

「砂防ダム」について

清流通信の読者のみなさま、こんにちは。今回は、四万十川中流域・十和村にある長沢川砂防ダムのスリット化についてご紹介します。

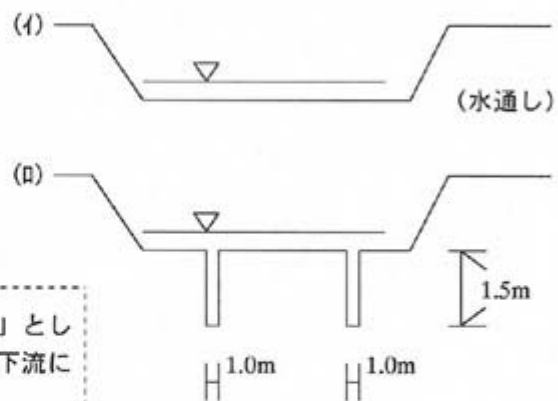
川が雨水などを集めて上流から下流まで水が流れるシステムを「水系」といいます。これと同様に、土砂が上流から下流まで下るシステムを「流砂系」といいます。砂防ダムは、この流砂系を人工的に制御することで、土石流を直接受け止め、下流に住む人々や家屋を災害から守る役割を果たします。また、砂防ダムに土砂を貯留することで河川の勾配を緩やかにし、流水の勢いを弱め河床が削られるのを防止したり、兩岸の山裾を固定して山腹の崩壊を防ぐ働きもしています。

一方で、ほぼ垂直に近い「壁」が河川の途中にできますので、生物の遡上や降下が妨げられます。また、下流への砂利の供給が止まりますので、下流の砂利が少なくなり河川の自然浄化機能が低下したり、生物の生息環境に支障が出るといった弊害も指摘されています。

平成8年3月に策定した清流四万十川総合プラン21でも、「自然の浄化力に砂利が大きく寄与している」としており、解決すべき課題として「砂防ダムの堆積砂利を下流に返すことについて研究検討すべき」としています。

約45年前に完成した十和村の長沢川砂防ダムでは、コンクリートの堤に今回新たにスリットを入れることで、満砂した砂利を下流に返す試みを行っています。通常の砂防ダム(右の(i))の水通し部は真っ平らですが、この水通し部に2箇所のスリットを新たに施工しました(右の(ii))。つまり、堆積している砂利は下流へ流れ、大きな土石はやはりせき止める構造に変えました。スリットを更に深くすれば、上下流の分断も解消できますので水生生物の行き来も確保できます。

現在、水通し部のスリットを1.5m切り下げていますが、周辺に支障が観測されず防災上の問題がなければ、更に切り下げを行う予定です。地元からは「砂利が供給されることで川に蛇行ができ、河川水が伏流水となって水温が下がり魚も多くなる。また、洪水で砂利がアシの根を切り、河川環境が良くなり豊かな自然が取り戻せるので、四万十川全体に拡大して欲しい」との要望も出されています。



砂防ダム正面から撮影

**お知らせ・1** 四万十源流点のある、東津野村の津野山農協がこのほど「てっぺん四万十のお茶」を売り出しました。同村特産の茶葉を四万十川源流点の水で抽出しています(ペットボトル飲料、500ml、150円)。味は少し渋みが残っているものの、香り高く、あと味がすっきりとしています。

問い合わせは、同農協(0889-62-2211)まで。

**お知らせ・2** 幡多郡大方町の砂浜美術館では、11月2日～4日に入野松原で、「潮風のキルト展」を開催します。作品は松原の中にロープを張って展示されます。心のこもったオリジナル作品をご覧になりませんか・・・

(問い合わせ) 砂浜美術館事務局  
(TEL/FAX 0880-43-4915)

<http://www.gallery.nc.jp/~sunahama/>

E-mail:nitari@mb.gallery.nc.jp