

砂防事業の効果と土地利用の変遷～

砂防事業の効果

■砂防堰堤のはたらき

砂防堰堤は、上流から流出する土砂を貯留することにより、河床に溜まっている不安定な土砂の流出を抑制するとともに、勾配を緩くして、下流への流出を軽減する働きを持っています。普段は土砂を下流に流す透過型と、土砂を貯める不透過型があり、松本砂防管内では透過型砂防堰堤として南股第4号砂防堰堤等、不透過型砂防堰堤としては、中股川第3号砂防堰堤等があります。

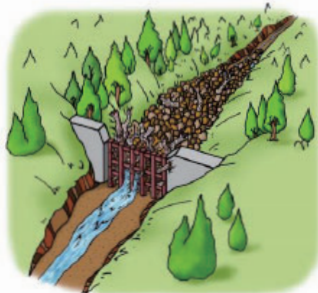
■透過型砂防堰堤が土砂流をとらえる働き



① 川(溪流)では、いつも水と一緒に土砂も流れています。



② 透過型砂防堰堤を設けた場合でも、普段は、水と土砂は同じように下流に流れていきます。



③ 大雨が降り土砂流が発生したとき、大きな岩、流木などを含む土砂は、堰堤に引っかかり止まります。



④ 堰堤に貯まった岩・土砂や流木は、次の土砂流に備えて取り除きます。



南股第4号砂防堰堤

場所:南股入川

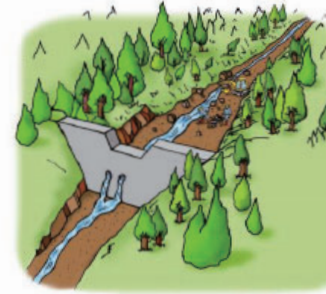
高さ:14.0m

長さ:64.0m

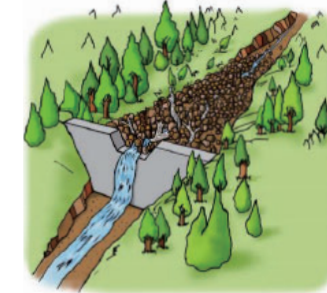
■不透過型砂防堰堤が土砂流をとらえる働き



① 川(溪流)では、いつも水と一緒に土砂も流れています。



② 不透過型砂防堰堤を設けると、堰堤の上流側に土砂が少しずつ貯まっていきます。土砂を貯める量を確保するため、取り除くこともあります。



③ 大雨が降り土砂流が発生したとき、堰堤は大きな岩や流木などを含む土砂を貯め、下流への被害を防ぎます。



④ 必要に応じて堰堤に貯まった岩・土砂や流木は、次の土砂流に備えて取り除きます。



中股川第3号砂防堰堤

場所:中股川

高さ:14.5m

長さ:80.2m