

b) 植物群落

事後調査の植物群落調査では、落葉広葉樹高木林のエノキ群落、落葉広葉低木林のヌルデ・アカメガシワ群落、高茎草本群落のススキ群落など15区分が確認された。これらの分布を図7.3-7 現存植生図に示す。

事業区域の西側や南側は評価書で予測したとおり改変され、多くの場所が建ぺい地となった。これに対して、事業区域東側には事業計画に基づき、環境保全用地や公園として残存樹林を保全しており、概ね評価書時の植物群落が維持されている。また、北側の公園や西側の緑道では、コナラやシラカシ等の現況調査で確認された樹種も用いて緑化が行われている。

なお、民間利用地は、調査時点では予測時に想定していなかった一時的な未利用の状態であり、メヒシバ・ヤハズソウ群落や、本調査で新たに確認されたヨモギ・メドハギ群落となっているが、将来的には改変・利用される。

・ヨモギ・メドハギ群落

ヨモギ・メドハギ群落は、一般に路傍や造成後2～3年経過した造成地、河川の堤防上などに成立する多年生の草本植物群落である。

事業区域では、区域南側の民間利用地で新たに確認された。草本層は高さ1.8m、植被率90%でヨモギが優占し、その他多年草のアメリカオニアザミやセイタカアワダチソウ、ノランジン等の植物が混生していた。



写真 7.3-1 ヨモギ・メドハギ群落

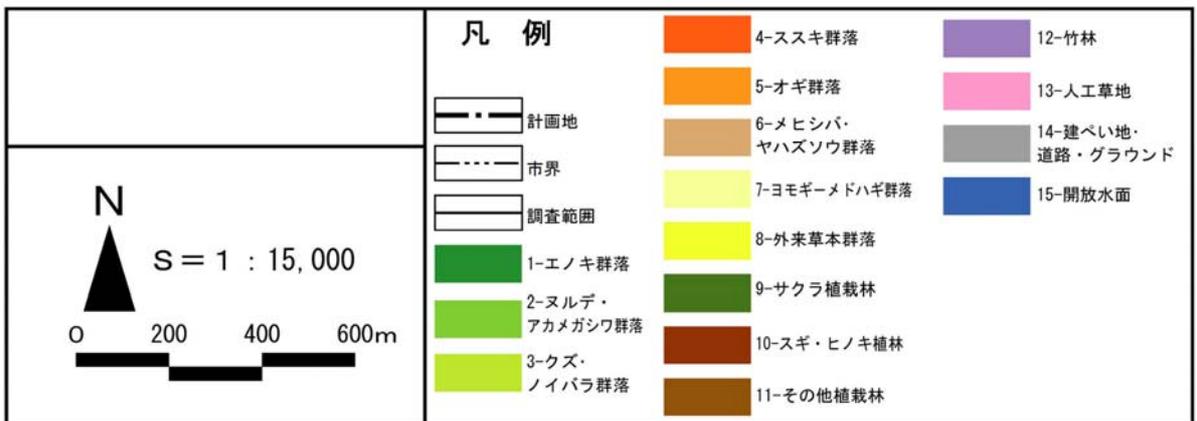
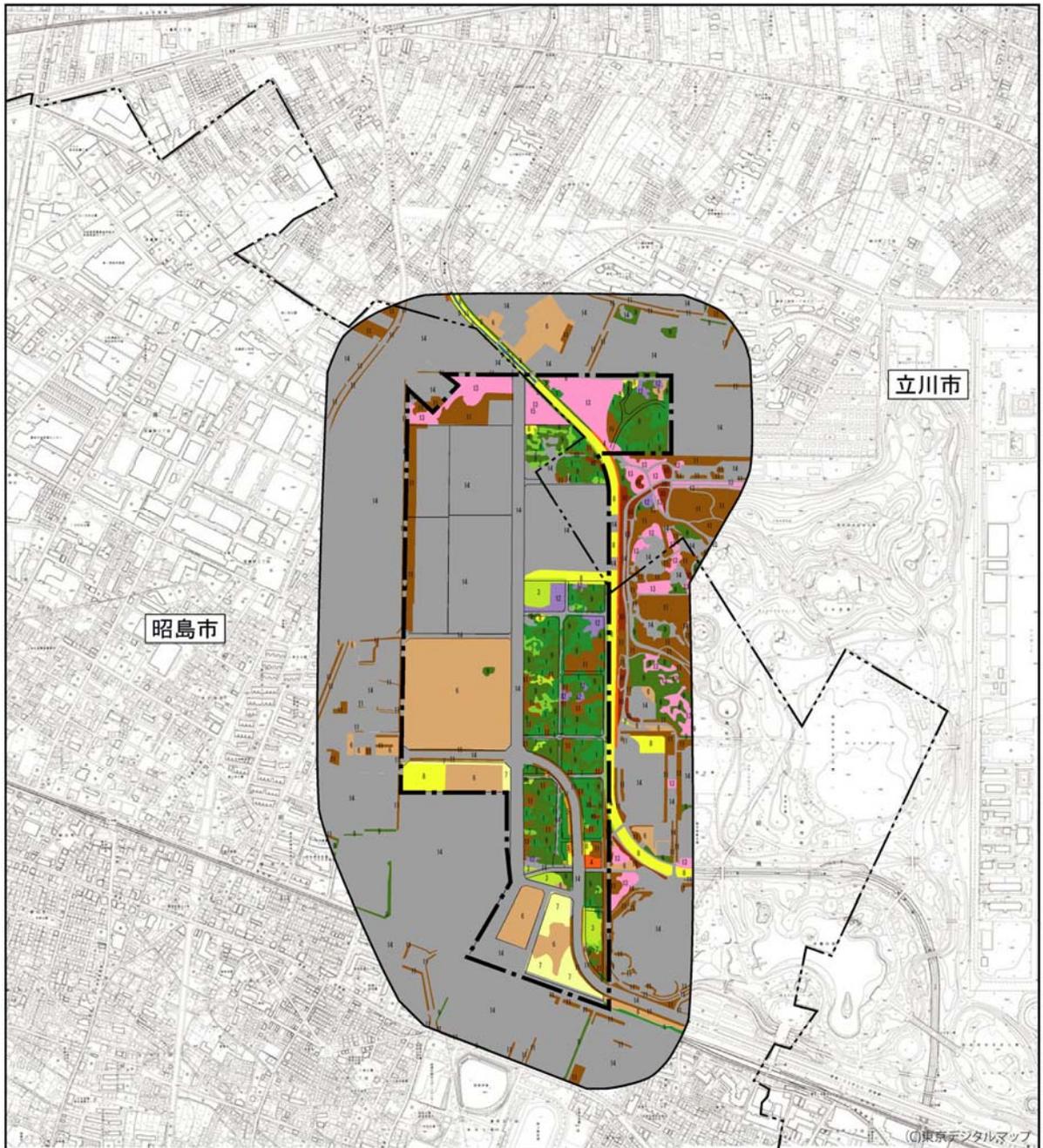


