

第3章 呑川で出逢える生きものたち



生きものたちは
「呑川」をどのように利用しているか・・・？

1. 呑川の生きものの特徴

公園にやって来る生きものたちと、「呑川」にやって来る生きものたちと何が違うのだろうか？

(1) 呑川には「水」が流れている・・・(失われつつある大切な「水場」)

都会でも公園や家々の庭には樹木や草花があり、そこに「実」がなり「虫」たちが集まってくる。だから都会であっても野鳥たちはなんとか食べものには困らないでいます。

しかし、生きものにとって大切な「水」は、「洗足池」や「小池」、「ひょうたん池（平和の森公園）」、そして「呑川」など、わずかな場所ではか得られ無いのです。

それでも「呑川」は、「池」とは違って、「大田区」の真ん中を端から端まで流れ、幅広い地域の生きものたちに「水場」を提供しているのです。

その貴重な「命の水」を求めて、生きものたちがたくさんやってくるのです。



(カラスの水呑み)



(メジロの水呑み)



(メジロとスズメの水浴び)

「浅瀬」のある「呑川」は、野鳥たちにとって大切な「水飲み場」であるだけでなく、「水浴び」をして身体の寄生虫や汚れを取り除き、清潔にして病気から守る貴重な「水場」なのです。

(2) 呑川は「海」につながっています・・・たくさんの魚が海から遡上し、鳥たちも集まります。



(ボラが呑川を埋め尽くすように遡上すると、アオサギなど魚を食べる鳥たちもやって来ます。)

(3) 香川の生きものの種類

「植物」を除き、2021年までに約80種類が見つかっています（筆者確認の種類）。

	(野鳥)	(魚・両生類など水中生物)	(昆虫)
1	カルガモ	オイカワ	ナツアカネ
2	コガモ	モツゴ	アキアカネ
3	マガモ	スミウキゴリ	シオカラトンボ
4	オナガガモ	マハゼ	オオシオカラトンボ
5	キンクロハジロ	マルタウグイ	ギンヤンマ
6	ホシハジロ	メダカ	コシアキトンボ
7	ヒドリガモ	マゴイ	ショウジョウトンボ
8	オオバン	ヒゴイ	アオモンイトトンボ
9	マルガモ	ダボハゼ	ユスリカ
10	ハクセキレイ	ウナギ	アメンボ
11	キセキレイ	ドジョウ	アブラゼミ
12	セグロセキレイ	ボラ	ミンミンゼミ
13	ムクドリ	ナマズ	コガネムシ
14	ジョウビタキ	テナガエビ	アオドウガネ
15	コゲラ	アメリカザリガニ	クロスジアゲハ
16	カワセミ	モズクガニ	アオアゲハ
17	コサギ	クロベンケイガニ	アゲハチョウ
18	ダイサギ	ヤゴ	ツマグロヒョウモン
19	アオサギ	モノアラガイ	
20	ゴイサギ	クサガメ	
21	ユリカモメ	イシガメ	
22	セグロカモメ	スッポン	
23	オオセグロカモメ	ソウギョ	
24	メジロ	ヒキガエル	
25	ツバメ	アオダイショウ	
26	ヒメアマツバメ	ミシシippiaアカミミガメ(外来種)	
27	カワウ	フロリダアカミミガメ(外来種)	
28	スズメ	アリゲーターガー(外来種)	
29	ハシブトガラス	金魚	
30	ハシボソガラス	グッピー	
31	ヒヨドリ	アユ	
32	イソシギ	アカエイ	
33	アブラコウモリ	クロダイ	
34	ハシビロガモ	ミズクラゲ	
35	カンムリカイツブリ		
36	ツミ		

2. 呑川に生きる魚たち

(どうしたら上流まで遡上出来るか・・・)



(1) 主に川や池の中に棲息するもの (淡水魚)



オイカワ (ヤマベ・ハヤ)



モツゴ (クチボソ)



メダカ



コイ



ドジョウ



ナマズ



アメリカザリガニ



モノアラガイ



ヤゴ (トンボ)



ヒキガエル



ウナギ



アユ

(2) 主に河口や「感潮域」(汽水域)・中流域に棲んでいるもの



スミウキゴリ



マハゼ



マルタウガイ



ヌマチチブ (ダボハゼ)



ボラ



テナガエビ



モズクガニ



スジエビ



クロダイ

・「呑川」は直接海につながる「独立河川」です。海や河口に棲む生きものたちも、潮の干満の影響を受ける「感潮領域」や「上流域」まで遡上して来るのです。

(3) カメの仲間



ミシシippiaカミミガメ



イシガメ



クサガメ

(3) カメの仲間 (前ページ続き)



スッポン



相手をひっくり返す



スッポンの交尾

- ・カメの仲間は、この他に「フロリダアカミミガメ」など多くの種類が確認されている。
- ・「ミドリガメ」は商品名で、正式には「ミシシippアカミミガメ」と呼ぶ。
- ・一般にカメはおとなしくのんびりした様相であるが、「スッポン」は精力剤に使われるほど激しい動きで、相手に噛みつき強いアゴでひっくり返したり、交尾をしたり、どうもうな様子を示す。
- ・「カメ」は変温動物なので、周りの水温・気温により体温が変わり、10℃以下になると「冬眠」する。ただ呑川の水は温度の高い「下水処理水」なので、潜る土砂も少なく「冬眠」はしにくい。

(4) 外来種



アリゲーターガー



アメリカザリガニ



ミシシippアカミミガメ

・「外来種」とは、「なんらかの理由で、人が持ち込んだ生物で、本来その地域にいなかったもの」を指しています。

* 「外来生物法」(特定外来生物による生態系等に係わる被害の防止に関する法律) に依る。

- ・つまり、「外来種」＝「外国から来た生きもの」ではなく、「人が持ち込んだ生物」を言います。
- ・「ミシシippアカミミガメ」は、呑川でもっとも良く見られる「外来種」で、「侵略的外来種ワースト100」(日本生態学会) に指定されているが、アメリカから見れば、開発により大きく減少したので、多くの州で保護され、捕まえることは禁止されている。
- ・「アメリカザリガニ」も「ミシシippアカミミガメ」も、「特定外来生物」の指定を受けておらず、強い規制は無いが、「生態系被害防止外来種」(旧「要注意外来生物」) に選定され、増え過ぎないように注意喚起が求められている。

「呑川」にいるカメの仲間には「クサガメ」「イシガメ」「スッポン」などが居て、それらは「ミシシippアカミミガメ」に脅かされているので、安易に「呑川」に放棄することは注意をしなければなりません。

ん。

(5) ボラから見る魚の生態

(5-1 なぜボラとコイしか見つからない?)

呑川では、魚を見たことがある人でも、ボラとコイぐらいしか見られないのはどうしてでしょう？

「コイ」はもちろん大きい魚なのでよく見えます。でも「ボラ」は・・・



呑川の水面までは5m前後と遠く、「ハゼ」等川の「底層」に居る魚は見えにくいのです。

ところが「ボラ」は川の「上層」を泳ぐ性質があり、しかも大きな群れをなしているので、発見しやすいのです。他にも多くの魚が居るけれど「コイ」と「ボラ」は特に見つけやすいのです。

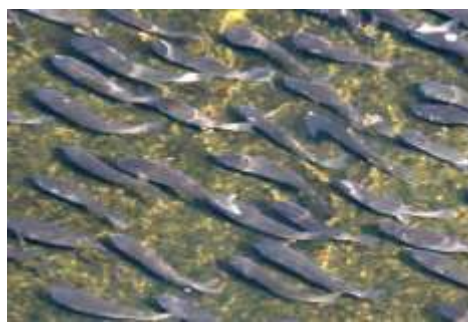


(水面の上層を泳ぐボラの群れ)

(5-2 どうしてボラだと判るの?)



