

令和7年度「土砂災害防止に関する絵画・作文」作文中学生の部 優秀賞
(土木部長賞)

「 砂防ダムとその法律の歴史 」

岡山県立津山中学校 2年 ^{おおた}太田 ^{ゆうご}悠悟

日本は、大規模な自然災害が多く、防災に関する国民的関心がかつてないほど強くなっていると感じている。しかし、大雨などによる被害は収まらない。そこで、ニュースなどでよく見る土砂災害の映像。昔に比べれば、最近はいろいろな設備が整ってきているが、昔はどうなっていたのかと思った。そんな中、私は砂防ダムというものに目をつけた。あれは誰が、どのようにして思いついたのか、気になってきたので調べてみた。

ときは明治時代、明治政府は船による物資の運搬を重視していた。日本の主要な港の中には、川に流れ込む土砂で水深が浅くなってしまい、大型船が入れなくなっていた。特に、大阪港では、淀川が運んでくる土砂のせいで船がうまるということもあったらしい。たしかに、これは改善しなければならなかった。主要な港がほぼ使えなくなるようなものだから明治政府としても痛いだろう。そこで明治政府は、外国から技術者を招くことにした。いわゆる「お雇い外国人」といわれるものだ。河川の治水・改修や港の建設のためにやってきたのもオランダ人で、淀川の改修工事を指導したのもオランダ人だ。そのオランダ人の中に、「デ・レーケ」と呼ばれる人がいた。この人は「粗朶水性」という技術を使った。はじめ私が聞いた時なんだろうと疑問しか浮かばなかったが、聞いてみると驚くような技術だった。この水制は岸から川の中央に向かって垂直に突き出した形をしている。木の小枝や下草を編んだ物を何重にも積み重ね、その上に大きな石を乗せ、川の底に沈めて作った。水の流れは小枝の間を通ることができ、穏やかに川の流れを作ることができたそう。この水制で囲まれたところに土砂が溜まっていき、その上に水際を好む木や草が茂り、現在の「ワンド」のもとの形ができたそう。どうやったら、こんな素晴らしい案を思いつくのか不思議でままだ。

また、砂防事業を進めていく中で、「砂防法」というものが制定された。これが制定されたのには3つの要因があった。1つ目は、人口増加による資源の消費や、山林の払い下げ、入会慣行による伐採などで山の荒廃が起こっていた。2つ目は、その山の荒廃によって、大水害が度々発生していた。3つ目は、主要河川の治水工事が進められる中、山の伐採、開墾を抑制する措置が取られたが、強制力に欠けた実効性があった。確かに、エネルギーを生産するために当時は、木が必要で伐採する必要性があったのかもしれない。しかし、収まらない大水害。という負のサイクルが起こっている気がして私も、制定して正解だと思う。次に、砂防法の意義は主に、3つある。1つ目は、ハード・ソフト対策がの組み合わせができるということだ。砂防ダムのハード対策と、砂防に関する規制などのソフト対策を組み合わせることにより、上流から下流までの一貫した対策を可能にした。2つ目は、地域ごとの砂防計画をするということだ。流域の状況や災害の程度などを考慮した地域ごとの砂防計画の策定を促し、より効果的な砂防対策を可能に。3つ目は、国土安全が保たれるということだ。砂防法は森林法、河川法とともに国土保全対策の重要な柱となっている。私は、砂防法に対し、制定から現在に至るまで、土砂災害から国土を守るための重要な法律として、その役割を果たし続けていると考えた。本当に、素晴らしいものだと思う。

このように、世の中には、画期的な整備や取り組みがあるが、自分たちにもできることがあると考える。1つ目は、ハザードマップの確認だ。自分の住んでいる場所などが土砂災害警戒区域に含まれていないか、また、避難場所や避難経路を確認しておくことが重要だと思う。2つ目は、非常用持ち出し袋の準備を用意しておくことも重要だ。3つ目は、起こったときにどうすれば良いか確認することだ。土砂災害に巻き込まれたら、流れに対して直角に逃げるのが重要だということ。雨をよく見て、降り方が以上だった場合は、避難をするということなど、確認しておくべきだと思う。知っておくだけで、救える命が必ずあるから。

令和7年度「土砂災害防止に関する絵画・作文」作文中学生の部 優秀賞
(土木部長賞)

私は、このような設備や取り組みをしてきた先人たちに感謝すべきだと改めて感じる事ができた。この人たちのおかげで救えた命がたくさんあったから。しかし、まだまだ人が巻き込まれる事故が多々ある。それは、まだまだ設備が足りないからなのか。それとも、一人一人の意識が足りないのか。被害をゼロにするのは難しい。だが、土砂災害について意識を変えていくのは簡単なのではないか。