

本庄都市計画  
本庄新都心土地区画整理事業に係る  
事後調査書  
(供用時)

令和4年1月

埼 玉 県



—目次—

序章 事後調査書の目的と経緯 .....	序-1
第1章 都市計画決定権者の名称 .....	1
第2章 都市計画対象事業の目的及び内容 .....	2
1. 都市計画対象事業の名称 .....	2
2. 都市計画対象事業の目的 .....	2
3. 都市計画対象事業の実施区域 .....	2
4. 都市計画対象事業の規模 .....	2
5. 都市計画対象事業の実施期間 .....	4
6. 都市計画対象事業の実施方法 .....	4
第3章 関係地域 .....	8
1. 関係地域の基準 .....	8
2. 関係地域 .....	8
第4章 事後調査の計画 .....	10
1. 事後調査の目的 .....	10
2. 調査対象地域 .....	10
3. 事後調査項目の選定 .....	12
第5章 事後調査の結果 .....	14
1. 調査実施者 .....	14
2. 調査時期 .....	14
3. 調査対象地域 .....	15
4. 調査方法 .....	16
5. 調査結果 .....	40
6. 予測・評価結果との比較及びその考察 .....	125
第6章 事後調査の結果の総合的な評価 .....	128
第7章 事後調査の結果により環境に及ぼす影響が著しいことが明らかとなった場合の措置 .....	128
第8章 事後調査の受託者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地 .....	128



## 序章 事後調査書の目的と経緯

本書は、環境影響評価法（平成9年法律第81号）に基づき、平成15年2月14日付けで提出した「本庄都市計画本庄新都心土地地区画整理事業に係る環境影響評価書（平成15年2月、埼玉県）」（以下「評価書」という）の「第9章 環境影響評価の結果」の「第3節 事後調査」に基づいて、事後調査を実施し、その結果を取りまとめたものである。当初計画されていた本庄新都心土地地区画整理事業の範囲（図2-1中の計画区域：面積153.8ha）のうち、本庄早稲田駅を中心とした範囲（図2-1中の調査対象地区：面積64.6ha）について、独立行政法人都市再生機構を施行者とする本庄早稲田駅周辺土地地区画整理事業が平成26年3月に完了（換地処分）している。そのため、本書では先行整備された本庄早稲田駅周辺地区に対する供用時の事後調査結果を取りまとめた\*。

評価書の記載に基づき、事後調査の内容は、環境保全措置として計画された常時水面を有する調整池の整備などを対象として、オオタカの生息環境、採餌場の確保の効果を検証するため、動物及び植物の生息・生育状況を確認する調査を実施した。また、事後調査の実施者は、調整池の管理者である本庄市とし、事後調査の結果は埼玉県環境影響評価条例（平成6年条例第61号）第30条の2及び第30条の3の規定に従い公表する。

なお、当初計画された対象事業実施区域のうち、新田原本田地区（約28ha）については令和2年1月20日に、東富田久下塚地区（約25ha）については令和3年3月30日にそれぞれ都市計画決定の変更が行われ、土地地区画整理対象区域から除外された。一方で、栗崎地区（約36ha）については、現在まちづくりの整備手法を検討している段階であるため、土地地区画整理事業を実施した場合には、改めて事後調査を実施するものとする。

※事後調査は「評価書」によって定められ、「第9章 環境影響評価の結果」の「第3節 事後調査」に明記された事後調査の項目及び内容に基づき、「工事中」と「供用時」に実施することとされた。

「工事中」の事後調査は、本庄早稲田駅周辺の工事に伴う環境への影響を評価するために行われ、その結果を取りまとめた事後調査書が平成26年1月、埼玉県環境影響評価条例に基づき公告・縦覧された。

本事後調査書は、本庄早稲田駅周辺地区の整備完了後、一定程度の期間が経過した「供用時」を対象に、調整池及びその周囲の樹林地等がオオタカの生息環境、採餌場としての機能を有しているか評価することを目的として調査を行い、結果を取りまとめたものである。



## 第1章 都市計画決定権者の名称

名 称：埼玉県

代表者：埼玉県知事 大野 元裕

所在地：埼玉県さいたま市浦和区高砂 3 - 1 5 - 1

(事業者の名称及び住所)

名 称：独立行政法人 都市再生機構 東日本都市再生本部

代表者：宅地業務担当本部長 中川 裕二

所在地：東京都新宿区西新宿 6 - 5 - 1

## 第2章 都市計画対象事業の目的及び内容

### 1. 都市計画対象事業の名称

#### (1) 名称

本庄都市計画本庄新都心土地区画整理事業

#### (2) 対象事業の種類

土地区画整理法第二条第一項に基づく土地区画整理事業

(環境影響評価法第二条第二項第1号チ)

(環境影響評価法施行令 別表第一 第八号)

(埼玉県環境影響評価条例第二条第一項)

(埼玉県環境影響評価条例施行規則 別表第一 第二十号)

### 2. 都市計画対象事業の目的

本庄都市圏は、地方の自立的成長及び埼玉県における調和と均衡ある発展を目指し、「地方拠点都市の整備及び産業業務施設の再配置の促進に関する法律」(平成4年法律第76号)に基づいて、地方拠点都市地域に指定されている。本庄新都心地区は、本庄地方拠点都市地域の拠点地区として位置づけられるとともに、早稲田リサーチパーク地区整備事業及び上越・北陸新幹線本庄早稲田駅の開業とあわせ、国際的な研究開発拠点を目指した本庄地方拠点都市地域発展の先導的な役割を担っている。

本事業は、本庄新都心地区において自然環境や歴史的資源などの地域特性を活かした基盤整備により、ゆとりと魅力ある地域づくりをすすめることを目的としている。

### 3. 都市計画対象事業の実施区域

本事業の実施区域は、当初計画では、上越・北陸新幹線本庄早稲田駅を中心とした、本庄市早稲田の杜一丁目～五丁目の全域、大字北堀、栗崎、東富田、西富田の各一部を含む区域であった(図 2-1 中の計画区域)。しかし、本事業では、新田原本田地区については令和2年1月20日に、東富田久下塚地区については令和3年3月30日にそれぞれ都市計画決定の変更が行われ、土地区画整理対象区域から除外された。

そのため、現在の本事業の実施区域は、先行整備地区である本庄市早稲田の杜一丁目～五丁目の全域(図 2-1 中の本庄早稲田駅周辺地区)と、今後の事業実施が検討されている本庄市大字北堀、栗崎の各一部を含む区域(図 2-1 中の栗崎地区)である。

### 4. 都市計画対象事業の規模

本事業の規模は、当初計画では153.8haであったが、前述の通り新田原本田地区と東富田久下塚地区が除外されたため、現在では101.0haである。



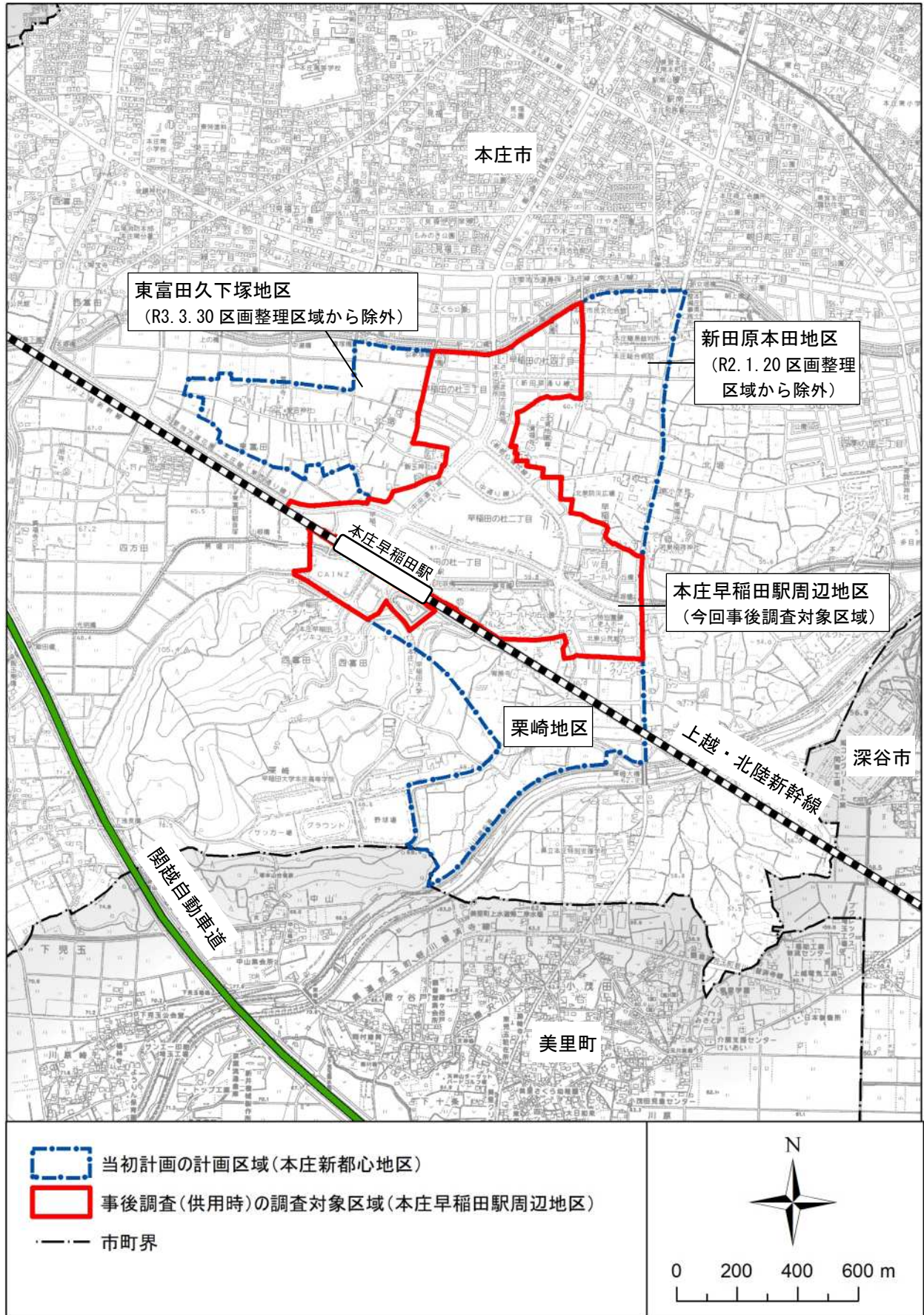


図 2-1 対象事業実施区域

## 5. 都市計画対象事業の実施期間

本事業は土地区画整理事業として、土地の造成、道路・排水施設等の基盤施設整備のほかに、公園・緑地、水路の整備等を含む。

本事業の当初計画の区域面積は 153.8ha であることから、環境影響評価法の対象事業（土地区画整理事業）であり、同法に基づき、平成 12 年 4 月に方法書、平成 13 年 12 月に準備書、平成 15 年 2 月に評価書を提出している。

なお、当初計画区域のうち、平成 16 年 3 月に開業した上越・北陸新幹線本庄早稲田駅の周辺地区については、土地の利用増進を早急に図るため、本庄早稲田駅周辺土地区画整理事業（64.6ha）として先行して整備することとし、平成 18 年 9 月に事業計画の認可を得て、平成 18 年 11 月に着工した。工事は平成 25 年 11 月に概ね完了し、環境影響評価法の評価書に基づき、平成 26 年 1 月に事後調査書（工事中）を提出した。工事実施期間を表 2-1 に示す。

一方、当初計画区域のうち、新田原本田地区、東富田久下塚地区、栗崎地区の 3 地区は未着手となっている。新田原本田地区（約 28ha）については、令和 2 年 1 月 20 日に、東富田久下塚地区（約 25ha）については、令和 3 年 3 月 30 日に都市計画決定の変更が行われ、土地区画整理対象地域から除外された。栗崎地区（約 36ha）については、現在まちづくりの整備手法を検討している段階であるため、土地区画整理事業を実施した場合には、改めて事後調査を実施するものとする。

表 2-1 対象事業の工事実施期間

		平成 18 年度	～	平成 25 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 4 年度 以降
対象事業の工事	本庄早稲田駅 周辺地区	11 月 ● 工事開始		11 月 1 月 ● 工事完了 ● 事後調査書（工事中）提出			
	その他地区				1 月 ● 対象事業から除外 （新田原本田地区）	3 月 ● 対象事業から除外 （東富田久下塚地区）	○ 工事開始予定（栗崎地区）  ○ 工事完了予定（栗崎地区）

## 6. 都市計画対象事業の実施方法

### (1) 土地利用

環境影響評価時の当初計画区域の土地利用別面積は表 2-2 に示すとおりであり、総面積 153.8ha のうち、54.8ha が公共用地、58.3ha が住宅用地、40.6ha が施設用地である。

幹線道路としては、南北方向に主要地方道本庄寄居線(十間通り線:幅員 18m)と中央通り線(幅員 30m)を、東西方向に東西通り線(幅員 27m)と新駅南通り線(幅員 18m)を配置する。主な公園・緑地としては、新幹線南側の大久保山丘陵の一部を地区公園として保全し、事業地南端の小山川沿いを事業地外の丘陵地と一体となる緑地とする予定である。

住宅用地としては、区域の北側に存在する既存集落の周辺などに、戸建て住宅用地を主体とした整備を予定している。また、施設用地としては、事業地中央部の本庄早稲田駅北東を商業・業務用地とする。

土地の利用状況は、図 2-2 に示すとおりである。なお、図 2-2 において、本庄早稲田駅周辺地区については、整備後の土地利用を示している。

表 2-2 土地利用

用 途		環境影響評価時 (当初計画区域)		うち、整備後の本庄 早稲田駅周辺地区内	
		面積(ha)	割合(%)	面積(ha)	
公共用地	幹線道路・駅前広場	17.6	11.5	11.6	
	区画道路、歩車共存道路、歩行者専用道路	20.6	13.4	6.1	
	公園	7.4	4.8	1.9	
	緑地	0.7	0.5	0.5	
	調整池	5.7	3.7	2.3	
	河川・水路	2.7	1.8	2.3	
	(計)	54.8	35.6	24.7	
宅 地	住宅用地	戸建て住宅	54.7	35.6	10.1
		集合住宅	3.6	2.4	0.0
		(小計)	58.3	37.9	10.1
	施設用地	産業業務拠点機能用地	5.0	3.2	4.3
		シンボル道路沿道商業用地	2.4	1.5	3.5
		沿道サービス施設用地	0.6	0.4	3.1
		新都心機能用地	19.5	12.7	14.3
		教育・厚生・福祉施設等用地	8.4	5.5	2.5
		神社・寺院	2.2	1.4	0.0
		その他	2.6	1.7	2.1
	(小計)	40.6	26.4	29.8	
(計)	99.0	64.4	39.9		
合計		153.8	100.0	64.6	

※本表は四捨五入の関係上、合計値は必ずしも一致しない。

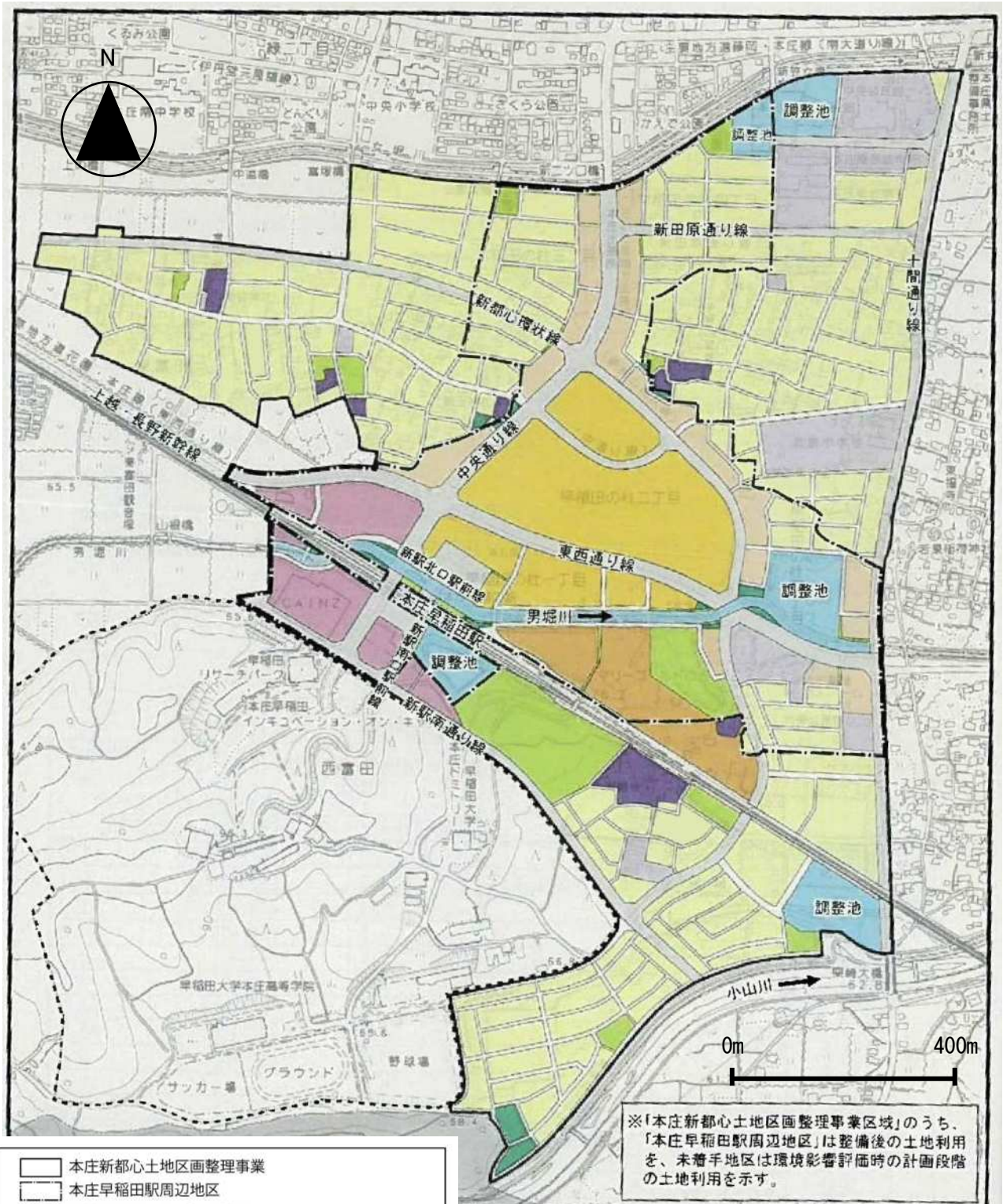


図 2-2 土地利用計画図

(2) 工事

本庄早稲田駅周辺地区の工事の実施状況は、表 2-3 に示すとおりである。

表 2-3 工事実施状況

工程	平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
整地工事 (宅地整備含む)																
流域下水道																
宅地整備工事																
CCBOX																
農業用水移設																
河川改修 (ボックス橋含む)																
調整池																
橋梁																
道路築造 (都市計画道路)																
道路築造 (区画道路)																
駅前広場整備																

### 第3章 関係地域

#### 1. 関係地域の基準

関係地域は、「環境影響評価法」では「対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域」としている。また、「埼玉県環境影響評価条例」の施行規則別表第二では、「環境に影響を及ぼす地域に関する基準」として、土地区画整理事業（工業地に係るものを除く。）は「対象事業が実施される区域の周囲 1.5km 以内の地域」としている。

#### 2. 関係地域

前項の基準に基づき、本事業に係る関係地域は図に示すとおりとする。以下の4市町の一部が含まれる。

- ・本庄市（旧児玉町を含む）
- ・美里町
- ・上里町
- ・深谷市（旧岡部町）

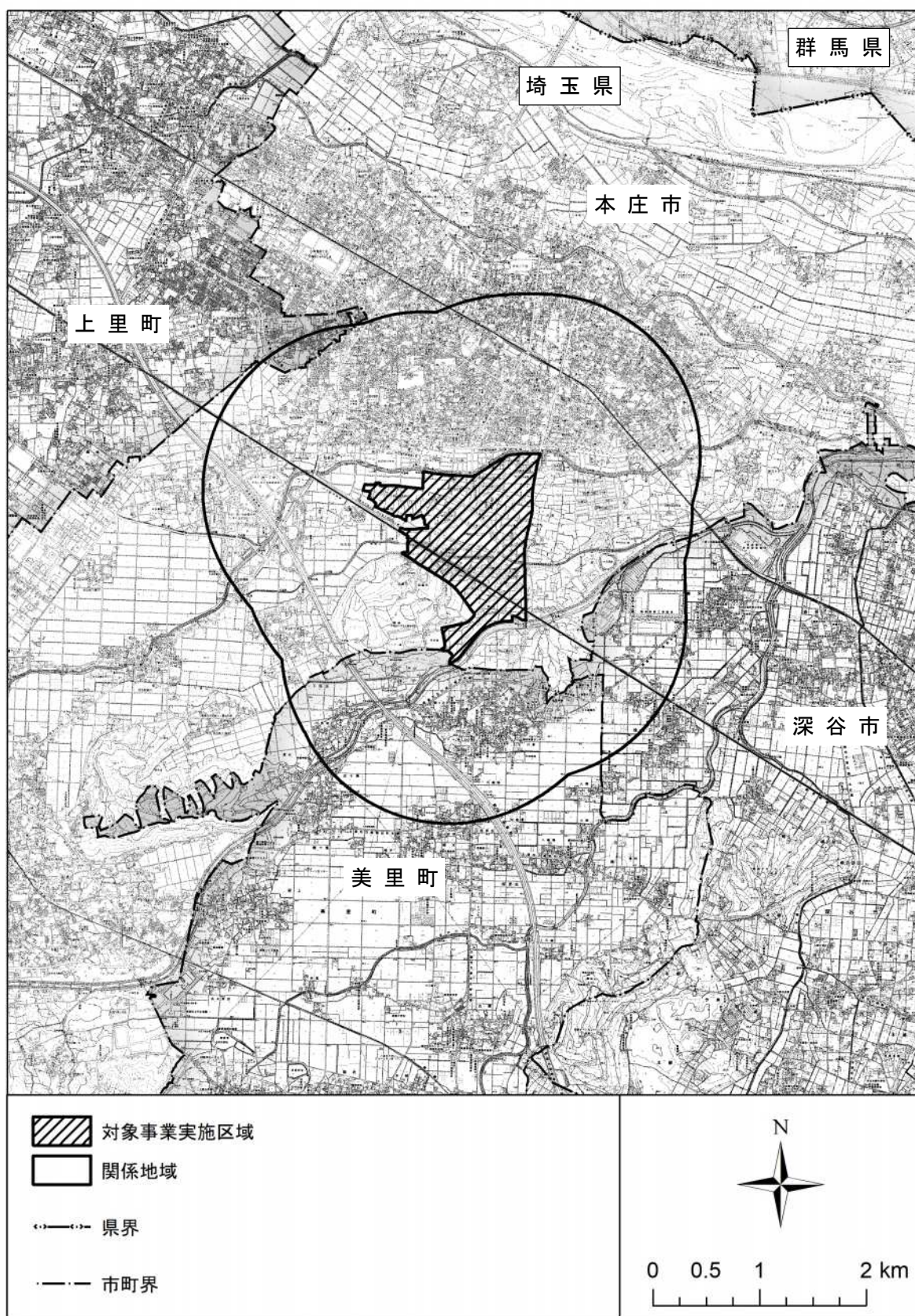


図 3-1 関係地域

## 第4章 事後調査の計画

### 1. 事後調査の目的

本庄新都心地区は、平成15年3月に本庄新都心土地地区画整理事業（面積約154ha）の都市計画決定を行い、環境影響評価法に基づいて環境影響評価が行われている。このうち、本庄早稲田駅を中心とした面積約65haについては先行整備地区として、独立行政法人都市再生機構が本庄早稲田駅周辺土地地区画整理事業を施行し、平成26年3月に換地処分を行った。一方、本事業地に隣接する早稲田リサーチパーク地区においては、オオタカの生息・繁殖が確認されている。そのため、事業施行にあたって、本種の生息環境への影響の回避・低減を図るため、各種の環境保全措置を実施すると共に、事業地内の調整池において自然環境に配慮した整備が行われている。


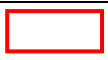
準備書についての知事意見として「オオタカの生息環境、採餌場の確保の効果について事後調査を行うこと」となっており、それに対する都市計画決定権者の見解として早稲田リサーチパーク地区の調査も考慮して、調整池等の整備によるオオタカの生息環境及び採餌場の確保の効果について、現地の状況を踏まえて事後調査を行うとしている。

今般、本庄早稲田駅周辺土地地区画整理事業完了から概ね5年が経過したことから供用時の事後調査を実施し、調整池等がオオタカの生息環境、採餌場としての機能を有しているのかを評価することを目的とする。

### 2. 調査対象地域

事後調査の対象となる地域は、本庄新都心地区のうち先行整備地区として整備された本庄早稲田駅周辺地区である。本事後調査で設定する区域の説明を表4-1に示す。図4-1の青枠（点線）で示した範囲が、本庄新都心土地地区画整理事業の範囲である。続いて、赤枠（実線）で示した範囲が今回調査対象となる先行整備地区の本庄早稲田駅周辺地区を示す。この本庄早稲田駅周辺地区において、オオタカの採餌環境に配慮した整備が行われている調整池等を調査地点として選定し、今回の事後調査対象区域とした。

表 4-1 区域の説明

凡例	表記	各区域の概要
	当初計画の計画区域（本庄新都心地区）	本庄新都心土地地区画整理事業の範囲（面積約154ha）
	事後調査（供用時）の調査対象区域（本庄早稲田駅周辺地区）	先行整備地区として整備された地区であり、事後調査の対象となる範囲



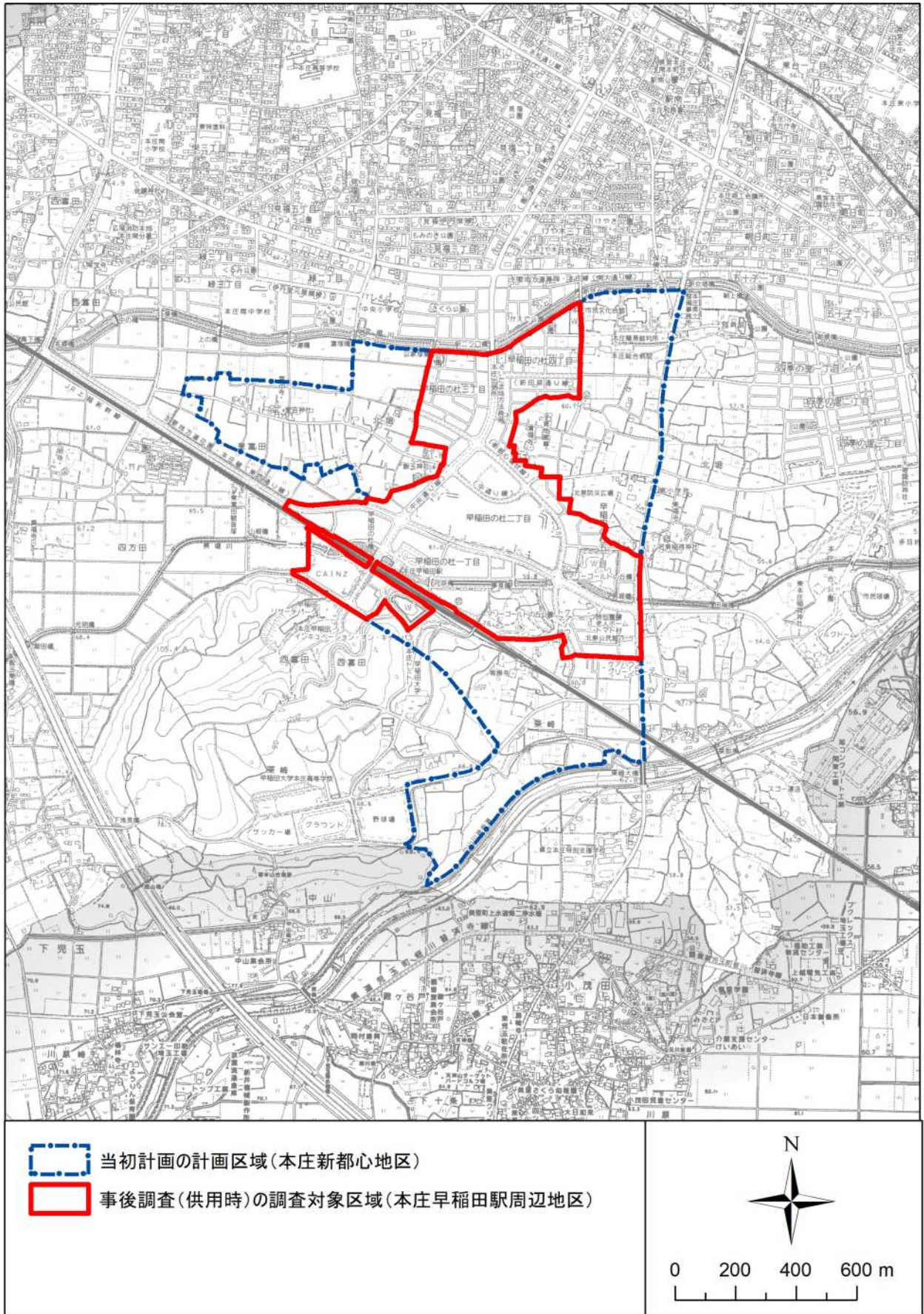


図 4-1 調査対象地域

### 3. 事後調査項目の選定

#### (1) 事後調査項目の選定結果とその理由

評価書に記載された事後調査項目を表 4-2 に示す。大気質、騒音、振動、水質の各項目は、定量的な影響予測の結果、土地区画整理事業に伴う影響が軽微であるとされていることから、事後調査の項目として選定しない。また、植物についても、計画区域内に重要種が生育していないものと考えられるため、事後調査の項目として選定しない。

一方、動物及び生態系の上位性注目種として選定したオオタカについては、環境保全措置の効果に対する知見の集積が不足していることから、事後調査の項目として選定した。

事後調査の内容としては、評価書の記載及び専門家の助言・指導に基づいて、環境保全措置として計画された常時水面を有する調整池の整備によるオオタカの生息環境及び採餌場の確保の効果について検証するために、動物及び植物の生息・生育状況を確認する調査を実施することとした。対象地域周辺におけるオオタカの採餌環境について、予測された生態系の構成(図 4-2)を考慮し、表 4-3 に現地調査対象項目と、選定理由及び除外理由を記述した。

表 4-2 事後調査項目の選定結果とその理由

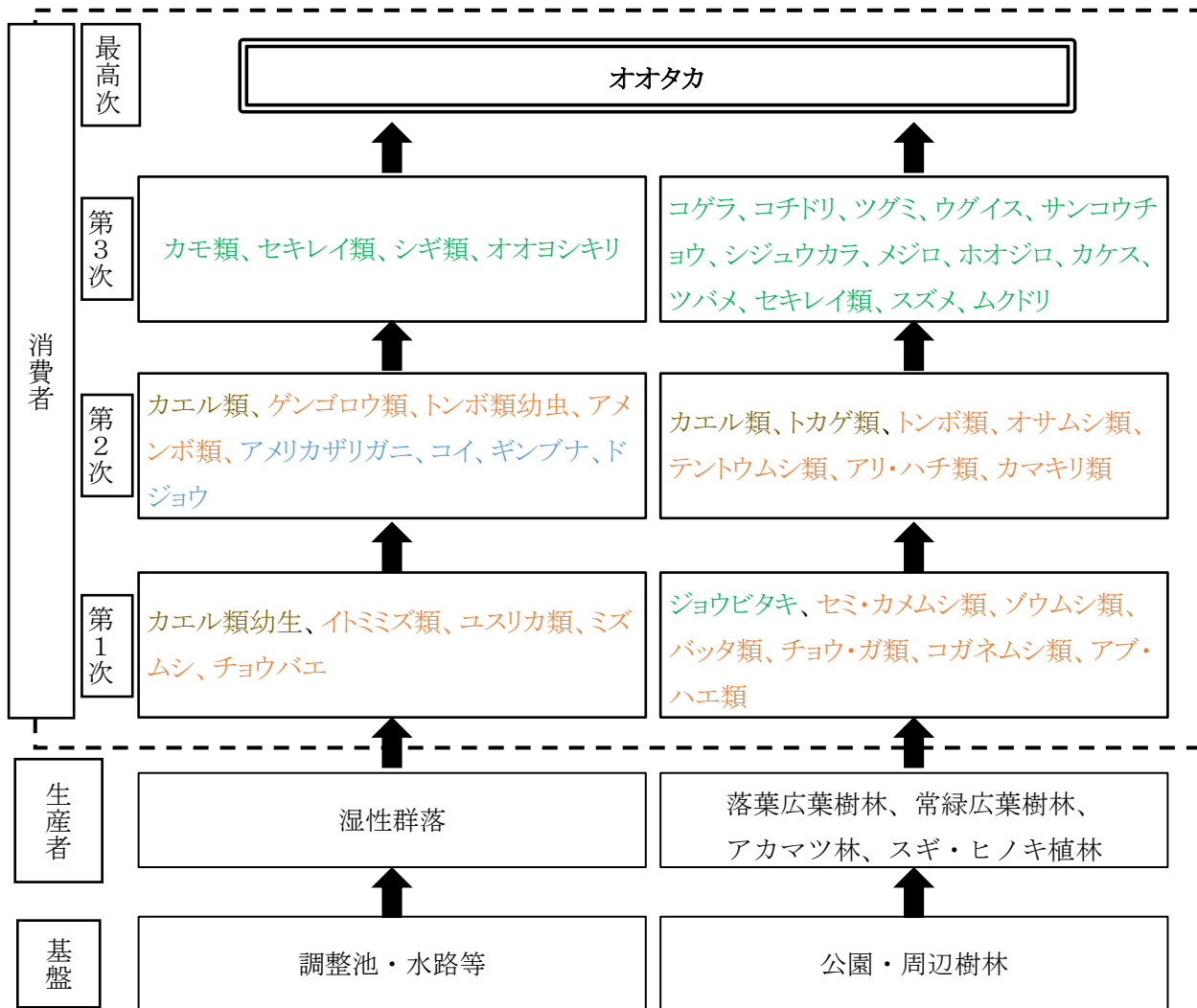
調査項目	選定結果	選定理由及び除外理由
大気質、騒音、振動、水質	×	定量的な影響予測の結果、本事業に伴う影響の程度が軽微であると考えられることから、事後調査項目として選定しない。
植物	×	計画区域内の直接改変する区域に重要種は生育していないものと考えられることから、事後調査項目として選定しない。
動物、生態系	○	環境保全措置の効果に対する知見の集積が不足していることから選定した。生態系の予測項目としては、上位性注目種としてのオオタカである。現地調査の項目は、オオタカの生息環境、採餌場の確保の効果を検証するという観点から表 4-3 の通り選定した。

○：事後調査項目として選定      ×：事後調査項目として選定しない

参照：本庄都市計画本庄新都心土地区画整理事業に係る環境影響評価書（平成 15 年 2 月、埼玉県）

表 4-3 現地調査対象項目の選定理由及び除外理由

環境要素の区分			調査項目	現地調査対象項目	選定理由及び除外理由
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種	哺乳類	—	オオタカの主要な餌ではないことから選定しない。
			鳥類	○	オオタカの餌となるため選定する。
			両生・は虫類	○	鳥類の餌となるため選定する。
			昆虫類	○	鳥類や両生・は虫類の餌となるため選定する。
			水生生物	○	鳥類の餌となるため選定する。
	植物	重要な種及び群落	植物種 植物群落	○	鳥類、両生・は虫類、昆虫類及び水生生物の生育環境となるため選定する。



(「本庄都市計画本庄新都心土地区画整理事業に係る環境影響評価書(平成 15 年 埼玉県)」を参考に作成)

注) 色分けは以下のとおりである。鳥類、両生・は虫類、水生生物、昆虫類

図 4-2 事後調査実施区域周辺の生態系の模式図

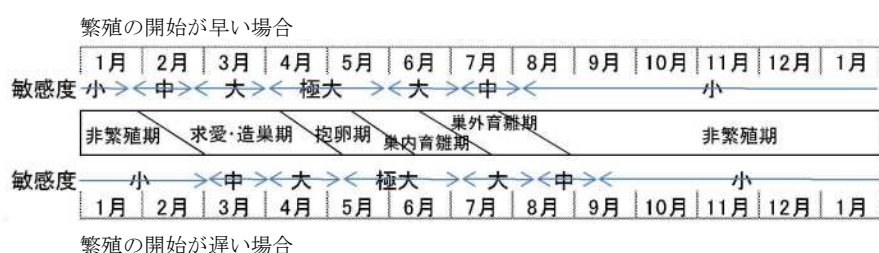
## 第5章 事後調査の結果

### 1. 調査実施者

本事後調査の実施者は、男堀川調整池の管理者である本庄市とする。

### 2. 調査時期

調査の時期は、オオタカ的生活サイクルにおいて最も餌を必要とする繁殖期(求愛・造巢期、抱卵期、巣内育雛期、巣外育雛期)である早春季から夏季を中心に、鳥類調査については非繁殖期である冬季も含めた早春季、春季、初夏、秋季、冬季の計5回行った。調査実施日を表 5-1 に示す。



「猛禽類保護の進め方(改訂版)ー特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについてー(平成 24 年 環境省)」

図 5-1 オオタカ的生活サイクル

表 5-1 調査実施日

調査項目	調査時期	調査実施日
動物調査		
(1)鳥類	秋季	令和 2 年 10 月 13 日
	冬季	令和 2 年 12 月 18 日
	早春季	令和 3 年 3 月 16 日
	春季	令和 3 年 5 月 11 日
	初夏	令和 3 年 6 月 15 日
(2)両生類・爬虫類	春季	令和 3 年 4 月 12 日
	夏季	令和 3 年 8 月 4 日～5 日
(3)昆虫類	秋季	令和 2 年 10 月 13 日～14 日
	春季	令和 3 年 5 月 11 日～12 日
	夏季	令和 3 年 8 月 4 日～5 日
(4)水生生物	夏季	令和 3 年 8 月 4 日～5 日 令和 3 年 8 月 19 日～20 日
植物調査		
(1)植物相	秋季	令和 2 年 10 月 27 日
	春季	令和 3 年 5 月 7 日
	夏季	令和 3 年 7 月 28 日～30 日
(2)植生図作成	夏季	令和 3 年 7 月 28 日～30 日

### 3. 調査対象地域

調査対象地域は、本庄新都心地区のうち先行整備地区として整備された本庄早稲田駅周辺地区において、「オオタカの生息環境、採餌場」として機能していると考えられる男堀川調整池及び早稲田調整池を対象とした。

男堀川調整池は、本事業により新たにビオトープとして整備された箇所であることから、動植物相の把握を行うこととした。早稲田調整池は、既存の池に対して本事業により環境に配慮した整備が行われた箇所であることから、オオタカの採餌場としての機能を有するかを把握することとした。

なお、男堀川調整池に隣接した部分の男堀川についても、男堀川調整池と一体として任意で調査を実施することとした。

#### 4. 調査方法

##### (1) 既存資料調査

###### 1) 早稲田リサーチパーク地区における調査結果

調査対象地域に隣接した早稲田リサーチパーク地区において、平成 14 年よりオオタカの繁殖状況調査が行われている。オオタカの利用実態の評価には、早稲田リサーチパーク地区の調査結果も参考にして行った。

###### 2) 環境保全措置実施状況の整理

本庄新都心地区及び隣接する早稲田リサーチパーク地区では、整備事業と自然環境との共存に向けた整備計画の検討を進めるために、平成 11 年に「本庄新都心地区環境検討委員会」が設立され、平成 12 年 12 月に同委員会より「本庄新都心地区オオタカ保護対策」が提言され、両地区で開発事業が行われる際の対策上の目標及び指針が示された。

平成 18 年 10 月より「環境対策調整会議」が始まり、周辺地区で実施される事業についてオオタカの生息状況等の自然環境に配慮した事業実施計画を検討・協議し、各関係機関が調整する機会が設けられた。本会議では、本庄新都心地区及び早稲田リサーチパーク地区内における建設事業等に対して、オオタカ保護のための助言や対応について協議されており、現在も継続して開催されている。

その結果、本庄新都心地区及び早稲田リサーチパーク地区では数々の環境保全措置が協議、実施されており、周辺地区のオオタカの生息環境及び生物多様性の向上に役立っているものと考えられる。

このような経緯も踏まえ、本調査において本庄早稲田駅周辺地区における環境保全措置の実施状況について整理することとし、資料の収集や、各事業主体への聞き取り調査、必要に応じて現地調査を実施することとした。

##### (2) 現地調査

###### 1) 現地調査の概要

現地調査の項目と調査時期を表 5-2 に示す。

表 5-2 現地調査の概要一覧

環境影響評価項目	現地調査項目	現地調査時期・頻度
動物	鳥類	男堀川調整池： 早春季、春季、初夏、秋季、冬季（計 5 回） 早稲田調整池： 初夏、冬季（計 2 回）
	両生・は虫類	春季、夏季（計 2 回）
	昆虫類	春季、夏季、秋季（計 3 回）
	水生生物	男堀川調整池：夏季（計 1 回） 早稲田調整池：夏季（計 1 回）
植物	植物相	春季、夏季、秋季（計 3 回）
	植生図作成	男堀川調整池：夏季（計 1 回） 早稲田調整池：夏季（計 1 回）

## 2) 敷地の存在による動物への影響

### ア) 鳥類

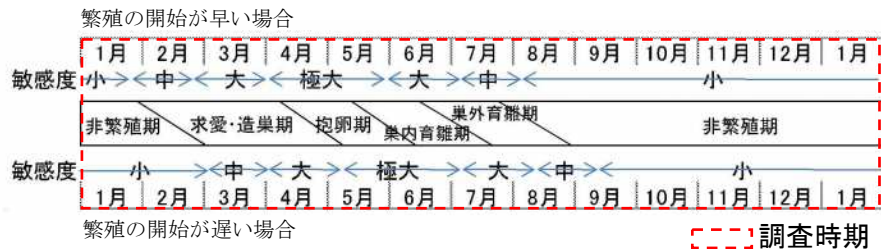
#### ① 調査範囲

調査範囲は、図 5-3 に示す男堀川調整池、早稲田調整池の 2 箇所とした。男堀川調整池に隣接した部分の男堀川についても、任意で調査を実施した。

#### ② 調査時期・頻度

男堀川調整池は、オオタカの繁殖期（2 月～8 月）を中心に早春季、春季、初夏、秋季、冬季の計 5 回とした。評価書作成時に実施した夏季は確認種が少なく、初夏と出現種が概ね同様であることから、今回は夏季の調査を行わなかった。

早稲田調整池は、オオタカの採餌場としての機能を有するかを把握するために、初夏（オオタカ育雛期）、冬季（オオタカ越冬期）の計 2 回とした。



「猛禽類保護の進め方(改訂版)ー特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについてー(平成 24 年 環境省)」

図 5-2 オオタカの生活サイクルと調査時期

#### ③ 調査方法

##### a. ラインセンサス

男堀川調整池では、あらかじめ設定したルートをやつくりした速度（1.5km/時程度）で歩き、ルートから片側 25m 以内に出現した鳥類の種名、個体数を記録した。

##### b. 定点センサス

各調査範囲内の眺望の開けた地点で一定時間観察し、観察できる範囲内に出現した鳥類の種名及び個体数を記録した。

##### c. 任意観察

各調査範囲内を踏査し、出現した鳥類の種名及び個体数を記録した。



ラインセンサス



定点センサス

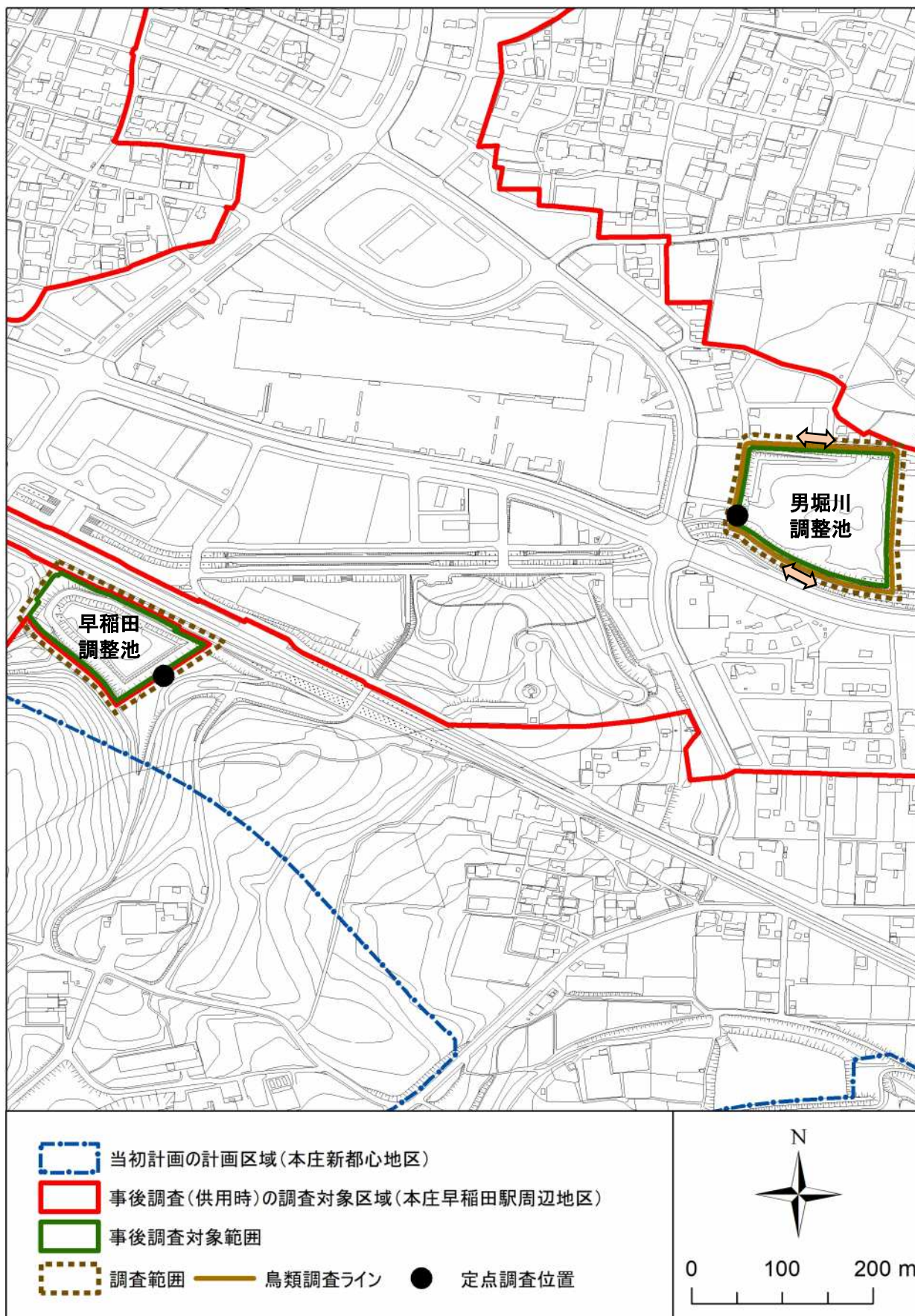


任意観察

表 5-3 鳥類調査実施状況

調査方法	調査時期	調査実施日	
		男堀川調整池	早稲田調整池
ラインセンサス・ 定点センサス	秋季	令和2年10月13日	—
	冬季	令和2年12月18日	令和2年12月18日 (定点センサスのみ)
	早春季	令和3年3月16日	—
	春季	令和3年5月11日	—
	初夏季	令和3年6月15日	令和3年6月15日 (定点センサスのみ)
任意観察	秋季	10/7 (周知チラシ配布時) 10/13~14 (昆虫類調査時) 10/27 (植物相調査時)	10/13~14 (昆虫類調査時) 10/27 (植物相調査時)
	冬季	12/18 (鳥類調査時)	12/18 (鳥類調査時)
	早春季	3/16 (鳥類調査時)	3/16 (鳥類調査時)
	春季	4/8 (周知チラシ配布時) 4/12 (両生類・爬虫類調査時) 5/11 (鳥類調査時)	5/11 (鳥類調査時)
	初夏季	6/15 (鳥類調査時)	6/15 (鳥類調査時)





注) 鳥類調査ラインに沿う矢印は、ライン上に歩いて調査を行うことを示す

図 5-3 鳥類調査地点

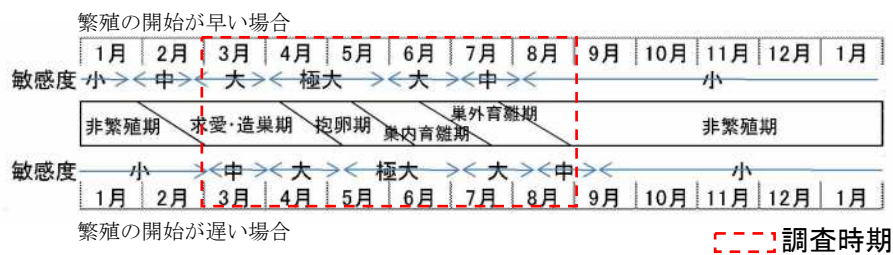
## イ) 両生・は虫類

### ① 調査範囲

調査範囲は、図 5-5 に示す男堀川調整池とした。男堀川調整池に隣接した部分の男堀川についても、任意で調査を実施した。

### ② 調査時期・頻度

両生・は虫類の活動が活発となる春季、夏季の計 2 回とした。



「猛禽類保護の進め方(改訂版)ー特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについてー(平成 24 年 環境省)」