(図鑑で見るボラ)



(実際に見えるボラの姿)

図鑑でボラは、呑川の上からは全く違う魚のように見えます。でも、体をよじった時キラリと光ったり、水面から突如飛び出す様子が見られます。それが「ボラ」の特徴なのです。

「アユ」は体を大きく丸めて泳ぐので、区別がつけます。

(1-1 淡水魚一覧参照)



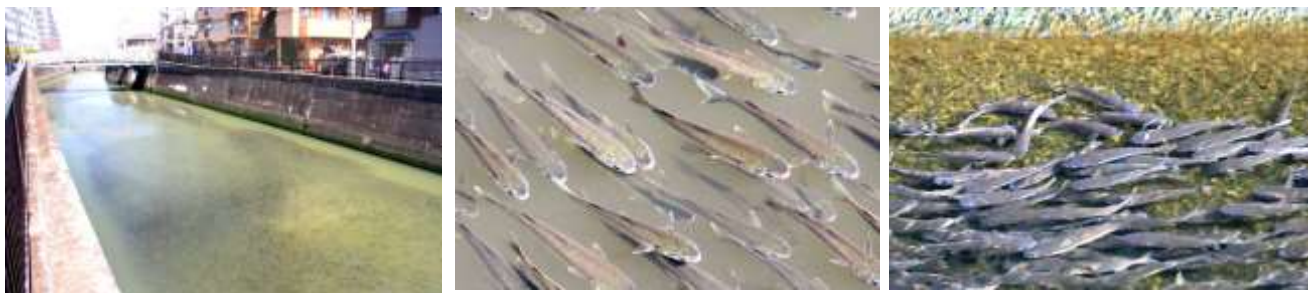
(ボラの腹光り)



(ボラのジャンプ)

(5-3 ポラの大量遡上)

・なぜ呑川に大群のボラが・・・？



(西蒲田付近を川いっぱい埋め尽くす「ボラ」の大群)

(上流の雪谷小学校付近で)

西蒲田付近は水が汚れ、黄濁することもしばしばです。それでも「ボラ」の大集団が黒い群れをなして遡上し、上流の「久が原」「雪が谷」「石川町」地域まで上ってくることさえあるのです。

「寒波」が押し寄せて海水が冷たくなり、暖かい「下水処理水」が流れる呑川に逃げて来るのかもしれませんが。「森ヶ崎水再生センター」(下水処理場)の排水口付近にも多くの魚たちが集まっています。

・ボラは「堰」や「段差」を乗り越えられるか・・・？

上流まで遡上するにはいくつかの障害を乗り越えなければなりません。



「仲之橋」(久が原)付近に「段差(落差工)」があります。ボラはそこを飛び越えようとジャンプしますが登れず落ちてしまいます。ところが這うように小さくチョンチョンと跳ぶと、乗り越えられるのです。

・最上流でも魚がやって来る・・・？



魚は呑川最上流の「工大橋」(目黒区)まで遡上することがあるので、コサギがさかんに狙をしています。

捕まえたクチバシには「ボラ」「ドジョウ」「スミウキゴリ」「エビの仲間」等々が見つかります。

(6) 魚に群がる野鳥たち

呑川に魚の姿が見えなくても、魚を食べる野鳥の姿を見ると、魚が来ているのが判ります。

(6-1 カワウの“囲い込み猟”)

蒲田付近では、カワウが集まって「囲い込み猟」をしているのが見られます。



(数羽のカワウがぐるぐる回って・・・) (いっせいに潜り・・・) (見事、ボラを捕まえました!)

ボラは、カワウがグルグル回ると、怖くてその場所に固まってしまう、巨大な魚のように見せるのです。そこでカワウが、群れを成して一斉に潜ると、逃げる間もなく捕獲されてしまうのです。

(6-2 サギたちは水深の浅い場所で・・・)

カワウと違って、潜れないサギの仲間たちは、水深の浅い地域にやって来る魚を捕まえます。



(コサギも・・・)

(ダイサギも・・・)

(アオサギも・・・)

(6-3 美しい”川の宝石”カワセミも、魚を食べにやってきます)

カワセミはドボンと水に突っ込みますが、潜って泳がないので、魚が捕れても捕れなくても、すぐに水から飛び出してきました。



捕獲率は低いのですが、捕った魚を彼女に運んだり



子どもに分け与えたり、愛らしい姿を見せてくれます。

（7）「外来種」・・・アリゲーターガー登場の衝撃

（7-1 突如現れた3匹のアリゲーターガー）

2010（平成22）年5月に、呑川に突如現れた「アリゲーターガー」は、人々に大きな衝撃を与えました。



（なんと3匹も登場！）



（ガーを釣り上げた青年たち）



（メスのお腹には大量の卵）

「アリゲーターガー」は北アメリカ最大の淡水魚で、成長すると2mを超えています。この「外来種」が呑川の「池上」～「蒲田」地域で見つけれ、しかもオス・メス合わせて3匹も現れたのですから大騒ぎになり、地域の人々が連日呑川に押し寄せ、マスコミでも報道されました。そして、それを聞きつけた「怪魚・巨魚ファン」の青年たちが、近隣や東北からもやって来て、ほどなく3匹とも釣り上げたのです。

この「ガー」を調べたところ、体長は1.3m程度で、メスのお腹には数万個もの卵が見つかり、もし産卵をすれば呑川の生きものに大きな被害を与えるところでした。

（7-2 呑川に捨てられた？アリゲーターガー）

「外来種」問題でよく言われるのは「飼っていた生きものを世話するのが嫌になったり、大きくなって飼えない事情が起きて、捨ててしまうのが原因」と言われます。

「ミシシippアカミガメ」（ミドリガメ）等はそういう事情も多いでしょう。

しかし「アリゲーターガー」など特殊な生きものを飼う「アクアリスト」と言われる魚類愛好者の方々は、特別な大型水槽を作り、水質管理や温度管理、植栽や休息場所等その生きものに見合った水環境づくりを行い、健康食品を与えるなど、常に研究を行いながら愛情を込めて飼育している方々なのです。そういう「アクアリスト」の方々が、護岸から水面まで5m前後もある呑川に、「ガー」を投げ落とし、怪我をさせるような無慈悲な行為が出来るのでしょうか・・・

ひょっとしたら怪我どころか、死んでしまうような打撃を与える行為は、いかに捨てなければならない事情が起きて、その愛着の心情からなかなか出来るものではありません。

「多摩川」など段差の少ない場所やボートで別れを惜しみ、愛情を込めてそっと放してあげると思われます。実際「多摩川」には多くの「アリゲーターガー」が見つかっています。

（7-3 どうして呑川にやって来たのか？）

「アリゲーターガー」は、暖かいメキシコ湾や、そこに流れ込むミシシipp川などに棲んでいます。

「多摩川」は「海老取川」を通じて「呑川」につながっています。そして「呑川」には温度の高い「下水処理水」が流れています。「多摩川」に放された「ガー」は、故郷と同じ温かい水を求めて「呑川」を

探し当てたのかも知れません。

(8) 「国内外来種」・・・川独自の外来種問題

(8-1 川には、それぞれ独自の生態系がある)

「川」にとって「外来種」の問題は、単に「外国から来た生きもの」というだけにとどまりません。



「呑川」や「内川」、「目黒川」など「川」は武蔵野台地を削って流れ、東京湾に注ぎ込みます。それぞれの川は、直接のつながりを持たず、海を介してのつながっていることが特別の生態系を生み出しています。

(google map に河川名等加筆)

たとえば「呑川メダカ」は、となりの「内川」や「目黒川」

に遊びに行くことは出来ません。となりの川に行くには、いったん海に出て、そこを泳いで内川や目黒川にたどり着くしかありません。ところが「淡水魚」のメダカは、海を泳ぐことは出来ないのです。つまり「呑川メダカ」は、その一生を通じて「呑川」だけで生きていて、自分の親も子も全世代を通じて「呑川」だけで暮らしているのです。

何万年を通じるその暮らしで、「呑川メダカ」は「内川メダカ」や「目黒川メダカ」と違った独自の「遺伝子」を持つようになります。

(8-2 独自の遺伝子保護の重要性)

人類は今、ガンやエイズ、新型コロナ等を始め、治療が困難な病気に苦しんでいます。次々に効果的な新薬も生み出されています。そしてその治療薬は地球上にある物質から発見するほかありません。

ひょっとすると「呑川メダカ」の内蔵に、ある病気に役立つ成分があるかもしれないのです。

ですから「生物多様性条約」では「種の多様性」「生態系の多様性」とともに「遺伝子の多様性」を国際的に重視し、日本も国家戦略として保護をしているのです。

(8-3 生態系脅かす「国内外来種」)

「目黒川」で捕まえたメダカを水槽で飼っていて、「そろそろ自然に戻してあげよう」と気軽に「呑川」に放したらどうなるでしょう？ 交雑して違う遺伝子になり、「呑川メダカ」にしか無かった貴重な遺伝子が失われてしまうかも知れません。こうして、人類の未来への夢や発展に打撃を与えてしまうかも知れないのです。「川」にとって国内の生きものであっても「国内外来種」になる可能性が高いのです。

*「外来生物法」では外国の生きものだけで無く、「人が持ち込んだ生物」を「外来種」と言います。

(9) 魚たちを取り巻く呑川の環境

魚たちをめぐる呑川の環境は厳しさを増しています。その問題点を最近の事例から見てみましょう。

(9-1 「魚大量死（へい死）」もたらす呑川の水質・・・)

＝ 呑川中流域の水質（西蒲田地域） ＝



(ふだん、水はきれいでも・・・
大雨が降ると・・・ 水
の色はまったく変わります)



「霊山橋」(池上) から下流は「夫付」近まで、呑川の水は「黄濁」やど大きく変わることがあります。大雨が降って下水管の「越流水」とが原因です。

そんな時、ボラやマルタなど魚の
が毎年のように起きます。

婦橋」(南蒲田)
「白濁」するほ
が呑川に入るこ
大量死(へい死)

とりわけ 2013 年 6 月には 5000 匹もの魚が浮上しました。(左写真：2013 年 6 月 若宮橋付近)

＝ 魚の大量死（へい死）の原因は・・・？ ＝

東京都のプレス発表に依ると、その原因は「酸欠」に依ると発表されています。



ところが西蒲田地域で大量死が起きた時、「酸欠」が起きない久が
原地域でもかなりの魚が死んでいるのが見つかるのです。

(左写真：2013 年 6 月 八幡橋付近河床湧水孔にて)

