

凡 例	
▲	アカハライモリ
■	ニホンアマガエル
●	ニホンアカガエル
●	トウキョウダルマガエル
□	対象事業計画地
■	東工区
○	東工区工事エリアより200mの範囲

図 7.7-9(4) 注目すべき種(両生類、秋季)
確認位置 (4/4)



1:7,500

200

400 m

才 昆虫類

① 確認種

確認された昆虫類の分類群別確認種数は表 7.7-29、確認種数一覧は表 7.7-30(1)～(10)に示すとおりである。

事後調査の結果、春季に 104 科 223 種、初夏季に 1 科 3 種、夏季に 111 科 329 種、秋季に 86 科 189 種確認された。また、冬季の哺乳類調査時に 1 科 2 種を確認し、合計 16 目 164 科 590 種の昆虫類が確認された。

では、マガタマハニヨウ、カナブン、カブトムシなどのコウチュウ類やムネアカオオアリ、オオスズメバチなどのハチ類が確認された。

でハラビロトンボ、シオヤトンボ、オオシオカラトンボなどのトンボ類やオオコオイムシ、コシマゲンゴロウなどの水生昆虫が、

ではオナガササキリ、コバネイナゴなどのバッタ類やイネホソミドリカスミカメ、ツマジロカメムシなどのカメムシ類、ベニシジミ、キタテハなどのチョウ類が確認された。

季節別では、春季にはツマキアオジョウカイモドキ、モモブトカミキリモドキが花に集まっていた。初夏季にはゲンジボタルやヘイケボタルがを飛翔し、夏季にはでニイニイゼミ、ヒグランシが鳴き、カブトムシ、コガタスズメバチが樹液に集まっていた。秋季でコバネササキリやエンマコオロギの鳴き声が聞こえ、またそれらを捕食するオオカマキリも見られた。

なお、冬季の哺乳類調査時には、でオオムラサキ及びゴマダラチョウの幼虫が越冬していた。

表 7.7-29 分類群別確認種数（昆虫類）

目名	春季		初夏季 ^{※1}		夏季		秋季		冬季 ^{※2}		合計	
	科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数
カゲウ(蟻蛉)	1	1									1	1
トンボ(蜻蛉)	6	7			6	17	3	6			8	22
カマキリ(螳螂)							1	2			1	2
シロアリ	1	1									1	1
ハサミムシ(革翅)					1	1					1	1
カワゲラ(せせらぎ)	1	1									1	1
バッタ(直翅)	3	4			5	7	10	16			11	23
カメムシ(半翅)	20	33			18	40	21	36			29	81
ヘビトンボ	1	1									1	1
アミメカゲウ(脈翅)	1	1			1	1	1	1			2	2
シリカゲムシ(長翅)	1	1									1	1
トビケラ(毛翅)	2	2			5	6					6	7
チョウ(鱗翅)	12	32			17	95	11	32	1	2	20	134
ヘエ(双翅)	17	27			20	42	12	31			28	76
コウチュウ(鞘翅)	31	91	1	3	24	88	16	44			36	189
バ(膜翅)	7	21			14	32	11	21			17	48
16 目	104科	223種	1科	3種	111科	329種	86科	189種	1科	2種	164科	590種

※1：初夏季はホタルを対象とした夜間調査を実施した。

※2：冬季確認種は哺乳類調査時に確認された。

【ライトトラップ調査】

L2 では 36 科 103 種の昆虫類が確認された。L2 の環境は [REDACTED] となっており、広葉樹を餌とするマエキトビエダシャク、ホソバシャチホコ、アオスジアオリンガなどのガ類やカブトムシ、サクラコガネ、フジナガハムシダマシなどのコウチュウ類など主に樹林環境を生息地とする種が確認された。

L3 では 29 科 68 種の昆虫類が確認された。L3 の環境は [REDACTED] となっており、湿地性のハガタウスキヨトウ、草本を餌とするシロオビノメイガ、テンクロアツバのほか、コガシラミズムシ、コガムシなどの水生昆虫類など主に湿地及び草地環境を生息地とする種が確認された。

【ペイトトラップ調査】

B2 では 4 目 13 科 33 種の昆虫類が確認された。B2 の環境は [REDACTED] となっており、主に樹林内の林床を徘徊するコクロナガオサムシ東北地方南部亜種、クロオサムシ東北地方中部亜種等のオサムシ類やムネアカオオアリなどが確認された。

B3 では 5 目 13 科 30 種の昆虫類が確認された。B3 の環境は、[REDACTED] となっており、主に湿地環境や周辺の畦などを徘徊するアオゴミムシ、キンナガゴミムシ、アシミゾナガゴミムシなどのゴミムシ類やケラなどが確認された。

表 7.7-30(10) 確認種（昆虫類）(10/10)

No.	目名	科名	種名	学名	調査時期					調査方法 ^{※2}					
					春季	初夏季 ^{※3}	夏季	秋季	冬季 ^{※4}	任意	ペイト		ライト		
											B2	B3	L2	L3	
576	ハチ	コツチハチ	Tiphia 属	<i>Tiphia sp.</i>	○		○			○					
577		ツチハチ	オオツチハチ	<i>Scolia oculata</i>	○		○			○					
578		キシングハチ	クビキシングハチ	<i>Lestica collaris</i>	○		○			○					
579		ヒメオオミツバチ	ヒメオオミツバチ本土亜種	<i>Liris festinans japonicus</i>	○			○		○					
580		アナハチ	ヨクロアナハチ	<i>Isodontia nigella</i>	○		○			○					
581		ヒメハナハチ	Andrena 属	<i>Andrena sp.</i>	○		○			○					
582		ミツバチ	ニホンミツバチ	<i>Apis cerana japonica</i>	○			○		○					
583		コマドリハナハチ	コマドリハナハチ本土亜種	<i>Bombus ardens ardens</i>	○		○			○					
584		トライマドリハナハチ	トライマドリハナハチ本土亜種	<i>Bombus diversus diversus</i>	○		○	○		○					
585		クロマドリハナハチ	<i>Bombus ignitus</i>		○					○					
586		シロスジヒゲハナハナハチ	<i>Eucera spurcatipes</i>		○					○					
587		Nomada 属	<i>Nomada sp.</i>		○					○					
588		ムカシハナハチ	Colletes 属	<i>Colletes sp.</i>	○			○		○					
589		コハナハチ	アカガネコハナハチ	<i>Halictus aerarius</i>	○		○			○					
590			シロスジカタコハナハチ	<i>Lasioglossum occidens</i>	○		○			○					
			Lasioglossum 属	<i>Lasioglossum sp.</i>	○					○					
合計	16 目	164 科	590 種	-	223 種	3 種	329 種	189 種	2 種	422 種	33 種	30 種	103 種	68 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)に従ったが、一部、他の文献を参考にした。

※2：表中の数値は捕獲個体数を示す。

※3：初夏季はホタルを対象とした夜間調査を実施した。

※4：冬季確認種は哺乳類調査時に確認された。

② 注目すべき種

事後調査で確認された昆虫類のうち、注目すべき種は表 7.7-31に示すとおり、4目6科12種であった（注目すべき種は、前掲の表 7.7-10に示す基準に準ずる）。

注目すべき種の確認状況は表 7.7-32、確認位置は図 7.7-10(1)～(5)に示すとおりである。

表 7.7-31 注目すべき種（昆虫類）※1

No.	目名	科名	種名	確認時期					注目すべき種選定基準											
									I					①	②	③	II	III	IV	V
				春季	初夏季※2	夏季	秋季	冬季※3	1	2	3	4	5							
1	トンボ (蜻蛉)	トンボ	マコタテアカネ			○	○	—	・	C	・	C	・	○						
2			アキアカネ			○	○	—	・	C	・	C	・	○						
3			ノシトンボ			○	○	—	・	C	・	C	・	○						
4			マイコアカネ			○		—	・	C	・	C	・	○						
5	チョウ (鱗翅)	タテハチョウ	ジヤノメチョウ			○		—	・	C	C	C	・	○						
6			オオムラサキ					○	1	・	C	B	B	・	○		NT			
7	コウチュウ (鞘翅)	ケンゴロウ	マルガタケンゴロウ			○		—									VU			
8			コガムシ			○		—									DD			
9		ホタル	カガムシ			○		—									NT			
10			ケンシホタル		○			—	1	・	C	B	C	・	○	NT				
11			ヒメホタル		○			—	・	・	・	・	・		NT					
12	ハチ(膜翅)	ミツバチ	クロマルハナバチ	○				—									NT			
合計	4目	6科	12種	1種	2種	8種	3種	1種	2種	10種	10種	10種	10種	7種	2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）に従ったが、一部、他の文献を参考にした。