図 5-4 オオタカの生活サイクルと調査時期

### ③ 調査方法

調査範囲内を踏査し、出現した両生・は虫類を記録した。

また、夏季の水生生物調査時に、補足的にカニカゴによる捕獲を実施した。

カニカゴの設置は各調査地点辺り 2 基とし、誘引餌として魚の切り身を用いた。



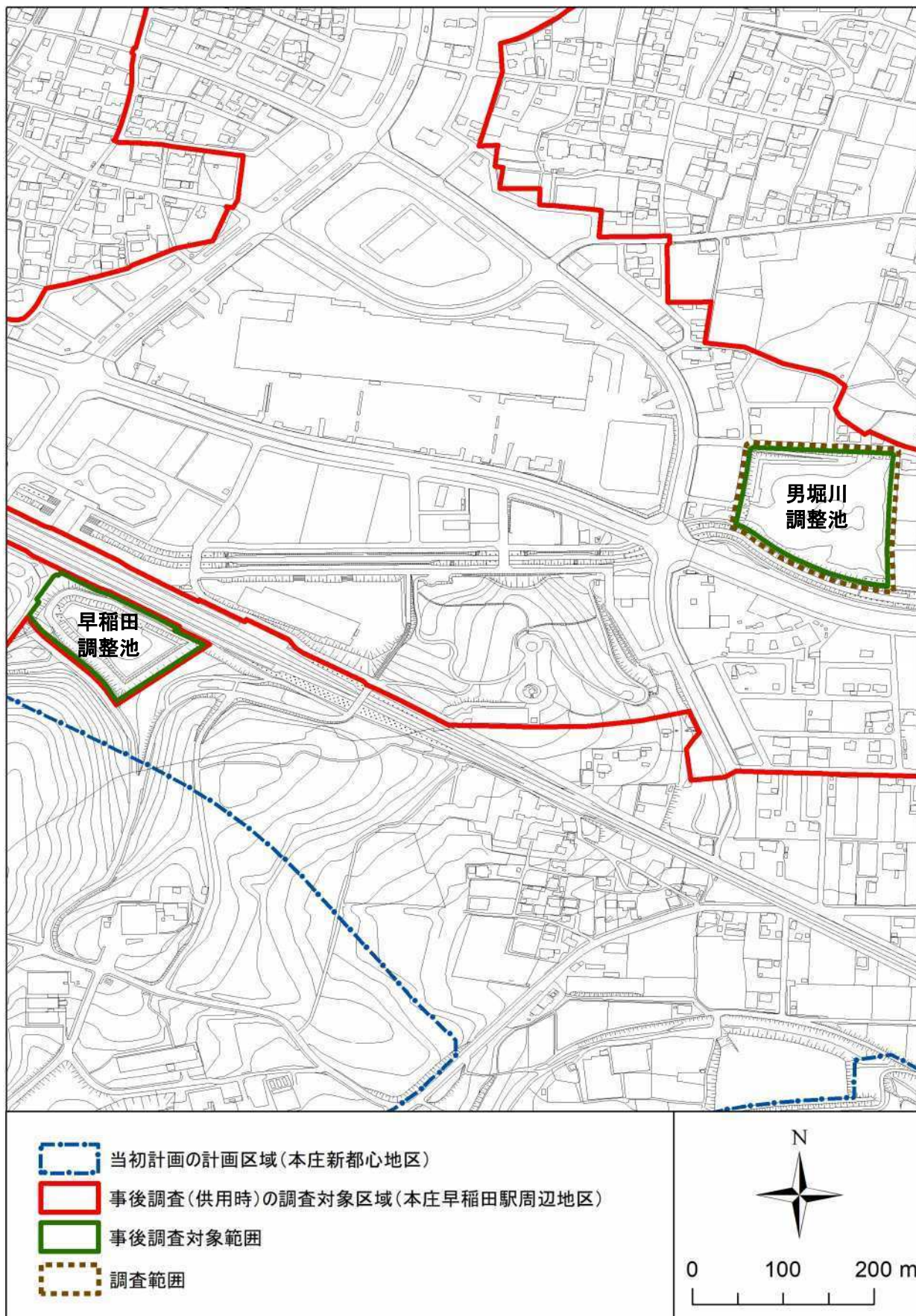


図 5-5 両生・は虫類調査地点

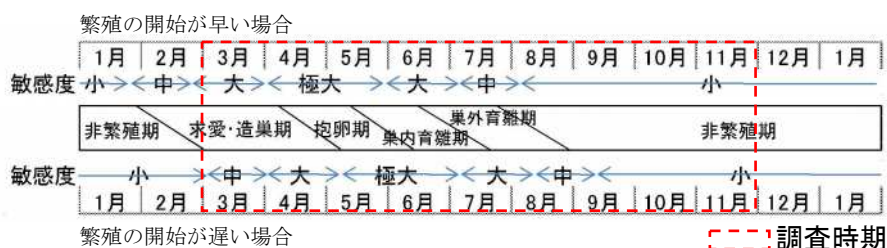
## ウ) 昆虫類

### ① 調査範囲

調査範囲は、図 5-8 に示す男堀川調整池とした。男堀川調整池に隣接した部分の男堀川についても、任意で調査を実施した。

### ② 調査時期・頻度

昆虫類の活動が活発となる春季、夏季、秋季の計 3 回とした。



「猛禽類保護の進め方(改訂版)ー特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについてー(平成 24 年 環境省)」

図 5-6 オオタカの生活サイクルと調査時期

### ③ 調査方法

#### a. 任意採取

調査範囲内を踏査し、みつけどり、スウィーピング、ビーティング等の採集方法を用いて昆虫類を採取した。

#### b. ベイトラップ

調査範囲内において、誘引餌を入れたプラスチックコップ等を埋設し、翌日回収して落下した地表徘徊性昆虫類を採取した。

#### c. ライトラップ

調査範囲内において、夜間に水銀灯及びブラックライト等を点灯し、光に誘因された昆虫類を採取した。



任意採取 作業状況



ベイトトラップ 作業状況



ベイトトラップ 草地 設置環境



ベイトトラップ 斜面 設置環境



ベイトトラップ 樹林 設置環境



ライトトラップ 作業状況

表 5-4 ベイトトラップの実施状況

調査時期	調査実施日時	設置環境・個数	誘引餌
秋季	令和2年10月13日～14日	草地・斜面・樹林に 各10個（計30個）	焼酎、さなぎ粉
春季	令和3年5月11日～12日		
夏季	令和3年8月4日～5日		

表 5-5 ライトトラップ（カーテン法）の実施状況

調査時期	調査実施日時	天候	月齢	光源
秋季	令和2年10月13日	曇り 東～南西風 弱	25.7	ブラックライト、水銀灯、 蛍光灯
春季	令和3年5月11日	曇り・晴れ 南東風 弱	29	
夏季	令和3年8月4日	晴れ 南風 弱	25.1	

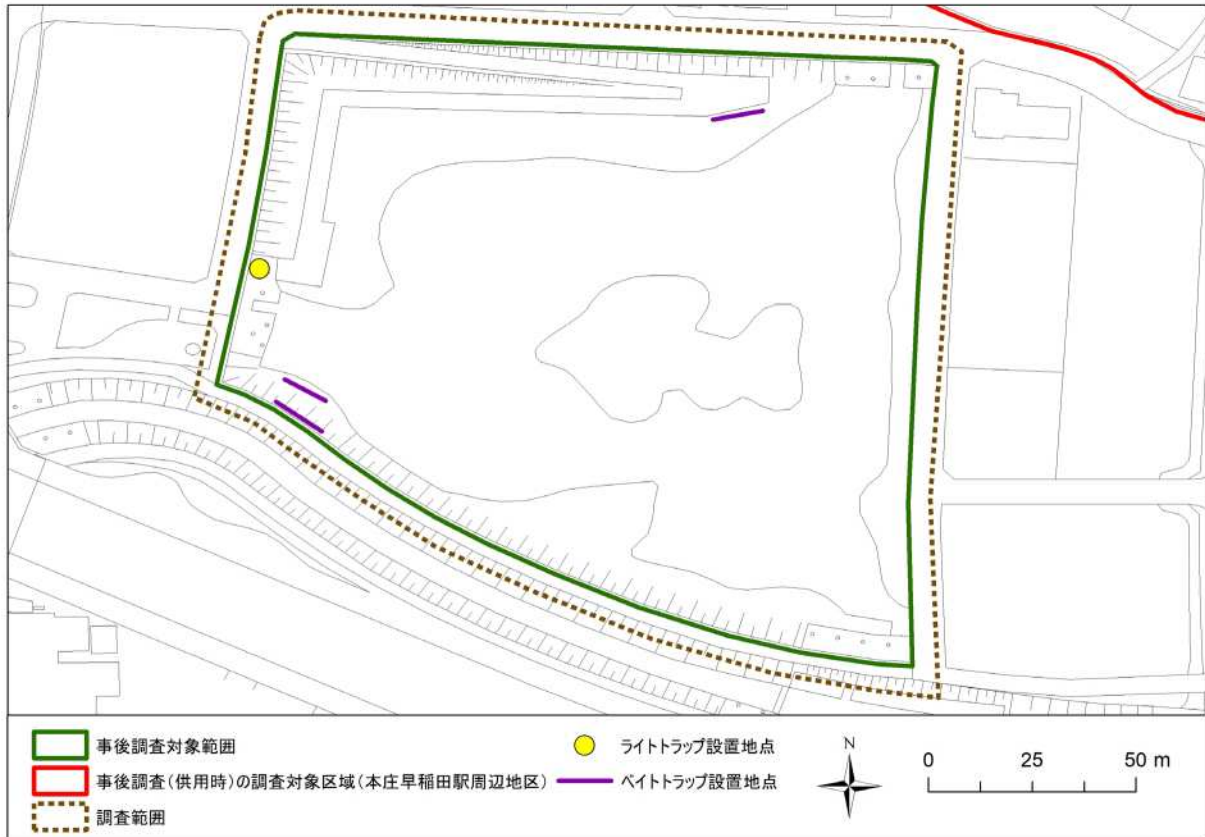


図 5-7 昆虫類トラップ設置位置

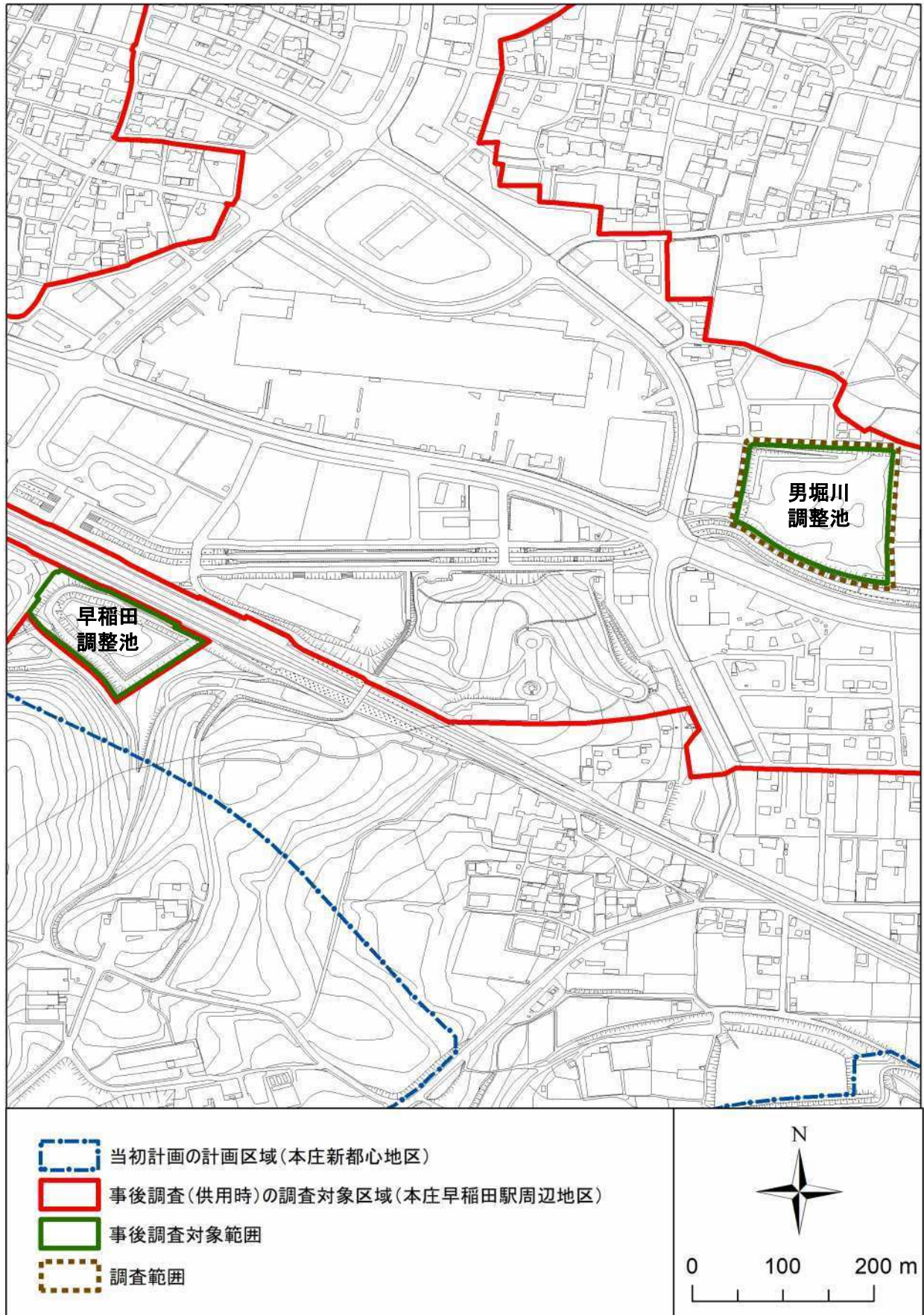


図 5-8 昆虫類調査地点

## エ) 水生生物（魚類・底生動物）

### ① 調査範囲

調査範囲は、図 5-12 に示す男堀川調整池、早稲田調整池の 2 箇所とした。男堀川調整池に隣接した部分の男堀川についても、任意で調査を実施した。

### ② 調査時期・頻度

水生生物の活動が活発となる夏季に行った。

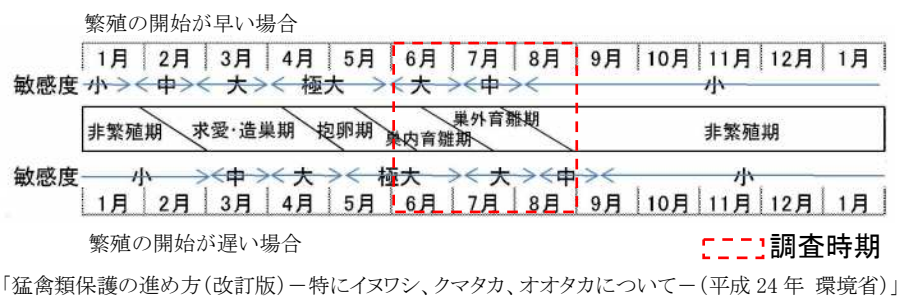


図 5-9 オオタカの生活サイクルと調査時期

### ③ 調査方法

魚類は投網、タモ網、サデ網、カゴ網、セルビン、定置網を用いて採集した。

底生動物は、定量採集として水域内で 25cm×25cm のコドラート（方形枠）を 4 箇所設置し、採集した。水深が深い場合は採泥器を用い採集した。また、定性採集として D フレームネット等により任意に採集した。







サデ網 作業状況



カゴ網 作業状況



セルビン 作業状況



定置網 設置状況



定量採集（エクマン・バージ型採泥器）  
作業状況



定量採集（コドラート）  
作業状況

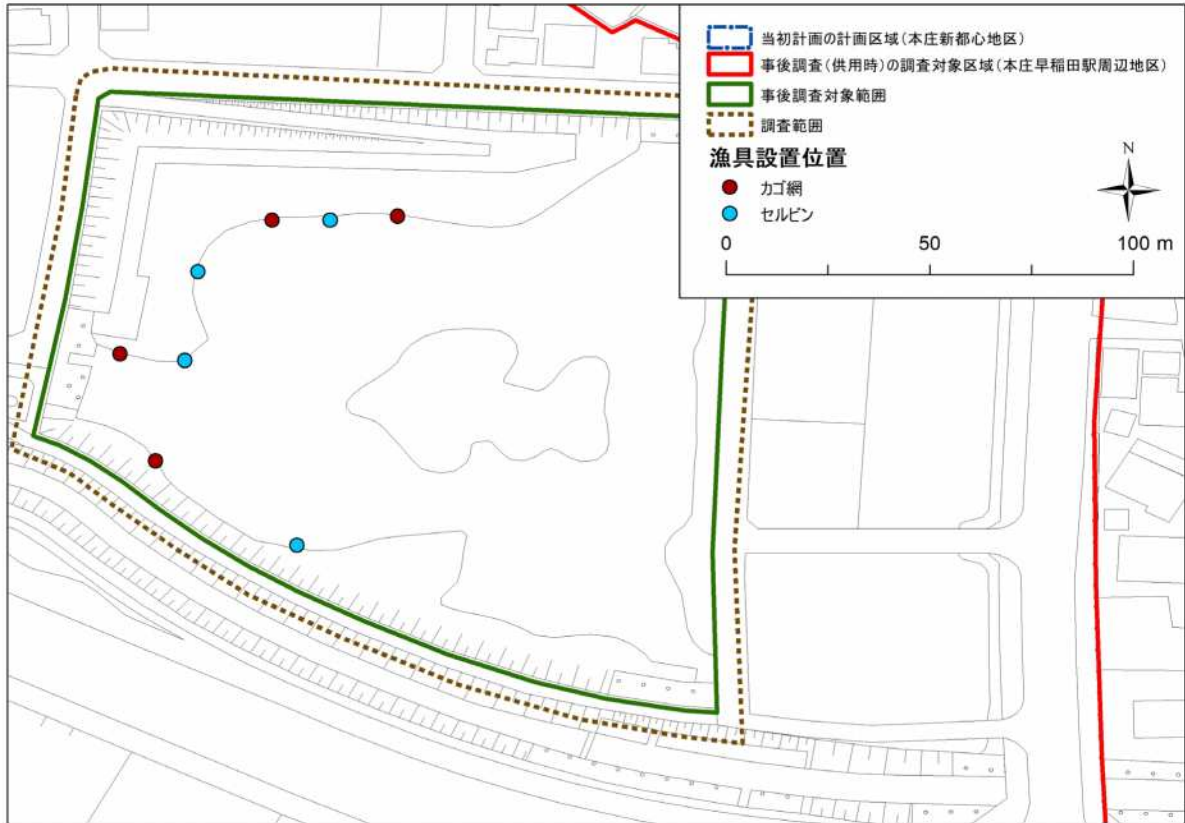


図 5-10 (1/3) 漁具設置位置 (男堀川調整池)

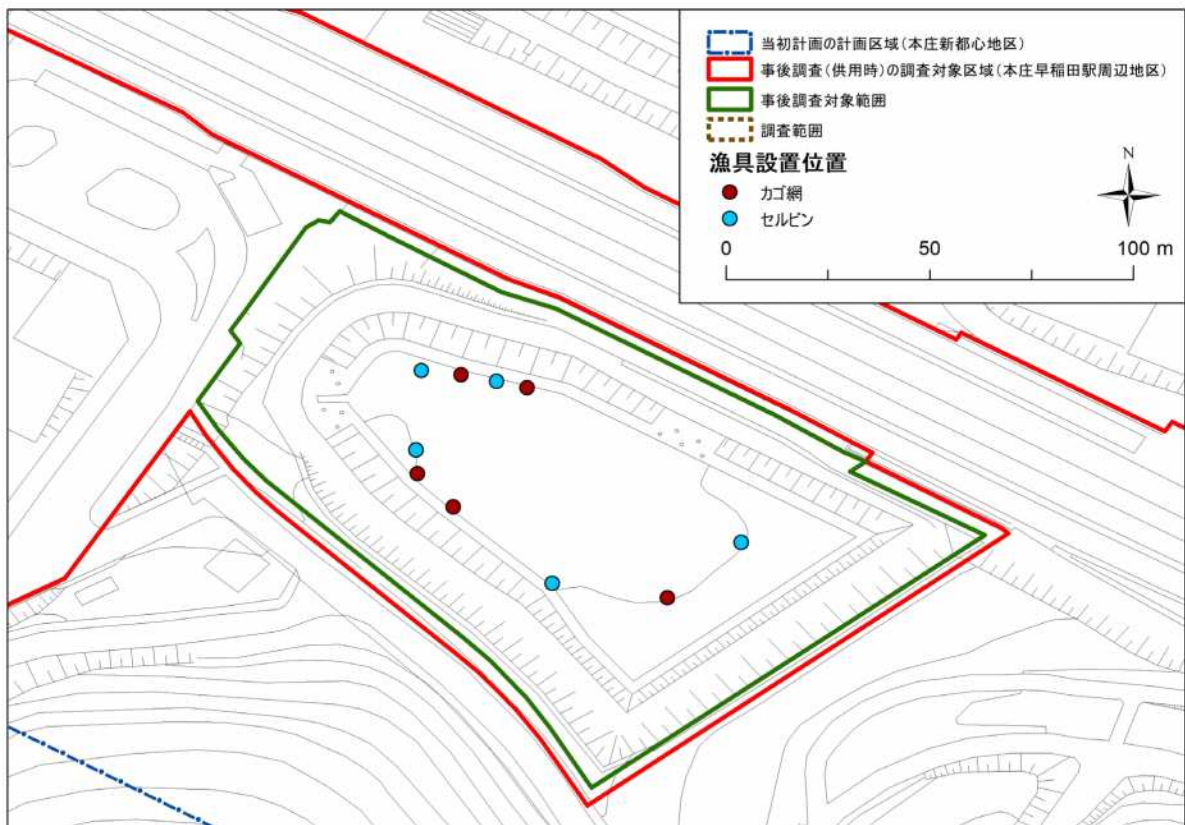


図 5-10 (2/3) 漁具設置位置 (早稲田調整池)

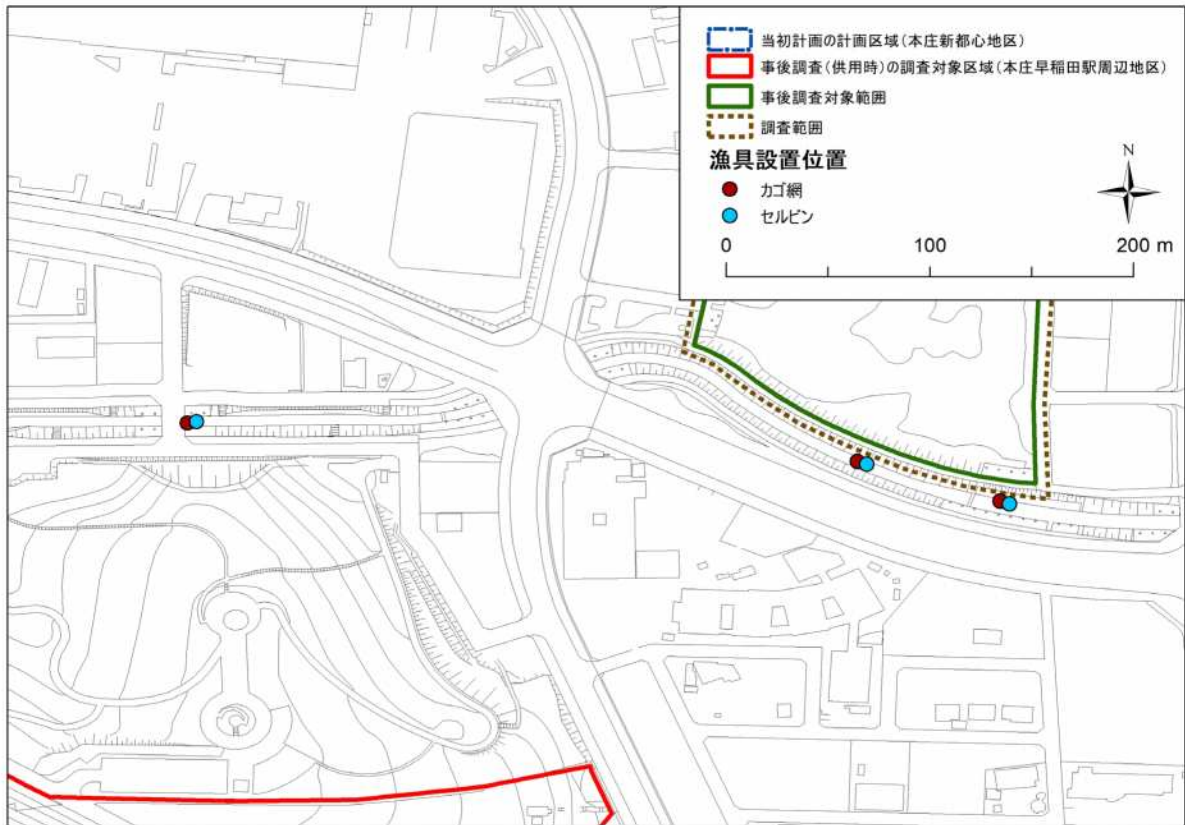


図 5-10 (3/3) 漁具設置位置 (男堀川)

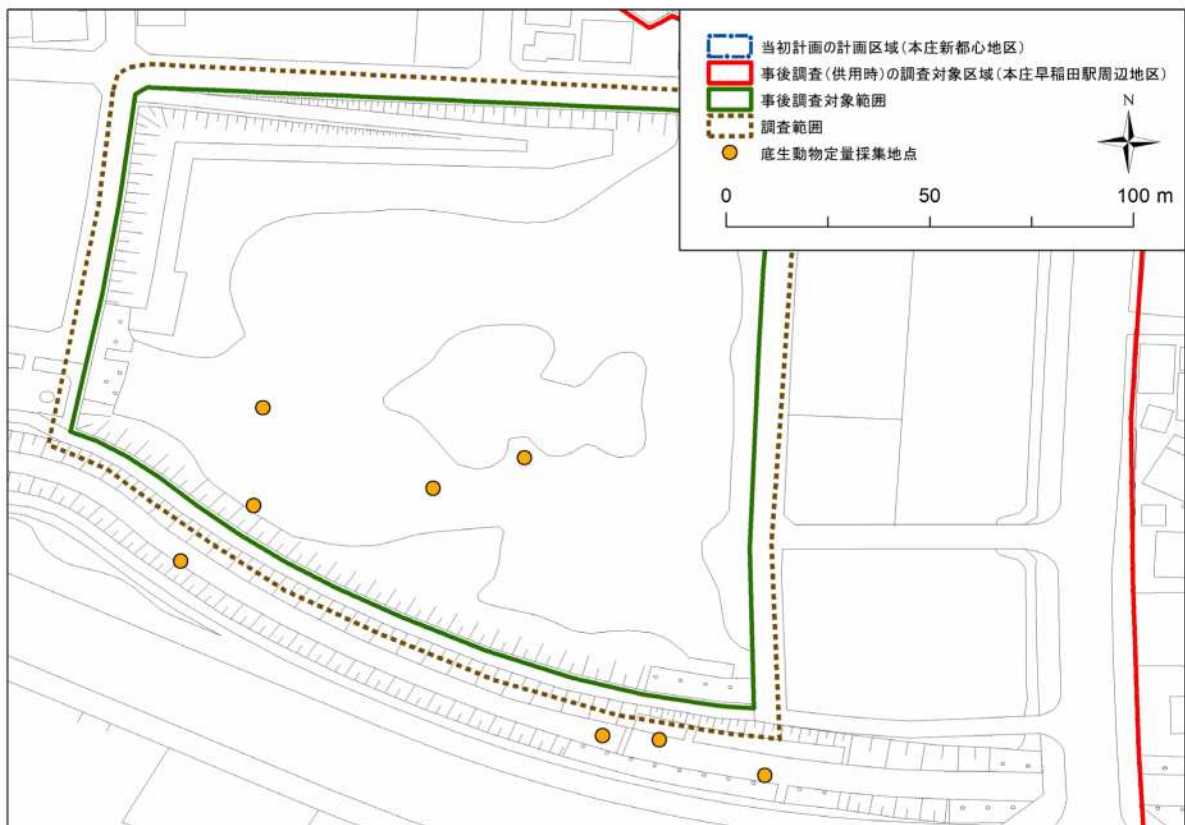


図 5-11 (1/2) 底生動物定量採集位置 (男堀川調整池・男堀川)

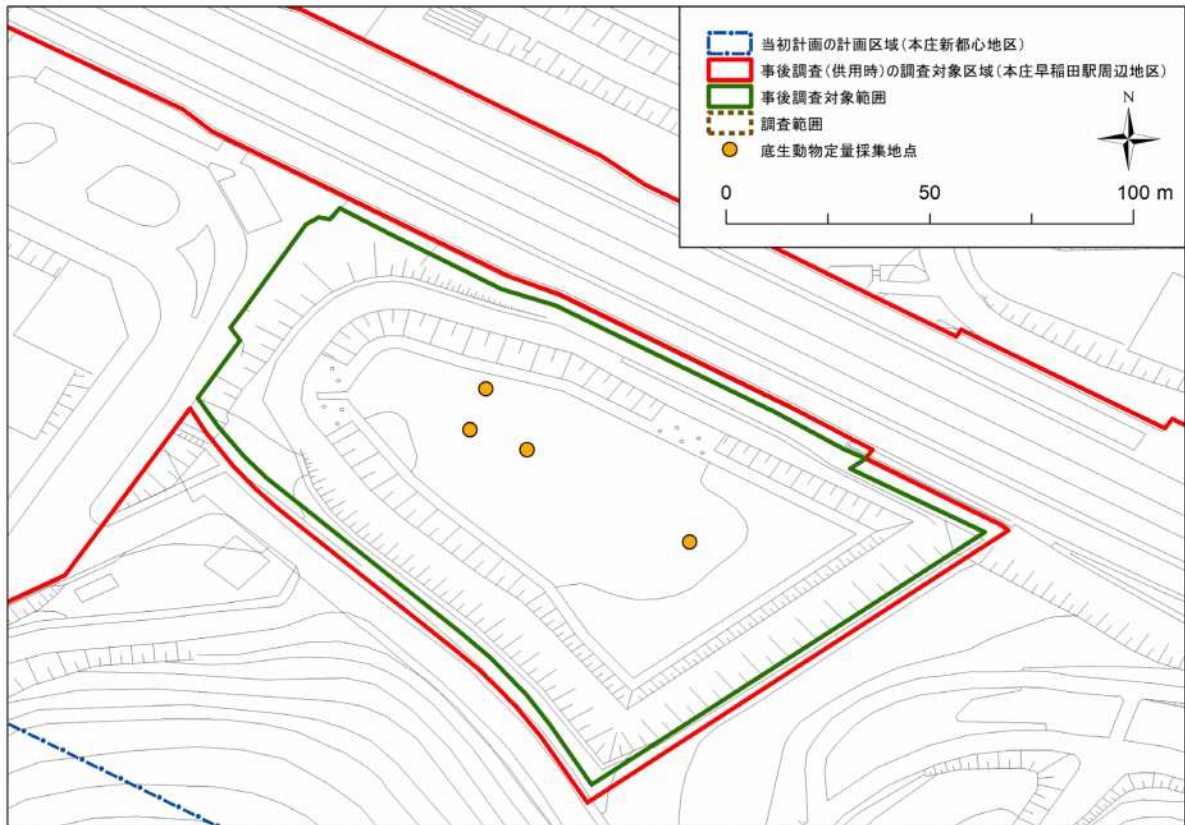


図 5-11 底生動物定量採集位置 (早稲田調整池)

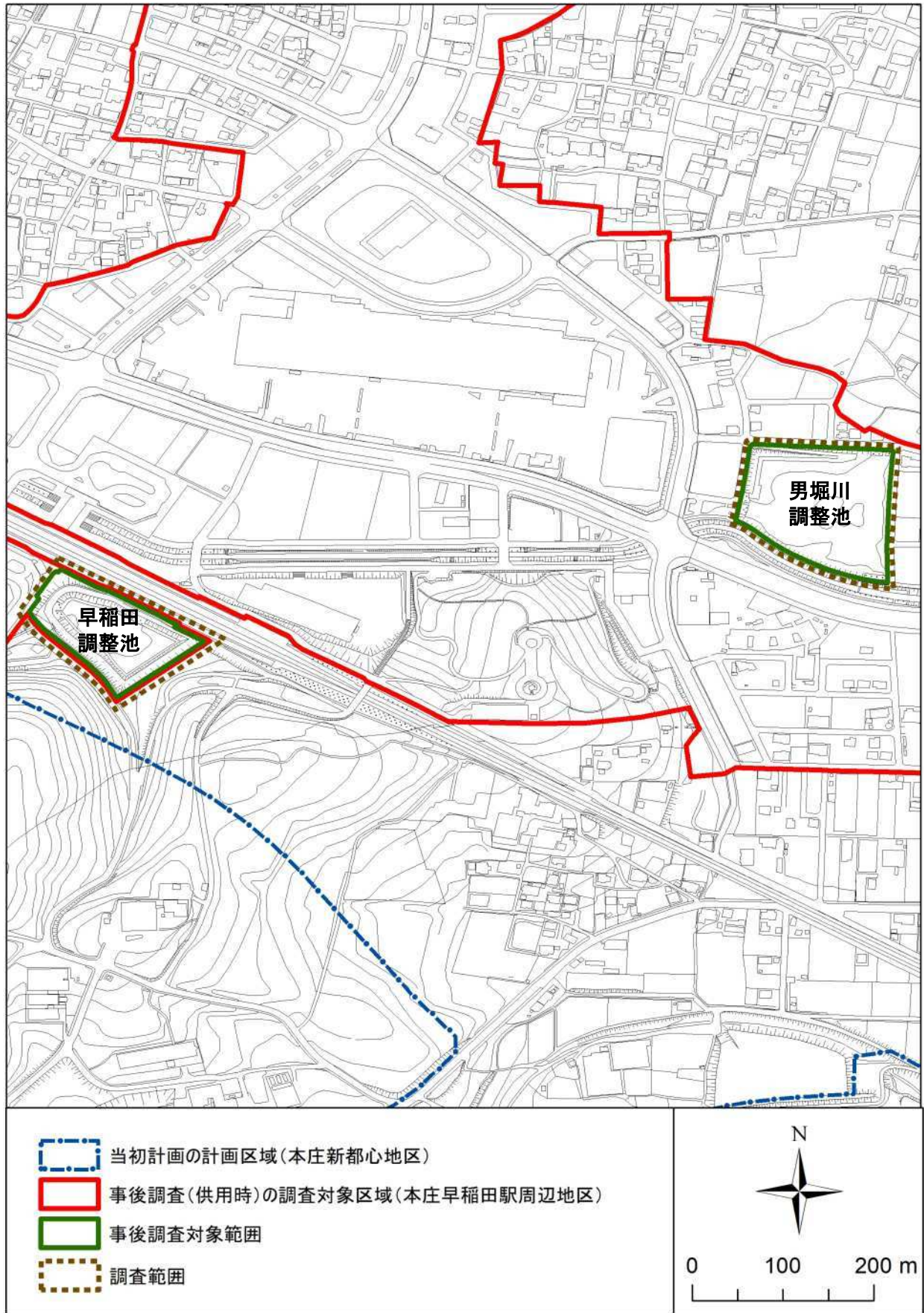


図 5-12 水生生物調査地点

### 3) 敷地の存在による植物への影響

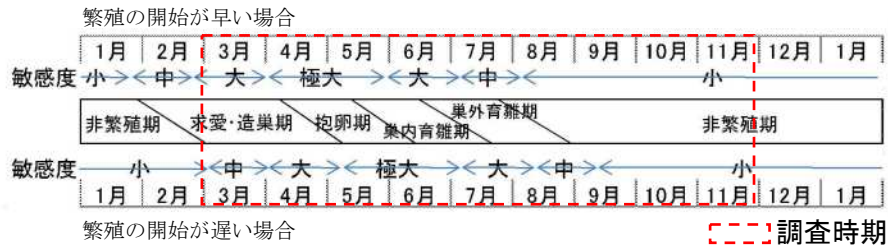
#### ア) 植物相

##### ① 調査範囲

調査範囲は、図 5-14 に示す男堀川調整池とした。男堀川調整池に隣接した部分の男堀川についても、任意で調査を実施した。

##### ② 調査時期・頻度

春季、夏季、秋季の合計 3 回行った。



「猛禽類保護の進め方(改訂版)ー特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについてー(平成 24 年 環境省)」

図 5-13 オオタカの生活サイクルと調査時期

##### ③ 調査方法

調査範囲内に生育するシダ植物以上の高等植物（大型水生植物を含む）について、現地踏査により確認した。現地で同定できないものは採取して持ち帰り、植物図鑑などにより同定を行った。



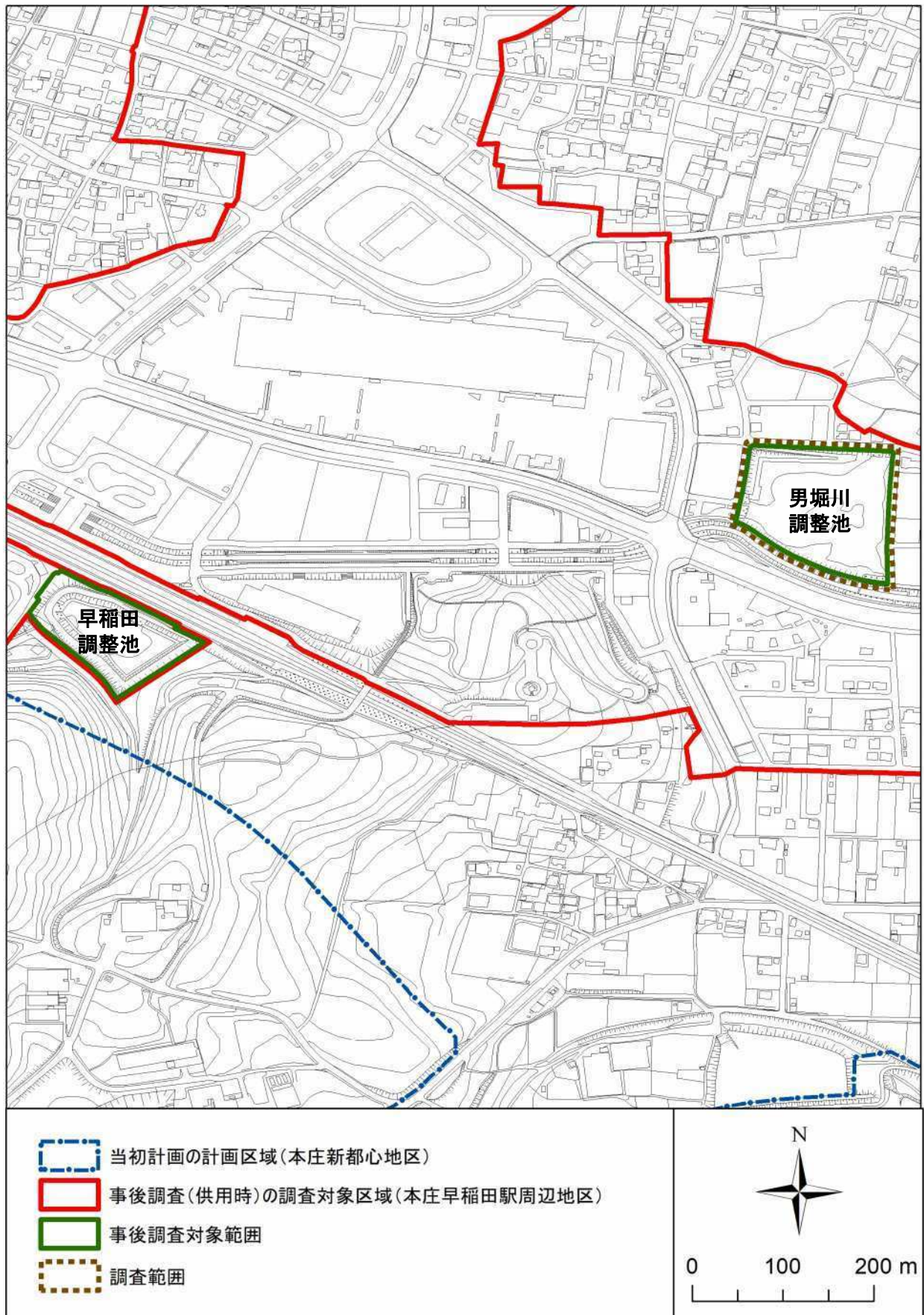


図 5-14 植物相調査地点

## イ) 植生図作成 (植生分布)

### ① 調査範囲

調査範囲は図 5-16 に示す男堀川調整池、早稲田調整池の 2 箇所とした。男堀川調整池に隣接した部分の男堀川についても、任意で調査を実施した。

### ② 調査時期・頻度

被度及び群度が高くなる夏季に行った。

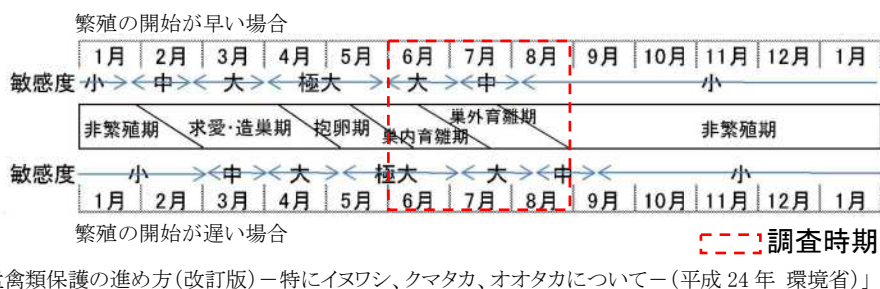


図 5-15 オオタカの生活サイクルと調査時期

### ③ 調査方法

#### a. コドラート調査

調整池の代表的な植生タイプを横断するように、空中写真をもとに 1m×1m 程度のコドラートを設置した。各コドラートにおいて、コドラート内の階層構造 (植被率 (%)) 各階層の平均的な高さ (cm) 及び構成種及び被度・群度の把握 (出現種毎の被度 (%)) を記録した。被度・群度については、図 5-17、図 5-18 に示すブラウーン・ブランケの被度・群度により調査を行った。

各コドラートの概要を表 5-6 に、設置場所を図 5-19～図 5-21 に示す。

#### b. 植生図作成

空中写真及びコドラート調査の結果を基に植生図を作成した。



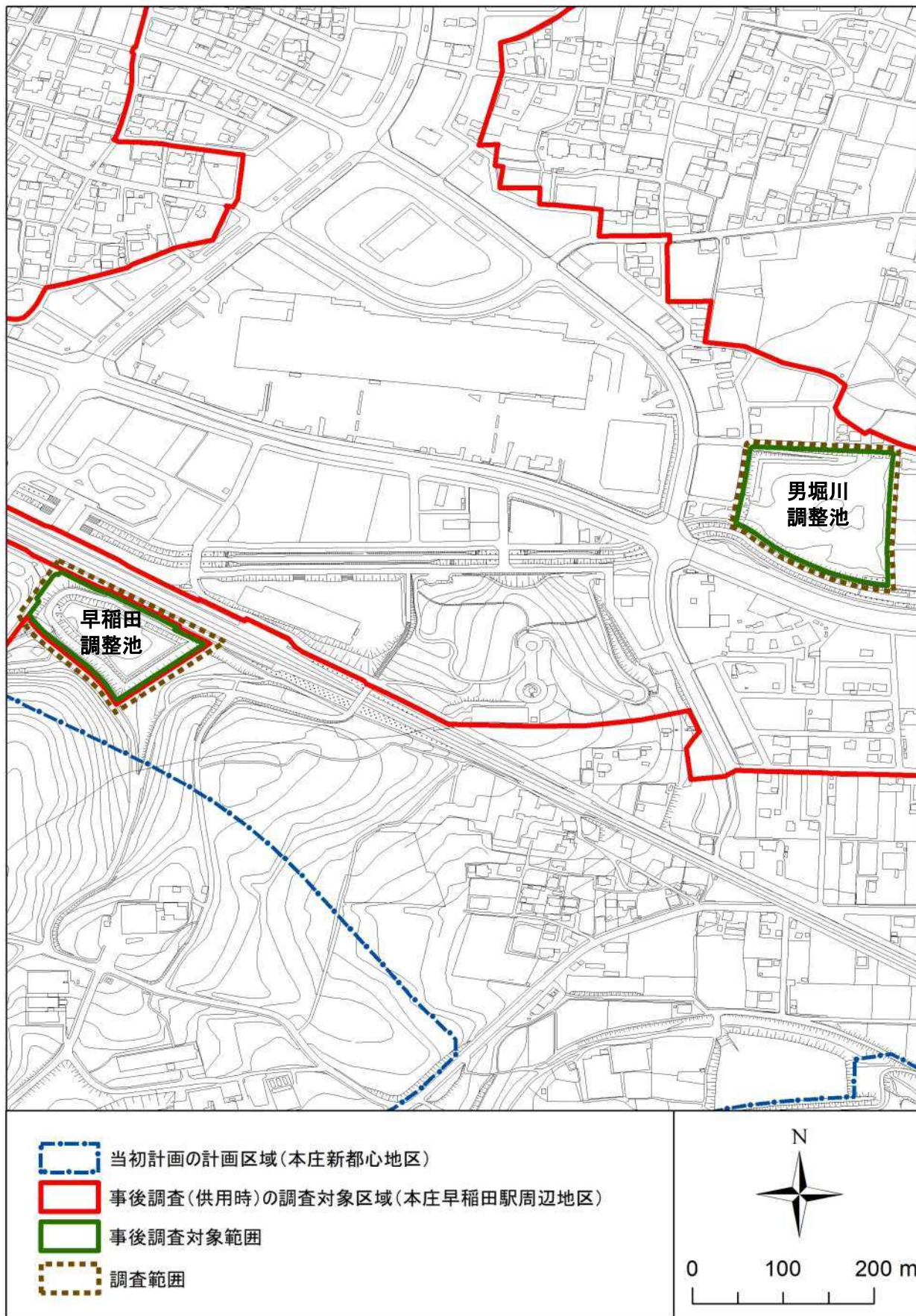
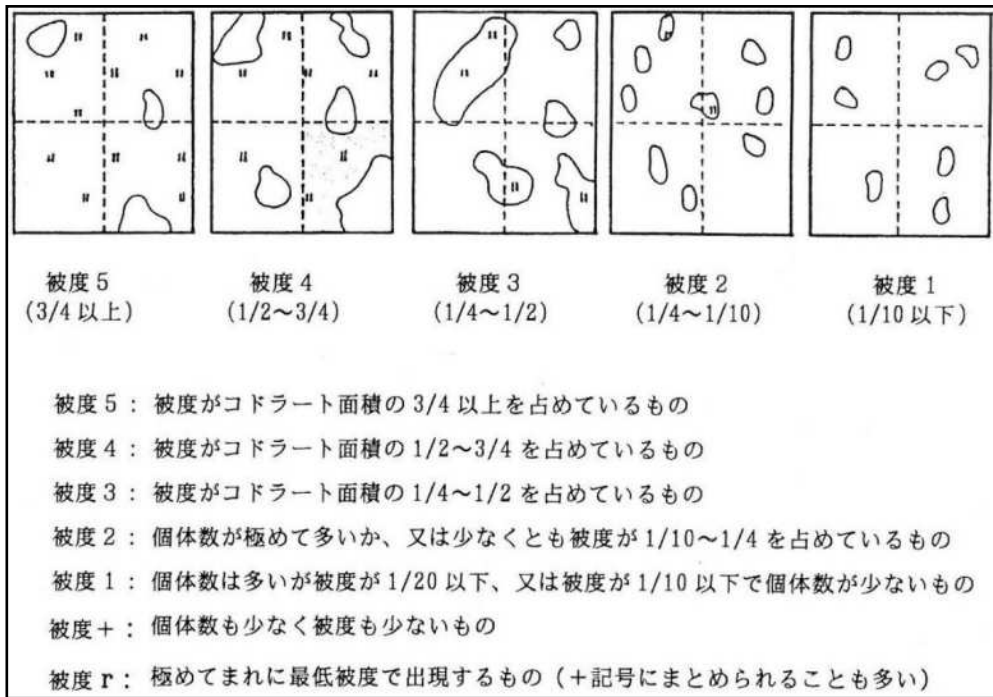
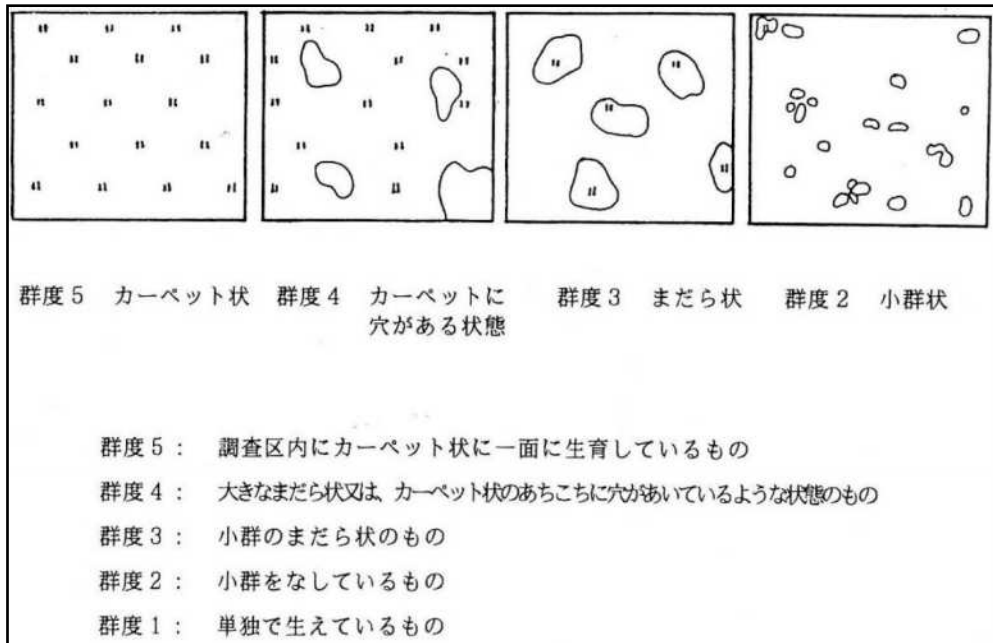


