

〈山崎賞〉

2 「沼川河口の野鳥」～野鳥の好観察地になるか？～

1 研究の動機

2002年4月から2005年3月までの3年間、沼川河口において、顧問の先生の指導で野鳥の見分け方を学習してきた。それと平行して、観察できた野鳥の記録をとってきた。その結果、26科60種の野鳥を観察することができた。また、興味深いくつつかの野鳥の生態を観察することができた。富士川河口等の記録に比べれば見劣りはするが、こんな汚いゴミだらけの沼川(正直な感想です)でも、多くの野鳥たちが頑張って生活していることに感動し、沼川を野鳥たちが安心して住める良い環境にしたいというアピールの根拠となるデータを集めようと思い、この研究をスタートさせた。

2 研究の目的

年間を通して沼川河口を訪れる野鳥の種類と数を調査し、野鳥が沼川河口をどのように利用しているかを明らかにする。

3 研究方法

1 学校から沼川河口をめぐって学校にもどってくる観察コースを設定して(地図1)、定期的に観察を行った。放課後の時間で実施したが、冬季の放課後の時間が短すぎて観察コースを回りきれないので、春から秋のデータはたくさんとれたが、冬のデータは少ない。
ア 歩く速さを一定にして(およそ2m/秒)観察する。

イ 記録表を工夫し(表1)、正確にデータを取る。

ウ 双眼鏡で確認し、同定できた野鳥の種類と数を記録表に記入する。

4. 研究の結果

(1) 沼川河口の環境

ここはもともと貯木場があったところで、製紙業全盛の時代には、水面が見えないほど

の材木が係留されていた。河口の岸はコンクリートや石壁で補強されており、総面積およそ5万平方メートルの巨大な貯木場であった沼川河口は、北から和田川、西から小潤井川を合わせ、田子の浦港へ流入している。

河口中央には北側からおよそ150mのコンクリート製の突堤が張り出し、東からもおよそ50mの突堤(現在はアシや雑草が繁茂している)が張り出し、両突堤に囲まれた区域は、海が荒れていても静かな水面を提供している。



な更地(アスファルト)があり、その東端は鉄廃材の分別場として機能している。南側にも広大な更地があり、浚渫土砂の一時保管場所として使われている。

水深は深いところで満潮時に3m、干潮時に2mであり、干潮時には河口西側に幅1mの陸地が石積みに沿って帯状に現れる。この部分には、イネ科の植物が所々群落をつくっている。水質の変化は著しく、満潮時は海水、干潮時は淡水で満たされる。したがって、小潤井川と和田川の流入部をのぞいて、海水→汽水→淡水→汽水→海水という繰り返しをしている。河口部で採取した水のBODは200ppmであり、透明度も1m程あるが、細かく截断された透明の浮遊物(リサイクルで出されるラミネートのなれの果て)が水中を漂っているのが目立つ。

河口西側には桜並木をはさんで食品工場が稼働している。南側は田子の浦港につながるが、河口幅は10mと狭く、岳南鉄道、東海道線の鉄橋2本と、車道のコンクリート橋2本がかかっている。北側は下刈りが不十分な植樹帯をはさんで、工場群と国道・新幹線が通っている。東側は沼川が流れ込んでおり、沼川の両岸は不法係留のボートが占領している。河口の水中には不法投棄の廃棄物も目立つ。

(2) 餌となる動植物

魚介類ではボラとベンケイガニが圧倒的に目立ち、周辺部のブッシュはイネ科の植物が多い。桜並木は毎年多くの実をつける。浅い滞留気味の所では藻類が繁殖して水の色が変わっており、採取した水には多くの緑藻類とミジンコが含まれていた。和田川流入部にはオオカナダモ等の水草も繁茂している。

(3) 種類別生態観察の記録

ア ノスリのコアジサシ狩り

5月に入ると渡りの途中のコアジサシが羽を休めるためか餌を補給するためか、沼川河口を訪れる。このコアジサシをねらったかのように浮島ヶ原の方からノスリが飛来し、採餌行動で夢中になっているコアジサシを次々と捕獲していく。コアジサシの飛翔は俊敏なので、ノスリがねらうのは餌

