8.7 生物·生態系

8.7.1 現況調査

(1) 調査事項及びその選択理由

生物・生態系の現況調査の調査事項及びその選択理由は、表 8.7-1 に示すとおりである。

表 8.7-1 調査事項及びその選択理由

調査事項	選択理由
生物	工事の施行中においては、建設機械の稼働に伴い発
①陸上動物の状況	生する騒音により陸上動物の生息環境に変化が生じ
②生息(育)環境	ることが考えられる。
③法令による基準等	また、工事の完了後においては、施設の稼働に伴い
生態系	発生する騒音により陸上動物の生息環境に変化が生
①陸域生態系の状況	じることが考えられる。
②法令による基準等	以上のことから、計画地及びその周辺について、左
	記の事項に係る調査が必要である。

また、陸上動物の状況及び生息(育)環境の調査対象項目は、表 8.7-2 に示すとおりである。なお、生態系の調査対象項目は、生物の内容に準じた。

表 8.7-2 陸上動物の状況及び生息(育)環境の調査対象項目

	調査対象項目	既存資料調査	現地調査
	哺乳類	0	0
 陸上動物の状況	鳥類	0	0
座工到初少孙仍	爬虫類及び両生類	0	0
	昆虫類	0	0
	地形、地質、土壌、地下水等の状況	0	
生息(育)環境	気象の状況	0	
生心(月) 塚児	地域社会とのつながり	0	
	植物群落区分	0	0

(2) 調査地域

計画地及びその周辺とした。

(3) 調査方法

ア 生物

(ア) 陸上動物の状況

a 既存資料調査

既存資料の整理・解析を行った。

b 現地調査

(a) 調査期間

調査期間は、表 8.7-3 に示すとおりである。

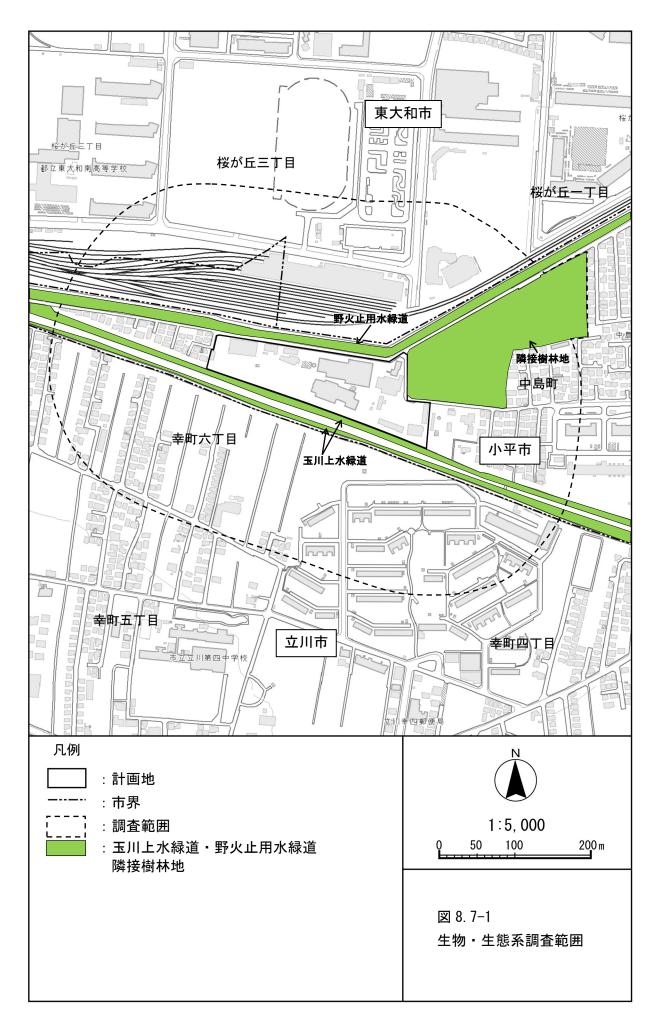
表 8.7-3 陸上動物の現地調査期間

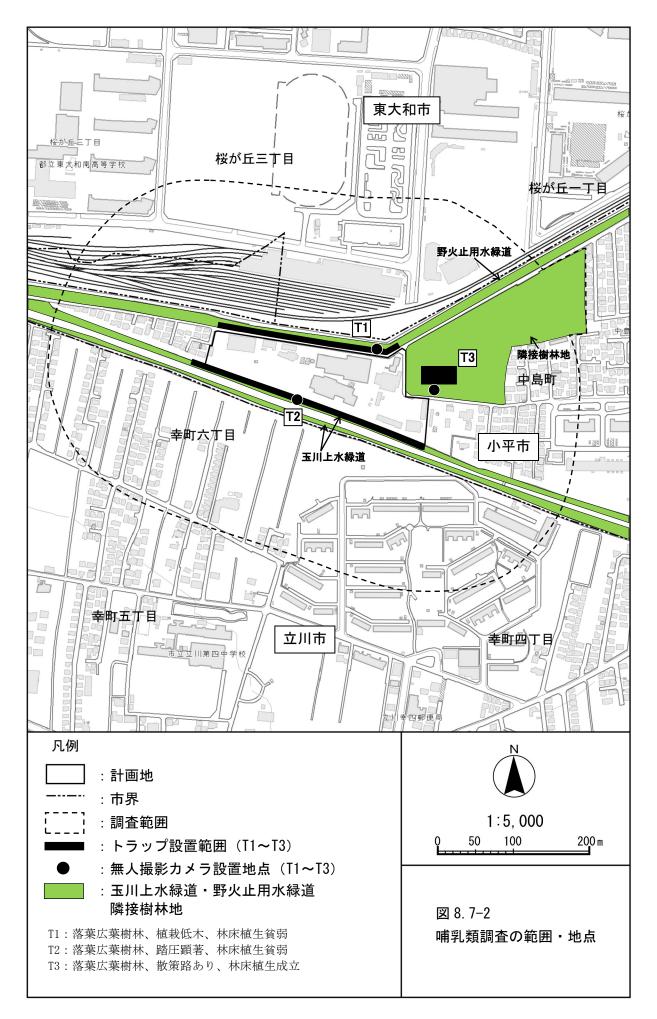
	調査事項			調査期間
			冬季	平成 30 年 1 月 30 日 (火)
		12年 図 米田	春季	平成30年5月1日(火)~2日(水)
		哺乳類	夏季	平成30年7月31日(火)~8月1日(水)
			秋季	平成30年10月2日(火)~3日(水)
			冬季	平成 30 年 1 月 30 日 (火)
	陸	白籽	春季	平成30年5月1日(火)~2日(水)
.,	上動	鳥類	初夏季	平成 30 年 6 月 22 日 (金)
生物	物		秋季	平成 30 年 10 月 2 日 (火)
1,4	の状	爬虫類及び両生類	春季	平成30年5月1日(火)~2日(水)
	況		夏季	平成30年7月31日(火)~8月1日(水)
			秋季	平成 30 年 10 月 2 日 (火)
			春季	平成30年5月1日(火)
		日山拓	初夏季	平成 30 年 6 月 22 日 (金)
		昆虫類	夏季	平成30年7月31日(火)~8月1日(水)
			秋季	平成30年10月2日(火)~3日(水)

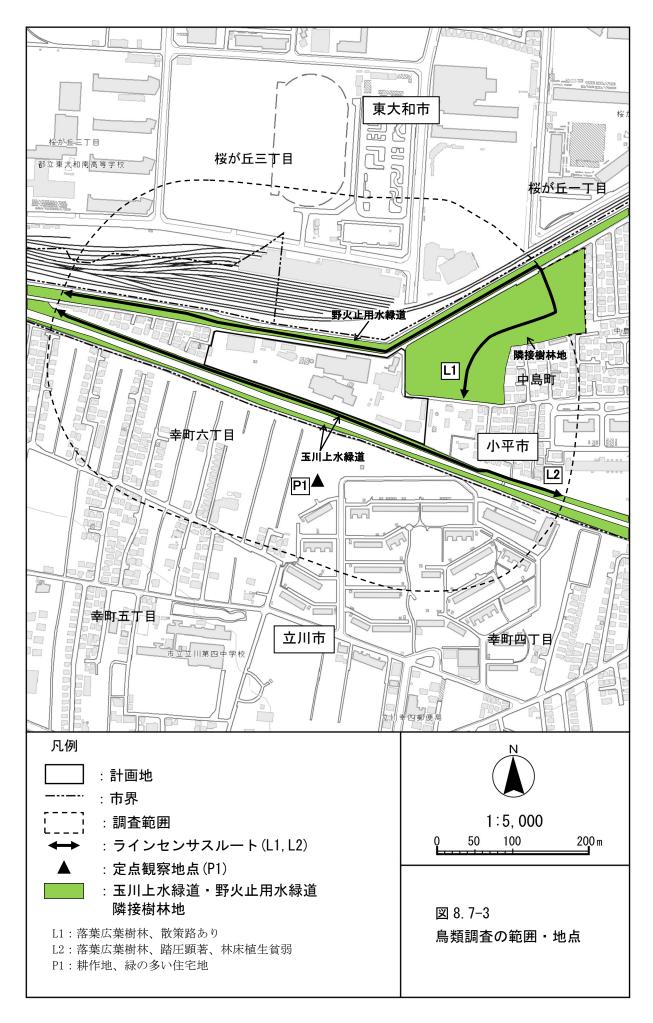
(b) 調査範囲・地点

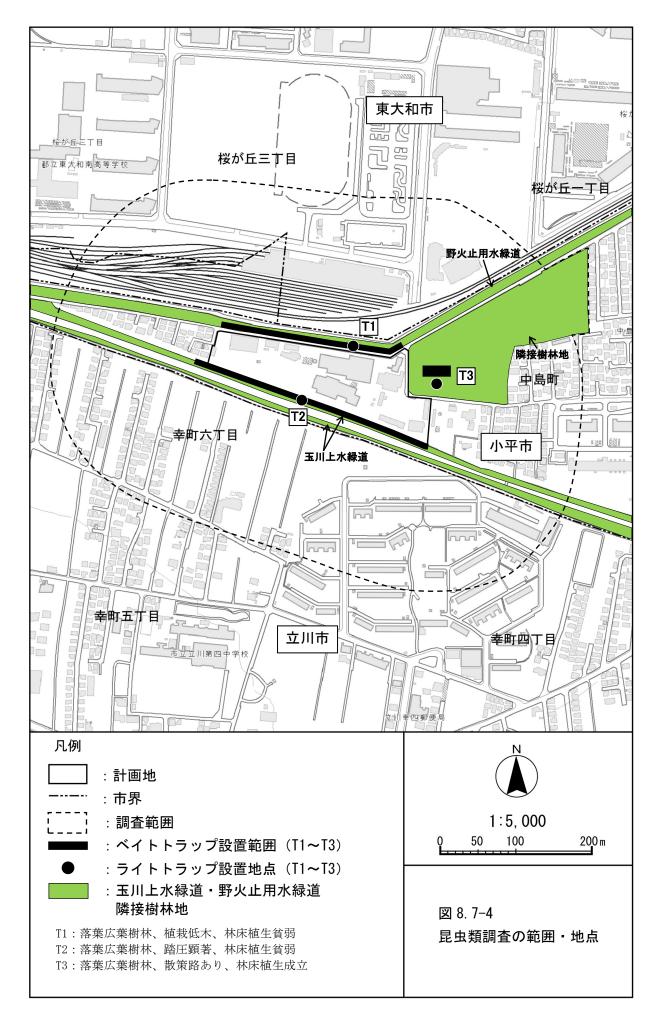
調査範囲は、対象事業の種類及び規模並びに地域の概況を踏まえて、概ね計画地及びその周辺 200m の範囲とした。なお、隣接樹林地(野火止用水歴史環境保全地域の一部)はその全域を調査範囲に含めた。調査範囲は図 8.7-1 に示すとおりである。

また、哺乳類、鳥類、昆虫類の調査地点は図8.7-2~図8.7-4に示すとおりである。









(c) 調査方法

調査方法は表 8.7-4 に示すとおりである。

表 8.7-4 陸上動物の調査方法

	調査方法							
\vdash	・フィールドサイン法(4季)							
		・ノイールトサイン法 (4学) 主に中型哺乳類を対象とし、調査範囲内を踏査し、足跡や糞、食痕等を記録した。						
		・トラップ法(春季・秋季の2季) ・トラップ法(春季・秋季の2季) 小型哺乳類を対象とし、玉川上水緑道、野火止用水緑道、隣接樹林地内にシャ						
	哺乳類	ーマントラップを各20個設置した。設置期間は1晩とした。						
		・無人撮影法(春季・秋季の2季) 主に中型哺乳類を対象とし、玉川上水緑道、野火止用水緑道、隣接樹林地内で						
		哺乳類が頻繁に利用しそうな獣道等に無人撮影カメラを各1個設置した。設置						
		期間は1晩とした。 ・夜間調査(夏季のみ)						
		・役間調査 (夏季のみ) 主にコウモリ目を対象とし、バットディテクターを用いて踏査した。						
		・ラインセンサス法						
	鳥類	調査範囲に設定した2本の調査ルート上をゆっくりと踏査し、ルートの両側 50m(片側25m)の範囲に出現した種及び個体数を記録した。						
陸上		・定点観察						
動物		調査範囲に設定した1地点で30分間の観察を行い、出現した種及び個体数を						
の状		記録した。 ・任意観察						
況		調査範囲内を踏査し、出現した種を記録した。						
	爬虫類及び	・任意観察						
	両生類	調査範囲内を踏査し、目視や捕獲等により種を識別し記録した。						
		・任意採集						
		調査範囲内を踏査し、草地等に生息する昆虫類を捕虫網ですくいとるスウィー						
		ピング法、樹木の枝等を叩いて下に落ちた昆虫を採集するビーティング法、目						
		視や鳴き声等により記録した。						
		・ライトトラップ法						
	昆虫類	ライトトラップはボックス法とし、夜間に点灯させたブラックライトに誘引さ						
		れた個体を採集した。トラップは、玉川上水緑道、野火止用水緑道、隣接樹林 地内に各1個設置した。設置期間は1晩とした。						
		・ベイトトラップ法						
		誘引餌を入れたプラスチックコップをコップの口と地面が同じ高さになるよ						
		うに埋め、コップ内へ落下した個体を採集した。トラップは、玉川上水緑道、						
		野火止用水緑道、隣接樹林地内に各 20 個設置した。設置期間は1昼夜とした。						

