

9-6 動物

9-6-1 調査結果の概要

1. 調査内容

工事の実施、施設の存在に伴う動物への影響を予測及び評価するために、表 9-6-1 に示す項目について調査した。

表 9-6-1 動物の調査項目

調査項目	
動物	・動物相の状況（生息種及び動物相の特徴） ・保全すべき種の状況（保全すべき種の生息域（特に営巣地、繁殖地、採餌場所等に留意）及び個体数又は生息密度、生息環境） ・生息環境（水象、地形、植生等）

注）動物相…哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類及び昆虫類

2. 調査方法

1) 既存資料調査

既存資料調査では、表 9-6-2 に示す文献を収集、整理した。

表 9-6-2 既存資料調査の収集資料

No.	文献名等	整理対象分類群					
		哺乳類	鳥類	爬虫類	両生類	魚類	昆虫類
1	埼玉県レッドデータブック2018 動物編 (埼玉県 2018年)	●	●	●	●	●	●
2	ガンカモ類の生息調査 平成30年度 (環境省 2018年)		●				
3	第4回 動植物分布調査報告書 (環境省 1993年)	●	●	●	●	●	●

2) 現地調査

(1) 哺乳類

・ 直接観察及びフィールドサイン

調査範囲内を任意に踏査し、成体等の確認に努めたほか、足跡、糞、足跡等の痕跡（フィールドサイン）を目視で観察し、種・個体数を記録した。

・ トラップ法

主にネズミ類等の小型哺乳類を対象にシャーマントラップ（4 地点）を設置した。シャーマントラップは、各調査季につき、1 地点あたり 10 個を 2 晩設置した。

・ 無人撮影法

主にイタチ等の中型哺乳類を対象に無人撮影装置（2 地点）を設置した。無人撮影装置は、1 地点につき 1 台を各季 1 か月間以上（期間）設置した。

(2) 鳥類

・ 任意観察法

調査範囲内を任意に踏査し、双眼鏡を用いた目視及び鳴声により確認された種を記録した。調査時間帯は鳥類の活動が活発な午前中を中心に実施した。

・ ラインセンサス法

調査範囲内に設定した調査ルート（2 ルート）において、時速 1～2 km 程度の速さで歩きながら、双眼鏡を用いた目視及び鳴声により確認された種・個体数、確認環境、繁殖行動等を記録した。調査時間帯は鳥類の活動が活発な午前中を中心に実施した。

・ ポイントセンサス法

調査範囲内に設定した調査地点（2 地点）において、双眼鏡や望遠鏡を使用し、確認された種・個体数、確認環境、繁殖行動等を記録した。調査時間帯は鳥類の活動が活発な午前中を中心に実施した。

(3) 爬虫類・両生類

・ 直接観察法

調査範囲内を任意に踏査し、爬虫類・両生類の出現が予想される草地、林縁部を中心に目視、捕獲等により確認された種・個体数を記録した。

(4) 昆虫類

- ・ 直接観察及び任意採集

調査範囲内を任意に踏査し、目視や鳴声による確認のほか、見つけ採りやスウィーピング法、及びビーティング法による任意採集を行った。

- ・ トラップ法

主に地表徘徊性のコウチュウ類、アリ類等を対象にベイトトラップ（4 地点）を設置した。ベイトトラップは、各調査季につき、1 地点あたり 10 個を 2 晩設置した。

3) 調査地域・調査地点

(1) 既存資料調査

調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺とした。

(2) 現地調査

調査地域は、対象事業実施区域及び周辺 250m の範囲内とした。

調査範囲及び調査地点は図 9-6-1 に示すとおりとした。

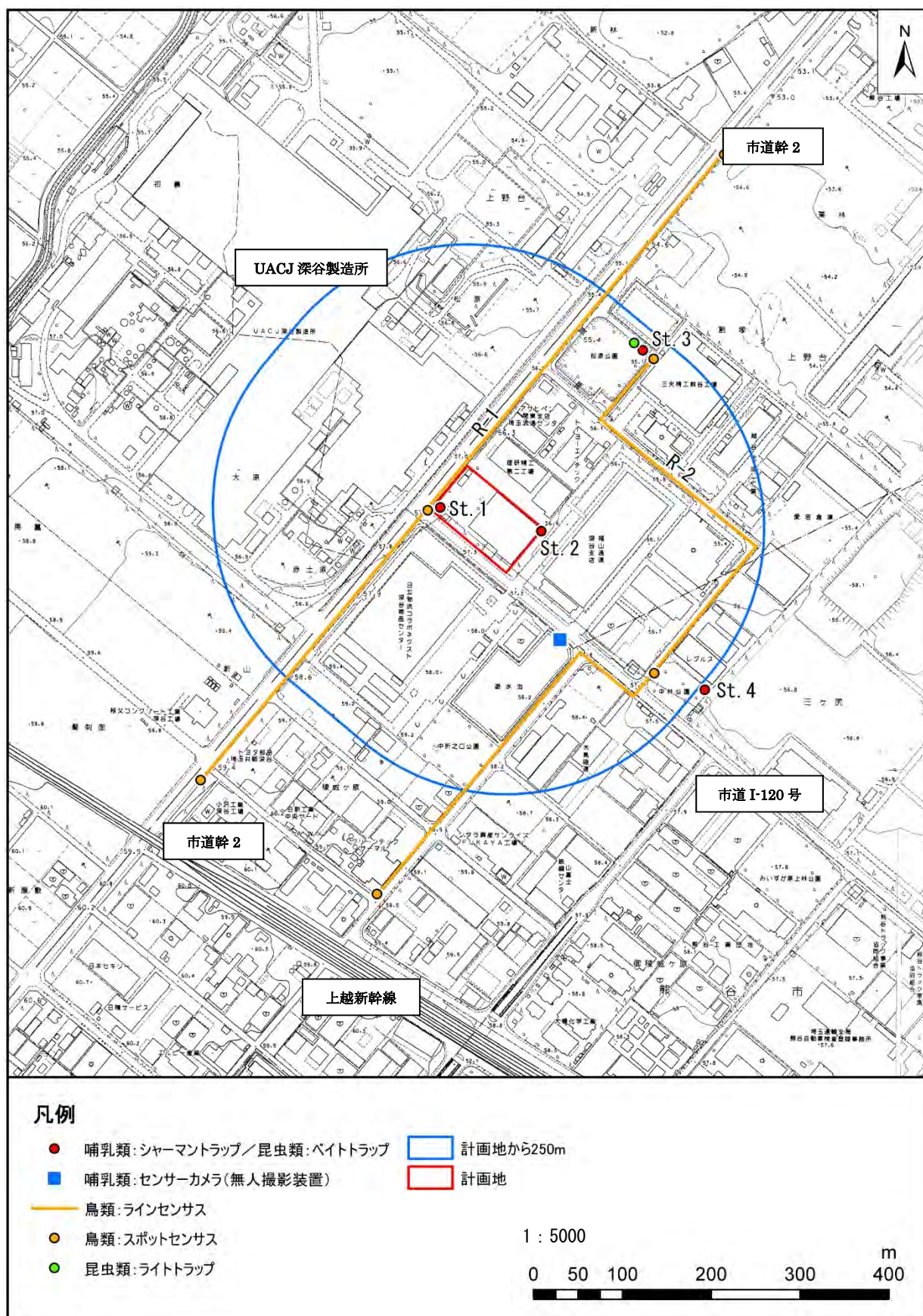


図 9-6-1 動物の調査範囲及び調査地点

4) 調査期間

(1) 既存資料調査

既存資料は、入手可能な最新年度の資料を入手した。

(2) 現地調査

動物の調査期間は、表 9-6-3 に示すとおりとした。

表 9-6-3 動物の調査期間

項目	調査期間
哺乳類	秋季調査：2020 年 10 月 5 日～2020 年 10 月 7 日 冬季調査：2020 年 12 月 21 日～2020 年 12 月 23 日 春季調査：2021 年 5 月 25 日～2021 年 5 月 27 日 夏季調査：2021 年 8 月 23 日～2021 年 8 月 25 日
センサーカメラ	秋季調査：2020 年 10 月 5 日～2020 年 11 月 2 日 冬季調査：2021 年 2 月 4 日～2021 年 3 月 3 日 春季調査：2021 年 4 月 19 日～2021 年 5 月 26 日 夏季調査：2021 年 5 月 26 日～2021 年 8 月 25 日
鳥類	秋季調査：2020 年 10 月 7 日 冬季調査：2020 年 12 月 22 日 春季調査：2021 年 4 月 20 日 繁殖期調査：2021 年 5 月 26 日 夏季調査：2021 年 8 月 24 日
爬虫類・両生類	秋季調査：2020 年 10 月 5 日～2020 年 10 月 7 日 早春季調査：2021 年 4 月 19 日～2021 年 4 月 21 日 春季調査：2021 年 5 月 25 日～2021 年 5 月 27 日 夏季調査：2021 年 8 月 23 日～2021 年 8 月 25 日
昆虫類	秋季調査：2020 年 10 月 5 日～2020 年 10 月 7 日 早春季調査：2021 年 4 月 19 日～2021 年 4 月 21 日 春季調査：2021 年 5 月 25 日～2021 年 5 月 27 日 夏季調査：2021 年 8 月 23 日～2021 年 8 月 25 日

5) 保全すべき種の選定

保全すべき種の選定は、表 9-6-4 に示すとおりとした。

表 9-6-4 保全すべき種の選定基準

No.	文献及び法令名	区分	略号
①	文化財保護法 (昭和 25 年、法律第 214 号)	特別天然記念物 天然記念物	特天 天
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) (以下、「種の保存法」という。)	国内希少野生動植物種 国際希少野生動植物種 特定国内希少野生動植物種	国内 国際 特定
③	埼玉県文化財保護条例 (昭和 30 年、埼玉県条例第 46 号) (以下、「埼玉県文化財」という。)	県指定天然記念物	県天
④	埼玉県希少野生動植物の種の保存に関する条例 (平成 12 年、埼玉県条例第 11 号) (以下、「埼玉県保護条例」という。)	県内希少野生動植物種	県希
⑤	環境省レッドリスト 2020 (令和 2 年、環境省) (以下、「環境省 RL 2020」という。)	絶滅 野生絶滅 絶滅危惧Ⅰ類 絶滅危惧ⅠA類 絶滅危惧ⅠB類 絶滅危惧Ⅱ類 準絶滅危惧 情報不足 絶滅のおそれのある地域個体群	EX EW CR+EN CR EN VU NT DD LP
⑥	埼玉県レッドデータブック 動物編 2018 (第 4 版) (平成 30 年、埼玉県環境部みどり自然課) (以下、「埼玉県 RDB 2018」という。)	絶滅 野生絶滅 絶滅危惧Ⅰ類 絶滅危惧ⅠA類 絶滅危惧ⅠB類 絶滅危惧Ⅱ類 準絶滅危惧 準絶滅危惧 1 型 準絶滅危惧 2 型 情報不足 絶滅のおそれのある地域個体群 地帯別危惧	EX EW CR+EN CR EN VU NT NT1 NT2 DD LP RT

3. 調査結果

1) 既存資料調査

既存文献調査の結果、哺乳類はネズミ類、コウモリ類、タヌキ、アカギツネ、イタチ類、イノシシなどが確認され、国の特別天然記念物であるニホンカモシカも確認された。

鳥類はカモ類、サギ類、チドリ類など水辺を利用する種、カッコウ類、タカ類、フクロウ類など樹林地を利用する種、ホオジロ類やヨシキリ類等の草地を利用する種が確認され、国の天然記念物であるマガン、シラコバト、特別天然記念物であるコウノトリも確認された。

両生類は、カスミサンショウウオ、アズマヒキガエル、アカガエル類、トウキョウダルマガエルなどが確認され、特定外来生物であるウシガエルも確認された。

爬虫類は、シマヘビ、アオダイショウ、ニホンイシガメ、ニホンカナヘビが確認された。

魚類は、ニホンウナギやタモロコ、ドジョウなど主に河川や用水路などにみられる種が確認され、特定外来生物であるオオクチバス、ブルーギルも確認された。

昆虫類は、チョウ目が最も多く 58 種、次いでトンボ目が 53 種と、計 172 種の内、この 2 目が半数を占めていた。

また、保全すべき種として、哺乳類 3 種、鳥類 58 種、両生類 5 種、爬虫類 4 種、魚類 18 種、昆虫類 66 種が確認されている。保全すべき種の一覧は、前掲「第 3 章 地域の概況 3-2 自然的状況 3-2-5 動物の生息、植物の生育、植生、緑の量及び生態系の状況 1. 動物」に示しておりである。

2) 現地調査

(1) 動物相の概要

現地調査の結果、哺乳類 3 目 5 科 5 種、鳥類 10 目 21 科 30 種、爬虫類 1 目 2 科 2 種、両生類 1 目 2 科 2 種、昆虫類 14 目 97 科 243 種が確認された。

動物相の確認状況は表 9-6-5 に示すとおりである。

表 9-6-5 動物相の確認状況（現地調査）

項目	確認種数	主な確認種
哺乳類	3 目 5 科 5 種	アズマモグラ、イエネコ等
鳥類	10 目 21 科 30 種	キジバト、ヒヨドリ等
爬虫類	1 目 2 科 2 種	ニホンカナヘビ等
両生類	1 目 2 科 2 種	ニホンアマガエル等
昆虫類	14 目 97 科 243 種	ナミテントウ等

