2.1.1.3 生態系

2.1.1.3.1 注目種:鳥類

(1) 調査目的

本調査は、慶佐次川とその周辺地域における鳥類の生息状況の把握を目的とする。

(2) 調査方法

調査方法を表 2.1.1.3.1-1 に示す。また、確認種における重要種の選定基準については、表 2.1.1.3.1-2 の選定基準に従って重要な種の抽出を行った。なお、使用した基準文献のカテゴリー等を表 2.1.1.3.1-3~4 に示す。

表 2.1.1.3.1-1 鳥類調査方法

調査方法 定点調査 調査は、慶佐次川沿いの上流部、中流部、下流部に定点を置き、望遠鏡及び双眼鏡を用いて観察を行い、各環境を利用している全ての鳥類の種、個体数、確認位置、利用状況(採餌、休息、飛翔)を記録した。また、潮の干満に伴い干潟の利用状況も異なることが考えられることから満潮時、干潮時の2潮時調査を行った。 任意調査 調査は、調査範囲内を任意に踏査し、確認された鳥類の種、確認位置を記録した。なお、「重要な種」および「重要な種以外の水鳥」については、その個体数と利用状況(採餌、休息、飛翔)を記録した。

表 2.1.1.3.1-2 重要種の基準文献と選定基準

基準文献	選定基準
国、県、市町村の天然記念物 [以後「天然記念物」とする]	指定種
「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」 [以後「種の保存法」とする]	国内希少野生動植物種に指定され ている種
「改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物(レッドデータおきなわ)動物編」(沖縄県 2005) [以後「沖縄県 RDB」とする]	掲載種 ※掲載種のカテゴリーと定義につ いては表 2.1.1.3.1-3 を参照。
「環境省 レッドリスト(鳥類)」(2006 年 環境省)	掲載種 ※掲載種のカテゴリーと定義につ いては表 2.1.1.3.1-4 を参照。

表 2.1.1.3.1-3 「沖縄県 RDB」におけるカテゴリー区分と定義

区分		基本概念		
絶滅	(EX)	沖縄県ではすでに絶滅したと考えられる種。		
野生絶滅	(EW)	沖縄県では飼育・栽培下でのみ存続している種。		
絶滅危惧 I 類	(CR+EN)	沖縄県では絶滅の危機に瀕している種。		
絶滅危惧IA類	(CR)	沖縄県ではごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い		
		もの。		
絶滅危惧IB類	(EN)	沖縄県では I A 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危		
		険性が高いもの。		
絶滅危惧 II 類	(VU)	沖縄県では絶滅の危機が増大している種。		
準絶滅危惧	(NT)	沖縄県では存続基盤が脆弱な種。		
情報不足	(DD)	沖縄県では評価するだけの情報が不足している種。		
絶滅のおそれのある	(LP)	沖縄県で地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれの高いもの。		
地域個体群				

表 2.1.1.3.1-4 「環境省 RDB」におけるカテゴリー区分と定義

区分		基本概念
絶滅	(EX)	我が国ではすでに絶滅したと考えられる種
野生絶滅	(EW)	飼育・栽培下でのみ存続している種
絶滅危惧 I 類	(CR+EN)	絶滅の危機に瀕している種
絶滅危惧IA類	(CR)	ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
絶滅危惧IB類	(EN)	IA 類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種
絶滅危惧 II 類	(VU)	絶滅の危険が増大している種
準絶滅危惧	(NT)	現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危
		惧」に移行する可能性のある種
情報不足	(DD)	評価するだけの情報が不足している種
絶滅のおそれのある	(LP)	地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群
地域個体群		

