

## 水資源獲得と洪水災害軽減に有利な森林とは？

生物資源科学部 准教授 橋本 哲

日本全国で見ると、年間使用量のうちおよそ90%は、河川から取水しています。河川流量は降水により増減します。豪雨により大洪水となれば災害が発生します。長期間の無降雨により渇水となります。私たちの生活や農業などの水利用パターンは大きく変化しませんから、河川の水量は一定であるほど好都合です。森林流域には洪水や渇水を緩和して流量の変化をならす作用があります。私たちは、この基盤のもとに水利用や治水の計画を立てているのです。島根大学の三瓶演習林に小さな試験流域を設けて、この小流域からの溪流流量、降水量などを観測し、流域への降水量から溪流流出量や蒸発散量を推定する方法を通してその過程の特徴を掴んでゆきます。地域の貯水ダム流域では、取水に必要な水量の確保や貯水池の規模に対して、この水源流域の森林流域がどのように関係しているのかを量的に評価します。植生や土壌がダイナミックに変動する森林流域において、水資源獲得や洪水災害防止の機能をどのように発揮させるのか？大きな課題です。

