ダムの目的

ダムの目的には、大雨が降った時に一時的に流水を貯留し、下流の浸水被害を軽減することや、ダムに貯めた水を利用する水力発電や、水道・工業・農業など様々な用水の補給があります。

それぞれの目的に応じ、治水ダム、利水ダム、治水機能と利水機能を併せ持つ多目的ダムに大きく分類されます。



◆治水ダム

洪水調節による下流域の洪水被害の軽減や、渇水補給による河川環境の保全を目的としています。



◆利水ダム

発電や水道用水、工業用水、農業用水等の確保を目的としており、それぞれの事業者が必要に応じて建設します。

洪水調節が目的ではないので、洪水時はダムから水がそのまま流れ洪水を調節する機能はありません。

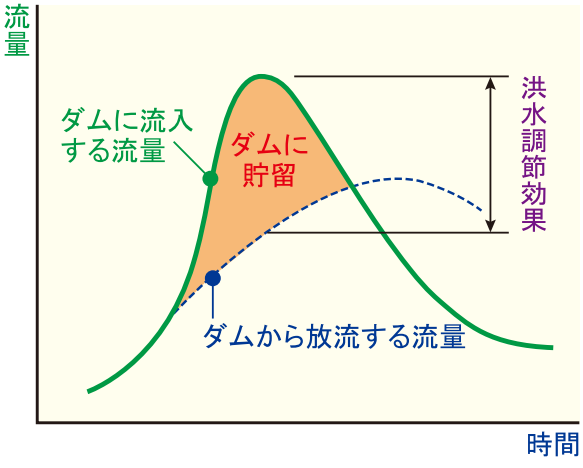
◆多目的ダム

洪水調節による下流域の浸水被害の軽減や、渇水補給による河川環境の保全の治水目的と、発電や水道用水、工業用水、農業用水等の確保の利水目的をあわせ持っています。

洪水調節について

大雨が降ると一度に多量の水が河川に流れ込み、河川が安全に流せる量を超えると河川が氾濫し大きな被害が発生します。そこで、河川が安全に流せる量まで流水を低減し浸水被害を軽減するために、右図のようにダムに流入する流量の一部を一時的にダムに貯留し、ダムから放流する流量を調節します。

洪水調節を行うダムは放流量をゲートで操作するダムと、ゲートのないダム（自然調節方式）に分けられます。また、調節の方法は下流河川の整備状況や流域の特性に応じて決められます。



平常時のダム管理

計　測	・漏水量 ・揚圧力 ・変位 ・濁度 ・水温
点　検	・ダムなどの機械設備・電気設備 ダム周辺で震度4以上の地震発生時は速やかに臨時点検
巡　視	・ダム本体 ・ダム湖
補修・更新	・ゲートなどの機械設備 ・電気通信設備

●計測　（濁度測定）



（漏水量測定）



●設備点検(ゲート電力盤点検)



●巡視　（ダム施設）



●設備更新　（放流設備改良工事）





◆ダム管理事業

補助事業	・ダムメンテナンス事業　⇒ダム管理施設の改良
県単事業	・ダム施設管理事業　⇒ダム管理施設の点検、部品交換、観測 ・ダム施設改良事業　⇒ダム管理施設の改良、修繕 ・ダム管理費　⇒人件費、借地料、旅費、燃料費等

洪水時のダム管理

◆洪水が予想される時	・管理事務所で警戒体制・気象情報等の収集 ・機器の点検
◆放流開始前	・下流域へのサイレンや、警報車でパトロール ・関係機関への連絡
◆洪　水　時	・雨量予測 ・情報収集・流量計算 ・ゲート操作 ・雨量、水位記録 ・関係機関への連絡

●ゲートの操作



●気象・水象等の情報収集



●放流状況



●サイレンの吹鳴

