

10.8 動物

10.8 動物

10.8.1 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。

① 動物相の状況

調査項目は、生息種及び動物相の特徴とした。

② 保全すべき種の状況

調査項目は、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、その他の貴重種及び地域住民その他の人との関わりのある種に留意して抽出した保全すべき種の状況とした。

③ その他の予測・評価に必要な事項

調査項目は、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方の状況とした。

(2) 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、「埼玉県レッドデータブック動物編 2018(第4版)」及び「川島町史地誌編」等の既存資料を整理した。

② 現地調査

動物相の状況(哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類、底生動物)、保全すべき種の状況について、現地調査を実施した。

ア. 動物相の状況

調査地域内を踏査し、出現した動物を記録した。昆虫類等の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

a. フィールドサイン法

調査範囲内を広く任意に踏査し、個体の確認に努めるとともに哺乳類の足跡、糞、爪跡、食痕跡等を目視で確認し、種名、確認地点等を記録した。

b. 自動撮影法

主に中・大型哺乳類の生息状況の確認を目的として自動撮影法を実施した。調査範囲内の3地点(図 10.8.1-1)にセンサーカメラを各1台、1晩設置し翌朝に回収し、撮影された画像から種の同定、記録を行った。

c. トラップ法

主にネズミ類等の小型哺乳類の確認を目的としてトラップ法を実施した。トラップには、シャーマンライブトラップ(金属製の筒箱で片側に入り口があり、中に入るとフタが閉まる)を使用した。トラップの誘因餌にはピーナッツ類を用い、冬季に調査範囲内の3地点(図10.8.1-1)に各20個を設置した。捕獲されたネズミ類は頭胴長、尾長、体重、雌雄などを計測、記録し、その場で放獣した。なお、トラップ法については、農閑期にあたる冬季のみの実施とした。

d. 夜間調査

コウモリ類の確認を目的として、バットディテクター(コウモリの出す超音波を人間の可聴音に変換する装置)を使用し、夜間に主に開けた場所等でコウモリ類の飛翔が予想される箇所、コウモリ類の発する超音波の周波数によるコウモリ類の確認を行った。

(イ) 鳥類

a. 任意観察調査

調査範囲内を広く任意に踏査し、確認された鳥類の種名を記録した。保全すべき種を確認した場合は、確認位置、個体数を記録し、可能な範囲で写真撮影を行った。また、フクロウ類やタマシギなどの夜行性鳥類を対象に、夕暮れから夜間にかけて調査を行った。

b. ラインセンサス法

調査範囲の主要な環境である耕作地等を通過するように、2本のラインセンサスルート(図10.8.1-2)を設定し、鳥類の囀りや採餌行動が活発となる早朝時に、時速1.5~2kmで歩行しながら、双眼鏡を用いてセンサスルートの両側50m(片側25m)程度に出現した鳥類の種名、個体数、確認位置、確認状況等を記録した。

c. 定点観察調査

調査範囲を広く見渡せる場所に設定した定点から、双眼鏡、望遠鏡を用いて調査範囲内を観察し、出現する鳥類の種名、個体数、確認位置、確認状況を記録した。調査定点は2地点(図10.8.1-2)、調査時間は1地点あたり30分とした。

(ウ) 爬虫類・両生類

a. 任意観察法

両生類・爬虫類の主要な生息環境である水田、水路等の水辺や草地を中心に広く任意に踏査し、成体、幼体、幼生、卵等の個体の目撃のほか、鳴き声、脱皮殻などの確認を行った。保全すべき種が確認された場合は、確認位置、個体数を記録し、可能な範囲で写真撮影を行った。また、夜行性の種を対象に、夕暮れから夜間にかけて調査を行った。

(エ) 昆虫類

a. 任意観察法

昆虫類全般を対象に、調査範囲を広く任意に踏査し、花、石や樹皮の下、倒木、朽ち木など昆虫の集まるポイントを観察、目撃や鳴き声の確認及び任意採集による確認種の記録を行った。任意採集では、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、そこに生息する昆虫を採集)、ビーティング法(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、落下する昆虫を採集)、見つけ採り法を行った。また、保全すべき種を確認した場合は、確認位置、個体数を記録し、可能な範囲で写真撮影を行った。

b. ベイトトラップ法

ベイトトラップ法では、直接観察等で採集が困難な地上徘徊性昆虫類(オサムシ類、ゴミムシ類等)の捕獲確認を目的として、調査範囲内の3地点(図10.8.1-4)に各地点20個のコップを地表に埋めて設置した。その中に昆虫類を誘引餌(乳酸菌飲料とビールの混合液10個、さなぎ粉10個)を入れ、一晚設置し、翌日回収した。

c. ライトトラップ法

ライトトラップ法では、直接観察等で採集が困難な夜行性昆虫類(ガ類、コウチュウ類等)の確認を目的として、調査範囲内の1地点(図10.8.1-4)において、その場で直接採集するカーテン法(白幕を張り、その前で水銀灯等を点灯する)を用いて確認種の記録を行った。ライトトラップは日没から2~3時間程度調査を実施した。

(オ)魚類

a. 任意調査法

調査範囲内の5地点(図10.8.1-5)の水路(農業用水路、雨水幹線水路)において、タモ網等の漁具を用いた採集及び目視観察を行った。保全すべき種を確認した場合は、確認位置、個体数を記録し、可能な範囲で写真撮影を行った。

(カ)底生動物

a. 定性採集法

調査範囲内の5地点(図10.8.1-5)の水路(農業用水路、雨水幹線水路)において、タモ網等の漁具を用いた採集を行った。現地において種名の同定が困難なものに関しては、必要に応じて標本を持ち帰り、室内で詳細な同定を行う。採集された保全すべき種は確認位置、個体数を記録し、可能な範囲で写真撮影を行った。

イ. 保全すべき種の状況

動物相の調査結果から、レッドデータブック掲載種、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の保全すべき種の分布、繁殖状況、生息数の状況、生息環境の状況を整理した。

(3)調査地域・地点

① 既存資料調査

調査地域は計画地とその周辺約2.0km程度の範囲を基本とした。

② 現地調査

現地調査における調査地域・地点及び踏査ルート等は、図 10.8.1-1～5 に示すとおりであり、調査地域は計画地内及び周辺約 200mを基本とした。調査地点の数と位置は、調査地域に存在する各環境要素(耕作地環境、高茎草地等)を網羅するよう勘案して設定した。

(4) 調査期間・頻度

動物相の状況の現地調査時期は、表 10.8.1-1(1)～(2)に示すとおりである。

表 10.8.1-1(1) 動物調査時期

項目	調査方法	時期	年月日	調査時間	天候	備考
哺乳類	<ul style="list-style-type: none"> フィールドサイン法 自動撮影法 トラップ法(農閑期の冬季のみ実施) 夜間調査(バットデテクター法) 	夏季	令和3年7月29日	8:00～20:00	晴れ一時雨	トラップ法を除く
			令和3年7月30日	8:00～16:00	晴れ	
		秋季	令和3年10月21日	8:00～20:00	晴れ	トラップ法を除く
			令和3年10月22日	8:00～16:00	雨時々曇り	
		冬季	令和4年1月27日	8:00～16:00	晴れ	バットデテクター法を除く
			令和4年1月28日	8:00～16:00	晴れ	
		春季	令和4年5月18日	8:00～20:00	晴れ	トラップ法を除く
			令和4年5月19日	8:00～16:00	晴れ	
鳥類	<ul style="list-style-type: none"> 任意観察調査 ラインセンサス法 定点観察調査 	初夏(繁殖期)	令和3年6月17日	6:00～20:00	晴れ時々雨	
			令和3年6月18日	6:00～14:00	晴れ	
		夏季	令和3年7月29日	6:00～20:00	晴れ一時雨	
			令和3年7月30日	6:00～14:00	晴れ	
		秋季	令和3年9月10日	8:00～16:00	晴れ	
			令和3年10月21日	6:00～19:00	晴れ	
		令和3年10月22日	6:00～14:00	雨時々曇り		
			冬季	令和4年1月27日	8:00～20:00	晴れ
		令和4年1月28日		8:00～16:00	晴れ	
		春季	令和4年5月18日	8:00～20:00	晴れ	
令和4年5月19日	7:00～15:00		晴れ			
爬虫類 両生類	任意観察調査	初夏	令和3年6月17日	8:00～20:00	晴れ時々雨	
			令和3年6月18日	8:00～16:00	晴れ	任意観察調査のみ実施
		夏季	令和3年7月29日	8:00～20:00	晴れ一時雨	
			令和3年7月30日	8:00～16:00	晴れ	任意観察調査のみ実施
		秋季	令和3年10月21日	8:00～19:00	晴れ	
			令和3年10月22日	8:00～16:00	雨時々曇り	任意観察調査のみ実施
春季	令和4年5月18日	8:00～20:00	晴れ			
	令和4年5月19日	8:00～16:00	晴れ	任意観察調査のみ実施		
昆虫類	<ul style="list-style-type: none"> 任意観察法 ライトトラップ法 ベイトトラップ法 	初夏	令和3年6月17日	8:00～21:30	晴れ時々雨	
			令和3年6月18日	8:00～16:00	晴れ	
		夏季	令和3年7月29日	8:00～21:30	晴れ一時雨	
			令和3年7月30日	8:00～16:00	晴れ	
		秋季	令和3年9月10日	8:00～21:30	晴れ	
			令和3年9月11日	8:00～16:00	曇りのち晴れ	
		令和3年10月21日	8:00～16:00	晴れ	任意観察法のみ実施	
			春季	令和4年5月18日	8:00～21:30	晴れ
令和4年5月19日	8:00～16:00	晴れ				

表 10.8.1-1(2) 動物調査時期

項目	調査方法	時期	年月日	調査時間	天候	備考
魚類	・任意調査法	夏季	令和3年8月2日	8:00～16:00	曇り一時雨	
			令和3年8月3日	8:00～16:00	晴れ	
		秋季	令和3年10月21日	8:00～16:00	晴れ	
			令和3年10月22日	8:00～16:00	雨時々曇り	
		冬季	令和4年1月27日	8:00～16:00	晴れ	
			令和4年1月28日	8:00～16:00	晴れ	
		春季	令和4年5月11日	8:00～16:00	晴れ	
			令和4年5月12日	8:00～16:00	晴れ	
底生動物	・定性採集法	夏季	令和3年8月2日	8:00～16:00	曇り一時雨	
			令和3年8月3日	8:00～16:00	晴れ	
		秋季	令和3年10月21日	8:00～16:00	晴れ	
			令和3年10月22日	8:00～16:00	雨時々曇り	
		冬季	令和4年1月27日	8:00～16:00	晴れ	
			令和4年1月28日	8:00～16:00	晴れ	
		春季	令和4年5月11日	8:00～16:00	晴れ	
			令和4年5月12日	8:00～16:00	晴れ	



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲(敷地境界から約200m)
-  : 哺乳類トラップ、センサーカメラ設置地点
-  : 主要踏査ルート

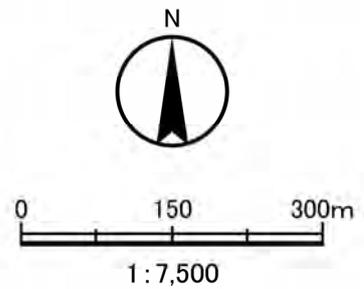
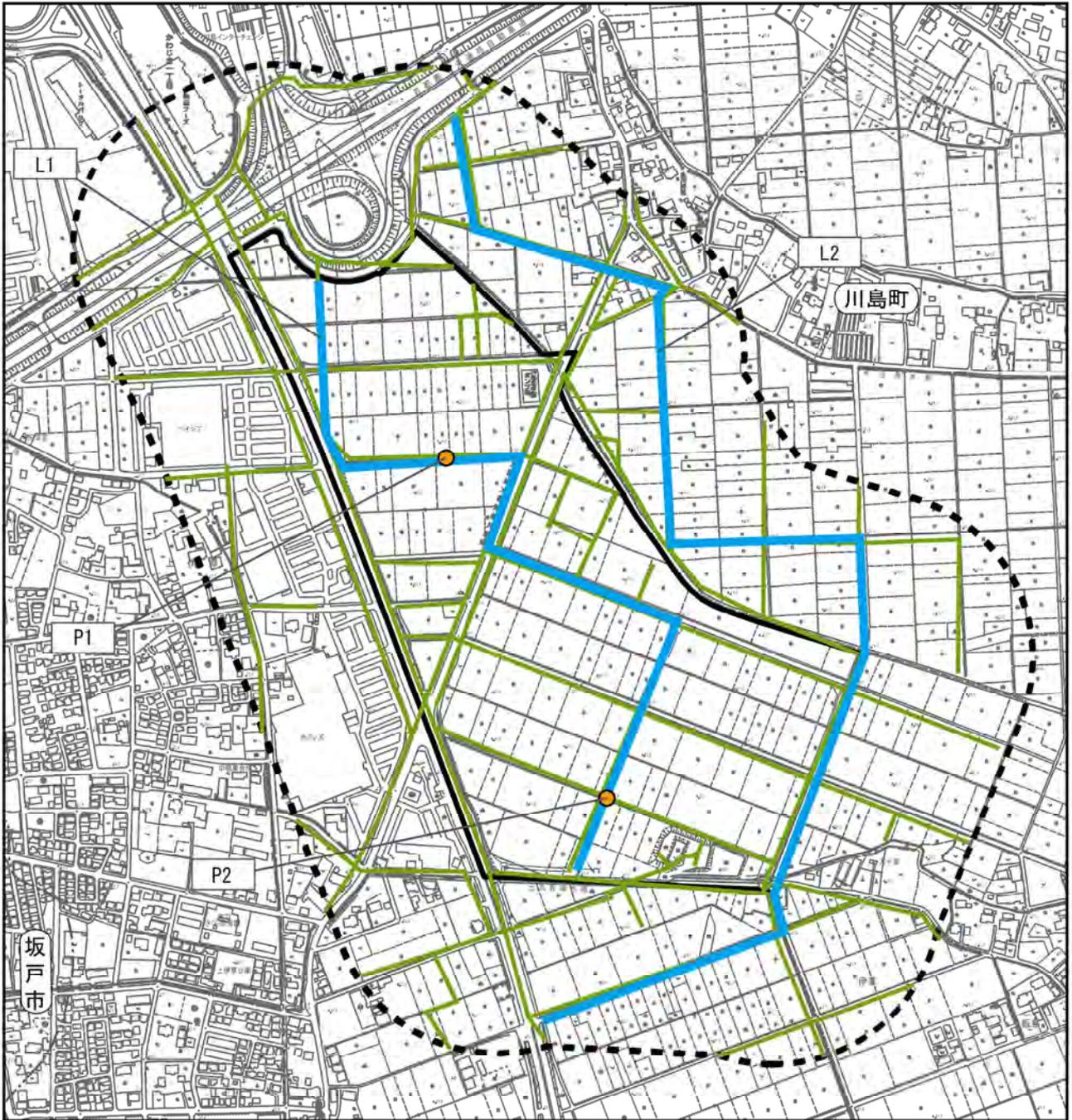


図 10.8.1-1 哺乳類・調査地域・地点及び踏査ルート



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲(敷地境界から約200m)
-  : 鳥類調査定点(P1,P2)
-  : ラインセンサス(L1,L2)
-  : 主要踏査ルート

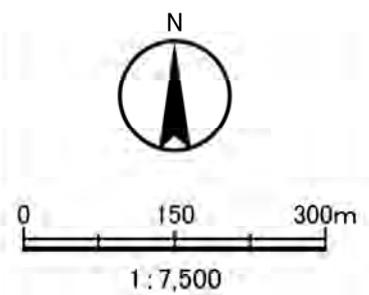


図 10.8.1-2 鳥類・調査地域・調査定点・ラインセンサス及び踏査ルート



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲(敷地境界から約200m)
-  : 主要踏査ルート

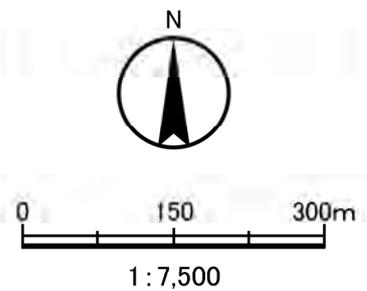
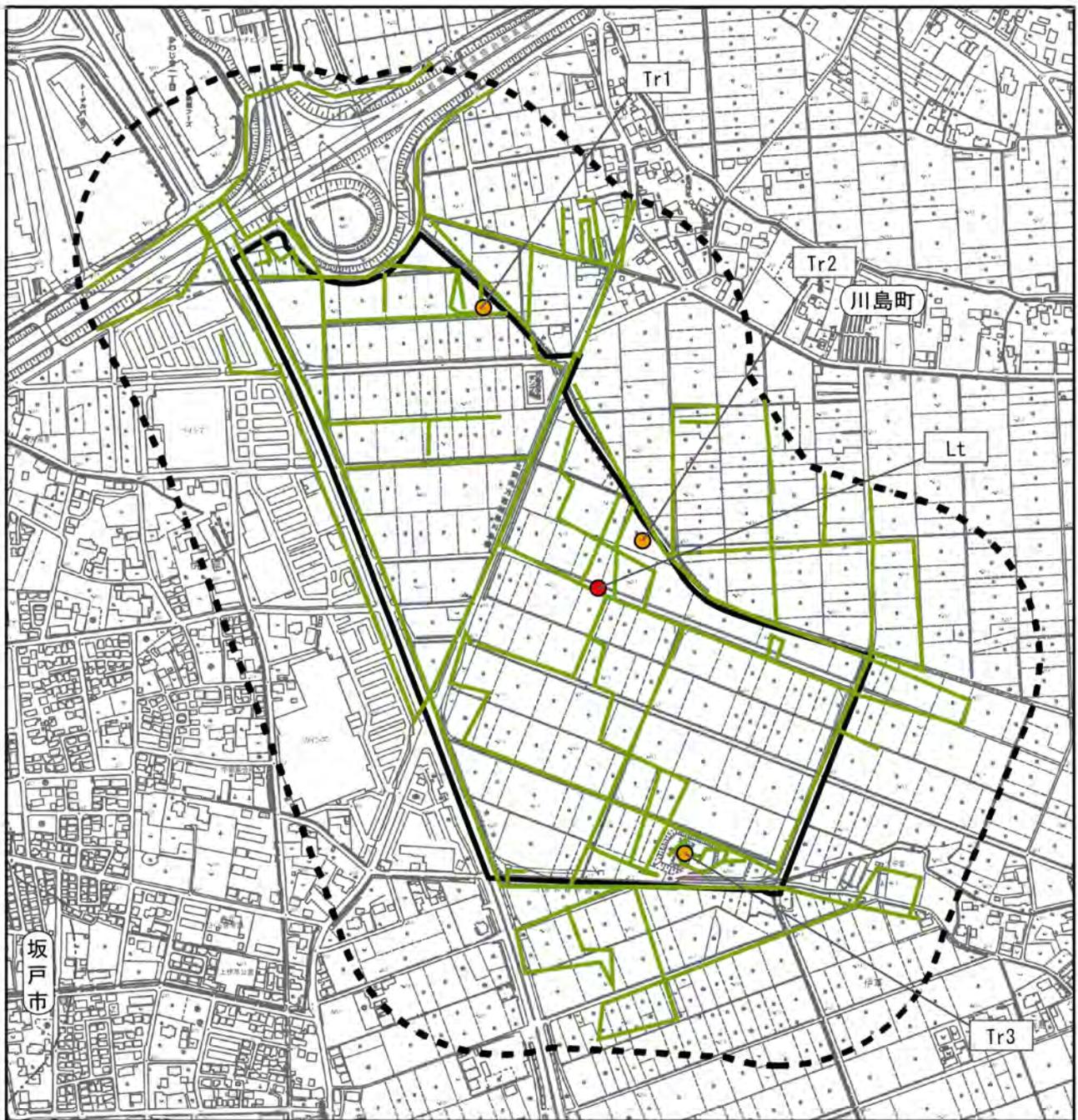


図 10.8.1-3 爬虫類・両生類・調査地域及び踏査ルート



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲(敷地境界から約200m)
-  : 昆虫類ベイトトラップ設置地点(Tr1,Tr2,Tr3)
-  : 昆虫類ライトトラップ地点(Lt)
-  : 主要踏査ルート

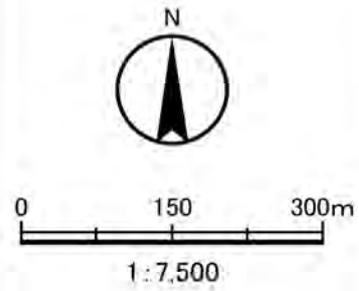
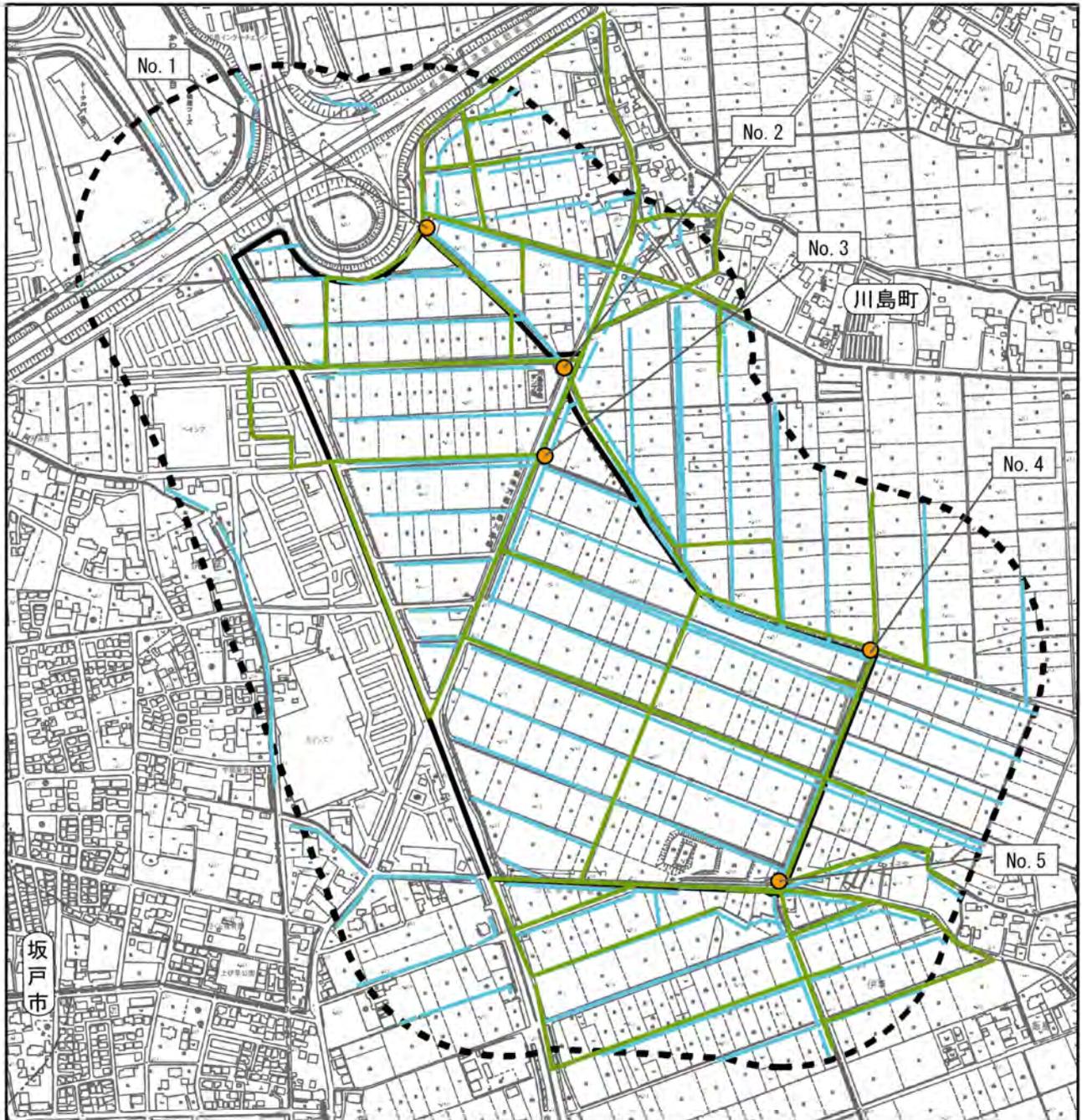


図 10.8.1-4 昆虫類調査地域・地点及び踏査ルート



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲(敷地境界から約200m)
-  : 魚類底生動物調査地点(No.1~No.5)
-  : 水路
-  : 主要踏査ルート

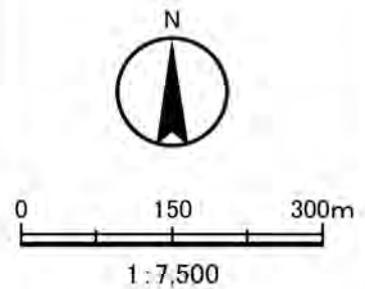


図 10.8.1-5 魚類・底生動物調査地点

(5) 調査結果

① 既存資料調査

ア. 動物相の状況

動物相の状況は、「第 3 章 3.2 3.2.5 動物の生息、植物の生育、植生及び生態系の状況 (1) 動物①動物相の状況」に示したとおりである。

イ. 保全すべき種の状況

保全すべき動物種の状況は、「第 3 章 3.2 3.2.5 動物の生息、植物の生育、植生及び生態系の状況 (1) 動物②貴重な動物の分布状況」に示したとおりである。

② 現地調査

ア. 動物相の状況

現地調査により計画地及びその周辺で確認した動物種の分類群別目数、科数、種数は表 10.8.1-2 に示すとおりである。

計画地が位置する川島町は、台地や丘陵に囲まれた荒川流域の低地に位置し、四方を河川に囲まれた輪中(わじゅう)となっている。計画地周辺は荒川以西に位置する低地帯となっており、低地帯では農耕地化や市街地化が進んでおり、自然環境としては寺社や台地斜面に残された樹林と、荒川をはじめとした水辺環境が挙げられる。計画地内の基盤環境は、ほぼ全域が水田耕作地であり、一部に畑や耕作放棄地を成立要因とした多年生草本群落が見られる。周辺地域の環境は、計画地内の東側から南側には計画地内と同様な環境であり水田や畑耕作地が存在する。一方、計画地外の北側から西側は、圏央道、住宅や商業施設が比較的広い面積を占め、計画地内よりも人工的な環境が多く、一年生草本群落、多年生草本群落、植栽樹群等の緑地が隣接して成立している。

計画地及び周辺で確認された動物相の主な構成種は、関東地方の平野部から丘陵地帯にかけて普通に生息する種であり、水田、畑耕作地、水路等で広く確認された。

各分類群の概要は、哺乳類については、耕作地や草地に多く、市街地にも見られるネズミ類やモグラ類、広範に移動利用していると考えられるタヌキ、キツネ等の中型の哺乳類が確認された。

鳥類については、水田や水路の存在を反映してサギ類等の水鳥類、ヒバリ、ムクドリ、スズメ等の農耕地畑や草地に見られる種が主に確認された。

爬虫類・両生類は、水田、耕作地の環境を反映してカエル類、ニホンカナヘビ等が確認された。

昆虫類は、確認種の大半はバッタ類、カメムシ類等の草地性の種や、水域と結びつきのあるトンボ類、ゲンゴロウ類等の種が多く確認された。

魚類・底生動物については、一般に低地の止水域や水路、河川中下流域を生息域の本拠とする種が主体であった。また、農業用水路では秋から冬にかけて減水するため、魚類の生息は水が残った一部の箇所に限られていた。

表 10.8.1-2 現地調査結果による分類群別確認種数

分類群	確認種数		
哺乳類	4 目	7 科	8 種
鳥類	11 目	26 科	49 種
爬虫類	1 目	2 科	3 種
両生類	1 目	3 科	3 種
昆虫類	11 目	148 科	473 種
魚類	4 目	6 科	19 種
底生動物	18 目	39 科	89 種

(ア)哺乳類の確認状況

a.生息確認種

現地調査の結果、4目7科8種の哺乳類の生息が確認された。確認種一覧は、表10.8.1-3に示すとおりである。

計画地内の環境は、ほぼ全域が水田耕作地であり、一部に畑や耕作放棄地を成立要因とした多年生草本群落がみられる。周辺地域の環境は、計画地外の東側から南側には計画地内と同様に水田や畑耕作地が存在する。一方、計画地外の北側は、圏央道が隣接し、計画地内よりも人工的な環境が多く、一年生草本群落、多年生草本群落、植栽樹群等の緑地が散在している。また、計画地外の西側は、住宅や商業施設が比較的広い面積を占め、構造物等の人工的な環境となっている。

