

令和5年度

さいたま市生物実態調査業務

年間調査報告書

令和6年3月



エヌエス環境株式会社

NS Environmental Science Consultant Corporation

目 次

第 1 章 業務概要	1
1-1 業務の概要	1
1-2 これまでの経緯	3
第 2 章 調査方法	4
2-1 調査項目	4
2-2 調査地点及び調査日	4
2-3 調査手法	6
第 3 章 調査結果	14
3-1 陸上昆虫類調査	14
3-2 河川環境調査	45
3-3 その他の生物	48
第 4 章 経年変化	49
4-1 河川環境	49
第 5 章 まとめ	55
5-1 調査結果のまとめ	55
5-2 水環境の評価	56
5-3 今後の調査への提言	57

< 資料編 >

1. 現地調査票
2. 流量計算書
3. 濃度計量証明書
4. 重要種のカテゴリー
5. 外来種のカテゴリー
6. 写真集

第1章 業務概要

1-1 業務の概要

1) 件名

さいたま市生物実態調査業務

2) 目的

さいたま市内における水環境の状況の把握・評価に資するために陸上昆虫類及び水質の調査を実施した。

3) 調査箇所

調査箇所は図 1-1-1 に示すさいたま市内の 4 河川 4 地点とした。

4) 工期

自) 令和 5 年 6 月 19 日

至) 令和 6 年 3 月 29 日

5) 仕様

本件名特記仕様書によるほか、調査方法及び整理方法については基本的に「平成 28 年度版 河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル【河川版】」（国土交通省水管理・国土保全局河川環境課，2016 年）に準じた。

6) 業務内容

本業務は以下に示す 5 項目について実施した。

(1) 計画・準備

(2) 現地調査

ア. 陸上昆虫類調査 2 回 夏季（6～7 月）、秋季（9～10 月）

イ. 河川環境調査 2 回 夏季（6～7 月）、秋季（9～10 月）

(3) 調査結果のとりまとめ

(4) 報告書作成

(5) 公開資料の作成

7) 発注者

さいたま市 環境局 環境共生部 環境対策課

8) 受託者

エヌエス環境株式会社 東京支社

〒331-0046 さいたま市西区宮前町 1629-1

TEL. 048-614-8970 FAX. 048-614-8971

支社長 大竹 保典

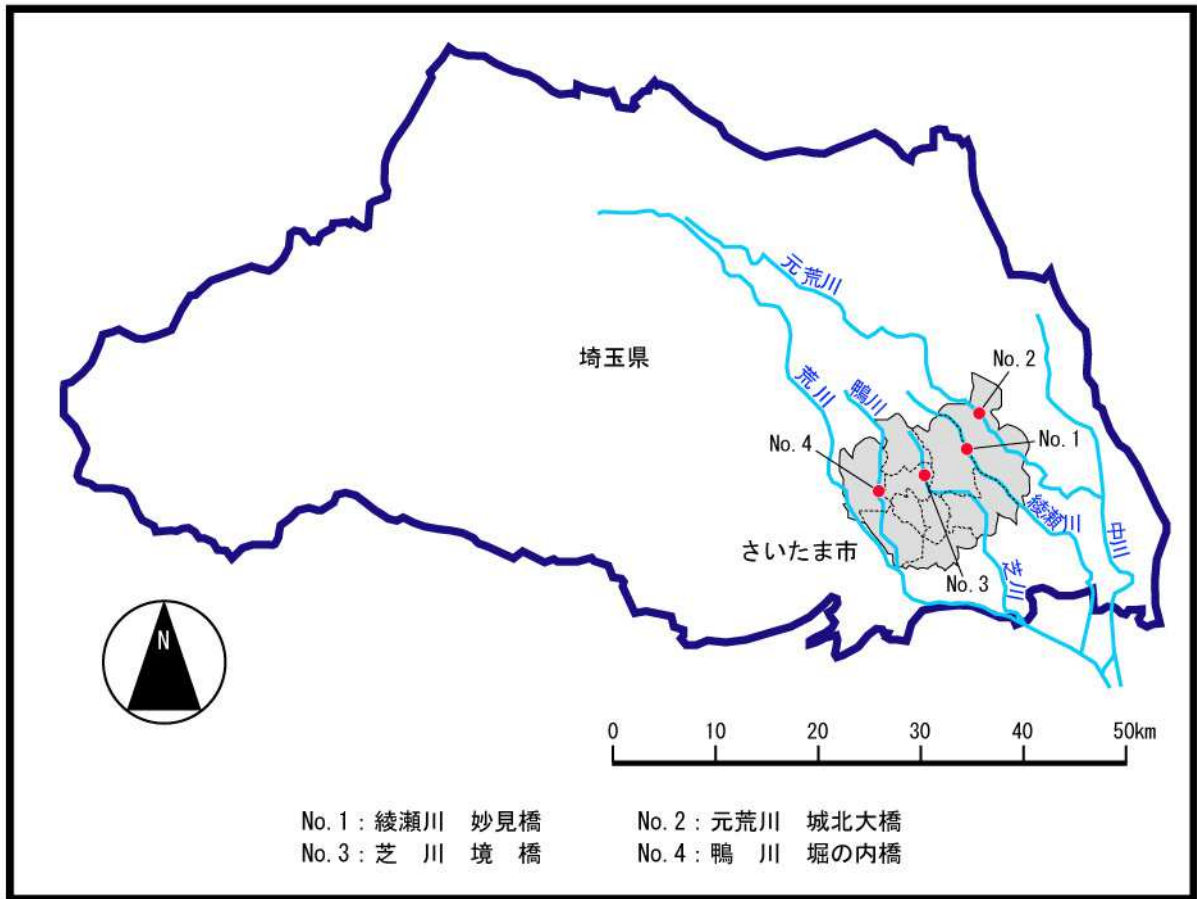


図 1-1-1 調査箇所



写真 1-1-1 調査地点風景

1-2 これまでの経緯

さいたま市では、『綾瀬川清流ルネッサンス II』や『さいたま市水環境プラン』などの枠組みの中で、主に市内の水環境の状況把握を目的に各種調査が実施されており、その一環として水生生物に関わる調査も実施されてきた。

『綾瀬川清流ルネッサンス II』は平成 22 年度で計画期間が終了したが、さいたま市では引き続き水環境の状況把握を目的として、地点や項目を絞り込んだ調査を継続してきた。本年度はその 13 ヶ年目に相当する。本年度より新たに陸上昆虫類が調査対象項目に加わった。さいたま市における調査実施状況を表 1-2-1 に示す。

表 1-2-1 さいたま市における調査実施状況

業 務 名	調査年度	調査地点					調査時期	調査項目							
		妙見橋	新川岸橋	城北大橋	境橋	堀の内橋		魚類	底生動物	植物	陸上昆虫類	その他の項目（水質等）			
												気温 水温 透視度 pH DO 流量	BOD EC	流向 色相 臭気	COD SS
綾瀬川 水生生物調査	H14	○					夏・冬	○	○			○			
	H15	○					夏・冬	○	○			○			
	H16	○					夏・冬	○	○			○			
水生生物調査	H17	○	○	○	○	○	夏・秋	○	○			○	○		
さいたま市 水生生物調査	H18	○	○	○	○	○	夏・秋	○	○			○	○		○
	H19	○	○	○	○	○	夏・秋	○	○			○	○	○	○
	H20	○	○	○	○	○	夏・秋	○	○			○	○	○	○
	H21	○	○	○	○	○	夏・秋	○	○			○	○	○	○
	H22	○	○	○	○	○	夏・秋	○	○			○	○	○	○
	H23	○		○	○	○	夏・秋	○				○	○	○	
	H24	○		○	○	○	夏・初春		○			○	○	○	
	H25	○		○	○	○	初夏・秋			○		○	○	○	
	H26	○		○	○	○	夏・秋	○				○	○	○	
	H27	○		○	○	○	夏・初春		○			○	○	○	
	H28	○		○	○	○	初夏・秋			○		○	○	○	
	H29	○		○	○	○	夏・秋	○				○	○	○	
	H30	○		○	○	○	夏・初春		○			○	○	○	
	R元	○		○	○	○	初夏・秋			○		○	○	○	
R2	○		○	○	○	夏・秋	○				○	○	○		
さいたま市 生物実態調査	R3	○		○	○	○	夏・冬		○			○	○	○	
	R4	○		○	○	○	初夏・秋			○		○	○	○	
	R5	○		○	○	○	夏・秋				○	○	○	○	

第2章 調査方法

2-1 調査項目

調査は陸上昆虫類及び河川環境の各項目について夏季と秋季に実施した。調査項目一覧を表 2-1-1 に示す。

表 2-1-1 調査項目一覧

調査項目		時 期	地 点	
陸上昆虫類 調査	任意採集法、目撃法	夏・秋	4 地点/季	
	ライトトラップボックス法	夏・秋	4 地点/季	
	ピットフォールトラップ法	夏・秋	5 地点/季	
河川環境調査	流 況	流量、流向	夏・秋	4 地点/季
	水質等	気温、水温、透視度、色相、臭気、pH、DO、BOD、EC	夏・秋	4 地点/季

2-2 調査地点及び調査日

調査地点位置を図 2-2-1 に示す。また、調査実施日一覧を表 2-2-1 に示す。調査地点はさいたま市内の 4 河川 4 地点に設定した。

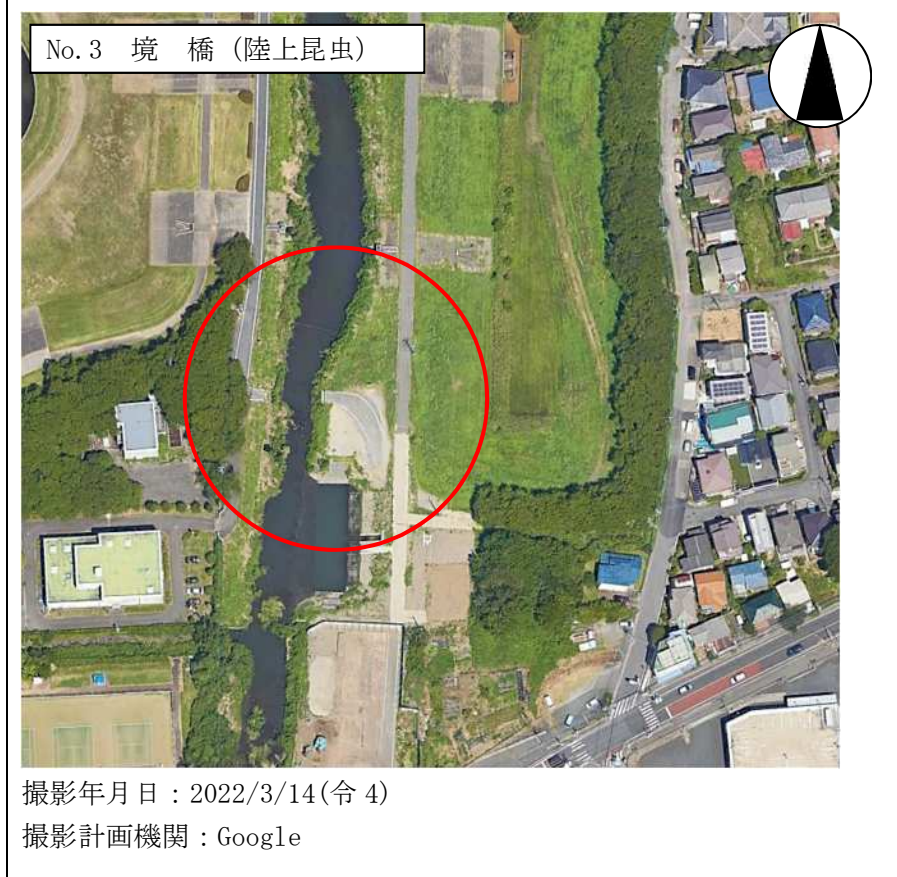
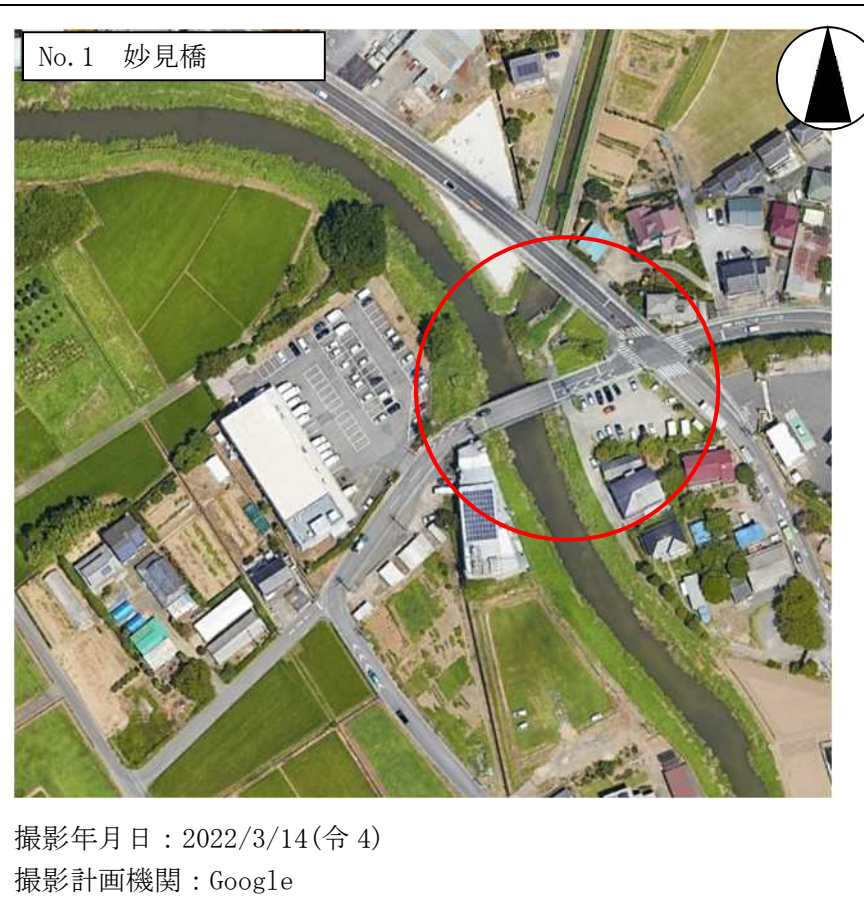
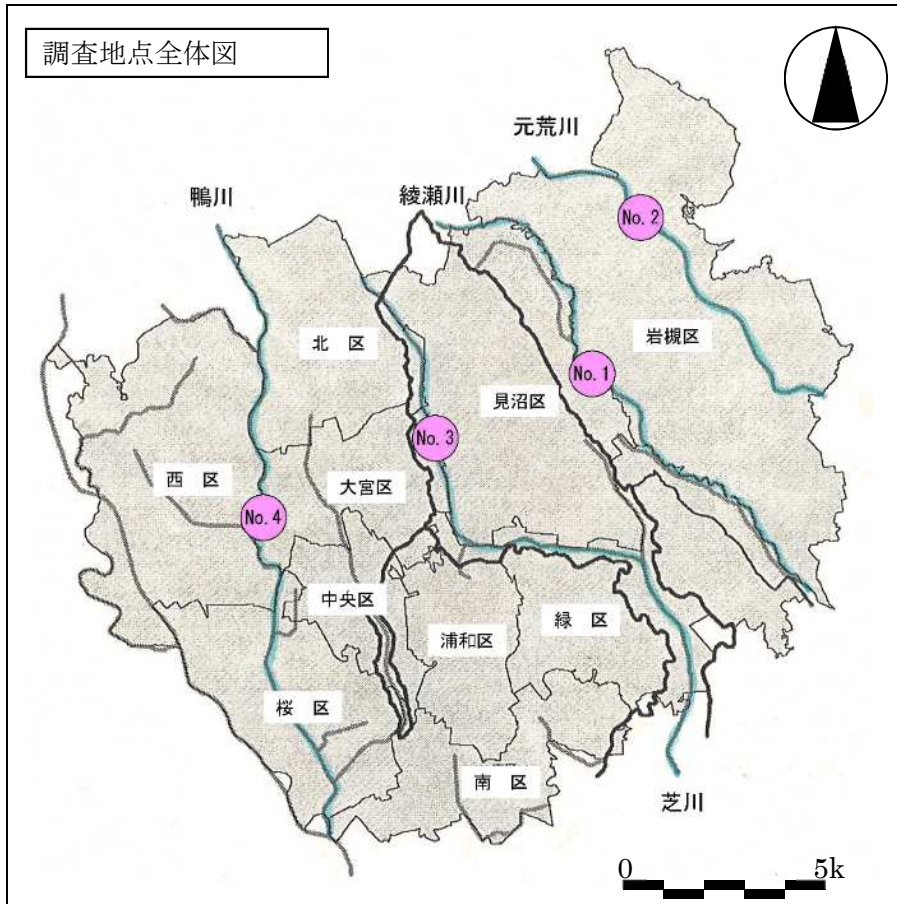
表 2-2-1 調査実施日一覧

調 査 日			No. 1	No. 2	No. 3		No. 4
			綾瀬川	元荒川	芝 川		鴨 川
			妙見橋	城北 大橋	境 橋	石 橋	堀の内 橋
陸上昆虫類 調査	夏	令和 5 年 6 月 19 日	■	■	○■		○■
		6 月 20 日	○	○			
	秋	令和 5 年 9 月 25 日	■	■	○■		○■
		9 月 26 日	○	○			
河川環境 調査	夏	令和 5 年 6 月 29 日	○	○		○	○
	秋	令和 5 年 9 月 13 日	○	○		○	○

※ 芝川に架かる境橋が現在補修工事のため、上流の石橋にて河川環境調査を実施した。

○：任意採集法、目撃法（陸上昆虫類調査）

■：ライトトラップボックス法およびピットフォールトラップ法（設置日）



Google Earth (<https://earth.google.com/web>) 閲覧 2023年8月

図 2-2-1 調査地点位置

2-3 調査手法

1) 陸上昆虫類調査

(1) 陸上昆虫類の採集

調査範囲内で以下の4手法を用いて陸上昆虫類の採集を行った。

① 任意採集法

見つけ採り法、スウィーピング法、ビーティング法、石おこし採集法など用いて、任意踏査を行いながら陸上昆虫類の採集を行った。

② ライトトラップボックス法

陸上昆虫類が夜間の灯火に集まる習性を利用して採集するライトトラップボックス法を各河川に1地点で実施した。また、トラップの設置中は付近の目立つ場所に調査中であることを示すため調查看板を設置した。

夏季調査時にトラップでの捕獲数が少なかったことを受けて、秋季調査では光源のより明るい機材に変更して実施した。

③ ピットフォールトラップ法

プラスチックコップ等を口の部分が地面と同じレベルになるように埋め、一晩程度放置した後に落下した陸上昆虫類等を回収した。

各河川におけるトラップ数は原則1箇所としたが、河川規模の大きい元荒川の城北大橋のみ左右両岸に1箇所ずつの計2箇所を実施した。設置するコップ数は1箇所あたり10個とした。

④ 目撃法

大型で目立つ種や鳴き声を出す種などについては、目撃あるいは鳴き声により識別した。

各調査法で採集した昆虫類のうち現地で同定可能なものは種名を記録し、その他は持ち帰り室内にて顕微鏡を用いて同定・計数を行った。ライトトラップボックス及びピットフォールトラップの設置位置を図2-3-1～図2-3-4に、調査風景を表2-3-1に示す。



図 2-3-1 トラップ設置位置図 (妙見橋)

