翔する個体が確認された。</p> <p>春季に計画地外の水路などの上を飛翔する個体が確認された。</p>	<p>本種は、海岸や川、湖、池などの水辺を生息環境としている。主に魚類や水生昆虫を捕食するため、計画地内外の上第二大場川や第二大場川、農業用水路、吉川美南調節池を餌場としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失する。本種は移動能力が大きいことから、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避するものと考えられる。供用時には計画地内の農業用水路はなくなるが、上第二大場川のほか、周辺の第二大場川、吉川美南調節池、農業用水路などの水域が餌場として機能することから、影響は小さいと考えられる。</p>
	チョウゲンボウ	●	●	<p>夏季に計画地東側の水田に急降下する個体が確認された。</p> <p>冬季に計画地内の水田へ降下後、計画地外に飛翔する個体が確認された。</p> <p>春季に計画地内で小鳥大の塊を掴んで飛翔している個体が確認された。</p>	<p>本種は、広い行動圏をもち、畑や水田などの開けた環境を狩り場とする。齧歯類や小型の鳥類、昆虫、ミミズ、カエルなどを捕食することから、計画地内外の農耕地を餌場としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失するが、本種は移動能力が大きく行動圏も広い種であるため、造成工事を段階的に進めることで、その進捗に応じて計画地周辺を含めた行動圏の利用形態を変化させるものと考えられる。供用時には計画地内は餌場としての機能をほとんど失うが、同様な環境は周辺に広く存在することから、影響は小さいと考えられる。</p>

●：生息を確認した。

表 10-8-31(5) 動物の保全種への影響予測結果

分類群	種名	現地調査における確認状況（現況）			予測結果
		計画地内	周辺地域	確認状況	
鳥類	ホオジロ	●	●	冬季に計画地内の湿生草地、計画地外の乾性の草地で、草上に止まる姿や地鳴きが確認された。	<p>本種は、平地から山地の明るい林縁、ススキ草原、低木のある川原等に生息し、イネ科植物などの小さな実を食べる。計画地内外の草地や水田を休息場や餌場としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失するが、本種は移動能力があることから、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避するものと考えられる。供用時には計画地内は餌場としての機能を失うが、同様な環境は周辺に広く存在することから、影響は小さいと考えられる。</p>
	ホオアカ	●	—	冬季に計画地内にある丈の低い草上、水田脇の水枯れした水路内で確認された。	<p>本種は、平地から山地の草地、河川敷、農耕地、ヨシ原などに生息し、イネ科植物などの小さな実を食べる。計画地内外の草地や水田を休息場や餌場としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失するが、本種は移動能力があることから、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避するものと考えられる。供用時には計画地内は餌場としての機能を失うが、同様な環境は周辺に広く存在することから、影響は小さいと考えられる。</p>
両生類	トウキョウダルマガエル	●	●	<p>夏季に計画地内の4か所で幼体及び成体、計画地外の1か所で成体が確認された。</p> <p>秋季に計画地内の1か所で成体、計画地外の2か所で成体が確認された。</p> <p>初夏に計画地内の2か所で幼生、6か所で鳴き声、計画地外の2か所で成体が確認された。</p>	<p>本種は、流れの緩やかな河川や池沼、湿原、水田などに生息する。成体は動物食で、昆虫やクモ、多足類、貝類、小型のカエルなどを餌とし、計画地内外の水田を生息環境としている。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は順次消失していく。本種は移動能力が大きくないため、工事の進捗に応じて、生息環境とともに生息する個体も消失するものと考えられる。供用時には計画地内に生息適地はほとんどなくなるが、計画地周辺には現況と同様の水田環境が広がっており、地域としての影響は小さく、本種の個体群は維持されると考えられる。</p>