(2) 哺乳類

・ 確認種

現地調査の結果、哺乳類は表 9-6-6 に示す 3 目 5 科 5 種が確認された。

調査範囲の環境は、主に工場や道路等の人工構造物であり、一部公園や調整池が存在する。公園でアズマモグラの塚が確認されたほか、無人撮影機にて、イエネコ、ハクビシン、アライグマ、ネズミ科の一種が確認された。

表 9-6-6 確認種一覧（哺乳類）

目名	科名	和名	季節			
			秋	冬	春	夏
トガリネズミ形	モグラ	アズマモグラ	○		○	○
食肉	ネコ	イエネコ	○	○		
	ジャコウネコ	ハクビシン	○			
	アライグマ	アライグマ	○			
齧歯	ネズミ	ネズミ科の一種	○			
3 目	5 科	5 種	5 種	1 種	1 種	1 種

・ 保全すべき種

現地調査の結果、保全すべき種は確認されなかった。

(3) 鳥類

・ 確認種

現地調査の結果、鳥類は表 9-6-7 に示す 10 目 21 科 30 種が確認された。

調査範囲の環境は、主に工場や道路等の人工構造物であり、一部公園や調整池が存在する。
工場上空でトビやサシバ等、公園でツバメやコゲラ等、調整池でカルガモやアオサギ等が確認された。

表 9-6-7 確認種一覧（鳥類）

目名	科名	和名	季節					備考*1
			秋	冬	春	繁殖	夏	
カモ	カモ	カルガモ			○	○		
ハト	ハト	キジバト	○	○	○	○	○	
カツオドリ	ウ	カワウ					○	
ペリカン	サギ	アオサギ			○			
ツル	クイナ	クイナ			○			VU 越
タカ	タカ	トビ			○	○		DD 繁
		サシハ			○			CR 繁
ブッポウソウ	カラセミ	カラセミ					○	RT 繁
キツツキ	キツツキ	コゲラ	○				○	
ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ		○				VU 越
スズメ	モズ	モズ		○	○		○	
	カラス	カケス	○		○			
		オナガ			○		○	
		ハシホソガラ	○	○	○	○	○	
		ハシブトガラ	○	○	○	○	○	
	シジュウカラ	シジュウカラ	○	○	○	○	○	
	ツバメ	ツバメ				○		
	ヒヨドリ	ヒヨドリ	○	○	○	○	○	
	メジロ	メジロ		○		○		
	ムクドリ	ムクドリ	○	○	○	○	○	
	ヒタキ	ツグミ		○	○			
		ジョウビタキ		○				
	スズメ	スズメ	○	○	○	○	○	
	セキレイ	ハクセキレイ	○			○	○	
		セグロセキレイ					○	
	アトリ	カワラヒワ			○	○	○	
		シメ		○	○			
	ホオジロ	ホオジロ					○	RT 繁
		アオジ			○			DD 繁
ハト	ハト	トビハト	○	○	○	○	○	
10 目	21 科	30 種	11 種	14 種	20 種	14 種	17 種	

備考*1 埼玉県レッドデータブックでは鳥類のリスト掲載種を「繁殖鳥」と「越冬鳥」に分けており、ともに最低3週間以上の継続確認が必要である。本調査は各季1回の調査であり、3週間以上の確認は行っていない為、埼玉県レッドデータブック掲載種であっても保全すべき種としなかった。参考として備考欄にランクを記載した。「繁殖鳥」と「越冬鳥」の定義は以下に示すとおりである。

【繁殖鳥】巣・卵・ヒナ等の確認、若しくは、その種の繁殖期間内に最低3週間以上同一場所に生息し、囀り、求愛などの繁殖行動により、同地域で繁殖していると考えられるもの

【越冬鳥】冬期間（主に11～2月）に、最低3週間以上にわたって、同一場所で生息が認められ、同地域で越冬していると考えられるもの

出典：埼玉県レッドデータブック 動物編 2018（第4版）

・ 保全すべき種

現地調査の結果、保全すべき種は、サシバ、ハヤブサの2種が確認された。保全すべき種一覧は表 9-6-8、調査季別の確認位置は図 9-6-3(1)～図 9-6-3(2)、保全すべき種の成体及び確認状況は表 9-6-9(1)～表 9-6-9(2)に示すとおりである。

表 9-6-8 保全すべき種一覧（鳥類）

目名	科名	和名	選定基準					
			①	②	③	④	⑤	⑥
タカ	タカ	サシバ					VU	
ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ		国内			VU	
2 目	2 科	2 種	0 種	1 種	0 種	0 種	2 種	0 種

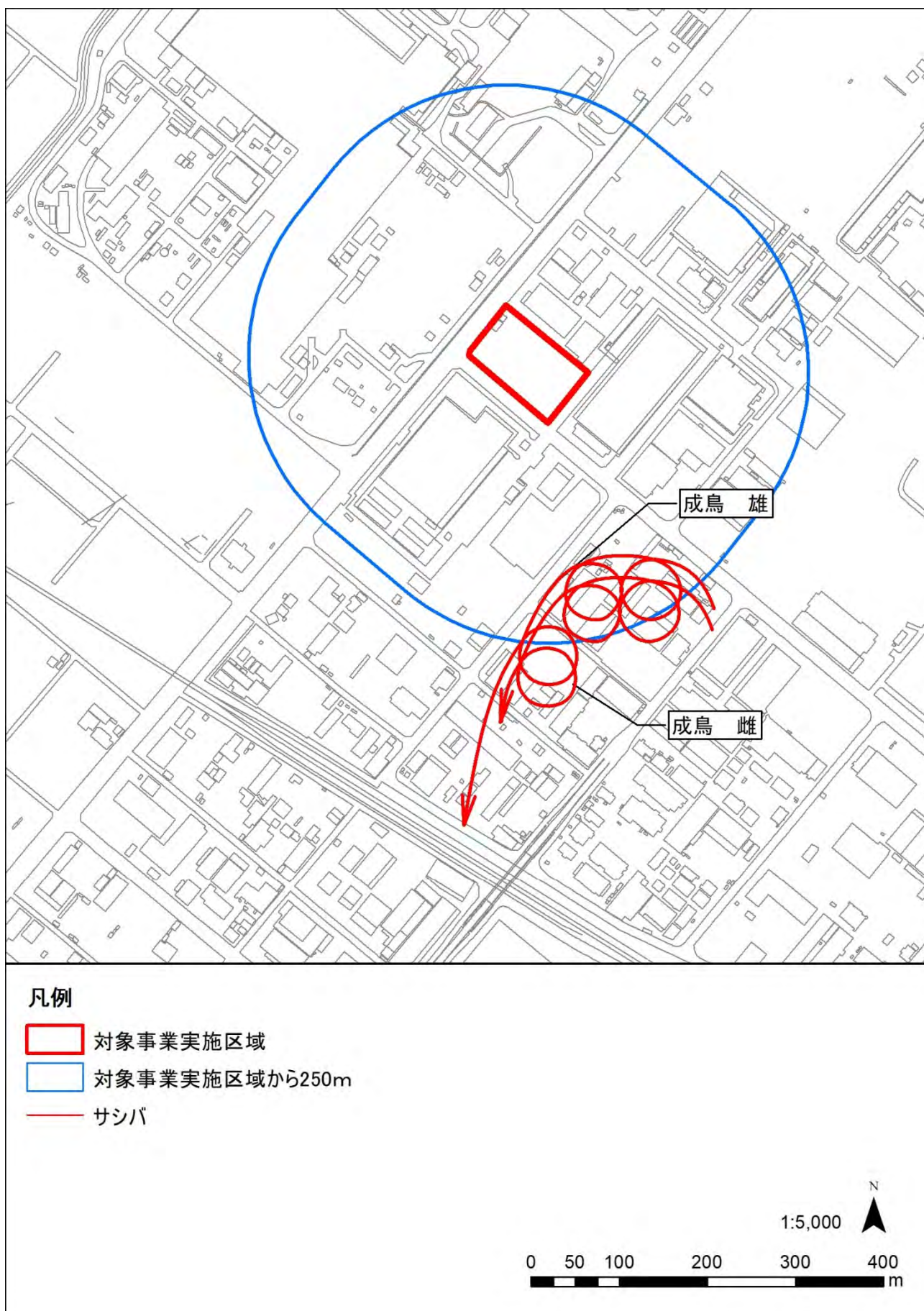
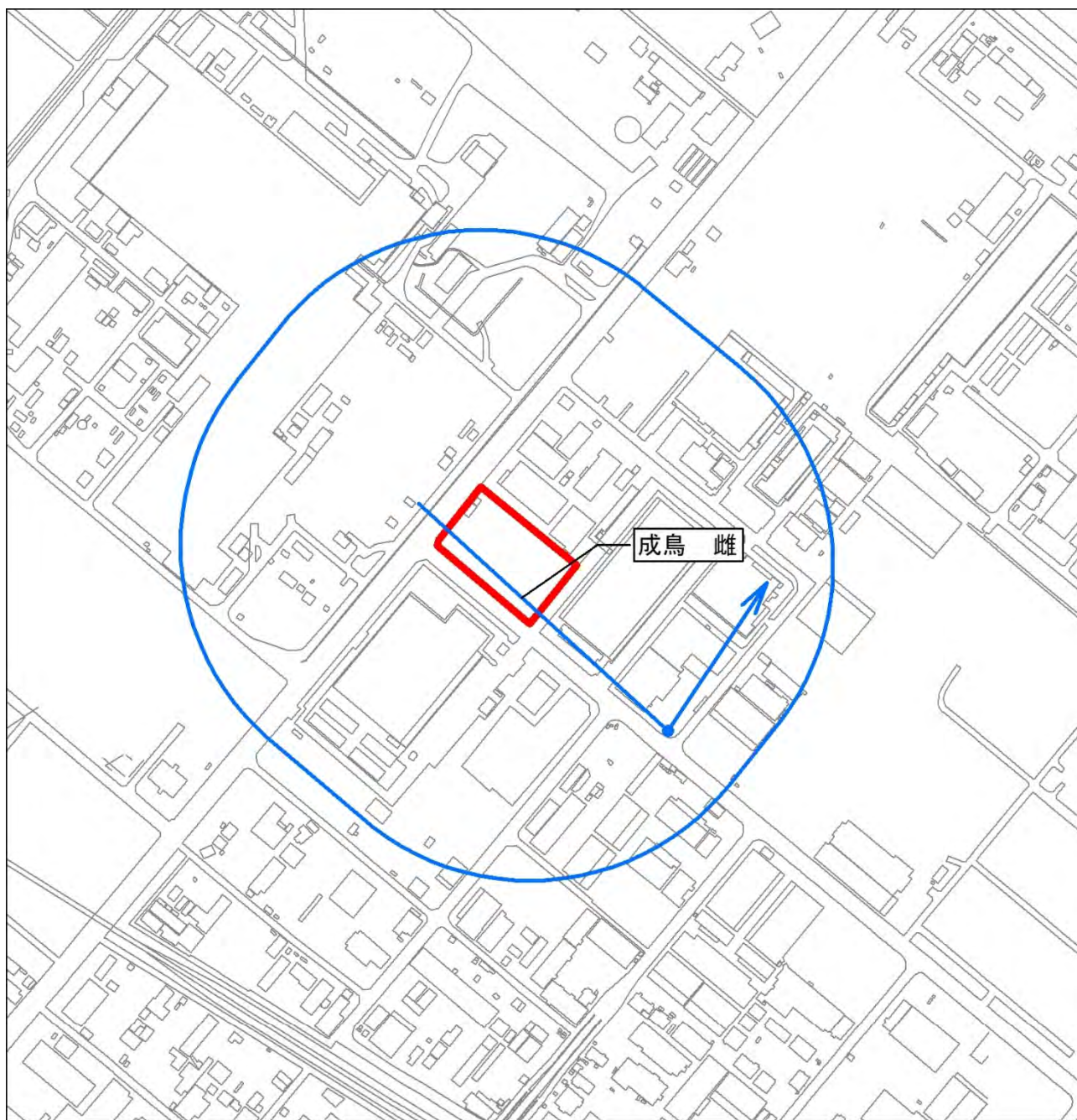


図 9-6-2(1) 保全すべき種の確認位置 (春季)



凡例

- 対象事業実施区域
- 対象事業実施区域から250m
- ハヤブサ
- ハヤブサ 止まり

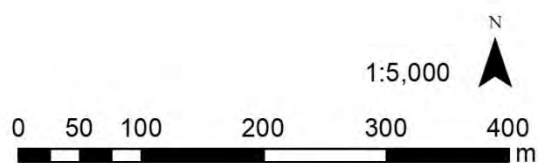


図 9-6-2(2) 保全すべき種の確認位置 (冬季)

