

ダムの役割と情報発信

令和3年9月7日

河川部 河川管理課

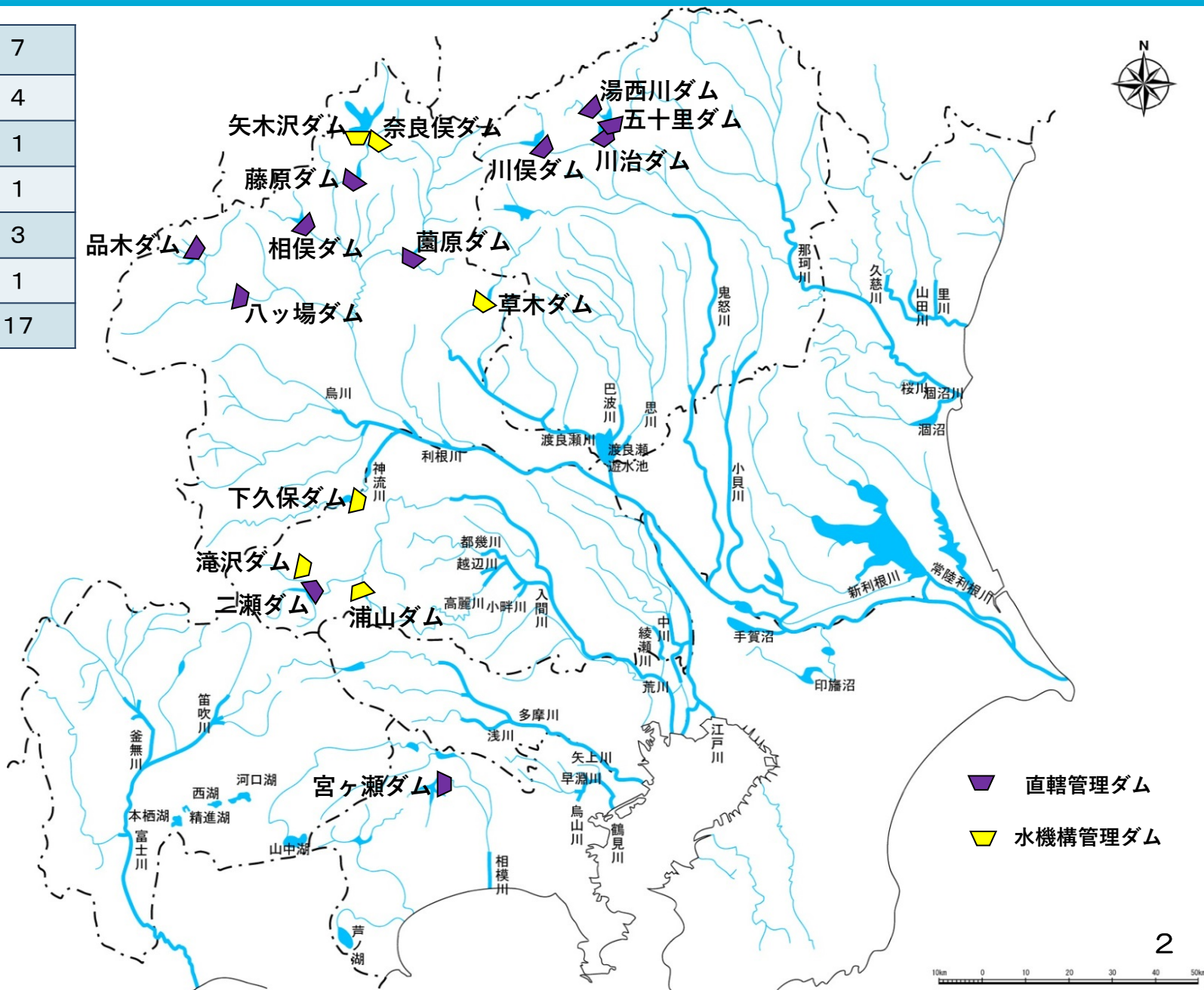
● 流量(流入量・放流量) $\text{m}^3/\text{s} \Rightarrow \underline{\text{トン(t)}}$

330 m^3/s (毎秒330立方メートル)
 $\Rightarrow \underline{330\text{トン(t)}}$

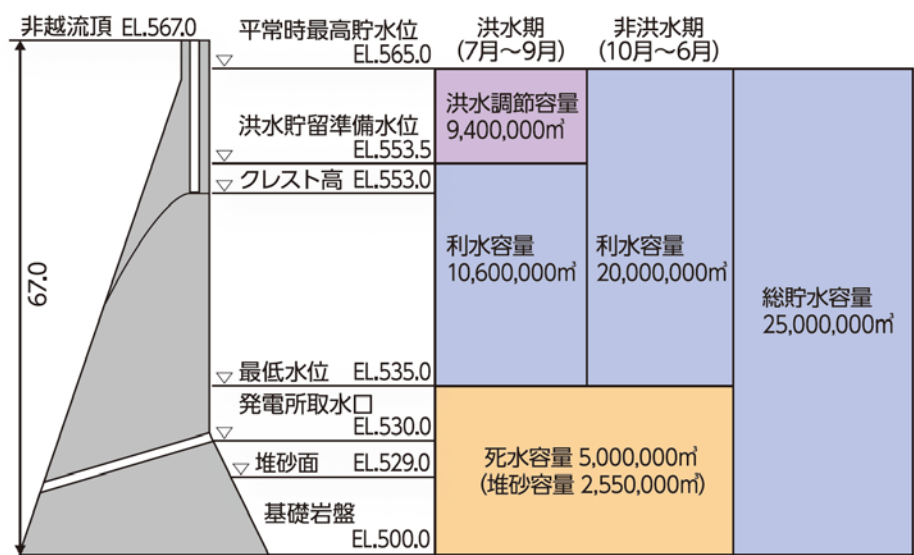
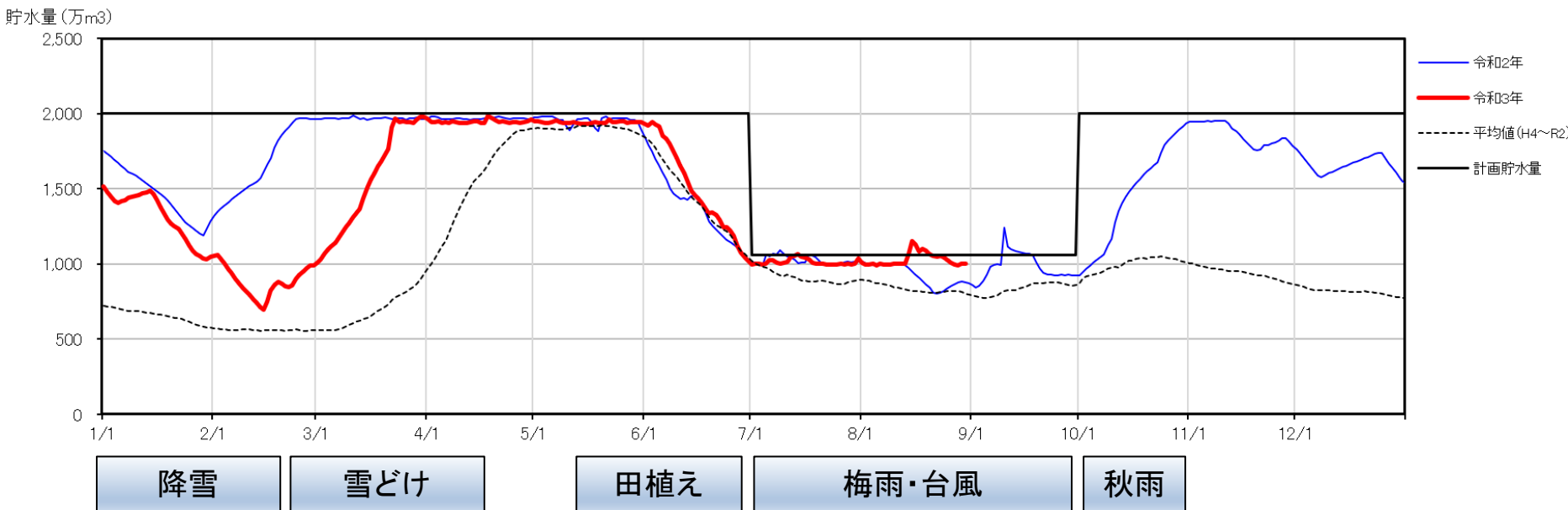
● ダムの容量 $\text{m}^3 \Rightarrow \underline{\text{トン(t)}}$