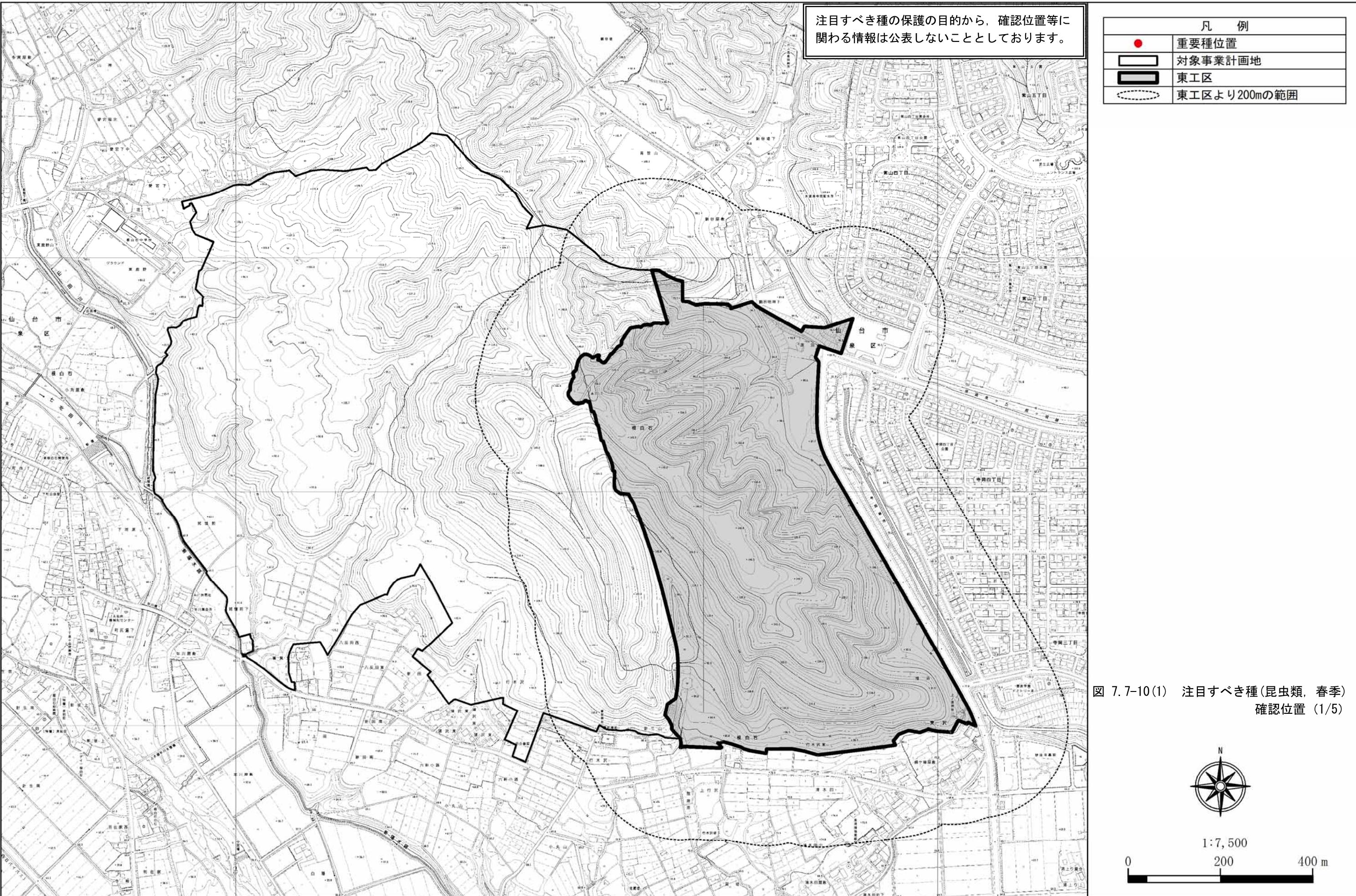
※2：初夏季はホタルを対象とした夜間調査を実施した。

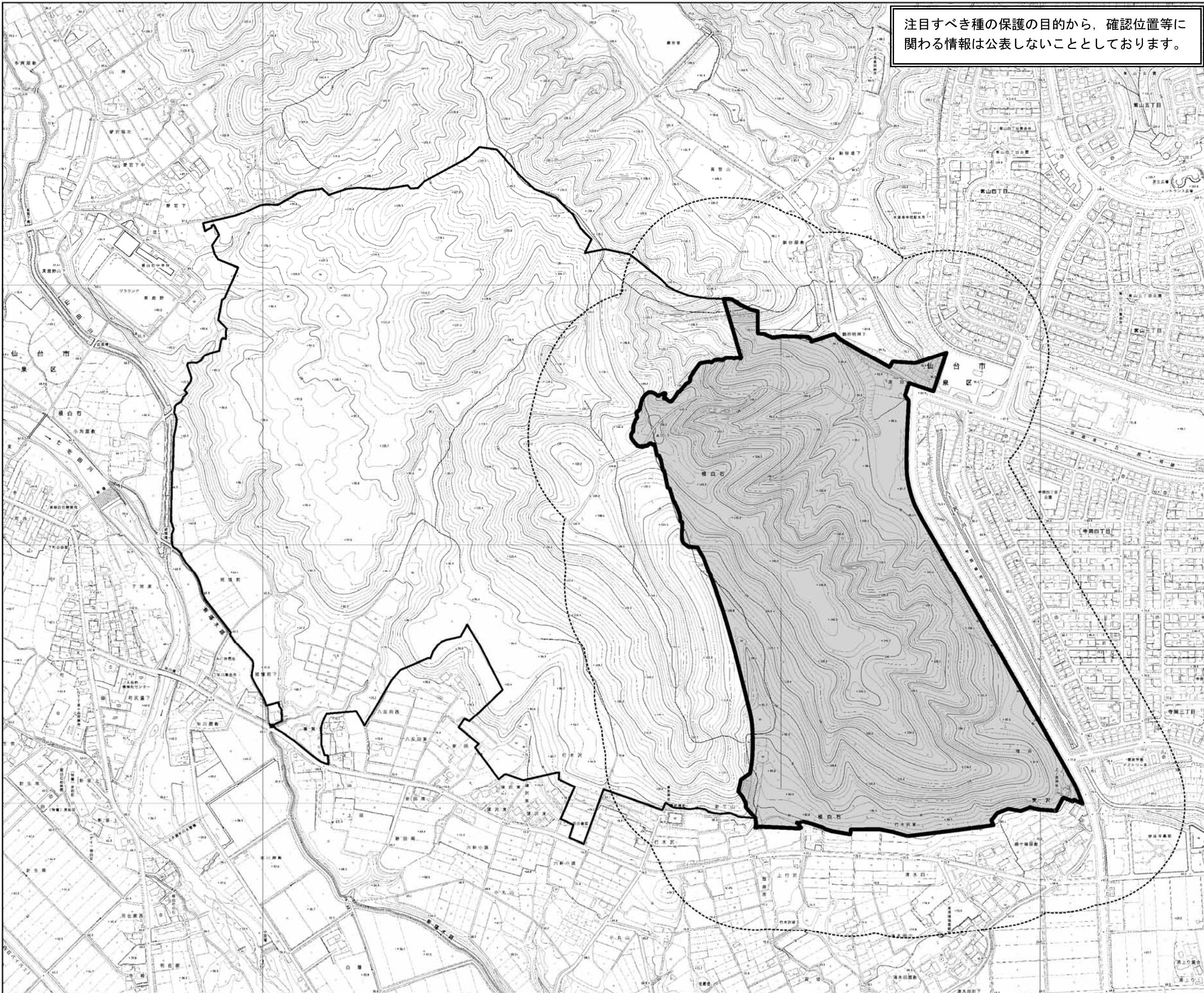
※3：オオムラサキは哺乳類調査時に確認された。

表 7.7-32 注目すべき種の確認状況（昆虫類）

No.	種名	確認個体数（確認地点数）					確認状況
		春季	初夏季	夏季	秋季	冬季*	
1	マユタテアカネ	0	0	1(1)	13(3)	—	夏季～秋季に、 で 3 地点、 で 1 地点で計 14 個体を確認した。
2	アキアカネ	0	0	41(3)	169(9)	—	夏季～秋季に、主に で確認されたが、 でも確認された。12 地点で計 210 個体が確認された。
3	ノシメトンボ	0	0	6(3)	50(5)	—	夏季～秋季に、 の 8 地点で 計 56 個体が確認された。
4	マイコアカネ	0	0	1(1)	0	—	夏季に 1 地点で 1 個体が確認された。
5	ジャノメチョウ	0	0	4(2)	0	—	夏季に 2 地点で計 4 個体が確認された。
6	オオムラサキ	0	0	0	0	2(1)	冬季に 1 地点で計 2 個体が確認された。
7	マルガタゲンゴロウ	0	0	5(1)	0	—	夏季に 1 地点で計 5 個体が確認された。
8	コガムシ	1(1)	0	12(2)	0	—	夏季に 3 地点で計 13 個体が確認された。
9	ガムシ	0	0	1(1)	0	—	夏季に 1 地点で 1 個体が確認された。
10	ゲンジボタル	0	15(2)	0	0	—	初夏季に、 の 2 地点で計 15 個体が確認された。
11	ヒメボタル	0	2(1)	0	0	—	初夏季に、1 地点で計 2 個体が確認された。
12	クロマルハナバチ	1(1)	0	0	0	—	春季に 1 地点で 1 個体が確認された。

