

平成 29 年度  
一般国道 368 号（下太郎生拡幅）道路整備事業  
環境影響評価事後調査報告書

三重県津建設事務所



# 目次

第1章 事業概要および調査の位置付け.....	1
1.1 事業者の氏名及び住所.....	1
1.2 対象事業の名称、種類及び規模.....	1
1.3 調査の位置付け.....	1
1.4 工程表.....	2
(1) 工事工程表.....	2
(2) 事後調査工程表.....	3
1.5 対象事業実施区域.....	3
第2章 事後調査の概要.....	5
2.1 調査目的.....	5
2.2 調査実施機関.....	5
(1) 猛禽類調査.....	5
(2) オオサンショウウオ調査.....	5
(3) 水質調査.....	5
2.3 調査項目・対象.....	5
2.4 調査手法.....	6
(1) 猛禽類調査.....	6
(2) オオサンショウウオ調査.....	10
(3) 水質調査.....	10
第3章 猛禽類調査結果.....	11
3.1 確認種と確認結果の概要.....	11
3.2 希少猛禽類の確認状況.....	12
(1) クマタカ.....	12
(2) サシバ.....	17

(3) ハチクマ .....	21
(4) その他希少猛禽類.....	21
3.3 希少猛禽類調査結果についての考察.....	25
(1) クマタカ .....	25
(2) サシバ.....	25
(3) ハチクマ .....	25
(4) その他希少猛禽類.....	25
第4章 オオサンショウウオ調査結果.....	26
第5章 水質調査結果.....	26
第6章 事後調査の結果の検討に基づき必要な措置.....	26
6.1 猛禽類調査.....	26
6.2 オオサンショウウオ調査.....	26
6.3 水質調査.....	26

# 第1章 事業概要および調査の位置付け

## 1.1 事業者の氏名及び住所

事業者の名称 三重県  
代表者の氏名 三重県知事 鈴木英敬  
主たる事務所の所在地 三重県津市広明町13番地

## 1.2 対象事業の名称、種類及び規模

対象事業の名称 一般国道368号（下太郎生拡幅）道路整備事業  
対象事業の種類 道路の新設事業  
対象事業の規模 事業区間 自) 三重県津市美杉町太郎生 飯垣内地区  
至) 三重県津市美杉町太郎生 寺垣内地区  
延長 約3km  
車線数 2車線

## 1.3 調査の位置付け

一般国道368号（下太郎生拡幅）道路整備事業は、平成24年7月に三重県環境影響評価条例に基づく環境影響評価書の公告縦覧を完了した。

一般国道368号（下太郎生拡幅）道路整備事業の実施にあたり、平成27年度より工事に着手したことに伴い、事後調査計画で水質（SS濃度）、陸生動物（ハチクマ、オオタカ、サシバ）及び陸生動物・生態系（クマタカ、オオサンショウウオ）は事後調査項目として定められている。本調査はこのうち、陸生動物（ハチクマ、オオタカ、サシバ）及び陸生動物・生態系（クマタカ）調査を実施した。平成29年の事後調査計画は表1.3.1に示すとおりである。

表1.3.1 事後調査計画

調査項目		調査手法	調査地点	調査開始時期・期間
水質	SS濃度	・「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）付表8	3地点（工事箇所の上・下流部及び河川への放流口）	河川に景響のある区間及び工種の施工中、降雨中または後2回程度実施する。
陸生動物	サシバ ハチクマ オオタカ	・行動圏調査 ・営巣地調査（営巣確認時） サシバの営巣確認を主体に、他の猛禽類も確認・記録する。	1地点	・行動圏調査を工事実施直前～工事実施中の繁茂期について、2月～6月にそれぞれ4回（各3日間）実施する。
陸生動物・生態系	クマタカ	・行動圏調査 ・営巣地調査（営巣確認時） ・繁殖状況調査 クマタカ以外の猛禽類も確認・記録する。	2地点	・営巣地調査を4月～6月に3日間実施する。 ・繁殖状況調査を7月～8月に2日間実施する。
	オオサンショウウオ	夜間調査、生息環境調査により、オオサンショウウオの生息状況、巣穴利用状況を確認する。	名張川（事業実施区域内）	橋梁工及び護岸工の実施前に、施工箇所及びその下流側を中心に2回実施する。

※赤枠は平成29年に実施した調査を示す。

### 1.4 工程表

#### (1) 工事工程表

表1.4.1 工事工程表 (平成27年～令和6年)

年度		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度 (令和元年度)	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度																									
項目		平成27年			平成28年			平成29年			平成30年			平成31年(令和元年)			令和2年			令和3年			令和4年			令和5年			令和6年								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
対岸河道拡幅	工事用道路工 (河川内)		■		■								■		■																						
	掘削工		■	■	■								■	■	■																						
	張ブロック工			■	■									■	■																						
道路工	掘削工				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																					
	盛土工									■	■																										
	法面工							■							■																						
	ブロック積工・擁壁工				■	■								■	■	■	■																				
	排水構造物工					■								■																							
	舗装工							■	■							■	■	■																			
道路工(護岸工)	工事用道路工 (河川内)														■		■																				
	掘削工 (河川内)														■																						
	盛土工														■	■	■	■	■	■	■	■	■														
	大型ブロック積工 (護岸工・河川内)														■	■	■	■	■	■	■	■	■														
	擁壁工																																				
	舗装工																																				

※ ■ : 過年度実施工事 ■ : 本年度実施工事 ■ : 工事実施予定

(2) 事後調査工程表

表1.4.2 事後調査工程表 (平成27年～令和6年)

年度			平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度 (令和元年度)	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度											
項目			平成27年		平成28年		平成29年		平成30年		平成31年(令和元年)		令和2年		令和3年		令和4年		令和5年		令和6年			
			工事中(工程)																					
			対岸河道拡幅		対岸河道拡幅 道路工		道路工		対岸河道拡幅		対岸河道拡幅 道路工		道路工(護岸工)		道路工(護岸工)		道路工(護岸工)		道路工(護岸工)		道路工(護岸工)			
陸生動物	サシバ、ハチクマ、オオタカ	行動圏調査	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		営巣地調査	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
陸生動物・生態系	クマタカ	行動圏調査	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		営巣地調査	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		繁殖状況調査	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	オオサンショウウオ		■					■	■		■	■		■	■		■	■		■	■		■	
水質	濁水(SS)													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

