国土交通省
近畿地方整備局
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism. Kinki Regional Development Bureau
Press release

令和7年８月８日14時00分
近　畿　地　方　整　備　局
紀の川ダム統合管理事務所

大滝ダムで水力発電の増電の取り組みを開始します

～大滝ダムでは初！近畿直轄ダムでは2事例目～

〇国土交通省では、近年の気候変動への適応や、カーボンニュートラルへの対応のため、水力発電の増強に取り組んでいます。
〇大滝ダムでは、「ハイブリットダム」の取り組みの一環として気象予測を活用し、治水容量の水力発電への活用を図る「ダムの運用の高度化」について、試行運用を開始します。

【概要】

・大滝ダムでは、ハイブリットダムの運用の一環として「ダムの運用の高度化」の試行運用を開始します。「ダムの運用高度化」とは、洪水調節を行った後や洪水に至らない出水時に、最新の気象予測技術を活用し、洪水対応に支障のない範囲でダム貯水池に水を貯留し、隣接する関西電力の大滝発電所で有効に発電しながら放流することで、従来のダム運用よりも増電を図る試行的な取り組みを言います。ハイブリットダムの取り組みは、近畿地方整備局管内の直轄ダムでは昨年度から試行運用開始した天ヶ瀬ダムに続き、2事例目です。　※詳細は別紙

・試行運用の期間：出水期間（6月16日～10月15日）

＜取扱い＞

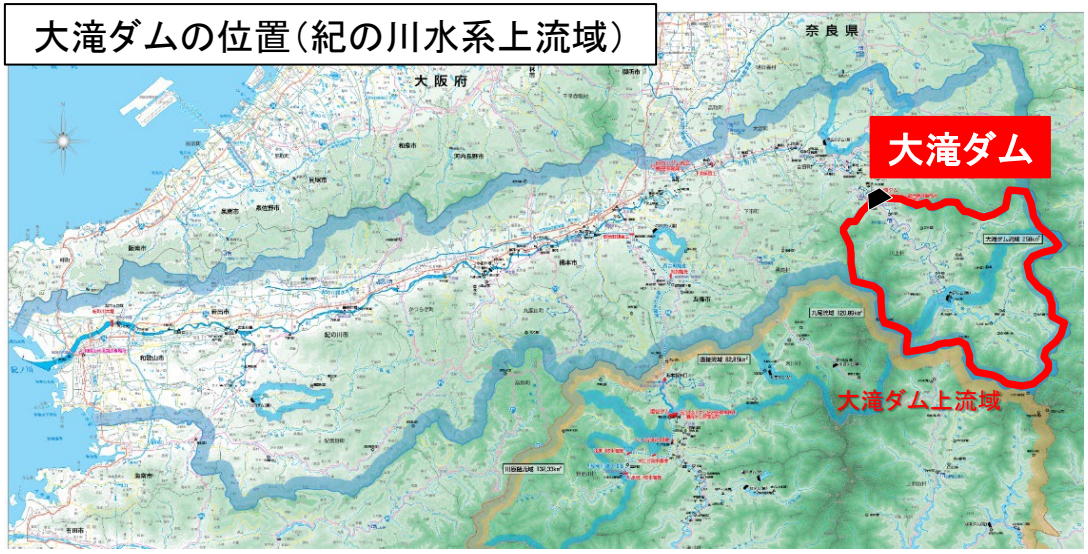
＜配布場所＞　大手前記者クラブ、近畿建設記者クラブ、奈良県政・経済記者クラブ、五條市政記者クラブ、和歌山県政記者クラブ、和歌山県地方新聞記者クラブ、和歌山県政放送記者クラブ、橋本市政記者クラブ

＜問合せ先＞ 国土交通省　近畿地方整備局　紀の川ダム統合管理事務所
副所長　橋本（はしもと）　泰幸（やすゆき）（内線　202）
建設専門官　名村（なむら）　圭司（けいし）（内線　403）
電話　0747－25－3013（代表）