●：生息を確認した。

表 10-8-31(6) 動物の保全種への影響予測結果

分類群	種名	現地調査における確認状況（現況）			予測結果
		計画地内	周辺地域	確認状況	
爬虫類	クサガメ	●	●	<p>秋季に計画地内の1か所で成体が確認された。</p> <p>春季に計画地内の1か所で成体、2か所で死体、計画地外の1か所で成体が確認された。</p> <p>初夏に計画地外の1か所で成体が確認された。</p>	<p>本種は、流れの緩やかな河川、湖、池沼、湿原、水たまり、水田などに生息する。食性は雑食で、主に水中で採食を行う。計画地内外の河川や水路、水田を生息環境としている。</p> <p>計画地外については、工事实施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は順次消失していく。本種は移動能力が大きいため、工事の進捗に応じて、生息環境とともに生息する個体も消失するものと考えられる。供用時には計画地内に生息適地はほとんどなくなるが、計画地周辺には現況と同様の水田環境や水路が広がっており、地域としての影響は小さく、本種の個体群は維持されると考えられる。</p>
	ニホンヤモリ	●	—	<p>秋季に計画地内の1か所で成体が確認された。</p> <p>初夏に計画地内の1か所で成体が確認された。</p>	<p>本種は、家屋や建造物に生息し、灯火に集まる虫を食べる。計画地内外の家屋や構造物を生息環境としている。</p> <p>計画地外については、工事实施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に既存家屋や建造物の多くは取り壊されるため、生息環境の大部分は消失する。本種は移動能力が大きいため、工事の進捗に応じて、生息環境とともに生息個体の多くが消失するものと考えられる。供用時には新たな家屋や建造物が生息環境になることが考えられ、影響は小さいと考えられる。</p>
	アオダイショウ	—	●	<p>初夏に計画地外の1か所で成体が確認された。</p>	<p>本種は、平地から山地にかけての森林、堤防、石垣、農地等に生息し、ネズミ、小鳥、卵などを好んで餌とする。計画地内外の水田、人家周辺、水路など様々な環境を生息環境としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事实施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失する。本種は移動能力があることから、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避するものと考えられる。供用時には家屋や庭、建造物、上第二大場川などが新たな生息環境になることが考えられ、影響は小さいと考えられる。</p>

●：生息を確認した。

表 10-8-31(7) 動物の保全種への影響予測結果

分類群	種名	現地調査における確認状況（現況）			予測結果
		計画地内	周辺地域	確認状況	
爬虫類	ヒバカリ	●	●	秋季に計画地内の2か所で死体、計画地外の1か所で死体が確認された。	<p>本種は、平地の水田、湿地などの水辺に多くみられ、カエル、小魚、オタマジャクシ、ミミズなどを食べる。計画地内外の水田、湿地を生息環境としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失する。本種は移動能力があることから、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避するものと考えられる。供用時には、計画地内に生息適地はほとんどなくなるが、計画地周辺には現況と同様の環境が広がっており、地域としての影響は小さく、本種の個体群は維持されると考えられる。</p>
昆虫類	クマコオロギ	—	●	秋季に計画地外の1か所で確認された。	<p>本種は、乾燥することのない湿性草地を生息環境としており、計画地内外の水田、湿地を生息環境としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失する。本種は移動能力が大きいいため、工事の進捗に応じて、生息環境とともに生息個体の多くが消失するものと考えられる。供用時には計画地内に生息適地はほとんどなくなるが、計画地周辺には現況と同様の環境が広がっており、地域としての影響は小さく、本種の個体群は維持されると考えられる。</p>
	ヒナバッタ	—	●	初夏に計画地外の1か所で確認された。	<p>本種は、主に乾燥した草地に生息し、イネ科の草本を主食とする。計画地内外の乾性草地を生息環境としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、本種の生息環境であるイネ科草本主体の乾性草地はほとんどなく、主要な生息地ではないと推測されることから、工事、供用時とも影響は小さいと考えられる。</p>
	ショウリョウバッタモドキ	●	—	秋季に任意調査により、計画地内の1か所で確認された。	<p>本種は、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おり、計画地内外のイネ科草本が優占する草地を生息環境としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、本種の生息環境であるイネ科草本が優占する乾性草地はほとんどなく、主要な生息地ではないと推測されることから、工事、供用時とも影響は小さいと考えられる。</p>