※：オオムラサキは哺乳類調査時に確認された。





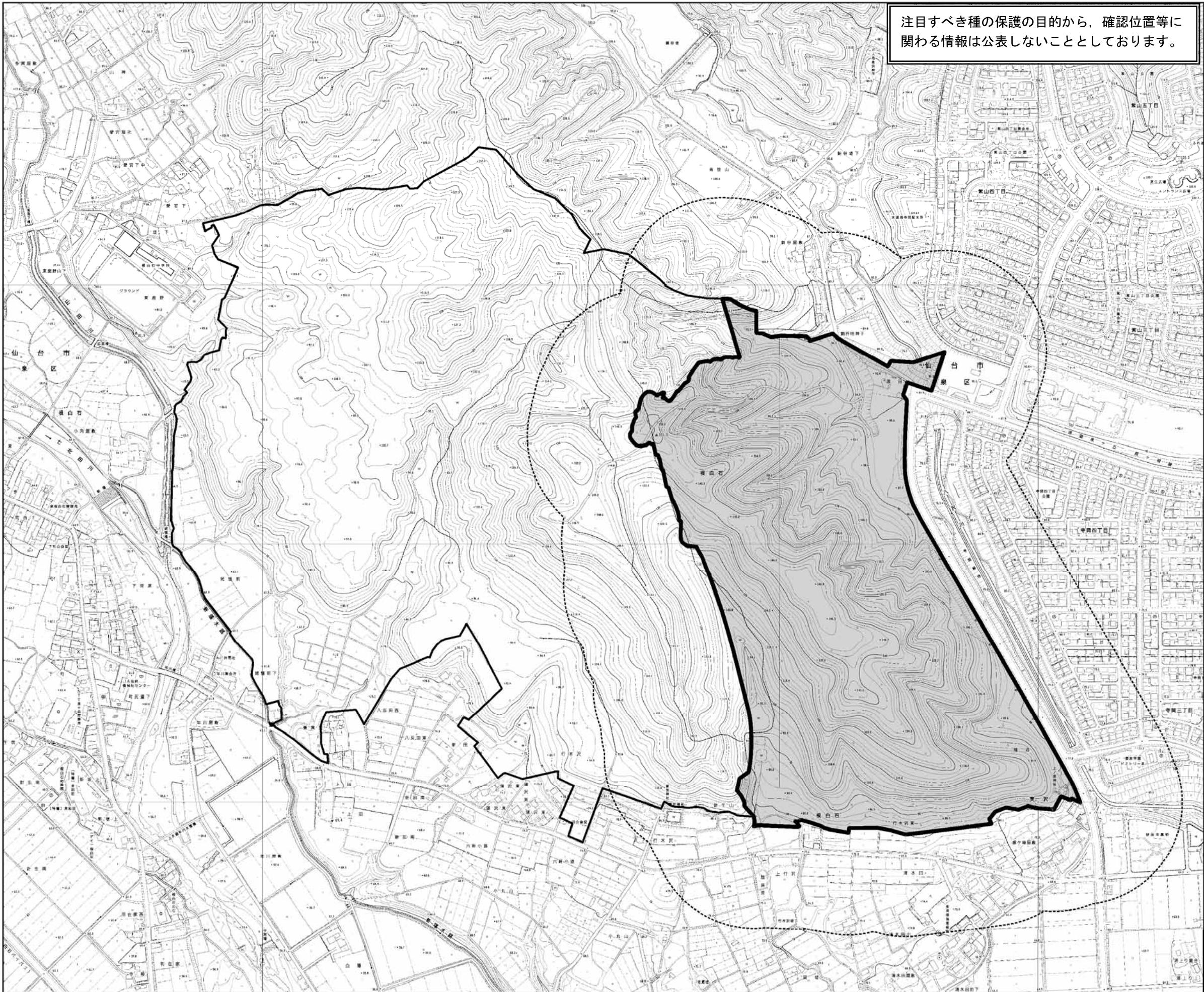
凡 例	
●	重要種位置
■	対象事業計画地
■	東工区
○	東工区より200mの範囲

図 7.7-10(2) 注目すべき種(昆虫類、初夏季)
確認位置 (2/5)



N

1:7,500
200 400 m



凡 例	
●	重要種位置
□	対象事業計画地
■	東工区
○	東工区より200mの範囲

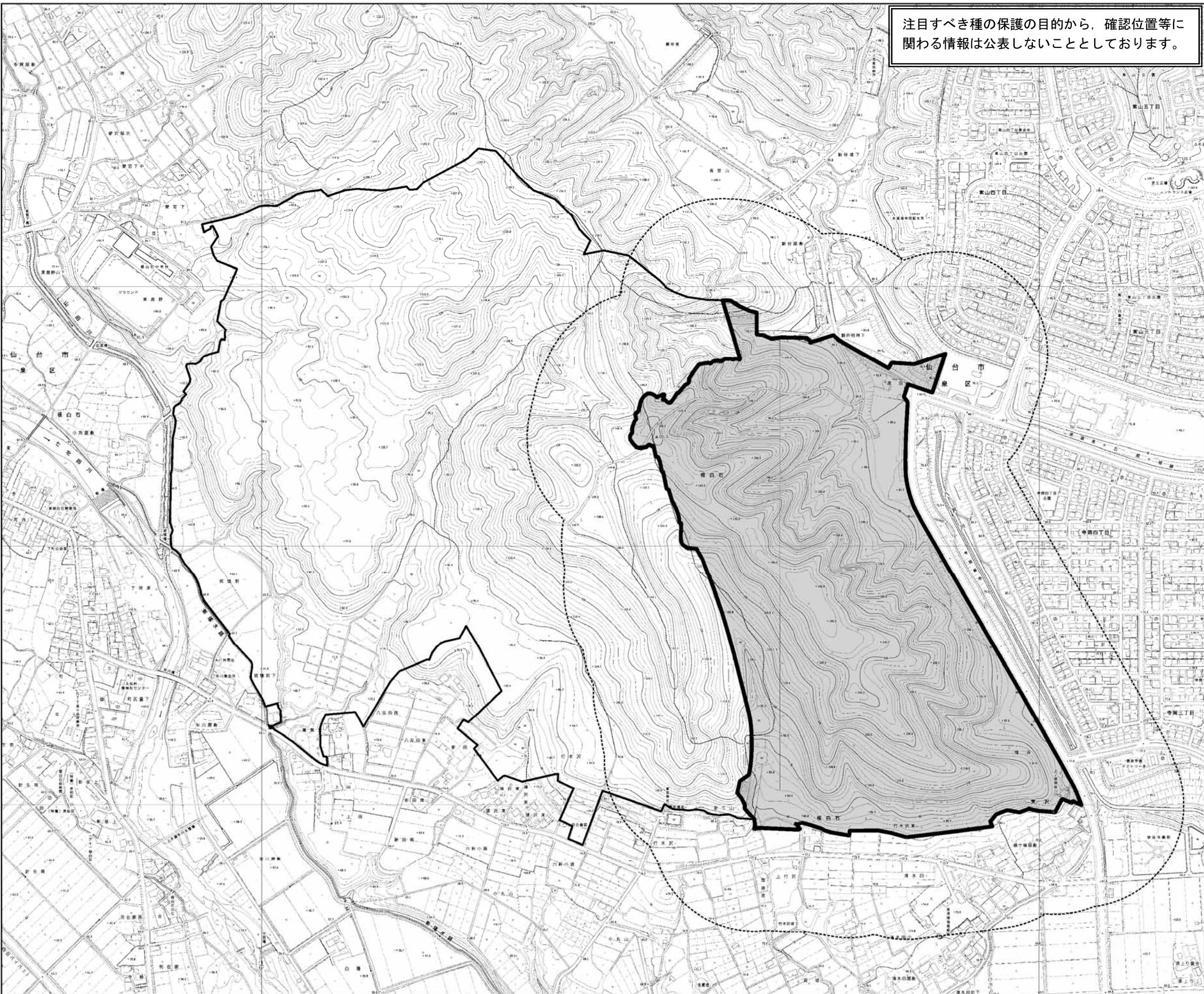
図 7.7-10(3) 注目すべき種(昆虫類、夏季)
確認位置 (3/5)



1:7,500

200

400 m



凡 例	
●	重要種位置
□	対象事業計画地
■	東工区
○	東工区より200mの範囲

図 7.7-10(4) 注目すべき種(昆虫類、秋季)
確認位置 (4/5)

