

# ネコギギ

## 設楽ダム工事事務所のネコギギの保全について

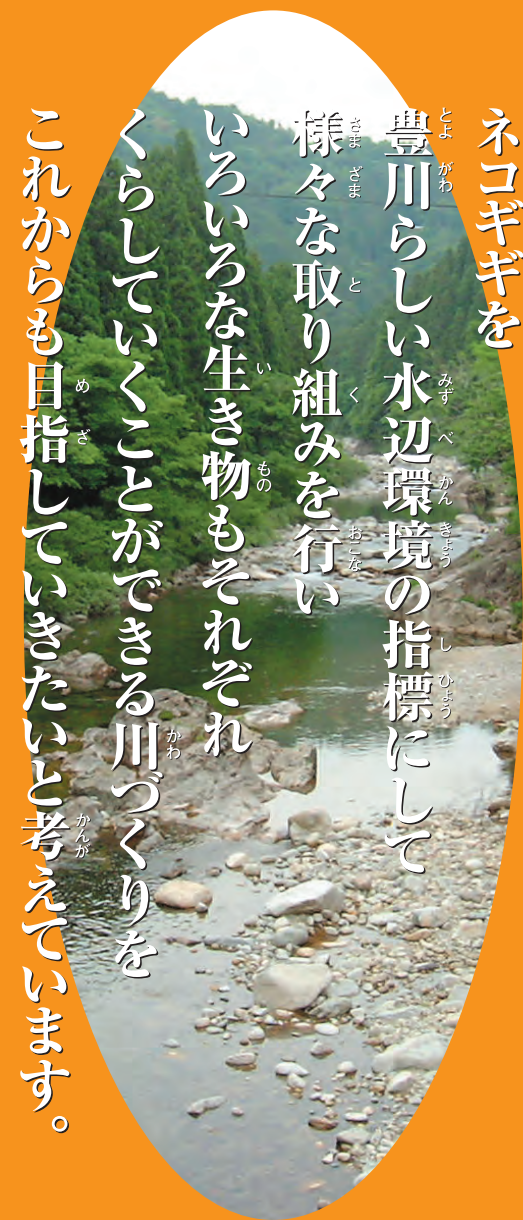
豊川にネコギギがすみつづけていけるように



ぼくの名前はネコギギくん。  
きれいな豊川に、むかしからすんでいるんだ。  
みんな、ぼくのことをよく知ってね。

### 野外実験の経緯

- ◆1994年(平成6年)  
豊川流域のネコギギの生息状況を調査。
- ◆2005年(平成17年)  
ネコギギがすみやすい環境を確かめるため、環境改善の実験を開始。
- ◆2006年(平成18年)  
放流実験に用いる個体を得るため、野外の個体を採捕し、飼育繁殖を開始。
- ◆2007年(平成19年)  
飼育繁殖に成功。  
放流実験に用いる個体を得たことから、放流実験に着手。
- ◆2013年(平成25年)  
新たに屋外水槽による飼育繁殖に着手。
- ◆2014年(平成26年)  
屋外水槽による飼育繁殖に成功。  
放流実験において、1出水期を越えて放流個体を再確認。
- ◆2015年(平成27年)  
放流実験において、2出水期を越えて放流個体を再確認。  
屋外水槽の繁殖実績からネコギギが好む繁殖間隙を検証。
- ◆2016年(平成28年)  
新たな環境改善手法により、人工的な繁殖間隙を野外に設置。  
放流実験淵で繁殖期に成熟した雌個体を確認。  
ネコギギは淵と淵を移動しながら生息することを確認。  
湛水区域に生息する集団(移植対象集団)の増殖に着手。
- ◆2017年(平成29年)  
移植候補箇所での放流実験に6月着手。9月放流個体を再確認。  
人工的な繁殖間隙において稚魚を確認。  
流域全体での保全啓発のため、増殖したネコギギ用いて出張展示を実施。



ネコギギを  
豊川らしい水辺環境の指標にして  
様々な取り組みを行い  
いろいろな生き物もそれぞれ  
くらししていくことができる川づくりを  
これからも目指していきたいと考えています。