●：生息を確認した。

表 10-8-31 (8) 動物の保全種への影響予測結果

分類群	種名	現地調査における確認状況（現況）			予測結果
		計画地内	周辺地域	確認状況	
昆虫類	ハネナガイナゴ	●	—	夏季に任意調査により、計画地内の1か所で確認された。	<p>本種は、主に休耕水田の湿性草地を生息環境としており、計画地内外のイネ科草本が優占する湿性草地を生息環境としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失する。本種は移動能力が大きいため、工事の進捗に応じて、生息環境とともに生息個体の多くが消失するものと考えられる。供用時には計画地内に生息適地はほとんどなくなるが、計画地周辺には現況と同様の環境が広がっており、地域としての影響は小さく、本種の個体群は維持されると考えられる。</p>
	ヒメトゲヘリカメムシ	—	●	夏季に任意調査により、計画地外の1か所で確認された。 初夏に任意調査により、計画地外の1か所で確認された。	<p>本種は、乾燥地の雑草の根際付近を生息環境としており、計画地周辺の草地を生息環境としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失する。本種は移動能力が大きいため、工事の進捗に応じて、生息環境とともに生息個体の多くが消失するものと考えられる。供用時には、公園・緑地等の草地の一部が生息環境になること、計画地周辺にも生息環境が広がっていることから、影響は小さいと考えられる。</p>
	ミヅナシズムシ	●	—	初夏にライトトラップ調査により、計画地内で確認された。	<p>本種は、池沼などの水域を生息環境としており、計画地内外の水田や止水域を生息環境としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失する。本種は移動能力が大きいため、工事の進捗に応じて、生息環境とともに生息個体の多くが消失するものと考えられる。供用時には計画地内に生息適地はほとんどなくなるが、計画地周辺には水田や吉川美南調節池などの止水域があり、地域としての影響は小さく、本種の個体群は維持されると考えられる。</p>
	ムモンチャイロテントウ	—	●	秋季に任意調査により、計画地外の1か所で確認された。	<p>本種は、平野部とその周辺の良好な湿地環境を生息環境としており、計画地内外の水田周辺や湿地を生息環境としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失する。本種は移動能力が大きいため、工事の進捗に応じて、生息環境とともに生息個体の多くは消失するものと考えられる。供用時には計画地内に生息適地はほとんどなくなるが、計画地周辺には現況と同様の環境が広がっていることから、地域としての影響は小さく、本種の個体群は維持されると考えられる。</p>

●：生息を確認した。

表 10-8-31 (9) 動物の保全種への影響予測結果

分類群	種名	現地調査における確認状況（現況）			予測結果
		計画地内	周辺地域	確認状況	
昆虫類	モンズズメバチ	—	●	夏季に任意調査により、計画地外の1か所で確認された。	<p>本種は、岩の隙間、木の洞、天井裏、壁の隙間などに巣をつくる。広葉樹の樹液、熟した果物、花の蜜のほか、セミ、バッタ、トンボなどを狩る。計画地内外を広く生息環境としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に餌生物の生息環境は消失するが、同様の環境は周辺に広く存在する。供用時にも同様の環境は周辺に広く存在することのほか、新たに創出される公園・緑地等の草地や樹林が餌生物の生息環境になると考えられることから、影響は小さいと考えられる。</p>
	ギンイチモンジセセリ	—	●	初夏に任意調査により、計画地外の1か所で確認された。	<p>本種は、ススキなどイネ科植物が生える日当たりのよい場所を生息環境とする。成虫は主にヒメジョオン、シロツメクサなどで吸蜜し、幼虫はススキ、チガヤなどのイネ科植物を採食する。計画地内外のイネ科草地を生息環境としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境は消失する。成虫の場合、移動能力があるため、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避するものと考えられる。幼虫や卵の場合、移動能力がほとんどないため、工事の進捗に応じて、生息環境とともに生息個体の多くは消失するものと考えられる。供用時には計画地内に生息適地はほとんどなくなるが、計画地周辺には現況と同様の環境が広がっており、地域としての影響は小さく、本種の個体群は維持されると考えられる。</p>
	コムラサキ	●	●	<p>夏季に任意調査により、計画地外の1か所で成虫が確認された。</p> <p>秋季に任意調査により、計画地外の1か所で成虫が確認された。</p> <p>初夏に任意調査により、計画地内の1か所で確認された。</p>	<p>本種は、低地から山地にかけての河辺、溪畔に局所的に生息する。幼虫はヤナギ類、成虫はヤナギ、コナラ、クヌギなどの樹液、各種の獣糞を食べる。計画地内に分布するヤナギ類は少ないことから、主に計画地外のヤナギ類の生育地を生息環境とし、計画地内外を成虫が餌場としていると考えられる。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、本種の生息環境であるヤナギ類はほとんどなく、工事、供用時とも影響は小さいと考えられる。</p>