(3) 調査範囲

調査範囲を図2.1.1.3.1-1に示す。

(4) 調査日

夏季調査: 平成27年8月3日 冬季調査: 平成28年1月8日

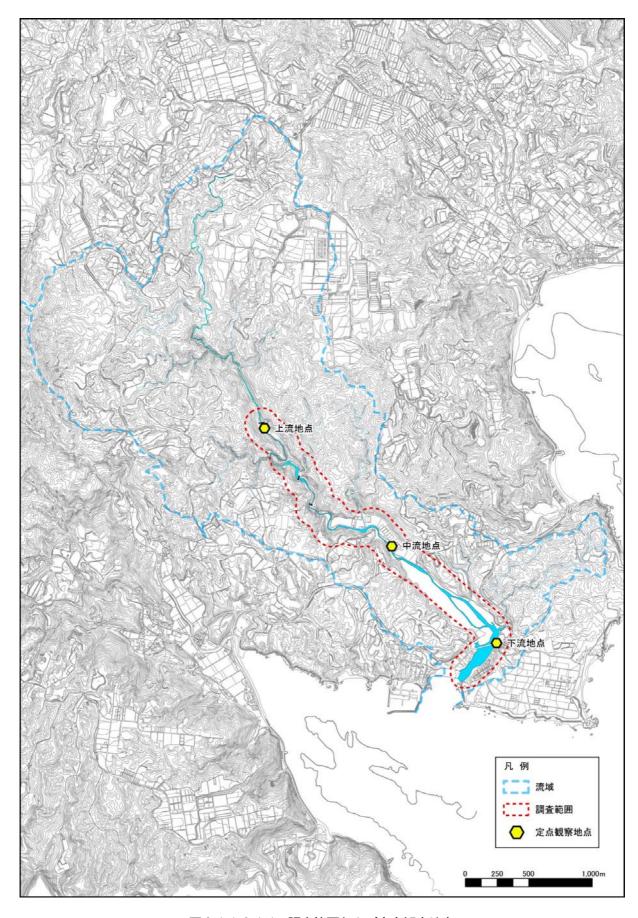


図 2.1.1.3.1-1 調査範囲および定点観察地点

(4) 調査結果

1) 確認種

調査の結果、慶佐次川を中心とした地域で確認された鳥類は、表 2.1.1.3.1-5 に示すように夏季調査では 19 科 26 種、冬季調査では 19 科 28 種であった(現地記録野帳は資料編に示す)。

② 定点調査の結果

夏季調査及び冬季調査における定点調査結果を、表 2.1.1.3.1-6 に示した。調査時期別の確認状況を以下に示す。

a. 夏季調査

夏季調査の結果、河川の両岸を森林部に覆われる上流地点及び森林部と耕作地が存在する中流地点では、メジロ、ヒヨドリ、シジュウカラ、ハシブトガラスの森林性の鳥類の割合が高くなっていた。一方、下流地点の満潮時ではカワラバト(ドバト)、リュウキュウツバメ、メジロなど人の生活空間において普通に見られる鳥類が優先していた。また、干潮時における河口干潟においてはキアシシギ、シロチドリなどのシギチドリ類の割合が高くなっていた。

b. 冬季調査

冬季調査の結果、上流部及び中流部では、夏季調査と同様に、森林に依存する鳥類や林縁部でよく見られる鳥類の割合が高くなっていた。確認種としては、メジロ、ハシブトガラス、シマキンパラの割合が多く、冬鳥として特徴的な種としてシロハラの割合も高くなっていた。なお、干潮時における河口干潟の出現種としてはシロチドリ、イソシギが確認されたが出現個体はそれぞれ、3個体の少数であった。

表2.1.1.3.2-5 鳥類確認種一覧(夏季・冬季)

ドバト)
Streptopelia
Nycticorax nycticorax
Ardea alba
Charadrius alexandrinus
T
Actitis hypoleucos
Calidris ruficollis
_
Accipiter gularis
Ninox scutulata
Halcyon coromanda
Alcedo atthis
Dendrocopos kizuki
Sapheopipo noguchi
_
Corvus macrorhynchos
-
H
_
-
Cettia diphone
T
Т
Motaci 7
Motacilla alha lucans
Emboriza
֓֟֟֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓
38個

各分類群の名称(和名、学名)、分類学的な位置、配列は「日本鳥類目録改訂第7版(日本鳥学会 2012年)」に準拠した。 渡りの区分は「改訂版 沖縄の野鳥(沖縄野鳥研究会 2010年)」に準拠した。

