

b) 猛禽類

予測対象種は、表 8.7-22 に示す7種としている。

予測対象種の選定は、現況調査で確認した注目すべき種のうち、仙台市における保全上重要な種の区分の「減少種(B・Cランク)」及び「環境指標種」を除外した種としている(注目すべき種の選定基準は、前掲表 7.7-10 に示す基準に準ずる)。

予測対象種ごとの予測結果と事後調査結果の比較は、表 8.7-23(1)～(7)に示すとおりである。

表 8.7-22 予測対象種(注目すべき種：猛禽類)※

No.	目名	科名	種名	注目すべき種選定基準										備考	
				①	I					③	II	III	IV		V
					1	2	3	4	5						
1	鴉	ミソコ	ミソコ	1, 4	・	・	・	C	C	○		NT			
2		鴉	ハチクマ	1, 4	C	C	・	・	・		NT	NT			
3			ハイタカ	1, 4	C	C	C	C	C		NT	NT			
4			オオタカ	1, 4	C	C	B	B	C	○	NT	NT			
5			サシハ	1, 4	C	C	A	C	C		VU	VU			
6			クマタカ	1, 4	B	・	・	・	・	○	CR+EN	EN		国内	
7	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ	1, 4	C	B	B	B	B		NT	VU		国内	
合計	2目	3科	7種	7種	7種	7種	7種	7種	7種	3種	7種	6種	0種	2種	

※：種名や学名及びその記載順は「日本鳥類目録 改訂第7版」(日本鳥学会 2012年)に準拠した。

表 8.7-23 (1-1) 予測結果と事後調査結果の比較(ミサゴ) (1/14)

種名		ミサゴ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1, 4	・	・	・	C	C	○	
	環境省レッドリスト	NT		宮城県レッドデータブック				
文化財保護法				種の保存法				
現況調査結果	一般鳥類調査							
	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	0	個体(確認)数	0	地点数	1	個体(確認)数	1
	[]において、目撃により確認した。							
	猛禽類調査(確認回数)							
	1 繁殖期目 (H25年2月~8月)	16	非繁殖期 (H25年9月~H26年1月)	0	2 繁殖期目 (H26年2月~8月)	10		
2 繁殖期の調査を通じて繁殖指標行動は確認されず、対象事業計画地周辺での繁殖の可能性は低いと考えられる。採餌行動が [] で確認されたが、対象事業計画地内での採餌行動は確認されなかった。								
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 現地調査では、改変区域の樹林内で営巣地は確認されていない。また、本種は主に河川や規模の大きなため池を採餌環境としていることから、繁殖及び採餌のいずれも対象事業計画地への依存性は低いと考えられる。そのため、対象事業計画地内での確認が少ないことから、本種と資材等の運搬に係る工事用車両が衝突する可能性は極めて小さい。よって、資材等の運搬が本種に与える影響はほとんどないと予測する。 ・ 工事(重機の稼働): 上述のとおり、対象事業計画地への依存性は低いと考えられることから、重機の稼働が本種に与える影響はないと予測する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 上述のとおり、対象事業計画地への依存性は低いと考えられることから、切土・盛土・掘削等が本種に与える影響はないと予測する。 							
事後調査結果	東工区周辺							
	確認時期(H31/R1)	4月, 6月, 7月		個体(確認)数	4			
確認状況	対象事業計画地の [] で確認され、集中的に確認されたエリアはなかった。							
予測結果と事後調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 運搬ルート及び東工区域内において、資材等の運搬に係る工事用車両との衝突は確認されていない。したがって、資材等の運搬が本種に与える影響はなかったものと判断する。 ・ 工事(重機の稼働): 現況調査、事後調査のいずれにおいても東工区及びその周辺で本種の繁殖は確認されていない。また、東工区上空での飛翔は確認されたものの、狩りなどの採餌行動は東工区で確認されていない。したがって東工区への依存性は低く、重機の稼働が本種に与える影響はなかったものと判断する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 上述のとおり、東工区への依存性は低いことから、東工区の改変に伴う本種に与える影響はなかったものと判断する。 ・ 本種は [] でも確認されていることから、中央・西工区に係る事後調査時にも予測結果の検証を行う。 							

表 8.7-23(2-1) 予測結果と事後調査結果の比較(ハチクマ) (3/14)

種名		ハチクマ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1, 4	C	C	・	・	・		
	環境省レッドリスト	NT		宮城県レッドデータブック		NT		
文化財保護法				種の保存法				
現況調査結果	一般鳥類調査							
	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	0	個体(確認)数	0	地点数	1	個体(確認)数	1
	■■■■■において、目撃により確認した。							
	猛禽類調査(確認回数)							
	1 繁殖期目 (H25年2月~8月)	33	非繁殖期 (H25年9月~H26年1月)	0	2 繁殖期目 (H26年2月~8月)	12		
2 繁殖期の調査を通じて、繁殖指標行動であるディスプレイを確認したが餌運びや交尾等は確認されなかった。営巣地探索においても巣は確認するには至らず、対象事業計画地周辺での繁殖の可能性は低いと考えられる。採餌行動も■■■■■で飛翔採餌を1回確認したのみであった。								
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 資材運搬ルートは従来から非常に交通量が多く、工事によって増加する交通量は0.5~2.0%程度であることから、現況からの変化はほとんど生じない。対象事業計画地内を走行する工事用車両については、本種が工事用車両の走行場所を利用すると考えられるが、事業計画では、運搬車両は低速運行(20km/h以下)を励行すること、また、運転者にはロードキル(轢死)に注意するよう指導すること、鳥類は40km/h以下であれば車両を避けることが可能と考えられていることから、本種と車両が衝突する可能性は小さい。よって、資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・ 工事(重機の稼働): 重機の稼働により、重機や作業員への忌避による生息環境の減少・消失が考えられるが、周辺にも同様の環境が広がっていることから、重機の稼働が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが、周辺に同様の環境が広がっており、影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって、切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。 							
事後調査結果	東工区周辺							
	確認時期(H31/R1)	5月, 7月		個体(確認)数	40			
確認状況	対象事業計画地■■■■■に集中して確認された。一部、■■■■■にかけて確認された。							
予測結果と事後調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 運搬ルート及び東工区区域内において、資材等の運搬に係る工事用車両との衝突は確認されていない。したがって、資材等の運搬が本種に与える影響はなかったものと判断する。 ・ 工事(重機の稼働): 事後調査において、本種は■■■■■の位置で繁殖を成功させた。また、本種の警戒距離は半径400~500m*であること、工事作業を忌避する様子は見られなかったことから、重機の稼働が本種に与える影響は小さかったものと判断する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失したものの、本種は事後調査時に東工区周辺で繁殖を行い、成功させた。したがって、東工区の改変に伴う本種の個体群の存続に与える影響は小さかったものと判断する。 ・ 本種は■■■■■でも確認されていることから、中央・西工区に係る事後調査時にも予測結果の検証を行う。 							

※: 「猛禽類保護の進め方(改訂版) -特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて-」(環境省自然環境局野生生物課, 平成24年12月)を参照した。

表 8.7-23 (2-2) 予測結果と事後調査結果の比較 (ハチクマ) (4/14)