●：生息を確認した。

表 10-8-31(10) 動物の保全種への影響予測結果

分類群	種名	現地調査における確認状況（現況）		予測結果
		計画地内	確認状況	
魚類	ドジョウ	●	夏季に計画地南側水路で確認された。 秋季に上第二大場川、高久用水路、計画地南側水路、任意採集で確認された。 冬季に高久用水路、計画地南側水路、任意採集で確認された。 春季に上第二大場川、計画地南側水路、任意採集で確認された。	本種は、水田や用水路を主な生息環境としており、底泥上の藻類やユスリカの幼虫等を主に食べる。計画地内外の農業用水路や水田を主な生息環境としている。 計画地外の生息環境については、工事中、供用時ともに影響はほとんどないと考えられる。 計画地内については、上第二大場川では工事中に仮設調整池の水が流入するほか、河道拡幅工事が行われるが、濁りについては適正に処理されること、施工中は上下流へ逃避すると考えられることから、影響は小さいものと考えられる。一方、主な生息環境の小水路や水田は工事により消失するため、計画地内に生息環境はほとんどなくなる。しかし、計画地周辺には現況と同様の水田環境が広がっていることから、地域としての影響は小さく、本種の個体群は維持されると考えられる。
	ナマズ	●	夏季に上第二大場川で確認された。 春季に計画地内の水路において、任意採集で確認された。	本種は、流れの緩やかな河川、湖沼、水田、用水路等に生息し、ドジョウ等の小魚、エビなどの甲殻類、昆虫、カエル等の小動物を捕食する。計画地内外の農業用水路や水田を主な生息環境としている。 計画地内については、上第二大場川では工事中に仮設調整池の水が流入するほか、河道拡幅工事が行われるが、濁りについては適正に処理されること、施工中は上下流へ逃避すると考えられることから、影響は小さいものと考えられる。一方、主な生息環境の小水路や水田は工事により消失するため、計画地内に生息環境はほとんどなくなる。しかし、計画地周辺には現況と同様の水田環境が広がっていることから、地域としての影響は小さく、本種の個体群は維持されると考えられる。
	ミナミメダカ	●	秋季に計画地西側水路、任意採集で確認された。 冬季に上第二大場川、高久用水路、任意採集で確認された。 春季に計画地内の任意採集で確認された。	本種は、流れの緩い小川や水路などに生息し、動物プランクトンなどを食べる。計画地内外の農業用水路や水田を主な生息環境としている。 計画地内については、上第二大場川では工事中に仮設調整池の水が流入するほか、河道拡幅工事が行われるが、濁りについては適正に処理されること、施工中は上下流へ逃避すると考えられることから、影響は小さいものと考えられる。一方、主な生息環境の小水路や水田は工事により消失するため、計画地内に生息環境はほとんどなくなる。しかし、計画地周辺には現況と同様の水田環境が広がっていること、から、地域としての影響は小さく、本種の個体群は維持されると考えられる。

●：生息を確認した。

表 10-8-31(11) 動物の保全種への影響予測結果

分類群	種名	現地調査における確認状況（現況）		予測結果
		計画地内	確認状況	
底生動物	カワコザラガイ	●	秋季に上第二大場川で確認された。	<p>本種は、水生植物の茎や葉、浮遊物に付着し生息する。計画地内では上第二大場川が主な生息環境になっていると考えられる。</p> <p>上第二大場川では工事中に仮設調整池の水が流入するほか、河道拡幅工事が行われる。濁りについては適正に処理されることから影響は小さいが、本種は移動能力が小さいため、拡幅工事に伴い消失することが考えられる。しかし、第二大場川や吉川美南調節池など本種の生息環境と考えられる水域が周辺に存在することから、地域としての影響は小さく、本種の個体群は維持されると考えられる。</p>
	ヒラマキガイモドキ	●	秋季に上第二大場川で確認された。	<p>本種は、緩やかな流水域から止水域に生息し、水生植物等に付着する。計画地内では上第二大場川が主な生息環境になっていると考えられる。</p> <p>上第二大場川では工事中に仮設調整池の水が流入するほか、河道拡幅工事が行われる。濁りについては適正に処理されることから影響は小さいが、本種は移動能力が小さいため、拡幅工事に伴い消失することが考えられる。しかし、第二大場川や吉川美南調節池など本種の生息環境と考えられる水域が周辺に存在することから、地域としての影響は小さく、本種の個体群は維持されると考えられる。</p>
	ドブガイ	●	<p>秋季に上第二大場川で確認された。</p> <p>冬季に上第二大場川で確認された。</p> <p>春季に上第二大場川、高久用水路で確認された。</p>	<p>本種は、緩やかな流水域から止水域の泥中に生息する。上第二大場川が主な生息環境になっていると考えられる。</p> <p>上第二大場川では工事中に仮設調整池の水が流入するほか、河道拡幅工事が行われる。濁りについては適正に処理されることから影響は小さいが、本種は移動能力が小さいため、拡幅工事に伴い消失することが考えられる。しかし、上第二大場川には、計画地の上下流に同様の河床環境が連続していること、計画地内も生物に配慮した整備によって生息環境の再生が期待されることから、影響は小さいと考えられる。</p>
	モクズガニ	●	夏季に計画地内の任意採集で確認された。	<p>本種は回遊性の種で、荒川及び利根川の河口から埼玉県内の支流にまで遡上し、広い範囲で生息している。成体は海域へ移動し繁殖を行う。上第二大場川や水路を生息環境としていると考えられる。</p> <p>上第二大場川では工事中に仮設調整池の水が流入するほか、河道拡幅工事が行われるが、濁りについては適正に処理されること、施工中は上下流へ逃避すると考えられることから、影響は小さいものと考えられる。また、本種は海域で繁殖し、上第二大場川まで遡上して分布を広げている種であり、河川の遡上経路を阻害することはないことから、供用時の影響はほとんどないと考えられる。</p>

