

帯広の森における鳥類ラインセンサスによる記録

石 下 亜衣紗^{1,2)}・高 杉 麻莉子¹⁾・日 野 貴 文¹⁾
吉 田 遼 人¹⁾・上 原 裕 世¹⁾・吉 田 剛 司¹⁾

Survey data of avian species from a line transect in Obihiro Forests

Aisa ISHIOBORO^{1,2)}, Mariko TAKASUGI¹⁾, Hino TAKAFUMI¹⁾,
Ryoto YOSHIDA¹⁾, Hiroyo UEHARA¹⁾ and Tsuyoshi YOSHIDA¹⁾
(Accepted 16 July 2015)

はじめに

帯広の森は、幅約 550 m、延長約 11 km、総面積 406.5 ha の大きな都市公園であり、帯広市の中心部より南西に約 5 km 離れた大規模な平地林に位置する。北東に広がる十勝川と札内川の河畔林と連続し、帯広市街地を囲むグリーンベルトとして、市の西縁に形成された（帯広市 HP <http://www.city.obihiroro.hokkaido.jp/>, 2015 年 6 月 8 日確認）。この森は周囲を交通量の多い道路や住宅街、農地に囲まれた都市近郊林である。帯広市は、動植物の生息地保全や市民の散歩、自然観察などの自然を身近に感じることのできる場を提供することを帯広の森の設立の目的としている（帯広の森・はぐくむ HP <http://haguku-mu.net/forest.html>, 2011 年 10 月 10 日確認）。

帯広の森には、1975 年から 2004 年までの約 30 年にわたり、帯広市と市民によって植樹された樹木が多く生育する（帯広市 HP <http://www.city.obihiroro.hokkaido.jp/>, 2015 年 6 月 8 日確認）。森林は植樹された樹種により、針葉樹林・広葉樹林・混交林といった異なる樹林タイプを含み、総面積のうち森林区が約 239 ha、植樹面積が約 112 ha を占める（中本・佐藤 2004）。

帯広の森における鳥類調査は、1989 年度、1998 年度、1999 年度、2010 年度、それぞれ繁殖期・非繁殖期に植樹区や自然林で行われた（帯広の森・森づくりガイドライン <http://www.city.obihiroro.hokkaido.jp/>, 2015 年施行）。これにより、植樹及び育樹活動による生育環境の変化に伴い、繁殖期における針

葉樹林・広葉樹林・混交林での個体数の増加、草索性鳥類の減少が確認されている（帯広の森・森づくりガイドライン <http://www.city.obihiroro.hokkaido.jp/>, 2015 年施行）。このような生息環境の変化に応じて鳥類群集がどのように変化していくのかを把握することは、都市公園の生物多様性の維持にとって重要である。

そのため、2011 年度および 2012 年度の繁殖期における、ラインセンサス法による未発表の調査結果の記録として報告する。

調査地および調査方法

調査対象地は、帯広の森のうち、植樹区域、広葉樹林、里山林、河畔林が含まれる地域である（図 1）。調査ルートは 1.5 km×50 m の範囲として、里山林や広葉樹林、河畔林を含むルートを設定した。本調査は 2011 年 3 月 22 日から 8 月 14 日にかけて、2012 年 4 月 15 日から 10 月 8 日にかけて、それぞれの年にのべ 11 回を実施した。両年とも同じコースを使用し時速約 1.5~2 km で歩行して、観察できた鳥類を記録した。いずれも曇りまたは晴れの日の午前 4 時 50 分から 7 時 30 分のあいだに日の出時刻に合わせて実施した。

結 果

2011 年と 2012 年の観察により、2011 年には 46 種、2012 年には 39 種、のべ 50 種の鳥類が確認できた。2011 年の繁殖期に帯広の森において観察できた鳥類を表 1 に示す。同様に、2012 年の繁殖期に帯広の森において観察できた鳥類を表 2 に示す。表 3 に

¹⁾ 酪農学園大学野生動物保護管理学研究室

Laboratory of Wildlife Management, Rakuno Gakuen University, Bunkyo-dai midorimachi 582, Ebetsu, Hokkaido, 069-8501, Japan

