

(5) 予測条件

(a) 工事中の環境保全計画

水質汚濁防止対策、騒音・振動対策、工事用車両の走行に関する環境保全対策などに係る工事中の環境保全計画は、第 2 章に示すとおりである。

(b) 供用後の環境保全計画

(ア) 給水・排水計画及び水質汚濁防止計画

供用後の水質汚濁防止計画は、第 2 章に示すとおりである。

(イ) 騒音・低周波音、振動防止計画

供用後の騒音・低周波音、振動防止計画は、第 2 章に示すとおりである。

(ウ) 車両運行計画

供用後の車両運行計画は、第 2 章に示すとおりである。

(6) 予測結果

(a) 動物の生息環境の変化

動物種において、事業計画から想定される影響の種類は、表 9.9-24 に示すとおりである。

(ア) 計画地への影響の程度

造成工事等により、計画地の動物の生息環境は改変され、計画地内の動物種の生息環境は消失する。工事は、段階的実施を実施することから、移動能力の高い動物種については、計画地外や工事未着手範囲へ逃避するものと予測する。また、移動能力の低い動物種については、個体数が減少すると予測される。

造成工事等の土地の改変による直接的な影響のほかに、工事中は、移動経路の分断、建設機械の稼働による騒音・振動の発生、濁水流出による水質の変化、夜間照明による光環境の変化による間接的な影響を及ぼす可能性があると予測される。なお、工事中の環境保全計画によると、水質汚濁対策、騒音・振動対策、工事車両の走行に関する環境保全対策について徹底することが示されており、これらについては、工事中の影響は低減されるものと考えられる。

施設の存在により、計画地の動物の生息環境は改変され、計画地を生息環境の一部としている動物種の生息環境は消失すると予測される。なお、現在計画地は水田環境が大半を占めているが、供用後は周囲に植栽による緑地が整備され、緑地に隣接した位置に水湿地環境が創出されることから、水湿地環境を主に利用する動植物種や、移動性が高い動物種の生息環境は回復していくことが期待される。

(イ) 計画地外への影響の程度

造成工事等の工事中は、交通量の増加によるロードキル頻度の増加、建設機械の稼働等による騒音・振動の発生、濁水流出による水質の変化、夜間照明による光環境の変化等、間接的な影響が考えられる。移動能力の高い動物種については、計画地付近に一時的に逃避する可能性があるため、移動先では在来個体との生息バランスに影響を及ぼす影響がある。

表 9.9-24 本事業で想定される影響の種類と時期

影響の種類	想定される影響	工事中	存在・供用時	影響要因	影響を受ける生息環境等
直接的な影響	生息環境の消失	○	○	(工事中) ・造成等の工事 (存在・供用時) ・施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・計画地内の保全すべき種を含む動物種の生息環境は消失する。 ・計画地は、水田環境が優占しており、その環境を利用する種が生息している。それらの生息環境は消失し、移動性の低い両生類や昆虫類等の個体数は減少すると考えられる。
間接的な影響	移動経路の分断	△	△	(工事中) ・資材運搬等の車両の通行 (存在・供用時) ・ごみ処理施設の稼働に伴う車両の通行	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中は工事車両、存在・供用時はごみ処理施設の稼働に伴う車両の通行により、車両が増加し、移動経路の分断が生じる。 ・計画地を利用している動物の移動経路の分断が生じる。
	騒音・振動	△	△	(工事中) ・建設機械の稼働 ・資材運搬等の車両の走行 (存在・供用時) ・施設の稼働 ・自動車交通騒音の発生	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中は、建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行により、騒音・振動が発生する。騒音、振動により計画地およびその周辺の利用を一時的に忌避する可能性がある。工事中の環境保全計画の騒音振動対策を徹底し、影響が低減されると予測される。 ・存在・供用時は、事業活動および関係車両により騒音・振動が発生する。騒音、振動により計画地およびその周辺の利用を忌避する可能性がある。ごみ処理施設供用時の騒音・低周波音、振動防止計画の実施により、影響が低減されると予測される。
	水質の変化	△	×	(工事中) ・造成等の工事 (存在・供用時) ・施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中は濁水が発生するが、仮設水路、仮設沈砂池により、土粒子を沈降させ、上澄みを排水する計画であるが、降雨時などに濁水が一時的に流出する可能性がある。 ・存在・供用時は、ごみ処理に伴って発生する排水は施設内で再利用し、生活排水は隣地の農業集落排水施設へ排水、雨水排水は計画地敷地内の雨水調整池に引き込み、流量調整後、公共用水域へ排水するため、計画地外への事業排水はない。
	光環境の変化	×	△	(工事中) ・造成等の工事 (存在・供用時) ・施設の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中は、原則として建設機械の稼働は午前 8 時～午後 5 時としており、夜間照明の使用は極力減らす構造とするため、タヌキ等の夜行性動物への影響は低減されると予測される。 ・存在・供用時は、集光性の昆虫類などへの影響が懸念されるが、光源に紫外光が少ない LED を積極採用し、昆虫類の誘因を抑制することで、影響は低減されると予測される。

※表中の凡例

○:影響が想定される。

△:影響はあるが、最大となる影響は一時的であり、影響は小さいと考えられる。もしくは、工事計画や事業計画から、影響は小さいと考えられる。

×:本事業では影響は限定的であり、影響はほとんどないと考えられる。

保全すべき種に対する影響予測結果の概要は表 9.9-25(1)～(2)に示すとおりである。

表 9.9-25(1) 保全すべき種の確認状況一覧

分類	種名	保全すべき種 選定根拠	確認例数		主な生息環境の面積		
			計画 地内	計画 地外	現況(ha)	消失(ha)	割合(%)
鳥類	アマサギ	埼玉県:LP	0	12	13.3	3.8	28.6
	コサギ	埼玉県:NT2	0	1	13.3	3.8	28.6
	トビ	埼玉県:DD	1	3	25.2	4.7	18.7
	オオタカ	環境省:NT 埼玉県:VU	1	2	25.2	4.7	18.7
	ノスリ	埼玉県:NT2	2	5	25.2	4.7	18.7
	チュウヒ	種の保存:国内 環境省:EN 埼玉県:EN	0	1	25.2	4.7	18.7
	チョウゲンボウ	埼玉県:NT2	1	8	36.8	5.2	14.1
	タゲリ	埼玉県:NT2	0	2	12.9	3.8	29.5
	イソシギ	埼玉県:VU	0	1	13.3	3.8	28.6
	カッコウ	埼玉県:NT2	0	1	2.5	0.15	6.0
	カワセミ	埼玉県:RT(LP)	0	4	0.4	0.0	0.0
	オオヨシキリ	埼玉県:NT2	1	4	0.3	0.13	43.3
	ホオジロ	埼玉県:RT(NT2)	1	14	2.5	0.15	6.0
	爬虫類	アオダイショウ	埼玉県:NT2	0	1	35.4	5.2
ヒバカリ		埼玉県:NT1	0	1	35.4	5.2	14.7
ヤマカガシ		埼玉県:NT1	2	5	35.4	5.2	14.7
両生類	トウキョウダルマガエル	環境省:NT 埼玉県:NT1	67	31	21.1	4.7	22.3
	ツチガエル	埼玉県:EN	0	1	21.1	4.7	22.3
	シュレーゲルアオガエル	埼玉県:NT2	0	1	23.3	4.73	20.3
昆虫類	スズムシ	埼玉県:RT(NT1)	0	2	8.2	0.93	11.3
	エノキカイガラキジラミ	環境省:NT	5	0	0.015	0.015	100
	ビロウドサシガメ	埼玉県:VU	1	1	8.2	0.9	11.0
	トゲサシガメ	埼玉県:NT1	0	2	1.7	0.8	47.1
	イネクロカメムシ	埼玉県:NT2	0	1	14.6	4.59	31.4
	アサマイチモンジ	埼玉県:NT2	0	4	2.3	0.02	0.9
	コガムシ	環境省:DD	5	15	13.3	3.8	28.6

※エノキカイガラキジラミは、発生木に依存するため、発生木の生育している樹林の面積とした。

表 9.9-25(2) 保全すべき種の予測結果一覧

分類	種名	保全すべき種 選定根拠	確認例数		主な生息環境の面積		
			計画 地内	計画 地外	現況(ha)	消失(ha)	割合(%)
魚類	フナ属 (キンブナの場合)	環境省:VU VU 埼玉県:VU	0	8	0.4	0.0	0.0
	ドジョウ属 (ドジョウの場合)	環境省:NT	0	4	13.3	3.8	28.6
	ミナミメダカ	環境省:VU 埼玉県:NT2	0	65	0.4	0.0	0.0
	ジュズカケハゼ	環境省:NT	0	53	0.4	0.0	0.0
底生動物	ドブガイ属	埼玉県:NT2	0	2	0.4	0.0	0.0

【保全すべき種選定根拠】

文化財:「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号、文化庁)に基づく天然記念物、特別天然記念物種の保存:「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、環境省)により希少野生動植物種に指定された種

環境省:「環境省レッドリスト 2018」(平成 30 年 5 月 22 日、環境省報道発表資料)に選定された種

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

DD:情報不足種 / LP:絶滅のおそれのある地域個体群

埼玉県:「埼玉県レッドデータブック 2018 動物編」(埼玉県、平成 30 年)

EX:絶滅 / EW:野生絶滅 / CR+EN:絶滅危惧 I 類 / 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 NT1:準絶滅危惧 1 型 / NT2:準絶滅危惧 2 型

DD:情報不足 / LP:地域個体群 / RT:地帯別危惧

(b) 各種の予測結果

保全すべき種ごとの予測結果は、表 9.9-26～表 9.9-56 に示すとおりである。

表 9.9-26 保全すべき種の予測結果(アマサギ)

項目	内容					
主な生息環境	水田、牧場、草地など。					
	予測地域 (ha)	13.3	計画地 (ha)	3.8	予測地域に対する消失の割合(%)	28.6
現地確認状況	主に水田及びその周辺で初夏季に 12 例が確認された。					
	計画地内	確認なし	計画地外	12 例		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたアマサギは 12 例で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種の主な生息環境は水田及びその周辺と考えられ、造成工事および施設の存在により一部消失する。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に生息環境が消失するが、本種は移動能力が大きく、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、工事用車両の運行管理、適切な濁水・排水対策により影響は低減できると考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に開放水面を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>					

確認位置

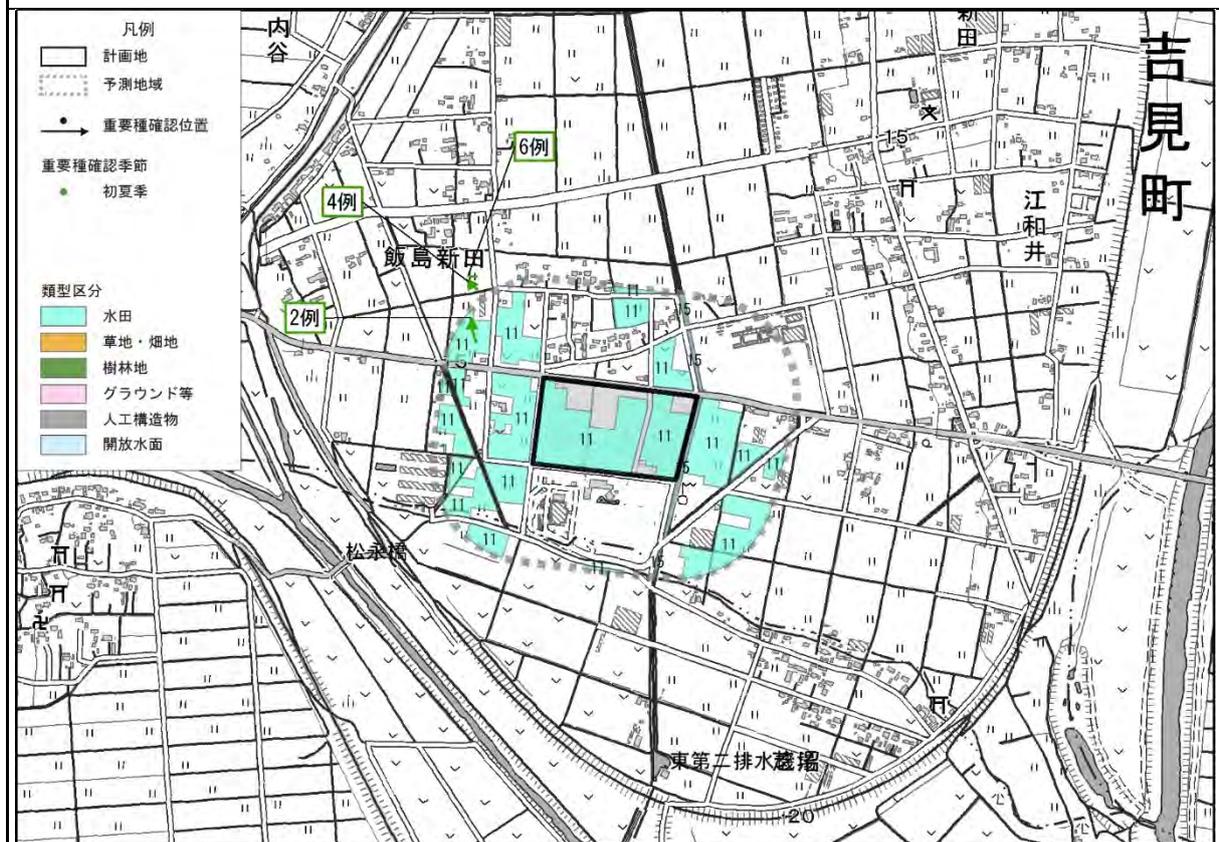


表 9.9-27 保全すべき種の予測結果(コサギ)

項目	内容				
主な生息環境	水田、河川、湖沼、干潟、湿地。				
	予測地域 (ha)	13.3	計画地 (ha)	3.8	予測地域に対する消失の割合(%)
現地確認状況	主に水田及びその周辺で初夏季に1例が確認された。				
	計画地内	確認なし	計画地外	1例	
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたコサギは1例で、本事業による計画地内および予測地域(計画地周囲 200m)内では確認されなかった。本種の主な生息環境は水田及びその周辺と考えられ、造成工事および施設の存在により一部消失する。</p> <p>計画地外については、工実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に生息環境が消失するが、本種は移動能力が大きく、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に開放水面を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>				

確認位置



表 9.9-28 保全すべき種の予測結果(トビ)

項目	内容					
主な生息環境	平地から高山にかけて市街地、海岸、湖沼など幅広い場所。					
	予測地域 (ha)	25.2	計画地 (ha)	4.7	予測地域に対する消失の割合(%)	18.7
現地確認状況	予測地域上空で飛翔が確認された。初夏季に1例、秋季に1例、冬季に1例、春季に1例が確認された。					
	計画地内	1例	計画地外	3例		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたトビ4例のうち、本事業による計画地上空の飛翔が1例確認された。計画地周辺に本種の営巣環境となる樹林地はないことから、本種は計画地周辺を採餌環境として利用していると考えられ、造成工事および施設の存在により採餌環境の一部が消失する。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、採餌環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に採餌環境が消失するが、本種は移動能力が大きく、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、工事車両の運行管理、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地や開放水面を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>					

確認位置

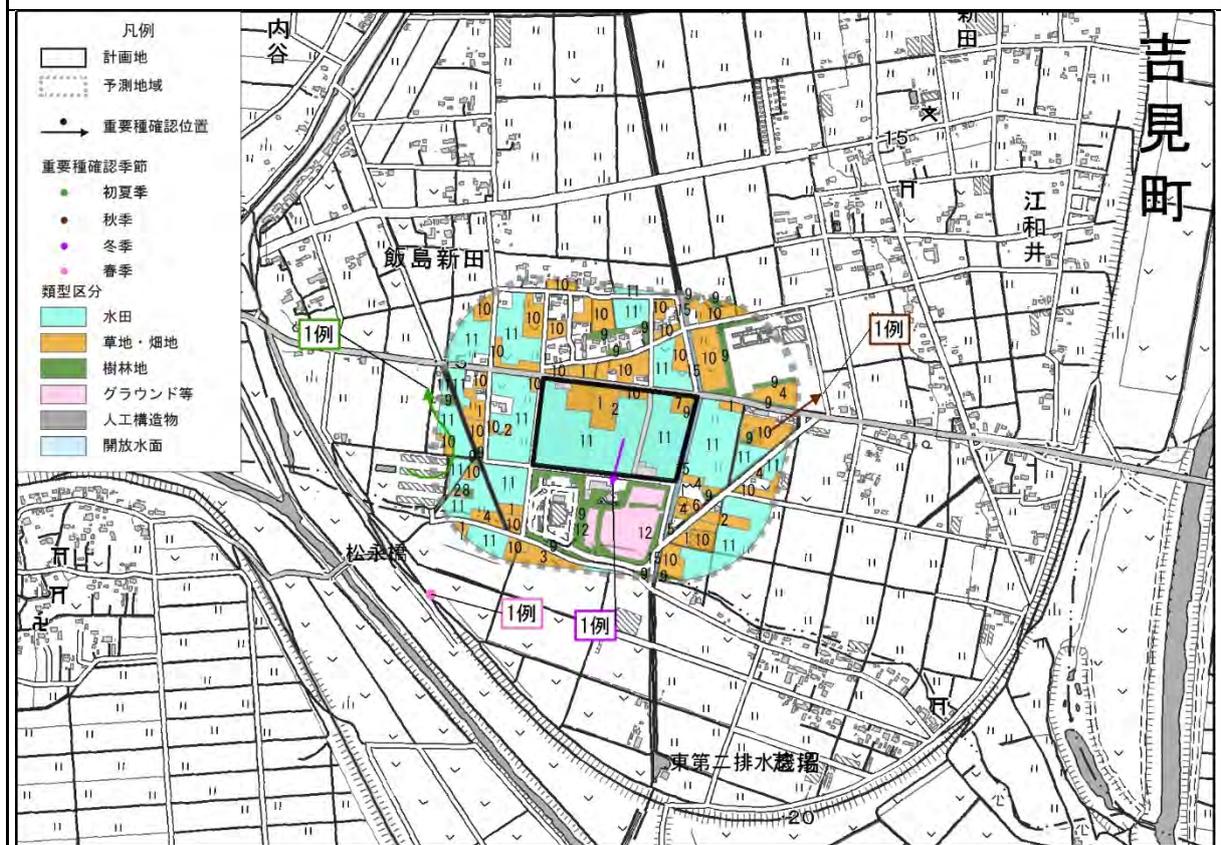


表 9.9-29 保全すべき種の予測結果(オオタカ)

