

7.5.2 陸上動物

1) 事後調査の結果の内容

(1) 調査事項

本事業の実施に伴う陸上動物への影響を把握するため、以下に示す事項について調査した。

ア. 予測した事項

- ・ 生息環境の変化の程度
- ・ 陸上動物の消滅の有無及び変化の程度

イ. 予測条件の状況

- ・ 構造物の建設、土地改変の状況
- ・ 植生の変化の程度
- ・ 水辺環境の変化の程度

(2) 調査地域

図 7.5-6 に示す対象路線及びその周辺地域とした。

(3) 調査手法

ア. 調査時点

本事業の対象路線が供用開始された平成 30 年 6 月 2 日（三郷南 IC～高谷 JCT 間の開通）から約 1 年経過後の時点とした。

イ. 調査期間

調査期間は、表 7.5-7 に示すとおりとした。

表7.5-7 陸上動物調査期間

時期	平成 31 年	令和元年		令和 2 年
	春季	夏季	秋季	冬季
調査日	4 月 16,17 日	7 月 29,30 日 ^{注 1)}	10 月 1,2 日 ^{注 2)}	1 月 9,10 日 ^{注 3)}

注 1) 定点カメラによる補足調査を 7 月 24 日～31 日の間実施した。

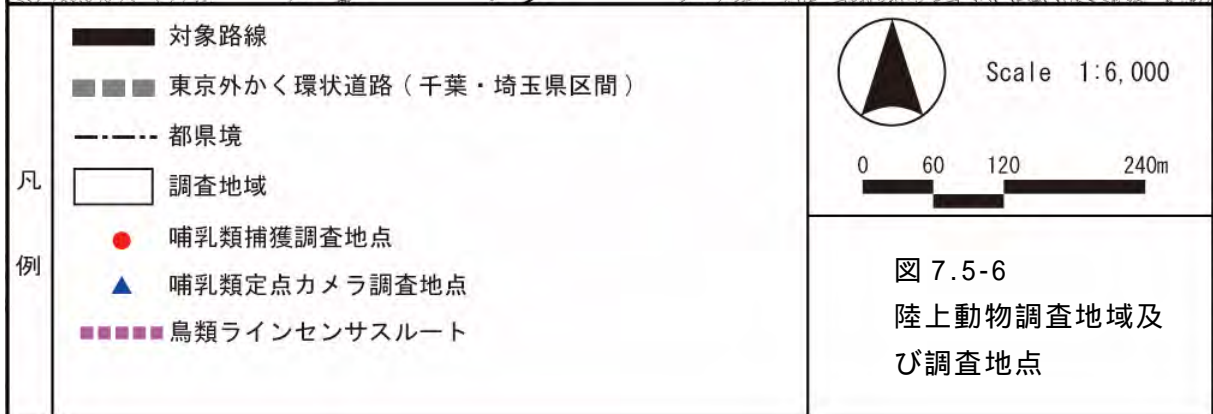
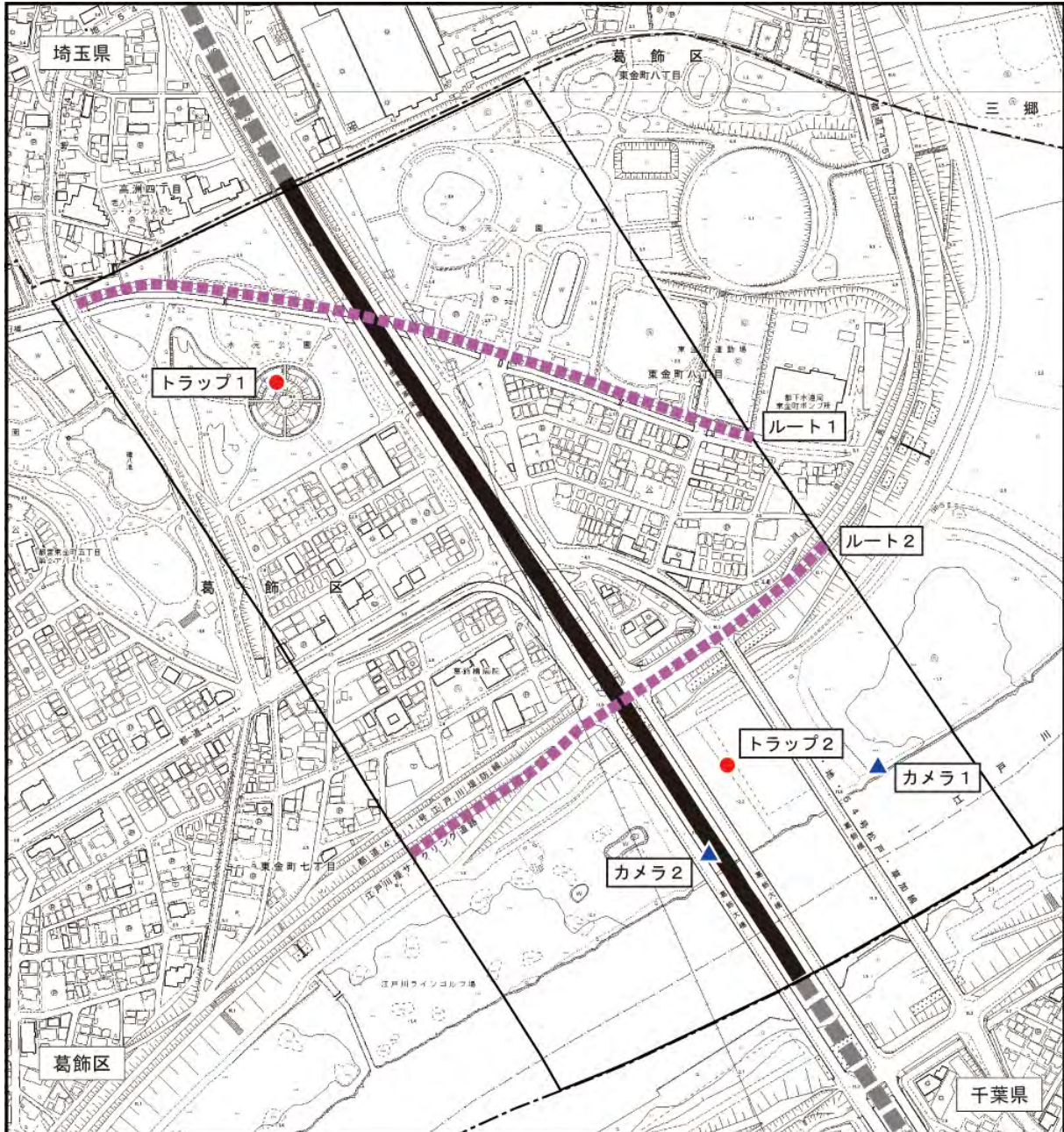
注 2) 定点カメラによる補足調査を 9 月 25 日～11 月 30 日の間実施した。

注 3) 定点カメラによる補足調査を 12 月 1 日～25 日の間実施した。

ウ. 調査地点

任意確認調査等は、図 7.5-6 に示す調査地域全域を対象として実施した。

哺乳類の捕獲調査（シャーマントラップ 2 地点）、定点カメラ調査（2 地点）及び鳥類のルートセンサス調査（2 ルート）は、図 7.5-6 に示す地点で実施した。



出典：東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成した図に凡例に示す内容を追記したものである。
（承認番号）2都市基交著第49号

イ. 調査方法

a. 哺乳類

フィールドサイン調査（糞や足跡等による確認）、任意確認調査（個体の目撃や鳴声等による確認）、捕獲調査（シャーマントラップによるネズミ類の捕獲）及び定点カメラ撮影（赤外線検知）により、哺乳類相及び生息環境を把握した。

b. 鳥類

任意確認調査（個体の目撃や鳴声等による確認）及びルートセンサス調査（同）により、鳥類相及び生息環境を把握した。

c. 両生類・爬虫類

任意確認調査（卵塊や個体の目撃及び鳴声による確認）により、両生類・爬虫類相及び生息環境を把握した。

d. 昆虫類

任意採集調査（見つけ採り、スweeping、ビートイング及びベイトトラップ）により、昆虫類相及び生息環境を把握した。

オ. 評価書及び施行前調査における注目すべき陸上動物種

評価書及び施行前調査で確認されていた陸上動物のうち、表 7.5-8 に示す選定基準に基づく注目すべき種は、表 7.5-9 に示す 31 種（哺乳類 4 種、鳥類 18 種、爬虫類 2 種、昆虫類 7 種）であった。

なお、注目すべき種のうち 24 種（哺乳類 2 種、鳥類 13 種、爬虫類 2 種、昆虫類 7 種）は、評価書では確認されなかった、もしくは当時の選定基準に該当しなかった等の理由から評価書では「注目される種」として選定されていないが、工事の完了後における陸上動物相を評価するための参考として、評価書から最新までの選定基準を踏まえ抽出したものである。

