

# 砂防水理模型実験

## 土石流実験



※火砕流公開実験より（旧建設省土木研究所）

土石流実験は、土砂粒径・濃度及び河川の勾配等、種々の要因により土石流を再現し、そのメカニズムを把握し、対策工を提案します。

(実績)

- ・天然ダムの破壊流出過程に関する実験(S62)

## 流路工実験



※「目で見える砂防水理模型実験」より  
(財)砂防・地すべり技術センター発行

流路工は、荒廃溪流の流路の侵食を防ぎ、通水断面を確保して、洪水や土砂の氾濫を防止することを目的とする構造物です。

実験では、流出土砂量の測定、洗掘や堆積状況などの把握などを行い、最適な流路工諸元を提案します。

(実績)

- ・玉川砂防林設計業務(H9)：護床工、砂防林
- ・玉川砂防設備水理模型実験(H8)：護床工など

## 砂防ダム実験



砂防ダムは、流送土砂礫の貯留や調節、渓床勾配の緩和、縦・横侵食の防止などを目的とする構造物です。

実験では、流出土砂量の測定、洗掘や堆積状況などの把握などを行い、最適な砂防ダム諸元を提案します。

(実績)

- ・貯砂ダム水理模型実験(H9)：長島ダム上流貯砂ダム
- ・雑穀谷砂防改良砂防ダム工模型実験(H3)

## 土砂調節式砂防ダム



土砂調節式砂防ダムは、ダムの水通し部に単一または複数の切欠けを入れたり、堤体に暗渠を設けたりして、流出する土砂の粒径を調節する機能を持ったダムです。

実験では、堆積土砂ならびに流出土砂の量や粒径の測定、洗掘や堆積状況の把握などを行い、最適な砂防ダム諸元を提案します。

(実績)

- ・玉川砂防設備水理模型実験(H7-H10)