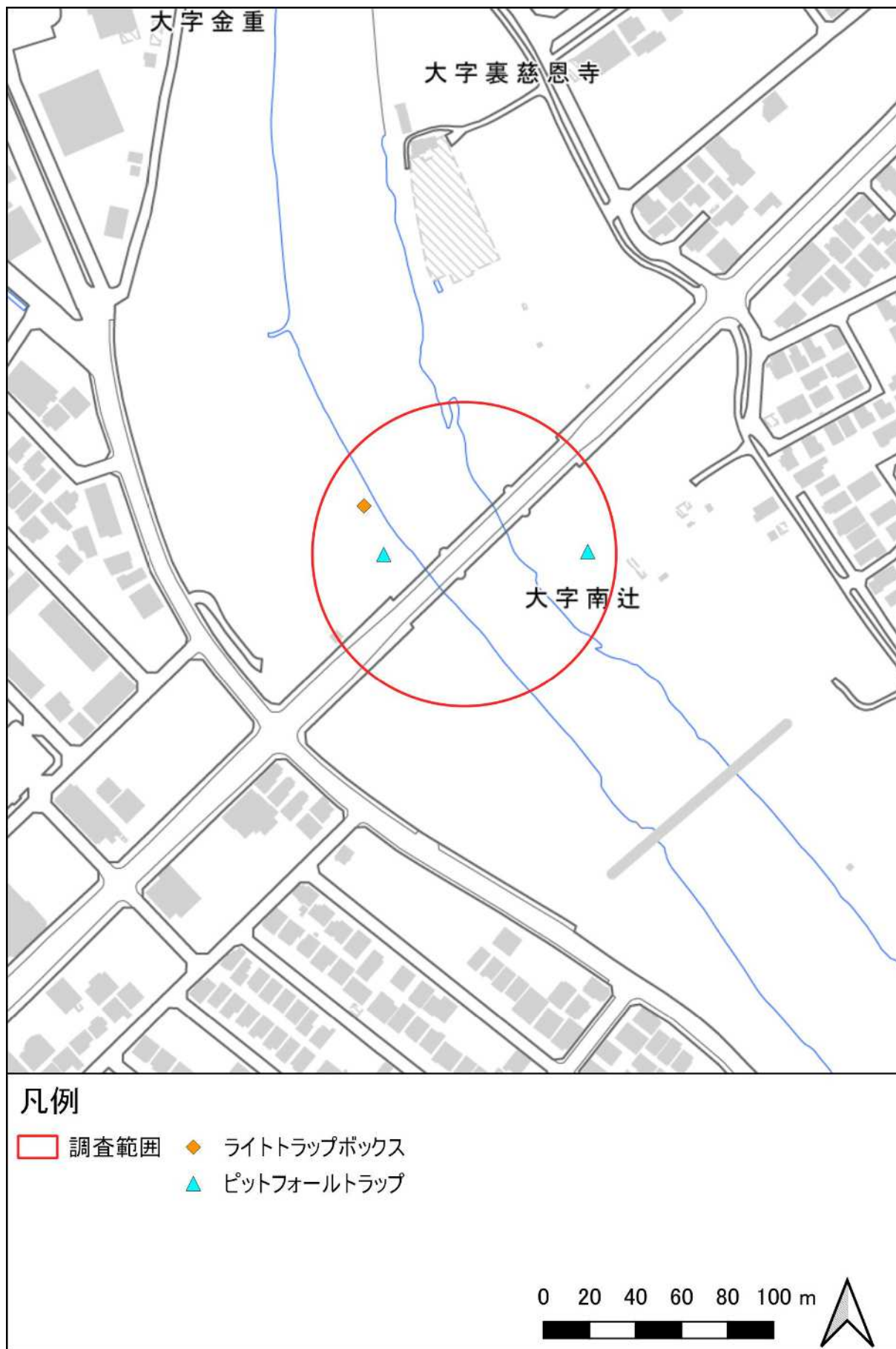


図 2-3-2 トラップ設置位置図（城北大橋）

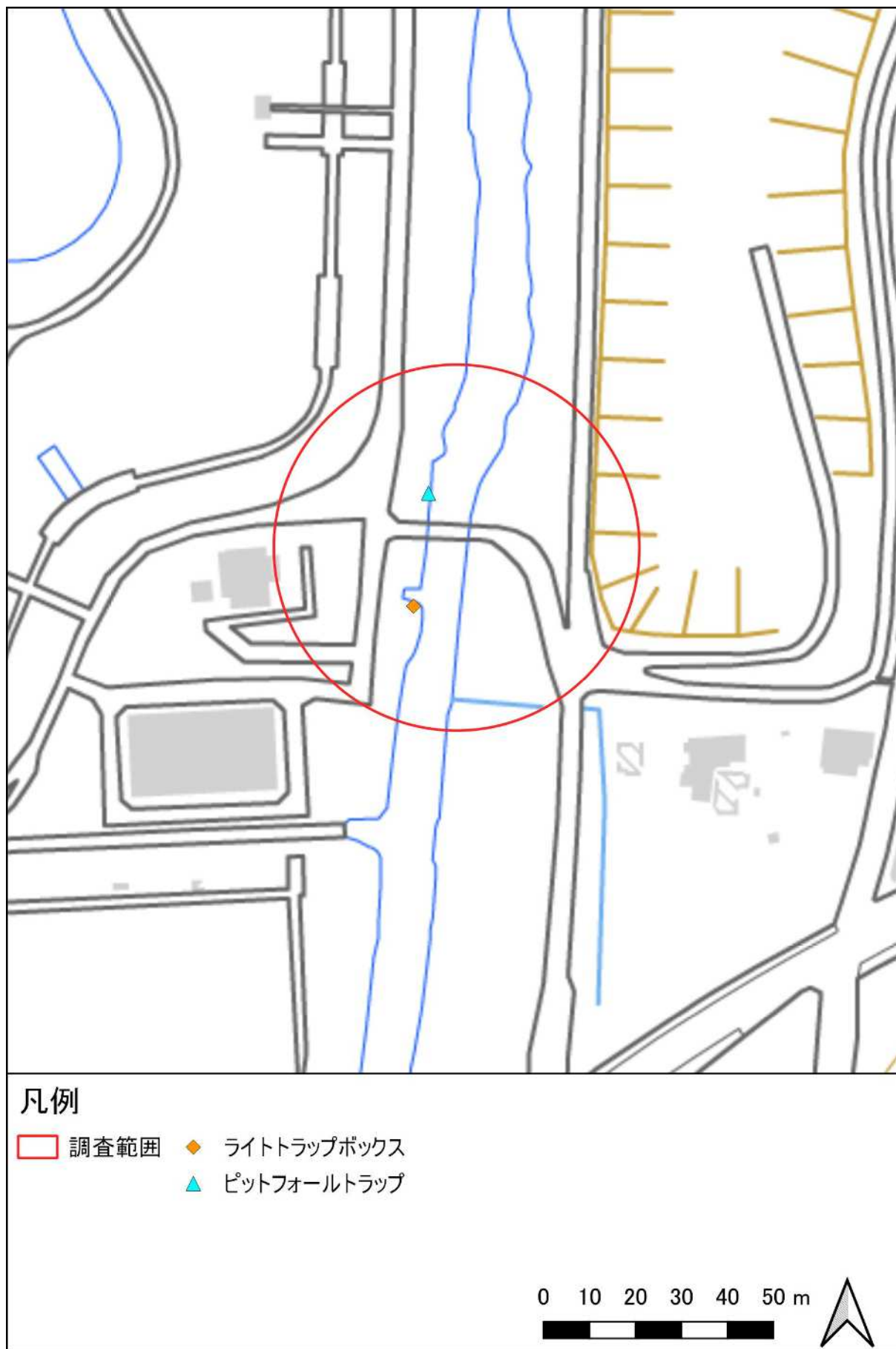


図 2-3-3 トラップ設置位置図 (境橋)

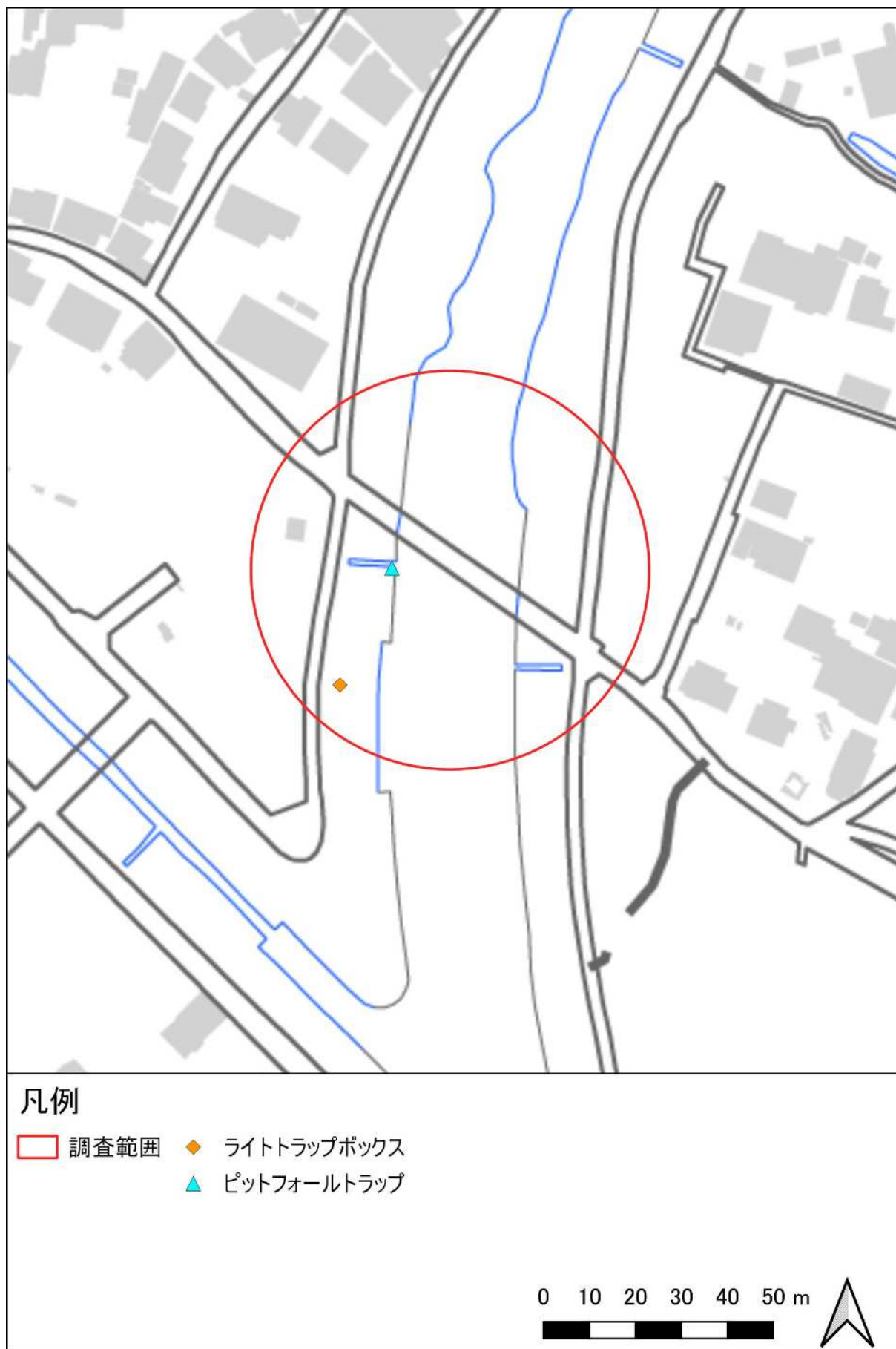


図 2-3-4 トラップ設置位置図（堀の内橋）

	
任意採集法	ライトトラップボックス法
	
ライトトラップボックス設置状況	調查看板の設置
	
ピットフォールトラップ法	ピットフォールトラップ法

表 2-3-1 陸上昆虫類調査風景

(2) 確認種の記録

陸上昆虫類の種名及びリストの配列等は、国土交通省が提供している『令和4年度版 河川水辺の国勢調査のための生物リスト』に準拠して記録した。

(3) 重要種の抽出

確認種のうち、表 2-3-2 に示す法律及び資料で選定されている種を重要種として抽出した。

なお、『埼玉県レッドデータブック 2018 動物編』では、ランクが県内の地帯区分別に評価されていることから、調査地点が位置する地帯区分「低地帯の大宮台地」の評価によった。

表 2-3-2 重要種の選定基準

No.	法律及び資料名	施行及び発行（発表）
1	文化財保護法	1950年8月29日施行 法律第214号
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	1993年4月1日施行 法律第75号
3	環境省レッドリスト 2020	環境省，2020年
4	埼玉県レッドデータブック 2018 動物編〈低地帯 大宮台地〉	埼玉県 2018年3月発行

(4) 外来種の抽出

確認種のうち、表 2-3-3 に示す法律及び資料で選定されている種を外来種として抽出した。

表 2-3-3 外来種の選定基準

No.	法律及び資料名	施行及び発行（発表）
1	特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律	2005年6月1日施行 法律第78号
2	我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト	環境省，2015年
3	外来種ハンドブック	日本生態学会編，2002年

2) 河川環境調査

河川環境調査は表 2-3-4 に示す項目について測定を行った。

表 2-3-4 河川環境調査項目の測定方法

調査項目		測定方法
流況	流量、流向	JIS K 0094 8.4(1994) 流速計による測定
水質等	気温	JIS K 0102 7.1(2019) 一般用ガラス製棒状温度計の 50 度温度計による計測
	水温	JIS K 0102 7.2(2019) 一般用ガラス製棒状温度計の 50 度温度計による計測
	色相	JIS K 0102 8(2019) ビーカーを使用して観察
	透視度	JIS K 0102 9(2019) 透視度計による計測
	臭気	JIS K 0102 10(2019) 三角フラスコを使用して臭気を観測
	pH (水素イオン濃度)	JIS K 0102 12.1(2019) ガラス電極法
	DO (溶存酸素量)	JIS K 0102 32.1(2019) よう素滴定法
	BOD (生物化学的酸素要求量)	JIS K 0102 21 及び 32.3(2019) 20℃ 5 日間 培養法
	EC (電気伝導率)	JIS K 0102 13(2019) 白金黒電極法



採水

流速測定

写真 2-3-1 河川環境調査風景

第3章 調査結果

3-1 陸上昆虫類調査

1) 確認種

調査地点別の分類群別（目別）確認種数を表 3-1-1 および図 3-1-1 に、陸上昆虫類確認状況を表 3-1-2(1)～(10)に示す。確認された陸上昆虫類は、全地点を合計すると 14 目 154 科 481 種であった。

調査地点別の確認種数は、多い順に城北大橋 303 種、堀の内橋 221 種、境橋 205 種、妙見橋 190 種であった。

全地点で確認された種は、アキアカネ、エンマコオロギ、ショウリョウバッタ、ナガメ、ヤマトシジミ本土亜種、アゲハ、アオドウガネ、ナミテントウ、アミメアリなどの 55 種であった。これらの種は水辺や周辺の草地、耕作地等で一般的にみられる昆虫類がほとんどであった。

(1) 妙見橋

確認種数は夏季 62 種、秋季 166 種、合計 190 種であった。確認種数は全地点で最も少なかった。この要因として、本調査地点に樹木はごく僅かに生えているのみであり、木本食性の昆虫類がほとんど確認されなかったことや、秋季に堤防草地のほとんどがアレチウリに覆われ単純な植生となっていたことなどが考えられる。

調査地点に生えているアカメヤナギにはヤナギを利用するコムラサキが飛来しており、少数の樹木を利用している昆虫類も生息していることが確認された。

(2) 城北大橋

確認種数は夏季 176 種、秋季 207 種、合計 303 種であった。本調査地点は水際のヨシ原や草地、クヌギを主体とする雑木林など多様な植生環境を含むことから幅広い昆虫類が確認され、確認種数は全調査地点で最も多かった。特にコウチュウ目の種数は他調査地点と比較して 2 倍近く多い 102 種が確認された。

本調査地点のみで確認された種としては樹林性のカブトムシ、コシロシタバ、サトキマダラヒカゲや、ヨシ原などの湿地に生息するハガタウスキョトウ、ヤマトヒメメダカカコウムシ、チャバネクビナガゴミムシなどが挙げられる。

(3) 境橋

確認種数は夏季 74 種、秋季 160 種、合計 205 種であった。本調査地点は乾燥した草原環境を主体とする地点で、草食性の種を中心にバッタ目が多く確認され、クルマバッタモドキやイボバッタは本調査地点のみで確認された。

(4) 堀の内橋

確認種数は夏季 102 種、秋季 169 種、合計 221 種であった。本調査地点は草地の中にクワやヤナギ類などの低木が混じる環境であり、堤防上にあるサクラ並木が木陰を形成している。確認種は草本食種が多く、チョウ類や蛾類などのチョウ目は全地点で最も多い 53 種が確認された。



アキアカネ



ナガメ



コムラサキ



カブトムシ



ハガタウスキヨトウ



チャバネクビナガゴミムシ



クルマバッタモドキ



ヒメウラナミジャノメ

写真 3-1-1 確認された昆虫類

表 3-1-1 分類群別（目別）確認種数一覧

目名	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋
コウチュウ目(鞘翅目)	53	102	53	55
チョウ目(鱗翅目)	40	47	37	53
カメムシ目(半翅目)	36	52	42	35
ハチ目(膜翅目)	21	39	32	33
ハエ目(双翅目)	17	23	11	15
バッタ目(直翅目)	13	19	18	16
トンボ目(蜻蛉目)	6	11	7	9
その他	4	10	5	5
合計	190	303	205	221

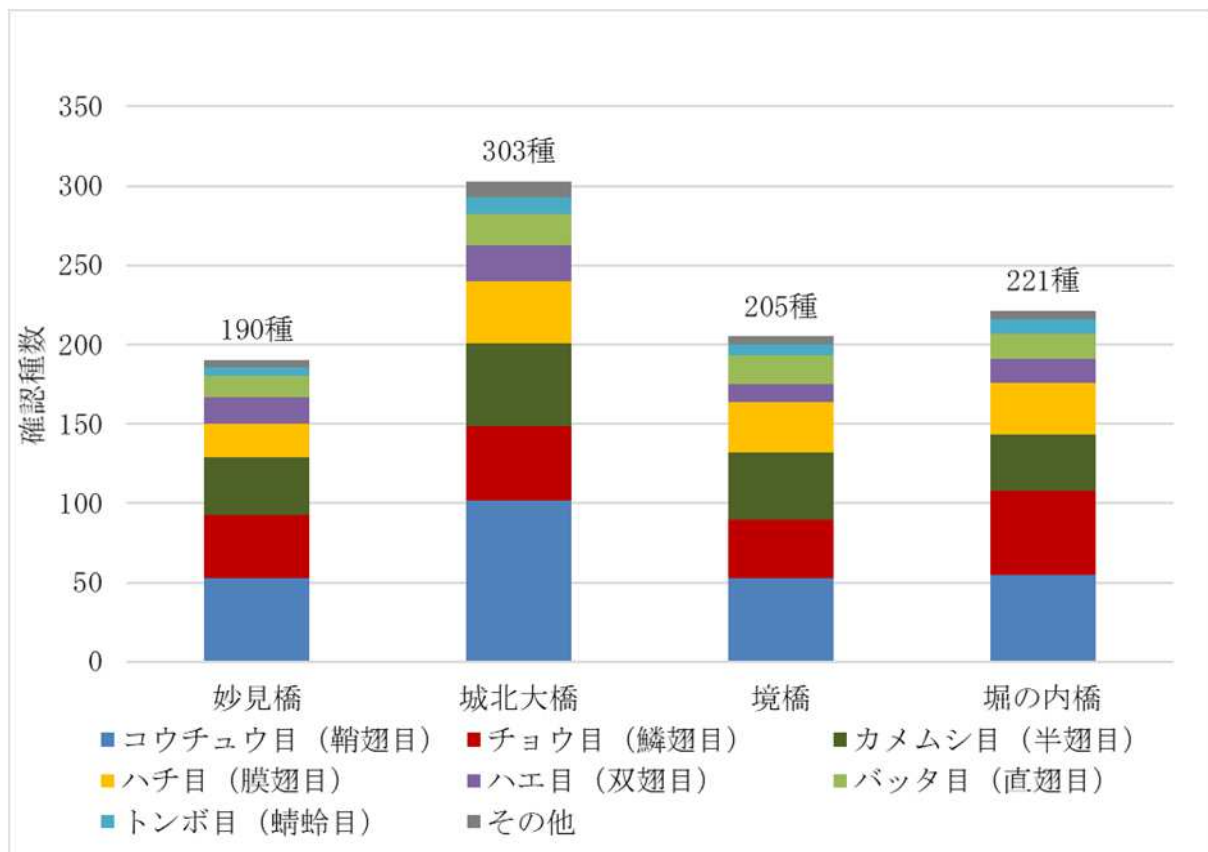


図 3-1-1 分類群別（目別）確認種数

表 3-1-2(1) 調査地点別の陸上昆虫類確認状況 (1/10)

No	目名	科名	種名	学名	妙見橋		城北大橋		境橋		堀の内橋		令和5年度					
					夏	秋	夏	秋	夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋		
1	トンボ目(蜻蛉目)	イトトンボ科	ホソミイトトンボ	<i>Aciagrion migratum</i>				●						●				
2			アジアイトトンボ	<i>Ischnura asiatica</i>	●		●	●				●	●	●	●		●	
3			アオモンイトトンボ	<i>Ischnura senegalensis</i>		●				●	●		●	●		●	●	
4			セスジイトトンボ	<i>Paracercion hieroglyphicum</i>		●							●					
5			カワトンボ科	ハグロトンボ	<i>Atrocalopteryx atrata</i>	●	●	●						●	●			
6			ヤンマ科	ギンヤンマ	<i>Anax parthenope julius</i>				●	●	●	●			●	●	●	
7			サナエトンボ科	コオニヤンマ	<i>Sieboldius albardae</i>			●							●			
8			トンボ科	ショウジョウトンボ	<i>Crocothemis servilia mariannae</i>								●				●	
9				コフキトンボ	<i>Deielia phaon</i>			●					●			●	●	
10				シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
11				ウスバキトンボ	<i>Pantala flavescens</i>						●						●	
12				コシアキトンボ	<i>Pseudothemis zonata</i>			●			●		●			●	●	●
13				チョウトンボ	<i>Rhyothemis fuliginosa</i>								●					●
14				コノシメトンボ	<i>Sympetrum baccha matutinum</i>					●						●		
15				ナツアカネ	<i>Sympetrum darwinianum</i>							●					●	
16				アキアカネ	<i>Sympetrum frequens</i>		●		●		●		●	●	●	●	●	●
17				ノシメトンボ	<i>Sympetrum infuscatum</i>			●	●							●		
18	ゴキブリ目(網翅目)	ゴキブリ科	ヤマトゴキブリ	<i>Periplaneta japonica</i>			●	●						●				
19		チャバネゴキブリ科	モリチャバネゴキブリ	<i>Blattella nipponica</i>	●	●	●	●		●			●	●	●			
20	カマキリ目(蟷螂目)	カマキリ科	オオカマキリ	<i>Tenodera sinensis</i>							●				●			
21	ハサミムシ目(革翅目)	マルムネハサミムシ科	ヒゲジロハサミムシ	<i>Anisolabella marginalis</i>		●		●		●		●	●	●	●			
22			コバネハサミムシ	<i>Euborellia annulata</i>			●	●	●		●		●	●	●	●		
23	バッタ目(直翅目)	ツユムシ科	ツユムシ	<i>Phaneroptera falcata</i>		●		●				●	●					
24		キリギリス科	ウスイロササキリ	<i>Conocephalus chinensis</i>		●				●	●	●	●	●	●	●		
25			ホシササキリ	<i>Conocephalus maculatus</i>					●		●		●		●	●		
26			ササキリ	<i>Conocephalus melaenus</i>					●					●				
27			ヒメギス	<i>Eobiana engelhardti subtropica</i>								●				●		
28			クビキリギス	<i>Euconocephalus varius</i>		●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	
29			ヤブキリ	<i>Tettigonia orientalis</i>			●					●			●		●	
30			ケラ科	ケラ	<i>Gryllotalpa orientalis</i>				●						●			
31			マツムシ科	アオマツムシ	<i>Truljalia hibinonis</i>		●		●		●			●	●	●		
32			コオロギ科	ハラオカメコオロギ	<i>Loxoblemmus campestris</i>		●		●		●		●	●	●	●	●	
33		モリオカメコオロギ		<i>Loxoblemmus sylvestris</i>					●					●				
34		クマスズムシ		<i>Sclerogryllus puctatus</i>			●		●				●	●	●	●	●	
35		エンマコオロギ		<i>Teleogryllus emma</i>	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●	
36		ツヅレサセコオロギ		<i>Velarifictorus micado</i>		●		●		●		●		●	●	●	●	
37		カネタタキ科	カネタタキ	<i>Ornebius kanetataki</i>				●		●				●	●			
38		ヒバリモドキ科	マダラスズ	<i>Dianemobius nigrofasciatus</i>				●		●	●	●		●	●	●		
39			ヒゲシロスズ	<i>Polionemobius flavoantennalis</i>				●				●		●		●		
40			シバズ	<i>Polionemobius mikado</i>			●	●		●			●	●	●	●		
41		バッタ科	ショウリョウバッタ	<i>Acrida cinerea</i>		●	●			●	●		●	●	●	●		
42			トノサマバッタ	<i>Locusta migratoria</i>	●	●				●		●	●	●	●	●	●	
43			クルマバッタモドキ	<i>Oedaleus infernalis</i>							●				●			
44			イボバッタ	<i>Trilophidia japonica</i>							●				●			
45		イナゴ科	コバネイナゴ	<i>Oxya yezoensis</i>				●		●				●	●			
46			ツチイナゴ	<i>Patanga japonica</i>		●			●		●	●	●	●	●	●	●	
47		オンブバッタ科	オンブバッタ	<i>Atractomorpha lata</i>		●		●		●		●	●	●	●	●		
48		ヒシバッタ科	ハネナガヒシバッタ	<i>Euparattix insularis</i>							●					●		
49		ノミバッタ科	ノミバッタ	<i>Xya japonica</i>						●					●			
50		ナナフシ目(竹節虫目)	ナナフシ科	ナナフシモドキ	<i>Ramulus mikado</i>			●							●			
51		カジリムシ目	ケチャタテ科	ヨツモンホソチャタテ	<i>Graphopsocus cruciatus</i>			●							●			