表 9-6-9(1) 保全すべき種の生態及び確認状況（鳥類）

科名	タカ	和名	サシバ
  確認個体			
重要性	⑤環境省 RL：VU		
分布状況	夏鳥として、本州、四国、九州に渡来する。南西諸島では越冬するものもある。		
形態・生息場所	全長オス 47 cm、メス 51cm、翼開長 105～115cm。頭上から上面は褐色。喉には黒い縦線がある。下面は白く茶褐色の横縞がある。幼鳥では上面が暗色で下面には縦斑がある。 低山の林で繁殖し、林縁や農耕地、山林などでカエル、トカゲ、ヘビ、ネズミ、鳥類などを捕食する。		
県内での生息状況	かつては、低地帯、台地・丘陵帯、低山帯の各地に夏鳥として渡来し繁殖していたが、現在は県内での繁殖情報が極めて少なくなっている。台地・丘陵帯で著しく減少している理由として、谷津田の耕作放棄や手入れ不足による生息環境悪化のため、本種の餌となるカエルやヘビなどが減少したことが原因の一つとして考えられる。春秋の渡りの時期には通過個体が県内各地で記録されている。		
現地確認状況	春季調査において、対象事業実施区域南側でつがい 2 羽を確認したが、調査範囲を及びその周辺で繁殖を示す兆候は確認されなかった。		

出典：埼玉県レッドデータブック 動物編 2018（第 4 版）

表 9-6-9(2) 保全すべき種の生態及び確認状況（鳥類）

科名	ハヤブサ	和名	ハヤブサ
  確認個体			
重要性	②種の保存法：国内、⑤環境省 RL：VU		
分布状況	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。		
形態・生息場所	全長 オス 38～45cm メス 46～51 cm、翼開長 84～120cm。上面は青灰黒色で下面は白く黒褐色の横縞がある。頬に特徴的なひげ状の黒斑がある。幼鳥では上面が褐色で、下面には黒い縦斑がある。 平地から山地の海岸、河口、河川敷、湖沼、農耕地などに生息する。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構造物に営巣する例が増加している。		
県内での生息状況	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。現在はやや増加傾向にあり、夏季の観察記録もある。県内でも人工構造物に営巣し、繁殖する兆候がある。		
現地確認状況	冬季調査において、対象事業実施区域上空を通過し、鉄塔に止まる 1 羽を確認したが、調査範囲を及びその周辺で繁殖を示す兆候は確認されなかった。		

出典：埼玉県レッドデータブック 動物編 2018（第 4 版）

(3) 爬虫類・両生類

・確認種

現地調査の結果、爬虫類は表 9-6-11 (1) に示す 1 目 2 科 2 種、両生類は表 9-6-11 (2) に示す 1 目 2 科 2 種が確認された。

調査範囲の環境は、主に工場や道路等の人工構造物であり、一部公園や調整池が存在する。主に公園や道路脇の植木等でヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビを確認した。また、公園や工場緑地においてニホンアマガエル、ヌマガエルを確認した。

表 9-6-11 (1) 確認種一覧（爬虫類）

目名	科名	和名	季節			
			秋	早春	春	夏
トカゲ	トカゲ	ヒガシニホントカゲ			○	○
	カナヘビ	ニホンカナヘビ	○	○	○	○
1 目	2 科	2 種	1 種	1 種	2 種	2 種

表 9-6-11 (2) 確認種一覧（両生類）

目名	科名	和名	季節			
			秋	早春	春	夏
カエル	アマガエル	ニホンアマガエル	○	○		
	ヌマガエル	ヌマガエル	○			○
1 目	2 科	2 種	2 種	1 種	0 種	1 種

・保全すべき種

現地調査の結果、保全すべき種はヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビの 2 種が確認された。両生類の保全すべき種は確認されなかった。保全すべき種一覧は表 9-6-12、調査季別の確認位置は図 9-6-3 (1)～図 9-6-3 (2)、保全すべき種の成体及び確認状況は表 9-6-10 (1)～表 9-6-10 (2) に示すとおりである。

表 9-6-12 保全すべき種一覧（爬虫類）

目名	科名	和名	選定基準					
			①	②	③	④	⑤	⑥
トカゲ	トカゲ	ヒガシニホントカゲ						NT2
	カナヘビ	ニホンカナヘビ						RT
2 目	2 科	2 種	0 種	0 種	0 種	0 種	0 種	2 種

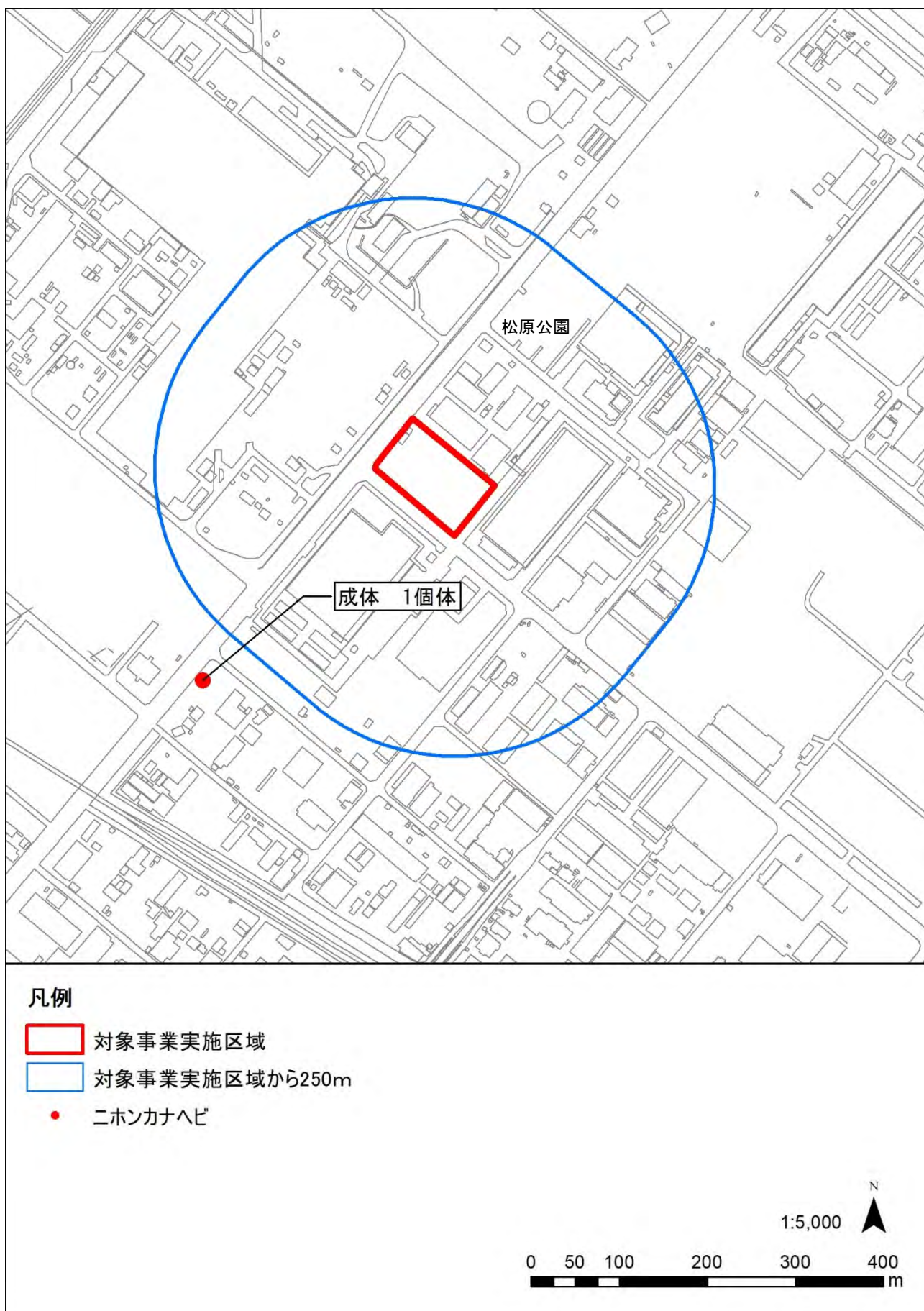


図 9-6-3(1) 保全すべき種の確認位置 (秋季)

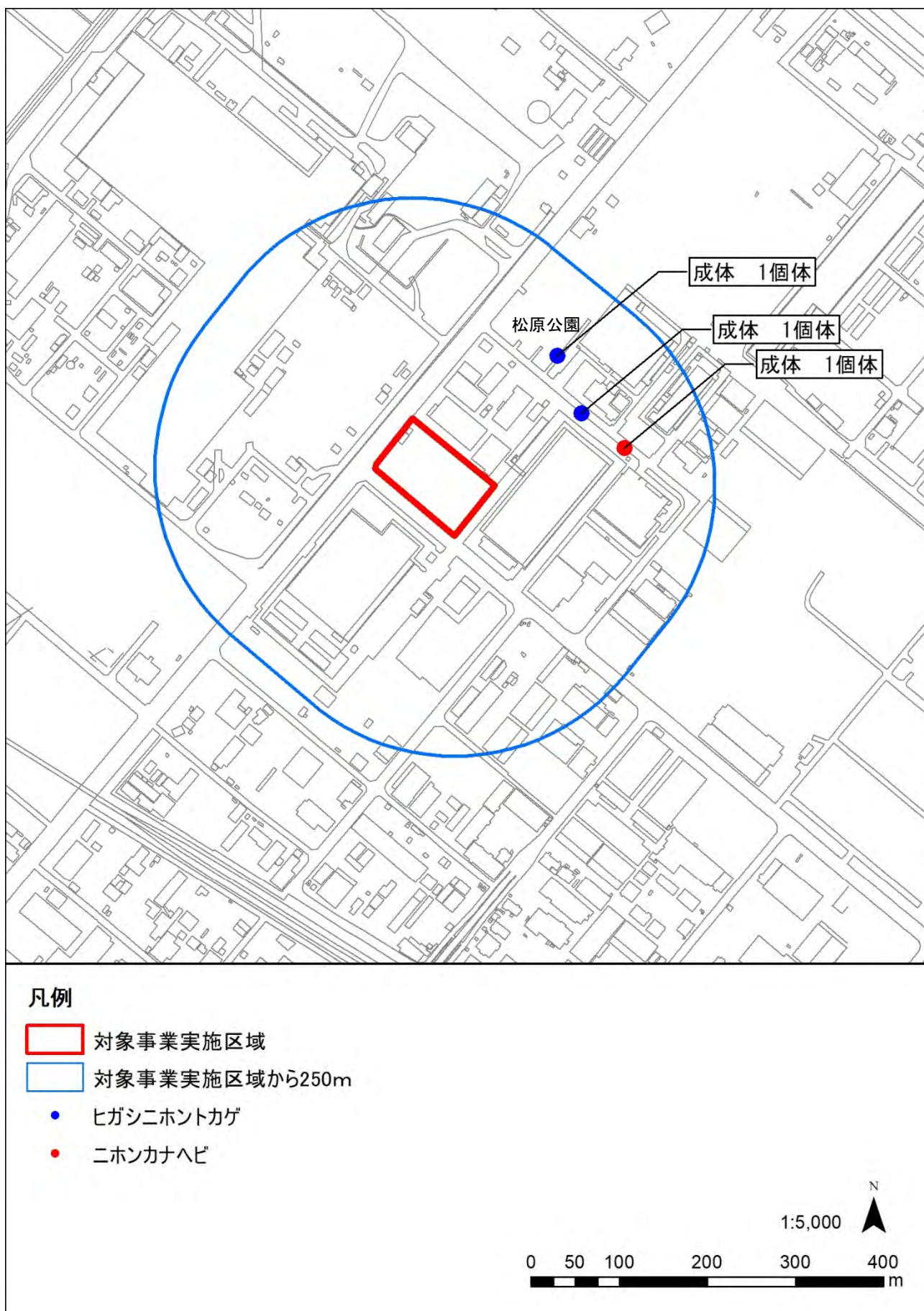


図 9-6-3(2) 保全すべき種の確認位置 (春季)