※ ■ : 過年度調査 ■ : 本年度調査 ■ : 調査予定

1.5 対象事業実施区域

対象事業実施区域は津市美杉町太郎生地内で、図 1.5.1 に示すとおりである。

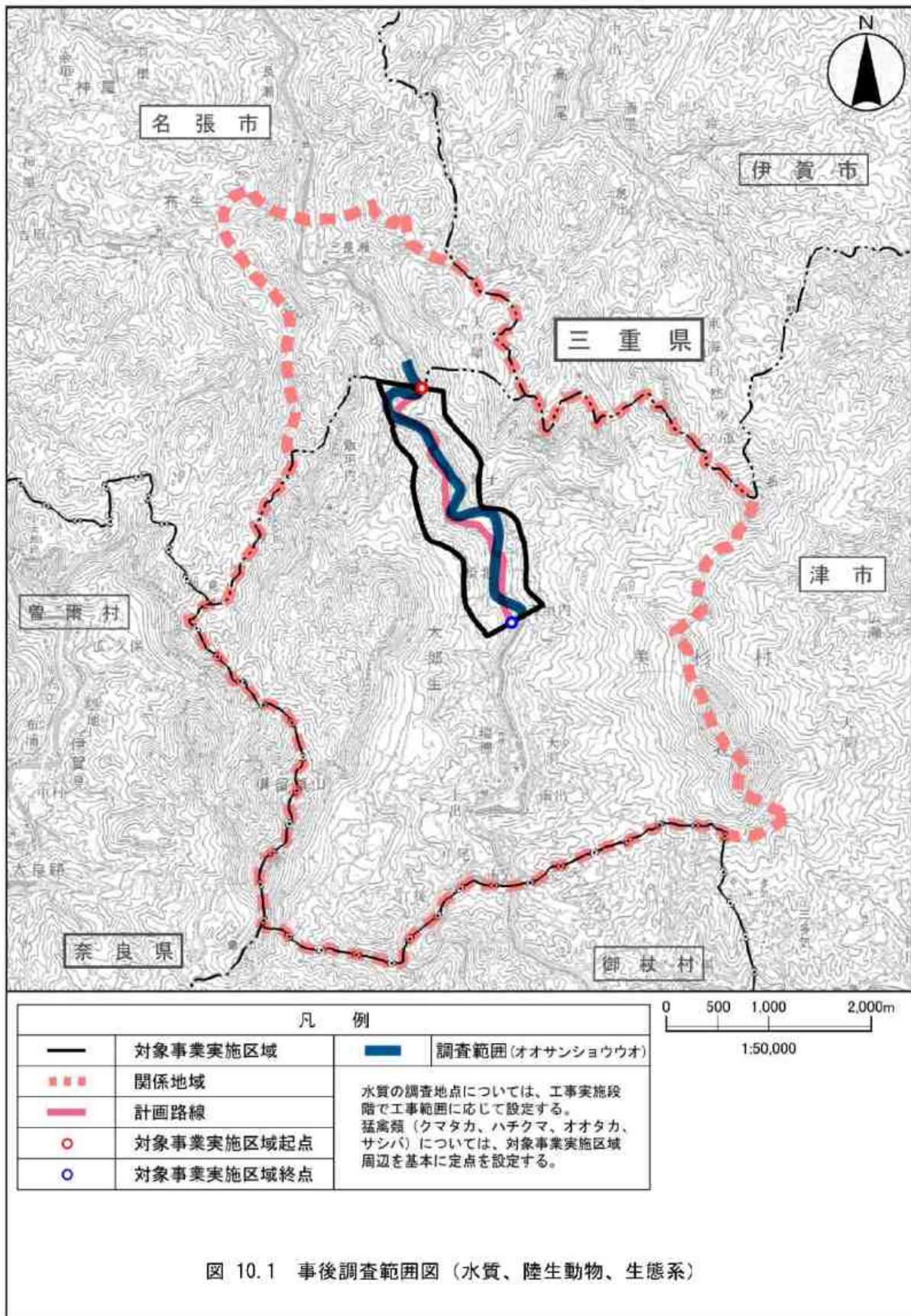


図 10.1 事後調査範囲図（水質、陸生動物、生態系）

図 1.5.1 対象事業実施区域（評価書から抜粋）



## 第2章 事後調査の概要

### 2.1 調査目的

平成29年調査においては、事後調査計画に基づき、工事実施中の調査として対象事業実施区域及びその周辺における猛禽類を対象に調査を実施し、事業実施による影響有無を確認した。なお、オオサンショウウオ調査及び水質調査については、河川に影響のある区間および工種の施工を行わないため、事後調査は実施しないこととした。

### 2.2 調査実施機関

#### (1) 猛禽類調査

調査機関の名称：株式会社建設技術研究所 三重事務所

代表者の氏名： 三重事務所長 板倉 章司

主たる事業所の所在地：三重県津市広明町112-5 第3いけだビル2F

#### (2) オオサンショウウオ調査

河川に影響のある区間および工種の施工を行わないため、事後調査は実施しないこととした。

#### (3) 水質調査

河川に影響のある区間および工種の施工を行わないため、事後調査は実施しないこととした。

### 2.3 調査項目・対象

調査項目は猛禽類調査とした。

希少猛禽類のクマタカ、サシバを主対象とした。その他の希少猛禽類が確認された場合は、調査対象に含めて記録した。また、トビを除くその他の希少猛禽類についても、調査対象と同様に記録を行った。

## 2.4 調査手法

### (1) 猛禽類調査

#### ① 調査対象地域・地点

調査対象地域は、事業実施区域及びその周辺とした。調査地点は2地点を設定した。

なお、各調査時に使用する地点は、予め複数の調査地点を設定し、猛禽類の出現状況に応じて地点を選定し、調査を実施した。調査地点の概要は表2.4.1に、調査地点位置は図2.4.1に、調査地点からの眺望写真は表2.4.2に示すとおりである。

表 2.4.1 調査地点の概要

調査地点	概要
St.1	猿子集落北東にある岩場周辺を広く見渡すことができ、H27年営巣木でのクマタカの行動状況が把握できる。
St.2	飯垣内集落北西にある岩場周辺とその南側におけるクマタカの行動状況が把握できる。
St.4	過年度にサシバが集中して確認された事業実施区域中央部における行動状況が把握できる

※各調査時に使用する地点は、猛禽類の出現状況に応じて本表の中から2地点を選定した。

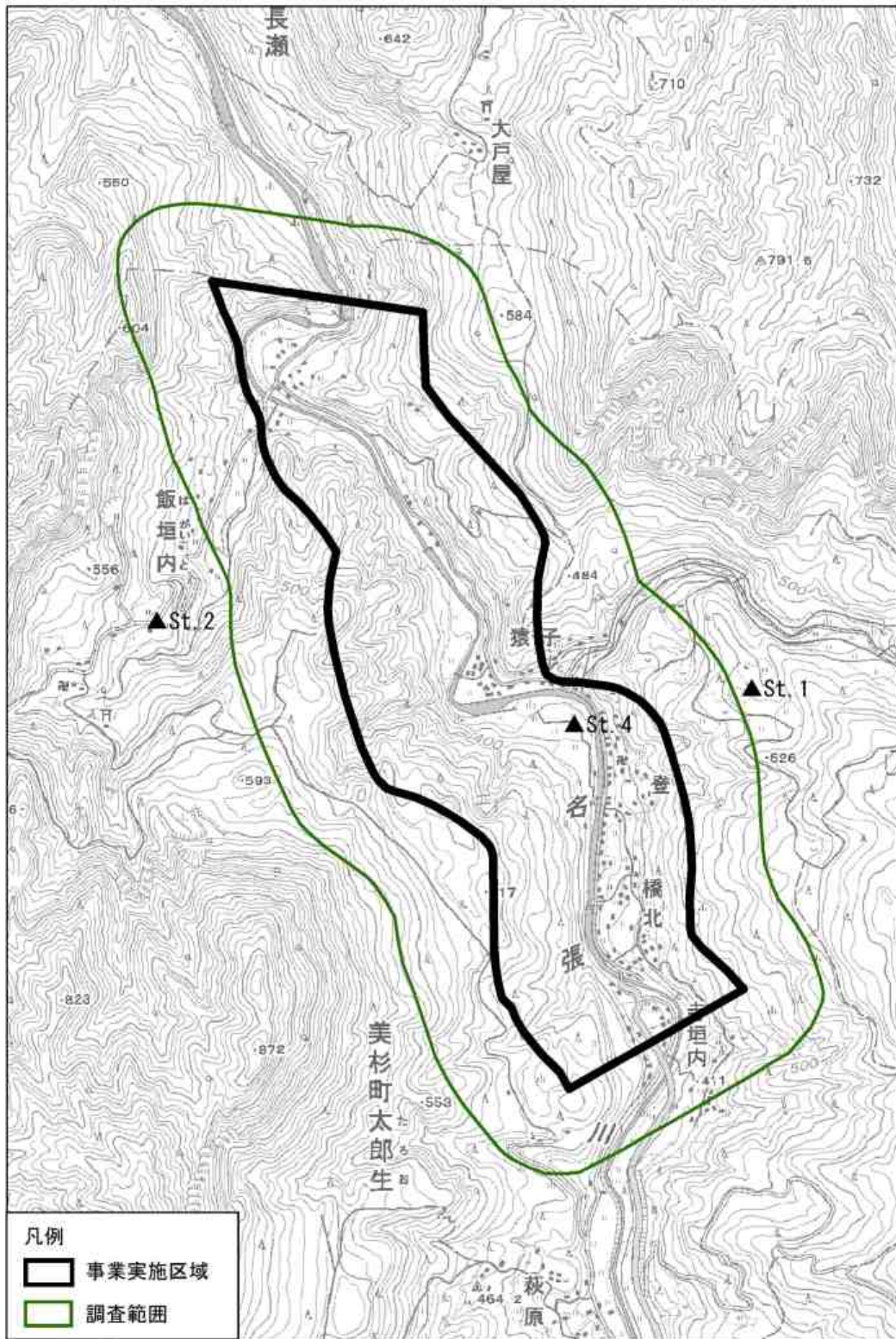


図 2.4.1 調査対象地域及び調査地点位置

表 2.4.2 調査地点からの眺望



St. 1



St. 2



St. 4

## ② 調査時期・頻度

各年の調査日、調査時間、天候、調査地点は表2.4.4に示すとおりである。

なお、評価書の事後調査計画において行動圏調査(定点調査)の時期は1月、3月、5月、7～8月とされていたが、1月の確認数が少ない場合があることから(平成20～21年調査)、2月の方が確実に繁殖状況を把握できると考えられ、専門家へのヒアリングを踏まえて、1月を2月に変更した。また、6月調査の段階でクマタカの繁殖がないことが確認されたため、専門家へのヒアリングを踏まえて、7～8月の行動圏調査は実施しないこととした。