◆大滝ダムの概要

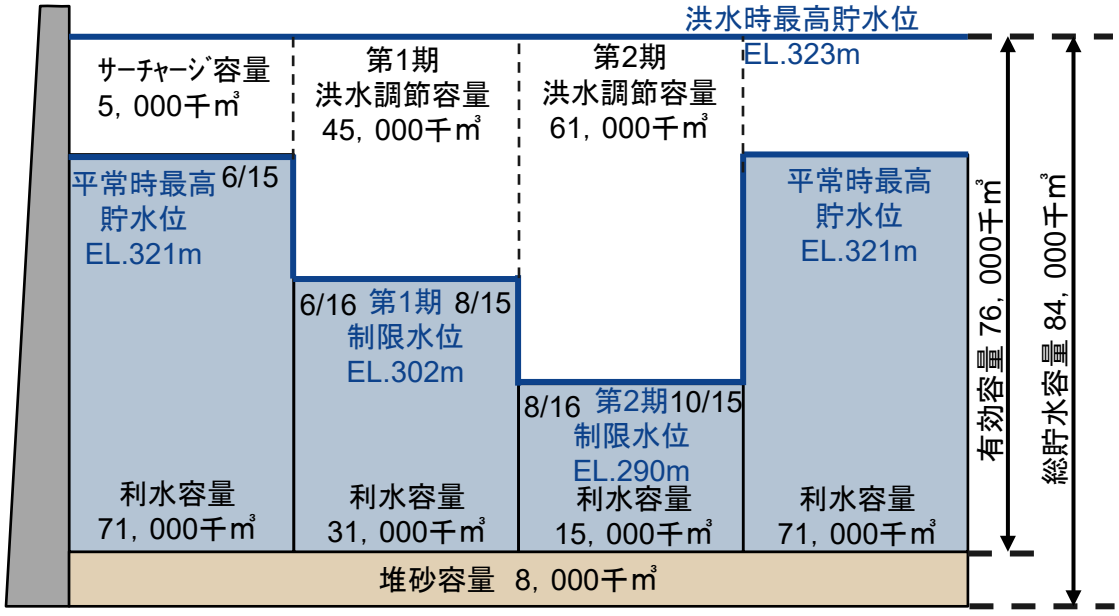
国土交通省

大滝ダムの位置（紀の川水系上流域）



大滝ダムの全景および発電所の位置

大滝ダム貯水池容量配分図



大滝ダムの諸元

ダム型式：重力式コンクリートダム
堤高：100m
堤頂長：315.0m
流域面積：258km²
管理開始：平成25年4月

大滝発電所の諸元

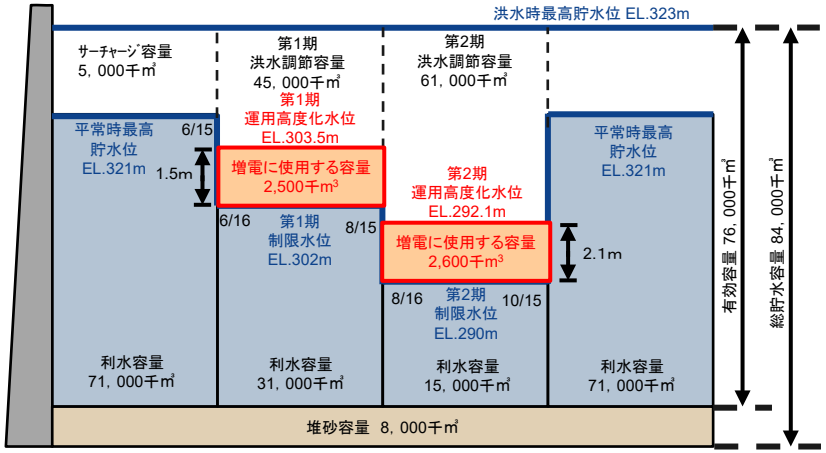
項目	内容
水車形式	立軸カプラン水車
最大発電使用水量	18.0m³/s
最大有効落差	67.53m
発電機最大出力	10,500kW

