

基礎案での記載箇所		章項目	5. 2. 5	ページ	p.39	行	11行目
事業名	土砂移動の連続性の確保 (砂防施設)		河川名	瀬田川・木津川			
府 県	滋賀県・三重 県・奈良県	市町村	15市町村		地先		

●現状の課題

ダム等の河川横断工作物による土砂移動の連続性の遮断や土砂採取により、下流河川の一部区間で河床材料の粗粒化や流路の固定化を招いている。

●河川整備の方針

土砂移動を分断しているダム等の河川横断工作物について、土砂移動の連続性を確保するための方策を、山地流域から沿岸海域に至るまで総合的に検討する。

●位置図



●具体的な整備内容

砂防施設についても総合土砂管理方策の観点から踏まえて整備を行う。

- (1) 瀬田川 山腹工を含む砂防施設の整備及び維持管理
- (2) 木津川 山腹工を含む砂防施設の整備及び維持管理

●検討内容

- ・土砂移動モニタリングの継続実施
- ・新規箇所において透過型砂防堰堤の検討
- ・山腹工の維持管理(保育)
- ・土石流対策ダムの除石と「ダム下流河川の一部区間で河床材料の変化を招いているところ」への土砂供給の検討および試行

● 検討の具体内容

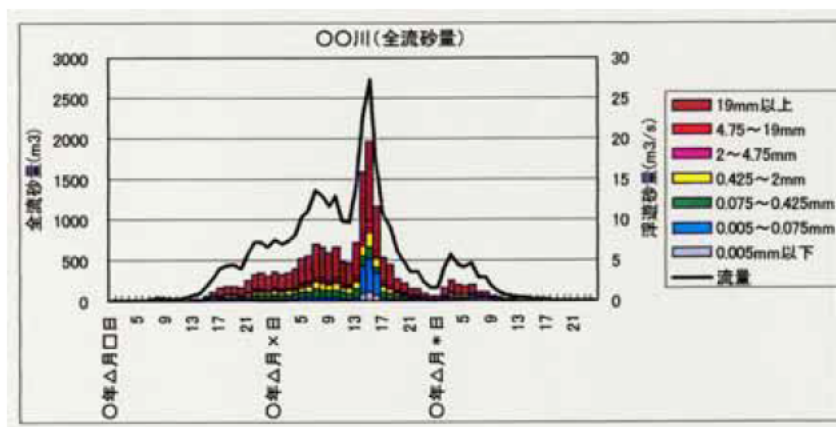
・ 土砂移動のモニタリング



流域内主要地点における流砂量観測
(濁水の採水と土砂の粒度分析等)を行う。



河川流量と流出土砂量の関係を把握



土砂ハイドログラフ(全流砂量)の例

・ 土砂の連続性を確保することが容易な透過型えん堤の可能性について検討



土砂の連続性が容易な施設例(透過型砂防えん堤)

●委員会等からの意見

この種の調査検討問題は、流域全体、とくに山地部における土砂移動現象に関する評価・検討なしには推進できないものであることに鑑みれば、直轄以外の流域をも対象にすることが必然である。

●進捗状況

・大津市田上地区と甲賀市信楽町の瀬田川砂防流域は直轄事業区域である。なお、琵琶湖流域においては滋賀県の事業区域となっている。

・「土砂移動の連続性に関する検討会」において土砂供給や土砂移動の連続性について流域全体の視点から検討をすすめている。

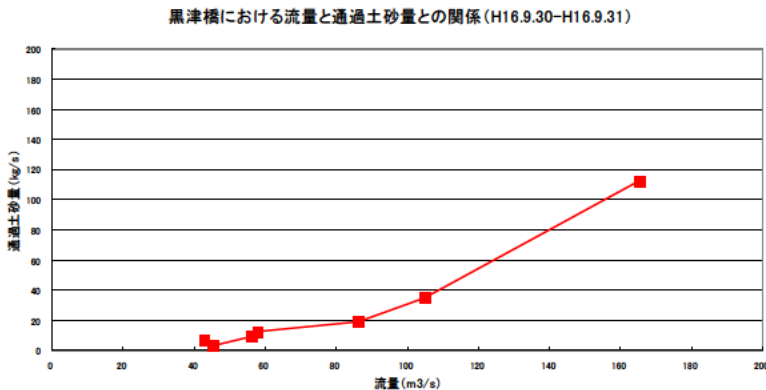
・平成15年度、16年度に流水中の土砂量測定を実施した。バケツ採水により流水に含まれる土砂量を観測した。今後は、濁度計と土砂量の相関をとるためにも継続的に実施していく予定。

●今後の見通し等

・モニタリングの継続と、「土砂移動の連続性に関する検討会」の検討をふまえた調査・検討を行う。

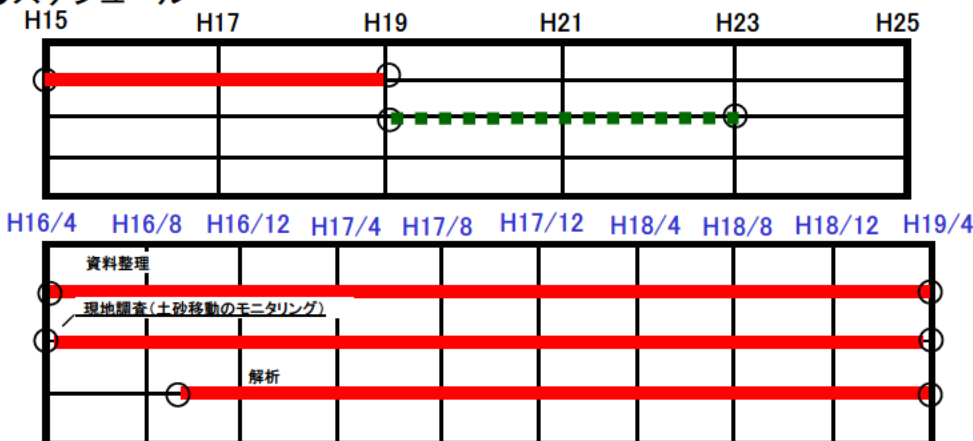
●進捗状況(写真・図面)

■流量と通過土砂量の関係(バケツ採水)



●スケジュール

■ 検討
■ 試行



●参考資料

- ・現在、瀬田川砂防管内に87基、木津川上流砂防管内に103基の砂防堰堤があり、その殆どがコンクリート堰堤の不透過型である。
- ・これらの堰堤の多くが現在発揮している機能は「流出土砂抑制・調節」である。

Q 砂防ダムは土砂でいっぱいになったら、それでおしまいなの？

A 砂防ダムには、下図のような働きがあります。

① 砂防ダムがないと、大量の土砂が一気に下流まで流れ出ます。

② 砂防ダムを通ると、上流からの土砂で満ち状態になり、川の勾配がゆるくなって両岸の山腹の崩壊を助けることがあります。

③ 大雨などにより土砂が流れてきた場合、砂防ダムはさらに多くの土砂を一時的に貯めます。

④ 一時的に砂防ダムに貯められた余分な土砂は、その後の川の流れによって徐々に下流へ流れ落ち、①の状態に戻ります。

●参考資料

山腹工のモニタリング



【凡 例】: 階層ごとの平均的な被度(円グラフの合計は100%)

- マツ類
- コナラ
- シイ・カシ類
- その他植生または、植生無し

山腹工施工後の経過年数(イメージ図)