²⁾ 野付半島ネイチャーセンター

Presently at Notsuke Nature Center, Notsuke 63, Betsukaicho, Notsuke, Hokkaido, 086-1645, Japan

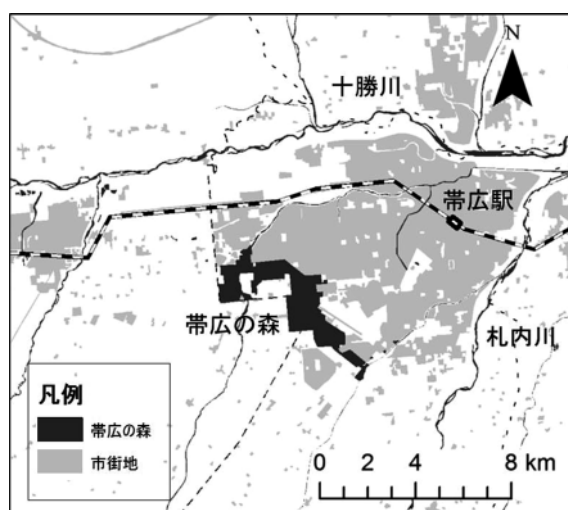


図1 研究対象地（帯広の森）の位置

調査対象地は、北海道帯広市の中心部より南西部に位置し、北東に広がる十勝川と札内川の河畔林と連続するように形成されている。周囲を交通量の多い道路や住宅街、農地に囲まれた都市近郊林である。

は、帯広の森における2011年と2012年の繁殖期に観察された鳥類の月平均の個体数とSD（標準偏差）を示す。

謝 辞

本記録をまとめるにあたり、ご教示、ご協力して頂いた酪農学園大学野生動物保護管理学研究室の松岡洋美をはじめとする学生諸氏には、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

引用文献

内田康夫・島津秀康・関本兼曜, 2003. 下自由学園周辺の鳥相変化と環境変動——長期羽数調査の統計分析から——. *Strix* 21: 53-70.

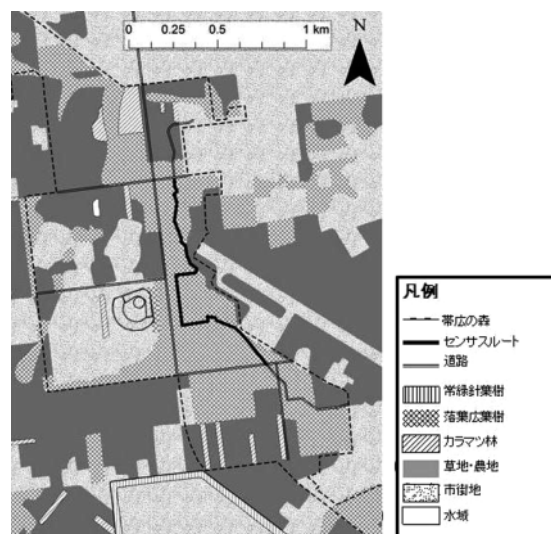


図2 研究対象地（帯広の森）におけるセンサスルート
約1.5 kmの鳥類センサスのルートを帯広の森に設定した。

松崎 遥, 2011. なぜ帯広の森はトラフズク *Asiiootus* の繁殖地となりえたのか——餌資源からのアプローチ——.

大鷹宏彰・中村雅彦, 1996. 上越教育大学構内における繁殖期の鳥類相. *Strix* 14: 113-124.

川崎慎二・加藤和明・樋口広芳・高田令子, 1997. 北海道東部・春国営繁殖期の鳥類相の変化. *Strix* 15: 25-38.

中本雪絵・佐藤雅俊・丸山純孝, 2004. 帯広市の公園林における植生と鳥相の関係. *日本緑化工学会誌* 30(1): 145-150.

平野敏明・小池重人, 1998. 日光戦場ヶ原周辺における繁殖期の鳥類相の変化. *Strix* 16: 25-35.

鈴木 貢・小林英嗣, 2003. 帯広の森と協働のまちづくり. *日本建築学会報告集* 18: 303-306.

