8.8. 動物

8.8. 動物

8.8.1. 現況調査

(1) 調査内容

調査内容は，表 8.8-1に示すとおりとした。

表 8.8-1　調査内容（動物）

調査内容	
動物	1.動物相及び注目すべき種 ・動物相 ・注目すべき種 2.注目すべき生息地

(2) 調査方法

ア 既存資料調査

調査方法は，表 8.8-2に示すとおりとした。

表 8.8-2　調査方法（動物：既存資料調査）

調査内容	調査方法
1.動物相及び注目すべき種 ・動物相 ・注目すべき種	「平成 12 年 3 月評価書」及び「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（平成 23 年 3 月　仙台市）等から，対象事業計画地及び近傍の動物相及び注目すべき種を整理するものとした。
2.注目すべき生息地	

イ 現地調査

調査方法は，表 8.8-3に示すとおりとした。また，「動物相及び注目すべき種」における各分類群の調査方法は，表 8.8-4に示すとおりとした。

表 8.8-3　調査方法（動物：現地調査）

調査内容	調査方法
1.動物相及び注目すべき種 ・動物相	調査範囲内を踏査し，目視や採集により生息する動物種を確認するとともに確認種リストを作成するものとした。
1.動物相及び注目すべき種 ・注目すべき種	環境省レッドデータブック，宮城県レッドリスト，仙台市自然環境基礎調査報告書に示されている保全上重要な動物種の選定基準等※1に基づき，注目すべき種を選定し，生息位置，個体数，生息状況等について記録するものとした。
2.注目すべき生息地	注目すべき生息地※2が確認された場合には，生息種，生息密度，生息環境等について調査を実施するものとした。

※1：前掲「表 6.1-100 注目すべき種の選定基準」参照。
※2：前掲「表 6.1-107 保全上重要な動植物の生息地・生育地選定のための基準」参照。

表 8.8-4　調査方法（動物（各分類群）：現地調査）

調査内容	調査方法	
1.動物相及び注目すべき種 ・動物相 ・注目すべき種	哺乳類	足跡，糞等のフィールドサイン調査，ネズミ類等の小型哺乳類を対象とした捕獲（トラップ）調査，キツネ等の中型哺乳類及びイノシシ等の大型哺乳類を対象とした自動撮影調査，コウモリ類を対象としたバットディテクタ調査により生息種を確認するものとした。
	鳥類	生息種，個体数を記録するラインセンサス及び定点センサス調査により生息種を確認するものとした。また，猛禽類を対象とした定点調査を実施するものとした。さらにフクロウ類を対象とした夜間調査も実施するものとした。
	爬虫類 ・両生類	卵，幼生，生体の目視，鳴き声等により任意観察調査を実施し，生息種を確認するものとした。また，主にカエル類を対象に夜間調査を実施した。
	昆虫類	目視や捕虫網を用いた任意観察採取調査（水域を含む）のほか，ベイトトラップ調査により生息種を確認するものとした。また，ホタル類等を対象とした夜間の任意調査及び走光性昆虫を対象としたライトトラップ調査も実施するものとした。
	水生動物	魚類及び底生動物を対象として調査範囲内の河川，ため池等において，たも網・カゴ網等を用いた捕獲調査及び任意調査により生息種を確認するものとした。また，河川においては底生動物の定量採集を実施するものとした。

(3) 調査地域及び調査地点

ア 既存資料調査

調査地域は，表 8.8-5に示すとおりとした。

表 8.8-5　調査地域（動物：既存資料調査）

調査内容	調査地域
1.動物相及び注目すべき種 ・動物相 ・注目すべき種	調査地域は，「6.地域の概況」における調査範囲（図 6-1 参照）と同様とした。
2.注目すべき生息地	

イ 現地調査

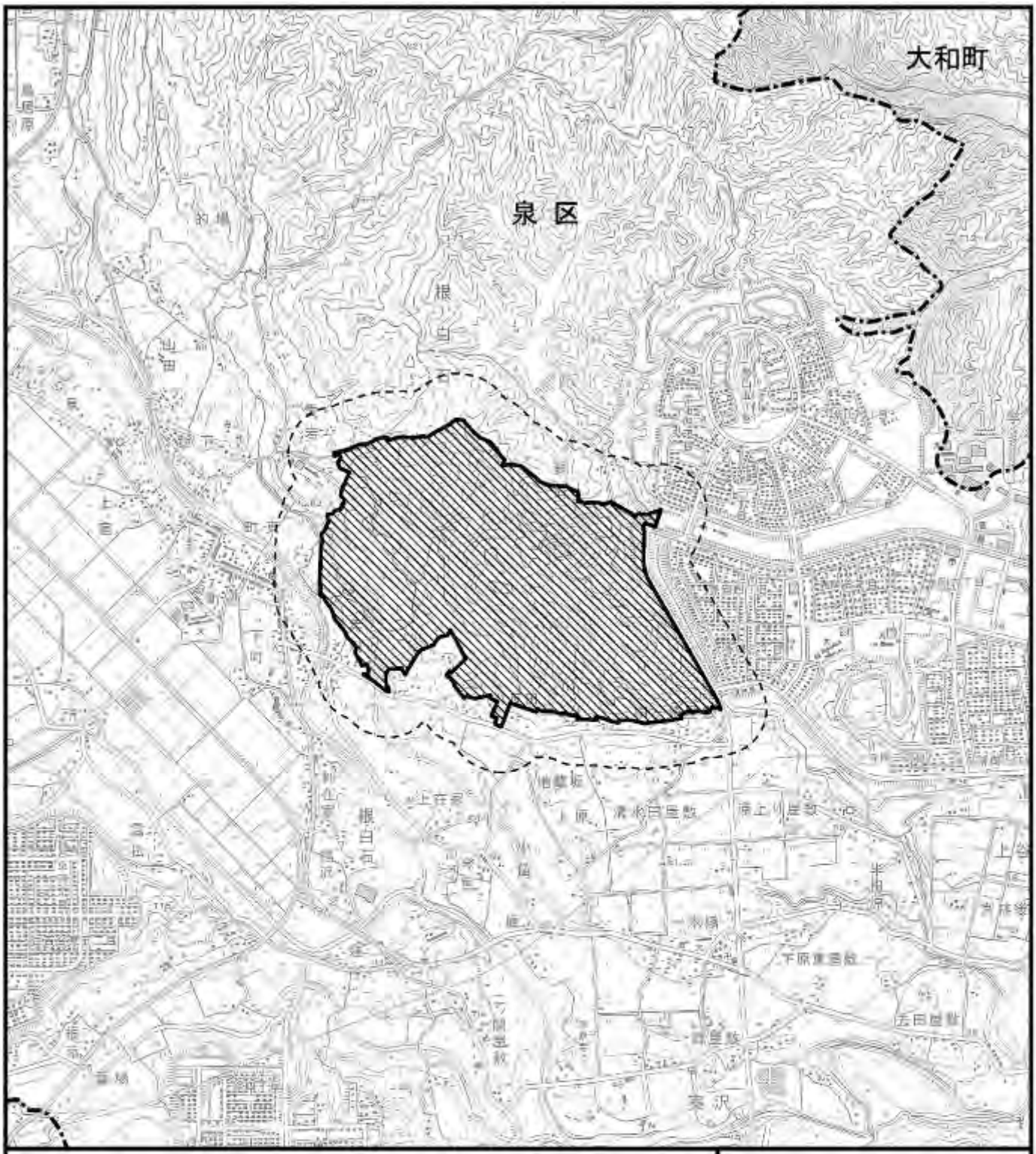
調査地域及び調査地点は，表 8.8-6に示すとおりとした。また，「動物相及び注目すべき種」における各分類群の調査地点及び地点概要は，　表 8.8-7に示すとおりとした。

表 8.8-6　調査地域及び調査地点（動物：現地調査）

調査内容	調査地域及び調査地点
1.動物相及び注目すべき種 ・動物相 ・注目すべき種	調査地域は，図 8.8-1に示す対象事業計画地及びその周辺約 200m の範囲とした。 トラップ等の調査地点は植生や土地利用等を考慮し，調査範囲内のさまざまな環境条件を網羅するように設定するものとした。行動圏の広いオオタカ等の猛禽類については，その行動圏を把握できる範囲とした。また，水生動物については，必要に応じて対象事業計画地を集水域とする水系の下流部についても調査を実施するものとした。
2.注目すべき生息地	調査地域は，図 8.8-1に示す対象事業計画地及びその周辺約 200m の範囲とした。 行動圏の広いオオタカ等の猛禽類については，その行動圏を把握できる範囲とした。また，水生動物については，必要に応じて対象事業計画地を集水域とする水系の下流部についても調査を実施するものとした。

表 8.8-7　調査地点及び地点概要（動物（各分類群）：現地調査）

調査内容	調査方法	調査地点	対象事業計画地の内・外	場所，特徴など
1.動物相及び注目すべき種　・動物相　・注目すべき種				
哺乳類	フィールドサイン調査	図 8.8-2に示すルート	内・外	[redacted]
	捕獲（トラップ）調査	図 8.8-2に示す T1～T6	内	
	自動撮影調査	図 8.8-2に示す S1～S6	内	
	バットディテクタ調査	図 8.8-2に示すルート	内・外	
鳥類	ラインセンサス調査	図 8.8-3に示す R1	外	
		図 8.8-3に示す R2	内	
		図 8.8-3に示す R3	内・外	
	（任意調査）	図 8.8-3に示すルート	内・外	
	定点センサス調査	図 8.8-3に示す P1～P6	内	
	夜間調査	図 8.8-3に示すルート	内・外	
	猛禽類定点調査	図 8.8-4に示す St.1	外	
		図 8.8-4に示す St.2	外	
		図 8.8-4に示す St.3	外	
		図 8.8-4に示す St.4	外	
		図 8.8-4に示す St.5	外	
		図 8.8-4に示す St.6	外	
		図 8.8-4に示す St.7	外	
		図 8.8-4に示す St.8	外	
爬虫類・両生類	任意観察調査	図 8.8-5に示すルート	内・外	
昆虫類	任意観察採取調査	図 8.8-6に示すルート	内・外	
	ベイトトラップ調査	図 8.8-6に示す B1～B6	内	
	ライトトラップ調査	図 8.8-6に示す L1～L6	内	
水生動物	捕獲調査	図 8.8-7に示す No.1	内	
		図 8.8-7に示す No.2	内	
		図 8.8-7に示す No.3	内	
		図 8.8-7に示す No.4	外	
		図 8.8-7に示す No.5	外	
	任意調査	図 8.8-7に示す No.6～No.16	内	



凡　例

▨ ： 対象事業計画地

━・━ ： 市区境界線

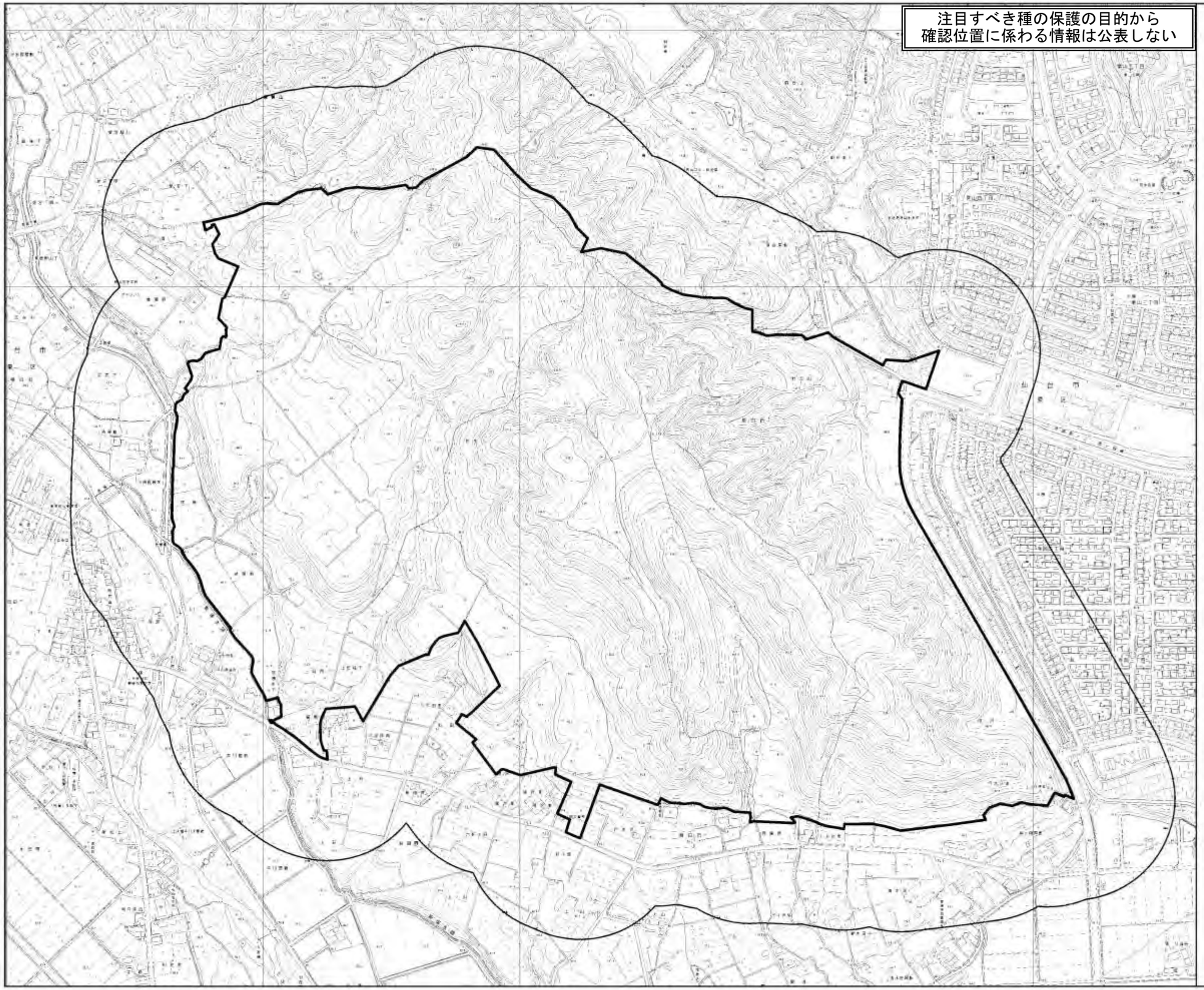
┅┅ ： 動物調査地域図
（対象事業計画地の敷地境界より約200mの範囲）

N

S=1:25,000

0　250　500　1000m

図 8.8-1
動物調査地域図
（現地調査）



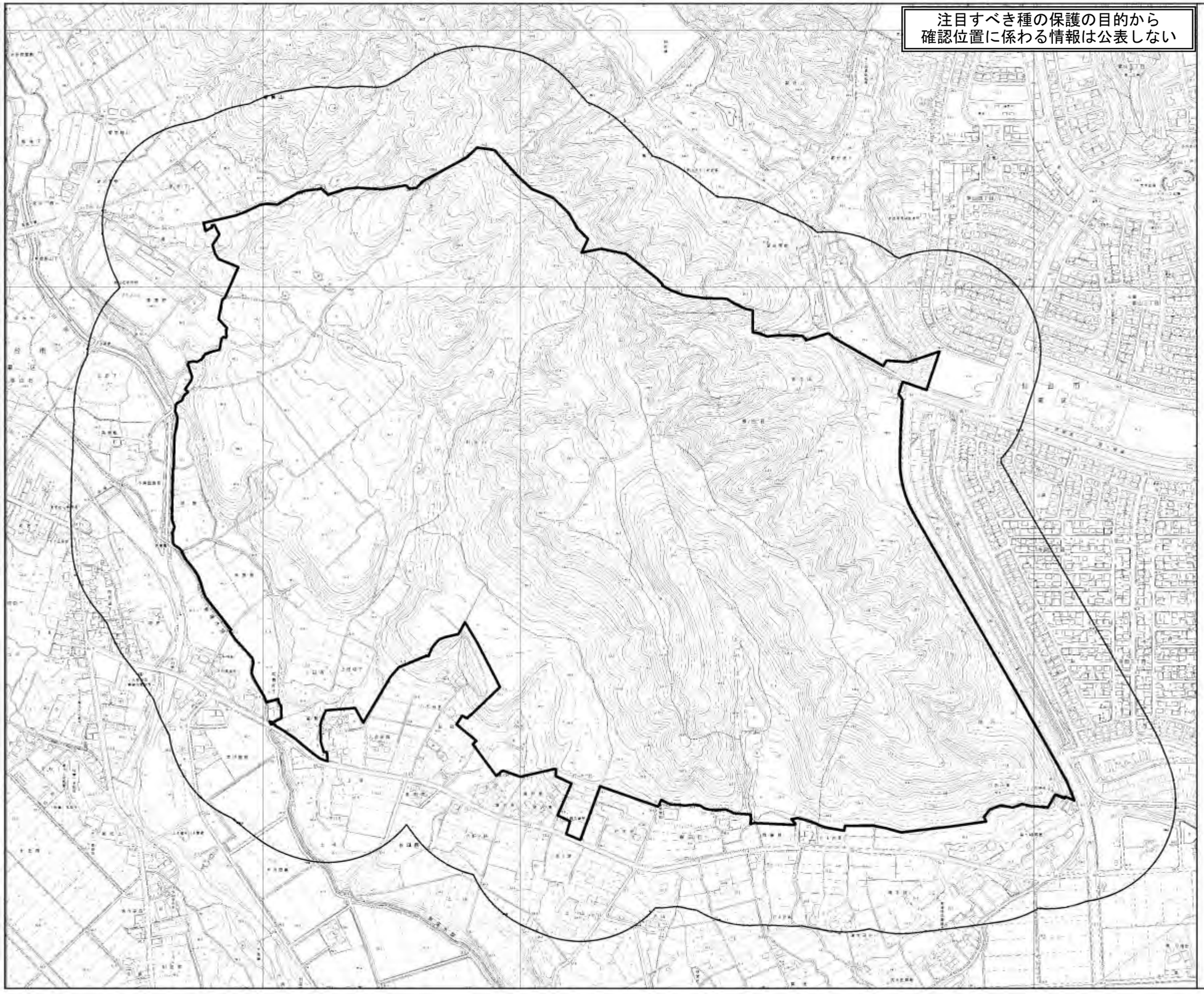
凡　例	
	早春季踏査ルート
	春季踏査ルート
	夏季踏査ルート
	秋季踏査ルート
	冬季踏査ルート
●	捕獲（トラップ）調査（T）
▲	自動撮影調査（S）
	対象事業計画地
	調査範囲

図 8.8-2　動物相及び注目すべき種の
調査地点（哺乳類）

N

1:7,500

0　200　400 m



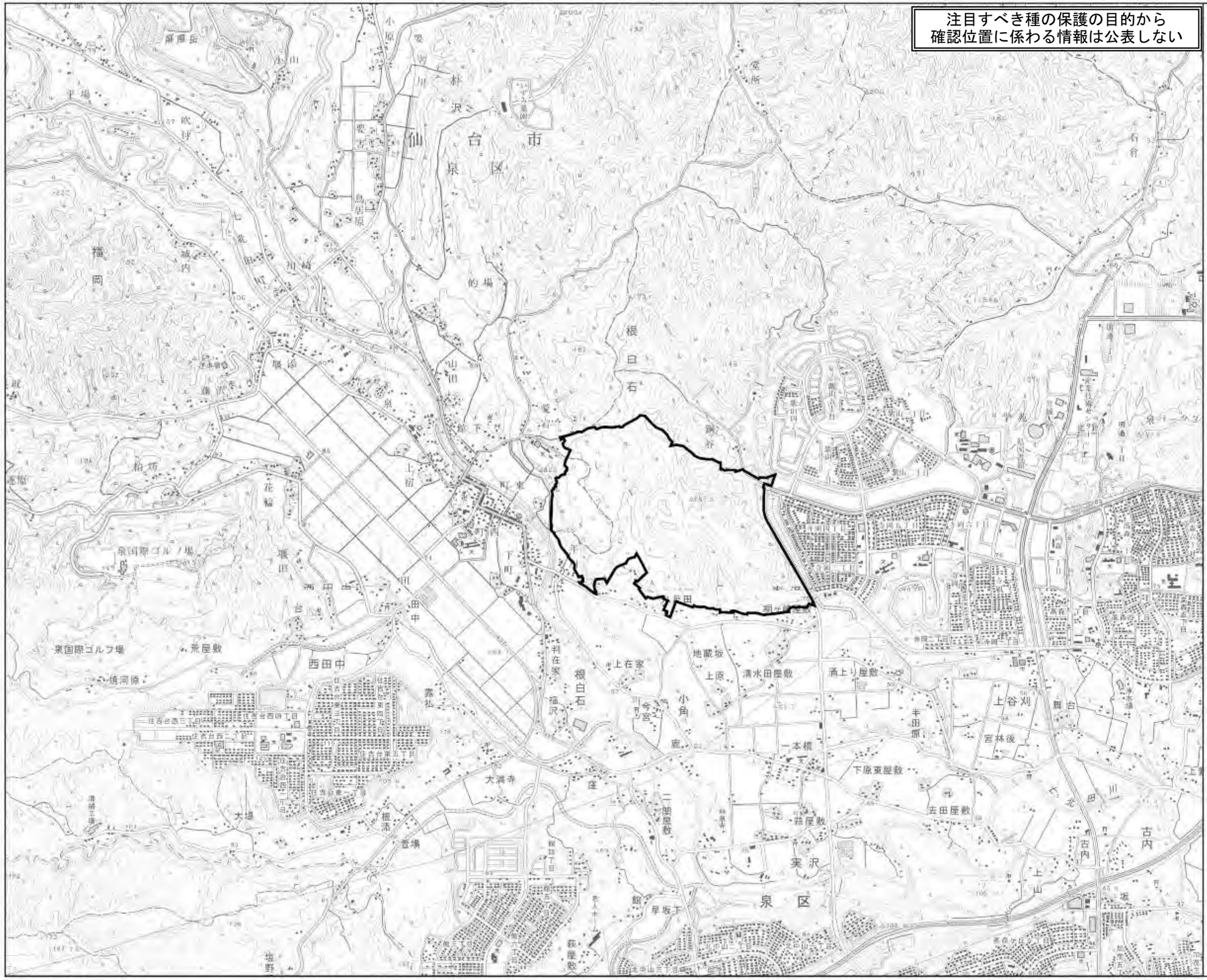
凡　例	
	ラインセンサス調査(R)
	定点センサス調査(P)
	春季踏査ルート
	夏季踏査ルート
	秋季踏査ルート
	冬季踏査ルート
	対象事業計画地
	調査範囲

図 8.8-3　動物相及び注目すべき種の
調査地点（鳥類）

N

1:7,500

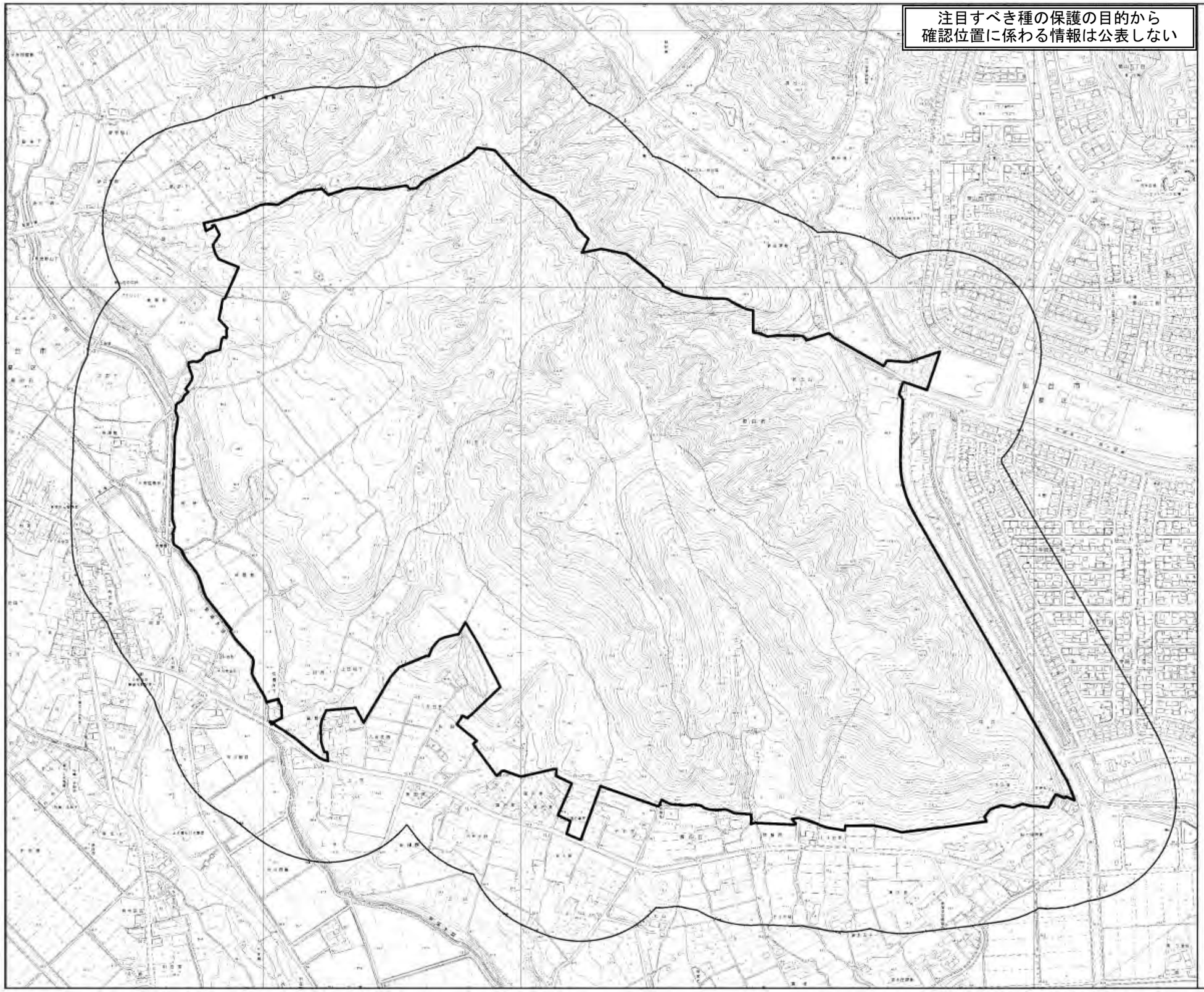
0　200　400 m



凡　例	
●	固定定点
■	移動定点
⬭	対象事業計画地
☆	オオタカ繁殖巣
色凡例	現存巣
	落巣
○	オオタカを除く猛禽類
色凡例	現存巣
	落巣
▼	H24の調査対象外の巣

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。Fは古巣を示す。）
※平成24年12月時点の情報である。
※巣の名称(番号)は表 6.1-125 参照

図 8.8-4
動物相及び注目すべき種の
調査地点（鳥類（猛禽類調査））



凡　例	
	早春季踏査ルート
	春季踏査ルート
	夏季踏査ルート
	秋季踏査ルート
	対象事業計画地
	調査範囲

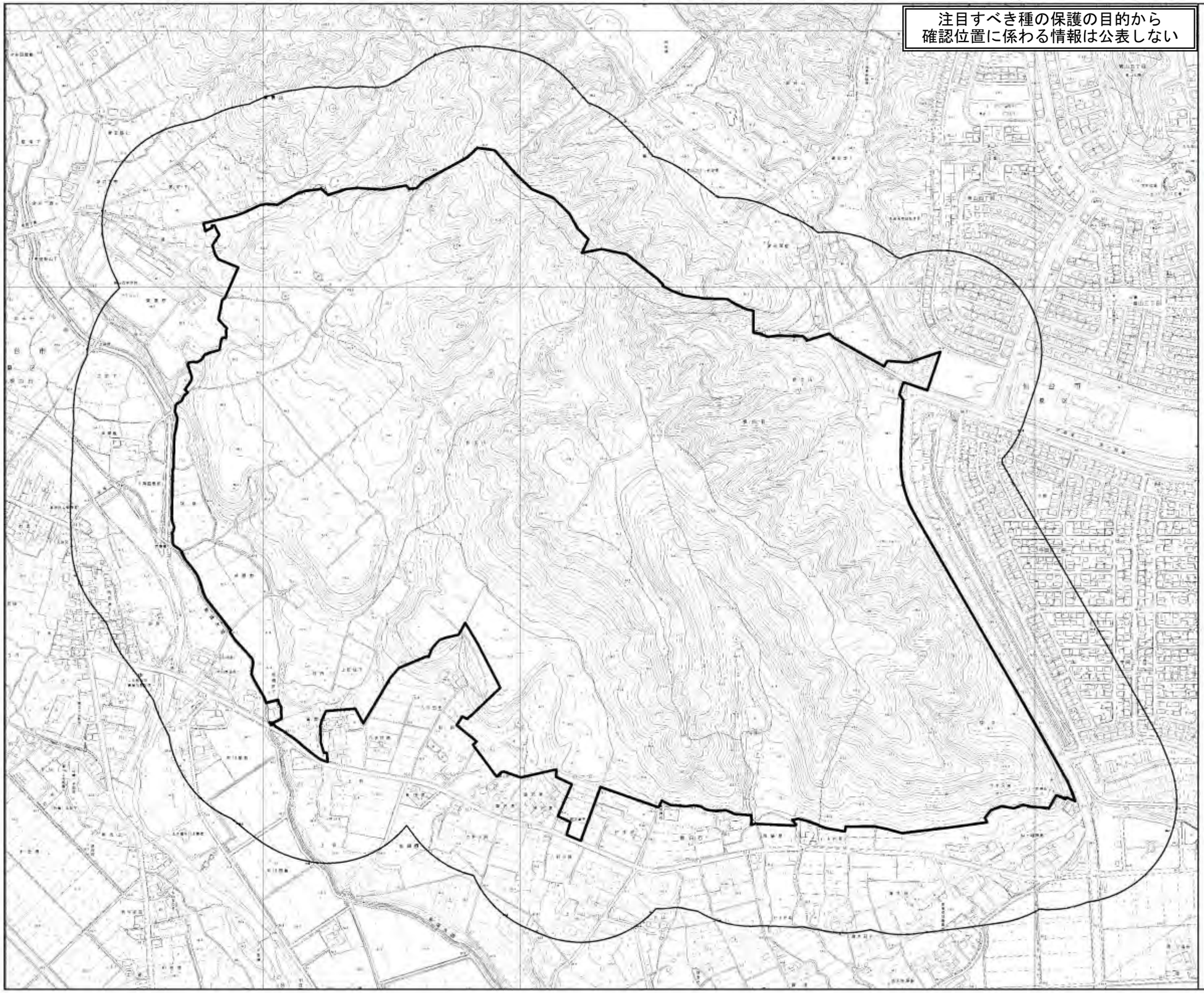
※カエル夜間調査は，夏季調査ルートに含めた。

図 8.8-5　動物相及び注目すべき種の
調査地点（爬虫類・両生類）

N

1:7,500

0　200　400 m



凡　例	
	春季踏査ルート
	初夏季踏査ルート
	夏季踏査ルート
	秋季踏査ルート
●	ベイトトラップ位置(B)
■	ライトトラップ位置(L)
	対象事業計画地
	調査範囲

図 8.8-6　動物相及び注目すべき種の
調査地点（昆虫類）

N

1:7,500

0　200　400 m

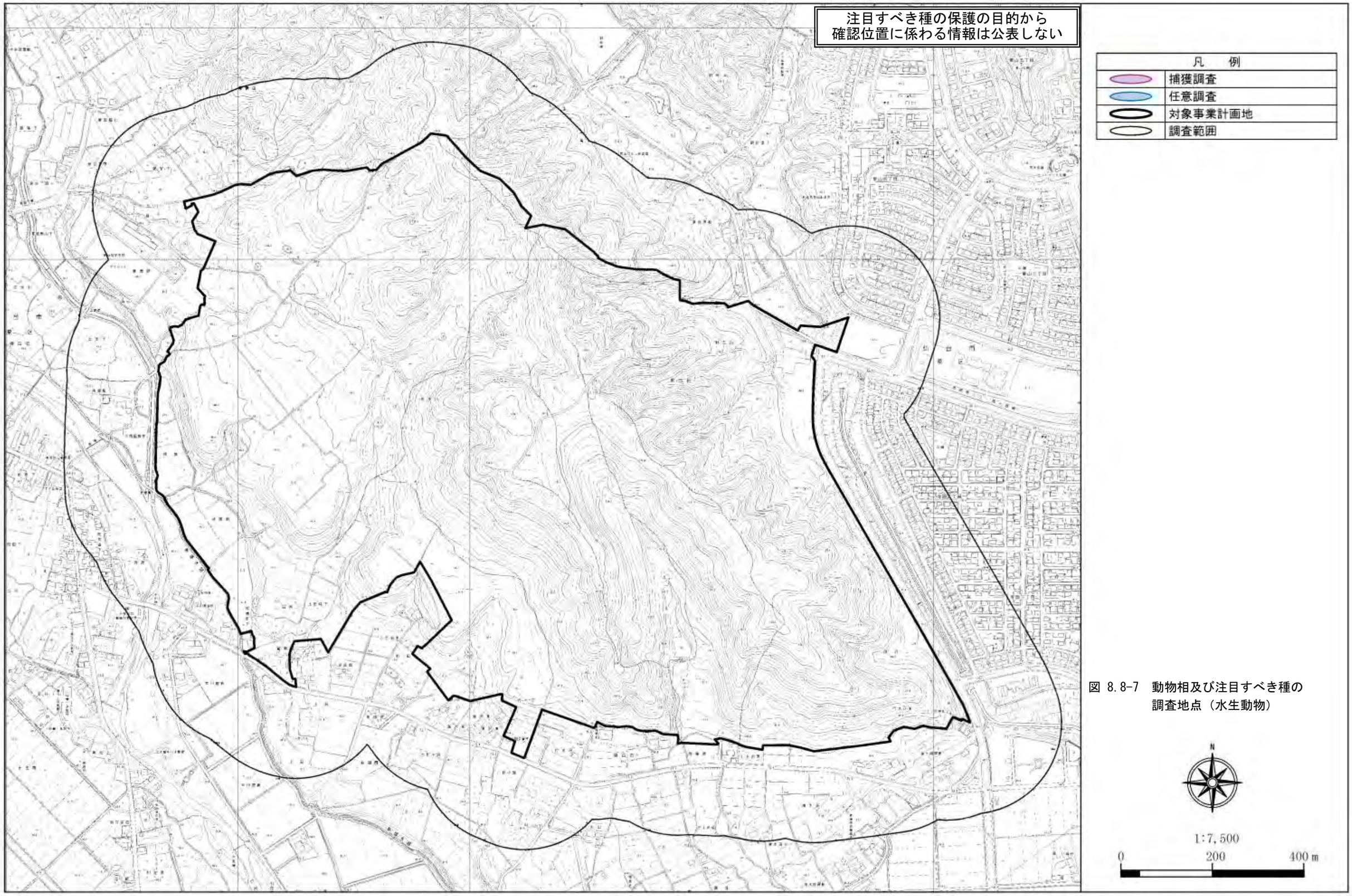


図 8.8-7　動物相及び注目すべき種の調査地点（水生動物）

(4) 調査時期及び調査期間

ア 既存資料調査

調査期間は，限定しないものとした。

イ 現地調査

調査時期及び調査期間は，表 8.8-8(1)～(2)に示すとおりとした。

表 8.8-8(1)　調査時期及び調査期間（動物：現地調査）(1/2)

調査内容	分類	調査方法	調査時期	調査期間
1. 動物相及び注目すべき種 ・動物相 ・注目すべき種	哺乳類	フィールドサイン調査	春季	平成 26 年 5 月 29 日（木）～平成 26 年 5 月 31 日（土）
			夏季	平成 26 年 7 月 28 日（月）～平成 26 年 7 月 30 日（水）
			秋季	平成 26 年 9 月 29 日（月）～平成 26 年 10 月 1 日（水）
			冬季	平成 26 年 2 月 3 日（月）～平成 26 年 2 月 5 日（水）
		捕獲調査	春季	平成 26 年 5 月 29 日（木）～平成 26 年 5 月 31 日（土）
			秋季	平成 26 年 9 月 22 日（月）～平成 26 年 9 月 24 日（水）
		自動撮影調査	春季	平成 26 年 5 月 29 日（木）～平成 26 年 5 月 31 日（土）
			夏季	平成 26 年 7 月 28 日（月）～平成 26 年 7 月 30 日（水）
			秋季	平成 26 年 9 月 22 日（月）～平成 26 年 9 月 24 日（水）
			冬季	平成 26 年 2 月 3 日（月）～平成 26 年 2 月 5 日（水）
		バットディテクタ調査	春季	平成 26 年 5 月 30 日（金）～平成 26 年 5 月 31 日（土）
			夏季	平成 26 年 7 月 28 日（月）～平成 26 年 7 月 29 日（火）
			秋季	平成 26 年 9 月 22 日（月）～平成 26 年 9 月 23 日（火）
	鳥類	ラインセンサス調査 定点センサス調査	春季	平成 26 年 5 月 21 日（水）～平成 26 年 5 月 23 日（金）
			夏季	平成 26 年 7 月 22 日（火）～平成 26 年 7 月 24 日（木）
			秋季	平成 26 年 10 月 6 日（月）～平成 26 年 10 月 8 日（水）
			冬季	平成 26 年 2 月 3 日（月）～平成 26 年 2 月 5 日（水）
		夜間調査	春季	平成 26 年 5 月 30 日（金）～平成 26 年 5 月 31 日（土）
			初夏季	平成 26 年 7 月 2 日（水）
			夏季	平成 26 年 7 月 28 日（月）～平成 26 年 7 月 29 日（火）
		猛禽類定点調査	一繁殖期目	平成 25 年 2 月 13 日（水）～平成 25 年 2 月 15 日（金） 平成 25 年 3 月 14 日（木）～平成 25 年 3 月 16 日（土） 平成 25 年 4 月 25 日（木）～平成 25 年 4 月 27 日（土） 平成 25 年 5 月 16 日（木）～平成 25 年 5 月 18 日（土） 平成 25 年 6 月 13 日（木）～平成 25 年 6 月 15 日（土） 平成 25 年 7 月 11 日（木）～平成 25 年 7 月 13 日（土） 平成 25 年 8 月 8 日（木）～平成 25 年 8 月 10 日（土）
			※非繁殖期	平成 25 年 9 月 9 日（月） 平成 25 年 10 月 21 日（月） 平成 25 年 11 月 25 日（月） 平成 25 年 12 月 24 日（火） 平成 26 年 1 月 20 日（月）
			二繁殖期目	平成 26 年 2 月 12 日（水）～平成 26 年 2 月 14 日（金） 平成 26 年 3 月 10 日（月）～平成 26 年 3 月 12 日（水） 平成 26 年 4 月 8 日（火）～平成 26 年 4 月 10 日（木） 平成 26 年 5 月 7 日（水）～平成 26 年 5 月 9 日（金） 平成 26 年 6 月 4 日（水）～平成 26 年 6 月 6 日（金） 平成 26 年 7 月 2 日（水）～平成 26 年 7 月 4 日（金） 平成 26 年 8 月 4 日（月）～平成 26 年 8 月 6 日（水）
	爬虫類 ・両生類	任意観察調査	早春季	平成 26 年 4 月 30 日（水）
			春季	平成 26 年 5 月 29 日（木）～平成 26 年 5 月 31 日（土）
			夏季	平成 26 年 7 月 28 日（月）～平成 26 年 7 月 30 日（水） 平成 27 年 7 月 28 日（火）（カエル類夜間調査）
			秋季	平成 26 年 9 月 29 日（月）～平成 26 年 10 月 1 日（水）

※：猛禽類定点調査の非繁殖期は，猛禽類が非繁殖期にも対象事業計画地周辺を利用しているのか，もしくは対象事業計画地周辺に越冬のためだけに飛来し営巣には関係ない個体がいるのかを調査するため，表 8.8-7に示す 8 定点のうち 4 定点（St.1，St.2，St.4，St.5）で調査を実施した。

表 8.8-8(2)　調査時期及び調査期間（動物：現地調査）(2/2)

調査内容	分類	調査方法	調査時期	調査期間
1.動物相及び注目すべき種 ・動物相 ・注目すべき種	昆虫類	任意観察採取調査	春季	平成 26 年 5 月 21 日（水）～平成 26 年 5 月 23 日（金）
			初夏季	平成 26 年 7 月 5 日（土）　（ホタル類補足調査）
			夏季	平成 26 年 7 月 30 日（水）～平成 26 年 8 月 2 日（土）
			秋季	平成 26 年 10 月 10 日(金)～平成 26 年 10 月 11 日(土)
		ベイトトラップ調査 ライトトラップ調査	春季	平成 26 年 5 月 29 日（木）～平成 26 年 5 月 31 日（土）
			夏季	平成 26 年 7 月 31 日（木）～平成 26 年 8 月 2 日（土）
			秋季	平成 26 年 9 月 22 日（月）～平成 26 年 9 月 24 日（水）
	水生動物	捕獲調査 任意調査	春季	平成 26 年 5 月 26 日（月）～平成 26 年 5 月 28 日（水）
			夏季	平成 26 年 8 月 4 日（月）～平成 26 年 8 月 6 日（水）
			秋季	平成 26 年 11 月 4 日（火）～平成 26 年 11 月 7 日（金）
2.注目すべき生息地	繁殖期や季節による変化を考慮し，適切かつ効率の良い調査時期，頻度を選定するものとした。			

(5) 調査結果

ア 既存資料調査

① 動物相及び注目すべき種

対象事業計画地及びその周辺の動物相及び注目すべき種の状況は，「6 地域の概況　6.1 自然的状況　6.1.4　生物環境」に示すとおりである。

② 注目すべき生息地

対象事業計画地及びその周辺の注目すべき生息地の状況は，「6 地域の概況　6.1 自然的状況　6.1.4　生物環境」に示すとおりである。

イ 現地調査

① 動物相及び注目すべき種

a） 哺乳類

（i） 確認種

調査範囲の丘陵地にはコナラを主体とした落葉広葉樹林やスギ植林に代表される針葉樹林が広がっている。一方，平野部には水田や休耕田，ヤナギ低木林のほか，住宅地が広がっている。また，調査範囲内には七北田川や山田川のような河川の他，ため池が点在するなど水辺環境も複数存在している。このような環境でフィールドサイン調査及び捕獲調査，自動撮影調査，夜間のバットディテクタ調査を実施した。その結果，表 8.8-9に示すとおり 6 目 11 科 16 種（春季調査では 6 目 10 科 13 種，夏季調査では 6 目 10 科 12 種，秋季調査では 6 目 10 科 12 種，冬季調査では 5 目 8 科 11 種）の哺乳類が確認された。

主に[redacted]で確認された種は，ニホンリス，ムササビ，ツキノワグマ，カモシカの 4 種であった。ニホンリスは形態的特徴から樹上生活を好み，移動の約 80%も林冠層を利用するといわれている。ムササビは主に樹洞で繁殖・休息し，樹木の芽･花・果実を主に採食する。また，滑空という手段によって移動しているため，樹林環境への依存度が高い。ツキノワグマは植物質に偏って採食しており，栄養価の高いコナラやミズナラ等の堅果を好んで採食するため，落葉広葉樹林が主な生息地となる。カモシカも主な生息環境は落葉広葉樹林である。このように樹林に依存する哺乳類が確認されたことは，調査範囲の樹林環境が健全に維持されていることを示唆していると考えられる。

一方，[redacted]の河川沿いではアズマモグラ，ヒナコウモリ科 1，ヒナコウモリ科 2 などを確認した。アズマモグラは地中性であり，柔らかで湿った土壌を好むため，[redacted]で主に確認されたものと考えられる。ヒナコウモリ科 1 やヒナコウモリ科 2 は，[redacted]での確認であった。バットディテクタの周波数やコウモリ類の分布状況から，ヒナコウモリ科 1(周波数のピーク:20kHz)はヤマコウモリまたはヒナコウモリ，ヒナコウモリ科 2 はヤマコウモリ及びヒナコウモリを除く，ヒナコウモリ科のいずれかの種であると考えられる。ヒナコウモリ科 1 及びヒナコウモリ科 2 のいずれも[redacted]で確認され，このような開けた環境を採餌空間として利用し[redacted]に集まる飛翔昆虫を採餌していたものと考えられる。

[redacted]では，ノウサギのほか，タヌキ，キツネ，テン，イタチ，イノシシ等の雑食性哺乳類を確認した。ノウサギの生活には採餌場としての草地環境，隠れ場としての樹林環境といった複数の異なる環境を必要としているため，[redacted]で確認されたと考えられる。タヌキやキツネ等の雑食性哺乳類については，多様な環境に分布する多様な餌資源を利用するため，[redacted]で確認されたと考えられる。また，雑食性動物であるハクビシンを[redacted]で確認した。確認例数が少ないため，詳細な確認状況は不明であるが，雑食性であることを踏まえると[redacted]を利用していると予想される。

表 8.8-9　確認種（哺乳類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	学名	確認時期				確認形態		
					春季	夏季	秋季	冬季	ﾌｨｰﾙﾄﾞｻｲﾝ調査	自動撮影調査	捕獲(ﾄﾗｯﾌﾟ)調査
1	ﾓｸﾞﾗ(食虫)	ﾓｸﾞﾗ	ﾋﾐｽﾞ	*Urotrichus talpoides*	○						○
2			ｱｽﾞﾏﾓｸﾞﾗ	*Mogera imaizumii*	○	○	○	○	塚,死体		
3	ｺｳﾓﾘ(翼手)	ﾋﾅｺｳﾓﾘ	ﾋﾅｺｳﾓﾘ科 1*1	Vespertilionidae sp.1	○	○	○		バットディテクタ		
4			ﾋﾅｺｳﾓﾘ科 2*2	Vespertilionidae sp.2	○	○	○		バットディテクタ		
5	ｳｻｷﾞ	ｳｻｷﾞ	ﾉｳｻｷﾞ	*Lepus brachyurus*	○	○	○	○	目撃,糞	○	
6	ﾈｽﾞﾐ(齧歯)	ﾘｽ	ﾆﾎﾝﾘｽ	*Sciurus lis*	○	○	○	○	目撃,食痕		
7			ﾑｻｻﾋﾞ	*Petaurista leucogenys*				○	糞,食痕		
8		ﾈｽﾞﾐ	ｱｶﾈｽﾞﾐ	*Apodemus speciosus speciosus*	○		○		食痕	○	○
9	ﾈｺ(食肉)	ｸﾏ	ﾂｷﾉﾜｸﾞﾏ	*Selenarctos thibetanus*	○	○	○	○	目撃,糞,足跡,爪痕	○	
10		ｲﾇ	ﾀﾇｷ	*Nyctereutes procyonoides viverrinus*	○	○	○	○	糞,足跡	○	
11			ｷﾂﾈ	*Vulpes vulpes japonica*	○		○	○	糞	○	
12		ｲﾀﾁ	ﾃﾝ	*Martes melampus melampus*		○	○	○	糞		
13			ｲﾀﾁ	*Mustela itatsi itatsi*	○	○		○	糞		
14		ｼﾞｬｺｳﾈｺ	ﾊｸﾋﾞｼﾝ	*Paguma larvata*		○			目撃	○	
15	ｳｼ(偶蹄)	ｲﾉｼｼ	ｲﾉｼｼ	*Sus scrofa leucomystax*	○	○	○	○	糞,足跡,掘り返し,ぬた場	○	
16		ｳｼ	ｶﾓｼｶ	*Capricornis crispus*	○	○	○	○	目撃,糞,足跡		
－	6 目	11 科	16 種	－	13 種	12 種	12 種	11 種	15 種	7 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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠した。

*1:ヒナコウモリ科 1 は，確認した周波数のピーク(20～25kHz)やバットディテクタの入感音，確認環境や分布情報等よりヤマコウモリまたはヒナコウモリの可能性が高い。同科のヒナコウモリ科 2 とは別種である可能性が高いため，種数の合計には計上する。

*2:ヒナコウモリ科 2 は，確認した周波数のピークが「40～50kHz」であった。ヤマコウモリやヒナコウモリを除く，多くのヒナコウモリ科の周波数は「40～50kHz」を含むため，種を推定することは困難である。但し，同科のヒナコウモリ科 1 とは別種である可能性が高いため，種数の合計には計上する。

【自動撮影調査】（S1～S6 は表 8.8-7に示す自動撮影調査地点を示す）

自動撮影調査で確認された哺乳類は，表 8.8-10に示すとおりである。ノウサギ，アカネズミ，ツキノワグマ，タヌキ，キツネ，ハクビシン，イノシシの 7 種を確認した。

[redacted]S1 においてノウサギ，ツキノワグマ，タヌキ，イノシシの 4 種が確認され，確認種数が最も多かった。次いで，[redacted]S3 でタヌキ，キツネ，イノシシの 3 種が確認された。コナラ林（ササ密生）に設定した S2 でタヌキとハクビシンの 2 種，[redacted]S5 でノウサギとイノシシの 2 種，[redacted]S4 でアカネズミの 1 種，[redacted]S6 でタヌキの 1 種がそれぞれ確認された。

表 8.8-10　確認種（哺乳類：現地調査：自動撮影調査）

地点番号	周辺植生	確認時期				計
		春季	夏季	秋季	冬季	
S1	[redacted]	確認なし	ﾀﾇｷ:1	ﾂｷﾉﾜｸﾞﾏ:1 ﾀﾇｷ:1 ｲﾉｼｼ:1	ﾉｳｻｷﾞ:1 ﾀﾇｷ:1	4 種
S2	[redacted]	確認なし	ﾀﾇｷ:1 ﾊｸﾋﾞｼﾝ:3	確認なし	ﾀﾇｷ:1	2 種
S3	[redacted]	ﾀﾇｷ:1 ｷﾂﾈ:1	確認なし	ﾀﾇｷ:1	ﾀﾇｷ:1 ｷﾂﾈ:1 ｲﾉｼｼ:1	3 種
S4	[redacted]	確認なし	確認なし	ｱｶﾈｽﾞﾐ:1	確認なし	1 種
S5	[redacted]	ﾉｳｻｷﾞ:1	確認なし	確認なし	ｲﾉｼｼ:1	2 種
S6	[redacted]	確認なし	ﾀﾇｷ:1	ﾀﾇｷ:1	確認なし	1 種
計		3 種	2 種	4 種	4 種	7 種

※：表中の数値は確認数を示す。

【捕獲（トラップ）調査】（T1～T6 は表 8.8-7に示す捕獲（トラップ）調査地点を示す）

捕獲（トラップ）調査で確認された哺乳類は，表 8.8-11に示すとおりである。ヒミズ，アカネズミの 2 種が確認された。

[redacted]T1 において，ヒミズとアカネズミの 2 種が確認され，捕獲合計個体数も 8 個体（アカネズミ 6 個体，ヒミズ 2 個体）と最も多い結果となった。[redacted]T2 及び[redacted]T3 において，アカネズミがそれぞれ 1 個体ずつ確認されたが，[redacted]T4，[redacted]T5，[redacted]T6 では捕獲されなかった。

表 8.8-11　確認種（哺乳類：現地調査：捕獲（トラップ）調査）

地点番号	周辺植生	捕獲種	確認時期	
			春季	秋季
T1	[redacted]	ﾋﾐｽﾞ	2	
		ｱｶﾈｽﾞﾐ	4	2
T2	[redacted]	ｱｶﾈｽﾞﾐ	1	
T3	[redacted]	ｱｶﾈｽﾞﾐ		1
T4	[redacted]	捕獲なし		
T5	[redacted]	捕獲なし		
T6	[redacted]	捕獲なし		
計			7 個体	3 個体

（ii） 注目すべき種

現地調査で確認された哺乳類のうち表 8.8-13に示す選定基準に該当する注目すべき種は，表 8.8-12に示すとおり 6 目 9 科 11 種が確認された。注目すべき種の確認位置は図 8.8-8に示すとおりである。

また，注目すべき種のうち予測対象種※の特性及び確認状況は表 8.8-15(1)～(5)に示すとおりである。

> ※：表 8.8-13の注目すべき種の選定基準のうち，仙台市における保全上重要な種の区分は「学術上重要種」，「減少種」，「環境指標種」，「ふれあい保全種」に区分されているが，「学術上重要種」と「減少種」の中でも以前に比べて減少傾向にあり現在ほとんど見ることが出来ず特に稀といわれている A ランクの種を予測対象種とした。B･C ランクの「減少種」及び「環境指標種・ふれあい保全種」には，調査範囲を含む仙台市周辺に普遍的に生育・生息している種が多く含まれていることから，予測対象種からは除外した。

表 8.8-12　注目すべき種（哺乳類：現地調査）

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		冬季		I								II	III	IV	V
				内	外	内	外	内	外	内	外	①	② 1	② 2	② 3	② 4	② 5	③	④				
1	ﾓｸﾞﾗ(食虫)	ﾓｸﾞﾗ	ｱｽﾞﾏﾓｸﾞﾗ	○	○	○	○	○	○	○	○		*	C	C	C	*		○				
2	ｺｳﾓﾘ(翼手)	ﾋﾅｺｳﾓﾘ	ﾋﾅｺｳﾓﾘ科 1*1	○	○		○		○			1,4*2	C*3	B/C*4	B/C*5		C*6			VU*7	VU*8		
3	ｳｻｷﾞ	ｳｻｷﾞ	ﾉｳｻｷﾞ	○		○	○	○		○	○		*	C	B	B	C		○				
4	ﾈｽﾞﾐ(齧歯)	ﾘｽ	ﾆﾎﾝﾘｽ	○	○	○	○	○		○	○		*	C	B		C		○				
5			ﾑｻｻﾋﾞ								○	1,4	*	C	B				○				
6	ﾈｺ(食肉)	ｸﾏ	ﾂｷﾉﾜｸﾞﾏ	○	○	○		○		○		4	C	C									国際
7		ｲﾇ	ﾀﾇｷ	○		○	○	○		○			*	C		C		○	○				
8		ｲﾀﾁ	ﾃﾝ			○		○		○			C	C				○					
9			ｲﾀﾁ	○		○				○			C	C	B	C	C	○	○				
10	ｳｼ(偶蹄)	ｲﾉｼｼ	ｲﾉｼｼ	○	○	○	○	○	○	○	○	2,4											
11		ｳｼ	ｶﾓｼｶ	○		○		○		○	○	4	*					○			要	特天	
－	6 目	9 科	11 種	9 種	5 種	9 種	6 種	8 種	3 種	9 種	6 種	5 種	10 種	9 種	6 種	4 種	5 種	4 種	6 種	1 種	2 種	1 種	1 種
				9 種		10 種		9 種		10 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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠した。
※2：注目すべき種の選定基準の区分は，表 8.8-13を参照
*1:ヒナコウモリ科 1 は，確認した周波数のピーク(20～25kHz)やバットディテクタの入感音，確認環境や分布情報等よりヤマコウモリまたはヒナコウモリの可能性が高い。
*2:ヤマコウモリ，ヒナコウモリのいずれも「1」，「4」に該当する。
*3:ヤマコウモリ，ヒナコウモリのいずれも「C」に該当する。
*4:ヤマコウモリは「B」に，ヒナコウモリは「C」に該当する。
*5:ヤマコウモリは「B」に，ヒナコウモリは「C」に該当する。
*6:ヒナコウモリは「C」に該当するが，ヤマコウモリは該当しない。
*7:ヤマコウモリは「VU」に該当するが，ヒナコウモリは該当しない。
*8:ヤマコウモリ，ヒナコウモリのいずれも「VU」に該当する。

表 8.8-13　注目すべき種の選定基準

選定基準				番号	説明
仙台市における保全上重要な種の区分	（Ⅰ）『平成22年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書』（仙台市，2011年）	学術上重要種（①）		1	仙台市において，もともと稀産あるいは希少である種。あるいは分布が限定されている種。
				2	仙台市周辺地域が分布の北限，南限となっている種。あるいは隔離分布となっている種。
				3	仙台市が模式産地（タイプロカリティー）となっている種
				4	その他，学術上重要な種
		注目種	減少種（②）	EX	絶滅。過去に仙台市に生息したことが確認されており，飼育・栽培下を含め，仙台市では既に絶滅したと考えられる種。
				EW	野生絶滅。過去に仙台市に生息していたことが確認されており，飼育・栽培下では存続しているが，野生ではすでに絶滅したと考えられる種。
				A	現在ほとんど見ることができない。
				B	減少が著しい。
				C	減少している。
				＊	普通に見られる。
				／	生息・生育しない可能性が非常に大きい。
			環境指標種（③）	○	本市の各環境分類において良好な環境を指標する種。（ビオトープやミティゲーションにおける計画・評価のための指標）
			ふれあい保全種（④）	○	市民に親しまれている（よく知られている）種のうち，保全上重要な種。（身近にある種の保全に対して啓蒙をはかるための種。）
レッドデータ等	（Ⅱ）『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-』（環境省，2014年）の掲載種			EX	絶滅
				EW	野生絶滅
				CR	絶滅危惧ⅠA類
				EN	絶滅危惧ⅠB類
				VU	絶滅危惧Ⅱ類
				NT	準絶滅危惧
				DD	情報不足
				LP	絶滅のおそれのある地域個体群
	（Ⅲ）『宮城県の希少な野生動植物－宮城県レッドリスト2013版－』（宮城県，2013年）の掲載種			EX	絶滅
				EW	野生絶滅
				CR+EN	絶滅危惧類
				VU	絶滅危惧Ⅱ類
				NT	準絶滅危惧
				DD	情報不足
				要	要注目種
	（Ⅳ）『文化財保護法』（昭和25年法律第214号）			特天	『文化財保護法』（昭和25年法律第214号）における特別天然記念物
				天	『文化財保護法』（昭和25年法律第214号）における天然記念物
	（Ⅴ）『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年法律第75号）			国内	『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年法律第75号）における国内希少野生動植物
				国際	『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年法律第75号）における国際希少野生動植物

表 8.8-14　減少種の地域区分

番号	地域区分
1	山地地域
2	西部丘陵地・田園地域
3	市街地地域
4	東部田園地域
5	海浜地域（後背の樹林帯も含む）

※：対象事業計画地は，「2　西部丘陵地・田園地域」に該当する。
出典：「平成22年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務報告書」（平成23年3月　仙台市）
「杜の都環境プラン　仙台市環境基本計画」（平成28年3月　仙台市）

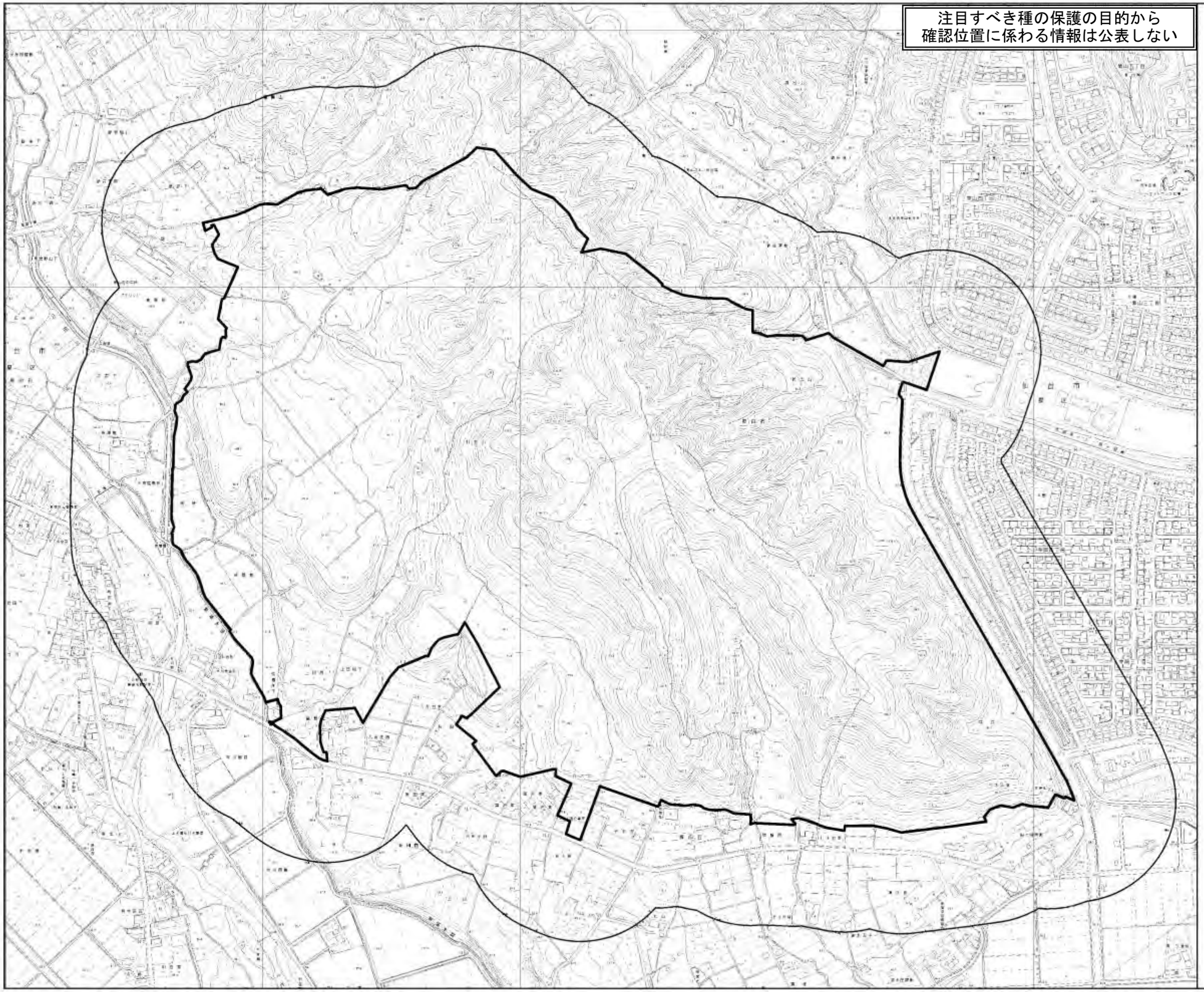


図 8.8-8　注目すべき種（哺乳類）の
確認位置　（全季）

表 8.8-15(1)　予測対象種の特性及び確認状況（ヒナコウモリ科 1）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ヒナコウモリ科 1*1</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4*2</td><td>C*3</td><td>B/C*4</td><td>B/C*5</td><td></td><td>C*6</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="3">VU*7</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">VU*8</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">種の特性(※)</td><td colspan="2">全国分布</td><td colspan="6">【ヤマコウモリ】北海道，本州，四国，九州，対馬。
【ヒナコウモリ】北海道，本州，四国，九州。</td></tr>
<tr><td colspan="2">仙台市内の分布</td><td colspan="6">【ヤマコウモリ】記録はあるが，分布・生息状況はよく分かっていない。
【ヒナコウモリ】記録はあるが，分布・生息状況はよく分かっていない。</td></tr>
<tr><td colspan="2">形態</td><td colspan="6">【ヤマコウモリ】前腕長 5.7～6.6cm，体重 35～60g で，褐色系の体毛。
【ヒナコウモリ】前腕長 4.7～5.4cm，体重 14～30g で，黒褐色系の体毛に刺毛の先端の白っぽい毛が多数混ざり，霜ふり状に見える。</td></tr>
<tr><td colspan="2">生息場所</td><td colspan="6">【ヤマコウモリ】昼間のねぐらは樹洞である。
【ヒナコウモリ】大木の多い地域では 1 年中集団で樹洞を昼間のねぐらにしている。</td></tr>
<tr><td colspan="2">繁殖</td><td colspan="6">【ヤマコウモリ】交尾は秋で，排卵・受精は翌春の冬眠覚醒後に行われ，多くは 2 子を初夏に出産する。
【ヒナコウモリ】出産・哺育集団で初夏に 1～3 子，多くは 2 子を出産する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">食性</td><td colspan="6">【ヤマコウモリ】1 晩に捕る昆虫類は 1 頭で体重の約半分(20g)以上になる。ハエやガ，甲虫などを探索，捕食する。
【ヒナコウモリ】チョウ目やハエ目，コウチュウ目を主に食べる。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="2" rowspan="2">対象事業計画地内</td><td colspan="2" rowspan="2">対象事業計画地外</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td>個体(確認)数</td><td>地点数</td><td colspan="4">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">3</td><td>－</td><td>24</td><td colspan="4">－</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]でバットディテクタにより確認した。</td></tr>
</table>

※:「日本動物大百科　第 1 巻　哺乳類Ⅰ」(平凡社，1996 年)
「コウモリ識別ハンドブック改訂版」(文一総合出版，2011 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

*1：ヒナコウモリ科 1 は，確認した周波数のピーク(20～25kHz)やバットディテクターの入感音，確認環境や分布情報等よりヤマコウモリまたはヒナコウモリの可能性が高い。
*2：ヤマコウモリ，ヒナコウモリのいずれも「1」，「4」に該当する。
*3：ヤマコウモリ，ヒナコウモリのいずれも「C」に該当する。
*4：ヤマコウモリは「B」に，ヒナコウモリは「C」に該当する。
*5：ヤマコウモリは「B」に，ヒナコウモリは「C」に該当する。
*6：ヒナコウモリは「C」に該当するが，ヤマコウモリは該当しない。
*7：ヤマコウモリは「VU」に該当するが，ヒナコウモリは該当しない。
*8：ヤマコウモリ，ヒナコウモリのいずれも「VU」に該当する。

表 8.8-15(2)　予測対象種の特性及び確認状況（ムササビ）

種名		ムササビ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1,4	*	C	B				○
	環境省 RDB				宮城県 RL			
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	北海道と沖縄を除く全都府県。						
	仙台市内の分布	旭ヶ丘団地，経ヶ峯，広瀬川(米ヶ袋)，青葉山，二口渓谷，蕃山，太白山など。						
	形態	頭胴長 27～48cm，尾長 28～41cm，体重 700～1300g で，飛膜が発達し，毛は褐色である(東北地方は毛色が淡い)。						
	生息場所	原生林から社寺林まで，平地から 2300m 付近まで生息する。						
	繁殖	交尾期は冬と初夏の 2 回。妊娠期間平均 74 日で 1～2 子を出産する。						
	食性	様々な冬芽，葉，花，雄花，種子，果実を食べる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数		
	0	－		2		－		
	[redacted]で糞や食痕により確認した。							

※:「日本動物大百科　第 1 巻　哺乳類Ⅰ」(平凡社，1996 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-15(3)　予測対象種の特性及び確認状況（ツキノワグマ）

種名		ツキノワグマ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	4	C	C					
	環境省 RDB				宮城県 RL			
	文化財保護法				種の保存法		国際	
種の特性(※)	全国分布	本州(北限は下北半島)，四国，九州はほぼ絶滅。						
	仙台市内の分布	蕃山，権現森，朴沢，黒鼻山，笹倉山，青下，二口渓谷，太白山など。						
	形態	頭胴長 110～130cm，体高 50～60cm，体重 40～130kg で，体色は基本的に黒色で，まれに赤茶けた体毛の個体もいる。						
	生息場所	森林が続く限り，海岸線から標高 3000m の高山帯まで生息している。						
	繁殖	交尾期は 5～7 月で，受精後の胚は着床遅延が診られ，冬眠中の 2 月に出産する。隔年で雌雄 2 頭出産するとされるが，秋の栄養蓄積状況によって産子数は 0～3 子まで変動する。						
	食性	植物食傾向の強い雑食である。各種の新芽や液果，堅果，果実類を利用する。動物質として昆虫類を利用するほか，カモシカ，シカ，家畜類などを食べる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数		
	14	－		1		－		
	[redacted]で目撃や糞，足跡，爪痕，自動撮影により確認した。							

※:「日本動物大百科　第 1 巻　哺乳類Ⅰ」(平凡社，1996 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-15(4)　予測対象種の特性及び確認状況（イノシシ）

種名		イノシシ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	2,4							
	環境省 RDB				宮城県 RL			
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	西日本を中心に，北海道と日本海側の豪雪地帯を除くほぼ日本全域。						
	仙台市内の分布	太白山，下愛子，蕃山，馬越石トンネルなど。						
	形態	頭胴長 120～150cm，肩高 60～75cm，体重はふつう 100kg どまりである。四肢は短めで短い牙がある。毛色はふつう黒褐色。						
	生息場所	下生えが多く，隠れ場所を提供し，餌植物が豊富な里山が好適な生息地。						
	繁殖	交尾期は 12 月下旬～3 月下旬，出産期は 4 月下旬～7 月下旬で産子数は 2～8 子と多産である。						
	食性	雑食性であるがほとんどは植物食で新葉，樹皮，地下茎や根，地上に落ちた果実などを食べる。特にドングリを好んで食べる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	42	－		9	－			
	[redacted]で糞や足跡，掘り返し，ぬた場，自動撮影により確認した。							

※:「日本動物大百科　第 1 巻　哺乳類Ⅰ」(平凡社，1996 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-15(5)　予測対象種の特性及び確認状況（カモシカ）

種名		カモシカ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	4	*					○	
	環境省 RDB				宮城県 RL		要	
	文化財保護法	特天			種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	本州，四国，九州。						
	仙台市内の分布	船形山，大倉，青下，関山峠，十里平，白髪山，楠峰，青の背，二口渓谷，蕃山，太白山，横川山，定義，インクライン，戸立沢，奥新川，サイカチ沼，萱ヶ崎，馬越石トンネル，黒沢不動尊，大梅寺裏山など。						
	形態	頭胴長 70～85cm，肩高 70～75cm，体重 30～45kg で個体差もあるが，一般的に濃褐色。東北地方では白色にちかい個体もみられる。						
	生息場所	高山帯にもいるが，むしろ亜高山帯以下の森林，特にブナやミズナラを中心とした落葉広葉樹林が主要な生息場所である。						
	繁殖	交尾期は秋季，出産期は 5～6 月，出産は年 1 回で産子数は 1 子。						
	食性	主に落葉広葉樹や草本の葉，冬季は冬芽や常緑樹の葉を食べる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	12	－		4	－			
	[redacted]で目撃や糞，足跡により確認した。							

※:「日本動物大百科　第 1 巻　哺乳類Ⅰ」(平凡社，1996 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

b） 鳥類

（i） 確認種

(ｲ) 一般鳥類調査（猛禽類定点調査を除く調査）

調査範囲の丘陵地にはコナラを主体とした落葉広葉樹林，スギ植林に代表される針葉樹林が広がっている。平野部には水田や休耕田，ヤナギ低木林のほか，住宅地が広がっている。また，調査範囲内には七北田川や山田川が流れているほか，ため池が点在している。このような環境でラインセンサス調査，定点センサス調査，夜間調査を実施した。その結果表 8.8-16(1)～(2)に示すとおり 12 目 34 科 79 種（春季調査では 12 目 31 科 47 種，初夏季調査では 1 目 1 科 1 種(夜間調査のみ実施)，夏季調査では 10 目 27 科 43 種，秋季調査では 8 目 22 科 38 種，冬季調査では 8 目 20 科 43 種）の鳥類が確認された。

環境別にみると，丘陵地の樹林環境では[redacted]においてアオバト，クロツグミ，キビタキなど明るい林を生息環境とする種が確認され，[redacted]においてサンコウチョウ，イスカ，クロジなど暗い林を生息環境とする種や針葉樹の種子を餌とする種が確認された。[redacted]では，ヤマドリやアカゲラ，ヒガラ，メジロ，カケスなどの様々な樹林環境に生息する種が確認された他，[redacted]においてはヤブサメやコルリ，ガビチョウなども確認された。また，フクロウが夜間調査時には鳴き声により，踏査時には羽根により確認された。

平野部の[redacted]ではキジ，ダイサギ，ノスリ，モズ，ウグイス，ツグミ，ホオジロなど草地や耕作地を生息環境とする種，キジバト，ツバメ，ヒヨドリ，スズメ，ハクセキレイ，カワラヒワなど住宅地や草地などを生息環境とする種が確認された。

[redacted]ではコハクチョウ，カルガモ，オナガガモ，カワウ，アオサギ，カワセミなどの水鳥が確認されたほか，ミサゴ，カワガラス，キセキレイなど水辺を生息環境とする種が確認された。また，[redacted]では，モズやホオジロなどの開けた環境に生息する種も確認された。

表 8.8-16(1)　確認種（鳥類：現地調査）(1/2)

No.	目名	科名	種名	学名	確認時期				
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	冬季
1	ｷｼﾞ	ｷｼﾞ	ﾔﾏﾄﾞﾘ	*Syrmaticus soemmerringii*				○	
2			ｷｼﾞ	*Phasianus colchicus*	○		○		○
3	ｶﾓ	ｶﾓ	ｺﾊｸﾁｮｳ	*Cygnus columbianus*					○
4			ｵｵﾊｸﾁｮｳ	*Cygnus cygnus*					○
5			ﾏｶﾞﾓ	*Anas platyrhynchos*					○
6			ｶﾙｶﾞﾓ	*Anas zonorhyncha*	○		○		○
7			ｵﾅｶﾞｶﾞﾓ	*Anas acuta*					○
8	ﾊﾄ	ﾊﾄ	ｷｼﾞﾊﾞﾄ	*Streptopelia orientalis*	○		○	○	○
9			ｱｵﾊﾞﾄ	*Treron sieboldii*	○			○	
10	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶﾜｳ	*Phalacrocorax carbo*	○				○
11	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｺﾞｲｻｷﾞ	*Nycticorax nycticorax*			○		
12			ｱｵｻｷﾞ	*Ardea cinerea*			○	○	○
13			ﾀﾞｲｻｷﾞ	*Ardea alba*	○		○	○	
14			ﾁｭｳｻｷﾞ	*Egretta intermedia*			○		
15	ｶｯｺｳ	ｶｯｺｳ	ﾎﾄﾄｷﾞｽ	*Cuculus poliocephalus*	○		○		
16	ｱﾏﾂﾊﾞﾒ	ｱﾏﾂﾊﾞﾒ	ｱﾏﾂﾊﾞﾒ	*Apus pacificus*	○		○		
17	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ	ﾐｻｺﾞ	*Pandion haliaetus*	○				
18		ﾀｶ	ﾊﾁｸﾏ	*Pernis ptilorhynchus*	○				
19			ﾄﾋﾞ	*Milvus migrans*	○		○	○	○
20			ｵｵﾀｶ	*Accipiter gentilis*					○
21			ｻｼﾊﾞ	*Butastur indicus*	○		○		
22			ﾉｽﾘ	*Buteo buteo*	○		○	○	○
23	ﾌｸﾛｳ	ﾌｸﾛｳ	ﾌｸﾛｳ	*Strix uralensis*	○	○		○	
24	ﾌﾞｯﾎﾟｳｿｳ	ｶﾜｾﾐ	ｶﾜｾﾐ	*Alcedo atthis*	○		○		
25			ﾔﾏｾﾐ	*Megaceryle lugubris*				○	
26	ｷﾂﾂｷ	ｷﾂﾂｷ	ｺｹﾞﾗ	*Dendrocopos kizuki*	○		○	○	○
27			ｱｶｹﾞﾗ	*Dendrocopos major*	○		○	○	○
28			ｱｵｹﾞﾗ	*Picus awokera*	○		○	○	○
29	ｽｽﾞﾒ	ｻﾝｼｮｳｸｲ	ｻﾝｼｮｳｸｲ	*Pericrocotus divaricatus*	○		○		
30		ｶｻｻｷﾞﾋﾀｷ	ｻﾝｺｳﾁｮｳ	*Terpsiphone atrocaudata*	○		○		
31		ﾓｽﾞ	ﾓｽﾞ	*Lanius bucephalus*	○		○	○	○
32		ｶﾗｽ	ｶｹｽ	*Garrulus glandarius*	○			○	○
33			ｵﾅｶﾞ	*Cyanopica cyanus*			○		
34			ﾐﾔﾏｶﾞﾗｽ	*Corvus frugilegus*					○
35			ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ	*Corvus corone*	○		○	○	○
36			ﾊｼﾌﾞﾄｶﾞﾗｽ	*Corvus macrorhynchos*	○		○	○	○
37		ｼｼﾞｭｳｶﾗ	ｺｶﾞﾗ	*Poecile montanus*				○	
38			ﾔﾏｶﾞﾗ	*Poecile varius*	○		○	○	○
39			ﾋｶﾞﾗ	*Periparus ater*			○	○	○
40			ｼｼﾞｭｳｶﾗ	*Parus minor*	○		○	○	○
41		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ	*Hirundo rustica*	○		○		
42		ﾋﾖﾄﾞﾘ	ﾋﾖﾄﾞﾘ	*Hypsipetes amaurotis*	○		○	○	○

※：種名や学名及びその記載順は「日本鳥類目録 改訂第 7 版」（日本鳥学会，2012 年)に準拠した。
*1:初夏季は夜間調査のみを実施した。

表 8.8-16(2)　確認種（鳥類：現地調査）(2/2)

No.	目名	科名	種名	学名	確認時期				
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	冬季
43	ｽｽﾞﾒ	ｳｸﾞｲｽ	ｳｸﾞｲｽ	*Cettia diphone*	○		○	○	
44			ﾔﾌﾞｻﾒ	*Urosphena squameiceps*	○		○		
45		ｴﾅｶﾞ	ｴﾅｶﾞ	*Aegithalos caudatus*	○		○	○	○
46		ﾑｼｸｲ	ｴｿﾞﾑｼｸｲ	*Phylloscopus borealoides*	○				
47			ｾﾝﾀﾞｲﾑｼｸｲ	*Phylloscopus coronatus*	○				
48		ﾒｼﾞﾛ	ﾒｼﾞﾛ	*Zosterops japonicus*	○		○	○	○
49		ﾖｼｷﾘ	ｵｵﾖｼｷﾘ	*Acrocephalus orientalis*	○				
50		ｺﾞｼﾞｭｳｶﾗ	ｺﾞｼﾞｭｳｶﾗ	*Sitta europaea*				○	
51		ﾐｿｻｻﾞｲ	ﾐｿｻｻﾞｲ	*Troglodytes troglodytes*	○				○
52		ﾑｸﾄﾞﾘ	ﾑｸﾄﾞﾘ	*Spodiopsar cineraceus*			○	○	
53		ｶﾜｶﾞﾗｽ	ｶﾜｶﾞﾗｽ	*Cinclus pallasii*			○		
54		ﾋﾀｷ	ｸﾛﾂｸﾞﾐ	*Turdus cardis*			○		
55			ｼﾛﾊﾗ	*Turdus pallidus*					○
56			ｱｶﾊﾗ	*Turdus chrysolaus*				○	
57			ﾂｸﾞﾐ	*Turdus naumanni*					○
58			ｺﾙﾘ	*Luscinia cyane*	○				
59			ﾉﾋﾞﾀｷ	*Saxicola torquatus*				○	
60			ｺｻﾒﾋﾞﾀｷ	*Muscicapa dauurica*	○			○	
61			ｷﾋﾞﾀｷ	*Ficedula narcissina*	○		○	○	
62			ｵｵﾙﾘ	*Cyanoptila cyanomelana*	○				
63		ｽｽﾞﾒ	ｽｽﾞﾒ	*Passer montanus*	○		○	○	○
64		ｾｷﾚｲ	ｷｾｷﾚｲ	*Motacilla cinerea*			○	○	
65			ﾊｸｾｷﾚｲ	*Motacilla alba*	○		○	○	○
66			ｾｸﾞﾛｾｷﾚｲ	*Motacilla grandis*	○		○	○	○
67			ﾋﾞﾝｽﾞｲ	*Anthus hodgsoni*				○	
68		ｱﾄﾘ	ｱﾄﾘ	*Fringilla montifringilla*					○
69			ｶﾜﾗﾋﾜ	*Chloris sinica*	○		○	○	○
70			ﾏﾋﾜ	*Carduelis spinus*					○
71			ﾍﾞﾆﾏｼｺ	*Uragus sibiricus*					○
72			ｲｽｶ	*Loxia curvirostra*					○
73			ｼﾒ	*Coccothraustes coccothraustes*					○
74			ｲｶﾙ	*Eophona personata*			○		
75		ﾎｵｼﾞﾛ	ﾎｵｼﾞﾛ	*Emberiza cioides*	○		○	○	○
76			ｶｼﾗﾀﾞｶ	*Emberiza rustica*					○
77			ｱｵｼﾞ	*Emberiza spodocephala*	○				○
78			ｸﾛｼﾞ	*Emberiza variabilis*					○
79		ﾁﾒﾄﾞﾘ	ｶﾞﾋﾞﾁｮｳ	*Garrulax canorus*	○		○	○	○
－	12 目	34 科	79 種	－	47 種	1 種	43 種	38 種	43 種

※：種名や学名及びその記載順は「日本鳥類目録 改訂第 7 版」（日本鳥学会 2012 年)に準拠した。
*1:初夏季は夜間調査のみを実施した。

【ラインセンサス調査】(R1～R3 は表 8.8-7に示すラインセンサス調査ルートを示す)

ラインセンサスによる調査の結果，表 8.8-17(1)～(2)に示すとおり，12 目 32 科 58 種の鳥類を確認した。

R1 では春季から冬季にかけて 40 種の鳥類が確認された。[redacted] R1 においては周辺環境を反映し，人為環境に依存するスズメやツバメ，[redacted]に生息するオオヨシキリやカワラヒワ，モズが，他ルートと比較して多数確認された。また，R1 の一部は[redacted]のルートであり，他ルートでは確認されていないカワセミやヤマセミ，カワウ，アオサギ，カワガラス，セグロセキレイなどの水域性鳥類が確認されていることが特徴的であった。この他，R1 は開けた環境がみられることから，秋季に渡りの移動途中と考えられるヒヨドリやカケスの群れの飛翔が多数確認された。

R2 では春季から冬季にかけて 38 種の鳥類が確認された。[redacted]R2 においては，ヤマガラやシジュウカラなどのカラ類，アカゲラやアオゲラなどのキツツキ類，メジロやエナガ，キビタキといった樹林環境を主な生息環境とする種が確認された。また，R2 の一部に[redacted]がみられるため，サンコウチョウのように暗い林を好む種や針葉樹の種子を餌とするイスカ等が確認された。

R3 では春季から冬季にかけて 33 種の鳥類が確認された。[redacted]R3 では，樹林性鳥類と草地性鳥類の両方が確認された。[redacted]ではヤマドリ，コガラやヤマガラなどのカラ類，コゲラやアカゲラなどのキツツキ類の他，ヤブサメ，キビタキ，オオルリ等が確認された。一方，[redacted]ではツバメやスズメ，カシラダカなどが確認された。

表 8.8-17(1)　確認種（鳥類：現地調査：ラインセンサス調査）(1/2)

No.	目名	科名	種名	R1								R2								R3							
				春季		夏季		秋季		冬季		春季		夏季		秋季		冬季		春季		夏季		秋季		冬季	
				個体数	(%)(優占)	個体数	(%)(優占)	個体数	(%)(優占)	個体数	(%)(優占)	個体数	(%)(優占)	個体数	(%)(優占)	個体数	(%)(優占)	個体数	(%)(優占)	個体数	(%)(優占)	個体数	(%)(優占)	個体数	(%)(優占)	個体数	(%)(優占)
1	ｷｼﾞ	ｷｼﾞ	ﾔﾏﾄﾞﾘ																					1	(1.1)		
2			ｷｼﾞ	6	(4.0)	1	(0.9)					1	(4.8)							1	(2.5)						
3	ｶﾓ	ｶﾓ	ｶﾙｶﾞﾓ	7	(4.7)	1	(0.9)					2	(9.5)							2	(5.0)						
4	ﾊﾄ	ﾊﾄ	ｷｼﾞﾊﾞﾄ			2	(1.8)	1	(0.2)					5	(4.7)			1	(1.2)			2	(5.4)	2	(2.1)		
5			ｱｵﾊﾞﾄ					1	(0.2)																		
6	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶﾜｳ	1	(0.7)																						
7	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｱｵｻｷﾞ			1	(0.9)	1	(0.2)	2	(1.8)																
8			ﾀﾞｲｻｷﾞ			5	(4.4)																				
9	ｶｯｺｳ	ｶｯｺｳ	ﾎﾄﾄｷﾞｽ	2	(1.3)																						
10	ｱﾏﾂﾊﾞﾒ	ｱﾏﾂﾊﾞﾒ	ｱﾏﾂﾊﾞﾒ	3	(2.0)																						
11	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾄﾋﾞ	2	(1.3)																						
12			ｻｼﾊﾞ											1	(0.9)												
13			ﾉｽﾘ					2	(0.4)									1	(1.2)								
14	ﾌｸﾛｳ	ﾌｸﾛｳ	ﾌｸﾛｳ									1	(4.8)														
15	ﾌﾞｯﾎﾟｳｿｳ	ｶﾜｾﾐ	ｶﾜｾﾐ	1	(0.7)																						
16			ﾔﾏｾﾐ					2	(0.4)																		
17	ｷﾂﾂｷ	ｷﾂﾂｷ	ｺｹﾞﾗ			1	(0.9)			1	(0.9)			3	(2.8)	1	(1.1)	3	(3.5)			1	(2.7)	4	(4.3)	7	(9.3)
18			ｱｶｹﾞﾗ									1	(4.8)			1	(1.1)							2	(2.1)	1	(1.3)
19			ｱｵｹﾞﾗ							2	(1.8)	1	(4.8)	2	(1.9)	1	(1.1)			1	(2.5)						
20	ｽｽﾞﾒ	ｻﾝｼｮｳｸｲ	ｻﾝｼｮｳｸｲ																			2	(5.4)				
21		ｶｻｻｷﾞﾋﾀｷ	ｻﾝｺｳﾁｮｳ									1	(4.8)	2	(1.9)					2	(5.0)	1	(2.7)				
22		ﾓｽﾞ	ﾓｽﾞ	7	(4.7)	5	(4.4)	6	(1.2)	1	(0.9)					1	(1.1)					2	(5.4)	1	(1.1)		
23		ｶﾗｽ	ｶｹｽ					49	(9.6)			1	(4.8)			6	(6.9)	1	(1.2)					6	(6.4)		
24			ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ	4	(2.7)	5	(4.4)			3	(2.6)							4	(4.7)							1	(1.3)
25			ﾊｼﾌﾞﾄｶﾞﾗｽ	1	(0.7)	2	(1.8)	2	(0.4)	2	(1.8)			1	(0.9)	3	(3.4)			1	(2.5)	4	(10.8)	3	(3.2)	2	(2.7)
26		ｼｼﾞｭｳｶﾗ	ｺｶﾞﾗ					1	(0.2)																		
27			ﾔﾏｶﾞﾗ	1	(0.7)	1	(0.9)	3	(0.6)					13	(12.3)	6	(6.9)	5	(5.8)					5	(5.3)	16	(21.3)
28			ﾋｶﾞﾗ							1	(0.9)															5	(6.7)
29			ｼｼﾞｭｳｶﾗ	3	(2.0)	2	(1.8)	2	(0.4)	1	(0.9)	1	(4.8)	13	(12.3)	1	(1.1)	4	(4.7)	7	(17.5)	1	(2.7)	10	(10.6)	4	(5.3)
30		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ	6	(4.0)	22	(19.3)							2	(1.9)					2	(5.0)	1	(2.7)				
31		ﾋﾖﾄﾞﾘ	ﾋﾖﾄﾞﾘ	17	(11.4)	17	(14.9)	421	(82.9)	4	(3.5)			14	(13.2)	48	(55.2)	19	(22.1)	10	(25.0)	9	(24.3)	31	(33.0)	10	(13.3)

※1：種名や学名及びその記載順は「日本鳥類目録 改訂第7版」（日本鳥学会 2012年）に準拠した。
※2：優占は，各回の調査についてラインセンサスで記録された個体数から各鳥種の相対的な優占度を示す。

表 8.8-17(2)　確認種（鳥類：現地調査：ラインセンサス調査）(2/2)

No.	目名	科名	種名	R1								R2								R3							
				春季		夏季		秋季		冬季		春季		夏季		秋季		冬季		春季		夏季		秋季		冬季	
				個体数	%(優占)	個体数	%(優占)	個体数	%(優占)	個体数	%(優占)	個体数	%(優占)	個体数	%(優占)	個体数	%(優占)	個体数	%(優占)	個体数	%(優占)	個体数	%(優占)	個体数	%(優占)	個体数	%(優占)
32	ｽｽﾞﾒ	ｳｸﾞｲｽ	ｳｸﾞｲｽ	8	(5.4)	9	(7.9)					3	(14.3)	4	(3.8)	1	(1.1)			2	(5.0)	2	(5.4)	1	(1.1)		
33			ﾔﾌﾞｻﾒ									1	(4.8)	1	(0.9)					2	(5.0)						
34		ｴﾅｶﾞ	ｴﾅｶﾞ											17	(16.0)	3	(3.4)	9	(10.5)					7	(7.4)	14	(18.7)
35		ﾑｼｸｲ	ｾﾝﾀﾞｲﾑｼｸｲ									1	(4.8)														
36		ﾒｼﾞﾛ	ﾒｼﾞﾛ			1	(0.9)	2	(0.4)					17	(16.0)	9	(10.3)	2	(2.3)					17	(18.1)		
37		ﾖｼｷﾘ	ｵｵﾖｼｷﾘ	1	(0.7)																						
38		ﾐｿｻｻﾞｲ	ﾐｿｻｻﾞｲ									1	(4.8)					2	(2.3)								
39		ﾑｸﾄﾞﾘ	ﾑｸﾄﾞﾘ					1	(0.2)					4	(3.8)												
40		ｶﾜｶﾞﾗｽ	ｶﾜｶﾞﾗｽ			1	(0.9)																				
41		ﾋﾀｷ	ｱｶﾊﾗ													3	(3.4)							1	(1.1)		
42			ﾂｸﾞﾐ							1	(0.9)																
43			ｺｻﾒﾋﾞﾀｷ													1	(1.1)										
44			ｷﾋﾞﾀｷ									3	(14.3)	2	(1.9)	1	(1.1)			1	(2.5)	3	(8.1)	1	(1.1)		
45			ｵｵﾙﾘ																	1	(2.5)						
46		ｽｽﾞﾒ	ｽｽﾞﾒ	65	(43.6)	24	(21.1)	5	(1.0)	42	(36.8)	1	(4.8)							4	(10.0)	5	(13.5)				
47		ｾｷﾚｲ	ﾊｸｾｷﾚｲ	1	(0.7)			1	(0.2)											2	(5.0)						
48			ｾｸﾞﾛｾｷﾚｲ			3	(2.6)	3	(0.6)																		
49		ｱﾄﾘ	ｱﾄﾘ															1	(1.2)								
50			ｶﾜﾗﾋﾜ	10	(6.7)					33	(28.9)							2	(2.3)	1	(2.5)			2	(2.1)		
51			ﾏﾋﾜ															15	(17.4)								
52			ｲｽｶ							5	(4.4)							10	(11.6)							4	(5.3)
53			ｲｶﾙ											1	(0.9)												
54		ﾎｵｼﾞﾛ	ﾎｵｼﾞﾛ	2	(1.3)	8	(7.0)	4	(0.8)	5	(4.4)	1	(4.8)	2	(1.9)			1	(1.2)			3	(8.1)			2	(2.7)
55			ｶｼﾗﾀﾞｶ							10	(8.8)															8	(10.7)
56			ｱｵｼﾞ							1	(0.9)	1	(4.8)													1	(1.3)
57			ｸﾛｼﾞ															5	(5.8)								
58		ﾁｭﾄﾞﾘ	ｶﾞﾋﾞﾁｮｳ	1	(0.7)	3	(2.6)	1	(0.2)					2	(1.9)	1	(1.1)	1	(1.2)	1	(2.5)	1	(2.7)				
－	12 目	32 科	58 種	21 種		20 種		19 種		16 種		16 種		19 種		16 種		18 種		16 種		14 種		16 種		13 種	
				149 個体		114 個体		508 個体		114 個体		21 個体		106 個体		87 個体		86 個体		40 個体		37 個体		94 個体		75 個体	

※1：種名や学名及びその記載順は「日本鳥類目録 改訂第 7 版」（日本鳥学会，2012 年)に準拠した。
※2：優占は，各回の調査についてラインセンサスで記録された個体数から各鳥種の相対的な優占度を示す。

【定点センサス調査】（P1～P6 は表 8.8-7に示す定点センサス調査地点を示す）

定点センサスによる調査の結果，表 8.8-18に示すとおり，8 目 26 科 43 種の鳥類を確認した。

P1 では春季から冬季にかけて 21 種の鳥類が確認された。P1 は[redacted]に設定した地点である。他の地点では確認されていない樹林性のヤマドリやクロツグミ，オオルリが確認されたほか，エナガやムクドリが多数確認された。

P2 では春季から冬季にかけて 18 種の鳥類が確認された。P2 は[redacted]に設定した地点である。18 種のうちアトリを除く 17 種は，他の地点のいずれかで確認された。主な確認種は，カケスやヤマガラ，シジュウカラ，エナガ，メジロ等の樹林環境を生息環境とする種であった。

P3 では春季から冬季にかけて 28 種の鳥類が確認された。P3 は[redacted]もみられる。このような多様な環境が反映し，確認種数が最も多くなったと考えられる。他の地点では確認されていない草地や開けた環境に生息するキジやアマツバメ，ツバメ，スズメが確認され，樹林を主な生息環境とするエゾムシクイやミソサザイ，カケスなどの種も確認された。

P4 では春季から冬季にかけて 17 種の鳥類が確認された。P4 は[redacted]に設定した地点である。17 種のうちアオサギ及びマヒワを除く 15 種は，他の地点のいずれかで確認されており，樹林環境に設定された P1 や P2 と確認種の種構成は類似していた。主な確認種は，カケスやヤマガラ，シジュウカラ，エナガ，メジロなどの樹林環境を生息環境とする種であった。

P5 では春季から冬季にかけて 16 種の鳥類が確認された。P5 は[redacted]に設定した地点である。16 種のうちシロハラ及びセグロセキレイを除く 14 種は，他の地点のいずれかで確認されており，樹林環境に設定された P1 や P2，P4 と確認種の構成は類似していた。主な確認種は，カケスやヤマガラ，シジュウカラ，エナガ，メジロ等の樹林環境を生息環境とする種であった。

P6 では春季から冬季にかけて 14 種の鳥類が確認された。P6 は[redacted]に設定した地点である。14 種のいずれも他の地点のいずれかで確認されており，樹林環境に設定された P1 や P2，P4，P5 と確認種の種構成は類似していた。主な確認種は，ヤマガラやサンショウクイ，エナガ，メジロなど，いずれも樹林環境を生息環境とする種であった。

表 8.8-18　確認種（鳥類：現地調査：定点センサス調査）

No.	目名	科名	種名	P1								P2								P3								P4								P5								P6							
				春季		夏季		秋季		冬季		春季		夏季		秋季		冬季		春季		夏季		秋季		冬季		春季		夏季		秋季		冬季		春季		夏季		秋季		冬季		春季		夏季		秋季		冬季	
				個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)	個体数	(優占)
1	ｷｼﾞ	ｷｼﾞ	ﾔﾏﾄﾞﾘ					1	(3.8)																																											
2			ｷｼﾞ																	1	(4.5)																														
3	ﾊﾄ	ﾊﾄ	ｷｼﾞﾊﾞﾄ									1	(20.0)							1	(4.5)					1	(4.3)																								
4			ｱｵﾊﾞﾄ													1	(5.6)																											1	(6.3)						
5	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｱｵｻｷﾞ																											1	(6.3)																				
6	ｶｯｺｳ	ｶｯｺｳ	ﾎﾄﾄｷﾞｽ	1	(8.3)	2	(7.7)															1	(6.7)																												
7	ｱﾏﾂﾊﾞﾒ	ｱﾏﾂﾊﾞﾒ	ｱﾏﾂﾊﾞﾒ																	1	(4.5)																														
8	ﾀｶ	ﾀｶ	ｻｼﾊﾞ																																									1	(9.1)						
9			ﾉｽﾘ																					1	(4.3)																										
10	ｷﾂﾂｷ	ｷﾂﾂｷ	ｺｹﾞﾗ					1	(3.8)	1	(20.0)			1	(8.3)									1	(4.3)	1	(4.3)	1	(25.0)			1	(6.3)	1	(7.7)							1	(7.1)							1	(11.1)
11			ｱｶｹﾞﾗ					1	(3.8)							1	(5.6)							1	(4.3)							1	(6.3)																		
12			ｱｵｹﾞﾗ									1	(20.0)							1	(4.5)											1	(6.3)							1	(2.5)									1	(11.1)
13	ｽｽﾞﾒ	ｻﾝｼｮｳｸｲ	ｻﾝｼｮｳｸｲ																			1	(6.7)																							4	(36.4)				
14		ｶｻｻｷﾞﾋﾀｷ	ｻﾝｺｳﾁｮｳ											1	(8.3)							1	(6.7)							1	(6.3)					1	(14.3)	2	(10.0)											
15		ﾓｽﾞ	ﾓｽﾞ			1	(3.8)															1	(6.7)	1	(4.3)																									
16		ｶﾗｽ	ｶｹｽ					1	(3.8)							2	(11.1)							3	(13.0)			1	(25.0)			2	(12.5)							4	(10.0)							2	(6.5)		
17			ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ																	1	(4.5)	1	(6.7)																												
18			ﾊｼﾌﾞﾄｶﾞﾗｽ							1	(20.0)					1	(5.6)	1	(6.7)							3	(13.0)			1	(6.3)	1	(6.3)													1	(9.1)				
19		ｼｼﾞｭｳｶﾗ	ﾔﾏｶﾞﾗ											1	(8.3)	2	(11.1)			1	(4.5)									3	(18.8)	1	(6.3)	1	(7.7)			3	(15.0)			2	(14.3)			1	(9.1)	1	(3.2)	3	(33.3)
20			ﾋｶﾞﾗ																													2	(12.5)							3	(7.5)										
21			ｼｼﾞｭｳｶﾗ	1	(8.3)			2	(7.7)							2	(11.1)			2	(9.1)			2	(8.7)					3	(18.8)					1	(14.3)	4	(20.0)	5	(12.5)	2	(14.3)	2	(12.5)					2	(22.2)
22		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ																			3	(20.0)																												
23		ﾋﾖﾄﾞﾘ	ﾋﾖﾄﾞﾘ	2	(16.7)	6	(23.1)	2	(7.7)	2	(40.0)			4	(33.3)	2	(11.1)	3	(20.0)	4	(18.2)	4	(26.7)	9	(39.1)	1	(4.3)			4	(25.0)	4	(25.0)	3	(23.1)	1	(14.3)	5	(25.0)	20	(50.0)	1	(7.1)	10	(62.5)	1	(9.1)	23	(74.2)	1	(11.1)
24		ｳｸﾞｲｽ	ｳｸﾞｲｽ	1	(8.3)	2	(7.7)					1	(20.0)							1	(4.5)	1	(6.7)	1	(4.3)					1	(6.3)	1	(6.3)			1	(14.3)													
25			ﾔﾌﾞｻﾒ	1	(8.3)							1	(20.0)															1	(25.0)							1	(14.3)													
26		ｴﾅｶﾞ	ｴﾅｶﾞ					14	(53.8)									5	(33.3)													1	(6.3)			1	(14.3)	2	(10.0)	3	(7.5)	6	(42.9)	3	(18.8)					
27		ﾑｼｸｲ	ｴｿﾞﾑｼｸｲ																	1	(4.5)																														
28		ﾒｼﾞﾛ	ﾒｼﾞﾛ			1	(3.8)	4	(15.4)					4	(33.3)	6	(33.3)			6	(27.3)			2	(8.7)					2	(12.5)	1	(6.3)					3	(15.0)	3	(7.5)					1	(9.1)	5	(16.1)		
29		ﾐｿｻｻﾞｲ	ﾐｿｻｻﾞｲ																							1	(4.3)																								
30		ﾑｸﾄﾞﾘ	ﾑｸﾄﾞﾘ			11	(42.3)																																												
31		ﾋﾀｷ	ｸﾛﾂｸﾞﾐ			1	(3.8)																																												
32			ｼﾛﾊﾗ																																							1	(7.1)								
33			ｷﾋﾞﾀｷ	1	(8.3)							1	(20.0)	1	(8.3)	1	(5.6)											1	(25.0)							1	(14.3)	1	(5.0)							2	(18.2)				
34			ｵｵﾙﾘ	1	(8.3)																																														
35		ｽｽﾞﾒ	ｽｽﾞﾒ																			2	(13.3)																												
36		ｾｷﾚｲ	ｾｸﾞﾛｾｷﾚｲ																																					1	(2.5)										
37		ｱﾄﾘ	ｱﾄﾘ															2	(13.3)																																
38			ｶﾜﾗﾋﾜ	1	(8.3)																					5	(21.7)															1	(7.1)							1	(11.1)
39			ﾏﾋﾜ																															8	(61.5)																
40			ｼﾒ							1	(20.0)															1	(4.3)																								
41		ﾎｵｼﾞﾛ	ﾎｵｼﾞﾛ	2	(16.7)															2	(9.1)			2	(8.7)	6	(26.1)																								
42			ｶｼﾗﾀﾞｶ															4	(26.7)							2	(8.7)																								
43		ﾁﾒﾄﾞﾘ	ｶﾞﾋﾞﾁｮｳ	1	(8.3)	2	(7.7)																			2	(8.7)																								
－	8目	26科	43種	10種		8種		8種		4種		5種		6種		9種		5種		12種		9種		10種		10種		4種		8種		11種		4種		7種		7種		8種		7種		4種		7種		4種		6種	
				12個体		26個体		26個体		5個体		5個体		12個体		18個体		15個体		22個体		15個体		23個体		23個体		4個体		16個体		16個体		13個体		7個体		20個体		40個体		14個体		16個体		11個体		31個体		9個体	

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

(ロ) 猛禽類定点調査

猛禽類定点調査で確認された猛禽類は表 8.8-19に示すとおりであり，2 目 3 科 10 種の猛禽類が確認された。平成 25 年繁殖期（1 繁殖期目：平成 25 年 2 月～8 月），平成 26 年繁殖期（2 繁殖期目：平成 26 年 2 月～8 月）ともに同じ種数の猛禽類が確認された。最も多く確認された種はノスリの 468 回であり，次いでオオタカの 187 回，サシバの 142 回であった。

猛禽類定点調査及び林内踏査（繁殖状況確認）により確認された猛禽類の繁殖状況及び採餌状況は，表 8.8-20(1)～(4)に示すとおりである。また，林内踏査（繁殖状況確認）により 2 繁殖期(平成 25 年～平成 26 年)の調査で新たに確認された巣は表 8.8-21に示すとおり,H25-1,H26-1,H26-2，H26-3 の 4 巣であった。

対象事業計画地周辺における 2 繁殖期（平成 25 年～平成 26 年）の猛禽類の繁殖巣は，以下のとおり計 7 巣確認した。図 8.8-9及び図 8.8-10に示すとおり，いずれの繁殖巣も対象事業計画地内には確認されなかった。

【平成 25 年繁殖期に確認された繁殖巣とその利用種（平成 25 年 2 月～8 月)】(図 8.8-9参照)

・[redacted]：オオタカ　対象事業計画地より[redacted]
・[redacted]：ノ ス リ　対象事業計画地より[redacted]
・[redacted]：ノ ス リ　対象事業計画地より[redacted]

【平成 26 年繁殖期に確認された繁殖巣とその利用種（平成 26 年 2 月～8 月】(図 8.8-10参照)

・[redacted]：オオタカ　対象事業計画地より[redacted]
・[redacted]：ノ ス リ　対象事業計画地より[redacted]
・[redacted]：ノ ス リ　対象事業計画地より[redacted]
・[redacted]：ノ ス リ　対象事業計画地より[redacted]
・[redacted]：ト　　ビ　対象事業計画地より[redacted]

表 8.8-19　猛禽類確認回数（鳥類（猛禽類）：現地調査）

No.	目名	科名	種名	学名	確認回数																			計
					平成 25 年											平成 26 年								
					1 繁殖期目							非繁殖期				2 繁殖期目								
					2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	
1	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ	ﾐｻｺﾞ	*Pandion haliaetus*	0	4	1	3	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	4	1	26
2		ﾀｶ	ﾊﾁｸﾏ	*Pernis apivorus*	0	0	0	7	5	5	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	4	45
3			ﾊｲﾀｶ	*Accipiter nisus*	5	19	3	1	0	1	1	2	1	0	1	0	10	8	9	4	1	0	0	66
4			ｵｵﾀｶ	*Accipiter gentilis*	20	31	9	17	18	9	5	3	3	0	1	1	28	15	13	11	2	0	1	187
5			ｻｼﾊﾞ	*Butastur indicus*	0	0	18	15	18	15	31	1	0	0	0	0	0	0	0	7	5	25	7	142
6			ﾉｽﾘ	*Buteo buteo*	9	24	32	55	33	17	28	3	3	2	7	3	44	23	65	42	29	30	19	468
7			ｸﾏﾀｶ	*Nisaetus nipalensis*	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4
8	ﾊﾔﾌﾞｻ	ﾊﾔﾌﾞｻ	ﾁｮｳｹﾞﾝﾎﾞｳ	*Falco tinnunculus*	0	4	1	2	0	2	0	0	0	0	0	2	0	3	3	0	1	3	1	22
9			ｺﾁｮｳｹﾞﾝﾎﾞｳ	*Falco columbarius*	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	8
10			ﾊﾔﾌﾞｻ	*Falco peregrinus*	1	2	0	1	2	2	1	0	0	1	1	1	4	0	0	1	2	0	1	20
－	2 目	3 科	10 種	－	41 回	85 回	64 回	101 回	80 回	51 回	86 回	9 回	7 回	3 回	10 回	7 回	91 回	49 回	91 回	69 回	45 回	65 回	34 回	988 回

※1：猛禽類定点調査の非繁殖期は，表 8.8-7に示す 8 定点のうち，4 定点（St.1，St.2，St.4，St.5）で調査を実施した。
※2：トビは対象外とした。
※3：表中の数値は確認回数を示す。

表 8.8-20(1)　猛禽類確認表（鳥類（猛禽類）：現地調査）(1/4)

確認種	確認回数※	確認状況	繁殖の有無
ミサゴ	16 回 0 回 10 回	【繁殖】 ・繁殖指標行動が確認されなかったことから，対象事業計画地周辺でミサゴが繁殖している可能性は低いと考えられる。 【採餌】 ・狩り，飛翔採餌やとまり採餌，食餌などの採餌行動は 8 回確認された。 ・対象事業計画地西側を流れる[redacted]で主に採餌行動を行っていたが，対象事業計画地内での採餌行動は確認されなかった。	対象事業計画地内及びその周辺での繁殖の可能性は低い
ハチクマ	33 回 0 回 12 回	【繁殖】 ・平成 25 年繁殖期に 3 回，平成 26 年繁殖期に 1 回，繁殖指標行動であるディスプレイを確認したが，餌運びや交尾等は確認されなかった。 ・高頻度でハチクマが観察された[redacted]において，営巣地探索のための踏査を実施したが，巣を確認するには至らなかった。 ・以上から，対象事業計画地周辺でハチクマが繁殖している可能性は低いと考えられる。 【採餌】 ・採餌行動として，平成 25 年繁殖期に 1 回，[redacted]で飛翔採餌を確認したのみであり，それはでの確認であった。	対象事業計画地内及びその周辺での繁殖の可能性は低い
ハイタカ	30 回 4 回 32 回	【繁殖】 ・繁殖指標行動は確認されなかった。 ・餌運び等の確認が期待された抱卵期から巣内・巣外育雛期にあたる 5～7 月調査時で繁殖指標行動が確認されなかったこと，また，同時期の確認回数が減少していることから，対象事業計画地周辺でハイタカが繁殖している可能性は低いと考えられる。 【採餌】 ・狩りや飛翔採餌などの採餌行動は 14 回確認された。 ・主に[redacted]で採餌行動を行っており，対象事業計画地内での採餌行動は確認されなかった。	対象事業計画地内及びその周辺での繁殖の可能性は低い

※1：確認回数－上段：平成 25 年繁殖期（平成 25 年 2 月～8 月），中段：平成 25 年～平成 26 年間の非繁殖期（平成 25 年 9 月～平成 26 年 1 月），下段：平成 26 年繁殖期（平成 26 年 2 月～8 月）
※2：確認状況（飛翔状況等）は，図 8.8-12(1)～(3)参照。

表 8.8-20(2)　猛禽類確認表（鳥類（猛禽類）：現地調査）(2/4)

確認種	確認回数※	確認状況	繁殖の有無
オオタカ	109 回 8 回 70 回	【繁殖】 ・平成 25 年繁殖期に 16 回，平成 26 年繁殖期に 7 回，繁殖指標行動であるディスプレイ飛翔や誇示どまり，営巣地防衛，餌運び等を確認した。 ・平成 25 年繁殖期は，[redacted] ・平成 26 年繁殖期は，2 月～4 月の定点調査結果から，[redacted]と考えられたが，6 月の林内踏査（繁殖状況確認）時に[redacted]。[redacted]を確認した。[redacted]が，[redacted]の林内踏査（営巣地探索）を実施したところ，平成 26 年繁殖期に[redacted]を確認した。 ・以上から，平成 26 年繁殖期は，[redacted]と考えられる。 【採餌】 ・狩り，飛翔採餌やとまり採餌，停空飛翔，食餌などの採餌行動は 20 回確認された。 ・[redacted]で採餌行動を行っていた。 ・[redacted]で採餌行動は確認された。 【非繁殖期】 ・確認されたオオタカは多くが成鳥であった。成鳥の確認箇所は，[redacted]に集中していた。この確認されたオオタカが，[redacted]は否定できない状況にあった。 ・幼鳥は 9 月調査時に 1 回確認されたのみであり，[redacted]と考えられる。	平成 25 年繁殖期 ・[redacted] 平成 26 年繁殖期 ・[redacted]

※1：確認回数－上段：平成 25 年繁殖期（平成 25 年 2 月～8 月），中段：平成 25 年～平成 26 年間の非繁殖期（平成 25 年 9 月～平成 26 年 1 月），下段：平成 26 年繁殖期（平成 26 年 2 月～8 月）
※2：確認状況（飛翔状況等）は，図 8.8-12(4)参照。

表 8.8-20(3)　猛禽類確認表（鳥類（猛禽類）：現地調査）(3/4)

確認種	確認回数※	確認状況	繁殖の有無
サシバ	97 回 1 回 44 回	【繁殖】 ・平成 25 年繁殖期に 9 回，平成 26 年繁殖期に 4 回，繁殖指標行動であるディスプレイ及び餌運びを確認した。 ・林内に入るように餌運びをした[redacted]を対象に営巣地探索のための踏査を実施したが，巣を確認するには至らなかった。 ・営巣地探索で巣が確認されなかったこと，繁殖が確認されているオオタカやノスリと比べて繁殖指標行動の確認回数が少ないことから，対象事業計画地周辺でサシバが繁殖している可能性は低いと考えられる。 【採餌】 ・飛翔採餌やとまり採餌，食餌などの採餌行動は 12 回確認された。 ・主に[redacted]で採餌行動を行っていた。 ・[redacted]での採餌行動は確認されたものの，大部分は[redacted]であった。	対象事業計画地内及びその周辺での繁殖の可能性は低い
ノスリ	198 回 18 回 252 回	【繁殖】 ・平成 25 年繁殖期に 40 回，平成 26 年繁殖期に 39 回，繁殖指標行動である餌運び，交尾，鳴き交わし，営巣地防衛，ディスプレイ飛翔等を確認した。 ・平成 25 年繁殖期は，[redacted]。 ・平成 25 年繁殖期において，[redacted]で交尾や鳴き交わし等の繁殖指標行動が確認されており，周辺での繁殖が示唆されたため，営巣地探索を実施したが，巣を確認するには至らなかった。 ・平成 26 年繁殖期は，[redacted]。 ・平成 26 年繁殖期に確認した[redacted]，6 月調査時に[redacted]を確認したが，7 月調査時には巣内及び営巣木周辺で[redacted]。VTR による巣内観察を実施したものの，[redacted]に失敗したものと考えられる。 ・平成 25 年繁殖期にノスリが使用した[redacted]は，平成 26 年繁殖期に実施した 6 月営巣確認調査で落巣を確認した。 【採餌】 ・狩り，飛翔採餌やとまり採餌，停空飛翔，食餌などの採餌行動は 105 回確認された。 ・[redacted]において，高頻度で採餌行動を確認した。採餌行動の多くは，[redacted]などで確認された。	平成 25 年繁殖期 ・[redacted] ・[redacted] 平成 26 年繁殖期 ・[redacted]

※1：確認回数－上段：平成 25 年繁殖期（平成 25 年 2 月～8 月），中段：平成 25 年～平成 26 年間の非繁殖期（平成 25 年 9 月～平成 26 年 1 月），下段：平成 26 年繁殖期（平成 26 年 2 月～8 月）
※2：確認状況（飛翔状況等）は，図 8.8-12(5)～(6)参照。

表 8.8-20(4)　猛禽類確認表（鳥類（猛禽類）：現地調査）(4/4)

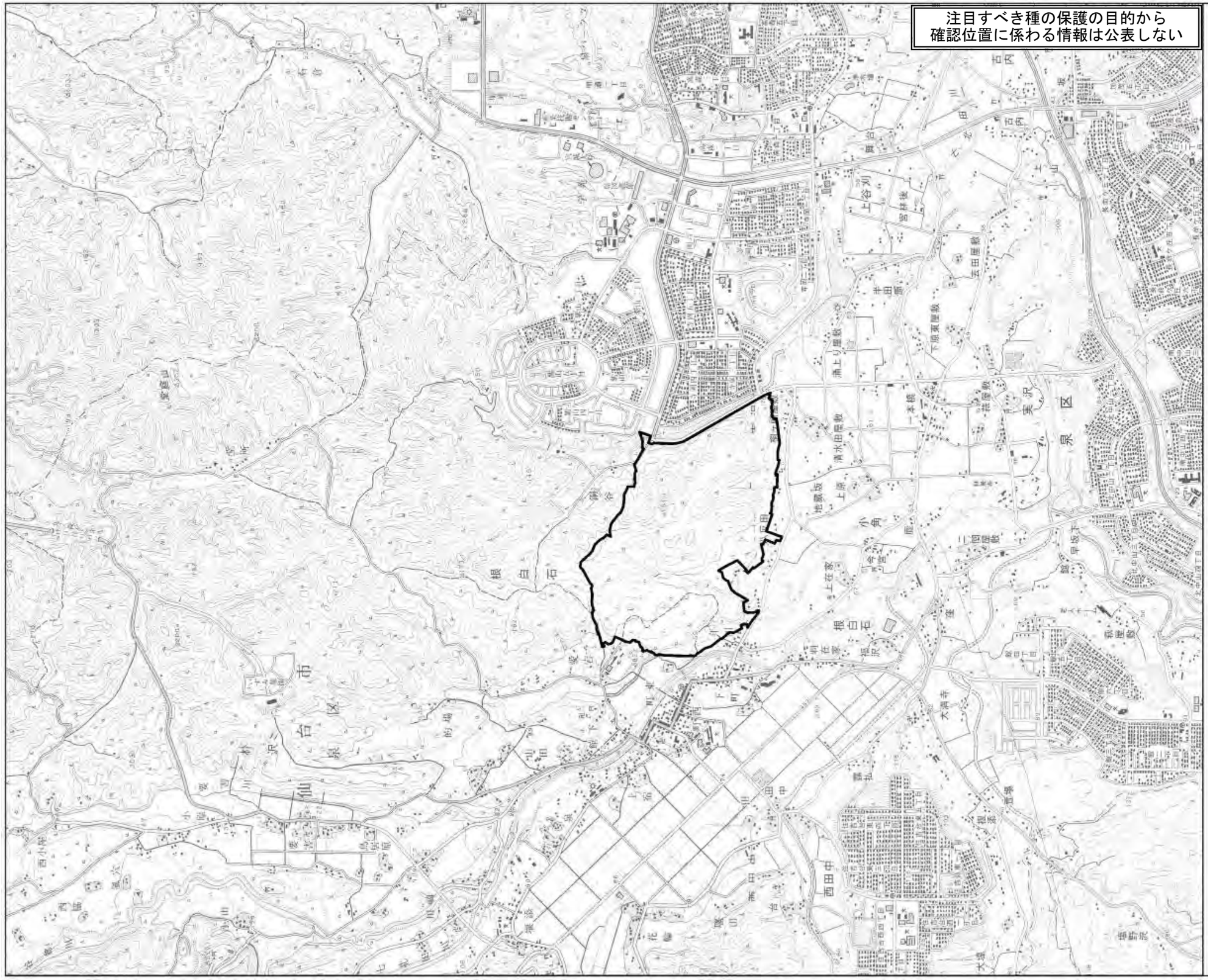
確認種	確認回数※	確認状況	繁殖の有無
クマタカ	2 回 0 回 2 回	【繁殖】 ・繁殖指標行動が確認されなかったことに加え，平成 25 年及び平成 26 年の繁殖期のいずれにおいても，抱卵期から巣内・巣外育雛期にあたる 4～8 月調査で飛翔の確認がなかったことから，対象事業計画地周辺でクマタカは繁殖していないと考えられる。 【採餌】 ・狩りや飛翔探餌等の採餌行動は確認されなかった。 ・飛翔確認回数が 4 回と少ないことから，対象事業計画地周辺は主要な生息地となっていない可能性が高く，採餌行動も確認されなかったと考えられる。	対象事業計画地内及びその周辺での繁殖の可能性なし
チョウゲンボウ	9 回 2 回 11 回	【繁殖】 ・繁殖指標行動が確認されなかったこと，散発的な確認で高頻度確認地域もないことから，対象事業計画地周辺でチョウゲンボウが繁殖している可能性は低いと考えられる。 【採餌】 ・狩り，飛翔探餌やとまり探餌，停空飛翔等の採餌行動は 6 回確認された。 ・主に対象事業計画地南側の水田地帯で採餌行動を行っており，対象事業計画地内での採餌行動は確認されなかった。	対象事業計画地内及びその周辺での繁殖の可能性は低い
コチョウゲンボウ	5 回 0 回 3 回	【繁殖】 ・本種は冬鳥として本州に飛来するため，対象事業計画地周辺に営巣地はない。 ・2 月調査時にのみ確認されている。 【採餌】 ・狩りやとまり探餌等の採餌行動は 4 回確認された。 ・対象事業計画地南側及び西側，いずみ墓園周辺の水田地帯で採餌行動を行っており，対象事業計画地内での採餌行動は確認されなかった。	対象事業計画地内及びその周辺での繁殖の可能性なし
ハヤブサ	9 回 3 回 8 回	【繁殖】 ・繁殖指標行動は確認されなかった。 ・また，対象事業計画地周辺には本種の営巣に適した崖地が存在しないこと，散発的な確認で高頻度確認地域もないことから，対象事業計画地周辺でハヤブサは繁殖していないと考えられる。 【採餌】 ・狩りや飛翔探餌，食餌などの採餌行動は 3 回確認された。 ・[redacted]で採餌行動を行っており，対象事業計画地内での採餌行動は確認されなかった。	対象事業計画地内及びその周辺での繁殖の可能性なし

※1：確認回数－上段：平成 25 年繁殖期（平成 25 年 2 月～8 月），中段：平成 25 年～平成 26 年間の非繁殖期（平成 25 年 9 月～平成 26 年 1 月），下段：平成 26 年繁殖期（平成 26 年 2 月～8 月）
※2：確認状況（飛翔状況等）は，図 8.8-12(7)～(9)参照（コチョウゲンボウ除く）。

表 8.8-21　猛禽類の繁殖実績一覧表

No.	巣 No.	利用種※3	巣の利用状況※4								備考
			～H11	H19	H20	H21	H22	H24	H25	H26	
[redacted]											

※1：表 6.1-125 に H25，H26 の調査結果（太枠線で明示）を追記したものである。
※2：赤網掛けで示した箇所が H25，H26 の 2 繁殖期で繁殖が確認された巣である。黄色網掛けで示した箇所が現存している巣，灰色網掛けで示した箇所が落巣した巣である。これらの着色は，図 8.8-9及び図 8.8-10に対応している。
※3：利用種が確定できないものは，不明と記載している。
※4：巣の利用状況の凡例は以下に示すとおり。
◎…巣利用，繁殖成功　△…巣利用，繁殖失敗　×…巣利用なし　不明…巣利用不明　斜線（＼）…調査対象外
消失…営巣木に巣は確認されず，H11～H19 の間に落巣したと考えられるもの。
落巣…営巣木の直下に巣材が確認され，巣が明らかに落下した形跡があるもの。

