

(独) 森林総合研究所
森林農地整備センター
宇都宮水源林整備事務所

夏休みイベントで水源林の働きをPR

宇都宮水源林整備事務所(栃木県宇都宮市)は、全国4会場で開催されている「夏休み2014王子の森自然学校(主催:王子ホールディングス(株)、(公社)日本環境教育フォーラム)のうち、葛飾区立日光林間学園(栃木県日光市)を会場に行われた自然学校「日光校」に参加しました。

このイベントは、8月4日(月)から6日(水)までの3日間行われ、公募、抽選で集まった小学4年生から中学1年生までの子供たち20名が、学園施設に宿泊しながら、紙漉体験やキャンプファイヤー、丸太伐り、製紙工場見学などの体験を通じて、森づくり、紙づくりについて楽しく学ぶものです。

中間日となる5日(火)に、アドベンチャーツアーが開催され、6、7人のグループに分けられた子供たちが、順番に丸太伐りやゲームなどのアクティビティ(活動)に挑戦しました。

当事務所は、今回のイベントを、子供たちに森の大切さ、特に水源林の大切さを実感してもらう絶好の機会として捉え、アドベンチャーツアーのアクティビティの一つとして、森林土壌と水に関する実験「森はみどりのダム」を実施しました。

実験では、まず、施設に隣接するスギ林の中で、地面の枯れ枝や枯れ葉等に触り、各自地面を掘って、枯れ葉の下の土やミミズなどを観察します。次に、表土の下の土、穴の空いた枯れ葉、まだ形のある枯れ葉、枯れ枝をそれぞれ別のバケツにとります。その後、隣の駐車場の堅い土も掘り、同様にバケツにとります。それらの土をそれぞれ別々に、上下逆さまにした2リットルのペットボトル(事前に底の部分を2センチほど切り取った実験用容器)に入れていきます。そして、その土の上に、上から水を入れて、水がどのように流れるかを観察、比較しました。



森の土を層ごとに採取

実験すると、森の土からは初めは少し濁った水が出てきますが、だんだん濁らない水が出てきました。一方、堅い土からは水がほとんど出てこないか、濁った水が少しずつ出続けました。さらに観察を続けると堅い土には水がしみこまず、土の上に貯まっていますが、森の土の上には水は貯まっていないことが分かりました。この実験結果を踏まえ、森に降った雨水は、土にしみこんで地中に貯められるので、「森はみどりのダム」とも言われ、また、森がなければ降った雨水は土にしみこまずに地表を流れ川に流れてしまうことを説明しました。

子供達からは、「森のはたらきがよく分かった」や「夏休みの思い出ができた」などの感想が寄せられました。

当事務所では今回の取組において、子供たちに夏休みの思い出とともに、水源の森づくりの意義を実践的に理解していただけるように努めました。今後とも、このようなイベントを通じて、地域の皆様や子供たちに、水源林の重要性について理解していただけるよう取り組んでまいります。



右が森の土（水が流れ出ている）
左が堅い土（水が出ていない。
上に貯まっている）



「森はみどりのダム」の説明の様子