

# 三峰川総合開発NEWS

国土交通省 三峰川総合開発工事事務所

News Release

2017/11/6

## 台風21号 土砂バイパストンネルの運用により

美和ダムの堆砂を約17,150m<sup>3</sup>

(ダンプトラック約3,430台分) 抑制！！

1. 件名 美和ダム土砂バイパス施設による排砂について（第2報）

2. 概要 台風21号の出水において、10月22日午前11時00分から10月23日午後6時30分まで、美和ダムの土砂バイパス施設（平成17年度完成）の試験運用（放流・排砂）を行いました。

今回の試験運用は、美和ダム貯水池への土砂流入を抑制するとともに土砂移動の連続性を確保するため、土砂バイパストンネルから最大130m<sup>3</sup>/sの放流を行いました。その結果、美和ダムに流入する土砂（ウォッシュロード）の40%にあたる、約17,150m<sup>3</sup>を美和ダムの下流へバイパスすることができました。

なお、台風22号においても10月29日午後4時00分から10月30日午後2時00分まで試験運用を行いました。土砂排砂量などの状況については後日改めてお知らせします。

※注意：数値は速報値であり、今後変更になる場合があります。

3. 資料 別紙のとおり

4. 解禁 指定なし

5. 同時配布 伊那市役所記者クラブ

### 問い合わせ先

国土交通省 三峰川総合開発工事事務所

副所長 尾畑 伸之（おばた のぶゆき）

調査課長 福本 晃久（ふくもと あきひさ）

TEL 0265-98-2922

〒396-0402 長野県伊那市長谷溝口1527

FAX 0265-98-2369

<http://www.cbr.mlit.go.jp/mibuso/>

【土砂バイパストンネル吐口】



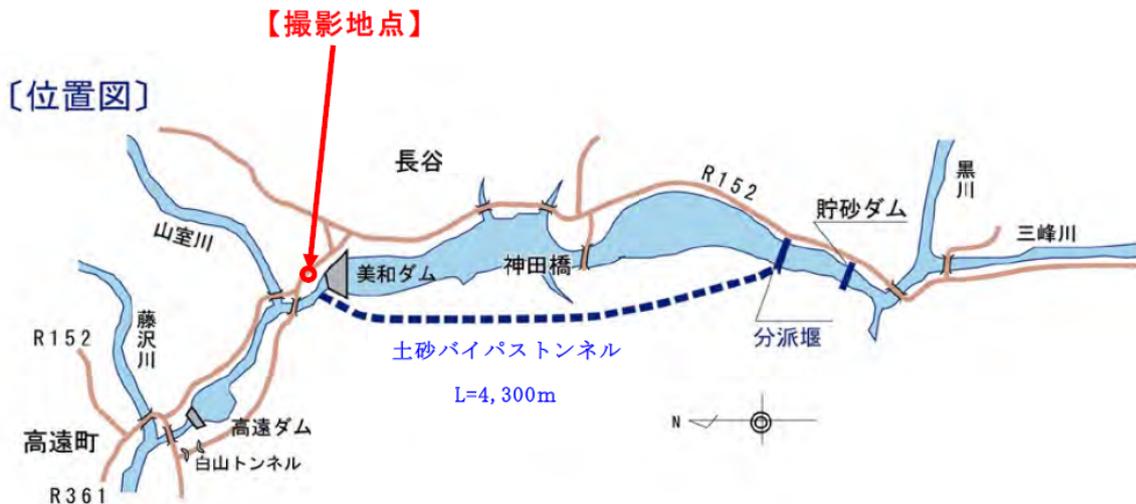
放流中の状況 平成 29 年 10 月 23 日 9 時 43 分  
バイパス放流量 毎秒約 100 m<sup>3</sup>