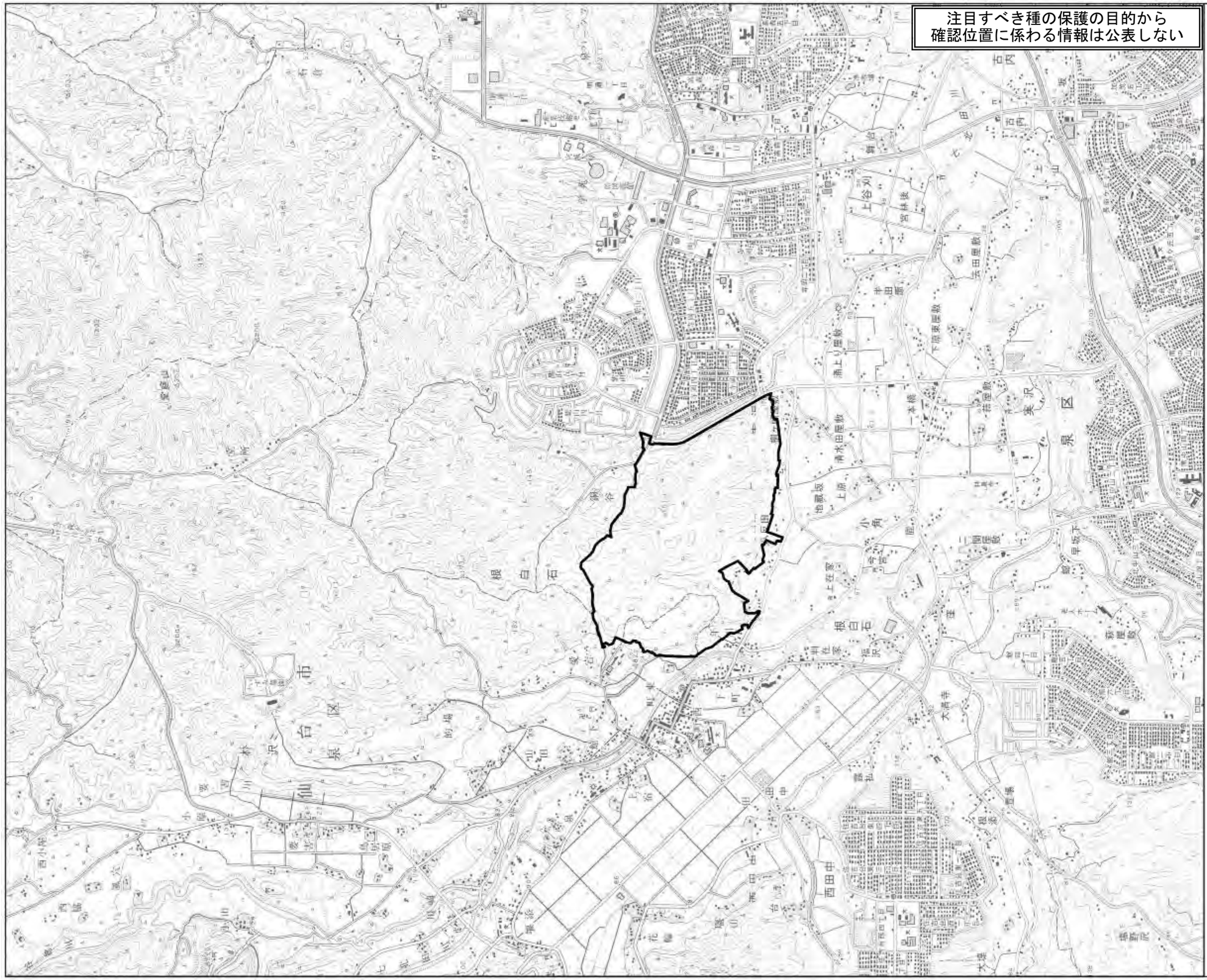


凡　例	
☆	オオタカ繁殖巣
●	オオタカを除く猛禽類
▼	調査対象外の古巣
■	繁殖確認(H25)
■	落巣確認(H25)
○	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
(オオタカのみN+通算番号)」
(例:「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。)

図 8.8-9
平成 25 年繁殖期に
確認された巣の位置図

1:25,000
0　0.5　1 km



凡　例	
☆	オオタカ繁殖巣
●	オオタカを除く猛禽類
▼	調査対象外の古巣
	繁殖確認(H26)
	落巣確認(H26)
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
(オオタカのみN+通算番号)」
(例:「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。)

図 8.8-10
平成 26 年繁殖期に
確認された巣の位置図

N

1:25,000
0　0.5　1 km

（ii） 注目すべき種

(ｲ) 一般鳥類調査（猛禽類定点調査を除く調査）

現地調査で確認された鳥類（一般鳥類調査）のうち表 8.8-13に示す基準に該当する注目すべき種は，表 8.8-22に示すとおり 8 目 20 科 32 種が確認された。注目すべき種の確認位置及び個体数は図 8.8-11(1)～(5)に示すとおりである。

また，注目すべき種のうち予測対象種※の特性及び確認状況は表 8.8-23(1)～(8)に示すとおりである。

※：表 8.8-13の注目すべき種の選定基準のうち，仙台市における保全上重要な種の区分は「学術上重要種」,「減少種」,「環境指標種」,「ふれあい保全種」に区分されているが，「学術上重要種」と「減少種」の中でも以前に比べて減少傾向にあり現在ほとんど見ることが出来ず特に稀といわれている A ランクの種を予測対象種とした。B･C ランクの「減少種」及び「環境指標種・ふれあい保全種」には，調査範囲を含む仙台市周辺に普遍的に生育・生息している種が多く含まれていることから，予測対象種からは除外した。

表 8.8-22　注目すべき種（鳥類（一般鳥類調査）：現地調査）

No.	目名	科名	種名	確認時期										注目すべき種選定基準											
														I								II	III	IV	V
				春季		初夏季*1		夏季		秋季		冬季		①	②					③	④				
				内	外	内	外	内	外	内	外	内	外		1	2	3	4	5						
1	ｷｼﾞ	ｷｼﾞ	ﾔﾏﾄﾞﾘ							○	○				*	C				○					
2	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ﾁｭｳｻｷﾞ						○					1,2,4		C	A	C	C			NT			
3	ｶｯｺｳ	ｶｯｺｳ	ﾎﾄﾄｷﾞｽ	○	○			○	○						*	*	C	C	C	○	○				
4	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ	ﾐｻｺﾞ		○									1,4				C	C	○		NT			
5		ﾀｶ	ﾊﾁｸﾏ		○									1,4	C	C						NT	NT		
6			ｵｵﾀｶ										○	1,4	C	C	B	B	C	○	○	NT	NT		国内
7			ｻｼﾊﾞ		○			○							C	C	A	C	C			VU	VU		
8			ﾉｽﾘ	○	○			○	○	○	○	○			*	C	C	C		○					
9	ﾌｸﾛｳ	ﾌｸﾛｳ	ﾌｸﾛｳ	○	○	○	○			○					C	C	B	B	C	○	○				
10	ﾌﾞｯﾎﾟｳｿｳ	ｶﾜｾﾐ	ｶﾜｾﾐ		○				○							C	C	C		○	○				
11			ﾔﾏｾﾐ								○						B			○			要		
12	ｷﾂﾂｷ	ｷﾂﾂｷ	ｱｶｹﾞﾗ	○				○		○		○			*	C	B	C	C						
13			ｱｵｹﾞﾗ	○				○	○	○		○			*	C	B	C	C	○	○				
14	ｽｽﾞﾒ	ｻﾝｼｮｳｸｲ	ｻﾝｼｮｳｸｲ	○	○			○						1,4	C	C	B	C	C			VU	VU		
15		ｶｻｻｷﾞﾋﾀｷ	ｻﾝｺｳﾁｮｳ	○				○								C	B			○	○				
16		ﾓｽﾞ	ﾓｽﾞ	○	○			○	○	○	○		○		*	C	B	C	C	○	○				
17		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ	○	○			○	○							C	C	C		○					
18		ｳｸﾞｲｽ	ｳｸﾞｲｽ	○	○			○	○	○	○				*	*	C	C	C		○				
19		ﾑｼｸｲ	ｾﾝﾀﾞｲﾑｼｸｲ	○											*	C	B			○					
20		ﾖｼｷﾘ	ｵｵﾖｼｷﾘ	○												C	B	C	C	○					
21		ｺﾞｼﾞｭｳｶﾗ	ｺﾞｼﾞｭｳｶﾗ							○					*		B			○					
22		ｶﾜｶﾞﾗｽ	ｶﾜｶﾞﾗｽ						○						*	C	B			○					
23		ﾋﾀｷ	ｸﾛﾂｸﾞﾐ					○	○						*	C	B	C	C	○					
24			ｼﾛﾊﾗ									○			*	C	B			○					
25			ｺﾙﾘ	○											*	C	B	C	C	○					
26			ｺｻﾒﾋﾞﾀｷ		○					○							B			○					
27			ｷﾋﾞﾀｷ	○	○			○	○	○					*	C	B			○					
28			ｵｵﾙﾘ	○											*	C	C	C	C	○					
29		ｾｷﾚｲ	ｷｾｷﾚｲ						○	○					*	C	C	C		○	○				
30			ｾｸﾞﾛｾｷﾚｲ		○				○	○	○		○	4	C	C	C	C							
31		ﾎｵｼﾞﾛ	ﾎｵｼﾞﾛ	○	○			○	○	○	○	○	○		*	*	B	C	C	○					
32			ｱｵｼﾞ	○								○			C	C	C	C	C						
－	8 目	20 科	32 種	17 種	15 種	1 種	1 種	13 種	14 種	13 種	7 種	6 種	4 種	6 種	24 種	28 種	29 種	22 種	17 種	24 種	9 種	6 種	5 種	0 種	1 種
				23 種		1 種		18 種		14 種		9 種													

※1：種名や学名及びその記載順は「日本鳥類目録 改訂第 7 版」（日本鳥学会，2012 年）に準拠した。
※2：注目すべき種の選定基準の区分は，表 8.8-13を参照

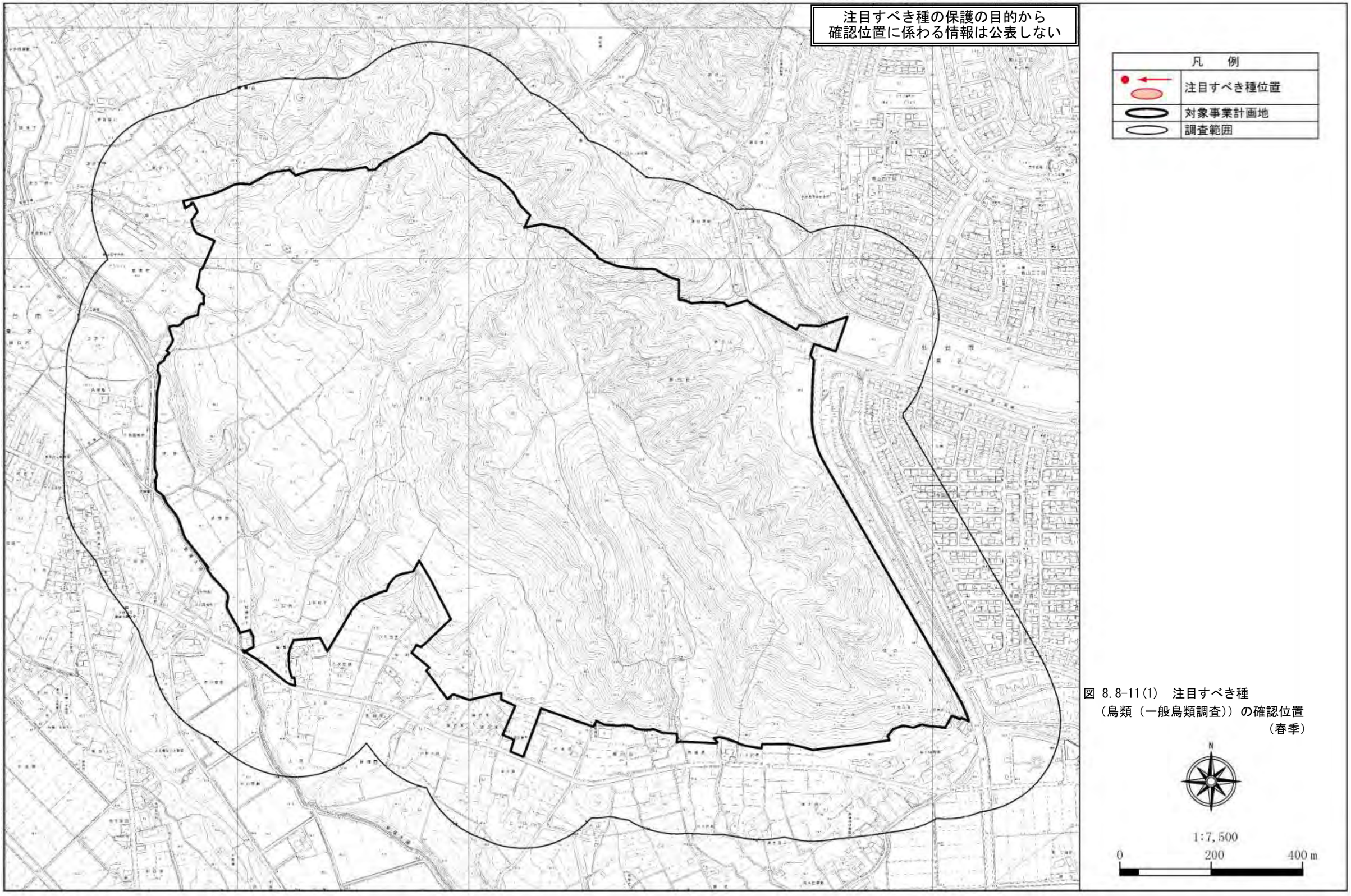


図 8.8-11(1)　注目すべき種
（鳥類（一般鳥類調査））の確認位置
（春季）

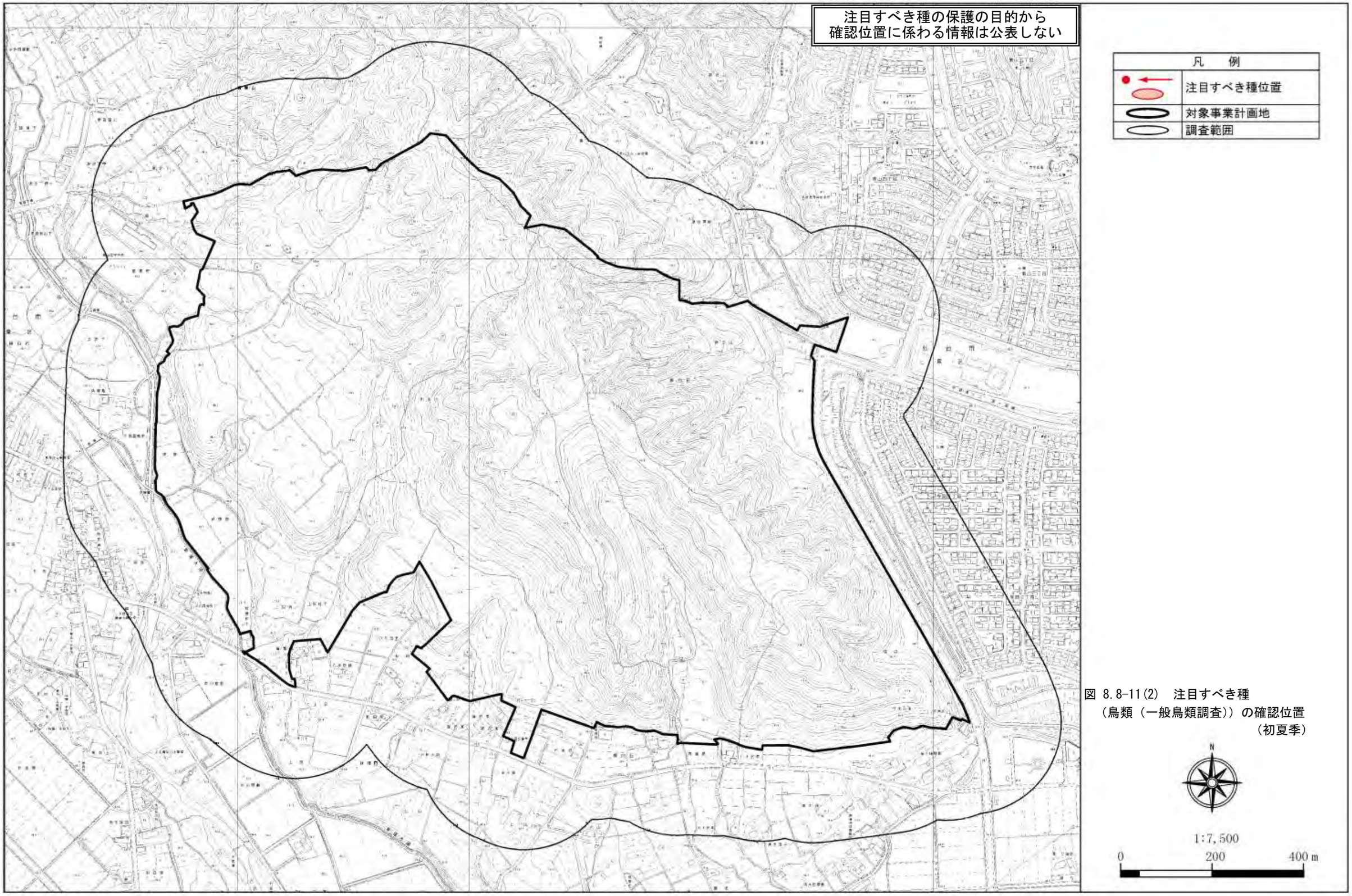


図 8.8-11(2)　注目すべき種
（鳥類（一般鳥類調査））の確認位置
（初夏季）

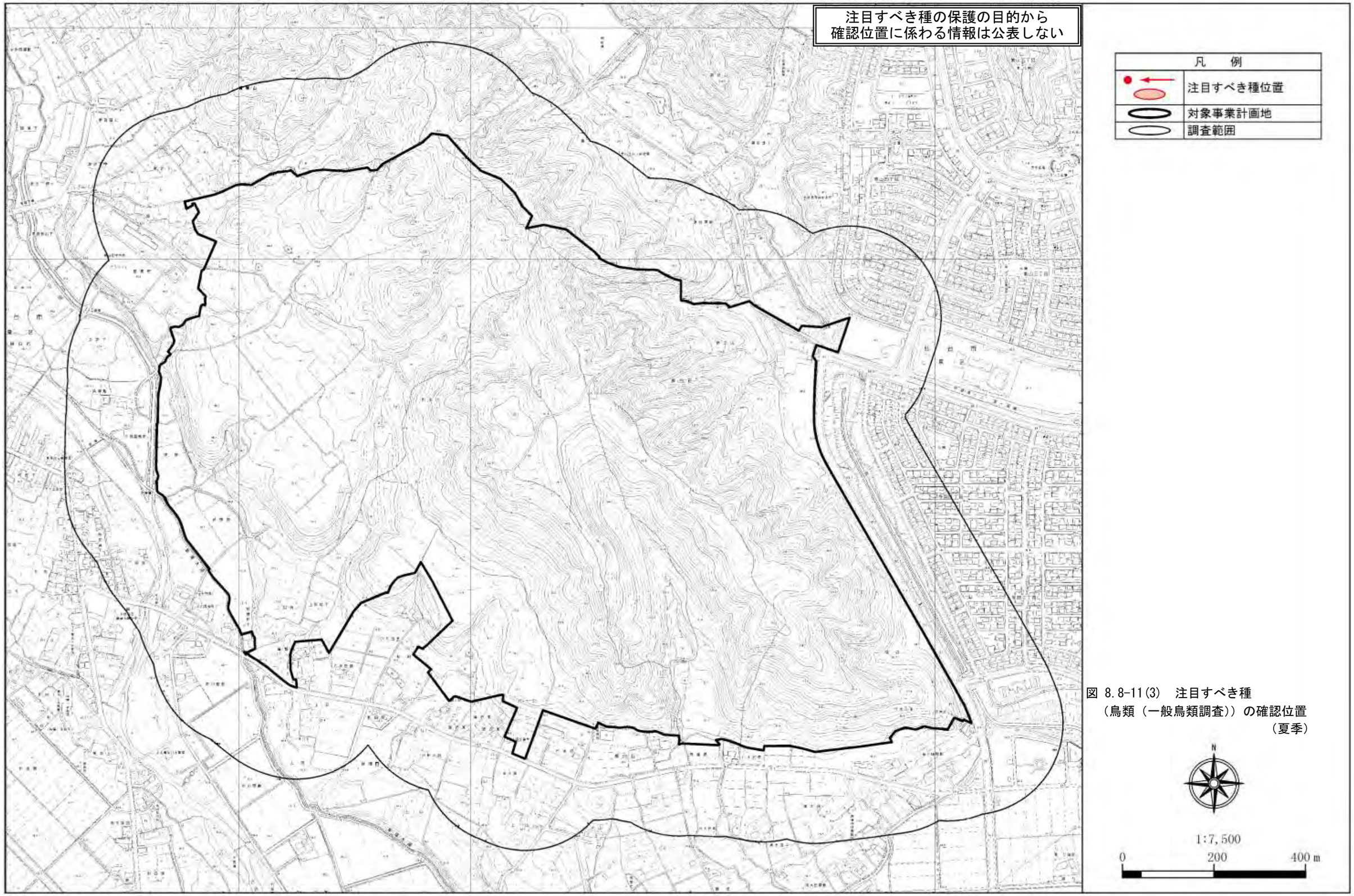


図 8.8-11(3)　注目すべき種
（鳥類（一般鳥類調査））の確認位置
（夏季）

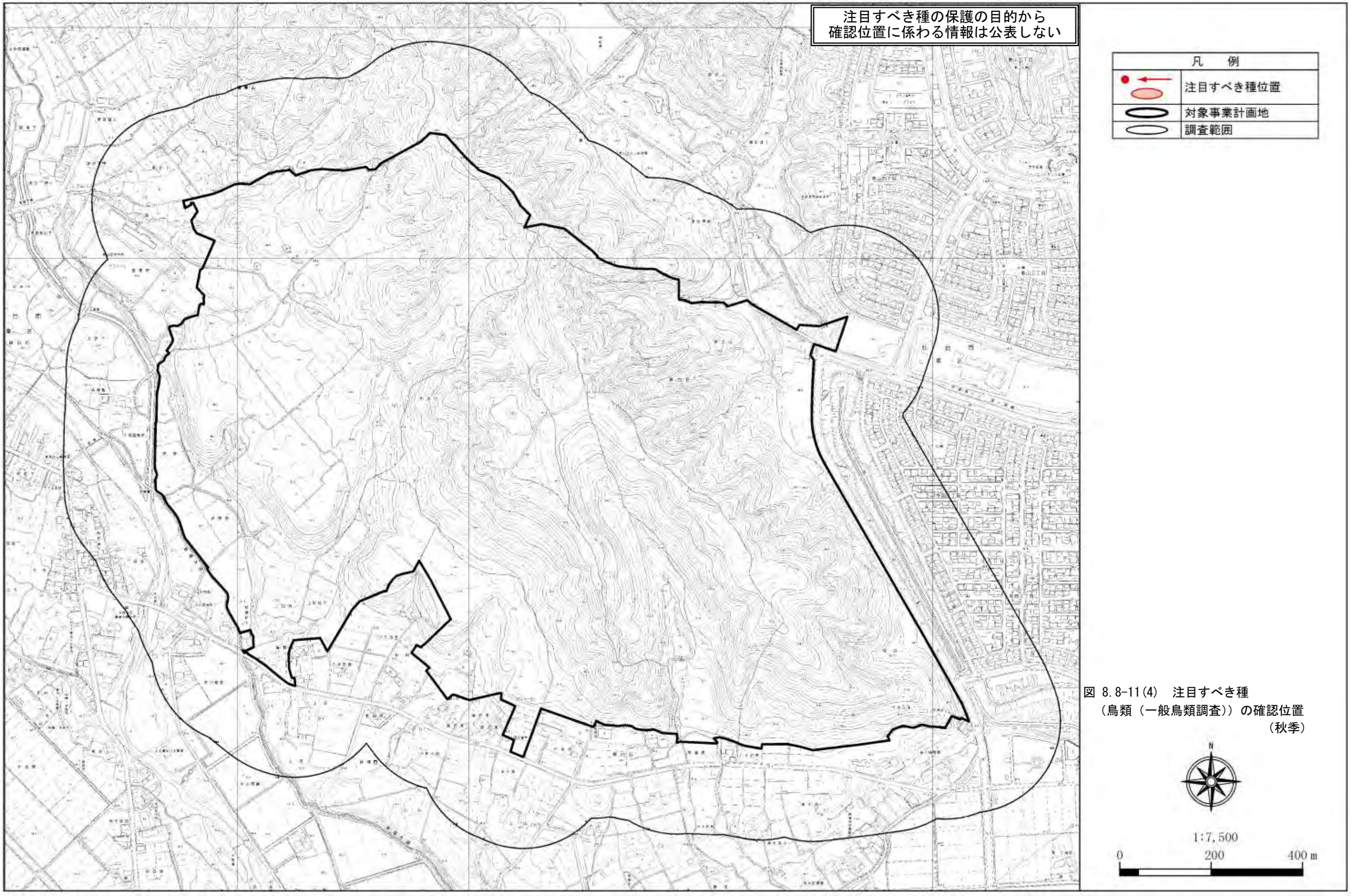


図 8.8-11(4)　注目すべき種
（鳥類（一般鳥類調査））の確認位置
（秋季）

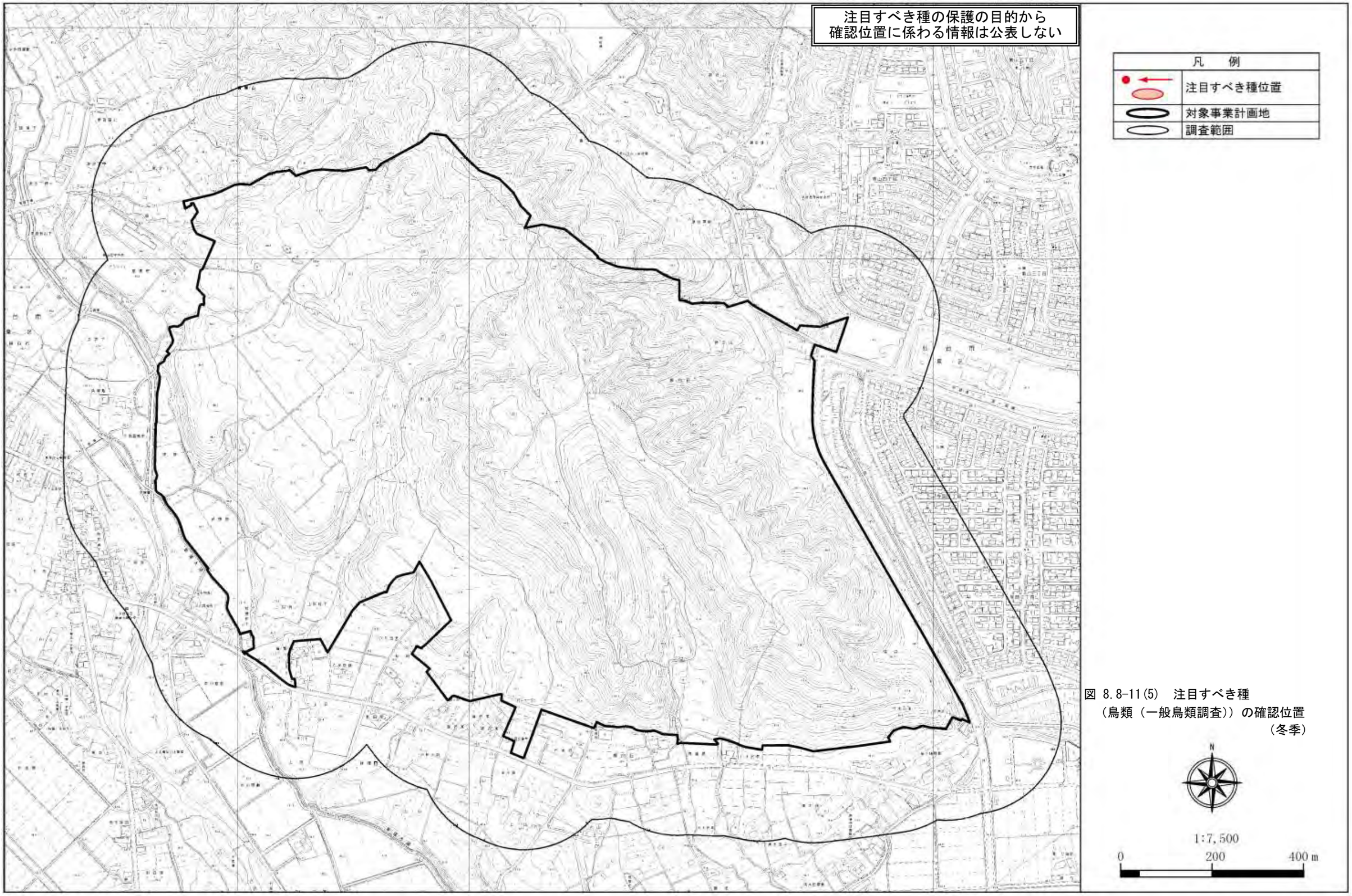


図 8.8-11(5)　注目すべき種
（鳥類（一般鳥類調査））の確認位置
（冬季）

表 8.8-23(1)　予測対象種の特性及び確認状況（チュウサギ）

種名		チュウサギ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1,2,4		C	A	C	C		
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL			
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	夏鳥として本州以南に渡来し，西南日本では一部が越冬する。北海道ではまれな夏鳥。						
	仙台市内の分布	蒲生，大沼，南長町，南蒲生など。						
	形態	全長 69cm。成鳥夏羽では全身が白く，嘴と足は黒色。眼先は黄色。虹彩は淡黄色で，アイリングは黄色。胸や背に長い飾り羽がある。繁殖期には眼先が黄緑色になり，虹彩は赤みを帯びる。冬羽は嘴が黄色くなり，先端が黒いものも多い。眼先も淡黄緑色になる。口角は眼の後方を越えない。						
	生息場所	平地の水田や，湿地，時には大きな川に生息。						
	繁殖	ほかのサギ類と一緒にマツ林，雑木林などの樹上で集団繁殖する。						
	食性	昆虫類，クモ類，ドジョウやフナなどの魚類，アメリカザリガニなどの甲殻類，カエルなどの両生類を食べる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数		
	0	0		1		1		
	[redacted]において，目撃により確認した。							

※:「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」(保育社,1995 年)
「山渓ハンディ図鑑 7 日本の野鳥」(山と渓谷社，1998 年)
「日本の野鳥 590」(平凡社，2000 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-23(2)　予測対象種の特性及び確認状況（ミサゴ）

種名		ミサゴ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1,4				C	C	○	
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL			
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	留鳥として全国に分布するが，北日本では冬に少なく，南西諸島では夏に少ない。						
	仙台市内の分布	蒲生，広瀬川，大沼，三共堤，七北田川，名取川など。						
	形態	全長雄 54cm，雌 64cm。翼が細長く，尾が短い。頭部が白っぽく，過眼線から後ろ襟にかけてと，背，翼上面は黒褐色。下面と下雨覆は白く，胸に褐色の帯があるがほとんど無い個体もおり，この帯は雄が細く，雌が太い傾向がある。幼鳥は上面の各羽に白い羽縁がある。						
	生息場所	海岸や湖沼，大河川などの水辺に生息。						
	繁殖	海岸や山中で繁殖し，大岩の頂や樹冠部に営巣する。巣材には，太い枝や乾燥した海藻，ロープなどの人工物も使う。海上の灯台や高圧線の鉄塔など人工物に営巣する例も知られている。						
	食性	ボラやスズキ，トビウオなどの魚類を食べる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数		
	0	0		1		1		
	[redacted]において，目撃により確認した。							

※:「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」(保育社，1995 年)
「図鑑 日本のワシタカ類」(文一総合出版，1995 年)
「山渓ハンディ図鑑 7 日本の野鳥」(山と渓谷社，1998 年)
「日本の野鳥 590」(平凡社，2000 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-23(3)　予測対象種の特性及び確認状況（ハチクマ）

種名		ハチクマ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1,4	C	C					
	環境省 RDB	NT			宮城県 RL		NT	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	夏鳥として北海道から九州にかけて渡来する。						
	仙台市内の分布	芳の平，朴沢，芋沢など。						
	形態	全長雄 57cm，雌 61cm。雌雄共に淡色のものから暗色ものまで体色に個体差が大きいが，どのタイプでも上面は褐色。他種よりも首が長い体型をしている。雄成鳥は顔が青灰色で，虹彩は暗色。風切羽先端は黒く，縞模様は初列風切で 4 本程度，次列風切で 2 本程度となる。尾羽には太い黒帯が 2 本ある。雌の顔は雄のように全体が青灰色にならずに，虹彩は黄色。翼と尾羽の縞模様は雄よりも細い。						
	生息場所	低山から山地帯の森林に生息。						
	繁殖	樹上に営巣し，繁殖は他のタカ科よりも遅い時季に行われる。雛の巣立ちは 8 月下旬。						
	食性	昆虫類，ネズミ類，トカゲ類，カエルなどを捕食するが，ハチの幼虫や蛹を好んで食べ，クロスズメバチなどのジバチ類を特に好む。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	0	0		1	1			
	[redacted]において，目撃により確認した。							

※:「原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編>」(保育社，1995 年)
「図鑑 日本のワシタカ類」(文一総合出版，1995 年)
「山渓ハンディ図鑑 7 日本の野鳥」(山と渓谷社，1998 年)
「日本の野鳥 590」(平凡社，2000 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-23(4)　予測対象種の特性及び確認状況（オオタカ）

種名		オオタカ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1,4	C	C	B	B	C	○	○
	環境省 RDB	NT			宮城県 RL		NT	
	文化財保護法				種の保存法		国内	
種の特性(※)	全国分布	留鳥として九州以北に分布。南西諸島ではまれな冬鳥。						
	仙台市内の分布	七北田川，蒲生，名取川，広瀬川，南長沼，二口峡，ネッタ峠，定義，サイカチ沼，荒巻，岩切，台原，福岡など。						
	形態	全長雄 50cm，雌 58cm。成鳥雄は上面が暗青灰色で白い眉斑がある。下面は白く，胸や腹に細かい横斑がある。雌は雄とほぼ同色だがより褐色みが強い。若鳥は背面が赤味のある褐色，下面は淡い褐色で黒褐色の縦斑があり，顔は細かい斑が集まった不明瞭な模様をしている。						
	生息場所	平地から山地の林，河川，農耕地，湖沼などに生息。						
	繁殖	アカマツやモミの混じる二次林，アカマツ林，カラマツ林，スギ林などで繁殖。						
	食性	中型からやや大型，特にハト大の鳥類が多いが，ヒヨドリよりも小型の鳥類も食べる。リスやウサギなどの哺乳類などを捕らえることもある。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	0	0		1	1			
	[redacted]において，鳴き声により確認した。							

※:「原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編>」(保育社，1995 年)
「図鑑 日本のワシタカ類」(文一総合出版，1995 年)
「山渓ハンディ図鑑 7 日本の野鳥」(山と渓谷社，1998 年)
「日本の野鳥 590」(平凡社，2000 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-23(5)　予測対象種の特性及び確認状況（サシバ）

種名		サシバ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
		C	C	A	C	C		
	環境省 RDB	VU			宮城県 RL		VU	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	夏鳥として本州，四国，九州に渡来し，南西諸島では越冬する。						
	仙台市内の分布	二口，朴沢，芋沢など。						
	形態	全長雄 47cm，雌 51cm。頭部を含む上面と胸が茶褐色。腹は白く茶褐色の横斑がある。喉は白く中央に縦線が 1 本ある。雄の顔は灰色みが強く，眉斑は不明瞭。雌の顔は雄よりも灰色みが少なく，白い眉斑がある個体が多い。胸の茶褐色部は雄よりも白い部分が多く混じる。幼鳥は頭部を含む上面が淡褐色で，胸から腹にかけては白地に褐色の縦斑がある。他の中・小型のタカ科と比較して細く長い翼をしている。「ピックィー」と特徴的な声で鳴く。						
	生息場所	平地から山地の林，水田，草地などに生息。						
	繁殖	枝上に枯れ枝を積み重ねて皿形の巣をつくる。						
	食性	ヘビやトカゲ，カエルなどの両生類や爬虫類を好んで食べるほか，ネズミ，モグラ，小鳥や，バッタなどの昆虫も食べる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	3	3		1	1			
	[redacted]において，目撃や鳴き声により確認した。							

※：「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（保育社，1995 年）
「図鑑 日本のワシタカ類」（文一総合出版，1995 年）
「山渓ハンディ図鑑 7 日本の野鳥」（山と渓谷社，1998 年）
「日本の野鳥 590」（平凡社，2000 年）
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011 年）

表 8.8-23(6)　予測対象種の特性及び確認状況（ヤマセミ）

種名		ヤマセミ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
				B			○	
	環境省 RDB				宮城県 RL		要注目種	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	留鳥または漂鳥として北海道から九州に分布。						
	仙台市内の分布	広瀬川，名取川，二口峡谷，月山池周辺，五色沼，長沼，桜ヶ丘公園，丸田沢堤，二口，鈎取など。						
	形態	全長 38cm。体上面は白と黒の鹿の子模様。頭部は大きく冠羽がある。嘴は大きめで鉛色。体下面は白く顎線と胸，脇腹に黒斑がある。雄は顎線と胸に錆色があり，翼下面は白い。雌は顎線と胸に錆色が無く，翼下面に錆色がある。						
	生息場所	山地の渓流や湖沼に生息。河川では上流部の渓谷にすみ，中流以下ではまれ。山地と海岸が隣接した地域では海岸で見られることもある。						
	繁殖	土質の崖に横穴を掘って営巣する。高さ 3m 以上，傾斜度 70 度以上の急斜面に営巣することが多い。						
	食性	主に川魚で，イワナ，ヤマメ，ウグイ，フナなどを食べる。カエル，サワガニ，昆虫も捕まえる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	0	0		2	2			
	[redacted]において，目撃により確認した。							

※：「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（保育社，1995 年）
「山渓ハンディ図鑑 7 日本の野鳥」（山と渓谷社，1998 年）
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011 年）

表 8.8-23(7)　予測対象種の特性及び確認状況（サンショウクイ）

種名		サンショウクイ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1,4	C	C	B	C	C		
	環境省 RDB	VU			宮城県 RL		VU	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	夏鳥として本州と四国に渡来し，屋久島，種子島，奄美大島から南西諸島では留鳥。						
	仙台市内の分布	二口，丸田沢，朴沢，芋沢など。						
	形態	全長 20cm。スマートな体形で，尾は長め。雄成鳥は額，喉から側頸と下尾筒までの体下面は白く，頭頂から後頸，過眼線は黒くつながっている。背，肩羽から上尾筒は灰色。翼は黒褐色で，雨覆，三列風切の外弁は灰色。尾は黒褐色で，外側尾羽は白い。嘴と足は黒色。雌は雄に似るが黒みが少なく，前頭から上面にかけては灰色で，額の白色部も狭い。風切基部は白く，飛翔時には翼上・下面とも白線となって見える。						
	生息場所	平地から山地の明るい林に生息。						
	繁殖	高木上部の枝の上に，木のこぶのように見える椀形の巣をつくる。						
	食性	昆虫類を食べる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数		
	7	9		1		1		
	[redacted]において，目撃や鳴き声により確認した。							

※:「原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編>」(保育社，1995 年)
「山渓ハンディ図鑑 7 日本の野鳥」(山と渓谷社，1998 年)
「日本の野鳥 590」(平凡社，2000 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-23(8)　予測対象種の特性及び確認状況（セグロセキレイ）

種名		セグロセキレイ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	4	C	C	C	C			
	環境省 RDB				宮城県 RL			
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	留鳥として九州以北に分布し，少数は漂鳥として対馬，伊豆諸島，奄美大島などで冬に出現する。						
	仙台市内の分布	二口，丸田沢，朴沢，旗立，芋沢など。						
	形態	全長 21cm。成鳥は雌雄，夏・冬羽を問わず背からの上面や頸，胸などが黒い。額から眉斑と喉，腹からの体下面は白い。三列風切や初列風切の一部，次列風切の一部の羽先は黒く，大・中雨覆などその他の部分は白い。飛翔時は翼がほとんど白く見える。最外側尾羽は白い。嘴と足は黒い。						
	生息場所	平地から山地の河川，湖沼，農耕地などに生息。						
	繁殖	河原の土手の窪み，河原の石や流木の下，人家の石垣や屋根，河原の隙間などに，枯れ草や獣毛，綿クズなどを使って椀形の巣をつくる。						
	食性	トビケラ類，カワゲラ類などの昆虫のほか，種子なども食べる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数		
	1	1		21		26		
	[redacted]において，目撃や鳴き声により確認した。							

※:「原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編>」(保育社，1995 年)
「山渓ハンディ図鑑 7 日本の野鳥」(山と渓谷社，1998 年)
「日本の野鳥 590」(平凡社，2000 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

(ロ) 猛禽類定点調査

現地調査で確認された鳥類（猛禽類定点調査）のうち表 8.8-13に示す基準に該当する注目すべき種は,表 8.8-24に示すとおり 2 目 3 科 9 種が確認された。注目すべき種の飛翔図は図 8.8-12(1)～(9)に示すとおりである。

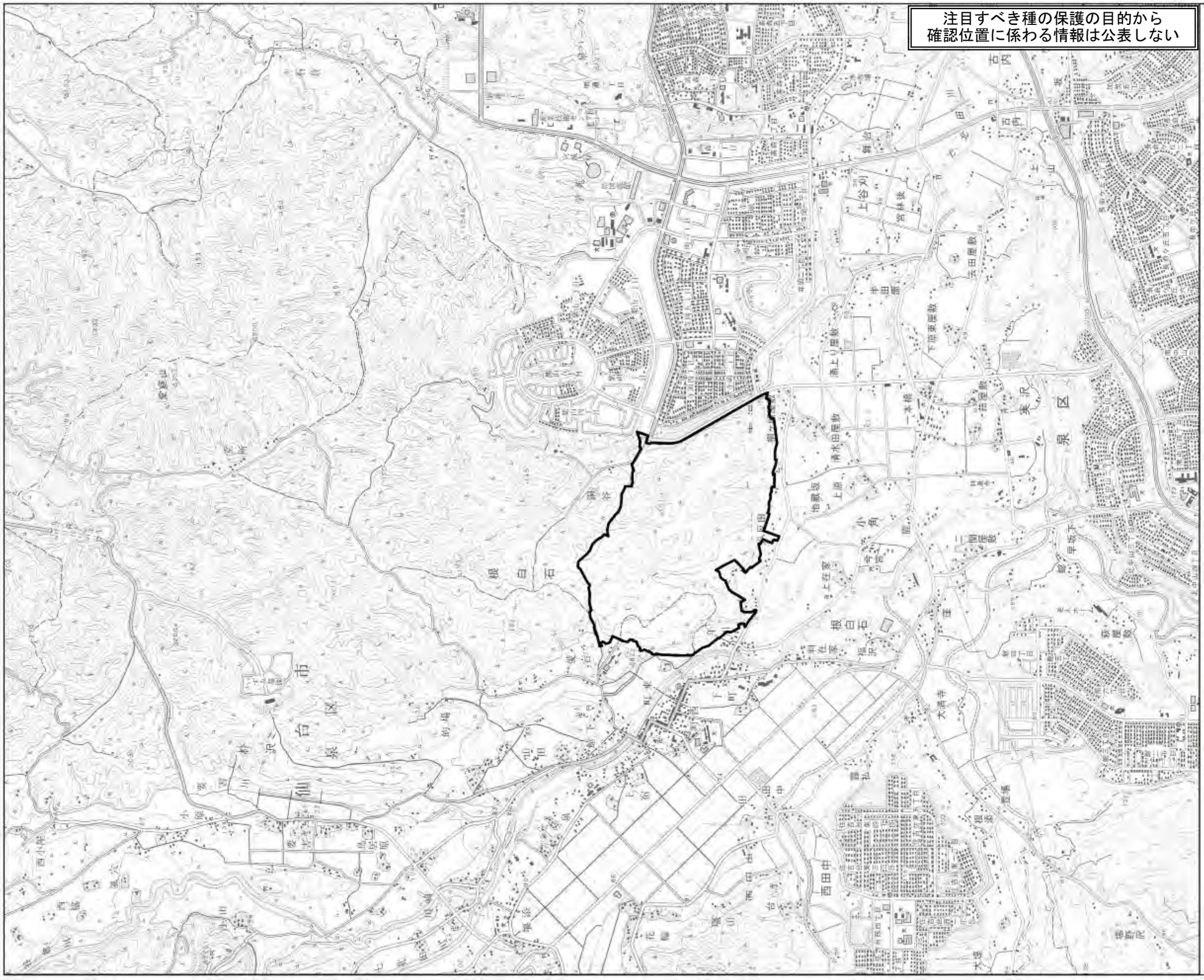
また，注目すべき種のうち予測対象種※の特性及び確認状況は表 8.8-25(1)～(7)に示すとおりである。

※：表 8.8-13の注目すべき種の選定基準のうち，仙台市における保全上重要な種の区分は「学術上重要種」,「減少種」,「環境指標種」,「ふれあい保全種」に区分されているが,「学術上重要種」と「減少種」の中でも以前に比べて減少傾向にあり現在ほとんど見ることが出来ず特に稀といわれている A ランクの種を予測対象種とした。B･C ランクの「減少種」及び「環境指標種・ふれあい保全種」には，調査範囲を含む仙台市周辺に普遍的に生育・生息している種が多く含まれていることから，予測対象種からは除外した。

表 8.8-24　注目すべき種（鳥類（猛禽類定点調査）：現地調査）

No.	目名	科名	種名	確認回数			注目すべき種選定基準											
				1 繁殖期目	非繁殖期	2 繁殖期目	Ⅰ								Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ
				H25 年 2 月～H25 年 8 月	H25 年 9 月～H26 年 1 月	H26 年 2 月～H26 年 8 月	①	② 1	② 2	② 3	② 4	② 5	③	④				
1	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ	ﾐｻｺﾞ	16 回	0 回	10 回	1,4				C	C	○		NT			
2		ﾀｶ	ﾊﾁｸﾏ	33 回	0 回	12 回	1,4	C	C						NT	NT		
3			ﾊｲﾀｶ	30 回	4 回	32 回	1,4	C	C	C	C	C			NT	NT		
4			ｵｵﾀｶ	109 回	8 回	70 回	1,4	C	C	B	B	C	○	○	NT	NT		国内
5			ｻｼﾊﾞ	97 回	1 回	44 回		C	C	A	C	C			VU	VU		
6			ﾉｽﾘ	198 回	18 回	252 回		*	C	C	C		○					
7			ｸﾏﾀｶ	2 回	0 回	2 回	1,4	B					○		EN	CR+EN		国内
8	ﾊﾔﾌﾞｻ	ﾊﾔﾌﾞｻ	ﾁｮｳｹﾞﾝﾎﾞｳ	9 回	2 回	11 回			C	B	C	B		○				
9			ﾊﾔﾌﾞｻ	9 回	3 回	8 回	1,4	C	B	B	B	B			VU	NT		国内
－	2 目	3 科	9 種	503 回	36 回	441 回	6 種	7 種	7 種	6 種	7 種	6 種	4 種	2 種	7 種	6 種	0 種	3 種

※1：猛禽類定点調査の非繁殖期は，　表 8.8-7に示す 8 定点のうち，4 定点（St.1，St.2，St.4，St.5）で調査を実施した。
※2：注目すべき種の選定基準の区分は，表 8.8-13を参照。



ミサゴ
（H25.2～H25.8(1繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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
▼	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

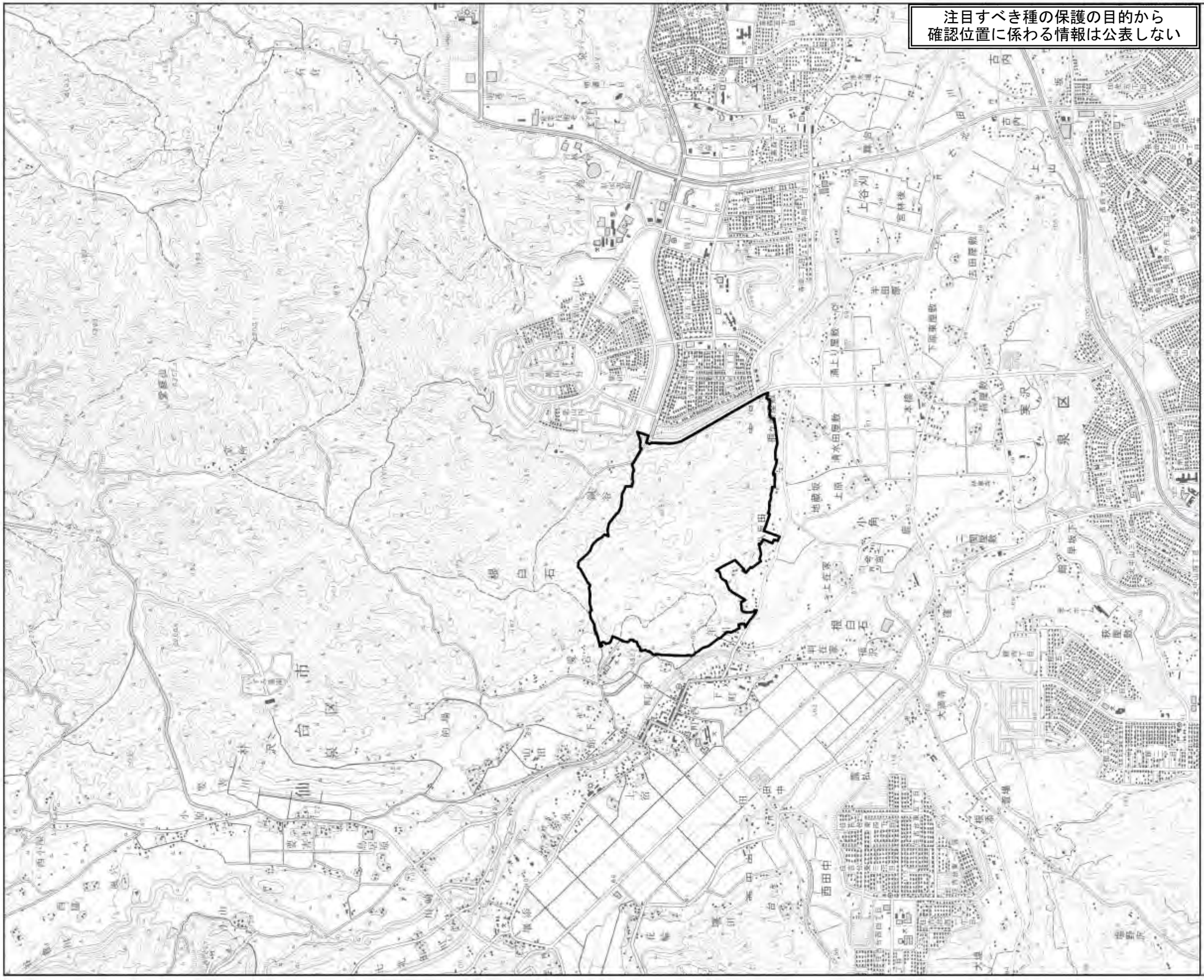
※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(1-1)　注目すべき種（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図（ミサゴ）

N

1:25,000
0　0.5　1 km



ミサゴ
（H26.2～H26.8(2 繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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。

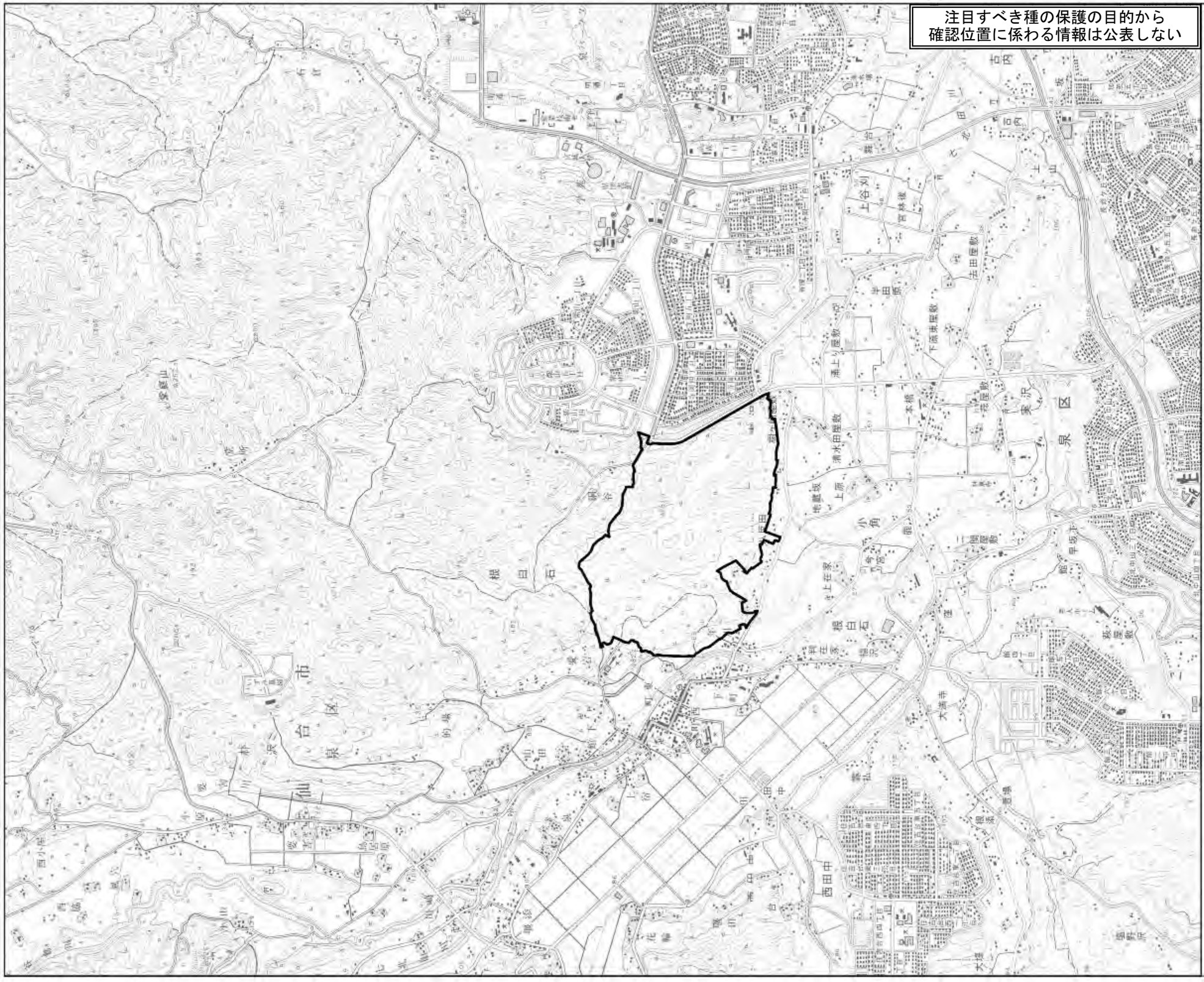
凡　例	
	オオタカ繁殖巣
	オオタカを除く猛禽類
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(1-2)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（ミサゴ）

1:25,000
0　0.5　1 km



ハチクマ
（H25.2～H25.8(1繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*1：波状、突っかかり、垂なりなど、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
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

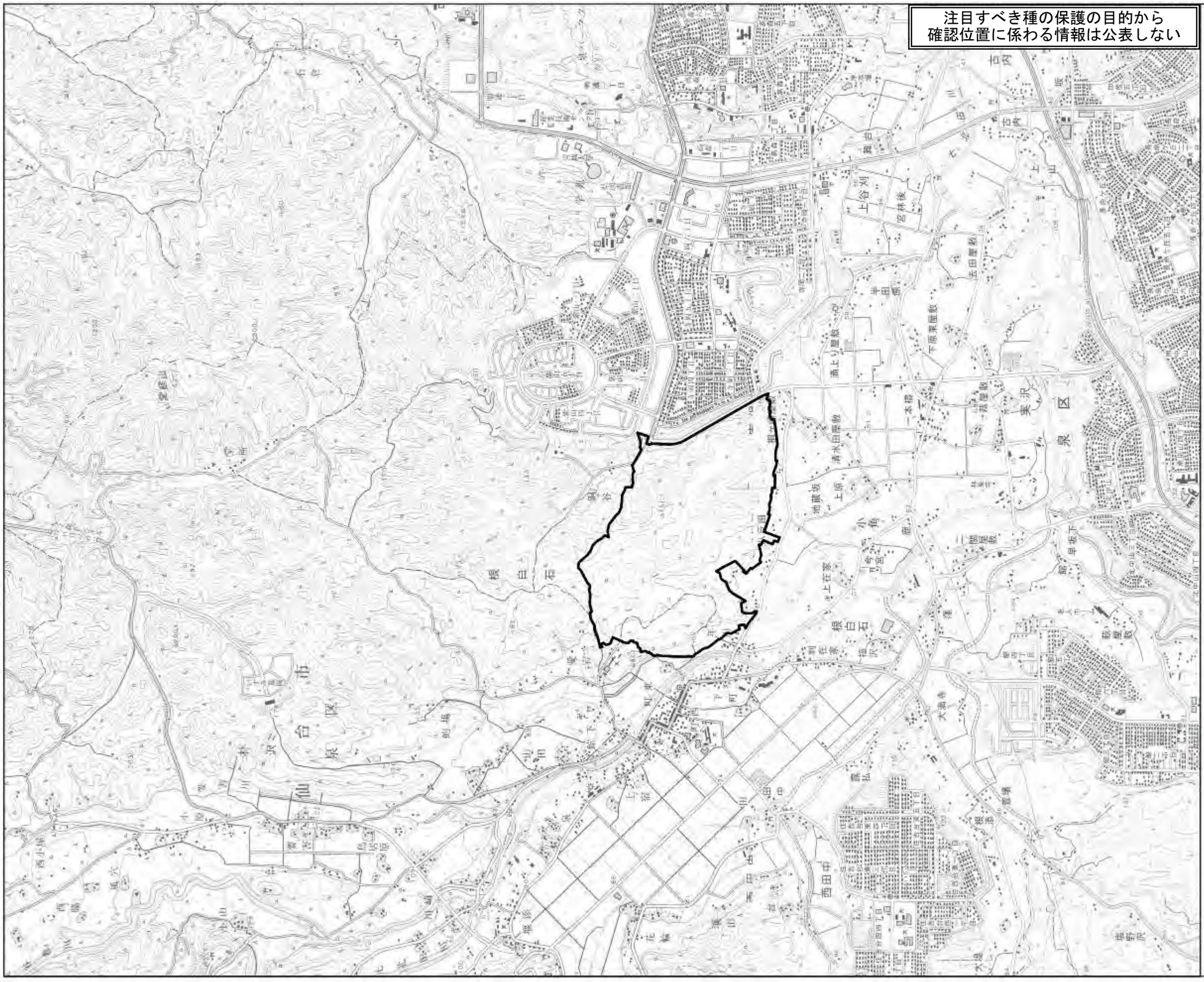
※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(2-1)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（ハチクマ）

N

1:25,000
0　0.5　1 km



ハチクマ
（H26.2～H26.8(2 繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

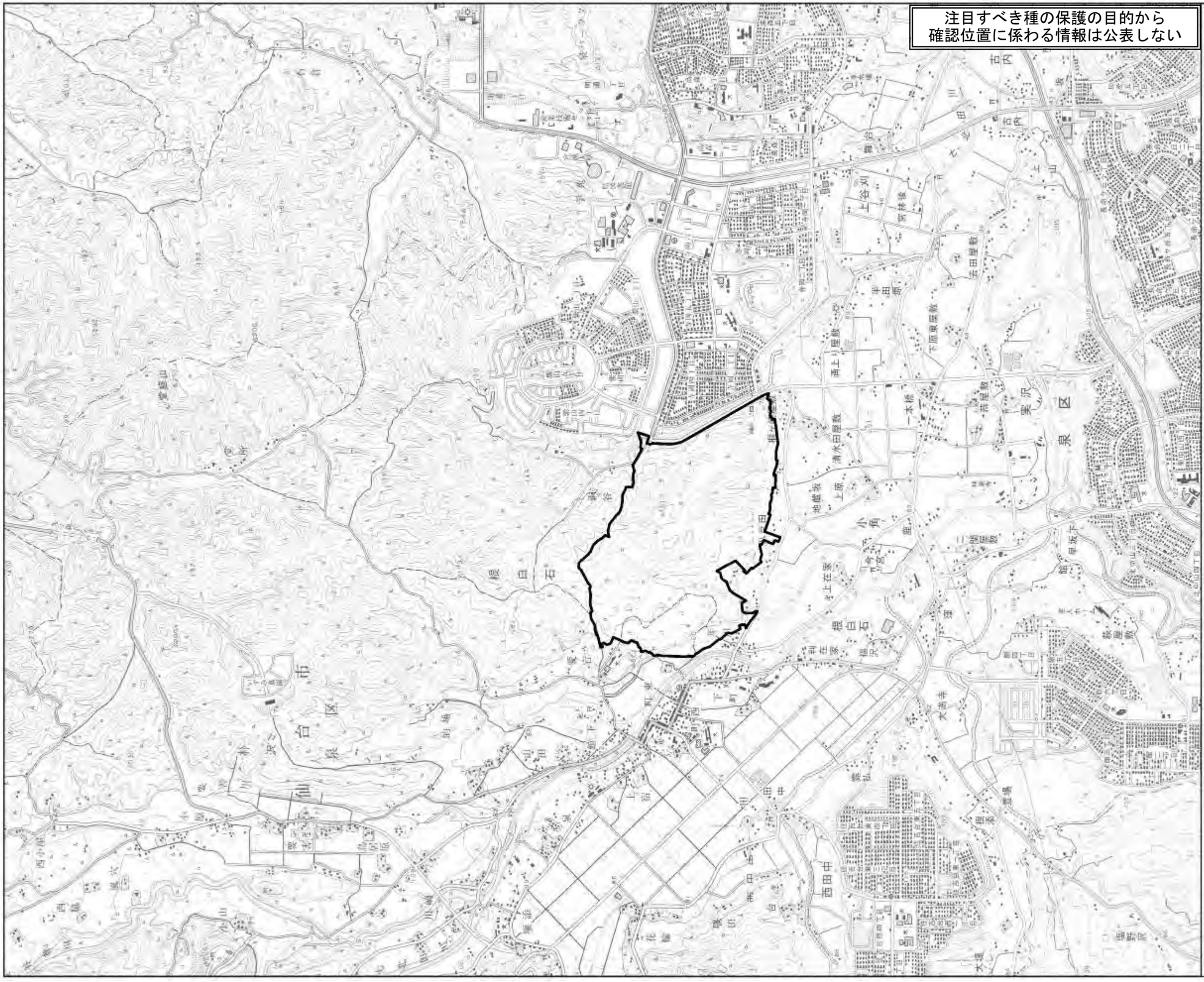
※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(2-2)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（ハチクマ）

N

1:25,000
0　0.5　1 km



ハイタカ
（H25.2～H25.8(1繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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。

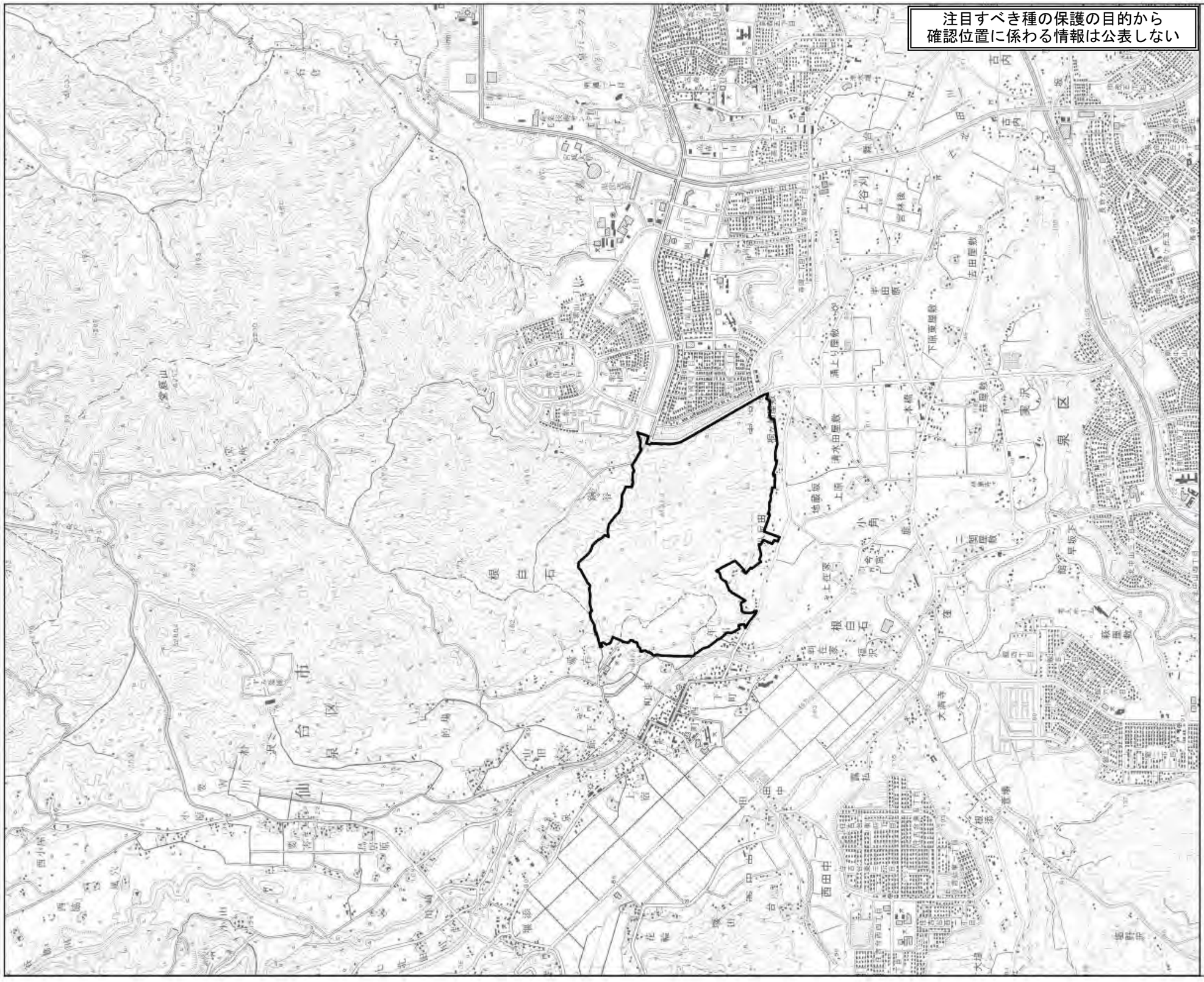
凡　例	
	オオタカ繁殖巣
	オオタカを除く猛禽類
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(3-1)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（ハイタカ）

1:25,000
0　0.5　1 km



ハイタカ
（H25.9～H26.1(非繁殖期)）

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
Ⓗ	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
	対象事業計画地

*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
▼	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

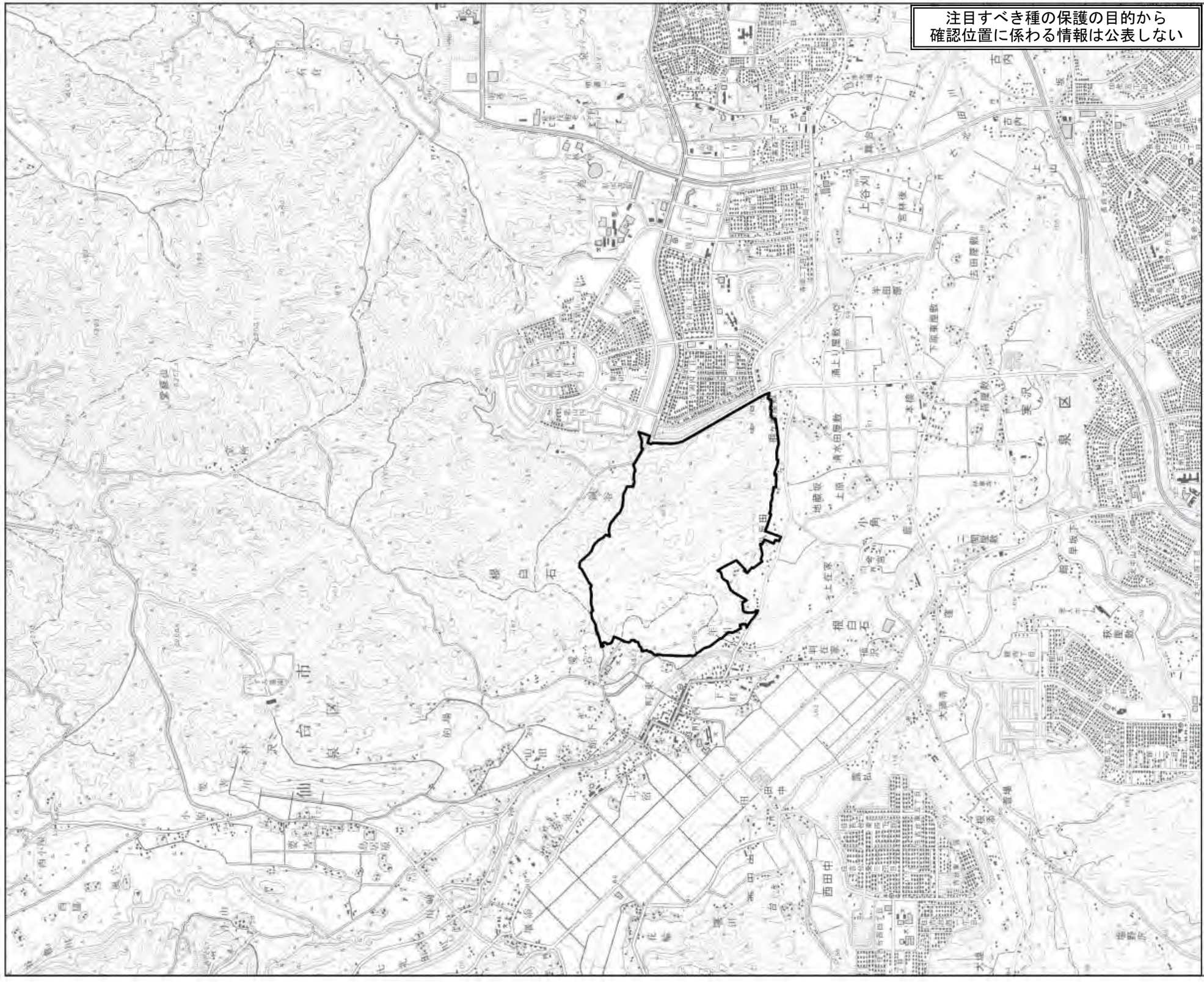
※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	９月		１月
	１０月		
	１１月		
	１２月		

図 8.8-12(3-2)　注目すべき種（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図（ハイタカ）

N

1:25,000
0　0.5　1km



ハイタカ
（H26.2～H26.8(2 繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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。

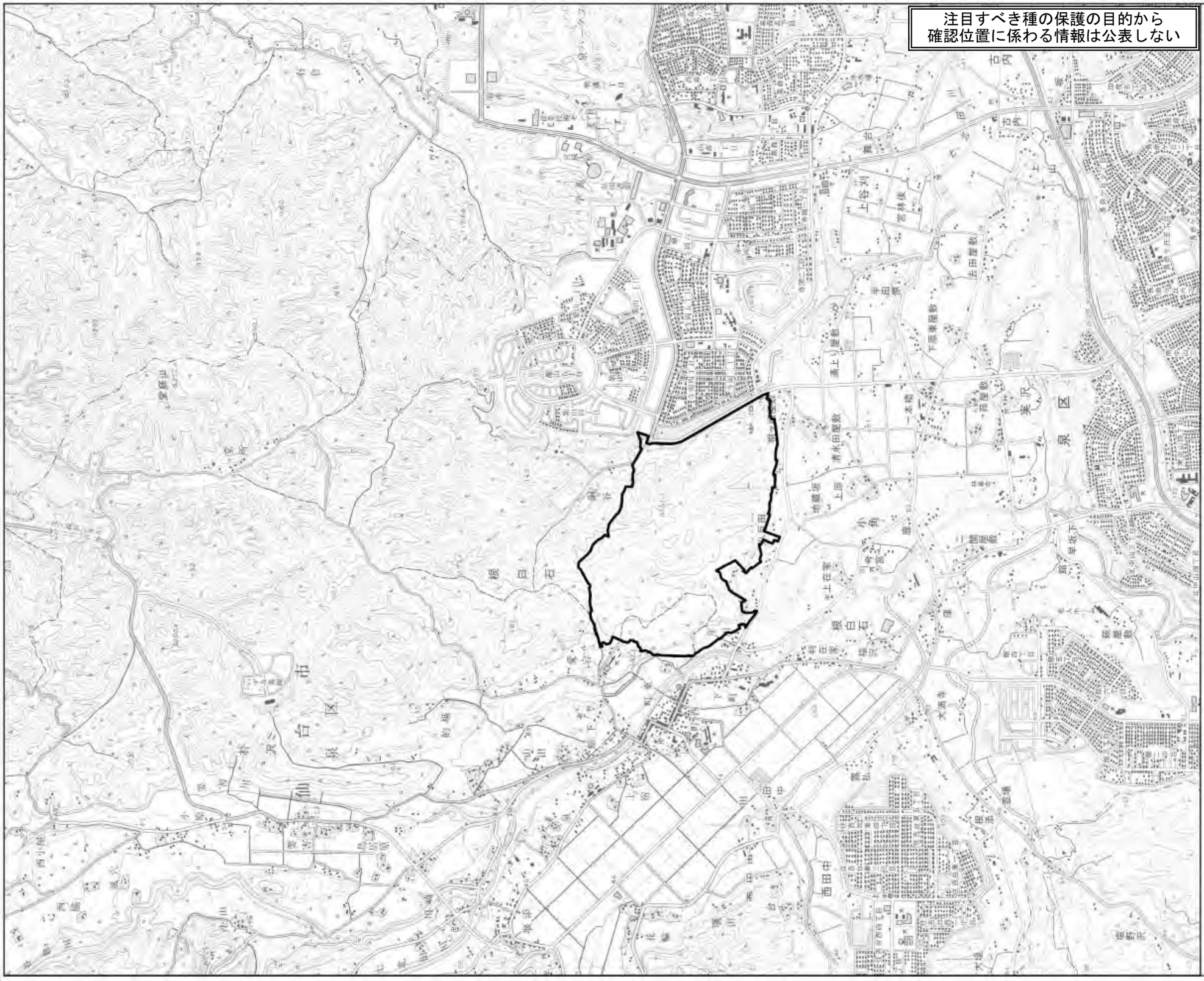
凡　例	
	オオタカ繁殖巣
	オオタカを除く猛禽類
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(3-3)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（ハイタカ）

1:25,000
0　0.5　1 km



オオタカ
（H25.2～H25.8(1 繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

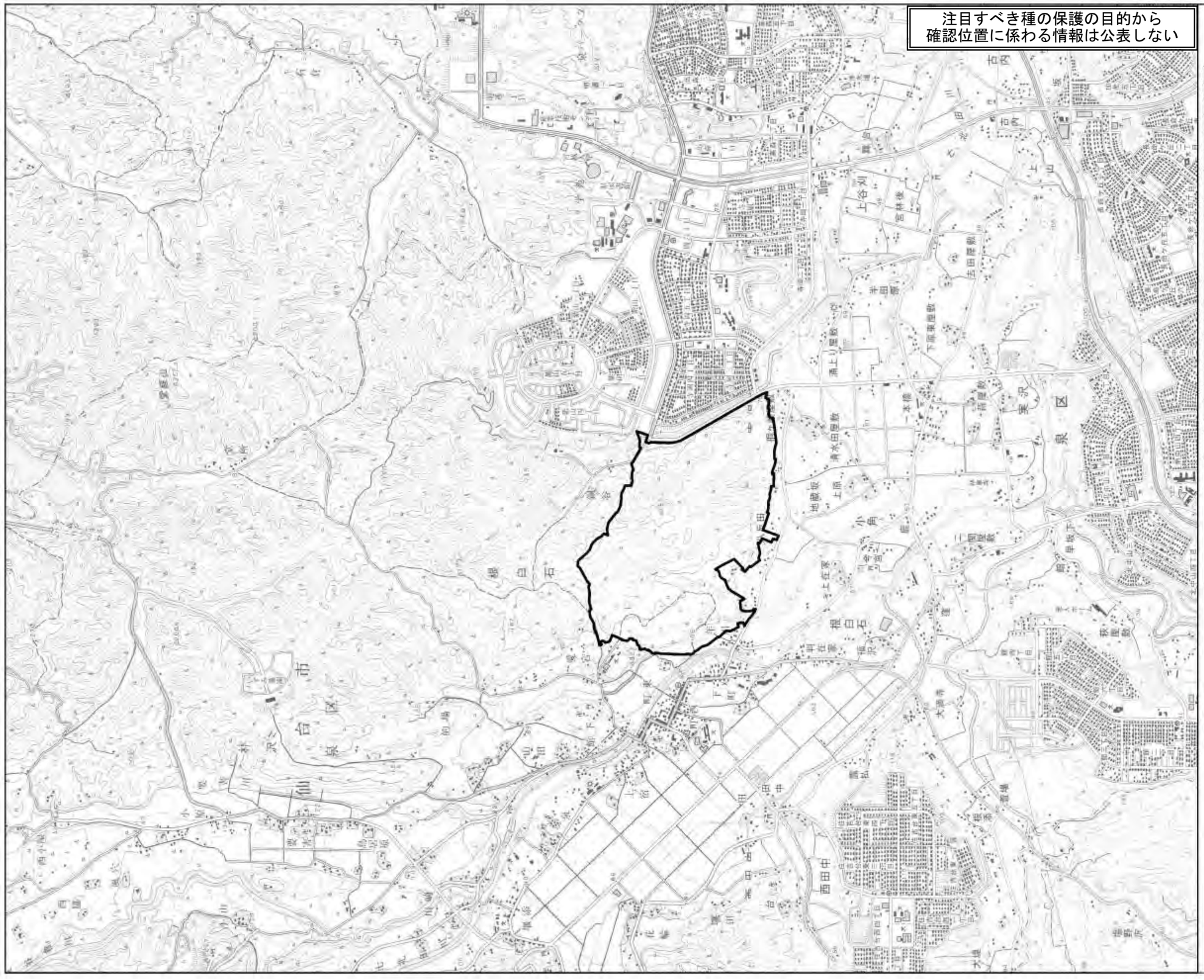
※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(4-1)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（オオタカ）

N

1:25,000
0　0.5　1 km



オオタカ
（H25.9～H26.1(非繁殖期)）

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
	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
	対象事業計画地

*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。

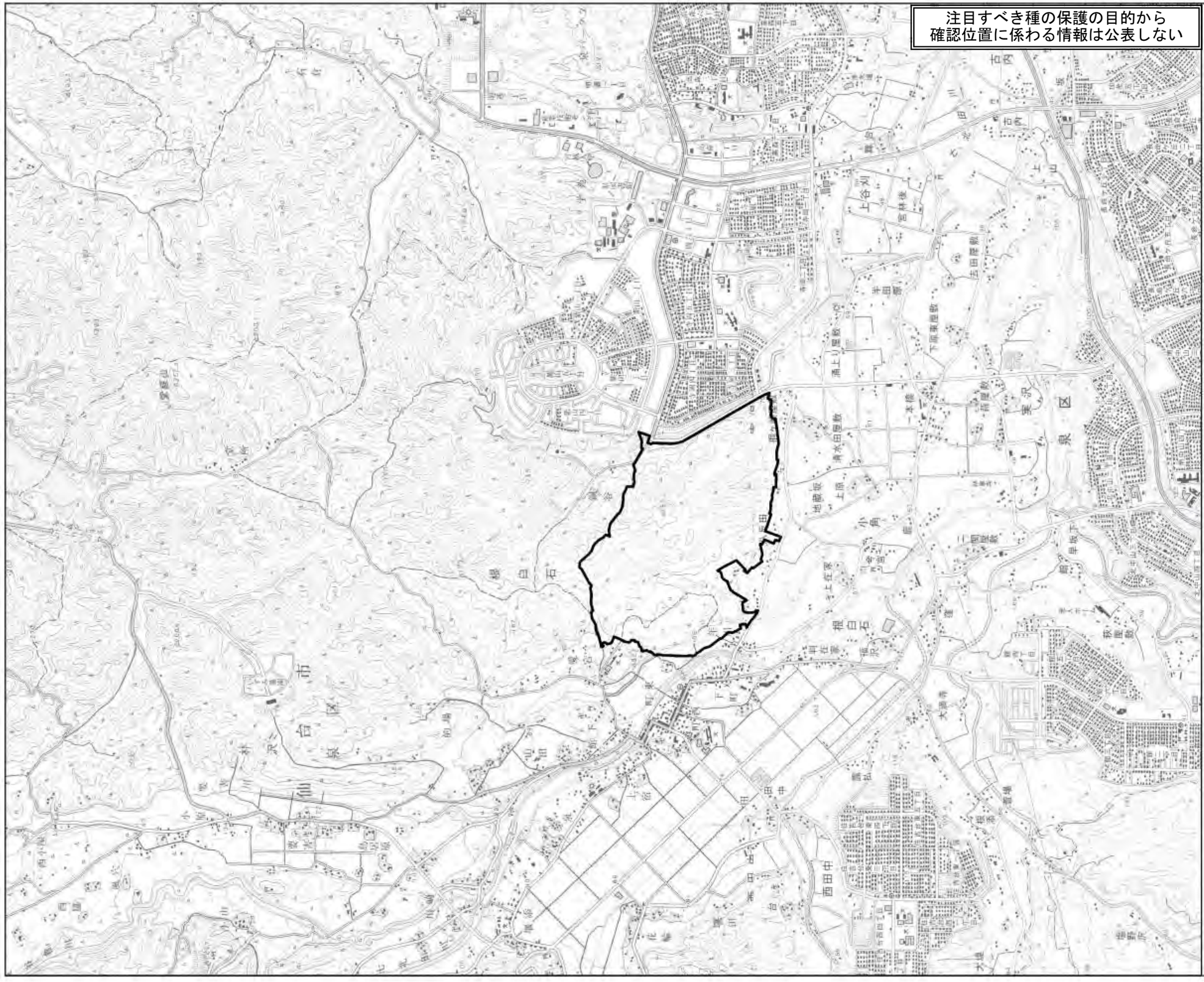
凡　例	
	オオタカ繁殖巣
	オオタカを除く猛禽類
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	9月		1月
	10月		
	11月		
	12月		

図 8.8-12(4-2)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（オオタカ）

1:25,000
0　0.5　1 km



オオタカ
（H26.2～H26.8(2 繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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。

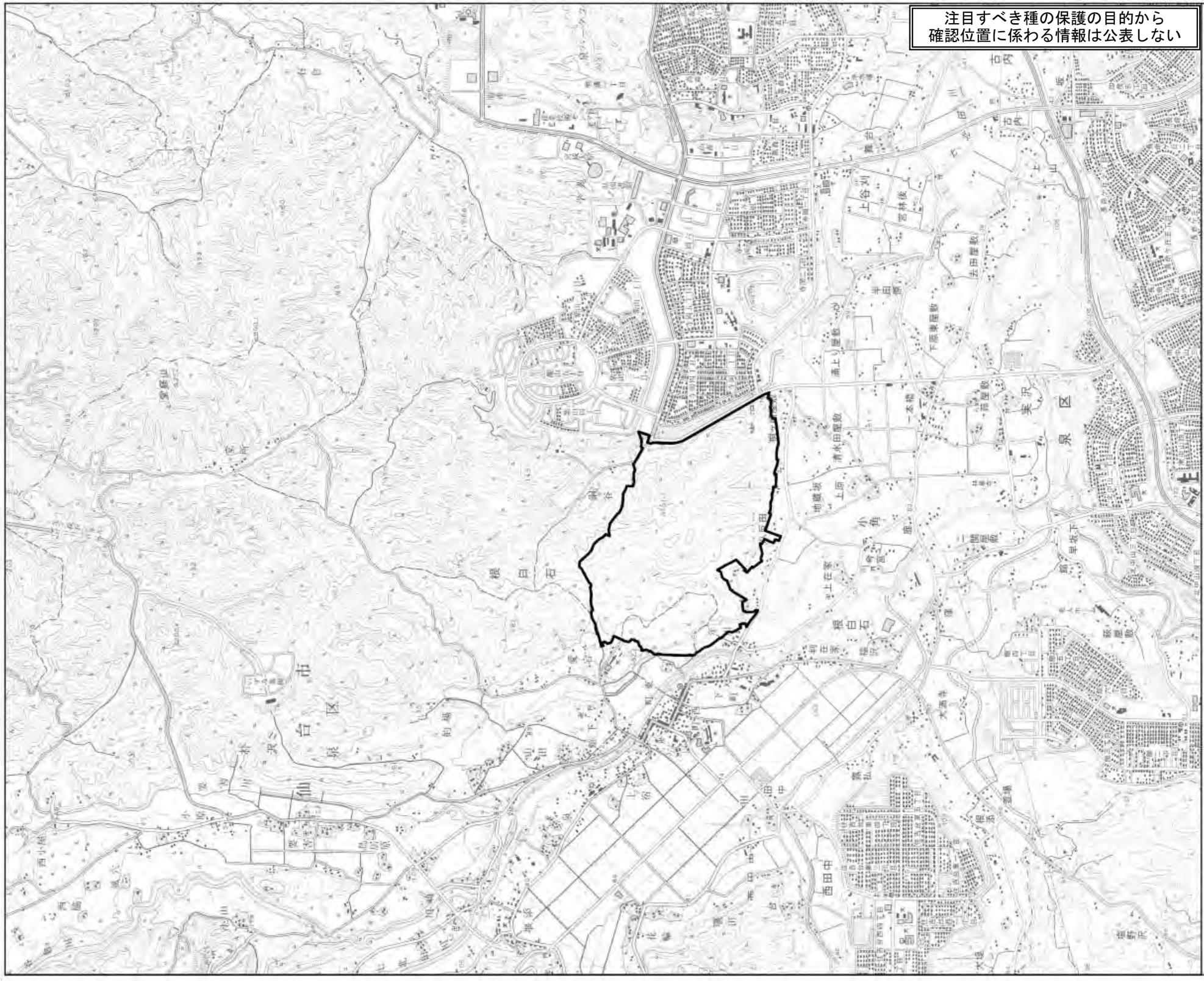
凡　例	
	オオタカ繁殖巣
	オオタカを除く猛禽類
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(4-3)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（オオタカ）

1:25,000
0　0.5　1 km



サシバ
（H25.2～H25.8(1 繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

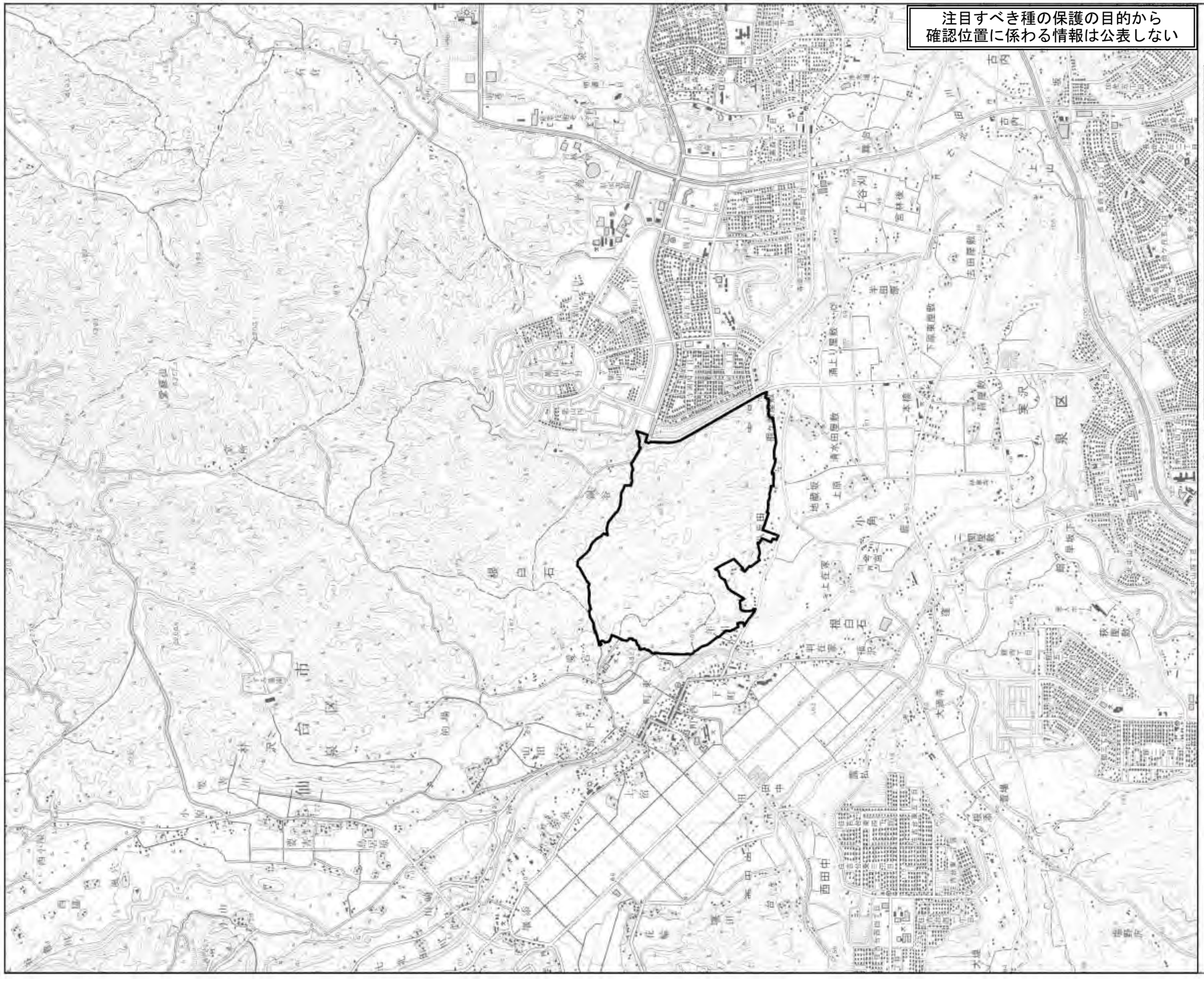
※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(5-1)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（サシバ）

N

1:25,000
0　0.5　1 km



サシバ
（H25.9～H26.1(非繁殖期)）

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
	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
	対象事業計画地

*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。

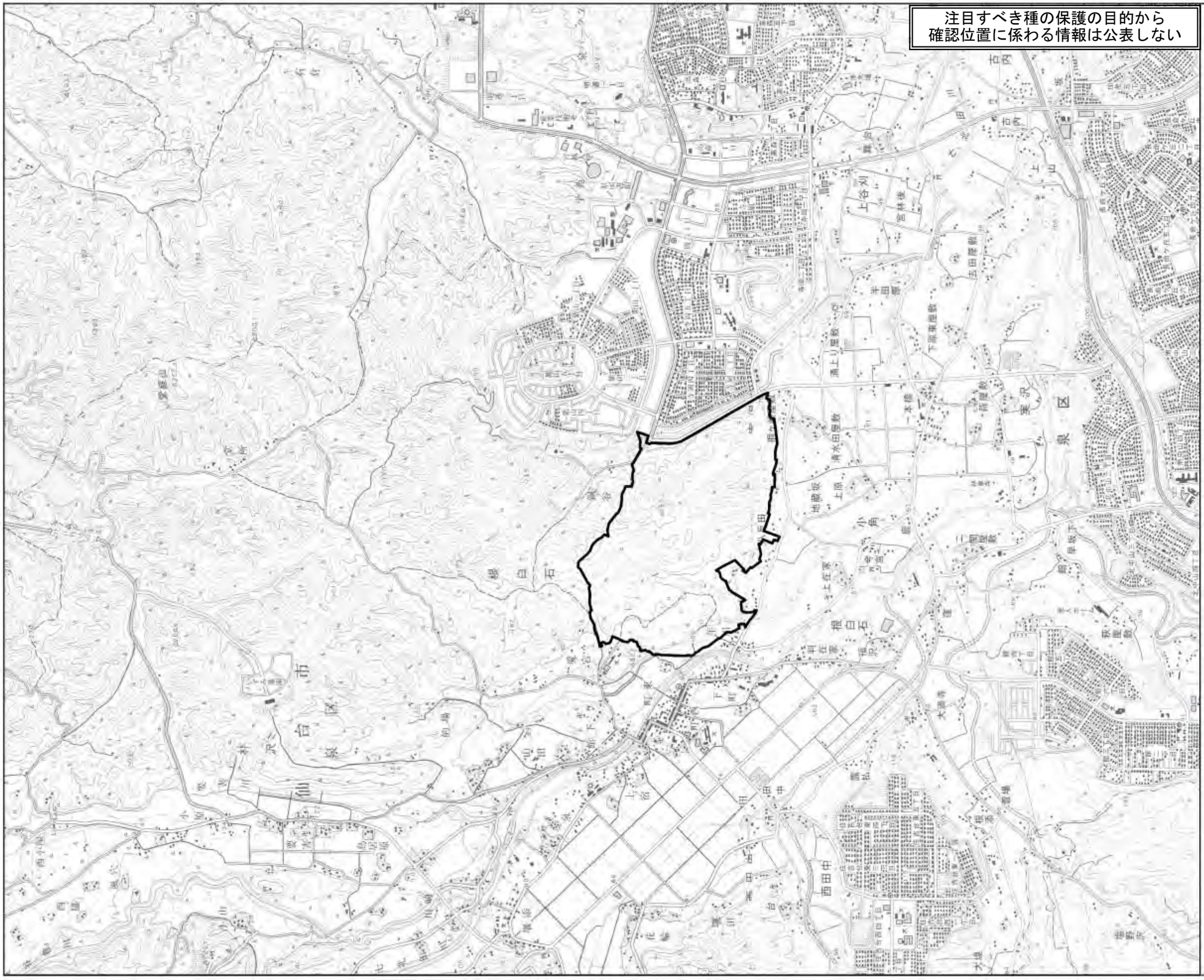
凡　例	
	オオタカ繁殖巣
	オオタカを除く猛禽類
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	９月		１月
	１０月		
	１１月		
	１２月		

図 8.8-12(5-2)　注目すべき種（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図（サシバ）

1:25,000
0　0.5　1 km



サシバ
（H26.2～H26.8(2 繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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。

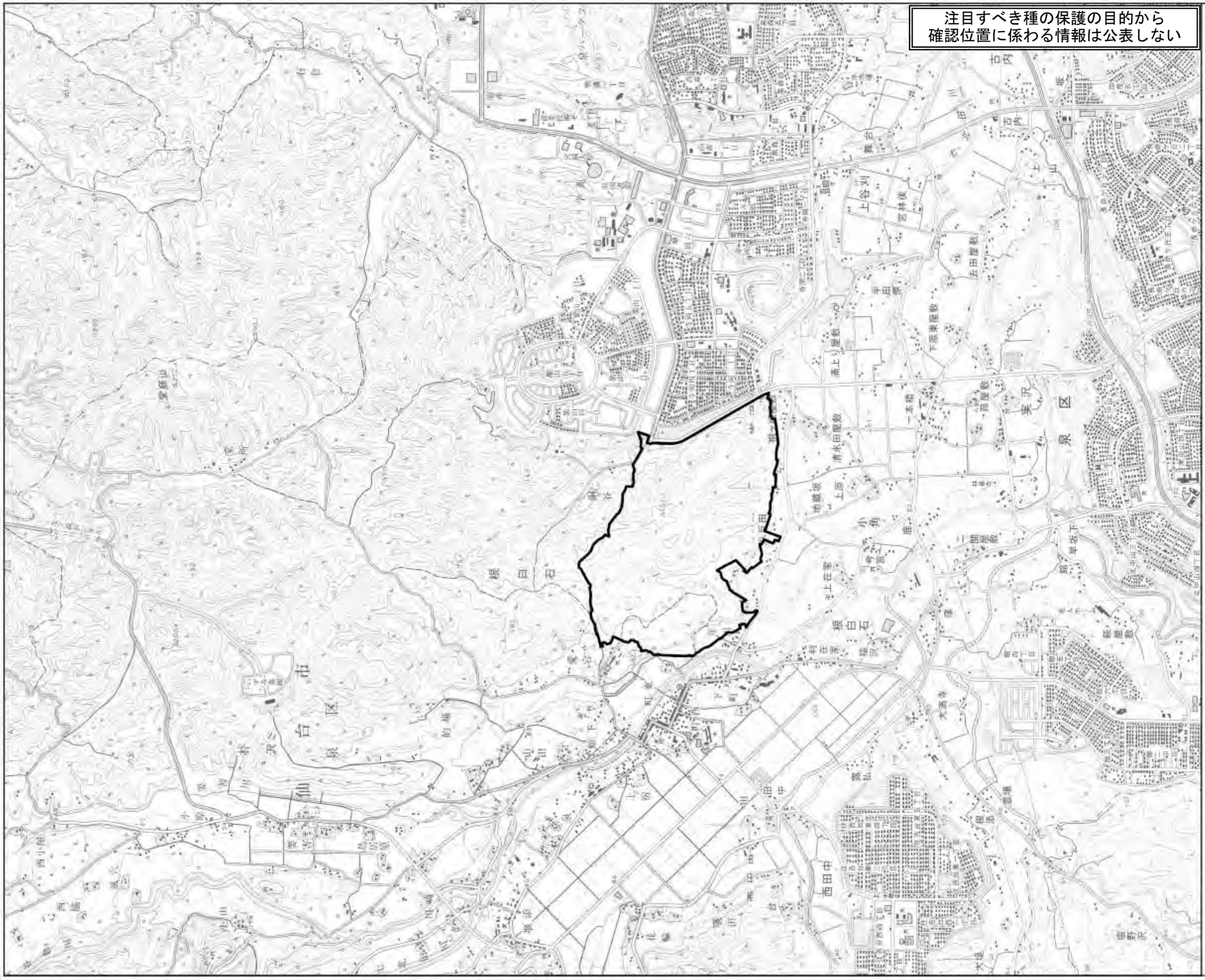
凡　例	
	オオタカ繁殖巣
	オオタカを除く猛禽類
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(5-3)　注目すべき種（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図（サシバ）

1:25,000
0　0.5　1 km



ノスリ
（H25.2～H25.8(1繁殖期目)）

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
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
対象事業計画地

*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
調査対象外の古巣
落巣確認
対象事業計画地

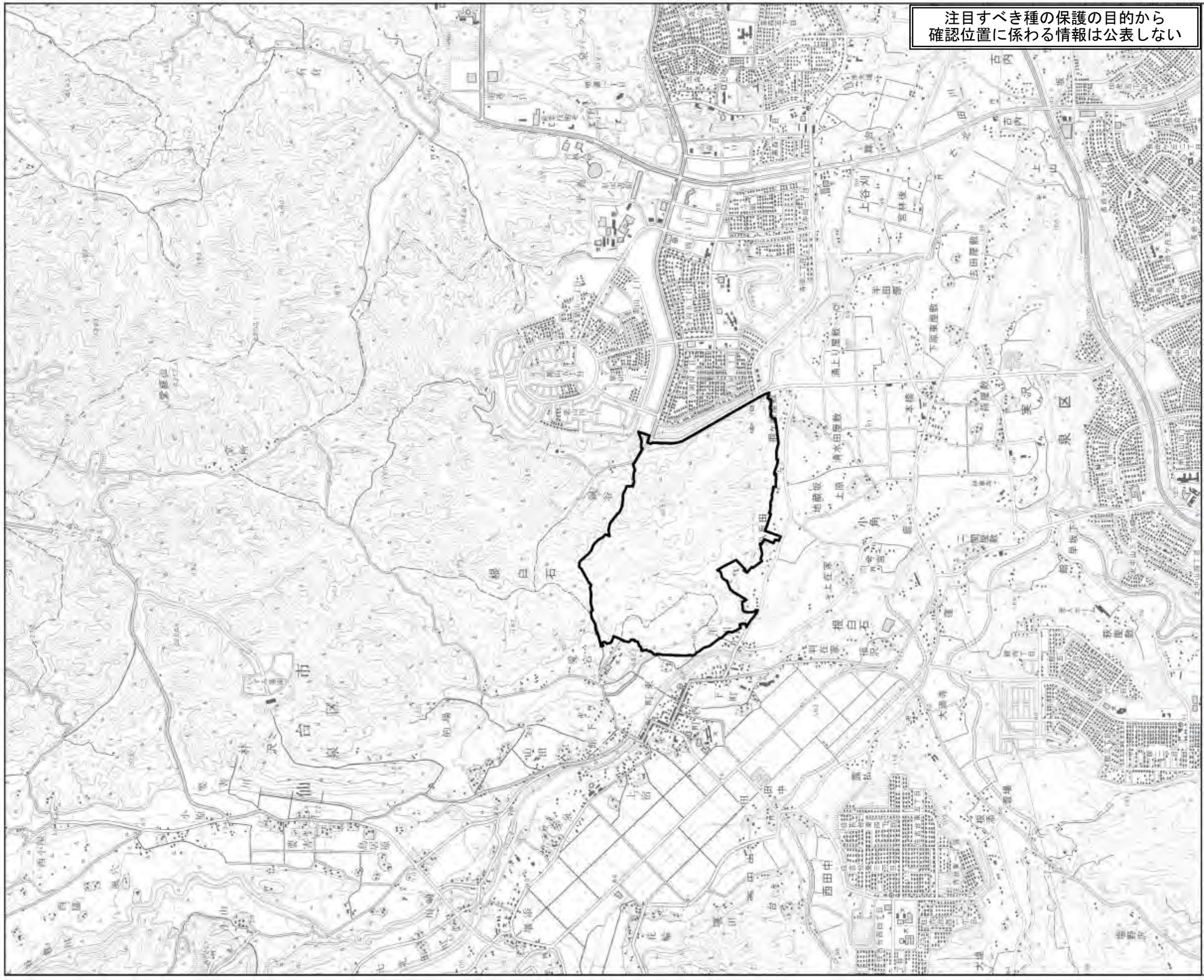
※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(6-1)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（ノスリ）

N

1:25,000
0　0.5　1 km



ノスリ
（H25.9～H26.1(非繁殖期)）

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
	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
	対象事業計画地

*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。

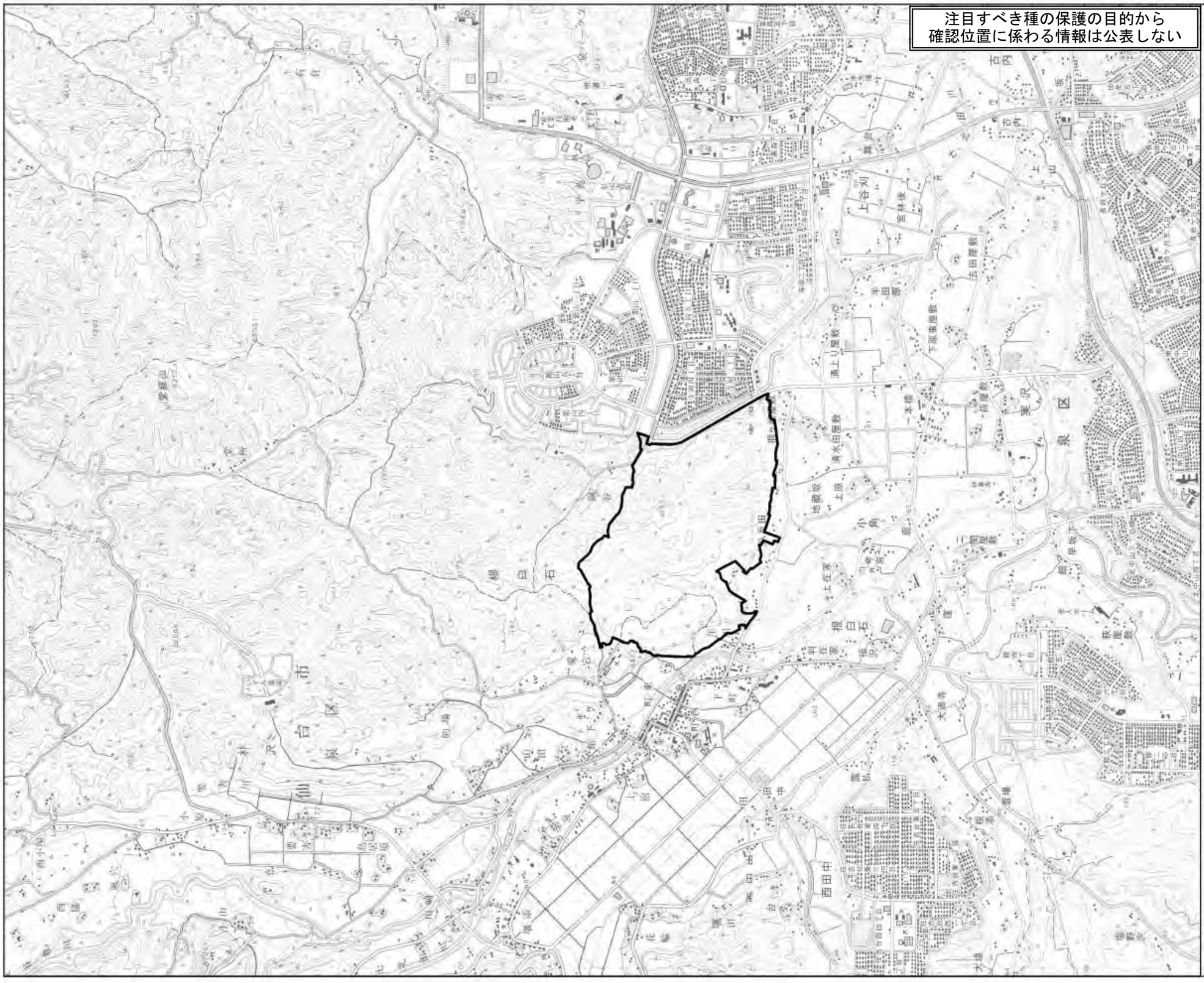
凡　例	
☆	オオタカ繁殖巣
○	オオタカを除く猛禽類
▼	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	９月		１月
	１０月		
	１１月		
	１２月		

図 8.8-12(6-2)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（ノスリ）

1:25,000
0　0.5　1 km



ノスリ
（H26.2～H26.8(2 繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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。

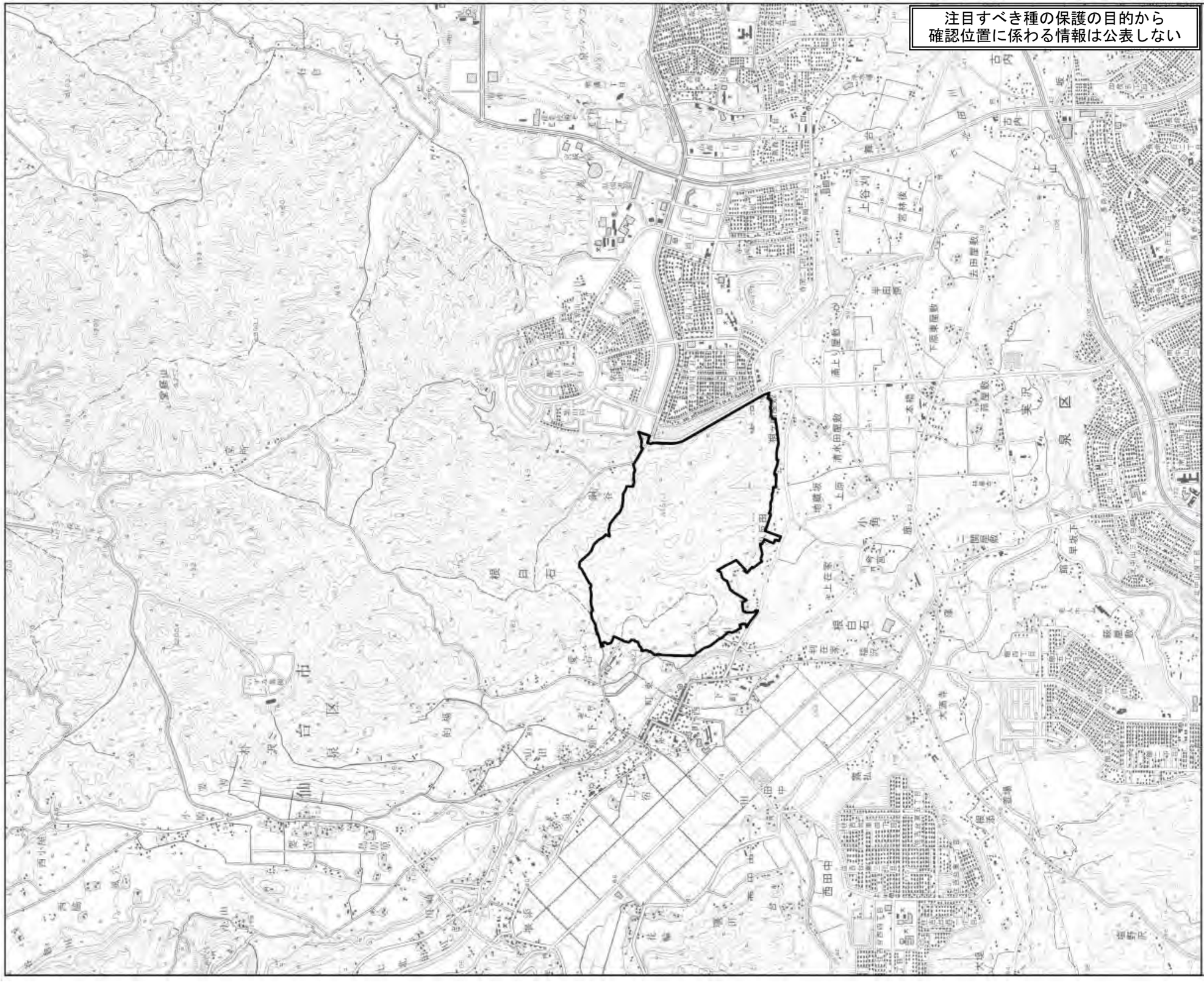
凡　例	
	オオタカ繁殖巣
	オオタカを除く猛禽類
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(6-3)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（ノスリ）

1:25,000
0　0.5　1 km



クマタカ
（H25.2～H25.8(1 繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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。

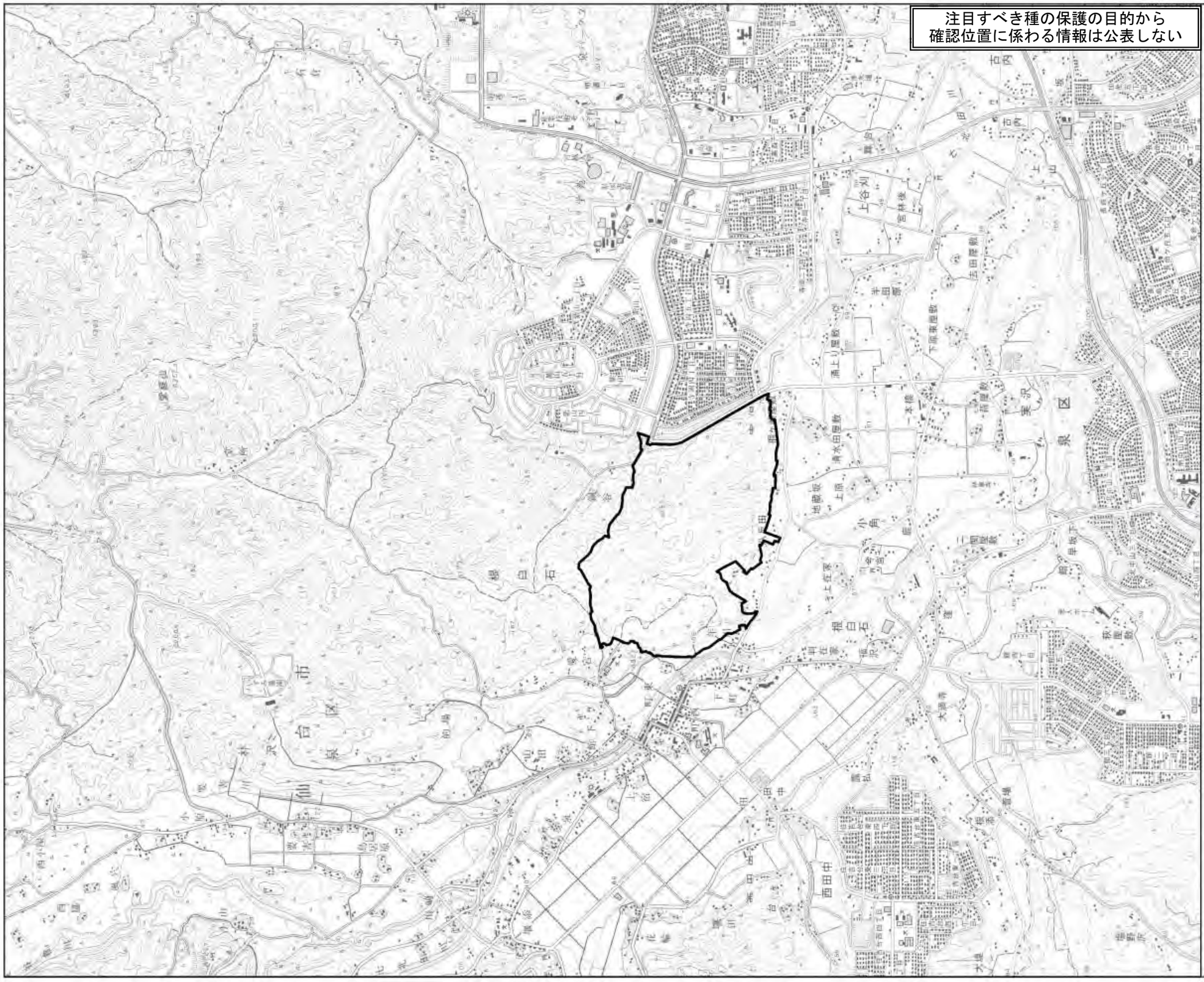
凡　例	
	オオタカ繁殖巣
	オオタカを除く猛禽類
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(7-1)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（クマタカ）

1:25,000
0　0.5　1 km



クマタカ
（H26.2～H26.8(2 繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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。

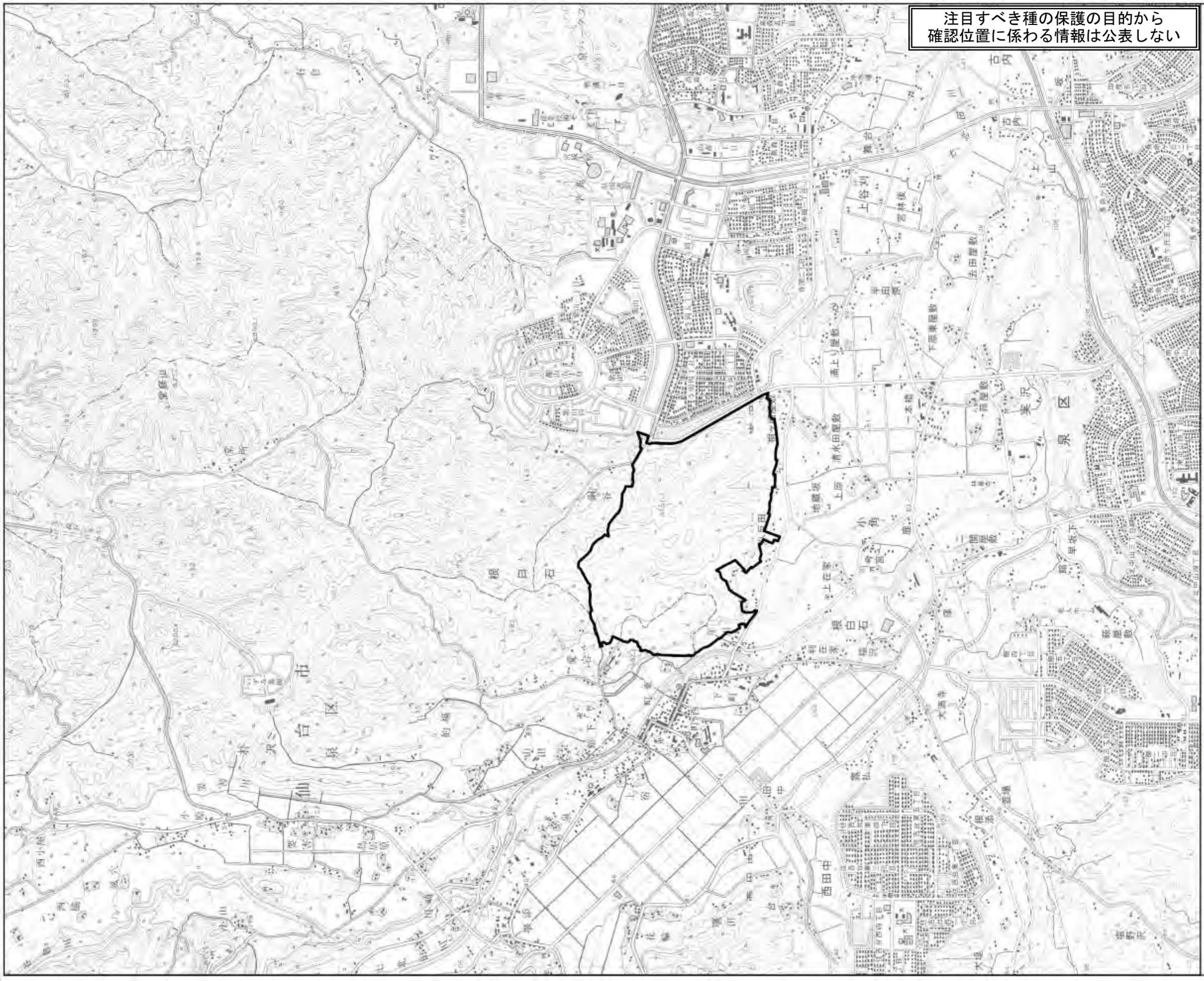
凡　例	
☆	オオタカ繁殖巣
○	オオタカを除く猛禽類
▼	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(7-2)　注目すべき種（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図（クマタカ）

1:25,000
0　0.5　1 km



チョウゲンボウ
（H25.2～H25.8(1 繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

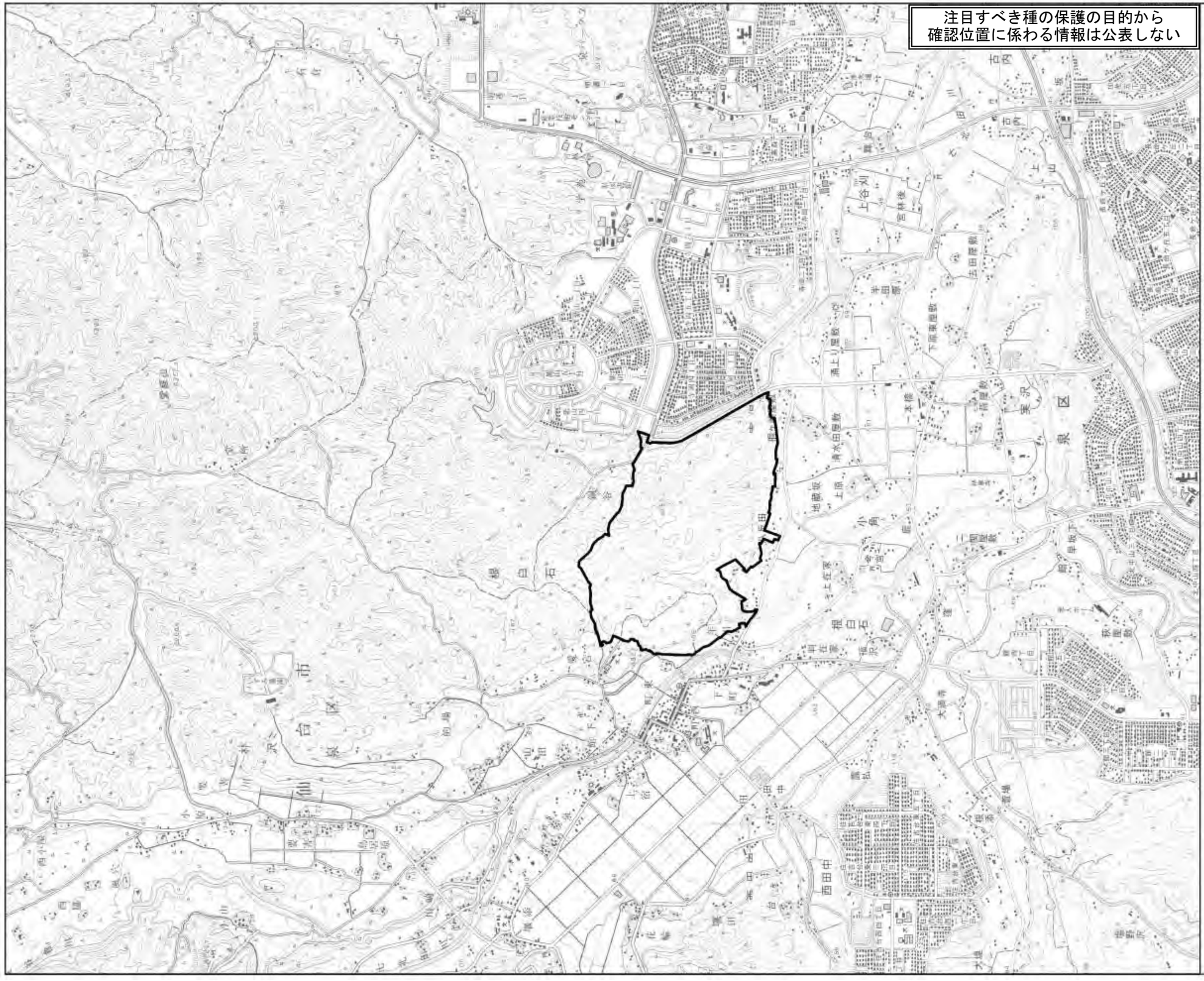
※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(8-1)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（チョウゲンボウ）

N

1:25,000
0　0.5　1 km



チョウゲンボウ
（H25.9～H26.1(非繁殖期)）

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
	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
	対象事業計画地

