

7-9-2 鳥類

1. 現況把握

(1) 調査概要

鳥類に係る調査内容は、表 7-9-2.1 に示すとおりである。

表 7-9-2.1 鳥類に係る調査内容

調査項目	調査方法	調査地点・エリア	調査頻度・時期等
鳥類	ラインセンサス法	対象事業実施区域及びその周辺 3 ルート	5 季/年 (春・初夏・夏・秋・冬季)
	定点観察法	主要環境を網羅する 3 地点	5 季/年 (春・初夏・夏・秋・冬季)
	任意観察法	対象事業実施区域及びその周辺 200m	5 季/年 (春・初夏・夏・秋・冬季)
	夜行性鳥類	任意観察法 対象事業実施区域及びその周辺 200m	2 季/年、夜間 (春・初夏)
	希少猛禽類	定点観察法	対象事業実施区域及びその周辺 3 地点から調査
営巣環境調査		オオタカ営巣地	落葉期:11 月~12 月 (1 回) 繁殖期:7 月 (1 回)



鳥類：ラインセンサス法



鳥類：定点観察法



鳥類(夜行性)：任意観察法

(2) 調査地点・調査ルート

鳥類に係る調査地点・ルートの設置環境は、表 7-9-2.2~表 7-9-2.4 及び図 7-9-2.1~図 7-9-2.2 に示すとおりである。

表 7-9-2.2 鳥類ラインセンサスルートの周辺環境

調査ルート名	周辺環境
BR. 1	コナラ群落、スギ・ヒノキ植林の樹林環境、ルート延長：約 700m
BR. 2	公園、最終処理場など改変された明るい林縁環境、ルート延長：約 580m
BR. 3	水田耕作地の平地、谷津田環境、ルート延長：約 1,300m

表 7-9-2.3 鳥類定点観察地点の周辺環境

調査地点名	周辺環境
BP. 1	コナラ群落、スギ・ヒノキ植林の樹林環境、道路沿いの林縁環境
BP. 2	公園・駐車場)、現最終処分場、工場など比較的改変された環境
BP. 3	谷津田環境

表 7-9-2.4 希少猛禽類定点観察地点の周辺環境

調査地点名	周辺環境
ST. 1	対象事業実施区域の山林及び南側の山林を望む地点
ST. 2	対象事業実施区域の東方及び櫛田川左岸の農耕地周辺を遠方から望む地点
ST. 3	現最終処分場及び対象事業実施区域周辺を望む地点
ST. 4	現最終処分場、対象事業実施区域周辺、オオタカ営巣地周辺を遠方から望む地点
ST. 5	対象事業実施区域の東方及びオオタカ営巣地周辺を遠方から望む地点
ST. 6	オオタカ営巣地周辺を望む地点
ST. 7	現最終処分場、対象事業実施区域、オオタカ営巣地、採石場周辺を望む地点

注 上記の調査地点から希少猛禽類の出現状況などを踏まえ3地点から同時観察を行った。

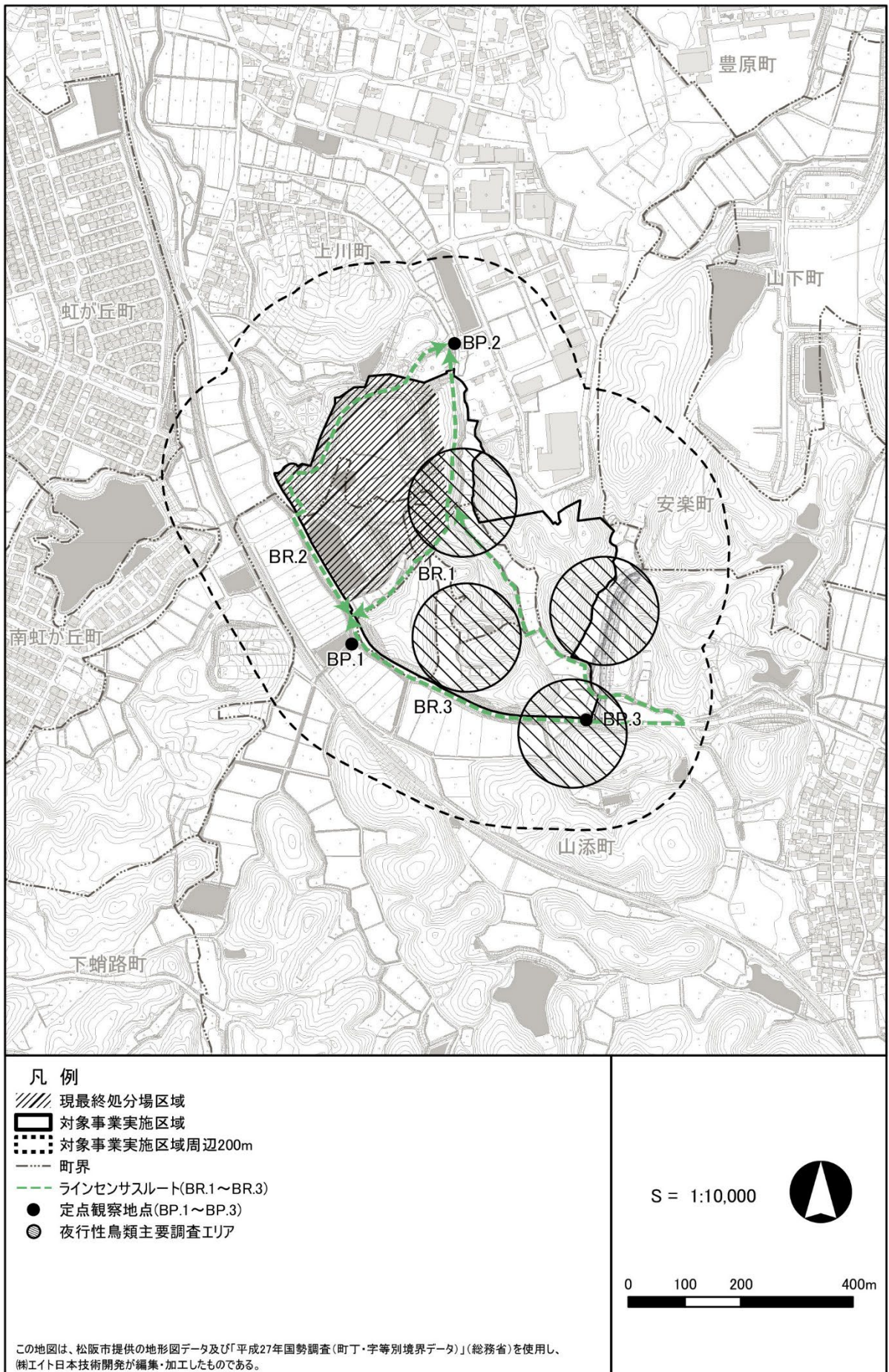


図 7-9-2.1 鳥類ラインセンサスルート、定点観察地点図

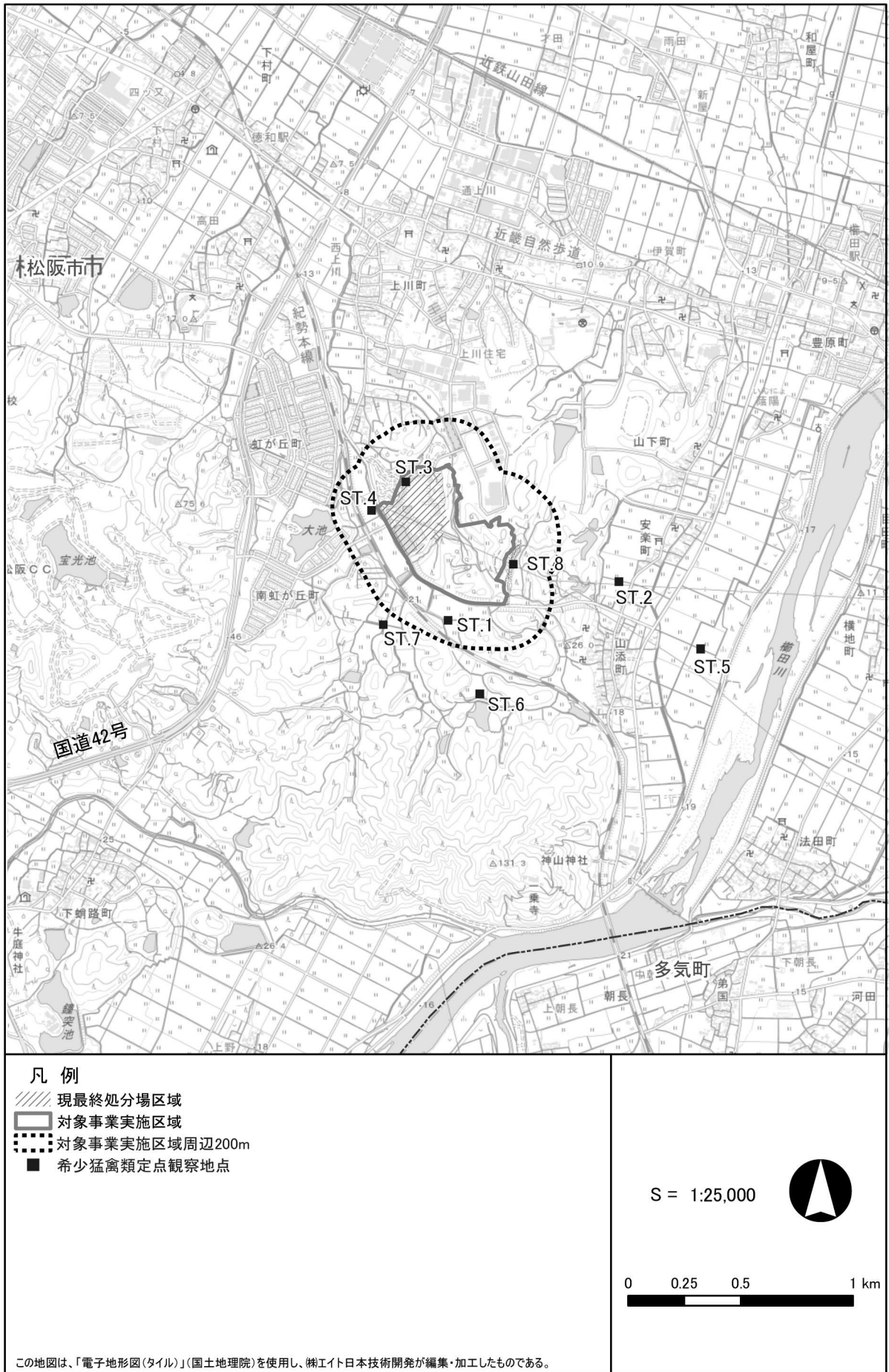


図 7-9-2.2 希少猛禽類定点観察地点図

(3) 調査時期

鳥類に係る調査時期は、表 7-9-2.5 に示すとおりである。

表 7-9-2.5 鳥類に係る調査実施日など

調査項目		調査方法	調査頻度	調査実施日
鳥類	一般鳥類	ラインセンサス法	5季/年	春季：令和3年5月19日 初夏：令和3年6月10～12日 夏季：令和3年8月4日 秋季：令和3年10月14～15日 冬季：令和4年1月17日
		定点観察法	5季/年	春季：令和3年4月16日 初夏：令和3年6月10～12日 夏季：令和3年7月6日 秋季：令和3年10月14、16日 冬季：令和4年1月17日
		任意観察法	5季/年	春季：令和3年4月16日 初夏：令和3年6月12日 夏季：令和3年8月4日 秋季：令和3年10月13～14日 冬季：令和4年1月17日
	夜行性鳥類	任意観察法	2季/年（令和3年） 1季/年（令和4年）	春季：令和3年4月15日、5月18日 初夏：令和3年6月10日 春季：令和4年3月3日、4月16日
	希少猛禽類	定点観察法	・令和3年繁殖シーズン 繁殖期調査： 6回/年×1年 非繁殖期調査：1回 ・令和4年繁殖シーズン 繁殖期調査： 6回/年×1年	令和3年 繁殖シーズン 2月：令和3年2月15～17日 3月：令和3年3月22～24日 4月：令和3年4月15～17日 5月：令和3年5月19～21日 6月：令和3年6月10～12日 7月：令和3年7月7～9日 10月：令和3年10月14～16日 令和4年 繁殖シーズン 2月：令和4年2月7～9日 3月：令和4年3月3～5日 4月：令和4年4月11～13日 5月：令和4年5月11～13日 6月：令和4年6月8～10日 7月：令和4年7月5～7日
	営巣環境調査	落葉期：12月 繁殖期：6～7月	落葉期：令和3年12月22日 繁殖期：令和3年6月11日、7月8日 令和4年7月6日	

(4) 重要な種の状況

重要な種の選定基準は、「7-9-1 哺乳類」と同じとした。

(5) 注目すべき生息地

注目すべき生息地の選定基準は、「7-9-1 哺乳類」と同じとした。

(6) 外来種

外来種の選定基準は、「7-9-1 哺乳類」と同じとした。

(7) 鳥類の繁殖状況判定基準

鳥類の繁殖状況判定基準は以下のとおりとした。

表 7-9-2.6 繁殖可能性の判定基準

ランク	繁殖可能性の判定基準
a	繁殖を確認した。
b	繁殖の確認はできなかったが、繁殖の可能性はある。
c	生息を確認したが、繁殖については、何ともいえない。
d	姿・声を確認したが、繁殖の可能性は、おそらくない。
e	生息は確認できなかったが、環境から推測して繁殖期における生息が考えられる。
f	繁殖期における生息を確認できず、繁殖については何ともいえない。

注 f ランクについては、a, b, c, d, e ランク以外のものに相当する。

参考：「日本産鳥類の繁殖分布」(環境庁, 1981)

表 7-9-2.7 繁殖可能性の判定基準と繁殖判定結果

対 象	観察事項	ランク
成鳥について	成鳥が巣あるいは巣のあるらしい所にくりかえし出入りしている。	a
	成鳥が抱卵又は抱雛している。あるいはしているようだ。	
	成鳥が巣のあるらしい所にとびこむと同時にヒナの乞餌声がかかれた。	
	成鳥が雛のフンを運搬している。	
	成鳥が明らかに同一サブメッシュ内にある巣の雛に餌を運搬している(餌をくわえたまま観察者を警戒し移動する気配のない場合を含める)。	
擬傷を見た。		
巣について	巣立ち後の巣がある。	
卵について	卵のある巣を見た。	
	成鳥が落ち着いて座っている巣の近くで、その種が営巣し得る環境でその種の卵殻が見つかった。	
雛について	雛のいる巣を見た。	
	雛の声をきいた。	
巣立ち雛について	巣からほとんど移動していないと思われる巣立ち雛を見た。	
成鳥について	その種が営巣し得る環境で繁殖期に、その種のさえずり(キツツキ類のドラミングを含める)を聞いた。ただし、その鳥が冬鳥、旅鳥かもしれない時は除く。	b
	求愛行動をみた。ただし、その鳥が冬鳥、旅鳥かもしれない時は除く。	
	交尾行動をみた。ただし、その鳥が冬鳥、旅鳥かもしれない時は除く。	
	威嚇行動、警戒行動により、付近に巣又はヒナの存在が考えられる。	
	巣があると思われる所に成鳥が訪れた。ただし、そこがねぐらである場合は除く。	
	造巣行動(巣穴掘りを含む)を見た。	
成鳥が巣材を運搬している。ただし、明らかに同一メッシュ内に巣を構えていると思われる場合に限る。		
成鳥が巣材を運搬しているが、巣が同一メッシュ内にあるかどうかわからない。		
巣について	巣を発見したが、卵、雛ともなく、成鳥がそこに来るのをみとめなかった。	
巣立ち雛について	かなり移動可能と思われる巣立ち雛を見た。	
—	その種が営巣し得る環境で、繁殖期にその種を確認したが、他には繁殖の兆候が認められない。 ただし、冬鳥または旅鳥は過去にその地方で繁殖の記録があるもの。	c
—	その種の生息を確認したが、同一サブメッシュ内にその種が営巣し得る環境はないと思われる。	d
—	現地調査による生息の確認はできないが、現地調査の印象から、その種の生息がほぼ確実と思われる。	e

参考：「日本産鳥類の繁殖分布」(環境庁, 1981)

2. 調査結果

(1) 鳥類（一般鳥類、夜行性鳥類、希少猛禽類）の生息状況

対象事業実施区域及びその周辺で確認された鳥類（一般鳥類、夜行性鳥類、希少猛禽類を含む）は、表 7-9-2.8 に示すように 15 目 33 科 72 種であった。このうち、重要な種に該当するのは 8 科 15 種であり、その内訳を見ると、猛禽類ではミサゴ、オオタカなど 7 種、夜行性鳥類がフクロウの 1 種、水辺性鳥類（水禽、渉禽）がヨシゴイ、ヒクイナなど 5 種、樹林性鳥類（陸禽）がキビタキの 1 種であった。

鳥類の確認状況を表 7-9-2.9(1)(2)に示す。

表 7-9-2.8 鳥類（一般鳥類、夜行性鳥類、希少猛禽類）の確認状況

区分	確認種数	重要な種の確認状況
一般鳥類	13 目 30 科 63 種	ヨシゴイ、イカルチドリなど 5 科 9 種 ^{注)}
夜行性鳥類	1 目 1 科 1 種	フクロウの 1 科 1 種
希少猛禽類	1 目 3 科 9 種	ミサゴ、オオタカなど 3 科 7 種
全確認種数	15 目 33 科 72 種	8 科 15 種

注 一般鳥類調査で確認されたハイタカ（希少猛禽類）は一般鳥類の重要な種として種数に含んでいる。

表 7-9-2.9(1) 鳥類の確認種一覧表

No.	目名	科名	種名	学名	渡り区分	生活型	繁殖ランク	調査時期					夜行性鳥類	希少猛禽類
								春季	初夏季	夏季	秋季	冬季		
1	キジ目	キジ科	コジュケイ	<i>Bambusicola thoracicus</i>	留鳥	陸禽	b	●	●	●				
2			キジ	<i>Phasianus colchicus</i>	留鳥	陸禽	b		●					
3	カモ目	カモ科	オカヨシガモ	<i>Anas strepera</i>	冬鳥	水禽	d					●		
4			マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>	冬鳥	水禽	d					●		
5			カルガモ	<i>Anas zonorhyncha</i>	留鳥	水禽	c	●	●	●	●	●		
6			ハシビロガモ	<i>Anas clypeata</i>	留鳥	水禽	d				●	●		
7			コガモ	<i>Anas crecca</i>	留鳥	水禽	d	●					●	
8	カイツブリ目	カイツブリ科	カイツブリ	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	留鳥	陸禽	a	●			●	●		
9	ハト目	ハト科	カワラハト	<i>Columba livia</i>	留鳥	陸禽	c	●	●	●	●			
10			キジハト	<i>Streptopelia orientalis</i>	留鳥	陸禽	b	●	●	●	●	●		
11			アオハト	<i>Treron sieboldii</i>	留鳥	陸禽	d	●						
12	カツオドリ目	ウ科	カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>	留鳥	水禽	d	●				●		
13	ヘリカン目	サギ科	★ ヨシゴイ	<i>Ixobrychus sinensis</i>	夏鳥	渉禽	a		●	●				
14			アマサギ	<i>Bubulcus ibis</i>	夏鳥	渉禽	d	●						
15			アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>	留鳥	渉禽	c	●	●	●	●	●		
16			ダイサギ	<i>Ardea alba</i>	留鳥	渉禽	c	●			●	●		
17	ツル目	クイナ科	★ クイナ	<i>Rallus aquaticus</i>	冬鳥	渉禽	d					●		
18			★ ヒクイナ	<i>Porzana fusca</i>	夏鳥	渉禽	b	●				●		
19			バン	<i>Gallinula chloropus</i>	留鳥	渉禽	a	●	●	●	●	●		
20			オオバン	<i>Fulica atra</i>	冬鳥	水禽	d					●		
21	カッコウ目	カッコウ科	ホトギス	<i>Cuculus poliocephalus</i>	夏鳥	陸禽	b	●	●					
22	チドリ目	チドリ科	★ クリ	<i>Vanellus cinereus</i>	留鳥	渉禽	a	●	●			●		
23			★ イカルチドリ	<i>Charadrius placidus</i>	留鳥	渉禽	c	●	●					
24			★ コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>	留鳥	渉禽	c	●		●				
25		シギ科	クサシギ	<i>Tringa ochropus</i>	冬鳥	渉禽	d	●			●	●		
26	タカ目	ミサゴ科	★ ミサゴ	<i>Pandion haliaetus</i>	留鳥	陸禽	d						●	
27	タカ目	タカ科	★ ハチクマ	<i>Pernis ptilorhynchus</i>	夏鳥	陸禽	d							●
28			トビ	<i>Milvus migrans</i>	留鳥	陸禽	c	●		●	●			
29			★ ハイロチュウヒ	<i>Circus cyaneus</i>	冬鳥	陸禽	d							●
30			★ ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>	冬鳥	陸禽	d					●		●
31			★ オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>	留鳥	陸禽	a							●
32			★ サシバ	<i>Butastur indicus</i>	夏鳥	陸禽	c							●
33					ノスリ	<i>Buteo buteo</i>	冬鳥	陸禽	d					
34	ハヤブサ目	ハヤブサ科	チョウゲンボウ	<i>Falco tinnunculus</i>	冬鳥	陸禽	d							●
35			★ ハヤブサ	<i>Falco peregrinus</i>	留鳥	陸禽	d							●
36	フクロウ目	フクロウ科	★ フクロウ	<i>Strix uralensis</i>	留鳥	陸禽	b					●		
37	ブッポウソウ目	カワセミ科	カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>	留鳥	陸禽	a				●			
38	キツツキ目	キツツキ科	コゲラ	<i>Dendrocoptes kizuki</i>	留鳥	陸禽	b	●	●	●	●	●		
39	スズメ目	モズ科	モズ	<i>Lanius bucephalus</i>	留鳥	陸禽	b	●			●	●		
40		カラス科	ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>	留鳥	陸禽	b	●	●	●	●	●		
41			ハシブトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>	留鳥	陸禽	a	●	●	●	●	●		
42		シジュウカラ科	ヤマガラ	<i>Poecile varius</i>	留鳥	陸禽	b	●	●	●	●	●		
43			シジュウカラ	<i>Parus minor</i>	留鳥	陸禽	a	●	●	●		●		
44		ヒバリ科	ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>	留鳥	陸禽	a	●	●	●		●		
45		ツバメ科	ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>	夏鳥	陸禽	a	●	●	●				
46		ヒヨドリ科	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	留鳥	陸禽	b	●	●	●	●	●		
47		ウグイス科	ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	留鳥	陸禽	b	●	●	●		●		
48		エナガ科	エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	留鳥	陸禽	a	●	●	●		●		
49		メジロ科	メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>	留鳥	陸禽	a	●	●	●	●	●		
50		ヨシキリ科	オオヨシキリ	<i>Acrocephalus orientalis</i>	夏鳥	陸禽	a	●	●	●				
51		セッカ科	セッカ	<i>Cisticola juncidis</i>	留鳥	陸禽	b	●						
52		ムクドリ科	ムクドリ	<i>Spodiopsar cineraceus</i>	留鳥	陸禽	c	●	●			●		
53		ヒタキ科	トラツグミ	<i>Zoothera dauma</i>	留鳥	陸禽	d					●		
54			シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>	冬鳥	陸禽	d	●				●		
55			ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>	冬鳥	陸禽	d	●				●		

表 7-9-2.9(2) 鳥類の確認種一覧表

No.	目名	科名	種名	学名	渡り区分	生活型	繁殖ランク	調査時期					夜行性鳥類	希少猛禽類
								春季	初夏	夏季	秋季	冬季		
56	スズメ目	ヒタキ科	インビドリ	<i>Monticola solitarius</i>	留鳥	陸禽	d	●			●			
57			ルリビタキ	<i>Tarsiger cyanurus</i>	冬鳥	陸禽	d					●		
58			ジョウビタキ	<i>Phoenicurus aureus</i>	冬鳥	陸禽	d					●		
59			★ キビタキ	<i>Ficedula narcissina</i>	夏鳥	陸禽	b	●	●	●				
60			オオルリ	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	夏鳥	陸禽	c	●						
61		スズメ科	スズメ	<i>Passer montanus</i>	留鳥	陸禽	b	●	●	●	●	●		
62		セキレイ科	キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>	留鳥	陸禽	c				●	●		
63			ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	留鳥	陸禽	c	●		●	●	●		
64			セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>	留鳥	陸禽	b	●	●	●	●	●		
65			ビンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>	冬鳥	陸禽	d					●		
66	タヒバリ		<i>Anthus rubescens</i>	冬鳥	陸禽	d	●				●			
67	アトリ科	アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>	冬鳥	陸禽	d					●			
68		カワラヒワ	<i>Chloris sinica</i>	留鳥	陸禽	b	●	●	●	●	●			
69		シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	冬鳥	陸禽	d					●			
70	ホオジロ科	ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>	留鳥	陸禽	a	●	●	●	●	●			
71		カシラガカ	<i>Emberiza rustica</i>	冬鳥	陸禽	d					●			
72		アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>	冬鳥	陸禽	d	●				●			
確認種数: 計15目33科72種					-	-	-	46種	29種	27種	25種	46種	1種	9種

注1 ●:確認 空白:未確認 ★:重要な種
 注2 種名及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和3年度版」(国土交通省、令和3年)に準拠した。
 注3 生活型 陸禽:陸域の地上・樹上等を利用する鳥類 渉禽:陸域と水域の移行帯を利用する鳥類 水禽:水面等を利用する鳥類
 注4 渡り区分 留鳥:1年中ほぼ同じ地域で過ごす鳥類 夏鳥:春から夏にかけて日本で子育てをして、冬は暖地で過ごす鳥類 冬鳥:冬だけ日本で過ごす鳥類
 漂鳥:季節によって国内を移動する鳥類 旅鳥:北国と南国を行き来する途中、春や秋に日本に立ち寄る鳥類
 注5 繁殖ランク a:繁殖を確認した b:繁殖の可能性がある c:生息確認したが、繁殖については何とも言えない
 d:姿・声を確認したが、繁殖の可能性はおそらくない