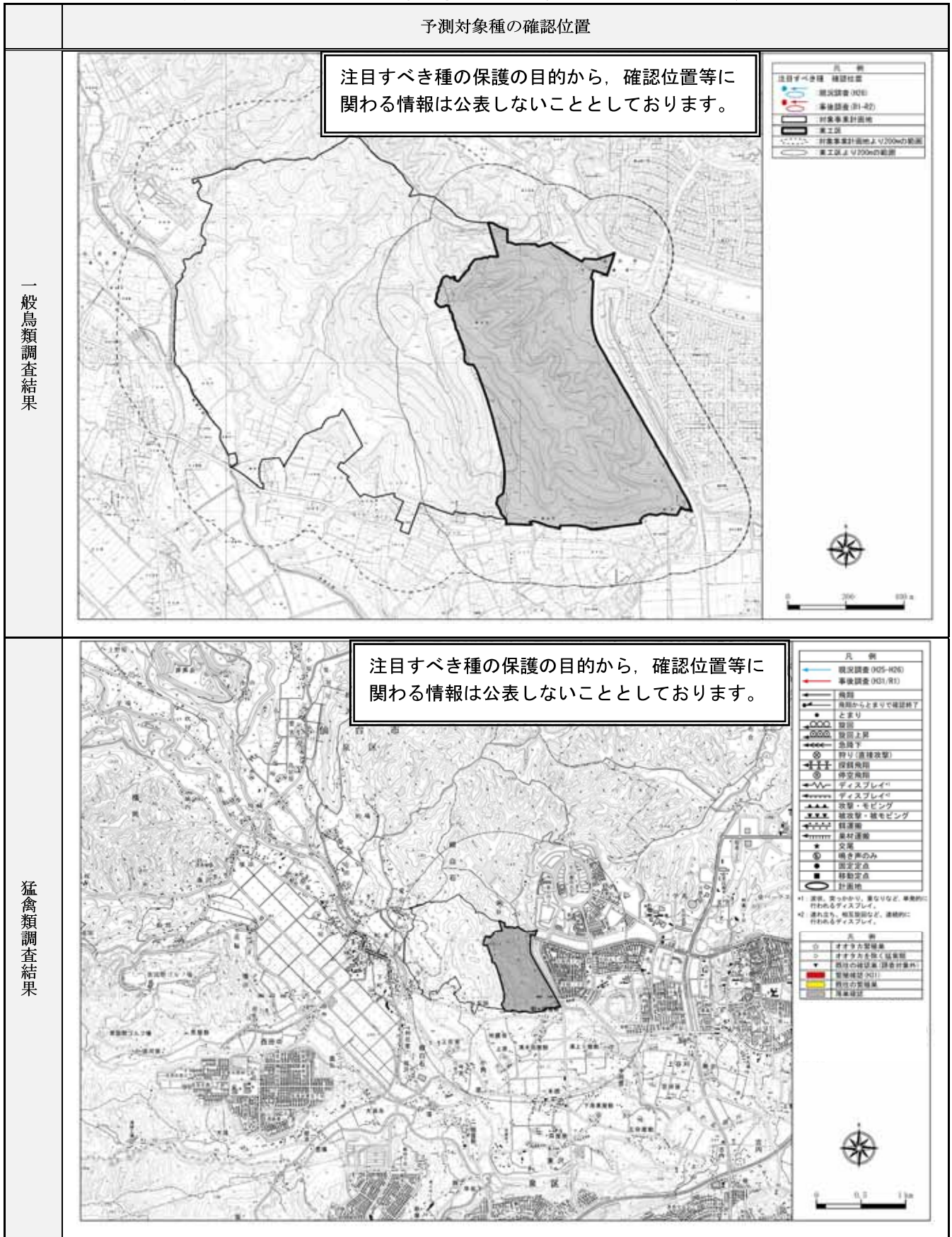


表 8.7-23(3-1) 予測結果と事後調査結果の比較(ハイタカ)(5/14)

種名		ハイタカ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1, 4	C	C	C	C	C		
	環境省レッドリスト	NT		宮城県レッドデータブック		NT		
文化財保護法				種の保存法				
現況調査結果	一般鳥類調査							
	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	0	個体(確認)数	0	地点数	0	個体(確認)数	0
	一般鳥類調査でハイタカは確認されていない。							
	猛禽類調査(確認回数)							
	1 繁殖期目 (H25年2月~8月)	30	非繁殖期 (H25年9月~H26年1月)	4	2 繁殖期目 (H26年2月~8月)	32		
2 繁殖期の調査を通じて、繁殖指標行動は確認されず、対象事業計画地周辺での繁殖の可能性は低いと考えられる。採餌行動は14回確認されたが、いずれも[]であった。								
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 資材運搬ルートは従来から非常に交通量が多く、工事によって増加する交通量は0.5~2.0%程度であることから、現況からの変化はほとんど生じない。対象事業計画地内を走行する工事用車両については、本種が工事用車両の走行場所を利用すると考えられるが、事業計画では、運搬車両は低速運行(20km/h以下)を励行すること、また、運転者にはロードキル(轢死)に注意するよう指導すること、鳥類は40km/h以下であれば車両を避けることが可能と考えられていることから、本種と車両が衝突する可能性は小さい。よって、資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・ 工事(重機の稼働): 重機の稼働により、重機や作業員への忌避による生息環境の減少・消失が考えられるが、周辺にも同様の環境が広がっていることから、重機の稼働が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが、周辺に同様の環境が広がっており、影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって、切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。 							
事後調査結果	東工区周辺							
	確認時期(H31/R1)	2月, 3月, 5月, 6月, 7月		個体(確認)数	13			
確認状況	対象事業計画地の[]で確認された。また、集中的に確認されたエリアはなかった。							
予測結果と事後調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 運搬ルート及び東工区域内において、資材等の運搬に係る工事用車両との衝突は確認されていない。したがって、資材等の運搬が本種に与える影響はなかったものと判断する。 ・ 工事(重機の稼働): 事後調査において、本種は[]で確認されているが、工事作業を忌避する様子は見られなかったことから、重機の稼働が本種に与える影響は小さかったものと判断する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失したものの、事後調査でも継続して本種が確認されていることから、影響を受ける個体は周囲に逃避したものと考えられる。したがって、東工区の改変に伴う本種の個体群の存続に与える影響は小さかったものと判断する。 ・ 本種は[]でも確認されていることから、中央・西工区に係る事後調査時にも予測結果の検証を行う。 							

表 8.7-23(3-2) 予測結果と事後調査結果の比較(ハイタカ)(6/14)

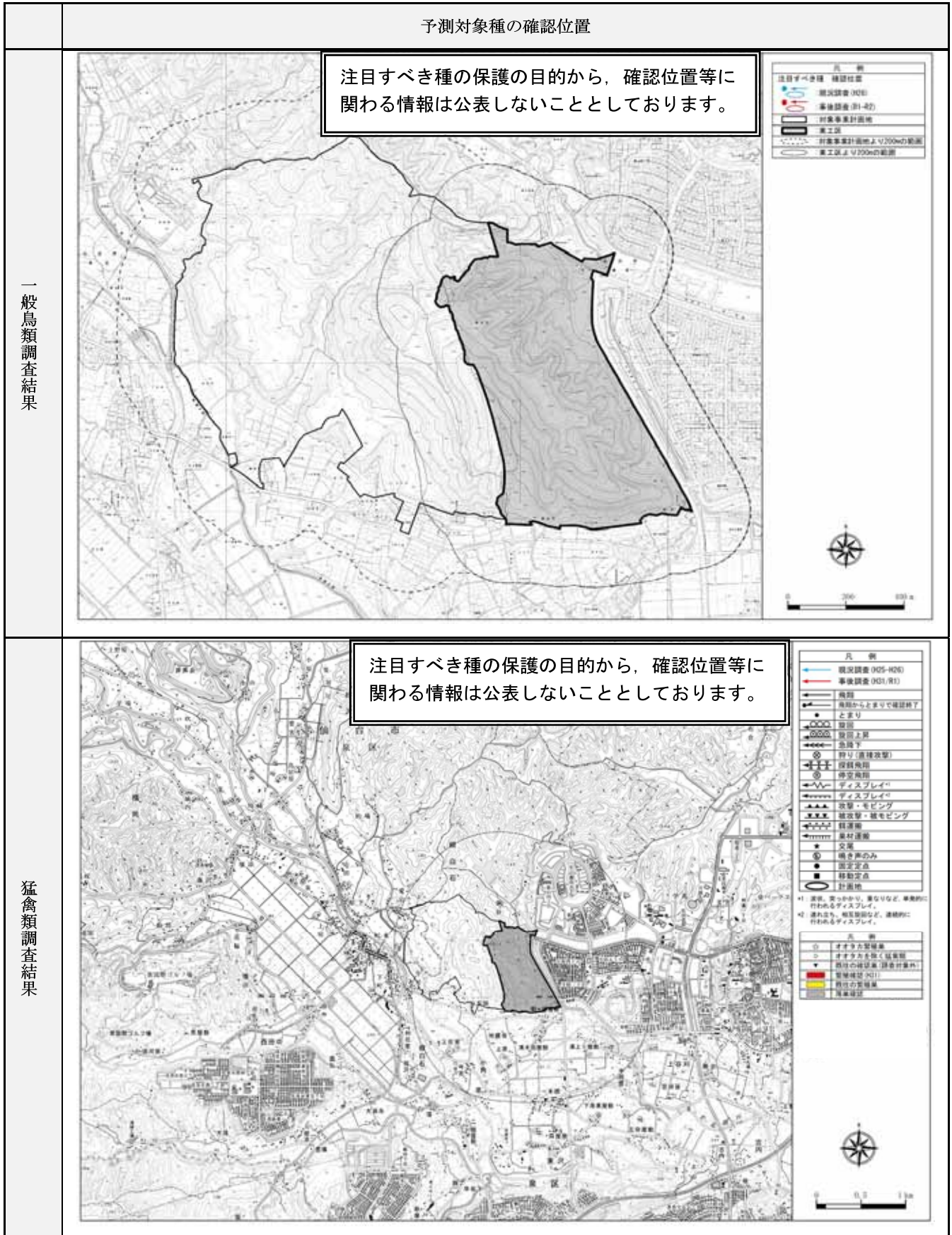


表 8.7-23(4-1) 予測結果と事後調査結果の比較(オオタカ) (7/14)

