

短 報

高田川（群馬県富岡市）の鳥類相とヨシ原保全の重要性

清水伸彦

群馬県立自然史博物館：〒370-2345群馬県富岡市上黒岩1674-1

要旨：群馬県富岡市を流れる一級河川高田川に、延長1.15km・面積約5.75haの調査地を設けて、2007年4月～2009年3月の2年間に合計53日、鳥類相を調査した。58種の鳥が確認され、種数、個体数はともに冬期に増加した。河川利用形態別にみた鳥の種数は、主に河川内の水辺で生活する鳥より河川外で生活する鳥のほうが多かったが、これは周囲の環境によるものと思われた。主に河川内の水辺で生活する鳥で、調査地内で繁殖を確認又は繁殖が推定されたのは、カイツブリ、カルガモ、バン、カワセミ、ハクセキレイ、セグロセキレイ、オオヨシキリであった。カワウ、ササゴイ、ダイサギ、アオサギは採餌や休息に利用していた。高田川の本来の植生はヨシ原と考えられ、そこにはカイツブリ、バン、オオヨシキリが繁殖していた。この3種は普通種であるが、普通の川に普通の鳥が普通に生息していることが貴重であり、今後はヨシ原を保全していくことが重要である。

キーワード：鳥類相、高田川、群馬県富岡市、ヨシ原、保全

Avifauna of Takata River, Tomioka City, Gunma prefecture and the importance of reed beds and their conservation

SHIMIZU Nobuhiko

*Gunma Museum of Natural History:
1674-1 Kamikuroiwa, Tomioka, Gunma 370-2345, Japan*

Abstract : Bird censuses were repeated 53 days in Takata River, Tomioka City, Gunma Prefecture, Japan from April 2007 to March 2009. The survey area covers about 5.75ha which covers reed beds, low trees and grasslands. 58 species in total were observed at the site.

The numbers of observed species and individuals increased in the winter season. Breeding was observed in *Tachybaptus ruficollis*, *Anas poecilyryncha*, *Gallinula chloropus*, *Alcedo attis*, *Motacilla alba*, *Motacilla grandis* and *Acrocephalus arundinaceus*, and foraging and resting behavior were observed in *Phalacrocorax carbo*, *Butorides striatus*, *Egretta alba* and *Ardea cinerea*.

Tachybaptus ruficollis, *Gallinula chloropus* and *Acrocephalus arundinaceus* were observed in the reed beds of the river. Three species observed in the reed beds are common species of the region. We would assume that a large area of the reed beds had covered the riverbank of Takata River before the bank protection works. It is important to preserve the habitat that we now have for these species to continue to inhabit the area.

Key Words : Avifauna, Takata River, Tomioka City, Gunma prefecture, conservation, reed beds

はじめに

私たちの身近に流れる中小の河川にはどんな鳥がどの位いるのだろうか。また、特徴があるとしたらそれはどのようなことだろうか。

このような疑問から、2007年4月から2年間、群馬県富岡市の高田川の鳥類相を調査したので、その概要と特徴、主な鳥類の出現状況、ヨシ原保全の重要性について報告したい。

全国の主要な河川については、国土交通省（旧建設省）が1990年度から「河川水辺の国勢調査」を行っており、そ

の中で鳥類の調査も実施されている（国土交通省HP）。しかし、身近な中小の河川に生息する鳥類の報告例はほとんどない。本報告が今後各方面で基礎資料として役立てば望外の喜びである。

調査地

高田川は、利根川水系の一支流で群馬県が管理する延長21.6kmの一級河川である。起点は群馬県西部の妙義山中腹にあり、富岡市北西部をゆるやかに流下し終点で鏡川に合流している。富岡市街地内では、過去において幾度となく洪水被害が発生していることから、1988年度から改修事業に着手し2003年度に改修がほぼ完了している。（群馬県2005）。

調査地は、高田川に架かる三共橋上流100mから川北橋までの1.15kmで、平均の河川区域の幅は50m、調査面積は約5.75haである。標高は約160mである（図1）。

調査地の上流半分にはヨシを中心に、ツルヨシ、オギ、クサヨシ、ガマ等からなる草原（以下ヨシ原という）及びヨシ原以外の草地があり、ヤナギ類、クワ属、ハリエンジュの低木がまばらにはえている。下流はヨシ原と他の草地がわずかにある。水深は一番堰を境にその上流が深く、下流は浅い。

調査地の周辺は、畑とビニールハウスからなる農耕地、集落となっており、南側には国道254号線バイパスが通りさらに平坦地が続き市街地が形成されている。北側はクヌギ、コナラ、タケ類を中心とした植生におおわれた丘陵地である。調査時の平均気温は16.1℃、水温は13.2℃である。