(2) 一般鳥類の生息状況

① 一般鳥類の生息状況

一般鳥類を対象とした現地調査では、ラインセンサス及び定点観察、任意観察により、合計13目30科63種が確認された。渡り区分では、留鳥が39種、夏鳥が8種、冬鳥が16種であり、春、秋の渡り期に一時的に立ち寄る旅鳥は確認されなかった。

確認状況を見ると、対象事業実施区域及びその周辺に広がるコナラ林やスギ・ヒノキ植林の山林では、一年を通じて、キジバト、ハシボソガラス、ヤマガラ、ヒヨドリ、メジロなどが確認され、繁殖期には夏鳥のキビタキが、越冬期はシロハラやツグミなどの冬鳥が広い範囲で見られた。谷津田及びその周辺の林縁部では、春から秋にかけてセキレイ類やヒクイナなどが少数見られたのに対し、越冬期になると、谷津田のうち、対象事業実施区域外東側の谷津田④、谷津田⑤ではハンノキ林や小規模な高茎草地、低木林にアオジやカシラダカのホオジロ類をはじめ、ツグミ、シメ、ジョウビタキなどの冬鳥が越冬場所としての利用が顕著であった。また、現最終処分場の低茎草地や裸地では、ヒバリやセキレイ類、カワラヒワ、スズメをはじめ、越冬期にはシロハラやツグミが採餌や休息場所として利用していた。さらに、埋め立て中の裸地にできた一時的な水溜まりをイカルチドリやコチドリが採餌場所に、その近傍の裸地ではケリの繁殖行動（営巣、抱卵）が確認された。

② ラインセンサス、定点観察結果からみた一般鳥類の生息状況

対象事業実施区域周辺の代表的な生息環境における鳥類相を把握するため、ラインセンサス及び定点観察による調査を実施した。

ア. ラインセンサス BR.1、定点観察 BP.1 周辺

【林縁部、コナラ林やスギ・ヒノキ植林などの山林とその周辺の林縁】

BR.1では合計23種が確認された。初夏はエナガ(26.1%)、夏季はシジュウカラ(50.0%)が優占し、それ以外の季節ではメジロ(春季:30.8%、秋季:25.0%、冬季:22.6%)が優占した。BR.1がコナラ林やスギ・ヒノキ植林などの樹林を含むことから、優占種の多くは、木の実や昆虫類を採食し、主に樹上で休息する樹林性の鳥類であった。

BP.1では合計34種が確認された。春季はカワラバト(21.4%)、初夏はメジロ(18.2%)、夏季はヒヨドリ(25.0%)、秋季はヒヨドリ及びメジロ(23.1%)、冬季はメジロ(25.0%)が優占した。

春季に一時的に多数が飛来していたカワラバトを除くと、ラインセンサス調査結果と同様に樹林性の鳥類が占めた。

イ. ラインセンサス BR. 2、定点観察 BP. 2 周辺

【公園、駐車場などの緑地、現最終処分場の裸地や草地】

BR. 2 では合計 32 種が確認された。春季から秋季にかけてスズメ（春季：14.6%、初夏季：26.9%、夏季：37.9%、秋季：21.1%）が優占し、冬季にはハシボソガラス（22.2%）が優占した。

BP. 2 では合計 33 種が確認された。春季はツグミ（32.1%）、初夏季はバン（13.8%）、夏季はカララバト（56.8%）、秋季はハシブトガラス（33.3%）、冬季はエナガ及びツグミ（15.0%）が優占した。

調査ルート及び調査定点周辺には、上川遊歩道公園、現最終処分場の裸地や草地が広がることから、優占種の多くは草地に見られる種が占めた。また、BP. 2 北側の調整池には、高茎植物や抽水植物が繁茂し、夏季にはバンなどが生息し、繁殖行動も確認された。

ウ. ラインセンサス BR. 3、定点観察 BP. 3 周辺

【水田耕作地や谷津田の湿地化した水田跡地】

BR. 3 では合計 30 種が確認された。春季はメジロ（15.8%）、初夏季はヒヨドリ及びメジロ（15.4%）、夏季はメジロ（38.5%）、秋季はヒヨドリ（37.5%）、冬季はツグミ（26.7%）が優占した。

BP. 3 では合計 28 種が確認された。春季はホオジロ（15.4%）、初夏季はハシボソガラス、ヒヨドリ及びメジロ（15.8%）、夏季はツバメ（21.7%）、秋季はヒヨドリ（38.5%）、冬季はメジロ（16.7%）が優占した。

調査ルート及び調査定点周辺は、対象事業実施区域から南東側に延びる谷津田に位置しており、水田耕作地や谷津田の湿地化した水田跡地が広がる。この周辺ではハシボソガラス、ツバメ、ツグミなどの耕作地や林縁部を好む種が優占種であった。また、水田耕作の時期によって、灌漑期にはアオサギやツバメが、非灌漑期ではケリなどが探餌・採餌のため飛来した。

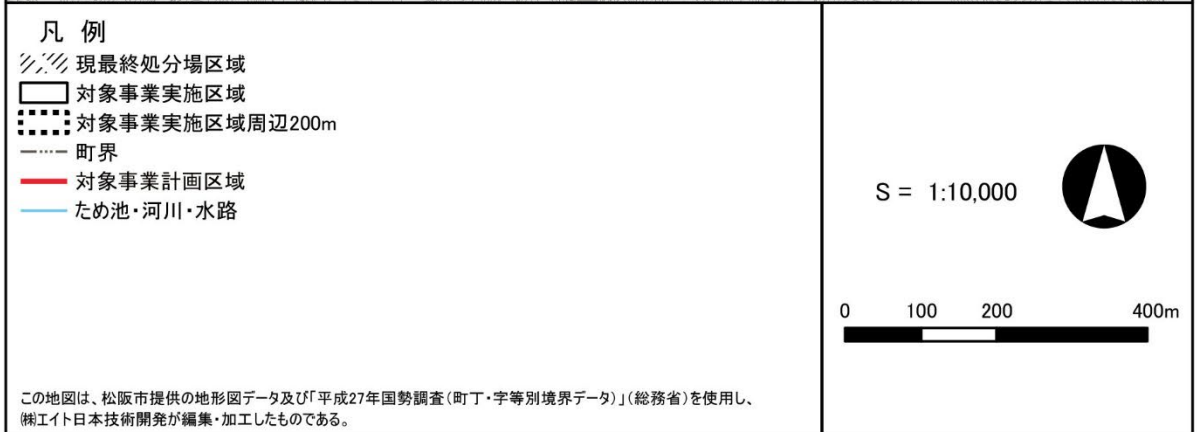
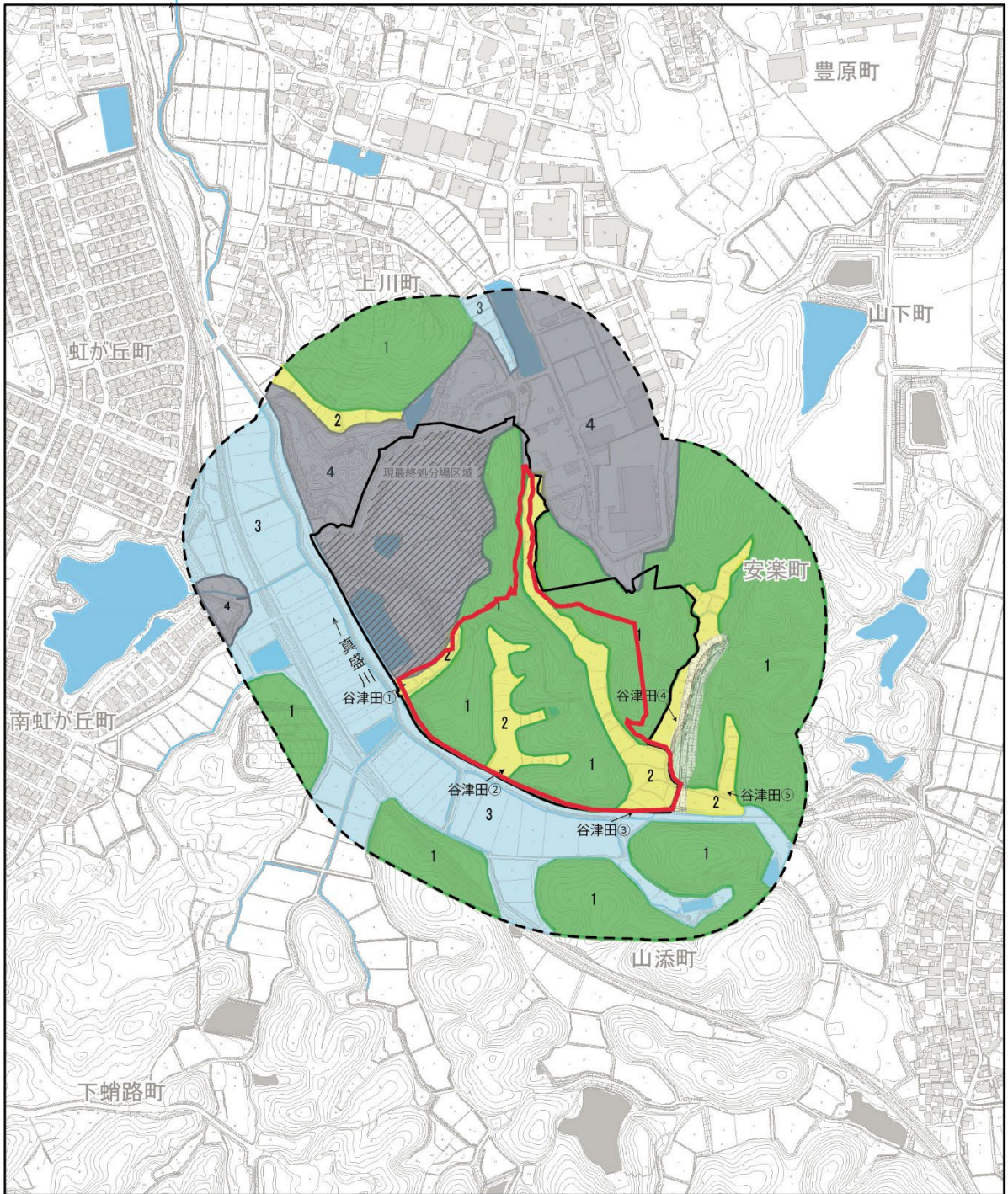


図 7-9-2.3 対象事業実施区域及びその周辺の谷津田位置

表 7-9-2.10(1) ラインセンサス結果表 (BR. 1)

No.	種名 (★:重要な種)	ライセンサスルート: BR. 1 (コナラ林やスギ・ヒノキ植林などの樹林環境)									
		春季		初夏季		夏季		秋季		冬季	
		個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)
1	コジュケイ										
2	キジ										
3	カルガモ										
4	コガモ										
5	カイツブリ										
6	カワラバト										
7	キジバト			1	4.3	1	25.0	1	6.3	2	6.5
8	カワウ										
9	アマサギ										
10	アオサギ										
11	ダイサギ										
12	★ヒクイナ	1	7.7								
13	ホトトギス			1	4.3						
14	★ケリ										
15	★イカルチドリ										
16	★コチドリ										
17	★ハイタカ									1	3.2
18	カワセミ										
19	コゲラ	1	7.7	1	4.3					1	3.2
20	モズ							1	6.3		
21	ハシボソガラス			1	4.3			2	12.5		
22	ハシブトガラス	1	7.7					1	6.3	2	6.5
23	ヤマガラ	1	7.7	3	13.0			3	18.8	1	3.2
24	シジュウカラ					2	50.0			1	3.2
25	ヒバリ										
26	ツバメ										
27	ヒヨドリ			2	8.7	1	25.0	3	18.8	2	6.5
28	ウグイス	1	7.7	2	8.7					1	3.2
29	エナガ			6	26.1						
30	メジロ	4	30.8	5	21.7			4	25.0	7	22.6
31	オオヨシキリ										
32	ムクドリ										
33	シロハラ									2	6.5
34	ツグミ									2	6.5
35	ジョウビタキ									1	3.2
36	★キビタキ	1	7.7								
37	スズメ										
38	キセキレイ										
39	ハクセキレイ							1	6.3		
40	セグロセキレイ	1	7.7								
41	タヒバリ										
42	カワラヒワ	2	15.4								
43	アトリ										
44	ホオジロ			1	4.3					4	12.9
45	アオジ									4	12.9
	確認個体数(羽)	13	-	23	-	4	-	16	-	31	-
	確認種数(種)	9	-	10	-	3	-	8	-	15	-
	各ルートの確認種数	計6目16科23種									

注1 : 第1優占種 : 第2優占種

注2 配列はラインセンサス全体での確認種を示し、空白は確認されなかったことを示す。

表 7-9-2.10(2) ラインセンサス結果表 (BR. 2)

No.	種名 (★:重要な種)	ラインセンサスルート: BR. 2 (公園などの緑地環境、現最終処分場の裸地や草地環境)									
		春季		初夏季		夏季		秋季		冬季	
		個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)
1	コジュケイ	1	2.1								
2	キジ										
3	カルガモ	2	4.2	1	2.1						
4	コガモ									4	8.9
5	カイツブリ									1	2.2
6	カワラバト	1	2.1	9	18.8			4	10.5		
7	キジバト	4	8.3							1	2.2
8	カワウ										
9	アマサギ										
10	アオサギ	1	2.1	1	1.9					1	2.2
11	ダイサギ										
12	★ヒクイナ										
13	ホトトギス										
14	★ケリ	2	4.2	2	3.8						
15	★イカルチドリ			1	1.9						
16	★コチドリ	2	4.2								
17	★ハイタカ										
18	カワセミ										
19	コゲラ	1	2.1								
20	モズ							1	2.6	1	2.2
21	ハンボソガラス	2	4.2	3	5.8	1	3.4	5	13.2	10	22.2
22	ハシブトガラス	1	2.1	2	3.8	2	6.9				
23	ヤマガラ	1	2.1	1	1.9						
24	シジュウカラ										
25	ヒバリ	2	4.2	5	9.6	1	3.4				
26	ツバメ	6	12.5	6	11.5	6	20.7				
27	ヒヨドリ	1	2.1					3	7.9	5	11.1
28	ウグイス			2	3.8						
29	エナガ										
30	メジロ	3	6.3	2	3.8	6	20.7	4	10.5	7	15.6
31	オオヨシキリ	2	4.2								
32	ムクドリ	3	6.3							3	6.7
33	シロハラ										
34	ツグミ									2	4.4
35	ジョウビタキ									2	4.4
36	★キビタキ										
37	スズメ	7	14.6	14	26.9	11	37.9	8	21.1		
38	キセキレイ							1	2.6		
39	ハクセキレイ							3	7.9	2	4.4
40	セグロセキレイ	2	4.2	2	3.8	1	3.4	1	2.6		
41	タヒバリ									1	2.2
42	カワラヒワ	3	6.3	1	1.9			6	15.8	4	8.9
43	アトリ										
44	ホオジロ	1	2.1			1	3.4	2	5.3		
45	アオジ									1	2.2
	確認個体数(羽)	48	-	52	-	29	-	38	-	45	-
	確認種数(種)	21	-	15	-	8	-	11	-	15	-
	各ルートの確認種数	計8目22科32種									

注1 : 第1優占種 : 第2優占種

注2 配列はラインセンサス全体での確認種を示し、空白は確認されなかったことを示す。

表 7-9-2.10(3) ラインセンサス結果表 (BR. 3)

No.	種名 (★:重要な種)	ラインセンサス: BR. 3 (水田耕作地や耕作放棄地などの谷津田環境)									
		春季		初夏季		夏季		秋季		冬季	
		個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)
1	コジュケイ					1	7.7				
2	キジ			1	2.6						
3	カルガモ										
4	コガモ										
5	カイツブリ										
6	カワラバト										
7	キジバト	3	7.9	3	7.7	1	7.7	1	4.2		
8	カワウ										
9	アマサギ	2	5.3								
10	アオサギ	2	5.3	1	2.6						
11	ダイサギ	4	10.5								
12	★ヒクイナ										
13	ホトトギス	1	2.6	1	2.6						
14	★ケリ										
15	★イカルチドリ										
16	★コチドリ										
17	★ハイタカ										
18	カワセミ							1	4.2		
19	コゲラ	3	7.9	1	2.6	1	7.7	1	4.2		
20	モズ	1	2.6					3	12.5		
21	ハシボソガラス	1	2.6	5	12.8	1	7.7	2	8.3		
22	ハシブトガラス							2	8.3		
23	ヤマガラ	1	2.6					2	8.3		
24	シジュウカラ	4	10.5	3	7.7					1	2.2
25	ヒバリ	1	2.6								
26	ツバメ	2	5.3			2	15.4				
27	ヒヨドリ	4	10.5	6	15.4	2	15.4	9	37.5	5	11.1
28	ウグイス			2	5.1					3	6.7
29	エナガ									4	8.9
30	メジロ	6	15.8	6	15.4	5	38.5	3	12.5	6	13.3
31	オオヨシキリ										
32	ムクドリ										
33	シロハラ										
34	ツグミ									12	26.7
35	ジョウビタキ									1	2.2
36	★キビタキ	1	2.6	1	2.6						
37	スズメ			3	7.7					4	8.9
38	キセキレイ										
39	ハクセキレイ										
40	セグロセキレイ			1	2.6						
41	タヒバリ									1	2.2
42	カワラヒワ	1	2.6	2	5.1					2	4.4
43	アトリ									2	4.4
44	ホオジロ	1	2.6	3	7.7						
45	アオジ									4	8.9
	確認個体数(羽)	38	-	39	-	13	-	24	-	45	-
	確認種数(種)	17	-	15	-	7	-	9	-	11	-
	各ルートの確認種数	計8目20科30種									

注1 : 第1優占種 : 第2優占種

注2 配列はラインセンサス全体での確認種を示し、空白は確認されなかったことを示す。

表 7-9-2. 11(1) 定点観察結果表 (BP. 1)

No.	種名 (★:重要な種)	定点観察地点: BP. 1 (林縁環境、樹林環境)									
		春季		初夏季		夏季		秋季		冬季	
		個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)
1	コジュケイ					1	8.3				
2	カルガモ	2	3.6								
3	ハシビロガモ										
4	コガモ									2	10.0
5	カワラバト	12	21.4								
6	キジバト	2	3.6			1	8.3	1	7.7		
7	カウウ	1	1.8								
8	★ヨシゴイ										
9	アオサギ	1	1.8	1	4.5			1	7.7		
10	ダイサギ							1	7.7		
11	★ヒクイナ										
12	バン										
13	★ケリ	1	1.8								
14	★イカルチドリ	2	3.6								
15	★コチドリ										
16	クサシギ	1	1.8					1	7.7	2	10.0
17	トビ										
18	★ハイタカ									1	5.0
19	コグラ	1	1.8	1	4.5						
20	モズ	1	1.8					1	7.7	1	5.0
21	ハシボソガラス	3	5.4	2	9.1			1	7.7	1	5.0
22	ハシブトガラス	1	1.8			1	8.3				
23	ヤマガラ			1	4.5						
24	シジュウカラ										
25	ヒバリ	1	1.8								
26	ツバメ	3	5.4	3	13.6	2	16.7				
27	ヒヨドリ	1	1.8	2	9.1	3	25.0	3	23.1	2	10.0
28	ウグイス	3	5.4	2	9.1	2	16.7				
29	エナガ	2	3.6								
30	メジロ	2	3.6	4	18.2	1	8.3	3	23.1	5	25.0
31	オオヨシキリ										
32	ムクドリ										
33	シロハラ									1	5.0
34	ツグミ	3	5.4								
35	イソヒヨドリ										
36	オオルリ	1	1.8								
37	ジョウビタキ									1	5.0
38	★キビタキ										
39	スズメ										
40	キセキレイ							1	7.7	1	5.0
41	ハクセキレイ										
42	セグロセキレイ			1	4.5					1	5.0
43	ビンズイ									1	5.0
44	タヒバリ										
45	カワラヒワ	2	3.6	2	9.1						
46	ホオジロ	2	3.6	3	13.6	1	8.3				
47	カシラダカ	4	7.1								
48	アオジ	4	7.1							1	5.0
	確認個体数(羽)	56	-	22	-	12	-	13	-	20	-
	確認種数(種)	24	-	11	-	8	-	9	-	13	-
	各地点の確認種数	計9目22科34種									

注1 : 第1優占種 : 第2優占種
 注2 配列はラインセンサス全体での確認種を示し、空白は確認されなかったことを示す。

表 7-9-2. 11(2) 定点観察結果表 (BP. 2)

No.	種名 (★:重要な種)	定点観察地点: BP. 2 (公園の緑地環境、現最終処分場の草地環境、裸地環境)									
		春季		初夏季		夏季		秋季		冬季	
		個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)
1	コジュケイ			1	3.4						
2	カルガモ										
3	ハシビロガモ								2	10.0	
4	コガモ										
5	カワラバト			3	10.3	25	56.8				
6	キジバト								1	5.0	
7	カワウ										
8	★ヨシゴイ			2	6.9	2	4.5				
9	アオサギ			1	3.4	1	2.3				
10	ダイサギ										
11	★ヒクイナ										
12	バン			4	13.8						
13	★ケリ										
14	★イカルチドリ										
15	★コチドリ					1	2.3				
16	クサシギ										
17	トビ	1	3.6								
18	★ハイタカ										
19	コグラ					1	2.3	1	2.2		
20	モズ							1	2.2		
21	ハシボソガラス	1	3.6					10	22.2	2	10.0
22	ハシブトガラス			1	3.4	1	2.3	15	33.3		
23	ヤマガラス	2	7.1	1	3.4			2	4.4	2	10.0
24	シジュウカラ					1	2.3			1	5.0
25	ヒバリ	2	7.1			2	4.5				
26	ツバメ	1	3.6	2	6.9	4	9.1				
27	ヒヨドリ	3	10.7	2	6.9	1	2.3	11	24.4	2	10.0
28	ウグイス			1	3.4	1	2.3				
29	エナガ									3	15.0
30	メジロ			2	6.9			4	8.9	1	5.0
31	オオヨシキリ			3	10.3	1	2.3				
32	ムクドリ			1	3.4						
33	シロハラ									1	5.0
34	ツグミ	9	32.1							3	15.0
35	イソヒヨドリ	1	3.6								
36	オオルリ										
37	ジョウビタキ										
38	★キビタキ										
39	スズメ	4	14.3	2	6.9	1	2.3				
40	キセキレイ										
41	ハクセキレイ	1	3.6			1	2.3			1	5.0
42	セグロセキレイ			1	3.4						
43	ビンズイ										
44	タヒバリ	1	3.6								
45	カワラヒワ	2	7.1	2	6.9						
46	ホオジロ					1	2.3	1	2.2		
47	カシラダカ										
48	アオジ									1	5.0
	確認個体数(羽)	28	-	29	-	44	-	45	-	20	-
	確認種数(種)	12	-	16	-	15	-	8	-	12	-
	各地点の確認種数	計9目24科33種									

注1 : 第1優占種 : 第2優占種
 注2 配列はラインセンサス全体での確認種を示し、空白は確認されなかったことを示す。

表 7-9-2. 11(3) 定点観察結果表 (BP. 3)

No.	種名 (★:重要な種)	定点観察: BP. 3 (水田耕作地や耕作放棄地などの谷津田環境)									
		春季		初夏季		夏季		秋季		冬季	
		個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)	個体数 (羽)	優占度 (%)
1	コジュケイ					1	4.3				
2	カルガモ										
3	ハシビロガモ										
4	コガモ										
5	カワラバト										
6	キジバト	5	12.8	1	5.3	2	8.7	2	7.7		
7	カワウ										
8	★ヨシゴイ										
9	アオサギ			1	5.3	1	4.3				
10	ダイサギ										
11	★ヒクイナ	1	2.6								
12	バン										
13	★ケリ									1	8.3
14	★イカルチドリ										
15	★コチドリ										
16	クサシギ										
17	トビ									1	8.3
18	★ハイタカ										
19	コグラ							1	3.8	1	8.3
20	モズ							2	7.7		
21	ハシボソガラス	2	5.1	3	15.8			4	15.4	1	8.3
22	ハシブトガラス					3	13.0	2	7.7		
23	ヤマガラス	2	5.1	1	5.3	1	4.3	1	3.8	1	8.3
24	シジュウカラ	2	5.1	2	10.5	1	4.3				
25	ヒバリ					1	4.3				
26	ツバメ					5	21.7				
27	ヒヨドリ	3	7.7	3	15.8	2	8.7	10	38.5	1	8.3
28	ウグイス	3	7.7	2	10.5	2	8.7			1	8.3
29	エナガ					2	8.7				
30	メジロ	2	5.1	3	15.8	1	4.3	2	7.7	2	16.7
31	オオヨシキリ										
32	ムクドリ										
33	シロハラ	1	2.6								
34	ツグミ	1	2.6								
35	イソヒヨドリ										
36	オオルリ										
37	ジョウビタキ									1	8.3
38	★キビタキ					1	4.3				
39	スズメ	3	7.7								
40	キセキレイ							2	7.7		
41	ハクセキレイ										
42	セグロセキレイ	2	5.1	1	5.3						
43	ビンズイ										
44	タヒバリ										
45	カワラヒワ	5	12.8							1	8.3
46	ホオジロ	6	15.4	2	10.5						
47	カシラダカ										
48	アオジ	1	2.6							1	8.3
	確認個体数(羽)	39	-	19	-	23	-	26	-	12	-
	確認種数(種)	15	-	10	-	13	-	9	-	11	-
	各地点の確認種数	計8目21科28種									

