

防災操作(洪水調節)によって 下流地域の洪水被害を軽減します。

流域に大雨が降ると川を流れる水も増えます。この川を流れる水の一部を貯水池(ダムによってせき止められてできた池)に貯めて、下流への流量を減少させるダムの働きを『洪水調節』といいます。横山ダムでは下図のような洪水調節を行っています。大雨の降りやすい時期にはダムの水位を低く保ち、貯水池の中にいつでも水を貯められるようにしておきます。バンテリンドーム ナゴヤ約23杯分の水を貯めることができる貯水池を利用することにより、河川の流量を調節し、洪水の危険から地域に住む方々の生活を守っています。

洪水調節のイメージ

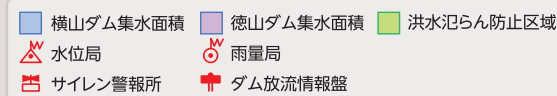


横山ダムの諸元

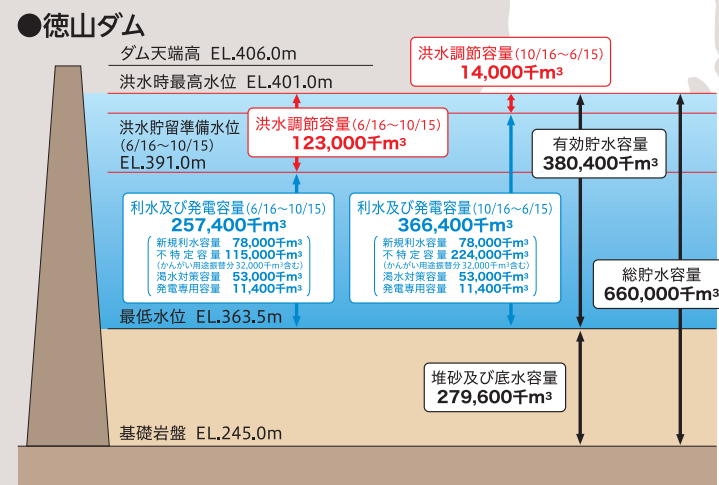
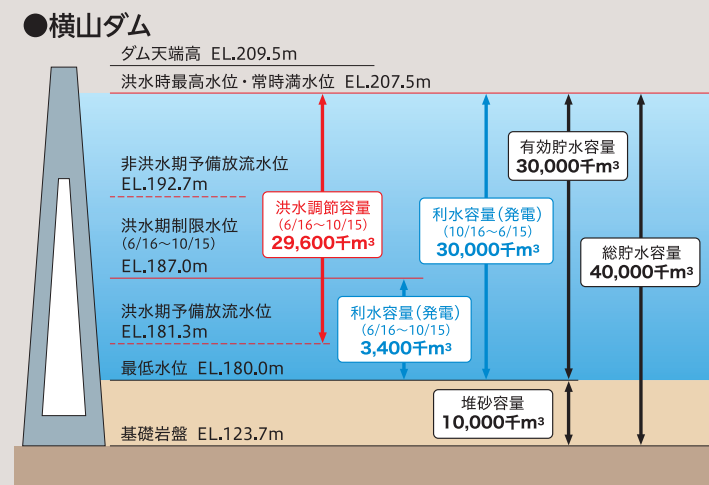
ダム
型式/中空重力式コンクリートダム
堤高/80.8m
堤頂長/220.0m
堤体積/319,800m³(副ダム共)
発電
最大有効落差/63.3m
最大出力/70,000kW
発電力量/130,000MWh

徳山ダムの諸元

ダム
型式/中央遮水壁型ロックフィルダム
堤高/161.0m
堤頂長/427.1m
堤体積/約13,700,000m³
発電
最大出力/161,900kW



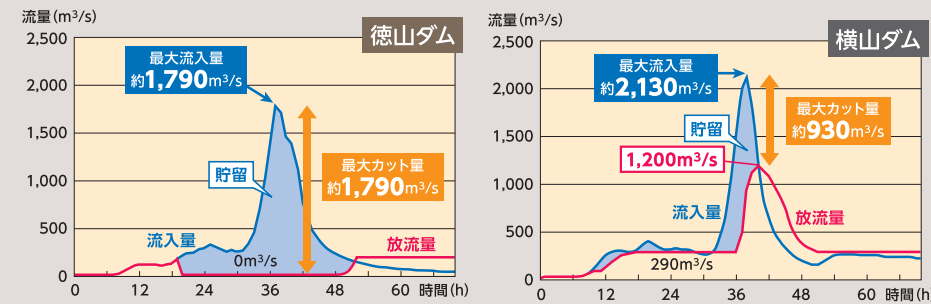
貯水池容量配分図



徳山ダムとの連携で治水能力が向上

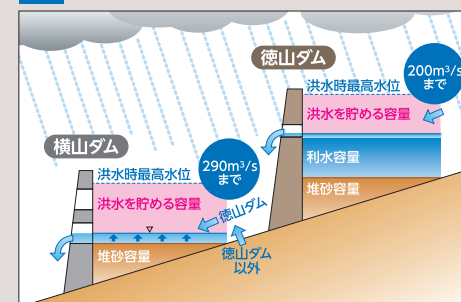
横山ダム上流の『徳山ダム』は、平成20年に完成した総貯水容量・堤体積で日本一のロックフィルダムです。横山ダムと徳山ダムが連携することで、下流域に暮らす方々の生活を洪水から守るための治水能力が向上しました。