調査方法

調査は2週間に1回行った。2年間の調査日数は53日、合計調査時間は155.2時間である。調査範囲は、図2のように堤防から堤防までの河川区域とした。調査方法は、三共橋から川北橋まで左岸側の堤防上の道を歩き、河川区域内（上空通過を含む）で確認したすべての鳥と個体数、行動を記録した。また、最初にその鳥を確認したときに、どこにいたかを、ヨシ原、水面、木、砂礫地、飛翔、その他に分け記録した。飛翔していた鳥が、次に別の場所で確認したときはその場所とした。復路は川北橋から右岸側の堤防を歩き始点まで戻った。

調査は、午前中に終わらせるようにし、雨天時は調査しなかった。調査には、双眼鏡（8倍）、望遠鏡（10～30倍）を使用した。

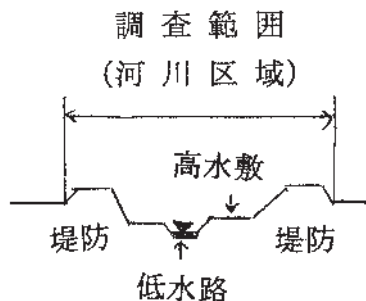


図2 調査範囲の図
調査範囲は、水路だけでなく堤防から堤防までの河川区域である。

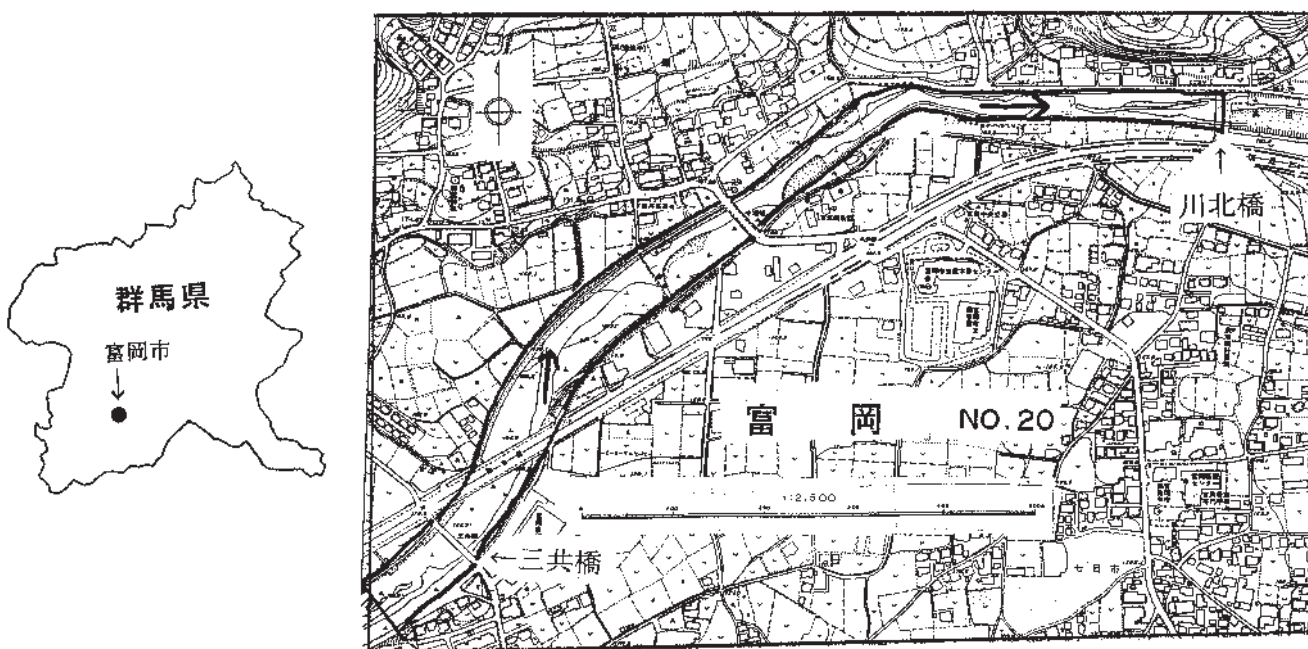


図1 高田川の調査地位置図
富岡市都市計画図20（2,500分の1）を使用した。太線内が調査範囲である。

表1 高田川の鳥類リスト（2007年4月～2009年3月）

番号	和名	学名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	観察日数	個体数/1日	繁殖	渡り
1	カイツブリ	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1.7	2.0	3.3	1.3	2.0	1.3	2.0	2.0	2.2	2.0	2.0	2.5	40	2.0	A	留鳥
2	カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1.3	1.0	1.2	1.3	1.3	2.0	1.0	1.0	1.5	2.3	1.3	2.3	42	1.5		"
3	コイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>				1.0	1.5	13.0	1.0	2.0	1.0			1.0	13	2.1	※A	"
4	ササコイ	<i>Butorides striatus</i>	1.0	1.5	1.6	1.3	1.0	1.0							17	1.4		夏鳥
5	ダイサギ	<i>Egretta alba</i>		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	6.0	1.8	1.0	1.0	1.4	30	1.5		留鳥
6	コサギ	<i>Egretta garzetta</i>	1.0							8.0	2.0			1.0	4	3.0		"
7	アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>	1.0	1.0		1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	29	1.1		"
8	マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>	3.0		3.0				1.7	10.0	7.0	10.5	7.0	7.8	26	7.0		冬鳥
9	カルガモ	<i>Anas pocillofrynchos</i>	9.5	10.8	14.2	13.0	20.2	19.0	17.8	11.0	11.6	18.0	18.3	17.0	53	15.1	A	留鳥
10	コガモ	<i>Anas crecca</i>	16.5					3.5	11.8	19.8	26.0	27.3	34.0	18.0	32	20.3		冬鳥
11	ヒトリカモ	<i>Anas penelope</i>									2.0				1	2.0		"
12	オナガガモ	<i>Anas acuta</i>								1.0		1.0			2	1.0		"
13	トビ	<i>Milvus migrans</i>	1.0		1.0							1.0	1.0	1.0	10	1.1		留鳥
14	オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>	2.0		1.0		1.0							1.0	4	1.3	※A	"
15	ハヤブサ	<i>Falco peregrinus</i>									1.0			1.0	2	1.0		"
16	チョウゲンボウ	<i>Falco tinnunculus</i>				1.0				1.0					2	1.0		"
17	キジ	<i>Phasianus colchicus</i>	2.0	2.8	1.8	1.5	1.0		2.0	1.0	1.3			1.5	27	1.7	B	"
18	クイナ	<i>Rallus aquaticus</i>										1.0	1.0		6	1.3		冬鳥
19	バン	<i>Gallinula chloropus</i>	2.5	3.0	2.3		1.0	4.3	2.5	3.3	2.8	3.0	2.7	3.2	41	2.9	A	留鳥
20	オオバン	<i>Fulica atra</i>	1.0								1.0	1.0	1.0	1.0	15	1.0		冬鳥
21	コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>	1.5	1.0										1.7	7	1.4		夏鳥
22	イソシギ	<i>Actitis hypoleucos</i>			1.0			1.0						1.0	4	1.0		留鳥
23	タンシギ	<i>Gallinago gallinago</i>	1.0								1.0	1.0		1.0	5	1.0		冬鳥
24	キンハト	<i>Streptopelia orientalis</i>	1.0	2.0	1.3	1.8	1.5	2.5	3.0	1.0	2.0	1.3	1.3	1.3	34	1.7	A	留鳥
25	カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>	2.0		2.0	1.5	1.3	2.0	1.5	1.0	1.2	1.3		1.0	27	1.4	A	"
26	ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>	2.0			2.0						1.0		2.0	5	1.6		"
27	ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>	6.5	5.5	5.0	5.3	4.4	1.0						2.0	25	4.8	※A	夏鳥