注1 : 第1優占種 : 第2優占種

注2 配列はラインセンサス全体での確認種を示し、空白は確認されなかったことを示す。

(3) 夜行性鳥類の生息状況

夜行性鳥類を対象とした夜間調査（任意観察）の結果、対象事業実施区域及びその周辺からはフクロウが確認された。

生息状況をみると、令和3年4～5月にかけては、対象事業実施区域東側から南側にかけての山林で本種の鳴き声を確認された。令和4年3～4月にかけては、対象事業実施区域内では未確認であったが、山添町内の山林から本種の鳴き声を確認された。フクロウの確認エリアでの、営巣有無を確認するため、任意踏査を実施した結果、胸高直径40～70cmのコナラ、ヒノキ、クスノキなどの大木が点在するが、それらに営巣場所となり得る樹洞は見られず、営巣は確認されなかった。ただし、図7-9-2.4に示したように、対象事業実施区域及びその周辺には、小規模な樹洞（洞）のコナラなどの高木類が点在していることが確認された。

表 7-9-2.12 夜行性鳥類の確認結果

No.	確認日	確認時間	確認状況
1-1	令和3年4月15日	19:18	対象事業実施区域内のスギ・ヒノキ植林周辺で鳴き声を確認。
1-2	令和3年4月15日	19:25	対象事業実施区域内の落葉広葉樹林周辺で鳴き声を確認。
1-3	令和3年4月15日	19:45	対象事業実施区域外南側に位置する竹林周辺で鳴き声を確認。
1-4	令和3年5月18日	19:36	対象事業実施区域外東側に位置する落葉広葉樹林周辺で鳴き声を確認。
1-5	令和4年3月3日	20:48	対象事業実施区域外南東側に位置する竹林周辺で鳴き声を確認。
1-6	令和4年4月16日	14:25	対象事業実施区域外南方、オオタカペア営巣地に近い山林からフクロウの鳴き声を確認された。なお、本個体の確認位置は図面外であり次項には図示していない。

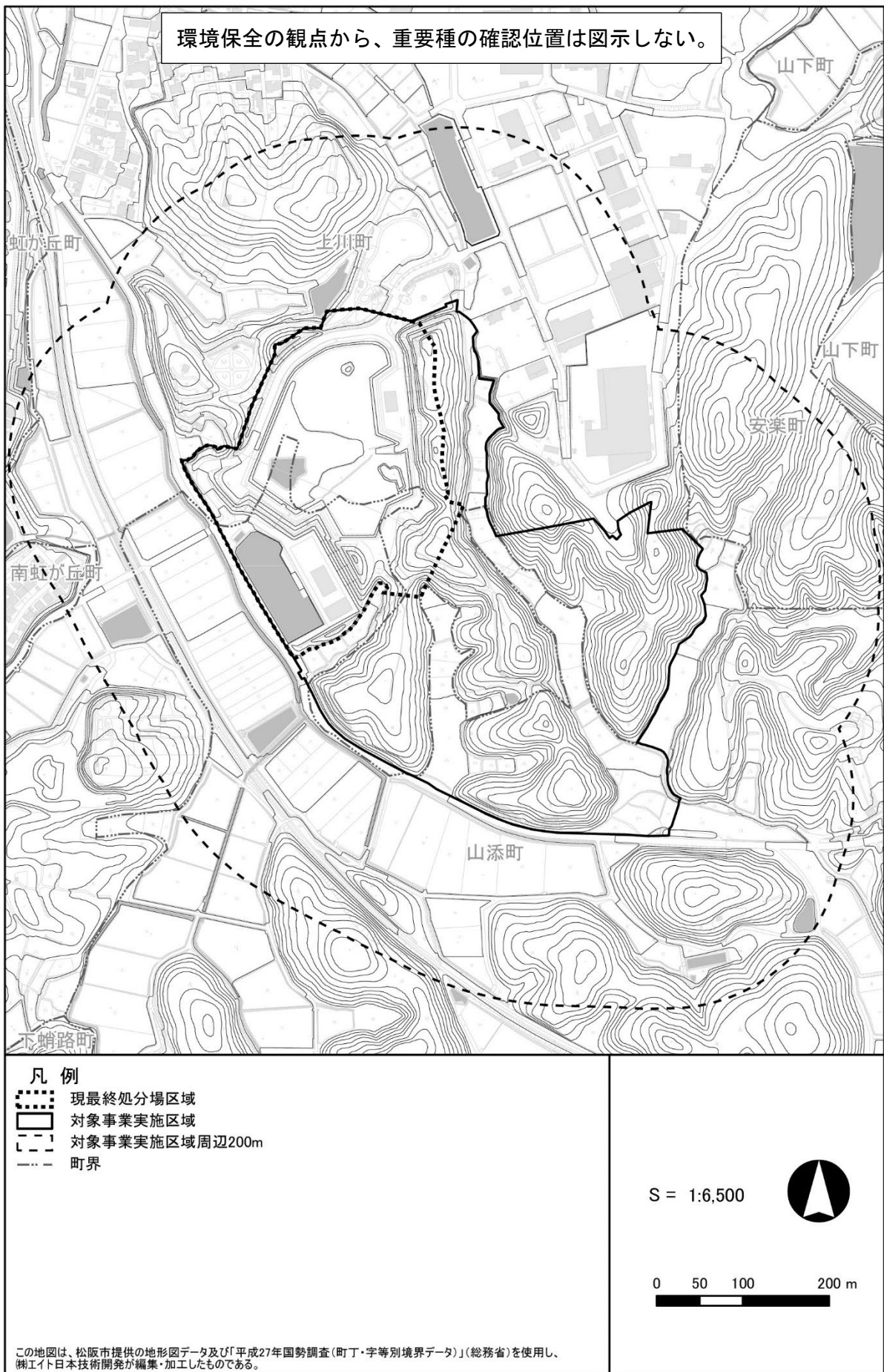


図 7-9-2.4 夜行性鳥類の確認エリア位置図

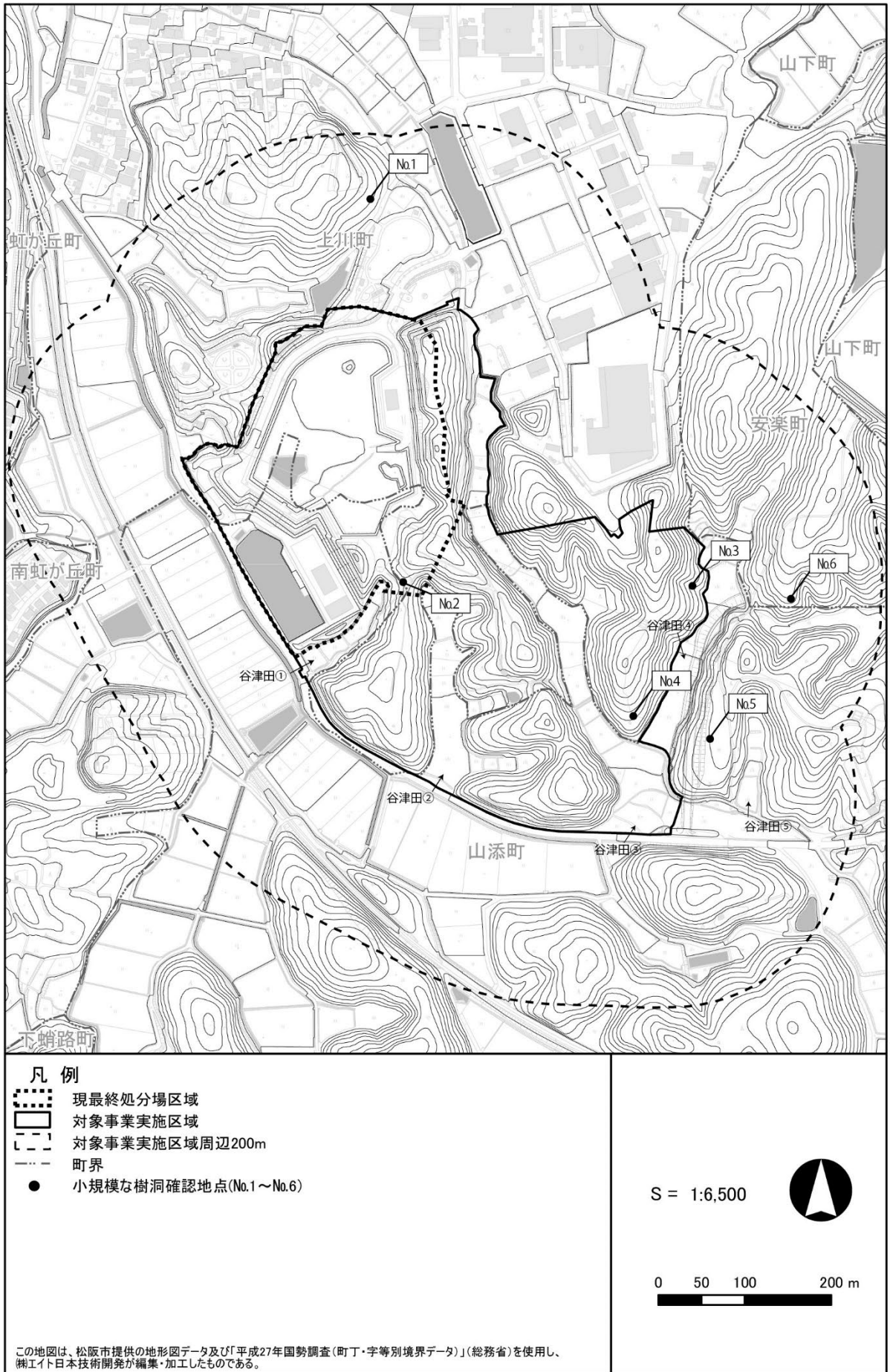


図 7-9-2.5 対象事業実施区域及びその周辺で確認された樹洞のある高木類位置図

(4) 鳥類の繁殖状況

対象事業実施区域及びその周辺で確認された鳥類(一般鳥類、夜行性鳥類、希少猛禽類)について、繁殖可能性の判定基準に従い、現地で確認した行動と判定基準を照合し区分した。

繁殖状況について、全確認種 72 種のうち、「繁殖確認(a ランク)」が 14 種、「繁殖の可能性がある(b ランク)」が 17 種であり、全体確認種数のうち約 43%を占める(表 7-9-2.7 参照)。繁殖ランク a、b に該当する主要鳥類の繁殖状況を以下に整理し、各種の繁殖ランクは鳥類確認種一覧表に付記した(表 7-9-2.9(1)(2)参照)。

表 7-9-2.13 鳥類の繁殖結果の概要

ランク	繁殖状況など
a	・環境保全の観点から、重要種の詳細情報は表示しない。
b	・対象事業実施区域周辺の山林では、繁殖期にホトトギス、ヤマガラ、ヒヨドリ、キビタキの囀りが確認された。林縁部から山林にかけてはウグイス、セッカ、カラヒワの囀りが、キジやヒクイナの求愛行動(鳴き声)が確認され、繁殖の可能性があると考えられた。

(5) 重要な種及び注目すべき生息地

希少猛禽類の確認状況は後述することから、ここでは一般鳥類及び夜行性鳥類のうち、重要な種の確認状況などを示す。確認された重要な種は 5 科 9 種である。このうち、ケリを除く 8 種は三重県レッドデータブックに掲載される種であるが、ケリは環境省レッドリストでは情報不足とされている。重要な種の確認位置を図 7-9-2.5 に、確認状況を表 7-9-2.16～表 7-9-2.17 に示す。

なお、注目すべき生息地は確認されなかった。

表 7-9-2.14 鳥類の重要な種の選定結果

No.	科名	種名	重要な種の選定基準				
			①	②	③	④	⑤
1	サギ科	ヨシゴイ			準絶滅危惧	準絶滅危惧	
2	クイナ科	クイナ				準絶滅危惧	
3		ヒクイナ			準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類	
4	チドリ科	ケリ			情報不足		
5		イカルチドリ				絶滅危惧Ⅱ類	
6		コチドリ				準絶滅危惧	
7	タカ科	ハイタカ			準絶滅危惧	準絶滅危惧	
8	フクロウ科	フクロウ				準絶滅危惧	
9	ヒタキ科	キビタキ				準絶滅危惧	
確認種数: 6科9種			-	-	-	-	-

注1 種名及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和3年度版」(国土交通省, 令和3年)に準拠した。

注2 重要な種の選定基準

- ① 「文化財保護法」(昭和25年5月30日, 法律第214号)
「三重県文化財保護条例」(昭和32年12月28日, 条例第72号)
「松阪市文化財保護条例」(平成17年1月1日, 条例第256号)
- ② 「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(種の保存法)」(平成4年6月5日, 法律第75号)
- ③ 「絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト」(令和2年3月27日改訂, 環境省)において指定されている種
準絶滅危惧: 現時点での絶滅の危険性は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
情報不足: 評価するだけの情報が不足している種
- ④ 「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～(2015年改訂版)」
(平成27年3月, 三重県農林水産部みどり共生推進課)
絶滅危惧Ⅱ類: 絶滅の危険が増大している種
準絶滅危惧: 生息条件の変化によっては、「絶滅危惧」に移行する要素を持つ種
- ⑤ 「三重県自然環境保全条例」(平成15年3月17日, 条例第2号)

表 7-9-2.15(1) 重要な種の生息個体と主要な生息環境

	環境保全の観点から、重要種の確認位置は表示しない。
ヨシゴイ	主な確認環境
	環境保全の観点から、重要種の確認位置は表示しない。
クイナ	主な確認環境

表 7-9-2. 15 (2) 重要な種の生息個体と主要な生息環境

	<p>環境保全の観点から、重要種の確認位置は表示しない。</p>
<p>ヒクイナ</p>	<p>主な確認環境</p>
	<p>環境保全の観点から、重要種の確認位置は表示しない。</p>
<p>ケリ(抱卵中)</p>	<p>主な確認環境</p>
	<p>環境保全の観点から、重要種の確認位置は表示しない。</p>
<p>イカルチドリ</p>	<p>主な確認環境</p>
	<p>環境保全の観点から、重要種の確認位置は表示しない。</p>
<p>コチドリ</p>	<p>主な確認環境</p>

表 7-9-2. 15 (3) 重要な種の生息個体と主要な生息環境

	<p>環境保全の観点から、重要種の確認位置は表示しない。</p>
<p>ハイタカ</p>	<p>主な確認環境</p>
	<p>環境保全の観点から、重要種の確認位置は表示しない。</p>
<p>フクロウ(参考写真)</p>	<p>主な確認環境</p>
	<p>環境保全の観点から、重要種の確認位置は表示しない。</p>
<p>キビタキ</p>	<p>主な確認環境</p>

表 7-9-2.16 鳥類の重要な種の季節別、区域別の確認状況

No.	科名	種名	調査時期					調査地区	
			春季	初夏	夏季	秋季	冬季	対象事業 実施区域内	対象事業 実施区域外
1	サギ科	ヨシゴイ		2	6				8
2	クイナ科	クイナ					1		1
3		ヒクイナ	2				1	2	1
4	チドリ科	ケリ	6	2			1	8	1
5		イカルチドリ	1	1				1	1
6		コチドリ	1		1			2	
7	タカ科	ハイタカ ^{注2}					3	3	
8		フクロウ	5	—	—	—	—	2	3
9	ヒタキ科	キビタキ	3	1	1			1	4
確認個体数			18個体	6個体	8個体	—	6個体	19個体	19個体

注1 数字:確認個体数 —:未実施 空白:未確認

注2 ハイタカは一般鳥類調査時に確認したものである。

表 7-9-2.17 重要な種の確認状況

種名	No.	確認時期	確認場所	確認状況
ヨシゴイ	1-1	初夏	外	対象事業実施区域外北側の調整池で2個体を確認。
	1-2	夏季	外	対象事業実施区域外北側の調整池で4個体を確認。うち幼鳥2個体。
	1-3	夏季	外	対象事業実施区域外北側の調整池で2個体を確認。
クイナ	2-1	冬季	外	対象事業実施区域外北側の調整池で1個体を確認。
ヒクイナ	3-1	春季	内	対象事業実施区域内の谷津田奥(谷津田③)のハンノキ林で1個体を確認。
	3-2	春季	内	対象事業実施区域内の谷津田奥(谷津田③)のハンノキ林で1個体を確認。
	3-3	冬季	外	対象事業実施区域外北側の調整池で1個体を確認。
	3-4	冬季	外	対象事業実施区域外東側の谷津田(谷津田④)のハンノキ林で1個体を確認。
ケリ	4-1	春季	内	環境保全の観点から、重要種の確認位置は表示しない。
	4-2	春季	内	
	4-3	春季	内	
	4-4	春季	外	
	4-5	初夏	内	
	4-6	初夏	内	
	4-7	冬季	内	
イカルチドリ	5-1	春季	外	対象事業実施区域西側の水田耕作地上空を飛行する2個体を確認。
	5-2	初夏	内	現最終処分場内の造成地(裸地)で1個体を確認。採餌のため飛来。
コチドリ	6-1	春季	内	現最終処分場内の造成地(裸地)で1個体を確認。採餌のため飛来。
	6-2	夏季	内	現最終処分場内の造成地(裸地)で1個体を確認。採餌のため飛来。
ハイタカ	7-1	冬季	内	現最終処分場内の上空を飛行する1個体を確認。
	7-2	冬季	内	対象事業実施区域内の谷津田(谷津田①)上空を飛行する1個体を確認。
	7-3	冬季	内	現最終処分場内の調整池上空を飛行する1個体を確認。
キビタキ	8-1	春季	内	対象事業実施区域内の落葉広葉樹林で1個体のさえずりを確認。
	8-2	春季	外	対象事業実施区域外南側の落葉広葉樹林で1個のさえずりを確認。
	8-3	春季	外	対象事業実施区域外東側の落葉広葉樹林で1個体のさえずりを確認。
	8-4	初夏	外	対象事業実施区域外南東側の植林で1個体のさえずりを確認。
	8-5	夏季	外	対象事業実施区域外東側の落葉広葉樹林で1個体のさえずりを確認。

注1 内:対象事業実施区域内 外:対象事業実施区域外

注2 夜行性鳥類のフクロウの確認状況は上述したことから、この表には含めていない。

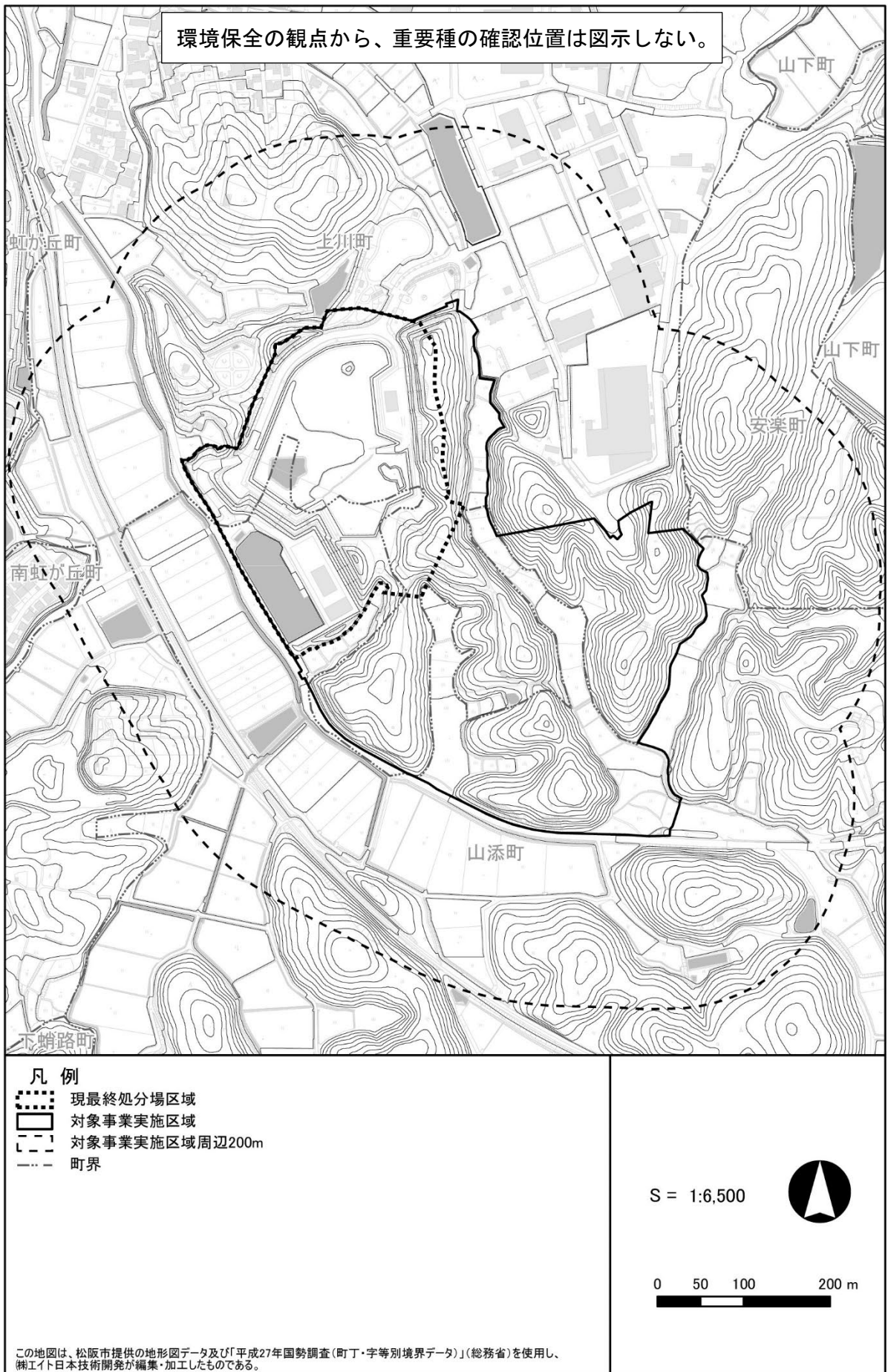


図 7-9-2.6 鳥類の重要な種確認位置図

(6) 外来種の確認状況

外来生物法及び外来種リストに該当する種は確認されなかった。

(7) 希少猛禽類の生息状況

対象事業実施区域及びその周辺で確認された希少猛禽類は、表 7-9-2. 18～表 7-9-2. 21 に示す 1 目 3 科 9 種であり、ノスリ、チョウゲンボウ以外の 7 種は重要な種に該当する。

確認された希少猛禽類のうち、繁殖が確認されたのはオオタカであり、対象事業実施区域南側に位置する山林で 1 つがい（以下、「オオタカペア」とする）が生息し、スギ・ヒノキ植林に営巣地が確認された（図 7-9-2. 11 参照）。

オオタカペアの営巣地は、対象事業実施区域南側に位置し、営巣地自体はその間の丘陵地に視界を阻まれて直視することはできない。また、オオタカペアの行動圏を見ると、令和 3 年繁殖シーズン（令和 3 年 2～7 月）は、営巣期は営巣地の西から北東エリアを中心に行動しており、対象事業実施区域はオオタカペアが数回飛来した程度であった（図 7-9-2. 11(1)参照）。また、令和 4 年繁殖シーズン（令和 4 年 2～7 月）でも、営巣地の西から北東エリアを中心に行動し、事業実施区域内では、とまり行動が 1 回確認されたのみであった（図 7-9-2. 11(2)参照）。オオタカペアの繁殖成否は、令和 3 年繁殖シーズンは繁殖に成功し、巣立ち雛 1 羽が確認された。令和 4 年繁殖シーズンも前年と同一の営巣木を再利用し繁殖に成功し、2 シーズン連続で繁殖に成功した（表 7-9-2. 28 参照）。

オオタカ以外の希少猛禽類では、季節によってたまたま飛来、もしくは上空を通過する個体がほとんどであり、繁殖に係る指標行動はほとんど確認されなかった。

以降に、普通種のノスリ、チョウゲンボウ以外の希少猛禽類の確認状況を示す。

表 7-9-2. 18 希少猛禽類の重要な種の選定結果

No.	目名	科名	種名	重要な種の選定基準				
				①	②	③	④	⑤
1	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ			準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類(越冬) 準絶滅危惧(繁殖)	
2		タカ科	ハチクマ			準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠB類	
3			ハイロチュウヒ				絶滅危惧Ⅱ類	
4			ハイタカ			準絶滅危惧	準絶滅危惧	
5			オオタカ			準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類	
6			サンバ			絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類	○
7			ノスリ					
8		ハヤブサ科	チョウゲンボウ					
9			ハヤブサ		国内	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類(越冬) 絶滅危惧ⅠA類(繁殖)	
確認種数:1目3科9種(うち、重要な種は7種)				-	-	-	-	-

注1 種名及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和3年度版」(国土交通省, 令和3年)に準拠した。

注2 重要な種の選定基準

- ① 「文化財保護法」(昭和25年5月30日、法律第214号)
「三重県文化財保護条例」(昭和32年12月28日、条例第72号)
「松阪市文化財保護条例」(平成17年1月1日、条例第256号)
- ② 「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(種の保存法)」(平成4年6月5日、法律第75号)
国内: 国内希少野生動植物種
- ③ 「絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト」(令和2年3月27日改訂、環境省)
絶滅危惧Ⅱ類: 絶滅の危険が増大している種
準絶滅危惧: 現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
- ④ 「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～(2015年改訂版)」
(平成27年3月、三重県農林水産部みどり共生推進課)
絶滅危惧ⅠA類: ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
絶滅危惧ⅠB類: ⅠA類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種
絶滅危惧Ⅱ類: 絶滅の危険が増大している種
準絶滅危惧: 生息条件の変化によっては、「絶滅危惧」に移行する要素を持つ種
- ⑤ 「三重県自然環境保全条例」(平成15年3月17日、条例第2号)