種名		オオタカ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1, 4	C	C	B	B	C	○	
	環境省レッドリスト	NT		宮城県レッドデータブック		NT		
文化財保護法				種の保存法				
現況調査結果	一般鳥類調査							
	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	0	個体(確認)数	0	地点数	1	個体(確認)数	1
	[]において、鳴き声により確認した。							
	猛禽類調査(確認回数)							
	1 繁殖期目 (H25年2月~8月)	109	非繁殖期 (H25年9月~H26年1月)	8	2 繁殖期目 (H26年2月~8月)	70		
	1 繁殖期目の調査では []、2 繁殖期目は [] []採餌行動は合計 20 回確認された。 [] []で採餌していた。							
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・工事(資材等の運搬): 資材運搬ルートは従来から非常に交通量が多く、工事によって増加する交通量は0.5~2.0%程度であることから、現況からの変化はほとんど生じない。対象事業計画地内を走行する工事用車両については、本種が工事用車両の走行場所を利用すると考えられるが、事業計画では、運搬車両は低速運行(20km/h以下)を励行すること、また、運転者にはロードキル(轢死)に注意するよう指導すること、鳥類は40km/h以下であれば車両を避けることが可能と考えられていることから、本種と車両が衝突する可能性は小さい。よって、資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・工事(重機の稼働): 重機の稼働により、重機や作業員への忌避による生息環境の減少・消失が考えられるが、周辺にも同様の環境が広がっていることから、重機の稼働が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが、周辺に同様の環境が広がっており、影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって、切土・盛土・掘削等が、本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。 							
事後調査結果	東工区周辺							
	確認時期(H31/R1)	2月, 3月, 4月, 6月, 7月		個体(確認)数	48			
確認状況	[]で確認された。2月から4月にかけて []が集中していた。							
予測結果と事後調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・工事(資材等の運搬): 運搬ルート及び東工区区域内において、資材等の運搬に係る工事用車両との衝突は確認されていない。したがって、資材等の運搬が本種に与える影響はなかったものと判断する。 ・工事(重機の稼働): 事後調査において、 []の位置で本種の繁殖を確認した。繁殖は中断したものの、本種は300m以遠の騒音に大きく影響を受けないこと[*]、工事作業を忌避する様子は見られなかったことから、重機の稼働が本種に与える影響は小さかったものと判断する。 ・工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失したものの、本種は現況調査と同様に東工区周辺で繁殖を行っていたこと、また、現況調査時から東工区での採餌行動は少なく、主要な採餌場となっていなかったことから、東工区の変更に伴う本種の個体群の存続に与える影響は小さかったものと判断する。 ・本種は []でも確認されていることから、中央・西工区に係る事後調査時にも予測結果の検証を行う。 							

※: 「猛禽類保護の進め方(改訂版) 一特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて」(環境省自然環境局野生生物課, 平成24年12月)を参照した。

表 8.7-23(4-2) 予測結果と事後調査結果の比較(オオタカ)(8/14)

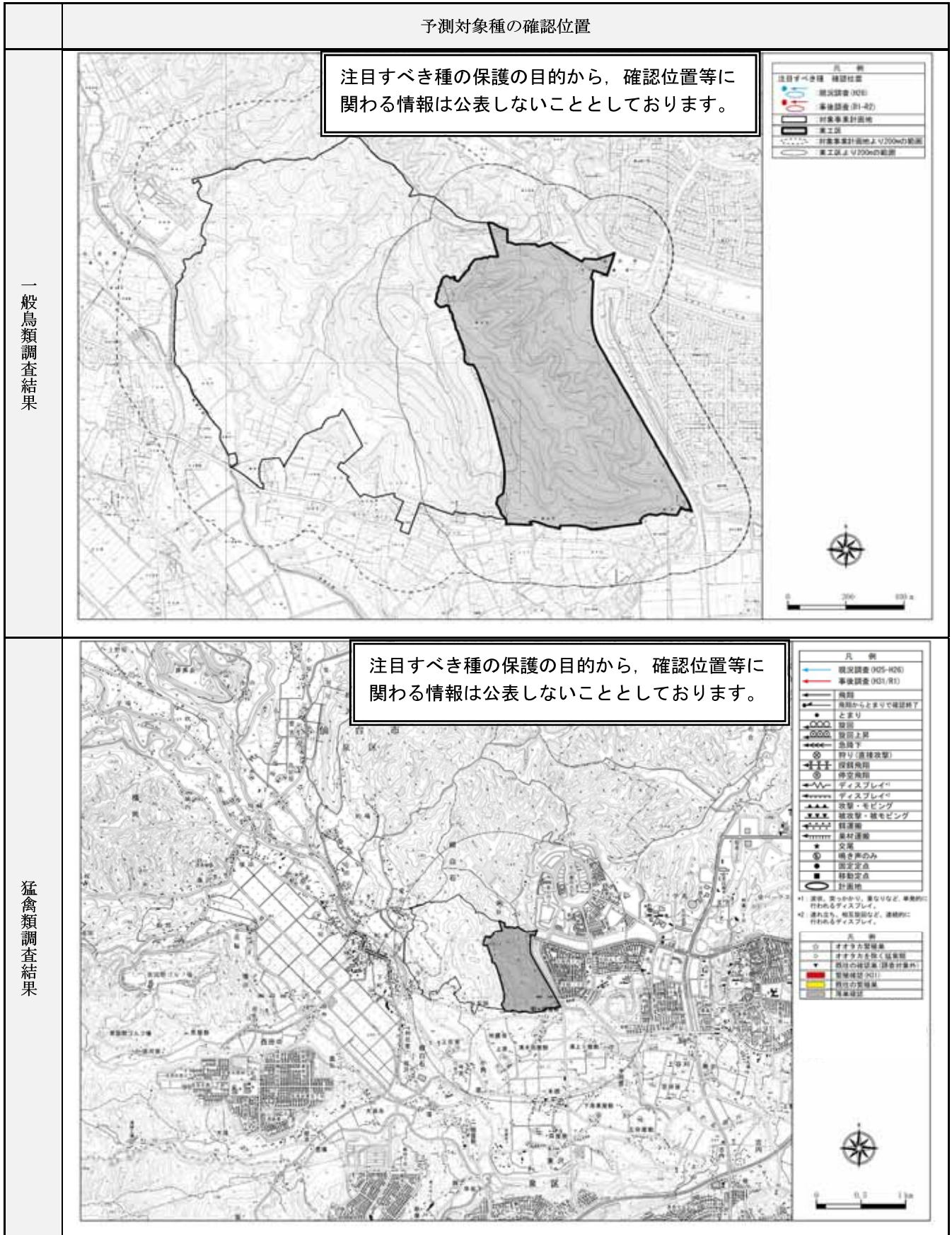


表 8.7-23 (5-1) 予測結果と事後調査結果の比較(サシバ) (9/14)