28	イワツバメ	<i>Delichon urbica</i>	13.0	9.0	10.6	11.5	6.7							7.5	22	10.1	A	"
29	キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>	1.0			1.0	1.0	1.0	1.8	1.5	1.6	1.0	2.0	1.4	30	1.5		留鳥
30	ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	3.8	3.3	2.4	4.5	2.2	1.5	2.3	2.3	3.8	4.0	4.8	3.8	53	3.2	A	"
31	セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>	4.3	5.5	4.0	3.8	2.6	3.0	4.0	3.8	4.2	5.3	6.0	5.0	53	4.3	A	"
32	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	3.5	3.3	2.5	4.0	1.8	1.7	3.0	2.7	2.6	3.8	1.8	11.5	50	3.8	A	"
33	モズ	<i>Lanius bucephalus</i>	1.3	1.5	1.0		1.0	1.5	1.7	2.0	1.5	2.0	2.5	1.6	33	1.6	A	"
34	ジョウビタキ	<i>Phoenicurus aureus</i>								2.0	1.0	1.5	1.8	1.5	20	1.7		冬鳥
35	ビタキ	<i>Saxicola torquata</i>							4.0						1	4.0		旅鳥
36	ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>	1.3									3.5	9.8	4.3	20	4.8		冬鳥
37	ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	1.5								1.0	1.4	1.5	1.8	20	1.9		留鳥
38	オオヨシキリ	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>			5.3	5.8	4.3	2.5	1.0	2.0					19	4.2	B	夏鳥
39	セウカ	<i>Cisticola juncoidis</i>	1.0				1.0								3	1.0		留鳥
40	エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>											9.0	7.0	4	5.3		"
41	シジュウカラ	<i>Parus major</i>	2.0		2.0		1.0					1.0	2.0	4.0	9	1.7		"
42	メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>			1.0	1.0							2.0	2.0	6	1.5		"
43	ホオジロ	<i>Emberiza oioidea</i>	2.5	1.0	1.0	1.5	1.0		1.7	3.8	5.6	7.0	6.3	5.3	32	4.2		"
44	カンラダカ	<i>Emberiza rustica</i>								1.0	1.0	2.8	4.5	5.4	15	3.9		冬鳥
45	アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>	3.3	2.0							1.0	2.3	1.0	2.5	21	2.2		"
46	オオジュリン	<i>Emberiza schoeniclus</i>											2.0	1.7	4	1.8		"
47	カララヒワ	<i>Carduelis sinica</i>	3.5	2.0	3.0	3.0	4.2	3.5	10.8	6.3	4.2	6.3	8.0	10.8	48	5.7	A	留鳥
48	ヘニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>	2.0										4.0	2.5	7	2.4		冬鳥
49	シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1.0	1.0										1.0	7	1.0		"
50	スズメ	<i>Passer montanus</i>	4.3	6.3	3.8	5.8	4.6	11.3	8.3	25.3	26.5	46.3	16.0	10.2	50	13.3	A	留鳥
51	コムケトリ	<i>Sturnus phillipensis</i>	7.0		1.0										3	5.0		旅鳥
52	ムケトリ	<i>Sturnus cineraceus</i>	4.7	2.8	8.4	3.7	4.0	3.0	4.7	2.0	4.8	4.0	2.8	6.3	39	4.6		留鳥
53	カケス	<i>Corvus glandarius</i>			1.0										1	1.0		冬鳥
54	オナガ	<i>Cyanopica cyana</i>				1.0	2.0	2.3	1.0	2.0					8	1.9		留鳥
55	ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>	1.5	1.3	2.4	2.5	2.0	3.0	1.5	2.5	2.6	2.3	1.8	1.8	45	2.0	※A	"
56	ハシボソガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>	1.3	1.0		1.3	4.0	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.7	25	1.4		"
57	カララハト	<i>Columba livia</i>	4.8	1.5	2.6	6.0	27.2	6.8	15.0	11.3	7.2	10.0	6.8	3.3	52	8.5		"
58	セキセイインコ	<i>Melopsittacus undulatus</i>						1.0							1	1.0		不明
種数(全58種)			40	29	29	27	30	27	28	33	37	35	39	45				
調査日数(53日)			4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	6				
調査時間数(全155.2時間)			11	13	15.4	11.1	14.3	10.6	11.4	10.5	15.1	12.1	12.3	18.4				

