

茨城県北東地域の鳥類

茨城動物研究会

はじめに

茨城県北東部地域は標高 700 m 前後の極相林からなる区域と植林された二次林及び海岸線と多岐に渡る環境を呈している。本調査はそれぞれの区域で観察される鳥類を 2001 年から 2002 年の 2 年間に渡り調査し茨城県北東部の鳥類目録を作成したので報告する。

調査区域および調査方法

調査区域を極相林からなる北茨城市小川地区定波を

A 区域、水沼ダムを含む二次林からなる北茨城市花園地区を B 区域、海岸線の北茨城市大北川河口・多賀郡十王町伊師浜海岸・日立市川尻海岸を C 区域に別け、それぞれにロードサイドセンサスコースを設定し、コース上から観察された全ての出現鳥類を記録した。また、調査区域間の移動途中で出現した鳥類も出来るだけ記録した(図 1)。

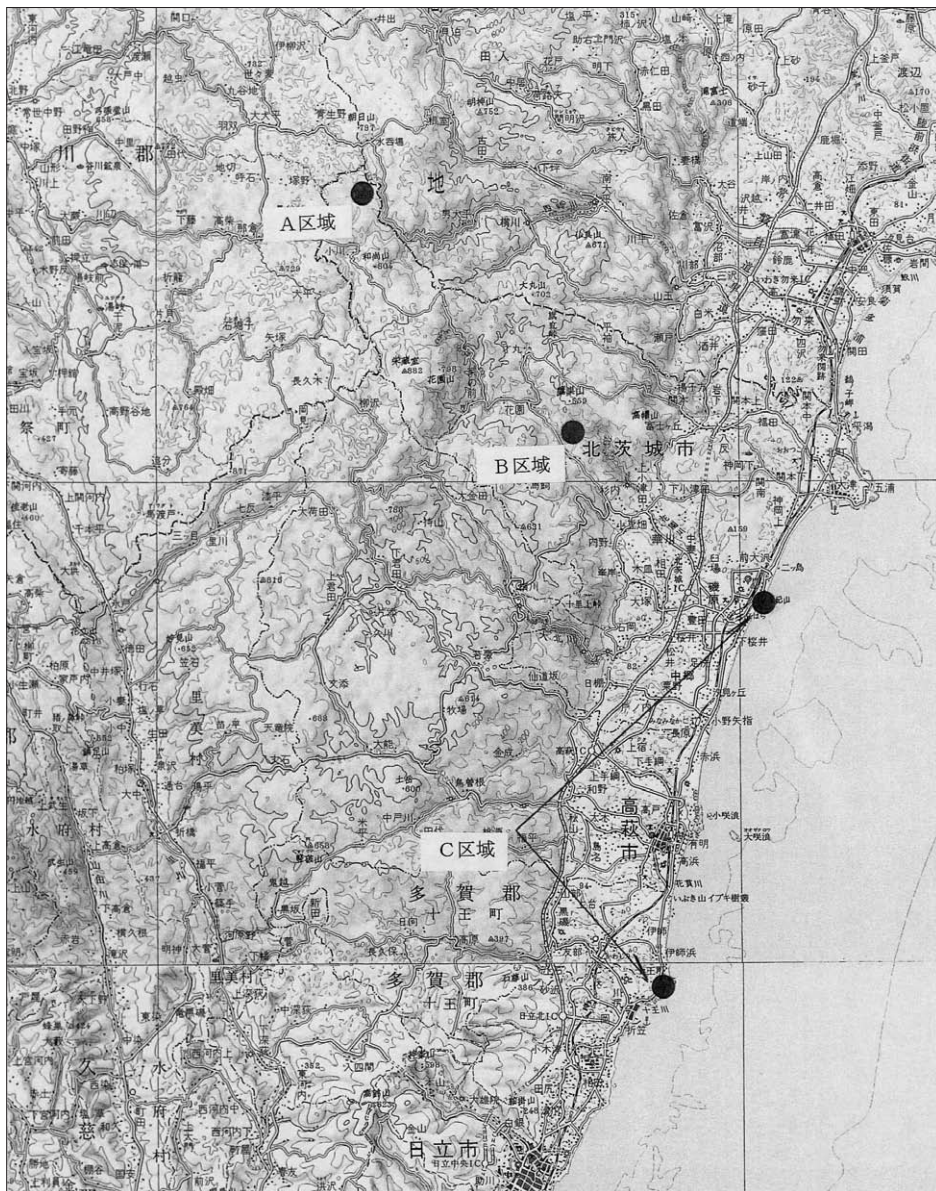


図 1. 調査区域(国土地理院発行 1:200,000地勢図「白川」「水戸」を一部改変)。

動物

調査結果

調査期間中の観察記録種は15目41科122種であった。それらの種を目ごとにまとめて列記する(附表)。

カイツブリ目 Order PODICIPEDIFORMES

カイツブリ科 Family Podicipedidae

1. カイツブリ *Tachybaptus ruficollis*
2. カンムリカイツブリ *Podiceps nigricollis*

ミズナキドリ目 Order PROCELLARIIFORMES

ミズナキドリ科 Family Procellariidae

3. オオミズナキドリ *Calonectris leucomelas*

ペリカン目 Order PELECANIFORMES

ウ科 Family Phalacrocoracidae

4. カワウ *Phalacrocorax carbo*
5. ウミウ *Phalacrocorax capillatus*
6. ヒメウ *Phalacrocorax pelagicus*

コウノトリ目 Order CICONIIFORMES

サギ科 Family Ardeidae

7. ゴイサギ *Nycticorax nycticorax*
8. アマサギ *Bubulcus ibis*
9. ダイサギ *Egretta alba*
10. チュウサギ *Egretta intermedia*
11. コサギ *Egretta garzetta*
12. クロサギ *Egretta sacra*
13. アオサギ *Ardea cinerea*

カモ目 Order ANSERIFORMES

カモ科 Family Anatidae

14. オオハクチョウ *Cygnus Cygnus*
15. オシドリ *Aix galericulata*
16. マガモ *Anas platyrhynchos*
17. カルガモ *Anas poecilorhyncha*
18. コガモ *Anas crecca*
19. ヨシガモ *Anis falcata*
20. オナガガモ *Anas acuta*
21. クロガモ *Melanitta nigra*
22. シノリガモ *Histrionicus histrionicus*
23. ミコアイサ *Mergus albeollus*

