



ダム下流部のリスク情報の共有、 ダムの状況に関する分かりやすい情報提供（京都府）

令和3年11月25日

福知山河川国道事務所

・ダム下流部のリスク情報の共有

地域のリスク情報を充実させるものとして、ダム下流部において、想定最大規模降雨により当該河川が氾濫した場合の浸水想定図の作成・公表等を通じ、住民等に対して平常時からリスク情報を提供し、洪水時における住民等の円滑かつ迅速な避難の確保等を図る。

・ダムの状況に関する分かりやすい情報提供

ダム放流量や貯水池への流入量等の情報に加え、貯水位の状況、ダム下流河川の状況、カメラ映像等の情報をテレビ等のメディアを通じて住民に提供する。

由良川の取組

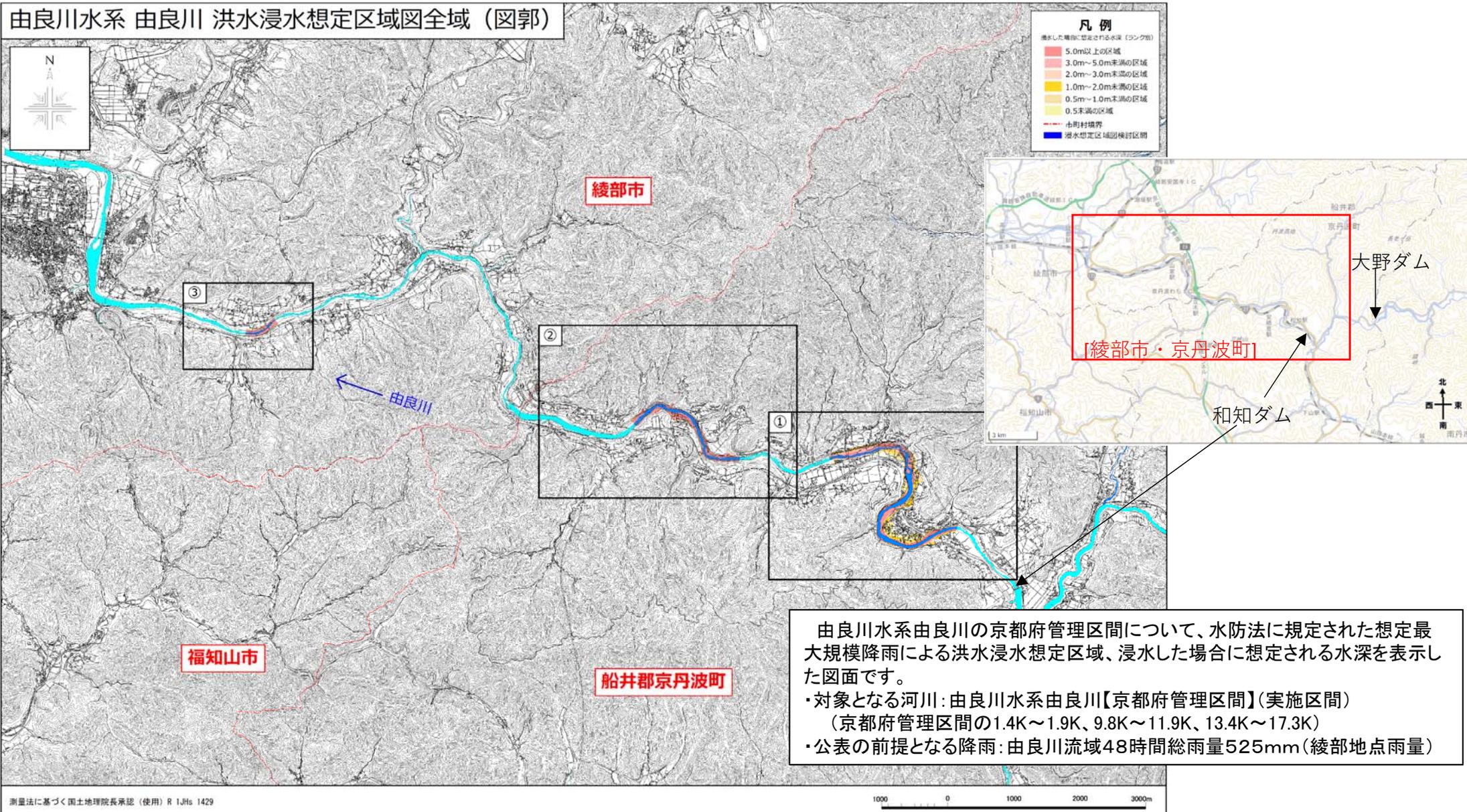
- 平常時及び洪水時のダム下流域におけるリスク情報を分かりやすく提供・周知
- 放流連絡、放流警報及びダム情報ホームページについて、より分かりやすく緊迫感が伝わる文面・画面に修正。
- ダム湖映像を公開。

