

荒子川で外来魚ナイルテラピアを釣る！

1.はじめに

中部青年技術士会環境ワーキンググループ(以下、環境 WG)では、結成以来2年にわたり荒子川に異常繁殖しているナイルテラピアの生態と河川環境との関係について調査してきました。その結果、本来熱帯性のナイルテラピアが荒子川に定着した理由として以下の事が明らかとなりました。

- ①温暖な工場廃水や下水高度処理水が放流され、水温がテラピアの生息限界である10℃を下回らないこと
- ②水質が非常に良好であること(排水処理がかなり高度なレベルで行われている)
- ③餌となる珪藻や藍藻などの藻類や甲殻類などの小動物が非常に豊富であること
- ④中流域に繁殖行動(営巣、産卵、稚魚の口内飼育)に必要な砂地の河床が広がっていること

最近では、ナイルテラピアの食材としての価値を体感するため、しゃぶしゃぶや寄せ鍋の具にして試食しました(味については試食会のレポートを見てね)。またナイルテラピアの食材以外の利用法についても検討しています。

今回は、荒子川最上流部の温排水排出口付近で越冬しているナイルテラピアを釣り上げて観察を行いました。以下に簡単にレポートします。

日 時： 平成23年1月22日(土) 13時～16時30分

場 所： 荒子川最上流部(名古屋市中川区八田町付近)

参加人数： 5名(環境ワーキンググループ4名+環境ワーキンググループジュニア1名)

内 容： ①荒子川に繁殖するナイルテラピアを釣り上げて観察
②ナイルテラピア以外の生物(在来種)を観察

天 候： 晴れ

気 温： 7℃(13時30分)



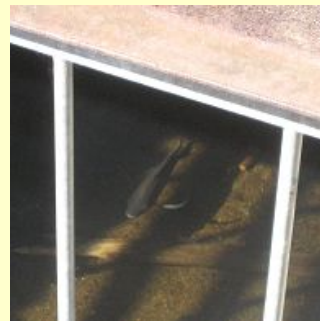
荒子川最上流部でのテラピア釣りの様子

2. 今回の釣り&観察ポイントの紹介

これまでの我々の調査で、冬期には荒子川下流域の水温が低下するため、ナイルテラピアを中心とする様々な魚が上流部の温排水の排出口に向かって遡上する事が明らかとなっています。そこで今回は、JR 八田駅のすぐ前を流れている荒子川最上流部で釣りと観察を行いました。下図にポイントの様子を示します。



ポイント① 温排水流入地点(当日の水温25℃)



暗渠の中で左右に水路が分かれています。左の水路からは三菱化学より排出される温排水が、右の水路からは庄内川より引かれていた庄内用水が流れ込んでいます。当日の水温はなんと25℃もあり、テラピアが悠々と泳いでいました(左写真)。

ポイント② 花池町バス停前(当日の水温21℃)



ここはバスが通るような大きな橋があり、この下に多くの魚が隠れています。テラピア以外にも、当日はブラックバスやコイの姿が確認されました。この橋の上流部には下写真のような木杭の魚溜まりが作られており、小型のテラピアやブラックバスが群れていました。ただバス停の前なので人通りも多く、ちょっと恥ずかしいです。



ポイント③ 八田水の広場(当日の水温23℃)



花池町のバス停の南側に「八田水の広場」という親水公園が整備されています。上写真の左側を荒子川の本線が流れ、噴水から水が流れ込む作りになっています。実はこの噴水の水には名古屋市打出水処理センターで高度処理された下水が使われています。高度処理水の水温は周年安定しており、テラピアの生息にプラスに作用していると思われます。水温を測ってみますと23℃あり、15m程上流の花池町バス停の下よりも2℃も水温が高く、高度処理水の流入が荒子川の水温を押し上げていることが明らかとなりました。なおこの公園には、サクラやマンサクなど様々な植物が植えられており、四季折々の花を楽しむことができます。