魚へい死	都プレス発表 測定場所	溶存酸素(DO) m	
		上層	下層
2013/6/17	日蓮橋	4.53	0.5
2015/6/24	大平橋	0.02	0.01
2015/8/18	馬引橋	2.74	0.01

データを見ると、河床近くでは溶存酸素 (DO) が無くても、上層ではそれなりにあり、それでも大量死が起きています。「ボラ」は呑川の上層部を泳ぐ魚ですから、「酸欠」だけが原因では無いようです。泥水が魚のエラに詰まったり、大田区の報告 (H27 年) に依れば「水の濁り、水温低下、降雨による水質の急激な変化」が影響を与えたとのこと。

(9-2 居場所無くなる「呑川ウナギ」・・・)

「ウナギ」の生態は、ようやく最近の研究で解明されたばかりで、マリアナ諸島で産卵し、3000km の旅をして6ヶ月掛かって日本にやって来るそうです（木村伸吾・東京大学大気海洋研究所教授）。ただ最近の地球環境悪化もあり、エルニーニョ現象の影響とシラスウナギの乱獲で日本に向かったものは激減しています。しかし、それでも「呑川」にやって来て棲みつくウナギがいるのです。

= 手ごわく、気性の激しいウナギ =



（カワウはウナギを捕獲したものの「首締め」の反抗に・・・アオサギも怖くてウナギ(矢印)を見守るだけ・・・）
 ウナギの気性は激しく、カワウが呑み込むまで大格闘が繰り広げられますし、アオサギもクチバシに巻き付かれ思わず放し、再び捕まえようとしませんが、怖くてじっとスキを伺います。

= ウナギの棲み処は、減り続け、全滅の怖れ =

呑川に遡上してウナギは、潮の上がってこない「淡水域」で、土砂の溜まっている場所に棲んでいます。



（河床の湧水孔・八幡橋付近）



（橋の下の深み・本村橋）

実際に、河床に作られた「湧水孔」や「橋の下の深み」、「特に水深が深く土砂が溜まる場所（仲之橋付近）」などでウナギが見つかります。



（本村橋架替後のコンクリート河床）

しかし、数少ないウナギの棲み処も、橋の架替え工事などで土砂だまりの河床は、どんどん「コンクリート河床」に変えられ、ウナギも他の魚も休むところが無くなっています。もう風前の灯火状態で、呑川のウナギは全滅の怖れが迫っています。

（9-3 産卵しても”ふ化”出来ないカメ・・・）

＝ 子どもたちに大人気のカメ ＝



(ミシシippアカミミガメ・・・池上には100匹もの大集団が並ぶ)

(スッポン)

カメたちは、呑川の「犬走り」の上に、時には100匹もの大集団が一行に並んで驚かせます。その中には「ミシシippアカミミガメ」の他に「イシガメ」や「スッポン」等がいることがあります。

＝ カメは呑川で繁殖出来るか・・・ ＝



(産卵・・・六郷用水復活水路で)

(産卵・・・久が原地域の呑川で)

(呑川で見つかったカメの卵)

カメは軟らかい土を掘って産卵します。春夏の暖かい時期に2ヶ月掛かって「ふ化」します。でも北海道以北、イギリス以北では気温が低く、卵はかえらないのです(国立環境研究所調べ)。呑川では、川を這い上がって畑などの暖かい土のある場所には行けません。やむなく水の中で土砂を掘って産卵します。カメの卵が度々見つっていますが、水に冷やされては卵は「ふ化」出来ません。

＝ アカミミガメは「在来種」脅かす「外来種」 ＝



カメというとノロノロしておとなしいイメージですが、外来種「ミシシippアカミミガメ」は、雑食性で凶暴なのです。魚を襲い、水棲植物を食いちぎり、他のカメの卵も食べてしまいます。ですから「在来種」の「クサガメ」や「イシガメ」も打撃を受けてしまいます。

「ミドリガメ」を呑川に放つことは止めなければなりません。

(3匹で魚を襲う・・・呑川で)

(コラム 01)

コラム

「ミシシippアカミミガメ」は、どうして「特定外来種」に指定されないの？



・呑川の「池上地域」には、沢山の「ミシシippアカミミガメ」が見られます（写真上）。

<< 現状 >>

- ・アメリカやメキシコが原産地で、「ニホンイシガメ」の食べ物や住処が同じなため、日本の「在来種」は打撃を受け、魚や昆虫、貝類、水生植物などが根こそぎやられる地域も出ています。
- ・またレンコンやハス等の農業被害も大きくなっています。
- ・「外来生物法」では、2005年に「要注意外来生物」に指定され、監視の対象になりました。しかし、それでも「特定外来種」には指定されていません。なぜでしょう？

<< もう、手に負えないほど増えすぎた「アカミミガメ」 >>

- ・すでに野外に生息する「ミシシippアカミミガメ」は790万匹に達しています。あまりにも多く、どこにでもいて、もう増やしたり減らしたりの管理が出来ないほどなのです。
- ・管理され、むやみに野外に出さない、家庭で飼っている「アカミミガメ」も260万匹います。

<< 「特定外来種」に指定すると逆に増える心配・・・？ >>

- ・こういう現状の中で「外来生物法」に基づく「特定外来種」に指定されると、飼うために輸入したり、販売したり出来なくなります。そうすると売れ残ったカメは一斉に池や川に放たれるでしょう。
- ・家庭でも許可無く飼えなくなり、野に放たれ、野外の生息数はグンと増える可能性があります。
- ・野に放たれたら最後、繁殖がさらに進み、さらに爆発的に増える結果になります。
- ・こうして「ミシシippアカミミガメ」は「排除困難外来種」にまで増えているのです。

<< アリゲーターガーの場合 >>

- ・2018（平成30）年4月に「ガー」は「特定外来種」になりました。
- ・許可された飼育場所が特別に用意され、そこに持って行くことにより、野外には放たれず一生を終え、「アリゲーターガー」はいずれ日本からいなくなる可能性があります。
- ・しかし、莫大な数の「ミシシippアカミミガメ」には、それが出来ないのでした。

(9-4 魚を最上流まで遡上させるために・・・)

= 自然河川の特徴 (胎内川) =



(河畔林の間を蛇行する)

(鳥も止まらない深い「淵」)

(浅瀬と自然ワンド)

自然河川は必ず大きな「蛇行」があります。「蛇行」の流れが「淵」を掘り、土砂を溜め、「浅瀬」や「自然ワンド」を作りあげます。遡上して来た魚は「淵」の中で身体を休め、アオサギなどから身を守ります。大雨が降り濁流が流れても「淵」の中なら安全です。一方「浅瀬」は溶存酸素が豊富で、水温も高く、良い産卵環境を作り、「ワンド」の中では濁流を除け、ゆっくり水が流れ、稚魚の棲息場になります。

= 呑川の「深み (静水域)」を利用する魚たち =



(「芹が谷橋」直下の「深み」)

(遡上して来た魚は「深み」に)

(深みの中でゆっくり回遊)



「三面コンクリート直立護岸」の呑川でも、「自然河床」と「深み」が残っている場所があります。「静水域」に魚が遡上してくると、しばらく回遊してさらに上流へ向かうのです。「深み」となる場所がいかに大切かが判ります。

(「深み」から抜け出し上流へ・・・)

静水域では水草が生え、魚たちが食べに来ます。こういう場所が河川改修工事で、コンクリート化が進むのはとても残念でなりません。



3. 呑川で繁殖する昆虫たち

(厳しい環境に、かろうじて生き抜く・・・)



(1) 水辺があるからこそ集まる昆虫たち

1-1 水辺の生きものの代表・・・トンボの仲間



ギンヤンマ (オス)



ギンヤンマ (メス)



シオカラトンボ (オス)



オオシオカラトンボ (オス)



オオシオカラトンボ (メス)



コシアキトンボ



アキアカネ



ナツアカネ



ネキトンボ

- ・「トンボ」は「田んぼ」にいる生きものだから「トンボ」と呼ばれたとされています。それほど水辺を代表する生きもので、「呑川」にも多くの種類が沢山やって来ます。
- ・とりわけ、トンボは水辺で「繁殖」するので、少なくなった水環境の中で「呑川」は貴重な「水場」を提供しているのです。

1-2 チョウも吸水にやって来る・・・



クロアゲハ



アオスジアゲハ



ツマグロヒョウモン

1-3 呑川に落下したり・・・呑川から飛び出したり・・・



アオドウガネ (落下昆虫)



アメンボ



ユスリカ

・呑川沿いに植えられた桜並木や、両岸の植栽帯に居る昆虫たちは、風に吹かれたり、鳥に突かれたり、おっとウっかり滑ったりして川に落ちることがあります。

「落下昆虫」は、カメや水鳥、魚たちにとって貴重なエサとなり、大切な蛋白源なのです。

・水の中で幼虫時代を過ごした「ユスリカ」は、成虫になると「水」から飛び出して空中を舞います。

1-4 呑川沿いの樹木に・・・



アブラゼミの羽化



ミンミンゼミの交尾



アゲハチョウの幼虫

・呑川沿いを歩くと、樹木には多くのセミが止まり、夜になると「羽化」が見られます。

・ときどき、ポトリと毛虫やチョウの幼虫が落ちてきて、ビックリさせられます。

(2) 深い夫婦愛を示す呑川で繁殖するトンボたち

2-1 河床植物に産卵するギンヤンマ



・赤い尻尾のギンヤンマのメスは、水草にみ産卵します。その時、オスはメスの頭部姿勢を崩さないようサポートします。(上)オスもメスも羽根をやや上に持ち上げ、緊ます。しかし、うっかり力を抜き羽根を下に濡れ、もう飛べなくなってしまうギンヤンマことがあります。(下段写真)まさに命が

