

# 有田川の淡水魚

## 魚をとりまく環境の変化

和歌山県立自然博物館

# はじめに

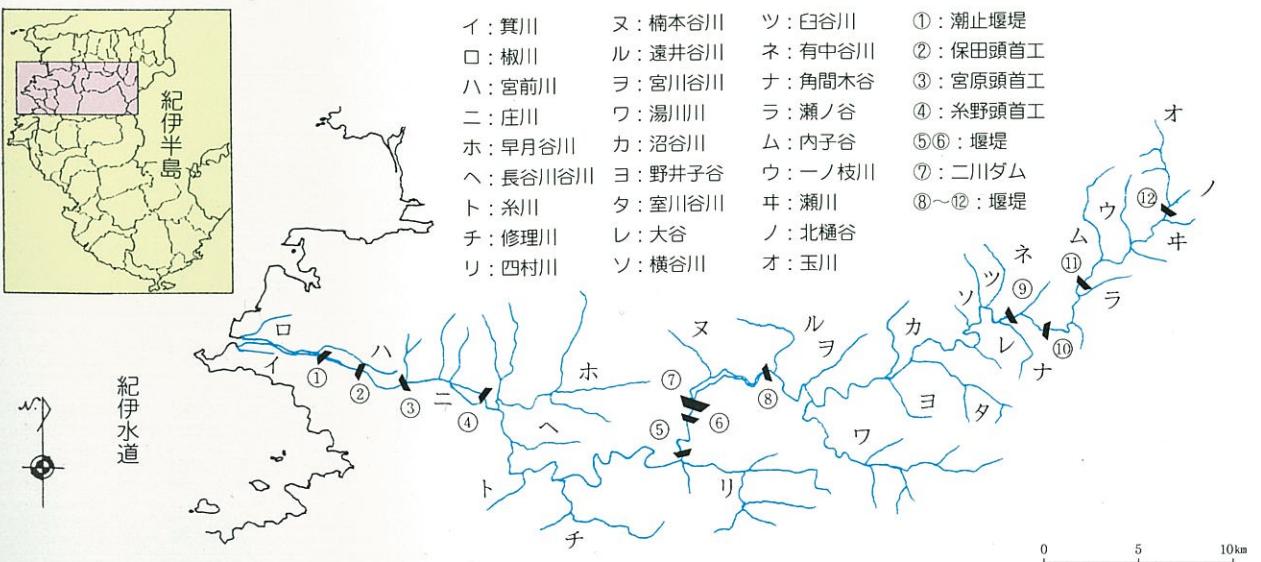
水、それは、生物にとって命の源とも言われています。川が流れ、暖かい太陽の日ざしが育む地球に、風が吹き、海が広がっています。川は、海に語りかけて、「私が、限りなく甘い水を注いでいるのに、貴方はなぜ辛い」と。海は答えて、「貴方が、甘い水を限りなく注ぎ、太陽が、暖かく地球を包むからだ」と。風が吹き、雲がわき、雨が降って緑の地表を洗い、大自然の営みは限りなく続きます。和歌山県の位置する紀伊半島は、肢脚のよく発達した山嶺が海に落ち幾多の河川が、分水嶺をへだてて降り注いだ雨を分けあって、それぞれの生態系を作っています。紀ノ川、有田川、日高川、富田川、日置川、古座川、熊野川の代表的なそれぞれの河川は生物学的にはまだ未踏の地とも言えます。そんな中で、自然博物館に近く、ちょうど手ごろな有田川を選んで魚類の調査が行なわれました。その結果を博物館の解説書として皆様方に紹介します。

私達人間社会は、川をどのように考えているのでしょうか、歴史的には利水、治水の対象で、海に注ぐ水を余剰のものと考えてはいないでしょうか、自然に対する川の役割を深く考えて、分水嶺の内に育まれる人間社会も、その一員であることを、魚の分布だけに止めず広く考える必要がありそうです。長い歴史の自然環境を人の手で破壊することなく、私達も生態系の一員であることを忘ることのないよう重ねて希望します。

和歌山県立自然博物館 館長 辰喜 洋

## 目 次

純淡水魚	2
回遊魚	12
汽水域の魚	15
見られなくなった魚	16



図一 有田川の概要

豊かな自然の中に目を向けると、そこには長い時間をかけて、さまざまな環境に適応した、多くの生物の暮らしを見ることができます。

一本の川の中にも、水温が高い・低い、流速が速い・遅い、水深が深い・浅い、底が岩・石・砂・泥、水質がきれい・きたないというようなさまざまな条件があり、その組合せにより、そこにすむ魚種も違つてきます。

また、各々の魚について、餌をとるところ、やすむところ、卵をうむところ、仔稚魚の育つところ、大水の時に避難するところが必要なのです。それらがなければその魚はその川で生き続けていくことはできません。