表 3-1-2(2) 調査地点別の陸上昆虫類確認状況 (2/10)

No	目名	科名	種名	学名	妙見橋		城北大橋		境橋		堀の内橋		令和5年度					
					夏	秋	夏	秋	夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋		
52	カメムシ目(半翅目)	ウンカ科	セジロウンカ	<i>Sogatella furcifera</i>		●							●					
53		アオバハゴロモ科	アオバハゴロモ	<i>Geisha distinctissima</i>				●				●		●		●		
54		ハゴロモ科	ベッコウハゴロモ	<i>Orosanga japonicus</i>				●							●			
55			アミガサハゴロモ	<i>Pochazia albomaculata</i>								●					●	
56			チュウゴクアミガサハゴロモ	<i>Ricania shantungensis</i>		●		●			●		●		●	●	●	●
57		セミ科	アブラゼミ	<i>Graptopsaltria nigrofuscata</i>				●							●			
58			ツクツクボウシ	<i>Meimuna opalifera</i>				●			●		●		●	●	●	
59			ニイニイゼミ	<i>Platypleura kaempferi</i>							●					●		
60		アワフキムシ科	シロオビアワフキ	<i>Aphrophora intermedia</i>				●	●						●			
61			ハマベアワフキ	<i>Aphrophora maritima</i>									●				●	
62		コガシラアワフキムシ科	コガシラアワフキ	<i>Eoscarta assimilis</i>						●						●		
63		ヨコバイ科	オオヨコバイ	<i>Cicadella viridis</i>				●		●	●	●	●		●	●	●	
64			クロミヤクイチモンジヨコバイ	<i>Exitianus indicus</i>					●						●			
65			ヒシモンヨコバイ	<i>Hishimonus sellatus</i>			●							●				
66			ヒメフタテンウスバヨコバイ	<i>Macrosteles strifrons</i>			●							●				
67			イナズマヨコバイ	<i>Maiestas dorsalis</i>										●				●
68			クワキヨコバイ	<i>Pagaronia guttigera</i>					●		●				●	●	●	●
-			ヨコバイ科	Cicadellidae		●	△		△	△	△		△	△	△	△	△	△
69			キジラミ科	キジラミ科	Psyllidae		●		●						●	●		
70		アブラムシ科	ケヤキフシアブラムシ	<i>Paracolopha morrisoni</i>					●						●			
71	クビナガカメムシ科	ヒメクビナガカメムシ	<i>Hoplitocoris lewisi</i>					●						●				
72	サシガメ科	ビロウドサシガメ	<i>Ectrychotes andreae</i>					●			●	●		●		●		
73		クロトビロサシガメ	<i>Oncocephalus breviscutum</i>		●				●				●		●			
74		モモフトトビロサシガメ	<i>Oncocephalus femoratus</i>			●							●					
75		クロモンサシガメ	<i>Peirates turpis</i>		●	●	●	●	●				●	●	●			
76		トゲサシガメ	<i>Polididus armatissimus</i>			●							●					
77		シマサシガメ	<i>Sphedanolestes impressicollis</i>									●					●	
78		ゲンバイムシ科	ウチワゲンバイ	<i>Cantacader lethierryi</i>					●		●				●	●		
79	アワダチソウゲンバイ		<i>Corythucha marmorata</i>		●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	
80	ナシゲンバイ		<i>Stephanitis nashi</i>			●	●	●		●			●	●	●			
81	カスミカメムシ科	ナカグロカスミカメ	<i>Adelphocoris suturalis</i>								●					●		
82		コアオカスミカメ	<i>Apolygus lucorum</i>					●		●	●			●	●	●		
83		ニセクロツヤチビカスミカメ	<i>Sejanus juglandis</i>					●						●				
84		アカスジカスミカメ	<i>Stenotus rubrovittatus</i>		●		●						●	●				
85		ウスモンミドリカスミカメ	<i>Taylorilygus apicalis</i>								●				●			
86		イネホソミドリカスミカメ	<i>Trigonotylus caelestialium</i>					●	●	●		●			●	●	●	
-		カスミカメムシ科	Miridae									△					△	
87	マキバサシガメ科	ハネナガマキバサシガメ	<i>Nabis stenoferus</i>					●						●				
88		アシプトマキバサシガメ	<i>Prostemma hilgendorffii</i>							●					●			
89	オオホシカメムシ科	ヒメホシカメムシ	<i>Physopelta parviceps</i>			●							●					
90	ホシカメムシ科	フタモンホシカメムシ	<i>Pyrrhocoris sibiricus</i>								●	●				●		
91	ホソヘリカメムシ科	クモヘリカメムシ	<i>Leptocoris chinensis</i>							●					●			
92		ホソヘリカメムシ	<i>Riptortus pedestris</i>				●		●			●		●	●	●	●	
93	ヘリカメムシ科	ホオズキカメムシ	<i>Acanthocoris sordidus</i>			●	●	●		●			●	●	●			
94		ホソハリカメムシ	<i>Cletus punctiger</i>		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	
95		ハリカメムシ	<i>Cletus schmidtii</i>				●							●				
96		ホシハラビロヘリカメムシ	<i>Homoeocerus unipunctatus</i>				●	●	●		●	●		●	●	●	●	
97		ツマキヘリカメムシ	<i>Hygia opaca</i>		●			●		●			●	●	●			
98	ヒメヘリカメムシ科	スカシヒメヘリカメムシ	<i>Liorhyssus hvalinus</i>								●					●		
99		アカヒメヘリカメムシ	<i>Rhopalus maculatus</i>							●	●	●			●	●		
100	イトカメムシ科	イトカメムシ	<i>Yemma exilis</i>			●	●			●			●	●	●			

表 3-1-2(3) 調査地点別の陸上昆虫類確認状況 (3/10)

No	目名	科名	種名	学名	妙見橋		城北大橋		境橋		堀の内橋		令和5年度				
					夏	秋	夏	秋	夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋	
101	カメムシ目(半翅目)	ナガカメムシ科	コバネナガカメムシ	<i>Dimorphopterus pallipes</i>			●	●						●			
102			ヒメオオメナガカメムシ	<i>Geocoris proteus</i>		●					●			●		●	
103			オオメナガカメムシ	<i>Geocoris varius</i>									●				●
104			サビヒョウタンナガカメムシ	<i>Horridipamera inconspicua</i>		●								●			
105			オオモンシロナガカメムシ	<i>Metochus abbreviatus</i>				●	●						●		
106			ツマベニヒメナガカメムシ	<i>Neortholomus scolopax</i>					●			●			●	●	
107			ヒメナガカメムシ	<i>Nysius plebeius</i>		●	●			●	●	●	●	●	●	●	●
108			ヒゲナガカメムシ	<i>Pachygrontha antennata</i>				●			●	●	●		●	●	●
109			モンシロナガカメムシ	<i>Panaorus albomaculatus</i>								●	●				●
110			アムールシロヘリナガカメムシ	<i>Panaorus csikii</i>								●	●				●
111			コバネヒョウタンナガカメムシ	<i>Togo hemipterus</i>		●			●			●		●	●	●	●
112			ヒメジュウジナガカメムシ	<i>Tropidothorax sinensis</i>		●			●			●		●	●	●	
113			メダカナガカメムシ科	メダカナガカメムシ	<i>Chauliops fallax</i>		●	●	●				●	●	●	●	●
114			ツチカメムシ科	ツチカメムシ	<i>Macroscytus japonensis</i>			●	●	●					●	●	
115	ノギリカメムシ科	ノギリカメムシ	<i>Megymenum gracilicorne</i>			●							●				
116	カメムシ科	ウズラカメムシ	<i>Aelia fieberi</i>		●	●	●	●			●	●	●	●	●		
117		ウシカメムシ	<i>Alcimocoris japonensis</i>					●						●			
118		シロヘリクチブトカメムシ	<i>Andrallus spinidens</i>		●						●			●	●		
119		ブチヒゲカメムシ	<i>Dolycoris baccarum</i>		●	●					●	●	●	●	●	●	
120		キマダラカメムシ	<i>Erthesina fullo</i>	●		●	●				●	●	●	●	●	●	
121		ヒメナガメ	<i>Eurydema dominulus</i>						●	●	●				●	●	
122		ナガメ	<i>Eurydema rugosa</i>	●	●	●			●	●	●			●	●	●	
123		ムラサキシラホシカメムシ	<i>Eysarcoris annamita</i>		●				●				●	●	●	●	
124		シラホシカメムシ	<i>Eysarcoris ventralis</i>					●						●			
125		ツヤアオカメムシ	<i>Glaucias subpunctatus</i>		●						●			●	●		
126		アカスジカメムシ	<i>Graphosoma rubrolineatum</i>		●						●			●	●		
127		クサギカメムシ	<i>Halyomorpha halys</i>				●				●			●	●		
128		Nezara属	<i>Nezara sp.</i>				●							●			
129		チャバネアオカメムシ	<i>Plautia stali</i>		●			●					●	●	●	●	
130		オオクロカメムシ	<i>Scotinophara horvathi</i>	●				●						●	●		
131		ヒメクロカメムシ	<i>Scotinophara scottii</i>		●									●			
132		マルカメムシ科	マルカメムシ	<i>Megacopta punctatissima</i>			●	●			●	●		●	●	●	
133		アメンボ科	アメンボ	<i>Aquarius paludum paludum</i>	●	●	●		●	●				●	●	●	
134	ヒメアメンボ		<i>Gerris latiabdominis</i>	●		●				●			●	●	●		
135	アザミウマ目(総翅目)	クダアザミウマ科	クダアザミウマ科	Phlaeothripidae			●						●				
136	アミメカゲロウ目(脈翅目)	クサカゲロウ科	ヨツボシクサカゲロウ	<i>Chrysopa pallens</i>	●		●	●	●				●	●	●		
137			ニッポンクサカゲロウ	<i>Chrysoperla carnea</i>				●			●	●		●	●	●	
138	ヒメカゲロウ科	ヒメカゲロウ科	Hemerobiidae	●	●	●						●	●	●	●		
139	チョウ目(鱗翅目)	ミノガ科	ネグロミノガ	<i>Acanthopsyche nigraplaga</i>						●				●			
140		ヒゲナガキバガ科	ゴマフシロキバガ	<i>Scythropiodes leucostola</i>				●						●			
141		マルハキバガ科	マルハキバガ科	Oecophoridae									●			●	
142		スカシバガ科	ヒメアトスカシバ	<i>Nokona pernix</i>				●						●			
143		ハマキガ科	リンゴコカクモンハマキ	<i>Adoxophyes orana fasciata</i>									●			●	
144			スギヒメハマキ	<i>Epiblema sugii</i>			●				●		●	●	●	●	
145			Hedya属	<i>Hedya sp.</i>									●				●
-			ハマキガ科	Tortricidae			△				△	●		△		△	
146		イラガ科	ヒロヘリアオイラガ	<i>Parasa lepida lepida</i>				●						●			
147		マダラガ科	タケノホソクロバ	<i>Fuscartona martini</i>				●						●			
148	セセリチョウ科	イチモンジセセリ	<i>Parnara guttata guttata</i>		●		●			●		●	●	●	●		
149		チャバネセセリ	<i>Pelopidas mathias oberthueri</i>		●		●			●		●	●	●	●		
150		キマダラセセリ	<i>Potanthus flavus flavus</i>				●							●			

表 3-1-2(4) 調査地点別の陸上昆虫類確認状況 (4/10)

No	目名	科名	種名	学名	妙見橋		城北大橋		境橋		堀の内橋		令和5年度						
					夏	秋	夏	秋	夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋			
151	チョウ目(鱗翅目)	シジミチョウ科	ムラサキツバメ	<i>Arhopala bazalus turbata</i>		●							●						
152			ウラギンシジミ	<i>Curetis acuta paracuta</i>				●		●		●			●	●	●		
153			ツバメシジミ	<i>Everes argiades argiades</i>		●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	
154			ウラナミシジミ	<i>Lampides boeticus</i>					●		●		●			●	●	●	
155			ベニシジミ	<i>Lycaena phlaeas chinensis</i>	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	
156			ヤマトシジミ本土亜種	<i>Zizeeria maha argia</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
157			タテハチョウ科		コムラサキ	<i>Apatura metis substituta</i>	●	●	●						●	●			
158	ツマグロヒョウモン	<i>Argyreus hyperbius hyperbius</i>					●			●	●	●			●	●	●		
159	アカボシゴマダラ	<i>Hestina assimilis assimilis</i>				●		●						●	●				
160	ヒカゲチョウ	<i>Lethe sicelis</i>			●		●	●						●	●				
161	イチモンジチョウ	<i>Limenitis camilla japonica</i>					●								●				
162	ヒメジャノメ	<i>Mycalesis gotama fulginia</i>				●		●			●		●	●	●	●	●	●	
163	サトキマダラヒカゲ	<i>Neope goschkevitschii</i>						●							●				
164	コムスジ本州以南亜種	<i>Neptis sappho intermedia</i>					●				●	●			●	●	●	●	
165	キタテハ	<i>Polygonia c-aureum c-aureum</i>			●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	
166	ヒメアカタテハ	<i>Vanessa cardui</i>					●						●		●			●	
167	ヒメウラナミジャノメ	<i>Ypthima argus argus</i>										●						●	
168	アゲハチョウ科		ジャコウアゲハ本土亜種	<i>Atrophaneura alcinous alcinous</i>			●							●					
169			アオスジアゲハ	<i>Graphium sarpedon nipponum</i>	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
170			キアゲハ	<i>Papilio machaon hippocrates</i>						●		●				●	●		
171			クロアゲハ本土亜種	<i>Papilio protenor demetrius</i>			●					●			●	●	●		
172			アゲハ	<i>Papilio xuthus</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
173	シロチョウ科		モンキチョウ	<i>Colias erate poliographa</i>	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●			
174			キタキチョウ	<i>Eurema mandarina</i>			●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		
175			モンシロチョウ	<i>Pieris rapae crucivora</i>	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●		
176	トリバガ科		トリバガ科	Pterophoridae		●						●	●			●			
177	ツトガ科		ヒメトガリノメイガ	<i>Anania verbascalis</i>								●				●			
178			Bradina属	<i>Bradina</i> sp.							●		●			●	●		
179			ヨシツトガ	<i>Chilo luteellus</i>			●								●				
180			ワタヘリクロノメイガ	<i>Diaphania indica</i>		●					●			●		●			
181			キアヤヒメノメイガ	<i>Diasemia accalis</i>				●							●				
182			ヒメマダラミズメイガ	<i>Elophila turbata</i>				●							●				
183			アヤナミノメイガ	<i>Eurrhyarodes accessalis</i>									●				●		
184			クワノメイガ	<i>Glyphodes pyloalis</i>							●		●			●	●		
185			モンキクロノメイガ	<i>Herpetogramma luctuosale zelleri</i>		●								●					
186			マメノメイガ	<i>Maruca vitrata</i>				●							●				
187			ワモンノメイガ	<i>Nomophila noctuella</i>									●				●		
188			アワノメイガ	<i>Ostrinia furnacalis</i>		●								●					
189			シバツトガ	<i>Parapediasia teterella</i>		●		●			●			●	●	●	●		
190			シロオビノメイガ	<i>Spoladea recurvalis</i>		●		●			●		●	●	●	●	●	●	
-					ツトガ科	Crambidae		△		△		△	●	△	△	△	△	△	
191			メイガ科		ウスアカムラサキマダラメイガ	<i>Addyme confusalis</i>						●					●		
192					オオウスベニトガリメイガ	<i>Endotricha icelusalis</i>		●								●			
193					キモントガリメイガ	<i>Endotricha kuznetzovi</i>							●		●			●	●
194					ウスベニトガリメイガ	<i>Endotricha olivacealis</i>		●								●			
-					Endotricha属	<i>Endotricha</i> sp.								△				△	
195			アカマダラメイガ	<i>Oncocera semirubella</i>								●				●			
196	シャクガ科		Abraxas属	<i>Abraxas</i> sp.		●							●						
197			ウスオエダシャク	<i>Chiasmia hebesata</i>				●							●				
198			Scopula属	<i>Scopula</i> sp.									●				●		
199			ベニスジヒメシャク	<i>Timandra recompta prouti</i>		●					●		●	●	●	●	●		

表 3-1-2(5) 調査地点別の陸上昆虫類確認状況 (5/10)

No	目名	科名	種名	学名	妙見橋		城北大橋		境橋		堀の内橋		令和5年度					
					夏	秋	夏	秋	夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋		
200	チョウ目(鱗翅目)	カイコガ科	クワコ	<i>Bombyx mandarina</i>			●							●				
201		スズメガ科	オオスカシバ	<i>Cephonodes hylas hylas</i>		●				●			●		●			
202			ホシホウジャク	<i>Macroglossum pyrrhosticta</i>		●		●				●	●	●	●		●	
203			コスズメ	<i>Theretra japonica</i>				●						●				
204			セスジスズメ	<i>Theretra oldenlandiae oldenlandiae</i>									●				●	
205		ヒトリガ科	カノコガ	<i>Amata fortunei fortunei</i>				●				●			●		●	
206			アメリカシロヒトリ	<i>Hyphantria cunea</i>					●						●			
207			オビヒトリ	<i>Spilarctia subcarnea</i>					●						●			
208		ドクガ科	マイマイガ	<i>Lymantria dispar japonica</i>				●							●			
209		ヤガ科	ナカジロシタバ	<i>Aedia leucomelas</i>		●							●	●			●	
210			タマナヤガ	<i>Agrotis ipsilon</i>		●								●				
211			サビイロヤガ	<i>Amya stellata</i>										●				●
212			ウリキンウワバ	<i>Anadevidia peponis</i>		●								●				
213			ハガタウスキヨトウ	<i>Archanares resoluta</i>					●							●		
214			コシロシタバ	<i>Catocala actaea</i>					●							●		
215			イチジクキンウワバ	<i>Chrysodeixis eriosoma</i>										●				●
216			ナカグロクチバ	<i>Grammodes geometrica</i>		●								●	●			●
217			オオタバコガ	<i>Helicoverpa armigera armigera</i>		●								●	●			
-				Helicoverpa属	<i>Helicoverpa sp.</i>		△					●		●	△		●	●
218			ツメクサガ	<i>Heliothis maritima aducta</i>		●						●			●		●	
219			Herminia属	<i>Herminia sp.</i>		●									●			
220			オオシラナミアツバ	<i>Hipoepa fractalis</i>		●			●			●		●	●	●	●	●
221			キンタアツバ	<i>Hypena claripennis</i>								●		●			●	●
222			アオアツバ	<i>Hypena subcyanea</i>										●				●
223			Mesapamea属	<i>Mesapamea sp.</i>								●					●	
224			クサシロキヨトウ	<i>Mythimna loreyi</i>		●			●					●	●	●		●
225			フタオビキヨトウ	<i>Mythimna turca</i>										●				●
226			チャオビヨトウ	<i>Niphonyx segregata</i>								●		●			●	●
227	ホシコヤガ		<i>Ozarba punctigera</i>										●				●	
228	Paragabara属	<i>Paragabara sp.</i>										●				●		
229	ヨモギコヤガ	<i>Phyllophila obliterated cretacea</i>										●				●		
230	ギンモンアカヨトウ	<i>Plusilla rosalia</i>								●					●			
231	テシロアツバ	<i>Rivula sericealis</i>		●									●					
232	ハスモンヨトウ	<i>Spodoptera litura</i>		●						●		●	●		●	●		
233	シロスジアオヨトウ	<i>Trachea atriplicis</i>								●		●			●	●		
-		ヤガ科	Noctuidae		△					△		△	△		△	△		
234	コブガ科	アカマエアオリング	<i>Earias pudicana</i>		●								●					
235	ハエ目(双翅目)	ヒメガガンボ科	ヒメガガンボ科	Limoniidae						●					●			
236		ガガンボ科	ガガンボ科	Tipulidae	●								●					
237		チョウバエ科	チョウバエ科	Psychodidae				●							●			
238		ユスリカ科	ユスリカ科	Chironomidae	●	●	●	●					●	●	●	●	●	
239		カ科	ヒトスジシマカ	<i>Aedes albopictus</i>		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	
240		タマバエ科	タマバエ科	Cecidomyiidae				●					●		●		●	
241		キノコバエ科	キノコバエ科	Mycetophilidae				●					●		●		●	
242		ミズアブ科	アメリカミズアブ	<i>Hermetia illucens</i>		●		●						●	●			
243			ハラキンミズアブ	<i>Microchrysa flaviventris</i>	●	●	●	●						●	●			
244			コウカアブ	<i>Ptecticus tenebrifer</i>				●							●			
245		ムシヒキアブ科	シオヤアブ	<i>Promachus yesonicus</i>				●							●			
246		ツリアブ科	クロバネツリアブ	<i>Ligyra tantalus</i>								●					●	
247		アシナガバエ科	アシナガバエ科	Dolichopodidae	●	●	●	●					●	●	●	●	●	
248		オドリバエ科	オドリバエ科	Empididae				●							●			

表 3-1-2(6) 調査地点別の陸上昆虫類確認状況 (6/10)

