

銚子ダムだより

第10号

平成20年3月発行

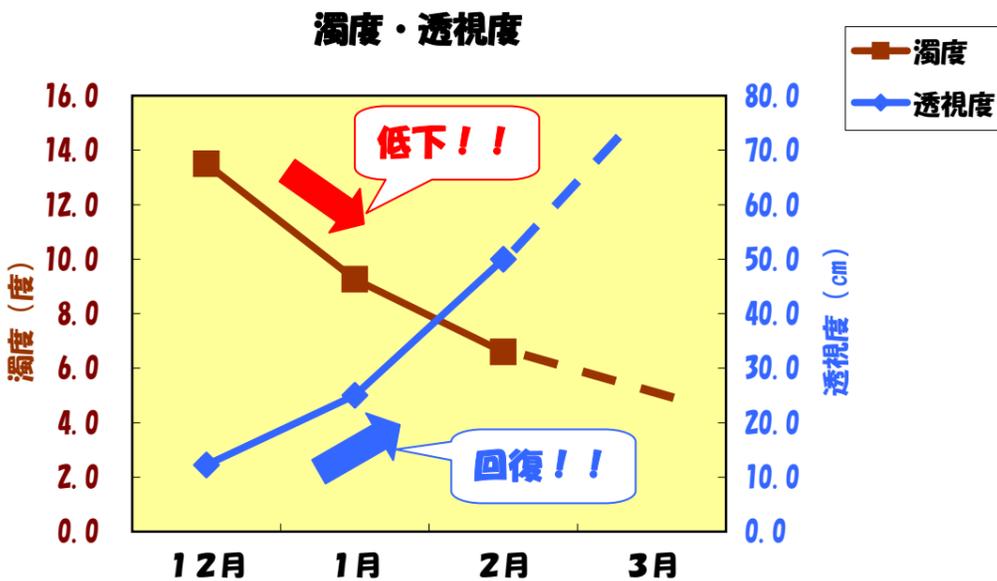
隠岐支庁県土整備局
管理グループ

電話（合庁） 2-9752

電話（管理所） 2-4362

ダムの濁りと対応について

銚子ダムでは8月の豪雨により貯水池に大量の土砂が流れ込み、濁りが長期間続く現象が発生しました。このため12月から通常の水質検査の他に濁度や透視度及びダムの水に溶けている泥の粒の大きさの検査などを追加して調査し、濁りの経過を観測することとしました。（下のグラフを参照して下さい）



・濁度とは？

水の濁りの度合いを光の透過と散乱の程度で数値化して表すものです。水中に含まれる泥や砂、プランクトンや化学物質などによって変化します。

水1リットルにカオリン（白陶土）1mgを混ぜたものが濁度1と定義されます。

※豪雨直後の八尾川（池田浄水場付近）の値は200度以上でしたが、今は7～10度程度になっているそうです。

なお、ミネラルウォーターの値は0.5度未満です。

・透視度とは？

水の清濁を表現するための指標です。透明な管に水を入れて上部から透視し、白色の標識板に太さ0.5mm、間隔1mmの二重線で書かれた十字（二重十字）が初めて明らかに識別できるときの水層の高さで定義されます。単位はcmです。

※ミネラルウォーターの値は100cm以上です。

今後の見通しについて

検査結果から、ダムの水に溶けている泥の粒の大きさはとても小さいものがほとんどであることが分かりました。このためなかなか沈殿が進まず、また、貯水池が10月の大雨でかき混ぜられたことなどもあり、濁りが長期間続く結果となったのではないかと推測されます。