表7.5-8 注目すべき種の選定基準

番号	出典	ランク
	「文化財保護法」(昭和 25 年 5 月 法律第 214 号)	特:特別天然記念物 天: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 6 月 法律第 75 号)	国:国内希少野生動植物種 際:国際希少野生動植物種
	「東京都文化財保護条例」(昭和 51 年 3 月 条例第 25 号)	天:天然記念物
	「自然環境保全調査報告書」(昭和 51 年 環境庁)	主:主要野生動物 東:東京都の調査対象種
	「第 2 回自然環境保全基礎調査報告書」(昭和 58 年 環境庁)	調:調査対象種 稀:稀少種
	「日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック 脊椎動物編」(1991 年 環境庁)	EX:絶滅 E:絶滅危惧 V:危急種 R:稀少種 LP:地域個体群
	「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック-哺乳類」(2002 年 環境省)	EX:絶滅 EW:野生絶滅 CE: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:地域個体群
	「環境省レッドリスト 2020」(2020 年 環境省)	EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:絶滅危惧ⅠA類 EN:絶滅危惧ⅠB類 VU:絶滅危惧Ⅱ類 NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:地域個体群
	「東京都の保護上重要な野生生物種」(1998 年 東京都) 区部における該当種	A:絶滅危惧種 B:危急種 C:希少種 D:絶滅種 UK:情報不足
	「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」(2010 年 東京都) 区部における該当種	EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:絶滅危惧ⅠA類 EN:絶滅危惧ⅠB類 VU:絶滅危Ⅱ類 NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 留:留意種

表7.5-9 評価書及び施行前調査における注目すべき陸上動物種

分類群	科名	種名	出典		選定基準													
			評価書	施行前														
哺乳類	モグラ	アズマモグラ															留	
	ヒナコウモリ	アブラコウモリ							東									
	ネズミ	ハタネズミ															NT	
	イタチ	イタチ							東								NT	
鳥類	カイツブリ	カイツブリ															NT	
	ハト	シラコバト			天						R	VU	EN	C			CR	
	ウ	カワウ							主									
	サギ	ササゴイ	ササゴイ														B	CR
		ダイサギ	ダイサギ														C	VU
		チュウサギ	チュウサギ									R	NT	NT	C			VU
		コサギ	コサギ															VU
	クイナ	バン	バン															VU
		オオバン	オオバン															VU
	チドリ	コチドリ															VU	
	シギ	イソシギ															VU	
	カモメ	コアジサシ										R	VU	VU	C		EN	
	タカ	オオタカ									稀	V	VU	NT	B		CR	
	ハヤブサ	チョウゲンボウ									稀				C		EN	
	モズ	モズ															VU	
	ヒバリ	ヒバリ															VU	
	ヨシキリ	オオヨシキリ															VU	
	セキレイ	セグロセキレイ															VU	
爬虫類	カナヘビ	カナヘビ															VU	
	ナミヘビ	アオダイショウ														B	NT	
昆虫類	アオイトトンボ	オオアオイトトンボ															B	
	イトトンボ	アオモンイトトンボ															C	
	トンボ	チョウトンボ	チョウトンボ														C	NT
		ナツアカネ	ナツアカネ															C
	クマスズムシ	クマスズムシ															DD	
	タテハチョウ	サトキマダラヒカゲ															A	
	オサムシ	アオヘリミズギワゴミムシ														C	NT	
計	26科	31種	23	22	1	0	0	3	2	4	4	4	4	14	25			

注) 注目すべき種の選定基準及びランクの略号は表7.5-8のとおりとする。ただし、網掛は評価書では確認されなかった、もしくは選定基準には該当しなかったため、評価書では「注目される種」に選定されなかった種を示す。

(4) 調査結果

7. 予測した事項

a. 生息環境の変化の程度

対象路線周辺の主たる部分は、すでに都市化が進んだ市街地であったことに加え、対象路線の大部分が高架構造のため改変面積が小さく、陸上動物の移動経路の分断も最小限であったことから、概して本事業による生息環境の変化は小さかった。

また、調査地域の北側には緑地が広がる水元公園、南側には水辺環境と広い草地を有する江戸川河川敷があり、比較的自然度が高い環境が分布しているが、高架構造により改変される面積は小さく、陸上動物の移動経路の分断も最小限であったことから、本事業による生息環境の変化は限定的と言える。さらに、水元公園は西側及び北側に、江戸川河川敷は上流側及び下流側に調査地域外まで連続しており、調査地域内と同様の環境も広く残存していることから、広域的な陸上動物の生息環境は維持されている。

b. 陸上動物の消滅の有無及び変化の程度

・哺乳類

工事の完了後における哺乳類の確認種は、表 7.5-10 に示す 4 目 6 科 8 種であった。なお、コウモリ類は捕獲同定に至っていないが、飛翔個体の大きさやバットディテクターで検出された鳴声のピーク周波数からアブラコウモリである可能性が高いと考え、そのように整理した。

哺乳類の確認種を評価書時点と比較すると、ハタネズミが確認されなかった一方、新たにアカネズミ、タヌキ、キツネ及びハクビシンが確認されたことで、合計確認種数は 3 種増加した。

工事の完了後における確認種のうち、表 7.5-8 に示す選定基準に基づく注目すべき種は、表 7.5-11 に示す 6 種であった。注目すべき哺乳類の確認状況を表 7.5-12 に、確認位置を図 7.5-7 に示す。なお、キツネは「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」において、「区部では既に絶滅した」とされているとおり、調査地域内に定住している可能性は低く、一時的な滞在と考えられる。

評価書もしくは施行前に確認されていた注目すべき哺乳類 4 種（表 7.5-9 参照）のうち、アズマモグラ、アブラコウモリ及びイタチが再確認されたほか、新たにアカネズミ、タヌキ及びキツネが確認された。一方、「注目される種」として評価書に記載されていたハタネズミは、以降の調査で確認されていないが、同じ草地環境を生息地とするアカネズミが四季を通じて確認されたことから、調査地域において両種が競合関係にある可能性が考えられる。

表7.5-10 哺乳類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	評価書	施行前	完了後				注目すべき種
						春季	夏季	秋季	冬季	
1	モグラ	モグラ	アズマモグラ							
-			モグラ属の一種							
2	コウモリ	ヒナコウモリ	アブラコウモリ							
3	ウサギ	ウサギ	カイウサギ							
4	ネズミ	ネズミ	ハタネズミ							
5			アカネズミ							
6			ハツカネズミ							
7	ネコ	イヌ	タヌキ							
8			キツネ							
9		イタチ	イタチ							
10		ジャコウネコ	ハクビシン							
計	5目	7科	10種	5	4	4目6科8種				7種

注1) 分類、配列などは、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト平成30年度版(平成30年11月19日、国土交通省)」に準じた。

注2) 注目すべき種に示す選定基準の番号は表7.5-8と共通

表7.5-11 注目すべき哺乳類

No.	科名	種名	評価書	施行前	完了後	選定基準										
1	モグラ	アズマモグラ														留
2	ヒナコウモリ	アブラコウモリ							東							
3	ネズミ	ハタネズミ														NT
4		アカネズミ													C	留
5	イヌ	タヌキ							東	調						
6		キツネ							東	調						EX
7	イタチ	イタチ							東							NT
計	5科	7種	4	3	6	0	0	0	4	2	0	0	0	0	1	5

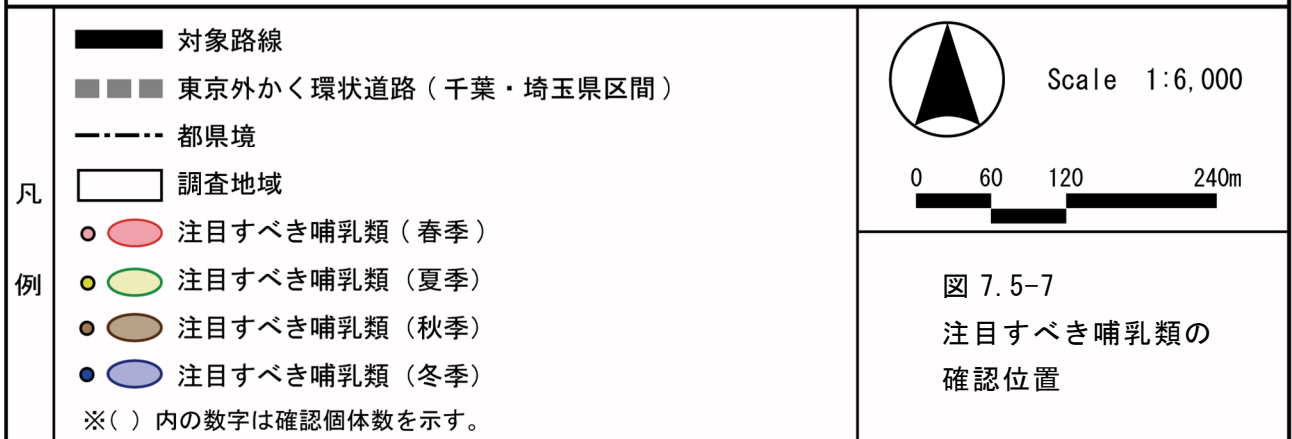
注) 注目すべき種の選定基準及びランクの略号は表7.5-8のとおりとする。ただし、網掛は評価書では確認されなかった、もしくは選定基準には該当しなかったため、評価書では「注目される種」に選定されなかった種を示す。