(イ) 生息(育)環境

a 既存資料調査

既存資料の整理・解析を行った。

b 現地調査

(a) 調査期間

調査期間は表 8.7-5 に示すとおりである。

表 8.7-5 生息(育)環境の現地調査期間

調査事項		調査期間
生息(育)環境	秋季	平成30年11月10日(土)~11日(日)

(b) 調査地点

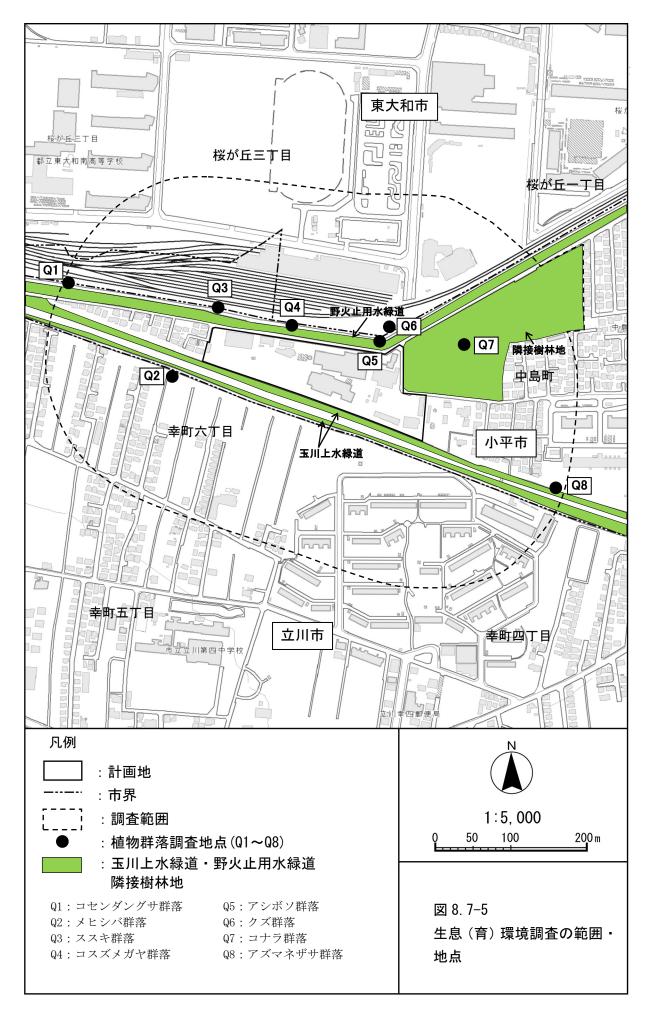
調査範囲は、対象事業の種類及び規模並びに地域の概況を踏まえて、概ね計画地及びその周辺 200m の範囲とした。なお、隣接樹林地(野火止用水歴史環境保全地域の一部)はその全域を調査範囲に含めた。調査範囲、植物群落調査地点は図 8.7-5 に示すとおりである。

(c) 調査方法

植物社会学的調査法による植生調査を実施し、調査範囲内の動物と植物群落の構造的特徴との関連について整理した。

(ウ) 法令による基準等

関係法令の基準等を調査した。



イ 生態系

(ア) 陸域生態系の状況

a 既存資料調査

既存資料の整理・解析を行った。

b 現地調査

(a) 調査期間

調査期間は、「ア 生物」の調査期間に準じた。

(b) 調査地点

調査地点は、「ア 生物」の調査地点に準じた。

(c) 調査方法

調査方法は、「ア 生物」の調査方法に準じ、生物の調査結果を基に上位性、典型性、 特殊性の視点から、注目される種及び群集を複数選び、これらの生態、他の生物種と の相互関係及び生息(育)環境の状況を調査した。

(イ) 法令による基準等

関係法令の基準等を調査した。

(4) 調査結果

ア 生物

(ア) 陸上動物の状況

a 既存資料調査

平成 25 年~26 年に小平市上水本町2丁目 (計画地から東南東に約4km)、平成 27 年~28 年に上水新町1丁目 (計画地から南東に約1km)、平成 29~30 年に小川町1丁目 (計画地から東南東に約1km) にて実施された小平市における保存樹林内での動物 調査の確認種数は表 8.7-6 及び表 8.7-7 に示すとおりである。

保存樹林内で確認された注目すべき種として、鳥類ではエナガ及びヤマガラ、爬虫 類ではニホントカゲが確認されている。

また、小平市が平成 24~28 年度に実施した希少猛禽類調査によると、計画地及びその周辺では希少猛禽類の繁殖が確認されていない。また、捕食行動が確認された場所のほとんどが計画地から離れた営巣地周辺に集中しており、計画地周辺における捕食行動の確認状況は、隣接樹林地の林縁部や耕作地周辺において、調査期間中に数例あった。

表 8.7-6 動物の確認状況

分類	確認種数	注目すべき種 の種数	環境省	都(北多摩)
鳥類	13 種	2種	0種	2種
爬虫類	1種	1種	0種	1種
クモ類	1種	0種	0 種	0 種
昆虫類	20 種	0 種	0種	0種

注1)注目すべき種の選定基準

環境省: 「環境省レッドリスト 2018 の公表について」(平成 30 年5月 環境省)

都(北多摩):「東京都の保護上重要な野生生物種(本土部)〜東京都レッドリスト〜2010 年版」 (平成 25 年5月 一部修正 東京都環境局)

出典:「森のカルテ 上水本町保存樹林編」(平成 27 年9月 小平市環境部)

「森のカルテ 上水新町保存樹林編」(平成29年12月 小平市環境部)

「森のカルテ 小川町1丁目保存樹林編」(平成30年4月現在 小平市環境部)

表 8.7-7 注目すべき種の生息・生育状況

分類	括力	注目すべき種の基準			
	種名	環境省	都(北多摩)		
鳥類	エナガ	-	NT		
	ヤマガラ	-	NT		
爬虫類	ニホントカゲ	-	VU		

注1)注目すべき種の選定基準

環境省:「環境省レッドリスト 2018 の公表について」(平成 30 年5月 環境省)

都(北多摩):「東京都の保護上重要な野生生物種(本土部)~東京都レッドリスト~2010年版」

(平成25年5月一部修正、東京都環境局)

NT:準絶滅危惧、VU:絶滅危惧Ⅱ類

出典:「森のカルテ 上水本町保存樹林編」(平成 27 年9月 小平市環境部)

「森のカルテ 上水新町保存樹林編」(平成29年12月 小平市環境部)

「森のカルテ 小川町1丁目樹林編」(平成30年4月現在 小平市環境部)

b 現地調査

(a) 哺乳類

i 確認状況

現地調査結果は表 8.7-8 に示すとおり、2目2科2種の哺乳類を確認した。

主に計画地の芝地や計画地周辺の樹林及び緑道等でアズマモグラが広い範囲で確認された。夜間調査では、計画地及びその周辺の樹林や草地等でコウモリ目の一種が広い範囲で確認された。また、トラップ法及び無人撮影法では、哺乳類は確認されなかった。

なお、調査方法毎の確認種一覧は、資料編 (p. 237~240 参照) に示すとおりである。

	2 - 1 - 1 1 1 1 2 2 2 1 1 1 1 2 2 2 2 2								
				調査時期					
No.	目名	科名	種名	冬季	春季	夏季	秋季		
1	モグラ	モグラ	アズマモグラ	0	0	0	0		
2	コウモリ	-	コウモリ目の一種			0	0		
計	2 目	2 科	2種	1種	1種	2種	2種		

表 8.7-8 哺乳類の確認種一覧

ii 注目される種

注目される種を選定した結果、該当する種はなかった。 なお、選定基準は以下のとおりとした。

- ・「文化財保護法」(昭和 25 年、法律第 214 号)、東京都文化財保護条例(昭和 51 年東京都条例第 25 号)に基づく天然記念物
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年、法律75号)に基づく国内希少野生動植物種
- 「環境省レッドリスト 2018 の公表について」(平成 30 年 5 月、環境省)の掲載種
- ・「レッドデータブック東京 2013 (本土部)」(平成 25 年 3 月、東京都)における北 多摩地区の掲載種

注1)種名、配列等は、原則として「種の多様性調査(動物分布調査)対象種一覧」(平成14年、環境省)に準拠した。 注2)確認されたコウモリ目の一種は、周波数が40~50kHz前後をピークとしており、生息環境も踏まえるとアブラコウモリの可能性が高いが、捕獲確認をしていないため「コウモリ目の一種」として整理した。

(b) 鳥類

i 確認状況

現地調査結果は表 8.7-9 に示すとおり、9目21科34種の鳥類を確認した。

確認種は、キジバト、シジュウカラ、ヒョドリ、ムクドリ等、都市近郊の緑地や 耕作地等で一般的に確認できる種が多く見られた。また、樹林を主な生息地とする コゲラ、アオゲラ、ヤマガラ等、水辺を主な生息地とするカルガモ、カワセミ等が 確認された。調査時期を反映する種として、冬季にシロハラやジョウビタキ等の冬 鳥、春季にサンショウクイの旅鳥が確認された。

なお、調査方法毎の確認種一覧は、資料編 (p. 241~244 参照) に示すとおりである。

調査時期 No. 目名 科名 種名 冬季 初夏季 秋季 春季 1 カモ カモ カルガモ \bigcirc \bigcirc ドバト 2 \bigcirc \bigcirc \bigcirc ハト ハト キジバト 3 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc アオサギ サギ \bigcirc ペリカン 4 5 アマツバメ アマツバメ ヒメアマツバメ 6 \bigcirc タカ タカ オオタカ 7 \bigcirc ブッポウソウ 8 カワセミ カワセミ \bigcirc 9 コゲラ \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc アカゲラ キツツキ 10 キツツキ \bigcirc アオゲラ \bigcirc \bigcirc \bigcirc 11 サンショウクイ 12 サンショウクイ モズ 13 モズ オナガ 14 \bigcirc \bigcirc ハシボソガラス 15 カラス \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 16 ハシブトガラス \bigcirc \bigcirc \bigcirc ヤマガラ 17 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc シジュウカラ シジュウカラ \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 18 ヒヨドリ \bigcirc ヒヨドリ 19 20 ウグイス ウグイス 21 エナガ エナガ 22 メジロ メジロ \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 23 スズメ ムクドリ ムクドリ \bigcirc \bigcirc \bigcirc シロハラ 24 \bigcirc 25 アカハラ \bigcirc ツグミ 26 ヒタキ ツグミ属の一種 27 ジョウビタキ スズメ 28 スズメ \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 29 キセキレイ \bigcirc セキレイ ハクセキレイ 30 \bigcirc 31 カワラヒワ 0 アトリ シメ 32 33 イカル インコ インコ 34 ホンセイインコ 21 科 34 種 21 種 15 種 19 種 計 9 目 25 種

表 8.7-9 鳥類の確認種一覧

注1)種名、配列等は、原則として「日本鳥類目録改訂第7版」(2012年、日本鳥学会)に準拠した。

注 2) 種数の集計について、「~属の一種」について、同一の分類群に属する種が確認されている場合には種数に計上しないこととし、同一の分類群に属する種が確認されていない場合には、1種として計上した。

ii 注目される種

注目される種を選定した結果、表 8.7-10 に示すとおり、5 目 10 科 12 種が該当した。

注目される種の確認状況は表 8.7-11 に、確認地点は図 8.7-6 示すとおりである。 また、一般生態等は資料編 (p. 277~279 参照) に示すとおりである。

				選定基準				
No.	No. 目名	科名	種名	1)	2	3	4	
1	アマツバメ	アマツバメ	ヒメアマツバメ				NT	
2	タカ	タカ	ツミ				CR	
3	<i>9 N</i>	9.4	オオタカ			NT	EN	
4	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ				NT	
5	キツツキ	キツツキ	アカゲラ				NT	
6	イノノイ	+//+	アオゲラ				NT	
7		サンショウクイ	サンショウクイ			VU	CR	
8		モズ	モズ				VU	
9	フブノ	シジュウカラ	ヤマガラ				NT	
10	スズメ	ウグイス	ウグイス				NT	
11		エナガ	エナガ				NT	
12		アトリ	イカル				NT	
計	5 目	10 科	12種	0種	0種	2種	12 種	

表 8.7-10 鳥類の注目される種一覧

注1)種名、配列等は、原則として「日本鳥類目録改訂第7版」(2012年、日本鳥学会)に準拠した。

- ①:「文化財保護法」(昭和25年、法律第214号)、東京都文化財保護条例(昭和51年東京都条例第25号) に基づく天然記念物
- 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」(平成4年、法律75号)に基づく国内希少 野生動植物種
- ③: 「環境省レッドリスト 2018 の公表について」 (平成 30 年 5 月、環境省)の掲載種 VU : 絶滅危惧 II 類、NT: 準絶滅危惧
- ④:「レッドデータブック東京 2013 (本土部)」(平成 25 年 3 月、東京都)の掲載種 ※評価の地域区分は調査範囲の位置する「北多摩」とした。