タカ目 Order FALCONIFORMES

タカ科 Family Accipitridae

24. ミサゴ *Pandion haliaetus*
25. ハチクマ *Pernis apivorus*

26. トビ *Milvus migrans*

27. オオタカ *Accipiter gentilis*

28. ハイタカ *Accipiter nisus*

29. ノスリ *Buteo buteo*

ハヤブサ科 Family Falconidae

30. ハヤブサ *Falco peregrinus*

キジ目 Order GALLIFORMES

キジ科 Family Phasianidae

31. ヤマドリ *Syrnaticus soemmerringii*

32. キジ *Phasianus colchicus*

ツル目 Order GRUIFORMES

クイナ科 Family Rallidae

33. バン *Gallinula chloropus*

チドリ科 Family Charadriidae

34. シロチドリ *Charadrius alexandrinus*

シギ科 Family Scolopacidae

35. ミユビシギ *Crocethia alba*

36. メリケンキアシシギ *Heteroscelus incanus*

37. キアシシギ *Heteroscelus brevipes*

38. イソシギ *Actitis hypoleucos*

39. ソリハシシギ *Xenus cinereus*

40. チュウシャクシギ *Numenius phaeopus*

41. ヤマシギ *Scolopax rusticola*

カモメ科 Family Laridae

42. ユリカモメ *Larus ridibundus*

43. セグロカモメ *Larus argentatus*

44. オオセグロカモメ *Larus schistisagus*

45. シロカモメ *Larus hyperboreus*

46. カモメ *Larus canus*

47. ウミネコ *Larus crassirostris*

48. コアジサシ *Sterna albifrons*

ハト目 Order COLUMBIFORMES

ハト科 Family Columbidae

49. キジバト *Streptopelia orientalis*

カッコウ目 Order CUCULIFORMES

カッコウ科 Family Cuculidae

50. ジュウイチ *Cuculus fugax*

51. カッコウ *Cuculus canorus*
 52. ツツドリ *Cuculus saturatus*
 53. ホトトギス *Cuculus poliocephalus*
- フクロウ目 Order STRIGIFORMES
 フクロウ科 Family Strigidae
 54. フクロウ *Strix uralensis*
- ヨタカ目 Order CAPRIMULGIFORMES
 ヨタカ科 Family Caprimulgidae
 55. ヨタカ *Caprimulgus indicus*
- ブッポウソウ目 Order CORACIIFORMES
 カワセミ科 Family Alcedinidae
 56. ヤマセミ *Ceryle lugubris*
 57. カワセミ *Alcedo atthis*
- キツツキ目 Order PICIFORMES
 キツツキ科 Family Picidae
 58. アオゲラ *Picus awokera*
 59. アカゲラ *Dendrocopos major*
 60. オオアカゲラ *Dendrocopos leucotos*
 61. コゲラ *Dendrocopos kizuki*
- スズメ目 Order PASSERIFORMES
 ヒバリ科 Family Alaudidae
 62. ヒバリ *Alauda arvensis*
- ツバメ科 Family Hirundinidae
 63. ショウドウツバメ *Riparia riparia*
 64. ツバメ *Hirundo rustica*
 65. コシアカツバメ *Hirundo daurica*
 66. イワツバメ *Delichon urbica*
- セキレイ科 Family Motacillidae
 67. キセキレイ *Motacilla cinerea*
 68. ハクセキレイ *Motacilla alba*
 69. セグロセキレイ *Motacilla grandis*
 70. ビンズイ *Anthus hodgsoni*