表2.1.1.3.1-6 定点調査の結果(夏季・冬季)

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1							₩ .									-		冬季		-			
1														上消				提				光 光	
(A) Column 1 (A) Column 1<	潮時		十	朝時	満潮	+	干潮	寺	満潮	中	上潮	持	滿潮時		干潮時		滿潮時		干潮時		滿潮時	±;	干潮時
1				優占度 (%)																		(羽)	優占度 (%)
444		1								35. 5	က	10.7									16.		10.0
	.6				1	1.9	2		1				2								2.		
							1																
							1																
					1	1.9																	
The continue of the continue																							
The control of the											3	10.7									4.		15.0
The continue of the continue											∞	28.6											
The control of the											2	7.1									4.		15.0
The continue of the continue		l									1												
The continue of the continue	2.	က			1	1.9																	
1																							
1					2	3.8																	
1 6.7 1 6.7 1 1.9 1.9 2 8.8 3 2 6.5 1 1 3.6 1 1 4.0 1 1 5.6 5 5.4 1 1 3.6 1 1 3.6 1 1 3.8 1 3									1		1								1 3				
1 6.7 6.7 6.8 6.7 6 6.5 6.5 6.5 6.7 6 7 7 7 8 7 8 7 9 7 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9			1	6.7	1	1.9	2		2		1		1	4.0				. 4					
 1. 6.7 6 6.6 11.5 4.2 6.6 6.6 6.6 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7			1	6.7																			
 1. 6.7 6 6.7 6.6 1.1 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7					1	1.9																	
3 2 3.8 1 4.2 6 6 1 5.6 6 16.2 2 7.7 3 7.0 3 20.0 10 19.2 4 16.7 6 6.1.4 7 7 7 7 3 7.0 4 1 2 6.5 1 2 1.4 6 21.4 7 8 7 7 8 9 7 7 8 9 7 8 9 9 7 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9		25.6	1	6.7	9	11.5	1	4.2	2		1			14.0		5. 7		∞.		7.	.6		5.0
3 20.0 10. 19.2 4 16.7 2 6.5 1 5 1 5.6 6 7.7 2 7.7 3 7.0 1 2 3.8 1 4 12.9 6 21.4 7 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>3.8</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4.</td><td></td><td></td></t<>					2	3.8	1														4.		
0 3 3 4 12.9 6 21.4 4 21.4 4 12.9 6 21.4 4 9 21.4 9 6 21.4 4 9 7 2 21.4 7 6 21.4 12.9 6 21.4 2 8.0 1 6 4 7 7 2 2 7.1 2 8.0 1 2 8.0 1 2 8.0 1 2 6.7 4 7 7 4 7 7 4 7 7 4 7 7 8 8 9 7 7 8 9 7 7 8 9 7 7 8 9 7 7 8 9 7 9 8 9 9 7 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9		14.0	3	20.0	10	19.2	4		2							9.9		. 2		. 7			
 S 20.0 A 4 7.7 B 5.8 B 5.8					2	3.8			4		9	21.4									9.		15.0
0 3 20.0 4 7.7 5 20.0 4 7.7 6 7.0 7.1 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 9.0																					4.		10.0
6 40.0 18 5.8 4.4 16.0 8.0 4.4 10.0 27.0 2.5 7.7 8.0 4.4 10.0 27.0 27.0 7.7 8.0 4.4 10.0 27.0 27.0 7.7 8.0 4.7 10.0 8.0 5.7 27.0 4.7 7.7 8.0 4.7 10.0 8.0 7.7 8.0 7.7 8.0 7.7 8.0 7.7 8.0 7.7 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 9.0 <		14.0	3	20.0	4	7.7	2	20.8	3		2	7.1	2	8.0				. 1		. 5			5.0
6 40.0 18 34.6 7 29.2 4 12.9 4 16.0 8 44.4 10 27.0 27.7 27.7 27.7 8 18.6 4 1					3	5.8							2	8.0				. 4		8.			
A column and a column		34.9	9	40.0	18	34.6	7	29. 2	4					.6.0		i. 4		0.		. 7	18.		20.0
A column 1 A column 2 A colum													2	8.0		8.		8		. 7	4.		
A Same and a control of the									1														5.0
52 24 31 28 25 18 5 11 10 10 10 10 10 10 11 10 12 2.3																							
52 24 31 28 25 18 37 26 43 13 9 10 10 8 5 11 10 15 15													1	4.0									
52 24 31 28 25 18 37 26 43 13 9 10 10 8 5 11 10 15																					2.		
13 9 10 10 8 5 11 10 15 15 I5 II	13		1	5	52		24		31		28		25		18		37		26		43	2	20
	9				13		6		10		10		∞		2		11		10		15		6