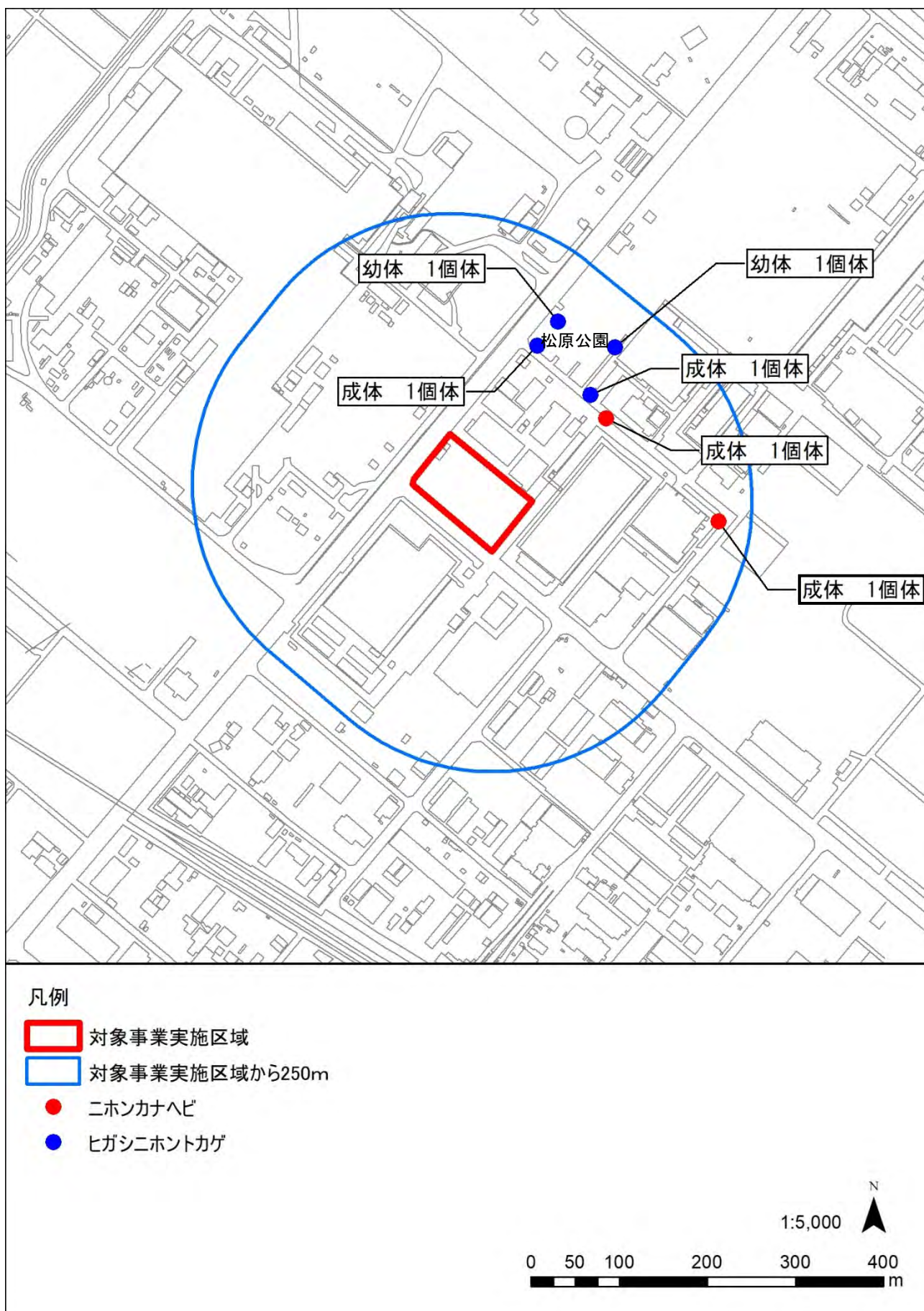


図 9-6-3(3) 保全すべき種の確認位置 (夏季)

表 9-6-12(1) 保全すべき種の生態及び確認状況（爬虫類）

科名	トカゲ	和名	ヒガシニホントカゲ
 確認個体			
重要性	⑥埼玉県 RDB：NT2		
分布状況	北海道、本州（東海、北陸以東）		
形態・生息場所	頭胴長 6～9.5cm。 低地から山地まで広範囲に生息し、林地から開けている林道沿いや、川辺などの日当たりが良い場所に昼間みられる。寺社の石垣など隠れ場所や日光浴に適している環境があれば、都市部の住宅地でもみられる。		
県内での生息状況	低地帯から山地帯まで広く生息している。低地帯では、都市化等が進行した県南部、大規模開発が盛んな県東部で個体数が減少している。都市部では広い社寺林を有す寺社周辺などに限定され、今後、生息適地の局所化が一層顕著になると考えられる。台地・丘陵帯でも河川改修、宅地や工業団地の大規模開発などの影響による個体数の減少が懸念される。		
現地確認状況	公園周辺において、春季調査で成体 2 個体、夏季調査で幼体 2 個体、成体 2 個体を確認した。		

出典：埼玉県レッドデータブック 動物編 2018（第 4 版）

表 9-6-12(2) 保全すべき種の生態及び確認状況（爬虫類）

科名	カナヘビ	和名	ニホンカナヘビ
 確認個体			
重要性	⑥埼玉県 RDB：RT		
分布状況	北海道、本州、四国、九州		
形態・生息場所	頭胴長 5～7cm。 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。		
県内での生息状況	台地・丘陵帯を中心に、低山帯から低地帯まで広く分布しているが、緑地面積の減少による生息適地の減少、道路等造成に伴う生息地の分断などによって、個体数の減少がみられる地域がある。都市化の進行している県南部、大規模開発が盛んな県東部ではこの傾向が顕著である。		
現地確認状況	道路脇の緑地や植木付近において、秋季調査で成体 1 個体、春季調査で成体 2 個体、夏季調査で成体 2 個体を確認した。		

出典：埼玉県レッドデータブック 動物編 2018（第 4 版）

(4) 昆虫類

・ 確認種

現地調査の結果、昆虫類は表 9-6-13(1)～表 9-6-13(7)に示す 14 目 97 科 243 種が確認された。

調査範囲の環境は、主に工場や道路等の人工構造物であり、一部公園や調整池が存在する。調整池付近ではギンヤンマやシオカラトンボ等、工場緑地や公園の樹木ではアオマツムシやセミ類等、公園の地表ではオサムシ類やコオロギ類等が確認された。

表 9-6-13(1) 確認種一覧（昆虫類）

目名	科名	和名	季節			
			秋	早春	春	夏
トンボ	イトトンボ	アジイトトンボ	○			○
	ヤンマ	ギンヤンマ			○	○
	トンボ	シオカラトンボ			○	○
		オオシオカラトンボ			○	
		ウスバキトンボ	○			○
		ノシメトンボ				○
		リスアカネ	○			
ゴキブリ	チャハネゴキブリ	モリチャハネゴキブリ	○	○	○	○
カマキリ	カマキリ	ハラビロカマキリ	○			
		オオカマキリ	○			○
シロアリ	ミゾガシラシロアリ	ヤマトシロアリ		○		○
ハエ	コオロギ	ハラオカメコオロギ	○			
		マダラスズ	○			○
		エンマコオロギ	○			
		ツツレサセコオロギ				○
	スズムシ	スズムシ	○			
	マツムシ	アオマツムシ	○			
	カネタタキ	カネタタキ	○			○
	アリツカコオロギ	アリツカコオロギ 属の一種	○			
	キリギリス	ヤブキリ		○		
		ササキリ	○			
		クビキリギリス		○		
	オンブハエ	オンブハエ	○			○
	ハエ	ツチイナゴ				○
		イホハエ	○			○
	ヒシハエ	ハラヒシハエ		○	○	
ナナフシ	ナナフシ	ナナフシモドキ		○	○	
ハサミムシ	ハサミムシ	ヒゲジロハサミムシ	○	○		
カメムシ	ハコロモ	ヘッコウハコロモ				○
		アミガサハコロモ				○

表 9-6-13(2) 確認種一覧 (昆虫類)

目名	科名	和名	季節			
			秋	早春	春	夏
カメムシ	セミ	クマゼミ				○
		アブラゼミ	○			○
		ツクツクホウシ	○			○
		ミンミンゼミ				○
		ニニイゼミ	○			○
	キシラミ	キシラミ科の一種	○			
	アブラムシ	アブラムシ科の一種	○			
	カスミカメムシ	イネホソミドリカスミカメ			○	
	ゲンハバ イムシ	アワダチソウゲンハバ イ			○	
		ヤブガハラシゲンハバ イ				○
		ナシゲンハバ イ			○	
		ツツジゲンハバ イ			○	
		トサカゲンハバ イ	○			
	サシカメ	オオトビサシカメ	○			
		シマサシカメ			○	
	ナカカメムシ	ヒメナカカメムシ	○		○	
		ヒメオオカメムシ			○	
		オオモンシロナカカメムシ				○
	メダカナカカメムシ	メダカナカカメムシ			○	
	オオホシカメムシ	ヒメホシカメムシ			○	
	ヘリカメムシ	トゲヘリカメムシ			○	○
		ホオズキカメムシ			○	
		ハリカメムシ		○		
		ホシハラビロヘリカメムシ		○	○	
		オオツマキヘリカメムシ			○	
	ヒメヘリカメムシ	アカヒメヘリカメムシ			○	
	マルカメムシ	マルカメムシ	○	○	○	○
	ツチカメムシ	マルツチカメムシ			○	
		ツチカメムシ	○		○	
	カメムシ	フチヒゲカメムシ				○
		ヒメナカメ				○
		クサギカメムシ	○		○	
		スコットカメムシ				○
		チャハネアオカメムシ		○		○
	ツノカメムシ	アオモンツノカメムシ				○
アミメカゲロウ	ヒロハカゲロウ	スカシヒロハカゲロウ				○
	クサカゲロウ	ヨツボシクサカゲロウ			○	
	ウスバカゲロウ	ウスバカゲロウ				○
コウチュウ	ハンミョウ	ニワハンミョウ	○		○	
	オサムシ	ヤセモリヒラタコミムシ		○		

表 9-6-13(3) 確認種一覧 (昆虫類)

目名	科名	和名	季節			
			秋	早春	春	夏
コウチュウ	オサムシ	セアカヒラタコ`ミムシ	○		○	
		オオヒラタコ`ミムシ	○		○	
		クロツヤヒラタコ`ミムシ			○	
		オオクロツヤヒラタコ`ミムシ			○	○
		ヒメコ`ミムシ			○	
		ケウスコ`モクムシ				○
		オオクロツヤコ`モクムシ				○
		キイロチビ`コ`モクムシ		○		○
		イツホシマメコ`モクムシ		○		○
		オオスナハラコ`ミムシ			○	
	ゲンコ`ロウ	コシマゲンコ`ロウ				○
	シテ`ムシ	オオヒラタシテ`ムシ				○
	マルハナノミ	キムネマルハナノミ		○		
	コガ`ネムシ	クロツツマグ`ソコガ`ネ			○	
		ヒゲ`フトハナムグ`リ		○		
		コクロコガ`ネ		○		
		ビ`ロウト`コガ`ネ	○			○
		マルカ`タビ`ロウト`コガ`ネ				○
		アオト`ウカ`ネ	○		○	○
		ト`ウカ`ネフ`イフ`イ				○
		ヒラタアオコガ`ネ		○		
		セマタ`ラコガ`ネ			○	
		コアオハナムグ`リ	○			
	タムシ	クス`ノチビ`タムシ			○	○
		ナミカ`タチビ`タムシ		○	○	
	コメツキムシ	サビ`キコリ				○
		イチハンチビ`サビ`キコリ				○
		クシコメツキ			○	
		クロコハナコメツキ			○	
		アカアシハナコメツキ			○	
		オオハナコメツキ			○	
	カツオブ`シムシ	ヒメマルカツオブ`シムシ			○	
	ケシキスイ	クリイロテ`オキスイ		○		
		アカマタ`ラケシキスイ		○		
		マルキマタ`ラケシキスイ	○		○	○
	ヒラタムシ	セマルチビ`ヒラタムシ		○		
	ホソヒラタムシ	ミツモンセマルヒラタムシ	○	○		
	キスイムシ	キイロセマルキスイ		○		
		キスイムシ科の一種	○			
	ムクゲ`キスイムシ	ハスモンクゲ`キスイ			○	

表 9-6-13(4) 確認種一覧 (昆虫類)

目名	科名	和名	季節			
			秋	早春	春	夏
コウチュウ	テントウムシ	ベタダリアテントウ		○		
		ムアシロホシテントウ				○
		ナナホシテントウ	○	○	○	○
		ナミテントウ	○	○	○	○
		ヒメカメノコテントウ			○	
		トホシテントウ			○	
		ニシユウヤホシテントウ				○
	ハムシタマシ	ハムシタマシ			○	
		ヒゲブトコミムシタマシ		○		
	クチキムシ	クチキムシ			○	○
	ゴミムシタマシ	ゴモクムシタマシ				○
		キマワリ				○
	ハムシ	ムナキルリハムシ		○		
		タテスシキツツハムシ			○	
		クロホシツツハムシ			○	
		イモサルハムシ			○	
		トウカネサルハムシ		○	○	
		ヨモギハムシ	○			
		ウリハムシ	○			
		クロウリハムシ	○		○	○
		アトホシハムシ				○
		エノキハムシ				○
		イチモンジカメノコハムシ			○	
	オトシブミ	チャイロチョッキリ			○	
	ゾウムシ	ホソヒメカタゾウムシ			○	
		ケシツチゾウムシ	○			
		スクリゾウムシ			○	○
		コフキゾウムシ		○	○	○
		イネミスゾウムシ			○	
		アカアシノミゾウムシ		○	○	
		ヒサコクチカクシゾウムシ				○
	キクイムシ	キクイムシ科の一種				○
ハチ	ミフシハバチ	ルリチュウレンジ	○	○	○	○
	ハバチ	ニホンカブラハバチ		○		
	ツチハバチ	オオハラナカツチハバチ				○
	アリ	オオハリアリ	○	○	○	○
		ハリブトシリアゲアリ		○	○	
		キイロシリアゲアリ	○		○	○
		ハリナカムネホソアリ	○			
		ヒメアリ			○	○

表 9-6-13(5) 確認種一覧 (昆虫類)