図 5-16 植生調査地点



出典：河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル（河川環境基図作成調査編）

図 5-17 被度階級の模式図



出典：河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル（河川環境基図作成調査編）

図 5-18 群度階級の模式図

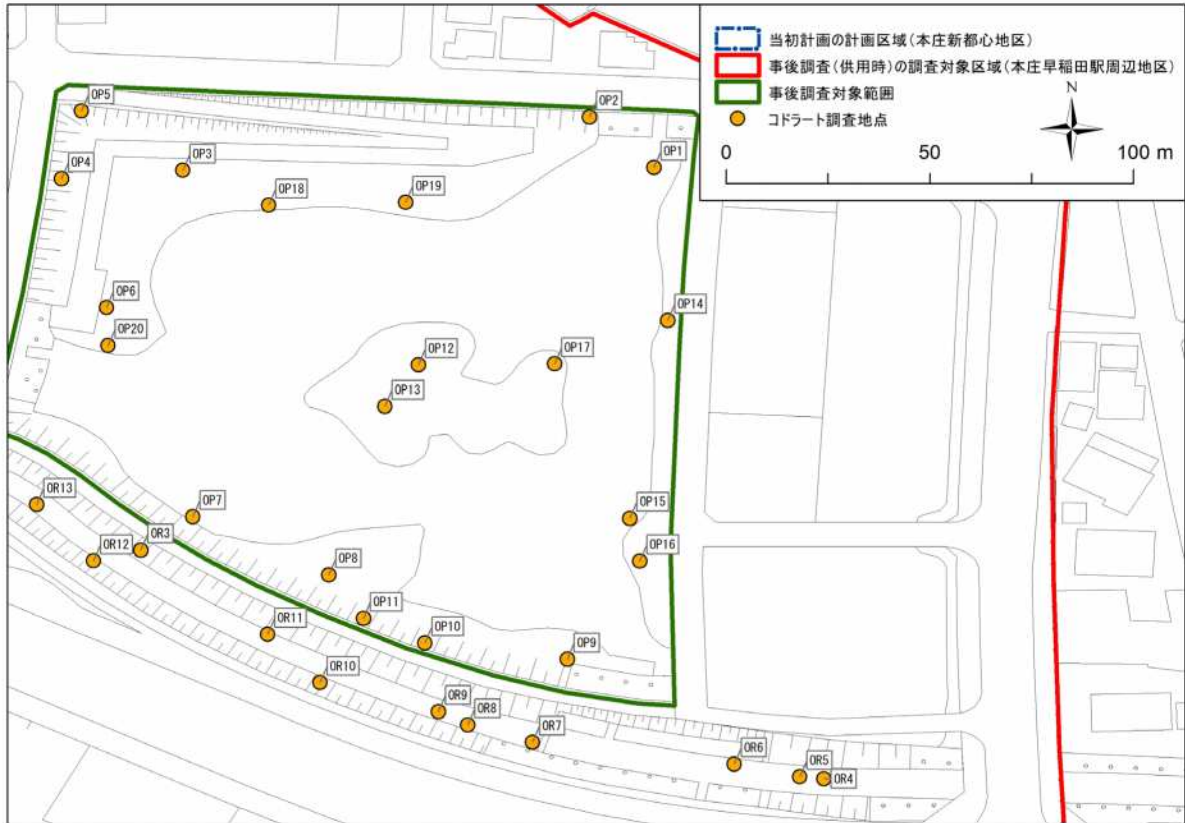


図 5-19 コドラート設置地点（男堀川調整池・男堀川）

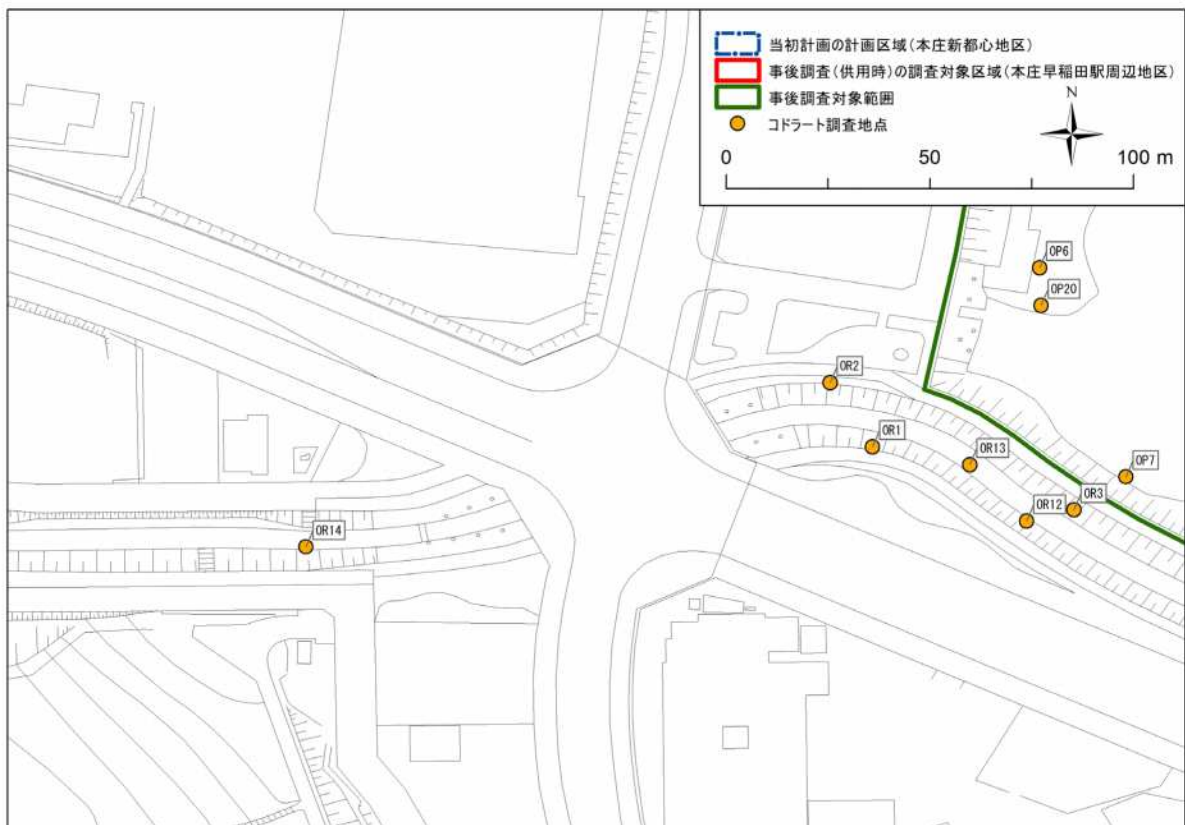


図 5-20 コドラート設置地点（男堀川・男堀川調整池）

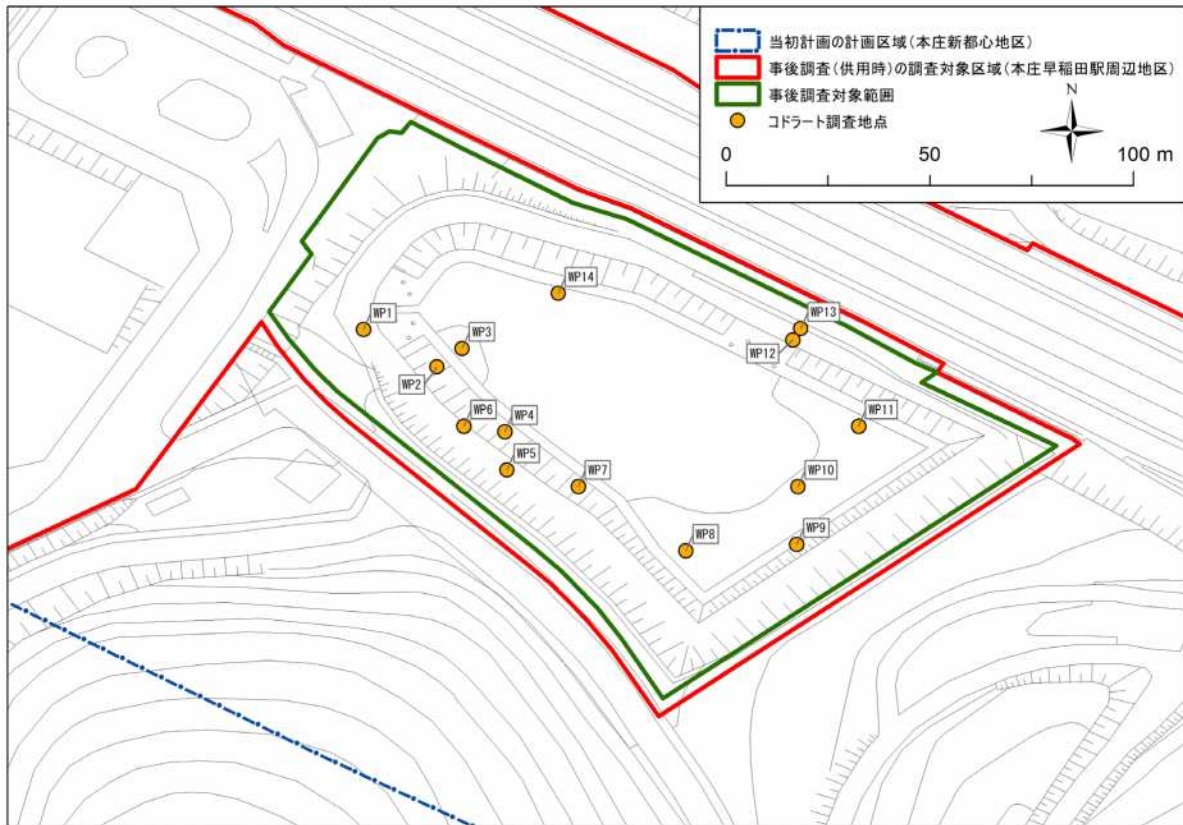


図 5-21 コドラート設置地点 (早稲田調整池)

表 5-6 コドラート設置地点の概要

調査地	調査番号	土壌湿度	土壌	斜面方位	傾斜	調査面積	備考
男堀川調整池	OP1	水中	シルト質壤土	-	0	5m×5m	
	OP2	適潤	シルト質壤土	S	25	1.5m×1.5m	
	OP3	湿潤	シルト質壤土	-	0	1m×1m	
	OP4	適潤	シルト質壤土	E	25	2m×2m	
	OP5	適潤	シルト質壤土	S	25	1.5m×1.5m	
	OP6	湿潤	シルト質壤土	-	0	2m×1m	
	OP7	過湿	砂礫	N	5	5m×1m	
	OP8	湿潤	シルト質壤土	-	0	2m×2m	
	OP9	湿潤	シルト質壤土	-	0	3m×2m	
	OP10	適潤	シルト質壤土	N	25	2m×2m	
	OP11	適潤	シルト質壤土	N	25	2m×1m	
	OP12	適潤	シルト質壤土	-	0	2m×2m	
	OP13	湿潤	シルト質壤土	-	0	5m×5m	
	OP14	過湿	砂礫	-	0	2m×2m	
	OP15	水中	シルト質壤土	-	0	5m×5m	
	OP16	過湿	砂礫	-	0	2m×2m	
	OP17	適潤	シルト質壤土	-	0	5m×4m	
	OP18	過湿	シルト質壤土	-	0	2m×1m	捨石護岸上
	OP19	湿潤	シルト質壤土	-	0	5m×3m	
	OP20	湿潤	シルト質壤土	-	0	2m×1m	
早稲田調整池	WP1	適潤	シルト質壤土	-	0	2m×1m	
	WP2	湿潤	シルト質壤土	NE	15	2m×1m	斜面から水がしみ出した場所
	WP3	湿潤	シルト質壤土	-	0	3m×1m	
	WP4	湿潤	シルト質壤土	NE	15	3m×1m	
	WP5	適潤	シルト質壤土	-	0	3m×1m	
	WP6	適潤	シルト質壤土	NE	15	2m×1m	
	WP7	湿潤	シルト質壤土	N	15	2m×2m	
	WP8	過湿	シルト質壤土	-	0	3m×2m	
	WP9	適潤	シルト質壤土	NW	25	2m×1.5m	
	WP10	過湿	シルト質壤土	-	0	20m×10m	
	WP11	過湿	シルト質壤土	-	0	3m×3m	
	WP12	適潤	シルト質壤土	SSW	15	2m×2m	
	WP13	適潤	シルト質壤土	-	0	1.5m×1.5m	
	WP14	過湿	シルト質壤土	-	0	3m×1m	
男堀川	OR1	適潤	シルト質壤土	N	25	2m×1m	
	OR2	適潤	シルト質壤土	S	25	2m×1m	
	OR3	適潤	シルト質壤土	SSW	25	3m×1m	
	OR4	過湿	砂礫	-	0	3m×1m	
	OR5	水中	砂礫	-	0	1m×1m	
	OR6	過湿	シルト質壤土	-	0	3m×1m	
	OR7	過湿	シルト質壤土	-	0	1m×1m	
	OR8	過湿	砂土	-	0	3m×1m	
	OR9	過湿	砂土	-	0	4m×1m	
	OR10	適潤	シルト質壤土	N	25	8m×5m	
	OR11	湿潤	砂礫	-	0	3m×1m	
	OR12	適潤	シルト質壤土	NNE	20	3m×3m	
	OR13	過湿	砂土	-	0	4m×1.5m	
	OR14	適潤	シルト質壤土	-	0	2m×0.5m	

#### 4) 敷地の存在による生態系（上位性注目種としてのオオタカ）への影響

現地調査結果を基に、環境保全措置として整備された常時水面を有する男堀川調整池及び早稲田調整池における動植物相を把握し、環境保全措置の実施状況も考慮して、生態系の上位性注目種として選定されたオオタカの生息環境、採餌場としての機能を評価した。

### 5. 調査結果

#### (1) 敷地の存在による動物への影響

##### 1) 鳥類

##### ア) 確認種

男堀川調整池、男堀川、早稲田調整池での任意観察や鳥類調査実施日以外での確認種を含めて、12目32科65種の鳥類が確認された（表5-7）。男堀川調整池では51種、男堀川では26種、早稲田調整池では34種が確認された。

男堀川調整池において、秋季、冬季、早春季にカモ類が各季6種ずつ確認され、渡りの中継地及び越冬地として利用されていることが示された。春季と初夏にカイツブリのヒナが、初夏にバン（バン）のヒナが確認されたことから、当地で繁殖していることが分かった。その他に、オオバン、タシギ、コチドリ等の水鳥が確認された。秋季にはゴイサギ、アオサギ、ダイサギ、チュウサギ、コサギのサギ類5種が、春季、初夏にはゴイサギが、初夏にはツバメがねぐらとして利用されていることが確認された。また、冬季にはオオタカの飛来が確認された。なお、鳥類調査実施日以外では、夏季にもサギ類のねぐら利用が確認された。

早稲田調整池では、秋季から早春季にかけてカモ類2種が確認されており、男堀川調整池ほどの種数は確認されていないものの、カモ類の渡りの中継地及び越冬地として利用されていることが示された。なお、冬季調査時には水面の大部分が結氷していたため、水鳥の飛来数が少なかった可能性も考えられる。春季と初夏にカイツブリのヒナが、初夏にバン（バン）の抱卵が確認され、当地で繁殖していることが分かった。また、早稲田調整池周辺は樹林に囲まれているため、樹林性の種が男堀川調整池より多く確認された。

男堀川周辺では春季にホオジロの繁殖が確認された。

		
オカヨシガモ	ヒドリガモ	カルガモ
		
オナガガモ	コガモ	カイツブリ (成鳥・幼鳥)
		
キジバト	カワウ	ゴイサギ (成鳥・幼鳥)
		
アオサギ	ダイサギ、チュウサギ、 コサギの群れ	クイナ
		
バン (成鳥)	バン (幼鳥)	オオバン

		
コチドリ	ヤマシギ	ミサゴ
		
オオタカ	カワセミ	コゲラ
		
チョウゲンボウ	モズ	ハシボソガラス
		
ハシブトガラス	シジュウカラ	ヒバリ
		
ツバメ (ねぐら利用)	エナガ	オオヨシキリ





ツグミ



スズメ (幼鳥)



ハクセキレイ



セグロセキレイ



ビンズイ



カワラヒワ



ホオジロ



渡りの中継地として利用するカモ類  
(男堀川調整池・秋季)



ねぐらとして利用するサギ類  
(男堀川調整池・秋季)



カイツブリ成鳥・幼鳥  
(男堀川調整池・初夏)



カイツブリの成鳥・幼鳥  
(早稲田調整池・春季)



バンの抱卵状況  
(早稲田調整池・夏季)



ねぐらとして利用するツバメ  
(男堀川調整池・初夏)

表 5-7 鳥類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	男堀川調整池					男堀川					早稲田調整池								
					秋季	冬季	早春季	春季	初夏季	秋季	冬季	早春季	春季	初夏季	秋季	冬季	早春季	春季	初夏季				
1	カモ目	カモ科	オカヨシガモ	<i>Anas strepera</i>		●	●	●	▲														
2			ヒドリガモ	<i>Anas penelope</i>		●	●	●	▲														
3			マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>		●	●	●	▲														
4			カルガモ	<i>Anas zonorhyncha</i>		●	●	●	●	●		▲	▲			▲	▲	●	▲			●	
5			ハシビロガモ	<i>Anas clypeata</i>		▲		●															
6			オナガガモ	<i>Anas acuta</i>		●	●	●															
7			コガモ	<i>Anas crecca</i>		●	●	●	●						▲			▲	●	▲	▲		
8	カイツブリ目	カイツブリ科	カイツブリ	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		●	●	●	●	●											●		
9	ハト目	ハト科	カワラバト(ドバト)	<i>Columba livia</i>				●															
10			キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>		●	●	●	●														
11	カツオドリ目	ウ科	カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>		●	●	●	●						▲								
12	ペリカン目	サギ科	ゴイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>		●	●	●	●														
13			アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>		●	●	●	▲	●						▲							
14			ダイサギ	<i>Ardea alba</i>		●	●	●	●							▲							
15			チュウサギ	<i>Egretta intermedia</i>		●																	
16			コサギ	<i>Egretta garzetta</i>		●																	
17	ツル目	クイナ科	クイナ	<i>Rallus aquaticus</i>																	▲		
18			バン	<i>Gallinula chloropus</i>		●	●	●	●	●		▲								▲	▲	●	
19			オオバン	<i>Fulica atra</i>		▲	●	●	▲														
20	チドリ目	チドリ科	チドリ	<i>Charadrius dubius</i>					●														
21		シギ科	ヤマシギ	<i>Scolopax rusticola</i>																			
22		タンシギ	<i>Gallinago gallinago</i>																				
23	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ	<i>Pandion haliaetus</i>		●	●																
24		タカ科	トビ	<i>Milvus migrans</i>		▲			▲														
25			ツミ	<i>Accipiter gularis</i>																			
26			オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>			●	▲															
27			ノスリ	<i>Buteo buteo</i>																			
28	フッポウソウ目	カワセミ科	カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>		●	●	●	●	●	▲										▲		
29	キツツキ目	キツツキ科	コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>		▲	▲		●												▲		
30			アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>																		●	
31	ハヤブサ目	ハヤブサ科	チウゲンボウ	<i>Falco tinnunculus</i>		▲																	
32	スズメ目	モズ科	モズ	<i>Lanius bucephalus</i>		●	●																
33		カラス科	カケス	<i>Garrulus glandarius</i>					▲			▲											
34			オナガ	<i>Cyanopica cyanus</i>						▲													
35			ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>		●	▲	●	●	●	▲	▲											
36			ハシトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>		●	●	●	●														
37		シジュウカラ科	ヤマガラ	<i>Poecile varius</i>						●												●	
38		シジュウカラ	<i>Parus minor</i>		▲	●	●	●	●													●	
39		ヒバリ科	ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>						●	●	●	▲			▲	▲	▲					
40		ツバメ科	ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>																		●	
41		ヒヨドリ科	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>		●	●	●	●	▲	▲	▲											
42		ウグイス科	ウグイス	<i>Cettia diphone</i>																		●	
43		エナガ科	エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>																		●	
44	ムシクイ科	センダイムシクイ	<i>Phylloscopus coronatus</i>																		▲		
45	チメドリ科	ガビチョウ	<i>Garrulax canorus</i>																		▲		
46	メジロ科	メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>		●			▲	●						▲						▲		
47	ヨシキリ科	オオヨシキリ	<i>Acrocephalus orientalis</i>					●													●		
48	セツカ科	セツカ	<i>Cisticola juncidis</i>																				
49	ムクドリ科	ムクドリ	<i>Spodiopsar cineraceus</i>		●	●	●	▲	●						▲	▲	▲	▲			●		
50	ヒタキ科	シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>																		▲		
51		ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>																			▲	
52		ジョウビタキ	<i>Phoenicurus aureus</i>																			▲	
53	スズメ科	スズメ	<i>Passer montanus</i>		▲	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		●		
54	セキレイ科	キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>		▲																		
55		ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>		●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▲	
56		セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>		●	●	●	●															
57		ピンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>																			▲	
58		アトリ科	カワラセウ	<i>Chloris sinica</i>		●	●	●	●														
59	マヒワ		<i>Carduelis spinus</i>																			▲	
60	ベニマンコ		<i>Uragus sibiricus</i>																				
61	シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>																			●		
62	ホオジロ科	ホオジロ	<i>Emberiza ciaoides</i>		●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	
63		カンラダカ	<i>Emberiza rustica</i>																				
64		アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>																				
65		オオジョリ	<i>Emberiza schoeniclus</i>																				
計	12目	32科		65種	34種	35種	30種	34種	21種	11種	10種	7種	14種	9種	11種	16種	18種	21種	15種				

●: ラインセンサスまたは定点センサスで確認された種  
▲: 任意観察または鳥類調査実施日以外の日でのみ確認された種  
※: 種の配列、科和名、種和名、学名については「令和2年度河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った

### イ) ラインセンサス・定点センサス

ラインセンサス及び定点センサス結果を表 5-8 に、目別の確認個体数を図 5-22 に示す。

男堀川調整池では、ラインセンサスと定点センサス合わせて秋季に 25 種、冬季に 29 種、早春季に 29 種、春季に 24 種、初夏に 19 種が確認された。確認個体数の大部分をカモ類（カモ目）が占め、カモ類が渡りの中継地及び越冬地として利用していた秋季～早春季にかけて 200 羽前後の群れが確認されたため、確認個体数が多い傾向が見られた。秋季はサギ類（ペリカン目）の 120 羽前後の群れがねぐらとしても利用していたため、最も確認個体数が多かった。

早稲田調整池では、冬季に 16 種 242 個体、初夏に 12 種 23 個体が確認された。男堀川調整池と同様に、冬季はカモ類の 190 羽の群れが確認され、越冬地として利用されていたため、確認個体数が多かった。

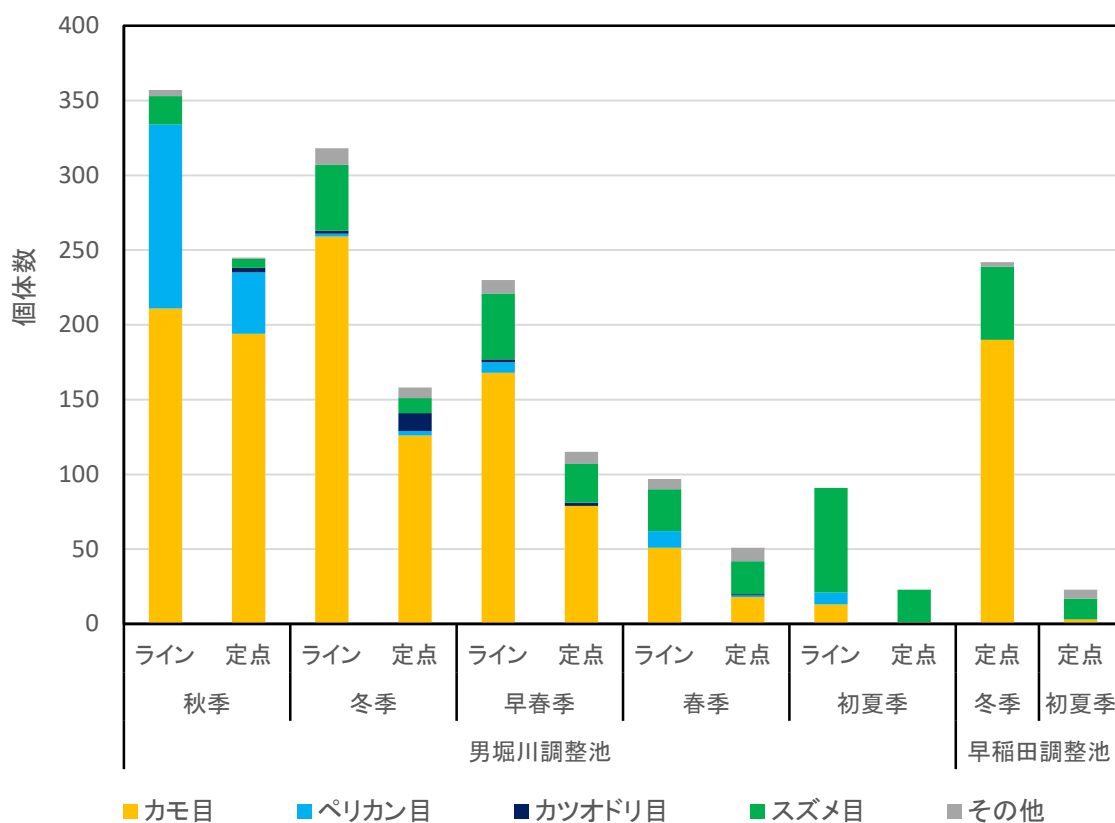


図 5-22 ラインセンサス・定点センサスにおける目別確認個体数の推移

表 5-8 ラインセンサス及び定点センサス結果（表中の数字は確認個体数）

No.	目名	科名	種名	学名	男堀川調整池										早稲田調整池			
					秋季		冬季		早春季		春季		初夏		冬季	初夏		
					ライン	定点	ライン	定点	ライン	定点	ライン	定点	ライン	定点	定点	定点		
1	カモ目	カモ科	オカヨシガモ	<i>Anas strepera</i>			28	31	25	9								
2			ヒドリガモ	<i>Anas penelope</i>	10		4	2										
3			マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>	2	3	16	2	6	8								
4			カルガモ	<i>Anas zonorhyncha</i>	7	5	20	23	8	1	8	2	13	1	26	3		
5			ハシビロガモ	<i>Anas cypeata</i>				2	2									
6			オナガガモ	<i>Anas acuta</i>	2		97	38	15	1								
7			コガモ	<i>Anas crecca</i>	190	186	94	30	112	58	43	16					164	
8	カイツブリ目	カイツブリ科	カイツブリ	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1		2	3	2	2	2	2	3	2				4
9	ハト目	ハト科	カワラバト(ドバト)	<i>Columba livia</i>									1					
10			キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>	2		2		2	2					1			
11	カツオドリ目	ウ科	カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>		3	2	12	2	2			1					
12	ペリカン目	サギ科	ゴイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>	22	2					8	1	7					
13			アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>		2	1	2	1				1					
14			ダイサギ	<i>Ardea alba</i>	70	15	1	1	6		3							
15			チュウサギ	<i>Egretta intermedia</i>	30	20												
16			コサギ	<i>Egretta garzetta</i>	1	2												
17	ツル目	クイナ科	バン	<i>Gallinula chloropus</i>			1	2	1		3	3	3	1				2
18			オオバン	<i>Fulica atra</i>			1	3	3	3								
19	チドリ目	チドリ科	コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>									1	1				
20		シギ科	タンギ	<i>Gallinago gallinago</i>			1											
21	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ	<i>Pandion halliaetus</i>			1											
22		タカ科	オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>			1											
23	フクロウ目	カワセミ科	カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1			
24	キツツキ目	キツツキ科	コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>							1	1						2
25		キツツキ科	アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>														1
26	スズメ目	モズ科	モズ	<i>Lanius bucephalus</i>	1	1	1				1							
27		カラス科	ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>	1	1	2		3	1	1	1	4	4				
28			ハシブトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>	1			1		2	2	5					2	2
29		シジュウカラ科	ヤマガラ	<i>Poecile varius</i>												1	1	1
30			シジュウカラ	<i>Parus minor</i>			3	1	2	1	1		2	2	11			
31		ヒバリ科	ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>					1	1		1	1	1				
32		ツバメ科	ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>							4	2	50	4				1
33		ヒヨドリ科	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	3	3	4	2	6	10		1						6
34		ウグイス科	ウグイス	<i>Cettia diphone</i>														1
35		エナガ科	エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>														5
36		チメドリ科	ガビチョウ	<i>Garrulax canorus</i>														1
37		メジロ科	メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>	1					2					2	8		
38		ヨシキリ科	オオヨシキリ	<i>Acrocephalus orientalis</i>								1						1
39		ムクドリ科	ムクドリ	<i>Spodiopsar cineraceus</i>	2		12		16	2				1	1	2	4	
40		ヒタキ科	ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>					2	2								
41		スズメ科	スズメ	<i>Passer montanus</i>			3	2	5		8	5	3	2	3	2		2
42		セキレイ科	ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	1		1			1		2	3	1	1			
43			セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>	1		2	2	2	1	3	1						2
44		アトリ科	カワラヒワ	<i>Chloris sinica</i>	7	1	5	1	3	2	5	1	3	2				1
45			ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>			1											
46			シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>														4
47		ホオジロ科	ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>	1		10	1	3		3	2	3	2				
48			カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>														4
49			アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>					1									
50			アオジュリン	<i>Emberiza schoeniclus</i>						1								
種数計					22種	14種	28種	19種	25種	23種	17種	21種	16種	16種	16種	12種		
個体数計					357	245	318	158	230	115	97	51	99	28	242	23		

※1種の配列、科和名、種和名、学名については「令和2年度河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った

ウ) 重要種

重要種は、チュウサギ、コサギ、クイナ、バン、ヤマシギ、ミサゴ、トビ、オオタカ、ノスリ、ヤマガラ、オオヨシキリ、ベニマシコ、ホオジロの13種が確認された(表 5-9、図 5-23)。

チュウサギは秋季に男堀川調整池のラインセンサスで30羽、定点センサスで20羽確認されており、ねぐらとして利用していることが確認された。

バンは、繁殖期においては、春季～初夏に男堀川調整池、早稲田調整池で確認され、初夏には男堀川調整池で幼鳥が、早稲田調整池では抱卵個体が確認された。

オオタカは冬季に男堀川調整池で1羽の飛来が確認されたほか、早春季には男堀川調整池の上空通過個体が確認され、10月7日の住民への周知チラシ配布時に、男堀川上空を旋回上昇し西へ飛去する1羽が確認された。

ミサゴは冬季に男堀川調整池の上空を飛来する1羽が確認された。ノスリは早春季に早稲田調整池周辺の上空を飛来する1羽が確認された。トビは春季に男堀川調整池の上空を飛来する1羽が確認された。

ホオジロは、繁殖期においては、男堀川調整池、男堀川で春季～初夏に、早稲田調整池で初夏に確認され、春季には男堀川沿いのマリーゴールドの丘公園入口にある植栽木で営巣が確認され、成鳥2羽とヒナ3羽が確認された。

コサギは春季に男堀川調整池で2羽が、クイナは春季に男堀川で1羽が確認された。ヤマシギ、ベニマシコは冬季に男堀川調整池でそれぞれ1羽が確認された。ヤマガラは、繁殖期においては、男堀川調整池では初夏に、早稲田調整池では春季～初夏に確認された。オオヨシキリは、春季に男堀川調整池で、初夏に早稲田調整池でそれぞれ1羽が確認された。

なお、選定基準④の埼玉県レッドデータブック動物編2018(第4版)において、地帯区分の「台地・丘陵帯」にあたる評価を選定基準とした。また、鳥類は繁殖鳥と越冬鳥のカテゴリー別で評価されているが、現地調査での確認状況から繁殖や越冬の可能性が低いと考えられる場合は、選定基準を満たさないものとして扱った。

表 5-9 鳥類重要種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	男堀川調整池					男堀川			早稲田調整池				重要種									
					秋季	冬季	早春季	春季	初夏	秋季	冬季	早春季	春季	初夏	秋季	冬季	早春季	春季	初夏	①	②	③	④			
1	ペリカン目	サギ科	チュウサギ	<i>Egretta intermedia</i>	●																		NT	VU <sup>※3</sup>	NT2	
2			コサギ	<i>Egretta garzetta</i>	● <sup>※3</sup>			▲																		
3	ツル目	クイナ科	クイナ	<i>Rallus aquaticus</i>								▲													EN <sup>※4</sup>	
4			バン	<i>Gallinula chloropus</i>	● <sup>※3</sup>	● <sup>※3</sup>	● <sup>※3</sup>	●	●																VU	
5	チドリ目	シギ科	ヤマシギ	<i>Scolopax rusticola</i>																					NT2	
6	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ	<i>Pandion haliaetus</i>			▲																		NT	
7			トビ	<i>Mivus migrans</i>	▲ <sup>※3</sup>			▲																	DD	
8			オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>			●	▲																	NT	
9			ノスリ	<i>Buteo buteo</i>																					VU	
10	スズメ目	シジュウカラ科	ヤマガラ	<i>Poecile varius</i>																					DD	
11			オオヨシキリ	<i>Acrocephalus orientalis</i>																					NT2	
12			ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>			●																		NT2	
13			ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>	● <sup>※3</sup>	● <sup>※3</sup>	● <sup>※3</sup>	●	●	▲ <sup>※3</sup>	▲ <sup>※3</sup>	▲ <sup>※3</sup>	▲	▲	▲ <sup>※3</sup>											NT2
計	5目	9科	13種		1種	4種	1種	5種	3種	1種	0種	0種	2種	1種	0種	0種	1種	2種	4種	0種	0種	3種	8種	5種		

●：ラインセンサスまたは定点センサスで確認された種  
 ▲：任意観察または鳥類調査実施日以外の日でのみ確認された種  
 ※1 種の配列、科名、種名、学名については「令和2年度河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った  
 ※2 重要種の選定基準は以下のとおりである  
 ①「文化財保護法(1950年、法律第214号最終改正、2018年法律第42号)  
 ②「絶滅のおそれのある野生動物種の保存に関する法律」(1992年、法律第75号 最終改正、2017年法律第51号)  
 ③「環境省レッドリスト2020」(2020年、環境省)  
 NT:準絶滅危惧  
 ④「埼玉県レッドデータブック動物編2018(第4版)」(2018年、埼玉県)  
 地帯区分の「台地・丘陵帯」にあたる評価を選定基準とした  
 EN:絶滅危惧種 VU:準絶滅危惧種 NT2:準絶滅危惧種 DD:情報不足  
 ※3 現地調査での確認状況から、繁殖もしくは越冬の可能性が低いため、文獻④における選定基準は満たさない  
 ※4 クイナを確認したのは春季調査時(4/12)であるが、当地で越冬していた可能性も高いと考えられるため、文獻④の選定基準を満たすものとした



チュウサギ (2020/10/7 撮影)



コサギ (2021/4/12 撮影)



クイナ (2021/4/8 撮影)



バン確認個体 (2021/6/15 撮影)



バン抱卵状況 (2021/6/15 撮影)



ヤマシギ (2020/12/18 撮影)



ミサゴ (2020/12/18 撮影)



オオタカ (2020/12/18 撮影)



オオヨシキリ (2021/5/11 撮影)



ホオジロ確認個体 (2021/5/11 撮影)



ホオジロ営巣環境 (2021/5/11 撮影)



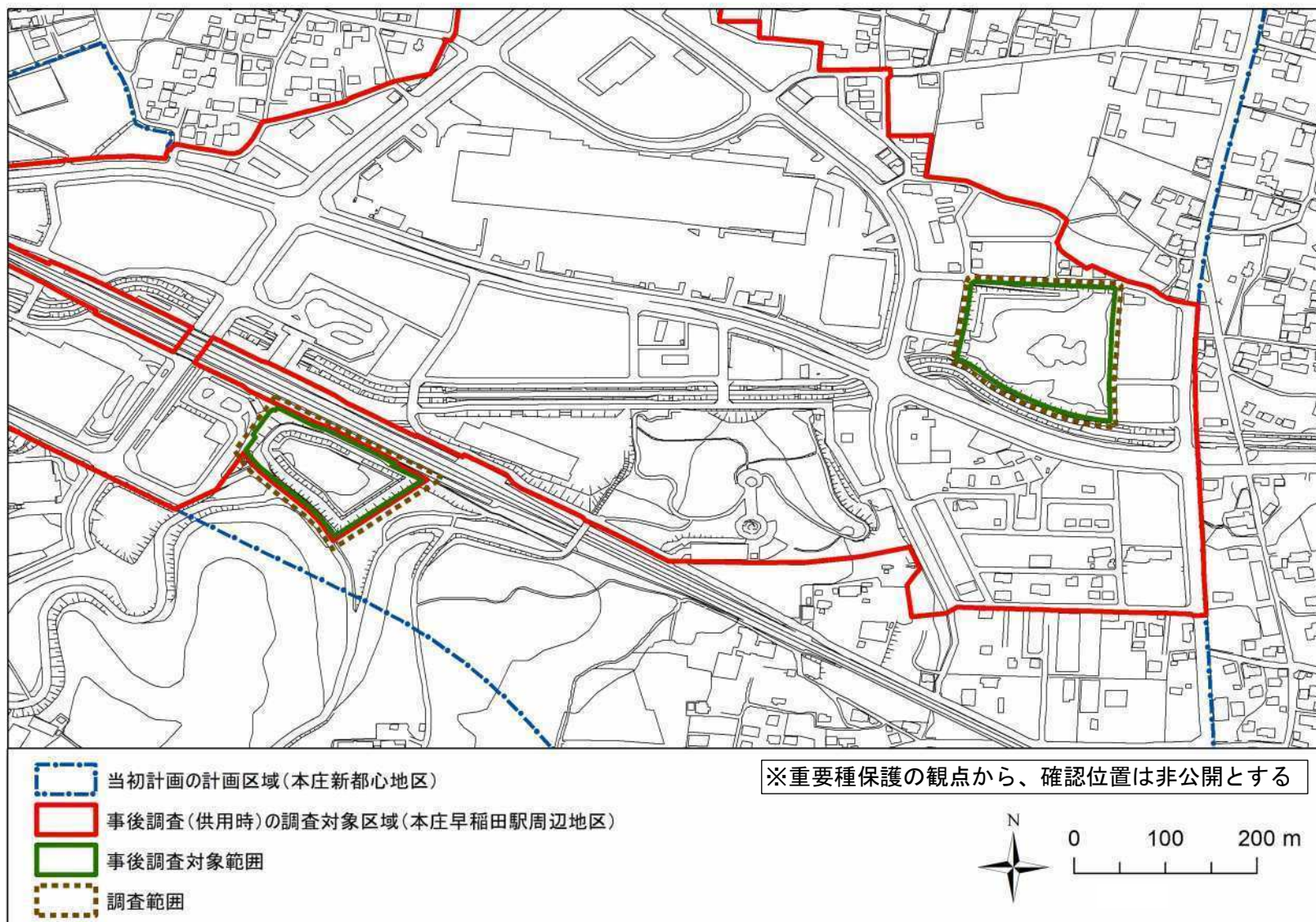


図 5-23 鳥類重要種確認位置 (秋季)

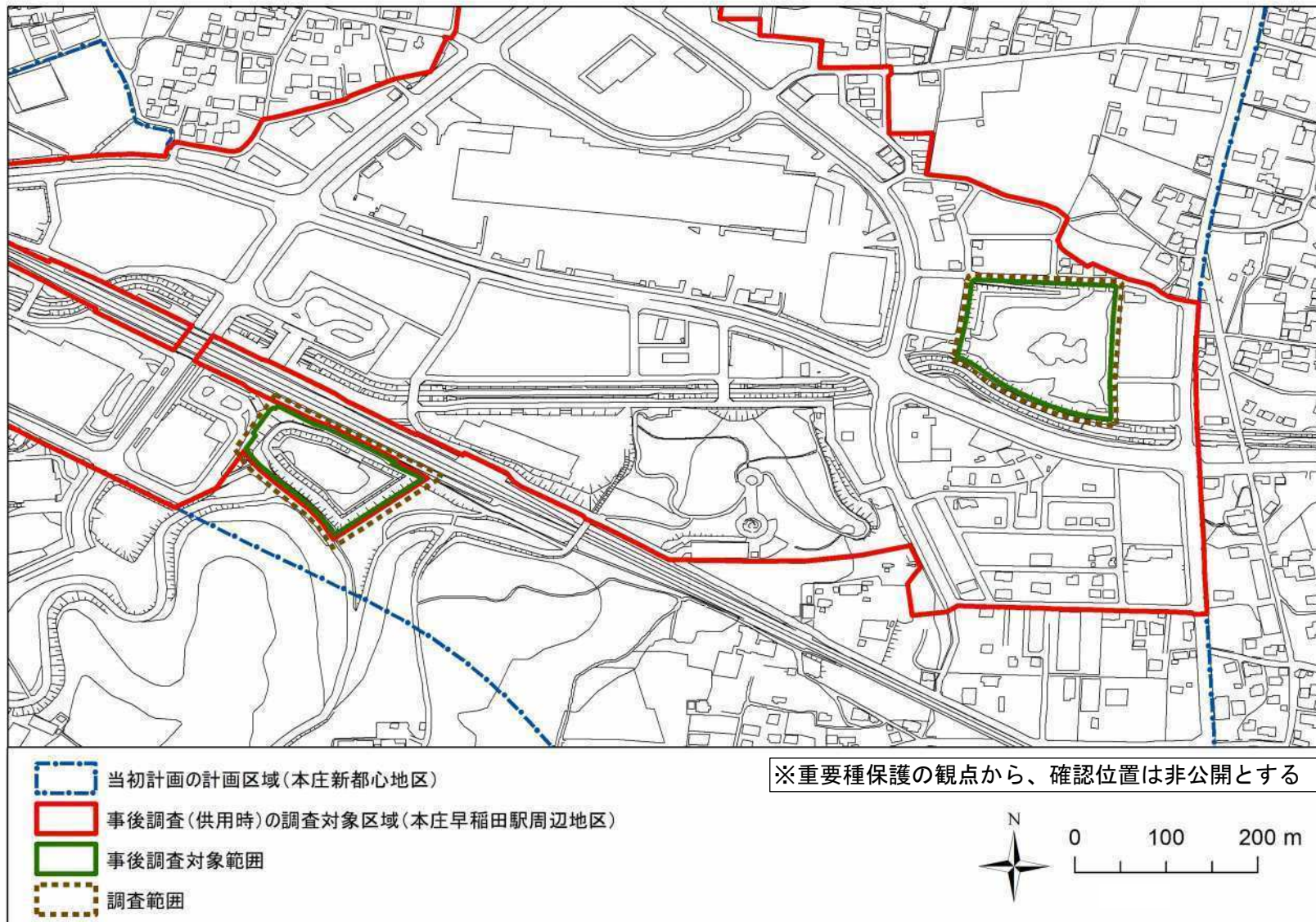


図 5-24 鳥類重要種確認位置 (冬季)

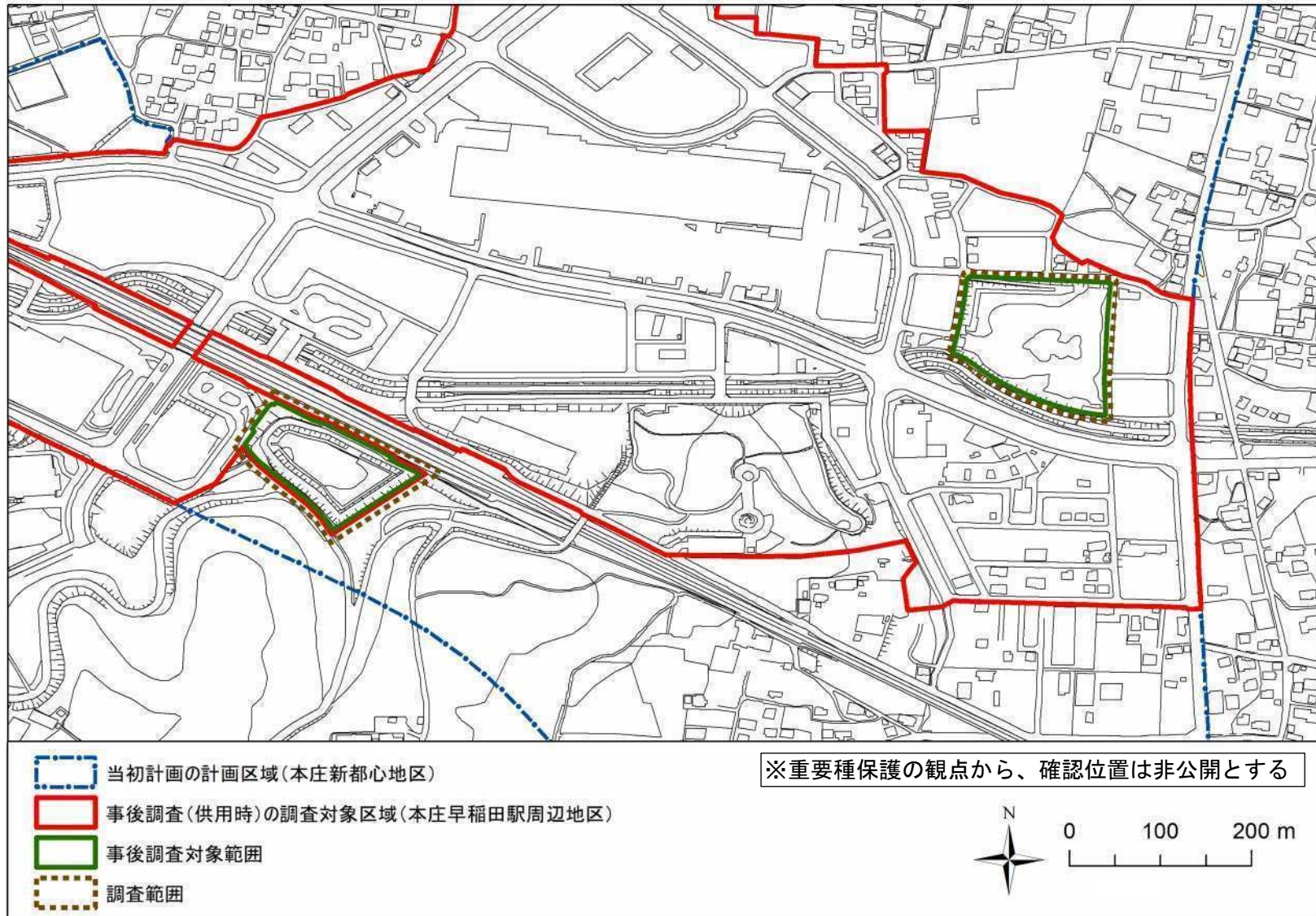


図 5-25 鳥類重要種確認位置 (早春季)

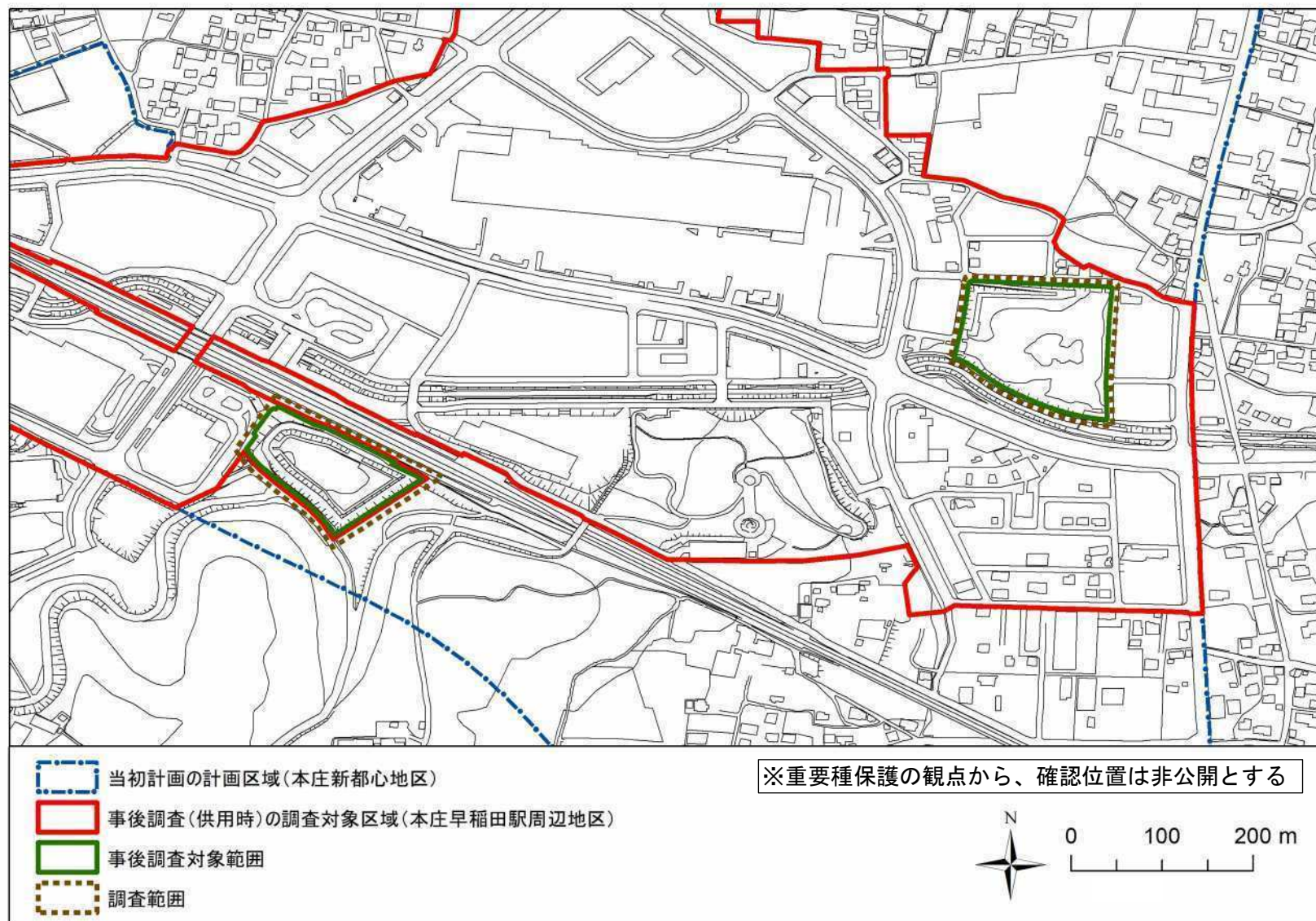


図 5-26 鳥類重要種確認位置 (春季)

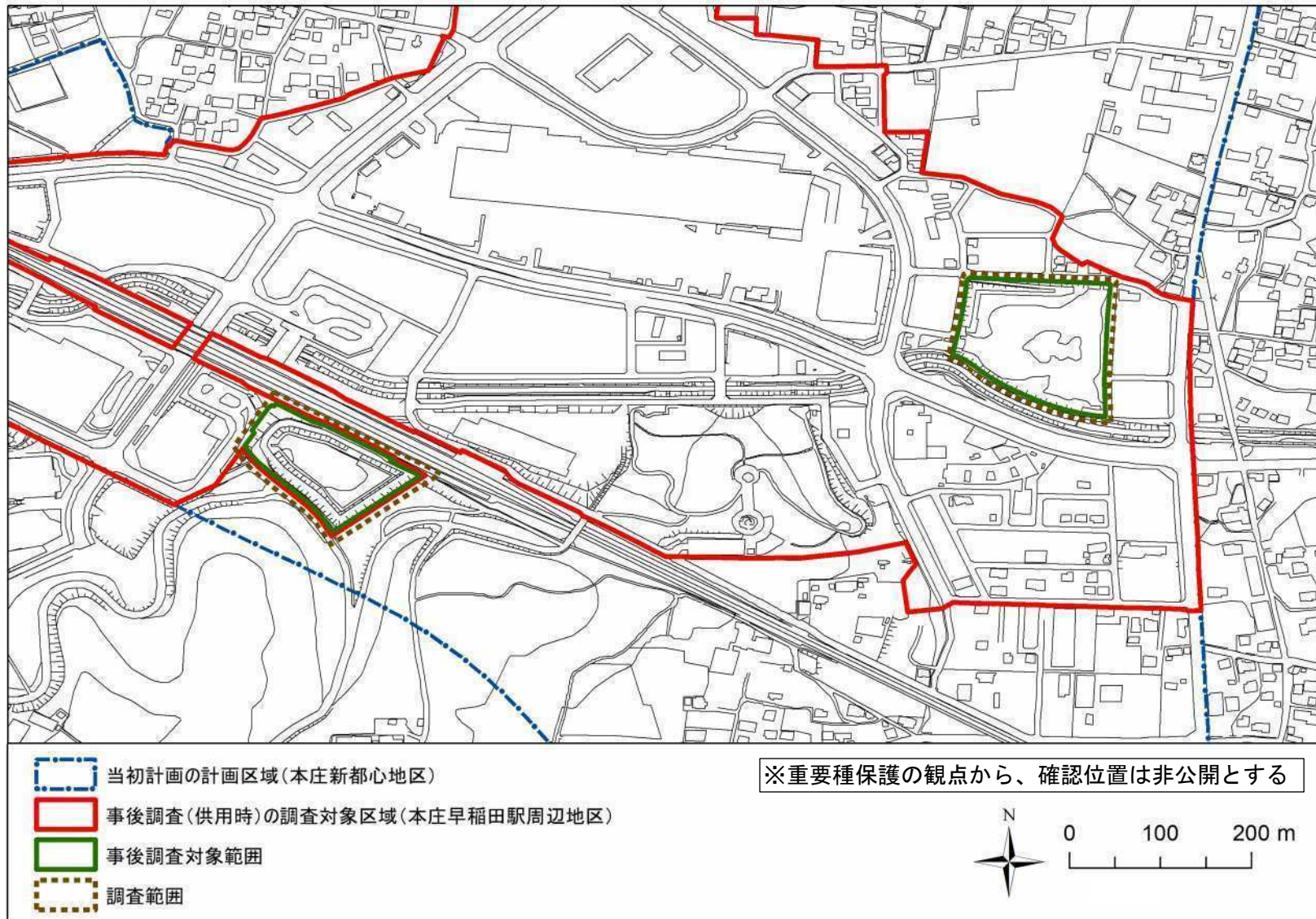


図 5-27 鳥類重要種確認位置 (初夏季)