2,000万 m^3 (2,000万立方メートル)
 $\Rightarrow \underline{2,000\text{万トン(t)}}$

利根川上流域	7
鬼怒川上流域	4
渡良瀬川上流	1
神流川上流	1
荒川上流域	3
相模川上流域	1
合計	17



相俣ダム

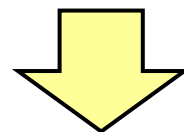


ダムを操作する時とはどのような時？



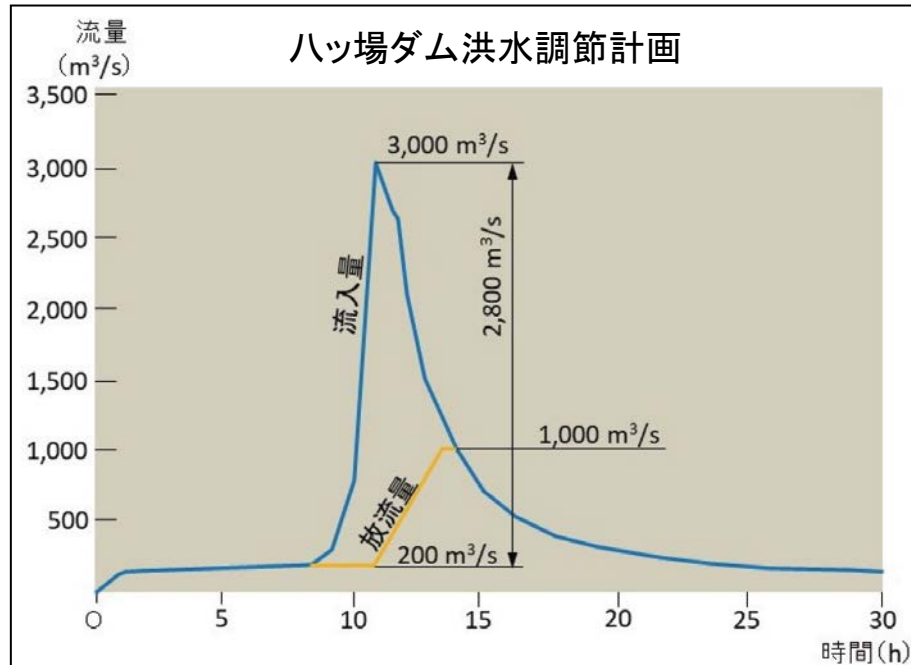
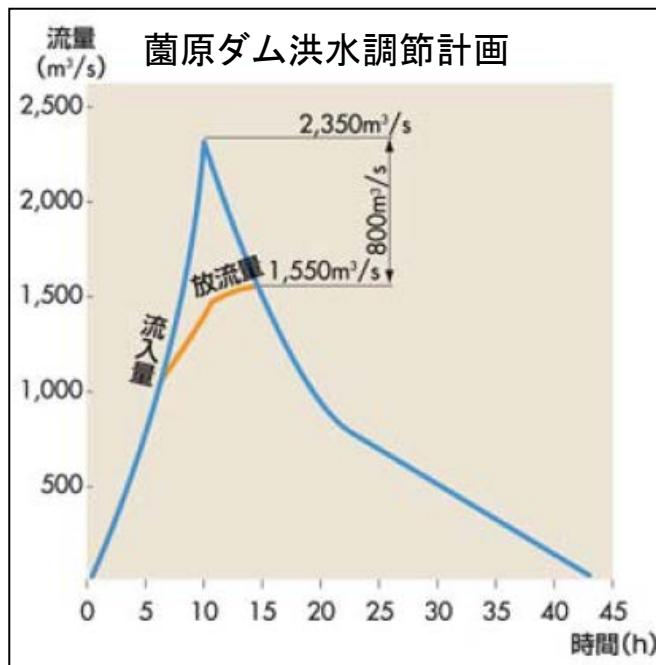
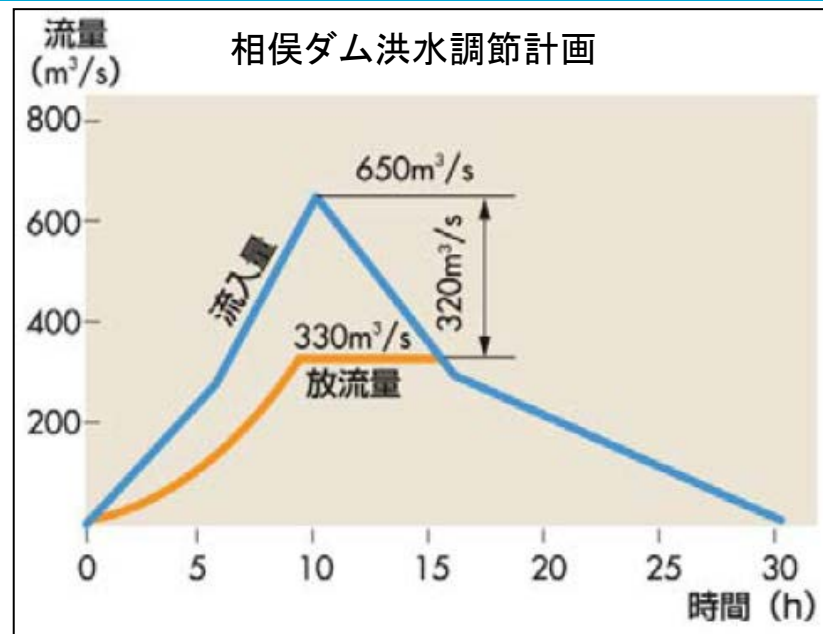
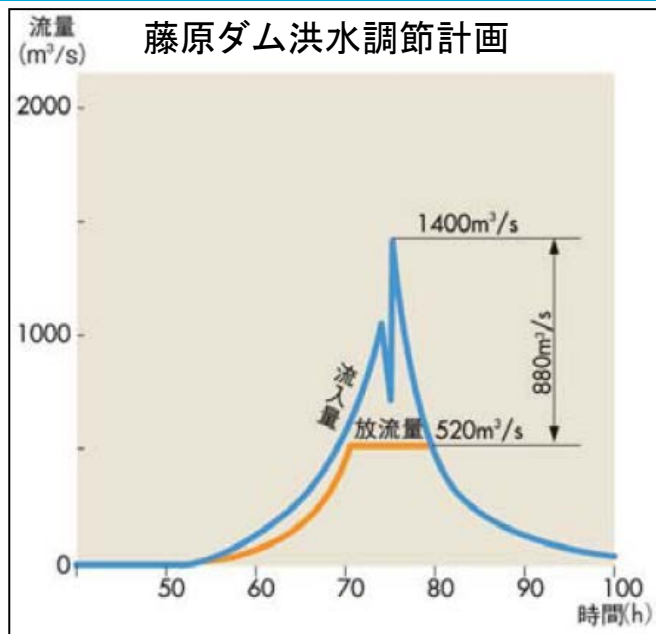
平成23年新潟福島豪雨
藤原ダム放流状況

- 大雨や雪どけでダムに流れ込んでくる水量が増えた時
(水位維持や洪水調節)
- 河川の水が不足する時
(補給)