図 7.3-7 現存植生図

2) 動物相の変化の内容及びその程度

a) 哺乳類

ア. 確認種

事後調査における哺乳類の確認状況を表 7.3-4 に示す。事業区域内 8 種、周辺域 3 種、合計 8 種の哺乳類が確認された。評価書時点の確認種数事業区域内 6 種、周辺域 8 種と比較して、周辺域を含めれば確認種に変化はない。

評価書では以下のとおり予測した。

本事業の実施に伴う植物群落の改変と植物個体の減少により、ニホンアナグマやホンダタヌキ等、哺乳類の生息地の全部あるいは一部が消失するが、供用開始後には環境保全用地や国営昭和記念公園内の緑地を、工事中に移動した哺乳類が利用するようになる可能性がある。

事後調査では、予測したとおり残存樹林でこれらの哺乳類が確認された。この他、低茎草地や公園などの芝地では、アズマモグラの塚や坑道が確認された。

表 7.3-4 哺乳類確認状況

目名	科名	種名	供用時		評価書時点	
			事業区域内	周辺域	事業区域内	周辺域
モグラ(食虫目)	モグラ	アズマモグラ	●	●	●	●
コウモリ(翼手目)	ヒナコウモリ	-	●		●	●
ネズミ(齧歯目)	-	-	●			●
ネコ(食肉目)	アライグマ	アライグマ	●		●	●
	イヌ	ホンダタヌキ	●	●	●	●
	イタチ	ニホンアナグマ	●		●	●
	ジャコウネコ	ハクビシン	●	●	●	●
	ネコ	ノネコ	●			●
4目	8科	8種	8種	3種	6種	8種
			8種		8種	

イ. 注目される種

事業区域内で確認された注目される哺乳類を表 7.3-5 に示す。評価書時点と同じく、ニホンアナグマ 1 種であった。確認位置は予測したとおり、図 7.3-8 に示す環境保全用地や公園の残存樹林であった。確認には 3 箇所の巣穴が含まれており、現在も生息が維持されている。

表 7.3-5 注目される哺乳類

目名	科名	種名	供用時	評価書時点	選定基準			
					①	②	③	④
ネコ(食肉目)	イタチ	ニホンアナグマ	●	●				NT
1目	1科	1種	1種	1種	0種	0種	0種	1種

【凡例】

① 文化財保護法:
「文化財保護法」(昭和25年 法律第214号)
特天: 特別天然記念物
天: 天然記念物

③ 環境省RL: 「環境省 レッドリスト2019」(環境省, 2019)
EX: 絶滅
EW: 野生絶滅
CR: 絶滅危惧 I A 類
EN: 絶滅危惧 I B 類
VU: 絶滅危惧 II 類
NT: 準絶滅危惧
DD: 情報不足
LP: 絶滅のおそれのある地域個体群

② 種の保存法:
「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年 法律第75号)
国内: 国内希少野生動植物種
国際: 国際希少野生動植物種

④ 東京都RL: 「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」(東京都, 2010)
EX: 絶滅
EW: 野生絶滅
CR: 絶滅危惧 I A 類
EN: 絶滅危惧 I B 類
CR+NT: 絶滅危惧 I 類
VU: 絶滅危惧 II 類
NT: 準絶滅危惧

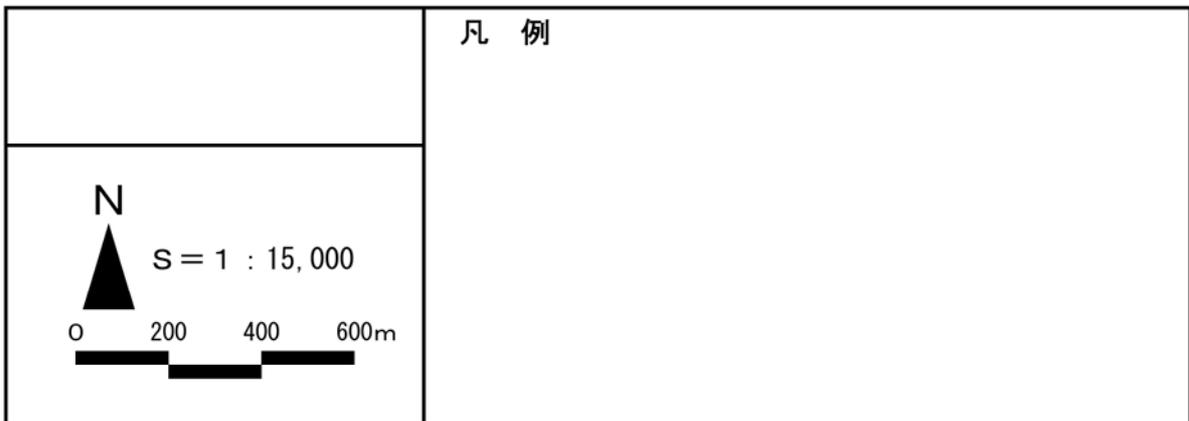
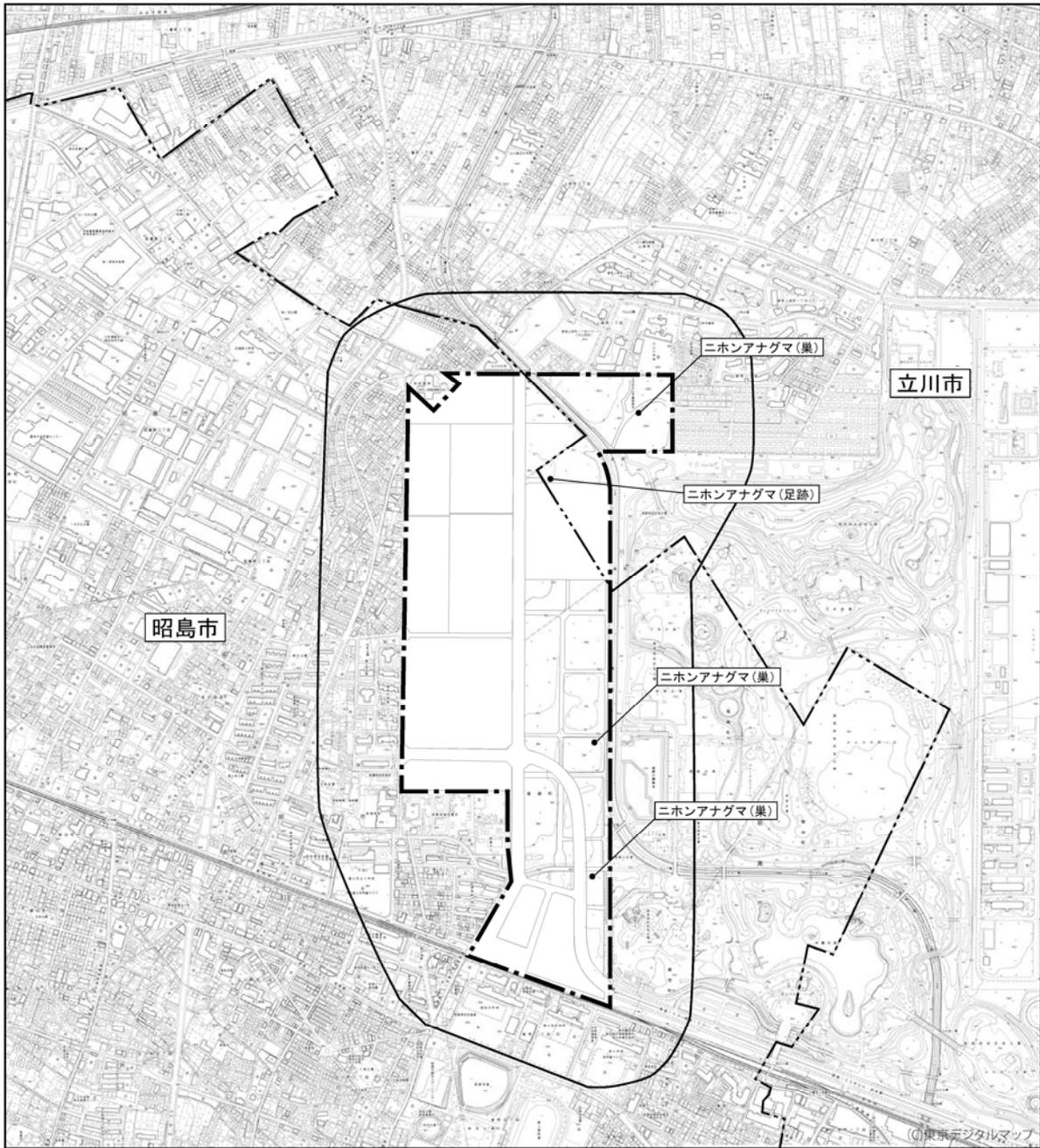


