

## 愛知県天白川に遡上するアユ

間野 静雄<sup>(1)(2)</sup> 鵜飼 普<sup>(1)</sup><sup>(1)</sup> 矢田・庄内川をきれいにする会 〒463-0080 愛知県名古屋市守山区川西一丁目1304<sup>(2)</sup> 川の研究室 〒461-0031 愛知県名古屋市東区明倫町2-41-1302*Amphidromous ayu* *Plecoglossus altivelis altivelis* in the Tenpaku River, Aichi Prefecture, JapanShizuo AINO<sup>(1)(2)</sup> Futoshi UKAI<sup>(1)</sup><sup>(1)</sup> Voluntary Group Yada-Shonaigawaokireinisurukai, 1-1304 Kawanisi, Moriyama-ku, Nagoya, Aichi 463-0080, Japan<sup>(2)</sup> Kawanokenkyusitsu, 2-41-1302 Meirin-cho, Higashi-ku, Nagoya, Aichi 461-0031, Japan

Correspondence:

Shizuo AINO E-mail: shi-zuonia@am.em-net.ne.jp

## 序文

アユ *Plecoglossus altivelis altivelis* は一般的に、春になると海から河川を遡上して定住し、夏は川で付着藻類を食べて成長する。秋には河川中下流で産卵し、一生を終えるが、孵化した仔魚は直ちに海に流下し、冬は海域で動物プランクトンを食べて過ごす。本種は名古屋市において絶滅危惧Ⅱ類に指定されており（名古屋市, 2015）、名古屋市内の各河川における遡上、生息状況を調査し、本種の再生産の場となる河川環境を改善することが急務である。伊勢湾奥部の名古屋港に流入する河川

では、庄内川水系や山崎川においてアユの生息が報告されているが（矢田・庄内川をきれいにする会, 2017；山崎川グリーンマップ, 2017）、それ以外の河川ではほとんど報告が見られない。本研究では天白川に遡上するアユについて報告する。

## 材料および方法

天白川は愛知県日進市の三ヶ峯上池から名古屋市内を流れ、名古屋港に流入する河川延長約21.5 kmの二級河川である（図1a）。2018年4月18日に著者らが同河川に

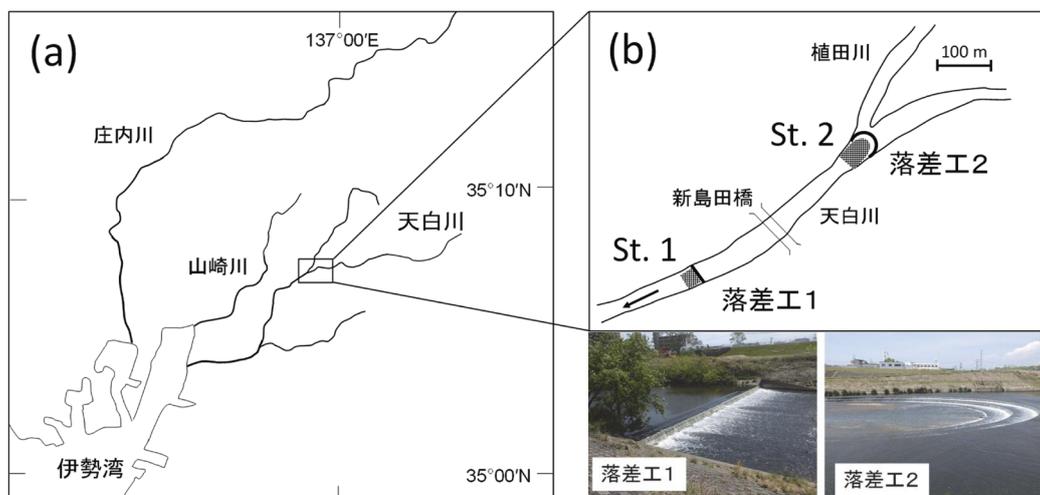


図1. (a) 天白川の位置, (b) 調査地点. 矢印は水流の方向を示す. 右下の写真は落差工1と2の遠景.

設置されている河川横断構造物を目視調査したところ、河口から約10.5 km上流の新島田橋の下流にある落差工（以下、落差工1）まではアユの遡上を大きく阻害しそのような構造物は見られなかった。そこで、同落差工の直下流をSt. 1、さらに上流の植田川合流点にある落差工（以下、落差工2）直下流をSt. 2とし（図1b）、各定点で目合26節と21節の投網を3～5回投げてアユを採捕した。調査は2018年4月26日、5月22日、6月28日の3回実施した。採捕した個体は冷蔵して持ち帰り、冷凍保存後解凍して標準体長（以下、体長）を測定した。体長測定後は10%ホルマリンで保存した。

## 結果

各調査日に各定点で採捕した個体の体長範囲、平均値を表1に示す。St. 2では4月にアユが採捕されなかったが、それ以外は両定点でアユが採捕され、合計18個体のアユを採捕した。

表1. 各調査日に各定点で採捕した個体数、体長範囲、平均値

採捕日 (2018年)	St. 1		St. 2	
	採捕数	体長範囲 (平均値) (cm)	採捕数	体長範囲 (平均値) (cm)
4月26日	2	8.4-8.9(8.7)	0	-
5月22日	9	5.2-6.4(5.7)	2	9.0-10.6(9.8)
6月28日	1	10.7	4	7.4-12.2(9.3)
合計	12		6	

## 考察

今回調査を行った4月～6月はアユが河川を遡上する時期であり、天白川に遡上するアユがいることが確認できた。St. 2でもアユが確認できたことから、落差工1を越えて遡上する個体がいるのは間違いない。しかし、落差工1には魚道が設置されていない。また、落差は約0.5

mと低いものの、堰堤から流れ落ちる水流は堤体から剥離し、堰堤直下は水深の極浅いコンクリートの水叩きになっているため、アユは遡上しにくいと思われる。また、遡上早期の4月にSt. 2ではアユが確認できなかったことから、落差工1でアユの遡上が停滞していることが考えられる。さらに、落差工2についても魚道が設置されていない。本落差工の堰堤は上流方向へ湾曲した形になっており、落差は2段になっている。堰堤中央の湾曲部最上流端では下段の落差が0.45 m、上段は0.5 mであるが、下段と上段の間は水深の極浅いコンクリートの水叩きになっていることに加え、水流は堤体から剥離して流れ落ち、アユが極めて通過しにくい構造になっている。魚道の設置や落差工の改修により遡上阻害を解消し、本種がより上流へ移動できるような河川整備が必要と思われる。

## 謝辞

記録をまとめるにあたり、矢田・庄内川をきれいにする会の本守真人氏には貴重なご意見いただいた。また、魚類の採捕は愛知県特別採捕許可を得て行った。

## 引用文献

- 名古屋市環境局環境企画部環境活動推進課（編）. 2015. レッドデータブックなごや2015動物編. 名古屋市環境局環境企画部環境活動推進課, 名古屋. 504 pp.
- 矢田・庄内川をきれいにする会. 2017. 平成28年度河川基金助成事業「人と生物にやさしい河川整備」を基軸とした庄内川水系再生活動報告. 矢田・庄内川をきれいにする会, 名古屋. 14 pp.
- 山崎川グリーンマップ. 2017. 山崎川生きもの図鑑. 山崎川グリーンマップ, 名古屋. 25 pp.