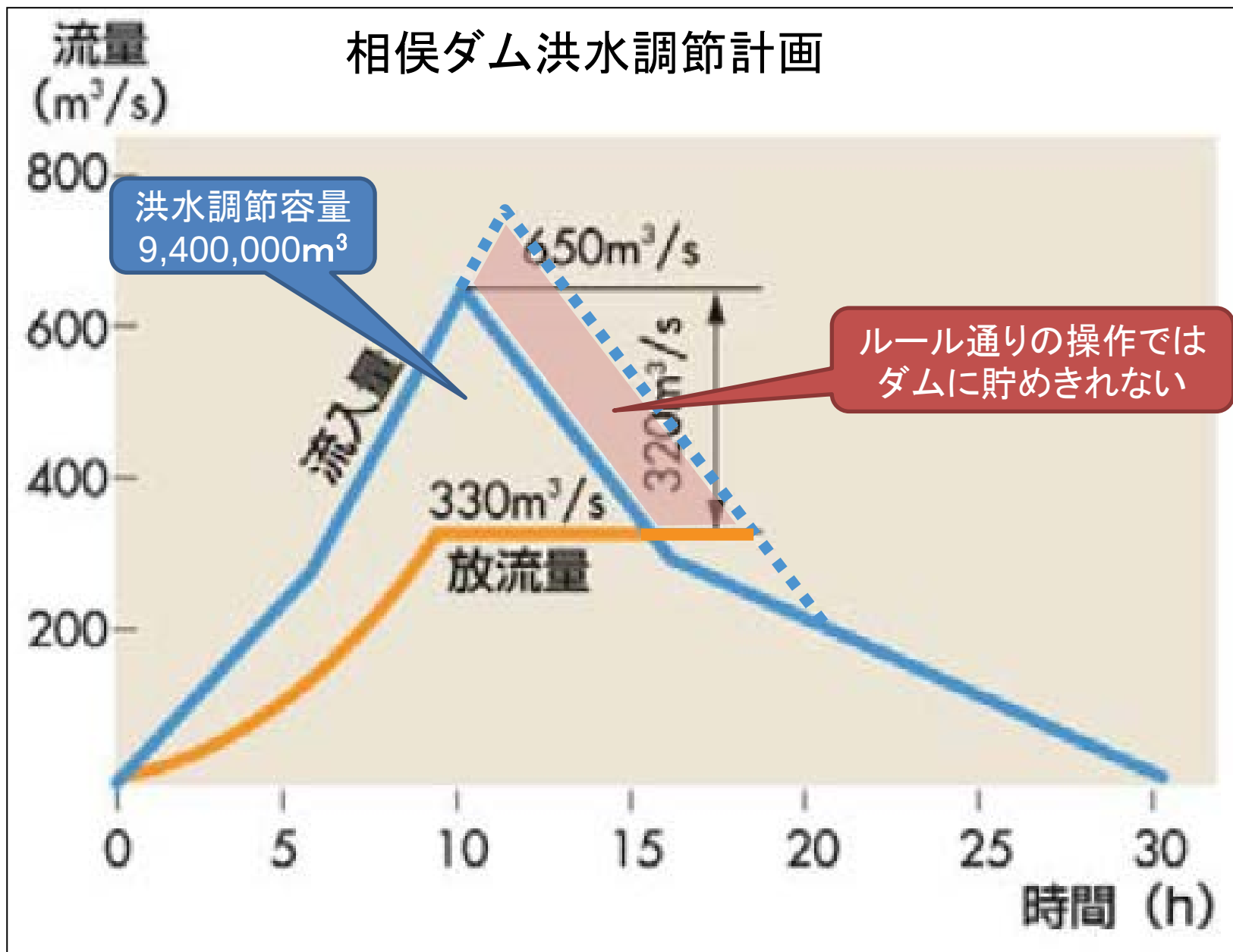
ダムを操作して水を流します。

ダムの防災操作(洪水調節)

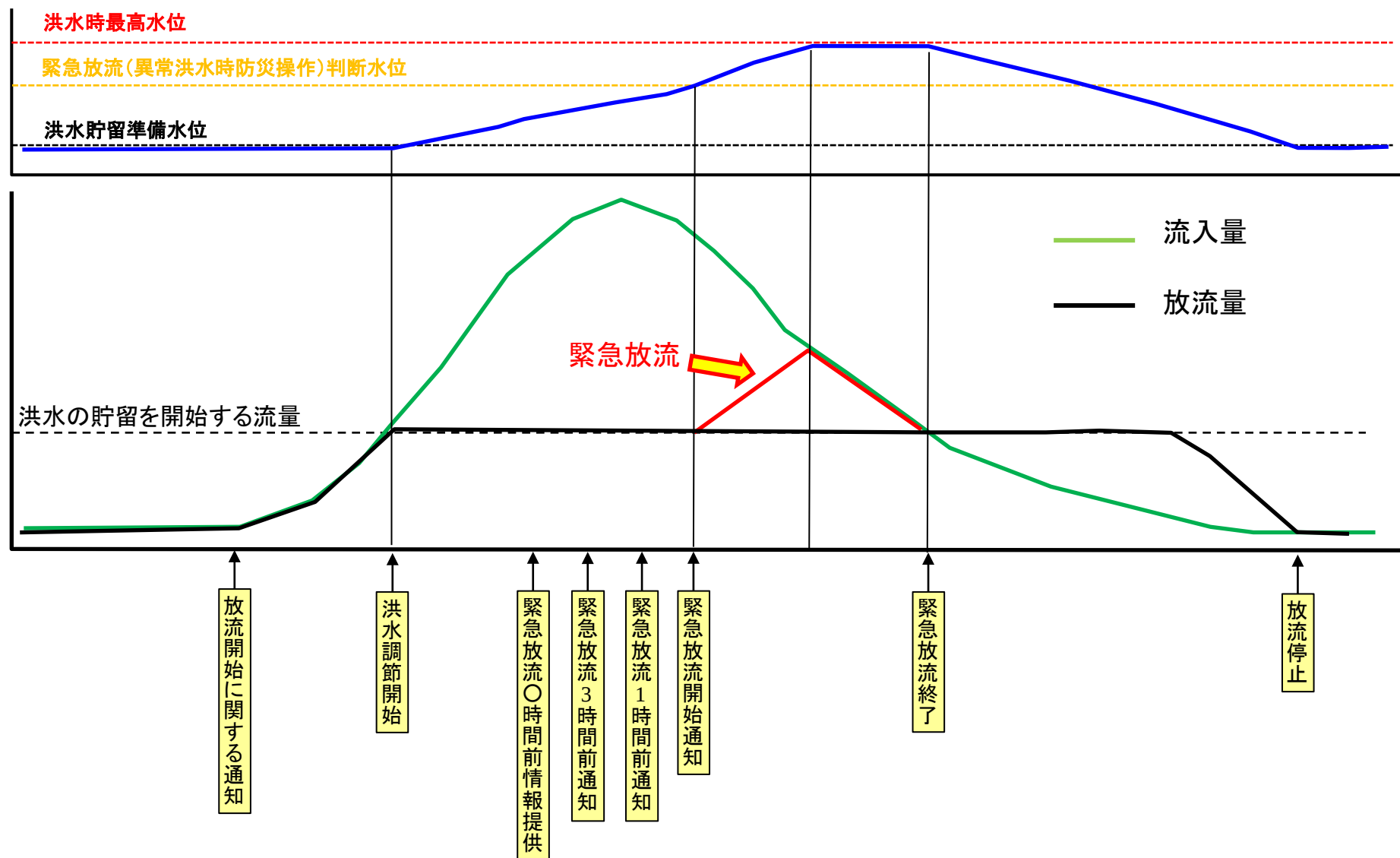


想定を超える洪水になったら

相俣ダム洪水調節計画



ダム操作とダム放流による通知のタイミングについて



放流開始に関する通知

通知 3

ダム連絡

通知（受信確認が必要）

〇〇ダム放流開始の通知

令和〇年〇月〇日〇時〇分
〇〇ダム管理所
発信者：〇〇〇〇

<ダム操作に関する通知>

〇〇水系〇〇川〇〇ダム（〇〇県〇〇市）では、〇月〇日〇時〇分から〇〇m³/sの放流を開始します。

ダムは防災操作（洪水調節）に活用する空容量を確保するため、ダム下流量（放流量）を〇月〇日〇時頃には〇〇m³/sまで増加させる予定です。

下流河川の水位上昇に注意してください。

放流開始の目的	事前放流	今後の防災操作（洪水調節）に備えて、ダム水位をEL. 〇〇〇. 〇mに低下させ、防災操作（洪水調節）に活用する空容量を拡大する。
	予備放流	今後の防災操作（洪水調節）に備えて、ダム水位をEL. 〇〇〇. 〇mに低下させ、防災操作（洪水調節）に活用する空容量を確保する。
	ダム水位維持	今後の防災操作（洪水調節）に備えて、制限水位（又は常時満水位）EL. 〇〇〇. 〇mに低下させ、防災操作（洪水調節）に活用する空容量を確保する。
	その他	（ ）