目名	科名	和名	季節			
			秋	早春	春	夏
ハチ	アリ	キイロヒメアリ				○
		アスマオオスアリ	○	○	○	○
		アミメアリ		○	○	
		トフシアリ	○		○	
		オオウロコアリ				○
		トビイロシワアリ			○	○
		クロオオアリ	○	○	○	○
		クロヤマアリ	○	○	○	○
		ハヤシケアリ	○	○		
		トビイロケアリ		○	○	○
		アメイロアリ	○	○	○	○
		サクラアリ	○			○
	ヘッコウハチ	オオモンクロヘッコウ				○
	スズメハチ	コカラスズメハチ	○			○
		オオスズメハチ	○			
		ヒメスズメハチ	○			
		シダクロスズメハチ	○			
	アナハチ	サトシガハチ			○	
	コハナハチ	アカガネコハナハチ			○	
	コシブトハナハチ	クマハチ		○		○
	ミツハチ	セイウミツハチ	○	○	○	○
ハエ	ガガンボ	ガガンボ科の一種	○			
	カ	ヒトスジシマカ	○		○	
	ケハエ	メスアカケハエ		○		
		クロアシボソケハエ		○	○	
	ミスアブ	ハラキノミスアブ			○	
	ツリアブ	クロハネツリアブ				○
	ムシヒキアブ	アオメアブ				○
		サキグロムシヒキ			○	○
	ハナアブ	ナミハナアブ			○	
		アシブトハナアブ		○		
	ショウジョウハエ	ショウジョウハエ科の一種	○	○	○	
トビケラ	ヒメトビケラ	ヒメトビケラ属の一種	○			
	ヒゲナガカワトビケラ	ヒゲナガカワトビケラ			○	
	シマトビケラ	シマトビケラ属の一種		○	○	
	エグリトビケラ	ニンギョウトビケラ			○	
チョウ	セセリチョウ	イチモンジセセリ	○			○
		オオチャハネセセリ	○			○
	アゲハチョウ	ジャコウアゲハ	○		○	○
		アオスジアゲハ	○		○	○

表 9-6-13(6) 確認種一覧 (昆虫類)

目名	科名	和名	季節			
			秋	早春	春	夏
チョウ	アゲハチョウ	ナカサキアゲハ	○	○	○	
		クロアゲハ				○
		ナミアゲハ	○	○		○
	シロチョウ	モンキチョウ		○	○	○
		キタキチョウ	○	○		○
		モンシロチョウ	○	○	○	○
	シジミチョウ	ツバメシジミ		○		
		ウラナミアカシジミ	○			
		ヘニシジミ	○	○		
		ムラサキツバメ				○
		ヤマトシジミ	○	○		○
	ウラギンシジミ	ウラギンシジミ	○			○
	タテハチョウ	ツマクローヒョウモン	○		○	
		ヒメアカタテハ	○			
		アカホシゴマタラ	○		○	○
		ゴマタラチョウ			○	
		コムシジ			○	○
		キタテハ	○		○	
		アカタテハ				○
	ジヤノメチョウ	ヒカゲチョウ	○			
		サトキマダラヒカゲ			○	
	イカリモンガ	イカリモンガ		○		
	シャクガ	ウスオエタシャク			○	
		ウスキツバメエタシャク			○	
		キオヒヘニヒメシャク			○	
	スズメガ	ウンモンズズメ			○	
		フトウスズメ	○			
		ヒメクロホウシヤク	○			
		セスジスズメ	○			○
		コスズメ				○
	ヒトリガ	アメリカシロヒトリ				○
		キハラゴマダラヒトリ		○		
	ヤガ	ヒメエグリハ	○			○
		キシタハ	○			
		ナカグロクチハ	○			
		ヒメネジロコヤガ			○	
		オオシマカラスヨトウ				○
		ハスモンヨトウ	○			○
		ヨトウガ		○		
		カブラヤガ	○			

表 9-6-13(7) 確認種一覧（昆虫類）

目名	科名	和名	季節			
			秋	早春	春	夏
チョウ	ヤカ	クロモヤカ			○	
	イラカ	アオイイラカ	○		○	○
	マタラカ	タケノホソクロハ				○
	ハマキカ	チャハマキ	○			
	メイカ	ウスヘニトカリメイカ			○	
		カハイロトカリメイカ		○		
		ウスアカムラサキマタラメイカ		○		
	ツトカ	ヒメマタラミスメイカ	○			
		ホシオビホソノメイカ			○	
		ベニフキノメイカ				○
		シロオビノメイカ	○			
		コブノメイカ	○			
		キアヤヒメノメイカ	○			
14 目	97 科	243 種	94 種	63 種	107 種	106 種

・ 保全すべき種

現地調査の結果、保全すべき種はスズムシ、ヒメナガメ、オオハラナガツチバチ、オオチャバネセセリの 4 種が確認された。保全すべき種一覧は表 9-6-14、調査季別の確認位置は図 9-6-3(1)～図 9-6-3(2)、保全すべき種の成体及び確認状況は表 9-6-15(1)～表 9-6-15(4)に示すとおりである。

表 9-6-14 保全すべき種一覧（昆虫類）

目名	科名	和名	選定基準					
			①	②	③	④	⑤	⑥
ハッタ	スズムシ	スズムシ						RT
カメムシ	カメムシ	ヒメナガメ						NT2
ハチ	ツチバチ	オオハラナガツチバチ						NT2
チョウ	セセリチョウ	オオチャバネセセリ						NT2
4 目	4 科	4 種	0 種	0 種	0 種	0 種	0 種	4 種

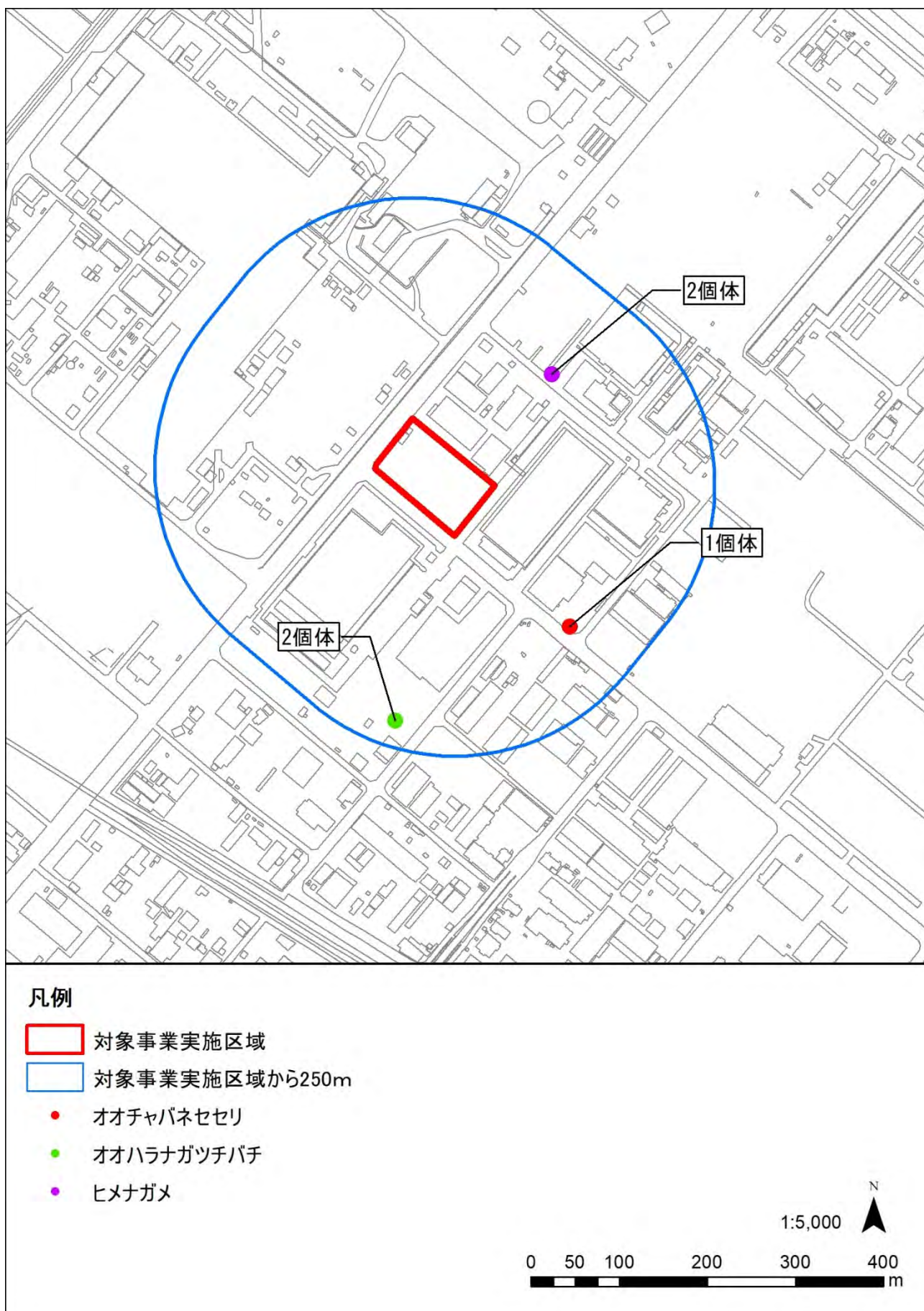


図 9-6-3(1) 保全すべき種の確認位置（夏季）

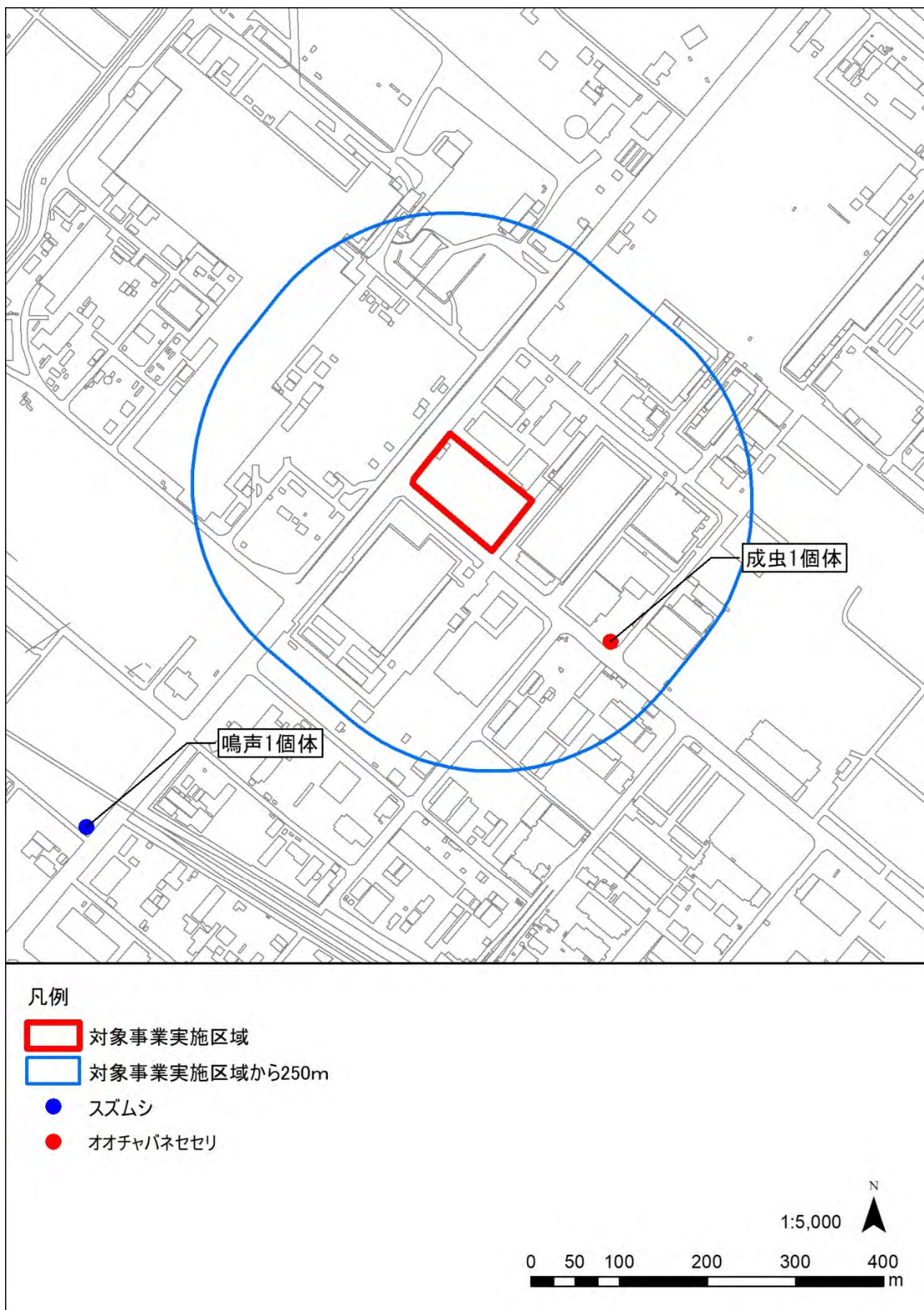


図 9-6-3(2) 保全すべき種の確認位置 (秋季)