自然な形をし、きれいな水が豊かに流れる川がさまざまな魚たちの共存には必要なのです。

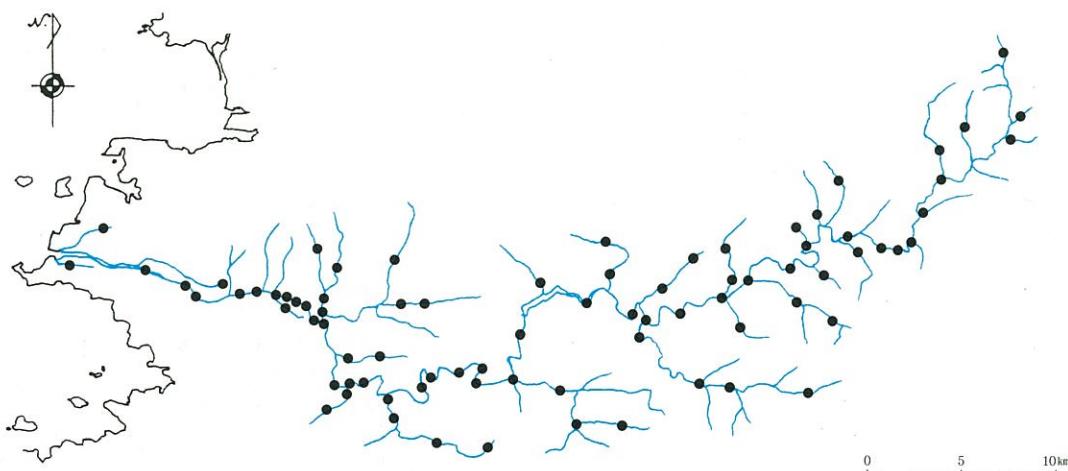
人もまた古来、川を利用し、生きてきました。

ところが、近年、高度な技術、大きな機械を持つようになった人は、人にとってより都合のいい川とするために川の形を変えたり、その川にいなかつた魚を放したりするなどして、もともといた魚にさまざまな影響を与えています。

この本は、魚たちに影響を与える要因と、これまで自然博物館が有田川にすむ魚の生息状況について調べたことについて書いたものです。人と魚が共存していくために、人が自然にどのように接していけばよいのかを考えてみましょう。

有田川は高野山（標高、約 1,000m）の南に源を発し、和歌山県の北部をほぼ東西に流れて紀伊水道に注いでいます。長さは94km、流域の面積は460km<sup>2</sup>で年間に約2,000mmの雨が降り、約7万人がすんでいます。

このような有田川にすむ魚を純淡水魚、回遊魚、汽水域の魚、見られなくなった魚にわけて順に紹介します。それぞれの魚について、その魚が見られる環境などを述べています。また、1990年から1992年の間に有田川本流（潮止堰堤から上流域）、および主な支流において魚類の分布調査を行ったときに確認できた種については、地図上にその確認地点を●で示しています。なお、図一2はその時の調査地点です（この調査以降に分布を確認できた種および汽水域の魚については地図を付していません）。



図一2 調査地点

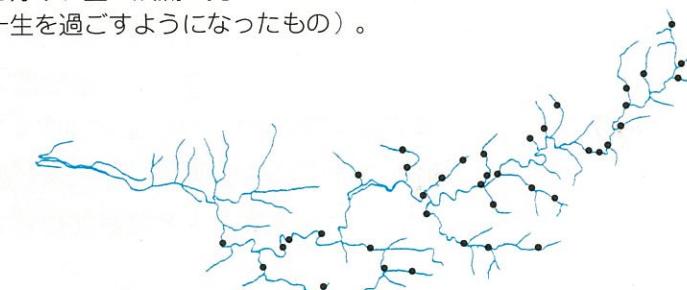
●は1990年から1992年の間に有田川本流（潮止堰堤から上流域）、および主な支流において魚類の分布調査を行ったときの調査地点

## 純淡水魚

一生を淡水域で生活する魚のことです。海水では生きることができないので海を通じて分布を広げることができないことなどにより、地理的に隔離されやすい魚です。それで遺伝的にさまざまな集団が生じていて、地史や遺伝学などにおいて興味深いものがあります。以下、これまでに確認された36種の純淡水魚を紹介します。なお、この中には移殖魚も含まれています。

### アマゴ

上・中流域に分布しています。地元漁協による放流が毎年行われていて、本来の分布状況は今ではわかりません。冷水性で水温の低いところを好み、主に溪流で見られます。陸封魚（本来は海と淡水の間を回遊していた魚が、淡水域で一生を過ごすようになったもの）。