・ダム下流河川の水位上昇に注意してください。

【ダム情報】
現在時刻：〇月〇日〇時〇分

流入量：〇〇m³/s
(1時間前より約〇〇m³/s 増加)

ダム水位：EL. 〇〇〇. 〇m
(1時間前より約〇〇m 上昇)

貯水率(有効容量)：約〇%
(1時間前より〇%上昇)

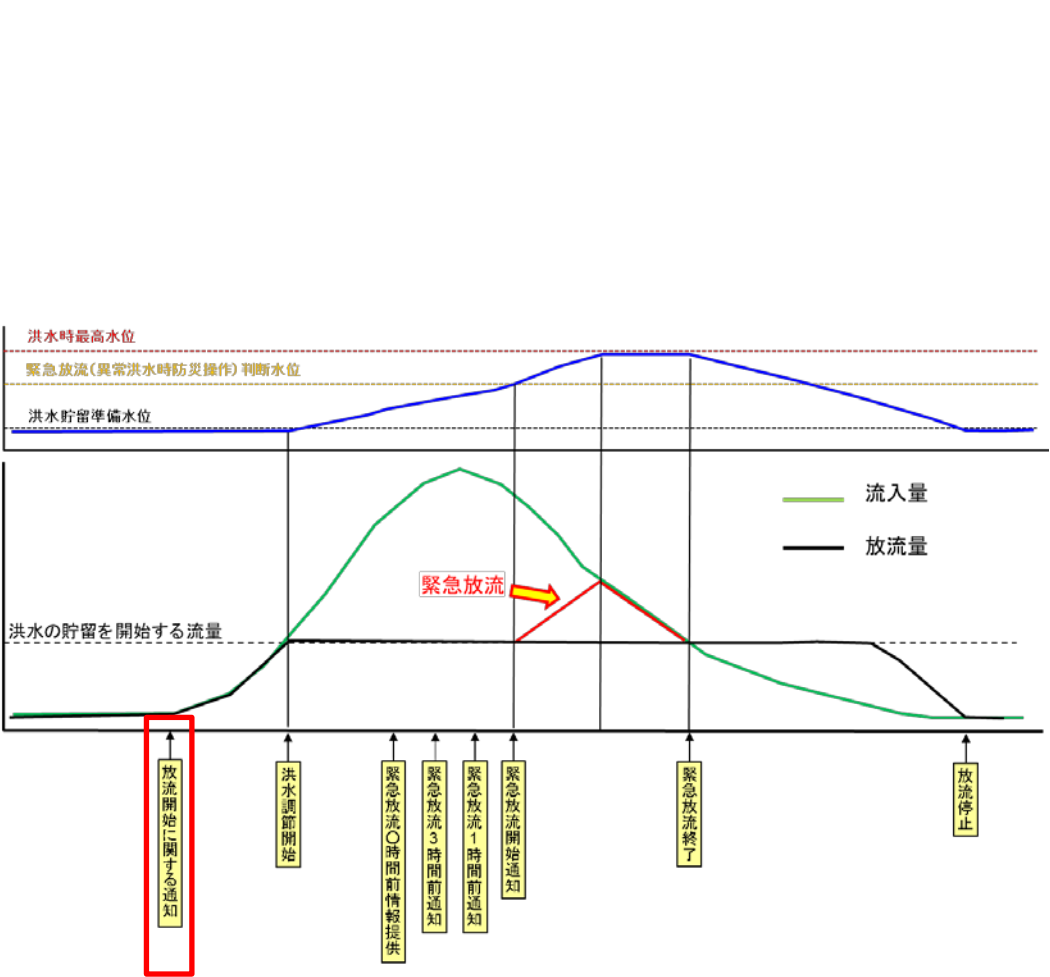
放流量：〇〇m³/s
(1時間前より約〇〇m³/s 増加)

※値はすべて通報値

※ダム情報のホームページ インターネット<http://www.river.go.jp>

<受信確認> 〇〇ダム管理所 TEL: 〇〇-〇〇〇〇 FAX: 〇〇-〇〇〇〇

発信機関	発信者	発信時刻	受信機関	受信者	受信時刻



ダム操作とダム放流による通知のタイミングについて

洪水調節開始の情報

情報 5

ダム連絡

情報

〇〇ダム防災操作（洪水調節）開始の情報

令和〇年〇月〇日〇時〇分

〇〇ダム管理所

発信者：〇〇〇〇

<ダム操作に関する連絡>

〇〇水系〇〇川〇〇ダム（〇〇県〇〇市）では、ダムへの流入量が洪水量（ $\square\square\text{m}^3/\text{s}$ ）に達したため、〇月〇日〇時〇分に防災操作（洪水調節）を開始しました。

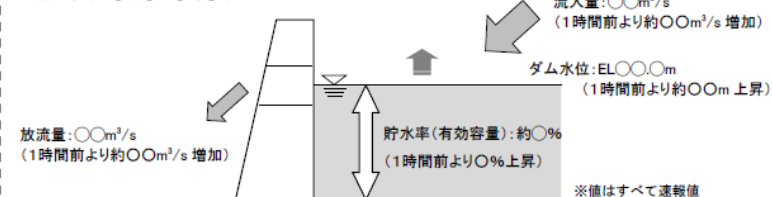
【定量放流の場合】：今後、防災操作（洪水調節）終了まで現在のダム流下量（放流量）を継続し、ダム流下量（放流量）を上回る流入量はダムに貯留します。

【定率定量放流の場合】：今後、洪水規模にあわせて流入量の〇割をダムに貯留します。その後、計画最大のダム流下量（計画最大放流量）（ $\square\square\text{m}^3/\text{s}$ ）に達した場合、計画最大のダム流下量（計画最大放流量）を継続し、ダム流下量（放流量）を上回る流入量はダムに貯留します。