●：生息を確認した。

(3) 環境保全措置による影響の低減の程度

本事業で実施する環境保全措置と、それを講じることによる環境への負荷の低減の程度は表 10-8-32 に示すとおりである。

この中で、生息環境の消失の代償措置として、公園・緑地、及び進出予定企業内の緑化に用いる樹種について、埼玉県では生物多様性保全戦略の中で、家庭をはじめ、公共施設、事業所で行われる緑化についても、在来植物を用いることが重要としている。

そこで、「生物多様性の保全」の見地から、どのような種を選ぶことが適当かを判断する基準として、平成 18 年 3 月に埼玉県環境部みどり自然課が「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準（在来植物による緑化推進のために）」をとりまとめている。これに記載された在来種のうち、

- ・緑化樹としてよく使われているもの
- ・低地環境に適応するもの
- ・計画地及びその周辺において現存するもの
- ・つる性植物、ササ類以外

の条件を満たすものを、本事業において緑化樹に含めることが望ましい樹種として選定し、その特徴を併せて表 10-8-33 に示した。

植栽木の確保においては、以下の手順で検討を行い、可能な限り地域個体群の遺伝子攪乱が少ない方法で植樹を行うこととする。

- ①計画地及びその周辺で自生しているものを移植する。
- ②計画地及びその周辺で自生しているものから増殖した苗木を使用する。
- ③県内産の自生木から増殖した苗木を使用する。

以上のことから、公園・緑地及び企業敷地内は、在来種を中心とした樹種が植栽され、それらの生長とともに動物の利用も望める、緑ある地域となるものと考えられる。

現在、計画地内においては、一部に僅かに植栽された樹林や果樹が存在しているに過ぎず、動物の利用も少ない。将来、ここに示す樹種が植栽され、その生長に伴って動物の利用が多くなることが期待される。また、計画地には上第二大場川が貫流しているが、鳥類等は河川に沿って移動することが知られており、夏鳥は繁殖地に、冬鳥は越冬地への行き帰りに多くの食餌木の存在を認めれば、一時的に留まることや、周辺地域や上第二大場川の水辺を利用していた留鳥の良好な生息環境となることも考えられる。チョウ類も葉が一部の種の幼虫の餌となり、花は成虫が吸蜜に来ることが考えられ、種類数も増加すると考えられる。また、枝葉は他の昆虫類やクモ類の生息環境となるため、動物食の鳥類の来訪も考えられる。