表 9-6-15(1) 保全すべき種の生態及び確認状況（昆虫類）

科名	スズムシ	和名	スズムシ
鳴声の確認のため、写真無し			
重要性	⑥埼玉県 RDB：RT		
分布状況	北海道（国内移入）、本州、四国、九州		
形態・生息場所	体長はオス約 16mm、メス約 19mm。産卵器端まで約 31mm。体は黒色で斑紋はなく、触覚は白い。 下層植生の発達した林縁部からやや湿潤な高茎草地にかけて生息する。上部が鬱閉された藪の下層空間に潜んでいることが多い。そのためオオブタクサやセイタカアワダチソウなどの外来種の占有草地でも生息が見られる。		
県内での生息状況	低地帯から低山帯にかけて広く生息しているが、県南部及び、東部では局地的となる。 大宮台地では開発による生息環境の減少が目立つ。所沢・狭山市境のくぬぎ山地区には少数生息するが、狭山丘陵では生息が見られない。		
現地確認状況	秋季調査において、道路際の生垣に隣接した草地の中で 1 個体の鳴き声を確認した。		

出典：埼玉県レッドデータブック 動物編 2018（第 4 版）

表 9-6-15(2) 保全すべき種の生態及び確認状況（昆虫類）

科名	カメムシ	和名	ヒメナガメ
 確認個体			
重要性	⑥埼玉県 RDB：NT2		
分布状況	本州、四国、九州、南西諸島		
形態・生息場所	体長 6～8.5mm。黒色の地に複雑な赤色の条状紋をもち、前胸背に 6 個の黒色紋をもつ。 アブラナ、イヌガラシ、キャベツ、カラシナ、ムラサキハナナなどのアブラナ科植物に生活する。暖地系の種で東北地方では個体数は少ない。同属のナガメ <i>E. rugosa</i> と混生することが多い。		
県内での生息状況	県内では、これまで毛呂山町、奥武蔵山地、飯能市、皆野町、小鹿野町、秩父市大滝など台地・丘陵帯から山地帯にかけて生息が確認されている。ムラサキハナナの分布拡大に伴い生息環境は安定的に保たれてはいるものの、近年個体数は減少傾向にあり今後の生息状況に注視が必要。		
現地確認状況	夏季調査において、工場緑地で成虫 2 個体を確認した。		

出典：埼玉県レッドデータブック 動物編 2018（第 4 版）

表 9-6-15(3) 保全すべき種の生態及び確認状況（昆虫類）

科名	ツチバチ	和名	オオハラナガツチバチ
目視確認のため写真無し			
重要性	⑥埼玉県 RDB : NT2		
分布状況	本州、四国、九州、南西諸島		
形態・生息場所	体長メス 25～30mm、オス 20～32mm、頭・胸部に黄褐色の長毛。腹部は黒くメス 1～3 節、オス 1～5 節に白毛の帯がある。 広い河川敷や草地、畑地など、台地から丘陵地にかけて生息する。様々な花を訪れる。ツチバチ科はコガネムシ類の幼虫に外部寄生することから、それらの生息場所である草地の存在が必要と考えられる。夏から秋にかけて出現する。		
県内での生息状況	過去には県内の台地、丘陵帯での記録がある。2015、2016 年に熊谷市大麻生の畑で採集されている。		
現地確認状況	夏季調査において、公園で成虫 2 個体を確認した。		

出典：埼玉県レッドデータブック 動物編 2018（第 4 版）

表 9-6-15(4) 保全すべき種の生態及び確認状況（昆虫類）

科名	セセリチョウ	和名	オオチャバネセセリ
 確認個体			
重要性	⑥埼玉県 RDB：NT2		
分布状況	北海道、本州、四国、九州		
形態・生息場所	前翅長 16～21mm、開長 32～40mm の小型種。 アズマネザサ、クマザサ、メダケなどのタケ・ササ類の生える平地～山地の樹林縁の草地や草原、河川敷などに生息する。成虫は様々な花を訪れる。		
県内での生息状況	低地から山地帯にかけて広く分布するが、平野部、特に低地では 1980 年代後半から徐々に個体数が減少し、2000 年以降は急減した。しかし、記録が全く途絶えたわけではなく、また丘陵部から山地帯での個体数はそれほど減少していない。		
現地確認状況	秋季調査、夏季調査において道路脇で成虫各 1 個体を確認した。		

出典：埼玉県レッドデータブック 動物編 2018（第 4 版）

9-6-2 予測

1. 工事の実施及び施設の存在に伴う動物への影響

1) 予測内容

建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事の実施及び施設の存在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) 予測地域・地点

予測地域は、現地調査における調査範囲と同様の範囲とした。

予測地点は、予測地域全域とした。

なお、対象事業実施区域内における造成工事の範囲（改変される範囲）は、図 9-6-4 に示すとおりである。

3) 予測対象時期等

工事中については、保全すべき種への影響が最大と考えられる時期として、造成工事の範囲が最大となる時期とした。

存在・供用時については、保全すべき種への影響を的確に把握できる時期として、施設の供用時の周辺環境が安定した時期とした。

4) 予測方法

工事中については、本工事計画に基づき保全すべき種の生息環境の変化の程度を把握したうえで、類似事例または既存知見を参考にして定性的に予測した。

存在・供用時については、本事業計画に基づき植生及び地形の改変内容と保全すべき種の生息確認位置との重ね合わせ等により定量的に予測した。

5) 予測条件

(1) 工事中の環境保全計画

建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に関連する騒音・振動対策、水質汚濁防止対策等の工事中の環境保全計画は前掲「第2章 対象事業の概要 2-3 工事の概要 2-3-3 工事中の環境保全計画」に示すとおりである。

(2) 存在・供用時の環境保全計画

・緑化計画

緑化計画図は図 9-6-5 に示すとおりである。

対象事業実施区域内の緑地の整備計画は、以下に示すとおりである。

- ①緑地整備に当たっては、周辺地域の樹林等との連続性に配慮し、植栽する樹種・草種は、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準」（平成 18 年 3 月）に記載された在来種を中心に選定する。また、緑地整備にあたっては、人工的雰囲気緩和し、区域内と周辺の緑地環境の調和を考慮する。
- ②植樹の構成は、高木、中低木を組み合わせ多層構造となるよう配慮する。
- ③緑化率は、「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」（昭和 54 年埼玉県条例第 10 号）に基づく基準値を確保する。
- ④緑地等については、適切に維持・管理を行う。

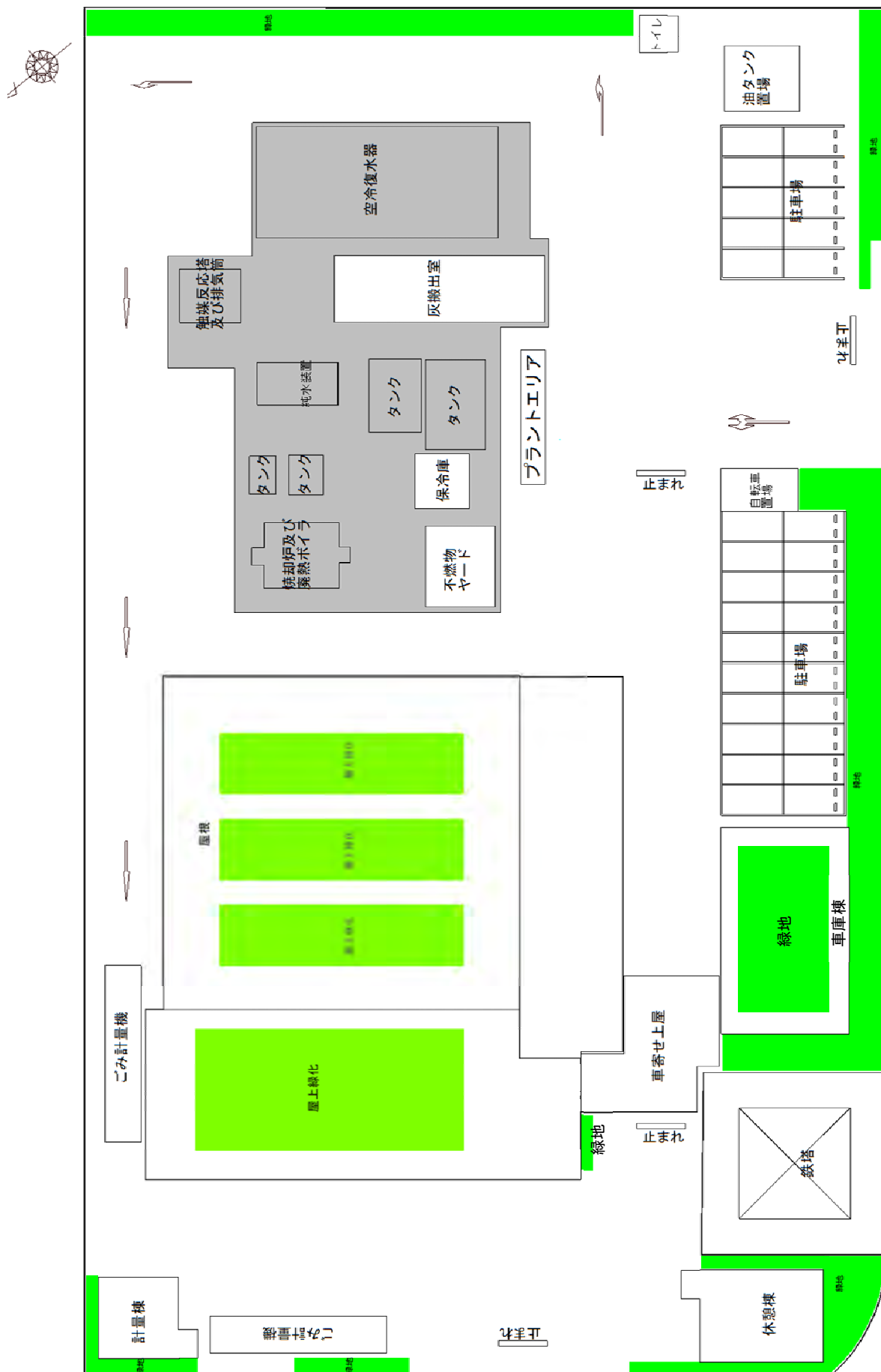


図 9-6-5 緑地計画図

6) 予測結果

(1) 動物の生息環境の変化

動物種において、本事業で想定される影響の概要は、表 9-6-16 に示すとおりである。

表 9-6-16 本事業で想定される影響の概要

影響の種類	想定される影響	工事中	存在・供用時	影響要因	影響を受ける生息環境
直接的な影響	生息環境の消失	—	—	(工事中) ・造成等の工事(存在・供用時) ・施設の存在	・工事中は対象事業実施区域内の動物種の個体の消失や生息環境の面積減少といった直接的な影響が想定される。 ・存在・供用時は、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準」(平成 18 年 3 月)に記載された在来種を中心に植栽され、高木、中・低木を組み合わせ多層構造となるように植樹し、現況と同様の状況になることから、生息環境を代償できると考えられ、影響は小さいと考えられる。
間接的な影響	移動経路の分断	×	×	(工事中) ・資材運搬等の車両の走行	・工事中は、資材運搬等の車両の走行により車両が増加し、移動経路の分断が生じる。なお、工事中の環境保全計画によると、工事車両の走行に関する環境保全対策について徹底することが示されていることから、これらの低減措置の徹底により工事中の影響は小さいものと考えられる。
	騒音・振動	×	×	(工事中) ・建設機械の稼働 ・資材*運搬等の車両の走行 ・造成等の工事	・工事中は、建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行により、騒音・振動が発生する。騒音・振動により対象事業実施区域及びその周辺の利用を一時的に忌避する可能性がある。工事中の環境保全計画の騒音振動対策を徹底することで影響が低減され、間接的な影響は小さいと予測される。
	光環境の変化	×	×	(存在・供用時) ・施設の存在	・使用建設機械の稼働時間及び資材運搬等の車両の運行時間は原則として午前 8 時から午後 6 時までの時間であることから、夜間の照明による光環境の変化に伴う動物の生息環境への影響はないか、あっても極めて小さいと考えられる。 ・高層建築物の建設予定はなく、対象事業実施区域の敷地境界に緩衝緑地を設けるため、夜間の照明による光環境の変化は少なく、動物の生息環境に影響を及ぼさないか、あっても影響は極めて小さいと考えられる。

注) 表中の凡例

○：影響が想定される。

△：影響はあるが、最大となる影響は一時的であり、影響は小さいと考えられる。もしくは、工事計画や事業計画から、影響は小さいと考えられる。

×

—：影響はないと考えられる。

(2) 各種の予測結果

保全すべき種の予測結果の概要は表 9-6-17 に、保全すべき種ごとの予測結果は表 9-6-18(1)～表 9-6-18(8)に示すとおりである。

表 9-6-17 保全すべき種の予測結果の概要

分類	種名	保全すべき種 選定基準	確認例数		主な生息環境の面積			影響の 大きさ
			対象事業実施区域		現況 (ha)	消失 (ha)	割合 (%)	
			内	外				
鳥類	サシバ	環境省：VU	0	2	30.1	0	0	×
	ハヤブサ	種の保存法(国内) 環境省：VU	0	1	30.1	0	0	×
爬虫類	ヒガシニホントカゲ	埼玉県：NT2	0	6	30.1	0	0	×
	ニホンカナヘビ	埼玉県：RT	0	4	30.1	0	0	×
昆虫類	スズムシ	埼玉県：RT	0	1	30.1	0	0	×
	ヒメナガメ	埼玉県：NT2	0	2	30.1	0	0	×
	オオハラナガツチバチ	埼玉県：NT2	0	2	30.1	0	0	×
	オオチャバネセセリ	埼玉県：NT2	0	1	30.1	0	0	×