項目	内容					
主な生息環境	平地から山地の林や農耕地など。					
	予測地域 (ha)	25.2	計画地 (ha)	4.7	予測地域に対する消失の割合(%)	18.7
現地確認状況	予測地域上空での飛翔、及び赤外線カメラにより採餌行動が確認された。初夏季に1例、秋季に1例、春季に1例が確認された。					
	計画地内	1例	計画地外	2例		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたオオタカ3例のうち、本事業による計画地上空の飛翔が1例確認された。計画地周辺に本種の営巣環境となる樹林地はないことから、本種は計画地周辺を採餌環境として利用していると考えられ、造成工事および施設の存在により、採餌環境の一部が消失する。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、採餌環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に採餌環境が消失するが、本種は移動能力が大きく、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、工事車両の運行管理、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地や開放水面を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>					

確認位置

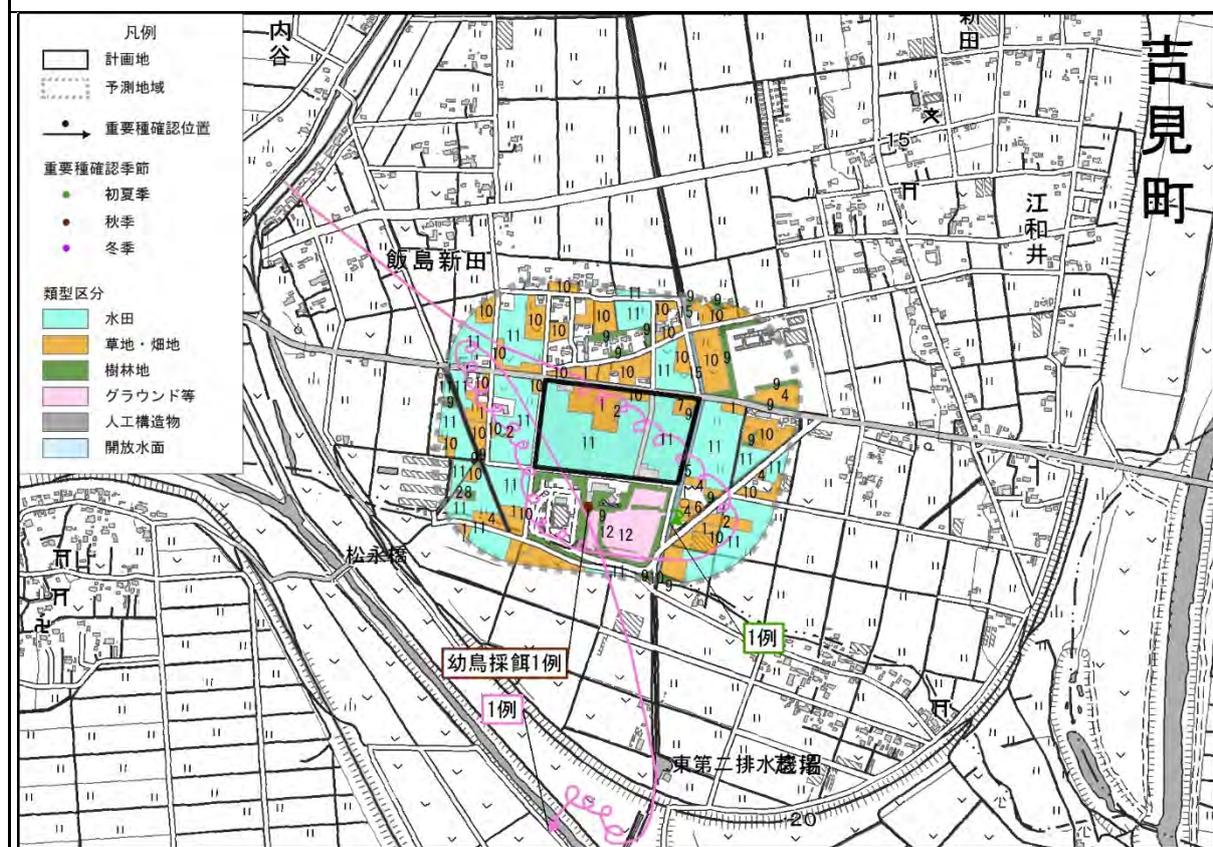


表 9.9-30 保全すべき種の予測結果(ノスリ)

項目	内容				
主な生息環境	山地の森林や岩壁で繁殖するが、低地での繁殖確認が増えている。冬は農耕地、河川敷などの見通しのよい場所でみられる。				
	予測地域 (ha)	25.2	計画地 (ha)	4.7	予測地域に対する消失の割合(%)
現地確認状況	予測地域上空で飛翔が確認された。初夏に 1 例、秋季に 2 例、冬季に 4 例が確認された。				
	計画地内	2 例	計画地外	5 例	
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたノスリ 7 例のうち、本事業による計画地上空の飛翔が 2 例確認された。予測地域に本種の営巣環境となる山地の樹林地や岩壁はないことから、本種は計画地周辺を採餌環境として利用していると考えられ、造成工事および施設の存在により、採餌環境の一部が消失する。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、採餌環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に採餌環境が消失するが、本種は移動能力が大きく、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的変化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地や開放水面を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>				

確認位置

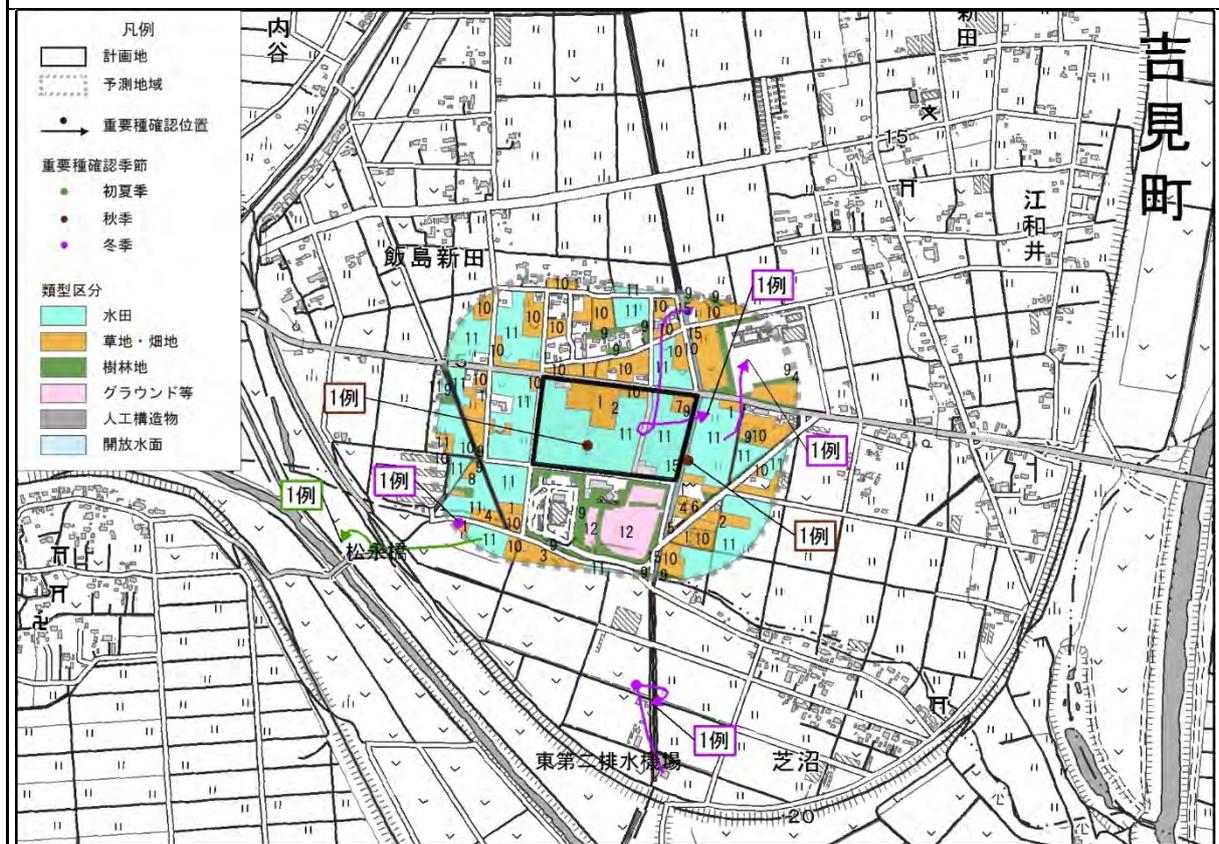


表 9.9-31 保全すべき種の予測結果(チュウビ)

項目	内容					
主な生息環境	平地の河川、湖沼、農耕地、草地、干拓地、ヨシ原などに生息する。					
	予測地域 (ha)	25.2	計画地 (ha)	4.7	予測地域に対する消失の割合(%)	18.7
現地確認状況	予測地域上空で、春季に1例の飛翔が確認された。					
	計画地内	確認なし	計画地外	1例		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたチュウビは1例で、本事業による計画地内および予測地域(計画地周囲 200m)では確認されなかった。本種は冬鳥として渡来し、計画地周辺を採餌環境として利用していると考えられ、造成工事および施設の存在により、採餌環境の一部が消失する。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、採餌環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に採餌環境が消失するが、本種は移動能力が大きく、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的変化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、工事車両の運行管理、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地や開放水面を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>					

確認位置

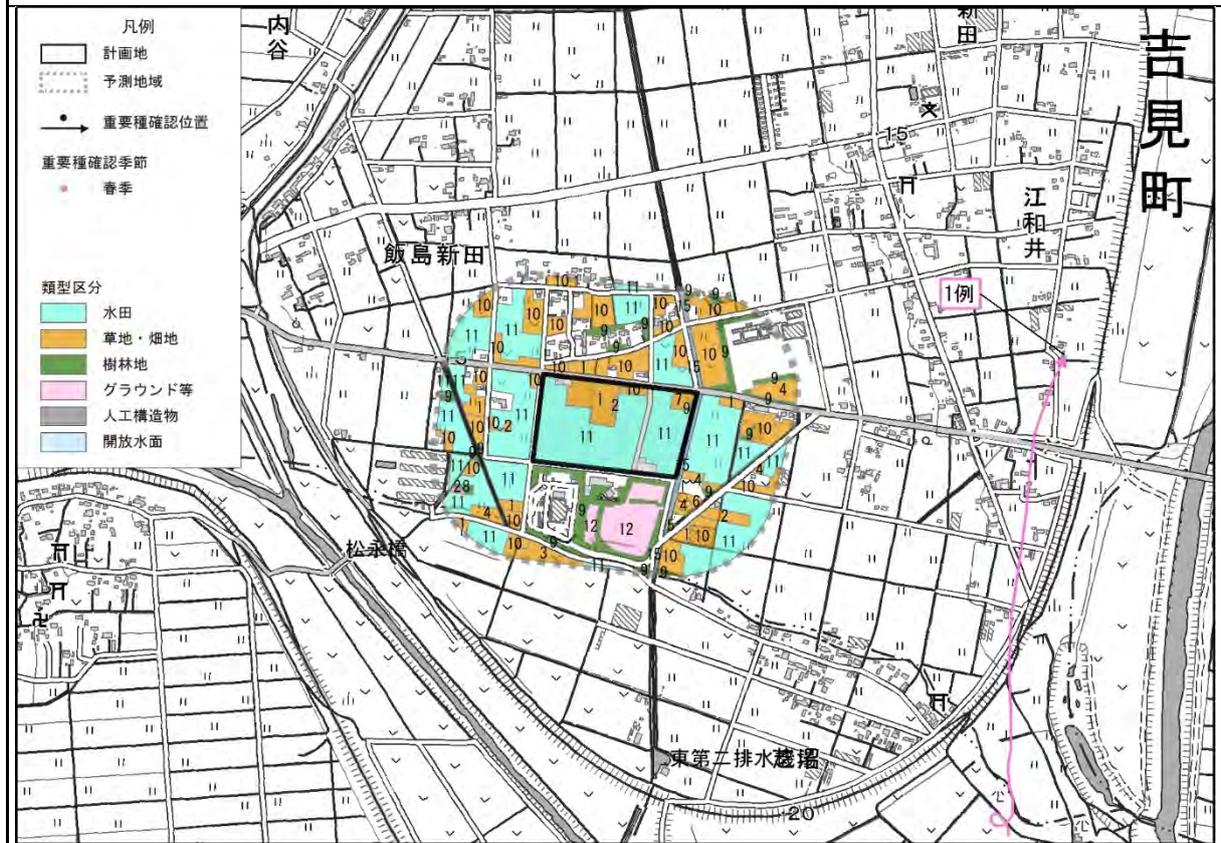


表 9.9-32 保全すべき種の予測結果(チョウゲンボウ)

項目	内容				
主な生息環境	本来の営巣地は絶壁等のくぼみである。採食環境として原野や草地等の開けた場所を好む。				
	予測地域 (ha)	36.8	計画地 (ha)	5.2	予測地域に対する消失の割合(%)
現地確認状況	予測地域上空で飛翔及び餌運び(秋季 10月に1例)が確認された。初夏に2例、秋季に5例、冬季に2例が確認された。				
	計画地内	1例	計画地外	8例	
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたチョウゲンボウ 9 例のうち、本事業による計画地上空の飛翔が 1 例確認された。繁殖に関わる行動は確認されなかったものの、計画地周辺には、本種の営巣環境となる農耕地周辺の人工構造物の棚状の部分や橋桁等が存在している。また、計画地周辺を採餌環境として利用していると考えられ、造成工事および施設の存在により採餌環境の一部が消失する。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、採餌環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に採餌環境が消失するが、本種は移動能力が大きく、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、工事中車両の運行管理、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地や開放水面を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>				

確認位置

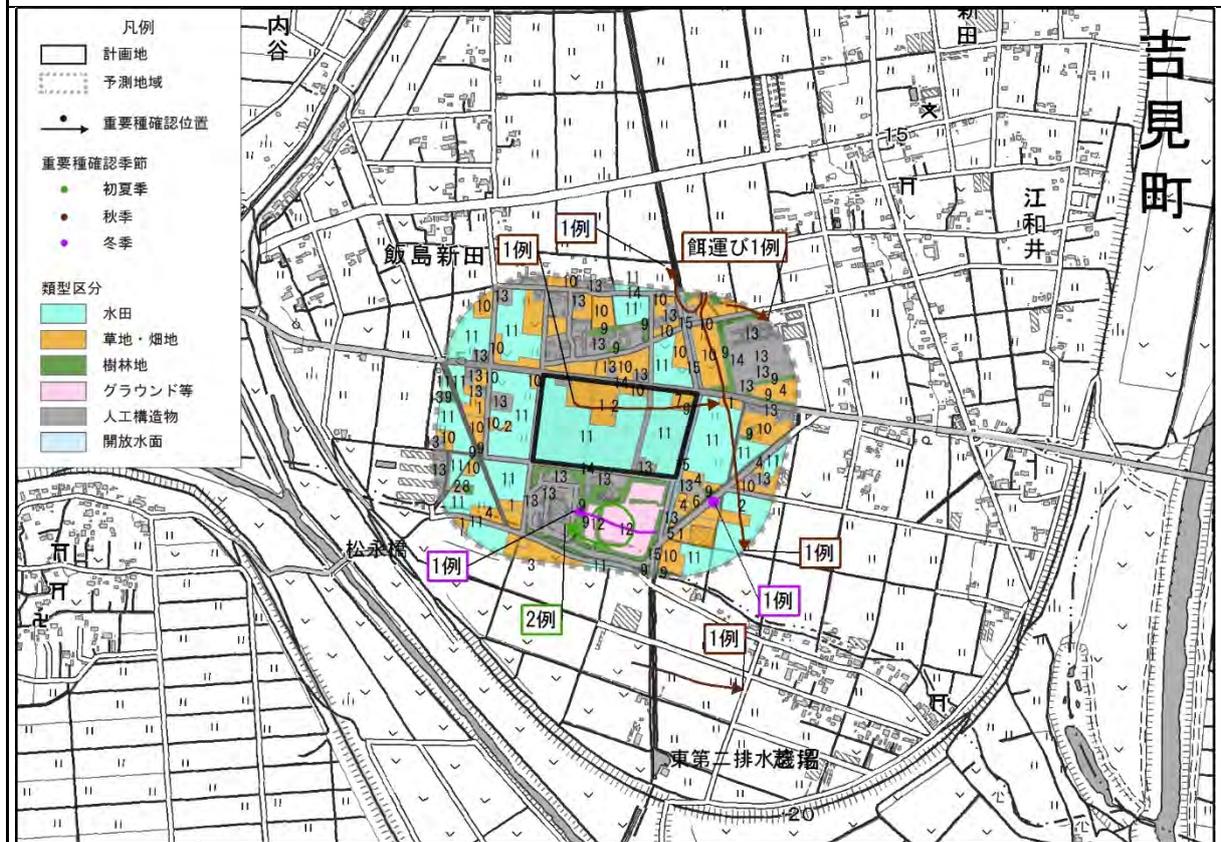


表 9.9-33 保全すべき種の予測結果(タゲリ)

項目	内容				
主な生息環境	水田、谷津田、畑、河川、牧草地、干潟などに生息する。				
	予測地域 (ha)	12.9	計画地 (ha)	3.8	予測地域に対する消失の割合(%)
現地確認状況	水田周辺の草地環境で冬季に2例が確認された。				
	計画地内	確認なし	計画地外	2例	
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたタゲリは2例で、本事業による計画地内および予測地域(計画地周囲 200m)では確認されなかった。本種は冬鳥として渡来し、計画地周辺を冬季の採餌環境として利用していると考えられ、造成工事および施設の存在により、採餌環境の一部が消失する。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、採餌環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に採餌環境が消失するが、本種は移動能力が大きく、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、工事車両の運行管理、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地や開放水面を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>				

