

藤河内溪谷周辺地域の水生動物



中流域の早瀬の景観



中流域の早瀬の動物相

カゲロウ類

トンボ類

カワゲラ類

トビゲラ類

ヘビトンボ・
ガガンボなど

藤河内溪谷とは、上流域で鋸切谷，吉小屋谷，立松谷などの谷川を合流し，東に流下している桑原川とその周辺の急峻な地形の総称です。

この溪谷の中心を流れる桑原川とこの川に流れ込む谷川で，水生昆虫を中心にする水生動物を採集し，生息の様子を調べました。

この地域から67種の水生動物を採集できました。大半は水生昆虫で主なものを種類の多い方からあげますとカゲロウ類15種，トビゲラ類が同じく15種，カワゲラ類12種，トンボ類8種などでした。その他にヘビトンボやガガンボの仲間も採集できました。これらのほとんどは幼虫期を水の中で過ごし，藻類や水中で朽ちた落葉あるいは他の水生昆虫の幼虫などを食べながら成長し，成虫になる時期を待っています。

その他にミズスマシやゲンゴロウの鞘翅類，ニッポンヨコエビ・サワガニなどの甲殻類，扁形動物のウズムシ，貝類のカワニナ，魚類5種，カエルの幼生それにアメンボも生息していました。

この地域に多いカゲロウ類，トビゲラ類，カワゲラ類，トンボ類の4種類の水生昆虫の種数構成を帯グラフに表したのが下の図です。標準構成図は一般に清潔な河川の上流域で標準と考えられているものです。

これらの河川の上流域では傾斜が急で流れが速く，浸食・運搬作用が著しいため，河床は花崗岩類の岩盤が露出している部分や巨岩が折り重なった部分などがあり，階段状になっています。中流域では巨岩が砕かれ

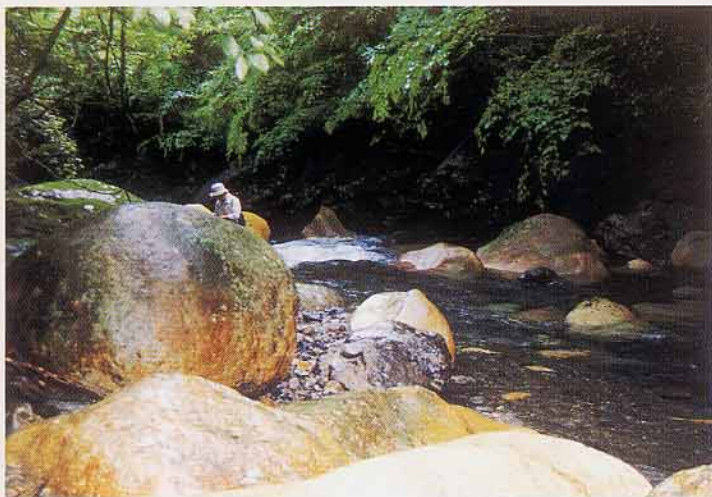


藤河内溪谷要図（●印は調査地点）



種類別種数構成図

て多少は小さくなり、流れの速い瀬になっています。この流域は浸透性・貯水能力は低く、降雨があると一時に溪谷に集まり、水量・流速とも急増しますので、水生生物の生活環境は破壊され流失を招くことにもなり、生息場所としては厳しいものがあります。そのため水生動物の種数は67種と少なめでした。



上流域の景観（巨岩の転石）



上流域の動物相（種数が少ない）

カゲロウ類、カワゲラ類の種数が比較的多い

この地域ではエルモンヒラタカゲロウ・ユミモンヒラタカゲロウなどのからだや頭部、肢が平らで流水の抵抗をあまり受けなくて河床の岩盤や転石の表面を這いまわる匍匐型のカゲロウ類が環境に適応して多数生息しており、遊泳型のチラカゲロウや掘潜型のモンカゲロウの仲間の生息が認められるものの、その数は多くありません。

カワゲラ類も多種にわたって個体数も多数みられました。主なものはトウゴウカワゲラのなかま、オオヤマカワゲラ、モンカワゲラそれに本州や四国にも多くみられるスズキクラカケカワゲラなどです。カワゲラ類の多くは植食性で、ケイソウなどの付着藻類、落葉、朽ち木などを食べながら成長しています。ただし、オオヤマカワゲラは他の小型の水生昆虫も食物とする雑食性です。

トビケラ類は少ない

トビケラ類は石の間や岩盤の表面に網をはって流れてくる朽ち葉や藻類、水生昆虫などを捕食する造網型や石や植物のかげらを綴り合わせた巣を持ち歩く携巢型のものがほとんどなので、降雨により瞬時に河床が破壊される環境は生息に適していないと考えられます。

生きた化石—ムカシトンボが生息している

ムカシトンボは中生代三畳紀～ジュラ紀に栄えた古代トンボにからだの構造が似ており、今世界中に生息しているトンボと大きく異なりますので生きている化石といわれています。この仲間は世界で2種が知られていますが、このムカシトンボは日本だけに生息しております。幼虫は清冽な河川の流れの速い瀬の石の間に生息しており、約7年をかけて幼虫になるといわれています。



ムカシトンボの幼虫（スケールは10mm）



鋸切谷で採集したヤマメ（体長は16cm）