種名		サシバ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1, 4	C	C	A	C	C		
	環境省レッドリスト	VU		宮城県レッドデータブック		VU		
文化財保護法				種の保存法				
現況調査結果	一般鳥類調査							
	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	3	個体(確認)数	3	地点数	1	個体(確認)数	1
	[redacted]において、目撃や鳴き声により確認した。							
	猛禽類調査(確認回数)							
	1 繁殖期目 (H25年2月~8月)	97	非繁殖期 (H25年9月~H26年1月)	1	2 繁殖期目 (H26年2月~8月)	44		
	餌運びやディスプレイ飛翔等の繁殖指標行動を確認し、営巣地探索のための踏査を実施したが、巣は確認されなかった。また、営巣地が特定されているオオタカやノスリと比べて繁殖指標行動が少なかったことから、対象事業計画地周辺で繁殖している可能性は低いと考えられる。採餌行動は12回確認されたが、その大部分は [redacted] であり、対象事業計画地は主要な採餌場となっていないと考えられた。							
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・工事(資材等の運搬): 資材運搬ルートは従来から非常に交通量が多く、工事によって増加する交通量は0.5~2.0%程度であることから、現況からの変化はほとんど生じない。対象事業計画地内を走行する工事用車両については、本種が工事用車両の走行場所を利用すると考えられるが、事業計画では、運搬車両は低速運行(20km/h以下)を励行すること、また、運転者にはロードキル(轢死)に注意するよう指導すること、鳥類は40km/h以下であれば車両を避けることが可能と考えられていることから、本種と車両が衝突する可能性は小さい。よって、資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・工事(重機の稼働): 重機の稼働により、重機や作業員への忌避による生息環境の減少が考えられるが、周辺にも同様の環境が広がっていることから、重機の稼働が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが、周辺に同様の環境が広がっており、影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって、切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。 							
事後調査結果	東工区周辺 200m(東工区内は除く)							
	確認時期(H31/R1)	猛禽類調査: 4月, 5月, 6月, 7月 一般鳥類調査: 夏季			個体(確認)数	猛禽類調査: 21 一般鳥類調査: 1		
確認状況	猛禽類調査において、 [redacted] で確認され、 [redacted] で多く確認された。 一般鳥類調査において、夏季に [redacted] の1地点で1個体を確認した。							
予測結果と事後調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・工事(資材等の運搬): 運搬ルート及び東工区区域内において、資材等の運搬に係る工事用車両との衝突は確認されていない。したがって、資材等の運搬が本種に与える影響はなかったものと判断する。 ・工事(重機の稼働): 事後調査において、本種は東工区周辺で確認されており、工事作業を忌避する様子は見られなかったことから、重機の稼働が本種に与える影響は小さかったものと判断する。 ・工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失したものの、事後調査の一般鳥類調査及び猛禽類調査で本種が確認されていることから、影響を受ける個体は周辺の同様な環境へ逃避したものと考えられる。したがって、東工区の改変に伴う本種の個体群の存続に与える影響は小さかったものと判断する。 ・本種は [redacted] でも確認されていることから、中央・西工区に係る事後調査時にも予測結果の検証を行う。 							

表 8.7-23(5-2) 予測結果と事後調査結果の比較(サシバ) (10/14)

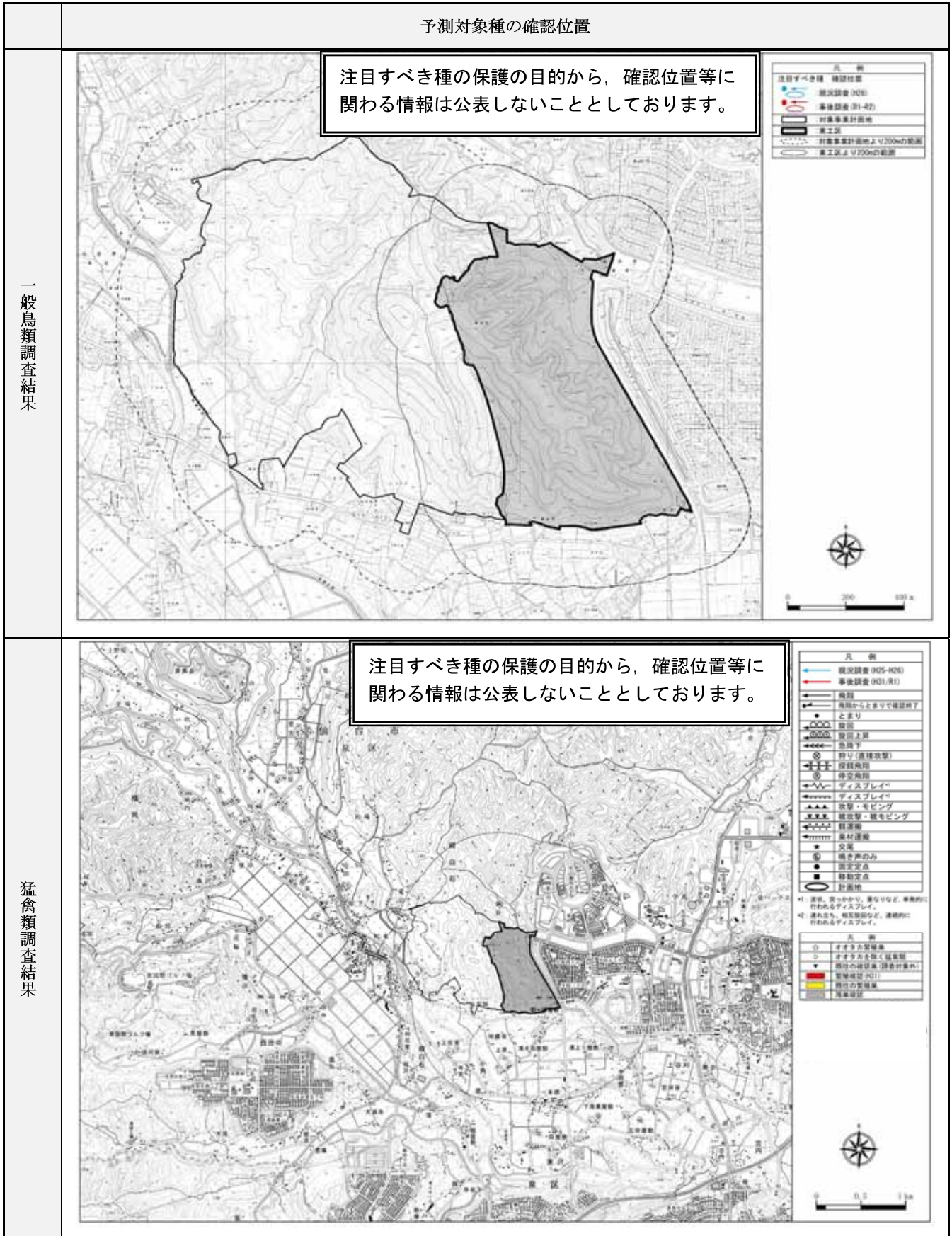


表 8.7-23(6-1) 予測結果と事後調査結果の比較(クマタカ)(11/14)

種名		クマタカ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1, 4	B	.	.	.	○		
	環境省レッドリスト		EN	宮城県レッドデータブック		CR+EN		
文化財保護法			種の保存法		国内			
現況調査結果	一般鳥類調査							
	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	0	個体(確認)数	0	地点数	0	個体(確認)数	0
	一般鳥類調査でクマタカは確認されていない。							
	猛禽類調査(確認回数)							
	1 繁殖期目 (H25年2月~8月)	2	非繁殖期 (H25年9月~H26年1月)	0	2 繁殖期目 (H26年2月~8月)	2		
2 繁殖期の調査を通じて繁殖指標行動が確認されなかったこと、飛翔確認回数も非常に少ないことから、対象事業計画地周辺で繁殖している可能性はないと考えられる。また、採餌行動も確認されなかった。								
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 本種の主要な生息環境は改変される環境と同様の樹林環境であるが、対象事業計画地内及びその周辺においても確認されていないことから、資材等の運搬に係る工事用車両と衝突する可能性はない。よって、資材等の運搬が本種に与える影響はないと予測する。 ・ 工事(重機の稼働): 上述のとおり、対象事業計画地内及びその周辺においても確認されていないことから、重機の稼働が本種に与える影響はないと予測する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 上述のとおり、対象事業計画地内及びその周辺においても確認されていないことから、切土・盛土・掘削等が、本種の個体群の存続に与える影響はないと予測する。 							
事後調査結果	東工区周辺 200m(東工区内は除く)							
	確認時期(H31/R1)	0		個体(確認)数		0		
確認状況	事後調査では確認されていない。							
予測結果と事後調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本種は現況調査、事後調査のいずれも東工区及びその周辺 1km 範囲内では確認されておらず、資材等の運搬・重機の稼働による本種への影響はなく、また、改変により本種の生息環境が減少・消失することはないため、東工区の改変による本種への影響はなかったものと判断する。 ・ 本種は中央・西工区の周辺で確認されていることから、中央・西工区に係る事後調査時にも予測結果の検証を行う。 							