・ギンヤンマはペアで連なって飛行し、産卵に都合の良い植物があると、そこに止まって産卵します。

呑川では、「オオカナダモ」などの「浮き草」が選ばれています。

水中の植物にはトンボは止まることが出来ません。「浮き草」ならば、止まっても羽根が水に濡れずに済むからです。



産卵管を差し込
を押えて、メスが
段写真)

張して広げてい
げてしまうと、水
ンマを見かける
けの産卵なので

2-2 シオカラトンボの打水産卵



ハッキリ見えます。(打水産卵:左下写真)

・「ヤゴ」が呑川でも見つかり産卵を確認

(アキアカネのヤゴ)

・ムギワラトンボ(シオカラトンボのメスの別称)が産卵中は、そのすぐ上でオスが激しく飛び回ります。

「食べるなら自分を食べてっ！」と、野鳥の目を自分に惹きつけてメスを守っているのです。

・こうしてトンボたちは産卵の場面で、けなげな「夫婦愛」を見せてくれます。

・メスは産卵管を水面に強く打ち付け、その時跳ねる水玉が



出来

(3) スミレの花を思いやる「ツマグロヒョウモン」

3-1 ツマグロヒョウモンの産卵行動



春先の呑川を歩くと、ハルジョオンやアレチノギク、ホトケノザなどの「野花」が私たちを迎えてくれます。なかでもスミレの仲間は可愛らしく清楚な姿で、あちこちに沢山咲いています。

(左写真：スミレ)

そして、花が咲き終わると・・・どこからか「ツマグロヒョウモン」がやって来て、咲き終わったスミレのそばに止まります。



やがて、葉の裏に「産卵管」を伸ばして卵を産み付け始めました。



1週間ほどすると、葉の裏に、卵からかえった数匹の幼虫がじっとしていました。ここにいれば、卵も幼虫も野鳥たちに見つからず、安全に育つのでしょう。

さらに1週間ほどすると、幼虫はさらに大きくなって、スミレの葉の中央脈だけを残してバリバリ食べます。

こうして食べ尽くすと、やがてサナギになり、羽化してチョウになるのです。



「ツマグロヒョウモン」は「スミレ」だけを「食草」にしています。チョウによって食草が違うのは、お互いを尊重して、妨害せず、繁栄しあうためだと言われています。

また、「花」が咲き終わってから「葉」を食べ、スミレの繁殖を保証しているのです。

呑川沿いを歩いて「野花」を見つけたら、花が終わった後も目を向けてみましょう。きっとなにかが見つかるでしょう・・・



(4) 「ユスリカ」が織りなす豊かな生態系

4-1 「不快害虫」ユスリカは、「蚊柱」となって人に付いてくる



- ・呑川沿いを歩くと、ユスリカの「蚊柱」に出逢います。この「蚊柱」を避けて逃げようとする、不思議なことに、人にずーっと付いて来てしまい、なかなか逃れられないのです。
- ・ユスリカは「蚊柱」を作るに当たって、何か基準となる「目当て」に集まります。人が来れば、人の頭を「目当て」にして集合するのです。
- ・ユスリカは人を刺してかゆくさせる訳ではありませんが、自転車などで「蚊柱」に遭遇すると、衣服に付き、目にも入るのです。

こうして、人にとって「ユスリカ」は「迷惑害虫」「不快害虫」と呼ばれるのです。

4-2 どうして大量発生する呑川の「ユスリカ」

< 下水高度処理水が生み出した藻類・・・豊富なリンと高い水温 >

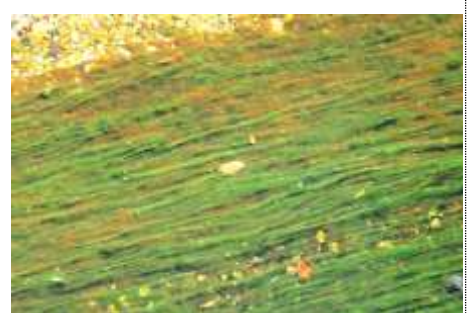
・水源を無くした呑川の現在の水は下水処理水です。

・1997（平成9）年3月、東京都の「清流復活事業」で「落水再生センター」から下水の「高度処理水」が送られるようになりました。それは「全リン」や「全チッソ」など、きわめて「栄養価」の高い水なのです。

(工大橋・高度処理水流入口)



(河床に繁茂する藻類)



・「富栄養」の水と3面コンクリート張りの陽当たりの良い環境は、「炭酸同化作用」を促し、河床に「藻類」の繁茂を促し、この「藻類」（カワシオグサ等）は「ユスリカ」の「産卵場所」を提供したのです。

(呑川で採取されたユスリカの幼虫・アカムシ)

- ・藻類に付いたユスリカの卵がふ化すると、アカムシとなり、やがて「羽化」してユスリカになって飛びます。
- ・このアカムシやボウフラ（蚊の幼虫）は、水温が約14℃以上でないと育ちませんが、下水処理水は冬でも16℃以上と高温なので、アカムシの成長にとって最適な環境を提供したのです。



4-3 人を“刺せないユスリカ”・・・蚊柱と交尾

<ユスリカの休憩場所>



呑川沿いではオランダミミナグサ（写真左側）にも、桜の花びら（写真右側）にも、橋の欄干にも沢山のユスリカが付いていてビックリします。

それらを観察すると、「蚊柱」から抜け出してここで休んでいたりと、ちょっと休んで又「蚊柱」に入ろうとしているのを見掛けます。

<集団見合いの場・・・「蚊柱」の必要性>



・しかし、休んでいるように見える「ユスリカ」たちに、時々、ヒューとやって来て、止まるユスリカがいます。実は、蚊柱の大集団の中でペアとなって飛び出し、花びらや欄干などで「交尾」をしているのです。

・呑川の藻類に「卵」を産み付け、「アカムシ」という「幼虫」になり、「脱皮」して「成虫」になったのです。

そしてペアとなる相手を効率的に見つける為、「集団見合い」の場として「蚊柱」を作ったのです。

「ユスリカ」は「成虫」になってからの寿命は、1日とも、3日間とも言われています。その間に相手を見つける為に、相手がいっぱいいる「蚊柱」が必要だったのです。

<哀れ・・・人も刺せない不快害虫ユスリカ>



・ユスリカは「成虫」になってからは、「交尾」をするためだけに生きています。だから数日間の寿命で良いのです。

生きものが「食事」をするのは、明日を生きる活力を得るためです。でもユスリカにはその必要が無いのです。

・「食事」をする必要が無いということは、食べるための「口」も必要がありません。「口」につながる「食道」や「胃」「消化器官」も無いのです。

・ですから「口」の無い「ユスリカ」は、人を刺すことは出来ないので。そこが「イエカ（家蚊）」との大きな違いです。

ですから「ユスリカ」は人間に大きな害を与える訳でないので、単なる「害虫」と呼ばれずに「不快害虫」や「迷惑害虫」と呼ばれるのです。

4-4 「ユスリカ」がもたらす呑川の生態系 <ユスリカを求めてやって来る生きものたち>

* (アブラコウモリ)



(左：夕方、呑川上空を
飛ぶアブラコウモリ)

(中央：呑川水面ギリギリに飛ぶア
ブラコウモリ)



夕方になると、呑川護岸の中でも、上空の空でも、なにやらヒラヒラと鳥のようなものが飛び交います。これは夜行性の「アブラコウモリ」で、「ほ乳類」なのに空を飛べるのです。

「アブラコウモリ」は、呑川で発生する「ユスリカ」を好んで食べているのです。

* (ツバメ)



春になると、呑川には沢山のツバメが飛び交います。

街中を飛び交うツバメは、高いところを飛び、天気の悪い時だけ地面スレスレに飛びます。

虫たちは天気が良くない時は、低いところにいるからです。

ところが呑川では、ツバメはいつでも地面より低い、護岸の中に入って飛んでいます。「ユスリカ」が呑川に沢山いるからです。

* (護岸のユスリカを狙う野鳥たち)

(ムクドリ)



(メジロ)



(キセキレイ)



護岸に止まっているユスリカは食べやすく、沢山の野鳥たちが集まって来ます。



* (カルガモもユスリカの卵や幼虫を食べています)