由良川における取組事例（京都府）

- 貯水池のカメラ画像を確認可能にする等、視覚的に伝わりやすいホームページの内容改善
- 府民等にダムの役割や仕組みを解説する大野ダムの啓発用マンガの制作
- ダムの異常洪水時防災操作（緊急放流）について、令和2年度から報道機関へ情報提供を開始

○大野ダム下流の浸水想定図（由良川洪水浸水想定区域図）（京都府管理区間）は、令和2年5月に公表しています。

由良川水系 由良川 洪水浸水想定区域図全域（図郭）



由良川水系由良川の京都府管理区間について、水防法に規定された想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域、浸水した場合に想定される水深を表示した図面です。

- 対象となる河川：由良川水系由良川【京都府管理区間】（実施区間）
（京都府管理区間の1.4K～1.9K、9.8K～11.9K、13.4K～17.3K）
- 公表の前提となる降雨：由良川流域48時間総雨量525mm（綾部地点雨量）

大野ダムの概要（京都府）

○大野ダムは、由良川下流域の洪水被害の軽減と水力発電を目的とした多目的ダムである。

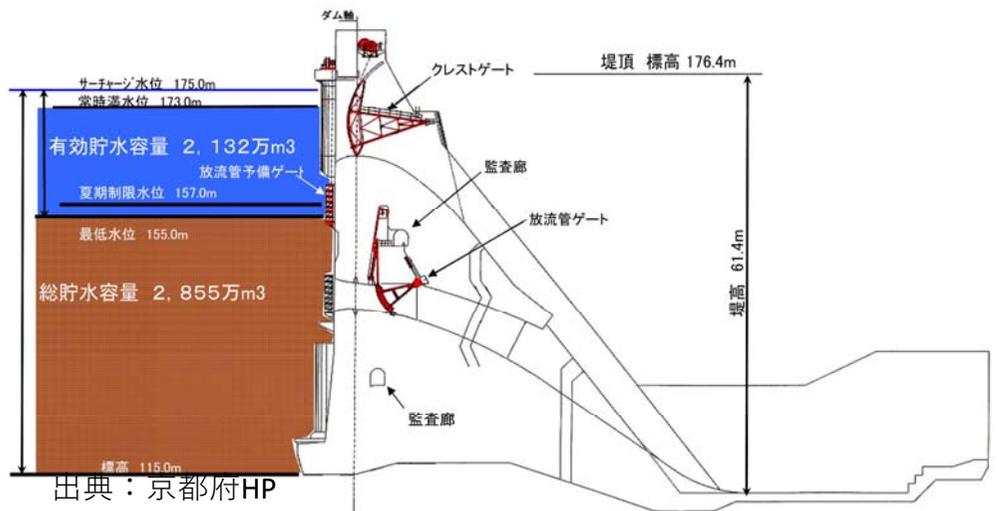


由良川本川地点別流域面積及び面積比

地点名	流域面積	全流域比	備考
大野	354km ²	18.8%	ダム地点
綾部	755km ²	40.2%	綾部大橋
福知山	1,344km ²	71.5%	音無瀬橋
河口	1,880km ²	100.0%	由良