No	目名	科名	種名	学名	妙見橋		城北大橋		境橋		堀の内橋		令和5年度				
					夏	秋	夏	秋	夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋	
249	ハエ目(双翅目)	ハナアブ科	ホソヒラタアブ	<i>Episyrphus balteatus</i>		●	●	●				●	●	●		●	
250			キゴシハナアブ	<i>Eristalinus quinquestriatus</i>		●					●			●		●	
251			シマハナアブ	<i>Eristalis cerealis</i>		●								●			
252			ホソツヤヒラタアブ	<i>Melanostoma mellinum</i>								●					●
253			ツヤヒラタアブ	<i>Melanostoma orientale</i>			●		●						●	●	
254			シマアシブトハナアブ	<i>Mesembrius peregrinus</i>						●						●	
255			シママメヒラタアブ	<i>Paragus fasciatus</i>		●		●		●			●	●	●	●	●
256			キアシママヒラタアブ	<i>Paragus haemorrhous</i>									●			●	●
257			オオハナアブ	<i>Phytomyia zonata</i>		●								●			
258			ホソヒメヒラタアブ	<i>Sphaerophoria macrogaster</i>		●						●	●	●			●
259			ショウジョウバエ科	ショウジョウバエ科	Drosophilidae				●				●		●		●
260			ミギワバエ科	ミギワバエ科	Ephydriidae		●				●			●		●	
261			シマバエ科	シマバエ科	Lauxaniidae		●		●					●	●		
262			ハネフリバエ科	ハネフリバエ科	Otitidae				●						●		
263		ヒロクチバエ科	ヒロクチバエ科	Platystomatidae			●		●					●	●		
264		ヤチバエ科	ヒゲナガヤチバエ	<i>Sepedon aenescens</i>							●					●	
265		ツヤホソバエ科	ツヤホソバエ科	Sepsidae					●						●		
266		ミバエ科	ミバエ科	Tephritidae				●						●			
267		クロバエ科	ツマグロキンバエ	<i>Stomorhina obsoleta</i>		●				●			●		●		
-			クロバエ科	Calliphoridae		△	●	●					△	●			
268		イエバエ科	イエバエ科	Muscidae	●		●				●		●	●		●	
269		ニクバエ科	ニクバエ科	Sarcophagidae	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●	
270		ヤドリバエ科	ヤドリバエ科	Tachinidae			●							●			
271		コウチュウ目(鞘翅目)	ホソクビゴミムシ科	オオホソクビゴミムシ	<i>Brachinus scotomedes</i>	●							●				
272			オサムシ科	キイロチビゴモクムシ	<i>Acupalpus inornatus</i>		●		●					●	●		
273				オオマルガタゴミムシ	<i>Amara gigantea</i>		●		●					●	●		
-				Amara属	<i>Amara</i> sp.	●			△					△	△		
274			ホシボシゴミムシ	<i>Anisodactylus punctatipennis</i>	●		●						●	●			
275			オオホシボシゴミムシ	<i>Anisodactylus sadoensis</i>		●							●				
276			ゴミムシ	<i>Anisodactylus signatus</i>	●		●						●	●			
277			キベリゴモクムシ	<i>Anoplogenus cyanescens</i>		●		●					●	●			
278			キアシヌレチゴミムシ	<i>Archipatrobus flavipes</i>				●		●				●	●		
279			アトモンミズギワゴミムシ	<i>Bembidion niloticum batesi</i>		●							●				
280			チビヒメゴモクムシ	<i>Bradycellus subditus</i>						●					●		
281			アオアトキリゴミムシ	<i>Calleida onoha</i>				●						●			
282			マイマイカブリ関東・中部地方亜種	<i>Carabus blaptoides oxuroides</i>		●	●						●	●			
283			アオゴミムシ	<i>Chlaenius pallipes</i>	●		●						●	●			
284			キボシアオゴミムシ	<i>Chlaenius posticalis</i>				●						●			
285			コガシラアオゴミムシ	<i>Chlaenius variicornis</i>				●						●			
286			アトワアオゴミムシ	<i>Chlaenius virgulifer</i>								●				●	
287			Colpodes属	<i>Colpodes</i> sp.				●						●			
288			セアカヒラタゴミムシ	<i>Dolichus halensis</i>	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	
289			アオヘリホソゴミムシ	<i>Drypta japonica</i>				●						●			
290			オオズケゴモクムシ	<i>Harpalus eous</i>						●		●			●	●	
291			ケウスゴモクムシ	<i>Harpalus griseus</i>		●				●			●		●		
292			ヒメケゴモクムシ	<i>Harpalus jureceki</i>		●		●		●			●	●	●		
293			クロゴモクムシ	<i>Harpalus niigatanus</i>		●							●				
294			ニセクロゴモクムシ	<i>Harpalus simplicidens</i>						●		●			●	●	
295			ウスアカクロゴモクムシ	<i>Harpalus sinicus</i>		●	●	●		●		●	●	●	●	●	
296			コゴモクムシ	<i>Harpalus tridens</i>		●							●				
297		コルリアトキリゴミムシ	<i>Lebia viridis</i>						●					●			

表 3-1-2(7) 調査地点別の陸上昆虫類確認状況 (7/10)

No	目名	科名	種名	学名	妙見橋		城北大橋		境橋		堀の内橋		令和5年度				
					夏	秋	夏	秋	夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋	
298	コウチュウ目(鞘翅目)	オサムシ科	オオゴミムシ	<i>Lesticus magnus</i>	●	●	●						●	●			
299			チャバネクビナガゴミムシ	<i>Odacantha aegrota</i>			●								●		
300			Oodes属	<i>Oodes</i> sp.				●							●		
301			オオヒラタゴミムシ	<i>Platynus magnus</i>		●								●			
302			オオナガゴミムシ	<i>Pterostichus fortis</i>				●							●		
303			コガシラナガゴミムシ	<i>Pterostichus microcephalus</i>	●		●							●	●		
304			ナガヒョウタンゴミムシ	<i>Scarites terricola pacificus</i>						●						●	
305			マルガタツヤヒラタゴミムシ	<i>Synuchus arcuaticollis</i>			●			●					●	●	
306			オオクロツヤヒラタゴミムシ	<i>Synuchus nitidus</i>			●								●		
307			ヒラタキイロチビゴミムシ	<i>Trechus ephippiatus</i>							●					●	
308			ゲンゴロウ科	コシマゲンゴロウ	<i>Hydaticus grammicus</i>				●						●		
309			ガムシ科	トゲバゴマフガムシ	<i>Berosus lewisius</i>		●								●		
310				Cercyon属	<i>Cercyon</i> sp.		●								●		
-				ガムシ科	Hydrophilidae			△								△	
311	エンマムシ科	コエンマムシ	<i>Margarinotus niponicus</i>			●	●						●				
312	シデムシ科	オオヒラタシデムシ	<i>Eusilpha japonica</i>			●	●	●		●			●	●	●		
313	ハネカクシ科	Anotylus属	<i>Anotylus</i> sp.		●						●		●	●	●		
314		ニセヒメユミセミジハネカクシ	<i>Carpelimus vagus</i>		●		●		●		●		●	●	●		
315		クロカワベナガエハネカクシ	<i>Ochtheophilum densipenne</i>				●							●			
-		Ochtheophilum属	<i>Ochtheophilum</i> sp.				●							△			
316		クロサビイロマルズオオハネカクシ	<i>Ocyopus lewisius</i>				●							●			
317		アオバアリガタハネカクシ	<i>Paederus fuscipes</i>		●		●							●	●		
318		Philonthus属	<i>Philonthus</i> sp.		●		●	●						●	●		
319		Stenus属	<i>Stenus</i> sp.				●							●			
-		ハネカクシ科	Staphylinidae			△	△	△		△	●		△	△	△	△	
320		マルハナノミ科	マルハナノミ科	Scirtidae								●				●	
321	クワガタムシ科	クワガタ	<i>Dorcus rectus rectus</i>								●				●		
322	コガネムシ科	アオドウガネ	<i>Anomala albopilosa albopilosa</i>		●		●		●	●		●	●	●	●		
323		チビコエンマコガネ	<i>Caccobius unicornis</i>								●				●		
324		セマダラコガネ	<i>Exomala orientalis</i>				●							●			
325		コアオハナムグリ	<i>Gametis jucunda</i>		●	●	●		●	●		●	●	●	●		
326		コクロコガネ	<i>Holotrichia picea</i>								●				●		
327		ピロウドコガネ	<i>Maladera japonica</i>		●		●		●				●	●	●		
328		クロマルエンマコガネ	<i>Onthophagus ater</i>					●						●			
329		コブマルエンマコガネ	<i>Onthophagus atripennis</i>				●	●						●			
330		フトカドエンマコガネ	<i>Onthophagus fodiens</i>					●						●			
331		カブトムシ	<i>Trypoxylus dichotomus septentrionalis</i>					●						●			
332		ナガドロムシ科	タテスジナガドロムシ	<i>Heterocerus fenestratus</i>				●						●			
333		ヒラタドロムシ科	ヒラタドロムシ	<i>Mataeopsephus japonicus</i>				●						●			
334		タマムシ科	ウグイスナガタマムシ	<i>Agrilus tempestivus</i>				●						●			
335	アオグロナガタマムシ		<i>Agrilus viridiobscurus</i>				●						●				
336	クズノチビタマムシ		<i>Trachys auricollis</i>				●	●					●				
337	ナミガタチビタマムシ		<i>Trachys griseofasciatus</i>				●	●					●				
338	マメチビタマムシ		<i>Trachys reitteri</i>					●					●				
339	コメツキムシ科	サビキコリ	<i>Agrypnus binodulus binodulus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
340		ヒメサビキコリ	<i>Agrypnus scrofa scrofa</i>									●			●		
341		チャイロコメツキ	<i>Haterumelater bicarinatus bicarinatus</i>					●						●			
342		Melanotus属	<i>Melanotus</i> sp.				●		●		●		●	●	●		
343		コハナコメツキ	<i>Paracardiophorus pullatus pullatus</i>				●							●			
344	ヒゲブトコメツキ科	チャイロヒゲブトコメツキ	<i>Trixagus turgidus</i>						●					●			
345	シバンムシ科	シバンムシ科	Anobiidae				●						●				

表 3-1-2 (8) 調査地点別の陸上昆虫類確認状況 (8/10)

No	目名	科名	種名	学名	妙見橋		城北大橋		境橋		堀の内橋		令和5年度					
					夏	秋	夏	秋	夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋		
346	コウチュウ目(鞘翅目)	カッコウムシ科	ヤマトヒメダカカッコウムシ	<i>Neohydnius hozumii</i>			●							●				
347		ジョウカイモドキ科	Laius属	<i>Laius</i> sp.						●						●		
348		テントウムシ科	ムーアシロホシテントウ	<i>Calvia muii</i>			●	●							●			
349			ナナホシテントウ	<i>Coccinella septempunctata</i>			●	●		●		●			●	●	●	
350			マクガタテントウ	<i>Coccinula crotchi</i>								●					●	
351			トホシテントウ	<i>Epilachna admirabilis</i>	●									●				
352			ナミテントウ	<i>Harmonia axyridis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
353			キイロテントウ	<i>Kiuro koebelei koebelei</i>		●						●		●				●
354			ダンドラテントウ	<i>Menochilus sexmaculatus</i>								●		●			●	●
355			セスジヒメテントウ	<i>Nephus patagiatus</i>					●					●			●	●
356			アトホシヒメテントウ	<i>Nephus phosphorus</i>					●							●		
357			ウスキホシテントウ	<i>Oenopia hirayamai</i>				●								●		
358			ヨツボシテントウ	<i>Phymatosternus lewisii</i>					●	●						●	●	
359			モンクチビルテントウ	<i>Platynaspidium maculosus</i>					●			●		●		●	●	●
360			ヒメカメノコテントウ	<i>Propylea japonica</i>	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●
361			ババヒメテントウ	<i>Scymnus babai</i>				●								●		
362			クロヘリヒメテントウ	<i>Scymnus hoffmanni</i>				●				●	●	●	●	●	●	●
-				Scymnus属	<i>Scymnus</i> sp.	●	△		●	●				△	△	△	△	△
363				クロツヤテントウ	<i>Serangium japonicum japonicum</i>				●							●		
364			クロテントウ	<i>Telsimia nigra</i>					●						●			
365		キスイムシ科	マルガタキスイ	<i>Curelius japonicus</i>			●		●		●		●	●	●	●	●	
366		ヒラタムシ科	ヒラタムシ科	Cucujidae					●						●			
367		テントウムシダマシ科	ヨツボシテントウダマシ	<i>Ancylopus pictus asiaticus</i>	●	●			●	●		●	●	●	●	●	●	
368		コメツキモドキ科	ヒメムクゲオオキノコ	<i>Cryptophilus propinquus</i>			●		●		●		●	●	●	●	●	
369		ヒメマキムシ科	ウスキケシマキムシ	<i>Corticaria japonica</i>			●				●		●	●	●	●	●	
370			クロオビケシマキムシ	<i>Corticaria ornata</i>				●							●			
371		ケシキスイ科	マメヒラタケシキスイ	<i>Epuraea paulula</i>			●							●				
372			ヨツボシケシキスイ	<i>Glischrochilus japonicus</i>					●						●			
373			Meligethes属	<i>Meligethes</i> sp.									●					●
374			カタベニデオキスイ	<i>Urophorus humeralis</i>			●		●				●	●	●	●	●	
375		ヒメハナムシ科	キイロアシナガヒメハナムシ	<i>Augasmus nipponicus</i>							●					●		
376		ホソヒラタムシ科	ミツモンセマルヒラタムシ	<i>Psammoecus trimaculatus</i>									●				●	
377		アリモドキ科	ケオビアリモドキ	<i>Anthelephila cribriceps</i>					●						●			
378	ホソクビアリモドキ		<i>Formicomus braminus coiffaiti</i>					●	●	●			●	●	●	●		
379	キアシクビボソムシ		<i>Macratrria japonica</i>										●				●	
380	ヨツボシホソアリモドキ		<i>Stricticomus valipes</i>	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	
381	ハナノミ科	Mordellistena属	<i>Mordellistena</i> sp.					●						●				
382	ゴミムシダマシ科	キイロテントウゴミムシダマシ	<i>Ades masidai</i>					●						●				
383		クチキムシ	<i>Allecula melanaria</i>												●			
384		クリイロクチキムシ	<i>Borboresthes acicularis</i>						●						●			
385		コスナゴミムシダマシ	<i>Gonocephalum coriaceum</i>			●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
386		スナゴミムシダマシ	<i>Gonocephalum japanum</i>						●						●			
387		オオメキバネハムシダマシ	<i>Lagria rufipennis</i>						●						●			
388		ニホンキマワリ本土亜種	<i>Plesiophthalmus nigrocyaneus nigrocyaneus</i>						●						●			
389	ハムシ科	ヒメカミナリハムシ	<i>Altica caeruleascens</i>						●						●			
390		テントウノミハムシ	<i>Argopistes biplagiatus</i>								●		●		●	●	●	
391		ウリハムシ	<i>Aulacophora indica</i>			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
392		クロウリハムシ	<i>Aulacophora nigripennis nigripennis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
393		カシワツツハムシ	<i>Cryptocephalus scitulus</i>					●							●			
394		ヒメカサハラハムシ	<i>Demotina vernalis</i>						●						●			
395		メリケントビハムシ	<i>Disonycha politula</i>				●							●	●		●	

表 3-1-2 (9) 調査地点別の陸上昆虫類確認状況 (9/10)

No	目名	科名	種名	学名	妙見橋		城北大橋		境橋		堀の内橋		令和5年度					
					夏	秋	夏	秋	夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋		
396	コウチュウ目(鞘翅目)	ハムシ科	クワハムシ	<i>Fleutiauxia armata</i>			●							●				
397			ドウガネサルハムシ	<i>Heteraspis lewisii</i>	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●	
398			クロトゲハムシ	<i>Hispellinus moerens</i>						●						●		
399			クロオビカサハラハムシ	<i>Hyperaxis fasciata</i>				●							●			
400			ヨツモンカメノコハムシ	<i>Lacoptera nepalensis</i>	●	●		●		●			●	●	●			
401			キバラルリクビボソハムシ	<i>Lema concinnipennis</i>		●				●		●	●		●	●	●	
402			アカクビボソハムシ	<i>Lema diversa</i>		●		●				●	●	●	●	●	●	
403			ヨモギアシナガトビハムシ	<i>Longitarsus succineus</i>								●					●	
404			ホタルハムシ	<i>Monolepta dichroa</i>		●							●					
405			ブタクサハムシ	<i>Ophraella communa</i>				●		●		●		●	●	●	●	
406			Oulema属	<i>Oulema sp.</i>		●		●		●		●		●	●	●	●	
407			ダイコンサルハムシ	<i>Phaedon brassicae</i>				●						●				
408			ヤナギルリハムシ	<i>Plagiodera versicolora</i>								●					●	
409			ナトビハムシ	<i>Psylliodes punctifrons</i>	●		●	●	●				●	●	●			
410			ダイコンナガスネトビハムシ	<i>Psylliodes subrugosa</i>		●		●						●	●			
411			ホソクチゾウムシ科	ケブカホソクチゾウムシ	<i>Sergiola griseopubescens</i>			●	●						●			
412			オトシブミ科	Auletobius属	<i>Auletobius sp.</i>					●						●		
413			ゾウムシ科	メナガクチブトゾウムシ	<i>Calomycterus setarius</i>							●					●	
414				ヤノシギゾウムシ	<i>Curculio yanoi</i>			●							●			
-				Curculio属	<i>Curculio sp.</i>				●				●		△		●	
415				コフキゾウムシ	<i>Eugnathus distinctus</i>			●	●	●		●	●		●	●	●	
416				ハスジカツオゾウムシ	<i>Lixus acutipennis</i>			●							●			
417				トゲハラヒラセクモゾウムシ	<i>Metialma cordata</i>						●					●		
418		カシワクチブトゾウムシ	<i>Nothomyllocerus griseus</i>			●	●						●					
419		スグリゾウムシ	<i>Pseudocneorhinus bifasciatus</i>				●		●	●			●	●	●			
420		ヒレルクチブトゾウムシ	<i>Pseudoedophrys hilleri</i>						●		●			●	●			
-		ゾウムシ科	Curculionidae					△		△				△	△			
421	オサゾウムシ科	シバオサゾウムシ	<i>Sphenophorus venatus vestitus</i>					●						●				
422	チビゾウムシ科	ウスイロチビゾウムシ	<i>Nanophyes usuirois</i>			●					●		●		●			
423	キクイムシ科	キクイムシ科	Scolytidae								●				●			
424	ハチ目(膜翅目)	ハバチ科	ハグロハバチ	<i>Allantus luctifer</i>							●				●			
425			ニホンカブラハバチ	<i>Athalia japonica</i>								●				●		
-			ハバチ科	Tenthredinidae			●	●	●		●	●	△	●	●	●	△	
426		コマユバチ科	コマユバチ科	Braconidae			●	●	●	●		●		●	●	●		
427		ヒメバチ科	マダラヒメバチ	<i>Pterocormus generosus</i>						●					●			
-			ヒメバチ科	Ichneumonidae			●	●	●	△	●			●	△	●		
428		ハエヤドリクロバチ科	ハエヤドリクロバチ科	Diapriidae				●	●					●	●			
429		アシトコバチ科	アシトコバチ科	Chalcididae	●	●						●	●			●		
430		アリ科	アリ科	オオハリアリ	<i>Brachyponera chinensis</i>				●						●			
431				クロオオアリ	<i>Camponotus japonicus</i>			●	●		●	●			●	●	●	
432				ヨツボシオオアリ	<i>Camponotus quadrinotatus</i>					●		●				●		
433				ウメマツオオアリ	<i>Camponotus vitiosus</i>	●		●	●					●	●	●		
434				ハリトシリアゲアリ	<i>Crematogaster matsumurai</i>					●				●		●		●
435				キイロシリアゲアリ	<i>Crematogaster osakensis</i>	●	●		●		●		●	●	●	●	●	●
436				クロヤマアリ	<i>Formica japonica (s. l.)</i>	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
437				クロクサアリ	<i>Lasius fuji (s. l.)</i>				●							●		
438				トビイロケアリ	<i>Lasius japonicus</i>				●	●	●		●			●	●	●
439				カワラケアリ	<i>Lasius sakagami</i>	●		●	●		●			●	●	●	●	
-					Lasius属	<i>Lasius sp.</i>					△					△		
440				ヒメアリ	<i>Monomorium intrudens</i>				●	●		●	●	●		●	●	●
441				アメイロアリ	<i>Nylanderia flavipes</i>	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

表 3-1-2(10) 調査地点別の陸上昆虫類確認状況 (10/10)

