

# 日吉ダムの濁りの状況について

## （平成27年7月31日）

日吉ダムでは、台風11号による出水により大量の濁水を貯留しました。

7月31日現在、ダムに流入する水の濁りは解消されています。一方、貯水池、ダムから放流する水の濁りは低下傾向にあります。濁りが残っている状況です。

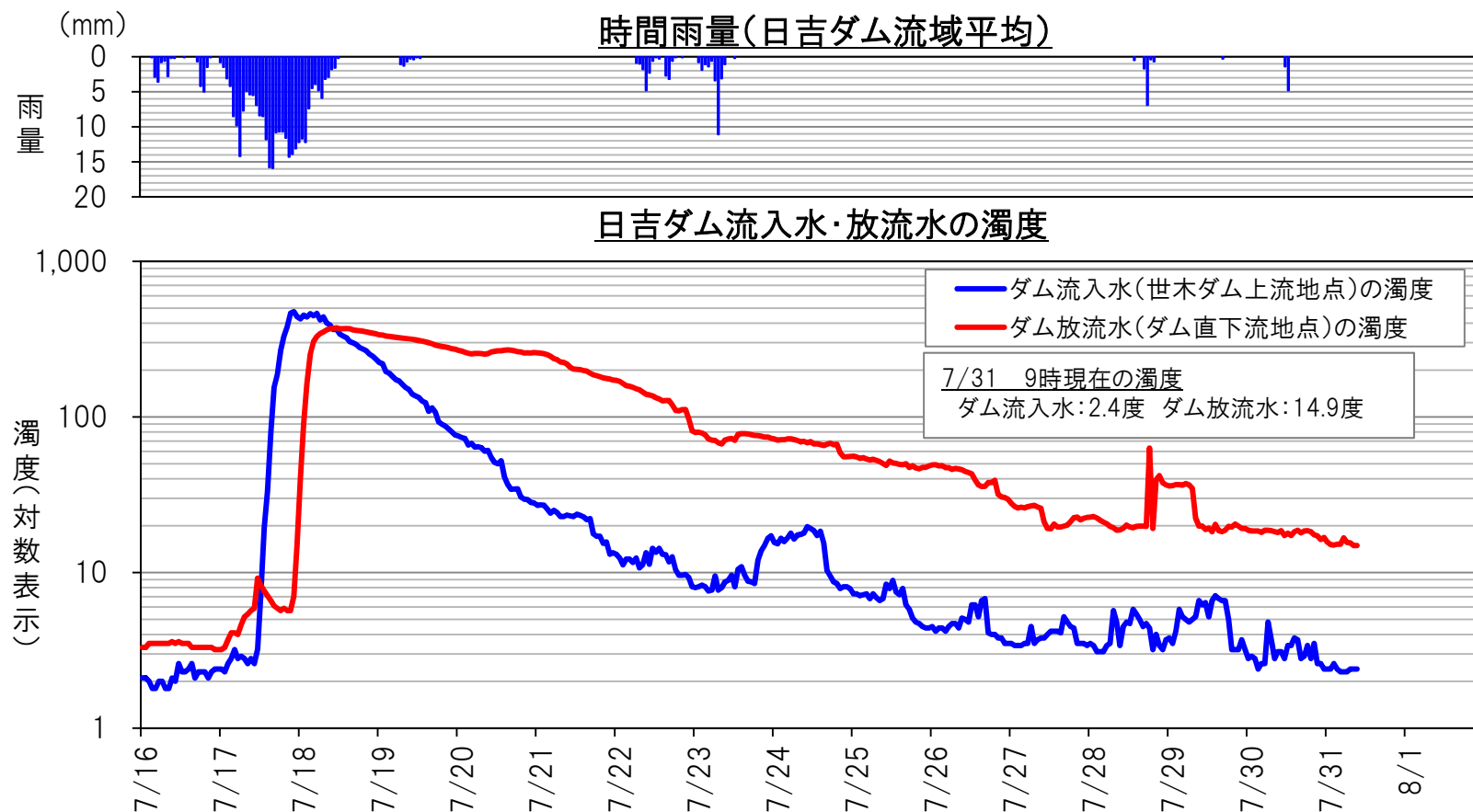
貯水池及びダム放流水の濁りは、出水による新たな濁水の流入がなければ、時間の経過とともに低下していくものと考えられます。

濁りの状況については、今後も監視を続けていきます。

なお、新たに濁水の流入があった場合は、放流設備を活用した高濁度水の優先放流や新庄発電所活用による清水バイパス効果により、長期濁水対策を講じていきます。

# 平成27年7月31日(9時現在)までの状況

台風11号直前の7月16日から7月31日までの降雨、ダム流入水とダム放流水の濁りの状況については下図のとおりです。



(備考)

