

令和4年10月

東京都建設局

「土砂災害防止に関する絵画・作文」

令和4年度 受賞作品決定のお知らせ

東京都では、6月の土砂災害防止月間の一環として、小・中学生を対象に土砂災害防止に関する絵画・作文の募集を行いました。その結果、合計で95点の応募がありました。その中から選考を行い、絵画の部（小学生）4点、同（中学生）2点、作文の部（中学生）2点の受賞作品を決定しましたのでお知らせします。

建設局長賞 絵画の部(小学生)

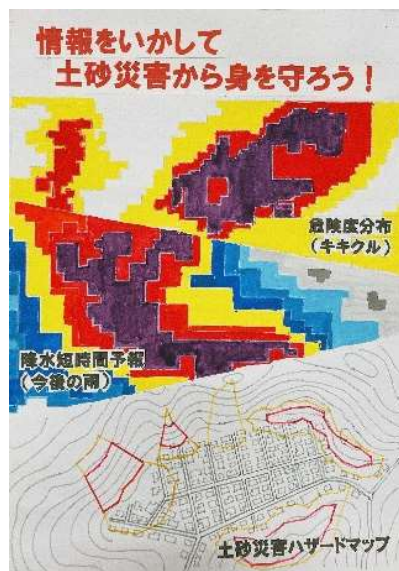


町田市立
小山ヶ丘小学校
4年 山下 雅さん



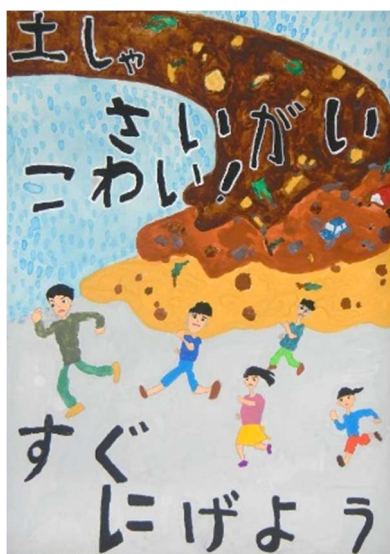
あきる野市立
五日市小学校
6年 有賀 友莉亜さん

建設局長賞 絵画の部(中学生)



大田区立
大森第十中学校
3年 山岡 歩さん

河川部長賞 絵画の部(小学生)



八王子市立
横山第一小学校
2年 三澤 明彦さん



あきる野市立
五日市小学校
5年 山下 季音さん

河川部長賞 絵画の部(中学生)



江戸川区立
松江第二中学校
2年 佐藤 由梨花さん

天災は忘れない前にいつでもやってくる

八王子市立松木中学校 三年

楠田 遥希

日本の国土は約七割を急な地形が占め、地盤も弱く、さらに地球温暖化によって、大雨や台風が増加傾向にあり、それらによって土砂災害が増加している。土石流やがけ崩れなどの土砂災害は、発生すれば多くの人命を一瞬で奪い、大きな被害をもたらすことになる。

国土交通省によると、令和三年度は約千件の土砂災害があり、いづどこでも発生してもおかしくない状況にある。土砂災害は家の近くでも発生し、身近な災害となりつつある。

平成二九年の台風第二一号による大雨のとき、家の近くの斜面を水が滝のように流れていた。翌日、その場所を見ると斜面が崩れていて、歩道と車道の一部が土砂で埋まり、新聞にも掲載されていた。幸いなことに、怪我人などはいなかった。

すぐに、車道の土砂は除去されて、車は通行できるようになったが、歩道は土砂で埋まったままで、斜面には水が浸みこまないように青色のシートで覆われていた。

その後、斜面の工事を開始する前の安全対策として、再び斜面が崩れても道路に影響がないように鉄の柱と板で作られた頑丈な防護柵を設置していた。次に、崩れて緩んだ斜面の土砂を撤去して、金網で作られた直方体の箱の中に岩が入った物で、斜面を覆うように設置していた。

半年後、斜面の補強工事が完了し防護柵が撤去され、道路を安全に通行できるようになった。工事完成後の斜面は、岩と金網の色でグレーであったが、今では岩の間に草が生え、緑で覆われているため、土砂災害が発生した場所とは想像できない状態となっている。

近所での土砂災害については忘れていたが、市役所に行く機会があり、待ち時間にお知らせコーナーにある大きな

ファイルがあったので、内容を確認すると航空写真の上に黄色や赤色などの線が引かれていた。自宅のあるページを探すと、斜面が崩れ土砂災害があった場所が、黄色の線で囲われていた。表紙には、土砂災害（特別）警戒区域公示図書と書いてあった。土砂災害は、発生する場所を正確に予測することが困難であると思っていたが、発生する可能性のある場所を知らせてくれる資料があることに驚いた。

改めて、土砂災害（特別）警戒区域についてネットで調べると市のハザードマップなどに掲載しており、簡単に検索することができた。

ハザードマップには、土砂災害（特別）警戒区域に加えて、洪水時に想定される浸水深さ、指定緊急避難場所や病院などの災害時の行動や事前の備えに必要な様々な情報を掲載してあった。