表 7-9-2. 19 現地調査で確認された希少猛禽類

		
ミサゴ	ハチクマ	ハイイロチュウヒ
		
ハイタカ	オオタカ	サシバ
		
ノスリ (一般種)	チョウゲンボウ (一般種)	ハヤブサ

注 各種の掲載写真のうち、ハヤブサ以外は現地調査時に撮影したものである。

表 7-9-2. 20 令和3年繁殖シーズンにおける調査月別の確認状況

No.	科名	種名	調査月(令和3年繁殖シーズン)						合計	
			2月	3月	4月	5月	6月	7月		10月
1	ミサゴ科	★ミサゴ	6	1	2		3		2	14
2	タカ科	★ハチクマ				3	6	2		11
3		★ハイイロチュウヒ								0
4		★ハイタカ	5	4						9
5		★オオタカ	8	25	7	7	12	5	1	65
6		★サシバ			3					3
7		ノスリ	9	5	1				4	19
8	ハヤブサ科	チョウゲンボウ	3						3	6
9		★ハヤブサ	3	2			1			6
確認記録数			34	37	13	10	22	7	10	133
確認種数			6種	5種	5種	2種	4種	3種	4種	8種

注1 ★:重要な種 数値:確認記録数 空白:未確認

注2 種名及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和3年度版」(国土交通省、令和2年)に準拠した。

表 7-9-2.21 令和4年繁殖シーズンにおける調査月別の確認状況

No.	科名	種名	調査月(令和4年繁殖シーズン)						合計	
			2月	3月	4月	5月	6月	7月		10月
1	ミサゴ科	★ミサゴ	1				1		—	2
2	タカ科	★ハチクマ				1	4		—	5
3		★ハイロチュウヒ	1	1					—	2
4		★ハイタカ	4	4	2				—	10
5		★オオタカ	7	12	16	4	12	11	—	62
6		★サシバ			9		1		—	10
7		ノスリ	7	7	3	1	2		—	20
8	ハヤブサ科	チョウゲンボウ	1	1			1		—	3
9		★ハヤブサ					1		—	1
確認記録数			21	25	30	6	22	11	—	115
確認種数			6種	5種	4種	3種	7種	1種	—	9種

注1 ★:重要な種 数値:確認記録数 空白:未確認

注2 種名及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和3年度版」(国土交通省、令和2年)に準拠した。

① ミサゴ

表 7-9-2.22 及び図 7-9-2.7(1)(2)に示すように、2 繁殖シーズンで合計 16 例が確認された。

魚食性の本種は、河川や湖沼など水域環境が主要な活動エリアであり、対象事業実施区域周辺に分布する白銀池や大池などの農業用ため池から櫛田川などを往来する行動が見られた。また、対象事業実施区域では 3 例の飛来個体が確認されたものの、営巣地は確認されなかった。

表 7-9-2.22 ミサゴの確認状況

繁殖シーズン	調査月	確認記録数	確認状況
令和3年	2月	6	・白銀池、大池、櫛田川などで探餌行動が確認された。
	3月	1	・櫛田川方向から獲物を掴んだまま飛行する(餌運び行動)が確認された。
	4月	2	・白銀池で捕食したと思われる魚類の運搬(餌運び行動)が確認された。
	6月	3	・櫛田川方向から獲物を掴んだまま飛行する(餌運び行動)が確認された。
	10月	2	・櫛田川上空で探餌行動が確認された。
令和4年	2月	1	・白銀池周辺のとまり行動や飛翔が確認された。
	6月	1	・対象事業実施区域上空で餌運び行動が確認された。櫛田川方向へ移動していった。

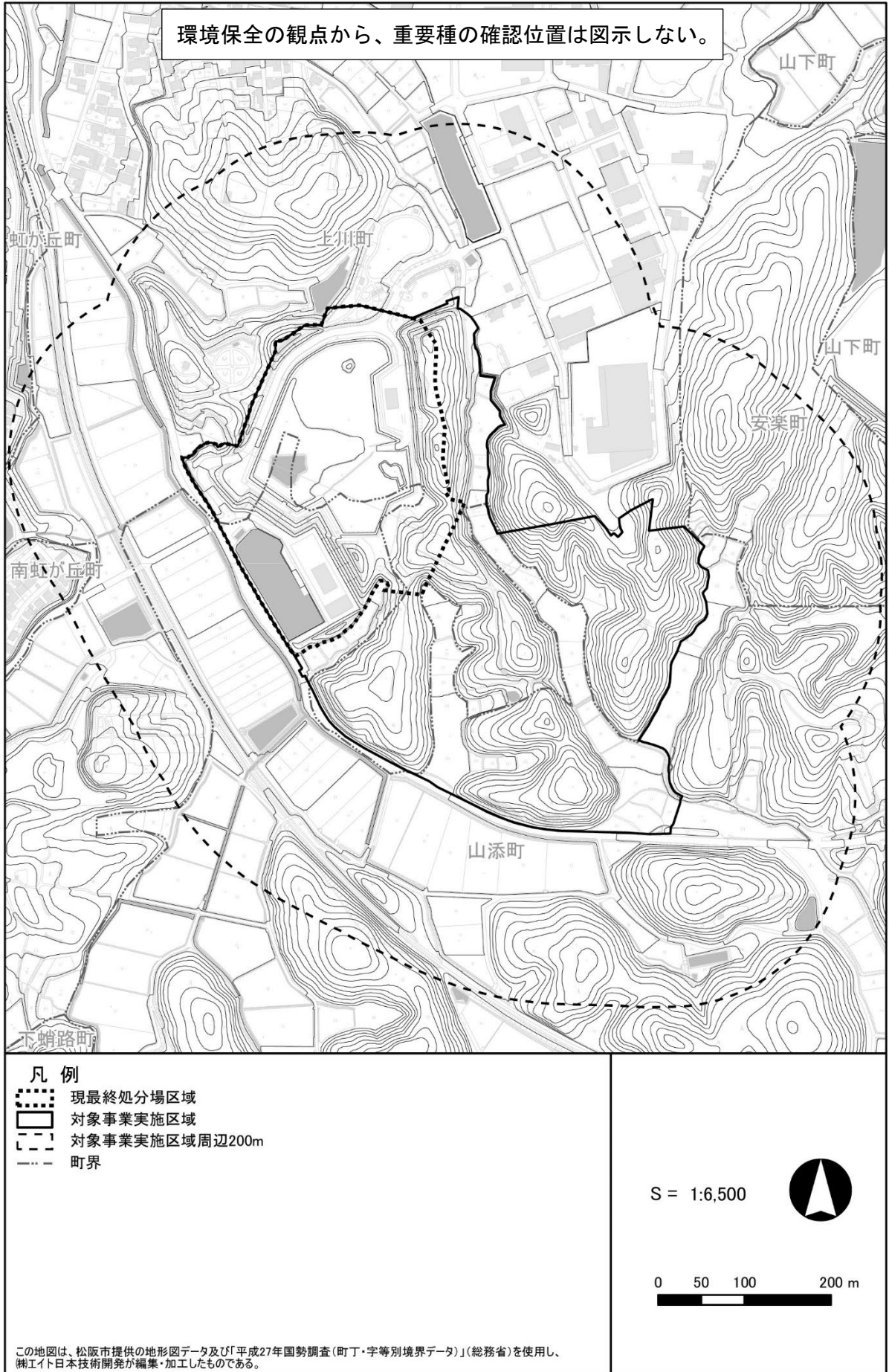


図 7-9-2.7(1) ミサゴの確認状況 (令和3年繁殖シーズン)

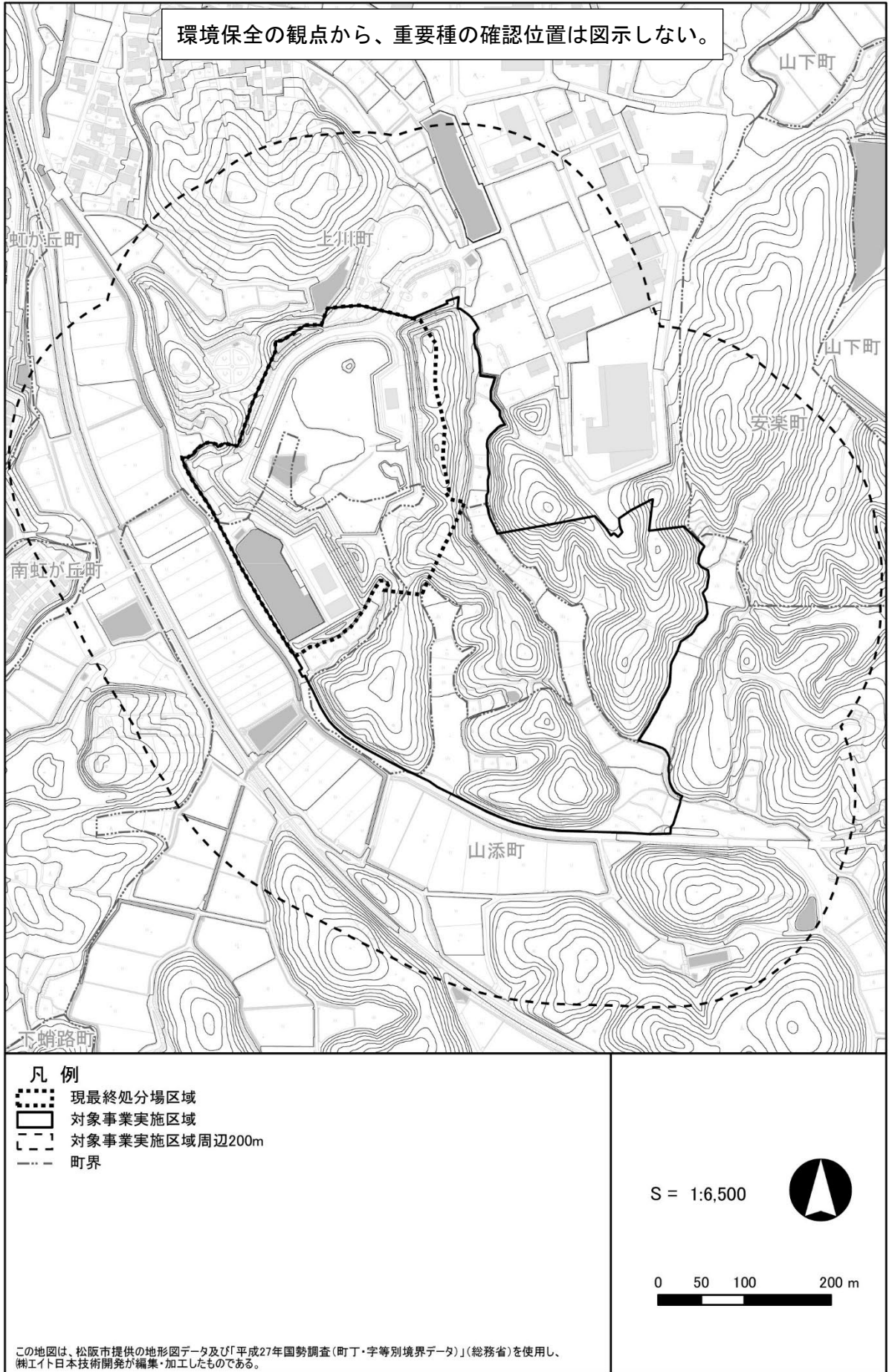


図 7-9-2.7(2) ミサゴの確認状況 (令和 4 年繁殖シーズン)

② ハチクマ

表 7-9-2. 23 及び図 7-9-2. 8(1) (2)に示すように、2 繁殖シーズンで合計 16 例が確認された。

本種は夏鳥として春頃に東南アジア諸国から日本国内へ飛来し繁殖を行う。対象事業実施区域及びその周辺では、5 月から 7 月にかけて飛翔行動や繁殖指標行動が見られたが、その多くは、渡り途中の個体であり、繁殖は確認されなかった。

令和 4 年繁殖シーズンには、6 月に対象事業実施区域南側の上空でディスプレイ飛行や餌運びの繁殖行動が確認されたが、その後の調査では、対象事業実施区域及びその周辺から出現せず、営巣地も確認されなかった。

表 7-9-2. 23 ハチクマの確認状況

繁殖シーズン	調査月	確認記録数	確認状況
令和 3 年	5 月	3	・対象事業実施区域周辺の高空を通過する個体が確認された。
	6 月	6	・対象事業実施区域南側の上空で雌雄の飛翔が確認された。繁殖行動は見られなかった。
	7 月	2	・対象事業実施区域南側の上空で飛翔を確認したが、繁殖行動は見られなかった。
令和 4 年	5 月	1	・対象事業実施区域南側の上空でディスプレイ飛行が確認された。
	6 月	4	・対象事業実施区域南側の上空でディスプレイ飛行や餌運びが確認された。 ・その後は確認されなかった。

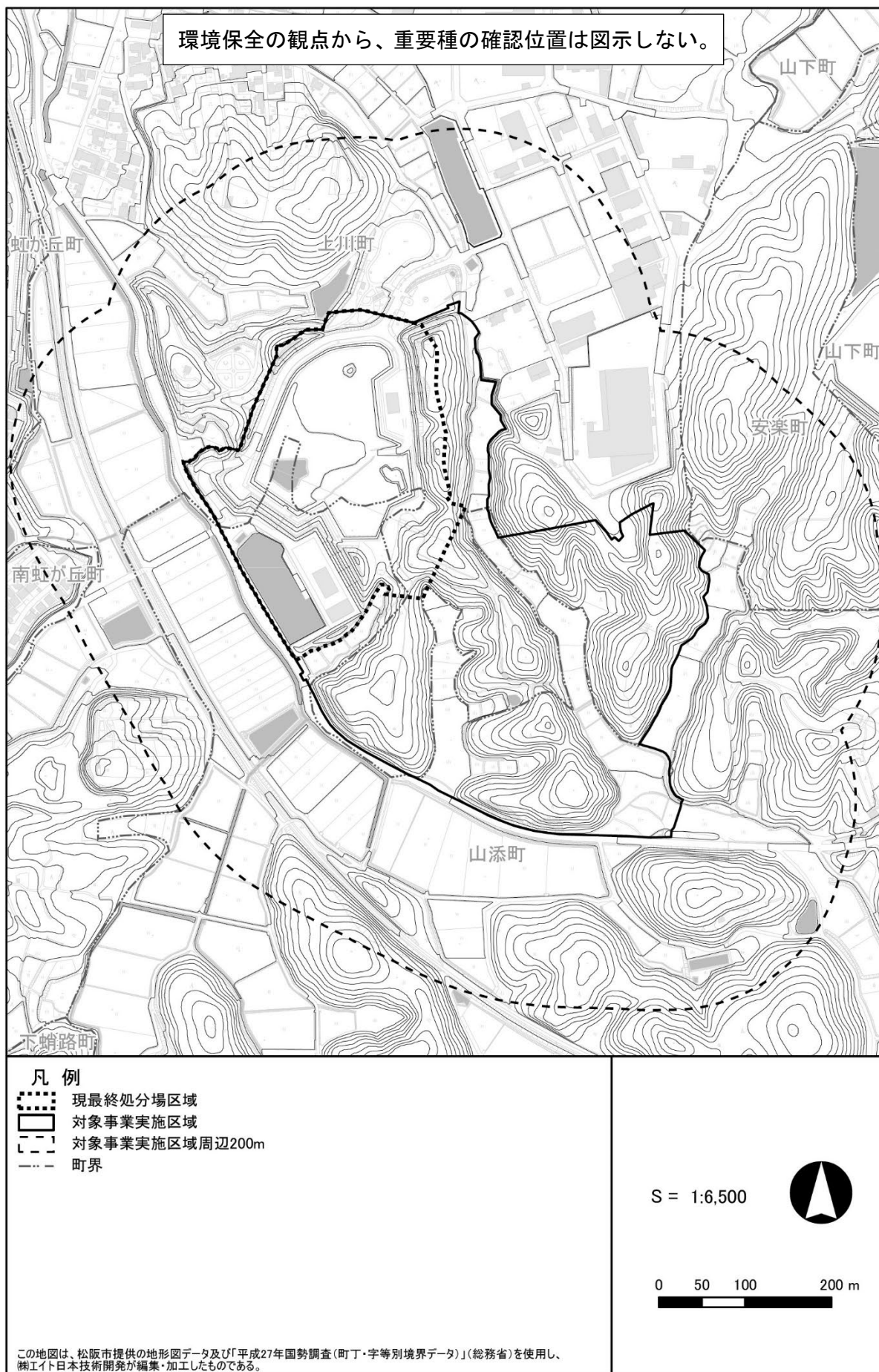


図 7-9-2.8(1) ハチクマの確認状況 (令和3年繁殖シーズン)

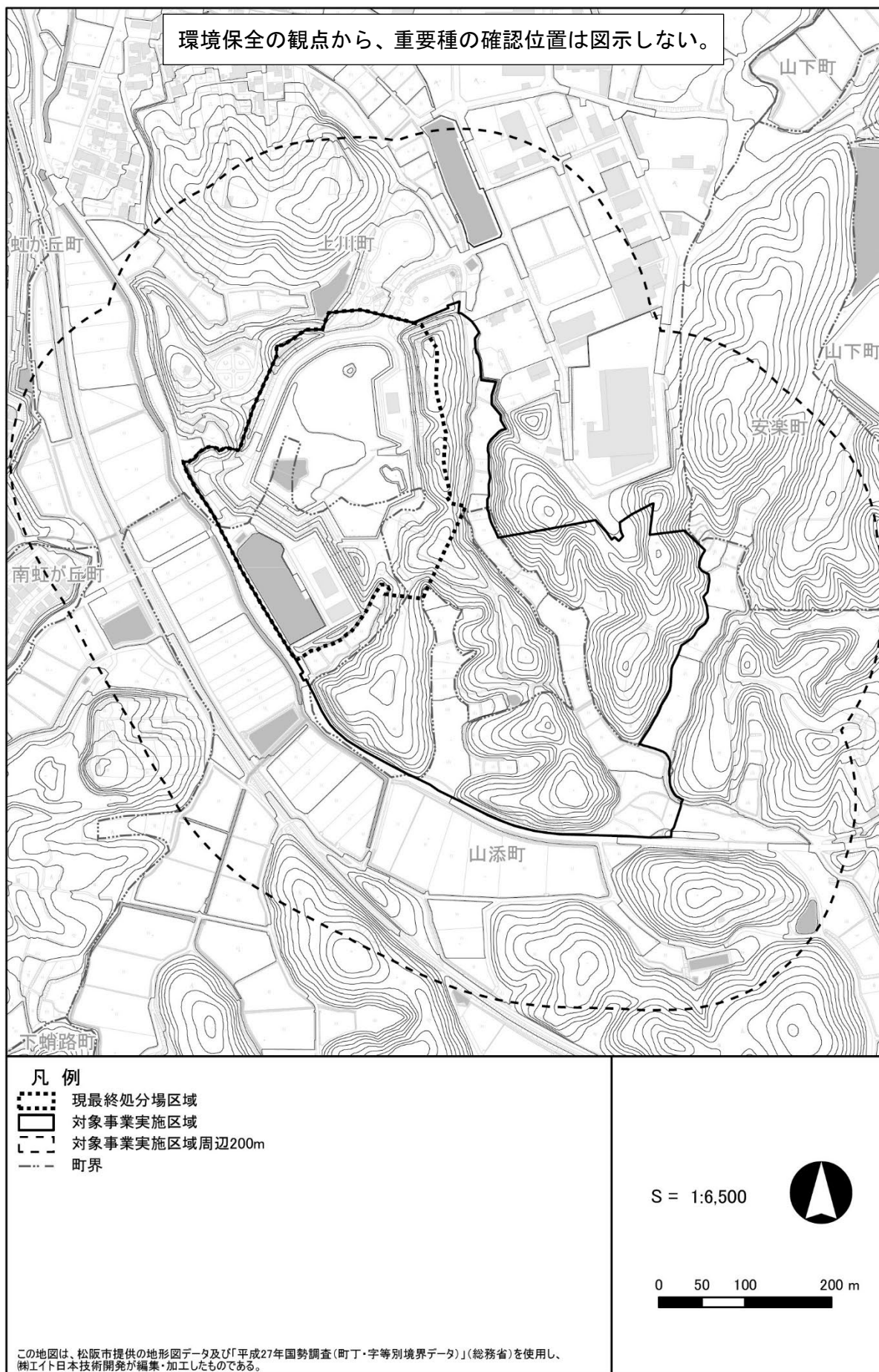


図 7-9-2.8(2) ハチクマの確認状況 (令和4年繁殖シーズン)

③ ハイイロチュウヒ

表 7-9-2.24 及び図 7-9-2.9 に示すように、令和 4 年の 2、3 月に各 1 例が確認された。

冬鳥として日本国内へ飛来し、広い農耕地や草地でネズミ類や鳥類などを捕食する。確認地点はいずれも櫛田川周辺の広い農耕地であり、対象事業実施区域では確認されなかった。

表 7-9-2.24 ハイイロチュウヒの確認状況

繁殖 シーズン	調査月	確認 記録数	確認状況
令和 4 年	2 月	1	・櫛田川左岸の農耕地上空で 1 個体の飛翔が確認された。
	3 月	1	・櫛田川左岸の農耕地上空で 1 個体の飛翔が確認された。

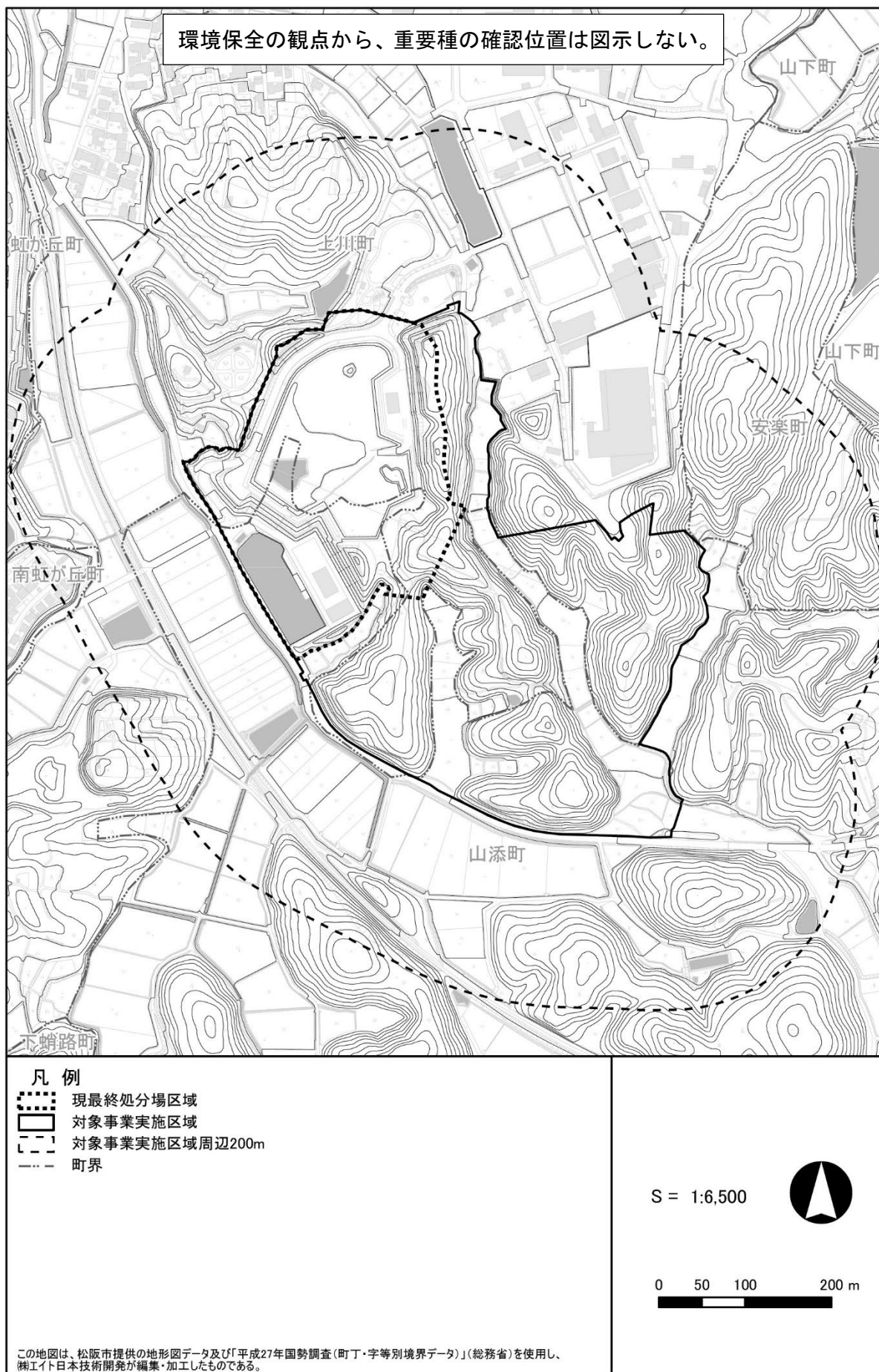


図 7-9-2.9 ハイロチュウヒの確認状況 (令和 4 年繁殖シーズン)

④ ハイタカ

表 7-9-2.25 及び図 7-9-2.10(1)(2)に示すように、2 繁殖シーズンを通して合計 19 例が確認された。

当該地では冬鳥もしくは漂鳥として、冬季に確認される場合がほとんどであり、対象事業実施区域及びその周辺の広い範囲から出現し、5 月以降は出現することはなかった。

表 7-9-2.25 ハイタカの確認状況

繁殖 シーズン	調査月	確認 記録数	確認状況
令和 3 年	2 月	5	・対象事業実施区域南東側の山林や農耕地上空で飛翔を確認したが、繁殖行動は見られなかった。
	3 月	4	・対象事業実施区域周辺で飛翔を確認したが、繁殖行動は見られなかった。
令和 4 年	2 月	4	・対象事業実施区域南側の山林上空で飛翔を確認したが、繁殖行動は見られなかった。
	3 月	4	・対象事業実施区域南側山林や農耕地上空で飛翔を確認したが、繁殖行動は見られなかった。
	4 月	2	・白銀池や松阪カントリークラブ（ゴルフ場）周辺で飛翔を確認したが、繁殖行動は見られなかった。

