

# 第1回 今後の大戸川治水 に関する勉強会



平成30年5月30日

滋賀県 土木交通部 流域政策局

# 本日の説明内容



## 1. これまでの経緯

- (1) 大戸川とは
- (2) 大戸川ダムの目的
- (3) 淀川水系河川整備計画
- (4) 平成21年以降の状況の変化
- (5) 大戸川流域での取り組み

## 2. 勉強会の目的、検証事項

- (1) 大戸川流域に与える治水効果の検証
- (2) 瀬田川洗堰操作に与える影響の検証
- (3) 検証モデル、検証降雨

## 3. 今後の勉強会の流れ

# 1.これまでの経緯

## (1) 大戸川とは



### 大戸川水害年表

宝永4 ~5	1708 ~1709	大戸川の氾濫により大被害を受け、中野・芝原が現在地へ移住。
宝暦6	1756	大戸川の氾濫により芝原村の田地が残らず流失
享和2	1802	大戸川の決壊により、堂村23戸のうち20戸が流失。里の内の集落は現在の高台に移住。
昭和23	1948	大戸川の増水により荒戸橋が流失
昭和28	1953	多羅尾村を中心に集中豪雨。死者44名、負傷者130名の大災害が発生。
昭和57	1982	台風10号により石居橋が流失

明治の田上山



明治41年度撮影

(出典：「瀬田川の砂防」琵琶湖河川事務所)

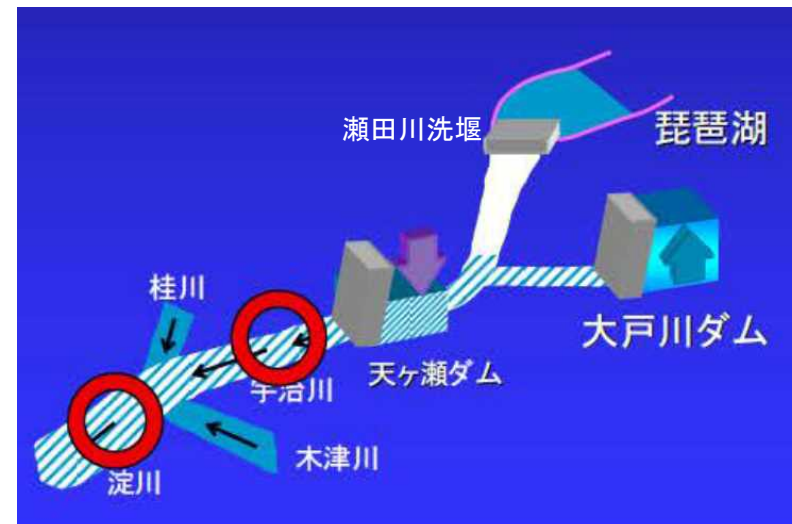
# 1.これまでの経緯

## (2) 大戸川ダム之目的

### 目的：下流部（淀川）の治水安全度の向上

- ① 天ヶ瀬ダムに流入する流量を低減させ、天ヶ瀬ダムの容量を補う
- ② 下流部（淀川）で計画高水位を超過することがないよう、川上ダム・天ヶ瀬ダム再開発・既存ダム群と一体となって洪水調節を行い、下流部での水位を抑制する

(出典：大戸川ダム建設事業の検証に係る検討報告書 H28. 7)



(出典：第61回淀川水系流域委員会資料 H19. 9)