これらの環境保全措置により、動物への環境影響は低減または代償されるものと考えられる。

表 10-8-32 環境保全措置による影響の低減の程度

環境保全措置の区分	環境保全措置により低減・代償される影響	環境保全措置の概要	事業主体	環境保全措置による影響の低減の程度
回避	—	なし	—	—
最小化	—	なし	—	—
矯正	—	なし	—	—
低減	移動経路の分断	・ 保全種をはじめ移動能力が高い種の改変区域外への移動を容易にするために工区ごとに段階施工を行い、周辺の水田環境並びに上第二大場川等への逃避を可能にする。	事業者	・ 工区ごとの段階施工を行うことにより移動能力の高い種は改変区域外へ逃避できるものと考えられるため、影響は低減されるものと考えられる。 ・ 運転従事者に対して行う指導によりロードキルの発生は抑えられるものと考えられる。
		・ 資材運搬等の工事関係車両の運転従事者に対して、哺乳類のロードキル等の動物への配慮をするよう指導する。	事業者	
	水質の変化	・ 工事中に発生する濁水は仮設調整池で土粒子を沈降させ上澄み水を排出する。	事業者	・ 土砂の流出を防止するための各種対策を講じることから、下流河川の生物の影響は低減されるものと考えられる。
		・ 必要に応じて土砂流出防止柵の設置のほか、造成箇所は速やかに転圧を行うなどして下流河川への影響を低減する。	事業者	
	騒音・振動	・ 造成工事に使用する建設機械は、低騒音、低振動型の使用を徹底し、騒音、振動の影響を低減する。	事業者	・ 低騒音・低振動型の建設機械を使用することから、造成工事にかかる影響は低減されるものと考えられる。 ・ 資材運搬に供する車両についても効率的な運行管理の他、各種の対策を講じることから騒音・振動の低減が図れるものと考えられる。
		・ 資材運搬に使用する車両は計画的かつ効率的な運行管理を徹底し、搬入が一時的に集中しないように努めるほか、車両の点検・整備、アイドリングストップを徹底し、騒音、振動の低減に努める。	事業者	
	光環境	・ タヌキ等の夜行性動物への影響を考慮し、工事時間は原則として 8 時から 18 時とし、照明の使用は極力減らす。	事業者	・ 夜間の照明は可能な限り抑制されるため、夜行性動物への影響は低減されるものと考えられる。
		・ 光源に、紫外光が少ない LED を積極採用し、光走性を有する昆虫類の誘引を抑制する。	事業者	
代償	生息環境の消失	・ 計画調整池内に湿地環境を創出し、鳥類や水生昆虫等の生息環境として創出する。	事業者	・ 湿性環境には水生昆虫や湿性草地を生息域とする昆虫類の生息が考えられ、それらを餌とする鳥類の利用が考えられる。緑地については食餌木が植栽され、その生長に伴い、動物の利用が多くなるものと考えられ、鳥類では夏鳥は繁殖地に、冬鳥は越冬地への行き帰りに一時的に留まることが考えられる。また、昆虫類も葉や花を餌とするもの、枝葉を生活の場とするものが増加し、これらを餌とする動物食の鳥類の来訪も考えられることから代償機能を有するものと考えられる。
		・ 「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準（在来植物による緑化推進のために）」に記載される在来植物を中心に植栽し、生息環境を創出する。	事業者	
		・ 「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」、「工場立地法」に基づく必要な緑化面積を確保する。	事業者 進出予定企業	
		・ 植栽木については、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準（在来植物による緑化推進のために）」に記載される在来植物を可能な限り使用し、生息環境を創出するよう要請する。	事業者 （実施は進出予定企業）	
移動経路の消失		・ 計画地西側の水路沿い緑地において低木を中心とした植栽を整備するとともに、上第二大場川の堤防上にも連続した緑地を確保し、計画地周辺を往来する動物の移動経路を確保する。	事業者	・ 計画地を縦断する連続した緑地を整備することにより、周辺の水田環境を結ぶ動物の移動経路を確保することとなり、代償機能を有するものと考えられる。

表 10-8-33 緑化樹に含めることが望ましい樹種とその特徴

区分		種名	光条件	水分条件	耐寒性	花	実	依存する現地確認種の例
常緑	高木	シラカシ	—	中	低		○	実を鳥が好む。 [キジなど]
		スダジイ	—	中	低		○	種子食用。 [キジ、キジバトなど]
	中高木	ネズミモチ	陰	中	低	○	○	実を鳥が好む。 [オナガ、カラス、キジバト、ツグミ、ヒヨドリ、ムクドリなど]
	低木	アオキ	陰	中	低		○	雌雄異株実を鳥が好む。 [ツグミ、ヒヨドリなど]
落葉	高木	ハンノキ	陽	湿	中			湿地植栽に適する。 [キジなど]
		コナラ	陽	中	中		○	雑木林の構成種。 [キジ、シジュウカラなど]
		エノキ	陽	湿	中		中	実を鳥が好む。 [オナガ、カラス、コムクドリ、ツグミ、ヒヨドリ、ムクドリ、メジロなど]
		ケヤキ	陽	中	中			屋敷林に多い。 [カワラヒワ、シジュウカラなど]
		ヤマザクラ	陽	中	中	○	○	淡紅色の花をつけ、実を鳥が好む。 [オナガ、キジ、キジバト、コムクドリ、ヒヨドリ、ムクドリ、メジロなど]
	低木	ネコヤナギ	陽	湿	中	○		湿地植栽に適する。 [コムラサキ（昆虫）など]
		カワヤナギ	陽	湿	中			湿地植栽に適する。 [コムラサキ（昆虫）など]
		ウツギ	陽	乾	中	○		白色の花をつける。