図 7.3-8 注目される哺乳類確認位置

b) 鳥類

ア.確認種

事後調査における鳥類の確認状況を表 7.3-6 に示す。事業区域内 39 種、周辺域 39 種、合計 49 種の鳥類が確認された。確認種数は、評価書時点の 104 種から減少している。ただし、評価書時点の調査結果には、冬季から鳥類の繁殖期にかけて複数回実施される猛禽類調査の結果が含まれているため、事業区域には存在しない開放水域を好む水鳥や、渡り鳥の一時的な通過も多く記録されており、その結果として、確認種数が多くなっていると考えられる点には注意が必要である。

評価書では以下のとおり予測した。

本事業の実施に伴う植物群落の改変と植物個体の減少により、鳥類は環境保全用地や国営昭和記念公園内の緑地に移動するが、生息可能な面積は減少する。供用開始後には、工事中に改変された範囲の一部に植樹等を行う計画であり、周辺から鳥類が飛来する。

事後調査で確認種数が減少しているのは、予測したとおり、事業の実施に伴い鳥類が生息可能な面積が減少したためと考えられる。なお、植樹や緑化を行った公園では、予測したとおり周辺から飛来したと考えられるスズメ、ムクドリ、ハシブトガラス等が確認された。この他、残存樹林では林地に生息するオオタカ、フクロウ、アオゲラ等が、調節池では砂礫地を好むコチドリが確認された。

この他、現時点で未利用の民間利用地は、評価書では想定されていなかった草地となっており、ヒバリ、ヒメアマツバメ、コシアカツバメなどが確認されたが、この場所は将来的には改変・利用される。

また、ラインセンサスの結果を表 7.3-7 に示す。事業区域の現在の環境を反映して、ヒヨドリ、スズメ、カラス類等の都市近郊に生息する種が優占する傾向にあった。なお、種数は春季(5月)が最も多く、個体数は冬季(12月)が最も多かった。

表 7.3-6(1/2) 鳥類確認状況

目名	科名	種名	供用時		評価書時点		
			事業区域内	周辺域	事業区域内	周辺域	
カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ		●	●	●	
		カンムリカイツブリ		●			
ペリカン	ウ	カワウ		●	●	●	
コウノトリ	サギ	ヨシゴイ			●		
		ミゾゴイ			●		
		ゴイサギ			●		
		アカガシラサギ				●	
		ダイサギ			●	●	
		チュウサギ			●		
		コサギ		●	●		
		アオサギ	●	●	●	●	
		カモ	カモ	オンドリ			●
マガモ					●		
カルガモ				●	●	●	
コガモ					●	●	
ヨシガモ						●	
オナガガモ				●			
スズガモ					●		
ヒドリガモ						●	
キンクロハジロ						●	
タカ	タカ	ミサゴ			●		
		ハチクマ			●		
		トビ			●		
		オオタカ	●		●	●	
		ツミ	●		●		
		ハイタカ			●		
		ノスリ			●	●	
		サンバ			●		
	ハヤブサ	ハヤブサ			●		
		チョウゲンボウ	●	●	●	●	
キジ	キジ	キジ			●	●	
ツル	クイナ	バン			●		
		オオバン		●			
チドリ	チドリ	コチドリ	●	●	●	●	
		イカルチドリ				●	
ハト	ハト	キジバト	●	●	●	●	
		アオバト			●		
カッコウ	カッコウ	カッコウ			●	●	
		ツツドリ			●	●	
		ホトギス	●		●	●	
フクロウ	フクロウ	フクロウ	●		●		
アマツバメ	アマツバメ	ヒメアマツバメ	●	●	●	●	
		アマツバメ			●	●	
ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ			●	●	
キツツキ	キツツキ	アリスイ			●		
		アオゲラ	●	●	●	●	
		アカゲラ			●		
		コゲラ	●	●	●	●	
スズメ	ヒバリ	ヒバリ	●	●		●	
	ツバメ	ツバメ	●	●	●	●	
		コシアカツバメ	●	●	●		
		イワツバメ			●	●	
	セキレイ	キセキレイ		●	●	●	●
		ハクセキレイ	●	●	●	●	
		セグロセキレイ	●	●	●	●	
		ビンズイ			●	●	
	タヒバリ			●			