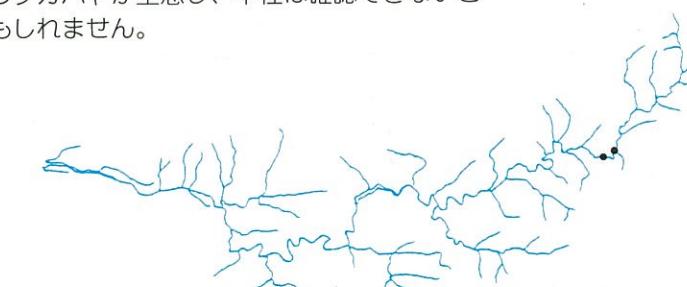
### タカハヤ

上・中流域の支流を中心に分布し、溪流のふちやよどみに多く見られます。後述のアブラハヤと似ていますが、最もわかりやすい違いは尾柄高がタカハヤの方が高いことです。



### アブラハヤ

花園村の本流においてのみ分布を確認しました。過去の文献において高野山の溪流などに産するとあるものの、そこには本種によく似た前述のタカハヤが生息し、本種は確認できないことや、今回の分布状況などから、移殖種であるかもしれません。



## 森林伐採や道路工事

森林の土は水がしみこみやすく、その水を保つ力（保水力）があり、木の根は大雨のときに土砂が流れるのを防いでいます。森林には大切な働きの一つとして災害を防ぐ働きがあるのです。しかし、人は森林伐採や道路工事により山から木を減らし、その働きを弱めています。このような保水力を失った山肌からは溪流に土砂が流れ込み、ふちが埋まり、流れが単調となり魚の生息密度が小さくなります。



## ナガレホトケドジョウ

金屋町の4本の支流で確認されています。山間の河川の上流域で見られ、主にこれより上流には魚はないだろうと思うような細流にいます。日中は浅いふち尻のれきの間に身をひそめ、夜間に活動します。



## カワムツ

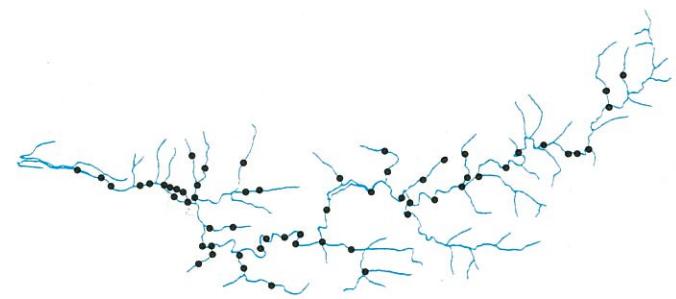
有田川全域に分布しています。ふちに多く見られます。

本種はA型とB型に分けられます。有田川には両型とも分布していて、特にA型は下流域においてのみ見られます。両型の最もわかりやすい違いは、胸びれと腹びれの前縁がA型は桃色で、B型は薄黄色であることです。



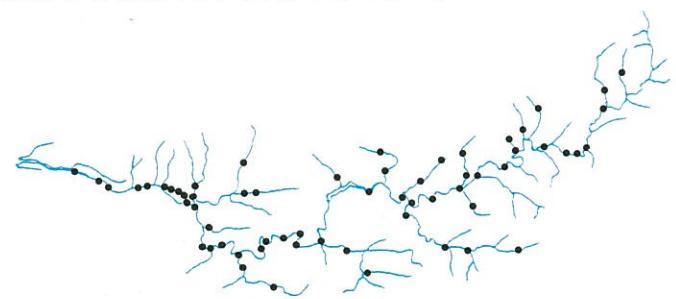
A型

B型



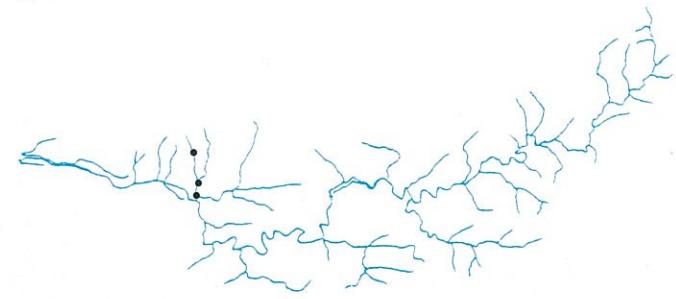
## カワヨシノボリ

有田川全域に分布しています。ふちの周囲から平瀬にかけての流れのゆるやかなところに多く見られます。陸封魚。



## ドンコ

支流の早月谷川水系で確認されました。生息数は多くなく、周辺の開発が進んでいるので本種への影響が危惧されます。日中はふちの落葉のたい積するようなところの物陰にひそみ、夜は外に出て活動します。陸封魚。



## 山間部の開発

山間部の開発は森林伐採や道路工事をともない、保水力を失った山肌から土砂が流れ込むほか、長期間の工事による濁り水の流入、開発後にできる施設によっては、使用される農薬などの河川への流入による影響が危惧されます。