確認位置

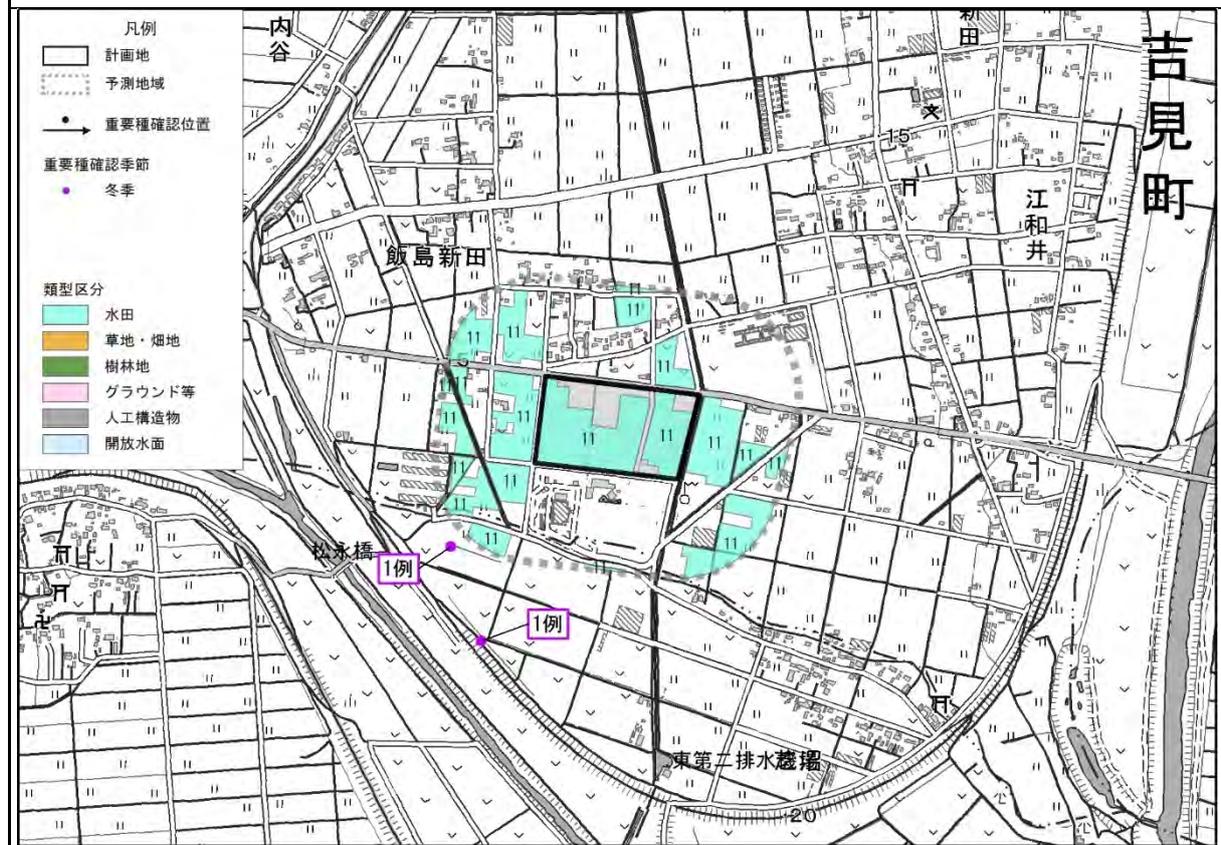


表 9.9-34 保全すべき種の予測結果(イソシギ)

項目	内容					
主な生息環境	河川、湖沼、海岸、干潟、河口などに生息する。					
	予測地域 (ha)	13.3	計画地 (ha)	3.8	予測地域に対する消失の割合(%)	28.6
現地確認状況	水田周辺で秋季に1例が確認された。					
	計画地内	確認なし	計画地外	1例		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたイソシギは1例で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種は、計画地周辺を採餌環境として利用していると考えられ、造成工事および施設の存在により、採餌環境の一部が消失する。</p> <p>計画地外については、工実施において適切な施工区域を設定する等により、採餌環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に採餌環境が消失するが、本種は移動能力が大きく、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、工事用車両の運行管理、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地や開放水面を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>					

確認位置

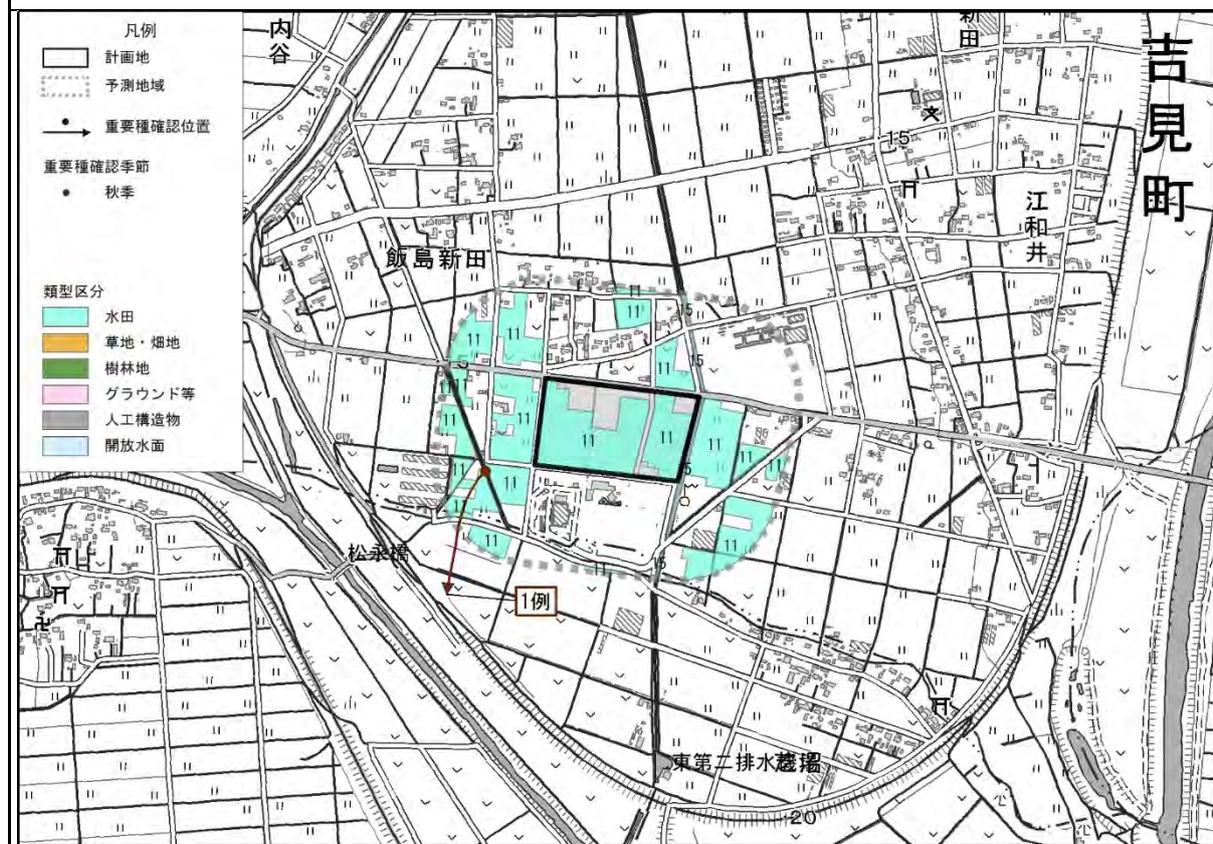


表 9.9-35 保全すべき種の予測結果(カッコウ)

項目	内容				
主な生息環境	河川、湖沼、海岸、干潟、河口などに生息する。				
	予測地域 (ha)	2.5	計画地 (ha)	0.15	予測地域に対する消失の割合(%)
現地確認状況	樹林地で春季に囀り1例が確認された。				
	計画地内	確認なし	計画地外	1例	
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたカッコウは1例で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種は、計画地周辺には、托卵相手となるオオヨシキリやホオジロの繁殖環境となるヨシ原があり、生息環境として利用していると考えられ、造成工事および施設の存在により一部消失する。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に生息環境が消失するが、本種は移動能力が大きく、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、工事用車両の運行管理、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地やヨシ原を含めた水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>				

確認位置



表 9.9-36 保全すべき種の予測結果(カワセミ)

項目	内容					
主な生息環境	河川、湖沼、小川、用水、などの水辺。					
	予測地域 (ha)	0.4	計画地 (ha)	0.0	予測地域に対する消失の割合(%)	0.0
現地確認状況	水路周辺で秋季に飛翔 3 例及び餌運び 1 例が確認された。					
	計画地内	確認なし	計画地外	4 例		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたカワセミは 4 例で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種は計画地周辺の河川や水路などの水辺を生息・繁殖環境として利用していると考えられる。本事業では、水路を改変する計画はないため、本種の主な生息環境は維持されると予測される。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、工事用車両の運行管理、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p>					

確認位置

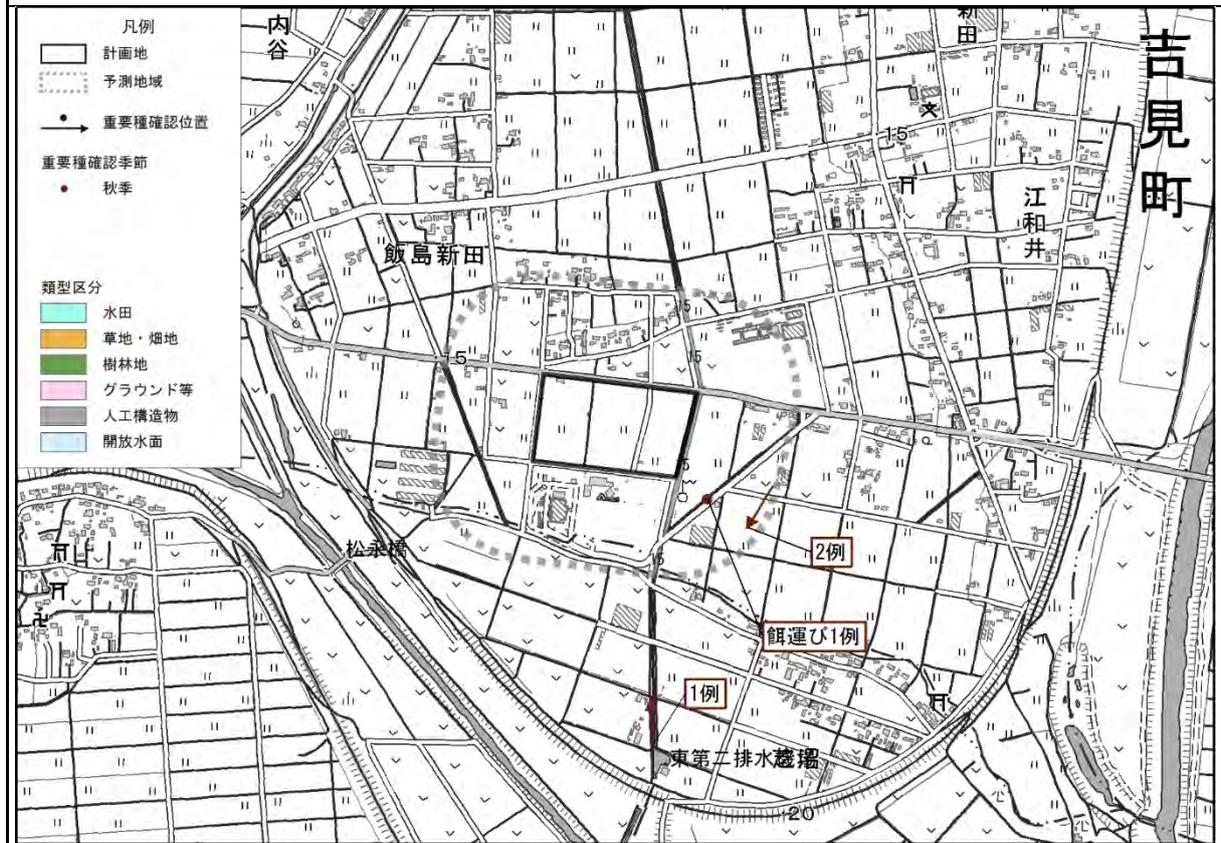


表 9.9-37 保全すべき種の予測結果(オオヨシキリ)

項目	内容				
主な生息環境	河川、湖沼、休耕田等のヨシ原。				
	予測地域 (ha)	0.3	計画地 (ha)	0.13	予測地域に対する消失の割合(%)
現地確認状況	草地周辺で初夏季に囀り1例、春季に囀り4例が確認された。				
	計画地内	1例	計画地外	4例	
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたオオヨシキリ 5 例のうち、本事業による計画地内で確認されたのは 1 例であり、他 4 例は予測地域(計画地周囲 200m)外で確認された。本種は計画地内で囀りが確認されており、予測地域の小規模なヨシ原を繁殖環境として利用している可能性があり、造成工事および施設の存在により予測地域内の小規模なヨシ原の約 50%が消失する。</p> <p>計画地外については、工事实施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に生息環境が消失するが、本種は移動能力が大きく、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的変化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、工事用車両の運行管理、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地やヨシ原を含めた水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>				

確認位置

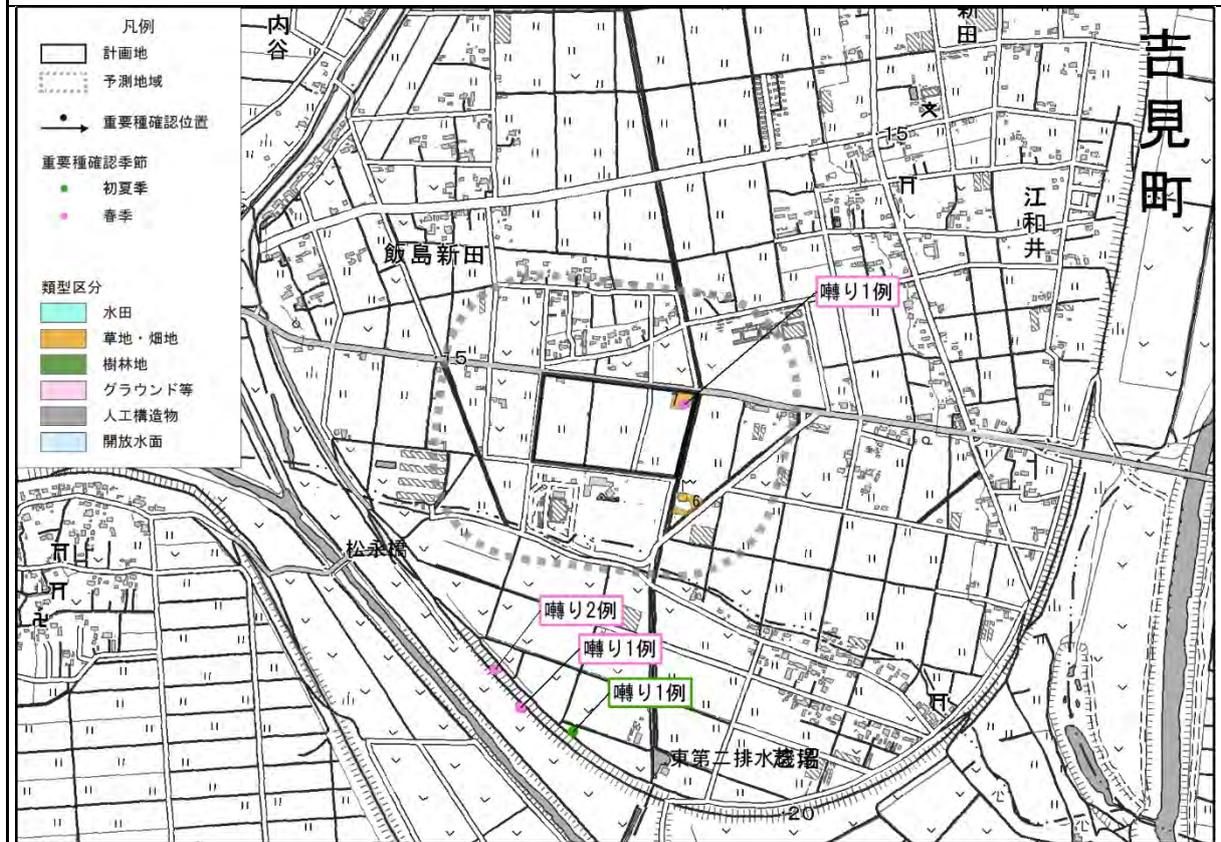


表 9.9-38 保全すべき種の予測結果 (ホオジロ)

項目	内容				
主な生息環境	林縁の藪、植木畑周辺、河川敷の灌木等で繁殖する。冬は河川敷等で草本類の種子を採食する。				
	予測地域 (ha)	2.5	計画地 (ha)	0.15	予測地域に対する消失の割合 (%)
現地確認状況	耕作地や草地周辺で地鳴きや囀りが確認された。初夏に 2 例、秋季に 2 例、冬季に 9 例、春季に 2 例が確認された。				
	計画地内	1 例	計画地外	14 例	
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたホオジロ 15 例のうち、本事業による計画地内で確認されたのは 1 例、予測地域(計画地周囲 200m)内で確認されたのは 2 例である。本種は市野川周辺で囀りが確認されており、計画地周辺の小規模なヨシ原を繁殖環境として利用している可能性があり、造成工事および施設の存在により一部消失する。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に生息環境が消失するが、本種は移動能力が大きく、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、工事車両の運行管理、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地やヨシ原を含めた水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>				

