

くじゅうタデ原周辺地域の水生動物



白水川の景観

タデ原草原の西側には白水川が流れています。この川は星生山などの山麓に端を発して、多少の蛇行を繰り返しながら、ほぼ北東にこの草原を流れ下り、最後に筑後川として有明海に流れ込む全長143kmの筑後川水系の源流の一つです。

タデ原の東側には水量の豊富な指山湧水と湯沢湧水があります。これらの豊富な湧水は、他の数カ所の小規模の湧水とともにタデ原東部分を広く潤しており、タデ原湿原を形成しています。この湧水の一部は指山・湯沢山山麓及び松の台の丘陵に沿って流れをつくり、小川となって白水川に合流しています。

白水川の水質

この地域での水生動物の調査を白水川で5カ所、湧水による小川で1カ所、湿原内で1カ所の計7カ所で行いました。これら7地点での水のpH値はSt.1～St.4で4強の酸性、St.5～St.7では7前後のほぼ中性を示しました。白水川の河床の色はSt.1～St.4では往々にして酸性の河川にみられるように赤色を呈しています。湧水が合流しているSt.5では何らかの化学反応を起こして白い沈殿物を生じ、それが河床の石泥に付着しているため、この地点より下流は水は透明ですが、外から眺めると白い川にみえます。

地域の人から白水川は強い酸性で、河川のなかには動物はいないと聞いていましたが、調査した7地点ともに水生動物の生息が確認できました。



赤色の河床



単純な動物相



水生生物の調査地

前ページの写真はSt.4の景観と採集した動物です。このように成長のよい多数のヘビトンボとオナシカワゲラの生息が確認されました。この地点より上流のSt.2、St.3でもほぼ同じような状況がみられました。酸性の強い河川では造網型のトビケラが生息できないこともあり、動物相はこのように単純なものになる傾向にあります。

湧水のなかに生息する豊富な水生動物

下の写真はおもに指山湧水と湯沢湧水が流れをつくっているSt.6の地点の景観と動物相です。ここでは清冽な河川に生息する造網型のウルマーシマトビケラなどのトビケラ類やサワガニ、ニッポンヨコエビ、カワゲラなどが生息しており、深みには魚類のタカハヤの姿もみられ、この地域のなかでは豊富な水生動物が生息していることがわかりました。



湧水の流れ



豊富な動物相

白水川や湿原の水たまりにはタカハヤが生息

下の写真左は白水川とSt.6の小川との合流点のすぐ下流の地点St.5での動物相ですが、ここでは前述の白い沈殿物が、生息する動物のからだにも付着しています。写真のように採集されたヘビトンボも乾燥すると白い沈殿物が付着していることがわかります。ここでは他に多数のタカハヤの幼魚やモンキマメゲンゴロウ、シマアメンボウの生息も確認されました。

右の写真は湿原内の小さな流れのなかの調査地点St.7での採集動物ですが、ここではシマアメンボやミズカマキリの他にタカハヤの成魚が生息していました。湿原内のあちこちでタカハヤの生息がみられますが、これは大雨などによる出水時に湿原全体が冠水し、そのときに遡上したものがそのまま陸封されたものと考えられます。

湿原や周辺の草原で成虫のカワトンボ、アキアカネ、ノシメトンボなどのトンボ類やガガンボをみかけますが、産卵行動や脱け殻などから、これらの幼虫がこのタデ原湿原で成長していると思われます。



白色沈殿物の付着したヘビトンボ



陸封されたタカハヤ