表 8.7-23(6-2) 予測結果と事後調査結果の比較(クマタカ) (12/14)

予測対象種の確認位置

一般鳥類調査結果



猛禽類調査結果



表 8.7-23 (7-1) 予測結果と事後調査結果の比較(ハヤブサ) (13/14)

種名		ハヤブサ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1, 4	C	B	B	B	B		
	環境省レッドリスト	VU		宮城県レッドデータブック		NT		
文化財保護法				種の保存法		国内		
現況調査結果	一般鳥類調査							
	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	0	個体(確認)数	0	地点数	0	個体(確認)数	0
	一般鳥類調査でハヤブサは確認されていない。							
	猛禽類調査(確認回数)							
	1 繁殖期目 (H25年2月~8月)	9	非繁殖期 (H25年9月~H26年1月)	3	2 繁殖期目 (H26年2月~8月)	8		
2 繁殖期の調査を通じて、繁殖指標行動は確認されず、対象事業計画地周辺での繁殖の可能性はないと考えられる。採餌行動は3回確認されたが、いずれも [] での確認であった。								
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 資材運搬ルートは従来から非常に交通量が多く、工事によって増加する交通量は0.5~2.0%程度であることから、現況からの変化はほとんど生じない。対象事業計画地内を走行する工事用車両については、本種が工事用車両の走行場所を利用すると考えられるが、事業計画では、運搬車両は低速運行(20km/h以下)を励行すること、また、運転者にはロードキル(轢死)に注意するよう指導すること、鳥類は40km/h以下であれば車両を避けることが可能と考えられていることから、本種と車両が衝突する可能性は小さい。よって、資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・ 工事(重機の稼働): 重機の稼働に伴い、重機や作業員への忌避による生息環境の減少・消失が考えられるが、周辺にも同様の環境が広がっていることから、重機の稼働が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少すると考えられるが、周辺に同様の環境が広がっており、影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって、切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。 							
事後調査	東工区周辺 200m(東工区内は除く)							
	確認時期(H31/R1)	2月, 3月, 7月		個体(確認)数	8			
確認状況	対象事業計画地の [] で確認されたが、確認の大部分は [] であった。							
予測結果と事後調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 運搬ルート及び東工区区域内において、資材等の運搬に係る工事用車両との衝突は確認されていない。したがって、資材等の運搬が本種に与える影響はなかったものと判断する。 ・ 工事(重機の稼働): 事後調査において、本種は [] で確認されているものの、工事作業を忌避する様子は見られなかったことから、重機の稼働が本種に与える影響は小さかったものと判断する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失したものの、事後調査の猛禽類調査で本種が確認されていることから、影響を受ける個体は周辺の同様な環境へ逃避したものと考えられる。したがって、東工区の改変に伴う本種の個体群の存続に与える影響は小さかったものと判断する。 ・ 本種は [] でも確認されていることから、中央・西工区に係る事後調査時にも予測結果の検証を行う。 							

③ 爬虫類

予測対象種は、表 8.7-24 に示す 1 種としている。

予測対象種の選定は、現況調査で確認した注目すべき種のうち、仙台市における保全上重要な種の区分の「減少種(B・C ランク)」及び「環境指標種」を除外した種としている（注目すべき種の選定基準は、前掲表 7.7-10 に示す基準に準ずる）。

予測対象種ごとの予測結果と事後調査結果の比較は、表 8.7-25 に示すとおりである。

表 8.7-24 予測対象種(注目すべき種：爬虫類)※

No.	目名	科名	種名	注目すべき種選定基準										備考	
				①	I					③	II	III	IV		V
					1	2	3	4	5						
1	有隣	クサリヘビ	ニホンマムシ		C	C	A	C	・						
合計	1目	1科	1種	0種	1種	1種	1種	1種	1種	0種	0種	0種	0種	0種	

※：種名や学名及びその記載順は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省 2019年）に準拠した。

表 8.7-25 予測結果と事後調査結果の比較(ニホンマムシ)

種名		ニホンマムシ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
		C	C	A	C	・		
	環境省レッドリスト			宮城県レッドデータブック				
文化財保護法			種の保存法					
現況調査 結果	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	1	個体(確認)数	1	地点数	0	個体(確認)数	0
	確認状況	[REDACTED]で幼体を確認した。						
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬)：工事箇所は住宅街近傍に位置しており、夜間は工事を実施しない予定となっている。本種は昼間に活動することもあるが、基本的には夜行性であることから、資材等の運搬に係る工事用車両と衝突する可能性は低い。よって、資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・ 工事(重機の稼働)：上述のとおり、本種の活動時間と工事時間の重複が少ないと考えられるため、重機の稼働が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等)：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが、周辺に同様の環境が広がっており、影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって、切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。 							
事後調査 結果	東工区周辺 200m(東工区内は除く)							
	地点数	0		個体(確認)数	0			
確認状況	調査範囲内では確認されなかった。							
予測結果と事後 調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本種は事後調査では確認されなかった。現況調査時は確認数が1個体と少なかったことから、当該地域における生息数はそれ程多くないと考えられる。 ・ 現況調査で確認された地点は現在改変されていないことから、資材等の運搬・重機の稼働による本種への影響はなく、また、改変により本種の生息環境が減少・消失することはないため、東工区の改変による本種への影響はなかったものと判断する。 							
予測対象種の 確認位置	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 注目すべき種の保護の目的から、確認位置等に関わる情報は公表しないこととしております。 </div>							

④ 両生類

予測対象種は、表 8.7-26 に示す 6 種としている。

予測対象種の選定は、現況調査で確認した注目すべき種のうち、仙台市における保全上重要な種の区分の「減少種(B・C ランク)」及び「環境指標種」を除外した種としている（注目すべき種の選定基準は、前掲表 7.7-10 に示す基準に準ずる）。

予測対象種ごとの予測結果と事後調査結果の比較は、表 8.7-27(1)～(6)に示すとおりである。

表 8.7-26 予測対象種(注目すべき種：両生類)^{※1}

No.	目名	科名	種名	注目すべき種選定基準										備考
				I						II	III	IV	V	
				①	②									
	1	2	3	4	5									
1	有尾	サンショウウオ	トウホクサンショウウオ	4	+	C	B	/	/	○	NT	NT		
2			クロサンショウウオ		+	C	A	/	/	○	LP	NT		
3			サンショウウオ属	4 ^{※2}	+ ^{※3}	C ^{※4}	B, A ^{※5}	/ ^{※6}	/ ^{※7}	○ ^{※8}	NT, LP ^{※9}	NT ^{※10}		
4		イモリ	アハライモリ		+	C	A	C	/	○	LP	NT		
5	無尾	アカガエル	トウキョウタ ^ル マカ ^ガ エル		C	C	A	C	/	○	NT	NT		
6			ツチガエル		+	C	A	・	/	○	NT			
合計	2目	3科	6種	2種	6種	6種	6種	6種	6種	6種	5種	0種	0種	

※1：種名や学名及びその記載順は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省 2019 年）に準拠した。

※2：トウホクサンショウウオは「4」に該当する。

※3：トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオのいずれも「+」に該当する。

※4：トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオのいずれも「C」に該当する。

※5：トウホクサンショウウオは「B」に、クロサンショウウオは「A」に該当する。

※6：トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオのいずれも「/」に該当する。

※7：トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオのいずれも「/」に該当する。

※8：トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオのいずれも「○」に該当する。

※9：トウホクサンショウウオは「NT」に、クロサンショウウオは「LP」に該当する。

※10：トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオのいずれも「NT」に該当する。

表 8.7-27(1) 予測結果と事後調査結果の比較(トウホクサンショウウオ)(1/6)