*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。

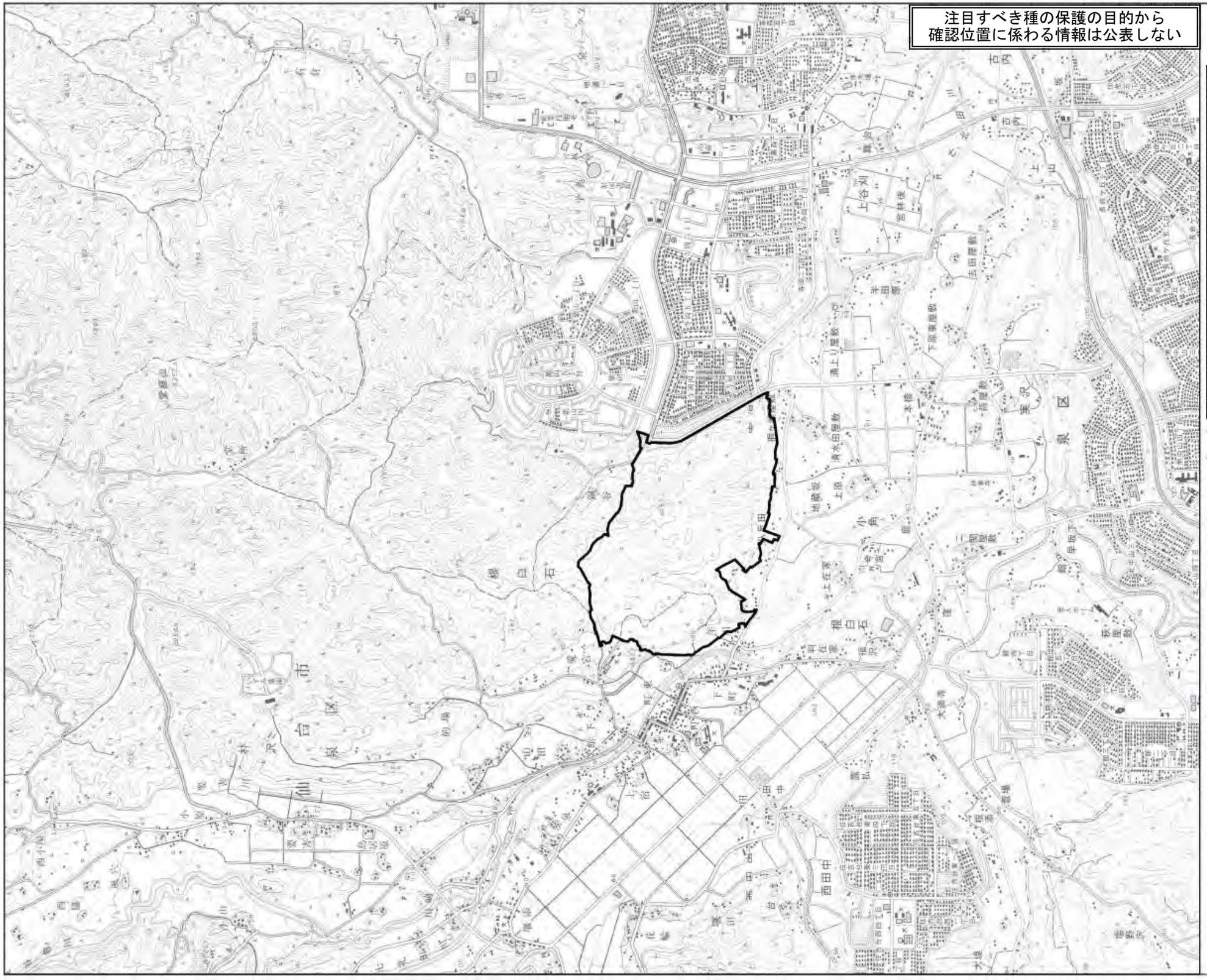
凡　例	
	オオタカ繁殖巣
	オオタカを除く猛禽類
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	９月		１月
	１０月		
	１１月		
	１２月		

図 8.8-12(8-2)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（チョウゲンボウ）

1:25,000
0　0.5　1 km



チョウゲンボウ
（H26.2～H26.8(2 繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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。

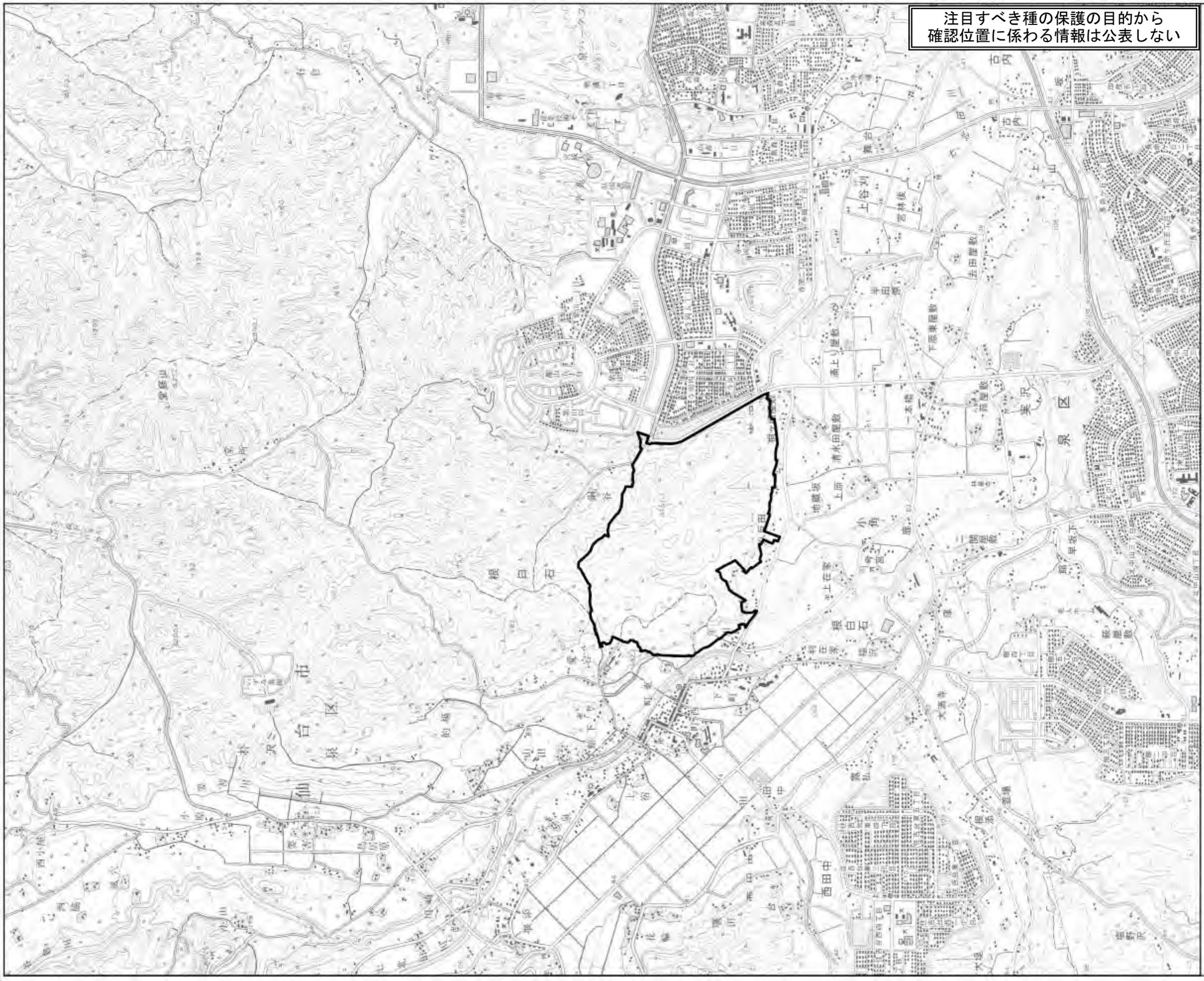
凡　例	
	オオタカ繁殖巣
	オオタカを除く猛禽類
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(8-3)　注目すべき種
（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図
（チョウゲンボウ）

1:25,000
0　0.5　1 km



ハヤブサ
（H25.2～H25.8(1 繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

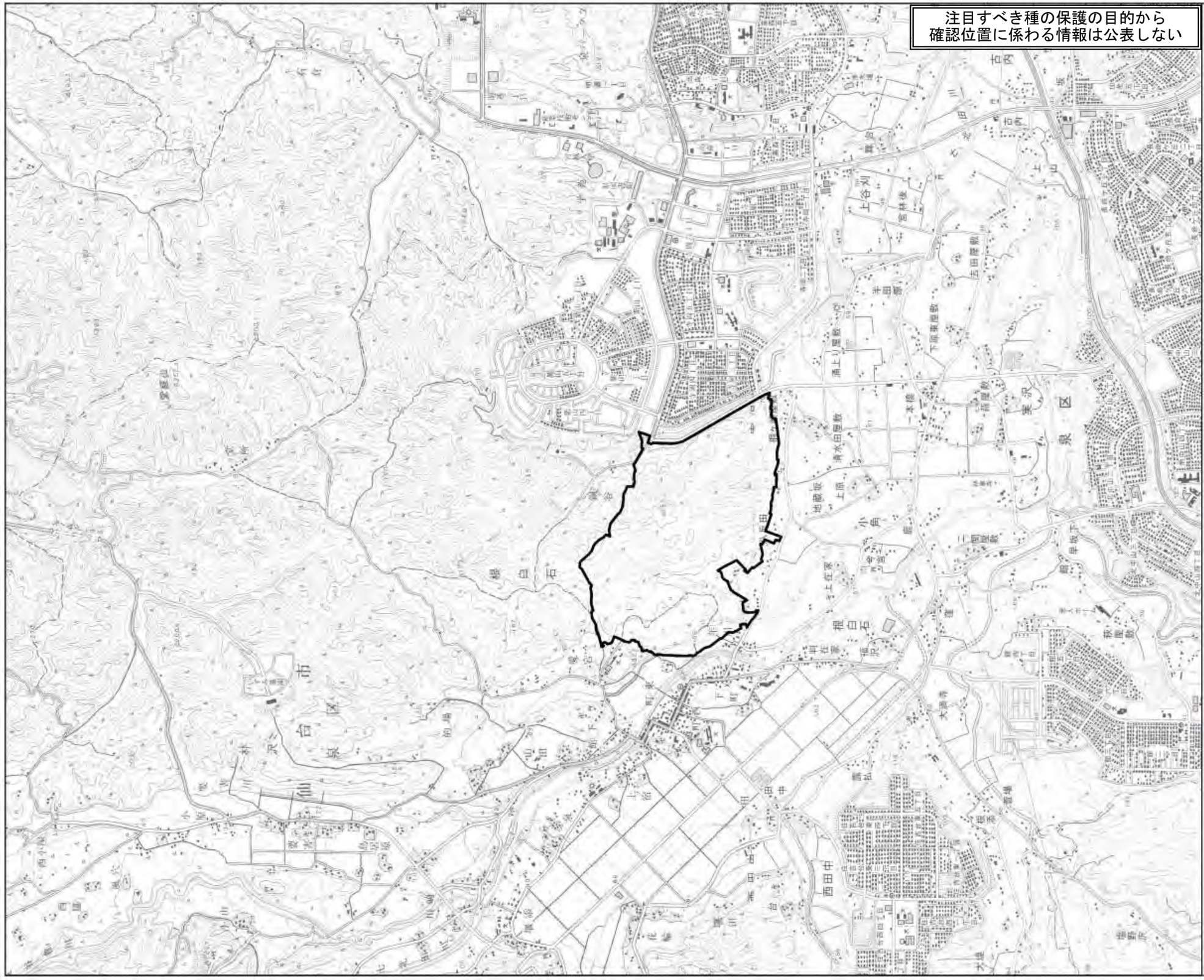
※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(9-1)　注目すべき種（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図（ハヤブサ）

N

1:25,000
0　0.5　1 km



ハヤブサ
（H25.9～H26.1(非繁殖期)）

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
	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
	対象事業計画地

*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。

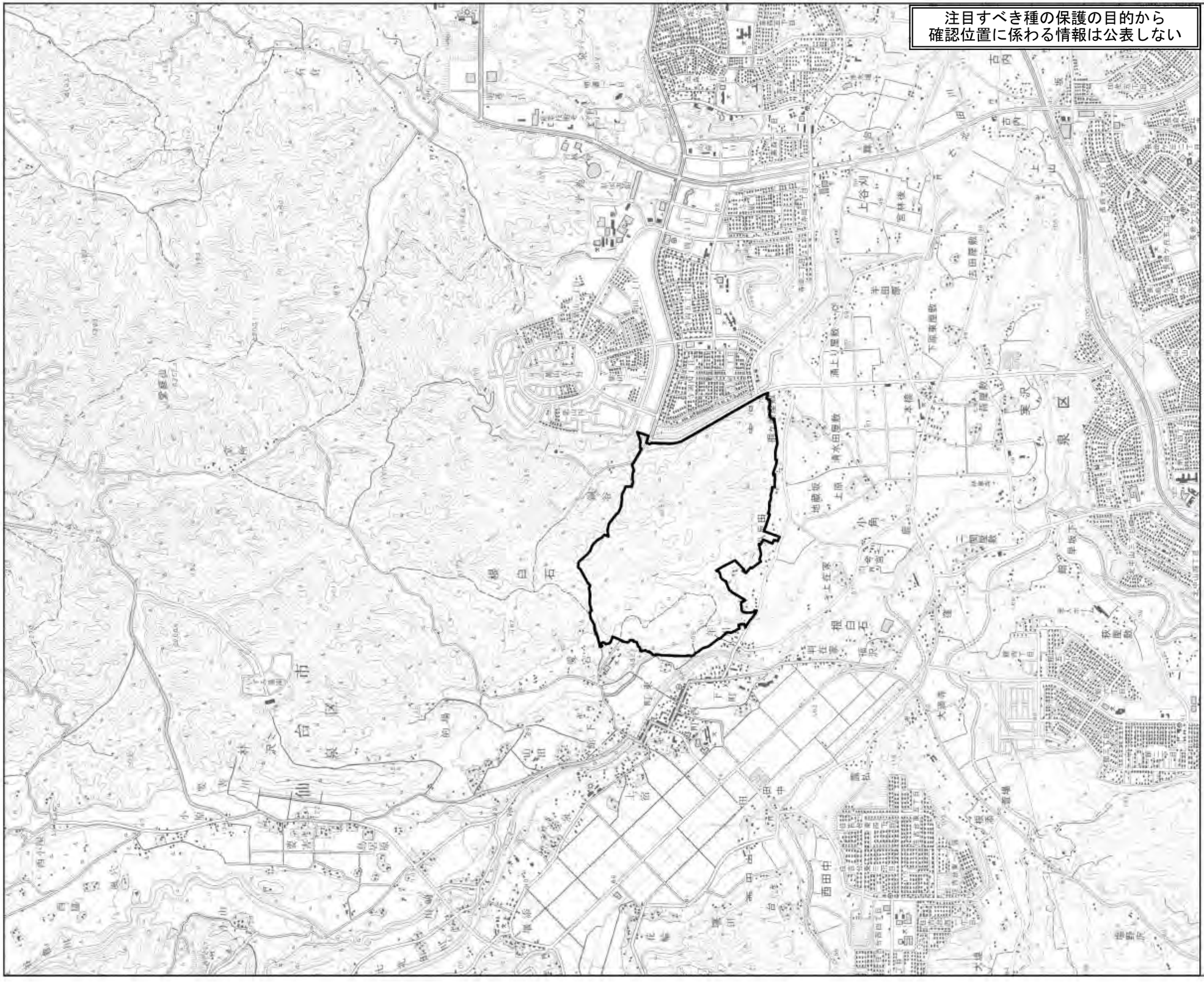
凡　例	
	オオタカ繁殖巣
	オオタカを除く猛禽類
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	９月		１月
	１０月		
	１１月		
	１２月		

図 8.8-12(9-2)　注目すべき種（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図（ハヤブサ）

1:25,000
0　0.5　1 km



ハヤブサ
（H26.2～H26.8(2 繁殖期目)）

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
	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
	対象事業計画地

*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
	調査対象外の古巣
	落巣確認
	対象事業計画地

※巣の名称のつけ方は、下記のとおり。
「最初の確認年-確認番号
（オオタカのみN+通算番号）」
（例：「H19-5(N2)」は平成19年に初めて確認した5番目の猛禽類の巣で、オオタカの巣としては通算2番目に確認した巣であることを示す。）

	2月		6月
	3月		7月
	4月		8月
	5月		

図 8.8-12(9-3)　注目すべき種（鳥類：猛禽類定点調査）の飛翔図（ハヤブサ）

1:25,000
0　0.5　1 km

表 8.8-25(1)　予測対象種の特性（ミサゴ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="8">ミサゴ</td></tr>
<tr><td rowspan="4">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4</td><td></td><td></td><td></td><td>C</td><td>C</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="7">種の特性（※）</td><td>全国分布</td><td colspan="7">留鳥として全国に分布するが，北日本では冬に少なく，南西諸島では夏に少ない。</td></tr>
<tr><td>仙台市内の分布</td><td colspan="7">蒲生，広瀬川，大沼，三共堤，七北田川，名取川など。</td></tr>
<tr><td>形態</td><td colspan="7">全長雄 54cm，雌 64cm。翼が細長く，尾が短い。頭部が白っぽく，過眼線から後ろ襟にかけてと，背，翼上面は黒褐色。下面と下雨覆は白く，胸に褐色の帯があるがほとんど無い個体もおり，この帯は雄が細く，雌が太い傾向がある。幼鳥は上面の各羽に白い羽縁がある。</td></tr>
<tr><td>生息場所</td><td colspan="7">海岸や湖沼，大河川などの水辺に生息。</td></tr>
<tr><td>繁殖</td><td colspan="7">海岸や山中で繁殖し，大岩の頂や樹冠部に営巣する。巣材には，太い枝や乾燥した海藻，ロープなどの人工物も使う。海上の灯台や高圧線の鉄塔など人工物に営巣する例も知られている。</td></tr>
<tr><td>食性</td><td colspan="7">ボラやスズキ，トビウオなどの魚類を食べる。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="3">1 繁殖期目（H25 年 2 月～8 月）</td><td colspan="3">非繁殖期(H25 年 9 月～H26 年 1 月)</td><td colspan="2">2 繁殖期目(H26 年 2 月～8 月)</td></tr>
<tr><td colspan="3">確認回数</td><td colspan="3">確認回数</td><td colspan="2">確認回数</td></tr>
<tr><td colspan="3">16</td><td colspan="3">0</td><td colspan="2">10</td></tr>
<tr><td colspan="8">2 繁殖期の調査を通じて繁殖指標行動は確認されず，対象事業計画地周辺での繁殖の可能性は低いと考えられる。採餌行動が[redacted]で確認されたが，対象事業計画地内での採餌行動は確認されなかった（表 8.8-20(1)）。</td></tr>
</table>

※:「原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編>」（保育社，1995 年）
「図鑑 日本のワシタカ類」（文一総合出版，1995 年）
「山渓ハンディ図鑑 7 日本の野鳥」（山と渓谷社，1998 年）
「日本の野鳥 590」（平凡社，2000 年）
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011 年）

表 8.8-25(2)　予測対象種の特性及び確認状況（ハチクマ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ハチクマ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4</td><td>C</td><td>C</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="7">種の特性(※)</td><td>全国分布</td><td colspan="7">夏鳥として北海道から九州にかけて渡来する。</td></tr>
<tr><td>仙台市内の分布</td><td colspan="7">芳の平，朴沢，芋沢など。</td></tr>
<tr><td>形態</td><td colspan="7">全長雄 57cm，雌 61cm。雌雄共に淡色のものから暗色ものまで体色に個体差が大きいが，どのタイプでも上面は褐色。他種よりも首が長い体型をしている。雄成鳥は顔が青灰色で，虹彩は暗色。風切羽先端は黒く，縞模様は初列風切で 4 本程度，次列風切で 2 本程度となる。尾羽には太い黒帯が 2 本ある。雌の顔は雄のように全体が青灰色にならずに，虹彩は黄色。翼と尾羽の縞模様は雄よりも細い。</td></tr>
<tr><td>生息場所</td><td colspan="7">低山から山地帯の森林に生息。</td></tr>
<tr><td>繁殖</td><td colspan="7">樹上に営巣し，繁殖は他のタカ科よりも遅い時季に行われる。雛の巣立ちは 8 月下旬。</td></tr>
<tr><td>食性</td><td colspan="7">昆虫類，ネズミ類，トカゲ類，カエルなどを捕食するが，ハチの幼虫や蛹を好んで食べ，クロスズメバチなどのジバチ類を特に好む。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="2">1 繁殖期目（H25 年 2 月～8 月）</td><td colspan="3">非繁殖期(H25 年 9 月～H26 年 1 月）</td><td colspan="2">2 繁殖期目(H26 年 2 月～8 月）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認回数</td><td colspan="3">確認回数</td><td colspan="2">確認回数</td></tr>
<tr><td colspan="2">33</td><td colspan="3">0</td><td colspan="2">12</td></tr>
<tr><td colspan="7">2 繁殖期の調査を通じて，繁殖指標行動であるディスプレイを確認したが餌運びや交尾等は確認されなかった。営巣地探索においても巣は確認するには至らず，対象事業計画地周辺での繁殖の可能性は低いと考えられる。採餌行動も[redacted]で飛翔採餌を 1 回確認したのみであった（表 8.8-20(1)）。</td></tr>
</table>

※:「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（保育社，1995 年）
「図鑑 日本のワシタカ類」（文一総合出版，1995 年）
「山渓ハンディ図鑑 7 日本の野鳥」（山と渓谷社，1998 年）
「日本の野鳥 590」（平凡社，2000 年）
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011 年）

表 8.8-25(3)　予測対象種の特性及び確認状況（ハイタカ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ハイタカ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4</td><td>C</td><td>C</td><td>C</td><td>C</td><td>C</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="7">種の特性(※)</td><td>全国分布</td><td colspan="7">本州以北で繁殖する留鳥であるが，少数は冬は暖地に移動する。</td></tr>
<tr><td>仙台市内の分布</td><td colspan="7">丸田沢，二口，朴沢，芋沢など。</td></tr>
<tr><td>形態</td><td colspan="7">全長雄 30～32cm，雌 37～40cm。雄成鳥はキジバトと同大。頭部からの上面は青灰色で，喉から体下面は白く，橙褐色の細い横斑がある。雌成鳥は頭部からの上面は暗褐色で，喉からの下面は白く，灰褐色の細い横斑がある。眉斑は白で雄より太い。虹彩は黄色であるが，雄はやや橙色みがある個体もいる。</td></tr>
<tr><td>生息場所</td><td colspan="7">平地から山地の林で繁殖し，冬は平地や低山地の早し，農耕地，河川などで生息する。</td></tr>
<tr><td>繁殖</td><td colspan="7">本州の北部や北海道では平地から山地の原生林やカラマツ林等の森林で繁殖する。</td></tr>
<tr><td>食性</td><td colspan="7">小動物や小鳥，昆虫などを空中と地上で捕食する。</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="2">1 繁殖期目（H25 年 2 月～8 月）</td><td colspan="3">非繁殖期(H25 年 9 月～H26 年 1 月)</td><td colspan="3">2 繁殖期目(H26 年 2 月～8 月)</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認回数</td><td colspan="3">確認回数</td><td colspan="3">確認回数</td></tr>
<tr><td colspan="2">30</td><td colspan="3">4</td><td colspan="3">32</td></tr>
<tr><td colspan="8">2 繁殖期の調査を通じて，繁殖指標行動は確認されず，対象事業計画地周辺での繁殖の可能性は低いと考えられる。採餌行動は 14 回確認されたが，いずれも[redacted]であった（表 8.8-20(1)）。</td></tr>
</table>

※:「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（保育社，1995 年）
「図鑑 日本のワシタカ類」（文一総合出版，1995 年）
「ワシタカ・ハヤブサ識別図鑑」（平凡社，2012 年）
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011 年）

表 8.8-25(4)　予測対象種の特性及び確認状況（オオタカ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">オオタカ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4</td><td>C</td><td>C</td><td>B</td><td>B</td><td>C</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="3">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2">国内</td></tr>
<tr><td rowspan="7">種の特性（※）</td><td colspan="2">全国分布</td><td colspan="6">留鳥として九州以北に分布。南西諸島ではまれな冬鳥。</td></tr>
<tr><td colspan="2">仙台市内の分布</td><td colspan="6">七北田川，蒲生，名取川，広瀬川，南長沼，二口峡，ネッタ峠，定義，サイカチ沼，荒巻，岩切，台原，福岡など。</td></tr>
<tr><td colspan="2">形態</td><td colspan="6">全長雄 50cm，雌 58cm。成鳥雄は上面が暗青灰色で白い眉斑がある。下面は白く，胸や腹に細かい横斑がある。雌は雄とほぼ同色だがより褐色みが強い。若鳥は背面が赤味のある褐色，下面は淡い褐色で黒褐色の縦斑があり，顔は細かい斑が集まった不明瞭な模様をしている。</td></tr>
<tr><td colspan="2">生息場所</td><td colspan="6">平地から山地の林，河川，農耕地，湖沼などに生息。</td></tr>
<tr><td colspan="2">繁殖</td><td colspan="6">アカマツやモミの混じる二次林，アカマツ林，カラマツ林，スギ林などで繁殖。</td></tr>
<tr><td colspan="2">食性</td><td colspan="6">中型からやや大型，特にハト大の鳥類が多いが，ヒヨドリよりも小型の鳥類も食べる。リスやウサギなどの哺乳類などを捕らえることもある。</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="2">1 繁殖期目（H25 年 2 月～8 月）</td><td colspan="3">非繁殖期(H25 年 9 月～H26 年 1 月）</td><td colspan="3">2 繁殖期目(H26 年 2 月～8 月）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認回数</td><td colspan="3">確認回数</td><td colspan="3">確認回数</td></tr>
<tr><td colspan="2">109</td><td colspan="3">8</td><td colspan="3">70</td></tr>
<tr><td colspan="8">1 繁殖期目の調査では[redacted]，2 繁殖期目は[redacted]。採餌行動は合計 20 回確認された。[redacted]で採餌していた（表 8.8-20(2)）。</td></tr>
</table>

※:「原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編>」（保育社，1995 年）
「図鑑 日本のワシタカ類」（文一総合出版，1995 年）
「山渓ハンディ図鑑 7 日本の野鳥」（山と渓谷社，1998 年）
「日本の野鳥 590」（平凡社，2000 年）
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011 年）

表 8.8-25(5)　予測対象種の特性及び確認状況（サシバ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">サシバ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td>C</td><td>C</td><td>A</td><td>C</td><td>C</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="3">VU</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">VU</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="7">種の特性(※)</td><td colspan="2">全国分布</td><td colspan="6">夏鳥として本州，四国，九州に渡来し，南西諸島では越冬する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">仙台市内の分布</td><td colspan="6">二口，朴沢，芋沢など。</td></tr>
<tr><td colspan="2">形態</td><td colspan="6">全長雄 47cm，雌 51cm。頭部を含む上面と胸が茶褐色。腹は白く茶褐色の横斑がある。喉は白く中央に縦線が 1 本ある。雄の顔は灰色みが強く，眉斑は不明瞭。雌の顔は雄よりも灰色みが少なく，白い眉斑がある個体が多い。胸の茶褐色部は雄よりも白い部分が多く混じる。幼鳥は頭部を含む上面が淡褐色で，胸から腹にかけては白地に褐色の縦斑がある。他の中・小型のタカ科と比較して細く長い翼をしている。「ピックィー」と特徴的な声で鳴く。</td></tr>
<tr><td colspan="2">生息場所</td><td colspan="6">平地から山地の林，水田，草地などに生息。</td></tr>
<tr><td colspan="2">繁殖</td><td colspan="6">枝上に枯れ枝を積み重ねて皿形の巣をつくる。</td></tr>
<tr><td colspan="2">食性</td><td colspan="6">ヘビやトカゲ，カエルなどの両生類や爬虫類を好んで食べるほか，ネズミ，モグラ，小鳥や，バッタなどの昆虫も食べる。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="2">1 繁殖期目（H25 年 2 月～8 月）</td><td colspan="3">非繁殖期(H25 年 9 月～H26 年 1 月）</td><td colspan="2">2 繁殖期目(H26 年 2 月～8 月）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認回数</td><td colspan="3">確認回数</td><td colspan="2">確認回数</td></tr>
<tr><td colspan="2">97</td><td colspan="3">1</td><td colspan="2">44</td></tr>
<tr><td colspan="8">餌運びやディスプレイ飛翔等の繁殖指標行動を確認し，営巣地探索のための踏査を実施したが，巣は確認されなかった。また，営巣地が特定されているオオタカやノスリと比べて繁殖指標行動が少なかったことから，対象事業計画地周辺で繁殖している可能性は低いと考えられる。採餌行動は 12 回確認されたが，その大部分は[redacted]であり，対象事業計画地は主要な採餌場となっていないと考えられた（表 8.8-20(3)）。</td></tr>
</table>

※:「原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編>」（保育社，1995 年）
「図鑑 日本のワシタカ類」（文一総合出版，1995 年）
「山渓ハンディ図鑑 7 日本の野鳥」（山と渓谷社，1998 年）
「日本の野鳥 590」（平凡社，2000 年）
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011 年）

表 8.8-25(6)　予測対象種の特性及び確認状況（クマタカ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="8">クマタカ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="9">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td colspan="2" rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4</td><td>B</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">○</td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">EN</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="3">CR+EN</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="3">国内</td></tr>
<tr><td rowspan="6">種の特性(※)</td><td colspan="2">全国分布</td><td colspan="7">北海道，本州，四国，九州に分布している。</td></tr>
<tr><td colspan="2">仙台市内の分布</td><td colspan="7">二口峡，泉ヶ岳など。</td></tr>
<tr><td colspan="2">形態</td><td colspan="7">全長雄 70～74cm，雌 77cm～83cm。トビより大きく，雌雄同色。成鳥は額から頭頂，顔が黒褐色で，後頭に冠状の羽毛がある。上面は褐色で，喉から下面はバフ白色。喉の中央に黒褐色の 1 本の線がある。風切には 5～7 本の黒褐色の横帯があり，尾にも太い横帯が 4～5 本ある。虹彩は橙色。</td></tr>
<tr><td colspan="2">生息場所</td><td colspan="7">低山帯や亜高山帯の針葉樹林，広葉樹林にすみ，とくに高木の多い原生林を好む。急峻な山腹のある，深い渓谷でよくみられる。</td></tr>
<tr><td colspan="2">繁殖</td><td colspan="7">巣は斜面に生えるモミ，ツガ，コメツガ，アカマツ，ブナ，まれにスギなどの地上 5～15m，ときに 30m の樹冠部の又状に枝分かれしたところ，幹の途中の太い枝の分岐点や太い枝先に架けられる。</td></tr>
<tr><td colspan="2">食性</td><td colspan="7">伐採地や谷筋などで中型哺乳類や爬虫類，両生類，中型の鳥類などを捕食する。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="3">1 繁殖期目（H25 年 2 月～8 月）</td><td colspan="3">非繁殖期(H25 年 9 月～H26 年 1 月）</td><td colspan="3">2 繁殖期目(H26 年 2 月～8 月）</td></tr>
<tr><td colspan="3">確認回数</td><td colspan="3">確認回数</td><td colspan="3">確認回数</td></tr>
<tr><td colspan="3">2</td><td colspan="3">0</td><td colspan="3">2</td></tr>
<tr><td colspan="10">2 繁殖期の調査を通じて繁殖指標行動が確認されなかったこと，飛翔確認回数も非常に少ないことから，対象事業計画地周辺で繁殖している可能性はないと考えられる。また，採餌行動も確認されなかった（表 8.8-20(4)）。</td></tr>
</table>

※:「原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編>」（保育社，1995 年）
「図鑑 日本のワシタカ類」（文一総合出版，1995 年）
「ワシタカ・ハヤブサ識別図鑑」（平凡社，2012 年）
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011 年）

表 8.8-25(7)　予測対象種の特性及び確認状況（ハヤブサ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ハヤブサ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4</td><td>C</td><td>B</td><td>B</td><td>B</td><td>B</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">VU</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2">国内</td></tr>
<tr><td rowspan="7">種の特性(※)</td><td colspan="2">全国分布</td><td colspan="6">北海道から九州北西部の島嶼に至るまで広く分布し，とくに東北地方と北海道の沿岸部に多い。</td></tr>
<tr><td colspan="2">仙台市内の分布</td><td colspan="6">四郎丸，蒲生，大沼，仙台港，広瀬川，三神峰，荒井，台原，大年寺山，小鶴，南蒲生など。</td></tr>
<tr><td colspan="2">形態</td><td colspan="6">全長雄 38～44cm，雌 46～51cm。ハシボソガラスよりやや小さく，雌雄ほぼ同色。成鳥は頭部から上面，尾羽まで青黒色。眼から頬にはひげ状の黒斑がある。喉から下面は白色で，胸，脇には黒褐色の横斑がある。蠟膜とアイリングは黄色で，虹彩は暗褐色。嘴は黒く，基部は青鉛色。</td></tr>
<tr><td colspan="2">生息場所</td><td colspan="6">広い空間で狩りをするため，海岸や海岸に近い山の断崖や急斜面，広大な水面のある地域や広い草原，原野などを生活域にする。</td></tr>
<tr><td colspan="2">繁殖</td><td colspan="6">海岸の断崖や海岸近くの山中にある岩壁や，近海の小島の断崖の棚または岩穴で繁殖している。</td></tr>
<tr><td colspan="2">食性</td><td colspan="6">河口，河川，湖沼，農耕地などでハト，カモ，小鳥類などを空中で捕獲する。</td></tr>
<tr><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="3">1 繁殖期目（H25 年 2 月～8 月）</td><td colspan="3">非繁殖期(H25 年 9 月～H26 年 1 月)</td><td colspan="2">2 繁殖期目(H26 年 2 月～8 月)</td></tr>
<tr><td colspan="3">確認回数</td><td colspan="3">確認回数</td><td colspan="2">確認回数</td></tr>
<tr><td colspan="3">9</td><td colspan="3">3</td><td colspan="2">8</td></tr>
<tr><td colspan="8">2 繁殖期の調査を通じて，繁殖指標行動は確認されず，対象事業計画地周辺での繁殖の可能性はないと考えられる。採餌行動は 3 回確認されたが，いずれも[redacted]での確認であった。（表 8.8-20(4)）。</td></tr>
</table>

※:「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（保育社，1995 年）
「図鑑 日本のワシタカ類」（文一総合出版，1995 年）
「ワシタカ・ハヤブサ識別図鑑」（平凡社，2012 年）
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011 年）

c） 爬虫類

（i） 確認種

調査範囲の丘陵地にはコナラを主体とした落葉広葉樹林やスギ植林に代表される針葉樹林が広がっている。一方，平野部には水田や休耕田，ヤナギ低木林のほか，住宅地が広がっている。また，調査範囲内には七北田川や山田川のような河川の他，ため池が点在するなど水辺環境も複数存在している。このような環境で任意観察調査を実施した。その結果，表 8.8-26に示すとおり１目３科７種（春季調査では１目３科６種，夏季調査では１目２科３種，秋季調査では１目２科３種）の爬虫類が確認された。

ニホンカナヘビ及びシマヘビは比較的多地点で，アオダイショウは３地点で確認された。その他のジムグリ，ヒバカリ，ヤマカガシ，ニホンマムシは各々1 地点で確認された。

環境別にみると，人為的撹乱の少ない環境を好むといわれるニホンマムシは平野部の耕作地や草地では確認されず，[redacted]で確認された。ニホンカナヘビ，シマヘビ，アオダイショウは[redacted]で確認されたが，[redacted]で多く確認される傾向があった。ジムグリ，ヒバカリ，ヤマカガシはいずれも[redacted]での確認であった。

季節別にみると，春季及び秋季は比較的多くの地点で爬虫類が確認されたが，夏季は３地点と少なかった。夏季と比較して春季と秋季は，耕作地や草地，林道上といった日当たりの良い環境で多くの爬虫類を確認した。これは，体温上昇のための日光浴を行っていた可能性が高い。一方，夏季では樹林内の林床や林道上においても日陰や物陰で確認されることが多く，気温上昇に対する体温調節を行っていたものと考えられる。このように春季や秋季は比較的確認が容易な環境を利用していたことから確認地点数が多くなり，一方，夏季は確認が比較的困難な環境を利用していたことから，確認地点数が少なくなったと考えられる。また，秋季調査では多くの幼体が確認された。秋季は当歳子の活動・分散時期に該当していたため，活動個体数が増加した結果，確認地点数が多くなった可能性も考えられる。

表 8.8-26　確認種（爬虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	学名	確認時期			確認形態
					春季	夏季	秋季	
1	有鱗	ｶﾅﾍﾋﾞ	ﾆﾎﾝｶﾅﾍﾋﾞ	*Takydromus tachydromoides*	○	○	○	幼体,成体
2		ﾅﾐﾍﾋﾞ	ｼﾏﾍﾋﾞ	*Elaphe quadrivirgata*	○	○	○	幼体,成体,死体(幼体),抜け殻
3			ｱｵﾀﾞｲｼｮｳ	*Elaphe climacophora*	○	○		成体,抜け殻
4			ｼﾞﾑｸﾞﾘ	*Euprepiophis conspicillatus*			○	成体
5			ﾋﾊﾞｶﾘ	*Amphiesma vibakari vibakari*	○			死体(幼体)
6			ﾔﾏｶｶﾞｼ	*Rhabdophis tigrinus tigrinus*	○			成体
7		ｸｻﾘﾍﾋﾞ	ﾆﾎﾝﾏﾑｼ	*Gloydius blomhoffii*	○			幼体
－	１目	３科	７種	－	６種	３種	３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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠した。

(ii) 注目すべき種

現地調査で確認された爬虫類のうち表 8.8-13に示す基準に該当する注目すべき種は，表 8.8-27に示すとおり 1 目 3 科 5 種が確認された。注目すべき種の確認位置及び個体数は図 8.8-13に示すとおりである。

また，注目すべき種のうち予測対象種※の特性及び確認状況は表 8.8-28に示すとおりである。

> ※：表 8.8-13の注目すべき種の選定基準のうち，仙台市における保全上重要な種の区分は「学術上重要種」，「減少種」，「環境指標種」，「ふれあい保全種」に区分されているが，「学術上重要種」と「減少種」の中でも以前に比べて減少傾向にあり現在ほとんど見ることが出来ず特に稀といわれている A ランクの種を予測対象種とした。B･C ランクの「減少種」及び「環境指標種・ふれあい保全種」には，調査範囲を含む仙台市周辺に普遍的に生育・生息している種が多く含まれていることから，予測対象種からは除外した。

表 8.8-27 注目すべき種（爬虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	確認時期						注目すべき種選定基準											
										I								II	III	IV	V
				春季		夏季		秋季		①	②					③	④				
				内	外	内	外	内	外		1	2	3	4	5						
1	有鱗	ｶﾅﾍﾋﾞ	ﾆﾎﾝｶﾅﾍﾋﾞ	○	○		○	○	○		*	*	C	C	C	○	○				
2		ﾅﾐﾍﾋﾞ	ｱｵﾀﾞｲｼｮｳ	○	○		○				*	*	C	C	C	○	○				
3			ｼﾞﾑｸﾞﾘ					○			*	*	C	C	C	○					
4			ﾋﾊﾞｶﾘ	○							C	C	C	C	B	○	○				
5		ｸｻﾘﾍﾋﾞ	ﾆﾎﾝﾏﾑｼ	○						4	C	C									
－	1 目	3 科	5 種	4 種	2 種	0 種	2 種	2 種	1 種	1 種	5 種	5 種	4 種	4 種	4 種	4 種	3 種	0 種	0 種	0 種	0 種
				4 種		2 種		2 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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠した。

※2：注目すべき種の選定基準の区分は，表 8.8-13を参照。

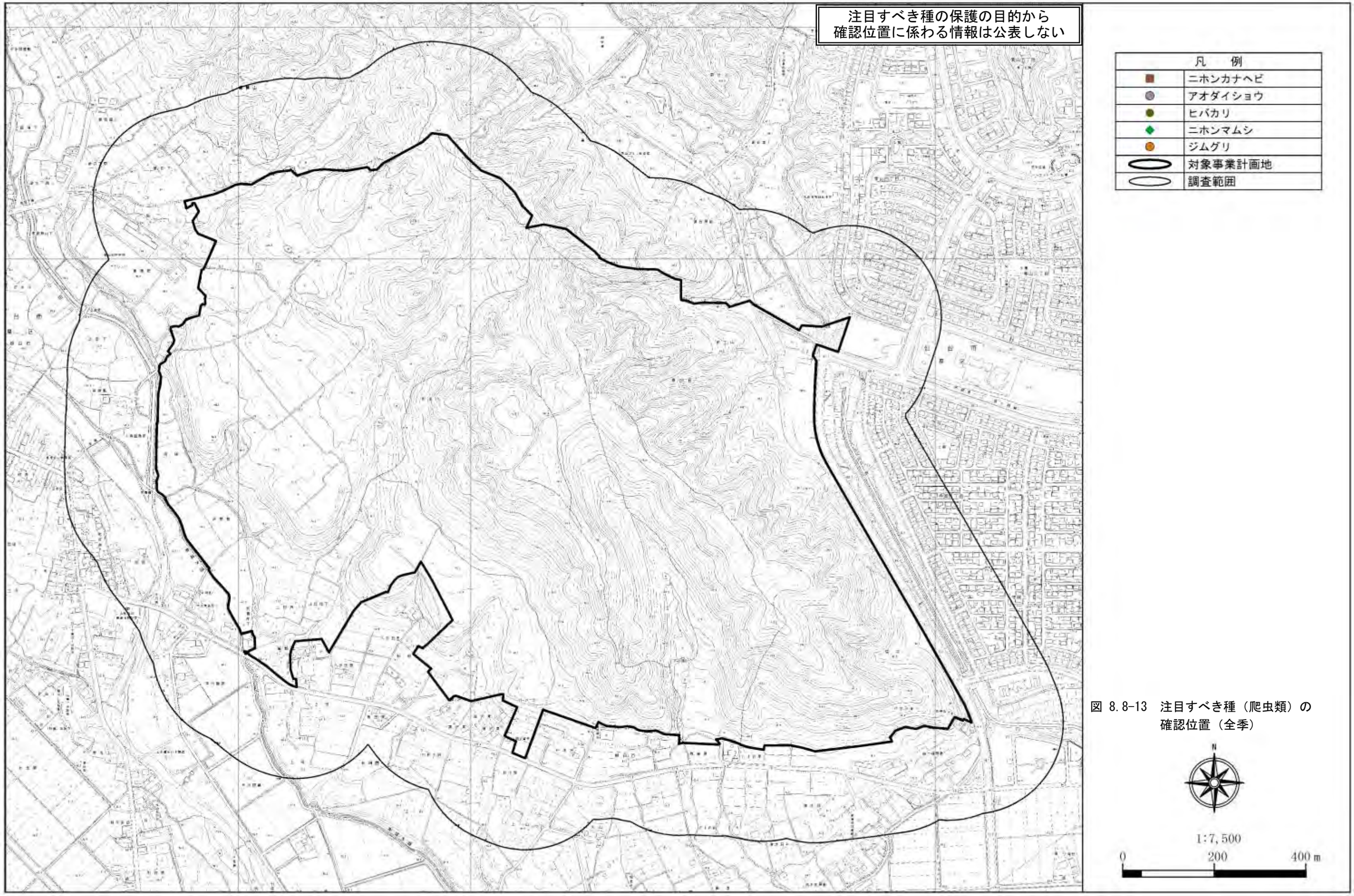


図 8.8-13　注目すべき種（爬虫類）の確認位置（全季）

表 8.8-28　予測対象種の特性及び確認状況（ニホンマムシ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ニホンマムシ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>4</td><td>C</td><td>C</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">種の特性(※)</td><td colspan="2">全国分布</td><td colspan="6">北海道，本州，四国，九州，さらに焼尻島，天売島，佐渡島，隠岐島，壱岐島，五島列島，屋久島，種子島，伊豆大島，八丈島など。</td></tr>
<tr><td colspan="2">仙台市内の分布</td><td colspan="6">秋保，太白山，三方倉山，奥新川，畑前，大蔵，下愛子，芳の平など。</td></tr>
<tr><td colspan="2">形態</td><td colspan="6">全長 40～65cm で背面は褐色または赤褐色の地に，真ん中に暗色の斑のある楕円形の斑紋が並ぶ。頭はやや長い三角形で頸部はくびれる。</td></tr>
<tr><td colspan="2">生息場所</td><td colspan="6">森林から平野の田畑まで広く生息する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">繁殖</td><td colspan="6">胎生であるため，8～9 月に交尾し，翌年 8～10 月に 5～6 匹を出産する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">食性</td><td colspan="6">カエルやネズミを始め，他のヘビ類やトカゲなど様々な小型脊椎動物を食べる。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]を確認した。</td></tr>
</table>

※:「日本動物大百科　第 5 巻　両生類・爬虫類・軟骨魚類」(平凡社，1996 年)
「決定版　日本の両生爬虫類」(平凡社，2002 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

d） 両生類

（i） 確認種

調査範囲の丘陵地にはコナラを主体とした落葉広葉樹林やスギ植林に代表される針葉樹林が広がっている。一方，平野部には水田や休耕田，ヤナギ低木林のほか，住宅地が広がっている。また，調査範囲内には七北田川や山田川のような河川の他，ため池が点在するなど水辺環境も複数存在している。このような環境で任意観察調査を実施した。その結果，表 8.8-29に示すとおり 2 目 6 科 11 種（初春季調査では 2 目 6 科 11 種，春季調査では 2 目 5 科 9 種，夏季調査では 2 目 5 科 9 種，秋季調査では 2 目 5 科 9 種）の両生類が確認された。

[redacted]ではトウホクサンショウウオ，クロサンショウウオ，タゴガエルが確認された。トウホクサンショウウオ及びタゴガエルは，[redacted]における確認が多かった。これは，いずれも樹林内の沢部を繁殖場として利用する種であることに起因している。クロサンショウウオは，[redacted]で確認された。トウホクサンショウウオやタゴガエルは樹林内の流水部もしくは緩流部で繁殖するのに対し，クロサンショウウオは止水域で繁殖する。そのため，[redacted]で確認されたと考えられる。これら 3 種の生息には，繁殖後に繁殖地周辺の樹林に上陸して生活することから，成体の生活場である樹林と繁殖及び幼生の生活場である水域が連続して広がっている環境が必要となる。このような種を本調査で多数確認したことは，調査範囲及びその周辺は樹林と水域が連続した環境が維持されているものと考えられる。

[redacted]ではアカハライモリ，トウキョウダルマガエルが確認された。アカハライモリは一部，[redacted]でも確認されたが，確認地点は[redacted]に偏っていた。アカハライモリ及びトウキョウダルマガエルのいずれも，主に平野部の水田周辺で繁殖する種であるため樹林での確認は少なく，[redacted]で主に確認されたものと考えられる。

ツチガエル及びウシガエルは[redacted]で確認された。サンショウウオ類やタゴガエル等は[redacted]で確認されたのに対し，ツチガエル及びウシガエルは[redacted]確認されている。これらのことから，ツチガエルやウシガエルは[redacted]という限定的な環境要素に依存して生息している種であると考えられる。

その他，[redacted]でニホンアマガエル，ニホンアカガエル，シュレーゲルアオガエルを確認した。ニホンアマガエルは海岸付近の低地から高山帯まで幅広く生息することが出来，もともと生態的可塑性が高いため，多様な環境で確認されたものと考えられる。ニホンアカガエル及びシュレーゲルアオガエルは，平野部の水田や湿性草地などを産卵・幼生の生活場として，変態後の成体の生活場として繁殖地周辺の樹林を利用する。このように平野部の水田と周辺の樹林といった 2 つの異なる環境を利用する種であるため，[redacted]で確認されたものと考えられる。

表 8.8-29　確認種（両生類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	学名	確認時期				確認形態
					早春季	春季	夏季	秋季	
1	有尾	ｻﾝｼｮｳｳｵ	ﾄｳﾎｸｻﾝｼｮｳｳｵ	*Hynobius lichenatus*	○				卵のう
2			ｸﾛｻﾝｼｮｳｳｵ	*Hynobius nigrescens*	○				卵のう
-			ｻﾝｼｮｳｳｵ属*1	*Hynobius* sp.	○	○	○	○	幼生,幼体
3		ｲﾓﾘ	ｱｶﾊﾗｲﾓﾘ	*Cynops pyrrhogaster*	○	○	○	○	幼生,成体,死体(幼体)
4	無尾	ﾋｷｶﾞｴﾙ	ｱｽﾞﾏﾋｷｶﾞｴﾙ	*Bufo japonicus formosus*	○				幼生
5		ｱﾏｶﾞｴﾙ	ﾆﾎﾝｱﾏｶﾞｴﾙ	*Hyla japonica*	○	○	○	○	幼体,成体,鳴き声
6		ｱｶｶﾞｴﾙ	ﾀｺﾞｶﾞｴﾙ	*Rana tagoi tagoi*	○	○	○	○	幼体,成体,鳴き声
7			ﾆﾎﾝｱｶｶﾞｴﾙ	*Rana japonica*	○	○	○	○	卵塊,幼体,成体
8			ﾄｳｷｮｳﾀﾞﾙﾏｶﾞｴﾙ	*Rana porosa porosa*	○	○	○	○	幼体,成体
9			ｳｼｶﾞｴﾙ	*Rana catesbeiana*	○	○	○	○	幼生,幼体,成体,鳴き声
10			ﾂﾁｶﾞｴﾙ	*Rana rugosa*	○	○	○	○	幼体,成体
11		ｱｵｶﾞｴﾙ	ｼｭﾚｰｹﾞﾙｱｵｶﾞｴﾙ	*Rhacophorus schlegelii*	○	○	○	○	幼体,成体,鳴き声
-	2目	6科	11種	－	11種	9種	9種	9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　平成26年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015年)」に準拠した。

*1:サンショウウオ属は，トウホクサンショウウオもしくはクロサンショウウオのいずれかであるが，幼生のみの確認であり，種を特定するには至らなかった。同属の種が確認されている場合は，種数合計に計上しない。

（ii） 注目すべき種

現地調査で確認された両生類のうち表 8.8-13に示す基準に該当する注目すべき種は，表 8.8-30に示すとおり 2 目 4 科 8 種が確認された。注目すべき種の確認位置及び個体数は図 8.8-14に示すとおりである。

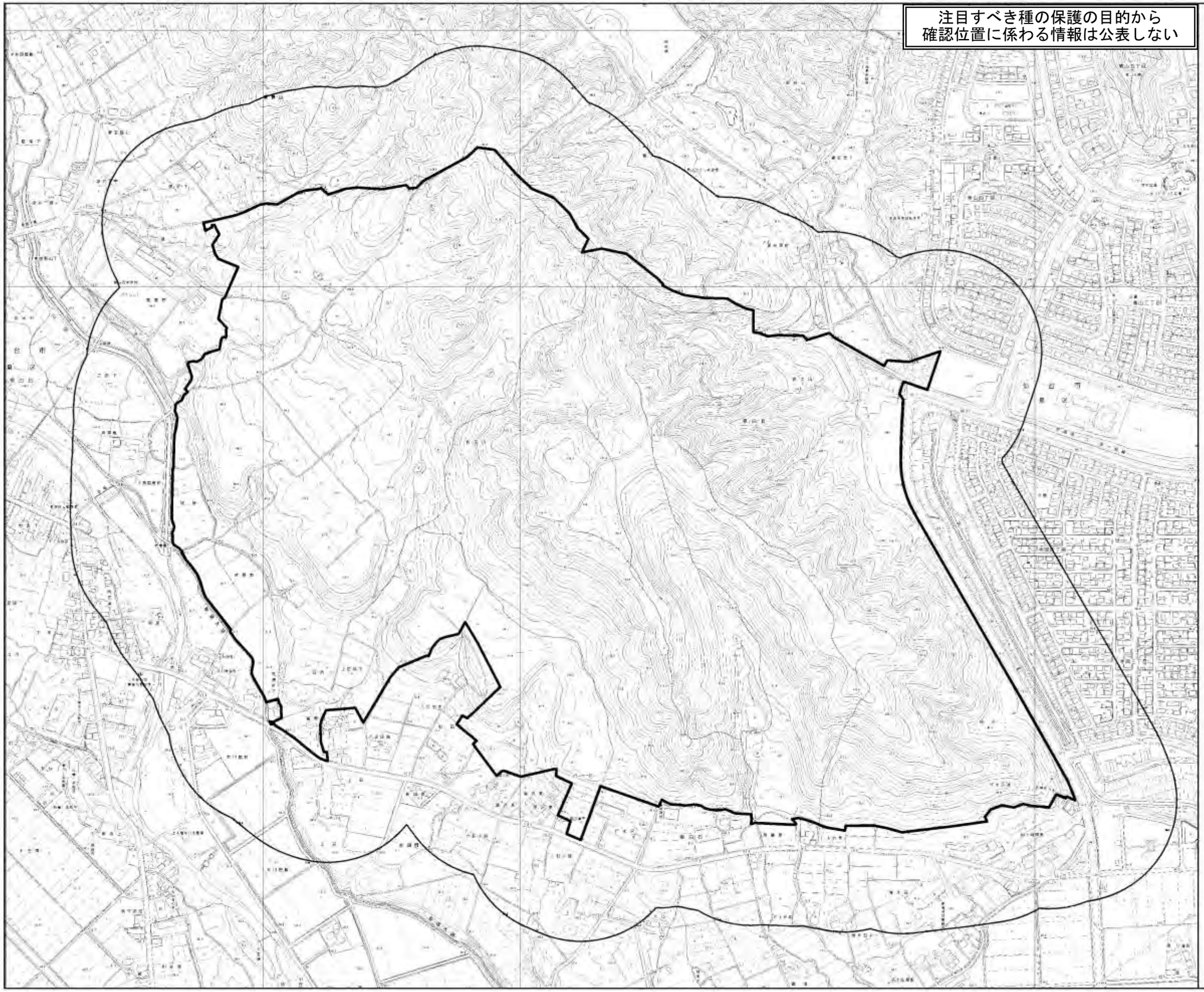
また，注目すべき種のうち予測対象種※の特性及び確認状況は表 8.8-31(1)～(6)に示すとおりである。

> ※：表 8.8-13の注目すべき種の選定基準のうち，仙台市における保全上重要な種の区分は「学術上重要種」，「減少種」，「環境指標種」，「ふれあい保全種」に区分されているが，「学術上重要種」と「減少種」の中でも以前に比べて減少傾向にあり現在ほとんど見ることが出来ず特に稀といわれている A ランクの種を予測対象種とした。B･C ランクの「減少種」及び「環境指標種・ふれあい保全種」には，調査範囲を含む仙台市周辺に普遍的に生育・生息している種が多く含まれていることから，予測対象種からは除外した。

表 8.8-30　注目すべき種（両生類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	確認時期								注目すべき種選定基準											
												I								II	III	IV	V
				早春季		春季		夏季		秋季		①	②					③	④				
				内	外	内	外	内	外	内	外		1	2	3	4	5						
1	有尾	ｻﾝｼｮｳｳｵ	ﾄｳﾎｸｻﾝｼｮｳｳｵ	○								1,4	*	C	B			○		NT	NT		
2			ｸﾛｻﾝｼｮｳｳｵ	○	○							4	*	C	A			○	○	NT	LP		
－			ｻﾝｼｮｳｳｵ属*1	○		○	○	○		○		1,4*2	*3	C*4	B/A*5			○*6	○*7	NT*8	NT/LP*9		
3		ｲﾓﾘ	ｱｶﾊﾗｲﾓﾘ	○	○		○	○	○		○		*	C	A			○	○	NT	LP		
4	無尾	ﾋｷｶﾞｴﾙ	ｱｽﾞﾏﾋｷｶﾞｴﾙ	○									*	C	C	C	C		○				
5		ｱｶｶﾞｴﾙ	ﾀｺﾞｶﾞｴﾙ	○	○	○	○	○	○	○	○		*	C	B			○					
6			ﾆﾎﾝｱｶｶﾞｴﾙ	○	○	○	○	○	○	○	○		*	*	B	*	C						
7			ﾄｳｷｮｳﾀﾞﾙﾏｶﾞｴﾙ		○	○	○		○	○	○		C	C	B	C		○	○	NT	NT		
8			ﾂﾁｶﾞｴﾙ	○	○	○	○	○		○	○		*	C	B			○			NT		
－	2 目	4 科	8 種	7 種	6 種	5 種	6 種	5 種	4 種	5 種	5 種	2 種	8 種	8 種	8 種	3 種	2 種	6 種	4 種	4 種	5 種	0 種	0 種
				8 種		6 種		6 種		6 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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省 2015 年)」に準拠した。
※2：注目すべき種の選定基準の区分は，表 8.8-13を参照
*1:サンショウウオ属は，トウホクサンショウウオもしくはクロサンショウウオのいずれかであるが，幼生及び幼体のみの確認であり，種を特定するには至らなかった。同属の種が確認されている場合は，種数合計に計上しない。
*2:トウホクサンショウウオは「1」及び「4」に，クロサンショウウオは「4」に該当する。
3:トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオのいずれも「」に該当する。
*4:トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオのいずれも「C」に該当する。
*5:トウホクサンショウウオは，「B」に，クロサンショウウオは「A」に該当する。
*6:トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオのいずれも「○」に該当する。
*7:トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオのいずれも「○」に該当する。
*8:トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオのいずれも「NT」に該当する。
*9:トウホクサンショウウオは「NT」に，クロサンショウウオは「LP」に該当する。



凡　例	
▲	トウホクサンショウウオ
▲	クロサンショウウオ
▲	サンショウウオ属
▲	アカハライモリ
■	アズマヒキガエル
◎	タゴガエル
●	ニホンアカガエル
●	トウキョウダルマガエル
●	ツチガエル
⬭	対象事業計画地
⬭	調査範囲

図 8.8-14　注目すべき種（両生類）の確認位置（全季）

N

1:7,500

0　200　400 m

表 8.8-31(1)　予測対象種の特性及び確認状況（トウホクサンショウウオ）

種名		トウホクサンショウウオ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1,4	*	C	B			○	
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		NT	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	東北地方と新潟県，群馬県，栃木県，茨城県。						
	仙台市内の分布	舟形山，大倉ダム，泉ヶ岳芳の平，奥新川，名取川上流部の支流，サイカチ沼，丸田沢ため池，旗立，太白山付近など。						
	形態	全長 90～140mm，頭胴長 50～70mm，体重 4～10g。体色はふつう暗褐色または黒褐色で，体側や腹に青白色の小点が密に分布する個体が多い。						
	生息場所	海岸近くから標高 1500m 近くの高所まで幅広く生息。成体は産卵場付近の朽ち木，岩石や落ち葉の下など湿った場所に生息する。						
	繁殖	3～6 月頃に山間の細流の水のよどんだ場所などの止水に集まり，20～100 個の卵を産む。						
	食性	幼生は動物プランクトン，ヨコエビ類，水生昆虫，成体はミミズ・昆虫などの土壌動物を食べる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数		
	13	37 対		0		0		
	[redacted]において卵のうを確認した。また，[redacted]においても卵のうが確認された。							

※:「日本動物大百科　第 5 巻　両生類・爬虫類・軟骨魚類」(平凡社，1996 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-31(2)　予測対象種の特性及び確認状況（クロサンショウウオ）

種名		クロサンショウウオ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	4	*	C	A			○	○
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		LP	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	東北，北関東，北陸，佐渡。						
	仙台市内の分布	舟形山，国見，千代田町付近など。						
	形態	全長 120～190mm，頭胴長 60～80mm，体重 11～25g。尾は長く全長の半分を占め，先端は扁平。背面は暗褐色または暗緑褐色で，黄褐色から褐色の斑点をもつ個体もいる。						
	生息場所	海岸近くの平地から標高 2500m を超える高山帯まで生息し，産卵期は森林や湿原が隣接した池や沼，水田，非繁殖期は落ち葉や倒木，岩の下，腐植土中に生息する。						
	繁殖	産卵期は 2～7 月で，水没した木の枝にぶらさげるように産卵。一腹卵数は 40～140 で高地ほど少ない。						
	食性	幼生は水生昆虫を捕食するが，共食いが激しい。成体はミミズや小昆虫を捕食する。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数		
	9	80 対		2		38 対		
	[redacted]で卵のうを確認した。また，[redacted]においても卵のうが確認された。							

※:「日本動物大百科　第 5 巻　両生類・爬虫類・軟骨魚類」(平凡社，1996 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-31(3)　予測対象種の特性及び確認状況（サンショウウオ属*1）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="8">サンショウウオ属*1</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="9">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4*2</td><td>*3</td><td>C*4</td><td>B/A*5</td><td></td><td></td><td>○*6</td><td>○*7</td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="3">NT*8</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT/LP*9</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">種の特性(※)</td><td colspan="2">全国分布</td><td colspan="7">【トウホクサンショウウオ】東北地方と新潟県，群馬県，栃木県。
【クロサンショウウオ】 東北，北関東，北陸，佐渡。</td></tr>
<tr><td colspan="2">仙台市内の分布</td><td colspan="7">【トウホクサンショウウオ】舟形山，大倉ダム，泉ヶ岳芳の平，奥新川，名取川上流部の支流，サイカチ沼，丸田沢ため池，旗立，太白山付近など。
【クロサンショウウオ】舟形山，国見，千代田町付近など。</td></tr>
<tr><td colspan="2">形態</td><td colspan="7">【トウホクサンショウウオ】全長 90～140mm，頭胴長 50～70mm，体重 4～10g。体色はふつう暗褐色または黒褐色で，体側や腹に青白色の小点が密に分布する個体が多い。
【クロサンショウウオ】全長 120～190mm，頭胴長 60～80mm，体重 11～25g。尾は長く全長の半分を占め，先端は扁平。背面は暗褐色または暗緑褐色で，黄褐色から褐色の斑点をもつ個体もいる。</td></tr>
<tr><td colspan="2">生息場所</td><td colspan="7">【トウホクサンショウウオ】海岸近くから標高 1,500m 近くの高所まで幅広く生息。成体は産卵場付近の朽ち木，岩石や落ち葉の下など湿った場所に生息する。
【クロサンショウウオ】海岸近くの平地から標高 2500m を超える高山帯まで生息し，産卵期は森林や湿原が隣接した池や沼，水田，非繁殖期は落ち葉や倒木，岩の下，腐植土中に生息する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">繁殖</td><td colspan="7">【トウホクサンショウウオ】33～6 月頃に山間の細流の水のよどんだ場所などの止水に集まり，20～100 個の卵を産む。
【クロサンショウウオ】産卵期は 2～7 月で，水没した木の枝にぶらさげるように産卵。一腹卵数は 40～140 で高地ほど少ない。</td></tr>
<tr><td colspan="2">食性</td><td colspan="7">【トウホクサンショウウオ】 幼生は動物プランクトン，ヨコエビ類，水生昆虫，成体はミミズ・昆虫などの土壌動物を食べる。
【クロサンショウウオ】幼生は水生昆虫を捕食するが，共食いが激しい。成体はミミズや小昆虫を捕食する。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">10</td><td colspan="2">65</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="9">[redacted]において，幼生や幼体を確認した。</td></tr>
</table>

※:「日本動物大百科　第 5 巻　両生類・爬虫類・軟骨魚類」(平凡社，1996 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)
*1:サンショウウオ属は，トウホクサンショウウオもしくはクロサンショウウオのいずれかであるが，幼生や幼体のみの確認であり，種を特定するには至らなかった。
*2：トウホクサンショウウオは「1」及び「4」に，クロサンショウウオは「4」に該当する。
3：トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオのいずれも「」に該当する。
*4：トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオのいずれも「C」に該当する。
*5：トウホクサンショウウオは「B」に，クロサンショウウオは「A」に該当する。
*6：トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオのいずれも「○」に該当する。
*7：トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオのいずれも「○」に該当する。
*8：トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオのいずれも「NT」に該当する。
*9：トウホクサンショウウオは「NT」に，クロサンショウウオは「LP」に該当する。

表 8.8-31(4)　予測対象種の特性及び確認状況（アカハライモリ）

種名		アカハライモリ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
		*	C	A			○	○
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		LP	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	本州，四国，九州，佐渡島，淡路島等の島々。						
	仙台市内の分布	川内など。						
	形態	全長 70～140mm，頭胴長 40～75mm，体重 3～12g。背が黒く，腹が赤い。						
	生息場所	水田や池，小川等に生息する。						
	繁殖	4 月から 7 月上旬にかけて，池やゆるやかな流れのある小川で産卵する。						
	食性	主にミミズ，昆虫，カエルの幼生などの小動物を食べる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	4	11		7	14			
	[redacted]で成体を確認した。その他，道路上で幼体の死体を，[redacted]で幼生を確認した。							

※:「日本動物大百科　第 5 巻　両生類・爬虫類・軟骨魚類」(平凡社，1996 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-31(5)　予測対象種の特性及び確認状況（トウキョウダルマガエル）

種名		トウキョウダルマガエル						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
		C	C	B	C		○	○
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		NT	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	関東地方，仙台平野，信濃川流域。						
	仙台市内の分布	荒井，松陵，四郎丸，大倉，井土など。						
	形態	全長 35～85mm，体重 5～35g。体色は金色ないし緑色で明色の背中線をもつ。						
	生息場所	平地や盆地の水田や池などに生息する。						
	繁殖	4～7 月に水田や湿地などで産卵する。1 回の産卵数は 800～2200。						
	食性	双翅類，鞘翅類，鱗翅類幼虫など，ほとんどのあらゆる昆虫，クモ，陸貝をはじめカエルや小さいヘビも食べる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	2	10		23	177			
	[redacted]で幼体及び成体を確認した。その確認は，[redacted]に偏っていた。							

※:「日本動物大百科　第 5 巻　両生類・爬虫類・軟骨魚類」(平凡社，1996 年)
「改訂版　日本カエル図鑑」(文一総合出版，1999 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-31(6)　予測対象種の特性及び確認状況（ツチガエル）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ツチガエル</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td>＊</td><td>C</td><td>B</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">種の特性（※）</td><td colspan="2">全国分布</td><td colspan="6">本州，四国，九州，佐渡島，隠岐など</td></tr>
<tr><td colspan="2">仙台市内の分布</td><td colspan="6">大倉，新川，芋沢，上愛子，坪沼，白坂など</td></tr>
<tr><td colspan="2">形態</td><td colspan="6">体長 30～60mm，体重 2～24g。背面は灰褐色で，いぼがたくさんあり，悪臭のする粘液を分泌する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">生息場所</td><td colspan="6">都市部の人工地から水田，河川，山間の渓流，湿原までの水辺近くに生息。</td></tr>
<tr><td colspan="2">繁殖</td><td colspan="6">5 月末～8 月末に池，水田，溝，沼などの水たまりの水草などに約 1000 個の卵を産む。</td></tr>
<tr><td colspan="2">食性</td><td colspan="6">アリ，バッタなどの昆虫，クモなどを食べる。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">9</td><td colspan="2">16</td><td colspan="2">9</td><td colspan="2">14</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]で幼体及び成体を確認した。</td></tr>
</table>

※:「日本動物大百科　第 5 巻　両生類・爬虫類・軟骨魚類」（平凡社，1996 年）
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011 年）

e） 昆虫類

（i） 確認種

調査範囲の丘陵地にはコナラを主体とした落葉広葉樹林やスギ植林に代表される針葉樹林が広がっている。一方，平野部には水田や休耕田，ヤナギ低木林のほか，住宅地が広がっている。また，調査範囲内には七北田川や山田川のような河川の他，ため池が点在するなど水辺環境も複数存在している。このような環境で任意観察採取調査，ライトトラップ及びベイトトラップ調査を実施した。その結果，表 8.8-32及び表 8.8-33(1)～(17)に示すとおり 17 目 209 科 1018 種（春季調査では 14 目 131 科 487 種，初夏季調査では 1 目 1 科 3 種，夏季調査では 14 目 154 科 529 種，秋季調査では 11 目 111 科 351 種）の昆虫類が確認された。

チョウ類やトンボ類のような大型種を中心に様々な種が確認された。[redacted]ではコガムシやコオイムシ，アメンボ等の水生昆虫類やアキアカネ，ノシメトンボ等のトンボ類が確認された。[redacted]ではジャノメチョウやベニシジミ等の明るく乾いた環境を好むチョウ類が飛翔しており，コバネイナゴやウスイロササキリ等のバッタ類も確認された。湿地に形成されたヤナギ低木林ではコクワガタ，カナブン等のコウチュウ類やオオヒカゲ，サトキマダラヒカゲ等のチョウ類が樹液に集まっていた。

丘陵地の樹林環境ではゴマフカミキリ，ドウガネツヤハムシ等の薄暗い環境を好む種が採集されており，セミ類の鳴き声も確認された。また，樹林内を流れる沢周辺ではミルンヤンマやニホンカワトンボ等の流水を生息域とするトンボ類が飛翔していた。その他，丘陵地に点在するため池ではオオコオイムシ，マツモムシ，クロスジギンヤンマ，オオルリボシヤンマ等の止水域を好む種が確認されており，[redacted]ではハグロトンボやゲンジボタルのような開けた流水を生息環境としている種が確認された。

【ライトトラップ調査】（L1～L6 は表 8.8-7に示すライトトラップ調査地点を示す）

L1 では春季から秋季にかけて 115 種の昆虫類が確認された。[redacted]L1 では，アシベニカギバ，ナミガタエダシャク等の様々な広葉樹を餌とする種の他，シロオビマルバナミシャク，ハンノトビスジエダシャク等のハンノキを食樹とする種も確認された。

L2 では春季から秋季にかけて 166 種の昆虫類が確認された。[redacted]L2 では，主にナシイラガ，マエキトビエダシャクといった広葉樹を餌とする種が確認された。

L3 では春季から秋季にかけて 49 種の昆虫類が確認された。[redacted]L3 では，ヨモギネムシガ，フタオビコヤガのような草本を餌とする種等が確認されているが，樹木を餌とする種が少なかったこともあり確認種数は少なかったと考えられる。

L4 では春季から秋季にかけて 125 種の昆虫類が確認された。[redacted]L4 では，フタヤマエダシャクのようなアカマツを摂食する種も確認されたが，周辺に広葉樹が分布していたため確認種の多くは広葉樹を餌とする種であった。

L5 では春季から秋季にかけて 112 種の昆虫類が確認された。[redacted]L5 では，ツマオビアツバのような針葉樹を餌とする種が若干みられたものの，L4 と同様，周辺に広葉樹が分布していたため確認種の多くは広葉樹を餌とする種であった。

L6 では春季から秋季にかけて 164 種の昆虫類が確認された。[redacted]L6 では，主にマエキカギバ，クチバスズメのような広葉樹を餌とする種が確認された。同様な環境で実施したため，L2 と確認種数及び確認種構成が類似していた。

【ベイトトラップ調査】（B1～B6 は表 8.8-7に示すベイトトラップ調査地点を示す）

B1 では春季から秋季にかけて 29 種の昆虫類が確認された。[redacted]B1 では，コガシラアオゴミムシのような湿地性の種やオオコオイムシ，モンキマメゲンゴロウのような水生昆虫類が確認されたのが特徴的であった。

B2 では春季から秋季にかけて 23 種の昆虫類が確認された。[redacted]B2 では，主にアトボシアオゴミムシ，クロオサムシ東北地方東部亜種，センチコガネ，アメイロアリ，アズマオオズアリといった平野部から丘陵地にかけてみられる種の確認数が多かった。

B3 では春季から秋季にかけて 21 種の昆虫類が確認された。[redacted]B3 では，他の

樹林環境に設定した地点と確認種の構成は異なり，ハラオカメコオロギ，シバスズなど草地を生息環境としている種が確認された。

B4 では春季から秋季にかけて 25 種の昆虫類が確認された。[redacted]B4 では，B2 や B5，B6 などの[redacted]と確認種数や種構成は類似しており，アトボシアオゴミムシ，クロオサムシ東北地方東部亜種，オオクロツヤヒラタゴミムシ，ムネアカオオアリ，トビイロケアリの確認数が多かった。

B5 では春季から秋季にかけて 27 種の昆虫類が確認された。[redacted]B5 では，B2 や B4，B6 などの[redacted]と確認種数や種構成は類似しており，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東部亜種，ヨリトモナガゴミムシ，クロツヤヒラタゴミムシ，ヤマトアシナガアリ，ムネアカオオアリ，アズマオオズアリの確認数が多かった。

B6 では春季から秋季にかけて 22 種の昆虫類が確認された。[redacted]B6 では，B2 や B4，B5 などの[redacted]と確認種数や種構成は類似しており，アトボシアオゴミムシ，クロオサムシ東北地方東部亜種，マルガタツヤヒラタゴミムシ，クロツヤヒラタゴミムシ，オオクロツヤヒラタゴミムシ，ムネアカオオアリ，クロヤマアリ，アズマオオズアリといった平野部から丘陵地にかけてみられる種の確認数が多かった。

以上のように調査範囲内には樹林，草地，湿地，河川，池沼など様々な環境が存在しており，それぞれの環境に適した昆虫類が確認された。

表 8.8-32　生息状況（昆虫類：現地調査）

目名	春季		初夏季		夏季		秋季		合計	
	科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数
イシノミ	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
カゲロウ	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
トンボ	7	14	0	0	9	28	2	8	9	34
カマキリ	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2
ハサミムシ	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
カワゲラ	2	2	0	0	0	0	1	1	2	2
バッタ	2	4	0	0	9	20	10	31	10	41
チャタテムシ	0	0	0	0	0	0	3	4	3	4
カメムシ	14	29	0	0	26	60	16	47	29	97
ヘビトンボ	1	1	0	0	1	1	0	0	1	2
アミメカゲロウ	2	2	0	0	3	4	0	0	4	5
シリアゲムシ	2	3	0	0	1	1	0	0	2	3
トビケラ	5	6	0	0	0	0	4	5	6	8
チョウ	23	190	0	0	29	176	16	98	30	362
ハエ	26	52	0	0	26	68	26	61	40	115
コウチュウ	34	151	1	3	31	128	21	61	47	266
ハチ	11	31	0	0	15	39	11	34	22	74
17 目	131 科	487 種	1 科	3 種	154 科	529 種	111 科	351 種	209 科	1018 種

表 8.8-33(1)　確認種（昆虫類：現地調査）(1/17)

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法													
										ベイトトラップ						ライトトラップ						
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
1	ｲｼﾉﾐ	ｲｼﾉﾐ	Pedetontus 属	*Pedetontus* sp.	○		○		○												
2	ｶｹﾞﾛｳ	ﾓﾝｶｹﾞﾛｳ	ﾓﾝｶｹﾞﾛｳ	*Ephemera strigata*	○		○		○												
3	ﾄﾝﾎﾞ	ｱｵｲﾄﾄﾝﾎﾞ	ﾎｿﾐｵﾂﾈﾝﾄﾝﾎﾞ	*Indolestes peregrinus*			○		○												
4			ｵｵｱｵｲﾄﾄﾝﾎﾞ	*Lestes temporalis*			○	○	○												
5			ｵﾂﾈﾝﾄﾝﾎﾞ	*Sympecma paedisca*	○		○	○	○												
6		ｲﾄﾄﾝﾎﾞ	ｷｲﾄﾄﾝﾎﾞ	*Ceriagrion melanurum*			○		○												
7			ｵｾﾞｲﾄﾄﾝﾎﾞ	*Coenagrion terue*	○				○												
8			ｱｼﾞｱｲﾄﾄﾝﾎﾞ	*Ischnura asiatica*	○		○		○												
9			ｵｵｲﾄﾄﾝﾎﾞ	*Paracercion sieboldii*	○		○		○												
10		ﾓﾉｻｼﾄﾝﾎﾞ	ﾓﾉｻｼﾄﾝﾎﾞ	*Copera annulata*			○		○												
11		ｶﾜﾄﾝﾎﾞ	ﾊｸﾞﾛﾄﾝﾎﾞ	*Atrocalopteryx atrata*			○		○												
12			ﾐﾔﾏｶﾜﾄﾝﾎﾞ	*Calopteryx cornelia*	○		○		○												
13			ﾆﾎﾝｶﾜﾄﾝﾎﾞ	*Mnais costalis*	○				○												
14		ﾔﾝﾏ	ｵｵﾙﾘﾎﾞｼﾔﾝﾏ	*Aeshna crenata*			○		○												
15			ｸﾛｽｼﾞｷﾞﾝﾔﾝﾏ	*Anax nigrofasciatus nigrofasciatus*	○				○												
16			ｷﾞﾝﾔﾝﾏ	*Anax parthenope julius*			○		○												
17			ﾐﾙﾝﾔﾝﾏ	*Planaeschna milnei*			○		○												
18		ｻﾅｴﾄﾝﾎﾞ	ﾀﾞﾋﾞﾄﾞｻﾅｴ	*Davidius nanus*	○				○												
19			ﾋﾒｸﾛｻﾅｴ	*Lanthus fujiacus*	○				○												
20			ｺｵﾆﾔﾝﾏ	*Sieboldius albardae*			○		○												
21			ｺｻﾅｴ	*Trigomphus melampus*	○		○		○												
22		ｵﾆﾔﾝﾏ	ｵﾆﾔﾝﾏ	*Anotogaster sieboldii*	○		○		○												
23		ｴﾝﾞﾄﾝﾎﾞ	ｵｵﾔﾏﾄﾝﾎﾞ	*Epophthalmia elegans*			○		○												
24			ﾀｶﾈﾄﾝﾎﾞ	*Somatochlora uchidai*			○		○												
25		ﾄﾝﾎﾞ	ﾊﾗﾋﾞﾛﾄﾝﾎﾞ	*Lyriothemis pachygastra*	○		○		○												
26			ｼｵｶﾗﾄﾝﾎﾞ	*Orthetrum albistylum speciosum*	○		○		○												
27			ｼｵﾔﾄﾝﾎﾞ	*Orthetrum japonicum*	○		○		○												
28			ｵｵｼｵｶﾗﾄﾝﾎﾞ	*Orthetrum melania*			○		○												
29			ｳｽﾊﾞｷﾄﾝﾎﾞ	*Pantala flavescens*			○	○	○												
30			ｺｼｱｷﾄﾝﾎﾞ	*Pseudothemis zonata*			○		○												
31			ﾏﾕﾀﾃｱｶﾈ	*Sympetrum eroticum eroticum*			○	○	○												
32			ｱｷｱｶﾈ	*Sympetrum frequens*			○	○	○												
33			ﾉｼﾒﾄﾝﾎﾞ	*Sympetrum infuscatum*			○	○	○												
34			ﾏｲｺｱｶﾈ	*Sympetrum kunckeli*			○	○	○												
35			ﾐﾔﾏｱｶﾈ	*Sympetrum pedemontanum elatum*			○		○												
36			ﾘｽｱｶﾈ	*Sympetrum risi risi*				○	○												
37	ｶﾏｷﾘ	ｶﾏｷﾘ	ｺｶﾏｷﾘ	*Statilia maculata*				○	○												
38			ｵｵｶﾏｷﾘ	*Tenodera aridifolia*			○		○												
39	ﾊｻﾐﾑｼ	ｸｷﾞｽｷﾊｻﾐﾑｼ	ｸｷﾞｽｷﾊｻﾐﾑｼ	*Forficula tomis scudderi*			○		○												
40	ｶﾜｹﾞﾗ	ｵﾅｼｶﾜｹﾞﾗ	ｵﾅｼｶﾜｹﾞﾗ科	*Nemouridae* sp.	○			○	○												
41		ｱﾐﾒｶﾜｹﾞﾗ	ｱﾐﾒｶﾜｹﾞﾗ科	*Perlodidae* sp.	○				○												
42	ﾊﾞｯﾀ	ｺﾛｷﾞｽ	ﾊﾈﾅｼｺﾛｷﾞｽ	*Nippancistroger testaceus*			○	○	○												
43		ﾂﾕﾑｼ	ｾｽｼﾞﾂﾕﾑｼ	*Ducetia japonica*				○	○												
44			ﾂﾕﾑｼ	*Phaneroptera falcata*				○	○												
45			ｱｼｸﾞﾛﾂﾕﾑｼ	*Phaneroptera nigroantennata*				○	○												
46			ﾍﾘｸﾞﾛﾂﾕﾑｼ	*Psyrana japonica*			○		○												
47		ｷﾘｷﾞﾘｽ	ｳｽｲﾛｻｻｷﾘ	*Conocephalus chinensis*			○	○	○												
48			ｵﾅｶﾞｻｻｷﾘ	*Conocephalus gladiatus*				○	○												
49			ｺﾊﾞﾈｻｻｷﾘ	*Conocephalus japonicus*				○	○												
50			ｻｻｷﾘ	*Conocephalus melaenus*			○	○	○												
51			ｺﾊﾞﾈｻｻｷﾘﾓﾄﾞｷ	*Cosmetura fenestrata*			○		○												
52			ﾋﾒｷﾞｽ	*Eobiana engelhardti subtropica*			○		○												
53			ﾊﾔｼﾉｳﾏｵｲ	*Hexacentrus hareyamai*			○	○	○												
54			ﾋﾒｸｻｷﾘ	*Ruspolia dubia*				○	○												
55			ｸｻｷﾘ	*Ruspolia lineosa*				○	○												
56			Tettigonia 属	*Tettigonia* sp.				○	○												
57		ﾏﾂﾑｼ	ｶﾝﾀﾝ	*Oecanthus longicauda*				○	○												
58		ｺｵﾛｷﾞ	ﾀﾝﾎﾞｵｶﾒｺｵﾛｷﾞ	*Loxoblemmus aomoriensis*				○	○												
59			ﾊﾗｵｶﾒｺｵﾛｷﾞ	*Loxoblemmus campestris*				○	○			4									
60			ﾓﾘｵｶﾒｺｵﾛｷﾞ	*Loxoblemmus sylvestris*				○	○												
61			ｴﾝﾏｺｵﾛｷﾞ	*Teleogryllus emma*			○	○	○												
62			ﾂﾂﾞﾚｻｾｺｵﾛｷﾞ	*Velarifictorus mikado*				○	○												
63		ﾋﾊﾞﾘﾓﾄﾞｷ	ﾏﾀﾞﾗｽｽﾞ	*Dianemobius nigrofasciatus*			○	○	○												
64			ﾔﾏﾄﾋﾊﾞﾘ	*Homoeoxipha obliterata*				○	○												

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(2)　確認種（昆虫類：現地調査）(2/17)

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法													
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	ベイトトラップ						ライトトラップ					
										B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
65	ﾊﾞｯﾀ	ﾋﾊﾞﾘﾓﾄﾞｷ	ｼﾊﾞｽｽﾞ	*Polionemobius mikado*			○	○	○			3									
66			ﾔﾁｽｽﾞ	*Pteronemobius ohmachii*				○	○												
67			ｴｿﾞｽｽﾞ	*Pteronemobius yezoensis*	○			○	○			3									
68			ｸｻﾋﾊﾞﾘ	*Svistella bifasciata*				○	○												
69			ｷｱｼﾋﾊﾞﾘﾓﾄﾞｷ	*Trigonidium japonicum*	○				○												
70		ﾊﾞｯﾀ	ｼｮｳﾘｮｳﾊﾞｯﾀ	*Acrida cinerea*			○	○	○												
71			ﾋﾅﾊﾞｯﾀ	*Glyptobothrus maritimus maritimus*			○		○												
72			ﾄﾉｻﾏﾊﾞｯﾀ	*Locusta migratoria*			○		○												
73			ｸﾙﾏﾊﾞｯﾀﾓﾄﾞｷ	*Oedaleus infernalis*			○	○	○												
74			ﾂﾏｸﾞﾛﾊﾞｯﾀ	*Stethophyma magister*			○		○												
75		ｲﾅｺﾞ	ｺﾊﾞﾈｲﾅｺﾞ	*Oxya yezoensis*				○	○												
76			ﾐｶﾄﾞﾌｷﾊﾞｯﾀ	*Parapodisma mikado*			○		○												
77			ﾔﾏﾄﾌｷﾊﾞｯﾀ	*Parapodisma setouchiensis*			○		○												
78		ｵﾝﾌﾞﾊﾞｯﾀ	ｵﾝﾌﾞﾊﾞｯﾀ	*Atractomorpha lata*			○	○	○												
79		ﾋｼﾊﾞｯﾀ	ﾄｹﾞﾋｼﾊﾞｯﾀ	*Criotettix japonicus*				○	○												
80			ﾊﾈﾅｶﾞﾋｼﾊﾞｯﾀ	*Euparatettix insularis*			○		○												
81			ｺﾊﾞﾈﾋｼﾊﾞｯﾀ	*Formosatettix larvatus*	○			○	○	1											
82			ﾊﾗﾋｼﾊﾞｯﾀ	*Tetrix japonica*	○		○	○	○												
83	ﾁｬﾀﾃﾑｼ	ﾎﾝﾁｬﾀﾃ	ﾊｸﾞﾙﾏﾁｬﾀﾃ	*Matsumuraiella rapiopicta*				○	○												
84			ﾎｿﾁｬﾀﾃ	*Stenopsocus aphidiformis*				○	○												
85		ｹﾌﾞｶﾁｬﾀﾃ	ｳｽﾍﾞﾆﾁｬﾀﾃ	*Amphipsocus rubrostigma*				○	○												
86		ﾁｬﾀﾃ	ﾁｬﾀﾃ科	*Psocidae sp.*				○	○												
87	ｶﾒﾑｼ	ﾋｼｳﾝｶ	ﾁｬｲﾛﾋｼｳﾝｶ	*Cixius towadensis*			○		○												
88		ｳﾝｶ	ﾋｹﾞﾌﾞﾄｳﾝｶ	*Delphax maritima*			○		○												
89			ﾀｹｳﾝｶ	*Epeurysa nawaii*	○				○												
90			ﾎｿﾐﾄﾞﾘｳﾝｶ	*Saccharosydne procerus*			○	○	○												
91			ｴｿﾞﾅｶﾞｳﾝｶ	*Stenocranus matsumurai*			○	○	○												
92		ﾊﾈﾅｶﾞｳﾝｶ	ｱｶﾊﾈﾅｶﾞｳﾝｶ	*Diostrombus politus*			○	○	○												
93		ｱｵﾊﾞﾊｺﾞﾛﾓ	ｱｵﾊﾞﾊｺﾞﾛﾓ	*Geisha distinctissima*			○		○												
94		ﾊｺﾞﾛﾓ	ﾍﾞｯｺｳﾊｺﾞﾛﾓ	*Orosanga japonicus*			○		○												
95		ｾﾐ	ｱﾌﾞﾗｾﾞﾐ	*Graptopsaltria nigrofuscata*			○		○												
96			ﾐﾝﾐﾝｾﾞﾐ	*Hyalessa maculaticollis*			○		○												
97			ﾂｸﾂｸﾎﾞｳｼ	*Meimuna opalifera*			○	○	○												
98			ﾆｲﾆｲｾﾞﾐ	*Platypleura kaempferi*			○		○												
99			ﾋｸﾞﾗｼ	*Tanna japonensis*			○		○												
100			ｴｿﾞｾﾞﾐ	*Tibicen japonicus*			○		○												
101		ﾂﾉｾﾞﾐ	ﾄﾋﾞｲﾛﾂﾉｾﾞﾐ	*Machaerotypus sibiricus*	○			○	○												
102		ｱﾌﾜﾌｷﾑｼ	ｼﾛｵﾋﾞｱﾌﾜﾌｷ	*Aphrophora intermedia*			○		○												
103			ﾏﾂｷｱﾌﾜﾌｷ	*Aphrophora pectoralis*			○	○	○												
104			ｸﾛｽｼﾞｱﾌﾜﾌｷ	*Aphrophora vittata*			○		○												
105			ﾏﾀﾞﾗｱﾌﾜﾌｷ	*Awafukia nawae*			○	○	○								2				
106			ｵｶﾀﾞｱﾌﾜﾌｷ	*Lepyronia okadae*	○				○												
107			Peuceptyelus 属	*Peuceptyelus* sp.				○	○							3					
108		ｺｶﾞｼﾗｱﾌﾜﾌｷﾑｼ	ｺｶﾞｼﾗｱﾌﾜﾌｷ	*Eoscarta assimilis*			○		○							4					
109		ﾖｺﾊﾞｲ	ﾐﾄﾞﾘｶｽﾘﾖｺﾊﾞｲ	*Balclutha incisa*			○											1			
110			ﾂﾏｸﾞﾛｵｵﾖｺﾊﾞｲ	*Bothrogonia ferruginea*	○			○	○												
111			ｵｵﾖｺﾊﾞｲ	*Cicadella viridis*			○	○	○												
112			ｳｽﾌﾞﾁﾐｬｸﾖｺﾊﾞｲ	*Drabescus pallidus*			○		○												
113			ﾌﾀｽｼﾞﾄｶﾞﾘﾖｺﾊﾞｲ	*Futasujinus candidus*				○	○												
114			Handianus 属	*Handianus* sp.			○		○												
115			ﾏｴｼﾞﾛｵｵﾖｺﾊﾞｲ	*Kolla atramentaria*	○		○		○												
116			ｵｽｷﾖｺﾊﾞｲ	*Onukia onukii*			○		○												
117			ｸﾛﾋﾗﾀﾖｺﾊﾞｲ	*Penthimia nitida*	○				○												
118			ｽﾞｷﾝﾖｺﾊﾞｲ	*Podulmorinus vitticollis*	○		○	○	○									1			
119			ｼﾗﾎｼｽｶｼﾖｺﾊﾞｲ	*Scaphoideus festivus*			○											1			
120			ｲﾈﾋﾗﾀﾖｺﾊﾞｲ	*Stroggylocephalus agrestis*				○	○												
121			Typhlocyba 属	*Typhlocyba* sp.				○								1					
-			ﾖｺﾊﾞｲ科	*Cicadellidae sp.*				○	○												
122		ｷｼﾞﾗﾐ	ﾈｸﾞﾛｷｼﾞﾗﾐ	*Petalolyma bicolor*			○		○												
123			ﾍﾞﾆｷｼﾞﾗﾐ	*Psylla coccinea*	○				○												
124		ｻｼｶﾞﾒ	ﾔﾆｻｼｶﾞﾒ	*Velinus nodipes*	○				○												
125		ｸﾞﾝﾊﾞｲﾑｼ	ｱﾂﾀﾞﾁﾉｳｸﾞﾝﾊﾞｲ	*Corythucha marmorata*			○		○												
126		ｶｽﾐｶﾒﾑｼ	ﾅｶｸﾞﾛｶｽﾐｶﾒ	*Adelphocoris suturalis*				○	○												
127			Apolygus 属	*Apolygus sp.*				○	○												

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(3)　確認種（昆虫類：現地調査）(3/17)

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法													
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	ベイトトラップ						ライトトラップ					
										B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
128	ｶﾒﾑｼ	ｶｽﾐｶﾒﾑｼ	ﾋﾒｾﾀﾞｶｶｽﾐｶﾒ	*Charagochilus angusticollis*			○	○	○												
129			ﾏﾀﾞﾗｶｽﾐｶﾒ	*Cyphodemidea saundersi*			○	○	○												
130			ﾒﾝｶﾞﾀｶｽﾐｶﾒ	*Eurystylus coelestialium*				○	○												
131			ﾋｮｳﾀﾝｶｽﾐｶﾒ	*Pilophorus setulosus*			○		○												
132			ﾌﾀﾄｹﾞﾑｷﾞｶｽﾐｶﾒ	*Stenodema calcarata*				○	○												
133			ｱｶｽｼﾞｶｽﾐｶﾒ	*Stenotus rubrovittatus*			○	○	○												
134		ﾏｷﾊﾞｻｼｶﾞﾒ	ｺﾊﾞﾈﾏｷﾊﾞｻｼｶﾞﾒ	*Nabis apicalis*			○	○	○												
135		ﾋﾗﾀｶﾒﾑｼ	ﾄﾋﾞｲﾛｵﾋﾗﾀｶﾒﾑｼ	*Neuroctenus castaneus*			○		○												
136		ﾎｿﾍﾘｶﾒﾑｼ	ﾎｿﾍﾘｶﾒﾑｼ	*Riptortus pedestris*			○		○												
137		ﾍﾘｶﾒﾑｼ	ﾊﾘｶﾒﾑｼ	*Cletus schmidti*				○	○												
138			ﾎｼﾊﾗﾋﾞﾛﾍﾘｶﾒﾑｼ	*Homoeocerus unipunctatus*	○		○		○												
139			ｵｵﾂﾏｷﾍﾘｶﾒﾑｼ	*Hygia lativentris*			○		○												
140		ﾋﾒﾍﾘｶﾒﾑｼ	ｱｶﾋﾒﾍﾘｶﾒﾑｼ	*Rhopalus maculatus*			○		○												
-			ﾋﾒﾍﾘｶﾒﾑｼ科	*Rhopalidae sp.*			○		○												
141		ﾅｶﾞｶﾒﾑｼ	ﾋｮｳﾀﾝﾅｶﾞｶﾒﾑｼ	*Caridops albomarginatus*	○				○												
142			ﾆｯﾎﾟﾝｺﾊﾞﾈﾅｶﾞｶﾒﾑｼ	*Dimorphopterus japonicus*			○		○												
143			ｺﾊﾞﾈﾅｶﾞｶﾒﾑｼ	*Dimorphopterus pallipes*				○	○												
144			ｵｵﾒﾅｶﾞｶﾒﾑｼ	*Geocoris varius*	○			○	○												
145			ｷﾍﾞﾘﾋｮｳﾀﾝﾅｶﾞｶﾒﾑｼ	*Horridipamera lateralis*	○			○	○												
146			ﾋﾒﾅｶﾞｶﾒﾑｼ	*Nysius plebeius*			○		○												
-			Nysius 属	*Nysius* sp.			○	○	○												
147			ﾋﾋﾞﾅｶﾞｶﾒﾑｼ	*Pachygrontha antennata*	○				○												
148			ｼﾛﾍﾘﾅｶﾞｶﾒﾑｼ	*Panaorus japonicus*	○							1									
149			ﾁｬﾓﾝﾅｶﾞｶﾒﾑｼ	*Paradieuches dissimilis*	○				○												
150			ｺｶﾞｼﾗｺﾊﾞﾈﾅｶﾞｶﾒﾑｼ	*Pirkimerus japonicus*	○				○												
151			ﾑﾗｻｷﾅｶﾞｶﾒﾑｼ	*Pylorgus colon*			○		○												
152			ｺﾊﾞﾈﾋｮｳﾀﾝﾅｶﾞｶﾒﾑｼ	*Togo hemipterus*				○	○												
153		ﾒﾀﾞｶﾅｶﾞｶﾒﾑｼ	ﾒﾀﾞｶﾅｶﾞｶﾒﾑｼ	*Chauliops fallax*			○		○												
154		ﾂﾉｶﾒﾑｼ	ﾋﾒﾂﾉｶﾒﾑｼ	*Elasmucha putoni*	○				○												
155			ｴｻｷﾓﾝｷﾂﾉｶﾒﾑｼ	*Sastragala esakii*			○		○												
156		ﾂﾁｶﾒﾑｼ	ﾐﾂﾎﾞｼﾂﾁｶﾒﾑｼ	*Adomerus triguttulus*	○				○												
157		ｶﾒﾑｼ	ｼﾛﾍﾘｶﾒﾑｼ	*Aenaria lewisi*	○			○	○												
158			ﾄｹﾞｶﾒﾑｼ	*Carbula abbreviata*			○		○												
159			ﾄﾋﾞｲﾛｶﾒﾑｼ	*Caystrus depressus*			○		○												
160			ﾌﾞﾁﾋﾋﾞｶﾒﾑｼ	*Dolycoris baccarum*			○	○	○												
161			ﾅｶﾞﾒ	*Eurydema rugosa*	○		○		○												
162			ｵｵﾄｹﾞｼﾗﾎｼｶﾒﾑｼ	*Eysarcoris lewisi*	○		○	○	○												
163			ｴﾋﾞｲﾛｶﾒﾑｼ	*Gonopsis affinis*				○	○												
164			ﾖﾂﾎﾞｼｶﾒﾑｼ	*Homalogonia obtusa*	○			○	○												
165			ｽｺｯﾄｶﾒﾑｼ	*Menida disjecta*				○	○												
166			ﾂﾏｼﾞﾛｶﾒﾑｼ	*Menida violacea*	○			○	○												
167			ｱｵｸｻｶﾒﾑｼ	*Nezara antennata*			○	○	○												
168			ｴｿﾞｱｵｶﾒﾑｼ	*Palomena angulosa*				○	○												
169			ﾂﾉｱｵｶﾒﾑｼ	*Pentatoma japonica*				○	○												
170			ﾁｬﾊﾞﾈｱｵｶﾒﾑｼ	*Plautia stali*	○				○												
171		ﾏﾙｶﾒﾑｼ	ﾋﾒﾏﾙｶﾒﾑｼ	*Coptosoma biguttulum*			○		○												
172			ﾏﾙｶﾒﾑｼ	*Megacopta punctatissima*	○			○	○												
173		ｱﾒﾝﾎﾞ	ｵｵｱﾒﾝﾎﾞ	*Aquarius elongatus*			○	○	○												
174			ｱﾒﾝﾎﾞ	*Aquarius paludum paludum*	○		○		○												
175			ﾋﾒｱﾒﾝﾎﾞ	*Gerris latiabdominis*	○		○	○	○												
176			ﾊﾈﾅｼｱﾒﾝﾎﾞ	*Gerris nepalensis*			○		○												
177			ｺﾋｱｶｱﾒﾝﾎﾞ	*Gerris gracilicornis*				○	○												
178			ｷｽﾏﾂﾏｱﾒﾝﾎﾞ	*Gerris insularis*			○		○												
179			ｼﾏﾏｱﾒﾝﾎﾞ	*Metrocoris histrio*			○	○	○												
180		ﾐｽﾞﾑｼ	ﾊﾗｸﾞﾛｺﾐｽﾞﾑｼ	*Sigara nigroventralis*			○	○	○									18			
181		ｺｵｲﾑｼ	ｺｵｲﾑｼ	*Appasus japonicus*			○	○	○												
182			ｵｵｺｵｲﾑｼ	*Appasus major*	○		○	○	○	1											
183		ﾏﾂﾓﾑｼ	ﾏﾂﾓﾑｼ	*Notonecta triguttata*			○	○	○												
184	ﾍﾋﾞﾄﾝﾎﾞ	ﾍﾋﾞﾄﾝﾎﾞ	ﾀｲﾘｸｸﾛｽﾞﾍﾋﾞﾄﾝﾎﾞ	*Parachauliodes continentalis*	○															1	
185			ﾍﾋﾞﾄﾝﾎﾞ	*Protohermes grandis*			○														2
186	ｱﾐﾒｶｹﾞﾛｳ	ﾋﾛﾊﾞｶｹﾞﾛｳ	ﾋﾛﾊﾞｶｹﾞﾛｳ	*Lysmus harmandinus*	○		○		○												1
187			ｷﾏﾀﾞﾗﾋﾛﾊﾞｶｹﾞﾛｳ	*Spilosmylus flavicornis*			○		○												
188		ｸｻｶｹﾞﾛｳ	ﾌﾀﾓﾝｸｻｶｹﾞﾛｳ	*Dichochrysa formosanus*			○		○												
189		ﾋﾒｶｹﾞﾛｳ	ﾋﾒｶｹﾞﾛｳ科	*Hemerobiidae sp.*	○															1	2

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 24 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2012 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(4)　確認種（昆虫類：現地調査）（4/17）

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法													
										ベイトトラップ						ライトトラップ						
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
190	ｱﾐﾒｶｹﾞﾛｳ	ｳｽﾊﾞｶｹﾞﾛｳ	ｳｽﾊﾞｶｹﾞﾛｳ	*Hagenomyia micans*			○		○												
191	ｼﾘｱｹﾞﾑｼ	ｶﾞｶﾞﾝﾎﾞﾓﾄﾞｷ	ｸﾛﾋﾒｶﾞｶﾞﾝﾎﾞﾓﾄﾞｷ	*Bittacus takaoensis*	○				○												
192		ｼﾘｱｹﾞﾑｼ	ﾔﾏﾄｼﾘｱｹﾞ	*Panorpa japonica*	○		○		○												
193			ﾌﾟﾗｲﾔｼﾘｱｹﾞ	*Panorpa pryeri*	○				○												
194	ﾄﾋﾞｹﾗ	ｼﾏﾄﾋﾞｹﾗ	Cheumatopsyche 属	*Cheumatopsyche* sp.	○													2			
195			Hydropsyche 属	*Hydropsyche* sp.	○			○								7		14		1	
196		ﾋｹﾞﾅｶﾞｶﾜﾄﾋﾞｹﾗ	ﾋｹﾞﾅｶﾞｶﾜﾄﾋﾞｹﾗ	*Stenopsyche marmorata*	○													3			
197		ﾆﾝｷﾞｮｳﾄﾋﾞｹﾗ	ﾆﾝｷﾞｮｳﾄﾋﾞｹﾗ	*Goera japonica*	○													1	1		
198		ｶｸﾂﾂﾄﾋﾞｹﾗ	ｶｸﾂﾂﾄﾋﾞｹﾗ科	*Lepidostomatidae* sp.	○			○	○												
199		ｴｸﾞﾘﾄﾋﾞｹﾗ	ｴｸﾞﾘﾄﾋﾞｹﾗ	*Nemotaulius admorsus*				○											1		
200			Nothopsyche 属	*Nothopsyche* sp.				○	○												
-			ｴｸﾞﾘﾄﾋﾞｹﾗ科	*Limnephilidae sp.*	○											2					
201		ﾄﾋﾞｹﾗ	ﾑﾗｻｷﾄﾋﾞｹﾗ	*Eubasilissa regina*				○										1	2		
202	ﾁｮｳ	ﾋｹﾞﾅｶﾞｷﾊﾞｶﾞ	ﾑﾓﾝﾋﾛﾊﾞｷﾊﾞｶﾞ	*Odites lividula*			○										3				
203		ﾏﾙﾊｷﾊﾞｶﾞ	ﾎｿｵﾋﾞｷﾏﾙﾊｷﾊﾞｶﾞ	*Cryptolechia malacobyrsa*			○												1		
204		ｽｶﾞ	ｺﾅｶﾞ	*Plutella xylostella*				○													3
205			ﾘﾝｺﾞｽｶﾞ	*Yponomeuta malinellus*			○									1					
206			ｵｵｷｸﾁﾌﾞｻｶﾞ	*Ypsolopha blandellus*				○											2		
207		ﾎﾞｸﾄｳｶﾞ	ﾎﾞｸﾄｳｶﾞ	*Cossus jezoensis*			○											2			
208		ﾊﾏｷｶﾞ	ﾘﾝｺﾞｺｶｸﾓﾝﾊﾏｷ	*Adoxophyes orana fasciata*	○																1
209			ｱﾄｷﾊﾏｷ	*Archips audax*				○								1					
210			ｵｵｱﾄｷﾊﾏｷ	*Archips ingentana*				○									1				
211			ﾍﾘｵﾋﾞﾋﾒﾊﾏｷ	*Cryptaspasma marginifasciata*				○											1		2
212			ﾖﾓｷﾞﾈﾑｼｶﾞ	*Epiblema foenella*			○											1			
213			ｼﾛﾓﾝﾋﾒﾊﾏｷ	*Hedya dimidiana*	○												4				1
214			ｵｵｻｻﾞﾅﾐﾋﾒﾊﾏｷ	*Hedya inornata*	○																1
215			ｽｼﾞﾄﾋﾞﾊﾏｷ	*Pandemis dumetana*				○										6			
216			ｸﾛﾈﾊｲｲﾛﾋﾒﾊﾏｷ	*Rhopobota naevana*				○											1		
217			ﾔﾅｷﾞｻｻﾞﾅﾐﾋﾒﾊﾏｷ	*Saliciphaga acharis*			○	○										9			
218		ｲﾗｶﾞ	ﾑﾗｻｷｲﾗｶﾞ	*Austrapoda dentata*			○												1		1
219			ﾃﾝｸﾞｲﾗｶﾞ	*Microleon longipalpis*			○		○								1		1		
220			ﾅｼｲﾗｶﾞ	*Narosoideus flavidorsalis*			○									3	5		17	4	1
221			ｸﾛｼﾀﾌｵｲﾗｶﾞ	*Parasa hilarula*			○										2		4	2	
222		ﾏﾀﾞﾗｶﾞ	ｼﾛｼﾀﾈﾀﾙｶﾞ	*Neochalcosia remota*	○		○		○												
223		ｾｾﾘﾁｮｳ	ﾀﾞｲﾐｮｳｾｾﾘ	*Daimio tethys*	○				○												
224			ﾎｿﾊﾞｾｾﾘ	*Isoteinon lamprospilus lamprospilus*			○		○												
225			ﾋﾒｷﾏﾀﾞﾗｾｾﾘ	*Ochlodes ochraceus*			○		○												
226			ｲﾁﾓﾝｼﾞｾｾﾘ	*Parnara guttata guttata*			○	○	○												
227			ｵｵﾁｬﾊﾞﾈｾｾﾘ	*Polytremis pellucida pellucida*				○	○												
228			ｺﾁｬﾊﾞﾈｾｾﾘ	*Thoressa varia*	○		○		○												
229		ﾏﾀﾞﾗﾁｮｳ	ｱｻｷﾞﾏﾀﾞﾗ	*Parantica sita niphonica*				○	○												
230		ｼｼﾞﾐﾁｮｳ	ﾙﾘｼｼﾞﾐ	*Celastrina argiolus ladonides*	○		○		○												
231			ｳﾗｷﾞﾝｼｼﾞﾐ	*Curetis acuta paracuta*			○	○	○												
232			ﾂﾊﾞﾒｼｼﾞﾐ	*Everes argiades argiades*			○		○												
233			ｳﾗﾅﾐｼｼﾞﾐ	*Lampides boeticus*				○	○												
234			ﾍﾞﾆｼｼﾞﾐ	*Lycaena phlaeas chinensis*	○		○	○	○												
235			ｺﾞｲｼｼﾞﾐ	*Taraka hamada hamada*			○		○												
236			ｳﾗﾐｽｼﾞｼｼﾞﾐ	*Wagimo signatus*			○		○												
237			ﾔﾏﾄｼｼﾞﾐ本土亜種	*Zizeeria maha argia*	○		○	○	○												
238		ﾀﾃﾊﾁｮｳ	ﾐﾄﾞﾘﾋｮｳﾓﾝ	*Argynnis paphia tsushimana*				○	○												
239			ｵｵｳﾗｷﾞﾝｽｼﾞﾋｮｳﾓﾝ	*Argyronome ruslana*				○	○												
240			ﾒｽｸﾞﾛﾋｮｳﾓﾝ	*Damora sagana liana*			○		○												
241			ｳﾗｷﾞﾝﾋｮｳﾓﾝ	*Fabriciana adippe pallescens*				○	○												
242			ｲﾁﾓﾝｼﾞﾁｮｳ	*Limenitis camilla japonica*			○		○												
243			ｺﾐｽｼﾞ	*Neptis sappho intermedia*	○		○	○	○												
244			ｷﾀﾃﾊ	*Polygonia c-aureum c-aureum*			○	○	○												
245			ﾋﾒｱｶﾀﾃﾊ	*Vanessa cardui*			○		○												
246			ｱｶﾀﾃﾊ	*Vanessa indica*				○	○												
247		ｱｹﾞﾊﾁｮｳ	ｶﾗｽｱｹﾞﾊ本土亜種	*Papilio dehaanii dehaanii*			○		○												
248			ﾓﾝｷｱｹﾞﾊ	*Papilio helenus nicconicolens*			○		○												
249			ｷｱｹﾞﾊ	*Papilio machaon hippocrates*			○		○												
250			ｸﾛｱｹﾞﾊ本土亜種	*Papilio protenor demetrius*	○		○		○												
251			ｱｹﾞﾊ	*Papilio xuthus*	○		○		○												
252			ｳｽﾊﾞｼﾛﾁｮｳ	*Parnassius citrinarius citrinarius*	○				○												

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(5)　確認種（昆虫類：現地調査）(5/17)

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法													
										ベイトトラップ						ライトトラップ						
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
253	ﾁｮｳ	ｼﾛﾁｮｳ	ﾂﾏｷﾁｮｳ本土亜種	*Anthocharis scolymus scolymus*	○				○												
254			ﾓﾝｷﾁｮｳ	*Colias erate poliographus*	○		○	○	○												
255			ｷﾁｮｳ	*Eurema hecabe*	○		○	○	○												
256			ｽｼﾞｸﾞﾛｼﾛﾁｮｳ	*Pieris melete*	○		○		○												
257			ﾓﾝｼﾛﾁｮｳ	*Pieris rapae crucivora*			○	○	○												
258		ｼﾞｬﾉﾒﾁｮｳ	ｸﾛﾋｶｹﾞ本土亜種	*Lethe diana diana*	○		○	○	○												
259			ｼﾞｬﾉﾒﾁｮｳ	*Minois dryas bipunctata*			○		○												
260			ｺｼﾞｬﾉﾒ	*Mycalesis francisca perdiccas*	○				○												
261			ﾋﾒｼﾞｬﾉﾒ	*Mycalesis gotama fulginia*			○		○												
262			ｻﾄｷﾏﾀﾞﾗﾋｶｹﾞ	*Neope goschkevitschii*	○		○		○												
263			ﾔﾏｷﾏﾀﾞﾗﾋｶｹﾞ本土亜種	*Neope niphonica niphonica*	○		○		○												
264			ｵｵﾋｶｹﾞ	*Ninguta schrenckii*			○		○												
265			ﾋﾒｳﾗﾅﾐｼﾞｬﾉﾒ	*Ypthima argus*	○		○	○	○												
266		ﾂﾄｶﾞ	ｸﾛｳｽﾑﾗｻｷﾉﾒｲｶﾞ	*Agrotera posticalis*	○												3				2
267			ﾊﾗﾅｶﾞｷﾏﾀﾞﾗﾉﾒｲｶﾞ	*Analthes maculalis*			○														1
268			ｼﾛﾋﾄﾓﾝﾉﾒｲｶﾞ	*Analthes semitritalis orbicularis*	○												3				
269			ﾌﾁﾑﾗｻｷﾉﾒｲｶﾞ	*Aurorobotys aurorina*	○											1					
270			ｼﾛﾃﾝｳｽｸﾞﾛﾉﾒｲｶﾞ	*Bradina atopalis erectalis*			○									2	3			2	
271			ﾓﾝｳｽｸﾞﾛﾉﾒｲｶﾞ	*Bradina geminalis*			○												2	1	
272			ｻｻﾏﾂﾄｶﾞ	*Calamotropha okanoi*			○											1			
273			ﾌﾀｵﾚﾂﾄｶﾞ	*Calamotropha yamanakai yamanakai*			○											1			
274			ﾊﾅﾀﾞｶﾉﾒｲｶﾞ	*Camptomastix hisbonalis*	○											1	1				1
275			ｳｽｸﾛｽｼﾞﾂﾄｶﾞ	*Chrysoteuchia diplogramma*			○									1					1
276			ｶｷﾞﾊﾞﾉﾒｲｶﾞ	*Circobotys nycterina*	○												2				1
277			ｷｱﾔﾋﾒﾉﾒｲｶﾞ	*Diasemia accalis*				○	○												
278			ｼﾛｱﾔﾋﾒﾉﾒｲｶﾞ	*Diasemia reticularis*			○											1			
279			ｸﾛﾍﾘｷﾉﾒｲｶﾞ	*Goniorhynchus butyrosus*			○													1	
280			ｵｵﾓﾝｼﾛﾙﾘﾉﾒｲｶﾞ	*Hemopsis dissipatalis*			○										1				
281			ﾏﾑｷﾉﾒｲｶﾞ	*Herpetogramma rude*			○	○								1			1		
282			ﾀﾅｶﾞﾁﾋﾞｸﾛﾉﾒｲｶﾞ	*Herpetogramma stultale*	○												1				
283			ﾏﾒﾉﾒｲｶﾞ	*Maruca vitrata*				○											1		
284			ｼﾛﾃﾝｷﾉﾒｲｶﾞ	*Nacoleia commixta*			○	○											1		1
285			ｲﾉｳｴﾉﾒｲｶﾞ	*Nacoleia inouei*				○											1		
286			ﾎｼｵﾋﾞﾎｿﾉﾒｲｶﾞ	*Nomis albopedalis*	○											1					
287			ｼﾛﾌｼｸﾛﾉﾒｲｶﾞ	*Omiodes tristrialis*	○											1	1				
288			ｱｽﾞｷﾉﾒｲｶﾞ本州亜種	*Ostrinia scapulalis subpacifica*			○									1					
289			ﾏｴﾍﾞﾆﾉﾒｲｶﾞ	*Paliga minnehaha*	○												1				
290			ﾏﾑｴｱｶｽｶｼﾉﾒｲｶﾞ	*Palpita nigropunctalis*	○			○								1	2		1	2	1
291			ｳｺﾝﾉﾒｲｶﾞ	*Pleuroptya ruralis*				○											3		
292			ｷﾑｼﾞﾉﾒｲｶﾞ	*Prodasycnemis inornata*				○											3		1
293			ﾐｶｴﾘｳﾉﾒｲｶﾞ	*Pronomis delicatalis*				○											1		
294			ﾎｿｼﾞﾂﾄｶﾞ	*Pseudargyria interruptella*			○											4			
295			ﾓﾝｽｶｼｷﾉﾒｲｶﾞ	*Pseudebulea fentoni fentoni*			○										2				3
296			ﾋﾄｽｼﾞｵｵﾒｲｶﾞ	*Scirpophaga lineata*			○													1	
297			ｳﾝﾓﾝｼﾛﾉﾒｲｶﾞ	*Togabotys fuscolineatalis*	○		○										3				3
298			ｸﾛｽｼﾞﾉﾒｲｶﾞ	*Tyspanodes striatus striatus*	○		○									1	2				1
299			ｺﾏﾙﾓﾝﾉﾒｲｶﾞ	*Udea montensis*				○								1					2
300		ﾒｲｶﾞ	ｷﾞﾝﾏﾀﾞﾗﾒｲｶﾞ	*Acrobasis rubrizonella*			○													1	1
301			ﾂﾂﾏﾀﾞﾗﾒｲｶﾞ	*Acrobasis squalidella*			○														1
302			ｳｽｱｶﾑﾗｻｷﾏﾀﾞﾗﾒｲｶﾞ	*Addyme confusalis*	○												1				1
303			ｲﾀﾔﾏﾀﾞﾗﾒｲｶﾞ	*Etielloides curvellus*	○											1					
304			ﾌﾀｽｼﾞﾂﾂﾞﾘｶﾞ	*Eulophopalpia pauperalis*			○												1		1
305			ﾌﾀｸﾞﾛﾏﾀﾞﾗﾒｲｶﾞ	*Furcata dichromella*			○											1			
306			ﾈｱｵｵﾄﾒｲｶﾞ	*Orthaga onerata*			○									1					1
307			ｵｵﾏﾑｼﾞﾛﾎｿﾒｲｶﾞ	*Paraemmalocera gensanalis*			○										1				
308			ﾄﾋﾞｽｼﾞﾏﾀﾞﾗﾒｲｶﾞ	*Patagoniodes nipponellus*			○												1		
309			ｵｵﾌﾄﾒｲｶﾞ	*Salma amica*			○														2
310			ﾅｶｱｵﾌﾄﾒｲｶﾞ	*Salma elegans*			○														1
311			ﾋﾀﾞﾌﾞﾄﾏﾀﾞﾗﾒｲｶﾞ	*Spatulipalpia albistrialis*	○												1				
312		ﾏﾄﾞｶﾞ	ﾏﾄﾞｶﾞ	*Thyris usitata*	○		○		○												
313		ｶｷﾞﾊﾞｶﾞ	ﾏﾑｷｶｷﾞﾊﾞ	*Agnidra scabiosa scabiosa*	○		○	○								7	17		6	3	4
314			ﾀｳｳﾁﾄｶﾞﾘﾊﾞ	*Betapsestis umbrosa*	○												1				
315			ﾎｼﾍﾞｯｺｳｶｷﾞﾊﾞ	*Deroca inconclusa phasma*	○			○											1	1	
316			ﾋﾒｳｽﾍﾞﾆﾄｶﾞﾘﾊﾞ	*Habrosyne aurorina*	○		○										1				3

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(6)　確認種（昆虫類：現地調査）(6/17)

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法													
										ベイトトラップ						ライトトラップ						
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
317	ﾁｮｳ	ｶｷﾞﾊﾞｶﾞ	ｵｶﾞｻﾜﾗｶｷﾞﾊﾞ	*Microblepsis acuminata*	○		○										1			1	
318			ｴｿﾞｶｷﾞﾊﾞ	*Nordstromia grisearia*	○												1				1
319			ｱｼﾍﾞﾆｶｷﾞﾊﾞ	*Oreta pulchripes*	○		○	○								1	3			1	1
320			ｳｽｼﾞﾛﾄｶﾞﾘﾊﾞ	*Parapsestis albida*	○											1		1			
321			ｵｵﾊﾞﾄｶﾞﾘﾊﾞ	*Tethea ampliata*	○		○									1	1			1	1
322			ﾎｿﾄｶﾞﾘﾊﾞ	*Tethea octogesima*			○										1				4
323		ｱｹﾞﾊﾓﾄﾞｷｶﾞ	ｷﾝﾓﾝｶﾞ	*Psychostrophia melanargia*			○		○												
324		ｼｬｸｶﾞ	ﾋﾄｽｼﾞﾏﾀﾞﾗｴﾀﾞｼｬｸ	*Abraxas latifasciata*	○													1			
325			ﾋﾒﾏﾀﾞﾗｴﾀﾞｼｬｸ	*Abraxas niphonibia*			○												1		
326			ﾌﾀﾏﾂｴｸｼｴﾀﾞｼｬｸ	*Achrosis paupera*	○		○										1			1	
327			ﾊﾝﾉﾄﾋﾞｽｼﾞｴﾀﾞｼｬｸ	*Aethalura ignobilis*	○											1	1		1		
328			ﾅｶｳｽｴﾀﾞｼｬｸ	*Alcis angulifera*	○			○									4		1		2
329			ﾖﾓｷﾞｴﾀﾞｼｬｸ本州以南亜種	*Ascotis selenaria cretacea*			○										1				
330			ﾑｽｼﾞｼﾛﾅﾐｼｬｸ	*Asthena nymphaeata*	○			○											1		1
331			ｷﾏﾀﾞﾗｼﾛﾅﾐｼｬｸ	*Asthena octomacularia*			○														1
332			ｵｵﾖｽｼﾞｱｶｴﾀﾞｼｬｸ	*Astygisa chlororphnodes*	○		○										2			1	
333			ﾊｲｲﾛｵｵｴﾀﾞｼｬｸ	*Biston regalis comitata*			○										1				
334			ｱﾄﾀﾞﾛﾌﾞﾐﾒｴﾀﾞｼｬｸ	*Cabera griseolimbata griseolimbata*	○																7
335			ｺｽｼﾞｼﾛｴﾀﾞｼｬｸ	*Cabera purus*	○											2	1				
336			ｱﾄﾎﾞｼｴﾀﾞｼｬｸ	*Cepphis advenaria*	○		○												1	1	1
337			ﾌﾀﾃﾝｵｴﾀﾞｼｬｸ	*Chiasmia defixaria*			○												1		
338			ｺｺﾂﾒｱｵｼｬｸ	*Comostola subtiliaria nympha*			○	○									2		1		
339			ｱｶｱｼｱｵｼｬｸ	*Culpinia diffusa*	○																1
340			ｼﾛﾓﾝｱｵﾋﾒｼｬｸ	*Dithecodes erasa*	○															1	1
341			ｵｵﾊﾝｶﾞﾀﾅﾐｼｬｸ	*Ecliptopera umbrosaria umbrosaria*	○														1		
342			ｼﾛｽﾞｴﾀﾞｼｬｸ	*Ecpetelia albifrontaria*	○																1
343			ﾌﾄﾌﾀｵﾋﾞｴﾀﾞｼｬｸ	*Ectropis crepuscularia*	○		○										6		2	5	1
344			ｵｵﾄﾋﾞｽｼﾞｴﾀﾞｼｬｸ	*Ectropis excellens*	○											1	5		1		
345			ｳｽｼﾞﾛｴﾀﾞｼｬｸ	*Ectropis obliqua*	○															1	
346			ﾓﾐｼﾞﾂﾏｷﾘｴﾀﾞｼｬｸ	*Endropiodes indictinaria*	○		○									2	4			5	1
347			ｻﾗｻｴﾀﾞｼｬｸ	*Epholca arenosa*			○														1
348			ｳｽｵﾋﾞﾋﾒｴﾀﾞｼｬｸ	*Euchristophia cumulata cumulata*			○												1		
349			ﾊｺﾍﾞﾅﾐｼｬｸ	*Euphyia cineraria*				○									1				1
350			ｷｱﾐﾒﾅﾐｼｬｸ	*Eustroma japonica*	○			○								1	1		1		1
351			ﾊｶﾞﾀﾅﾐｼｬｸ	*Eustroma melancholica melancholica*				○											1		
352			ｾｽｼﾞﾅﾐｼｬｸ	*Evecliptopera illitata illitata*	○			○									1		1		
353			ｵｲｲﾜｷｴﾀﾞｼｬｸ	*Exangerona prattiaria*				○									1		2		
354			ｷﾏﾀﾞﾗｵｵﾅﾐｼｬｸ	*Gandaritis fixseni*			○		○								1				
355			ｶｷﾞｼﾛｽｼﾞｱｵｼｬｸ	*Geometra dieckmanni*	○															1	4
356			ﾅﾐｶﾞｴｴﾀﾞｼｬｸ	*Heterarmia charon charon*	○											1					
357			ｳﾗﾍﾞﾆｴﾀﾞｼｬｸ	*Heterolocha aristonaria*			○									1					
358			ｶﾊﾞｲﾛﾋﾒﾅﾐｼｬｸ	*Hydrelia adesma*	○														1		
359			ﾃﾝｽｼﾞﾋﾒﾅﾐｼｬｸ	*Hydrelia nisaria*	○												1				
360			ｳｽﾊﾞﾐｽｼﾞｴﾀﾞｼｬｸ	*Hypomecis punctinalis conferenda*	○											8	3			5	
361			ﾊﾐｽｼﾞｴﾀﾞｼｬｸ	*Hypomecis roboraria displicens*	○											2	7			1	3
362			ｳｽｷﾋﾒｼｬｸ	*Idaea biselata*				○									1		1		
363			ﾋﾒｳｽｱｵｼｬｸ	*Jodis putata*	○											2					
364			ｼﾛｽｼﾞﾋﾒｴﾀﾞｼｬｸ	*Ligdia japonaria*			○													1	
365			ｳｽﾌﾀｽｼﾞｼﾛｴﾀﾞｼｬｸ	*Lomographa subspersata*	○												2				
366			ﾊﾞﾗｼﾛｴﾀﾞｼｬｸ	*Lomographa temerata*	○		○										3		1	1	1
367			ｼｬﾝﾊｲｵｴﾀﾞｼｬｸ	*Macaria shanghaisaria*	○													1			
368			ｽﾞｸﾞﾛﾂﾊﾞﾒｱｵｼｬｸ	*Maxates fuscofrons*	○														2		
369			ﾊｶﾞﾀﾂﾊﾞﾒｱｵｼｬｸ	*Maxates grandificaria*			○									3					
370			ｳｽｸﾓｴﾀﾞｼｬｸ	*Menophra senilis*	○											1	1			1	
371			ﾁﾋﾞﾄﾋﾞｽｼﾞｴﾀﾞｼｬｸ	*Myrioblephara nanaria*	○																1
372			ｸﾛﾐｽｼﾞｼﾛｴﾀﾞｼｬｸ	*Myrteta angelica angelica*				○									1				1
373			ﾎｼｽｼﾞｼﾛｴﾀﾞｼｬｸ	*Myrteta punctata*	○																1
374			ﾏﾂｷﾄﾋﾞｴﾀﾞｼｬｸ	*Nothomiza formosa*	○		○	○								1	4		21	1	2
375			ｺｺﾂﾒｴﾀﾞｼｬｸ	*Ophthalmitis irrorataria*	○												1				
376			ｳｽｷﾂﾊﾞﾒｴﾀﾞｼｬｸ	*Ourapteryx nivea*				○										1			
377			ﾂﾏｷﾘｳｽｷｴﾀﾞｼｬｸ	*Pareclipsis gracilis*	○		○	○									4		2		4
378			ｳﾗﾓﾝｱｶｴﾀﾞｼｬｸ	*Parepione grata*	○		○											1	12	5	
379			ｳｽﾀﾞﾛﾅﾐｴﾀﾞｼｬｸ	*Phanerothyris sinearia noctivolans*	○												1				
380			ﾘﾝｺﾞﾂﾉｴﾀﾞｼｬｸ	*Phthonosema tendinosaria*			○												1		

