

【環境生活部長賞】

旅する水

仙台市立郡山中学校

三年 水 沼 舞 桜

水は旅をする。氷、水、水蒸気と姿を変えながら空と陸や海のあいだを行き来している。大地に雨が降り、川に流れ、海に注ぎ、そして海の水が蒸発して雲ができ、その雲から雨が降る、という循環によって水は様々なところに動く。

一年間の地球の水の動きは、陸地に百十一兆トン、海に三百八十五兆トン雨や雪が降り、陸上から七十一兆トン、海から四百二十五兆トンの水が蒸発する。それぞれの合計は四百九十六兆トンとなり、等しくなる。つまり、地球全体にある水の量は変わらないのだ。

では、循環するために必要な期間はどうなのだろうか。川は循環速度が速く、平均二週間程で水が入れ替わる。しかし、湖のように溜まっている水が多くても出入りする水が少ない場合は数ヶ月かかり、海では平均して二、三千年を要する。比較的水の滞留時間の短い川では汚れに気付きやすく、対策をすれば元のようなきれいな状態に戻しやすい。それに対して、湖や海などの水の滞留時間の長い場所では、汚れに気付くのが遅くなり、浄化するには川の場合よりもさらに時間と費用がかかるのだ。日本でも、高度経済成長長期には、工場排水がそのまま川や海に流れ込んだことで様々な公害が発生した。今では下水道の整備が進み、水質は改善された。

しかし、世界には日本とは違い、水資源に恵まれていない国も多くある。安全な水が手に入らず、毎日何時間も水くみをする人々、安全ではない水を飲まずには生活していけない人々が九億人近くいる。そのような地域では、幼い子供たちが水くみに一日の大半を費やすため、学校に通うことができないという現実がある。また、毎年百八十八万人もの幼い命が、安全で

はない水によって消えてしまっている。それに加え、しっかりとしたトイレを使えていない人は世界に二十三億人もいて、これによって飲み水が汚染されているのだ。

「ウォーターフットプリント」という言葉がある。ウォーターフットプリントとは、ひとつの製品をつくるためにどれほどの水が必要としたかを表したもののことだ。たとえば、成育に時間がかかる上、たくさん穀物を餌としている牛は、生産過程で大量の水が必要になる。たった一杯の牛乳をつくるために千八百九十リットルの水が必要なのだ。また、携帯電話を一台製造するにも九百二十二リットルの水が使用されている。つまり、私たちの知らない、目に見えていないところでたくさんの水が様々なことに使われているのだ。

ならば、水資源に恵まれた日本だからこそできることはないのか。全国民が水資源に恵まれない国々に出向き、水路や井戸の整備を行うことは難しい。だからこそ、支援に出向いている団体へ寄付をする、ウォーターフットプリントを考え今までもよりも水資源に恵まれていることに感謝し、食べ物や製品を大切に作る、節水を心がけるなど、今からでもできることがたくさんある。より多くの人が、間接的にでも世界の水の問題に関わることで、少しでも早く世界中で安全な水が使えるようになると思おう。安全な水が世界中を旅することができるように、私も少しずつ水について知り、そのとき自分ができることをしていきたい。