現地調査について、平成29年繁殖期調査は行動圏調査が2月～6月にかけて各月1回、連続した3日間で実施した。また、営巣地調査を4月～6月にかけて計3日間実施し、繁殖状況調査を7月～8月の計2日間実施した。調査地点は、St. 1、St. 2、St. 4から、各時期のクマタカ、サシバの出現状況に合わせて2地点を設定した。

表 2.4.3 調査実施時期

平成28年度			平成29年度									
平成29年繁殖期												
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
	●	●	●	●	●	●	●					

表 2.4.4(1) 行動圏調査の実施状況

調査日	調査時間	天候	調査地点			
			St. 1	St. 2	St. 4	移動
平成29年2月22日	8:00～16:00	晴	○	○		
平成29年2月23日	8:00～16:00	曇	○	○		
平成29年2月24日	8:00～16:00	曇	○	○		
平成29年3月13日	8:00～16:00	曇一時雨	○	○		
平成29年3月14日	8:00～16:00	晴	○	○		
平成29年3月15日	8:00～16:00	曇	○	○		
平成29年4月13日	8:00～16:00	晴	○	○		
平成29年4月14日	8:00～16:00	晴	○	○		
平成29年5月22日	8:00～16:00	晴		○		
平成29年5月23日	8:00～16:00	晴				○
平成29年6月22日	8:00～16:00	曇			○	
平成29年6月23日	8:00～16:00	晴			○	

表 2.4.4(2) 営巣地調査の時期

調査回	調査日	調査内容
第1回	平成29年4月27日	営巣地確認のための踏査 (主にクマタカ、サシバ)
第2回	平成29年5月18日	
第3回	平成29年6月9日	

表 2.4.4(3) 繁殖状況調査の時期

調査回	調査日	調査内容
第1回	平成29年7月13日	繁殖状況の確認のための踏査 (主にクマタカ、サシバ)
第2回	平成29年8月4日	

### ③ 調査方法

観測は設定定点に調査員を配置し、目視確認とした。複数人で調査する場合は、互いにトランシーバー等で連絡を取り合いながら、終日同時観察する方法とした。

調査の際には、確認個体の性別、成鳥・亜成鳥・幼鳥の別、行動の状況、確認時間、天候等を記録し、地形図に飛行ルート、止まり場等を記録した。

また、同時に確認された希少猛禽類についても、同様の事項を記録しておくものとした。その他の鳥類についてはリストのみ作成した。

また、営巣が確認された場合には、営巣木確認のための踏査を実施した。

### (2) オオサンショウウオ調査

河川に影響のある区間および工種の施工を行わないため、事後調査は実施しないこととした。

### (3) 水質調査

河川に影響のある区間および工種の施工を行わないため、事後調査は実施しないこととした。

### 第3章 猛禽類調査結果

#### 3.1 確認種と確認結果の概要

平成29年繁殖期調査の結果、表3.1.1に示す1目1科4種の希少猛禽類が確認された。確認例数はクマタカが最も多く69例、次いでサンバが11例、その他にハイタカを4例、ハチクマを1例確認した。

表 3.1.1 確認された希少猛禽類一覧（行動圏調査）

No.	目名	科名	種名	平成 29 年 繁殖期	重要な種の選定根拠				
					I	II	III	IV	V
1	タカ	タカ	ハチクマ	1				NT	EN
2			ハイタカ	4				NT	NT
3			サンバ	11				VU	EN
4			クマタカ	69		国内		EN	EN
-	1 目	1 科	4 種	85 例 4 種	0 種	1 種	0 種	4 種	4 種

注) 重要な種の選定根拠の番号及びランク

- I 「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)に基づく特別天然記念物又は天然記念物に指定されている種
- II 「絶滅の恐れのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)に基づき定められた国内希少野生動植物種  
国内:国内希少動植物
- III 「三重県自然環境保全条例」(平成15年三重県条例第2号)に基づき定められた三重県指定希少野生動植物種
- IV 「環境省レッドリスト2017 鳥類」(平成29年、環境省)に記載されている種  
EN:絶滅危惧IB類 VU:絶滅危惧II類 NT:準絶滅危惧
- V 「三重県レッドデータブック2015」(平成27年3月、三重県)に記載されている種  
EN:絶滅危惧IB類 NT:準絶滅危惧

### 3.2 希少猛禽類の確認状況

#### (1) クマタカ

平成29年繁殖期の調査におけるクマタカの確認状況は表3.2.1に、飛翔図は図3.2.1(1)～(3)に示すとおりである。

表 3.2.1 クマタカの確認状況（平成 29 年 2 月～8 月）

種名	調査項目	調査月							合計例数
		2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	
クマタカ	行動圏調査	22	30	13	2	2	-	-	69
	営巣地調査	-	-	3	2	3	-	-	8
	繁殖状況調査	-	-	-	-	-	-	1	1

#### ①クマタカの行動圏調査

本種は、平成29年2～6月の調査を通して計69例が確認された。成鳥が52例、幼鳥が15例、年齢不明が2例確認された。4月以降、出現回数が減少している。

2月調査では、平成28年営巣地周辺（猿子集落北東側、St.1北側）において、成鳥による誇示とまり、巣内に青葉が確認された。飯垣内集落北西側（St.2北西側）において、交尾、巣材運び及び並びとまりが確認された。

3月調査では、平成28年営巣地周辺への複数回の巣材運びと巣の修復、交尾が確認された。

4月調査では、平成28年営巣木への出入りがなく巣内に青葉等は確認されなかった。飯垣内集落北西（St.2北側）において、成鳥雌雄2個体による同時出現が確認されたが、繁殖に関わる行動は確認されなかった。

5月、6月調査では、平成28年営巣木への出入りがなく、巣内に青葉等は確認されなかった。

平成28年生まれの幼鳥は、2月の行動圏調査から6月の営巣地調査まで確認された。

平成29年繁殖期には、調査対象範囲内において繁殖はなかったと考えられる。

#### ②クマタカの営巣地調査

クマタカは、平成29年4月～6月の計3日間を通じて計8例が確認された。

3月の行動圏調査において、平成28年営巣木周辺で巣材修復、巣材運び、交尾が確認されていた。4月の営巣地調査で巣内に入出入りする個体が確認されたが、巣内に留まっている時間は短時間であったこと、平成28年営巣木に青葉等は確認されなかったこと、6月調査で平成28年生まれの幼鳥を確認したことから、平成29年繁殖期には調査対象範囲内における繁殖はなかったと考えられる。



### ③クマタカの繁殖状況調査

クマタカは、平成29年7月～8月の計2日間を通じて計1例が確認された。

7月、8月調査においてクマタカの幼鳥及び平成28年営巣木に出入りする個体は確認されなかったことから、平成29年繁殖期には調査対象範囲内における繁殖はなかったと考えられる。

### ④クマタカの生息・繁殖状況

#### 【飯垣内ペアの平成29年の生息・繁殖状況】

飯垣内ペアは、造巣期～抱卵期にあたる2月～3月には猿子集落北東のH22・27・28年営巣木において巣材運び、巣の修復等の造巣活動が確認された。また、飯垣内集落北西において巣材運び、交尾、並びとまり等が観察された。

しかし、抱卵期にあたる4月以降、H22・27・28年営巣木への出入りはほとんどなく、巣内に留まっている時間も短時間であり、繁殖に関わる行動は確認されなかった。

また、幼鳥は、猿子集落北東のH22・27・28年営巣木及び飯垣内集落北西において2月～6月まで飛翔、とまり等が確認された。

以上から、飯垣内ペアは3月までは猿子集落北東のH22・27・28年営巣木を使用して繁殖活動を行っていたが、その後何らかの理由により繁殖活動を中断したものと推定される。