### 参考文献

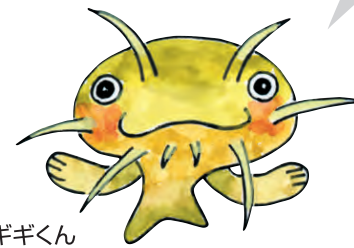
- 1) 国土交通省 中部地方整備局 豊橋河川事務所 (2004) 平成14年度豊川河川水辺の国勢調査(魚介類・底生動物) 報告書
- 2) 文化庁 (2018) 国指定文化財等データベース 史跡名勝天然記念物「ネコギギ」 (<http://www.bunka.go.jp/bsys/>)
- 3) 水産庁編 (2000) 日本の希少な野生水生生物に関するデータブック:154-155, 日本水産資源保護協会。
- 4) 渡辺勝敏 (1995) ネコギギ *Pseudobagrus ichikawai* の自然史 東京水産大学大学院 平成6年度博士学位論文
- 5) Watanabe K. (2008) Diel activity and reproductive territory of the Japanese bagrid catfish, *Pseudobagrus ichikawai*, *Environ Biol Fishes* Volume 81:77-86
- 6) 環境省編 (2014) レッドデータブック2014:202, 203
- 7) 愛知県編 (2015) 第三次レッドリスト「レッドリストあいち2015」:31

# 豊川 TOYOOGAWA



# ネコギギ

ぼくはナマズの仲間です<sup>※1</sup>。



豊川は、愛知県東部の段戸山(標高1,152メートル)を水源として、三河湾まで流れる長さ77キロメートルの川です。古くは「穂(ほ)の国」と呼ばれ、人々は川の水を使い、農作物を实らせて生活してきました。現在も豊川の水は農業や工業、人々の飲み水として利用されており、また、自然が多く残されていることから地域の住民に親しまれています。

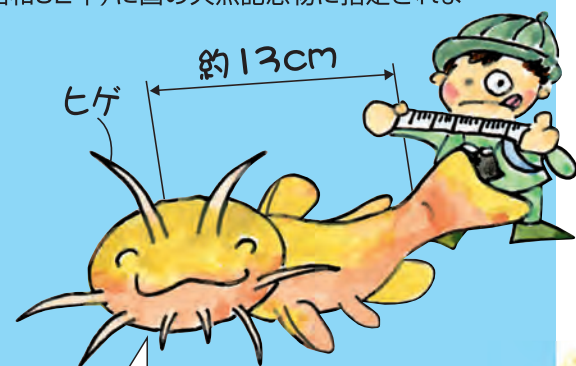


段戸山



豊川にはネコギギという魚もすんでいます。ネコギギは、かつては豊川にたくさんすんでいて、「クロミコ」などと呼ばれて親しまれていました。ネコギギは日本固有種<sup>※2</sup>であり、伊勢湾や三河湾周辺の河川にしかない魚で、学術的にも価値があることから、1977年(昭和52年)に国の天然記念物に指定されました<sup>2)</sup>。

豊川では48種以上の魚類が現地調査で確認されています<sup>1)</sup>



ヒゲは8本で、体は茶色で黄色がかかった模様があります。オスの体の大きさは頭から尾のつけねまで約13cmです<sup>3)4)5)</sup>。



屋間は、大きな石の下などに隠れています<sup>3)4)5)</sup>。

夜になると、川底をゆつくりと泳いで、水中にすむ虫などを食べます<sup>3)4)5)</sup>。

6~7月の夜、オスは、大きな石の下などに陣取り、そこにメスがやってきて産卵します。卵からかえったネコギギの子供は、2~3年かけて親になります<sup>3)4)5)</sup>。

ネコギギは国の天然記念物に指定されています

※1 ネコギギはナマズ目ギギ科の魚で学名は *Tachysurus ichikawai* です。  
 ※2 固有種とはその地域にしかない種のことです。日本固有種は日本にのみいる種です。

# ネコギギにしのびよる 危機



# ネコギギのために 何ができるか？



しかし、豊川でも、他の川でも、ネコギギは減ってきてしまい、絶滅が心配されています。環境省のレッドデータブック<sup>※1</sup>や、愛知県のレッドリスト<sup>※2</sup>では、ネコギギが少なくなった理由として、次のものをあげています。

豊川の川

何んで~!!

ネコギギが少なくなった

水の悪化

Help

すめないぞ!

密漁<sup>※2</sup>

何とかしたい!!