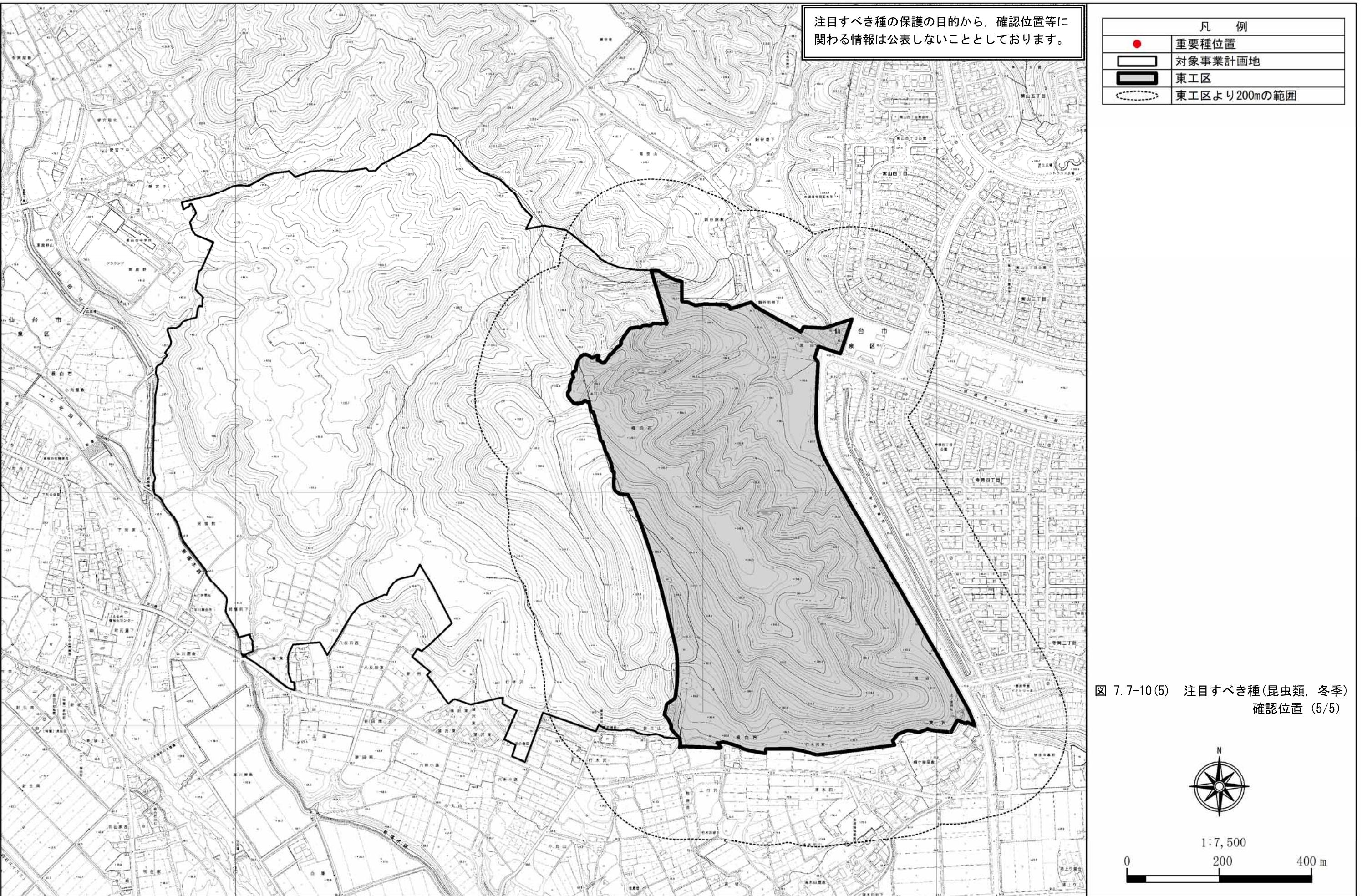


1:7,500

0

200

400 m



力 水生動物（魚類）

① 確認種

確認された水生動物（魚類）は、表 7.7-33に示すとおりである。

事後調査の結果、春季に1目2科3種、夏季に1目2科3種、秋季に1目1科2種、合計1目2科3種の魚類が確認された。

No. 15ではフナ属及びホトケドジョウの2種、No. 16ではフナ属、シナイモツゴ、ホトケドジョウの3種が確認された。

表 7.7-33 確認種（水生動物（魚類））*

No	目名	科名	種名	学名	No. 15			No. 16		
					春季	夏季	秋季	春季	夏季	秋季
1	コイ	コイ	コイ属	<i>Carassius sp.</i>	○	○	○	○	○	○
2			サケモツゴ	<i>Pseudorasbora pumila</i>				○	○	○
3			フクトジヨウ	<i>Lefua echigonia</i>			○	○		
合計	1目	2科	3種	-	1種	2種	1種	3種	2種	2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。

② 注目すべき種

事後調査で確認された魚類のうち、注目すべき種は表 7.7-34に示すとおり、1目2科3種であった（注目すべき種は、前掲の表 7.7-10に示す基準に準ずる）。

注目すべき種の確認状況は表 7.7-35、確認位置は図 7.7-11に示すとおりである。

表 7.7-34 注目すべき種（水生動物（魚類））*1

No.	目名	科名	種名	確認時期			注目すべき種選定基準										
				春季	夏季	秋季	①	I					③	II	III	IV	V
								1	2	3	4	5					
1	コイ	コイ	コイ属	○	○	○		+*2	+*2	C*2	C*2	•*2		NT*3	VU*2		
2			サケモツゴ	○	○	○	1, 4	A	/	/	/	/		CR+EN	CR		
3			フクトジヨウ	○	○			1	+	+	C	C	/	○	NT	EN	
合計	1目	2科	3種	3種	3種	2種	2種	3種	3種	3種	3種	3種	1種	2種	3種	0種	0種

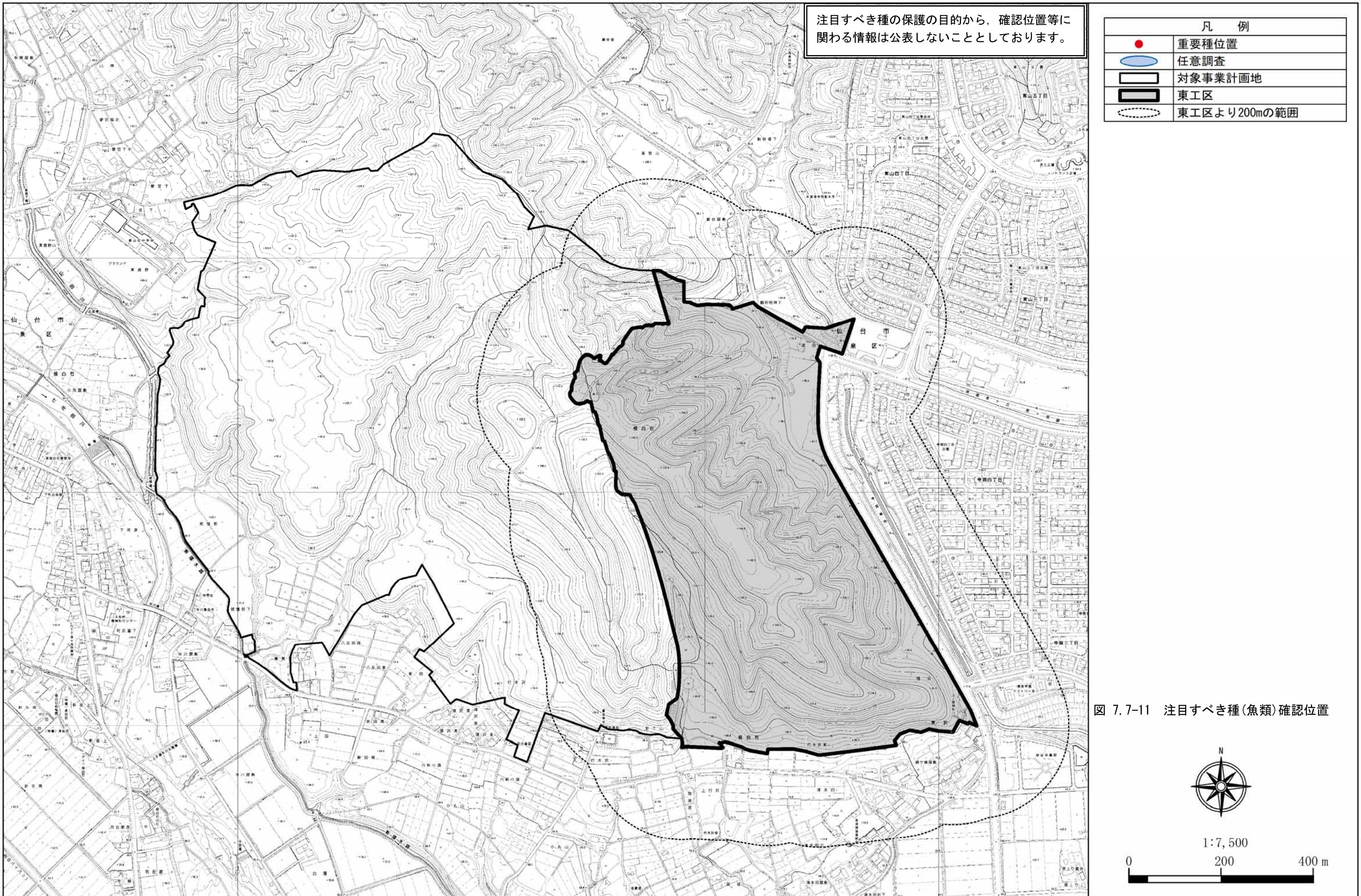
*1：種名や学名及びその記載順は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和元年度生物リスト」(河川環境データベース 国土交通省 2019年)に準拠した。

*2：キンブナであった場合を示す。

*3：宮城県レッドデータブックでは、河川のキンブナのみが重要種の対象となるため、■で確認された本調査のフナ属は重要種に該当しない。

表 7.7-35 注目すべき種の確認状況（水生動物（魚類））

No.	種名	確認個体数（確認地点）						確認状況	
		春季		夏季		秋季			
		No. 15	No. 16	No. 15	No. 16	No. 15	No. 16		
1	フナ属	1	15	20	15	9	1	各調査時期に、No. 15 で 30 個体、No. 16 で 31 個体が確認された。	
2	シナイモツゴ	0	42	0	58	0	12	各調査時期に、No. 16 で 112 個体が確認された。	
3	ホトケドジョウ	0	4	6	0	0	0	春季及び夏季に、No. 15 で 6 個体、No. 16 で 4 個体が確認された。	