表7.5-12 注目すべき哺乳類の確認状況

No.	種名	選定基準	確認状況
1	アズマモグラ	留	同種のもので推定される塚や坑道が、水元公園で春季から冬季にかけて計8例、江戸川の河川敷及び堤防で春季から冬季にかけて計9例確認された。
2	アブラコウモリ	東	目視及びバットディテクターにより、水元公園及びその周辺を飛翔する個体が春季から秋季にかけて計40例、江戸川河川敷を飛翔する個体が春季から秋季にかけて計13例確認された。
4	アカネズミ	C 留	水元公園内の築山で、春季に1個体が捕獲されたほか、江戸川河川敷では、夏季から冬季にかけて計10個体が捕獲され、秋季には同種のもので推定される食痕が1例確認された。
5	タヌキ	東 調	夏季から冬季にかけて、江戸川河川敷で同種のもので推定される足跡が多数確認されたほか、補足的に実施した定点カメラ調査で、江戸川河川敷を移動する複数個体の姿が頻りに撮影された。
6	キツネ	東 調 EX	秋季に補足的に実施した定点カメラ調査で河川敷を移動する姿が1回撮影された。
7	イタチ	東 NT	秋季に補足的に実施した定点カメラ調査で河川敷を移動する姿が2回撮影された。

注) 選定基準の番号及び略号は表7.5-8と共通

貴重種保護の観点から非公表とする



出典：東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成した図に凡例に示す内容を追記したものである。
（承認番号）2都市基交著第49号

・鳥類

工事の完了後における鳥類の確認種は、表 7.5-13(1)～(2)に示す 13 目 30 科 46 種であった。

鳥類の確認種を評価書時点と比較すると、マガモ、カイツブリ、シラコバト、ゴイサギなど 14 種が確認されなかった一方、新たにキジ、ハシビロガモ、カンムリカイツブリ、バンなど 16 種が確認されたことで、合計確認種数は 2 種増加した。

工事の完了後における確認種うち、表 7.5-8 に示す選定基準に基づく注目すべき種は、表 7.5-14 に示す 17 種であった。注目すべき鳥類の確認状況を表 7.5-15 に、確認位置を図 7.5-8 に示す。

評価書もしくは施行前に確認されていた注目すべき鳥類 18 種（表 7.5-9 参照）のうち、ダイサギ、バン、イソシギ、チョウゲンボウ等の 10 種が再確認され、新たに、キジ、スズガモ、カワセミ、ウグイス等の 7 種が追加確認された。一方、過去の調査で確認されていたカイツブリ、ササゴイ、コチドリ、オオタカ等の 8 種が今回の調査では確認されなかった。

確認されなかった種の中には、「注目される種」として評価書に記載されていたシラコバト、コアジサシ及びチュウサギが含まれるが、いずれも調査地域を一時的な休息や通過もしくは採餌環境の一部として利用していたものと推測され、同様の環境を利用するハト類、カワウ（コアジサシと同様に江戸川を採餌環境とする）、サギ類等が引き続き確認されていることから、これら「注目される種」が利用する環境は現在も維持されていると考えられる。

表7.5-13(1) 鳥類確認種一覧(1/2)

No.	目名	科名	種名	評価書	施行前	完了後				注目すべき種
						春季	夏季	秋季	冬季	
1	キジ	キジ	キジ							
2	カモ	カモ	オカヨシガモ							
3			ヒドリガモ							
4			マガモ							
5			カルガモ							
6			ハシビロガモ							
7			オナガガモ							
8			スズガモ							
9			カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ					
10	カンムリカイツブリ									
11	ハト	ハト	キジバト							
12			シラコバト							
13	カツオドリ	ウ	カワウ							
14	ペリカン	サギ	ゴイサギ							
15			ササゴイ							
16			アオサギ							
17			ダイサギ							
18			チュウサギ							
19			コサギ							
20	ツル	クイナ	バン							
21			オオバン							
22	チドリ	チドリ	コチドリ							
23		シギ	イソシギ							
24		カモメ	ユリカモメ							
25			ウミネコ							
26			カモメ							
27			セグロカモメ							
28			コアジサシ							
29	タカ	タカ	トビ							
30			オオタカ							
31	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ							
32	キツツキ	キツツキ	コゲラ							

注1) 分類及び配列等は「日本産鳥類目録改訂第7版」(2012年 日本鳥学会編集)に準拠

注2) 注目すべき種に示す選定基準の番号は表7.5-8と共通

表7.5-13(2) 鳥類確認種一覧(2/2)

No.	目名	科名	種名	評価書	施行前	完了後				注目すべき種
						春季	夏季	秋季	冬季	
33	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ							
34	スズメ	モズ	モズ							
35		カラス	カケス							
36			オナガ							
37			ハシボソガラス							
38			ハシブトガラス							
39		シジュウカラ	シジュウカラ							
40		ヒバリ	ヒバリ							
41		ツバメ	ツバメ							
42		ヒヨドリ	ヒヨドリ							
43		ウグイス	ウグイス							
44		エナガ	エナガ							
45		メジロ	メジロ							
46		ヨシキリ	オオヨシキリ							
47		セッカ	セッカ							
48		ムクドリ	ムクドリ							
49		ヒタキ	シロハラ							
50			アカハラ							
51			ツグミ							
52			ジョウビタキ							
53		スズメ	スズメ							
54		セキレイ	ハクセキレイ							
55			セグロセキレイ							
56			タヒバリ							
57		アトリ	カワラヒワ							
58			マヒワ							
59			シメ							
60		ホオジロ	ホオジロ							
61	アオジ									
62	(ハト)	(ハト)	カワラバト							
63	(スズメ)	チメドリ	ガビチョウ							
計	13目	32科	63種	44	37	13目 30科 46種				25種

注1) 分類及び配列等は「日本産鳥類目録改訂第7版」(2012年 日本鳥学会編集)に準拠

注2) 注目すべき種に示す選定基準の番号は表7.5-8と共通

表7.5-14 注目すべき鳥類

No.	科名	種名	評価書	施行前	完了後	選定基準											
1	キジ	キジ													B	EN	
2	カモ	スズガモ														留	
3	カイツブリ	カイツブリ														NT	
4		カンムリカイツブリ							稀	V					C	留	
5	ハト	シラコバト				天					R	VU	EN	C	CR		
6	ウ	カワウ						主									
7	サギ	ササゴイ													B	CR	
8		ダイサギ													C	VU	
9		チュウサギ									R	NT	NT		C	VU	
10		コサギ														VU	
11	クイナ	バン														VU	
12		オオバン														VU	
13	チドリ	コチドリ														VU	
14	シギ	イソシギ														VU	
15	カモメ	コアジサシ									R	VU	VU	C	EN		
16	タカ	トビ													C	NT	
17		オオタカ								稀	V	VU	NT	B	CR		
18	ブッポウソウ	カワセミ						主								VU	
19	ハヤブサ	チョウゲンボウ							稀						C	EN	
20	モズ	モズ														VU	
21	ヒバリ	ヒバリ														VU	
22	ウグイス	ウグイス													C		
23	エナガ	エナガ													C		
24	ヨシキリ	オオヨシキリ														VU	
25	セキレイ	セグロセキレイ														VU	
計	19科	25種	14	12	17	1	0	0	2	3	5	4	4	12	22		

