

## 「土砂災害を防止するためには」

茨城県 行方市立麻生中学校 3年 <sup>にいぼり</sup>新堀 <sup>としや</sup>隼也

日本では毎年のように土砂災害が発生していて、命や財産、生活基盤の損失など多大な被害を生じています。

土砂災害は、山や崖などの斜面を構成する岩石や土などが重力によって下方に移動を起こすことによって生じる災害です。土砂災害を引き起こす斜面変動には、地滑り、土砂崩れ、土石流、岩盤崩落など様々なタイプがありますが、これは斜面を構成している物質の性質や、それが水をどの程度含んでいたか、また斜面勾配や植生など移動する経路の状況などによってその移動様式が変化します。それぞれの移動様式によって被災の状況が変わってきます。また、どの様に防ぐかの対策も変える必要があります。ぼくはたまにテレビのニュースで土砂災害について見ますが、テレビで見えても土砂災害の深刻さは痛いほど伝わってきます。そのうえ土砂災害の影響で死傷者を出すことだって少なくありません。ぼくは自然災害はとて恐ろしいものだと思います。自然を敵にまわすと、とても危険です。土砂災害は世界中で起こっていますが、日本でも多々起きています。日本の国土の70パーセントは山地から構成され、しかも断層による破碎帯や火山噴気や温泉による変質、さらに温暖な気候条件による風化などが加わり、脆弱な地形・地質条件、すなわち斜面変動が起きやすい自然条件となっています。土砂災害を引き起こす素因としては、豪雨、長雨、地震、火山噴火、融雪、人為的改変など様々ありますが、日本ではいずれの誘因も大きく作用します。しかし、地震など発生予測が難しい誘因もあり、また誘因ごとに不安定化のメカニズムも異なることから、土砂災害の発生予測は難しいのが現状です。だから今は降雨による土砂災害発生予測システムの高度化が進められています。雨によって起きる土砂災害の予測技術の高度化を進めるため、MPレーダーによる高精度の予測雨量を活用し、表層崩壊の危険域予測技術、崩壊発生時刻の早期予測技術、実地形を考慮した崩壊土砂の被災範囲予測技術を高度化し、土砂災害発生予測システムを構築しています。

次は土砂災害から身を守るにはどうすればいいかということをぼくなり意見述べたいと思います。土砂災害から身を守るための基本は「自分の身は自分で守る」ことだと思います。特に土砂災害に限られた範囲の変動でも深刻な災害を生じることから、個人や地域単位の個別の対応が必要だと思います。また、危険な場所には住まない、近づかないことです。あらかじめ危険な場所を知っておくことが大切だと思います。そのためには自治体などから配られている防災マップを確認しておくことが必要だと思います。最近ではインターネットにマップを公開している自治体も多くなりました。また、土砂災害は過去に起こった場所で起きることが多いので、地元で伝わる古い災害の伝承や記録を調べて、地形の特徴や斜面変動で堆積した土砂の存在などを手がかりにして、以前に起きた場所を調べておくことも大切だと思います。あと最後に大切だと思うことは早めの警戒避難です。大雨警報・暴風雨警報などが発令された時には早めに安全な場所に避難することが大切だと思います。危険な場所に近づいて被災され亡くなった方は少なくありません。また、土砂災害の地面の亀裂・段差、斜面から小石の落石、異常な音や匂いなどを見聞きした時は、すぐに関係機関に連絡し、周りに呼びかけつつ、すぐに安全な施設などに避難することが重要だと思います。

ぼくは、土砂災害という自然災害はとても深刻ということは分かっていましたが、ぼくが想像していた以上に土砂災害は深刻で自然の怖さがとても分かったので、できるだけ土砂災害の被害に遭わないように注意していきたいと思いました。