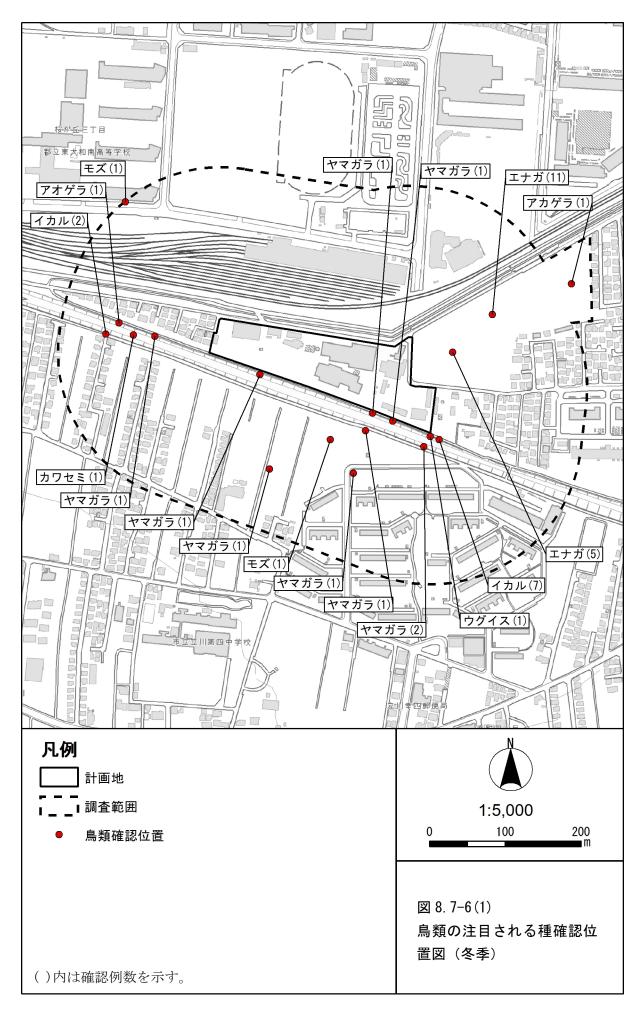
CR: 絶滅危惧 I A 類、EN: 絶滅危惧 I B、VU: 絶滅危惧 II 類、NT: 準絶滅危惧

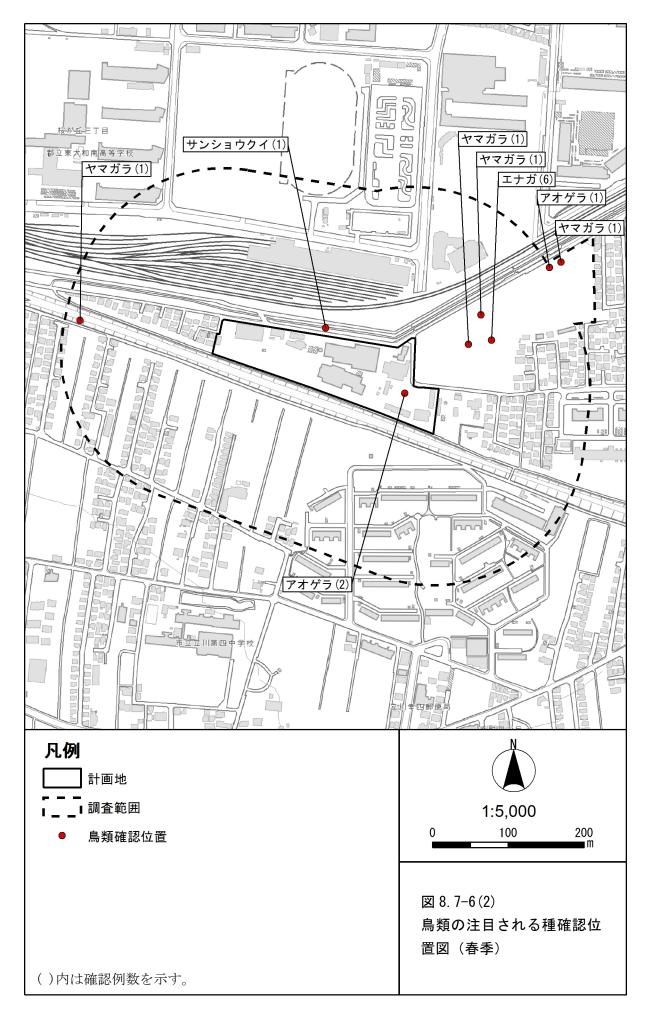
注2)注目される種の選定基準は以下のとおりである。

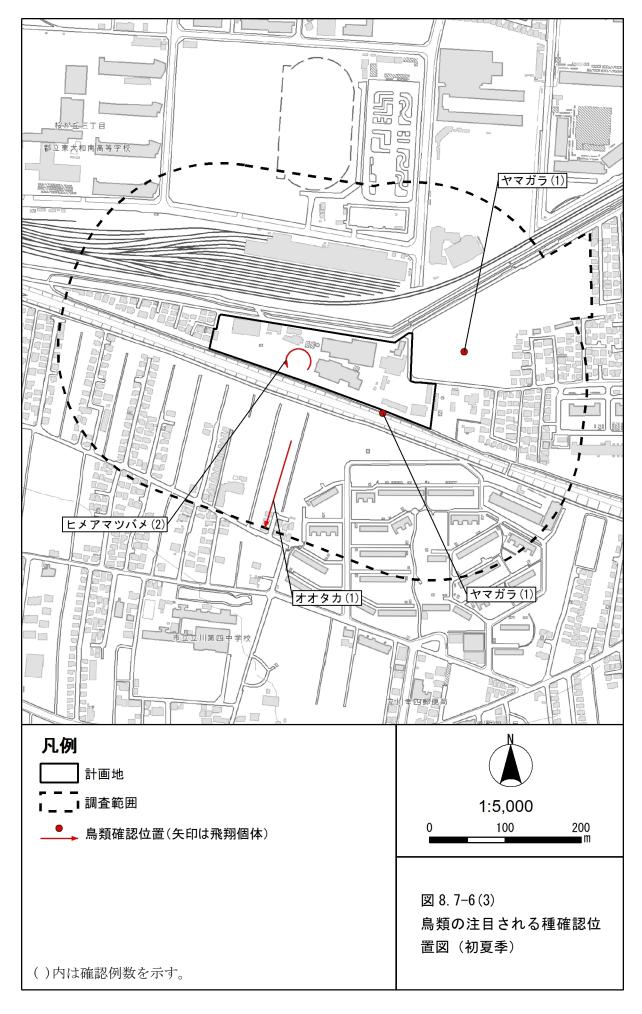
表 8.7-11 注目される種(鳥類)の確認状況

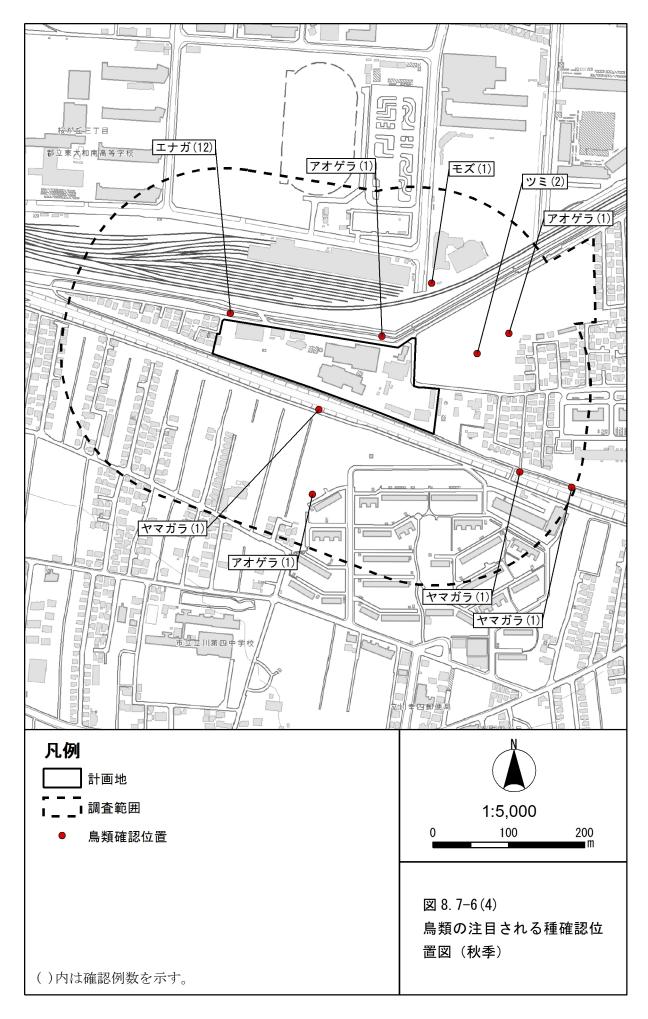
		確認位置				
N	任力	計画地内 計画地外		地外	7th ₹57.\L\.	
No.	種名	箇所数	個体数	箇所数	個体数	確認状況
1	ヒメアマツバメ	1	2	0	0	初夏季に計画地上空の1ヶ所で2例が確認された。なお、巣は確認されなかった。
2	ツミ	0	0	1	2	秋季に樹林地の1ヶ所で2例が確認された。なお、巣は確認されなかった。
3	オオタカ	0	0	1	1	初夏季に耕作地上空の1ヶ所で1例が確認された。なお、巣は確認されなかった。
4	カワセミ	0	0	1	1	冬季に水路の1ヶ所で1例が確認された。
5	アカゲラ	0	0	1	1	冬季に樹林地の1ヶ所で1例が確認された。
6	アオゲラ	1	2	5	5	冬季に緑道の1ヶ所で1例、春季に計画地及び 樹林地の計2ヶ所で3例、秋季に樹林地や緑道、 市街地の計3ヶ所で3例が確認された。
7	サンショウクイ	0	0	1	1	春季に緑道上空の1ヶ所で1例が確認された。
8	モズ	0	0	3	3	冬季に耕作地及び市街地の計2ヶ所で2例、秋季に市街地の1ヶ所で1例が確認された。
9	ヤマガラ	0	0	17	18	冬季に緑道や耕作地、市街地の計8ヶ所で9例、 春季に樹林地や緑道内の計4ヶ所で4例、初夏季 に樹林地や緑道の計2ヶ所で2例、秋季に緑道の 計3ヶ所で3例が確認された。
10	ウグイス	0	0	1	1	冬季に緑道の1ヶ所で1例が確認された。
11	エナガ	0	0	4	34	冬季に樹林地の計2ヶ所で16例、春季に樹林地の1ヶ所で6例、秋季に緑道の1ヶ所で12例が確認された。
12	イカル	0	0	2	9	冬季に緑道の計2ヶ所で9例が確認された。

注 1) 確認位置において、「箇所数」は確認した箇所数、「個体数」は確認した例数を示す。









(c) 爬虫類及び両生類

i 確認状況

現地調査結果は表 8.7-12 に示すとおり、1 綱 2 目 4 科 4 種の爬虫類を確認した。なお、両生類は確認されなかった。

主に樹林や緑道、耕作地等でヒガシニホントカゲ及びニホンカナヘビが広い範囲 で確認された。また、ミシシッピアカミミガメは玉川上水で確認された。

					調査時期			
No.	綱名	目名	科名	種名	春季	夏季	秋季	
1		カメ	ヌマガメ	ミシシッピアカミミガメ		0		
2	爬虫		ヤモリ	ニホンヤモリ	0		0	
3		有鱗	トカゲ	ヒガシニホントカゲ	0	0	0	
4			カナヘビ	ニホンカナヘビ	0	0	0	
計	1 綱	2 目	4科	4種	3種	3種	3種	

表 8.7-12 爬虫類及び両生類の確認種一覧

ii 注目される種

注目される種を選定した結果、表 8.7-13 に示すとおり、1 目 3 科 3 種が該当した。 注目される種の確認状況は表 8.7-14 に、確認地点は図 8.7-7 示すとおりである。 また、一般生態等は資料編(p.279 参照)に示すとおりである。

	公。,10 尼五及人6周五及67年日 270 0 位 元								
				選定基準					
No.	目名	科名	種名	1)	2	3	4		
1		ヤモリ	ニホンヤモリ				*		
2	有鱗	トカゲ	ヒガシニホントカゲ				VU		
3		カナヘビ	ニホンカナヘビ				VU		
計	1 目	3 科	3 種	0種	0種	0種	3種		

表 8.7-13 爬虫類及び両生類の注目される種一覧

- 注 1) 種名、配列等は、原則として「日本産爬虫両生類標準和名リスト」(平成 29 年 5 月、日本爬虫両棲類学会)に 準拠した。
- 注2)注目される種の選定基準は以下のとおりである。
 - ①:「文化財保護法」(昭和25年、法律第214号)、東京都文化財保護条例(昭和51年東京都条例第25号) に基づく天然記念物
 - 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」(平成4年、法律75号)に基づく国内希少野生動植物種
 - ③:「環境省レッドリスト2018の公表について」(平成30年5月、環境省)の掲載種
 - ④:「レッドデータブック東京 2013 (本土部)」(平成 25 年 3 月、東京都)の掲載種 ※評価の地域区分は調査範囲の位置する「北多摩」とした。