No	目名	科名	種名	学名	妙見橋		城北大橋		境橋		堀の内橋		令和5年度					
					夏	秋	夏	秋	夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋		
442	ハチ目(膜翅目)	アリ科	サクラアリ	<i>Paraparatrechina sakurae</i>	●								●					
443			アズマオオズアリ	<i>Pheidole fervida</i>			●	●							●			
444			アミアリ	<i>Pristomyrmex punctatus</i>	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	
445			Strumigenys属	<i>Strumigenys</i> sp.				●								●		
446			ムネボソアリ	<i>Temnothorax congruus</i>			●	●	●				●		●	●	●	
447			トビイロシワアリ	<i>Tetramorium tsushimae</i>	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	
448			ウメマツアリ	<i>Vollenhovia emeryi</i>				●								●		
-				アリ科	Formicidae			△	△			△	△	△	△	△	△	△
449			スズメバチ科		オオフタオビドロバチ本土亜種	<i>Anterhynchium flavomarginatum micado</i>			●							●		
450	ハグロフタオビドロバチ	<i>Anterhynchium melanopterum</i>					●								●			
451	キアシトックリバチ	<i>Eumenes rubrofemoratus</i>								●						●		
452	ムモントックリバチ	<i>Eumenes rubronotatus</i>				●					●		●	●		●	●	
453	スズバチ	<i>Oreumenes decoratus</i>									●					●		
454	フタモンアシナガバチ本土亜種	<i>Polistes chinensis antennalis</i>								●		●				●	●	
455	セグロアシナガバチ本土亜種	<i>Polistes jokahamae jokahamae</i>					●		●							●	●	
456	キボシアシナガバチ	<i>Polistes nipponensis</i>							●							●		
457	コアシナガバチ	<i>Polistes snelleni</i>				●	●	●	●			●		●	●	●	●	
458	キオビチビドロバチ	<i>Stenodynerus frauenfeldi</i>						●				●	●		●		●	
459	コガタスズメバチ	<i>Vespa analis</i>				●						●		●			●	
460	モンズズメバチ	<i>Vespa crabro</i>						●			●		●		●	●	●	
461	ヒメズズメバチ	<i>Vespa ducalis</i>									●		●		●	●	●	
462	オオズズメバチ	<i>Vespa mandarinia</i>				●	●	●						●	●			
463	キイロスズメバチ	<i>Vespa simillima</i>				●					●			●		●		
464		Vespula属			<i>Vespula</i> sp.								●				●	
465	アリバチ科	トゲムネアリバチ			<i>Bischoffitilla ardescens</i>							●					●	
466	コツチバチ科	Tiphia属			<i>Tiphia</i> sp.		●	●	●				●	●	●	●	●	
467	ツチバチ科	ヒメハラナガツチバチ本土亜種			<i>Campsomeriella annulata annulata</i>		●			●				●		●		
468		キオビツチバチ			<i>Scolia oculata</i>			●							●			
469	アリマキバチ科	キアシマエダテバチ	<i>Psenulus carinifrons iwatai</i>								●				●			
470	フシダカバチ科	ヒメツチスガリ	<i>Cerceris carinalis</i>				●						●					
471	アナバチ科	サトジガバチ	<i>Ammophila vagabunda</i>			●			●				●	●				
472		アメリカジガバチ	<i>Sceliphron caementarium</i>			●							●					
473		キゴシジガバチ	<i>Sceliphron madraspatanum</i>		●						●		●		●			
474	ミツバチ科	ニホンミツバチ	<i>Apis cerana japonica</i>		●	●			●			●	●	●	●			
475		セイヨウミツバチ	<i>Apis mellifera</i>	●	●		●		●	●		●	●	●	●			
476		コキマダラハナバチ	<i>Nomada okubira</i>							●				●				
477		キムネクマバチ	<i>Xylocopa appendiculata circumvolans</i>							●	●				●			
478	ムカシハナバチ科	Hylaeus属	<i>Hylaeus</i> sp.		●						●	●			●			
479	コハナバチ科	アカガネコハナバチ	<i>Halictus aerarius</i>			●	●	●	●	●	●		●	●	●			
480		Lasioglossum属	<i>Lasioglossum</i> sp.					●	●	●	●			●	●			
481	ハキリバチ科	オオハキリバチ	<i>Megachile sculpturalis</i>							●	●				●			
-			Megachile属	<i>Megachile</i> sp.			●	●	●	●	△	●		●	●	△		
計	14目	154科	481種		62種	166種	176種	207種	74種	160種	102種	169種	190種	303種	205種	221種		

注) 種、亜種まで同定されていないものは、同一の分類群がある場合は種数計数しない(表中では「△」で示す)。

2) ライトトラップボックス法

ライトトラップボックス法による調査結果を表 3-1-3(1)～(3)に示す。

全地点で合計 46 科 103 種が確認された。調査地点別の確認種数は、多い順に妙見橋 49 種、堀の内橋 40 種、境橋 36 種、城北大橋 34 種であった。

全体としてコウチュウ目が 40 種と最も多く、夜行性で走光性が強いオサムシ科やコメツキムシ科などが捕獲された。チョウ目ではヤガ科やツトガ科を中心に 37 種が捕獲された。



写真 3-1-2 ライトトラップボックスでの確認種

表 3-1-3(1) ライトトラップボックス法調査結果 (1/3)

No	目名	科名	和名	妙見橋		城北大橋		境橋		堀の内橋		令和5年度						
				夏	秋	夏	秋	夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋			
1	カメムシ目(半翅目)	ハゴロモ科	チュウゴクアミガサハゴロモ								1				●			
2		ヨコバイ科	ヒシモンヨコバイ		1							●						
3			ヒメフタテンウスバヨコバイ		2							●						
4			イナズマヨコバイ									1				●		
-			ヨコバイ科		16	4	63	18	△	●	●	△						
5		キジラミ科	キジラミ科		1	1					●	●						
6		グンバイムシ科	アワダチソウグンバイ					8		1					●	●		
7			ナシグンバイ					2							●			
8		カスミカメムシ科	コアオカスミカメ					2								●		
9			ウスモンミドリカスミカメ					4								●		
-			カスミカメムシ科								1						●	
10		オオホシカメムシ科	ヒメホシカメムシ		1							●						
11		ナガカメムシ科	サビヒョウタンナガカメムシ		1							●						
12			ヒメナガカメムシ						5							●		
13		カメムシ科	ナガメ		1							●						
14	ツヤアオカメムシ			1			2				●				●			
15	チャバネアオカメムシ										2					●		
16	アザミウマ目(総翅目)	クダアザミウマ科	クダアザミウマ科				1						●					
17	アミメカゲロウ目(脈翅目)	ヒメカゲロウ科	ヒメカゲロウ科	4	1					3	●	●			●			
18	チョウ目(鱗翅目)	ヒゲナガキバガ科	ゴマフシロキバガ			1						●						
19		マルハキバガ科	マルハキバガ科								1					●		
20		ハマキガ科	リンゴコカクモンハマキ								1						●	
21			スギヒメハマキ		1	1	2		1	●	●	●				●		
22			Hedva属								1						●	
-			ハマキガ科			10		3	1	△		△	△					
23		トリバガ科	トリバガ科		1							●						
24		ツトガ科	ヒメトガリノメイガ								1						●	
25			Bradina属					1		1						●	●	
26			ワタヘリクロノメイガ					1								●		
27			キアヤヒメノメイガ				1							●				
28			ヒメマダラミズメイガ				2							●				
29			アヤナミノメイガ								1						●	
30			シロオビノメイガ			1						2	●				●	
-			ツトガ科			9	56	17	1	3	△	△	△	△				
31			メイガ科	ウスアカムラサキマダラメイガ						1							●	
32				オオウスベニトガリメイガ			2						●					
33	キモントガリメイガ							1		1					●	●		
-	Endotricha属									2						△		
34	アカマダラメイガ									1						●		
35	シヤクガ科	Abraxas属		1							●							

表 3-1-3(2) ライトトラップボックス法調査結果 (2/3)

No	目名	科名	和名	妙見橋		城北大橋		境橋		堀の内橋		令和5年度						
				夏	秋	夏	秋	夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋			
36	チョウ目(鱗翅目)	シヤクガ科	ウスオエダシヤク				1						●					
37			ベニスジヒメシヤク		1				3		●			●				
38		ヤガ科	ナカジロシタバ		3						11	●					●	
39			タマナヤガ		1							●						
40			ナカグロクチバ		1							●						
41			Helicoverpa属		3					1		●				●		
42			Herminia属		1							●						
43			オオシラナミアツバ		9		1		4		7	●	●		●		●	
44			キシタアツバ						1		1				●		●	
45			Mesapamea属							1					●			
46			フタオビキヨトウ									1						●
47			チャオビヨトウ							2		7				●		●
48			ホシコヤガ									1						●
49			Paragabara属									2						●
50			ヨモギコヤガ									1						●
51			ギンモンアカヨトウ							1						●		
52			ハスモンヨトウ			8				1		1	●			●		●
53			シロスジアオトウ							3		3				●		●
-				ヤガ科		7				12		1	△			△		△
54				コブガ科	アカマエアオリング	1							●					
55		ハエ目(双翅目)	ヒメガガンボ科	ヒメガガンボ科					1							●		
56			ユスリカ科	ユスリカ科	1	2	5	1					●	●				
57			タマバエ科	タマバエ科				2				1		●				●
58			キノコバエ科	キノコバエ科			2							●				
59	ミズアブ科		ハラキンミズアブ				1						●		●			
60	ミギワバエ科		ミギワバエ科	1					11			●			●			
61	コウチュウ目(鞘翅目)	オサムシ科	キイロチビゴモクムシ	1			1				●	●						
62			オオマルガタゴミムシ	1								●						
63			キベリゴモクムシ		2		1					●	●					
64			アトモンミズギワゴミムシ		3							●						
65			チビヒメゴモクムシ							1						●		
66			アオアトキリゴミムシ					1							●			
-				Colpodes属				1							△			
67			ケウスゴモクムシ			3							●					
68			ヒメケゴモクムシ			5		1		2			●	●		●		
69			クロゴモクムシ			5							●					
70			ウスアカクロゴモクムシ					2		5		5		●	●	●	●	
71			コルリアトキリゴミムシ								1					●		
72			オオヒラタゴミムシ			1							●					
73			ヒラタキイロチビゴミムシ					1						●				

表 3-1-3(3) ライトトラップボックス法調査結果 (3/3)

No	目名	科名	和名	妙見橋		城北大橋		境橋		堀の内橋		令和5年度				
				夏	秋	夏	秋	夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋	
74	コウチュウ目(鞘翅目)	ゲンゴロウ科	コシマゲンゴロウ				1						●			
75		ガムシ科	トゲバゴマフガムシ		1							●				
76			Cercyon属		1							●				
-			ガムシ科		1							△				
77		ハネカクシ科	Anotylus属		15						1	●				●
78			ニセヒメユミセミゾハネカクシ		214		17		25		5	●	●	●	●	
79			アオバアリガタハネカクシ		1							●				
80			Philonthus属		1							●				
-			ハネカクシ科		1		24		13			△	△	△		
81		マルハナノミ科	マルハナノミ科								1					●
82		コガネムシ科	アオドウガネ		2					1		●		●		
83			ピロウドコガネ		2		1					●	●			
84			コブマルエンマコガネ					3					●			
85		ナガドロムシ科	タテスジナガドロムシ				1						●			
86		ヒラタドロムシ科	ヒラタドロムシ				1						●			
87		コメツキムシ科	サビキコリ		3		2					●	●			
88			チャイロコメツキ				1						●			
89			Melanotus属				3		1		2		●	●	●	
90		ヒゲブトコメツキ科	チャイロヒゲブトコメツキ							1				●		
91		テントウムシ科	ナミテントウ								1					●
92	キイロテントウ			1							●					
93	キスイムシ科	マルガタキスイ		13		2		5		5	●	●	●	●		
94	ヒラタムシ科	ヒラタムシ科				1						●				
95	コメツキモドキ科	ヒメムクゲオオキノコ		7		2		1		1	●	●	●	●		
96	ヒメマキムシ科	ウスケシマキムシ		4				4		1	●		●	●		
97	ケシキスイ科	マメヒラタケシキスイ		1							●					
98		カタベニデオキスイ		3		1				1	●	●		●		
99	アリモドキ科	ヨツボシホソアリモドキ		1							●					
100	キクイムシ科	キクイムシ科								1					●	
101	ハチ目(膜翅目)	コマユバチ科	コマユバチ科							1					●	
102		ハエヤドリクロバチ科	ハエヤドリクロバチ科				1						●			
103		アリ科	アリ科		1	36		39		56	1	10	●	●	●	●
計	7目	46科	103種	2種	49種	4種	31種	2種	34種	5種	38種	49種	34種	36種	40種	

注) 表中の数字は個体数を示す。

3) ピットフォールトラップ法

ピットフォールトラップ法による調査結果を表 3-1-4(1)～(2)に示す。

全地点で合計 24 科 72 種が確認された。調査地点別の確認種数は、多い順に城北大橋 53 種(両岸合計)、妙見橋 29 種、境橋 26 種、堀の内橋 23 種であった。

分類群別の種数は地表徘徊性のオサムシ科が最も多く 23 種が確認され、アリ科が次いで多く 14 種が確認された。いずれの調査地点でもヒメアリ、アミメアリ、トビイロシワアリといったアリ科の個体数が多く地点ごとに特定の種が優占していた。また、城北大橋では森林性のオオヒラタシデムシが多く、樹林のある右岸側だけでなく左岸側でも多数の個体が捕獲された。



写真 3-1-3 ピットフォールトラップでの確認種

表 3-1-4(1) ピットフォールトラップ法調査結果 (1/2)

No	目名	科名	和名	妙見橋		城北大橋				境橋		堀の内橋		令和5年度					
				夏	秋	夏		秋		夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋		
						右岸	左岸	右岸	左岸										
1	ゴキブリ目(網翅目)	チャパネゴキブリ科	モリチャパネゴキブリ		1			2						●	●				
2	ハサミムシ目(革翅目)	マルムネハサミムシ科	コバネハサミムシ				2	1	1	1		1			●	●	●		
3	バッタ目(直翅目)	ケラ科	ケラ					1							●				
4		コオロギ科	ハラオカメコオロギ		1			10	9		10		1	●	●	●	●		
5			クマスズムシ		1			1						●	●				
6			エンマコオロギ		3			1			3			●	●	●			
7			ツツレサセコオロギ		12			3			4		31	●	●	●	●		
8		カメムシ目(半翅目)	サシガメ科	クロトビイロサシガメ	1						1				●	●	●		
9				クロモンサシガメ	1	1			1	1					●	●	●		
10	グンバイムシ科		アワダチソウグンバイ								1					●			
11	ホシカメムシ科		フタモンホシカメムシ										2				●		
12	ナガカメムシ科		オオモンシロナガカメムシ			2		2							●				
13			アムールシロヘリナガカメムシ										1				●		
14			コバネヒョウタンナガカメムシ						1							●			
15		ツチカメムシ科	ツチカメムシ			4	1		4	7					●	●			
16	ハエ目(双翅目)	ショウジョウバエ科	ショウジョウバエ科					2					2		●	●	●		
17	コウチュウ目(鞘翅目)	ホソクビゴミムシ科 オサムシ科	オオホソクビゴミムシ	1										●					
18			オオマルガタゴミムシ			1		1	7						●	●			
19			ホシボシゴミムシ		4										●	●			
20			オオホシボシゴミムシ			1									●	●			
21			ゴミムシ		1			1							●	●			
22			キアシヌレチゴミムシ							2		3				●	●		
23			マイマイカブリ関東・中部地方亜種			1			1							●	●		
24			アオゴミムシ		1				1							●	●		
25			キボシアオゴミムシ							1						●	●		
26			コガシラアオゴミムシ							2						●			
27			アトワアオゴミムシ											1				●	
28			セアカヒラタゴミムシ		1	1			4		19	3			●	●	●	●	
29			オオズケゴモクムシ									2		3			●	●	
30			ヒメケゴモクムシ							1						●			
31			ニセクロゴモクムシ									2		1			●	●	
32			ウスアカクロゴモクムシ			4	1					2		5	●	●	●	●	
33			コゴモクムシ			2										●			
34			オオゴミムシ		2	3	3									●	●		
35				Oodes属							1						●		
36				オオナガゴミムシ							5						●		
37				コガシラナガゴミムシ		2			1							●	●		
38		ナガヒョウタンゴミムシ								1					●				

表 3-1-4(2) ピットフォールトラップ法調査結果 (2/2)

No	目名	科名	和名	妙見橋		城北大橋				境橋		堀の内橋		令和5年度					
				夏	秋	夏		秋		夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋		
						右岸	左岸	右岸	左岸										
39	コウチュウ目(鞘翅目)	オサムシ科	マルガタツヤヒラタゴミムシ			1				1				●	●				
40			オオクロツヤヒラタゴミムシ			1									●				
41		エンマムシ科	コエンマムシ			11		3							●				
42		シデムシ科	オオヒラタシデムシ			86	40	1	65			1			●			●	
43		ハネカクシ科	Anotylus属			6							2		●			●	
44			Philonthus属			2									●				
-			ハネカクシ科				1					1			△			△	
45		コガネムシ科	コアオハナムグリ						1			1			●			●	
46			ビロウドコガネ								2					●			
47			クロマルエンマコガネ						2							●			
48			コプマルエンマコガネ					5								●			
49			フトカドエンマコガネ						3						●				
50		コメツキムシ科	サビキコリ			1	1	2	1	1	1	2	1		●	●		●	
51		テントウムシダマシ科	ヨツボシテントウダマシ							1						●			
52		アリモドキ科	ヨツボシホソアリモドキ			4				1		1		●		●		●	
53		ゴミムシダマシ科	コスナゴミムシダマシ			1		3		14	9	28	5	●	●	●		●	
54			スナゴミムシダマシ					1							●				
55			ニホンキマワリ本土亜種				1								●				
56		ハムシ科	ブタクサハムシ								1					●			
57		ゾウムシ科	ゾウムシ科									1						●	
58		オサゾウムシ科	シバオサゾウムシ							1						●			
59		ハチ目(膜翅目)	アリ科	クロオオアリ			1									●			
60				ハリブトシリアゲアリ					5								●		
61				キイロシリアゲアリ			1	16		6	4	253		2		●	●	●	●
62				クロヤマアリ			6	3	16	34	19		121	149		●	●		●
63				トビイロケアリ						1							●		
64				カワラケアリ			3		161		23	45				●	●	●	
-					Lasius属						1						△		
65	ヒメアリ									19,764	5	7	677	82	2	●	●		●
66	アメイロアリ					1		2		73		6	7		●	●		●	
67	サクラアリ					1									●				
68	アズマオオズアリ							4		2	1					●			
69	アミメアリ					1		2	58				428	15	●	●		●	
70	Strumigenys属									1						●			
71	トビイロシワアリ					32	77		1,757	11	34		792		3	●	●	●	●
72	ウメマツアリ							4	33					●					
計	7目	24科	72種	17種	18種	18種	17種	24種	22種	12種	16種	13種	17種	29種	53種	26種	23種		

注) 表中の数字は個体数を示す。

4) 重要種

重要種一覧を表 3-1-5 に示す。

確認種のうち重要種に該当するものは7種であった。なお、ビロウドサシガメ、ヒメナガメの2種については、『埼玉県レッドデータブック 2018 動物編』における「低地帯の大宮台地」ではランク外であるが、全県評価ではランク指定されている。

重要種の説明と現地確認状況を表 3-1-6 に、重要種確認位置を図 3-1-2～図 3-1-5 に示す。

表 3-1-5 重要種一覧

No	科名	和名	妙見橋		城北大橋		境橋		堀の内橋		令和5年度				重要種				
			夏	秋	夏	秋	夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋	①	②	③	④	
1	サシガメ科	ビロウドサシガメ				●				●	●		●					VU**	
2		トゲサシガメ		●								●							NT1
3	カメムシ科	ヒメナガメ					●	●	●				●	●				NT2**	
4	ヤガ科	コシロシタバ			●							●						NT	
5		キシタアツバ						●		●			●	●				NT	
6		ギンモンアカヨトウ							●					●					VU
7	スズメバチ科	モンズズメバチ				●		●		●			●	●	●				DD
計	4科	7種	0種	1種	1種	2種	1種	4種	2種	3種	1種	3種	4種	4種	0種	0種	4種	3種	

注) 重要種の選定基準・カテゴリ

① 「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)に基づく国・県・市町村指定の天然記念物

② 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物種の指定種

③ 「環境省レッドリスト2020」(環境省, 2020年)の掲載種

CR: 絶滅危惧ⅠA類, EN: 絶滅危惧ⅠB類, VU: 絶滅危惧Ⅱ類, NT: 準絶滅危惧, DD: 情報不足

④ 「埼玉県レッドデータブック2018(動物編)<低地帯 大宮台地>」(埼玉県, 2018年)

EX: 絶滅, EW: 野生絶滅, CR: 絶滅危惧ⅠA類, EN: 絶滅危惧種ⅠB類, VU: 絶滅危惧Ⅱ類,

NT1: 準絶滅危惧1型, NT2: 準絶滅危惧2型, DD: 情報不足, LP: 絶滅の恐れがある地域個体群, RT: 地帯別危惧

※ビロウドサシガメ、ヒメナガメは「埼玉県レッドデータブック2018(動物編)」の全県評価のカテゴリを示した。


表 3-1-6(1) 重要種の説明と現地確認状況 (1/3)

<p>種名：ピロウドサシガメ</p> <p>【重要種カテゴリー】 埼玉県 RDB (全県)：絶滅危惧Ⅱ類 (VU)</p> <p>【生態等】 雑草間や石下、落葉下、雑草植物の根際などで生活をし、ヤスデなどの小動物や他の昆虫を捕食する地表性サシガメ。個体密度は低い。成虫で越冬する。</p> <p>【現地確認状況】 夏季：堀の内橋で1個体が確認された。 秋季：城北大橋で1個体、堀の内橋で1個体が確認された。</p>	<p>サシガメ科</p> 
<p>種名：トゲサシガメ</p> <p>【重要種カテゴリー】 埼玉県 RDB (大宮台地)：準絶滅危惧 (NT1)</p> <p>【生態等】 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。</p> <p>【現地確認状況】 秋季：妙見橋で2個体が確認された。</p>	<p>サシガメ科</p> 
<p>種名：ヒメナガメ</p> <p>【重要種カテゴリー】 埼玉県 RDB (全県)：準絶滅危惧 (NT2)</p> <p>【生態等】 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を利用する。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。</p> <p>【現地確認状況】 夏季：境橋で6個体、堀の内橋で1個体が確認された。 秋季：境橋で1個体が確認された。</p>	<p>カメムシ科</p> 

表 3-1-6(2) 重要種の説明と現地確認状況 (2/3)

<p>種名：コシロシタバ</p> <p>【重要種カテゴリー】 環境省 RL：準絶滅危惧 (NT)</p> <p>【生態等】 年1化、6月から出現し、10月中旬まで見られる。食樹はクヌギ(ブナ科)が知られている。宅地造成など開発による平地の雑木林の伐採により生息地が減少している。</p> <p>【現地確認状況】 夏季：城北大橋で1個体確認された。</p>	<p>ヤガ科</p> 
<p>種名：キシタアツバ</p> <p>【重要種カテゴリー】 環境省 RL：準絶滅危惧 (NT)</p> <p>【生態等】 6-9月に出現する。幼虫はヤブマオ(イラクサ科)を食することが知られる。本州、四国、九州に分布している。 宅地造成など開発による草地の減少など環境悪化が生存を脅かす要因として挙げられる。</p> <p>【現地確認状況】 秋季：境橋で1個体、堀の内橋で1個体が確認された。</p>	<p>ヤガ科</p> 
<p>種名：ギンモンアカヨトウ</p> <p>【重要種カテゴリー】 環境省 RL：絶滅危惧Ⅱ類 (VU)</p> <p>【生態等】 4-9月に出現し、年2化以上すると考えられる。食草はタデ科のヤナギタデが知られている。北海道、本州、四国、九州に分布するが、産地は局所的である。 開発などによる湿地や河川敷環境の悪化が生存を脅かす要因として挙げられる。</p> <p>【現地確認状況】 秋季：境橋で1個体が確認された。</p>	<p>ヤガ科</p> 

表 3-1-6(3) 重要種の説明と現地確認状況 (3/3)