であるボラを捕獲してブッシュにドリ立った瞬間である。ぼくたちの観察では、狩りの失敗は一度もなかった。およそ1週間ほどでコアジサシは姿を消すが、ブッシュにはコアジサシの亡骸があちこちに残る。ノスリが観察できるのはこの時期だけで、沼川河口はコアジサシにとって渡りの危険区域となっている。

イ ミサゴのボラ狩り

3月の後半になると、沼川河口の上空を旋回する大型のタカが複数飛来し、およそ1ヶ月近く沼川河口に滞在する。ミサゴである。一度に5羽を同時観察したこと也有った。獲物のボラを見つけると、獲物の上空10~15m位の空中でホバリングする。ホバリングの時間はまちまちで、数秒から十数秒である。捕獲するボラの大きさもまちまちで、十数センチの小物から30センチ以上はあろうかと思われる大物まで捕獲する。捕獲の確率は50%で、一度に1匹であり、両足でボラをしっかりとつかんで南へ飛び去っていく。どこでボラを食べているのか知りたくて、ボラ捕獲後のミサゴを何度も追いかけたが、ボラを食べるミサゴの姿を確認することはできなかった。飛び去った方向からすると、鈴川海岸の松林の中で食べているのではないかと推測される。

(4) 種類・個体数観察記録

表2に、観察できた野鳥のリストを載せた。全部で26科61種類の野鳥を観察することができた。同時に、種類別出現頻度を載せた。観察総個体数を観察回数で割った数値で示してある。これは、「1回の観察で平均何羽観察することができたのか」を意味している。

(5) 月別出現頻度

観察できた61種類の野鳥それぞれの月別データをグラフにした。グラフ1は、代表的な野鳥のグラフであり、1・2月のデータがないのは、1・2月は観察時間が少ないので、実施できたセンサスの回数が少ないため、出現頻度を出すためのデータ不足が顕著であったので思い切ってカットした。

5 考察

富士市の自然(富士市域自然調査報告書1986年版)によると、富士市では234種類の野鳥が確認されている。中でも多くの野鳥が確認されているのは富士川河口の166種であり、その他では、丸火自然公園や浮島ヶ原が調査の対象となっている。残念ながら沼川河口の調査は行われていない。今回の調査で確認できた61種類は、富士川河口の166種の中にすべて含まれており、その数からしても、沼川河口は富士川河口に遠く及ばない。その原因として考えられるのは、河口の広さはもちろんのこと、安全な休憩地としての中州がないことや、河口周辺の環境が工場群であることなどが考えられる。中州のかわりに利用されているのは河口北側から南に伸びる150m程度の防波堤だけである。しかし、観察域が狭いことはかえって近くからの観察が可能であり、双眼鏡で十分観察することができるといったメリットもある。

沼川河口で観察できた野鳥を分類してみると、冬鳥(越冬地)として河口水面を利用しているのは、コガモ、ハシビロガモ、ヨシガモ、ユリカモメ、オカヨシガモ、ヒドリガモ、ホシハジロ、キンクロハジロ、オナガガモ、ウミネコの10種類であり、カンムリカツブリ、マガモ、アメリカヒドリガモは時折姿を見せるが、長期間の滞在はしない。特にマガモは移動の時期にちょっと立ち寄った程度と考えられる。

オオバンは冬鳥と同じような出現の仕方をするが、姿を見せない5月から9月は沼川をさかのぼって、浮島ヶ原で産卵子育てをしている。

コゲラ、アオジ、ホオジロ、ツグミ、ジョウビタキ、トビは冬季を中心に姿を見せるが、コゲラとアオジは愛鷹山系からの移動個体である可能性が高く、トビはこれら小鳥をねらって飛来してくると考えられる。アオジとコゲラは海岸の松林に冬季に特に多く観察することができる。