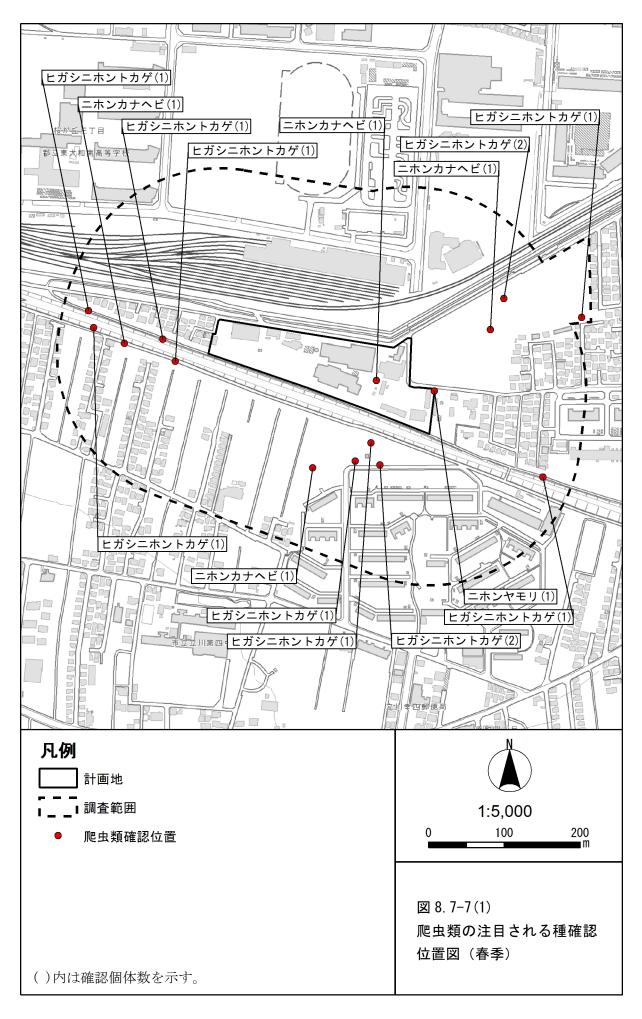
W: 絶滅危惧Ⅱ類、*: 留意種

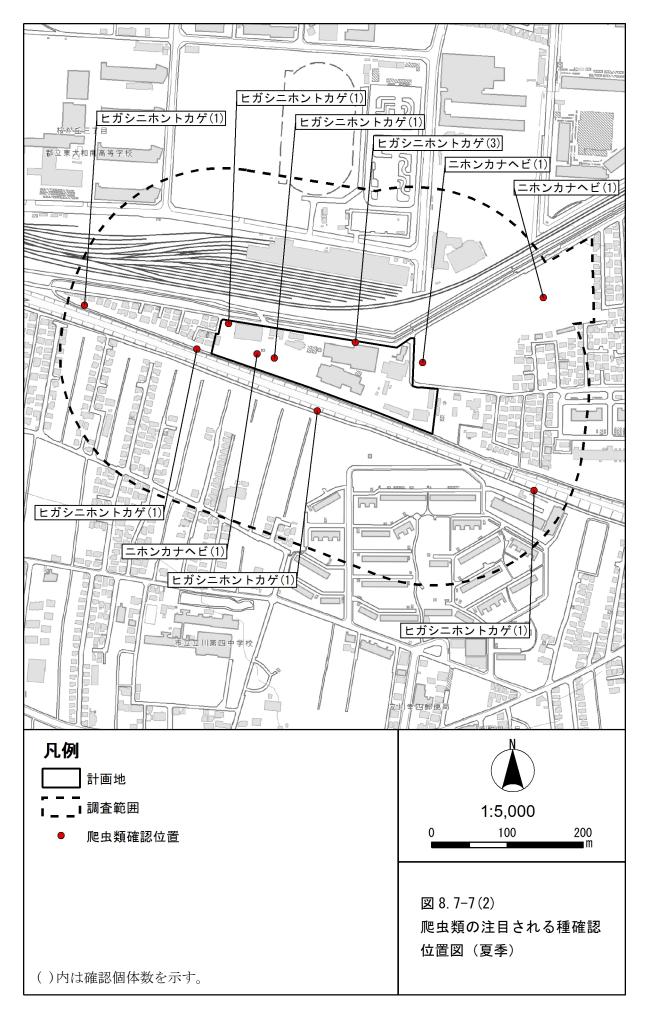
注1)種名、配列等は、原則として「日本産爬虫両生類標準和名リスト」(平成29年5月、日本爬虫両棲学会)に準拠した。

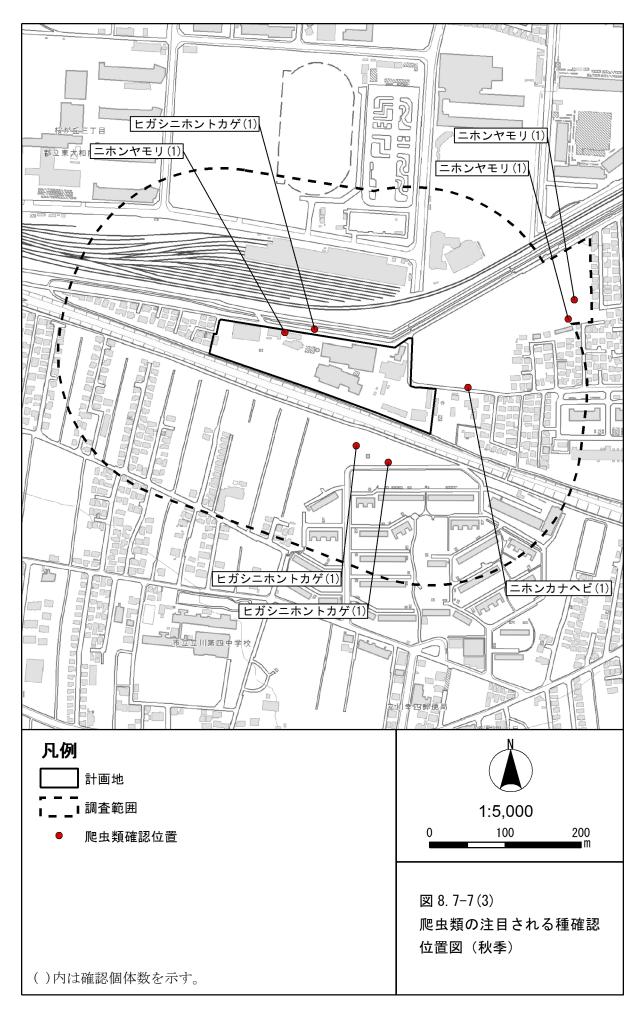
表 8.7-14 注目される種 (爬虫類及び両生類)の確認状況

	種名		確認	位置				
No.		計画地内		計画地外				
		箇所数	i 個 箇 個 f 体 所 体 t 数 数 数		体	確認状況		
1	ニホンヤモリ	2	2	2	2	春季に計画地の1ヶ所で1個体、秋季に計画地 及び樹林地の計3ヶ所で3個体が確認された。		
2	ヒガシニホン トカゲ	3	5	17	19	春季に樹林地、緑道及び耕作地の計 10 ヶ所で 12 個体、夏季に計画地及び緑道の計 7 ヶ所で 9 個体、 秋季に緑道及び植栽地の計 3 ヶ所で 3 個体が確認 された。		
3	ニホンカナヘビ	2	2	6	6	春季に計画地、樹林地、緑道及び耕作地の計4 ケ所で4個体、夏季に計画地及び樹林地の計3ヶ 所で3個体、秋季に樹林地の1ヶ所で1個体が確 認された。		

注 1) 確認位置において、「箇所数」は確認した箇所数、「個体数」は確認した個体数を示す。







(d) 昆虫類

i 確認状況

現地調査結果は表 8.7-15 に示すとおり、14 目 170 科 541 種の昆虫類を確認した。確認種は、アキアカネ、ショウリョウバッタ、マルカメムシ、ナナホシテントウ、ウラナミシジミ等、都市近郊の緑地や耕作地等で一般的に確認できる種が多く見られた。また、樹林性のコロギス、アオオサムシ、トゲアリ、コシロシタバ等、草地性のホシササキリ、ショウリョウバッタモドキ、ミドリヒョウモン等が確認された。

なお、調査方法毎の確認種一覧は、資料編 (p. 248~268 参照) に示すとおりである。

No.	目名	科数	種数	主な確認種
1	トンボ	4	8	アジアイトトンボ、ギンヤンマ、アキアカネ等
2	ゴキブリ	2	3	ヤマトゴキブリ、モリチャバネゴキブリ等
3	カマキリ	1	3	ハラビロカマキリ、コカマキリ、オオカマキリ
4	シロアリ	1	1	ヤマトシロアリ
5	バッタ	11	23	エンマコオロギ、コロギス、ショウリョウバッタ等
6	ナナフシ	1	1	ナナフシモドキ
7	ハサミムシ	2	2	ヒゲジロハサミムシ、ミジンハサミムシ
8	カメムシ	30	80	アブラゼミ、ヒシモンヨコバイ、マルカメムシ等
9	アミメカゲロウ	2	6	ミドリヒメカゲロウ、アミメクサカゲロウ等
10	コウチュウ	44	216	アオオサムシ、カブトムシ、タマムシ等
11	ハチ	16	63	クロオオアリ、キアシナガバチ、キムネクマバチ等
12	ハエ	30	51	セスジユスリカ、ホソヒラタアブ、ミドリバエ等
13	トビケラ	6	8	モリシタクダトビケラ、コガタシマトビケラ等
14	チョウ	20	76	ホタルガ、クロアゲハ、ミドリヒョウモン等
計	14 目	170科	541 種	-

表 8.7-15 昆虫類の確認種一覧

ii 注目される種

注目される種を選定した結果、表 8.7-16 に示すとおり、6 目 10 科 12 種が該当した。

注目される種の確認状況は表 8.7-17 に、確認地点は図 8.7-8 示すとおりである。 また、一般生態等は資料編(p.280~282 参照)に示すとおりである。

表 8.7-16 昆虫類の注目される種一覧

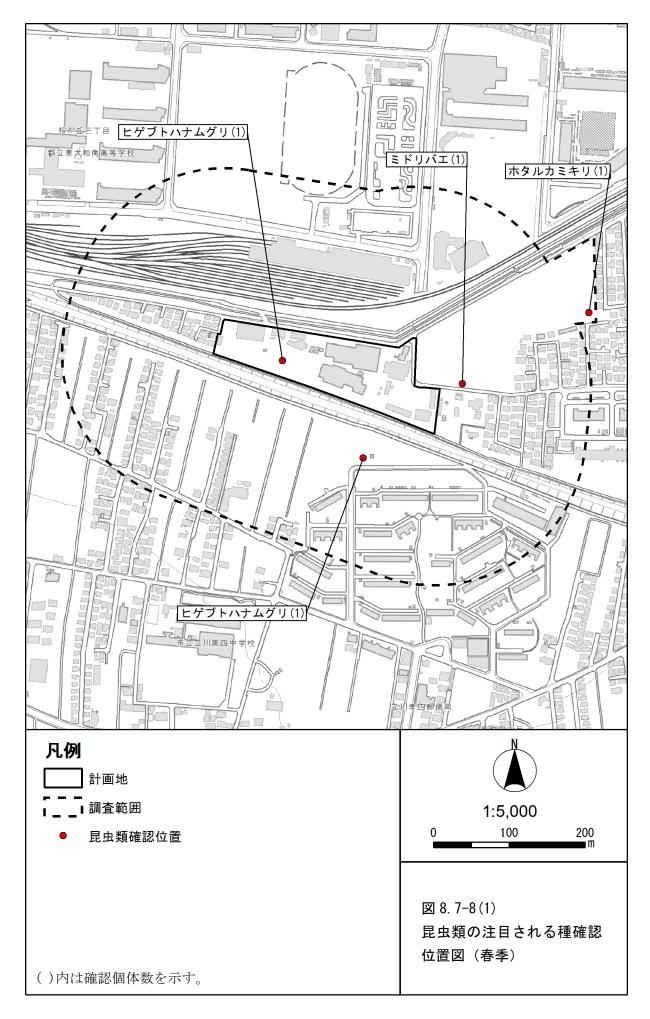
No.	目名	科名	和名	1	2	3	4	(5)
1	15° 77	コオロギ	クマスズムシ				DD	DD
2	<u>-</u> バッタ 2	バッタ	ショウリョウバッタモドキ				VU	VU
3	カメムシ	セミ	ヒグラシ				NT	
4		ヒゲブトハナムグリ	ヒゲブトハナムグリ				NT	
5	5 6 コウチュウ 7 8	コガネムシ	シラホシハナムグリ				CR	CR
6		コルイムン	クロカナブン				NT	
7		42411)2/	ノコギリカミキリ				NT	NT
8		カミキリムシ	ホタルカミキリ				NT	NT
9	ハチ	アリ	トゲアリ			VU		
10	777	スズメバチ	モンスズメバチ			DD		
11	ハエ	クロバエ	ミドリバエ					*
12	チョウ	ヤガ	コシロシタバ			NT		
計	6 目	10 科	12 種	0種	0種	3種	8種	6種