 71. タヒバリ *Anthus spinoletta*
- サンショウクイ科 Family Campephagidae
 72. サンショウクイ *Pericrocotus divaricatus*
- ヒヨドリ科 Family Pycnonotidae
 73. ヒヨドリ *Hypsipetes amaurotis*
- モズ科 Family Laniidae
 74. モズ *Lanius bucephalus*
- カワガラス科 Family Cinclidae
 75. カワガラス *Cinclus pallasii*
- ミソサザイ科 Family Troglodytidae
 76. ミソサザイ *Troglodytes troglodytes*
- イワヒバリ科 Family Prunellidae
 77. カヤクグリ *Prunella rubida*
- ツグミ科 Family Turdidae
 78. コルリ *Luscinia cyane*
 79. ルリビタキ *Tarsiger cyanurus*
 80. ジョウビタキ *Phoenicurus aureoreus*
 81. イソヒヨドリ *Monticola solitarius*
 82. トラツグミ *Zosterops dauma*
 83. マミジロ *Turdus sibiricus*
 84. クロツグミ *Turdus cardis*
 85. アカハラ *Turdus chrysolaus*
 86. シロハラ *Turdus pallidus*
 87. ツグミ *Turdus naumanni*
- ウグイス科 Family Sylviidae
 88. ヤブサメ *Urosphena squameiceps*
 89. ウグイス *Cettia diphone*
 90. オオヨシキリ *Acrocephalus arundinaceus*
 91. センダイムシクイ *Phylloscopus coronatus*
 92. セッカ *Cisticola juncidis*
- ヒタキ科 Family Muscicapidae
 93. キビタキ *Ficedula narcissina*
 94. オオルリ *Cyanoptila cyanomelana*
 95. コサメビタキ *Muscicapa dauurica*
- エナガ科 Family Aegithalidae
 96. エナガ *Aegithalos caudatus*
- シジュウカラ科 Family Paridae
 97. コガラ *Parus montanus*
 98. ヒガラ *Parus ater*

99. ヤマガラ *Parus varius*
 100. シジュウカラ *Parus major*

ゴジュウカラ科 Family Sittidae

101. ゴジュウカラ *Sitta europaea*

キバシリ科 Family Certhiidae

102. キバシリ *Certhia familiaris*

メジロ科 Family Zosteropidae

103. メジロ *Zosterops japonicus*

ホオジロ科 Family Emberizidae

104. ホオジロ *Emberiza cioides*
 105. カシラダカ *Emberiza rustica*
 106. ミヤマホオジロ *Emberiza elegans*
 107. アオジ *Emberiza spodocephala*
 108. クロジ *Emberiza variabilis*

アトリ科 Family Fringillidae

109. アトリ *Fringilla montifringilla*
 110. カワラヒワ *Carduelis sinica*
 111. マヒワ *Carduelis spinus*
 112. ハギマシコ *leucosticte arctoa*
 113. ベニマシコ *Uragus sibiricus*
 114. ウソ *Pyrrhula pyrrhula*
 115. イカル *Eophona personata*
 116. シメ *Coccothraustes coccothraustes*

ハタオリドリ科 Family Ploceidae

117. スズメ *Passer montanus*

ムクドリ科 Family Sturnidae

118. ムクドリ *Sturnus cineraceus*

カラス科 Family Corvidae

119. カケス *Garrulus glandarius*
 120. ハシボソガラス *Carvus corone*
 121. ハシブトガラス *Carvus macrorhynchos*