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(7)　確認種（昆虫類：現地調査）(7/17)

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法													
										ベイトトラップ						ライトトラップ						
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
381	ﾁｮｳ	ｼｬｸｶﾞ	ﾅｶｷｴﾀﾞｼｬｸ	*Plagodis dolabraria*			○										1		2		1
382			ｺﾅﾌｷｴﾀﾞｼｬｸ	*Plagodis pulveraria japonica*	○		○									1	1		2	1	1
383			ｵｵｸﾛｵﾋﾞﾅﾐｼｬｸ	*Praethera praefecta*	○											1					
384			ｵﾚｸｷﾞｴﾀﾞｼｬｸ	*Protoboarmia simpliciaria*	○												3				2
385			ﾈｸﾞﾛｴﾀﾞｼｬｸ	*Ramobia basifuscaria*				○								3					1
386			ﾌﾀｽｼﾞｵｴﾀﾞｼｬｸ	*Rhynchobapta cervinaria bilineata*	○		○	○								1	11		2	1	1
387			ﾌﾀﾔﾏｴﾀﾞｼｬｸ	*Rikiosatoa grisea*				○											4		
388			ﾓﾝﾄﾋﾞﾋﾒｼｬｸ	*Scopula modicaria*	○																2
389			ﾊｶﾞﾀﾑﾗｻｷｴﾀﾞｼｬｸ	*Selenia sordidaria*			○												1		
390			ｼﾛｵﾋﾞﾏﾙﾊﾞﾅﾐｼｬｸ	*Solitanea defricata*	○											1					
391			ﾊｸﾞﾙﾏｴﾀﾞｼｬｸ	*Synegia hadassa hadassa*			○												1		
392			ﾏﾙﾊｸﾞﾙﾏｴﾀﾞｼｬｸ	*Synegia ichinosawana*			○									1					
393			ﾃﾝｸﾞﾏﾅﾐｼｬｸ	*Telenomeuta punctimarginaria punctimarginaria*	○												1				
394			ﾐﾔﾏﾂﾊﾞﾒｴﾀﾞｼｬｸ	*Thinopteryx delectans*				○											1		
395			ﾓﾝｼﾛﾂﾏｷﾘｴﾀﾞｼｬｸ	*Xerodes albonotaria albonotaria*	○											1				1	1
396			ﾐﾅｼﾞﾂﾏｷﾘｴﾀﾞｼｬｸ	*Xerodes rufescentaria*			○										2				
397			ﾄｶﾞﾘｴﾀﾞｼｬｸ	*Xyloscia subspersata*	○												1			1	
398		ﾂﾊﾞﾒｶﾞ	ｸﾛﾎｼﾌﾀｵ	*Dysaethria moza*	○		○	○									2			2	
399			ｸﾛﾌﾀｵ	*Epiplema styx*				○										1	1		
400		ｶｲｺｶﾞ	ｸﾜｺ	*Bombyx mandarina*			○									1			1		
401			ｵｵｸﾜｺﾞﾓﾄﾞｷ	*Oberthueria falcigera*	○		○												2		1
402		ｶﾚﾊｶﾞ	ﾏﾂｶﾚﾊ	*Dendrolimus spectabilis*			○												4		
403			ﾂｶﾞｶﾚﾊ	*Dendrolimus superans*			○										1			2	1
404			ﾀｹｶﾚﾊ	*Euthrix albomaculata directa*	○		○		○												
405			ﾖｼｶﾚﾊ	*Euthrix potatoria bergmani*			○		○								3				1
406			ﾘﾝｺﾞｶﾚﾊ	*Odonestis pruni japonensis*			○									1	1				
407		ﾔﾏﾏﾕｶﾞ	ｵｵﾐｽﾞｱｵ	*Actias aliena aliena*	○		○		○							1	3		7	1	4
408			ﾔﾏﾏﾕ	*Antheraea yamamai yamamai*			○	○	○							3	1			1	
409			ｸｽｻﾝ	*Saturnia japonica japonica*			○	○	○								1		7		
410		ｽｽﾞﾒｶﾞ	ｸﾙﾏｽｽﾞﾒ	*Ampelophaga rubiginosa rubiginosa*			○										1				
411			ｳﾝﾓﾝｽｽﾞﾒ	*Callambulyx tatarinovii gabyae*	○												1				
412			ｻｻﾞﾅﾐｽｽﾞﾒ	*Dolbina tancrei*	○																2
413			ｸﾛﾃﾝｹﾝﾓﾝｽｽﾞﾒ	*Kentrochrysalis consimilis*	○		○										6		2	2	3
414			ﾓﾓｽｽﾞﾒ	*Marumba gaschkewitschii echephron*	○		○									5	4	1	6	1	12
415			ｸﾁﾊﾞｽｽﾞﾒ	*Marumba sperchius sperchius*			○									2	2		1	1	6
416			ｴｿﾞｼﾓﾌﾘｽｽﾞﾒ	*Meganoton analis scribae*			○									1	1				
417			ｺｳﾁｽｽﾞﾒ	*Smerinthus tokyonis*	○												1				1
418		ｼｬﾁﾎｺｶﾞ	ｾﾀﾞﾛｼｬﾁﾎｺ	*Clostera anastomosis*			○													1	
419			ﾊﾞｲﾊﾞﾗｼﾛｼｬﾁﾎｺ	*Cnethodonta grisescens grisescens*	○		○									1	9			2	7
420			ｷｼｬﾁﾎｺ	*Cutuza straminea*	○														1	1	
421			ﾄﾋﾞﾓﾝｼｬﾁﾎｺ	*Drymonia dodonides daisenensis*	○															1	
422			ｺﾄﾋﾞﾓﾝｼｬﾁﾎｺ	*Drymonia japonica*	○		○									1			2		6
423			ｸﾛﾃﾝｼｬﾁﾎｺ	*Ellida branickii*	○												15			2	8
424			ｾﾀﾞｶｼｬﾁﾎｺ	*Euhampsonia cristata*	○		○									2	2			2	2
425			ｱｵｾﾀﾞｶｼｬﾁﾎｺ	*Euhampsonia splendida*			○												7		10
426			ﾎｿﾊﾞｼｬﾁﾎｺ	*Fentonia ocypete*	○		○									1					2
427			ｱｶｼｬﾁﾎｺ	*Gangaridopsis citrina*	○		○									1	9		4	2	8
428			ｷﾞﾝｼｬﾁﾎｺ	*Harpyia umbrosa ginkakuji*	○																2
429			ﾂﾏｼﾞﾛｼｬﾁﾎｺ	*Hexafrenum leucodera*	○		○									2	3			4	1
430			ｸﾛｽｼﾞｼｬﾁﾎｺ	*Lophocosma sarantuja*	○												2			1	
431			ﾋﾅｼｬﾁﾎｺ	*Micromelalopha troglodyta*			○														1
432			ﾊｲｲﾛｼｬﾁﾎｺ	*Microphalera grisea*	○												3		1	2	4
433			ﾌﾀｼﾞﾏﾈｸﾞﾛｼｬﾁﾎｺ	*Neodrymonia delia*			○												1		1
434			ﾅｶｽｼﾞｼｬﾁﾎｺ	*Nerice bipartita*	○		○									1	9		1	2	4
435			ﾆﾄﾍﾞｼｬﾁﾎｺ	*Peridea aliena*	○		○										1			1	1
436			ﾅｶｷｼｬﾁﾎｺ	*Peridea gigantea*			○									2	3			1	
437			ﾙﾘﾓﾝｼｬﾁﾎｺ	*Peridea oberthueri*	○		○									6	2				
438			ﾓﾝｸﾛｼｬﾁﾎｺ	*Phalera flavescens*			○														2
439			ｽｽﾞｷｼｬﾁﾎｺ	*Pheosiopsis cinerea*	○											2	8			5	14
440			ｵｵｴｸﾞﾘｼｬﾁﾎｺ	*Pterostoma gigantinum*	○		○										5		6	3	3
441			ｸﾛｴｸﾞﾘｼｬﾁﾎｺ	*Ptilodon okanoi*	○		○									2			1	2	
442			ﾄﾋﾞｷﾞﾝﾎﾞｼｼｬﾁﾎｺ	*Rosama ornata*			○									1					
443			ｶｴﾃﾞｼｬﾁﾎｺ	*Semidonta biloba*	○		○													1	1
444			ｸﾋﾞﾜｼｬﾁﾎｺ	*Shaka atrovittatus*			○										1		1	2	2

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(8)　確認種（昆虫類：現地調査）(8/17)

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法													
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	ベイトトラップ						ライトトラップ					
										B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
445	ﾁｮｳ	ｼｬﾁﾎｺｶﾞ	ｳｽｲﾛｷﾞﾝﾓﾝｼｬﾁﾎｺ	*Spatalia doerriesi*	○		○										7		2	1	4
446			ｵｵｱｵｼｬﾁﾎｺ	*Syntypistis cyanea cyanea*	○															2	1
447			ﾀﾃｽｼﾞｼｬﾁﾎｺ	*Togepteryx velutina*	○															1	5
448		ﾋﾄﾘｶﾞ	ﾋﾄﾘｶﾞ	*Arctia caja phaeosoma*	○				○												
449			ｽｼﾞﾍﾞﾆｺｹｶﾞ	*Barsine striata striata*	○											7	15		1	3	4
450			ｼﾛﾋﾄﾘ	*Chionarctia nivea*	○				○												
451			ｱｶｽｼﾞｼﾛｺｹｶﾞ	*Cyana hamata hamata*			○									1	2			1	1
452			ﾋﾒｷﾎｿﾊﾞ	*Dolgoma cribrata*	○												2				1
453			ﾑｼﾞﾎｿﾊﾞ	*Eilema deplana pavescens*	○															1	
454			ﾆｾｷﾏｴﾎｿﾊﾞ	*Eilema nankingica*				○										1			
455			ｷｼﾀﾎｿﾊﾞ	*Eilema vetusta aegrota*				○								3					
456			ｸﾛﾌｼﾛﾋﾄﾘ	*Eospilarctia lewisii*	○												1			2	
457			ｷﾏｴｸﾛﾎｿﾊﾞ	*Ghoria collitoides*	○																1
458			ｸﾛｺﾞﾏﾀﾞﾗﾋﾄﾘ	*Lemyra imparilis*	○												1				
459			ｸﾛﾐｬｸﾎｿﾊﾞ	*Pelosia ramosula jezoensis*			○									1	3	1		1	
460			ｱｶﾊﾗｺﾞﾏﾀﾞﾗﾋﾄﾘ	*Spilosoma punctarium*	○															1	1
461		ﾄﾞｸｶﾞ	ﾄﾞｸｶﾞ	*Artaxa subflava*			○												1	1	
462			ｽｽﾞｷﾄﾞｸｶﾞ	*Calliteara conjuncta*	○															1	
463			ｱｶﾋｹﾞﾄﾞｸｶﾞ	*Calliteara lunulata*	○															1	1
464			ﾘﾝｺﾞﾄﾞｸｶﾞ	*Calliteara pseudabietis*	○		○									2	2		1	1	1
465			ﾏﾒﾄﾞｸｶﾞ	*Cifuna locuples confusa*	○		○		○												
466			ﾌﾞﾄﾞｳﾄﾞｸｶﾞ	*Ilema eurydice*			○	○								1			1		
467			ｷﾄﾞｸｶﾞ	*Kidokuga piperita*	○				○							1					1
468			ｽｹﾞｵﾄﾞｸｶﾞ	*Laelia gigantea*				○										3			
469			ﾏｲﾏｲｶﾞ	*Lymantria dispar japonica*			○		○												
470		ﾔｶﾞ	ｻｸﾗﾗﾝﾓﾝ	*Acronicta adaucta*	○																1
471			ｵｵｳｽｸﾞﾏｶﾗｽｺﾄｳ	*Amphipyra erebina*			○	○									1			1	
472			ｶﾗｽｺﾄｳ	*Amphipyra livida corvina*			○	○									1				1
473			ｼﾏｶﾗｽｺﾄｳ	*Amphipyra pyramidea yama*			○	○									2				1
474			ﾂﾏｼﾞﾛｶﾗｽｺﾄｳ	*Amphipyra schrenckii*				○									1				
475			ｼﾛｽｼﾞｶﾗｽｺﾄｳ	*Amphipyra tripartita*				○								1					
476			ﾎｿﾊﾞｶﾊﾞｱﾂﾊﾞ	*Anachrostis minutissima*				○											1		
477			ｳｽﾍﾞﾘﾝﾓﾝ	*Anacronicta nitida*	○		○									1	6				1
478			ﾈｽｼﾞｼﾗｸﾓｺﾄｳ	*Apamea hampsoni*	○												1				
479			ｼﾛﾓﾝｵﾋﾞｺﾄｳ	*Athetis lineosa*	○												1			1	
480			ﾋﾒｻﾋﾞｽｼﾞｺﾄｳ	*Athetis stellata*	○												1				3
481			ﾓｸﾒﾔｶﾞ	*Axylia putris*	○			○											1		2
482			ｺｳﾝﾓﾝｸﾁﾊﾞ	*Blasticorhinus ussuriensis*			○									1					
483			ﾎｼﾑﾗｻｷｱﾂﾊﾞ	*Bomolocha nigrobasalis*	○												1				
484			ｼﾗｸﾓｱﾂﾊﾞ	*Bomolocha zilla*	○											1					
485			ｳｽｱｵﾓﾝｺﾔｶﾞ	*Bryophilina mollicula*	○																4
486			ﾏﾀﾞﾗﾂﾏｷﾘｺﾄｳ	*Callopistria repleta*			○										1				
487			ﾏﾒｷｼﾀﾊﾞ	*Catocala duplicata*				○													1
488			ｼﾞｮﾅｽｷｼﾀﾊﾞ	*Catocala jonasii*				○									1		1		
489			ｼﾛｼﾀﾊﾞ	*Catocala nivea nivea*				○									1				
490			ﾋﾄﾃﾝﾖｺﾄｳ	*Chalconyx ypsilon*	○											1					
491			ﾏｴﾓﾝｺﾔｶﾞ	*Chorsia japonica*	○											1				1	
492			ｴｿﾞｺﾔｶﾞ	*Chorsia noloides*			○													1	
493			ｶｸﾓﾝｷｼﾀﾊﾞ	*Chrysorithrum amatum*	○		○													2	
494			ﾎｿﾊﾞﾈｸﾞﾛｺﾄｳ	*Chytonix subalbonotata*	○												1				
495			ﾈｸﾞﾛｸﾝﾓﾝ	*Colocasia jezoensis*			○										1				
496			ﾂﾏﾍﾞﾆｼﾏｺﾔｶﾞ	*Corgatha obsoleta*	○												1				
497			ｸﾛﾌｹﾝﾓﾝ	*Craniophora jankowskii*	○																1
498			ｸｼﾋｹﾞｳｽｷｺﾄｳ	*Ctenostola sparganoides*				○								12		4			
499			ﾌﾀｽｼﾞｺﾔｶﾞ	*Deltote bankiana amurula*	○																3
500			ｵｵﾊﾞｺﾔｶﾞ	*Diarsia canescens*	○			○								1	2		1		2
501			ｺｳｽｷｬﾔｶﾞ	*Diarsia deparca*	○												1				1
502			ｳｽｸﾞﾏﾁﾊﾞ	*Dinumma deponens*	○																1
503			ﾖﾂﾓﾝﾑﾗｻｷｱﾂﾊﾞ	*Diomea discisigna*			○									1					
504			ﾏｴﾍﾘﾓﾝｱﾂﾊﾞ	*Diomea jankowskii*	○																1
505			ｺﾞﾎﾞｳﾄｶﾞﾘｺﾄｳ	*Gortyna fortis*				○									1				
506			ｳｽｷﾐｽｼﾞｱﾂﾊﾞ	*Herminia arenosa*	○												2				
507			ｸﾛｽｼﾞｱﾂﾊﾞ	*Herminia grisealis*				○											2		1
508			ﾄﾋﾞｽｼﾞｱﾂﾊﾞ	*Herminia tarsicrinalis*	○			○								3	3		2	3	1

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(9)　確認種（昆虫類：現地調査）(9/17)

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法												
										ベイトトラップ						ライトトラップ					
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
509	チョウ	ヤガ	ホシボシヤガ	*Hermonassa arenosa*				○									2				
510			クロクモヤガ	*Hermonassa cecilia*	○																1
511			ヒロオビウスグロアツバ	*Hydrillodes morosa*	○											2	6			1	5
512			ヒロバチビトガリアツバ	*Hypenomorpha calamina*			○	○									1		1		
513			モンキコヤガ	*Hyperstrotia flavipuncta*			○										2				
514			クロモンコヤガ	*Koyaga senex*	○												2				
515			トビフタスジアツバ	*Leiostola mollis*	○														1		
516			キマダラアツバ	*Lophomilia polybapta*				○								1					
517			チビアツバ	*Luceria fletcheri*				○								1	3	3	8	2	
518			クビグロクチバ	*Lygephila maxima*				○									1	1			
519			ネジロコヤガ	*Maliattha chalcogramma*			○													2	
520			ヨトウガ	*Mamestra brassicae*				○										1			
521			ツマオビアツバ	*Mesoplectra griselda*				○											2		
522			フタホシコヤガ	*Micardia pulchra*	○												4			1	
523			ウラモンチビアツバ	*Micreremites pyraloides*				○											3		1
524			ニセウンモンクチバ	*Mocis ancilla*	○												1				
525			ウンモンクチバ	*Mocis annetta*	○											1					
526			ゴマケンモン	*Moma alpium*	○		○									2	6			6	1
527			フサキバアツバ	*Mosopia sordidum*			○									1				2	
528			ナガフタオビキヨトウ	*Mythimna divergens*			○										3		1	5	3
529			マダラキヨトウ	*Mythimna flavostigma*	○												1				1
530			クロシタキヨトウ	*Mythimna placida*	○											1					
531			フタオビキヨトウ	*Mythimna turca*	○																1
532			フタオビコヤガ	*Naranga aenescens*			○											2			
533			アトキスジクルマコヤガ	*Oruza mira*	○												1				
534			ツマジロツマキリアツバ	*Pangrapta lunulata*			○									1					
535			オビアツバ	*Paracolax fascialis*			○									1					
536			ミスジアツバ	*Paracolax trilinealis*	○														2	1	1
537			シロマダラコヤガ	*Protodeltote distinguenda*	○		○									2					1
538			フタスジヨトウ	*Protomiselia bilinea*	○															1	
539			マエキシヨトウ	*Pyrrhidivalva sordida*			○	○									1				1
540			テンクロアツバ	*Rivula sericealis*			○	○	○								1				
541			ウスマダラアツバ	*Scedopla diffusa*	○																1
542			キヅマアツバ	*Scedopla regalis*	○											2	1			1	1
543			クロスジヒメアツバ	*Schrankia costaestrigalis*				○											5		
544			ウスオビヒメアツバ	*Schrankia masuii*				○										1			
545			ハスオビヒメアツバ	*Schrankia separatalis*				○									1	3	4	1	
546			ウスイロカバスジヤガ	*Sineugraphe bipartita*				○											3		
547			カバスジヤガ	*Sineugraphe exusta*				○											1		
548			スジキリヨトウ	*Spodoptera depravata*	○			○											1	1	1
549			シロテンアツバ	*Stenbergmania albomaculalis*	○												1				
550			ナマリケンモン	*Tambana plumbea*	○											2	4				3
551			シロスジアオヨトウ	*Trachea atriplicis*	○											1					1
552			ウスグロアツバ	*Traudinges fumosa*			○									1					
553			キイロアツバ	*Treitschkendia helva*	○											1	2				
554			ヒメコブヒゲアツバ	*Treitschkendia tarsipennalis*	○		○										1			1	
555			シロモンヤガ	*Xestia c-nigrum*	○																1
556			キシタミドリヤガ	*Xestia efflorescens*			○	○									2			1	1
557			クロフトビイロヤガ	*Xestia fuscostigma*				○										2			
558			ハコベヤガ	*Xestia kollari plumbata*				○								3					
559		コブガ	ギンボシリンガ	*Ariolica argentea*	○		○										1			1	2
560			ベニモンアオリンガ	*Earias roseifera*	○												1			1	
561			クロオビリンガ	*Gelastocera kotschubeji*	○												1				
562			マエキリンガ	*Iragaodes nobilis*	○												2				1
563			アオスジアオリンガ	*Pseudoips prasinanus*	○												1				
564	ハエ	ガガンボ	Antocha 属	*Antocha* sp.	○			○	○							1		1			
565			ミカドガガンボ	*Ctenacroscelis mikado*			○		○												
566			Ctenophora tsurugiana	*Ctenophora tsurugiana*	○				○												
567			Elephantomyia 属	*Elephantomyia* sp.				○	○												
568			Limonia 属	*Limonia* sp.	○			○	○							1					
569			Molophilus 属	*Molophilus* sp.	○			○								1		7			
570			キイロホソガガンボ	*Nephrotoma virgata*	○				○												
571			ダイミョウガガンボ	*Pedicia daimio*			○		○												
572			キリウジガガンボ	*Tipula aino*	○		○	○	○												

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(10)　確認種（昆虫類：現地調査）（10/17）

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法													
										ベイトトラップ						ライトトラップ						
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
573	ﾊｴ	ｶﾞｶﾞﾝﾎﾞ	ﾏｴｷｶﾞｶﾞﾝﾎﾞ	*Tipula yamata*	○		○		○												
-			Tipula 属	*Tipula* sp.	○			○	○							1				1	1
574		ﾇｶｶ	ﾇｶｶ科	*Ceratopogonidae sp.*				○								1					
575		ﾕｽﾘｶ	ﾕｽﾘｶ科	*Chironomidae sp.*	○		○	○	○									9	1		
576		ｶ	ﾋﾄｽｼﾞｼﾏｶ	*Aedes albopictus*			○		○												
-			Aedes 属	*Aedes* sp.	○		○		○									2	1	1	
577			Culex 属	*Culex* sp.				○	○							2			1		
578		ｹﾊﾞｴ	ﾒｽｱｶｹﾊﾞｴ	*Bibio rufiventris*	○				○												
579			ﾊｸﾞﾛｹﾊﾞｴ	*Bibio tenebrosus*	○				○												
580		Pleciidae	ﾋﾒﾋｱｶｹﾊﾞｴ	*Penthetria japonica*	○				○												
581		ﾀﾏﾊﾞｴ	ﾀﾏﾊﾞｴ科	*Cecidomyiidae* sp.	○			○	○							5			16		
582		ﾋｹﾞﾀｹｶ	Macrocera 属	*Macrocera* sp.				○	○												
583		ｷﾉｺﾊﾞｴ	ﾂﾏｸﾞﾛｵｵｷﾉｺﾊﾞｴ	*Leptomorphus panorpiformis*			○		○												
-			ｷﾉｺﾊﾞｴ科	*Mycetophilidae* sp.	○		○	○	○												
584		ｸﾛﾊﾞﾈｷﾉｺﾊﾞｴ	ｸﾛﾊﾞﾈｷﾉｺﾊﾞｴ科	*Sciaridae* sp.	○		○	○	○										1		
585		ｺｶﾞｼﾗｱﾌﾞ	ｾﾀﾞｶｺｶﾞｼﾗｱﾌﾞ	*Oligoneura nigroaenea*	○				○												
586		ｼｷﾞｱﾌﾞ	ｷｲﾛｼｷﾞｱﾌﾞ	*Rhagio flavimedius*	○		○		○												2
587		ﾐｽﾞｱﾌﾞ	ﾄｹﾞﾅｼﾐｽﾞｱﾌﾞ	*Allognosta vagans*			○		○												
588			ﾈｸﾞﾛﾐｽﾞｱﾌﾞ	*Craspedometopon frontale*	○				○												
589			ﾊﾗｷﾝﾐｽﾞｱﾌﾞ	*Microchrysa flaviventris*			○		○												
590			ｺｳｶｱﾌﾞ	*Ptecticus tenebrifer*			○	○	○												
591		ｱﾌﾞ	Atylotus 属	*Atylotus* sp.			○		○												
592			ｱｵｺｱﾌﾞ	*Hirosia humilis*			○		○												
593			ｲﾖｼﾛｴﾋﾞｱﾌﾞ	*Hirosia iyoensis*			○		○												
594			ｷﾝｲﾛｱﾌﾞ	*Hirosia sapporoensis*			○		○												
595			ｱｶｳｼｱﾌﾞ	*Tabanus chrysurus*			○		○												
596			ﾔﾏﾄｱﾌﾞ	*Tabanus rufidens*			○		○												
597		ｷﾌﾞﾓﾄﾞｷ	ﾐﾂﾎﾞｼｷｱﾌﾞﾓﾄﾞｷ	*Xylomya moiwana*	○				○												
598		ﾑｼﾋｷｱﾌﾞ	ﾄﾗﾌﾑｼﾋｷ	*Astochia virgatipes*			○		○												
599			ｲｯｼｷｲｼｱﾌﾞ	*Choerades isshikii*			○		○												
600			ｱｵﾒｱﾌﾞ	*Cophinopoda chinensis*			○		○												
601			Eutolmus 属	*Eutolmus* sp.			○		○												
602			Leptogaster 属	*Leptogaster* sp.			○		○												
603			Neoitamus 属	*Neoitamus* sp.	○		○		○										1		
604			ｼｵﾔｱﾌﾞ	*Promachus yesonicus*			○		○												
605			ｻｷｸﾞﾛﾑｼﾋｷ	*Trichomachimus scutellaris*			○		○												
606		ﾂﾘｱﾌﾞ	ｸﾛﾊﾞﾈﾂﾘｱﾌﾞ	*Ligyra tantalus*			○		○												
607			ﾆﾄﾍﾞﾊﾗﾎﾞｿﾂﾘｱﾌﾞ	*Systropus nitobei*			○	○	○												
608			ｽｷﾊﾞﾂﾘｱﾌﾞ	*Villa limbata*			○		○												
609		ｱｼﾅｶﾞﾊﾞｴ	Chrysotus 属	*Chrysotus* sp.	○		○		○												
610			Condylostylus 属	*Condylostylus* sp.			○		○												
611			Dolichopus 属	*Dolichopus* sp.	○		○		○												
-			ｱｼﾅｶﾞﾊﾞｴ科	*Dolichopodidae* sp.	○		○	○	○												
612		ﾔﾘﾊﾞｴ	ｾｽｼﾞﾔﾘﾊﾞｴ	*Lonchoptera japonica*				○	○												
613		ｱﾀﾏｱﾌﾞ	ｱﾀﾏｱﾌﾞ科	*Pipunculidae* sp.			○		○												
614		ﾊﾅｱﾌﾞ	ﾏﾀﾞﾗｺｼﾎﾞｿﾊﾅｱﾌﾞ	*Baccha maculata*	○				○												
615			Betasyrphus 属	*Betasyrphus* sp.				○	○												
616			ﾖｺｼﾞﾏｵｵﾋﾗﾀｱﾌﾞ	*Dideoides latus*				○	○												
617			ﾎｿﾋﾗﾀｱﾌﾞ	*Episyrphus balteatus*	○		○	○	○												
618			ｼﾏﾊﾅｱﾌﾞ	*Eristalis cerealis*				○	○												
619			ｷｮｳｺｼﾏﾊﾅｱﾌﾞ	*Eristalis kyokoae*	○			○	○												
620			ﾅﾐﾊﾅｱﾌﾞ	*Eristalis tenax*	○			○	○												
621			ｱｼﾌﾞﾄﾊﾅｱﾌﾞ	*Helophilus virgatus*	○			○	○												
622			Melanostoma 属	*Melanostoma* sp.	○			○	○												
623			ｼﾏｱｼﾌﾞﾄﾊﾅｱﾌﾞ	*Mesembrius flaviceps*			○		○												
624			ﾄｹﾞｱﾘﾉｽｱﾌﾞ	*Microdon oitanus*	○				○												
-			Microdon 属	*Microdon* sp.	○				○												
625			ｷｱｼﾏﾒﾋﾗﾀｱﾌﾞ	*Paragus haemorrhous*			○	○	○												
626			ｵｵﾊﾅｱﾌﾞ	*Phytomia zonata*	○		○	○	○												
627			Platycheirus 属	*Platycheirus* sp.	○				○												
628			ﾐﾅﾐﾋﾒﾋﾗﾀｱﾌﾞ	*Sphaerophoria indiana*	○		○		○												
629			ﾎｿﾋﾒﾋﾗﾀｱﾌﾞ	*Sphaerophoria macrogaster*	○		○	○	○												
630			ｵｵﾌﾀｵｼﾋﾗﾀｱﾌﾞ	*Syrphus ribesii*				○	○												
631			ﾍﾞｯｺｳﾊﾅｱﾌﾞ	*Volucella jeddona*	○				○												

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(11)　確認種（昆虫類：現地調査）（11/17）

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法												
										ベイトトラップ						ライトトラップ					
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
632	ﾊｴ	ﾊﾅｱﾌﾞ	ﾅﾐﾙﾘｲﾛﾊﾗﾅｶﾞﾊﾅｱﾌﾞ	*Xylota amamiensis*				○	○												
633		ﾉﾐﾊﾞｴ	ﾉﾐﾊﾞｴ科	*Phoridae* sp.				○	○												
634		ﾊﾓｸﾞﾘﾊﾞｴ	Agromyza 属	*Agromyza* sp.			○		○												
-			ﾊﾓｸﾞﾘﾊﾞｴ科	*Agromyzidae* sp.			○	○	○												
635		ｷﾓｸﾞﾘﾊﾞｴ	ｶﾄｳﾄﾄﾞﾑｼｷﾓｸﾞﾘﾊﾞｴ	*Togeciphus katoi*			○		○												
-			ｷﾓｸﾞﾘﾊﾞｴ科	*Chloropidae sp.*				○	○												
636		ｼｮｳｼﾞｮｳﾊﾞｴ	Amiota 属	*Amiota* sp.			○		○												
637			Drosophila 属	*Drosophila sp.*			○	○	○												
638		ﾍﾞｯｺｳﾊﾞｴ	ﾍﾞｯｺｳﾊﾞｴ	*Dryomyza formosa*				○	○												
639		ﾐｷﾞﾜﾊﾞｴ	Notiphila 属	*Notiphila* sp.			○		○												
640			Parydra 属	*Parydra* sp.			○		○												
641			Psilopa 属	*Psilopa* sp.	○		○	○	○												
642		ｼﾏﾊﾞｴ	ｼﾓﾌﾘｼﾏﾊﾞｴ	*Homoneura euaresta*	○		○		○												
-			Homoneura 属	*Homoneura* sp.	○				○												
643			Luzonomyza 属	*Luzonomyza* sp.	○			○	○												
644			Minettia 属	*Minettia* sp.	○		○	○	○												
645			Sapromyza 属	*Sapromyza* sp.			○	○	○												
646			Steganopsis 属	*Steganopsis* sp.			○	○	○												
647			Trigonometopus 属	*Trigonometopus* sp.				○	○												
648		ﾌﾄﾓﾓﾎｿﾊﾞｴ	ｸﾛﾌﾄﾓﾓﾈｿﾊﾞｴ	*Texara compressa*	○				○												
649		ﾋﾛｸﾁﾊﾞｴ	Rivellia 属	*Rivellia* sp.			○		○												
650		ﾔﾁﾊﾞｴ	Limnia 属	*Limnia* sp.			○		○												
651			ﾋｹﾞﾅｶﾞﾔﾁﾊﾞｴ	*Sepedon aenescens*			○	○	○												
-			ﾔﾁﾊﾞｴ科	*Sciomyzidae* sp.	○				○												
652		ﾂﾔﾎｿﾊﾞｴ	ﾋﾄﾃﾝﾂﾔﾎｿﾊﾞｴ	*Sepsis monostigma*	○		○		○												
653		ﾌﾝｺﾊﾞｴ	ﾌﾝｺﾊﾞｴ科	*Sphaeroceridae* sp.	○			○	○												
654		ﾐﾊﾞｴ	ﾋﾗﾔﾏｱﾐﾒﾀﾌﾞｶﾐﾊﾞｴ	*Campiglossa hirayamae*				○	○												
655		ﾊﾅﾊﾞｴ	ﾊﾅﾊﾞｴ科	*Anthomyiidae* sp.	○		○		○												
656		ｸﾛﾊﾞｴ	ｷﾝﾊﾞｴ	*Lucilia caesar*				○	○												
657			ﾐﾔﾏｷﾝﾊﾞｴ	*Lucilia papuensis*	○		○	○	○												
-			Lucilia 属	*Lucilia* sp.			○		○												
658			ｺﾁﾋﾞｸﾛﾊﾞｴ	*Melinda pruinosa*			○	○	○												
659			ﾂﾔｸﾞﾛｷﾝﾊﾞｴ	*Stomorhina obsoleta*			○	○	○												
660		ｲｴﾊﾞｴ	ｲﾈｸｷｲｴﾊﾞｴ	*Atherigona oryzae*			○	○	○												
661			Caricea 属	*Caricea* sp.				○	○												
662			ｱｼﾏﾀﾞﾗﾊﾅﾚﾒｲｴﾊﾞｴ	*Coenosia variegata*			○	○	○												
-			Coenosia 属	*Coenosia* sp.	○		○	○	○												
663			ｶｶﾞﾊﾅｹﾞﾊﾞｴ	*Dichaetomyia hibax*			○	○	○												
664			Helina 属	*Helina* sp.	○		○	○	○												
665			ｷﾀﾐｽﾞｷﾞﾜｲｴﾊﾞｴ	*Limnophora septentrionalis*	○		○	○	○												
666			ﾄｰﾖｰｶﾄﾘﾊﾞｴ	*Lispe orientalis*			○		○												
-			Lispe 属	*Lispe* sp.				○	○												
667			ﾉｲｴﾊﾞｴ	*Musca hervei*				○	○												
668			ｵｵﾋﾒｱｶｸﾛﾊﾞｴ	*Muscina pascuorum*	○				○												
669			ｵｵｲｴﾊﾞｴ	*Muscina stabulans*	○			○	○												
670			ﾍﾘｸﾞﾛﾊﾅﾚﾒｲｴﾊﾞｴ	*Orchisia costata*				○	○												
671			Phaonia 属	*Phaonia* sp.	○			○	○												
672		ﾆｸﾊﾞｴ	ﾎﾘﾆｸﾊﾞｴ	*Sarcophaga horii*			○		○												
673			ﾌｨｰﾙﾄﾞﾆｸﾊﾞｴ	*Sarcophaga uniseta*			○		○												
674		ﾌﾝﾊﾞｴ	ﾌﾝﾊﾞｴ科	*Scathophagidae sp.*	○				○												
675		ﾔﾄﾞﾘﾊﾞｴ	Actia 属	*Actia* sp.			○		○												
676			Cylindromyia 属	*Cylindromy* sp.				○	○												
677			Gonia 属	*Gonia* sp.	○		○	○	○												
678			Tachina 属	*Tachina* sp.				○	○												
-			ﾔﾄﾞﾘﾊﾞｴ科	*Tachinidae* sp.	○		○	○	○												
679	ｺｳﾁｭｳ	ｵｻﾑｼ	ﾏﾙｶﾞﾀｺﾞﾐﾑｼ	*Amara chalcites*	○				○												
680			ｺﾞﾐﾑｼ	*Anisodactylus signatus*				○	○												
681			ﾋﾒｺﾞﾐﾑｼ	*Anisodactylus tricuspidatus tricuspidatus*	○				○												
682			ｷﾍﾞﾘｺﾞﾓｸﾑｼ	*Anoplogenius cyanescens*	○		○												3		1
683			ｸﾛｵｻﾑｼ東北地方東部亜種	*Carabus albrechti tohokuensis*	○		○	○		4	19	1	11	21	12						
684			ｺｸﾛﾅｶﾞｵｻﾑｼ東北地方南部亜種	*Carabus arboreus parexilis*	○		○	○		1	4		5	13	6						
685			ﾏﾒﾏｲｶﾌﾞﾘ東北地方南部亜種	*Carabus blaptoides bahaianus*	○		○		○		1		1	2	2						
686			ｱｵｵｻﾑｼ東北地方亜種	*Carabus insulicola kita*	○		○	○		3		1	5	1							
687			ｱﾓﾀｸﾛﾅｶﾞｵｻﾑｼ	*Carabus porrecticollis porrecticollis*	○		○			6				3	1						

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(12)　確認種（昆虫類：現地調査）（12/17）

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法												
										ベイトトラップ						ライトトラップ					
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
688	ｺｳﾁｭｳ	ｵｻﾑｼ	ｸﾛﾅｶﾞｵｻﾑｼ	*Carabus procerulus procerulus*	○		○	○					1	1	2						
689			ｱｶｶﾞｵｵｱｵｺﾞﾐﾑｼ	*Chlaenius abstersus*			○					1									
690			ｵｵｱﾄﾎﾞｼｱｵｺﾞﾐﾑｼ	*Chlaenius micans*	○								1								
691			ｱﾄﾎﾞｼｱｵｺﾞﾐﾑｼ	*Chlaenius naeviger*	○		○	○	○	2	6		27	4	14						
692			ｱｵｺﾞﾐﾑｼ	*Chlaenius pallipes*				○				1									
693			ｷﾎﾞｼｱｵｺﾞﾐﾑｼ	*Chlaenius posticalis*	○		○		○			3									
694			ｺｶﾞｼﾗｱｵｺﾞﾐﾑｼ	*Chlaenius variicornis*			○			1											
695			ｱﾄｳｱｵｺﾞﾐﾑｼ	*Chlaenius virgulifer*	○										1						
696			ｸﾛﾓﾘﾋﾗﾀｺﾞﾐﾑｼ	*Colpodes atricomes*	○			○									3			3	1
697			ｵｵｱｵﾓﾘﾋﾗﾀｺﾞﾐﾑｼ	*Colpodes buchanani*	○															1	
698			ﾔﾋﾓﾘﾋﾗﾀｺﾞﾐﾑｼ	*Colpodes elainus elainus*	○					1											
699			Colpodes hakonus takachihoi	*Colpodes hakonus takachihoi*				○	○												
700			ｻﾄﾞﾓﾘﾋﾗﾀｺﾞﾐﾑｼ	*Colpodes limodromoides*	○															1	
701			ｾｱｶﾋﾗﾀｺﾞﾐﾑｼ	*Dolichus halensis*				○	○												
702			ﾍﾞｰﾂﾎｿｱﾄｷﾘｺﾞﾐﾑｼ	*Dromius batesi*				○	○												
703			ﾎｿｱﾄｷﾘｺﾞﾐﾑｼ	*Dromius prolixus*			○		○												
704			ｽｼﾞｱｵｺﾞﾐﾑｼ	*Haplochlaenius costiger*	○						1										
705			ｵｵｽﾞｹｺﾞﾓｸﾑｼ	*Harpalus eous*				○				1									
706			ﾋﾒｹｺﾞﾓｸﾑｼ	*Harpalus jureceki*			○											1			
707			ｱｶｱｼﾏﾙｶﾞﾀｺﾞﾓｸﾑｼ	*Harpalus tinctulus*	○				○												
708			ﾄｯｸﾘｺﾞﾐﾑｼ	*Lachnocrepis prolixa*	○				○												
709			ｴｿﾞﾊﾈﾋﾛｱﾄｷﾘｺﾞﾐﾑｼ	*Lebia fusca*	○												1		1	1	6
710			ｵｵｺｳﾂﾅｱﾄｷﾘｺﾞﾐﾑｼ	*Parena perforata*			○		○												
711			ｵｵﾋﾗﾀｺﾞﾐﾑｼ	*Platynus magnus*	○														1		
712			ﾆﾋｸﾛﾅｶﾞｺﾞﾐﾑｼ	*Pterostichus fuligineus*	○		○			1				1							
713			ｺｶﾞｼﾗﾅｶﾞｺﾞﾐﾑｼ	*Pterostichus microcephalus*				○		1											
714			ｷﾝﾅｶﾞｺﾞﾐﾑｼ	*Pterostichus planicollis*	○		○	○	○			6									
715			ﾆｯｺｳﾋﾒﾅｶﾞｺﾞﾐﾑｼ	*Pterostichus polygenus*	○						1										
716			ｱｼﾐｼﾞﾅｶﾞｺﾞﾐﾑｼ	*Pterostichus sulcitarsis*	○							1									
717			ﾖﾘﾄﾓﾅｶﾞｺﾞﾐﾑｼ	*Pterostichus yoritomus*	○		○	○		1	3		2	8							
718			ﾏﾙｶﾞﾀﾂﾔﾋﾗﾀｺﾞﾐﾑｼ	*Synuchus arcuaticollis*	○			○		20	3		1	1	14						
719			ｸﾛﾂﾔﾋﾗﾀｺﾞﾐﾑｼ	*Synuchus cycloderus*	○		○	○	○	4	3		2	7	25		1				
720			ｺｸﾛﾂﾔﾋﾗﾀｺﾞﾐﾑｼ	*Synuchus melantho*				○			2		3								
721			ｵｵｸﾛﾂﾔﾋﾗﾀｺﾞﾐﾑｼ	*Synuchus nitidus*			○	○		7	3		11	2	15		1				
722			ﾑﾗｻｷｵｵｺﾞﾐﾑｼ	*Trigonognatha coreana*			○						1								
723			ｱｶｶﾞﾈｵｵｺﾞﾐﾑｼ	*Trigonognatha cuprescens*			○						1		1						
724		ﾊﾝﾐｮｳ	ﾏｶﾞﾀﾏﾊﾝﾐｮｳ	*Cylindera ovipennis*	○					1											
725		ｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	ﾏﾒｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	*Agabus japonicus*			○		○												
726			ﾎｿﾋｽｼﾞｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	*Copelatus weymarni*			○											5			
727			ｸﾛｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	*Cybister brevis*				○	○												
728			ﾏﾙｶﾞﾀｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	*Graphoderus adamsii*			○	○	○												
729			ﾓﾝｷﾏﾒｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	*Platambus pictipennis*			○	○	○	1											
730			ﾋﾒｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	*Rhantus suturalis*			○	○	○												
731		ﾐｽﾞｽﾏｼ	ﾐｽﾞｽﾏｼ	*Gyrinus japonicus*			○	○	○												
732		ｺｶﾞｼﾗﾐｽﾞﾑｼ	ｺｶﾞｼﾗﾐｽﾞﾑｼ	*Peltodytes intermedius*			○											1			
733		ｺﾂﾌﾞｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	ｺﾂﾌﾞｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	*Noterus japonicus*			○	○	○												
734		ｶﾞﾑｼ	ﾄｹﾞﾊﾞｺﾞﾏﾌｶﾞﾑｼ	*Berosus lewisius*			○											17			
735			ｷﾍﾞﾘﾋﾗﾀｶﾞﾑｼ	*Enochrus japonicus*				○	○												
736			ｺｶﾞﾑｼ	*Hydrochara affinis*			○	○	○												
737			ｶﾞﾑｼ	*Hydrophilus acuminatus*			○		○												
738		ﾀﾏｷﾉｺﾑｼ	ｸｼﾋｹﾞﾁﾋﾞｼﾞﾑｼ	*Catopodes fuscifrons*	○					1											
739		ｼﾞﾞﾑｼ	ｵｵﾋﾗﾀｼﾞﾞﾑｼ	*Eusilpha japonica*			○					2			1						
740			ｸﾛｼﾞﾞﾑｼ	*Nicrophorus concolor*	○		○									1			1	1	
741			ﾖﾂﾎﾞｼﾓﾝｼﾞﾞﾑｼ	*Nicrophorus quadripunctatus*	○		○	○		1	1		1	1		5	13		4	7	4
742		ﾊﾈｶｸｼ	ｵｵｱｶﾊﾞﾊﾈｶｸｼ	*Agelosus carinatus carinatus*	○									2							
743			ｶﾒﾉｺﾃﾞｵｷﾉｺﾑｼ	*Cyparium mikado*			○		○												
744			ｱｶｱｼｵｵﾒﾊﾈｶｸｼ	*Indoquedius praeditus*	○				○												
745			ｻﾋﾞｲﾛﾓﾝｷﾊﾈｶｸｼ	*Ocypus dorsalis*				○			1		2	1	2						
746			ｵｵｻﾋﾞｲﾛﾓﾝｷﾊﾈｶｸｼ	*Ocypus scutiger*			○							1							
747			ｱｶﾊﾞﾊﾈｶｸｼ	*Platydracus brevicornis*				○									1				
748			ｶﾗｶｽﾈﾊﾈｶｸｼ	*Platydracus sharpi*	○		○						3	3	3		4				
749			ｵｵﾋﾒｷﾉｺﾊﾈｶｸｼ	*Sepedophilus fimbriatus*	○				○												
750			ｱｼﾏﾀﾞﾗﾒﾀﾞｶﾊﾈｶｸｼ	*Stenus cicideloides*	○				○												
751			ﾔﾏﾄﾏﾙｸﾋﾞﾊﾈｶｸｼ	*Tachinus japonicus*	○				○												

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(13)　確認種（昆虫類：現地調査）(13/17)

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法												
										ベイトトラップ						ライトトラップ					
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
752	コウチュウ	ハネカクシ	ナミクシヒゲハネカクシ	*Velleius dilatatus*			○		○												
753		マルハナノミ	マルガタチビマルハナノミ	*Contacyphon granulosus*			○		○												
-			Contacyphon 属	*Contacyphon* sp.			○	○	○												
754			トビイロマルハナノミ	*Scirtes japonicus*	○				○												
755		センチコガネ	センチコガネ	*Phelotrupes laevistriatus*	○		○	○	○	1	7		5	2	6		1				
756		クワガタムシ	コクワガタ	*Dorcus rectus rectus*	○		○		○										2		1
757			ミヤマクワガタ	*Lucanus maculifemoratus maculifemoratus*			○		○								1				
758			ノコギリクワガタ	*Prosopocoilus inclinatus inclinatus*			○												1		
759		コガネムシ	コイチャコガネ	*Adoretus tenuimaculatus*	○																4
760			オオスジコガネ	*Anomala costata*			○												16		
761			ドウガネブイブイ	*Anomala cuprea*			○											1			
762			ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea*			○		○												
763			スジコガネ	*Anomala testaceipes*			○		○							1		1	1		
764			アオハナムグリ	*Cetonia roelofsi roelofsi*			○		○												
765			コアオハナムグリ	*Gametis jucunda*	○			○	○												
766			ナガチャコガネ	*Heptophylla picea*				○	○												
767			ビロウドコガネ	*Maladera japonica japonica*	○		○				1					1			1	1	
768			ヒメビロウドコガネ	*Maladera orientalis*	○				○												
769			コフキコガネ	*Melolontha japonica*			○		○							1			2		1
770			ヒメスジコガネ	*Mimela flavilabris*			○											1			
771			ハラビロウドコガネ	*Nipponoserica pubiventris*	○																1
772			ヒラタハナムグリ	*Nipponovalgus angusticollis angusticollis*	○				○												
773			コブマルエンマコガネ	*Onthophagus atripennis*			○								3		1				
774			マメコガネ	*Popillia japonica*			○		○												
775			シロテンハナムグリ	*Protaetia orientalis submarmorea*			○		○												
776			カナブン	*Pseudotorynorrhina japonica*			○		○												
777			クロカナブン	*Rhomborhina polita*			○		○												
778			アオカナブン	*Rhomborhina unicolor unicolor*			○		○												
779			カブトムシ	*Trypoxylus dichotomus septentrionalis*			○	○	○											2	
780		ナガハナノミ	ヒゲナガハナノミ	*Paralichas pectinatus*	○				○												
781		タマムシ	ヒメアサギナガタマムシ	*Agrilus hattorii*	○				○												
782			ウグイスナガタマムシ	*Agrilus tempestivus*	○				○												
783			ホソアシナガタマムシ	*Agrilus tibialis*	○				○												
784			クズノチビタマムシ	*Trachys auricollis*			○		○												
785			ヤナギチビタマムシ	*Trachys minuta salicis*	○				○												
786			アカガネチビタマムシ	*Trachys tsushimae*			○		○												
787			ヤノナミガタチビタマムシ	*Trachys yanoi*	○				○												
788		コメツキムシ	ホソシモフリコメツキ	*Actenicerus kiashianus*	○				○												
789			サビキコリ	*Agrypnus binodulus binodulus*	○		○		○			1									
790			ベニコメツキ	*Denticollis nipponensis nipponensis*	○				○												
791			キバネツヤコメツキ	*Dolerosomus gracilis*	○				○												
792			カバイロコメツキ	*Ectinus sericeus sericeus*	○															1	1
793			ヒメキマダラコメツキ	*Gamepenthes similis*			○		○												
794			ケチボソコメツキ	*Glyphonyx illepidus*			○		○												
795			クロツヤクシコメツキ	*Melanotus annosus*			○		○												
796			ヒメクシコメツキ	*Melanotus legatoides*	○				○												1
797			クシコメツキ	*Melanotus legatus legatus*	○				○												1
798			クロクシコメツキ	*Melanotus senilis senilis*	○				○								1				1
799			オオナガコメツキ	*Nipponoelater sieboldi sieboldi*			○									1		1	7		
800			ヒゲコメツキ	*Pectocera hige hige*	○											2	2			1	12
801			ケチブトコメツキ	*Silesis musculus musculus*			○		○												
802			ヒラタクシコメツキ	*Spheniscosomus koikei*			○									1			1		
803			オオクシヒゲコメツキ	*Tetrigus lewisi*			○		○		1										
804		ジョウカイボン	クロヒメクビボソジョウカイ	*Asiopodabrus malthinoides malthinoides*	○				○				1								
805			アベクビボソジョウカイ	*Hatchiana abei*	○				○											1	
806			クロジョウカイ	*Lycocerus attristatus*	○												1				2
807			ウスチャジョウカイ	*Lycocerus insulsus insulsus*	○															3	2
808			ミヤマクビアカジョウカイ	*Lycocerus nakanei*	○							1									
809			ジョウカイボン	*Lycocerus suturellus suturellus*	○				○												
810			ヒガシマルムネジョウカイ	*Prothemus reini*	○				○										1		
811			クリイロジョウカイ	*Stenothemus badius*			○												1		
812			アオジョウカイ	*Themus cyanipennis*	○				○										1		
813		ホタル	オバボタル	*Lucidina biplagiata*			○		○												
814			ゲンジボタル	*Luciola cruciata*		○			○												

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(14)　確認種（昆虫類：現地調査）(14/17)

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法												
										ベイトトラップ						ライトトラップ					
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
815	ｺｳﾁｭｳ	ﾎﾀﾙ	ﾍｲｹﾎﾟﾀﾙ	*Luciola lateralis*		○	○		○												
816			ﾋﾒﾎﾟﾀﾙ	*Luciola parvula*		○			○												
817		ﾍﾟﾆﾎﾟﾀﾙ	ﾋﾒｶｸﾑﾈﾍﾟﾆﾎﾟﾀﾙ	*Lyponia osawai*	○				○												
818			ｶｸﾑﾈﾍﾟﾆﾎﾟﾀﾙ	*Lyponia quadricollis*	○				○												
819			ｸｼﾋｹﾞﾍﾟﾆﾎﾟﾀﾙ	*Macrolycus flabellatus*	○												1				1
820		ｶｯｺｳﾑｼ	ﾀﾞﾝﾀﾞﾗｶｯｺｳﾑｼ	*Stigmatium pilosellum*	○														1		
821		ｼﾞｮｳｶｲﾓﾄﾞｷ	ﾂﾏｷｱｵｼﾞｮｳｶｲﾓﾄﾞｷ	*Malachius prolongatus*	○				○												
822		ﾃﾝﾄｳﾑｼ	ﾋﾒｱｶﾎｼﾃﾝﾄｳ	*Chilocorus kuwanae*			○		○												
823			ｱｶﾎｼﾃﾝﾄｳ	*Chilocorus rubidus*				○	○												
824			ﾅﾅﾎｼﾃﾝﾄｳ	*Coccinella septempunctata*	○		○	○	○												
825			ﾅﾐﾃﾝﾄｳ	*Harmonia axyridis*	○		○	○	○												
826			ｵｵﾆｼﾞｭｳﾔﾎｼﾃﾝﾄｳ	*Henosepilachna vigintioctomaculata*	○		○		○												
827			ｼﾞｭｳｻﾝﾎｼﾃﾝﾄｳ	*Hippodamia tredecimpunctata timberlakei*			○		○												
828			ﾋﾒｶﾒﾉｺﾃﾝﾄｳ	*Propylea japonica*	○		○	○	○												
829			ｶｸﾞﾔﾋﾒﾃﾝﾄｳ	*Scymnus kaguyahime*				○	○												
830			ｶﾜﾑﾗﾋﾒﾃﾝﾄｳ	*Scymnus kawamurai*			○		○												
831			ｺｸﾛﾋﾒﾃﾝﾄｳ	*Scymnus posticalis*			○		○												
-			Scymnus 属	*Scymnus* sp.				○	○												
832		ｵｵｷﾉｺﾑｼ	ﾙﾘｵｵｷﾉｺﾑｼ	*Aulacochilus sibiricus*	○				○												
833			ｱｶﾊﾊﾞﾋﾞﾛｵｵｷﾉｺﾑｼ	*Neotriplax lewisii*	○				○												
834		ｵｵｷｽｲﾑｼ	ﾖﾂﾎﾞｼｵｵｷｽｲ	*Helota gemmata*	○				○												
835		ｺﾒﾂｷﾓﾄﾞｷ	ﾂﾏｸﾞﾛﾋﾒｺﾒﾂｷﾓﾄﾞｷ	*Anadastus praeustus*			○		○												
836		ｹｼｷｽｲ	ｶｸｱｼﾋﾗﾀｹｼｷｽｲ	*Epuraea bergeri*	○				○												
-			Epuraea 属	*Epuraea* sp.				○		1											
837			ｺﾖﾂﾎﾞｼｹｼｷｽｲ	*Librodor ipsoides*	○												1				
838			ﾖﾂﾎﾞｼｹｼｷｽｲ	*Librodor japonicus*	○		○		○												2
839		ﾋﾒﾊﾅﾑｼ	Stilbus 属	*Stilbus* sp.				○	○												
840		ﾎｿﾋﾗﾀﾑｼ	Psammoecus 属	*Psammoecus* sp.				○	○												
841		ﾆｾｸﾋﾞﾎﾞｿﾑｼ	ｱｼﾏｶﾞﾘﾆｾｸﾋﾞﾎﾞｿﾑｼ	*Pseudolotelus distortus*			○		○												
842		ﾅｶﾞｸﾁｷﾑｼ	ｸﾛﾎｿﾅｶﾞｸﾁｷ	*Phloeotrya rugicollis*	○																3
843		ﾂﾁﾊﾝﾐｮｳ	ﾏﾒﾊﾝﾐｮｳ	*Epicauta gorhami*			○		○												
844		ﾊﾅﾉﾐ	ﾁｬｲﾛﾋﾒﾊﾅﾉﾐ	*Glipostenoda rosseola*			○		○												
845			ｸﾛﾋﾒﾊﾅﾉﾐ	*Mordellistena comes*	○				○												
846		ｺｷﾉｺﾑｼ	ﾏﾀﾞﾗｺｷﾉｺﾑｼ	*Mycetophagus irroratus*			○		○												
847		ｶﾐｷﾘﾓﾄﾞｷ	ﾓﾓﾌﾞﾄｶﾐｷﾘﾓﾄﾞｷ	*Oedemera lucidicollis lucidicollis*	○				○												
848		ｱｶﾊﾈﾑｼ	ﾑﾅﾋﾞﾛｱｶﾊﾈﾑｼ	*Pseudopyrochroa laticollis*	○				○												
849		ﾊﾅﾉﾐﾀﾞﾏｼ	ｸﾛｱﾅｶﾞﾀﾊﾅﾉﾐ	*Anaspis marseuli*	○				○												
-			ﾊﾅﾉﾐﾀﾞﾏｼ科	*Scraptiidae* sp.			○		○												
850		ｺﾞﾐﾑｼﾀﾞﾏｼ	ｱｵﾊﾑｼﾀﾞﾏｼ	*Arthromacra viridissima*	○				○												
851			ｽﾅｺﾞﾐﾑｼﾀﾞﾏｼ	*Gonocephalum japanum*			○		○												
852			ｽｼﾞｺｶﾞｼﾗｺﾞﾐﾑｼﾀﾞﾏｼ	*Heterotarsus carinula*	○		○		○												
853			ﾅｶﾞﾊﾑｼﾀﾞﾏｼ	*Macrolagria rufobrunnea*	○				○									2			1
854			ｸﾛﾂﾔｷﾉｺｺﾞﾐﾑｼﾀﾞﾏｼ	*Platydema nigroaeneum*	○																1
855			ﾁﾋﾞｷﾉｺｺﾞﾐﾑｼﾀﾞﾏｼ	*Platydema sylvestre*	○																1
856			ｷﾏﾜﾘ	*Plesiophthalmus nigrocyaneus nigrocyaneus*			○		○												
857		ｷﾉｺﾑｼﾀﾞﾏｼ	ﾓﾝｷﾅｶﾞｸﾁｷﾑｼ	*Penthe japana*				○											1		
858		ｶﾐｷﾘﾑｼ	ｾﾝﾉｷｶﾐｷﾘ	*Acalolepta luxuriosa luxuriosa*			○	○	○												
859			ｺﾞﾏﾀﾞﾗｶﾐｷﾘ	*Anoplophora malasiaca*			○		○												
860			ｱｶﾊﾅｶﾐｷﾘ	*Aredolpona succedanea*			○		○												
861			ﾊｽｵﾋﾞﾋﾞﾅｶﾞｶﾐｷﾘ	*Cleptometopus bimaculatus*			○		○												
862			ﾋﾅﾙﾘﾊﾅｶﾐｷﾘ	*Dinoptera minuta*	○				○												
863			ﾑﾈｱｶｸﾛﾊﾅｶﾐｷﾘ	*Leptura dimorpha*	○				○												
864			ﾖﾂｽｼﾞﾊﾅｶﾐｷﾘ	*Leptura ochraceofasciata ochraceofasciata*			○		○												
865			ﾐﾔﾏｶﾐｷﾘ	*Massicus raddei*			○									1					
866			ｳｽﾊﾞｶﾐｷﾘ	*Megopis sinica sinica*			○												1		
867			ｺﾞﾏﾌｶﾐｷﾘ	*Mesosa japonica*			○		○												
868			ﾍﾘｸﾞﾛﾘﾝｺﾞｶﾐｷﾘ	*Nupserha marginella*			○		○												
869			ﾎｿｷﾘﾝｺﾞｶﾐｷﾘ	*Oberea infranigrescens*	○				○												
870			ｷｸｽｲｶﾐｷﾘ	*Phytoecia rufiventris*	○				○												
871			ｷﾀｾｽｼﾞﾋﾒﾊﾅｶﾐｷﾘ	*Pidonia amentata kurosawai*	○											1					
872			ﾅｶﾞﾊﾞﾋﾒﾊﾅｶﾐｷﾘ	*Pidonia signifera*	○				○												
873			ﾉｺｷﾞﾘｶﾐｷﾘ	*Prionus insularis insularis*			○		○							1			3		
874			ﾄｶﾞﾘｼﾛｵﾋﾞｻﾋﾞｶﾐｷﾘ	*Pterolophia caudata caudata*			○		○												
875			ﾍﾟﾆｶﾐｷﾘ	*Purpuricenus temminckii*	○				○												

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(15)　確認種（昆虫類：現地調査）（15/17）

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法													
										ベイトトラップ						ライトトラップ						
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
876	ｺｳﾁｭｳ	ﾊﾑｼ	ｱｶｶﾞﾈｻﾙﾊﾑｼ	*Acrothinium gaschkevitchii gaschkevitchii*	○				○												
877			ｷｸﾋﾞﾌｵﾊﾑｼ	*Agelasa nigriceps*	○		○		○												
878			ｱｶﾊﾞﾅｶﾐﾅﾘﾊﾑｼ	*Altica oleracea*	○		○		○												
-			Altica 属	*Altica* sp.				○	○												
879			ﾂﾌﾞﾉﾐﾊﾑｼ	*Aphthona perminuta*	○		○		○											1	
880			ﾑﾅｸﾞﾛﾂﾔﾊﾑｼ	*Arthrotus niger*	○				○												
881			ｳﾘﾊﾑｼﾓﾄﾞｷ	*Atrachya menetriesi*			○		○												
882			ｳﾘﾊﾑｼ	*Aulacophora indica*	○			○	○												
883			ｸﾛｳﾘﾊﾑｼ	*Aulacophora nigripennis nigripennis*	○		○		○												
884			ｱｵﾊﾞﾈｻﾙﾊﾑｼ	*Basilepta fulvipes*			○		○												
885			ｾﾓﾝｼﾞﾝｶﾞｻﾊﾑｼ	*Cassida versicolor*	○			○	○												
886			ﾖﾓｷﾞﾊﾑｼ	*Chrysolina aurichalcea*	○			○	○												
887			ﾊｯｶﾊﾑｼ	*Chrysolina exanthematica laevipunctata*	○			○	○												
888			ｽｽﾞｷﾐﾄﾞﾘﾄﾋﾞﾊﾑｼ	*Crepidodera sahalinensis*	○				○												
889			ﾊﾞﾗﾙﾘﾂﾂﾂﾊﾑｼ	*Cryptocephalus approximatus*	○				○												
890			ﾔﾂﾎﾞｼﾂﾂﾂﾊﾑｼ	*Cryptocephalus japanus*	○				○												
891			ｸﾛﾎﾞｼﾂﾂﾂﾊﾑｼ	*Cryptocephalus signaticeps*	○				○												
892			ｶﾀﾋﾞﾛﾄﾄﾞﾊﾑｼ	*Dactylispa subquadrata*			○		○												
893			ｸｻﾊﾑｼ	*Fleutiauxia armata*	○				○												
894			ｲﾀﾄﾞﾘﾊﾑｼ	*Gallerucida bifasciata*	○				○												
895			ｸﾙﾐﾊﾑｼ	*Gastrolina depressa*	○				○												
896			ｺｶﾞﾀﾙﾘﾊﾑｼ	*Gastrophysa atrocyanea*	○				○												
897			ｷﾍﾞﾘｸﾋﾞﾎﾞｿﾊﾑｼ	*Lema adamsii*			○		○												
898			ｷｲﾛｸﾋﾞﾅｶﾞﾊﾑｼ	*Lilioceris rugata*			○		○												
899			ｷｱｼﾉﾐﾊﾑｼ	*Luperomorpha tenebrosa*	○				○												
900			ﾄﾞｳｶﾞﾈﾂﾔﾊﾑｼ	*Oomorphoides cupreatus*	○				○												
901			ﾏﾙｷﾊﾞﾈｻﾙﾊﾑｼ	*Pagria ussuriensis*	○				○												
902			ﾖﾂﾎﾞｼﾊﾑｼ	*Paridea quadriplagiata*				○	○												
903			ﾁｬﾊﾞﾈﾂﾔﾊﾑｼ	*Phygasia fulvipennis*	○				○												
904			ﾔﾅｷﾞﾙﾘﾊﾑｼ	*Plagiodera versicolora*	○		○		○												
905			ｴｿﾞｵｵﾐｽﾞｸｻﾊﾑｼ	*Plateumaris constricticollis constricticollis*	○				○												
906			ｷｽﾂﾔﾐｽﾞｸｻﾊﾑｼ	*Plateumaris sericea*	○				○												
907			ﾙﾘﾅｶﾞｽﾈﾄﾋﾞﾊﾑｼ	*Psylliodes brettinghami*	○				○												
-			Psylliodes 属	*Psylliodes* sp.				○	○												
908			ｷﾎﾞｼﾙﾘﾊﾑｼ	*Smaragdina aurita*	○				○												
909			ﾑﾅｷﾙﾙﾘﾊﾑｼ	*Smaragdina semiaurantiaca*	○				○												
910			ｷｲﾛﾀﾏﾉﾐﾊﾑｼ	*Sphaeroderma unicolor*			○		○												
911			ｲﾁﾓﾝｼﾞｶﾒﾉｺﾊﾑｼ	*Thlaspida cribrosa*	○		○	○	○												
912			ﾜﾓﾝﾅｶﾞﾊﾑｼ	*Zeugophora annulata*	○				○												
913		ﾋｹﾞﾅｶﾞｿﾞｳﾑｼ	ｷﾉｺﾋｹﾞﾅｶﾞｿﾞｳﾑｼ	*Euparius oculatus oculatus*			○		○												
914			ｳｽﾓﾝﾂﾂﾋｹﾞﾅｶﾞｿﾞｳﾑｼ	*Ozotomerus japonicus japonicus*	○																1
-			ﾋｹﾞﾅｶﾞｿﾞｳﾑｼ科	*Anthribidae* sp.			○		○												
915		ﾎｿｸﾁｿﾞｳﾑｼ	ﾋｹﾞﾅｶﾞﾎｿｸﾁｿﾞｳﾑｼ	*Pseudopirapion placidum*	○			○	○												
916			ﾏﾒｷｿｸﾁｿﾞｳﾑｼ	*Pseudopiezotrachelus collaris*	○		○	○	○												
-			ﾎｿｸﾁｿﾞｳﾑｼ科	*Apionidae* sp.				○	○												
917		ｵﾄｼﾌﾞﾐ	ｳｽﾓﾝｵﾄｼﾌﾞﾐ	*Apoderus balteatus*			○		○												
918			ﾋﾒｸﾛｵﾄｼﾌﾞﾐ	*Apoderus erythrogaster*			○		○												
919			ﾌｧｳｽﾄﾊﾏｷﾁｮｯｷﾘ	*Byctiscus fausti*	○				○												
920			ﾄﾞﾛﾊﾏｷﾁｮｯｷﾘ	*Byctiscus puberulus*	○				○												
921			ｺﾅﾗｲｸﾋﾞﾁｮｯｷﾘ	*Deporaus unicolor*	○		○		○												
922			ｶｼﾙﾘｵﾄｼﾌﾞﾐ	*Euops splendidus*	○		○		○												
923			ﾘｭｲｽﾌｼﾅｶﾞｵﾄｼﾌﾞﾐ	*Henicolabus lewisii*	○				○												
924			ｸﾁﾌﾞﾄﾁｮｯｷﾘ	*Lasiorhynchites brevirostris*				○	○												
925			ﾋﾒｺﾌﾞｵﾄｼﾌﾞﾐ	*Phymatapoderus pavens*			○		○												
926			ｶｼﾙﾘﾁｮｯｷﾘ	*Rhodocyrtus assimilis*	○				○												
927		ｿﾞｳﾑｼ	ｴｿﾞﾋﾒｿﾞｳﾑｼ	*Baris ezoana*	○				○												
928			ﾏﾀﾞﾗｸﾁｶｸｼﾝﾞｳﾑｼ	*Cryptorhynchus electus*	○																1
929			ﾔﾅｷﾞｼﾘｼﾞﾛｿﾞｳﾑｼ	*Cryptorhynchus lapathi*	○				○												
930			ｸﾜｻｻﾗｿﾞｳﾑｼ	*Deminaea mori*			○		○												
931			ｺﾌｷｿﾞｳﾑｼ	*Eugnathus distinctus*	○		○	○	○												
932			ｽｶﾞﾉﾊﾗｼﾞﾛﾋﾒｿﾞｳﾑｼ	*Limnobaris japonica*	○				○												
933			ﾊｽｼﾞｶﾜｵｿﾞｳﾑｼ	*Lixus acutipennis*			○		○												
934			ｶﾜｵｿﾞｳﾑｼ	*Lixus impressiventris*			○		○												
935			ｸﾜﾋﾒｿﾞｳﾑｼ	*Moreobaris deplanata*			○		○												

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(16)　確認種（昆虫類：現地調査）(16/17)

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法												
										ベイトトラップ						ライトトラップ					
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
936	ｺｳﾁｭｳ	ｿﾞｳﾑｼ	ｶｼﾜｸﾁﾌﾞﾄｿﾞｳﾑｼ	*Myllocerus griseus*			○	○	○												
-			Myllocerus 属	*Myllocerus* sp.				○	○												
937			ﾑﾈｽｼﾞﾉﾐｿﾞｳﾑｼ	*Orchestes amurensis*			○		○												
938			ﾑﾓﾝﾉﾐｿﾞｳﾑｼ	*Orchestes aterrimus*	○				○												
939			ｵｼﾞﾛｱｼﾅｶﾞｿﾞｳﾑｼ	*Ornatalcides trifidus*				○	○												
940			ﾋﾗｽﾞﾈﾋﾞｹﾞﾎﾞｿﾞｳﾑｼ	*Phyllobius intrusus*	○				○											1	
941			ｸﾛｸﾁﾌﾞﾄｻﾙｿﾞｳﾑｼ	*Rhinoncomimus niger*			○		○												
942			Stereonychus 属	*Stereonychus* sp.				○	○												
943		ｵｻﾞｳﾑｼ	ｵｵｿﾞｳﾑｼ	*Sipalinus gigas gigas*	○			○	○												
944		ｷｸｲﾑｼ	ﾊﾝﾉｷｷｸｲﾑｼ	*Xylosandrus germanus*	○														1		
945	ﾊﾁ	ﾐﾌｼﾊﾊﾞﾁ	ﾆﾎﾝﾁｭｳﾚﾝｼﾞ	*Arge nipponensis*	○				○												
-			Arge 属	*Arge* sp.	○				○												
946		ﾊﾊﾞﾁ	ｾｸﾞﾛｶﾌﾞﾗﾊﾊﾞﾁ	*Athalia infumata*			○		○												
947			ｶﾌﾞﾗﾊﾊﾞﾁ	*Athalia rosae ruficornis*				○	○												
948			Cladius 属	*Cladius* sp.			○		○												
949			ｵｽｸﾞﾛﾊﾊﾞﾁ	*Dolerus similis japonicus*	○				○												
-			Dolerus 属	*Dolerus* sp.	○			○	○												
950			Empronus 属	*Empronus* sp.	○				○												
951			ｸﾛﾑﾈﾊﾊﾞﾁ	*Lagidina irritans*	○				○												
952			Pachyprotasis 属	*Pachyprotasis* sp.	○				○												
953			Strongylogaster 属	*Strongylogaster* sp.	○				○												
954		ｷﾊﾞﾁ	Tremex 属	*Tremex* sp.			○		○												
955		ｺﾏｺﾊﾞﾁ	Rogas 属	*Rogas* sp.	○												1				
-			ｺﾏｺﾊﾞﾁ科	*Braconidae sp.*	○		○		○												
956		ﾋﾒﾊﾞﾁ	Dicamptus 属	*Dicamptus* sp.	○																1
957			ｷﾌﾀｵｼﾋﾗﾀﾋﾒﾊﾞﾁ	*Ephialtes rufatus*				○	○												
958			Netelia 属	*Netelia* sp.				○	○												
959			Ophion 属	*Ophion* sp.				○											1		
-			ﾋﾒﾊﾞﾁ科	*Ichneumonidae* sp.	○		○	○	○												1
960		ｼﾘﾎﾞｿｸﾛﾊﾞﾁ	ｼﾘﾎﾞｿｸﾛﾊﾞﾁ科	*Proctotrupidae* sp.				○	○												
961		ﾋﾒｺﾊﾞﾁ	ﾋﾒｺﾊﾞﾁ科	*Eulophidae* sp.				○	○												
962		ｶﾀﾋﾞﾛｺﾊﾞﾁ	ｶﾀﾋﾞﾛｺﾊﾞﾁ科	*Eurytomidae* sp.			○		○												
963		ｺｶﾞﾈｺﾊﾞﾁ	ｺｶﾞﾈｺﾊﾞﾁ科	*Pteromalidae* sp.	○				○												
964		ｱﾘｶﾞﾀﾊﾞﾁ	ｱﾘｶﾞﾀﾊﾞﾁ科	*Bethylidae* sp.			○		○												
965		ｱﾘ	ｱｼﾅｶﾞｱﾘ	*Aphaenogaster famelica*	○		○		○		2			15							
966			ﾔﾏﾄｱｼﾅｶﾞｱﾘ	*Aphaenogaster japonica*				○			48			25							
967			ｸﾛｵｵｱﾘ	*Camponotus japonicus*	○		○		○												
968			ﾐｶﾄﾞｵｵｱﾘ	*Camponotus kiusiuensis*				○						1							
969			ﾑﾈｱｶｵｵｱﾘ	*Camponotus obscuripes*	○		○	○	○	2	72		58	19	19		1		1	5	5
970			ﾃﾗﾆｼｼﾘｱｹﾞｱﾘ	*Crematogaster teranishii*			○	○	○												
971			ﾊﾔｼｸﾛﾔﾏｱﾘ	*Formica hayashi*				○							5						
972			ｸﾛﾔﾏｱﾘ	*Formica japonica*	○		○	○	○	3	14	34	11	4	31						
973			ｷｲﾛｹｱﾘ	*Lasius flavus*	○			○	○	1											
974			ｸﾛｸｻｱﾘ	*Lasius fuji*			○		○												
975			ﾊﾔｼｹｱﾘ	*Lasius hayashi*	○						37										
976			ﾄﾋﾞｲﾛｹｱﾘ	*Lasius japonicus*	○		○	○	○	16		12	44	2	1						
977			ｸｻｱﾘﾓﾄﾞｷ	*Lasius spathepus*			○		○												
978			ｶﾄﾞﾌｼｱﾘ	*Myrmecina nipponica*	○			○		2											
979			ｼﾜｸｼｹｱﾘ	*Myrmica kotokui*				○		5											
980			ｱﾒｲﾛｱﾘ	*Nylanderia flavipes*	○		○	○	○	49	235	20	1	84	3						
981			ｱｽﾞﾏｵｵｽﾞｱﾘ	*Pheidole fervida*	○		○	○	○	203	625	1	6	466	690						
982			ｱﾐﾒｱﾘ	*Pristomyrmex punctatus*	○		○	○	○			6		1							
983			ｳﾒﾏﾂｱﾘ	*Vollenhovia emeryi*			○					4									
984		ﾄﾞﾛﾊﾞﾁ	ﾐｶﾄﾞﾄｯｸﾘﾊﾞﾁ	*Eumenes micado*			○		○												
985			ｽｽﾞﾊﾞﾁ	*Oreumenes decoratus*			○	○	○												
986			ｶﾀｸﾞﾛﾁﾋﾞﾄﾞﾛﾊﾞﾁ	*Stenodynerus chinensis simillimus*			○		○												
987		ｽｽﾞﾒﾊﾞﾁ	ﾑﾓﾝﾎﾝｱｼﾅｶﾞﾊﾞﾁ	*Parapolybia indica indica*			○		○												
988			ﾌﾀﾓﾝｱｼﾅｶﾞﾊﾞﾁ	*Polistes chinensis antennalis*			○		○												
989			ｷﾎﾞｼｱｼﾅｶﾞﾊﾞﾁ	*Polistes nipponensis*	○		○		○												
990			ｷｱｼﾅｶﾞﾊﾞﾁ	*Polistes rothneyi iwatai*			○		○												
991			ｺｱｼﾅｶﾞﾊﾞﾁ	*Polistes snelleni*			○		○												
992			ｺｶﾞﾀｽｽﾞﾒﾊﾞﾁ	*Vespa analis*				○	○												
993			ﾋﾒｽｽﾞﾒﾊﾞﾁ	*Vespa ducalis*			○		○												
994			ｵｵｽｽﾞﾒﾊﾞﾁ	*Vespa mandarinia*	○			○	○												

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

表 8.8-33(17)　確認種（昆虫類：現地調査）(17/17)

№	目名	科名	種名	学名	調査時期				調査方法												
										ベイトトラップ						ライトトラップ					
					春季	初夏季*1	夏季	秋季	任意	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
995	ﾊﾁ	ｽｽﾞﾒﾊﾞﾁ	ｷｲﾛｽｽﾞﾒﾊﾞﾁ	*Vespa simillima*			○	○	○												
996			ｸﾛｽｽﾞﾒﾊﾞﾁ	*Vespula flaviceps*				○	○												
997		ﾍﾞｯｺｳﾊﾞﾁ	ｵｵﾓﾝｸﾛｸﾓﾊﾞﾁ	*Anoplius samariensis*			○		○												
-			Anoplius 属	*Anoplius* sp.	○				○												
998			Auplopus 属	*Auplopus* sp.				○					1								
999			Priocnemis 属	*Priocnemis* sp.	○				○												
1000		ﾂﾁﾊﾞﾁ	ｵｵﾊﾗﾅｶﾞﾂﾁﾊﾞﾁ	*Megacampsomeris grossa matsumurai*				○	○												
1001		ｷﾞﾝｸﾞﾁﾊﾞﾁ	ﾔﾏﾄｽｶﾀﾞｶﾊﾞﾁ	*Tachysphex nigricolor nigricolor*			○		○												
1002		ｱﾘﾏｷﾊﾞﾁ	Pemphredon 属	*Pemphredon* sp.			○		○												
1003		ﾋﾒﾊﾅﾊﾞﾁ	Andrena 属	*Andrena* sp.	○				○												
1004		ﾐﾂﾊﾞﾁ	Amegilla 属	*Amegilla* sp.			○		○												
1005			ﾆﾎﾝﾐﾂﾊﾞﾁ	*Apis cerana japonica*	○		○	○	○												
1006			ｾｲﾖｳﾐﾂﾊﾞﾁ	*Apis mellifera*				○	○												
1007			ｺﾏﾙﾊﾅﾊﾞﾁ	*Bombus ardens ardens*	○				○												
1008			ﾄﾗﾏﾙﾊﾅﾊﾞﾁ	*Bombus diversus diversus*	○			○	○												
1009			ｵｵﾏﾙﾊﾅﾊﾞﾁ	*Bombus hypocrita hypocrita*				○	○												
1010			ｸﾛﾏﾙﾊﾅﾊﾞﾁ	*Bombus ignitus*			○		○												
1011			ｷｵﾋﾞﾂﾔﾊﾅﾊﾞﾁ	*Ceratina flavipes*				○	○												
1012			ｼﾛｽｼﾞﾋｹﾞﾅｶﾞﾊﾅﾊﾞﾁ	*Eucera spurcatipes*	○				○												
1013			ｷﾑﾈｸﾏﾊﾞﾁ	*Xylocopa appendiculata circumvolans*	○		○	○	○												
1014		ﾑｶｼﾊﾅﾊﾞﾁ	Colletes 属	*Colletes* sp.				○	○												
1015		ｺﾊﾅﾊﾞﾁ	ｱｶｶﾞﾈｺﾊﾅﾊﾞﾁ	*Halictus aerarius*			○		○												
1016			ｻﾋﾞｲﾛｶﾀｺﾊﾅﾊﾞﾁ	*Lasioglossum mutilum*	○				○												
1017			ﾌﾀﾓﾝｶﾀｺﾊﾅﾊﾞﾁ	*Lasioglossum scitulum*			○		○												
-			Lasioglossum 属	*Lasioglossum* sp.			○		○												
1018		ﾊｷﾘﾊﾞﾁ	ｵｵﾊｷﾘﾊﾞﾁ	*Megachile sculpturalis*			○		○												
-	17 目	209 科	1018 種	-	487 種	3 種	529 種	351 種	619 種	29 種	23 種	21 種	25 種	27 種	22 種	115 種	166 種	49 種	125 種	112 種	164 種

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：表中の数値は捕獲個体数を示す。

(ii) 注目すべき種

現地調査で確認された昆虫類のうち表 8.8-13に示す基準に該当する注目すべき種は，表 8.8-34に示すとおり 7 目 13 科 21 種が確認された。注目すべき種の確認位置及び個体数は図 8.8-15(1)～(4)に示すとおりである。

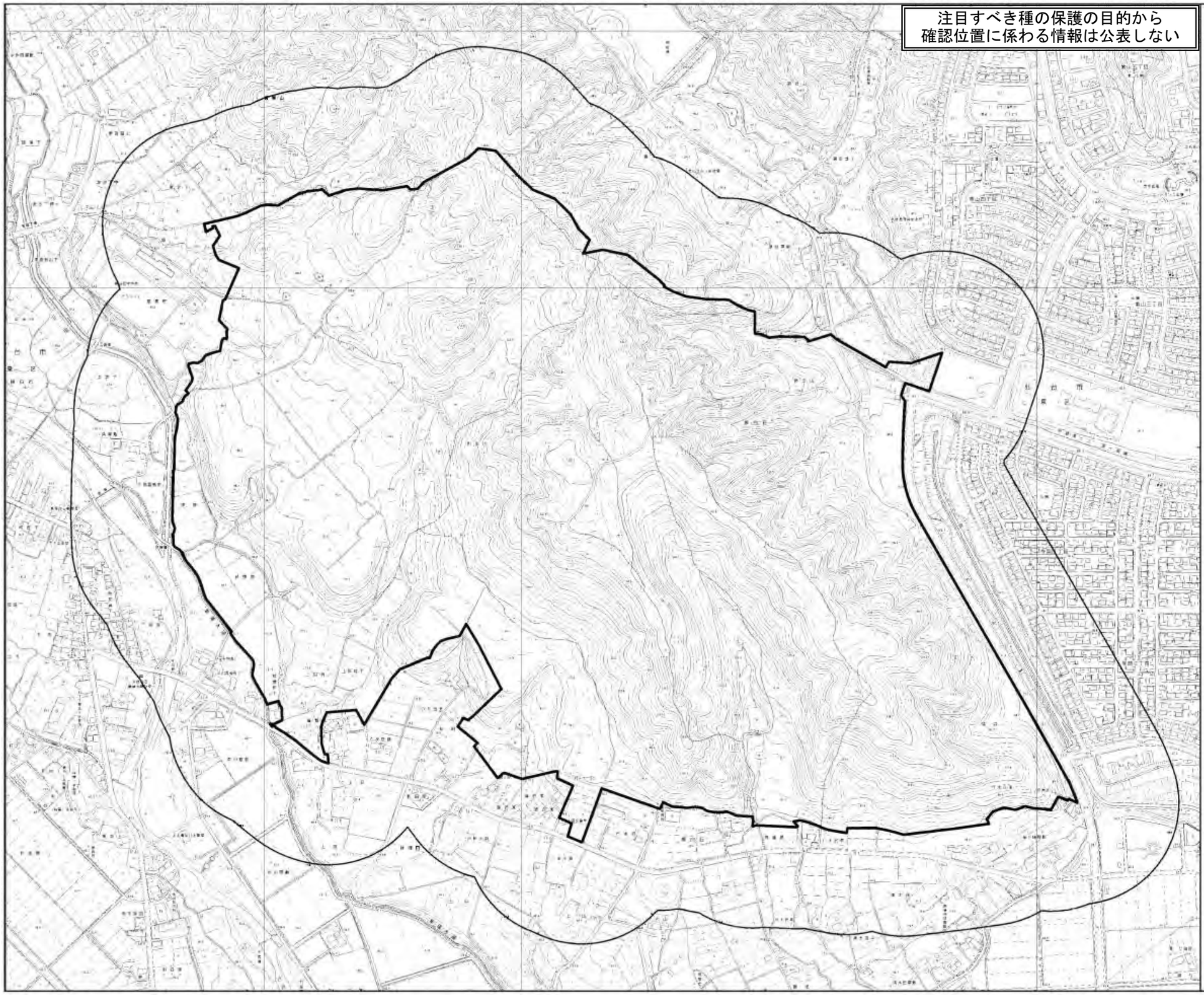
また，注目すべき種のうち予測対象種※の特性及び確認状況は表 8.8-35(1)～(10)に示すとおりである。

> ※：表 8.8-13の注目すべき種の選定基準のうち，仙台市における保全上重要な種の区分は「学術上重要種」，「減少種」，「環境指標種」，「ふれあい保全種」に区分されているが，「学術上重要種」と「減少種」の中でも以前に比べて減少傾向にあり現在ほとんど見ることが出来ず特に稀といわれているＡランクの種を予測対象種とした。B･C ランクの「減少種」及び「環境指標種・ふれあい保全種」には，調査範囲を含む仙台市周辺に普遍的に生育・生息している種が多く含まれていることから，予測対象種からは除外した。

表 8.8-34 注目すべき種（昆虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	確認時期								注目すべき種選定基準											
				春季		初夏季*1		夏季		秋季		I								II	III	IV	V
				内	外	内	外	内	外	内	外	①	② 1	② 2	② 3	② 4	② 5	③	④				
1	ﾄﾝﾎﾞ	ｵﾆﾔﾝﾏ	ｵﾆﾔﾝﾏ	○				○	○					*	B				○				
2		ﾄﾝﾎﾞ	ﾏﾕﾀﾃｱｶﾈ					○	○	○	○			C		C		○	○				
3			ｱｷｱｶﾈ					○		○	○			C		C		○	○				
4			ﾉｼﾒﾄﾝﾎﾞ					○	○	○	○			C		C		○	○				
5			ﾏｲｺｱｶﾈ					○	○		○			C		C		○	○				
6			ﾘｽｱｶﾈ							○	○			B	A						VU		
7	ｶﾏｷﾘ	ｶﾏｷﾘ	ｵｵｶﾏｷﾘ					○	○					*	C	C			○				
8	ﾊﾞｯﾀ	ﾊﾞｯﾀ	ﾄﾉｻﾏﾊﾞｯﾀ						○					*	C	*			○				
9	ｶﾒﾑｼ	ｾﾐ	ｴｿﾞｾﾞﾐ					○	○					*	B			○	○				
10		ｺｵｲﾑｼ	ｺｵｲﾑｼ					○	○	○	○	1		B	A	A				NT	NT		
11	ﾁｮｳ	ｼﾞｬﾉﾒﾁｮｳ	ｼﾞｬﾉﾒﾁｮｳ					○	○					C	C	C		○					
12	ｺｳﾁｭｳ	ｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	ｸﾛｹﾞﾝｺﾞﾛｳ								○			C	B	B				NT			
13			ﾏﾙｶﾞﾀｹﾞﾝｺﾞﾛｳ					○	○	○	○									VU			
14		ﾐｽﾞｽﾏｼ	ﾐｽﾞｽﾏｼ					○			○									VU			
15		ｶﾞﾑｼ	ｺｶﾞﾑｼ					○	○	○	○									DD			
16			ｶﾞﾑｼ					○	○											NT			
17		ｸﾜｶﾞﾀﾑｼ	ﾐﾔﾏｸﾜｶﾞﾀ					○	○					C	B			○	○				
18			ﾉｺｷﾞﾘｸﾜｶﾞﾀ					○	○				C	C	C			○	○				
19		ﾎﾀﾙ	ｹﾞﾝｼﾞﾎﾞﾀﾙ			○	○					1		C	B	C		○	○		NT		
20			ﾋﾒﾎﾞﾀﾙ				○														NT		
21	ﾊﾁ	ﾐﾂﾊﾞﾁ	ｸﾛﾏﾙﾊﾅﾊﾞﾁ						○											NT			
－	7 目	13 科	21 種	1 種	0 種	1 種	2 種	15 種	15 種	7 種	10 種	2 種	1 種	15 種	11 種	10 種	0 種	9 種	11 種	7 種	4 種	0 種	0 種
				1 種		2 種		17 種		10 種													

※1：*1:初夏季は夜間ホタル調査のみを実施した。
※2：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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠したが，一部については図鑑等の文献を参考にした。
※3：注目すべき種の選定基準の区分は，表 8.8-13を参照。



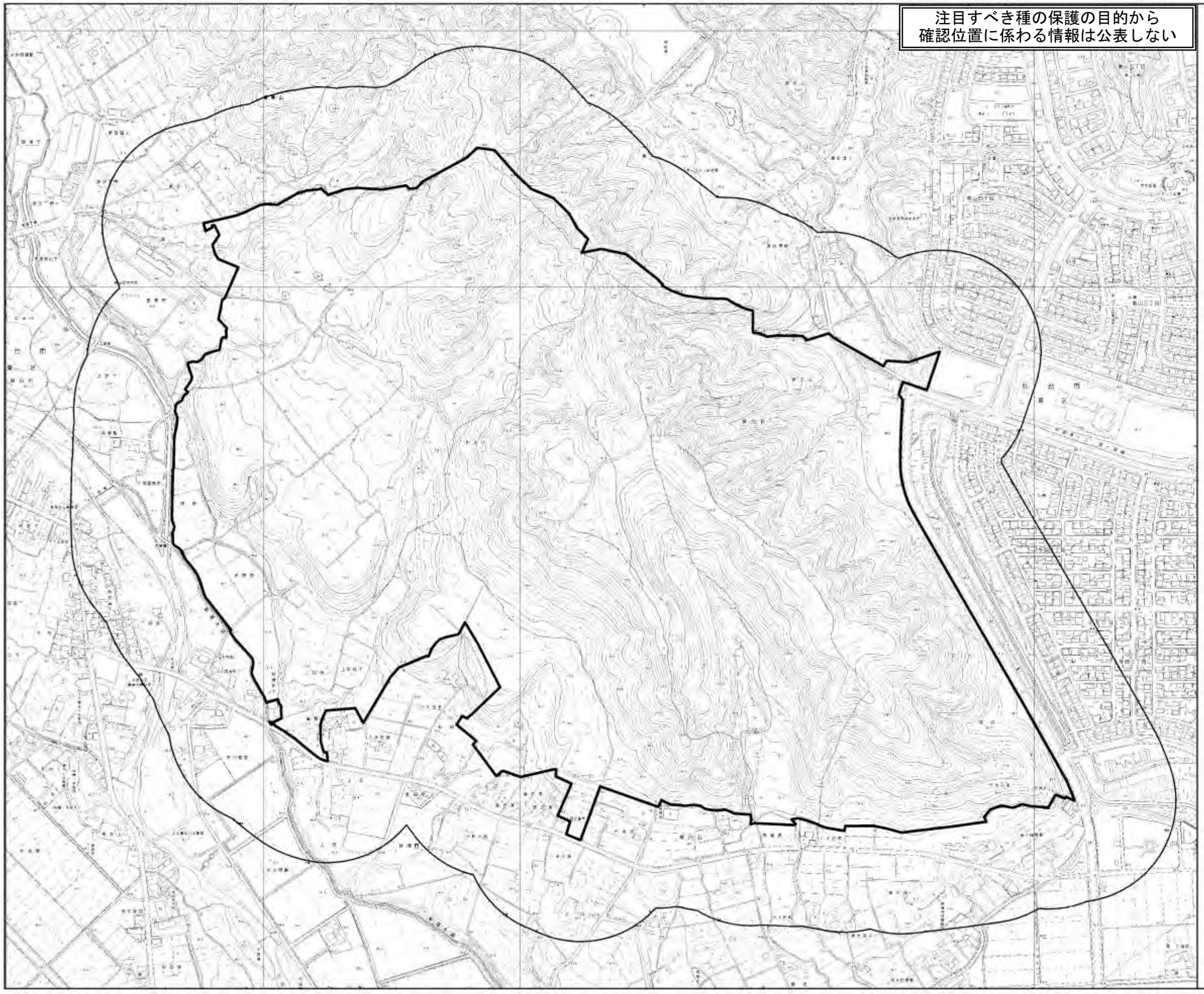
凡　例	
●	注目すべき種位置
⬭	対象事業計画地
⬭	調査範囲

図 8.8-15(1)　注目すべき種（昆虫類）の確認位置（春季）

N

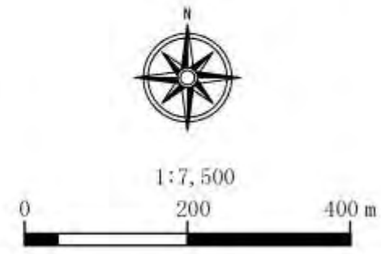
1:7,500

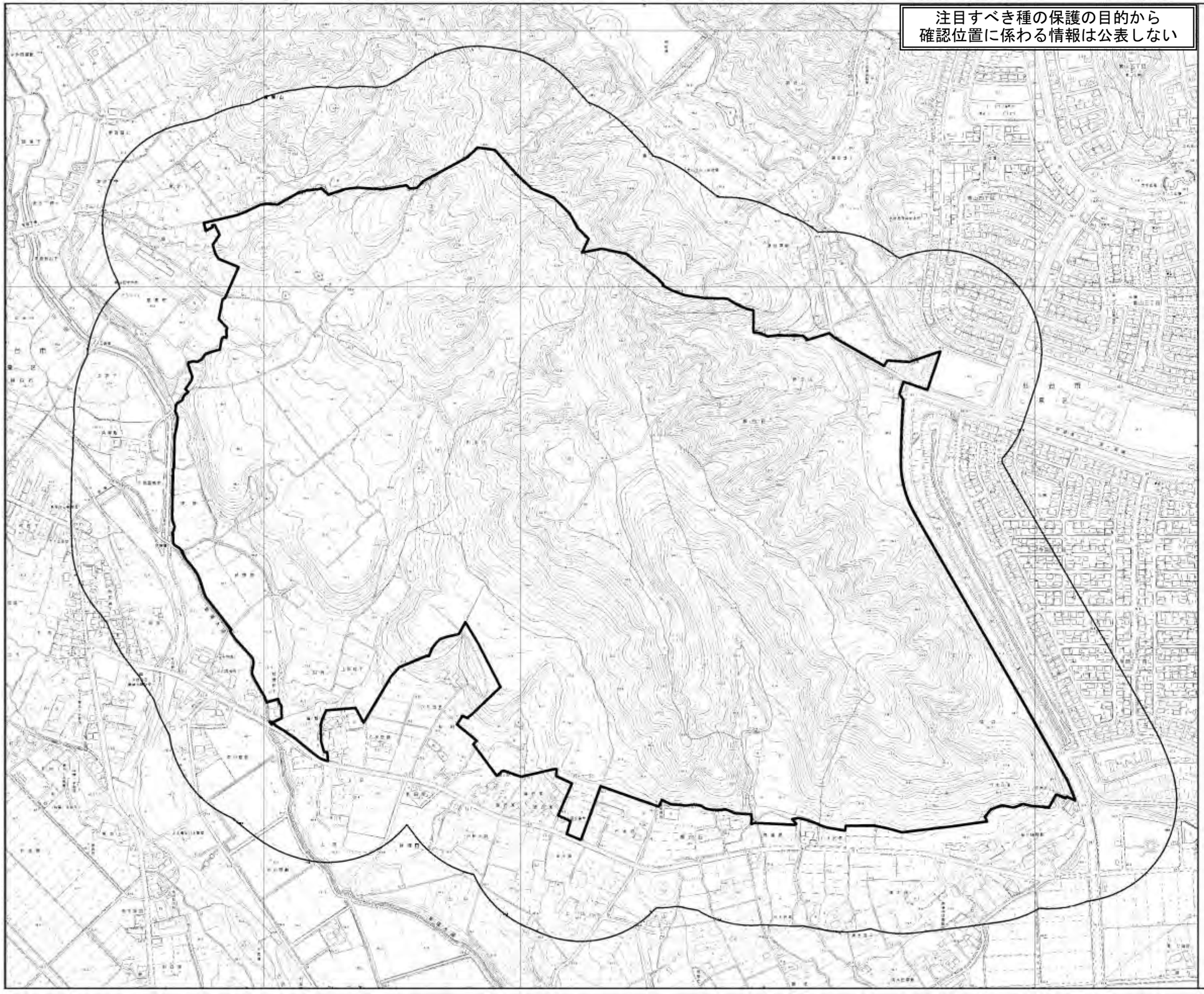
0　200　400 m



凡　例	
●	注目すべき種位置
⬭	対象事業計画地
⬭	調査範囲

図 8.8-15(2)　注目すべき種（昆虫類）の確認位置（初夏季）





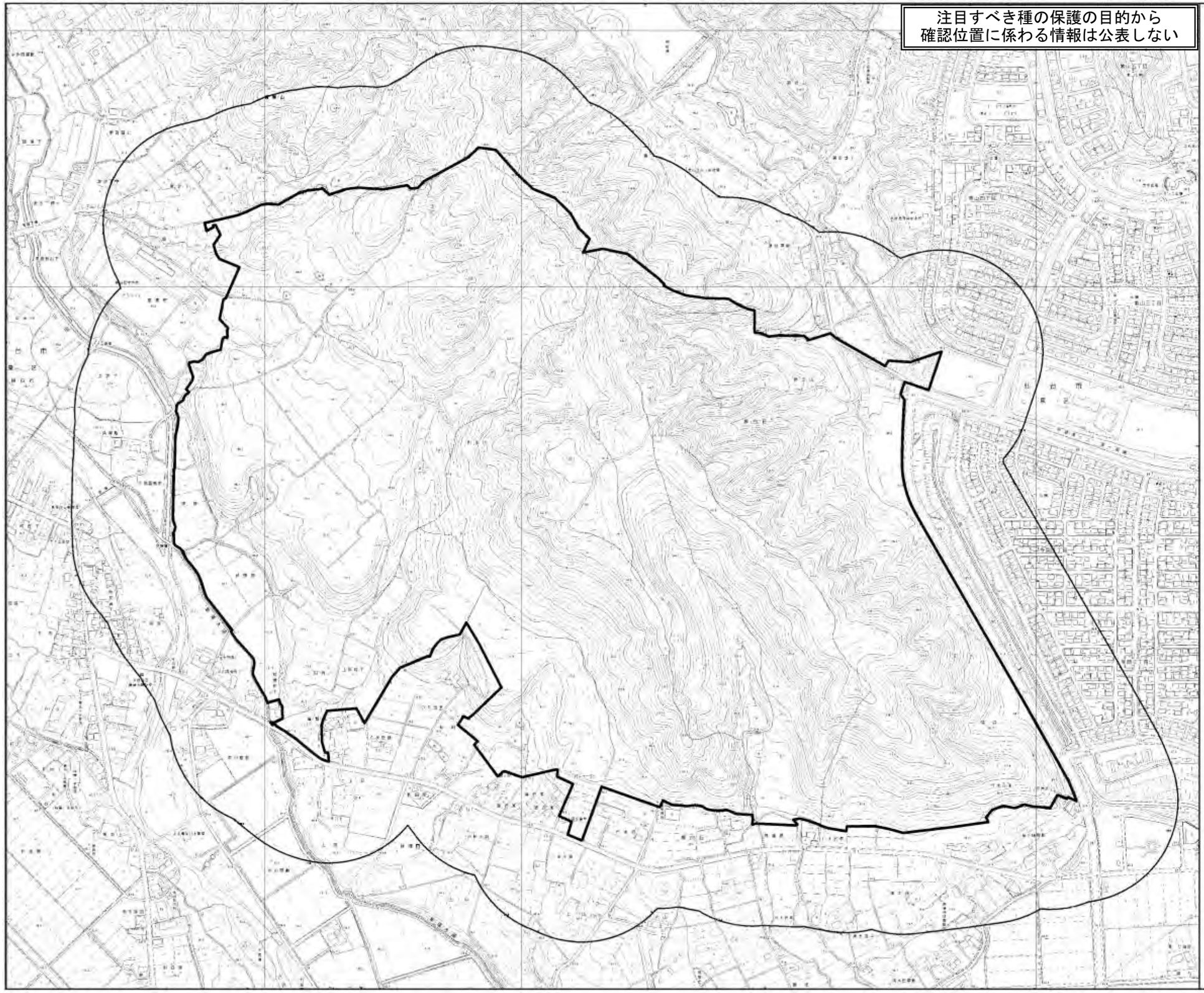
凡　例	
●	注目すべき種位置
⬭	対象事業計画地
⬭	調査範囲

図 8.8-15(3)　注目すべき種（昆虫類）の確認位置（夏季）

N

1:7,500

0　200　400 m



凡　例	
●	注目すべき種位置
	対象事業計画地
	調査範囲

図 8.8-15(4)　注目すべき種（昆虫類）の確認位置（秋季）

N

1:7,500

0　200　400 m

表 8.8-35(1)　予測対象種の特性及び確認状況（リスアカネ）

種名		リスアカネ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
			B	A				
	環境省 RDB				宮城県 RL		VU	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	本州，四国，九州に分布し，飛島，隠岐などの離島にも産する。						
	仙台市内の分布	青葉区上愛子。						
	形態	腹長 23～30㎜。雌雄ほぼ同大。						
	生息場所	主に丘陵地や低山地の森林におおわれたやや鬱閉的な植物性沈積物の多い池沼に生息する。						
	繁殖	産卵は主に連結飛翔型。連結したまま浅い水ぎわの湿った土の上などで卵をばらまく。						
	食性	成虫幼虫ともに肉食。小昆虫などを捕らえる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数		
	1	1		1		2		
	[redacted]で成虫が確認された。							

※:「原色日本トンボ幼虫・成虫大図鑑」(北海道大学図書刊行会，1999 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-35(2)　予測対象種の特性及び確認状況（コオイムシ）

種名		コオイムシ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1		B	A	A			
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		NT	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	本州から九州に分布する。						
	仙台市内の分布	朴沢など。						
	形態	体長は 17～20㎜。体は楕円形で淡褐色から黄褐色。						
	生息場所	水深の浅い開放的な止水域に生息する。						
	繁殖	雌は雄の背面(前翅上)に卵塊を産む。						
	食性	オタマジャクシ，小魚，ヤゴ，巻貝などを捕食する。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数		
	2	2		2		2		
	[redacted]で成虫が確認されている。							

※:「レッドデータブック 2014 5 昆虫類」(環境省，2014 年)
「日本産水生昆虫-科・属・種への検索-」(東海大学出版会，2005 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-35(3)　予測対象種の特性及び確認状況（クロゲンゴロウ）

種名	クロゲンゴロウ						
注目すべき種選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
			C	B	B			
	環境省 RDB	NT		宮城県 RL			
	文化財保護法			種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	本州，四国，九州に分布する。					
	仙台市内の分布	青葉区上愛子，芋沢，泉区朴沢。					
	形態	体長は 20～25㎜。体型は卵形。背面は緑色あるいは褐色を帯びた黒色で，光沢がある。					
	生息場所	水生植物の生えた池沼，放棄水田，水田の溝などに生息する。産地はやや局地的だが個体数は比較的多い。					
	繁殖	水草の茎に産卵する。					
	食性	成虫，幼虫ともに肉食。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	0	0		1		1	
	[redacted]で成虫が確認された。						

※:「レッドデータブック 2014 5 昆虫類」（環境省，2014 年）
「改訂版図説 日本のゲンゴロウ」（文一総合出版，2002 年）
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011 年）

表 8.8-35(4)　予測対象種の特性及び確認状況（マルガタゲンゴロウ）

種名	マルガタゲンゴロウ						
注目すべき種選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省 RDB	VU		宮城県 RL			
	文化財保護法			種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	北海道，本州，四国，九州及び周辺の島々に分布する					
	仙台市内の分布	苦地，大倉など。					
	形態	体長は 12～15㎜。体型は卵型で，強く盛り上がり光沢がある。前胸背と上翅は黄褐色。					
	生息場所	平地から丘陵部の周辺の里山環境が良好で水草の豊富な，水質の良い，池沼，ため池，湿地，水田，水田脇の水たまり，休耕田，放棄水田。					
	繁殖	水草の茎に産卵する。					
	食性	成虫，幼虫ともに肉食。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	2	8		2		2	
	[redacted]で成虫が確認された。						

※:「レッドデータブック 2014 5 昆虫類」（環境省，2014 年）
「改訂版図説 日本のゲンゴロウ」（文一総合出版，2002 年）
「宮城県の甲虫」（日本鞘翅学会，1989 年）

表 8.8-35(5)　予測対象種の特性及び確認状況（ミズスマシ）

種名	ミズスマシ						
注目すべき種選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省 RDB	VU		宮城県 RL			
	文化財保護法			種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	北海道，本州，四国，九州に分布する。					
	仙台市内の分布	定義，苦地など。					
	形態	体長は 6.0～7.5㎜。体は流線型で，背面に光沢はあるがやや鈍い。					
	生息場所	池沼，水田，小川などの一般的に流れの緩やかな浅い場所に生息している。					
	繁殖	春に水草に卵を一直線に数粒ずつ並べて産みつける。					
	食性	成虫は主に水面に落ちてきた小さな昆虫などを前肢で捕えて食べる。幼虫も肉食性。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	1	3		1		3	
	[redacted]で成虫が確認された。						

※:「原色日本甲虫図鑑Ⅱ」(保育社，1985 年)
「川の生物図鑑」(財団法人リバーフロント整備センター編，1996 年)
「宮城県の甲虫」(日本鞘翅学会，1989 年)

表 8.8-35(6)　予測対象種の特性及び確認状況（コガムシ）

種名	コガムシ						
注目すべき種選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省 RDB	DD		宮城県 RL			
	文化財保護法			種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	北海道，本州，四国，九州に分布。					
	仙台市内の分布	燕沢，苦地など。					
	形態	体長 16～18㎜。体型は紡錘型。体は全体に黒色であるが，脚は赤褐色。脚は遊泳にはあまり適していない。					
	生息場所	平野部～丘陵部の有機物の豊富な浅い池沼，湿地，水田に生息する。					
	繁殖	6 月頃に水草の間に白いまゆ状のゆりかごをつくり，その中に産卵する。					
	食性	幼虫は肉食性で他の水生昆虫や巻貝などを捕食するが，成虫は主に草食性である。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	3	9		3		5	
	[redacted]で成虫が確認された。						

※:「改訂・石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック〈動物編〉2009」(石川県野生動物保護対策調査会調査・執筆 石川県環境部自然保護課，2009 年)
「宮城県の甲虫」(日本鞘翅学会，1989 年)

表 8.8-35(7)　予測対象種の特性及び確認状況（ガムシ）

種名		ガムシ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省 RDB	NT			宮城県 RL			
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	北海道，本州，四国，九州，琉球列島に分布。						
	仙台市内の分布	二口峠，芋沢，さいかち沼など。						
	形態	体長 33～40㎜。全身緑色を帯びた黒色で，触角・口枝は黄褐色。後胸突起は腹部第 2 節に達し，腹部は無毛。						
	生息場所	浅くて水生植物がよく繁茂した池沼・川・用水路・水田・湿地などに生息している。						
	繁殖	水面に白い泡状の分泌物からなる卵袋をつくる。						
	食性	成虫は水草をよく食べ，小動物の死骸を食べることもある。幼虫は肉食性で，巻貝を好んで食べる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	2	3		1	1			
	[redacted]で成虫が確認された。							

※:「日本産水生昆虫-科･属･種への検索-」（東海大学出版会，2005 年）
「川の生物図鑑」（財団法人リバーフロント整備センター編，1996 年）
「宮城県の甲虫」（日本鞘翅学会，1989 年）

表 8.8-35(8)　予測対象種の特性及び確認状況（ゲンジボタル）

種名		ゲンジボタル						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1		C	B	C		○	○
	環境省 RDB				宮城県 RL		NT	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	本州，四国，九州に分布し，日本特産種である。						
	仙台市内の分布	馬場，朴沢，茂庭，北赤石，富田，野中，泉ヶ岳，北長坂，高野原，佐保山（笊川），奥新川，定義，小松島など。						
	形態	体長約 16～18㎜。体は黒色，前胸背は淡赤色で黒い十字形の紋がある。						
	生息場所	流水の岸辺に生息する。昼間は樹木や草などに潜んでいるが，日没後にゆっくりと飛びながら発光する。						
	繁殖	水際のコケなどに産卵する。						
	食性	幼虫はカワニナを餌とする。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	2	4		2	9			
	[redacted]で成虫が確認された。							

※:「川の生物図鑑」（財団法人リバーフロント整備センター編，1996 年）
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011 年）

表 8.8-35(9)　予測対象種の特性及び確認状況（ヒメボタル）

種名	ヒメボタル						
注目すべき種選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省 RDB			宮城県 RL		NT	
	文化財保護法			種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	本州，四国，九州，屋久島に分布している。日本特産種。					
	仙台市内の分布	馬場。					
	形態	体長 5.5～9.6㎜。♀は後翅が退化している。					
	生息場所	適度な水分を保ち，水はけのよい林床の樹林。					
	繁殖	7～8 月に土の中に産卵する。					
	食性	幼虫はオカチョウジガイ，ベッコウマイマイなどを餌とする。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	0	0		3		11	
	[redacted]で成虫が確認された。						

※:「原色日本甲虫図鑑（Ⅲ)」(保育社，1985 年)
「ヒメボタル観察ガイド」(折爪岳振興協議会，2004 年)
「宮城県の甲虫」(日本鞘翅学会，1989 年)

表 8.8-35(10)　予測対象種の特性及び確認状況（クロマルハナバチ）

種名	クロマルハナバチ						
注目すべき種選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省 RDB	NT		宮城県 RL			
	文化財保護法			種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	本州，四国，九州に分布する。					
	仙台市内の分布	分布状況は不明だが，既往調査で記録がある。					
	形態	体長 9～23㎜。雌は黒色で雄は鮮黄色。					
	生息場所	海岸線～標高 1,000m 付近まで生息する。					
	繁殖	土中において 4 月下旬から女王が単独営巣し，6 月頃から共同営巣する。					
	食性	サクラ類やツツジ類などを訪花する。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	0	0		1		1	
	[redacted]で成虫が確認された。						

※:「日本の真社会性ハチ」(信濃毎日新聞社，2005 年)
「環境影響評価書　仙台市新墓園建設事業(第2期)」(仙台市，2011年)

f） 水生動物（魚類）

（i） 確認種

現地調査において捕獲調査及び任意調査を実施した結果，表 8.8-36及び表 8.8-37に示すとおり 5 目 6 科 17 種（春季調査では 4 目 5 科 14 種，夏季調査では 5 目 6 科 15 種，秋季調査では 5 目 6 科 15 種）の水生動物（魚類）が確認された。

確認種の多くは東北地方の河川中流域では一般的な温水性魚類で，調査地点周辺における回遊状況が明らかではないウグイ，回遊魚であるオオヨシノボリ，旧トウヨシノボリを除く 15 種は純淡水魚であった。ただし，ため池において確認されている旧トウヨシノボリには，陸封個体が含まれている可能性が高い。また，本調査において国外からの移入種であるタイリクバラタナゴが確認され，国内他地域からの移入種であるオイカワ，タモロコ，モツゴが確認された。

調査地点のうちの 3 地点（No.1～No.3：図 8.8-7及び表 8.8-36参照。以下，調査地点についても同図表参照）は山間部の[redacted]であり，水深は 50～80cm 程度，底部は泥底で，水際はヨシ帯や広葉樹に覆われている。これら 3 地点で確認された魚類はキンブナ，ドジョウ，旧トウヨシノボリ等の 2 目 3 科 5 種であった。いずれのため池も流出部の水量が乏しく，下流側の河川間との魚類の往来は極めて難しい状況にある。このため，本調査地点における魚類は，人為的な移殖に由来すると考えられるフナ類，吸盤状の胸鰭を持ち遡河能力に優れたハゼ科魚類の旧トウヨシノボリ等に限定されていると考えられる。

[redacted]（No.4）は，川幅 0.3～3m 程度で三面張護岸を有した水路の様相を示す河川であり，河道中央部までツルヨシ類が繁茂している箇所も見られる。確認種は 3 目 4 科 12 種で調査地点の下流には小規模な落差工が複数あるため七北田川から遡上する魚種は少ないと考えられる。タモロコ，ドジョウの捕獲個体数が多く，調査地点周辺においてはこれらが優占的に生息している様子であった。

[redacted]（No.5）は川幅 20～40m 程度，河床は岩盤または石底の平瀬，早瀬，淵によって構成されている。水際の多くはツルヨシ帯によって占められているが，一部には岩盤，各種木本や草本等も見られる。[redacted]での確認種は 6 目 6 科 13 種，[redacted]での確認種は 4 目 5 科 10 種で，いずれもアブラハヤ，ウグイの捕獲個体数が多く調査地点周辺においてはこれらが優占的に生息している様子であった。また，砂底部に生息するカマツカ，渓流域に多く見られるヤマメ等，異なる環境に依存する複数種が確認されている他，[redacted]では湧水性河川の砂泥底を好み生息するスナヤツメ類が確認されていることから，本調査地点周辺は多様な生息環境を有していると考えられる。

対象事業計画地内に位置する[redacted]であり，水深は 20～60cm 程度，底部は泥底で，水際は笹や広葉樹に覆われている。これらの地点において確認された魚類はモツゴ，ドジョウ，旧トウヨシノボリなどを含む 2 目 3 科 5 種であった。いずれのため池も流出部の水量は乏しく，下流側の河川間との魚類の往来はないものと考えらる。そのため確認種が止水域や緩流域の泥底部によく見られるドジョウ類や旧トウヨシノボリに限定されたものと考えられる。

表 8.8-36　確認種（水生動物（魚類）：現地調査）

No	目名	科名	種名	学名	確認時期		
					春季	夏季	秋季
1	ﾔﾂﾒｳﾅｷﾞ	ﾔﾂﾒｳﾅｷﾞ	ｽﾅﾔﾂﾒ類	*Lethenteron* sp.		○	○
2	ｺｲ	ｺｲ	ｷﾝﾌﾞﾅ	*Carassius buergeri subsp.2*	○	○	○
3			ｷﾞﾝﾌﾞﾅ	*Carassius auratus langsdorfii*		○	
－			ﾌﾅ属*1	*Carassius* sp.	○	○	
4			ﾀｲﾘｸﾊﾞﾗﾀﾅｺﾞ	*Rhodeus ocellatus ocellatus*			○
5			ｵｲｶﾜ	*Opsariichthys platypus*	○	○	○
6			ｱﾌﾞﾗﾊﾔ	*Phoxinus lagowskii steindachneri*	○	○	○
7			ｳｸﾞｲ	*Tribolodon hakonensis*	○	○	○
8			ﾓﾂｺﾞ	*Pseudorasbora parva*	○	○	○
9			ﾀﾓﾛｺ	*Gnathopogon elongatus elongatus*	○	○	○
10			ｶﾏﾂｶ	*Pseudogobio esocinus esocinus*	○	○	○
11		ﾄﾞｼﾞｮｳ	ﾄﾞｼﾞｮｳ	*Misgurnus anguillicaudatus*	○	○	○
12			ｼﾏﾄﾞｼﾞｮｳ	*Cobitis biwae*	○	○	○
13			ﾎﾄｹﾄﾞｼﾞｮｳ	*Lefua echigonia*	○	○	○
14	ﾅﾏｽﾞ	ｷﾞｷﾞ	ｷﾞﾊﾞﾁ	*Tachysurus tokiensis*	○	○	○
15	ｻｹ	ｻｹ	ｻｸﾗﾏｽ(ﾔﾏﾒ)	*Oncorhynchus masou masou*	○	○	○
16	ｽｽﾞｷ	ﾊｾﾞ	ｵｵﾖｼﾉﾎﾞﾘ	*Rhinogobius fluviatilis*	○		
17			旧ﾄｳｳｼﾉﾎﾞﾘ*2	*Rhinogobius kurodai morphotype unidentified*	○	○	○
－	5 目	6 科	17 種	－	14 種	15 種	15 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 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省　2015 年)」に準拠した。

*1：フナ属は，キンブナもしくはギンブナのいずれかであるが，種を特定するには至らなかった。同属の種が確認されている場合は，種数合計に計上しない。

*2：現地調査時は「トウヨシノボリ(型不明)」としていた。

表 8.8-37　確認種（水生動物（魚類）：現地調査（調査地点別））

No	目名	科名	種名	調査地点																																															
				No.1			No.2			No.3			No.4			No.5 [redacted]			No.5 [redacted]			No.6			No.7			No.8			No.9			No.10			No.11			No.12			No.13			No.14			No.15			No.16		
				春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋
1	ﾔﾂﾒｳﾅｷﾞ	ﾔﾂﾒｳﾅｷﾞ	ｽﾅﾔﾂﾒ類														1	4																																		
2	ｺｲ	ｺｲ	ｷﾝﾌﾞﾅ	4	1	2				1																																										
3			ｷﾞﾝﾌﾞﾅ														1																																			
－			ﾌﾅ属*1																						1				10																				2					
4			ﾀｲﾘｸﾊﾞﾗﾀﾅｺﾞ												1																																					
5			ｵｲｶﾜ											1	1	6	2		2	7																																	
6			ｱﾌﾞﾗﾊﾔ										14		9	7	44	40	7	70	13																																
7			ｳｸﾞｲ										2	7	1	13	20	5	6	21																																	
8			ﾓﾂｺﾞ									3		1																										4	11	31	6	10	5			3			1	3		14
9			ﾀﾓﾛｺ										87	3	9	1	3	9		9	2																																
10			ｶﾏﾂｶ										3	1	1	2	2		2	17																																	
11		ﾄﾞｼﾞｮｳ	ﾄﾞｼﾞｮｳ	1	1	10	6	3	3				32	24	8	4	4	5	8	1	1							5	4	2		1							1		2		2	3	2	2						
12			ｼﾏﾄﾞｼﾞｮｳ										1	1	1		4	1	4	3	2																																
13			ﾎﾄｹﾄﾞｼﾞｮｳ																															2	1													4	6	3	4	2	3
14	ﾅﾏｽﾞ	ｷﾞｷﾞ	ｷﾞﾊﾞﾁ										2	8	4		1			2																																	
15	ｻｹ	ｻｹ	ｻｸﾗﾏｽ(ﾔﾏﾒ)													7	2	6	5	1	3																																
16	ｽｽﾞｷ	ﾊｾﾞ	ｵｵﾖｼﾉﾎﾞﾘ							1			1			1																																				
17			旧ﾄｳﾖｼﾉﾎﾞﾘ*2	18	7	3			1	14	9	20	2	5	2			1		1											3	6	8				15	13	9	4	4	2	2	1	3	2	3	2						
－	5目	6科	17種	3種	3種	3種	1種	1種	2種	3種	1種	2種	9種	9種	10種	8種	11種	8種	7種	10種	5種	0種	0種	0種	1種	0種	0種	1種	2種	1種	1種	2種	1種	0種	1種	1種	1種	1種	2種	2種	3種	2種	3種	3種	3種	2種	1種	2種	2種	1種	2種	2種	1種	2種
				3種			2種			4種			12種			13種			10種			0種			1種			2種			2種			1種			2種			3種			3種			3種			3種			2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 平成26年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省　2015年)」に準拠した。
※2：表中の数字は捕獲個体数を示す。
*1：フナ属は，キンブナもしくはギンブナのいずれかであるが，種を特定するには至らなかった。同属の種が確認されている場合は，種数合計に計上しない。
*2：現地調査時は「トウヨシノボリ(型不明)」としていた。

(ii) 注目すべき種

現地調査で確認された水生動物(魚類)のうち表 8.8-13に示す基準に該当する注目すべき種は，表 8.8-38に示すとおり 4 目 5 科 7 種が確認された。注目すべき種の確認位置及び個体数は図 8.8-16(1)～(3)に示すとおりである。

また，注目すべき種のうち予測対象種※の特性及び確認状況は表 8.8-39(1)～(6)に示すとおりである。

※：表 8.8-13の注目すべき種の選定基準のうち，仙台市における保全上重要な種の区分は「学術上重要種」，「減少種」，「環境指標種」，「ふれあい保全種」に区分されているが，「学術上重要種」と「減少種」の中でも以前に比べて減少傾向にあり現在ほとんど見ることが出来ず特に稀といわれているAランクの種を予測対象種とした。B･Cランクの「減少種」及び「環境指標種・ふれあい保全種」には，調査範囲を含む仙台市周辺に普遍的に生育・生息している種が多く含まれていることから，予測対象種からは除外した。

表 8.8-38 注目すべき種（水生動物（魚類）：現地調査）

No	目名	科名	種名	春季		夏季		秋季		注目すべき種選定基準											
										I								II	III	IV	V
										①	②					③	④				
				内	外	内	外	内	外		1	2	3	4	5						
1	ﾔﾂﾒｳﾅｷﾞ	ﾔﾂﾒｳﾅｷﾞ	ｽﾅﾔﾂﾒ類				○		○	1	B	B		A			○	VU	NT		
2	ｺｲ	ｺｲ	ｷﾝﾌﾞﾅ	○		○		○										VU			
3			ｳｸﾞｲ		○		○		○		*	C	B	C	C	○	○				
4		ﾄﾞｼﾞｮｳ	ﾄﾞｼﾞｮｳ	○	○	○	○	○	○									DD			
5			ﾎﾄｹﾄﾞｼﾞｮｳ	○	○	○		○		1		B	B			○	○	EN	NT		
6	ﾅﾏｽﾞ	ｷﾞｷﾞ	ｷﾞﾊﾞﾁ		○		○		○	1		*	C				○	VU	NT		
7	ｻｹ	ｻｹ	ｻｸﾗﾏｽ(ﾔﾏﾒ)		○		○		○									NT			
-	4 目	5 科	7 種	3 種	5 種	3 種	5 種	3 種	5 種	3 種	2 種	4 種	3 種	2 種	1 種	2 種	4 種	6 種	3 種	0 種	0 種
				6 種		7 種		7 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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠した。
※2：注目すべき種の選定基準の区分は，表 8.8-13を参照。