表 7.3-6(2/2) 鳥類確認状況

スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ			●	●		
	ヒヨドリ	ヒヨドリ	●	●	●	●		
	モズ	モズ	●	●	●	●		
	ツグミ	コマドリ				●		
		コルリ				●		
		ルリビタキ				●	●	
		ジョウビタキ	●	●	●	●	●	
		ノビタキ				●		
		クロツグミ				●		
		トラツグミ					●	
		アカハラ				●	●	
		シロハラ	●		●	●	●	
		ツグミ				●	●	
		ウグイス	ヤブサメ				●	●
			ウグイス	●	●	●	●	●
			オオヨシキリ	●		●		
			メボソムシクイ				●	●
	エゾムシクイ						●	
	センダイムシクイ					●	●	
	ヒタキ	キビタキ	●		●	●	●	
		オオルリ				●		
		エゾビタキ					●	
		コサメビタキ				●	●	
	カササギヒタキ	サンコウチョウ				●		
	エナガ	エナガ	●	●	●	●		
	シジュウカラ	ヤマガラ				●	●	
		シジュウカラ	●	●	●	●	●	
	メジロ	メジロ	●	●	●	●		
	ホオジロ	ホオジロ	●	●	●	●	●	
		カシラダカ	●		●			
		ミヤマホオジロ				●		
		アオジ	●	●	●	●	●	
		クロジ				●		
		オオジュリン				●		
	アトリ	カワラヒワ	●	●	●	●	●	
		マヒワ				●		
		ウソ				●	●	
		イカル	●		●	●	●	
		シメ	●	●	●	●	●	
	ハタオリドリ	スズメ	●	●	●	●		
	ムクドリ	コムクドリ					●	
		ムクドリ	●	●	●	●	●	
	カラス	カケス				●	●	
		オナガ			●	●	●	
		ハシボソガラス	●	●	●	●	●	
		ハシブトガラス	●	●	●	●	●	
	(キジ)	(キジ)	(コジュケイ)	●		●	●	
(ハト)	(ハト)	(カワラバト(ドバト))	●	●	●	●		
(インコ)	(インコ)	(ホンセイインコ)		●				
(スズメ)	(チメドリ)	(ガビチョウ)	●	●	●	●		
(カモ)	(カモ)	(アヒル)				●		
17目	35科	108種	39種	39種	92種	71種		
			49種		104種			

注：()は帰化鳥類を示す。

表 7.3-7 ラインセンス結果

項目	供用時										合計		
	5月(春季)		6月(繁殖期)		8月(夏季)		10月(秋季)		12月(冬)				
合計	総個体数	136個体		111個体		85個体		81個体		253個体		666個体	
	総種数	22種		19種		9種		17種		14種		28種	
	優占種(%)	スズメ	15.4%	ヒヨドリ	23.4%	スズメ	50.6%	ハシブトガラス	27.2%	カワラヒワ	45.5%	ヒヨドリ	20.3%
		ヒヨドリ	14.0%	スズメ	12.6%	ハシブトガラス	22.4%	ヒヨドリ	24.7%	ヒヨドリ	23.3%	カワラヒワ	18.8%
ハシブトガラス		12.5%	ツバメ	11.7%	ヒヨドリ	12.9%	シジュウカラ	9.9%	ハシブトガラス	15.0%	ハシブトガラス	15.9%	
午前	総個体数	57個体		57個体		43個体		47個体		171個体		375個体	
	総種数	16種		16種		8種		15種		14種		25種	
	優占種(%)	スズメ	19.3%	ヒヨドリ	17.5%	スズメ	39.5%	ヒヨドリ	23.4%	カワラヒワ	67.3%	カワラヒワ	32.3%
		ハシブトガラス	17.5%	ハシブトガラス	15.8%	ハシブトガラス	34.9%	ハシブトガラス	12.8%	ヒヨドリ	11.1%	ヒヨドリ	14.7%
ヒヨドリ		15.8%	ハシブトガラス	12.3%	ヒヨドリ	14.0%	スズメ	12.8%	ハシブトガラス	7.6%	ハシブトガラス	13.6%	
午後	総個体数	79個体		54個体		42個体		34個体		82個体		291個体	
	総種数	20種		14種		5種		9種		9種		24種	
	優占種(%)	ムクドリ	16.5%	ヒヨドリ	29.6%	スズメ	61.9%	ハシブトガラス	47.1%	ヒヨドリ	48.8%	ヒヨドリ	27.5%
		ヒヨドリ	12.7%	スズメ	16.7%	ツバメ	14.3%	ヒヨドリ	26.5%	ハシブトガラス	30.5%	ハシブトガラス	18.9%
スズメ		12.7%	ツバメ	16.7%	ヒヨドリ	11.9%	シジュウカラ	8.8%	アオジ	4.9%	スズメ	15.8%	

1.注目される種

事業区域内で確認された注目される鳥類を表 7.3-8 に示す。確認された注目される鳥類は 15 種であり、評価書時点の 44 種よりも減少した。なお、評価書時点で選定基準として用いていた「東京都の保護上重要な野生生物種」平成 10 年版は、選定基準④に改訂されたため、本調査では使用しなかった。この結果、選定基準④で「北多摩」において「非分布」とされているホトトギスは選定外とした。

評価書では以下のとおり予測した。

注目される鳥類を含む鳥類は、本事業の実施に伴う植物群落の改変と植物個体の減少により、環境保全用地や国営昭和記念公園内の緑地に移動するが、生息可能な面積は減少する。

予測した注目される鳥類のうち、オオタカ、ツミ、チョウゲンボウ、ホトトギス、フクロウ、エナガは残存樹林を中心に確認されたが、ミサゴ、トビ、ノスリ、キジ、カワセミ、アカゲラ、サンショウクイは確認されなかった。これらの確認されなかった種は、生息可能な面積の減少が影響したことが推定される。

また、移動力があり、計画地で繁殖していない可能性が高く、事業の影響を強く受けないと予測されている種は、ヒメアマツバメを除く、ヨシゴイ、ミゾゴイ、チュウサギ、オシドリ、ハイタカ、サシバ、ハヤブサ、アオバト、コサメビタキが確認されなかった。これらは評価書時点の確認が一過性のものであったためと考えられる。