計画地内では、中型哺乳類としてタヌキ(自動撮影、足跡)を夏季及び冬季、キツネ(自動撮影、糞)を通年、ニホンイタチ(糞、足跡)を秋季及び冬季に確認した。また、特定外来生物であるアライグマ(自動撮影、糞、足跡)を夏季、秋季及び冬季に確認した。小型哺乳類としてアズマモグラ(塚)を冬季、ヒナコウモリ科(バットディテクター)を夏季及び春季に確認した。また、ジネズミが夏季(昆虫類のベイトトラップ法調査時)に捕獲された。

周辺地域では、中型哺乳類としてタヌキ(糞)、キツネ(目視、糞)、ニホンイタチ(糞、足跡)を確認した。小型哺乳類としては、ヒナコウモリ科(バットディテクター)を確認した。

表 10.8.1-3 確認種一覧(哺乳類)

No.	目名	科名	種名	調査範囲									
				計画地				周辺					
				夏季	秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季	春季		
1	モグラ目(食虫目)	トガリネズミ科	ジネズミ	<i>Crocidura dsinezumi</i>	○								
2		モグラ科	アズマモグラ	<i>Mogera imaizumii</i>			○						
3	コウモリ目(翼手目)	ヒナコウモリ科	ヒナコウモリ科	<i>Vespertilionidae sp.</i>	○			○	○	○		○	
4	ネズミ目(齧歯目)	ネズミ科	ハツカネズミ	<i>Mus musculus</i>				○					
5	ネコ目(食肉目)	アライグマ科	アライグマ	<i>Procyon lotor</i>	○	○	○		○	○	○	○	
6		イヌ科	タヌキ	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	○		○				○	○	
7			キツネ	<i>Vulpes vulpes</i>	○	○	○	○		○			
8		イタチ科	ニホンイタチ	<i>Mustela itatsi</i>		○	○				○		
合計	4目	7科	8種	—	5種	3種	5種	3種	2種	3種	3種	3種	
					8種				5種				

注) 種名、科の配列等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和6年度生物リスト」(令和6年10月、国土交通省)に従った。

b.自動撮影調査結果

自動撮影法による確認種一覧は、表 10.8.1-4 に示すとおりである。Tr1 では夏季にタヌキ、キツネ(各1個体)が確認された。Tr3 では夏季にアライグマ(1個体)、秋季にキツネ(1個体)、冬季にタヌキ(1個体)が確認された。

表 10.8.1-4 確認種一覧(哺乳類・自動撮影調査)

No.	種名	自動撮影											
		Tr1				Tr2				Tr3			
		夏季	秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季	春季
1	アライグマ									○			
2	タヌキ	○										○	
3	キツネ	○									○		
合計	3種	2種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	1種	1種	1種	0種

注) 種名、科の配列等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和 6 年度生物リスト」(令和 6 年 10 月、国土交通省)に従った。

c.トラップ法調査結果

トラップ法調査では、哺乳類は捕獲されなかった。なお、昆虫類のベイトトラップ調査(夏季)において Tr1 でジネズミが捕獲された。

b.夜間調査結果

夜間調査による確認種一覧を表 10.8.1-5 に示す。ヒナコウモリ科はバットディテクター(コウモリ類の発する超音波を可聴音に変換し、コウモリ類の生息の有無とおおよその種類を特定する装置)にて反応を確認した。バットディテクターの反応は計画地で夏季と春季に、周辺で夏季、秋季、春季に確認され、いずれも周波数は 40~50kHz であった。アブラコウモリ等の小型コウモリである可能性があるが、種の特定には至らなかったため、ヒナコウモリ科とした。

表 10.8.1-5 確認種一覧(哺乳類・夜間調査)

No.	種名	夜間調査					
		計画地			周辺		
		夏	秋	春	夏	秋	春
1	ヒナコウモリ科	○		○	○	○	○
合計	1種	1種	0種	1種	1種	1種	1種

注) 種名、科の配列等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和 6 年度生物リスト」(令和 6 年 10 月、国土交通省)に従った。

(イ)鳥類の確認状況

a. 生息確認種

現地調査の結果、11目 26科 49種の鳥類の生息が確認された。確認種一覧は、表10.8.1-6に示すとおりである。

計画地内では、アオサギ、ダイサギ等のサギ類、コチドリ、クサシギ等のシギ・チドリ類、カワセミ等の水辺に生息する種、トビ、チョウゲンボウ等の猛禽類、ハシブトガラス、ヒバリ、ツバメ、オオヨシキリ、ムクドリ、スズメ等農耕地、市街地に生息する種で構成されていた。周辺地域は計画地内と同様な種構成となっていた。

表 10.8.1-6 確認種一覧(鳥類)

No.	目名	科名	種名	学名	調査範囲											
					計画地					周辺						
					初夏季 (繁殖期)	夏季	秋季	冬季	春季	初夏季 (繁殖期)	夏季	秋季	冬季	春季		
1	キジ目	キジ科	キジ	<i>Phasianus colchicus</i>		○				○	○		○			
2	カモ目	カモ科	カルガモ	<i>Anas zonorhyncha</i>	○	○		○		○	○		○	○		
3			コガモ	<i>Anas crecca</i>										○		
4	ハト目	ハト科	カワラバト(ドバト)	<i>Columba livia</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
5			キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>		○	○	○	○	○	○	○	○			
6	カウオドリ目	ウ科	カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>	○	○			○	○		○		○		
7	バリカン目	サギ科	ゴイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>	○	○						○				
8			アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
9			ダイサギ	<i>Ardea alba</i>	○	○	○	○	○	○	○	○			○	
10			チュウサギ	<i>Egretta intermedia</i>			○			○		○	○		○	
11			コサギ	<i>Egretta garzetta</i>			○					○	○			
12	チドリ目	チドリ科	ケリ	<i>Vanellus cinereus</i>									○			
13			コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>	○	○			○	○	○			○		
14			シロチドリ	<i>Charadrius alexandrinus</i>								○				
15		シギ科	タシギ	<i>Gallinago gallinago</i>									○			
16			アオアシシギ	<i>Tringa nebularia</i>								○	○			
17			クサシギ	<i>Tringa ochropus</i>			○	○				○	○			
18			イソシギ	<i>Actitis hypoleucos</i>										○		
19			タカ目	タカ科	トビ	<i>Milvus migrans</i>	○		○	○	○		○	○	○	○
20	ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>												○		
21	オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>			○		○							○	○	
22	ノスリ	<i>Buteo buteo</i>					○	○				○	○	○		
23	ブッポウ目	カワセミ科	カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>	○	○	○									
24	キツツキ目	キツツキ科	コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>	○											
25	ハヤブサ目	ハヤブサ科	チョウゲンボウ	<i>Falco tinnunculus</i>	○		○	○		○	○	○	○	○		
26			ハヤブサ	<i>Falco peregrinus</i>					○							
27	スズメ目	モズ科	モズ	<i>Lanius bucephalus</i>		○	○	○	○	○	○	○	○			
28		カラス科	ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
29			ハシブトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
30		シジュウカラ科	シジュウカラ	<i>Parus minor</i>									○	○	○	
31		ヒバリ科	ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
32		ツバメ科	ショウドウツバメ	<i>Riparia riparia</i>									○			
33			ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>	○	○	○	○	○	○	○	○			○	
34			イワツバメ	<i>Delichon dasypus</i>			○			○					○	
35		ヒヨドリ科	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>			○	○					○	○		
36	ウグイス科	ウグイス	<i>Cettia diphone</i>				○									
37	ヨシキリ科	オオヨシキリ	<i>Acrocephalus orientalis</i>	○	○	○				○	○			○		
38	セッカ科	セッカ	<i>Cisticola juncidis</i>	○	○	○		○	○	○				○		
39	ムクドリ科	ムクドリ	<i>Spodiopsar cinereus</i>	○	○	○	○	○	○	○				○		
40	ヒタキ科	ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>				○						○			
41		ジョウビタキ	<i>Phoenicurus aureoreus</i>				○									
42	スズメ科	スズメ	<i>Passer montanus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
43	セキレイ科	ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
44		セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>			○	○			○						
45		タバヒ	<i>Anthus rubescens</i>										○			
46	アトリ科	カワラヒワ	<i>Chloris sinica</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
47	ホオジロ科	ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>				○	○					○			
48		カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>				○									
49		アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>				○									
合計	11目	26科	49種	—	22種	23種	24種	26種	24種	21種	25種	26種	22種	21種		
					40種					42種						

注) 種名、科の配列等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和6年度生物リスト」(令和6年10月、国土交通省)に従った。

b. ラインセンサス調査

ラインセンサス調査の結果は、8 目 22 科 35 種の鳥類の生息が確認された。初夏(繁殖期)、夏季、秋季、冬季、春季に実施した。ルートごとに個体数を合計した結果は、表 10.8.1-7 に示すとおりである。また、季節ごとの確認種一覧は資料編(「7.動物」参照)に整理した。

確認種は、サギ類等の水辺を好む種、スズメ、ムクドリ、ヒヨドリ等の農耕地や住宅地等に多く生息する種で構成された。

表 10.8.1-7 ラインセンサス調査による確認種一覧

No.	目名	科名	種名	確認ルート			
				L1		L2	
				個体数	優占度(%)	個体数	優占度(%)
1	カモ目	カモ科	カルガモ	3	0.8	16	4.8
2	ハト目	ハト科	カラバト(ドバト)	65	17.1	12	3.6
3			キジバト	3	0.8	6	1.8
4	カツオドリ目	ウ科	カワウ	1	0.3	1	0.3
5	ペリカン目	サギ科	ゴイサギ	1	0.3	1	0.3
6			アオサギ	12	3.2	7	2.1
7			ダイサギ	4	1.1	11	3.3
8			チュウサギ	1	0.3	3	0.9
9			コサギ			2	0.6
10	チドリ目	チドリ科	ケリ			2	0.6
11			コチドリ	5	1.3	7	2.1
12			シロチドリ			3	0.9
13		シギ科	アオアシシギ			1	0.3
14			クサシギ	4	1.1	1	0.3
15	タカ目	タカ科	トビ	10	2.6	4	1.2
16			オオタカ	1	0.3		
17			ノスリ	1	0.3		
18	ハヤブサ目	ハヤブサ科	チョウゲンボウ	2	0.5	3	0.9
19	スズメ目	モズ科	モズ	5	1.3	6	1.8
20		カラス科	ハシボソガラス	10	2.6	9	2.7
21			ハシブトガラス	6	1.6	9	2.7
22		シジュウカラ科	シジュウカラ			2	0.6
23		ヒバリ科	ヒバリ	32	8.4	12	3.6
24		ツバメ科	ツバメ	14	3.7	26	7.8
25		ヒヨドリ科	ヒヨドリ	53	13.9	27	8.1
26		ヨシキリ科	オオヨシキリ	1	0.3	5	1.5
27		セッカ科	セッカ	2	0.5	9	2.7
28		ムクドリ科	ムクドリ	19	5.0	12	3.6
29		ヒタキ科	ツグミ	3	0.8	2	0.6
30		スズメ科	スズメ	104	27.4	117	35.1
31		セキレイ科	ハクセキレイ	11	2.9	8	2.4
32	セグロセキレイ		1	0.3			
33	タヒバリ				1	0.3	
34	アトリ科	カララヒワ	5	1.3	3	0.9	
35	ホオジロ科	ホオジロ	1	0.3	5	1.5	
合計	8目	22科	35種	29種	32種		
			個体数	380	333		

注) 種名、科の配列等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和 6 年度生物リスト」(令和 6 年 10 月、国土交通省)に従った。

c. 定点観察調査

定点観察調査の結果、9目21科31種の鳥類の生息が確認された。地点ごとに個体数を合計した結果は、表 10.8.1-8 に示すとおりである。また、季節ごとの確認種一覧は資料編(「7.動物」参照)に整理した。

確認種は、アオサギ、ダイサギ等の水辺を好む種、トビ、チョウゲンボウ等の猛禽類やスズメ、ムクドリ、ヒヨドリ等農耕地や住宅地等に多く生息する種で構成された。

表 10.8.1-8 定点観察調査による確認種一覧

No.	目名	科名	種名	確認地点			
				P1		P2	
				個体数	優占度(%)	個体数	優占度(%)
1	カモ目	カモ科	カルガモ	2	1.1	5	2.5
2	ハト目	ハト科	カワラバト(ドバト)	31	16.6	3	1.5
3			キジバト	1	0.5	4	2.0
4	カツオドリ目	ウ科	カワウ	1	0.5	2	1.0
5	ペリカン目	サギ科	ゴイサギ	1	0.5		
6			アオサギ	3	1.6	9	4.5
7			ダイサギ	5	2.7	6	3.0
8			チュウサギ			2	1.0
9			コサギ	1	0.5	1	0.5
10	チドリ目	チドリ科	コチドリ	3	1.6	2	1.0
11	タカ目	タカ科	トビ	5	2.7	3	1.5
12			オオタカ	1	0.5		
13			ノスリ			1	0.5
14	キツツキ目	キツツキ科	コゲラ			1	0.5
15	ハヤブサ目	ハヤブサ科	チョウゲンボウ	6	3.2	3	1.5
16			ハヤブサ	1	0.5		
17	スズメ目	モズ科	モズ	1	0.5	3	1.5
18		カラス科	ハシボソガラス	14	7.5	16	8.0
19			ハシブトガラス	11	5.9	20	10.0
20		ヒバリ科	ヒバリ	11	5.9	8	4.0
21		ツバメ科	ツバメ	5	2.7	13	6.5
22			イワツバメ			5	2.5
23		ヒヨドリ科	ヒヨドリ	3	1.6	31	15.4
24		ヨシキリ科	オオヨシキリ	1	0.5	2	1.0
25		セッカ科	セッカ	1	0.5	3	1.5
26		ムクドリ科	ムクドリ	45	24.1	5	2.5
27		ヒタキ科	ツグミ	1	0.5	2	1.0
28		スズメ科	スズメ	12	6.4	43	21.4
29		セキレイ科	ハクセキレイ	11	5.9	5	2.5
30		アトリ科	カワラヒワ	10	5.3	2	1.0
31	ホオジロ科	アオジ			1	0.5	
合計	9目	21科	31種	26種		28種	
			個体数	187		201	

注) 種名、科の配列等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和6年度生物リスト」(令和6年10月、国土交通省)に従った。

(ウ)爬虫類・両生類の確認状況

現地調査の結果、爬虫類が1目2科3種、両生類が1目3科3種の生息が確認された。確認種一覧は、表10.8.1-9(1)～(2)に示すとおりである。

爬虫類は、計画地内ではニホンカナヘビ、アオダイショウ、ヤマカガシを確認した。計画地内は、水田及び水路が主体となっており、水路に生息するカエル類を捕食するヤマカガシ等の水辺を好む種が確認された。周辺地域ではニホンカナヘビが確認された。

両生類は、計画地内では水田に生息するカエル類が多くみられ、ニホンアマガエル、トウキョウダルマガエルの他、国内移入種であるヌマガエルが確認された。特にトウキョウダルマガエルは計画地内の地域のほぼ全域に生息し、幼生も確認された。周辺地域は計画地内と同様の種構成となっていた。

表 10.8.1-9(1) 確認種一覧(爬虫類)

No.	目名	科名	種名	学名	調査範囲							
					計画地				周辺			
					初夏	夏	秋	春	初夏	夏	秋	春
1	有鱗目	カナヘビ科	ニホンカナヘビ	<i>Takydromus tachydromoides</i>	○		○	○	○	○		
2		ナミヘビ科	アオダイショウ	<i>Elaphe climacophora</i>				○				
3			ヤマカガシ	<i>Rhabdophis tigrinus</i>		○						
合計	1目	2科	3種	—	1種	1種	1種	2種	1種	1種	0種	0種

注)種名、科の配列等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和6年度生物リスト」(令和6年10月、国土交通省)に従った。

表 10.8.1-9(2) 確認種一覧(両生類)

No.	目名	科名	種名	学名	調査範囲							
					計画地				周辺			
					初夏	夏	秋	春	初夏	夏	秋	春
1	無尾目	アマガエル科	ニホンアマガエル	<i>Dryophytes japonicus</i>	○		○	○	○	○	○	
2		アカガエル科	トウキョウダルマガエル	<i>Pelophylax porosus porosus</i>	○	○	○	○	○	○		○
3		ヌマガエル科	ヌマガエル	<i>Fejervarya kawamurai</i>	○		○	○	○	○	○	○
合計	1目	3科	3種	—	3種	1種	3種	3種	3種	3種	2種	2種

注)種名、科の配列等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和6年度生物リスト」(令和6年10月、国土交通省)に従った。

(エ) 昆虫類の確認状況

a. 生息確認種

現地調査の結果、11 目 148 科 473 種の昆虫類の生息が確認された。目別確認科種数の一覧は、表 10.8.1-10 に示すとおりである。計画地内で 407 種、計画地周辺で 254 種確認された。また、確認種リスト、各調査方法別の調査結果は、資料編(「7.動物」参照)に整理した。

目別確認種数では、コウチュウ目が最も多く 150 種、次いでカメムシ目(86 種)、ハエ目(73 種)、チョウ目(70 種)、ハチ目(53 種)、バッタ目(21 種)などとなった。

計画地内は、シオカラトンボ、ウスバキトンボ、ハイイロゲンゴロウ、コガムシ等、水辺に生息する種、シヨウリョウバッタやコバナイナゴ等草地に生息する種を中心に、ゴマダラチョウ、サトキマダラヒカゲ等の樹林性の種が加わる構成となった。

表 10.8.1-10 目別確認科種数(昆虫類)

No.	目名	計画地		周辺		合計	
		科数	種数	科数	種数	科数	種数
1	トンボ	4	10	4	9	4	12
2	ゴキブリ	1	1	-	-	1	1
3	カマキリ	1	1	1	1	1	1
4	バッタ	11	19	9	14	11	21
5	カメムシ	27	72	21	56	28	86
6	アミカゲロウ	1	1	-	-	1	1
7	トビケラ	3	5	-	-	3	5
8	チョウ	15	67	6	20	15	70
9	ハエ	22	57	24	58	26	73
10	コウチュウ	38	138	18	59	38	150
11	ハチ	12	36	16	37	20	53
合計	11目	135科	407種	99科	254種	148科	473種

b. ベイトトラップ法

ベイトトラップ法により、5 目 16 科 42 種の昆虫類を確認した。目別確認科種数の一覧は、表 10.8.1-11 に示すとおりである。

表 10.8.1-11 ベイトトラップ 目別確認科種数(昆虫類)

No.	目名	Tr1		Tr2		Tr3		合計	
		科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数
1	ゴキブリ	1	1	0	0	0	0	1	1
2	バッタ	1	1	1	1	1	1	2	3
3	カメムシ	1	1	1	1	0	0	2	2
4	コウチュウ	5	20	6	13	5	9	10	27
5	ハチ	1	5	1	4	1	6	1	9
合計	5目	9科	28種	9科	19種	7科	16種	16科	42種

c. ライトトラップ法

ライトトラップ法により、7目46科110種の昆虫類を確認した。目別確認科種数の一覧は、表10.8.1-12に示すとおりである。

表 10.8.1-12 ベイトトラップ 目別確認科種数(昆虫類)

No.	目名	合計	
		科数	種数
1	バッタ	3	5
2	カメムシ	13	20
3	トビケラ	3	5
4	チョウ	8	42
5	ハエ	5	6
6	コウチュウ	13	31
7	ハチ	1	1
合計	7目	46科	110種

(オ) 魚類の確認状況

現地調査の結果、4目6科19種の魚類の生息を確認した。確認種一覧は、表 10.8.1-13 に示すとおりである。また、各地点の季節ごとの確認種一覧は資料編(「7.動物」参照)に整理した。

調査範囲内からは、一般的には緩やかな流れに生息する種を中心に、トウヨシノボリ類、ナマズ等の川の中・下流域で生息する種その他、ミナミメダカ、*Misgurnus* 属(ドジョウ類)が確認された。特にミナミメダカは全域で確認された。この他、カラドジョウ、カムルチー等の外来種が加わる構成となった。計画地内を流れる水路(飯島雨水幹線)の調査地点 No.3 ではトウヨシノボリ類 1 種のみ確認であり、水路の河床に砂礫等の堆積がほとんどないことから、特に生物相が貧弱であった。周辺地域では計画地内と同様の種構成に加え、ヤリタナゴが確認された。なお、ツチフキは環境省レッドリストにおいて絶滅危惧 IB 類に指定されるが、埼玉県では国内移入種である。

表 10.8.1-13 確認種一覧(魚類)

No.	目名	科名	種名	学名	調査地点					任意
					No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	
1	コイ目	コイ科	コイ(飼育型)	<i>Cyprinus carpio</i>		○		○	○	
2			ギンブナ	<i>Carassius sp.</i>	○	○			○	
3			ヤリタナゴ	<i>Tanakia lanceolata</i>	○					
4			タイリクバラタナゴ	<i>Rhodeus ocellatus ocellatus</i>	○	○		○	○	
5			オイカワ	<i>Opsariichthys platypus</i>	○	○			○	
6			モツゴ	<i>Pseudorasbora parva</i>	○	○		○	○	
7			タモロコ	<i>Gnathopogon elongatus elongatus</i>	○	○		○	○	
8			ツチフキ	<i>Abbottina rivularis</i>						○
9			ニゴイ	<i>Hemibarbus barbus</i>		○				
10				ドジョウ科	カラドジョウ	<i>Misgurnus dabryanus</i>		○		
11	Misgurnus属	<i>Misgurnus sp.</i>			○	○				○
12	ナマズ目	ナマズ科	ナマズ	<i>Silurus asotus</i>		○		○	○	
13	ダツ目	メダカ科	ミナミメダカ	<i>Oryzias latipes</i>	○	○		○	○	
14	スズキ目	ハゼ科	ヌマチチブ	<i>Tridentiger brevispinis</i>		○				
15			トウヨシノボリ類	<i>Rhinogobius sp. OR unidentified</i>	○	○	○	○	○	
16			ウキゴリ	<i>Gymnogobius urotaenia</i>		○				
17			ジュズカケハゼ	<i>Gymnogobius castaneus</i>	○	○			○	
18			ムサシノジュズカケハゼ	<i>Gymnogobius sp.1</i>	○				○	
19		タイワンドジョウ科	カムルチー	<i>Channa argus</i>		○				
合計	4目	6科	19種	-	11種	16種	1種	7種	13種	4種

注) 1. 種名、科の配列等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和 6 年度生物リスト」(令和 6 年 10 月、国土交通省)に従った。

2. *Misgurnus* 属(ドジョウ属)は、ドジョウまたはキタドジョウの可能性がある。

(カ)底生動物の確認状況

現地調査の結果、8綱18目39科89種の底生動物の生息が確認された。確認種一覧は、表10.8.1-14(1)～(2)に示すとおりである。なお、各地点の季節ごとの確認種一覧は資料編(「7.動物」参照)に整理した。

計画地内は、一般的に緩やかな流れに生息する種を中心に、ユスリカ類や外来種のフロリダマミズヨコエビ、アメリカザリガニといった汚濁に強い種が加わる構成であった。また、周辺地域も計画地内と同様の種構成となっていた。

表10.8.1-14(1) 確認種一覧(底生動物)

No.	綱名	目名	科名	種名	学名	調査地点					任意			
						No.1	No.2	No.3	No.4	No.5				
1	有棒状体綱	三岐腸目	サンカクアタマウズムシ科	アメリカツノウズムシ	<i>Girardia dorotocephala</i>	○	○	○	○	○	○			
2				アメリカナミウズムシ	<i>Girardia tigrina</i>	○	○	○	○					
3	有針綱	ハリヒモムシ目	マミズヒモムシ科	Prostoma属	<i>Prostoma</i> sp.			○						
4	腹足綱	新生腹足目	タニシ科	ヒメタニシ	<i>Sinotaia histrica</i>	○	○	○	○	○	○			
5				モノアラガイ科	ハブタエモノアラガイ	<i>Pseudosuccinea columella</i>						○		
6					モノアラガイ科	Lymnaeidae sp.	○	○	○	○		○		
7				サカマキガイ科	サカマキガイ	<i>Physella acuta</i>	○	○				○	○	
8				ヒラマキガイ科	Menetus属	<i>Menetus</i> sp.			○	○				
9					ヒラマキガイ科	Planorbidae sp.							○	
10				カワコザラガイ科	カワコザラガイ科	Ancylidae sp.		○	○				○	
11				二枚貝綱	マルスダレガイ目	シジミ科	Corbicula属	<i>Corbicula</i> sp.	○	○	○	○		○
12							シジミ科	Corbiculidae sp.						
13				ミズ綱	イトミズ目	ミズミズ科	エラミズ	<i>Branchiura sowerbyi</i>						○
14	Limnodrilus属	<i>Limnodrilus</i> sp.										○		
15	Nais属	<i>Nais</i> sp.							○	○				
16	ヨコレミズミズ	<i>Slavina appendiculata</i>	○					○	○					
17	ミズミズ科	Naididae sp.					○					○	○	
18	ツリミズ目	フトミズ科	フトミズ科		Megascolecidae sp.	○		○						
19	-	-	ツリミズ目		Lumbricida sp.					○				
20	ヒル綱	物蛭目	ヒラタビル科		ヒラタビル	<i>Glossiphonia complanata</i>						○		
21					スマビル	<i>Helobdella stagnalis</i>					○			
22				アタマビル	<i>Hemiclepsis marginata</i>							○		
23		物無蛭目	ヘモビ科	Whitmania属	<i>Whitmania</i> sp.						○			
24			イシビル科	イシビル科	Erpobdellidae sp.						○			
25		ナガレビル科	ヌマイシビル	<i>Barbronia weberi</i>		○	○	○	○	○				
26	軟甲綱	ヨコエビ目	マミズヨコエビ科	フロリダマミズヨコエビ	<i>Crangonyx floridanus</i>		○				○	○		
27		ワラジムシ目	ミズムシ科(甲)	ミズムシ(甲)	<i>Asellus hilgendorfi hilgendorfi</i>	○								
28		エビ目	ヌマエビ科	Neocaridina属	<i>Neocaridina</i> sp.	○	○	○	○	○	○			
29				ヌマエビ科	Atyidae sp.							○		
30				テナガエビ科	テナガエビ	<i>Macrobrachium nipponense</i>		○		○				
31				スジエビ	<i>Palaemon paucidens</i>		○		○					
32	アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>	○	○		○	○	○					
33	昆虫綱	カゲロウ目(蜉蝣目)	コカゲロウ科	サホコカゲロウ	<i>Baetis sahoensis</i>	○	○	○	○					
34				フタモンコカゲロウ	<i>Baetis taiwanensis</i>			○						
35				Cloeon属	<i>Cloeon</i> sp.					○	○	○		
36				ウスイロフトヒゲコカゲロウ	<i>Labiobaetis atrebatinus orientalis</i>	○	○	○	○	○	○			
37				ウデマガリコカゲロウ	<i>Tenuibaetis flexifemora</i>	○	○	○	○					
38				トンボ目(蜻蛉目)	イトトンボ科	Ischnura属	<i>Ischnura</i> sp.						○	
39		Paracercion属	<i>Paracercion</i> sp.			○					○	○		
40		カワトンボ科	ハグロトンボ		<i>Atrocalopteryx atrata</i>						○	○		
41		エントトンボ科	コヤマトンボ		<i>Macromia amphigena amphigena</i>							○		
42			トンボ科	シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>		○		○		○			
43			ウスバキトンボ	<i>Pantala flavescens</i>					○					

表 10.8.1-14(2) 確認種一覧(底生動物)