大野ダムの流域平均雨量は、8観測所の雨量を面積で加重平均して算出
 ※観測所：大野、田歌、佐々里、知見、盛郷、洞、島、河内谷

出典：京都府大野ダムの洪水調節機能と情報の充実に
 に向けた検討会（第1回）H30.12.16



出典：京都府HP

大野ダム諸元表

河川名	由良川水系 由良川		貯水池	
	位置	京都府南丹市美山町椋原	集水(流域)面積	354 km ²
型式	重力式コンクリートダム		湛水面積	1,862 km ²
地質	角岩・粘板岩		総貯水量	28,550,000 m ³
提高	61.4 m		有効貯水量	21,320,000 m ³
提頂長	305.0 m		堆砂容量	7,230,000 m ³
提体積	167,000 m ³		サーチャージ水位	標高 175.0 m
放流設備	クレストゲート(最大毎秒 1,500m ³) 3門(高さ 11.6m × 幅 9.5m)		常時満水位	標高 173.0 m
	放流管ゲート(最大毎秒 900m ³) 3門(高さ 4.435m × 幅 4.0m)		夏期制限水位	標高 157.0 m
	(※最大放流量は各ゲートとも3門あたり)		最低水位	標高 155.0 m
			洪水調節水深	20 m
			発電用確保水深	夏期 2m 冬期 18m (最大毎秒 25m ³)

出典：京都府HP



出典：京都府大野ダムの洪水調節機能と
 情報の充実にに向けた検討会（第1回）

畑川ダムの概要（京都府）

○畑川ダムは、洪水調節、水道用水の確保、流水の正常な機能の維持（正常流量の確保）を目的とした多目的ダム（ゲートレスダム）である。



畑川ダム位置図

畑川ダムの諸元

河川名	由良川水系高屋川支川畑川	
位置	船井郡京丹波町下山	貯水池
	ダム	集水(流域)面積 21.2 km ²
型式	重力式コンクリートダム	湛水面積 0.2 km ²
堤高	34.0 m	総貯水量 1,960,000 m ³
堤頂長	87.75 m	有効貯水量 1,530,000 m ³
堤体積	27,100 m ³	堆砂容量 430,000 m ³
常用洪水吐	オリフィス自然調節 (高さ 3.45m × 幅 6.5m)1門	設計洪水位 EL 167.5 m
非常用洪水吐	クレスト自由越流 (高さ 3.45m × 幅 13.0m)1門 (高さ 3.45m × 幅 15.0m)3門	サーチャージ水位 EL 165.0 m
		常時満水位 EL 158.2 m
		最低水位(堆砂面) EL 153.5 m