- ・「濁度」とは、水の濁りを表す指標です。「濁度1度」とは、精製水1リットルに“カオリン”という粘土鉱物を1ミリグラム溶かしたときと同じ程度の濁りです。
- ・濁りの目安として濁度が10度を超える場合を濁水としています。

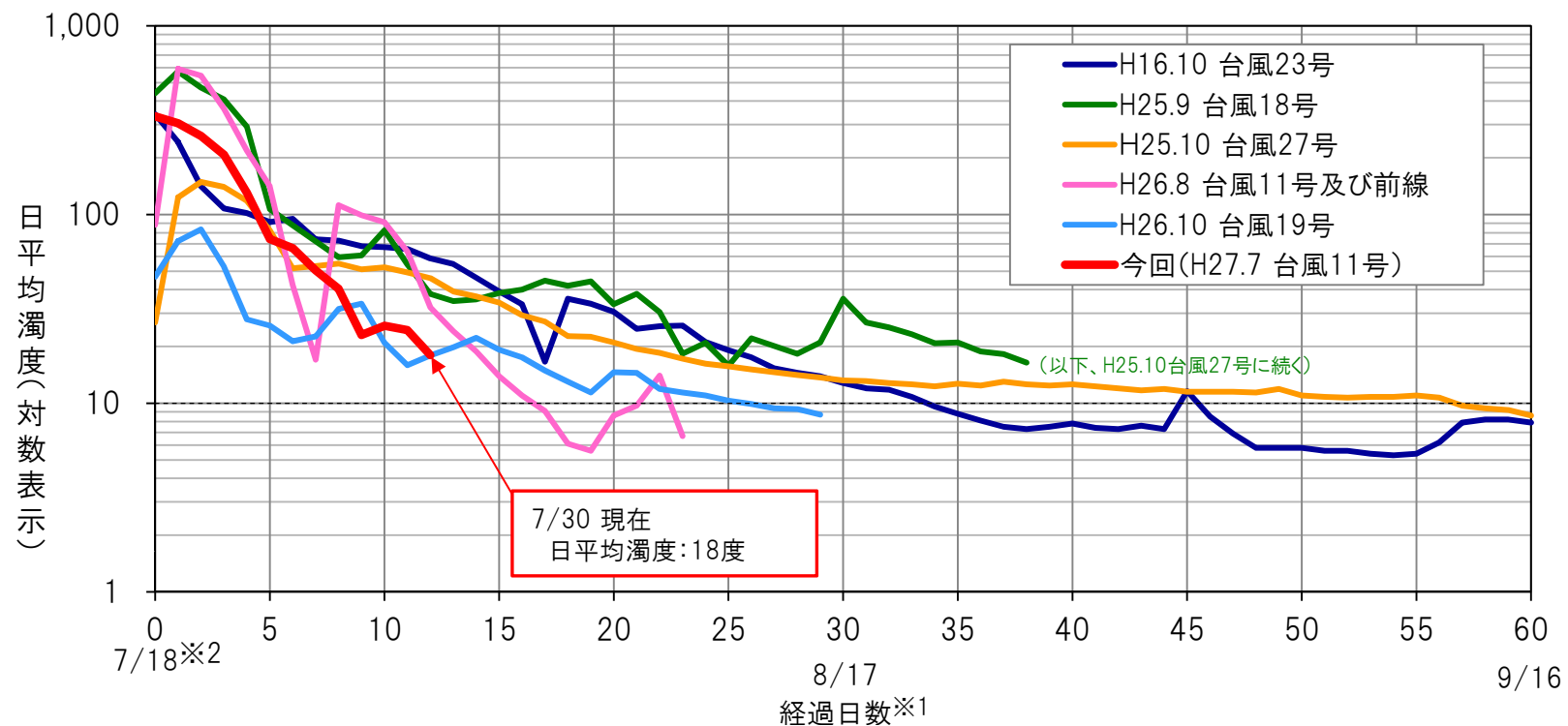
# ダム放流水(ダム直下流地点)の濁りの状況

## (過去の出水と今回の出水における放流水濁度の比較)

現在、ダムからの放流水は、選択取水設備(ダムから取水する深さを任意に選択できる設備)により貯水池の濁度が低い水深から取水しています。

ダム放流水(ダム直下流地点)の日平均濁度は18度です。

今後、出水による濁水の再流入がなければ、時間の経過とともに出水前の濁度程度(3～5度)まで徐々に低減していくものと考えられます。