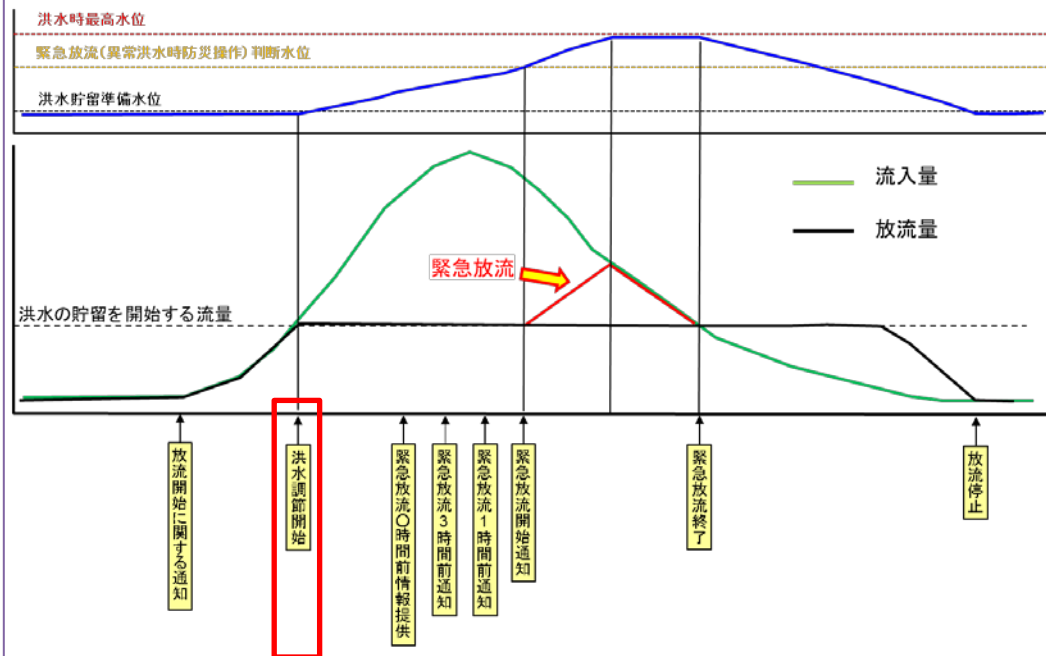
・河川の水量が増加しています。河川内やその周辺には立ち入らないください。

【ダム情報】

現在時刻：〇月〇日〇時〇分



※ダム情報のホームページ

 インターネット：<http://www.river.go.jp>


ダム操作とダム放流による通知のタイミングについて

緊急放流○時間前情報提供

情報 1 1

ダム連絡

緊急 ○○ダム

情報

【重要情報 緊急放流 ○時間前】

令和○年○月○日○時○分
 ○○ダム管理所
 発信者：○○○

＜ダム操作に関する連絡＞

○○水系○○川○○ダム（○○県○○市）では、現在、防災操作（洪水調節）を行っています。

予測では、今後、計画規模を超える洪水となるおそれがあるため、ダムに水を貯められなくなり、○月○日○時頃から、下流に流れる水量が増える緊急放流（異常洪水時防災操作）を実施する可能性があります。

移行する場合は、おおむね○時間前に事前通知をしますので、ダムからの連絡等に注意してください。

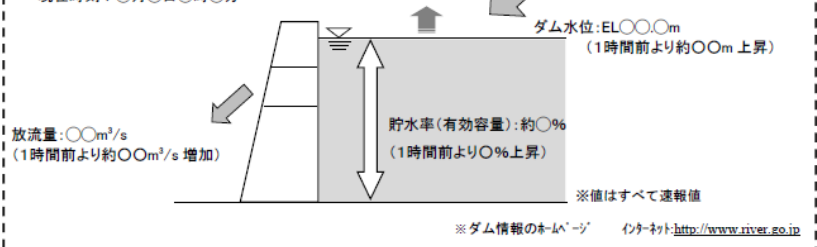
※今後の降雨状況により時間が前後する可能性がありますので、ご注意ください。

警戒レベル 4

- ・ダム下流の河川で水量・水位が増加し、氾濫のおそれがあり。
- ・避難指示等の措置が必要。

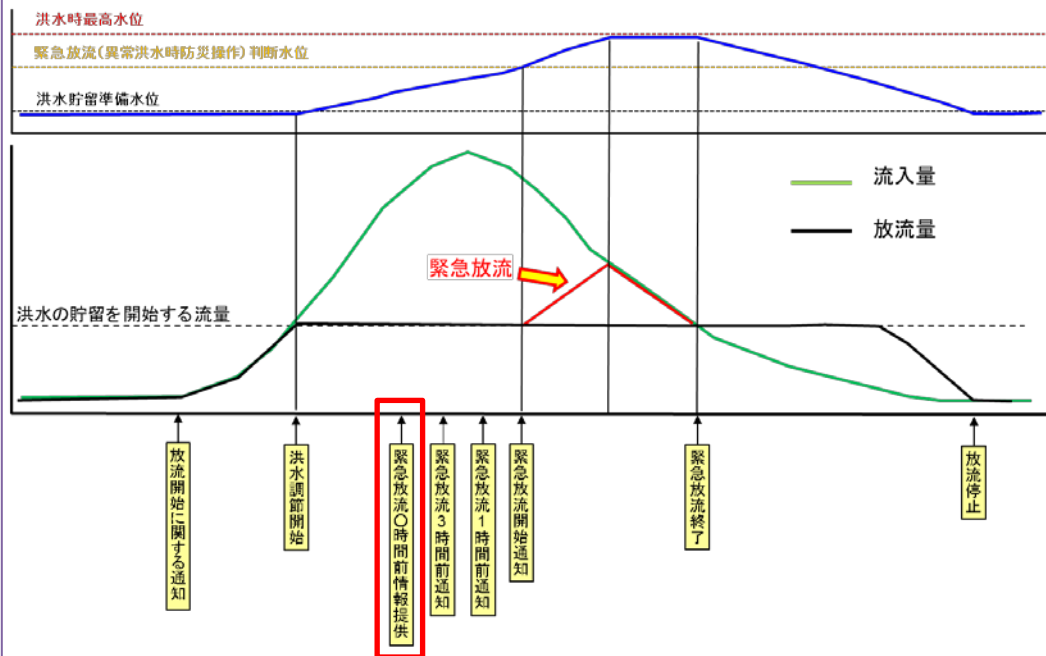
【ダム情報】

現在時刻：○月○日○時○分



■緊急放流について

本連絡での緊急放流とは、ダムの能力を超えるような大雨によりダムが満水になるとダム上流側から流入する水をそれ以上貯留できなくなることから、ダムからの放流量をダムへの流入量と同程度となるように増加させ、満水に達したらダムへの流入量をそのまま下流に通過させる操作（異常洪水時防災操作）を行うことです。



緊急放流3時間前通知

通知 7 **緊急** ○○ダム 通知（受信確認が必要）

【重要通知 緊急放流 3時間前】

令和○年○月○日○時○分
○○ダム管理所
発信者：○○○○

<ダム操作に関する通知>

○○水系○○川○○ダム（○○県○○市）では、現在、防災操作（洪水調節）を行っています。
今後、計画規模を超える洪水が予想されるため、ダムに水を貯められなくなり、○月○日○時○分頃から下流に流れる水量が増える緊急放流（異常洪水時防災操作）を実施します。
そのため、洪水氾濫のおそれがあります。
移行する場合は、おおむね1時間前にも事前通知をしますので、ダムからの連絡等に注意してください。
※今後の降雨状況により時間が前後する可能性がありますので、ご注意ください。

警戒レベル4 ・ダム下流の河川で水量・水位が増加し、氾濫のおそれがあり。
・避難指示等の措置が必要。

【ダム情報】
現在時刻：○月○日○時○分

流入量：○○m³/s
(1時間前より約○○m³/s 増加)

ダム水位：EL○○○m
(1時間前より約○○m 上昇)

貯水率(有効容量)：約○%
(1時間前より○% 上昇)

放流量：○○m³/s
(1時間前より約○○m³/s 増加)