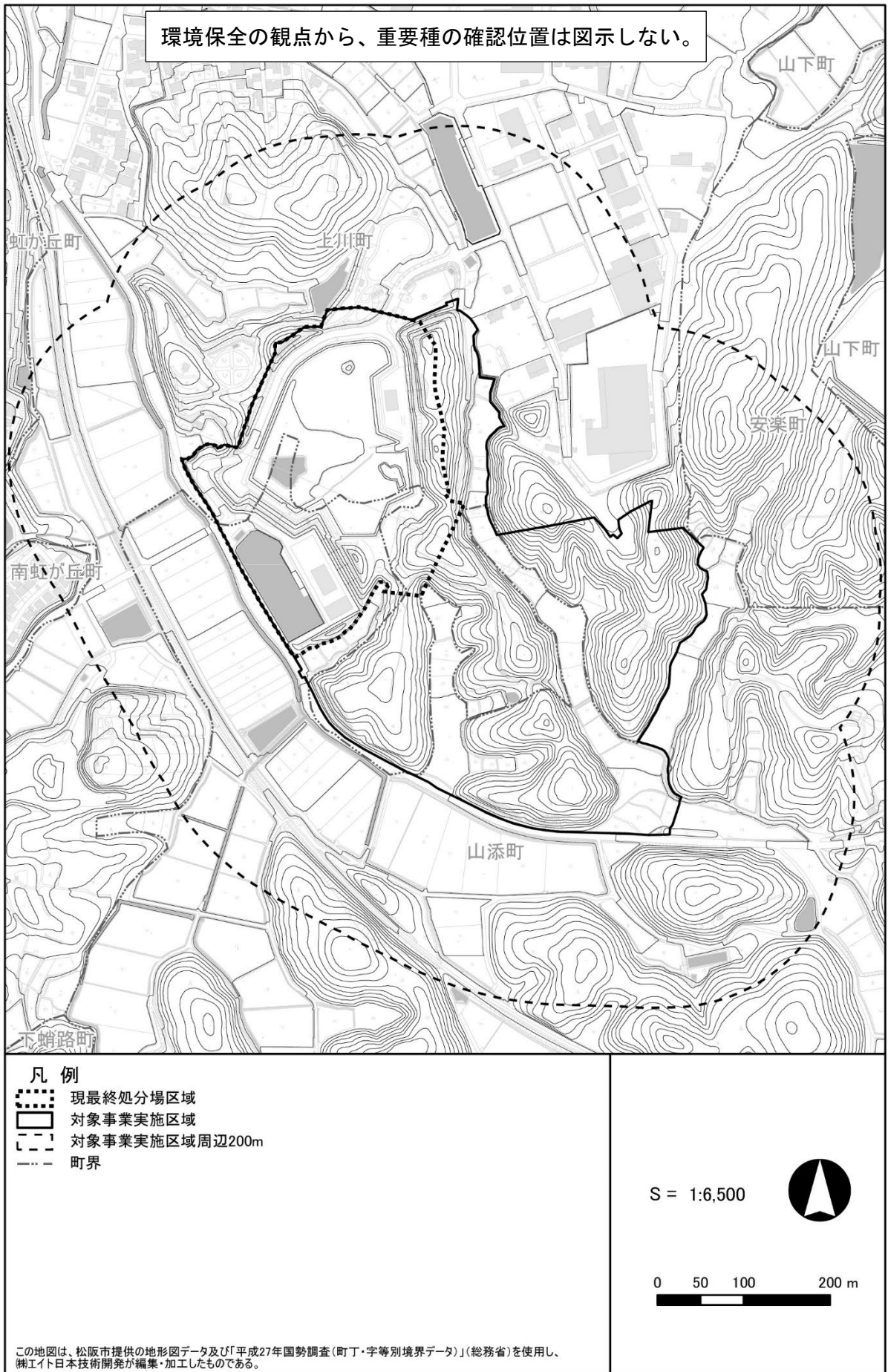


図 7-9-2. 10(1) ハイタカの確認状況 (令和3年繁殖シーズン)

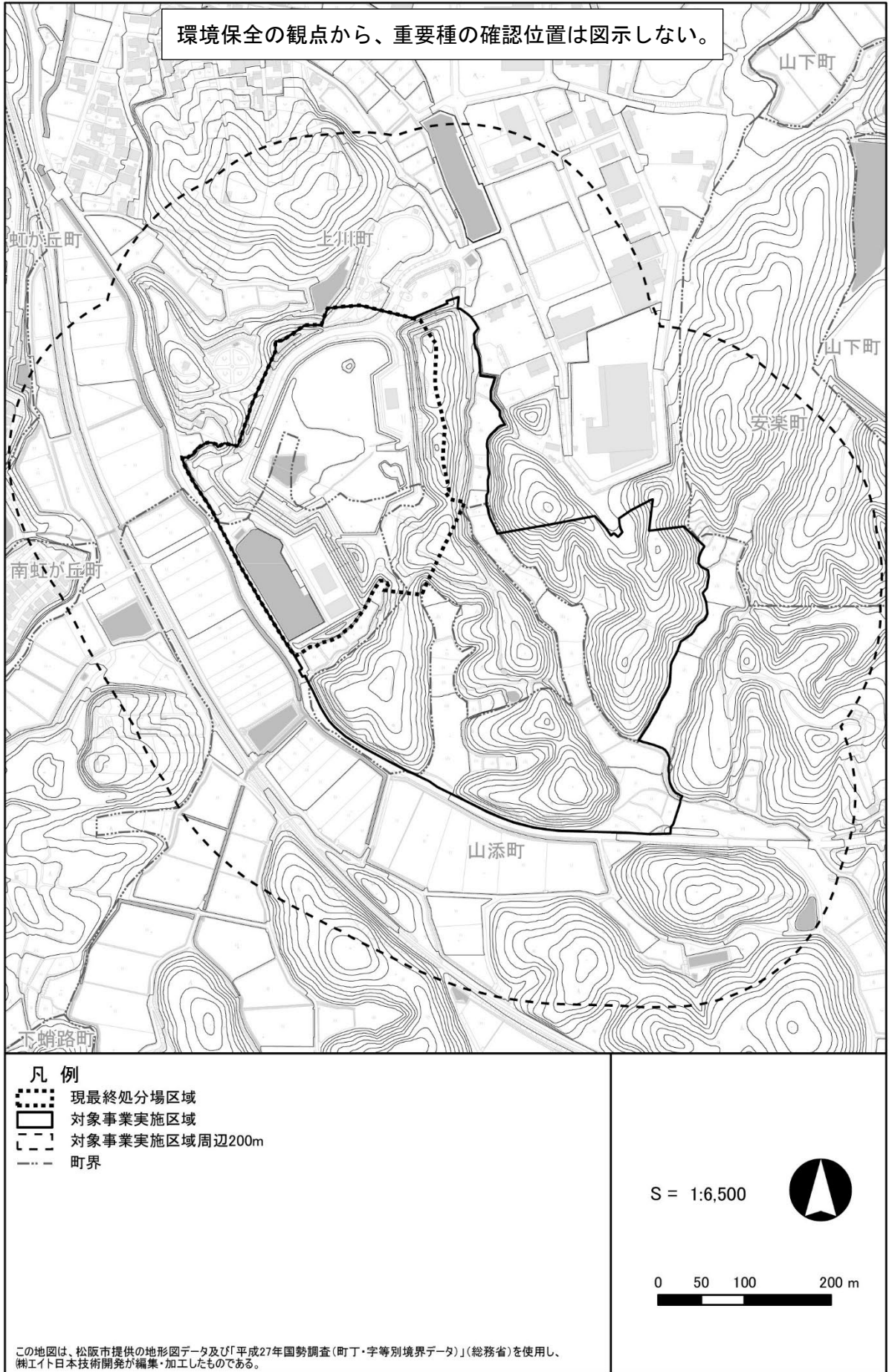


図 7-9-2. 10(2) ハイタカの確認状況 (令和4年繁殖シーズン)

⑤ オオタカ

ア. 令和3年繁殖シーズンの確認状況

令和3年繁殖シーズン（令和3年2～7月、10月）におけるオオタカペアなどの調査月別の確認状況を表7-9-2.26に示す。

2月調査（求愛期）より、主に対象事業実施区域南側の山林やその上空において繁殖能力を有する雌雄の生息が確認された。3月調査（造巣期）でも引き続き、雌雄の生息が確認され、種々の繁殖行動（波状飛行、排斥行動など）が見られたことから、この雌雄を「オオタカペア」とした。4月調査（抱卵期）では、ペアの行動範囲が狭まった。また、抱卵期に移行したためか、当該地域における出現頻度が低下した。5月調査（巣内育雛期）では、樹林から成鳥・雌の鳴き声が頻繁に聞かれ、餌運びも見られたことから繁殖は継続しているものと考えられた。6月調査（巣内育雛期）の林内踏査の結果、樹林内で営巣地（営巣木：スギ）を特定した。7月調査（巣外育雛期）で再度、営巣地を確認したところ、巣上に巣立ち直前の幼鳥1羽が見られ、令和3年繁殖シーズンのオオタカペアの繁殖は成功とした。

なお、令和3年繁殖シーズンに確認されたオオタカペアの対象事業実施区域内の利用状況は、対象事業実施区域内に位置する鉄塔上にとまりが1例見られたほか、一時的に上空を通過する程度であり、対象事業実施区域の利用頻度は極めて低かった。

表 7-9-2.26 オオタカペアなどの調査月別の確認状況（令和3年繁殖シーズン）

オオタカ個体識別	調査月(令和3年繁殖シーズン)						
	2月	3月	4月	5月	6月	7月	10月
環境保全の観点から、重要種の詳細情報は表示しない。	4	12	3	2	5	1	
	1	7	2	5	7	3	
	2	3	2				
別ペア成鳥・雄							
別ペア成鳥・雌							1
別ペア成鳥・性別不明		1					
若鳥	1	2					
幼鳥						1	
年齢性別不明							
確認記録数	8	25	7	7	12	5	1

イ. 令和4年繁殖シーズンの確認状況

令和4年繁殖シーズン（令和4年2～7月）におけるオオタカペアなどの調査月別の確認状況を表7-9-2.27に示す。

令和3年繁殖シーズンと同様に、繁殖活動を行う雌雄が確認され、本個体が前年の繁殖個体と同一かどうかについては不明であったが、種々の行動から判断して「オオタカペア」とした。

2月調査（求愛期）より、R3 オオタカペア営巣地付近で成鳥・雄の誇示止まりが確認された。3月調査（造巣期）では、R3 オオタカペア営巣地付近で繁殖ペアと思われる雌雄の飛翔や鳴き声が確認された。4月調査（抱卵期）では、成鳥・雄による外敵（カラス類やトビ）への排斥行動が確認された。また、R3 オオタカペア営巣地方向からは成鳥・雌の鳴き声が聞かれた。成鳥・雌が営巣林内に留まっている状況から、4月調査時点では既に抱卵を始めており、営巣地はR3 オオタカペア営巣地と同一またはその近傍と推測した。5月調査（巣内育雛期）では、成鳥・雄の飛翔は確認されなかったが、営巣林からは成鳥・雌の鳴き声が聞かれた。6月調査（巣内育雛期）では、成鳥・雄がR3 オオタカペア営巣地方向へ餌物（中型の鳥類）を運ぶ行動が見られた。その他、営巣地付近へ飛来した繁殖ペアとは別のオオタカやカラス類に対する排斥行動が見られた。7月調査（巣外育雛期）では、引き続き成鳥・雄による餌運びが確認された。また、林内踏査を実施したところ、令和3年繁殖シーズンと同一の営巣地（営巣木：スギ）において、巣立ち直前の幼鳥1個体が見られ、令和4年繁殖シーズンオオタカペアの繁殖は成功とした。

なお、令和4年繁殖シーズンにおけるオオタカペアの対象事業実施区域内の利用状況は、対象事業実施区域内の鉄塔上にとまりが1例見られたほか、一時的に上空を通過する程度であり、対象事業実施区域の利用頻度は極めて低かった。

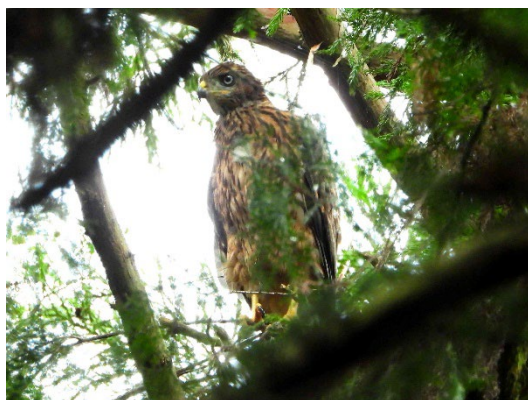
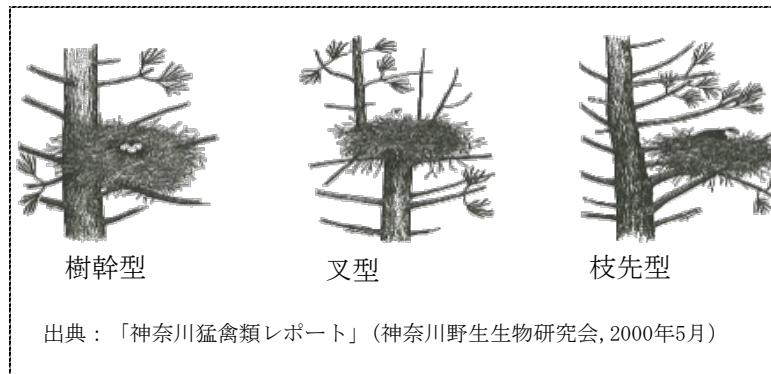
オオタカペアの営巣環境の状況を表7-9-2.28に、営巣位置を図7-9-2.12に示す。

表7-9-2.27 オオタカペアなどの調査月別の確認状況（令和4年繁殖シーズン）

オオタカ個体識別	調査月(令和4年繁殖シーズン)					
	2月	3月	4月	5月	6月	7月
環境保全の観点から、重要種の詳細情報は表示しない。	4	4	10		8	7
		5	4	3	3	1
		2				1
別ペア成鳥・雄	1					
別ペア成鳥・雌			1		1	
別ペア成鳥・性別不明	2	1	1			
若鳥				1		
幼鳥						2
年齢性別不明						
確認記録数	7	12	16	4	12	11

表 7-9-2.28 オオタカペアの繁殖・営巣情報について

営巣木樹種	スギ
営巣木樹高	25m
営巣木架巢高	18m
営巣木架巢タイプ	樹幹型
営巣木胸高直径	60cm
巢の大きさ(長径×厚み)	70×60
架巢方位	西
周辺植生(営巣林)	スギ-ヒノキ植林
周辺地形(営巣環境)	谷部
標高	48m
繁殖状況	<input type="checkbox"/> 2021年(R3)6月11日 巢内育雛中(雌が巢内に存在) <input type="checkbox"/> 2021年(R3)7月8日 幼鳥1羽の巣立ちを確認 <input type="checkbox"/> 2022年(R4)7月6日 巢内に幼鳥1羽が存在



令和3年繁殖シーズン生まれの幼鳥
【令和3年7月8日撮影】



令和4年繁殖シーズン生まれの幼鳥
【令和4年7月6日撮影】

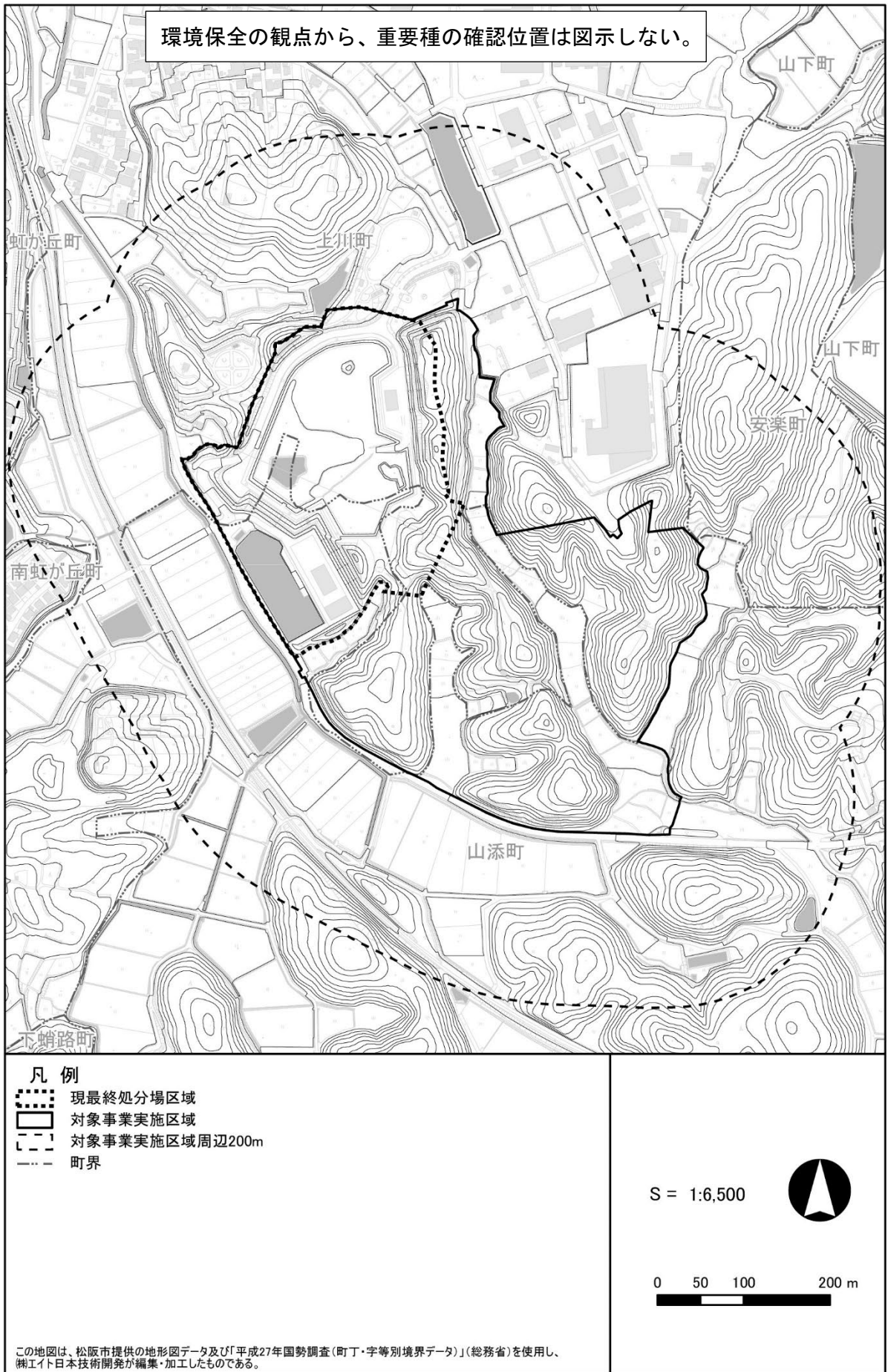


図 7-9-2. 11(1) オオタカの確認状況 (令和3年繁殖シーズン)

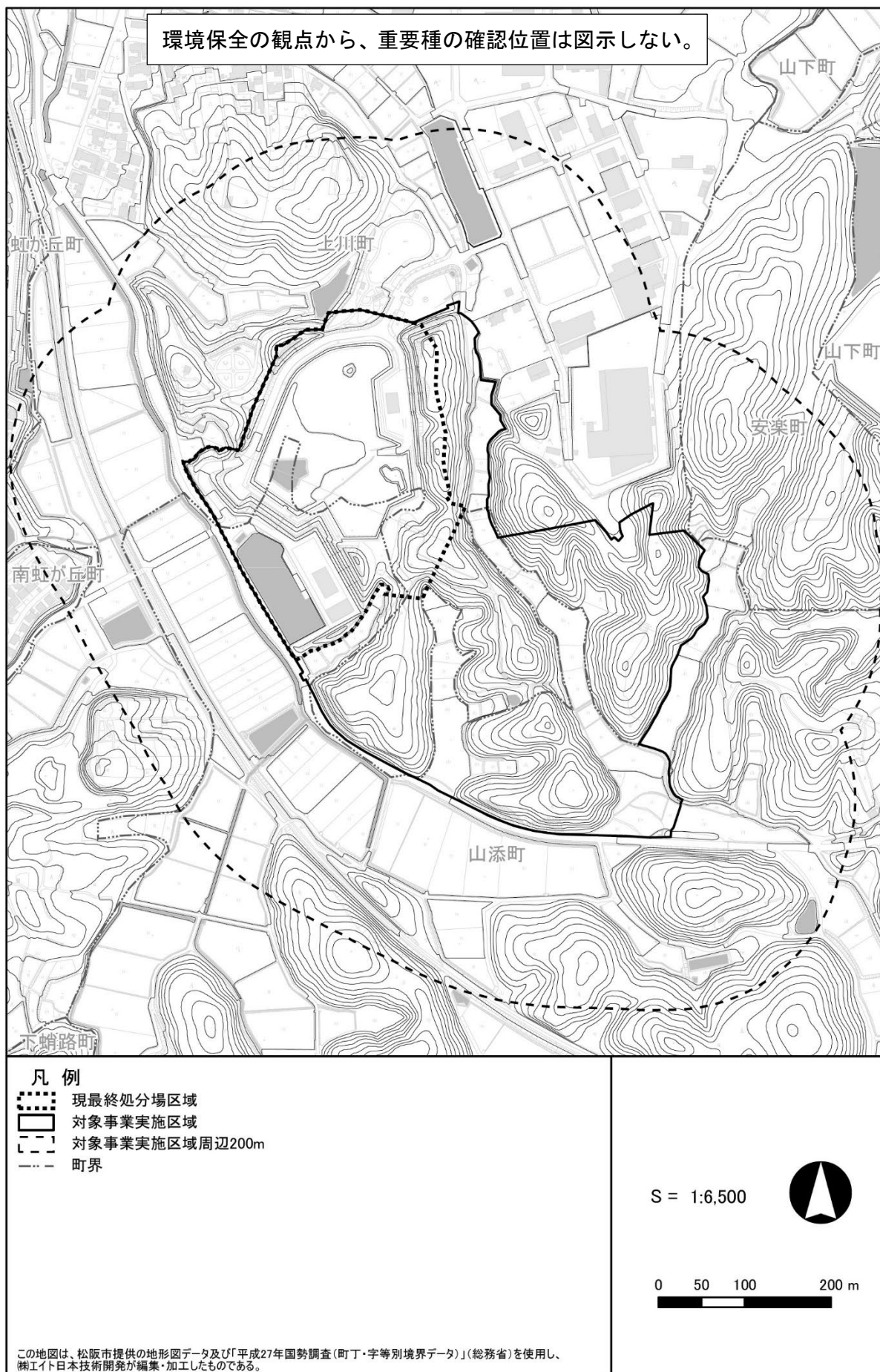


図 7-9-2. 11 (2) オオタカの確認状況 (令和 4 年繁殖シーズン)

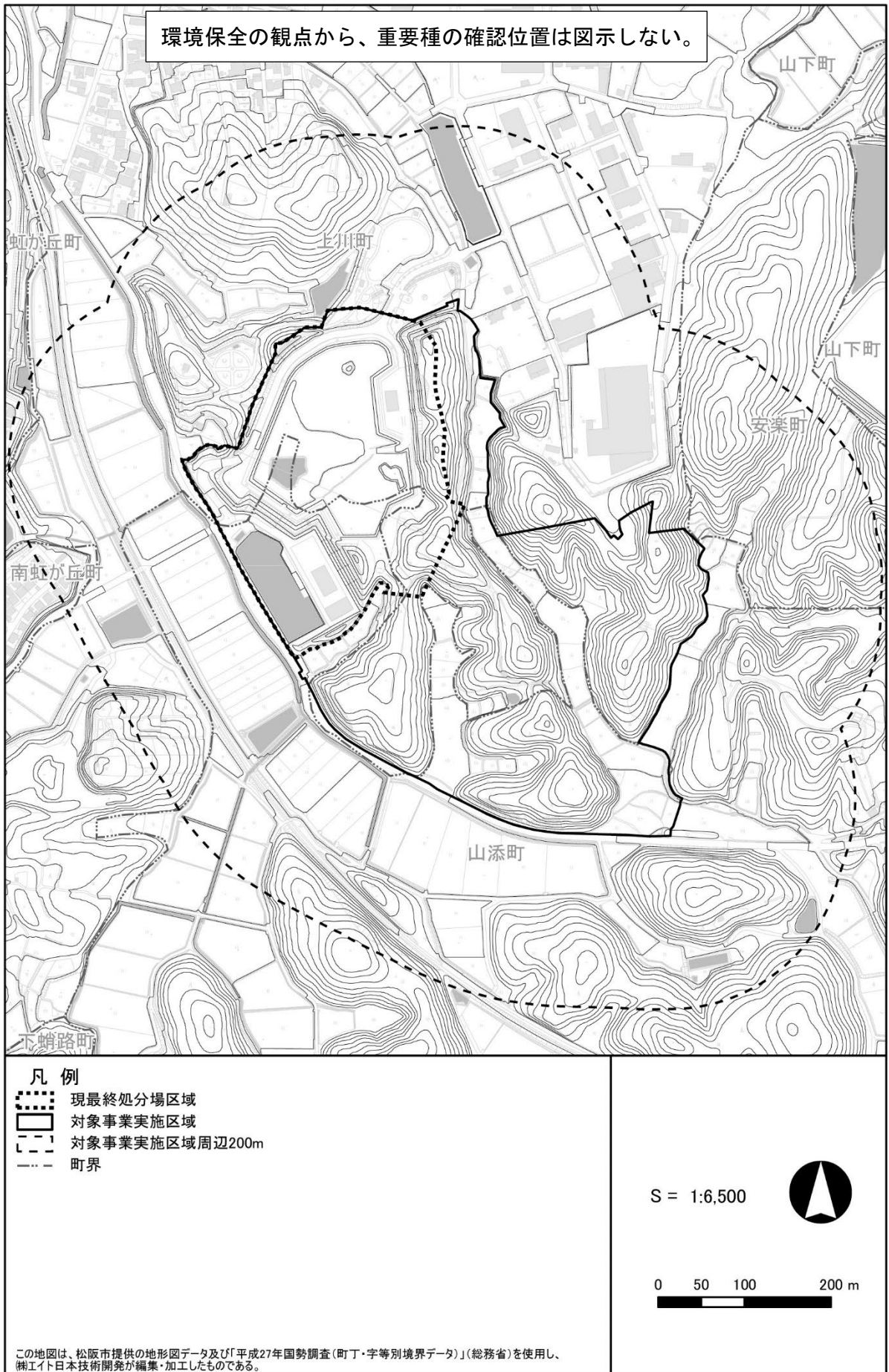


図 7-9-2.12 オオタカペアの営巣位置図

⑥ サシバ

表 7-9-2.29 及び図 7-9-2.13(1)(2)に示すように、2 繁殖シーズンを通して合計 13 例が確認された。

本種は夏鳥として春頃に東南アジア諸国から日本国内へ飛来し繁殖を行う。対象事業実施区域及びその周辺では、2 シーズンとも営巣前期の 4 月に数例が確認されたが、それ以降はほとんど出現せず、令和 4 年繁殖シーズンの 6 月出現時も繁殖行動は確認されなかった。