# 1.これまでの経緯

## (3)淀川水系河川整備計画

### 京都府技術検討会 中間報告書(H20.9)

大戸川ダムは、中・上流の改修の進捗とその影響を検証しながら、その実施についてさらに検討を行う必要がある。

### 四府県知事合意(H20.11)

施策の優先順位を考慮すると、河川整備計画に位置付ける必要はない。

### 淀川水系河川整備計画(H21.3)

ダム本体工事については、中・上流部の河川改修の進捗状況とその影響を検証しながら実施時期を検討する。

約10年が経過する中で、状況が変化

- ① 河川整備の進捗
- ② 雨の降り方、災害発生の頻度の変化
- ③ 大戸川ダム検証で国の方針決定





# 1.これまでの経緯

## (4)平成21年以降の状況の変化

### ① 河川整備の進捗

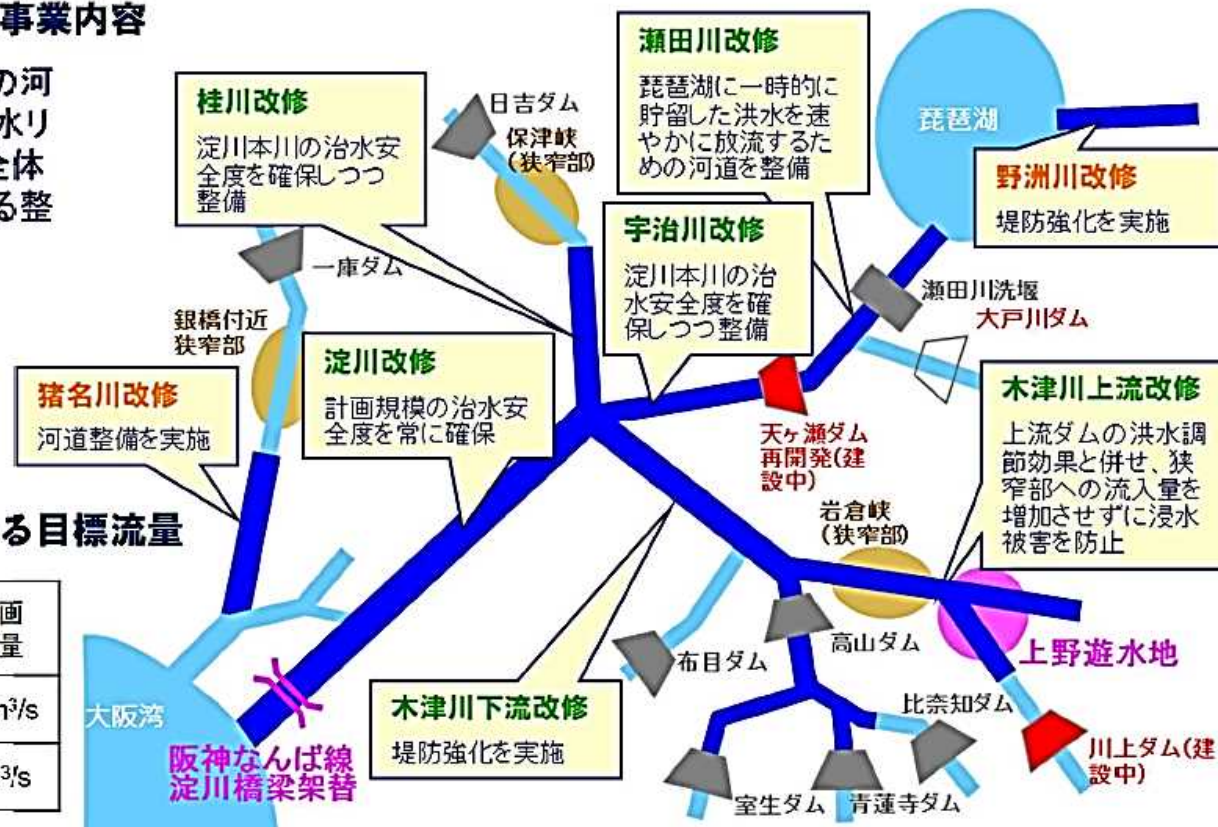
(出典：平成29年度 第6回  
近畿地方整備局事業評価監視委員会 資料)

#### ■ 河川整備計画の主な事業内容

淀川水系では、中上流の河川整備による下流への浸水リスクを増加させずに水系全体の治水安全度を向上させる整備を実施

#### ■ 河川整備計画における目標流量

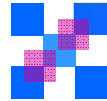
河川名	基準地点	整備計画目標流量
淀川	枚方	10,700m <sup>3</sup> /s
猪名川	小戸	2,100m <sup>3</sup> /s





# 1.これまでの経緯

## (4)平成21年以降の状況の変化



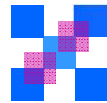
### ① 河川整備の進捗

(出典：平成29年度 第6回  
近畿地方整備局事業評価監視委員会 資料)