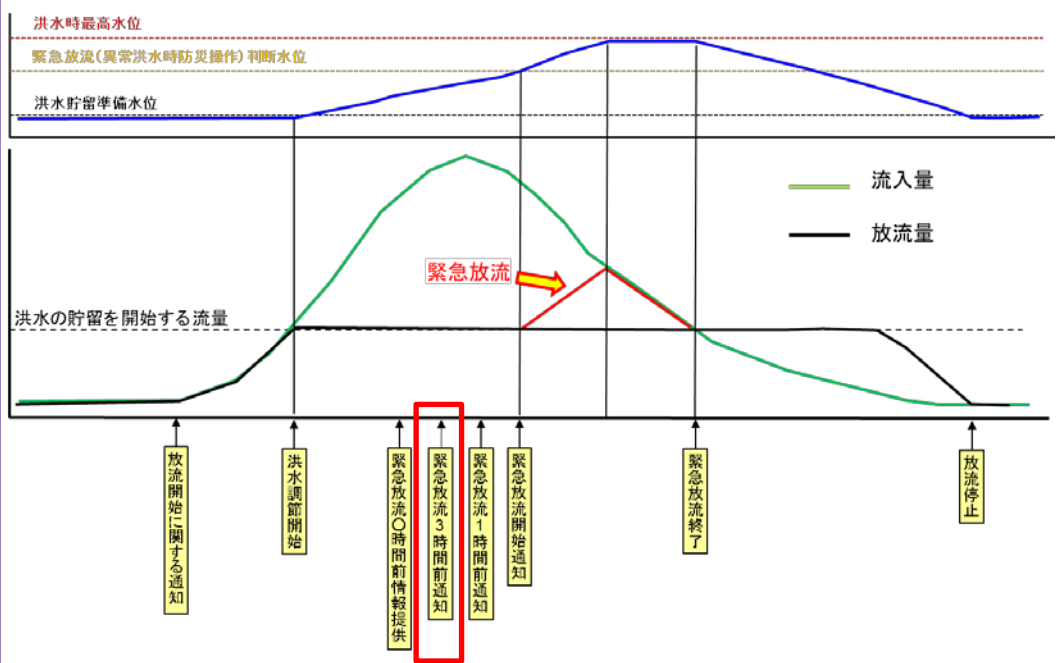
※値はすべて通報値

※ダム情報のホームページ インターネット：<http://www.river.go.jp>

<受信確認> ○○ダム管理所 TEL：□□-□□□□ FAX：□□-□□□□

発信機関	発信者	発信時刻	受信機関	受信者	受信時刻

■緊急放流について
本連絡での緊急放流とは、ダムの能力を超えるような大雨によりダムが満水になるとダム上流側から流入する水をそれ以上貯留できなくなるから、ダムからの放流量をダムへの流入量と同程度となるように増加させ、満水に達したらダムへの流入量をそのまま下流に通過させる操作（異常洪水時防災操作）を行うことです。



緊急放流1時間前通知

通知 8 緊急 ○○ダム 通知（受信確認が必要）

【重要通知 緊急放流 1時間前】

令和○年○月○日○時○分
○○ダム管理所
発信者：○○○○

＜ダム操作に関する通知＞

○○水系○○川○○ダム（○○県○○市）では、現在、防災操作（洪水調節）を行っています。防災操作（洪水調節）に使用できるダムの空容量が減少しています。

今後、計画規模を超える洪水が予想されるため、ダムに水を貯められなくなり、○月○日○時○分頃から下流に流れる水量が増える緊急放流（異常洪水時防災操作）を実施します。

そのため、洪水氾濫のおそれがあります。

緊急放流（異常洪水時防災操作）に移行した場合は、ただちにその旨を通知します。

※今後の降雨状況により時間が前後する可能性がありますので、ご注意ください。

警戒レベル4

- ・ダム下流の河川で水量・水位が増加し、氾濫のおそれがあり。
- ・避難指示等の措置が必要。

【ダム情報】
現在時刻：○月○日○時○分

流入量：○○m³/s
(1時間前より約○○m³/s 増加)

ダム水位：EL○○.○○m
(1時間前より約○○m 上昇)

貯水率(有効容量)：約○%
(1時間前より○% 上昇)

放流量：○○m³/s
(1時間前より約○○m³/s 増加)

※値はすべて速報値

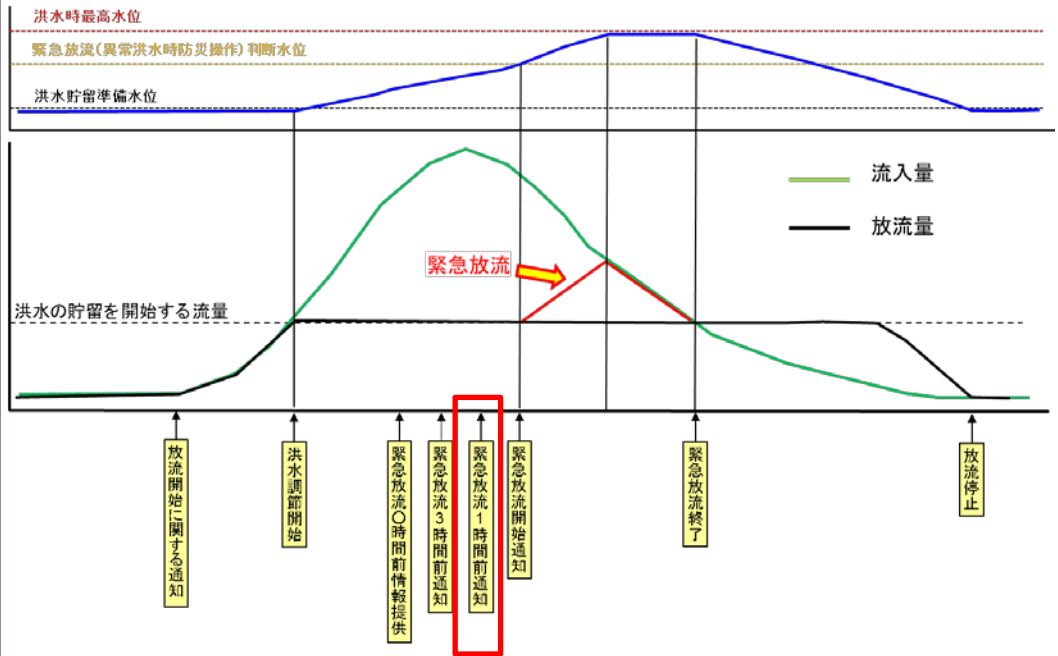
※ダム情報のホームページ インターネット <http://www.river.go.jp>

＜受信確認＞ ○○ダム管理所 TEL：□□-□□□□ FAX：□□-□□□□

発信機関	発信者	発信時刻	受信機関	受信者	受信時刻

■緊急放流について

本連絡での緊急放流とは、ダムの能力を超えるような大雨によりダムが満水になるとダム上流側から流入する水をそれ以上貯留できなくなることから、ダムからの放流量をダムへの流入量と同程度となるように増加させ、満水に達したらダムへの流入量をそのまま下流に通過させる操作（異常洪水時防災操作）を行うことです。



緊急放流開始通知

通知 9
ダム連絡
緊急 ○○ダム
通知（受信確認が必要）

【重要通知 緊急放流 開始】

令和○年○月○日○時○分
○○ダム管理所
発信者：○○○○

<ダム操作に関する通知>

○○水系○○川○○ダム（○○県○○市）では、計画規模を超える洪水のため、○月○日○時○分に緊急放流（異常洪水時防災操作）を開始しました。

警戒レベル4
・ダム下流の河川で更に水量・水位が増加し、氾濫の危険あり。
・避難指示等の措置が必要。

【ダム情報】
現在時刻：○月○日○時○分
ダムの空容量が減少したためダムに水を貯められなくなり、下流に流れる水量が増えています。

流入量：○○m³/s
(1時間前より約○○m³/s 増加)

ダム水位：EL○○.○○m
(1時間前より約○○m 上昇)

貯水率(有効容量)：約○%
(1時間前より約○% 上昇)

放流量：○○m³/s
(1時間前より約○○m³/s 増加)