夏鳥として飛来していると考えられるのは、コアジサシ、ササゴイ、イカルチドリ、イワツバメ、コシアカツバメ、ツバメの6種類であり、コアジサシ以外は繁殖していると考えられる。コアジサシは毎年数羽が飛来するが、まるでコアジサシをねらったように浮島ヶ原の方からノスリが飛来し、数日でコアジサシの姿が消え、周辺のブッシュにはコアジサシの死骸が横たわることになる。たぶ

んコアジサシはさらに北へ向かって行くと考えられるが、沼川河口のボラの大群には魅力があるようで、北へ向かう中継地として毎年利用している。

季節を問わずに観察できる野鳥は、ウミウ、カルガモ、アオサギ、コサギ、ダイサギ、ハクセキレイ、ヒヨドリ、スズメ、キジバト、ドバト、ムクドリ、ハシボソガラス、ハシブトガラスの13種類であり、個体数も多い。

観察頻度が最も大きいのはウミウである。次がスズメ、ムクドリ、コサギと続く。コサギは繁殖期が終わる8月に一気に数が増え、集団で固まって移動している。明らかに幼鳥と判断できる個体も多く、この集団形成は9月まで続く。

ウミウは、繁殖場所は沼川河口ではないため、繁殖期の6月、7月は観察できる個体数が減り、8月にはいると、明らかに幼鳥と思われる個体を観察することができるようになる。

観察頻度が最も小さいのはハシブトガラスである。鈴川の海岸で観察を行うと、ハシボソガラスとハシブトガラスのなわばり争いが観察できる。海岸部では圧倒的にハシボソガラスが優勢で、沼川河口でも、観察したハシブトガラスはハシボソガラスに追われた個体であり、沼川河口はハシボソガラスのなわばりであるといえる。

カンムリカツブリ、アメリカヒドリガモ、チョウゲンボウ、コシアカツバメも観察はまれで、毎年観察できてはいない。チョウゲンボウについては、沼川をさかのぼって浮島ヶ原まで行くと、ハヤブサとともに頻繁に観察することができる。コシアカツバメは、2003年春に元吉原中学校の玄関に営巣したが、その後は確認できていない。アメリカヒドリガモは、2005年3月と4月に雄2羽ずつを確認しただけである。カンムリカツブリは2003年の4月に、およそ3週間にわたって観察することができた。種類数を観察するなら3月と4月が最も多く39種類、次が12月で32種類である。個体数では冬鳥を中心とした冬季が最もにぎやかで、幼鳥がそろう8月も個体数が多い。

