

「植樹による緑のダムづくり」

香川大学教育学部附属高松中学校 2年 山中 槇子 さん

今年の四国地方の梅雨明けは過去七十年で四番目に遅い、七月三十日ごろとされています。この梅雨期間中の七月三日から九日にかけて梅雨前線が停滞し、暖かく湿った空気が流れ込み続けたために、西日本から東日本にかけての広い範囲で大雨となりました。特に、七月四日に熊本地方は記録的な大雨に見舞われて、球磨川沿岸で土砂災害が発生するとともに、球磨川が広範囲で氾濫し、死者行方不明者六十七名が出る熊本豪雨災害とも呼ばれる大きな被害となりました。

私の母は、この球磨川の水源がある水上村の出身です。祖父母に聞くと家は大きな被害はなかったものの、土砂崩れによって道がいたるところで通行止めになり、一週間ほど避難したとのことでした。

今回の球磨川の氾濫で、水上村にある市房ダムが注目されました。ダムには水をためる機能があります。市房ダムは水力発電用のダムであり洪水防止は目的としていませんが、梅雨前線の停滞で大雨が降ることを予測して、事前にダムの水位を下げる放流を行いました。その結果、ダムへの流入量より放流量を少なくでき、球磨川の流入が減り、下流域の洪水氾濫の減少に貢献しました。

球磨川は、日本三大急流の一つとして知られ、これまで何度も氾濫を繰り返す「暴れ川」としても知られています。この球磨川の水害防止のために国は、球磨川上流部の支流に川辺川ダムを建設する計画を昭和四十一年に発表しましたが、川辺川ダムの建設工事は地元の反対などで進まずに、平成二十一年に国は建設中止を決定しました。

川辺川ダムは、大雨が降ったとき、ダムに入ってくる水を一時的にダムに貯め込んで下流に流れる量を減らし、下流の洪水による被害を最小になるような役割を持つ治水ダムであり、この治水ダムの建設が中止になったことにより、国と熊本県は洪水被害を軽減させる新たな方策として、河川を拡幅して流れる水量を増やす方法や、住宅地を盛土して浸水しないようにする宅地かさ上げなどを組み合わせた方策を提案していました。しかし、費用は膨大で工期は最低でも四十五年かかるということで、今回の熊本豪雨には間に合わなかったようです。洪水を抑えるための構造物を早急に整備することには、限界がありそうだと分かりました。

近年は、平成三十年西日本豪雨災害や、平成二十七年関東・東北豪雨など、日本各地で豪雨災害が発生しています。私は香川で生まれ育ち、これまで大きな土砂災害を経験していません。香川県内に大きな土砂災害を引き起こしたのは平成十六年の一連の台風災害ですが、私はこの二年後に生まれました。豪雨地域で知られる高知県出身の父に、土砂災害の経験を聞いてみました。昭和五十年八月に、ちょうどお盆で池川町の田舎に親戚が集まっていたところに、ものすごい集中豪雨があり、対岸の山が土砂崩れを起こして茶色い山肌が現れるとともに、目の前の川は氾濫し、濁流が家屋や牛舎を流すなど、その恐ろしい光景は目に焼き付いて記憶に残っているようです。

洪水や土砂災害を防ぐために私にできることは何だろうかと考えました。姉は、平成十六年一月に発生した直島での大規模山林火災により焼失した樹木を回復させるための、植樹ボランティアに参加したことがありました。植樹は、土壌の流出を防ぎ土砂災害の防止にも役立つ活動だと言っていました。私はこの植樹活動をヒントに、災害防止に向けた私にもできる方法を調べたところ、緑のダムの存在を知りました。

樹木が集まった森林は、雨水を土壌に一時的に蓄えて水の下流への流出を遅らせる働きがあり、まさに緑のダムの機能を持っています。森林では、大雨が降っても雨水の流れを落ち葉や枯れ枝が小さくして、地面がすぐに削られ、土砂が流れ出してしまいうことを防いでくれます。また、樹木の根が地面の土や石をしっかりとつかんでいるので、土砂崩れが起きるのを防いでくれるのです。

父と一緒に、昭和五十年の土砂崩壊で現れた茶色い斜面が、あれからどうなったか見に行きました。災害直後に植えられた杉の幼木が年々大きくなり、今では周囲の樹木と同じぐらいまで成長し、当時の土砂崩れの跡は全く分からなくなっていました。緑のダムの効果が発揮できるまでになっているようです。

私が土砂災害や洪水を防ぐことはできませんが、川の上流の山腹に植樹を行うことは私にもできると思います。植樹による緑のダム効果で防災につなげます。球磨川上流に住む祖父母に、植樹を話してみたいと思います。植樹をしても、樹木が生育するにはかなりの年月がかかりますが、私にもできる一歩として、取り掛かってみたいと思います。