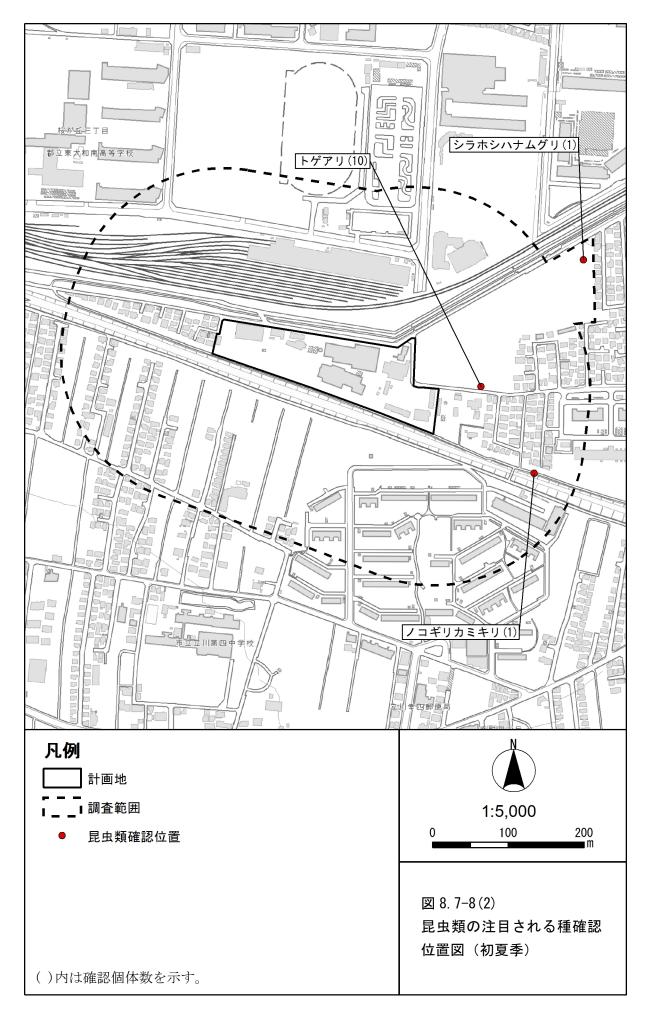
- 注 1)種名、配列等は、原則として「日本産野生生物目録 無脊椎動物編Ⅱ」(平成7年、環境庁)に準拠したが、その後、和名や学名等が変更された種については、最新の文献や図鑑等に基づいて修正した。
- 注2)注目される種の選定基準は以下のとおりである。
 - ①:「文化財保護法」(昭和 25 年、法律第 214 号)、東京都文化財保護条例(昭和 51 年東京都条例第 25 号) に基づく天然記念物
 - ②:「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年、法律75号)に基づく国内希少野生動植物種
 - ③:「環境省レッドリスト 2018 の公表について」(平成 30 年 5 月、環境省)の掲載種 WU: 絶滅危惧 II 類、NT: 準絶滅危惧、DD: 情報不足
 - ④:「レッドデータブック東京 2013 (本土部)」(平成 25 年 3 月、東京都)の掲載種 ※評価の地域区分は調査範囲の位置する「北多摩」とした。
 - CR: 絶滅危惧 I A 類、VU: 絶滅危惧 Ⅱ類、NT: 準絶滅危惧、DD: 情報不足
 - ⑤:「レッドデータブック東京 2013 (本土部)」(平成 25 年 3 月、東京都)の掲載種 ※評価の地域区分は調査範囲の位置する「本土部」とした。
 - CR: 絶滅危惧 I A 類、VU: 絶滅危惧 Ⅱ類、NT: 準絶滅危惧、DD: 情報不足、*: 留意種

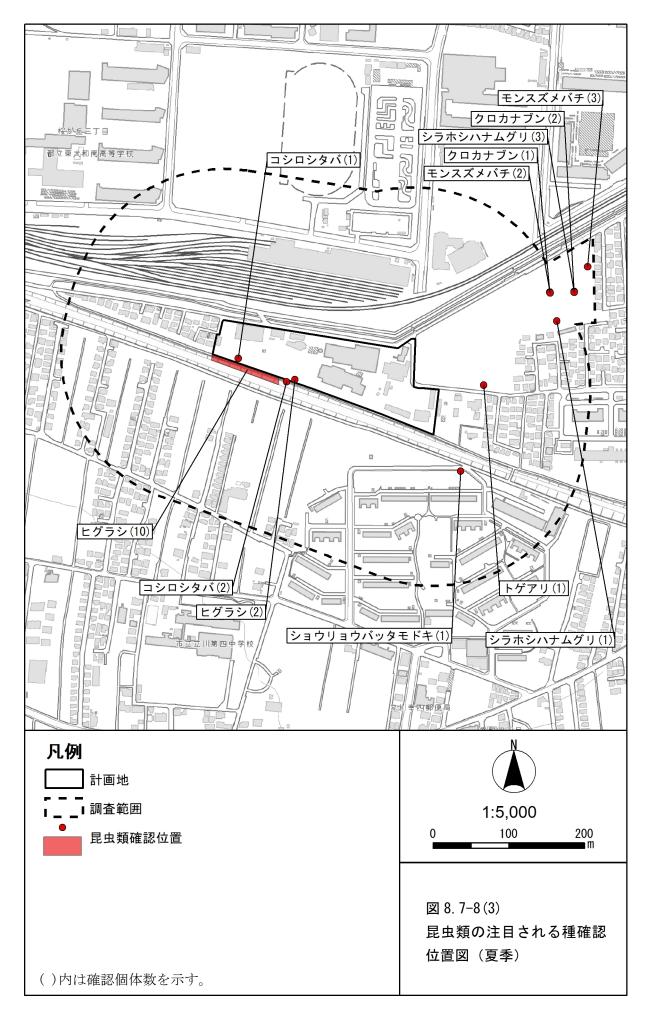
表 8.7-17 注目される種(昆虫類)の確認状況

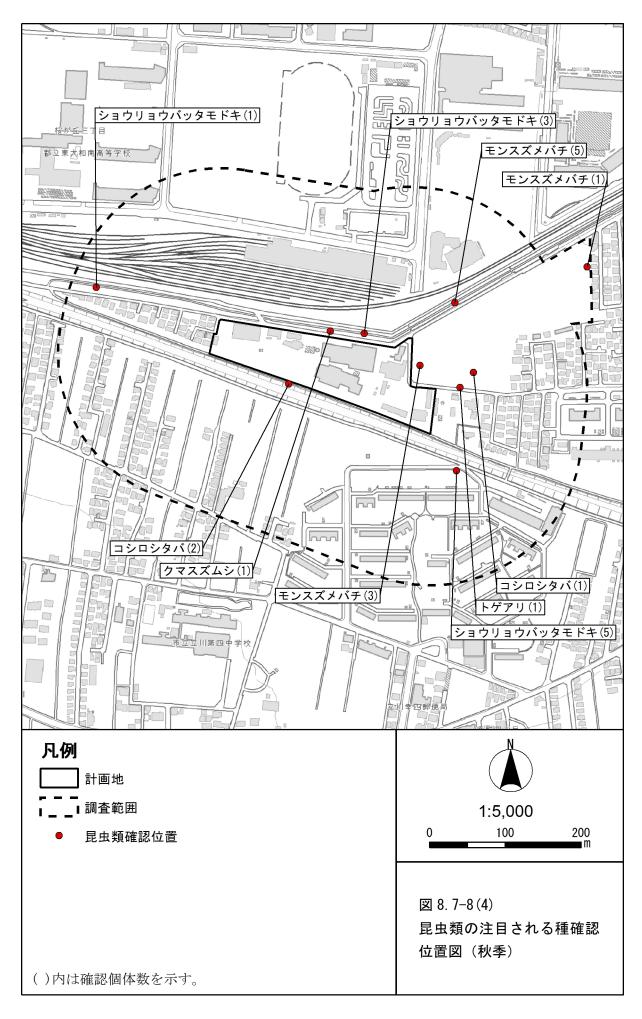
		確認位置						
N -		計画地内		計画地外		7 ₩-₹₹₩ \^.\□		
No.	種名	箇所数	個体数	箇所数	個体数	確認状況		
1	クマスズムシ	0	0	1	1	秋季に緑道の1ヶ所で1個体が確認された。		
2	ショウリョウ	0	0	4	10	夏季に市街地の1ヶ所で1個体、秋季に市街地		
۷	バッタモドキ	U	U	4	10	の3ヶ所で9個体が確認された。		
3	ヒグラシ	1	2	1	10	夏季に計画地及び緑道の計2ヶ所で12個体が確		
Ů	2,,,,	1		1	10	認された。		
4	ヒゲブト	1	1	1	1	春季に計画地及び耕作地の計2ヶ所で2個体が		
	ハナムグリ					確認された。		
5	シラホシ	0	0	3 5		初夏季に樹林地の1ヶ所で1個体、夏季に樹林		
	ハナムグリ		Ů			地の計2ヶ所で4個体が確認された。		
6	クロカナブン	0	0	2	3	夏季に樹林地の計2ヶ所で3個体が確認され		
						た。		
7	ノコギリ 7		0	1	1	初夏季に緑道の1ヶ所で1個体(死骸)が確認		
	カミキリ					された。		
8	ホタルカミキリ	0	0	1	1	春季に樹林地の1ヶ所で1個体が確認された。		
	トゲアリ	0	0	3	12	初夏季に樹林地の1ヶ所で10個体、夏季に樹林		
9						地の1ヶ所で1個体、秋季に樹林地の1ヶ所で1		
						個体が確認された。		
10	モンスズメバチ	0	0	5	14	夏季に樹林地の計2ヶ所で5個体、秋季に樹林		
10					14	地及び緑道の計3ヶ所で9個体が確認された。		
11	ミドリバエ	0	0	1	1	春季に樹林地の1ヶ所で1個体が確認された。		
	コシロシタバ	1	1	3	5	夏季に計画地及び緑道の計2ヶ所で3個体、秋		
12						季に樹林地及び緑道の計2ヶ所で3個体が確認さ		
₩ 1\ <i>The</i>						れた。		

注 1) 確認位置において、「箇所数」は確認した箇所数、「個体数」は確認した個体数を示す。









(イ) 生息(育)環境

a 既存資料調査

(a) 地形·地質

計画地周辺の地形・地質の状況は、「8.5 地盤 8.5.1 現況調査(4)調査結果ア 地盤の状況(ア)地形・地質」(p.329~330参照)に示したとおりである。

(b) 地下水

計画地周辺の地下水の状況は、「8.5 地盤 8.5.1 現況調査(4)調査結果 イ 地下水の状況」(p.331~333 参照)に示したとおりである。

(c) 気象

計画地周辺の気象の状況は、「7.3(参考)地域の概況 7.3.1 一般項目 (6) 気象」(p.86 ~88 参照) に示したとおりである。

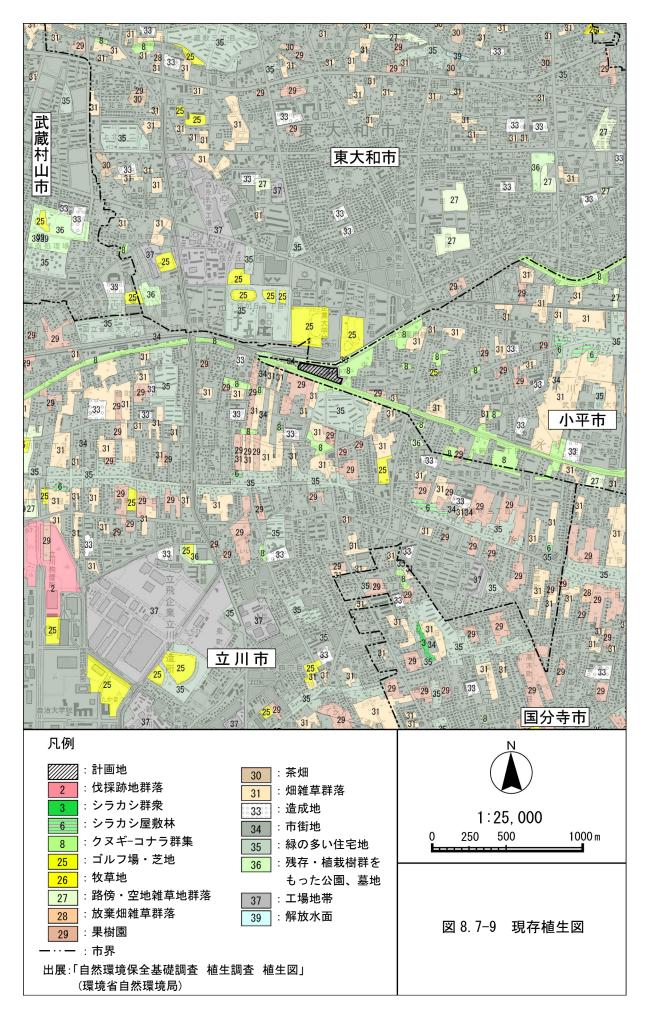
(d) 地域社会とのつながり

計画地周辺の地域社会とのつながりの状況は、「7.3(参考)地域の概況 7.3.1 一般項目 (4) 土地利用 オ 公園」(p.78~82 参照) に示したとおり、計画地の南側に玉川上水緑道、北側に野火止用水緑道があり、ウォーキングコース等になっている。

(e) 植物群落区分

計画地周辺の植生の状況は図8.7-9に示すとおりである。

現存植生図によると、計画地周辺の現在植生は、市街地及び緑の多い住宅地が広がっている。また、計画地はクヌギーコナラ群集及び残存・植栽樹群をもった公園に囲まれている。



b 現地調査

(a) 植物群落区分

計画地及びその周辺の植物群落は、表 8.7-18 及び図 8.7-10 に示すとおりである。なお、群落毎の植生調査票は資料編($p.269\sim276$ 参照)に示すとおりである。