和名, 学名, 分類順は日本鳥学会(2000)による。57カララハト, 58セキセイインコは外来種である。

4月から3月の数値は, 各月における調査日1日当たりの観察した平均個体数である。

繁殖: A=幼鳥を確認, B=繁殖期に交尾, さえずり, 餌の運搬を確認

※印は, 河川内で繁殖していないことを表す。

渡りの区分は, 群馬県富岡市の範囲を基準に判断した。なお, マガモは多くは冬鳥であるが少数が夏期に観察された。

結果と考察

種数と個体数

2年間の調査の結果、58種の鳥類が記録された(表1)。58種の内訳は、留鳥が35種(60.3%)、夏鳥が5種(8.6%)、冬鳥が15種(25.9%)、旅鳥・不明が3種(5.2%)で留鳥が最も多かった。月別にみた種数は、5月から10月までが27~30種、11月から4月が33~45種で冬期に増加した。これは、夏鳥より冬鳥のほうがこの地域では多く、3月、4月には渡来の早い夏鳥のツバメ、イワツバメ、コチドリが記録されたためである(図3)。

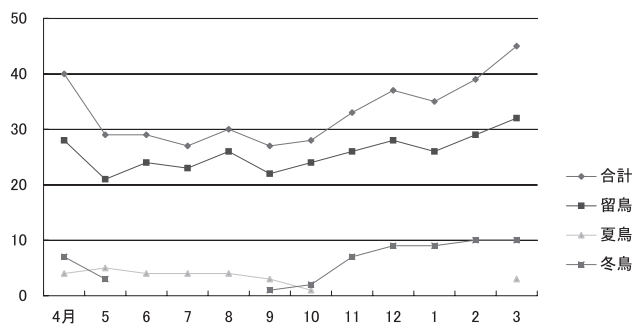


図3 月別の種数の推移

合計の数は5~10月は30種以下、11~4月は33~45種であった。これは、夏鳥より冬鳥のほうが多く、また3月、4月には夏鳥3種が飛来したためである。

58種のうち外来種のカワラバト、セキセイインコを除いた在来種56種は、群馬県で記録された在来種261種(卯木1985)の21.5%、日本産の在来種(日本鳥学会2000)542種の10.3%に当たる。