種名：モンスズメバチ	スズメバチ科
<p>【重要種カテゴリー】 環境省 RL：情報不足 (DD)</p> <p>【生態等】 前胸背板上面、第1腹背板の大部分は赤褐色、腹部の斑紋は♀、♂、働き蜂間で変異が多い。セミやトンボなど大形昆虫を好んで捕獲する他、樹液にも集まる。また明るさが確保されれば夜間も活動する。閉鎖空間に営巣し、攻撃性はかなり強い。</p> <p>【現地確認状況】 秋季：城北大橋で1個体、境橋で1個体、堀の内橋で1個体が確認された。</p>	

参考)「埼玉県レッドデータブック 2018 (動物編)」(埼玉県, 2018 年)
「東京都レッドデータブック (本土部) 2023」(東京都, 2023 年)
「愛媛県レッドデータブック 2014」(愛媛県, 2014 年)

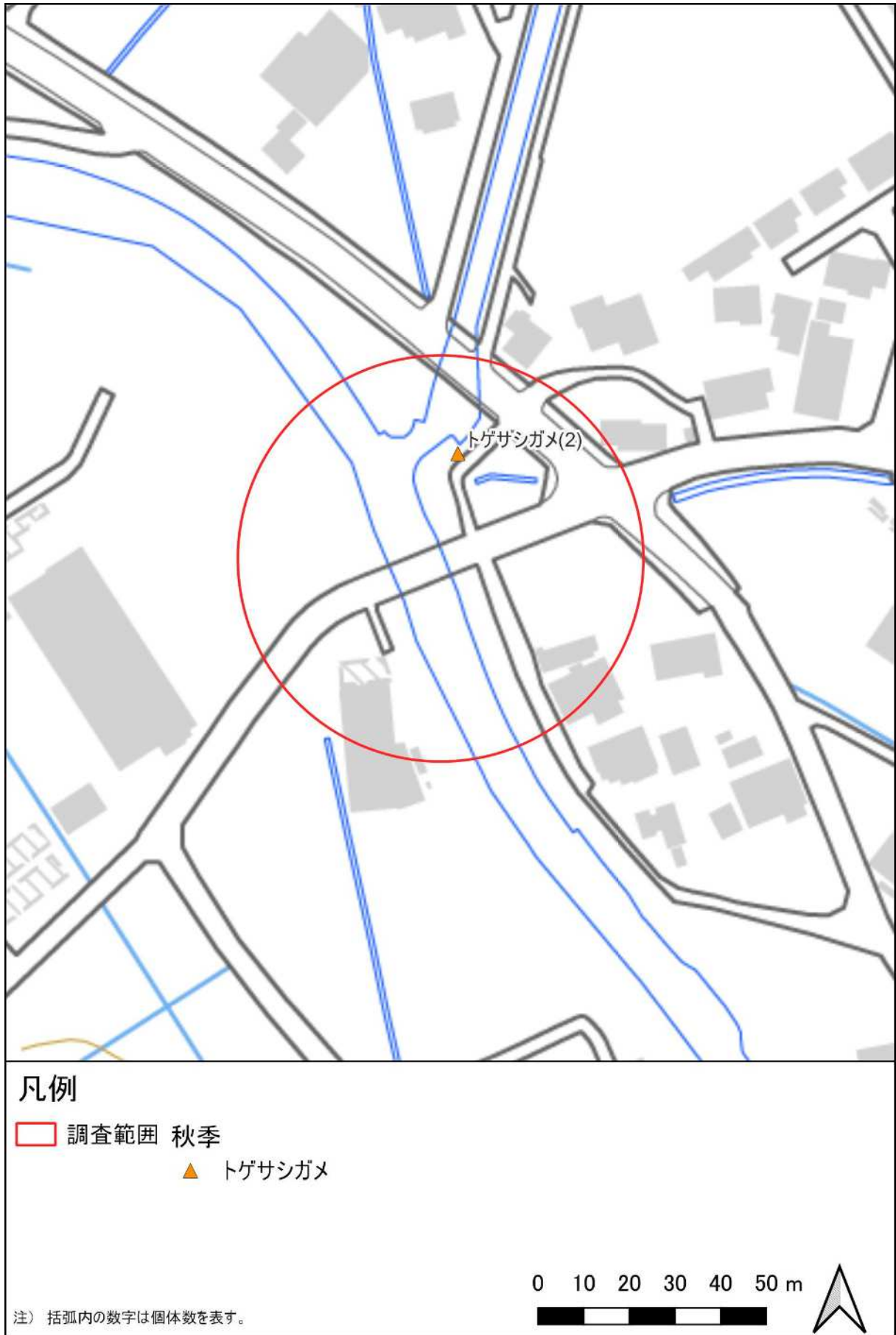


図 3-1-2 重要種確認位置図（妙見橋）

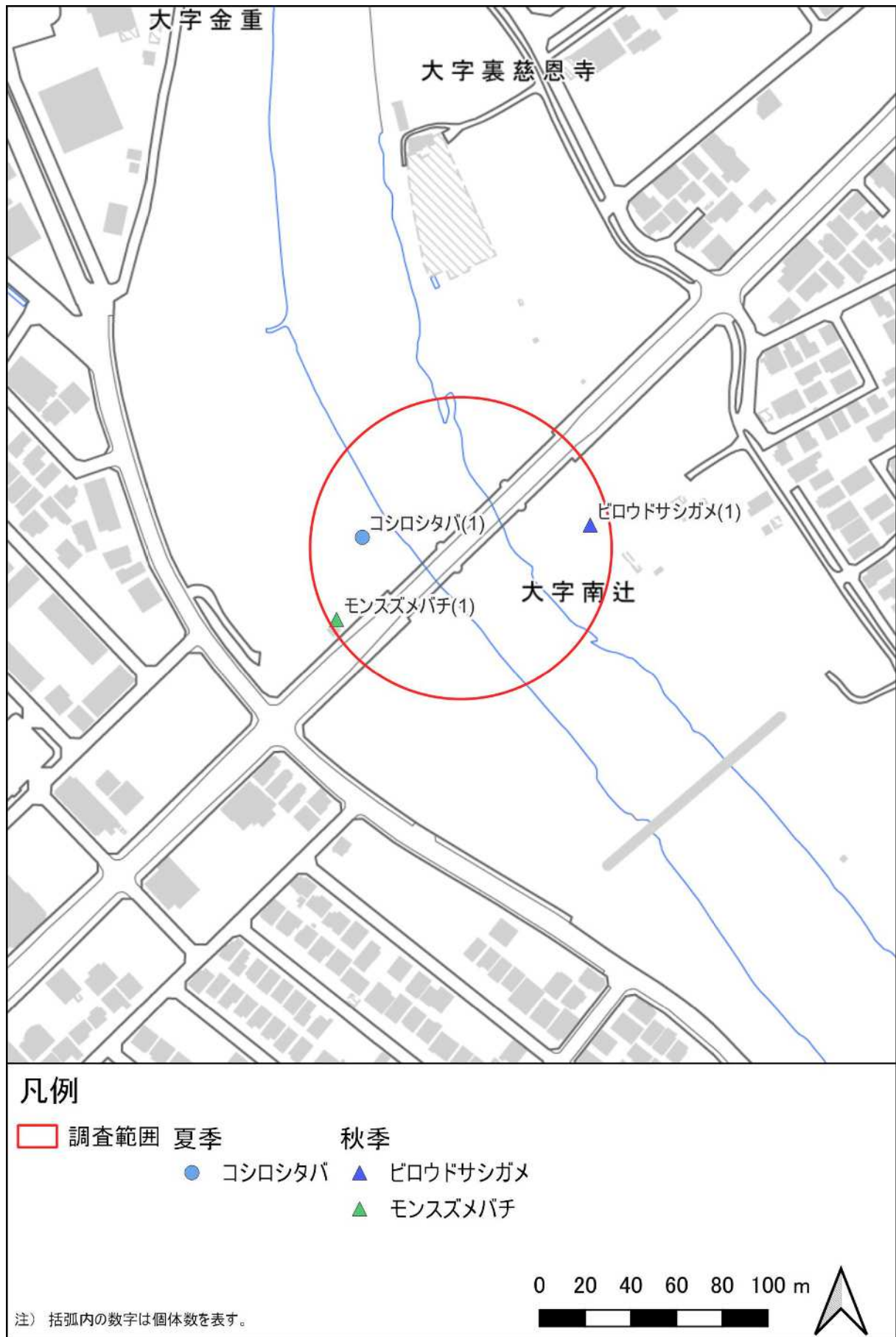
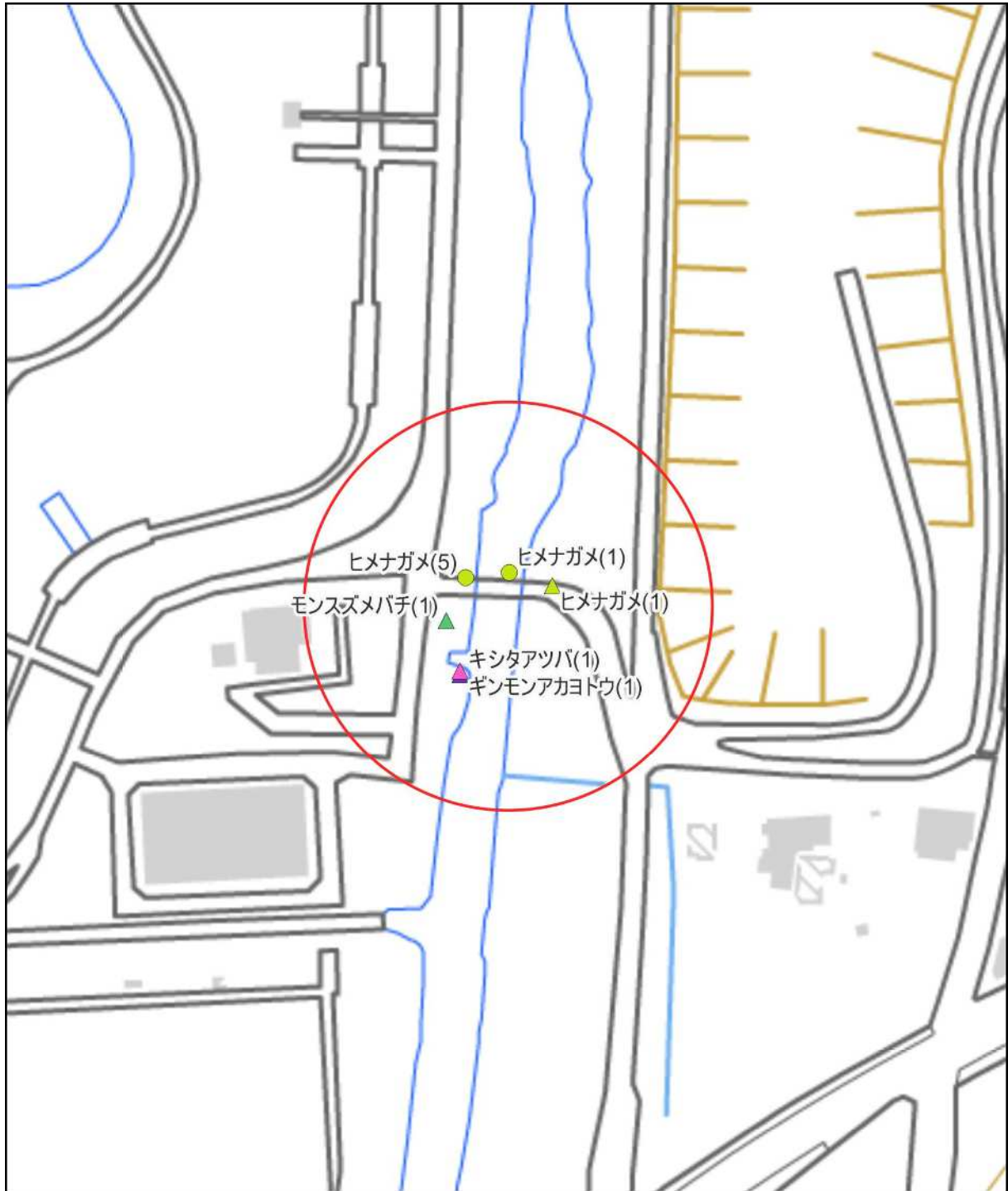


図 3-1-3 重要種確認位置図 (城北大橋)



凡例

調査範囲 夏季

秋季

● ヒメナガメ

▲ ヒメナガメ

▲ キシタアツバ

▲ ギンモンアカヨトウ

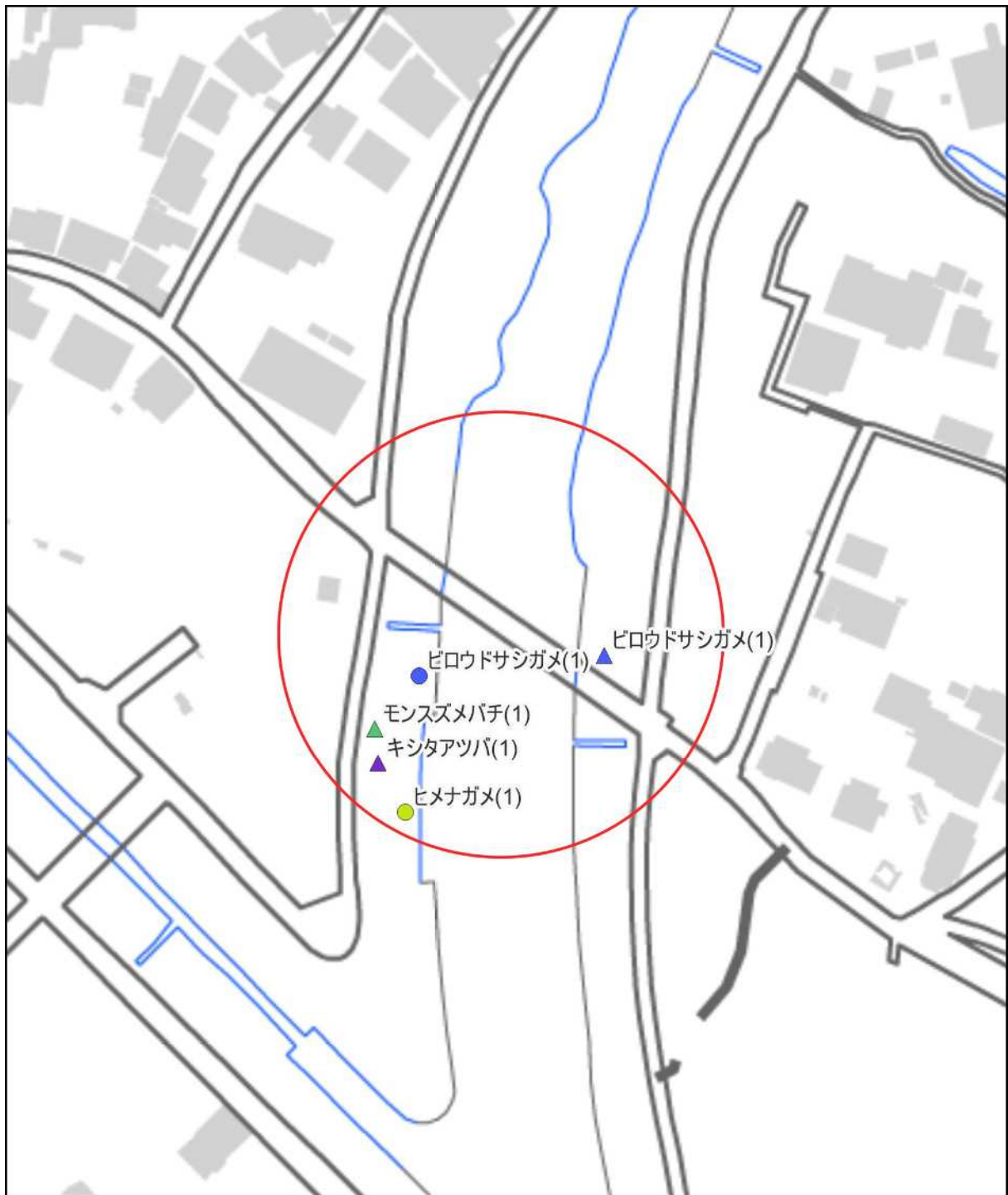
▲ モンスズメバチ

0 10 20 30 40 50 m

注) 括弧内の数字は個体数を表す。



図 3-1-4 重要種確認位置図 (境橋)



凡例

調査範囲 夏季

秋季

● ヒロウドサシガメ

▲ ヒロウドサシガメ

● ヒメナガメ

▲ キシタアツバ

▲ モンスズメバチ

0 10 20 30 40 50 m

注) 括弧内の数字は個体数を表す。



図 3-1-5 重要種確認位置図 (堀の内橋)

5) 外来種

外来種一覧を表 3-1-7 に示す。

確認種のうち、外来種に該当するものは18種であった。特定外来生物としては、アカボシゴマダラ1種が妙見橋と城北大橋で確認された。本種の説明と現地確認状況を表 3-1-8 に、確認位置を図 3-1-6～図 3-1-7 に示す。

確認された外来種のうち、アワダチソウグンバイ、モンシロチョウ、セイヨウミツバチなど5種は全地点で確認され、さいたま市内に広く生息していると考えられる。この中でチュウゴクアミガサハゴロモとキマダラカメムシの2種は過去5年程度の間に埼玉県に侵入したと考えられる外来種であるが、既に多くの個体が確認できる状況であった。


表 3-1-7 外来種一覧

No	科名	和名	妙見橋		城北大橋		境橋		堀の内橋		令和5年度				外来種			
			夏	秋	夏	秋	夏	秋	夏	秋	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋	①	②	③	④
1	ハゴロモ科	チュウゴクアミガサハゴロモ		●						●	●	●	●					●
2	グンバイムシ科	アワダチソウグンバイ	●	●		●	●		●	●	●	●	●					●
3	ナガカメムシ科	ツマベニヒメナガカメムシ				●	●				●	●						●
4	カメムシ科	キマダラカメムシ	●		●		●	●		●	●	●	●					●
5	イラガ科	ヒロヘリアオイラガ				●	●				●	●						○
6	マダラガ科	タケノホソクロバ				●					●							○
7	タテハチョウ科	アカボシゴマダラ		●		●				●	●			特定	総合対策(重点)			
8	シロチョウ科	モンシロチョウ	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●					○
9	ツトガ科	シバツトガ		●		●		●		●	●	●						○
10	ヒトリガ科	アメリカシロヒトリ				●					●							○
11	ミズアブ科	アメリカミズアブ		●		●				●	●							○
12	オサムシ科	ホルリアトキリゴミムシ					●					●						●
13	ハムシ科	メリケンビハムシ		●					●	●			●					●
14		ブタクサハムシ				●		●		●	●	●	●					○
15	オサソウムシ科	シバオサソウムシ				●					●							○
16	アナバチ科	アメリカシジガバチ			●						●							○
17		キゴジシジガバチ		●				●		●	●	●	●					○
18	ミツバチ科	セイヨウミツバチ	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●					○
計	16科	18種	4種	9種	3種	13種	3種	8種	4種	5種	10種	14種	10種	8種	1種	1種	11種	6種

注) 外来種の選定基準・カテゴリー (カテゴリーの詳細は資料編5 参照)

- ① 「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」(平成16年6月2日法律第78号)
- ② 「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」(環境省, 2015年3月)
- ③ 「外来種ハンドブック」(日本生態学会編, 2002年)
- :掲載種
- ④ その他の外来種
- :その他の外来種

表 3-1-8 外来種の説明と現地確認状況

<p>種名: アカボシゴマダラ</p> <p>【外来種カテゴリー】 外来生物法: 特定外来生物</p> <p>【生態等】 成虫は5月～10月にかけてみられ、少なくとも年3回発生する。白化した春型および赤紋の出る夏型がある。産仔数は約200卵。雄はテリトリーを持つ。幼虫期はエノキ属 (<i>Celtis</i> spp.) の樹木の葉を食べる。</p> <p>【現地確認状況】 秋季: 妙見橋で1個体、城北大橋で4個体が確認された。</p>	<p>タテハチョウ科</p> 
--	---

参考) 「侵入生物データベース」(独立行政法人 国立環境研究所)