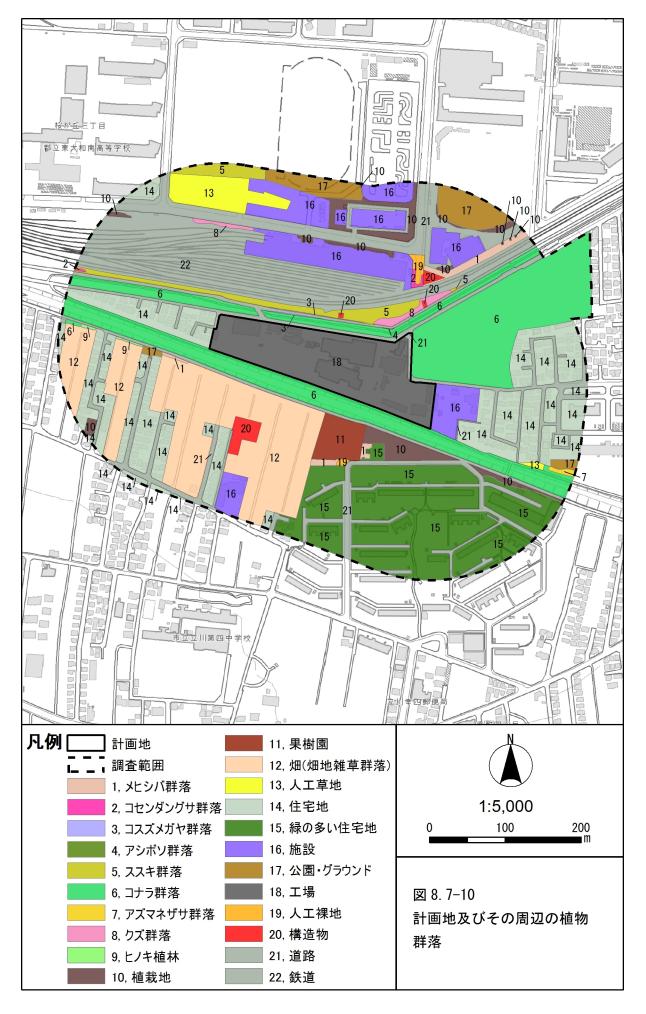
調査範囲内では、コナラ群落(面積 4.779ha、割合 15.81%)が最も広い面積を占めており、次いで、住宅地(面積 3.730ha、割合 12.34%)、道路(面積 3.671ha、割合 12.15%)であった。

表 8.7-18 植物群落区分

相観植生	区分	 凡例名	面積	凡例
1月191110年二二	四月	九四四	(ha)	番号
樹林地	落葉広葉樹林	コナラ群落	4.779	6
倒外地	植林地	ヒノキ植林	0.015	9
		小計	4. 794	-
	高茎草地	ススキ群落	0.577	5
	向全早地	アズマネザサ群落	0.024	7
		メヒシバ群落	0.204	1
		コセンダングサ群落	0.025	2
草地等	位共共地	コスズメガヤ群落	0.017	3
早地守	低茎草地	アシボソ群落	0.001	4
		クズ群落	0.123	8
		人工草地	0.547	13
	耕作地	果樹園	0.328	11
	*	畑(畑地雑草群落)	3. 521	12
	5. 367	_		
		植栽地	0.715	10
		住宅地	3.730	14
		緑の多い住宅地	3. 559	15
		施設	2. 265	16
その他	市街地等	公園・グラウンド	0.711	17
· C 0 7 (E	山地區寺	工場	2.050	18
		人工裸地	0.059	19
		構造物	0. 163	20
		道路	3.671	21
		鉄道	3. 135	22
		小計	20.058	_
		合計	30. 219	_

注 1) 植生の区分は、現存植生図 (図 8.6-1 (p. 345 参照)) を基に現地調査により補正した。

注 2) 各植生区分の面積は、調査範囲の面積に合わせるため、小数点以下の数値を一部端数調整した。



(b) 植物群落の構造的特徴

調査範囲内で確認された植物群落及び土地利用を動植物の生息(育)環境の観点から、構造的に区分し、それらの特徴を整理した。その結果は、表 8.7-19 に示すとおりである。

表 8.7-19 生息(育)環境としての特徴

区分		植生・土地利用	面積 (ha)	生息(育)環境としての特徴		
樹林地	落葉広葉樹林	コナラ群落	4. 779	樹林性の動植物の生息(育)環境となっている。隣接樹林地は、草本層~高木層が形成されており、哺乳類や鳥類、爬虫類、昆虫類の繁殖、採餌、休息、避難等の場所として機能していると考えられる。緑道は、人の通行による地表面の踏み固め等があることから林床植生が形成されにくいと考えられるが、高木層が帯状に形成されていることから、鳥類や爬虫類、昆虫類の採餌、休息、移動経路等として機能していると考えられる。		
	植林地	ヒノキ植林	0. 015	樹林性の動植物の生息(育)環境となっている可能性があるが、人為的な利用 状況に応じて、陸上植物の生育状況や陸 上動物の利用状況が異なると考えられ る。		
	高茎草地	ススキ群落、アズマ ネザサ群落	0. 601	草地性の動植物の生息(育)環境となっている。主に鳥類の採餌等、爬虫類や昆虫類の繁殖、採餌、休息、避難等の場所として機能していると考えられる。特に草丈が高いことから、隠れ場としての機能が高いと考えられる。		
草地等	低茎草地	メヒシバ群落、コセンダングサ群落、コセンダングサ群落、コスズメガヤ群落、アシボソ群落、クズ群落、人工草地		草地性の動植物の生息(育)環境となっている。主に鳥類の採餌等、爬虫類や 昆虫類の繁殖、採餌、休息、避難等の場 所として機能していると考えられる。		
	耕作地	果樹園、畑(畑地雑草群落)	3. 849	草地性の動植物の生息(育)環境となっている。人為的な利用状況に応じて環境形成が異なるものの、主に草本類の生育、鳥類や爬虫類、昆虫類の採餌、休息等の場所として機能していると考えられる。		
その他	市街地等	植栽地、住宅地、緑 の多い住宅地、施 設、公園・グラウン ド、工場、人工裸地、 構造物、道路、鉄道	20. 058	動植物の生息(育)環境として機能は低いと考えられる。ただし、植栽樹や草地等は、鳥類や爬虫類、昆虫類の休息や採餌、移動経路等として機能している可能性がある。		

(ウ) 法令による基準等

a 文化財保護法及び東京都文化財保護条例に基づく指定状況

調査範囲及び確認された動植物において、天然記念物の指定はない。

b 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律に基づく指定状況

国内希少野生動植物及び緊急指定種に指定されている種は確認されなかった。また、 調査範囲において、生息地等保護区に指定された地域はない。

c 自然環境保全法に基づく指定状況

調査範囲において、原生自然環境保全地域及び自然環境保全地域に指定された地域はない。

d 自然公園法に基づく指定状況

調査範囲において、国立公園及び国定公園に指定された地域はない。

e 森林法に基づく指定状況

調査範囲において、保安林に指定された地域はない。

f 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律に基づく指定状況

調査範囲の全域は、特定猟具使用禁止区域(銃器)に指定されている。

g 東京における自然の保護と回復に関する条例に基づく指定状況

野火止用水とそれに隣接する樹林地が「野火止用水歴史環境保全地域」、玉川上水緑道が「玉川上水歴史環境保全地域」に指定されている。

イ 生態系

(ア) 陸域生態系の状況

a 既存資料調査

(a) 地形·地質

計画地周辺の地形・地質の状況は、「8.5 地盤 8.5.1 現況調査(4)調査結果 ア 地盤の状況(ア)地形・地質」(p.329~330参照)に示したとおりである。

(b) 地下水

計画地周辺の地下水の状況は、「8.5 地盤 8.5.1 現況調査 (4) 調査結果 イ 地下水の状況 (ア) 既存資料調査」(p.331 参照) に示したとおりである。

b 現地調査

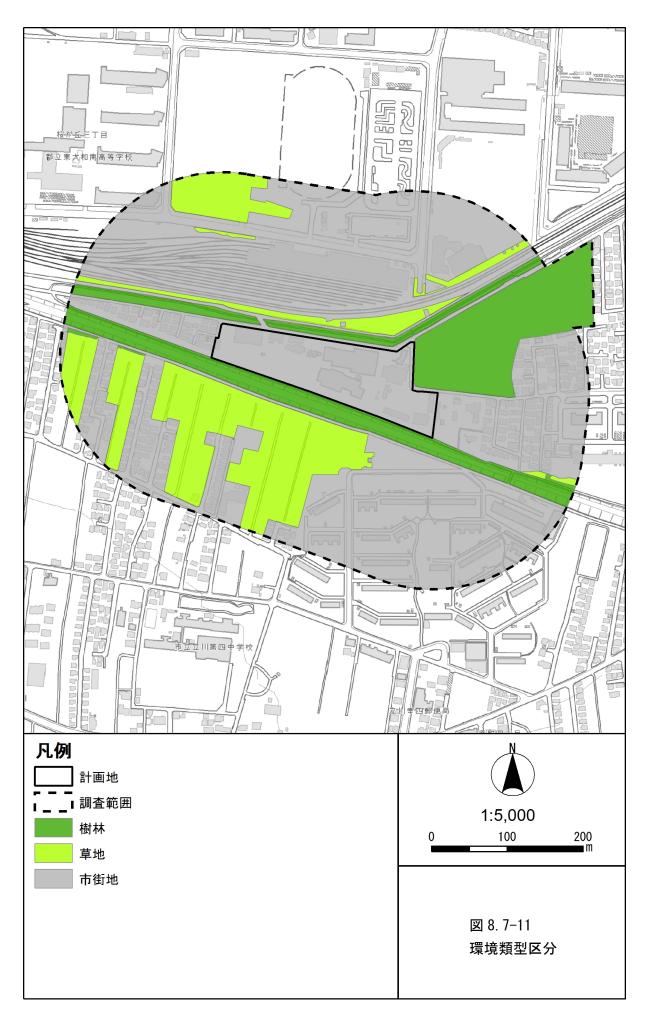
(a) 生態系の機能及び構造

i 環境類型区分

調査範囲の地形や土地利用、植生等を基に調査範囲の環境を類型区分した。類型区分は、表 8.7-20 及び図 8.7-11 に示すとおり、樹林 (4.794ha)、草地 (5.367ha)、市街地 (20.058ha) とした。

表 8.7-20 生息(育)環境としての特徴

環境類型区分	植生・土地利用	面積(ha)	調査範囲内 の割合(%)
樹林	コナラ群落、ヒノキ植林	4. 794	15. 86
草地	ススキ群落、アズマネザサ群落、メヒシバ群落、コセンダングサ群落、コスズメガヤ群落、アシボソ群落、クズ群落、人工草地、果樹園、畑(畑地雑草群落)	5. 367	17. 76
市街地	植栽地、住宅地、緑の多い住宅地、 施設、公園・グラウンド、工場、人 工裸地、構造物、道路、鉄道	20. 058	66. 38



また、環境類型区分毎の主な生態系構成要素は、表 8.7-21 に示すとおりである。

① 樹林

調査範囲では、隣接樹林地、玉川上水緑道及び野火止用水緑道に広く分布する環境で、コナラ群落が優占している。また、低木層にミズキやシヌシデ等が生育し、草本層にササクサやオニドコロ等が生育している。このような樹林環境に生息する動物の内、アズマモグラは地中等を主な生息環境として、アオゲラやヤマガラ等の主に樹林を生息環境とする鳥類、ニホンヤモリやヒガシニホントカゲ等の爬虫類、アオオサムシやトゲアリ等の主に樹林を生息環境とする昆虫類は繁殖、採餌、休息、避難場、移動経路等として利用する。

② 草地

調査範囲では、鉄道脇の空地や耕作地等に分布する環境で、畑(畑地雑草群落) やススキ群落が分布している。このような草地環境に生息する動物の内、アズマモ グラは地中等を主な生息環境として、ムクドリやカワラヒワ等の主に草地を生息環 境とする鳥類は採餌、避難場等として、ヒガシニホントカゲやニホンカナヘビ等の 爬虫類、オオカマキリやヒメコガネ等の主に草地を生息環境とする昆虫類は繁殖、 採餌、休息、避難場、移動経路等として利用する。

③ 市街地

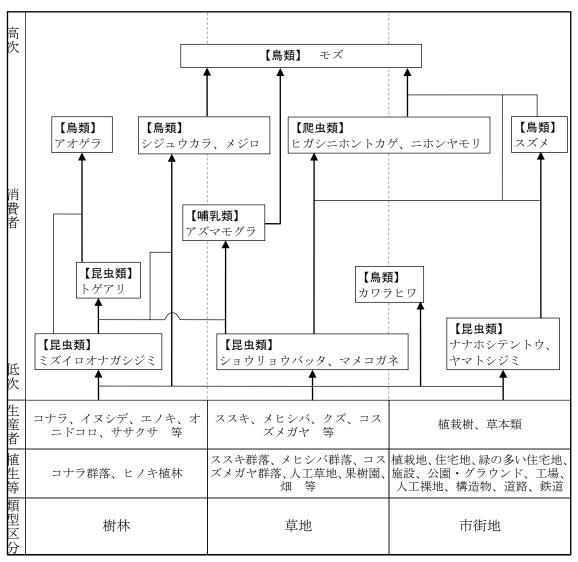
調査範囲では、道路沿いの植栽樹や草本類が生育するが植物の生育は少ない。このような環境に生息する動物の内、ムクドリやスズメ等の鳥類、ニホンヤモリやヒガシニホントカゲ等の爬虫類、アブラゼミやナナホシテントウ、ヤマトシジミ等の昆虫類は採餌、休息、避難場等として利用する。また、コウモリ目の一種やニホンヤモリ、スズメ等は、主に建屋等の人口構造物を繁殖場所として利用する。