次に個体数であるが、月別に調査日1日当たりの確認した個体数を示す(図4)。5月~9月にかけては、66.8羽から

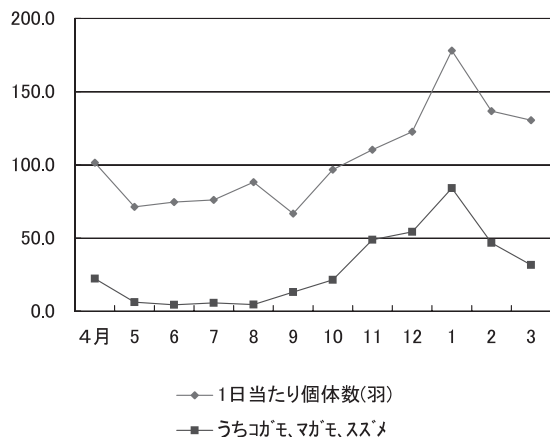


図4 個体数の推移(1日当たり, 月別)

個体数は5月~9月は90羽未満であるが、10月から4月は96.8羽から178.0羽と増加した。増加した原因は、コガモ、マガモ、スズメの増加による。

88.2羽であったが、10月から4月にかけて個体数は、96.8羽から178.0羽と増加した。

では、秋から冬の個体数の増加はどんな鳥によっているのだろうか。それは、主に群れ生活をする鳥によっていて、今回の増加に寄与したのは、コガモ、マガモ、スズメであった。この3種の合計個体数の推移は図4のとおりで、10月から4月にかけて21.4羽から84.1羽と増加した。

コガモ、マガモは冬鳥(ただしマガモは少数が夏期に観察された)で10月頃から個体数が増え1月に最も多くなった。スズメは留鳥であるが餌の少ない冬に河川内にある植物の実を食べに川に集まり、1月に個体数が最も多くなった。

種類別に、1日当たりの観察された個体数をみると、多かったのはコガモ、カルガモ、スズメ、イワツバメ、マガモなどであった。また、逆に少なかったのはオオバン、タシギ、シメであった(図5)。

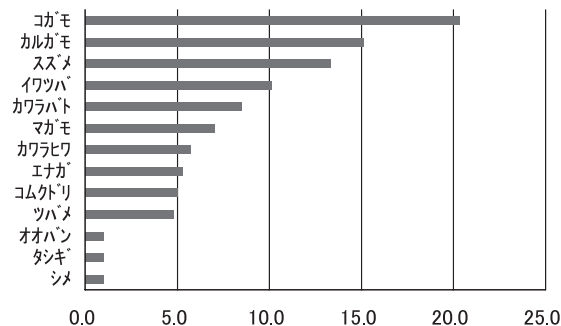


図5 種類別の1日当たりの個体数

上位10種と下位3種(観察日数は5日以上に限った)の個体数を表示した。コガモ、カルガモ、スズメなどが多く、オオバン、タシギ、シメは1羽であった。

河川利用形態別にみた種

河川にはいろいろな鳥が生息するが、高田川で記録された鳥類を、中村(1999)の河川利用形態のタイプ別分類によって、主に河川内のみで生活する鳥をまとめてみた(表2)。これによると、主に河川内のみで生活する鳥は24種で全体の41.4%であった。高田川で見られる鳥は、主に河川内のみで生活する鳥より、河川を主な生活場所とはしないが一時的に利用する種の方が多い。これは、周囲の環境が、畑、集落そして丘陵地となっており、そこにすむ鳥が飛来したり通過したりするためであり、それらの鳥によっても河川環境が利用されていることを示している。他県について見ると、長野県の千曲川では38%(中村1999)となっている。

主に河川内のみで生活する鳥について

主に河川内のみで生活する鳥のうち、主要な鳥として、留鳥については全調査日数の50%以上、夏鳥については5、6、7月の調査日数の50%以上、冬鳥については12、1、2月

表2 高田川での「主に河川内のみで生活する鳥」

河川利用形態のタイプ	種数 (割合)	種名
主に河川内のみで生活する鳥	24 (41.4%)	カイツブリ, カワウ, ゴイサギ, ササゴイ, ダイサギ, コサギ, アオサギ, マガモ, カルガモ, コガモ, ヒドリガモ, オナガガモ, クイナ, バン, オオバン, コチドリ, イソシギ, タシギ, カワセミ, キセキレイ, ハクセキレイ, セグロセキレイ, オオヨシキリ, オオジュリン
上記以外の鳥	34 (58.6%)	

中村（1999）は長野市郊外の千曲川で見られる鳥について、4グループ（主に河川内のみで生活する鳥、河川の外でも生活する鳥、採食・休息・ねぐらのために河川を訪れる鳥、渡りの時期に立ち寄る鳥）に分けた。高田川は河川幅が狭く厳密に分けることが難しい。このため、主に河川内のみで生活する鳥だけ取上げた。

の調査日数の50%以上観察された鳥類について、表3に、繁殖、主な確認場所、文献にみる主な繁殖・生息場所についてまとめた。この14種のうちカイツブリ、バン、オオヨシキリの3種がヨシ原を多く利用している。