## ダム計画

豊川では、人の生活を安全で便利にするために設楽ダムをつくる計画があります。しかし、このダムがネコギギのすみかを奪ってしまうことにもなります。

### <ダムの役割>

- ①大雨のときに水の量を調節し、洪水の被害から守ります。
- ②川の水が少ない時期にも安定した水量を流します。
- ③新たな水道用水、農業用水を提供します。

豊川は、昔のようにたくさんのネコギギがすんでいる川であってほしい、ダムができてネコギギがくらすことができる川であってほしい、古くからネコギギと一緒に豊川で過ごしてきた多くの生きものたちも、ネコギギと一緒にいきいきと過ごすことができる川であってほしいと思っています。

そのためには、ネコギギがすみやすい場所の特徴や、昔の川から今の川への変化、そして、変化した川を以前の状態に戻す方法などを知ることが必要だと考えています。

ガンバレ~

水門のせいですみかを失った

(→P5)

これら3つの取り組みについて、互いに結果を確認しながら安全に取り組んでいきます。

リストアップ

ネコギギのすみやすい環境をつくれるか？

考える (→P6)

本当にうまくいくか確かめる

野外実験 (→P6)

## 設楽ダム工事事務所ではどうするのか？

ダムに沈む場所のネコギギをほかのすみやすい場所や、すみやすく整備した場所に移す計画です。

レッドデータブック<sup>※1</sup>では…

ネコギギと他の多くの生きものがくらす川にしたい…



※1 レッドデータブックとは絶滅のおそれのある生物の名前をあげ、その特徴を書いた本です。  
 ※2 密漁は文化財保護法により罰せられます。

# ★ネコギギが泳ぐ豊川をめざしたとくくみ★

## ネコギギのすみかを調べる

ネコギギは、どんな環境があればすみることができるのか、どんな環境が好きなのかを川にもぐって調べました。  
ネコギギがいる場所をさがり、いない場所と比較して、いる場所の特徴をみつけだすのです。



川のどの辺りにすんでいるのか  
大きくみてみると…



ちょうど良い勾配\*1  
のところ(2%)

その中でどんなところか  
みてみると…



さらに淵の中のどこに  
いるかをみると…

大きくて流れの緩い淵\*2



深くて流れが遅く、隠れ家となる  
すき間(大きな石)があるところ

## ネコギギのすみやすい環境をつくれるか考える

ネコギギがすみにくくなってしまった場所を人間の手でもどすことはできるでしょうか？  
人間がネコギギのために作ったものをネコギギはつかってくれるのでしょうか？  
ネコギギのすみかをとりもどす方法を調べています。  
ネコギギにとってすみやすい環境づくりができるかどうか、人工の水路で野外に似た環境を作り、人が作ったすみかをネコギギに選ばせることによって確認します。



## 本当にうまくいくか確かめる 野外実験

調査結果から私たちがネコギギが好むと考えた環境に、本当にネコギギがすんでくれるでしょうか？  
それを確かめるための実験をしています。



探す

野外でネコギギが  
すみそうな場所を  
さがす

放す

ネコギギもそこに放す

確かめる

ネコギギが代々すんでいけるか  
調査を続けます。

この実験は、もともと豊川にすんでいるネコギギに悪い影響がないように次のことに気を配っています。

- ① 放すネコギギは、親を採集して、増やしたものにします。  
ネコギギは卵からかえたらばかりのときに多くが死んでしまうので、ある程度大きくしてから放す\*1。
- ② 親とするネコギギも、採集した場所の集団に悪影響を与えないように、採集する数は最小限とする。
- ③ ネコギギは豊川の中でも場所によって少しずつ違うため、近くのネコギギだけを組み合わせる\*2。



カワイ〜イ!

いろいろなことがわかってきました!

「歩ずつ進んでいきます!」

\*1 勾配とは傾きの程度(傾斜)のことで、2%勾配とは川が100m流れると高さが2m下がる傾き具合のことです。  
\*2 川には流れの速いところと緩いところが繰り返してあり、流れが緩くて深いところを淵(ふち)といいます。

\*1 ふ化直後の仔魚〜稚魚の時期は、出水などの環境変動や外敵からの捕食などにより、生活史の中で最も死亡率が高いとされています。このため、この時期を人為環境下で飼育することにより死亡率を低減させ、自然下では死んでしまうと考えられる分を野外実験に用います。  
\*2 豊川に生息するネコギギを調べた結果、上流、中流、支川などの場所によって遺伝的に少しずつ異なることがわかりました。