確認位置

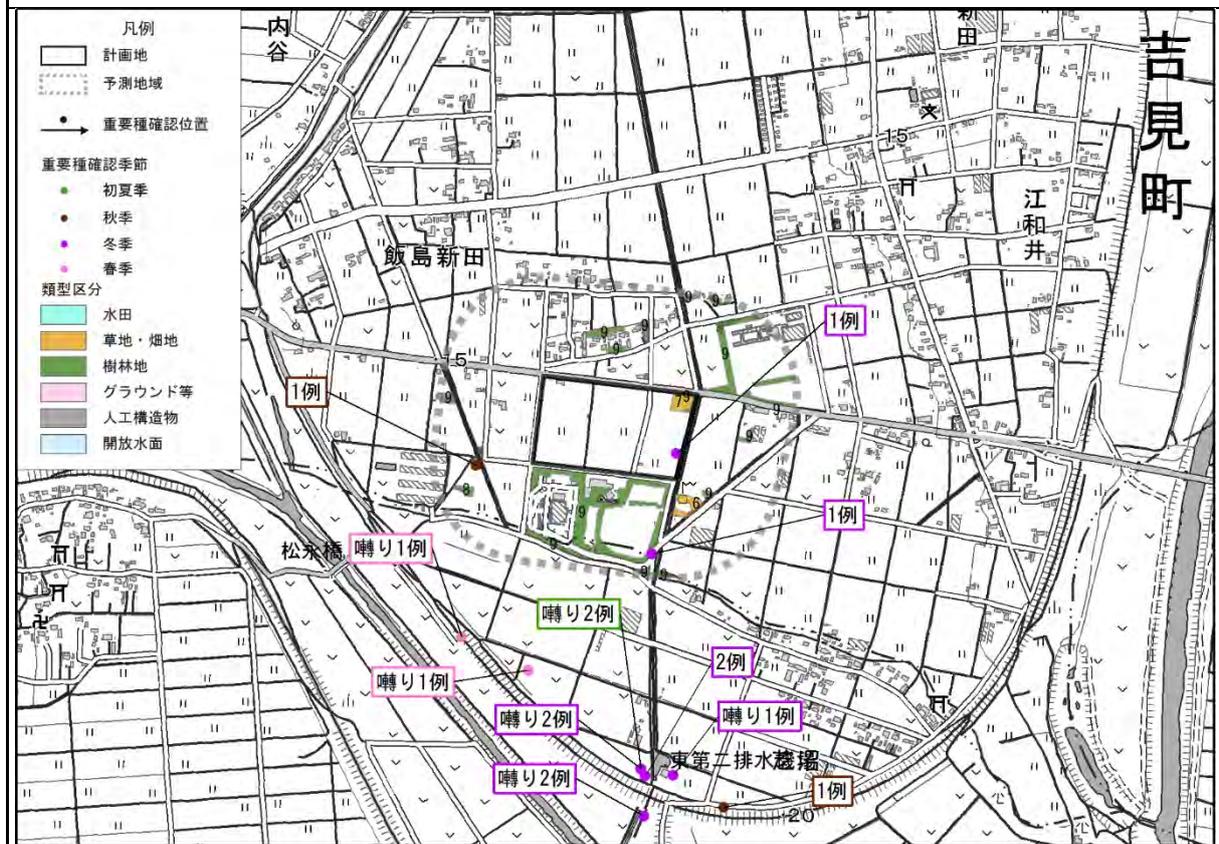


表 9.9-39 保全すべき種の予測結果(アオダイショウ)

項目	内容					
主な生息環境	低地から山地まで広く分布し、森林、水田、住宅地まで様々な環境。					
	予測地域 (ha)	35.4	計画地 (ha)	5.2	予測地域に対する消失の割合(%)	14.7
現地確認状況	水田周辺の草地環境で初夏に1例(抜け殻)が確認された。					
	計画地内	確認なし	計画地外	1例		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたアオダイショウは1例で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種の主な生息環境は水田及び住宅地、周辺樹林地を含む平野部の水田環境と考えられ、造成工事および施設の存在により一部消失する。</p> <p>計画地外については、工実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に生息環境が消失するが、本種は移動能力が大きく、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、工事用車両の運行管理、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地や開放水面を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>					

確認位置

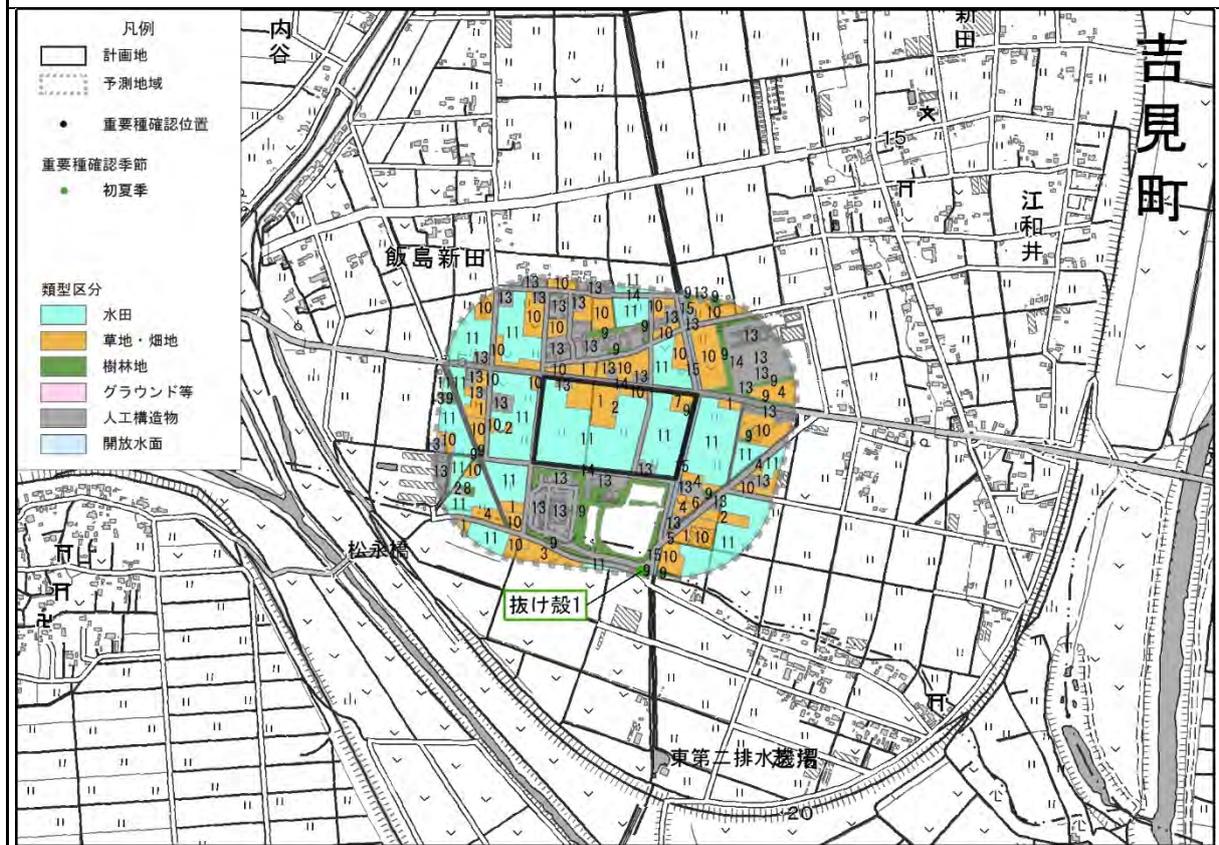


表 9.9-40 保全すべき種の予測結果(ヒバカリ)

項目	内容				
主な生息環境	低山から山地まで広く生息している。水辺をよく好み、水田、畑地、湿地、池沼の周辺などでみられる。				
	予測地域 (ha)	35.4	計画地 (ha)	5.2	予測地域に対する消失の割合(%)
現地確認状況	水田周辺の草地環境で夏季に亜成体 1 例(死体)が確認された。				
	計画地内	確認なし	計画地外	1 例	
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたヒバカリ 1 例で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種の主な生息環境は水田及び住宅地、周辺樹林地を含む平野部の水田環境と考えられ、造成工事および施設の存在により一部消失する。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に生息環境が消失するが、本種は移動能力が大きく、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、工事用車両の運行管理、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地や開放水面を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>				

確認位置

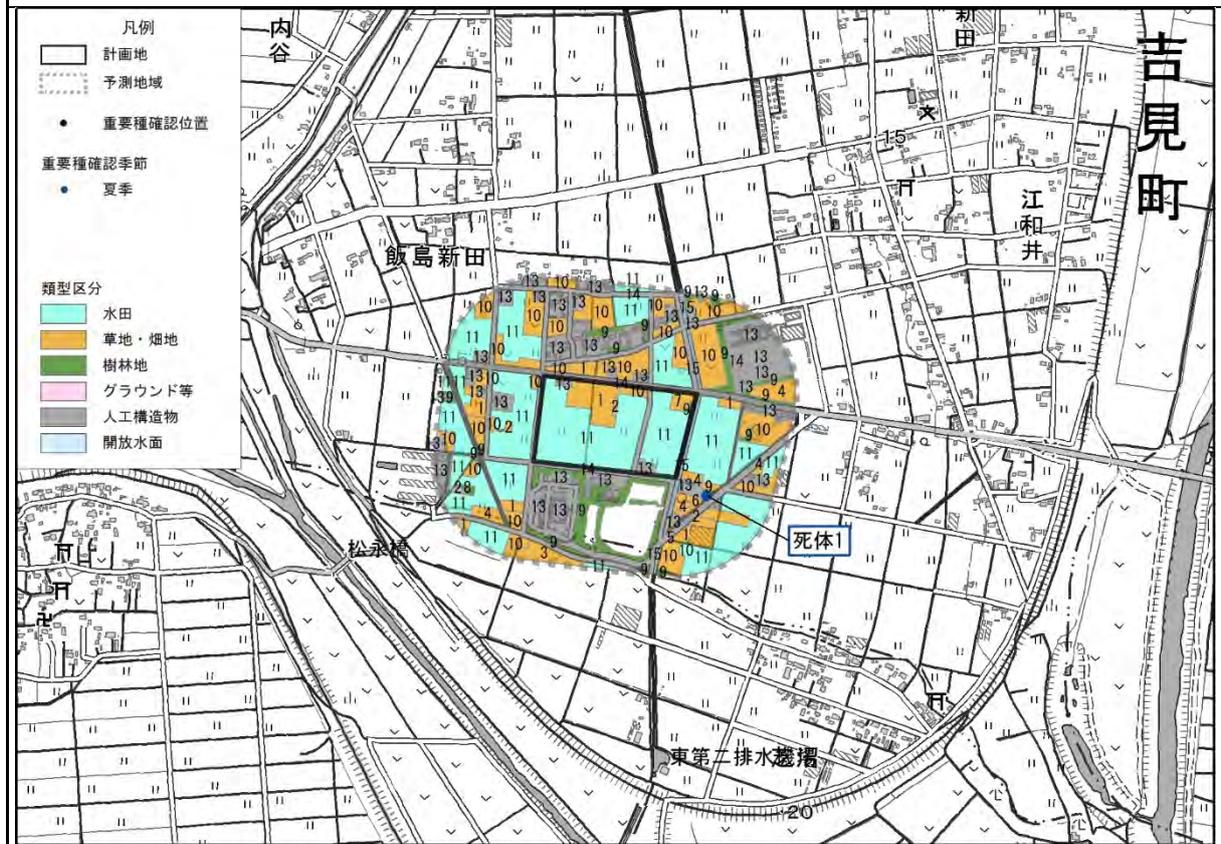


表 9.9-41 保全すべき種の予測結果(ヤマカガシ)

項目	内容				
主な生息環境	低地から山地まで広く生息している。水田、河川敷、林地、畑地、湿地、池沼の周辺など多様な環境。				
	予測地域 (ha)	35.4	計画地 (ha)	5.2	予測地域に対する消失の割合(%)
現地確認状況	水田周辺の草地環境で成体、亜成体、幼蛇が確認された。初夏に2例、夏季に1例、秋季に4例が確認された。				
	計画地内	2例	計画地外	5例	
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたヤマカガシ7例のうち、本事業による計画地内で確認されたのは2例である。本種の主な生息環境は水田及び住宅地、周辺樹林地を含む平野部の水田環境と考えられ、造成工事および施設の存在により一部消失する。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に生息環境が消失するが、本種は移動能力が大きく、工事を段階的に進めることで、計画地周辺へ逃避すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、工事用車両の運行管理、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地や開放水面を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>				

確認位置

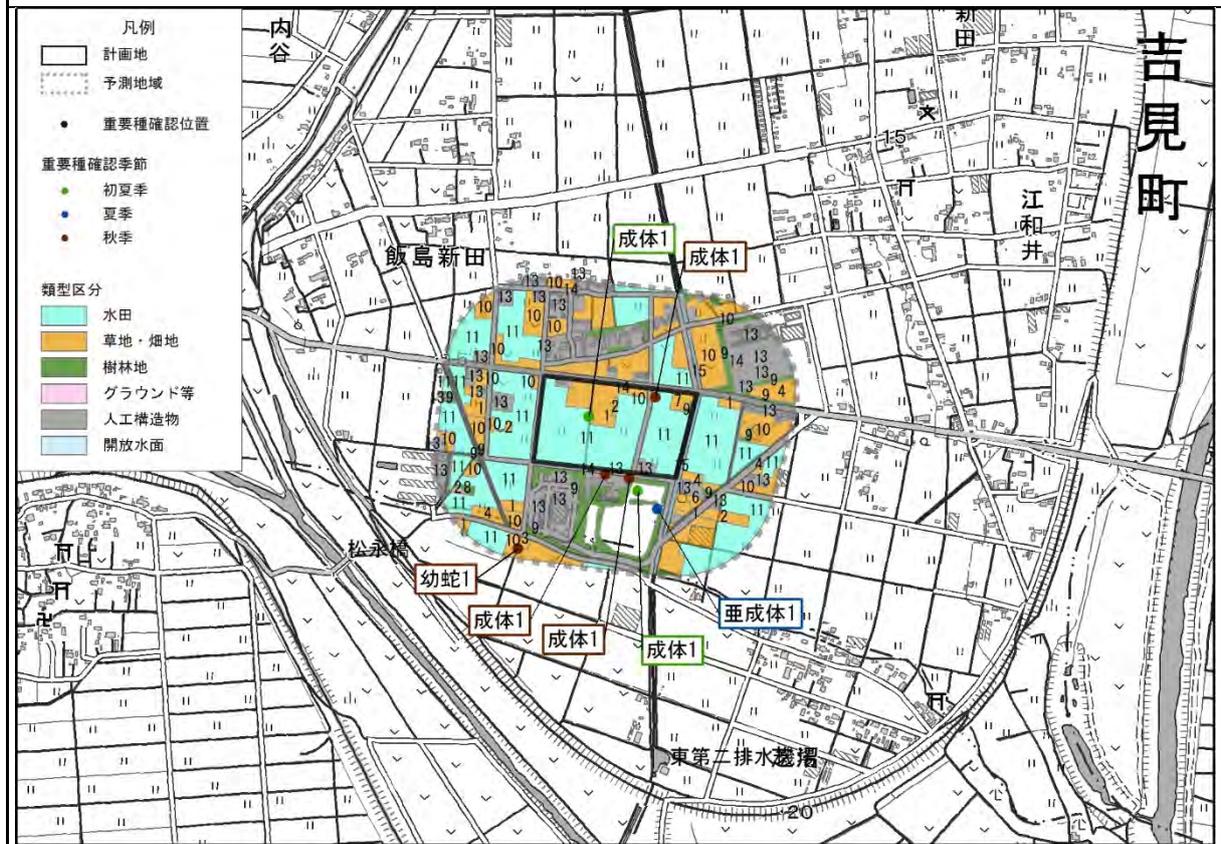


表 9.9-42 保全すべき種の予測結果(トウキョウダルマガエル)

項目	内容					
主な生息環境	丘陵地から平地の水田と、周辺の水路や浅い池沼、河川敷の湿地など。					
	予測地域 (ha)	21.1	計画地 (ha)	4.7	予測地域に対する消失の割合(%)	22.3
現地確認状況	主に水田及びその周辺で成体、亜成体、鳴き声が確認された。初夏季に9例、夏季に6例、秋季に51例、春季32例が確認された。					
	計画地内	67例	計画地外	31例		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたトウキョウダルマガエル 98 例のうち、本事業による計画地内で確認されたのは 67 例(約 7 割)である。本種の主な生息・産卵環境は水田及びその周辺と考えられ、計画地内の生息個体と、予測地域内の生息環境の約 20% が消失する。</p> <p>計画地外については、工事实施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に生息環境が消失する。また、本種は移動能力が大きいいため、段階的工を実施しても、計画地周辺へ逃避することができず、工事の進捗に応じて個体が消失すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、使用重機の配慮、工事車両の運行管理、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地や開放水面を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>					

確認位置

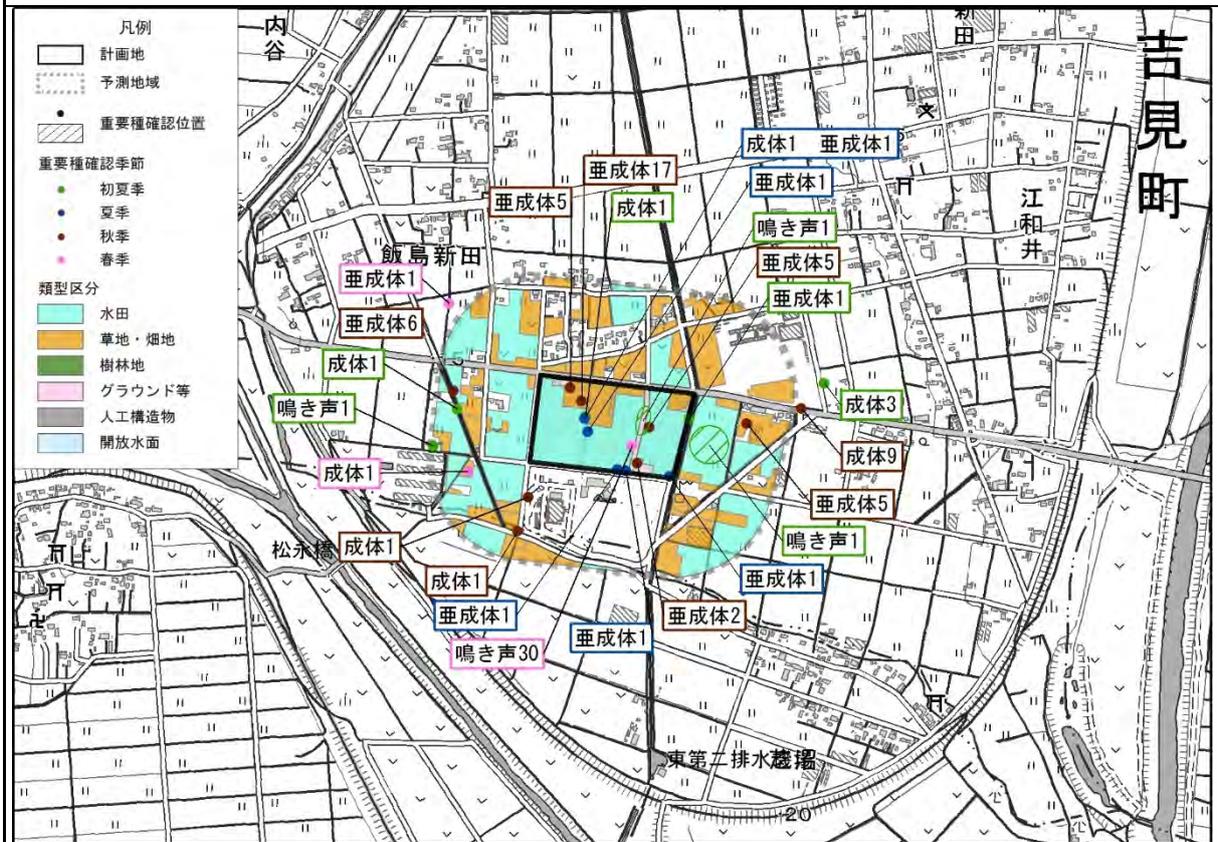


表 9.9-43 保全すべき種の予測結果(ツチガエル)