この他、民間利用地の一時的な草地では、ヒバリやヒメアマツバメ、コシアカツバメが確認された。

表 7.3-8 注目される鳥類

目名	科名	種名	供用時	評価書時点	選定基準				
					①	②	③	④	
カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ		●				NT	
コウノトリ	サギ	ヨシゴイ		●			NT	EN	
		ミゾゴイ		●			VU	VU	
		ダイサギ		●				NT	
		チュウサギ		●			NT	VU	
		コサギ		●				NT	
カモ	カモ	オンドリ		●		DD	VU		
タカ	タカ	ミサゴ		●			NT	EN	
		ハチクマ		●			NT	CR	
		トビ		●				VU	
		オオタカ	●	●			NT	EN	
		ツミ	●	●				CR	
		ハイタカ		●			NT	VU	
		ノスリ		●				VU	
		サシバ		●			VU	CR	
	ハヤブサ	ハヤブサ		●		国内	VU	VU	
		チョウゲンボウ	●	●				VU	
キジ	キジ	キジ		●			VU		
ツル	クイナ	バン		●			VU		
チドリ	チドリ	コチドリ	●	●			VU		
ハト	ハト	アオバト		●			NT		
カッコウ	カッコウ	カッコウ		●			VU		
フクロウ	フクロウ	フクロウ	●	●			EN		
アマツバメ	アマツバメ	ヒメアマツバメ	●	●			NT		
ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ		●			NT		
キツツキ	キツツキ	アオゲラ	●	●				NT	
		アカゲラ		●				NT	
スズメ	ヒバリ	ヒバリ	●					VU	
	ツバメ	コシアカツバメ	●	●				VU	
	セキレイ	セグロセキレイ	●	●				NT	
	サンショウクイ	サンショウクイ		●			VU	CR	
	モズ	モズ	●	●				VU	
	ツグミ	クロツグミ		●				NT	
	ウグイス	ヤブサメ			●				VU
		ウグイス	●	●					NT
		オオヨシキリ	●	●					VU
		センダイムシクイ		●					VU
	ヒタキ	オオルリ			●				VU
		コサメビタキ			●				VU
	エナガ	エナガ	●	●				NT	
	シジュウカラ	ヤマガラ		●				NT	
	ホオジロ	クロジ			●				NT
		オオジュリン			●				NT
	アトリ	ウソ			●				NT
		イカル	●	●					NT
	14目	26科	45種	15種	44種	0種	1種	11種	45種

- 【凡例】
- ① 文化財保護法
「文化財保護法」(昭和25年 法律第214号)
特天: 特別天然記念物
天: 天然記念物
- ② 種の保存法
「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年 法律第75号)
国内: 国内希少野生動植物種
国際: 国際希少野生動植物種
- ③ 環境省RL: 「環境省 レッドリスト2019」(環境省, 2019)
EX: 絶滅
EW: 野生絶滅
CR: 絶滅危惧 I A類
EN: 絶滅危惧 I B類
- ④ 東京都RL: 「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」(東京都, 2010)
EX: 絶滅
EW: 野生絶滅
CR: 絶滅危惧 I A類
EN: 絶滅危惧 I B類
CR+NT: 絶滅危惧 I 類
- VU: 絶滅危惧 II 類
NT: 準絶滅危惧
DD: 情報不足
LP: 絶滅のおそれのある地域個体群

c) 爬虫類及び両生類

ア.確認種

事後調査における爬虫類及び両生類の確認状況を表 7.3-9 に示す。事業区域内 6 種、周辺域 3 種、合計 6 種の爬虫類及び両生類が確認された。評価書時点の確認種数 13 種と比較して、カエル類の減少の影響が大きい。

評価書では以下のとおり予測した。

本事業の実施に伴う植物群落の改変と植物個体の減少により、爬虫類及び両生類の生息地の全部あるいは一部が消失するが、供用開始後には環境保全用地や国営昭和記念公園内の緑地を工事中に移動した爬虫類及び両生類が利用するようになる可能性がある。

事後調査では、予測したとおり、事業の実施に伴う湿地環境の改変によりカエル類の減少が生じたが、残存樹林では爬虫類及び両生類の生息が確認された他、残堀川沿いの草地や国営昭和記念公園内でも生息が確認された。

表 7.3-9 爬虫類及び両生類確認状況

綱名	目名	科名	種名	供用時		評価書時点		
				事業区域内	周辺域	事業区域内	周辺域	
爬虫	カメ	イシガメ	アカミミガメ				●	
		トカゲ	ヤモリ	ニホンヤモリ				●
	ヘビ	トカゲ	ニホントカゲ	●	●	●	●	
		カナヘビ	ニホンカナヘビ	●		●	●	
		ヘビ	シマヘビ		●		●	
			アオダイショウ		●	●	●	●
			ヒバカリ			●	●	
両生	カエル	ヒキガエル	アズマヒキガエル				●	
		アマガエル	ニホンアマガエル	●		●	●	
		アカガエル	ニホンアカガエル			●	●	
			トウキョウダルマガエル				●	
			ウシガエル	●	●	●	●	
		アオガエル	シュレーゲルアオガエル			●	●	
2綱	3目	9科	13種	6種	3種	9種	12種	
				6種		13種		

4.注目される種

事業区域内で確認された注目される爬虫類及び両生類を表 7.3-10 に示す。

評価書では以下のとおり予測した。

本事業の実施に伴う植物群落の改変と植物個体の減少により、ニホントカゲ、シマヘビ、アオダイショウ、ヒバカリは生息地の全部あるいは一部が消失するが、供用開始後には環境保全用地や国営昭和記念公園内の緑地を再び利用するようになる可能性がある。

事後調査では図 7.3-9 に示すとおり、これらを含むニホンカナヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、ニホンアマガエルが、環境保全用地や公園の残存樹林で確認された。また、残堀川沿いの草地や国立昭和記念公園内でニホントカゲとアオダイショウが確認された。

この他、ニホンアカガエルとシュレーゲルアオガエルは、移動力があり、計画地で繁殖していない可能性が高く、事業の影響を強く受けないと予測したが、両種とも確認されなかった。

表 7.3-10 注目される爬虫類及び両生類

綱名	目名	科名	種名	供用時	評価書時点	選定基準			
						①	②	③	④
爬虫	トカゲ	トカゲ	ニホントカゲ	●	●				VU
		カナヘビ	ニホンカナヘビ	●	●				VU
		ヘビ	シマヘビ	●	●				VU
			アオダイショウ	●	●				NT
			ヒバカリ		●				VU
両生	カエル	アマガエル	ニホンアマガエル	●	●				VU
		アカガエル	ニホンアカガエル		●				EN
		アオガエル	シュレーゲルアオガエル		●				VU
2綱	2目	6科	8種	5種	8種	0種	0種	0種	8種