キ 水生動物（底生動物）

① 確認種

確認された水生動物（底生動物）は、表 7.7-36に示すとおりである。

事後調査の結果、合計 12 目 26 科 38 種の底生動物が確認された。

No. 15 ではヌカエビやタカネトンボ、ヒメアメンボ、コバントビケラなど 27 種が確認された。

No. 16 ではカワニナやヌカエビ、タカネトンボ、コセアカアメンボ、マツモムシなど 28 種が確認された。

なお、No. 15 と No. 16 では、確認種の約半数にあたる 17 種が重複して確認された。

表 7.7-36 確認種（水生動物（底生動物））

No	門名	綱名	目名	科名	種名	学名	No. 15			No. 16			
							春季	夏季	秋季	春季	夏季	秋季	
1	軟体	腹足	新生腹足	カリナ	カリナ	<i>Semisulcospira</i>				○	○	○	
2			汎有肺	カワコギラガイ	カワコギラガイ科	<i>Ancylidae sp.</i>	○			○			
3		環形	ミミズ	トミミズ	ミズミミズ	ミズミミズ科	Naididae sp.			○			
4		節足	エビ	スマエビ	スマエビ	<i>Paratya improvisa</i>	○	○	○	○	○	○	
5			昆虫	カゲロウ(蜉蝣)	コカゲロウ	アタバカゲロウ属	<i>Cloeon sp.</i>	○		○			
6					フタオカゲロウ	フタオカゲロウ属	<i>Siphlonurus sp.</i>	○			○		
7			トンボ(蜻蛉)	アオイトンボ	アオイトンボ	<i>Lestes sponsa</i>					○		
8				モノサントンボ	モノサントンボ	<i>Copera annulata</i>	○			○			
9				ヤンマ	クロシキンヤンマ	<i>Anax nigrofasciatus</i>	○		○				
10					キンヤンマ	<i>Anax parthenope julius</i>					○		
11					ミルンヤンマ	<i>Planaeschna milnei</i>	○	○			○		
12				ヤブヤンマ	Polycanthagyna		○			○			
13				サエトンボ	コサナエ	<i>Trigomphus melampus</i>	○	○	○	○	○	○	
14				オニヤンマ	オニヤンマ	<i>Anotogaster sieboldii</i>				○			
15				エゾトンボ	タカトンボ	<i>Somatochlora uchidai</i>	○	○	○	○	○	○	
16				トンボ	マユタテアカネ	<i>Sympetrum eroticum</i>		○					
17		カワゲラ(セキ翅)	オナカワゲラ	オナカワゲラ属	<i>Nemoura sp.</i>		○			○			
18	カムシ(半翅)	アメンボ	オオアメンボ		<i>Aquarius elongatus</i>	○					○		
19			アメンボ		<i>Aquarius paludum</i>					○			
20			エゾコセアカアメンボ		<i>Gerris yezoensis</i>	○							
21			ヒメアメンボ		<i>Gerris latiabdominis</i>	○	○		○	○			
22			コセアカアメンボ		<i>Gerris gracilicornis</i>				○	○			
23			ヤスマツアメンボ		<i>Gerris insularis</i>			○	○				
24			イタアメンボ	オキナワイトアメンボ	<i>Hydrometra okinawana</i>					○			
25		トリケラ(毛翅)	タイコウチ	ミズカマキリ	<i>Ranatra chinensis</i>			○			○		
26			マツモシ	マツモシ	<i>Notonecta triguttata</i>		○	○	○	○	○		
27			ヘビトンボ	センブリ	センブリ科	<i>Sialidae sp.</i>					○		
28			イワトリケラ	コイワトリケラ属	<i>Cyrnus sp.</i>	○							
29			コエクリトリケラ	コエクリトリケラ属	<i>Apatania sp.</i>					○			
30			アシエクリトリケラ	コハントトリケラ	<i>Anisocentropus</i>	○		○					
31	ハエ(双翅)	ユスリカ	ユスリカ	ユスリカ属	<i>Chironomus sp.</i>	○							
32			ナカヅメヌマユスリカ	ナカヅメヌマユスリカ属	<i>Fittkauiymia sp.</i>	○				○			
33			セボリュスリカ	セボリュスリカ属	<i>Glyptotendipes sp.</i>			○					
34			キサキユスリカ	キサキユスリカ属	<i>Sergentia sp.</i>	○				○			
35		コウチュウ(鞘翅)	ケンゴロウ	マメケンゴロウ	<i>Agabus japonicus</i>	○							
36			ヒメケンゴロウ		<i>Rhantus suturalis</i>	○						○	
37			コガシラミスムシ	コガシラミスムシ	<i>Peltodytes intermedius</i>					○			
38			カムシ	フタホシラタカムシ	<i>Enochrus umbratus</i>			○					
合計	3門	4綱	12目	26科	38種	-	21種	9種	9種	21種	11種	8種	
							27種			28種			

※：種名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）に従ったもの の、一部は他の文献を参考にしている。

② 注目すべき種

事後調査で確認された底生動物のうち、注目すべき種は表 7.7-37に示すとおり、1目1科1種であった（注目すべき種は、前掲の表 7.7-10に示す基準に準ずる）。

注目すべき種の確認状況は表 7.7-38、確認位置は図 7.7-12に示すとおりである。

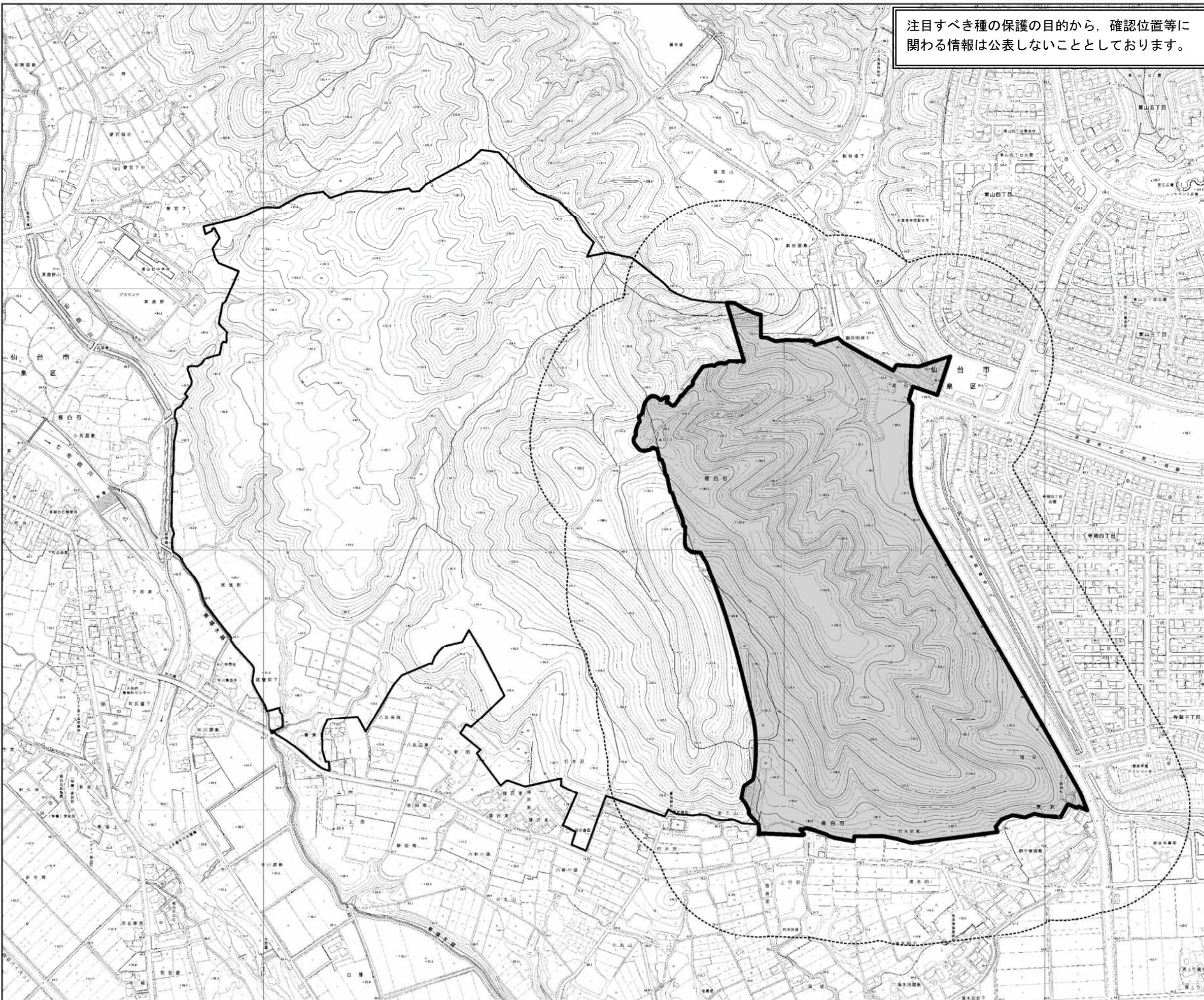
表 7.7-37 注目すべき種（水生動物（底生動物））

No.	目名	科名	種名	春季	夏季	秋季	注目すべき種の選定基準									
							I					③	II	III	IV	V
							①	②								
1	トンボ（蜻蛉）	トンボ	マユタテアカネ		○		・	C	・	C	・	○				
合計	1目	1科	1種	0種	1種	0種	0種	1種	1種	1種	1種	1種	0種	0種	0種	0種

※：種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 合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。

表 7.7-38 注目すべき種の確認状況（水生動物（底生動物））

No.	種名	確認個体数（確認地点）						確認状況							
		春季		夏季		秋季									
		No. 15	No. 16	No. 15	No. 16	No. 15	No. 16								
1	マユタテアカネ	0	0	2	0	0	0	夏季に、No. 15 で 2 個体を確認した。							



凡 例	
●	重要種位置
○	任意調査
■	対象事業計画地
■	東工区
○	東工区より200mの範囲

図 7.7-12 注目すべき種(底生動物)
確認位置



1:7,500

0 200 400 m

7.7.2. 環境の状況に係る対象事業の状況及び対象事業による負荷の状況

(1) 調査内容

調査内容は、表 7.7-39に示すとおりである。

表 7.7-39 調査内容（動物）

調査項目	調査内容
動物	回避・低減措置
	代償措置

(2) 調査方法

調査方法は、表 7.7-40に示すとおりである。

表 7.7-40 調査方法（動物）

調査項目	調査方法
回避・低減措置	現地確認調査及び記録の確認ならびに必要に応じてヒアリング調査を実施した。
代償措置	調査方法は以下のとおりとした。 ①移植：移植計画に基づき移植を実施した。移植の実施状況は写真撮影、野帳等により記録した。 ②移植後モニタリング：移植後は目視や採集等により移植対象種の生息状況を確認した。

