

私学協会長賞

巴川で活躍する 微生物

静岡大学教育学部附属静岡中学校

三年 中津山 さん

私の住んでいる地域に巴川が流れている。そこで、一つの看板を見つけた。私はなぜか分からないが、その時新たなことを学んだ様な気がした。その看板には次の様であった。

「水質浄化実験施設（生物接触酸化法）川の中に入れた紐状接触材が、水中のミジンコやワムシなどの微生物の住みかとなり、その微生物が川の中の汚れを分解して、水をきれいにします。自然の回復力を利用した人にやさしい浄化法です。」

巴川でこのような試みを行っているとは全く知らず、とても驚いた。

私は小学五年生から水を浄化する研究を行っており、浄化センターへ見学に行った時のことを思い出した。微生物は浄化センターでも水質浄化に役立っていた。職員の方が、「浄化センターとは、川をそのまま再現した様なものだ。

微生物の力で水を浄化している。」

と教えてくださった。その話を聞いて、わたしには何かが始まるワクワク感があった。更に色々な事を教えていただくと、微生物が活性化するように酸素を供給して浄化をしていることを知った。とにかく、水の浄化には微生物が欠かせないのだ。

私は、こんなにも水を浄化してくれている微生物の力に

驚き、尊敬した。人間は、自分自身で水を浄化できるだろうか。いや、無理であろう。人間は水を汚すことは簡単にできるが、浄化する能力は持っていない。人間では不可能であることが、微生物には可能なのだ。なおかつ、微生物は自ら率先して水を浄化する。

少しでも微生物が水を浄化する良い環境を整えたい。そのためには、微生物の住む環境をもっと良くすれば良いと思う。その環境を良くするには、一つ目には、微生物が生活できる様に、コンクリートなどで川底を加工しないことが必要。現在、ダムを作る以外の目的でも護岸工事がされている場合が多い。微生物は浮遊生物のため、川の流れに巻き込まれない様、泥の中や水草などにへばりついて生活することが多い。そのため、コンクリートで川底が固められると、微生物の住みかがなくなり、河口まで、一瞬にして流されてしまう。

二つ目には、必要以上に水を汚さないことが必要。人間の生活上でラーメンの残り汁などをそのまま流さずキッチンペーパーなどで吸い取ってゴミとして捨てる。必要以上に川の水を汚してしまうと、微生物が大量繁殖し、酸素不足となり、逆に環境が悪化してしまう。この様に微生物の住みやすい環境づくりをすることは、自然の美しさや、川を大切にすること、水を大切にすることにも

つながる。

最後に、私は水について考えることと微生物について考えることは、イコールで結ばれているということを伝えたい。微生物がいなければ私達が水を浄化することもできない。だから、微生物に感謝しなければならぬ。微生物についてもっと勉強しなければならぬ。その前に、微生物は肉眼で見ることができない。そのため、自分達が見えていない世界だけでなく、もっとミクロな異世界に目を向け、微生物の存在を認識しなければならぬ。又、巴川での活動が全国に、全世界に広まれば、この世界の限りある水がきれいになると思う。これが実現すれば、今話題のSDGsの達成に、一歩近づく。微生物に興味を持ち、その知識を増やす。今、人間が水を大切にするためには、これが最重要事項だと私は思う。