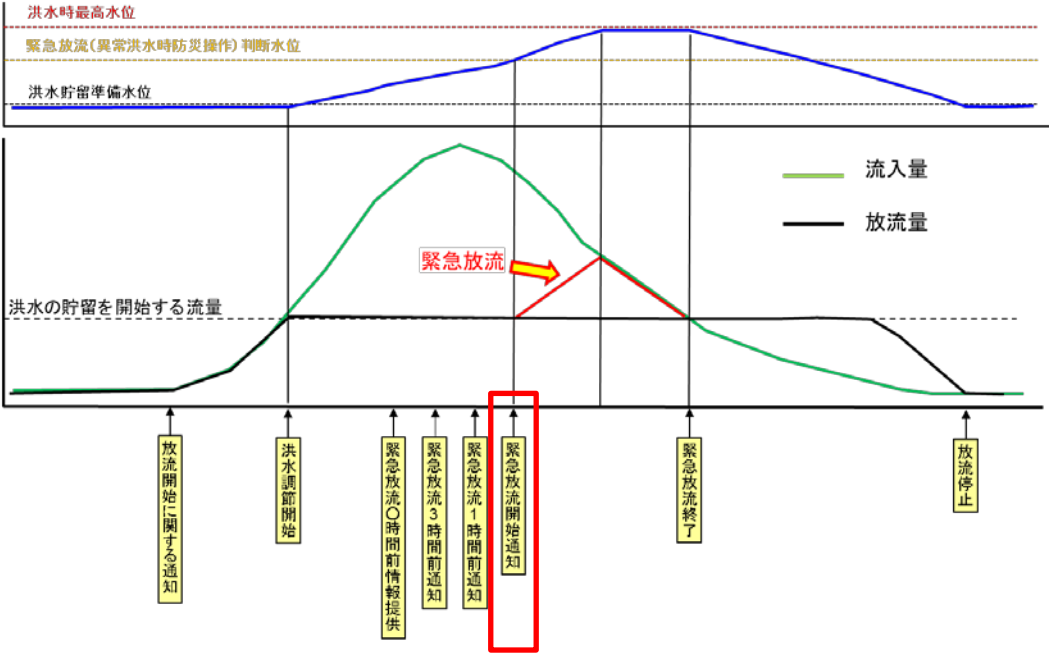
※値はすべて速報値

※ダム情報のホームページ インターネット <http://www.river.go.jp>

<受信確認> ○○ダム管理所 TEL：○○-○○○○ FAX：○○-○○○○

発信機関	発信者	発信時刻	受信機関	受信者	受信時刻

■緊急放流について
本連絡での緊急放流とは、ダムの能力を超えるような大雨によりダムが満水になるとダム上流側から流入する水をそれ以上貯留できなくなることから、ダムからの放流量をダムへの流入量と同程度となるように増加させ、満水に達したらダムへの流入量をそのまま下流に通過させる操作（異常洪水時防災操作）を行うことです。



ダム操作とダム放流による通知のタイミングについて

緊急放流終了の情報

情報 10

ダム連絡

情報

〇〇ダム緊急放流 終了の情報

令和〇年〇月〇日〇時〇分

〇〇ダム管理所

発信者：〇〇〇〇

<ダム操作に関する連絡>

〇〇水系〇〇川〇〇ダム（〇〇県〇〇市）では、流入量が計画最大のダム流下量（計画最大放流量）を下回ったため、〇月〇日〇時〇分に緊急放流（異常洪水時防災操作）を終了しました。

今後、ダム流下量（放流量）を低下させますが、河川水位は引き続き高い状態が続きますので、注意してください。

【ダム情報】

現在時刻：〇月〇日〇時〇分

 流入量：〇〇m³/s
（1時間前より約〇〇m³/s 減少）

 ダム水位：EL〇〇.〇m
（1時間前より約〇〇m 低下）

 放流量：〇〇m³/s
（1時間前より約〇〇m³/s 減少）

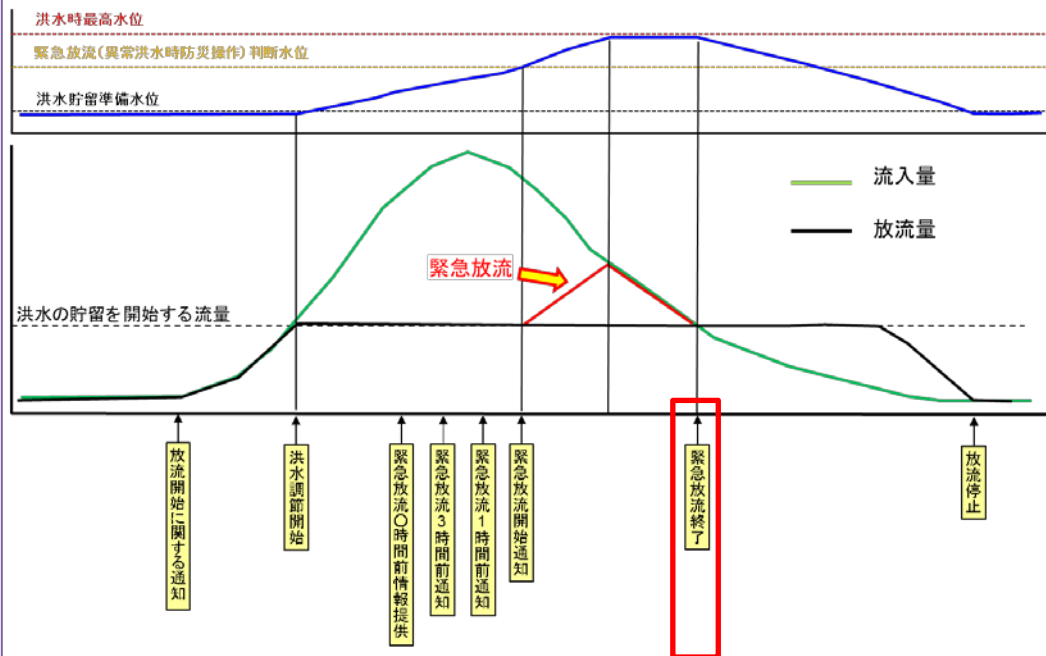
 貯水率（有効容量）：約〇%
（1時間前より〇% 低下）

※値はすべて速報値

 ※ダム情報のホームページ インターネット <http://www.river.go.jp>

■緊急放流について

本連絡での緊急放流とは、ダムの能力を超えるような大雨によりダムが満水になるとダム上流側から流入する水をそれ以上貯留できなくなることから、ダムからの放流量をダムへの流入量と同程度となるように増加させ、満水に達したらダムへの流入量をそのまま下流に通過させる操作（異常洪水時防災操作）を行うことです。



ダム操作とダム放流による通知のタイミングについて

放流停止の情報

情報 2 - (1)