- 【凡例】
- ① 文化財保護法：
「文化財保護法」(昭和25年 法律第214号)
特天：特別天然記念物
天：天然記念物
 - ② 種の保存法：
「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年 法律第75号)
国内：国内希少野生動植物種
国際：国際希少野生動植物種
 - ③ 環境省RL：「環境省 レッドリスト2019」(環境省, 2019)
EX：絶滅
EW：野生絶滅
CR：絶滅危惧 I A類
EN：絶滅危惧 I B類
VU：絶滅危惧 II類
NT：準絶滅危惧
DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群
 - ④ 東京都RL：「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」(東京都, 2010)
EX：絶滅
EW：野生絶滅
CR：絶滅危惧 I A類
EN：絶滅危惧 I B類
CR+NT：絶滅危惧 I 類
VU：絶滅危惧 II類
NT：準絶滅危惧

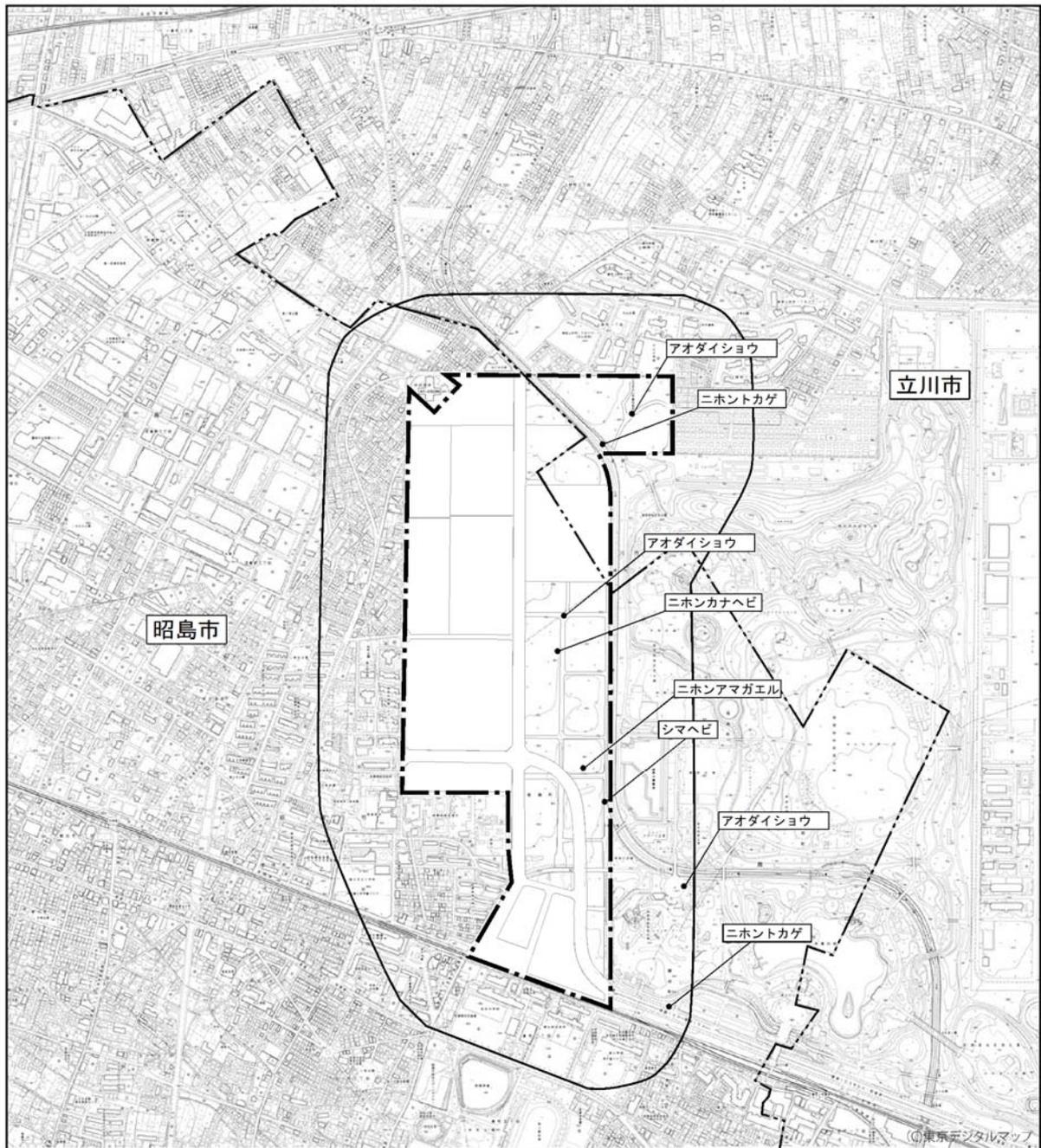


図 7.3-9 注目される爬虫類及び両生類確認位置

d) 昆虫類

ア.確認種

事後調査における昆虫類の確認状況を表 7.3-11 に示す。事業区域内 840 種、周辺域 255 種、合計 924 種の昆虫類が確認された。確認種数は評価書時点の 906 種とほぼ同数であった。なお、評価書時点の周辺域の確認種数が 800 種と多いのは、調査範囲が広い既存資料（「立川市の自然環境調査報告書立川市教育委員会」H6.3 等）を用いたためと考えられる。

確認種の内訳では、供用時は評価書時点と比較して、地表に生息するトビムシ目や草木の枝や葉上に生息するチャタテムシが増加していたが、トンボ目、チョウ目（蛾類）が減少していた。トンボ目の減少は湿地等水辺環境の減少の影響と考えられる。また、チョウ目（蛾類）の減少は区域全体の樹林地の減少が影響した可能性がある。なお、トビムシ目やチャタテムシ目の増加は、近年これらの分類に関する知見が増えたためと考えられる。

評価書では以下のとおり予測した。

本事業の実施に伴う植物群落の改変と植物個体の減少により、バッタ類、コオロギ類、朽木や土壌の中に生息するコウチュウ類の幼虫の生息地の全部あるいは一部が消失するが、供用開始後には、工事中に改変された範囲の一部に植樹等を行う計画であり、周辺から昆虫類が飛来する。また、環境保全用地や国営昭和記念公園内の緑地を工事中に移動した昆虫類が利用するようになる可能性がある。