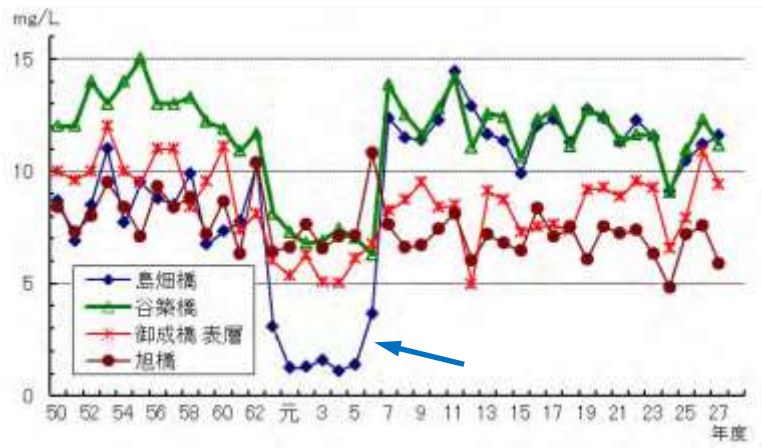
クチバシを河床に差し込んで藻類を食べますが、同時に貴重なタンパク源として「藻類」に付いているユスリカを食べています。

(東京海洋大学・赤木光子論文に依る)

4-5 「下水・高度処理水」が与えた「水質」の大きな変化

*2015（平成 27 年）年 「大田区の環境調査報告書」のデータから見る）

< 藻類繁茂を促した「下水処理水」の導入・・・下水道完備前よりひどくなった水質 >



(全チッソの変化)

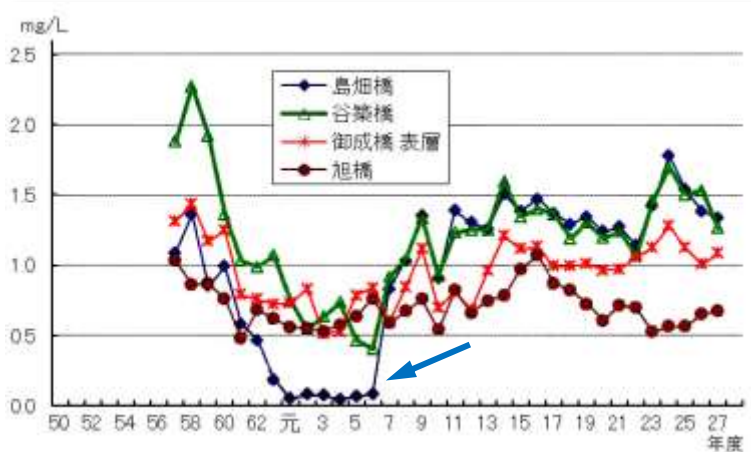
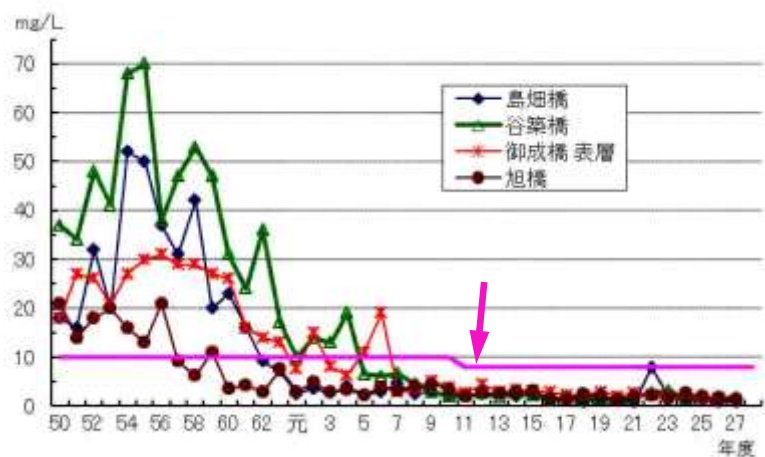
- ・呑川上流「島畑橋」(石川町) のデータ (青の折れ線) を見ると、1988 (昭和 63) 年から急に「全チッソ濃度」が下がっている。「下水道」が普及し、家庭排水などが「呑川」に流れ込まなくなったのです。
- ・その効果は、7 年間ほど続いた。
- ・しかし 1995 (平成 7) に「落合水再生センター」から高度処理水が導入され

ると、再び高い「全チッソ」濃度に戻った。

(全リンの変化)

- ・同じく呑川上流「島畑橋」で「全リン」のデータを見ると、「全チッソ」と同じように、下水道普及の効果は大きく、1988 (昭和 63) 年以降は極めて低い値を示している。
- ・しかし「高度処理水」が流されるようになると、再び全リン濃度も上がった。
- ・こうして「チッソ」と「リン」の高い水が「呑川」に流れるようになり、「藻類」が異常に繁茂する条件が整った。

(「生物指標」は良くなった「高度処理水」)



- ・呑川環境基準は、1997 (平成 9) 年に「E 類系」から「D 類系」に上がった。BOD は生物が棲める水質を現し、その値は「3mg/L」前後と環境基準「8mg/L 以下」をクリアしている。
- ・DO (溶存酸素) も表層は基準値「2mg/L」以上をクリアした。「高度処理水」により、生物が棲める最低限の水質は確保されたが、藻類の異

BOD 基準

常繁茂が残念である。

4-6 「ユスリカ」対策の変遷



< (a) 下水処理水がもたらした 10年間の環境悪化 >

「清流復活事業」により「呑川」には「下水処理水」が流され1997(平成9)年以來、河床藻類の繁茂が著しくなった。「藻類」は腐って悪臭を放ち、藻類に卵を産み付けた「ユスリカ」は人にまつわり付き、「呑川」は人々に嫌われる最悪の環境になった。この状況は2007年頃まで10年続いた。(写真は

2002年・石川町「境橋」付近)



河床清掃直後は筋状に藻類が発達し、やがて面状に広がりを見せ、河床全体を覆った。



さらに藻類が増殖すると、盛り上がり、丸まり、大きな渦状に発達する。



藻類が巨大化し、その表面が乾き白くなる頃には重量も増し、重機でもすくえない程になる。

< (b) 藻類を繁茂させない対策 >

1) 日照をさえぎる・・・



←ここは下水の「中原幹線」です。中原街道から下流の「雪が谷地域」でも同様な藻類発生が続きます。
ところがよく見ると・・・
(石川台中学前) →



石中前のように、両岸から樹木が覆い被さり河床が日影になる場所は、藻類の発生は少ないのです。

2) 処理水の栄養を薄める・・・



←ここは「呑川大滝」（「洗足流れ」の流入口）です。ここから下流の地域は、下水処理水の栄養が薄まるせいでしょうか、藻類の発生は少なくなります。
それでも時間が経つと・・・ ↓



(久が原「八幡橋」付近) ↓



窒素やリンが薄まって、さんさんと陽が当たり、やがて時間が経てば、河床一面に藻類が青々と発生し、かたまりにまで成長するのです。

「長栄橋」（久が原）付近から下流は、潮の干満の影響を受け、藻類の発生は少なくなります。

3) 特殊ペンキで、藻類の付着防止を図る・・・



石川町と雪が谷に藻類付着防止の実験プレートが設置され（2003年）、雪谷小前の下水吐出口にも対策ペンキが塗られました（2009年）が、4年後（2013年）には藻類の付着発生が見られました。

< (c) 薬剤散布 >

(住民の苦情)

・1995年(平成7年)に「高度処理水」が呑川に導入されるとすぐに藻類の異常発生が始まった。

それに伴い、ユスリカの発生に悩む住民から苦情が、その年からドンドン行政に寄せられた。

・苦情の中心地域は「雪が谷」地域であり、河床藻類の発生も「石川町」「雪が谷」地域がずば抜けて多いので、それと一致する。



ウスイロユスリカ (NHK TV 放送より)

* 受付苦情件数 (当時の大田区保健福祉部) *

	石川町	東雪谷・南雪谷	久が原	地域不明	合計
1995年 (H7)	—	6	4	—	10件
1996年 (H8)	6	16	1	2	25件

(苦情の中心的内容)

- ・「調理や食事をしているときに、料理の中にユスリカが入ってしまう・・・」
- ・「干している洗濯物に、ユスリカがびっしりと付着してしまう・・・」など

(行政の対応・・・薬剤散布)

住民苦情の内容は、日常生活に深刻な影響を与え、快適な居住環境が脅かされていることが明らかになったので、藻類異常発生翌年1996年(平成8年)から「薬剤散布」が定期的に行われた。

* 薬剤散布回数 <1996年度(平成8年)> *

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	合計
E剤	3	3	4	1	1	1	3	1	17回
M剤	3	4	4	2	2	2	5	1	23回

- ・散布は「春・秋」を中心に行われ、毎週散布するときもあったが、冬期は散布しなかった。
- ・流量により効果が違うので、その時の水深・流速・川幅を計りながら、散布量が決められた。
- ・1997年度(平成9年)は、この結果に基づき、冬期を含め通年散布が実施された。

(薬剤散布の効果)

- ・「E剤」(エトフェンブロックス・ハイカプシンR粒剤)

ユスリカ幼虫・アリ・ダンゴムシなどに効果。ピレスロイド様薬剤で人畜や水生生物に対し安全性が高いがエビ・カニ類やサケ・マスには影響の恐れ。1ヶ月程度で分解される。

- ・「M剤」(10%メトプレネ懸濁剤)