項目	内容					
主な生息環境	低山、丘陵地の流れの緩やかな河川、池沼、水田、湿地など多様な環境。					
	予測地域 (ha)	21.1	計画地 (ha)	4.7	予測地域に対する消失の割合(%)	22.3
現地確認状況	水田周辺の草地環境で春季に亜成体 1 個体が確認された。					
	計画地内	確認なし	計画地外	1 例		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたツチガエルは 1 例で、本事業による計画地内及び予測地域(計画地周囲 200m)内では確認されなかった。計画地周辺における本種の主な生息・産卵環境は水田及びその周辺と考えられ、造成工事および施設の存在により一部消失する。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に生息環境が消失する。また、本種は移動能力が大きくないため、段階的工事を実施しても、計画地周辺へ逃避することができず、工事の進捗に応じて個体が消失すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的変化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地や開放水面を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>					

確認位置

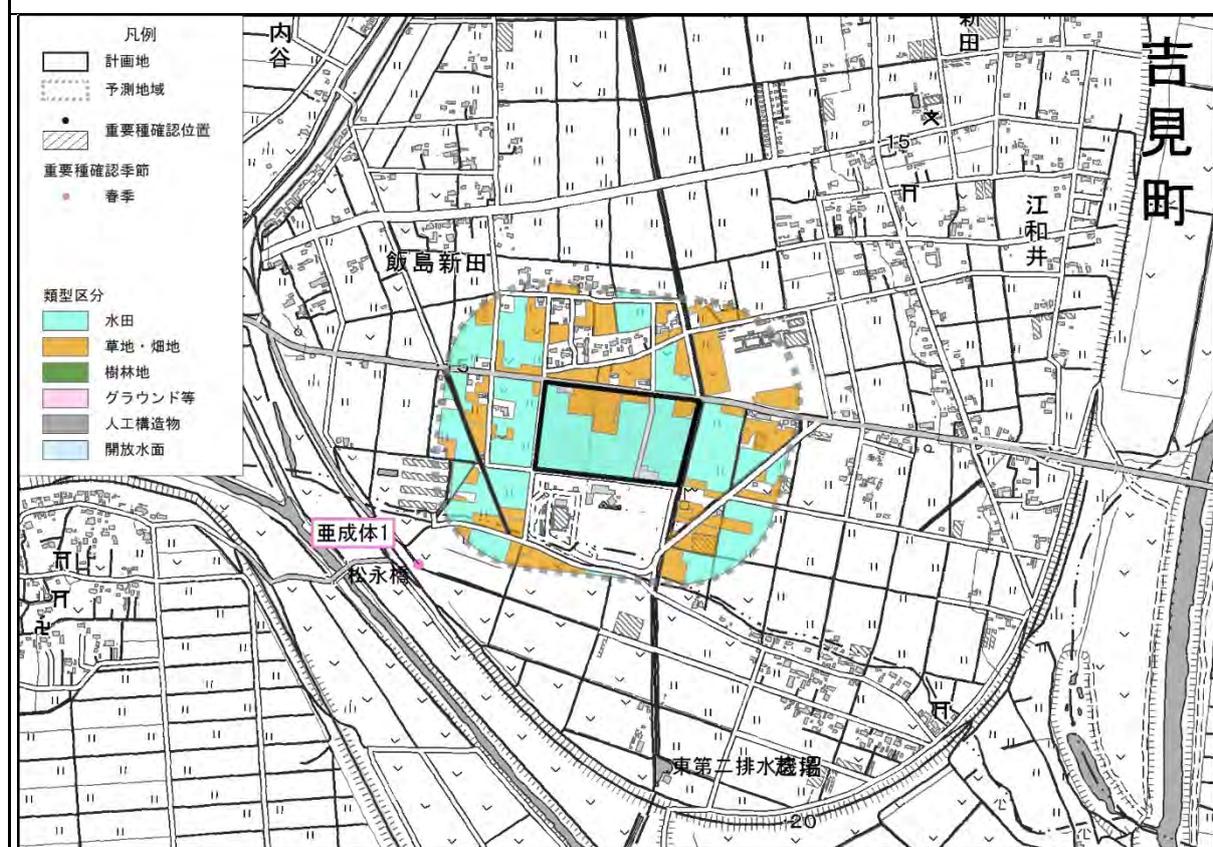


表 9.9-44 保全すべき種の予測結果(シュレーゲルアオガエル)

項目	内容				
主な生息環境	低山から丘陵地にかけて雑木林など。				
	予測地域 (ha)	23.3	計画地 (ha)	4.7	予測地域に対する消失の割合(%)
現地確認状況	水田周辺の湿性環境で春季に成体 1 個体が確認された。				
	計画地内	確認なし	計画地外	1 例	
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたシュレーゲルアオガエルは 1 例で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種の主な生息環境は水田及び周辺の樹林地と考えられ、造成工事および施設の存在により一部消失する。</p> <p>計画地外については、工実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に生息環境が消失する。また、本種は移動能力が小さいため、段階的工を実施しても、計画地周辺へ逃避することができず、工事の進捗に応じて個体が消失すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地と連続した水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>				

確認位置

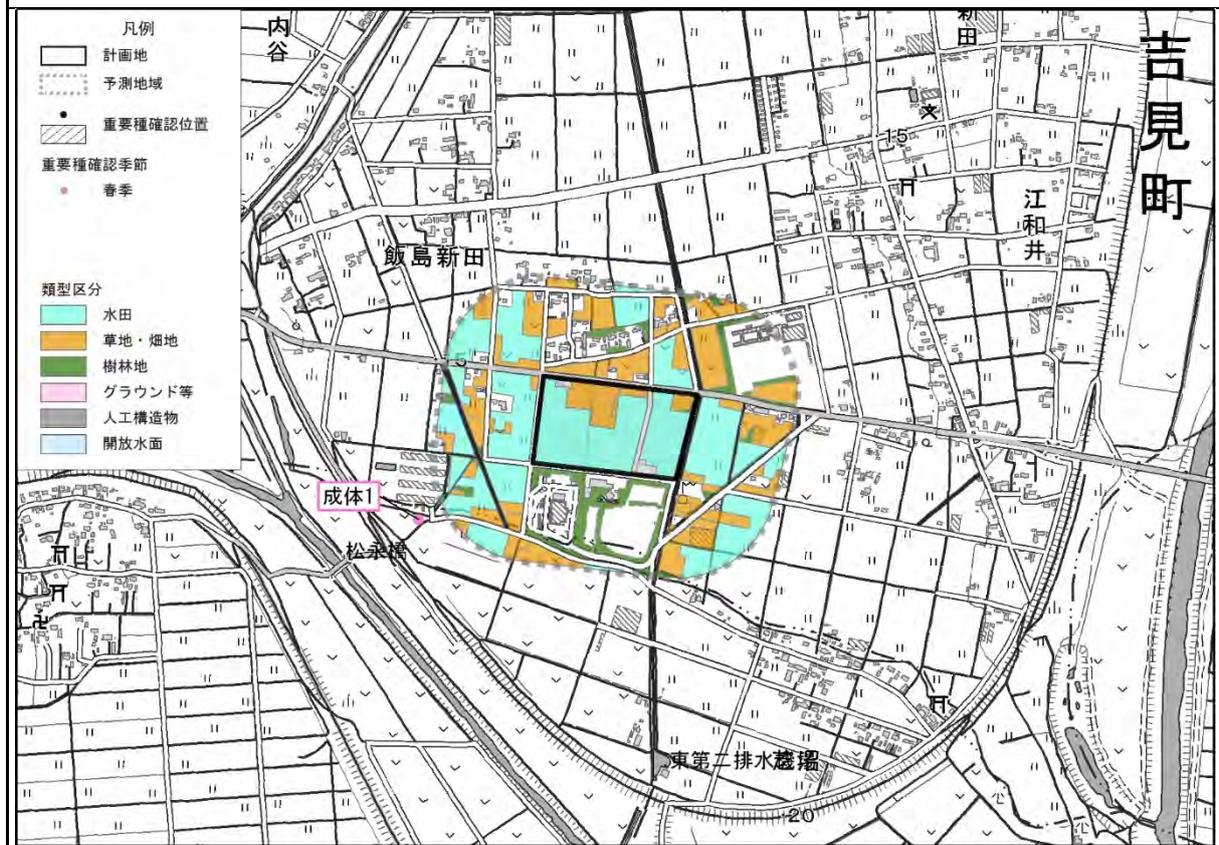


表 9.9-45 保全すべき種の予測結果(スズムシ)

項目	内容					
主な生息環境	下層植生の発達した林縁部からやや湿潤な高茎草地。					
	予測地域 (ha)	8.2	計画地 (ha)	0.93	予測地域に対する消失の割合(%)	11.3
現地確認状況	耕作地跡の高茎草地の根際で秋季に成虫 2 個体が確認された。					
	計画地内	確認なし	計画地外	2 例		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたスズムシは 2 個体で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種は計画地周辺の草地環境を主な生息環境としていと考えられ、造成工事および施設の存在により一部消失する。</p> <p>計画地外については、工実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>計画地内においては、工事中に生息環境が消失する。また、本種は移動能力が大きいため、段階的工を実施しても、計画地周辺へ逃避することができず、工の進捗に応じて個体が消失すると考えられる。</p> <p>工中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的変化が生じる可能性があるが、工中の環境保全計画により、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地や水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>					

確認位置

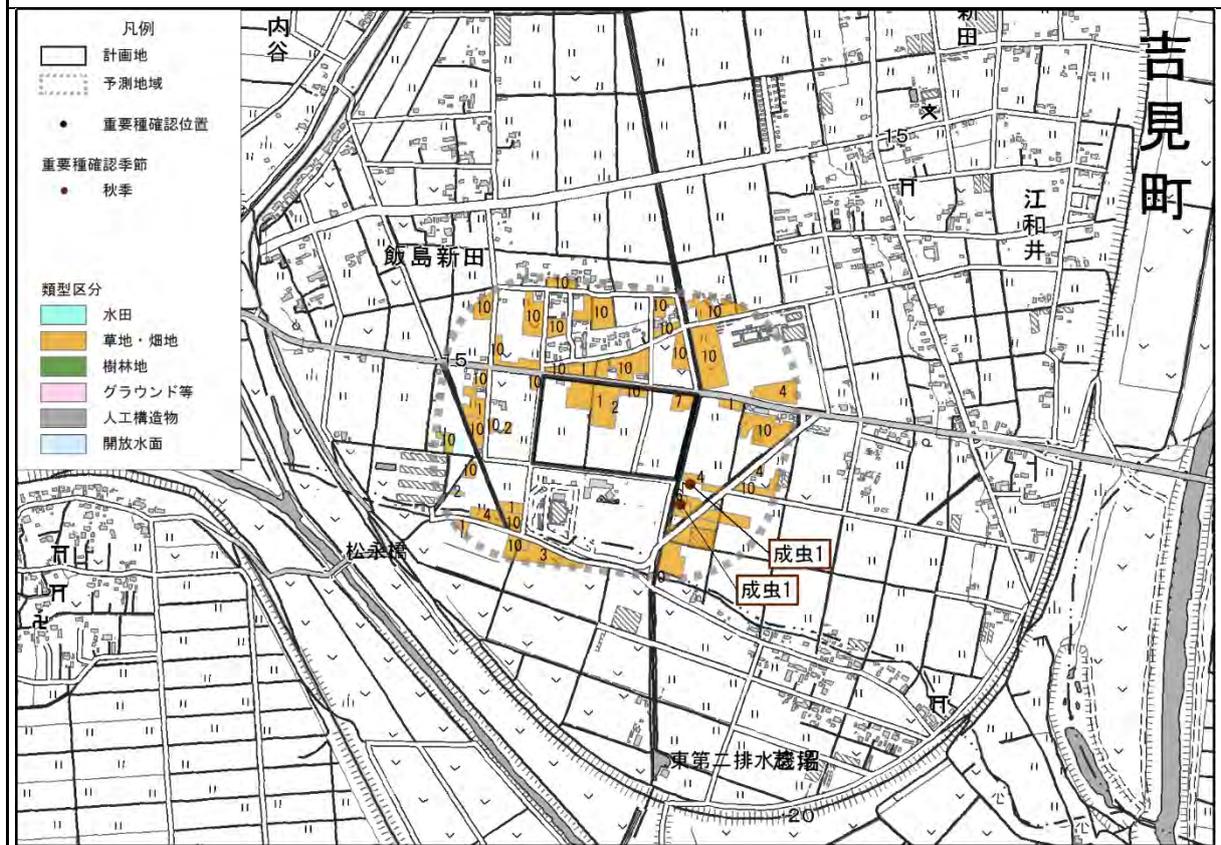


表 9.9-46 保全すべき種の予測結果(エノキカイガラキジラミ)

項目	内容				
主な生息環境	幼虫は奇主植物であるエノキ(ニレ科)の葉にツノ状の虫えいを形成し、その開口部を貝殻状の白色分泌物で覆う特性がある。				
	予測地域 (ha)	0.015	計画地 (ha)	0.015	予測地域に対する消失の割合(%)
現地確認状況	耕作地周辺に生育しているエノキで秋季に巣が5例確認された。				
	計画地内	5例	計画地外	確認なし	
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたエノキカイガラキジラミ 5 例(巣)のうち、本事業による計画地内で確認されたのは 5 例である。本種は奇主植物であるエノキの葉に巣をつくることから、計画地周辺の公園や植樹帯を主な生息環境としていと考えられる。予測地域内にエノキの生育箇所は、確認位置以外にも存在するため、本種の生息環境は周辺に残存する可能性はあるものの、一般的な生態より発生木は限られていること、現地調査で確認されたのは計画地内北東側のみ1箇所であり、局所的に生息していると考えられる。造成工事および施設の存在により、生息地が消失する。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p>				

確認位置



表 9.9-47 保全すべき種の予測結果(ビロウドサシガメ)

項目	内容					
主な生息環境	雑草間や石下、落葉下、雑草植物の根際など。					
	予測地域 (ha)	8.2	計画地 (ha)	0.9	予測地域に対する消失の割合(%)	11.0
現地確認状況	耕作地周辺の草地の根際で秋季に成虫 1 個体、春季に成虫 1 個体が確認された。					
	計画地内	1 例	計画地外	1 例		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたビロウドサシガメ 2 個体のうち、本事業による計画地内で確認されたのは 1 個体である。本種は予測地域の草地環境を生息環境としていと考えられ、造成工事および施設の存在により一部消失する。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に生息環境が消失し、本種は移動能力が大きいため、計画地周辺へ逃避することができず、個体が消失すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地やヨシ原を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>					

確認位置

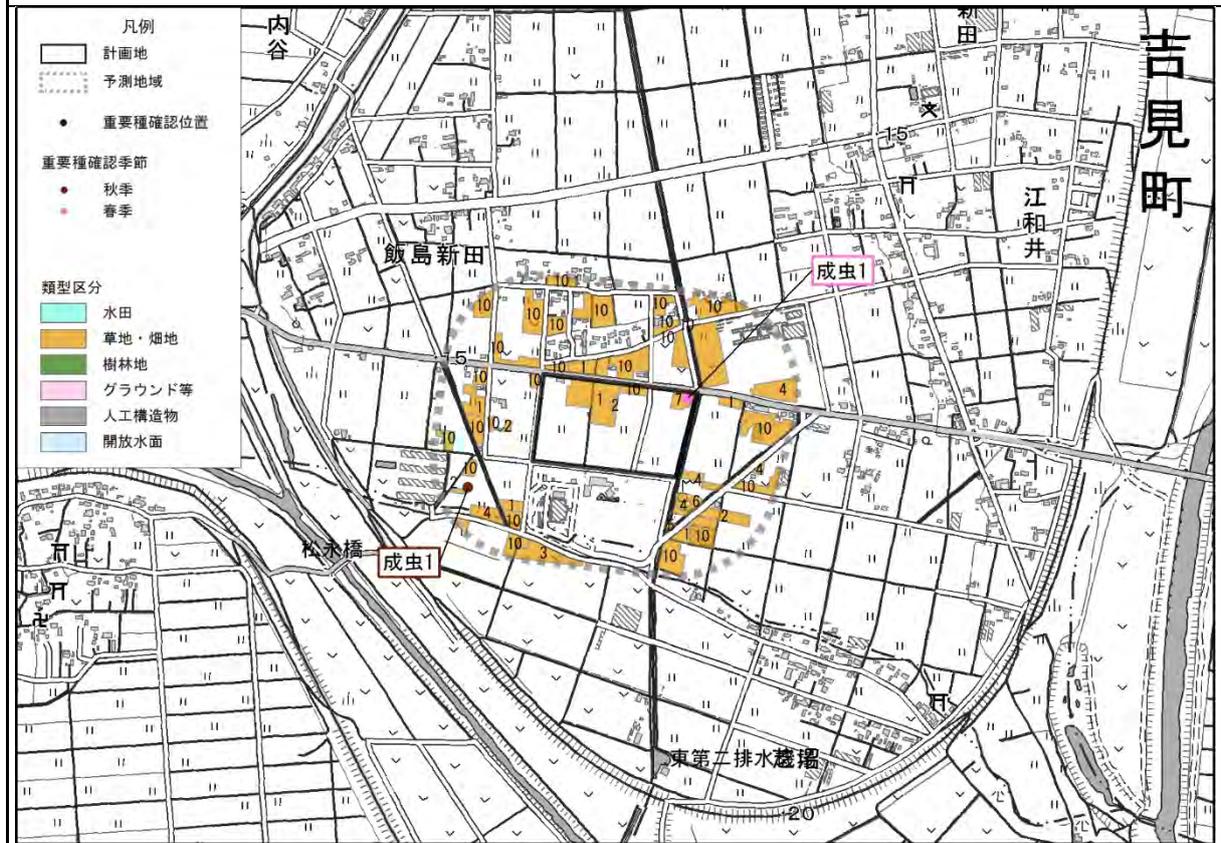


表 9.9-48 保全すべき種の予測結果(トゲサシガメ)

