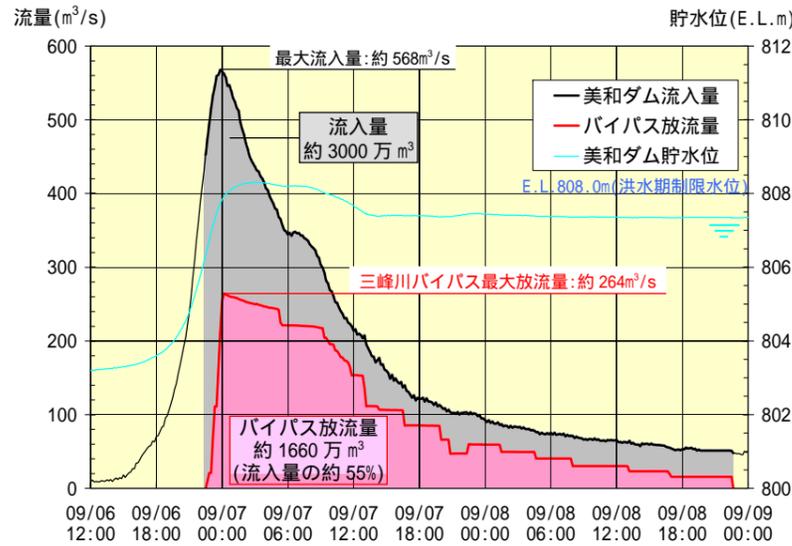


美和ダム 三峰川バイパスの試験運用速報（その3）

～ 台風9号による洪水で試験運用を実施しました。～

美和ダムでは、台風9号の影響による洪水のため洪水調節を実施しました。最大流入量は約568m³/s、最大放流量は約428m³/sで、そのうち三峰川バイパスより、9/6 22:30～9/8 22:40の約48時間、最大約264m³/sの放流を行いました。

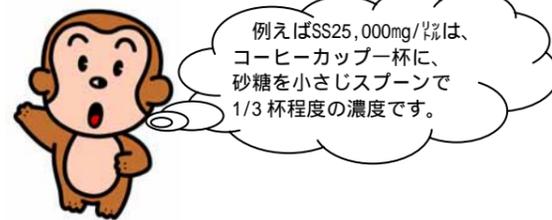
上流域からの濁水のうち約55%を下流へバイパス



注) ここに表示されているデータは速報値です。

今回の洪水では、流入量が約450m³/sを超えてから約50m³/sを下回るまで三峰川バイパスを試験運用し、三峰川バイパスからの放流量・濁度(SS)の時間変化は、左の図のとおりでした。三峰川バイパス放流期間中、ダムへの流入量約3000万m³(黒線)のうち、三峰川バイパス(赤線、ピンク塗りつぶし)により約1660万m³を放流し、上流域からの濁水の約55%を下流へバイパスしました。

バイパス放流水のSS(最大20,200mg/l)は、上流域からの流入水のSS(最大25,000mg/l)とほぼ同じ濃度でした。



堆砂対策施設により約36万m³の土砂流入を抑制

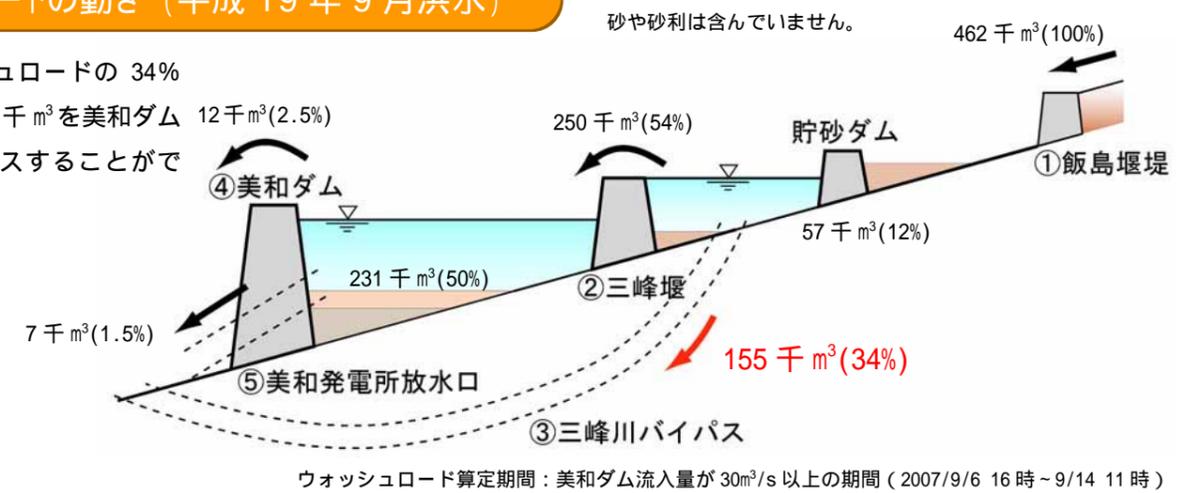
今回の試験運用では約15万5千m³の土砂量を下流へバイパスしました。さらに、平成19年7月～9月の間に貯砂ダム・三峰堰で砂利や砂など約20万5千m³を捕捉しました。これらの土砂は、施設完成以前は美和湖へ流入していたもので、以前に比べ合計で約36万m³の土砂流入を防いだことになります。



注1) バイパスを通過した土砂量は、各地点で測定したSSデータと流量データから算定しました。土粒子密度は、2.623g/cm³、空隙率は、70%を使用しています。
注2) 三峰堰・貯砂ダムの堆砂量は、平成19年7月と9月(洪水後)の堆砂測量結果から算定しました。

ウォッシュロードの動き (平成19年9月洪水)

流入ウォッシュロードの34%にあたる15万5千m³を美和ダムの下流へバイパスすることができました。



付着藻類は施設完成以前の洪水と同様の傾向を確認

三峰川バイパスの運用時下流の河川では濁りが一時大きくなります。それが下流の環境に影響を及ぼしていないかを調べるため、洪水後に回復していく過程を調査しています。

今回の洪水でも、施設完成以前、昨年7月や今年7月の洪水と同様に付着藻類の量はほぼ無くなりました。その約3週間後の状況では付着藻類は洪水前と同様に回復し施設完成以前の洪水と同様の傾向が確認されています。



< 語句説明 >
SS(浮遊物質) ... SSとは、水中に浮遊する粒径2mm以下の不溶性の粒子状物質の濃度のこと、水の濁りの度合いを表す指標として用いられています。
クロロフィルa量 ... 藻類などに必ず含まれる緑色の色素の1つで、礫に付いた付着藻類の量を示す指標として用いられています。
ウォッシュロード ... 流入土砂の内、流水に溶け込んで移動する細かな土砂で、美和ダムでは平均粒径0.017mm程度の微細な土砂です。