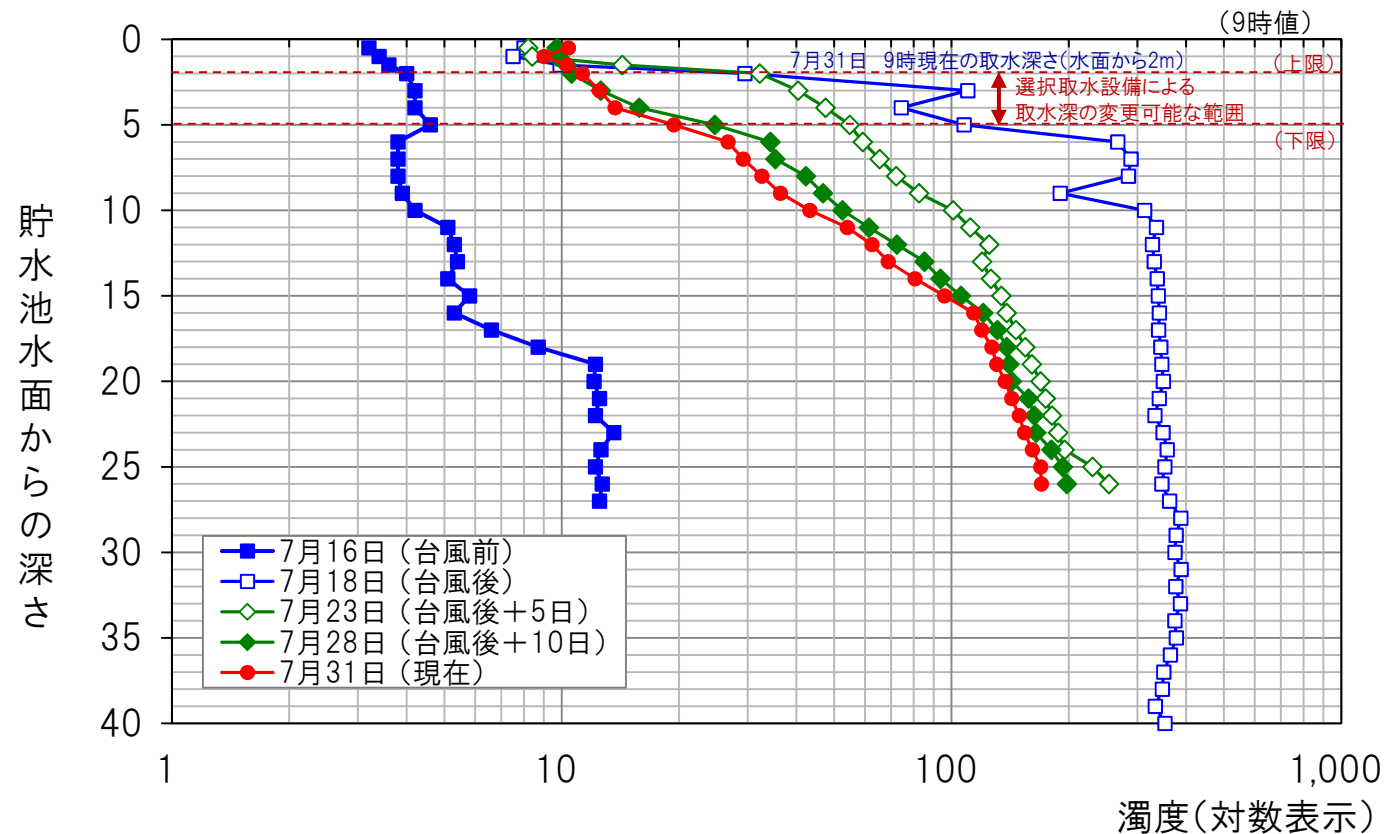


# ダム貯水池の濁りの状況

台風前の7月16日では、貯水池の浅い水深から深い水深にかけて約3～13度程度の濁度で推移していましたが、台風後の7月18日では、浅い水深においても10度程度となっています。

7月31日現在、選択取水設備により、最も濁度が低い浅い水深から取水しています。

この時期、貯水池の浅い水深の濁度は、深い水深と比べ短期間で低下しますが、水深の深い所の濁度は、緩やかに低下していくため、しばらくの間、貯水池の濁りは残るものと考えられます。



ダム貯水池における水深毎の濁度状況図

# 日吉ダム及び上下流の濁り状況(2015年7月18日撮影)



④日吉ダム直下



③日吉ダム貯水池



②世木ダム直上・直下



①流入河川(日吉橋下流)



