

## 【優秀賞】

### 【循環する水が運ぶもの】

名古屋市立若葉中学校 三年 薛 知明

私のお気に入りの場所の一つである名古屋市立鶴舞中央図書館。本と同じぐらい楽しみなのが、図書館中庭の湧き水を見ることだ。

一昨年の夏、図書館で開かれた都市の水循環について学ぶ講座に参加した際、図書館中庭の「つるのめぐみ」と名づけられた湧き水を見学した。一分間に約百リットルもの水が湧き出ているそうで、木の樋を勢いよく流れる透き通った水に手を浸すと、ひんやりして気持ちよかった。水が湧き出ている場所は複数あったが一部、水たまりになっていてところに油のような膜があるのが気になった。最初はどこからか流れてきた油が入りこんでいるのではと思ったが、講師の先生によると、バクテリアによって酸化した鉄だということで驚いた。湧き水が伝い落ちていくコンクリート壁が茶褐色に変色しているのも、鉄の成分によるものだろう。雨として地表に降った水が、大地という天然のろ過システムを通過する間に鉄を含むということをそのとき初めて知った。そして、苔の先から水が浸み出しているところの周辺には大量の巻貝が群がっていた。

昨年、理科の授業で紹介された、気仙沼の漁師さんの植林活動を書いた『森は海の恋人』という本を読み、水に含まれる鉄についての理解がさらに深まった。上流に豊かな森林がある川とつながる海では、カキやホタテ、海藻がよく育つ。それは、植物プランクトンが豊富だからで、川が運んだ鉄のおかげだ。水に溶けている鉄はそのままで酸化しやすいが、腐葉土に多く含まれるフルボ酸と結びつくことで、植物プランクトンに吸収されやすいフルボ酸鉄となる。鉄分を取り込んだ植物プランクトンは爆発的に増え、海の生態系を豊かにすることにつながる。

いま私の体内にある鉄は、そのように川で運ばれ、海の恵みが体に蓄えていたものかもしれない。人体では体の隅々まで張りめぐらされた血管を通じて鉄などの栄養分が運ばれていくが、この地球も同じだ。目に見える河川ばかりでなく地下水も大地の隅々にまで流れ、生き物に不可

欠な様々な成分を運んでいる。そのように地球上の多くのいのちを支えたのち、水は蒸発するが、やがて雨となり、再び大地に戻って海をめざす新たな旅に出る。

人は大人になると生活習慣病などを心配して健診を受け、血液中のコレステロールや鉄分などの数値を気にしている。地球にとっての血管である川や地下水についても、人間の活動、特に生活習慣によって水質や水の循環に悪影響を与えてしまっていないか気にかけることが大切だ。自分の体は自分だけのものだが、大地を流れる水は、地球に生きるすべての生き物のものだからだ。

本来、地面に浸み込んだ雨水は、湧き水として川や池の水量や水質を安定させ、植物を通して蒸発することで、周囲の気温を下げる働きをしていた。しかし、都市化された街では、地表がアスファルトによる舗装やコンクリートの建築物に覆われてしまい、雨水が浸透しにくい場所が多くなっている。その結果、川や池の水質悪化、ヒートアイランド現象、洪水など、人間だけでなく動植物にとっても命や健康にかかわる様々な環境問題が引き起こされている。最近では、雨水を浸透させるアスファルト舗装も広がってきているが、私たち一人ひとりが今すぐできることとして、雨水を打ち水として使うなど新たな生活習慣を身につけ、身近な水環境やそこに棲む生き物たちの健康にも関心を持つようにしたい。

また、図書館で借りた本を返却ポストに返すように、水の返却場所も決まっている。使用した水は排水口、雨水などは地面に浸みこませるか排水溝へ。水循環がスムーズに進むように、私は受け取った水を正しく返還する生活をこれからも続けていきたいと思う。