## エ) 外来種

春季調査、初夏調査において、ガビチョウ 1種が確認された。春季には早稲田調整池周辺の森林でさえ個体が少なくとも3羽確認された。

なお、外来生物の選定基準は、「特定外来生物による生態系に係る被害の防止に関する法律」、及び「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（生態系被害防止外来種リスト）」で指定されている外来生物とした。

表 5-10 鳥類外来種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	男堀川調整池					男堀川					早稲田調整池					外来種	
					秋季	冬季	早春季	春季	初夏	秋季	冬季	早春季	春季	初夏	秋季	冬季	早春季	春季	初夏	①	②
1	スズメ目	チメドリ科	ガビチョウ	<i>Garrulax canorus</i>														▲	●	○	重点
計	1目	1科	1種		0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	1種	1種	1種	1種

▲: 任意観察または鳥類調査実施日以外の日でのみ確認された種  
 ※1 種の配列、科和名、種和名、学名については「令和2年度河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った  
 ※2 外来種の選定基準は以下のとおりである。  
 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」(最終改正:平成26年6月13日法律第69号)による指定種  
 ○: 特定外来生物  
 ② 「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」(環境省, 2015年)による指定種  
 総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)  
 重点: 重点対策外来種

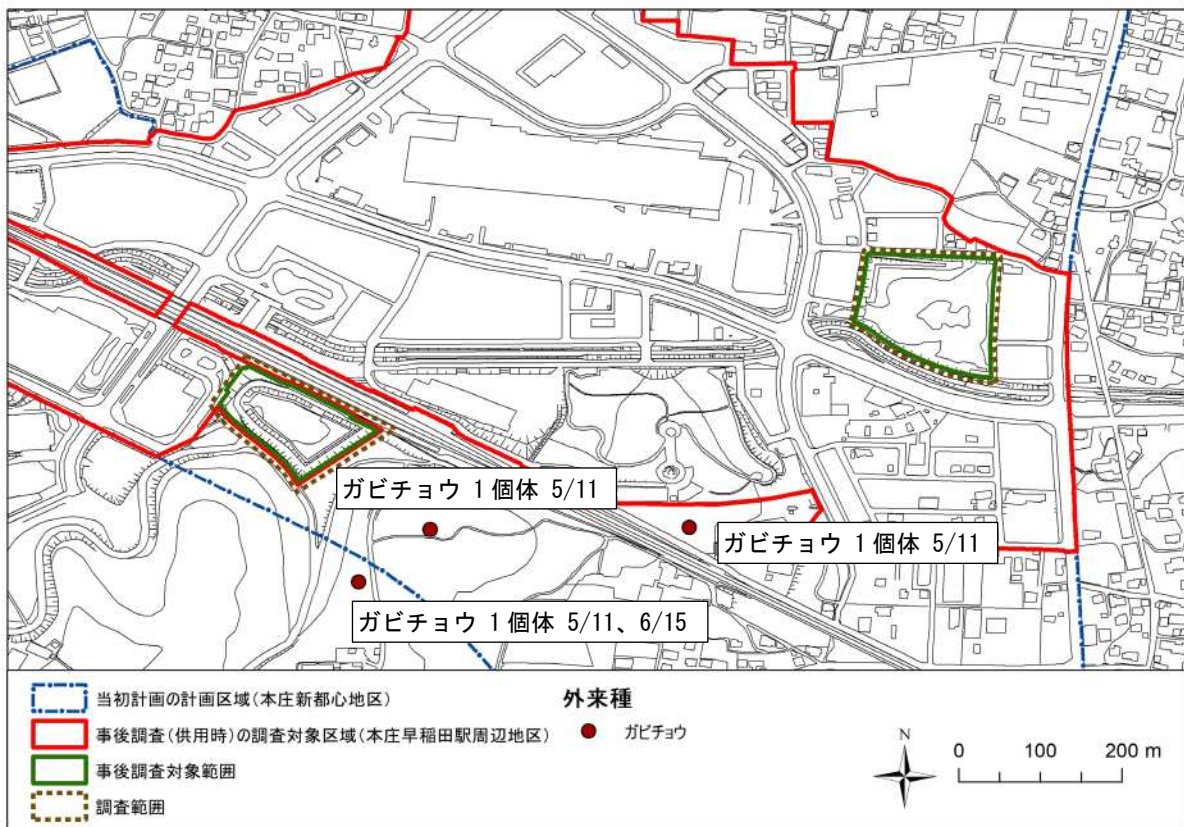


図 5-28 鳥類外来種確認位置

## オ) 食痕

男堀川調整池では、鳥類が捕食された痕が秋季に 5 箇所、春季に 1 箇所を確認された。秋季に確認されたうち、4 箇所はサギ類の羽根が残されていた。春季はコガモの羽根であった。

男堀川では、春季に 1 箇所、カワラバトの羽根が確認された。早稲田調整池では、早春に 1 箇所、コガモの羽根が確認された。

捕食者の種類は肉食の哺乳類や鳥類の可能性が考えられるが、多くの食痕は羽根がある程度まとまって残されており、羽軸に哺乳類が噛みちぎったような痕がなかったことから鳥類である可能性が高く、獲物のサイズを考慮するとオオタカの食痕である可能性が考えられた。

いずれの季節でも食痕が確認された上、冬季調査時にはオオタカの飛来も確認されたことから、オオタカが定期的に利用している可能性が示唆された。



サギ類が捕食された痕



サギ類が捕食された痕（羽根拡大）



コガモが捕食された痕



コガモが捕食された痕（羽根拡大）

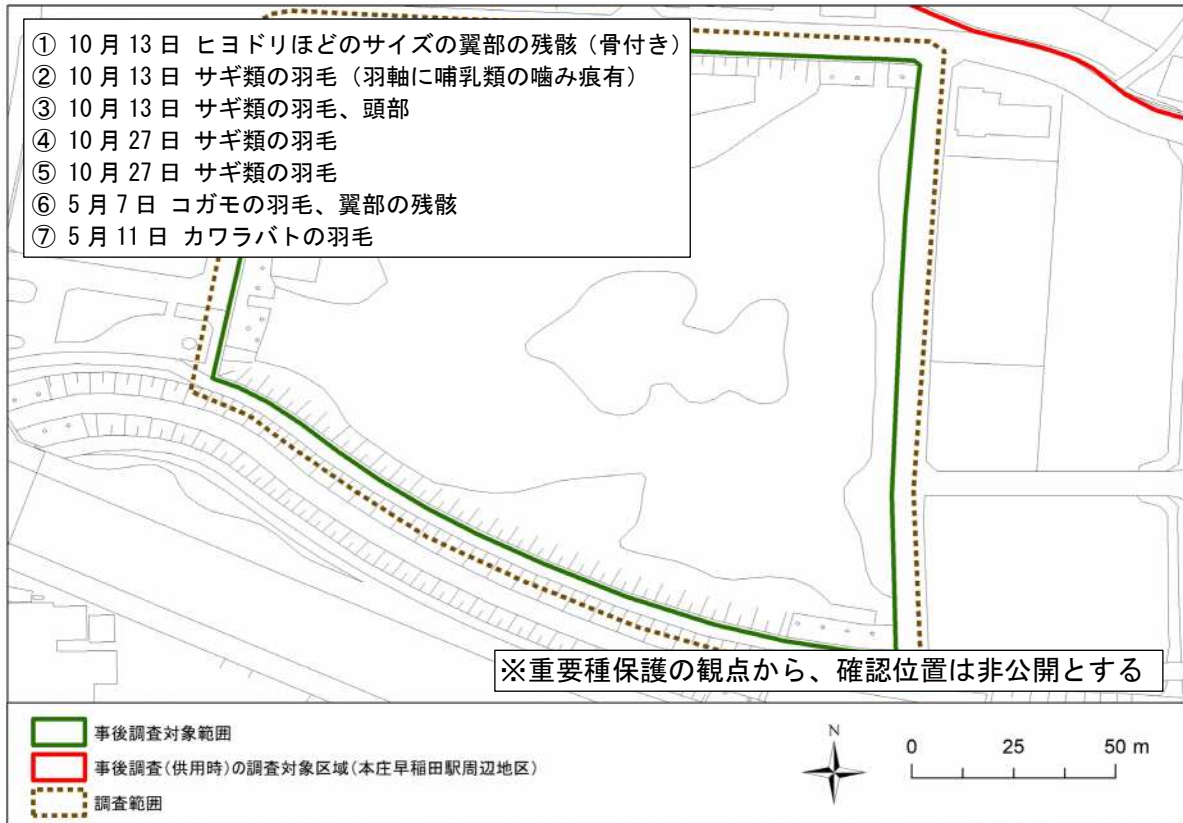


図 5-29 食痕確認位置と確認状況（男堀川調整池）

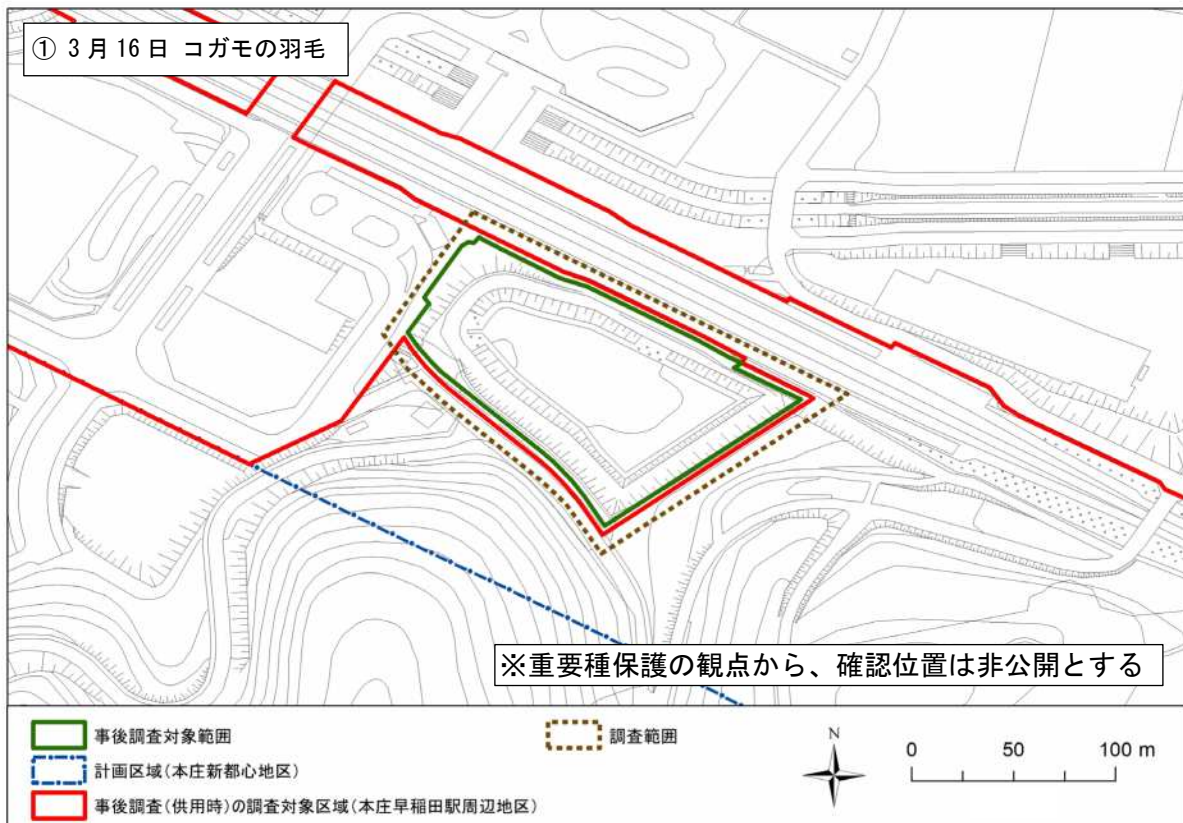


図 5-30 食痕確認位置と確認状況（早稲田調整池）



## 2) 両生・は虫類

### ア) 確認種

両生類・は虫類調査実施日以外での確認種を含めて、両生類3種、爬虫類4種が確認された。ウシガエル、ヌマガエル、ニホンカナヘビは男堀川調整池と男堀川の両箇所を確認され、その他は男堀川調整池でのみ確認された。

春季調査では、両生類はニホンアマガエル、ウシガエルの2種、爬虫類はミシシippiaカミミガメ、ニホンカナヘビの2種が確認された。夏季調査では、両生類はウシガエル、ヌマガエルの2種、爬虫類はニホンカナヘビ1種が確認された。

なお、早稲田調整池では春季(4/12)に両生類の繁殖状況を確認するために補足的に踏査を実施した。夏季の水生生物調査時(8/4~5)にカニカゴを設置したほか、定置網等で捕獲された種も記録した。その他の季節も周囲からの任意観察を行った。その結果、春季にトウキョウダルマガエルの声を確認し、夏季にヌマガエルとヒガシニホントカゲを確認したほか、通年的にウシガエル、ミシシippiaカミミガメの生息を確認した。

表 5-11 両生類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	男堀川調整池					男堀川				
					秋季	早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	早春季	春季	初夏季	夏季
1	無尾目	アマガエル科	ニホンアマガエル	<i>Dryophytes japonicus</i>			▲	▲						
2		アカガエル科	ウシガエル	<i>Lithobates catesbeianus</i>					●			●		
3		ヌマガエル科	ヌマガエル	<i>Fejervarya kawamurai</i>	▲				●					●
計	1目	3科		3種	1種	0種	2種	2種	2種	0種	0種	1種	0種	1種

●: 両生類・爬虫類調査で確認された種

▲: 両生類・爬虫類調査実施日以外の日でのみ確認された種

※1種の配列、科和名、種和名、学名については「令和3年度河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った。

表 5-12 は虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	男堀川調整池					男堀川				
					秋季	早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	早春季	春季	初夏季	夏季
1	カメ目	イシガメ科	クサガメ	<i>Mauremys reevesii</i>					●					
2		ヌマガメ科	ミシシippiaカミミガメ	<i>Trachemys scripta elegans</i>		▲	●	▲	●					
3	有鱗目	カナヘビ科	ニホンカナヘビ	<i>Takydromus tachydromoides</i>	▲		●					●		●
4		ナミヘビ科	アオダイショウ	<i>Elaphe climacophora</i>				▲						
計	2目	4科		4種	1種	1種	2種	2種	2種	0種	0種	1種	0種	1種

●: 両生類・爬虫類調査で確認された種

▲: 両生類・爬虫類調査実施日以外の日でのみ確認された種

※1種の配列、科和名、種和名、学名については「令和3年度河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った。



## イ) 重要種

は虫類の重要種はアオダイショウ 1 種が確認された。両生類の重要種は確認されなかった。

アオダイショウは、初夏季の鳥類調査時に、カイツブリ成鳥に警戒されて水面を泳ぐ状況が確認された。なお、選定基準⑤の埼玉県レッドデータブック動物編 2018（第4版）において、地帯区分の「台地・丘陵帯」にあたる評価を選定基準とした。

表 5-13 は虫類重要種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	男堀川調整池					男堀川				重要種						
					秋季	早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	早春季	春季	初夏季	夏季	①	②	③	④	⑤	
1	有鱗目	ナミヘビ科	アオダイショウ	<i>Elaphe climacophora</i>	0種	0種	0種	▲1種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	1種	NT2
計	1目	1科	1種		0種	0種	0種	1種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	1種	

▲：両生類・爬虫類調査実施日以外の日でのみ確認された種  
 ※1 種の配列、科和名、種和名、学名については「令和3年度河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った。  
 ※2 重要種の選定基準は以下のとおりである。  
 ①「文化財保護法」(法律第214号、1950)で定める天然記念物および特別天然記念物  
 ②「絶滅のおそれのある野生動物の種の保存に関する法律」(法律第75号、1992)の国内希少野生動物種  
 ③「埼玉県希少野生動物の種の保護に関する条例」の県内希少野生動物種  
 ④「環境省レッドリスト2020」(環境省 2020年)に掲載された種  
 ⑤「埼玉県レッドデータブック動物編2018(第4版)」(2018年、埼玉県)地帯区分の「台地・丘陵帯」にあたる評価を選定基準とした  
 NT2: 準絶滅危惧2型



アオダイショウ確認個体 (2021/6/15 撮影)

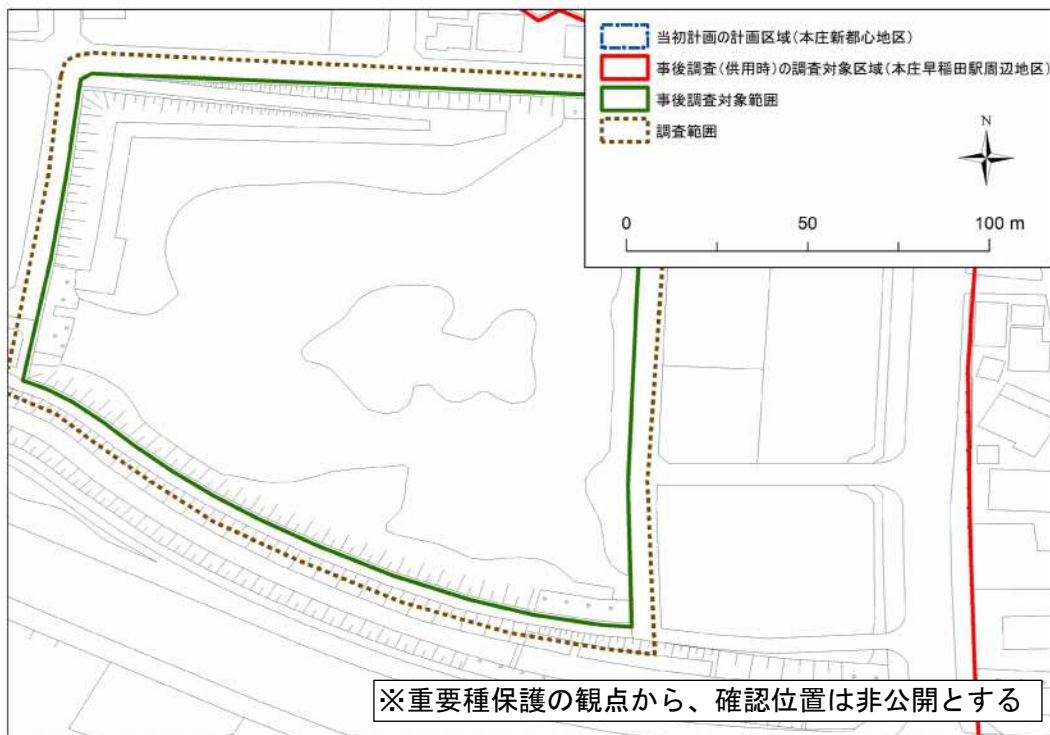


図 5-31 両生類・は虫類重要種確認位置 (男堀川調整池)

## ウ) 外来種

両生類は2種、は虫類は1種の外来種が確認された。そのうち、特定外来生物はウシガエル1種が確認された。春季調査では、ウシガエルが男堀川調整池で2個体、男堀川で1個体が確認された。夏季調査では、水生生物調査での定置網やカゴ網等でウシガエルの成体、幼生ともに確認された。補足的に調査を実施した早稲田調整池でも、ウシガエルの成体、幼生ともに確認された。

なお、外来生物の選定基準は、「特定外来生物による生態系に係る被害の防止に関する法律」、及び「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（生態系被害防止外来種リスト）」で指定されている外来生物とした。

表 5-14 両生類外来種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	男堀川調整池					男堀川					外来種	
					秋季	早春季	春季	初夏	夏季	秋季	早春季	春季	初夏	夏季	①	②
1	無尾目	アカガエル科	ウシガエル	<i>Lithobates catesbeianus</i>			▲	▲	●			●			○	重点
2		ヌマガエル科	ヌマガエル	<i>Fejervarya kawamurai</i>	▲									●	●	重点
計	1目	2科	2種		1種	0種	1種	1種	2種	0種	0種	1種	0種	1種	1種	2種

- : 両生類・爬虫類調査で確認された種
- ▲: 両生類・爬虫類調査実施日以外の日でのみ確認された種
- ※1 種の配列、科和名、種和名、学名については「令和3年度河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った。
- ※2 外来種の選定基準は以下のとおりである。
- 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」(最終改正：平成26年6月13日法律第69号)による指定種
- : 特定外来生物
- ② 「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」(環境省, 2015年)による指定種
- : 総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)
- 重点: 重点対策外来種

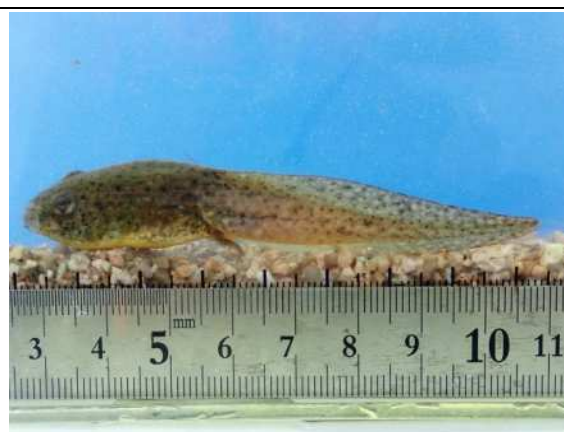
表 5-15 は虫類外来種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	男堀川調整池					男堀川					外来種	
					秋季	早春季	春季	初夏	夏季	秋季	早春季	春季	初夏	夏季	①	②
1	カメ目	ヌマガメ科	ミシシippアカミミガメ	<i>Trachemys scripta elegans</i>		▲	●	▲	●							緊急
計	1目	1科	1種		0種	1種	1種	1種	1種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	1種

- : 両生類・爬虫類調査で確認された種
- ▲: 両生類・爬虫類調査実施日以外の日でのみ確認された種
- ※1 種の配列、科和名、種和名、学名については「令和3年度河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った。
- ※2 外来種の選定基準は以下のとおりである。
- 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」(最終改正：平成26年6月13日法律第69号)による指定種
- : 特定外来生物
- ② 「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」(環境省, 2015年)による指定種
- : 総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)
- 緊急: 緊急対策外来種



ウシガエル成体確認個体  
(2021/4/8 撮影)



ウシガエル幼生確認個体  
(2021/8/5 撮影)

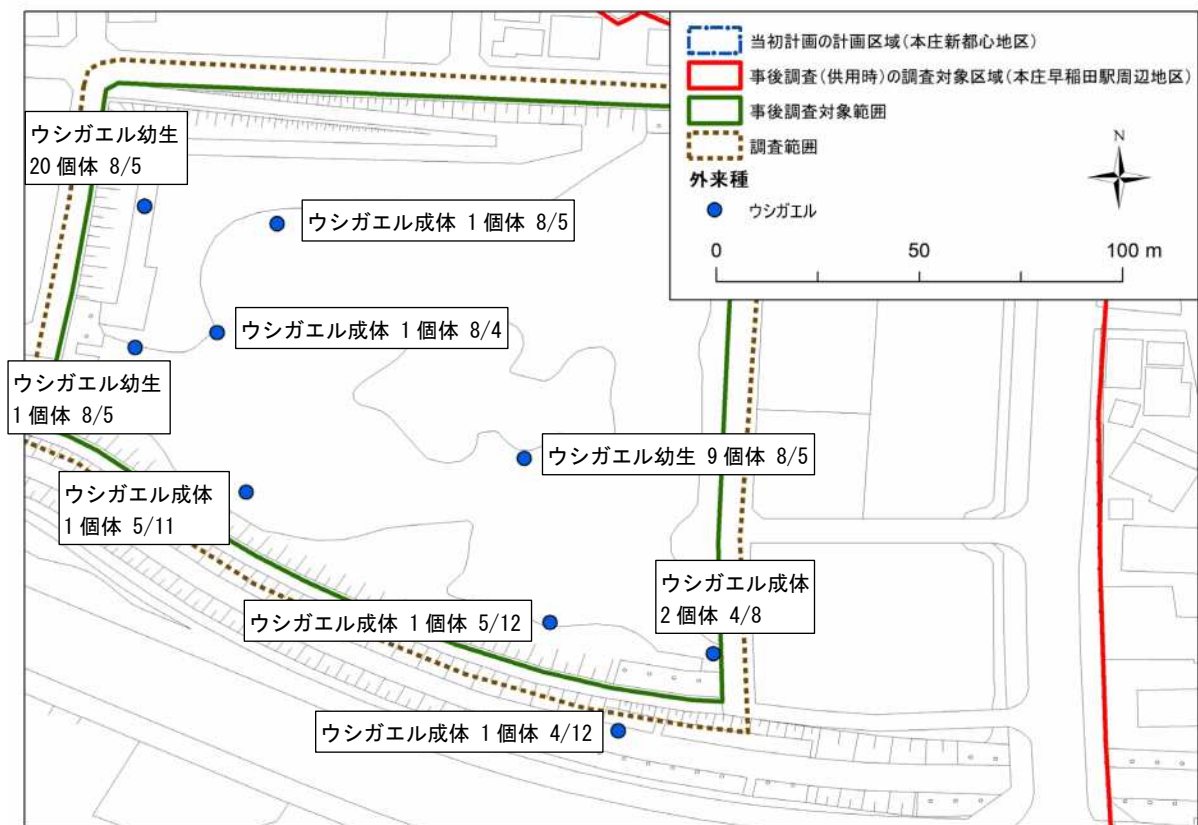


図 5-32 両生類・は虫類特定外来生物確認位置 (男堀川調整池)

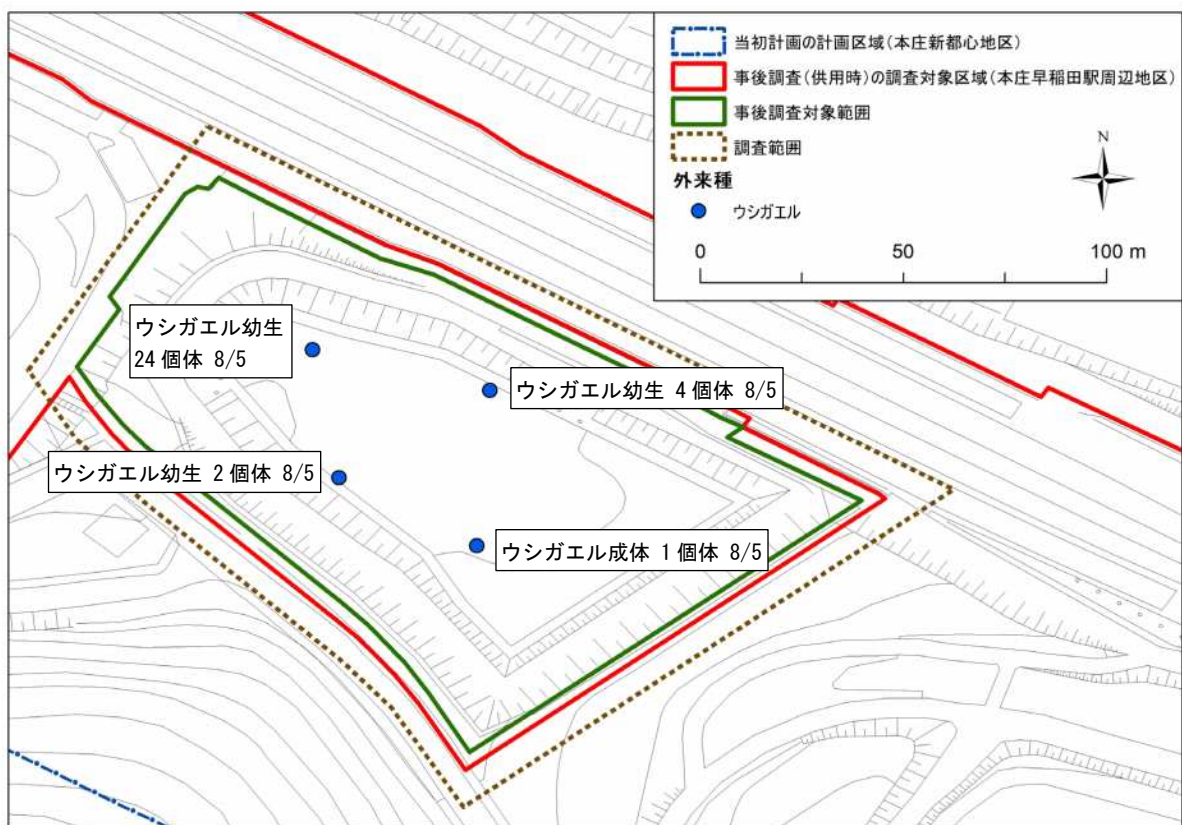


図 5-33 両生類・は虫類特定外来生物確認位置 (早稲田調整池)

### 3) 昆虫類

#### ア) 確認種

男堀川調整池、及び隣接する男堀川を含めて 14 目 162 科 345 種の昆虫類が確認された(表 5-17)。男堀川調整池で 253 種、男堀川で 181 種が確認された。目別に比較すると、コウチュウ目が 87 種と最も多く、次いでチョウ目が 64 種、カメムシ目が 63 種の順で多かった。

表 5-16 昆虫類目別確認種数

目	確認種数		
	男堀川調整池	男堀川	合計
カゲロウ目	4種	2種	4種
トンボ目	11種	6種	13種
ゴキブリ目	1種	1種	1種
カマキリ目	1種	1種	1種
ハサミムシ目	2種	1種	2種
カワゲラ目	0種	1種	1種
バッタ目	17種	11種	23種
カメムシ目	39種	44種	63種
アミメカゲロウ目	3種	0種	3種
トビケラ目	4種	2種	5種
チョウ目	57種	18種	64種
ハエ目	35種	25種	44種
コウチュウ目	60種	43種	87種
ハチ目	19種	26種	34種
合計	253種	181種	345種

表 5-17 (1/4) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	男堀川調整池			男堀川		
					秋季	春季	夏季	秋季	春季	夏季
1	カゲロウ目(蜻蛉目)	マダラカゲロウ科	マダラカゲロウ科	Ephemeroellidae sp.	●					
2		コカゲロウ科	コカゲロウ科	Baetidae sp.		●	●		●	
3		ヒラタカゲロウ科	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae sp.		●			●	
4		チラカゲロウ科	チラカゲロウ	Isopychia valida	●					
5	トンボ目(蜻蛉目)	イトトンボ科	ホソイトトンボ	Aciagrion migratum		●	●			
6			アジアイトトンボ	Ischnura asiatica	●	●	●		●	●
7			クロイトトンボ	Paracercion calamorurum calamorurum			●			
8		カワトンボ科	ハグロトンボ	Atrocalopteryx atrata						●
9		ヤンマ科	クロスジギンヤンマ	Anax nigrofasciatus nigrofasciatus	●					
10			ギンヤンマ	Anax parthenope iulus	●					●
11		サナエトンボ科	ウチワヤンマ	Sinictinogomphus clavatus			●			
12		トンボ科	ショウジョウトンボ	Crocothemis servilla mariannae			●			
13			コフキトンボ	Deiella phaon			●			
14			シオカラトンボ	Orthetrum albistylum speciosum	●		●		●	●
15			コシアキトンボ	Pseudothemis zonata			●			
16			アキアカネ	Sympetrum frequens			●		●	
17			ミヤマアカネ	Sympetrum pedemontanum elatum					●	
18		ゴキブリ目(網翅目)	チャバネゴキブリ科	モリチャバネゴキブリ	Blattella nipponica		●		●	●
19		カマキリ目(蟷螂目)	カマキリ科	オオカマキリ	Tenodera sinensis					●
-				カマキリ科	Mantidae sp.		●			
20		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	Anisobella marginalis		●	●		●
21	コハネハサミムシ			Euborellia annulata	●					●
22	カワゲラ目(セキ翅目)	オナシカワゲラ科	Amphinemura属	Amphinemura sp.					●	
23	バッタ目(直翅目)	ゾウムシ科	ゾウムシ	Phaneroptera falcata				●		
24		キリギリス科	ウスイロササキリ	Conocephalus chinensis			●			
25			ヒメギス	Eobiana engelhardti subtropica			●			
26			クビキリギス	Euconocephalus varius				●		
-			キリギリス科	Tettigoniidae sp.			●	●		
27		ケラ科	ケラ	Gryllotalpa orientalis		●	●			
28		マツムシ科	スズムシ	Melolimorpha japonica	●		●			
29		コオロギ科	ハラオカメコオロギ	Loxoblemmus campestris	●					
-			Loxoblemmus属	Loxoblemmus sp.			●			
30			エンマコオロギ	Teleogryllus emma			●			
31			ツツレサセコオロギ	Velarifictorus micado			●			
-			コオロギ科	Gryllidae sp.			●			
32			アリツカコオロギ科	Myrmecophilus属	Myrmecophilus sp.			●		
33			ヒバリモドキ科	マダラスズ	Dianemobius nigrofasciatus			●		
34		シバスズ		Pollonemobius mikado	●		●		●	
35		Pteronemobius属		Pteronemobius sp.			●			
36		ショウリョウバッタ		Acrida cinerea			●		●	
37		ヒナバッタ	Glyptobothrus maritimus maritimus					●		
38		トノサマバッタ	Locusta migratoria				●			
39	イボバッタ	Trilophidia japonica					●			
40	イナゴ科	コハネイナゴ	Oxva vezoensis	●		●				
41		ツチイナゴ	Patanga japonica				●			
-		イナゴ科	Catantopidae sp.			●		●		
42	オンブバッタ科	オンブバッタ	Atractomorpha lata	●		●		●		
43	ヒシバッタ科	トゲヒシバッタ	Orietettix japonicus	●	●	●	●	●		
44		ハネナガヒシバッタ	Euparattix insularis		●					
45		ハラヒシバッタ	Tetrix japonica		●	●		●		
-		Tetrix属	Tetrix sp.	●			●			
-		ヒシバッタ科	Tetrigidae sp.			●				
46	カメムシ目(半翅目)	ウンカ科	ホソドリウンカ	Saccharosydne procerus					●	
47			エゾナガウンカ	Stenocranus matsumurai			●			
-			Stenocranus属	Stenocranus sp.	●					
48			コブウンカ	Tropidocephala brunneipennis					●	
-		ウンカ科	Delphacidae sp.	●						
49		ハネナガウンカ科	アカハネナガウンカ	Diestrombus politus			●			
50		ゲンバイウンカ科	タテスジゲンバイウンカ	Catullia vittata					●	
51			ヒラタゲンバイウンカ	Ossoides lineatus					●	
52		セミ科	アブラゼミ	Graptopsaltria nigrofuscata					●	
53			ニイニゼミ	Platypleura kaempferi			●		●	
54			アワフキムシ科	ハマベアワフキ	Aphrophora maritima					●
55			ヨコバイ科	オオヨコバイ	Cicadella viridis	●	●			
56			シロヒメヨコバイ	Eurhadina betularia		●				
57			アライヒシモンヨコバイ	Hishimonus araii			●			
58	Macrosteles属	Macrosteles sp.		●						
59	イネマダラヨコバイ	Maestas oryzae			●					
60	ツマグロヨコバイ	Nephotettix cincticeps			●					
61	Naratettix属	Naratettix sp.			●					
62	タマガウヨコバイ	Paralimnus tamagawanus		●	●					
-	ヨコバイ科	Cicadellidae sp.			●					
63	キジラミ科	イタドリマダラキジラミ	Aphalara itadori			●				
-		キジラミ科	Psyllidae sp.					●		
64	アブラムシ科	アブラムシ科	Aphididae sp.		●	●		●		
65	サシガメ科	アカサシガメ	Cydnocoris russatus					●		
66		アカシマサシガメ	Haematolecha nigrorufa					●		
67		クロモンサシガメ	Peirates turpis	●						
68	ゲンバウムシ科	ウチウグンバイ	Cantacader lethierryi		●	●		●		
69		アワダチソウグンバイ	Corythucha marmorata		●	●	●	●		
70		ヤナギグンバイ	Metasalis populi		●	●		●		
71	ハナカメムシ科	ヤサハナカメムシ	Amphiurus obscuriceps			●				
72		コアオカスミカメ	Apolygus lucorum					●		
-	カスミカメムシ科	Apolygus属	Apolygus sp.				●			
73	ヒメセダカカスミカメ	Charagochilus angusticollis						●		
74	イハラホソカスミカメ	Dicyphus miyamotoui					●			
75	アカスジカスミカメ	Stenotus rubrovittatus					●			
76	イネホソドリカスミカメ	Trigonotylus caelestialis					●			
77	マキバサシガメ科	キバナアシフトマキバサシガメ	Prostemma kibortii		●					
78	ホソヘリカメムシ科	ホソヘリカメムシ	Riptortus pedestris					●		
79	ヘリカメムシ科	ホオズキカメムシ	Acanthocoris sordidus			●		●		
80		ホソヘリカメムシ	Cletus punctiger	●	●	●	●	●		
81		ホシハラヒロヘリカメムシ	Homoeocerus unipunctatus					●		
82		ツマキヘリカメムシ	Hylgia opaca					●		
83	ヒメヘリカメムシ科	スカシメヘリカメムシ	Liorhysus hvalinus	●			●			
84		アカヒメヘリカメムシ	Rhopalus maculatus					●		
85	ナガカメムシ科	ウスイロヒラタナガカメムシ	Cymus elegans			●				
86		コハネナガカメムシ	Dimorphopterus pallipes			●		●		
-		Dimorphopterus属	Dimorphopterus sp.					●		

表 5-17 (2/4) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	男堀川調整池			男堀川			
					秋季	春季	夏季	秋季	春季	夏季	
87	(カメムシ目)	(ナガカメムシ科)	ヒメオオメナガカメムシ	<i>Geocoris proteus</i>							
88			オオメナガカメムシ	<i>Geocoris varius</i>	●	●		●	●	●	
89			ザビヒョウタンナガカメムシ	<i>Horridipamera inconspicua</i>		●					
90			ヒメナガカメムシ	<i>Nysius plebeius</i>				●			
-				Nysius属	<i>Nysius sp.</i>		●			●	
91				ヒゲナガカメムシ	<i>Pachygrontha antennata</i>					●	
92				コハネヒョウタンナガカメムシ	<i>Togo hemipterus</i>			●	●		
93				ジュウジナガカメムシ	<i>Tropidothorax cruciger</i>	●					
94				ヒメジュウジナガカメムシ	<i>Tropidothorax sinensis</i>					●	
95				メダカナガカメムシ科	メダカナガカメムシ	<i>Chauliops fallax</i>	●		●	●	
96				ツチカメムシ科	ヒメツチカメムシ	<i>Fromundus pygmaeus</i>			●		
97				カメムシ科	ウスラカメムシ	<i>Aelia fieberi</i>		●		●	
98					ヒメナガメ	<i>Eurydema dominulus</i>					●
99					ナガメ	<i>Eurydema rugosa</i>				●	●
100					ムラサキシラホシカメムシ	<i>Eysarcoris annamita</i>				●	●
101					シラホシカメムシ	<i>Eysarcoris ventralis</i>	●				
102					アカスジカメムシ	<i>Graphosoma rubrolineatum</i>					●
103					オオクロカメムシ	<i>Scotinophara horvathi</i>	●			●	
104					マルカメムシ科	マルカメムシ	<i>Megacopta punctatissima</i>		●	●	●
105				アメンボ科	アメンボ	<i>Aquarius paludum paludum</i>	●	●	●	●	
106					ヒメアメンボ	<i>Gerris latiabdominis</i>				●	
107				カタピロアメンボ科	ホルバートケンシカタピロアメンボ	<i>Microvelia horvathi</i>		●	●		
108				ミスギワカメムシ科	ミスギワカメムシ	<i>Micracanthia ornatula</i>				●	
109			アミメカゲロウ目(脈翅目)	クサカゲロウ科	キントキクサカゲロウ	<i>Brinckochrysa kintoki</i>	●				
110					クモンクサカゲロウ	<i>Chrysopa formosa</i>		●			
111					ヒメカゲロウ科	ヒメカゲロウ科	Hemerobiidae sp.		●		
112			トビケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科	Cheumatopsyche属	<i>Cheumatopsyche sp.</i>	●	●			
113					ウルマーシマトビケラ	<i>Hydropsyche orientalis</i>	●				
-		Hydropsyche属			<i>Hydropsyche sp.</i>	●	●	●		●	
114	エチゴシマトビケラ	<i>Potamya chinensis</i>			●						
115	ヒメトビケラ科	ヒメトビケラ科			Hydroptilidae sp.		●				
116		ニンギョウトビケラ科	ニンギョウトビケラ	<i>Goera japonica</i>				●			
117	チョウ目(鱗翅目)	ヒゲナガガ科	ヒゲナガガ科	Adelidae sp.					●		
118			ホソガ科	ホソガ科	Gracillariidae sp.		●				
119			キハガ科	キハガ科	Gelechiidae sp.			●			
120			ハマキガ科	ハマキガ科	Tortricidae sp.					●	
121			イラガ科	イラガ	<i>Monema flavescens</i>			●			
122			セセリチョウ科	イチモンジセセリ	<i>Parnara guttata guttata</i>	●			●		
123			シジミチョウ科	ルリシジミ	<i>Celastrina argiolus ladonides</i>			●			
124				ウラキンシジミ	<i>Curetis acuta paracuta</i>	●		●			
125				ツバメシジミ	<i>Evers argiades argiades</i>	●		●			
126				ウラナシシジミ	<i>Lampides boeticus</i>				●		
127				ベニシジミ	<i>Lycaena phlaeas chinensis</i>	●				●	
128				ヤマトシジミ本土亜種	<i>Zizeeria maha argia</i>	●	●		●	●	
129			タテハチョウ科	コムラサキ	<i>Apatura metis substituta</i>			●			
130				ツマグロヒョウモン	<i>Argyreus hyperbius hyperbius</i>				●		
131				アカホシゴマダラ	<i>Hestina assimilis assimilis</i>				●		
132				ヒオドシチョウ	<i>Nymphalis xanthomelas japonica</i>					●	
133				キタテハ	<i>Polygonia c-aureum c-aureum</i>				●		
134				ヒメウラナミジヤノメ	<i>Ypthima argus argus</i>		●			●	
135			アゲハチョウ科	アオスジアゲハ	<i>Graphium sarpedon nipponum</i>			●			
136				アゲハ	<i>Papilio xuthus</i>			●		●	
137			シロチョウ科	モンキチョウ	<i>Colias erate polio-grapha</i>	●	●	●		●	
138	キタキチョウ	<i>Eurema mandarina</i>				●	●				
139		モンシロチョウ	<i>Pieris rapae crucivora</i>		●			●			
140	ツトガ科	オオキノメイガ	<i>Botyodes principalis</i>	●							
141		シロツトガ	<i>Calamotropha paludella purella</i>			●					
142		ヨシツトガ	<i>Chilo luteellus</i>		●						
143		コブノメイガ	<i>Gnaphalocrocis medinalis</i>	●							
144		ヘリジロカラスニセノメイガ	<i>Evergestis holophaealis</i>		●						
145		クロヘリキノメイガ	<i>Goniorhynchus butyrosus</i>		●						
146		ネモンノメイガ	<i>Nacoleia tampiusalis</i>			●					
147		ワモンノメイガ	<i>Nomophila noctuella</i>			●					
148		ヒメクロミスジノメイガ	<i>Omiodes miserus</i>			●					
149			Ostrinia属	<i>Ostrinia sp.</i>			●				
150		ウコノメイガ	<i>Pleuroptva ruralis</i>				●				
-		ツトガ科	Crambidae sp.		●	●		●			
151	メイガ科	ウスベントガリメイガ	<i>Endotricha olivacealis</i>			●					
152		カバイロガリメイガ	<i>Endotricha theonalis</i>			●					
153	シャクガ科	ユウマダラエダシャク	<i>Abraxas miranda miranda</i>	●							
154		クロクモエダシャク	<i>Apocleora rimosa</i>	●							
155		Chlorissa属	<i>Chlorissa sp.</i>			●					
156		Scopula属	<i>Scopula sp.</i>			●					
-		シャクガ科	Geometridae sp.				●				
157	スズメガ科	ウチスズメ	<i>Smerinthus planus planus</i>			●					
158		セスズズメ	<i>Theretra oldenlandiae oldenlandiae</i>	●				●			
159	シャチホコガ科	ツマアカシャチホコ	<i>Clostera anachoreta anachoreta</i>	●							
160	ヒトリガ科	アメリカシロヒトリ	<i>Hyphantria cunea</i>		●	●		●			
161	ドクガ科	ドクガ	<i>Artaxa subflava</i>	●							
162		ステドクガ	<i>Laelia coenosa sangaica</i>		●	●					
163	ヤガ科	ヒメシロモンドクガ	<i>Orgyia thvellina</i>			●					
164		ナカジロシタバ	<i>Aedia leucomelas</i>	●							
165		アオフシラクモトウ	<i>Antapamea conciliata</i>		●	●					
166		ヒメサビスジトウ	<i>Athetis stellata</i>	●							
167		イチジクキンウワバ	<i>Chrysodeixis eriosoma</i>	●							
168		ナカグロクチバ	<i>Grammodes geometrica</i>	●							
169		ウスキミスジアツバ	<i>Herminia arenosa</i>		●						
170		シラミアツバ	<i>Herminia innocens</i>			●					
171		トビスジアツバ	<i>Herminia tarsicrinalis</i>			●					
172		オオシラミアツバ	<i>Hipoepa fractalis</i>		●						
173		Mocis属	<i>Mocis sp.</i>			●					
174		クサシロキヨトウ	<i>Mythimna loreyi</i>		●						
175		ノハラキヨトウ	<i>Mythimna obsoleta</i>			●					
176	フタオビヨヤガ	<i>Naranga aenescens</i>		●	●						
177	ベニモンヨトウ	<i>Oligonyx vulnerata</i>		●							
178	スジキリヨトウ	<i>Spodoptera depravata</i>		●	●	●					
179	シロイチモシヨトウ	<i>Spodoptera exigua</i>		●							
180		ハスモンヨトウ	<i>Spodoptera litura</i>	●							

表 5-17 (3/4) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	男堀川調整池			男堀川		
					秋季	春季	夏季	秋季	春季	夏季
181	ハエ目(双翅目)	ヒメガガンボ科	Antocha属	<i>Antocha</i> sp.	●	●				
182			イトモンヒメガガンボ	<i>Eriocnopa elegantula</i>	●					
183			Limnophila属	<i>Limnophila</i> sp.		●				
184		ガガンボ科	キイロホソガガンボ	<i>Nephrotoma virgata</i>				●	●	
185			Tipula属	<i>Tipula</i> sp.					●	
-			ガガンボ科	Tipulidae sp.					●	
186		ユスリカ科	Chironomus属	<i>Chironomus</i> sp.	●				●	
187			Cricotopus属	<i>Cricotopus</i> sp.		●			●	
188			ユスリカ科	Chironomidae sp.		●	●		●	●
189		カ科	Aedes属	<i>Aedes</i> sp.				●		
190		ブユ科	Simuliidae属	<i>Simuliidae</i> sp.		●	●			
191		クロバネキノコバエ科	クロバネキノコバエ科	Sciariidae sp.	●	●				
192			Beris属	<i>Beris</i> sp.		●				
-			ミスアブ科	<i>Stratiomys japonica</i>		●	●			
193		ムシヒキアブ科	アオメアブ	<i>Cophinopoda chinensis</i>						●
194			Neoitamus属	<i>Neoitamus</i> sp.						●
195			Diostracus属	<i>Diostracus</i> sp.		●	●			●
196		ハナアブ科	Dolichopus属	<i>Dolichopus</i> sp.	●					
197			ホソヒラタアブ	<i>Episyrphus balteatus</i>					●	
198			シマハナアブ	<i>Eristalis cerealis</i>				●		
199			ナミハナアブ	<i>Eristalis tenax</i>		●				
200			ナミホシヒラタアブ	<i>Eupeodes bucculatus</i>						●
201			シママヒラタアブ	<i>Paragus fasciatus</i>					●	●
202			キアシマヒラタアブ	<i>Paragus haemorrhous</i>					●	●
203			ミナミヒメヒラタアブ	<i>Sphaerophoria indiana</i>		●				●
204			ホソヒメヒラタアブ	<i>Sphaerophoria macrogaster</i>	●				●	
-			Sphaerophoria属	<i>Sphaerophoria</i> sp.				●		
205	ケヒラタアブ	<i>Syrphus torvus</i>						●		
206	ノミバエ科	Syrphus属	<i>Syrphus</i> sp.		●					
207	ハモグリバエ科	ノミバエ科	Phoridae sp.						●	
208	ショウジョウバエ科	ハモグリバエ科	Agromyzidae sp.		●	●			●	
209	ミギワバエ科	Drosophila属	<i>Drosophila</i> sp.		●	●				
-		ミナミカマバエ	<i>Ochthera circularis</i>	●						
210		Ochthera属	<i>Ochthera</i> sp.				●			
211	ヒロクチバエ科	トキワクロツヤミギワバエ	<i>Psilopa polita</i>	●			●		●	
212	シマバエ科	Rivellia属	<i>Rivellia</i> sp.							
213	ヤチバエ科	Minettia属	<i>Minettia</i> sp.	●	●			●		
214	ツヤホソバエ科	Sepedon属	<i>Sepedon aeneszens</i>	●	●	●	●	●		
215	ミバエ科	Sepsis属	<i>Sepsis</i> sp.						●	
216	フンコバエ科	Tephritidae属	Tephritidae sp.			●				
217	クロバエ科	Sphaeroceridae属	Sphaeroceridae sp.		●			●		
218	イエバエ科	Lucilia属	<i>Lucilia</i> sp.		●					
219		ツマゴロキンノバエ	<i>Stomorphina obsoleta</i>				●	●		
220		Coenosia属	<i>Coenosia</i> sp.	●						
221		Lispe属	<i>Lispe</i> sp.	●						
222		Phaonia属	<i>Phaonia</i> sp.	●						
-		シリモチハナレメイバエ	<i>Pygophora confusa</i>	●				●		
223	ニクバエ科	イエバエ科	Muscidae sp.			●		●		
224	ヤドリバエ科	Sarcophaga属	<i>Sarcophaga</i> sp.		●					
225	コウチュウ目(鞘翅目)	オサムシ科	ヤドリバエ科	Tachinidae sp.						●
226			キイロチビゴモムシ	<i>Acupalpus inornatus</i>		●	●			
227			ケベリゴモムシ	<i>Anoplogenus cyanescens</i>		●	●			
228		キアシスレチゴミムシ	<i>Archipatrobis flavipes</i>						●	
229		ムナビロアオゴミムシ	<i>Chlaenius sericimicans</i>				●			
230		セアヒラタゴミムシ	<i>Dolichus halensis</i>						●	
231		カワチマルクビゴミムシ	<i>Nebria lewisi</i>	●						
232		チャバネクビナガゴミムシ	<i>Odacantha aegrota</i>		●					
233		クロケバクゴミムシ	<i>Peronomerus nigrinus</i>		●					
234		アシソナガゴミムシ	<i>Pterostichus sulcitaris</i>			●				
235		ホソヒョウタンゴミムシ	<i>Scarites acutidens</i>						●	
236		ミドリマゴモムシ	<i>Stenolophus difficilis</i>		●	●				
237		ヨツモンヨモシギワゴミムシ	<i>Tachyura laetifica</i>	●			●		●	
238		ゲンゴロウ科	ハイイロゲンゴロウ	<i>Eretes griseus</i>				●		●
239		ガムシ科	チビゲンゴロウ	<i>Hydrophilus japonicus</i>				●		
240			ゴマクガムシ	<i>Berosus punctipennis</i>				●		
241			ケベリヒラタガムシ	<i>Enochrus japonicus</i>				●		
242			Laccobius属	<i>Laccobius</i> sp.				●		
243		ハネカクシ科	ヒメガムシ	<i>Sternolophus rufipes</i>				●		
244			コバネアシベセスジハネカクシ	<i>Anotylus amicus</i>				●		
-			Anotylus属	<i>Anotylus</i> sp.		●				
245			Carpelimus属	<i>Carpelimus</i> sp.				●		
246			アオバアリガタハネカクシ	<i>Paederus fuscipes</i>				●		
247		マルハナノミ科	Stenus属	<i>Stenus</i> sp.		●				
248			トビイロマルハナノミ	<i>Scirtes japonicus</i>		●				
249			アオドウガネ	<i>Anomala albopilosa albopilosa</i>			●			●
250			ドウガネブイブイ	<i>Anomala cuprea</i>				●		
251	サクラコガネ		<i>Anomala daimiana</i>				●			
252	ヒメカンショコガネ		<i>Apogonia amida</i>			●				
253	コクログガネ		<i>Holotrichia picea</i>				●			
254	アカビロウドコガネ		<i>Maladera castanea</i>				●			
255	コフキコガネ		<i>Melolontha japonica</i>				●			
256	マメコガネ		<i>Popillia japonica</i>				●			
257	タマムシ科	クズノチビタマムシ	<i>Trachys auricollis</i>			●				
258		ヤナギチビタマムシ	<i>Trachys minutus salicis</i>		●					
259	コメツクムシ科	サビキコリ	<i>Agrypnus binodulus binodulus</i>	●					●	
260		ヒメサビキコリ	<i>Agrypnus scrofa scrofa</i>						●	
261		Paracardiophorus属	<i>Paracardiophorus</i> sp.						●	
262		マダラチビコメツク	<i>Prodrasterius agnatus</i>						●	
263	カツオブシムシ科	Anthrenus属	<i>Anthrenus</i> sp.					●		
264	カッコウムシ科	ヤマトヒメダカカッコウムシ	<i>Neohydus hozumii</i>		●	●				
265	ジョウカイモドキ科	キアシオビジョウカイモドキ	<i>Intybia pellegrini pellegrini</i>						●	
266	テントウムシ科	ツマキアオジョウカイモドキ	<i>Malacchus prolongatus</i>						●	
267		ジョウカイモドキ	<i>Anisosticta kobensis</i>				●			
268		シウクホシテントウ	<i>Coccinella septempunctata</i>						●	●
269		ナナホシテントウ	<i>Coccinella crotchii</i>							●
270		マクガタテントウ	<i>Harmonia axyridis</i>	●	●		●		●	
271	ナミテントウ	<i>Hippodamia tredecimpunctata</i>							●	
272	ジュウサンホシテントウ								●	



