

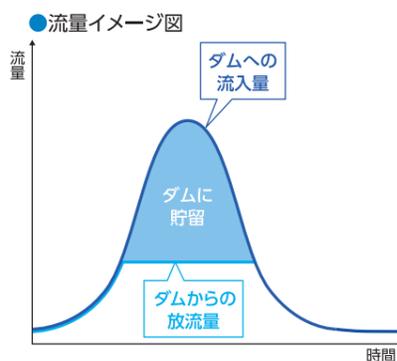
# ダムの貯水量が限界に近づいたら？

昨年は東北、九州、東海地方など、日本各地で甚大な大雨災害が発生しました。近年は、これまで経験したことのないような大雨となり、浸水被害が多発しています。連ダムでは、こうした予測を超える大雨に対しても、洪水や河川氾濫の被害をできる限り抑えるよう放流等の操作を行います。ダムに貯めることができる容量には限界があります。今回はダムの貯水量が限界(満水)となり、それ以上貯められない場合に実施する「緊急放流」について、紹介します。

## 大雨の時の放流(洪水調節)

※連ダムの場合

台風などで大雨となりダムへの流入量が多くなる時は、下流の洪水被害を軽減するため、確保した空き容量を使ってダムに流れ込んでくる水の一部を貯めながら、放流します。



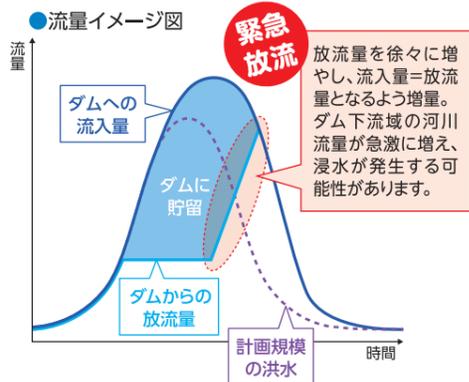
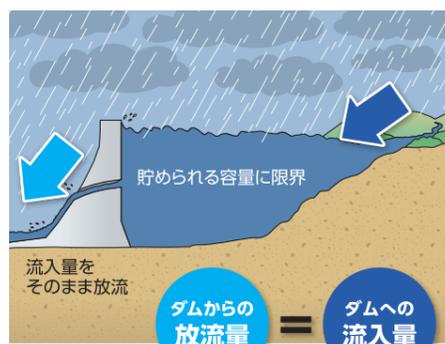
ダムが満水になる恐れ



## 緊急放流

※連ダムの場合

上の絵のように通常はダムに流入する水より少ない量の水を放流して洪水を防いでいますが、さらに大雨が続きダムの計画を超えるような洪水になると、ダムが満水となり、それ以上貯められなくなる(容量の限界に達する)恐れがあります。そのため、ダムからの放流量をダムの流入量と同程度となるように近づけていき、満水になったら、流入量をそのまま下流に通過させる「緊急放流」へ移行します。



## 警報を見聞きしたら川から離れ、ちゅうちょなく避難を!

放流する前には、関係機関へ情報を共有し、サイレンとスピーカー、電光表示板で警報を発信します。とくに緊急放流では、ダムからの放流量が急激に増えます。河川の水位が短時間で上昇し、氾濫する恐れもあります。命を最優先する避難行動をお取りください。



放流警報電光表示板



▲放流警報局



# 連ダムでは発電量をふやす操作の試行に取り組みます。

国土交通省中部地方整備局では、近年の気候変動の影響による水害の激甚化・頻発化を踏まえた治水対策とともに、2050年カーボンニュートラルに向けた取組みを加速させるため、令和4年度より、一部のダムにおいて、運用高度化による増電の試行に取り組んでいます。連ダムにおいては、今年度から発電に資する放流活用操作の試行に取り組みます。

## 2050年カーボンニュートラルに向けた取組み

治水機能の強化 両立 水力発電の促進



貯水量を柔軟に運用する新たな取り組みです

## 発電に資する放流活用操作とは?

- ①洪水調節を行った後に、貯め込んだ水を発電に有効活用する。
  - ②洪水調節に至らない洪水時に、洪水期制限水位以上に貯留するなど、可能な限り発電に活用する。
- の2つがあります。

## 1の場合

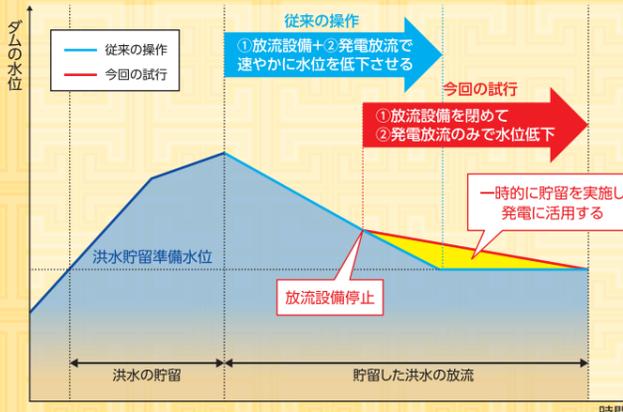
### 従来の操作

通常運用では洪水調節を行った後は、次の洪水に備え速やかに洪水調節容量を確保するため、放流設備から放流を行い洪水期制限水位以下まで、ダムの水位を低下させます。

### 今回の操作(試行)

最新の気象予測技術を活用し、次の洪水調節に支障がないと判断された場合には、放流設備を停止し、発電放流のみに切り替えます。これにより、洪水調節容量に貯留した水を活用することで、発電する量をふやすことができます。

### ダムの運用イメージ



## 2の場合

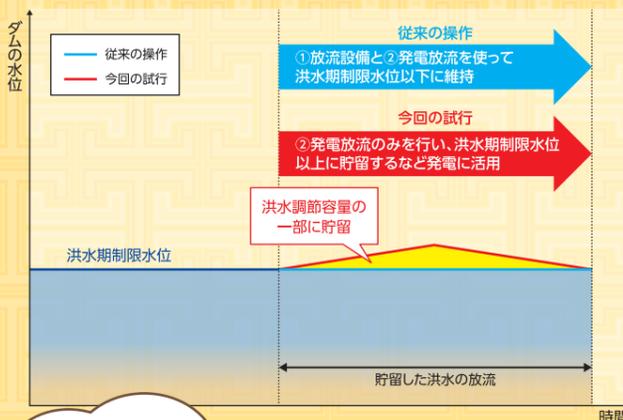
### 従来の操作

洪水調節を行わない規模の出水において、流入量が発電の最大放流量を上回った時、ダムの水位が洪水期制限水位を超えないように、放流設備から放流します。

### 今回の操作(試行)

最新の気象予測技術を活用し、洪水対応に支障がないと判断された場合には、放流設備は使用せず、発電放流のみを行います。洪水期制限水位を少し超えて貯留した水も、可能な限り発電放流に活用します。

### ダムの運用イメージ



洪水調節に支障のない範囲で試験的に始めます