外来種

スズメ目

チメドリ科 Family Timaliidae

122. ガビチョウ *Garrulax canorus*

考察

1. 出現種と区域から

今回の調査での調査区域における最小出現種は10種、最高出現種は33種であった。最小出現種を記録したのは01年3月と02年2月のA区域であった。この区域は標高700mからなる山岳地域で2月には降雪もあり、餌の不足する冬期、鳥たちは平地に移動するためである。

最高出現種は02年12月のC区域であった。この区域は海岸線で温暖な気候を呈しているため、漂鳥として冬期移動してくる鳥たちに冬鳥として飛来するカモメ類を代表とする水鳥が加わる事により種類数が増えた結果である。

2. 注目種から

今回の調査において茨城における絶滅のおそれのある野生生物としてリストアップされた鳥類が67種中22種確認された。その割合は32.8%である。内訳は危急種が4種、希少種が18種類であった。絶滅危惧種は記録されなかった。

危急種4種はクロサギ、ミサゴ、オオタカ、ハヤブサで危急種18種はカンムリカイツブリ、オシドリ、シノリガモ、ハイタカ、シロチドリ、コアジサシ、ジュウイチ、カッコウ、ヤマセミ、オオアカゲラ、コシアカツバメ、サンショウクイ、コルリ、イソヒヨドリ、マミジロ、オオルリ、コサメビタキ、ゴジュウカラであった。

危急種中、クロサギはC区域の大北川河口に11月から7月まで安定して確認できた。また、ミサゴは渡りの途中B区域の水沼ダムを利用したものである。ハヤブサは十王町の海岸で繁殖に成功した幼鳥を確認する事が出来た。

希少種中、安定して確認できたのはヤマセミで水沼ダム周辺では通年観察できる。コアジサシは大北川河口で繁殖の兆候をみせたものの、海岸を利用するサーファーや車両の進入により繁殖が妨げられてしまった。

調査期間中に大北川河口で確認したウミネコに水色のカラーウイングタグを付けた個体2羽と赤色のカラーウイングタグを付けた1羽が確認された。これらは01年と02年に水色が利尻島で赤色が天売島で装着され放たれたもので、両島からの渡りの経路を調べるために付けられたものである。今回これらを確認できた事により、北海道北部の日本海側で繁殖したウミネコが太平洋側の本県まで飛来して越冬する事が確認できた。

まとめ

継続した調査を実施する事により，調査区域で現在確認できる鳥類目録を作成する事を目的としたため，定量的な数値はつかんでいない．また，調査区域は広範囲に及びレンジャク類など飛来の痕跡は認められたものの調査実施日には確認できなかった種もある．

今回の調査では絶滅危惧種がC区域の海岸線で安定して確認できた事や夏鳥として飛来する希少種がA・B両区域で多数確認できるなど，本県の県北東部地域が自然度の高いものである事が実証された．今後は海岸線の利用法等，人為的要因による鳥類への影響を最小限にする工夫も必要となろう．

引用文献

日本鳥学界目録編集委員会．2000．日本産鳥類目録
改訂第6版

調査研究および執筆

石井省三（大和村役場，日本野鳥の会茨城副支部長）

協力者

横須賀建志

久野敏己

久野雅代

動 物

付表 1. 01・02 年の月・場所ごとの鳥類の出現種別調査結果 (1-6 月).