③ 重要種

確認種の中から重要種の判定基準に該当する種の抽出結果を表 2.1.1.3.1-7 に示した。なお、調査時期別の重要種の確認位置については、夏季調査の結果を図 2.1.1.3.1-2 (9 分割図) に、冬季調査の結果を図 2.1.1.3.1-3 (9 分割図) に示した。

これによると、夏季調査ではシロチドリ、ミサゴ、ツミ、アオバズク、ノグチゲラ等の 11 種が抽出され、冬季調査ではヒクイナ、シロチドリ、ツミ、サシバ等 9 種が抽出された。このうち、夏季調査において確認されたノグチゲラは、国指定特別天然記念物と種の保存法において国内希少野生動植物種に指定されている。

各重要種の概要を表 2.1.1.3.1-8 (その1~13) に示した。

表 2.1.1.3.1-7 で確認された重要な鳥類

和 名	天然記念物	種の保存法	環境省RDB	沖縄県RDB	夏季	冬季
ヒクイナ(リュウキュウヒクイナ)				準絶滅危惧		
シロチドリ			絶滅危惧II類	準絶滅危惧	•	
ミサゴ			準絶滅危惧	絶滅危惧II類	•	
ツミ (リュウキュウツミ)			絶滅危惧IB類	準絶滅危惧	•	
サシバ			絶滅危惧II類			
アオバズク (リュウキュウアオバズク)				準絶滅危惧	•	
アカショウビン (リュウキュウアカショウビン)				準絶滅危惧	•	
カワセミ				準絶滅危惧	•	
コゲラ (リュウキュウコゲラ)				準絶滅危惧	•	
ノグチゲラ	特天	国内希少	絶滅危惧IA類	絶滅危惧IA類		
サンショウクイ (リュウキュウサンショウクイ)				準絶滅危惧	•	
ヤマガラ (アマミヤマガラ)				準絶滅危惧		
ウグイス (ウグイスの1亜種)			情報不足			
13種	1種	1種	6種	11種	11種	9種

天然記念物:国または地方自治体指定の天然記念物

種の保存法:「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」の指定種

環境省RDB: 「レッドデータブック2014 -日本の絶滅のおそれのある野生生物- 2 鳥類(環境省 2014年)」の掲載種

沖縄県RDB:「改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物(動物編)-レッドデータおきなわ-(沖縄県 2005年)」の掲載種

特天:国指定特別天然記念物 国内希少:国内希少野生動植物種

※ 括弧書きの種は、亜種によってレッドデータブックでの指定状況が異なるが、現地での亜種識別は困難である場合が多いことから、沖縄島に留鳥として生息する亜種または夏鳥として飛来する亜種のカテゴリーを適用した。

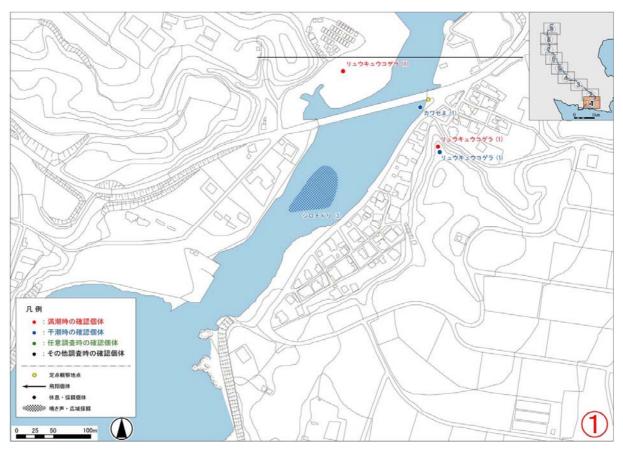


図 2.1.1.3.1-2 夏季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-1)