No.	綱名	目名	科名	種名	学名	調査地点					任意		
						No.1	No.2	No.3	No.4	No.5			
44	昆虫綱	カメシ目(半翅目)	アメンボ科	アメンボ	<i>Aquarius paludum paludum</i>	○	○		○	○	○		
45				ヒメアメンボ	<i>Gerris latiabdominis</i>	○	○	○		○	○		
46				ヤスマツアメンボ	<i>Gerris insularis</i>							○	
47				シマアメンボ	<i>Metrocoris histrio</i>	○	○						
48			カタビロアメンボ科	ホルバートケンシカタビロアメンボ	<i>Microvelia horvathi</i>							○	
49			ミズムシ科(昆)	クロチビミズムシ	<i>Micronecta orientalis</i>	○	○		○			○	
50				ハラグロコミズムシ	<i>Sigara nigroventralis</i>							○	
51				エサキコミズムシ	<i>Sigara septemlineata</i>							○	
52				Sigara属	<i>Sigara</i> sp.								○
53			トビケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科	Cheumatopsyche属	<i>Cheumatopsyche</i> sp.	○	○	○				
54				クダトビケラ科	Psychomyia属	<i>Psychomyia</i> sp.	○	○	○	○			
55					クダトビケラ科	Psychomyiidae sp.							○
56		ヒメトビケラ科		Hydroptila属	<i>Hydroptila</i> sp.	○	○	○	○	○	○	○	
57				ヒメトビケラ科	Hydroptilidae sp.							○	
58		ヒゲナガトビケラ科		Mystacides属	<i>Mystacides</i> sp.	○	○		○				
59		エグリトビケラ科		Limnephilus属	<i>Limnephilus</i> sp.							○	
60		ハエ目(双翅目)	ヒメガガンボ科	Antocha属	<i>Antocha</i> sp.	○		○					
61				Dicranomyia属	<i>Dicranomyia</i> sp.		○						
62			ガガンボ科	Tipula属	<i>Tipula</i> sp.			○	○			○	
63			ユスリカ科	Cladotanytarsus属	<i>Cladotanytarsus</i> sp.	○		○	○				
64				Cricotopus属	<i>Cricotopus</i> sp.	○	○	○	○				
65				Cryptochironomus属	<i>Cryptochironomus</i> sp.	○		○	○				
66				Dicrotendipes属	<i>Dicrotendipes</i> sp.	○	○	○					
67				Hydrobaenus属	<i>Hydrobaenus</i> sp.	○							○
68				Neozavrelia属	<i>Neozavrelia</i> sp.		○						
69				Orthocladius属	<i>Orthocladius</i> sp.	○	○	○	○	○	○		
70				Polypedium属	<i>Polypedium</i> sp.		○	○					
71				Potthastia属	<i>Potthastia</i> sp.	○	○	○	○	○	○		
72				Rheocricotopus属	<i>Rheocricotopus</i> sp.		○	○					
73	Rheotanytarsus属			<i>Rheotanytarsus</i> sp.	○	○	○						
74	Stictochironomus属			<i>Stictochironomus</i> sp.								○	○
75	Tanypus属			<i>Tanypus</i> sp.								○	
76	Tanytarsus属			<i>Tanytarsus</i> sp.		○		○					
77	Thienemanniella属			<i>Thienemanniella</i> sp.			○						
78	ユスリカ科			Chironomidae sp.			○	○		○			
79	ミズアブ科			Stratiomyidae sp.									○
80	コウチュウ目(鞘翅目)		ゲンゴロウ科	ハイロゲンゴロウ	<i>Eretes griseus</i>							○	
81				コシマゲンゴロウ	<i>Hydaticus grammicus</i>								○
82				チビゲンゴロウ	<i>Hydroglyphus japonicus</i>								○
83				ヒメゲンゴロウ	<i>Rhantus suturalis</i>								○
84			ガムシ科	トゲバゴマフガムシ	<i>Berosus lewisius</i>								○
85				ゴマフガムシ	<i>Berosus punctipennis</i>								○
86				キイロヒラクガムシ	<i>Enochrus simulans</i>	○							○
87				コガムシ	<i>Hydrochara affinis</i>						○		○
88				ヒメガムシ	<i>Stemolophus rufipes</i>								○
89		ヒメドロムシ科	Zaitzeviaria属	<i>Zaitzeviaria</i> sp.							○		
合計		8綱	18目	39科	89種	-	33種	38種	34種	34種	27種	48種	

注) 種名、科の配列等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和6年度生物リスト」(令和6年10月、国土交通省)に従った。

イ. 保全すべき種の状況

(ア) 保全すべき種の選定基準と選定種

保全すべき種の選定基準は、表 10.8.1-15 に示すとおりである。

これらの文献等に基づき、現地調査結果で確認した動物種から保全すべき種を選定した結果は、表 10.8.1-16 に示すとおりである。

保全すべき動物種は、鳥類 17 種、爬虫類 3 種、両生類 1 種、昆虫類 9 種、魚類 5 種の合計 35 種が選定された。

表 10.8.1-15 保全すべき種の選定基準

No.	保全すべき種の選定に使用した文献等
1	「文化財保護法」(昭和 25 年 5 月 30 日法律第 214 号)に基づく天然記念物及び特別天然記念物に指定されている種
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」(平成 4 年 6 月 5 日法律第 75 号)に基づく国内希少野生動植物種、国際希少野生動植物種及び緊急指定種に指定されている種
3	「環境省レッドリスト 2020」(令和 2 年、環境省)に記載されている種または亜種
4	「埼玉県レッドデータブック動物編 2018(第 4 版)」(平成 30 年、埼玉県)に記載されている種または亜種
5	「埼玉県希少野生動植物の保護に関する条例」(平成 12 年、埼玉県条例第 11 号)における掲載種

表 10.8.1-16 保全すべき動物種一覧

No.	分類群	種名	選定基準							確認地点数		
			1 文化財 保護法	2 種の 保存法	3 レ ット ド リ ス ト 環 境 省	4 埼玉県レッドデータブック 2018(動物編)				5 物 種 の 保 護 に 関 す る 条 例 瑞 玉 県 希 少 野 生 動 植	計画地	周辺
						荒川以西		全県				
						(鳥類のみ区分)						
繁殖	越冬	繁殖	越冬									
1	鳥類	チュウサギ			NT	VU		VU			4	8
2		コサギ				NT2		NT2			1	4
3		ケリ			DD		EN	NT1	EN			1
4		シロチドリ			VU	LP		LP				1
5		タシギ					NT2		RT			5
6		イソシギ				NT2		VU				1
7		トビ				DD		DD			14	16
8		ハイタカ			NT		VU	DD	NT2			1
9		オオタカ			NT	VU	NT2	VU	VU		3	2
10		ノスリ				DD	NT2	NT2	NT2		4	5
11		カワセミ				LP		RT			6	
12		チョウゲンボウ				NT2		NT2			5	12
13		ハヤブサ		国内	VU		VU		VU		1	
14		ウグイス						RT			1	
15		オオヨシキリ				NT2		NT2			6	4
16		ホオジロ				NT2		RT			2	3
17		アオジ						DD			1	
18	爬虫類	ニホンカナヘビ						RT		5	2	
19		アオダイショウ				NT2		NT2		1		
20		ヤマカガシ					NT1		NT1		1	
21	両生類	トウキョウダルマガエル			NT	NT1		NT1		61	47	
22	昆虫類	マルタンヤンマ				NT2		NT2			1	
23		ハラビロトンボ					NT2		NT2		1	1
24		ツマグロバッタ					EN		VU		1	
25		トゲサシガメ					NT1		NT1			1
26		キイロサシガメ							VU		3	
27		アサマイチモンジ							NT2		7	2
28		ギンモンアカヨトウ			VU						1	
29		コガムシ			DD						7	3
30		オオセイボウ			DD							1
31		魚類	ヤリタナゴ			NT			CR			1
32	Misgurnus属				NT・DD						2	5
33	ミナメダカ				VU				NT2		9	69
34	ジュズカケハゼ				NT						3	3
35	ムサシノジュズカケハゼ				EN						2	12
種数		35種	0種	1種	15種	29種				0種	26種	26種

- 注) 1. ツチフキは、現地で生息を確認したが、埼玉県では国内移入種であるため保全すべき種から除外した。
 2. Misgurnus属(ドジョウ属)は、ドジョウ(環境省:NT)またはキタドジョウ(環境省:DD)の可能性がある。
 3. コガムシは底生動物調査においても出現したが、昆虫類として扱った。
 4. 表に示す保全すべき動物種の選定基準及び凡例は以下の通りとした。

- 選定基準 1 :文化財保護法((昭和 25 年、法律第 214 号)
特:特別天然記念物 天:天然記念物
- 選定基準 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(平成 4 年、法律第 75 号)
国希: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
- 選定基準 3 :環境省レッドリスト 2020(令和 2 年、環境省)
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
- 選定基準 4 :埼玉県レッドデータブック 2018 動物編(平成 30 年、埼玉県)
EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:絶滅危惧 IA 類 EN:絶滅危惧 IB 類 CR+EN:絶滅危惧 I 類
VU:絶滅危惧 II 類 NT:準絶滅危惧種(NT1、NT2)※ DD:情報不足
LP:絶滅のおそれがある地域個体群 RT:地帯別危惧
※NT1: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: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。
- 選定基準 5 :埼玉県希少野生動植物の種の保護に関する条例(平成 12 年、埼玉県条例第 11 号)に
おける掲載種

(イ) 保全すべき動物種の利用状況

保全すべき動物種の確認状況及び利用状況は、表 10.8.1-17～21 に示すとおりである。
また、保全すべき動物種の確認地点は、図 10.8.1-6～10 に示す。

保全すべき動物種として選定された 35 種は、計画地内で 26 種、周辺で 26 種が確認された。

なお、確認状況に示した個体数は、各確認箇所における確認数の累計である。特に移動の多い鳥類については、同一個体が複数箇所、複数回確認されている場合も含んでいる。

表 10.8.1-17(1) 保全すべき動物種の確認状況と利用状況(鳥類)

No.	種	生息域と確認状況			確認箇所数	
		一般生態	確認状況	利用状況	計画地	周辺
1	チュウサギ	本州以南に夏鳥として渡来。平地の水田、湿地、河川等に生息し、繁殖期は4～8月頃。他のサギ類と混ざって水辺近くの樹林等にコロニーを形成する。湿地や草地で魚類、カエル、昆虫、甲殻類等を捕食する。	水田を中心として、夏季に計画地周辺の5箇所計8個体、秋季に計画地内の1箇所計1個体、周辺の2箇所計4個体、春季に計画地内の3箇所計3個体、周辺の1箇所計2個体が確認された。	計画地及び周辺の水田、水路等を採餌環境として広く利用していると考えられる。	4	8
2	コサギ	夏鳥または漂鳥もしくは留鳥で、本州から九州で繁殖。河川、湖沼、干潟、湿地に多い。繁殖期は4～9月頃。他のサギ類と混ざって水辺近くでコロニーを形成する。小魚の他に、カエル、甲殻類なども捕食する。	水田を中心として、夏季に計画地内の1箇所計1個体、周辺の2箇所計4個体、秋季に計画地周辺の2箇所計2個体が確認された。	計画地及び周辺の水田、水路等を採餌環境として広く利用していると考えられる。	1	4
3	ケリ	本州の中部以北で夏鳥として繁殖し、兵庫県あたりが南限である。中部以南で越冬する。耕作地、休耕地、河川敷、草地等開放的な場所を好み繁殖する。繁殖期は3～6月。昆虫の成虫・幼虫、イネ科やタデ科などの草の種子などをついばむ。	冬季に計画地周辺の1箇所計2個体が確認された。	冬季にのみ確認されたことから、計画地及び周辺の休耕地の水田等を採餌環境として一時的に利用していると考えられる。	0	1
4	シロチドリ	北海道から南西諸島に留鳥として生息するが、北海道、東北北部では夏鳥のものが多く。海岸や河口の干潟、潟湖、湖沼、溜池、河川などの砂泥地に生息し、繁殖期は3～7月頃。干潟や休耕地にも採餌に出現する。巣は、砂地の漂流物などの浅い窪みにつくる。昆虫、クモ類、甲殻類、ミズやゴカイ類、小型の貝類などを捕食する。	夏季に計画地周辺の1箇所計1個体が確認された。	夏季に1個体のみ確認であることから、計画地及び周辺の水田等を渡りの中継地として飛来し採餌環境として利用していると考えられる。	0	1
5	タシギ	冬鳥あるいは旅鳥として全国に渡来する。水田、河川、湖沼などの湿地。県内には冬鳥として渡来し、水田、河川、湖沼などの湿地に生息する。繁殖期は4～7月頃。巣は地上の乾いたところの草陰や藪の下などの窪みにつくり、草片で内張りをする。昆虫の幼虫、ミズ、小型の甲殻類、小型の軟体動物などを捕食する。	水田を中心として、秋季に計画地周辺の5箇所計20羽の群れでの飛翔を含む計27個体が確認された。	秋季のみの確認であることから、渡りの中継地として利用し、計画地及び周辺の水田地帯等を採餌環境として利用していると考えられる。	0	5

表 10.8.1-17(2) 保全すべき動物種の確認状況と利用状況(鳥類)

No.	種	生息域と確認状況			確認箇所数	
		一般生態	確認状況	利用状況	計画地	周辺
6	イソシギ	北海道から九州で繁殖。中部地方以北では夏鳥、他の地方では留鳥。河川、湖沼、海岸、干潟、河口などに生息する。県内では河川や湖沼などに留鳥として生息する。繁殖期は4-7月頃。利根川や荒川などで繁殖するが、現在は夏季の生息数が減少し、繁殖地は局所的となっている。春秋の渡り期には休耕地にも飛来する。砂地にスクレイブを掘り、枯れ草を敷いて皿形につくる。ユスリカ類、トビケラ類などの水生昆虫の幼虫を捕食する。	秋季に計画地周辺の1箇所ですべて1個体が確認された。	秋季の渡り期の確認であることから、渡りの中継地として利用し、計画地及び周辺の水田地帯等を採餌環境として利用していると考えられる。	0	1
7	トビ	留鳥として九州以北に普通に生息する。各地の海岸、農耕地、河川、湖沼の周辺に生息し、県内では低地帯から低山帯に留鳥として生息する。繁殖期は2~9月頃。移動時期や冬季には低地でもよく見られている。平地から低山の木々の樹上に枯れ枝を積み重ねて皿形の巣をつくる。猛禽類であるが、主に死肉を食べる。ネズミ、ヘビ、カエル、ミミズなどの生きている小動物も捕食する。	初夏(繁殖期)に計画地内の3箇所ですべて5個体、周辺の3箇所ですべて7個体、秋季に計画地内の6箇所ですべて8個体、周辺の6箇所ですべて7個体、冬季に計画地の4箇所ですべて4個体、周辺の6箇所ですべて8個体、春季に計画地の1箇所ですべて1個体、周辺の1箇所ですべて1個体が確認された。	年間を通して確認されており、計画地及び周辺の水田地帯や畑等の農耕地を採餌環境として広く利用していると考えられる。	14	16
8	ハイタカ	北海道と本州の一部で繁殖し、冬季は全国に冬鳥として渡来する。ツミよりやや標高の高い山地の林で繁殖し、産卵期は5月。冬季は平地から山地の林、農耕地、河川敷などに生息する。県内では冬季は平地の林、農耕地、河川敷などに生息する。県内でも夏季に山地に生息するが、繁殖の状況についてはよくわかっていない。春秋の渡りの時期には通過と思われる個体が県内各地で記録される。林内、林縁の高地や草地などで獲物を捕らえる。主にツグミくらいまでの小鳥を狩るが、ネズミやリス、ヒミズなどを捕らえることもある。	冬季に計画地周辺の1箇所ですべて1個体が確認された。	冬季に飛翔でのみの確認であることから、一時的な通過個体、または、計画地及び周辺の水田や草地を一時的に採餌環境として利用していると考えられる。	0	1
9	オオタカ	留鳥として北海道、本州、四国、九州に分布し、南西諸島では冬鳥。平地から山地の林や農耕地などに生息する。繁殖期は4月あるいは5~6月頃。県内では留鳥として平地から山地の林や農耕地、河川敷などに生息する。ハト、カモ、シギ、キジなどの中・大型の鳥や、ネズミ、ウサギなどを捕食する。	初夏(繁殖期)に計画地内の1箇所ですべて1個体、秋季に計画地内の2箇所ですべて2個体、冬季に計画地周辺の1箇所ですべて1個体、春季に計画地周辺の1箇所ですべて1個体が確認された。いずれも上空の飛翔による確認。	年間を通して飛翔による確認のみであることから、計画地及び周辺の地域を広く移動し、水田地帯や畑等の農耕地等を採餌環境等の一部として利用していると考えられる。	3	2
10	ノスリ	四国以北で繁殖し、留鳥または漂鳥。山地の森林や岩壁で繁殖するが、低地での繁殖確認が増えていく。繁殖期は5~6月頃。冬は農耕地、河川敷などの見通しのよい場所で見られる。県内では台地・丘陵帯で繁殖している他、低地帯での営巣も確認されている。冬は低地帯の農耕地や河川敷などでよく見られるようになってきた。ネズミなどの小型哺乳類、カエル、ヘビ、昆虫、鳥などを捕食する。	夏季に計画地周辺の1箇所ですべて1個体、秋季に計画地内の1箇所ですべて1個体、周辺の2箇所ですべて2個体、冬季に計画地の3箇所ですべて3個体、周辺の2箇所ですべて2個体及び飛翔計2個体が確認された。	計画地及び周辺を含む水田地帯や畑等の農耕地を広く採餌環境等として利用していると考えられる。	4	5

表 10.8.1-17(3) 保全すべき動物種の確認状況と利用状況(鳥類)

No.	種	生息域と確認状況			確認箇所数	
		一般生態	確認状況	利用状況	計画地	周辺
11	カワセミ	北海道では夏鳥、本州以南では留鳥として分布。標高900mぐらいまでの河川、湖沼、湿地、小川、用水などの水辺に生息し、繁殖期は3～8月頃。水辺の土質の崖に、くちばしを使って50-100cmぐらいの深さの巣穴を掘る。県内では低地帯から低山帯にかけての河川・池沼に周年生息しており、小魚や小さいザリガニ、エビなどを捕らえる。かつて水質悪化のため都市近郊でいなくなったが、水質改善と共に都市河川でも姿がよく見られるようになり繁殖もしている。	初夏季(繁殖期)に計画地内の2箇所計2個体、夏季に計画地内の1箇所計1個体、秋季に計画地内の2箇所計2個体、冬季に計画地内の1箇所計1個体が確認された。	年間を通して計画地内を中心に確認されており、計画地内を流れる水路及び隣接する水路を採餌環境として広く利用していると考えられる。	6	0
12	チョウゲンボウ	留鳥として全国に分布し、本州で繁殖する。草原、灌木草原、農耕地、河川敷などひらけたところに生息し、繁殖期は4～7月頃。採食環境として原野や草地等の開けた場所を好む。冬季は河川敷や農耕地、草地等の開けた場所で見られる。主食はネズミ、昆虫類だが、自分と同じ大きさのキジバトを捕らえることもある。本来の営巣地は絶壁等のくぼみである。1980年代頃より、低地帯の高架橋や取水塔のような人工建造物に営巣するようになり市街地でもよく見られるようになった。	初夏季(繁殖期)に計画地内の1箇所計1個体、周辺の1箇所計1個体、夏季に計画地周辺の3箇所計4個体、秋季に計画地内の1箇所計1個体、周辺の5箇所計6個体、冬季に計画地内の3箇所計3個体、周辺の1箇所計1個体、春季に計画地周辺の2箇所計2個体が確認された。	年間を通して多数確認されており、計画地及び周辺の地域を広く移動し、水田地帯や畑等の農耕地等を採餌環境等の一部として利用していると考えられる。	5	12
13	ハヤブサ	留鳥として、北海道から九州で繁殖し、冬季は冬鳥として全国に渡来する。広い空間で狩りをするため、海岸や海岸に近い山の段崖や急斜面、広大な水面のある地域や広い草原、原野などを生活域にする。県内には冬鳥として渡来し、平地から山地の河川敷、農耕地、湖沼、ダム湖などに生息する。元来、海岸の断崖や岸壁の岩棚などで繁殖していたが、現在は市街地のビルや橋脚など人工建造物に営巣する例が増加している。獲物はほとんどがヒヨドリ級の中型の小鳥で、まれに地上でネズミやウサギを捕らえる。	春季に計画地内の1箇所計1個体が確認された。	春季に1個体の飛翔のみの確認であることから、通過個体、又は、計画地及び周辺の水田地帯や畑等の農耕地を採餌環境の一部として利用していると考えられる。	1	0
14	ウグイス	全国的に繁殖する留鳥。秋冬には山地や北部のものは平地や暖地に移動する漂鳥でもある。下生えの多い林、ササやぶ、草地、ヨシ原、林縁の茂みなどにすみ、市街地や公園や庭の植え込みや生垣にもいる。繁殖期は4～8月。低木の枝の茂み、ススキの株の中、ササやぶの中などの低い場所、ササやススキなどのイネ科植物の葉を使って巣をつくる。藪の中を枝渡りしながら活発に移動し、昆虫を下から飛びつくように襲う。冬は熟したリンゴなどの果実を食べる。	冬季に計画地内南側のオオブタクサ群落の1箇所計1個体が確認された。	冬季に1個体が確認されたのみであることから、計画地及び周辺に点在する低木林、植栽樹群及び藪を冬季の採餌環境の一部として利用していると考えられる。	1	0
15	オオヨシキリ	北海道北・東部と沖縄を除く全国に夏鳥として渡来。河川、湖沼、休耕地等のヨシ原に生息し、繁殖期は5～8月頃。県内では低地帯のヨシ原を中心に繁殖している。ヨシの茎にイネ科の葉や茎を用いて碗形の巣をつくる。主に昆虫を捕食する。	初夏季(繁殖期)に計画地内の3箇所計3個体、周辺の2箇所計2個体、夏季に計画地内の2箇所計2個体、周辺の1箇所計1個体、秋季に計画地内の1箇所計1個体、春季に計画地周辺の1箇所計1個体が確認された。	調査地域には、生息に適していると考えられる規模のヨシ原はないことから、計画地及び周辺を含む水田地帯や高茎草地などを採餌環境として利用していると考えられる。	6	4

表 10.8.1-17(4) 保全すべき動物種の確認状況と利用状況(鳥類)

No.	種	生息域と確認状況			確認箇所数	
		一般生態	確認状況	利用状況	計画地	周辺
16	ホオジロ	九州以北で繁殖し、冬季には暖地へ移動する留鳥あるいは漂鳥。藪地を好み、集落、農耕地、牧草地などの周辺の藪地、路傍の雑草と藪の多いところなどで見られる。雑草などの間の裸出土を歩きながら草の種子などをつまみ上げる。林縁の藪、植木畑周辺、河川敷の灌木等で繁殖するが、低地帯で繁殖に適する環境が減少している。繁殖期は4～9月。県内では低地帯から山地帯まで留鳥として広く分布する。冬は河川敷等で草本類の種子を採食しているところがよく見られる。	冬季に計画地内の1箇所ですべて5個体、周辺の3箇所ですべて6個体、春季に計画地内の1箇所ですべて1個体が確認された。	計画地及び周辺に点在する低木林、植栽樹群及び藪を採餌環境の一部として利用していると考えられる。	2	3
17	アオジ	北海道で夏鳥、本州中部以北で留鳥または漂鳥として繁殖し、冬季は南方や平地に移動する。山地帯から亜高山帯の明るい林、草地などに生息し、冬季は平地から低山の林縁や藪、人家の庭などに生息する。繁殖期は5～7月。県内には冬鳥として渡来し、県内各地の林や藪、ヨシ原、公園、人家の庭などに普通に生息する。タデ科などの種子、ズミなどの果実、夏には昆虫の成虫・幼虫も食べる。	冬季に計画地内南側のオオタクサ群落の1箇所ですべて1個体が確認された。	冬季に確認されたのみであることから、計画地及び周辺に点在する低木林、植栽樹群及び藪を冬季の採餌環境の一部として利用していると考えられる。	1	0

出典:「埼玉県レッドデータブック 動物編 2018」(2018年、埼玉県)
「原色 日本鳥類生態図鑑 <陸鳥編>」(1995年、中村登流ほか)
「原色 日本鳥類生態図鑑 <水鳥編>」(1995年、中村登流ほか)

表 10.8.1-18 保全すべき動物種の確認状況と利用状況(爬虫類)

No.	種	生息域と確認状況			確認箇所数	
		一般生態	確認状況	利用状況	計画地	周辺
1	ニホンカナヘビ	北海道、本州、四国、九州およびその属島と、屋久島、種子島、中之島、諏訪之瀬島などに分布。低地から山地にかけて広範囲に生息するが、低地や丘陵地で多く見られる。草むらなど日当たりのよい場所を好み、公園の緑地、水田の畦、人家の生け垣、畑地など人為的な環境にも適応している。繁殖期は3～9月頃。芝生や草の根元の土中に産卵する。主に昆虫やクモを捕食する。	初夏に計画地内の1箇所、初秋に計画地内の1箇所、夏季に計画地周辺の1箇所、秋季に計画地内の2箇所、春季に計画地内の2箇所、合計3箇所が確認された。	計画地及び周辺の水田や畑などの農耕地を生息環境として利用していると考えられる。	5	2
2	アオダイショウ	北海道、本州、四国、九州に生息。低地から山地まで広く生息し、森林、水田、住宅地まで様々な環境に適応している。樹上性が強く、鳥類のヒナや卵、ネズミ類を好み、幼蛇はカエルやトカゲを餌とするため、これら餌資源が豊富な里山環境は生息適地といえる。昼行性で人家(特に木造家屋)にもよく棲みつき、人目にふれやすい種である。	春季に計画地内の1箇所、1箇所が確認された。	計画地及び周辺の水田や畑などの農耕地を生息環境として利用していると考えられる。	1	0
3	ヤマカガシ	本州、四国、九州のほか佐渡島、隠岐島、宍粟島、五島列島、屋久島、種子島などに分布。低地から山地まで広く生息している。水田、河川敷、林地、畑地、湿地、池沼の周辺など多様な環境でみられる。昼行性であり、採餌や日光浴などの活動は人目につきやすい。産卵は6～8月。カエル類を主にドジョウなどの小魚、オタマジャクシも捕食する。	夏季に計画地内の1箇所、1箇所が確認された。	水田に生息するカエルを捕食する等、計画地及び周辺の農耕地を採餌環境として利用していると考えられる。	1	0

出典:「埼玉県レッドデータブック 動物編 2018」(2018年、埼玉県)
「日本の両生類爬虫類」(2002年、内山りゅうほか)

表 10.8.1-19 保全すべき動物種の確認状況と利用状況(両生類)

No.	種	生息域と確認状況			確認箇所数	
		一般生態	確認状況	利用状況	計画地	周辺
1	トウキョウダルマガエル	関東平野、仙台平野、新潟県と長野県の一部に分布。丘陵地から平地の水田と、周辺の水路や浅い池沼、河川敷の湿地などに生息し、水辺からほとんど離れない。県内では、低山帯から低地帯にまで広く分布しているが、分布の中心は低地帯に広がる水田である。産卵は水田の湛水期である5～7月頃におこなわれ、産卵場所は水田にほぼ依存している。昆虫やカニ、クモ、小さなカエル、小動物などを捕食する。	初夏に計画地内の20箇所、うち14箇所成体合計119個体、6箇所幼生258個体、周辺の22箇所、うち18箇所成体合計51個体、4箇所幼生140個体が確認された。夏季に計画地内の15箇所、うち3箇所成体合計6個体、12箇所幼生12個体、周辺の12箇所、うち4箇所成体合計17個体、8箇所幼生8個体が確認された。秋季に計画地内の3箇所成体3個体確認された。春季に計画地内の23箇所成体40個体、計画地周辺の13箇所成体32個体が確認された。	多くの地点で多数の個体が確認されており、計画地及び周辺の水田地帯などを繁殖地や採餌環境として広く利用していると考えられる。	61	47

出典:「埼玉県レッドデータブック 動物編 2018」(2018年、埼玉県)
「日本の両生類爬虫類」(2002年、内山りゅうほか)

表 10.8.1-20(1) 保全すべき動物種の確認状況と利用状況(昆虫類)