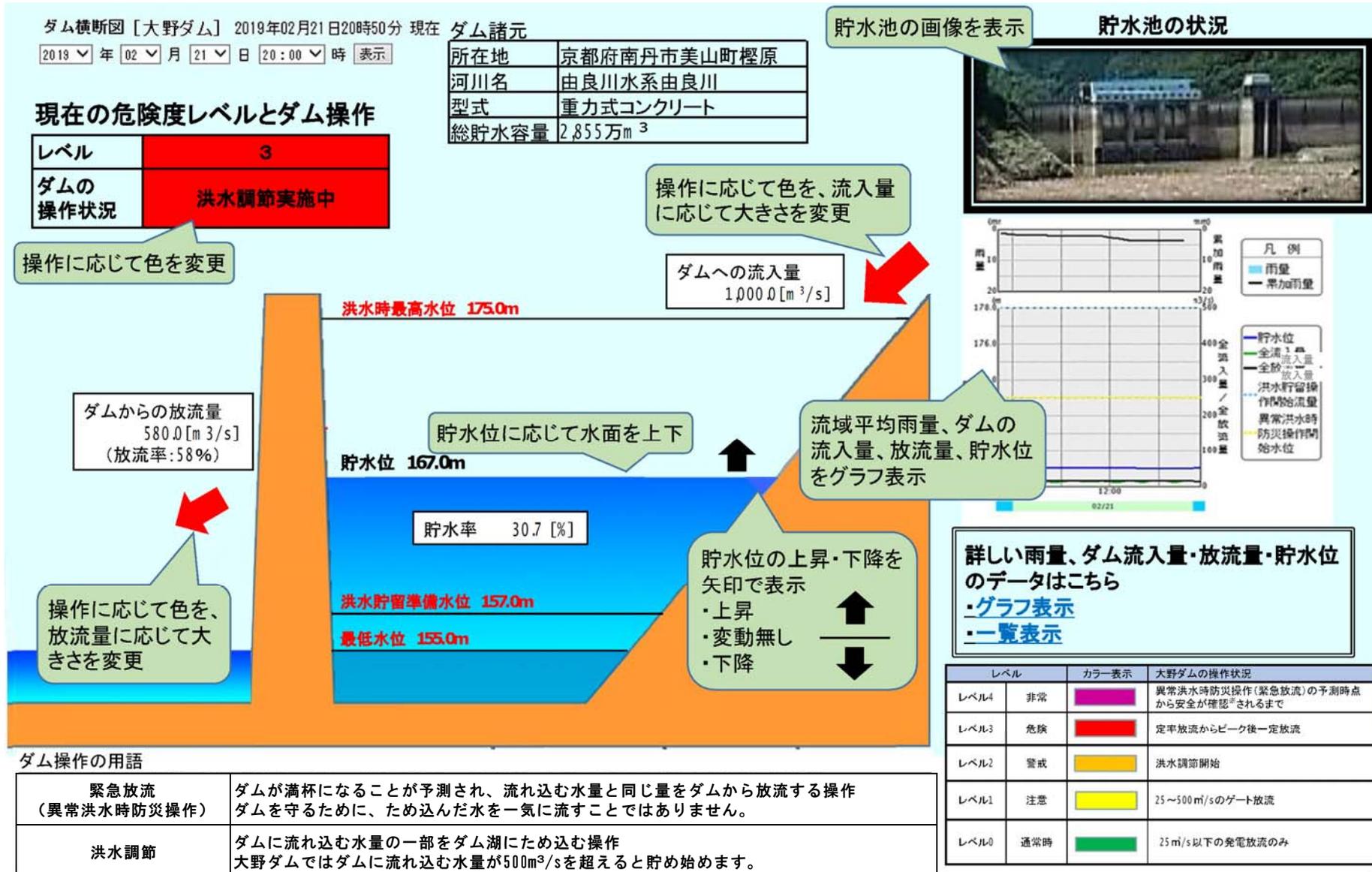
畑川ダム 貯水容量



畑川ダム全景写真

出典：京都府HP畑川ダムパンフレット (<https://www.pref.kyoto.jp/dam/oono/documents/hatagawapamph.pdf>)

○京都府HP 大野ダム観測情報にて雨量、貯水位、流入量、放流量、貯水池画像をリアルタイムに公開しています。



【参考】 大野ダム観測情報HP: <http://chisuibousai2.pref.kyoto.jp/bousai/onoDam.html?sn=1>

○ 京都府HP 畑川ダム観測情報にて雨量、貯水位、流入量、放流量、貯水池画像をリアルタイムに公開しています。

畑川ダム 観測情報

ダム諸元			
所在地	京都府船井郡京丹波町下山	型式	重力式コンクリート
河川名	由良川水系高屋川支川畑川	総貯水容量	196万 m^3
	サーチャージ水位	標高	165.00[ELm]
	常時満水位	標高	158.20[ELm]

観測情報

観測時刻 2021年09月30日15時50分現在
ダム断面図



流入量が $38m^3/s$ を超過すると
洪水調節に入ります。

[グラフ表示](#)

[一覧表表示](#)

※河川放流量：利水放流管+常用洪水吐からの越流

【参考】 畑川ダム観測情報HP：<http://chisuibousai2.pref.kyoto.jp/bousai/damGraph.html?sn=9>

一般向けの周知について【大野ダム啓発用マンガ】(京都府) 由良川メディア連携協議会

○一般向けにダムの役割や仕組みを解説する啓発用マンガを制作し、配布しています。



大野ダムの紹介

虹の湖
大野ダムの貯水湖は、建設当時七色の橋(七つの橋)が架けられていたことから、「虹の湖」と命名されました。上空から貯水湖をみると、「竜」のような形に見えます。