項目	内容					
主な生息環境	湿地や休耕田、河川敷の植物の根際を中心に生活。					
	予測地域 (ha)	1.7	計画地 (ha)	0.8	予測地域に対する消失の割合(%)	47.1
現地確認状況	耕作地跡の高茎草地の根際で秋季に成虫 2 個体が確認された。					
	計画地内	確認なし	計画地外	2 例		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたトゲサシガメは 2 例で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種は予測地域の草地環境、特にイネ科が優占する草地を生息環境としていると考えられ、造成工事および施設の存在により予測地域内の約 50%が消失する。</p> <p>計画地外については、工実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に生息環境が消失し、本種は移動能力が大きくないため、計画地周辺へ逃避することができず、個体が消失すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内にヨシ原を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>					

確認位置

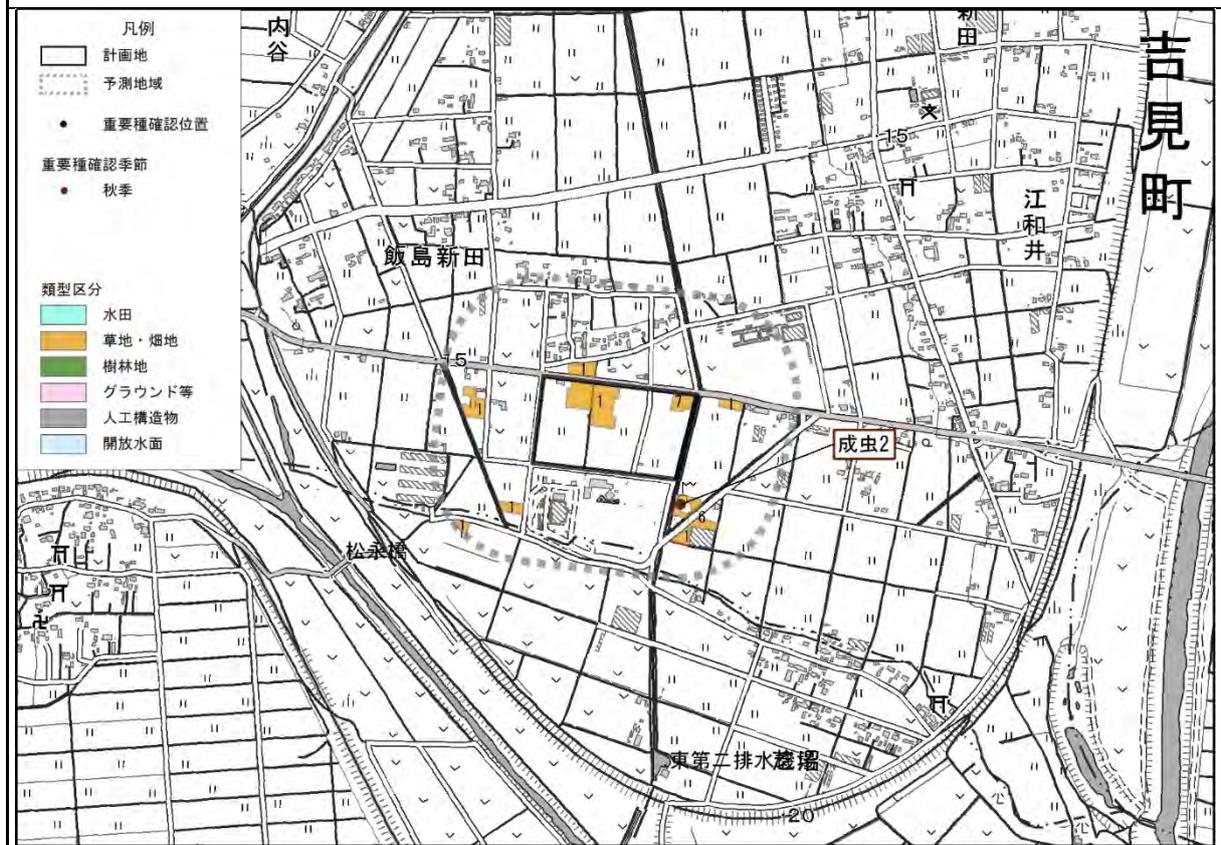


表 9.9-49 保全すべき種の予測結果(イネクロカメムシ)

項目	内容				
主な生息環境	イネをはじめサトウキビ、マコモ、ヨシなど湿った環境に生えるイネ科植物に生息する。				
	予測地域 (ha)	14.6	計画地 (ha)	4.6	予測地域に対する消失の割合(%)
現地確認状況	水田周辺草地の根際で秋季に成虫 1 個体が確認された。				
	計画地内	確認なし	計画地外	1 例	
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたイネクロカメムシは 1 個体で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種は予測地域のイネ科が優占する草地および水田を生息環境としていと考えられ、造成工事および施設の存在により、予測地域内の生息環境の約 30%が消失する。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に生息環境が消失し、本種は移動能力が大きくないため、計画地周辺へ逃避することができず、個体が消失すると考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内にヨシ原を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>				

確認位置



表 9.9-50 保全すべき種の予測結果(アサマイチモンジ)

項目	内容					
主な生息環境	スイカズラ、ハコネウツギなどスイカズラ科植物の生える平地～山地の林縁。溪流沿いの林縁。					
	予測地域 (ha)	2.3	計画地 (ha)	0.02	予測地域に対する消失の割合(%)	0.9
現地確認状況	耕作地周辺の水路沿いの草地を飛翔中の個体を確認した。夏季に成虫 1 個体、秋季に成虫 1 個体、春季に成虫 2 個体が確認された。					
	計画地内	確認なし	予測地域外	4 例		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたアサマイチモンジは 4 個体で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種は予測地域の水路周辺の雑木林を生息環境として考えられ、造成工事および施設の存在により一部消失する。</p> <p>計画地外については、工事実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、本種の主な生息地となる雑木林はほとんど改変されないことから、影響はほとんどないと考えられる。</p> <p>工事中は、騒音・振動、濁水等の流入といった生息環境の質的変化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に緩衝緑地を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>					

確認位置

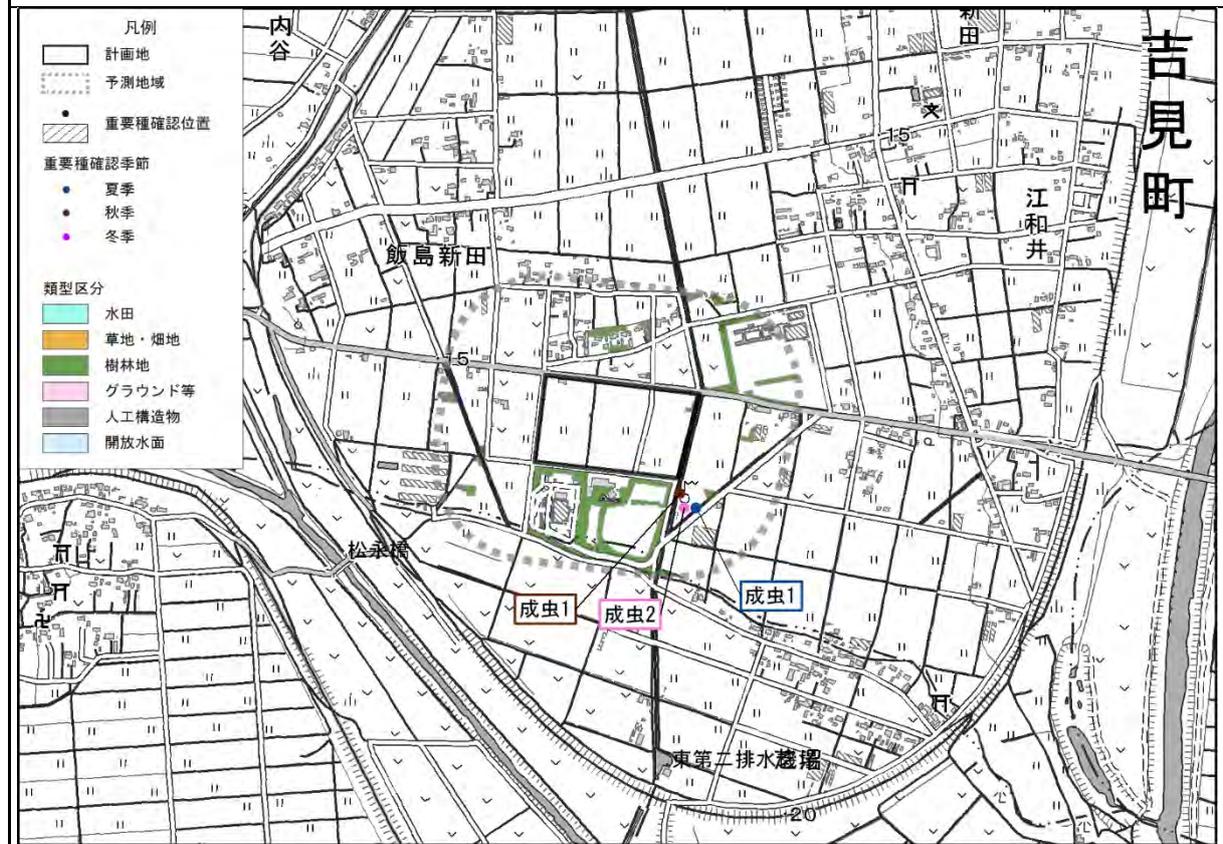


表 9.9-51 保全すべき種の予測結果(コガムシ)

項目	内容					
主な生息環境	水田や河川敷の水たまりなど不安定な止水域。					
	予測地域 (ha)	13.3	計画地 (ha)	3.8	予測地域に対する消失の割合(%)	28.6
現地確認状況	水田や水路の深みから夏季に成虫 16 個体、秋季に成虫 1 個体、春季に成虫 3 個体が確認された。					
	計画地内	5 例	計画地外	15 例		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたコガムシ 20 個体のうち、本事業による計画地内で確認されたのは 5 個体である。本種は予測地域の水田及び水路などの水域を生息環境としていると考えられ、造成工事および施設の存在により、予測地域内の生息環境の水田が約 30%消失する。</p> <p>計画地外については、工実施において適切な施工区域を設定する等により、生息環境の変化は小さいと予測され、影響はほとんどないと考えられる。計画地内においては、工事中に生息環境が消失し、本種は移動能力が大きくないため、計画地周辺へ逃避することができず、個体が消失すると考えられる。</p> <p>工事中は、濁水等の流入により生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。</p> <p>供用時には、計画地内に開放水面を有する水湿地環境を創出し、生息環境を代償することにより影響を低減できると考えられる。</p>					

確認位置



表 9.9-52 保全すべき種の予測結果(フナ属)

項目	内容					
主な生息環境	河川や農業用水路、池沼に生息する。					
	予測地域 (ha)	0.4	計画地 (ha)	0.0	予測地域に対する消失の割合(%)	0.0
現地確認状況	水路及び市野川で確認された。水路では初夏季に4個体、市野川では初夏季に4個体が確認された。フナ属は、確認状況および一般的な分布からゲンゴロウブナ、キンブナ、キンブナの可能性があるが、種の同定には至らなかった。					
	計画地	確認なし	予測地域	8個体		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたフナ属は8個体で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種は予測地域の水路や市野川などの水域を生息環境としている。</p> <p>本種の生息する水路および市野川は、計画地外であり、事業の造成工事による直接的な影響はないと考えられる。</p> <p>工事中は、濁水等の流入により生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。また、施工中は上下流へ逃避可能と考えられることから、影響は小さいと考えられる。</p> <p>供用時は、水路および市野川は計画地外であり、生息環境は確保されることから、影響はほとんどないと考えられる。</p>					

確認位置

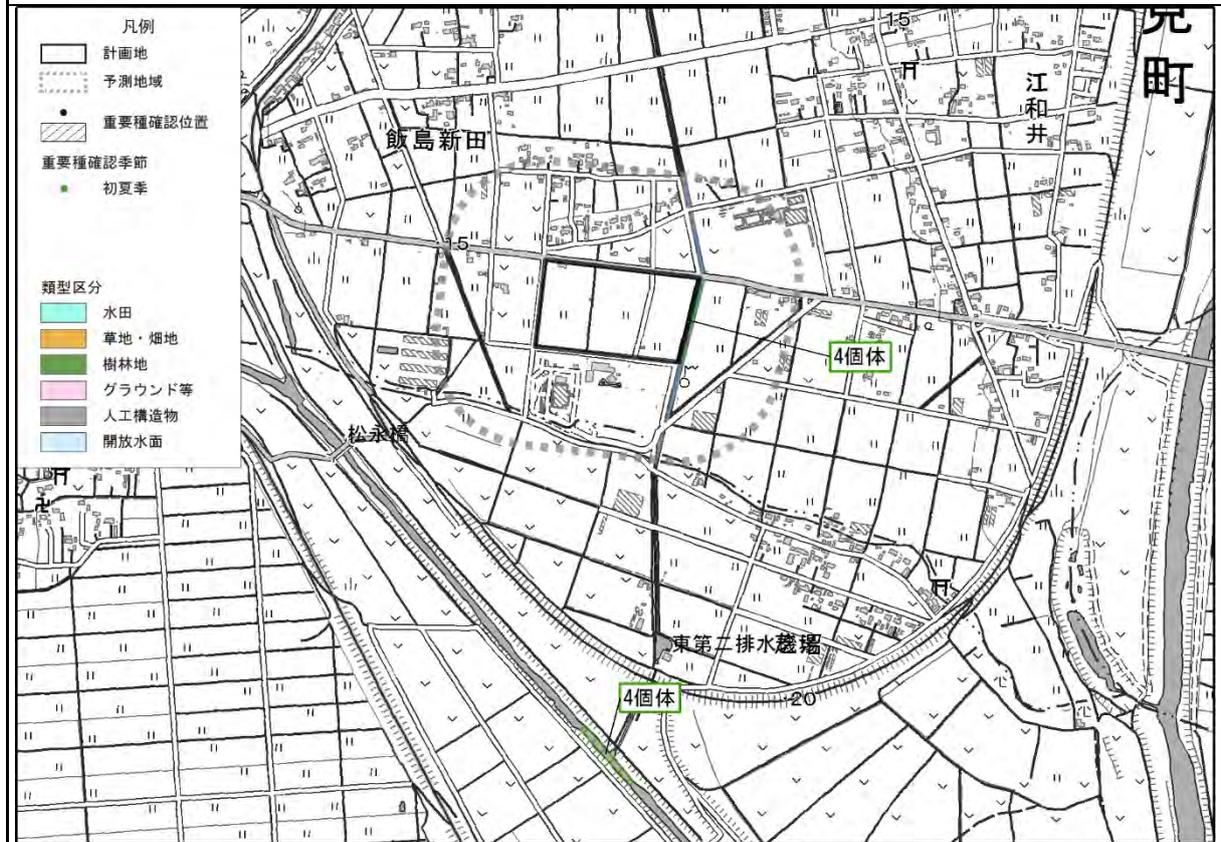


表 9.9-53 保全すべき種の予測結果(ドジョウ属)

項目	内容				
主な生息環境	河川中・下流域、用水路などの流れの緩やかな泥底にすみ、初夏に水田など浅い湿地に侵入して産卵する。				
	予測地域 (ha)	13.3	計画地 (ha)	3.8	予測地域に対する消失の割合(%)
現地確認状況	調査地点外の水田周辺水路で夏季に4個体が確認された。ドジョウ属は、カラドジョウ、ドジョウの可能性はあるが、個体が小さく種の同定には至らなかった。				
	計画地	確認なし	予測地域	4個体	
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたドジョウ属は4個体で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種は予測地域の水田及び周辺水路や市野川などの水域を生息環境としている。</p> <p>本種の生息する水路および市野川は、計画地外であり、事業の造成工事による直接的な影響はないと考えられるが、計画地内の水田は消失する。</p> <p>工事中は、濁水等の流入により生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。また、施工中は上下流へ逃避可能と考えられることから、影響は小さいと考えられる。</p> <p>供用時は、水路および市野川は計画地外であり、生息環境は確保されることから、影響はほとんどないと考えられる。</p>				