表 5-17 (4/4) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	男堀川調整池			男堀川			
					秋季	春季	夏季	秋季	春季	夏季	
271	(コウチュウ目)	(テントウムシ科)	セズジヒメテントウ	<i>Nephus patagiatus</i>					●	●	
272			モンクテビルテントウ	<i>Platynaspidius maculosus</i>						●	
273			ヒメカメノコテントウ	<i>Propylea japonica</i>	●	●		●	●		
274			ハバヒメテントウ	<i>Scymnus babai</i>		●			●	●	
275			クロヘリヒメテントウ	<i>Scymnus hoffmanni</i>		●				●	
276			コクロヒメテントウ	<i>Scymnus posticalis</i>		●				●	
277		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>		●	●		●	●	
278		ケンクスイ科	クリイロテオクスイ	<i>Carpophilus marginellus</i>	●						
279			カタベニテオクスイ	<i>Urophorus humeralis</i>	●						
280		ホソヒラタムシ科	ミツモンセマルヒラタムシ	<i>Psammoeocus trimaculatus</i>		●	●				
281		アリモドキ科	ヨツボシホソアリモドキ	<i>Stricticomus valgipes</i>			●				
282		ニセクビボムシ科	アシマガリニセクビボムシ	<i>Pseudolotulus distortus</i>						●	
283		コキノコムシ科	フタオビヒメキノコムシ	<i>Litarxus antennatus</i>			●				
284		カミキリモドキ科	アオカミキリモドキ	<i>Nacerdes waterhousei</i>		●					
285			モモフトカミキリモドキ	<i>Oedemera lucidicollis</i>					●		
286		ハナノミダマシ科	クロフナガタハナノミ	<i>Anaspis marseuli</i>					●		
287		ゴミムシダマシ科	コスナゴミムシダマシ	<i>Gonocephalum coriaceum</i>						●	
288		カミキリムシ科	コブスジサビカミキリ	<i>Atimura japonica</i>						●	
289		ハムシ科	Altica属	<i>Altica</i> sp.			●				
290			アオバネサルハムシ	<i>Basilepta fulvipes</i>						●	
291			ネムノキマメゾウムシ	<i>Bruchidius terrenus</i>						●	●
292			ヨモギハムシ	<i>Chrysolina aurichalcea</i>	●						
293			ハラルリツツハムシ	<i>Cryptocephalus approximatus</i>						●	
294			クロボシツツハムシ	<i>Cryptocephalus signaticeps</i>						●	
295			イチゴハムシ	<i>Galerucella vittaticollis</i>							●
296			コガタリハムシ	<i>Gastrophysa atrocyanea</i>		●				●	
297			フジハムシ	<i>Gonioctena rubripennis</i>		●				●	
298			ドウガネサルハムシ	<i>Heteraspis lewisii</i>			●				●
299			クロトゲハムシ	<i>Hispellinus moerens</i>						●	●
300			ツヤキバネサルハムシ	<i>Pagria grata</i>	●						
301			マルキバネサルハムシ	<i>Pagria ussuriensis</i>			●				
302			チャバネツツハムシ	<i>Phygasia fulvipennis</i>						●	
303			ヤナギルリハムシ	<i>Plagioderia versicolora</i>		●	●	●	●	●	●
304			ハムシ科	ハムシ科	Chrysomelidae sp.						●
305	ホソクテゾウムシ科	ヒゲナガホソクテゾウムシ	<i>Pseudopirapion placidum</i>			●			●		
306	ゾウムシ科	コフキゾウムシ	<i>Eurynathus distinctus</i>		●	●		●			
307		アルファルフアタコゾウムシ	<i>Hypera postica</i>		●	●					
308		タデノクチトサルゾウムシ	<i>Rhinoncus sibiricus</i>		●						
309		クワヒョウタンゾウムシ	<i>Scepticus konoii</i>						●	●	
310		テビコフキゾウムシ	<i>Sitona japonicus</i>						●		
311	ゾウムシ科	ゾウムシ科	Curculionidae sp.		●						
312	ハチ目(膜翅目)	ハチ目科	ハナコブチゾウムシ	<i>Alonsiellus pubescens</i>			●				
313		キクイムシ科	Xyleborus属	<i>Xyleborus</i> sp.			●				
314		ハバチ科	セグロカブラハバチ	<i>Athalia infumata</i>					●		
315			カブラハバチ	<i>Athalia rosae ruficornis</i>				●			
316		Macrophya属	Macrophya属	<i>Macrophya</i> sp.						●	
317		コマユバチ科	コマユバチ科	Braconidae sp.	●		●	●			
318		ヒメバチ科	ヒメバチ科	Icheumonidae sp.	●	●	●	●	●	●	
319		アシフトコバチ科	キアシフトコバチ	<i>Brachymeria lasus</i>		●					
320			ハエヤドリアシフトコバチ	<i>Brachymeria minuta</i>		●					
321		オナゴバチ科	オナゴバチ科	Torymidae sp.				●			
322		カマバチ科	Anteon属	<i>Anteon</i> sp.					●		
323		アリ科	ウメマツオオアリ	<i>Camponotus vitosus</i>						●	
324			ハリフトシリアゲアリ	<i>Crematogaster matsumurai</i>		●					
325			キイロシリアゲアリ	<i>Crematogaster osakensis</i>		●	●				
326			クロヤマアリ	<i>Formica japonica</i> (s. l.)	●		●	●	●	●	
327			Formica属	<i>Formica</i> sp.		●			●	●	
328			トビイロケアリ	<i>Lasius japonicus</i>		●	●		●	●	
329			カワラケアリ	<i>Lasius sakagami</i>		●		●		●	
330			アミメアリ	<i>Pristomyrmex punctatus</i>		●	●		●	●	
331			ムネボソアリ	<i>Temnothorax congruus</i>		●	●		●	●	
332			トビイロシワアリ	<i>Tetramorium tsushimae</i>	●	●	●	●			
333			アリ科	Formicidae sp.			●				
334		スズメバチ科	フタモンアシナガバチ本土亜種	<i>Polistes chinensis antennalis</i>					●		
335			セグロアシナガバチ本土亜種	<i>Polistes jokahamae jokahamae</i>			●		●		
336			コアシナガバチ	<i>Polistes snelleni</i>						●	
337			オオスズメバチ	<i>Vespa mandarinia</i>		●					
338		クモバチ科	Anoplius属	<i>Anoplius</i> sp.	●						
339		コツチバチ科	Tiphia属	<i>Tiphia</i> sp.				●			
340		ツチバチ科	ヒメハラナガツチバチ本土亜種	<i>Campsomeriella annulata annulata</i>				●		●	
341		アリマキバチ科	Psen属	<i>Psen</i> sp.					●		
342	フシダカバチ科	Cerceris属	<i>Cerceris</i> sp.			●					
343	アナバチ科	アメリカシガバチ	<i>Sceliphron caementarium</i>			●					
344		クロアナバチ本土亜種	<i>Sphex argentatus fumosus</i>						●		
345	ヒメハナバチ科	Andrena属	<i>Andrena</i> sp.						●		
346	ミツバチ科	ニッポンヒゲナガハナバチ	<i>Eucera nipponensis</i>					●			
347		シロスジヒゲナガハナバチ	<i>Eucera spurcatipes</i>		●			●			
348		アカガネコハナバチ	<i>Halictus aerarius</i>			●	●		●		
349	コハナバチ科	Lasioglossum属	<i>Lasioglossum</i> sp.		●	●		●			
350	計	14目	162科	345種	76種	120種	139種	44種	88種	95種	

※種名および配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(国土交通省、令和3年)に準拠した。

イ) 各トラップの確認状況

① ベイトトラップ

ベイトトラップでの調査結果を表 5-18 に、目別の確認個体数と種数を図 5-34 に示す。

目別に確認種数を比較すると、コウチュウ目が 16 種と最も多く、次いでバッタ目、カメムシ目がそれぞれ 9 種、ハチ目が 6 種の順であった。目別の確認個体数を比較すると、ハチ目が各季節ともに最も多く、そのほとんどはトビイロシワアリが占めた。ハチ目以外では、コウチュウ目やバッタ目の個体数が多い傾向が見られた。

環境別に見ると、各季節ともに斜面で確認種数が最も多く、草地で少ない傾向が見られた。ハチ目を除いた確認個体数も同様の傾向が確認された。季節別では、夏季に確認種数、ハチ目を除いた確認個体数が最も多く見られ、バッタ目やコウチュウ目が夏季に多い傾向が確認された。

表 5-18 ベイトトラップで採集された昆虫類の個体数

No.	目名	科名	種名	学名	ベイトトラップ								
					秋季			春季			夏季		
					斜面	草地	樹林	斜面	草地	樹林	斜面	草地	樹林
1	ハサミ目	マルムネハサミシ科	ヒゲジロハサミシ	<i>Anisolabella marginalis</i>				3			9	5	
2	(革翅目)		コバネハサミシ	<i>Euborelia annulata</i>	1		1						
3	バッタ目	ケラ科	ケラ	<i>Gryllotalpa orientalis</i>				1				1	
4	(直翅目)	マツムシ科	スズムシ	<i>Melolimpha japonica</i>	1						2		
5		コオロギ科	ハラオカメコオロギ	<i>Loxoblemmus campestris</i>	10	3							
6			コオロギ科	<i>Loxoblemmus</i> sp.			2					1	
7			ツヅレサセコオロギ	<i>Velarifictorus micado</i>							1		
8			コオロギ科	Gryllidae sp.							2	2	2
9		アリツカコオロギ科	Mymecophilus属	<i>Mymecophilus</i> sp.								1	
10		ヒバリモドキ科	シバズ	<i>Polonemobius mikado</i>			1				1		35
11			Pteronemobius属	<i>Pteronemobius</i> sp.							2		
12		ヒシバッタ科	トゲヒシバッタ	<i>Crietotix japonicus</i>									2
13			ハラヒシバッタ	<i>Tetrix japonica</i>								1	
14			Tetrix属	<i>Tetrix</i> sp.		1							
15			ヒシバッタ科	Tetrigidae sp.			1						2
16	カメムシ目	ウンカ科	ウンカ科	Delphacidae sp.	1								
17	(半翅目)	アブラムシ科	アブラムシ科	Aphididae sp.				12	2				
18		サンガメ科	クロモンサシガメ	<i>Peirates turpis</i>	1								
19		ゲンバウムシ科	ウチワゲンバイ	<i>Cantacader lethierryi</i>							1		
20			アワダチウゲンバイ	<i>Corythucha marmorata</i>				1					
21		ナガカメムシ科	ヒメオオメナガカメムシ	<i>Geocoris proteus</i>			1						
22		ツチカメムシ科	ヒメツチカメムシ	<i>Fromundus pygmaeus</i>							1		
23		マルカメムシ科	マルカメムシ	<i>Megacopta punctatissima</i>							1		
24		カタビロアメンボ科	ホルバートケシカタビロアメンボ	<i>Microvelia horvathi</i>									1
25	ハエ目	ユスリカ科	ユスリカ科	Chironomidae sp.				1	2				
26	(双翅目)	ノミバエ科	ノミバエ科	Phoridae sp.					2	1			2
27		ハモグリバエ科	ハモグリバエ科	Agromyzidae sp.			7	7					
28		ショウジョウバエ科	Drosophila属	<i>Drosophila</i> sp.					8	2			4
29		イエバエ科	Coenosia属	<i>Coenosia</i> sp.	1		2						
30	コウチュウ目	オサムシ科	ムナビロアオゴミムシ	<i>Chlaenius sericimicans</i>									1
31	(鞘翅目)		カワチマルクビゴミムシ	<i>Nebria lewisi</i>		1							
32			チャバネクビナゴミムシ	<i>Odacantha aegrota</i>						1			
33			ヨツモンコミズキワゴミムシ	<i>Tachyura laethica</i>		1						1	
34		ガムシ科	キベリヒラタガムシ	<i>Enochrus japonicus</i>									2
35		ハネカクシ科	コバネアシベセスジハネカクシ	<i>Anotylus amicus</i>							26		
36			Anotylus属	<i>Anotylus</i> sp.				8	1	12		1	2
37		コメツキムシ科	サビキコリ	<i>Aerypnus binodulus binodulus</i>	1								
38		デントウムシ科	コクロヒメデントウ	<i>Scymnus posticalis</i>				1					
39		デントウムシダマシ科	ヨツボシデントウダマシ	<i>Ancylolopus pictus asiaticus</i>				1					1
40		ケンクスイ科	クイロデオクスイ	<i>Carpophilus marginellus</i>			1						
41			カタベニデオクスイ	<i>Urophorus humeralis</i>			2						
42		ホソヒラタムシ科	ミツモンセマルヒラタムシ	<i>Psammoeocus trimaculatus</i>				1					
43		アリモドキ科	ヨツボシホソアリモドキ	<i>Stricticomus valgipes</i>							1		
44		コキノコムシ科	フタオビヒメコキノコムシ	<i>Litargus antennatus</i>							1		
45		ハムシ科	ヨモギハムシ	<i>Chrysolina aurichalcea</i>		1							
46		ゾウムシ科	ゾウムシ科	Curculionidae sp.				1					
47		クイムシ科	Xyleborus属	<i>Xyleborus</i> sp.							1		
48	ハチ目	アリ科	キイロシリアゲアリ	<i>Crematogaster osakensis</i>				11			7		
49	(膜翅目)		クロヤマアリ	<i>Formica japonica</i> (s. l.)	1		4						
50			Formica属	<i>Formica</i> sp.						1			
51			トビイロケアリ	<i>Lasius japonicus</i>						4			
52			アミメアリ	<i>Pristomyrmex punctatus</i>				5					
53			ムネボソアリ	<i>Temnothorax congruus</i>							4		3
54			トビイロシワアリ	<i>Tetramorium tsushimae</i>	500	590	600	36	46		36	83	
計	6目	36科	48種		9種	6種	9種	12種	7種	8種	16種	9種	10種
					517	597	614	87	59	34	95	97	56
					個体	個体	個体	個体	個体	個体	個体	個体	個体

※種名および配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(国土交通省、令和3年)に準拠した。

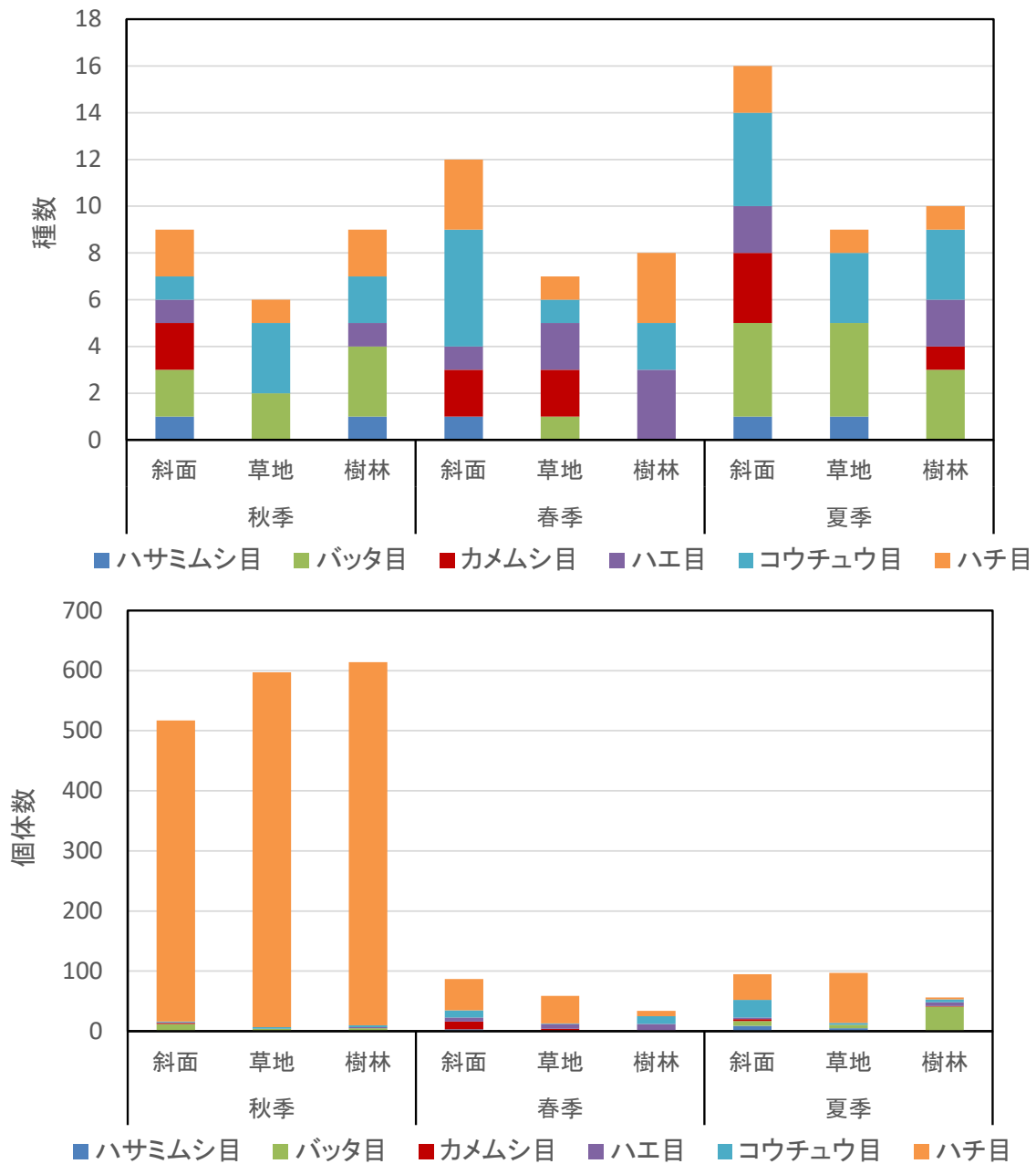


図 5-34 ベイトトラップで採集された昆虫類の確認種数（上）と確認個体数（下）

② ライトトラップ

ライトトラップでの調査結果を表 5-19 に、目別の確認種数を図 5-35 に示す。

目別に確認種数を比較すると、チョウ目（主にガ類）が 33 種と最も多く、次いでコウチュウ目が 21 種、カメムシ目が 13 種の順であった。

季節別に確認種数を比較すると、夏季が 46 種と最も多く、次いで春季が 37 種、秋季が 25 種の順であった。夏季はコウチュウ目が多く確認された。

表 5-19 (1/2) ライトトラップでの昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	ライトトラップ		
					秋季	春季	夏季
1	カゲロウ目	マダラカゲロウ科	マダラカゲロウ科	Ephemereidae sp.	1		
2	(蜉蝣目)	コカゲロウ科	コカゲロウ科	Baetidae sp.		1	2
3		チラカゲロウ科	チラカゲロウ	Isonychia valida	1		
4	トンボ目	イトトンボ科	クロイトトンボ	Paracercion calamorom calamorom			2
5	(蜻蛉目)	トンボ科	コフキトンボ	Deileia phaon			1
6	バッタ目	キリギリス科	キリギリス科	Tettigoniidae sp.		1	
7	(直翅目)	ヒバリモドキ科	マダラスズ	Dianemobius nigrofasciatus			1
8		ヒシバッタ科	トゲヒシバッタ	Criotettix japonicus		1	
9			ハネナガヒシバッタ	Euparattix insularis		1	
10			ハラヒシバッタ	Tetrix japonica		1	
11	カメムシ目	ヨコバイ科	オオヨコバイ	Cicadella viridis	1	1	
12	(半翅目)		シロヒメヨコバイ	Eurhadina betularia		2	
13			アライヒシモンヨコバイ	Hishimonus araii			1
14			Macrosteles属	Macrosteles sp.		3	
15			イネマダラヨコバイ	Maestas oryzae			1
16			ツマグロヨコバイ	Nephotettix cincticeps			1
17			Naratettix属	Naratettix sp.		1	
18			タマガワヨシヨコバイ	Paralimnus tamagawanus		1	
-			ヨコバイ科	Cicadellidae sp.			1
19		キジラミ科	イタドリマダラキジラミ	Aphalara itadori			1
20		アブラムシ科	アブラムシ科	Aphididae sp.			1
21		ゲンバウムシ科	アワダチソウゲンバイ	Corythucha marmorata			1
22		ハナカメムシ科	ヤサハナカメムシ	Amphiareus obscuriceps			1
23		カタビロアメンボ科	ホルバートケンシカタビロアメンボ	Microvelia horvathi			2
24	トビケラ目	シマトビケラ科	Cheumatopsyche属	Cheumatopsyche sp.	1	1	
25	(毛翅目)		ウルマーシマトビケラ	Hydropsyche orientalis	1		
-			Hydropsyche属	Hydropsyche sp.	1	5	4
26			エチゴシマトビケラ	Potamyia chinensis	1		
27		ヒメトビケラ科	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae sp.		1	3
28	チョウ目	ホソガ科	ホソガ科	Gracillariidae sp.		1	
29	(鱗翅目)	キバガ科	キバガ科	Gelechiidae sp.			1
30		ツトガ科	オオキノメイガ	Botyodes principalis	1		
31			シロツトガ	Calamotropha paludella purella			1
32			コブノメイガ	Gnaphalocrocis medinalis	2		
33			クロヘリキノメイガ	Goniorhynchus butyrosus		1	
34			ネモンノメイガ	Nacoleia tampiusalis			1
-			ツトガ科	Crambidae sp.			1
35		メイガ科	ウスベニトガリメイガ	Endotricha olivacealis			1
36		シャクガ科	ユウマダラエダシャク	Abraxas miranda miranda	1		
37			クロクモエダシャク	Apocleora rimosa	1		
38			Chlorissa属	Chlorissa sp.		1	
39		スズメガ科	ウチスズメ	Smerinthus planus planus			1
40			セスジスズメ	Theretra oldenlandiae oldenlandiae	1		
41		シャチホコガ科	ツマアカシャチホコ	Clostera anachoreta anachoreta	1		
42		ヒトリガ科	アメリカシロヒトリ	Hyphantria cunea		1	
43		ドクガ科	ドクガ	Artaxa subflava	1		
44			ヒメシロモンドクガ	Orgyia thyellina			1
45		ヤガ科	ナカシロシタバ	Aedia leucomelas	1		
46			アオフシラクモトウ	Antapamea conciliata		1	
47			ヒメサビスジトウ	Athetis stellata	1		
48			イチジクキンウフバ	Chrysodeixis eriosoma	1		
49			ナカグロクチバ	Grammodes geometrica	1		
50			ウスキミスジアツバ	Hermia arenosa		1	
51			シラナミアツバ	Hermia innocens			1
52			トビスジアツバ	Hermia tarsicrinalis		2	
53			オオシラナミアツバ	Hipoepa fractalis		2	
54			Mocis属	Mocis sp.		1	
55			ノヒラキヨトウ	Mythimna obsoleta			1
56			フタオビコヤガ	Naranga aenescens		1	
57			ベニモンヨトウ	Oligonyx vulnerata		1	
58			スジキリヨトウ	Spodoptera depravata		1	1
59			シロイチモジトウ	Spodoptera exigua	1		
60			ハスモンヨトウ	Spodoptera litura	1		

表 5-19 (2/2) ライトトラップでの昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	ライトトラップ			
					秋季	春季	夏季	
61	ハエ目 (双翅目)	ヒメガガンボ科	Antocha属	<i>Antocha</i> sp.	5	1		
62			イツモンヒメガガンボ	<i>Erioconopa elegantula</i>	1			
63		ユスリカ科	Chironomus属	<i>Chironomus</i> sp.	5			
-			ユスリカ科	Chironomidae sp.		1	6	
64		ブユ科	ブユ科	Simuliidae sp.		2	4	
65		クロバネキノコバエ科	クロバネキノコバエ科	Sciaridae sp.		2		
66		アシナガバエ科	Diostracus属	<i>Diostracus</i> sp.		1	3	
67		ヤチバエ科	ヒゲナガヤチバエ	<i>Sepedon aenescens</i>		1		
68		イエバエ科	Phaonia属	<i>Phaonia</i> sp.	1			
69		コウチュウ目 (鞘翅目)	オサムシ科	キイロチビゴモクムシ	<i>Acupalpus inornatus</i>		12	1
70				キベリゴモクムシ	<i>Anoplogenus cyanescens</i>		6	1
71				アシミゾナガゴミムシ	<i>Pterostichus sulcitaris</i>			1
72				ミドリマメゴモクムシ	<i>Stenolophus difficilis</i>		2	
73			ヨツモンコミズギワゴミムシ	<i>Tachyura laetifica</i>			1	
74	ゲンゴロウ科		ハイロゲンゴロウ	<i>Eretes griseus</i>			1	
75			チビゲンゴロウ	<i>Hydroglyphus japonicus</i>			2	
76	ガムシ科		ゴマフガムシ	<i>Berosus punctipennis</i>			6	
77			Laccobius属	<i>Laccobius</i> sp.			2	
78	ハネカクシ科		Anotylus属	<i>Anotylus</i> sp.		1	4	
79			Carpelimus属	<i>Carpelimus</i> sp.			3	
80	マルハナノミ科		トビイロマルハナノミ	<i>Scirtes japonicus</i>		1		
81	コガネムシ科		アオドウガネ	<i>Anomala albopilosa albopilosa</i>			1	
82		サクラコガネ	<i>Anomala daimiana</i>			1		
83		コクロコガネ	<i>Holotrichia picea</i>			1		
84		アカピロウドコガネ	<i>Maladera castanea</i>			1		
85		コフキコガネ	<i>Melolontha japonica</i>			1		
86	ホソヒラタムシ科	ミツモンセマルヒラタムシ	<i>Psammoecus trimaculatus</i>			3		
87	アリモドキ科	ヨツボシホソアリモドキ	<i>Stricticomus valgipes</i>			2		
88	カミキリモドキ科	アオカミキリモドキ	<i>Nacerdes waterhousei</i>		1			
89	ハムシ科	マルキバネサルハムシ	<i>Pagria ussuriensis</i>			1		
90	ハチ目 (膜翅目)	コマユバチ科	コマユバチ科	Braconidae sp.			1	
91		ヒメバチ科	ヒメバチ科	Ichneumonidae sp.	1			
92		アリ科	ムネボソアリ	<i>Temnothorax congruus</i>			1	
-			アリ科	Formicidae sp.			3	
93		クモバチ科	Anoplius属	<i>Anoplius</i> sp.	1			
計	9.5目	54科	93種		25種 35個体	38種 65個体	47種 84個体	

※種名および配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(国土交通省、令和2年)に準拠した。

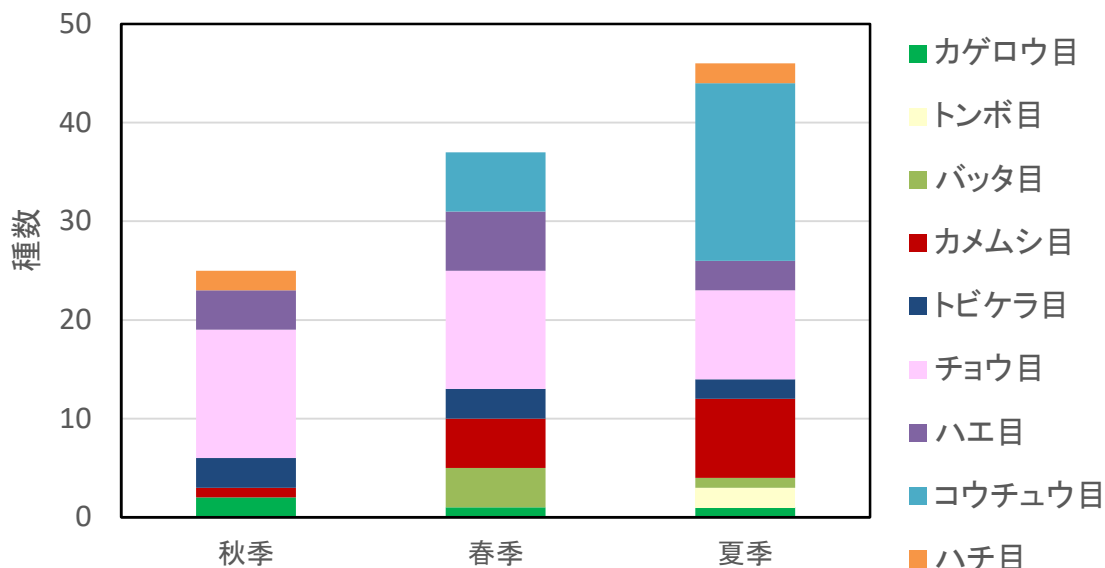


図 5-35 ライトトラップで採集された昆虫類の確認種数

## ウ) 重要種

重要種は、ヒメナガメ、ヒオドシチョウ、スゲドクガの3種が確認された(表5-20)。

ヒメナガメは、夏季に男堀川での任意採集で1個体が確認された。ヒオドシチョウは春季に男堀川沿いのヤナギ類の低木上で幼虫5個体以上が確認された。スゲドクガは、男堀川調整池で春季・夏季に幼虫や繭など数個体が確認された。

なお、選定基準⑤の埼玉県レッドデータブック動物編2018(第4版)において、地帯区分の「台地・丘陵帯」にあたる評価を選定基準とした。

表 5-20 昆虫類重要種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	男堀川調整池			男堀川			重要種						
					秋季	春季	夏季	秋季	春季	夏季	①	②	③	④	⑤		
1	カメムシ目	カメムシ科	ヒメナガメ	<i>Eurydema dominulus</i>													NT2
2	チョウ目	タテハチョウ科	ヒオドシチョウ	<i>Nymphalis xanthomelas japonica</i>					●	●							VU
3		ドクガ科	スゲドクガ	<i>Laelia coenosa sangaica</i>		●	●										NT
計	2目	3科		345種	0種	1種	1種	0種	1種	1種	0種	0種	0種	0種	1種	2種	

※1 種名および配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(国土交通省、令和2年)に準拠した。

※2 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ①「文化財保護法」(法律第214号、1950)で定める天然記念物および特別天然記念物
- ②「絶滅のおそれのある野生動物植物の種の保存に関する法律」(法律第75号、1992)の国内希少野生動物植物種
- ③「埼玉県希少野生動物植物の種の保護に関する条例」の県内希少野生動物植物種
- ④「環境省レッドリスト2020」(環境省2020年)に掲載された種  
NT: 準絶滅危惧
- ⑤「埼玉県レッドデータブック動物編2018(第4版)」(2018年、埼玉県)  
地帯区分の「台地・丘陵帯」にあたる評価を選定基準とした  
VU: 絶滅危惧Ⅱ類 NT2: 準絶滅危惧2型



ヒオドシチョウ幼虫確認個体  
(2021/5/12 撮影)



スゲドクガ幼虫確認個体  
(2021/5/11 撮影)



ヒメナガメ確認個体

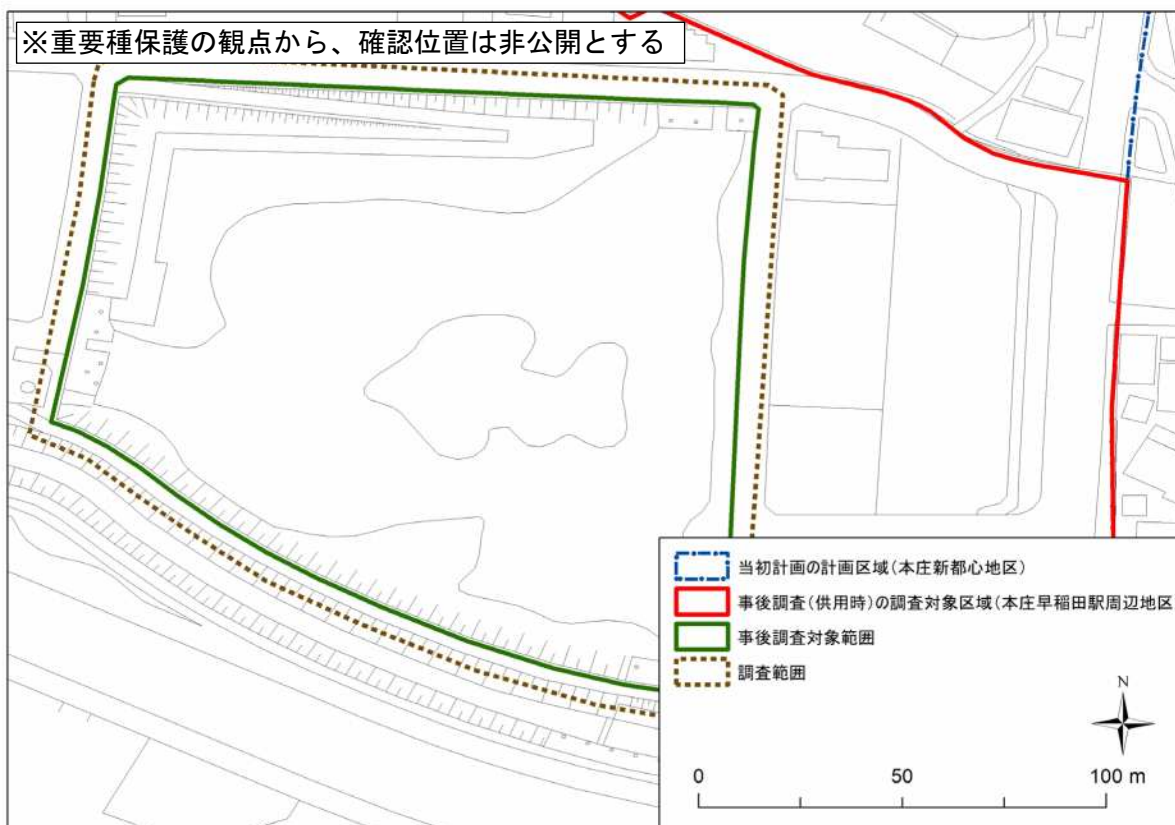


図 5-36 (1/2) 昆虫類重要種確認位置 (男堀川調整池・男堀川)

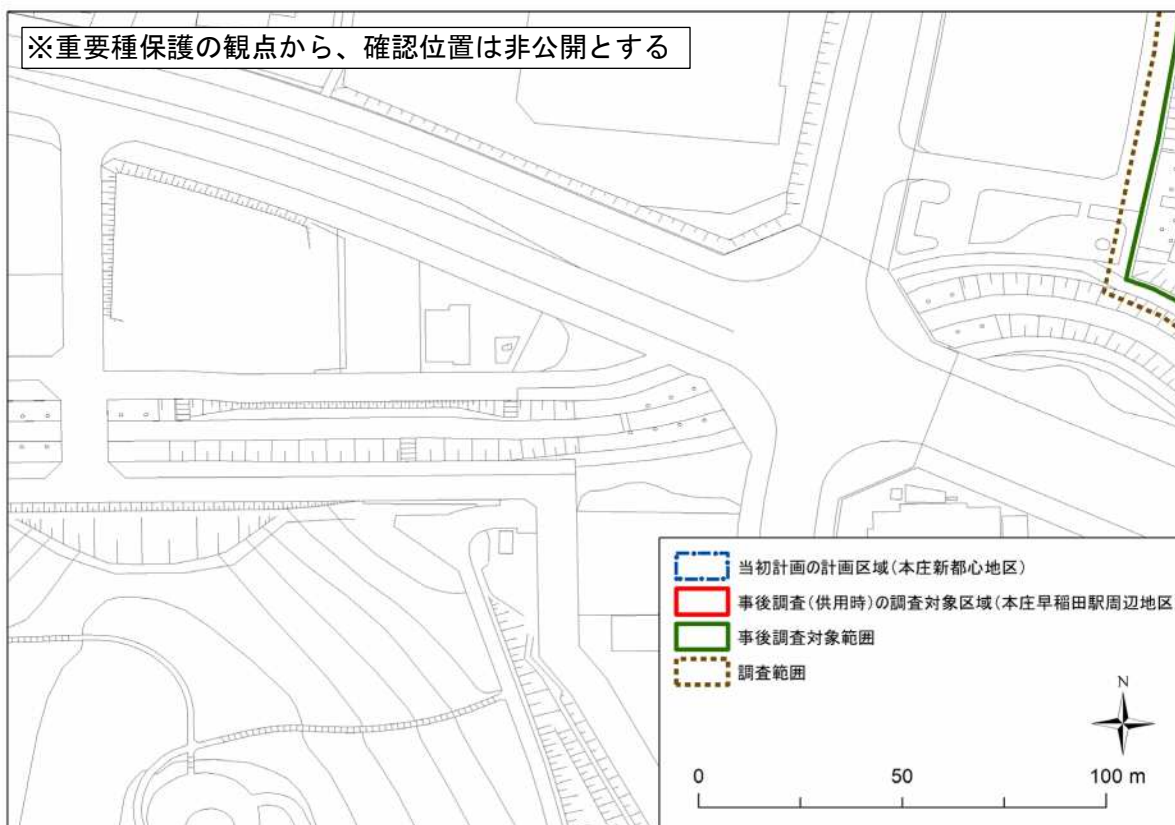


図 5-36 (2/2) 昆虫類重要種確認位置 (男堀川)

## エ) 外来種

外来種は、アカボシゴマダラ 1 種が確認された (表 5-21)。

アカボシゴマダラは男堀川調整池で成虫 1 個体が目撃された。

なお、外来生物の選定基準は、「特定外来生物による生態系に係る被害の防止に関する法律」、及び「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 (生態系被害防止外来種リスト)」で指定されている外来生物とした。

表 5-21 昆虫類外来種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	男堀川調整池			男堀川			外来種	
					秋季	春季	夏季	秋季	春季	夏季	①	②
1	チョウ目	タテハチョウ科	アカボシゴマダラ	<i>Hestina assimilis assimilis</i>			●				○	重点
計	1目	1科	345種		0種	0種	1種	0種	0種	0種	1種	1種

※1 種名および配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(国土交通省、令和3年)に準拠した。

※2 外来種の選定基準は以下のとおりである。

① 「特定外来生物による生態系に係る被害の防止に関する法律」(最終改正：平成26年6月13日法律第69号)による指定種

○: 特定外来生物

② 「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」(環境省、2015年)による指定種

総合的に対策が必要な外来種 (総合対策外来種)

重点: 重点対策外来種

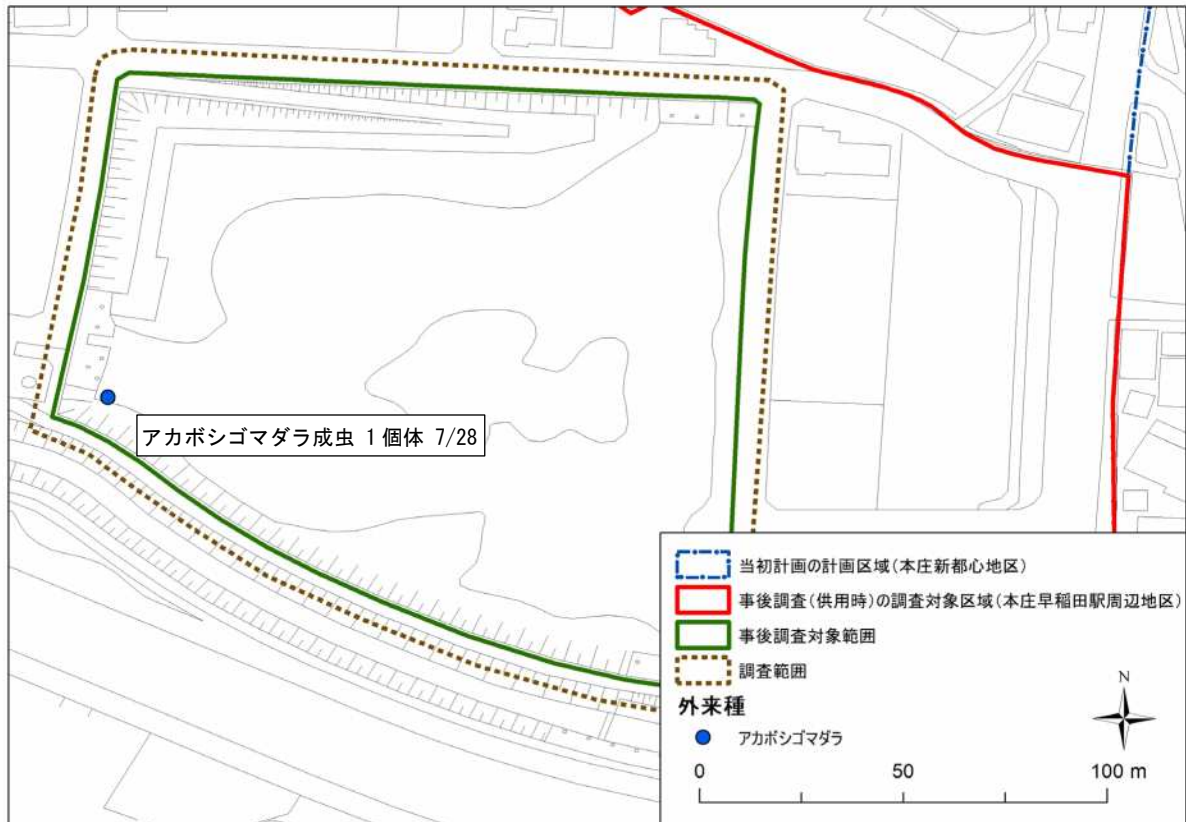


図 5-37 昆虫類特定外来生物確認位置



#### 4) 水生生物（魚類・底生動物）

##### ア) 確認種

水生生物調査実施日以外での確認種を含めて、魚類 10 種、底生動物 57 種が確認された。魚類は男堀川で 9 種、男堀川調整池で 7 種、早稲田調整池で 4 種の順で確認種数が多かった。早稲田調整池で確認種が最も少なかった要因は、河川との接続性や、浅い止水域の少なさ等が考えられる。一方、流水環境を好むオイカワは男堀川でのみ確認された。

個体数で比較すると、男堀川調整池と早稲田調整池ではモツゴの個体数が最も多く、総捕獲数の 8~9 割以上を占めた。次いでトウヨシノボリ類、タモロコの順で個体数が多かった。男堀川では、タモロコとオイカワで総個体数の半分以上を占め、次いでミナミメダカ、トウヨシノボリ類、モツゴの順で多かった。

底生動物は定量調査、定性調査ともに、男堀川調整池、早稲田調整池では、男堀川より確認種数が少なかった。男堀川調整池、早稲田調整池の定量調査における確認種は、イトミミズ目とハエ目（ユスリカ科）でほとんどを占めた。定性調査における捕獲個体は、タモ網や定置網等を含めたエビ目（スジエビ、カワリヌマエビ属）で大部分を占めた。

表 5-22 魚類確認種一覧

No.	目名	科名	和名	学名	男堀川調整池	早稲田調整池	男堀川
1	コイ目	コイ科	コイ(飼育型)	<i>Cyprinus carpio</i>	▲	▲	●
2			ギンブナ	<i>Carassius sp.</i>			●
-			フナ類	<i>Carassius sp.</i>	▲		
3			オイカワ	<i>Opsarichthys platypus</i>			●
4			モツゴ	<i>Pseudorasbora parva</i>	●	●	●
5			タモロコ	<i>Gnathopogon elongatus elongatus</i>	●	●	●
6		ドジョウ科	ドジョウ			●	
7	ダツ目	メダカ科	ミナミメダカ	<i>Oryzias latipes</i>	●		●
8			メダカ(飼育品種)	<i>Oryzias latipes</i>			●
9	スズキ目	ハゼ科	トウヨシノボリ類	<i>Rhinogobius sp.</i> OR unidentified	●	●	●
10			ジュズカケハゼ種群 <sup>※2</sup>	<i>Gymnogobius sp.</i>	●		
計	3目	4科	10種		7種	4種	9種

●: 夏季調査で確認された種 ▲: 水生生物調査実施日以外に目視で確認された種

※1 種の配列、科和名、種和名、学名については「令和3年度河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った。

※2 形態や分布から「ジュズカケハゼ」または「ムサシノジュズカケハゼ」と推測されるが、捕獲された個体は未成魚であり断定が難しいため、「ジュズカケハゼ種群」とした。

表 5-23 魚類確認個体数

No.	目名	科名	和名	学名	男堀川調整池	早稲田調整池	男堀川
1	コイ目	コイ科	コイ(飼育型)	<i>Cyprinus carpio</i>			2
2			ギンブナ	<i>Carassius sp.</i>			3
3			オイカワ	<i>Opsarichthys platypus</i>			57
4			モツゴ	<i>Pseudorasbora parva</i>	387	1143	21
5			タモロコ	<i>Gnathopogon elongatus elongatus</i>	27	1	66
6				ドジョウ科	ドジョウ		
7	ダツ目	メダカ科	ミナミメダカ	<i>Oryzias latipes</i>	5		46
8			メダカ(飼育品種)	<i>Oryzias latipes</i>			1
9	スズキ目	ハゼ科	トウヨシノボリ類	<i>Rhinogobius sp.</i> OR unidentified	40	68	34
10			ジュズカケハゼ種群 <sup>※2</sup>	<i>Gymnogobius sp.</i>	1		
種数計					5種	3種	9種
個体数計					460個体	1212個体	233個体

※1 種の配列、科和名、種和名、学名については「令和3年度河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った。

※2 形態や分布から「ジュズカケハゼ」または「ムサシノジュズカケハゼ」と推測されるが、捕獲された個体は未成魚であり断定が難しいため、「ジュズカケハゼ種群」とした。

<p>コイ (飼育型)</p>	<p>ギンブナ</p>	<p>オイカワ</p>
<p>モツゴ</p>	<p>タモロコ</p>	<p>ドジョウ</p>
<p>ミナミメダカ</p>	<p>トウヨシノボリ類</p>	<p>ジュズカケハゼ種群</p>

表 5-24 底生動物目別確認種数と個体数一覧（カッコ内の数字は個体数を示す）

No.	門	綱	目	男堀川調整池		早稲田調整池		男堀川		
				定量	定性	定量	定性	定量	定性	
1	海綿動物門	普通海綿綱	ザラカイメン目					1 (*)		
2	扁形動物門	有棒状体綱	三岐腸目					1 (22)	1 (2)	
3	曲形動物門	内肛綱	足胞目					1 (*)		
4	軟体動物門	腹足綱	新生腹足目			1 (3)		1 (7)	2 (12)	
5			汎有肺目		2 (2)		1 (1)			
6		二枚貝綱	マルスダレガイ目					1 (144)	1 (3)	
7	環形動物門	ミズ綱	イトミズ目	2 (15)		4 (119)		1 (12)		
8		ヒル綱	吻無蛭目					2 (8)	2 (4)	
9	節足動物門	クモ綱(蛛形綱)	ダニ目					1 (2)	1 (1)	
10			軟甲綱	ヨコエビ目					1 (29)	
11		昆虫綱	エビ目		3 (1866)		3 (470)	1 (2)	3 (528)	
12			カゲロウ目(蜉蝣目)					4 (22)	2 (71)	
13			トンボ目(蜻蛉目)		2 (3)		4 (6)			
14			カメムシ目(半翅目)				1 (1)			
15			トビケラ目(毛翅目)					4 (331)	2 (34)	
16			ハエ目(双翅目)		6 (66)		5 (54)	1 (1)	9 (27)	4 (31)
17			コウチュウ目(鞘翅目)			2 (2)			4 (24)	3 (10)
個体数計				81	1873	173	481	631	696	
種数				8種	9種	9種	10種	33種	21種	
調査地点別種数				17種		19種		39種		

