

筑波大学井川演習林における森林水文・砂防に関する教育・研究の取り組み

山川陽祐 (筑波大学 山岳科学センター 井川演習林)

筑波大学・井川演習林

- 南アルプス(静岡県・大井川上流)に位置する筑波大の山岳・森林フィールド
 - 多雨で急峻かつ地盤が脆く、活発な土砂移動
- **森林水文・砂防分野の教育・研究**にとって非常に有用なサイト

流域内の様子



井川演習林(東河内沢本川)



土石流の堆積



崩壊地



崩壊地からの土砂流出

野外実習



水文調査(河川流量・水質)



地質調査(露頭調査)



土砂動態調査(河床形状測量・土砂粒度分布)



地形観察(線状凹地)

観測に基づく研究

■山地河川の洪水流出観測



超音波水位計

山地源流域における豪雨時の洪水流出の実態は、観測の難しさから未解明な部分が多い。



電波流速計

インターバルカメラ

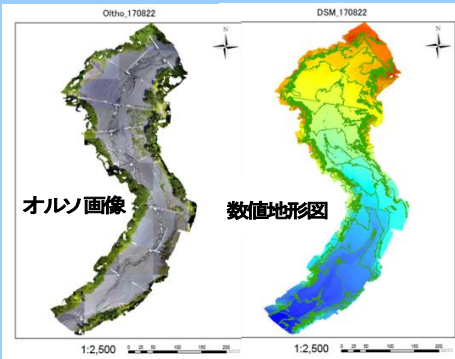


台風による洪水時



平水時

■UAV (ドローン) を用いた山地河床地形の測量



オルソ画像

数値地形図

山地流域における土砂流出は、様々な要因(例えば、地形、降水、過去の土砂移動履歴、植生など)の影響を受ける。



台風豪雨による土砂流出

井川演習林(大井川水系・東河内沢)内における観測研究は、関東森林管理局大井川治山センター様のご協力を得て実施しています。