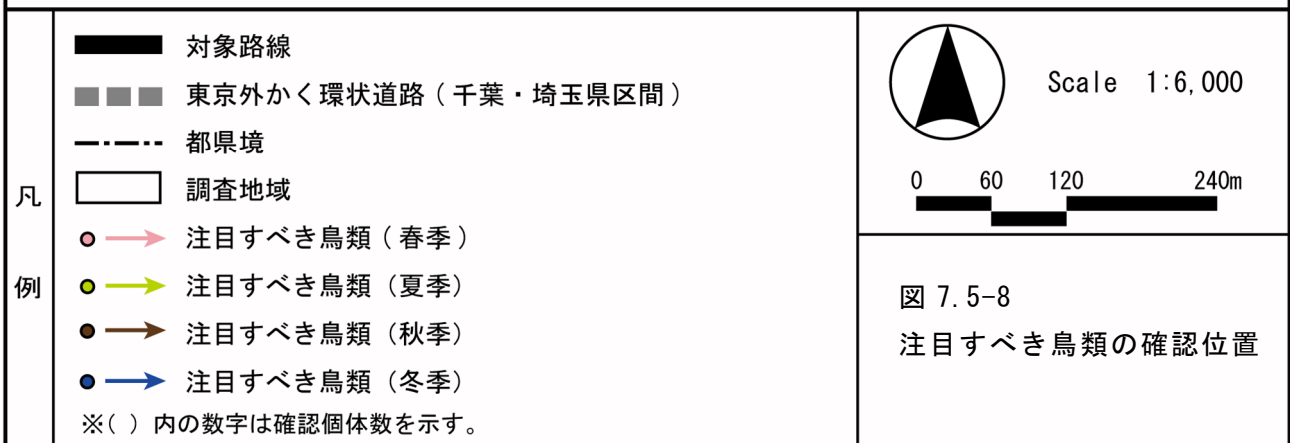
注) 注目すべき種の選定基準及びランクの略号は表7.5-8のとおりとする。ただし、網掛は評価書では確認されなかった、もしくは選定基準には該当しなかったため、評価書では「注目される種」に選定されなかった種を示す。

表7.5-15 注目すべき鳥類の確認状況

No.	種名	選定基準	確認状況
1	キジ	B EN	江戸川河川敷を歩行する本種が、春季から冬季にかけて計 6 例確認された。
2	スズガモ	留	水元公園の池で冬季に 1 個体が確認された。
4	カンムリカイツブリ	稀 V C 留	冬季に、江戸川上空を上流に向かって飛翔する 1 個体が確認された。
6	カワウ	主	水元公園上空を飛翔する本種が春季と冬季に各 2 例確認されたほか、夏季に江戸川上空を飛翔する 1 個体が確認された。
8	ダイサギ	C VU	水元公園上空を飛翔する本種が、春季と夏季に各 1 個体確認された。
10	コサギ	VU	冬季に、水元公園の池で 1 個体が確認されたほか、水元公園上空を 4 個体で飛翔する様子も確認された。
11	バン	VU	水元公園の池で、春季に 1 個体、冬季に 3 個体が確認された。
12	オオバン	VU	江戸川及びその水際周辺において、春季に 1 個体、冬季に 43 個体の群れが確認されたほか、水元公園の池で冬季に 1 個体が確認された。
14	イソシギ	VU	春季に江戸川の水際で 1 個体が確認された。
16	トビ	C NT	春季に江戸川上空を飛翔する 1 個体が確認された。
18	カワセミ	主 VU	水元公園の池の周りで、秋季に 2 例、冬季に 1 個体が確認された。
19	チョウゲンボウ	稀 C EN	調査地域内の広範囲を飛翔する個体が、春季に 1 個体、夏季に 3 例、冬季に 1 個体確認されたほか、外環道の橋梁部や堤防付近の鉄塔にとまる様子も確認された。
20	モズ	VU	水元公園で春季から冬季にかけて計 5 例、江戸川河川敷で春季、秋季及び冬季に各 1 個体が確認された。
21	ヒバリ	VU	江戸川の堤防及び河川敷（ゴルフ場）で春季、夏季及び冬季に計 7 例が確認された。
22	ウグイス	C	冬季に江戸川の水際で 1 個体が確認された。
23	エナガ	C	冬季に水元公園で 1 個体が確認されたほか、公園内にある築山で 16 個体の群れが確認された。
25	セグロセキレイ	VU	水元公園で夏季 1 個体、秋季に 2 例が確認された。

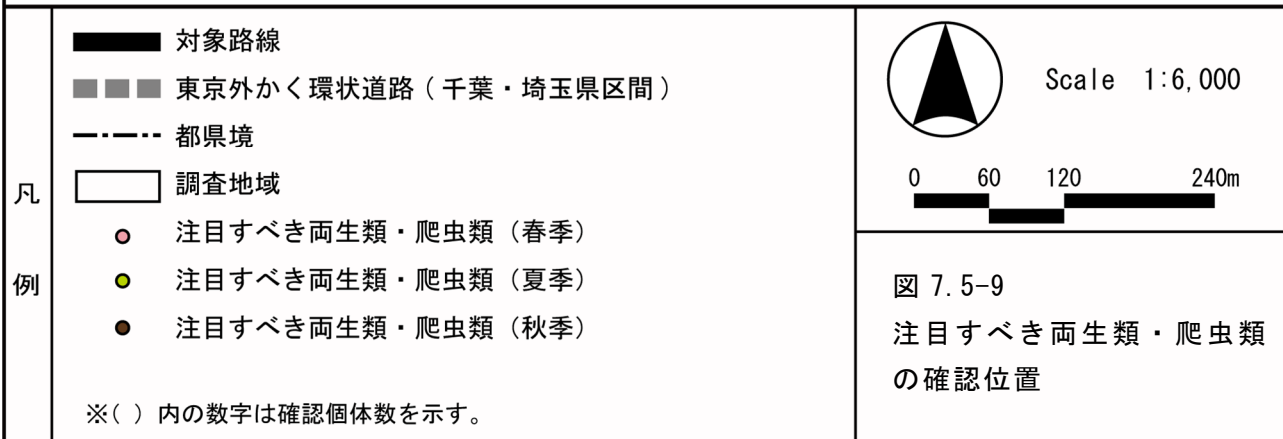
注) 選定基準の番号及び略号は表 7.5-8 と共通

貴重種保護の観点から非公表とする



出典：東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成した図に凡例に示す内容を追記したものである。
（承認番号）2都市基交著第49号

貴重種保護の観点から非公表とする



出典：東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成した図に凡例に示す内容を追記したものである。
(承認番号) 2都市基交著第49号

表7.5-18 注目すべき両生類・爬虫類の確認状況

No.	種名	選定基準	確認状況
1	アマガエル	EN	春季に江戸川河川敷で本種のものとして推定される鳴声が2例確認された。
2	カナヘビ	VU	春季から秋季にかけて、水元公園で計9例、江戸川河川敷で計3例が確認された。
3	アオダイショウ	B NT	夏季に水元公園内の草地で1個体が確認された。

注) 選定基準の番号及び略号は表7.5-8と共通

・昆虫類

工事の完了後における昆虫類の確認種数は、表7.5-19に示す12目115科328種であった。(確認種一覧を資料編に付す。)

評価書時点と比較すると、カマキリ目(同種数)とチョウ目(2種減)を除くすべての分類群で確認種数が増えており、合計確認種数は155種増加した。

確認種うち、表7.5-8に示す選定基準に基づく注目すべき種は、表7.5-20に示す16種であった。注目すべき昆虫類の確認状況を表7.5-21に、確認位置を図7.5-10に示す。

評価書もしくは施行前に確認されていた注目すべき昆虫類7種(表7.5-9参照)のうち、アオモンイトトンボ、チョウトンボ、クマスズムシ及びサトキマダラヒカゲの4種が再確認されたほか、新たにベニイトトンボ、ハグロトンボ、シラホシハナムグリ、タマムシ等の12種が確認された。

表7.5-19 昆虫類確認種数

No.	目名	評価書	施行前	完了後			
				春季	夏季	秋季	計
1	トンボ	3科10種	3科9種	1科1種	5科11種	4科10種	6科15種
2	ゴキブリ	-	-	1科1種	1科1種	-	2科2種
3	カマキリ	1科2種	1科1種	1科2種	1科1種	1科2種	1科2種
4	ハサミムシ	1科2種	2科2種	1科3種	1科4種	1科3種	1科4種
5	バッタ	8科15種	6科15種	2科2種	3科5種	10科20種	10科21種
6	カメムシ	14科23種	14科23種	10科17種	14科30種	19科37種	23科61種
7	アザミウマ	-	-	-	-	1科1種	1科1種
8	アミメカゲロウ	-	-	2科2種	1科1種	1科2種	2科3種
9	チョウ	13科32種	11科28種	5科13種	6科16種	7科24種	9科30種
10	ハエ	5科14種	15科20種	13科20種	7科10種	12科15種	20科30種
11	コウチュウ	14科53種	9科33種	16科48種	16科51種	17科69種	26科119種
12	ハチ	10科22種	10科17種	7科16種	11科20種	13科28種	14科40種
計	12目	9目69科 173種	9目71科 149種	11目59科 125種	11目66科 150種	11目86科 211種	12目115科 328種