ユスリカ幼虫・チョウバエ幼虫などに効果。幼若ホルモン様活性物質で、ホルモンバランスを狂わせ、幼虫が変態過程でサナギから羽化するのを阻害する。10日前後で完全分解する。

「池」と違って「川」は水が流れるので、散布効果は限定的で、しかも当時は「環境ホルモン」が問題

視され中止。2008年（平成20年）からは河床清掃の定期的実施だけになった。

4-7 「河床藻類清掃」の実態（「季節」ごと清掃から「毎週」清掃へ）

「薬剤散布」や「ペイント」には限界があるため、河床の藻類を直接取り除く清掃が実施された。



清掃車はクレーンで呑川に降ろされ、まずは「ブルドーザ」で河床の大きな藻類が剥がされる・・・



「ブルドーザ」の後は「路面清掃車」のブラシで、河床にこびりついた藻類をこそげ取ります。



巨石が置いてある所は小型車両のブラシで清掃します。黄褐色の珪藻類が削り取られると緑藻が見えます。



機械清掃で取り切れない付着藻類は「高圧ジェット水流」で人手により清掃されます。
河床だけでなく、護岸に付いて成長した藻類も高圧水流で剥ぎ取られます。

- ・藻類の清掃は当初、手作業で除去されていたが、1回に1ヶ月ほどかかり年4回が限度だった。
- ・しかし、大田区職員の提案で「機械力」による除去が提案され、2009年度（平成21年）からは、冬期間を除いて「毎週」行われている（年間43回。人力による年4回清掃とほぼ同じ費用）。

・それでも薄く付着した藻類は残り、そこにユスリカの卵が産み付けられ、完全除去は出来ていない。

4-8 ユスリカの「成虫」捕獲（捕虫器の設置）

・「河床清掃」でのユスリカ「幼虫」対策に加え、「成虫」をトラップする「捕虫器」も設置された。



「ユスリカ捕虫器」は夜間になると紫外線ランプが光り、それに吸い寄せられたユスリカは送風によってネット内に集められる。石川台中学・二之橋・水神橋・道々橋付近に合計5カ所設置。（2012-平成24年）

・アカムシユスリカは1匹の産卵数は2000ヶに及び、1000匹の捕獲は200万ヶの卵の捕獲に相応する。



「新型捕虫器」は「紫外線」でユスリカを誘引し、「赤外線」の熱で引きずり込む。
チョウやカナブン、コガネムシなどは赤外線の弱い熱では捕らわれない。

「捕虫ネット」に集まった昆虫は「ユスリカ」だけでなく「チョウ」や「コガネムシ」の仲間も多い。それらを無為に殺すことは動物愛護の点から問題がある。そこで赤外線ランプに依る熱で「ユスリカ」だけを捕獲する「新型捕虫器」が2015年（平成27年）から設置された（「島畑橋」「久根橋」等）

4-9 「ユスリカ幼虫実態調査」・・・模索するユスリカ対策



ユスリカ対策の効果を確かめるため、行政は河床に降りて、「40cm 観察枠」にいるユスリカの幼虫を虫メガネで観察し、統計を取っている。

河床清掃の実施時期や回数を効果的に行うため、「ユスリカ」の防除は暗中模索が続いている。

4-10 「定期的」河床清掃が及ぼした「生物環境」の変化（上流の事例）

・「河床清掃車」がやって来ると鳥たちは逃げます。そして毎週の定期的清掃が続くと・・・

a) 隠れ場を失った魚たちは減り、コサギたちも少なくなった・・・



藻類の下には、ドジョウや小魚たちが隠れていた。水深の浅い上流地域では、魚の動きで水が揺れる。河床清掃で藻が剥ぎ取られると、そんな光景は見られなくなった。



さかなが来ているので、最上流の「工大橋」のゴムカーテン（下水処理水の流入口）まで「コサギ」がやって来たが、藻類清掃後、上流ではコサギたちも減多に見られなくなった。

b) 「カルガモ」は来なくなり、渡り鳥の「オナガガモ」が中心になった・・・



石川町地域ではカルガモは、藻類のある場所に大集団を作っていた。しかし藻類が清掃されると、この地域では「カルガモ」はほとんど見られなくなった・・・



「カルガモ」が去った後、やってきたのは「渡り鳥」の「オナガガモ」で、数十羽の集団がいくつも出来、石川町地域では100羽前後の集団を形成している。

4-11 新たな手法が期待される「ユスリカ」対策

呑川の自然環境が良くなり、魚が沢山遡上するようになれば、魚たちはユスリカの卵を捕食して大量発生が抑えられる可能性があります。自然を大切にする視点で、新たな研究と対策が期待されます。

第3章-4 (1) 呑川の野鳥

都市河川・呑川は野鳥にとって快適か？

呑川(工大橋から河口まで約 9.5km)で見られる野鳥は多いのでしょうか。呑川は流れる 2004 年版(平成16年)に「野鳥の種類は 19 種」と記載 2002(平成 14)年があります。

区の調査、2013(平成 25)年度「大田区の環境調査報告」では 30 種近くが確認されていますが、種類は増えていると想定され飛来する数も増えていると思われます。

呑川の野鳥の調査は 2008 年～2010 年(平成 20 年～22 年)に東京海洋大学の赤木光子氏によって行われた「ラインセンサス調査」の記録があります。その論文に「カモ類の分布から見た呑川の河川環境の特性」について調査研究報告がなされています。詳細は資料編を参照されたいが、観察した結果呑川の環境はカモ類の生息に適していると結論が出ています。その内容は工大橋から堤方橋まで 4.6km のカモ類の生態について調査しカモの種類、飛来する時期、等についても短期間ではあるが観察されたとの考察が載っています。

近年でもカモ類は赤木氏の観察された種類や飛来時期、数は年により多少増減があるがほぼ同じ程度と思われます。カルガモの数について 2017(平成 29)年 5 月～8 月数回、夫婦橋から工大橋まで調べた結果 50～60 羽が観察されました。

呑川で見られる野鳥も一年中見られる「留鳥」や、国内を季節によって移動する「漂鳥」。春から夏にかけて南方から渡来する「夏鳥」、秋に北方から渡来する「冬鳥」や、日本を中継し移動する「渡り鳥」に分類されます。(別表参照)

(1)野鳥にとって呑川の「コンクリート三面」の河川環境は良いのでしょうか？



河川環境は上流、中流、河口と特性があります。上流部(工大橋～境橋・東雪谷)は流速が速く水深は 10cm 程度、植生はないが藻類が見られる。中流部(境橋～双流橋)は河床が緩やかになり約 1.2km 間は護岸下に植栽や石が配置されています。水深は約 10cm から 1m 程度。また上流、中流とも護岸近くの水深については護岸から中央部にかけて傾斜があり小鳥が水飲みや水浴びが可能となっています。これは野鳥にとって重

「呑川上流部・中流部の野鳥」 要な点です。

底はコンクリートの一部が土の部分(湧水孔、約 2m * 3m)が見られます。「また一部静水域で(水深 60cm 程度で底が玉石の魚層)がありウナギ、スッポンも観察されています。池上橋下流側には根固め(犬走り)があり引き潮の時、これが現れると特に池上地域ではカモ類、ハクセキレイが多く見られる。またカメ(ほとんどミシシッピーアカミガメ)が沢山甲羅干していられます。



河口部(JR 鉄橋～河口)は川幅が(20m 以上)広がり船の係留が見られる。水深も 3m～5m 以上になります。

(2)野鳥の種類が多く見られるのは冬鳥(カモ類)です。

ある時期にはマガモ、コガモ、オカヨシガモ、オナガガモ、オオバン、バン、ヒドリガモが混在して見られることがあります。

上流部から中流部は藻の発生が多い。その原因は呑川の水は 90%以上が下水の高度処理水で、養分が豊富



「河口部(ユリカモメ)」

で冬場も温度が高いためです。それにより藻にユスリカが卵を産み付け大量のユスリカを発生させる問題があります。一方野鳥の餌(ユスリカ幼虫・赤虫)になっている面もあります。

護岸にユスリカが付く時期はシジュウカラ、ツグミ、セキレイ、メジロ、スズメ等が護岸に見られます。また野鳥の餌となるボラの大量には毎年驚かされます。池上橋より上流は、淡水カモが多く見られますが下流でも淡水カモが見られることがあります。河口から 5.8km の池上橋までは潮の影響で犬走

がカモ類は影響を受けないようです。

河口に近い部分ではユリカモメ、コアジサシ、カイツブリ、キンクロハジロ、スズガモが多く見られます。また流域全体でカワウやサギ類(ダイサギ、チュウサギ、コサギ、アオサギ、ゴイサギ)、が見られます。

(3) 呑川で人気の野鳥(カワセミとカルガモ親子)



(カワセミ)

カワセミは常時観察出来ませんが、ある時期には魚を捕らえる場面が見られたこともあります。スズメより少し大きく、背がコバルトブルー色、腹がオレンジ色で体のわりに黒い嘴が長い美しい鳥です。2017年6月には養源寺橋の近くに営巣し雛二羽が観察されました。時には親子が見られます。

