

報文

早稲田大学所沢校地湿地における鳥類標識調査

対馬 良一

(トトロのふるさと基金 常務理事)

要旨

早稲田大学所沢校地湿地は、狭山丘陵に現存する湿地の中で最大で、その大部分がヨシ群落となっている。2006年から2011年の冬季にヨシ群落内で鳥類標識調査を行った。捕獲標識された鳥類は9科12種であった。また、2001年から2006年の冬季に鳥類標識調査を行った飯能市天覧入り湿地の鳥類相と比較、検討した。その結果、ホオジロ、カシラダカ、アオジのホオジロ科の鳥類やルリビタキ、ジョウビタキ、ベニマシコなどの冬鳥にとって里山環境にあるヨシ群落が冬季の主要な生息場所となっていることが明らかになった。

キーワード: 里山の鳥類 ; 湿地の保全 ; 冬季の鳥類リスト ; ヨシ群落

はじめに

狭山丘陵には雑木林、湿地、水路、草原、畑地など、豊かな里山の自然環境が残されている。丘陵地の生物多様性を維持するために湿地の保全は重要な課題である。丘陵地内の湿地は1970年代まで水田として稲作が行われていたが、生産性の低さなどによって放棄され、乾燥化が進み、多くはヨシ群落が優占する植生となっている。ヨシ群落の存在が湿地の生物多様性にどのような影響を与えているのかを明らかにすることは、湿地の保全上重要である。

本報告では冬季の鳥類標識調査によって、ヨシ群落内で行動する鳥類をリストとしてまとめた。

調査地及び調査方法

1 調査地

1) 早稲田大学所沢校地湿地

調査は、埼玉県所沢市三ヶ島・早稲田大学所沢校地 B 地区内に所在する湿地（以下 B 地区湿地）で行った。1970年代まで水田として利用されていた B 地区湿地は、1980年に早稲田大学がキャンパス用地として購入以来、放棄され乾燥化が進行している。2003年より大学は市民に呼びかけ、棚田方式による生物多様性の保全を目的とした湿地保全活動を行っている。B 地区湿地の面積は約 3.4ha で、3割をヨシ群落が占め、その他はミゾソバ、スギナ、カサスゲ、オギ群落などとなっている。湿地の南側の斜面は主にコナラ二次林（約 3ha）で、北側は草地（約 4.6ha・乾性雑草群落や放棄された畑等）となっており典型的な里山の植生を擁している（早稲田大学自然環境調査室 2001）。

2) 飯能市飯能・天覧入り湿地

天覧入り湿地は外秩父山地・伊豆ヶ岳山稜の東南端に位置する天覧山・多峯主山のひとつの沢にある。周囲をスギ林やコナラ林に囲まれたヨシ群落やミゾソバ群落を中心とする水田放棄地である。標識調査を行ったヨシ群落の広さは約 1ha である。



写真1 B地区湿地



写真2 天覧入り湿地

2 調査方法

ヨシ群落内に 36 メッシュ 12m と 36 メッシュ 6m の網を 1 枚～4 枚設置した。日の出直後に網を開き、午後 2 時頃に調査を終えた。網場の見回りは原則として 1 時間に 1 回行った。また、調査中や調査準備中に捕獲されなかったが、湿地周辺で観察された鳥は別に記録した。

3 調査期間

B 地区湿地の調査は 2006 年から 2011 年の冬季に計 8 回行った。また、天覧入り湿地の調査は 2001 年から 2006 年の冬季に計 15 回行った。

結果と考察

標識調査の結果、B 地区湿地では 9 科 12 種の鳥類が確認された (表 1)。確認された鳥類を「渡り区分」で分類すると留鳥が 7 種、冬鳥が 5 種であった。また、天覧入り湿地では 7 科 10 種が確認された (表 2)。「渡り区分」で分類すると留鳥が 5 種で冬鳥は 5 種であった。両湿地で記録された 5 種の冬鳥はいずれもルリビタキ、ジョウビタキ、カシラダカ、アオジ、ベニマシコであった。また、留鳥のモズ、ウグイス、シジュウカラ、ホオジロ、ガビチョウの 5 種は両湿地で記録され、B 地区湿地の方ではその他にメジロとスズメの 2 種が記録された。ガビチョウは外来種で、両湿地とも近年になって確認されることが多くなった種である。