各種の生息状況は次のとおりである。

1 繁殖又は繁殖が推定される種

カイツブリ、カルガモ、バン、カワセミ、ハクセキレイ、セグロセキレイの6種については、幼鳥を確認した。また、オオヨシキリは交尾を見、繁殖期にさえずりをしていて繁殖していることは確実に思われる。

各種の概要は次のとおりである。

1-1 カイツブリ：留鳥。主な確認場所は水面（割合94.1%）であるが、ヨシ原の水際がほとんどで、流れがゆるやかで潜水可能な場所で観察される。ほとんど一番堰上

流で観察された。1日当たりの平均観察個体数は2.0羽である。幼鳥は2007年6月2日3羽、16日1羽、30日に1羽確認した。

1-2 カルガモ：留鳥。主な確認場所は水面（割合93.9%）で、調査地内の至るところで観察される。1日当たりの平均観察個体数は15.1羽と多い。幼鳥は2007年6月2日2羽、16日10羽、30日15羽確認した。また、すべての調査日で観察された。

1-3 バン：留鳥。ヨシ原の水際の水際（割合81.1%）を泳いでいたり、ヨシの茎を伝い歩きしている。1日当たりの平均観察個体数は2.9羽である。バンもカイツブリ同様ほとんど一番堰上流で観察される。幼鳥は2007年6月2日1羽、30日1羽、2008年8月2日1羽確認した。

1-4 カワセミ：留鳥。飛翔を確認することが多い（37.5%）が、ヨシや木に止まっていることも多い。調査

表3 主に河川内のみで生息する鳥の状況

和名	学名	繁殖	主な確認場所	(左の補足)	文献にみる主な繁殖・生息場所
カイツブリ	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	A	水面 (94.1%, N=34)	ヨシ原の水際	池、湖沼、河川、琵琶湖ではヨシ群落中が多い
カルガモ	<i>Anas poecilorhyncha</i>	A	水面 (93.9%, N=49)		あらゆる水辺で草むらや茂み
バン	<i>Gallinula chloropus</i>	A	水面 (81.1%, N=37)	ヨシ原の水際	水辺でヨシ、ハスがある
オオヨシキリ	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B	ヨシ原 (100%, N=19)		水辺のヨシが多い
カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>	A	飛翔 (37.5%, N=24)		水辺を生活の場とする
カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>		飛翔 (56.4%, N=39)		海岸から内陸の河川、湖沼などの水辺
マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>		水面 (90.9%, N=22)	ヨシ原の水際	河川、湖沼、海岸
コガモ	<i>Anas crecca</i>		水面 (85.7%, N=28)	水際やヨシ原近辺	湖沼、河川、池
ササゴイ	<i>Butorides striatus</i>		砂礫地 (29.4%, N=17)		河川、湖沼などの水辺の木
ダイサギ	<i>Egretta alba</i>		水面 (57.1%, N=28)		常緑樹、広葉樹、竹など
アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>		飛翔 (46.4%, N=28)		平地から丘陵地のマツ林、スギ林など
キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>		砂礫地 (69.2%, N=26)		幅広い生活域を持つ
ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	A	飛翔 (39.6%, N=48)		水辺、田畑、市街地
セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>	A	その他 (47.9%, N=48)		河原、水田、湖沼などの水辺

主に河川内のみで生活する鳥のうち、留鳥については観察日数が全調査日数53日の50%以上、夏鳥については5~7月の調査日数13日の、冬鳥については12~2月の調査日数13日の50%以上の鳥を取り上げた。

繁殖：Aは幼鳥を確認。Bは交尾、さえずり、餌の運搬を確認。

主な確認場所は、最初にその鳥を確認した場所（ヨシ原、水面、木、砂礫地、飛翔、その他）の第1順位のもの示した。%は、データが得られた全回数に対する割合。数値が高いのは特定の場所を、低いのはいろいろな場所を利用していると思われる。Nはデータが得られた回数。

文献は、日本動物大百科第3巻・第4巻鳥類、平凡社（1996、1997）樋口・森岡・山岸編を使用した。執筆者須川恒、福田道雄、原戸鉄二郎、浦野栄一郎、紀宮清子、清水義雄、樋口広芳、成末雅恵、浜口哲一、長谷川博、大迫義人

地の至る所で観察される。1日当たりの平均観察個体数は1.4羽であった。幼鳥は2007年7月17日1羽観察した。

1-5 ハクセキレイ、セグロセキレイ：留鳥。すべての調査日で観察され普通に生息している。1日当たりの平均

観察個体数は、ハクセキレイが3.2羽、セグロセキレイが4.3羽とセグロセキレイのほうがやや多い。確認場所は、飛翔中であつたり、砂礫地や河川工作物の上などいろいろな場所である。幼鳥は、ハクセキレイが2007年7月17日2羽、