ハザードマップについては、ネットに掲載することは良いことであるが、防災意識を持った人でなければこのような防災情報に触れることはない。

土砂災害等による被害を減らすには、住民が自ら災害に対する備えを行うことが大切である。

そのため、ハザードマップを活用した防災の講習会や避難訓練等を実施して、災害時の行動に慣れていくことが重要である。さらに、訓練において課題がでてくれば、修正し、もっと良い対応を常に考えていくことも重要である。

しかし、起こるか起こらないか分からないもののために、わざわざ避難する必要があるのかと思う人もいる。そのような人のためには、警報や避難の通知だけでは行動に移さないため、視覚的に危険性を伝える必要があり、リアルタイムの降雨量を用いて、斜面の崩壊の危険性を航空写真の地図上に示したデータをネットに公開することで、少しでも被災害を減らすことが可能である。

「天災は忘れた頃にやってくる。」という有名な言葉があるが、現在では、日本のどこかでいつも災害が発生し、「天災は忘れない前にいつでもやってくる。」という状態になってきている。

そのため、これからは、土砂災害に限らず色々な災害の危険性を把握して、事前の準備を常に実施していきたい。

「ハード」と「ソフト」の協調

学習院女子中等科 三年

河野 好美

今年の八月三日、前線や低気圧の影響で東北や北陸は大雨に見舞われた。気象庁は山形県の六市町に大雨特別警報を出した。五段階ある警戒レベルの中で最も危険度が高い、レベル五であった。被害はとても大きかった。日本三急流の一つである最上川という大きな川を含め、十七の河川が氾濫した。行方不明者が出た。また、八十代の男性が骨を折る大けがをした。さらに、五日には福井県や滋賀県を中心に猛烈な雨が降った。気象庁は五回にわたり記録的短時間大雨情報を発表した。被害もまた大きく、九県五十二河川が氾濫した。また、六県で土砂災害が発生した。行方不明者は二人いた。

土砂災害への対策には「ハード」と「ソフト」がある。「ハード」は土砂災害そのものを防ぐことである。代表的なものは砂防ダムだ。これは川にポケットのような役割の部分を受け、そこに土砂をためこむことで土石流の発生を防止するものだ。人々があまり目にしない山奥にも沢山作られている。この他にも山に降った水を抜くための水抜き井戸、高い所の土砂を削り取り平らな地盤面などを形成する切土などがある。このような設備があるにもかかわらず今回のように土砂災害が起きてしまう理由は二つあると私は考える。一つは想定規模よりも大きかったこと。二つ目は、想定地域外で発生したことだ。しかし、これらは本当に想定外だったのだろうか。専門家の中には現状の想定を越えた規模や地域を予測している人もいるのではないか。では、なぜ土砂災害を防げていないのだろうか。これはお金の問題だと考えられる。砂防ダムなどの設備は税金によって作られる。そのため、それを作るか作らないかの判断は政府が担うことになる。ここで難しいのは実際に起こるかどうかも分からず被害の大きさもはっきり分からないこと

に対して大きなお金を簡単に使える訳ではないことだ。

例えば今回の場合、複数の行方不明者がいた。それが避けられないならお金は惜しくないが、今、日本を襲う新型コロナウイルスの対策にお金を使った方が何十倍も多くの人の命を助けられるかもしれない、という意見もあるだろう。

したがって、「ハード」のみで土砂災害そのものを防ぐことは非常に難しい。

土砂災害についての「ソフト」は命を守るための行動のことだ。これは誰もが「ハード」よりは身近に考えられることだと思う。

今回の大雨でとても印象に残ったことがあった。荒川の下流の村上市平林地帯で大規模な土砂崩れが起き四棟が損壊した。最初の避難先は地区の公民館だった。しかし、尋常でない雨脚の強さに区長の松本佐一さんは高台への再避難を指示した。さらに地区の役員総出で民家を回り、寝ていた住民も起こし避難を呼びかけた。公民館はその後、土砂崩れで流された民家の直撃を受けた。松本区長は五十五年前の「羽越水害」を経験していたため、彼と役員は緊急時は高台の住宅に避難するよう申し合わせていた。結果的にこの地区では重傷者が一人だけで済んだ。私はこれを知って過去の災害知識を生かしてより安全な場所に避難する、という命を守る行動、つまり「ソフト」が分かった気がした。大切なのは、命を守る行動について日頃から確認することだと私は思う。今回の災害で松本区長はそれができていたため何人も命が救われた。しかし、「ソフト」の運用は、松本区長のような個人的な能力がなければできないのだろうか。私は「ハード」との協調によって「ソフト」の力が強力になると考える。

私は気象予報士である、日本気象協会の平松信昭さんにインタビューをさせていただいた。彼は土砂災害についてこのような「ハード」と「ソフト」のことを話して下さった。私は最初「ハード」は専門的な知識がない私たちにとってにはよく分からないので私たちが考えるのは「ソフト」だけですか、と質問した。すると平松さんは、専門家ではない私たちでも「ハード」と「ソフト」の両方を考えること

が必要だとおっしゃった。

私もそう思う。「ハード」だけとか「ソフト」だけではなく、その両方が重要である。「ハード」に対する理解のもと、降雨量などの客観的データをもとにした「ソフト」的対策が打ち出せれば、松本区長のような能力がなくても迅速・適切な行動ができるかもしれない。つまり、私たちは土砂災害そのものを防ぐ方法、そしてその難しさという「ハード」を理解した上で、命を守る行動という「ソフト」を確立すべきである。