注 1) 保全すべき種の選定根拠となる法令・文献及び評価区分は前掲表 9-6-5 のとおりである。

2) ハヤブサについては、事業予定地上空を通過した後に近隣鉄塔にとまったため、対象事業実施区域外とした。

3) 表中の凡例

○：影響が想定される。

△：影響はあるが、最大となる影響は一時的であり、影響は小さいと考えられる。もしくは、工事計画や事業計画から、影響は小さいと考えられる。

×

—：影響はないと考えられる。

表 9-6-18(1) 保全すべき種の予測結果（サシバ）

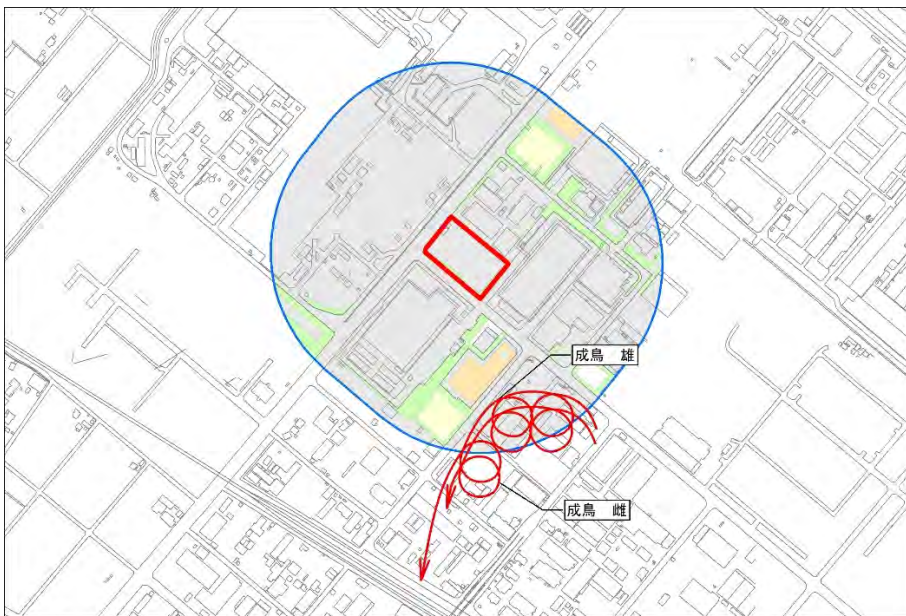
項目	内容					
主な生息環境	低地帯、台地・丘陵帯、低山帯等、里山環境に生息する。					
	予測地域 (ha)	30.1	改変区域内 (ha)	0	予測地域に対する 消失の割合 (%)	0
現地確認状況	対象事業実施区域外を巡回飛行し、南方向に向かう 2 例が確認された。					
	対象事業 実施区域内	0	対象事業 実施区域外	1		
予測結果	つがいでの飛行で羽ばたきディスプレイは確認したものの、当地及びその近隣での繁殖を示す兆候は確認されなかった。 本種の餌資源としてカエル類やヘビ類を利用する頻度が高く、当地周辺を採餌場として利用する可能性は低い。また、営巣に適した閑静な高木林も少なく、現状では南方向の屋敷林または荒川の河畔林等の樹林帯を営巣地としている可能性がある。これらにより、事業実施に伴う生息環境の改変等の影響は少ないと考えられる。 工事中は、騒音・振動等の環境変化による周辺環境の質的变化が生じる可能性があるが、使用機材の低騒音・低振動型とすることや資材運搬車の運行管理等により直接・間接的な影響は低減される。また、本種の移動能力の高さから周辺地域への一時的逃避が考えられる。したがって、工事中における生息環境の質的变化は少なく、直接・間接的影響は小さいと考えられる。 供用時においても、周辺の緑地帯の状況等が変化無いため、本種に対する直接・間接的影響は小さいと考えられる。 総合的に、予測地域における本種の生息環境の改変による影響、及び生息環境への直接・間接的影響は小さいと判断できる。					
確認位置						
 凡例 — サシバ 予測地域 対象事業実施区域 <環境類型区分> 工場・公園樹林地 乾性草地 湿性草地 開放水域 人工構造物 N 0 50 100 200 m						

表 9-6-18(2) 保全すべき種の予測結果（ハヤブサ）

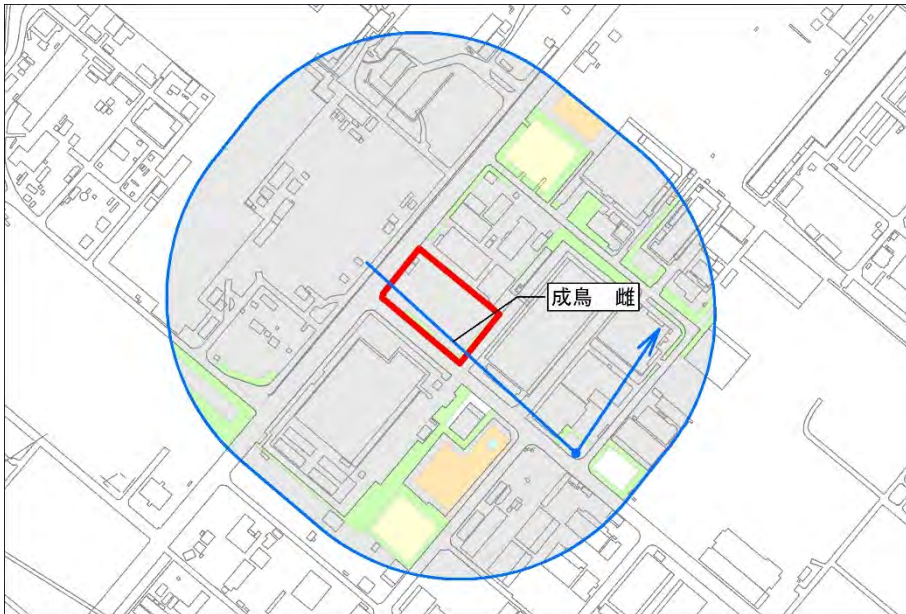
項目	内容					
主な生息環境	平地から山地の河川敷、農耕地、湖沼、ダム湖などに生息する。					
	予測地域 (ha)	30.1	改変区域内 (ha)	0	予測地域に対する 消失の割合 (%)	0
現地確認状況	対象事業実施区域上空を飛翔し、近隣の鉄塔にとまり北東へ向かう 1 例が確認された。					
	対象事業 実施区域内	0	対象事業 実施区域外	1		
予測結果	対象事業実施区域上空の通過、近隣の鉄塔で止まりを 1 例確認した。採餌や繁殖の兆候を示す行動は確認されなかった。					
	本種は県内でも人工構造物で繁殖する事例が増加しているが、本地域ではカラスやトビの生息数が多く、営巣に至ることは困難と思われる。これらにより、事業実施に伴う生息環境の改変等の影響は少ないと考えられる。					
	工事中は、騒音・振動等の環境変化による周辺環境の質的变化が生じる可能性があるが、使用機材の低騒音・低振動型とすることや資材運搬車の運行管理等により直接・間接的な影響は低減される。また、本種の移動能力の高さから周辺地域への一時的逃避が考えられる。したがって、工事中における生息環境の質的变化は少なく、直接・間接的影響は小さいと考えられる。					
	供用時においても、周辺の緑地帯の状況等が変化無いため、本種に対する直接・間接的影響は小さいと考えられる。					
	総合的に、予測地域における本種の生息環境の改変による影響、及び生息環境への直接・間接的影響は小さいと判断できる。					
	確認位置					
 凡例 ハヤブサ ハヤブサ 止まり 予測地域 対象事業実施区域 工場・公園樹林地 乾性草地 湿性草地 開放水域 人工構造物 0 50 100 200 m N ▲						

表 9-6-18(3) 保全すべき種の予測結果（ヒガシニホントカゲ）

項目	内容					
主な生息環境	低地から山地まで広範囲に生息し、日当たりの良い開けた場所に昼間みられる。					
	予測地域 (ha)	30.1	改変区域内 (ha)	0	予測地域に対する 消失の割合 (%)	0
現地確認状況	主に松原公園周辺の緑地帯で生息を確認した。					
	対象事業 実施区域内	0	対象事業 実施区域外	6		
予測結果	対象事業実施区域の北東部に存在する松原公園周辺の緑地帯で成体・幼体ともに確認されていることから、局所的に生息している状況がうかがえる。 対象事業の実施によって松原公園は改変されないため、生息環境は維持される。 工事中は、騒音・振動等の環境変化による周辺環境の質的变化が生じる可能性があるが、使用機材の低騒音・低振動型とすることや資材運搬車の運行管理等により直接・間接的な影響は低減される。現状での隣接道路の通行量は多く、生息環境の直接・間接的影響は小さいと考えられる。 供用時においても、周辺の緑地帯の状況等が変化無いため、本種に対する直接・間接的影響は小さいと考えられる。 総合的に、予測地域における本種の生息環境の改変による影響、及び生息環境への直接・間接的影響は小さいと判断できる。					
確認位置						
凡例 ● ヒガシニホントカゲ □ 予測地域 □ 対象事業実施区域 <環境類型区分> 工場・公園樹林地 乾性草地 湿性草地 開放水域 人工構造物 N 0 50 100 200 m						

表 9-6-18(4) 保全すべき種の予測結果（ニホンカナヘビ）

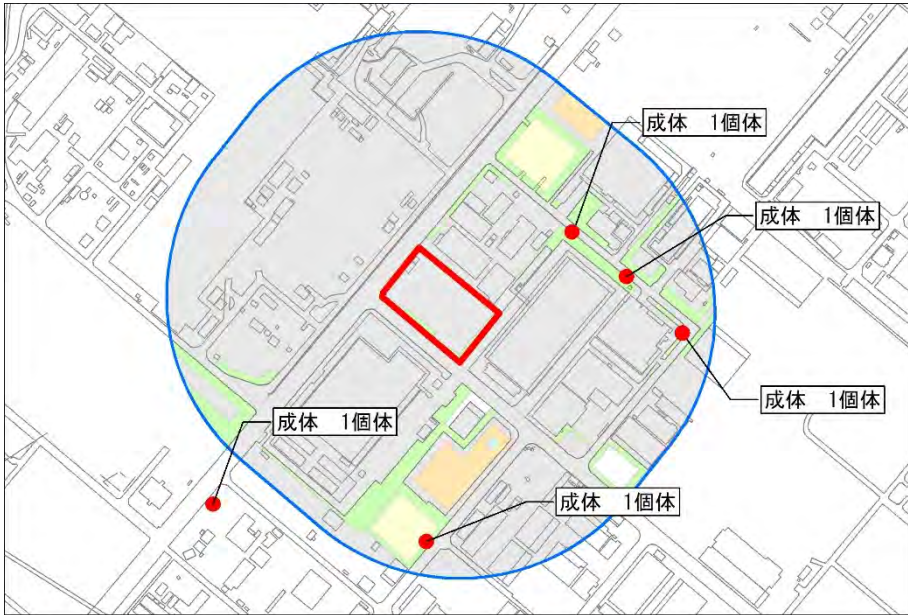
項目	内容					
主な生息環境	低地から山地にかけて広範囲に生息するが、低地から丘陵地で多く見られる。					
	予測地域 (ha)	30.1	改変区域内 (ha)	0	予測地域に対する 消失の割合 (%)	0
現地確認状況	道路際の緑地帯で点的に生息を確認した。					
	対象事業 実施区域内	0	対象事業 実施区域外	5		
予測結果	対象事業実施区域の東部や南西側の緑地帯で成体を確認されている。対象事業の実施によって道路際の緑地帯は改変されないため、生息環境は維持される。 工事中は、騒音・振動等の環境変化による周辺環境の質的变化が生じる可能性があるが、使用機材の低騒音・低振動型とすることや資材運搬車の運行管理等により直接・間接的な影響は低減される。現状での隣接道路の通行量は多く、生息環境の直接・間接的影響は小さいと考えられる。 供用時においても、周辺の緑地帯の状況等が変化無いため、本種に対する直接・間接的影響は小さいと考えられる。 総合的に、予測地域における本種の生息環境の改変による影響、及び生息環境への直接・間接的影響は小さいと判断できる。					
確認位置						
 凡例 ● ニホンカナヘビ □ 予測地域 □ 対象事業実施区域 <環境類型区分> 工場・公園樹林地 乾性草地 湿性草地 開放水域 人工構造物 050100200 m N ▲						