◆大滝ダムにおける増電の取り組み

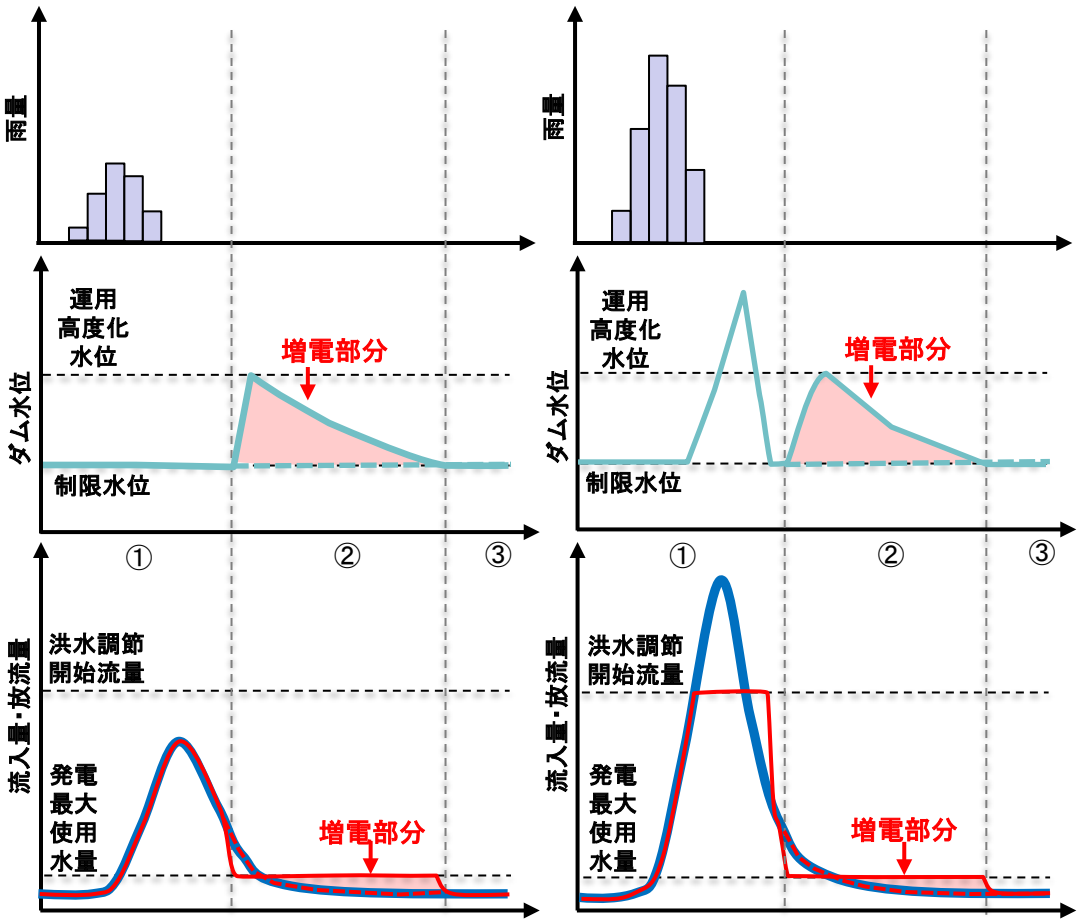
国土交通省

●令和4年度より、国土交通省では、「ハイブリッドダム」の取り組みを推進しており、大滝ダムではその一環としてカーボンニュートラルの実現に向けた水力発電の増電を検討してきました。
●操作規則に基づき、「洪水量に達しない流水」及び、「洪水後期」の放流について、その後の降雨予測を踏まえた緩やかな水位低下により、増電に寄与する操作の試行に取り組みます。

貯水池容量配分図（増電に使用する容量）



増電イメージ



1.洪水量に達しない流水の放流の工夫

①「洪水量に達しない流水」について操作規則どおりの通常操作を実施。
②通常操作後に、流入量が一定量低下した時点で運用高度化水位まで貯水位の上昇を許容しつつ、発電放流のみでの放流を行う。（予測雨量の72時間累計雨量が40mmを超えると予測されるときは、直ちにこの操作を中止する。）
③貯水位が制限水位まで低下したときは、通常操作に移行する。