No.	種	生息域と確認状況			確認箇所数	
		一般生態	確認状況	利用状況	計画地	周辺
1	マルタンヤンマ	本州、四国、九州、南西諸島に分布。平野部から低山帯の湿地や池沼に生息し、とくに雑木林が隣接する抽水植物群落が発達した湿性環境を好む。県内での生息状況は、分布の中心は台地・丘陵帯で、低地帯からは未記録。	初夏季に計画地周辺の1箇所ですべて1個体が確認された。	計画地及び周辺の水田地帯は、その耕作サイクルに合わせて出現する湿性環境などを採餌等の生息環境の一部として利用していると考えられる。	0	1
2	ハラビロトンボ	北海道(南部)、本州、四国、九州、南西諸島に分布。平地から丘陵部にかけての、日当たりが良く抽水植物の多い池沼や湿地的環境に生息する。県内では、低地帯から低山帯にかけて分布は広いが、成虫の環境選好性の幅は狭く、生息する湿地の植生遷移の進行によっては、侵入後、数年で姿を消す場合もある。近年では、低地帯での生息地の消滅が顕著である。	秋季に計画地周辺の1箇所ですべて1個体、春季に計画地内の1箇所ですべて1個体が確認された。	計画地及び周辺の水田や水路地帯などを産卵、採餌等の生息環境の一部として利用していると考えられる。	1	1
3	ツマグロバツタ	北海道、本州、四国、九州に分布。丈の高い草が茂る、湿ったところに多い。主に湿地周辺や河川流域などのヨシ群落やオギ草地に生息するが、時にススキ草地のような乾燥地にも生息が見られる。県内では、低地帯から低山帯にわずかな記録があるのみ。湿性高茎草地の消失等による減少が著しい。また、谷戸環境や水田周囲などで圃場整備による乾燥化による影響も受けている。	夏季に計画地内の1箇所ですべて1個体が確認された。	計画地及び周辺の水田耕作地の一部と草地等を生息環境として利用していると考えられる。	1	0
4	トゲサシガメ	本州、四国、九州、南西諸島に分布。湿地や休耕田、河川敷の植物の根際を中心に生活し、植物の地上部に姿を見せることは少ない。特にイネ科植物の生えている場所にみられる。他の小昆虫を捕食する。動作は緩慢である。県内では、低地から低山帯にかけて分布していることが明らかになっている。乾燥した環境には生活せずやや湿った水環境に依存し生息する。植物根際の枯れ草に馴染んだ体色をしていることが多い。	春季に計画地周辺の1箇所ですべて1個体が確認された。	計画地及び周辺に点在する草地や水田地帯などを生息環境として利用していると考えられる。	0	1
5	キイロサシガメ	本州、四国、九州、南西諸島に分布。山地には生息せず低地帯から丘陵帯に生息することが知られる。地表性サシガメ。夜間灯火にも飛来する。水田近くの雑草間や休耕田など湿気の多い地表で生活し、口器は発達していて他の小昆虫などを捕食する。	初夏季に計画地内の1箇所ですべて2個体、秋季に計画地内の1箇所ですべて5個体、春季に計画地内の1箇所ですべて1個体が確認された。	計画地を含む水田地帯などを採餌環境として利用していると考えられる。	3	0
6	アサマイチモンジ	本州に分布。スイカズラ、ハコネウツギなどスイカズラ科植物の生える平地～山地の林縁に生息。県内では、イチモンジチョウよりも分布はやや平野部に偏る傾向があり、また生息地はやや局所的。	夏季に計画地内の1箇所ですべて1個体、秋季に計画地内の3箇所ですべて5個体、周辺の1箇所ですべて2個体、春季に計画地内の3箇所ですべて4個体、周辺の1箇所ですべて1個体が確認された。	計画地内の低木がまとまって分布する場所を採餌環境として利用していると考えられる。	7	2
7	ギンモンアカヨトウ	局所的に分布。低地～低山地に生息し、年2～3回繁殖を行う。4～9月頃に見られ、食草はヤナギタデである。	秋季に計画地内の1箇所ですべて1個体が確認された。	計画地を含む水田地帯などを採餌環境として利用していると考えられる。	1	0

表 10.8.1-20(2) 保全すべき動物種の確認状況と利用状況(昆虫類)

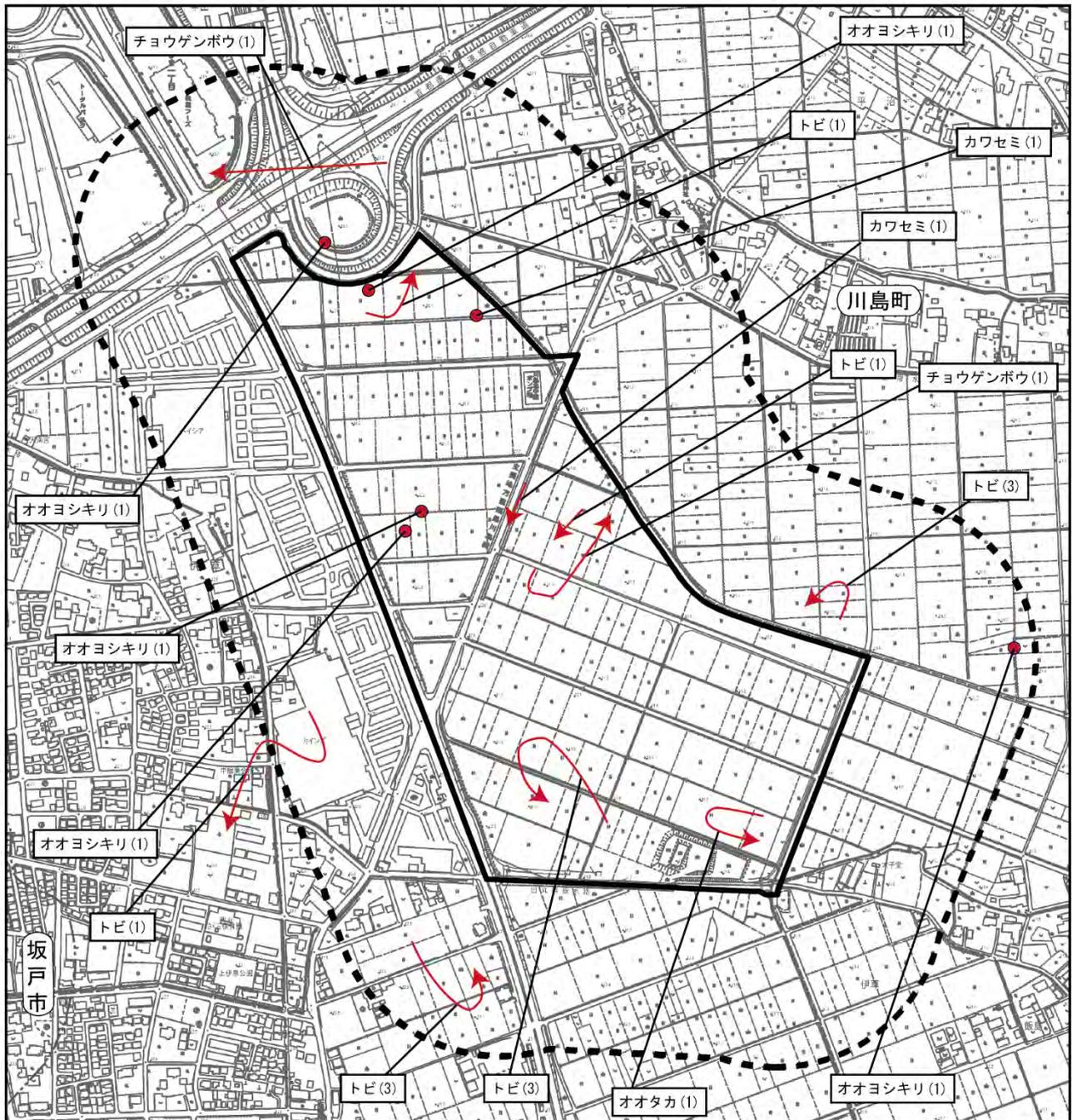
No.	種	生息域と確認状況			確認箇所数	
		一般生態	確認状況	利用状況	計画地	周辺
8	コガムシ	北海道、本州、四国、九州、対馬、南西諸島に分布。止水域に生息し、水田などの浅い湿地を好む。成虫は藻類や水草などの植物や、動物の遺体などを食べる雑食。幼虫は他の小動物を食べる肉食。	初夏季に計画地内の2箇所計12個体が確認された。夏季に計画地内の1箇所計7個体、周辺の2箇所計2個体が確認された。秋季に計画地内の2箇所計3個体、周辺の1箇所計1個体が確認された。春季に計画地内の2箇所計2個体確認された。なおコガムシは底生動物調査においても出現したが、昆虫類として扱った。	計画地を含む水田地帯などを採餌環境として利用していると考えられる。	7	3
9	オオセイボウ	本州、四国、九州に分布する日本固有亜種。幼虫はスズメバチ、トククリバチなどの巣に寄生する。成虫は花に集まる。	夏季に計画地周辺の1箇所計1個体が確認された。	計画地周辺の草地や農耕地を生息環境として利用していると考えられる。	0	1

出典:「埼玉県レッドデータブック 動物編 2018」(2018年、埼玉県)
「ネイチャーガイド 日本の水生昆虫」(2020年、文一総合出版)
「蛾類生態便覧_上」(1983年、昭和堂印刷出版、宮田彬)

表 10.8.1-21 保全すべき動物種の確認状況と利用状況（魚類）

No.	種	生息域と確認状況			確認箇所数	
		一般生態	確認状況	利用状況	計画地	周辺
1	ヤリタナゴ	本州、四国、九州（南九州を除く）に分布。湧水の細流など水質汚濁が進行していない水域に生息し、5月～7月頃に用水や河川でマツカサガイやドブガイなどの鯉葉内に産卵する。産卵哺育貝となる二枚貝の生息が必要条件である。湧水の細流など水質汚濁が進行していない水域が適地とされている。荒川水系の荒川、越辺川支流、利根川水系の江戸川など限られた水域でのみ生息しているが、生息域の環境変化や産卵哺育貝の分布状況から生息数は減少している。	秋季に計画地周辺の1箇所ですべて1個体が確認された。	秋季に3面コンクリート張りの水路で1個体が確認されたのみであり、計画地周辺を流れる水田脇の水路をごく少数が生息環境として利用していると考えられる。また、マツカサガイやドブガイ等の産卵哺育貝となる二枚貝の生息は確認されておらず、計画地の水路での繁殖の可能性は低いものと考えられる。	0	1
2	Misgurnus属 (ドジョウ属)	日本列島に分布。沼や水路、水田、河川中・下流域に生息し、河川の本流などには少なく、いもよみの沼つばい場所。主に田や水路などに多い。繁殖期は5～8月で、高水温の湿地や水田に移動して産卵する。口髭を泥の中に差し込み餌を探す。泥ごと飲み込み、泥は鰓孔から排出する。食性は動植物プランクトン、イトミミズなど。	秋季に計画地内の1箇所ですべて5個体、周辺の3箇所ですべて14個体、冬季に計画地内の1箇所ですべて11個体、周辺の1箇所ですべて4個体、春季に計画地周辺の1箇所ですべて1個体が確認された。	計画地やその周辺の水田脇の水路を生息環境として利用していると考えられる。	2	5
3	ミナミメダカ	本州に分布。平野部の河川、池沼、水田、用水路などに生息する。水際帯に水生植物群落が必要である。農業用水では、本川からの導水により用水に入り込み、流れが緩やかな水際を遡上する。落水時に逃避もしくは取り残されて鳥類の餌となるほか、水が干上がり死滅する個体も多い。流域の湿地帯の消失や河川のコンクリート護岸化により生息域を失い、減少する傾向にあるが、護岸化後の水際に泥が堆積して植生が繁茂するようになると、そこを二次的生息地として利用する水域も見られている。	夏季に計画地内の3箇所ですべて計79個体、周辺の30箇所ですべて計1,416個体が確認された。秋季に計画地内の2箇所ですべて計184個体、周辺の14箇所ですべて計839個体が確認された。冬季に計画地内の2箇所ですべて計60個体、周辺の13箇所ですべて計168個体が確認された。春季に計画地内の2箇所ですべて計16個体、周辺の12箇所ですべて計162個体が確認された。	計画地やその周辺の水田脇の水路を水田の湛水と落水のサイクルにあわせて生息環境として利用していると考えられる。	9	69
4	ジュズカケハゼ	北海道から神奈川県、太平洋沿岸、北海道から兵庫県の日本海沿岸に分布。平野部の湖沼やその周辺の水路、ため池、河川の下・中流域、河川敷の湧水。一生を淡水で生きる。トンネル状の巣穴を掘り、産卵期は春。河川などに生息する。詳しい生態は不明。近年、本種はジュズカケハゼ、ムサシノジュズカケハゼ、ホクリクジュズカケハゼ、およびコシノハゼの4種に細分され、ジュズカケハゼ種群とされている。	夏季に計画地内の2箇所ですべて計5個体、周辺の1箇所ですべて8個体、秋季に計画地内の1箇所ですべて3個体、周辺の2箇所ですべて計8個体が確認された。	計画地やその周辺を流れる泥底の水路を生息環境として利用していると考えられる。	3	3
5	ムサシノジュズカケハゼ	那珂川、利根川、荒川、多摩川の各水系に分布する。河川の中・下流域の純淡水域に生息し、河川と隔離された湖沼や池、堀などにも見られる。流れが緩やかで砂泥が堆積した環境を好む。繁殖期は3～5月、水際から氾濫原にある小水域の砂泥底に穴を掘って産卵する。動物食性でユスリカ幼虫などを食べる。	冬季に計画地内の1箇所ですべて1個体、周辺の4箇所ですべて7個体、春季に計画地内の1箇所ですべて22個体、周辺の8箇所ですべて計32個体確認された。	計画地内の幹線水路やその周辺を流れる泥底の水路を生息環境として利用していると考えられる。	2	12

出典：「埼玉県レッドデータブック 動物編 2018」（2018年、埼玉県）
「日本のドジョウ」（2017年、山と溪谷社）
「山溪ハンディ図鑑 15 日本の淡水魚」（2015年、山と溪谷社）



凡例

-  : 計画地
 -  : 市町界
 -  : 調査範囲(敷地境界から約200m)
 -  : 個体確認位置
- ()内は確認個体数を示す。

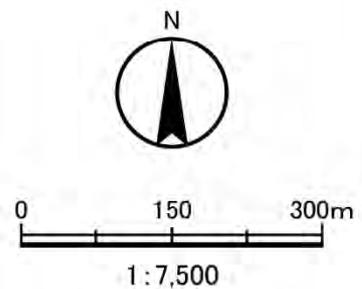
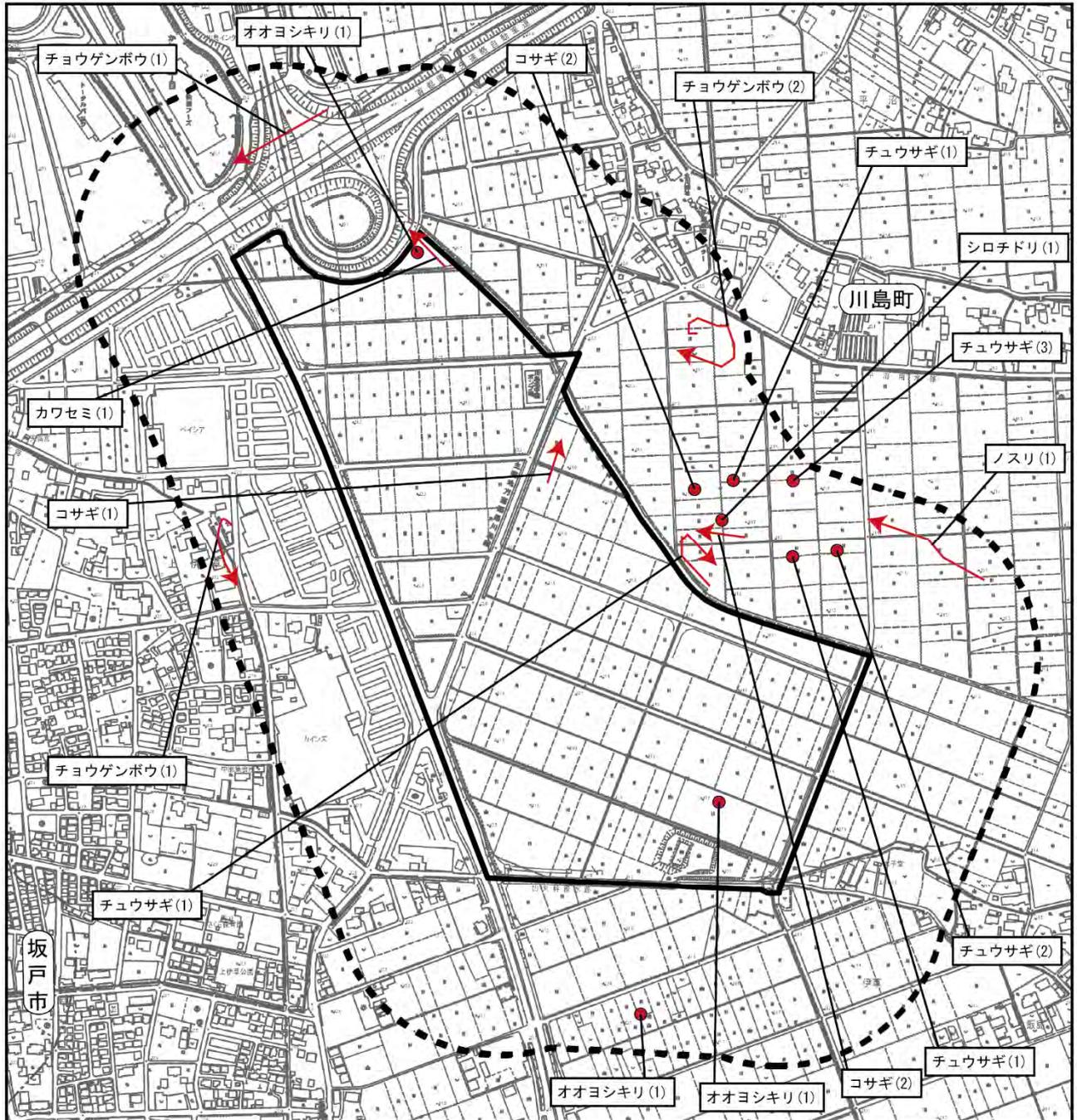


図 10.8.1-6(1) 保全すべき動物種確認位置(鳥類:初夏季(繁殖期))



凡例

-  : 計画地
 -  : 市町界
 -  : 調査範囲(敷地境界から約200m)
 -  : 個体確認位置
- ()内は確認個体数を示す。

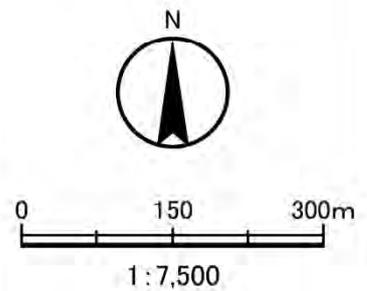
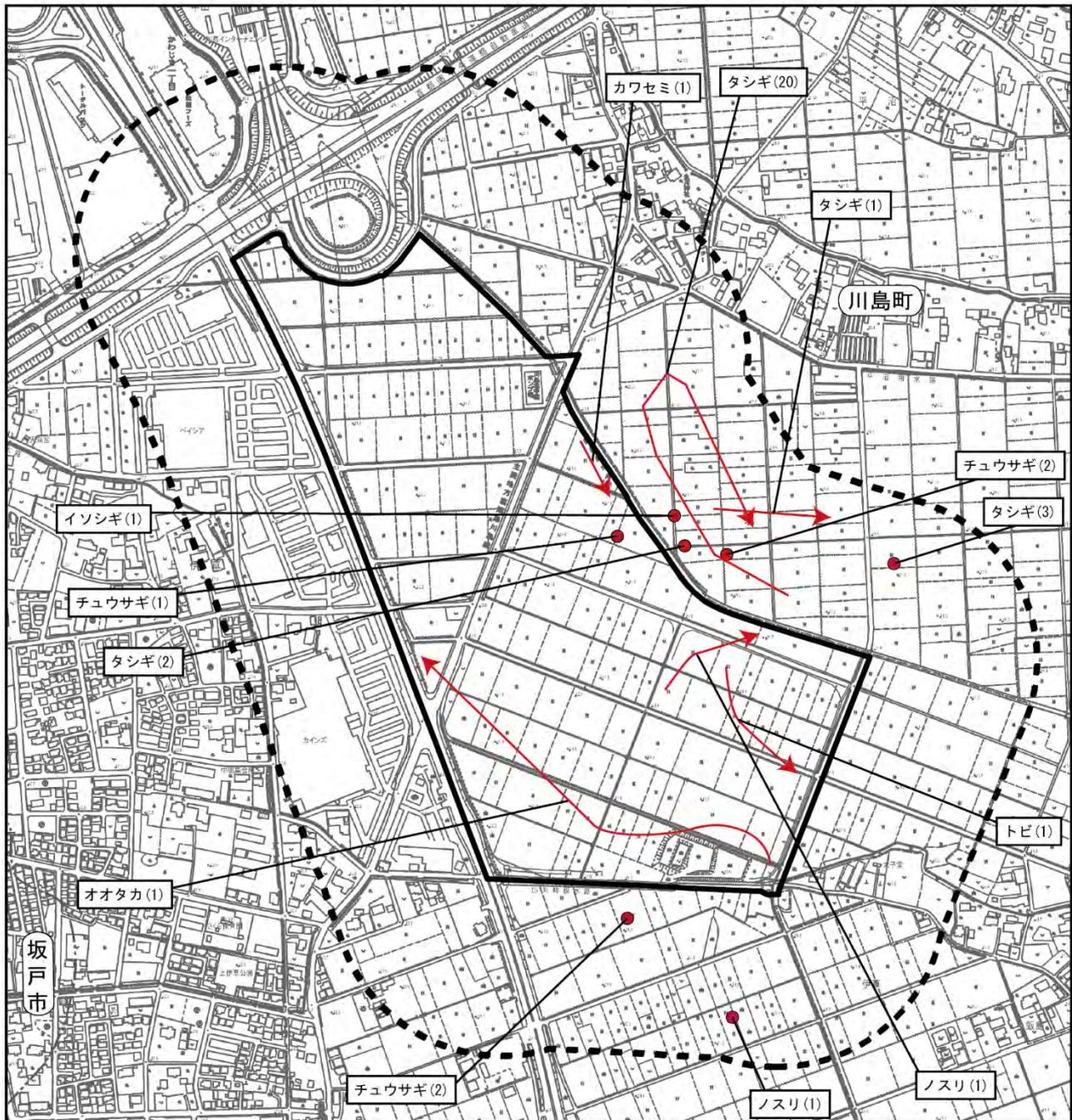


図 10.8.1-6(2) 保全すべき動物種確認位置(鳥類:夏季)



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲 (敷地境界から約200m)
-  : 個体確認位置
- ()内は確認個体数を示す。

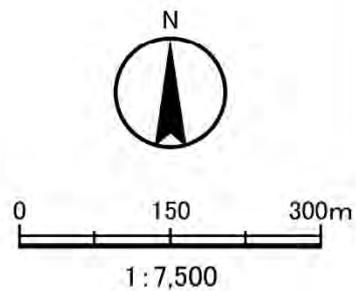
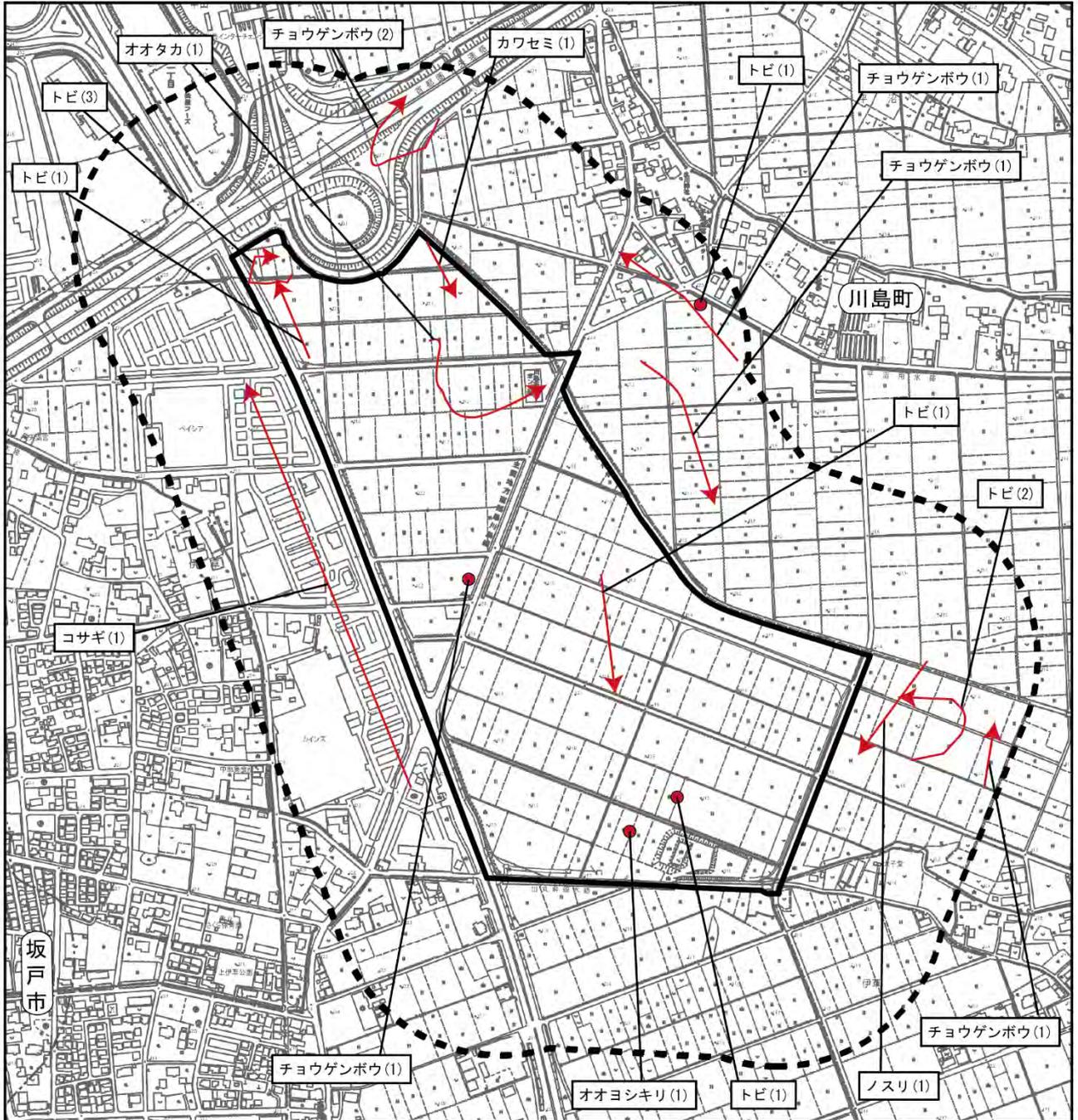


図 10.8.1-6(3) 保全すべき動物種確認位置(鳥類: 秋季 9 月)



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲(敷地境界から約200m)
-  : 個体確認位置
- ()内は確認個体数を示す。

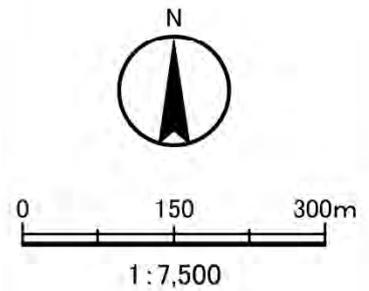
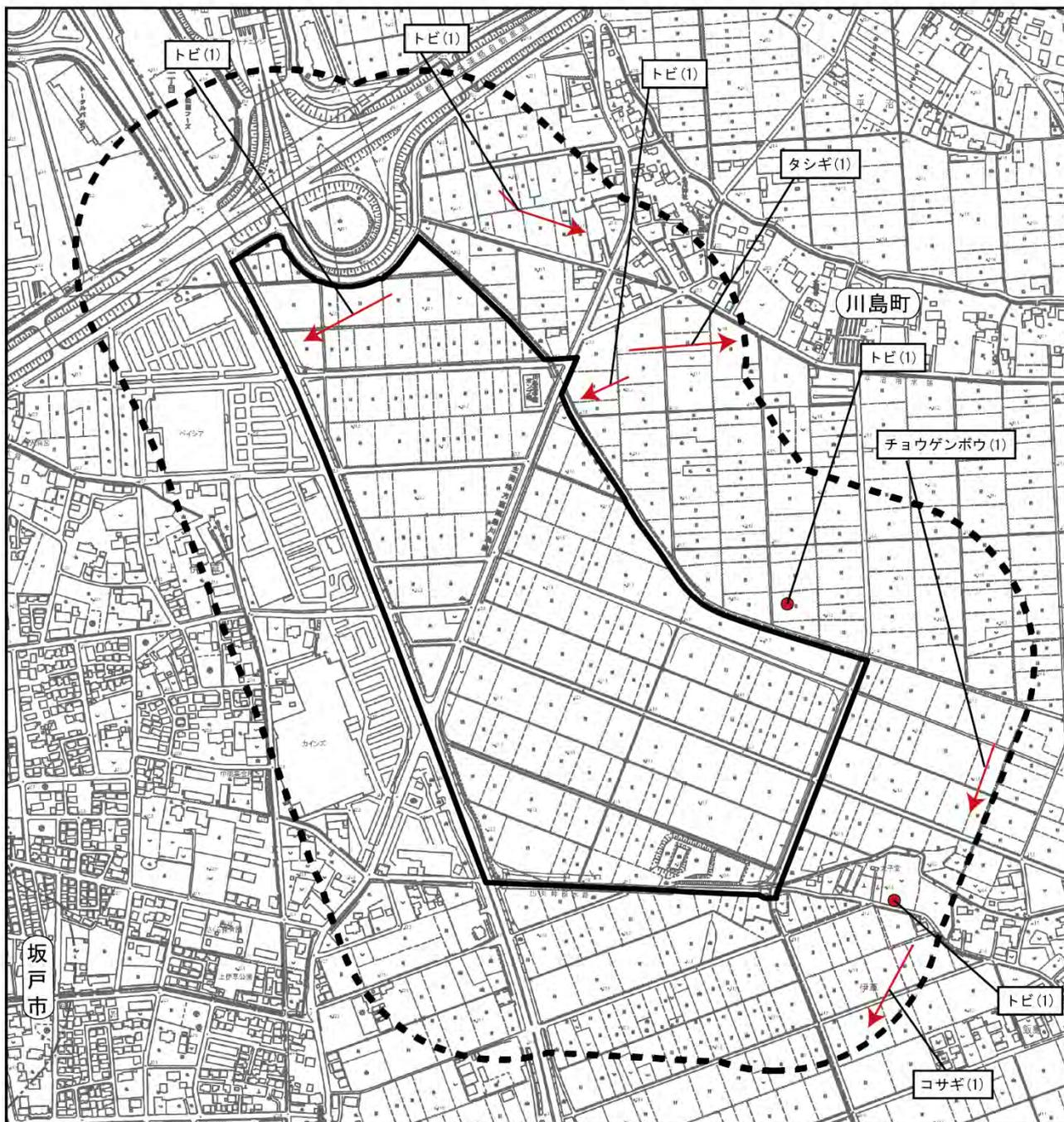