出典：「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準（在来植物による緑化推進のために）」、平成 18 年 3 月、埼玉県環境部みどり自然課
「造園施工管理(技術編)」 他 より作成

3. 評価

1) 評価方法

(1) 回避・低減の観点

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を明らかにすることにより評価した。

(2) 基準・目標との整合の観点

埼玉県環境基本計画等により定められた、動物の保全に係る目標等と予測結果との間に整合が図られているかを明らかにすることにより評価した。

表 10-8-34 動物に係る整合を図るべき基準等

項目	整合を図るべき基準等
「埼玉県環境基本計画（第4次）」 （平成24年7月、埼玉県）	【10年後の姿】 ・多くの県民が生物多様性の重要性を認識し、希少野生動植物の保護による個体数の増加や増えすぎた野生動植物の個体数管理なども進み、多種多様な動植物が生息・生育できる自然環境が保全・創造されています。
「第4次埼玉県国土利用計画」 （平成22年12月、埼玉県）	【基本方針】 ・県土の有効利用 ・人と自然が共生し、美しくゆとりある県土利用 ・安心・安全な県土利用
「埼玉県5か年計画」 （平成24年6月、埼玉県）	・みどりの再生（身近な緑の保全・創造・活用）
「埼玉県広域緑地計画」 （平成24年7月、埼玉県）	【基本的な考え方】 ・埼玉を象徴とする緑を守り育て、将来にわたって県民が緑の恩恵を享受できるよう、埼玉の多彩な緑が織りなすネットワークを形成する。
「まちづくり埼玉プラン」 （平成20年3月、埼玉県）	・都市と自然・田園との共生
「第5次吉川市総合振興計画」 （平成24年3月、吉川市）	・みどり豊かなまちづくり
「吉川市都市計画マスタープラン」 （平成24年3月改訂、吉川市）	・人と自然が共生する環境に配慮したまちづくり
「吉川市緑の基本計画」 （平成13年4月改訂、吉川市）	・水と緑の軸 ・緑の拠点 ・緑豊かなまち並み ・吉川らしい田園風景 ・良好な水辺環境

2) 評価結果

(1) 回避・低減の観点

動物に関する環境保全措置は、表 10-8-35 に示すとおりである。

着目種を含む計画地内の動物にとって最も影響の大きい、生息環境の消失を回避するため、水田、畑、放棄水田・放棄畑等の計画地の環境を、事業者が実行可能な範囲で残存できるか検討を行ったが、面整備事業である土地区画整理事業ではその性格上、回避・最小化・矯正することは困難であった。

そこで、代償措置として、計画調整池内に開放水面を有する湿地環境を創出し、事業により失われる湿性草地の代替環境として機能させるとともに、鳥類や水生昆虫等の生息環境を創出する。

さらに、公園・緑地を可能な限り広くとり、植栽木も「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準（在来植物による緑化推進のために）」（平成 18 年 3 月 埼玉県環境部みどり自然課）に記載される在来植物を中心に植栽することとした。併せて、進出予定企業内敷地は「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」や「工場立地法」に基づく必要な緑化面積を確保し、植栽木として「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準（在来植物による緑化推進のために）」（平成 18 年 3 月 埼玉県環境部みどり自然課）に記載される在来植物を中心に植栽することを要請する。これにより、植栽木の生長に伴って動物の利用が多くなると考えられ、夏鳥は繁殖地に、冬鳥は越冬地への行き帰りに多くの食餌木の存在を認めれば、一時的に留まることや、周辺地域や上第二大場川を利用して留鳥の良好な生息環境となることも考えられる。チョウ類も葉が一部の種の幼虫の餌となり、花は成虫が吸蜜に来ることが考えられ、種類数も増加すると考えられる。また、枝葉は他の昆虫類やクモ類の生息環境となるため、動物食の鳥類の来訪も期待されるなど、生息環境を創出する。

また、上第二大場川の堤防に沿って緑地を整備し、創出される調整池の湿性環境、西側の水路用地を連結することにより、周辺の水田環境を結ぶ、動物生息地の移動経路を確保する。