留鳥であるカルガモの家族も人気の的ですが、毎年5~7月にかけて大規模マンションの池や、ビルの屋上庭園、呑川周辺の草地に巣を設け抱卵します。そこから雛は付近の方の支援で国道1号を横断したりして、河床に降ろされたりしました。2020年(令和2年)は数回の雛の誕生があり多くの方が観察されました。順調に成長

してくれればいいのですが、毎年多くの雛が大雨等にあい流されてしまうのは残念です。

赤木氏の考察に「カモ類が安心して利用できる水域条件として、人間、捕食者から適当な距離(約 30m)を保つことが出来ることや視覚的な遮蔽物によって隔離されることが重要である」とあります。呑川には野鳥が安全な場所としている条件があるのでしょうか？

護岸高さが約 5.0m と柵もあり猛禽類が近寄り難いのも良いのかも知れません、また夜間に襲われる(猫等)



(カルガモ親子)

(4) 呑川の河川環境について

呑川の護岸に緑化対策として「ヘデラ」等が一部植えられていて、それが野鳥の隠れ家にも利用されているようです。ヘデラの葉影からゴイサギ、カワセミが出入りしているところが観察されます。河床の一部には石を配置し、ツルヨシ等が植えられ少しでも自然河川に基づく対策もされています。

呑川沿いを散歩しながらまた途中で歩みを止めてみると野鳥が見られ、時にはカルガモ親子やカワセミの姿に出会へ癒されることと思います。そして呑川には魚や鳥が意外と多いことに気付くことでしょう。

呑川の側道沿いの公園には野鳥の好む樹木も多く植えられています。春にウグイスやメジロが見られると感動します。桜の花を散らすムクドリも多くやって来ます。

呑川の野鳥は季節により増減はありますが上流下流どこでも必ず観察出来ます。これからもより良い都市河川として、環境を維持して野鳥が常時観察できるような親しみ易い呑川にしていきたいものです。

(参考)1、ラインセンサス:あらかじめ定められたコースに沿って歩き目視や鳴き声によって野生生物の種類や数を調査する方法。

2、淡水カモ:マガモ、コガモ、カルガモ、オナガモ、ハシヒロガモ、ヨシガモ、ヒドリガモ等

3、「呑川で見られる野鳥」別紙参照

(参考文献)「日本の鳥 300」著者:叶内拓哉、発行所:株式会社 文一総合出版

心配がない、強風を避けられる点も野鳥が集まる要素かもしれません。

緑道の樹木は葉や虫を川に落とし小魚の餌になり魚が集まる好条件になっているようにも見えます。

川底の藻はカルガモにとって好まれる餌かも知れません。藻の色の糞が見られます。呑川では多くの種類の野鳥観察ができます。河川の一部エリアではいく種類もの野鳥が混在しているのが見られます。

第3章—4—(2) 呑川でみられる野鳥

○呑川で多く見られる野鳥の一部(33種)を紹介(流域の公園含む)

留鳥：一年を通して同じ地域に生息する鳥。

漂鳥：国内を季節移動する鳥(夏は山地、冬は平地)。

夏鳥：春に日本より南の地域から渡来して来て繁殖し、秋に南の越冬地へ渡る鳥。

冬鳥：秋に日本よりも北から渡来して来て越冬し、春に渡去する鳥。

以下の掲示は留鳥→夏鳥→冬鳥の順番です。

	<p>① カモ(留鳥・漂鳥) 呑川で通年見られる。カモ類の中でも珍しく雌雄がほぼ同色で、嘴(くちばし)が黒色で先が黄色、足はオレンジです。首を水中に伸ばし逆立ちして水草を食べる姿が良く見られ、春から夏にかけて子連れで行動する姿が見られる。主に草や水草の茎、種子、昆虫などを水中、陸上でも採食していて、特に呑川の藻類を良く食べている様子が見られます。秋になれば新しい群れをつくり移動し、また春に呑川へ帰って来ます。</p> <p>全長 61cm</p>
	<p>② カワウ(留鳥)</p> <p>多摩川や野鳥公園には大群でいるが、呑川へは集団で来ません。ペア一か単独で飛来し水辺近くで羽を乾かしているのが良く見かけられる。ウ類は他の水鳥より脂分が少なく水分をはじけないため(これは水中で早く泳ぐことが出来る)、翼を広げて日光浴する。かなりの餌(魚類)をとるため養魚場では警戒されているが呑川はそれなりに豊富な餌(ボラ等)が確保できるのでしょう。</p> <p>全長 81cm</p>
	<p>③ カワセミ(留鳥・漂鳥)</p> <p>水辺の宝石(翡翠鳥)とも言われ、色合いの美しさから野鳥の中でも人気がある鳥で、ここ数年見られる機会が増えました。ホバリングしてエサを探し水中に飛び込んで小魚を捕えます。カワセミは洗足池でも観察されています。呑川を経て、洗足流れを上下している様子が見られています。洗足流れには途中でネットで保護されている静水域があり、コイやフナが泳いでいます。</p> <p>全長 17cm</p>
	<p>④ コサギ(留鳥・漂鳥)</p> <p>サギ類では一番小さいサギで、呑川上流で通年見られる。嘴(くちばし)は一年中黒色で、羽は全体に白く、頭にみの状の飾り羽は冬でもある。足指は黄色い足袋をはいたように見えます。</p> <p>全長 61cm</p>

	<p>⑤ アオサギ(留鳥・漂鳥)</p> <p>日本のサギ類では一番大きく、両翼を広げると1.6m以上になります。半夜行性、JR鉄橋下や、仲之橋(久が原)でよく見られます。</p> <p>全長 93cm</p>
	<p>⑥ ゴイサギ(留鳥)</p> <p>夜行性で、夕方餌場に立っている姿が見られる。幼鳥が池上橋下流や久が原二丁目公園付近で見られます。</p> <p>全長 57.5cm</p>
	<p>⑦ カイツブリ(留鳥・漂鳥)</p> <p>カモ類より小さい水鳥、潜水を繰り返して餌を捕らえます。嘴(くちばし)の根元に黄白色の部分があり、河口付近で多く見られます。</p> <p>全長 26cm</p>
	<p>⑧ イソシギ(留鳥・漂鳥)</p> <p>常に腰を上下に動かしながら歩くのが特徴、呑川河口に多く見られます。</p> <p>全長 20cm</p>
	<p>⑨ ハクセキレイ(留鳥)</p> <p>呑川でいつでも見られる野鳥で、特徴は長い尾を上下に振りながら移動する。飛んでる昆虫をフライキャッチし、河床で水浴びをして水生昆虫を食べ、時に擁壁にへばりつきユスリカを餌にします。</p> <p>全長 21cm</p>
	<p>⑩ オナガ(留鳥)</p> <p>呑川周辺、本門寺付近で見られ、一年中群れで生活しています。鳴き声は「ギーイゲー」などと聞こえます。</p> <p>全長 37cm</p>
	<p>⑪ ヒヨドリ(留鳥・漂鳥)</p> <p>鳴き声は「ヒーヨヒーヨ」と鳴きます。波状に飛び、秋になると群れで移動するのが見られます。</p> <p>全長 27.5cm</p>

	<p>⑫ ムクドリ(留鳥・漂鳥) 一年を通して群れで生活する。稀に大群でねぐらを求め、糞害や鳴き声でニュースに取り上げられることがあります。 全長 24cm</p>
	<p>⑬ シジュウカラ(留鳥・漂鳥) いつも身近に見られ、腹部の黒いネクタイのような模様が特徴で、「ツツッピーツツッピー」とさえずります。繁殖期以外は小群から十数羽の群れで生活する。昆虫類やその幼虫、種子を食べます。 全長 14.5cm</p>
	<p>⑭ メジロ(留鳥・漂鳥) 緑色の体と目の周りの白い輪が目立ちます。花の蜜を好む。つがいでいる個体や群れで生活している物もいます。 全長 11.5cm</p>
	<p>⑮ ウグイス(留鳥・漂鳥) 「ホーホケキョ」という囀(さえずり)が聞けるが、姿は見つけにくいですが、藪の中で「チャッチャツ」地鳴きをしている時もあり、公園の茂みで声を聞いたことがあります。「大田区の鳥」として指定されている。 全長 雄 16cm、雌 14cm</p>
	<p>⑯ モズ(留鳥・漂鳥) 9月半ばから数が増え、梢などで尾をゆっくり回しながら「キイーキイー」と高鳴きをします。カギ型の嘴(くちばし)をもち、昆虫等捕まえたものを木の枝に刺しておく習性(ハヤニエ)があります。 全長 20cm</p>
	<p>⑰ ハシボソガラス(留鳥) 全身が真っ黒、背からの上面は紺色の光沢がある。嘴が太く、おでこが出っ張っている。嘴を突き出す姿勢で、「カーカー」と澄んだ声で鳴きます。雑食性が強く、何でも食べます。 全長 56.5cm (参考)ハシボソガラスは、鳴くとき頭を上下して鳴く。 全長 50cm</p>
	<p>⑱ スズメ(留鳥・漂鳥) 最も身近な鳥、群れで生活しています。頭がくり色で頬が黒いのが特徴。成鳥の嘴(くちばし)は黒く、幼鳥や若鳥は嘴の基部が黄色い部分がある。歩くときは両足をそろえて跳ねます。野鳥の大きさの基準となっている。 全長 14.5cm</p>