図 10.8.1-6(4) 保全すべき動物種確認位置(鳥類:秋季 10月①)



凡例

-  : 計画地
 -  : 市町界
 -  : 調査範囲 (敷地境界から約200m)
 -  : 個体確認位置
- ()内は確認個体数を示す。

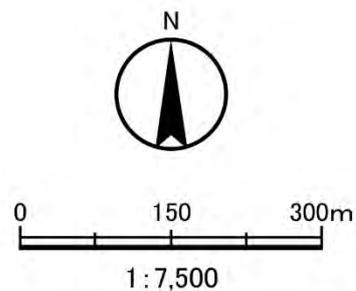
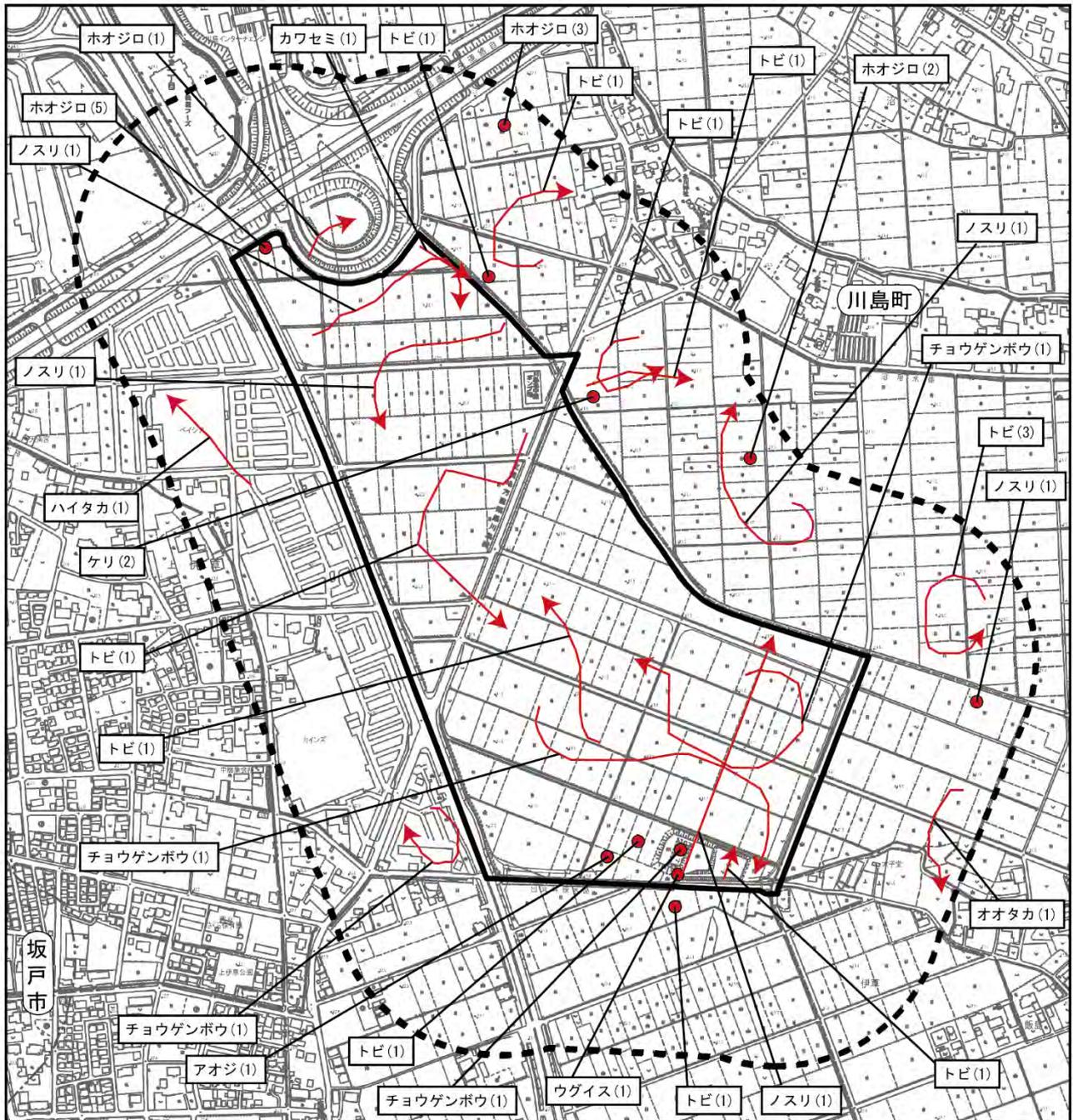


図 10.8.1-6(5) 保全すべき動物種確認位置(鳥類:秋季 10月②)



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲(敷地境界から約200m)
-  : 個体確認位置

()内は確認個体数を示す。

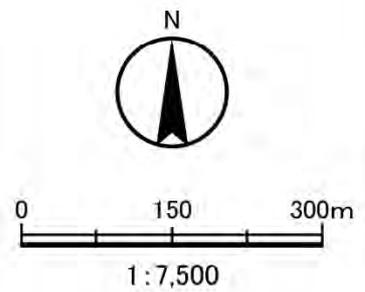
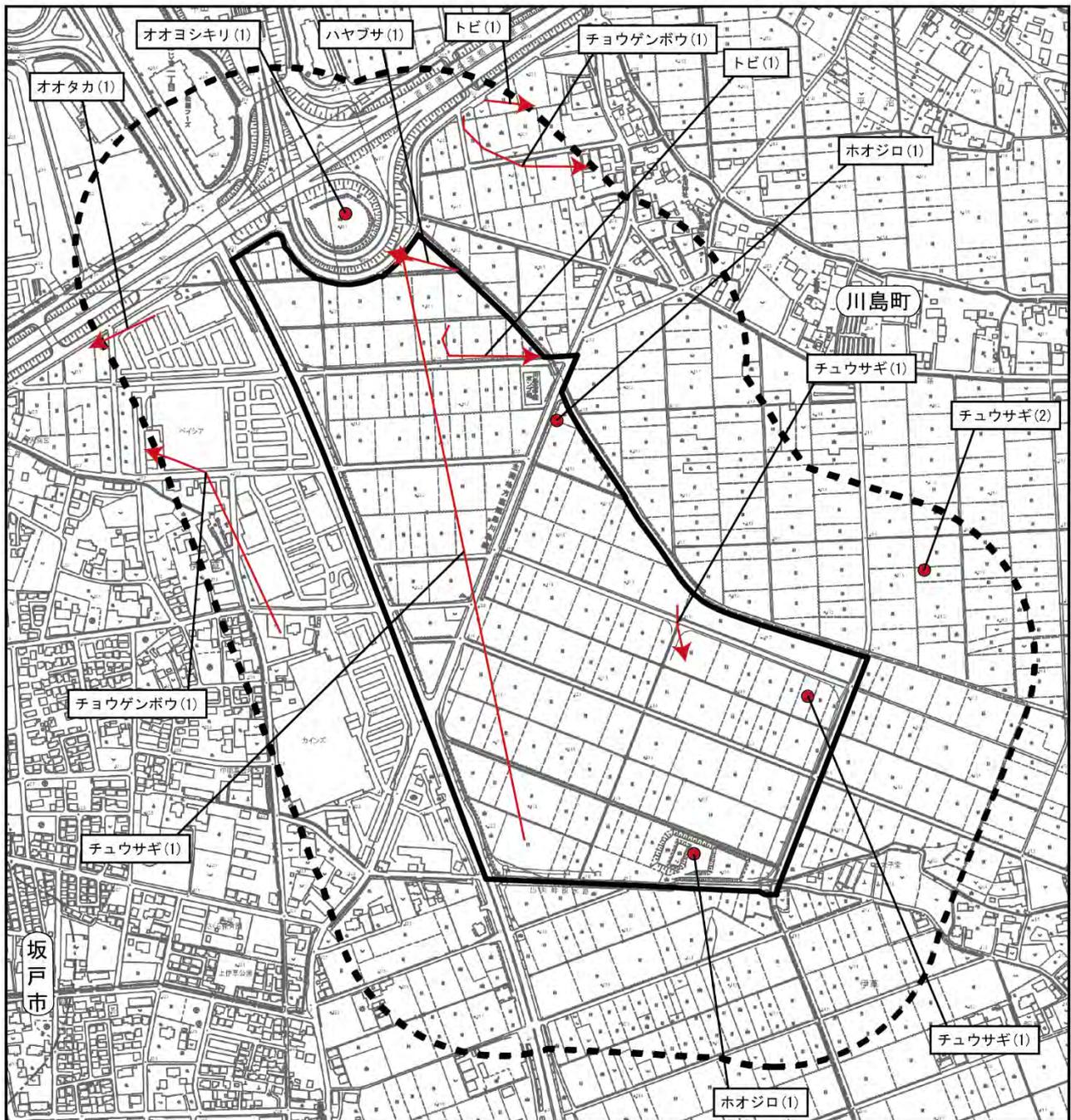


図 10.8.1-6(6) 保全すべき動物種確認位置(鳥類:冬季)



凡例

-  : 計画地
 -  : 市町界
 -  : 調査範囲(敷地境界から約200m)
 -  : 個体確認位置
- ()内は確認個体数を示す。

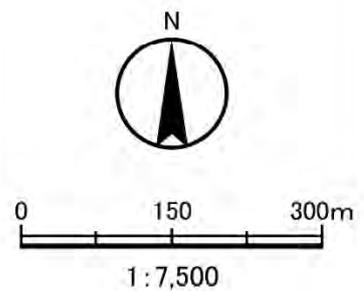
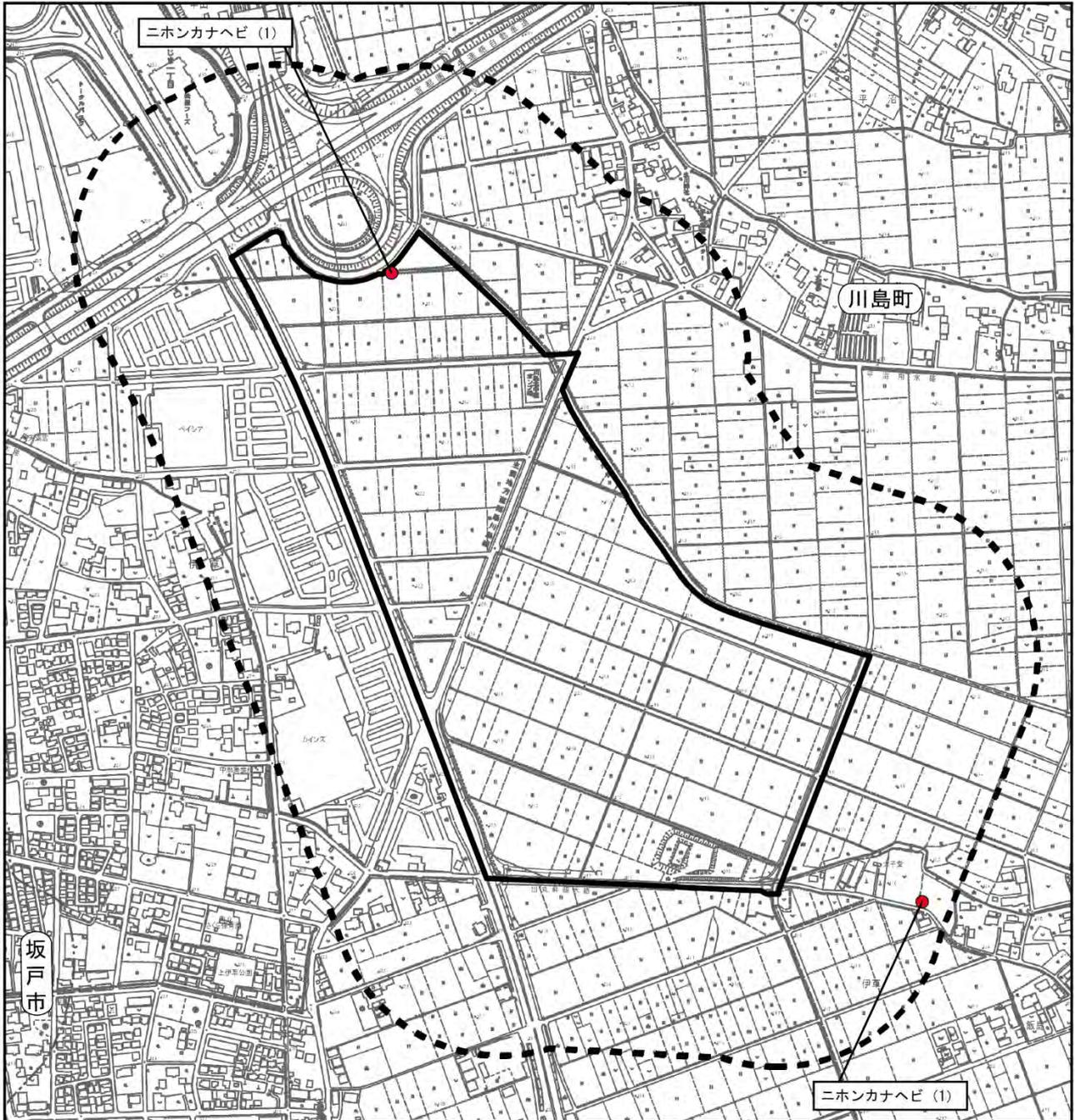


図 10.8.1-6(7) 保全すべき動物種確認位置(鳥類:春季)



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲(敷地境界から約200m)
-  : 個体確認位置

()内は確認個体数を示す。

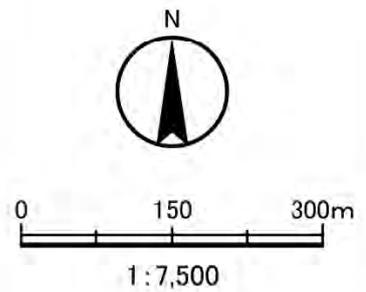
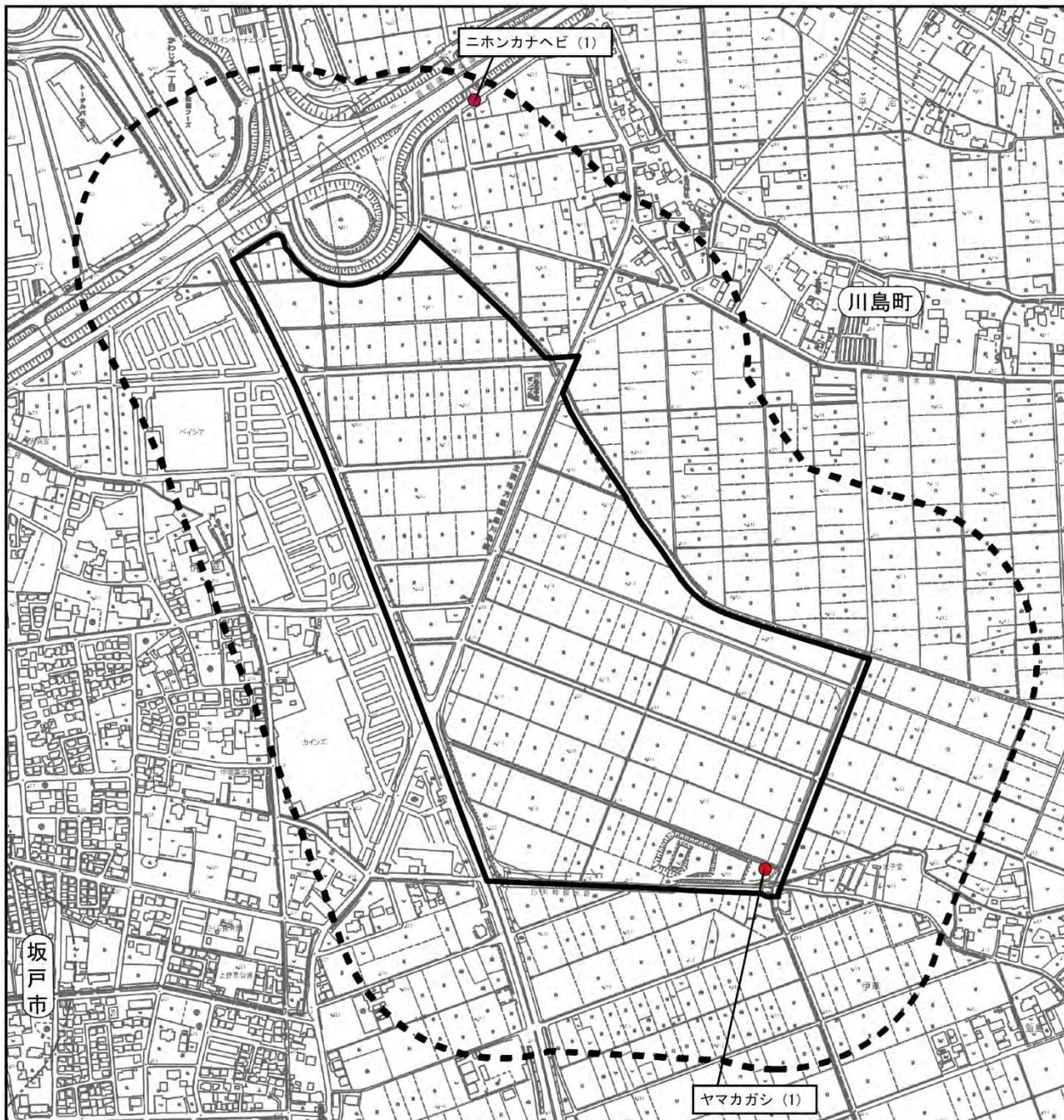


図 10.8.1-7(1) 保全すべき動物種確認位置(爬虫類:初夏)



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲(敷地境界から約200m)
-  : 個体確認位置

()内は確認個体数を示す。

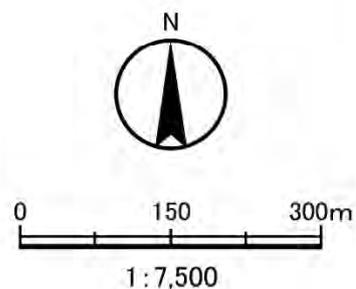
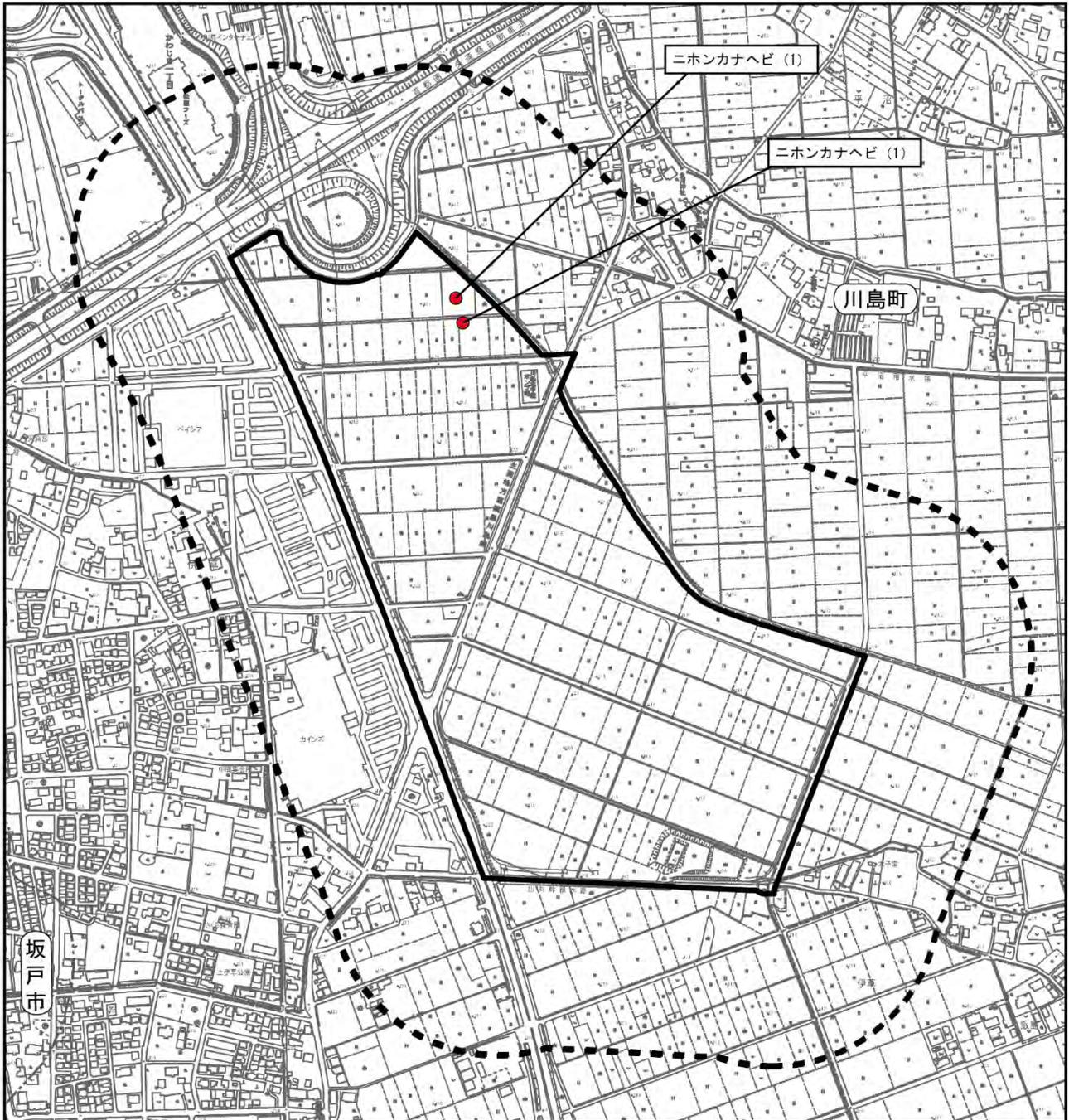


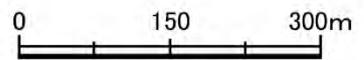
図 10.8.1-7(2) 保全すべき動物種確認位置(爬虫類:夏季)



凡例

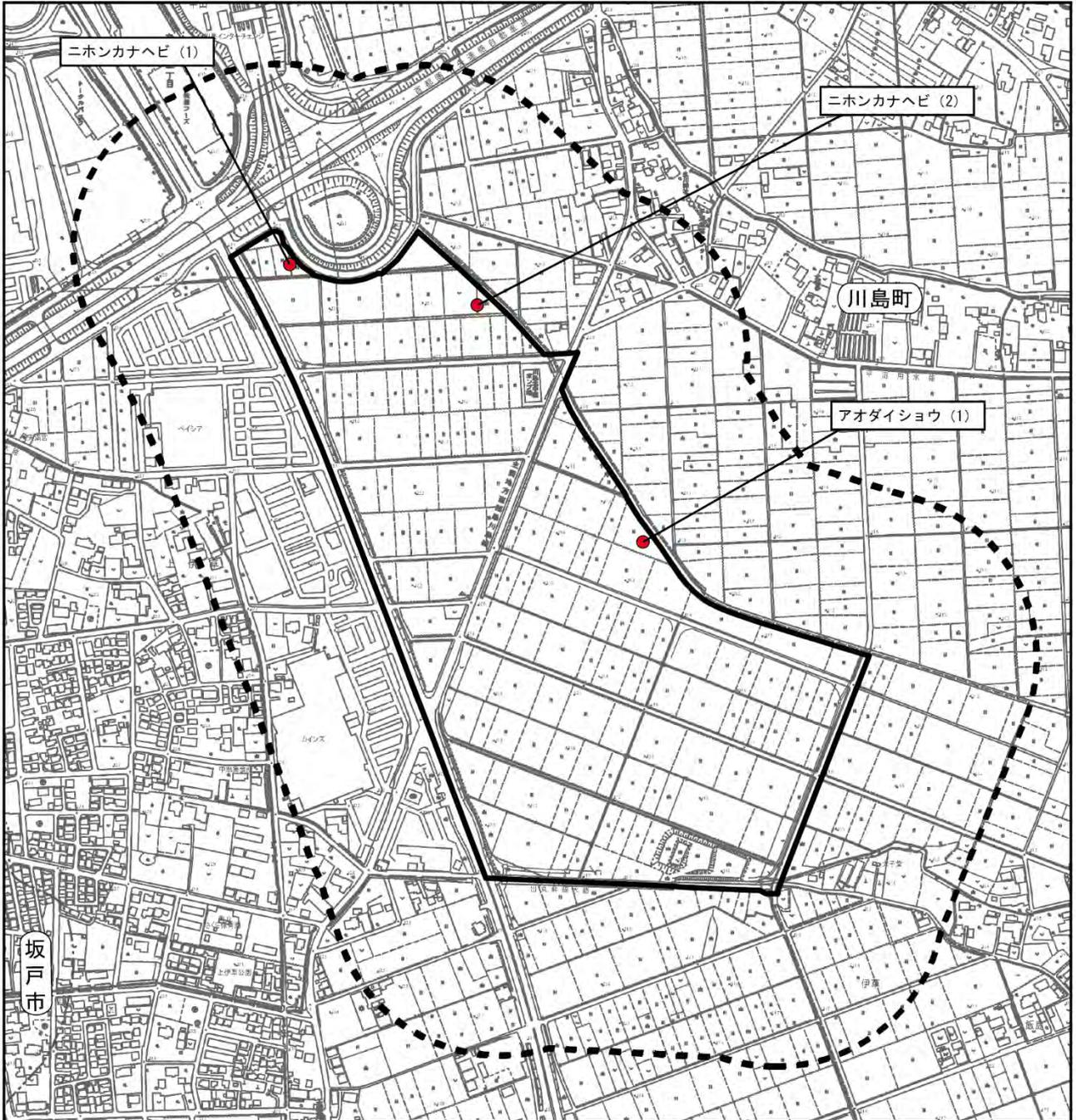
-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲(敷地境界から約200m)
-  : 個体確認位置

()内は確認個体数を示す。



1:7,500

図 10.8.1-7(3) 保全すべき動物種確認位置(爬虫類:秋季)



凡 例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲 (敷地境界から約200m)
-  : 個体確認位置

