

## 生物図鑑



猫に似てる？

う。北アメリカを原産とした外来種で、霞ヶ浦、利根川に定着している。ナマズは、夜行性で肉食。成長すると1m近くなる。水温の下がる冬場は活動しないで、泥に潜る。猫だけに炬燵で丸くなるのと同じですか。体表はヌルヌルしていて、黒い斑点を有する。口ひげを持ち、正面から見ると可愛らしい(と思う)。自身で、フライや唐揚げにしても美味しい。岐阜県飛騨では河ふぐとして特産になっている。

## 猫面で可愛いけど規制対象

チャネルキャットフィッシュは、利根川河口堰における過去5年の魚類調査で、100尾以上確認されている。キャットフィッシュとは、日本語でナマズのことであり、通称アメリカナマズという。



河口堰で確認されたキャットフィッシュ

て移動するという説から、ウォーキングキャットフィッシュとも呼ばれる。日本にはマナズやピワコオナマズなど3種の在来種がいる。これに加えて、外国産キャットフィッシュが帰化したわけだが、外来生物法による規制対象である。地震が増えるから…、ではなく、外来生物による生態系のかく乱を防ぐためである。

沖縄にも外国産ナマズが定着している。東南アジア原産のヒレナマズである。夜間や薄暗い雨の日には、陸に這い上が

## 河口堰からのお知らせ

## みじかにある水の作文・図画コンクール

河口堰管理所では、8月に実施する水の週間行事「河口堰フェスタ2008」の開催に併せ、「身近にある水」を題材とした作文・図画を募集します。

いつも身近にある水・身近に感じる水に関する作文・図画とし、黒部川・利根川・河口堰・舟溜ま

り・水道・たんぼ・水路・池などが当てはまります。入賞した作品には、賞状・副賞を授与するとともに、水の週間行事に合わせ河口堰管理所内に展示させていただきます。

この作文・図画コンクールの応募要領等は、新学期を迎える4月以降に河口堰だよりを配付している小学校に詳細な案内を送ります。

対象は、小学校4・5年生とし、6月末までを応募期間とします。

奮っての応募をお待ちしています。

## 編集後記

みなさん、利根川にアユがそ上してくるって知っていましたか？また、その調査を河口堰で行っていることを知っていましたか？

そ上とは、川から海へと流れる水に逆らって、海から川に上がってくることです。

今年も、3月7日から8日にかけて調査したところ、も一すでに1,971尾ものアユがそ上していました。河口堰管理所では、引き続きアユのそ上状況を調査し、ホームページ上で報告していきます。

すので、是非チェックしてみてください。



かわいいアユですねー

## 地域を守る湧止堰

## 河口堰だより

第19号

発行所  
独立行政法人 水資源機構  
利根川下流総合管理所  
利根川河口堰管理所  
Tel 0478-88-0477

平成27年 7月

利根川河口堰ホームページアドレス  
<http://www.water.go.jp/kanto/tonekako/index.html>

## ユーザーの声

銚子市水道部  
浄水・工務課長  
鈴木 憲一



## 銚子市の水道水源の変遷と水質問題について

水道事業創設以前の銚子地方は、三方が水に囲まれているにもかかわらず、昔から生活用水不足に苦慮していました。

海岸に近い所の地下水には塩分が混入し、市内でも浅井戸を掘っても湧水量は少なく、水質も不良でした。

また、行政区域内にあった小河川や湧水は、既産業用水等に利用されていました。

昭和12年、水道事業の創設にあたり、水道水源の選定に着手しました。

当時の内務省に地質及び地下水等の調査を依頼した結果、市内長塚町の地下水を選定し、昭和13年には、一部地域から順次給水が始まり、翌年には前面給水が開始しました。

昭和44年、給水人口の増加等から地下水の絶対量が不足し、利根川水系黒部川の表流水を新たな水道水源としました。

黒部川の水質問題としては、塩化物イオンの上昇がありました。主な原因については、海水の遡上とともに利根川から導水する場所がありました。

導水場所が現在の一之分目揚排水機場ではなく、利根川河口から26kmに位置する阿玉川開門であったため、表層導水ができなく、黒部川には低層にあった高い塩化物イオンの流入が余儀なくされました。

その結果、塩化物イオンの上昇した際には、取水の中止や他水源と希釈する等の対応を行いました。

昭和61年度に一之分目揚排水機場が完成してからは、黒部川で水質基準を超えるようなことはなくなったと記憶しております。

また、黒部川は、家庭雑排水等の影響によりアンモニア態窒素の濃度が高く、水道用消毒剤の塩素と反応すると通常の塩素注入率では水道水が結合塩素(消毒力が弱く、かつ塩素臭が強く)になるため、塩素の注入率を高めて、遊離塩素という消毒力が強く塩素臭を弱くする塩素処理が必要でした。

平成元年度に完成した黒部川総合開発事業により黒部川水門から上流8.7km区間は貯水池化し、微生物の増殖を受けてアンモニア態窒素の濃度も減少しました。

しかし、貯水池化により、新たな水質問題が発生しました。

微生物の炭酸同化作用によるPH値が上昇する問題では、浄水場で原水の濁りを除去するときに使用する薬品使用量を増量して処理しています。

さらなる水質問題であるカビ臭の原因となる藍藻類が増殖する異臭味障害及びトリハロメタン



銚子市水道部

## ユーザーの声

濃度の上昇に対しては、原水の段階で生物活性炭処理する高度浄水処理施設(新宿処理場)を平成15年度に建設し、平成16年度から稼働しています。



鎌子市水道浄取水口

最後になりましたが、「良質な安全な水道水の安定給水」を使命とする水道にとって水源の水質保全対策は最重要課題であります。

平成19年10月から本年3月9日までの間に、国土交通省、千葉県、水資源機構の協力のもと実施されました。利根川から黒部川貯水池への試験導水については、黒部川貯水池の水質改善のため引き続き取り組んでいただけますようお願いいたします。