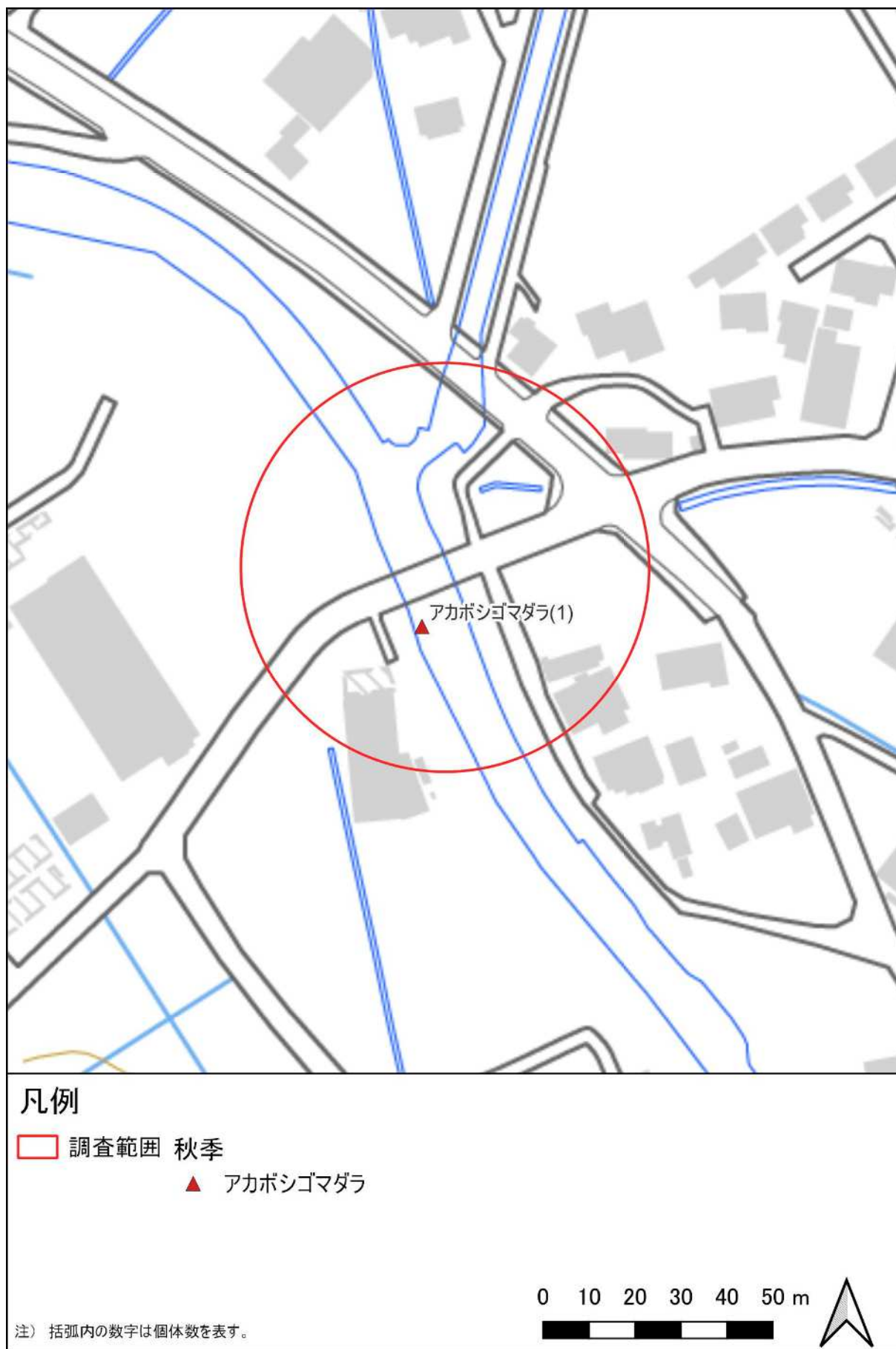


図 3-1-6 特定外来生物確認位置図（妙見橋）

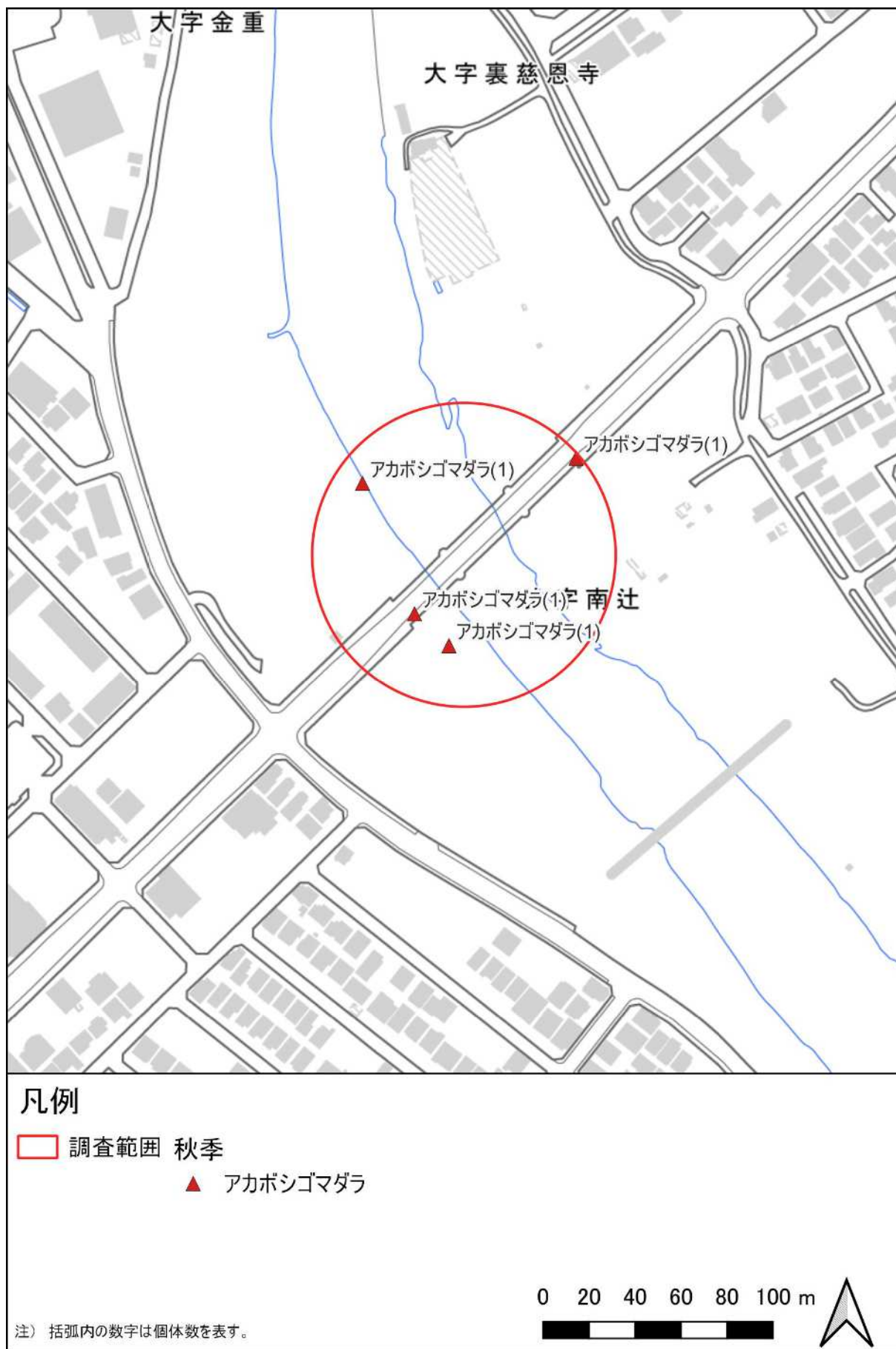


図 3-1-7 特定外来生物確認位置図（城北大橋）

3-2 河川環境調査

1) 流況

流況一覧を表 3-2-1 に示す。









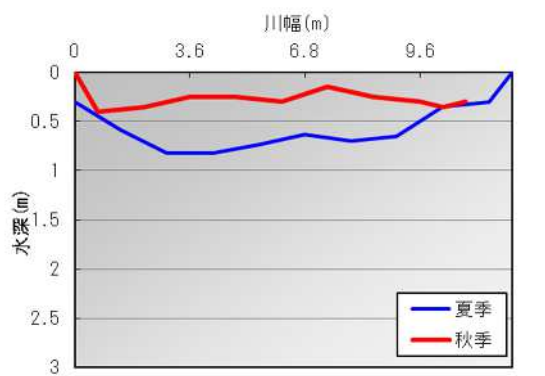
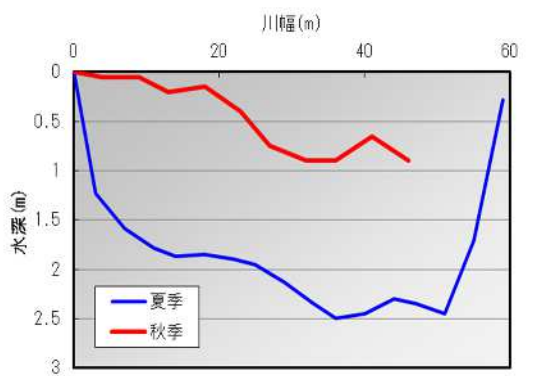
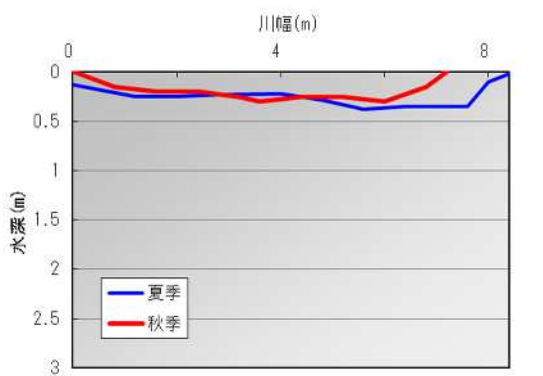
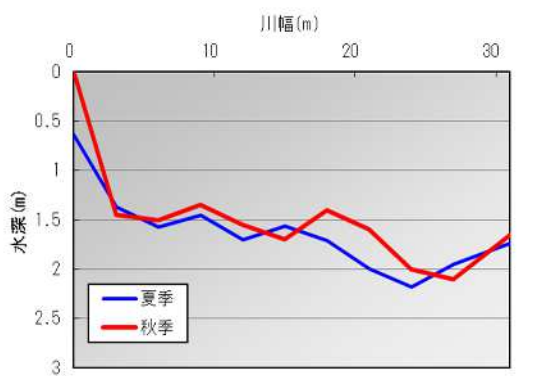
夏季と秋季における流況の比較を行った。

秋季は夏季と比べ全体的に河川流量が減少していたが、堀の内橋のみ河川流量が増加していた。

城北大橋及び妙見橋では水位が低下していたが、堀の内橋及び石橋では水位の低下は見られなかった。石橋では他地点と比べ水位及び流量の変動は小さかった。

城北大橋と堀の内橋は、左側に緩やかにカーブしており、水衝部に当たる右岸側の水底が深く掘れた形状となっていた。

表 3-2-1 流況一覧

項目	妙見橋	城北大橋	石橋	堀の内橋
地点状況 (夏季)				
地点状況 (秋季)				
水位	 <p>川幅(m): 0, 3.6, 6.8, 9.6 水深(m): 0, 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3 — 夏季 — 秋季</p>	 <p>川幅(m): 0, 20, 40, 60 水深(m): 0, 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3 — 夏季 — 秋季</p>	 <p>川幅(m): 0, 4, 8 水深(m): 0, 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3 — 夏季 — 秋季</p>	 <p>川幅(m): 0, 10, 20, 30 水深(m): 0, 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3 — 夏季 — 秋季</p>
概況	夏季：水路幅 13.5m、流向順流、流量 4.04m ³ /s 秋季：水路幅 12.0m、流向順流、流量 1.19m ³ /s	夏季：水路幅 59.0m、流向順流、流量 43.40m ³ /s 秋季：水路幅 46.0m、流向順流、流量 9.81m ³ /s	夏季：水路幅 9.0m、流向順流、流量 0.72m ³ /s 秋季：水路幅 7.0m、流向順流、流量 0.39m ³ /s	夏季：水路幅 31.0m、流向順流、流量 0.49m ³ /s 秋季：水路幅 31.0m、流向順流、流量 3.09m ³ /s

2) 水質等

河川環境に関する測定・分析結果を表 3-2-2 に示す。

環境基準が設定されている生活環境 3 項目 (pH、DO、BOD) は全地点で基準値を満足していた。

表 3-2-2 河川環境測定結果

項目	単位	夏 季				秋 季				
		妙見橋	城北大橋	石橋	堀の内橋	妙見橋	城北大橋	石橋	堀の内橋	
水域類型	—	C	C	D	C	C	C	D	C	
採水日	—	6/29	6/29	6/29	6/29	10/13	10/13	10/13	10/13	
採水時刻	—	12:50	15:40	11:40	10:10	11:00	11:55	10:00	8:40	
気温	℃	34.9	34.2	34.6	27.7	23.4	23.2	21.4	19.5	
水温	℃	28.4	27.3	28.1	26.6	21.0	23.0	20.8	20.5	
透視度	cm	25	12	40	24	33	>50	>50	30	
色相	—	淡黄色 透明	淡黄色 微濁	淡黄色 透明	淡黄色 透明	淡黄白 色透明	無色 透明	無色 透明	淡黄白 色透明	
臭気	—	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	弱藻臭	無臭	
生活環境項目	pH (水素イオン濃度)	—	7.2	7.2	7.4	7.6	7.5	7.5	7.6	7.6
	DO (溶存酸素量)	mg/L	6.0	6.3	6.2	7.7	7.6	7.8	7.6	8.2
	BOD (生物化学的酸素要求量)	mg/L	2.4	2.4	1.9	3.5	1.6	1.1	0.8	2.0
EC (電気伝導率)	mS/m	16.7	13.5	13.4	15.3	49.8	21.5	47.0	14.0	

注 1) 表中の水域類型は埼玉県水域汚濁に係る環境基準の水域類型の指定による

注 2) 生活環境項目における環境基準 (河川)

C 類型 pH: 6.5 以上 8.5 以下 DO: 5mg/L 以上 BOD: 5mg/L 以下
D 類型 pH: 6.5 以上 8.5 以下 DO: 2mg/L 以上 BOD: 8mg/L 以下

資料：用語解説

1. DO (溶存酸素量)

水中に溶けこんでいる酸素のことで、清水中には普通7~10mg/L程度ある。汚染され有機物が多くなると、汚濁物質が酸素を消費するため減少する。

2. BOD (生物化学的酸素要求量)

水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費する酸素の量をいい、単位はmg/Lで表す。数値が大きいほど汚濁していることを示す。

参考：平成15年度版 さいたまの環境

3-3 その他の生物

その他の生物の確認種を表 3-3-1 に、その他の生物重要種の説明と現地確認状況を表 3-3-2 に示す。



陸上昆虫類以外の主な生物として両生類、爬虫類が計 4 種確認された。このうちニホンカナヘビとアオダイショウは、埼玉県レッドデータブックに記載されている重要種である。

表 3-3-1 その他の生物確認種

No.	綱名	目名	科名	和名	妙見橋	城北大橋	境橋	堀の内橋
1	両生	無尾	アマガエル	ニホンアマガエル	○			
2	爬虫	カメ	ヌマガメ	ミシシippアカミミガメ		○		●
3		有鱗	カナヘビ	ニホンカナヘビ	●	●		
4			ナミヘビ	アオダイショウ		○		
計	2 綱	3 目	4 科	4 種	2 種	3 種	0 種	1 種

注) ○：夏季調査確認、●：秋季調査確認

表 3-3-2 その他の生物重要種の説明と現地確認状況

種名：ニホンカナヘビ	カナヘビ科
<p>【重要種カテゴリー】 埼玉県 RDB：準絶滅危惧（NT2）</p> <p>【生態等】 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。</p> <p>【現地確認状況】 秋季：妙見橋で 1 個体、城北大橋で 1 個体が確認された。</p>	
種名：アオダイショウ	ナミヘビ科
<p>【重要種カテゴリー】 埼玉県 RDB：準絶滅危惧（NT1）</p> <p>【生態等】 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。</p> <p>【現地確認状況】 夏季：城北大橋で 1 個体が確認された。</p>	

参考)『埼玉県レッドデータブック 2018 動物編』(埼玉県, 2018)

第4章 年次変化

4-1 河川環境

さいたま市生物実態調査業務（さいたま市水生生物調査業務）では、年2回の調査を実施している。ここでは、各調査における夏季及び初夏の調査をかんがい期、秋季、冬季及び初春の調査を非かんがい期と位置付けて比較した。

かんがい期の堀の内橋は年ごとのDO及びBODが大きく変動しており、環境基準を満足しないことが多かったが、昨年度から2年連続で基準値を満足していた。

かんがい期の妙見橋、城北大橋及び境橋はDO及びBODの年ごとの変動は比較的小さく、水質環境が安定的に推移している。

表 4-1-1(1) かんがい期の測定値(1/2)

調査地点	水域 類型	年	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	EC (mS/m)	透視度 (度)	流量 (m ³ /S)
妙見橋 (綾瀬川)	C	H17	7.0	7.1	5.6	25.3	31	1.6
		H18	7.2	6.2	1.5	20.5	44	2.4
		H19	7.1	5.9	2.3	21.1	38	1.8
		H20	6.7	7.7	2.4	28.5	43	3.9
		H21	7.1	6.4	3.0	24.9	22	3.4
		H22	6.9	7.0	2.8	21.9	43	3.3
		H23	7.2	5.1	3.5	49.6	27	1.9
		H24	7.1	8.2	3.9	23.6	36	1.7
		H25	7.0	6.7	2.1	19.2	>50	3.4
		H26	7.3	8.0	0.6	33.3	68.5	2.5
		H27	7.2	7.8	1.8	25.4	27	2.9
		H28	7.2	7.7	2.2	19.6	40	2.9
		H29	7.1	7.4	2.1	21.2	>50	2.7
		H30	7.3	8.5	2.2	26.6	40	2.7
		R元	7.1	7.7	2.9	20.2	30	3.8
		R2	7.2	7.9	1.8	19.9	>50	3.1
		R3	7.2	6.8	1.6	21.3	>50	3.3
R4	7.2	8.0	2.0	16.1	38	3.8		
R5	7.2	6.0	2.4	16.7	25	4.0		
城北大橋 (元荒川)	C	H17	7.8	7.6	1.3	28.6	>50	17.3
		H18	7.2	5.6	1.1	22.1	>50	33.2
		H19	7.2	6.2	2.6	26.9	37	36.0
		H20	6.8	9.3	1.5	42.4	37	27.7
		H21	7.3	6.1	1.7	26.6	>50	20.0
		H22	7.0	6.2	1.7	24.1	34	16.3
		H23	7.5	8.2	2.5	39.1	>50	14.5
		H24	7.2	6.5	1.4	27.4	>50	12.5
		H25	7.1	5.6	2.1	27.1	>50	21.3
		H26	7.4	7.5	1.7	33.3	64	6.4
		H27	7.0	9.0	1.4	27.7	34	17.0
		H28	7.2	6.4	2.3	28.6	39	15.6
		H29	7.3	6.6	1.3	24.3	>50	15.0
		H30	7.3	7.6	1.1	28.1	>50	20.0
		R元	7.2	7.6	1.9	19.1	37	28.2
		R2	7.3	9.1	1.6	18.3	>50	22.0
		R3	7.2	5.8	1.7	21.8	48	16.7
R4	7.2	7.5	2.7	16.3	16	29.0		
R5	7.2	6.3	2.4	13.5	12	43.4		

注1) 表中の水域類型は埼玉県水域汚濁に係る環境基準の水域類型の指定による

注2) 生活環境項目における環境基準(河川)

C類型 ■ pH: 6.5以上8.5以下 DO: 5mg/L以上 BOD: 5mg/L以下

注3) 表中の ■ は環境基準値を満たさなかったものを示す

表 4-1-1(2) かんがい期の測定値(2/2)

調査地点	水域 類型	年	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	EC (mS/m)	透視度 (度)	流量 (m ³ /S)
境橋 (芝川)	E	H17	7.0	2.1	3.6	31.5	>50	0.6
		H18	7.2	3.5	0.9	41.4	>50	0.6
		H19	7.1	4.0	3.0	39.3	>50	1.3
		H20	6.8	5.4	1.8	59.3	>50	1.1
		H21	7.3	4.9	2.1	39.6	>50	0.7
		H22	7.2	5.3	2.5	51.2	38	0.6
		H23	7.2	7.6	3.3	24.5	40	0.4
	D	H24	7.2	4.5	2.2	43.2	>50	0.5
		H25	7.1	3.4	3.9	62.6	>50	0.4
		H26	7.4	6.2	1.7	46.4	67.5	0.4
		H27	7.1	7.3	2.3	38.2	>50	0.7
		H28	7.7	9.3	4.2	52.4	44	0.3
		H29	7.3	5.2	1.4	56.5	>50	0.3
		H30	7.5	8.3	1.1	52.6	>50	0.3
		R元	7.4	7.8	1.7	38.1	>50	0.7
		R2	7.4	7.1	1.4	23.0	>50	0.7
		R3	7.5	7.4	1.8	35.2	>50	0.4
石橋(芝川)	R4	7.4	7.3	2.3	22.9	>50	0.7	
	R5	7.4	6.2	1.9	13.4	40	0.7	
堀の内橋 (鴨川)	C	H17	6.9	1.7	5.2	16.1	21	0.6
		H18	7.2	1.6	1.9	40.1	>50	0.7
		H19	7.2	4.5	5.6	33.5	15	1.2
		H20	7.0	4.9	2.4	39.9	38	1.4
		H21	7.3	3.0	2.5	36.1	40	1.5
		H22	7.4	10	7.0	39.0	28	2.5
		H23	7.2	4.6	6.5	30.7	25	0.3
		H24	7.3	5.2	3.8	35.4	41	-0.8
		H25	7.2	2.0	2.8	34.0	>50	2.5
		H26	7.7	12.6	1.7	35.4	29.5	2.8
		H27	7.8	5.7	3.0	34.4	>50	0.1
		H28	7.8	14.8	6.4	37.9	36	-0.4
		H29	7.6	6.9	3.9	28.7	35	-0.1
		H30	8.3	11.7	5.7	30.6	26	2.1
		R元	7.4	6.6	2.0	18.5	>50	6.2
		R2	9.1	14.0	8.8	15.1	34	1.2
		R3	9.6	14.3	7.8	19.2	21	-0.1
R4	7.4	6.4	1.6	14.8	34	1.1		
R5	7.6	7.7	3.5	15.3	24	0.5		

注1) 表中の水域類型は埼玉県水域汚濁に係る環境基準の水域類型の指定による

注2) 生活環境項目における環境基準(河川)

C 類型 pH: 6.5 以上 8.5 以下 DO: 5mg/L 以上 BOD: 5mg/L 以下
D 類型 pH: 6.5 以上 8.5 以下 DO: 2mg/L 以上 BOD: 8mg/L 以下
E 類型 pH: 6.5 以上 8.5 以下 DO: 2mg/L 以上 BOD: 10mg/L 以下

注3) 芝川の水域類型は平成24年2月24日にE類型からD類型に変更された

注4) 表中の は環境基準値を満たさなかったものを示す

表 4-1-2(1) 非かんがい期の測定値(1/2)

調査地点	水域 類型	年	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	EC (mS/m)	透視度 (度)	流量 (m ³ /S)
妙見橋 (綾瀬川)	C	H17	7.4	8.4	0.5	25.2	28	2.5
		H18	7.4	7.2	3.5	35.1	>50	2.3
		H19	7.2	6.4	3.1	29.6	>50	2.0
		H20	7.6	6.2	2.8	40.5	>50	1.3
		H21	7.5	5.7	5.0	37.5	>50	0.6
		H22	7.1	5.6	2.9	33.4	34	1.2
		H23	7.3	6.9	2.3	32.6	>50	0.8
		H24	7.3	9.2	4.5	38.5	>50	1.1
		H25	7.2	9.4	1.4	25.5	>50	4.3
		H26	7.7	9.4	1.6	27.6	55.5	4.2
		H27	7.5	10	1.9	36.3	>50	0.7
		H28	7.5	9.5	2.2	30.4	>50	2.9
		H29	7.5	10.6	1.3	30.4	47	3.9
		H30	7.6	8.5	5.4	46.0	>50	0.3
		R元	7.4	8.7	1.6	21.3	45	5.8
		R2	7.4	6.9	1.9	20.4	>50	1.2
		R3	7.7	12.5	1.6	25.7	>50	1.3
R4	7.6	8.8	1.5	37.1	46	2.0		
R5	7.5	7.6	1.6	49.8	33	1.2		
城北大橋 (元荒川)	C	H17	7.0	5.8	2.4	22.2	>50	16.2
		H18	7.2	6.3	3.0	30.3	>50	10.9
		H19	7.4	5.9	1.7	30.9	>50	8.2
		H20	7.5	6.5	1.9	43.8	>50	7.6
		H21	7.6	6.4	2.0	34.4	>50	7.7
		H22	7.0	5.5	1.7	30.6	41	13.3
		H23	7.3	5.9	4.8	35.7	>50	6.1
		H24	7.2	10	4.2	39.9	44	8.1
		H25	7.1	8.1	1.6	33.5	>50	16.7
		H26	7.4	7.1	2.9	28.6	51	18.9
		H27	7.5	10	2.2	38.6	>50	6.3
		H28	7.4	8.3	1.5	39.4	>50	6.7
		H29	7.3	8.9	0.9	37.9	>50	9.7
		H30	7.6	10.6	3.7	40.4	>50	3.6
		R元	7.1	6.3	1.5	25.6	>50	19.9
		R2	7.5	7.5	0.9	16.3	>50	13.1
		R3	7.4	10.0	5.0	44.4	>50	4.1
R4	7.5	8.5	1.1	26.4	>50	6.3		
R5	7.5	7.8	1.1	21.5	>50	9.8		