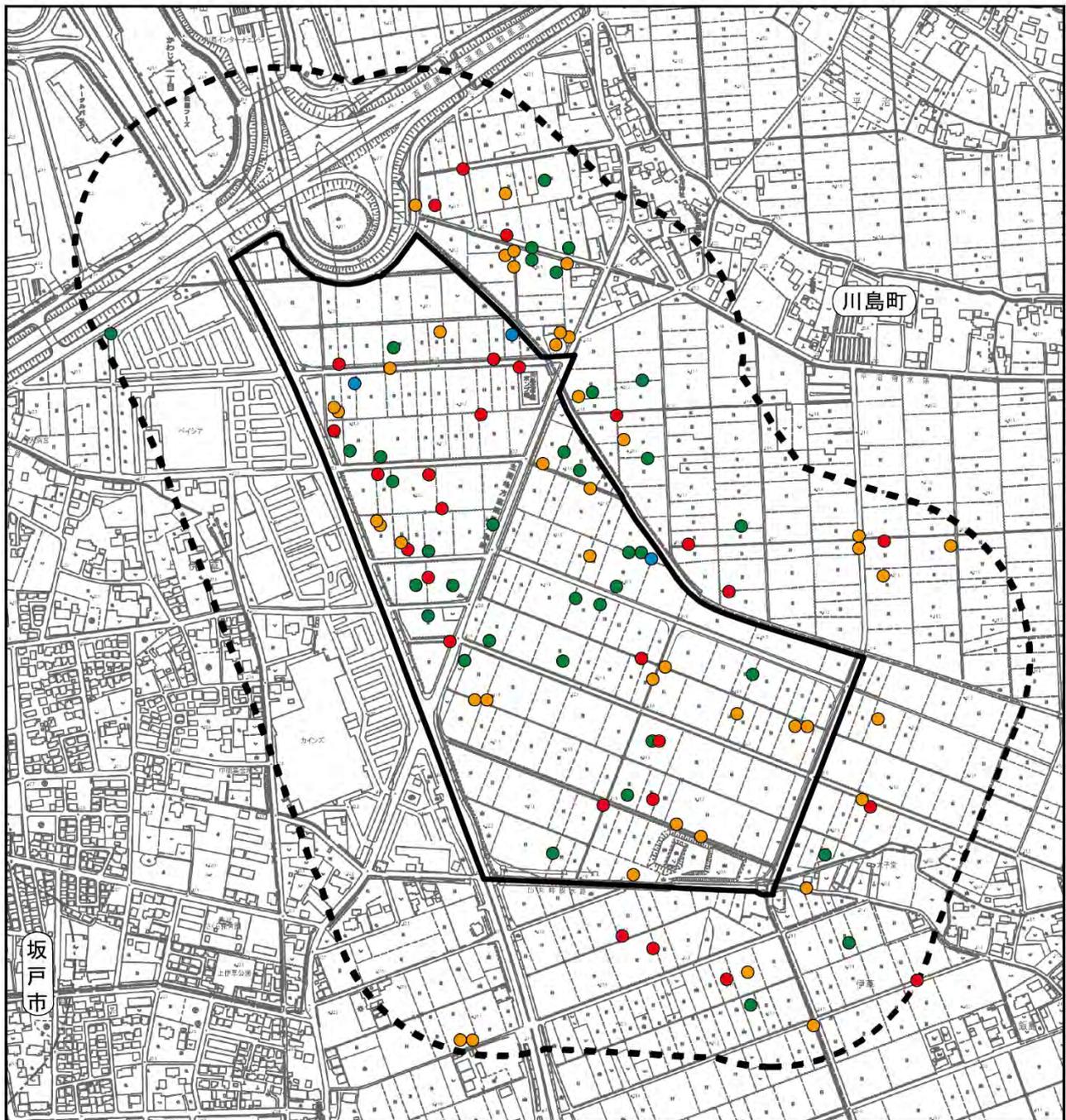
()内は確認個体数を示す。



0 150 300m

1:7,500

図 10.8.1-7(4) 保全すべき動物種確認位置(爬虫類:春季)



凡例

- | | | | |
|---|----------------------|---|-------|
|  | : 計画地 |  | : 初夏季 |
|  | : 市町界 |  | : 夏季 |
|  | : 調査範囲 (敷地境界から約200m) |  | : 秋季 |
|  | : トウキョウダルマガエル確認位置 |  | : 春季 |

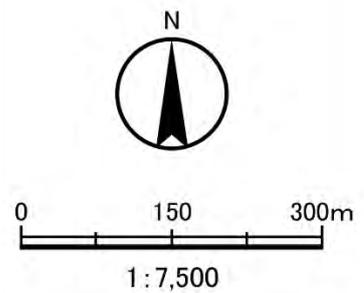
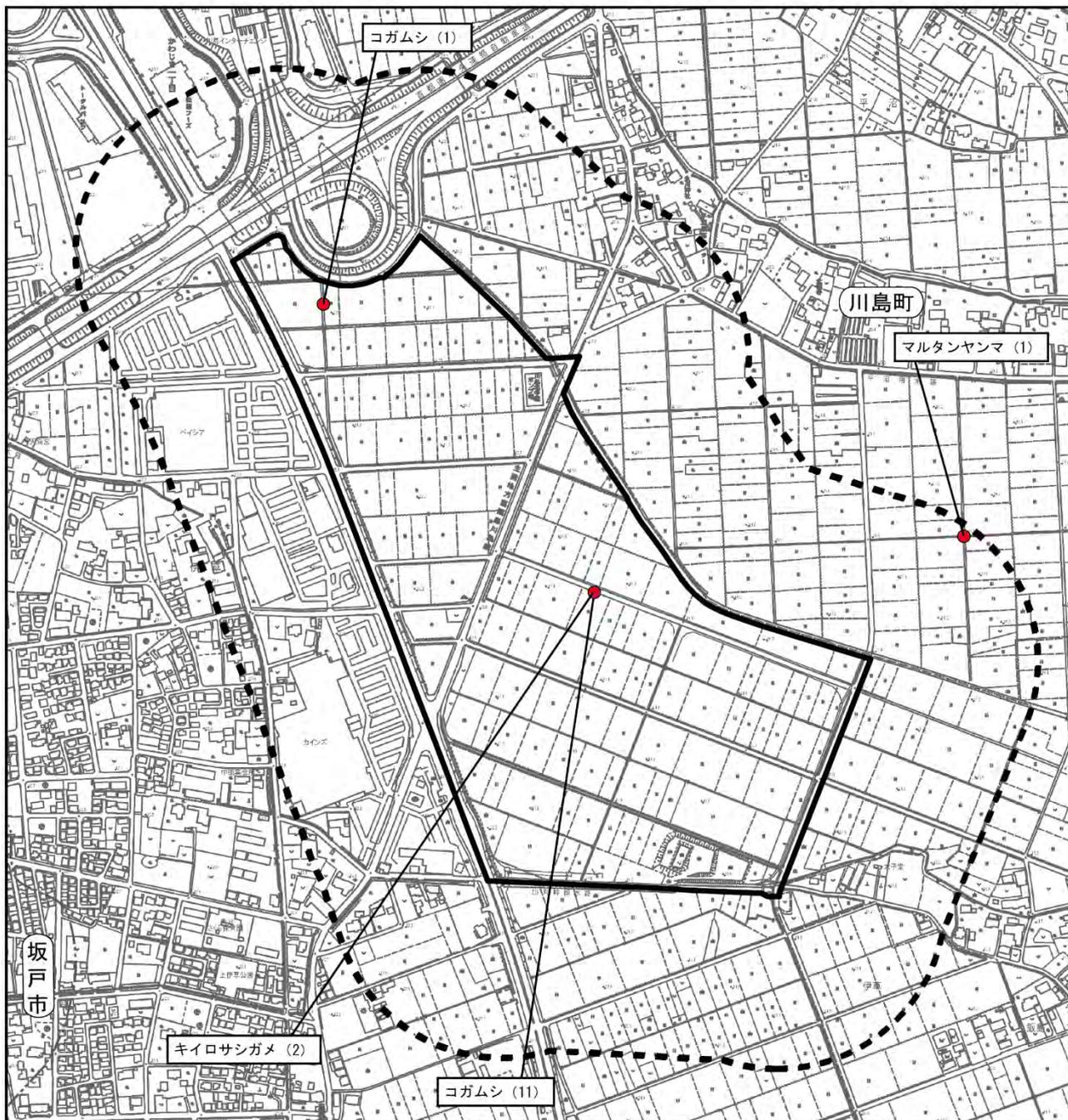


図 10.8.1-8 保全すべき動物種確認位置(両生類:トウキョウダルマガエル)



凡例

- : 計画地
- : 市町界
- : 調査範囲 (敷地境界から約200m)
- : 個体確認位置

()内は確認個体数を示す。

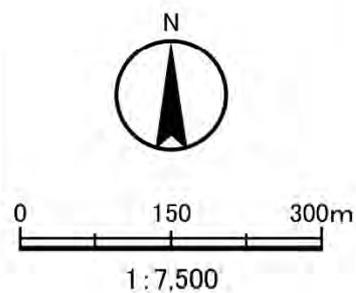
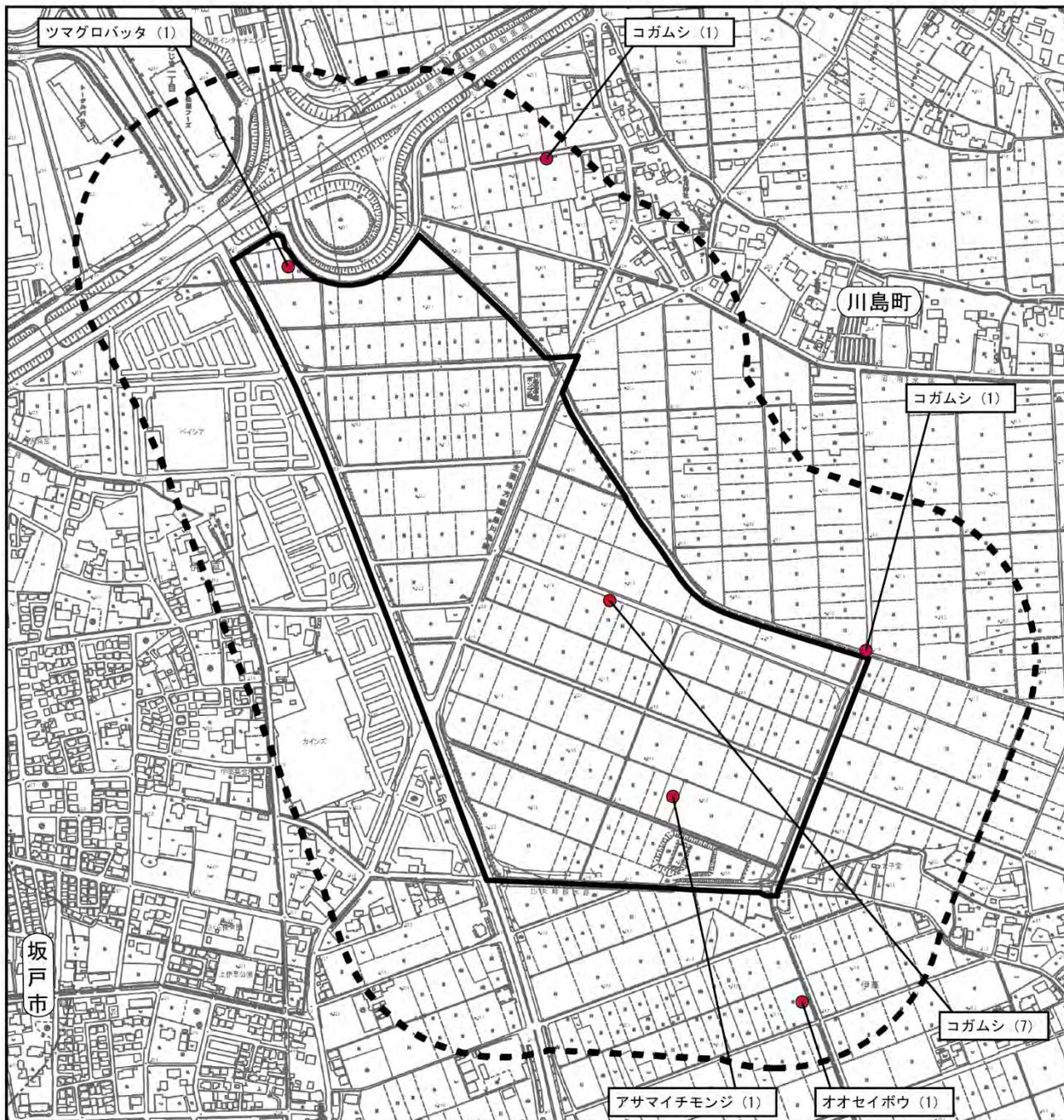


図 10.8.1-9(1) 保全すべき動物種確認位置(昆虫類:初夏)



凡例

- : 計画地
- : 市町界
- : 調査範囲 (敷地境界から約200m)
- : 個体確認位置

()内は確認個体数を示す。

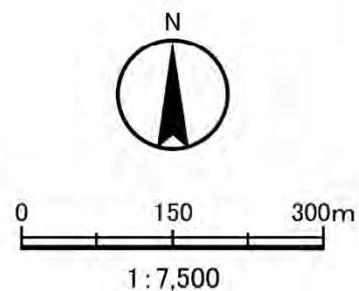
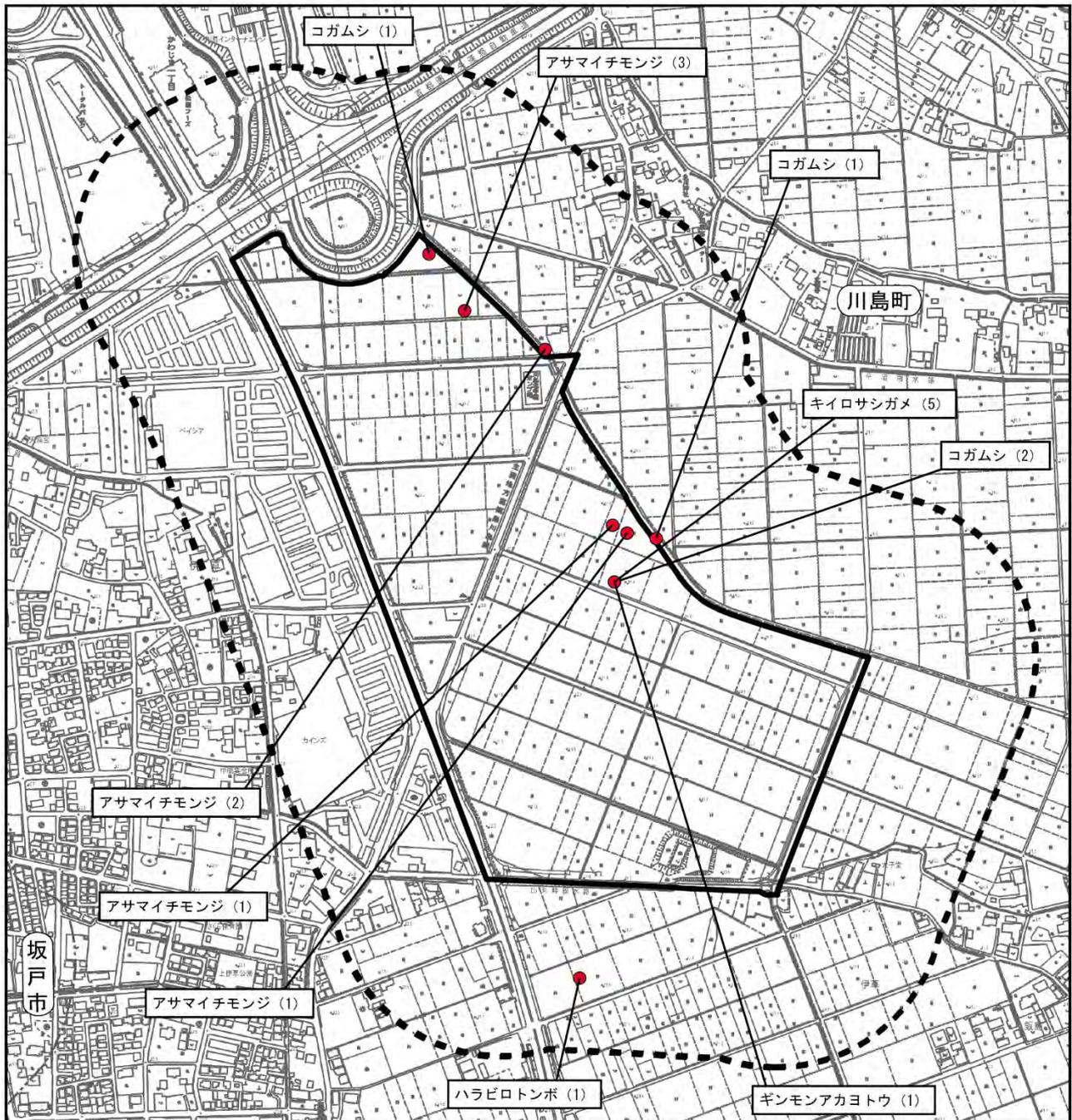


図 10.8.1-9(2) 保全すべき動物種確認位置(昆虫類:夏季)



凡例

- : 計画地
- : 市町界
- : 調査範囲(敷地境界から約200m)
- : 個体確認位置

()内は確認個体数を示す。

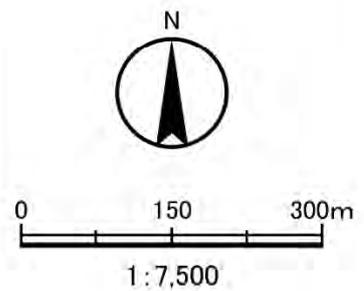
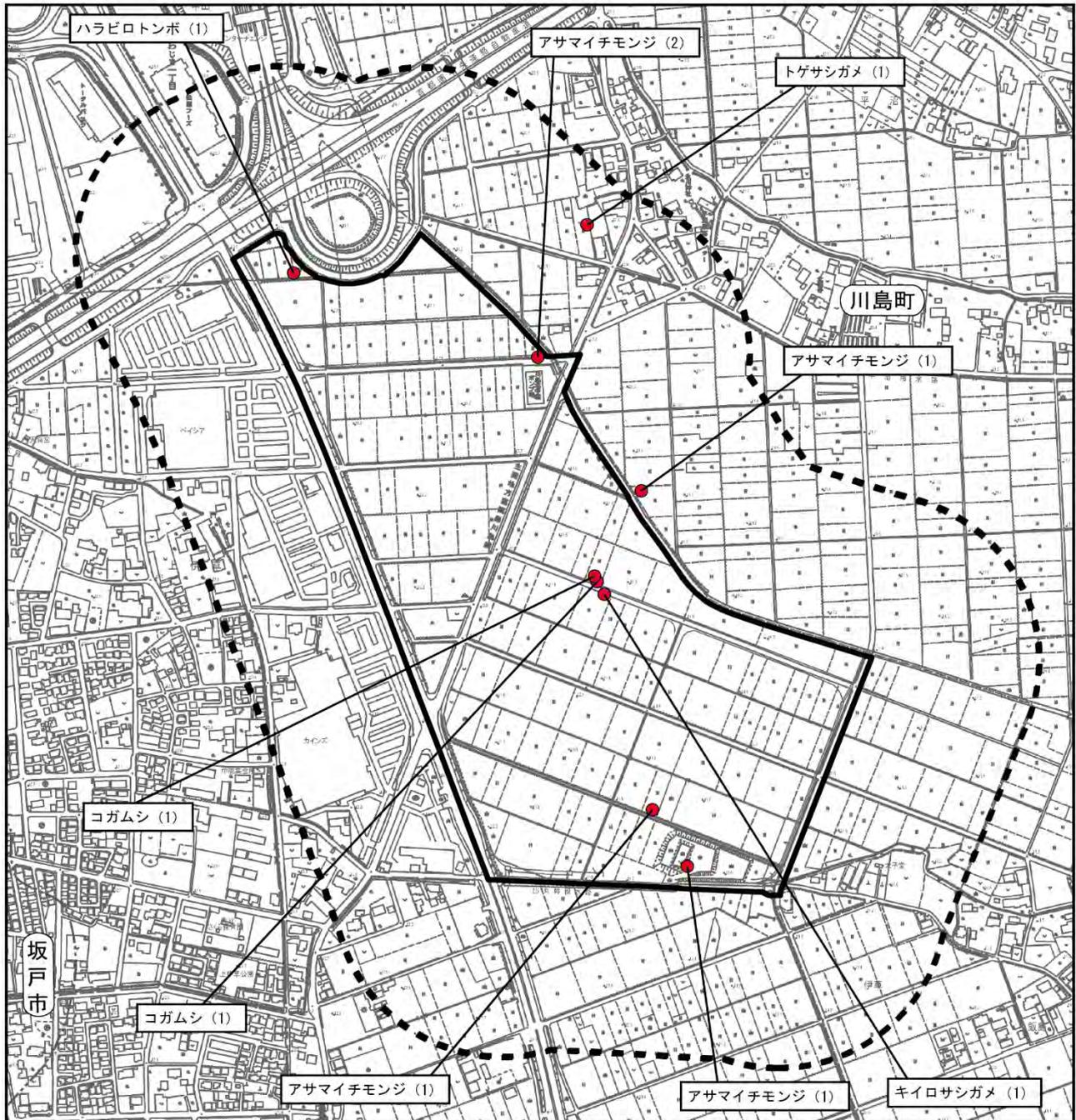


図 10.8.1-9(3) 保全すべき動物種確認位置(昆虫類:秋季)



凡例

- : 計画地
- : 市町界
- : 調査範囲 (敷地境界から約200m)
- : 個体確認位置

()内は確認個体数を示す。

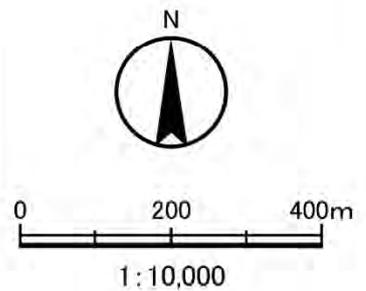
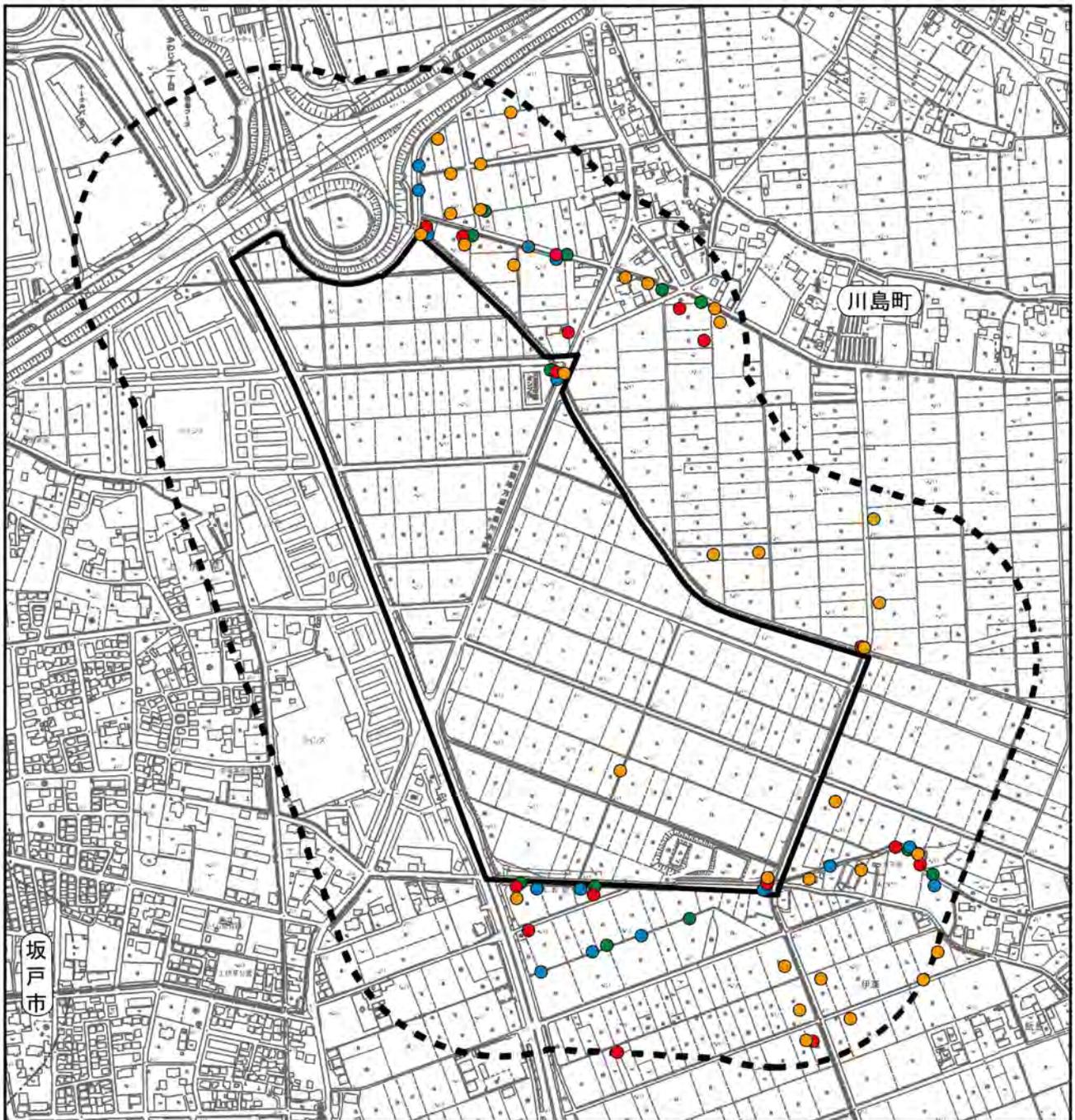


図 10.8.1-9(4) 保全すべき動物種確認位置(昆虫類:春季)



凡例



: 計画地



: 市町界



: 調査範囲(敷地境界から約200m)



: ミナミメダカ確認位置

● : 夏季

● : 秋季

● : 冬季

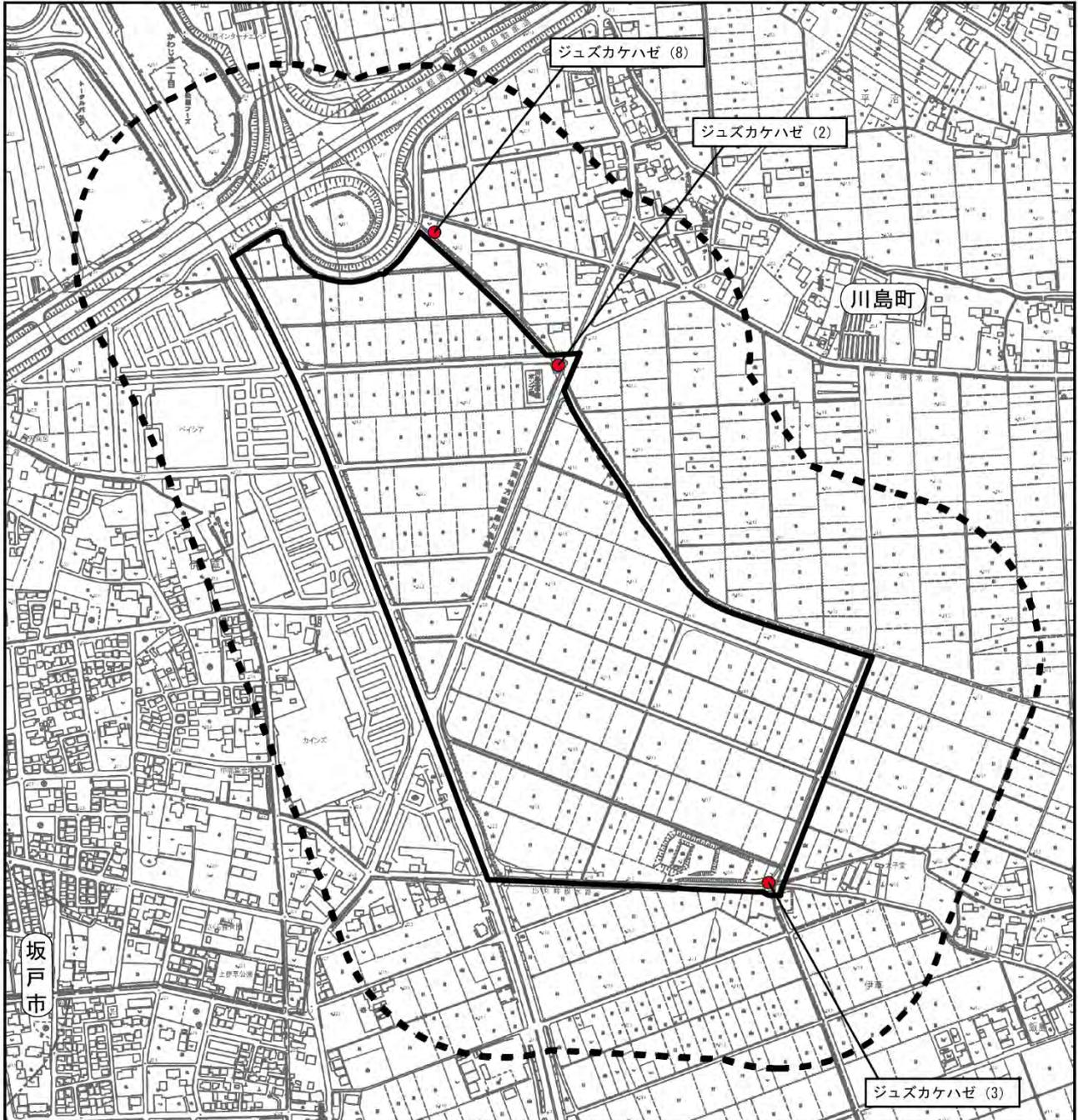
● : 春季



0 150 300m

1:7,500

図 10.8.1-10(1) 保全すべき動物種確認位置(魚類:ミナミメダカ)