## 短信・河口堰

## 水道事業者との情報交換会



情報交換会の様子

利根川河口堰管理所では、利根川下流域水源対策協議会(5水道事業者の協議会)と、情報交換会を12月14日に開催しました。

情報交換会では、各事業所の取組み状況や黒部川貯水池水源の水質状況についての情報の共有を図り、今後の黒部川水門の操作や貯水池の水質改善についての意見交換を行いました。

## サケ、がんばれ～



放流されたサケ

放流しました。

風もあり寒い中、入れ物に小分けしたサケの稚魚を数人づつが横一列となり船着場の棧橋から、「サケ、がんばれ～」大きくなってね～」などと声を掛けながら放流しました。



児童達の放流状況

ほほえましい児童達の声援を受け、サケは海へと下って行ったことでしょう。その後、管理所1階の説明ホールで

川のお勉強もしていただきました。

## 古いレコード、発見



発見したレコード

先日、利根川河口堰建設所時代の資料の中に埋もれていた一枚のレコードを発見しました。

ジャケットには、「河口堰賛歌」、「河口堰行進曲」、「河口堰音頭」

「おいら利根川河口堰」の4曲が収録されており、興味深いのは作曲・編曲を担当された明本京静氏は、当時流行っていた「武田節」や戦前派にはなじみの「父よ、あなたは強かった」の生みの親で藍綬褒章受賞者でした。

これらの歌は、河口堰の完成を祝う竣工式において披露されたと記録に残っていましたが、現在は聴くことも出来ません。

いずれにしても、昭和の色濃い時代の曲であることは想像出来ます。

## 利根川下流沿川紀行

## 平将門伝説及び史跡

昭和の時代に、NHKの大河ドラマ「風と雲と虹と」の放映でも有名な平将門は、平安時代中期に鎮守府将軍、平良得の子として、佐倉近在(現在の佐倉市)に生まれ、38才で亡くなるまでにさまざまな逸話を残している。

承平5年(935年)、貴族政治への最初の反乱が起こった。

平将門による「承平の乱」である。家督相続による争いに端を発し、平家一族を巻き込んだこの争いは、その後の天慶3年(940年)の「天慶の乱」へと続く。

将門は、坂東諸国の国府を攻め落として独立した建国へと拡大、自らを「親皇(または新皇)」と名のる宣言をしたと伝えられている。

この争いは、将門が藤原秀郷と平貞盛の連合軍に敗れ、鳥広山の台上の石井宮所(坂東市岩井)において壮絶な死を遂げて終わり、将門は逆賊として歴史に名を留めることとなる。

伝説によると、将門の首は京都に晒されたが、晒された首がいつまでも、目を閉じず、見る者を恐れさせたと言われている。

遺跡も日本各地に残り、将門の本拠地として岩井(現在の茨城県坂東市)、守谷市・取手市付近にとりわけ数多く残っている。

将門の死後、強力な武士団が各地に興り、武士の時代へと移行、将門はまさにその先駆者と言える。

## 国王神社(岩井)



茨城県文化財の本殿

将門の三女、如蔵尼が将門の陣没地に営んだ庵に始まるといわれ、神体は衣冠束帯姿の将門の寄木造りの座像で、如蔵尼の手によると伝えられ重厚な茅葺屋根権現造り社殿である。

## 岩井の井戸(岩井)

将門が居館築造の地を求め野を駆け巡り、のどが乾き困り果てている時、「水」と一声、東南の方から聞こえ、一人の老翁が立っていた。やがて傍らの大石をさし上げて、力いっぱい大地に打ち込むと妙味の水がこんこんと湧き出した。不思議に思っているうちに翁の姿はいつか消えていった。

すぐ近くにある老翁を祀る一言明神と併せ、この石井の井戸は、「岩井戸の宮」として、永く住民に尊びあがめられている。「いわい」を昔「石井」と書いたのもこの井が中心をなしたものと石碑に刻まれている。

## 富士見の馬場(岩井)

将門が馬の訓練をし、軍馬・伝馬の市を開いたとされる処である。

## 九重の桜(岩井)

平守明が紫宸殿前の桜を将門ゆかりの地に分株したとされている。

## 延命院(岩井)

平将門の願塚があり、将門山ともいわれ、現在は顕彰碑と東京大手町の手塚から送られた石塔婆がある。

## 延命寺(岩井)



県重要文化財の山門

薬師堂に伝弘法大師作、将門の持護佛があったといわれる薬師如来(大日如来座像)を祀っている。

薬師如来像は石井宮所(鳥広山)一帯を天慶の乱で焼かれたおり、移し隠され、世の静まるのを待って、鳥広山から江戸時代に移設したため「鳥の薬師」と呼ばれる。

現在は山門だけが昔の面影を残す。

(次号につづく)

監修：利根川愛好会会長  
林 敏夫