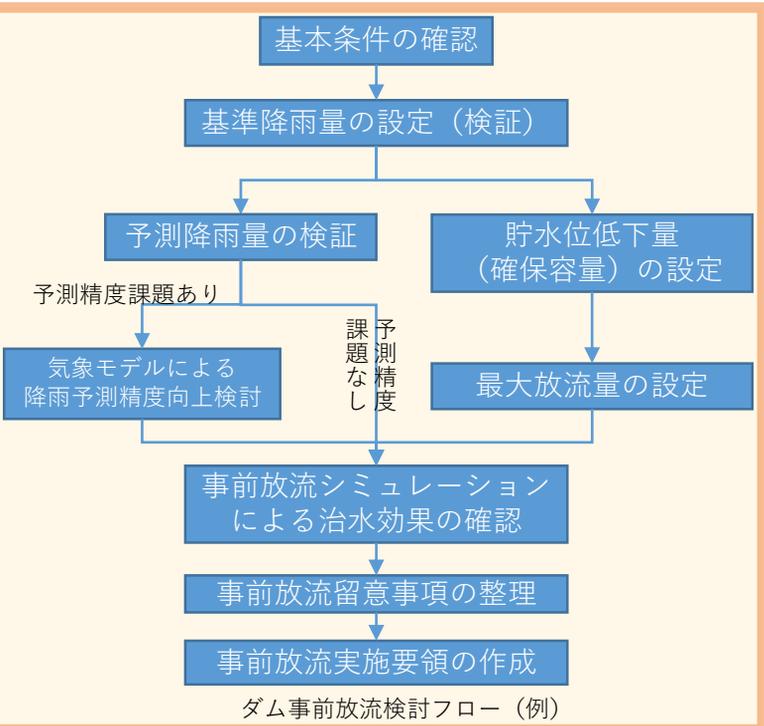


ニュージェックのダム事前放流検討のご紹介

総合治水の一環としてダム事前放流操作は期待されています！



◎全国で、毎年のように発生する洪水被害は、地球温暖化による気候変動の影響が懸念されており、**『ダムの貯留機能を最大限に活用する『ダム事前放流』』**は、その効果が被害軽減に期待されています。

◎ダム事前放流操作は、国土交通省所管ダム、河川法第26条の許可を受けて設置された利水ダムが対象となっています。

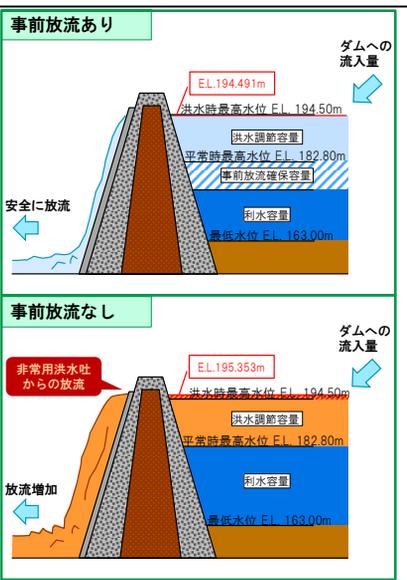
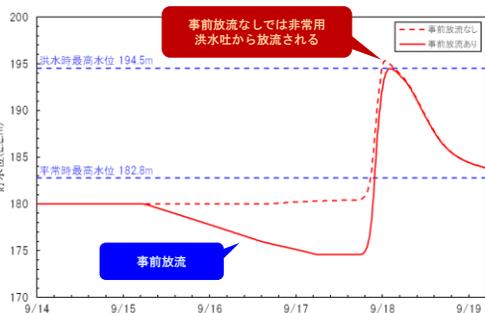
◎ダム事前放流操作について、国土交通省水管理・国土保全局より「**事前放流ガイドライン**」(令和3年7月)が示されています。

◎ダム事前放流時の空振りによる利水者の特別な負担については国や都道府県が損失補填を行うものとされています。

◎ダム事前放流により、治水効果を発揮し、併せて利水リスクを軽減するには、気象(降雨)予測技術の発展が不可欠ですが、ダム流域特性に応じた**気象モデルを活用することで、降雨予測精度の向上を図ることが可能です。**

