

# 2024 年秋季におけるアユ遡上親魚の成熟状況

尾崎友輔

## 1. 目的

成熟不良は琵琶湖産アユ産卵数の減少要因となりうることが知られている<sup>1),2)</sup>。そこで、2024 年のアユ成熟状況を把握するため、産卵期にあたる 8 月から 10 月の間、主要な産卵河川である姉川でアユ親魚を採集し、生殖腺重量指数(GSI)の推移を調べた。

## 2. 方法

2024 年の 8 月下旬から 10 月下旬の間、姉川の南浜漁協ヤナ場付近で投網により計 381 個体のアユ親魚を採集した(表)。各個体について体長、体重、生殖腺重量を測定し、以下の式により生殖腺重量指数(GSI)を算出した。

$$GSI(\%) = \text{生殖腺重量}(g) / \text{体重}(g) \times 100$$

こうして求めた GSI を過年度の同時期・同地点で採集されたアユ親魚と比較した。

## 3. 結果

2024 年の雌親魚の平均 GSI は 8 月末から 9 月上旬にかけて大きく上昇し、9 月中旬にピークとなった。雄親魚の平均 GSI も 8 月末から 9 月上旬にかけて上昇し、以降は横ばいで

推移した。これらの傾向は過年度とよく一致した。以上のように GSI の推移に平年と異なる点はみられなかったことから、2024 年の親魚に成熟不良は生じていなかったと考えられた。2024 年のアユ産卵数は 32.6 億粒(平年比 46%)と少なかったが<sup>3)</sup>、この原因は親魚の成熟不良ではなく河川の高水温等による産卵阻害であると推察された。ただし、親魚は湖中である程度成熟してから遡上すると考えられるため、河川で採集した親魚は成熟の進んだものにバイアスがかかっている可能性がある。そのため、資源全体の成熟状況を正確に評価するためには、河川だけではなく湖中のアユの成熟状況も調べる必要がある。

表 比較に用いた個体数

年	雌	雄	計
2018	336	53	389
2019	66	88	154
2020	87	28	115
2021	85	95	180
2022	235	184	419
2023	106	74	180
2024	254	127	381

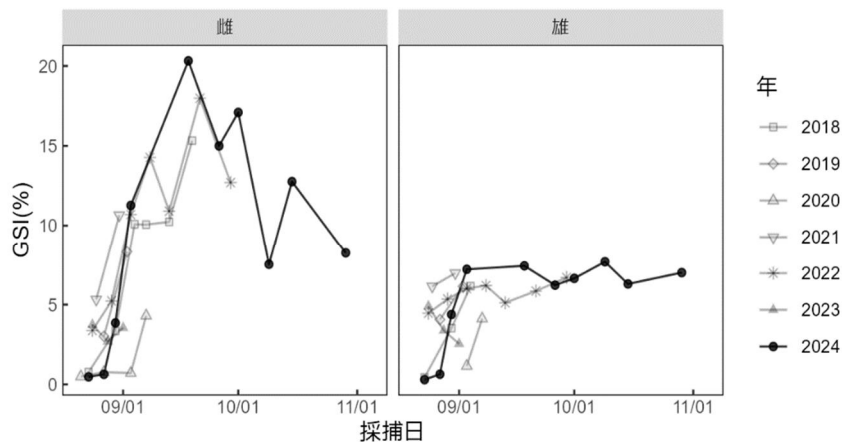


図 姉川で採集したアユ親魚の平均 GSI の推移 (左:雌、右:雄)

### 引用文献

- 1) 山本充孝、井出充彦(2019): 飼育下の琵琶湖産コアユは小型ほど成熟が遅れる. 平成 29 年度滋賀県水産試験場事業報告
- 2) 太田滋規、亀甲武志、田中秀具、久米弘人、松田直往、孝橋賢一、西森克浩、井出充彦、大山明彦(2021): 2016 年(平成 28 年)生まれのアユの不漁原因解明検討結果報告書. 令和元年度滋賀県水産試験場事業報告
- 3) 谷口皆人、尾崎友輔、太田滋規、白杵崇広、大前信輔(2026): 2024 年のアユ資源調査結果概要. 令和 6 年度滋賀県水産試験場事業報告