※「定量」は定量調査4サンプルで確認された個体数の合計を示す。

「\*」は群体性の種のため、個体数の計数が難しいものを示す。

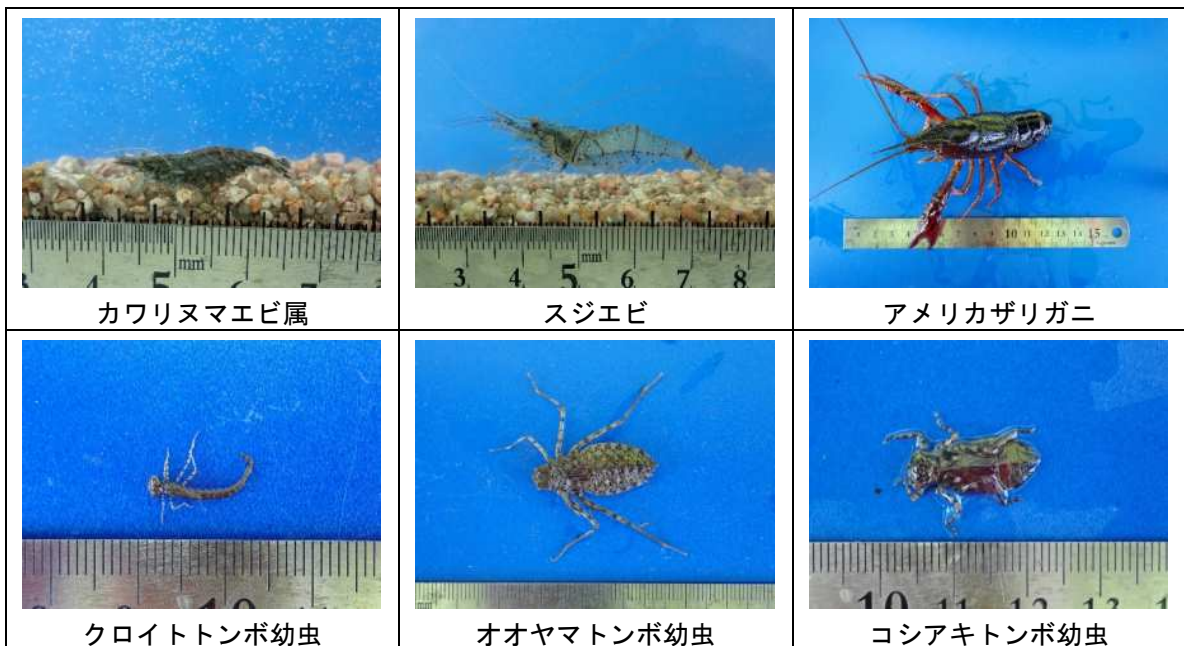


表 5-25 底生動物確認種一覧

No.	門	綱	目	科	和名	学名	男堀川調整池	早稲田調整池	男堀川
1	海綿動物門	普通海綿綱	ザラカイメン目	タンスイカイメン科	カワムラカイメン	<i>Heteromeyenia stepanowii</i>			●
2	扁形動物門	有棒状体綱	三岐腸目	サンカクアタマウズムシ科	アメリカツノウズムシ	<i>Girardia dorotocephala</i>			●
3	扁形動物門	内肛綱	足胞目	ウルナテラ科	シマズウドンゲ	<i>Urnatella gracilis</i>			●
4	軟体動物門	腹足綱	新生腹足目	タニシ科	ヒメタニシ	<i>Sinotaila histrica</i>	●		●
5				カワニナ科	チリメンカワニナ	<i>Semisulcospira reiniana</i>			●
6			汎有肺目	モノアラガイ科	ヒメモノアラガイ	<i>Orientogalba ollula</i>	●		
7				サカマキガイ科	サカマキガイ	<i>Physella acuta</i>	●		
8				ヒラマキガイ科	ヒロマキミズマイ	<i>Menetus dilatatus</i>			●
9		二枚貝綱	マルスダレガイ目	シジミ科	シジミ属	<i>Corbicula sp.</i>			●
10	環形動物門	ミミズ綱	イトミミズ目	ミズミミズ科	エラミミズ	<i>Branchiura sowerbyi</i>	●	●	●
11					ウチウミミズ属	<i>Dero sp.</i>		●	
12					フトゲユリミミズ	<i>Limnodrilus grandisetosus</i>	●	●	
13					ユリミミズ	<i>Limnodrilus hoffmeisteri</i>	●	●	
14					ミズミミズ科	Naididae	●	●	●
15		ヒル綱	吻無蛭目	イシビル科	シマイシビル	<i>Dina lineata</i>			●
16				ナガレビル科	ナガレビル科	Salifidae			●
17	節足動物門	クモ綱(蛛形綱)	ダニ目	アオイダニ科	アオイダニ属	<i>Lebertia sp.</i>			●
18		軟甲綱	ヨコエビ目	マズヨコエビ科	フロリダマズヨコエビ	<i>Crangonyx floridanus</i>			●
19			エビ目	ヌマエビ科	カワリヌマエビ属	<i>Neocaridina sp.</i>	●	●	●
20				テナガエビ科	スジエビ	<i>Palaemon paucidens</i>	●	●	●
21				アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>	●	●	●
22		昆虫綱	カゲロウ目(蜉蝣目)	ヒメシロカゲロウ科	ヒメシロカゲロウ属	<i>Caenis sp.</i>			●
23				マダラカゲロウ科	エラフタマダラカゲロウ	<i>Torleya japonica</i>			●
24				コカゲロウ科	サホコカゲロウ	<i>Baetis sahoensis</i>			●
25					ウデマガリコカゲロウ	<i>Tenuibaetis flexifemora</i>			●
26			トンボ目(蜻蛉目)	イトトンボ科	クロイトトンボ	<i>Paracercion calamorum calamorum</i>		●	
27					クロイトトンボ属	<i>Paracercion sp.</i>	●		
28				エゾトンボ科	オオヤマトンボ	<i>Eopthalmia elegans</i>		●	
29				トンボ科	シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>	●	●	
30					コシアキトンボ	<i>Pseudothemis zonata</i>		●	
31			カマムシ目(半翅目)	マツモムシ科	コマツモムシ	<i>Anisops ogasawarensis</i>		●	
32			トビケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科	コガタシマトビケラ	<i>Cheumatopsyche brevilineata</i>			●
33					コガタシマトビケラ属	<i>Cheumatopsyche sp.</i>			●
34					ウルマーシマトビケラ	<i>Hydropsyche orientalis</i>			●
35				クダトビケラ科	クダトビケラ属	<i>Psychomyia sp.</i>			●
36					ヒメトビケラ科	<i>Hydroptila sp.</i>			●
37				ハエ目(双翅目)	ウスバガガンボ科	<i>Antocha sp.</i>	●		●
38					ケヨソイカ科	Chaoboridae	●		●
39					ユスリカ科	クロユスリカ属	●	●	●
40						ユスリカ属	●	●	●
41						セボリユスリカ属	●	●	●
42						ツヤムネユスリカ属			●
43						エリユスリカ属			●
44						ハモンユスリカ属	●		●
45						カユスリカ属		●	●
46						ナガレツヤユスリカ属			●
47						ナガレユスリカ属			●
48						アシマダラユスリカ属	●		●
49						カスリモンユスリカ属		●	●
50						ヒゲユスリカ属	●	●	●
51						ヌカユスリカ属			●
52						ニセテンマクエリユスリカ属			●
53						ユスリカ亜科	●	●	●
54						エリユスリカ亜科			●
55						ヘメカマドリバエ属			●
56			コウチュウ目(鞘翅目)	ゲンゴロウ科	ハイロゲンゴロウ	<i>Eretes griseus</i>	●		●
57				コツゲンゴロウ科	コツゲンゴロウ	<i>Noterus japonicus</i>	●		●
58				ガムシ科	ヒメガムシ	<i>Sternolophus rufipes</i>			●
59				ヒメドロムシ科	ミッドロムシ属	<i>Ordobrevia sp.</i>			●
60					ヒメツヤドロムシ	<i>Zaitzeviaria brevis</i>			●
61					ヒメドロムシ亜科	Elminae			●
62					クシヒゲマルヒラタドロムシ	<i>Eubrianax granicollis</i>			●
63					ヒラタドロムシ	<i>Mataeopsephus japonicus</i>			●
計	6門	10綱	17目	36科		57種	17種	19種	39種

表 5-26 底生動物確認個体数

No.	門	綱	目	科	和名	学名	男堀川調整池		早稲田調整池		男堀川	
							定量	定性	定量	定性	定量	定性
1	海綿動物門	普通海綿綱	ザラカイメン目	タンスイカイメン科	カワムラカイメン	<i>Heteromeyenia stepanowii</i>					*	
2	扁形動物門	有棒状体綱	三岐腸目	サンカクアタマウズムシ科	アメリカツノウズムシ	<i>Girardia dorotocephala</i>					22	2
3	扁形動物門	内肛綱	足腸目	ウルナテラ科	シマズウドンゲ	<i>Urnatella gracilis</i>					*	
4	軟体動物門	腹足綱	新生腹足目	タニシ科	ヒメタニシ	<i>Sinotaila histrica</i>			3			2
5				カワニナ科	チリメンカワニナ	<i>Semisulcospira reiniana</i>					7	10
6			汎有肺目	モノアラガイ科	ヒメモノアラガイ	<i>Orientogalba ollula</i>		1				
7				サカマキガイ科	サカマキガイ	<i>Physella acuta</i>		1				
8				ヒロマキガイ科	ヒロマキミズマイマイ	<i>Menetus dilatatus</i>						1
9		二枚貝綱	マルスダレガイ目	シジミ科	シジミ属	<i>Corbicula sp.</i>					144	3
10	環形動物門	ミミズ綱	イトミミズ目	ミズミミズ科	エラミミズ	<i>Branchiura sowerbyi</i>	1		2			2
11					ウチウミミズ属	<i>Dero sp.</i>			3			
12					フトゲユリミミズ	<i>Limnodrilus grandisetosus</i>			2			
13					ユリミミズ	<i>Limnodrilus hoffmeisteri</i>	2		3			
-					ミズミミズ科	Naididae	12		109			10
15		ヒル綱	吻無蛭目	イシビル科	シマイシビル	<i>Dina lineata</i>					6	3
16				ナガレビル科	ナガレビル科	Salifidae					2	1
17	節足動物門	クモ綱(蛛形綱)	ダニ目	アオイダニ科	アオイダニ属	<i>Lebertia sp.</i>					2	1
18		軟甲綱	ヨコエビ目	マミズヨコエビ科	フロリダマミズヨコエビ	<i>Orangonyx floridanus</i>						29
19			エビ目	ヌマエビ科	カワリヌマエビ属	<i>Neocaridina sp.</i>		11		19		203
20				テナガエビ科	スジエビ	<i>Palaemon paucidens</i>		1854		445		306
21				アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>		1		6		19
22		昆虫綱	カゲロウ目(蜉蝣目)	ヒメシロカゲロウ科	ヒメシロカゲロウ属	<i>Caenis sp.</i>						6
23				マダラカゲロウ科	エラブタマダラカゲロウ	<i>Torleya japonica</i>						7
24				コカゲロウ科	サホコカゲロウ	<i>Baetis sahoensis</i>						2
25					ウデマカリコカゲロウ	<i>Tenuibaetis flexifemora</i>						7
26			トンボ目(蜻蛉目)	イトトンボ科	クロイトトンボ	<i>Paracercion calamorum calamorum</i>				1		
-					クロイトトンボ属	<i>Paracercion sp.</i>		1				
27				エソトンボ科	オオヤマトンボ	<i>Epophthalmia elegans</i>					1	
28				トンボ科	シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>		2			1	
29					コシアキトンボ	<i>Pseudothemis zonata</i>					3	
30			カメムシ目(半翅目)	マツモムシ科	コマツモムシ	<i>Anisops ogasawarensis</i>					1	
31			トビケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科	コガタシマトビケラ	<i>Cheumatopsyche brevilineata</i>					282	11
-					コガタシマトビケラ属	<i>Cheumatopsyche sp.</i>					25	17
32					ウルマーシマトビケラ	<i>Hydropsyche orientalis</i>					3	
33				クダトビケラ科	クダトビケラ属	<i>Psychomyia sp.</i>					12	
34				ヒメトビケラ科	ヒメトビケラ属	<i>Hydroptila sp.</i>					9	6
35			ハエ目(双翅目)	ヒメガガンボ科	ウスバガガンボ属	<i>Antocha sp.</i>						4
36				ケヨソイカ科	Chaoboridae	Chaoboridae	2					
37				ユスリカ科	クロユスリカ属	<i>Benthala sp.</i>	25		37			
38					ユスリカ属	<i>Chironomus sp.</i>			7			
39					セボリユスリカ属	<i>Glyptotendipes sp.</i>	10			1		
40					ツヤムネユスリカ属	<i>Microtendipes sp.</i>					1	
41					エリユスリカ属	<i>Orthocladus sp.</i>					2	10
42					ハモンユスリカ属	<i>Polypedilum sp.</i>	18				4	
43					カユスリカ属	<i>Procladius sp.</i>			2			
44					ナガレツヤユスリカ属	<i>Rheocricotopus sp.</i>					8	17
45					ナガレユスリカ属	<i>Rheotanytarsus sp.</i>					2	1
46					アシマダラユスリカ属	<i>Stictochironomus sp.</i>	2					
47					カスリモンユスリカ属	<i>Tanytus sp.</i>			1			
48					ヒゲユスリカ属	<i>Tanytarsus sp.</i>	8		3		2	
49					ヌカユスリカ属	<i>Thienemanniella sp.</i>					1	
50					ニセテンマクエリユスリカ属	<i>Ivetenia sp.</i>						1
-					ユスリカ亜科	Chironominae	1		4		2	
-					エリユスリカ亜科	Orthoclaadiinae						2
51			オドリバエ目(鞘翅目)	オドリバエ科	ヒメカマオドリバエ属	<i>Hemerodromia sp.</i>						1
52				ゲンゴロウ科	ハイイロゲンゴロウ	<i>Eretes griseus</i>		1				1
53				コツブゲンゴロウ科	コツブゲンゴロウ	<i>Noterus japonicus</i>		1				
54				ガムシ科	ヒメガムシ	<i>Sternolophus rufipes</i>						1
55				ヒメドロムシ科	ミソドロムシ属	<i>Ordobrevia sp.</i>						3
56					ヒメツヤドロムシ	<i>Zaitzeviaria brevis</i>						3
-					ヒメドロムシ亜科	Elminae						7
57				ヒラタドロムシ科	ケンヒゲマルヒラタドロムシ	<i>Eubrianax granicollis</i>						2
58				ヒラタドロムシ	ヒラタドロムシ	<i>Mataeopsephus japonicus</i>						9
個体数計							81	1873	173	481	631	696
種数							8種	9種	9種	10種	33種	21種

※「定量」は定量調査4サンプルで確認された個体数の合計を示す。「\*」は群体性の種のため、個体数の計数が難しいものを示す。

## イ) 重要種

魚類の重要種はドジョウ、ミナミメダカ、ジュズカケハゼ種群（ジュズカケハゼまたはムサシノジュズカケハゼと推測される）の3種が確認された。地点別では、男堀川調整池と男堀川でそれぞれ2種が確認された。底生動物の重要種は確認されなかった。

男堀川調整池では、ミナミメダカ、ジュズカケハゼ種群ともに、池内の一部にできた水深10cm程度の浅場で多く確認された。男堀川では、ミナミメダカ、ドジョウともにタモ網やサデ網等で捕獲された。

表 5-27 魚類重要種一覧

No.	目名	科名	和名	学名	男堀川調整池	早稲田調整池	男堀川	重要種					
								①	②	③	④	⑤	
1	コイ目	ドジョウ科	ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>			●						
2	ダツ目	メダカ科	ミナミメダカ	<i>Oryzias latipes</i>	●		●					VU	NT2
3	スズキ目	ハゼ科	ジュズカケハゼ種群 <sup>※3</sup>	<i>Gymnogobius</i> sp.	●							EN/NT <sup>※4</sup>	
計	3目	3科	3種	3種	2種	0種	2種	0種	0種	0種	3種	1種	

●: 夏季調査で確認された種 ▲: 水生生物調査実施日以外に目視で確認された種

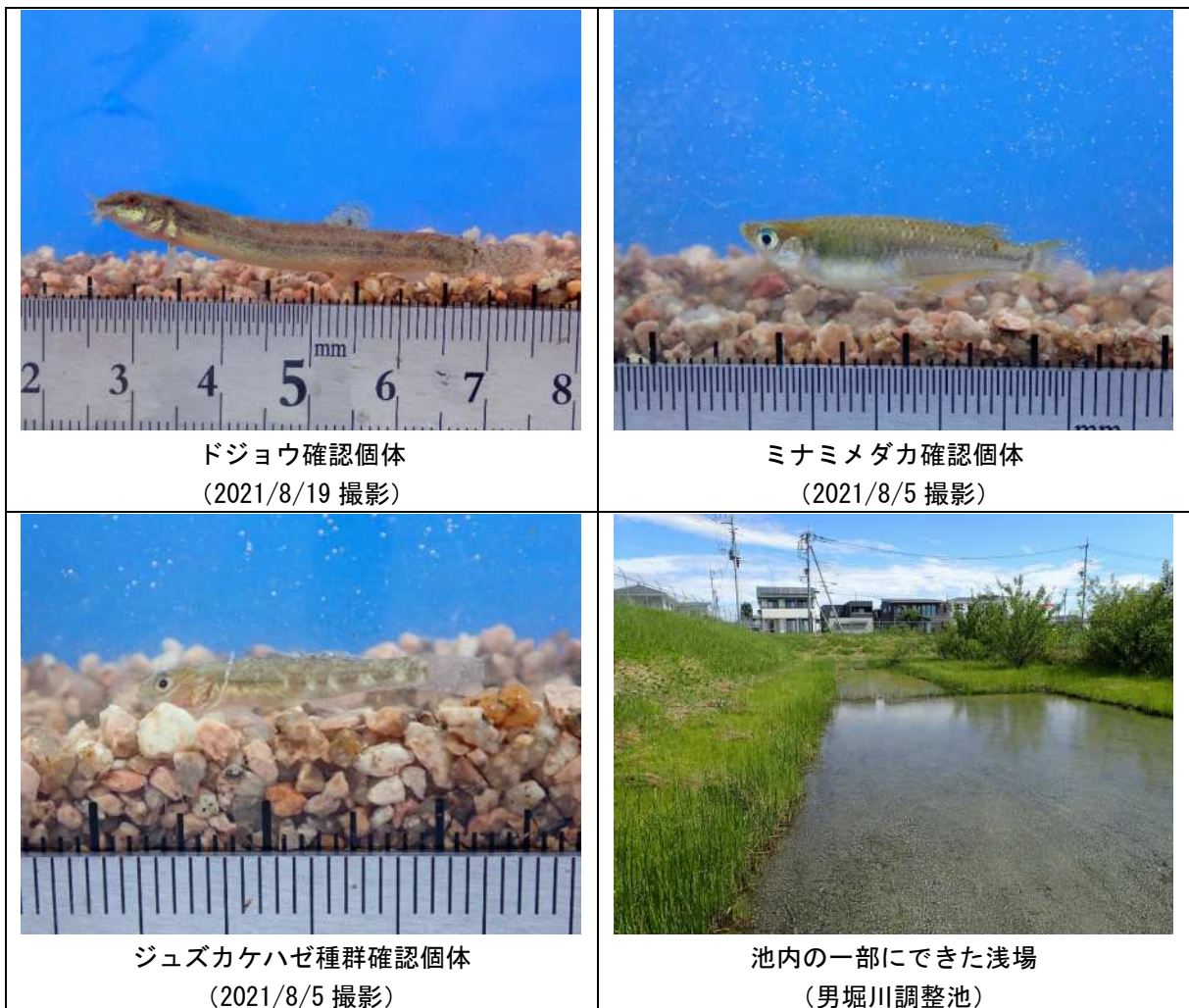
※1 種の配列、科和名、種和名、学名については「令和3年度河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った。

※2 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ①「文化財保護法」(法律第214号、1950)で定める天然記念物および特別天然記念物
- ②「絶滅のおそれのある野生動物植物の種の保存に関する法律」(法律第75号、1992)の国内希少野生動物植物種
- ③「埼玉県希少野生動物植物の種の保護に関する条例」の県内希少野生動物植物種
- ④「環境省レッドリスト2020」(環境省2020年)に掲載された種
- EN: 絶滅危惧ⅠB類 VU: 絶滅危惧Ⅱ類 NT: 準絶滅危惧
- ⑤「埼玉県レッドデータブック動物編2018(第4版)」(2018年、埼玉県) NT2: 準絶滅危惧2型

※3 形態や分布から「ジュズカケハゼ」または「ムサシノジュズカケハゼ」と推測されるが、捕獲された個体は未成魚であり断定が難しいため、「ジュズカケハゼ種群」とした。

※4 可能性のある種のランクを表記した。(ムサシノジュズカケハゼ: 絶滅危惧ⅠB類(EN)、ジュズカケハゼ: 準絶滅危惧(NT))。



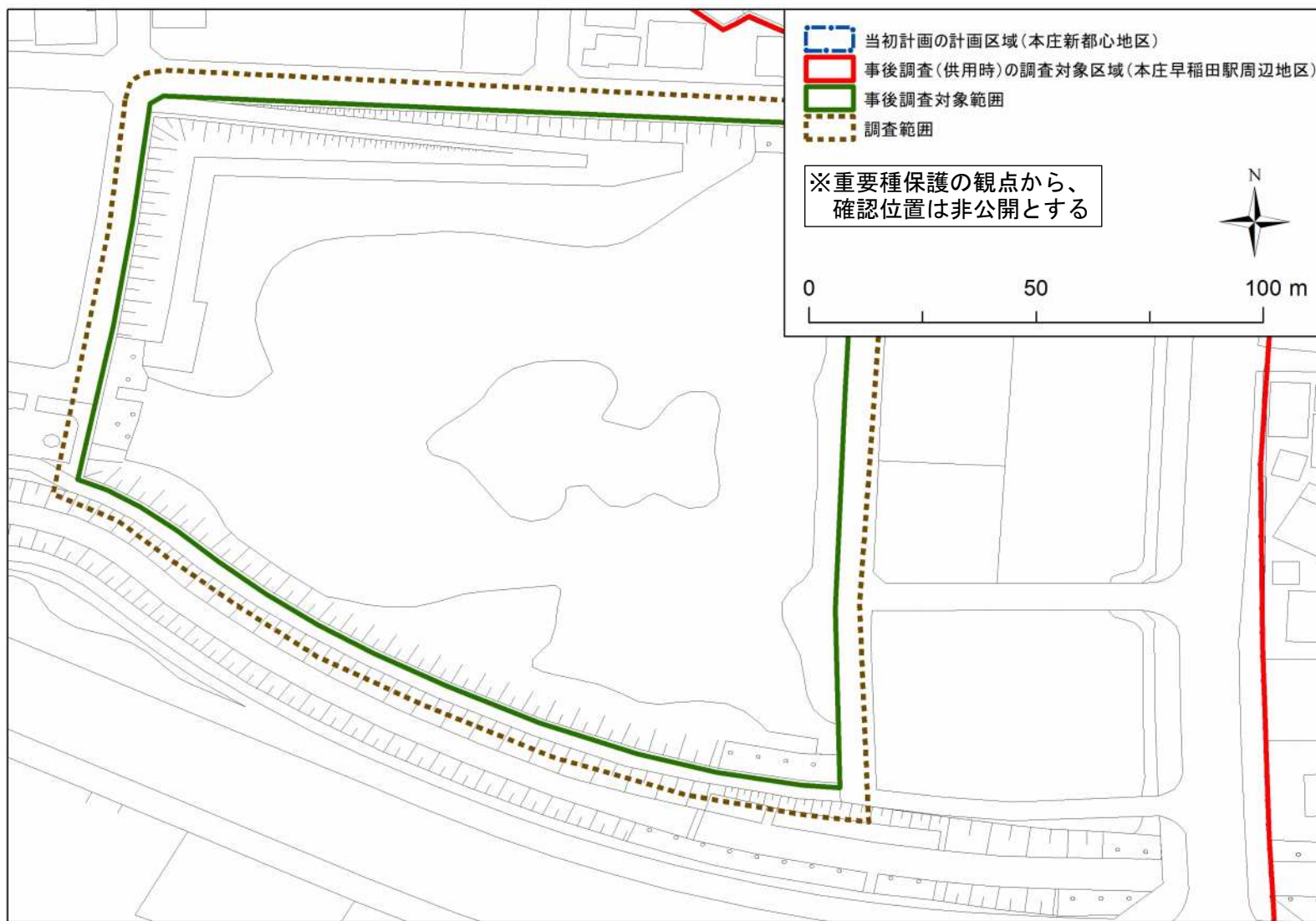


図 5-38 魚類重要種確認位置

## ウ) 外来種

底生動物は2種の外来種が確認されたが、特定外来生物は確認されなかった。魚類の外来種は確認されなかった。

なお、外来生物の選定基準は、「特定外来生物による生態系に係る被害の防止に関する法律」、及び「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（生態系被害防止外来種リスト）」で指定されている外来生物とした。

表 5-28 底生動物外来種一覧

No.	門	綱	目	科	和名	学名	男堀川調整池	早稲田調整池	男堀川	外来種	
										①	②
1	節足動物門	軟甲綱	ヨコエビ目	マミズヨコエビ科	フロリダマミズヨコエビ	<i>Orangonyx floridanus</i>			●		他
2			エビ目	アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>	●	●	●		緊急
計	1門	1綱	2目	2科		58種	1種	1種	2種	0種	2種

※ 外来種の選定基準は以下のとおりである。

① 「特定外来生物による生態系に係る被害の防止に関する法律」(最終改正：平成26年6月13日法律第69号)による指定種

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)による指定種

総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)  
緊急:緊急対策外来種 重点:重点対策外来種

## 5) その他の動物

調査項目にない分類群で生息が確認された動物は、ニホンイタチの1種であった。

表 5-29 その他の動物（調査を実施しなかった動物）の確認状況

調査項目	種名	個体数	確認日	確認場所	確認状況
哺乳類	ニホンイタチ	1	R3.6.15	男堀川調整池・ 男堀川	カルガモのヒナを 啜って男堀川から 男堀川調整池へ移 動中を目撃



(2) 敷地の存在による植物への影響

1) 植物相調査

ア) 確認種

男堀川調整池、及び隣接する男堀川を含めて 54 科 205 種の植物が確認された(表 5-30)。  
男堀川調整池では 177 種、男堀川では 101 種が確認された。

表 5-30 (1/3) 植物確認種一覧

No.	科和名	種和名	学名	男堀川調整池			男堀川		
				秋季	春季	夏季	秋季	春季	夏季
1	トクサ	スギナ	<i>Equisetum arvense</i>	●	●	●		●	
2		イソドクサ	<i>Equisetum ramosissimum ssp. ramosissimum</i>		●		●	●	
3	ハナヤスリ	コヒロハハナヤスリ	<i>Ophioglossum petiolatum</i>		●	●			
4	スイレン	スイレン	<i>Nymphaea cvs.</i>			●			
5	クスノキ	クスノキ	<i>Quercus camphora</i>	●					
6	ショウブ	ショウブ	<i>Acorus calamus</i>	●		●			
7	トチカガミ	コカナダモ	<i>Eleocharis nuttallii</i>				●	●	●
8	ヒルムシロ	ヒルムシロ属の1種	<i>Potamogeton distinctus</i>				●	●	●
9	ヤマノイモ	ニガカシュウ	<i>Dioscorea bulbifera</i>				●		●
10		ヤマノイモ	<i>Dioscorea japonica</i>			●			
11	ヒガンバナ	ノビル	<i>Allium macrostemon</i>					●	
12		ヒガンバナ	<i>Lycoris radiata</i>				●		
13	ヤシ	シュロ	<i>Trachycarpus fortunei</i>				●		●
14	ツユクサ	ツユクサ	<i>Oenothera communis</i>	●	●	●	●	●	●
15		イボクサ	<i>Murdannia keiskei</i>		●	●			●
16	ガマ	ヒメガマ	<i>Typha domingensis</i>	●	●	●	●		
17		ガマ	<i>Typha latifolia</i>						●
18		コガマ	<i>Typha orientalis</i>			●			
19	イグサ	コゴメイ	<i>Juncus polyanthemus</i>	●	●	●	●	●	●
20	カヤツリグサ	アゼナルコ	<i>Carex diorapholopis</i>		●			●	●
21		マスクサ	<i>Carex giuba</i>		●				
22		アオスゲ	<i>Carex leucochlora</i>		●			●	
23		ノゲヌカスゲ	<i>Carex mitrata var. aristata</i>		●				
24		ミコシガヤ	<i>Carex neurocarpa</i>		●	●			
25		ヤワラスゲ	<i>Carex transversa</i>		●				
26		ヒメクグ	<i>Qyperus brevifolius var. leiolopis</i>	●		●			
27		タマガヤツリ	<i>Qyperus difformis</i>			●			
28		ホソミキンガヤツリ	<i>Qyperus engelmannii</i>	●					
29		ヒナガヤツリ	<i>Qyperus flaccidus</i>	●					
30		アゼガヤツリ	<i>Qyperus flavidus</i>	●					
31		コアゼガヤツリ	<i>Qyperus haspan var. tuberiferus</i>			●			
32		コゴメガヤツリ	<i>Qyperus iria</i>	●		●			
33		カワラスガナ	<i>Qyperus sanguinolentus</i>	●					
34		テンツキ	<i>Fimbristylis dichotoma var. tentsuki</i>	●					
35		クロテンツキ	<i>Fimbristylis diphyloides</i>	●		●			
36		ヒデリコ	<i>Fimbristylis littoralis</i>	●					
37		サンカクイ	<i>Schoenoplectus triquetus</i>	●	●	●			
38	イネ	スズメノテッポウ	<i>Alopecurus aequalis var. anurensis</i>		●			●	
39		メリケンカルカヤ	<i>Andropogon virginicus</i>	●	●	●			
40		コブナグサ	<i>Arthraxon hispidus</i>	●		●			
41		カズノコグサ	<i>Beckmannia syzigachne</i>		●	●			
42		イヌムギ	<i>Bromus catharticus</i>					●	●
43		スズメノチャヒキ	<i>Bromus japonicus</i>		●				
44		ジュズダマ	<i>Oxylacryma-jobi</i>				●	●	●
45		ギョウキシバ	<i>Oxydon dactylon</i>				●	●	
46		メヒシバ	<i>Digitaria ciliaris</i>	●			●		
47		イヌビエ	<i>Echinochloa crus-galli</i>	●					
48		アオカモジグサ	<i>Elymus racemifer</i>		●			●	●
49		カモジグサ	<i>Elymus tsukushiensis var. transiens</i>	●	●	●	●	●	●
50		コスズメガヤ	<i>Eragrostis minor</i>			●			
51		チガヤ	<i>Imperata cylindrica var. koenigii</i>	●	●	●			
52		ネズミムギ	<i>Lolium multiflorum</i>		●			●	
53		ホソムギ	<i>Lolium perenne</i>			●			
54		アシボソ	<i>Microstegium vimineum</i>					●	
55		オギ	<i>Miscanthus sacchariflorus</i>	●	●	●	●	●	●
56		ススキ	<i>Miscanthus sinensis</i>		●		●		●
57		ヌカキビ	<i>Panicum bisulcatum</i>	●					
58		シマスズメノヒエ	<i>Paspalum dilatatum</i>	●		●			
59		スズメノヒエ	<i>Paspalum thunbergii</i>	●					
60		クサヨシ	<i>Phalaris arundinacea</i>				●	●	●
61		ヨシ	<i>Phragmites australis</i>	●	●	●	●	●	●
62		ツルヨシ	<i>Phragmites japonica</i>	●			●	●	●
63		アズマネザサ	<i>Pleioblastus chinensis</i>				●	●	●
64		スズメノカタビラ	<i>Poa annua</i>		●			●	
65		ヒエガエリ	<i>Polygonum fugax</i>		●				
66		アキノエノコログサ	<i>Setaria faberii</i>				●		
67		コツブキンエノコロ	<i>Setaria pallidifusca</i>	●			●		
68		オオエノコロ	<i>Setaria pycnocoma</i>						
69		エノコログサ	<i>Setaria viridis var. minor</i>			●			
70		セイバンモロコシ	<i>Sorghum procerum</i>	●	●	●	●	●	●
71		カニツリグサ	<i>Trisetum bifidum</i>		●			●	
72		マコモ	<i>Zizania latifolia</i>				●	●	●
73		シバ	<i>Zoysia japonica</i>	●	●	●			
74	キンボウゲ	ケキツネノボタン	<i>Penunculus cantoniensis</i>	●	●	●			
75	ベンケイソウ	コモチマンネングサ	<i>Sedum bulbiferum</i>		●				
76		マルバマンネングサ	<i>Sedum maki-noi</i>	●					
77	アリノトウグサ	ホザキノフサモ	<i>Mriophyllum spicatum</i>				●	●	●

※1種の配列、科和名、種和名、学名については「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った。

表 5-30 (2/3) 植物確認種一覧

No.	科和名	種和名	学名	男堀川調整池			男堀川		
				秋季	春季	夏季	秋季	春季	夏季
78	ブドウ	ノブドウ	<i>Ampelopsis glandulosa</i> var. <i>heterophylla</i>						
79		ヤブカラシ	<i>Cayratia japonica</i>	●	●	●	●	●	●
80	マメ	クサネム	<i>Aeschynomene indica</i>	●	●	●			
81		ネムノキ	<i>Albizia julibrissin</i> var. <i>julibrissin</i>		●	●	●		●
82		アレチヌスビトハギ	<i>Desmodium paniculatum</i>	●	●	●			
83		ツルマメ	<i>Gycis nemex</i> ssp. <i>soja</i>	●	●	●	●		
84		ヤハズソウ	<i>Kummerowia striata</i>	●	●	●			
85		メドハギ	<i>Lespedeza cuneata</i>		●	●	●	●	●
86		クズ	<i>Fueraria lobata</i> ssp. <i>lobata</i>	●	●	●	●	●	●
87		ハリエンジュ	<i>Robinia pseudoacacia</i>	●	●	●	●	●	●
88		ムラサキツメクサ	<i>Trifolium pratense</i>		●	●			●
89		シロツメクサ	<i>Trifolium repens</i>		●	●			●
90		スズメノエンドウ	<i>Vicia hirsuta</i>		●	●			
91		ヤハズエンドウ	<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>nigra</i>		●	●			●
92		カスマグサ	<i>Vicia tetrasperma</i>		●	●			
93		ナヨクサフジ	<i>Vicia villosa</i> ssp. <i>varia</i>					●	
94		ヤブツルアズキ	<i>Vigna angularis</i> var. <i>nipponensis</i>			●	●		●
95	クロウメモドキ	クマヤナギ	<i>Berchemia racemosa</i>		●	●			
96	アサ	ムクノキ	<i>Aphananthe aspera</i>		●	●			●
97		エノキ	<i>Celtis sinensis</i>	●	●	●			●
98		カナムグラ	<i>Humulus scandens</i>				●	●	●
99	クワ	ヤマグワ	<i>Morus australis</i>			●			
100	イラクサ	ツクシヤブマオ	<i>Boehmeria kiusiana</i>						●
101		カラムシ	<i>Boehmeria nivea</i> var. <i>concolor</i>			●			
102	バラ	コバナキジムシロ	<i>Potentilla amurensis</i>		●	●			
103		オヘビイチゴ	<i>Potentilla anemonifolia</i>	●	●	●			
104		ヤブヘビイチゴ	<i>Potentilla indica</i>						●
105		ノイバラ	<i>Rosa multiflora</i> var. <i>multiflora</i>	●				●	●
106		クサイチゴ	<i>Rubus hirsutus</i>	●		●			
107	クルミ	オニグルミ	<i>Juglans mandshurica</i> var. <i>sachalinensis</i>				●	●	●
108	カバノキ	ハンノキ	<i>Alnus japonica</i>	●	●	●			
109	ウリ	アレチウリ	<i>Sicyos angulatus</i>			●	●	●	●
110		スズメウリ	<i>Zehneria japonica</i>						●
111	カタバミ	カタバミ	<i>Oxalis corniculata</i>	●			●	●	●
112		オッタチカタバミ	<i>Oxalis dilleni</i>		●	●		●	
113	トウダイグサ	エノキグサ	<i>Acalypha australis</i>	●		●			
114		オオニシキソウ	<i>Euphorbia nutans</i>	●		●			●
115		ナンキンハゼ	<i>Triadica sebifera</i>	●	●	●	●	●	●
116	ヤナギ	シダレヤナギ	<i>Salix babylonica</i>	●		●			
117		マルバヤナギ	<i>Salix chaenomeloides</i>	●		●		●	●
118		コゴメヤナギ	<i>Salix dolichostylis</i> ssp. <i>serisifolia</i>	●		●			
119		イヌコリヤナギ	<i>Salix integra</i>	●		●			
120		カワヤナギ	<i>Salix miyabeana</i> ssp. <i>gymolepis</i>	●		●			
121		タチヤナギ	<i>Salix triandra</i>	●		●			
122		オノエヤナギ	<i>Salix udensis</i>	●		●			
123	スミレ	ツボスミレ	<i>Viola verecunda</i> var. <i>verecunda</i>			●			
124	フウロソウ	アメリカフウロ	<i>Ceranium carolinianum</i>			●			●
125	ミソハギ	ホソバヒメミソハギ	<i>Ammannia coccinea</i>	●		●			
126		ヒシ	<i>Trapa japonensis</i>			●			
127	アカバナ	チョウジタデ	<i>Ludwigia epilobioides</i> ssp. <i>epilobioides</i>	●					
128		ウスゲチョウウジタデ	<i>Ludwigia epilobioides</i> ssp. <i>greatrexi</i>	●					
129		メマツヨイグサ	<i>Oenothera biennis</i>			●			
130		ユウゲショウ	<i>Oenothera rosea</i>			●	●	●	●
131	ウルシ	ヌルデ	<i>Rhus javanica</i> var. <i>chinensis</i>		●		●	●	●
132	アブラナ	カラシナ	<i>Brassica juncea</i>					●	●
133		アキノタネツケバナ	<i>Cardamine autumnalis</i>	●					
134		タチタネツケバナ	<i>Cardamine falax</i>			●			
135		ショカツサイ	<i>Oxychopragmus violaceus</i> var. <i>violaceus</i>			●			
136		スカシタゴボウ	<i>Rorippa palustris</i>			●			
137	タデ	ヤナギタデ	<i>Persicaria hydropiper</i>	●		●			
138		シロバナサクラタデ	<i>Persicaria japonica</i> var. <i>japonica</i>	●		●			
139		イヌタデ	<i>Persicaria longisetia</i>	●					
140		ボントクタデ	<i>Persicaria pubescens</i>	●					●
141		ミゾソバ	<i>Persicaria thunbergii</i> var. <i>thunbergii</i>				●	●	●
142		アレチギシギシ	<i>Rumex conglomeratus</i>			●			
143		ナガバギシギシ	<i>Rumex crispus</i>			●		●	●
144		コギシギシ	<i>Rumex dentatus</i> ssp. <i>klotzschianus</i>			●			
145	ナデシコ	ノミノツツリ	<i>Arenaria serpyllifolia</i> var. <i>serpyllifolia</i>			●			
146		オランダミミナグサ	<i>Cerastium glomeratum</i>			●			
147		ウシハコベ	<i>Stellaria aquatica</i>	●		●	●	●	●
148	ヒユ	ヒナタイノコヅチ	<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>tonentosa</i>			●			●
149		シロザ	<i>Chenopodium album</i> var. <i>album</i>	●					
150		ゴウシュウアリタソウ	<i>Dysphania pumilio</i>			●			
151	カキノキ	カキノキ	<i>Diospyros kaki</i> var. <i>kaki</i>	●		●			
152	アカネ	ヤエムグラ	<i>Galium spurium</i> var. <i>echinospermon</i>	●		●		●	●
153		ヘクソカズラ	<i>Paederia foetida</i>	●	●	●	●	●	●
154	キョウチクトウ	ガガイモ	<i>Metaplexis japonica</i>	●		●	●	●	●
155	ヒルガオ	コヒルガオ	<i>Calystegia hederacea</i>			●		●	
156		ヒルガオ	<i>Calystegia pubescens</i>			●			●
157		ホシアサガオ	<i>Ipomoea triloba</i>				●		
158	ナス	オオイヌホオズキ	<i>Solanum nigrescens</i>			●			
159		イヌホオズキ	<i>Solanum nigrum</i>	●					
160	ムラサキ	キュウリグサ	<i>Trigonotis peduncularis</i>	●	●			●	
161	オオバコ	ウキアゼナ	<i>Eucopa rotundifolia</i>			●			
162		オオバコ	<i>Flantago asiatica</i> var. <i>asiatica</i>			●			
163		ハラオオバコ	<i>Flantago lanceolata</i>						●
164		オオカワヂシャ	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>			●		●	
165		タチイヌノフグリ	<i>Veronica arvensis</i>			●			
166		ムシクサ	<i>Veronica peregrina</i>			●			
167		オオイヌノフグリ	<i>Veronica persica</i>	●		●		●	
168		カワヂシャ	<i>Veronica undulata</i>			●		●	

※1 種の配列、科和名、種和名、学名については「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った。

表 5-30 (3/3) 植物確認種一覧

No.	科和名	種和名	学名	男堀川調整池			男堀川		
				秋季	春季	夏季	秋季	春季	夏季
169	アゼナ	エダウチスズメノウガラシ <sup>※4</sup>	<i>Bonnaya grandiflora</i>	●		●			
170		タケトアゼナ	<i>Lindernia dubia</i> ssp. <i>dubia</i>			●			
171		アゼナ	<i>Lindernia procumbens</i>	●	●	●			
172	シソ	コムラサキ	<i>Calliandra dihotoma</i>	●					
173		ホトケノザ	<i>Lamium amplexicaule</i>					●	
174		ヒメオドリコソウ	<i>Lamium purpureum</i>			●			
175		コシロネ	<i>Lycopus cavaleriei</i>	●					
176		ミゾコウジュ	<i>Salvia plebeia</i>	●	●	●			
177	サギゴケ	トキワハゼ	<i>Mazus pumilus</i>	●	●				
178	クマツヅラ	アレチハナガサ	<i>Verbena brasiliensis</i>	●			●	●	●
179	キク	ヨモギ	<i>Artemisia indica</i> var. <i>naximowiczii</i>	●	●	●	●	●	●
180		カントウヨメナ	<i>Aster vomera</i> var. <i>dentatus</i>	●		●			
181		アメリカセンダングサ	<i>Bidens frondosa</i>		●	●		●	●
182		コセンダングサ	<i>Bidens pilosa</i> var. <i>pilosa</i>	●	●	●	●	●	●
183		ハルシャギク	<i>Oreopsis tinctoria</i>			●			
184		アメリカカタカサブロウ	<i>Eclipta alba</i>	●					
185		ヒメジョオン	<i>Erigeron annuus</i>			●	●	●	●
186		ハルジオン	<i>Erigeron philadelphicus</i>			●			
187		オオアレチノギク	<i>Erigeron sumatrensis</i>			●			
188		キツネアザミ	<i>Hemsteptia lyrata</i>	●	●				
189		オオジシバリ	<i>Ixeris japonica</i>	●	●	●			
190		ノニガナ	<i>Ixeris polyccephala</i>		●				
191		アキノノゲシ	<i>Lactuca indica</i> var. <i>indica</i>		●	●			
192		コウゾリナ	<i>Pteris hierracoides</i> ssp. <i>japonica</i> var. <i>japonica</i>		●		●	●	●
193		ハハコグサ	<i>Pseudognaphalium affine</i>		●		●		
194		セイタカハハコグサ	<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i>		●				
195		ノボロギク	<i>Senecio vulgaris</i>			●		●	●
196	セイタカアワダチソウ	<i>Solidago altissima</i>	●	●	●	●	●	●	
197	オキノゲシ	<i>Sonchus asper</i>	●	●	●		●	●	
198	ノゲシ	<i>Sonchus oleraceus</i>				●			
199	ヒロハホウキギク	<i>Synphyotrichum subulatum</i> var. <i>squamatum</i>	●	●		●			
200	セイヨウタンポポ	<i>Taraxacum officinale</i>	●	●	●		●		
201	アカオニタビラコ	<i>Youngia japonica</i> ssp. <i>elstonii</i>		●			●		
202	ウコギ	ノチドメ	<i>Hydrocotyle maritima</i>		●	●			
203		チドメグサ	<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i>		●				
204	セリ	セリ	<i>Oenanthe javanica</i> ssp. <i>javanica</i>	●	●	●	●	●	●
205		オヤブジラミ	<i>Torilis scabra</i>		●			●	
計	54科		205種	91種	103種	99種	55種	71種	64種
					171種		101種		

※1 種の配列、科和名、種和名、学名については「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った。

## イ) 重要種

重要種は、コヒロハハナヤスリ、ヒルムシロ属の1種(表 5-31 中、※3 参照)、ホザキノフサモ、ヒシ、ウスゲチョウジタデ、シロバナサクラタデ、コギシギシ、カワヂシャ、エダウチスズメノトウガラシ(表 5-31 中、※5 参照)、ミゾコウジュ、ノニガナの11種が確認された。そのうちカワヂシャは男堀川調整池と男堀川の両方で確認されたが、ヒルムシロ属の1種とホザキノフサモは男堀川のみで、その他の8種は男堀川調整池のみで確認された。

男堀川調整池のみで確認されたエダウチスズメノトウガラシやウスゲチョウジタデ等は小さい植物のため、ヨシ等が繁茂すると生育できなくなる可能性が高い。男堀川調整池は土壌があまり発達しておらず、草刈りも定期的に行われていることから、こうした植物が生育するのに適した環境が残っていると考えられる。

一方で、男堀川のみで確認されたヒルムシロ属の1種、ホザキノフサモは、男堀川の河床にふとんかごが設置された区間でのみ確認された。ふとんかごにより河床が適度に安定化し、水草の生育に適した環境となっている可能性が考えられる。男堀川調整池では池水が濁っているために水草の生育には適していないと考えられる。

表 5-31 植物重要種一覧

No.	科和名	種和名	学名	男堀川調整池			男堀川			重要種の選定基準						
				秋季	春季	夏季	秋季	春季	夏季	①	②	③	④	⑤		
1	ハナヤスリ	コヒロハハナヤスリ	<i>Qphi ogl ossum peti ol at um</i>		●	●										VU
2	ヒルムシロ	ヒルムシロ属の1種	<i>Potamogeton di stinctus</i>				●	●	●							NT <sup>※3</sup>
3	アリノトウグサ	ホザキノフサモ	<i>Myri ophyll um spi cat um</i>				●	●	●							EN
4	ミソハギ	ヒシ	<i>Trapa i ehol ensi s</i>		●											NT
5	アカバナ	ウスゲチョウジタデ	<i>Ludwigia epi lobi oi des ssp. greatrexi i</i>	●		●										VU
6	タデ	シロバナサクラタデ	<i>Persi caria j aponi ca var. j aponi ca</i>	●		●										NT
7		コギシギシ	<i>Rumex dentatus ssp. klotzschianus</i>		●											VU
8	オオバコ	カワヂシャ	<i>Veronica undul ata</i>		●			●								VU
9	アゼナ	エダウチスズメノトウガラシ <sup>※4</sup>	<i>Bonnaya grandifl ora</i>	●		●			●							NT
10	シソ	ミゾコウジュ	<i>Salvia plebeia</i>	●	●	●										NT
11	キク	ノニガナ	<i>I xeris pol ycephala</i>		●											NT
計	10科		11種	4種	6種	5種	2種	3種	2種	0種	0種	0種	4種	11種		
				9種				3種								

※1 種の配列、科和名、種和名、学名については「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った。

※2 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ①「文化財保護法」(法律第214号、1950)で定める天然記念物および特別天然記念物
- 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」(法律第75号、1992)の国内希少野生動植物種
- ③「埼玉県希少野生動植物の種の保護に関する条例」の県内希少野生動植物種
- ④「環境省レッドリスト2020」(環境省、2020年)に掲載された種

⑤「埼玉県レッドデータブック2011 植物編」に記載された種

EN: 絶滅危惧 I B類 VU: 絶滅危惧 I 類 NT: 準絶滅危惧

※3 ヒルムシロ属の1種は、ヒルムシロとササハモとの雑種と考えられているアイノコヒルムシロである可能性がある。

※4 スズメノトウガラシは近年、ヒロハスズメノトウガラシとエダウチスズメノトウガラシの2種に区別され、河川水辺の国勢調査のための生物リストでも区別されている。しかし、埼玉県レッドデータブック2011では、スズメノトウガラシとして絶滅危惧 I B類に指定されている。

レッドデータブックにおけるスズメノトウガラシはヒロハスズメノトウガラシとエダウチスズメノトウガラシの両方を含んだものと考えられるため、ここでは、エダウチスズメノトウガラシも埼玉県の絶滅危惧 I B類と解釈する。



コヒロハハナヤスリ確認個体  
(2021/5/7 撮影)



コヒロハハナヤスリ確認環境  
(2021/5/7 撮影)



ヒルムシロ属の1種確認個体  
(2020/10/27 撮影)



ヒルムシロ属の1種確認環境  
(2020/10/27 撮影)



ホザキノフサモ確認個体  
(2020/10/27 撮影)



ホザキノフサモ確認環境  
(2020/10/27 撮影)



ヒシ（漂着と推定）確認個体  
(2021/5/7 撮影)



ヒシ（漂着と推定）確認環境  
(2021/5/7 撮影)



ウスゲチヨウジタデ確認個体  
(2020/10/27 撮影)



ウスゲチヨウジタデ確認環境  
(2020/10/27 撮影)



シロバナサクラタデ確認個体  
(2020/10/27 撮影)



シロバナサクラタデ確認環境  
(2020/10/27 撮影)



コギシギシ確認個体  
(2021/5/7 撮影)



コギシギシ確認環境  
(2021/5/7 撮影)



カワチシャ確認個体  
(2021/5/7 撮影)



カワチシャ確認環境  
(2021/5/7 撮影)



エダウチスズメノトウガラシ確認個体  
(2020/10/27 撮影)



エダウチスズメノトウガラシ確認環境  
(2020/10/27 撮影)



ミゾコウジュ確認個体  
(2020/10/27 撮影)



ミゾコウジュ確認環境  
(2020/10/27 撮影)



ノニガナ確認個体  
(2021/5/7 撮影)



ノニガナ確認環境  
(2021/5/7 撮影)