3. ナイルテラピア釣りの様子

3-1. ナイルテラピアの釣り方

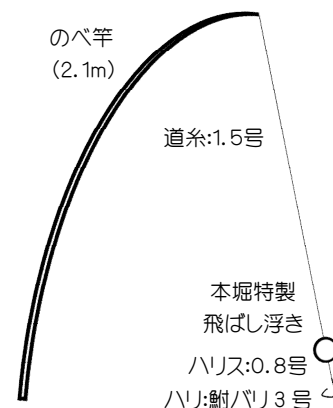
ナイルテラピアは幼魚の段階では動物性の餌を好み、成長するにつれ植物性の餌にシフトしていくことが知られています。従って養殖に際しても、一般に栄養条件が悪いとされる植物系廃棄物(オカラ、醤油粕、ふすま等)が飼料として利用されています。釣りをを行う際にもエサには植物性のものを中心に用います。あまり知られていませんが、オカラがテラピア釣りの必殺の寄せ餌であることは1970年頃から一部の釣り人の間で知られていました。ただし動物性のものが決して悪い訳ではありません。ミミズやサシ、赤虫でも全く問題なく釣れます。

今回は初心者の方や子供の方もおられましたので、取り扱いが楽な餌として、①食パン、②うどん、③ヘラブナ釣り用のわらび粉を食わせエサに用意しました。また寄せエサとして、食パンを2cm角のキューブ状に切り、一週間ほど乾燥させたものを用意しました。

これまでの調査で、荒子川上流部のナイルテラピアは食パンを日常的に食べていることが分かりました。近所のおばあさんが最上流部の橋の上から大量の食パンを与えているそうで、著者がお話を伺ったところ、2日に1回の割合で古くなった食パンを撒いているそうです。実は同じ様な光景を中流部や下流部でも見たことがあり、鯉の餌付けのような感覚で与えているのでしょう。しかし、全国的にみてもナイルテラピアの繁殖地では食パンを餌に使う釣り人が多いのも事実です。やはり日本に定着しているとはいえ、ナイルテラピアはパン食が好みなんですね。

ところで、肝心の仕掛けですが、今回はオモリと浮きが一体となった特殊な仕掛けを用意しました(右図)。この浮きは自動ハリス止めとサルカンをハンダ付けたスズ製のオモリを発泡スチロールの球に埋め込むことで作りました。荒子川のナイルテラピアは水面に浮いている食パンを常食しているため、仕掛け全体が水面に浮き、食パンと誤認させなければなりません。また風の影響を防ぐためにオモリは必須ですが、オモリを浮きとハリ間に付けるとハリに付けた食パンが水中に沈んでしまい集魚効果が減少してしまいます。そこで浮きの中に鉛に比べ比重の小さいスズオモリを仕込み、しかも食パンと同じ色の発泡スチロールを浮きにしたというのが、この仕掛けのミソです。

釣り方は全く簡単です。まず川の中を見ながらナイルテラピアの群れを探します。この時、偏光グラスがあると非常に重宝します。群れを見つけたら、おもむろに寄せ餌を撒きます。するとテラピアがウジャウジャと集まってくるので、ここに仕掛けを投入してエサを食べるのを確認したら竿を上げます。実に簡単です。皆さんもおヒマな時は是非遊んでみて下さい。



荒子川ナイルテラピア用仕掛け



本堀特製飛ばし浮き



①群れを見つめます。この時期の荒子川は探すまでもありません。川底一面をテラピアが埋め尽くしています。



②撒き餌をいれると、一気に集まってきました。スゴいですね。ピラニアも真っ青ですね。ここに餌をつけた仕掛けを投入します。



③仕掛けが引き込まれたら、軽く竿を上げます。ナイルテラピアは小さくても良く引きますので、とても楽しいですよ。

3-2. 皆さんの釣りの様子です。

ポイント① 温排水流入地点



まず釣り方の説明を行い、皆様に釣って頂きました。



川の中はこんな具合です。ウジャウジャです。



すぐに秋山様が第1号を釣り上げました。お見事！



続いて西垣様が見事に釣り上げました。素晴らしい！



河原様は今年生まれたての稚魚を釣りました。この仕掛けのハリで、これだけ小さい稚魚を釣るのはむしろ技術的に難しいのです。小物釣りの才能がありますね。



開始して15分程の釣果です。尾鰭、尻鰭が赤く染まっている固体はオス、体が円っぽく、黒身が強い固体はメスです。熱帯の魚らしい独特の美しさがありますね。

ポイント② 花池町バス停前



バス停の北側に陣取りました。ここは橋の下を中心に全体的に型の良いナイルテラピアが釣れました。



ここからは河原様のお嬢様も参加です。いきなりナイルテラピアをゲットしました。お見事！



西垣様が良型のオスのナイルテラピアをゲット！



西垣様の釣り上げた良型(本日最大の大物です)