確認位置

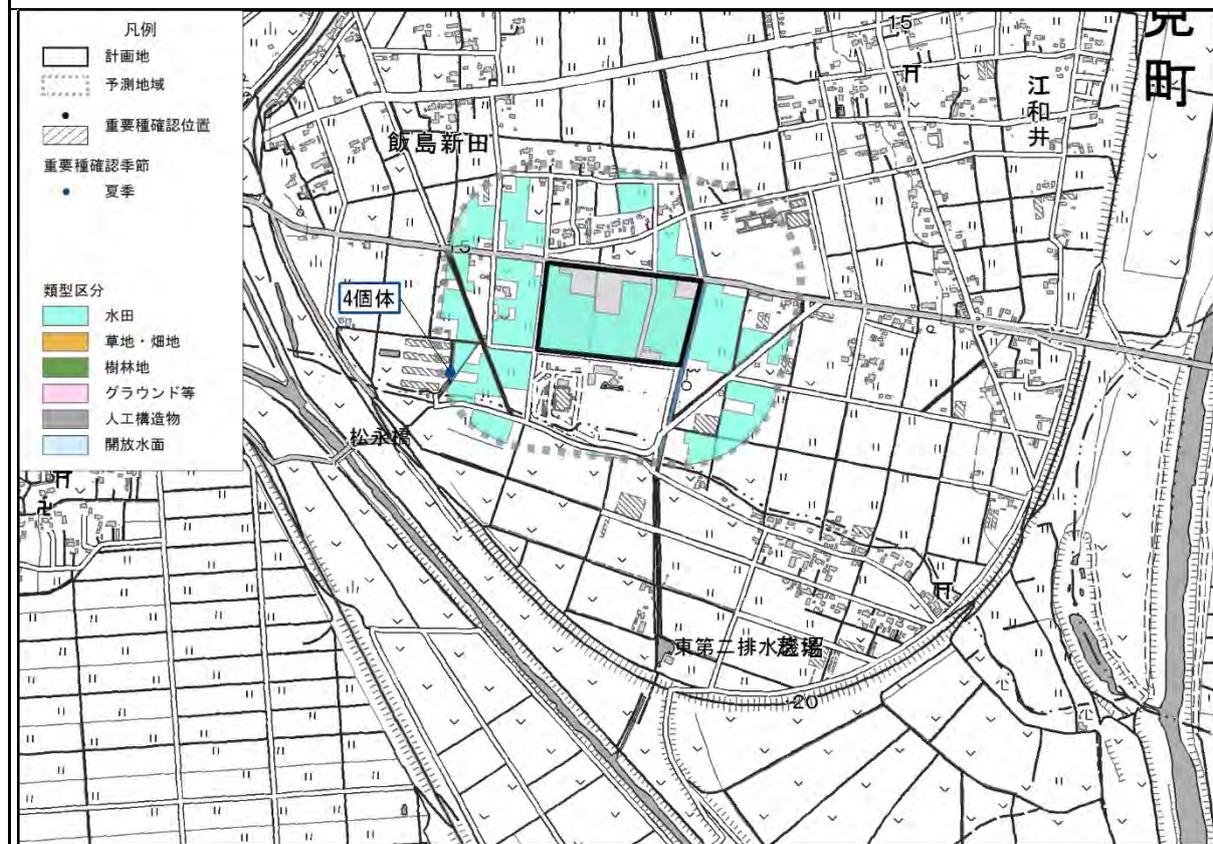


表 9.9-54 保全すべき種の予測結果(ミナミメダカ)

項目	内容					
主な生息環境	平野部の河川、池沼、水田、用水路。水際帯に水生植物群落が必要。					
	予測地域 (ha)	0.4	計画地 (ha)	0.0	予測地域に対する消失の割合(%)	0.0
現地確認状況	調査地点の水路で秋季に1個体、市野川で秋季に12個体、冬季に2個体が確認された。また、調査地点外の水田周辺水路で夏季に50個体以上が確認された。					
	計画地	確認なし	予測地域	65個体以上		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたミナミメダカは65個体以上で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種は予測地域の水路や市野川などの水域を生息環境としている。</p> <p>本種の生息する水路および市野川は、計画地外であり、事業の造成工事による直接的な影響はないと考えられる。</p> <p>工事中は、濁水等の流入により生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。また、施工中は上下流へ逃避可能と考えられることから、影響は小さいと考えられる。</p> <p>供用時は、水路および市野川は計画地外であり、生息環境は確保されることから、影響はほとんどないと考えられる。</p>					

確認位置

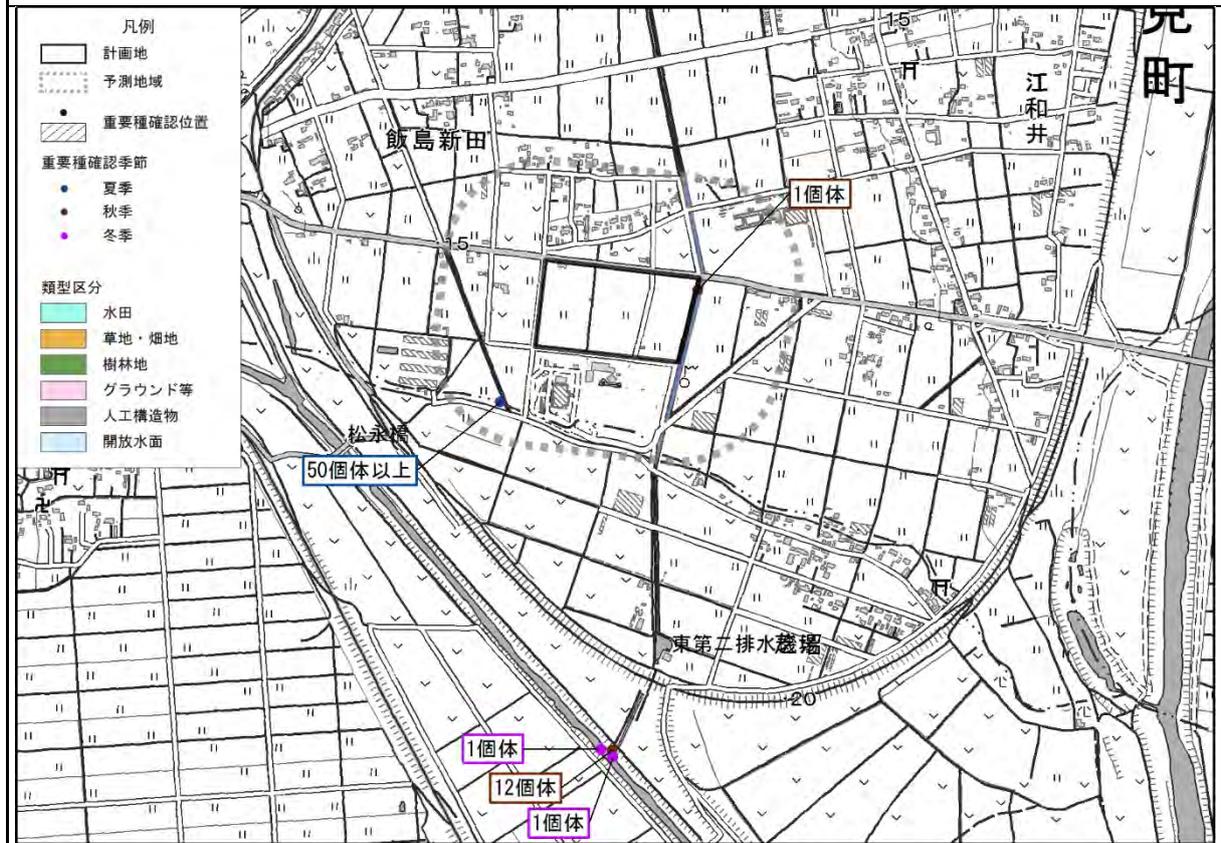


表 9.9-55 保全すべき種の予測結果(ジュズカケハゼ)

項目	内容					
主な生息環境	河川下流域や平野部のため池など、流れの緩い抽水植物の茂った泥底の環境。					
	予測地域 (ha)	0.4	計画地 (ha)	0.0	予測地域に対する消失の割合(%)	0.0
現地確認状況	水路及び市野川で多数が確認された。水路で初夏に 14 個体、秋季に 4 個体、冬季に 14 個体が確認された。市野川では、初夏に 6 個体、冬季に 15 個体が確認された。					
	計画地	確認なし	予測地域	53 個体		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたジュズカケハゼは 53 個体で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種は予測地域の水路や市野川などの水域を生息環境としている。</p> <p>本種の生息する水路および市野川は、計画地外であり、事業の造成工事による直接的な影響はないと考えられる。</p> <p>工事中は、濁水等の流入により生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。また、施工中は上下流へ逃避可能と考えられることから、影響は小さいと考えられる。</p> <p>供用時は、水路および市野川は計画地外であり、生息環境は確保されることから、影響はほとんどないと考えられる。</p>					

確認位置

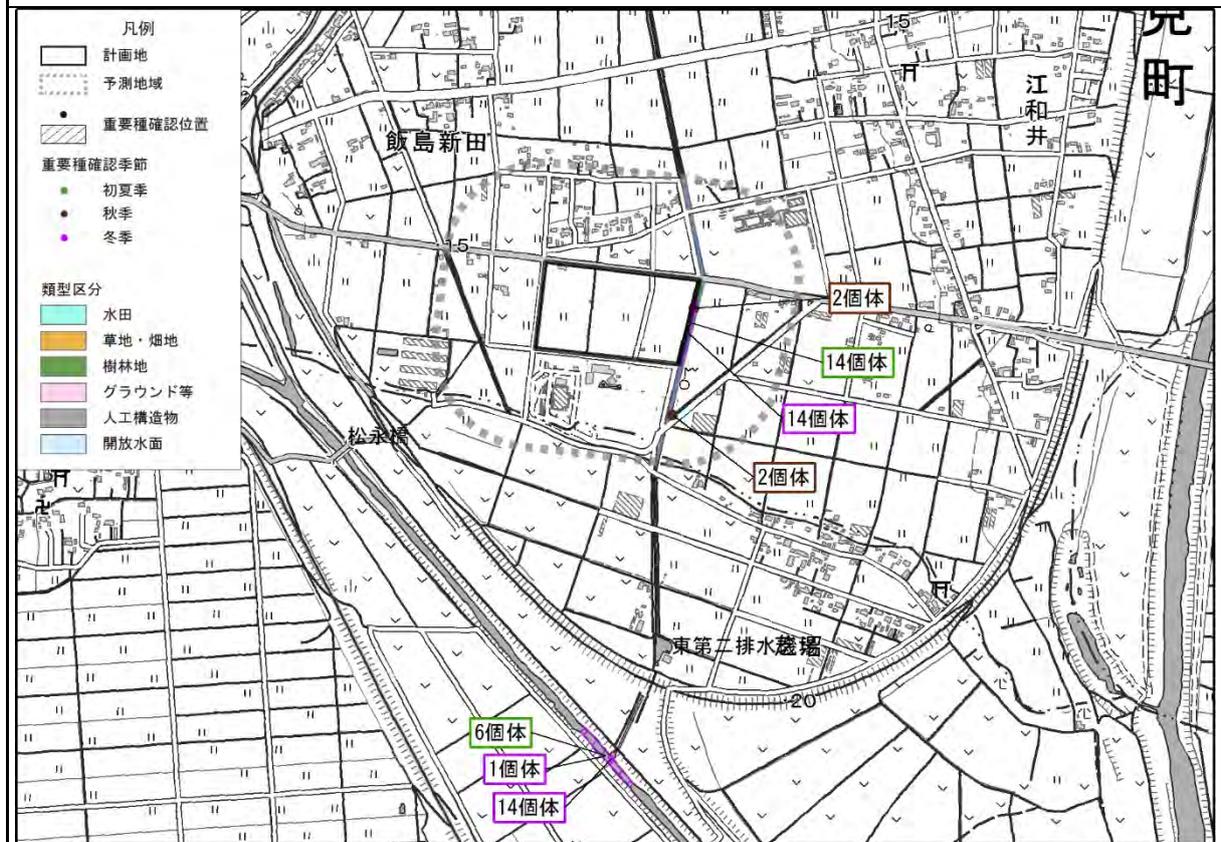
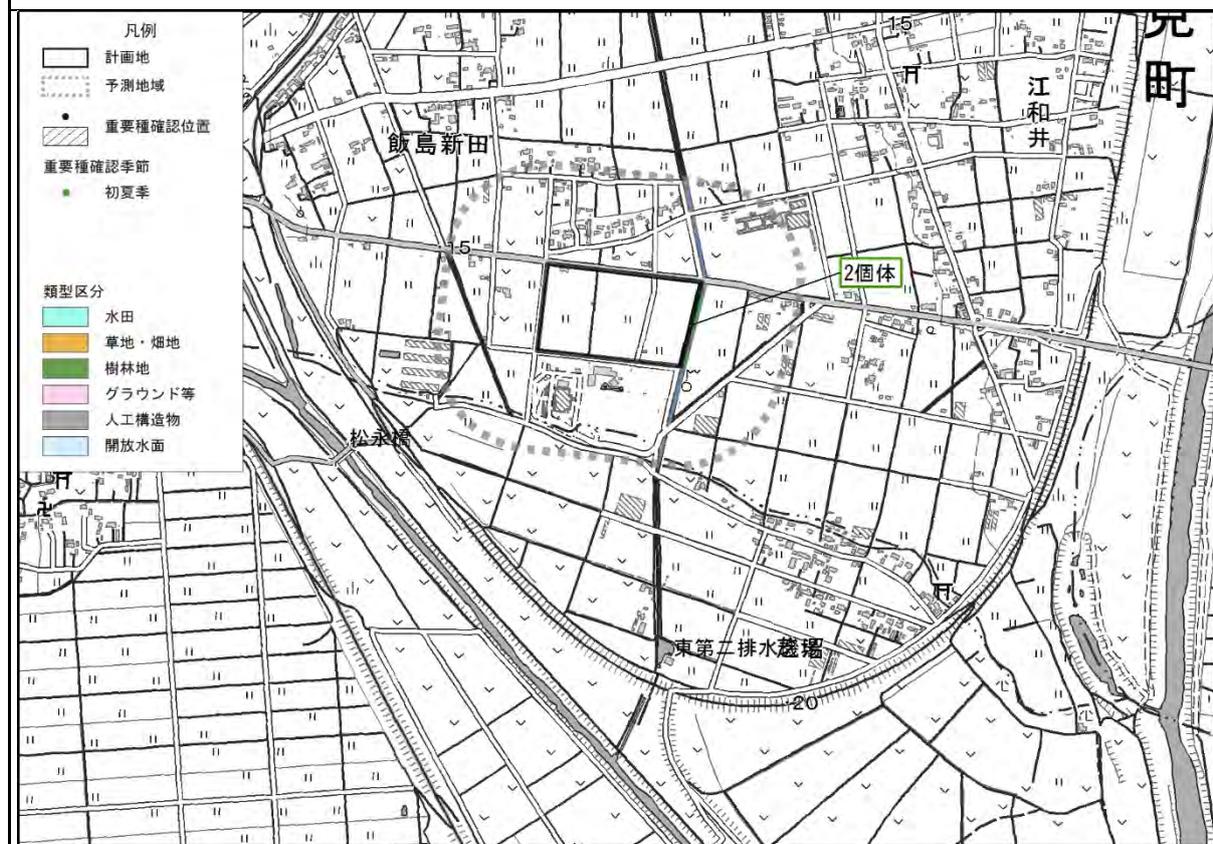


表 9.9-56 保全すべき種の予測結果(ドブガイ属)

項目	内容					
主な生息環境	河川の中流から下流、水路、湖沼、池沼など。					
	予測地域 (ha)	0.4	計画地 (ha)	0.0	予測地域に対する 消失の割合(%)	0.0
現地確認状況	水路で初夏に幼貝 2 個体が確認された。					
	計画地	確認なし	予測地域	2 個体		
予測結果	<p>計画地周辺で確認されたドブガイ属は 2 個体で、本事業による計画地内では確認されなかった。本種は予測地域の水路や市野川などの水域を生息環境としている。</p> <p>本種の生息する水路および市野川は、計画地外であり、事業の造成工事による直接的な影響はないと考えられる。</p> <p>工事中は、濁水等の流入により生息環境の質的变化が生じる可能性があるが、工事中の環境保全計画により、適切な濁水・排水対策により影響は低減されることから、それらの影響は限定的と考えられる。また、施工中は上下流へ逃避可能と考えられることから、影響は小さいと考えられる。</p> <p>供用時は、水路および市野川は計画地外であり、生息環境は確保されることから、影響はほとんどないと考えられる。</p>					

確認位置



(7) 環境保全措置

(a) 環境保全措置の検討

本事業で実施する環境保全措置の概要は表 9.9-57(1)～(3)に示すとおりである。

【回避・低減措置】

保全すべき種を含む計画地内の動物にとって最も影響の大きい、生息環境の消失・縮小を回避するため、計画地の水田や草地環境を、事業者が実行可能な範囲で残存できるか検討を行ったが、面整備事業という事業特性上、計画地の再設定や最小化は困難であり、事業計画の変更による回避及び低減による環境保全措置の実行は困難と判断された。

【低減措置】

移動能力の高い動物については、段階的施工を行う事で、改変区域外への逃避を可能にする。一方、移動能力の低い動物については、工事実施前に可能な限り見つけ採りを行い、計画地外に放野することで、直接的改変による個体数減少への影響を低減する。また、工事中や供用時は、環境保全計画に基づき、騒音・振動の抑制、濁水の発生を抑制、夜間照明への配慮などの低減措置により、質的变化への低減措置を徹底して実施する。

【代替措置】

計画地内に開放水面を有する湿地環境を創出し、事業により失われる水環境および湿地環境を代替環境として機能させるとともに、保全すべき種を含む計画地内の環境を利用している動物の生息環境を創出し、影響を低減する。開放水面を有する湿地環境は、保全すべき種のなかでも計画地内での確認例数が多いトウキョウダルマガエルやコガムシ、計画地内を生息環境として利用する可能性が高い両生類のツチガエル、シュレーゲルアオガエル、昆虫類のトゲサシガメ、イネクロカメムシが生息環境として利用できる環境を創出する。

計画地内でのみ確認されたエノキカイガラキジラミについては、一般的な生態から局所的に分布しており、奇主のエノキが多く分布する環境でも、発生木に限られている。保全には発生木を残すことが重要とされているため、工事実施前で巣や幼虫が確認できる時期(6月、10月)に、現存する個体の確認、生息箇所(発生木)の有無について把握した上で、計画地内に発生木となるエノキを移植し、代替環境を創出する。

計画地の緑地は、「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」(昭和54年3月15日条例第10号)に基づき、必要な緑化面積を確保し、緑地および緩衝緑地を可能な限り広くとる。緑化で植栽する植栽木については、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準(在来植物による緑化推進のために)」(平成18年3月、埼玉県環境部みどり自然課)に記載される在来植物を中心に植栽し、出来る限り、当該地に近くで自生している苗木を使用することとした。緑地および緩衝緑地の整備により、動物の休息場や採餌場や、移動経路として利用されることが期待され、生息環境が創出されと考えられる。