Abstract

This study reports on bird species composition of Obihiro Forest in Hokkaido. Total of 50 species birds were observed by a line transect census 2011 and 2012.

表1 帯広の森における2011年の繁殖期に観察された鳥種と個体数

No.	科名 Family name	和名 Japanese name	学名 Scientific name	2011											
				3/22	4/4	4/18	5/5	5/16	6/3	6/16	6/26	7/19	8/1	8/14	
1	ハト科	キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>	1			9	6	6	5	8	3	5	3	
2		アオバト	<i>Treron sieboldii</i>							+	1				
3	カッコウ科	ツツドリ	<i>Cuculus optatus</i>					+	3	1	1				
4		カッコウ	<i>Cuculus canorus</i>						3	5	2	2			
5	シギ科	オオジシギ	<i>Gallinago hardwickii</i>				4	2	2	1	1				
6	タカ科	オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>					1							
7		トビ	<i>Milvus migrans</i>		1		3		1						
8	キツツキ科	アリスイ	<i>Jynx torquilla</i>				1								
9		コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>	0	2										
10		アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>	2		2	1	3	2			1	1	+	
11	モズ科	モズ	<i>Lanius bucephalus</i>				4			1			1	1	
12	カラス科	ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>	2	2	3	2	2	8	6	1	2	2	1	
13		ハシブトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>	7	4	2	8	4	1	1	2	11	2	3	
14	キクイタダキ科	キクイタダキ	<i>Regulus regulus</i>	1	2		1	2	1	1	1		2		
15	シジュウカラ科	ハシブトガラ	<i>Poecile palustris</i>	5	6	5	3	3	4	2	3	1	8	7	
16		ヒガラ	<i>Periparus ater</i>	2	1	5	2	2	4	1	1	3	1	1	
17		シジュウカラ	<i>Parus minor</i>	10	5	7	8	4	5	9	5	12	11	10	
18	ヒバリ科	ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>		1	2	2	2	2	2	2	2			
19	ヒヨドリ科	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	1		4	4	4	7	8	4	5	4	8	
20	ウグイス科	ウグイス	<i>Cettia diphone</i>				1								
21		ヤブサメ	<i>Urosphena squameiceps</i>					2			+				
22	エナガ科	エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	7	4	4	3	2		2			2	1	
23	ムシクイ科	メボソムシクイ	<i>Phylloscopus xanthodryas</i>						1						
24		エゾムシクイ	<i>Phylloscopus borealoides</i>					2			+				
25		センダイムシクイ	<i>Phylloscopus coronatus</i>					11	11	10	14	10	5	6	
26	メジロ科	メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>				2								
27	センニュウ科	エゾセンニュウ	<i>Locustella fasciolata</i>							3	2	1	1	3	
28	ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	<i>Sitta europaea</i>	3	1		1		1				1		
29	キバシリ科	キバシリ	<i>Certhia familiaris</i>	2											
30	ヒタキ科	アカハラ	<i>Turdus chrysolaus</i>				1	1	1	+	4	1	2	2	
31		ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>	2											
32		ノゴマ	<i>Luscinia calliope</i>						1	2	+	2			
33		コルリ	<i>Luscinia cyane</i>						1	1	1				
34		ノビタキ	<i>Saxicola torquatus</i>				1								
35		コサメビタキ	<i>Muscicapa dauurica</i>						3	1		2	2		
36		キビタキ	<i>Ficedula narcissina</i>					2	2	4	2	3	1	+	
37		オオルリ	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>					5							
38	セキレイ科	ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>				1						1		
39		ピンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>								1				
40		アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>					1							
41	アトリ科	カワラヒワ	<i>Chloris sinica</i>	1		9	14	1	5	2	7	3	5	1	
42		マヒワ	<i>Carduelis spinus</i>				29								
43		ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>				2		+	+	+	1	1	1	
44		ウソ	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2											
45		シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>				5	2			3		6	1	
46	ホオジロ科	アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>			3	12	18	13	12	12	11	12	10	
		不明						37	2			1			
Total				48	29	46	123	119	90	80	78	77	76	59	

