

## 54 佐保川・水辺の楽校 —子どもたちが川を学んでいます—

静香さんの学校でも新学年が始まったようですね。学校の桜も咲きましたか。

おじさんは新年度の会議に出席、少し早く終わったので、桜で有名な佐保川の堤を新大宮駅まで歩きました。まだ満開ではありませんが、とてもきれいで大勢の人が散策を楽しんでいました。

ここは桜が美しいだけではありません。川の両側の道や堤防がきれいに整備されています。それでいてコンクリートで固められているではありません。川のために、川で暮らしている生き物のために、ということが十分に考えられているのです。ですから、水はとてもきれいです。

少し歩いて行くと、「佐保川に  
ホテルを！—カワニナ放流地」  
「みんなで守ろう。ジャコウア  
ゲハ」という看板が立っていま



ました。1つ目はカワニナを増やしてホテルの飛び交う佐保川にしよう、2つ目はこのあたりにいるジャコウアゲハやその食べ物であるウマノズクサをとらないでねということなのです。

次にびっくりするような大きな桜の木がありました。ここには川路桜を守る会と書かれた看板が立っています。奈良奉行であった川路聖謨（かわじ としあきら）さんが今から 160 年ほど前に植えられた桜です。近くには、最近植えられたらしい2代目の川路桜が育っていました。川路さんのことについては今度お話ししましょう。

佐保川小学校のそばまで来ると、飛び石があって向こう岸へ渡れるようになっています。「水辺の楽校」と書かれているあたりはこの小学校の子どもたちが川で遊び、川を学ぶ場です。ここに住んでいる生き物を調べたり、水質を調査したりして川のことを勉強しているのです。それだけではなく、川の清掃に取り組み、日ごろからの川を美しく保つように気をつけているそうです。



学校を背にして、万葉の歌碑が立っています。佐保川は、古く万葉の時代から歌に詠まれた名所です。大きな石には「佐保川の 清き河原に 鳴く千鳥 かはづ (カエル) とふたつ 忘れかねつも」と彫られています。万葉集に詠まれた歌で、「佐保川の清い流れに鳴く千鳥とカエルは、忘れようにも忘れられない」という意味です。こんな環境で育った佐保川小学校の子どもたちは、「川のせせらぎの音を聴き、みんなで川をきれいしにし、川について学んだこの小学校のことは忘れようにも忘れられない」そんな思い出を持って卒業していくのだろうなと思いました。では、新学期がんばってください。

(平成 23 年 4 月・小学校 6 年生の静香さん宛て)

## スポットの案内

佐保川は奈良の町の北の方を流れています。奈良交通バス「佐保小学校前」下車、南 200m の所にあります。JR の踏切を渡り、途中で分かれて近鉄新大宮駅に出てもよし、もっと歩いて奈良市役所、さらに

県立図書館のあたりまで歩いて行くのも良いでしょう。

### 理科のワンポイント「きれいな水」

昭和 30 年頃、卒業論文「高周波滴定装置の試作と応用—銅アンミンシアン錯塩構造の研究—」の研究のために調整した硫酸銅水溶液はきれいな青色ですが、中身は医薬用外劇物です。シアン化カリウム水溶液は純粋な蒸留水に猛毒の青酸カリ KCN を溶かしたもので、澄み切っています。共に「きれい」には違いがありません。

家から少し歩いたところにある、底に泥のたまった溝、チョロチョロと水が流れています。お世辞にもきれいとは言えません。しかし、このあたりには夏になればホタルが飛び交います。この溝にはホタルの幼虫やそのエサになるカワニナが住んでいるのです。

「きれい」の基準は何でしょう。奈良県の水を集めて流れる大和川は、全国一級河川水質ランキングでワースト 1 位だったことがあります。一口に言えば全国一の汚い水だったのです。こうした場合、水のきれいさ、すなわち、水質のランク付けに使われるのが、BOD、COD などの数値です。BOD は水中の有機物を微生物が分解するのに必要な酸素の量で、mg/L で表します。COD は、水中の有機物を酸化剤で分解するのに必要な酸素の量で、mg/L で表します。これらの値が大きいほど、水質が悪いことを意味します。こうした数値で水質の状態が表されているのです。

しかし、こうした BOD、COD などの数値を測定することなく、水質を判定できるのが、川に住んでいる生き物です。特に、水生昆虫はその指標として有名です。

佐保川をきれいにという活動の発端は、佐保川小学校の前身校であ

る佐保小学校の子どもたちと先生です。長い間、水生昆虫を採集して、周辺の川の水質を調べる活動を続けてきました。そして、周辺の町の人たちとともに「川の水をきれいに」という取り組みを始め、今に続いています。一人一人がもっと川の水に関心を持ち、川の水がきれいになるように努めたいものだと思います。

ここで、大和川を少し弁護したいと思います。大和川の流域には大勢の人が暮らしています。大和川の流域に住んでいる人口(流域人口)を大和川を流れる水の量で割ると、 $1\text{ m}^3$ の水が受け持つ人口が求められます。計算の結果、大和川では約  $240000\text{ 人/m}^3$  で、 $1\text{ m}^3$ の水が 240000 人もの排水を受け持っています。それに比べて、水質が良い熊野川の場合は約  $1300\text{ 人/m}^3$  に過ぎないのです。「ワァ かわいそう。大和川を助けてあげないと」と思いませんか。

奈良県では、こうした川の水質保全のためにアクリルタワシを推奨し、これを作る講習会を開いています。実験やお話、劇で水と環境について勉強、作ったタワシは持って帰れます。詳しいことは奈良県河川課河川環境改善係(電話 0742-27-7504)に尋ねてください。

アクリルの繊維 1 本は 1000 本以上の単繊維でできていて、この単繊維にある細かい溝で汚れを落とすことができるそうですから私も使っています。

右の写真がアクリルタワシです。柔らかくて弾力があり、使い心地が良く、洗剤を使わないで食器をきれいにできますから、手が荒れませんか、すすぎも簡単、水と時間が節約できます。