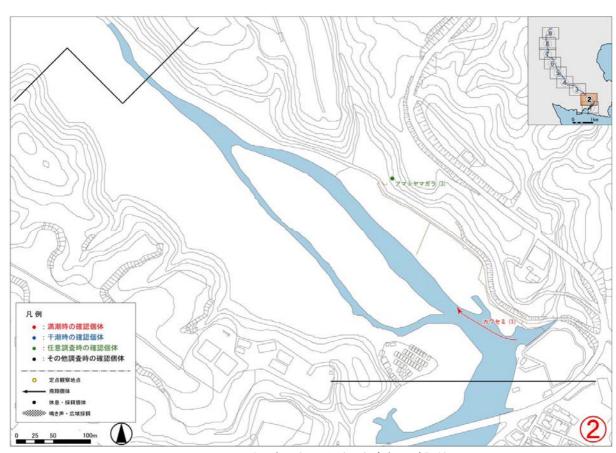


図 2.1.1.3.1-2 夏季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-2)

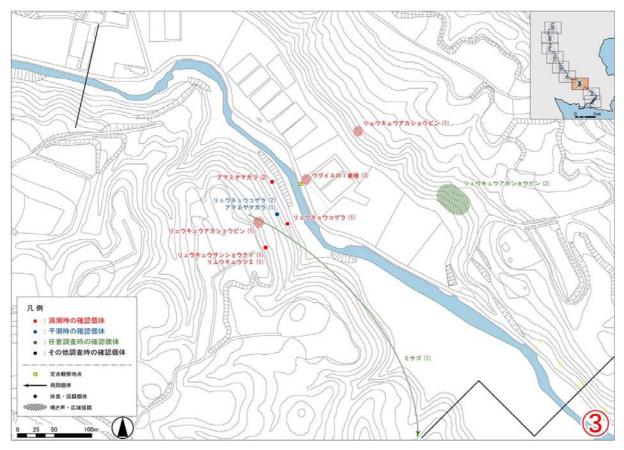


図 2.1.1.3.1-2 夏季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-3)

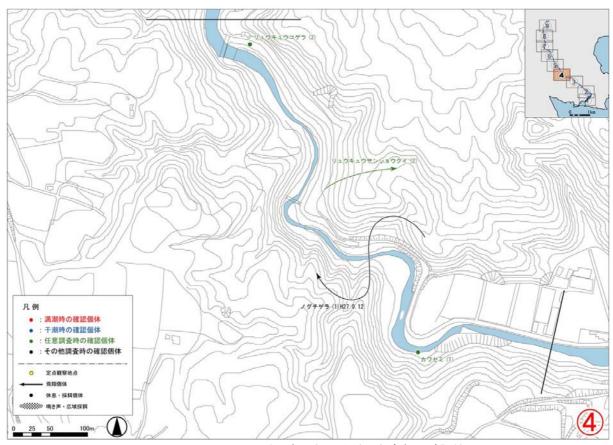


図 2.1.1.3.1-2 夏季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-4)