種名		トウホクサンショウウオ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	4	+	C	B	/	/	○	
	環境省レッドリスト		NT		宮城県レッドデータブック		NT	
文化財保護法		種の保存法						
現況調査 結果	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	13	個体(確認)数	37 対	地点数	0	個体(確認)数	0
	確認状況	確認された。また、 において卵のうを確認された。						
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・工事(資材等の運搬): 確認地点の大部分が改変区域内にあり、また、改変区域外の確認地点も工事箇所の近傍に位置しており、資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル(轢死)の可能性が考えられる。特に、早春の産卵時や秋季の移動分散期は行動範囲が広がるため、その影響は大きくなると考えられる。よって、資材等の運搬は本種に影響を与えると予測する。 ・工事(重機の稼働): 重機の稼働により発生する騒音・振動が、生息環境の悪化をもたらすと想定されるが、成体は礫下や落葉下で、幼生は水中で生活していることから、重機の稼働が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられる。周辺に同様の環境が広がっており、影響を受ける一部の個体は周囲に逃避すると考えられるが、本種は移動能力が低いため、大部分の個体は生息環境を消失すると予測する。 							
事後調査 結果	東工区周辺 200m(東工区内は除く)							
	地点数	5		個体(確認)数	14 対			
確認状況	早春季～春季に、 の 5 地点で卵のうを計 14 対確認した。							
予測結果と事後調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・本種は対象事業計画地内に存在し、改変に伴い生息個体及び生息環境が消失すると予測されたことから改変区域外への移殖を実施した。移殖後モニタリングでは、移植地点で卵のうが確認された。また、事後調査においても で卵のうが確認された。 ・事後調査では、 において、5 地点で卵のう 14 対が新たに確認された。 							
予測対象種の確認位置	注目すべき種の保護の目的から、確認位置等に関わる情報は公表しないこととしております。							

表 8.7-27(2) 予測結果と事後調査結果の比較(クロサンショウウオ) (2/6)

種名		クロサンショウウオ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
		+	C	A	/	/	○	
	環境省レッドリスト	NT		宮城県レッドデータブック		LP		
文化財保護法	種の保存法							
現況調査 結果	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	9	個体(確認)数	80 対	地点数	2	個体(確認)数	38 対
	確認状況	[redacted]で卵のうを確認した。また、一部、[redacted]においても卵のうが確認されている。						
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 確認地点の大部分が改変区域内にあり、資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル(轢死)の可能性が考えられる。特に、早春の産卵時や秋季の移動分散期は行動範囲が広がるため、その影響は大きくなると考えられる。よって、資材等の運搬は本種に影響を与えると予測する。 ・ 工事(重機の稼働): 重機の稼働により発生する騒音・振動が、生息環境の悪化をもたらすと想定されるが、成体は礫下や落葉下で、幼生は水中で生活していることから、重機の稼働が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられる。周辺に同様の環境が広がっており、影響を受ける一部の個体は周囲に逃避すると考えられるが、本種は移動能力が低いいため、大部分の個体は生息環境を消失すると予測する。 							
事後調査 結果	東工区周辺 200m(東工区内は除く)							
	地点数	4		個体(確認)数	80 対			
確認状況	早春に [redacted] の 4 地点で卵のうを計 80 対確認した。							
予測結果と事後 調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本種は対象事業計画地内に存在し、改変に伴い生息個体及び生息環境が消失すると予測されたことから改変区域外への移殖を実施した。移殖後モニタリングでは、移植地点で卵のうが確認された。 ・ 事後調査では、[redacted]において、4 地点で卵のう 80 対が新たに確認された。 							
予測対象種の 確認位置	注目すべき種の保護の目的から、確認位置等に関わる情報は公表しないこととしております。							

表 8.7-27(3) 予測結果と事後調査結果の比較(サンショウウオ属) (3/6)

種名		サンショウウオ属						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田圃	市街地	東部田圃	海浜		
	4※1	+※2	C※3	B, A※4	/※5	/※6	○※7	
環境省レッドリスト		NT※8	宮城県レッドデータブック		NT, LP※9			
文化財保護法		種の保存法						
現況調査 結果	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	10	個体(確認)数	65	地点数	1	個体(確認)数	1
	確認状況	[redacted]において、幼生や幼体を確認した。						
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・工事(資材等の運搬): 確認状況(確認地点の大部分が改変区域内にあること)がトウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオと同様であり、サンショウウオ属はトウホクサンショウウオもしくはクロサンショウウオのいずれかであることから、トウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオの予測結果と同様とする。 ・工事(重機の移動): 確認状況(確認地点の大部分が改変区域内にあること)がトウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオと同様であり、サンショウウオ属はトウホクサンショウウオもしくはクロサンショウウオのいずれかであることから、トウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオの予測結果と同様とする。 ・工事(切土・盛土・掘削等): 確認状況(確認地点の大部分が改変区域内にあること)がトウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオと同様であり、サンショウウオ属はトウホクサンショウウオもしくはクロサンショウウオのいずれかであることから、トウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオの予測結果と同様とする。 							
事後調査 結果	東工区周辺 200m(東工区内は除く)							
	地点数	3		個体(確認)数	43			
確認状況	春季~夏季に、[redacted]の3地点で幼生を計43個体確認した。							
調査結果と事後 予測結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・本種はトウホクサンショウウオまたはクロサンショウウオのいずれかとして、移殖を実施しており、移殖後モニタリングでは、移植地点で卵のうが確認された。 ・事後調査時では、[redacted]において、3地点で幼生43個体が新たに確認された。 							
予測対象種の 確認位置	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 注目すべき種の保護の目的から、確認位置等に関わる情報は公表しないこととしております。 </div>							

※1: トウホクサンショウウオは「4」に該当する。
 ※2: トウホクサンショウウオ, クロサンショウウオのいずれも「+」に該当する。
 ※3: トウホクサンショウウオ, クロサンショウウオのいずれも「C」に該当する。
 ※4: トウホクサンショウウオは「B」に, クロサンショウウオは「A」に該当する。
 ※5: トウホクサンショウウオ, クロサンショウウオのいずれも「/」に該当する。
 ※6: トウホクサンショウウオ, クロサンショウウオのいずれも「/」に該当する。
 ※7: トウホクサンショウウオ, クロサンショウウオのいずれも「○」に該当する。
 ※8: トウホクサンショウウオ, クロサンショウウオのいずれも「NT」に該当する。
 ※9: トウホクサンショウウオは「NT」に, クロサンショウウオは「LP」に該当する。

表 8.7-27(4) 予測結果と事後調査結果の比較(アカハライモリ)(4/6)


種名		アカハライモリ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
		+	C	A	C	/	○	
	環境省レッドリスト	NT		宮城県レッドデータブック		LP		
文化財保護法			種の保存法					
現況調査 結果	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	4	個体(確認)数	11	地点数	7	個体(確認)数	14
	確認状況	[redacted] で成体を確認した。その他、道路上で幼体の死体を、 [redacted] で幼生を確認した。						
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・工事(資材等の運搬): 資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル(轢死)の可能性が考えられるが、本種の確認の多くは対象事業計画地外であり、ロードキル(轢死)の恐れがあるのは改変区域内に生息する一部の個体であると考えられる。よって、資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。 ・工事(重機の稼働): 重機の稼働により発生する騒音・振動が、生息環境の悪化をもたらすと想定されるが、主に水中で生活していることから、重機の稼働が本種に及ぼす影響はないと予測する。 ・工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが、本種の主要な生息環境は改変しない平野部の水田やその周辺であることから、本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。 							
事後調査 結果	東工区周辺 200m(東工区内は除く)							
	地点数	2		個体(確認)数	2			
確認状況	夏季～秋季に、[redacted] の1地点で成体1個体、[redacted] の1地点で幼体の死体を1個体確認した。							
予測結果と事後 調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・工事(資材等の運搬): 運搬ルート及び東工区域内において、資材等の運搬に係る工事用車両とのロードキル(轢死)は確認されていない。したがって、資材等の運搬が本種に与える影響はなかったものと判断する。 ・工事(重機の稼働): 本種は主に水中で生活していることから、重機の稼働が本種に及ぼす影響はなかったものと判断する。 ・工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失したものの、事後調査において、本種は改変区域外の [redacted] で確認されている。したがって、東工区の改変に伴う本種の個体群の存続に与える影響は小さかったものと判断する。 ・本種は [redacted] でも確認されていることから、中央・西工区に係る事後調査時にも予測結果の検証を行う。 							
予測対象種の 確認位置	<p>注目すべき種の保護の目的から、確認位置等に関わる情報は公表しないこととしております。</p> 						<p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> 注目すべき種 確認位置 ●: 調査調査(0/0) ●: 事後調査(0/2) ■: 対象事業計画地 ■: 東工区 ---: 対象事業計画地より200mの範囲 ---: 東工区より200mの範囲 	

