

ダム  
だより



# 水のわ

第120号

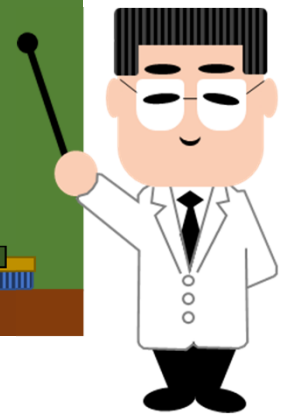
令和3年3月

長崎県石木ダム建設事務所  
住所：東彼杵郡川棚町百津郷394-2  
電話：0956-82-5109  
<ホームページ>  
石木ダム建設事務所 で 検索  
もしくは、右のQRコードから



Q & A 特別編

## 石木ダム特別講座 in 水のわ



石木ダムは、何を目的につくるのですか？

石木ダムは、川棚川の治水対策、佐世保市の水源不足の解消、川棚川の流量の確保のために造っています。

### 治水対策

雨がたくさん降って、川があふれることで、道路や建物をはじめ、皆さんが住んでいる街が水に浸かってしまうことを防ぎます。

### 水源不足の解消

雨が降らず、水が足りなくなることで、家の蛇口から水が出なくなるなど、必要な時に水を使うことができなくなってしまうことを防ぎます。

### 流量の確保

川から水道・農業に使うための水を取ったり、川に住む動植物が生きられるよう、ダムに貯めた水を流し、川の水が枯れることを防ぎます。

### ダムの内訳

洪水を調整するための容量  
(1,940,000 m<sup>3</sup>)

佐世保市の水道水源  
(2,490,000 m<sup>3</sup>)

現在、佐世保市が川棚川から取っている水や川棚町の水道用水・農業用水の安定化に使用  
(740,000 m<sup>3</sup>)

ダム完成後100年間でたまる土砂の量  
(300,000 m<sup>3</sup>)

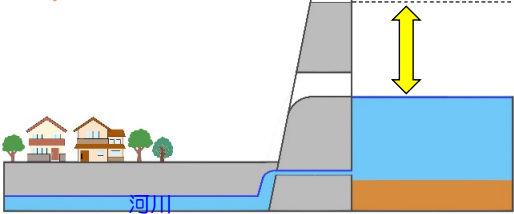
洪水調節と水利用の容量を確保

大雨が降ったとき、ダムはどのようにして洪水を防ぐのですか？

大雨の時に、上流からの水をダムにためることで、下流に流れる水の量を減らし、下流の洪水被害を軽減することができるのです。

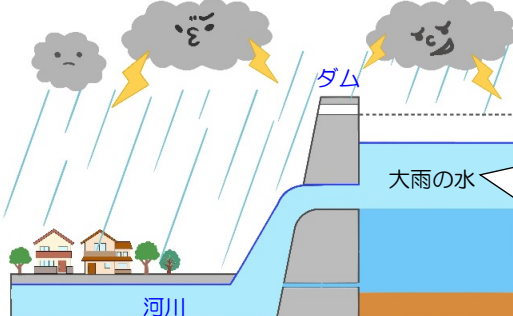
### 大雨時のダムの働き

平常時



普段は水位を下げて、大雨の時に備えて必要な量を空けておきます。

大雨時



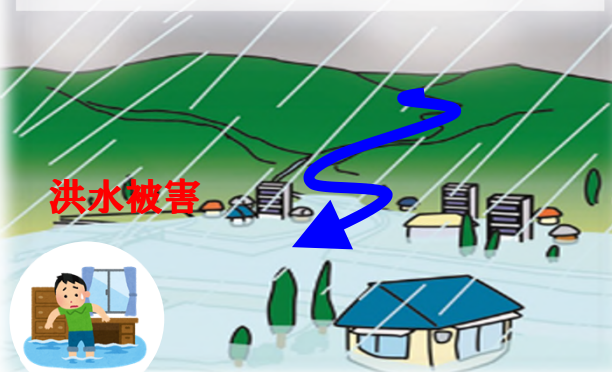
大雨の時は、空けておいた容量を使って水を貯めて、下流に流れる水を減らすことができます。