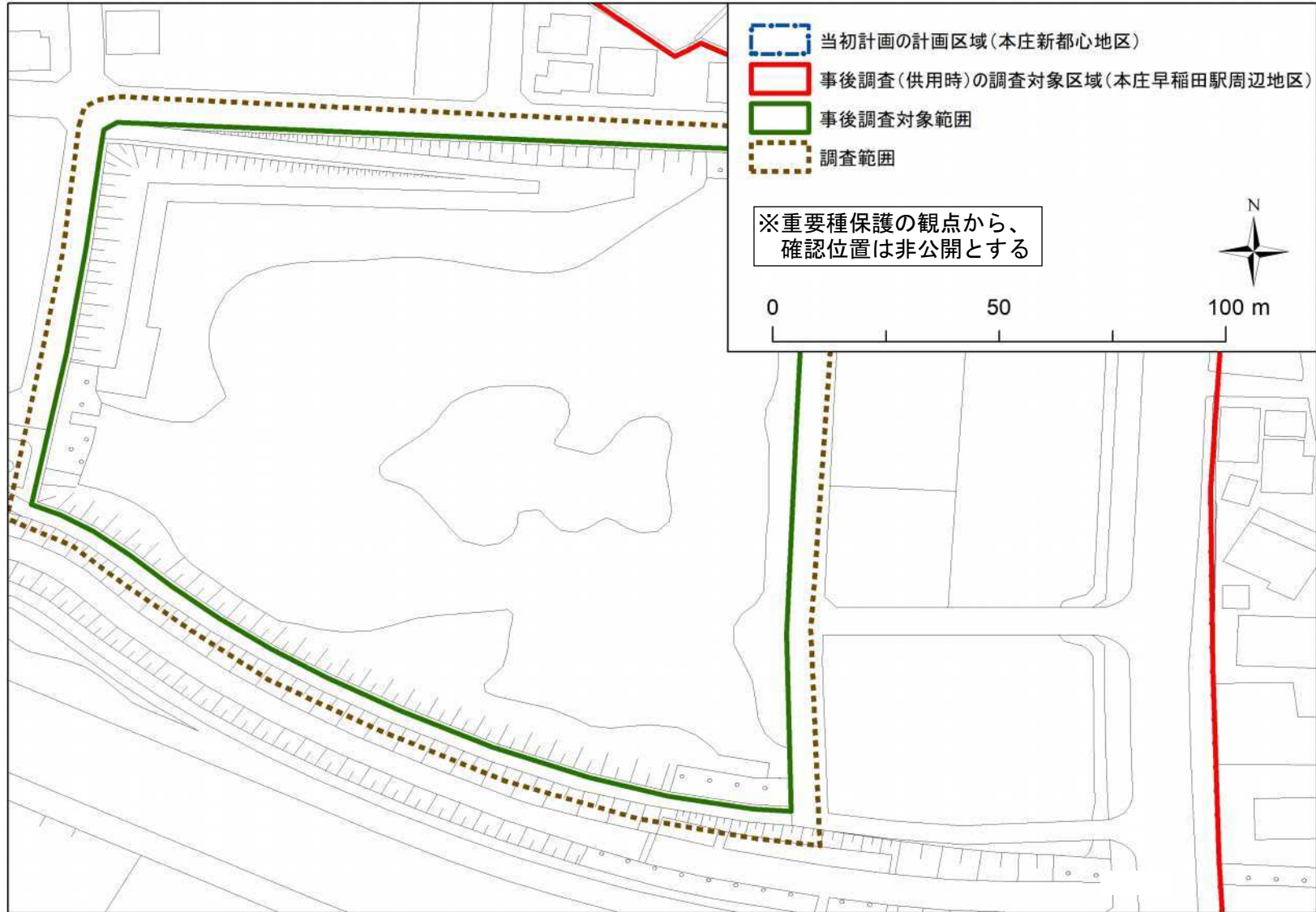


図 5-39 植物重要種確認位置(男堀川調整池・秋季)

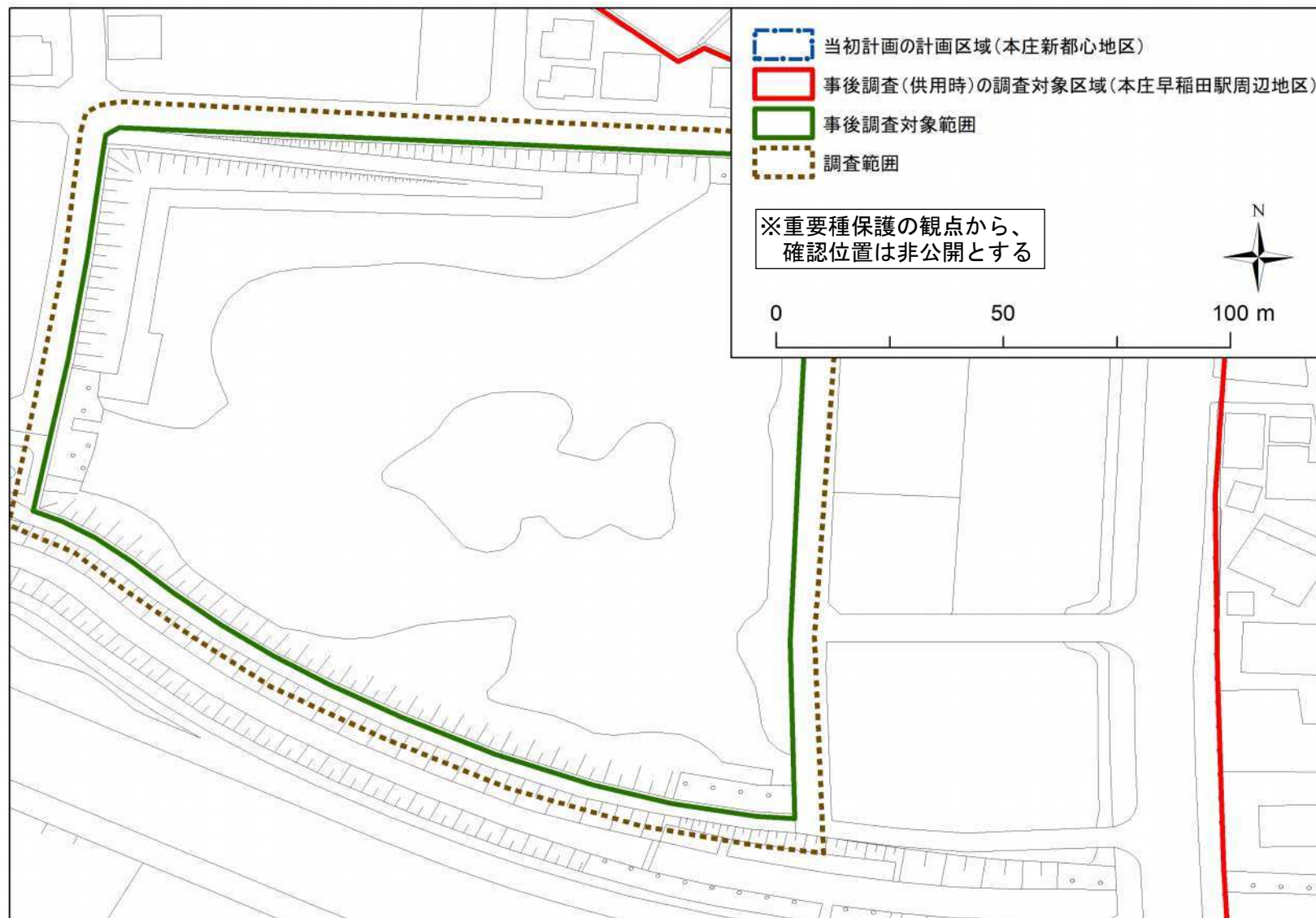


図 5-40 植物重要種確認位置 (男堀川調整池・春季)

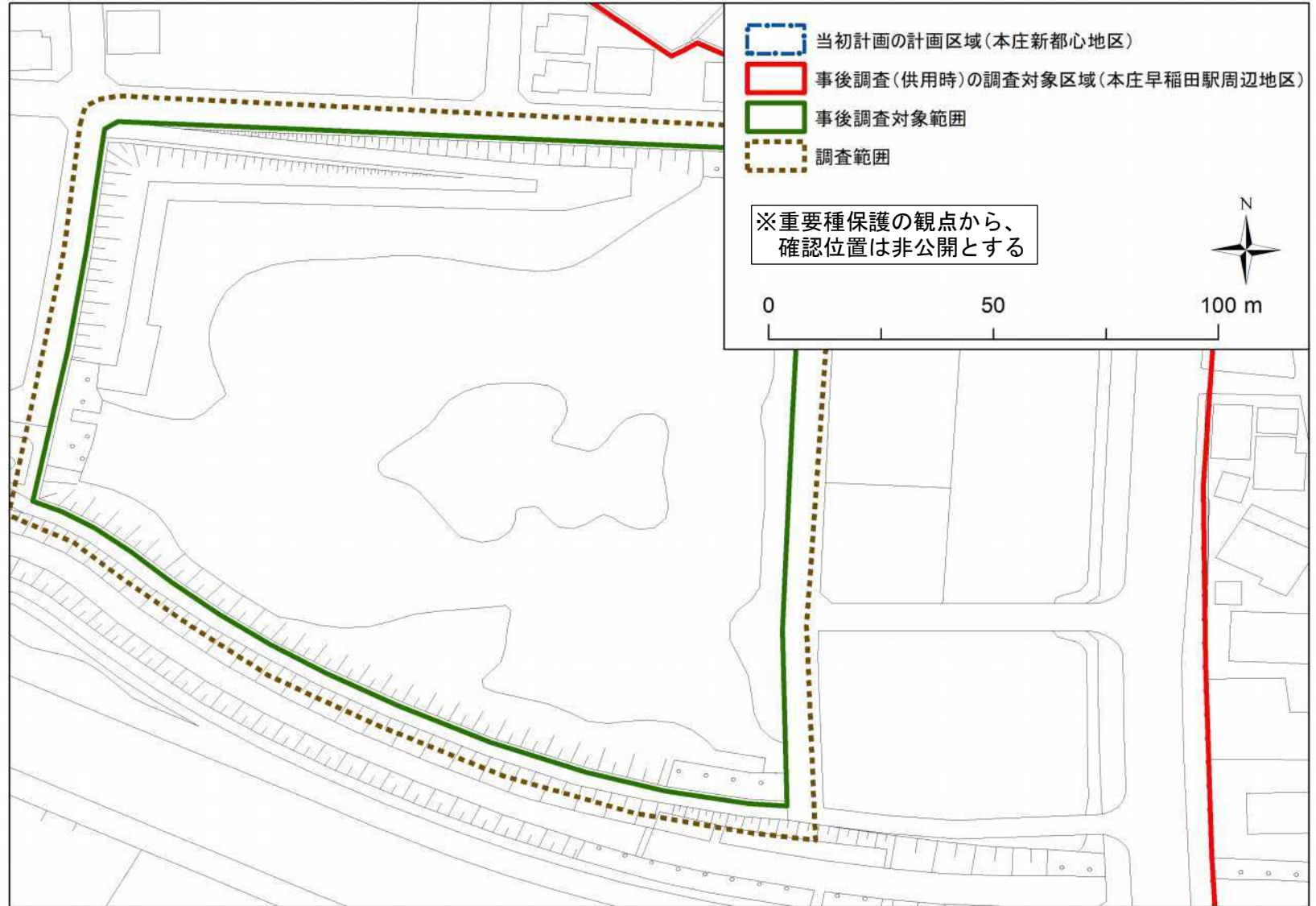


図 5-41 植物重要種確認位置 (男堀川調整池・夏季)

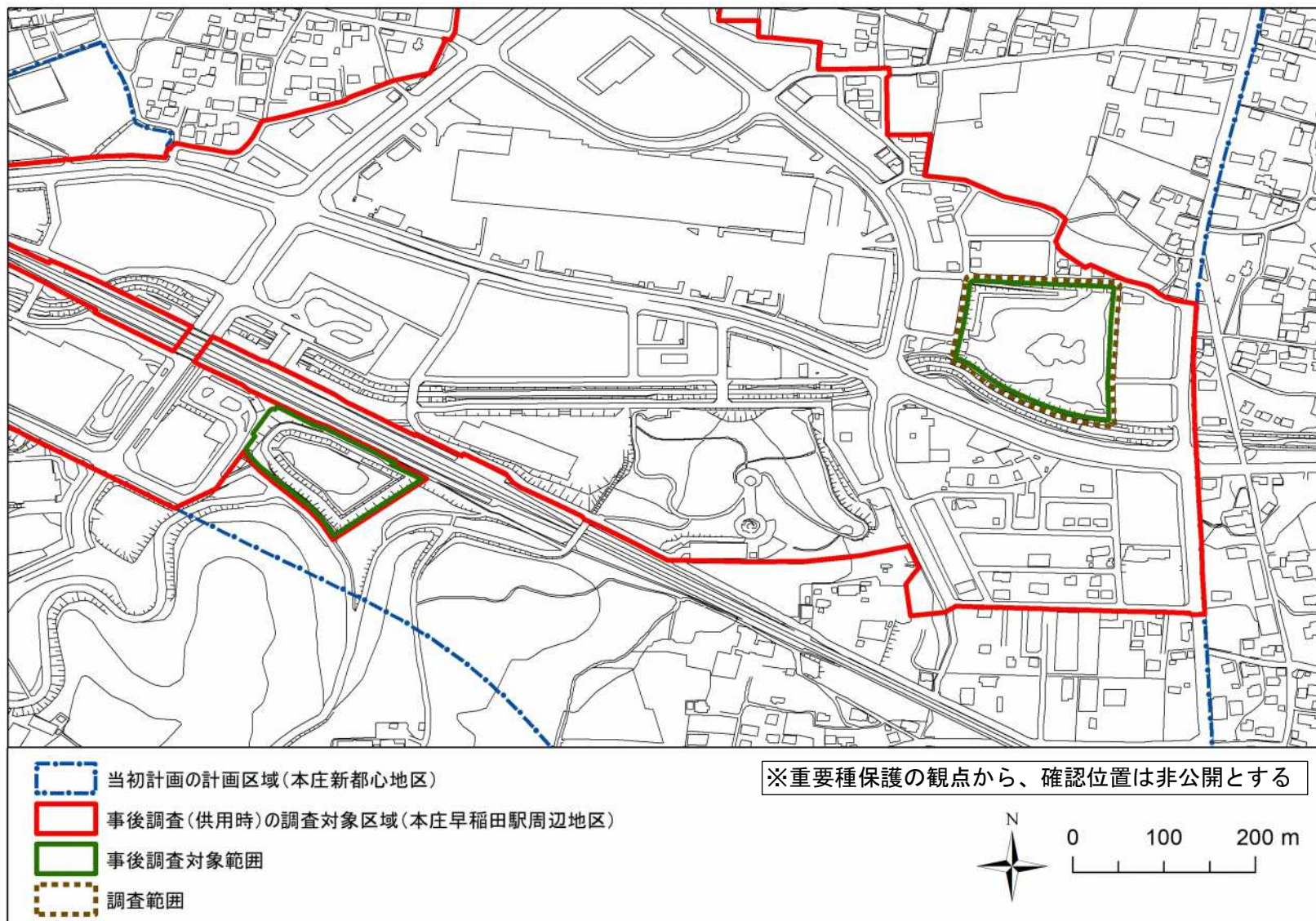


図 5-42 植物重要種確認位置 (男堀川)

ウ) 外来種

外来種は 22 種が確認され、そのうち特定外来生物はアレチウリとオオカワヂシャの 2 種が確認された (表 5-32)。どちらの種も男堀川調整池と男堀川の両方で確認された。

なお、外来種の選定基準は、「特定外来生物による生態系に係る被害の防止に関する法律」、及び「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 (生態系被害防止外来種リスト)」で指定されている外来生物とした。

表 5-32 植物外来種一覧

No.	科和名	種和名	学名	男堀川調整池			男堀川			外来種	
				秋季	春季	夏季	秋季	春季	夏季	①	②
1	スイレン	スイレン	<i>Nymphaea cvs.</i>			●					重点
2	トチカガミ	コカナダモ	<i>Elodea nuttallii</i>					●	●		重点
3	イグサ	コゴメイ	<i>Juncus polyanthemus</i>	●	●	●	●	●	●		重点
4	イネ	メリケンカルカヤ	<i>Andropogon virginicus</i>	●	●	●					他
5		シマスズメノヒエ	<i>Paspalum dilatatum</i>	●		●					他
6		セイバンモロコシ	<i>Sorghum prostratum</i>	●	●	●	●	●	●		他
7	マメ	アレチヌスビトハギ	<i>Desmodium illinoense</i>	●	●	●					他
8		ハリエンジュ	<i>Robinia pseudoacacia</i>	●	●	●			●		産管
9		ナヨクサフジ	<i>Vicia villosa ssp. varia</i>					●			産管
10	ウリ	アレチウリ	<i>Sicyos angulatus</i>			●	●	●	●	○	緊急
11	トウダイグサ	ナンキンハゼ	<i>Triadica sebifera</i>	●	●	●	●	●	●		他
12	アブラナ	カラシナ	<i>Brassica juncea</i>					●	●		他
13	タデ	ナガバギシギシ	<i>Rumex crispus</i>		●	●		●	●		他
14	ヒルガオ	ホシアサガオ	<i>Ipomoea triloba</i>				●				他
15	オオバコ	ウキアゼナ	<i>Ecopa rotundifolia</i>			●					他
16		オオカワヂシャ	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>		●	●		●		○	緊急
17	クマツヅラ	アレチハナガサ	<i>Verbena brasiliensis</i>	●			●	●	●		他
18	キク	アメリカセンダングサ	<i>Bidens frondosa</i>		●	●		●	●		他
19		ハルシヤギク	<i>Coreopsis tinctoria</i>			●					他
20		ヒメジョオン	<i>Erigeron annuus</i>			●	●	●	●		他
21		セイタカアワダチソウ	<i>Solidago altissima</i>	●	●	●	●	●	●		重点
22		セイヨウタンポポ	<i>Taraxacum officinale</i>	●	●	●	●	●	●		重点
計	13科		22種	10種	11種	17種	8種	14種	12種	2種	22種
				18種			16種				

※1 種の配列、科和名、種和名、学名については「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った。

※2 外来種の選定基準は以下のとおりである。

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」(最終改正：平成26年6月13日法律第69号)による指定種

○: 特定外来生物

② 「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」(環境省、2015年)による指定種

総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)

緊急: 緊急対策外来種

重点: 重点対策外来種

他: その他の総合対策外来種

適切な管理が必要な産業上重要な外来種(産業管理外来種)

産管: 産業管理外来種



アレチウリ確認個体  
(2020/10/27 撮影)



アレチウリ確認環境  
(2020/10/27 撮影)



オオカワヂシャ確認個体  
(2021/5/7 撮影)



オオカワヂシャ確認環境  
(2021/5/7 撮影)

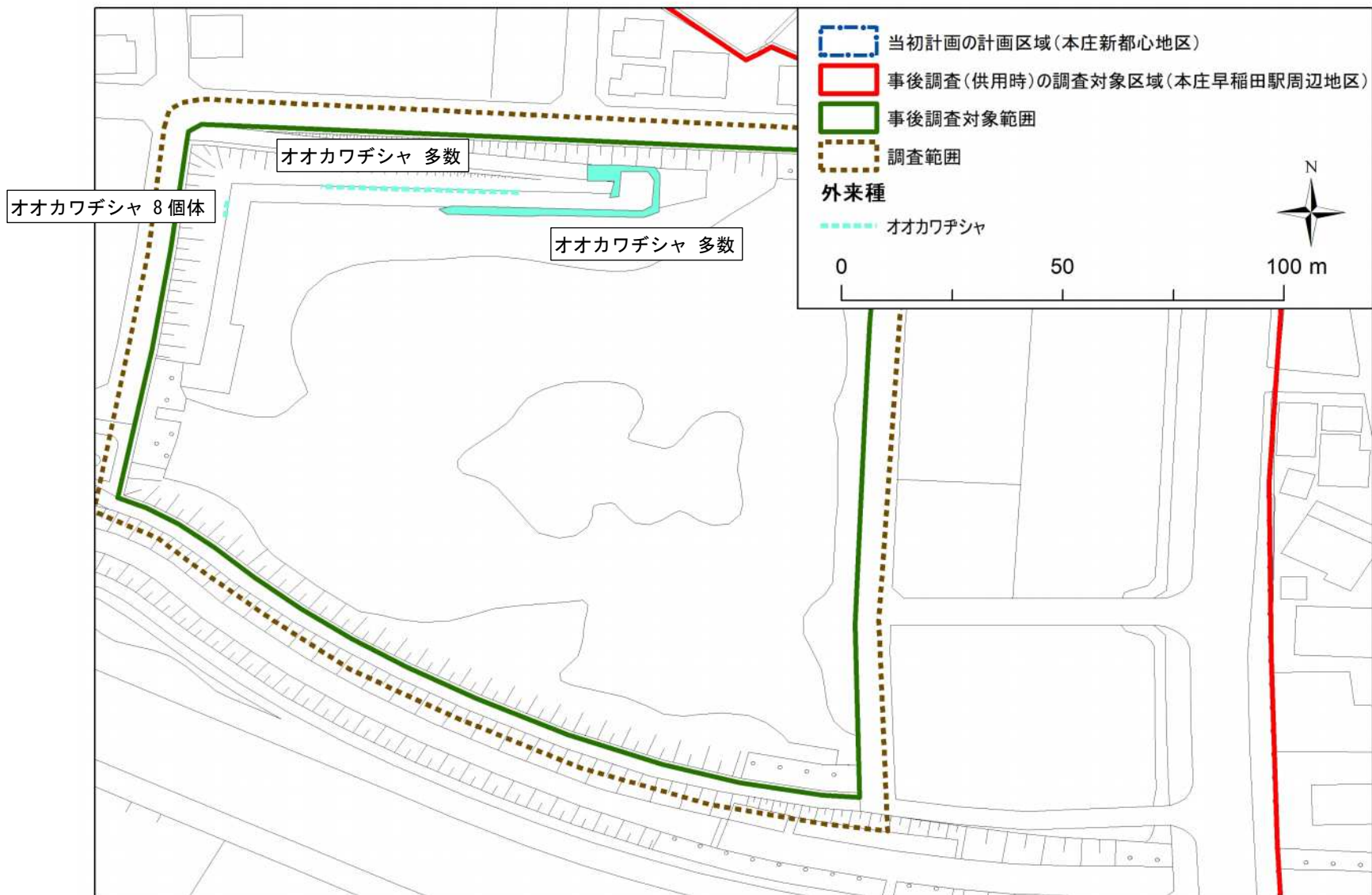


図 5-43 植物特定外来生物確認位置 (男堀川調整池・春季)

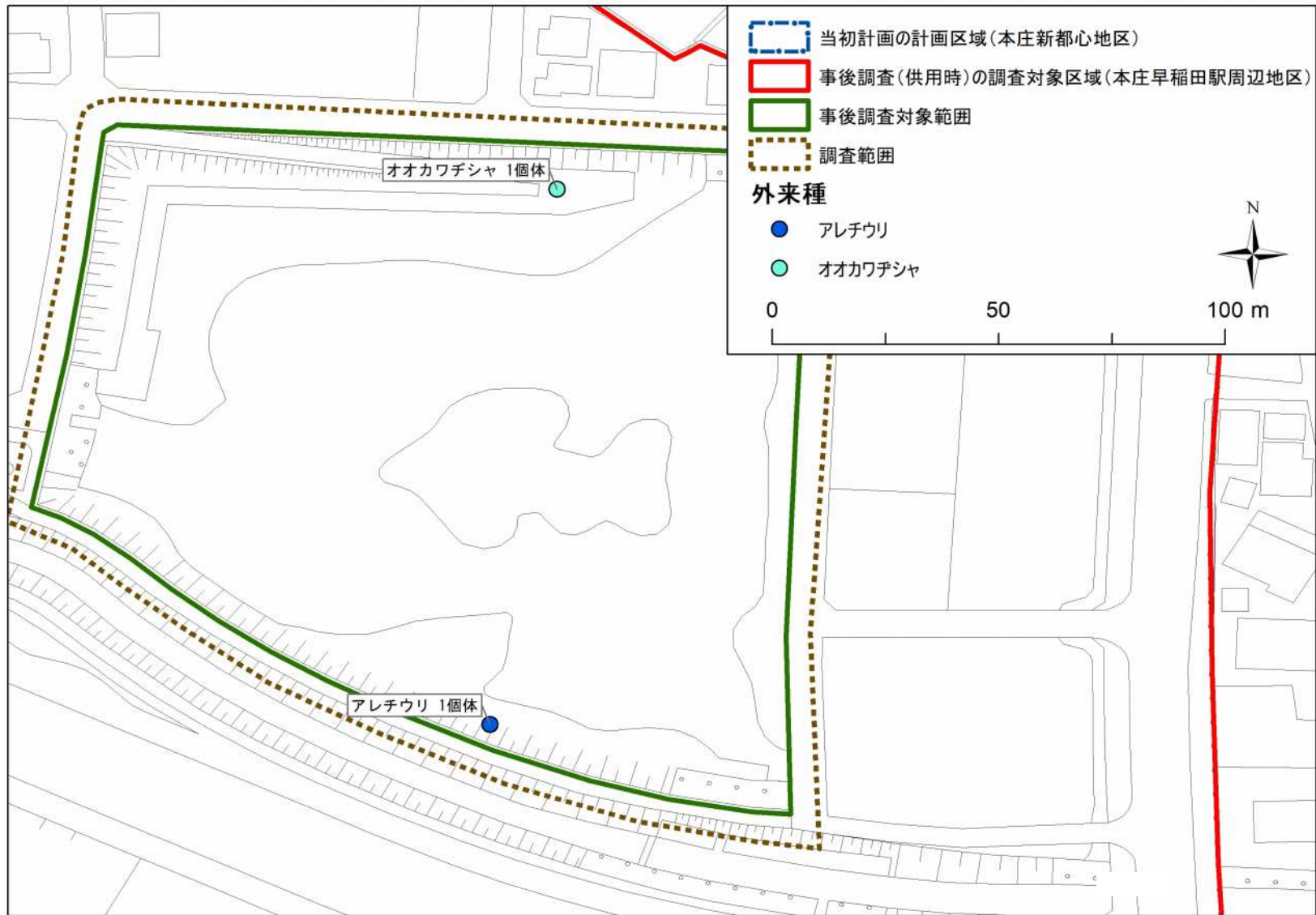


図 5-44 植物特定外来生物確認位置 (男堀川調整池・夏季)



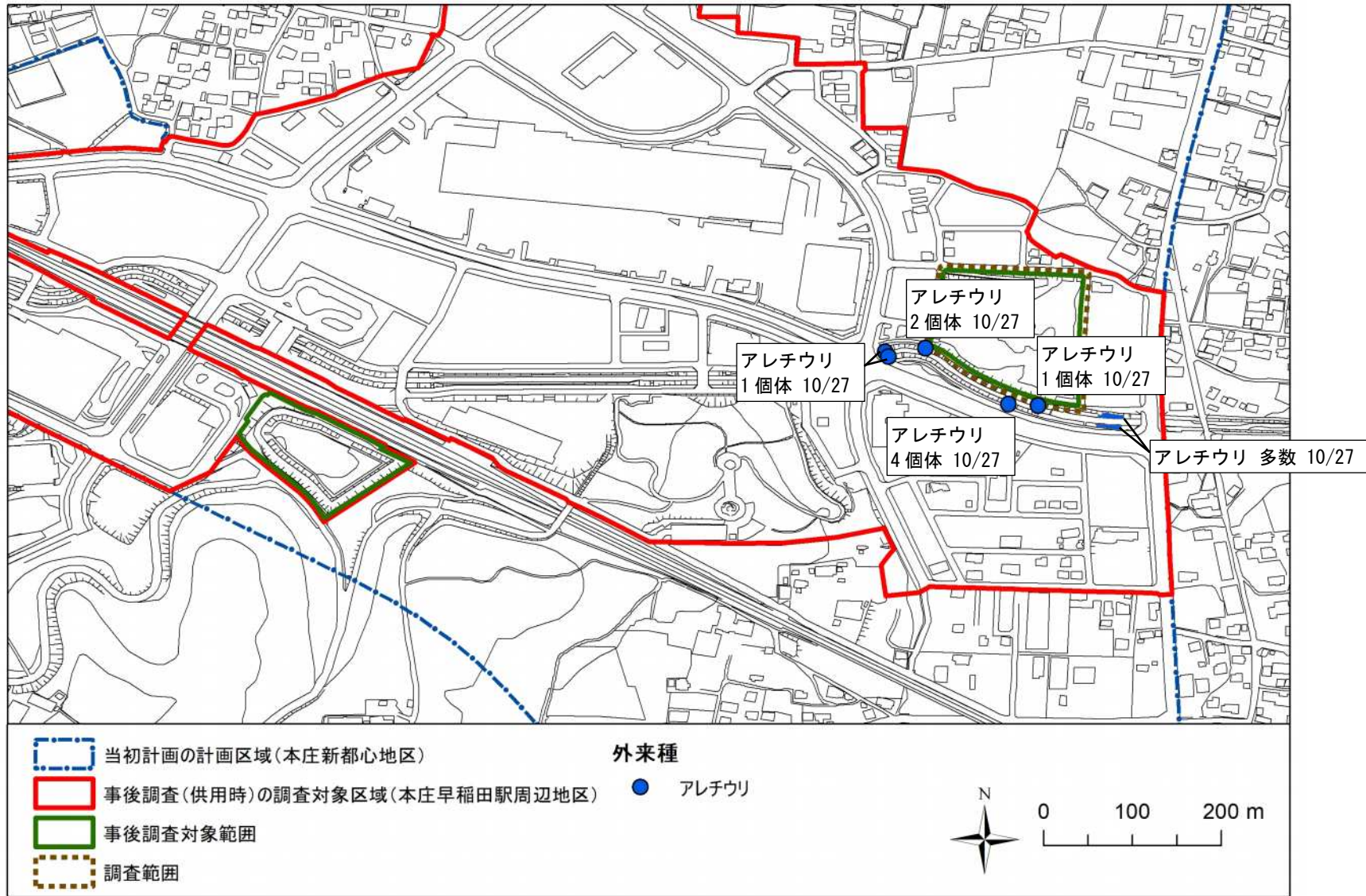


図 5-45 植物特定外来生物確認位置 (男堀川・秋季)

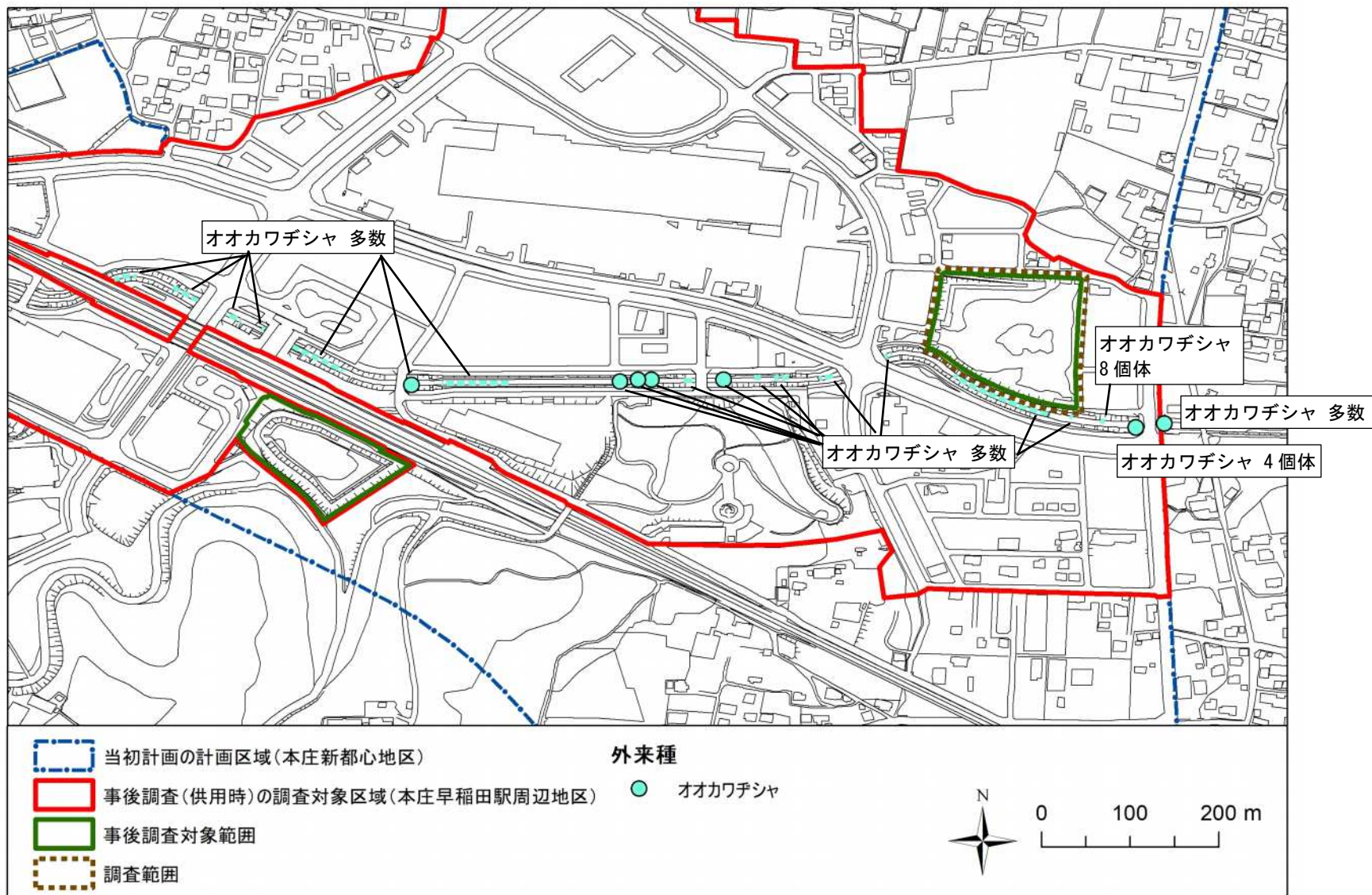


図 5-46 植物特定外来生物確認位置 (男堀川・春季)

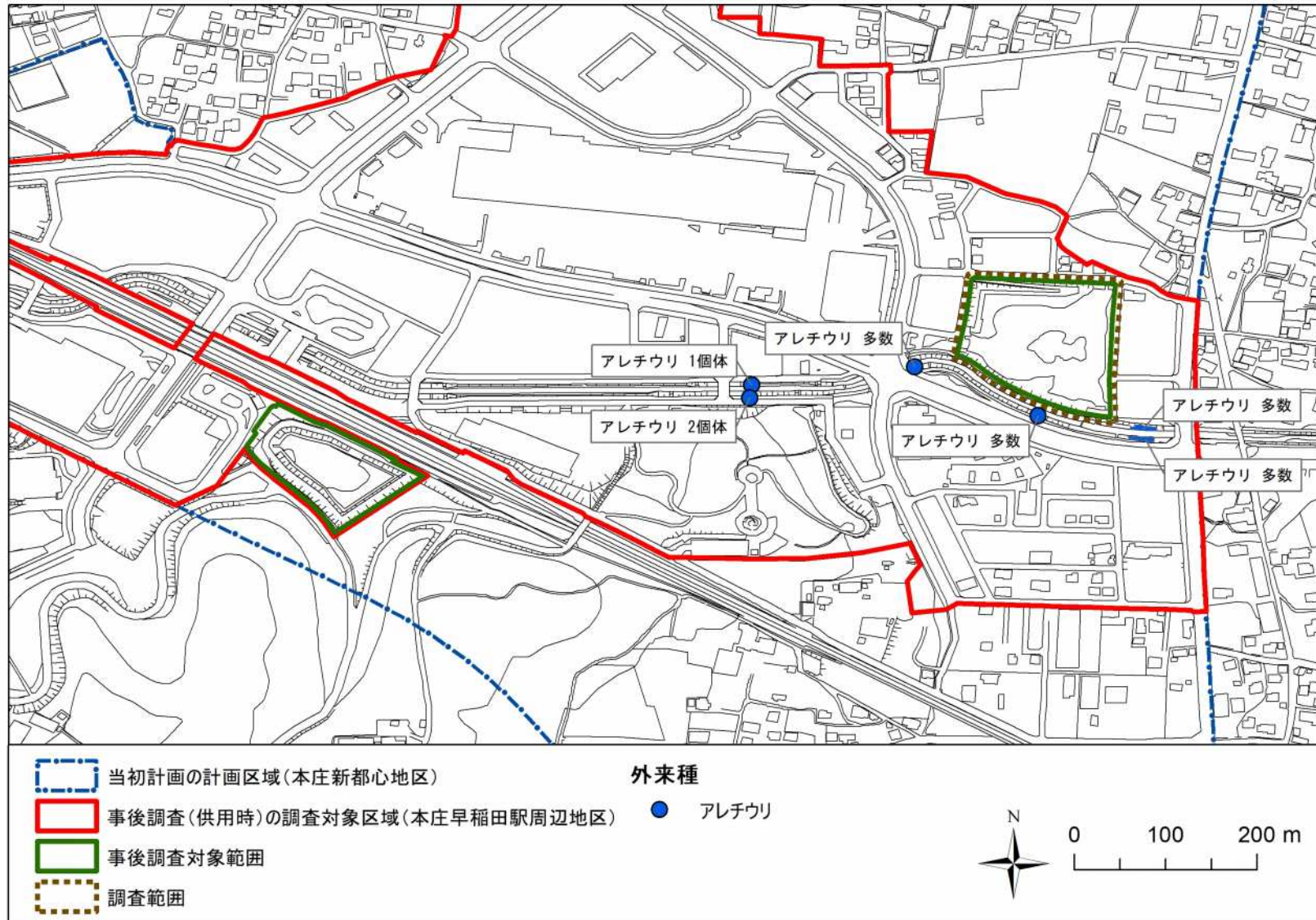


図 5-47 植物特定外来生物確認位置 (男堀川・夏季)

## 2) 植生図作成

### ア) コドラート調査 (群落組成調査)

調査を実施した群落の概要を表 5-33 に整理した。男堀川調整池の 20 地点、早稲田調整池の 14 地点、男堀川の 14 地点で調査を実施した。

群落組成表を表 5-34 に示す。調査地の植物群落は 21 群落に区分され、そのうち草本群落は 17 群落、低木・亜高木群落は 4 群落に区分された。

表 5-33 (1/21) 群落の概要 (ヒルムシロ属の 1 種が優占する群落)


コドラート No.		OR5			
群落名		ヒルムシロ属の 1 種が優占する群落			
分布状況		男堀川の低水路で小面積が確認された。			
分布面積		男堀川調整池：－ 早稲田調整池：－ 男堀川；13 m <sup>2</sup>			
群落組成調査	群落高	0.2 m	植被率	80%	
	優占種	ヒルムシロ属の 1 種			
	標徴種・区分種	ヒルムシロ属の 1 種			
	その他の出現種	－			

表 5-33 (2/21) 群落の概要 (スイレン群落)


コドラート No.		OP15			
群落名		スイレン群落			
分布状況		男堀川調整池で小面積が確認された。			
分布面積		男堀川調整池：66 m <sup>2</sup> 早稲田調整池：－ 男堀川；－			
群落組成調査	群落高	0.6 m	植被率	80%	
	優占種	スイレン			
	標徴種・区分種	スイレン			
	その他の出現種	－			

表 5-33 (3/21) 群落の概要 (ミゾソバ群落)


コドラート No.	OR7			
群落名	ミゾソバ群落			
分布状況	男堀川の流路沿いで小面積が確認された。			
分布面積	男堀川調整池：－ 早稲田調整池：－ 男堀川；53 m <sup>2</sup>			
群落組成調査	群落高	0.4 m	植被率	
	優占種	ミゾソバ		
	標徴種・区分種	ミゾソバ		
	その他の出現種	クサヨシ		

表 5-33 (4/21) 群落の概要 (マコモ群落)

コドラート No.	OR9、OR13			
群落名	マコモ群落			
分布状況	男堀川の流路沿いで小面積が確認された。			
分布面積	男堀川調整池：－ 早稲田調整池：－ 男堀川；54 m <sup>2</sup>			
群落組成調査	群落高	2.0 ~ 2.3 m	植被率	
	優占種	マコモ		
	標徴種・区分種	マコモ、ミゾソバ		
	その他の出現種	クサヨシ		

表 5-33 (5/21) 群落の概要 (クサヨシ群落)

コドラート No.	OR6、OR8、OR11			
群落名	クサヨシ群落			
分布状況	男堀川の流路沿いで確認された。			
分布面積	男堀川調整池：－ 早稲田調整池：－ 男堀川；183 m <sup>2</sup>			
群落組成調査	群落高	0.6 ~ 1.1 m	植被率	
	優占種	クサヨシ		
	標徴種・区分種	クサヨシ、ミゾソバ		
	その他の出現種	アメリカセンダングサ		

表 5-33 (6/21) 群落の概要 (コゴメイ群落)


コドラート No.	OP16、OP18			
群落名	コゴメイ群落			
分布状況	男堀川調整池の水際で確認された。			
分布面積	男堀川調整池：159 m <sup>2</sup> 早稲田調整池：— 男堀川；—			
群落組成調査	群落高	0.8 m	植被率	
	優占種	コゴメイ		
	標徴種・区分種	コゴメイ		
	その他の出現種	アメリカセンダングサ、マルバヤナギ		

表 5-33 (7/21) 群落の概要 (ヒメガマ群落)


コドラート No.	OP1、OP7、WP14			
群落名	ヒメガマ群落			
分布状況	男堀川調整池と早稲田調整池の水際で確認された。			
分布面積	男堀川調整池：364 m <sup>2</sup> 早稲田調整池：12 m <sup>2</sup> 男堀川；—			
群落組成調査	群落高	2.3 ～ 3.0 m	植被率	
	優占種	ヒメガマ		
	標徴種・区分種	ヒメガマ		
	その他の出現種	マルバヤナギ		

表 5-33 (8/21) 群落の概要 (ヨシ群落)


コドラート No.	OP9、OP20、WP3、OR4			
群落名	ヨシ群落			
分布状況	各調査地の水際を中心に広く確認された。			
分布面積	男堀川調整池：1354 m <sup>2</sup> 早稲田調整池：473 m <sup>2</sup> 男堀川；390 m <sup>2</sup>			
群落組成調査	群落高	3.0 ～ 3.5 m	植被率	
	優占種	ヨシ		
	標徴種・区分種	ヨシ		
	その他の出現種	イヌコリヤナギ、アメリカセンダングサ		

表 5-33 (9/21) 群落の概要 (シロバナサクラタデ-湿生スゲ群落)


コドラート No.	WP8、WP11			
群落名	シロバナサクラタデ-湿生スゲ群落			
分布状況	早稲田調整池で広く確認された。			
分布面積	男堀川調整池：— 早稲田調整池：454 m <sup>2</sup> 男堀川；—			
群落組成調査	群落高	1.1～1.5 m	植被率	
	優占種	湿地性大型スゲ属		
	標徴種・区分種	湿地性大型スゲ属、シロバナサクラタデ、ヨシ		
	その他の出現種	—		

表 5-33 (10/21) 群落の概要 (コウガイゼキショウ-ヤマイ群落)


コドラート No.	WP2、WP4、WP7			
群落名	コウガイゼキショウ-ヤマイ群落			
分布状況	早稲田調整池の法面から水がしみ出している場所で確認された。			
分布面積	男堀川調整池：— 早稲田調整池：262 m <sup>2</sup> 男堀川；—			
群落組成調査	群落高	0.25～0.3 m	植被率	
	優占種	ヤマイ		
	標徴種・区分種	ヤマイ、コウガイゼキショウ、イグサ・ヨシ		
	その他の出現種	スゲ属の1種、メリケンカルカヤ		

表 5-33 (11/21) 群落の概要 (サンカクイ-クロテンツキ群落)


コドラート No.	OP3、OP6、OP8			
群落名	サンカクイ-クロテンツキ群落			
分布状況	男堀川調整池の池内の一部にできた浅場周辺に広く確認された。			
分布面積	男堀川調整池：942 m <sup>2</sup> 早稲田調整池：— 男堀川；—			
群落組成調査	群落高	0.3～0.4 m	植被率	
	優占種	クロテンツキ		
	標徴種・区分種	クロテンツキ、シマスズメノヒエ、ケキツネノボタン、サンカクイ、エダウチスズメノトウガラシ、クサネム、ヨシ		
	その他の出現種	マルバヤナギ、アメリカセンダングサ、イヌコリヤナギ、メリケンカルカヤ、タカサブロウ属の1種、ヒメクグ		

表 5-33 (12/21) 群落の概要 (メリケンカルカヤ群落)


コードラート No.	WP6			
群落名	メリケンカルカヤ群落			
分布状況	早稲田調整池の法面で小面積が確認された。			
分布面積	男堀川調整池：— 早稲田調整池：76 m <sup>2</sup> 男堀川；—			
群落組成調査	群落高	0.15 m	植被率	
	優占種	メリケンカルカヤ		
	標徴種・区分種	メリケンカルカヤ、ネコハギ		
	その他の出現種	ヤマイ、ヨシ、ヤハズソウ		

表 5-33 (13/21) 群落の概要 (チガヤ群落)


コードラート No.	OP4、WP1、WP12			
群落名	チガヤ群落			
分布状況	男堀川調整池の法面で小面積、早稲田調整池の法面で広く確認された。			
分布面積	男堀川調整池：203 m <sup>2</sup> 早稲田調整池：2901 m <sup>2</sup> 男堀川；—			
群落組成調査	群落高	0.4~0.9 m	植被率	
	優占種	チガヤ		
	標徴種・区分種	チガヤ		
	その他の出現種	セイタカアワダチソウ、ムラサキツメクサ、コヒルガオ、スギナ、クズ等		

表 5-33 (14/21) 群落の概要 (ススキ群落)


コードラート No.	WP9			
群落名	ススキ群落			
分布状況	早稲田調整池の法面で小面積が確認された。			
分布面積	男堀川調整池：— 早稲田調整池：193 m <sup>2</sup> 男堀川；—			
群落組成調査	群落高	0.6 m	植被率	
	優占種	ススキ		
	標徴種・区分種	ススキ		
	その他の出現種	セイタカアワダチソウ、ヤハズソウ、ガガイモ、コセンダングサ等		



表 5-33 (15/21) 群落の概要 (セイトカアワダチソウ群落)


コドラート No.	OR14、WP5、WP13				
群落名	セイトカアワダチソウ群落				
分布状況	早稲田調整池の法面上部で広く、男堀川の法面で小面積が確認された。				
分布面積	男堀川調整池：— 早稲田調整池：1259 m <sup>2</sup> 男堀川；59 m <sup>2</sup>				
群落組成調査	群落高	0.4～1.7 m	植被率		80～95%
	優占種	セイトカアワダチソウ			
	標徴種・区分種	セイトカアワダチソウ			
	その他の出現種	ヤブカラシ、アキノノゲシ、メドハギ、ヤハズソウ、ヨモギ等			

表 5-33 (16/21) 群落の概要 (セイバンモロコシ群落)


コドラート No.	OP2、OP5、OP11、OR2				
群落名	セイバンモロコシ群落				
分布状況	男堀川調整池、男堀川の法面で広く確認された。				
分布面積	男堀川調整池：1406 m <sup>2</sup> 早稲田調整池：— 男堀川；3153 m <sup>2</sup>				
群落組成調査	群落高	0.4～1.2 m	植被率		60～100%
	優占種	セイバンモロコシ			
	標徴種・区分種	セイバンモロコシ			
	その他の出現種	クズ、スギナ、ヨモギ、オオニシキソウ、アキノノゲシ等			

表 5-33 (17/21) 群落の概要 (オギ群落)


コドラート No.	OP10、OP12、OR1、OR3				
群落名	オギ群落				
分布状況	男堀川調整池の島部、法面と男堀川の法面で確認された。				
分布面積	男堀川調整池：455 m <sup>2</sup> 早稲田調整池：— 男堀川；794 m <sup>2</sup>				
群落組成調査	群落高	0.8 ~ 4.0 m	植被率		90～100%
	優占種	オギ			
	標徴種・区分種	オギ			
	その他の出現種	セイトカアワダチソウ、ヨモギ、クズ、オオニシキソウ、スギナ等			

表 5-33 (18/21) 群落の概要 (ハンノキ群落)

コドラート No.	OP13					
群落名	ハンノキ群落					
分布状況	男堀川調整池の島部で確認された。					
分布面積	男堀川調整池：214 m <sup>2</sup> 早稲田調整池：— 男堀川；—					
群落組成調査	亜高木層	群落高	7.0 m	植被率	80%	
	低木層	群落高	—	植被率	—	
	草本層	群落高	2.0 m	植被率	30%	
	優占種	ハンノキ				
	標徴種・区分種	ハンノキ				
その他の出現種	ヨシ、コゴメイ、イヌコリヤナギ					

表 5-33 (19/21) 群落の概要 (マルバヤナギ-カワヤナギ群落)


コドラート No.	OP14、OP17、OP19、WP10					
群落名	マルバヤナギ-カワヤナギ群落					
分布状況	男堀川調整池の島部、水際、早稲田調整池の水際で確認された。					
分布面積	男堀川調整池：1421 m <sup>2</sup> 早稲田調整池：282 m <sup>2</sup> 男堀川；—					
群落組成調査	亜高木層	群落高	8.0~10 m	植被率	70~80%	
	低木層	群落高	2.5 ~ 8.0 m	植被率	10~80%	
	草本層	群落高	0.2 ~ 1.0 m	植被率	1~50%	
	優占種	マルバヤナギ				
	標徴種・区分種	マルバヤナギ、カワヤナギ、タチヤナギ				
その他の出現種	ヨシ、イヌコリヤナギ、コゴメイ、ショウブ、アゼナルコ等					

表 5-33 (20/21) 群落の概要 (アズマネザサ群落)

コドラート No.	OR12					
群落名	アズマネザサ群落					
分布状況	男堀川の法面で小面積が確認された。					
分布面積	男堀川調整池：－ 早稲田調整池：－ 男堀川；14 m <sup>2</sup>					
群落組成調査	亜高木層	群落高	－	植被率	－	
	低木層	群落高	5.0 m	植被率	100%	
	草本層	群落高	0.4 m	植被率	1%	
	優占種	アズマネザサ				
	標徴種・区分種	アズマネザサ				
その他の出現種	ニガカシュウ、ノブドウ、ヘクソカズラ					

表 5-33 (21/21) 群落の概要 (ネムノキ-ヌルデ群落)


コドラート No.	OR10					
群落名	ネムノキ-ヌルデ群落					
分布状況	男堀川の法面で小面積が確認された。					
分布面積	男堀川調整池：－ 早稲田調整池：－ 男堀川；67 m <sup>2</sup>					
群落組成調査	亜高木層	群落高	7.0 m	植被率	80%	
	低木層	群落高	－	植被率	－	
	草本層	群落高	1.3 m	植被率	80%	
	優占種	ヌルデ				
	標徴種・区分種	ヌルデ、カモジグサ、ネムノキ、セイタカアワダチソウ、ムクノキ、エノキ、シュロ				
その他の出現種	ヒメジョオン、ヤブツルアズキ、ウシハコベ、ヤブヘビイチゴ等					

表 5-34 (1/2) 群落組成表 (草本群落)

a:ヒルムシロ属の1種が優占する群落、b:スイレン群落、c:ミソソバ群落、d:マコモ群落、e:クサヨシ群落、f:コゴメ群落、g:ヒメガマ群落、h:ヨシ群落  
 i:シロバナサクラタデ-湿生スゲ群落、j:コウガイゼキショウ-ヤマメ群落、k:サンカクイ-クロテンツキ群落  
 l:メリケンカルカヤ群落、m:チガヤ群落、n:ススキ群落、o:セイタカアワダチソウ群落、p:セイバンモロコシ群落、q:オギ群落