調査年月日 (天候)	種 名	区域	01. 01. 14 (晴)			01. 02. 12 (晴)			01. 03. 10 (晴)			01. 04. 08 (晴)			01. 05. 05 (晴)			01. 06. 17 (晴)		
			02. 01. 12 (晴)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B
	カイツブリ	01	※			※														
		02		○	○		○	○							○					
	カンムリカイツブリ	01	※			※														
		02								○										
	オオミズナキドリ	01	※			※											○			
		02															○			
	カワウ	01	※			※														
		02						○												
	ウミウ	01	※			※		○					○							○
		02			○			○		○			○				○			
	ヒメウ	01	※		○	※		○				○								
		02			○			○												
	ゴイサギ	01	※			※														
		02																		○
	アマサギ	01	※			※												○		
		02																		
	ダイサギ	01	※			※							○							
		02											○							
	チュウサギ	01	※			※														
		02																		
	コサギ	01	※			※							○				○			
		02			○					○			○							
	クロサギ	01	※			※														○
		02											○				○			
	アオサギ	01	※			※							○							○
		02						○					○							
	オオハクチョウ	01	※			※														
		02						○												
	オシドリ	01	※			※	○	○		○			○							
		02		○									○							
	マガモ	01	※			※														
		02								○										
	カルガモ	01	※		○	※	○	○		○			○			○	○			
		02		○			○			○			○			○	○			○
	コガモ	01	※		○	※		○												
		02			○			○					○				○			
	ヨシガモ	01	※			※														
		02								○										
	オナガガモ	01	※			※														
		02																		
	クログアモ	01	※			※														
		02						○					○							
	シノリガモ	01	※			※														
		02								○										
	ミコアイサ	01	※		○	※		○												
		02																		
	ミサゴ	01	※			※														
		02																		
	ハチクマ	01	※			※													○	
		02																		
	トビ	01	※			※							○						○	○
		02	○	○	○			○	○	○			○	○		○	○	○	○	○
	オオタカ	01	※			※														
		02																		
	ハイタカ	01	※			※														
		02																		
	ノスリ	01	※			※			○				○			○			○	
		02	○		○	○	○		○	○		○								
	ハヤブサ	01	※		○	※		○					○				○			○
		02											○				○			
	ヤマドリ	01	※			※														
		02	○																	
	キジ	01	※			※								○				○		
		02												○						
	バン	01	※			※														
		02																		
	シロチドリ	01	※		○	※		○					○			○				○
		02											○			○				○
	ミュビシギ	01	※			※														
		02																		
	メリケンキアシシギ	01	※			※														
		02																		
	キアシシギ	01	※			※														
		02																		
	イソシギ	01	※			※														
		02											○							
	ソリハシシギ	01	※			※														
		02																		
	チュウシャクシギ	01	※			※														
		02											○							
	ヤマシギ	01	※			※														
		02				○														
	ユリカモメ	01	※		○	※		○												
		02			○			○												

(続く)

(付表 1. 続き)

調査年月日 (天候)		01. 01. 14 (晴)			01. 02. 12 (晴)			01. 03. 10 (晴)			01. 04. 08 (晴)			01. 05. 05 (晴)			01. 06. 17 (晴)		
		02. 01. 12 (晴)			02. 02. 03 (雨)			02. 03. 16 (晴)			02. 04. 16 (晴)			02. 05. 12 (曇)			02. 06. 08~09 (晴)		
種名	区域	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
セグロカモメ	01	※		○	※		○			○			○			○			
	02						○						○						○
オオセグロカモメ	01	※		○	※		○			○			○			○			
	02						○						○						○
シロカモメ	01	※		○	※		○			○									
	02						○												
カモメ	01	※			※					○									
	02			○			○						○						
ウミネコ	01	※		○	※		○			○			○			○			○
	02			○			○						○						○
コアジサシ	01	※			※														
	02																		○
キジバト	01	※			※	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	02	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ジュウイチ	01	※			※														
	02													○					
カッコウ	01	※			※														○
	02																		○
ツツドリ	01	※			※									○					○
	02														○				○
ホトトギス	01	※			※										○				○
	02															○	○		○
フクロウ	01	※			※														○
	02																		○
ヨタカ	01	※			※														○
	02																		○
ヤマセミ	01	※			※										○				○
	02														○				○
カワセミ	01	※			※														○
	02																		○
アオグラ	01	※			※					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	02	○	○			○		○											○
アカグラ	01	※			※					○									○
	02	○			○									○					○
オオアカグラ	01	※			※														○
	02	○																	○
コグラ	01	※	○		※	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	02	○	○		○			○	○					○					○
ヒバリ	01	※			※														○
	02									○				○					○
ショウドウツバメ	01	※			※														○
	02																		○
ツバメ	01	※			※											○			○
	02												○	○					○
コシアカツバメ	01	※			※														○
	02																		○
イワツバメ	01	※			※														○
	02																		○
キセキレイ	01	※			※							○							○
	02											○							○
ハクセキレイ	01	※		○	※		○			○			○			○			○
	02		○	○			○			○			○			○			○
セグロセキレイ	01	※	○	○	※	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○
	02	○	○		○	○		○				○	○	○	○	○	○	○	○
ピンズイ	01	※			※					○									
	02						○												
タヒバリ	01	※			※														
	02									○									
サンショウクイ	01	※			※														○
	02													○					○
ヒヨドリ	01	※	○		※	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	02	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
モズ	01	※			※					○									
	02	○												○					
カワガラス	01	※			※				○										
	02		○		○			○	○						○				
ミソサザイ	01	※			※							○		○	○	○	○	○	○
	02											○		○	○	○	○	○	○
カヤクグリ	01	※			※														
	02		○			○			○										
コルリ	01	※			※										○				
	02														○				
ルリビタキ	01	※	○		※	○			○										
	02		○																
ジョウビタキ	01	※	○	○	※	○			○	○									
	02	○	○	○	○	○			○	○									
イソヒヨドリ	01	※			※								○			○			○
	02						○						○			○			○
トラツグミ	01	※			※					○									
	02																		○
マミジロ	01	※			※														○
	02														○				
クログツグミ	01	※			※										○				○
	02														○				○