表 9.9-57(1) 環境保全措置の検討

影響要因	環境保全措置の区分	影響	環境保全措置の概要	環境保全措置による影響の低減の程度
造成等の工事	回避	生息環境の消失 移動経路の分断 生息環境の質的变化	対象事業実施区域の変更、造成計画の変更等により、保全すべき動物の生息環境への影響を回避する。	保全すべき動物種の生息環境の消失を回避するため、計画地の環境を事業者が実行可能な範囲で残存できるかの検討を行ったが、面整備事業という事業特性上、計画地の再選定や最小化は困難であり、事業計画の変更による回避及び低減による環境保全措置の実行は困難と判断された。
	回避・低減		構造等の変更による地形改変の最小化により影響を低減する。	
	低減	生息環境の消失	保全すべき動物種については、工事開始前に可能な限り見つけ採りを行い、計画地外で影響範囲外に放野することにより、工事中の個体の生息の保全を図る。	計画地内で確認されている保全すべき動物種については、可能な限り見つけ採りを行い、放野することにより、工事中の個体への影響を低減され则认为られる。
		生息環境の消失 生息環境の質的变化	工事工程の調整、時期、区域の制限による繁殖・冬眠期を避けた施工により生息環境への影響を低減する。	哺乳類、鳥類、猛禽類については、計画地にのみ依存して繁殖、越冬している種は確認されていないため、繁殖期、もしくは越冬期を避けた施工による環境保全措置の対象とする種が存在しない。
		移動経路の分断	保全すべき種を始め、移動能力が高い動物種の改変区域外への移動を容易にするため、段階施工を行い、周辺の周辺環境への逃避を可能にする。	保全すべき動物種を含め、移動能力の高い動物については、段階的施工を行う事で、工事区域から周辺環境へ逃避すると考えられるため、影響は低減され则认为られる。
			衝突防止ポールや誘導植生の設置、進入防止柵を設置し、移動経路を誘導してロードキルを回避・低減する。	工事前に実施する周辺地域への放野、創造した湿地環境への個体の移設や移植により、段階的施工により工事区域には保全すべき種は、残存しないものと考えられる。さらに、工事区域に進入しないよう、進入防止柵などで移動経路を誘導することにより、影響は低減され则认为られる。また、工事関係車両の運転従事者に対する動物への配慮を指導することにより、ロードキルの発生を抑制し、影響が低減され则认为られる。
			資材運搬等の工事関係車両の運転従事者に対して、哺乳類のロードキル等、動物への配慮をするよう指導する。	
		水質の変化	工事中に発生する濁水は仮設沈砂池で土粒子を沈降させ、上澄みを排水し、影響を低減する。 造成箇所は、速やかに転圧を行うとともに、敷地境界付近には必要に応じて防災小堤、板柵等を整備し、降雨による土砂流出を防止し、影響を低減する。	土砂の流出を防止するための各種対策を講じることから、周辺水域への生物への影響は低減され则认为られる。

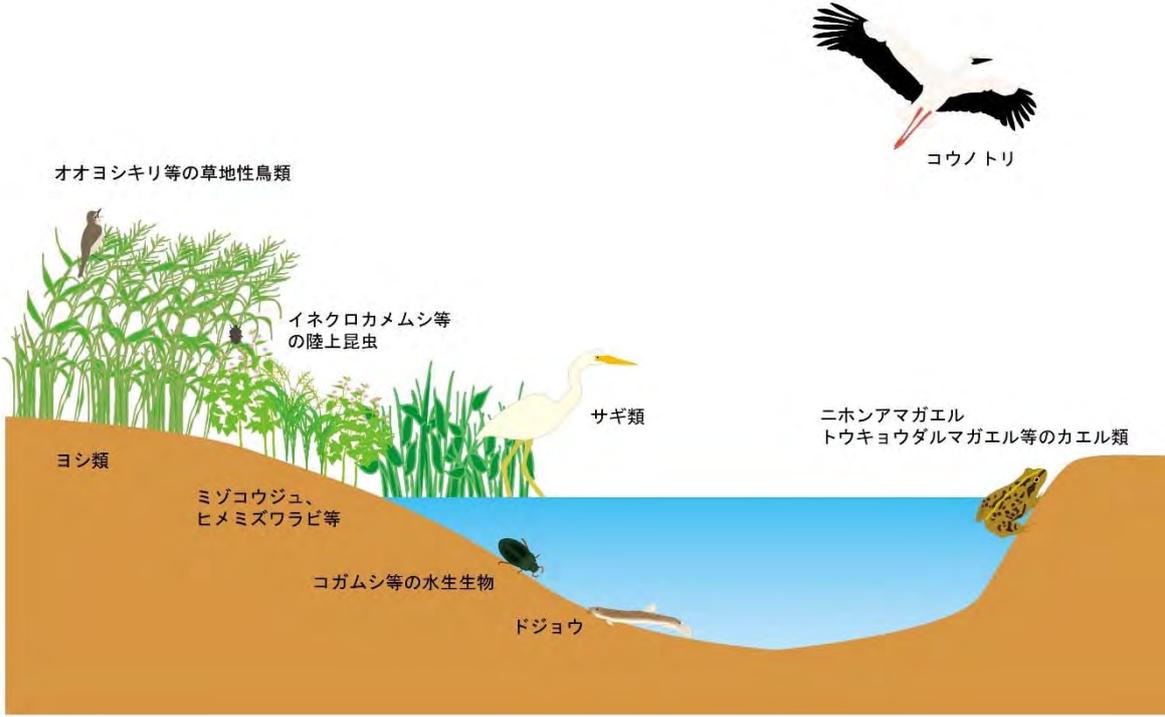
表 9.9-57(2) 環境保全措置の検討

影響要因	環境保全措置の区分	影響	環境保全措置の概要	環境保全措置による影響の低減の程度
造成等の工事	低減	騒音・振動	造成工事における建設機械は、低騒音、低振動型の使用を徹底し、騒音、振動の影響を低減する。また、大きな騒音を発生する機器は防音構造の室内に収納し、必要に応じて消音器の設置や防音扉の設置等の対策を行うことで、外部への騒音の伝搬を抑制する。	低騒音・低振動型の建設機械を使用することから、造成工事にかかる影響は低減され则认为られる。 資材運搬に供する車両についても、効率的な運行管理のほか、各種の対策を講じることから、騒音・振動の影響の低減が図れると考えられる。
		光環境の変化	タヌキ等夜行性動物への影響を考慮し、工事時間は原則として8時から17時とし、照明の使用は極力減らし、夜間照明からの光の漏洩を抑制する。	
施設の存在	低減	水質の変化	供用後のプラント排水は再利用し、生活排水は隣接する農業集落排水処理施設で処理する。また、雨水は計画地敷地内の雨水調整池に引込んで流量調整を行い、公共用水域へ排水し、水質変化への影響を低減する。	施設供用時は、ごみ処理に伴って発生する排水は処理後、施設内で再利用する。生活排水は、隣地に存在する農業集落排水処理施設へ排水する。また、雨水排水は、計画地敷地内の雨水調整池に引込んで流量調整を行い、公共用水域へ排水するため、周辺水域への影響は低減され则认为られる。
		光環境の変化	光源に紫外光が少ないLEDを積極採用し、光走性を有する昆虫類の誘因を抑制する。	夜間照明は紫外光が少ないLEDを採用するため、光行性昆虫への影響は低減され则认为られる。

表 9.9-57(3) 環境保全措置の検討

影響要因	環境保全措置の区分	影響	環境保全措置の概要	環境保全措置による影響の低減の程度
施設の存在	代償	生息環境の消失	<p>「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準(在来植物による緑化推進のために)」に記載される在来植物を中心に植栽し、植物の生育基盤と動物の生息環境を創出する。</p> <p>「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」に基づく必要な緑化面積を確保する。</p> <p>植栽木については、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準(在来植物による緑化推進のために)」に記載される在来植物を可能な限り使用し、動物の生息環境を創出する。</p>	<p>緑地面積の確保や、在来植物を中心とした植栽により、植物の新たな生育基盤が創出される。また、それらの生長により、適応する草本類が侵入し、植物に対して代償機能を有するものと考えられる。</p> <p>また、動物が利用しやすい環境が創出され、動物の生息環境についても代償機能を有するものと考えられる。</p>
			<p>計画地内に、湿地環境を創出し、両生類や水生昆虫類、昆虫類の生息環境、湿性植物の生育環境を創出する。</p> <p>計画地に局所的に依存して生息しているエノキカイガラキジラミについては、工事実施前に生息状況を把握し、発生木を移植することで生息環境を創出する。</p>	<p>湿地環境には、計画地およびその周辺を利用する昆虫類や両生類の生息が考えられ、それらを餌とする鳥類等の利用が考えられる。計画地の大半を占め、造成地の存在により消失する湿地環境が創出され、代償機能を有するものと考えられる。</p> <p>計画地に依存して繁殖地として利用している種は、計画地内に生育するエノキを奇主とするエノキカイガラキジラミである。本種については、奇主植物であるエノキを移植することにより、生息地が代償されると考えられる。</p>
		移動経路の確保	<p>計画地の外周に連続した緩衝緑地を設け、動物の移動経路を確保する。</p>	<p>計画地を縦断する連続した緑地を整備することにより、周辺の水田環境を結ぶ動物の移動経路を確保することとなり、代償機能を有するものと考えられる。</p>

表 9.9-58 代替措置の概要(イメージ図)

代替措置	湿地環境の創出
留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・サギ類やコウノトリの採食環境、両生類の繁殖環境、コガムシ等の水生生物の生息・繁殖環境等、水湿地の動物の生息基盤の代替環境として機能させることを目指す。 ・湿地環境の隣地にはイネ科を中心としたヨシ原を創造し、イネクロカメムシやトゲサシガメ等の陸上昆虫類、オオヨシキリなど、草地を利用する動物の生息基盤の代替環境として機能させることを目指す。
	
代替措置	緑地の創出
留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・林縁性の鳥類の生息環境、哺乳類や爬虫類、両生類の移動経路や隠れ場、採餌環境として機能させることを目指す。 ・地域の在来種の常緑樹、落葉樹を中心に、高木・中木・低木を植樹することで階層構造を持たせる。
	

9.9.3 評価

(1) 評価の手法

(a) 回避・低減の観点

対象事業の実施による動物への影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかを明らかにすることにより評価した。

(b) 基準・目標との整合の観点

整合を取るべき基準等と予測結果との比較を行い、整合が図られているかどうかを明らかにした。

表 9.9-59 動物に係る整合と図るべき基準等

項目	整合を図るべき基準等
「埼玉県環境基本計画(第4次)」 (平成29年3月、埼玉県)	【長期的な目標】 恵み豊かなみどりや川に彩られ、生物の多様性に富んだ自然共生社会づくり ・川の保全と再生 ・緑の保全と再生 ・森林の整備と保全 ・生物多様性の保全
「第4次埼玉県国土利用計画」 (平成22年12月、埼玉県)	【県土利用の基本方針】 ・県土の有効利用 ・人と自然が共生し、美しくゆとりある県土利用 ・安心・安全な県土利用 ・多様な主体の参画、計画的な県土利用
「埼玉県5ヵ年計画 希望・活躍・うるおいの埼玉」 (平成29年7月、埼玉県)	【川越比企地域の施策展開】 ■豊かな自然と共生する社会をつくる ・平地林の保全・活用 ・トラスト保全地など身近な緑地の保全 ・みどりの三富地域づくりの推進 ・間伐や枝打ちなどによる適正な森林整備 ・市町村などと連携した水辺空間の利活用の促進
「第2次埼玉県広域緑地計画」 (平成29年3月、埼玉県)	【緑の将来像】 ・『緑とともに暮らす、ゆとり・安らぎ「埼玉」』 【地形別の緑のあり方】 低地では、広大な水田を代表とする農地を基調として、河川・水路、屋敷林や社寺林等が一体となった田園景観のような緑を目指す
「まちづくり埼玉プラン」 (平成30年2月、埼玉県)	・都市と自然・田園との共生
「田園都市産業ゾーン基本方針」 (平成30年5月、埼玉県)	・地区の外周部に高木を植栽(高木植栽空間) ・「屋敷林」をイメージした緑地創出 ・地区計画の地区施設としての位置付け ・既存の樹林地を含む場合は一定の割合を保全
「関東地域におけるコウノトリ・トキを指標とした生態系ネットワーク形成基本計画～コウノトリ・トキの舞う魅力的な地域づくりを目指して～」 (平成28年3月、関東エコロジカル・ネットワーク推進協議会)	【基本方針】 採餌環境としての河川・湿地・水田等、営巣・孵環境としての樹林地について、コウノトリ・トキの生息条件を満たす環境の整備が必要であり、それらを支える地域の人々の理解と協力に基づく取組みを進めます。

(2) 評価結果

(a) 回避・低減の観点

動物に対する環境保全措置は表 9.9-60(1)～(2)に示すとおりである。

保全すべき動物種にとって最も影響の大きい生息環境の消失を回避するため、水田を中心とする計画地の環境を、事業者により実行可能な範囲で残存可能か検討したが、面整備事業の特性上、回避及び低減措置を行う事は困難である。

そこで、代替措置として生息環境となりうる開放水面を有する湿地環境を創出し、造成等の工事及び施設の存在により消失する水田、水田周辺の環境を一部復元し、代替環境として機能させる。計画地内に局所的に生息している保全すべき動物種については、発生木の移植により代替生息地を創出する。

また、計画地周辺の緩衝緑地は、潜在自然植生や屋敷林の構成種を参考に、在来植物を中心とした植栽を実施する。植栽は、高木・中木・低木を織り交ぜた階層構造を持たせることで、動物の移動経路や隠れ場、採餌環境として機能することが期待される。

その他、工事中及び供用後の環境保全計画により、騒音・振動の抑制、濁水流出の抑制、照明による光の漏洩抑制、ロードキルの発生抑制等の低減措置を徹底して実施する。

これらの環境保全措置を講ずることにより、保全すべき動物種への影響は、事業の特性を踏まえ、事業者の実行可能な範囲内で低減または代償されているものと評価する。

表 9.9-60(1) 動物に関する環境保全措置

影響要因	影響	環境保全措置	環境保全措置の概要	環境保全措置の区分
造成などの工事	生息・生育環境の消失	周辺地域への放野	保全すべき動物種については、工事開始前に可能な限り見つけ採りを行い、計画地外で影響範囲外に放野することにより、工事中の個体の生息の保全を図る。	低減
	移動経路の分断	造成区域外への逃避	保全対象種を始め、移動能力が高い種の改変区域外への移動を容易にするため、段階施工を行い、周辺環境への逃避を可能にする。	
		ロードキルの発生抑制	衝突防止ポールや誘導植生の設置、進入防止柵を設置し、移動経路を誘導してロードキルを回避・低減する。 資材運搬等の工事関係車両の運転従事者に対して、哺乳類のロードキル等、動物への配慮をするよう指導する。	
	水質の変化	濁水の発生抑制	工事中に発生する濁水は仮設沈砂池で土粒子を沈降させ、上澄みを排水し、影響を低減する。 造成箇所は、速やかに転圧を行うとともに、敷地境界付近には必要に応じて防災小堤、板柵等を整備し、降雨による土砂流出を防止し、影響を低減する。	

表 9.9-60(2) 環境保全措置の検討

影響要因	影響	環境保全措置	環境保全措置の概要	環境保全措置の区分
造成などの工事	騒音・振動	騒音・振動の影響緩和	造成工事に使用する建設機器は、低騒音、低振動型の使用を徹底し、騒音、振動の影響を低減する。また、大きな騒音を発生する機器は防音構造の室内に収納し、必要に応じて消音器の設置や防音扉の設置等の対策を行うことで、外部への騒音の伝搬を抑制する。 資材等運搬車両の運行は、計画的、かつ効率的な運行管理に努め、搬出入が一時的に集中しないように配慮するほか、車両の点検・整備、アイドリングストップの励行や空ぶかしを行わない等、運転手の教育・指導を徹底する。	低減
	光環境の変化	照明からの光の漏洩を抑制	タヌキ等夜行性動物への影響を考慮し、工事時間は原則として 8 時から 17 時とし、照明の使用は極力減らし、夜間照明からの光の漏洩を抑制する。	
施設の存在	水質の変化	水質保全	供用後のプラント排水は再利用し、生活排水は隣接する農業集落排水処理施設で処理する。また、雨水は計画地敷地内の雨水調整池に引込んで流量調整を行い、公共用水域へ排水し、水質変化への影響を低減する。	代償
	光環境の変化	照明からの光の漏洩を抑制	光源に紫外光が少ない LED を積極採用し、光走性を有する昆虫類の誘因を抑制する。	
	生息・生育環境の消失	生息環境の創出	「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準(在来植物による緑化推進のために)」に記載される在来植物を中心に植栽し、生息環境を創出する。	
			「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」に基づく必要な緑化面積を確保する。	
			植栽木については、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準(在来植物による緑化推進のために)」に記載される在来植物を可能な限り使用し、生息環境を創出する。	
			計画地内に、湿地環境を創出し、両生類や水生昆虫類、昆虫類の生息環境、湿性植物の生育環境を創出する。	
		計画地に局所的に依存して生息しているエノキカイガラキジラミについては、工事実施前に生息状況を把握し、発生木を移植することで生息環境を創出する。		
移動経路の分断	移動経路の確保	計画地の外周に連続した緩衝緑地を設け、動物の移動経路を確保する。		

(b) 基準・目標との整合の観点

整合を図るべき基準等とした上位計画の目標等について、「保全すべき動物種の生息環境の保全」の観点から、予測結果との整合が図られているかどうかを評価した。

事業の実施により、計画地内においては、水田及び水田周辺の環境が消失する。そのため、代替措置として、計画地の一部に開放水面を有する湿地環境を創出し、事業により失われる水田及び周辺草地の代替環境として機能させるとともに、地域のシンボルとなるコウノトリを含む鳥類や爬虫類の採餌環境、両生類の生息環境、水生昆虫や陸上昆虫類の生息環境を創出する。加えて、条例等に基づき、緑地面積の確保、緩衝緑地の整備を実施する。緑地は、基本的に在来植物を中心とした植栽とし、高木・中木・低木を織り交ぜた階層構造とし、動物の生息環境や移動経路となるよう、連続性を確保する。

ホンドタヌキ等の動物の移動に関しては、計画地周辺の移動経路確保のほかに、ロードキルの抑制に配慮した検討を進めていく方針であり、工事中、供用後は実態に応じて運転者への注意喚起を徹底する。

低減措置としては、工事中の水質汚濁防止対策、騒音・振動対策、工事用車両の走行に関する環境保全対策、夜間照明への配慮などに係る工事中の環境保全対策を徹底して実施し、間接的な影響についても影響を低減する。

これらのことから、動物に係る整合を図るべき基準等との整合は図られていると評価する。