表 7-9-2.29 サシバの確認状況

繁殖 シーズン	調査月	確認 記録数	確認状況
令和 3 年	4 月	3	・対象事業実施区域南側の谷津田で採餌行動が確認されたが、繁殖行動は見られなかった。
令和 4 年	4 月	9	・対象事業実施区域南側の山林や谷津田で飛翔が確認された。 ・事業実施区域東側の保全エリア内や白銀池周辺でハンティング行動が確認されたが、繁殖行動は確認されなかった。
	6 月	1	・対象事業実施区域南側の山林から櫛田川にかけて飛翔が確認された。確認した個体は若鳥であった。

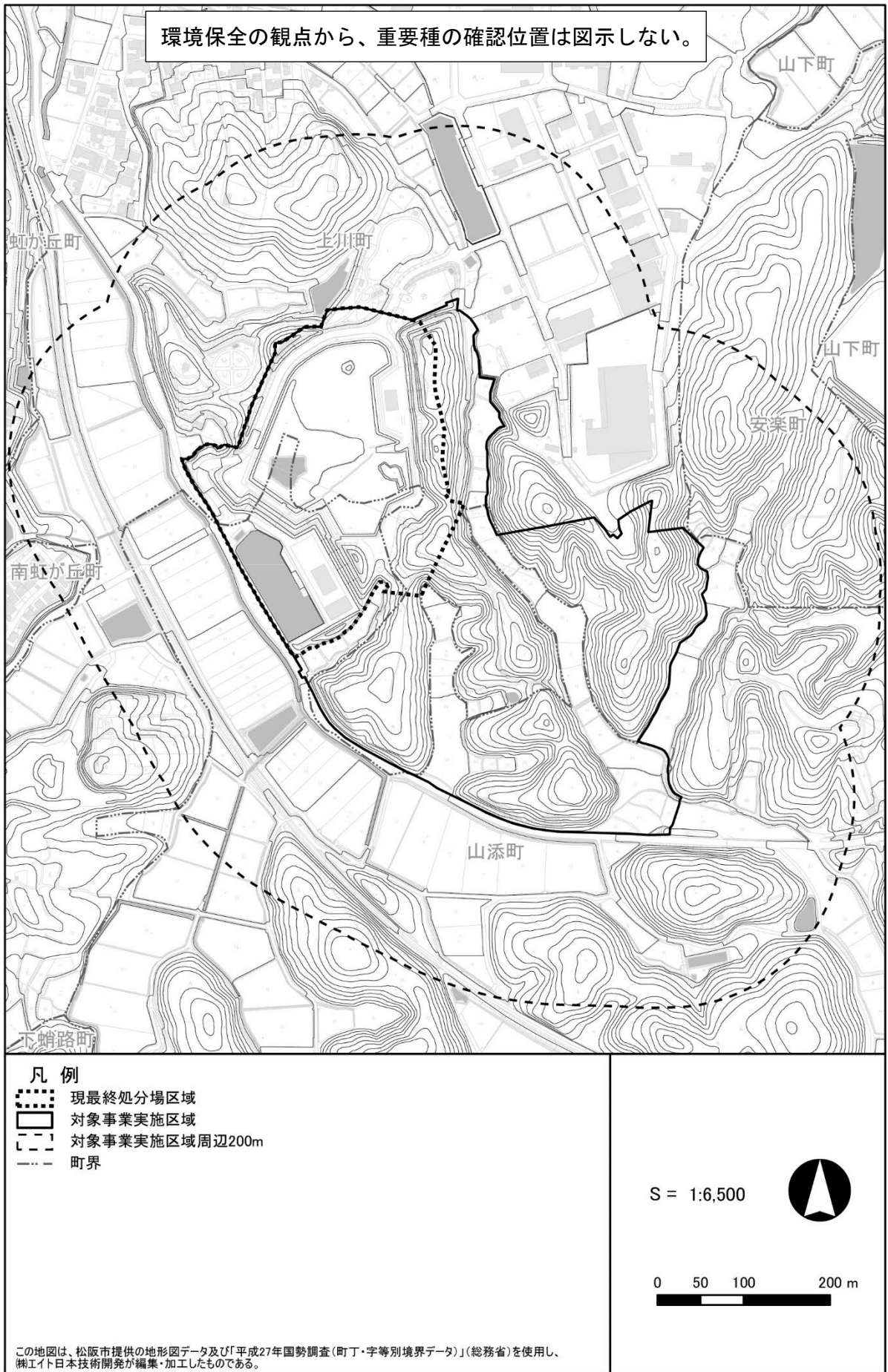


図 7-9-2. 13(1) サシバの確認状況 (令和 3 年繁殖シーズン)

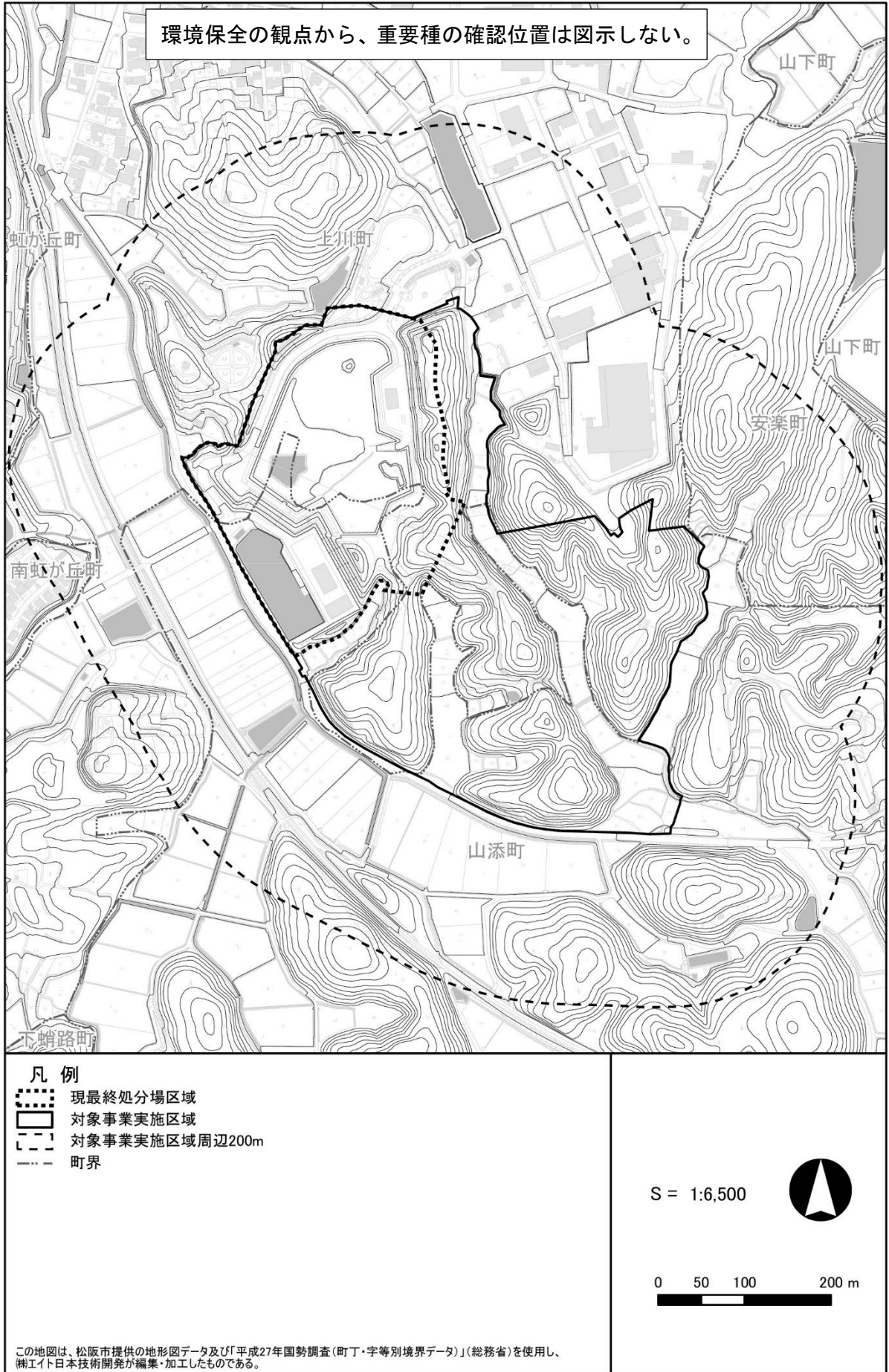


図 7-9-2. 13(2) サシバの確認状況 (令和 4 年繁殖シーズン)

⑦ ハヤブサ

表 7-9-2.30 及び図 7-9-2.14(1)(2)に示すように、繁殖シーズンを通して合計 7 例が確認された。

令和 3 年繁殖シーズンでは、対象事業実施区域周辺の農耕地上空で狩り行動（ハンティング）が確認されたが、繁殖行動は見られなかった。

令和 4 年繁殖シーズンでは、飛翔確認が 1 例のみであり、生息確認は偶発的であった。

表 7-9-2.30 ハヤブサの確認状況

繁殖 シーズン	調査月	確認 記録数	確認状況
令和 3 年	2 月	3	・対象事業実施区域東側（櫛田川の右岸）の農耕地で狩り行動が確認された。
	3 月	2	・対象事業実施区域南側の山林上空で飛翔を確認したが、繁殖行動は見られなかった。
	6 月	1	・対象事業実施区域北側の山林上空で飛翔を確認したが、繁殖行動は見られなかった。
令和 4 年	6 月	1	・対象事業実施区域西側の山林や住宅地上空で飛翔を確認したが、繁殖行動は見られなかった。

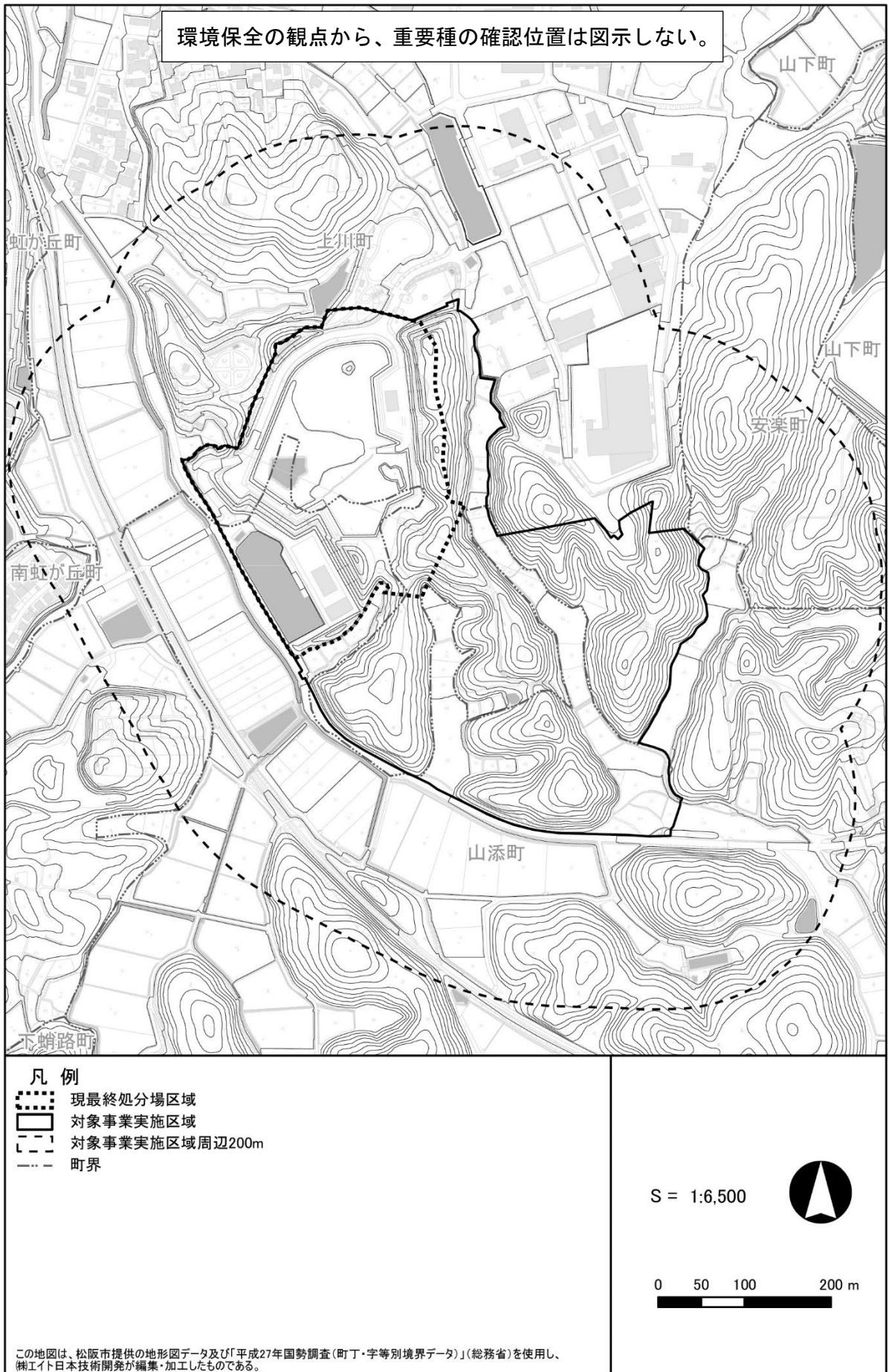


図 7-9-2. 14(1) ハヤブサの確認状況 (令和3年繁殖シーズン)

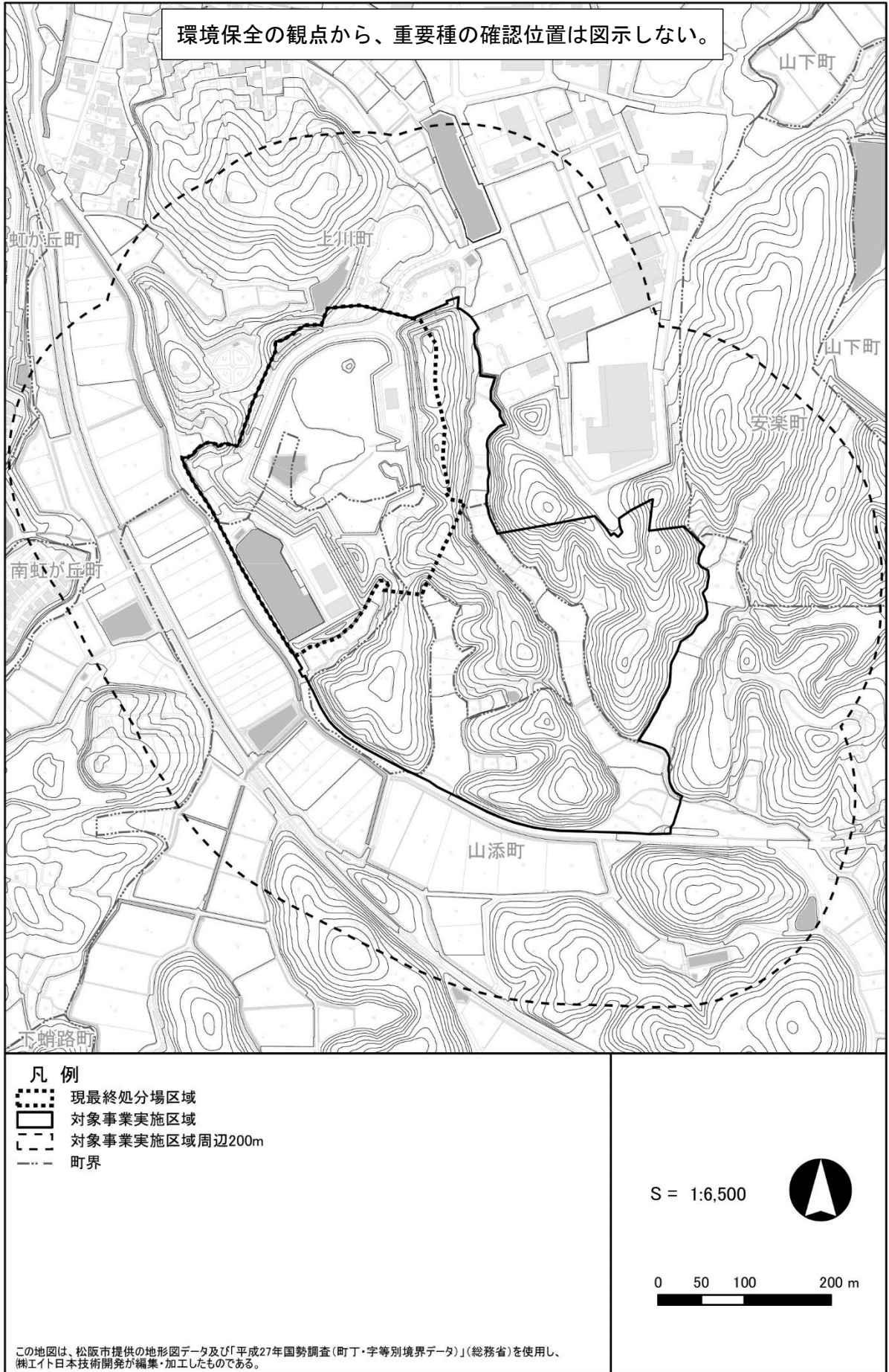


図 7-9-2. 14(2) ハヤブサの確認状況 (令和4年繁殖シーズン)

3. 予測・環境保全措置及び評価

鳥類に係る予測概要は表 7-9-2. 31 に示すとおりである。

表 7-9-2. 31 鳥類に係る予測手法

影響要因	予測項目	予測事項	予測方法	予測地域	予測対象時期等
工事の実施	鳥類相及びそれらの生息環境	工事の実施による影響	予測対象種の生息環境や生息地と事業計画を重ね合わせ、その改変程度を整理し、予測対象種の生息に及ぼす影響の程度を事例の引用若しくは解析により、定性的に予測	調査地域と同様の地域	工事による影響が最大となる時期
土地又は工作物の存在及び供用	重要な種及び注目すべき生息地	土地又は工作物の存在及び供用による影響			事業活動が定常状態となる時期

(1) 予測内容

予測項目は、注目すべき生息地は確認されなかったことから、以下の項目とした。

- 鳥類（鳥類相）及びそれらの生息環境への影響
- 重要な種への影響

(2) 予測対象時期

予測対象時期は、工事の実施は工事による影響が最大となる時期とし、土地又は工作物の存在及び供用は事業活動が定常状態となる時期とした。

(3) 予測地域

現地調査の範囲と同様に対象事業実施区域及びその周辺約 200m の範囲とした。なお、オオタカペア営巣地は上述の対象範囲外に位置するが、「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、平成 24 年）では、本種の行動圏が営巣地から 3 km 圏内に収まるとされており、対象事業実施区域は行動圏内に含まれることから予測対象とした。

(4) 予測方法

予測方法・内容は、表 7-9-2. 32 に示すとおりとした。

表 7-9-2.32 予測方法・内容

時 期	予測方法・内容
工事の実施	① 樹木の伐採・処理、建設機械による土地造成による影響 樹木伐採や建設機械の稼働による土地造成により、谷津田や山林の一部が消失する。生息地をはじめ、季節ごとに利用する鳥類（鳥類相）、重要な種に与える直接的な影響の度合いについて、土地利用計画との重ね合わせにより、その改変の程度などについて定性的に予測した。
土地又は工作物の存在及び供用	① 工作物（処分用地、調整池）の存在による影響 処分場となる造成地や調整池のような工作物の存在による植生及び土地利用の出現（供用）について、季節ごとに利用する鳥類（鳥類相）、重要な種に与える直接的な影響の度合いについて、土地利用計画との重ね合わせにより、その改変の程度などについて定性的に予測した。

(5) 予測結果

① 鳥類及びそれらの生息環境への影響【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

対象事業実施区域の主要環境の改変状況を見ると、山林（コナラ群落、モウソウチク植林、スギ・ヒノキ植林）は 10.07ha から 5.45ha に減少し、谷津田は 2.83ha から 0.56ha に減少する。対象事業実施区域内の山林に生息するシジュウカラ、ヒヨドリ、エナガ、メジロなどの留鳥は、工事着工とともに周辺に一時的に逃避・分散するものと考えられる。また、谷津田を利用するサギ類、セキレイ類、ヒクイナなどの水辺性鳥類をはじめ、藪や低木林などを好むホオジロやウグイスなども工事着工と同時に、周辺の谷津田や河川、水田耕作地などに逃避するものと考えられる。残置森林の山林には、引き続き、シジュウカラ、ヒヨドリ、エナガ、メジロ、シロハラ、カワラヒワなどが生息し、土地造成によって一時的に出現する裸地や草地ではヒバリ、ムクドリ、ツグミ、スズメなどが採餌などに利用するものと考えられる。周辺の河川や水田耕作地、ため池・調整池は現状のままであり、工事の実施による水辺性鳥類への影響は小さいものと考えられる。よって、山林や谷津田は改変されるものの、残存する森林や造成地などは留鳥や冬鳥が生息できることから、工事着工に伴い樹木の伐採、建設機械による土地造成が鳥類に及ぼす影響は小さいものと考えられる。

供用後は、残置森林の山林（5.45ha）には上記の留鳥や冬鳥が生息し、処分用地や調整池の存在による生息や繁殖への影響は小さいものと考えられる。また、供用後は工作物主体となるため、現最終処分場の利用状況（ラインセンサス・BR.2 調査結果）にも見られたように、埋め立て過程に出現した裸地や草地では、ヒバリ、スズメ、カワラヒワ、ツグミ、ムクドリ、カラス類などの民家や農耕地周辺を好む鳥類が一時的に採餌などに利用するとともに、一時的に水辺が形成された場合には、ケリ、イカルチドリ、コチドリなどの重要な種も採餌に飛来することが考えられる。さらに、対象事業実施区域東側の谷津田は保全エリアとして確保することから、処分用地や調整池の存在による鳥類の生息や繁殖への影響は小さいものと考えられる。

② 重要な種への影響【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

重要な種の確認地点と事業計画を重ね合わせにより、各個体の事業実施による影響の有無・程度について予測した。

重要な種の確認状況の概要を表 7-9-2. 33 に、猛禽類以外の重要な種と事業計画との重ね合わせを図 7-9-2. 15～16 に、オオタカペアの行動圏、高利用域及び営巣中心域を図 7-9-2. 16 (1)～(4) に示す。確認された重要な種の大半は、対象事業実施区域外の環境に多く見られ、改変・供用エリアとなる対象事業実施区域内の自然環境に高依存で生息する種は少なく、全般に一時的な飛来や採餌、休息に利用する傾向が見られた。

表 7-9-2. 33 確認された重要な種の概要

主な確認エリア	主要な利用環境	確認された重要な種	生態など
対象事業 実施区域外	農耕地、河川、溜池	ミサゴ ハイイロチュウヒ ハヤブサ	猛禽類 猛禽類 猛禽類
対象事業 実施区域外	樹林～上空	ハチクマ ハイタカ オオタカ(営巣) サシバ フクロウ キビタキ	猛禽類 猛禽類 猛禽類 猛禽類 猛禽類 樹林性の野鳥
対象事業 実施区域外	調整池、水田、 湿地、造成地(裸地)	ヨシゴイ クイナ ケリ イカルチドリ コチドリ	水辺性の野鳥 水辺性の野鳥 水辺性の野鳥 水辺性の野鳥 水辺性の野鳥

ア. ヨシゴイ

【一般生態など】

日本では主に夏鳥で、九州以北で繁殖する。ヨシ原などの抽水植物の中に植物を束ねて巣を作る。全国に生息環境が減少し、県内では桑名市、四日市市、松阪市、多気町、御浜町で記録がある。

参考：「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～（2015年改訂版）」（平成27年3月、三重県農林水産部みどり共生推進課）