過去にも、川棚川で洪水が発生しています



昭和42年7月 県道川棚有田線石木地区付近

ダムがない場合に大雨が降ると



ダムがあると大雨が降っても



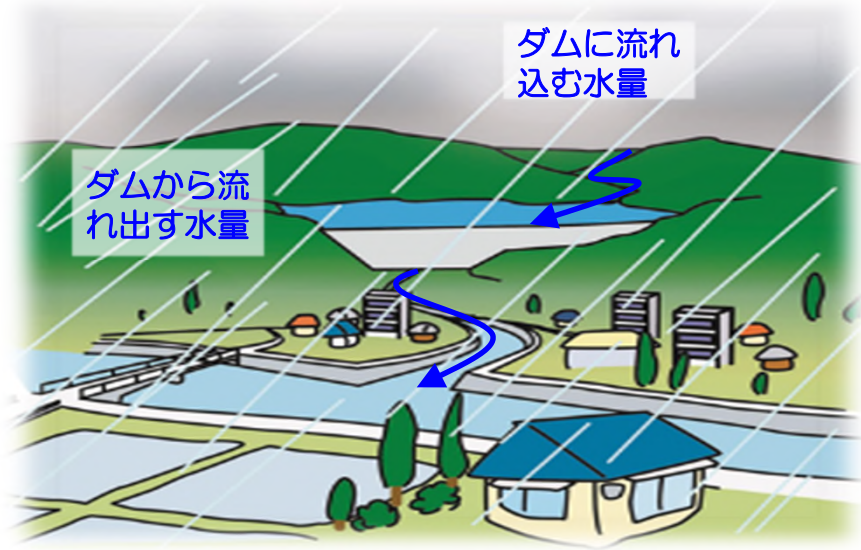
平成2年7月 川棚駅前交差点付近



ダムは、**想定している規模以上の大雨が降った時には、ダムから水があふれて一気に下流に流れてしまうから、ダムがない場合よりも大きな被害を下流にもたらすと聞いた**のですが、本当なんですか？

想定規模以上の大雨が降った場合であっても、ダムで水を一時的にせき止めることによって、下流へ流れる水量を抑えることで、**安全に避難するための時間を稼ぐことができる**のです。

### ■ダムから放流する水量について（想定を超える雨の場合）



ダムに流れ込む水量  $\geq$  ダムから流れ出す水量

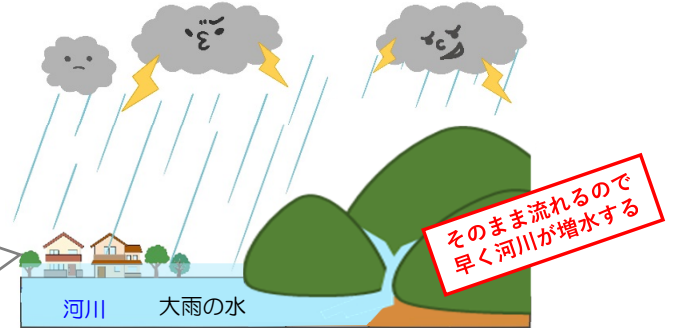
例えば、最大で1秒間に100トンの水がダムに流れ込んだ場合、ダムからそれを超える水が流れることはありません。

※石木ダムの場合は、自然調節式のダムであるため、放流に関して人為的な操作を必要としません。（緊急放流を行うことはありません。）

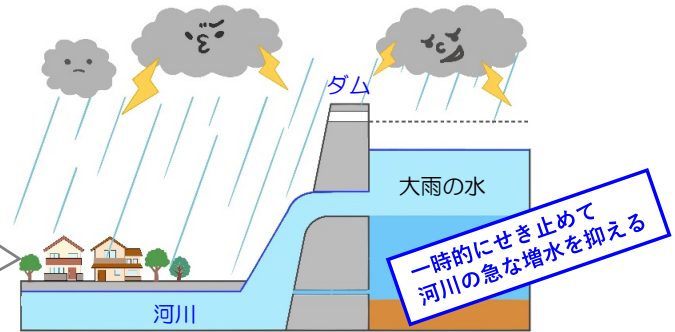
想定規模以上の雨が降った場合でも、**ダムがあることによって、下流に住む住民が避難する時間を確保することができます。**

確保できる避難時間 = ダムが水を貯める時間

【ダムが無い場合の例】



【ダムがある場合の例】



この他にも、石木ダムに関するQ&Aを県ホームページで公開しています。

長崎県 石木ダムQ A で検索、もしくは、QRコードからアクセス。



### 石木ダム建設工事の状況について

現在、ダムができると水没して通れなくなる県道を、水没しない箇所へ付け替える工事を行っています。現場の安全に十分配慮しながら進めています。



「水のわ」に関して、ご質問やご意見等がありましたら、下記連絡先にお寄せください。

石木ダム建設事務所 電話 0956-82-5109  
長崎県土木部河川課 電話 095-823-3280