表7.5-21 注目すべき昆虫類の確認状況

No.	種名	選定基準	確認状況
1	アオイトトンボ	B	秋季に水元公園に隣接した駐車場で 1 個体が確認された。
3	ベニイトトンボ	VU NT A VU	秋季に水元公園内の池周辺で 2 個体が確認された。
4	アオモンイトトンボ	C	秋季に水元公園内の池周辺で 1 個体が確認された。
5	ハグロトンボ	A VU	夏季に江戸川の水際付近で 2 個体が確認された。
6	ウチワヤンマ	C	夏季に水元公園内の池周辺で 3 個体が確認された。
7	ナゴヤサナエ	VU A DD	夏季に江戸川の水際で 1 個体が確認された。
8	ショウジョウトンボ	C	水元公園内の池周辺及び草地(野球場)で、夏季及び秋季に各 3 個体が確認された。
9	チョウトンボ	C NT	水元公園内の池周辺及び樹林で、夏季に 12 個体、秋季に 1 個体が確認された。
11	クマスズムシ	DD	秋季に実施したベイトトラップにより、水元公園内の築山で 3 個体、江戸川河川敷で 14 個体が捕獲された。
12	ショウリョウバッタモドキ	VU	秋季に江戸川堤防の草地で 1 個体が確認された。
13	コムラサキ	留	夏季に江戸川の水際付近で 1 個体、秋季に水元公園内の築山で 1 個体が確認された。
14	サトキマダラヒカゲ	A	秋季に水元公園内の樹林で 1 個体が確認された。
15	コムスジ	A	夏季に水元公園内の樹林で 1 個体が確認された。
17	オオナガゴミムシ	C NT	秋季に実施したベイトトラップにより、江戸川河川敷で 10 個体が捕獲された。
18	シラホシハナムグリ	A EX	夏季に水元公園内の築山で 1 個体が確認された。
19	タマムシ	B NT	夏季に水元公園内の草地で 1 個体が確認された。

注) 選定基準の番号及び略号は表 7.5-8 と共通

貴重種保護の観点から非公表とする

凡
例

- 対象路線
- ■ ■ 東京外かく環状道路（千葉・埼玉県区間）
- 都県境
- 調査地域
- 注目すべき昆虫類（夏季）
- 注目すべき昆虫類（秋季）

※（ ）内の数字は確認個体数を示す。



Scale 1:6,000

0 60 120 240m

図7.5-10
注目すべき昆虫類の
確認位置

出典：東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成した図に凡例に示す内容を追記したものである。
（承認番号）2都市基交著第49号

イ. 予測条件の状況

a. 構造物の建設、土地改変の状況

構造物の建設、土地改変の状況は、「7.5.1 陸上植物 1)事後調査の結果の内容 (4)調査結果 イ.予測条件の状況 a.構造物の建設、土地改変の状況」に示したとおりである。

b. 植生の変化の程度

植生の変化の程度は、「7.5.1 陸上植物 1)事後調査の結果の内容 (4)調査結果 ア.予測した事項 a.生育環境の変化の程度」に示したとおりである。

c. 水辺環境の変化の程度

調査地域内の水辺環境は、加用水と江戸川がある。

加用水は都県境に位置する溜め池（小合溜）と江戸川を結んでいた水路で、評価書時ですでに水の流れがほとんどなく、水位の低下により大部分で底土が干出していた。水位が低下した理由は不明だが、下水道や雨水排水路等の整備により加用水を涵養していた家庭排水や雨水排水の流入が減少した可能性が考えられる。

江戸川とその河川敷は調査地域の中で最も自然度が高い環境だが、橋梁工事により直接改変される面積は小さく、移動経路の分断も最小限であったことから、本事業による陸上動物の生息環境の変化は小さかった。

2) 評価書の予測結果と事後調査の結果との比較検討

ア. 生息環境の変化の程度

対象路線の大部分は高架構造のため、土地改変の程度は小さく、陸上動物の生息環境の分断も最小限であった。特に市街地部の植生は人工的・二次的に生じたものが多かったため、工事の実施に伴う生息環境の変化の程度は小さいと考えられる。

また、調査地域の北側には緑地が広がる水元公園、南側には水辺環境と広い草地を有する江戸川河川敷があり、比較的自然度が高い環境が分布しているが、工事の実施に伴う土地改変の程度は小さく、調査地域外にも同様の環境が広く残存していることから、生息環境の変化の程度は小さいと考えられる。

以上より、評価書時の予測と同様に、本事業による生息環境の変化の程度は小さく、陸上動物の生息環境への影響は小さかったものと考えられる。

イ. 陸上動物の消滅の有無及び変化の程度

a. 哺乳類

「注目される種」として評価書に記載されていたアブラコウモリとイタチが調査地域内で引き続き生息していることが確認されたことから、評価書時の予測と同様に、事業の実施に伴う生息環境への影響は少なかったものと考えられる。

また、完了後における哺乳類確認種数が8種で、評価書（5種）及び施行前（4種）の各時点よりも多かったこと、最新の選定基準に該当する「注目すべき哺乳

類」として、新たにアカネズミ、タヌキ、キツネが確認されたこと等からも、本事業による生息環境の変化の程度は総じて小さく、哺乳類生息個体への影響は限定的であったものと考えられる。

b. 鳥類

「注目される種」として評価書に記載されていた5種のうち、カワウとチョウゲンボウは調査地域内で引き続き生息していることが確認された。一方、シラコバト、コアジサシ、チュウサギは今回の調査で確認できなかったが、同様の環境を利用するハト類、カワウ、サギ類等が引き続き生息していることから、これらの種が利用する環境は維持されており、評価書時の予測と同様に、事業の実施に伴う生息環境への影響は少なかったものと考えられる。

また、完了後調査における鳥類確認種数が46種で、評価書(44種)及び施行前(37種)の各時点より多かったこと、最新の選定基準に該当する「注目すべき鳥類」が17種で、評価書(14種)及び施行前(12種)の各時点より多かったこと等からも、本事業による生息環境の変化の程度は総じて小さく、鳥類生息個体への影響は限定的であったものと考えられる。

c. 両生類・爬虫類

評価書では、「注目される両生類・爬虫類」を選定していないが、完了後調査における両生類・爬虫類確認種数は6種で、評価書(3種)及び施行前(2種)の各時点より多かったこと、最新の選定基準に該当する「注目すべき両生類・爬虫類」として、新たにアマガエルが確認されたこと等から、本事業による生息環境の変化の程度は総じて小さく、両生類・爬虫類生息個体への影響は限定的であったものと考えられる。

d. 昆虫類

評価書では、「注目される昆虫類」を選定していないが、完了後調査における昆虫類確認種数は328種で、評価書(173種)及び施行前(149種)の各時点より多かったこと、最新の選定基準に該当する「注目すべき昆虫類」が16種で、評価書(3種)及び施行前(6種)の各時点より多かったこと等から、本事業による生息環境の変化の程度は総じて小さく、昆虫類生息個体への影響は限定的であったものと考えられる。