調査中あるいは調査準備中に捕獲されなかったが、湿地周辺で観察された鳥のリストを表 3 にまとめた。両湿地で観察された鳥類は 17 科 29 種で 23 種が共通である。B 地区湿地のみで記録された鳥類はフクロウ、カワセミ、カワラヒワの 3 種で、天覧入り湿地のみで記録された鳥類はノスリ、トラツグミ、ウソの 3 種であった。

「さいたま緑の森博物館」観察会で見られた鳥類リスト (以下「緑の森博物館鳥類リスト」) (対

馬 2010) は狭山丘陵で普通に見られる鳥相を反映しているが、両湿地で確認された 29 種は、フクロウを除いてすべて「緑の森博物館鳥類リスト」に含まれる。フクロウを除いた 28 種を「渡り区分」で分類すると留鳥が 18 種、冬鳥が 8 種、通過鳥が 2 種であった。「緑の森博物館鳥類リスト」で記録されている留鳥は 23 種、冬鳥は 10 種であり、今回の調査では留鳥、冬鳥ともこのリストの約 8 割が確認されたことになる。

今回の調査で記録された 12 種の鳥類は、ヨシ群落内で捕獲されたことから、ヨシ群落を移動や採餌あるいは休息などの行動圏として利用していると考えられる。特に捕獲数や出現頻度の高いホオジロ、アオジ、カシラダカのホオジロ科の鳥やルリビタキ、ジョウビタキ、ベニマシコの冬鳥はヨシ群落への依存度が高いと考えられる。また、疎林や森林性の鳥類であるウグイスやシジュウカラも冬季間は高頻度でヨシ群落を利用していると考えられる。

「緑の森博物館鳥類リスト」では 24 種の鳥類が里山環境に依存して生息することが指摘されているが、上記のウグイス、シジュウカラ、ホオジロ、ルリビタキ、ジョウビタキ、カシラダカ、アオジ、ベニマシコの 8 種はいずれもそのリストに載っている。このことから里山の代表種の 3 割にあたる鳥類が冬季の生活をヨシ群落に依存していることが明らかになった。また、ベニマシコは埼玉県レッドリストにおいて、台地・丘陵帯では準絶滅危惧種に指定されていることを特記しておく。

鳥類は生態系内の高次消費者であるとともに、多様な環境に適応して多くの種数が生息していることから自然環境の指標として最適な存在である。ヨシ群落が里山の鳥類にとって重要な生息場所であり、湿地の保全を考える上で配慮されるべきであると考えられる。

謝辞

標識調査に際して早稲田大学自然環境調査室の大堀聰氏には格別のご配慮とご協力を頂きました。記して感謝申し上げます。

引用文献

埼玉県 (2008) 埼玉県レッドデータブック 2008 動物編

対馬良一 (2010) 「さいたま緑の森博物館」観察会で見られた鳥類. トトロのふるさと財団自然環境調査報告集 6 : 68-72

早稲田大学自然環境調査室 (2001) 早稲田大学所沢校地 B 地区における開発計画

表 1 早稲田大学所沢校地 B 地区湿地・冬季鳥類標識調査における鳥類捕獲数

No	科名	種名	2006年		2007年		2008年		2009年		2010年		2011年		合計	出現頻度% 捕獲年数/調査年数
			11/19	11/24	12/27	12/28	2/14	11/28	12/11	11/23	11/24	12/27	12/28	2/14		
1	モズ科	モズ											1	1	1	16.7
2	ツグミ科	ルリビタキ							2		1	1	1	4	4	50
3	ツグミ科	ジョウビタキ	1									1	3	3	50	
4	ウグイス科	ウグイス		1							2	2(1)	5(1)	5(1)	50	
5	シジュウカラ科	シジュウカラ		2	2	1	1(1)				1	3	10(1)	10(1)	66.7	
6	ヅシロ科	ヅシロ										3	3	3	16.7	
7	ホオジロ科	ホオジロ	2				2(1)		1	2			7(1)	7(1)	66.7	
8	ホオジロ科	カシラヅカ	3	1	3	1				1			9	9	66.7	
9	ホオジロ科	アオジ		3	3	2				3	3		11	11	66.7	
10	アトリ科	ベニマシコ	4		4	4			2	3(1)			13(1)	13(1)	66.7	
11	ハタオリ科	スズメ								1			1	1	16.7	
12	チメドリ科	ガビチョウ								1			1	1	16.7	
		合計	10	4	9	8	3(2)	5	15(1)	14(1)	68(4)					

