

令和5年度「土砂災害防止に関する絵画・作文」 受賞作品(作文)

兵庫県治水・防災協会会長賞 【小学生の部】

『失いたくない大切なもの』

加東市立東条学園小中学校 六年 勝井 明華莉 さん

「土砂災害」という言葉を聞くと、おそろしく思い息をのみます。たまに、ニュースなどで出てくる土砂災害。山やがけがくずれたりすることで多くの命がうばわれます。一生もどってはこない命、心に傷を負いつづける人。土砂災害だけでこんなにも多くの人たちをまきこませます。わたしは、実際に体験はしていなくても、ニュースなどの情報だけで心が苦しくなります。おそろしい土砂災害のことを誰もが身近に感じてほしいです。

とつぜん起きるものにたくさんの人々が、ハッとおどろき慌しい様子になると思います。けれど、中には感情を激しく表に出さず、冷静を保てる人もいます。わたしもどちらかといえば少しパニックになってしまいます。けれど、パニックになったりすることを決して悪いことだとは思っていません。土砂災害などは、命をうばわれるかもしれないので仕方がないと思います。土砂災害を自分だけで防ぐことは難しいです。だから自衛隊の方々がいて頑張ってくれているのだと思います。けれど、一人ひとりが土砂災害を身近なものだと感じるようになれば少しでも多くの命が助かると思います。土砂災害について少しでも興味をもち、実際に近くで起きたときにどういった行動をとればいいのかを知っておくことが大事だと思います。そして、勇気を出すこと、あせりすぎないようにすることも大事にすると思います。それに私は土砂災害を防止する施設はあまり見たことがないし、見学したことはありません。見学をしたことがある人はいますか。見学をしたことがないので、どのような施設があるのか知りたいです。私が住んでいる兵庫県ではあまり土砂災害に関する話などは聞きません。そういった事はただ単に土砂くずれが起きないか、起きる前に防がれているかのどちらかだと思います。事前に防がれているのであれば兵庫県ではちゃんと防止する施設などが役に立っているのだと思います。少しでも安心して暮らせるように、たくさんの方が関係していると思います。そういった人がいることで防がれていたりするので感謝を伝えたいと思います。

ニュースなどでは大きくわけて三つの種類を見ます。まず「崖崩れ」です。崖崩れは突然発生し速いスピードで崩れ落ちてくるものです。次に、「土石流」です。大きな岩や流木を含んだものが波となって何度も押し寄せてきたりします。最後は「地すべり」です。緩い斜面で、地下の特定の層を境に土塊が形状を保った状態で削られるものです。わたし的に、土石流が一番ニュースで見かけるし、自分の中では一番身近に感じます。土石流は落ち着いてから後に処理するのも大変だと思います。土石流を処理するのに、多くの時間と人が必要になります。土石流や地すべり、崖崩れなどはとてもあぶないので、全

国の山や崖がある近に土砂災害を防止する対策をしてほしいと思います。少し時間や費用がかかるかも知れど、命を一つでも多く救うために政府の人達に働きかけてほしいです。前に山の近くに行ったときに、あみがかかっているのを見かけました。そういったものは土砂災害を防止するものだと思います。あみをかけるのは、そこまで時間や費用はかからないと思うので今すぐでもつけてほしいです。

命がうばわれてしまう土砂災害はとてもおそろしいものです。けれど、身近に思い土砂災害を防止する対策があれば、少しでも多く安心できると思います。興味をもって、土砂災害について少しでも知れば、もし本当に起きたとき、冷静に対応できるかもしれません。自分の命を守るために、たくさん考えていつでも安全な生活を送れるようにしたいです。

令和5年度「土砂災害防止に関する絵画・作文」 受賞作品(作文)

