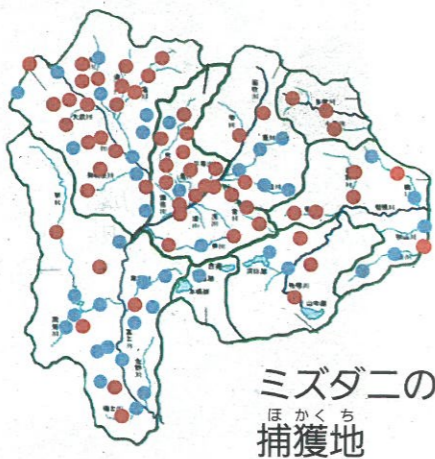
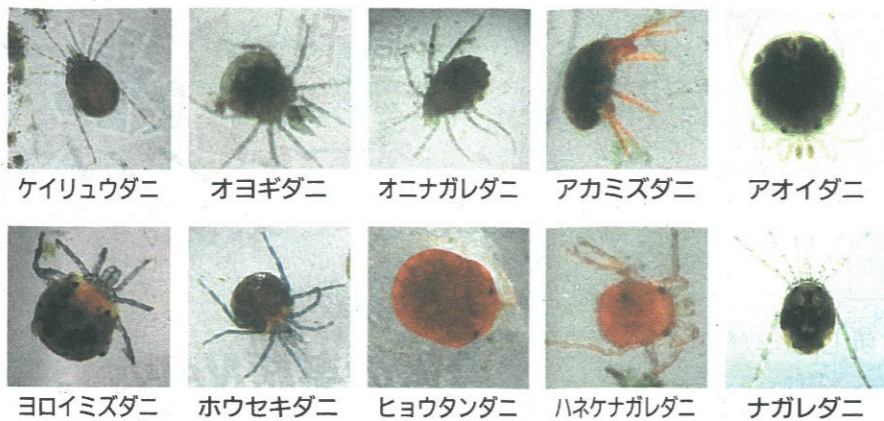


# きれいな川にすむ「宝石」

皆さんは「ミスダニ」を見たことがありますか？ 生涯のほとんども水中で過ごし、人知れず生きているダニの一種です。水中で増えすぎた水生動物を食べて生物バランスを一定に保つ働きがあり、水系の環境を調べる指標生物としても注目されています。

## やまなし 探・研

山梨英和高校自然科学部は、このミスダニの指標性を明らかにするために研究してきました。体長0.5〜3.0ミリの小さな虫で、8本の足を持ち、水中を素早く動き回っています。目が良い人は肉眼で見ることができ、体の色は「水の中の宝石」と



ミスダニの捕獲地



顕微鏡で観察する様子



山梨英和高校自然科学部 ミスダニ班のメンバー



捕獲する様子 甲府・平等川



池上花実さん

卵も色彩豊かで、ゼリー状のものに包まれ、石や水草の表面に50個ほどの塊として生み付けます。そのうち成虫になれるの

は2〜3%ほどといわれています。ミスダニはふ化すると、幼虫、若虫、成虫と成長します。若虫は6本の足を持ち、ミジンコ、ボウフラなど水生昆虫の幼虫を食べるので、蚊やユスリカが増えることを抑え、マリアアなどの感染を防ぐことに役立っています。また水中で増えすぎた水生動物を減らして水中の生物バランスを一定に保つ働きをしています。水生動物に寄生する成虫もいます。淡水魚を飼育している人は一度は見たことがあるのではないのでしょうか。ダニというと人間の血を吸うイメージがありますが、ミスダニが人に寄生することはありません。

山梨英和高校自然科学部はこれまでに県内51の河川に行き、ミスダニを採集しました。その結果、(山梨英和高校自然科学部ミスダニ班 池上花実)

言われるくらい鮮やかで、一見して感動する人もいます。その色は、紅、赤、だいたい、黄、緑、茶、黒などさまざま。ホウセキダニやルビーダニと名付けられた種類がいるのです。世界中に広く分布し、国内には北海道から沖縄まで生息しています。きれいな水があるところを好み、わき水や川、湖や沼などにいるほか、特別なものは海にもいます。

この研究成果から、ミスダニ種(属)によって水質が判定できると考えられます。ミスダニを使って県の河川の水質を見たところ95%の河川が「きれい」であると判定できました。3億年を生き延びたクモの仲間です、生まれて2〜3年で死んでいくミスダニ。見つけた時はぜひ虫眼鏡で観察してみてください。山梨英和高校自然科学部の部室には標本がそろっています。興味がある人は、学園祭や学校が公開された日などにぜひ訪ねてみてください。

県には15種(属)がすんでいて、最も個体数の多い(密度の大きい)のは緑色をしたアオイダニでした。このほか、①河川の上流と下流によって種類が違い、「すみわけ」をしている②ドブ川ではミスダニを見つけれず、成育していない③流れの速いところ(早瀬)には少ない—ということが分かっています。