※ () 内の数字は再捕獲数を表す。

表 2 飯能市飯能・天覧入り湿地・冬季鳥類標識調査における鳥類捕獲数

No	科名	種名	渡り区分	2001年				2002年				2003年				2004年				2005年				2006年				合計	出現頻度% 捕獲年数/調査年数		
				10/6	10/11	10/22	10/26	11/19	11/17	11/20	12/15	11/24	11/23	12/2	11/14	12/11	12/27	12/30	11/24	11/23	12/2	11/14	12/11	12/27	12/30						
1	モズ科	モズ	留鳥								1																			2	33.3
2	ツグミ科	ルリビタキ	冬鳥																										1	16.7	
3	ツグミ科	ジョウビタキ	冬鳥																										1	16.7	
4	ウグイス科	ウグイス	留鳥			1																							4	33.3	
5	シジュウカラ科	シジュウカラ	留鳥	4	3		2			2																			15	50	
6	ホオジロ科	ホオジロ	留鳥		3	3	1	1			1	1																	12	66.7	
7	ホオジロ科	カシラヅカ	冬鳥			4	1	1		11	1			5	6	2(1)	7	18											55(1)	83.3	
8	ホオジロ科	アオジ	冬鳥			8	23	3		3(1)	2	1(1)		1	1														43(2)	83.3	
9	アトリ科	ベニマシコ	冬鳥				1			2																			5	66.7	
10	チメドリ科	ガビチョウ	留鳥			1																							2	33.3	
		合計		4	6	17	28	4	19(1)	4	2(1)	4	2(1)	6	14	3(1)	9	20											140(3)		

※ () 内の数字は再捕獲数を表す。

表 3 両湿地で観察された鳥類リスト

番号	科名	種名	渡り区分	B地区	天覧入り
1	タカ科	トビ	留鳥	○	○
2	タカ科	オオタカ	留鳥	○	○
3	タカ科	ノスリ	留鳥		○
4	ハト科	キジバト	留鳥	○	○
5	フクロウ科	フクロウ	留鳥	○	
6	カワセミ科	カワセミ	留鳥	○	
7	キツツキ科	コゲラ	留鳥	○	○
8	ヒヨドリ科	ヒヨドリ	留鳥	○	○
9	モズ科	モズ	留鳥	○	○
10	ツグミ科	ルリビタキ	冬鳥	○	○
11	ツグミ科	ジョウビタキ	冬鳥	○	○
12	ツグミ科	トラツグミ	通過鳥		○
13	ツグミ科	シロハラ	冬鳥	○	○
14	ツグミ科	ツグミ	冬鳥	○	○
15	ウグイス科	ウグイス	留鳥	○	○
16	エナガ科	エナガ	留鳥	○	○
17	シジュウカラ科	ヤマガラ	留鳥	○	○
18	シジュウカラ科	シジュウカラ	留鳥	○	○
19	メジロ科	メジロ	留鳥	○	○
20	ホオジロ科	ホオジロ	留鳥	○	○
21	ホオジロ科	カシラダカ	冬鳥	○	○
22	ホオジロ科	アオジ	冬鳥	○	○
23	アトリ科	カワラヒワ	留鳥	○	
24	アトリ科	ベニマシコ	冬鳥	○	○
25	アトリ科	ウソ	通過鳥		○
26	ハチドリ科	スズメ	留鳥	○	○
27	カラス科	カケス	冬鳥	○	○
28	カラス科	ハシブトガラス	留鳥	○	○
29	チメドリ科	ガビチョウ	留鳥	○	○