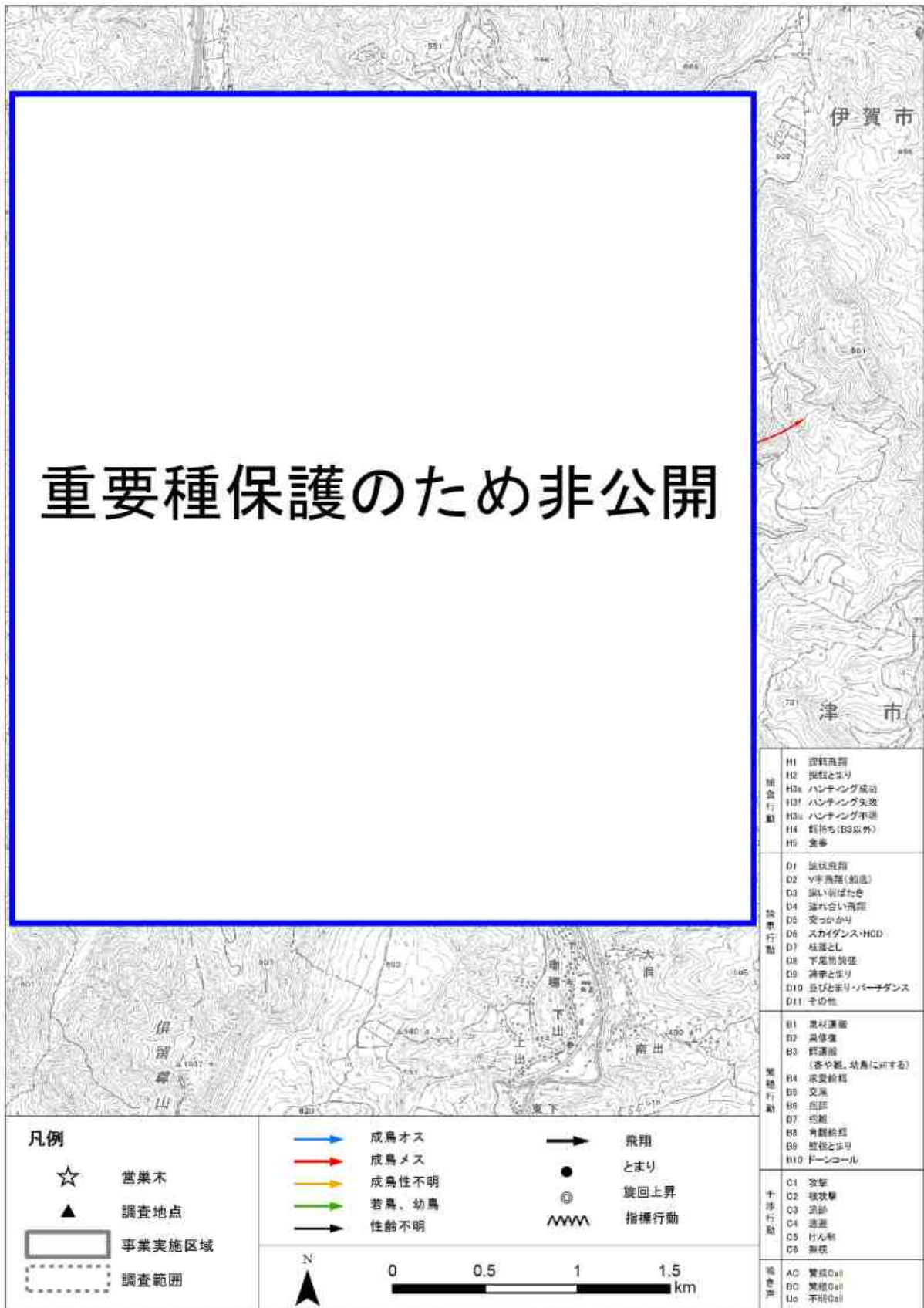


図 3.2.1(1) クマタカ確認位置図 (行動圏調査 : H29 年 2 月~6 月)

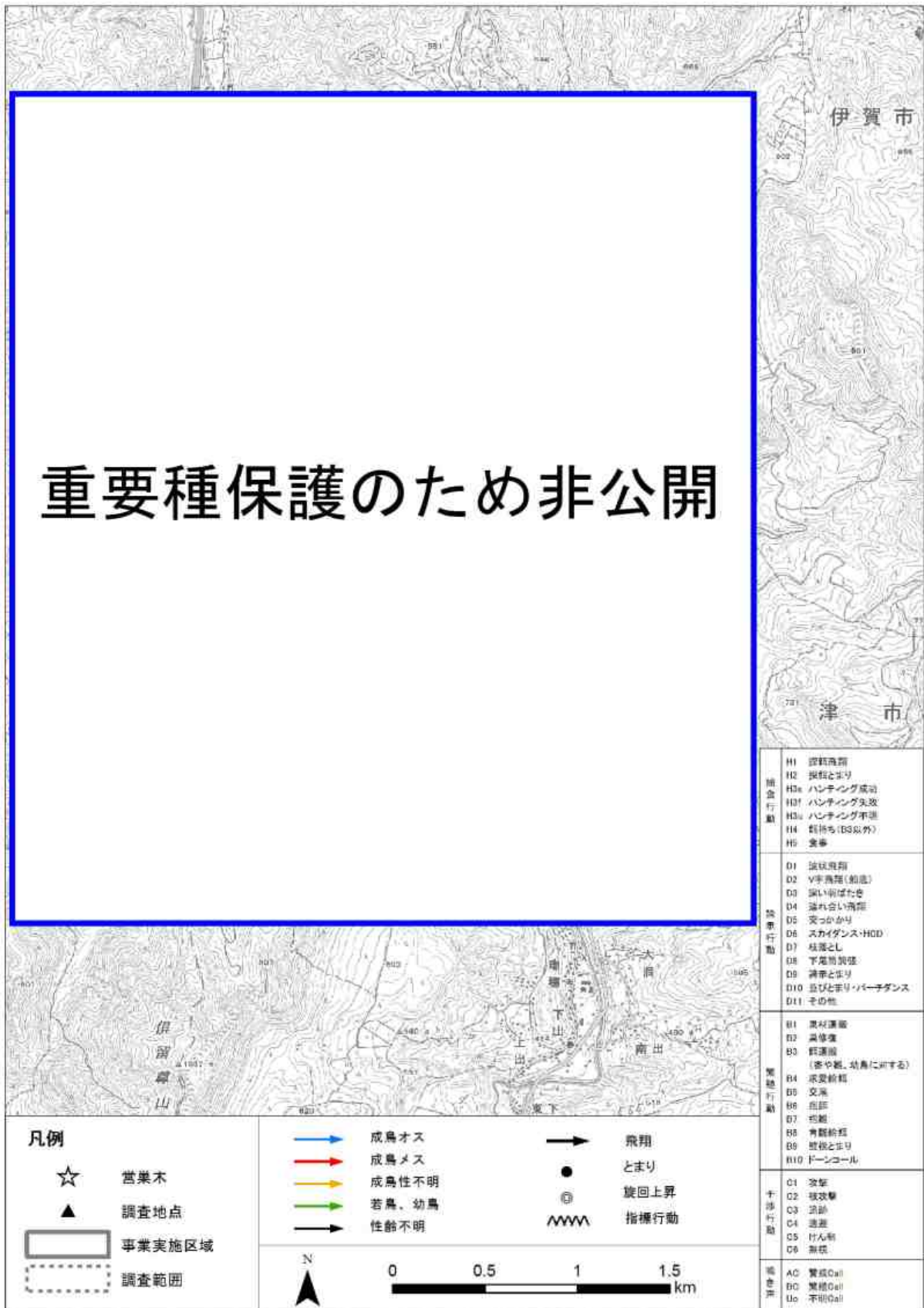


図 3.2.1(2) クマタカ確認位置図 (営巣地調査 : H29 年 4 月~6 月)