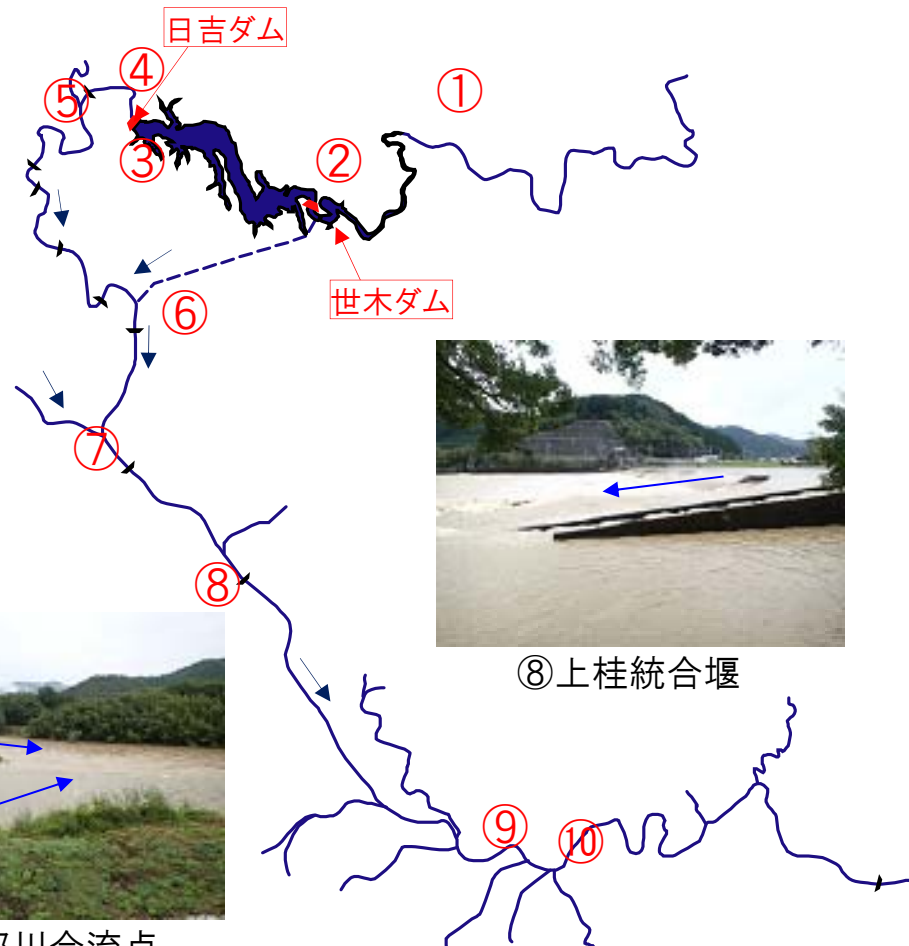
⑤田原川合流点



⑥新庄発電所放流口



⑦園部川合流点



⑨保津橋上流



⑧上桂統合堰



⑩請田神社前

# 日吉ダム及び上下流の濁り状況(2015年7月28日撮影)



④日吉ダム直下



③日吉ダム貯水池



②世木ダム直上・直下



①流入河川(日吉橋下流)