個体数は1.5 km×50 m あたりの数で表している。調査範囲外で確認された種は+で記す。

表2 帯広の森における 2012 年の繁殖期に観察された鳥種と個体数

No.	科名 Family name	和名 Japanese name	学名 Scientific name	2012											
				4/15	4/29	5/13	5/30	6/11	6/26	7/15	7/29	8/18	9/8	10/8	
1	カモ科	マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>		2										
2	ハト科	キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>	1	15	5	4	7	4	6	2	7	2	2	
3	カッコウ科	カッコウ	<i>Cuculus canorus</i>				1	1	1	1					
4	アマツバメ科	ハリオアマツバメ	<i>Hirundapus caudacutus</i>					1		2					
5	サギ科	アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>		+						2		2		
6	シギ科	オオジシギ	<i>Gallinago hardwickii</i>		2	1	3		3						
7	タカ科	トビ	<i>Milvus migrans</i>					1					1		
8		アリスイ	<i>Jynx torquilla</i>		1	1						1			
9	キツツキ科	コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>							4					
10		アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>		4	2	1	1	1		1	4	1	1	
11	モズ科	モズ	<i>Lanius bucephalus</i>		3	4			1	3	3	3	1		
12		ハシブトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>		1		7	7	4	7	2	6		1	
13	カラス科	ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>		3	2	13	1	6	12			2	1	
14	キクイタダキ科	キクイタダキ	<i>Regulus regulus</i>	1	1		1		2						
15		ハシブトガラ	<i>Poecile palustris</i>	12	3	1	3		4		9	16	6	8	
16	シジュウカラ科	ヒガラ	<i>Periparus ater</i>	5	7	1	2	5	1		1				
17		シジュウカラ	<i>Parus minor</i>	14	16	7	5	6	8	4	16	30	19	4	
18	ヒバリ科	ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>	2	1	2	3	2	2					1	
19	ヒヨドリ科	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	4	3	3	4	2	5		11	2	1	4	
20	ウグイス科	ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	1	1										
21	エナガ科	エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	1	2					+		3			
22	ムシクイ科	センダイムシクイ	<i>Phylloscopus coronatus</i>			11	19	16	5	3	4	3			
23	メジロ科	メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>											7	
24	センニュウ科	エゾセンニュウ	<i>Locustella fasciolata</i>				1	7	1	2	2	4			
25	ヨシキリ科	コヨシキリ	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>				1								
26	ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	<i>Sitta europaea</i>	4	2	1		1						2	
27		アカハラ	<i>Turdus chrysolaus</i>		2	4	2	1	4		2	2	1	1	
28		ノゴマ	<i>Luscinia calliope</i>				2	2			1				
29	ヒタキ科	コルリ	<i>Luscinia cyane</i>				1		1						
30		ノビタキ	<i>Saxicola torquatus</i>	1	2	1		2		4	1		1		
31		コサメビタキ	<i>Muscicapa dauurica</i>				1	1				2			
32		キビタキ	<i>Ficedula narcissina</i>			2	3	1	4	2					
33	セキレイ科	ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	1									1	1	
34		アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>											8	
35		カワラヒワ	<i>Chloris sinica</i>	9	6	3	3	1	2	3	3		1	6	
36	アトリ科	マヒワ	<i>Carduelis spinus</i>											1	
37		ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>	7	4					4		2	3		
38		シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		6	2	3			6		1	3		
39	ホオジロ科	アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>	3	21	15	14	15	10	8	8	12	10	14	
		不明												1	
	Total			191	90	79	85	86	75	59	71	98	55	63	