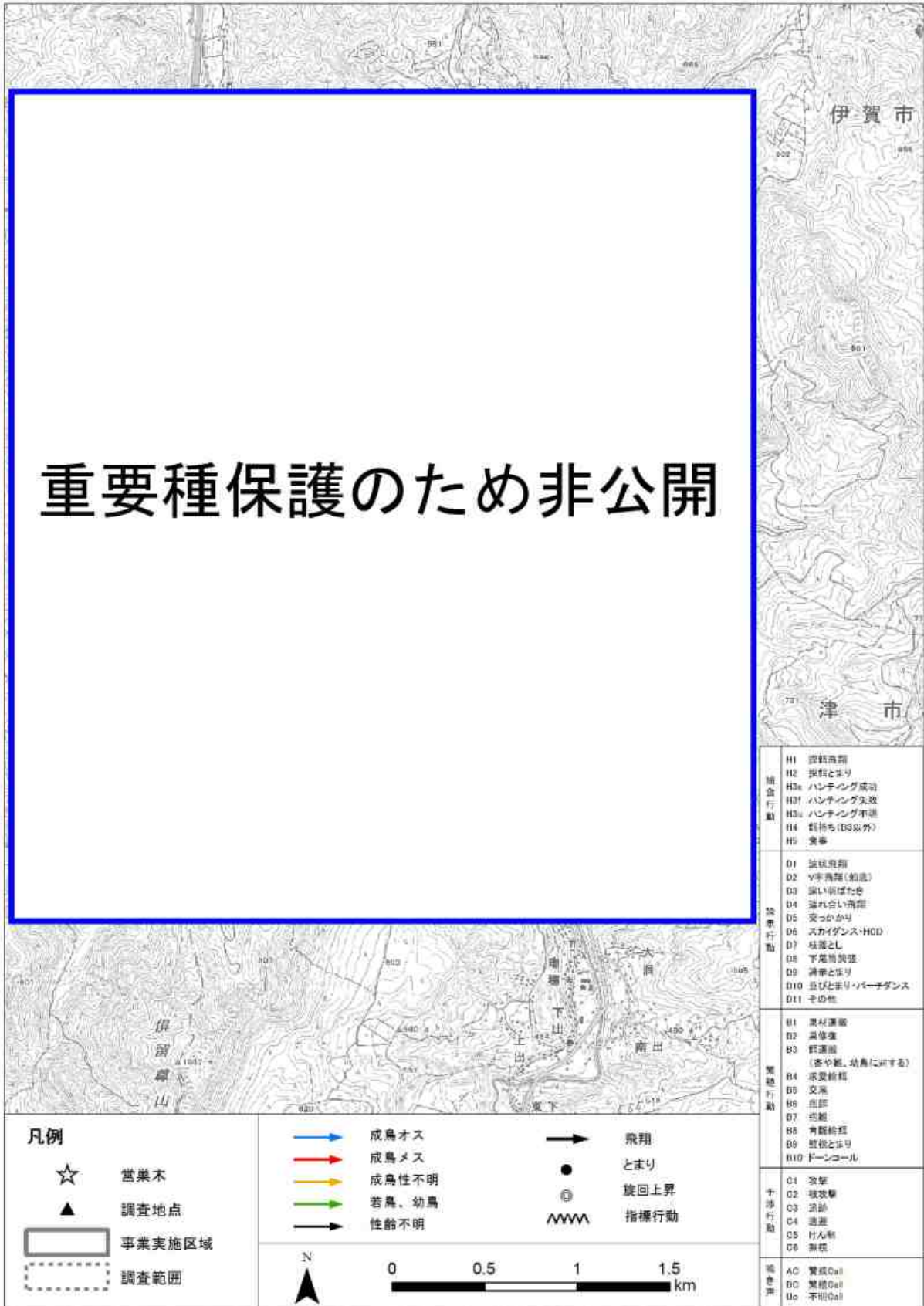


図 3. 2. 1(3) クマタカ確認位置図 (繁殖状況調査 : H29 年 8 月)

## (2) サシバ

平成29年繁殖期の調査におけるサシバの確認状況は表3.2.2に、飛翔図は図3.2.2(1)～(3)に示すとおりである。

表 3.2.2 サシバの確認状況（平成 29 年 2 月～8 月）

種名	調査項目	調査月							合計例数
		2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	
サシバ	行動圏調査	-	-	3	3	5	-	-	11
	営巣地調査	-	-	2	1	2	-	-	5
	繁殖状況調査	-	-	-	-	-	1	-	1

### ①サシバの行動圏調査

本種は、平成29年2～6月の調査を通して計11例が確認された。成鳥が9例、年齢不明が2例確認された。鳴き声が2例確認されたが、ペアの同時飛翔や巣材運び、餌運び等の繁殖を示唆する行動は確認されなかった。

4月調査では、飯垣内集落北西側（St.2北西側）で飛翔が確認され、猿子集落東側（St.1東側）の植林地内から鳴き声が確認された。

5月調査では、5月の営巣地調査で出現があった飯垣内集落南側（St.2南側）の谷部周辺で複数回確認された。

6月調査では、成鳥の飛翔、とまりが観察されたが、出現は散発的であり、繁殖に関わる行動は確認されなかった。

平成29年繁殖期には、調査対象範囲内における繁殖はなかったと考えられる。

### ②サシバの営巣地調査

本種は、平成29年4月～6月の計3日間を通じて計5例が確認された。

5月の営巣地調査において飯垣内集落南側（St.2南側）の谷部周辺で成鳥の飛翔が確認された。6月の営巣地調査において猿子集落西側（St.4西側）の尾根で2個体同時確認があったが、干渉行動は観察されなかった。繁殖に関わる行動は確認されておらず、平成29年繁殖期には調査対象範囲内における繁殖はなかったと考えられる。

### ③サシバの繁殖状況調査

本種は、平成29年7月～8月の計2日間を通じて計1例が確認された。

7月、8月調査においてサシバの幼鳥は確認されなかったことから、平成29年繁殖期には、調査対象範囲内における繁殖はなかったと考えられる。

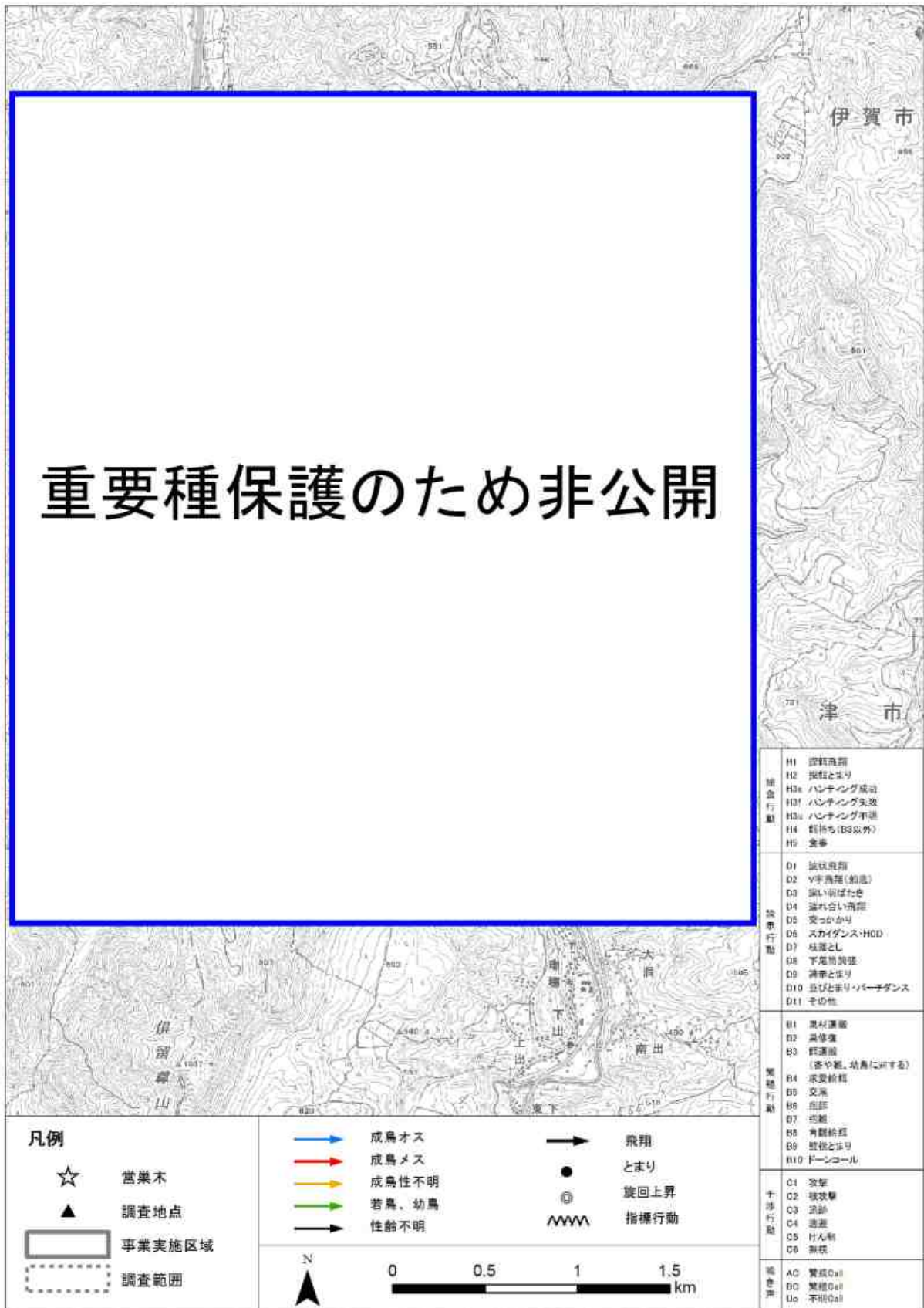


図 3.2.2(1) サシバ確認位置図 (行動圏調査 : H29 年 4 月~6 月)

