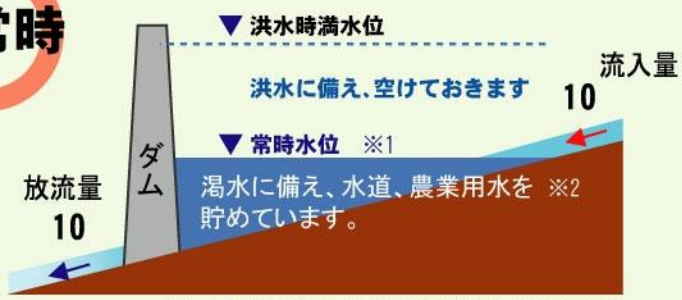
ダムはどのように洪水を調節するの？

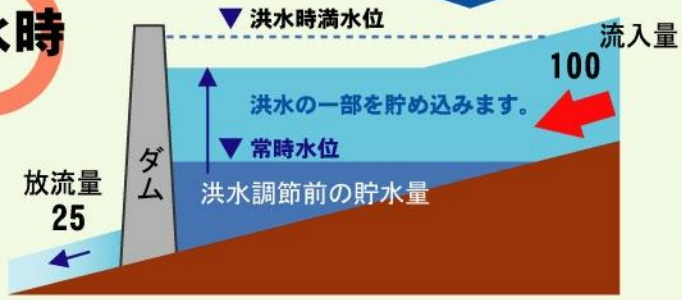
平常時



※1　ダムの専門用語では「常時満水位」と呼んでいます。
※2　ダム毎に目的が異なります。

平常時は洪水に備えて、常時水位より水位が高くならないようにしています。
渇水時は、水道や農業用水等のために、貯めた水を放流します。そのため、ダムの流入量より放流量が多くなることがあります。

洪水時

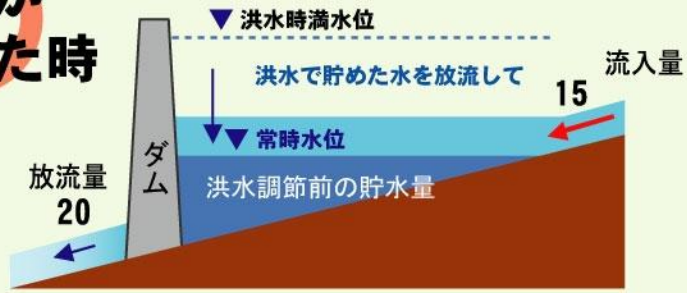


洪水時に、例えば、１００流れこむ水のうち７５をダムに貯め、ダム下流河川には２５だけ流します。
ダムへの流入量よりも放流量が多くなることはありません。

このイメージ例では、ダム下流河川に流れる水量は1/4になり、洪水被害を軽減します。

洪水が収まってきたら．．．

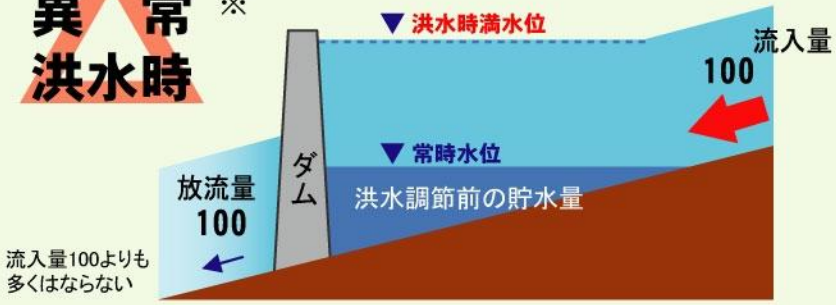
洪水が収まった時



洪水が収まった後、次の洪水に備えて、ダムの水位を常時水位まで下げます。この時は、ダムの流入量よりも放流量が多くなります。

洪水が長く続くと．．．

異常洪水時 ※



異常洪水を貯めると、洪水時満水位を超え、ダムが決壊するおそれがあります。決壊するとダムに貯めた水が一気に下流に押し寄せ、大きな被害が発生するおそれがあります。
そのため、異常洪水時には、洪水時満水位を超えないようにダムへの流入量１００をそのまま１００放流します。※
ダムへの流入量よりも放流量が多くなることはありません。
※ダムの専門用語では「ただし書き操作」と呼んでいます。

※ダムの大きさはあらかじめ決めた洪水を貯められるように決めています。
そのあらかじめ決めた洪水より大きな洪水を異常洪水といいます。

問い合わせ先　新潟県土木部河川管理課　施設管理係　TEL：025-280-5415（直通）　E-mail：t0800505@mail.pref.niigata.jp