2.洪水後期の放流の工夫

①「洪水調節」について、操作規則どおりの通常操作を実施。上昇した貯水位を制限水位まで低下させる。

②通常操作後に、流入量が一定量低下した時点で、運用高度化水位まで貯水位の上昇を許容しつつ、発電放流のみでの放流を行う。（予測雨量の72時間累計雨量が40mmを超えると予測されるときは、直ちにこの操作を中止する。）
③貯水位が制限水位まで低下したときは、通常操作に移行する。

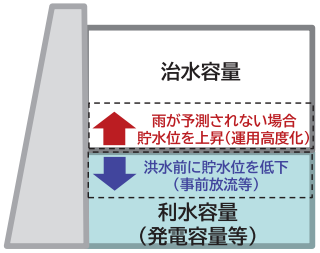
治水機能の強化と水力発電の促進を両立するハイブリッドダムの推進

○ 気候変動への適応・カーボンニュートラルへの対応のため、治水機能の強化と水力発電の促進を両立させる「ハイブリッドダム」の取組を推進。

ハイブリッドダムとは

治水機能の強化、水力発電の増強のため、気象予測も活用し、ダムの容量等の共用化など※ダムをさらに活用する取組のこと。

※「ダムの容量等の共用化」としては、例えば、利水容量の治水活用（事前放流等）、治水容量の利水活用（運用高度化）など。単体のダムにとどまらず、上下流や流域の複数ダムの連携した取組も含む。ダムの施設の活用や、ダムの放流水の活用（無効放流の発電へのさらなる活用など）の取組を含む。

取組内容		令和6年度までの取組	令和7年度以降
（1）ダムの運用の高度化 気象予測も活用し、治水容量の水力発電への活用を図る運用を実施。 ［・洪水後期放流の工夫 ・非洪水期の弾力的運用］など		国土交通省、水資源機構管理の76ダムで試行。 運用高度化に伴うルール化の検討。 ※運用の高度化の試行による増電量 ○令和4年度実績 6ダムで試行し、215万kWh（一般家庭約500世帯の年間消費電力に相当）を増電 ○令和5年度実績 73ダムで試行し、1,162万kWh（同約2,800世帯同）を増電 ○令和6年度試行 76ダムで試行中。	国土交通省、水資源機構管理の全ての可能なダムで試行を継続し、運用の高度化の本格実施を目指す。 単体のダムにとどまらず、複数ダムの連携運用を検討・実施。 発電
（2）既設ダムの発電施設の新増設 既設ダムにおいて、発電設備を新設・増設し、水力発電を実施。	 発電設備のイメージ	国土交通省管理の3ダム（湯西川ダム、尾原ダム、野村ダム）で、ケーススタディを実施し、事業スキーム等を検討。 「事業者公募の手引き及び公募要領」をR6.6にとりまとめ。 モデルダムにおいて、民間事業者等からの意見聴取や公募手続きを実施。	発電施設の新設・増設を行う事業の**事業化**（新たに参画する民間事業者等の公募）を目指す。併せて、地域振興への支援にも取り組む。 発電
（3）ダム改造・多目的ダムの建設 堤体のかさ上げ等を行うダム改造や多目的ダムの建設により、治水機能の強化に加え、発電容量の設定などにより水力発電を実施。	 ダムのかさ上げによる治水機能の強化と水力発電の増強	治水と発電、地域振興を両立させる事業内容を検討。	ダム改造、多目的ダム建設と合わせて増電を検討。 治水 発電

◎上記について官民連携で地域振興への支援にも取り組む

治水　ダム改造、多目的ダム建設の推進により、治水機能を強化するとともに水力発電の促進を目指す

発電　ダム運用高度化等の水力発電増強に関する事例集を作成・周知し増電を促進するとともに、条件の整ったダムより試行運用から本格運用を実施し、全国の実施可能なすべてのダムで取組を実施

※出典は国土交通省ＨＰ