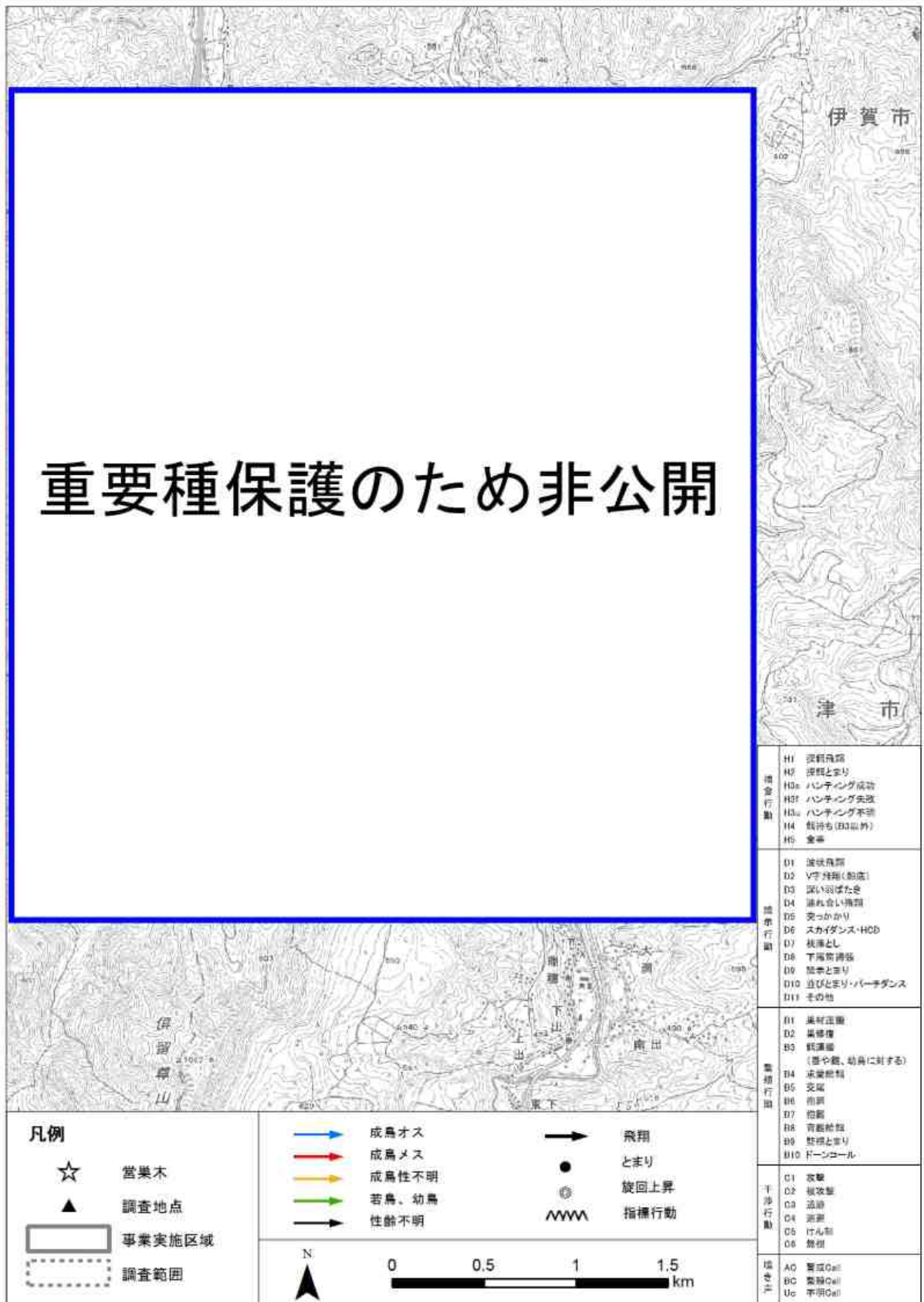


図 3. 2. 2 (2) サシバ確認位置図 (営巣地調査 : H29 年 4 月 ~ 6 月)

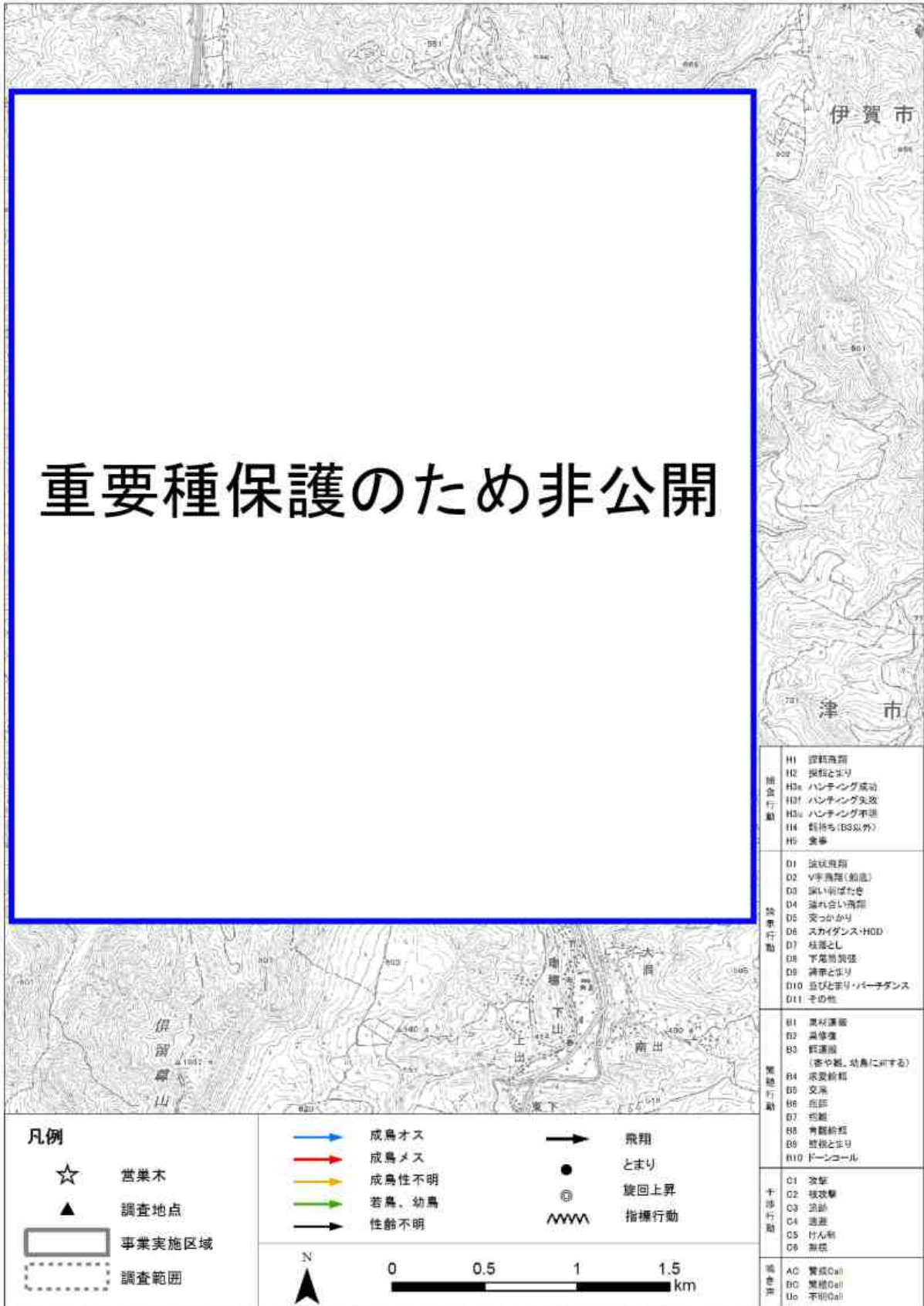


図 3. 2. 2(3) サシバ確認位置図 (繁殖状況調査 : H29 年 7 月)