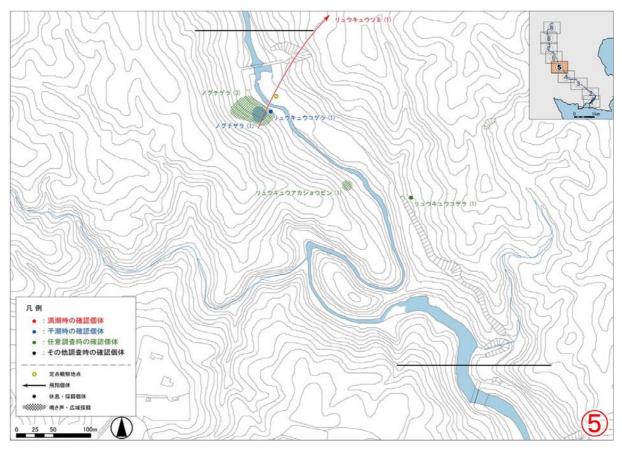


図 2.1.1.3.1-2 夏季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-5)



図 2.1.1.3.1-2 夏季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-6)



図 2.1.1.3.1-2 夏季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-7)

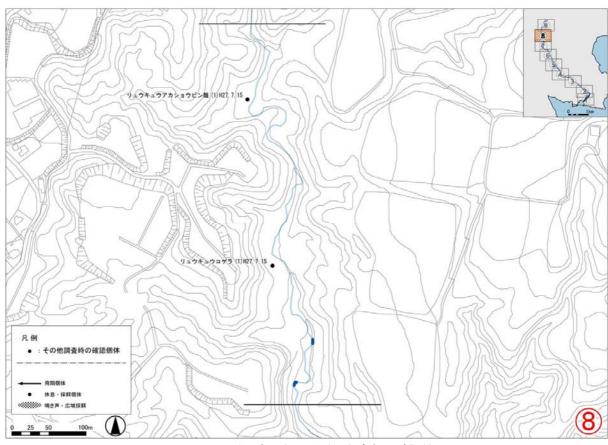


図 2.1.1.3.1-2 夏季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-8)



図 2.1.1.3.1-2 夏季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-9)

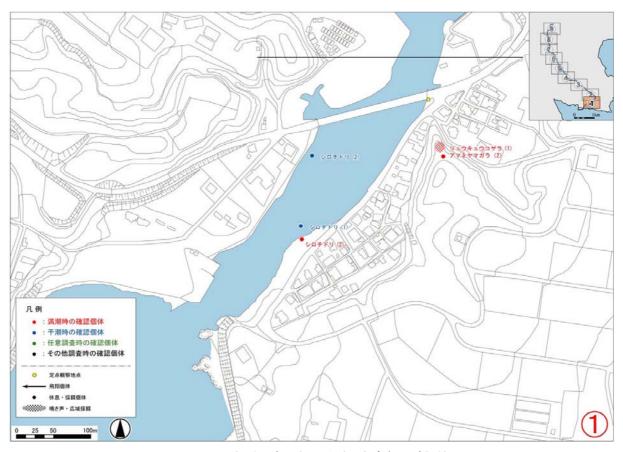


図 2.1.1.3.1-3 冬季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-1)

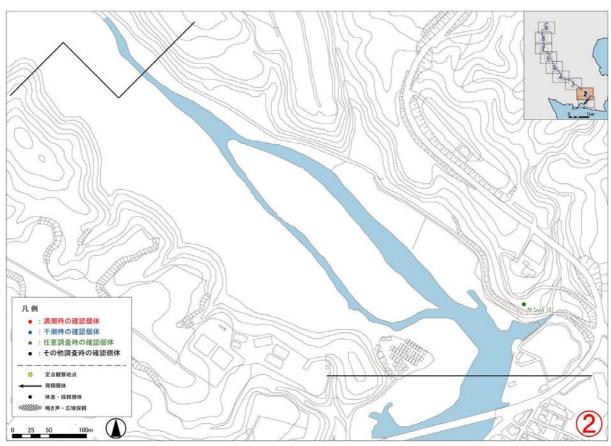


図 2.1.1.3.1-3 冬季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-2)