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲(敷地境界から約200m)
-  : 個体確認位置

()内は確認個体数を示す。

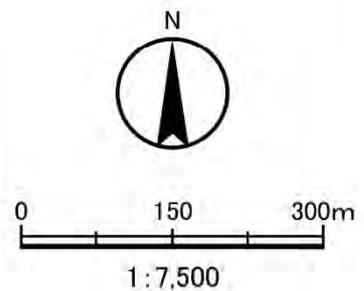
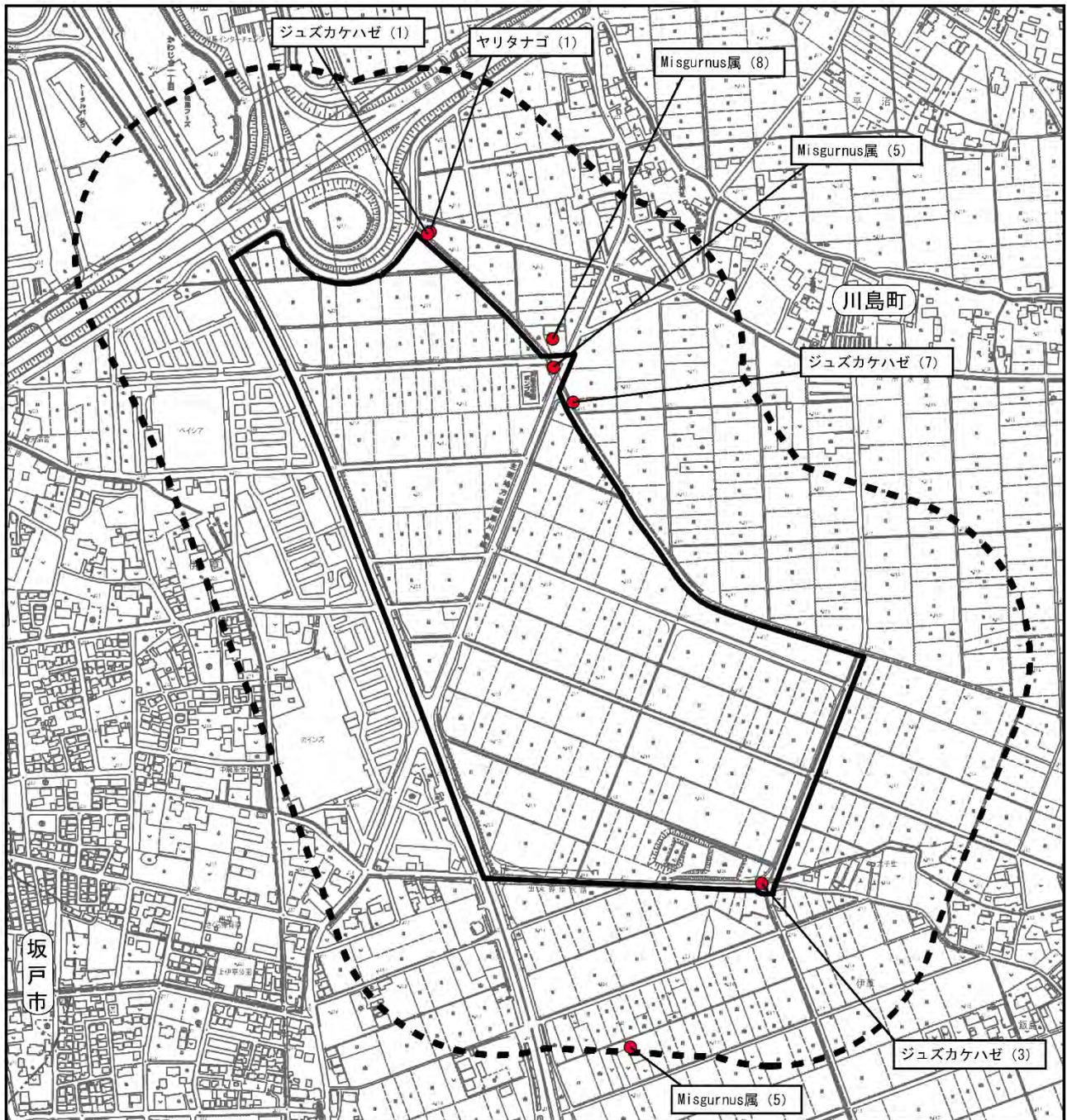


図 10.8.1-10(2) 保全すべき動物種確認位置(魚類:ミナミメダカを除く種 夏季)



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲 (敷地境界から約200m)
-  : 個体確認位置

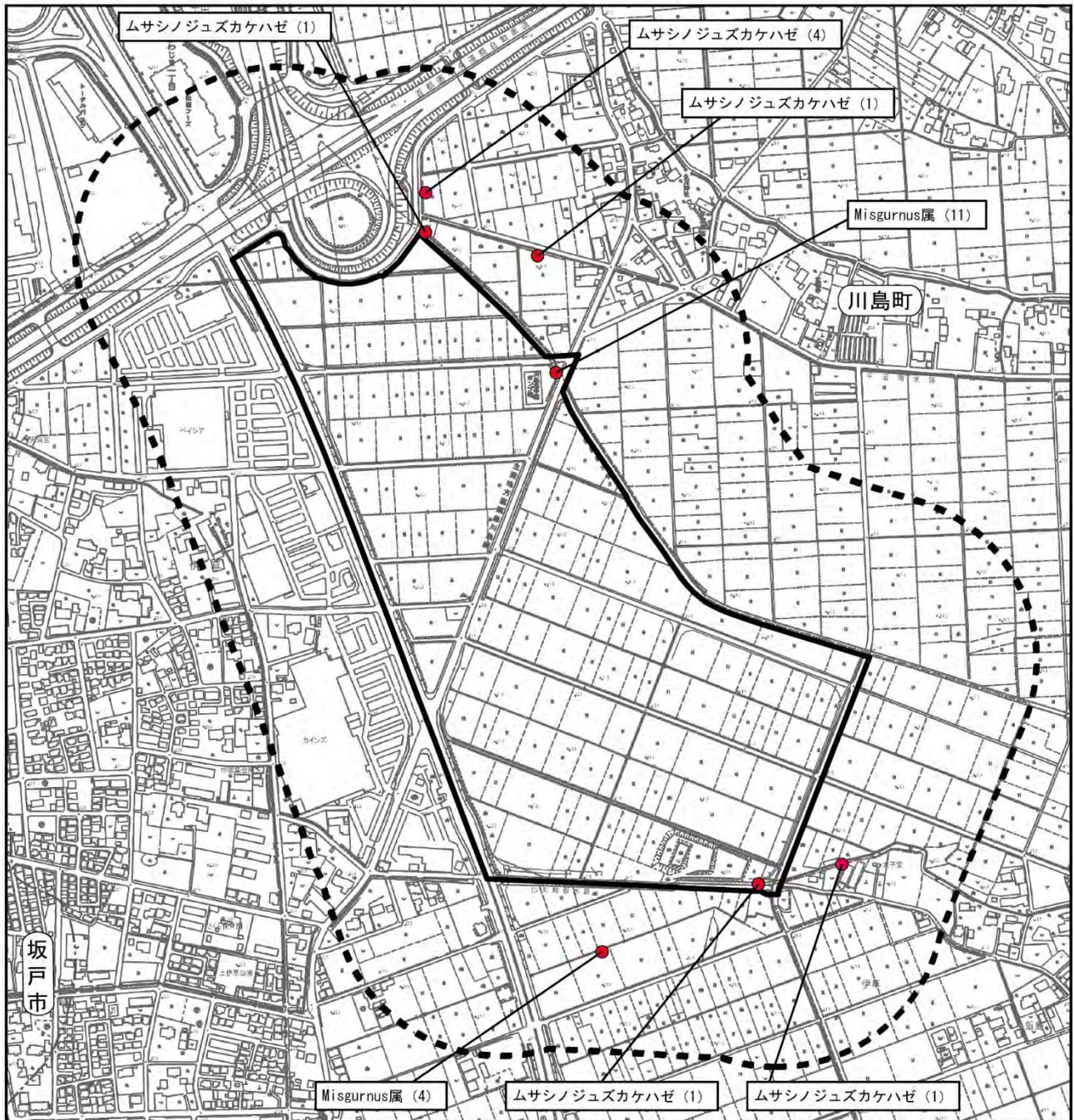
()内は確認個体数を示す。



0 150 300m

1:7,500

図 10.8.1-10(3) 保全すべき動物種確認位置(魚類:ミナミメダカを除く種 秋季)



凡例

- : 計画地
- : 市町界
- : 調査範囲 (敷地境界から約200m)
- : 個体確認位置

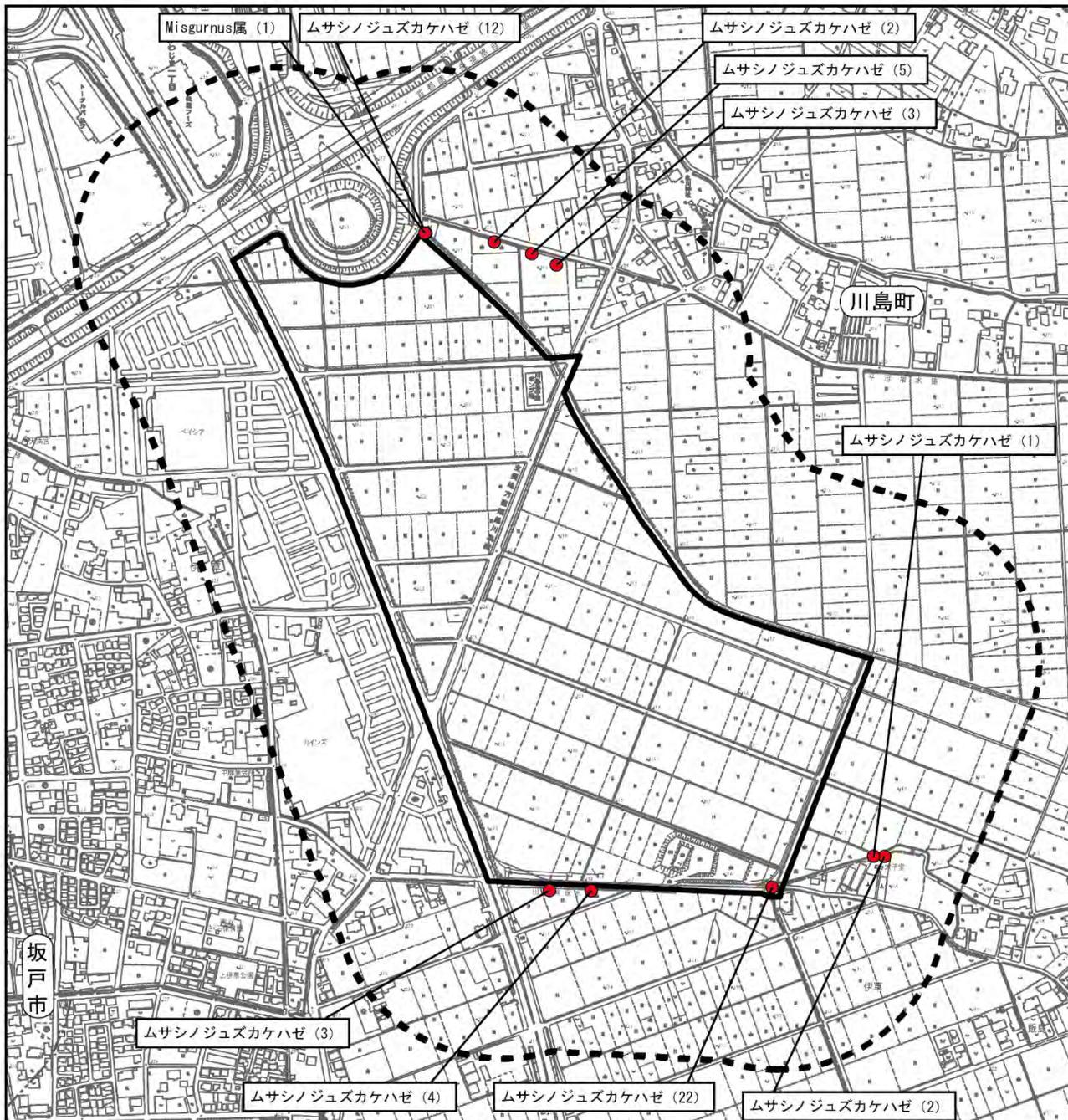
()内は確認個体数を示す。



0 150 300m

1:7,500

図 10.8.1-10(4) 保全すべき動物種確認位置(魚類:ミナミメダカを除く種 冬季)



凡例

- : 計画地
- : 市町界
- : 調査範囲(敷地境界から約200m)
- : 個体確認位置

()内は確認個体数を示す。



0 150 300m

1:7,500

図 10.8.1-10(5) 保全すべき動物種確認位置(魚類:ミナミメダカを除く種 春季)

ウ. その他の予測・評価に必要な事項

(ア) 広域的な動物相及び動物分布の状況

「第3章 地域の概況 3.2.5 動物の生息、植物の生育、植生及び生態系の状況」によると、「埼玉県レッドデータブック動物編 2018(第4版)」(平成30年3月、埼玉県環境部みどり自然課)では、計画地周辺は地帯区分「荒川以西」に位置しており、低地帯となっている。この地域ではタヌキ等の哺乳類、オオタカ及びホオジロ等の鳥類、アオダイショウ等の爬虫類、トウキョウダルマガエル等の両生類、スナヤツメ及びナマズ等の魚類、オオキトンボ及びミズスマシ等の昆虫類が確認されている。「川島町史地誌編」(平成16年3月、川島町)によると、川島町で記録のある動物として、哺乳類9種、鳥類70種、爬虫類6種、両生類4種、魚類30種、昆虫類496種、クモ類32種が記載されている。確認種の多くは、一般的に農耕地や市街地、河川敷等で確認される種である。

「川島町環境基本調査報告書」(平成26年3月、川島町)によると、計画地周辺の伊草地区において越辺川沿いでヨシクラス(ヨシなど)が確認され、休耕田畑地雑草群落が確認されている。

「第4回自然環境保全基礎調査 埼玉県自然環境情報図」(平成7年、環境庁)によると、計画地周辺ではタヌキが分布している。また、サギの集団ねぐらが川島町で確認されている。計画地の西側から南側を流れる越辺川は、カモ類の集団分布地が確認されており、コハクチョウ飛来地としても知られている。

(イ) 過去の動物相の変遷

「埼玉県レッドデータブック動物編 2018(第4版)」(平成30年3月、埼玉県環境部みどり自然課)によると、計画地及び周辺における動物相の変遷の概要は以下の通りである。

計画地周辺地域である低地帯の河川・池沼・低湿地・草地等では、中流域の河川敷の整備によって草原性の鳥であるウズラは姿を消し、ヒクイナ、タマシギ等の湿地性の鳥類も減少している。また、コサギ、ササゴイ等の小型サギ類の個体数が著しく減少している。

爬虫類では、低地帯から台地にかけては、都市化の進行等による生息地の減少・消滅、カエル類等の餌資源の減少などもあり、個体数は減少していると考えられ、県南部、東部ではその傾向が特に顕著である。特にニホンカナヘビに関しては、都市化が進行した県南部、東部では生息適地の減少と分断化がみられる。両生類ではアマガエルを除くすべての両生類が絶滅を危惧すべき状況にあり、爬虫類と同様に生息地の減少だけでなく、水田転作による畑地化や圃場整備による用水路のコンクリート化、直線化の影響を受けていると考えられる。

魚類・円口類における希少種の生息状況は、水質汚濁、湧水、湿性環境の消失や河川改修、田園地域の生息地の消失等による生息環境の悪化が進行しているだけでなく、人為による捕殺圧も主な減少原因となっているのが現状である。ミナメダカは地域ごとの在来個体群の保護が急務とされているが、以前から埼玉県では比較的広範囲に分布している。

以上のように、計画地周辺の低地では、一部の種においては生息地の拡大がみられるものの、かつて広がっていた低湿地や耕作地環境に応じて生息していた在来の水鳥や水生生物の多くが、都市化や圃場整備等を含む人為的な影響等によってその生息環境の多くを失い、減少・消失している状況にある。

(ウ) 地域住民その他の人との関わりの状況

調査地域一帯は古くから水田等の耕作地として利用されてきた土地であり、水田、畑や水路といった調査地域の生物の生息・生育環境の基盤は、耕作の結果として人為的に創出・管理されてきたものである。このような土地の利用を反映し、水田環境等湿生環境が広がっており、このような環境に適応したトウキョウダルマガエル、タシギ等が生息し、これを餌とするヤマカガシ、チョウゲンボウ等保全すべき種の生息環境として重要な地域となっている。

10.8.2 予 測

(1) 予測内容

工事の実施及び造成地の存在による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とした。

(2) 予測方法

本事業の計画による植生及び地形の改変と各項目の調査結果との重ね合わせにより予測した。

(3) 予測地域・地点

現地調査の調査地域及び調査地点と同様とした。

(4) 予測対象時期等

工事中及び供用時とした。

(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、造成等の工事に関わる工事計画は、「第 2 章 2.7 工事計画」に示すとおりである。

② 造成計画

造成計画は、「第 2 章 2.6 2.6.3 造成計画」に示すとおりである。

③ 公園及び緑地計画

公園及び緑地計画は、「第 2 章 2.6 2.6.9 公園及び緑化計画」に示すとおりである。

④ 工事中における環境保全対策

工事中における環境保全対策は、「第 2 章 2.7 2.7.5 工事中における環境保全対策」に示すとおりである。

(6) 予測結果

① 動物相の生息環境への影響の程度

計画地及びその周辺は、荒川低地の越辺川左岸側に位置し、一帯は古くから水田耕作地として利用されてきた場所であり、現在もまとまった水田が残る地域である。

計画地及びその周辺の環境は、多くを水田が占める他、一部に畑、一年生草本群落、多年生草本群落が散在する。また、調査範囲内の幹線水路の多くはコンクリート構造であるが、水田間の細い水路は、一部に単子葉草本群落が成立する農業用水路もみられる。また、計画地外西側は、国道沿いの大型商業施設、その背後に集落が広がり、畑、クヌギ林、植林等がモザイク状に分布している。計画地外北側の川島インターチェンジ付近にはコナラ、ケヤキ等の植栽樹がみられた他、クヌギ等の落葉広葉樹やヌルデやアカメガシワといった先駆性低木も確認された。さらにその北側は企業用地及び計画地と同様な水田耕作地が広がり、水田耕作地は計画地とは水路でつながっている。計画地外の南側や東側も計画地と同様な水田を主とした耕作地となっている。

計画地及び周辺で確認した動物相は、このような環境に普通に生息する種であり、計画地内の動物相は計画地外でも確認している。

工事中については、計画地内全域が改変されるため、計画地内の水田、細い水路等の生息環境は全て消失することから、計画地内の動物相は直接的な影響を受け、種数及び個体数が減少すると予測する。しかし、計画地外の東側を主とした周辺地域には、計画地内と同様な水田を中心とした耕作地の生息環境があり、計画地内と同様な動物相の生息が確認されていることから、周辺地域で動物は引き続き生息すると予測する。また、計画地外の南側の水田地域の農業用水路は、工事区域の下流にあたるため、工事中の濁水による影響が考えられる。しかし、濁水等については仮沈砂池を設け、濁水を沈殿させた後に上澄み水を、地区外の雨水幹線へ放流することから、下流の農業用水路への著しい影響はないと考えられる。これらのことから、工事の直接的な影響を受け、計画地内の動物相の減少等はあるものの、地域の動物相への著しい影響はないものと予測する。

供用時については、計画地の大部分は企業用地となり、現況とは異なった乾性の環境となるが、計画地内東側の農耕地に沿った区域に公園を2箇所配置し、企業用地の周囲に緩衝緑地帯を設け緑化することにより、周辺環境との連続性を確保し、動物の移動経路となるよう配慮する。植栽には現存植生を考慮した樹種をできる限り選定し施し、また、現況の水田環境を踏まえて公園の一部に湿地環境を整備し、湿地の周囲については中低木による植栽を施し、新たな動植物の生息・生育環境となるよう整備する。また、計画地を囲むように緩衝緑地帯を整備することにより、公園間や計画地周辺のみどりとのネットワークを構築し、動物の利用を促す計画である。

したがって、計画地内の動物相について変化はあるものの、周辺地域を含めた広域的な動物相には著しい影響はないものと予測する。

ア. 哺乳類の生息環境への影響の程度

工事中については、各種工事に伴う計画地内の生息環境の消失、建設機械の稼働に伴う騒音・振動の発生により、計画地内及び近傍を利用している移動能力の高い種については、行動域の変化がおきることが考えられる。ヒナコウモリ科、タヌキ、キツネ、ニホンイタチは、計画地内を生活の場の一部として利用していた個体の行動域が変化し、周辺に移動し、そこでの生息密度の上昇や先住個体との競合等が起こることが考えられる。しかし、これら

の種は移動能力が高いことから、分散は速やかに行われ、順次安定した状態に移行していくものと予測する。また、計画地内を移動経路として利用している種についても、工事開始後は移動経路が周辺地域へと変化していくものと考えられる。

アズマモグラ、ジネズミ等の移動能力の低い小型哺乳類等については、工事による直接的な影響を受け、種数及び個体数の消滅が考えられる。しかし、これらの種は一般的に広く生息している種であることから、調査地域の種組成への著しい影響はないものと予測する。

供用時については、計画地内東側の農耕地に沿った区域に公園を2箇所配置し、企業用地の周囲に緩衝緑地帯を設け緑化することにより、周辺環境との連続性を確保し、動物の移動経路となるよう配慮すること、計画地を囲むように緩衝緑地帯を整備することにより、公園間や計画地周囲のみどりとのネットワークを構築することで、周辺地域から哺乳類が計画地内に移動し利用回復することが期待できるものと予測する。

イ. 鳥類の生息環境への影響の程度

工事中については、各種工事に伴う計画地内の生息環境の消失、建設機械の稼働に伴う騒音の発生により、計画地内及び近傍を利用している種が計画地周辺に逃避し、そこで生息密度の上昇や先住個体との競合等が起こることが考えられる。しかし、鳥類は移動能力が高いことから、分散は速やかに行われ、密度等順次安定した状況に移行していくものと予測する。

供用時については、計画地内東側の農耕地に沿った区域に公園を2箇所配置し、企業用地の周囲に緩衝緑地帯を設け緑化することにより、周辺環境との連続性を確保し、動物の移動経路となるよう配慮する。植栽には現存植生を考慮した樹種をできる限り選定すること、現況の水田環境に配慮して公園の一部に湿地環境を整備し、湿地の周囲については中低木による植栽を施し、新たな動植物の生息・生育環境となるよう整備すること、また、計画地を囲むように緩衝緑地帯を整備することにより、公園間や計画地周囲のみどりとのネットワークを構築し、鳥類の利用を促す計画であり、周辺地域から鳥類が計画地内に移動することにより、利用回復することが期待できるものと予測する。

ウ. 両生・爬虫類の生息環境への影響の程度

工事中については、計画地内の生息環境である水田等湿性環境や水路、草地が消失するため、移動能力が低い両生・爬虫類は、直接的な影響を受けることが考えられる。カエル類は生活史の一時期または全時期を水域に依存する種であるため、水田等の消失による影響は顕著であると考えられる。しかし、計画地の東側を主とした周辺地域には、計画地内と同様な水田を中心とした耕作地の生息環境があり、計画地内と同様な両生・爬虫類相の生息が広く多数確認されていることから、一時的な個体数の減少等の変化はあるものの、地域の種組成への著しい影響はないものと予測する。

供用時については、計画地内の大部分は企業用地となり、現況とは異なった乾性の環境となるが、計画地内東側の農耕地に沿った区域に公園を2箇所配置し、企業用地の周囲に緩衝緑地帯を設け緑化すること、現況の水田環境に配慮して公園の一部に湿地環境を整備することにより、周辺地域から両生・爬虫類が計画地内に移動し、利用回復することが期待できるものと予測する。

エ. 昆虫類の生息環境への影響の程度

工事中においては、計画地内の生息環境である湿性環境や草地環境が消失するため、これらを生息環境としている昆虫類の生息環境が消失するものと考えられる。特に水田、湿生草地との結びつきが強い種の繁殖や幼虫の生活場所への影響が顕著であると考えられる。しかし、計画地の東側を主とした周辺地域には、計画地内と同様な水田を中心とした耕作地の生息環境があり、計画地内と同様な昆虫相の生息が確認されていることから、一時的な個体数の減少等の変化はあるものの、地域の種組成への著しい影響はないものと予測する。

供用時については、計画地内東側の農耕地に沿った区域に公園を2箇所配置し、企業用地の周囲に緩衝緑地帯を設け緑化することにより、周辺環境との連続性を確保し、動物の移動経路となるよう配慮する。植栽には現存植生を考慮した樹種をできる限り選定すること、現況の水田環境に配慮して公園の一部に湿地環境を整備し、湿地の周囲については中低木による植栽を施し、新たな動植物の生息・生育環境となるよう整備する。また、計画地を囲むように緩衝緑地帯を整備することにより、公園間や計画地周辺のみどりとのネットワークを構築し、動物の利用を促すことにより、周辺地域から昆虫類が計画地内に移動し、利用回復することが期待できるものと予測する。

オ. 魚類、底生動物の生息環境への影響の程度

工事中については、計画地内の生息環境である水田や細い水路が消失するため、魚類や底生動物は、直接的な影響を受けることが考えられる。しかし、魚類、底生動物は計画地より東側を主とした周辺地域の水田や水路でも確認されており、計画地内の消失は、一時的な個体数の減少等の変化はあるものの、地域の種組成への著しい影響はないものと予測する。また、計画地下流側の農業用水路では造成工事から発生する濁水の影響が考えられるが、工事中の濁水等については仮沈砂池を設け、濁水を沈殿させた後に上澄み水を、地区外の雨水幹線へ放流することから、下流の農業用水路への著しい影響はないと予測する。

供用時については、事業場の排水は下水道放流のため魚類、底生動物の生息環境に著しい影響を及ぼす要因はないものと予測する。さらに、現況の水田環境に配慮して公園の一部に湿地を創出することにより、周辺地域からヤゴ(トンボ)類、ガムシ類、ゲンゴロウ類、カゲロウ類、トビケラ類等の移動能力の高い昆虫類が計画地内に創出する湿地に移動分散し利用回復することが期待できるものと予測する。