放流中の状況（拡大）



放流していない時の状況



【撮影地点】

# 美和ダム 土砂バイパスの試験運用結果

## バイパス放流の速報

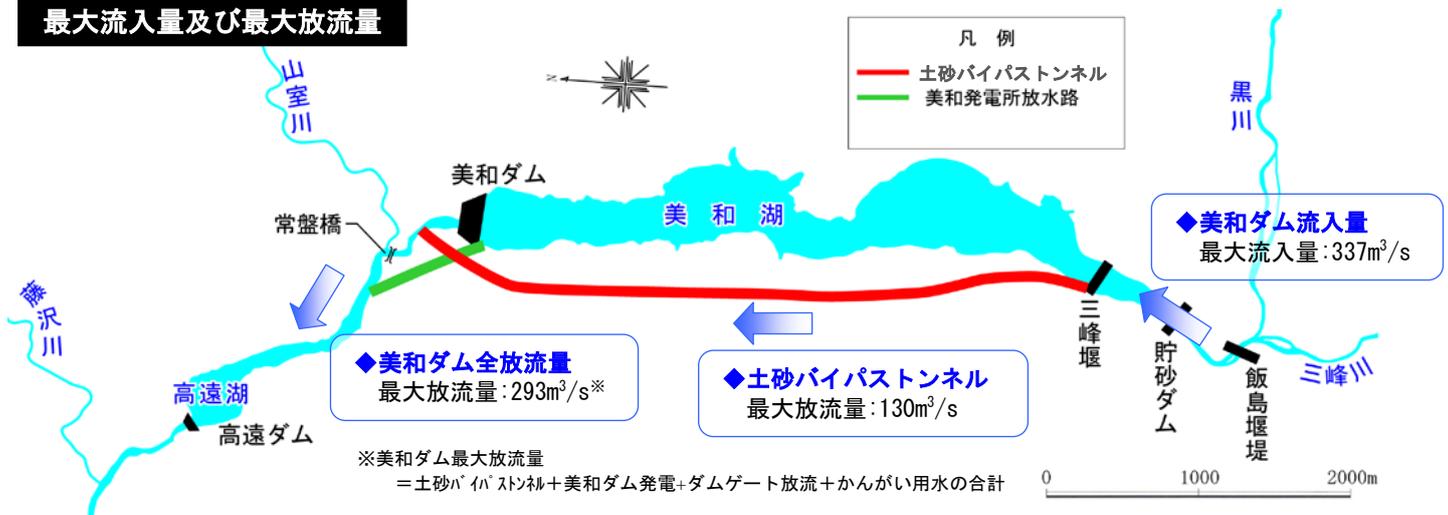
※注意：数値は速報値であり、今後変更になる場合があります。

美和ダムでは、総雨量153.5mm (2017/10/18 12:00~10/23 16:00) の雨が降り、最大流入量が337m<sup>3</sup>/sの出水となりました。このため、2017/10/22 11:00~10/23 18:30の約32時間、美和ダム貯水池への土砂流入を抑制するとともに土砂移動の連続性を確保するため、土砂バイパストンネルから最大130m<sup>3</sup>/sの放流を行いました。

### 【速報値】

土砂バイパス最大放流量	: 130 m <sup>3</sup> /s (2017/10/23 8:00)
美和ダム最大放流量*	: 293 m <sup>3</sup> /s (2017/10/23 6:00)
美和ダム最大流入量	: 337 m <sup>3</sup> /s (2017/10/23 5:00)
総雨量 (流域平均)	: 153.5 mm (2017/10/18 12:00~10/23 16:00)

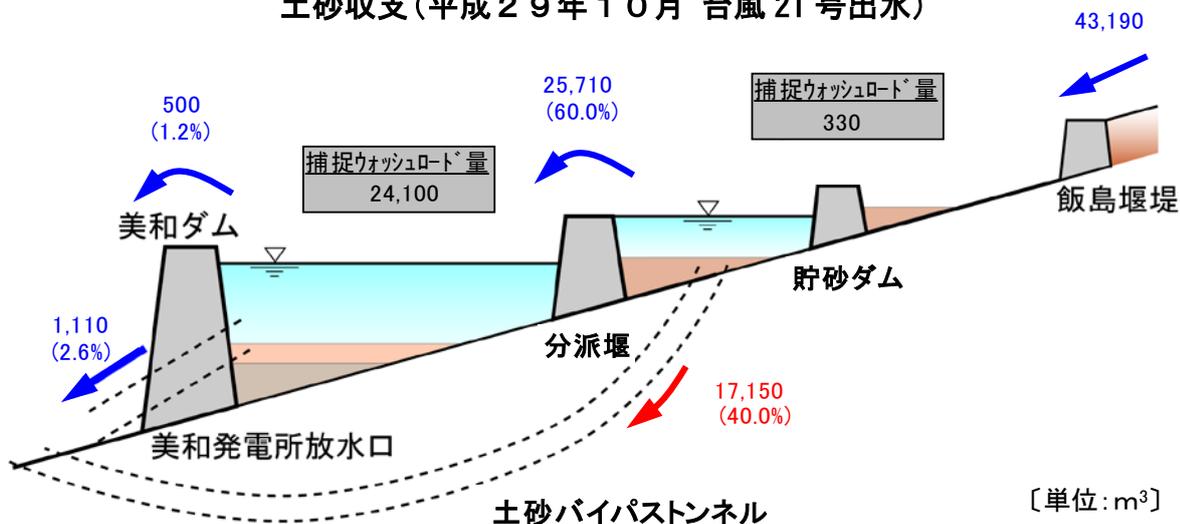
## 最大流入量及び最大放流量



## 土砂(ウォッシュロード)の動き

美和ダムに、流入した土砂(ウォッシュロード\*)の40%にあたる約1.7万m<sup>3</sup>を美和ダムの下流へバイパスすることができました。(10月22日午前1時から10月24日午前10時までを対象)