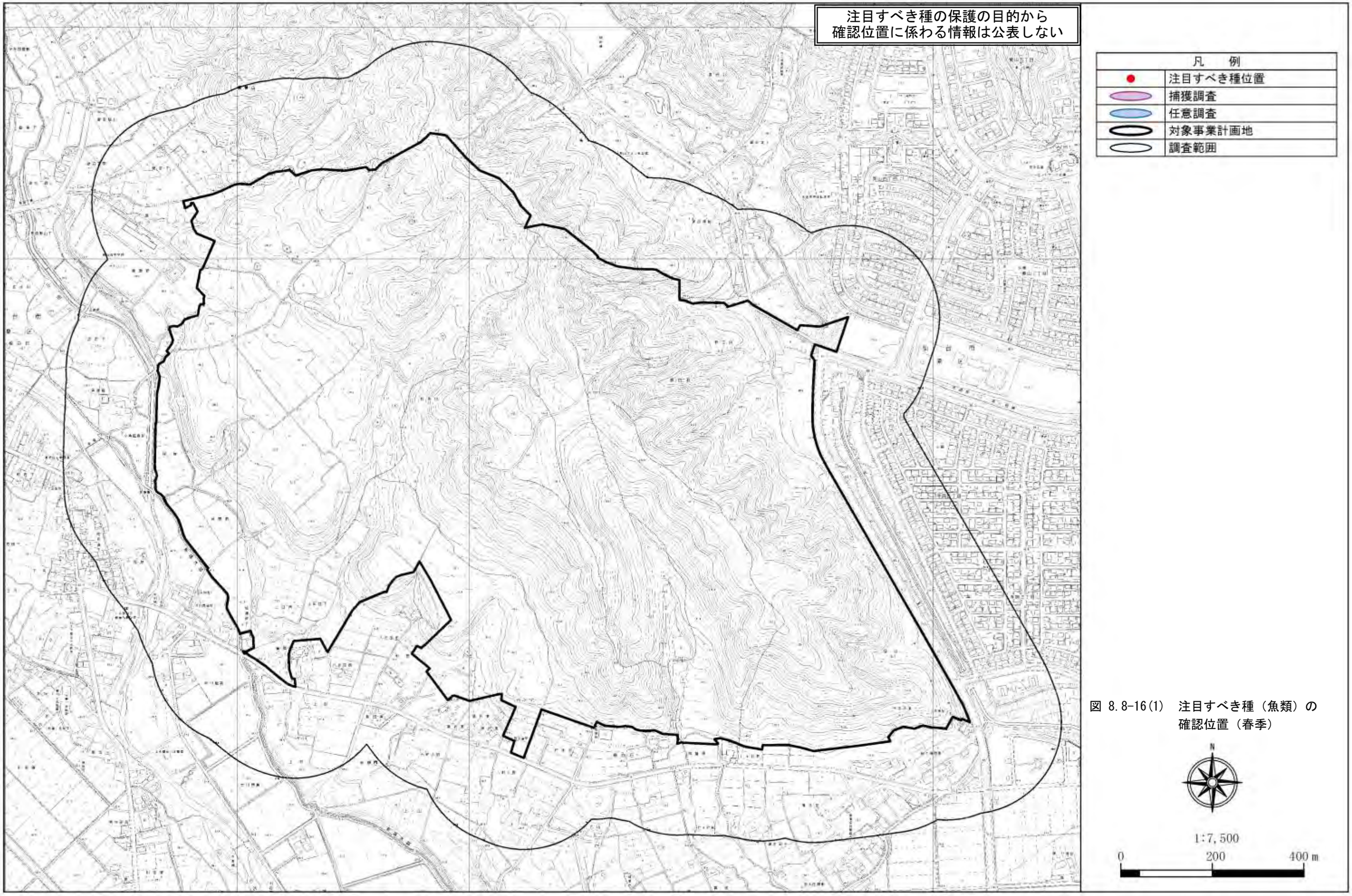
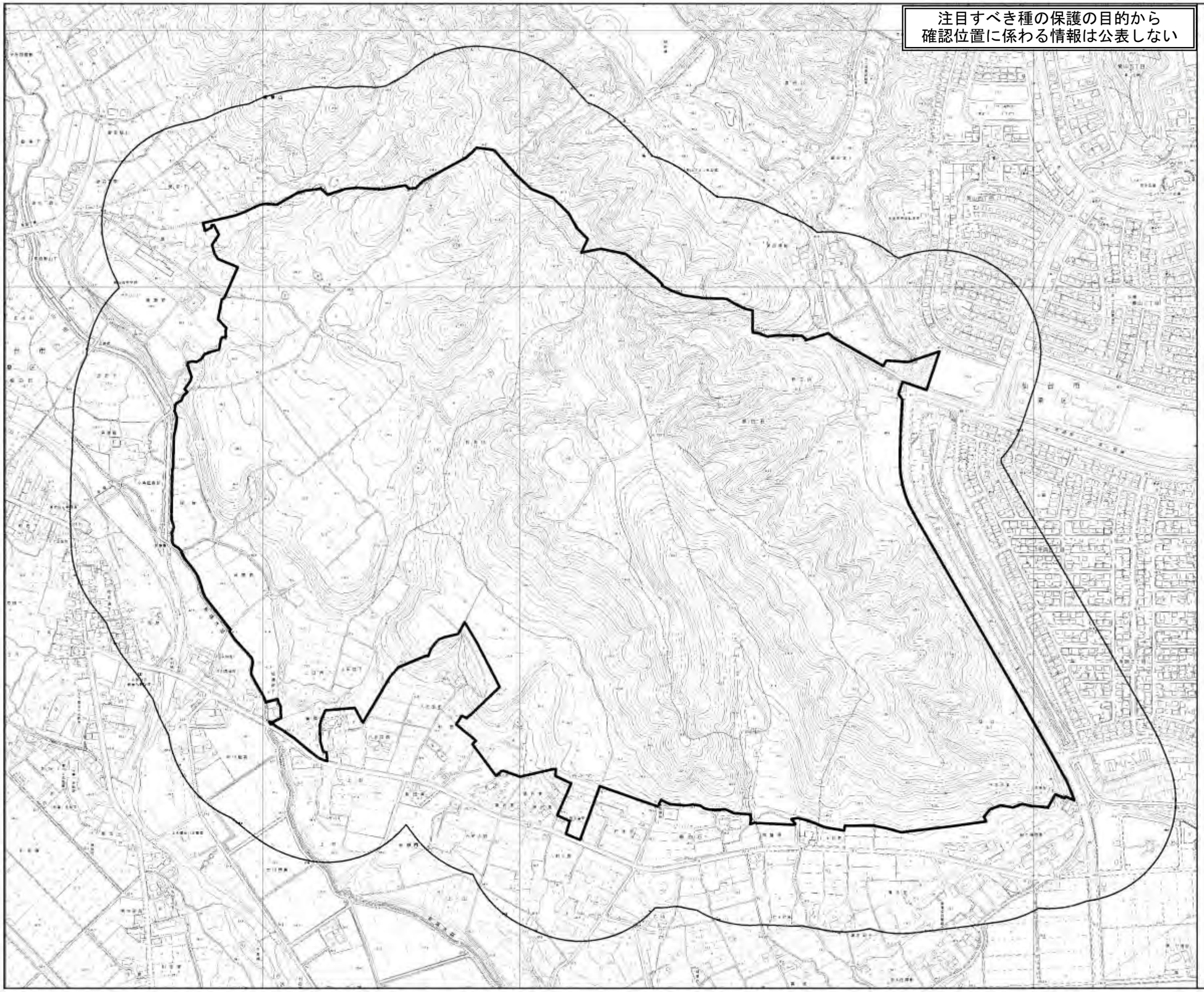


図 8.8-16(1)　注目すべき種（魚類）の確認位置（春季）



凡　例	
●	注目すべき種位置
	捕獲調査
	任意調査
	対象事業計画地
	調査範囲

図 8.8-16(2)　注目すべき種（魚類）の確認位置（夏季）

N

1:7,500

0　200　400 m

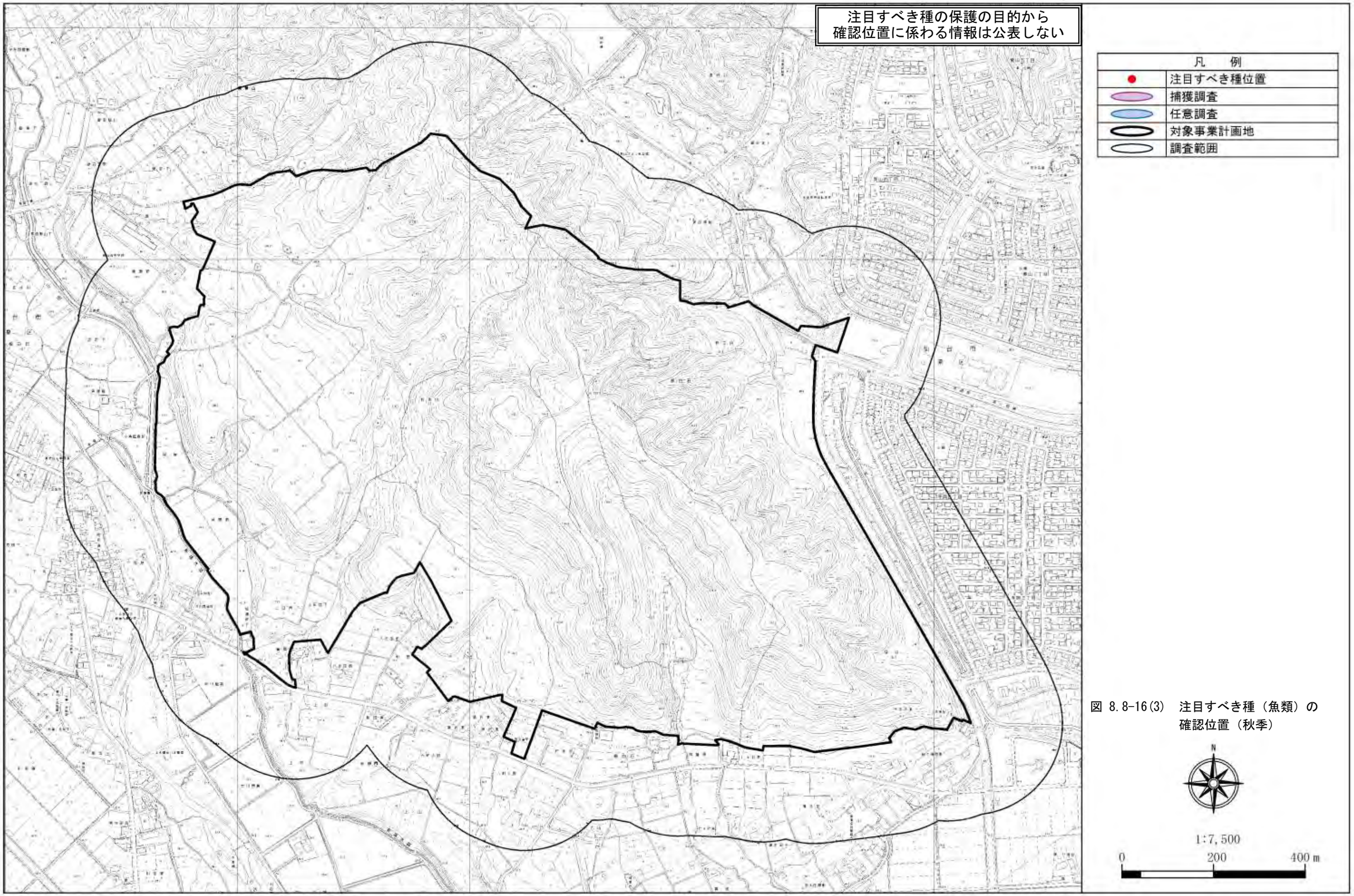


図 8.8-16(3)　注目すべき種（魚類）の確認位置（秋季）

表 8.8-39(1)　予測対象種の特性及び確認状況（スナヤツメ類）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">スナヤツメ類</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1</td><td>B</td><td>B</td><td></td><td>A</td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">VU</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">種の特性(※)</td><td colspan="2">全国分布</td><td colspan="6">北海道，本州，四国と鹿児島県・宮崎県を除く九州。</td></tr>
<tr><td colspan="2">仙台市内の分布</td><td colspan="6">名取川，広瀬川，七北田川，笊川の中流から上流。</td></tr>
<tr><td colspan="2">形態</td><td colspan="6">全長 20 ㎝。ヤツメウナギ類は脊椎動物の中でも最も原始的な頭甲綱に属し，成体の口は下顎がなく吸盤状，鰓は 7 対ある。幼生は盲目で口は漏斗状，鰓は不明瞭で，アンモシーテスと呼ばれる。</td></tr>
<tr><td colspan="2">生息場所</td><td colspan="6">アンモシーテスは河川中～下流域の泥底で生活している。</td></tr>
<tr><td colspan="2">繁殖</td><td colspan="6">変態後，5～6 月に礫底の河床に産卵する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">食性</td><td colspan="6">アンモシーテスは泥中の有機物などを食べるが，変態後は餌を取らない。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">5</td></tr>
<tr><td colspan="8">夏季調査時に 1 地点で 1 個体，秋季調査時に 1 地点で 4 個体を確認した。確認地点はいずれも，No.5 [redacted] であった。</td></tr>
</table>

※:「山渓カラー名鑑 改訂版 日本の淡水魚」（山と渓谷社，2001 年）
「いわてレッドデータブック 岩手県の希少な野生生物」（岩手県，2001 年）
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011 年）

表 8.8-39(2)　予測対象種の特性及び確認状況（キンブナ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">キンブナ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">VU</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">種の特性(※)</td><td colspan="2">全国分布</td><td colspan="6">東日本を中心に太平洋側は関東地方以北，日本海側では山形県以北に分布。</td></tr>
<tr><td colspan="2">仙台市内の分布</td><td colspan="6">分布状況は不明だが，既往調査で記録がある。</td></tr>
<tr><td colspan="2">形態</td><td colspan="6">全長 15cm。体は黄褐色または赤褐色で腹鰭や尻鰭は濃黄色を帯び，体側の各ウロコの外縁が明るく縁取られていることが本亜種の顕著な特徴であるが，上記分類基準では判断のつかない個体群も多数存在する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">生息場所</td><td colspan="6">河川の下流域や湿地帯に生息する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">繁殖</td><td colspan="6">産卵期は 4～6 月，水草などに卵を産み付ける。</td></tr>
<tr><td colspan="2">食性</td><td colspan="6">水生昆虫などを好むが，付着藻類なども食べる雑食性である。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="2">8</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">春季調査時に No.1 地点で 4 個体，No.3 地点で 1 個体，夏季調査時に No.1 地点で 1 個体，秋季調査時に No.1 地点で 2 個体を確認した。合計 2 地点で 8 個体を確認した。確認環境は，いずれも [redacted] であった。</td></tr>
</table>

※:「山渓カラー名鑑 改訂版 日本の淡水魚」（山と渓谷社，2001 年）
「いわてレッドデータブック 岩手県の希少な野生生物」（岩手県，2001 年）
「泉パークタウン住宅開発（第 6 期）に係る環境影響評価書」（三菱地所株式会社，2000 年）

表 8.8-39(3)　予測対象種の特性及び確認状況（ドジョウ）

種名		ドジョウ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省 RDB	DD			宮城県 RL			
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	北海道から琉球列島に至る日本全国に分布するが，北海道と琉球列島のものは天然分布かどうか明らかでない。						
	仙台市内の分布	分布状況は不明だが，既往調査で記録がある。						
	形態	全長 12cm，背面は褐色を帯び，不明瞭な斑紋を持つ。腹面は淡色で斑紋はない。尾鰭と背鰭に褐色の小班が散在し，尾鰭基部の上角に小さな黒色班がある。口髭は 5 対，うち 3 対は上唇にある。						
	生息場所	水田や湿地とその周辺の細流など，泥底域に生息する。						
	繁殖	産卵期は 6～7 月で，水路を経て水田内に侵入し，一時的な水たまりで産卵。						
	食性	動物主体の雑食性。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	8	48		3	87			
	春季調査時に No.1 地点で 1 個体，No.2 地点で 6 個体，No.4 地点で 32 個体，No.5 地点の 2 地点で合計 12 個体，No.8 地点で 5 個体，No.13 地点及び No.14 地点で各 2 個体を確認した。夏季調査時に No.1 地点で 1 個体，No.2 地点で 3 個体，No.4 地点で 24 個体，No.5 地点の 2 地点で合計 5 個体，No.8 地点で 4 個体，No.9 地点で 1 個体，No.12 地点で 2 個体，No.13 地点で 3 個体を確認した。秋季調査時に No.1 地点で 10 個体，No.2 地点で 3 個体，No.4 地点で 8 個体，No.5 地点の 2 地点で 6 個体，No.8 地点で 2 個体，No.11 地点で 1 個体，No.13 地点で 2 個体を確認した。合計 11 地点で 135 個体を確認した。[redacted]で多数，広域に確認された。						

※:「山渓カラー名鑑 改訂版 日本の淡水魚」（山と渓谷社，2001 年）
「川と湖の魚①」（保育社，1989 年）
「山渓フィールドブックス　淡水魚」（山と渓谷社，1997 年）
「泉パークタウン住宅開発（第 6 期）に係る環境影響評価書」（三菱地所株式会社，2000 年）

表 8.8-39(4)　予測対象種の特性及び確認状況（ホトケドジョウ）

種名		ホトケドジョウ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1		B	B			○	○
	環境省 RDB	EN			宮城県 RL		NT	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	青森・中国地方を除く本州，四国東部に分布する。						
	仙台市内の分布	山地や丘陵地の支流上流部に分布する。						
	形態	全長 6cm，体は円筒形で細長いが頭部は縦扁し，尾部は側扁する。口ひげは 4 対。						
	生息場所	流れの緩やかな細流に生息。砂泥底の水草の間などの中層を中心に生活。						
	繁殖	産卵期は 3 月下旬～6 月上旬で，水草などに産卵する。						
	食性	主に浮遊性から底生性の小動物を捕食する。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	3	25		0	0			
	春季調査時に No.15 地点及び No.16 地点で各 4 個体を確認した。夏季調査時に No.10 地点で 2 個体，No.15 地点で 6 個体，No.16 地点で 2 個体を確認した。秋季調査時に No.10 地点で 3 個体，No.15 地点及び No.16 地点で各 3 個体を確認した。合計 3 地点で 25 個体を確認した。いずれも[redacted]での確認であった。						

※:「山渓カラー名鑑 改訂版 日本の淡水魚」（山と渓谷社，2001 年）
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011 年）

表 8.8-39(5)　予測対象種の特性及び確認状況（ギバチ）

種名		ギバチ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1		*	C				○
	環境省 RDB	VU			宮城県 RL		NT	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	岩手・秋田県下から神奈川県及び山形県までの本州に分布する。						
	仙台市内の分布	河川の中～下流，丘陵地の溜池や農業用水路に生息する。						
	形態	全長 12～25cm，日本固有種で成体の体色は茶褐色ないし黒褐色で，体は細長く口ひげは 8 本，背びれと胸鰭には棘をもつ。夜間に活動することが多い。						
	生息場所	比較的水のきれいな河川中流部。						
	繁殖	産卵期は 6～8 月，石の下面などに直径 2mm ほどの黄色い卵を産み付ける。						
	食性	水生昆虫などを捕食する。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数		
	0	0		3		17		
	春季調査時に No.4 地点で 2 個体を確認した。夏季調査時に No.4 地点で 8 個体，No.5 地点の 2 地点で合計 3 個体を確認した。秋季調査時に No.4 地点で 4 個体を確認した。合計 3 地点で 16 個体を確認した。確認地点はいずれも[redacted]であった。							

※:「山渓カラー名鑑 改訂版 日本の淡水魚」(山と渓谷社，2001 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-39(6)　予測対象種の特性及び確認状況（サクラマス（ヤマメ））

種名		サクラマス（ヤマメ）						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省 RDB	NT			宮城県 RL			
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	北海道，神奈川県・山口県以北の本州，大分県・宮崎県を除く九州地方等に不連続に分布する。						
	仙台市内の分布	分布状況は不明だが，既往調査で記録がある。						
	形態	全長 30cm。側線上に 7～10 個のパーマークが並ぶ。背部から側線にかけて黒点が散在し，体側中央部はうっすらと紅色に染まる。						
	生息場所	河川上流域の淵頭や瀬脇に多く見られる。						
	繁殖	産卵期は紅葉の初期から盛期にあたる秋季で，浅瀬に産卵床を掘削する						
	食性	水生昆虫や落下昆虫などを捕食する。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数		個体(確認)数		
	0	0		2		24		
	No.5 の 2 地点で春季調査時に 12 個体，夏季調査時に 3 個体，秋季調査時に 9 個体を確認した。合計 2 地点で 24 個体を確認した。確認地点の環境はいずれも[redacted]であった。							

※:「山渓カラー名鑑 改訂版 日本の淡水魚」(山と渓谷社，2001 年)
「レッドデータブック 2014 4 汽水・湛水魚類」(環境省，2015 年)
「泉パークタウン住宅開発（第 6 期）に係る環境影響評価書」(三菱地所株式会社，2000 年)

g） 水生動物（底生動物）

（i） 確認種

現地調査において捕獲調査及び任意調査を実施した結果，表 8.8-40(1)～(4)及び表 8.8-41(1)～(2)に示すとおり 21 目 68 科 143 種（春季調査では 20 目 49 科 85 種，夏季調査では 19 目 52 科 79 種，秋季調査では 18 目 49 科 81 種）の水生動物（底生動物）が確認された。

山間部の[redacted]3 地点（No.1～No.3）では水際にヨシ類や広葉樹が繁茂し，水面にはヒシやオヒルムシロ等の浮葉植物が生育していた。これらの地点ではマルタニシやオオタニシ，モノアラガイといった貝類，クロイトトンボやコサナエ，コシアキトンボ等の止水性トンボ類がみられた。

[redacted]（No.4）は河道中央部までヨシ類が繁茂していたため，モノアラガイやカワニナ，オニヤンマ，コオイムシ等の緩流域に生息する種が多く，ナガレトビケラ科等の比較的流れの速い場所に生息する種は少ない結果となった。

七北田川（No.5）は，河岸にはツルヨシ類や各種木本，草本が繁茂し，倒木や木の根等が水に浸かっている場所もみられた。河川域に多くみられるトビケラ目，カゲロウ目が優占してみられた。早瀬や平瀬では流水性のフタバコカゲロウやヨシノマダラカゲロウ，ヒロアタマナガレトビケラやヒゲナガカワトビケラ等が確認され，淵や岸際ではアカマダラカゲロウやコシボソヤンマ，カワニナ等の緩流域に生息する種が確認された。

対象事業計画地内に位置するNo.6～No.16の[redacted]ではマルタニシやモノアラガイといった貝類，止水域や池沼に生息しているマツモムシやミズカマキリ，マメゲンゴロウ等カメムシ目やコウチュウ目の種が多く確認された。

表 8.8-40(1)　確認種（水生動物（底生動物）：現地調査）(1/4)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	学名	確認時期		
							春季	夏季	秋季
1	扁形動物	渦虫	三岐腸	－	三岐腸目	*Tricladida* sp.	○	○	○
2	軟体動物	腹足	原始紐舌	ﾀﾆｼ	ﾏﾙﾀﾆｼ	*Cipangopaludina chinensis laeta*	○	○	○
3					ｵｵﾀﾆｼ	*Cipangopaludina japonica*	○	○	○
4			盤足	ｶﾜﾆﾅ	ｶﾜﾆﾅ	*Semisulcospira libertina*	○	○	○
5			基眼	ﾓﾉｱﾗｶﾞｲ	ﾓﾉｱﾗｶﾞｲ	*Radix auricularia japonica*	○	○	○
6				ﾋﾗﾏｷｶﾞｲ	ﾋﾗﾏｷﾐｽﾞﾏｲﾏｲ	*Gyraulus chinensis spirillus*	○		○
7					ﾄｳｷｮｳﾋﾗﾏｷｶﾞｲ	*Gyraulus tokyoensis*	○		
8		二枚貝	ｲｼｶﾞｲ	ｲｼｶﾞｲ	ﾀｶﾞｲ	*Anodonta japonica*	○		
9					ﾇﾏｶﾞｲ	*Anodonta lauta*	○		○
10			ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ｼｼﾞﾐ	ｼｼﾞﾐ属	*Corbicula* sp.		○	
11				ﾏﾒｼｼﾞﾐ	ﾏﾒｼｼﾞﾐ属	*Pisidium* sp.	○		
12				ﾄﾞﾌﾞｼｼﾞﾐ	ﾄﾞﾌﾞｼｼﾞﾐ	*Sphaerium japonicum*		○	
13	環形動物	ﾐﾐｽﾞ	ｲﾄﾐﾐｽﾞ	ﾐｽﾞﾐﾐｽﾞ	ｴﾗﾐﾐｽﾞ	*Branchiura sowerbyi*	○	○	○
－					ﾐｽﾞﾐﾐｽﾞ科	*Naididae* sp.	○	○	
14			ﾂﾘﾐﾐｽﾞ	ﾂﾘﾐﾐｽﾞ	ﾂﾘﾐﾐｽﾞ科	*Lumbricidae* sp.	○	○	○
15		ﾋﾙ	無吻蛭	ﾍﾓﾋﾟ	ｳﾏﾋﾞﾙ	*Whitmania pigra*		○	
16				ｲｼﾋﾞﾙ	ｼﾏｲｼﾋﾞﾙ	*Dina lineata*	○	○	○
－					ｲｼﾋﾞﾙ科	*Erpobdellidae* sp.	○		
17	節足動物	ｸﾓ	ﾀﾞﾆ	－	ﾀﾞﾆ目	*Acari* sp.	○		
18		軟甲	ﾜﾗｼﾞﾑｼ	ﾐｽﾞﾑｼ	ﾐｽﾞﾑｼ	*Asellus hilgendorfi*	○	○	○
19			ｴﾋﾞ	ﾇﾏｴﾋﾞ	ﾇｶｴﾋﾞ	*Paratya improvisa*	○	○	○
20				ﾃﾅｶﾞｴﾋﾞ	ｽｼﾞｴﾋﾞ	*Palaemon paucidens*	○	○	○
21				ｱﾒﾘｶｻﾞﾘｶﾞﾆ	ｱﾒﾘｶｻﾞﾘｶﾞﾆ	*Procambarus clarkii*			○
22				ﾓｸｽﾞｶﾞﾆ	ﾓｸｽﾞｶﾞﾆ	*Eriocheir japonicus*		○	
23		昆虫	ｶｹﾞﾛｳ	ｺｶｹﾞﾛｳ	ﾖｼﾉｺｶｹﾞﾛｳ	*Alainites yoshinensis*		○	
24					ﾌﾀﾊﾞｺｶｹﾞﾛｳ	*Baetiella japonica*	○	○	○
25					ﾌﾀﾓﾝｺｶｹﾞﾛｳ	*Baetis taiwanensis*	○		
26					ｼﾛﾊﾗｺｶｹﾞﾛｳ	*Baetis thermicus*	○	○	○
27					ﾌﾀﾊﾞｶｹﾞﾛｳ属	*Cloeon* sp.	○	○	○
28					ｺﾊﾞﾈﾋｹﾞﾄｶﾞﾘｺｶｹﾞﾛｳ	*Tenuibaetis parvipterus*			○
29				ﾋﾗﾀｶｹﾞﾛｳ	ｼﾛﾀﾆｶﾞﾜｶｹﾞﾛｳ	*Ecdyonurus yoshidae*	○		
30					ｷｲﾛﾋﾗﾀｶｹﾞﾛｳ	*Epeorus aesculus*		○	○
31					ｳｴﾉﾋﾗﾀｶｹﾞﾛｳ	*Epeorus curvatulus*	○		
32					ﾕﾐﾓﾝﾋﾗﾀｶｹﾞﾛｳ	*Epeorus nipponicus*	○	○	○
－					ﾋﾗﾀｶｹﾞﾛｳ属	*Epeorus* sp.	○	○	
33				ﾁﾗｶｹﾞﾛｳ	ﾁﾗｶｹﾞﾛｳ	*Isonychia japonica*	○	○	○
34				ﾌﾀｵｶｹﾞﾛｳ	ﾌﾀｵｶｹﾞﾛｳ属	*Siphlonurus* sp.	○		
35				ﾄﾋﾞｲﾛｶｹﾞﾛｳ	ﾋﾒﾄﾋﾞｲﾛｶｹﾞﾛｳ	*Choroterpes altioculus*		○	
36					ｵｵﾄｹﾞｴﾗｶｹﾞﾛｳ	*Thraulus grandis*	○		
37				ﾓﾝｶｹﾞﾛｳ	ﾌﾀｽｼﾞﾓﾝｶｹﾞﾛｳ	*Ephemera japonica*	○	○	○
38					ﾓﾝｶｹﾞﾛｳ	*Ephemera strigata*	○	○	○
39				ｶﾜｶｹﾞﾛｳ	ｷｲﾛｶﾜｶｹﾞﾛｳ	*Potamanthus formosus*	○	○	○

※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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠した。

※2：～sp. は同科，同属の種が確認されている場合は種数合計に計上しない。

表 8.8-40(2)　確認種（水生動物（底生動物）：現地調査）(2/4)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	学名	確認時期		
							春季	夏季	秋季
40	節足動物	昆虫	ｶｹﾞﾛｳ	ﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ	ｸﾛﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ	*Cincticostella nigra*	○		
－					ﾄｳﾖｳﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ属	*Cincticostella* sp.			○
41					ﾖｼﾉﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ	*Drunella ishiyamana*	○	○	
42					ﾌﾀﾏﾀﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ	*Drunella sachalinensis*	○		
－					ﾄｹﾞﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ属	*Drunella* sp.			○
43					ﾎｿﾊﾞﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ	*Ephemerella atagosana*	○		
44					ｲﾏﾆｼﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ	*Ephemerella imanishii*	○		
45					ｸｼｹﾞﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ	*Ephemerella setigera*	○	○	
46					ｴﾗﾌﾞﾀﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ	*Torleya japonica*		○	
47					ｱｶﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ	*Uracanthella punctisetae*	○	○	○
48			ﾄﾝﾎﾞ	ｱｵｲﾄﾄﾝﾎﾞ	ｱｵｲﾄﾄﾝﾎﾞ	*Lestes sponsa*		○	
49					ｵｵｱｵｲﾄﾄﾝﾎﾞ	*Lestes temporalis*		○	
50				ｲﾄﾄﾝﾎﾞ	ｴｿﾞｲﾄﾄﾝﾎﾞ	*Coenagrion lanceolatum*			○
51					ｵｾﾞｲﾄﾄﾝﾎﾞ	*Coenagrion terue*	○		
52					ｸﾛｲﾄﾄﾝﾎﾞ	*Paracercion calamorum*	○		○
53				ﾓﾉｻｼﾄﾝﾎﾞ	ﾓﾉｻｼﾄﾝﾎﾞ	*Copera annulata*	○		○
54				ｶﾜﾄﾝﾎﾞ	ﾊｸﾞﾛﾄﾝﾎﾞ	*Atrocalopteryx atrata*	○	○	
55					ﾐﾔﾏｶﾜﾄﾝﾎﾞ	*Calopteryx cornelia*			○
56				ﾔﾝﾏ	ｵｵﾙﾘﾎﾞｼﾔﾝﾏ	*Aeshna crenata*	○		
57					ﾙﾘﾎﾞｼﾔﾝﾏ	*Aeshna juncea*	○		
58					ｸﾛｽｼﾞｷﾞﾝﾔﾝﾏ	*Anax nigrofasciatus nigrofasciatus*		○	○
59					ｷﾞﾝﾔﾝﾏ	*Anax parthenope julius*	○		○
60					ｺｼﾎﾞｿﾔﾝﾏ	*Boyeria maclachlani*	○	○	○
61					ﾐﾙﾝﾔﾝﾏ	*Planaeschna milnei*	○	○	
62				ｻﾅｴﾄﾝﾎﾞ	ﾐﾔﾏｻﾅｴ	*Anisogomphus maacki*		○	
63					ﾀﾞﾋﾞﾄﾞｻﾅｴ	*Davidius nanus*			○
－					ﾀﾞﾋﾞﾄﾞｻﾅｴ属	*Davidius* sp.	○	○	○
64					ｵﾅｶﾞｻﾅｴ	*Melligomphus viridicostus*		○	○
65					ｺｵﾆﾔﾝﾏ	*Sieboldius albardae*	○		○
66					ｺｻﾅｴ	*Trigomphus melampus*	○	○	○
67				ｵﾆﾔﾝﾏ	ｵﾆﾔﾝﾏ	*Anotogaster sieboldii*	○	○	○
68				ｴｿﾞﾄﾝﾎﾞ	ﾄﾗﾌﾄﾝﾎﾞ	*Epitheca marginata*			○
69					ｺﾔﾏﾄﾝﾎﾞ	*Macromia amphigena amphigena*	○	○	○
70					ﾀｶﾈﾄﾝﾎﾞ	*Somatochlora uchidai*			○
71				ﾄﾝﾎﾞ	ﾖﾂﾎﾞｼﾄﾝﾎﾞ	*Libellula quadrimaculata asahinai*			○
72					ｵｵｼｵｶﾗﾄﾝﾎﾞ	*Orthetrum melania*	○		
73					ｺｼｱｷﾄﾝﾎﾞ	*Pseudothemis zonata*	○	○	
74					ﾏｲｺｱｶﾈ	*Sympetrum kunckeli*		○	
75			ｶﾜｹﾞﾗ	ｵﾅｼｶﾜｹﾞﾗ	ｵﾅｼｶﾜｹﾞﾗ属	*Nemoura* sp.		○	
76				ﾐﾄﾞﾘｶﾜｹﾞﾗ	ﾐﾄﾞﾘｶﾜｹﾞﾗ科	*Chloroperlidae sp.*			○
77				ｶﾜｹﾞﾗ	ｶﾐﾑﾗｶﾜｹﾞﾗ	*Kamimuria tibialis*			○
－					ｶﾐﾑﾗｶﾜｹﾞﾗ属	*Kamimuria* sp.		○	○

※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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠した。
※2：～sp. は同科，同属の種が確認されている場合は種数合計に計上しない。

表 8.8-40(3)　確認種（水生動物（底生動物）：現地調査）(3/4)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	学名	確認時期		
							春季	夏季	秋季
78	節足動物	昆虫	ｶﾜｹﾞﾗ	ｶﾜｹﾞﾗ	ﾌﾀﾂﾒｶﾜｹﾞﾗ属	*Neoperla* sp.	○		
79					ｵｵﾔﾏｶﾜｹﾞﾗ属	*Oyamia* sp.	○		○
80					ｸﾗｶｹｶﾜｹﾞﾗ属	*Paragnetina* sp.			○
81			ｶﾒﾑｼ	ｱﾒﾝﾎﾞ	ｵｵｱﾒﾝﾎﾞ	*Aquarius elongatus*		○	
82					ｱﾒﾝﾎﾞ	*Aquarius paludum paludum*		○	
83					ﾋﾒｱﾒﾝﾎﾞ	*Gerris latiabdominis*	○	○	
84					ｴｿﾞｺｾｱｶｱﾒﾝﾎﾞ	*Gerris yezoensis*		○	
85					ﾔｽﾏﾂｱﾒﾝﾎﾞ	*Gerris insularis*	○	○	○
86				ﾐｽﾞﾑｼ	ﾊﾗｸﾞﾛｺﾐｽﾞﾑｼ	*Sigara nigroventralis*			○
87				ｺｵｲﾑｼ	ｺｵｲﾑｼ	*Appasus japonicus*	○		○
88					ｵｵｺｵｲﾑｼ	*Appasus major*			○
89				ﾀｲｺｳﾁ	ﾐｽﾞｶﾏｷﾘ	*Ranatra chinensis*		○	○
90				ﾏﾂﾓﾑｼ	ﾏﾂﾓﾑｼ	*Notonecta triguttata*	○	○	○
91			ﾍﾋﾞﾄﾝﾎﾞ	ﾍﾋﾞﾄﾝﾎﾞ	ﾔﾏﾄｸﾛｽｼﾞﾍﾋﾞﾄﾝﾎﾞ	*Parachauliodes japonicus*			○
92					ﾍﾋﾞﾄﾝﾎﾞ	*Protohermes grandis*	○	○	○
93				ｾﾝﾌﾞﾘ	ｾﾝﾌﾞﾘ科	*Sialidae* sp.			○
94			ﾄﾋﾞｹﾗ	ｼﾏﾄﾋﾞｹﾗ	ｺｶﾞﾀｼﾏﾄﾋﾞｹﾗ属	*Cheumatopsyche sp.*	○		
95					ｳﾙﾏｰｼﾏﾄﾋﾞｹﾗ	*Hydropsyche orientalis*	○	○	○
96					ﾅｶﾊﾗｼﾏﾄﾋﾞｹﾗ	*Hydropsyche setensis*		○	
97				ﾋｹﾞﾅｶﾞｶﾜﾄﾋﾞｹﾗ	ﾋｹﾞﾅｶﾞｶﾜﾄﾋﾞｹﾗ	*Stenopsyche marmorata*	○	○	○
98				ﾔﾏﾄﾋﾞｹﾗ	ﾔﾏﾄﾋﾞｹﾗ属	*Glossosoma* sp.	○		○
99				ﾅｶﾞﾚﾄﾋﾞｹﾗ	ﾋﾛｱﾀﾏﾅｶﾞﾚﾄﾋﾞｹﾗ	*Rhyacophila brevicephala*	○		○
100					ｸﾚﾒﾝｽﾅｶﾞﾚﾄﾋﾞｹﾗ	*Rhyacophila clemens*			○
101					ｶﾜﾑﾗﾅｶﾞﾚﾄﾋﾞｹﾗ	*Rhyacophila kawamurae*			○
102					ﾔﾏﾅｶﾅｶﾞﾚﾄﾋﾞｹﾗ	*Rhyacophila yamanakensis*	○	○	
－					ﾅｶﾞﾚﾄﾋﾞｹﾗ属	*Rhyacophila* sp.	○	○	○
103				ｱｼｴﾀﾞﾄﾋﾞｹﾗ	ｺﾊﾞﾝﾄﾋﾞｹﾗ	*Anisocentropus kawamurai*	○		○
104					ｳｽｲﾛｺﾊﾞﾝﾄﾋﾞｹﾗ	*Anisocentropus pallidus*		○	
105				ﾆﾝｷﾞｮｳﾄﾋﾞｹﾗ	ﾆﾝｷﾞｮｳﾄﾋﾞｹﾗ	*Goera japonica*		○	
106				ｶｸﾂﾂﾄﾋﾞｹﾗ	ｶｸﾂﾂﾄﾋﾞｹﾗ属	*Lepidostoma* sp.		○	
107				ｴｸﾞﾘﾄﾋﾞｹﾗ	ｷﾘﾊﾞﾈﾄﾋﾞｹﾗ属	*Limnephilus* sp.			○
108					ｽｼﾞﾄﾋﾞｹﾗ属	*Nemotaulius* sp.			○
109					Nothopsyche sp. NA	*Nothopsyche* sp. NA	○		
110				ﾄﾋﾞｹﾗ	ﾑﾗｻｷﾄﾋﾞｹﾗ	*Eubasilissa regina*	○		
111				ﾏﾙﾊﾞﾈﾄﾋﾞｹﾗ	ﾏﾙﾊﾞﾈﾄﾋﾞｹﾗ属	*Phryganopsyche* sp.		○	
112			ﾁｮｳ	ﾂﾄｶﾞ	ｷｵﾋﾞﾐｽﾞﾒｲｶﾞ属	*Potamomusa* sp.		○	
113			ﾊｴ	ｶﾞｶﾞﾝﾎﾞ	ｳｽﾊﾞｶﾞｶﾞﾝﾎﾞ属	*Antocha* sp.	○		○
114					ﾋｹﾞﾅｶﾞｶﾞｶﾞﾝﾎﾞ属	*Hexatoma* sp.			○
115					ｶﾞｶﾞﾝﾎﾞ属	*Tipula* sp.	○	○	○
116				ﾕｽﾘｶ	Benthalia 属	*Benthalia* sp.	○		
117					ﾕｽﾘｶ属	*Chironomus* sp.	○	○	○
118					ﾐｽﾞｸｻﾕｽﾘｶ属	*Endochironomus* sp.	○		

※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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠した。
※2：～sp.は同科，同属の種が確認されている場合は種数合計に計上しない。

表 8.8-40(4)　確認種（水生動物（底生動物）：現地調査）(4/4)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	学名	確認時期		
							春季	夏季	秋季
119	節足動物	昆虫	ﾊｴ	ﾕｽﾘｶ	ﾋｶｹﾞﾕｽﾘｶ属	*Kiefferulus* sp.			○
120					ﾂﾔﾑﾈﾕｽﾘｶ属	*Microtendipes* sp.		○	○
121					ﾊﾓﾝﾕｽﾘｶ属	*Polypedilum* sp.	○	○	
122					ﾆｾﾐｽﾞｸｻﾕｽﾘｶ属	*Synendotendipes* sp.	○		
－					ﾕｽﾘｶ亜科	*Chironominae* sp.	○		
123					ｴﾘﾕｽﾘｶ亜科	*Orthocladiinae* sp.	○	○	○
124					ﾓﾝﾕｽﾘｶ亜科	*Tanypodinae* sp.	○		○
－					ﾕｽﾘｶ科	*Chironomidae* sp.	○		
125				ﾌﾞﾕ	ｱｼﾏﾀﾞﾗﾌﾞﾕ属	*Simulium* sp.	○	○	○
126				ﾅｶﾞﾚｱﾌﾞ	ﾐﾔﾏﾅｶﾞﾚｱﾌﾞ	*Atherix basilica*			○
127					ﾊﾏﾀﾞﾗﾅｶﾞﾚｱﾌﾞ	*Atherix ibis*		○	
128				ﾐｽﾞｱﾌﾞ	Odontomyia 属	*Odontomyia* sp.		○	
129			ｺｳﾁｭｳ	ｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	ﾏﾒｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	*Agabus japonicus*	○		○
130					ｸﾛｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	*Cybister brevis*			○
131					ﾏﾙｶﾞﾀｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	*Graphoderus adamsii*		○	
132					ﾄｳﾎｸﾅｶﾞｹｼｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	*Hydroporus tokui*			○
133					ﾋﾒｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	*Rhantus suturalis*		○	○
134					ﾂﾌﾞｹﾞﾝｺﾞﾛｳ亜科	*Laccophilinae* sp.	○		
135				ｶﾞﾑｼ	ｷﾍﾞﾘﾋﾗﾀｶﾞﾑｼ	*Enochrus japonicus*		○	
136					ｶﾞﾑｼ	*Hydrophilus acuminatus*		○	
137				ﾏﾙﾊﾅﾉﾐ	ｸﾛﾏﾙﾊﾅﾉﾐ	*Odeles wilsoni*	○		
138				ﾋﾒﾄﾞﾛﾑｼ	ﾋﾒﾄﾞﾛﾑｼ亜科	*Elminae* sp.	○	○	○
139				ﾋﾗﾀﾄﾞﾛﾑｼ	ﾋﾒﾏﾙﾋﾗﾀﾄﾞﾛﾑｼ	*Eubrianax pellucidus*		○	
140					ﾏﾙﾋﾗﾀﾄﾞﾛﾑｼ	*Eubrianax ramicornis*			○
141					ﾋﾗﾀﾄﾞﾛﾑｼ	*Mataeopsephus japonicus*	○	○	
142					ﾏﾂﾀﾞﾁﾋﾞﾋﾗﾀﾄﾞﾛﾑｼ	*Malacopsephenoides japonicus*	○		
143				ﾎﾀﾙ	ｹﾞﾝｼﾞﾎﾞﾀﾙ	*Luciola cruciata*		○	
－	4 門	8 綱	21 目	68 科	143 種		85 種	79 種	81 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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠した。
※2：～sp. は同科，同属の種が確認されている場合は種数合計に計上しない。

表 8.8-41(1)　確認種（水生動物（底生動物）：現地調査（調査地点別））(1/2)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	No. 1			No. 2			No. 3			No. 4			No. 5			No. 6			No. 7			No. 8			No. 9			No. 10			No. 11			No. 12			No. 13			No. 14			No. 15			No. 16			任意		
						春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋
1	扁形動物	渦虫	三岐腸	－	三岐腸目													○	○	○																																				
2	軟体動物	腹足	原始紐舌	ﾀｴﾆｼ	ﾏﾙﾀﾆｼ							○	○														○		○							○	○	○	○			○	○	○	○										○	○	○
3					ｵｵﾀﾆｼ	○	○	○																				○										○	○	○																
4			盤足	ｶﾜﾆﾅ	ｶﾜﾆﾅ			○	○						○	○	○	○	○	○																○	○	○												○	○	○	○		○			
5			基眼	ﾓﾉｱﾗｶﾞｲ	ﾓﾉｱﾗｶﾞｲ				○	○	○	○				○	○													○	○		○	○	○		○							○											○		
6				ﾋﾗﾏｷﾐｽﾞﾏｲﾏｲ	ﾋﾗﾏｷﾐｽﾞﾏｲﾏｲ						○																				○		○																									
7					ﾄｳｷｮｳﾋﾗﾏｷｶﾞｲ				○																																																
8		二枚貝	ｲｼｶﾞｲ	ｲｼｶﾞｲ	ﾀｶﾞｲ										○																																									
9					ｽﾐｶﾞｲ	○		○																																																	
10			ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ｼｼﾞﾐ	ｼｼﾞﾐ属											○																																								
11				ﾏﾒｼｼﾞﾐ	ﾏﾒｼｼﾞﾐ属																									○																											
12				ﾄﾞﾌﾞｼｼﾞﾐ	ﾄﾞﾌﾞｼｼﾞﾐ																										○																										
13	環形動物	ﾐﾐｽﾞ	ｲﾄﾐﾐｽﾞ	ﾐｽﾞﾐﾐｽﾞ	ｴﾗﾐﾐｽﾞ																○	○										○							○	○																		
－					ﾐｽﾞﾐﾐｽﾞ科														○		○																																				
14			ﾂﾘﾐﾐｽﾞ	ﾂﾘﾐﾐｽﾞ	ﾂﾘﾐﾐｽﾞ科													○	○				○																																		
15		ﾋﾙ	無吻蛭	ﾍﾓﾋﾞﾙ	ｳﾏﾋﾞﾙ																																			○																
16				ｲｼﾋﾞﾙ	ｼﾏｲｼﾋﾞﾙ										○	○	○	○		○																																				
－					ｲｼﾋﾞﾙ科																						○																														
17	節足動物	ｸﾓ(蛛形)	ﾀﾞﾆ	－	ﾀﾞﾆ目													○																																						
18		軟甲	ﾜﾗｼﾞﾑｼ	ﾐｽﾞﾑｼ	ﾐｽﾞﾑｼ							○			○												○		○			○	○																○		○			○			
19			ｴﾋﾞ	ｽﾞﾜｴﾋﾞ	ｽﾞﾜｴﾋﾞ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						○	○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○		○		○	○	○			
20				ﾃﾅｶﾞｴﾋﾞ	ｽｼﾞｴﾋﾞ						○	○	○																	○	○	○				○	○	○																		
21				ｱﾒﾘｶｻﾞﾘｶﾞﾆ	ｱﾒﾘｶｻﾞﾘｶﾞﾆ															○																																				
22				ﾓｸｽﾞｶﾞﾆ	ﾓｸｽﾞｶﾞﾆ											○																																								
23		昆虫	ｶｹﾞﾛｳ(蜉蝣)	ｺｶｹﾞﾛｳ	ﾖｼﾉｺｶｹﾞﾛｳ														○																																				
24					ﾌﾀﾊﾞｺｶｹﾞﾛｳ													○	○	○																																				
25					ﾌｸﾓﾝｺｶｹﾞﾛｳ													○																																						
26					ｼﾛﾊﾗｺｶｹﾞﾛｳ													○	○	○																																				
27					ﾌﾀﾊﾞｶｹﾞﾛｳ属																												○		○							○				○											
28					ｺﾊﾞﾈﾋﾒﾄｶﾞﾘｺｶｹﾞﾛｳ															○																																				
29				ﾋﾗﾀｶｹﾞﾛｳ	ｼﾛﾀﾆｶﾞﾘｶｹﾞﾛｳ													○																																						
30					ｷｲﾛﾋﾗﾀｶｹﾞﾛｳ														○	○																																				
31					ｳｴﾉﾋﾗﾀｶｹﾞﾛｳ													○																																						
32					ﾕﾐﾓﾝﾋﾗﾀｶｹﾞﾛｳ											○		○	○	○																																				
－					ﾋﾗﾀｶｹﾞﾛｳ属													○	○																																					
33				ﾁﾗｶｹﾞﾛｳ	ﾁﾗｶｹﾞﾛｳ											○		○	○	○																																				
34				ﾌﾀｵｶｹﾞﾛｳ	ﾌﾀｵｶｹﾞﾛｳ属				○									○									○			○								○							○			○			○						
35				ﾄﾋﾞｲﾛｶｹﾞﾛｳ	ﾋﾒﾄﾋﾞｲﾛｶｹﾞﾛｳ														○																																					
36					ｵｵﾄﾄﾞｴﾗｶｹﾞﾛｳ																																					○														
37				ﾓﾝｶｹﾞﾛｳ	ﾌﾀｽｼﾞﾓﾝｶｹﾞﾛｳ				○				○					○	○																																○					
38					ﾓﾝｶｹﾞﾛｳ				○									○	○	○																										○									
39				ｶﾜｶｹﾞﾛｳ	ｷｲﾛｶﾜｶｹﾞﾛｳ													○	○	○																																				
40				ﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ	ｸﾛﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ													○																																						
－					ﾄｳﾖｳﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ属															○																																				
41					ﾖｼﾉﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ													○	○																																					
42					ﾌﾀﾏﾀﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ													○																																						
－					ﾄｹﾞﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ属															○																																				
43					ﾎｿﾊﾞﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ													○																																						
44					ｲﾏﾆｼﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ													○																																						
45					ｸｼｹﾞﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ													○	○																																					
46					ｴﾗﾌﾞﾀﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ											○																																								
47					ﾌｶﾏﾀﾞﾗｶｹﾞﾛｳ													○	○	○																																				
48			ﾄﾝﾎﾞ(蜻蛉)	ｱｵｲﾄﾄﾝﾎﾞ	ｱｵｲﾄﾄﾝﾎﾞ																										○			○																							
49					ｵｵｱｵｲﾄﾄﾝﾎﾞ																													○																							
50				ｲﾄﾄﾝﾎﾞ	ｴｿﾞｲﾄﾄﾝﾎﾞ						○																																													
51					ｵﾋﾞｲﾄﾄﾝﾎﾞ				○																																															
52					ｸﾛｲﾄﾄﾝﾎﾞ	○		○																						○										○																	
53				ﾓﾉｻｼﾄﾝﾎﾞ	ﾓﾉｻｼﾄﾝﾎﾞ	○						○											○								○								○		○	○			○													
54				ﾊｸﾞﾛﾄﾝﾎﾞ	ﾊｸﾞﾛﾄﾝﾎﾞ										○	○		○																																						
55					ﾐﾔﾏｶﾜﾄﾝﾎﾞ															○																																				
56				ｵｵｵﾘﾎﾞｼﾔﾝﾏ	ｵｵｵﾘﾎﾞｼﾔﾝﾏ																○															○			○																	
57				ﾙﾘﾎﾞｼﾔﾝﾏ	ﾙﾘﾎﾞｼﾔﾝﾏ																												○																							
58				ｸﾛｽｼﾞｷﾞﾝﾔﾝﾏ	ｸﾛｽｼﾞｷﾞﾝﾔﾝﾏ					○																									○							○														
59				ｷﾞﾝﾔﾝﾏ	ｷﾞﾝﾔﾝﾏ																								○	○				○	○													○			○				
60				ｺｼﾎﾞｿﾞﾔﾝﾏ	ｺｼﾎﾞｿﾞﾔﾝﾏ										○		○	○	○	○																																					
61					ﾐﾙﾝﾔﾝﾏ				○										○																																						
62				ﾎﾅｴﾄﾝﾎﾞ	ﾐﾔﾏﾎﾅｴ											○																																								
63					ﾀﾞﾋﾞﾄﾞﾎﾅｴ												○			○																																				
－					ﾀﾞﾋﾞﾄﾞﾎﾅｴ属													○	○	○																																				
64					ｵﾅｶﾞﾎﾅｴ														○	○																																				
65					ｺｵｰﾔﾝﾏ										○		○	○		○																																				
66				ｺﾎﾅｴ	ｺﾎﾅｴ	○	○	○	○			○	○	○							○	○	○							○	○	○		○			○		○	○			○	○	○	○	○		○					○		
67				ｵｰﾆﾔﾝﾏ	ｵｰﾆﾔﾝﾏ				○						○	○	○	○																												○									
68				ｴｿﾞﾄﾝﾎﾞ	ﾄﾗﾌﾄﾝﾎﾞ			○						○									○																		○																
69					ｺﾔﾏﾄﾝﾎﾞ												○	○	○	○																																				
70					ﾀｶｶﾈﾄﾝﾎﾞ																					○						○			○						○						○				○			○			
71				ﾄﾝﾎﾞ	ﾖﾂﾎﾞｼﾄﾝﾎﾞ						○																																													
72					ｵｵｼｵｶﾗﾄﾝﾎﾞ				○																																																
73					ｺｼﾌｸﾛﾄﾝﾎﾞ	○	○					○	○								○	○		○						○	○		○	○		○	○		○				○		○			○	○		○	○					
74					ﾏｲｺﾌｶﾈ						○																																														

※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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠した。
※2：～sp. は同科，同属の種が確認されている場合は種数合計に計上しない。

表 8.8-41(2)　確認種（水生動物（底生動物）：現地調査（調査地点別））(2/2)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	No. 1			No. 2			No. 3			No. 4			No. 5			No. 6			No. 7			No. 8			No. 9			No. 10			No. 11			No. 12			No. 13			No. 14			No. 15			No. 16			任意		
						春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋	春	夏	秋
75			ｶﾜｹﾞﾗ(ｾｷ翅)	ｵﾅｼｶﾜｹﾞﾗ	ｵﾅｼｶﾜｹﾞﾗ属																												○						○																
76				ﾐﾄﾞﾘｶﾜｹﾞﾗ	ﾐﾄﾞﾘｶﾜｹﾞﾗ科															○																																			
77				ｶｸﾐﾑﾗｶﾜｹﾞﾗ	ｶｸﾐﾑﾗｶﾜｹﾞﾗ															○																																			
－					ｶｸﾐﾑﾗｶﾜｹﾞﾗ属														○	○																																			
78					ﾌｸﾀﾂﾒｶﾜｹﾞﾗ属													○																																					
79					ｵｵﾔﾏｶﾜｹﾞﾗ属													○		○																																			
80					ｸﾗｶｹｶﾜｹﾞﾗ属															○																																			
81			ｶﾒﾑｼ(半翅)	ｱﾒﾝﾎﾞ	ｵｵｱﾒﾝﾎﾞ																																																	
82					ｱﾒﾝﾎﾞ																																							○										
83					ﾋﾒｱﾒﾝﾎﾞ				○			○																		○						○									○										
84					ｴｿﾞｺﾋﾒｱﾒﾝﾎﾞ																				○																														
85					ﾔｽﾏﾂﾋﾒﾝﾎﾞ																			○	○	○	○	○			○			○	○														○	○						
86				ﾐﾂﾞﾑｼ	ﾊﾗｸﾞﾛｺﾐｽﾞﾑｼ												○																																						
87				ｺｵｲﾑｼ	ｺｵｲﾑｼ										○		○			○																																			
88					ｵｵｺｵｲﾑｼ						○						○			○																					○														
89				ﾀｲｺｳﾁ	ﾐｽﾞｶﾏｷﾘ								○	○		○						○	○								○			○				○			○																
90				ﾏﾂﾓﾑｼ	ﾏﾂﾓﾑｼ		○	○		○	○			○							○	○			○	○	○	○			○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○			○	○			
91			ﾍﾋﾞﾄﾝﾎﾞ	ﾍﾋﾞﾄﾝﾎﾞ	ﾔﾏﾄﾌﾛﾛｽﾞﾍﾋﾞﾄﾝﾎﾞ			○																																															
92					ﾍﾋﾞﾄﾝﾎﾞ													○	○	○																																			
93				ｾﾝﾌﾞﾘ	ｾﾝﾌﾞﾘ科									○																		○			○					○																
94			ﾄﾋﾞｹﾗ(毛翅)	ﾋﾏﾄﾋﾞｹﾗ	ﾆｶﾞﾀｼﾏﾄﾋﾞｹﾗ属				○									○																																					
95					ｳﾙﾏｰｼﾏﾄﾋﾞｹﾗ										○		○	○	○	○																																			
96					ﾅｶﾊﾗｼﾏﾄﾋﾞｹﾗ														○																																				
97				ﾋｹﾞﾅｶﾞｶﾜﾄﾋﾞｹﾗ	ﾋｹﾞﾅｶﾞｶﾜﾄﾋﾞｹﾗ							○	○	○	○	○	○																																					
98				ﾔﾏﾄﾋﾞｹﾗ	ﾔﾏﾄﾋﾞｹﾗ属													○		○																																			
99				ﾋﾀﾞﾚﾄﾋﾞｹﾗ	ﾋﾛｱﾀﾏﾀﾞﾚﾄﾋﾞｹﾗ													○		○																																			
100					ｸﾚﾒﾝｽﾀﾞﾚﾄﾋﾞｹﾗ															○																																			
101					ｶﾜﾑﾗﾀﾞﾚﾄﾋﾞｹﾗ															○																																			
102					ﾔﾏﾅｶﾀﾞﾚﾄﾋﾞｹﾗ													○	○																																				
－					ﾅｶﾞﾚﾄﾋﾞｹﾗ属													○	○	○																																			
103				ｱｼｴﾀﾞﾄﾋﾞｹﾗ	ｺﾍﾞﾝﾄﾋﾞｹﾗ																																																	
104					ｳｽｲﾛｺﾍﾞﾝﾄﾋﾞｹﾗ								○																																										
105				ﾆﾝｷﾞｮｳﾄﾋﾞｹﾗ	ﾆﾝｷﾞｮｳﾄﾋﾞｹﾗ										○				○																																			
106				ｶｸﾂﾂﾄﾋﾞｹﾗ	ｶｸﾂﾂﾄﾋﾞｹﾗ属														○																																				
107				ｴｸﾞﾘﾄﾋﾞｹﾗ	ｷﾘﾊﾞﾈﾄﾋﾞｹﾗ属						○																																												
108					ｽｼﾞﾄﾋﾞｹﾗ属																												○																							
109					Nothopsyche sp. NA													○																																					
110				ﾑﾗｻｷﾄﾋﾞｹﾗ	ﾑﾗｻｷﾄﾋﾞｹﾗ																													○																					
111				ﾏﾙﾊﾞﾈﾄﾋﾞｹﾗ	ﾏﾙﾊﾞﾈﾄﾋﾞｹﾗ属																													○																					
112			ﾁｮｳ(鱗翅)	ﾂﾄｶﾞ	ｷｵﾋﾞﾐｽﾞﾒｲｶﾞ属											○																																							
113			ﾊｴ(双翅)	ｶﾞｶﾞﾝﾎﾞ	ｳｽﾊﾞｶﾞｶﾞﾝﾎﾞ属													○		○																																			
114					ﾋｹﾞﾅｶﾞｶﾞｶﾞﾝﾎﾞ属															○																																			
115					ｶﾞｶﾞﾝﾎﾞ属											○	○	○		○																																			
116				ｺｽﾘｶ	Benthalia属																	○																																	
117					ｺｽﾘｶ属																	○	○	○													○																			
118					ﾐｽﾞｸｻｺｽﾘｶ属													○																																					
119					ﾋｶｹﾞｺｽﾘｶ属																																																		
120					ﾂﾔﾑﾈｺｽﾘｶ属																												○	○																						
121					ﾊﾓｺｽﾘｶ属													○	○																																				
122					ﾆｾﾐｽﾞｸｻｺｽﾘｶ属																			○							○																	○								
－					ｺｽﾘｶ亜科													○																																					
123					ｴﾘｺｽﾘｶ亜科													○	○	○																																				
124					ﾓﾝｺｽﾘｶ亜科													○																○		○																				
－					ｺｽﾘｶ科																																											○								
125				ｱﾌﾞｺ	ｱﾝﾏｶﾞﾗﾌﾞｺ属													○	○	○																																			
126				ﾅｶﾞﾚｱﾌﾞ	ﾐﾔﾏﾅｶﾞﾚｱﾌﾞ									○																																									
127					ﾊﾏﾀﾞﾗﾅｶﾞﾚｱﾌﾞ														○																																				
128				ﾐﾂﾞｱﾌﾞ	Odontomyia属														○																																				
129			ｺｳﾁｭｳ(鞘翅)	ｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	ﾏﾒｹﾞﾝｺﾞﾛｳ				○																		○		○				○		○					○			○						○		○						
130					ｸﾛｹﾞﾝｺﾞﾛｳ																																																		○
131					ﾏﾙｶﾞﾀﾀﾞﾝｺﾞﾛｳ																																					○													
132					ﾄｳﾎｸﾅｶﾞｹﾝｹﾞﾝｺﾞﾛｳ									○							○									○									○																
133					ﾋﾒｹﾞﾝｺﾞﾛｳ																	○													○							○													
134					ﾂﾌﾞｹﾞﾝｺﾞﾛｳ亜科																						○																												
135				ｶﾞﾑｼ	ｷﾍﾞﾘﾋﾗﾀｶﾞﾑｼ																							○																										
136					ｶﾞﾑｼ																																○																		
137				ﾏﾙﾊﾅﾉﾐ	ｸﾛﾏﾙﾊﾅﾉﾐ													○																																					
138				ﾋﾒﾄﾞﾛﾑｼ	ﾋﾒﾄﾞﾛﾑｼ亜科													○	○	○																																			
139				ﾋﾗﾀﾄﾞﾛﾑｼ	ﾋﾒﾏﾙﾋﾗﾀﾄﾞﾛﾑｼ														○																																				
140					ﾏﾙﾋﾗﾀﾄﾞﾛﾑｼ												○			○																																			
141					ﾋﾗﾀﾄﾞﾛﾑｼ													○	○																																				
142					ﾏｽﾀﾞﾁﾋﾞﾋﾗﾀﾄﾞﾛﾑｼ													○																																					
143				ﾎﾀﾙ	ｹﾞﾝｼﾞﾎﾞﾀﾙ											○																																							
－	4門	8綱	21目	68科	143種	7種	5種	9種	15種	5種	9種	9種	7種	9種	12種	18種	16種	51種	39種	42種	7種	7種	10種	3種	3種	3種	8種	4種	5種	13種	9種	10種	8種	13種	12種	7種	12種	5種	10種	7種	10種	6種	8種	8種	8種	7種	6種	9種	5種	8種	4種	3種	8種	2種	1種	2種
						11種			24種			17種			29種			75種			14種			6種			12種			22種			22種			14種			19種			15種			15種			15種			10種			3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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠した。
※2：～sp. は同科，同属の種が確認されている場合は種数合計に計上しない。

（ii） 注目すべき種

現地調査で確認された水生動物（底生動物）のうち表 8.8-13に示す基準に該当する注目すべき種は，表 8.8-42に示すとおり，6 目 10 科 13 種が確認された。注目すべき種の確認位置及び個体数は図 8.8-17(1)～(3)に示すとおりである。

また，注目すべき種のうち予測対象種※の特性及び確認状況は表 8.8-43(1)～(11)に示すとおりである。

> ※：表 8.8-13の注目すべき種の選定基準のうち，仙台市における保全上重要な種の区分は「学術上重要種」，「減少種」，「環境指標種」，「ふれあい保全種」に区分されているが，「学術上重要種」と「減少種」の中でも以前に比べて減少傾向にあり現在ほとんど見ることが出来ず特に稀といわれている A ランクの種を予測対象種とした。B･C ランクの「減少種」及び「環境指標種・ふれあい保全種」には，調査範囲を含む仙台市周辺に普遍的に生育・生息している種が多く含まれていることから，予測対象種からは除外した。

表 8.8-42　注目すべき種（水生動物（底生動物）：現地調査）

No.	目名	科名	種名	確認時期						注目すべき種選定基準											
										I								II	III	IV	V
				春季		夏季		秋季		①	②					③	④				
				内	外	内	外	内	外		1	2	3	4	5						
1	原始紐舌	ﾀﾆｼ	ﾏﾙﾀﾆｼ	○		○	○	○	○									VU	DD		
2			ｵｵﾀﾆｼ	○		○		○										NT	DD		
3	基眼	ﾓﾉｱﾗｶﾞｲ	ﾓﾉｱﾗｶﾞｲ	○		○	○	○	○									NT			
4		ﾋﾗﾏｷｶﾞｲ	ﾋﾗﾏｷﾐｽﾞﾏｲﾏｲ	○				○										DD			
5			ﾄｳｷｮｳﾋﾗﾏｷｶﾞｲ	○														DD			
6	ｲｼｶﾞｲ	ｲｼｶﾞｲ	ﾇﾏｶﾞｲ	○				○											NT		
7	ﾄﾝﾎﾞ	ｵﾆﾔﾝﾏ	ｵﾆﾔﾝﾏ	○	○	○	○		○			*	B				○				
8		ﾄﾝﾎﾞ	ﾏｲｺｱｶﾈ			○						C		C		○	○				
9	ｶﾒﾑｼ	ｺｵｲﾑｼ	ｺｵｲﾑｼ		○				○	1		B	A	A				NT	NT		
10	ｺｳﾁｭｳ	ｹﾞﾝｺﾞﾛｳ	ｸﾛｹﾞﾝｺﾞﾛｳ						○			C	B	B				NT			
11			ﾏﾙｶﾞﾀｹﾞﾝｺﾞﾛｳ			○												VU			
12		ｶﾞﾑｼ	ｶﾞﾑｼ			○												NT			
13		ﾎﾀﾙ	ｹﾞﾝｼﾞﾎﾞﾀﾙ				○			1		C	B	C		○	○		NT		
－	6 目	10 科	13 種	7 種	2 種	7 種	4 種	5 種	5 種	2 種	0 種	5 種	4 種	4 種	0 種	2 種	3 種	9 種	5 種	0 種	0 種
				8 種		8 種		8 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　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省　2015 年)」に準拠した。
※2：注目すべき種の選定基準の区分は，表 8.8-13を参照。

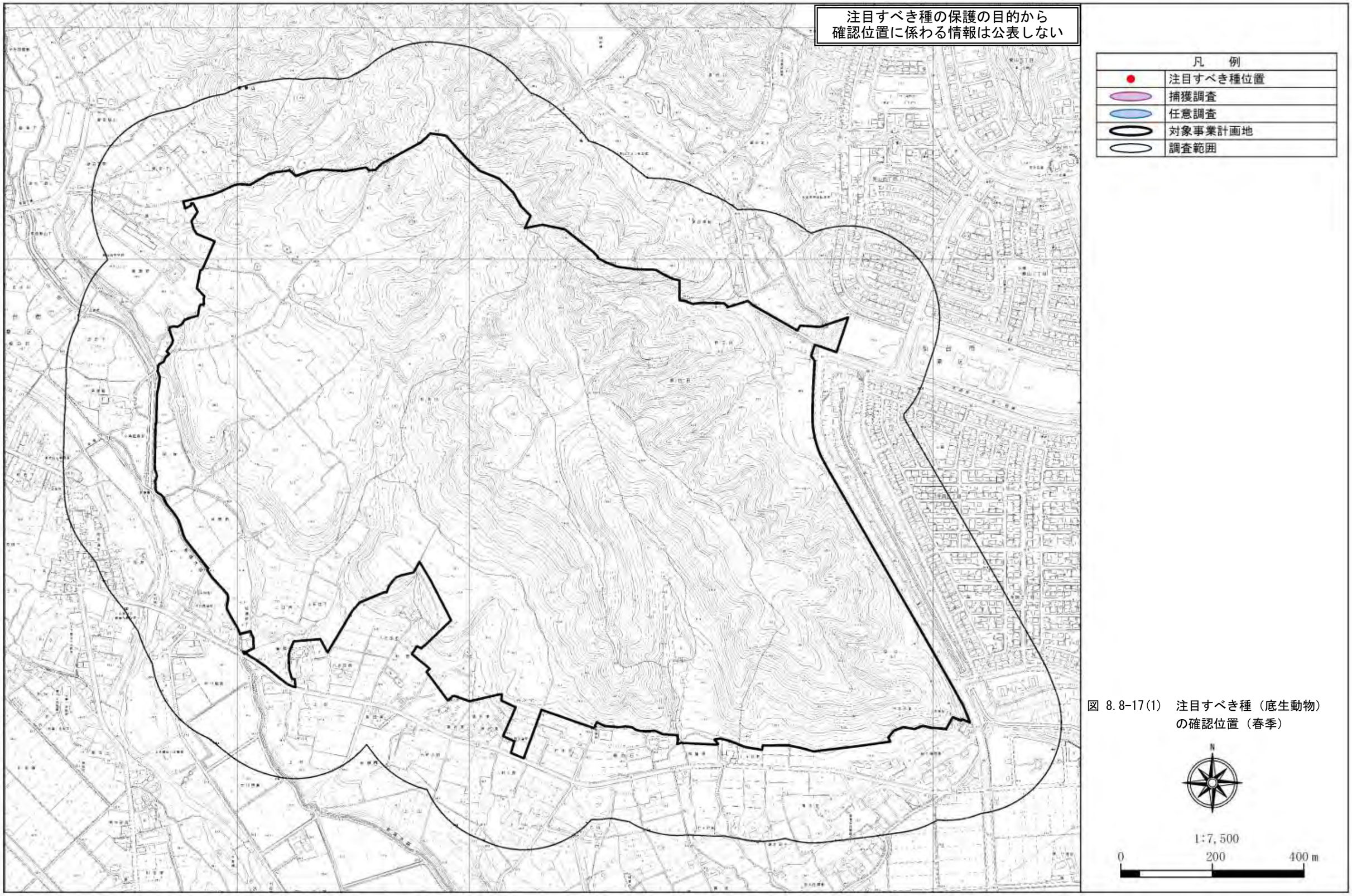


図 8.8-17(1)　注目すべき種（底生動物）の確認位置（春季）

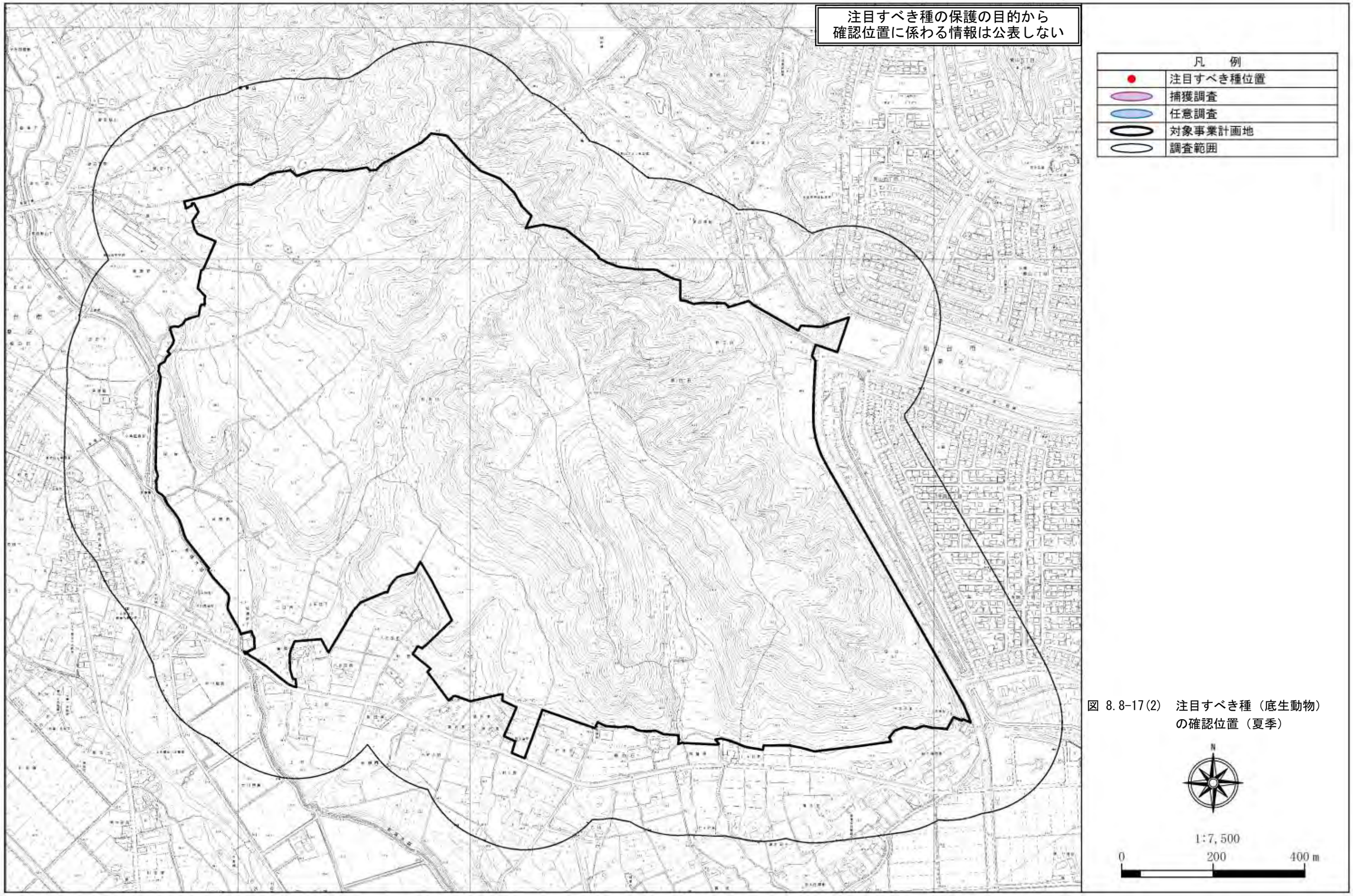


図 8.8-17(2)　注目すべき種（底生動物）の確認位置（夏季）

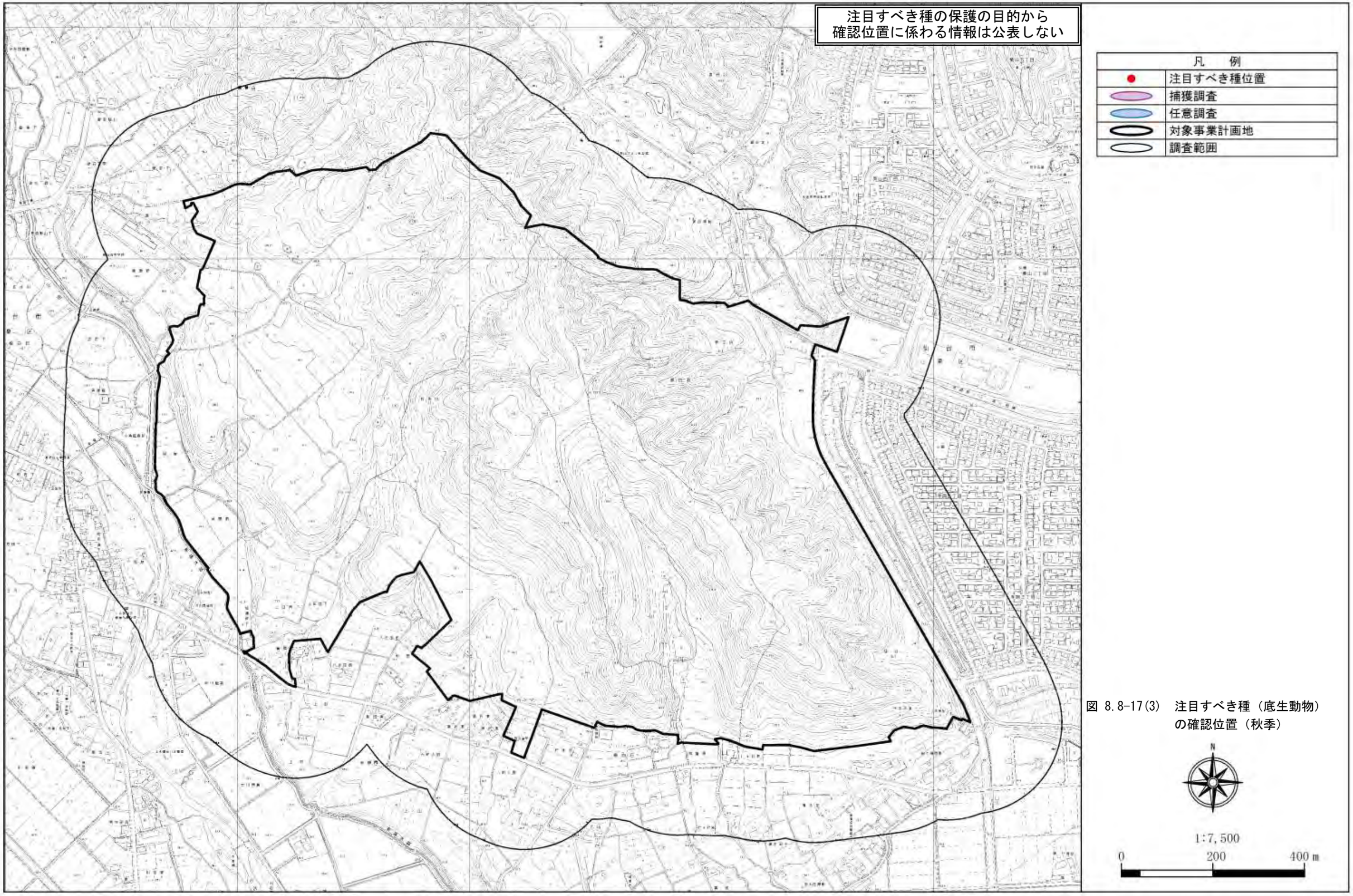


図 8.8-17(3)　注目すべき種（底生動物）の確認位置（秋季）

表 8.8-43(1)　予測対象種の特性及び確認状況（マルタニシ）

種名		マルタニシ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省 RDB	VU			宮城県 RL		DD	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	北海道から琉球列島。						
	仙台市内の分布	分布状況は不明だが，既往調査で記録がある。						
	形態	自然湖沼やため池では最大で殻長 60mm 程度に達するが，水田環境では 40mm 程度までが普通である。螺層の周辺部は丸く，縫合部は深い。殻表面には刻点列状の彫刻がある。緑褐色から黒褐色の殻皮を有する。						
	生息場所	自然湖沼，湿原，ため池，水田などを主な生息環境としている。						
	繁殖	育児嚢（子宮）で稚貝を育てる卵胎生で，成長段階の異なる胎児が保有されている。6～8 月頃，30 個あまりの稚貝を次々に産出する。						
	食性	雑食性で，泥底や水生植物などに付着している微小藻類やデトリタスなどを摂餌する。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	7	41		2	33			
	春季調査時に No.3 地点で 9 個体，No.8 地点で 1 個体，No.11 地点で 5 個体，No.12 地点の 2 地点で合計 2 個体，No.13 地点で 1 個体，No.14 地点で 4 個体を確認した。夏季調査時に No.3 地点で 3 個体，No.11 地点で 7 個体，No.7 地点で 5 個体，任意調査地点の 2 地点で合計 21 個体を確認した。秋季調査時に No.11 地点で 2 個体，No.13 地点で 1 個体，任意調査地点の 2 地点で合計 13 個体を確認した。合計 9 地点で 74 個体を確認した。確認地点の環境は，いずれも[redacted]であった。							

※:「レッドデータブック 2014 6 貝類」（環境省，2014 年）
「日本産淡水貝類図鑑 2-汽水を含む全国の淡水貝類-」（増田修・内山りゅう著，2004 年）
「川の生物図鑑」（財団法人リバーフロント整備センター編，1996 年）
「泉パークタウン住宅開発（第 6 期）に係る環境影響評価書」（三菱地所株式会社，2000 年）

表 8.8-43(2)　予測対象種の特性及び確認状況（オオタニシ）

種名		オオタニシ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省 RDB	NT			宮城県 RL		DD	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	北海道から九州。						
	仙台市内の分布	分布状況は不明だが，既往調査で記録がある。						
	形態	殻高 60mm 前後になり，北海道産では 80mm に達する。各螺層の膨らみは弱く，縫合は浅い傾向にある。殻底角があり，弱いながらも螺条脈も有る。						
	生息場所	流れの穏やかな河川や用水路，ため池や湖などの水量と水質の安定した場所に生息する。						
	繁殖	育児嚢（子宮）で稚貝を育てる卵胎生で，成長段階の異なる胎児が保有されている。成長した胎児は順次産み出される。						
	食性	川底の石などに付着する藻類などをはぎ取るように摂食する。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	3	17		0	0			
	春季，夏季，秋季調査時に No.1 地点及び No.12 地点でそれぞれ合計 4 個体，6 個体，2 個体確認された。また，夏季調査時には No.8 地点で 5 個体を確認した。合計 3 地点で 17 個体を確認した。確認地点の環境は，いずれも[redacted]であった。							

※:「日本産淡水貝類図鑑 2-汽水を含む全国の淡水貝類-」（増田修・内山りゅう著，2004 年）
「相模川水系の水生動物」（神奈川県環境科学センター，1999 年）
「泉パークタウン住宅開発（第 6 期）に係る環境影響評価書」（三菱地所株式会社，2000 年）

表 8.8-43(3)　予測対象種の特性及び確認状況（モノアラガイ）

種名		モノアラガイ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省 RDB	NT			宮城県 RL			
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	日本各地。						
	仙台市内の分布	分布状況は不明だが，既往調査で記録がある。						
	形態	殻高 20mm 前後。殻口高は殻高の 7～8 割ほどを占める。軸唇は中程にねじれがある。殻表面は細かい成長脈がある他は目立った彫刻はない。						
	生息場所	小川，川の淀み，池沼，水田などの水草や礫に付着している。泥底に直接いることもある。						
	繁殖	水温が高くなる 6 月頃から産卵を繰り返す。雌雄同体で，集団で交尾することもある。水生植物の葉や茎にゼラチン質の卵塊を産む。						
	食性	植食性で，微小な藻類をヤスリのような歯舌で削り取って食べる。藻類のほか，動物の死骸や産みつけた卵塊を食べることもある。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	7	41		1	4			
	春季調査時に No.2 地点で 10 個体，No.3 地点で 1 個体，No.9 地点で 2 個体，No.10 地点で 4 個体，任意調査地点で 4 個体を確認した。夏季調査時に No.2 地点で 1 個体，No.4 地点で 2 個体，No.9 地点で 4 個体，No.10 地点で 5 個体，No.11 地点で 2 個体，No.13 地点で 1 個体を確認した。秋季調査時に No.2 地点で 4 個体，No.4 地点で 2 個体，No.10 地点で 3 個体を確認した。合計 8 地点で 45 個体を確認した。確認地点の環境は，[redacted]であった。							

※:「日本産淡水貝類図鑑 2-汽水を含む全国の淡水貝類-」（増田修・内山りゅう著，2004 年）
「川の生物図鑑」（財団法人リバーフロント整備センター編，1996 年）
「泉パークタウン住宅開発（第 6 期）に係る環境影響評価書」（三菱地所株式会社，2000 年）

表 8.8-43(4)　予測対象種の特性及び確認状況（ヒラマキミズマイマイ）

種名		ヒラマキミズマイマイ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省 RDB	DD			宮城県 RL			
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	日本各地。						
	仙台市内の分布	分布状況は不明だが，既往調査で記録がある。						
	形態	殻径 5mm 程度の平巻き形。周縁は円いか僅かに角がある。殻表は灰褐色や黄褐色を帯びた半透明で微細な成長脈があるが，生時は付着物に被われている。						
	生息場所	池沼や湖，水路や水田などの止水環境に棲息する。						
	繁殖	雌雄同体だが，精子と卵子の排出孔が別になっており，通常は別の個体と交尾して卵を生む。卵はゼラチン質の卵塊として水草などに産みつけられる。						
	食性	主に植食性で，微小な藻類をやすりのような歯舌で削り取って食べる。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	2	6		0	0			
	春季調査時に No.9 地点で 3 個体，秋季調査時に No.2 地点で 1 個体，No.9 地点で 2 個体を確認した。合計 2 地点で 6 個体を確認した。確認地点はいずれも[redacted]であった。							

※:「日本産淡水貝類図鑑 2-汽水を含む全国の淡水貝類-」（増田修・内山りゅう著，2004 年）
「川の生物図鑑」（財団法人リバーフロント整備センター編，1996 年）
「泉パークタウン住宅開発（第 6 期）に係る環境影響評価書」（三菱地所株式会社，2000 年）

表 8.8-43(5)　予測対象種の特性及び確認状況（トウキョウヒラマキガイ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">トウキョウヒラマキガイ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">DD</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">種の特性(※)</td><td colspan="2">全国分布</td><td colspan="6">東日本から沖縄。</td></tr>
<tr><td colspan="2">仙台市内の分布</td><td colspan="6">不明。</td></tr>
<tr><td colspan="2">形態</td><td colspan="6">殻径 5mm 程度の平巻き形。殻表は灰褐色や黄褐色を帯びた半透明で微細な成長脈があるが，生時は付着物に被われている。ヒラマキミズマイマイより偏圧されて周縁にキール状の微隆起があり，さらには毛状の殻皮毛を付属することも少なくない。幼貝時から周縁角は明瞭である。大きさは殻径 10mm に達する個体もある。</td></tr>
<tr><td colspan="2">生息場所</td><td colspan="6">池沼や湖，水路や水田などの止水環境に棲息する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">繁殖</td><td colspan="6">不明。</td></tr>
<tr><td colspan="2">食性</td><td colspan="6">主に植食性で，微小な藻類をやすりのような歯舌で削り取って食べる。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">春季調査時に No.2 地点で 1 個体を確認した。確認環境は[redacted]であった。</td></tr>
</table>

※:「日本産淡水貝類図鑑 2-汽水を含む全国の淡水貝類-」(増田修・内山りゅう著，2004 年)

表 8.8-43(6)　予測対象種の特性及び確認状況（ヌマガイ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ヌマガイ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">種の特性(※)</td><td colspan="2">全国分布</td><td colspan="6">北海道から沖縄(移入)。</td></tr>
<tr><td colspan="2">仙台市内の分布</td><td colspan="6">不明。</td></tr>
<tr><td colspan="2">形態</td><td colspan="6">殻は大型卵円形で殻高が高く，殻幅もあり，丸くふくれた印象を受ける。成貝は，殻の色が褐色または黒褐色をしており，殻長は 10～20cm の大型になる。擬主歯と後側歯はない。</td></tr>
<tr><td colspan="2">生息場所</td><td colspan="6">水路や溜池の泥底あるいは砂泥底の場所に生息する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">繁殖</td><td colspan="6">雌雄異体で，受精卵は母貝の鰓葉内で発生してグロキジウムと呼ばれる幼生になり，母貝を離れて遊泳する。グロキジウム幼生は殻の縁に短い棘を持った幼生で，殻を蝶のように動かして泳ぎ，タナゴ類，ヨシノボリなどの淡水魚の鰭や鰓にくっついて寄生する。寄生後 3～9 日で稚貝に変態し，離脱して底生生活に入る。</td></tr>
<tr><td colspan="2">食性</td><td colspan="6">濾過食性で，水中の浮遊懸濁物質やピコプランクトンとよばれる微細藻類(藍藻類など)を鰓で濾しとって摂餌する。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">春季調査時に 1 個体，秋季調査時に 2 個体，合計 3 個体を No.1 地点の[redacted]で確認した。</td></tr>
</table>

※:「いわてレッドデータブック 岩手県の希少な野生生物(2014 年版)」(岩手県生活環境部自然保護課編，2014 年)
「日本産淡水貝類図鑑 2-汽水を含む全国の淡水貝類-」(増田修・内山りゅう著，2004 年)
「川の生物図鑑」(財団法人リバーフロント整備センター編，1996 年)

表 8.8-43(7)　予測対象種の特性及び確認状況（コオイムシ）

種名		コオイムシ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1		B	A	A			
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		NT	
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	本州から九州						
	仙台市内の分布	朴沢など						
	形態	体長は 17～20㎜。体は楕円形で淡褐色から黄褐色。頭部の下顎腺から臭いが強い白色の液体を分泌する。						
	生息場所	水深の浅い開放的な止水域に生息する。						
	繁殖	雌は雄の背面(前翅上)に卵塊を産む。						
	食性	オタマジャクシ，小魚，ヤゴ，巻貝など。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	2	3		0	0			
	春季調査時に No.4 地点で 1 個体，秋季調査時に No.4 地点及び No.5 地点で各 1 個体を確認した。合計 2 地点で 3 個体を確認した。確認地点の環境は，いずれも[redacted]であった。							

※:「レッドデータブック 2014 5 昆虫類」(環境省，2014 年)
「日本産水生昆虫-科･属･種への検索-」(川合禎次 谷田一三共編，2005 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-43(8)　予測対象種の特性及び確認状況（クロゲンゴロウ）

種名		クロゲンゴロウ						
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
			C	B	B			
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL			
	文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	本州，四国，九州						
	仙台市内の分布	青葉区上愛子，芋沢，泉区朴沢						
	形態	体長は 20～25㎜。体型は卵形。背面は緑色あるいは褐色を帯びた黒色で，光沢がある。腹面は黒から赤褐色で腹部第 3～4 節の両端部に黄褐色の小紋を有する。						
	生息場所	水生植物の生えた池沼，放棄水田，水田の溝などに生息する。						
	繁殖	成虫は 5 月より活動し，水草の茎に産卵する。幼虫は 5～8 月に水生昆虫などを捕食し，岸辺で蛹化する。新成虫は 8～9 月に現れ，水域で越冬する。						
	食性	肉食						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	0	0		1	1			
	秋季調査時に任意調査地点の[redacted]で 1 個体を確認した。							

※:「レッドデータブック 2014 5 昆虫類」(環境省，2014 年)
「改訂版図説 日本のゲンゴロウ」(森正人 北山昭著，2002 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

表 8.8-43(9)　予測対象種の特性及び確認状況（マルガタゲンゴロウ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">マルガタゲンゴロウ</td></tr>
<tr><td rowspan="6">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="7">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>環境省 RDB</td><td colspan="2">VU</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">種の特性(※)</td><td>全国分布</td><td colspan="6">北端部を除く北海道，本州，四国，九州</td></tr>
<tr><td>仙台市内の分布</td><td colspan="6">苦地，大倉など。</td></tr>
<tr><td>形態</td><td colspan="6">体長は 12～15㎜。体型は卵型で，強く盛り上がり光沢がある。頭部は黄褐色で後頭部と頭頂の V 字紋は黒色。前胸背も黄褐色で，前・後縁には黒色の帯紋がある。上翅は黄褐色で基部と会合部が細く黒色，翅面の網目模様も黒色を呈するが側縁にそって黒色紋を欠く。</td></tr>
<tr><td>生息場所</td><td colspan="6">平地から丘陵部の周辺の里山環境が良好で水草の豊富な，水質の良い，池沼，ため池，湿地，水田，水田脇の水たまり，休耕田，放棄水田。</td></tr>
<tr><td>繁殖</td><td colspan="6">幼虫は 5～8 月に現れ，水生昆虫などを捕食し，岸辺の土中で蛹化する。新成虫は 7～8 月に出現。</td></tr>
<tr><td>食性</td><td colspan="6">肉食</td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="2">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td>地点数</td><td>個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="7">夏季調査時に No.13 地点[redacted]で 1 個体を確認した。</td></tr>
</table>

※:「レッドデータブック 2014 5 昆虫類」(環境省，2014 年)
「改訂版図説 日本のゲンゴロウ」(森正人 北山昭著，2002 年)
「宮城県の甲虫」(日本鞘翅学会，1989 年)

表 8.8-43(10)　予測対象種の特性及び確認状況（ガムシ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ガムシ</td></tr>
<tr><td rowspan="6">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="7">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">種の特性(※)</td><td>全国分布</td><td colspan="6">北海道，本州，四国，九州，琉球列島</td></tr>
<tr><td>仙台市内の分布</td><td colspan="6">二口峠，芋沢，さいかち沼など。</td></tr>
<tr><td>形態</td><td colspan="6">体長 33～40㎜。全身緑色を帯びた黒色で，触角・口枝は黄褐色。後胸突起は腹部第 2 節に達し，腹部は無毛。</td></tr>
<tr><td>生息場所</td><td colspan="6">浅くて水生植物がよく繁茂した池沼・川・用水路・水田・湿地などに生息している。</td></tr>
<tr><td>繁殖</td><td colspan="6">雌は水面近くの水草や落ち葉などに止まり，下面に白い泡状の分泌物をつける。これを内側からしだいに厚くして横に口のある袋状にする。卵は乳白色で光沢があり，1 つの卵袋に 30～34 個産みつけられる。</td></tr>
<tr><td>食性</td><td colspan="6">成虫は水草をよく食べ，小動物の死骸を食べることもある。幼虫は肉食性で，巻貝を好んで食べる。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="2">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td>地点数</td><td>個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="7">夏季調査時に No.12 地点[redacted]で 1 個体を確認した。</td></tr>
</table>

※:「レッドデータブック 2014 5 昆虫類」(環境省，2014 年)
「日本産水生昆虫-科･属･種への検索-」(川合禎次 谷田一三共編，2005 年)
「川の生物図鑑」(財団法人リバーフロント整備センター編，1996 年)
「宮城県の甲虫」(1989 年，日本鞘翅学会)

表 8.8-43(11)　予測対象種の特性及び確認状況（ゲンジボタル）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ゲンジボタル</td></tr>
<tr><td rowspan="4">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td>C</td><td>B</td><td>C</td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">種の特性(※)</td><td>全国分布</td><td colspan="7">北海道，本州，四国，九州。</td></tr>
<tr><td>仙台市内の分布</td><td colspan="7">馬場，朴沢，茂庭，北赤石，富田，野中，泉ヶ岳，北長坂，高野原，佐保山(笊川)，奥新川，定義，小松島など。</td></tr>
<tr><td>形態</td><td colspan="7">終齢幼虫は 20～30㎜。黒褐色で腹節に鰓器官がある。前胸に黒褐色で菱形の模様がある。</td></tr>
<tr><td>生息場所</td><td colspan="7">幼虫は低山地を流れる河川の，流れが緩やかな場所に生息する。</td></tr>
<tr><td>繁殖</td><td colspan="7">光による交信などにより，雌に出会った雄は交尾する。数時間交尾が続いた後，雌は水際のコケなどに約 500 個，多い時には 700 個程度の卵を産付する。</td></tr>
<tr><td>食性</td><td colspan="7">幼虫はカワニナなどの巻貝を捕食して成長する。1 個体あたりが成熟するまでに必要なカワニナの量は親貝に換算すると 10 個体程度である。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="2">対象事業計画地内</td><td colspan="2"></td><td colspan="3">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td>地点数</td><td>個体(確認)数</td><td colspan="2"></td><td>地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td>0</td><td>0</td><td colspan="2"></td><td>1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="7">夏季調査時に No.4 地点[redacted]で 1 個体を確認した。</td></tr>
</table>

※:「川の生物図鑑」(財団法人リバーフロント整備センター編，1996 年)
「原色川虫図鑑」(谷田一三監修，2000 年)
「平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011 年)

② 注目すべき生息地

対象事業計画地は「平成22年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011年）において，「泉ヶ岳から根白石への緑の回廊」の地域内に位置しており，仙台市北部の動物生息環境，移動路として重要な地域となっている。現地調査では，調査範囲内における各分類群の動物種の出現場所や利用環境及びその個体数等に着目しながら調査を実施した。

現地調査の結果，対象事業計画地及びその周辺においてコウモリ類やサギ類の集団繁殖地等は確認されなかった。また，確認地点が特定の場所に集中している様子や多種多様な種がある特定の場所に集中して出現する様子はみられなかった。対象事業計画地は大部分が樹林環境で占められているが，対象事業計画地周辺には同様の樹林環境が広がっていることから，多くの動物は対象事業計画地を活動域の一部分として利用している可能性が考えられる。

以上のことから，注目すべき生息地は選定しなかった。

8.8.2. 予測

(1) 工事による影響（資材等の運搬，重機の稼動，切土・盛土・掘削等）及び存在による影響（改変後の地形）

ア 予測内容

予測内容は，工事及び存在による動物相及び注目すべき種，注目すべき生息地への影響とした。工事による影響及び存在による影響の環境影響要因は，表 8.8-44に示すとおりである。

なお，注目すべき種については「8.8.1 現況調査　(5) 調査結果　イ 現地調査　① 動物相及び注目すべき種」に示したとおり，以下に該当する種を予測対象とした（以下，予測対象種）。

Ⅰ：『平成 22 年度　仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書』における学術上重要種，及び西部丘陵地・田園地域での A ランクの減少種
Ⅱ：『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-』
Ⅲ：『宮城県の希少な野生動植物－宮城県レッドリスト 2013 版－』
Ⅳ：『文化財保護法』
Ⅴ：『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）』

表 8.8-44　環境影響要因

環境影響要素	環境影響要因	
1.動物相及び注目すべき種 2.注目すべき生息地	工事による影響	資材等の運搬
		重機の稼動
		切土・盛土・掘削等
	存在による影響	改変後の地形

イ 予測地域等

予測地域は，調査地域と同様とした。

ウ 予測対象時期

予測対象時期は，工事による影響は工事の最盛期とし，存在による影響は工事が完了した時期とした。

エ 予測方法

予測方法は，動物相，注目すべき種の確認状況，注目すべき生息地と造成工事計画との重ね合わせ及び事例の引用，解析により予測するものとした。

なお，注目すべき種については，その重要度及び現地確認状況に応じて予測した。表 8.8-45に注目すべき種の重要度区分の定義を示す。

表 8.8-45　注目すべき種の重要度区分

法令・文献の記載状況	保全水準	現地調査での確認状況	重要度区分
文化財保護法 種の保存法 環境省 RDB	努めて保全	改変区域内のみで確認	A1
		改変区域内外で確認	A2
		改変区域内での確認なし	A3
宮城県 RL	相当程度保全	改変区域内のみで確認	B1
		改変区域内外で確認	B2
		改変区域内での確認なし	B3
仙台市基礎調査報告書	影響を努めて最小化	改変区域内のみで確認	C1
		改変区域内外で確認	C2
		改変区域内での確認なし	C3

オ 予測結果

① 動物相

事業計画によると，対象事業計画地の約 85%が改変される。その大部分は，樹林環境であることから，特に樹林を生息環境としているほとんどの動物種は事業の実施による影響を受け，個体数や個体群の減少・消失が想定される。また，対象事業計画地に点在するため池の多くが消失するため，両生類や魚類，底生動物等の止水域を生息環境とする種についても同様に，個体数や個体群の減少・消失が考えられる。

工事による影響として，資材等の運搬によるロードキル（轢死）や，重機の稼動による騒音・振動，切土・盛土・掘削等による生息環境の減少・消失等が挙げられる。生息環境が減少・消失する場合，移動能力のある動物種は周辺地域に存在する樹林や草地等に逃避すると考えられるが，移動能力の低い種は工事による影響を受ける。

存在による影響として，住宅地や施設，道路等が建設され，樹林環境から都市型の環境に変化することから，樹林性の動物から，タヌキやイタチ等の食性の幅が広く様々な環境に生息可能な雑食性哺乳類や，カラス及びスズメに代表される都市的環境への適応能力の高い種に変化するものと考えられる。

a） 哺乳類

現地調査では，6 目 11 科 16 種の哺乳類が確認された。確認種は，ニホンリスやムササビ，ツキノワグマ，カモシカ等の樹林を主な生息環境とする種，タヌキやキツネ，テン，イタチ，イノシシのように多様な環境を利用する雑食性の中・大型哺乳類，アズマモグラやヒナコウモリ科のように平野部の農耕地を採餌環境等として利用する種に分けられる。

土地の改変は対象事業計画地のほぼ全域にわたって行われることから，樹林を生息環境として利用するニホンリスやムササビ，ツキノワグマ，カモシカ等の生息環境は減少・消失する。しかし，対象事業計画地の北側から北西側にかけて，対象事業計画地と同様の樹林環境が広がっていることから，造成工事の初期段階において，周辺地域へ逃避して生息すると考えられる。また，多様な環境を利用するタヌキやキツネ，イノシシ等についても，土地の改変により生息環境の一部が減少する。工事中は，資材等の運搬，重機の稼動や切土・盛土・掘削等により，対象事業計画地から一旦は逃避すると考えられるが，これら雑食性の哺乳類は餌内容を環境によって柔軟に変化させることができ，生態的可塑性が高いため，工事終了後は公園の緑地や緑道，造成緑地等を移動経路として利用し，対象事業計画地を再び生息環境の一部として利用するようになると考えられるため，事業の影響は小さいと考えられる。

アズマモグラやヒナコウモリ科は，主に[redacted]で確認されている。平野部はほとんど改変されないことから，これら草地性哺乳類への事業の影響は極めて小さいと考えられる。

以上より，工事による影響としては，樹林性哺乳類の生息環境の消失や減少等が考えられるが，周辺地域に存在する同様の樹林環境に逃避して生息するものと考えられる。なお，草地性哺乳類はその生息環境が改変されないことから，影響は極めて小さいと考えられる。存在による影響としては，周辺地域に逃避すると考えられるが，一旦は逃避するものの戻ってくる可能性のある種もいる。

b） 鳥類

(i） 一般鳥類

現地調査では，12 目 34 科 79 種の一般鳥類が確認された。確認種は，アカゲラ等のキツツキ類，ヒガラやシジュウカラ等のカラ類，クロツグミやイスカ等の樹林を生息環境とする種，モズやウグイス，ホオジロ等の平野部の農耕地や草地を生息環境とする種，マガモやカルガモ等のカモ類やサギ類等のため池を利用する種，セキレイ類やカワガラス等の河川を生息環境とする種，スズメやツバメ，カラス類等の人為的環境に生息する種に分けられる。

土地の改変は対象事業計画地のほぼ全域にわたって行われることから，樹林を生息環境とする樹林性鳥類の生息環境は減少・消失するほか，これら小鳥類を餌としているオオタカ等の猛禽類についても間接的に採餌環境が悪化する。また，重機の稼動による騒音・振動の影響が繁殖環境

を悪化させることも考えられる。しかし，対象事業計画地の北側から北西側にかけて，対象事業計画地と同様の樹林環境が広がっていることから，鳥類は移動能力が高い分類群でもあり，造成工事の初期段階において，周辺地域へ逃避して生息すると考えられる。

モズやウグイス，ホオジロ等の草地性鳥類が生息する平野部の農耕地や草地はほとんど改変されないことから，これら草地性鳥類への事業の影響は極めて小さいと考えられる。ただし，資材の運搬や重機の稼動による騒音・振動によって周辺地域への逃避も考えられるが，逃避が起こったとしても馴化により一時的なものであると考えられる。

カモ類やサギ類等が採餌や休息に利用するため池の多くは，土地の改変により減少・消失する。しかし，これらの種は移動能力が高く，また，ため池のみに依存している種ではないことから，造成工事の初期段階において，周辺地域へ逃避して生息すると考えられる。

セキレイ類やカワガラス等の生息環境である河川は，一部，工事の実施により濁水が流入する可能性も考えられるが，濁水の発生は一時的なものであり，また，仮設調整池を設置することで濁水の流入は最小限に抑えられるため，これら流水性鳥類の生息に与える影響は小さいと考えられる。

スズメやツバメ，カラス類等の人為的環境に生息する種は，工事後に増加する住宅地や公園緑地を生息環境の一部として利用すると考えられる。

以上より，工事による影響としては，樹林性鳥類の生息環境の消失や減少等が考えられるが，周辺地域に存在する同様の樹林環境に逃避して生息するものと考えられる。一方，草地性鳥類はその生息環境が改変されないことから，影響は極めて小さいと考えられる。また，河川に生息する水域性鳥類は，濁水による一時的な影響を受けると考えられる。存在による影響としては，周辺地域に逃避すると考えられるが，都市環境を好む種が増加し，使用後の公園・緑地等を利用する種も増加する可能性がある。

(ii) 猛禽類

現地調査では，2 目 3 科 10 種の猛禽類が確認された。確認種のうち，[redacted]でオオタカ及びノスリの[redacted]した。平成 25 年繁殖期に[redacted]は，[redacted]しているため，資材の運搬等による工事用車両の走行や重機の稼動に伴う騒音・振動が繁殖阻害要因になると考えられたが，[redacted]は平成 26 年繁殖期に落巣した。平成 26 年繁殖期に[redacted]は，資材の運搬等による車両の運行や，重機の稼動に伴う騒音・振動が繁殖阻害要因になる可能性も考えられる。しかし，[redacted]ことや馴化する可能性も考えられることから一時的な影響であると考えられ，その影響は小さいと予測する。ノスリについては，[redacted]以上あるため，工事の実施による影響は極めて小さいと考えられる。その他の猛禽類については，対象事業計画地周辺で繁殖は確認されていない。

[redacted]を採餌場として利用している種は，オオタカ及びノスリ，サシバであった。そのため，工事中は資材の運搬や重機の稼動，切土・盛土・掘削等，供用後は地形の改変等により，餌となる小型哺乳類や鳥類，両生爬虫類等が周辺へ逃避することに伴い，これら猛禽類も周辺へ移動するものと考えられる。また，採餌環境が悪化した場合，それに伴って営巣地を変える可能性も生じると考えられる。

以上より，オオタカの繁殖について，平成 26 年度繁殖期と同じ[redacted]で継続して繁殖する場合は，営巣地と工事箇所との離隔が比較的大きいため，工事による影響は小さいと考えられる。猛禽類の採餌については，一部の種が工事の影響により，採餌場所の移動等が生じる可能性がある。また，それに伴い，営巣地の変更の可能性も生じると考えられる。存在の影響として，採餌環境等が減少するが，対象事業計画地周辺に同様の環境が広がっているから，個体群の存続は可能と考えられる。

c） 爬虫類

現地調査では，1 目 3 科 7 種の爬虫類が確認された。確認種は，ニホンマムシやジムグリ等の樹林を主な生息環境とする種，ニホンカナヘビやアオダイショウのように多様な環境を利用する種，シマヘビのように平野部の農耕地を生息環境とする種に分けられる。

土地の改変は対象事業計画地のほぼ全域にわたって行われることから，樹林を生息環境とするニホンマムシやジムグリ等の生息環境は減少・消失する。しかし，対象事業計画地の北側から北西側にかけて，対象事業計画地と同様の樹林環境が広がっていることから，造成工事の初期段階において，周辺地域へ逃避すると考えられる。また，樹林から草地，人工地までの多様な環境を利用するニホンカナヘビやアオダイショウ等についても，土地の改変により生息環境の一部が減少する。しかし，多様な環境に生息可能で生態的可塑性の高いこれらの種は，資材等の運搬，重機の稼動や切土・盛土・掘削等により，対象事業計画地から一旦は逃避すると考えられるが，民家周辺においても生息可能であるため，供用後においては一般住宅の庭先や公園・緑地等を生活の場の一部として利用する可能性がある。したがって，ニホンカナヘビやアオダイショウへ与える事業の影響は小さいと考えられる。

シマヘビが主に生息する，平野部の農耕地や草地はほとんど改変されない。現地調査においてもシマヘビは改変区域内で確認されていないことから，このような草地に生息する爬虫類への事業の影響は極めて小さいと考えられる。

以上より，工事による影響としては，樹林に生息する爬虫類の生息環境の消失等が考えられるが，周辺地域に広く存在する樹林に逃避して生息すると考えられる。その他の種は，生態的可塑性が高いことや主要な生息環境が改変されないことから，影響は小さいと考えられる。存在による影響としては，周辺地域に逃避すると考えられるが，使用後の一般住宅や公園・緑地で生息が可能な種もいる。

d） 両生類

現地調査では，2 目 6 科 11 種の両生類が確認された。確認種は，トウホクサンショウウオやクロサンショウウオ，タゴガエル等の樹林を主な生息環境とする種，ニホンアカガエルやシュレーゲルアオガエルのように平野部の水田で繁殖し，成体の生息環境として樹林を利用する種，アカハライモリやトウキョウダルマガエルのように平野部の水田及びその周辺の水路を生息環境とする種，平野部から丘陵地まで生息するが，水域環境に依存するツチガエルやウシガエル等に分けられる。

土地の改変は対象事業計画地のほぼ全域にわたって行われることから，樹林を生息環境とするトウホクサンショウウオやクロサンショウウオ，タゴガエル等の生息環境は減少・消失する。タゴガエルについては，比較的，移動能力が高いため，対象事業計画地の北側から北西側にかけて広がる樹林環境へ逃避し，生息するものと考えられる。一方，トウホクサンショウウオやクロサンショウウオは，移動能力が低く，逃避できない可能性も考えられ，事業の実施がサンショウウオ類の生息に影響を与えると考えられる。

丘陵の樹林及び平野部の草地を利用するニホンアカガエル及びシュレーゲルアオガエルについて，いずれの種も平野部の草地環境のみで生活史を送ることができる。事業の実施により樹林の生息環境が減少・消失しても，改変されない草地へ逃避し，そのまま草地で生息可能であることから，工事の実施による影響は小さいと考えられる。

アカハライモリやトウキョウダルマガエルが主に生息する，平野部の水田やその周辺の水路はほとんど改変されない。したがって，平野部の草地環境に生息する両生類への事業の影響は極めて小さいと考えられる。

ツチガエルやウシガエルは，丘陵地及び平野部のため池や河川が主な生息環境であるが，その内，丘陵部に位置するため池は改変により大部分が消失する。しかしながら，平野部の改変されない場所においても，ツチガエルやウシガエルが生息可能なため池や河川が存在しているため，造成工事の初期段階において，周辺地域のため池や河川に逃避して生息すると考えられる。

以上より，工事による影響としては，一部の移動能力の低い樹林性両生類は生息環境の減少・消失の影響を受けるが，大部分の種については，生態的可塑性が高いことや主要な生息環境が改

変されないことから，影響は小さいと考えられる。存在による影響としては，周辺地域に逃避すると考えられるが，ツチガエルのように造成される新しいため池等に生息可能な種もいる。

e） 昆虫類

現地調査では，17 目 209 科 1018 種の昆虫類が確認された。確認種数が多いことから，その生息環境も多様であり，また，移動能力についても差異がある。

土地の改変は対象事業計画地のほぼ全域にわたって行われることから，樹林環境に生息するセミ類や樹林内の沢に生息するトンボ類については，生息環境が減少・消失し，個体数も減少する。しかし，対象事業計画地の北側から北西側にかけて，対象事業計画地と同様な樹林環境が広がっていることから，造成工事の初期の段階において，セミ類やトンボ類等の移動能力のある種については，周辺地域に逃避すると考えられる。一方，ゴミムシ類等の移動能力の低い種については，対象事業計画地内の生息個体群は影響を受けると考えられる。

草本を食性とするチョウ類やバッタ類等が生息している平野部の草地環境はほとんど改変されないため，これら草地性昆虫類へ与える事業の影響は極めて小さいと考えられる。また，これらの草地に生息する昆虫類は，民家周辺においても生息可能であるため，供用後においては，一般住宅の庭先や公園・緑地等を生息場所の一部として利用すると考えられる。

以上より，工事による影響としては，樹林性の移動能力が低い種は生息環境や生息個体群の消失等も想定されるが，一部の移動能力の高い種については，周辺地域に広く存在する樹林に逃避して生息すると考えられる。草地性の種は，生息環境が改変されないことから，影響は極めて小さいと考えられる。存在による影響としては，周辺地域に逃避すると考えられるが，草地性の種の中には一般住宅や公園・緑地等で生息が可能な種もいる。

f） 水生動物（魚類）

現地調査では，5 目 6 科 17 種の魚類が確認された。確認種は，キンブナやモツゴ等の主にため池に生息している種，アブラハヤやウグイ，ヤマメ，ギバチ等の主に河川に生息している種，[redacted]確認されたドジョウ等に分けられる。

土地の改変は対象事業計画地のほぼ全域にわたって行われることから，丘陵地に位置するため池の多くは埋め立てられ，ため池を利用するキンブナやモツゴ等の生息環境は減少・消失する。ため池で確認されている場合は，移動経路が確立されておらず，逃避することはできない。したがって，ため池で確認されている魚類へ与える事業の影響は大きいものと考えられる。

アブラハヤやウグイ，サクラマス（ヤマメ），ギバチ等が生息する河川は改変されない。一部，工事の実施により濁水が河川に流入する可能性も考えられるが，濁水の発生は一時的なものであり，また，仮設調整池を設置することで，濁水の流入は最小限に抑えられるため，河川に生息する魚類への影響は小さいと考えられる。

ドジョウ等が生息するため池及び河川については，ため池は埋め立てられるため，ため池に生息している個体群は影響を受けるが，河川は改変されないため，事業の影響は受けない。したがって，一部の個体は影響を受けるが，河川に生息する個体群は影響を受けず，地域個体群は存続すると考えられる。

以上より，工事による影響としては，ため池を主要な生息環境とする一部の種に影響を与える。河川に生息する種は，工事による濁水の発生により，一時的な影響を受けるが主要な生息環境は改変されないことから，事業による影響は小さく，個体群は存続すると考えられる。存在による影響としては，工事中の影響と同様に，ため池に生息する種の生息地が消失するが，河川に生息する種は改変されないため影響は受けないと考えられる。

g） 水生動物（底生動物）

現地調査では，21 目 68 科 143 種の底生動物が確認された。確認種は，タニシ類やエビ類，イトトンボ類，アメンボ類，ゲンゴロウ類，ガムシ類等の主にため池に生息している種，カゲロウ類やカワゲラ類，トビケラ類，ヒラタドロムシ類等の主に河川に生息している種，その他，ため池及び河川のいずれにおいても確認された種に分けられる。

土地の改変は対象事業計画地のほぼ全域にわたって行われることから，丘陵地に位置するため池の多くは埋め立てられ，ため池を利用する種の生息環境は減少・消失する。主にため池に生息している種のうち，イトトンボ類やアメンボ類，ゲンゴロウ類等の成虫は比較的移動能力が高く，周辺に存在するため池へ逃避して生息し，再生産が可能になると考えられる。一方，タニシ類やエビ類は，移動能力が低く，逃避することはできない。このように，ため池で確認されており，なおかつ移動能力の低い底生動物へ与える事業の影響は大きいものと考えられる。

カゲロウ類やカワゲラ類，トビケラ類，ヒラタドロムシ類等が生息する河川は改変されない。一部，工事の実施により濁水が河川に流入する可能性も考えられるが，濁水の発生は一時的なものであり，また，仮設調整池を設置することで濁水の流入は最小限に抑えられるため，底生動物への影響は軽微なものと考えられる。

ため池及び河川のいずれにおいても確認された種について，ため池に生息している個体は影響を受けるが，河川に生息している個体は一時的な濁水の影響はあるもののその影響は小さい。したがって，ため池に生息している一部の個体は事業の影響を受けるが，河川に生息する個体への影響は小さいため，その種の地域個体群は存続すると考えられる。

以上より，工事による影響としては，ため池を主要な生息環境とする一部の種に影響を与える。河川に生息する種は，工事による濁水の発生により一時的な影響を受けるが，主要な生息環境は改変されないことから事業による影響は小さく，地域個体群は存続すると考えられる。ため池及び河川のいずれにも生息している種は，ため池に生息する個体群は影響を受けるが，河川に生息する個体群の受ける影響が小さいため地域個体群は存続すると考えられる。存在による影響としては，工事中の影響と同様に，ため池に生息する種は生息地が消失するが，河川に生息する種は改変されないため，影響は小さいと考えられる。

② 注目すべき種

a） 哺乳類

予測対象の哺乳類についての予測結果は，表 8.8-46(1)～(5)に示すとおりである。

表 8.8-46(1)　予測対象種の予測結果(ヒナコウモリ科 1)

種名	ヒナコウモリ科 1*1							
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1,4*2	C*3	B/C*4	B/C*5		C*6		
	環境省 RDB	VU*7			宮城県 RL		VU*8	
	文化財保護法				種の保存法			
現地確認状況	対象事業計画地内				対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数			地点数		個体(確認)数	
	3	－			24		－	
	[redacted]でバットディテクターにより確認した。							
予測結果	改変区域内				改変区域外			
	地点数	個体(確認)数			地点数		個体(確認)数	
	3	－			24		－	
	【重要度：A2】 ・**工事（資材等の運搬）**：工事箇所は住宅街近傍に位置しており，夜間は工事を実施しない予定となっている。本種は夜行性であることから，資材等の運搬に係る工事用車両と衝突する可能性はない。よって，資材等の運搬が本種に与える影響はないと予測する。 ・**工事（重機の稼動）**：上述のとおり，本種の活動時間と工事時間が重複しないため，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。 ・**工事（切土・盛土・掘削等）**：切土・盛土・掘削等により餌場・餌量が減少すると考えられるが，周辺に同様の環境が広がっており，餌場・餌量は担保されると考えられ，本種の個体群は存続すると考えられる。よって，切土・盛土・掘削等の影響は小さいと予測する。 ・**存在（地形の改変）**：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより餌場・餌量の減少が予測されるが，周辺には同様の環境が広がっており，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。							

*1：ヒナコウモリ科 1 は，確認した周波数のピーク(20-25kHz)やバットディテクターの入感音，確認環境や分布情報等よりヤマコウモリまたはヒナコウモリの可能性が高い。
*2：ヤマコウモリ，ヒナコウモリのいずれも「1」，「4」に該当する。
*3：ヤマコウモリ，ヒナコウモリのいずれも「C」に該当する。
*4：ヤマコウモリは「B」に，ヒナコウモリは「C」に該当する。
*5：ヤマコウモリは「B」に，ヒナコウモリは「C」に該当する。
*6：ヒナコウモリは「C」に該当するが，ヤマコウモリは該当しない。
*7：ヤマコウモリは「VU」に該当するが，ヒナコウモリは該当しない。
*8：ヤマコウモリ，ヒナコウモリのいずれも「VU」に該当する。

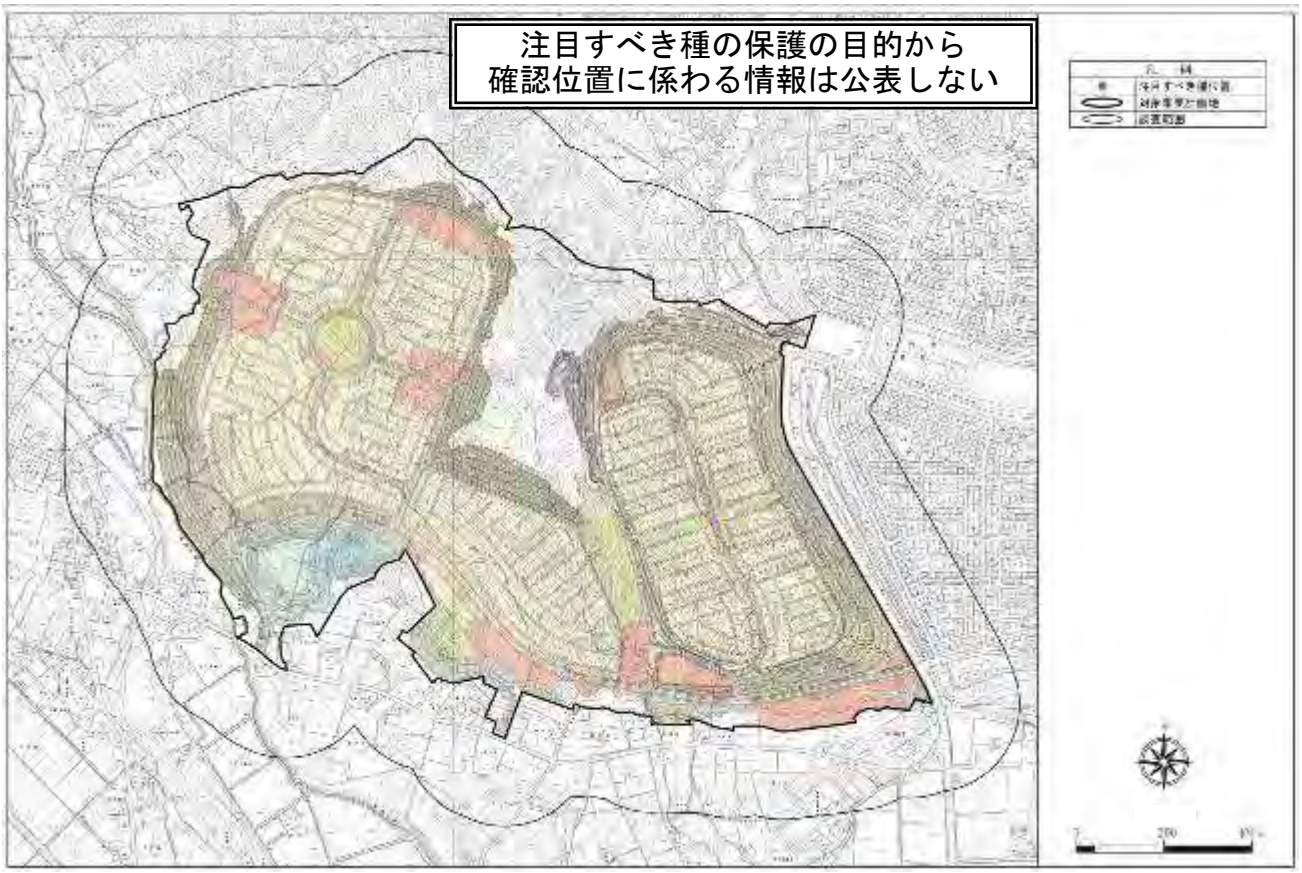


図 8.8-18(1)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ヒナコウモリ科 1）

表 8.8-46(2)　予測対象種の予測結果（ムササビ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ムササビ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4</td><td>*</td><td>C</td><td>B</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">－</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">－</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]で糞や食痕により確認した。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">予測結果</td><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">－</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">－</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：C3】</td></tr>
<tr><td colspan="8">・<u>工事（資材等の運搬）</u>：工事箇所は住宅街近傍に位置しており，夜間は工事を実施しない予定となっている。本種は夜行性であることから，資材等の運搬に係る工事用車両と衝突する可能性はない。よって，資材等の運搬が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，本種の活動時間と工事時間が重複しないため，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，周辺に同様の環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