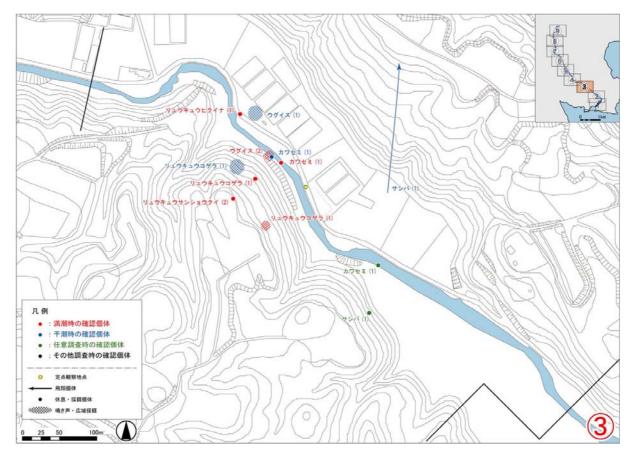


図 2.1.1.3.1-3 冬季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-3)

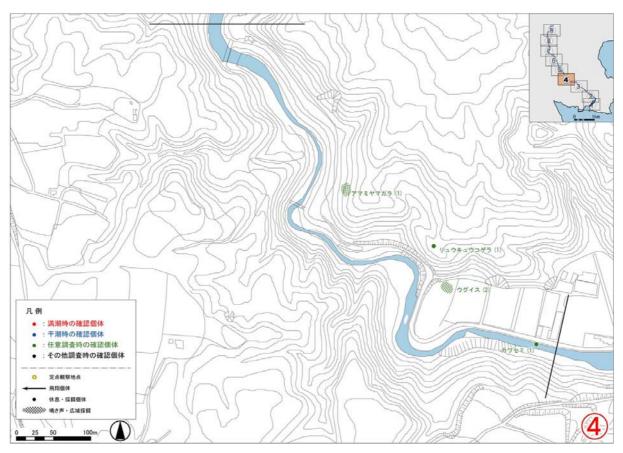


図 2.1.1.3.1-3 冬季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-4)

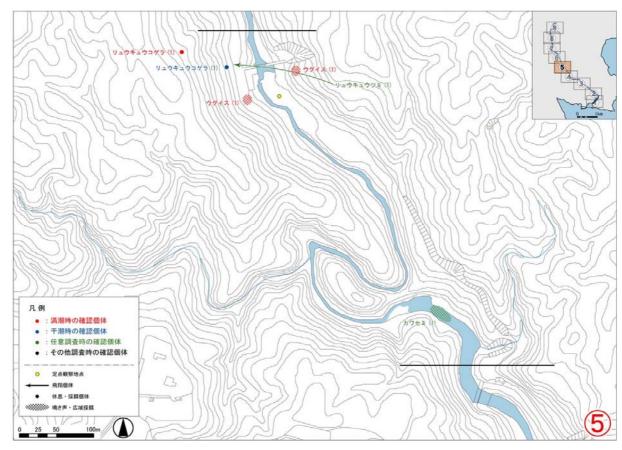


図 2.1.1.3.1-3 冬季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-5)



図 2.1.1.3.1-3 冬季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-6)



図 2.1.1.3.1-3 冬季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-7)

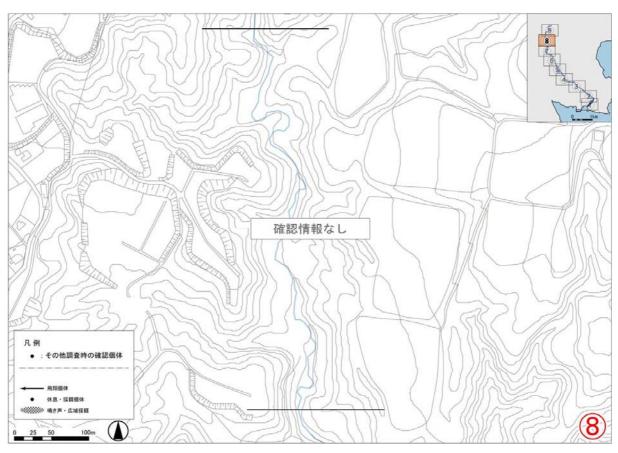


図 2.1.1.3.1-3 冬季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-8)



図 2.1.1.3.1-3 冬季調査における重要な鳥類の確認位置 (9-9)