(3) 調査地点

調査地点は、表 7.7-41に示すとおりである。

表 7.7-41 調査地点（動物）

調査項目	調査地点
回避・低減措置	対象事業計画地内
代償措置	①, ②:移植対象種の移植先

(4) 調査時期

調査時期は、表 7.7-42に示すとおりである。

表 7.7-42 調査時期（動物）

調査項目	調査期間
回避・低減措置	令和元年 8月 1日～令和 2年 11月 30日
代償措置	①:平成 29 年 4月 12 日～平成 29 年 9月 8 日 ②:平成 30 年 8月 6 日～令和 2年 9月 18 日

(5) 調査結果

ア 回避・低減措置

回避・低減措置の調査結果は「5. 環境の保全及び創造のための措置の実施状況 5.7 動物 5.7.1. 回避・低減措置」に示すとおりである。

イ 代償措置

代償措置の調査結果は「5. 環境の保全及び創造のための措置の実施状況 5.7 動物 5.7.2. 代償措置」に示すとおりである。

7.8. 生態系

7.8. 生態系

7.8.1. 環境の状況

(1) 調査内容

調査内容は、表 7.8-1に示すとおりである。

表 7.8-1 調査内容（生態系）

調査項目	調査内容
生態系	資材等の運搬、重機の稼動及び切土・盛土・掘削等に係る地域を特徴づける生態系 ・環境類型区分 ・地域生態系を特徴づける種 ・周辺生態系との関連等

(2) 調査方法

調査方法は、表 7.8-2に示すとおりである。

表 7.8-2 調査方法（生態系）

調査内容	調査方法
地域を特徴づける生態系 ・環境類型区分 ・地域生態系を特徴づける種 ・周辺生態系との関連等	工事中の「動物」及び「植物」に係る事後調査結果を活用し、以下の内容を整理した。 ・環境類型区分は調査地域の地形・地質、水象、植生等に着目した区分を行った。また、工事の実施による造成範囲を示すことにより、環境類型区分の変化を把握した。 ・「動物」及び「植物」の調査結果を活用し、地域を特徴づける種（上位性注目種・典型性注目種）の生育・生息状況の変化を把握した。 ・工事中の「動物」及び「植物」の調査結果、「環境類型区分図」を活用し、東工区より 200m 範囲と周辺の生態系の関連性や連続性の変化を把握した。

(3) 調査地点

調査地点は、表 7.8-3に示すとおりである。

表 7.8-3 調査地点（生態系）

調査内容	調査地点
地域を特徴づける生態系 ・環境類型区分 ・地域生態系を特徴づける種 ・周辺生態系との関連等	「動物」、「植物」の調査地点と同様に東工区より 200m の範囲とした。ただし、注目種・群集の確認状況に応じて、調査地点や範囲は適宜設定した（例えば、行動圏の広いオオタカについては、その生息状況が把握できる範囲とした）。

(4) 調査時期

調査時期は、表 7.8-4に示すとおりである。

表 7.8-4 調査時期（生態系）

調査内容	調査期間
地域を特徴づける生態系 ・環境類型区分 ・地域生態系を特徴づける種 ・周辺生態系との関連等	「動物」、「植物」の調査期間を基本としたが、注目種・群集の生態等を適切に把握できる時期に設定した（繁殖期等が該当し、例えば、オオタカでは 2 月～8 月がそれにあたる）。

(5) 調査結果

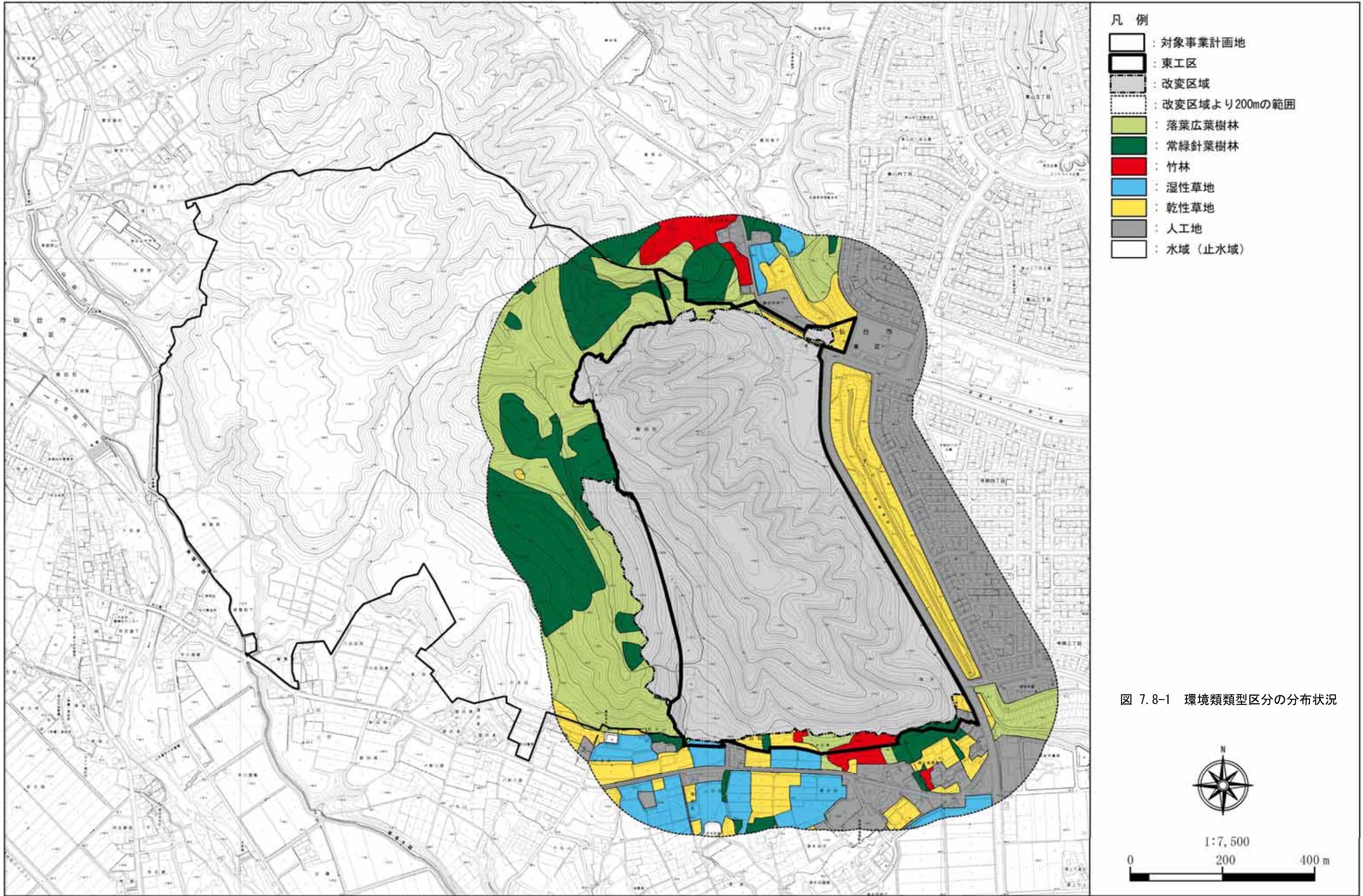
ア 環境類型区分

工事中の環境類型区分及び面積は表 7.8-5、環境類型区分の分布状況は図 7.8-1に示すとおりである。

東工区より 200m の範囲内において、環境類型区分は落葉広葉樹林、常緑針葉樹林、竹林、湿性草地、乾性草地、人工地、水域（止水域）の 7 つの環境で構成されていた。占有面積は人工地が最も多く、全環境類型面積 123.47ha のうち、人工地は東工区内で 39.82ha、東工区周辺で 25.81ha であった。

表 7.8-5 工事中の環境類型区分及び面積

環境類型区分	工事中	
	面積 (ha)	占有率 (%)
落葉広葉樹林	18.74	15.18
常緑針葉樹林	13.61	11.02
竹林	2.25	1.82
湿性草地	6.06	4.91
乾性草地	10.94	8.86
人工地	22.53	18.25
人工地（東工区改変区域）	49.17	39.82
水域（止水域）	0.17	0.14
合計	123.47	100.00