また、「みえ生物誌-哺乳類・爬虫類・両生類・鳥類」（平成30年12月、三重自然誌の会）によれば、松阪市での過去の確認記録として、1977年から2004年の間に合計で16例が記録されている。なお、対象事業実施区域が位置する上川町、山添町、安楽町では確認記録はない。

【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

対象事業実施区域外北側の調整池で1つがい確認され、初夏から夏季(1-1～1-3地点)にかけて繁殖行動が見られた。調整池は対象事業実施区域外に位置しており、工事中から供用後の生息環境は現況のままであり、工事の実施及び工作物の存在などによる生息個体及び生息地への影響はないものと考えられる。

イ. クイナ

【一般生態など】

国内では北海道、本州北部で繁殖し、県内では冬鳥とされ、繁殖の記録はない。平地のヨシ原（高茎草地）、水辺の草むらに生息するが、警戒心が強く、姿を見る機会は少ない。

参考：「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～（2015年改訂版）」（平成27年3月、三重県農林水産部みどり共生推進課）

また、「みえ生物誌-哺乳類・爬虫類・両生類・鳥類」（平成30年12月、三重自然誌の会）によれば、松阪市での過去の確認記録として、1979年から2008年の間に合計で4例が記録されている。なお、対象事業実施区域が位置する上川町、山添町、安楽町では確認記録はない。

【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

対象事業実施区域外北側の調整池で確認された。同調整池では、ヨシゴイやヒクイナも確認されている。調整池は対象事業実施区域外に位置しており、工事中から供用後の生息環境は現況のままであり、工事の実施及び工作物の存在などによる生息個体及び生息地への影響はないものと考えられる。

ウ. ヒクイナ

【一般生態など】

北海道、本州、四国、九州で繁殖し、西日本の暖地では越冬するものもいる。県内では四日市市、津市、伊賀市、松阪市、伊勢市、志摩市、熊野市などで記録があるが、個体数は少ないとされる。丘

陵地から山地の河川、水田、湖沼など、水辺やヨシ原など湿った場所に好んで生息する。

参考：「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～（2015年改訂版）」（平成27年3月、三重県農林水産部みどり共生推進課）

また、「みえ生物誌-哺乳類・爬虫類・両生類・鳥類」（平成30年12月、三重自然誌の会）によれば、松阪市での過去の確認記録として、1979年から2004年の間に合計で2例が記録されている。なお、対象事業実施区域が位置する上川町、山添町、安楽町では確認記録はない。

【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

対象事業実施区域内及びその周辺の4箇所を確認された。周辺の調整池をはじめ、水田耕作地、谷津田などを利用し生息する。また、春季から冬季にかけて確認されていることから、一部個体は留鳥の可能性があり、谷津田や調整池（対象事業実施区域外）は越冬場所になっているものと考えられる。対象事業実施区域内の谷津田の確認地点（3-1～3-2地点）では、工事に伴う樹木伐採、建設機械による土地造成により生息環境の一部が改変され、工事の着工とともに周辺に逃避するものと考えられる。その一方、対象事業実施区域外東側の谷津田（3-4地点）や調整池（3-3地点）は現状のままであり、工事着工に伴い樹木の伐採、建設機械による土地造成が本種に及ぼす影響はないものと考えられる。

供用後は、対象事業実施区域北側の谷津田（谷津田③）の一部は残るが利用頻度は低下するものと考えられる、また、対象事業実施区域外北側の調整池、対象事業実施区域外東側の谷津田は現状のまま残ることから、処分用地や調整池の存在による本種への影響はないものと考えられる。

エ. ケリ

【一般生態など】

国内では、九州以北から本州にかけて繁殖する。水田耕作地、休耕地、放棄水田、河川敷、草地などに生息する。

参考：「レッドデータブック 2014-日本の絶滅のおそれのある野生生物-2 鳥類」（平成26年9月、環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室）

また、「みえ生物誌-哺乳類・爬虫類・両生類・鳥類」（平成30年12月、三重自然誌の会）によれば、松阪市での過去の確認記録として、1977年から2017年の間に合計で6例が記録されている。なお、対象事業実施区域が位置する上川町、山添町、安楽町では確認記録はない。

【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

対象事業実施区域内外の谷津田、調整池など計7箇所を確認された。このうち、対象事業実施区域内での確認地点（4-7地点）は、土地の造成により生息環境は改変されるが、この場所へは一時的に飛来したものであり、生息個体への影響はないものと考えられる。また、現最終処分場内で抱卵による繁殖行動（4-2地点）が確認されたが、埋め立てを行う中で繁殖環境が形成されたことで繁殖に及

んだものであり、その後の埋め立てによる環境変化によって利用状況は変化するものと考えられる。

供用後は、主要な生息環境と考えられる周辺の水田耕作地や調整池は現状のまま残るため、生息個体は引き続き利用できるものと考えられる。また、新最終処分場の埋め立て過程において本種の繁殖環境が一時的に形成された場合には、施設内を採餌などに利用する可能性があると考えられる。よって、処分用地、調整池の存在による本種への影響はないものと考えられる。

オ. イカルチドリ

【一般生態など】

国内では本州、四国、九州などで繁殖する。県内では比較的多く確認されているが、生息および繁殖に適した河原が減少している。

参考：「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～（2015年改訂版）」（平成27年3月、三重県農林水産部みどり共生推進課）

また、「みえ生物誌-哺乳類・爬虫類・両生類・鳥類」（平成30年12月、三重自然誌の会）によれば、松阪市での過去の確認記録として、1977年から2004年の間に合計で3例が記録されている。なお、対象事業実施区域が位置する上川町、山添町、安楽町では確認記録はない。

【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

現最終処分場及び周辺の水田耕作地の計2箇所を確認された。このうち、現最終処分場内の確認地点（5-2地点）では、埋め立てを行う中で、たまたま採餌に適した水辺が形成され、一時的に飛来したものと考えられる。水田耕作地は現状のままであることから、工事に伴う樹木伐採、建設機械による土地造成による本種への影響はないものと考えられる。

供用後は、本種の生息環境のひとつである水田耕作地は現状のまま残る。また、新最終処分場の埋め立て過程において本種の採餌環境が一時的に形成された場合には、採餌などに利用されるものと考えられる。よって、処分用地、調整池などの存在による影響はないものと考えられる。

カ. コチドリ

【一般生態など】

全長16cm程の日本最小のチドリ類。全国各地の河川や海岸、湖などの水辺に生息し、河川中流域から河口付近の河川敷、埋立地、造成地などで繁殖する。県内でも河川中下流の砂礫地で繁殖し、土置場などの裸地でも繁殖が確認されている。

参考：「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～（2015年改訂版）」（平成27年3月、三重県農林水産部みどり共生推進課）

また、「みえ生物誌-哺乳類・爬虫類・両生類・鳥類」（平成30年12月、三重自然誌の会）によれば、松阪市での過去の確認記録として、1977年から2017年の間に合計で4例が記録されている。なお、対象事業実施区域が位置する上川町、山添町、安楽町では確認記録はない。

【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

現最終処分場内の計2箇所を確認された。ケリやイカルチドリと同様に、埋め立てを行う中で、たまたま採餌環境が形成され、一時的に飛来したものと考えられる。水田耕作地は現状のままであることから、工事に伴う樹木伐採、建設機械による土地造成による本種への影響はないものと考えられる。工事に伴う樹木伐採、建設機械による土地造成による生息環境及び生息個体への影響はないものと考えられる。

供用後は、本種の生息環境のひとつである水田耕作地は現状のまま残る。また、新最終処分場の埋め立て過程において本種の採餌環境が一時的に形成された場合には、採餌などに利用されるものと考えられる。処分用地、調整池の存在による本種への影響はないものと考えられる。

キ. キビタキ

【一般生態など】

夏鳥として春ごろに国内各地に飛来し、主に落葉広葉樹林などで繁殖する。県内では山地から山麓にかけての落葉広葉樹林に渡来・生息し、林内で昆虫類、蜘蛛などを捕食する。

参考：「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～（2015年改訂版）」（平成27年3月、三重県農林水産部みどり共生推進課）

また、「みえ生物誌-哺乳類・爬虫類・両生類・鳥類」（平成30年12月、三重自然誌の会）によれば、松阪市での過去の確認記録として、1979年に1例が記録された以降確認はされておらず、対象事業実施区域が位置する上川町、山添町、安楽町でも確認記録はない。

【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

対象事業実施区域内外の計5箇所を確認された。このうち、4箇所は対象事業実施区域外の山林で確認されたため、工事に伴う樹木の伐採や建設機械による土地造成による本種への影響は小さいものと考えられる。

供用後は、5箇所の確認地点周辺の生息環境（主として落葉広葉樹林）は、現状のままであり、処分用地、調整池の存在による本種への影響は小さいものと考えられる。

ク. フクロウ

【一般生態など】

夜行性の猛禽類。国内では九州以北で繁殖する。丘陵地（里山）や山地森林などに生息するが、集落や都市近郊の社寺林や公園などで見かけることもある。県内では既知の生息地点数は比較的多いが営巣環境の悪化が著しい。

参考：「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～（2015年改訂版）」（平成27年3月、三重県農林水産部みどり共生推進課）

また、「みえ生物誌-哺乳類・爬虫類・両生類・鳥類」(平成30年12月、三重自然誌の会)によれば、松阪市での過去の確認記録として、2004年から2017年の間に合計で2例が記録されている。なお、対象事業実施区域が位置する上川町、山添町、安楽町では確認記録はない。

【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

対象事業実施区域内外から計5箇所を確認され、このうち、区域内2箇所の確認地点周辺の山林は、工事に伴う樹木の伐採や建設機械による土地造成により改変されるため、山林の利用頻度は低下するものと考えられる。ただし、確認地点周辺に本種の営巣地は存在せず、繁殖に及ぼす影響は小さいものと考えられる。区域外3箇所周辺の山林は現状のままであり、工事による影響はないものと考えられる。

供用後は、山林は残置森林としてパッチ状に残ることから、採餌場として一時的に利用するものと考えられる。また、確認された小規模な洞のある高木類のほとんどが現状のまま残るため、今後の樹木の成長によっては本種の営巣環境となり得る可能性がある。よって、処分用地、調整池の存在による本種への影響は小さいものと考えられる。

ケ. ミサゴ

【一般生態など】

国内では、北海道から沖縄で少数繁殖し、冬季には北のものは南に移動する。県内では志摩半島以南で少数が繁殖していると考えられるが、近年確実な記録はない。

参考：「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～(2015年改訂版)」(平成27年3月、三重県農林水産部みどり共生推進課)

また、「みえ生物誌-哺乳類・爬虫類・両生類・鳥類」(平成30年12月、三重自然誌の会)によれば、松阪市での過去の確認記録として、1979年から2017年の間に合計で5例が記録されている。なお、対象事業実施区域が位置する上川町、山添町、安楽町では確認記録はない。

【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

対象事業実施区域内周辺の上空に飛来はしたものの、近隣に営巣地は存在せず、採餌場所としても利用していない。確認状況から主要な生息エリアは櫛田川周辺であり、工事中及び供用後ともに本種への影響はないものと考えられる。

コ. ハチクマ

【一般生態など】

国内では本州以北の低山帯に渡来、繁殖し、中国南部から東南アジアで越冬する。県内の丘陵地で繁殖しているが、近年減少が著しい。

参考：「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～（2015年改訂版）」（平成27年3月、三重県農林水産部みどり共生推進課）

また、「みえ生物誌-哺乳類・爬虫類・両生類・鳥類」（平成30年12月、三重自然誌の会）によれば、松阪市での過去の確認記録はなく隣接する市町村においても確認されていない。なお、県内では8市町村で確認記録があり、合計で17例が確認されている。

【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

対象事業実施区域内の上空を飛来（1例）したものの、近隣に営巣地は存在せず、採餌場所としても利用していない。春の渡り時期に対象事業実施区域より南側エリアの丘陵地周辺が移動ルートになっており、工事中及び供用後ともに本種への影響はないものと考えられる。

サ. ハイイロチュウヒ

【一般生態など】

国内では冬鳥として、全国の平地から草原、農耕地、河川、干拓地に飛来するが、越冬場所は局地的である。県内では木曾岬町、伊勢市、松阪市、桑名市などの海岸部で記録がある。

参考：「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～（2015年改訂版）」（平成27年3月、三重県農林水産部みどり共生推進課）

また、「みえ生物誌-哺乳類・爬虫類・両生類・鳥類」（平成30年12月、三重自然誌の会）によれば、松阪市での過去の確認記録として、2003年から2008年の間に合計で2例が記録されている。なお、対象事業実施区域が位置する上川町、山添町、安楽町では確認記録はない。

【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

榑田川左岸の農耕地上空を飛翔する個体（2例）が確認されたものである。対象事業実施区域内を越冬場所として利用しておらず、工事中及び供用後ともに本種への影響はないものと考えられる。

シ. ハイタカ

【一般生態など】

国内では本州中部以北で繁殖し、渡りの時期の春秋と冬季には全国で見られる。県内では、冬季にはほぼ全域で少数が見られるが、確実な繁殖は確認されていない。森林性で、高木の樹上に営巣する。

参考：「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～（2015年改訂版）」（平成27年3月、三重県農林水産部みどり共生推進課）

また、「みえ生物誌-哺乳類・爬虫類・両生類・鳥類」（平成30年12月、三重自然誌の会）によれば、松阪市での過去の確認記録として、1979年から2004年の間に合計で3例が記録されている。なお、対象事業実施区域が位置する上川町、山添町、安楽町では確認記録はない。

【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

対象事業実施区域周辺で飛翔個体が確認されたが、越冬場所や主要な狩場として利用しておらず、工事中及び供用後とも本種への影響はないものと考えられる。

ス. オオタカ

【一般生態など】

国内では、北海道、本州、四国で繁殖し、秋冬には全国で見られる。県内には比較的広く分布するが、生息地への人為的圧力が極めて強く、近年さらに減少傾向にある。森林性で、樹高約 10m 以上のアカマツ林に営巣することが多い。

参考：「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～（2015 年改訂版）」（平成 27 年 3 月、三重県農林水産部みどり共生推進課）

また、「みえ生物誌-哺乳類・爬虫類・両生類・鳥類」（平成 30 年 12 月、三重自然誌の会）によれば、松阪市での過去の確認記録として、2003 年から 2004 年の間に合計で 2 例が記録されている。なお、対象事業実施区域が位置する上川町、山添町、安楽町では確認記録はない。

【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

オオタカペアは、対象事業実施区域内を通過する送電鉄塔をとまり場所に利用していたが、頻度は低く、また、対象事業実施区域は本ペアの高利用区域に含まれないことから、工事中及び供用後とも本種への影響は小さいものと考えられる。ただし、今後、周辺林地で繁殖（営巣）の可能性はあるものと考えられる。

セ. サシバ

【一般生態など】

国内では、青森県以南で繁殖する。八重山諸島では留鳥である。県内の丘陵地帯で広く繁殖しているが、近年、減少が著しい。

参考：「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～（2015 年改訂版）」（平成 27 年 3 月、三重県農林水産部みどり共生推進課）

また、「みえ生物誌-哺乳類・爬虫類・両生類・鳥類」（平成 30 年 12 月、三重自然誌の会）によれば、松阪市での過去の確認記録として、1977 年から 2004 年の間に合計で 5 例が記録されている。なお、対象事業実施区域が位置する上川町、山添町、安楽町では確認記録はない。

【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

対象事業実施区域内に営巣地は存在せず、採餌場所としても利用していない。工事中及び供用後も本種への影響はないものと考えられる。

ソ. ハヤブサ

【一般生態など】

国内では、北海道から九州、南西諸島、伊豆諸島等に分布する。県内ではごく少数が繁殖している。冬季には、越冬個体が渡来することにより数が増え、ほぼ県内全域でみられる。

参考：「三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～（2015年改訂版）」（平成27年3月、三重県農林水産部みどり共生推進課）

また、「みえ生物誌-哺乳類・爬虫類・両生類・鳥類」（平成30年12月、三重自然誌の会）によれば、松阪市での過去の確認記録として、2004年から2007年の間に合計で2例が記録されている。なお、対象事業実施区域が位置する上川町、山添町、安楽町では確認記録はない。

【工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用】

対象事業実施区域内に営巣環境は存在せず、区域内を通過する送電鉄塔をとまり場所や採食場所としても利用していない。工事中及び供用後ともに本種への影響はないものと考えられる。

表 7-9-2.34 鳥類の重要な種の予測結果概要

種名	No.	確認場所	確認状況	予測結果概要
ヨシゴイ	1-1	外	対象事業実施区域北側に位置する調整池で2個体を確認。	工事中：影響なし 供用後：影響なし
	1-2	外	対象事業実施区域北側に位置する調整池で4個体を確認。うち幼鳥2個体。	
	1-3	外	対象事業実施区域北側に位置する調整池で2個体を確認。	
クイナ	2-1	外	対象事業実施区域外北側に位置する調整池で1個体を確認。	工事中：影響なし 供用後：影響なし
ヒクイナ	3-1	内	対象事業実施区域内の谷津田奥(谷津田④)のハンノキ林で1個体を確認。	工事中：一部の生息環境(谷津田)が消失するが影響は小さい。 供用後：影響は小さい
	3-2	内	対象事業実施区域内の谷津田奥(谷津田④)のハンノキ林で1個体を確認。	
	3-3	外	対象事業実施区域外北側に位置する調整池で1個体を確認。	
	3-4	外	対象事業実施区域外東側に位置する谷津田④のハンノキ林で1個体を確認。	
ケリ	4-1	内	環境保全の観点から、重要種の確認位置は表示しない。	工事中：影響なし 供用後：影響なし
	4-2	内		
	4-3	内		
	4-4	外		
	4-5	内		
	4-6	内		
	4-7	内		
イカルチドリ	5-1	外	対象事業実施区域外西側に位置する水田上空を飛行する2個体を確認。	工事中：影響なし 供用後：影響なし
	5-2	内	現最終処分場内の造成地(裸地)で1個体を確認。採餌のため飛来。	
コチドリ	6-1	内	現最終処分場内の造成地(裸地)で1個体を確認。採餌のため飛来。	工事中：影響なし 供用後：影響なし
	6-2	内	現最終処分場内の造成地(裸地)で1個体を確認。採餌のため飛来。	
ハイタカ	7-1	内	現最終処分場内の上空を飛行する1個体を確認。	工事中：影響なし 供用後：影響なし
	7-2	内	対象事業実施区域内の谷津田①上空を飛行する1個体を確認。	
	7-3	内	現最終処分場内の調整池上空を飛行する1個体を確認。	
キビタキ	8-1	内	対象事業実施区域内の落葉広葉樹林で1個体のさえずりを確認。	工事中：影響は小さい 供用後：影響は小さい
	8-2	外	対象事業実施区域南側の落葉広葉樹林で1個体のさえずりを確認。	
	8-3	外	対象事業実施区域東側の落葉広葉樹林で1個体のさえずりを確認。	
	8-4	外	対象事業実施区域南東側の植林で1個体のさえずりを確認。	
	8-5	外	対象事業実施区域東側の落葉広葉樹林で1個体のさえずりを確認。	
フクロウ	1-1	内	対象事業実施区域内のスギ・ヒノキ植林周辺で鳴き声を確認。	工事中：影響は小さい 供用後：影響は小さい
	1-2	内	対象事業実施区域内の落葉広葉樹林周辺で鳴き声を確認。	
	1-3	外	対象事業実施区域外南側の竹林周辺で鳴き声を確認。	
	1-4	外	対象事業実施区域外東側の落葉広葉樹林周辺で鳴き声を確認。	
	1-5	外	対象事業実施区域外南東側の竹林周辺で鳴き声を確認。	
ミサゴ	-	外・内	対象事業実施区域の南側エリア(榎田川周辺)に生息。	工事中：影響なし 供用後：影響なし
ハチクマ	-	外・内	対象事業実施区域の南側エリアで移動個体を確認。	工事中：影響なし 供用後：影響なし
ハイロチュウヒ	-	外	榎田川左岸農耕地で出現。	工事中：影響なし 供用後：影響なし
オオタカ	-	外・内	環境保全の観点から、重要種の確認位置は表示しない。	工事中：影響は小さい 供用後：影響は小さい
サシバ	-	外・内	対象事業実施区域の南側エリアで移動個体を確認。	工事中：影響なし 供用後：影響なし
ハヤブサ	-	外・内	主に榎田川左岸周辺で出現。対象事業実施区域内に時折飛来。	工事中：影響なし 供用後：影響なし