	整備メニュー	第1段階 (H20~H34)	第2段階 (H35~H43)	第3段階 (H44~H49)
淀川	阪神なんば線淀川橋梁架替	H29 当面整備		
	宇治川塔の島改修			
	淀川堤防強化			
	天ヶ瀬ダム再開発【ダム事業】			
	大戸川ダム【ダム事業(付替県道含む)】			
瀬田川	瀬田川河道掘削			
	鹿跳溪谷対策			
	瀬田川洗堰耐震対策等			
桂川	桂川大下津地区引堤			
	桂川河道掘削	緊急治水対策(H31)	H16出水対応	S28出水対応
木津川下流	木津川下流堤防強化			
木津川上流	上野遊水地			
	木津川・服部川河道掘削			
	川上ダム【ダム事業】			
	名張川河道改修(引堤・掘削)			
野洲川	野洲川堤防強化(水防拠点)			
猪名川	猪名川・藻川河道掘削			
	堤防強化(堤防拡幅、防災拠点)			

# 1.これまでの経緯

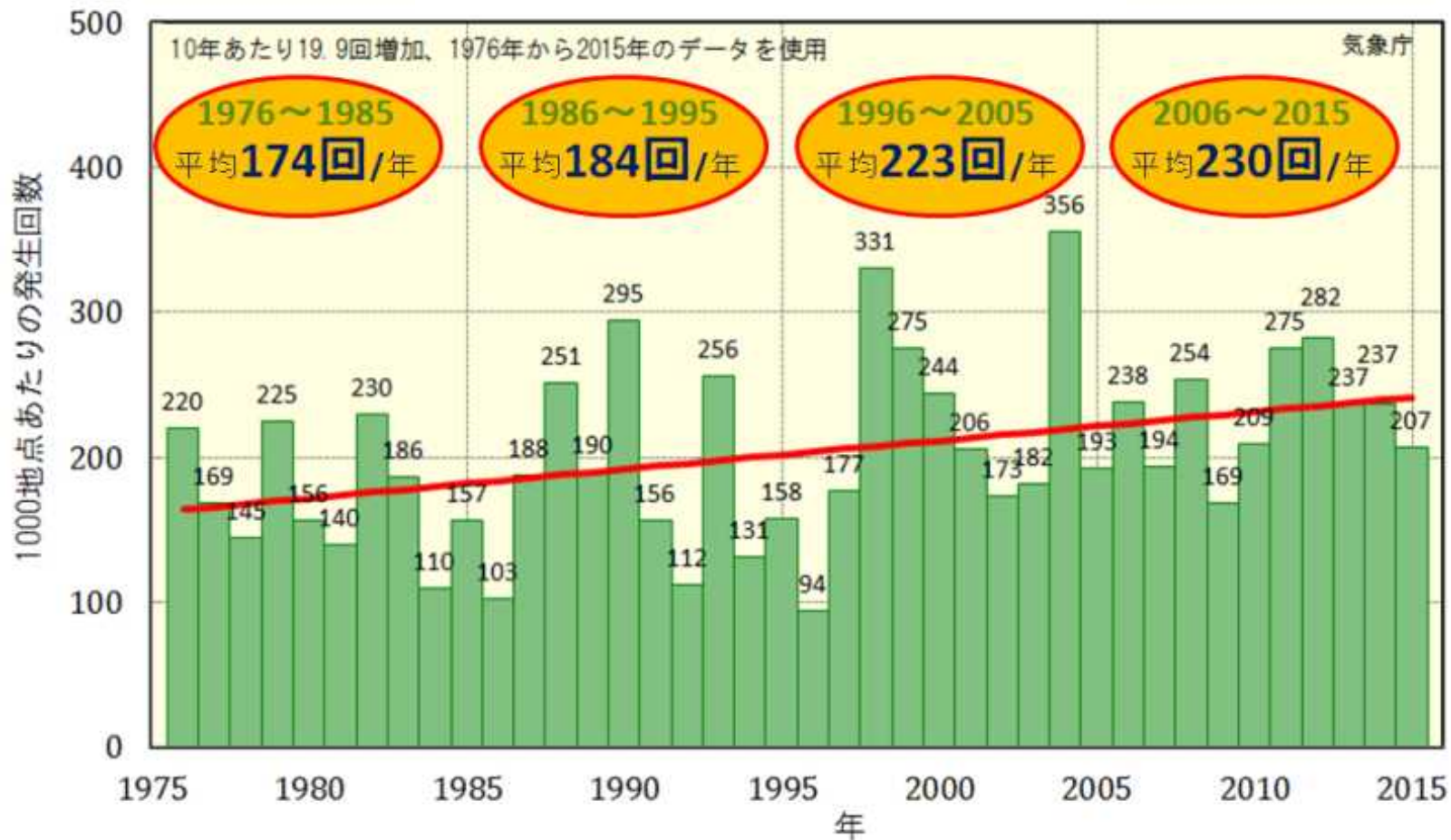
## (4)平成21年以降の状況の変化



### ② 雨の降り方の変化

1時間降水量50mm以上の年間発生回数

(出典：気象庁HP) 一部加筆



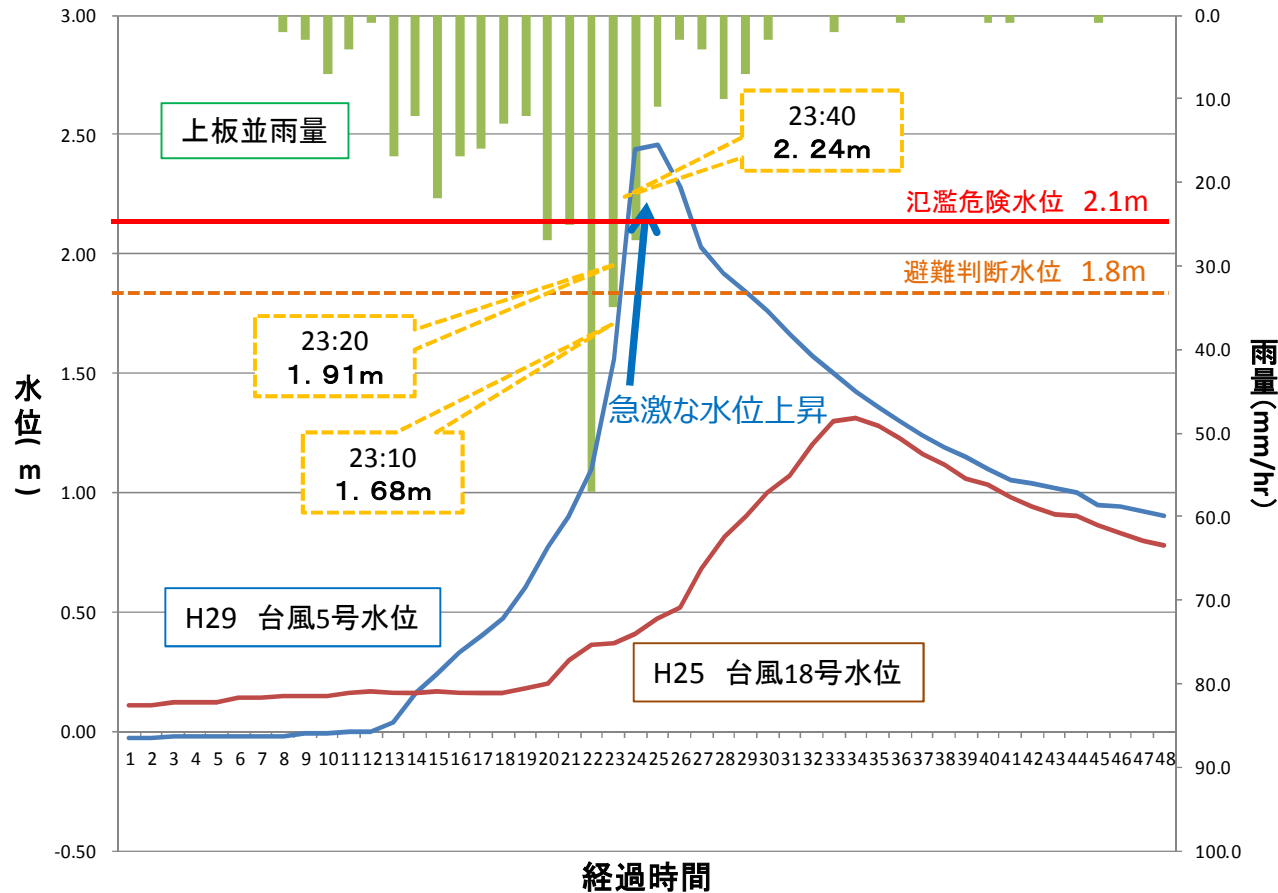


# 1.これまでの経緯

## (4)平成21年以降の状況の変化

### ② 雨の降り方の変化

姉川(国友橋)水位経過



「切り通し」からの溢水 (H29.8.8 0時頃)