(続く)

動 物

(付表 1. 続き)

種 名	調査年月日 (天候)	区域	01. 01. 14 (晴)			01. 02. 12 (晴)			01. 03. 10 (晴)			01. 04. 08 (晴)			01. 05. 05 (晴)			01. 06. 17 (晴)		
			02. 01. 12 (晴)	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B
アカハラ	01		※			※		○												
	02																			
シロハラ	01		※	○	○	※	○													
	02		○	○	○	○	○				○									
ツグミ	01		※		○	※		○		○	○			○						
	02			○	○		○	○		○	○			○						
ヤブサメ	01		※			※												○	○	
	02										○	○		○			○	○		
ウグイス	01		※			※					○	○		○	○		○	○		
	02						○			○	○		○	○		○	○		○	○
オオヨシキリ	01		※			※														○
	02																			○
センダイムシクイ	01		※			※												○		
	02										○			○				○		
セッカ	01		※			※												○		
	02																			
キビタキ	01		※			※								○			○	○		
	02													○						
オオルリ	01		※			※												○	○	
	02																	○	○	
コサメビタキ	01		※			※														
	02													○						
エナガ	01		※	○	○	※	○			○	○		○	○		○	○		○	
	02			○			○			○	○		○	○		○	○			
コガラ	01		※			※								○						○
	02												○			○				
ヒガラ	01		※			※														
	02		○		○								○							
ヤマガラ	01		※			※	○							○				○	○	○
	02			○		○				○	○		○	○		○	○			
シジュウカラ	01		※	○	○	※	○			○	○		○	○		○	○		○	○
	02		○	○	○	○	○			○	○		○	○		○	○		○	○
ゴジュウカラ	01		※			※							○							○
	02		○																	
キバシリ	01		※			※														
	02																			
メジロ	01		※	○		※		○			○		○	○		○	○		○	○
	02						○				○		○	○		○	○		○	○
ホオジロ	01		※	○	○	※	○			○	○		○	○		○	○		○	○
	02			○	○		○	○		○	○		○	○		○	○		○	○
カシラダカ	01		※		○	※	○			○	○		○							
	02		○	○	○	○	○			○	○		○							
ミヤマホオジロ	01		※			※														
	02																			
アオジ	01		※	○	○	※	○	○		○	○		○	○						
	02			○	○	○	○	○		○	○		○	○						
クロジ	01		※			※														
	02						○													
アトリ	01		※			※	○			○	○		○	○		○				
	02																			
カワラヒワ	01		※	○	○	※	○	○		○			○				○			○
	02			○	○	○				○			○	○		○	○		○	○
マヒワ	01		※			※	○					○								
	02			○																
ハギマシコ	01		※	○		※														
	02			○																
ベニマシコ	01		※			※				○			○							
	02			○																
ウソ	01		※			※							○							
	02						○													
イカル	01		※			※	○							○		○				
	02												○		○					
シメ	01		※			※														
	02																			
スズメ	01		※	○		※		○			○			○			○		○	○
	02				○			○			○			○		○		○		○
ムクドリ	01		※			※														
	02				○						○									○
カケス	01		※			※	○			○			○				○	○		
	02		○	○			○			○			○						○	○
ハシボソガラス	01		※	○	○	※	○	○		○			○				○		○	○
	02		○	○	○	○	○	○		○			○				○		○	○
ハシブトガラス	01		※	○	○	※	○	○		○	○		○	○		○	○		○	○
	02		○	○	○	○	○	○		○	○		○	○		○	○		○	○
ガビチョウ	01		※			※														
	02																			
観察種類数	01		※	15	24	※	22	22	10	17	23	19	15	19	21	10	19	26	21	19
	02		20	28	26	10	24	23	12	19	29	24	17	29	29	20	27	24	14	21

※印は降雪のため現地調査未実施を示す。

付表2. 01・02年の月・場所ごとの鳥類の出現種別調査結果(7-12月).