群落区分	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q																										
通し番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41		
調査番号	OR5	OP15	OR7	OR9	OR13	OR6	OR11	OR8	OP18	OP16	OP1	OP7	WP14	WP3	OP9	OP20	OR4	WP8	WP11	WP2	WP7	WP4	OP3	OP6	OP8	WP6	WP1	OP4	WP12	WP9	OR14	WP5	WP13	OP11	OP2	OP5	OR2	OP10	OP12	OR1	OR3		
草本層の高さ(m)	0.2	0.6	0.4	2.0	2.3	0.7	0.6	1.1	0.8	0.8	2.3	2.3	3.0	3.7	3.0	3.0	3.5	1.1	1.5	0.25	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.15	0.4	0.4	0.9	0.6	1.7	0.4	0.4	1.2	0.9	0.4	0.4	0.8	4.0	1.8	2.0		
草本層の植被率(%)	80	90	95	80	100	100	100	70	90	60	70	60	60	100	100	90	100	90	60	90	80	90	90	90	40	70	50	80	80	95	90	80	100	90	60	70	90	100	100	100			
出現種数	1	1	2	2	4	2	3	3	3	1	1	2	1	1	1	3	3	6	4	6	6	4	9	9	12	8	9	7	4	14	5	14	10	9	9	9	2	8	6	6	7		
群落区分種																																											
ヒルムシロ属の1種	5・5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
スイレン	.	5・5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
マコモ	.	.	.	5・5	4・4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
クサヨシ	.	.	.	.	1・2	5・5	5・5	4・4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ミソソバ	.	.	5・5	+2	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
コゴメ	.	.	.	.	.	.	.	.	5・5	4・4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ヒメガマ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4・4	4・4	4・4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
湿地生大型スゲ属	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
シロバナサクラタデ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5・5	5・5	2・2	2・2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ヤマメ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
コウガイゼキショウ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4・4	5・5	5・5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
イグサ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
クロテンツキ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
シマスズメノヒエ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ケキツネノボタン	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
サンカクイ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
エダウチズズメトウガラシ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
クサネム	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
湿生立地の種																																											
ヨシ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
マルバヤナギ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
アメリカセンダングサ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
イヌコリヤナギ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
群落区分種																																											
メリケンカルカヤ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ネコハギ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
チガヤ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ススキ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
セイバンモロコシ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
オギ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
中生・乾生立地の種																																											
セイタカアワダチソウ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ヤブカラシ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
スギナ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
クズ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ヨモギ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ヤハズソウ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ムラサキツメクサ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
メドハギ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ガガイモ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
アキノノゲシ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
コヒルガオ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
コセンダングサ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
オオニシキソウ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ヘクソカズラ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
その他の種																																											
スゲ属の1種	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
タカサブロウ属の1種	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ヒメクグ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ヒメジョオン	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ツルマメ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
オウチカバミ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

出現1回の種:通し番号5 ガマ2・2 通し番号18 ヒメシロネ1・1、アゼナルコ+ 通し番号21 ミソソバ+, コシロネ+ 通し番号22 イネ科の1種 通し番号23 ヤナギタデ+, コアゼガヤツリ+ 通し番号24 コヒロハハナヤスリ+2、オヘビイチゴ+ 通し番号25 イボクサ+, セリ+ 通し番号26 スミレ属の1種+, スゲ属の1種+  
 通し番号28 メマツヨイグサ+, カントウヨメナ+ 通し番号29 シバ+ 通し番号30 アオツツラフジ+2、ノブドウ+, キツネノマゴ+, コニシキソウ+, オオエノコロ+, スゲ属の1種+ 通し番号31 カモジグサ2・2、ウシハコベ+2、ツユクサ+ 通し番号32 エゾノギシギシ+, シロツメクサ+, コナスビ+ 通し番号33 スゲ属の1種+  
 通し番号34 クサイチゴ 遠火35 ナガバギンギン+, ヒメオドリコソウ+ 通し番号36 エノキグサ+ 通し番号37 カランナ1・2 通し番号38 オオジシバリ+2、アレチウリ+ 通し番号40 カナムグラ+

表 5-34 (2/2) 群落組成表 (低木・亜高木林群落)

a:ハンノキ群落、b:マルバヤナギ-カワヤナギ群落、c:アズマネザサ群落、d:ネムノキ-ヌルデ群落

群落区分 通し番号 調査番号	a	b				c	d
	1	2	3	4	5	6	7
調査番号	OP13	OP19	OP17	OP14	WP10	OR12	OR10
亜高木層の高さ(m)	7.0	8.0	8.0	8.0	10	-	7.0
亜高木の植被率(%)	80	80	70	70	70	-	80
低木層の高さ(m)	-	5.0	3.0	2.5	8.0	5.0	-
低木の植被率(%)	-	80	40	10	30	100	-
草本層の高さ(m)	2.0	1.0	0.2	1.0	0.5	0.4	1.3
草本層の植被率(%)	30	10	1	50	40	1	80
出現種数	5	7	6	8	10	4	15
階層							
群落区分種							
ハンノキ	T2	5・5	.	.	.	.	.
マルバヤナギ	T2	.	5・4	3・1	5・5	4・2	.
	H	.	.	.	.	.	.
カワヤナギ	T2	.	.	2・1	.	.	.
	S	.	+	.	.	1・1	.
タチヤナギ	S	.	.	.	.	2・2	.
湿生林の区分種							
ヨシ	S	.	5・5	.	1・1	.	.
	H	2・2	.	.	.	+・2	.
イヌコリヤナギ	S	.	+	3・3	1・1	.	.
	H	+	.	.	.	.	.
コゴメイ	H	1・2	1・1	+	.	.	.
群落区分種							
アズマネザサ	S	.	.	.	.	5・5	.
ヌルデ	T2	.	.	.	.	.	4・4
	H	.	.	.	.	.	2・2
カモジグサ	H	.	.	.	.	.	4・4
ネムノキ	T2	.	.	.	.	.	2・2
セイタカアワダチソウ	H	.	.	.	.	.	1・1
ムクノキ	H	.	.	.	.	.	+・2
エノキ	H	.	.	.	.	.	+
シュロ	H	.	.	.	.	.	+
その他の種							
ヘクソカズラ	S	.	.	.	.	+	.
	H	.	.	+	.	.	.
ナガバギシギシ	H	+	.	.	.	.	.
サンカクイ	H	.	+・2	.	.	.	.
シロバナサクラタデ	H	.	+	.	.	.	.
ヨモギ	H	.	.	+	.	.	.
ヒメジョオン	H	.	.	.	.	.	+
サヤヌカグサ属の1種	H	.	.	.	2・2	.	.
ショウブ	H	.	.	.	2・2	.	.
ナンキンハゼ	S	.	.	.	+	.	.
ヤナギタデ	H	.	.	.	+	.	.
イボクサ	H	.	.	.	+	.	.
アゼナルコ	H	.	.	.	.	2・2	.
湿地生大型スゲ属植物	H	.	.	.	.	2・2	.
ヒメシロネ	H	.	.	.	.	+・2	.
ミゾソバ	H	.	.	.	.	+	.
セリ	H	.	.	.	.	+	.
ネズミモチ	H	.	.	.	.	+	.
ニガカシュウ	S	.	.	.	.	.	2・1
	H	.	.	.	.	.	+
ノブドウ	S	.	.	.	.	.	2・1
ヤブツルアズキ	H	.	.	.	.	.	+
ウシハコベ	H	.	.	.	.	.	+
ヤブヘビイチゴ	H	.	.	.	.	.	+
ヒナタイノコヅチ	H	.	.	.	.	.	+
スズメウリ	H	.	.	.	.	.	+
ヤブカラシ	H	.	.	.	.	.	+
ススキ	H	.	.	.	.	.	+

## イ) 植生図作成

確認された植物群落の面積を表 5-35 に、植生図を図 5-48 に示す。

男堀川調整池は、水際にコゴメイ群落やヒメガマ群落、ヨシ群落、マルバヤナギ-カワヤナギ群落が広がり、その内側や池内の一部にできた浅場周辺の湿地部にサンカクイ-クロテンツキ群落広がっていた。法面はチガヤ群落やセイバンモロコシ群落が確認された。島部は水際にヨシ群落やヒメガマ群落の抽水植物群落や、ハンノキ群落やマルバヤナギ-カワヤナギ群落の亜高木群落が広がり、内陸部はオギ群落を確認された。

早稲田調整池は、水際にヨシ群落やヒメガマ群落、マルバヤナギ-カワヤナギ群落が広がり、その内側にシロバナサクラタデ-湿生スゲ群落を確認された。法面は大部分がチガヤ群落で、最上部にセイタカアワダチソウ群落、水がしみ出ている箇所にコウガイゼキショウ-ヤマイ群落を確認された。

男堀川は、流路内にヒルムシロ属の1種が優占する群落の小面積で確認され、流路沿いにミゾソバ群落、ヨシ群落、クサヨシ群落等が確認された。法面の大部分は下部にオギ群落、上部にセイバンモロコシ群落が確認され、一部にアズマネザサ群落やネムノキ-ヌルデ群落を確認された。

表 5-35 確認された植物群落と調査地点別の面積

基本分類	群落名	面積(m <sup>2</sup> )			
		男堀川調整池	早稲田調整池	男堀川	
浮葉植物群落	ヒルムシロ属の1種が優占する群落			13	
	スイレン群落	66			
1年生草本群落	ミゾソバ群落			53	
多年生広葉草本群落	セイタカアワダチソウ群落		1,259	59	
単子葉草本群落(ヨシ群落)	ヨシ群落	1,354	473	390	
単子葉草本群落(オギ群落)	オギ群落	455		794	
単子葉草本群落(その他)	マコモ群落			54	
	クサヨシ群落			183	
	コゴメイ群落	159			
	ヒメガマ群落	364	12		
	シロバナサクラタデ-湿生スゲ群落		454		
	コウガイゼキショウ-ヤマイ群落		262		
	サンカクイ-クロテンツキ群落	942			
	メリケンカルカヤ群落		76		
	チガヤ群落	203	2,901		
	ススキ群落		193		
	セイバンモロコシ群落	1,406		3,153	
	ヤナギ高木林	マルバヤナギ-カワヤナギ群落	1,421	282	
		ヤナギ単木		154	24
その他の低木林	アズマネザサ群落			14	
落葉広葉樹林	ハンノキ群落	214			
	ネムノキ-ヌルデ群落			67	
	オニグルミ単木			12	
人工構造物	人工構造物	650	320	1,308	
開放水面	開放水面	9,004	2,166	1,113	
計		16,238	8,552	7,236	

※群落の区分は、水辺の植物群落をより詳細に区分けするため、原則として河川水辺の国勢調査で使用されている区分に準拠した。

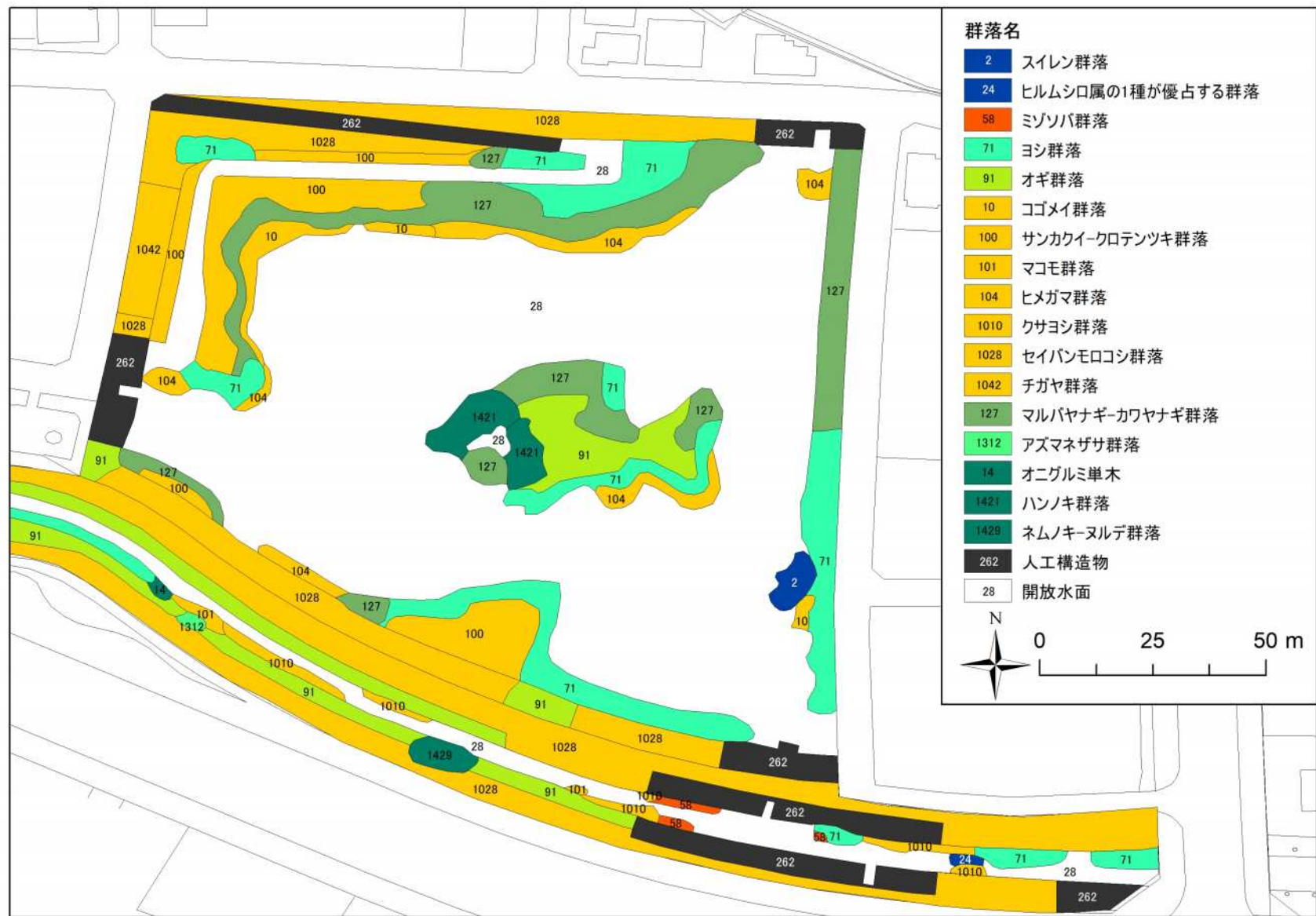


図 5-48 (1/3) 植生図 (男堀川調整池・男堀川)



図 5-48 (2/3) 植生図 (男堀川)



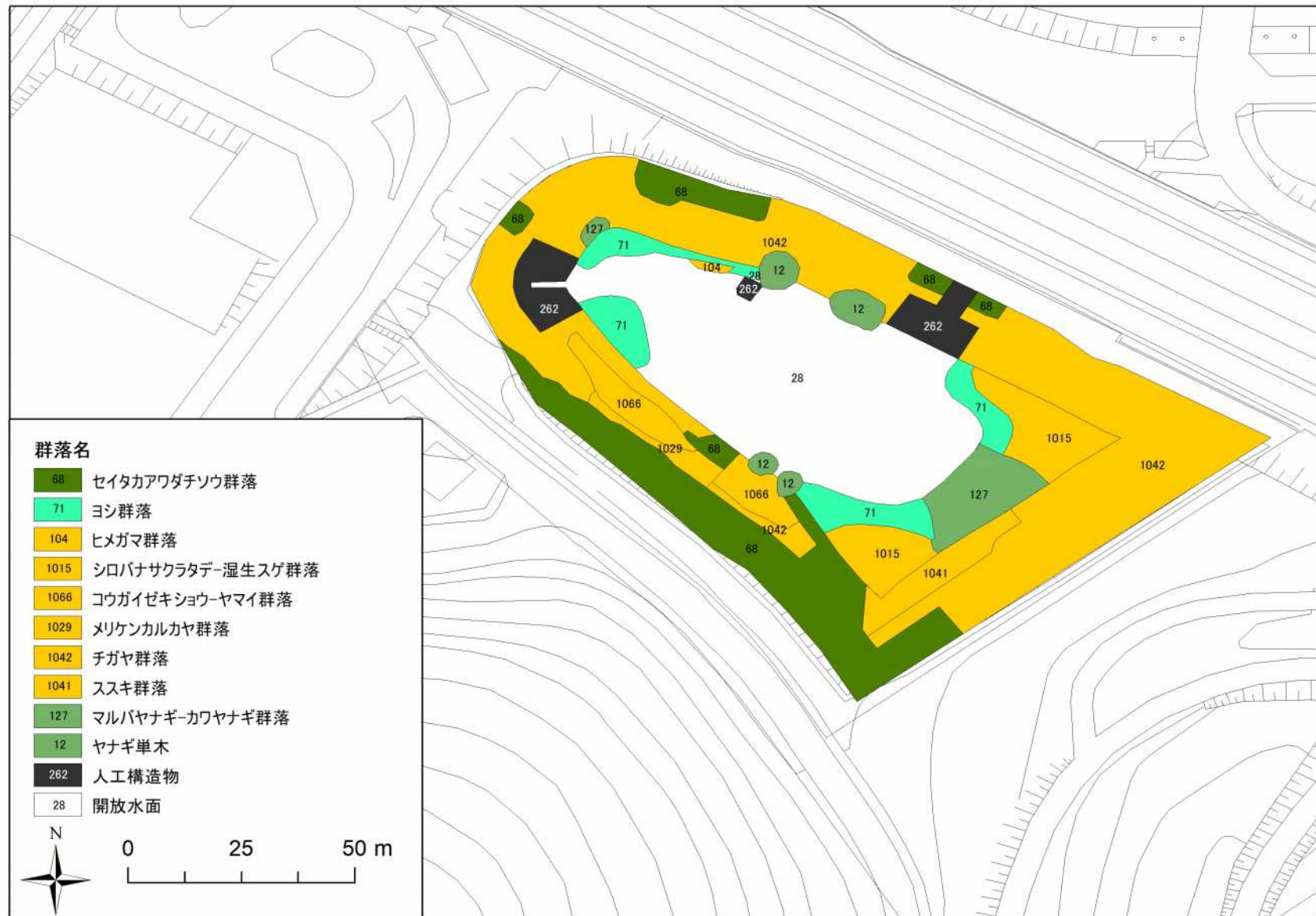


図 5-48 (3/3) 植生図 (早稲田調整池)

### (3) 敷地の存在による生態系（上位性注目種としてのオオタカ）への影響

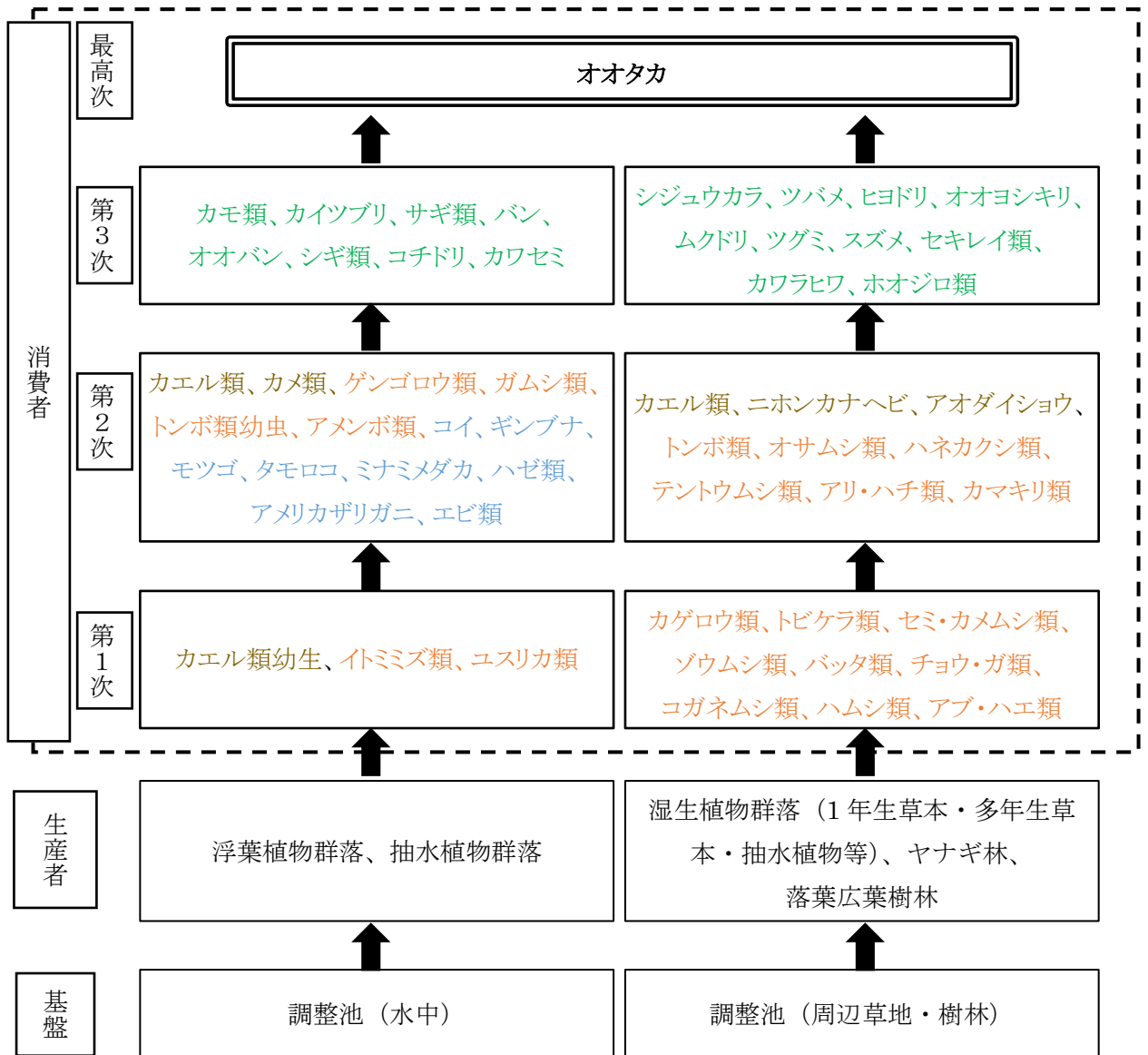
男堀川調整池では、オオタカの主な餌となる鳥類が多く生息しているため、オオタカの採餌場としての機能が十分に確保されているものと考えられる。秋季から早春季には、渡りの中継地・越冬地として、カモ類が7種、約200個体前後が確認された。秋季、夏季にはサギ類が樹林化した島部をねぐらとして利用している状況が確認され、5種、約100個体前後が確認された。また、夏季はカイツブリやバン等が抽水植物群落に営巣し、繁殖が確認された。その他に、タシギやコチドリ等が池内の一部にできた浅場・泥地を採餌場として利用していたほか、調整池内の草地や樹林地を小型鳥類が採餌場や休息場として利用する状況が確認される等、年間を通して多様な鳥類の利用が確認された。冬季にはオオタカの飛来が確認され、秋季や春季にオオタカのものと思われる食痕も5箇所確認されたことから、定期的にオオタカが採餌場として利用しているものと推測される。

多様な鳥類相が確認された要因として、餌となる魚類等の水生生物や抽水植物等の資源量が豊富であることや、生息環境として多様な環境が整備されていること、池内に人が立ち入れない構造であることが考えられる。魚類調査では種数は7種とさほど多くなかったものの、小型のモツゴのほか、スジエビの個体数も多く確認された。その結果、魚食性であるカイツブリの繁殖や、通年でのカワセミの生息、サギ類やカワウ等の採餌利用につながっていると考えられる。また、池岸に生育するヒメガマやヨシ等の抽水植物の種子は、越冬するカモ類等の食料になっているものと予想される。さらに、調整池の周囲がフェンスで囲われており、人が池の近くに立ち入れない構造のため、多様な鳥類が安心して利用できる環境が整っていると考えられ、カモ類の越冬地利用やサギ類のねぐら利用、水鳥の繁殖利用等につながったと考えられる。その上、釣り人が水際に立ち入れないために、オオクチバスやブルーギル等の肉食性魚類が放流されず、モツゴやスジエビ等の在来水生生物の豊富な資源量が維持されていると考えられる。

男堀川調整池では、水域から水際にスイレン群落やヨシ・ヒメガマ等の抽水植物群落が広がり、水際から法面にかけては湿生植物群落を中心とした低茎草地であり、島部等にはヤナギやハンノキ林が形成されている。池内の一部には浅場（水位によっては泥地）も存在しており、多様な環境が広がっている。水際に広がる多様な植生や浅場の存在は、水鳥だけでなく樹林や草地、湿地等、さまざまな環境を好む鳥類の生息場となるだけでなく、カエル類やトンボ類等の再生産の場、魚類等の水生生物や多様な昆虫類の生息の場として機能しているものと考えられる。

一方で、カメ類やウシガエル、コイ、アメリカザリガニ等の水生生物の外来種数の多さが課題として挙げられる。こうした種は魚類や底生動物を捕食することが知られているほか、カメ類やウシガエルは水鳥のヒナを捕食することもあり、他の生物の生息に直接的な負の影響を与える可能性がある。また、コイは採餌する際に底泥を巻き上げるため、池の透明度の悪化に寄与することや、アメリカザリガニは水草を切断することが知られており、水生生物の生息環境を悪化させる可能性もある。こうした外来種の防除を進めることで、より多様な水生生物が生息できる環境への改善につなげることができると考えられる。

また、底生動物や両生類・爬虫類の生息数が少ない傾向が示唆された。前述した水生の外來生物による影響や、底生動物や両生類の幼生が生息できる浅場環境の不足といった物理的要因、今回計測していない池水の水質等の化学的要因による影響が考えられる。



注) 色分けは以下のとおりである。鳥類、両生・は虫類、水生生物、昆虫類

図 5-49 生態系の模式図 (男堀川調整池)

#### (4) オオタカの繁殖状況

調査対象地域に隣接した早稲田リサーチパーク地区におけるオオタカの繁殖状況調査の結果から、対象事業の工事完了後における当該地域のオオタカの繁殖状況を表 5-36 に整理した。

当該地域では、平成 10 年から生態調査の記録が残されており、平成 15 年までは 1 ペアの継続的な繁殖行動が確認された。平成 16 年以降、2 ペアの繁殖が確認されるようになったものの、平成 22 年から平成 28 年までは繁殖成功には至らなかった。対象事業の工事完了後 4 年目にあたる平成 29 年以降は、東地区で毎年繁殖成功が確認されており、1~3 羽の巣立ちが確認されている。なお、平成 30 年以降は、東地区の 1 ペアのみ繁殖が確認されている。

表 5-36 当該地域におけるオオタカ繁殖状況

調査年	西地区		東地区	
	繁殖の成否	繁殖状況	繁殖の成否	繁殖状況
平成 10 年	-	繁殖確認されず	×	抱卵段階で失敗
平成 11 年	× <sup>※1</sup>	抱卵段階で失敗	× <sup>※1</sup>	造巢段階で失敗
平成 12 年	(×) <sup>※2</sup>	失敗確認	-	繁殖確認されず
平成 13 年	-	繁殖確認されず	○	1 羽巣立ち
平成 14 年	-	繁殖確認されず	×	抱卵段階で失敗
平成 15 年	-	繁殖確認されず	○	3 羽巣立ち
平成 16 年	○	2 羽巣立ち	×	抱卵段階で失敗
平成 17 年	×	抱卵段階で失敗	○	1 羽巣立ち
平成 18 年	○	2 羽巣立ち	○	2 羽巣立ち
平成 19 年	×	抱卵段階で失敗	○	1 羽巣立ち
平成 20 年	○	2 羽巣立ち	×	抱卵段階で失敗
平成 21 年	○	1 羽巣立ち	×	巣立ち後に失敗
平成 22 年	-	繁殖確認されず	×	巣立ち後に失敗
平成 23 年	-	繁殖確認されず	×	抱卵段階で失敗
平成 24 年	-	繁殖確認されず	×	抱卵段階で失敗
平成 25 年	×	育雛段階で失敗	-	繁殖確認されず
平成 26 年	×	抱卵段階で失敗	×	造巢段階で失敗
平成 27 年	-	繁殖確認されず	×	抱卵段階で失敗
平成 28 年	(×) <sup>※2</sup>	育雛段階で失敗	-	繁殖確認されず
平成 29 年	(×) <sup>※2</sup>	抱卵段階で失敗	○	3 羽巣立ち
平成 30 年	-	繁殖確認されず	○	3 羽巣立ち
平成 31 年 令和元年	-	繁殖確認されず	○	1 羽巣立ち
令和 2 年	-	繁殖確認されず	○	3 羽巣立ち
令和 3 年	-	繁殖確認されず	○	2 羽巣立ち

※1 平成 11 年は同一ペアが造巢位置を移動させて繁殖を行った結果である。

※2 ( ) 内は近接した地区での繁殖結果を示す。

※3 繁殖結果は、早稲田大学自然環境調査室、公益財団法人埼玉県生態系保護協会の調査資料に基づき作成した。

## (5) 環境保全措置の実施状況

### 1) 環境影響評価書に基づく環境保全措置

本庄早稲田駅周辺地区における環境保全措置の実施状況を表 5-37 に示す。

自然環境に配慮した調整池の整備として、男堀川沿いに常時水面を確保した調整池が整備されたとともに、本庄早稲田駅前に位置する既存の調整池も環境に配慮した整備が行われた。

表 5-37 供用時の環境保全措置の実施状況

評価書に記載した 環境保全措置の内容	環境保全措置の実施状況
生息環境の減少の抑制 生息環境、採餌場の確保 ・自然環境に配慮した調整池の整備	・男堀川沿いに、常時水面を確保した、護岸勾配が緩傾斜である調整池が整備された（男堀川調整池、平成 23 年 3 月工事完了）。 ・本庄早稲田駅前に位置する既存の調整池（早稲田調整池、平成 21 年 2 月工事完了）は、護岸勾配を緩傾斜にする等、環境に配慮した整備が行われた。



男堀川調整池  
(2020/10/13 撮影)



早稲田調整池  
(2021/7/26 撮影)

## 2) 企業による環境保全措置

本庄新都心地区では、後述する「本庄新都心地区オオタカ保護対策」に基づいて生物多様性ネットワークの形成等の目標が掲げられており、それに呼応して企業による在来植物の植栽等の取り組みがなされている。こうした取り組みも、対象地域におけるオオタカをはじめとした動植物の生息環境の確保に寄与していると考えられることから、企業による環境保全措置として本項で取り上げる。

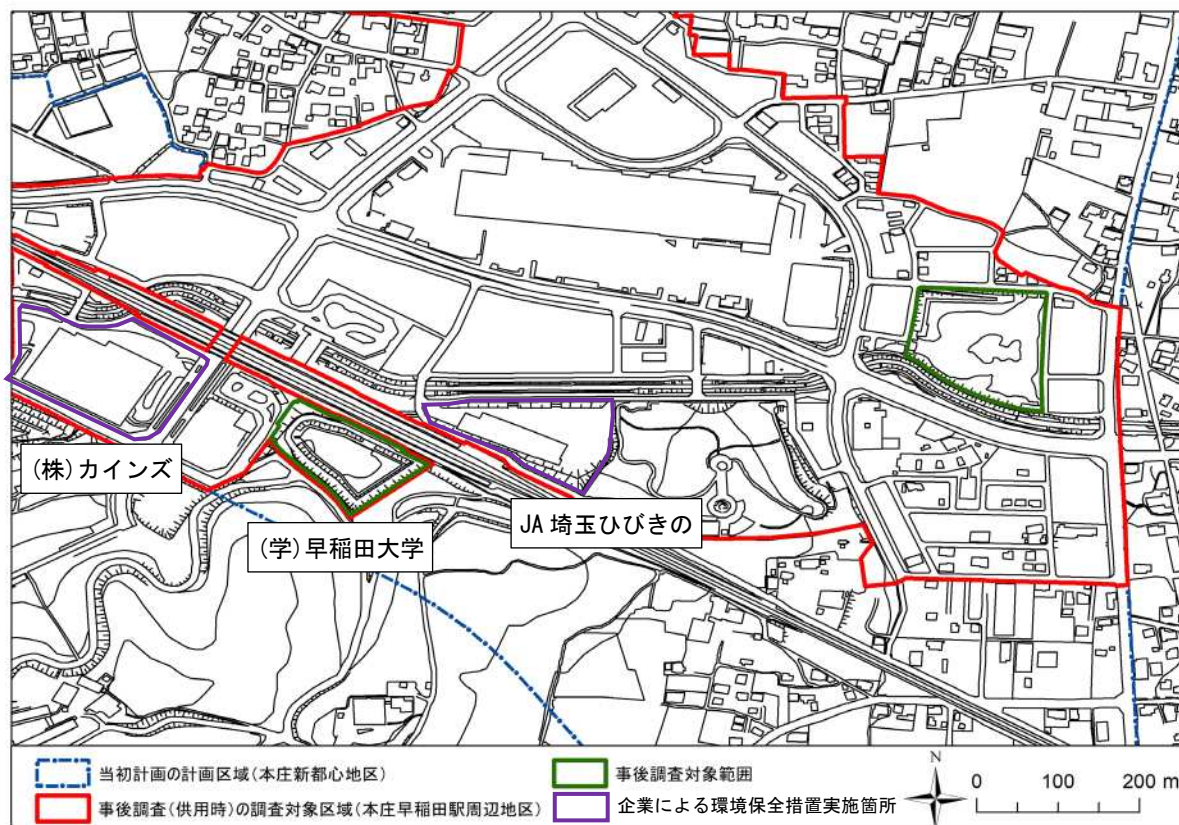


図 5-50 企業による環境保全措置の位置図

## ア) 株式会社カインズ本社における屋上緑化

株式会社カインズ本社ビル新築工事（平成 24 年 9 月竣工）にあたり、在来植物を用いた屋上緑化及び敷地内の緑化、バードストライク防止のためのステンレス網、ブラインドの設置が実施された。植栽種は隣接した大久保山法面緑化計画の採用樹種をベースに選定された。

屋上緑化は、在来植物を主体とした植生マットを用いて施工されており、現在では屋上緑化範囲全域が多年生草本となっている。生育種としては、キキョウやオミナエシ、ワレモコウ、オカトラノオ等の日当たりの良い草地に生育する種が多く確認された。こうした種の多くは、施工時に使用した植生マットに用いられていた種であるものと推測される。



屋上緑化状況（株式会社カインズ）  
(2021/7/30 撮影)



屋上緑化状況（株式会社カインズ）  
(2021/7/30 撮影)



キキョウ確認個体（株式会社カインズ）  
(2021/7/30 撮影)



オミナエシ確認個体（株式会社カインズ）  
(2021/7/30 撮影)

表 5-38 植物相調査結果（株式会社カインズ屋上緑化）

No.	科和名	種和名	学名	重要種の選定基準					生育量
				①	②	③	④	⑤	
1	トクサ	スギナ	<i>Equisetum arvense</i>						稀
2	ユリ	オニユリ	<i>Lilium lancifolium</i>						点在
3	アヤメ	アヤメ属の1種	<i>Iris</i> sp.						稀
4	ススキノキ	ヤブカンゾウ	<i>Hemerocallis</i> sp.						点在
5	クサスギカズラ	ヒメヤブラン	<i>Liriope minor</i>						普通
6	ツユクサ	ツユクサ	<i>Commelina communis</i>						稀
7	カヤツリグサ	スゲ属の1種 <sup>※3</sup>	<i>Carex</i> sp.						稀
8	イネ	メリケンカルカヤ	<i>Andropogon virginicus</i>						点在
9		オギ	<i>Miscanthus sacchariflorus</i>						稀
10		ススキ	<i>Miscanthus sinensis</i>						稀
11	ベンケイソウ	キリンソウ	<i>Phedimus aizoon</i> var. <i>floribundus</i>						多い
12	クワ	ヤマグワ	<i>Morus australis</i>						稀
13	バラ	ノイバラ	<i>Rosa multiflora</i> var. <i>multiflora</i>						稀
14		ワレモコウ	<i>Sanguisorba officinalis</i>						普通
15	トウダイグサ	アカメガシワ	<i>Mallotus japonicus</i>						稀
16	ヤナギ	イヌコリヤナギ	<i>Salix integra</i>						稀
17	ミソハギ	ミソハギ	<i>Lythrum anceps</i>						普通
18	ナデシコ	ハマナデシコ	<i>Dianthus japonicus</i>						点在
19	サクラソウ	オカトラノオ	<i>Lysimachia clethroides</i>						稀
20	シソ	クルマバナ	<i>Clinopodium coreanum</i> ssp. <i>coreanum</i>						点在
21	キキョウ	キキョウ	<i>Platycodon grandiflorus</i>				VU	CR	普通
22	キク	シオン属の1種 <sup>※4</sup>	<i>Aster</i> sp.						稀
23		キク属の1種 <sup>※5</sup>	<i>Chrysanthemum</i> sp.						多い
24		セイタカアワダチソウ	<i>Solidago altissima</i>						点在
25	スイカズラ	オミナエシ	<i>Patrinia scabiosifolia</i>					EN	点在
計	20科		25種	0種	0種	0種	1種	2種	

※1 種の配列、科和名、種和名、学名については「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従った。

※2 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- ①「文化財保護法」(法律第214号, 1950)で定める天然記念物および特別天然記念物
  - 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」(法律第75号, 1992)の国内希少野生動植物種
  - ③「埼玉県希少野生動植物の種の保護に関する条例」の県内希少野生動植物種
  - ④「環境省レッドリスト2020」(環境省, 2020年)に掲載された種
- VU: 絶滅危惧II類
- ⑤「埼玉県レッドデータブック2011 植物編」に記載された種
- CR: 絶滅危惧 I A類 EN: 絶滅危惧 I B類

※3 果穂が無いため断定できないが、葉や葉鞘等からコウボウムギと推定される。

※4 草刈直後で葉の形態が不明瞭かつ果実等が未成熟であるが、ユウガギクやカントウヨメナと推定される。

※5 全体に白い毛が多く、特に葉裏に密生する。移入種や園芸品種と考えられる。



## イ) 埼玉ひびきの農業協同組合における法面緑化

JA 埼玉ひびきの本店建設工事（平成 26 年 3 月竣工）にあたり、在来植物を用いた法面等敷地内の緑化、バードストライク防止のためのガラス窓の配置の抑制、外観の配色、建物高さの制限が実施された。

法面緑化は、ツバキやアカシデ、イロハモミジ等の生育が確認された。一部の個体に生育不良が見られたものの、概ね生育は良好で樹高は 2.0～8.0m 程度であり、結実個体も確認された。



植栽状況（JA 埼玉ひびきの）  
（2021/7/30 撮影）



植栽状況（JA 埼玉ひびきの）  
（2021/7/30 撮影）



植栽状況（JA 埼玉ひびきの）  
（2021/7/30 撮影）



生育状況（JA 埼玉ひびきの）  
（2021/7/30 撮影）

### ウ) 早稲田大学施設における中庭緑化

早稲田大学施設新築工事（平成 30 年 3 月竣工）にあたり、在来植物を用いた中庭の緑化等が実施された。

中庭には、コナラやイロハモミジ、アラカン等の高木や、アセビ、イボタノキ等の低木、トクサ、ドクダミ、カンアオイ等の林床の草本類の生育が確認された。



植栽状況（早稲田大学施設）  
（2021/10/27 撮影）



植栽状況（早稲田大学施設）  
（2021/10/27 撮影）

## 6. 予測・評価結果との比較及びその考察

事後調査結果について、評価書に記載された予測結果との比較及びその考察を行った。

評価書に記載された、オオタカに係る予測結果を表 5-39 に示す。予測結果としては、「採餌場の一部は失われるものの、計画区域及び周辺地域に採餌場が広く残存するとともに、調整池等の新たな採餌場が創出されることから、本事業の実施により、オオタカの採餌場へ大きな影響を与えることはないものと予測される」としている。

なお、評価書に記載された予測結果については、今回の事後調査対象地域である本庄早稲田駅周辺地区外における内容も含まれることに留意が必要である。

表 5-39 評価書に記載された供用時の予測結果

予測結果（生態系：上位性注目種としてのオオタカ）
<ul style="list-style-type: none"><li>・ 早稲田大学構内の調整池南東側丘陵部周辺においてオオタカの飛翔が多く確認された。この区域では、計画されている新駅南通りの一部を地中化するとともに、早稲田リサーチパーク地区の緑地と接する箇所に 3.6ha の地区公園を配置し、道路による緑地空間の減少・分断を生じないように計画されている。</li><li>・ 大久保山を生息の場所としているオオタカは、食痕や調査からキジバト、ドバト、コガモ、ヒヨドリ、ムクドリ等を主な餌としていると考えられる。これらの種の生息数が多い場所であり、見晴らしの良い止まり枝に止まって餌を待ち伏せし、空中で捕獲するという本種の狩りの習性を考慮すると、主な採餌場は大久保山の南側や小山川周辺等となっていると考えられる。この傾向は行動圏調査の結果からも何え、計画区域が広がる新幹線の北側は、大久保山のある南側に比べて飛来数も圧倒的に少ないことから、利用する地域としての価値は高くないと考えられる。</li><li>・ 大久保山の南側や小山川周辺の採餌場は本事業の実施により影響を受けることはなく、県立本庄養護学校（注：現在の県立本庄特別支援学校）周辺や本庄市四方田地区、美里町中山地区等の農耕地が良好な採餌場として機能すると考えられる。</li><li>・ さらに本事業では「本庄新都心地区環境検討委員会」における検討を踏まえ、小山川調整池及び男堀川調整池では常時水面を確保し、多自然型整備を行う予定であるとともに、計画区域内において水と緑のネットワークが形成されるよう植栽等を行い、生態系への配慮を行う計画である。</li><li>・ 以上の結果、採餌場の一部は失われるものの、採餌場は計画区域及び周辺に広く残存するとともに、調整池等、新たな採餌場が創出されることから、本事業の実施により、オオタカの採餌場へ大きな影響を与えることはないものと予測される。</li></ul>

参照：本庄都市計画本庄新都心土地区画整理事業に係る環境影響評価書（平成 15 年 2 月、埼玉県）

### (1) 新たに創出された調整池における採餌場としての機能

本事業では、環境保全措置として、生息環境の減少の抑制や生息環境、採餌場の確保の観点から、自然環境に配慮した調整池の整備が実施された。

男堀川調整池は、男堀川沿いに、常時水面を確保した、護岸勾配が緩傾斜である調整池として整備された。男堀川調整池ではオオタカを含む 51 種の鳥類が確認され、秋季から早春にかけてカモ類の渡りの中継地・越冬地として、秋季から夏季にかけて断続的にサギ類のねぐらとして、春季から夏季にかけてカイツブリやバン等の水鳥の繁殖地として、夏季にツバメのねぐらとして利用されていることが確認された。秋季と春季にはオオタカが残したものと推測されるサギ類、コガモ、カワラバトの食痕も確認されたため、オオタカの採餌場としての機能を十分有しているものと考えられる。

鳥類以外の生物については、両生類 3 種、爬虫類 4 種、昆虫類 253 種、魚類 7 種、底生動物 17 種、植物 171 種が確認された。水生生物の外来種数の多さ等の課題は残るものの、水辺に生息・生育する種の生息環境として男堀川調整池は重要な役割を果たしていると考えられる。

早稲田調整池は、本庄早稲田駅前に位置する既存の調整池で、護岸勾配を緩傾斜にする等の環境に配慮した整備が行われた。男堀川調整池と比較して、池の面積も小さく、水際の構造や植生が単調であるものの、鳥類が 34 種確認され、秋季から早春にかけてカモ類の渡りの中継地、越冬地として利用されていた。また、春季から夏季にはカイツブリやバンの繁殖も確認された。早春にはオオタカが残したものと推測されるコガモの食痕が確認されたため、オオタカが採餌場として利用している可能性が示唆された。

以上より、本事業により創出・整備された調整池はオオタカの採餌場としての機能を有しており、評価書に記載された予測結果と同等であると考えられる。

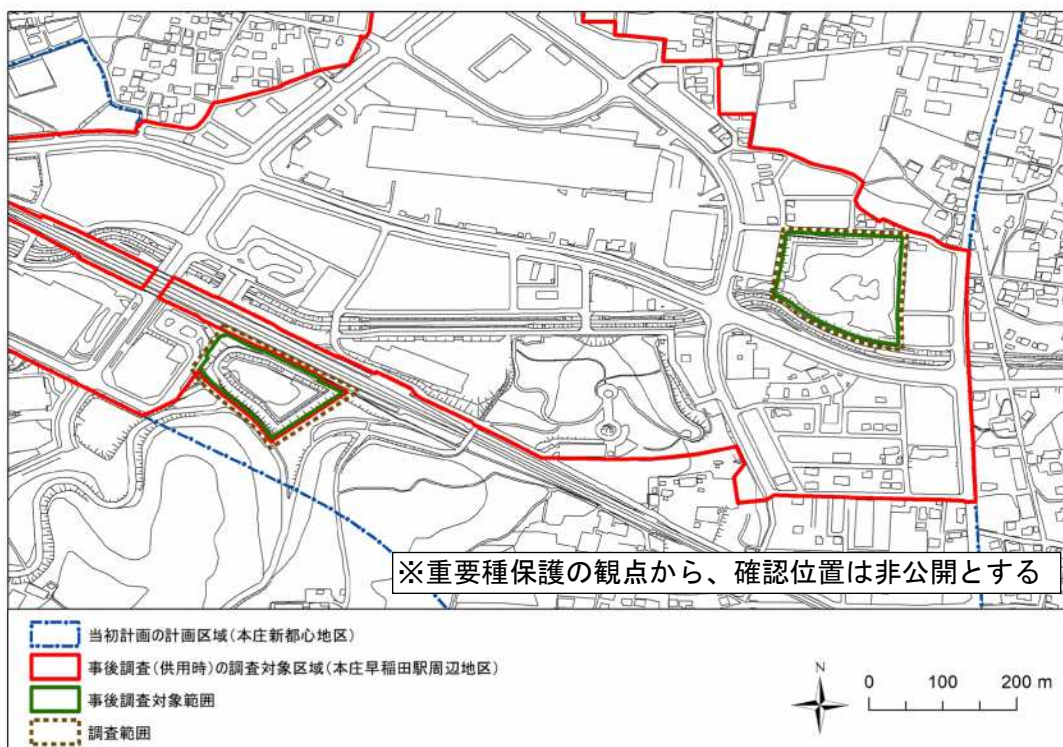


図 5-51 オオタカと食痕の確認位置

## (2) オオタカの繁殖状況

調査対象地域に隣接した早稲田リサーチパーク地区におけるオオタカの繁殖状況調査の結果から、生態調査の記録が残されている平成10年以降、平成15年までは1ペアの繁殖が、平成16年以降は2ペアの繁殖が確認され、平成21年まで安定して繁殖成功が確認された。平成22年から平成28年までは繁殖成功に至らなかったものの、少なくとも1ペアは近接地区を含めて何らかの繁殖行動が確認された。本事業完了後4年目にあたる平成29年以降は毎年繁殖成功が確認された。なお、平成30年以降は1ペアのみの繁殖が確認された。

繁殖失敗に至った要因については、営巣環境や採餌場等の生息環境の悪化、カラス類やノスリ等による繁殖妨害、繁殖ペアの入れ替わり（相性）等のさまざまな観点が考えられる。西地区では、本事業完了後の平成26年から平成29年まで繁殖成功には至らず、平成30年以降は繁殖が確認されなかった。西地区の営巣地の近くでノスリが繁殖していることが報告されており、一般的にノスリの繁殖期はオオタカより少し早いために当該地ではオオタカが繁殖できなくなった可能性が考えられる。また、埼玉県オオタカ等保護指針（平成11年3月、埼玉県環境生活部）によると、オオタカの営巣林の規模は平均が102.4ha、最大463.5ha、最小1.3haであり、全体の半数以上の営巣地では50haに満たなかった、とされている。本事業地周辺の営巣林の規模は、航空写真から概ね80～100ha程度であり、その中で2ペアが繁殖すること自体が過密であった可能性も考えられる。

東地区では、平成28年まで繁殖成功に至らなかったものの、平成29年以降毎年繁殖成功が確認されており、本事業により採餌場等の生息環境が大きく悪化した可能性は低いものと考えられる。本事業の計画区域及び隣接する早稲田リサーチパーク地区では、平成12年2月に本庄新都心地区環境検討委員会により提言された「本庄新都心地区オオタカ保護対策」において、営巣地周辺の樹林地の保全や周辺地域における採餌場の確保のための生物多様性ネットワークの形成等が定められている。また、平成18年10月に設置された「本庄早稲田駅周辺土地区画整理事業環境対策調整会議」（本事業完了後の平成26年以降は「本庄早稲田の杜地区環境対策調整会議」に移行）において、本事業や隣接事業、及び周辺地域での工事に際して、オオタカの生息状況に考慮した工事計画を検討できるよう、関係機関との協議・調整を実施している。こうした協議や調整により、オオタカの営巣環境や生息環境の悪化が生じないように十分な検討がなされてきたと考えられる。

以上より、オオタカの繁殖の成否の要因を断定することは難しいが、近年繁殖成功が継続していることから、本事業により生息環境が大きく悪化している可能性は低いと考えられる。前述した新たに創出・整備した調整池が採餌場としての機能を有していることや、その他にも調査対象地域内で企業による屋上緑化や法面緑化等の環境保全措置が実施されていることから、繁殖が継続可能な生息環境が維持されているものと推測される。

## 第6章 事後調査の結果の総合的な評価

供用時の事後調査として、環境保全措置として整備された常時水面を有する調整池を対象として、オオタカの生息環境、採餌場の確保の効果を検証するために、動物及び植物の生息・生育状況を確認する調査を実施した。

その結果、男堀川調整池ではオオタカを含む 51 種の鳥類が確認され、水鳥の繁殖利用やカモ類の渡りの中継地、越冬地利用、サギ類のねぐら利用等が確認された。オオタカが残したものと推測される食痕もたびたび確認されたことから、採餌場としての機能が確保されていると考えられる。また、鳥類以外の動植物についても、水辺に生息・生育する種を中心として、多様な種が確認された。早稲田調整池においても、水鳥の繁殖利用やカモ類の渡りの中継地、越冬地利用が確認され、オオタカが残したものと推測される食痕も確認されたことから、採餌場として利用していることが示唆された。

オオタカの繁殖状況については、隣接する早稲田リサーチパーク地区における調査結果から、本事業完了後の平成 26 年～平成 29 年にかけては繁殖成功に至らなかったものの、平成 30 年度以降は継続的に繁殖成功が確認された。前述の調整池の整備により採餌場の機能が確保されていることや、事業実施区域内での企業による屋上緑化や法面緑化等の環境保全措置が実施されているために継続的な繁殖成功に寄与している可能性が考えられるほか、本事業地周辺では、本事業施工時より環境対策調整会議によりオオタカの生息環境の悪化が生じないよう関係機関同士で協議・調整がなされており、オオタカの繁殖失敗につながる要因を極力抑えることに寄与しているものと考えられる。

以上のことから、本事業の本庄早稲田駅周辺地区の供用時に係る環境影響は、オオタカの繁殖が継続している実態に基づき、回避・低減できていると評価する。

## 第7章 事後調査の結果により環境に及ぼす影響が著しいことが明らかとなった場合の措置

事後調査の結果により、環境に及ぼす影響の程度が著しいことが明らかとなった項目はなかった。

## 第8章 事後調査の受託者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

受託者の名称：株式会社 東京建設コンサルタント

代表者の氏名：代表取締役社長 大村 善雄

主たる事務所の所在地：東京都豊島区北大塚 1 丁目 1 5 番 6 号