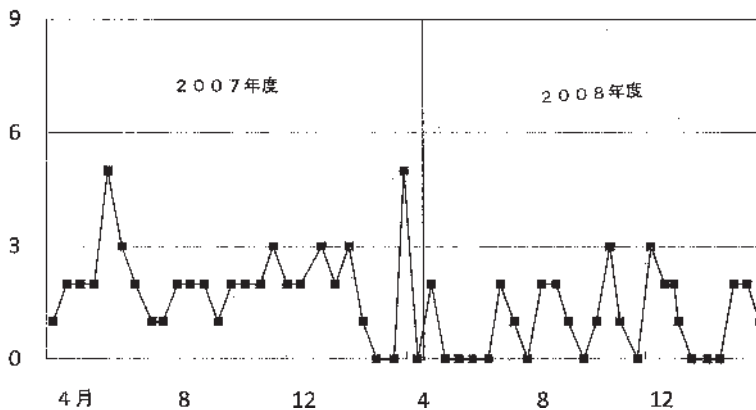


図6-1 調査日別のカイツブリの個体数の推移
1~2羽観察されることが多かった。最高は5羽であった。

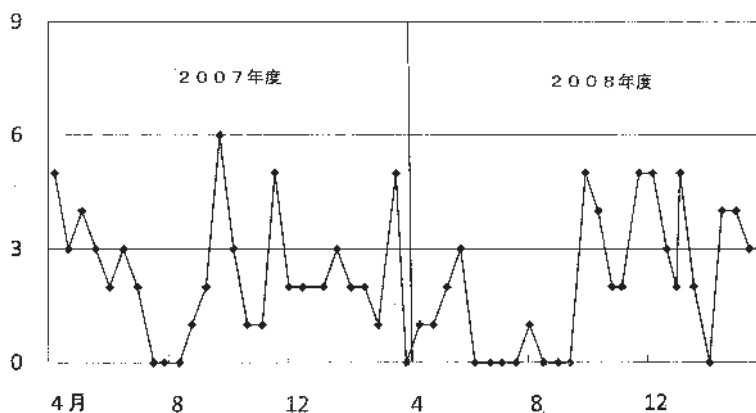


図6-2 調査日別のバンの個体数の推移
1~5羽の範囲で変動することが多い。ヨシ原の中に入ってしまうと確認が難しくなる。最高は6羽であった。

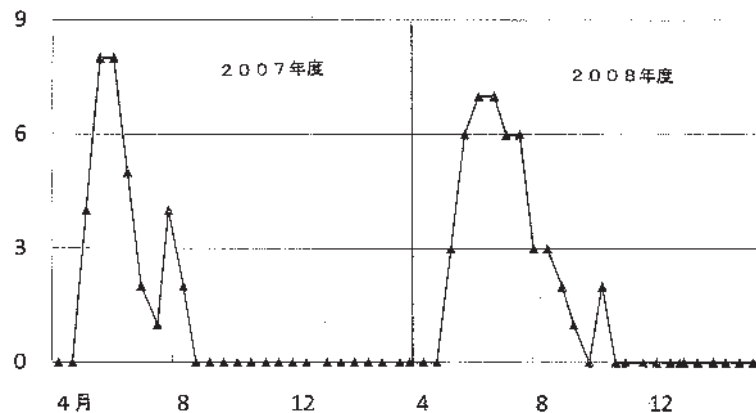


図6-3 調査日別のオオヨシキリの個体数の推移
夏鳥で、渡来した雄はよくさえずるので確認しやすい。2年間とも特徴あるパターンを示し5月初旬から個体数は増加しその後はさえずり頻度が減少するに従い確認数も徐々に減少していく。

2008年7月19日1羽、8月16日1羽であった。セグロセキレイは、2007年5月19日1羽、6月16日2羽、30日1羽、7月28日3羽、8月12日1羽、2008年5月10日3羽、24日3羽、7月19日1羽観察された。

1-6 オオヨシキリ：夏鳥。確認場所はヨシ原（100%）で、ヨシ原に普通に見られる鳥である。ヨシの上部のほか河川内のヤナギやクワ、構造物の高いところでさえずっていることもある。1日当たりの平均観察個体数は4.2羽であるが、2007年5月19日と6月2日に最大8羽を、2008年6月7日、23日に最大7羽のさえずっているオスを確認した。2008年5月24日には交尾を観察した。このときにメスと思われる個体はベギングコールをしていた。7月19日は、餌をくわえた成鳥がいた。

なお、カイツブリ、バン、オオヨシキリの調査日ごとの個体数を図6に示す。

2 繁殖していない種

留鳥のうちカワウ、ダイサギ、アオサギと夏鳥のササゴイは、樹上に営巣する鳥である。調査地では巣をかけられる木はない。このため、これらの鳥は高田川を採餌や休息に利用している。観察個体数は1.1~1.5羽で大体1羽でいることが多い。