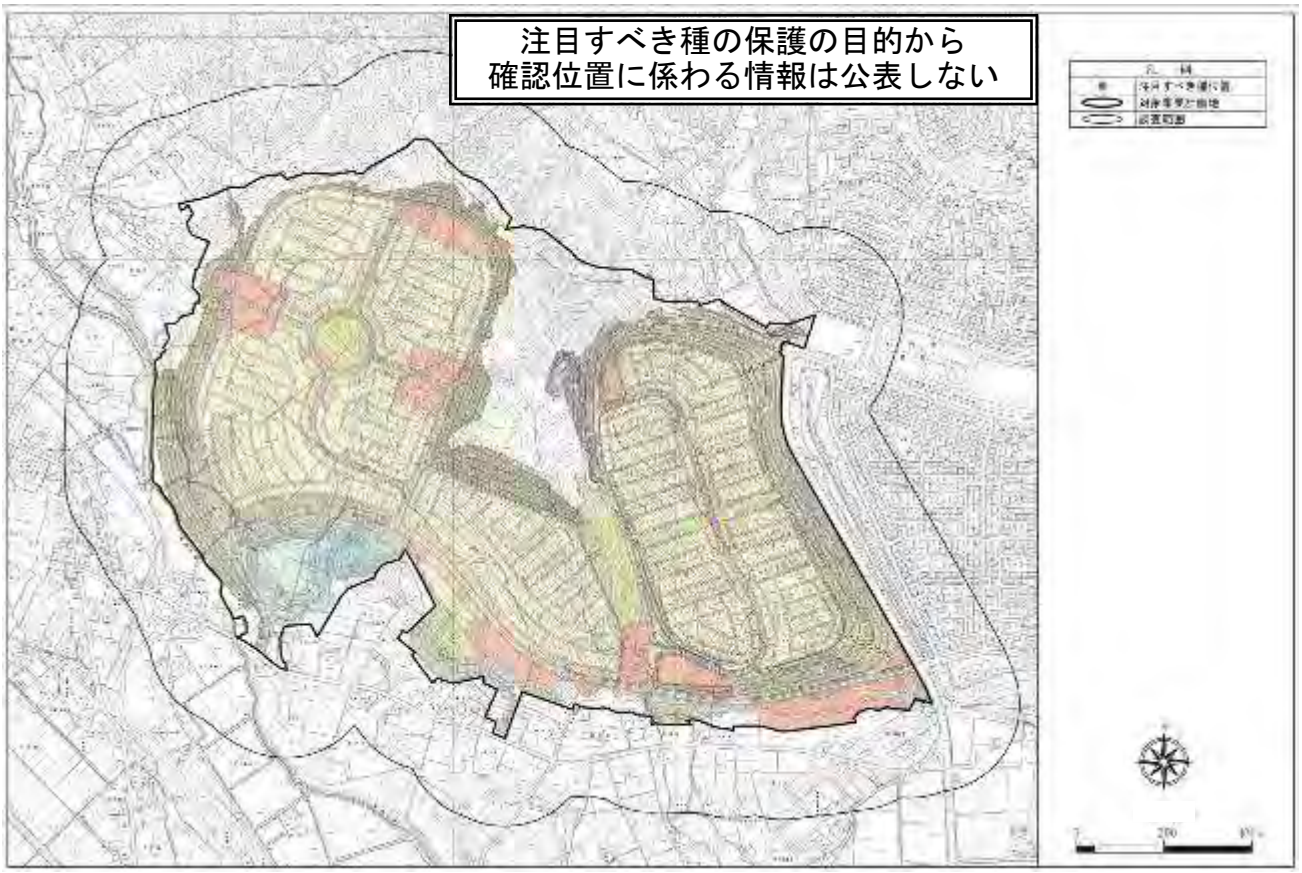


図 8.8-18(2)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ムササビ）

表 8.8-46(3)　予測対象種の予測結果（ツキノワグマ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ツキノワグマ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>4</td><td>C</td><td>C</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>環境省 RDB</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="3">国際</td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認
状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="5">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="3">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">14</td><td colspan="2">－</td><td colspan="2">1</td><td colspan="3">－</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]で目撃や糞，足跡，爪痕，無人撮影により確認した。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="5">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="3">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">14</td><td colspan="2">－</td><td colspan="2">1</td><td colspan="3">－</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・工事（資材等の運搬）：工事箇所は住宅街近傍に位置しており，夜間は工事を実施しない予定となっている。本種は主に夜間に活動※1することから，資材等の運搬に係る工事用車両と衝突する可能性は低い。また，資材運搬ルートは従来から非常に交通量が多く，工事によって増加する交通量は0.5～2.0%程度であることから，現況からの変化はほとんど生じない※2。対象事業計画地内を走行する工事用車両については，本種が工事用車両の走行場所を利用すると考えられるが，事業計画では，低速運行（20km/h 以下）を励行すること，また，運転者にはロードキル（轢死）に注意するよう指導することから，本種と車両が衝突する可能性は小さい。よって，資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。
・工事（重機の稼動）：上述の通り，本種の活動時間と工事時間がほとんど重複しないため，重機の稼動が本種に与える影響は小さいと予測する。
・工事（切土・盛土・掘削等）：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，周辺に同様の環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・存在（地形の改変）：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

※1:「アニマルウオッチング　日本の野生動物」(安間，1985 年)
※2:「8.1.2 予測　(1)工事による影響（資材等の運搬）　オ予測条件　④交通量」の表 8.1-16 の地点 2，地点 3 の工事中の交通量参照。

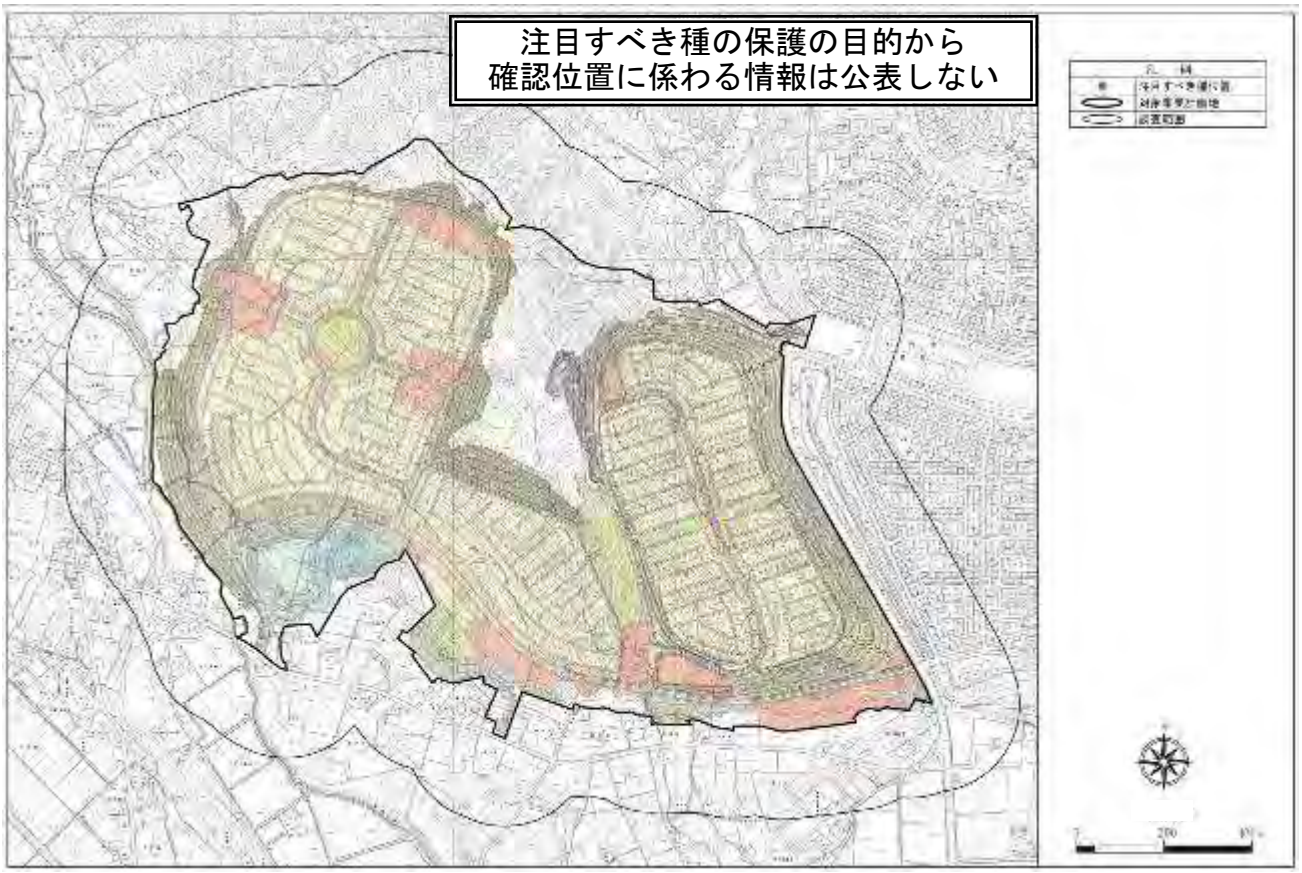


図 8.8-18(3)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ツキノワグマ）

表 8.8-46(4)　予測対象種の予測結果（イノシシ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">イノシシ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>2,4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">42</td><td colspan="2">－</td><td colspan="2">9</td><td colspan="2">－</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]で糞や足跡，掘り返し，ぬた場，無人撮影により確認した。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">40</td><td colspan="2">－</td><td colspan="2">11</td><td colspan="2">－</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：C2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材運搬ルートは従来から非常に交通量が多く，工事によって増加する交通量は 0.5～2.0%程度であることから，現況からの変化はほとんど生じない※。対象事業計画地内を走行する工事用車両については，本種が工事用車両の走行場所を利用すると考えられるが，事業計画では，低速運行（20km/h 以下）を励行すること，また，運転者にはロードキル（轢死）に注意するよう指導することから，本種と車両が衝突する可能性は小さい。よって，資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動により，重機や作業員への忌避による生息環境の減少・消失が考えられるが，周辺にも同様の環境が広がっていることから，重機の稼動が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，周辺に同様の環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境の一部が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

※：「8.1.2 予測　(1)工事による影響（資材等の運搬）　オ予測条件　④交通量」の表 8.1-16 の地点 2，地点 3 の工事中の交通量参照。

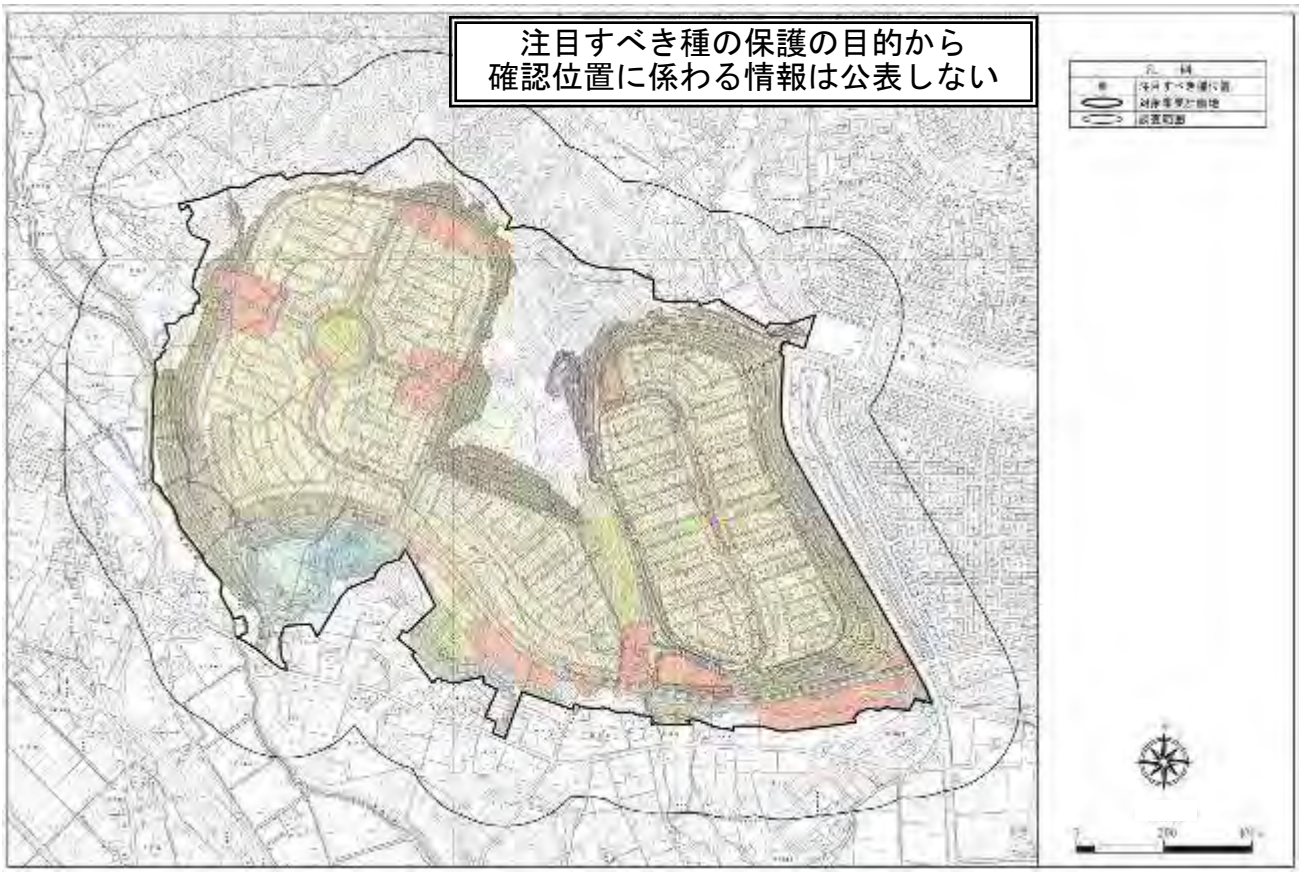


図 8.8-18(4)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（イノシシ）

表 8.8-46(5)　予測対象種の予測結果（カモシカ）

種名	カモシカ							
注目すべき種選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種					環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	4	*					○	
	環境省 RDB				宮城県 RL		要	
	文化財保護法		特天		種の保存法			
現地確認状況	対象事業計画地内				対象事業計画地外			
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	12		－		4		－	
	[redacted]で目撃や糞，足跡により確認した。							
予測結果	改変区域内				改変区域外			
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	11		－		5		－	
	【重要度：A2】 ・**工事（資材等の運搬）**：資材運搬ルートは従来から非常に交通量が多く，工事によって増加する交通量は 0.5～2.0%程度であることから，現況からの変化はほとんど生じない※。対象事業計画地内を走行する工事用車両については，本種が工事用車両の走行場所を利用すると考えられるが，事業計画では，低速運行（20km/h 以下）を励行すること，また，運転者にはロードキル（轢死）に注意するよう指導することから，本種と車両が衝突する可能性は小さい。よって，資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・**工事（重機の稼動）**：重機の稼動により，重機や作業員への忌避による生息環境の減少・消失が考えられるが，周辺にも同様の環境が広がっていることから，重機の稼動が本種に与える影響は小さいと予測する。 ・**工事（切土・盛土・掘削等）**：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，周辺に同様の環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。 ・**存在（地形の改変）**：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境の一部が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。							

※：「8.1.2 予測　(1)工事による影響（資材等の運搬）　オ予測条件　④交通量」の表 8.1-16 の地点 2，地点 3 の工事中の交通量参照。

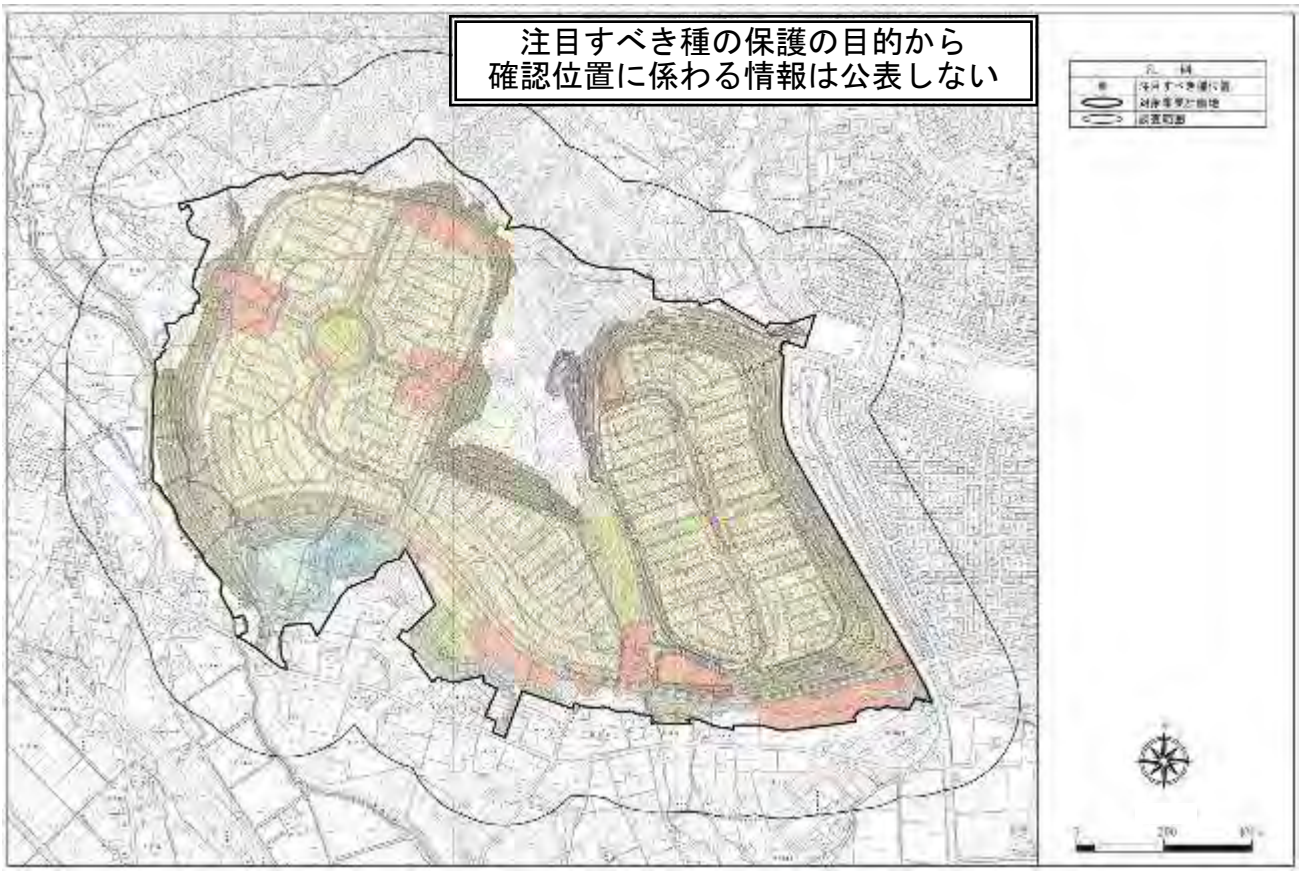


図 8.8-18(5)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（カモシカ）

b） 鳥類

(i） 一般鳥類

予測対象の一般鳥類についての予測結果は，表 8.8-47(1)～(4)に示すとおりである。なお，一般鳥類調査時に確認された猛禽類（ミサゴ・ハチクマ・オオタカ・サシバ・ノスリ）については，「(ii)猛禽類」の項で予測結果を示した。

表 8.8-47(1)　予測対象種の予測結果（チュウサギ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">チュウサギ</td></tr>
<tr><td rowspan="4">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,2,4</td><td></td><td>C</td><td>A</td><td>C</td><td>C</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="5">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="3">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="3">1</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]において，目撃により確認した。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="5">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="3">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="3">1</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A3】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること，本種は主に平野部の水田や河川を主な生息場所としていることから，対象事業計画地への依存性は低く，資材等の運搬に係る工事用車両が走行している場所に飛来することはほとんどないと考えられるため，本種と車両が衝突する可能性は極めて小さい。よって，資材等の運搬が本種に与える影響はほとんどないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，対象事業計画地への依存性は低いと考えられることから，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：上述のとおり，対象事業計画地への依存性は低いと考えられることから，切土・盛土・掘削等が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等への変化について，本種は対象事業計画地への依存性が低いと考えられることから，事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</td></tr>
</table>

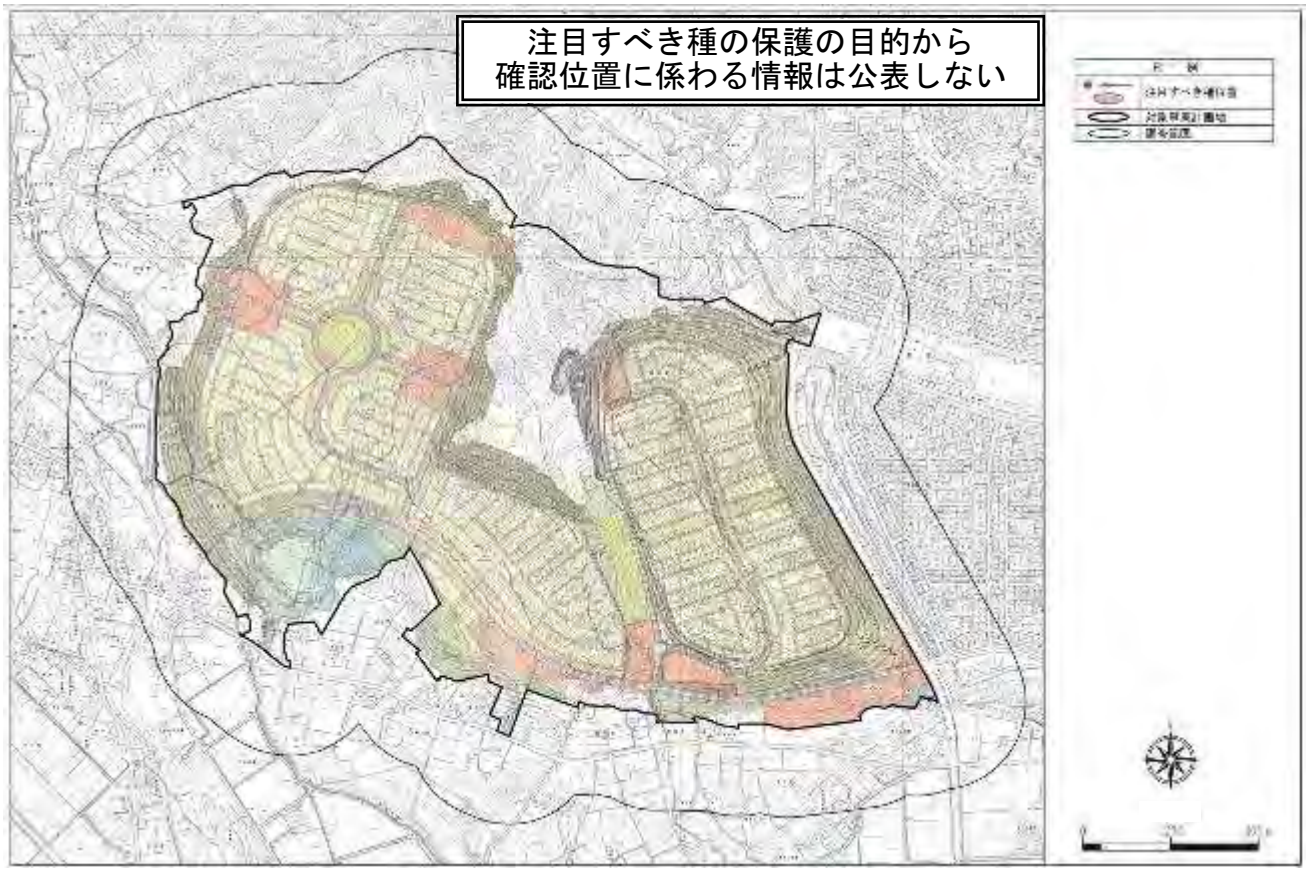


図 8.8-19(1)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（チュウサギ）

表 8.8-47(2)　予測対象種の予測結果（ヤマセミ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ヤマセミ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="7">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>B</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>環境省 RDB</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">要注目種</td></tr>
<tr><td>文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認
状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">2</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]において，目撃により確認した。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">2</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：B3】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査では対象事業計画地外のみで確認されていること，本種は主に河川及びその周辺を主な生息場所としていることから，対象事業計画地への依存性は低く，資材等の運搬に係る工事用車両が走行している場所に飛来することはほとんどないと考えられるため，本種と車両が衝突する可能性は極めて小さい。よって，資材等の運搬が本種に与える影響はほとんどないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，対象事業計画地への依存性は低いと考えられることから，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：工事の実施により濁水が河川に流入する可能性も考えられるが，濁水の発生は一時的なものであり，また，仮設調整池を設置することにより濁水の流入は最小限に抑えられるため，切土・盛土・掘削等が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等への変化について，本種は対象事業計画地への依存性が低いと考えられることから，事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</td></tr>
</table>

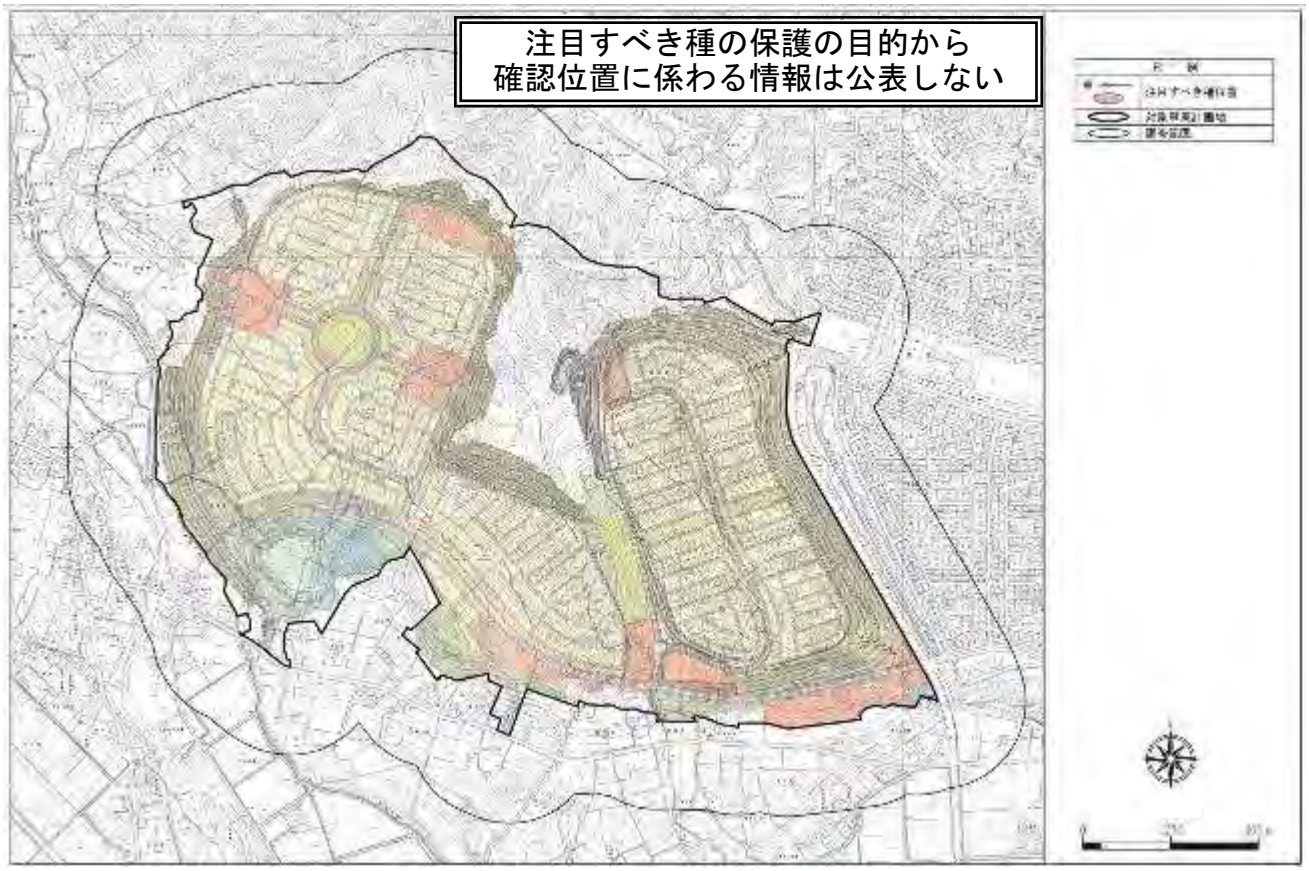


図 8.8-19(2)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ヤマセミ）

表 8.8-47(3)　予測対象種の予測結果（サンショウクイ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">サンショウクイ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4</td><td>C</td><td>C</td><td>B</td><td>C</td><td>C</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">VU</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">VU</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">7</td><td colspan="2">9</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]において，目撃や鳴き声により確認した。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">6</td><td colspan="2">8</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">2</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材運搬ルートは従来から非常に交通量が多く，工事によって増加する交通量は 0.5～2.0%程度であることから，現況からの変化はほとんど生じない※1。対象事業計画地内を走行する工事用車両については，本種が工事用車両の走行場所を利用すると考えられるが，事業計画では，運搬車両は低速運行（20km/h 以下）を励行すること，また，運転者にはロードキル（轢死）に注意するよう指導すること，鳥類は 40km/h 以下であれば車両を避けることが可能と考えられていることから※2，本種と車両が衝突する可能性は小さい。よって，資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動に伴い，重機や作業員への忌避による生息環境の減少・消失が考えられるが，周辺にも同様の環境が広がっていることから，重機の稼動が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，周辺に同様の環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境の一部が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

※1：「8.1.2 予測　(1)工事による影響（資材等の運搬）　オ予測条件　④交通量」の表 8.1-16 の地点 2，地点 3 の工事中の交通量参照。
※2：杉浦邦彦：伊勢道路における野生鳥類の衝死について，山階鳥類研究所報告 41：293-308,1974

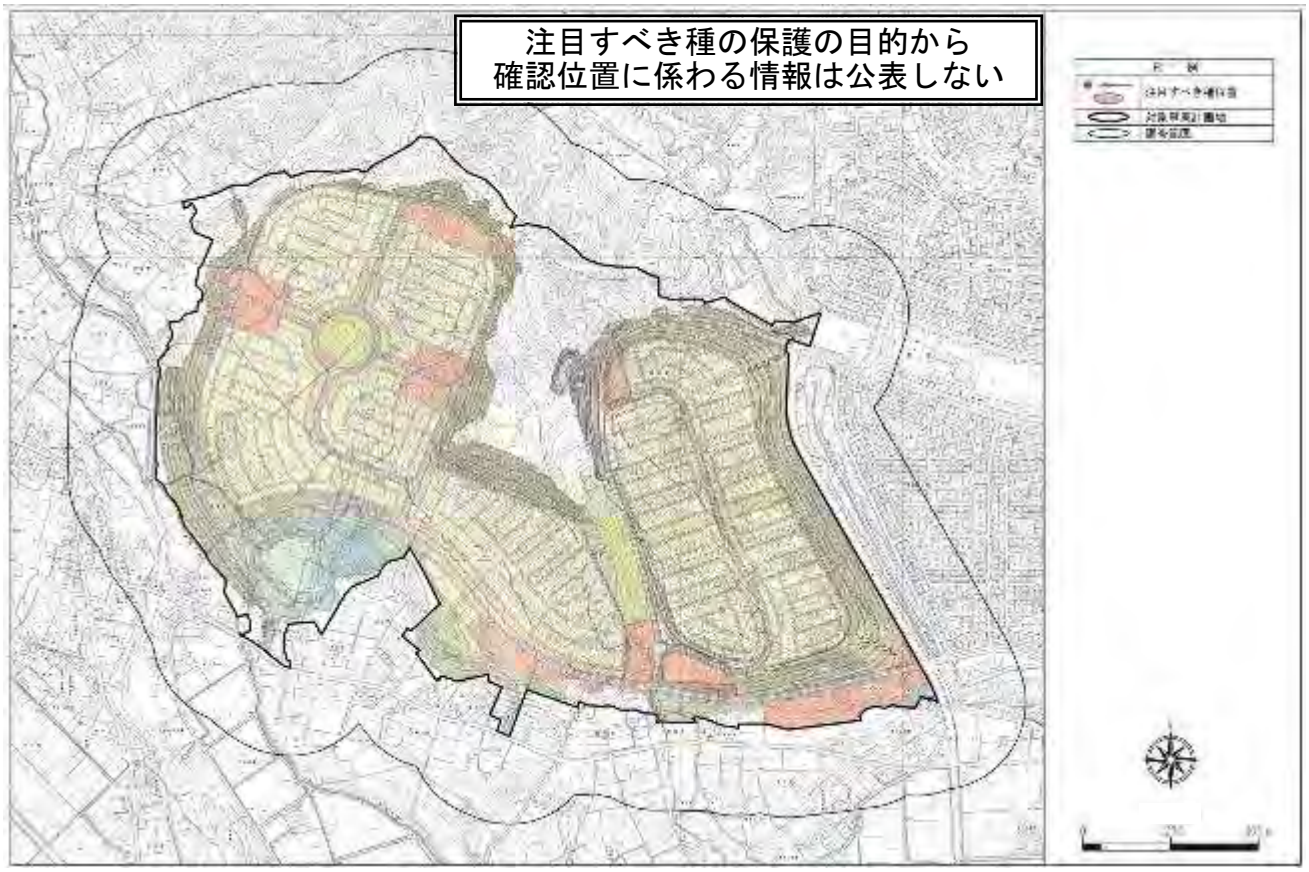


図 8.8-19(3)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（サンショウクイ）

表 8.8-47(4)　予測対象種の予測結果（セグロセキレイ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">セグロセキレイ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>4</td><td>C</td><td>C</td><td>C</td><td>C</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">21</td><td colspan="2">26</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]において，目撃や鳴き声により確認した。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">21</td><td colspan="2">26</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：C2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査では大部分が対象事業計画地外で確認されていること，本種は主に河川及びその周辺の草地環境を主な生息場所としていることから，対象事業計画地への依存性は低く，資材等の運搬に係る工事用車両が走行している場所に飛来することはほとんどないと考えられるため，本種と車両が衝突する可能性は極めて小さい。よって，資材等の運搬が本種に与える影響はほとんどないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，対象事業計画地への依存性は低いと考えられることから，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：工事の実施により濁水が河川に流入する可能性も考えられるが，濁水の発生は一時的なものであり，また，仮設調整池を設置することにより，濁水の流入は最小限に抑えられるため，切土・盛土・掘削等が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等への変化については，本種は対象事業計画地への依存性が低いと考えられることから，事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</td></tr>
</table>

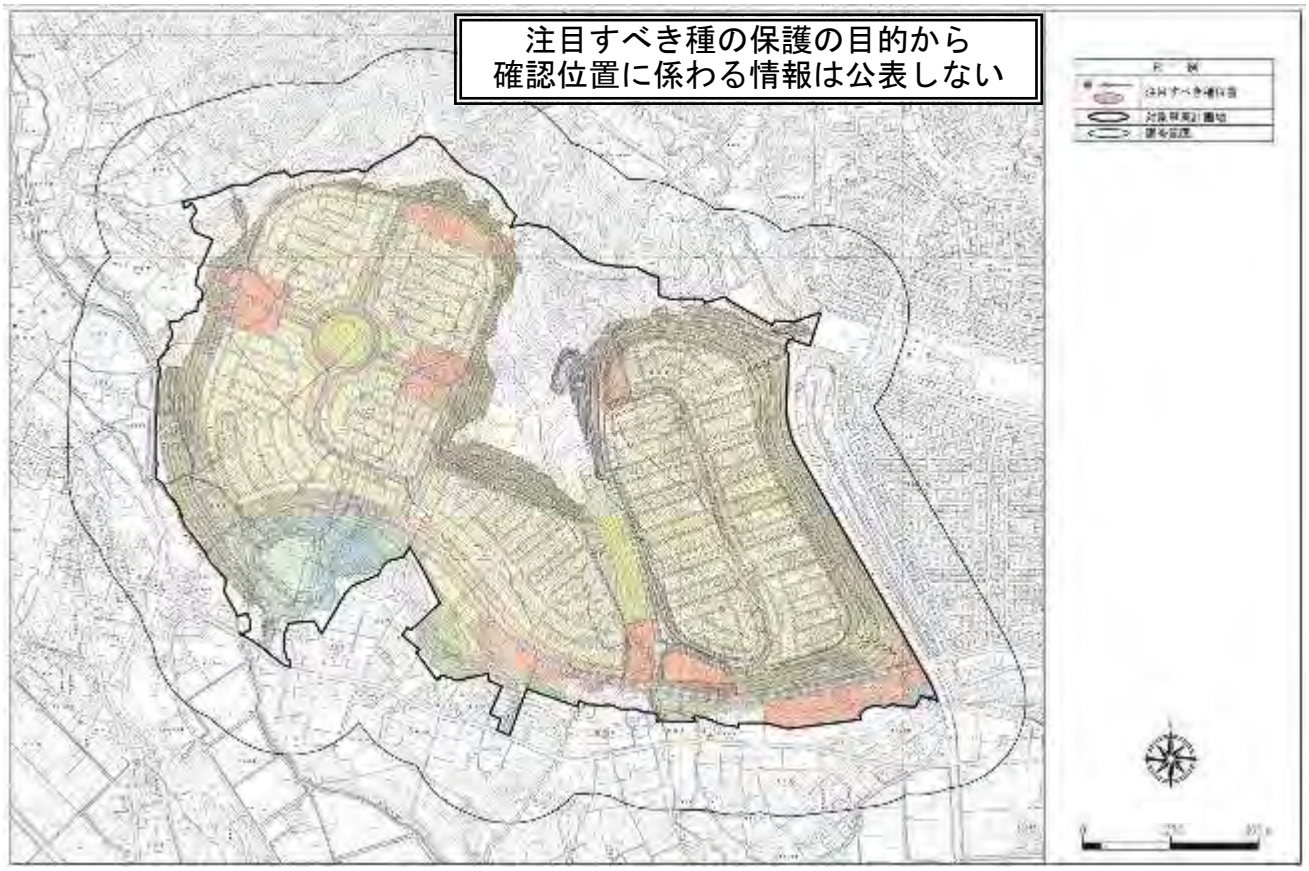


図 8.8-19(4)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（セグロセキレイ）

（ii） 猛禽類

予測対象の猛禽類についての予測結果は，表 8.8-48(1)～(7)に示すとおりである。なお，表 8.8-48(1)，(2)，(4)，(5)には，一般鳥類調査時に確認された猛禽類（ミサゴ，ハチクマ，オオタカ，サシバ）の予測結果も含めた。

表 8.8-48(1)　予測対象種の予測結果（ミサゴ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ミサゴ</td></tr>
<tr><td rowspan="4">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4</td><td></td><td></td><td></td><td>C</td><td>C</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">現地確認状況</td><td colspan="8">一般鳥類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]において，目撃により確認した。</td></tr>
<tr><td colspan="8">猛禽類調査（確認回数）</td></tr>
<tr><td colspan="2">1 繁殖期目（H25 年 2 月～8 月）</td><td colspan="3">非繁殖期(H25 年 9 月～H26 年 1 月）</td><td colspan="3">2 繁殖期目(H26 年 2 月～8 月）</td></tr>
<tr><td colspan="2">16</td><td colspan="3">0</td><td colspan="3">10</td></tr>
<tr><td colspan="8">2 繁殖期の調査を通じて繁殖指標行動は確認されず，対象事業計画地周辺での繁殖の可能性は低いと考えられる。採餌行動が[redacted]で確認されたが，対象事業計画地内での採餌行動は確認されなかった（表 8.8-20(1)）。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">予測結果</td><td colspan="8">一般鳥類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="8">猛禽類調査（確認回数※）</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="4">5</td><td colspan="4">21</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査では，改変区域の樹林内で営巣地は確認されていない。また，本種は主に河川や規模の大きなため池を採餌環境としていることから，繁殖及び採餌のいずれも対象事業計画地への依存性は低いと考えられる。そのため,対象事業計画地内での確認が少ないことから，本種と資材等の運搬に係る工事用車両が衝突する可能性は極めて小さい。よって，資材等の運搬が本種に与える影響はほとんどないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，対象事業計画地への依存性は低いと考えられることから，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：上述のとおり，対象事業計画地への依存性は低いと考えられることから，切土・盛土・掘削等が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等への変化について，本種は対象事業計画地への依存性が低いと考えられることから，事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</td></tr>
</table>

※:1 回の飛翔において，一部でも改変区域内を通過した場合は，改変区域内として計数した。

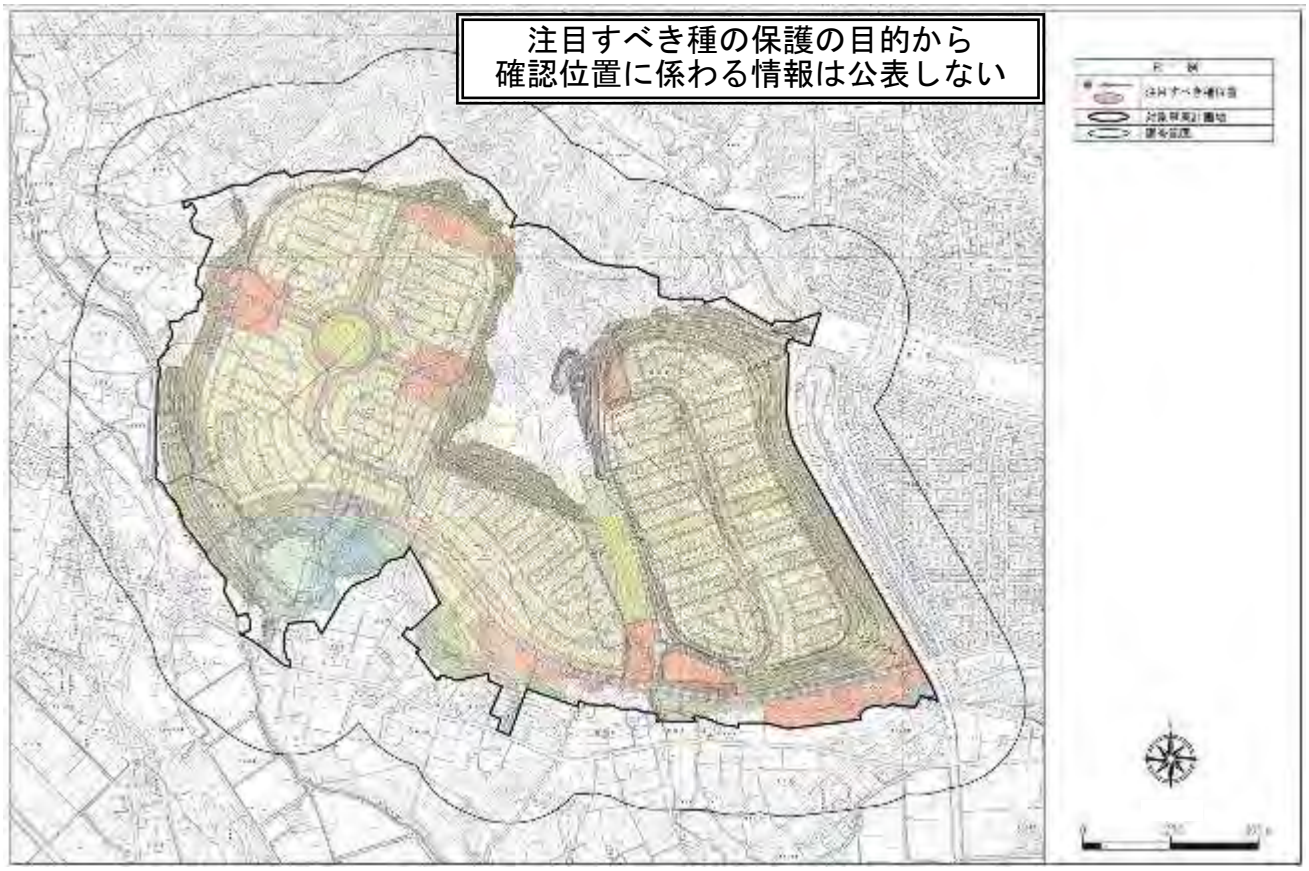


図 8.8-20(1)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ミサゴ）

図 8.8-21(1)　予測対象種の飛翔図（ミサゴ）（鳥類：猛禽類定点調査）（図 8.8-12(1)再掲）

表 8.8-48(2)　予測対象種の予測結果（ハチクマ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ハチクマ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4</td><td>C</td><td>C</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">現地確認状況</td><td colspan="8">一般鳥類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]において，目撃により確認した。</td></tr>
<tr><td colspan="8">猛禽類調査（確認回数）
1 繁殖期目（H25 年 2 月～8 月）　非繁殖期(H25 年 9 月～H26 年 1 月)　2 繁殖期目(H26 年 2 月～8 月)
33　0　12
2 繁殖期の調査を通じて，繁殖指標行動であるディスプレイを確認したが餌運びや交尾等は確認されなかった。営巣地探索においても巣は確認するには至らず，対象事業計画地周辺での繁殖の可能性は低いと考えられる。採餌行動も[redacted]で飛翔採餌を 1 回確認したのみであった（表 8.8-20(1)）。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">予測結果</td><td colspan="8">一般鳥類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="8">猛禽類調査（確認回数※）</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="4">19</td><td colspan="4">26</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材運搬ルートは従来から非常に交通量が多く，工事によって増加する交通量は 0.5～2.0%程度であることから，現況からの変化はほとんど生じない※1。対象事業計画地内を走行する工事用車両については，本種が工事用車両の走行場所を利用すると考えられるが，事業計画では，運搬車両は低速運行（20km/h 以下）を励行すること，また，運転者にはロードキル（轢死）に注意するよう指導すること，鳥類は 40km/h 以下であれば車両を避けることが可能と考えられていることから※2，本種と車両が衝突する可能性は小さい。よって，資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動により，重機や作業員への忌避による生息環境の減少・消失が考えられるが，周辺にも同様の環境が広がっていることから，重機の稼動が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，周辺に同様の環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境の一部が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

※1:「8.1.2 予測　(1)工事による影響（資材等の運搬）　オ予測条件　④交通量」の表 8.1-16 の地点 2，地点 3 の工事中の交通量参照。
※2：杉浦邦彦：伊勢道路における野生鳥類の衝死について，山階鳥類研究所報告 41：293-308,1974
※3：1 回の飛翔において，一部でも改変区域内を通過した場合は，改変区域内として計数した。

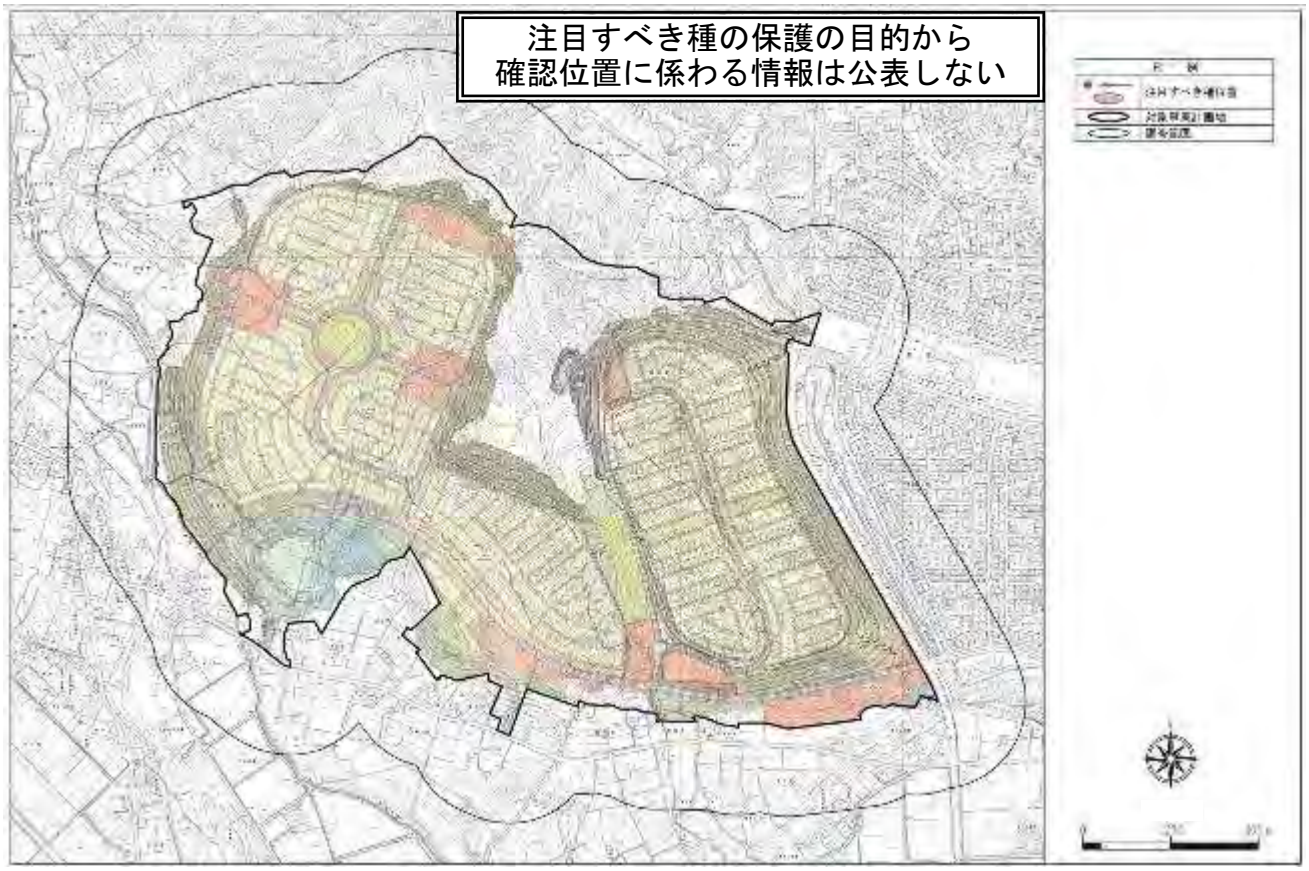


図 8.8-20(2)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ハチクマ）

図 8.8-21(2)　予測対象種の飛翔図（ハチクマ）（鳥類：猛禽類定点調査）（図 8.8-12(2)再掲）

表 8.8-48(3)　予測対象種の予測結果（ハイタカ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="8">ハイタカ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4</td><td>C</td><td>C</td><td>C</td><td>C</td><td>C</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="3">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">現地確認状況</td><td colspan="8">一般鳥類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">一般鳥類調査でハイタカは確認されていない。</td></tr>
<tr><td colspan="8">猛禽類調査（確認回数）</td></tr>
<tr><td colspan="2">1 繁殖期目(H25 年 2 月～8 月)</td><td colspan="3">非繁殖期(H25 年 9 月～H26 年 1 月)</td><td colspan="3">2 繁殖期目（H26 年 2 月～8 月）</td></tr>
<tr><td colspan="2">30</td><td colspan="3">4</td><td colspan="3">32</td></tr>
<tr><td colspan="8">2 繁殖期の調査を通じて，繁殖指標行動は確認されず，対象事業計画地周辺での繁殖の可能性は低いと考えられる。採餌行動は 14 回確認されたが，いずれも[redacted]であった（表 8.8-20(1)）。</td></tr>
<tr><td rowspan="8">予測結果</td><td colspan="8">一般鳥類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">猛禽類調査（確認回数※）</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="4">9</td><td colspan="4">57</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材運搬ルートは従来から非常に交通量が多く，工事によって増加する交通量は 0.5～2.0%程度であることから，現況からの変化はほとんど生じない※1。対象事業計画地内を走行する工事用車両については，本種が工事用車両の走行場所を利用すると考えられるが，事業計画では，運搬車両は低速運行（20km/h 以下）を励行すること，また，運転者にはロードキル（轢死）に注意するよう指導すること，鳥類は 40km/h 以下であれば車両を避けることが可能と考えられていることから※2，本種と車両が衝突する可能性は小さい。よって，資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動により，重機や作業員への忌避による生息環境の減少・消失が考えられるが，周辺にも同様の環境が広がっていることから，重機の稼動が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，周辺に同様の環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境の一部が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

※1:「8.1.2 予測　(1)工事による影響（資材等の運搬）　オ予測条件　④交通量」の表 8.1-16 の地点 2，地点 3 の工事中の交通量参照。
※2：杉浦邦彦：伊勢道路における野生鳥類の衝死について，山階鳥類研究所報告 41：293-308,1974
※3：1 回の飛翔において，一部でも改変区域内を通過した場合は，改変区域内として計数した。

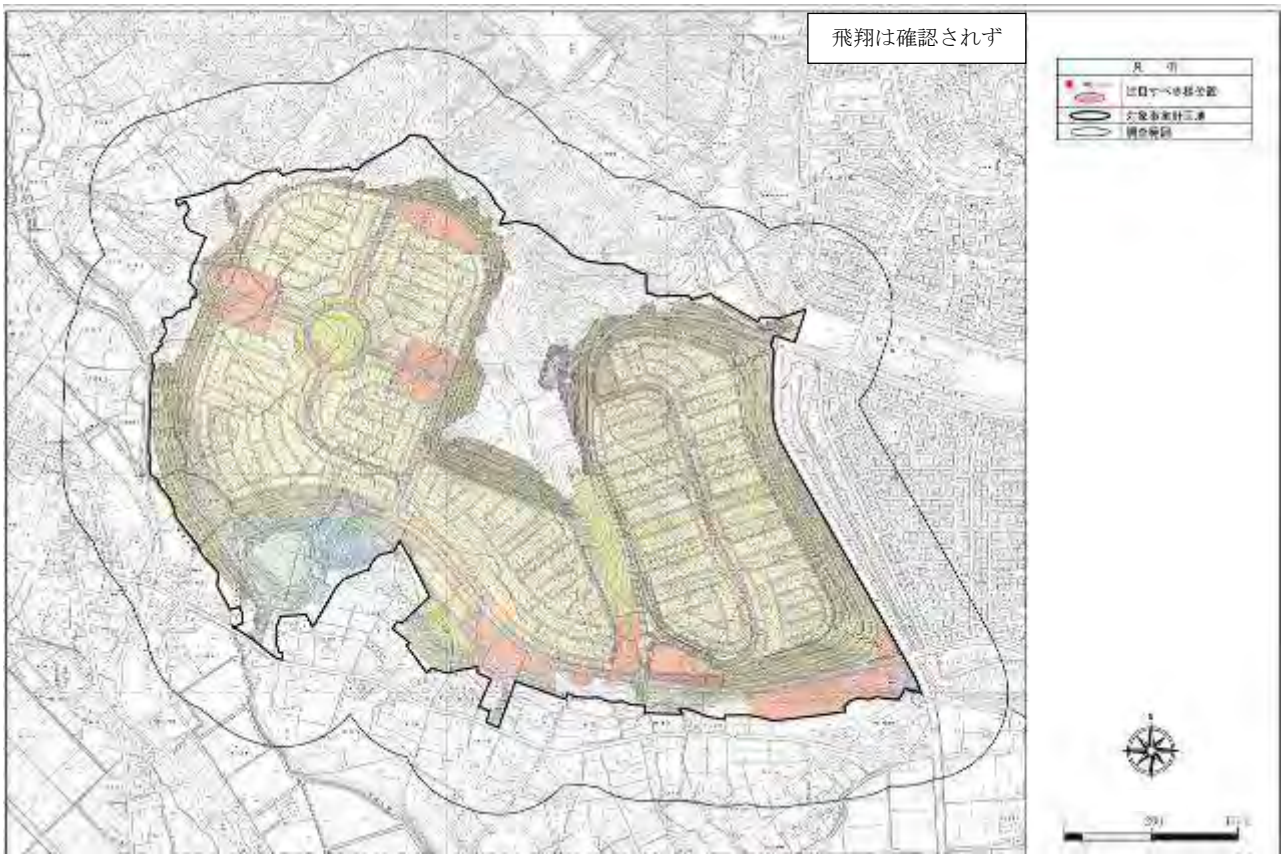


図 8.8-20(3)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ハイタカ）

図 8.8-21(3)　予測対象種の飛翔図（ハイタカ）（鳥類：猛禽類定点調査）（図 8.8-12(3)再掲）

表 8.8-48(4)　予測対象種の予測結果（オオタカ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">オオタカ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4</td><td>C</td><td>C</td><td>B</td><td>B</td><td>C</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2">国内</td></tr>
<tr><td rowspan="5">現地確認状況</td><td colspan="8">一般鳥類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]において，鳴き声により確認した。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="8">猛禽類調査（確認回数）</td></tr>
<tr><td colspan="3">1 繁殖期目（H25 年 2 月～8 月）</td><td colspan="3">非繁殖期(H25 年 9 月～H26 年 1 月)</td><td colspan="2">2 繁殖期目(H26 年 2 月～8 月)</td></tr>
<tr><td colspan="3">109</td><td colspan="3">8</td><td colspan="2">70</td></tr>
<tr><td colspan="8">1 繁殖期目の調査では[redacted]，2 繁殖期目は[redacted]。採餌行動は合計 20 回確認された。[redacted]で採餌していた（表 8.8-20(2)）。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">予測結果</td><td colspan="8">一般鳥類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="8">猛禽類調査（確認回数※）</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="4">40</td><td colspan="4">147</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材運搬ルートは従来から非常に交通量が多く，工事によって増加する交通量は 0.5～2.0%程度であることから，現況からの変化はほとんど生じない※1。対象事業計画地内を走行する工事用車両については，本種が工事用車両の走行場所を利用すると考えられるが，事業計画では，運搬車両は低速運行（20km/h 以下）を励行すること，また，運転者にはロードキル（轢死）に注意するよう指導すること，鳥類は 40km/h 以下であれば車両を避けることが可能と考えられていることから※2，本種と車両が衝突する可能性は小さい。よって，資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動により，重機や作業員への忌避による生息環境の減少・消失が考えられるが，周辺にも同様の環境が広がっていることから，重機の稼動が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，周辺に同様の環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が，本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境の一部が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

※1:「8.1.2 予測　(1)工事による影響（資材等の運搬）　オ予測条件　④交通量」の表 8.1-16 の地点 2，地点 3 の工事中の交通量参照。
※2：杉浦邦彦：伊勢道路における野生鳥類の衝死について，山階鳥類研究所報告 41：293-308,1974
※3：1 回の飛翔において，一部でも改変区域内を通過した場合は，改変区域内として計数した。

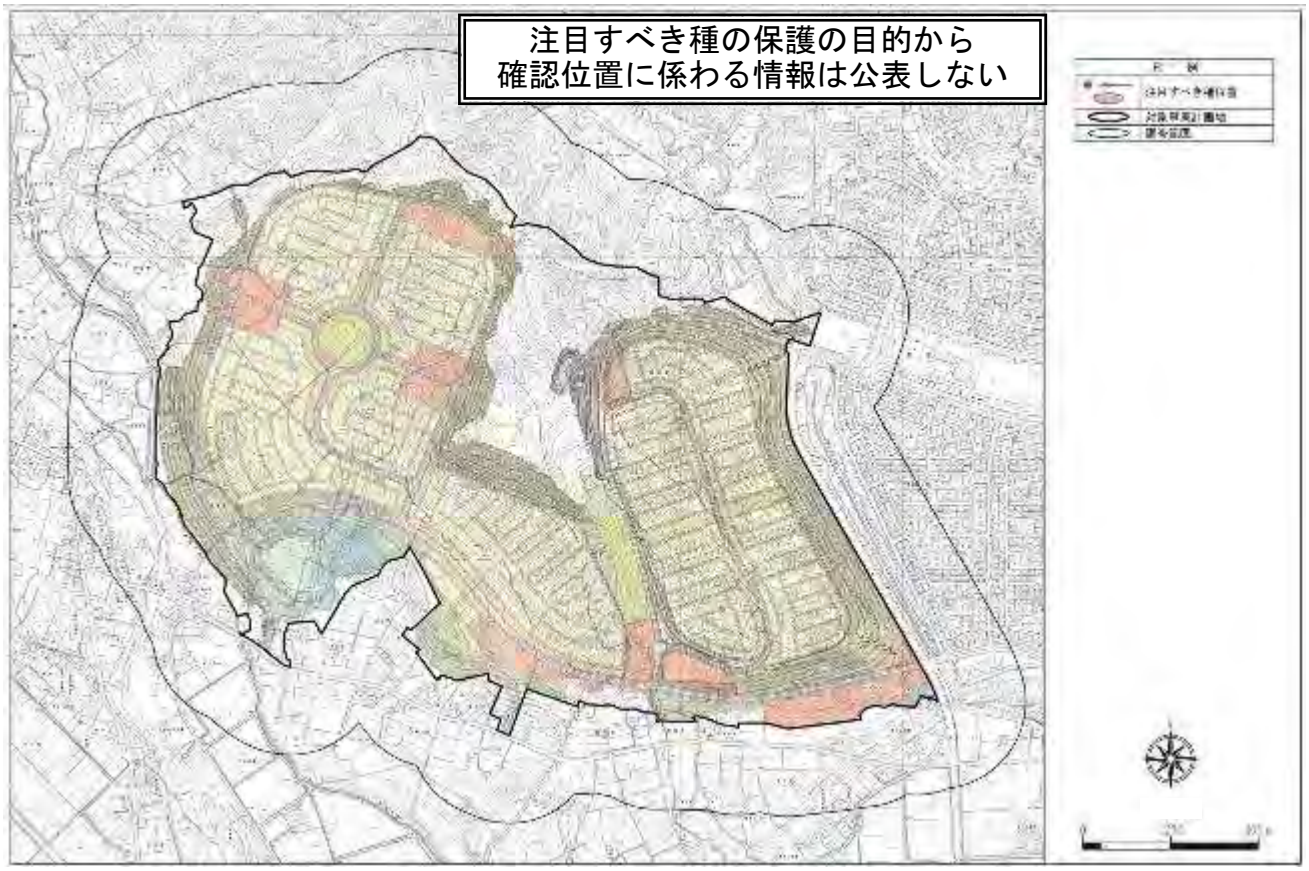


図 8.8-20(4)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（オオタカ）

図 8.8-21(4)　予測対象種の飛翔図（オオタカ）（鳥類：猛禽類定点調査）（図 8.8-12(4)再掲）

表 8.8-48(5)　予測対象種の予測結果（サシバ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">サシバ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td>C</td><td>C</td><td>A</td><td>C</td><td>C</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>環境省 RDB</td><td colspan="2">VU</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="3">VU</td></tr>
<tr><td>文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="8">現地確認状況</td><td colspan="8">一般鳥類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">3</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]において，目撃や鳴き声により確認した。</td></tr>
<tr><td colspan="8">猛禽類調査（確認回数）</td></tr>
<tr><td colspan="2">1 繁殖期目（H25 年 2 月～8 月）</td><td colspan="3">非繁殖期(H25 年 9 月～H26 年 1 月）</td><td colspan="3">2 繁殖期目(H26 年 2 月～8 月）</td></tr>
<tr><td colspan="2">97</td><td colspan="3">1</td><td colspan="3">44</td></tr>
<tr><td colspan="8">餌運びやディスプレイ飛翔等の繁殖指標行動を確認し，営巣地探索のための踏査を実施したが，巣は確認されなかった。また，営巣地が特定されているオオタカやノスリと比べて繁殖指標行動が少なかったことから，対象事業計画地周辺で繁殖している可能性は低いと考えられる。採餌行動は 12 回確認されたが，その大部分は[redacted]であり，対象事業計画地は主要な採餌場となっていないと考えられた（表 8.8-20(3)）。</td></tr>
<tr><td rowspan="8">予測結果</td><td colspan="8">一般鳥類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">3</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="8">猛禽類調査（確認回数※）</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="4">26</td><td colspan="4">116</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材運搬ルートは従来から非常に交通量が多く，工事によって増加する交通量は 0.5～2.0%程度であることから，現況からの変化はほとんど生じない※1。対象事業計画地内を走行する工事用車両については，本種が工事用車両の走行場所を利用すると考えられるが，事業計画では，運搬車両は低速運行（20km/h 以下）を励行すること，また，運転者にはロードキル（轢死）に注意するよう指導すること，鳥類は 40km/h 以下であれば車両を避けることが可能と考えられていることから※2，本種と車両が衝突する可能性は小さい。よって，資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動により，重機や作業員への忌避による生息環境の減少が考えられるが，周辺にも同様の環境が広がっていることから，重機の稼動が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，周辺に同様の環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境の一部が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

※1:「8.1.2 予測　(1)工事による影響（資材等の運搬）　オ予測条件　④交通量」の表 8.1-16 の地点 2，地点 3 の工事中の交通量参照。
※2：杉浦邦彦：伊勢道路における野生鳥類の衝死について，山階鳥類研究所報告 41：293-308,1974
※3：1 回の飛翔において，一部でも改変区域内を通過した場合は，改変区域内として計数した。

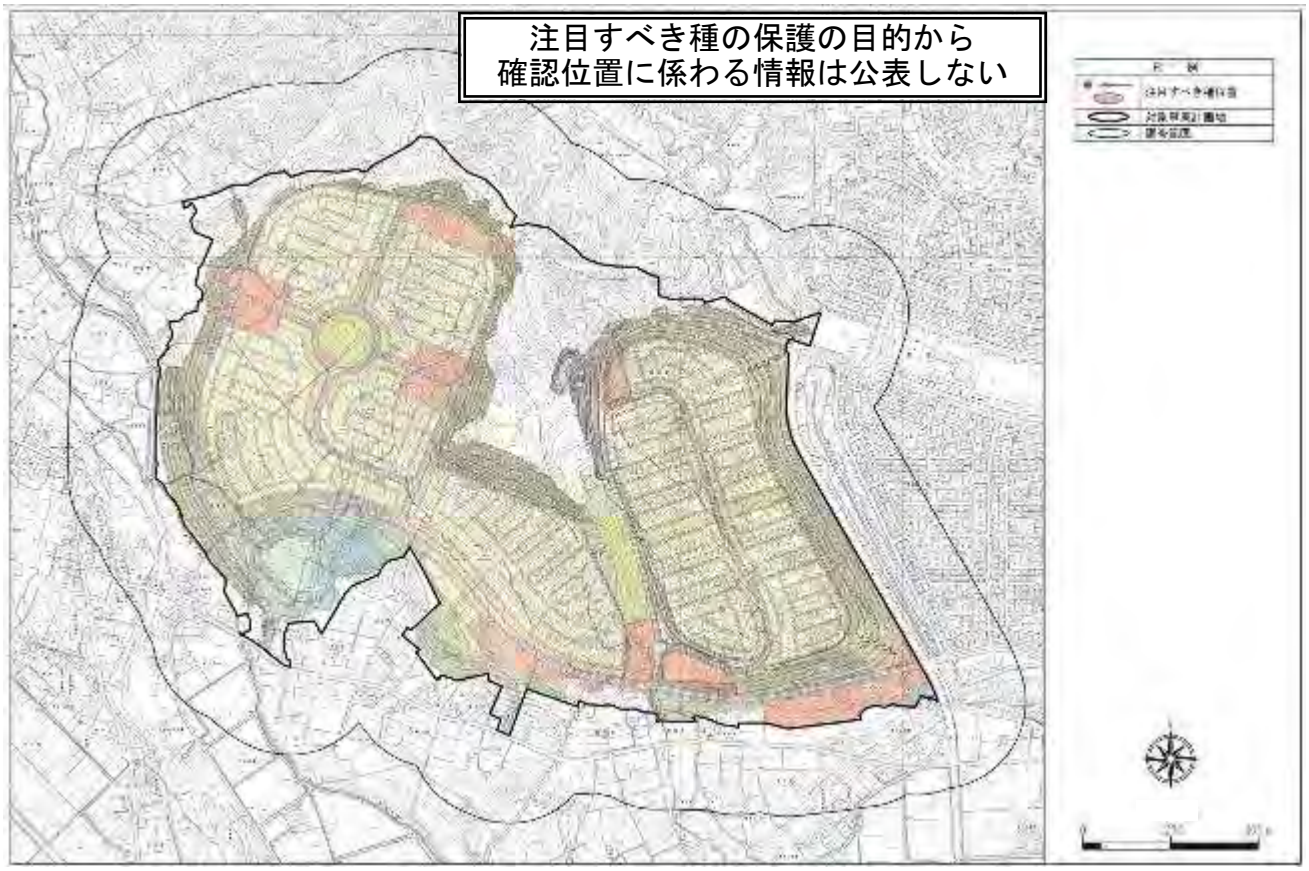


図 8.8-20(5)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（サシバ）

図 8.8-21(5)　予測対象種の飛翔図（サシバ）（鳥類：猛禽類定点調査）（図 8.8-12(5)再掲）

表 8.8-48(6)　予測対象種の予測結果（クマタカ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">クマタカ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4</td><td>B</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">EN</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">CR+EN</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2">国内</td></tr>
<tr><td rowspan="6">現地確認状況</td><td colspan="8">一般鳥類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">一般鳥類調査でクマタカは確認されていない。</td></tr>
<tr><td colspan="8">猛禽類調査（確認回数）</td></tr>
<tr><td colspan="2">1 繁殖期目(H25 年 2 月～8 月)</td><td colspan="3">非繁殖期(H25 年 9 月～H26 年 1 月)</td><td colspan="3">2 繁殖期目(H26 年 2 月～8 月)</td></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="3">0</td><td colspan="3">2</td></tr>
<tr><td colspan="8">2 繁殖期の調査を通じて繁殖指標行動が確認されなかったこと，飛翔確認回数も非常に少ないことから，対象事業計画地周辺で繁殖している可能性はないと考えられる。また，採餌行動も確認されなかった（表 8.8-20(4)）。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">予測結果</td><td colspan="8">一般鳥類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">猛禽類調査（確認回数）</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="4">0</td><td colspan="4">4</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A3】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：本種の主要な生息環境は改変される環境と同様の樹林環境であるが，対象事業計画地内及びその周辺においても確認されていないことから，資材等の運搬に係る工事用車両と衝突する可能性はない。よって，資材等の運搬が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，対象事業計画地内及びその周辺においても確認されていないことから，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：上述のとおり，対象事業計画地内及びその周辺においても確認されていないことから，切土・盛土・掘削等が，本種の個体群の存続に与える影響はないと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化するが，対象事業計画地内及びその周辺においても確認されていないことから，事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</td></tr>
</table>

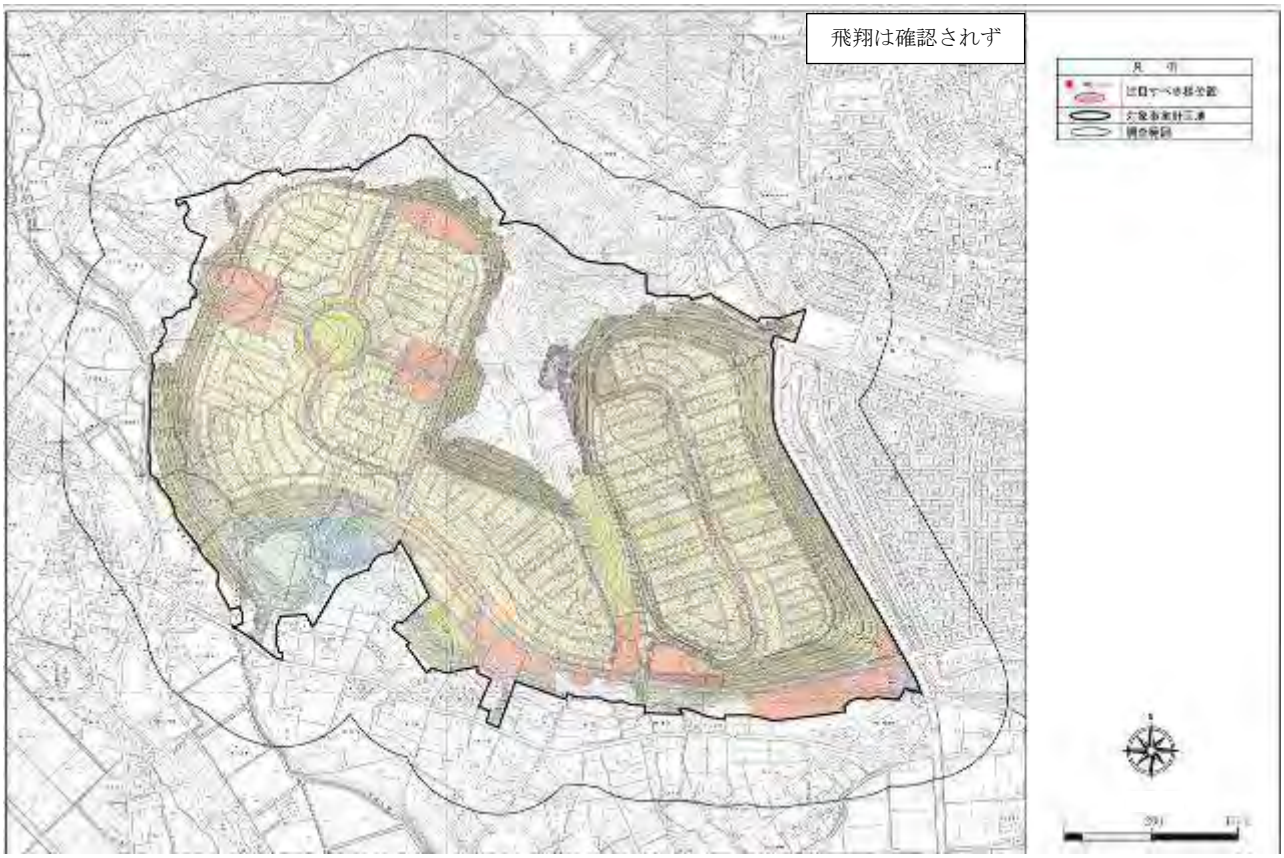


図 8.8-20(6)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（クマタカ）

図 8.8-21(6)　予測対象種の飛翔図（クマタカ）（鳥類：猛禽類定点調査）（図 8.8-12(7)再掲）

表 8.8-48(7)予測対象種の予測結果（ハヤブサ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ハヤブサ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4</td><td>C</td><td>B</td><td>B</td><td>B</td><td>B</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">VU</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2">国内</td></tr>
<tr><td rowspan="6">現地確認状況</td><td colspan="8">一般鳥類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">一般鳥類調査でハヤブサは確認されていない。</td></tr>
<tr><td colspan="8">猛禽類調査（確認回数）</td></tr>
<tr><td colspan="2">1 繁殖期目（H25 年 2 月～8 月）</td><td colspan="3">非繁殖期(H25 年 9 月～H26 年 1 月)</td><td colspan="3">2 繁殖期目(H26 年 2 月～8 月)</td></tr>
<tr><td colspan="2">9</td><td colspan="3">3</td><td colspan="3">8</td></tr>
<tr><td colspan="8">2 繁殖期の調査を通じて，繁殖指標行動は確認されず，対象事業計画地周辺での繁殖の可能性はないと考えられる。採餌行動は 3 回確認されたが，いずれも[redacted]での確認であった（表 8.8-20(4)）。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">予測結果</td><td colspan="8">一般鳥類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">猛禽類調査（確認回数※）</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="4">4</td><td colspan="4">16</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材運搬ルートは従来から非常に交通量が多く，工事によって増加する交通量は 0.5～2.0%程度であることから，現況からの変化はほとんど生じない※1。対象事業計画地内を走行する工事用車両については，本種が工事用車両の走行場所を利用すると考えられるが，事業計画では，運搬車両は低速運行（20km/h 以下）を励行すること，また，運転者にはロードキル（轢死）に注意するよう指導すること，鳥類は 40km/h 以下であれば車両を避けることが可能と考えられていることから※2，本種と車両が衝突する可能性は小さい。よって，資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動に伴い，重機や作業員への忌避による生息環境の減少・消失が考えられるが，周辺にも同様の環境が広がっていることから，重機の稼動が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少すると考えられるが，周辺に同様の環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境の一部が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

※1:「8.1.2 予測　(1)工事による影響（資材等の運搬）　オ予測条件　④交通量」の表 8.1-16 の地点 2，地点 3 の工事中の交通量参照
※2：杉浦邦彦：伊勢道路における野生鳥類の衝死について，山階鳥類研究所報告 41：293-308,1974
※3：1 回の飛翔において，一部でも改変区域内を通過した場合は，改変区域内として計数した。

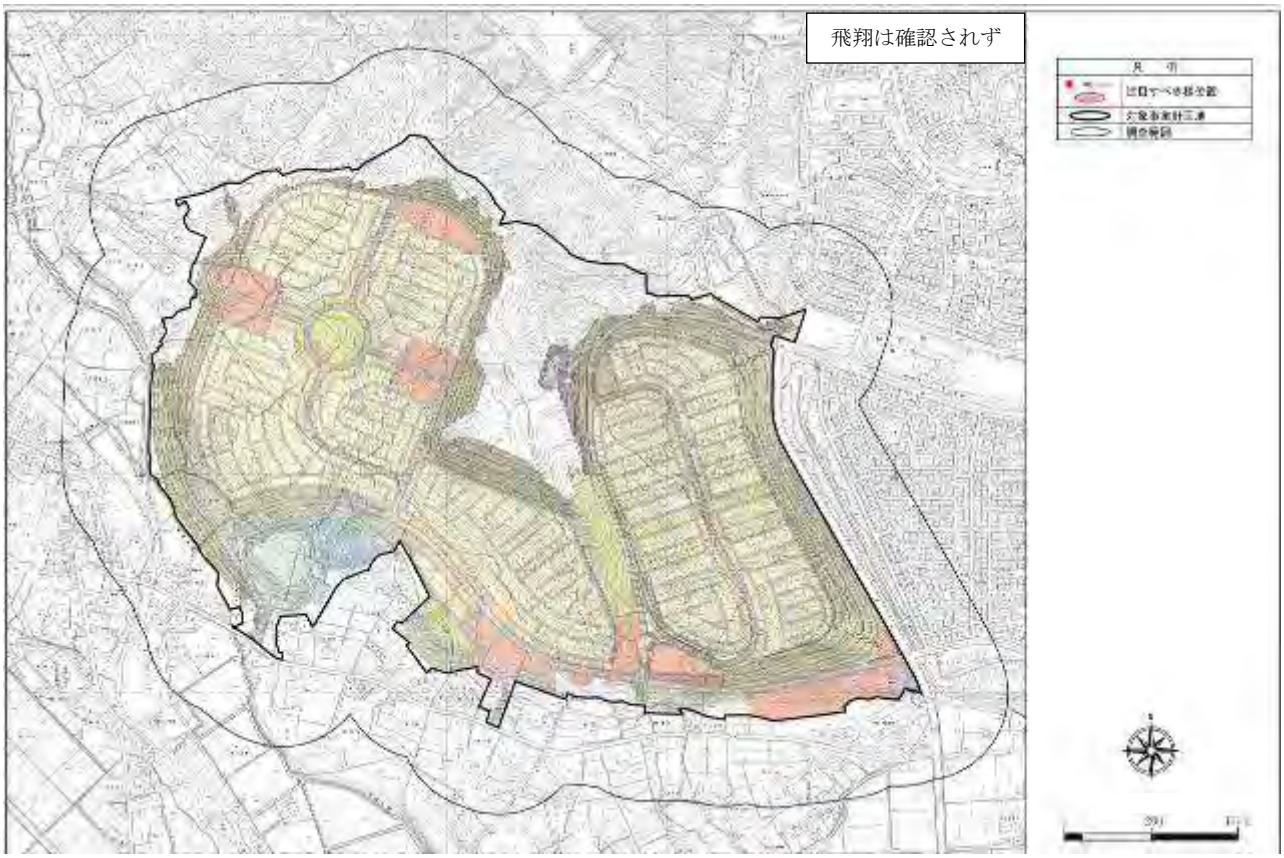


図 8.8-20(7)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ハヤブサ）

図 8.8-21(7)　予測対象種の飛翔図（ハヤブサ）（鳥類：猛禽類定点調査）（図 8.8-12(9)再掲）

c） 爬虫類

予測対象の爬虫類についての予測結果は，表 8.8-49に示すとおりである。

表 8.8-49　予測対象種の予測結果（ニホンマムシ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ニホンマムシ</td></tr>
<tr><td rowspan="4">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>4</td><td>C</td><td>C</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]で幼体を確認した。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：C1】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：工事箇所は住宅街近傍に位置しており，夜間は工事を実施しない予定となっている。本種は昼間に活動することもあるが，基本的には夜行性であることから，資材等の運搬に係る工事用車両と衝突する可能性は低い。よって，資材等の運搬が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，本種の活動時間と工事時間の重複が少ないと考えられるため，重機の稼動が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，周辺に同様の環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境の一部が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

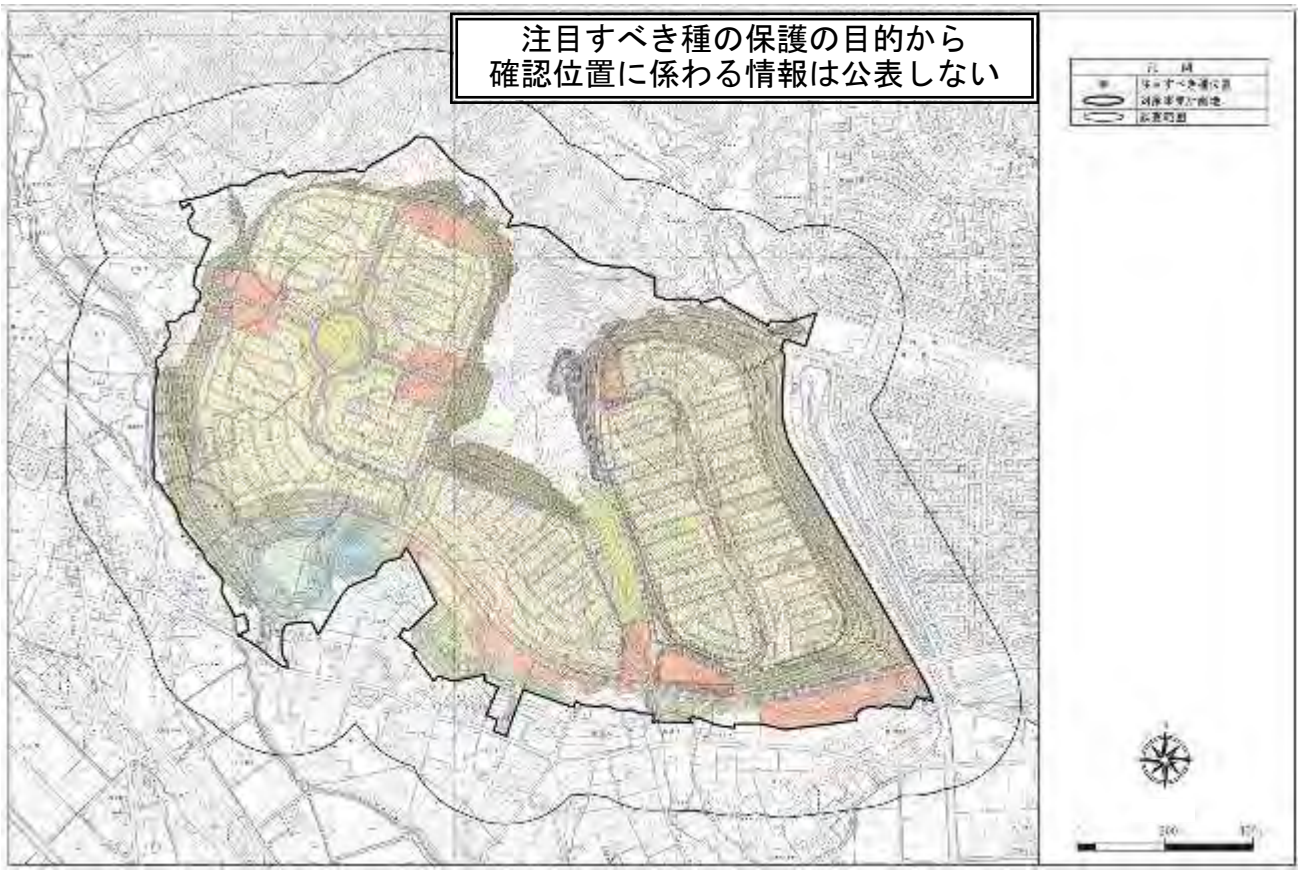


図 8.8-22　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ニホンマムシ）

d） 両生類

予測対象の両生類についての予測結果は，表 8.8-50(1)～(6)に示すとおりである。

表 8.8-50(1)　予測対象種の予測結果（トウホクサンショウウオ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">トウホクサンショウウオ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1,4</td><td>*</td><td>C</td><td>B</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">13</td><td colspan="2">37 対</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]において卵のうを確認した。また，[redacted]においても卵のうが確認された。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">予測結果</td><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">11</td><td colspan="2">32 対</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">5 対</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：確認地点の大部分が改変区域内にあり，また，改変区域外の確認地点も工事箇所の近傍に位置しており，資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル（轢死）の可能性が考えられる。特に，早春の産卵時や秋季の移動分散期は行動範囲が広がるため，その影響は大きくなると考えられる。よって，資材等の運搬は本種に影響を与えると予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動により発生する騒音・振動が，生息環境の悪化をもたらすと想定されるが，成体は礫下や落葉下で，幼生は水中で生活していることから，重機の稼動が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられる。周辺に同様の環境が広がっており，影響を受ける一部の個体は周囲に逃避すると考えられるが，本種は移動能力が低いため，大部分の個体は生息環境を消失すると予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が減少・消失すると予測される。周辺には本種の生息環境が広がっているため，一部の個体は周囲に逃避することも可能であるが，本種は移動能力が低いため大部分の個体は生息環境を消失すると考えられる。</td></tr>
</table>

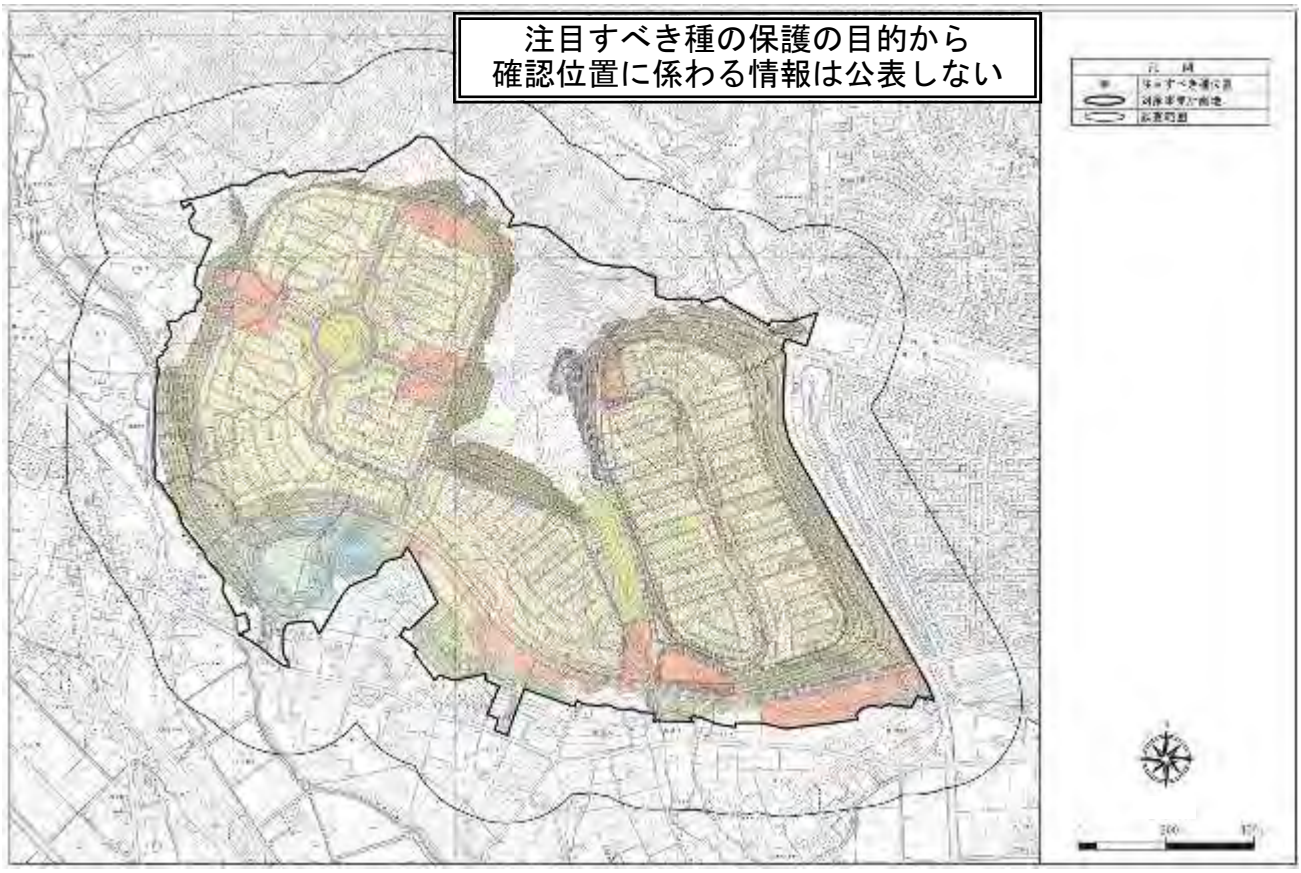


図 8.8-23(1)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（トウホクサンショウウオ）

表 8.8-50(2)　予測対象種の予測結果（クロサンショウウオ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">クロサンショウウオ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>4</td><td>*</td><td>C</td><td>A</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">LP</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">9</td><td colspan="2">80 対</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">38 対</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]で卵のうを確認した。また，[redacted]においても卵のうが確認されている。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">9</td><td colspan="2">80 対</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">38 対</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：確認地点の大部分が改変区域内にあり，資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル（轢死）の可能性が考えられる。特に，早春の産卵時や秋季の移動分散期は行動範囲が広がるため，その影響は大きくなると考えられる。よって，資材等の運搬は本種に影響を与えると予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動により発生する騒音・振動が，生息環境の悪化をもたらすと想定されるが，成体は礫下や落葉下で，幼生は水中で生活していることから，重機の稼動が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられる。周辺に同様の環境が広がっており，影響を受ける一部の個体は周囲に逃避すると考えられるが，本種は移動能力が低いため，大部分の個体は生息環境を消失すると予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が消失・減少すると予測される。周辺には本種の生息環境が広がっているため，一部の個体は周囲に逃避することも可能であるが，本種は移動能力が低いため大部分の個体は生息環境を消失すると考えられる。</td></tr>
</table>

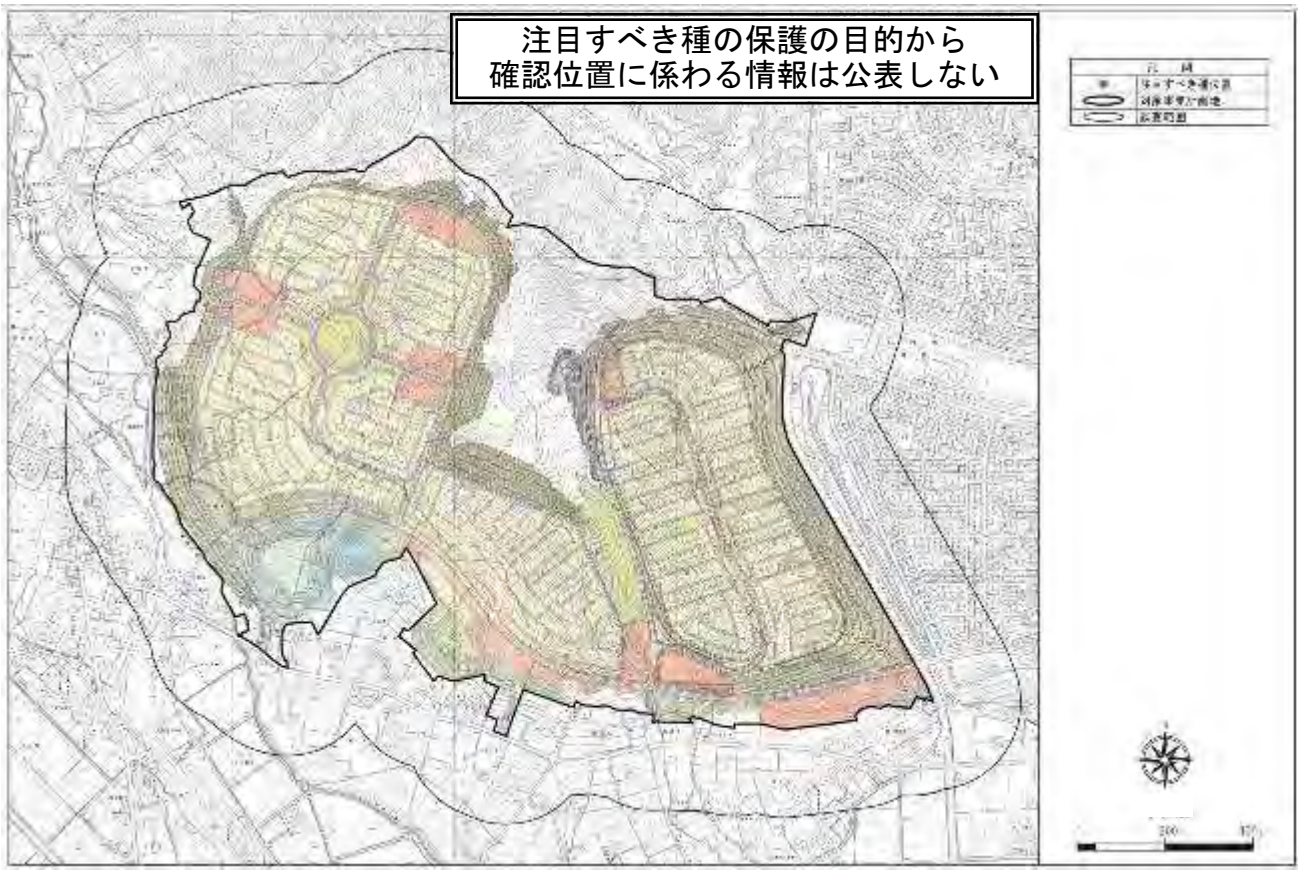


図 8.8-23(2)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（クロサンショウウオ）

表 8.8-50(3)　予測対象種の予測結果（サンショウウオ属[*1]）

種名	サンショウウオ属[*1]						
注目すべき種選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜	
	1，4[*2]	*[*3]	C[*4]	B/A[*5]			○[*6]	○[*7]
	環境省 RDB	NT[*8]		宮城県 RL	NT/LP[*9]		
	文化財保護法			種の保存法			
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	10	65		1	1		
	[redacted]において，幼生や幼体を確認した。						
予測結果	改変区域内			改変区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	9	64		2	2		
	【重要度：A2】 ・工事（資材等の運搬）：確認状況（確認地点の大部分が改変区域内にあること）がトウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオと同様であり，サンショウウオ属はトウホクサンショウウオもしくはクロサンショウウオのいずれかであることから，トウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオの予測結果と同様とする。 ・工事（重機の稼動）：確認状況（確認地点の大部分が改変区域内にあること）がトウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオと同様であり，サンショウウオ属はトウホクサンショウウオもしくはクロサンショウウオのいずれかであることから，トウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオの予測結果と同様とする。 ・工事（切土・盛土・掘削等）：確認状況（確認地点の大部分が改変区域内にあること）がトウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオと同様であり，サンショウウオ属はトウホクサンショウウオもしくはクロサンショウウオのいずれかであることから，トウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオの予測結果と同様とする。 ・存在（地形の改変）：確認状況（確認地点の大部分が改変区域内にあること）がトウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオと同様であり，サンショウウオ属はトウホクサンショウウオもしくはクロサンショウウオのいずれかであることから，トウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオの予測結果と同様とする。						

*1：サンショウウオ属は，トウホクサンショウウオもしくはクロサンショウウオのいずれかであるが，幼生や幼体のみの確認であり，種を特定するには至らなかった。
*2：トウホクサンショウウオは「1」及び「4」に，クロサンショウウオは「4」に該当する。
3：トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオのいずれも「」に該当する。
*4：トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオのいずれも「C」に該当する。
*5：トウホクサンショウウオは「B」に，クロサンショウウオは「A」に該当する。
*6：トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオのいずれも「○」に該当する。
*7：トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオのいずれも「○」に該当する。
*8：トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオのいずれも「NT」に該当する。
*9：トウホクサンショウウオは「NT」に，クロサンショウウオは「LP」に該当する。

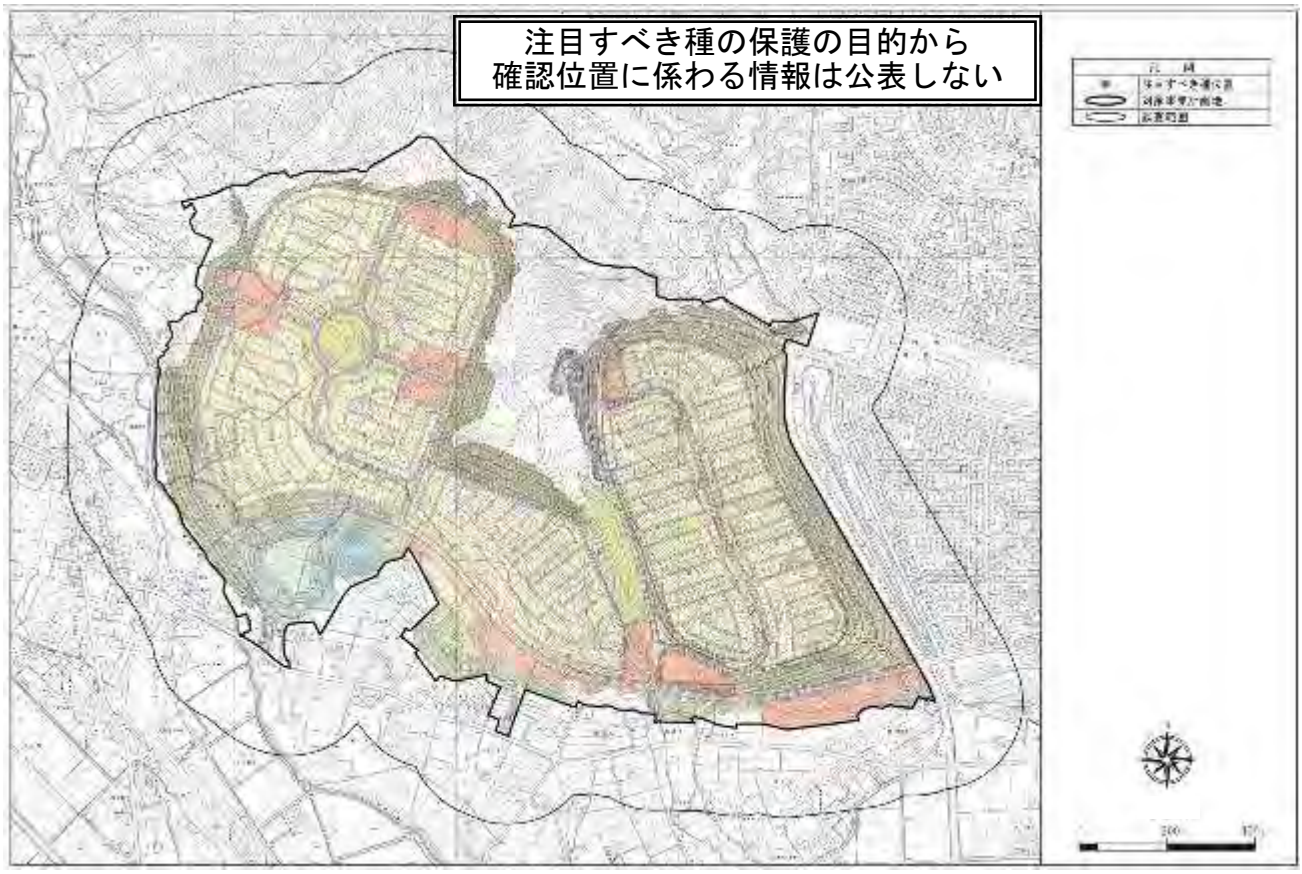


図 8.8-23(3)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（サンショウウオ属[*1]）

表 8.8-50(4)　予測対象種の予測結果（アカハライモリ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">アカハライモリ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td>*</td><td>C</td><td>A</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">LP</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">4</td><td colspan="2">11</td><td colspan="2">7</td><td colspan="2">14</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]で成体を確認した。その他，[redacted]で幼体の死体を，[redacted]で幼生を確認した。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">予測結果</td><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">3</td><td colspan="2">10</td><td colspan="2">8</td><td colspan="2">15</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル（轢死）の可能性が考えられるが，本種の確認の多くは対象事業計画地外であり，ロードキル（轢死）の恐れがあるのは改変区域内に生息する一部の個体であると考えられる。よって，資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動により発生する騒音・振動が，生息環境の悪化をもたらすと想定されるが，主に水中で生活していることから，重機の稼動が本種に及ぼす影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，本種の主要な生息環境は改変しない平野部の水田やその周辺であることから，本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が減少・消失すると予測されるが，本種の主要な生息環境は改変しない平野部の水田やその周辺であることから，本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。</td></tr>
</table>

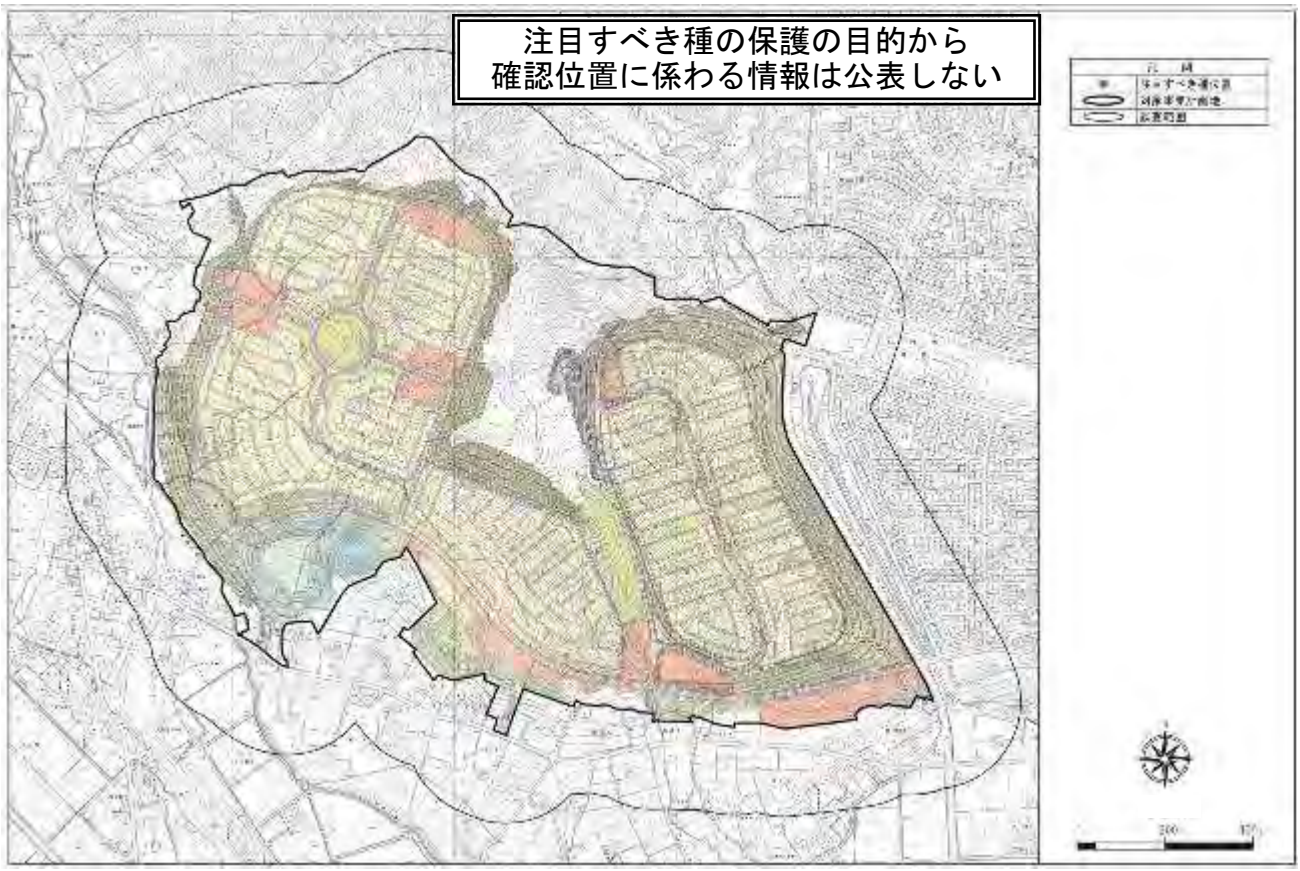


図 8.8-23(4)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（アカハライモリ）

表 8.8-50(5)　予測対象種の予測結果（トウキョウダルマガエル）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">トウキョウダルマガエル</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td>C</td><td>C</td><td>B</td><td>C</td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="2">10</td><td colspan="2">23</td><td colspan="2">177</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]で幼体及び成体を確認した。その確認は，[redacted]に偏っていた。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">予測結果</td><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="2">10</td><td colspan="2">23</td><td colspan="2">177</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル（轢死）の可能性が考えられるが，本種の確認の多くは対象事業計画地外であり，ロードキル（轢死）の恐れがあるのは改変区域内に生息する一部の個体であると考えられる。よって，資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：本種は鳴き声による繁殖活動をしているため，重機の稼動により発生する騒音の影響を受けると考えられるが，大部分の個体は改変区域外で確認されていることから，重機の稼動が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，本種の主要な生息環境は改変しない平野部の水田やその周辺であることから，本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が減少・消失すると予測されるが，本種の主要な生息環境は改変しない平野部の水田やその周辺であることから，本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。</td></tr>
</table>

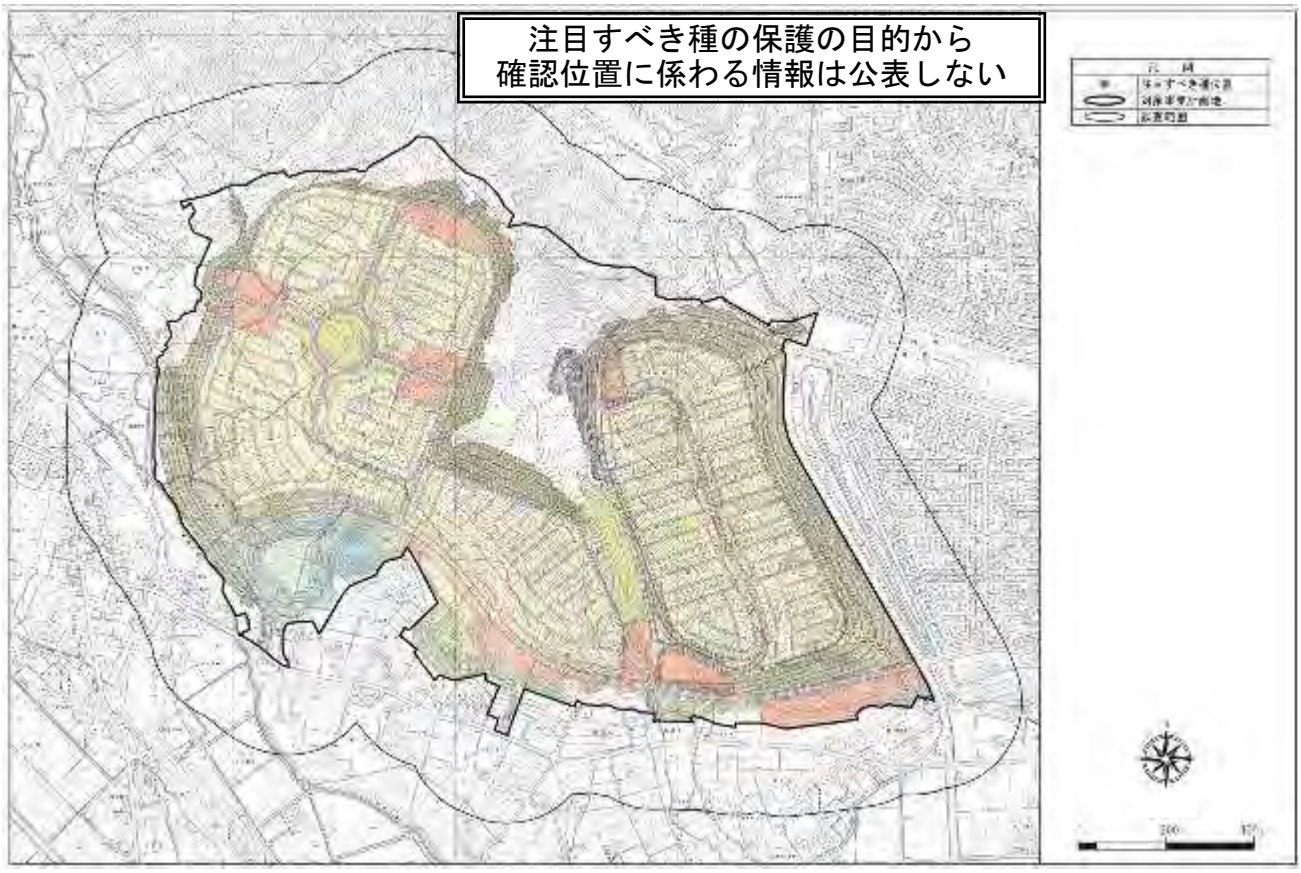


図 8.8-23(5)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（トウキョウダルマガエル）

表 8.8-50(6)　予測対象種の予測結果（ツチガエル）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ツチガエル</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td>*</td><td>C</td><td>B</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">9</td><td colspan="2">16</td><td colspan="2">9</td><td colspan="2">14</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]で幼体及び成体を確認した。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">8</td><td colspan="2">15</td><td colspan="2">10</td><td colspan="2">15</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：B2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル（轢死）の可能性が考えられるが，本種は改変区域外においても生息が確認されており，ロードキル（轢死）の恐れがあるのは走行ルート周辺に生息する一部の個体であると考えられる。よって，資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：本種は鳴き声による繁殖活動をしているため，重機の稼動により発生する騒音の影響を受けると考えられるが，繁殖活動は工事を実施していない時間帯である夜間に行われることが多いため，重機の稼動が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，対象事業計画地周辺には本種の生息環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：供用後の樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，個体群の存続は可能と考えられる。また，新たに造成されるため池等の水辺においても生息可能と考えられるため，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

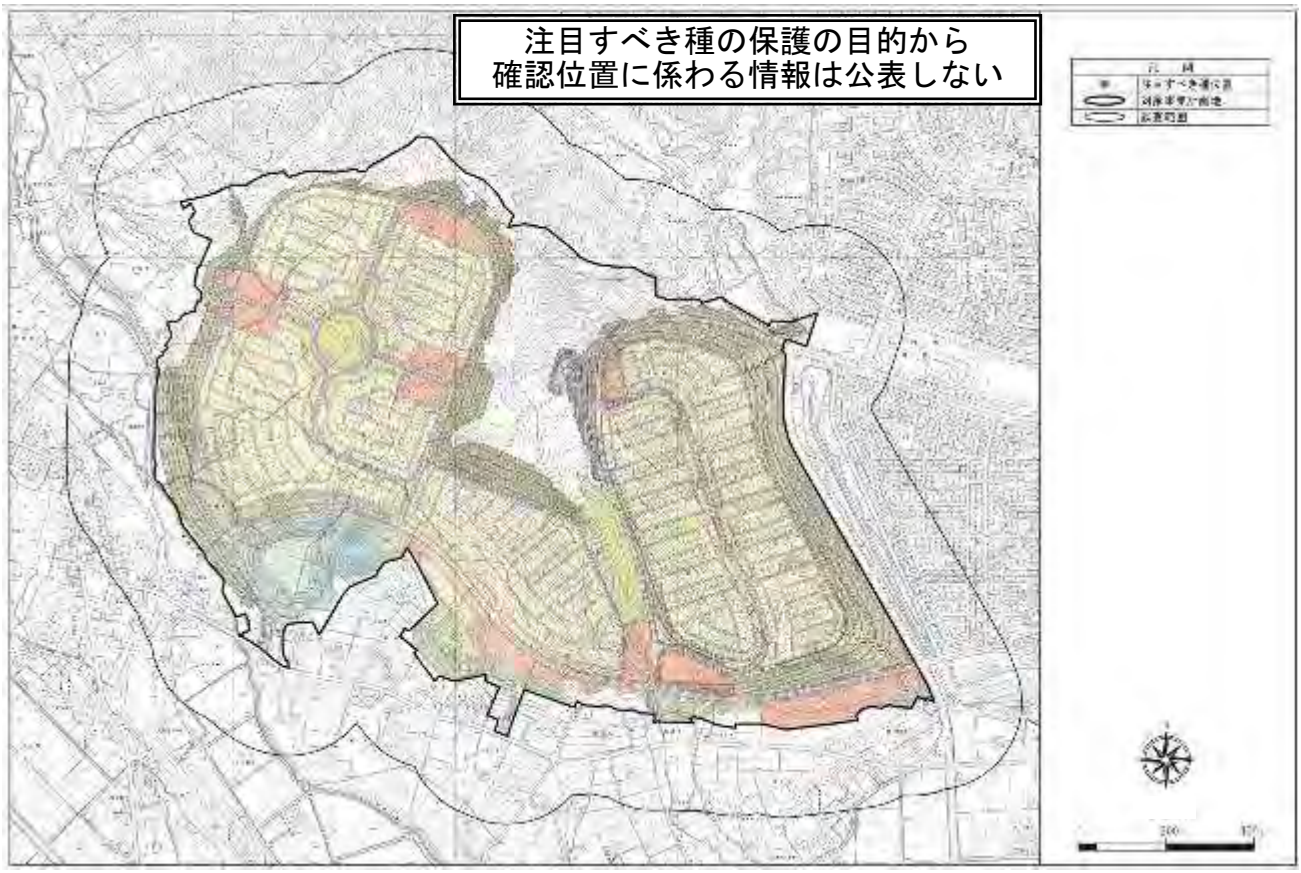


図 8.8-23(6)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ツチガエル）

e） 昆虫類

予測対象の昆虫類についての予測結果は，表 8.8-51(1)～(10)に示すとおりである。なお，昆虫類調査及び底生動物調査において，共通で出現した注目すべき種（コオイムシ，クロゲンゴロウ，マルガタゲンゴロウ，ガムシ，ゲンジボタル）は本項で予測した。

表 8.8-51(1)　予測対象種の予測結果（リスアカネ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">リスアカネ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>B</td><td>A</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">VU</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認
状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">2</td></tr>
<tr><td colspan="9">[redacted]で成虫が確認された。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">予測結果</td><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">2</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：B2】</td></tr>
<tr><td colspan="8">・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル（轢死）の可能性が考えられるが，本種は改変区域外においても生息が確認されており，ロードキル（轢死）の恐れがあるのは走行ルート周辺に生息する一部の個体であると考えられる。よって，資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動により発生する騒音・振動による忌避等の影響は受けないと考えられることから，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，対象事業計画地周辺には本種の生息環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。よって，事業の実施が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

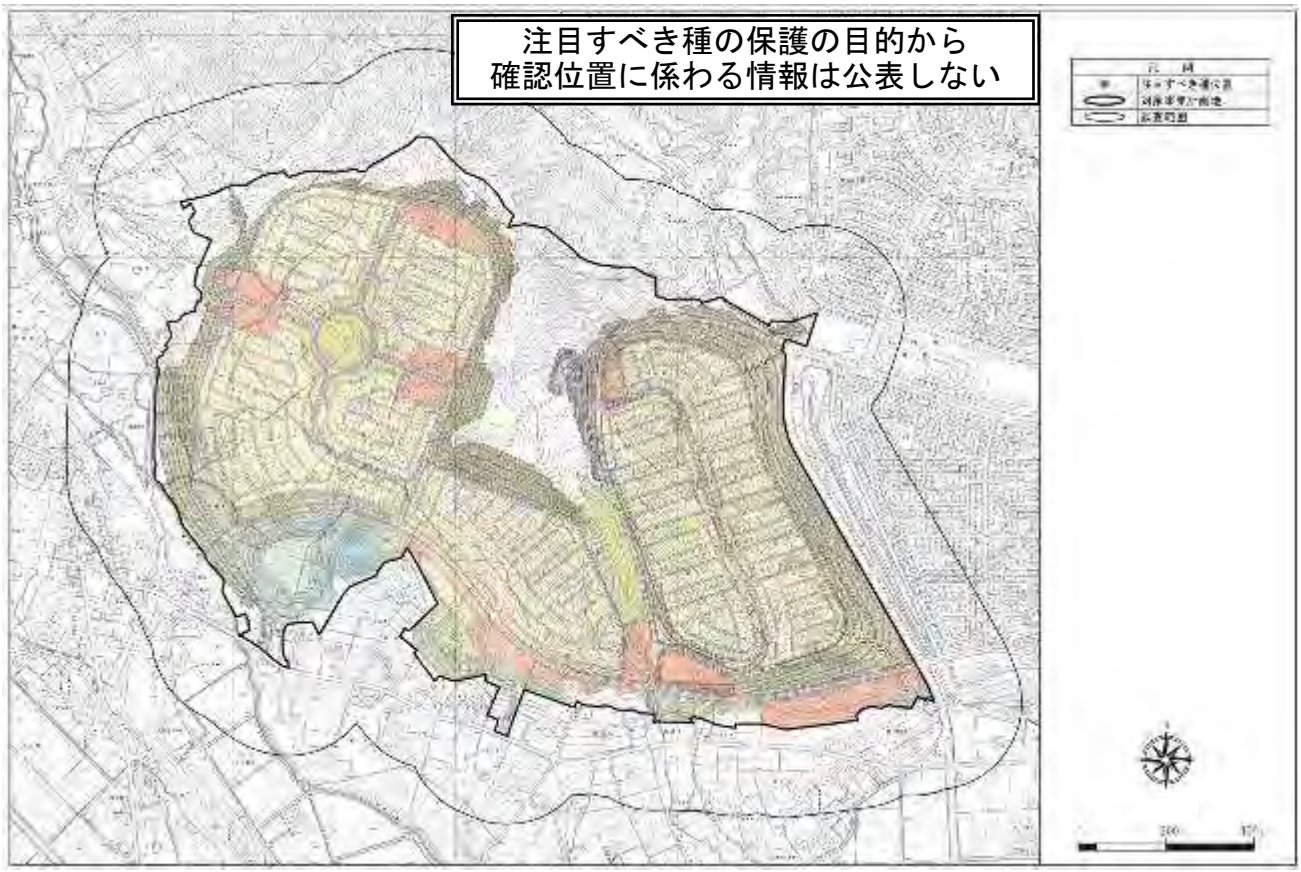


図 8.8-24(1)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（リスアカネ）

表 8.8-51(2)　予測対象種の予測結果（コオイムシ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">コオイムシ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td>B</td><td>A</td><td>A</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="3">NT</td></tr>
<tr><td>文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="8">現地確認状況</td><td colspan="8">昆虫類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">2</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]で成虫が確認されている。</td></tr>
<tr><td colspan="8">底生動物調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">3</td></tr>
<tr><td colspan="8">春季調査時に No.4 地点で 1 個体，秋季調査時に No.4 地点及び No.5 地点で各 1 個体を確認した。合計 2 地点で 3 個体を確認した。確認地点の環境は，いずれも[redacted]であった。</td></tr>
<tr><td rowspan="8">予測結果</td><td colspan="8">昆虫類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">3</td></tr>
<tr><td colspan="8">底生動物調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域内</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">地点数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">3</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル（轢死）の可能性が考えられるが，本種は改変区域外においても生息が確認されており，ロードキル（轢死）の恐れがあるのは走行ルート周辺に生息する一部の個体であると考えられる。よって，資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動により発生する騒音・振動による忌避等の影響は受けないと考えられることから，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，対象事業計画地周辺には本種の生息環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。また，改変区域外においても多数確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が消失・減少すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。また，改変区域外においても多数確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