イ 地域生態系を特徴づける種

① 上位性注目種

a) オオタカ

工事中のオオタカ飛翔位置は図 7.8-2、採餌行動確認位置は図 7.8-3に示すとおりである。

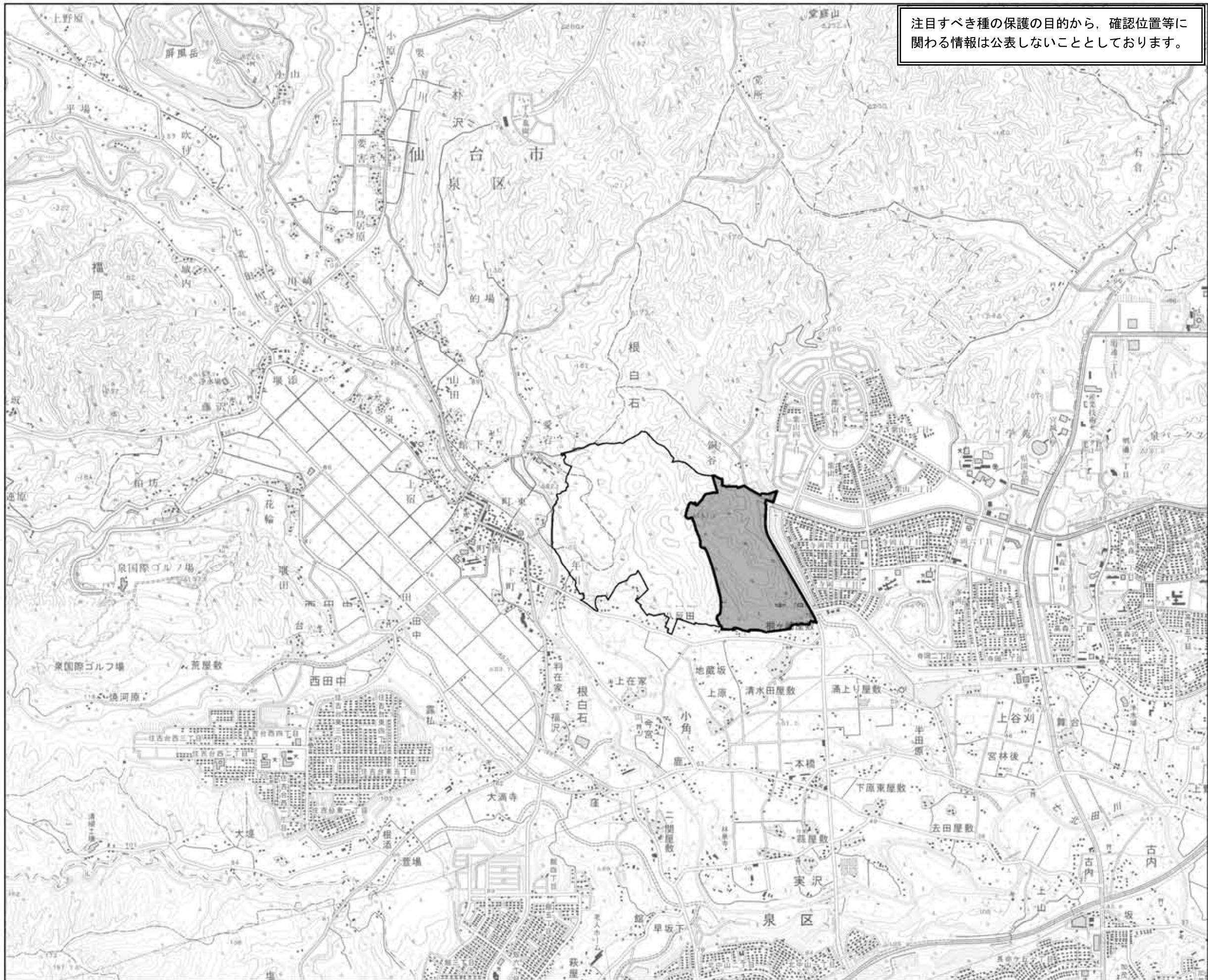
平成 31 年 2 月～令和元年 8 月の事後調査で、オオタカは [REDACTED] で合計 48 回確認された（確認状況の詳細は「7.6. 動物 イ 鳥類」参照）。オオタカは [REDACTED] で確認されたが、[REDACTED] に飛翔が集中していた。飛翔が集中して確認された地点では、新たな繁殖巣 ([REDACTED]) を令和元年 6 月に確認した。繁殖巣周辺ではオオタカの羽根や糞、ヒヨドリの食痕が確認されたものの、踏査時点では幼鳥等の営巣している様子は見られず、5 月頃に中断したと考えられた。

採餌行動は 3 例確認されており、1 例は [REDACTED] で採餌飛翔、2 例は [REDACTED] [REDACTED] であった。

b) キツネ

工事中のキツネ確認位置は、図 7.8-4に示すとおりである。

キツネは [REDACTED] において、夏季に 2 地点、秋季に 3 地点、冬季に 4 地点、合計 9 地点で確認された。確認環境は、[REDACTED] などであった。



凡 例	
←	飛翔
→●	飛翔からとまりで確認終了
●	とまり
○○○	旋回
○○○	旋回上昇
↔	急降下
⊗	狩り(直接攻撃)
△△△	探餌飛翔
(H)	停空飛翔
↖↖↖	ディスプレイ*1
↖↖↖	ディスプレイ*2
▲▲▲	攻撃・モビング
▼▼▼	被攻撃・被モビング
↔···	餌運搬
↔···	巣材運搬
★	交尾
◎	鳴き声のみ
●	固定定点
■	移動定点
○	計画地

*1: 波状、突っかかり、重なりなど、単発的に行われるディスプレイ。

*2: 連れ立ち、相互旋回など、連続的に行われるディスプレイ。

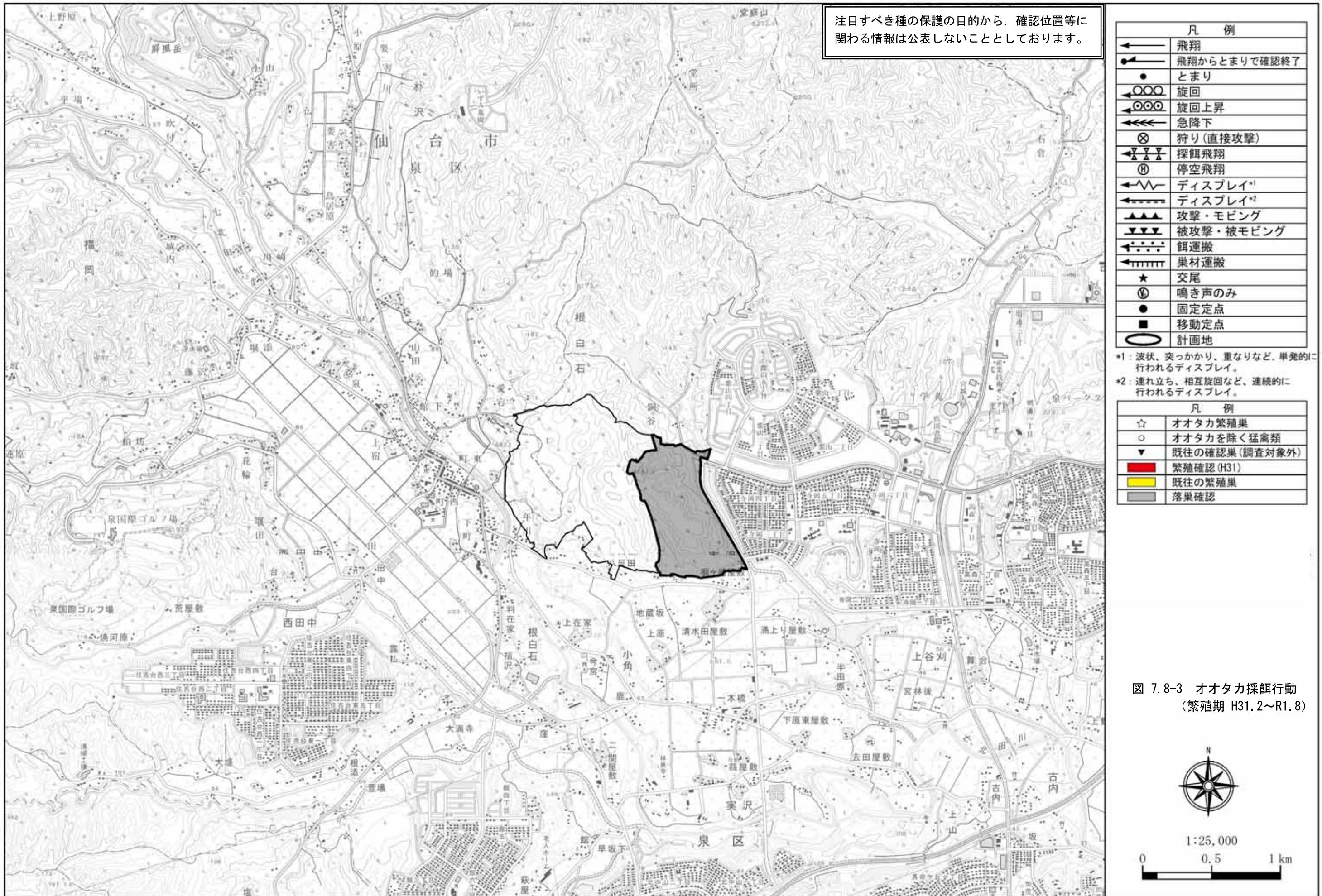
凡 例	
☆	オオタカ繁殖巣
○	オオタカを除く猛禽類
▼	既往の確認巣(調査対象外)
■	繁殖確認(H31)
■	既往の繁殖巣
■	落巣確認