表 9-6-18(5) 保全すべき種の予測結果（スズムシ）

項目	内容					
主な生息環境	低地帯から低山帯にかけての下層植生の発達した林縁部からやや湿潤な高茎草地にかけて生息する。					
	予測地域 (ha)	30.1	改変区域内 (ha)	0	予測地域に対する 消失の割合 (%)	0
現地確認状況	対象事業実施区域の南西約 550m の道路際に存する生垣に隣接した草地にて、鳴声を確認した。					
	対象事業 実施区域内	0	対象事業 実施区域外	1		
予測結果	対象事業実施区域の南西側にて、道路に隣接した草地で鳴声を確認した。 鳴声は 1 個体であるが、周辺の草地環境は類似していたため、個体群を維持するための個体数は生息していると思われる。 対象事業の実施によって道路際の草地は消失しないことから、生息環境は維持される。 工事中は、騒音・振動等の環境変化による周辺環境の質的变化が生じる可能性があるが、使用機材の低騒音・低振動型とすることや資材運搬車の運行管理等により直接・間接的な影響は低減される。現状での隣接道路の通行量は多く、生息環境の直接・間接的影響は小さいと考えられる。 供用時においても、周辺の緑地帯の状況等が変化無いため、本種に対する直接・間接的影響は小さいと考えられる。 総合的に、予測地域における本種の生息環境の改変による影響、及び生息環境への直接・間接的影響は小さいと判断できる。					
確認位置						
凡例 ● スズムシ □ 予測地域 □ 対象事業実施区域 ＜環境類型区分＞ 工場・公園樹林地 乾性草地 湿性草地 開放水域 人工構造物 N 0 50 100 200 m						

表 9-6-18(6) 保全すべき種の予測結果（ヒメナガメ）

項目	内容					
主な生息環境	台地・丘陵帯から山地帯にかけて生息し、アブラナ科の植物にて生活する。					
	予測地域 (ha)	30.1	改変区域内 (ha)	0	予測地域に対する 消失の割合 (%)	0
現地確認状況	松原公園に隣接した緑地帯にて確認した。					
	対象事業 実施区域内	0	対象事業 実施区域外	2		
予測結果	対象事業実施区域の北東側の松原公園に存在する緑地帯にて 2 個体を確認した。対象事業の実施によって松原公園及びその周辺の緑地帯は消失しないことから、生息環境は維持される。 工事中は、騒音・振動等の環境変化による周辺環境の質的变化が生じる可能性があるが、使用機材の低騒音・低振動型とすることや資材運搬車の運行管理等により直接・間接的な影響は低減される。現状での隣接道路の通行量は多く、生息環境の直接・間接的影響は小さいと考えられる。 供用時においても、周辺の緑地帯の状況等が変化無いため、本種に対する直接・間接的影響は小さいと考えられる。 総合的に、予測地域における本種の生息環境の改変による影響、及び生息環境への直接・間接的影響は小さいと判断できる。					
確認位置						
 凡例 ● ヒメナガメ ○ 予測地域 □ 対象事業実施区域 工場・公園樹林地 乾性草地 湿性草地 開放水域 人工構造物 N 0 50 100 200 m						

表 9-6-18(7) 保全すべき種の予測結果（オオハラナガツチバチ）

項目	内容					
主な生息環境	広い河川敷や草地、畑地など、台地から丘陵地にかけて生息する。					
	予測地域 (ha)	30.1	改変区域内 (ha)	0	予測地域に対する 消失の割合 (%)	0
現地確認状況	中折之口公園の芝生部分にて確認した。					
	対象事業 実施区域内	0	対象事業 実施区域外	2		
予測結果	対象事業実施区域の南西側の中折之口公園内の芝生にて2個体確認した。対象事業の実施によって中折之口公園及びその周辺の緑地帯は消失しないことから、生息環境は維持される。 工事中は、騒音・振動等の環境変化による周辺環境の質的变化が生じる可能性があるが、使用機材の低騒音・低振動型とすることや資材運搬車の運行管理等により直接・間接的な影響は低減される。現状での隣接道路の通行量は多く、生息環境の直接・間接的影響は小さいと考えられる。 供用時においても、周辺の緑地帯の状況等が変化無いため、本種に対する直接・間接的影響は小さいと考えられる。 総合的に、予測地域における本種の生息環境の改変による影響、及び生息環境への直接・間接的影響は小さいと判断できる。					
確認位置						
 凡例 ● オオハラナガツチバチ ○ 予測地域 □ 対象事業実施区域 <環境類型区分> 工場・公園樹林地 乾性草地 湿性草地 開放水域 人工構造物 050100200 m						

表 9-6-18(8) 保全すべき種の予測結果（オオチャバネセセリ）

項目	内容					
主な生息環境	タケ・ササ類の生える平地から山地の林縁の草地や草原、河川敷などに生息する。					
	予測地域 (ha)	30.1	改変区域内 (ha)	0	予測地域に対する 消失の割合 (%)	0
現地確認状況	春季・夏季の双方で、対象事業実施区域の南東側の鉄塔に隣接する緑地帯にて確認した。					
	対象事業 実施区域内	0	対象事業 実施区域外	1		
予測結果	対象事業実施区域の南東側の道路際の緑地帯にて夏季、秋季それぞれ1個体確認した。対象事業の実施によって道路際の緑地帯は消失しないことから、生息環境は維持される。 工事中は、騒音・振動等の環境変化による周辺環境の質的变化が生じる可能性があるが、使用機材の低騒音・低振動型とすることや資材運搬車の運行管理等により直接・間接的な影響は低減される。現状での隣接道路の通行量は多く、生息環境の直接・間接的影響は小さいと考えられる。 供用時においても、周辺の緑地帯の状況等が変化無いため、本種に対する直接・間接的影響は小さいと考えられる。 総合的に、予測地域における本種の生息環境の改変による影響、及び生息環境への直接・間接的影響は小さいと判断できる。					
確認位置						
 凡例 ● オオチャバネセセリ ○ 予測地域 □ 対象事業実施区域 ＜環境類型区分＞ 工場・公園樹林地 乾性草地 湿性草地 開放水域 人工構造物 N 0 50 100 200 m						

9-6-3 評価

1. 工事の実施及び施設の存在に伴う動物への影響

1) 評価方法

(1) 影響の回避・低減の観点

工事の実施及び施設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、又は低減されているかについて明らかにした。

(2) 基準・目標等との整合の観点

基準・目標等との整合性の検討については、国、埼玉県または関係市により環境保全に係る基準値や目標等が示されている場合には、それらを環境の保全上の目標として設定し、基準値や目標等がない場合には、その他の環境の保全上の目標を設定して、予測結果との間に整合が図られているかを明らかにした。

動物に係る環境保全目標は、「埼玉県環境基本計画（第4次）」（平成29年、埼玉県）、「第4次埼玉県国土利用計画」（平成22年、埼玉県）及び「埼玉県5か年計画 希望・活躍・うるおいの埼玉」（平成29年、埼玉県）等の計画等において、今後の施策や目標等が表9-6-19のとおり示されている。

以上のことから、動物に係る環境保全目標は、「保全すべき動物種の生息環境を保全すること」とした。

表 9-6-19 整合を図るべき基準等

資料名	整合を図るべき基準等
「埼玉県環境基本計画（第4次）」 （平成29年、埼玉県）	【長期的な目標】 恵み豊かなみどりや川に彩られ、生物の多様性に富んだ自然共生社会づくり ・川の保全と再生 ・緑の保全と再生 ・森林の整備と保全 ・生物多様性の保全
「第4次埼玉県国土利用計画」 （平成22年、埼玉県）	【県土利用の基本方針】 ・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 ・多様な主体の参画、計画的な県土利用
「埼玉県5か年計画 希望・活躍・うるおいの埼玉」 （平成29年、埼玉県）	【南部地域の施策展開】 豊かな自然と共生する社会をつくる ・見沼田圃の保全・活用・創造 ・市などと連携した水辺空間の利活用の促進
「第2次埼玉県広域緑地計画」 （平成29年、埼玉県）	【緑の将来像】 ・『緑とともに暮らす、ゆとり・安らぎ「埼玉」』 【地形別の緑のあり方】 低地では、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。市街地では、残された貴重な樹林地等を保全・活用しながら、新たな緑の創出により、緑豊かで良好な生活環境を有する市街地が形成されるようにします。
「まちづくり埼玉プラン」 （平成30年、埼玉県）	・都市と自然・田園との共生
「埼玉県生物多様性保全戦略」 （平成30年、埼玉県）	基本戦略1. 多面的機能を発揮する森林の豊かな環境を守り、育てる 基本戦略2. 里地里山の多様な生態系ネットワークを形成する 基本戦略3. 都市環境における緑を創出し、人と自然が共生する社会づくり

(3) 環境の保全に関する配慮方針

本事業で実施する環境の保全に関する配慮方針に関する検討内容は表 9-6-20 に示すとおりである。

表 9-6-20 動物に関する環境の保全に関する配慮方針の検討内容

影響要因	環境保全措置の区分	影響の概要	環境の保全に関する配慮方針の概要	環境の保全に関する配慮方針による影響の低減の程度
造成等の工事	回避	生息環境の消失 移動経路の分断 生息環境の質的变化	対象事業実施区域の変更、造成計画の変更等により、保全すべき種の生息環境への影響を回避する。	保全すべき動物種の生息環境の消失を回避するため、対象事業実施区域の環境を事業者が実行可能な範囲で残存できるかの検討を行ったが、事業実施に伴う生息環境の減少による影響は極めて少ないと考えられることから、回避及び低減措置としての対象事業区域の再選定や最小化は実施する必要が無いものとした。
	回避・低減		構造等の変更による地形改変の最小化により影響を低減する。	
	低減	騒音・振動	造成工事に使用する建設機械は、低騒音・低振動型の機械の使用を徹底し、騒音、振動の影響を低減する。また、建設機械の集中稼働をできる限り生じないような工事計画を検討する。	低騒音・低振動型の建設機械を使用すること、建設機械の集中稼働をできる限り生じないような工事計画とすることで、造成工事にかかる影響は低減されることが考えられる。
			資材運搬等の車両は、計画的かつ効率的な運行管理に努め、車両が一時的に集中しないように配慮する。	
施設 の存在	代償	生息環境の消失	「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準」(平成 18 年、埼玉県)に記載された在来種を中心とし、高木、中・低木を組み合わせ多層構造となるように植樹することで、植物の生育基盤の整備とともに、動物の生息環境を創出する。	在来植物を中心とした植栽により、新たな生育基盤が整備される。それらの生長と共に、適応する草本類が侵入することが考えられることから、植物に対して代償機能を有するとともに、動物が利用しやすい環境が創出され、動物の生息環境についても代償機能を有するものと考えられる。

2) 評価結果

(1) 影響の回避・低減の観点

動物に関する環境の保全に関する配慮方針の検討内容より、実施することとした環境の保全に関する配慮方針は、表 9-6-21 に示すとおりである。

保全すべき動物種のうち、対象事業実施区域上空を通過したハヤブサのみが対象となったが、営巣適地は高層建造物や崖の岩棚などであることから当地を繁殖地に選定されることは考えにくく、生息地の消失または生息環境の減少による影響は極めて少ないことから、生息環境の消失・縮小を回避するため、対象事業実施区域の再選定や最小化は実施する必要性が無いものと考えられる。

低減措置として、工事中では使用建設機械及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音・振動の発生抑制を実施する。施設の存在時では、緩衝緑地の配置による光環境への影響の低減措置を実施する。代償措置として、対象事業実施区域内の樹林地（植栽）は、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準」（平成 18 年、埼玉県）に記載された在来種を中心とし、高木、中・低木を組み合わせ多層構造となるように植樹する計画であることから、植物の新たな生育基盤が整備されるとともに、動物の生息環境が創出されることが考えられる。

以上により、工事の実施及び施設の存在に伴う動物への影響は、実行可能な範囲内で行える限り低減されるとともに、新たな植物の生育基盤の整備に伴う動物の生息環境の創出により代償されると評価した。

表 9-6-21 動物に関する環境の保全に関する配慮方針

環境要因	環境保全措置等の区分	影響の概要	環境の保全に関する配慮方針	環境の保全に関する配慮方針の概要
建設機械の稼働 資材運搬等の車両の走行 造成等の工事	低減	騒音・振動	騒音・振動の影響緩和	造成工事に使用する使用建設機械は、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。 また、使用建設機械の集中稼働ができる限り生じないような工事計画を検討する。 資材運搬等の車両の運行は、計画的、かつ効率的な運行管理に努め、搬出入が一時的に集中しないように配慮する。
施設の有在	低減	光環境の変化	緩衝緑地の配置	対象事業実施区域の敷地境界に緩衝緑地を設け、影響を低減する。

(2) 基準・目標等との整合の観点

工事の実施及び施設の有在に伴い、保全すべき動物種の生息環境の一部が消失する可能性がある。そのため、代償措置として、対象事業実施区域内の樹林地（植栽）は、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準」（平成 18 年、埼玉県）に記載された在来種を中心とし、高木、中・低木を組み合わせ多層構造となるように植樹する計画であり、植物の新たな生育基盤の整備とともに、動物の生息環境が創出されることが考えられる。

保全すべき動物種の生息環境の質的变化に対しては前掲表 9-6-21 に示す環境の保全に関する配慮方針を講ずることにより、保全すべき動物種への影響の低減（代償）が期待できるものと考えられることから、環境保全目標との整合が図られていると評価した。