ダム連絡

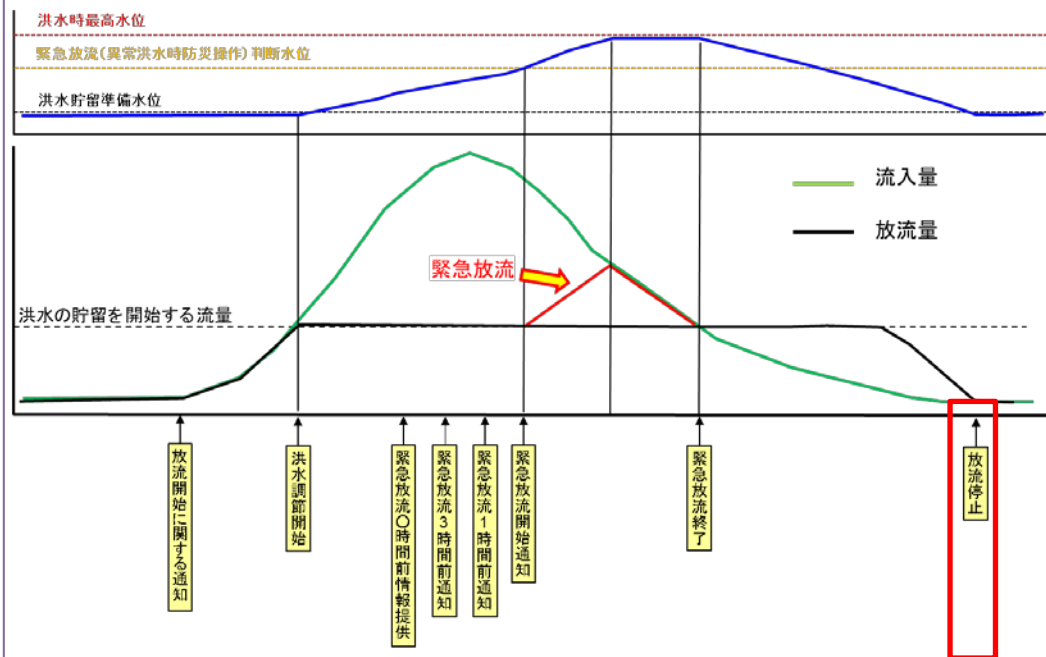
情報

〇〇ダム放流停止の情報

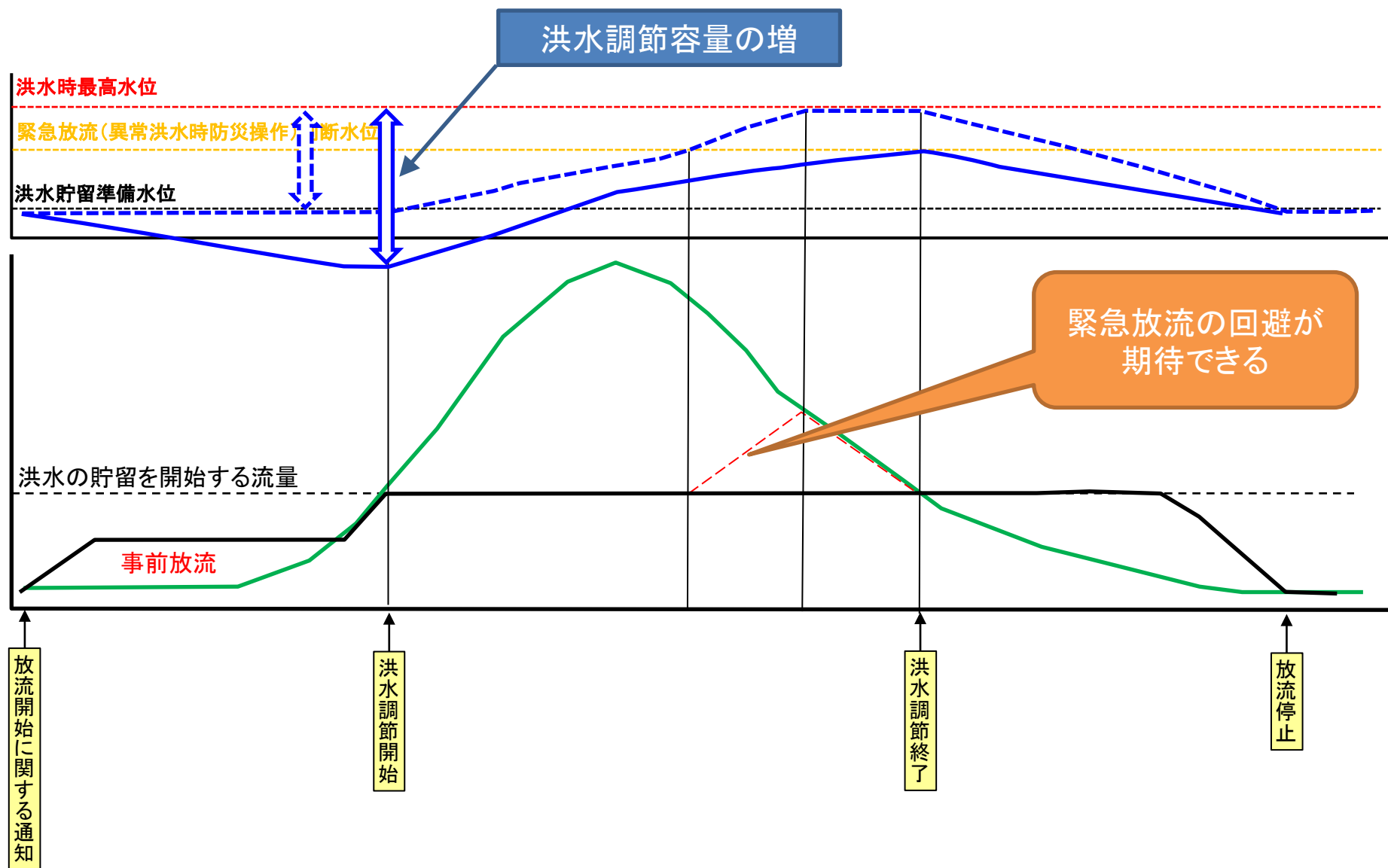
令和〇年〇月〇日〇時〇分
 〇〇ダム管理所
 発信者：〇〇〇〇

<ダム操作に関する連絡>

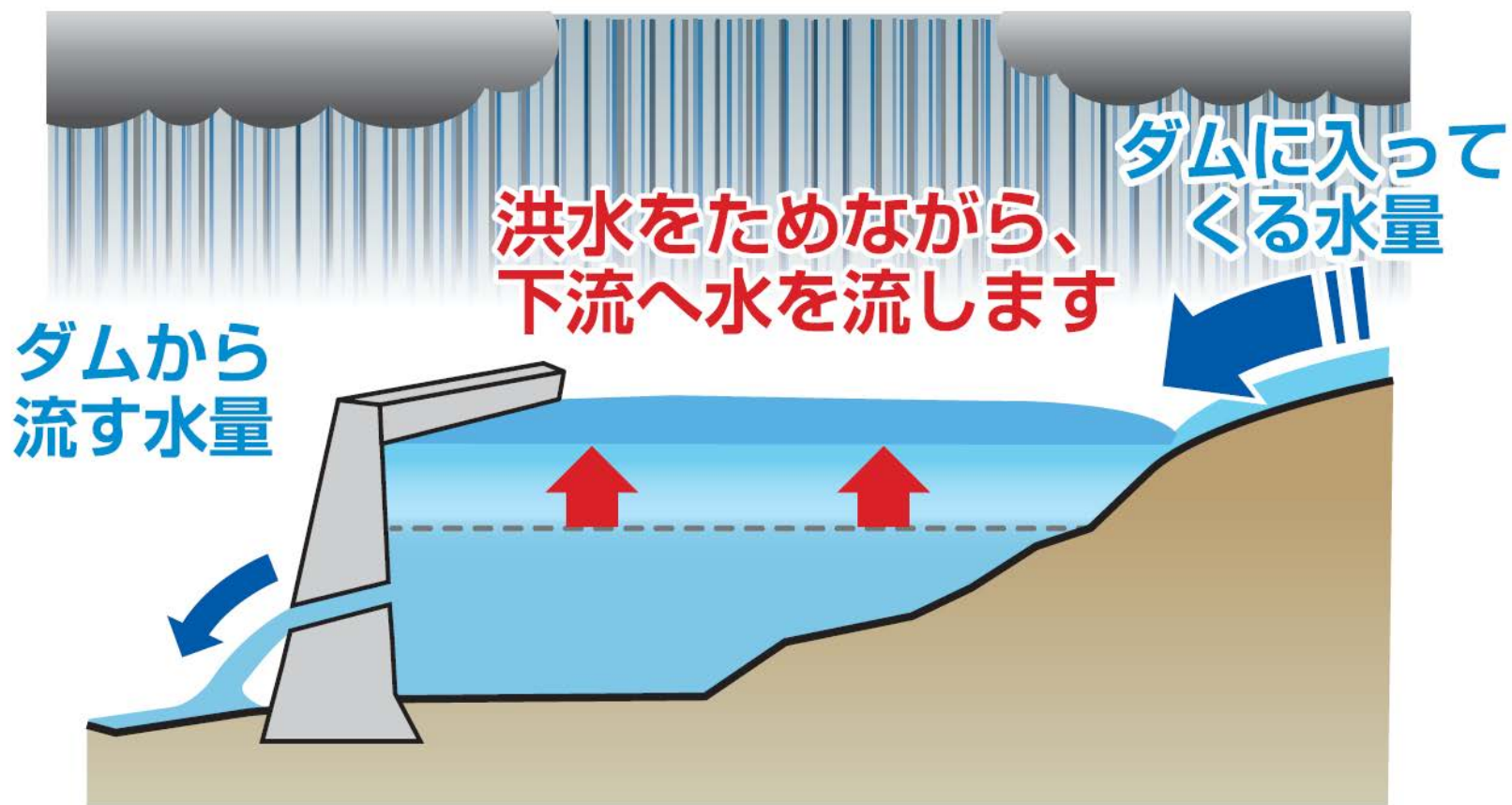
〇〇水系〇〇川〇〇ダム（〇〇県〇〇市）では、〇月〇日〇時〇分にダムからの放流を停止します。



事前放流について(洪水調節容量の増)



最後に、たとえ緊急放流であっても



*** 洪水時、ダムから流す水量は、ダムに入ってくる水量を上回ることはありません。**