ダム事前放流効果の説明資料作成等フォローします。

事前放流を行った結果、非常用洪水吐からの放流は回避されたため、下流河川への急激な放流を防ぎ、氾濫するリスクを減らすことができました。



【説明資料の例】

- ・ダム事前放流操作によるダム貯水位変化や放流量の変化をわかりやすい図で説明します。
- ・ダム下流河道水位の変化(事前放流効果)をわかりやすい図で説明します。
- ・ダム事前放流操作のありなしにより、軽減される洪水氾濫範囲や浸水深について、シミュレーション結果を用いてわかりやすく説明します。

◎事前放流により、ダムの洪水調節容量を普段より多く確保することで、洪水時にダムからの急激な放流量の増加を回避できることを一般にわかりやすく説明する資料作成を補助します。

◎事前放流により、放流した利水容量が、洪水により回復しなかった場合(事前放流空振り)など、貯水位の回復のシミュレーションを実施し、利水事業者への影響の程度を定量的に評価(減電量、かんがい用水補給不能等)します。

◎ダム事前放流時に必要となる事前放流実施要領の作成を補助し、ダム管理者のダム操作時に円滑な運用を支援します。

◎ダム管理者が円滑に事前放流判断、ダム放流操作を実施できるように、事前放流実施要領とともに、事前放流タイムテーブルを作成します。

ニュージェック提案する具体的な技術

項目	具体の技術提案
事前放流操作 基準降雨量の検討	<ul style="list-style-type: none"> 既定の基準雨量について、最新の実績のダム水文資料、下流河道の断面特性に流下能力を検討し、妥当性を検証し、見直し案について提案
予測降雨量の検証と 予測降雨量精度向上	<ul style="list-style-type: none"> 事前放流判断に用いる予測降雨量データの検証を行い、予測精度に課題がある場合は、新たな予測降雨量の取得（把握）方法を提案（気象モデル活用等システム構築提案）
事前放流効果を 発現するための 放流設備改良検討	<ul style="list-style-type: none"> ダム貯水池の最大限効果発現のために必要となる放流設備の改良点や、必要な機能を定量的に提案 放流設備の改良に伴う経済性や費用対効果を検討
ダム事前放流効果 説明資料作成補助	<ul style="list-style-type: none"> ダム事前放流による下流河川の水位低減効果量を利水事業者や下流沿川住民といった方の目線で説明資料を作成 動画や簡易なアニメーション等を用いて現場をイメージできる事前放流効果説明資料の作成
ダム事前放流 実施要領等作成	<ul style="list-style-type: none"> ダム管理者の対応するダム事前放流操作について、ダム操作実施要領を作成し、関係機関との連携、操作判断のためのデータ取得タイミング等反映したタイムテーブルを作成

ニュージェックのダム事前放流検討の実績

業務名（略称）	主な業務概要	地域
令和2年度 Sダム事前放流設備改良検討業務	事前放流設備改良検討と利水者等協議資料作成、効果検証	中国地整
令和2年度 T川水系ダム効果検討業務	実績洪水の再現結果を用いた、ダム事前放流効果の検証と効果確認	都道府県
令和2年度 Sダム事前放流操作検討業務	流出モデル検証と、実績洪水による事前放流の基準雨量の検討	都道府県
令和2年度 Tダム事前放流運用検討	事前放流基準雨量、洪水調節可能量を検証し、利水リスクを検討	中国地整
令和3年度 K川流域治水対策効果検討業務	流域内の利水ダムの洪水調節利用効果検討と放流施設改良検討	近畿地整
令和3年度 K川事前放流効果検討業務	直列に配置されるダム群の事前放流効果検証と放流施設改良検討	北陸地整

どうぞお気軽にご相談下さい

◎連絡窓口：株式会社ニュージェック河川グループ

◎E-mail：support_kasen@newjec.co.jp