事後調査では、予測したとおり、工事中の改変後に植樹した公園ではバッタ目、チョウ目の種が、残存樹林では樹林性のカメムシ目やコウチュウ目の種が多く確認された。

表 7.3-11 昆虫類確認状況

分類	供用時				評価書時点				主な確認種
	事業区域内		周辺域		事業区域内		周辺域		
	科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数	
トビムシ	7	22	1	2	-	-	-	-	ヤマトヤマトビムシ
カマアシムシ	2	3	-	-	-	-	-	-	カマアシムシ科
カゲロウ	2	2	2	2	3	3	-	-	コカゲロウ科、ヒラタカゲロウ科
トンボ	3	5	1	4	4	14	7	29	オツネントンボ、ギンヤンマ
ゴキブリ	2	3	1	1	2	2	2	2	ヤマトゴキブリ、モリチャバネゴキブリ
カマキリ	1	3	1	2	1	3	1	3	ハラビロカマキリ、コカマキリ
シロアリ	1	1	-	-	1	1	1	1	ヤマトシロアリ
バッタ	13	33	10	21	13	39	13	40	シバズ、ツユムシ、トノサマバッタ
ナナフシ	1	2	-	-	1	3	1	1	エダナナフシ
ハサミムシ	1	1	-	-	2	3	2	3	ヒゲジロハサミムシ
チャタテムシ	5	8	-	-	2	2	1	1	オオチャタテ
アザミウマ	3	4	1	1	1	1	-	-	アザミウマ科
カメムシ	34	147	25	74	43	137	36	106	ウズラカメムシ、ナガメ
アミメカゲロウ	4	12	2	4	3	7	3	11	ウスバカゲロウ、マダラコナカゲロウ
コウチュウ	53	266	16	56	47	292	50	347	オオヒラタシテムシ、コクワガタ
ハチ	32	115	14	33	21	93	20	77	キアシトコバチ、クロオオアリ
シリアゲムシ	-	-	-	-	1	1	-	-	ガガンボモドキ
ハエ	40	114	20	33	30	73	25	58	ハナアブ、ツマグロキンバエ
トビケラ	5	7	-	-	3	3	1	1	クダトビケラ科
チョウ	23	92	11	22	30	195	25	120	イチモンジセセリ、ツマグロヒョウモン
合計	232科	840種	105科	255種	208科	872種	188科	800種	-
	19目232科924種				19目197科906種				

イ.注目される種

昆虫類、クモ類、土壌動物を総括して P.69 に記載した。

e) クモ類

ア.確認種

事後調査におけるクモ類の確認状況を表 7.3-12 に示す。事業区域内 165 種、周辺域 95 種、合計 189 種のクモ類が確認された。確認種数は評価書時の事業区域内 103 種に比べて増加した。これは地表付近の落葉や草本などで、地中性のトタテグモ科、徘徊性のタマゴグモ科やイツツグモ、造網性のコツブグモ科、ナミハグモ科、ハグモ科、ガケジグモ科など、評価書時点で確認されていなかった科に属する種が増えたためである。

確認種には平地から低山地の林縁や草地に生息する種が多く、造網性のヒメグモ科やコガネグモ科、徘徊性のカニグモ科やハエトリグモ科などが多く確認された。

表 7.3-12 クモ類確認状況

科名	供用時		評価書時点	主な確認種
	事業区域内	周辺域	事業区域内	
	種数	種数	種数	
ジグモ	1	1	1	ジグモ
トタテグモ	1	1	-	キシノウエトタテグモ
ユウレイグモ	1	-	1	ユウレイグモ
タマゴグモ	1	1	-	クスミダニグモ
ウズグモ	4	1	2	オウギグモ、マネキグモ
ヒメグモ	24	13	18	オナガグモ、ヒシガタグモ
コツブグモ	1	-	-	ヤマトコツブグモ
サラグモ	17	7	6	ハナサラグモ、ヘリジロサラグモ
アシナガグモ	10	6	7	オオシロカネグモ、アシナガグモ
ヒラタグモ	-	1	1	ヒラタグモ
コガネグモ	22	14	25	カラオニグモ、コガタコガネグモ
コモリグモ	13	7	4	ウツギコモリグモ、カラコモリグモ
キシダグモ	2	1	1	イオウイロハシリグモ
ササグモ	3	2	2	ササグモ
シボグモ	1	1	-	シボグモ
タナグモ	2	2	1	コクサグモ
ナミハグモ	1	-	-	Cybaeus属
ハグモ	1	1	-	コタナグモ
ガケジグモ	1	1	-	シモフリヤチグモ
イツツグモ	-	1	-	イツツグモ
ウエムラグモ	5	1	-	イタチグモ、オトメヒメグモ
フクログモ	7	1	8	カバキコマチグモ、ヤマトコマチグモ
ネコグモ	2	2	-	オビジガバチグモ、
ワシグモ	3	1	3	クロチャケムリグモ、ワシグモ科
エビグモ	7	6	3	キハダエビグモ、アサヒエビグモ
カニグモ	12	12	8	コハナグモ、アズチグモ
ハエトリグモ	23	11	12	ネコハエトリ、カタオカハエトリ
合計	165種	95種	103種	-
	189種			

イ.注目される種

昆虫類、クモ類、土壌動物を総括して P.69 に記載した。

f) 土壤動物

ア. 確認種

事後調査における土壤動物の確認状況を表 7.3-13 に示す。事業区域内で 4 門 9 綱 26 目 112 科 204 種の土壤動物が確認された。確認種数は評価書時点の 3 門 8 綱 26 目 91 科 120 種に比べて増加したが、これは、近年土壤動物の分類に関する知見が増えたためと考えられる。

確認種のうち、二次林を中心に生息する種としては、オウギヤスデ、ナガラジムシ、フトゲチビツチゾウムシ、ミジンマイマイ等、人工的な環境に生息する種としては、ハナビラオニダニ、オカダンゴムシ、ヒメアリ等、様々な環境に幅広く生息する種としては、クワガタダニ、ヤマトシロアリ、アメイロアリ等、自然林や社寺林を中心に生息している種としては、ヒロズジムカデ、コツノアリ、ヒラタウロコアリ等が確認された。

評価書では以下のとおり予測した。

本事業の実施に伴う植物群落の改変と植物個体の減少により、移動性の低い土壤動物の生息地の全部あるいは一部が消失するが、供用開始後には、工事中に改変された範囲の一部に植樹等を行う計画であり、樹木の成長等に伴って土壤動物等が生息できるようになる可能性がある。