兵庫県治水・防災協会奨励賞 【中学生の部】

『土砂災害の原因や対策』

関西学院中学部 三年 柳 晶成 さん

土砂災害が多い地域の原因や影響、対策について調べました。土砂災害は一旦発生すれば人の命や財産を奪い、社会に多大な混乱を及ぼします。また、災害発生前の状態に戻すためには何年もの時間と復興財源を必要とするため地域や国、住民が膨大な損失を被る事になります。令和4年度は42都道府県で795件の土砂災害が発生しました。8月から9月までの間に32都道府県で525件発生しており、直近10年の同時期平均366件を大きく上回っています。最近では箱根マラソンで有名な行楽地で発生した大きな土砂災害のニュースを見覚えがあるのではないのでしょうか。土砂災害が水の流れのようにすごい勢いで流れてきて、木をなぎ倒し、橋を破壊し建物を飲み込んでいく様子を映像で見るたびに恐怖を覚え、また、いったん発生してしまえば人間の力ではどうにもならず、ただ過ぎ去ることをまつしかありません。土砂の流れが止まった後に残された現場の状況を見ただけでも土砂災害の恐ろしさが伝わってきます。少しでも土砂災害の件数を減らし、土砂災害による被害が少なくなしてほしいと思います。

土砂災害には発生するメカニズムのパターンがあります。地すべり型、地下水の影響により、粘土性の土をすべり面として、斜面の岩石や土壌が少しずつ緩やかに滑り落ちる現象です。土石流、山や谷の石や土砂が、大雨や集中豪雨による大量の水とあいまって一気に下流へと押し流される現象です。急傾斜地の崩壊、傾きが30度以上の土地が崩れる自然現象、地中にしみ込んだ雨水や地震の揺れによる山の傾斜が突然崩れ落ちる現象のことです。土砂災害が発生する前兆として、割れ目傾斜に割れ目ができている。湧き水の増加、斜面からの湧き水が増加している。落石、山斜面から石が転がり落ちてくる。水のごり、沢や井戸の水にごっている。湧き水の減少、斜面から出ていた湧き水が急に止まる地鳴り、土石流が起こる可能性あり、川のごりや水位の減少も土石流が起こる可能性あり。

土砂災害の原因として、日本は雨が多い年間の雨量は約170ミリである。世界の平均は970ミリである。また日本は梅雨の時期にまとまって雨が降ることも原因です。雪が多い。日本の国土の50%が積雪地帯です。日本の豪雪地帯でも多くの方が住んでおり土砂災害の影響を受ける事が多くあります。山地が多く、もろい地質の山が多く雨や風の影響で崩れることがあります。川は急流が多い。水の流れが速くて山や岩が大量に削られることが土石流

の原因となります。地震が多い。地割れや地すべりを引き起こしそこに土砂などが蓄積され雨水などにより土石流を引き起こす原因となります。また、日本では傾斜地が多く人々は斜面のすそ野の狭い地域で生活をしているため土砂災害の影響を受けやすい環境の中で生活していると言えます。この様に日本に住んでいる私たちは土砂災害に遭遇する確率が高いですし、いったん土砂災害の被害を受けると経済的にも人的にも莫大な損失を被る事になります。

では、土砂災害に対しどのような予防対策があるか。大きく分けて土砂災害を物理的に防ぐ構造物を作ったり、土砂災害が起こりにくくするための地盤を強化する方法と、私たち自身が土砂災害に合わない為に危険を察知するための知識を得たり土砂災害が起こりにくい地域で生活する方法があると考えます。がけ崩れの対策として法枠工、擁壁工があります。これはコンクリートで山の斜面を固めたり、土砂の流れをせき止めたり落石を止めるためにコンクリートの壁で山の斜面をふさぐ方法です。地すべりの対策として、集水井工という大きな井戸を掘って水を危険な場所から取り除きます。土地のすべりを抑えるためにすべりやすい地盤と固い地盤を杭を打ち込んで一体化する杭工という対策をします。山土砂や落石を食い止めるために砂防堰堤というダムを作って対策をしています。山の中をドライブしているとコンクリートで作られたこれらの構造物を目にすることがあります。物理的な災害対策以外に土地開発を制限したり危険地域からの移転勧告などを行うために土砂災害特別警戒区域をもうけています。ハザードマップの作成や避難情報の発信などソフト面で災害から逃れる行動を施す対策をしています。多くの人たちが土砂災害の被害を受けてきた教訓をこのような形で対策してきたのだと思うと本当に真剣に考えなければいけない問題だと思えます。まだまだ、対策を行き届いていない地域が沢山あるので時間はかかるでしょうが、土砂災害の予防対策を発展させてほしいと思います。