### (3) ハチクマ

平成29年繁殖期の調査におけるハチクマの確認状況は表3.2.3に、飛翔図は図3.2.3(1)～(2)に示すとおりである。

本種は、5月～6月に事業実施区域の東側で飛翔が3例観察されたが、繁殖に関わる行動は確認されなかった。確認状況から、周辺に生息する個体が一時的に飛来したものと推定される。

表 3.2.3 ハチクマの確認状況（平成 29 年 2 月～8 月）

種名	調査項目	調査月							合計 例数
		2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	
ハチクマ	行動圏調査	-	-	-	1	-	-	-	1
	営巣地調査	-	-	-	1	1	-	-	2

### (4) その他希少猛禽類

#### ① ハイタカ

平成29年繁殖期の調査におけるハイタカの確認状況は表3.2.4に、飛翔図は図3.2.4に示すとおりである。

本種は、2月～3月に事業実施区域の北部で飛翔が4例観察されたが、繁殖に関わる行動は確認されなかった。確認状況から、周辺に生息する個体が一時的に飛来したものと推定される。

表 3.2.4 ハイタカの確認状況（平成 29 年 2 月～6 月）

種名	調査月					合計 例数
	2月	3月	4月	5月	6月	
ハイタカ	3	1	-	-	-	4

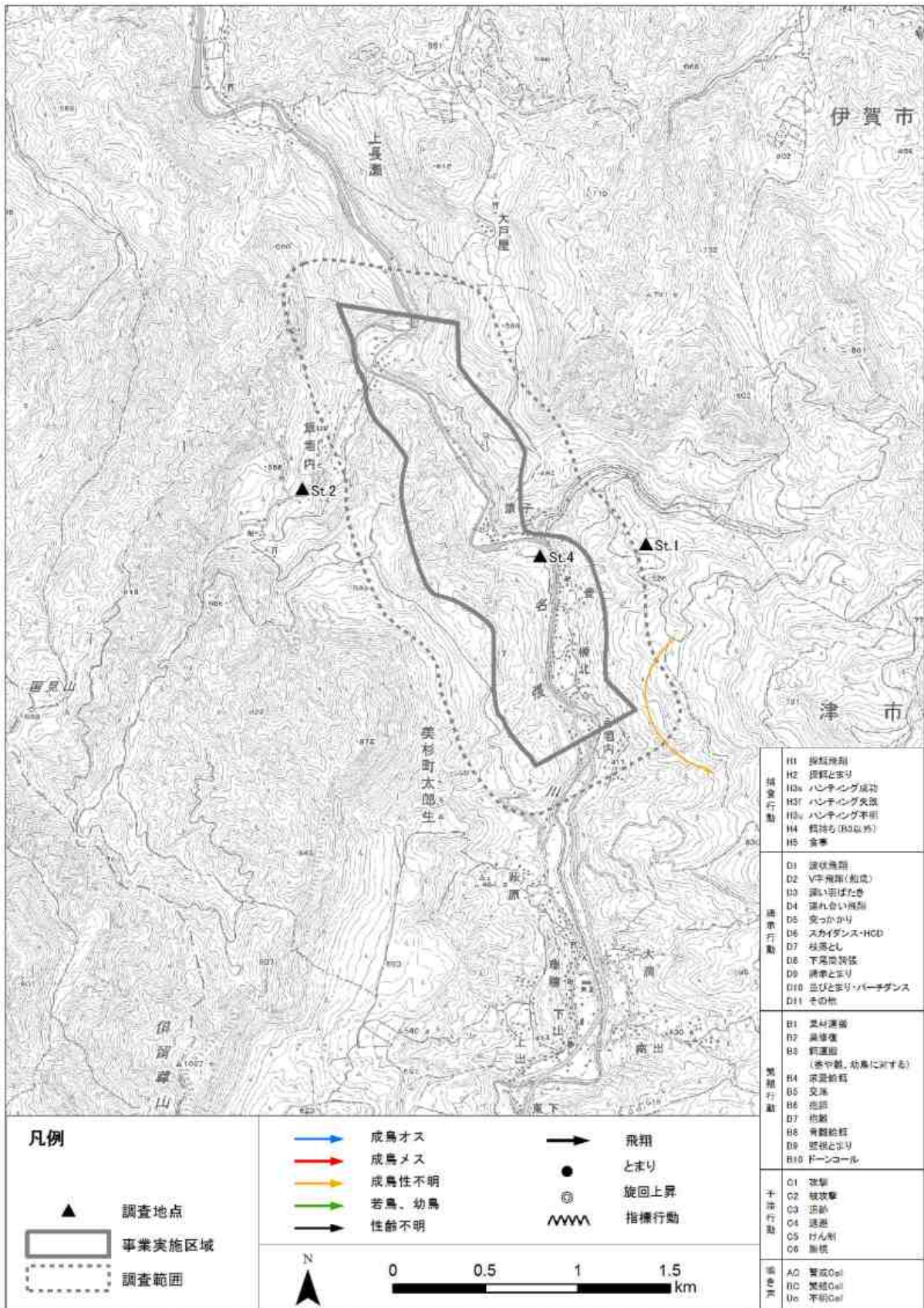


図 3. 2. 3(1) ハチクマ確認位置図 (行動圏調査 : H29 年 5 月)

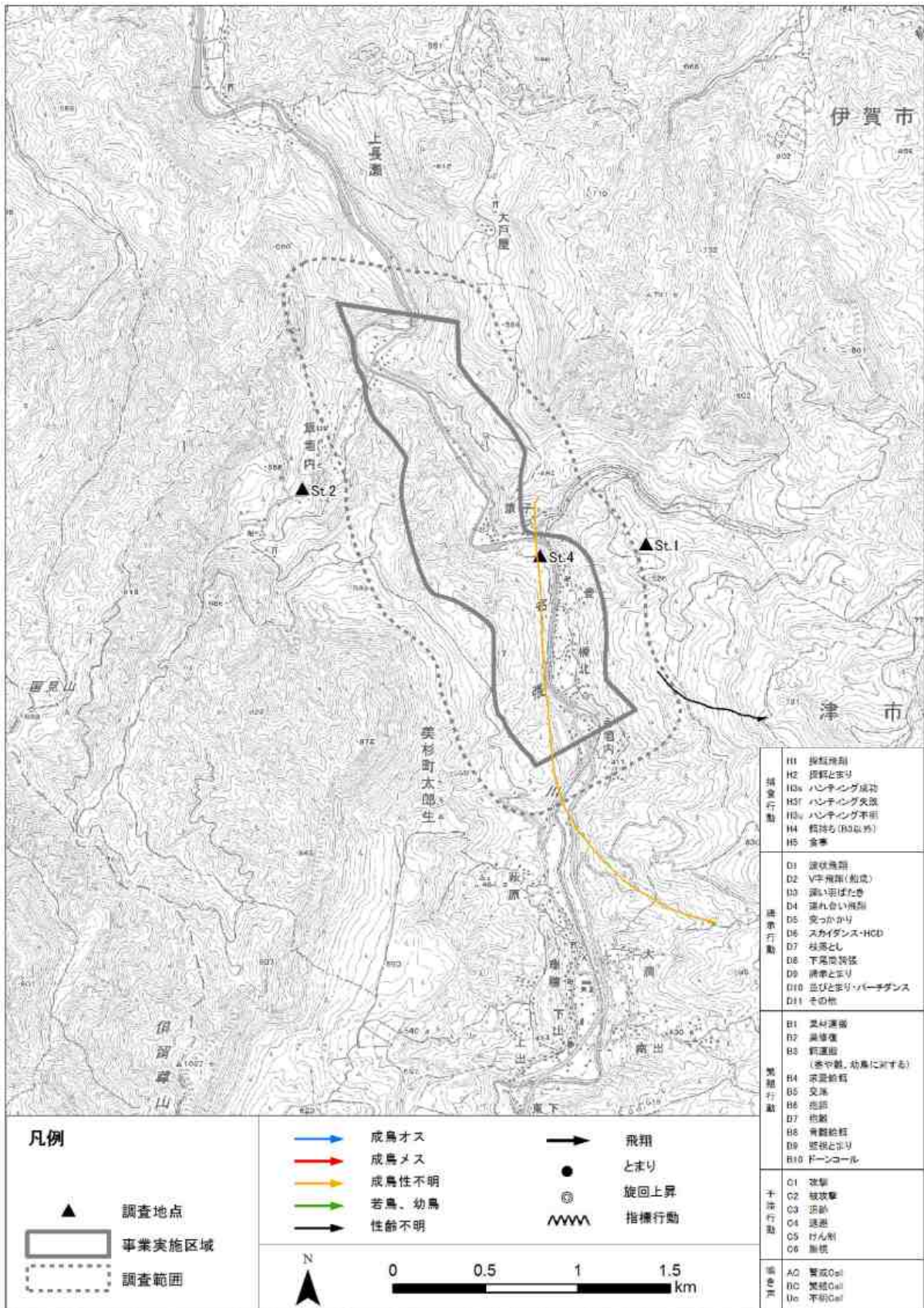


図 3.2.3(2) ハチクマ確認位置図 (営巣地調査: H29年5月~6月)