	<p>⑱ コゲラ(留鳥・漂鳥)</p> <p>日本で一番小さいキツツキで、こげ茶色背中に、白い点の模様があります。木の幹を嘴(くちばし)でたたいて、音を出す行動で縄張りを主張します。</p> <p>全長 15cm</p>
	<p>⑳ ワカケホンセイインコ(留鳥)</p> <p>外来種(インドやスリランカに生息している)。緑色で尾が長いのが特徴、群れで移動する。キューキューと鳴きながら群れで移動します。</p> <p>全長 40cm</p>
	<p>㉑ イノヒヨドリ(留鳥・漂鳥)</p> <p>海岸の岩場、岸壁、海岸の近くの農耕地が生息地とみられるが、最近呑川でも見られることがあります。雄は頭からの上面と胸は青色、翼は黒褐色で青みがあり、腹部から下はレンガ色です。雌は頭から上面は灰褐色、わずかに青みもあります。顔から下面は淡い黄褐色で地味です。</p> <p>全長 23cm</p>
	<p>㉒ マガモ(冬鳥)</p> <p>雄は緑色の頭をして、黄色い嘴(くちばし)と白い首輪のような模様があります。アイガモは(アヒルとカモを掛け合わせた品種)、マガモと外見が似ているから注意が必要。またマガモの雌は、雄と見た目が違っています。</p> <p>全長 59cm</p>
	<p>㉓ ヒドリガモ(冬鳥)</p> <p>雄は額から頭頂にかけてクリーム色で、顔から頸は茶褐色、嘴は鉛色で先端は黒色です。雌の嘴は雄と同じで、他のカモ類の雌と似ているが、脇腹の色が強い褐色です。</p> <p>全長 49cm</p>
	<p>㉔ オナガガモ(冬鳥)</p> <p>雄は尾が長いのが特徴で、雌は短く地味です。よく水面に頭を突っ込むように逆立ちして餌をとる姿が見受けられます。これは海ガモ(潜水できるカモ)のように完全に水中に潜ることが出来ないからです。</p> <p>全長 75cm (雌は 53cm)</p>
	<p>㉕ キンクロハジロ(冬鳥)</p> <p>白黒の体に、目が金色という特徴がある姿をしています。よく見ると雄の頭部は髪が見えます。キンクロハジロは海ガモに分類され、水上で生活し餌は潜水して貝類を食べます。</p>

	<p>26 ホシハジロ(冬鳥) 潜水カモ、嘴(くちばし)は黒く中央は鉛色、頭部から頸(くび)は赤茶色。 胸と尻は黒い、背や脇腹は白く波型の模様。 全長 45cm</p>
	<p>27 オオバン(冬鳥) 全体が黒く額と嘴(くちばし)が白いことが特徴、前に進むたびフリフリと首を前後に動かしています。オオバンの水かきはカモのように指同士が繋がっている水かきと違い3本の指が独立しています、そのため力いっぱい水かきし、反動で首が動くのです。呑川上流から河口まで見られます。 全長 39cm</p>
	<p>28 コガモ(冬鳥) カモ類の中で一番小さく、嘴は黒い、雄は目の周りから頭部が緑色、体の中央は縦線、雌は地味で目立たない。呑川には冬鳥として早くやって来ます。 全長 37cm</p>
 <p>(東京都の鳥として指定)</p>	<p>29 ユリカモメ(冬鳥) 冬鳥として11月頃全国の河口、海岸、湖の水辺にやって来ます。カモメ類では一番内陸部まで来ます。洗足池では群れが観察されますが、呑川では下流部で見られます。嘴と脚が朱色で小形のカモ、雑食性で何でも食べます。日本にはカムチャッカ半島から渡ってくるのが判明しており、日本を去る4月末には頭が黒い頭巾を被ったように変ります。全長 40cm</p>
	<p>30 キセキレイ(冬鳥) 大きさ、動作はハクセキレイと同じです。黄色いお腹が特徴です。ユスリカも餌にします。 全長 20cm</p>
	<p>31 ツグミ(夏鳥) 白い眉とおなかの黒いうろこ模様が特徴です。 足早に2~3歩、歩いてピタッと胸を張って止まる行動を繰り返します。 全長 24cm</p>
	<p>32 コアジサシ(夏鳥) 森ヶ崎水再生センター屋上で繁殖が見られ、呑川河口で見られます。ホバリング急降下で魚を捕らえる特徴があります。 全体に白っぽい翼が尖っています。 全長 24cm</p>



33 ツバメ(夏鳥)

背中濃紺、お腹は白、日本では春から夏に見られる。
 呑川では餌としてユスリカを食べるのが見られます。
 最近は人家での営巣を見ることが少なくなりました。
 全長 17cm

注)このほか、ツミ、セグロセキレイ、ホオジロ、カワラバト(ドバト)、キジバトも時々見られます。
 また近年はハシヒロガモ、カンムリカイツブリが観察されています。



参考・アブラコウモリ(哺乳類)

夏季の夕方呑川上空を飛来するのが見られます。
 体毛は黒褐色から暗灰褐色です。
 主食は蚊、ユスリカ、ヨコバエ蛾、等で、11月には冬眠に入ります。
 体長4~6cm

(参考文献)

- 「日本の鳥 300」 著者：叶内拓哉、発行所：株式会社 文一総合出版
- 東京海洋大学、海洋科学部海洋環境学科、赤木光子氏の調査範囲

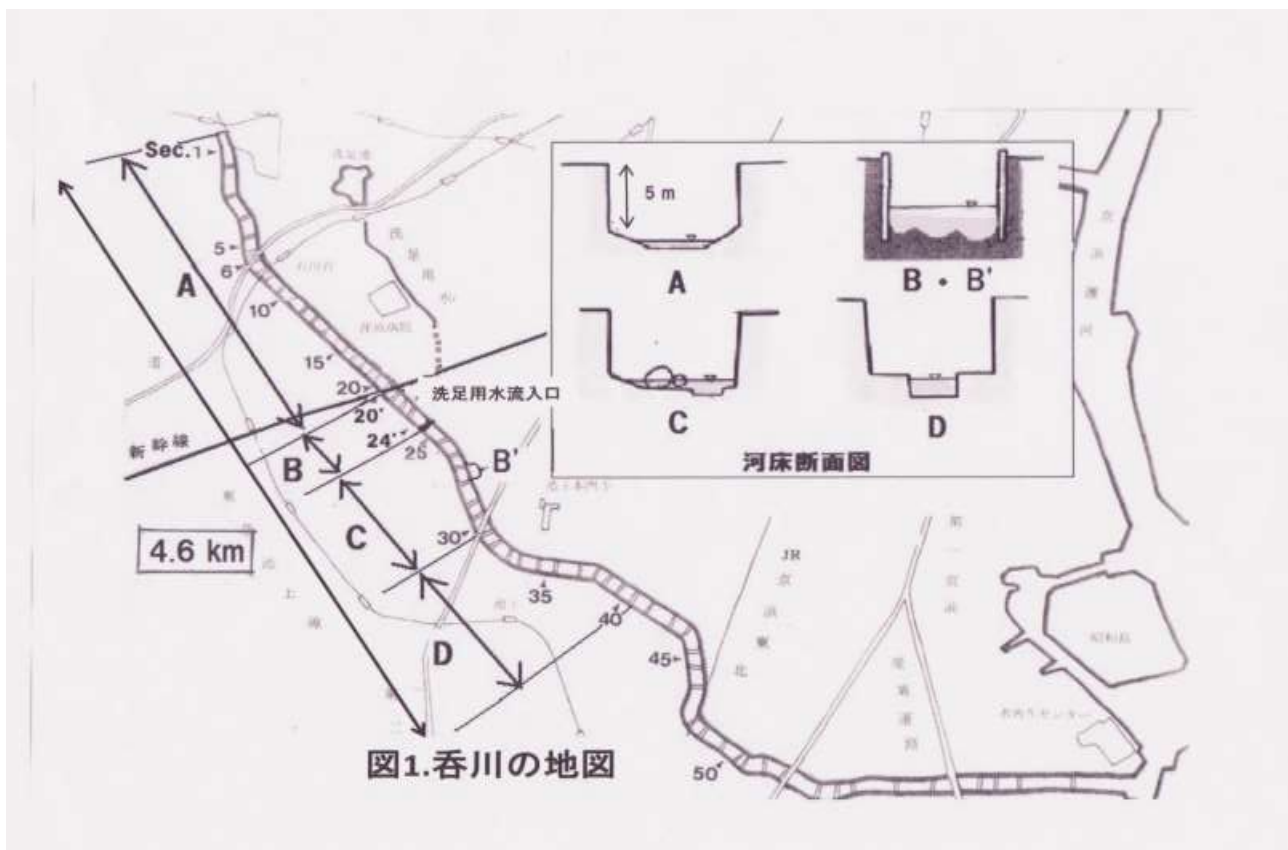


図1.呑川の地図

「呑川の調査場所地図」