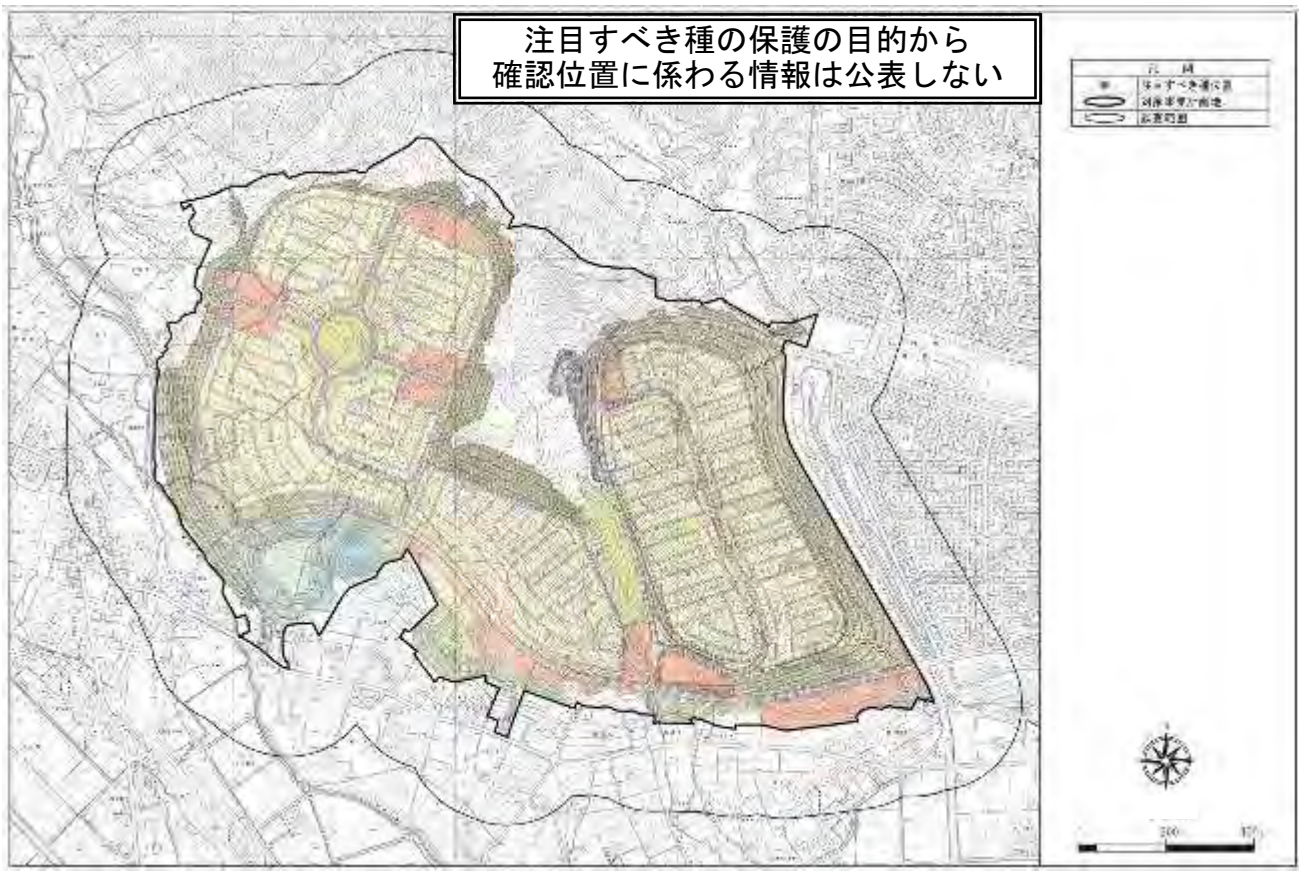


図 8.8-24(2-1)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（コオイムシ）（昆虫調査時）

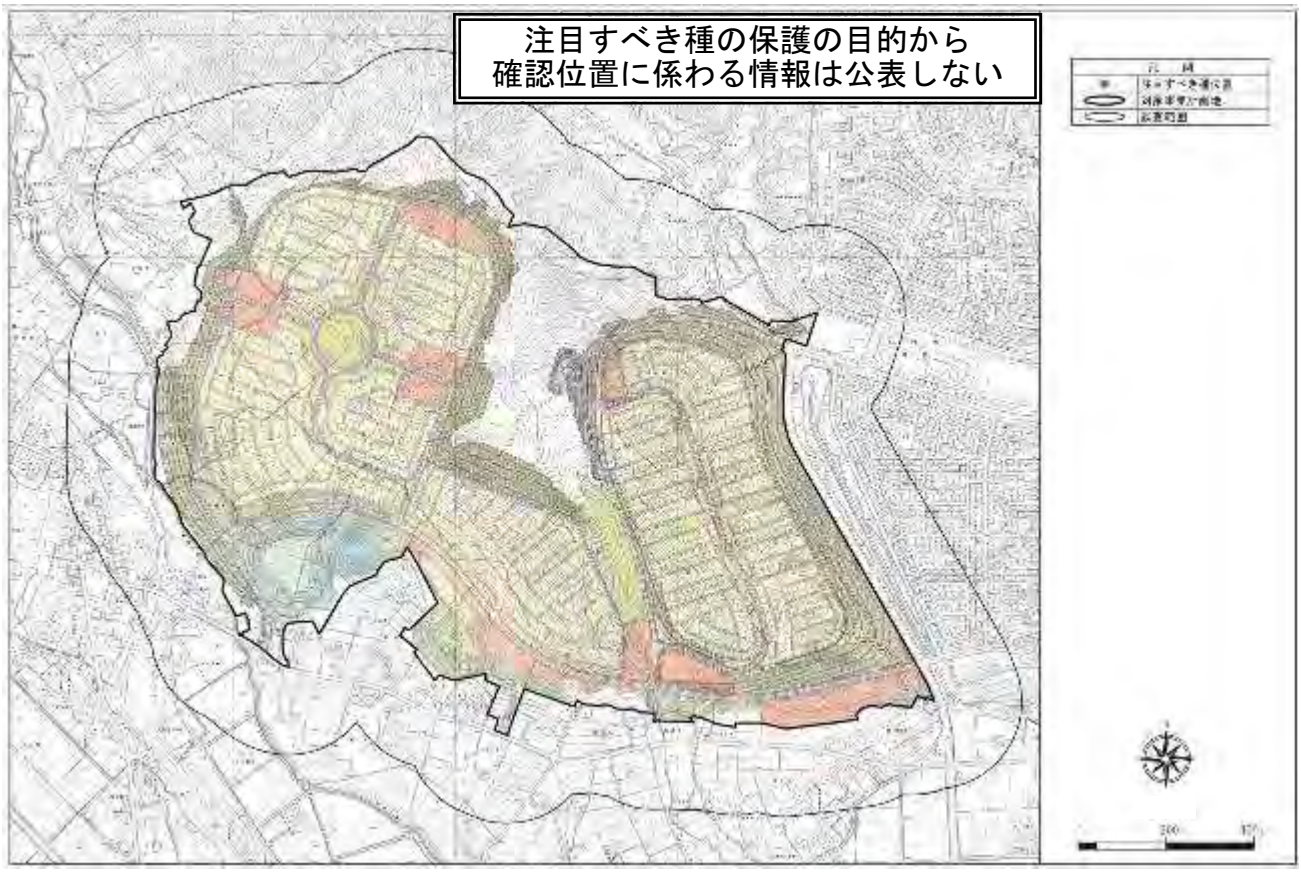


図 8.8-24(2-2)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（コオイムシ）（底生動物調査時）

表 8.8-51(3)　予測対象種の予測結果（クロゲンゴロウ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">クロゲンゴロウ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="7">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>C</td><td>B</td><td>B</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="8">現地確認状況</td><td colspan="7">昆虫類調査</td></tr>
<tr><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="7">[redacted]で成虫が確認された。</td></tr>
<tr><td colspan="7">底生動物調査</td></tr>
<tr><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="7">秋季調査時に任意調査地点の[redacted]で１個体を確認した。</td></tr>
<tr><td rowspan="9">予測結果</td><td colspan="7">昆虫類調査</td></tr>
<tr><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="7">底生動物調査</td></tr>
<tr><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域内</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="7">【重要度：A3】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査では改変されない水田地帯のため池で確認されている。確認地点は対象事業計画地外であるため，資材等の運搬が本種に与える影響はないと考えられる。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，確認地点は対象事業計画地外であるため，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：上述のとおり，確認地点は対象事業計画地外であるため，切土・盛土・掘削等が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：上述のとおり，確認地点は対象事業計画地外であるため，事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</td></tr>
</table>

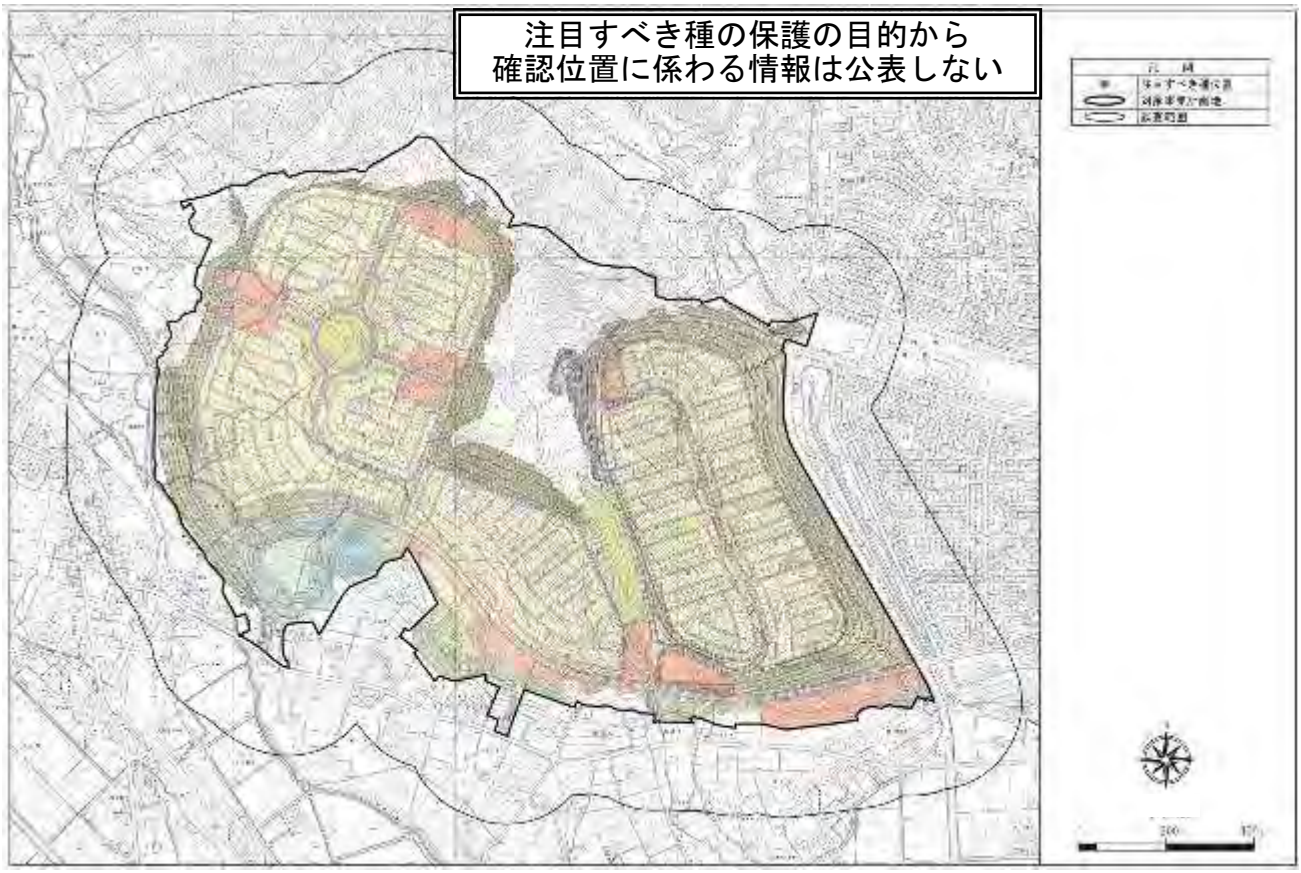


図 8.8-24(3-1)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（クロゲンゴロウ）（昆虫調査時）

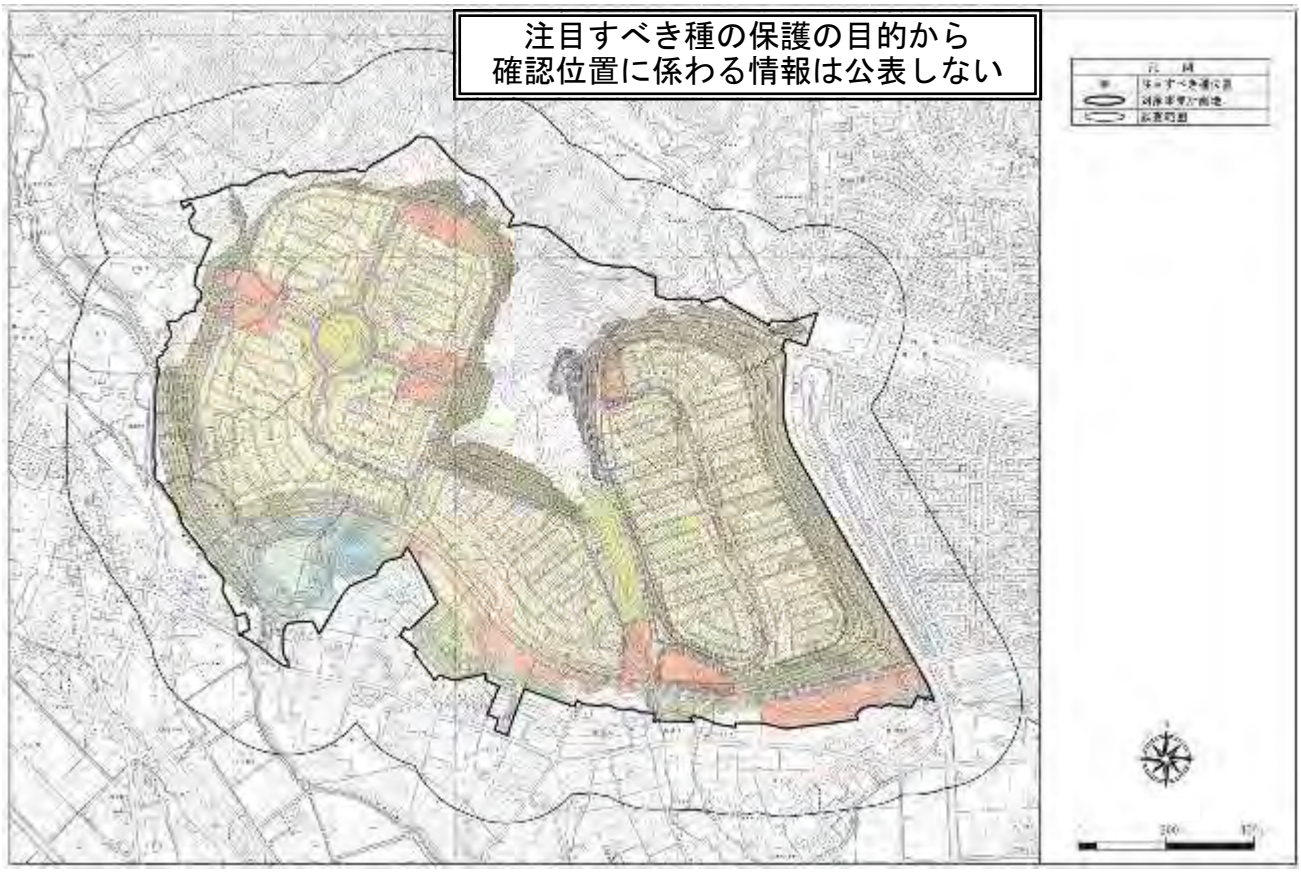


図 8.8-24(3-2)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（クロゲンゴロウ）（底生動物調査時）

表 8.8-51(4)　予測対象種の予測結果（マルガタゲンゴロウ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">マルガタゲンゴロウ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">VU</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="8">現地確認状況</td><td colspan="8">昆虫類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="2">8</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">2</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]で成虫が確認された。</td></tr>
<tr><td colspan="8">底生動物調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">夏季調査時に No.13 地点[redacted]で 1 個体を確認した。</td></tr>
<tr><td rowspan="8">予測結果</td><td colspan="8">昆虫類調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">9</td></tr>
<tr><td colspan="8">底生動物調査</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル（轢死）の可能性が考えられるが，本種は改変区域外においても生息が確認されており，ロードキル（轢死）の恐れがあるのは走行ルート周辺に生息する一部の個体であると考えられる。よって，資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動により発生する騒音・振動による忌避等の影響は受けないと考えられることから，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，対象事業計画地周辺には本種の生息環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。また，改変区域外においても多数確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が，本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより，生息環境が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。また，改変区域外においても多数確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

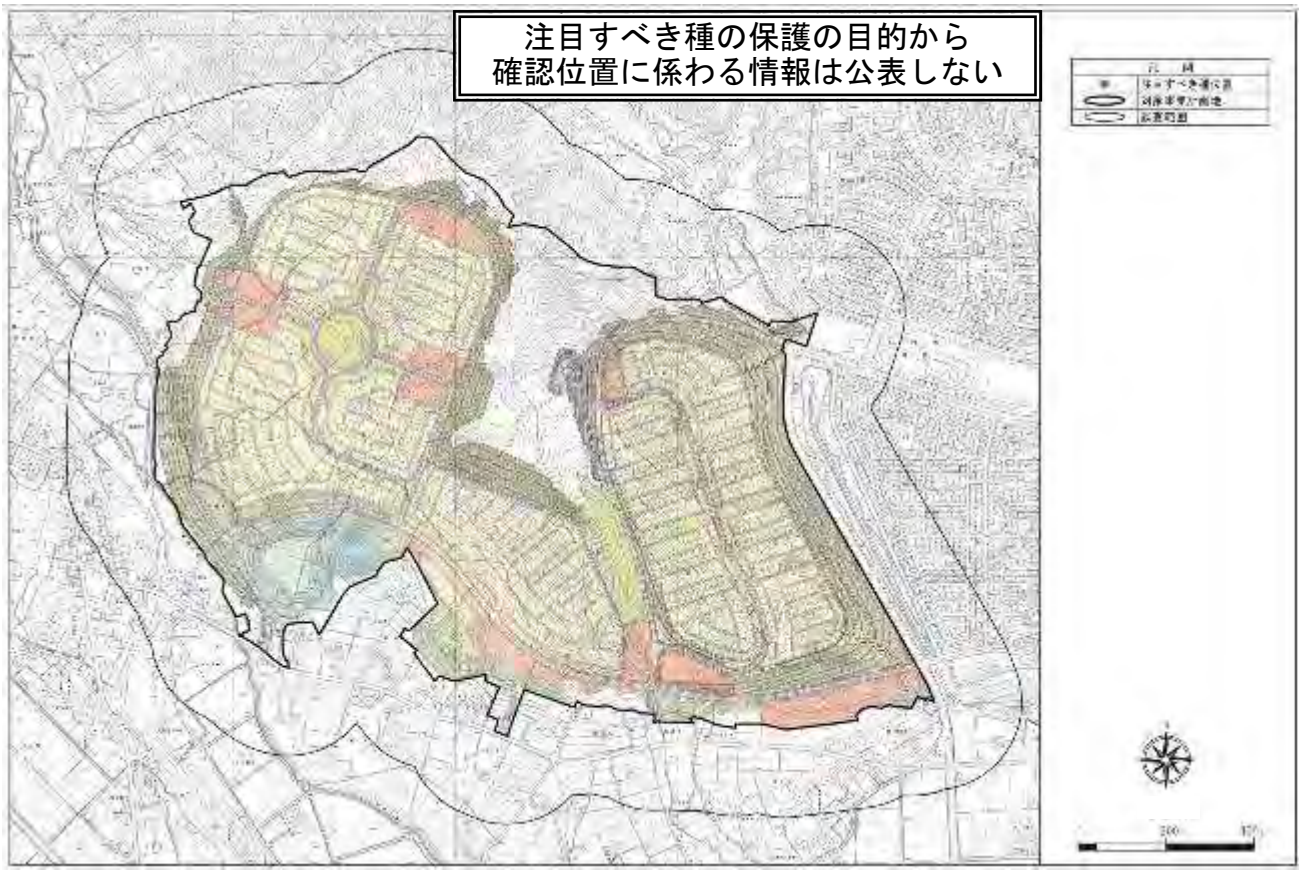


図 8.8-24(4-1)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（マルガタゲンゴロウ）（昆虫調査時）

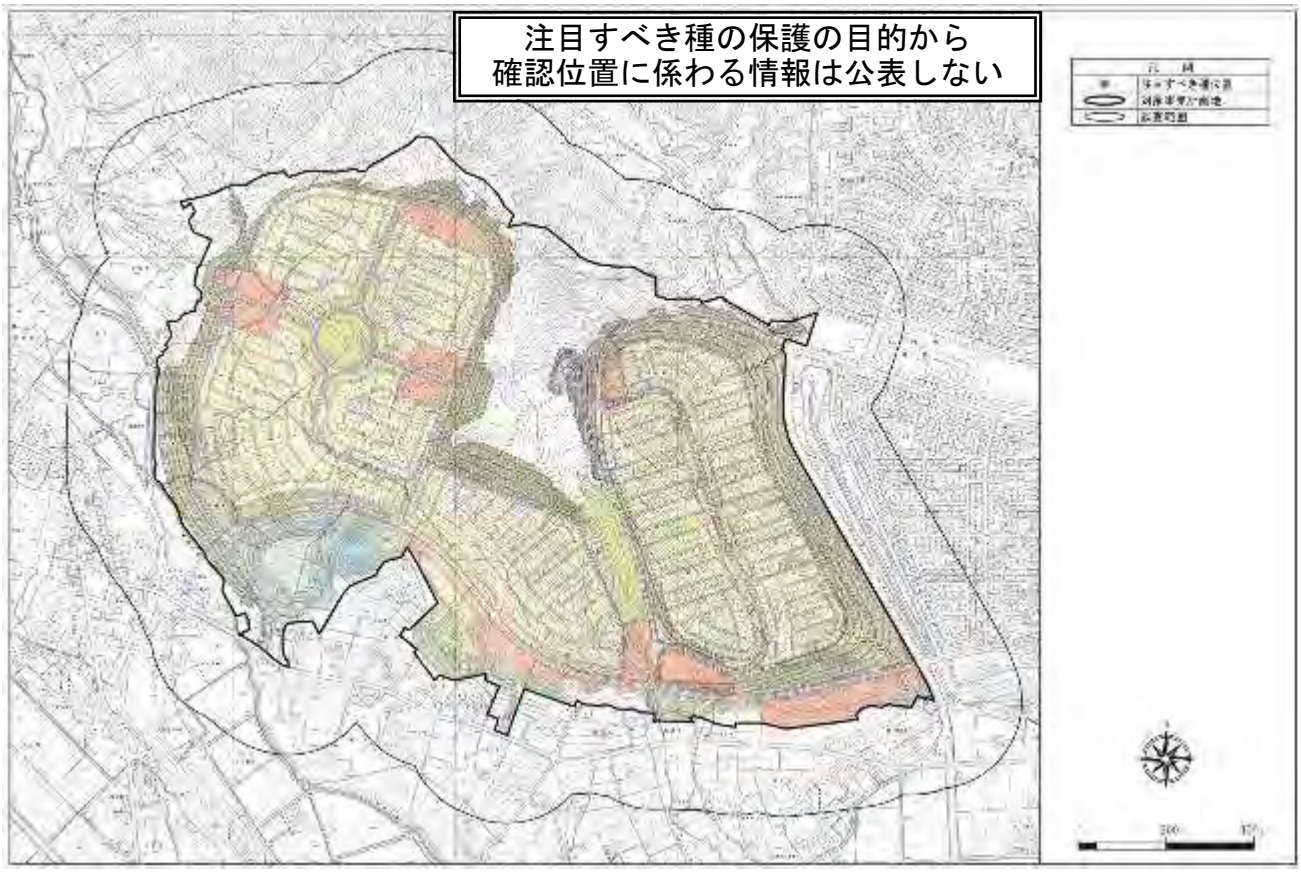


図 8.8-24(4-2)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（マルガタゲンゴロウ）
（底生動物調査時）

表 8.8-51(5)　予測対象種の予測結果（ミズスマシ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ミズスマシ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="7">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">VU</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認
状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">3</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]で成虫が確認された。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">3</td></tr>
<tr><td colspan="7">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル（轢死）の可能性が考えられるが，本種は改変区域外においても生息が確認されており，ロードキル（轢死）の恐れがあるのは走行ルート周辺に生息する一部の個体であると考えられる。よって，資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動により発生する騒音・振動による忌避等の影響は受けないと考えられることから，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，対象事業計画地周辺には本種の生息環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。また，改変区域外においても確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が，本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。また，改変区域外においても確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

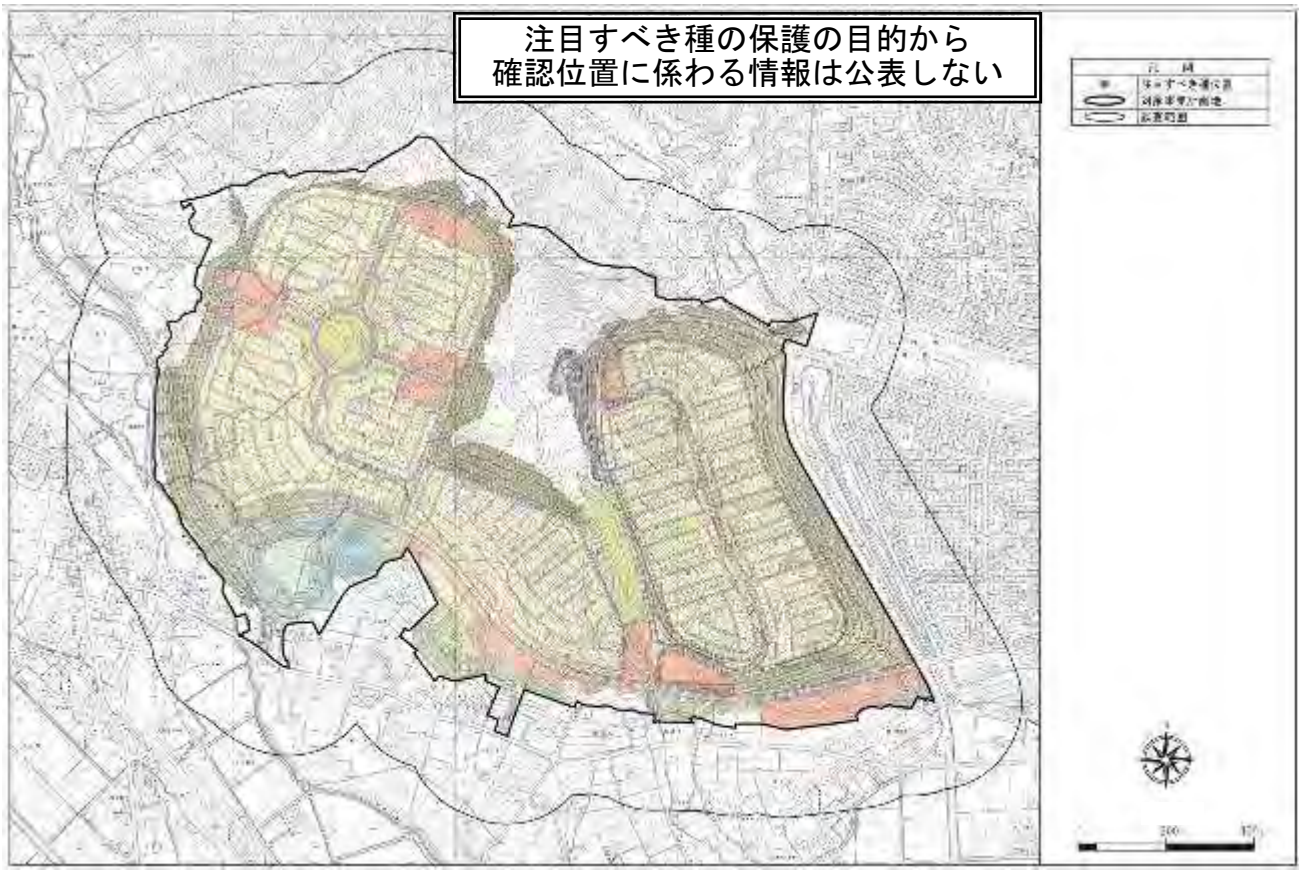


図 8.8-24(5)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ミズスマシ）

表 8.8-51(6)　予測対象種の予測結果（コガムシ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">コガムシ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">DD</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認
状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">3</td><td colspan="2">9</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">5</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]で成虫が確認された。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">4</td><td colspan="2">12</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】</td></tr>
<tr><td colspan="8">・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル（轢死）の可能性が考えられるが，本種は改変区域外においても生息が確認されており，ロードキル（轢死）の恐れがあるのは走行ルート周辺に生息する一部の個体であると考えられる。よって，資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動により発生する騒音・振動による忌避等の影響は受けないと考えられることから，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，対象事業計画地周辺には本種の生息環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。また，改変区域外においても多数確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。また，改変区域外においても多数確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

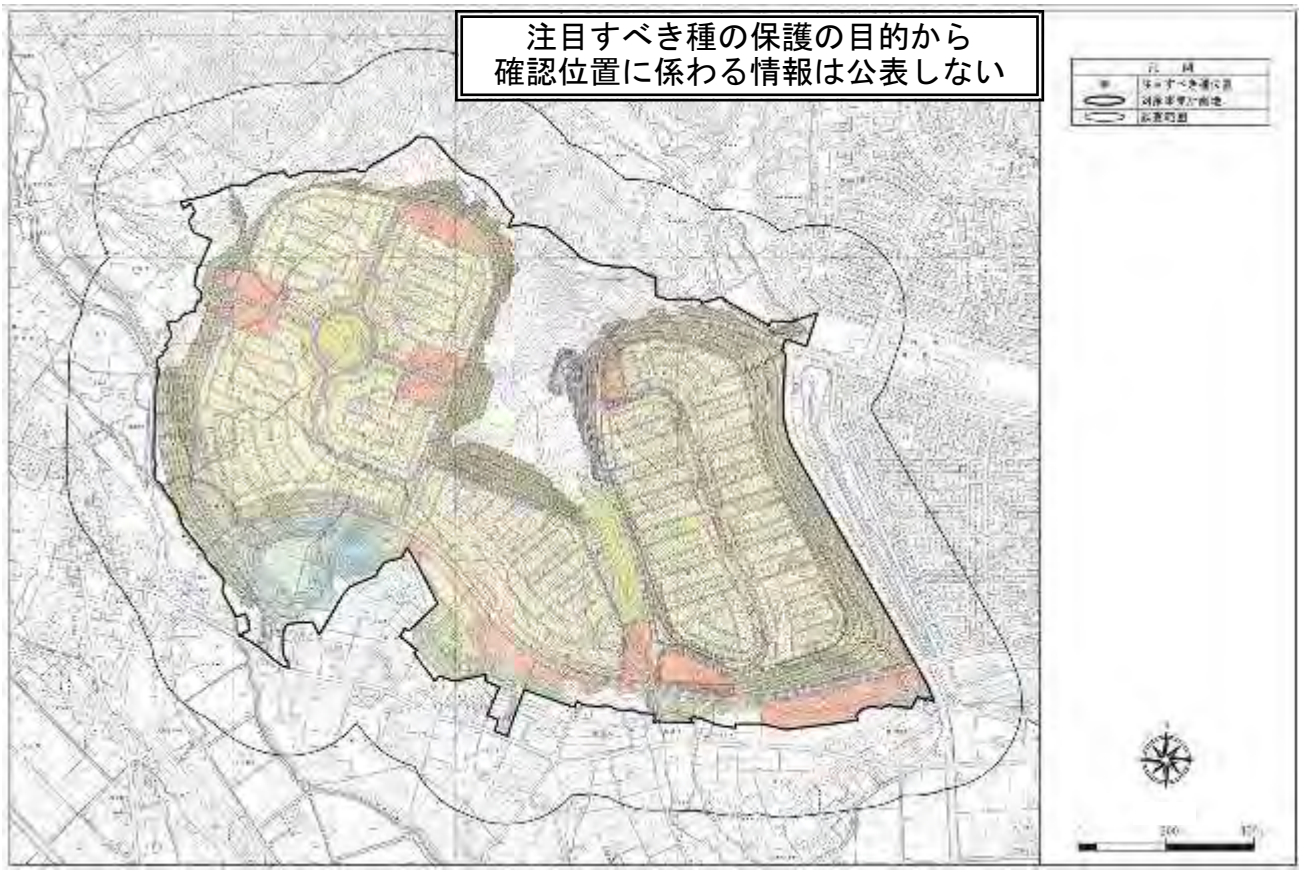


図 8.8-24(6)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（コガムシ）

表 8.8-51(7)　予測対象種の予測結果（ガムシ）

種名	ガムシ						
注目すべき種選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省 RDB	NT		宮城県 RL			
	文化財保護法			種の保存法			

現地確認状況				
昆虫類調査				
対象事業計画地内		対象事業計画地外		
地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数	
2	3	1	1	
[redacted]で成虫が確認された。				
底生動物調査				
対象事業計画地内		対象事業計画地外		
地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数	
1	1	0	0	
夏季調査時に No.12 地点[redacted]で 1 個体を確認した。				

予測結果			
昆虫類調査			
改変区域内		改変区域外	
地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
1	1	2	3
底生動物調査			
改変区域内		改変区域内	
地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
1	1	0	0

【重要度：A2】

・**工事（資材等の運搬）**：資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル（轢死）の可能性が考えられるが，本種は改変区域外においても生息が確認されており，ロードキル（轢死）の恐れがあるのは走行ルート周辺に生息する一部の個体であると考えられる。よって，資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。

・**工事（重機の稼動）**：重機の稼動により発生する騒音・振動による忌避等の影響は受けないと考えられることから，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。

・**工事（切土・盛土・掘削等）**：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，対象事業計画地周辺には本種の生息環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。また，改変区域外においても確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。

・**存在（地形の改変）**：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。また，改変区域外においても確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。

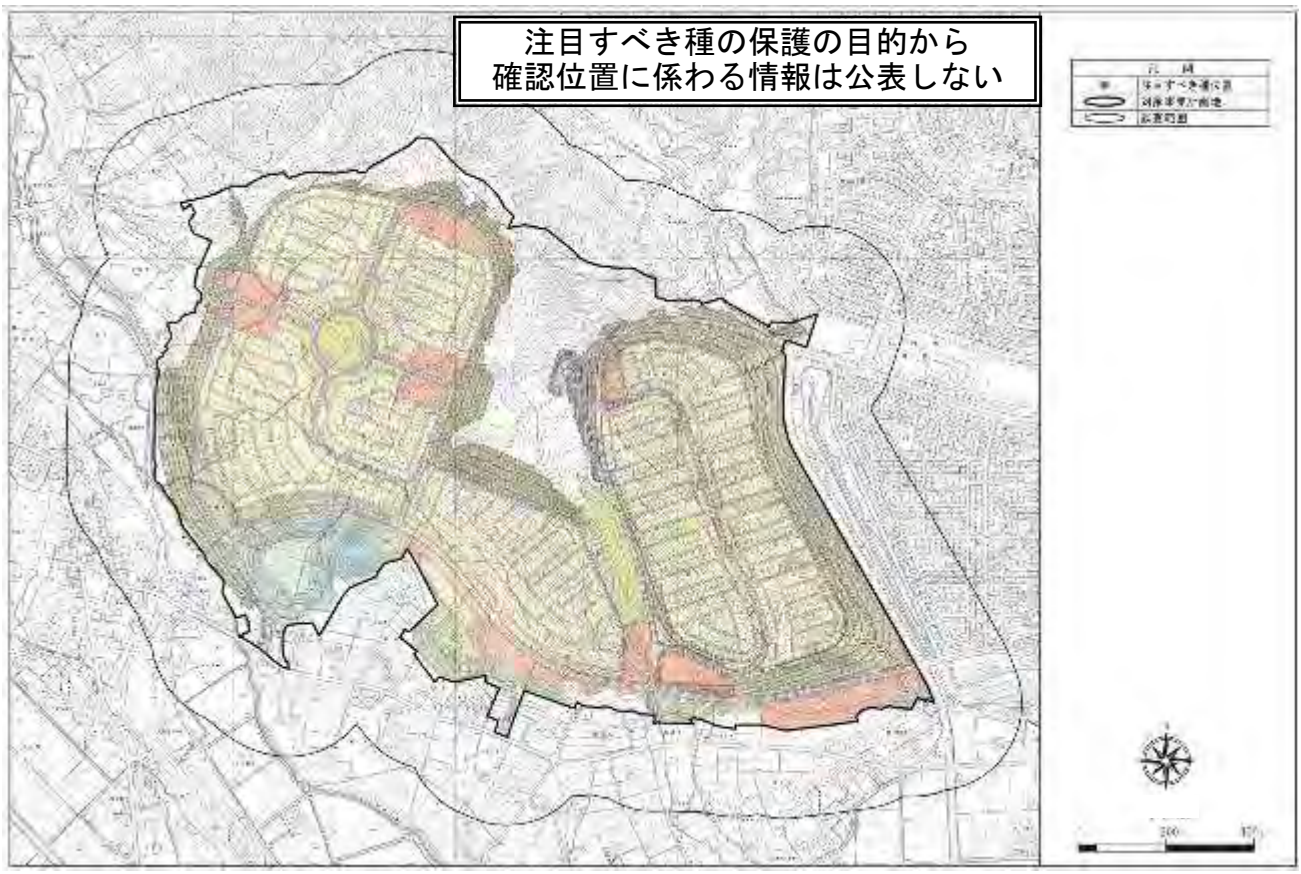


図 8.8-24(7-1)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ガムシ）（昆虫調査時）

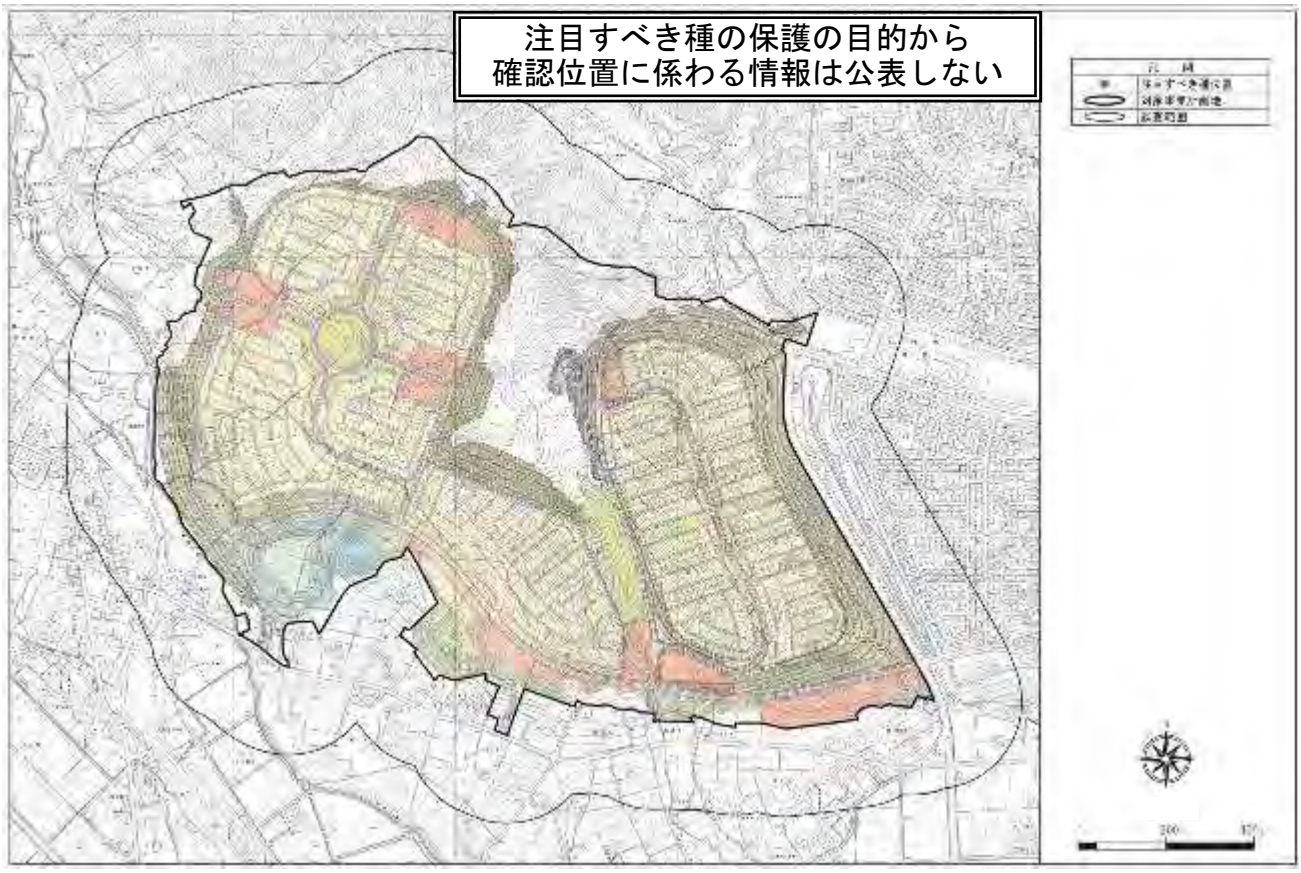


図 8.8-24(7-2)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ガムシ）（底生動物調査時）

表 8.8-51(8)　予測対象種の予測結果（ゲンジボタル）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ゲンジボタル</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="7">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td>C</td><td>B</td><td>C</td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>環境省 RDB</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td>文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="7">現地確認状況</td><td colspan="7">昆虫類調査時</td></tr>
<tr><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="2">4</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">9</td></tr>
<tr><td colspan="7">[redacted]で成虫が確認された。</td></tr>
<tr><td colspan="7">底生動物調査時</td></tr>
<tr><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="7">夏季調査時に No.4 地点[redacted]で 1 個体を確認した。</td></tr>
<tr><td rowspan="8">予測結果</td><td colspan="7">昆虫類調査時</td></tr>
<tr><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="2">4</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">9</td></tr>
<tr><td colspan="7">底生動物調査時</td></tr>
<tr><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="7">【重要度：B2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：資材等の運搬に係る工事用車両の走行によるロードキル（轢死）の可能性が考えられるが，本種は改変区域外においても生息が確認されており，ロードキル（轢死）の恐れがあるのは走行ルート周辺に生息する一部の個体であると考えられる。よって，資材等の運搬が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと考えられる。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：重機の稼動により発生する騒音・振動による忌避等の影響は受けないと考えられることから，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，対象事業計画地周辺には本種の生息環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。また，改変区域外においても確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。河川に生息している個体については，一部，工事の実施により濁水が河川に流入する可能性も考えられるが，濁水の発生は一時的なものであり，また，仮設調整池を設置することで濁水の流入は最小限に抑えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより，生息環境が減少・消失すると予測されるが，周辺には本種の生息環境が広がっており，影響を受ける個体は周囲に逃避すると考えられる。また，改変区域外においても確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

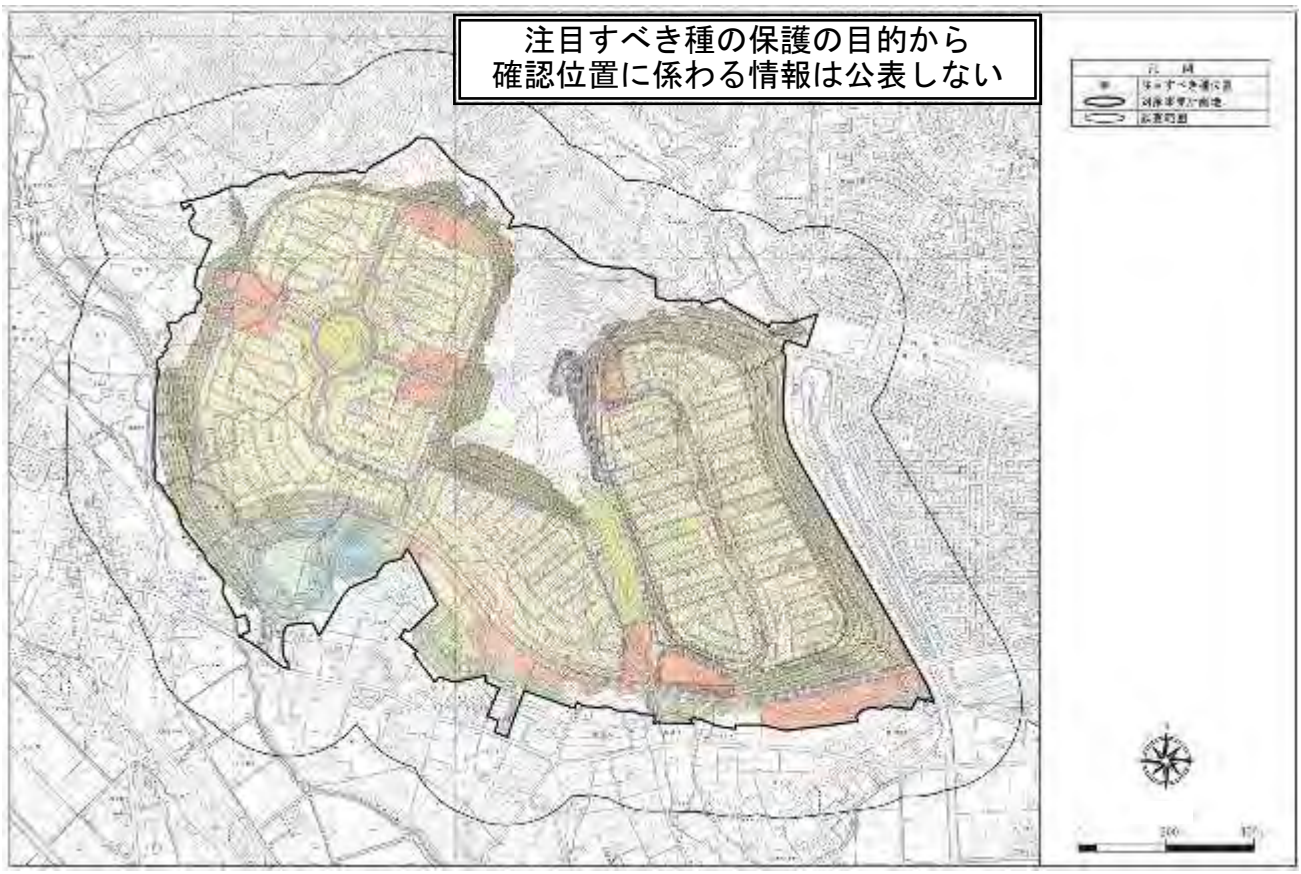


図 8.8-24(8-1)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ゲンジボタル）（昆虫調査時）

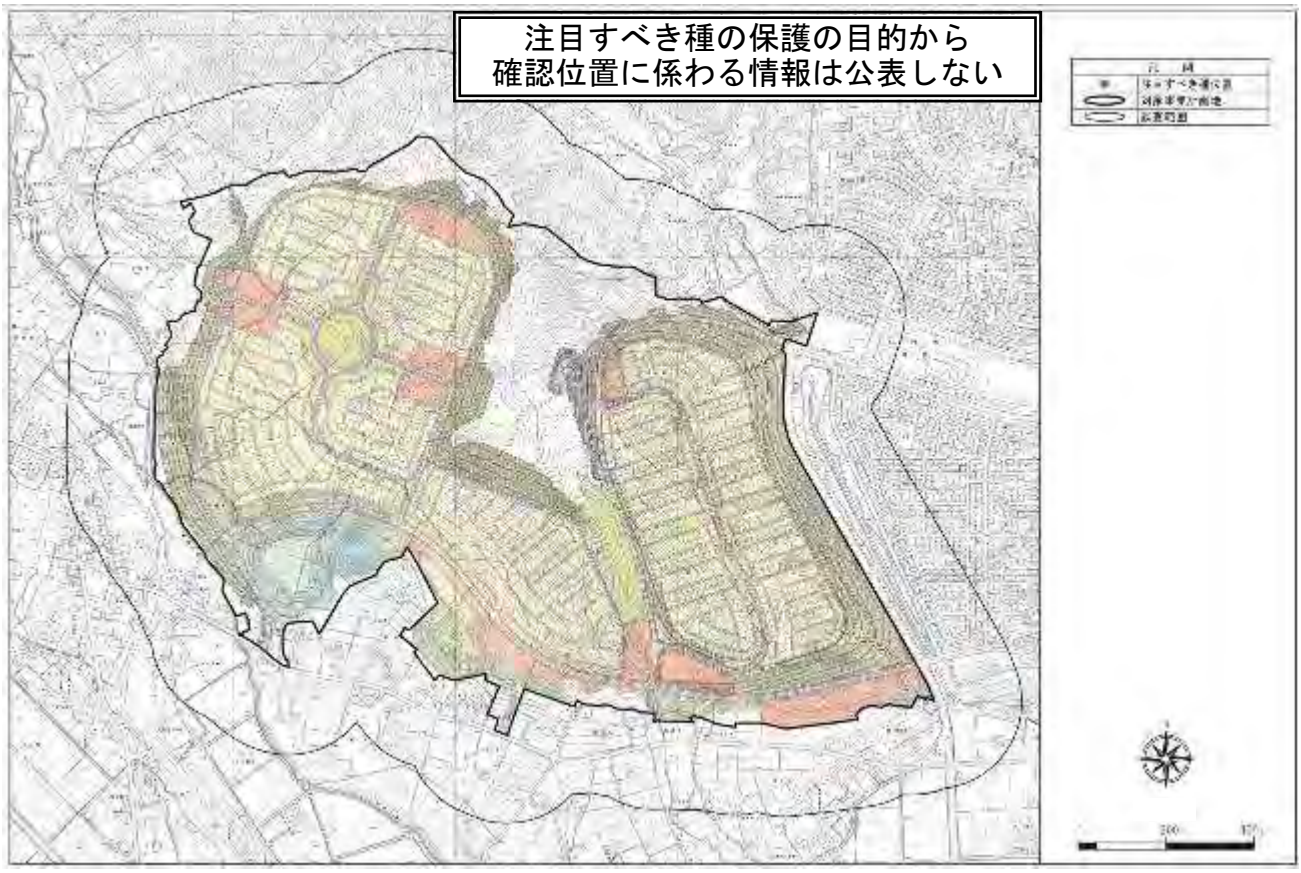


図 8.8-24(8-2)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ゲンジボタル）（底生動物調査時）

表 8.8-51(9)　予測対象種の予測結果（ヒメボタル）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="8">ヒメボタル</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">11</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="8">[redacted]で成虫が確認された。</td></tr>
<tr><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">11</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：B3】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査での確認地点は対象事業計画地外であるため，資材等の運搬が本種に与える影響はないと考えられる。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，確認地点は対象事業計画地外であるため，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：上述のとおり，確認地点は対象事業計画地外であるため，切土・盛土・掘削等が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：上述のとおり，確認地点は対象事業計画地外であるため，事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</td></tr>
</table>

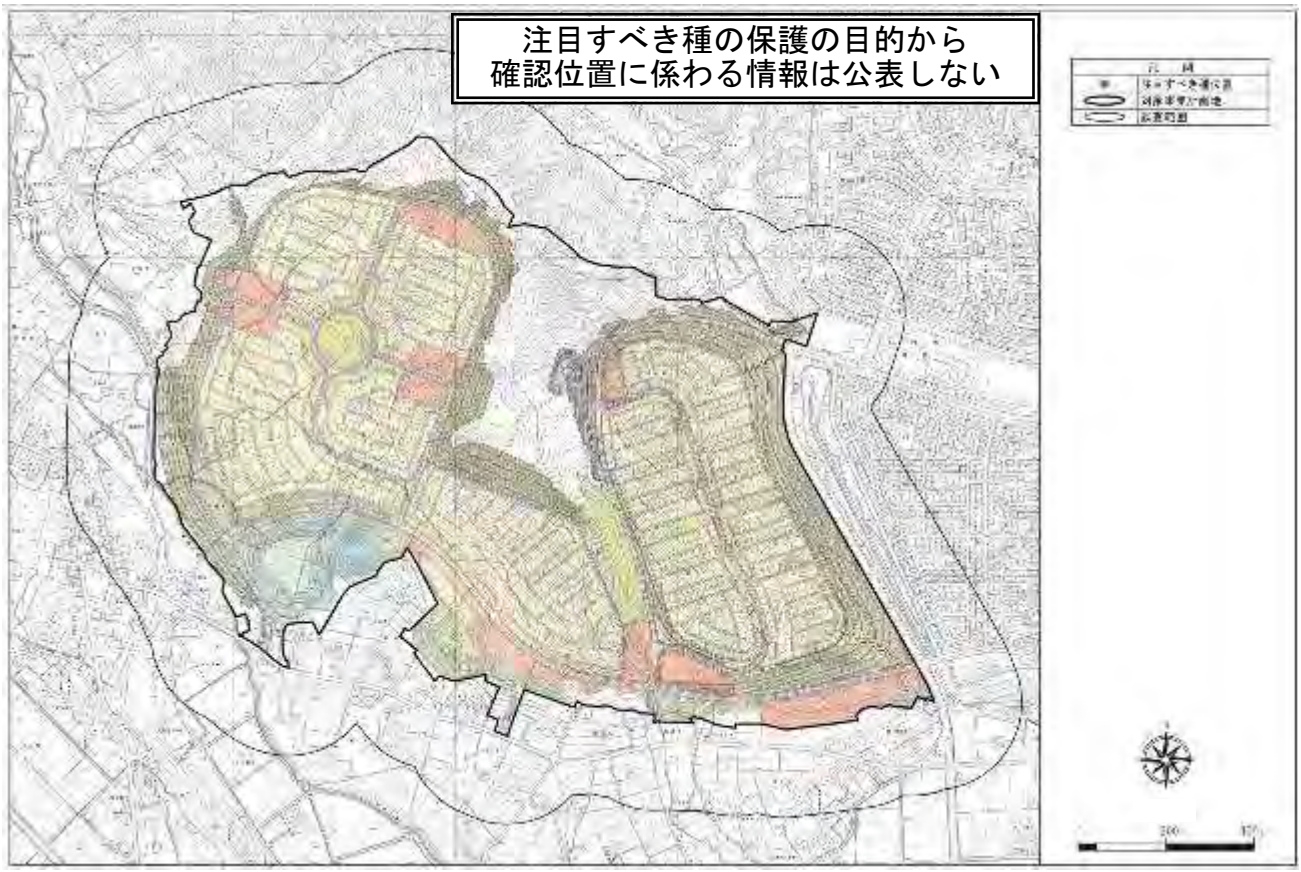


図 8.8-24(9)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ヒメボタル）

表 8.8-51(10)　予測対象種の予測結果（クロマルハナバチ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">クロマルハナバチ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="8">[redacted]で成虫が確認された。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A3】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査では改変されない水田地帯で確認されている。確認地点は対象事業計画地外であるため，資材等の運搬が本種に与える影響はないと考えられる。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，確認地点は対象事業計画地外であるため，重機の稼動が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：上述のとおり，確認地点は対象事業計画地外であるため，切土・盛土・掘削等が本種に与える影響はないと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：上述のとおり，確認地点は対象事業計画地外であるため，事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</td></tr>
</table>

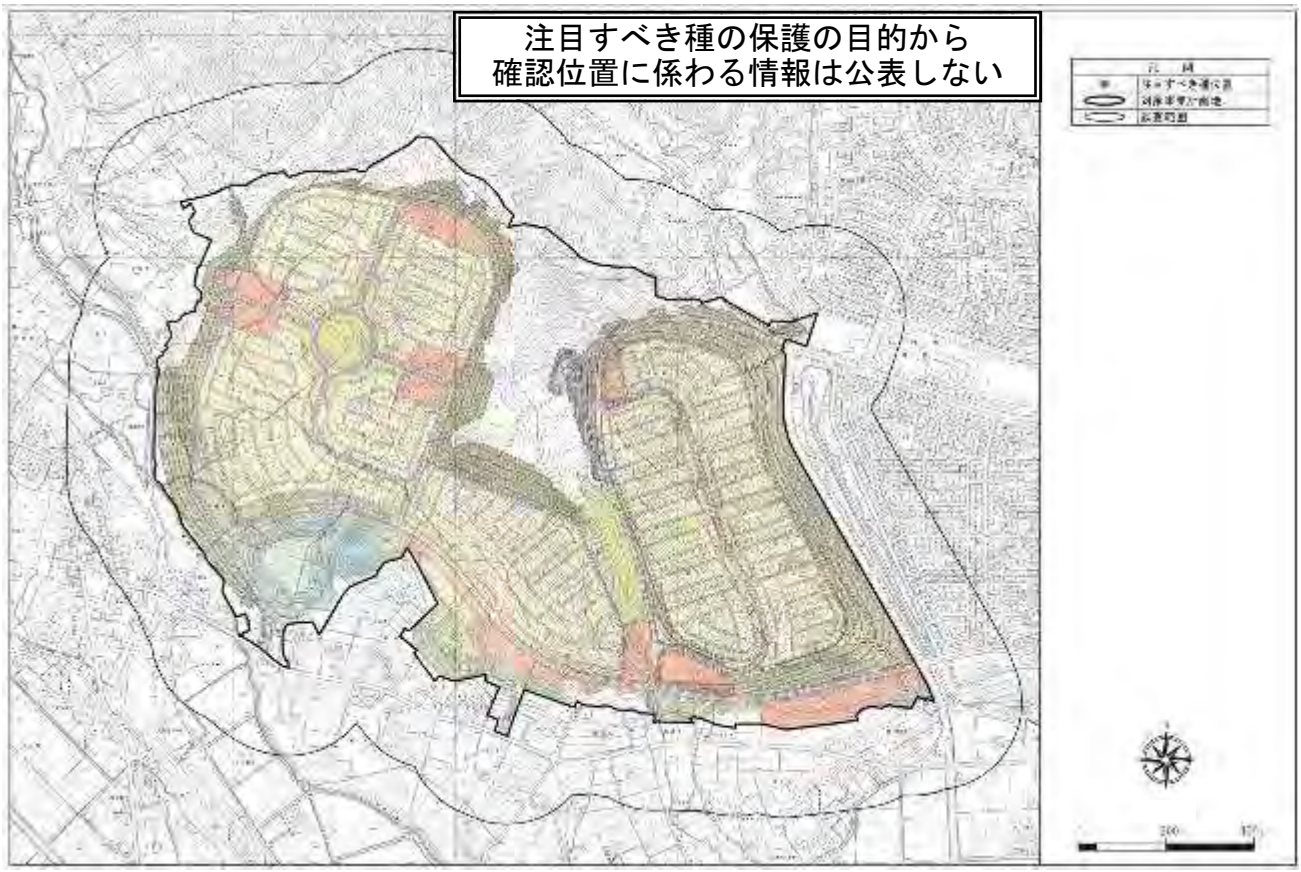


図 8.8-24(10)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（クロマルハナバチ）

f） 魚類

予測対象の魚類についての予測結果は，表 8.8-52(1)～(6)に示すとおりである。

表 8.8-52(1)　予測対象種の予測結果（スナヤツメ類）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">スナヤツメ類</td></tr>
<tr><td rowspan="4">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1</td><td>B</td><td>B</td><td></td><td>A</td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">VU</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">5</td></tr>
<tr><td colspan="8">夏季調査時に 1 地点で 1 個体，秋季調査時に 1 地点で 4 個体を確認した。確認地点はいずれも，No.5 [redacted] であった。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">5</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A3】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査では河川で確認されている。本種の生息環境は水域であるため，資材等の運搬によるロードキル（轢死）等の影響はないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，本種の生息環境は水域であるため，重機の稼動による騒音・振動による影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：一部，工事の実施により濁水が河川に流入する可能性も考えられるが，濁水の発生は一時的なものであり，また，仮設調整池を設置することで濁水の流入は最小限に抑えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：上述のとおり，確認地点は対象事業計画地外であるため，事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</td></tr>
</table>

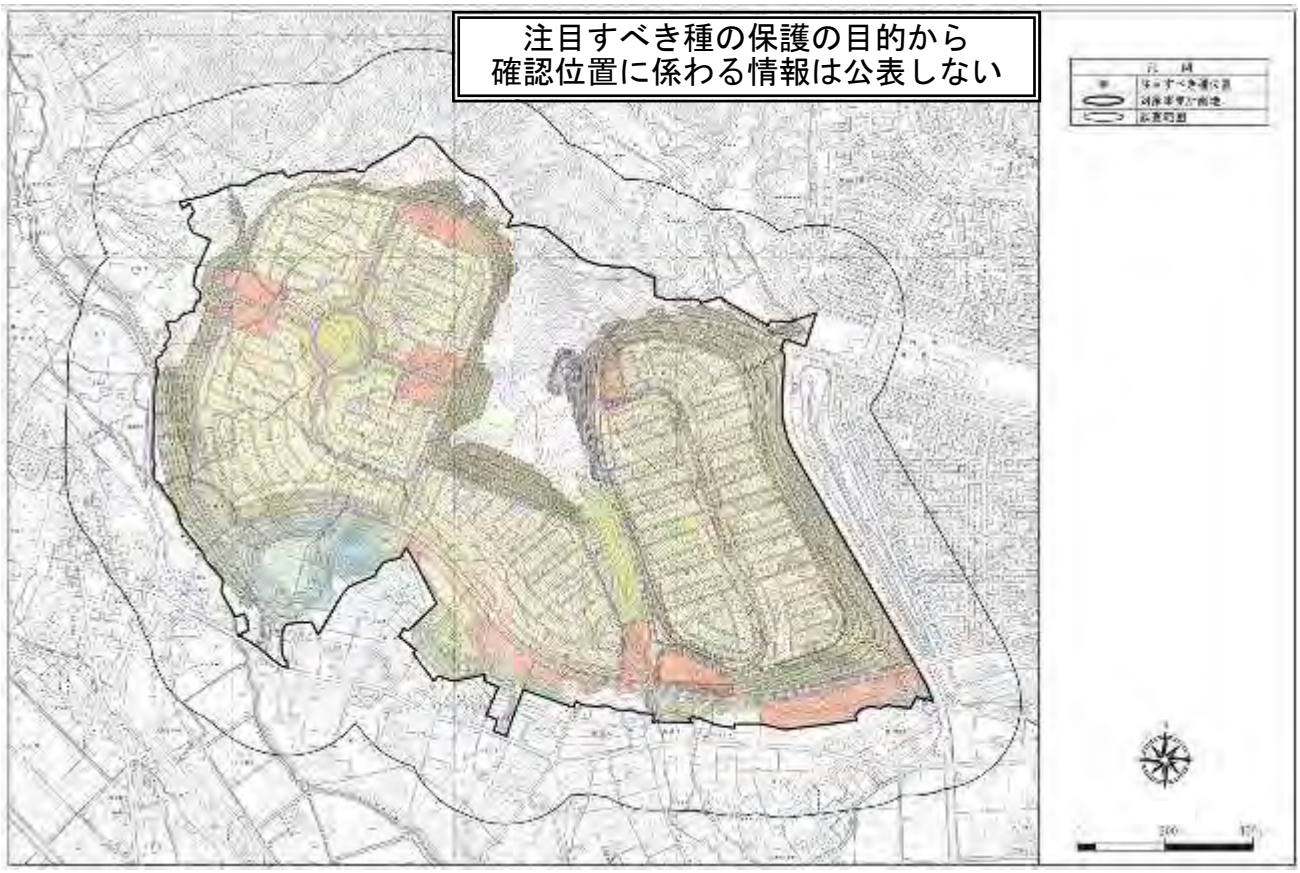


図 8.8-25(1)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（スナヤツメ類）

表 8.8-52(2)　予測対象種の予測結果（キンブナ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">キンブナ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">VU</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="2">8</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">春季調査時に No1 地点で 4 個体，No.3 地点で 1 個体，夏季調査時に No.1 地点で 1 個体，秋季調査時に No.1 地点で 2 個体を確認した。合計 2 地点で 8 個体を確認した。確認環境は，いずれも[redacted]であった。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="2">8</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A1】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査ではため池で確認されている。本種の生息環境は水域であるため，資材等の運搬によるロードキル（轢死）等の影響はないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，本種の生息環境は水域であるため，重機の稼動による騒音・振動による影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：本種が確認されたため池は全て埋め立てられ，生息環境が消失するため，切土・盛土・掘削等が本種に与える影響は大きいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：上述のとおり，供用後は，本種が確認されたため池は全て埋め立てられ，生息環境が消失するため，事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</td></tr>
</table>

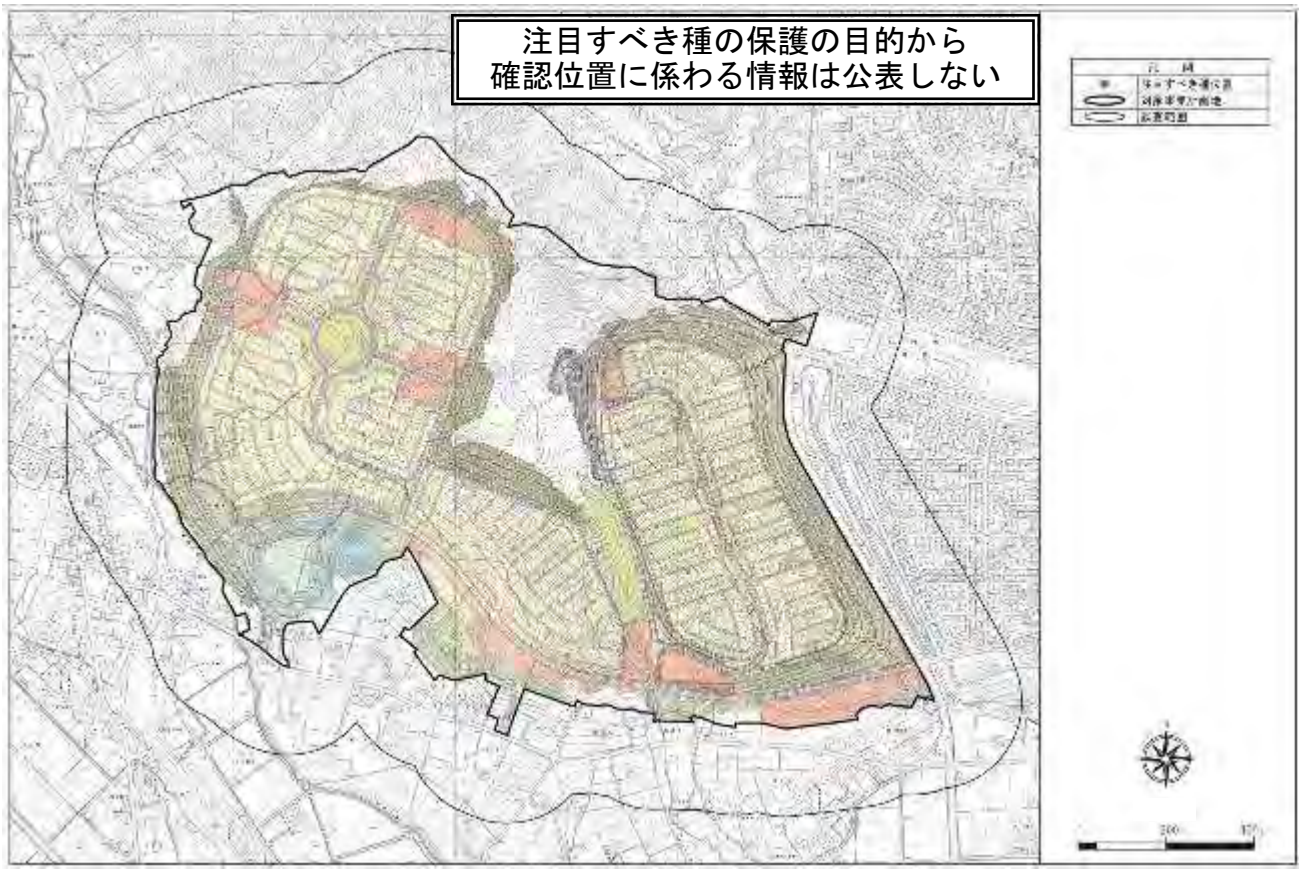


図 8.8-25(2)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（キンブナ）

表 8.8-52(3)　予測対象種の予測結果（ドジョウ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ドジョウ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">DD</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">8</td><td colspan="2">48</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">87</td></tr>
<tr><td colspan="8">春季調査時に No.1 地点で 1 個体，No.2 地点で 6 個体，No.4 地点で 32 個体，No.5 地点の 2 地点で合計 12 個体，No.8 地点で 5 個体，No.13 地点及び No.14 地点で各 2 個体を確認した。夏季調査時に No.1 地点で 1 個体，No.2 地点で 3 個体，No.4 地点で 24 個体，No.5 地点の 2 地点で合計 5 個体，No.8 地点で 4 個体，No.9 地点で 1 個体，No.12 地点で 2 個体，No.13 地点で 3 個体を確認した。秋季調査時に No.1 地点で 10 個体，No.2 地点で 3 個体，No.4 地点で 8 個体，No.5 地点の 2 地点で 6 個体，No.8 地点で 2 個体，No.11 地点で 1 個体，No.13 地点で 2 個体を確認した。合計 11 地点で 135 個体を確認した。[redacted]で多数，広域に確認された。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">8</td><td colspan="2">48</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">87</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査ではため池及び河川で確認されている。本種の生息環境は，水域であるため，資材等の運搬によるロードキル（轢死）等の影響はないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，本種の生息環境は水域であるため，重機の稼動による騒音・振動による影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，改変区域外においても多数確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が減少・消失すると予測されるが，改変区域外においても多数確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

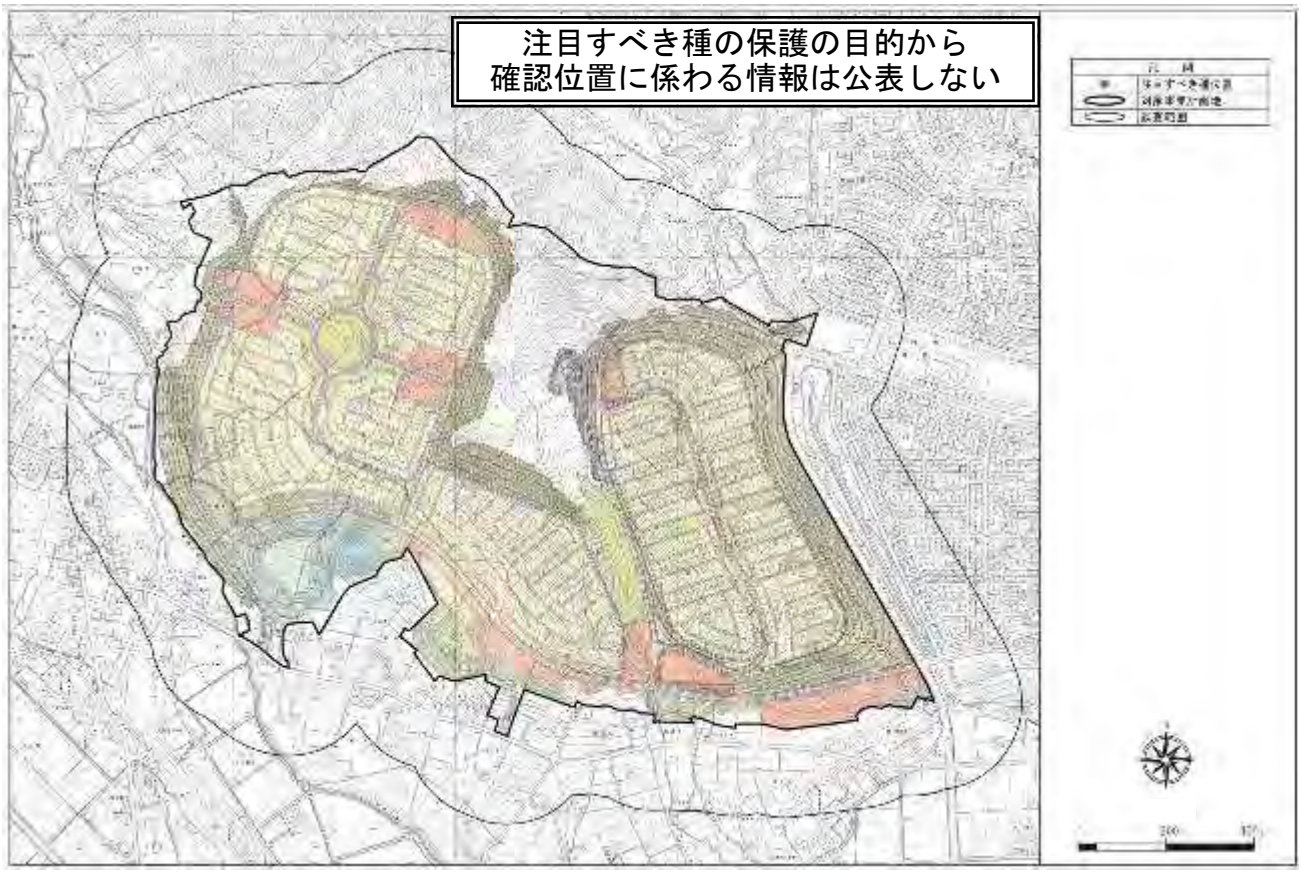


図 8.8-25(3)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ドジョウ）

表 8.8-52(4)　予測対象種の予測結果（ホトケドジョウ）

種名	ホトケドジョウ						
注目すべき種選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	1		B	B			○	○
	環境省 RDB	EN			宮城県 RL	NT	
	文化財保護法				種の保存法		
現地確認状況	対象事業計画地内				対象事業計画地外		
	地点数	個体(確認)数			地点数	個体(確認)数	
	3	25			0	0	
	春季調査時に No.15 地点及び No.16 地点で各 4 個体を確認した。夏季調査時に No.10 地点で 2 個体，No.15 地点で 6 個体，No.16 地点で 2 個体を確認した。秋季調査時に No.10 地点で 3 個体，No.15 地点及び No.16 地点で各 3 個体を確認した。合計 3 地点で 25 個体を確認した。いずれも[redacted]での確認であった。						
予測結果	改変区域内				改変区域外		
	地点数	個体(確認)数			地点数	個体(確認)数	
	1	3			2	22	
	【重要度：A2】 ・**工事（資材等の運搬）**：現地調査ではため池で確認されている。本種の生息環境は水域であるため，資材等の運搬によるロードキル（轢死）等の影響はないと予測する。 ・**工事（重機の稼動）**：上述のとおり，本種の生息環境は水域であるため，重機の稼動による騒音・振動による影響はないと予測する。 ・**工事（切土・盛土・掘削等）**：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられる。また，確認されたため池は，工事の実施により濁水が流入する可能性も考えられる。生息環境については，改変区域外においても多数確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。濁水については，濁水の流入の発生は一時的なものであり，さらに，仮設調整池を設置するため濁水の流入は最小限に抑えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。 ・**存在（地形の改変）**：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が減少・消失すると予測されるが，改変区域外においても多数確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。						

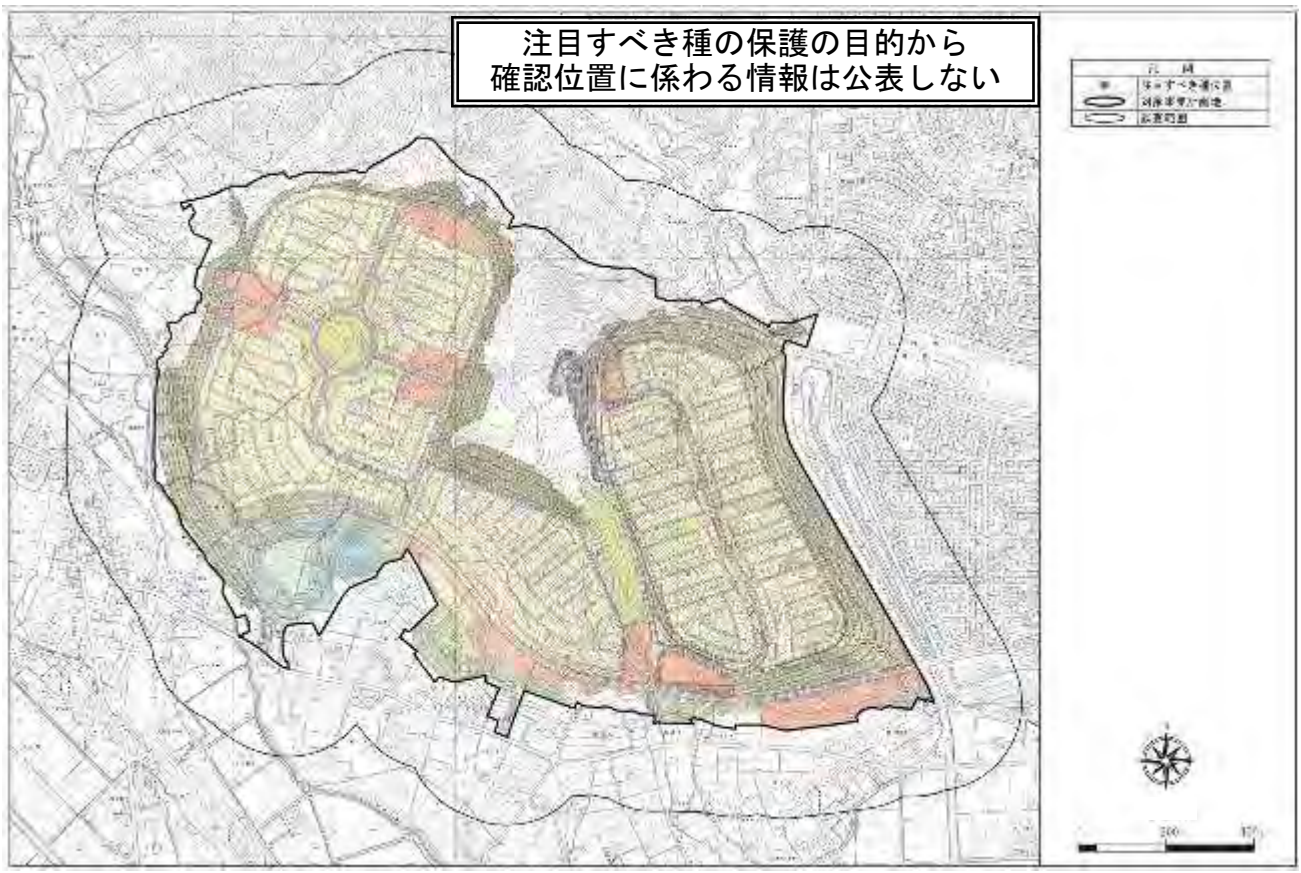


図 8.8-25(4)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ホトケドジョウ）

表 8.8-52(5)　予測対象種の予測結果（ギバチ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ギバチ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td>*</td><td>C</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">VU</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">17</td></tr>
<tr><td colspan="8">春季調査時に No.4 地点で 2 個体を確認した。夏季調査時に No.4 地点で 8 個体，No.5 地点の 2 地点で合計 3 個体を確認した。秋季調査時に No.4 地点で 4 個体を確認した。合計 3 地点で 16 個体を確認した。確認地点はいずれも[redacted]であった。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">17</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A3】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査では河川で確認されている。本種の生息環境は水域であるため，資材等の運搬によるロードキル（轢死）等の影響はないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，本種の生息環境は水域であるため，重機の稼動による騒音・振動による影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：一部，工事の実施により濁水が河川に流入する可能性も考えられるが，濁水の発生は一時的なものであり，また，仮設調整池を設置することで濁水の流入は最小限に抑えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：上述のとおり，確認地点は対象事業計画地外であるため，事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</td></tr>
</table>

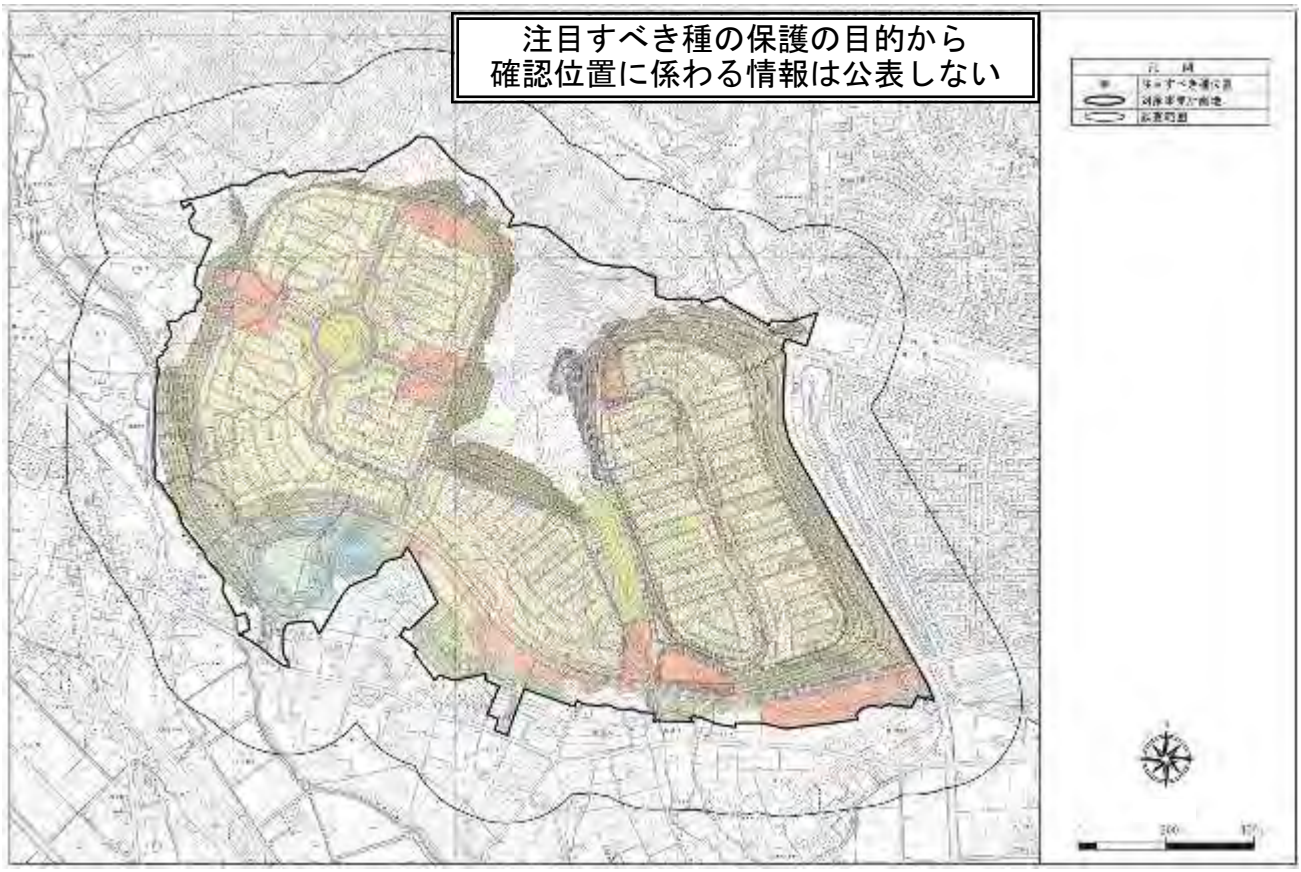


図 8.8-25(5)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ギバチ）

表 8.8-52(6)　予測対象種の予測結果（サクラマス（ヤマメ））

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">サクラマス（ヤマメ）</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="7">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">24</td></tr>
<tr><td colspan="8">春季調査時に No.5 地点の 2 地点で合計 12 個体，夏季調査時及び秋季調査時に春季調査時と同一の 2 地点で，各合計 3 個体及び 9 個体を確認した。合計 2 地点で 24 個体を確認した。確認地点の環境はいずれも[redacted]であった。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">24</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A3】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査では河川で確認されている。本種の生息環境は水域であるため，資材等の運搬によるロードキル（轢死）等の影響はないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，本種の生息環境は水域であるため，重機の稼動による騒音・振動による影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：一部，工事の実施により濁水が河川に流入する可能性も考えられるが，濁水の発生は一時的なものであり，また，仮設調整池を設置することで濁水の流入は最小限に抑えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：上述のとおり，確認地点は対象事業計画地外であるため，事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</td></tr>
</table>

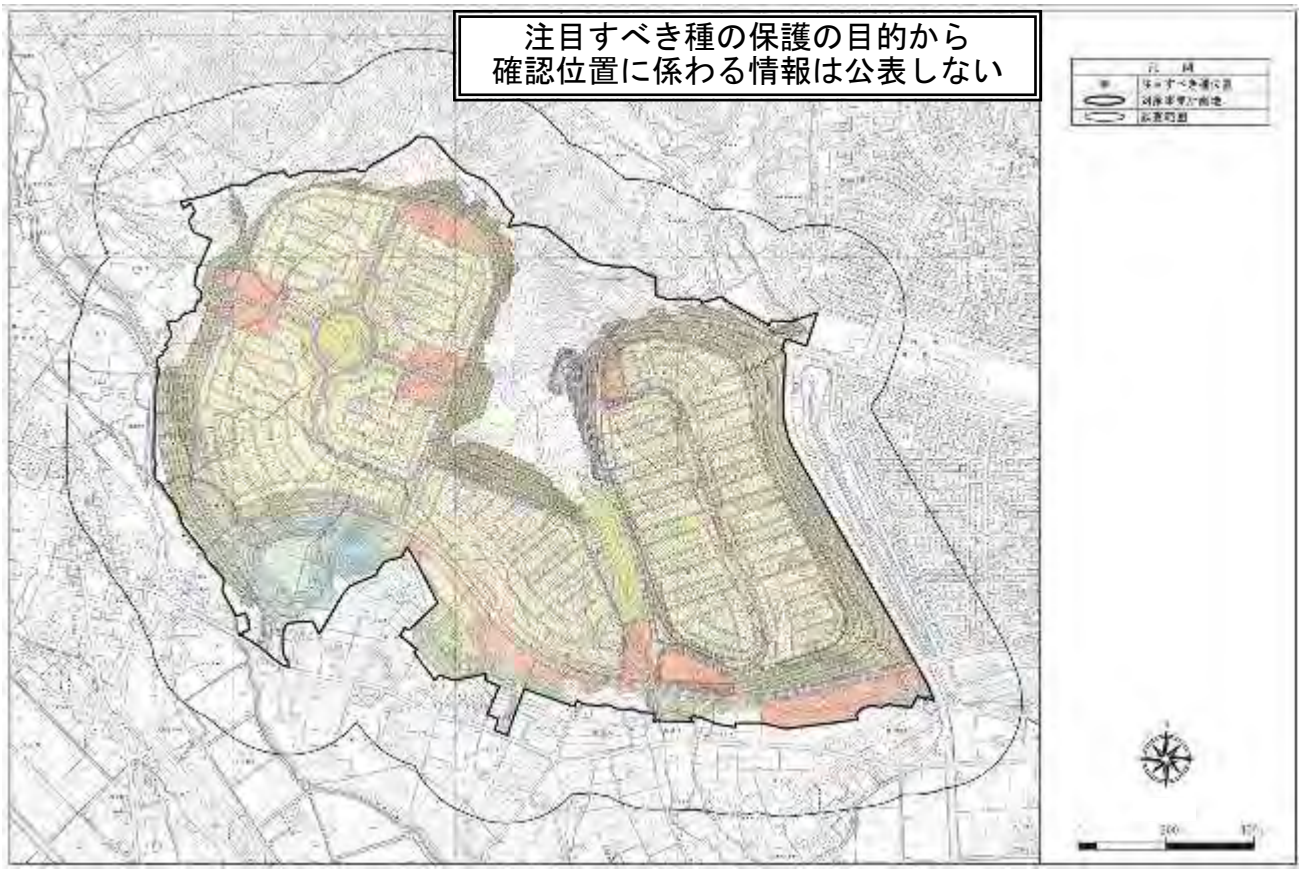


図 8.8-25(6)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（サクラマス（ヤマメ））

g） 底生動物

予測対象の底生動物についての予測結果は，表 8.8-53(1)～(6)に示すとおりである。なお，昆虫類調査及び底生動物調査において，共通で出現した注目すべき種（コオイムシ，クロゲンゴロウ，マルガタゲンゴロウ，ガムシ，ゲンジボタル）は「e）昆虫類」の項で予測した。

表 8.8-53(1)　予測対象種の予測結果（マルタニシ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">マルタニシ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">VU</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">DD</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">7</td><td colspan="2">41</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">33</td></tr>
<tr><td colspan="8">春季調査時に No.3 地点で 9 個体，No.8 地点で 1 個体，No.11 地点で 5 個体，No.12 地点の 2 地点で合計 2 個体，No.13 地点で 1 個体，No.14 地点で 4 個体を確認した。夏季調査時に No.3 地点で 3 個体，No.11 地点で 7 個体，No.7 地点で 5 個体，任意調査地点の 2 地点で合計 21 個体を確認した。秋季調査時に No.11 地点で 2 個体，No.13 地点で 1 個体，任意調査地点の 2 地点で合計 13 個体を確認した。合計 9 地点で 74 個体を確認した。確認地点の環境は，いずれも[redacted]であった。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">7</td><td colspan="2">41</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">33</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査ではため池で確認されている。本種の生息環境は水域であるため，資材等の運搬によるロードキル（轢死）等の影響はないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，本種の生息環境は水域であるため，重機の稼動による騒音・振動による影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，改変区域外においても多数確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が減少・消失すると予測されるが，改変区域外においても多数確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

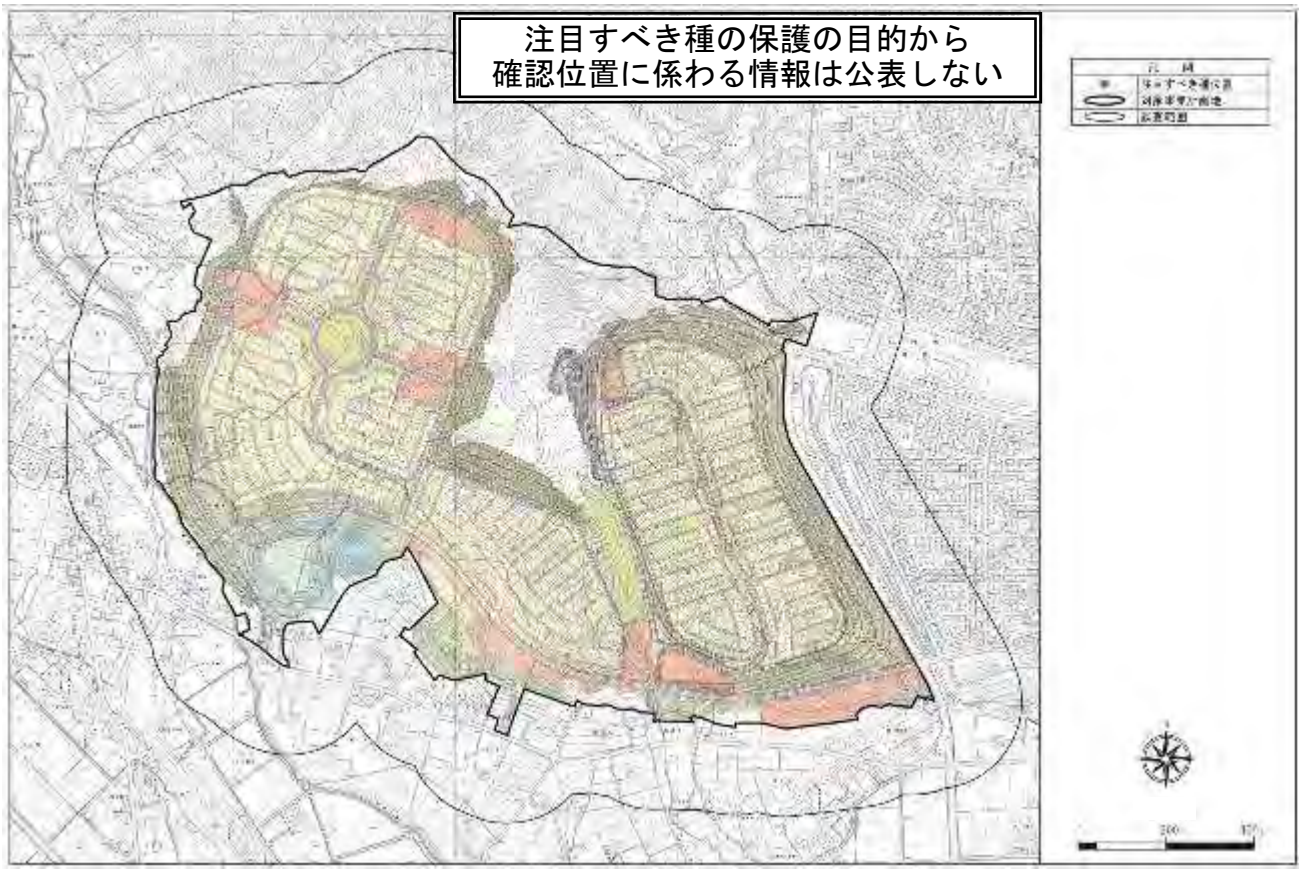


図 8.8-26(1)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（マルタニシ）

表 8.8-53(2)　予測対象種の予測結果（オオタニシ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">オオタニシ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">DD</td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">3</td><td colspan="2">17</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">春季，夏季，秋季調査時に No.1 地点及び No.12 地点でそれぞれ合計 4 個体，6 個体，2 個体確認された。また，夏季調査時には No.8 地点で 5 個体を確認した。合計 3 地点で 17 個体を確認した。確認地点の環境は，いずれも[redacted]であった。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">3</td><td colspan="2">17</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A1】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査ではため池で確認されている。本種の生息環境は水域であるため，資材等の運搬によるロードキル（轢死）等の影響はないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，本種の生息環境は水域であるため，重機の稼動による騒音・振動による影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：本種が確認されたため池は全て埋め立てられ，生息環境が消失するため，切土・盛土・掘削等が本種に与える影響は大きいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：上述のとおり，本種が確認されたため池は全て埋め立てられ，生息環境が消失するため，事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</td></tr>
</table>

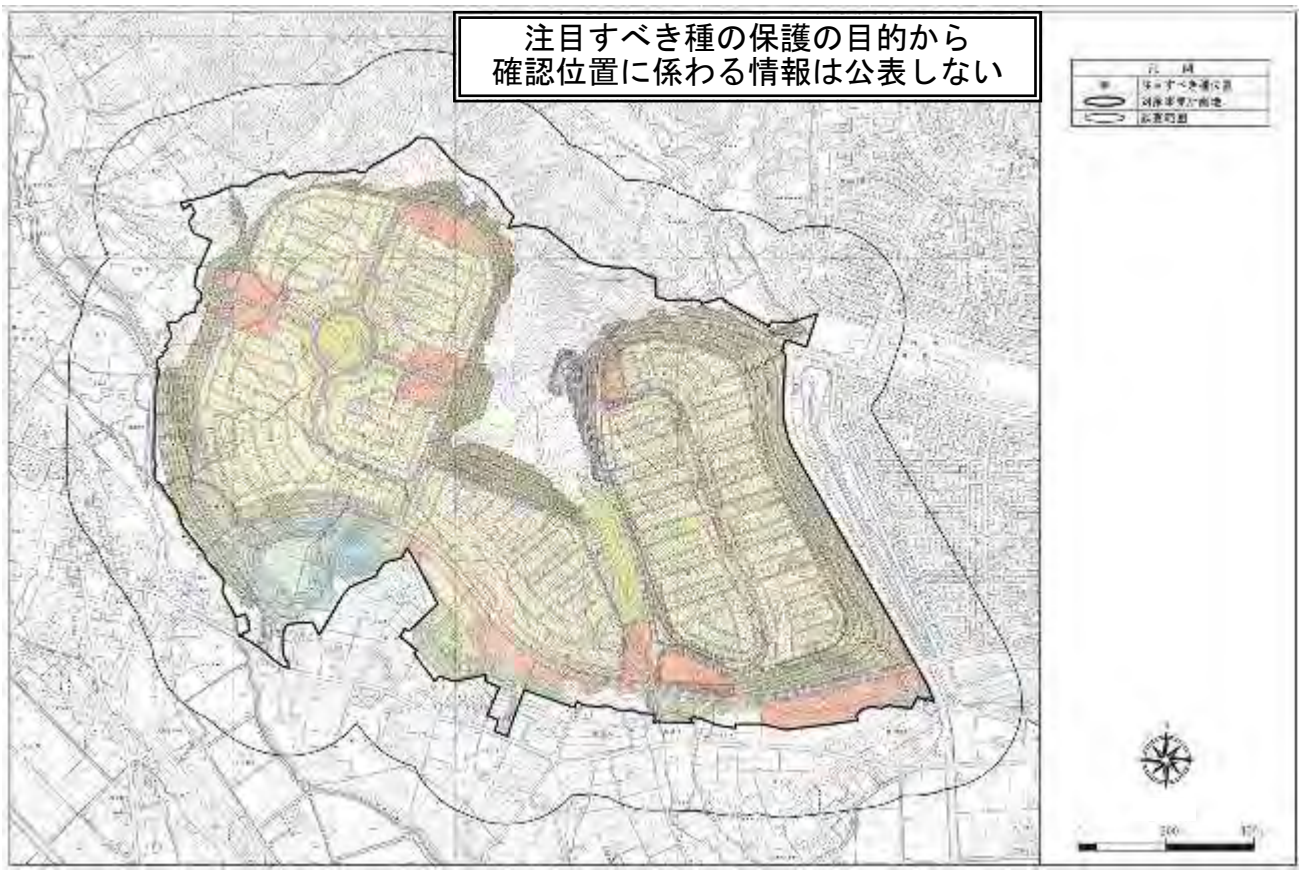


図 8.8-26(2)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（オオタニシ）

表 8.8-53(3)　予測対象種の予測結果（モノアラガイ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">モノアラガイ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">NT</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">現地確認状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">7</td><td colspan="2">41</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">4</td></tr>
<tr><td colspan="8">春季調査時に No.2 地点で 10 個体，No.3 地点で 1 個体，No.9 地点で 2 個体，No.10 地点で 4 個体，任意調査地点で 4 個体を確認した。夏季調査時に No.2 地点で 1 個体，No.4 地点で 2 個体，No.9 地点で 4 個体，No.10 地点で 5 個体，No.11 地点で 2 個体，No.13 地点で 1 個体を確認した。秋季調査時に No.2 地点で 4 個体，No.4 地点で 2 個体，No.10 地点で 3 個体を確認した。合計 8 地点で 45 個体を確認した。確認地点の環境は，[redacted]であった。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">7</td><td colspan="2">41</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">4</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A2】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査ではため池及び河川で確認されている。本種の生息環境は水域であるため，資材等の運搬によるロードキル（轢死）等の影響はないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，本種の生息環境は水域であるため，重機の稼動による騒音・振動による影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：切土・盛土・掘削等により生息環境が減少・消失すると考えられるが，改変区域外においても確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，切土・盛土・掘削等が，本種の個体群の存続に与える影響は小さいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：樹林から住宅地・公園等へ変化することにより生息環境が減少・消失すると予測されるが，改変区域外においても確認されていることから，個体群の存続は可能と考えられる。よって，事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

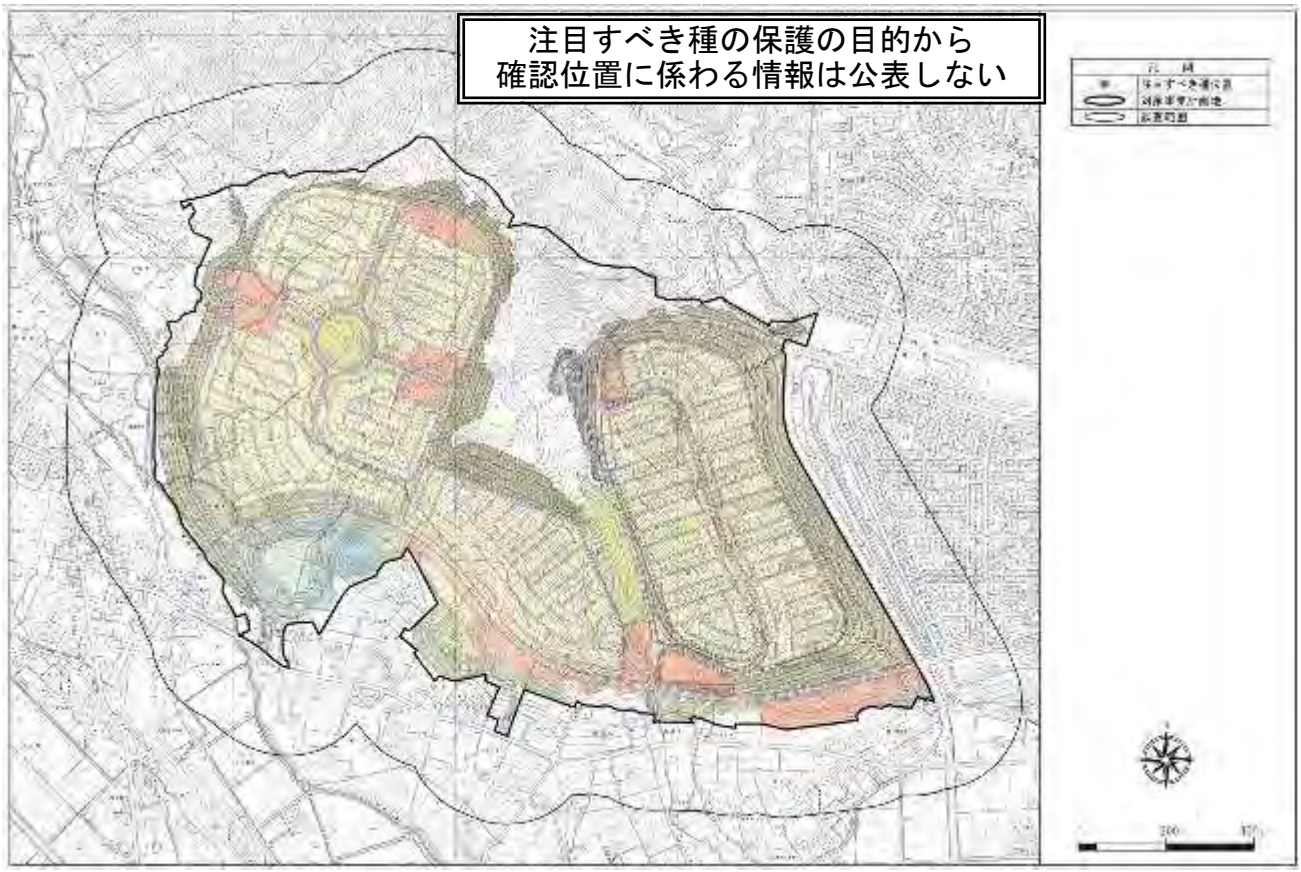


図 8.8-26(3)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（モノアラガイ）

表 8.8-53(4)　予測対象種の予測結果（ヒラマキミズマイマイ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ヒラマキミズマイマイ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">DD</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="2">6</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">春季調査時に No.9 地点で 3 個体，秋季調査時に No.2 地点で 1 個体，No.9 地点で 2 個体を確認した。合計 2 地点で 6 個体を確認した。確認地点はいずれも[redacted]であった。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="2">6</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A1】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査ではため池で確認されている。本種の生息環境は水域であるため，資材等の運搬によるロードキル（轢死）等の影響はないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，本種の生息環境は水域であるため，重機の稼動による騒音・振動による影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：本種が確認されたため池は全て埋め立てられ，生息環境が消失するため，切土・盛土・掘削等が本種に与える影響は大きいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：上述のとおり，本種が確認されたため池は全て埋め立てられ，生息環境が消失するため，事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</td></tr>
</table>

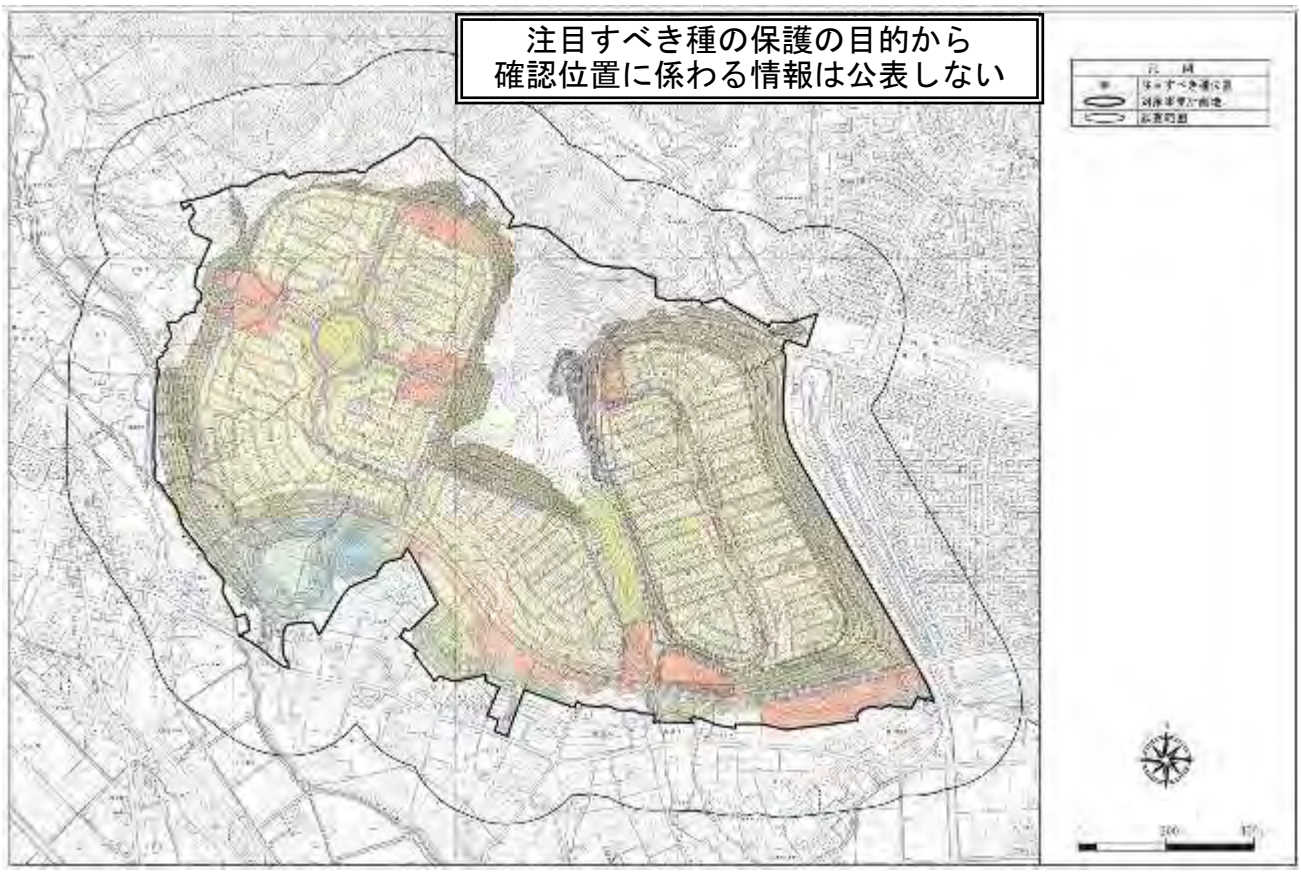


図 8.8-26(4)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ヒラマキミズマイマイ）

表 8.8-53(5)　予測対象種の予測結果（トウキョウヒラマキガイ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="8">トウキョウヒラマキガイ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種選定基準</td><td colspan="8">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境指標種</td><td rowspan="2">ふれあい保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">環境省 RDB</td><td colspan="2">DD</td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認状況</td><td colspan="4">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">春季調査時に No.2 地点で 1 個体を確認した。確認環境は[redacted]であった。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="4">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="8">【重要度：A1】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査ではため池で確認されている。本種の生息環境は水域であるため，資材等の運搬によるロードキル（轢死）等の影響はないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，本種の生息環境は水域であるため，重機の稼動による騒音・振動による影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：本種が確認されたため池は全て埋め立てられ，生息環境が消失するため，切土・盛土・掘削等が本種に与える影響は大きいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：上述のとおり，本種が確認されたため池は全て埋め立てられ，生息環境が消失するため，事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</td></tr>
</table>

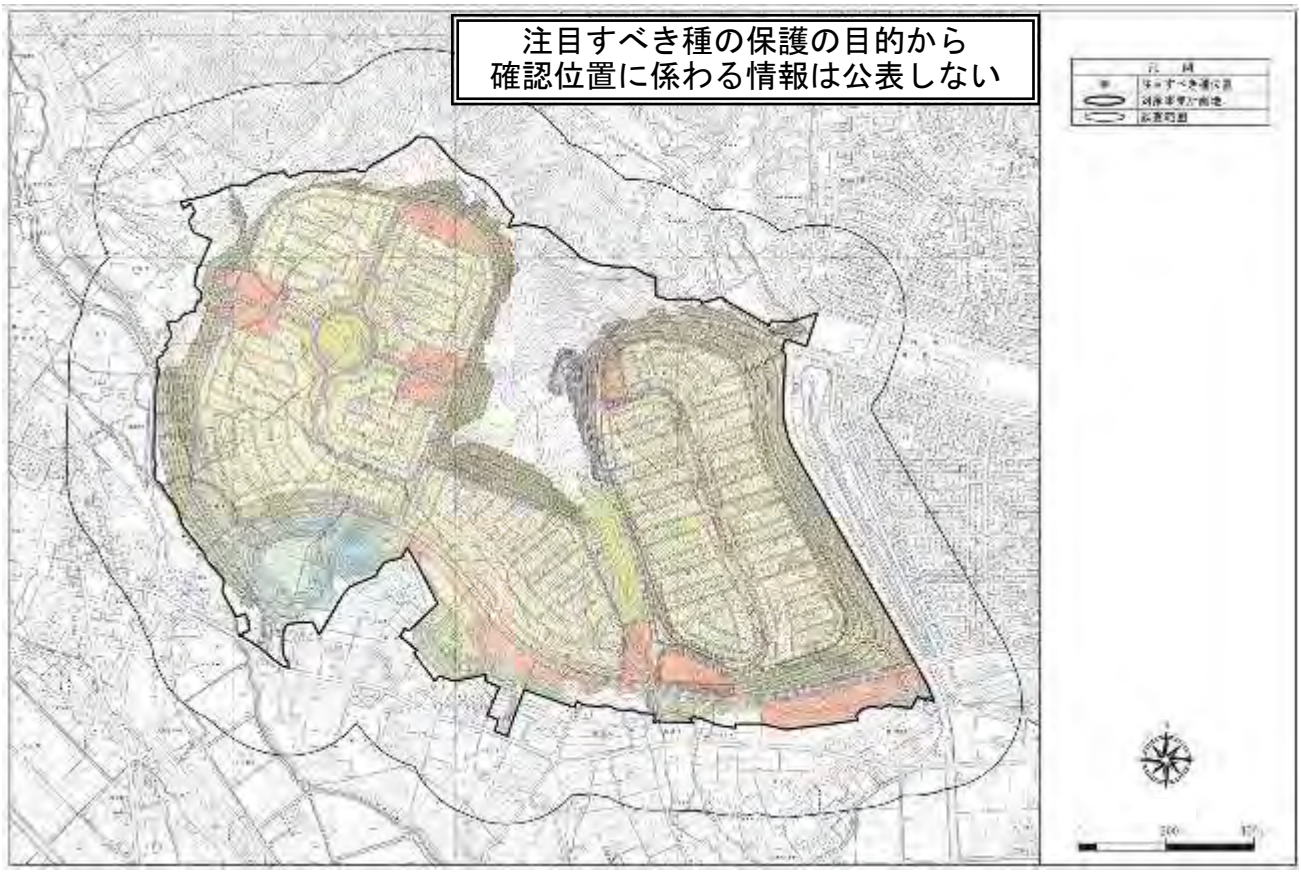


図 8.8-26(5)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（トウキョウヒラマキガイ）

表 8.8-53(6)　予測対象種の予測結果（ヌマガイ）

<table>
<tr><td colspan="2">種名</td><td colspan="7">ヌマガイ</td></tr>
<tr><td rowspan="5">注目すべき種
選定基準</td><td colspan="7">仙台市</td></tr>
<tr><td rowspan="2">学術上
重要種</td><td colspan="5">減少種</td><td rowspan="2">環境
指標種</td><td rowspan="2">ふれあい
保全種</td></tr>
<tr><td>山地</td><td>西部丘陵/田園</td><td>市街地</td><td>東部田園</td><td>海浜</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>環境省 RDB</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">宮城県 RL</td><td colspan="2">NT</td></tr>
<tr><td>文化財保護法</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">種の保存法</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">現地確認
状況</td><td colspan="3">対象事業計画地内</td><td colspan="4">対象事業計画地外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="7">春季調査時に 1 個体，秋季調査時に 2 個体，合計 3 個体を No.1 地点[redacted]で確認した。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">予測結果</td><td colspan="3">改変区域内</td><td colspan="4">改変区域外</td></tr>
<tr><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td><td colspan="2">地点数</td><td colspan="2">個体(確認)数</td></tr>
<tr><td colspan="2">1</td><td colspan="2">3</td><td colspan="2">0</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="7">【重要度：A1】
・<u>工事（資材等の運搬）</u>：現地調査ではため池で確認されている。本種の生息環境は水域であるため，資材等の運搬によるロードキル（轢死）等の影響はないと予測する。
・<u>工事（重機の稼動）</u>：上述のとおり，本種の生息環境は水域であるため，重機の稼動による騒音・振動による影響はないと予測する。
・<u>工事（切土・盛土・掘削等）</u>：本種が確認されたため池は埋め立てられ，生息環境が消失するため，切土・盛土・掘削等が本種に与える影響は大きいと予測する。
・<u>存在（地形の改変）</u>：上述のとおり，本種が確認されたため池は埋め立てられ，生息環境が消失するため，事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</td></tr>
</table>

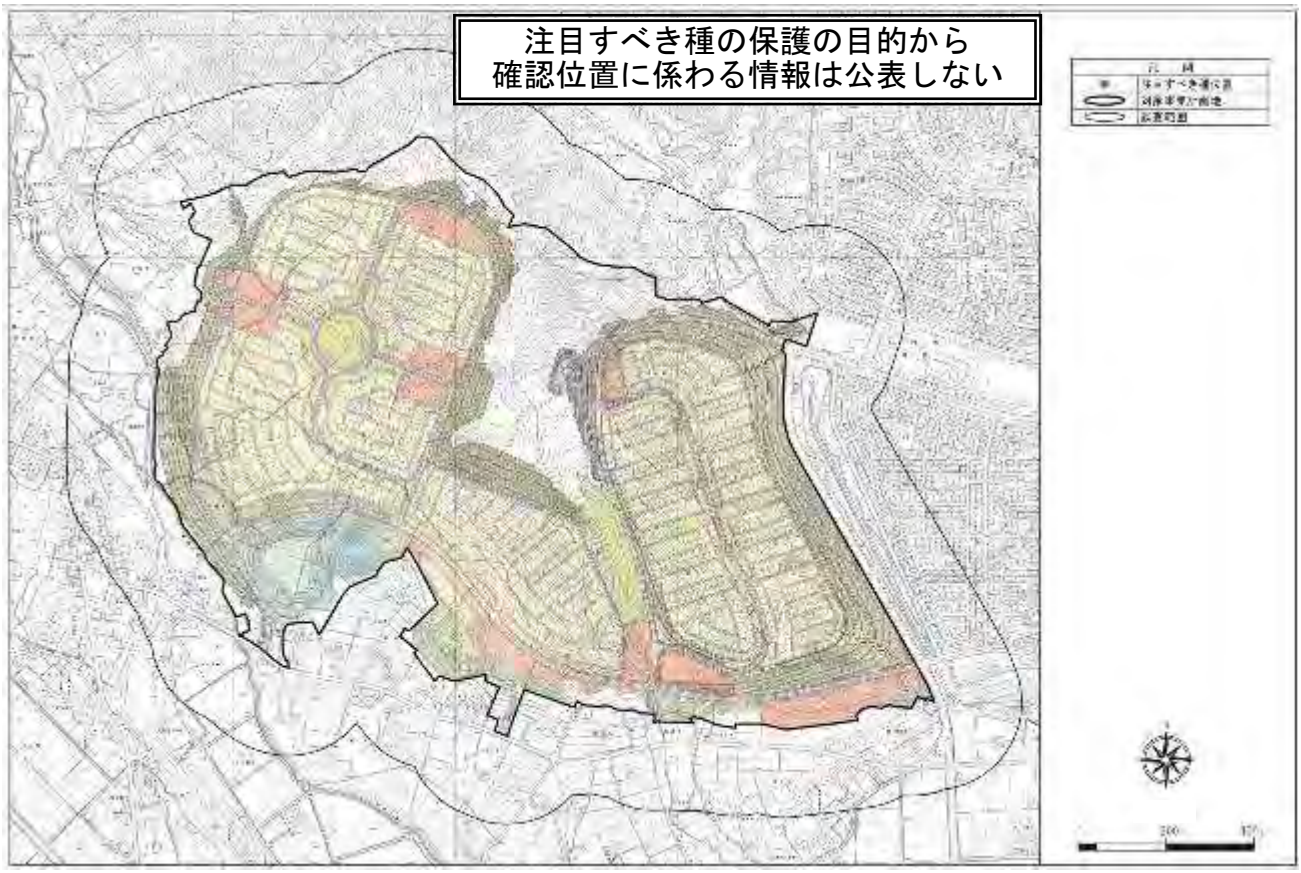


図 8.8-26(6)　予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ヌマガイ）

h） 予測対象種に与える影響の程度

予測対象の動物種に与える影響の程度を整理した結果を，表 8.8-54(1)～(2)に示すとおりである。

表 8.8-54(1)～(2)に示すとおり，確認された注目すべき種の約８割以上が，事業の実施により何らかの影響を受ける。このうち，丘陵部に点在するため池に生息している種は，埋め立てにより生息地が消失することになる。また，改変される樹林を生息環境とする種は，その生息基盤が減少・消失することになる。したがって，これらの種は事業の実施による影響が大きいと予測された。

また，樹林環境を利用する種に加え，改変されない平野部を利用する種についても，資材等の運搬による工事用車両の走行により，ロードキル（轢死）等の影響を受ける場合がある。この他，河川域を生息環境にしている魚類や底生動物についても，直接改変されることはないものの，濁水の流入等によって生息環境への影響が及ぶと予測される。

表 8.8-54(1)　注目すべき種に与える影響の整理（1/2）

予測対象種			重要度区分※2	地域概況（対象事業計画地を中心として概ね9km四方の範囲）により生息が確認されている種			工事による影響※1			存在による影響※1
					文献による（表 6.1-115～122）		資材等の運搬	重機の稼動	切土・盛土・掘削等	改変後の地形
					仙台市基礎調査（文献①）	大和町基礎調査（文献②）				
哺乳類		ヒナコウモリ科１	A2				－	－	△	△
哺乳類		ムササビ	C3				－	－	△	△
哺乳類		ツキノワグマ	A2	○	○	○	△	△	△	△
哺乳類		イノシシ	C2				△	△	△	△
哺乳類		カモシカ	A2	○		○	△	△	△	△
鳥類	一般鳥類	チュウサギ	A3				－	－	－	－
鳥類	一般鳥類	ヤマセミ	B3	○	○		－	－	△	－
鳥類	一般鳥類	サンショウクイ	A2	○	○		△	△	△	△
鳥類	一般鳥類	セグロセキレイ	C2	○	○	○	－	－	△	－
鳥類	猛禽類	ミサゴ	A2	○	○	○	－	－	－	－
鳥類	猛禽類	ハチクマ	A2	○	○		△	△	△	△
鳥類	猛禽類	ハイタカ	A2	○	○		△	△	△	△
鳥類	猛禽類	オオタカ	A2	○	○		△	△	△	△
鳥類	猛禽類	サシバ	A2	○	○		△	△	△	△
鳥類	猛禽類	クマタカ	A3				－	－	－	－
鳥類	猛禽類	ハヤブサ	A2				△	△	△	△
爬虫類		ニホンマムシ	C1				△	△	△	△
両生類		トウホクサンショウウオ	A2	○	○		●	△	●	●
両生類		クロサンショウウオ	A2				●	△	●	●
両生類		サンショウウオ属	A2				●	△	●	●
両生類		アカハライモリ	A2				△	－	△	△
両生類		トウキョウダルマガエル	A2				△	△	△	△
両生類		ツチガエル	B2	○	○		△	△	△	△

※1：工事による影響，存在による影響の凡例：
－:影響がないもしくはほとんどない　△:影響が小さい　●:影響が大きい

※2：重要度区分
A1・B1・C1：改変区域内のみで確認
A2・B2・C2：改変区域内外で確認
A3・B3・C3：改変区域内での確認なし
A：文化財保護法・種の保存法・環境省 RDB の掲載種
B：宮城県 RL の掲載種
C：仙台市基礎調査報告書の掲載種

※3：ニホンマムシは改変区域内のみでの確認であったため重要度区分を「C1」としたが，表 8.8-49に示すように，主に夜間に活動することや周囲に逃避すると考えられることから，工事による影響は小さいとした。また，本種の生息環境が周辺に広がっていることから，存在による影響は小さいとした。

表 8.8-54(2)　注目すべき種に与える影響の整理（2/2）

予測対象種		重要度区分※2	地域概況（対象事業計画地を中心として概ね9km四方の範囲）により生息が確認されている種			工事による影響※1			存在による影響※1
				文献による（表 6.1-115～122）		資材等の運搬	重機の稼動	切土・盛土・掘削等	改変後の地形
				仙台市基礎調査（文献①）	大和町基礎調査（文献②）				
昆虫類	リスアカネ	B2				△	－	△	△
	コオイムシ	A2	○	○		△	－	△	△
	クロゲンゴロウ	A3	○	○		－	－	－	－
	マルガタゲンゴロウ	A2				△	－	△	△
	ミズスマシ	A2				△	－	△	△
	コガムシ	A2				△	－	△	△
	ガムシ	A2				△	－	△	△
	ゲンジボタル	B2	○	○		△	－	△	△
	ヒメボタル	B3				－	－	－	－
	クロマルハナバチ	A3				－	－	－	－
魚類	スナヤツメ類	A3	○	○		－	－	△	－
	キンブナ	A1				－	－	●	●
	ドジョウ	A2	○		○	－	－	△	△
	ホトケドジョウ	A2				－	－	△	△
	ギバチ	A3				－	－	△	－
	サクラマス（ヤマメ）	A3				－	－	△	－
底生動物	マルタニシ	A2				－	－	△	△
	オオタニシ	A1				－	－	●	●
	モノアラガイ	A2				－	－	△	△
	ヒラマキミズマイマイ	A1				－	－	●	●
	トウキョウヒラマキガイ	A1				－	－	●	●
	ヌマガイ	A1				－	－	●	●

※1：工事による影響，存在による影響の凡例：
－:影響がないもしくはほとんどない　△:影響が小さい　●:影響が大きい

※2：重要度区分
A1・B1・C1：改変区域内のみで確認
A2・B2・C2：改変区域内外で確認
A3・B3・C3：改変区域内での確認なし
A：文化財保護法・種の保存法・環境省 RDB の掲載種
B：宮城県 RL の掲載種
C：仙台市基礎調査報告書の掲載種

③ 注目すべき生息地

現地調査の結果，対象事業計画地及びその周辺において注目すべき生息地は確認されなかった。したがって，注目すべき生息地に関する予測は行わなかった。

8.8.3. 環境の保全及び創造のための措置

(1) 工事による影響（資材等の運搬，重機の稼動，切土・盛土・掘削等）及び存在による影響（改変後の地形）

工事による影響（資材等の運搬，重機の稼動，切土・盛土・掘削等）及び存在による影響（改変後の地形）に伴う動物の影響を予測した結果，動物相及び注目すべき種について，事業の実施により影響を受けると予測された。