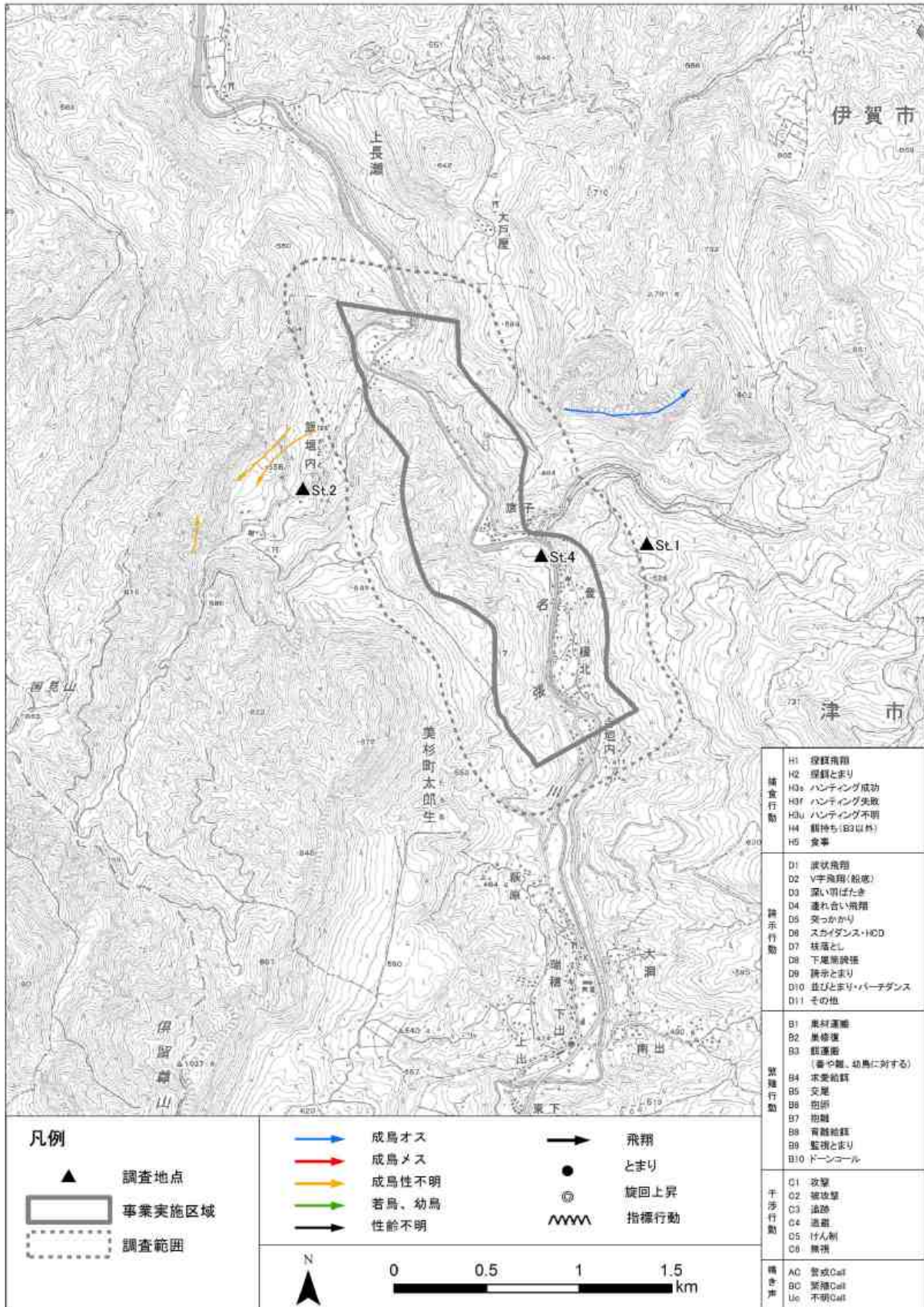


図 3.2.4 ハイタカ確認位置図 (行動圏調査: H29年2月~3月)

### 3.3 希少猛禽類調査結果についての考察

現地調査で確認された4種の希少猛禽類について事業実施区域及びその周辺の利用状況について整理した。

#### (1) クマタカ

本事業の周辺で繁殖が確認されている飯垣内ペアは、平成29年にはH22・27・28 営巣木周辺及び飯垣内集落北西で飛翔等が観察され、幼鳥は平成29年6月まで営巣木周辺で飛翔等が確認された。

平成28年9月～平成29年6月にかけて飯垣内地区において道路改良工事が実施された。工事箇所から飯垣内ペアのH22・27・28年営巣木までの距離は約1kmの離隔距離がある。

工事箇所と巣の間には尾根が存在するため巣から工事箇所の視認性はない。工事内容は、主に既設道路を拡幅するための掘削工事、ブロック積工事、排水工等であり、飯垣内ペアや幼鳥の生息環境を大きく改変することはなかったと考えられる。

以上から、道路改良工事による飯垣内ペアへの影響はほとんどないものと考えられる。

なお、H22・27・28年営巣木はアカマツの枯木であり、巣の上部の遮蔽物が全くない状態となっている。今後、平成29年調査でクマタカの交尾等が確認された飯垣内集落北西のH20年営巣地等に営巣位置が移動する可能性も考えられるため、営巣位置の移動の兆候には十分留意する必要がある。

#### (2) サシバ

サシバは、平成29年の調査では事業実施区域およびその周辺で繁殖は確認されなかったことから、現時点では事業実施による影響はないものと考えられる。

ただし、平成20～22年の調査では猿子集落西の樹林地周辺でペアの飛翔や繁殖行動が確認されていることから、平成30年以降にこの地域にペアが飛来、定着して繁殖する可能性も考えられる。このため、サシバについては今後も事業実施区域周辺における繁殖動向に留意する必要がある。

#### (3) ハチクマ

ハチクマについては、平成29年の調査により事業実施区域周辺では繁殖していないと推定されるため、事業実施による影響はないものと考えられる。

#### (4) その他希少猛禽類

ハイタカについては、平成29年の調査により事業実施区域周辺では繁殖していないと推定されるため、事業実施による影響はないものと考えられる。

## 第4章 オオサンショウウオ調査結果

オオサンショウウオ調査については、第2章で述べたとおり、河川に影響のある区間および工種の施工を行わないため、事後調査は実施しないこととした。

## 第5章 水質調査結果

水質調査については、第2章で述べたとおり、河川に影響のある区間および工種の施工を行わないため、事後調査は実施しないこととした。

## 第6章 事後調査の結果の検討に基づき必要な措置

### 6.1 猛禽類調査

クマタカの生息状況については、評価書に記載した措置以外に新たな措置を講じる必要があると考えられる大きな変化は認められなかった。平成30年の調査により、営巣位置が工事予定箇所周辺に接近し、幼鳥の巣立ちが確認された場合は、鳥類の有識者と協議を行い、必要な調査や保全策を検討することが望ましい。

平成29年の調査では、事業実施区域周辺でサシバの繁殖は確認されなかったが、平成30年以降にペアがこの地域に飛来、定着して繁殖活動を開始する可能性も考えられる。このため、今後の調査で引き続き繁殖動向を把握していく必要があると考える。

### 6.2 オオサンショウウオ調査

河川に影響を与える工事は実施しなかったため、オオサンショウウオ調査は実施しなかった。オオサンショウウオの生息状況については、評価書に記載した措置以外に新たな措置を講じる必要は認められなかった。

河川環境に影響を生じる可能性が高い工事を実施する場合は、事後調査計画に基づき次年度以降も引き続き調査を実施する。

### 6.3 水質調査

水質に影響を与える工事は実施しなかったため、水質調査は実施しなかった。水質については、評価書に記載した措置以外に新たな措置を講じる必要は認められなかった。

水質に影響を生じる可能性が高い工事を実施する場合は、事後調査計画に基づき次年度以降も引き続き調査を実施する。