② 保全すべき種の生息地の改変の程度及び生息環境への影響の程度

保全すべき種について、事業を実施した場合に想定される生息環境の変化は、表 10.8.2-1(1)～(8)に示すとおりである。

表 10.8.2-1(1) 保全すべき動物種の生息状況の変化

No.	種名	生息状況の変化
1	チュウサギ	計画地内で秋季、春季に、周辺で夏季、秋季、春季に確認され、計画地内及び周辺の水田地帯を採餌環境として利用していると考えられる。 工事により採餌環境である計画地内の水田及び細かい水路は消失し、計画地内の利用はなくなるが、供用時には、公園の一部には湿地環境を創出することから、湿地内の餌生物の回復に合わせて、本種の計画地内の利用回復が期待できるものと予測する。また、計画地に比べ確認数が多い周辺地域には、広く水田環境が分布していることから当該地域を引き続き利用するものと予測する。
2	コサギ	計画地内で夏季に、周辺で夏季、秋季に確認され、計画地内及び周辺の水田地帯を採餌環境として利用していると考えられる。 工事により採餌環境である計画地内の水田及び細かい水路は消失し、計画地内の利用はなくなるが、供用時には、公園の一部には湿地環境を創出することから、湿地内の餌生物の回復に合わせて、本種の計画地内の利用回復が期待できるものと予測する。また、計画地に比べ確認数が多い周辺地域には、広く水田環境が分布していることから当該地域を引き続き利用するものと予測する。
3	ケリ	周辺で冬季に確認されたのみであり、周辺の水田地帯を採餌環境として一時的に利用していると考えられる。 工事により計画地内の水田は消失するが、ケリが確認された周辺地域には広く水田環境が分布していることから引き続き当該地域を利用するものと予測する。
4	シロチドリ	周辺で夏季に確認されたのみであり、周辺の水田地帯を採餌環境及び渡りの中継地として一時的に利用していると考えられる。 工事により計画地内の水田は消失するが、シロチドリが確認された周辺地域には広く水田環境が分布していることから引き続き当該地域を利用するものと予測する。
5	タシギ	周辺で秋季に確認されたのみであり、周辺の水田地帯を採餌環境及び渡りの中継地として利用していると考えられる。 工事により計画地内の水田は消失するが、タシギが多数確認された周辺地域には広く水田環境が分布していることから引き続き当該地域を利用するものと予測する。
6	イソシギ	周辺で秋季に確認されたのみであり、周辺の水田地帯を採餌環境及び移動の中継地として利用していると考えられる。 工事により計画地内の水田は消失するが、イソシギが確認された周辺地域には広く水田環境が分布することから引き続き当該地域を利用するものと予測する。
7	トビ	計画地内で初夏(繁殖期)、秋季、冬季、春季に、周辺でも同時期に確認され、農耕地を採餌環境として利用していると考えられる。 工事により採餌環境である計画地内の農耕地は消失するが、供用時には公園とこれらをつなぐ緑地等を整備し、公園の一部には湿地環境を創出することで周辺地域との調和を図ることから、公園周辺でも本種の採餌等での利用が一部回復することが予測される。また、本種は広範囲で採餌等を行うことから、当該地域の広い範囲の水田、農耕地、河川敷等の環境を引き続き利用するものと予測する。

表 10.8.2-1(2) 保全すべき動物種の生息状況の変化

No.	種名	生息状況の変化
8	ハイタカ	<p>周辺で冬季に確認されたのみであり、農耕地を採餌環境や移動経路として一時的に利用していると考えられる。</p> <p>工事により計画地内の農耕地は消失するが、供用時には公園とこれらを結ぶ緑地等を整備し、公園の一部には湿地環境を創出することで周辺地域との調和を図る。これらの環境の安定等に伴い、餌となるネズミ類や小鳥類等の回復が予測されることから、公園周辺でも本種の利用が一部回復することが予測される。また、本種は広範囲で採餌等を行うことから、当該地域の広い範囲の水田、農耕地、河川敷等の環境を引き続き利用するものと予測する。</p>
9	オオタカ	<p>計画地内で初夏季(繁殖期)、秋季に、周辺で冬季、春季に確認され、計画地内及び周辺の農耕地を採餌環境の一部として利用していると考えられる。</p> <p>工事により計画地内の農耕地は消失するが、供用時には公園とこれらを結ぶ緑地等を整備し、公園の一部には湿地環境を創出することで周辺地域との調和を図る。これらの環境の安定等に伴い、餌となる小鳥類の利用回復が予測されることから、公園周辺でも本種の利用が一部回復することが予測される。また、本種は広範囲で採餌等を行うことから、当該地域の広い範囲の水田、農耕地、河川敷等の環境を引き続き利用するものと予測する。</p>
10	ノスリ	<p>計画地内で秋季、冬季に、周辺で夏季、秋季、冬季に確認され、計画地内及び周辺の農耕地を採餌環境として利用していると考えられる。</p> <p>工事により計画地内の農耕地は消失するが、供用時には公園とこれらを結ぶ緑地等を整備し、公園の一部には湿地環境を創出することで周辺地域との調和を図る。これらの環境の安定等に伴い、餌となるネズミ類やカエル、小鳥類等の回復が予測されることから、公園周辺でも本種の利用が一部回復することが予測される。また、本種は広範囲で採餌等を行うことから、当該地域の広い範囲の水田、農耕地、河川敷等の環境を引き続き利用するものと予測する。</p>
11	カワセミ	<p>計画地内で初夏季(繁殖期)、夏季、秋季、冬季に確認され、計画地内の水路等を採餌環境として利用していると考えられる。また、確認地点の水路は周辺地域に続いており、本種は計画地周辺の水路も同様に利用していることが推測された。</p> <p>工事により計画地内の細かい水路は消失し、計画地内の利用はなくなるが、雨水幹線水路の改変は行わず残存する。また、供用時には、公園の一部には湿地環境を創出することにより、周辺に広く分布する同様な水路等の水辺環境との調和を図る。これにより、引き続き周辺地域を利用するものと予測する。</p>
12	チョウゲンボウ	<p>計画地内で初夏季(繁殖期)、秋季、冬季に、周辺で初夏季(繁殖期)、夏季、秋季、冬季、春季に確認され、計画地内及び周辺の農耕地を採餌環境として利用していると考えられる。</p> <p>工事により計画地内の農耕地は消失するが、供用時には公園とこれらを結ぶ緑地等を整備し、公園の一部には湿地環境を創出することで周辺地域との調和を図る。これらの環境の安定等に伴い、餌となるネズミ類や小鳥類等の回復が予測されることから、公園周辺でも本種の利用が一部回復することが予測される。また、本種は広範囲で採餌等を行うことから、当該地域の広い範囲の水田、農耕地、河川敷等の環境を引き続き利用するものと予測する。</p>

表 10.8.2-1(3) 保全すべき動物種の生息状況の変化

No.	種名	生息状況の変化
13	ハヤブサ	<p>計画地内で春季に確認されたが、確認は1地点と少なく、計画地内及び周辺の農耕地は、一時的に採餌環境や移動経路として利用していると考えられる。</p> <p>供用時においても、計画地上空の通過等に行われると考えられ、周辺地域の広い範囲を引き続き利用するものと予測する。</p>
14	ウグイス	<p>計画地内で冬季に確認されたが、確認は1地点と少なく、計画地内及び周辺の低木林や藪を一時的に採餌環境等として利用していると考えられる。</p> <p>工事により計画地内の確認地点の環境は消失するが、周辺地域の類似環境を引き続き冬季に一時的に利用することは可能であると考えられる。供用時には、公園とこれらをつなぐ緑地等を整備し、周辺地域との調和を図ることで、計画地内の利用回復も期待でき、また、周辺地域の低木林、藪等の類似環境を利用するものと予測する。</p>
15	オオヨシキリ	<p>計画地内で初夏季(繁殖期)、夏季、秋季に、周辺で初夏季(繁殖期)、夏季、春季に確認され、計画地内及び周辺の高茎草地などを採餌環境として利用していると考えられる。</p> <p>工事により計画地内の高茎草地は消失するが、周辺地域は引き続き利用するものと考えられる。供用時には、公園とこれらをつなぐ緑地等を整備し、公園の一部には湿地環境を創出することで周辺地域との調和を図る。これらの環境の安定等に伴い、餌となる昆虫類の回復が予測されることから、公園でも本種の利用が一部回復することが予測される。また、周辺地域の高茎草地は、引き続き利用することが可能であると予測する。</p>
16	ホオジロ	<p>計画地内で冬季、春季に、周辺で冬季に確認され、計画地内及び周辺の低木林や藪を採餌環境の一部として利用していると考えられる。</p> <p>工事により計画地内の採餌環境は消失するが、周辺地域は引き続き利用するものと考えられる。供用時には、公園とこれらをつなぐ緑地等を整備し、公園の一部には湿地環境を創出することで周辺地域との調和を図る。これらの環境の安定等に伴い、餌となる植物の回復が予測されることから、公園でも本種の利用が一部回復することが予測される。また、周辺地域の低木林、藪は引き続き利用することが可能であると予測する。</p>
17	アオジ	<p>計画地内で冬季に確認されたが、確認は1地点と少なく、計画地内及び周辺の低木林や藪を一時的に採餌環境等として利用していると考えられる。</p> <p>工事により計画地内の採餌環境等は消失するが、供用時には、公園とこれらをつなぐ緑地等を整備し、公園の一部には湿地環境を創出することで周辺地域との調和を図る。これらの環境の安定等に伴い、餌となる植物の回復が予測されることから、公園でも本種の利用が一部回復することが予測される。また、周辺地域の低木林、藪は引き続き利用することが可能であると予測する。</p>

表 10.8.2-1(4) 保全すべき動物種の生息状況の変化

No.	種 名	生息状況の変化
18	ニホンカナヘビ	<p>計画地内で初夏季、秋季、春季に、周辺で初夏季、夏季に確認され、計画地内及び周辺の農耕地を採餌環境として広く利用していると考えられる。</p> <p>工事により計画地内の農耕地は消失し、計画地内の利用はなくなる。しかし、計画地の東側を主とした周辺地域には、計画地内と同様な農耕地の生息環境があり、計画地内と同様に本種の生息が確認されていることから、一時的な個体数の減少等の変化はあるものの、地域の個体群への著しい影響はないものと予測する。供用時には、公園とこれらを結ぶ緑地等を整備し、植栽には現存植生を考慮した樹種をできる限り選定し施すこと、公園の一部に湿地環境を創出し、周辺地域との調和を図るため、計画地内の一部で利用回復が予測される。また、周辺地域の農耕地は引き続き利用することが可能であると予測する。</p>
19	アオダイショウ	<p>計画地内で春季に確認され、計画地内及び周辺の農耕地を採餌環境として利用していると考えられる。</p> <p>工事により計画地内の農耕地は消失し、計画地内の利用はなくなる。しかし、計画地の東側を主とした周辺地域には、計画地内と同様な農耕地の生息環境があり、計画地内と同様に本種が生息しているものと推測されることから、一時的な個体数の減少等の変化はあるものの、地域の個体群への著しい影響はないものと予測する。供用時には、公園とこれらを結ぶ緑地等を整備し、植栽には現存植生を考慮した樹種をできる限り選定し施すこと、公園の一部に湿地環境を創出し、周辺地域との調和を図るため、計画地内の一部で利用回復が予測される。また、周辺地域の農耕地は引き続き利用することが可能であると予測する。</p>
20	ヤマカガシ	<p>計画地内で夏季に確認され、計画地内及び周辺の農耕地を採餌環境として利用していると考えられる。</p> <p>工事により計画地内の農耕地は消失し、計画地内の利用はなくなる。しかし、計画地の東側を主とした周辺地域には、計画地内と同様な農耕地の生息環境があり、計画地内と同様に本種が生息しているものと推測されることから、一時的な個体数の減少等の変化はあるものの、地域の個体群への著しい影響はないものと予測する。供用時には、公園とこれらを結ぶ緑地等を整備し、植栽には現存植生を考慮した樹種をできる限り選定し施すこと、公園の一部内に湿地環境を創出し、周辺地域との調和を図るため、計画地内の一部で利用回復が予測される。また、周辺地域の農耕地は引き続き利用することが可能であると予測する。</p>
21	トウキョウダルマガエル	<p>計画地内で初夏季、夏季、秋季、春季に、周辺でも同時期に確認され、計画地内及び周辺の水田地帯を繁殖・採餌環境として広く利用していると考えられる。</p> <p>工事により繁殖・採餌環境である計画地内の水田は消失し、計画地内の利用はなくなる。しかし、計画地の東側を主とした周辺地域には、計画地内と同様な農耕地の生息環境があり、計画地内と同様に本種の生息が確認されていることから、一時的な個体数の減少等の変化はあるものの、地域の個体群への著しい影響はないものと予測する。供用時には、公園とこれらを結ぶ緑地等を整備し、植栽には現存植生を考慮した樹種をできる限り選定し施すこと、公園の一部に湿地環境を創出し、周辺地域との調和を図るため、計画地内の一部で利用回復が予測される。また、周辺地域の水田地帯は引き続き利用することが可能であると予測する。</p>

表 10.8.2-1(5) 保全すべき動物種の生息状況の変化

No.	種名	生息状況の変化
22	マルタンヤンマ	<p>周辺で初夏に確認されたが、確認は1地点と少なく、計画地内及び周辺の水田地帯を生息環境として利用していると考えられる。工事により生息環境である計画地内の水田地帯は消失するが、本種が確認された、計画地外の東側を主として広がる水田環境への影響はないものと考えられ、地域の個体群への著しい影響はないものと予測する。供用時には、公園の一部に湿地環境を創出し周囲に樹木の植栽を行い、周辺地域との調和を図るため、新たに計画地内の利用も期待できるものと予測する。また、周辺地域の水田地帯は引き続き利用することが可能であると予測する。</p>
23	ハラビロトンボ	<p>計画地内で春季に、周辺で秋季に確認され、計画地内及び周辺の水田地帯を生息環境として利用していると考えられる。工事により生息環境である計画地内の水田地帯は消失し、計画地内の利用はなくなる。しかし、計画地外の東側から南側には、計画地内と同様な水田の生息環境があり、計画地内と同様に本種の生息が確認されていることから、一時的な個体数の減少等の変化はあるものの、地域の個体群への著しい影響はないものと予測する。供用時には、公園の一部に湿地環境を創出し周囲に樹木の植栽を行い、周辺地域との調和を図るため、計画地内の利用回復も期待できるものと予測する。また、周辺地域の水田地帯は引き続き利用することが可能であると予測する。</p>
24	ツマグロバタ	<p>計画地内で夏季に確認され、計画地内及び周辺の水田地帯を生息環境として利用していると考えられる。工事により生息環境である計画地内の水田地帯は消失し、計画地内の利用はなくなる。しかし、計画地の東側を主とした周辺地域には、計画地内と同様な水田地帯の生息環境があることから、一時的な個体数の減少等の変化はあるものの、地域の個体群への著しい影響はないものと予測する。供用時には、公園の一部に湿地環境を創出し周囲に樹木の植栽を行い、周辺地域との調和を図るため、計画地内の利用回復も期待できるものと予測する。また、周辺地域の水田地帯は引き続き利用することが可能であると予測する。</p>
25	トゲサシガメ	<p>周辺で春季に確認され、計画地内及び周辺の草地、農耕地を生息環境として利用していると考えられる。工事による周辺地域の確認地点付近の改変等はなく工事による直接的な影響はないため、周辺地域の農耕地を引き続き利用すると予測する。供用時には、公園とこれらを結ぶ緑地等を整備し、植栽には現存植生を考慮した樹種をできる限り選定し施すことで周辺地域との調和を図るため、周辺地域の農耕地を引き続き生息環境として利用すると予測する。</p>
26	キイロサシガメ	<p>計画地内で初夏に、秋季、春季に確認され、計画地内及び周辺の水田地帯を生息環境として利用していると考えられる。工事により生息環境である計画地内の水田地帯は消失し、計画地内の利用はなくなる。しかし、計画地の東側を主とした周辺地域には、計画地内と同様な水田地帯の生息環境があり、計画地内と同様に本種が生息しているものと推測されることから、一時的な個体数の減少等の変化はあるものの、地域の個体群への著しい影響はないものと予測する。供用時には、公園の一部に湿地環境を創出し周囲に樹木の植栽を行い、周辺地域との調和を図るため、計画地内の利用回復も期待できるものと予測する。また、周辺地域の水田地帯は引き続き利用することが可能であると予測する。</p>

表 10.8.2-1(6) 保全すべき動物種の生息状況の変化

No.	種 名	生息状況の変化
27	アサマイチモンジ	<p>計画地内で夏季、秋季、春季に、周辺で秋季、春季に確認され、計画地内及び周辺の低木がまとまった場所を生息環境として利用していると考えられる。</p> <p>工事により生息環境である計画地内の低木は消失し、計画地内の利用はなくなる。しかし、計画地の東側を主とした周辺地域には、計画地内と同様な低木がまとまった環境が点在しており、計画地内と同様に本種の生息が確認されていることから、一時的な個体数の減少等の変化はあるものの、地域の個体群への著しい影響はないものと予測する。供用時には、公園の一部に湿地環境を創出し周囲に現存植生を考慮した樹種をできる限り選定した樹木の植栽を行い、周辺地域との調和を図るため、計画地内の利用回復も期待できるものと予測する。</p>
28	ギンモンアカヨトウ	<p>計画地内で秋季に確認され、計画地内及び周辺の水田地帯を生息環境として利用していると考えられる。</p> <p>工事により生息環境である計画地内の水田地帯は消失し、計画地内の利用はなくなる。しかし、供用時には、公園の一部に湿地環境を創出し周囲に現存植生を考慮した樹種をできる限り選定した樹木の植栽を行い、周辺地域との調和を図ることから、環境の安定に伴い計画地内の利用回復も期待できるものと予測する。</p>
29	コガムシ	<p>計画地内で初夏季、夏季、秋季、春季に、周辺で夏季、秋季、に確認され、また、水路内でも確認され、計画地内及び周辺の水田地帯を広く生息環境として利用していると考えられる。</p> <p>工事により生息環境である計画地内の水田地帯は消失し、計画地内の利用はなくなるが、周辺地域にも広く生息が確認されており、工事による周辺地域の確認地点付近の改変等はなく工事による直接的な影響はないため、周辺地域の水田地帯を引き続き利用すると予測する。供用時には、公園の一部に湿地環境を創出することから、計画地内の利用回復が期待できるものと予測する。また、周辺地域の水田地帯は引き続き利用すると予測する。</p>
30	オオセイボウ	<p>周辺で夏季に確認され、計画地周辺の草地や農耕地を生息環境として利用していると考えられる。</p> <p>工事による周辺地域の確認地点付近の改変等はなく工事による直接的な影響はないため、周辺地域の農耕地を引き続き利用すると予測する。供用時には、公園とこれらを結ぶ緑地等を整備し、植栽には現存植生を考慮した樹種をできる限り選定した樹木の植栽を行い、周辺地域との調和を図るため、周辺地域の農耕地を引き続き生息環境として利用すると予測する。</p>

表 10.8.2-1(7) 保全すべき動物種の生息状況の変化

No.	種 名	生息状況の変化
31	ヤリタナゴ	<p>周辺で秋季に確認され、周辺の水路（飯島雨水幹線）を生息環境として利用していると考えられる。ただし、繁殖産卵に必要な二枚貝類は、調査範囲内では確認されていない。</p> <p>工事による周辺地域の確認地点付近の改変等はなく工事による直接的な影響はない。また、工事中の濁水等については仮沈砂池を設け、濁水を沈殿させた後に上澄み水を地区外へ放流することから、下流の水路への著しい影響はないと予測する。このため、周辺地域の水路を引き続き利用するものと予測する。</p> <p>供用時についても、事業場の雨水排水は地下調整池に貯留し雨水幹線に排水、汚水排水は公共下水道放流のため生息環境に著しい影響はないものと考えられ、周辺地域の水路を引き続き利用することが可能であると予測する。</p>
32	<i>Misgurnus</i> 属 (ドジョウ属の一種)	<p>計画地内で秋季、冬季に、周辺で秋季、冬季、春季に確認され、計画地内及び周辺の泥底の水路を生息環境として利用していると考えられる。</p> <p>本種が確認された計画地内の水路は、本事業による改変は行わず、周辺地域の確認地点付近も改変等はなく工事による直接的な影響はない。また、工事中の濁水等については仮沈砂池を設け、濁水を沈殿させた後に上澄み水を地区外へ放流することから、下流の水路への著しい影響はないと予測する。このため、本種が確認された水路を引き続き利用すると予測する。</p> <p>供用時についても、事業場の雨水排水は地下調整池に貯留し雨水幹線に排水、汚水排水は公共下水道放流のため生息環境に著しい影響はないものと考えられ、確認された水路を引き続き利用することが可能であると予測する。</p>
33	ミナミメダカ	<p>計画地内で夏季、秋季、冬季、春季に、周辺でも同時期に確認され、計画地内及び周辺の泥底の水路を生息環境として利用していると考えられる。</p> <p>工事により、計画地内の確認地点は消失するが、計画地内よりも多数の生息が確認されている周辺地域の確認地点の改変等はないため工事による直接的な影響はない。また、工事中の濁水等については仮沈砂池を設け、濁水を沈殿させた後に上澄み水を地区外へ放流することから、下流の水路への著しい影響はないと予測する。このため、当該地域の主な生息環境である水路では引き続き利用が可能であり、地域の個体群への著しい影響はないものと予測する。</p> <p>供用時についても、事業場の雨水排水は地下調整池に貯留し雨水幹線に排水、汚水排水は公共下水道放流のため生息環境に著しい影響はないものと考えられ、周辺地域の水路を引き続き利用すると予測する。</p>

表 10.8.2-1(8) 保全すべき動物種の生息状況の変化

No.	種 名	生息状況の変化
34	ジュズカケハゼ	<p>計画地内で夏季、秋季に、周辺でも同時期に確認され、計画地内及び周辺の泥底の水路を生息環境として利用していると考えられる。</p> <p>本種が確認された計画地内の南東側の水路は改変により消失するが、北東側の水路は、本事業による改変は行わず、周辺地域の確認地点付近も改変等はなく工事による直接的な影響はない。また、工事中の濁水等については仮沈砂池を設け、濁水を沈殿させた後に上澄み水を地区外へ放流することから、下流の水路への著しい影響はないと予測する。このため、本種が確認された周辺の水路を引き続き利用すると予測する。</p> <p>供用時についても、事業場の雨水排水は地下調整池に貯留し雨水幹線に排水、汚水排水は公共下水道放流のため生息環境に著しい影響はないものと考えられ、確認された水路を引き続き利用することが可能であると予測する。</p>
35	ムサシノジュズカケハゼ	<p>計画地内で冬季、春季に、周辺でも同時期に確認され、計画地内及び周辺の泥底の水路を生息環境として利用していると考えられる。</p> <p>本種が確認された計画地内の南東側の農業用水路の一部は改変を行うが、その他の北東側の水路は、本事業による改変は行わず、周辺地域の確認地点付近も改変等はなく工事による直接的な影響はない。また、工事中の濁水等については仮沈砂池を設け、濁水を沈殿させた後に上澄み水を地区外へ放流することから、下流の水路への著しい影響はないと予測する。このため、本種が確認された周辺の水路を引き続き利用すると予測する。</p> <p>供用時についても、事業場の雨水排水は地下調整池に貯留し雨水幹線に排水、汚水排水は公共下水道放流のため生息環境に著しい影響はないものと考えられ、確認された水路を引き続き利用することが可能であると予測する。</p>

10.8.3 評価

(1) 評価方法

① 回避・低減の観点

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、または低減されているかどうかを明らかにした。

② 基準、目標等との整合の観点

表 10.8.3-1 に示す整合を図るべき基準等と予測結果との比較を行い、整合が図られているかどうかを明らかにした。

表 10.8.3-1 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5か年計画」 (令和4年3月、埼玉県)	【埼玉県の目指す将来像】 「持続可能な成長」:豊かな自然と共生する社会の実現 等 <施策> ・みどりの保全と創出 ・生物多様性の保全 等
「埼玉県環境基本計画(第5次)」 (令和4年4月、埼玉県)	【長期的な目標】 ・安心、安全な生活環境と生物の多様性が確保された自然共生社会づくり 等 <施策の方向> ・みどりの保全と創出 ・生物多様性と生態系の保全
「第5次埼玉県国土利用計画」 (令和5年10月、埼玉県)	【県土利用の基本方針】 ・人と自然が調和し、持続可能な県土利用 等
「埼玉県土地利用基本計画 計画書」 (令和6年6月、埼玉県)	「埼玉県国土利用計画」を基本として策定された計画書。 ・川島町は「圏央道地域」に区分されている 【土地利用の原則】 ・工業用地などの誘導に当たっては、農業的土地利用や自然環境との調和、乱開発の抑止 等
「第3次埼玉県広域緑地計画」 (令和4年3月、埼玉県)	【埼玉県の緑の方向性】 <広域的な視点での緑の方向性> ・「緑の核(コア)をいかす」・「緑の拠点(エリア)をつくる」 ・「緑形成軸(コリドー)でつなぐ」 <地域別の緑の方向性> 低地:広大な水田を代表とする農地を基調として、河川・水路・屋敷林や社寺林等が一体となった田園景観のような緑を目指します 【県民・市民団体・企業等の役割】 ・既存の緑の保全、まとまった緑の創出と維持管理、県民が利用したり、親しんだりできる緑の空間の創出 等
「埼玉県生物多様性保全戦略 (2024(令和6)~2031(令和13)年度)」(令和6年3月、埼玉県)	【目指す将来像】 ネイチャーポジティブ(自然再興)の実現 【企業に求められる役割】 ・事業活動全般において生物多様性保全のための社会的責任や社会貢献を果たし、その事業活動のあり方をネイチャーポジティブ経済に移行していくことを期待 等
「川島町都市計画マスタープラン」 (令和4年3月、川島町)	【水と緑のまちづくりの方針】 (1) 基本的な考え方 河川や用排水路、池沼、農地などの貴重な資源をネットワークとして結び、「水と緑の空間」を守り育てていくことを目指す。 (2) 施策推進の方向 ①公園・緑地など 都市公園や、堤外河川敷・池沼などを活用した多彩な「水と緑の空間」の整備と適正な維持管理を図る。等 ②緑化活動 民間施設や住宅における緑化を促進する。等
「環境総合計画(見直し版)」 (令和5年3月、川島町)	【望ましい環境像】 美しい景観・自然との共生 快適で活力ある かわじま 【環境保全の目標】 3.動植物、生態系 <事業者の取り組み> 開発行為などの事業を行う際には、環境に配慮した工法を採用するなど、動植物や生態系への影響をできるだけ少なくするように配慮しましょう。 等

(2) 評価結果

① 回避・低減の観点

計画地に生息する保全すべき動物種の生息基盤として特徴的に機能していると考えられる環境は、水田・畑、水路等を中心とした耕作地とそれに関連して成立している湿性環境である。

本事業の実施に伴い、計画地内の水田・畑、水路等の耕作地は、消失するため耕作地に依存する動物の生息環境は量、質ともに低下する。よって、保全すべき動物種の生息環境の消失を回避するために、計画地内の水田・畑、水路、放棄水田環境の改変の回避について、事業者の実行可能な範囲で可能か否かの検討を行った。その結果、本事業は土地区画整理事業による面整備事業であり、事業の性格上、現況の水田・畑、水路、放棄水田等を残存させることは困難である。

一方、周辺地域には同様な湿性環境等が広がり、計画地内と同様な保全すべき動物種が生息していたことから、保全すべき動物種の当該地域個体群は事業実施後も存続できるものと考えられる。

これらを踏まえ、工事の実施及び施設の存在に伴う動物への影響については、以下の低減措置及び代償措置を講ずることで、動物への影響の回避・低減に努める。

- ・造成工事については、段階的に施工するようにし、水路等についても切り回し等を行い、できる限り動物の移動が行われるように計画する。
- ・建設機械は、低騒音型の建設機械の使用に努める。また、突発音の発生をできる限り抑える。
- ・計画地内を走行する工事関係等の車両には徐行運転を義務付け、騒音を低減する。
- ・工事用車両の運転者には運転時に動物への配慮を行うよう指導する。
- ・工事中の濁水等については、仮沈砂池を設け、濁水を沈殿させた後に上澄み水を計画地外へ放流する。
- ・計画地東側の農耕地に沿った区域に公園を 2 箇所配置し、企業用地の周囲に緩衝緑地帯を設け緑化することにより、周辺環境との連続性を確保し、動物の移動経路となるよう配慮する。
- ・植栽に使用する樹種には、現存植生を考慮した樹種を可能な限り選定し、中木、低木を織り交ぜて植栽する。
- ・公園については、一部に湿地環境を整備し、湿地の周囲については中低木による植栽を施し、新たな動植物の生息・生育環境となるよう整備する。
- ・供用時の照明は、上方面や側面への照射を極力減らす等の措置を施す。
- ・事業場の雨水排水は地下調整池に貯留し雨水幹線に排水、汚水排水は公共下水道放流とし周辺の水路、河川への放流は行わない。

したがって、本事業の実施に伴う動物への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されているものとする。

② 基準、目標等との整合の観点

本事業においては動物の保全の観点から、公園、緑地の整備等を行う。

したがって、表 10.8.3-1 に示す「埼玉県環境基本計画(第 5 次)」(令和 4 年 4 月、埼玉県)の「みどりの保全と創出 生物多様性と生態系の保全」、「埼玉県土地利用基本計画計画書」(令和 6 年 6 月、埼玉県)の「川島町『圏央道地域:工業用地などの誘導に当たっては、農業的土地利用や自然環境との調和を図るとともに、沿線地域の乱開発の抑止に努める』」、「川島町都市計画マスタープラン」(令和 4 年 3 月、川島町)における水と緑のまちづくりの方針、「環境総合計画(見直し版)」(令和 5 年 3 月、川島町)における事業者の取り組み等の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。