表 8.7-27(5) 予測結果と事後調査結果の比較(トウキョウダルマガエル) (5/6)

種名		トウキョウダルマガエル						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
		C	C	A	C	/	○	
	環境省レッドリスト	NT		宮城県レッドデータブック		NT		
文化財保護法				種の保存法				
現況調査 結果	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	2	個体(確認)数	10	地点数	23	個体(確認)数	177
	確認状況	[redacted]で幼体及び成体を確認した。その確認は、[redacted]に偏っていた。						
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル(轢死)の可能性が考えられるが、本種の確認の多くは対象事業計画地外であり、ロードキル(轢死)の恐れがあるのは改変区域内に生息する一部の個体であると考えられる。よって、資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。 ・ 工事(重機の稼働): 本種は鳴き声による繁殖活動をしているため、重機の稼働により発生する騒音の影響を受けると考えられるが、大部分の個体は改変区域外で確認されていることから、重機の稼働が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが、本種の主要な生息環境は改変しない平野部の水田やその周辺であることから、本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。 							
	東工区周辺 200m(東工区内は除く)							
事後調査 結果	地点数	6		個体(確認)数	8			
	確認状況	春季～秋季に、[redacted]の6地点で鳴き声及び成体を計8個体確認した。						
予測結果と事後 調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 運搬ルート及び東工区域内において、資材等の運搬に係る工事用車両とのロードキル(轢死)は確認されていない。したがって、資材等の運搬が本種に与える影響はなかったものと判断する。 ・ 工事(重機の稼働): 本種の主な生息環境である平野部の水田及びその周辺は改変区域外であることから、重機の稼働が本種に及ぼす影響はなかったものと判断する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失したものの、事後調査において、本種は改変区域外の[redacted]で確認されている。したがって、東工区の改変に伴う本種の個体群の存続に与える影響は小さかったものと判断する。 ・ 本種は[redacted]でも確認されていることから、中央・西工区に係る事後調査時にも予測結果の検証を行う。 							
	<p>注目すべき種の保護の目的から、確認位置等に関わる情報は公表しないこととしております。</p>							
予測対象種の 確認位置								
	<p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> 注目すべき種 確認位置 ●: 調査調査(06) ●: 事後調査(01-02) ■: 対象事業計画地 ■: 東工区 ○: 対象事業計画地より200mの範囲 ○: 東工区より200mの範囲 							

表 8.7-27(6) 予測結果と事後調査結果の比較(ツチガエル) (6/6)

種名		ツチガエル						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
		+	C	A	・	/	○	
環境省レッドリスト				宮城県レッドデータブック	NT			
文化財保護法				種の保存法				
現況調査 結果	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	9	個体(確認)数	16	地点数	9	個体(確認)数	14
	確認状況	主に、[]で幼体及び成体を確認した。						
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル(轢死)の可能性が考えられるが、本種は変更区域外においても生息が確認されており、ロードキル(轢死)の恐れがあるのは走行ルート周辺に生息する一部の個体であると考えられる。よって、資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。 ・ 工事(重機の稼働): 本種は鳴き声による繁殖活動をしているため、重機の稼働により発生する騒音の影響を受けると考えられるが、繁殖活動は工事を実施していない時間帯である夜間に行われることが多いため、重機の稼働が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが、対象事業計画地周辺には本種の生息環境が広がっており、影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって、切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。 							
	事後調査 結果	東工区周辺 200m(東工区内は除く)						
地点数		2		個体(確認)数	2			
確認状況	春季に、[]の2地点で成体を計2個体確認した。							
予測結果と事後 調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 運搬ルート及び東工区域内において、資材等の運搬に係る工事用車両とのロードキル(轢死)は確認されていない。したがって、資材等の運搬が本種に与える影響はなかったものと判断する。 ・ 工事(重機の稼働): 本種は鳴き声による繁殖活動をしているが、繁殖活動は工事を実施していない時間帯である夜間に行われるため、重機の稼働が本種に与える影響は小さかったものと判断する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失したものの、事後調査において[]で本種は確認されていることから、影響を受ける個体は周辺と同様な環境へに逃避したものと考えられる。したがって、東工区の改変に伴う本種の個体群の存続に与える影響は小さかったものと判断する。 ・ 本種は[]でも確認されていることから、中央・西工区に係る事後調査時にも予測結果の検証を行う。 							
	予測対象種の 確認位置	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 注目すべき種の保護の目的から、確認位置等に関わる情報は公表しないこととしております。 </div>						

⑤ 昆虫類

予測対象種は、表 8.7-28 に示す 10 種としている。

予測対象種の選定は、現況調査で確認した注目すべき種のうち、仙台市における保全上重要な種の区分の「減少種(B・C ランク)」及び「環境指標種」を除外した種としている（注目すべき種の選定基準は、前掲表 7.7-10 に示す基準に準ずる）。

予測対象種ごとの予測結果と事後調査結果の比較は表 8.7-29(1)～(10)に示すとおりである。

表 8.7-28 予測対象種(注目すべき種：昆虫類)※

No.	目名	科名	種名	注目すべき種選定基準										備考		
				①	②					③	II	III	IV		V	
					1	2	3	4	5							
1	トンボ(蜻蛉)	トンボ	リスアカネ												事後調査時点で注目すべき種から除外されたが予測対象種として評価	
2			コイムシ	1	・	B	A	A	・		NT	NT				
3	コウチュウ(鞘翅)	ゲンゴロウ	クログンゴロウ										NT			
4			マルガタゲンゴロウ										VU			
5		ミススマシ	ミススマシ										VU			
6		ガムシ	コガムシ											DD		
7			ガムシ											NT		
8		ホタル	ケンジホタル	1	・	C	B	C	・	○	NT					
9			ヒメホタル		・	・	・	・	・		NT					
10	ハチ(膜翅)	ミツハチ	クロマルハハチ										NT			
合計	3目	7科	10種	2種	3種	3種	3種	3種	3種	1種	3種	7種	0種	0種		

※：種名や学名及びその記載順は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」(河川環境データベース 国土交通省 2019年)に従ったが、一部、他の文献を参考にした。

表 8.7-29(1) 予測結果と事後調査結果の比較(リスアカネ) (1/15)

種名		リスアカネ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省レッドリスト					宮城県レッドデータブック		
	文化財保護法		種の保存法					
現況調査 結果	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	1	個体(確認)数	1	地点数	1	個体(確認)数	2
	確認状況	[] で成虫が確認された。						
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・工事(資材等の運搬): 資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル(轢死)の可能性が考えられるが、本種は改変区域外においても生息が確認されており、ロードキル(轢死)の恐れがあるのは走行ルート周辺に生息する一部の個体であると考えられる。よって、資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。 ・工事(重機の稼働): 重機の稼働により発生する騒音・振動による忌避等の影響は受けないと考えられることから、重機の稼働が本種に与える影響はないと予測する。 ・工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが、対象事業計画地周辺には本種の生息環境が広がっており、影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって、切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。 							
	事後調査 結果	東工区周辺 200m(東工区内は除く)						
地点数		0		個体(確認)数	0			
確認状況	調査範囲内では確認されなかった。							
予測結果と事後 調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・本種は事後調査では確認されなかった。現況調査時は確認数が3個体と少なかったことから、当該地域における生息数はそれ程多くないと考えられる。 ・現況調査で確認された地点は現在改変されていないことから、資材等の運搬・重機の稼働による本種への影響はなく、また、改変により本種の生息環境が減少・消失することはないため、東工区の改変による本種への影響はなかったものと判断する。 ・本種は [] でも確認されていることから、中央・西工区に係る事後調査時にも予測結果の検証を行う。 							
	予測対象種の 確認位置	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 注目すべき種の保護の目的から、確認位置等に関わる情報は公表しないこととしております。 </div>						