表 8.7-21 環境類型区分毎の主な生態系構成要素

海达纳斯 尼八	植生・土地利用	生態系構成要素	
環境類型区分		陸上植物	陸上動物
樹林	コナラ群落、ヒノキ植林	コナラ、イヌシデ、エノ キ、ササクサ、オニドコ ロ	モリ、ヒガシニホントカ ゲ、ニホンカナヘビ、ア
			オオサムシ、トゲアリ、 ミズイロオナガシジミ
草地	スズメガヤ群落、アシボ	ススキ、メヒシバ、クズ、 コスズメガヤ、土壌の露 出部分に生育する草本類	·
市街地	植栽地、住宅地、緑の多い住宅地、施設、公園・グラウンド、工場、人工 裸地、構造物、道路、鉄道	メタセコイヤ、ケヤキ、 ソメイヨシノ等の植栽樹 木や土壌の露出部分に生 育する草本類	

ii 生物の相互関係

環境類型区分及びそれらの生態系構成要素を基に、生態系構成要素間の相互関係等を整理した食物連鎖網模式図は、図 8.7-12 に示すとおりである。



注2)本図は、現地調査時に確認された代表的な種を抽出し、それらの生育・生息環境を踏まえて模式的に作成したものであり、必ずしも種間の捕食・被食の関係を示しているとは限らない。

図 8.7-12 調査範囲における食物連鎖網の模式図

(b) 注目される種及び群集

調査範囲における環境類型区分及びそれらの生態系構成要素から、注目される種等を選定した。選定した注目される種等並びにその選定理由及び確認状況は、表 8.7-22 に示すとおりである。

表 8.7-22 選定した注目される種等並びに選定理由及び確認状況

	区分	注目される種等	選定理由と確認状況
上位性	調査範囲の生態 系における上位 に位置する	モズ (鳥類)	・耕作地や市街地で確認された。・爬虫類、昆虫類の他、小鳥や小型哺乳類等も餌とする。・調査範囲において大型猛禽類等の本種の捕食者は想定されないことから生態系の上位に位置する。
	調査範囲の生態系における特徴	コナラ群落 (植生)	・コナラが優占する群落であり、調査範囲における最も面積の広い植物群落である。 ・隣接樹林地では、コナラの他、高木層及び亜高木層にイヌシデ、草本層にササクサ等が生育し、緑道では一部に草本類が生育する。 ・樹林の植生で最も面積が大きく、調査範囲の環境を代表する生育・生息基盤である。
典型性	を表す、または を表す、または 個体数が多く生 物間の相互作用 等に重要な役割 を担う	アズマモグラ (哺乳類)	・樹林、草地、畑等の耕作地の広範囲で確認された。・ミミズ等の土壌動物や昆虫類等を餌とし、他の生物の餌となる。・確認箇所数が多く、低次~高次の食物連鎖を繋ぐ役割となる。
		シジュウカラ (鳥類)	・樹林や耕作地、市街地等の広範囲で確認された。 ・昆虫類や果実等を餌とし、他の生物の餌となる。 ・低次~高次の食物連鎖を繋ぐ役割となる。
		ヒガシニホン トカゲ (爬虫類)	・樹林、草地、市街地等の広範囲で確認された。 ・昆虫類等を餌とし、他の生物の餌となる。 ・低次~高次の食物連鎖を繋ぐ役割となる。
特殊性	特殊な環境であることを示す指標となる	該当なし	_

(イ) 法令による基準等

生態系に関する法令による基準等は、「ア 生物 (ウ)法令による基準等」(p.388 参照)に示したとおりである。

8.7.2 予 測

(1) 予測事項

予測事項は、工事の施行中及び工事の完了後における以下に示す事項とした。

ア 生物

- ・陸上動物相の変化の内容及びその程度
- ・生息(育)環境の変化の内容及びその程度

イ 生態系

・陸域生態系の変化の内容及びその程度

(2) 予測の対象時点

ア 工事の施行中

予測の対象時点は、本事業に係る工事の施行中とした。

イ 工事の完了後

予測の対象時点は、施設の稼働が通常の状態に達した時点とした。

(3) 予測地域及び予測地点

予測地域及び予測地点は、調査範囲とした。

(4) 予測方法

ア 工事の施行中及び工事の完了後

予測方法は以下のとおりとした。また、既存ごみ焼却施設及び(仮称)不燃・粗大ご み処理施設の稼働による影響も考慮した。

(ア) 生物

a 陸上動物相の変化の内容及びその程度

事業計画を基に、陸上動物の変化の程度を把握して予測する方法とした。

b 生息(育)環境の変化の内容及びその程度

事業計画を基に、生息(育)環境の変化の程度を把握して予測する方法とした。

(イ) 生態系

事業計画を基に、陸域生態系の変化の程度を把握して予測する方法とした。

(5) 予測結果

ア 生物

- (ア) 陸上動物相の変化の内容及びその程度
- a 生息する動物種及び動物群集の変化の内容及びその程度

動物種及び動物群集の変化の程度は、表 8.7-23に示すとおりである。

表 8.7-23 動物種及び動物群集の変化の程度

予測項目		工事の施行中及び工事の完了後の影響
		計画地において、緑化された芝地をアズマモグラが利用しており、
		工事の施行中は生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様
		な環境に一時的に移動すると考えられる。なお、工事の完了後は、緑
		化計画に基づき、現況以上の緑化を行うため、生息状況は現況と同程
		度に回復すると考えられることから生息状況の変化は小さい。また、
		計画地上空をコウモリ目の一種が採餌環境等として利用していると
	哺乳類	考えられるが、コウモリ目が活動する夜間は、工事を実施しないこと
		から生息状況に影響は生じない。
		計画地周辺において、工事の施行中は建設作業及び施設の稼働に伴
4-		う騒音レベルが高くなる場所で利用頻度が一時的に低下する可能性
生息		がある。なお、工事の完了後は現況の騒音レベルと同程度となること
生息する動物種及び		から、生息状況に影響は生じない。
動物		計画地を頻繁に休息等で利用していたドバトやムクドリ等の種は、
種		工事の施行中に生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様
及び動物群集の		な環境に一時的に移動すると考えられる。なお、工事の完了後は、緑
		化計画に基づき、現況以上の緑化を行うため、生息状況は現況と同程
群焦	鳥類	度に回復すると考えられることから生息状況の変化は小さい。
の		計画地周辺では、工事の施行中は建設作業及び施設の稼働に伴う騒
変化		音レベルが高くなる場所で利用頻度が一時的に低下する可能性があ
\mathcal{O}		る。なお、工事の完了後は現況の騒音レベルと同程度となることから、
内容及びその		生息状況に影響は生じない。
びび		計画地では、植栽樹や芝地等をニホンヤモリ、ヒガシニホントカゲ
その		及びニホンカナヘビが利用しており、工事の施行中に生息環境が一部
程度		消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考
	爬虫類・両生類	えられる。なお、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑
		化を行うため、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられること
		から生息状況の変化は小さい。
		計画地周辺では、直接改変がないため生息状況に影響は生じない。
		計画地では、芝地や植栽樹等を利用する種が確認されており、工事
	昆虫類	の施行中に生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環
		境に一時的に移動すると考えられる。なお、工事の完了後は、緑化計
		画に基づき、現況以上の緑化を行うため、生息状況は現況と同程度に
		回復すると考えられることから生息状況の変化は小さい。
		計画地周辺では、直接改変がないため生息状況に影響は生じない。

b 注目される種及び群集の変化の内容及びその程度

(a) 哺乳類

注目される種の確認はなかった。

(b) 鳥類

注目される種の変化の内容及びその程度は、表 8.7-24に示すとおりである。

表 8.7-24(1) 注目される種の変化の内容及びその程度(鳥類)

種名	確認状況及び生息環境	変化の内容及びその程度	
ヒメアマツバメ	初夏季に計画地上空を飛翔する個体	本事業に伴う主な生息環境の直接改	
	を確認した。渡り途中の通過個体また	変はないため、生息環境が著しく消	
	は一時的な利用であると考えられる。	失・縮小することはない。なお、工事	
	秋季に隣接樹林地で確認した。調査	の施行中は、計画地内の草地や植栽樹	
	範囲内には営巣に適した環境が少ない	等の一時的に利用される環境が一部消	
ツミ	こと、計画地周辺に採餌環境となる耕	失する。ただし、工事の完了後は、緑	
/ ·	作地等が分布するものの確認例数が少	化計画に基づき、現況以上の緑化を行	
	ないことから一時的な利用であると考	うことから、生息状況は現況と同程度	
	えられる。	に回復すると考えられる。	
	初夏季に耕作地上空を飛翔する個体	間接的な影響として、工事の施行中	
	を確認した。調査範囲内には営巣に適	における建設作業及び施設の稼働に伴	
オオタカ	した環境が少ないこと、計画地周辺に	う騒音レベルが高くなる場所では、計	
<i>A A A A</i>	採餌環境となる耕作地等が分布するも	画地及びその周辺の利用頻度が一時的	
	のの確認例数が少ないことから一時的	に低下する可能性があるものの、低騒	
	な利用であると考えられる。	音型の建設機械の採用やアイドリング	
		ストップの徹底、過密な稼働がない工	
	冬季に玉川上水上空を飛翔する個体	事工程の管理等の環境保全のための措	
カワセミ	を確認した。確認例数が少ないことか	置を講じることで、できる限り影響を	
	ら通過個体または一時的な利用である	低減するように努める。	
	と考えられる。	工事の完了後は、施設の稼働に伴う	
アカゲラ	万子) z [學 拉 杜 杜 杜 山 一 z z z z z z z z z z z z z z z z z z	騒音が発生すると考えられるが、施設	
	冬季に隣接樹林地で確認した。計画	の稼働に伴う騒音レベルは現況の騒音	
	地周辺に採餌環境となる樹林地が分布	レベルと同程度であると予測する。	
	するものの確認例数が少ないことから	以上のことから、本事業に伴う影響	
	一時的な利用であると考えられる。 	は小さいと予測する。	

表 8.7-24(2) 注目される種の変化の内容及びその程度(鳥類)

	5. /-24(Z) 注目される種の変化の内名	
種名	確認状況及び生息環境	変化の内容及びその程度
	冬季、春季及び秋季に計画地の植栽	1 1 7 1 1 1 7 - 0 - 2 7 1 7 2 - 2 7 7 7
	樹、隣接樹林地及び緑道等の広範囲で	変はないため、生息環境が著しく消
	確認した。主な生息環境は樹林地であ	失・縮小することはない。なお、工事
アオゲラ	り、計画地の植栽樹の利用は一時的な	の施行中は、計画地内の草地や植栽樹
/ / / /	利用であると考えられる。なお、計画	等の一時的に利用される環境が一部消
	地周辺には樹林地が広く分布してお	失する。ただし、工事の完了後は、緑
	り、繁殖、採餌環境としていると考え	化計画に基づき、現況以上の緑化を行
	られる。	うことから、生息状況は現況と同程度
	春季に緑道上空を飛翔する個体を確	に回復すると考えられる。
	認した。調査範囲内には営巣が可能な	間接的な影響として、工事の施行中
サンショウクイ	環境がないこと、確認例数が少ないこ	における建設作業及び施設の稼働に伴
	とから一時的な利用であると考えられ	う騒音レベルが高くなる場所では、計
	る。	画地及びその周辺の利用頻度が一時的
	冬季及び秋季に耕作地及び市街地で	に低下する可能性があるものの、低騒
モズ	確認した。本種は計画地周辺に分布す	音型の建設機械の採用やアイドリング
	る林縁や耕作地、草地環境を採餌環境	ストップの徹底、過密な稼働がない工
	としていると考えられる。	事工程の管理等の環境保全のための措
	冬季、春季、初夏季及び秋季に隣接	置を講じることで、できる限り影響を
ヤマガラ	樹林地や緑道、市街地で確認した。主	低減するように努める。
(Y Y M)	に計画地周辺に分布する樹林地を生息	工事の完了後は、施設の稼働に伴う
	環境としていると考えられる。	騒音が発生すると考えられるが、施設
	冬季に緑道で確認した。調査範囲内	の稼働に伴う騒音レベルは現況の騒音
- ロガノコ	には営巣が可能な環境がないこと、確	レベルと同程度であると予測する。
ウグイス	認例数が少ないことから一時的な利用	以上のことから、本事業に伴う影響
	であると考えられる。	は小さいと予測する。
エナガ	冬季、春季及び秋季に隣接樹林地や	
	緑道で確認した。主に計画地周辺に分	
	布する樹林地を生息環境としていると	
	考えられる。	
	冬季に緑道で確認した。主に計画地	
イカル	周辺に分布する樹林地を生息環境とし	
	ていると考えられる。	
	<u>I</u>	l

(c) 爬虫類·両生類

注目される種の変化の内容及びその程度は、表 8.7-25 に示すとおりである。なお、両生類の注目される種の確認はなかった。

表 8.7-25 注目される種の変化の内容及びその程度 (爬虫類)