注 内：対象事業実施区域内 外：対象事業実施区域外

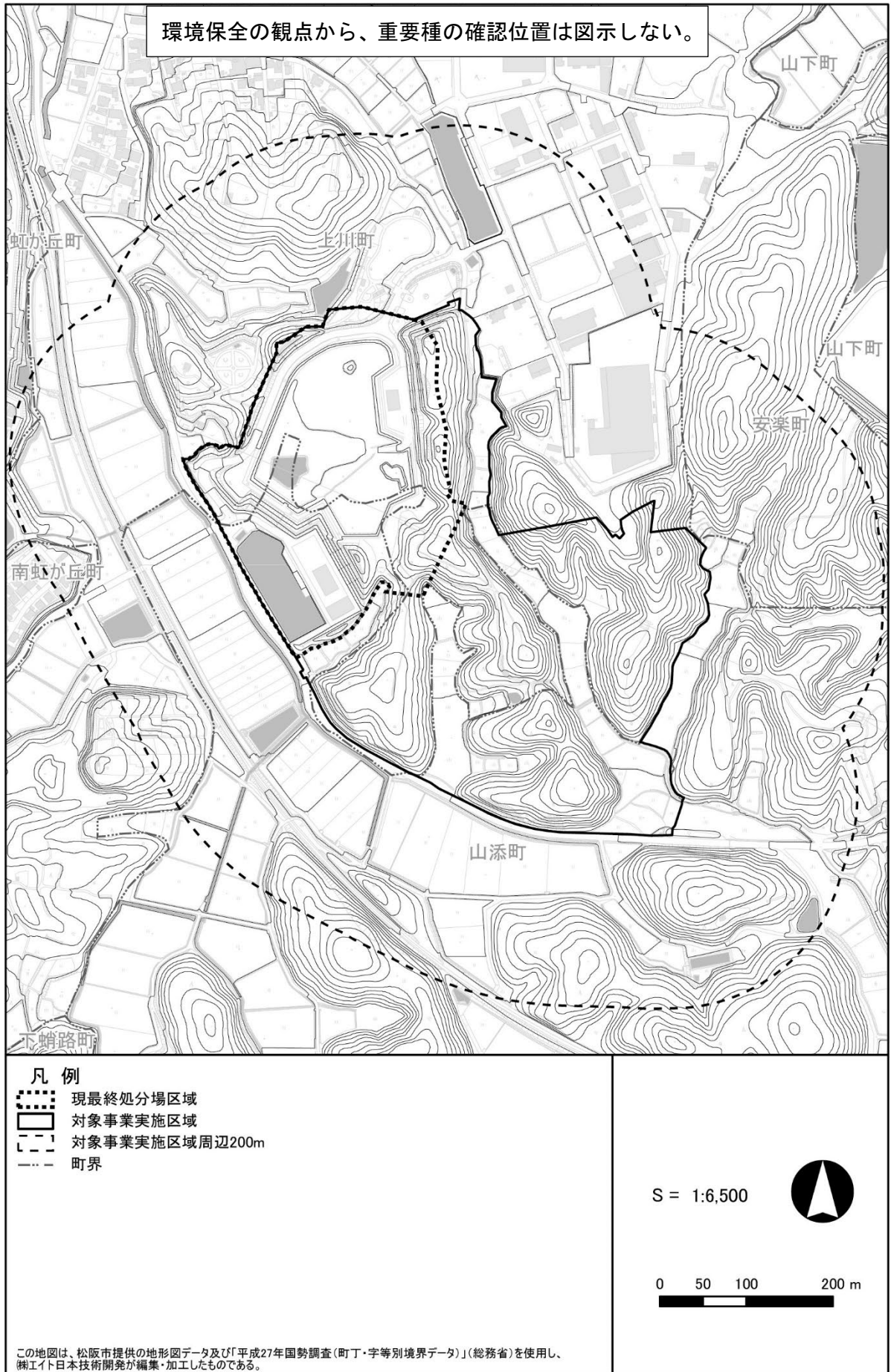


図 7-9-2.15 一般鳥類の重要な種と事業計画との重ね合わせ図

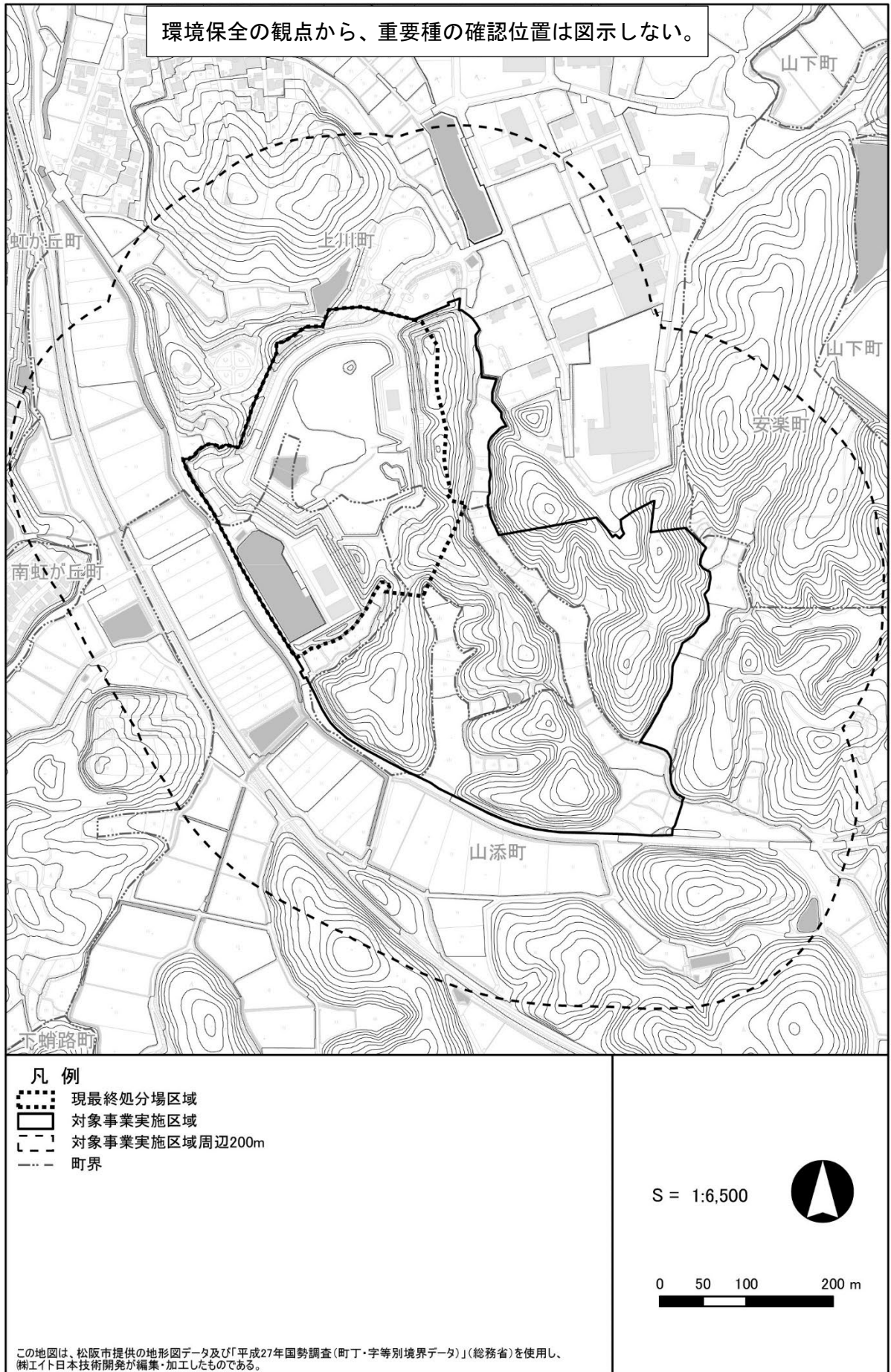


図 7-9-2.16 フクロウ類の重要な種と事業計画との重ね合わせ図

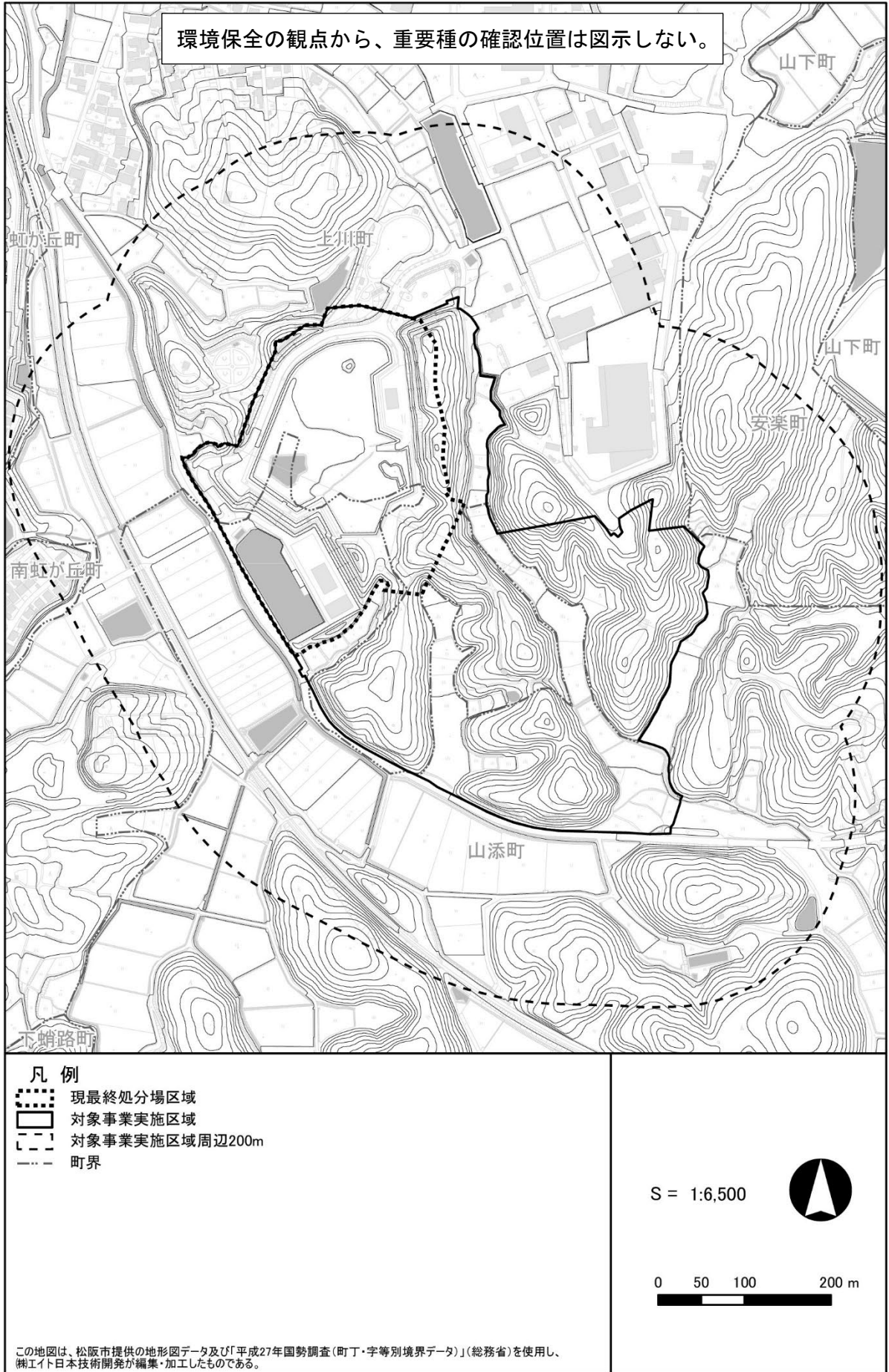


図 7-9-2. 17(1) R3 及び R4 繁殖シーズンのオオタカペアの行動圏及び高利用域図

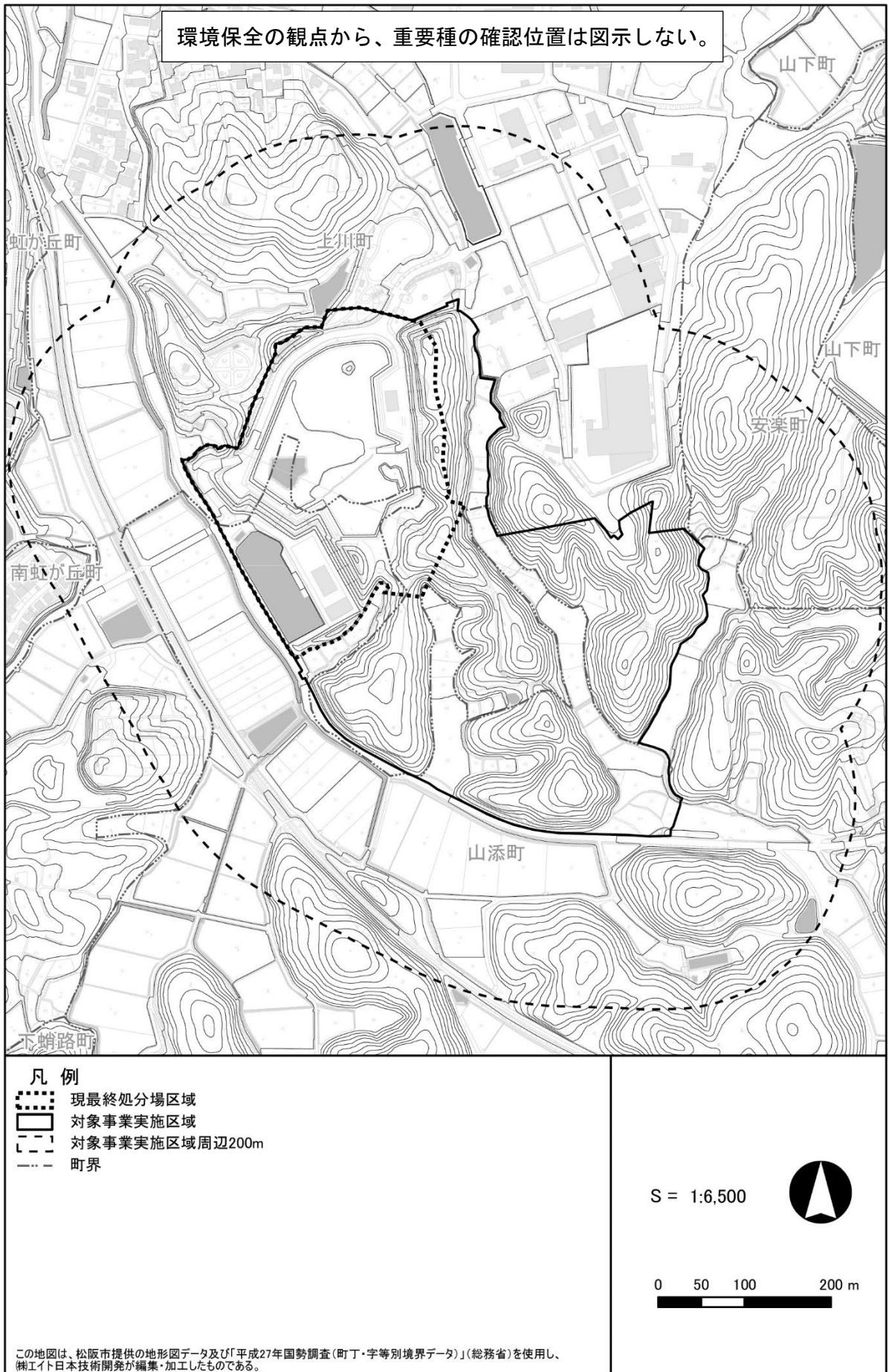


図 7-9-2. 17 (2) R3 繁殖シーズンのオオタカペアの確認状況及び高利用域図

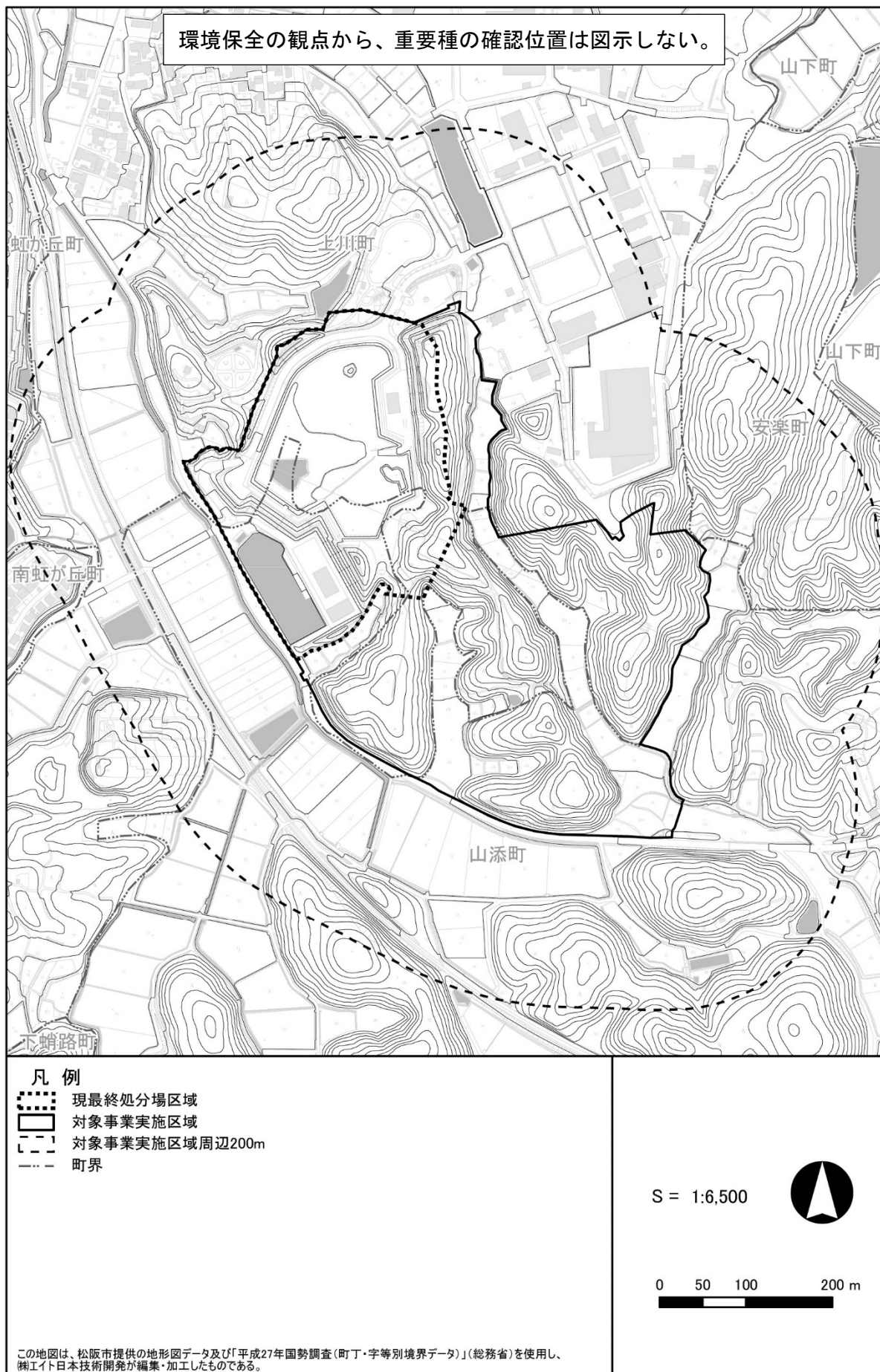


図 7-9-2. 17(3) R4 繁殖シーズンのオオタカペアの確認状況及び高利用域図

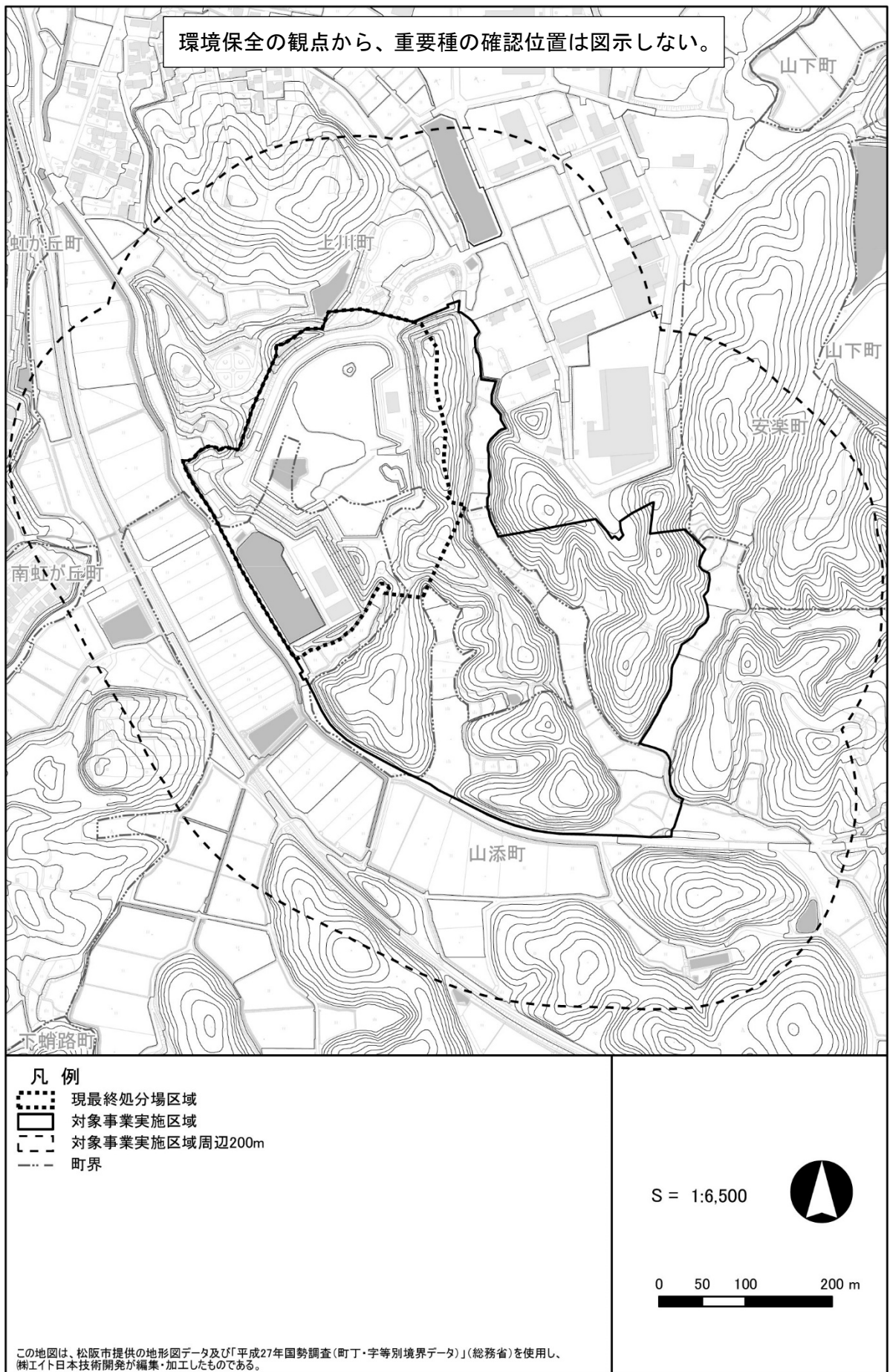


図 7-9-2. 17(4) R3 及び R4 繁殖シーズンのオオタカペアの営巣中心域

(6) 環境保全措置

以下に示す環境保全措置を実施する。

表 7-9-2. 35 (1) 鳥類に係る環境保全措置①の検討結果

影響要因	工事の実施
環境保全措置	事業実施に伴い影響が生じるヒクイナなどの生息環境である谷津田の代替環境として保全エリアを確保し、水辺性鳥類や冬鳥の越冬場所として生息環境を保全する。
環境保全措置の効果	保全エリアを確保することにより、ヒクイナなどの重要な種の保全を図ることができる。
検討結果 (不確実性)	消失する谷津田の代替環境を確保することで、直接的な影響を軽減できるため実施する。

表 7-9-2. 35 (2) 鳥類に係る環境保全措置②の検討結果

影響要因	工事の実施
環境保全措置	予測結果では、建設工事が繁殖に及ぼす影響は小さいと考えられたが、工事中にオオタカの営巣場所が近接地などに変わることを想定し、繁殖状況(営巣場所)を把握し、必要に応じて環境保全措置を検討する。
環境保全措置の効果	対象事業実施区域とオオタカの営巣地との位置関係を把握し、的確な環境保全措置を検討・実施することにより、オオタカの保全を図ることができる。
検討結果 (不確実性)	工事中のモニタリング調査により把握することが可能である。また、営巣地との位置関係により、必要な環境保全措置を検討できる。
工事中のモニタリング調査計画	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、平成24年12月)に準拠し、工事期間の3年間は、対象事業実施区域及びその周辺地域を対象にオオタカの生息・繁殖状況を把握するモニタリング調査を計画する。調査計画案は以下のとおりとするが、モニタリング調査中に大きく繁殖状況が変わる場合(生息していない、さらに営巣地が遠方に移動など)は、工事内容などを考慮して、調査計画の変更・縮小を検討しながら対応する。 □主要対象種：オオタカ □調査期間：建設工事着工時～3年間(工事完了まで) □調査内容：定点観察3地点×3日間、オオタカ営巣期(2～7月の各月1回)

表 7-9-2. 35 (3) 鳥類に係る環境保全措置③の検討結果

影響要因	工事の実施
環境保全措置	道路法面工事における土砂流出防止策及び早期緑化を図り、谷津田の生息環境を保全する。
環境保全措置の効果	工事時の土砂流出防止策(フトン籠の設置)や早期緑化を図ることで谷津田への土砂流出を防止し、生息環境への影響を軽減できる。
検討結果 (不確実性)	生息個体及び生息環境への影響を軽減できるため実施する。

表 7-9-2. 35 (4) 鳥類に係る環境保全措置④の検討結果

影響要因	工事の実施
環境保全措置	工事関係者への環境保全の啓発
環境保全措置の効果	特に谷津田におけるヒクイナなどの生息環境への保全意識を共有できる。
検討結果 (不確実性)	工事に近接地となる谷津田の保全に関わる注意喚起を行うことで、ヒクイナなどの水辺性鳥類の生息環境の保全につながる。

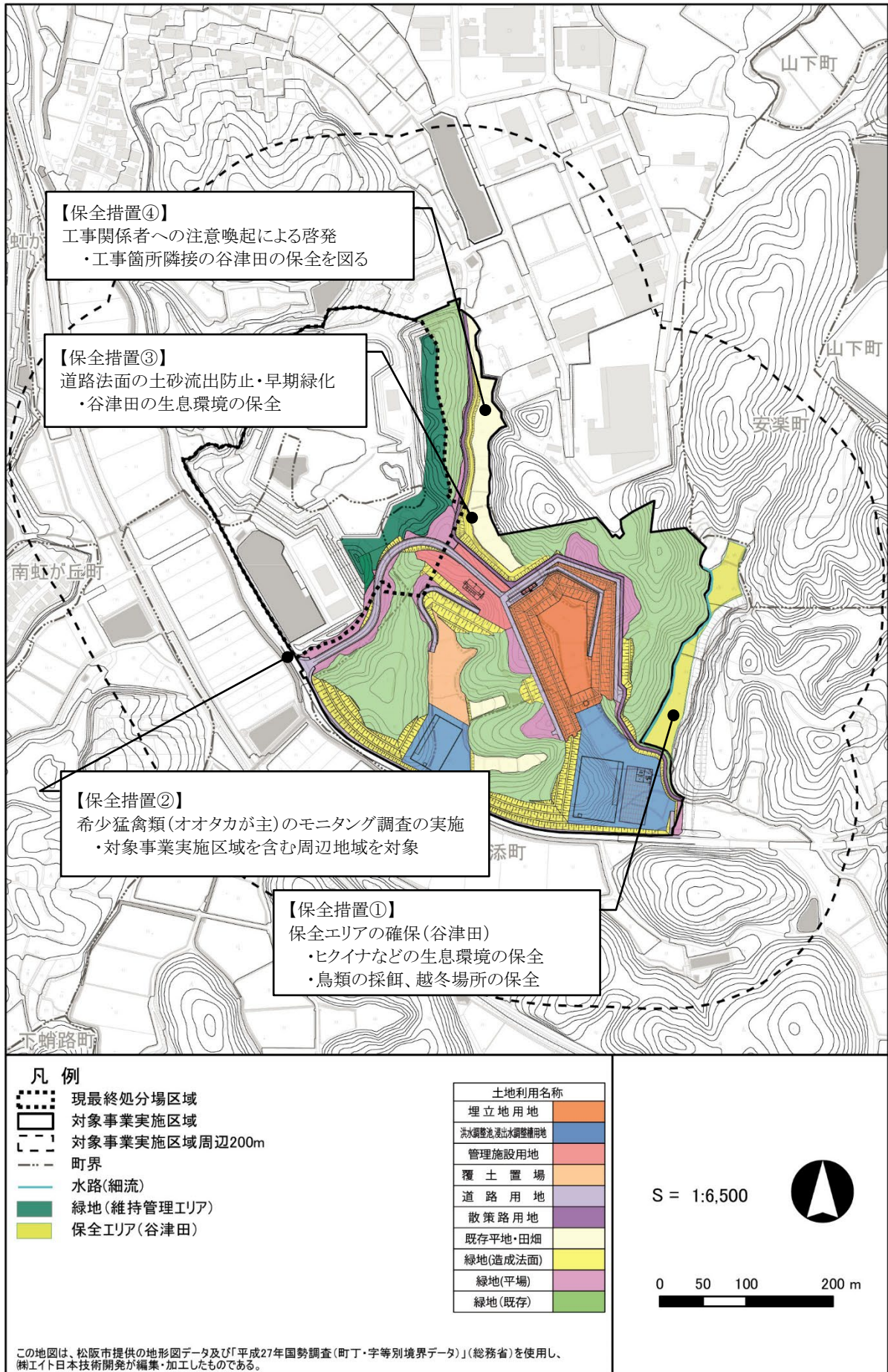


図 7-9-2.18 鳥類に係る環境保全措置の概要図

(7) 評価結果

環境影響調査及び予測結果などを勘案して、対象事業実施区域内において鳥類の生息環境として、ヒクイナなどが確認された谷津田の保全が重要と考えられた。よって、事業計画段階では谷津田の中でも対象事業実施区域北側地内の谷津田については、生息環境への影響が軽減・回避できるよう可能な限り現状を保全する連絡道路の配置計画とした。さらに、事業の実施によって消失する谷津田の代替地として、事業実施区域外東側にある類似の谷津田を保全エリアとして確保することとした。また、オオタカペアは、工事中の一定期間についてモニタリング調査の実施とその結果に伴う適切な環境保全措置を検討することとした。以上のことから、事業者の実施可能な範囲で対策が実施されることから、事業実施に伴う影響の回避及び軽減措置が講じられていると評価される。