

トワダカワゲラの新産地

小林 峯 生

New Locality of *Scopura longa* UÉNO

Mineo KOBAYASHI

トワダカワゲラ類は、わが国と朝鮮半島にその生息が確認され、昆虫綱、カワゲラ目のなかでも原始的な形質を残す特異な種として知られており、系統的には生きていた化石として、重要な位置をしめている。カワゲラ目は、毛翅目（トビケラ）、カゲロウ目とともに、水生昆虫を代表する1目で、幼虫期を水中ですごす。一般的に幼虫は扁平で、胸部幅広く、前・中・後の3部に明瞭にわかれ、各肢には2本の爪があり、腹部末端には長い尾角がある。鰓は各体節の基部腹側に数本ずつある。ところが、トワダカワゲラ類の幼虫の胸部はよりいを着けたような形をしており、前・中・後の区別が不明瞭で、鰓は糸状で腹部末端のみに環状にはえている。これらの形態は、トワダカワゲラ類のみに見られる特異なものである。成虫は雌雄ともに無翅で単眼がない。幼虫と同じような形をしているが、幼虫より胸部の左右が突出し、よりい状の部分より顕著になる。また、幼虫期にあった環状の鰓は消滅し、痕跡のとなって多少残るだけである。

トワダカワゲラ類の幼虫は、一般的に盛夏の水温が7℃~10℃前後の冷たい源流部の流水の中に主として生息する。したがって、主な生息地は高山や北辺の地に限られてくる。高山などでは、ごくわずかな流れの中にも生息しているが、水温の条件さえ満たされれば例外的ではあるが、低地帯にも生息しており、標高500m以下のところからも記録されている。

形態的に原始的な形質を残す一方で、低温という狭い範囲を適温としている動物は、氷河時代の生きのこりであると考えられている。トワダカワゲラ類もこの範ちゅうに入る。トワダカワゲラ類は成虫が無翅であるため、その分布は局限されるが、分布についてはかなり調べられ、現在までの調査によると、生息南限地域は中央アルプス山系の南に位置する蛇峠山とされている。

トワダカワゲラ属 *Scopura* には、現在までのところ *Scopura longa* UÉNO 1929 と *Scopura polifera* KAWAI 1974 が知られている。

Scopura longa は1929年、上野益三博士によって初めて青森県から記載された。それ以来、この昆虫は生きていた化石として注目をあび、次第に分布状況が明らかにされ、1957年には174か所であったものが、1974年とは350か所から報告されている。その産地を府県別に列記すると次の通りである。

北海道、青森、秋田、山形、福島、茨城、群馬、新潟、石川、富山、埼玉、長野の11県で、特に長野県からの報告の多いことは注目に値する。

Scopura polifera は1974年に奈良女子大の河合教授が、新潟県佐渡妙見山から得た標本によって、新種として記載したもので、現在では佐渡と茨城県花園山のみから知られている。

著者は1965年以来、丹沢山塊を中心として、多くの源流や溪流でトワダカワゲラ類の発見を試みてきた。しかし、盛夏の水温が7℃前後の水域があっても、トワダカワゲラ類の生息を1979年に至るまで確認することができなかった。1979年に至り、丹沢山塊にもトワダカワゲラ類の生息するという情報を得た。そこで、1980年8月、情報をもたらしてくれた都立大学院生内田臣一君の案内で生息の確認を試みた。

玄倉川上流、ユーンシン休泊所より経角沢をつめること約3時間、檜洞丸山頂直下の経角沢の源流に到着。早速、昨年トワダカワゲラの生息を確認したという水域で、採集を試みる。調査すること約20分で1個体を得る。続いて3個体を得たが、いずれも若令幼虫で *Scopura longa* あるか *Scopura polifera* であるか同定は不可能であった。

その後の調査では、蛭が岳山頂直下姫次の原小屋付近の源流域にもトワダカワゲラが生息することが確認



図1 トワダカワゲラ *Scopura longa* の幼虫

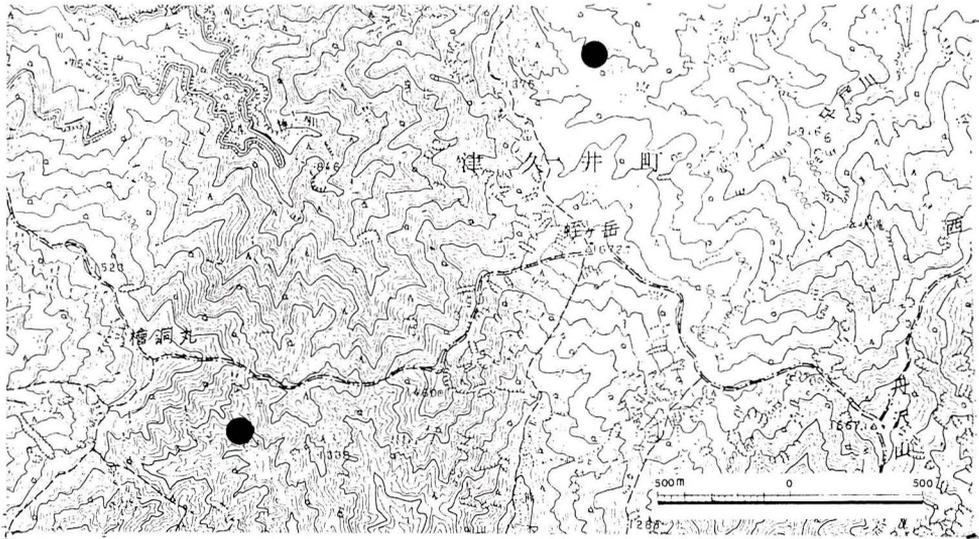


図2 トワダカワゲラの新産地 ●印, 生息地点

された。ここで得た標本は成虫で、同定の結果 *Scopura longa* であった。経角沢源流域に生息するトワダカワゲラも、恐らく *Scopura longa* であろう。

以上、本県を *Scopura longa* の新産地として報告した次第である。終りにあたり、トワダカワゲラ属の生息の情報をもたらしてくれ、その上、現地調査に同行してくれた都立大学院生内田臣一君に、お礼申し上げますの次第である。

参考文献

- KAWAI, T., 1974. The Second Species of Genus *Scopura*. Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo. 17 : 275-281
- KOHNO, M., 1937. Notes on *Perlude yarizawana* UÉNO and *Scopura longa* UÉNO. むし, 福岡, 9 : 116-119
- 小松 典, 1970 日本と朝鮮における *Scopura longa* UÉNO の産地, ニュー・エントモロジイ, 14 : 14-28
- 落合照雄, 1957, トワダカワゲラの分布について, 信州昆虫同好会誌, 1 : 4-21 (神奈川県立博物館)