### 土砂収支(平成29年10月 台風21号出水)



### <語句説明>

\*ウォッシュロード… 流入土砂のうち、流水に溶け込んでいる移動する細かな土砂で、美和ダムでは平均粒径0.017mm程度の土砂です。

## バイパストンネルの試験運用により約56.5万 m<sup>3</sup>の土砂を下流にバイパス

バイパストンネルの過去15回と今回の試験運用により、流入した土砂（ウォッシュロード）を約56.5万 m<sup>3</sup> 美和ダムの下流へバイパスすることができました。

洪水名	洪水の 最大流量	バイパスの試験運用状況				
		最大放流量	放流時間	総放流量	最大 SS 濃度	排砂量
平成18年7月洪水	366m <sup>3</sup> /s	242m <sup>3</sup> /s	約47時間	2,298.9万 m <sup>3</sup>	12,200mg/l	15.0万 m <sup>3</sup>
平成19年7月洪水	166m <sup>3</sup> /s	136m <sup>3</sup> /s	約35時間	755.3万 m <sup>3</sup>	2,810mg/l	1.4万 m <sup>3</sup>
平成19年9月洪水	568m <sup>3</sup> /s	264m <sup>3</sup> /s	約48時間	1,661.7万 m <sup>3</sup>	20,200mg/l	15.5万 m <sup>3</sup>
平成20年6月洪水	105m <sup>3</sup> /s	30m <sup>3</sup> /s	約6時間	46.1万 m <sup>3</sup>	1,000mg/l	0.03万 m <sup>3</sup>
平成22年6月洪水	145m <sup>3</sup> /s	57m <sup>3</sup> /s	約14時間	262.4万 m <sup>3</sup>	1,880mg/l	0.3万 m <sup>3</sup>
平成22年7月洪水	229m <sup>3</sup> /s	199m <sup>3</sup> /s	約146時間	3,674.6万 m <sup>3</sup>	1,210mg/l	8.0万 m <sup>3</sup>
平成23年5月洪水(1)	293m <sup>3</sup> /s	205m <sup>3</sup> /s	約51時間	1474.6万 m <sup>3</sup>	8,270mg/l	4.3万 m <sup>3</sup>
平成23年5月洪水(2)	141m <sup>3</sup> /s	102m <sup>3</sup> /s	約27時間	621.0万 m <sup>3</sup>	1,940mg/l	0.5万 m <sup>3</sup>
平成23年9月洪水(1)	218m <sup>3</sup> /s	178m <sup>3</sup> /s	約87時間	2,276.8万 m <sup>3</sup>	12,590mg/l	6.0万 m <sup>3</sup>
平成23年9月洪水(2)	317m <sup>3</sup> /s	215m <sup>3</sup> /s	約25時間	767.8万 m <sup>3</sup>	7,230mg/l	2.2万 m <sup>3</sup>
平成24年6月洪水	128m <sup>3</sup> /s	74m <sup>3</sup> /s	約28時間	392.2万 m <sup>3</sup>	3,000mg/l	0.4万 m <sup>3</sup>
平成25年9月洪水	244m <sup>3</sup> /s	179m <sup>3</sup> /s	約25時間	367.0万 m <sup>3</sup>	3,540mg/l	0.8万 m <sup>3</sup>
平成27年9月洪水	194m <sup>3</sup> /s	99m <sup>3</sup> /s	約5時間	132.0万 m <sup>3</sup>	2,820mg/l	0.3万 m <sup>3</sup>
平成28年9月洪水	66m <sup>3</sup> /s	34m <sup>3</sup> /s	約17時間	136.1万 m <sup>3</sup>	420mg/l	0.04万 m <sup>3</sup>
平成29年10月洪水(台風21号)	337m <sup>3</sup> /s	130m <sup>3</sup> /s	約32時間	715.0万 m <sup>3</sup>	6,100mg/l	1.7万 m <sup>3</sup>
合計	-	-	約593時間	15,581.5万 m <sup>3</sup>	-	56.5万 m <sup>3</sup>