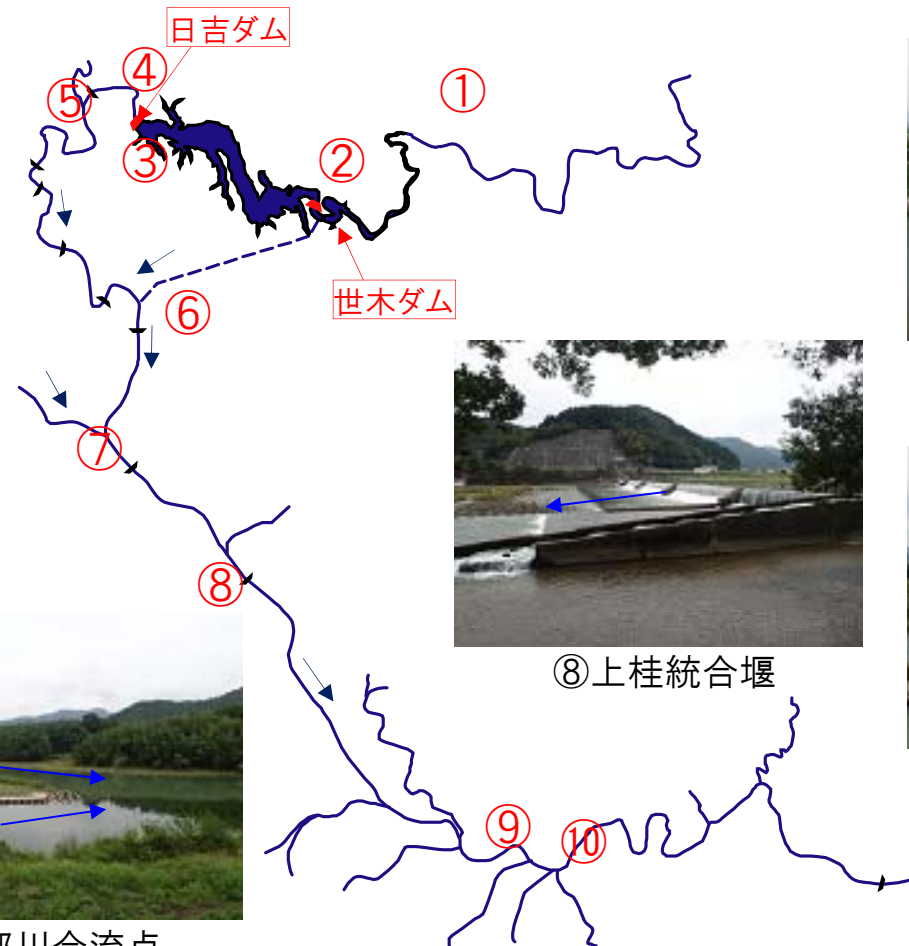
⑤田原川合流点



⑥新庄発電所  
放流口



⑦園部川合流点



⑨保津橋上流



⑧上桂統合堰



⑩請田神社前

# 対応の状況

日吉ダムでは、学識経験者や地元自治体等で構成する「日吉ダム冷濁水対策検討会」を設置しており、日吉ダムからの冷水放流及び長期濁水放流問題について対応策を議論しています。平成19年3月には、対応策をまとめた「日吉ダム冷濁水対策マニュアル(案)」を策定しました。現在はこのマニュアルに基づき、長期濁水対策として、下記の2点の運用を行っております。

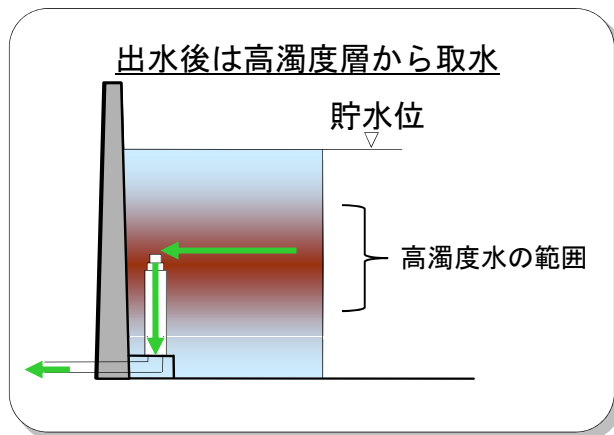
## ①流入水の濁度が10度以上の場合

放流施設を活用した高濁度水の優先放流を行い、貯水池内を早くきれいにする。

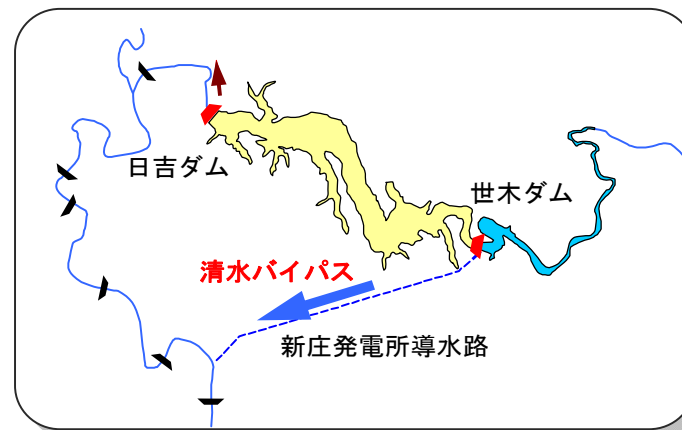
## ②流入水の濁度が10度を下回った場合

日吉ダムに比べ早く濁度が低下する世木ダムの新庄発電所取水設備からの放流を「清水バイパス」として活用し、日吉ダムからの放流を可能な限り少なくする。

### ① 放流設備を活用した高濁度水の優先放流 のイメージ図



### ② 新庄発電所活用による清水バイパス効果のイメージ図



「清水バイパス」とは、上流の河川から流れてくる水をダム貯水池に入る前に、直接ダム下流に放流するための設備です。日吉ダムに清水バイパス設備はありませんが、貯水池が濁った場合には、できるだけきれいな水を下流の河川に流すため、発電用の導水路を清水バイパスとして活用しています。