本事業の実施にあたっては，工事による影響（資材等の運搬，重機の稼動，切土・盛土・掘削等）及び存在による影響（改変後の地形）に伴う動物への影響を可能な限り低減するため，以下に示すように，環境保全措置の検討を行った。

ア 環境保全措置の検討

① 環境保全目標

対象事業計画地は，「杜の都環境プラン 仙台市環境基本計画」（平成 28 年 3 月）において，「西部丘陵地・田園地域」に該当する。「西部丘陵地・田園地域」における環境配慮指針として，「山地地域と市街地地域のバッファーゾーン（緩衝帯）として，本市の生物多様性の連続性を支える重要地域であることから，その保全に努め，開発事業等を行う場合でも改変面積を最小化するとともに，損なわれた環境については代償措置を実施する。」とある。

したがって，環境保全措置を検討するにあたり，以下のとおり環境保全目標を設定する。

【環境保全目標】

対象事業計画地は，山地地域と市街地地域のバッファーゾーン（緩衝帯）として，仙台市の生物多様性の連続性を支える重要地域であることから，環境保全目標は「現況の動物生息環境への影響を，事業者の実行可能な範囲で極力最小化し，現存する動物相及び注目すべき種の保全に努めること」とする。

② 環境保全措置の検討

a） 回避・低減の検討

環境保全目標に則り，事業の影響を低減するため，事業者が実行可能な範囲で表 8.8-55(1)～(2)に示す環境保全措置を検討した。

表 8.8-55(1)～(2)で検討した環境保全措置を講ずることで，動物相及び注目すべき種への影響を回避・低減することが可能と考えられる。

表 8.8-55(1)　環境の保全及び創造のための措置（工事による影響(資材等の運搬，重機の稼動，切土・盛土・掘削等)）

環境影響要因	環境の保全及び創造のための措置の内容
工事による影響 （資材等の運搬，重機の稼動，切土・盛土・掘削等）	**●濁水防止** ・仮設調整池及び仮設沈砂池を設置し，濁水対策を図るとともに，供用後の雨水流出対策として対象事業計画地南西部に計画している調整池を早期に整備することで，工事中の雨水排水処理にも対応する。 ・仮設調整池の貯水池及び堤体の管理のほか，仮沈砂池に堆積した土砂は適宜除去する。 ・造成後の裸地については，速やかに転圧，緑化を施すなどの工事計画を立てることにより，濁水発生を抑制する。 ・長期間の裸地となることで土砂の流出の可能性が生じた場合には，必要に応じてシート等で覆うことや仮設桝を設置する等の対策を行う。 ・掘削後の仮置き土砂は，必要に応じてシート等で覆い濁水発生の抑制に努める。 **●建設機械，工事用車両の環境配慮の徹底** ・使用する工事用車両は可能な限り低排出ガス認定自動車の採用に努める。 ・新規入場者教育や作業前ミーティングにおいて，工事用車両や重機等のアイドリングストップや無用な空ふかし，過積載や急加速等の高負荷運転をしないよう指導・教育を徹底する。 ・工事用車両の走行に関しては，制限速度の順守を徹底させる。 ・使用する重機は可能な限り最新の排出ガス対策型を採用するとともに，低騒音型の採用に努め可能な範囲で省エネモードでの作業に努める。 **●粉じん対策** ・造成裸地は早期緑化等に努める。必要に応じて防塵シート等で造成裸地を覆うことで粉じんの飛散を防止する。 ・盛土材を一時保管する場合には，必要に応じて防塵シート等で盛土材を覆い粉じんの飛散を防止する。 **●その他** ・土砂流出防止：切盛土工による不用意な土砂の緑地への流入を防止するため，残置緑地との境界部には土砂流失防止柵を設け残置緑地の林床破壊を起こさないように留意する。 ・樹林地の保全：工事関係者等に対して改変区域外への必要以上の立ち入りを制限し，植物の盗掘等がないように周知徹底する。 ・工事関係者の意識向上：動物の餌となる残飯等のゴミを捨てない，工事箇所でヘビ類等が見つかった場合，危険生物として捕殺されることがないように，工事関係者等に周知徹底する。 ・動物（ロードキル（轢死））への配慮：対象事業計画地内の工事用道路では，運搬車両は低速運行（20km/h 以下）を励行し，運転者にはロードキル（轢死）に注意するよう指導する。

表 8.8-55(2)　環境の保全及び創造のための措置（存在による影響(改変後の地形)）

環境影響要因	環境の保全及び創造のための措置の内容
存在による影響 (改変後の地形)	**●自然緑地の残置** ・平成 12 年 3 月評価書で示した土地利用計画を見直し従前より棲む動植物の多様な生息・生育環境を保全するため，対象事業計画地の中心部に位置する既存緑地の尾根をほぼ自然の状態の緑地として残置して対象事業計画地の北側～北西側の森林環境と連続性を持たせることで，豊かな森林環境を維持・保全する。 **●造成緑地の構築** ・対象事業計画地に発生する造成法面には高木類や草本類の緑化を施すことで緑地帯の復元を図る。 **●主要道路への植樹帯の設置** ・住区連絡幹線道路，外周幹線道路，外周準幹線道路，住区内幹線道路に植樹帯を積極的に取り入れ，樹木量を確保する。 **●土地利用上の配慮** ・対象事業計画地内の公園は積極的に緑化を行う方針である。なお，中央の公園については，残置する自然緑地と連続したものとして計画する方針である。

b） 代償措置の検討

「a）回避・低減の検討」に示したとおり，改変区域内に生息している注目すべき種について，新たな生息場所や繁殖場所を確保することが望ましいと考えられるため，代償措置として移殖を検討した。

移殖対象種は，事業の実施による影響の程度及び注目すべき種の重要度区分（表 8.8-45）により選定した。「工事による影響」もしくは「存在による影響」のいずれかで「影響が大きい」と予測された種について代償措置を検討した。代償措置を講ずる注目すべき種は，表 8.8-56に示すとおりである。なお，サンショウウオ属は事業による影響が大きく，重要度区分も「A2」であったが（表 8.8-50(2)），トウホクサンショウウオもしくはクロサンショウウオのいずれかであり，両種とも代償措置対象種と抽出されているため，ここでは対象種から除外した。

表 8.8-56　代償措置を講ずる注目すべき種の一覧

注目すべき種			重要種区分※2	工事による影響※1	存在による影響※1
両生類	1	トウホクサンショウウオ	A2	●	●
	2	クロサンショウウオ	A2	●	●
魚類	3	キンブナ	A1	●	●
底生動物	4	オオタニシ	A1	●	●
	5	ヒラマキミズマイマイ	A1	●	●
	6	トウキョウヒラマキガイ	A1	●	●
	7	ヌマガイ	A1	●	●

※1：工事による影響，存在による影響の凡例：　●:影響が大きい
※2：重要度区分
A1・B1・C1：改変区域内のみで確認
A2・B2・C2：改変区域内外で確認
A3・B3・C3：改変区域内での確認なし
A：文化財保護法・種の保存法・環境省 RDB の掲載種
B：宮城県 RL の掲載種
C：仙台市基礎調査報告書の掲載種

③ 移殖計画

移殖計画を立案するにあたり、移殖対象種が確認された移殖（生息）元の周辺環境及び移殖先候補地の周辺環境を把握した上で移殖先を選定した。

a） 移殖対象種の概要

（i） 移殖対象種

移殖対象種は，表 8.8-57に示すとおり 7 種である。「8.8 動物　8.8.1 現況調査　(5)調査結果」における移殖対象種の分布状況は，図 8.8-27(1)～(2)に示すとおりである。

表 8.8-57　移殖対象種（動物）一覧表

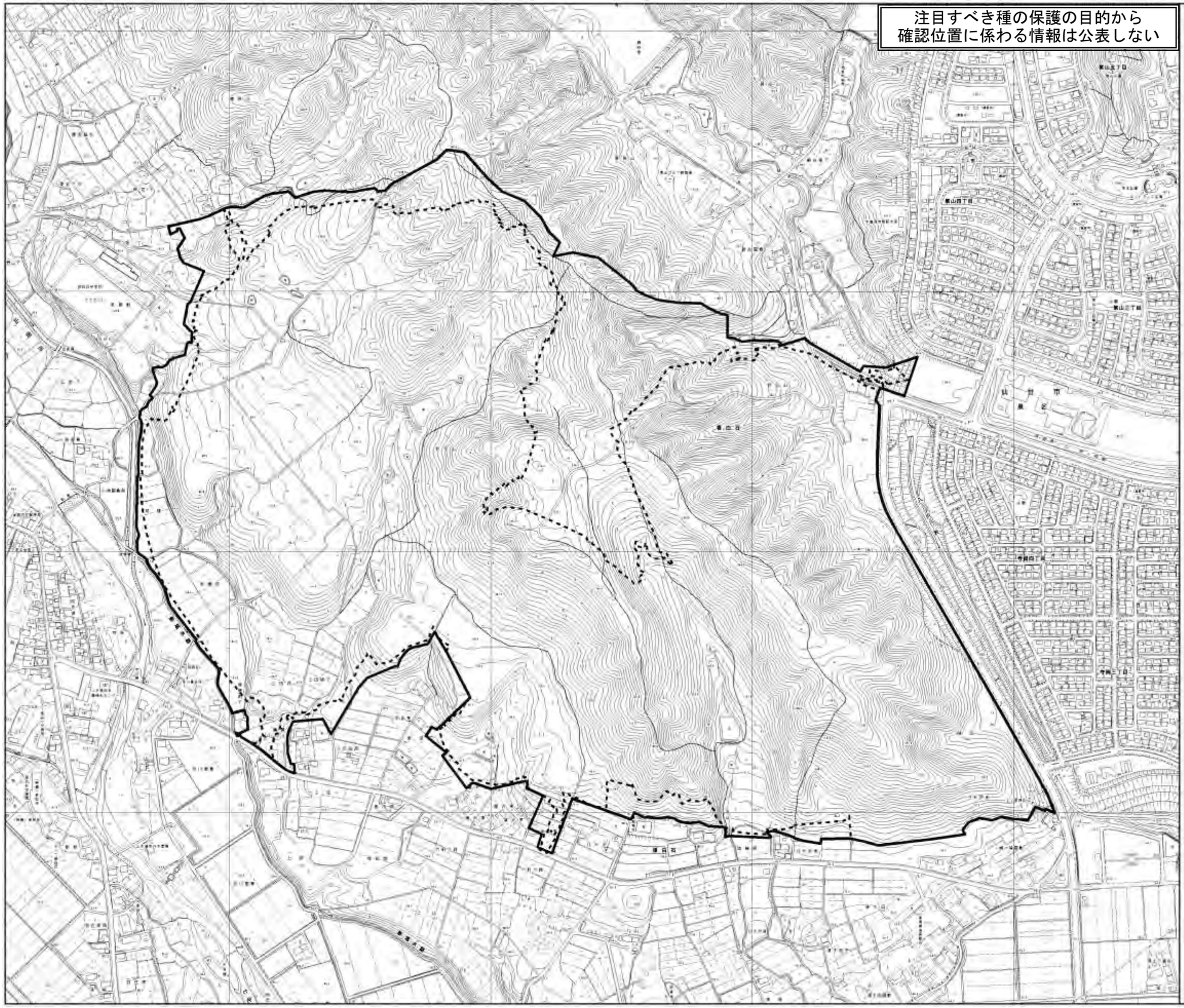
注目すべき種※1			確認個体数※2								確認時期※3				注目すべき種の選定基準※4											
			対象事業計画地				改変区域								I								II	III	IV	V
			内		外		内		外		早春季	春季	夏季	秋季	①	②					③	④				
			地点数	個体数	地点数	個体数	地点数	個体数	地点数	個体数						1	2	3	4	5						
両生類	1	トウホクサンショウウオ	13	37 対	0	0	11	32 対	2	5 対	○				1,4	*	C	B			○		NT	NT		
	2	クロサンショウウオ	9	80 対	2	38 対	9	80 対	2	38 対	○	○			4	*	C	A			○	○	NT	LP		
魚類	3	キンブナ	2	8	0	0	2	8	0	0		○	○	○									VU			
底生動物	4	オオタニシ	3	17	0	0	3	17	0	0		○	○	○	2		C	C	C	/	○	○				
	5	ヒラマキミズマイマイ	2	6	0	0	2	6	0	0		○		○	1.4		C		C				VU	要		
	6	トウキョウヒラマキガイ	1	1	0	0	1	1	0	0		○			1		B		B				NT	VU		
	7	ヌマガイ	1	3	0	0	1	3	0	0		○		○										要		

※1：種名及びその記載順は，基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト　平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース　国土交通省 2015 年)」に準拠した。
※2：確認個体数の項の「内」及び「外」は，「対象事業計画地内」または「改変区域内」，及び「対象事業計画地外」または「改変区域外」を示す。
※3：調査期間は以下のとおりである。

両生類
- 早春季：平成 26 年 4 月 30 日　(木)
- 春　季：平成 26 年 5 月 29 日　(木) ～ 平成 26 年 5 月 31 日　(土)
- 夏　季：平成 26 年 7 月 28 日　(月) ～ 平成 26 年 7 月 30 日　(水)
- 秋　季：平成 26 年 9 月 29 日　(月) ～ 平成 26 年 10 月 1 日　(水)

魚類・底生動物
- 春　季：平成 26 年 5 月 26 日　(月) ～ 平成 26 年 5 月 28 日　(水)
- 夏　季：平成 26 年 7 月 22 日　(月) ～ 平成 26 年 8 月 6 日　(水)
- 秋　季：平成 26 年 10 月 16 日 (火) ～ 平成 26 年 11 月 17 日 (金)

※4：注目すべき種の選定基準の区分は，表 8.8-13及び表 8.8-14を参照。



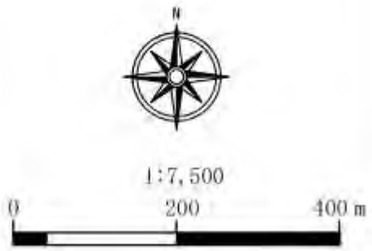
凡　例	
●	トウホクサンショウウオ
●	クロサンショウウオ
⬭	対象事業計画地
⬭	改変区域

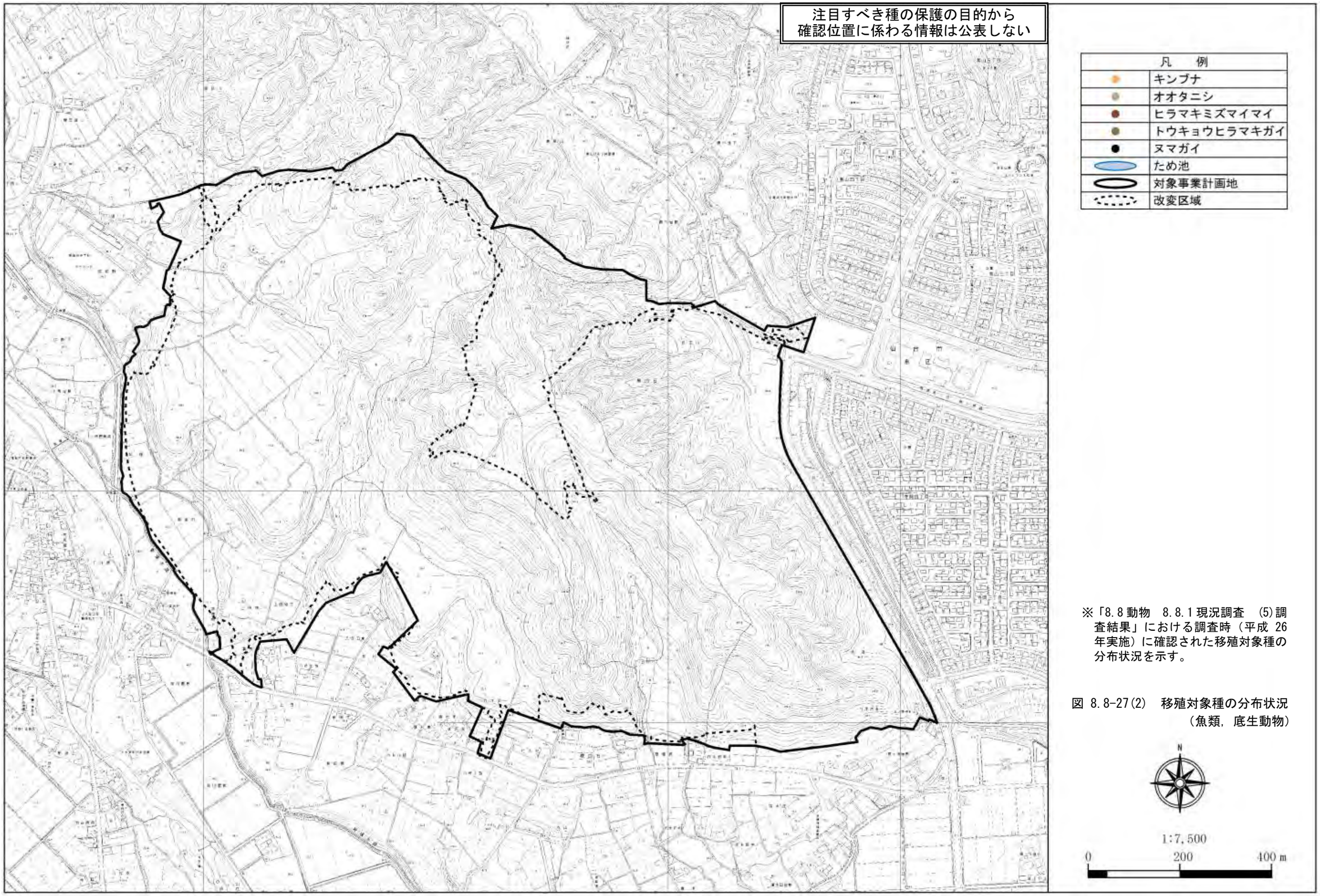
※「8.8 動物　8.8.1 現況調査　(5)調査結果」における調査時（平成 26 年実施）に確認された移殖対象種の分布状況を示す。

※後述する移殖（生息）元の周辺環境調査（平成 28 年実施）に示すように，現在では各種の個体数は変化している。(図 8.8-28(1)～(2)参照)

※二重線で示している種は，事業実施の影響が生じないため，移殖対象外とする。

図 8.8-27(1)　移殖対象種の分布状況
（両生類）





※「8.8 動物　8.8.1 現況調査　(5)調査結果」における調査時（平成 26 年実施）に確認された移殖対象種の分布状況を示す。

図 8.8-27(2)　移殖対象種の分布状況（魚類，底生動物）

（ii） 移殖対象種の生態

移殖を実施する 7 種の動物の生態は，表 8.8-58に示すとおりである。

表 8.8-58　移殖対象種の生態

移殖対象種		生態
両生類	トウホクサンショウウオ	東北地方と新潟県，群馬県，栃木県，茨城県に分布し，海岸近くから標高 1500m 近くの高所まで幅広く生息。成体は産卵場付近の朽ち木，岩石や落ち葉の下など湿った場所に生息する。3～6 月頃に山間の細流の水のよどんだ場所などの止水に集まり，20～100 個の卵を産む。幼生は動物プランクトン，ヨコエビ類，水生昆虫，成体はミミズ・昆虫などの土壌動物を捕食する。
	クロサンショウウオ	東北，北関東，北陸，佐渡に分布し，海岸近くの平地から標高 2500m を超える高山帯まで生息する。産卵期は森林や湿原が隣接した池や沼，水田，ゆるやかな流れの沢のよどみに産卵する。産卵期は 2～7 月で，水没した木の枝にぶらさげるように産卵。一腹卵数は 40～140 で高地ほど少ない。幼生は水生昆虫を捕食するが，共食いが激しい。成体はミミズや小昆虫を捕食する。
魚類	キンブナ	東日本を中心に太平洋側は関東地方以北，日本海側では山形県以北に分布し，河川の下流域や湿地帯に生息する。産卵期は 4～6 月，水草などに卵を産み付ける。水生昆虫などを好むが，付着藻類なども食べる雑食性である。
底生動物	オオタニシ	北海道から九州に分布し，流れの穏やかな河川や用水路，ため池や湖などの水量と水質の安定した場所に生息する。育児嚢（子宮）で稚貝を育てる卵胎生で，成長段階の異なる胎児が保有されている。成長した胎児は順次産み出される。川底の石などに付着する藻類などをはぎ取るように摂食する。
	ヒラマキミズマイマイ	日本各地に分布し，池沼や湖，水路や水田などの止水環境に生息する。雌雄同体だが，精子と卵子の排出孔が別になっており，通常は別の個体と交尾して卵を生む。卵はゼラチン質の卵塊として水草などに産みつけられる。主に植食性で，微小な藻類をやすりのような歯舌で削り取って食べる。
	トウキョウヒラマキガイ	東日本から沖縄に分布し，池沼や湖，水路や水田などの止水環境に生息する。主に植食性で，微小な藻類をやすりのような歯舌で削り取って食べる。
	ヌマガイ	北海道から沖縄(移入)に分布し，水路やため池の泥底あるいは砂泥底の場所に生息する。雌雄異体で，受精卵は母貝の鰓葉内で発生してグロキジウムと呼ばれる幼生になり，母貝を離れて遊泳する。グロキジウム幼生は殻の縁に短い棘を持った幼生で，殻を蝶のように動かして泳ぎ，タナゴ類，ヨシノボリなどの淡水魚の鰭や鰓にくっついて寄生する。寄生後 3～9 日で稚貝に変態し，離脱して底生生活に入る。濾過食性で，水中の浮遊懸濁物質やピコプランクトンとよばれる微細藻類(藍藻類など)を鰓で濾しとって摂餌する。

b） 移殖（生息）元の周辺環境

（i） 調査内容

調査内容は，表 8.8-59に示すとおりとした。

表 8.8-59 調査内容（動物：移殖（生息）元の周辺環境）

調査内容	
動物	1.移殖（生息）元の周辺環境 【両生類】 ・個体数 ・pH ・水温 ・流れ ・沢幅 ・池の規模 ・水深 ・河床材料 ・周辺植生 ・その他 【魚類，底生動物】 ・水際の状況 ・pH ・水温 ・水深 ・流速

（ii） 調査方法

調査方法は，表 8.8-60に示すとおりとした。

表 8.8-60 調査方法（動物：移殖（生息）元の周辺環境）

調査内容	調査方法
1.移殖（生息）元の周辺環境 【両生類】 ・個体数 ・pH ・水温 ・流れ ・沢幅 ・池の規模 ・水深 ・河床材料 ・周辺植生 ・その他 【魚類，底生動物】 ・水際の状況 ・pH ・水温 ・水深 ・流速	移殖対象種を対象として現地踏査を実施し，生息する移殖対象種及びその周辺環境を確認するものとした。 なお，両生類の個体数は目視等により卵のうを確認するものとした。魚類，底生動物は個体への調査負荷が生じるため捕獲は実施しなかった。

（iii） 調査地点

調査地点は，図 8.8-27(1)～(2)に示す移殖対象種の移殖（生息）元とした。

（iv） 調査時期及び調査期間

調査時期及び調査期間は，表 8.8-61に示すとおりとした。

表 8.8-61　調査時期及び調査期間（動物：移殖（生息）元の周辺環境）

調査内容	調査時期	調査期間
1.移殖（生息）元の周辺環境 【両生類】　【魚類，底生動物】 ・個体数　・水際の状況 ・pH　・pH ・水温　・水温 ・流れ　・水深 ・沢幅　・流速 ・池の規模 ・水深 ・河床材料 ・周辺植生 ・その他	早春季※1 春　季※1	平成 28 年 4 月 25 日（月） 平成 28 年 5 月 2 日（月） 平成 28 年 5 月 24 日（火）
	夏季 ～秋季※2	平成 28 年 9 月 1 日（木）

※1：早春季，春季はトウホクサンショウウオ，クロサンショウウオを対象に調査を実施した。
※2：夏季～秋季はキンブナ，オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイを対象に調査を実施した。

（v） 調査結果

調査結果は，表 8.8-62(1)～(2)及び図 8.8-28(1)～(3)に示すとおりである。種ごとの確認環境は，次頁より示すとおりである。

表 8.8-62(1)　調査結果（動物：移殖（生息）元の周辺環境）（両生類）（1/2）

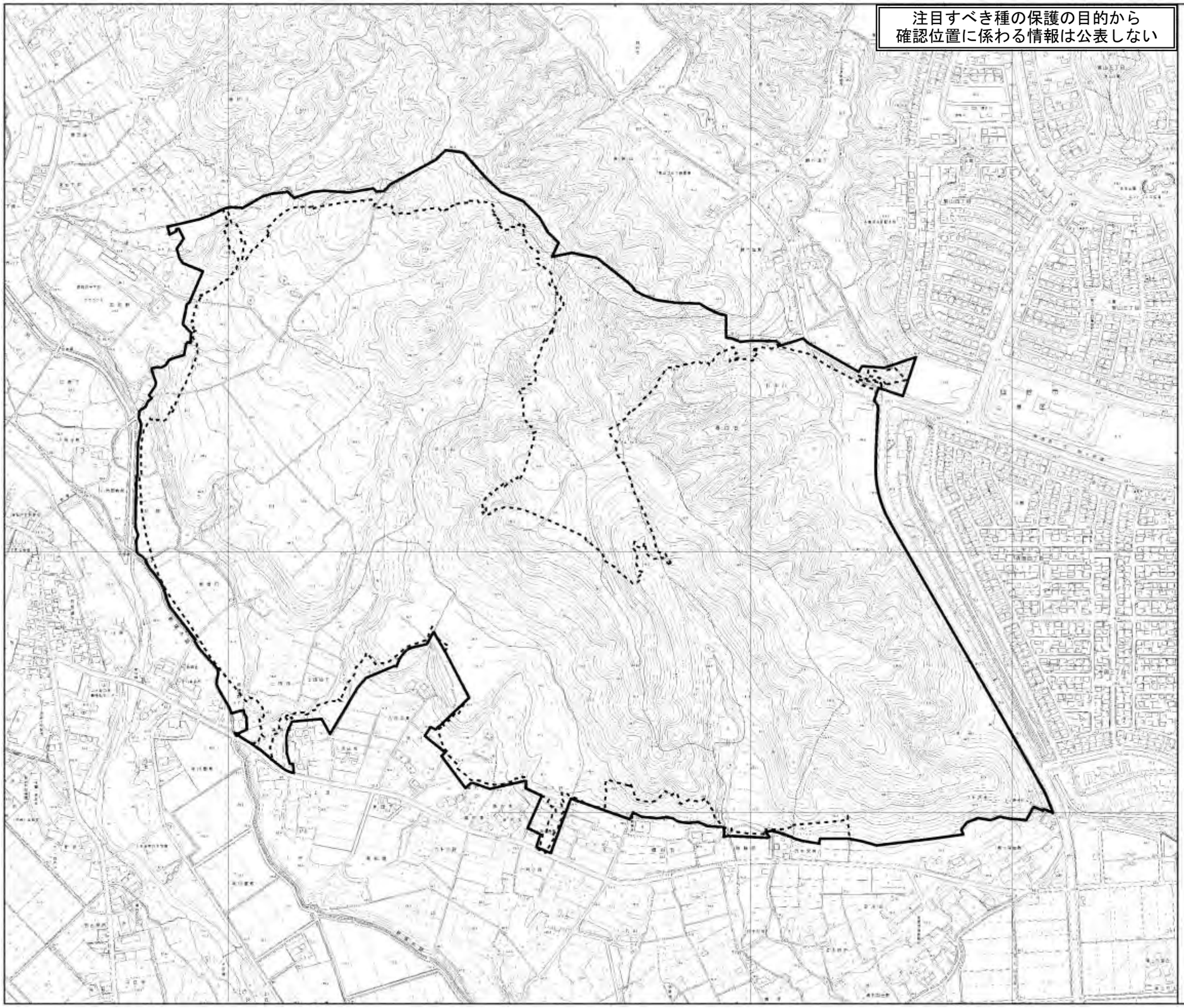
周辺環境調査											「8.8.1 現況調査」における調査結果
種名	No.	個体数（対）	pH	水温（℃）	流れ	沢幅（cm）	池規模※2（m）	水深（cm）	河床材料	周辺植生	個体数（対）
トウホクサンショウウオ	①	1	6.06	11.8	止水		直径 0.9	74	不明		1
	②	確認できず	5.97	17.5	止水		18×24	100以上	泥		1
	③	7	5.90	16.8	止水（湿地）		2×3	3	泥		5
	④	3	6.26	11.9	緩	70		11	泥-小石		-
	⑤	11	6.25	11.4	緩	93		8.5	泥-小石		6
	⑥	3	6.27	12.8	緩	122		15	泥-小石		3
	⑦	4	6.27	13.4	緩	74		7.5	泥-砂		-
	⑧	1	6.30	14.9	緩	68		9.5	泥-砂		-
	⑨	4	6.45	15.3	緩	86		9	粗礫-中石		2
	⑩	2	6.34	13.5	緩	134		18.5	泥-小石		-
	⑪	3	6.56	15.3	緩	120		10.5	砂-小石		3
	⑫	1	6.34	15.4	緩	88		13	細礫-粗礫		2
	⑬	1	6.55	14.3	緩	103		12	泥-砂		2
	⑭	3	6.13	13.7	止水	50		6	泥		-
	⑮	3	5.98	14.6	止水	140		7	泥		2
	⑯	確認できず	5.95	14.8	止水	98		10	泥		5
クロサンショウウオ	①	48以上	6.08	16.8	止水		10×20	50以上	泥		20
	②	19以上	5.97	17.5	止水		18×24	100以上	泥		21
	③	8	5.97	17.8	止水		10×18	50以上	泥		6
	④	4	6.21	13.8	止水		22×12	100以上	泥		11
	⑤	1	6.36	11.7	止水		3×2	44	泥-砂		1
	⑥	7	6.97	13.3	止水		15×14	100以上	泥		8
	⑦	確認できず	※1	※1	※1	30		※1	コンクリート		4
	⑧	3	5.98	14.6	止水	140		7	泥		9
	⑨	5	6.03	14.8	止水	98		10	泥		-

※1：水が無く，測定不能であったことを示す。
※2：溜まり水となっている箇所の規模も含む。

表 8.8-63(2)　調査結果（動物：移殖（生息）元の周辺環境）（魚類・底生動物）（2/2）

周辺環境調査								「8.8.1 現況調査」における調査結果
種名	ため池 No.※	水際の状況		pH	水温 (℃)	水深 (cm)	流速 (cm/s)	個体数
キンブナ	1	ヨシ類 広葉樹(4m 以上) 低茎草本 砂礫地	50% 40% 10% 少量	6.5	23.2	150 以上	0	7
	3	広葉樹(4m 以上) 低茎草本 ヨシ類 竹林	40% 40% 10% 10%	6.4	22.1	150 以上	0	1
オオタニシ	1	ヨシ類 広葉樹(4m 以上) 低茎草本 砂礫地	50% 40% 10% 少量	6.5	28.0	150 以上	0	5
	8	竹林 低木(4m 未満) 広葉樹(4m 以上) 砂泥地	40% 30% 30% 少量	6.4	23.2	50	0	5
	12	低茎草本 砂泥地 低木(4m 未満) 広葉樹(4m 以上) 針葉樹(4m 以上) 竹林 根茎	50% 30% 10% 10% 少量 少量 少量	6.3	22.6	80	0	7
ヒラマキミズマイマイ	2	ヨシ類 低茎草本 ヤナギ低木(4m 未満) 低木(4m 未満) 広葉樹(4m 以上) 砂礫地 砂泥地	50% 50% 少量 少量 少量 少量 少量	6.4	21.0	5～10	0～10	1
	9	低茎草本 広葉樹(4m 以上) 低木(4m 未満) 根茎 砂礫地 砂泥地	50% 40% 10% 少量 少量 少量	6.5	23.0	100	0	5
トウキョウヒラマキガイ	2	ヨシ類 低茎草本 ヤナギ低木(4m 未満) 低木(4m 未満) 広葉樹(4m 以上) 砂礫地 砂泥地	50% 50% 少量 少量 少量 少量 少量	6.4	21.0	5～10	0～10	1
ヌマガイ	1	ヨシ類 広葉樹(4m 以上) 低茎草本 砂礫地	50% 40% 10% 少量	6.5	28.0	150 以上	0	3

※：ため池 No.は，図 8.8-28(3)のため池 No.と対応している。



凡　例	
●	トウホクサンショウウオ
⬭	対象事業計画地
⬭	改変区域

H26：「8.8 動物　8.8.1 現況調査　(5) 調査結果」における調査時（平成 26 年実施）に確認された移殖対象種の個体数

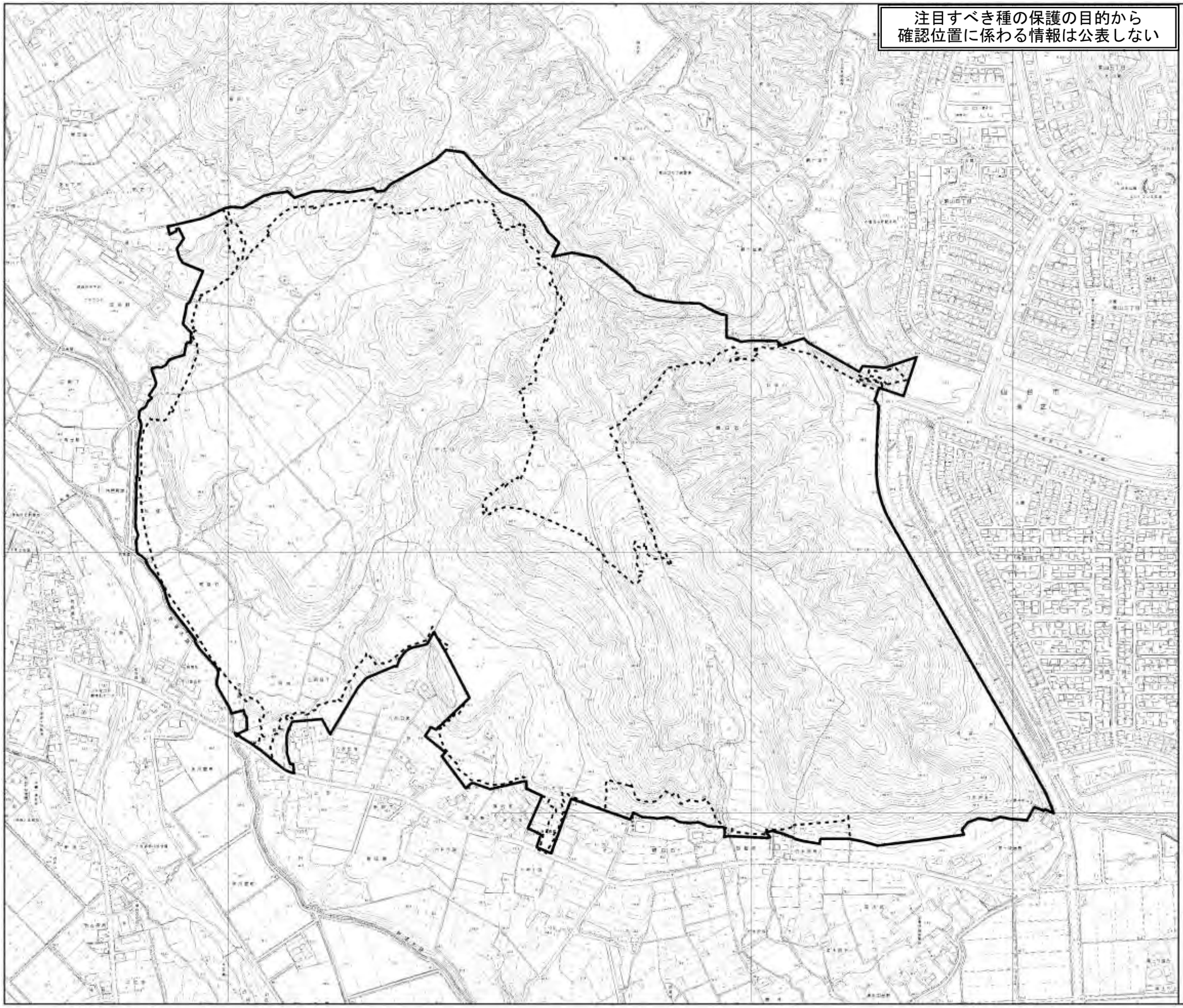
H28：移殖（生息）元の周辺環境調査で（平成 28 年実施）で確認された移殖対象種の個体数

図 8.8-28(1)　移殖（生息）元の周辺環境調査地点（トウホクサンショウウオ）

N

1:7,500

0　200　400 m



凡　例	
●	クロサンショウウオ
⬭	対象事業計画地
⬭	改変区域

H26：「8.8 動物　8.8.1 現況調査　(5) 調査結果」における調査時（平成 26 年実施）に確認された移殖対象種の個体数

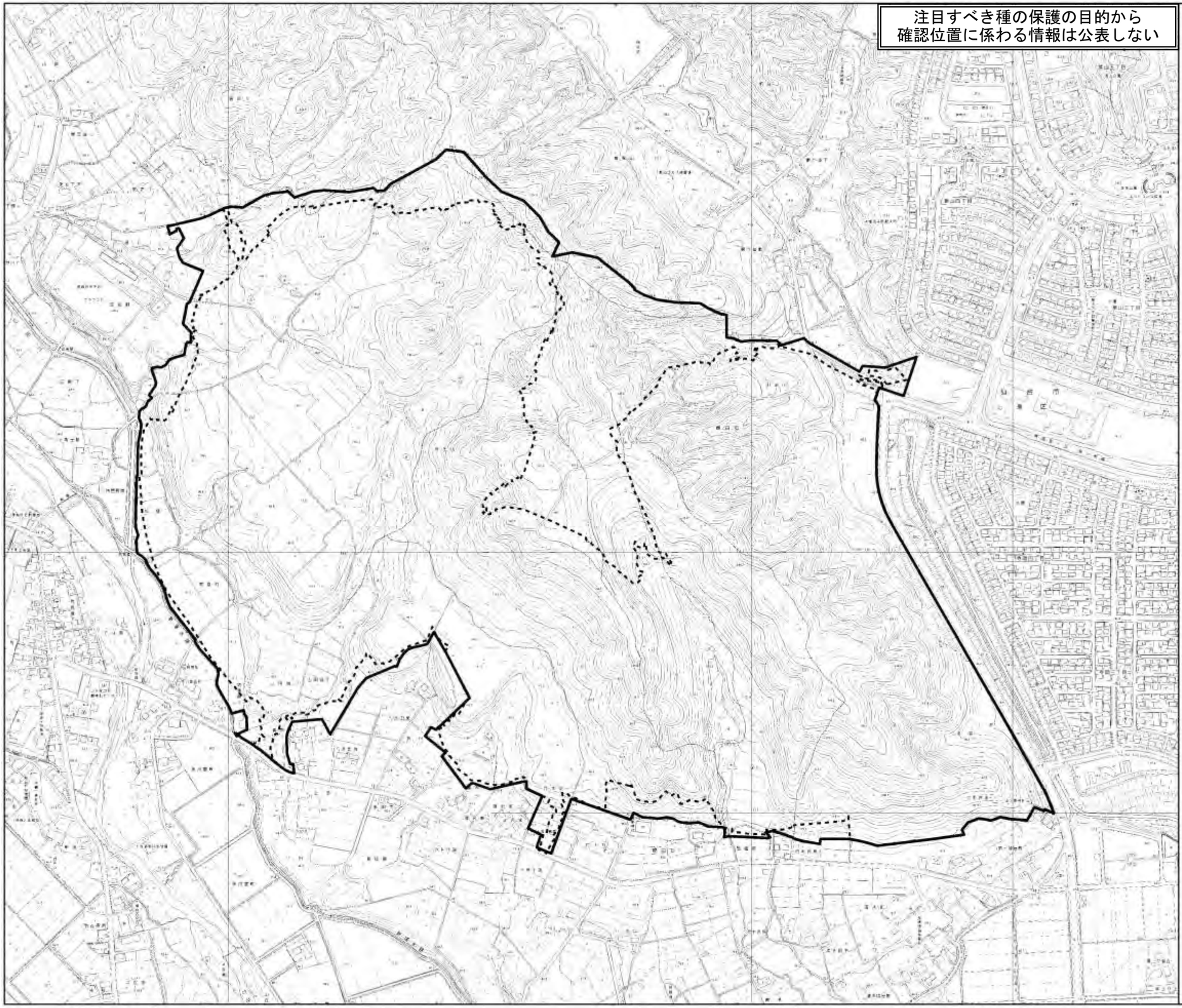
H28：移殖（生息）元の周辺環境調査で（平成 28 年実施）で確認された移殖対象種の個体数

図 8.8-28(2)　移殖（生息）元の周辺環境調査地点（クロサンショウウオ）

N

1:7,500

0　200　400 m



凡　例
キンブナ
オオタニシ
ヒラマキミズマイマイ
トウキョウヒラマキガイ
ヌマガイ
ため池
対象事業計画地
改変区域

※「8.8 動物　8.8.1 現況調査　(5)調査結果」における調査時（平成 26 年実施）に確認された移殖対象種の分布状況を示す。

図 8.8-28(3)　移殖（生息）元の周辺環境調査地点（魚類，底生動物）

N

1:7,500

0　200　400 m

1)　トウホクサンショウウオ

トウホクサンショウウオは，現況調査（平成 26 年実施）で確認された 13 地点のうち，影響が大きいと予測された 11 地点，及び本周辺環境調査で新規に生息が確認された 5 地点，計 16 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.8-64(1)～(16)，確認位置図は図 8.8-29 に示すとおりである。

トウホクサンショウウオの卵のうの大部分が[redacted]で確認された。確認水域の規模は 50cm～3m と比較的小さく，その水深は[redacted]を除くと 3cm～18.5cm と比較的浅かった。産卵水域の河床の大部分が泥～小石で形成されており，調査時（平成 28 年 4 月 25 日）の水温は 11.4℃～16.8℃，pH は 5.90～6.56 であった。

なお，現況調査（平成 26 年実施）ではトウホクサンショウウオの卵のうは，11 地点 32 対（影響が大きいと予測された地点）が確認されたのに対し，本周辺環境調査では 14 地点 47 対が確認された。

表 8.8-64(1)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(1/16)

地点 No.	①	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			1 対	1 対	
	pH		6.06	水温（℃）	11.8
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	―
	池規模（m）		直径 0.9	水深（cm）	74
	河床材料		不明	周辺植生	[redacted]
	備考		[redacted]		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-64(2)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(2/16)

地点 No.	②	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			確認できず	1 対	
	pH		5.97	水温（℃）	17.5
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	―
	池規模（m）		18×24	水深（cm）	100 以上
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		―		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。
※：移殖（生息）元の周辺環境調査ではクロサンショウウオが確認された。

表 8.8-64(3)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(3/16)

地点 No.	③	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			7 対	5 対	
	pH		5.90	水温（℃）	16.8
	流れ（水量）		止水（湿地）	沢幅（cm）	―
	池規模（m）		2×3	水深（cm）	3
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		―		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-64(4)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(4/16)

地点 No.	④	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			3 対	―	
	pH		6.26	水温（℃）	11.9
	流れ（水量）		緩	沢幅（cm）	70
	池規模（m）		―	水深（cm）	11
	河床材料		泥-小石	周辺植生	[redacted]
	備考		―		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-64(5)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(5/16)

地点 No.	⑤	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			11 対	6 対	
	pH		6.25	水温（℃）	11.4
	流れ（水量）		緩	沢幅（cm）	93
	池規模（m）		―	水深（cm）	8.5
	河床材料		泥-小石	周辺植生	[redacted]
	備考		―		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-64(6)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(6/16)

地点 No.	⑥	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			3 対		3 対
	pH		6.27	水温（℃）	12.8
	流れ（水量）		緩	沢幅（cm）	122
	池規模（m）		―	水深（cm）	15
	河床材料		泥-小石	周辺植生	[redacted]
	備考		―		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-64(7)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(7/16)

地点 No.	⑦	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			4 対		―
	pH		6.27	水温（℃）	13.4
	流れ（水量）		緩	沢幅（cm）	74
	池規模（m）		―	水深（cm）	7.5
	河床材料		泥-砂	周辺植生	[redacted]
	備考		―		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-64(8)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(8/16)

地点 No.	⑧	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			1 対		―
	pH		6.30	水温（℃）	14.9
	流れ（水量）		緩	沢幅（cm）	68
	池規模（m）		―	水深（cm）	9.5
	河床材料		泥-砂	周辺植生	[redacted]
	備考		―		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-64(9)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(9/16)

地点 No.	⑨	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			4 対		2 対
	pH		6.45	水温（℃）	15.3
	流れ（水量）		緩	沢幅（cm）	86
	池規模（m）		―	水深（cm）	9
	河床材料		粗礫-中石	周辺植生	[redacted]
	備考		―		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-64(10)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(10/16)

地点 No.	⑩	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			2 対		－
	pH		6.34	水温（℃）	13.5
	流れ（水量）		緩	沢幅（cm）	134
	池規模（m）		－	水深（cm）	18.5
	河床材料		泥-小石	周辺植生	[redacted]
	備考		－		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-64(11)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(11/16)

地点 No.	⑪	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			3 対		3 対
	pH		6.56	水温（℃）	15.3
	流れ（水量）		緩	沢幅（cm）	120
	池規模（m）		－	水深（cm）	10.5
	河床材料		砂-小石	周辺植生	[redacted]
	備考		－		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-64(12)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(12/16)

地点 No.	⑫	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			1 対		2 対
	pH		6.34	水温（℃）	15.4
	流れ（水量）		緩	沢幅（cm）	88
	池規模（m）		－	水深（cm）	13
	河床材料		細礫-粗礫	周辺植生	[redacted]
	備考		－		

※現地状況写真	個体写真	周辺環境
	注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない	

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-64(13)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(13/16)

地点 No.	⑬	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			1 対		2 対
	pH		6.55	水温（℃）	14.3
	流れ（水量）		緩	沢幅（cm）	103
	池規模（m）		－	水深（cm）	12
	河床材料		泥-砂	周辺植生	[redacted]
	備考		－		

※現地状況写真	個体写真	周辺環境
	注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない	

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-64(14)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(14/16)

地点 No.	⑭	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			3 対		―
	pH		6.13	水温（℃）	13.7
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	50
	池規模（m）		―	水深（cm）	6
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		―		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-64(15)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(15/16)

地点 No.	⑮	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			3 対		2 対
	pH		5.98	水温（℃）	14.6
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	140
	池規模（m）		―	水深（cm）	7
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		―		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-64(16)　移殖（生息）元の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(16/16)

地点No.	⑯	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査		現況調査（平成26年実施）
			確認できず		5対
	pH		5.95	水温（℃）	14.8
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	98
	池規模（m）		－	水深（cm）	10
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		－		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成28年4月25日撮影。
※：No.⑯は，現況調査（平成26年実施）ではトウホクサンショウウオが確認されたが，移殖（生息）元周辺環境調査ではクロサンショウウオが確認された。

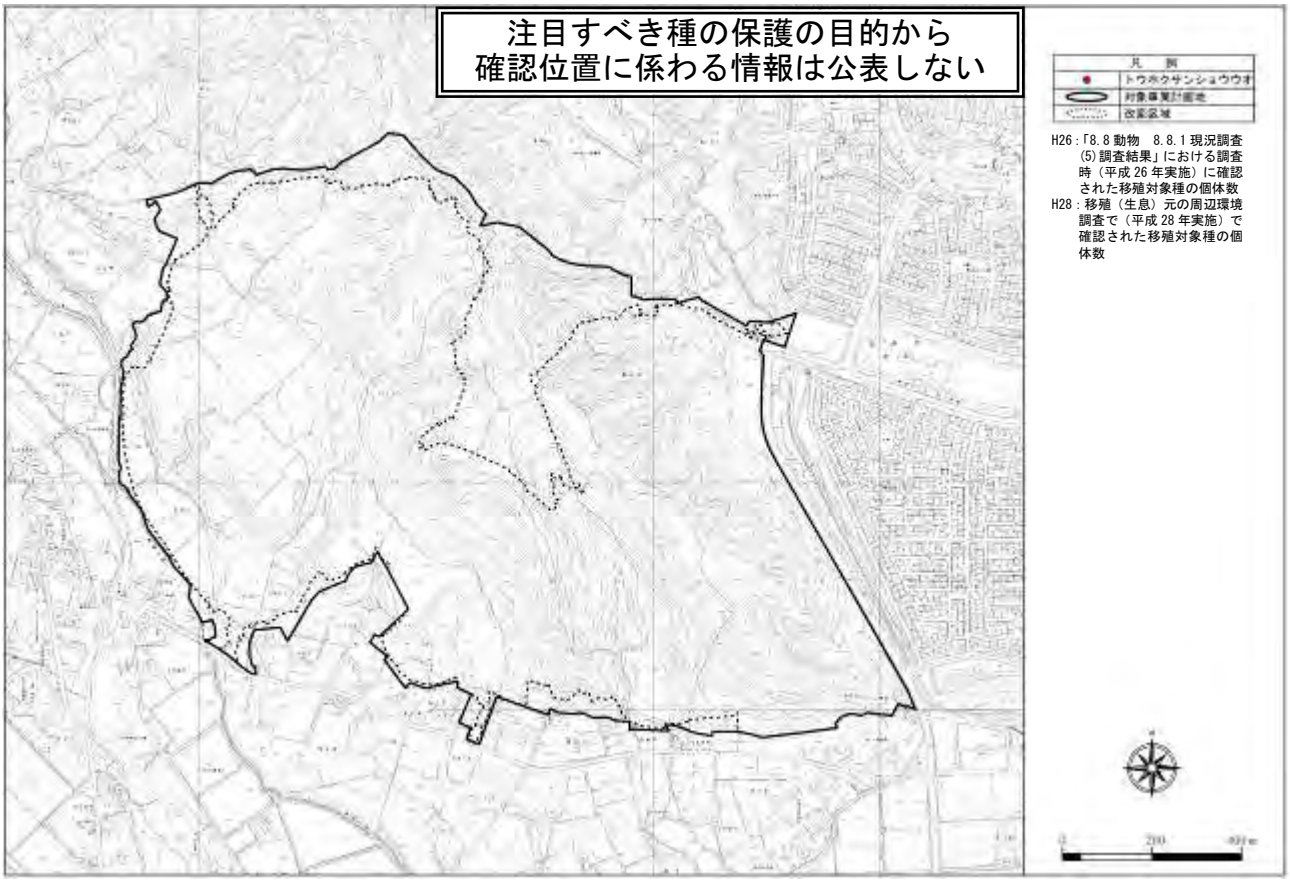


図 8.8-29　移殖（生息）元の周辺環境確認位置図（トウホクサンショウウオ）

2) クロサンショウウオ

クロサンショウウオは，現況調査（平成 26 年実施）で確認された 11 地点のうち，影響が大きいと予測された 8 地点※，及び本周辺環境調査において新規に生息が確認された 1 地点，計 9 地点で周辺環境調査を実施した※。周辺環境の確認状況は表 8.8-65(1)～(9)，確認位置図は図 8.8-30 に示すとおりである。

クロサンショウウオの卵のうの大部分が落葉広葉樹林やスギ植林内に囲まれた溜め池等の止水域で確認された。確認水域の規模は，約 3m×2m といった比較的小規模な止水域から，18m×24m といった比較的大きな溜め池まで幅広かった。水深は，湿地で確認された地点（7cm～10cm）を除くと，概ね 50cm 以上であった。産卵水域が溜め池であることから，河床の大部分は泥であった。調査時（平成 28 年 4 月 25 日）の水温は 11.7℃～17.8℃，pH は 5.97～6.97 であった。

なお，現況調査（平成 26 年実施）ではクロサンショウウオの卵のうは，9 地点 80 対（影響が大きいと予測された地点）が確認されたのに対し，本周辺環境調査では 8 地点 95 対以上が確認された。

※：現況調査（平成 26 年実施）では，地点②が比較的大きな溜め池の両端で確認されていたため，別地点（2 地点として計上）とした。しかし，周辺環境調査は移殖先の検討等のために実施していることから，水域（池）単位でデータを取得するものとし，溜め池の両端で確認されていた地点を統合し，1 地点とした。

表 8.8-65(1)　移殖（生息）元の周辺環境（クロサンショウウオ）(1/9)

地点 No.	①	種名	クロサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			48 対以上	20 対	
	pH		6.08	水温（℃）	16.8
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	－
	池規模（m）		10×20	水深（cm）	50 以上
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		－		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-65(2)　移殖（生息）元の周辺環境（クロサンショウウオ）(2/9)

地点 No.	②	種名	クロサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			19 対以上	21 対	
	pH		5.97	水温（℃）	17.5
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	－
	池規模（m）		18×24	水深（cm）	100 以上
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		－		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-65(3)　移殖（生息）元の周辺環境（クロサンショウウオ）(3/9)

地点 No.	③	種名	クロサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			8 対	6 対	
	pH		5.97	水温（℃）	17.8
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	－
	池規模（m）		10×18	水深（cm）	50 以上
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		－		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-65(4)　移殖（生息）元の周辺環境（クロサンショウウオ）(4/9)

地点 No.	④	種名	クロサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			4 対	11 対	
	pH		6.21	水温（℃）	13.8
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	－
	池規模（m）		22×12	水深（cm）	100 以上
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		－		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-65(5)　移殖（生息）元の周辺環境（クロサンショウウオ）(5/9)

地点 No.	⑤	種名	クロサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			1 対	1 対	
	pH		6.36	水温（℃）	11.7
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	－
	池規模（m）		3×2	水深（cm）	44
	河床材料		泥-砂	周辺植生	[redacted]
	備考		－		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-65(6)　移殖（生息）元の周辺環境（クロサンショウウオ）(6/9)

地点 No.	⑥	種名	クロサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			7 対		8 対
	pH		6.97	水温（℃）	13.3
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	―
	池規模（m）		15×14	水深（cm）	100 以上
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		―		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-65(7)　移殖（生息）元の周辺環境（クロサンショウウオ）(7/9)

地点 No.	⑦	種名	クロサンショウウオ		
※1 現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			確認できず		4 対
	pH		測定不能	水温（℃）	測定不能
	流れ（水量）		測定不能	沢幅（cm）	30
	池規模（m）		―	水深（cm）	測定不能
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		―		
※2 現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※1：水が無く，測定不能であった。
※2：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-65(8)　移殖（生息）元の周辺環境（クロサンショウウオ）(8/9)

地点 No.	⑧	種名	クロサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			3 対	9 対	
	pH		5.98	水温（℃）	14.6
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	140
	池規模（m）		－	水深（cm）	7
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		－		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.8-65(9)　移殖（生息）元の周辺環境（クロサンショウウオ）(9/9)

地点 No.	⑨	種名	クロサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		移殖（生息）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			5 対	－	
	pH		6.03	水温（℃）	14.8
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	98
	池規模（m）		－	水深（cm）	10
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		－		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。
※：No.⑨は，現況調査（平成 26 年実施）ではトウホクサンショウウオが確認されたが，移殖（生息）元周辺環境調査ではクロサンショウウオが確認された。

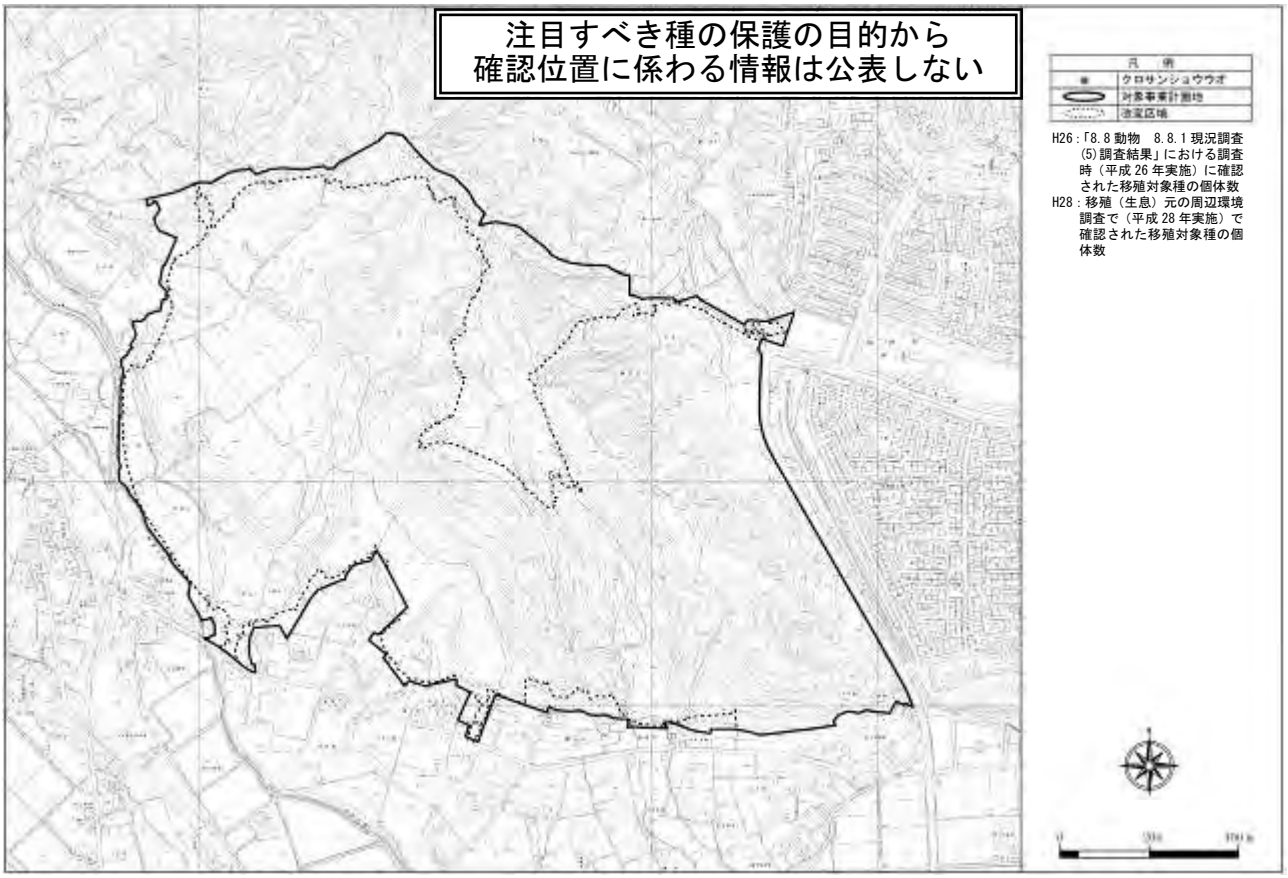


図 8.8-30　移殖（生息）元の周辺環境確認位置図（クロサンショウウオ）

3) キンブナ

キンブナは，現況調査（平成 26 年実施）で確認された 2 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.8-66(1)～(2)，確認位置図は図 8.8-31に示すとおりである。

キンブナが確認されたため池は，[redacted]である。ため池の規模は 1,174m^2～1,692m^{2}であり豊富な水量を有し，水深はいずれも 150cm 以上であった。調査時（平成 28 年 9 月 25 日）の水温は 22.1℃～23.2℃，pH は 6.4～6.5 であった。

表 8.8-66(1) 移殖（生息）元の周辺環境（キンブナ）(1/2)

ため池 No.	1	種名	キンブナ		
現地状況	確認個体数		現況調査（平成 26 年実施）		
			7		
	pH		6.5	水温（℃）	23.2
	水深(cm)		150 以上	流速(cm/s)	0
	水際の状況		ヨシ類（50%），広葉樹(4m 以上)（40%），低茎草本（10%），砂礫地（少量）		
	備考		平成 26 年のため池の状況（表 8.5-12(1)参照） ・常時，水面は確認され豊富な水量を有する。 ・ため池面積（表面積）1,692m^2		
※現地状況写真	周辺環境				
	注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 9 月 1 日撮影。

表 8.8-66(2) 移殖（生息）元の周辺環境（キンブナ）(2/2)

ため池 No.	3	種名	キンブナ		
現地状況	確認個体数		現況調査（平成 26 年実施）		
			1		
	pH		6.4	水温（℃）	22.1
	水深(cm)		150 以上	流速(cm/s)	0
	水際の状況		広葉樹(4m 以上)（40%），低茎草本（40%），ヨシ類（10%），竹林（10%）		
	備考		平成 26 年のため池の状況（表 8.5-12(1)参照） ・常時，水面は確認され豊富な水量を有する。 ・ため池面積（表面積）1,174m^2		
※現地状況写真	周辺環境				
	注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 9 月 1 日撮影。

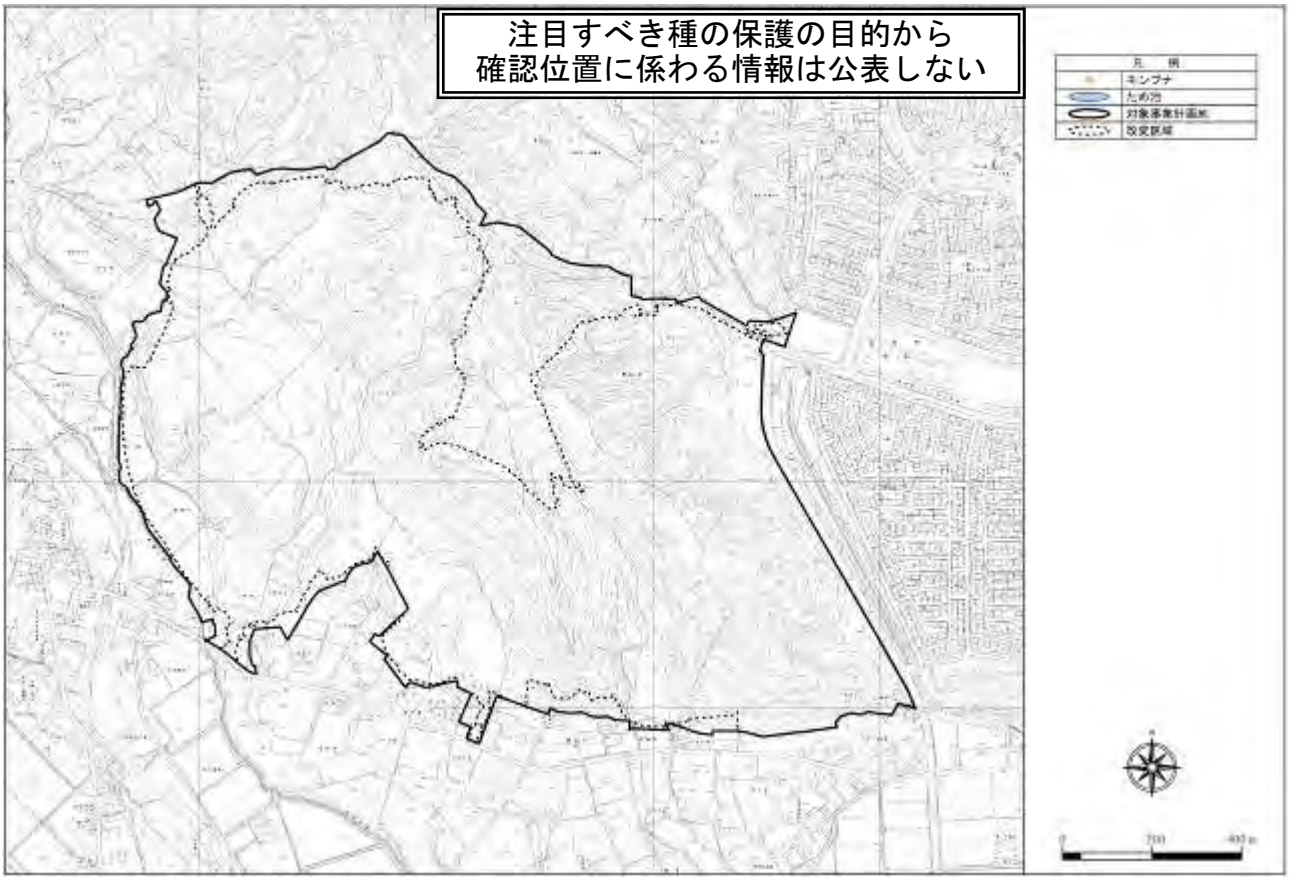


図 8.8-31　移殖（生息）元の周辺環境確認位置図（キンブナ）

4) オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ

オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイは，各々の種が現況調査（平成 26 年実施）で確認されたため池計 5 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.8-67(1)～(5)，確認位置図は図 8.8-32に示すとおりである。

オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイが確認されたため池は，[redacted]である。ため池の規模は 203m^2～1,926m^2 であり，No.2 ため池を除き豊富な水量を有している。水深は No.2 ため池を除き 50～150cm 以上であった。調査時（平成 28 年 4 月 25 日）の水温は 21.0℃～28.0℃，pH は 6.3～6.5 であった。なお，No.2 ため池は調査実施時，ため池内の一部を除き，湿地状態となっていた。

表 8.8-67(1) 移殖（生息）元の周辺環境（オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ）(1/5)

ため池 No.	1	種名	オオタニシ，ヌマガイ		
現地状況	確認個体数		現況調査（平成 26 年実施） オオタニシ：5 ヌマガイ：3		
	pH		6.5	水温（℃）	28.0
	水深(cm)		150 以上	流速(cm/s)	0
	水際の状況		ヨシ類（50%），広葉樹(4m 以上)（40%），低茎草本（10%），砂礫地（少量）		
	備考		平成 26 年のため池の状況（表 8.5-12(1)参照） ・常時，水面は確認され豊富な水量を有する。 ・ため池面積（表面積）1,692m^2		
※現地状況写真	周辺環境				
	注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 9 月 1 日撮影。

表 8.8-67(2)　移殖(生息)元の周辺環境(オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ)(2/5)

<table>
<tr><td colspan="2">ため池 No.</td><td>2</td><td>種名</td><td colspan="3">ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ</td></tr>
<tr><td rowspan="6">現地状況</td><td colspan="2" rowspan="2">確認個体数</td><td colspan="4">現況調査（平成 26 年実施）</td></tr>
<tr><td colspan="4">ヒラマキミズマイマイ：1
トウキョウヒラマキガイ：1</td></tr>
<tr><td colspan="2">pH</td><td>6.4</td><td>水温（℃）</td><td colspan="2">21.0</td></tr>
<tr><td colspan="2">水深(cm)</td><td>5～10</td><td>流速(cm/s)</td><td colspan="2">0～10</td></tr>
<tr><td colspan="2">水際の状況</td><td colspan="4">ヨシ類（50%），低茎草本（50%），ヤナギ低木（4m 未満）（少量），低木（4m 未満）（少量），広葉樹（4m 以上）（少量），砂礫地（少量），砂泥地（少量）</td></tr>
<tr><td colspan="2">備考</td><td colspan="4">平成 26 年のため池の状況（表 8.5-12(1)参照）
・表面積は大きいが，水量が少なく，ため池内に繁茂する植物等により，水面の全体は視認できない。
・夏や秋にはさらに水量が減り，水溜りが点在する程度の湿地状態となる。
・ため池面積（表面積）1,926m^2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">※現地状況写真</td><td colspan="6">周辺環境</td></tr>
<tr><td colspan="6">注目すべき種の保護の目的から
確認位置に係わる情報は公表しない</td></tr>
</table>

※：平成 28 年 9 月 1 日撮影。

表 8.8-67(3)　移殖(生息)元の周辺環境(オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ)(3/5)

<table>
<tr><td colspan="2">ため池 No.</td><td>8</td><td>種名</td><td colspan="3">オオタニシ</td></tr>
<tr><td rowspan="6">現地状況</td><td colspan="2" rowspan="2">確認個体数</td><td colspan="4">現況調査（平成 26 年実施）</td></tr>
<tr><td colspan="4">オオタニシ：5</td></tr>
<tr><td colspan="2">pH</td><td>6.4</td><td>水温（℃）</td><td colspan="2">23.2</td></tr>
<tr><td colspan="2">水深(cm)</td><td>50 以上</td><td>流速(cm/s)</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="2">水際の状況</td><td colspan="4">竹林（40%），低木(4m 未満)（30%），広葉樹（4m 以上）（30%），砂泥地（少量）</td></tr>
<tr><td colspan="2">備考</td><td colspan="4">平成 26 年のため池の状況（表 8.15-12(1)参照）
・常時，水面は確認され，季節による大きな水面変動は見られない。
・ため池面積（表面積）　203m^2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">※現地状況写真</td><td colspan="6">周辺環境</td></tr>
<tr><td colspan="6">注目すべき種の保護の目的から
確認位置に係わる情報は公表しない</td></tr>
</table>

※：平成 28 年 9 月 1 日撮影。

表 8.8-67(4)　移殖（生息）元の周辺環境（オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ）（4/5）

<table>
<tr><td>ため池 No.</td><td>9</td><td>種名</td><td colspan="3">ヒラマキミズマイマイ</td></tr>
<tr><td rowspan="6">現地状況</td><td colspan="2" rowspan="2">確認個体数</td><td colspan="3">現況調査（平成 26 年実施）</td></tr>
<tr><td colspan="3">ヒラマキミズマイマイ：5</td></tr>
<tr><td colspan="2">pH</td><td>6.5</td><td>水温（℃）</td><td>23.0</td></tr>
<tr><td colspan="2">水深(cm)</td><td>100</td><td>流速(cm/s)</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">水際の状況</td><td colspan="3">低茎草本（50%），広葉樹(4m 以上)（40%），低木（4m 未満）（10%），根茎（少量），砂礫地（少量），砂泥地（少量）</td></tr>
<tr><td colspan="2">備考</td><td colspan="3">平成 26 年のため池の状況（表 8.5-12(2)参照）
・常時，水面は確認され，季節による大きな水面変動は見られない。
・ため池面積（表面積）　363m^2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">※現地状況写真</td><td colspan="5">周辺環境</td></tr>
<tr><td colspan="5">注目すべき種の保護の目的から
確認位置に係わる情報は公表しない</td></tr>
</table>

※：平成 28 年 9 月 1 日撮影。

表 8.8-67(5)　移殖（生息）元の周辺環境（オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ）（5/5）

<table>
<tr><td>ため池 No.</td><td>12</td><td>種名</td><td colspan="3">オオタニシ</td></tr>
<tr><td rowspan="6">現地状況</td><td colspan="2" rowspan="2">確認個体数</td><td colspan="3">現況調査（平成 26 年実施）</td></tr>
<tr><td colspan="3">オオタニシ：7</td></tr>
<tr><td colspan="2">pH</td><td>6.3</td><td>水温（℃）</td><td>22.6</td></tr>
<tr><td colspan="2">水深(cm)</td><td>80</td><td>流速(cm/s)</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">水際の状況</td><td colspan="3">低茎草本（50%），砂泥地（30%），低木（4m 未満）（10%），広葉樹（4m 以上）（10%），針葉樹（4m 以上）（少量），竹林（少量），根茎（少量）</td></tr>
<tr><td colspan="2">備考</td><td colspan="3">平成 26 年のため池の状況（表 8.5-12(2)参照）
・常時，水面は確認され，季節による大きな水面変動は見られない。
・ため池面積（表面積）　436m^2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">※現地状況写真</td><td colspan="5">周辺環境</td></tr>
<tr><td colspan="5">注目すべき種の保護の目的から
確認位置に係わる情報は公表しない</td></tr>
</table>

※：平成 28 年 9 月 1 日撮影。

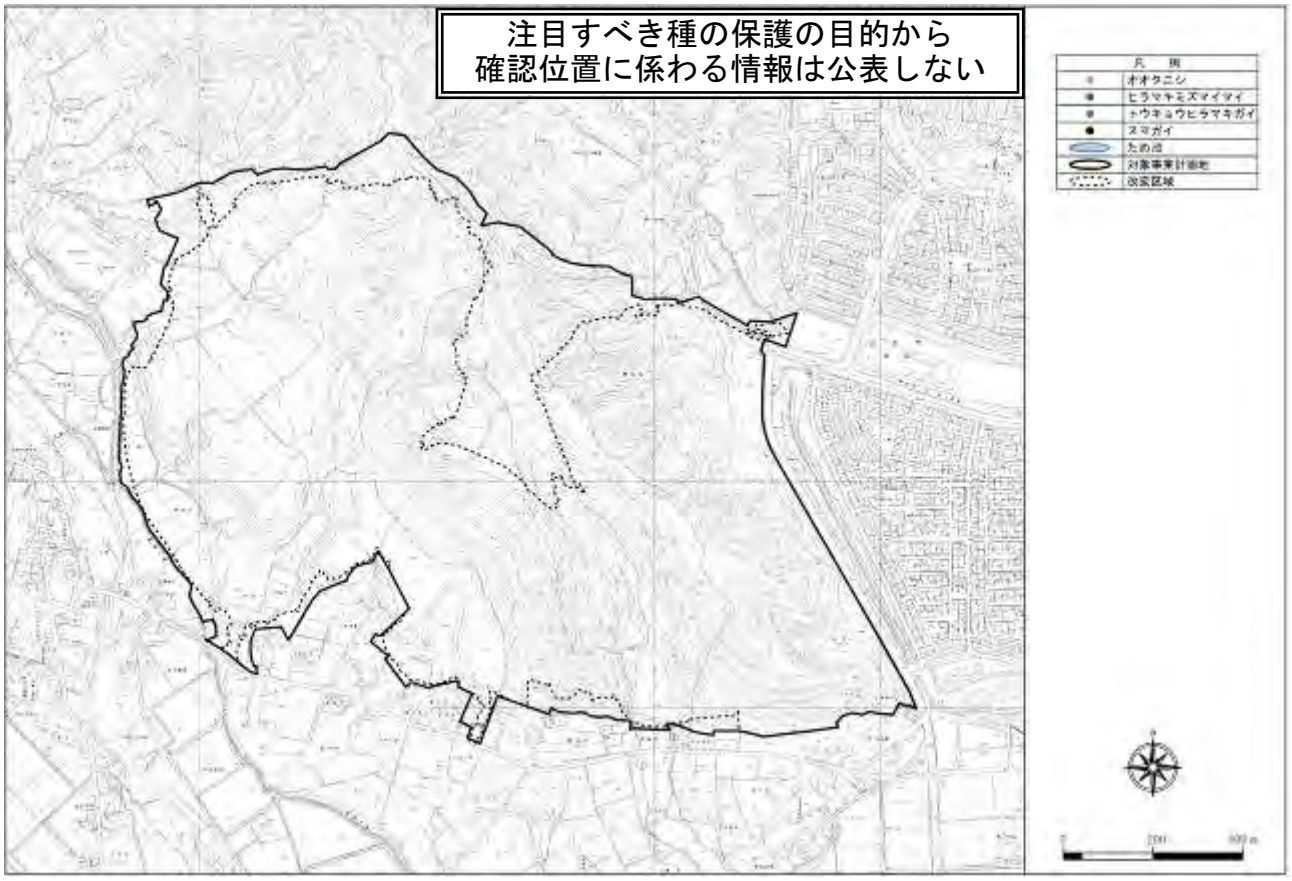


図 8.8-32　移植（生息）元の周辺環境確認位置図（オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ）

c） 移殖先候補地の周辺環境

（i） 調査内容

調査内容は，表 8.8-68に示すとおりとした。

表 8.8-68 調査内容（動物：移殖先の周辺環境）

調査内容	
動物	1.移殖先候補地の周辺環境 【両生類】 ・個体数 ・pH ・水温 ・流れ ・沢幅 ・池の規模 ・水深 ・河床材料 ・周辺植生 ・その他 【魚類，底生動物】 ・水際の状況 ・pH ・水温 ・水深 ・流速

（ii） 調査方法

調査方法は，表 8.8-69に示すとおりとした。

表 8.8-69 調査方法（動物：移殖先の周辺環境）

調査内容	調査方法
1.移殖先候補地の周辺環境 【両生類】 ・個体数 ・pH ・水温 ・流れ ・沢幅 ・池の規模 ・水深 ・河床材料 ・周辺植生 ・その他 【魚類，底生動物】 ・生息個体数 ・水際の状況 ・pH ・水温 ・水深 ・流速	移殖対象種を対象として現地踏査を実施し，生息する移殖対象種及びその周辺環境を確認するものとした。 なお，両生類の個体数は目視等により卵のうを確認するものとした。魚類，底生動物は生息状況を確認するため，たも網・カゴ網等を用いて捕獲調査を実施した。

（iii） 調査地点

調査地点は，移殖対象種が生息している，もしくは，生息に適していると考えられる本事業の影響を受けない場所を中心とした。

（ⅳ） 調査時期及び調査期間

調査時期及び調査期間は，表 8.8-70に示すとおりとした。

表 8.8-70　調査時期及び調査期間（動物：移殖先の周辺環境）

調査内容	調査時期	調査期間
1.移殖先候補地の周辺環境 【両生類】　【魚類，底生動物】 ・個体数　・生息個体数 ・pH　・水際の状況 ・水温　・pH ・流れ　・水温 ・沢幅　・水深 ・池の規模　・流速 ・水深 ・河床材料 ・周辺植生 ・その他	早春季※1 春　季※1	平成 28 年 4 月 25 日（月） 平成 28 年 5 月 2 日（月） 平成 28 年 5 月 24 日（火）
	夏季 ～秋季※2	平成 28 年 9 月 1 日（木）

※1：早春季，春季はトウホクサンショウウオ，クロサンショウウオを対象に調査を実施した。
※2：夏季～秋季はキンブナ，オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイを対象に調査を実施した。

（ⅴ） 調査結果

調査結果は，表 8.8-71(1)～(2)に示すとおりである。種ごとの確認環境は，次頁より示すとおりである。

表 8.8-71(1)　調査結果（動物：移殖先候補地の周辺環境）(1/2)

周辺環境調査										
種名	No.	個体数（対）	pH	水温（℃）	流れ	沢幅（cm）	池規模※2（m）	水深（cm）	河床材料	周辺植生
トウホクサンショウウオ	①	3	6.36	9.6	止水	67		13	泥-中石	
	②	確認できず	6.39	9.8	緩～止水	52		18	泥-細礫	
	③	3	6.57	10.3	緩	136		16	泥-砂	
	④	1	7.00	9.6	緩	43		17	岩盤	
	⑤	1	6.76	10.1	緩	93		17	泥-粗礫	
	⑥	確認できず	6.62	10.0	緩	107		19	泥-細礫	
	⑦	確認できず	6.72	10.3	緩	110		18	泥-細礫	
クロサンショウウオ	①	確認できず	6.38	9.8	止水		2.3×2.3	5	泥	
	②	確認できず	6.39	9.7	止水		2.0×1.5	6	泥	
	③	確認できず	7.00	14.7	緩～止水		5.6×1.4	5	泥	
	④	確認できず	6.50	13.5	止水		2.3×1.1	11	泥	
	⑤	確認できず	6.80	13.5	緩～止水		3.0×1.2	6.8	泥	
	⑥	確認できず	6.77	11.9	止水		10.6×7.4	50 以上	泥	
	⑦	11	6.74	12.1	止水		19.7×7.1	100 以上	泥	

表 8.8-71(2)　調査結果（動物：移殖先候補地の周辺環境）(2/2)

周辺環境調査								
種名	ため池No.	水際の状況		pH	水温（℃）	水深（cm）	流速（cm/s）	確認個体
キンブナ オオタニシ ヒラマキミズマイマイ トウキョウヒラマキガイ ヌマガイ	①	浮葉草本 砂泥地 低茎草本 ヨシ類 沈水草本 低木	40% 40% 10% 10% 少量 少量	6.6	22.2	30	0	魚類 ヨシノボリ属　34 個体 底生動物 オオタニシ　5 個体

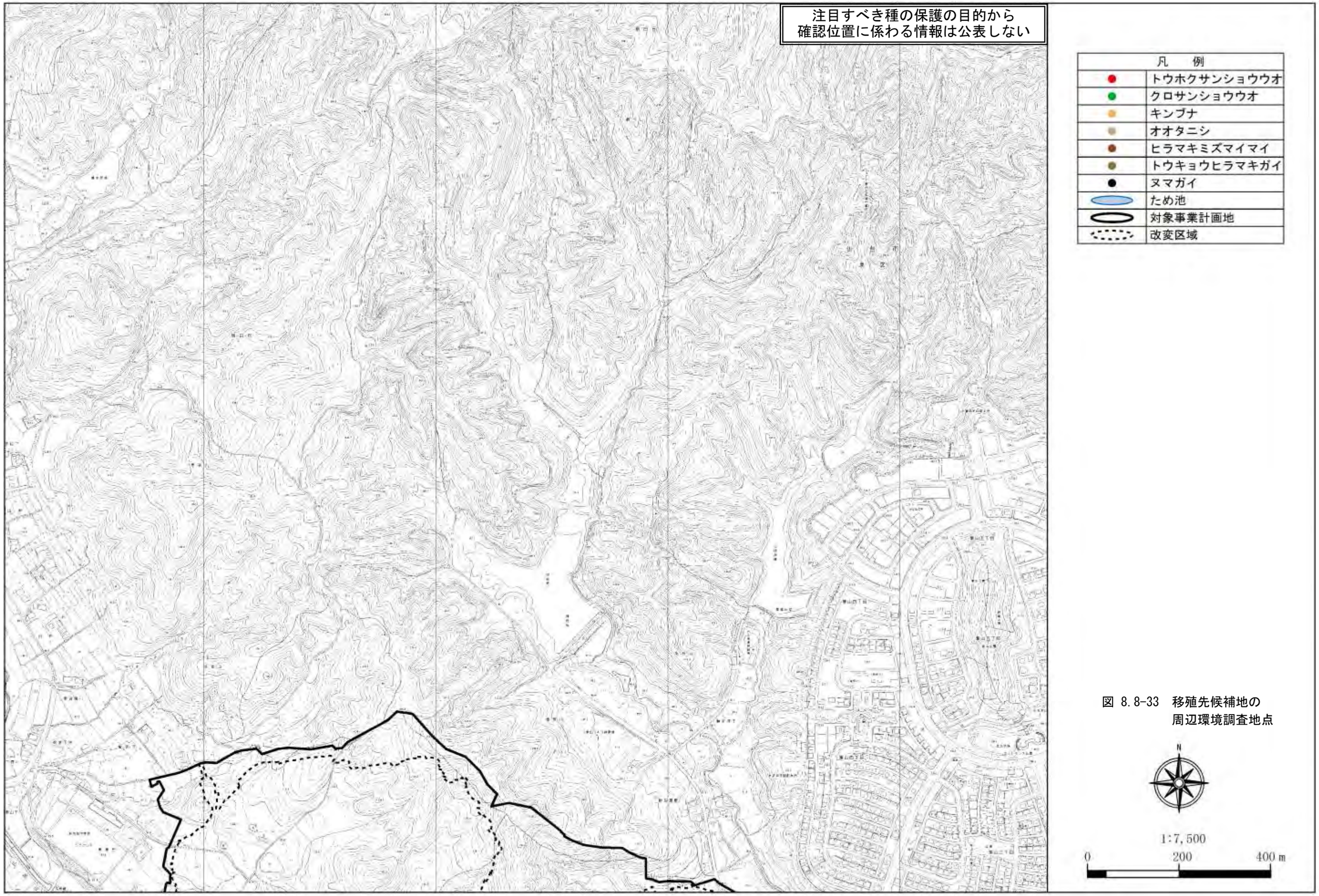


図 8.8-33　移殖先候補地の
周辺環境調査地点

1) トウホクサンショウウオ

トウホクサンショウウオの移殖先候補地として，7 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.8-72(1)～(7)，確認位置図は図 8.8-34に示すとおりである。

トウホクサンショウウオの移殖先候補地の周辺環境は，移殖元のトウホクサンショウウオ産卵環境とほぼ同様であったが，1 地点（No.④）は岩盤にできた直径 20cm の穴に産卵しており，特異的な環境であった。その他の 6 地点の移殖先候補地のいずれも落葉広葉樹林やスギ植林内に囲まれた，細流の流れが緩やかなプールとなっていた。確認水域の沢幅は 52cm～136cm，その水深は 13cm～19cm であった。産卵水域の河床の大部分が泥～細礫で形成されており，調査時（平成 28 年 5 月 12 日）の水温は 9.6℃～10.3℃，pH は 6.36～7.00 であった。

表 8.8-72(1)　移殖先候補地の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(1/7)

地点 No.	①	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		3 対		
	pH		6.36	水温（℃）	9.6
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	67
	池規模（m）		－	水深（cm）	－
	河床材料		泥-中石	周辺植生	[redacted]
	備考		[redacted]		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 5 月 2 日撮影。

表 8.8-72(2)　移殖先候補地の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(2/7)

地点No.	②	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況※1	確認個体数		確認できず		
	pH		6.39	水温（℃）	9.8
	流れ（水量）		緩～止水	沢幅（cm）	52
	池規模（m）		―	水深（cm）	18
	河床材料		泥-細礫	周辺植生	[redacted]
	備考		[redacted]		
現地状況写真※2	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※1：環境データは，平成 28 年 5 月 2 日のデータである。
※2：平成 28 年 7 月 29 日撮影。

表 8.8-72(3)　移殖先候補地の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(3/7)

地点No.	③	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		3 対		
	pH		6.57	水温（℃）	10.3
	流れ（水量）		緩	沢幅（cm）	136
	池規模（m）		―	水深（cm）	16
	河床材料		泥-砂	周辺植生	[redacted]
	備考		―		
現地状況写真※	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 5 月 2 日撮影。

表 8.8-72(4)　移殖先候補地の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(4/7)

地点No.	④	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		1対		
	pH		7.00	水温（℃）	9.6
	流れ（水量）		緩	沢幅（cm）	43
	池規模（m）		―	水深（cm）	17
	河床材料		岩盤	周辺植生	[redacted]
	備考		[redacted]		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成28年5月2日撮影。

表 8.8-72(5)　移殖先候補地の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(5/7)

地点No.	⑤	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		1対		
	pH		6.76	水温（℃）	10.1
	流れ（水量）		緩	沢幅（cm）	93
	池規模（m）		-	水深（cm）	17
	河床材料		泥-粗礫	周辺植生	[redacted]
	備考		-		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成28年5月2日撮影。

表 8.8-72(6)　移殖先候補地の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(6/7)

地点No.	⑥	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		確認できず		
	pH		6.62	水温（℃）	10.0
	流れ（水量）		緩	沢幅（cm）	107
	池規模（m）		－	水深（cm）	19
	河床材料		泥-細礫	周辺植生	[redacted]
	備考		－		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成28年5月2日撮影。

表 8.8-72(7)　移殖先候補地の周辺環境（トウホクサンショウウオ）(7/7)

地点No.	⑦	種名	トウホクサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		確認できず		
	pH		6.72	水温（℃）	10.3
	流れ（水量）		緩	沢幅（cm）	110
	池規模（m）		―	水深（cm）	18
	河床材料		泥-細礫	周辺植生	[redacted]
	備考		―		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成28年5月2日撮影。

図 8.8-34　移殖先候補地の周辺環境確認位置図（トウホクサンショウウオ）

2) クロサンショウウオ

クロサンショウウオの移殖先候補地として，7 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.8-73(1)～(7)，確認位置図は図 8.8-35に示すとおりである。

クロサンショウウオの移殖先候補地の周辺環境は，細流の溜水部と湿地が組み合わさった環境，及び移殖（生息）元のようなため池環境であった。幾つかの項目で外れ値があるものの，移殖元のクロサンショウウオの産卵環境とほぼ同様であった。いずれも落葉広葉樹林やスギ植林といった樹林環境に囲まれているため池等の止水域であった。確認水域の規模は，約 1m×2m といった比較的小規模な止水域から，約 20m×7m といった比較的大きなため池まで幅広かった。水深は，細流の溜水部と湿地が組み合わさった環境では 5cm～11cm，ため池では 50cm～100cm 以上と幅広かった。対象がため池等の水が溜まった状態であることから，河床の大部分は泥であった。調査時（平成 28 年 4 月 25 日，5 月 12 日，5 月 24 日）の水温は 9.7℃～14.7℃，pH は 6.38～7.00 であった。

表 8.8-73(1) 移殖先候補地の周辺環境（クロサンショウウオ）(1/7)

地点 No.	①	種名	クロサンショウウオ		
※1 現地状況	確認個体数		確認できず		
	pH		6.38	水温（℃）	9.8
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	－
	池規模（m）		2.3×2.3	水深（cm）	5 以上
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		－		
※2 現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない				

※1：環境データは，平成 28 年 5 月 2 日のデータである。
※2：平成 28 年 7 月 29 日撮影。

表 8.8-73(2)　移殖先候補地の周辺環境（クロサンショウウオ）(2/7)

地点No.	②	種名	クロサンショウウオ		
※1 現地状況	確認個体数		確認できず		
	pH		6.39	水温（℃）	9.7
	流れ（水量）		－	沢幅（cm）	－
	池規模（m）		2.0×1.5	水深（cm）	6
	河床材料		－	周辺植生	[redacted]
	備考		－		
※2 現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※1：環境データは，平成 28 年 5 月 2 日のデータである。
※2：平成 28 年 7 月 29 日撮影。

表 8.8-73(3)　移殖先候補地の周辺環境（クロサンショウウオ）(3/7)

地点No.	③	種名	クロサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		確認できず		
	pH		7.00	水温（℃）	14.7
	流れ（水量）		緩～止水	沢幅（cm）	-
	池規模（m）		5.6×1.4	水深（cm）	5
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		[redacted]		
※ 現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 5 月 2 日撮影。

表 8.8-73(4)　移殖先候補地の周辺環境（クロサンショウウオ）(4/7)

地点No.	④	種名	クロサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		確認できず		
	pH		6.50	水温（℃）	13.5
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	－
	池規模（m）		2.3×1.1	水深（cm）	11
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		[redacted]		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 5 月 2 日撮影。

表 8.8-73(5)　移殖先候補地の周辺環境（クロサンショウウオ）(5/7)

地点No.	⑤	種名	クロサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		確認できず		
	pH		6.80	水温（℃）	13.5
	流れ（水量）		緩～止水	沢幅（cm）	－
	池規模（m）		3.0×1.2	水深（cm）	6.8
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		[redacted]		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成 28 年 5 月 2 日撮影。

表 8.8-73(6)　移殖先候補地の周辺環境（クロサンショウウオ）（6/7）

地点No.	⑥	種名	クロサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		確認できず		
	pH		6.77	水温（℃）	11.9
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	－
	池規模（m）		10.6×7.4	水深（cm）	50以上
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		－		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成28年4月25日撮影。

表 8.8-73(7)　移殖先候補地の周辺環境（クロサンショウウオ）（7/7）

地点No.	⑦	種名	クロサンショウウオ		
現地状況	確認個体数		11対		
	pH		6.74	水温（℃）	12.1
	流れ（水量）		止水	沢幅（cm）	－
	池規模（m）		19.7×7.1	水深（cm）	100以上
	河床材料		泥	周辺植生	[redacted]
	備考		－		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※：平成28年4月25日撮影。

図 8.8-35　移殖先候補地の周辺環境確認位置図（クロサンショウウオ）

3) キンブナ

キンブナの移殖先候補地として，計 1 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.8-74，確認位置図は図 8.8-36に示すとおりである。

キンブナの移殖先候補地のため池は，主に浮葉草本や低茎草本，ヨシに覆われた山間部のため池である。また，湖内にも浮葉草本が繁茂している環境にあった。ため池の規模は 42.2m×15.2m であり，水深は 30cm であった。調査時（平成 28 年 9 月 1 日）の水温は 22.2℃，pH は 6.6 であった。

表 8.8-74　移殖先候補地の周辺環境（キンブナ）

地点 No.	1	種名	キンブナ		
※1 現地状況	確認個体数		確認できず		
	pH		6.6	水温（℃）	22.2
	水深(cm)		30	流速(cm/s)	0
	水際の状況		浮葉草本（40%），砂泥地（40%），低茎草本（10%），ヨシ類（10%），沈水草本（少量），低木（少量）		
	備考		ヨシノボリ属：34，オオタニシ：5，ため池の規模：42.2m×15.2m		
※2 現地状況写真	周辺環境				
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※1：環境データは，平成 28 年 5 月 2 日のデータである。
※2：上段：平成 28 年 5 月 2 日撮影，下段：平成 28 年 9 月 1 日撮影。

図 8.8-36　移殖先候補地の周辺環境確認位置図（キンブナ）

4) オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ

オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイの移殖先候補地として，計1地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.8-75，確認位置図は図 8.8-37に示すとおりである。

オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイの移殖先候補地のため池は，主に浮葉草本や低茎草本，ヨシに覆われた山間部のため池である。また，湖内にも浮葉草本が繁茂している環境にあり，捕獲調査の結果，ヨシノボリ属（魚類）及びオオタニシ（底生動物）の生息が確認された。ため池の規模は 42.2m×15.2m であり，水深は 30cm であった。調査時（平成 28 年 9 月 1 日）の水温は 22.2℃，pH は 6.6 であった。

表 8.8-75　移殖先候補地の周辺環境（オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ）

地点 No.	1	種名	オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ		
※1 現地状況	確認個体数		オオタニシ：5		
	pH		6.6	水温（℃）	22.2
	水深(cm)		30	流速(cm/s)	0
	水際の状況		浮葉草本（40%），砂泥地（40%），低茎草本（10%），ヨシ類（10%），沈水草本（少量），低木（少量）		
	備考		ヨシノボリ属：34，ため池の規模：42.2m×15.2m		
※2 現地状況写真	周辺環境				
	注目すべき種の保護の目的から確認位置に係わる情報は公表しない				

※1：環境データは，平成 28 年 5 月 2 日のデータである。
※2：上段：平成 28 年 5 月 2 日撮影，下段：平成 28 年 9 月 1 日撮影。

図 8.8-37　移植先候補地の周辺環境確認位置図（オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ）

d） 移殖先の選定

（i） トウホクサンショウウオ

移殖先候補地として選定した 7 地点を比較すると，「トウホクサンショウウオ④」を除き，移殖元のトウホクサンショウウオ産卵環境とほぼ同様であった。なお，「トウホクサンショウウオ④」は岩盤にできた直径 20cm の穴に産卵しており，特異的な環境であったため，これを移殖先として除外するものとする。

よって，「トウホクサンショウウオ①」，「トウホクサンショウウオ②」，「トウホクサンショウウオ③」「トウホクサンショウウオ⑤」「トウホクサンショウウオ⑥」「トウホクサンショウウオ⑦」の計 6 地点を移殖先として選定する。移殖個体数は，移殖（生息）元確認調査で確認された全 47 対を，沢幅の規模から「トウホクサンショウウオ①」及び「トウホクサンショウウオ②」へ 6 対，「トウホクサンショウウオ④」へ 8 対，「トウホクサンショウウオ③」及び「トウホクサンショウウオ⑥」並びに「トウホクサンショウウオ⑦」へ 9 対，移殖するよう計画する。移殖先位置図は図 8.8-38に示すとおりである。

図 8.8-38 移殖先位置図（トウホクサンショウウオ）

（ii） クロサンショウウオ

移殖先候補地として選定した7地点を比較すると,細流の溜水部と湿地が組み合わさった環境,及び移殖（生息）元のようなため池環境と大きく 2 つの環境に区分されるが，いずれも移殖元のクロサンショウウオ産卵環境とほぼ同様であった。

よって,「クロサンショウウオ①」～「クロサンショウウオ⑦」の計 7 地点を移殖先として選定する。移殖個体数は，移殖（生息）元確認調査で確認された全 95 対以上を，池の規模から「クロサンショウウオ①」,「クロサンショウウオ②」,「クロサンショウウオ④」,「クロサンショウウオ⑤」へ 10 対,「クロサンショウウオ③」へ 15 対,「クロサンショウウオ⑥」,「クロサンショウウオ⑦」へ 20 対，移殖するよう計画する。移殖先位置図は図 8.8-39に示すとおりである。

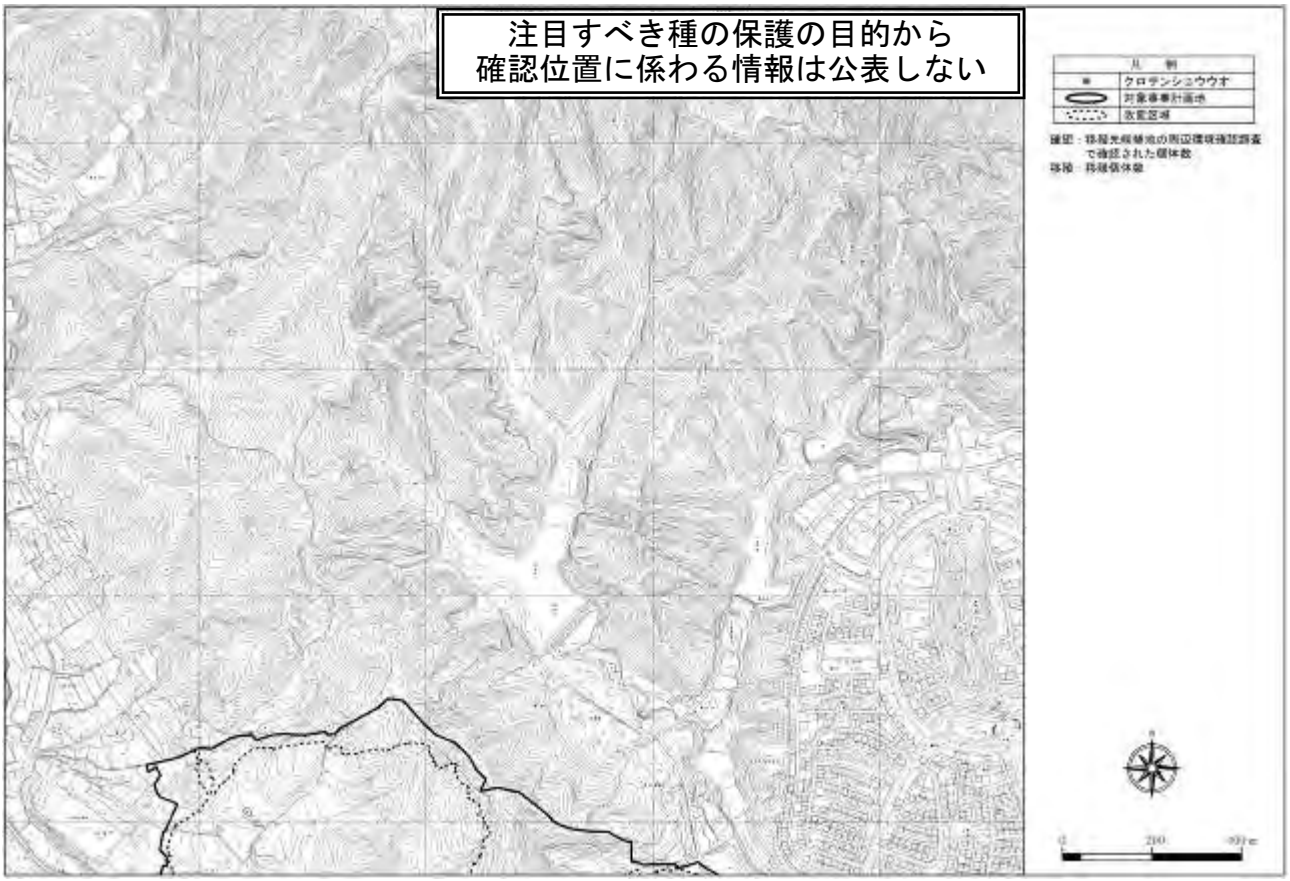


図 8.8-39 移殖先位置図（クロサンショウウオ）

（iii） キンブナ

移殖先候補地の周辺環境調査の結果，キンブナの生息に適した環境であると判断された「キンブナ①」に移殖する。なお，当該地点は湖内に浮葉草本が生育している環境にあり，キンブナの生息に適した環境であった（表 8.8-58参照）。

移殖する個体数は，現況調査（平成 26 年実施）で確認された 8 個体を計画する。移殖先位置図は図 8.8-40に示すとおりである。

図 8.8-40 移殖先位置図（キンブナ）

（iv） **オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ**

移殖先候補地の周辺環境調査の結果，オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイの生息に適した環境であると判断された「オオタニシ①」，「ヒラマキミズマイマイ①」，「トウキョウヒラマキガイ①」，「ヌマガイ①」（いずれも同地点）に移殖する。なお，当該地点はオオタニシの生息が確認されていること，湖内に浮葉草本が生育している環境にありヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイの生息に適した環境であること，ヌマガイが寄生するヨシノボリ属が生息している環境にありヌマガイの生息に適した環境であることから，いずれの種も生息に適した環境であった（表 8.8-58参照）。

移殖個体数は，オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイそれぞれ 17 個体，6 個体，1 個体，3 個体を計画する。移殖先位置図は図 8.8-41に示すとおりである。

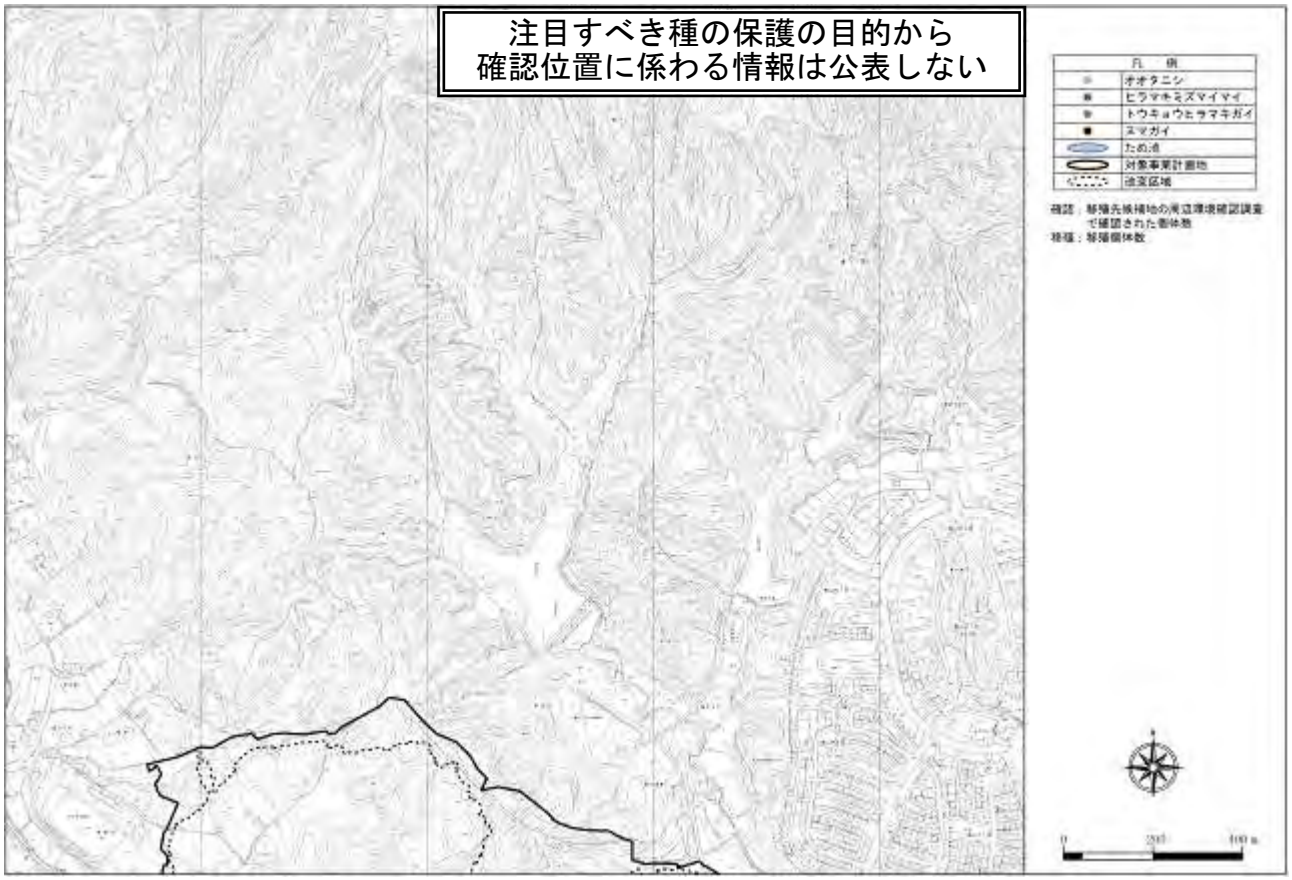


図 8.8-41　移殖先位置図（オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ）

(v)　移殖先及び移殖個体数のまとめ

上述の（i）～（iv）に記載した移殖先及び移殖個体数をまとめると，表 8.8-76及び図 8.8-42に示すとおり整理される。

なお，移殖個体数は移殖（生息）元の周辺環境調査（平成 28 年実施）にて確認した個体数であり，実際の移殖作業時には確認個体数が増減している可能性もあることから，表 8.8-76に記載した移殖個体数は目安として位置づけるものとする。

表 8.8-76　移殖先への移殖個体数

移殖対象種		移殖先	移殖個体数
1	トウホクサンショウウオ	①	6 対
		②	6 対
		③	9 対
		⑤	8 対
		⑥	9 対
		⑦	9 対
2	クロサンショウウオ	①	10 対
		②	10 対
		③	15 対
		④	10 対
		⑤	10 対
		⑥	20 対
		⑦	20 対
3	キンブナ	①	8 個体
4	オオタニシ	①	17 個体
5	ヒラマキミズマイマイ	②	6 個体
6	トウキョウヒラマキガイ	①	1 個体
7	ヌマガイ	①	3 個体

※：各動物種の移殖個体数の総数は，平成 28 年に実施した移殖（生息）元の周辺環境調査で確認された個体数である。

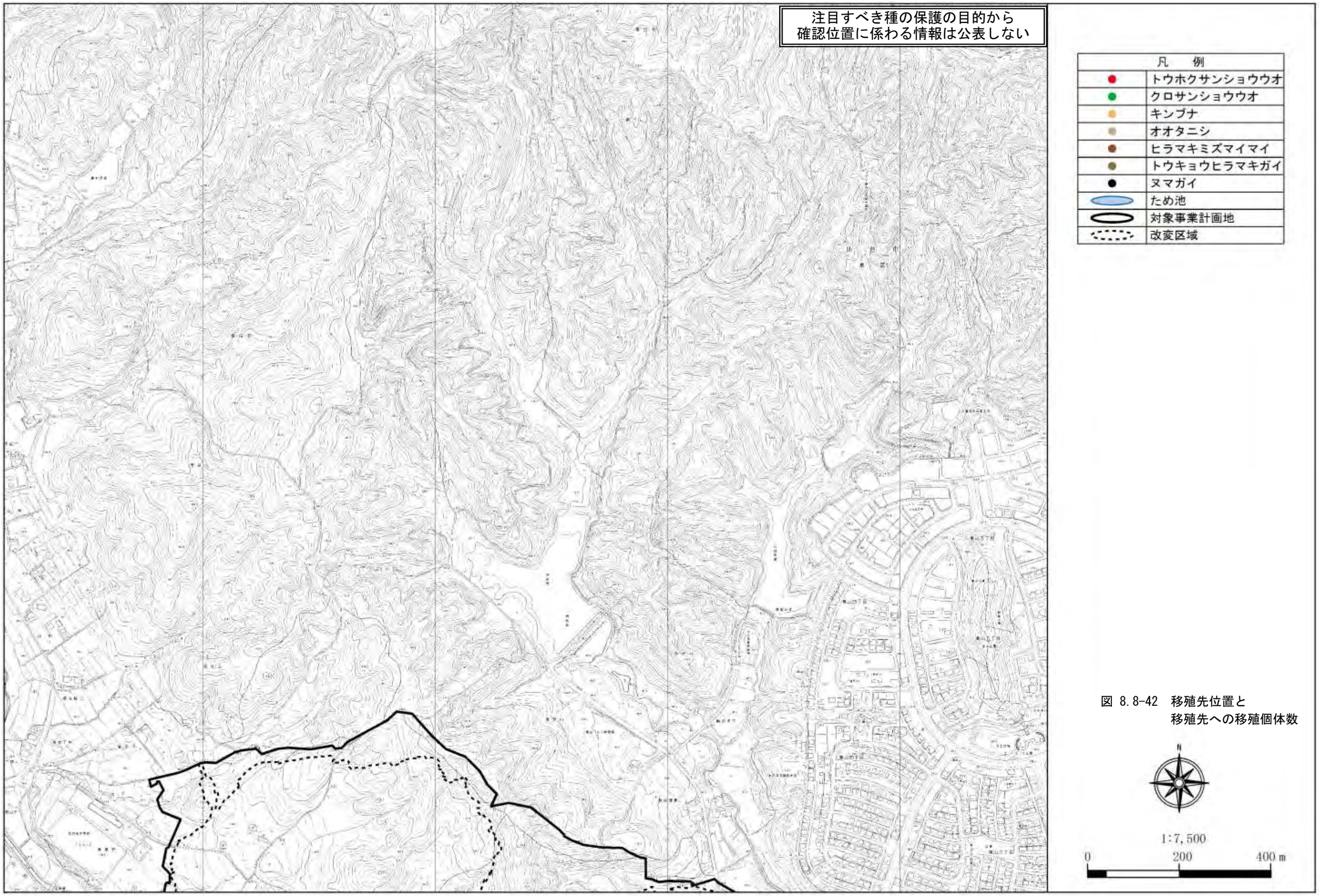


図 8.8-42　移殖先位置と
移殖先への移殖個体数

e） 移殖方法

移殖方法は，表 8.8-77に示すとおりである。

表 8.8-77　移殖方法

移殖対象種		移殖方法	留意点
1	トウホクサンショウウオ	卵のう及び個体を採取し，生息場所の水とともに移殖先へ運搬する。卵のうについては，産み付けられた石や枝ごと運搬する。	運搬時は卵のう及び個体が乾燥しないように注意する。
2	クロサンショウウオ		運搬時は卵のう及び個体が乾燥しないように注意する。
3	キンブナ	個体を採取し，生息場所の水とともに移殖先へ運搬する。	運搬時は個体が乾燥しないように注意し，低酸素状態とならないよう，エアポンプで酸素供給しながら運搬する。
4	オオタニシ	個体を採取し，生息場所の水とともに移殖先へ運搬する。	運搬時は個体が乾燥しないように注意する。
5	ヒラマキミズマイマイ		運搬時は個体が乾燥しないように注意する。
6	トウキョウヒラマキガイ		運搬時は個体が乾燥しないように注意する。
7	ヌマガイ		運搬時は個体が乾燥しないように注意する。

f） 移殖適期及び移殖時期

移殖適期及び移殖時期は，表 8.8-78に示すとおりである。

（i） 移殖適期

トウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオは，確認が比較的容易な卵のうを移殖することとし，産卵期である早春季が移殖に適した時期である。

キンブナは当歳魚が比較的成長した秋季に移殖する。

オオタニシやヒラマキミズマイマイ等の淡水貝類は，基本的に近隣の水域に移殖することとする。多くの淡水貝類は，春季から初夏にかけて繁殖するため，夏季は個体数が多くなる。また，寒冷期は窪みや泥中に沈み確認が困難になるため，水温が上昇している時期が移殖に適している。したがって，これら淡水貝類の移殖は夏季に実施することとする。

（ii） 移殖時期

移殖適期が春季であるトウホクサンショウウオ，クロサンショウウオの移殖時期は，工事着手時の準備工等を実施している時期とし，対象事業計画地を大きく改変する前である平成 29 年 4 月～5 月を予定する。

移殖適期が秋季であるキンブナの移殖時期は，工事着工予定が平成 29 年 4 月であることから，工事着手時の準備工等を実施している時期とし，対象事業計画地を大きく改変する前である平成 29 年 9 月～10 月を予定する。

移殖適期が夏季であるオオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイの移殖時期は，工事着工予定が平成 29 年 4 月であることから，工事着手時の準備工等を実施している時期とし，対象事業計画地を大きく改変する前である平成 29 年 7 月～8 月を予定する。

表 8.8-78 移殖適期及び移殖時期

移殖対象種		移殖適期		移殖時期（予定）
1	トウホクサンショウウオ	早春季	4 月～5 月	平成 29 年 4 月～5 月
2	クロサンショウウオ			
3	キンブナ	秋季	9 月～10 月	平成 29 年 9 月～10 月
4	オオタニシ	夏季	7 月～8 月	平成 29 年 7 月～8 月
5	ヒラマキミズマイマイ			
6	トウキョウヒラマキガイ			
7	ヌマガイ			

g） 移殖後の確認（モニタリング）適期及び期間ならびに時期

移殖後の確認（モニタリング）適期及び期間ならびに時期は，表 8.8-79に示すとおりである。

（i） 確認適期

トウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオは，確認が比較的容易な卵のうを確認することとし，産卵期である早春季に移殖後の確認踏査を実施する。

キンブナは当歳魚が比較的成長した秋季に移殖後の確認踏査を実施する。

淡水貝類は，春季から初夏にかけて繁殖するため，夏季は個体数が多くなる。また，寒冷期は窪みや泥中に沈み確認が困難になるため，水温が上昇している時期が適している。したがって，オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイは夏季に移殖後の確認踏査を実施する。

（ii） 確認期間

トウホクサンショウウオ及びクロサンショウウオの確認期間は，移殖実施後 5 年間とする。

キンブナ，オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイの確認期間は，移殖実施後 3 年間とする。

（iii） 確認時期

確認時期は,移殖実施後の概ね 1 年後から各々の移殖対象種の確認適期に実施するものとする。具体的には，トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオは平成 30 年，平成 32 年，平成 34 年の各々の確認適期とする。キンブナ，オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイは平成 30 年～平成 32 年の各々の確認適期とする。

表 8.8-79 移殖後の確認（モニタリング）適期及び期間ならびに時期

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">移殖対象種</th><th colspan="4">移殖後のモニタリング</th></tr>
<tr><th colspan="2">確認適期</th><th>確認期間</th><th>確認時期</th></tr>
<tr><td>1</td><td>トウホクサンショウウオ</td><td rowspan="2">早春季</td><td rowspan="2">4 月～5 月</td><td rowspan="2">移殖後
5 年間</td><td rowspan="2">平成 30 年，平成 32 年，平成 34 年の
4 月～5 月</td></tr>
<tr><td>2</td><td>クロサンショウウオ</td></tr>
<tr><td>3</td><td>キンブナ</td><td>秋季</td><td>9 月～10 月</td><td rowspan="5">移殖後
3 年間</td><td>平成 30 年～平成 32 年の 9 月～10 月</td></tr>
<tr><td>4</td><td>オオタニシ</td><td rowspan="4">夏季</td><td rowspan="4">7 月～8 月</td><td rowspan="4">平成 30 年～平成 32 年の 7 月～8 月</td></tr>
<tr><td>5</td><td>ヒラマキミズマイマイ</td></tr>
<tr><td>6</td><td>トウキョウヒラマキガイ</td></tr>
<tr><td>7</td><td>ヌマガイ</td></tr>
</table>

h） 移殖計画の整理

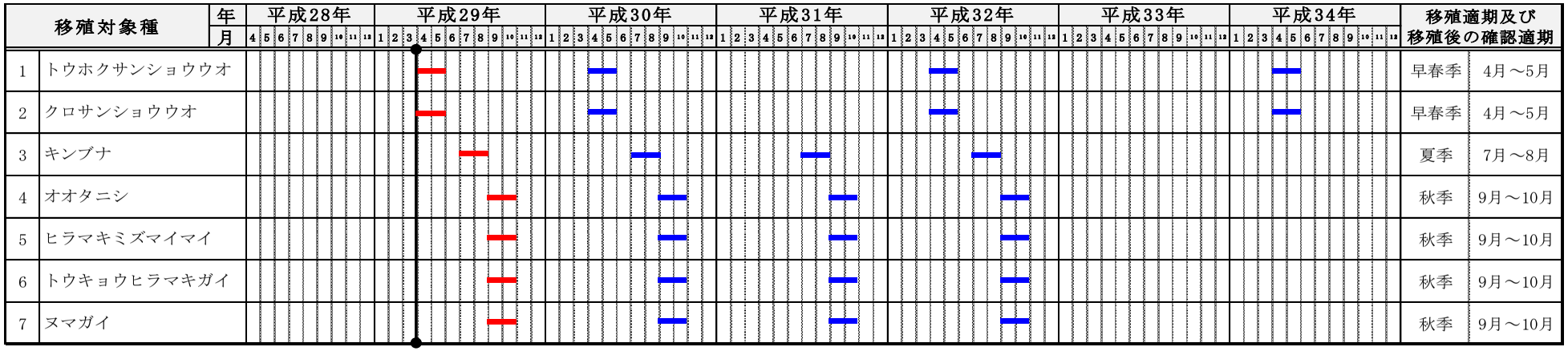
移殖対象種の移殖計画を整理した結果を，表 8.8-80に示す。

表 8.8-80　移殖計画の整理

移殖対象種	トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオ，キンブナ，オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ
環境保全措置の内容	事業により消失する個体について事業の影響が及ばない場所へ移殖することにより，個体を保護する。
措置の区分	代償
実施方法	改変区域内に生息する個体について，対象事業計画地周辺の生息適地へ移殖する。
移殖実施時期	早春季：トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオ 夏　季：オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ 秋　季：キンブナ ※表 8.8-81に移殖計画工程表を示す。
移殖後の確認時期	早春季：トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオ 夏　季：オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ 秋　季：キンブナ ※表 8.8-81に移殖計画工程表を示す。
環境保全措置の効果	個体が保護され，種への影響を低減できる。
環境保全措置の不確実性	移殖後の個体の生息状況に不確実性が残る。
環境保全措置に伴う影響	トウホクサンショウウオ，クロサンショウウオ：移殖先での小型の水生生物を捕食する。移殖前に移殖先の水系において，既に本種が生息していることを確認するため，生態系への影響は最小限に抑えられる。 キンブナ：移殖先での小型の水生生物を捕食する。移殖前に移殖先のため池において，既に本種が生息していることを確認するため，生態系への影響は最小限に抑えられる。 オオタニシ，ヒラマキミズマイマイ，トウキョウヒラマキガイ，ヌマガイ：特になし
回避・低減が困難な理由	事業計画では，消失する生息場所を残すことは困難であるため。
代償によって損なわれる環境及び創出される環境	特になし

表 8.8-81　移殖計画工程表

	移殖対象種	移殖適期及び移殖後の確認適期	
1	トウホクサンショウウオ	早春季	4月～5月
2	クロサンショウウオ	早春季	4月～5月
3	キンブナ	夏季	7月～8月
4	オオタニシ	秋季	9月～10月
5	ヒラマキミズマイマイ	秋季	9月～10月
6	トウキョウヒラマキガイ	秋季	9月～10月
7	ヌマガイ	秋季	9月～10月



：移殖時期
：移殖後の確認時期

8.8.4. 評価

(1) 工事による影響（資材等の運搬，重機の稼動，切土・盛土・掘削等）

ア 回避・低減に係る評価

① 評価方法

予測結果を踏まえ，資材等の運搬，重機の稼動，切土・盛土・掘削等による動物相及び注目すべき種，注目すべき生息地等等への影響が，適切な施工計画等の保全対策により実行可能な範囲内で回避・低減が図られているか否かを判断する。

② 評価結果

環境保全措置として，濁水防止，建設機械・工事用車両の環境配慮の徹底，粉じん対策，土砂流出防止，樹林地の保全，工事関係者の意識向上のほか，注目すべき種の移殖により動物への影響の抑制が図られていることから，切土・盛土・掘削等による動物相及び注目すべき種，注目すべき生息地への影響は実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。

イ 基準や目標との整合性に係る評価

① 評価方法

予測結果が，表 8.8-82に示す基準等と整合が図られているかを評価する。

表 8.8-82　整合を図る目標（工事による影響(資材等の運搬，重機の稼動及び切土・盛土・掘削等)）

環境影響要因	整合を図る基準の内容
工事による影響 （資材等の運搬） （重機の稼動） （切土･盛土･掘削等）	○以下に示すレッドリスト等に記載されている種について，適切な保全が図られているか。 ・「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（平成23年3月 仙台市）のうち，特に希少とされる「学術上重要な動物種」及びAランクの「減少種」 ・「環境省第4次レッドリスト」（平成24・25年　環境省報道発表資料）掲載種 ・「宮城県の希少な野生動植物－宮城県レッドリスト2013版－」（平成25年　宮城県）掲載種 ・「絶滅の恐れのある野生生物の種の保存に関する法律」（平成4年6月5日法律第75号）における国内野生動植物種 ・「文化財保護法」（昭和25年5月30日法律第214号）における天然記念物

② 評価結果

資材等の運搬，重機の稼動，切土・盛土・掘削等による動物への影響は，レッドリスト等に記載されている種（予測対象種）に対し，事業の影響の程度に応じた代償措置として移殖を実施することとしていることから，上記の基準と整合が図られていると評価する。

(2) 存在による影響（改変後の地形）

ア 回避・低減に係る評価

① 評価方法

予測結果を踏まえ,改変後の地形による動物相及び注目すべき種,注目すべき生息地への影響が,改変面積の最小化，緑地創出等の保全対策により，実行可能な範囲内で回避・低減が図られているか否かを判断する。

② 評価結果

環境保全措置として，自然緑地の残置，造成緑地の構築，主要道路への植樹帯の設置，土地利用上の配慮により動物への影響の抑制が図られていることから，改変後の地形による動物相及び注目すべき種，注目すべき生息地への影響は実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。

イ 基準や目標との整合性に係る評価

① 評価方法

予測結果が，表 8.8-83に示す基準等と整合が図られているかを評価する。

表 8.8-83　整合を図る目標（存在による影響(改変後の地形)）

環境影響要因	整合を図る基準の内容
存在による影響 (改変後の地形)	○「杜の都環境プラン　仙台市環境基本計画」（平成28年3月仙台市）における「西部丘陵地・田園地域における環境配慮指針」との整合性。

② 評価結果

改変後の地形による動物への影響は，自然緑地の残置，造成緑地の構築，主要道路への植樹帯の設置，土地利用上の配慮を実施することとしているほか，工事実施段階でレッドリスト等に記載されている種（予測対象種）に対し代償措置を実施することとしていることから，上記の基準と整合が図られていると評価する。