注1) 表中の水域類型は埼玉県水域汚濁に係る環境基準の水域類型の指定による

注2) 生活環境項目における環境基準(河川)

C類型 pH: 6.5以上8.5以下 DO: 5mg/L以上 BOD: 5mg/L以下

注3) 表中の は環境基準値を満たさなかったものを示す

表 4-1-2(2) 非かんがい期の測定値(2/2)

調査地点	水域 類型	年	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	EC (mS/m)	透視度 (度)	流量 (m ³ /S)
境橋 (芝川)	E	H17	7.1	3.1	3.0	41.7	>50	0.5
		H18	7.1	5.4	3.6	40.6	>50	0.7
		H19	7.3	4.3	2.9	44.4	>50	0.5
		H20	7.1	4.9	2.3	62.3	>50	0.5
		H21	7.5	5.2	4.0	65.6	34	0.3
		H22	7.1	5.2	2.4	46.3	42	0.4
		H23	7.2	5.6	2.4	46.6	>50	0.2
	D	H24	7.3	8.0	3.9	40.8	>50	0.4
		H25	7.1	7.2	3.0	42.1	>50	0.9
		H26	7.6	6.4	1.9	40.4	>100	1.3
		H27	7.6	8.1	1.8	43.7	>50	0.3
		H28	7.4	7.8	1.6	55.3	>50	0.4
		H29	7.3	8.4	0.9	48.8	>50	0.6
		H30	7.6	10.3	2.3	68.9	>50	0.2
		R元	7.4	8.3	0.9	26.3	>50	1.0
		R2	7.5	7.0	0.7	22.1	>50	0.4
		R3	7.8	11.8	1.5	46.1	>50	0.4
石橋 (芝川)	R4	7.5	7.6	0.8	44.3	>50	0.6	
	R5	7.6	7.6	0.8	47.0	>50	0.4	
堀の内橋 (鴨川)	C	H17	7.1	1.8	2.5	20.6	26	0.4
		H18	7.1	5.2	7.8	35.2	21	1.0
		H19	7.1	4.1	8.4	35.6	19	0.7
		H20	7.2	3.4	4.1	46.5	45	0.5
		H21	7.5	4.2	5.9	49.4	17	0.4
		H22	7.2	4.1	2.8	41.4	44	0.2
		H23	7.3	5.7	3.7	38.3	32	0.7
		H24	7.3	7.2	3.8	31.8	8	0.0
		H25	7.1	6.7	2.2	31.2	38	1.4
		H26	7.6	4.7	2.3	34.0	49.5	0.7
		H27	7.6	8.9	3.4	38.0	>50	0.6
		H28	7.4	5.1	2.2	32.0	>50	1.0
		H29	7.3	6.7	<0.5	34.9	>50	1.0
		H30	7.8	11.2	5.4	44.3	46	0.2
		R元	7.5	8.1	1.7	22.9	46	1.6
		R2	7.9	9.7	2.0	15.3	4.8	0.5
		R3	7.5	9.7	2.1	21.8	39	0.2
R4	7.7	9.5	2.0	18.7	38	0.5		
R5	7.6	8.2	2.0	14.0	30	3.1		

注1) 表中の水域類型は埼玉県水域汚濁に係る環境基準の水域類型の指定による

注2) 生活環境項目における環境基準(河川)

C 類型 pH: 6.5 以上 8.5 以下 DO: 5mg/L 以上 BOD: 5mg/L 以下
D 類型 pH: 6.5 以上 8.5 以下 DO: 2mg/L 以上 BOD: 8mg/L 以下
E 類型 pH: 6.5 以上 8.5 以下 DO: 2mg/L 以上 BOD: 10mg/L 以下

注3) 芝川の水域類型は平成24年2月24日にE類型からD類型に変更された

注4) 表中の は環境基準値を満たさなかったものを示す

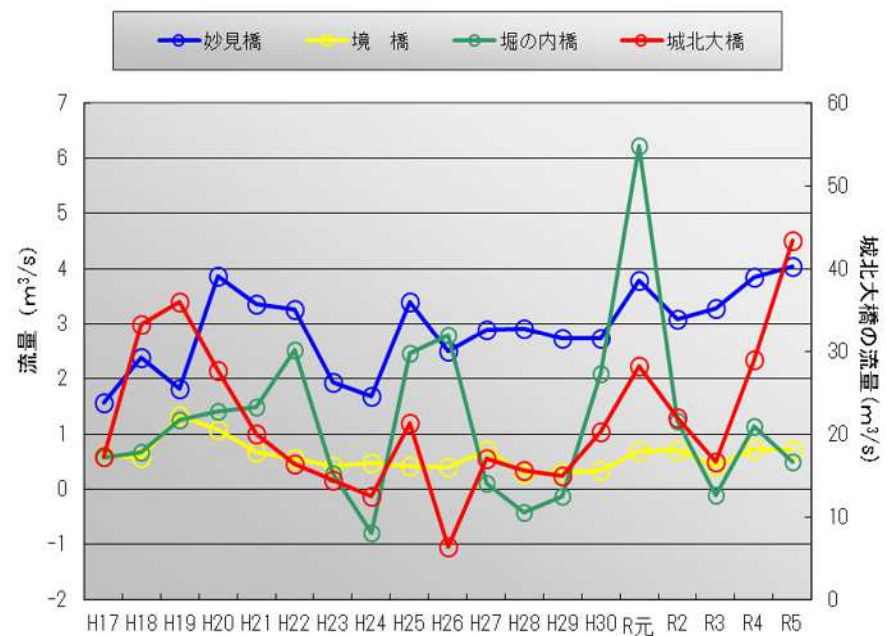


図 4-1-1 かんがい期における流量の年次変化

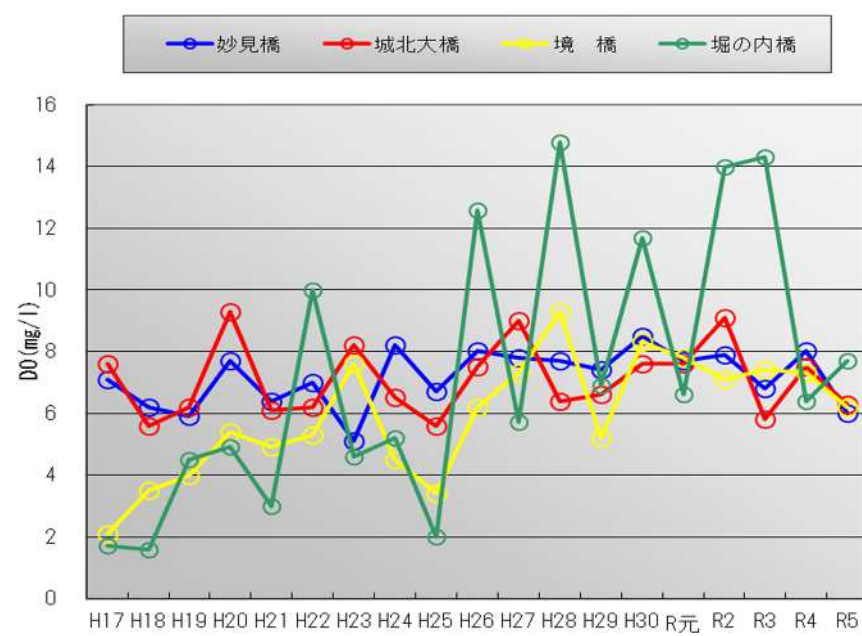


図 4-1-3 かんがい期におけるDOの年次変化

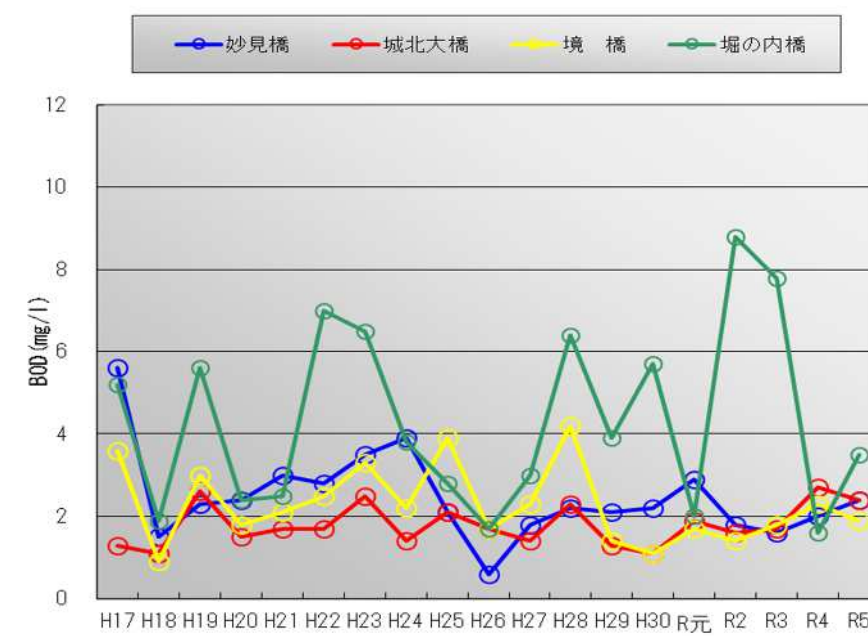


図 4-1-5 かんがい期におけるBODの年次変化

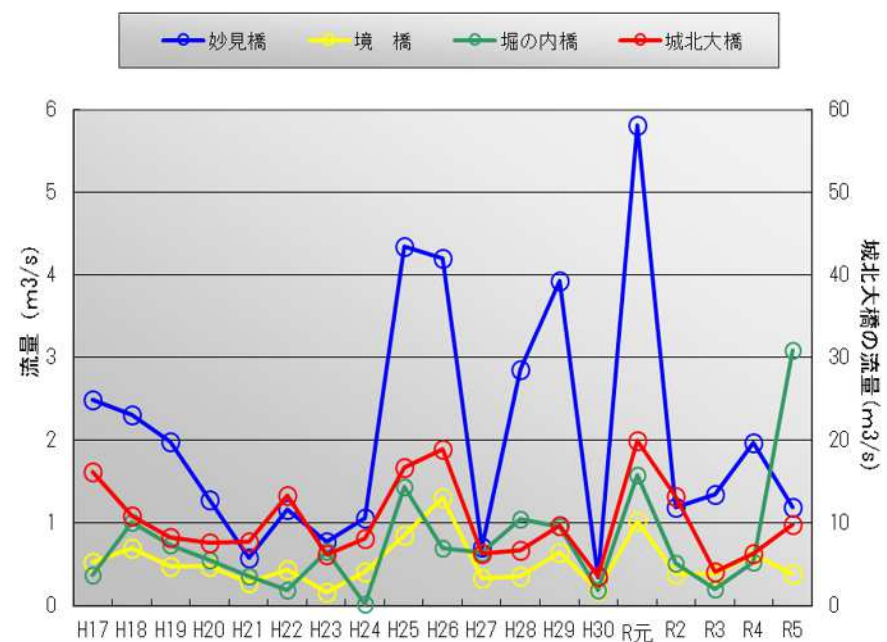


図 4-1-2 非かんがい期における流量の年次変化

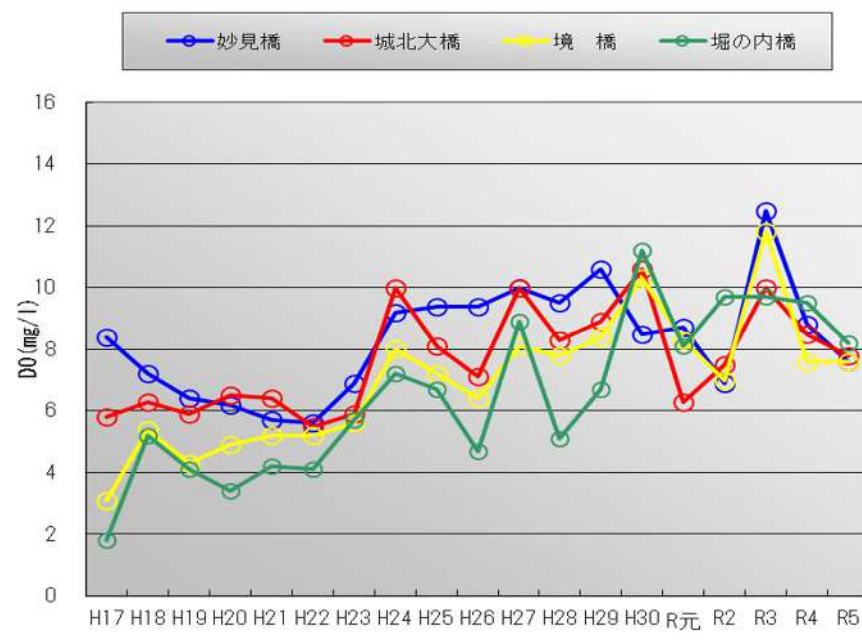


図 4-1-4 非かんがい期におけるDOの年次変化

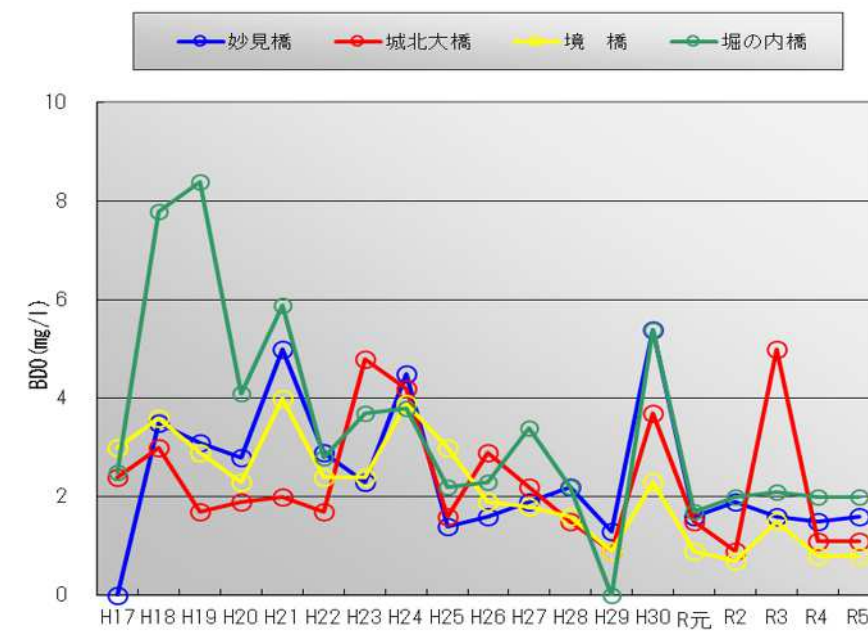


図 4-1-6 非かんがい期におけるBODの年次変化

第5章 まとめ

5-1 調査結果のまとめ

さいたま市内の4河川4地点を対象に、夏季と秋季に陸上昆虫類、河川環境について調査を実施した。これらの調査結果を以下にまとめた。

1) 陸上昆虫類

- ・ 全地点の合計確認種数は14目154科481種であった。
- ・ 調査地点別の確認種数は、多い順に城北大橋303種、堀の内橋221種、境橋205種、妙見橋190種であった。
- ・ ライトトラップボックス法ではコウチュウ目やチョウ目（蛾類）を中心に46科103種が確認された。
- ・ ピットフォールトラップ法ではオサムシ科やアリ科を中心に24科72種が確認された。
- ・ 重要種はビロウドサシガメ、トゲサシガメ、ヒメナガメ、コシロシタバ、キシタアツバ、ギンモンアカヨトウ、モンズズメバチの7種が確認された。
- ・ 外来種は特定外来生物のアカボシゴマダラを含む18種が確認された。

2) 河川環境

- ・ 秋季に城北大橋で水位が大きく低下していたが、その他の調査地点では調査時期による水位の大きな変化はみられなかった。
- ・ 全地点全項目で水域類型指定の環境基準値を満足した。

3) その他の生物

- ・ 陸上昆虫類以外の重要種としてニホンカナヘビ、アオダイショウが確認された。

5-2 河川環境の評価

河川の水質は時々刻々と変化している。水質調査の結果は採取時点のデータであり、河川の平均的な水質を把握するためには多くの調査回数が必要となるが、水質を数値で評価できる利点がある。陸上昆虫類も同様に変化しやすい。昆虫類は多くの種で飛翔能力があり、変化する環境に合わせて生息地を移動することができ、一度生息環境が悪化したり失われたりした場所であっても、条件が整えば近隣の生息地からすぐに流入し定着することができる。このような特性から、陸上昆虫類も水質と同様に地点の一時的な環境変化を反映しやすい生物である。よって、河川環境を適切に評価するためには水質調査結果と生物調査結果の両方を総合的にとりまとめることが重要であると考えられる。

水質の年次変化をみると、過年度においては妙見橋及び城北大橋の水質が境橋及び堀の内橋の水質よりも良好であると評価されることが多かったが、近年の境橋及び堀の内橋の水質も改善傾向にあり、かつてほどの差がなくなっている。特に堀の内橋では昨年度に引き続き全項目で環境基準を満たしていたことから、水質の状況は比較的安定してきていると考えられる。

以下に各地点の河川環境の特徴を示す。

1) 綾瀬川

埼玉県桶川市に源を発し、農業用水や排水等によって流量を維持しているため、水田等からの土粒子の流入や生活排水が入っていると考えられる。

・妙見橋

河川は流れの速いところや遅いところが存在し、妙見橋の上流左岸には用水路との合流部がある。堤防法面には外来種を中心とした草地植生が広がり、木本植物がほとんどない環境であったことから昆虫類の多様性はやや低い調査地点であった。ただし、堆積した枯れ草の下から得られた重要種のトゲサシガメは本調査地点のみで確認された種であった。

水質は、概ね一定の範囲内で推移しており、大きな変化はないと考えられる。

2) 元荒川

埼玉県熊谷市の湧水に源を発し、行田市、鴻巣市、菖蒲町などを經由し、岩槻区に到達する。調査地点の下流には堰があるため、夏季と秋季で水位の差が大きい。

・城北大橋

夏季は水位が高く流れは緩やかな反面、秋季は水位が低く流れが速いのが特徴である。また、河川幅が広く、瀬やたまりがあるため、砂底や泥底など河川環境が多様で、水生昆虫のトンボ類も11種が確認され全地点で最も多かった。河畔部には樹林が発達し、確認種全体についても全地点で最も多かった。

水質は、概ね一定の範囲内で推移しており、大きな変化はないと考えられる。

3) 芝 川

埼玉県桶川市に源を発し、上尾市、さいたま市の見沼田んぼを流れている。市街地を流れるため、生活排水が多く流入していると考えられる。

・境 橋

河道は直線的で底質も粘性土のような箇所が多く、水際にはヨシやガマなどの抽水植物が少ないながら生育している。陸上昆虫類の多様性は他の調査地点と比較すると高くないが、環境省レッドリスト掲載種 3 種を含む 4 種の重要種が確認された。堤防草地は定期的な草刈りも実施されており、一部の重要種の生息に適した草地環境が維持されているものと思われる。

今年度も橋替え工事実施のため、境橋より一つ上流の石橋で採水を実施したが、水質は例年と同様の結果であった。本地点の傾向としては、D₀、BOD ともに調査年や時期によるばらつきが大きい、長期的にみると D₀ と BOD 共に増加傾向にある。

4) 鴨 川

埼玉県桶川市に源を発し、芝川と平行に流れるように上尾市、さいたま市を通過する。芝川同様、市街地を流れるため、生活排水が多く流入していると考えられる。

・堀の内橋

堀の内橋の周辺は両岸ともに護岸されている。夏季、秋季ともに水位が高く流量が多かった。水際の湿生植物が乏しい環境ではあるが、堤防上にはソメイヨシノが植えられ、一部に低木やつる植物の繁茂がみられた。陸上昆虫類は木本食種も出現し、種の多様性は城北大橋に次いで高い地点であった。

また、水質は環境基準値を満足しないことが多かったが、昨年度から 2 年連続で基準値を満足しており、D₀、BOD ともに値が安定している。

5-3 今後の調査への提言

平成 17 年からさいたま市の 4 河川 4 地点で調査が実施されてきた。陸上昆虫類の調査は今年度から新たに実施され、陸上昆虫類の基本的な生息状況が初めて把握できた。昆虫類の確認は偶然性に左右されることも多く、今後も調査を継続していくことで市内の陸上昆虫類相をより詳細に把握できると思われる。

調査で確認された 18 種の外来種には現段階で生態系に著しい被害を及ぼすことが知られる種はいないが、近年侵入したばかりの外来種のいくつかは既に定着している状況にあり、今後の分布拡大や新たな外来種の侵入に注意してモニタリングを継続していく必要がある。

これまでに、魚類及び底生動物については 10 年分、植物については 4 年分の調査結果が蓄積されており、これらに今回の陸上昆虫類の調査結果が加わることでさいたま市内の水環境に関する生物群（魚類、底生動物、植物、陸上昆虫類）の状況をより包括的に把握することができた。

陸上昆虫類の調査結果は 1 年分のみであるが、蓄積された他項目のデータと合わせて解析することで、水生昆虫（底生動物）や昆虫類の寄主となる植物との関係性などについて考察でき、それらが河川環境の評価に資するものとする。また、各種調査を継続し、生物相の長期的変動を把握するとともに、その結果を市民が身近な水環境を知る機会の創出や周囲の緑地を含めた保全意識の啓発につなげていくことが望まれる。

以 上