大雨が降ったとき、ダムではなにがおきるだろう？

大野ダムは、京都府北部の由良川にあり、京都府で管理しているダムです。堤高は61.4m、総貯水容量は2,855万トンで、最大で京セラドーム大阪約23杯分の水を貯めることができます。

ダムの名前	大野ダム
河川名	一級河川由良川水系由良川
ダムの位置	京都府南丹市美山町檜原
型式	重力式コンクリートダム
堤高	61.4m
堤頂長	305.0m
堤体積	167,000m ³
集水面積	354Km ²
湛水面積	1,862Km ²
総貯水容量	28,550,000m ³

位置図

日本海
由良川
大野ダム

キャラクターの紹介
虹子ちゃん
虹の湖の子どもで虹子！大野ダムのコンシエルジュ(案内人)。大野ダムの貯水池「虹の湖」と同じく、竜の姿をしています。

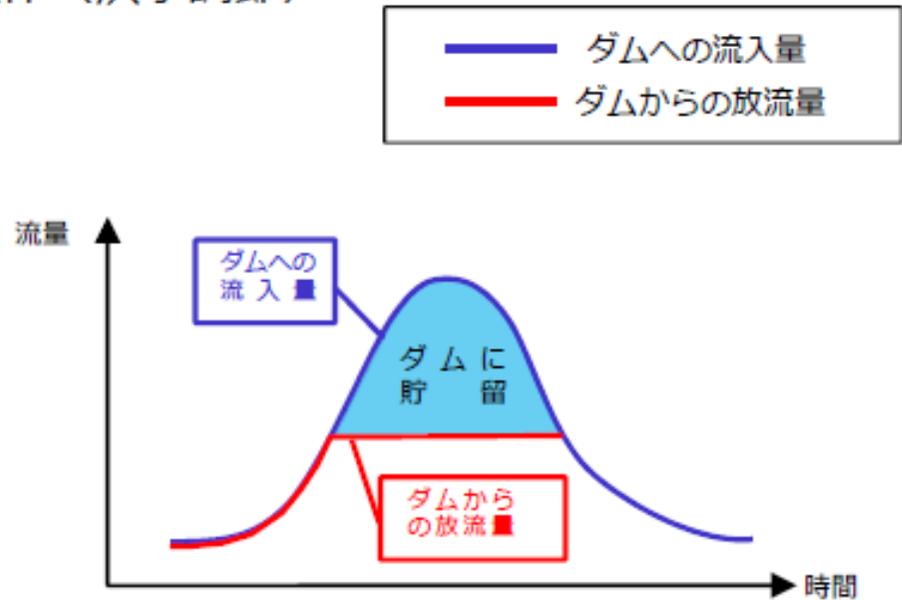
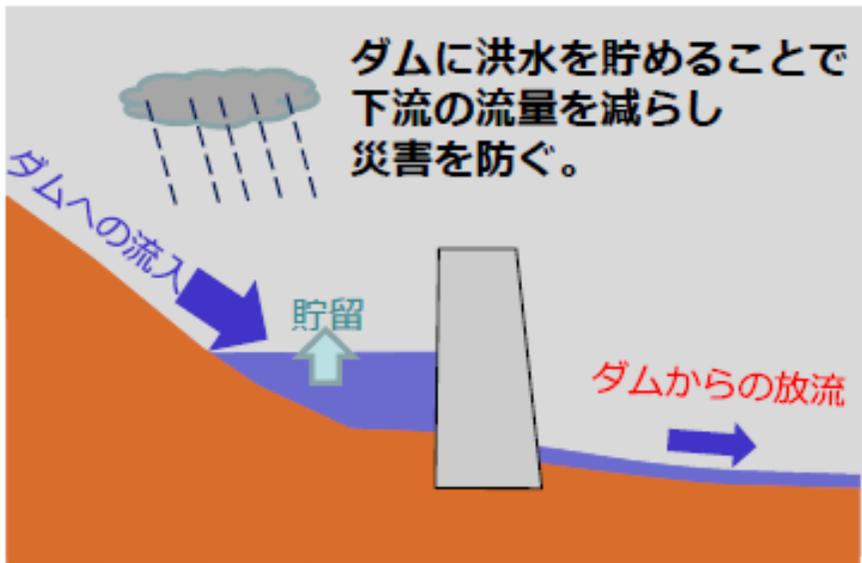
出典：京都府大野ダムHP (http://www.pref.kyoto.jp/dam/documents/onodam_comic01.pdf)