その他、騒音・振動の抑制、濁水の発生の抑制、照明の光の漏洩の抑制等の低減措置を講じる。

これらの環境保全措置を講ずることにより、動物への影響は、事業の特性を踏まえ、事業者の実行可能な範囲で低減または代償されていると評価する。

表 10-8-35 動物に係る環境保全のための措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置の概要	環境保全措置の区分	事業主体
造成等の工事	移動経路の分断	造成区域外への逃避 ロードキルの発生抑制	・ 保全種をはじめ移動能力が高い種の改変区域外への移動を容易にするために工区ごとに段階施工を行い、周辺の水田環境並びに上第二大場川等への逃避を可能にする。	低減	事業者
			・ 資材運搬等の工事関係車両の運転従事者に対して、哺乳類のロードキル等の動物への配慮をするよう指導する。	低減	事業者
	水質の変化	濁水の発生抑制	・ 工事中に発生する濁水は仮設調整池で土粒子を沈降させ上澄み水を排出する。	低減	事業者
			・ 必要に応じて土砂流出防止柵の設置のほか、造成箇所は速やかに転圧を行うなどして下流河川への影響を低減する。	低減	事業者
	騒音・振動	騒音・振動の影響の緩和	・ 造成工事に使用する建設機械は、低騒音、低振動型の使用を徹底し、騒音、振動の影響を低減する。	低減	事業者
			・ 資材運搬に使用する車両は計画的かつ効率的な運行管理を徹底し、搬出入が一時的に集中しないように努めるほか、車両の点検・整備、アイドリングストップを徹底し、騒音、振動の低減に努める。	低減	事業者
	光環境	照明からの光の漏洩を抑制	・ タヌキ等の夜行性動物への影響を考慮し、工事時間は原則として 8 時から 18 時とし、照明の使用は極力減らす。	低減	事業者
		紫外光による影響の緩和	・ 光源に、紫外光が少ない LED を積極採用し、光走性を有する昆虫類の誘引を抑制する。	低減	事業者
造成地の存在	光環境	紫外光による影響の緩和	・ 光源に、紫外光が少ない LED を積極採用し、光走性を有する昆虫類の誘引を抑制する。	低減	事業者
	生息環境の消失	生息環境の創出	・ 計画調整池内に湿地環境を創出し、鳥類や水生昆虫等の生息環境として創出する。	代償	事業者
			・ 「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準(在来植物による緑化推進のために)」に記載される在来植物を中心に植栽し、生息環境を創出する。	代償	事業者
			・ 「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」、「工場立地法」に基づく必要な緑化面積を確保する。	代償	事業者 進出予定企業
			・ 植栽木については、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準(在来植物による緑化推進のために)」に記載される在来植物を可能な限り使用し、生息環境を創出するよう要請する。	代償	事業者 (実施は進出予定企業)
移動経路の消失		・ 計画地西側の水路沿い緑地において低木を中心とした植栽を整備するとともに、上第二大場川の堤防上にも連続した緑地を確保し、計画地周辺を往来する動物の移動経路を確保する。	代償	事業者	

(2) 基準・目標との整合の観点

整合を図るべき基準等とした上位計画の目標等について「注目すべき種等の生息環境の保全」の観点から、予測結果との整合が図れているかどうかを評価した。

事業の実施により、計画地内においては、耕作地を中心とした環境がほとんど改変され、住宅地や商業施設などに変化する。

そこで、代償措置として、計画調整池内に開放水面を有する湿地環境を創出し、事業により失われる湿性草地の代替環境として機能させるとともに、鳥類や水生昆虫等の生息環境を創出する。

さらに、公園・緑地を配置し、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準（在来植物による緑化推進のために）」に記載される在来植物の中から、食餌木を中心に植栽し、動物の生息環境を創出する。

また、進出予定企業内敷地は、「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」や「工場立地法」に基づく必要な緑化面積を確保することにより、緑豊かなゾーンが創出されるものと考えられる。計画地内で交差する主要な道路には、公園・緑地と同じく生物多様性の保全に配慮した樹種を選定し、植樹帯及び植樹ますを設置し、計画地周辺の動物生息環境との連続性を確保する。

また、計画地西側の水路沿い緑地において低木を中心とした植栽を整備するとともに、上第二大場川の堤防上にも連続した緑地を確保し、周辺の水田環境を結ぶ動物の移動経路を確保する。

この他、騒音・振動の抑制、濁水の発生の抑制等、間接的な影響についても対策を講じる。

これらのことから、整合を図るべき基準等との整合は図られていると評価する。