調査年月日(天候)		01. 07. 14~15(晴)			01. 08. 11(曇)			01. 09. 08(曇)			01. 10. 06(晴)			01. 11. 13(晴)			01. 12. 08(晴)		
		02. 07. 13(晴)			02. 08. 10(晴)			02. 09. 08(曇)			02. 10. 06(晴)			02. 11. 30(晴)			02. 12. 29(晴)		
種名	区域	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
カイツブリ	01									○					○				○
	02															○			
カンムリカイツブリ	01																		○
	02																		
オオミズナキドリ	01																		
	02																		
カワウ	01			○															
	02									○									
ウミウ	01																		
	02			○												○			○
ヒメウ	01																		○
	02			○															○
ゴイサギ	01												○						○
	02																		○
アマサギ	01																		
	02																		
ダイサギ	01						○			○			○						
	02						○			○			○						
チュウサギ	01			○						○									
	02																		
コサギ	01			○			○			○			○			○			○
	02						○			○			○			○			○
クロサギ	01																		○
	02			○															○
アオサギ	01			○			○			○			○			○			○
	02			○			○			○			○			○			○
オオハクチョウ	01																		
	02																		
オシドリ	01											○			○				
	02						○			○			○		○				○
マガモ	01																		○
	02																		○
カルガモ	01		○				○			○	○		○			○			○
	02			○			○			○	○		○			○			○
コガモ	01																		○
	02																		○
ヨシガモ	01																		
	02																		
オナガガモ	01																		
	02																		○
クロガモ	01																		
	02																		
シノリガモ	01																		
	02																		○
ミコアイサ	01																		
	02																		○
ミサゴ	01									○									
	02												○						○
ハチクマ	01																		
	02						○												
トビ	01		○				○			○	○				○				○
	02		○	○			○	○		○	○			○					○
オオタカ	01																		○
	02																		○
ハイタカ	01												○						
	02																		
ノスリ	01											○	○		○				○
	02		○									○							○
ハヤブサ	01																		
	02																		○
ヤマドリ	01			○															○
	02																		
キジ	01																		
	02																		
バン	01																		
	02																		
シロチドリ	01			○			○												○
	02			○															○
ミュビシギ	01																		
	02																		○
メリケンキアシシギ	01																		
	02																		
キアシシギ	01																		
	02												○						
イソシギ	01																		
	02																		
ソリハシシギ	01						○												
	02																		
チュウシャクシギ	01																		
	02																		
ヤマシギ	01																		
	02																		
ユリカモメ	01																		○
	02																		○

(続く)

動物

(付表2. 続き)

調査年月日 (天候)		01. 07. 14 ~ 15 (晴)			01. 08. 11 (曇)			01. 09. 08 (曇)			01. 10. 06 (晴)			01. 11. 13 (晴)			01. 12. 08 (晴)		
		02. 07. 13 (晴)			02. 08. 10 (晴)			02. 09. 08 (曇)			02. 10. 06 (晴)			02. 11. 30 (晴)			02. 12. 29 (晴)		
種名	区域	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
セグロカモメ	01												○			○			○
	02															○			○
オオセグロカモメ	01												○						○
	02												○						○
シロカモメ	01																		○
	02																		
カモメ	01																		
	02																		○
ウミネコ	01			○			○			○			○			○			○
	02			○			○			○			○			○			○
コアジサシ	01																		
	02																		
キジバト	01	○			○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	02	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ジュウイチ	01																		
	02																		
カッコウ	01																		
	02																		
ツツドリ	01																		
	02																		
ホトトギス	01				○														
	02	○			○														
フクロウ	01																		
	02																		
ヨタカ	01	○																	
	02																		
ヤマセミ	01												○					○	
	02						○			○			○					○	
カワセミ	01						○											○	○
	02						○											○	○
アオゲラ	01	○	○		○								○			○			
	02		○		○			○	○		○	○							
アカゲラ	01											○							○
	02														○				○
オオアカゲラ	01				○									○			○		○
	02				○									○			○		○
コゲラ	01	○	○		○			○	○		○	○		○	○		○	○	
	02		○		○	○		○	○		○	○		○	○		○	○	
ヒバリ	01									○									
	02									○									
ショウドウツバメ	01						○												
	02						○												
ツバメ	01			○			○				○		○	○					
	02			○			○			○		○	○						
コシアカツバメ	01			○			○												
	02			○			○												
イワツバメ	01						○						○						○
	02			○			○				○		○						○
キセキレイ	01				○	○		○	○					○					
	02	○	○		○	○		○	○			○							
ハクセキレイ	01									○			○			○			○
	02									○			○			○			○
セグロセキレイ	01		○		○	○		○	○		○	○		○					○
	02		○	○		○						○	○						○
ビンズイ	01															○			
	02																		○
タヒバリ	01																		
	02																		
サンショウクイ	01																		
	02																		
ヒヨドリ	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
モズ					○		○			○		○		○					○
					○		○			○		○		○					○
カワガラス					○		○			○									
					○		○			○									
ミソサザイ	○																		
	○																		
カヤクグリ																		○	
コルリ																			
ルリビタキ																			○
																			○
ジョウビタキ														○	○			○	○
														○	○			○	○
イソヒヨドリ			○											○	○				
										○				○	○				
トラツグミ	○																		
マミジロ																			
クロツグミ	○			○															
	○			○															