しかし、上のグラフのように貯水池の濁りは着実に回復しつつありますので、あと少しきれいなダムに戻ってくれるのではと期待しています。

貯水池の色の移り変わり

8月の豪雨以前の様子



8月の豪雨直後の様子



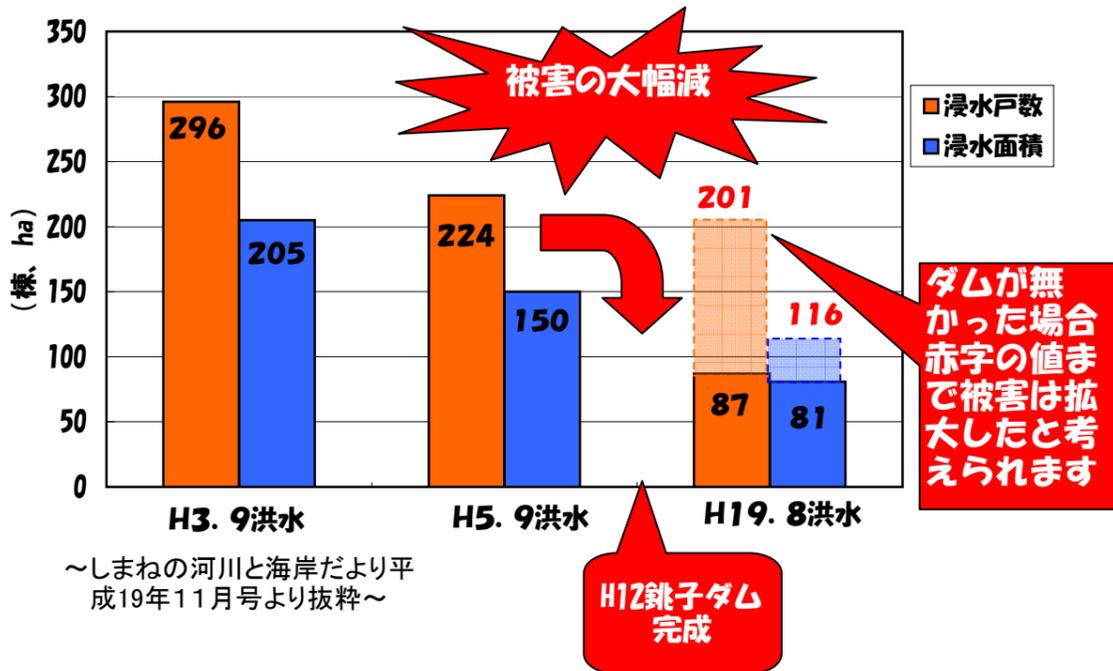
現在の様子



昨年1年を振り返って

1. 昨年の豪雨時に銚子ダムが果たした役割について

▼浸水被害を比較したグラフ



昨年1年間の総雨量はほぼ例年並みでしたが、8月28日～31日の4日間に平成3年9月の台風17号の記録を上回る総雨量334ミリ、時間雨量109ミリ(ダム雨量計)という過去最大の記録的豪雨に見舞われました。

豪雨により、銚子ダムへはダム建設時想定の上を2倍を超える毎秒約192立方メートル(単位:m³/秒)の水が流れ込みましたが、最大でその96%をダムに貯め、下流における市街地の氾濫の拡大を防ぎ、左のグラフのように平成3年と比べて浸水被害を大幅に軽減する役割を果たしました。

2. 銚子ダムにたくさんの児童・生徒さんがきてくれました!!

銚子ダムでは昨年5つの学校の児童、生徒さんが総合的学習の一貫及び遠足でダムの見学に来て下さいました。

どの学校のみなさんも職員の説明を熱心に聞いてくれ、また、質問もたくさんしてくれました。(なかには思いもなかった質問もあり、職員のほうが学ぶこともたくさんありました(^_^);)

また、管理所操作室の機器類を見たり、ダム堤体内(コンクリート内部)の長い階段を、中の気温の低さにびっくりしながら底まで降りたりと、普段は入ることのない場所の見学など、ダムを満喫していただきました。



5月31日西郷小4年生のみなさん
(ダム管理所前広場にて)



6月15日布施中2, 3年生のみなさん
(ダム管理所2階操作室にて)



11月7日飯田小3, 4年生のみなさん
(ダム管理所1階展示室にて)



10月24日中条小4年生のみなさん
(ダム管理所前広場にて)



10月10日西郷南中1年生のみなさん
(ダム下流水遊び場にて)

編集後記

昨年は記録的な大雨が降り、はじめて非常用洪水吐きから越流したり、ダムの水の濁りが長期間続くなど今までに経験したことのない出来事がたくさん起こった1年でした。この度の豪雨により被害を受けられた皆様に改めて心からお見舞いを申し上げますとともに、一日も早く復興されますことを心よりお祈り申し上げます。

一方で昨年は、たくさんの学校からダムの見学に来て下さった年でもありました。こういった機会にダムの正しい役割を知っていただくことはとても有意義ですので、今後も是非このような機会を設けさせてもらい、たくさんの方にダムについて知っていただきたいと思っております。

今年は洪水も濁水も起きないことを祈りつつ、わたしたちはダムの役割が十分に発揮されるよう管理してまいりますので引き続きよろしくお祈りいたします。