表 8.7-29(2-1) 予測結果と事後調査結果の比較(コオイムシ) (2/15)

種名		コオイムシ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田圃	市街地	東部田圃	海浜		
	1	・	B	A	A	・		
	環境省レッドリスト	NT		宮城県レッドデータブック		NT		
文化財保護法				種の保存法				
現況調査結果	昆虫類調査							
	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	2	個体(確認)数	2	地点数	2	個体(確認)数	2
	確認状況	[]で成虫が確認されている。						
	底生動物調査							
	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
地点数	0	個体(確認)数	0	地点数	2	個体(確認)数	3	
確認状況	春季調査時に No. 4 地点で 1 個体, 秋季調査時に No. 4 地点及び No. 5 地点で各 1 個体を確認した。合計 2 地点で 3 個体を確認した。確認地点の環境は、いずれも [] であった。							
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル(轢死)の可能性が考えられるが、本種は改変区域外においても生息が確認されており、ロードキル(轢死)の恐れがあるのは走行ルート周辺に生息する一部の個体であると考えられる。よって、資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。 ・ 工事(重機の稼働): 重機の稼働により発生する騒音・振動による忌避等の影響は受けないと考えられることから、重機の稼働が本種に与える影響はないと予測する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが、対象事業計画地周辺には本種の生息環境が広がっており、影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。また、改変区域外においても多数確認されていることから、個体群の存続は可能と考えられる。よって、切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。 							
事後調査結果	東工区周辺 200m(東工区内は除く)							
	地点数	0		個体(確認)数	0			
確認状況	調査範囲内では確認されなかった。							
予測結果と事後調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本種は現況調査、事後調査のいずれも東工区内で確認されておらず、資材等の運搬・重機の稼働による本種への影響はなく、また、改変により本種の生息環境が減少・消失することはないため、東工区の改変による本種への影響はなかったものと判断する。 ・ 本種は [] で確認されていることから、中央・西工区に係る事後調査時にも予測結果の検証を行う。 							

表 8.7-29 (2-2) 予測結果と事後調査結果の比較(コオイムシ) (3/15)

予測対象種の確認位置

昆虫類調査



底生動物調査



表 8.7-29(3-1) 予測結果と事後調査結果の比較(クロゲンゴロウ) (4/15)

種名		クロゲンゴロウ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省レッドリスト	NT		宮城県レッドデータブック				
	文化財保護法			種の保存法				
現況調査結果	昆虫類調査							
	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	0	個体(確認)数	0	地点数	1	個体(確認)数	1
	確認状況	[]で成虫が確認された。						
	底生動物調査							
	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	0	個体(確認)数	0	地点数	1	個体(確認)数	1
確認状況	秋季調査時に []で1個体を確認した。							
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 現地調査では改変されない水田地帯のため池で確認されている。確認地点は対象事業計画地外であるため、資材等の運搬が本種に与える影響はないと考えられる。 ・ 工事(重機の稼働): 上述のとおり、確認地点は対象事業計画地外であるため、重機の稼働が本種に与える影響はないと予測する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 上述のとおり、確認地点は対象事業計画地外であるため、切土・盛土・掘削等が本種に与える影響はないと予測する。 							
事後調査結果	東工区周辺 200m(東工区内は除く)							
	地点数	0		個体(確認)数	0			
確認状況	調査範囲内では確認されなかった。							
予測結果と事後調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本種は現況調査、事後調査のいずれも東工区内で確認されておらず、資材等の運搬・重機の稼働による本種への影響はなく、また、改変により本種の生息環境が減少・消失することはないため、東工区の改変による本種への影響はなかったものと判断する。 ・ 本種は []で確認されていることから、中央・西工区に係る事後調査時にも予測結果の検証を行う。 							

表 8.7-29(3-2) 予測結果と事後調査結果の比較(クロゲンゴロウ) (5/15)

予測対象種の確認位置

昆虫類調査



底生動物調査



表 8.7-29(4-1) 予測結果と事後調査結果の比較(マルガタゲンゴロウ) (6/15)

種名		マルガタゲンゴロウ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田圃	市街地	東部田圃	海浜		
	環境省レッドリスト	VU		宮城県レッドデータブック				
	文化財保護法			種の保存法				
現況調査結果	昆虫類調査							
	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	2	個体(確認)数	8	地点数	2	個体(確認)数	2
	確認状況	[]で成虫が確認された。						
	底生動物調査							
	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	1	個体(確認)数	1	地点数	0	個体(確認)数	0
確認状況	夏季調査時に No. 13 地点の [] で 1 個体を確認した。							
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル(轢死)の可能性が考えられるが、本種は変更区域外においても生息が確認されており、ロードキル(轢死)の恐れがあるのは走行ルート周辺に生息する一部の個体であると考えられる。よって、資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。 ・ 工事(重機の稼働): 重機の稼働により発生する騒音・振動による忌避等の影響は受けないと考えられることから、重機の稼働が本種に与える影響はないと予測する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが、対象事業計画地周辺には本種の生息環境が広がっており、影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。また、変更区域外においても多数確認されていることから、個体群の存続は可能と考えられる。よって、切土・盛土・掘削等が、本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。 							
事後調査結果	東工区周辺 200m(東工区内は除く)							
	地点数	1		個体(確認)数	5			
確認状況	夏季に [] の 1 地点で計 5 個体が確認された。							
予測結果と事後調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事(資材等の運搬): 運搬ルート及び東工区域内において、資材等の運搬に係る工事用車両とのロードキル(轢死)は確認されていない。したがって、資材等の運搬が本種に与える影響はなかったものと判断する。 ・ 工事(重機の稼働): 重機の稼働により発生する騒音・振動による忌避等の影響は受けないと考えられることから、重機の稼働が本種に与える影響はなかったものと判断する。 ・ 工事(切土・盛土・掘削等): 現況調査時及び事後調査において、本種は東工区内で確認されていないことから、東工区の変更に伴う本種の個体群の存続に与える影響はなかったものと判断する。 ・ 本種は [] でも確認されていることから、中央・西工区に係る事後調査時にも予測結果の検証を行う。 							

表 8.7-29(4-2) 予測結果と事後調査結果の比較(マルガタゲンゴロウ) (7/15)

予測対象種の確認位置

昆虫類調査



底生動物調査



表 8.7-29(5) 予測結果と事後調査結果の比較(ミズスマシ) (8/15)

種名		ミズスマシ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省レッドリスト	VU		宮城県レッドデータブック				
文化財保護法	種の保存法							
現況調査 結果	対象事業計画地内			対象事業計画地外(計画地周辺 200m)				
	地点数	1	個体(確認)数	3	地点数	1	個体(確認)数	3
	確認状況	[redacted] で成虫が確認された。						
予測結果(工事)	<ul style="list-style-type: none"> ・工事(資材等の運搬): 資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル(轢死)の可能性が考えられるが、本種は改変区域外においても生息が確認されており、ロードキル(轢死)の恐れがあるのは走行ルート周辺に生息する一部の個体であると考えられる。よって、資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。 ・工事(重機の稼働): 重機の稼働により発生する騒音・振動による忌避等の影響は受けないと考えられることから、重機の稼働が本種に与える影響はないと予測する。 ・工事(切土・盛土・掘削等): 切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが、対象事業計画地周辺には本種の生息環境が広がっており、影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。また、改変区域外においても確認されていることから、個体群の存続は可能と考えられる。よって、切土・盛土・掘削等が、本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。 							
事後調査 結果	東工区周辺 200m(東工区内は除く)							
	地点数	0		個体(確認)数	0			
確認状況	調査範囲内では確認されなかった。							
予測結果と事後 調査結果の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・本種は現況調査、事後調査のいずれも東工区内で確認されておらず、資材等の運搬・重機の稼働による本種への影響はなく、また、改変により本種の生息環境が減少・消失することはないため、東工区の改変による本種への影響はなかったものと判断する。 ・本種は [redacted] で確認されていることから、中央・西工区に係る事後調査時にも予測結果の検証を行う。 							
予測対象種の 確認位置	<p>注目すべき種の保護の目的から、確認位置等に関わる情報は公表しないこととしております。</p>							