月別1回の調査における平均出現数 2003年～06年の4年間 沼川河口

番号	野鳥の名前	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間累計
1	カンムリカツブリ	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.4
2	カツブリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3	0.2	0.5	
3	ウミウ	32	27.8	26.3	14.5	15	50	49	49	53	63.8			380.4
4	マガモ	0	0	0.7	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6.7
5	カルガモ	1	4	9.7	4.5	0	22	7	7	10	9.6			74.8
6	ハシビロガモ	5.3	1.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.9
7	コガモ	1.3	1.8	0	0	0	0	0	0	0	1.5	1.2		5.8
8	ヨシガモ	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.2		1.9
9	オカヨシガモ	3	6.4	0	0	0	0	0	0	0	0	19.4		28.8
10	ヒドリガモ	16	17.6	0	0	0	0	0	0	0	17.2	24.4		75.2
11	アメリカヒドリガモ	0.2	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.4
12	ホシハジロ	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0.4	10.6		17
13	オナガガモ	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12		12.7
14	キンクロハジロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.4		2.4
15	オオセグロカモメ	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5	0	0	0	0.5
16	セグロカモメ	9	0	0	0.3	0	0	0.5	1	1	0.4			12.2
17	ウミネコ	1	0.2	0	0	0	0	1	0	0	0.2			2.4
18	カモメ	0	0	0	0	0	2.5	0	0	0	0			2.5
19	ユリカモメ	2	0.8	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0.6		4.1
20	コアジサシ	0	0	2.7	0	0	0	0	0	0	0	0		2.7
21	ゴイサギ	0	0	0	0.6	0	0	0	0	0	0	0		0.6
22	ササゴイ	0	0	0	0.3	0	0	0	0	0	0	0		0.3
23	コサギ	15	9.8	11.3	1	2	34	24	3.5	1.6	0.2			102.4
24	ダイサギ	1.3	1.4	0	1.5	0.5	1	0	0.5	0.4	1.4			8
25	アオサギ	1.7	0.8	1.7	1.8	1.5	8	4	2	2.8	2.2			26.5
26	オオバン	10	3.2	0	0	0	0	0.5	0.5	0.8	3.2			18.2
27	イカルチドリ	0.3	0.6	1.7	3.5	5.5	1.5	0	0	0	0			13.1
28	ハマシギ	0.3	0.2	0	0	0	5.5	0	0	0	0			6
29	イソシギ	0	0	0	0.3	1.5	0	0	0	0	0			1.8
30	ミサゴ	0.3	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0			0.7
31	トビ	0.2	0.8	0	0	0	0	0	0.5	0.4	0.2			2.1
32	ノスリ	0	0	0.7	0.3	0	0	0	0	0	0			1
33	ハヤブサ	0	0	0.3	0	0	0	0	0	0	0.2			0.5
34	チョウゲンボウ	0	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0.2			0.4
35	コジュケイ	0	0.2	0.3	0	0	0	0	0	0	0			0.5
36	キジバト	1	3.2	6.3	12.5	6	3.5	3	2.5	0.8	1			39.8
37	ドバト	0.3	0.6	0.7	2	0	0.5	0.5	2	1.6	0.8			9
38	カワセミ	0.3	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0			0.5
39	コケラ	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2			0.5
40	ヒバリ	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0.3
41	イワツバメ	0	0	0	0	1.5	0	0	0	0	0			1.5
42	コシアカツバメ	0.2	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0			0.4
43	ツバメ	0	0.6	1.3	0.6	5	0.5	0	0	0	0			8
44	キセキレイ	0	0.2	1	0	0	0	0	0	0	0			1.2
45	ハクセキレイ	2	1	1	2.5	3.5	0.5	1.5	1.5	0.8	1			15.3
46	ヒヨドリ	2	0.6	2	2	1	5	4	2	0.4	0.4			19.4
47	モズ	0	0	0	0	0	0	0.5	0.3	0	0			0.8
48	イソヒヨドリ	0	0	0	0	0.5	0.5	0	0	0	0			1
49	ツグミ	1.7	0.8	0	0	0	0	0	0	2.8	0.6			5.9
50	ウグイス	0.3	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0			0.7
51	セッカ	0	0	0.7	0	0	0	0	0	0	0			0.7
52	ショウビタキ	0.3	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0.4			0.9
53	シジュウカラ	0.7	0.2	0.3	0	0.5	0	0	0	0	0			1.7
54	メジロ	0.7	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0			1.1
55	ホオジロ	3	1	0	0	0	0	0	0	4	3.6	2		13.6
56	アオジ	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.4		0.8
57	カワラヒワ	2.7	1.6	0	1.3	0.5	0	0	0	0	0	0		6.1
58	スズメ	36	6.6	12.7	35.3	17	19	16	10	24	13.2			189.8
59	ムクドリ	0.7	3.4	4.7	61.3	13	10	18	4	0.8	1.6			117.5
60	ハシボソガラス	1	1.2	4.3	8.3	1	2	1	0.5	1.6	1.4			22.3
61	ハシフトガラス	0	0	0.3	0	0	0	0	0	0	0			0.3
	月別累計	161	101	91.4	154	81.5	166	125	91.3	126	177			

* 1月と2月は活動時間が短いために、個体数調査未実施。そのためにデータがない。

* 月別の数値は、その月の観察個体数の合計を調査回数で割った値を示している。