種名	確認状況及び生息環境	変化の内容及びその程度
ニホンヤモリ	春季及び秋季に計画地や隣接樹林地で確認した。主に計画地やその周辺の樹林地、市街地等を繁殖、採餌環境等としていると考えられる。 春季、夏季及び秋季に計画地、隣接樹林地、緑道及び耕作地等で確認した。主に計画地やその周辺の樹林地、耕作地、草地、市街地等を繁殖、採餌環境	工事の施行中は、計画地内の生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。なお、工事の完了後は緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。 間接的な影響については、想定される環境影響要因がないことから、影響は生じない。 以上のことから、本事業に伴う影響はかさいと予測する
トカゲ	等としていると考えられる。 春季、夏季及び秋季に計画地、隣接 樹林地、緑道及び耕作地で確認した。 主に計画地やその周辺の樹林地、耕作 地、草地、市街地等を繁殖、採餌環境 等としていると考えられる。	は小さいと予測する。

(d) 昆虫類

注目される種の変化の内容及びその程度は、表 8.7-26に示すとおりである。

表 8.7-26(1) 注目される種の変化の内容及びその程度(昆虫類)

種名	確認状況及び生息環境	変化の内容及びその程度
1里石		
	秋季に緑道で確認した。主に計画地	
クマスズムシ	周辺の落ち葉が多く堆積している箇所	植栽樹等の市街地環境を利用する種の
	や草地等を繁殖、採餌環境等としてい	生息環境が一部消失することから計画
	ると考えられる。	地周辺の同様な環境に一時的に移動す
	夏季及び秋季に市街地に生育する草	ると考えられる。また、工事の完了後
ショウリョウ	地で確認した。計画地周辺の草地等を	は緑化計画に基づき、現況以上の緑化
バッタモドキ	繁殖、採餌環境等としていると考えら	を行うことから、生息状況は現況と同
	れる。	程度に回復すると考えられる。
	夏季に計画地や緑道で確認した。主	間接的な影響については、想定され
ヒグラシ	に計画地周辺の樹林地を繁殖・採餌環	る環境影響要因がないことから、影響
	境等としていると考えられる。	は生じない。
	春季に計画地の草地や耕作地脇の草	以上のことから、本事業に伴う影響
ヒゲブト	地で確認した。主に計画地周辺の草地	は小さいと予測する。
ハナムグリ	等を繁殖、採餌環境等としていると考	
	えられる。	
	初夏季及び夏季に隣接樹林地で確認	
シラホシ	した。計画地周辺の樹林地等を繁殖、	
ハナムグリ	採餌環境等としていると考えられる。	
	夏季に隣接樹林地で確認した。計画	
クロカナブン	地周辺の樹林地等を繁殖、採餌環境等	
	としていると考えられる。	
	初夏季に緑道で死骸を確認した。計	
ノコギリ	 画地周辺の樹林地等を繁殖、採餌環境	
カミキリ	等としていると考えられる。	
	春季に隣接樹林地で確認した。計画	
ホタルカミキリ	 地周辺の樹林地等を繁殖、採餌環境等	
	 としていると考えられる。	
	初夏季、夏季及び秋季に隣接樹林地	
トゲアリ	で確認した。主に隣接樹林地を繁殖、	
	採餌環境等としていると考えられる。	
	夏季及び秋季に隣接樹林地や緑道で	
モンスズメバチ	確認した。計画地周辺の樹林地等を繁	
	確応した。計画地内及い個杯地寺を架 殖、採餌環境等としていると考えられ	
	る。	
	′ఎం	

表 8.7-26(2) 注目される種の変化の内容及びその程度(昆虫類)

種名	確認状況及び生息環境	変化の内容及びその程度
	春季に隣接樹林地の林縁草地で確認	工事の施行中は、計画地内の草地や
	した。計画地周辺の草地等を採餌環境	植栽樹等の市街地環境を利用する種の
	等としていると考えられる。	生息環境が一部消失することから計画
ミドリバエ		地周辺の同様な環境に一時的に移動す
		ると考えられる。また、工事の完了後
		は緑化計画に基づき、現況以上の緑化
		を行うことから、生息状況は現況と同
	夏季及び秋季に計画地の植栽樹や隣	程度に回復すると考えられる。
	接樹林地、緑道の樹木上で確認した。	間接的な影響については、想定され
	計画地周辺の樹林地を採餌環境等とし	る環境影響要因がないことから、影響
コシロシタバ	ていると考えられる。	は生じない。
		以上のことから、本事業に伴う影響
		は小さいと予測する。

(イ) 生息(育)環境の変化の内容及びその程度

調査地域の主な生息(育)環境は、計画地周辺の隣接樹林地及び緑道の樹林地、耕作地となっている。

事業の実施に伴って改変するのは計画地のみであり、隣接樹林地や緑道、耕作地は直接改変しない。なお、計画地の芝地や植栽樹を利用する陸上動物の生息環境は、工事の施行中において一時的に利用頻度が低下する可能性がある。ただし、計画地は緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息環境は現況と同程度に回復すると考えられる。

間接的な影響として、工事の施行中における建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺を生息環境とする陸上動物の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、低騒音型の建設機械の採用やアイドリングストップの徹底、過密な稼働がない工事工程の管理等の環境保全のための措置を講じることで、できる限り影響を低減するように努める。

工事の完了後は、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、現況の騒音レベルと同程度であると予測する。

以上のことから、本事業に伴う生息(育)環境への影響は小さいと予測する。

イ 生態系

(ア) 陸域生態系の変化の内容及びその程度

a 生態系の機能及び構造の変化の内容及びその程度

環境類型区分毎の予測結果は、以下に示すとおりである。

(a) 樹林

樹林は、調査範囲全体の約16%を占めている。主にコナラ群落が形成されており、 樹林環境を生息環境とする陸上動物の繁殖や採餌、休息場として機能している。 本事業に伴って樹林は改変しないことから、影響はないと予測する。

(b) 草地

草地は、調査範囲全体の約 18%を占めている。主に畑、一部にススキ群落や人工草地等が形成されており、草地環境を生息環境とする陸上動物の繁殖や採餌、休息場として機能している。

本事業に伴って草地は改変しないことから、影響はないと予測する。

(c) 市街地

市街地は、調査範囲の約 66%を占めている。主に住宅地や道路、緑の多い住宅地等が形成されており、種数及び利用数は多くはないが、植栽樹や地面がむき出しになった箇所等に自生する草本類等が一時的な利用場所等として機能している。

計画地の芝地や植栽樹を利用する陸上動物の生息環境は、工事の施行中において一時的に利用頻度が低下する可能性がある。ただし、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行い、生息環境は現況と同程度に回復すると考えられることから、影響は小さいと予測する。

b 注目される種及び群集の変化の内容及びその程度

上位性及び典型性として選定した注目される種及び群集毎の予測結果は、以下に示すとおりである。

(a) 上位性

モズは調査範囲内における食物連鎖の上位に位置しており、陸域の林縁部や耕作地 等を主な餌場として利用していると考えられる。

事業の実施に伴って改変するのは計画地のみであり、これらの主な餌場環境は直接 改変しないため、餌資源となる陸上動物の著しい減少はない。

間接的な影響として、工事の施行中における建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺を生息環境とする陸上動物の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、低騒音型の建設機械の採用やアイドリングストップの徹底、過密な稼働がない工事工程の管理等の環境保全のための措置を講じることで、できる限り影響を低減するように努める。また、工事の完了後は、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、施設の稼働に伴う騒音レベルは現況の騒音レベルと同程度であると予測する。

以上のことから、本事業に伴う上位性の注目される種への影響は小さいと予測する。

(b) 典型性

コナラ群落は調査範囲内に広く分布する。

アズマモグラ、シジュウカラ及びヒガシニホントカゲは、樹林や耕作地、市街地等の多様な環境を生息環境としている。事業の実施に伴って改変するのは計画地のみであり、樹林や耕作地等は直接改変しない。計画地の芝地や植栽樹を利用する陸上動物の生息環境は、工事の施行中において生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。なお、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うため、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。

間接的な影響として、工事の施行中における建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺を生息環境とする陸上動物の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、低騒音型の建設機械の採用やアイドリングストップの徹底、過密な稼働がない工事工程の管理等の環境保全のための措置を講じることで、できる限り影響を低減するように努める。また、工事の完了後は、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、施設の稼働に伴う騒音レベルは現況の騒音レベルと同程度であると予測する。

以上のことから、本事業に伴う典型性の注目される種への影響は小さいと予測する。

8.7.3 環境保全のための措置

(1) 工事の施行中

ア 予測に反映した措置

- ・「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程」に規定されている建設機械は、 低騒音型を使用する。
- ・建設機械については、集中稼働しないよう工事内容の平準化及び機械の効率的な稼働 に努め、アイドリングストップや不要な空ぶかしの防止を徹底する。

イ 予測に反映しなかった措置

・建設機械は点検、整備を徹底し、性能の維持に努める。

(2) 工事の完了後

ア 予測に反映した措置

・設備機器は原則として建屋内に設置する。また、必要に応じて周囲の壁に吸音材を 取り付ける等の対策を行う。

イ 予測に反映しなかった措置

・設備機器の使用にあたっては、点検・補修等の維持管理を適切に行う。

8.7.4 評 価

(1) 評価の指標

生物・生態系並びに騒音の予測結果及び環境保全のための措置の内容を勘案し、「生物・生態系の多様性に著しい影響を及ぼさないこと」を評価の指標とした。

(2) 評価の結果

ア 生物

(ア) 陸上動物相の変化の内容及びその程度

本事業により想定される影響は、工事の施行中における計画地内の生息環境の消失、 建設機械の稼働及び施設の稼働に伴い発生する騒音、工事の完了後における施設の稼 働に伴い発生する騒音が挙げられる。

工事の施行中における計画地内の生息環境の消失について、工事の施工場所では、計画地内の芝地や植栽樹等を利用するアズマモグラ、ムクドリ等の鳥類、ヒガシニホントカゲ等の爬虫類、ヒゲブトハナムグリ等の昆虫類の生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。また、計画地内の植栽樹等を一時的に利用するアオゲラ等の鳥類は、主な生息環境の直接改変はないものの、一時的に利用される環境が一部消失する。ただし、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。

工事の施行中における騒音について、建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺を生息環境とする哺乳類及び鳥類の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、低騒音型の建設機械や工法を採用し、点検及び整備を行って良好な状態で使用するよう努め、工事工程を十分に計画する等の対策を講じることで、建設機械の稼働及び施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。

工事の完了後における騒音については、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、現況の騒音レベルと同程度である。また、騒音対策が必要な機器には必要に応じて騒音対策を講じることで、施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。

以上のことから、調査地域の陸上動物相にほとんど変化は生じないと考えられるため、生物・生態系の多様性に著しい影響はなく、評価の指標を満足すると考える。

(イ) 生息(育)環境の変化の内容及びその程度

本事業により想定される影響は、工事の施行中における計画地内の生息環境の消失、 建設機械の稼働及び施設の稼働に伴い発生する騒音、工事の完了後における施設の稼 働に伴い発生する騒音が挙げられる。

工事の施行中における計画地内の生息環境の消失について、工事の施工場所では、計画地内の芝地や植栽樹等を利用する陸上動物の利用頻度が一時的に低下すると考えられる。ただし、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息環境は現況と同程度に回復すると考えられる。

工事の施行中における騒音について、建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが

高くなる場所では、計画地及びその周辺を生息環境とする哺乳類及び鳥類の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、低騒音型の建設機械や工法を採用し、点検及び整備を行って良好な状態で使用するよう努め、工事工程を十分に計画する等の対策を講じることで、建設機械の稼働及び施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。

工事の完了後における騒音については、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、現況の騒音レベルと同程度である。また、騒音対策が必要な機器には必要に応じて騒音対策を講じることで、施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、 陸上動物の生息環境の保全を図る。

以上のことから、調査地域の生息(育)環境にほとんど変化は生じないと考えられるため、生物・生態系の多様性に著しい影響はなく、評価の指標を満足すると考える。

イ 生態系

(ア) 陸域生態系の変化の内容及びその程度

本事業により想定される影響は、工事の施行中における計画地内の生息環境の消失、 建設機械の稼働及び施設の稼働に伴い発生する騒音、工事の完了後における施設の稼 働に伴い発生する騒音が挙げられる。

工事の施行中における計画地内の生息環境の消失について、生態系の環境類型区分のうち、本事業に伴って改変されるのは計画地のみであり、樹林地及び草地の改変はない。注目される種及び群集について、上位性のモズは、陸域の林縁部や耕作地等を主な餌場として利用していると考えられ、これらの直接改変はないため、餌資源となる陸上動物の著しい減少はない。典型性について、コナラ群落は本事業に伴う直接改変はない。また、アズマモグラ、シジュウカラ及びヒガシニホントカゲは、計画地内の芝地や植栽樹等の生息環境が一部消失することから計画地周辺の同様な環境に一時的に移動すると考えられる。ただし、工事の完了後は、緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。

工事の施行中における騒音について、建設作業及び施設の稼働に伴う騒音レベルが高くなる場所では、計画地及びその周辺を生息環境とする哺乳類及び鳥類の利用頻度が一時的に低下する可能性があるものの、低騒音型の建設機械や工法を採用し、点検及び整備を行って良好な状態で使用するよう努め、工事工程を十分に計画する等の対策を講じることで、建設機械の稼働及び施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。

工事の完了後における騒音については、施設の稼働に伴う騒音が発生すると考えられるが、現況の騒音レベルと同程度である。また、騒音対策が必要な機器には必要に応じて騒音対策を講じることで、施設の稼働に伴う騒音発生の抑制及び低減に努め、陸上動物の生息環境の保全を図る。さらに、計画地は緑化計画に基づき、現況以上の緑化を行うことから、生息状況は現況と同程度に回復すると考えられる。

以上のことから、調査地域の生態系にほとんど変化は生じないと考えられるため、 生物・生態系の多様性に著しい影響はなく、評価の指標を満足すると考える。