個体数は 1.5 km×50 m あたりの数で表している。調査範囲外で確認された種は+で記す。

表3 帯広の森における2011年と2012年の繁殖期に観察された鳥種の月平均の比較

No.	科名 Family name	和名 Japanese name	学名 Scientific name	2011(n=11)		2012(n=11)	
				mean	SD	mean	SD
1	カモ科	マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>			0.2	0.6
2	ハト科	キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>	4.2	3.0	5.0	3.7
3		アオバト	<i>Treeron sieboldii</i>	0.1	0.3		
4	カッコウ科	ツツドリ	<i>Cuculus optatus</i>	0.5	0.9		
5		カッコウ	<i>Cuculus canorus</i>	1.1	1.6	0.4	0.4
6	アマツバメ科	ハリオアマツバメ	<i>Hirundapus caudacutus</i>			0.3	0.3
7	サギ科	アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>			0.4	0.8
8	シギ科	オオジシギ	<i>Gallinago hardwickii</i>	0.9	1.2	0.8	1.2
9	タカ科	オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>	0.1	0.3		
10		トビ	<i>Milvus migrans</i>	0.5	0.9	0.2	0.4
11	キツツキ科	アリスイ	<i>Jynx torquilla</i>	0.1	0.3	0.3	0.4
12		コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>	0.2	0.6	0.4	0.8
13		アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>	1.1	1.0	2.0	1.8
14	モズ科	モズ	<i>Lanius bucephalus</i>	0.6	1.1	1.5	1.4
15	カラス科	ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>	2.8	2.1	3.9	4.3
16		ハシブトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>	4.1	3.1	4.0	3.2
17	クイタダキ科	クイタダキ	<i>Regulus regulus</i>	1.0	0.7	0.5	0.7
18	シジュウカラ科	ハシブトガラ	<i>Poecile palustris</i>	4.3	2.0	5.6	4.6
19		ヒガラ	<i>Periparus ater</i>	2.1	1.3	2.0	2.4
20		シジュウカラ	<i>Parus minor</i>	7.8	2.7	11.7	7.9
21	ヒバリ科	ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>	1.4	0.9	1.2	1.0
22	ヒヨドリ科	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	4.5	2.4	3.5	2.5
23	ウグイス科	ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	0.1	0.3	0.2	0.4
24		ヤブサメ	<i>Urosphena squameiceps</i>	0.2	0.6		
25	エナガ科	エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	2.3	2.0	0.5	1.0
26	ムシクイ科	メボソムシクイ	<i>Phylloscopus xanthodryas</i>	0.1	0.3		
27		エゾムシクイ	<i>Phylloscopus borealoides</i>	0.2	0.6		
28		センダイムシクイ	<i>Phylloscopus coronatus</i>	6.1	5.1	5.5	6.5
29	メジロ科	メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>	0.2	0.6	0.6	2.0
30	センニュウ科	エゾセンニュウ	<i>Locustella fasciolata</i>	0.9	1.2	1.5	2.1
31	ヨシキリ科	コヨシキリ	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>			0.1	0.3
32	ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	<i>Sitta europaea</i>	0.6	0.9	0.9	1.2
33	キバシリ科	キバシリ	<i>Certhia familiaris</i>	0.2	0.6		
34	ヒタキ科	アカハラ	<i>Turdus chrysolaus</i>	1.1	1.2	1.7	1.3
35		ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>	0.2	0.6		
36		ノゴマ	<i>Luscinia calliope</i>	0.5	0.8	0.5	1.0
37		コルリ	<i>Luscinia cyane</i>	0.3	0.4	0.2	0.4
38		ノビタキ	<i>Saxicola torquatus</i>	0.1	0.3	1.1	0.7
39		コサメビタキ	<i>Muscicapa dauurica</i>	0.7	1.1	0.4	0.6
40		キビタキ	<i>Ficedula narcissina</i>	1.3	1.4	1.1	1.4
41	セキレイ科	オオルリ	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	0.5	1.4		
42		ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	0.2	0.4	0.3	0.4
43		ビンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>	0.1	0.3		
44	アトリ科	アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>	0.1	0.3	0.7	4.0
45		カワラヒワ	<i>Chloris sinica minor</i>	4.4	4.1	3.4	2.6
46		マヒワ	<i>Carduelis spinus</i>	2.6	8.3	0.1	0.3
47		ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>	0.5	0.7	1.8	2.2
48		ウソ	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	0.2	0.6		
49	ホオジロ科	シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1.5	2.1	1.9	2.0
50		アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>	9.4	5.5	11.8	4.8
		不明		3.6	10.6	0.1	0.3
		Total		75.0		88.1	

個体数は1.5 km×50 mあたりの数で表している。()内の数字は調査回数を示す。