洪水調節方式(S34.9型計画波形)



横山ダムと徳山ダムの連携操作による洪水調節機能の仕組み

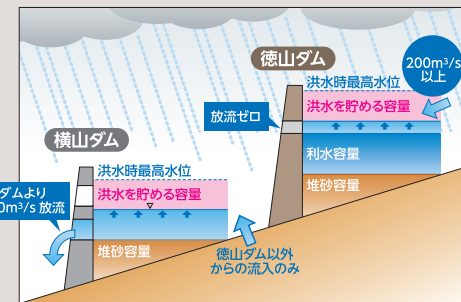
1 洪水前 / 洪水に備えて容量を空けておきます



徳山ダム
ダムに入ってくる水の量が200m³/sまではそのまま放流します。

横山ダム
ダムに入ってくる水の量が290m³/sまではそのまま放流します。

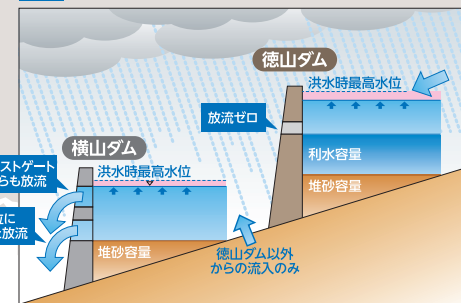
2 洪水発生 / 洪水を貯めながら下流に流れる量を低減させます



徳山ダム
ダムに入ってくる水の量が200m³/sを超えるとダムに入ってくる水を全て貯めます。

横山ダム
ダムからは290m³/sだけを放流し、残りは貯めます。

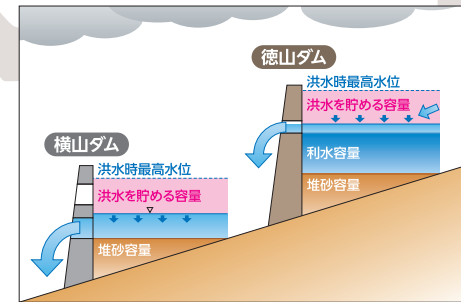
3 洪水ピーク付近 / 洪水時最高水位を上限に洪水を貯めます



徳山ダム
ダムに入ってくる水を全て貯めます。

横山ダム
ダムに入ってくる水の一部を貯めて下流に流れる量を低減させます。

4 洪水後 / 次の洪水に備え容量を空けます



徳山ダム
下流の安全を確認し、次の洪水に備えてダムの水位を下げます。

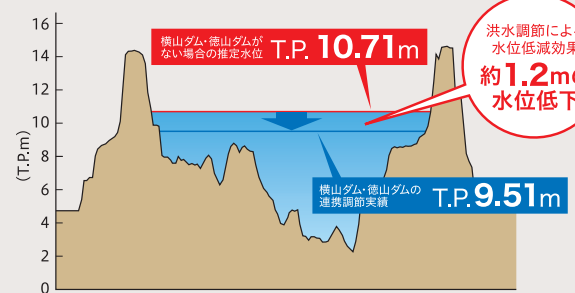
横山ダム
下流の安全を確認し、次の洪水に備えてダムの水位を下げます。



洪水調節の実績

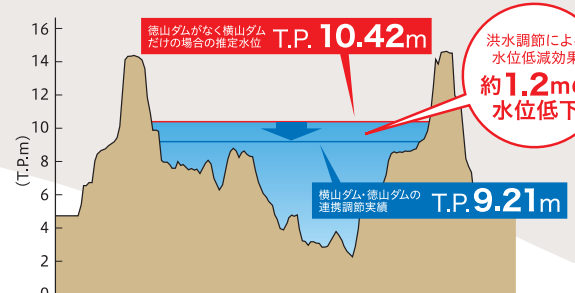
H24.9/17-18 集中豪雨

徳山ダムでは最大約700m³/sの流入量全量を、横山ダムでは最大約350m³/sをダム湖に貯留した結果、河川水位を約1.2m低下させることができました。



H20.9/2-13 西濃豪雨

徳山ダムでは最大約740m³/sの流入量全量を、横山ダムでは最大約690m³/sの流入量のうち約400m³/sをダム湖に貯留し、河川水位を約1.2m低下させることができました。



基準地点:大垣市万石(揖斐川河口より40.6km)