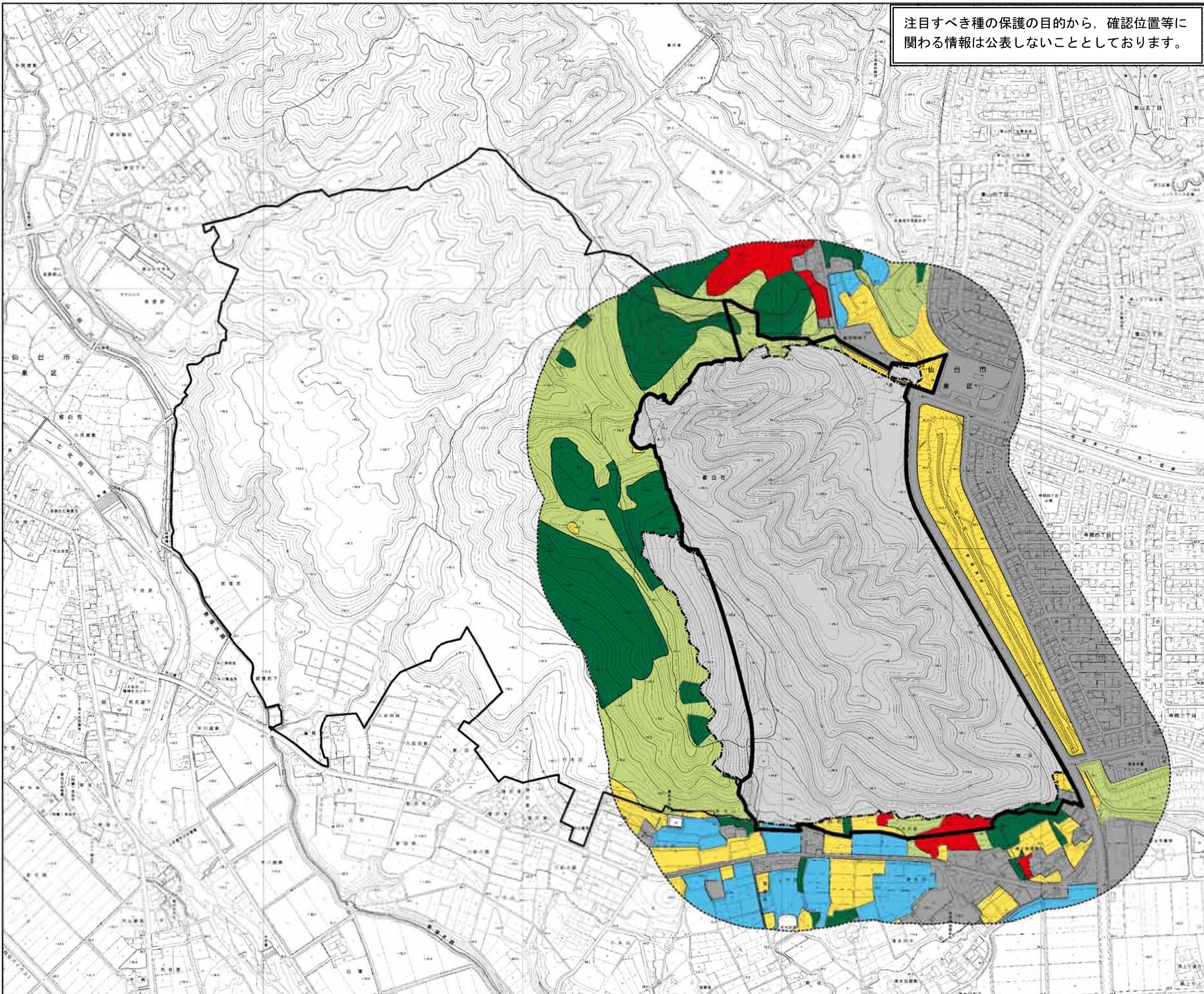
図 7.8-2 オオタカ確認位置
(繁殖期 H31.2～R1.8)



1:25,000

0 0.5 1 km





凡 例	
■	: 対象事業計画地
■	: 東工区
■	: 改変区域
■	: 改変区域より200mの範囲
■	: 落葉広葉樹林
■	: 常緑針葉樹林
■	: 竹林
■	: 湿性草地
■	: 乾性草地
■	: 人工地
■	: 水域（止水域）
■	: 夏季
■	: 秋季
■	: 冬季

図 7.8-4 キツネ確認位置



1:7,500

0

200

400 m

② 典型性注目種

評価書では典型性注目種としてニホンリス、アカゲラ、ホオジロ、タゴガエル、ドジョウ、コナラ群落を選定していた。その後、事業計画の変更に伴い、現在は東工区で工事が実施されている。ドジョウは、大部分が [REDACTED] での確認であったことから、東工区に係る事後調査では、ドジョウを典型性注目種から除外した。

以下にニホンリス、アカゲラ、ホオジロ、タゴガエル、コナラ群落の確認状況を示す。

a) ニホンリス

工事中のニホンリス確認位置は、図 7.8-5に示すとおりである。

ニホンリスは [REDACTED] において、春季に 4 地点、夏季に 2 地点、秋季に 4 地点、冬季に 4 地点、合計 14 地点で確認された。一部、[REDACTED] で確認されているが、大部分は [REDACTED] で確認された。

b) アカゲラ

工事中のアカゲラ確認位置は、図 7.8-6に示すとおりである。

アカゲラは [REDACTED] において、夏季に 1 地点で 1 個体、秋季に 8 地点で 8 個体、冬季に 3 地点で 3 個体、合計 12 地点で 12 個体が確認された。一部、[REDACTED] で確認されているが、大部分は [REDACTED] で確認された。

c) ホオジロ

工事中のホオジロ確認位置は、図 7.8-7に示すとおりである。

ホオジロは [REDACTED] において、春季に 4 地点、夏季に 4 地点で 4 個体、秋季に 3 地点で 3 個体、冬季に 6 地点で 17 個体、4 個体、合計 17 地点で 28 個体が確認された。一部、[REDACTED] で確認されているが、大部分は [REDACTED] などで確認された。

d) タゴガエル

工事中のタゴガエル確認位置は、図 7.8-8に示すとおりである。

タゴガエルは [REDACTED] において、早春季に 1 地点で 1 個体、春季に 4 地点で 16 個体、夏季に 4 地点で 4 個体、合計 9 地点で 21 個体が確認された。確認地点のいずれも、[REDACTED] で確認された。

e) コナラ群落（低木林は除く）

工事中のコナラ群落の分布状況は、図 7.8-9に示すとおりである。

コナラ群落は東工区より 200m の範囲において、改変によりコナラ群落は消失し、人工地となつた。東工区以遠 200m 範囲の丘陵地においては、東工区西側はコナラ群落が優占するが、北側はスギ植林内にパッチ状に分布していた。東工区の東から南側の平野部においては、住宅地や耕作地の中に点在していた。

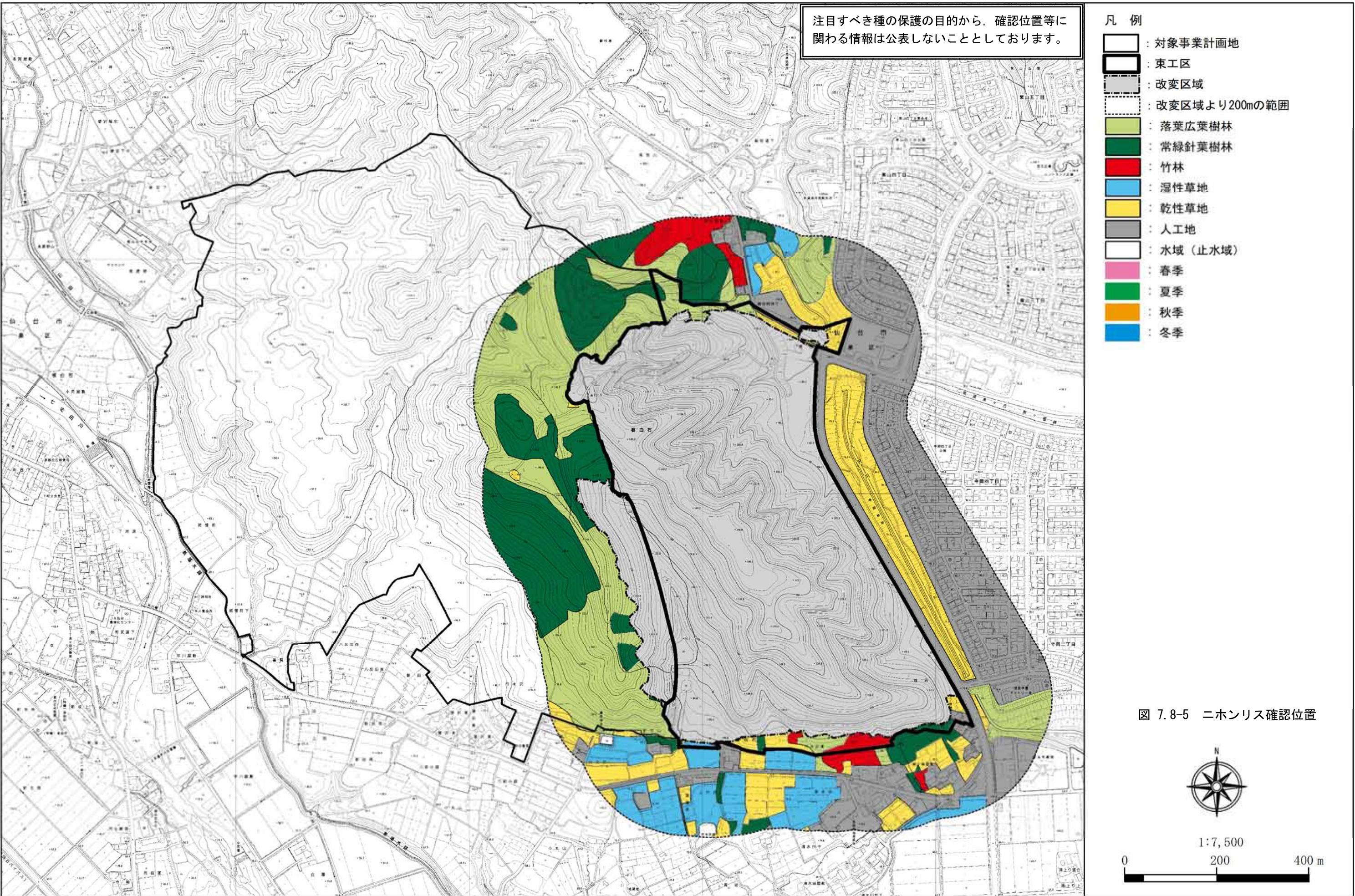


図 7.8-5 ニホンリス確認位置



1:7,500

0

200

400 m