

犬ヶ岳・津民川地域の水生動物



山国川源流域の景観（合使橋付近）



採集した水生動物の一部

大分県北部の山国町、耶馬溪町と福岡県の境界を限るように西から東に連なる犬ヶ岳、経読岳、雁股山などの山系が続く、その南側に端を発して毛谷村川、津民川、桎木川、上ノ内川、三尾母川が流下しています。これらの河川は山国川流域北部地域の支流を形成して、東または南に流下し、本流の山国川と合流した後、周防灘に流入しています。水生動物の調査はこれらの河川で行いました。これらの河川は概ね標高400～500mあたりで傾斜が急に緩やかになり、兩岸の堆積層上には耕地が開けて集落が点在しております。調査地の川幅は津民川で5～10m、その他で3～7mで水深は20～50cmでした。水温は20℃を超えることはありません。



調査地域の河川要図

採取できた水生動物は調査地全域で75種でした。この75種を類別に見ますと、カゲロウ類17種、トビケラ類16種、トンボ類13種、カワゲラ類9種、魚類6種、鞘翅類・双翅類各4種、甲殻類3種、広翅類・軟体動物・両生類各1種です。これらのうち水生昆虫は64種で全種数の85%にあたります。

一般に日本の清冽な河川における水生昆虫の構成は、トビケラ類が最も多く続いてカゲロウ類、トンボ類、カワゲラ類の順になるといわれています。これに対して当地域では若干の差ではありますがカゲロウ類が最も多く、なかでも淀みや静水底を匍匐したり砂泥底に掘潜して生活するタニヒラタカゲロウ、ナミヒラタカゲロウやフタスジモンカゲロウなどの種が多いこと、トビケラ類も量は少ないがヒゲナガカワトビケラやウルマーシマトビケラなど山地渓流部から平地部の河川に生息する種がいたこと、さらに平地部に生息するオジロサナエ、ダビドサナエなどのトンボ類が多いことなどから、この地域の河川は中流域の環境要素を備えていると考えられます。

生きた化石「ムカシトンボ」

優れた自然林内の溪流の早瀬に生息し、7～8年かけて成虫になるムカシトンボの幼虫が毛谷村川合使付近と津民川の犬ヶ岳登山口脇で生息しています。このトンボは中生代三畳紀～ジュラ紀に栄えた古代トンボに体の構造が似ており、今世界中に生息しているトンボと大きく異なることから生きた化石といわれています。この仲間は世界に2種が知られており、このうちの1種ムカシトンボは日本にだけ生息しています。流域の自然や安定した河床が守られる限り生息し続けると考えます。



ムカシトンボの幼虫

ゲンジボタルの幼虫が生息

榎木川、上ノ内川、三尾母川でゲンジボタルの幼虫多数の生息を確認しました。特に三尾母川下流部では網を入れるたびに幼虫が入るほどの生息密度でした。付近では幼虫の餌になるカワニナも多数生息しており、流域の自然林や河岸の蘚苔類などの自然が守られればゲンジボタルの群棲地であり続けると考えられます。



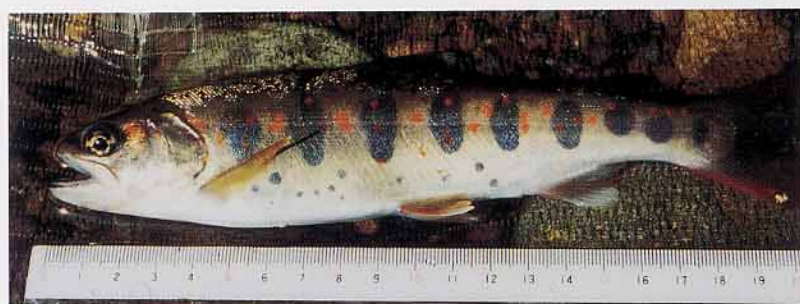
ゲンジボタルの幼虫とカワニナ

冷水域のアマゴとヤマメがみられる

毛谷村川、津民川で西日本では溪流魚とされるアマゴを、さらに津民川上流部でヤマメを捕獲しました。サケ科のアマゴやヤマメは夏季でも20℃以上にならない清澄な水質、岩石礫底、流速1.2m/sec以上の瀬、餌である豊富な水生昆虫がいることが成育条件ですが、この下流域では夏季水温が20℃を超えるところがあることから、調査地域が冷水魚であるヤマメ・アマゴの生息できる下限と考えられます。



捕獲したヤマメ



津民川のアマゴ

カジカガエルが生息している

毛谷村川合使付近及び津民川犬ヶ岳登山口脇でカジカガエルの成体の生息を確認しました。特に毛谷村川合使付近では多数の幼生も生息しています。川の中から見える範囲の両岸は自然林でおおわれ、河川道は薄暗く冷涼です。また、ここは上記のムカシトンボの確認地でもあります。



カジカガエル