7.5.3 水生生物

1) 事後調査の結果の内容

(1) 調査事項

本事業の実施に伴う水生生物への影響を把握するため、以下に示す事項について調査した。

ア. 予測した事項

- ・ 生息環境の変化の程度
- ・ 水生生物の消滅の有無及び変化の程度

イ. 予測条件の状況

- ・ 江戸川橋梁下部工の状況
- ・ 江戸川橋梁下部工施行時の浮遊物質量
- ・ 河川水質の状況
- ・ 河川の流況等の状況

(2) 調査地域

図 7.5-11 に示す対象路線及びその周辺地域とした。

(3) 調査手法

ア. 調査時点

本事業の対象路線が供用開始された平成 30 年 6 月 2 日（三郷南 IC～高谷 JCT 間の開通）から約 1 年経過後の時点とした。

イ. 調査期間

調査期間は、表 7.5-22 に示すとおりとした。

表7.5-22 水生生物調査期間

時期	夏季	冬季
調査日	令和元年 8 月 5,6 日	令和 2 年 1 月 9,10 日

ウ. 調査地点

任意採集調査等は、図 7.5-11 に示す調査地域全域を対象として実施した。

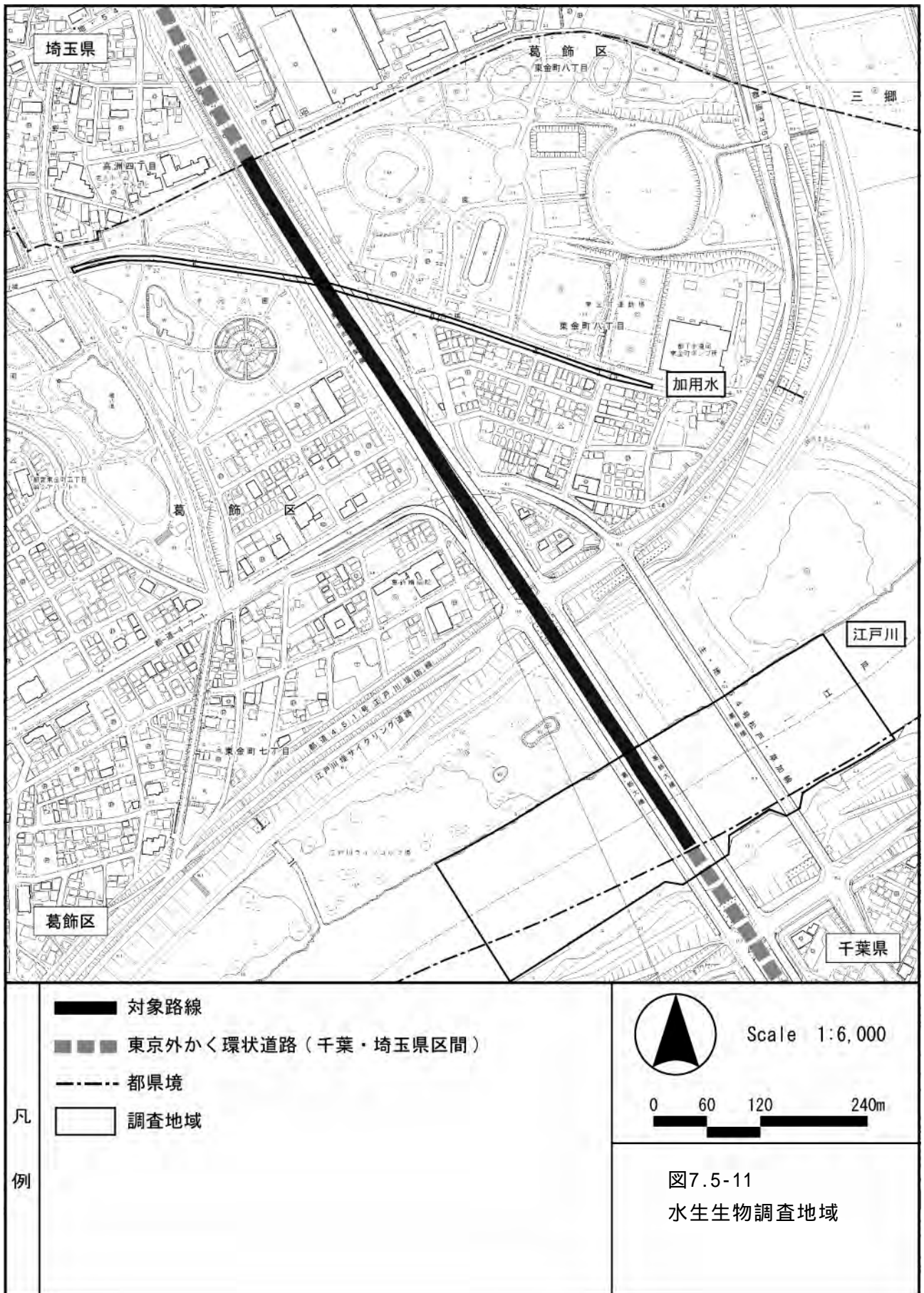
エ. 調査方法

ア. 遊泳動物

江戸川では投網、刺網、袋網、せん、網どう、セルびん、タモ網等、加用水ではタモ網等を用いた任意採集調査により、遊泳動物相及び生息環境を把握した。

イ. 底生生物

エクマンバージ型採泥器を用いた定量調査及びタモ網を用いた任意採集調査により、底生生物相及び生息環境を把握した。



出典：東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成した図に凡例に示す内容を追記したものである。
（承認番号）2都市基交著第49号

オ. 評価書及び施行前調査における注目すべき水生生物種

評価書及び施行前調査で確認されていた水生生物のうち、表 7.5-8 に示す選定基準に基づく注目すべき種は、表 7.5-23 に示す 19 種（魚類 9 種、軟体動物 2 種、昆虫類以外の節足動物 4 種、昆虫類 4 種）であった。

なお、これらは全て評価時では確認されなかった、もしくは当時の選定基準に該当しなかった等の理由から評価書では「注目される種」として選定されていないが、工事の完了後における水生生物相を評価するための参考として、評価書から最新までの選定基準を踏まえ抽出したものである。

表 7.5-23 評価書及び施行前調査における注目すべき水生生物種

分類群	科名	種名	出典		選定基準												
			評価書	施行前													
魚類	ウナギ	ニホンウナギ												EN	B	VU	
		コイ	カマツカ													C	NT
	ニゴイ															C	NT
	ナマズ	ナマズ													B	留	
	メダカ	ミナミメダカ											VU	VU	B	CE	
	ハゼ	アシシロハゼ														C	留
		ヌマチチブ														C	留
		ウキゴリ														B	
		ピリンゴ														B	NT
軟体動物	オカモノアラガイ	ナガオカモノアラガイ											NT	NT		NT	
	シジミ	ヤマトシジミ												NT		留	
節足動物	テナガエビ	テナガエビ														留	
		スジエビ														留	
	ベンケイガニ	クロベンケイガニ														留	
		モクズガニ														留	
昆虫類	イトトンボ	アオモンイトトンボ													C		
	サナエトンボ	ミヤマサナエ														B	
		ナゴヤサナエ												VU	A	DD	
	タイコウチ	ミズカマキリ														NT	
計	12 科	19 種	16	11	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	12	16	

注) 注目すべき種の選定基準及びランクの略号は表 7.5-8 のとおりとする。ただし、網掛は評価書では確認されなかった、もしくは選定基準には該当しなかったため、「注目される種」に選定されなかった種を示す。

(4) 調査結果

7. 予測した事項

a. 生息環境の変化の程度

調査地域内における水生生物の生息環境としては江戸川と加用水があるが、特に江戸川は調査地域内で最も自然度が高い環境であり、調査地域内における水生生物の主たる生息環境となっている。本事業では、橋梁工事に伴う橋脚の設置等によりその一部を直接的に改変したが、改変面積は限定的であり、改変箇所と類似の生息環境は上流側及び下流側に広く残存していることから、事業による生息環境への影響は小さいと考えられる。

加用水は都県境に位置する溜め池（小合溜）と江戸川を結んでいた水路だが、現在は水の流れがほとんどなく、水位の低下及び陸地化により水生生物の生息環境は減少しつつある。水位が低下している理由は不明だが、下水道や雨水排水路等の整備によりかつて加用水を涵養していた家庭排水や雨水排水の流入が減少したことが影響している可能性が考えられる。

b. 水生生物の消滅の有無及び変化の程度

・遊泳動物

本調査で確認された遊泳動物は、表 7.5-24 に示す 7 目 9 科 22 種であった。

このうち江戸川で確認されたのは 6 目 8 科 21 種で、評価書時点と比較すると、新たにチャネルキャットフィッシュ、ブルーギル及びアシシロハゼの 3 種が確認された一方、ゲンゴロウブナ、モツゴ、ビワヒガイ、ナマズ等の 9 種が確認されなかったため、合計確認種数は 6 種減少した。ただし、冬季調査は令和元年東日本台風（台風 19 号）による洪水から約 3 ヶ月後にあたるため、水生生物相が洪水による影響から完全には回復していなかった可能性も考慮する必要がある。特に、施行前において最も捕獲数が多かったマハゼが完了後に確認されなかったことから、汽水魚、海水魚、回遊魚等の確認種数は本来の魚類相を反映していない可能性が考えられる。

加用水においては、評価書もしくは施行前の調査で確認されていたギンブナ、モツゴ、カラドジョウ、ミナミメダカは見られず、外来種のカダヤシ 1 種のみ確認に減少していた。ただし、その要因は加用水の水位低下により水域自体が減少したことによるものであり、本事業による影響とは考えにくい。

確認種うち、表 7.5-8 に示す選定基準に基づく注目すべき種は、表 7.5-25 に示す 4 種であった。注目すべき遊泳動物の確認状況を表 7.5-26 に、確認位置を図 7.5-12 に示す。

評価書もしくは施行前に確認されていた注目すべき遊泳動物 9 種（表 7.5-23 参照）のうち、ニホンウナギ、ニゴイ、ミナミメダカ、アシシロハゼ、ヌマチチブ及びウキゴリの 6 種が再確認された一方、カマツカ、ナマズ、ピリンゴの 3 種は確認されなかった。

表7.5-24 遊泳動物確認種一覧

No.	目名	科名	種名	評価書		施行前		完了後				注目すべき種	
				江戸川	加用水	江戸川	加用水	江戸川		加用水			
								夏季	冬季	夏季	冬季		
1	ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ										
2	コイ	コイ	コイ										
3			ゲンゴロウブナ										
4			ギンブナ										
5			タイリクバラタナゴ										
6			ハクレン										
7			ワタカ										
8			ハス										
9			オイカワ										
10			ウグイ										
11			モツゴ										
12			ビワヒガイ										
13			タモロコ										
14			カマツマ										
15			ツチフキ										
16			ニゴイ										
17			スゴモロコ										
18				ドジョウ	カラドジョウ								
19	ナマズ	ナマズ	ナマズ										
20		アメリカナマズ	チャンネルキャットフィッシュ										
21	ボラ	ボラ	ボラ										
22	カダヤシ	カダヤシ	カダヤシ										
23	ダツ	メダカ	ミナミメダカ										
24	スズキ	スズキ	スズキ										
25		サンフィッシュ	ブルーギル										
26			オオクチバス										
27		ハゼ	マハゼ										
28			アシシロハゼ										
29			シモフリシマハゼ										
30			ヌマチチブ										
31			トウヨシノボリ										
32			ウキゴリ										
33			ピリング										
34			タイワンドジョウ	カムルチー									
計	7目	12科	34種	27	2	19	4	21	1	9種			
				27種	22種	7目9科22種							