冬期の鳥類

冬鳥ではマガモ、コガモ以外に、水面でオオバンが、ヨシ原では、クイナ、タシギ、カシラダカ、アオジ、オオジュリン、ベニマシコなどが観察される。個体数は、1~2.2羽と少ない。

また、森林性の留鳥であるウグイス、エナガ、シジウカラ、メジロなどがヨシ原で観察される。個体数は、エナガの5.3羽を除き、1羽台で少ない。

本来あるはずの自然環境とヨシ原の保全方法

「本来あるはずの自然環境」と鳥類

河川の幅や水量、堤防・堰など構造物の位置・高さ、河川内外の自然環境は河川毎に違っている。その背景には流域の広さ、標高差、尾根や谷の状況などの地形的要因、経済や産業の歴史の違いなどがあり、いわば、自然と人間との関係の歴史が反映されている。

たとえば、河川区域が広い群馬県前橋市大手町の利根川では、れき河原、草地、中州、樹林、瀬や淵、わんど、運動場など多様な環境と人為的な利用がみられる。

しかし、身近な中小河川では、幅が狭く低水路と草原の単純な構成となっていることが多い。

また、本来の河川ははん濫の度に流路を変えて、平地部を自由に蛇行していたもので、現在私たちが見ている多くの河川は人為的に閉じこめられた河川である（沖野2002）。

しかし、人為的に閉じ込められた河川でも、堤防に囲まれた内部で流水が蛇行を繰り返し河川本来の植生に近い環境を持った河川もある。今回調査した高田川は、奥田（1996）の示したイネ科草本植物群落に近く、本来の環境はヨシ原を中心としたものと考えられ、それが残っている程度残っている現状がある。

今回確認された58種のなかで、そのヨシ原を利用して生活している鳥として、カイツブリ、バン、オオヨシキリの3種がある。もし、ヨシ原がなくなると、これら3種には大きな影響が予測されるだろう。これらは、普通の鳥類であるが、普通の鳥が普通の川に普通に生息していることが貴重なのである。

一方、河川は常に上流から土砂が運ばれ堆積し河床が上昇していく。河川の断面積が少なくなれば、台風や集中豪雨時には、河川ははん濫し生命や財産に甚大な影響をおよぼしてしまうであろう。高田川では、一応の河川改修工事は終わっているが、今後もさらに改修工事が行われる可能性がある、そのときにはヨシ原の保全を計画的に行う必要がある。

ヨシ原の保全方法

ヨシ原の保全方法としては、河川工学の面から検討することが重要であるが、次の方法を上げておきたい。

- 1 河川幅のたとえば半分の土砂を除去し半分のヨシ原を残し河川断面を確保する。
- 2 ヨシ原の延長を考慮し、たとえば半分ずつ又は4分の1ずつというように施工し、ある程度のヨシ原を残す。
- 3 堆積土除去後は、将来自律的に水の流れが蛇行し本来の自然環境に復元できるように、蛇籠、石や木柵を適切に配置する。
- 4 河床を一律に平面にすることは避ける。

なお、本来あるべき自然環境に配慮しつつ、治水、利水のため河川を適切に管理することが最も優先して行われるべきで、生物を呼びよせるために河川内への樹木の植栽、れき河原の造成、ピオトープの設置など人為的行為は必要ないことを記しておきたい。

謝 辞

群馬県立自然史博物館長、長谷川善和博士並びに職員の皆様には日頃からご指導を受けている。神奈川大学の浜口哲一教授には査読をしていただき、問題点の指摘と改善のためのご意見をいただいた。瀧嶋常雄氏（元群馬県薬務課長、故人）からは調査に当たりアドバイスを受け、また大変励ましの言葉をいただいた。深井宣男氏にはオオジュリンについて詳しく教えていただいた。群馬県河川課からは、高田川に関する資料を提供していただいた。また、この研究の一部は、平成19年度群馬県教育委員会教育文化施設調

査研究費の助成を受けた。記して御礼申し上げます。

引用文献

群馬県(2005):利根川水系鐮川圏域河川整備計画:3-5.
樋口, 森岡, 山岸編(1996, 1997):日本動物大百科第3巻・4巻鳥類,
平凡社
日本鳥学会(2000):日本鳥類目録改訂第6版2000
国土交通省HP「河川水辺の国勢調査」

<http://www.mlit.go.jp/report/press>

中村浩志(1999):千曲川の自然, 信濃毎日新聞社, p.92-97.
沖野外輝夫(2002):新・生態学への招待 河川の生態学, 共立出版
(株), p.5-6.
奥田重俊(1996):河川水辺の植物群落:奥田重俊, 佐々木寧編:河川
環境と水辺植物-植生の保全と管理-ソフトサイエンス社:
p.95-107.
卯木達朗(1985):群馬県の鳥類:群馬県動物誌, 群馬県高等学校教育研
究会生物部会編:p.105-131.