

## 矢作川上流澄ヶ瀬におけるヨウクルカワゲラの生活史

\*市川隼也<sup>1)</sup>，内田臣一<sup>2)</sup>

1) 愛知工業大学大学院，2) 愛知工業大学

### 1. はじめに

矢作川では 1971 年に完成した矢作ダムの上流と下流で生息している底生動物に違いが見られることが知られている（川崎・内田，2014；岡田ほか，2016；藤本ほか，2017）。

キカワゲラ属 *Xanthoneuria* はカワゲラ類の中で健全な河床の流動性を示す指標となり得ることが指摘されている（清水，2010）。矢作川水系では、キカワゲラ属は本流の矢作ダム上流では連続して分布するが、矢作ダム下流ではキカワゲラ属は分布しない（川崎・内田，2014；藤本ほか，2017）。そこで、矢作ダムの影響を受けていると考えられるキカワゲラ属の 1 種ヨウクルカワゲラ *Xanthoneuria joukii* を、指標生物として調査するのに適した季節を知るため生活史を調べた。

### 2. 方法

矢作ダムの上流に位置する岐阜県恵那市澄ヶ瀬の上村川において 2017 年 4 月から 2018 年 7 月まで 1 回程度キカワゲラ属幼虫を採集した。

採集されたキカワゲラ属の幼虫のうち、翅包が黒色に変色するなど羽化が近いものは、生きたまま持ち帰り、飼育した。その結果得られた 16♂18♀はすべてヨウクルカワゲラであったので、この地点に生息するキカワゲラ属はすべてヨウクルカワゲラと推定される。幼虫は翅包の伸び率  $B/A$ （図 1）を用いて終齢幼虫（n）、（n-1）齢幼虫、それより若い幼虫に区別した。

### 3. 結果と考察

澄ヶ瀬のヨウクルカワゲラは 1 年 1 化であり、5 月に羽化することがわかった（図 2）。また、幼虫で調査するのに適した季節はある程度大きな幼虫が採集できる 10 月から翌年 5 月中旬と考えられる。

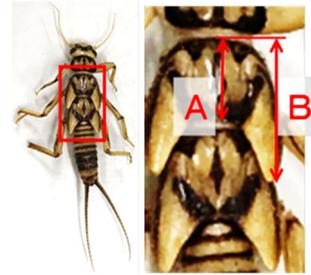


図 1. 中胸の正中線上の長さ A と翅包の伸び B

### 引用文献

- 藤本卓也・内田臣一・山脇健也（2017）矢作川におけるカワゲラ類の分布に与える人為的影響. 愛知工業大学研究報告, 52: 87-106.
- 川崎嵩之・内田臣一（2014）矢作川水系におけるカワゲラ類水生昆虫の分布と河川環境. 愛知工業大学研究報告, 50: 137-146.
- 岡田和也・内田臣一・小久保嘉将（2016）矢作川における造網性トビケラ類を用いた河床攪乱の評価. 愛知工業大学研究報告, 51: 55-66.
- 清水高男（2010）カワゲラ目の環境指標性. 河川環境の指標生物学, 谷田一三（編著）: 45-53. 北隆館, 東京.

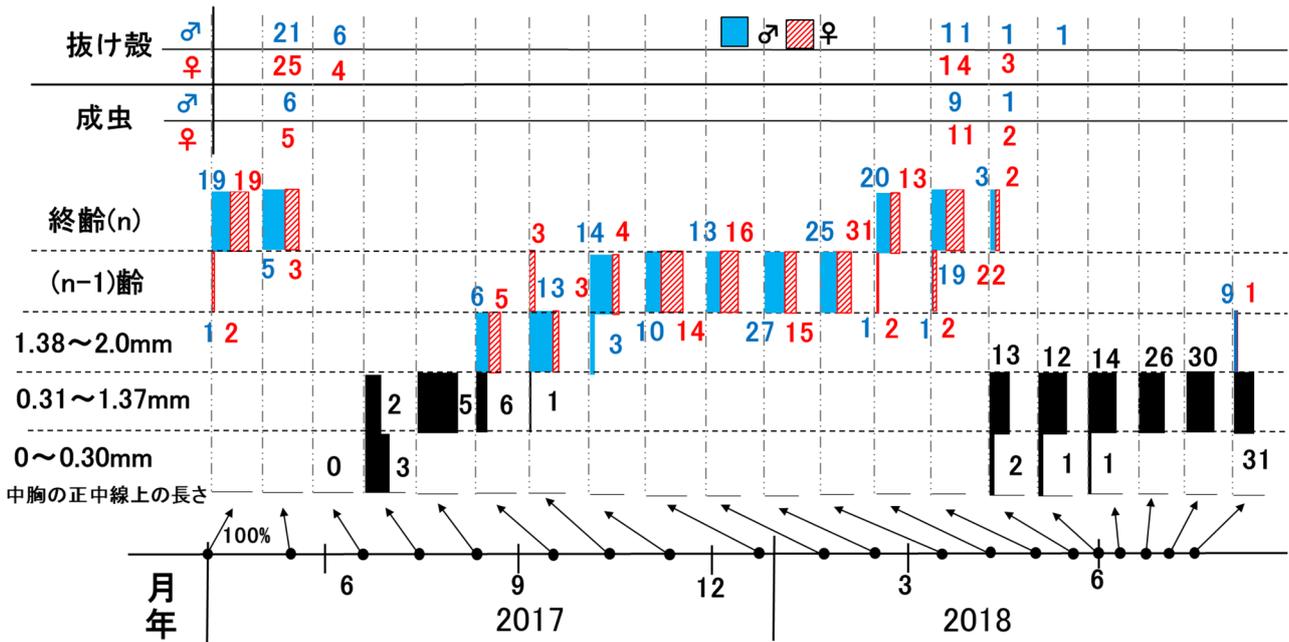


図 2. 矢作川上流上村川澄ヶ瀬におけるヨウクルカワゲラの生活史（グラフ中の数字は個体数）