(続く)

(付表 2. 続き)

調査年月日 (天候)		01. 07. 14 ~ 15 (晴)			01. 08. 11 (曇)			01. 09. 08 (曇)			01. 10. 06 (晴)			01. 11. 13 (晴)			01. 12. 08 (晴)		
		02. 07. 13 (晴)			02. 08. 10 (晴)			02. 09. 08 (曇)			02. 10. 06 (晴)			02. 11. 30 (晴)			02. 12. 29 (晴)		
種 名	区域	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
アカハラ	01	○																	
	02																		○
シロハラ	01													○	○				
	02																○	○	○
ツグミ	01													○	○		○	○	○
	02																○		○
ヤブサメ	01	○																	
	02	○																	
ウグイス	01	○	○		○			○										○	○
	02	○	○	○	○	○				○								○	○
オオヨシキリ	01																		
	02			○															
センダイムシクイ	01																		
	02																		
セッカ	01																		
	02			○															
キビタキ	01				○														
	02	○																	
オオルリ	01																		
	02	○																	
コサメビタキ	01																		
	02																		
エナガ	01				○	○			○		○	○		○	○		○	○	
	02	○			○	○		○	○		○	○		○	○		○	○	○
コガラ	01	○			○	○							○						
	02												○						
ヒガラ	01																		○
	02																		
ヤマガラ	01							○	○		○			○	○		○		○
	02	○	○		○	○		○	○		○	○		○	○		○		○
シジュウカラ	01	○	○		○	○		○	○		○	○	○	○	○		○	○	○
	02	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○
ゴジュウカラ	01																		○
	02																		○
キビタキ	01													○					
	02																		
メジロ	01	○	○		○	○		○	○		○	○				○			○
	02	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○				○			○
ホオジロ	01	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
	02	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
カシラダカ	01													○					○
	02													○					○
ミヤマホオジロ	01																		○
	02																		
アオジ	01													○	○	○		○	○
	02							○						○	○		○	○	○
クロジ	01																		
	02																		
アトリ	01																		
	02																		
カワラヒワ	01								○				○			○			○
	02	○		○									○			○	○	○	○
マヒワ	01													○					○
	02													○					○
ハギマシコ	01																		
	02																		
ベニマシコ	01																		
	02																		
ウン	01													○					○
	02																		
イカル	01	○				○		○											
	02	○									○								
シメ	01																		○
	02																		
スズメ	01			○		○		○					○		○				○
	02			○		○	○	○					○		○				○
ムクドリ	01					○		○					○						○
	02			○		○		○					○						○
カケス	01	○						○		○	○	○		○					○
	02	○	○		○	○		○		○	○	○	○	○	○		○		○
ハシボソガラス	01		○		○	○	○	○		○			○	○		○		○	○
	02		○		○	○	○	○		○			○	○		○		○	○
ハシブトガラス	01	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	02		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ガビチョウ	01				○														
	02																		
観察種類数	01	18	12	11	17	13	13	13	18	15	7	15	23	19	17	17	19	15	30
	02	2	19	13	24	17	21	16	10	17	22	11	20	17	15	15	17	18	23

※印は降雪のため現地調査未実施を示す。