橋の下の大物を狙う秋山様

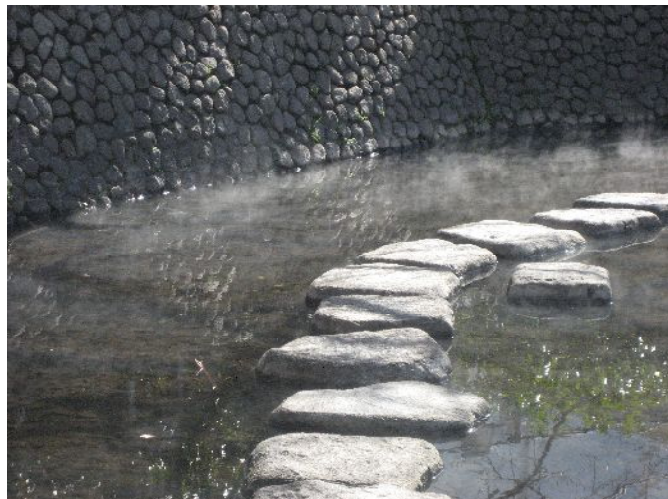


バケツがまたたく間に一杯になりました。

ポイント③ 八田水の広場



噴水から高度処理水が放流されています。



高度処理水の放流で湯気が立っています。



皆様、横一列に並んで釣っています。



釣り場の足場も良いので、お子様連れでも安心です。



釣りを楽しむ河原様親子です。



娘さんに負けずにテラピアをゲットした河原様

3-3. 結果発表

賞	受賞者	受賞事由
大物賞	西垣様	最も大きなテラピアを見事釣り上げられました
数釣賞	秋山様	ダントツで数多くのテラピアを釣り上げられました
珍魚賞	河原様	(魚ではありませんが、)なぜか鳩を釣ってしまいました
技術賞	河原様のお嬢様	餌を付けずにテラピアを釣りあげるという高等テクニックを披露しました
在来魚賞	本堀	在来魚(?)であるコイを釣り上げました

※今回は参加者が少なかったので、皆さん何かと理屈をつけての入賞です。

4. 荒子川最上流部で見られた魚類

荒子川最上流域で、今回の観察会及びこれまでの調査で観察された魚類を地図中に記載してみました。



ナイルテラピア
全域で確認、釣り、網で捕獲(1年中)

オイカワ
タモロコ
モツゴ
釣りで捕獲(6月)



マブナ
釣りで捕獲(10月)



コイ
目視で確認(1月20日)



ヨシノボリ
ヌマチチブ
釣りで捕獲(9月)

カマツカ
西垣様が目視で発見(1月22日)



ブルーギル
釣りで捕獲(6月、11月)



ブラックバス
目視で確認(1月20日)



コイ
釣りで捕獲(1月22日)

5.おわりに

西垣様、秋山様、河原様、河原様のお嬢様、大変寒い中御参加下さいまして本当に有り難うございました。個人的にはもう少し大きな型のナイルテラピアが釣れたら良かったかなと反省しています。ただ一方では、「たまにはフィールドに出るのもなかなかいいな」とも思っています。

ところで今回、西垣様がカマツカを発見されたことは、とても大きな収穫でした(右写真)。現在名古屋市内の河川ではカマツカが劇減しており、庄内川、矢田川、天白川、山崎川の一部でしか生息が確認されていません。水質に非常に敏感な魚であるカマツカの生息が荒子川で確認された意義は大きいと思います。おそらく上流の庄内川から庄内用水を経由して荒子川に入ってきたと思われますが、人工的な環境でも適切な水処理が施されれば生態系の回復・維持が可能であることを実感させる結果であると思います。庄内用水が周年で通水するようになった結果、今後荒子川の生態系は在来種を中心により豊かになる可能性があり、継続的な調査が必要だと感じています。



カマツカ(西垣様が発見し、秋山様が撮影)

※過去に荒子川での採取の報告は無く、非常に貴重な写真です。

環境 WG による荒子川のナイルテラピア調査も3年目に入りました。本年は水中カメラを導入し、越冬の様子や繁殖行動の水中撮影にチャレンジする予定です。また荒子川にナイルテラピアが存在することで、有機物のサイクル、リンや窒素のサイクルにどのような影響があるのかという環境工学的な評価もしてみたいと思っています。

今後も環境 WG では、ナイルテラピア観察に限らずフィールドで活動できるような様々な企画を検討して参りますので、WG 以外の皆様も遠慮なく御参加下さいませ、お願い致します。

以上

レポート作成

中部青年技術士会 環境ワーキンググループ
技術士(衛生工学部門) 本 堀 雷 太