ダムの緊急放流について（京都府）

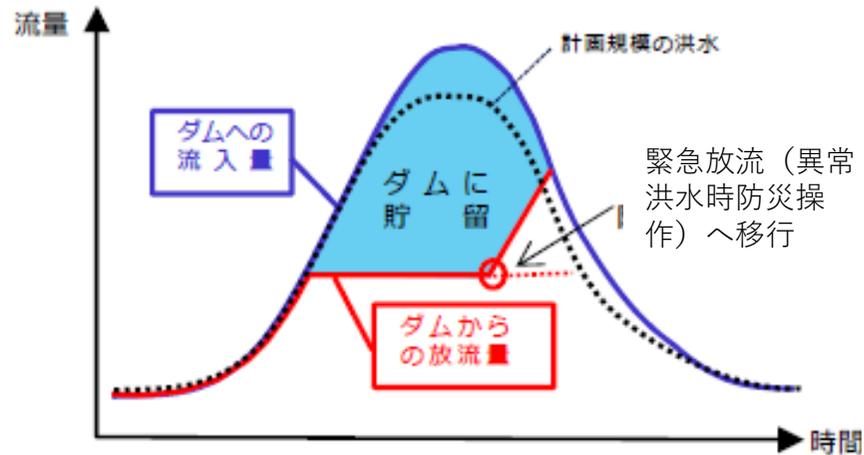
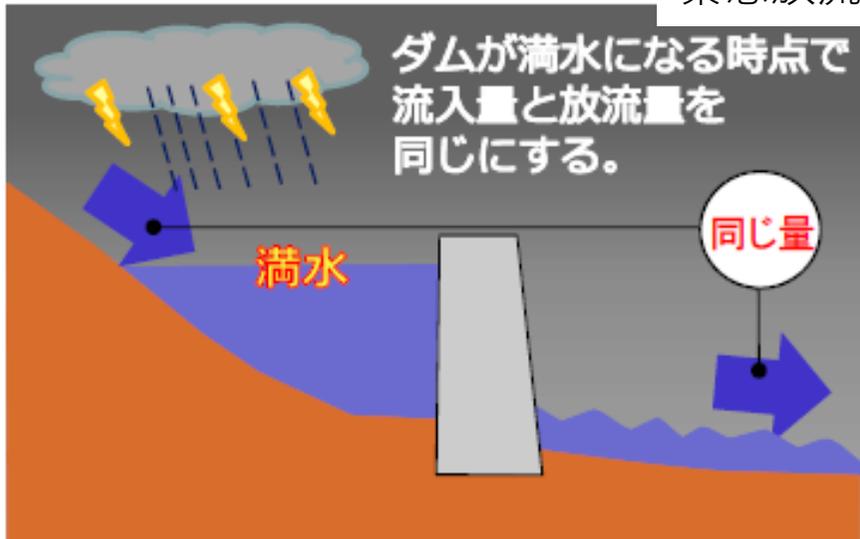
○京都府のダムにおいて緊急放流を実施する際は、各関係機関へ情報提供します。

【緊急放流のイメージ図】

通常の防災操作（洪水調節）



緊急放流（異常洪水時防災操作）



○大野ダムでは台風等による大雨が予測される場合に、余裕のある堆砂容量を有効活用して事前放流を行うこととしており、予め貯水位を下げることで、緊急放流への移行リスクを低減し、下流域の治水安全度の向上を図ることとしています。

【事前放流のイメージ図】

貯水位が満杯(洪水時満水位)になれば、
ダムに水を貯められない
〔緊急放流(異常洪水時防災操作)への移行〕

