

4) 土砂流々下到達距離を計測し、それが勾配・幅の変化によっていかに変化するかをみる。
以上の結果、「幅・勾配の変化は、土砂流の到達距離を短かくする。すなわち、土砂流にブレーキをかける効果をもつ」ということが定量的に把握できた。

(12) 溪床砂礫の粒径組成

岩手大学・農学部 石橋 秀弘

溪床砂礫の粒径組成をしらべるための試料採取方法を検討した。
岩手県雫石町葛根田川の溪床礫を、全面採取法、面積格子法、Line Transect法、線格子法でサンプリングして、その結果を比較した。
また、代表粒径のあらわしかた、サンプリングの必要個数についても考察を加えた。

(13) 溪床土石の移動過程調査の方法

北海道大学農学部 新谷 融

過去のある一時点より現時点までにおける溪床（堆積）土石の移動・堆積のくりかえしすなわち土石移動過程を明らかにすることによって、各流域・各地点の土石移動に関する特性を知ることができると考えられる。しかし、実地溪流における溪床土石の移動過程の調査方法は未確立であり、筆者は、調査方法・手段・解析方法等の追求を行なってきた。

土石移動現象の解析には二つの基本的問題があり、一つは解析対象物を何とするかであり、他の一つは時間的情報を何から求めるかである。解析対象物としては、溪床堆積地とし、これの形成、変形、消滅の過程を土石移動過程としてとらえることができる。土石の特性である堆積作用は、土石移動により、溪床堆積地の変化として現われる。つきに、解析現象の時間スケールを規定し、これに適合した時間的情報を溪床内に求めなければならない。筆者は過去の研究から、単位時間の測定には、樹木年輪が有効な指標となることを確認してきた。点としての溪床堆積地の形成、変形、消滅の存在、ならびにこれらの変化を木本群落等によって時間的規定を行ない、水系として、時間的、距離的解析を行なうことによって、各移動年代時における移動区域、方向、距離、規模等を推定することができる。この方法は、任意時点において、短期間の調査によって、対象流域の土石移動の傾向、荒廃状況を知ることのできる、一つの有効な流域調査法である。

○ 溪床土石の堆積量……幅（谷幅）・深さ