事後調査では、残存樹林に設定した調査地点において、評価書時よりも多種の土壤動物が確認された。工事中の改変後に植樹した公園では、今後時間の経過に伴い腐食等が堆積し、土壤動物の生息が増えていくものと考えられる。

表 7.3-13 土壤動物確認状況

綱名	目名	供用時		評価書時点		主な確認種	
		科数	種数	科数	種数		
線虫	-	-	-	1	1	線虫綱の一種	
ウズムシ	サンキチョウウズムシ	1	1	-	-	Bipalium属	
クモガタ	カニムシ	2	2	1	1	ムネトゲツチカニムシ	
	ザトウムシ	1	2	1	1	モエギザトウムシ	
	ダニ	39	70	38	46	マヨイハエダニ	
	クモ	2	4	3	3	コデーニツツサラグモ	
ムカデ	ゲジ	1	1	-	-	ゲジ	
	イシムカデ	2	10	1	2	キリフリヒトフシムカデ	
	オオムカデ	2	6	-	-	アオズムカデ	
	ジムカデ	2	5	1	2	ヒロズジムカデ	
コムカデ	-	1	1	1	コムカデ綱		
ヤスデ	ツムギヤスデ	1	1	-	-	ミコシヤスデ科	
	オビヤスデ	4	10	3	3	ヤケヤスデ	
	-	-	-	1	1	ヤスデ綱の一種	
甲殻	ワラジムシ	4	5	2	2	ナガラジムシ	
	ヨコエビ	-	-	1	1	ハマトビムシ科の一種	
昆虫	トビムシ	7	20	6	10	フクロムラサキトビムシ	
	カマアシムシ	3	3	2	2	カマアシムシ科	
	シロアリ	1	1	-	-	ヤマトシロアリ	
	コムシ	-	-	2	2	ニセハサミコムシ属の一種	
	ゴキブリ	-	-	1	1	ゴキブリ目の一種	
	カメムシ	4	4	6	6	ホシカメムシ科	
	アザミウマ	2	2	1	1	ニッポンオナガクダアザミウマ	
	チョウ	2	2	1	1	シャクガ科	
	ハエ	9	9	6	8	ヒメガガンボ科	
	コウチュウ	8	14	6	7	ハスジチビヒラタエンマムシ	
	ハチ	1	14	2	15	コツノアリ	
	-	-	-	1	-	昆虫綱の一種	
	マキガイ(腹足)	オオカミガイ	1	2	-	-	ニホンケシガイ
		マイマイ	9	12	-	-	スナガイ
ミミズ	ナガミミズ	2	2	1	1	Pheretima属	
	イトミミズ	1	1	1	1	ヒメミミズ科	
	-	-	-	1	1	ミミズ綱の一種	
10綱	28目	112科	204種	91科	120種	-	

4.注目される種（昆虫類、クモ類、土壌動物）

事業区域内で確認された注目される昆虫類、クモ類、土壌動物を表 7.3-14 に示す。新たにクモ類のキシノウエトタテグモ、ムツトゲイセキグモ、昆虫類のオツネントンボ、エノキカイガラキジラミ、土壌動物のスナガイが確認された。これらの確認位置は図 7.3-10 に示すとおり、環境保全用地や公園の残存樹林の林内や林縁、草地及び残堀川沿いの草地、国立昭和記念公園内である。

評価書では以下のとおり予測した。

本事業の実施に伴う植物群落の改変と植物個体の減少により、ヒゲシロスズ、クマスズムシ、ショウリヨウバッタモドキ、ヒロゴモクムシ、キンボシハネカクシ、ヒゲブトハナムグリ、チビサクラコガネ、コカブトムシ、ヤマトタムムシは生息地の全部あるいは一部が消失する。

事後調査では、注目される昆虫類の確認種数は減少した。これは予測したとおり、事業の実施に伴い、生息地の全部あるいは一部が消失したためと考えられる。これに対して、残存樹林を保全した環境保全用地や公園の林内、林縁、草地は、現在でも生息環境となっている。

表 7.3-14 注目される昆虫類、クモ類、土壌動物

綱名	目名	科名	種名	供用時	評価書時点	選定基準				
						①	②	③	④	
クモガタ	クモ	トタテグモ	キシノウエトタテグモ	●					NT	
		コガネグモ	ゴマジロオニグモ	●	●				DD	
			ムツトゲイセキグモ	●					NT	
昆虫	トンボ(蜻蛉目)	アオイトトンボ	オツネントンボ	●					VU	
		トンボ	ヨツボシトンボ			●				EN
			チョウトンボ			●				VU
	バッタ(直翅目)	コオロギ	クマスズムシ	●	●					DD
		ヒバリモドキ	ヒゲシロスズ	●	●					NT
		バッタ	ショウリヨウバッタモドキ			●				VU
	カメムシ(半翅目)	カスミカメムシ	リンゴクロカスミカメ			●				NT
		アメンボ	オオアメンボ			●				VU
		キジラミ	エノキカイガラキジラミ	●						NT
	チョウ(鱗翅目)	ヤマユガ	クスサン			●				VU
	コウチュウ(鞘翅目)	ハネカクシ	キンボシマルズオオハネカクシ			●				NT
		コガネムシ	ヒゲブトハナムグリ			●				NT
			コカブトムシ			●				NT
		カミキリムシ	ヒナルリハナカミキリ			●				NT
			クロカミキリ			●				NT
	トラフカミキリ				●				VU	
ハチ(膜翅目)	スズメバチ	モンズズメバチ			●				DD	
マキガイ(腹足)	マイマイ(柄眼目)	キバサナギガイ	スナガイ	●					NT	
3綱	8目	16科	21種	8種	16種	0種	0種	4種	17種	

【凡例】

① 文化財保護法:

「文化財保護法」(昭和25年 法律第214号)
 特天: 特別天然記念物
 天: 天然記念物

③ 環境省RL: 「環境省 レッドリスト2019」(環境省, 2019)

EX: 絶滅
 EW: 野生絶滅
 CR: 絶滅危惧 I A類
 EN: 絶滅危惧 I B類
 VU: 絶滅危惧 II 類
 NT: 準絶滅危惧
 DD: 情報不足
 LP: 絶滅のおそれのある地域個体群

② 種の保存法:

「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年 法律第75号)
 国内: 国内希少野生動植物種
 国際: 国際希少野生動植物種

④ 東京都RL: 「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」(東京都, 2010)

EX: 絶滅
 EW: 野生絶滅
 CR: 絶滅危惧 I A類
 EN: 絶滅危惧 I B類
 CR+NT: 絶滅危惧 I 類
 VU: 絶滅危惧 II 類
 NT: 準絶滅危惧