注1) 分類、配列などは、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト平成30年度版(平成30年11月19日、国土交通省)」に準じた。

注2) 注目すべき種に示す選定基準の番号は表7.5-8と共通

表7.5-25 注目すべき遊泳動物

No.	科名	種名	評価書	施行前	完了後	選定基準										
1	ウナギ	ニホンウナギ											EN	B	VU	
2	コイ	カマツカ												C	NT	
3		ニゴイ												C	NT	
4	ナマズ	ナマズ												B	留	
5	メダカ	ミナミメダカ										VU	VU	B	CE	
6	ハゼ	アシシロハゼ												C	留	
7		ヌマチチブ												C	留	
8		ウキゴリ												B		
9		ピリンゴ												B	NT	
計	5科	9種	8	5	6	0	0	0	0	0	0	0	1	2	9	8

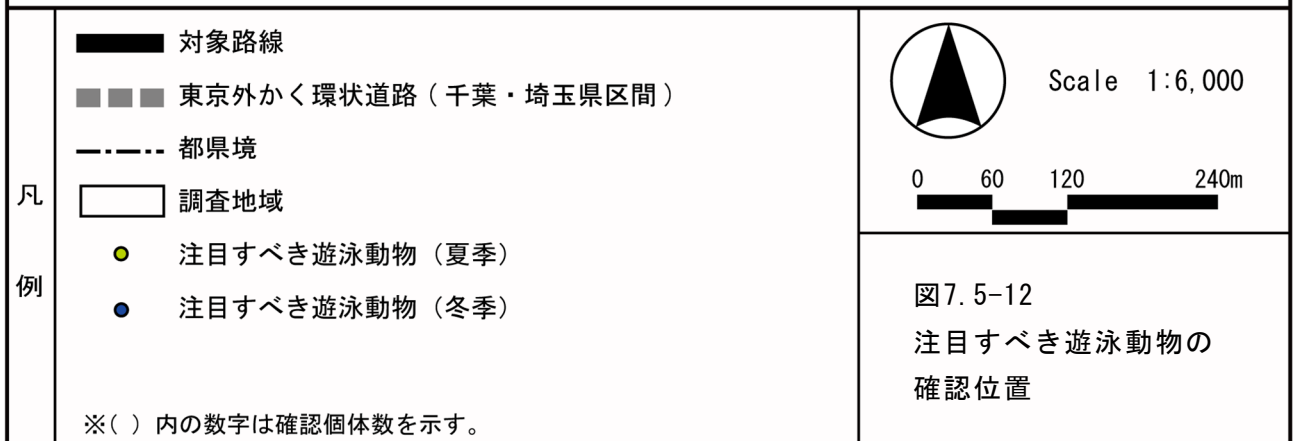
注) 注目すべき種の選定基準及びランクの略号は表 7.5-8 のとおりとする。ただし、網掛は評価書時点では確認されなかった、もしくは選定基準には該当しなかったため、評価書では「注目される種」に選定されなかった種を示す。

表7.5-26 注目すべき遊泳動物の確認状況

No.	種名	選定基準	確認状況
1	ニホンウナギ	EN B VU	江戸川において、夏季にはえ縄で 2 個体、袋網で 2 個体が捕獲された。 体長 425 ~ 685mm
3	ニゴイ	C NT	江戸川において、夏季に刺網で 1 個体、タモ網で 1 個体、冬季に刺網で 1 個体が捕獲された。 体長 65 ~ 166mm
5	ミナミメダカ	VU VU B CE	江戸川において、冬季にタモ網で 2 個体が捕獲された。 体長 14 ~ 15mm
6	アシシロハゼ	C 留	江戸川において、冬季に投網で 1 個体、タモ網等で 2 個体が捕獲された。 体長 29 ~ 31mm
7	ヌマチチブ	C 留	江戸川において、夏季に刺網で 1 個体、冬季にタモ網等で 4 個体が捕獲された。 体長 27 ~ 63mm
8	ウキゴリ	B	江戸川において、下記にタモ網で 1 個体が捕獲された。 体長 42mm

注) 選定基準の番号及び略号は表 7.5-8 と共通

貴重種保護の観点から非公表とする



出典：東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成した図に凡例に示す内容を追記したものである。
（承認番号）2都市基交著第49号

・底生生物

本調査で確認された底生生物の種数は表 7.5-27 に、個体数は表 7.5-28(1) ~ (2)に示すとおりであった。(確認種一覧を資料編に付す。)

江戸川における底生生物の確認種数は 4 門 7 綱 14 目 35 種で、評価書時点と比較すると 5 種減少、施行前時点と比較すると 10 種増加していた。一方、確認個体数は 50 個体で、評価書時点(832 個体)と比較すると顕著に減少しているが、施行前の時点(322 個体)ですでに減少し始めていることから、江戸川における背景的な傾向の可能性もある。特に、評価書時点とそれ以降の調査結果を比較すると、イトミミズ類やユスリカ類(ハエ目)など強腐水性の指標種が減少する一方、シジミ類(マルスダレガイ目)やコガタシマトビケラ(トビケラ目)など中腐水性(少し汚れた水)の指標種が確認されるようになってきていることから、江戸川の水質改善(後述、図 7.5-14 参照)が底生生物相に影響している可能性が考えられる。また、調査地域の江戸川では治水対策として河道直線化工事が行われており、これに伴って流れが緩やかなワンドやたまりが減少した(後述、図 7.5-15 参照)ため、このような環境を好んで利用していた底生生物が減少した可能性も考えられる。

加用水における底生生物の確認種数は 3 門 3 綱 3 目 3 種、確認個体数は 12 個体で、評価書及び施行前の各時点と比較すると種数、個体数ともに顕著に減少していた。ただし、その要因は加用水の水位低下により水域自体が減少したことによるものであり、本事業による影響とは考えにくい。

確認種うち、表 7.5-8 に示す選定基準に基づく注目すべき種は、表 7.5-29 に示す 4 種であった。注目すべき底生生物の確認状況を表 7.5-30 に、確認位置を図 7.5-13 に示す。

評価書もしくは施行前に確認されていた注目すべき底生生物 10 種(表 7.5-23 参照)のうち、テナガエビ、クロベンケイガニ、モクズガニ及びナゴヤサナエの 4 種が再確認された一方、ナガオカモノアラガイ、ヤマトシジミ、スジエビ、アオモンイトトンボ等の 6 種は確認されなかった。

表7.5-27 底生生物確認種数

No.	門名	綱名	目名	評価書		施行前		完了後				
				江戸川	加用水	江戸川	加用水	江戸川		加用水		計
								夏季	冬季	夏季	冬季	
1	曲形動物	内肛	足胞						1			1
2	軟体動物	腹足	新生腹足	1		1		1				1
3			汎有肺	2	1		2			1	1	1
4		二枚貝	マルスダレガイ			2		1				1
5	環形動物	ゴカイ	サシバゴカイ						1			1
6		ミミズ	ナガミミズ			1		1				1
7			オヨギミミズ				1					
8			イトミミズ	3	3	4	5	2	1	1	1	2
9			ツリミミズ						1			
10		ヒル	ウオビル	1								
11			イシビル	1			1					
12	節足動物	軟甲	ヨコエビ				3	1	1			2
13			ワラジムシ	1			1		2			2
14			エビ	5	2	3	1	3	3	1	1	6
15		昆虫	カゲロウ	3	1		1					
16			トンボ	4	3		2	1	2			2
17			カメムシ	4	1			2	1			2
18			トビケラ			2		1				1
19			ハエ	15	10	11	6	5	11			13
20			コウチュウ		1	1	1					
計			4門	8綱	20目	40	22	25	24	35		3
				12目24科 54種		16目27科 45種		15目21科37種				

注) は完了後調査で確認されなかった分類群を示す。

表7.5-28(1) 底生生物確認種数及び確認個体数の推移（江戸川）

No.	門名	綱名	目名	確認種数 (定性調査)			確認個体数 (定量調査)		
				評価書	施行前	完了後	評価書	施行前	完了後
1	曲形動物	内肛	足胞			1			
2	軟体動物	腹足	新生腹足	1	1	1	7		
3			汎有肺	2			3		
4		二枚貝	マルスダレガイ		2	1		15	3
5	環形動物	ゴカイ	サシバゴカイ			1			
6		ミズ	ナガミミズ		1	1			2
7			イトミミズ	3	4	2	119	90	39
8			ツリミズ			1			
9		ヒル	ウオビル	1			2		
10			イシビル	1			4		
11	節足動物	軟甲	ヨコエビ			2			
12			ワラジムシ	1		2	13		
13			エビ	5	3	5	13		
14		昆虫	カゲロウ	3			141		
15			トンボ	4		2	9		
16			カメムシ	4		2	117		
17			トビケラ		2	1		3	
18			ハエ	15	11	13	404	214	6
19			コウチュウ		1				
計	4門	8綱	19目	40	25	35	832	322	50

表7.5-30 注目すべき底生生物の確認状況

No.	種名	選定基準	確認状況
3	テナガエビ	留	江戸川において、夏季に 20 個体が捕獲された。
5	クロベンケイガニ	留	江戸川において、夏季に 2 個体が捕獲された。
6	モクズガニ	留	江戸川において、冬季に 68 個体が捕獲された。
9	ナゴヤサナエ	VU A DD	江戸川において、夏季に 8 個体、冬季に 1 個体の幼虫が捕獲された。

注) 選定基準の番号及び略号は表 7.5-8 と共通

貴重種保護の観点から非公表とする

凡
例

- 対象路線
- ■ ■ 東京外かく環状道路（千葉・埼玉県区間）
- 都県境
- 調査地域
- 注目すべき底生生物（夏季）
- 注目すべき底生生物（冬季）

※（ ）内の数字は確認個体数を示す。



Scale 1:6,000

0 60 120 240m

図7.5-13
注目すべき底生生物の
確認位置

出典：東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成した図に凡例に示す内容を追記したものである。
（承認番号）2都市基交著第49号

イ. 予測条件の状況

a. 江戸川橋梁下部工の状況

江戸川橋梁下部工の状況は、「事後調査報告書 工事の施行中その 4」で報告したとおりである。

橋脚の鋼管矢板基礎工（橋脚 P164）の際は、管内の掘削及び鋼管矢板の圧入工による河川汚濁防止のため、掘削土の落下を防止するシート養生を行うとともに、周辺には汚濁防止フェンスを設置し拡散防止の対策を行った。また、橋脚の掘削工（橋脚 P163）の際は、盤膨れ防止のためディープウェルによる揚水を行ったが、濁水処理設備（処理能力 30 m³/時）を通して江戸川に放流することで、濁水の流出を防止した。

以上のとおり、江戸川橋梁下部工の施行においては、評価書の記載どおり、適切な汚濁防止策が講じられ、江戸川への濁水の流入防止が図られた。

b. 江戸川橋梁下部工施行時の浮遊物質量

江戸川橋梁下部工施行時の浮遊物質量の状況は、「事後調査報告書 工事の施行中その 4」で報告したとおりである。

仮設工（橋脚 P164 鋼管矢板工）に伴って河川内に流入する濁水の発生濃度（P163 橋脚掘削工に伴い鋼管矢板内に浸出する濁水処理後放流水の流入を含む）は、表 7.5-31 に示すとおり、予測結果（類似工事事例における水質調査結果）を下回る結果となっており、工事区域外への濁水の流出による河川水質への影響はほとんどなかった。

表7.5-31 工事の施行中における水質調査結果

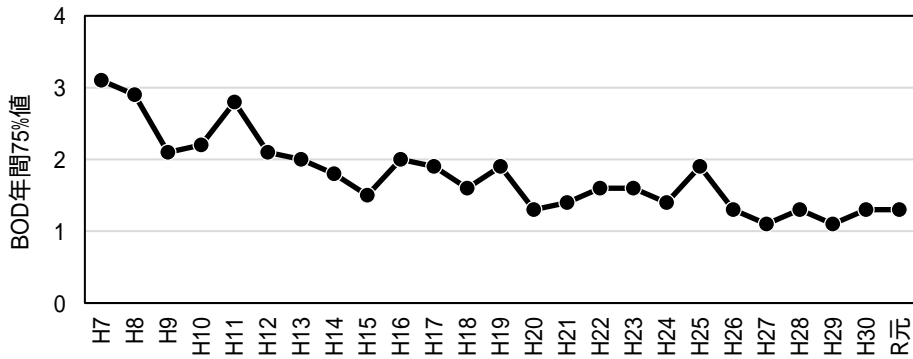
項目	予測結果		事後調査結果
	事例 1	事例 2	
工種	鋼管矢板打込、管内掘削	管内掘削工、頂版工、橋脚工	橋脚掘削工 (P163)、鋼管矢板工 (P164)
工事箇所直近	29 mg/L	-	2 mg/L
工事箇所上流側	22 mg/L	17 mg/L	2 mg/L
工事箇所下流側	25 mg/L	28 mg/L	2 mg/L

注) 予測結果は、首都高速板橋足立線建設事業の事後調査結果を参考とし、事例 1 は平成 2 年度調査結果の平均値、事例 2 は平成 3 年度調査結果の平均値を示す。

c. 河川水質の状況

江戸川の水質に関する参考資料として、評価書時点（平成 7 年）から現在までの生物学的酸素消費量（BOD）の推移を図 7.5-14 に示す。

江戸川においては、有機汚濁の指標である BOD が顕著な低下傾向を示しており、水質が改善していることが分かる。



出典：国土交通省水質水文データベース HP

図7.5-14 BOD年間75%値の推移（江戸川・新葛飾橋）

d. 河川の流況等の状況

調査地域の江戸川（葛飾大橋付近）は、治水対策のため、評価書の現地調査が行われた平成6年度以降平成9年頃までに河道掘削工事が行われ、河道が直線化された。これにより、流れが緩やかなワンドやたまりが減少し、底生生物が生息しやすい環境が減少した可能性が考えられる（図7.5-15参照）。

また、完了後調査を実施した令和元年度には、令和元年東日本台風（台風19号、令和元年10月12日に東日本を通過）による洪水のため、江戸川の底泥の堆積状況が大きく変化したことが考えられる。

加用水は、都県境に位置する溜め池（小合溜）と江戸川を結んでいた水路だが、現在は水の流れがほとんどなく、水位の低下及び陸地化が進んでいる。水位が低下している理由は不明だが、下水道や雨水排水路等の整備によりかつて加用水を涵養していた家庭排水や雨水排水の流入が減少したことが影響している可能性が考えられる。



出典：国土地理院撮影の空中写真に令和元年現在の河道位置等の情報を追記したものである。

図7.5-15 江戸川の河道形状の変化

2) 調査書の予測結果と事後調査の結果との比較検討

(1) 予測した事項の比較

7. 生息環境の変化の程度

江戸川については、橋梁工事における橋脚の設置等により生息地の一部が改変されたが、改変面積は限定的であり、施工時には適切な汚濁防止策により江戸川への濁水の流入防止が図られた。また、改変箇所と類似の生息環境は上流側及び下流側に広く残存している。

加用水については、水位の低下及び陸地化により水生生物の生息環境は減少しつつあるが、水位が低下した要因は事業の実施による影響とは考えにくい。

以上より、評価書時の予測と同様に、本事業による生息環境の変化の程度は小さく、水生生物の生息環境への影響は小さかったものと考えられる。

4. 水生生物の消滅の有無及び変化の程度

a. 遊泳動物

本事業によりその一部が直接的に改変された江戸川における遊泳動物確認種数は6目8科21種で、令和元年東日本台風（台風19号）による洪水による影響があった可能性も考慮すると、評価書（27種）及び施行前（19種）の各時点と概ね同水準を維持していると評価できる。

また、最新の選定基準に該当する「注目すべき遊泳動物」として、評価書及び施行前で確認されていた8種のうち6種が引き続き確認されたことから、評価書時の予測と同様に、本事業の実施に伴う個体数の減少量は小さく、遊泳動物生息個体への影響は限定的であったものと考えられる。

b. 底生生物

本事業によりその一部が直接的に改変された江戸川における底生生物確認種数は4門7綱14目35種で、評価書（40種）及び施行前（25種）の各時点と概ね同水準を維持している。

一方、確認個体数は50個体で、評価書時点の832個体から顕著に減少したが、施行前の時点（322個体）ですでに減少し始めていることから、江戸川の水質改善や河道直線化工事等に伴う背景的な減少傾向を反映した結果である可能性が高い。また、橋梁工事による改変面積は河道面積に比して十分に限定的であり、施工時には適切な汚濁防止策により江戸川への濁水の流入防止が図られたことから、本事業による生息環境への影響は小さかったものと考えられる。

以上より、評価書時の予測と同様に、本事業の実施に伴う個体数の減少量は小さく、遊泳動物生息個体への影響は限定的であったものと考えられる。