# 1.これまでの経緯

## (4)平成21年以降の状況の変化

### ② 災害発生 の 頻度 の 変化

大戸川下流域における浸水範囲（平成25年台風18号）

（出典：大戸川ダム工事事務所HP）



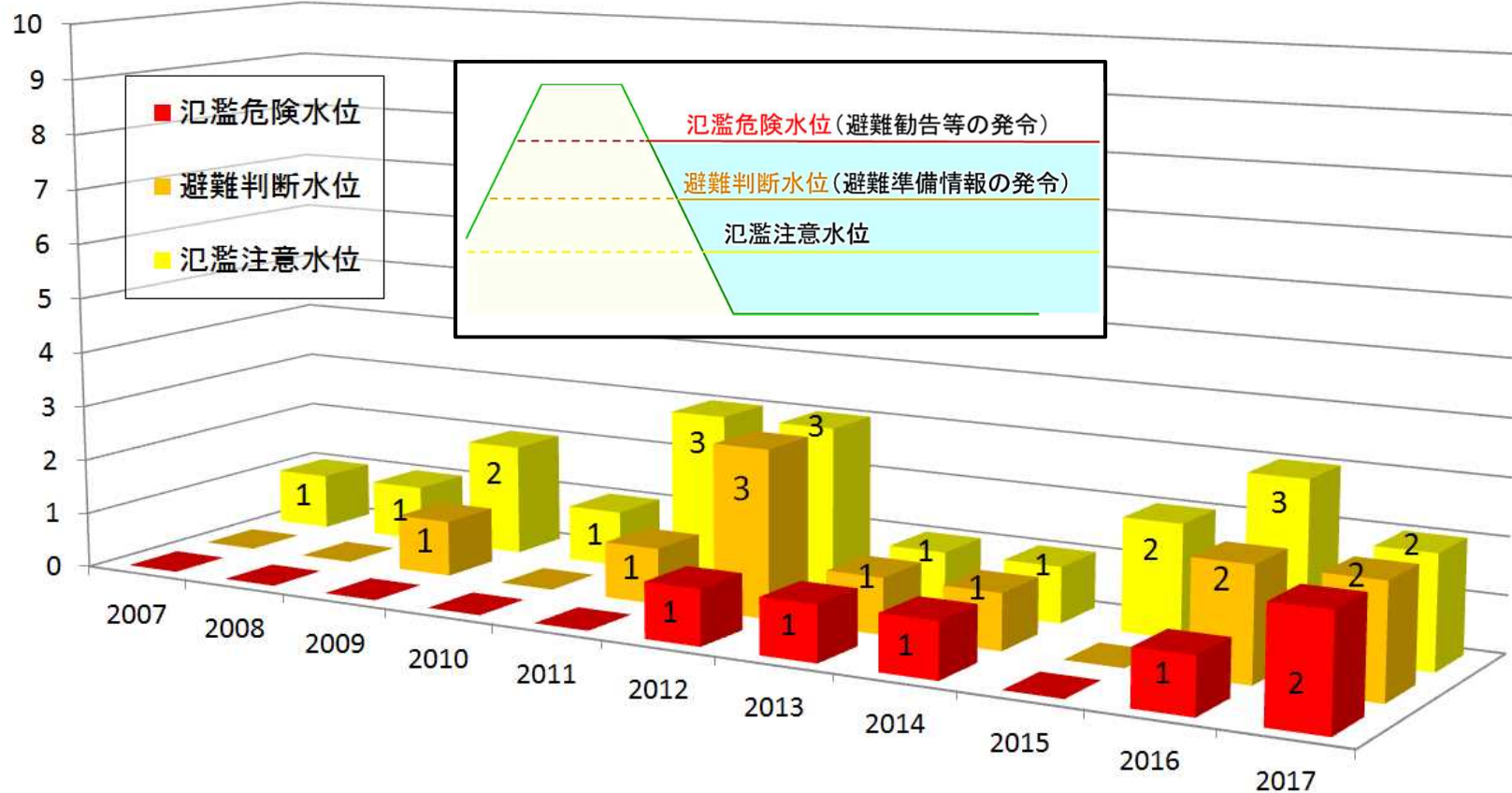
※上記浸水範囲は現地における痕跡調査の結果によるものです。

# 1.これまでの経緯

## (4)平成21年以降の状況の変化

### ② 災害発生 の 頻度 の 変化

大戸川（綾井橋）における水位到達回数





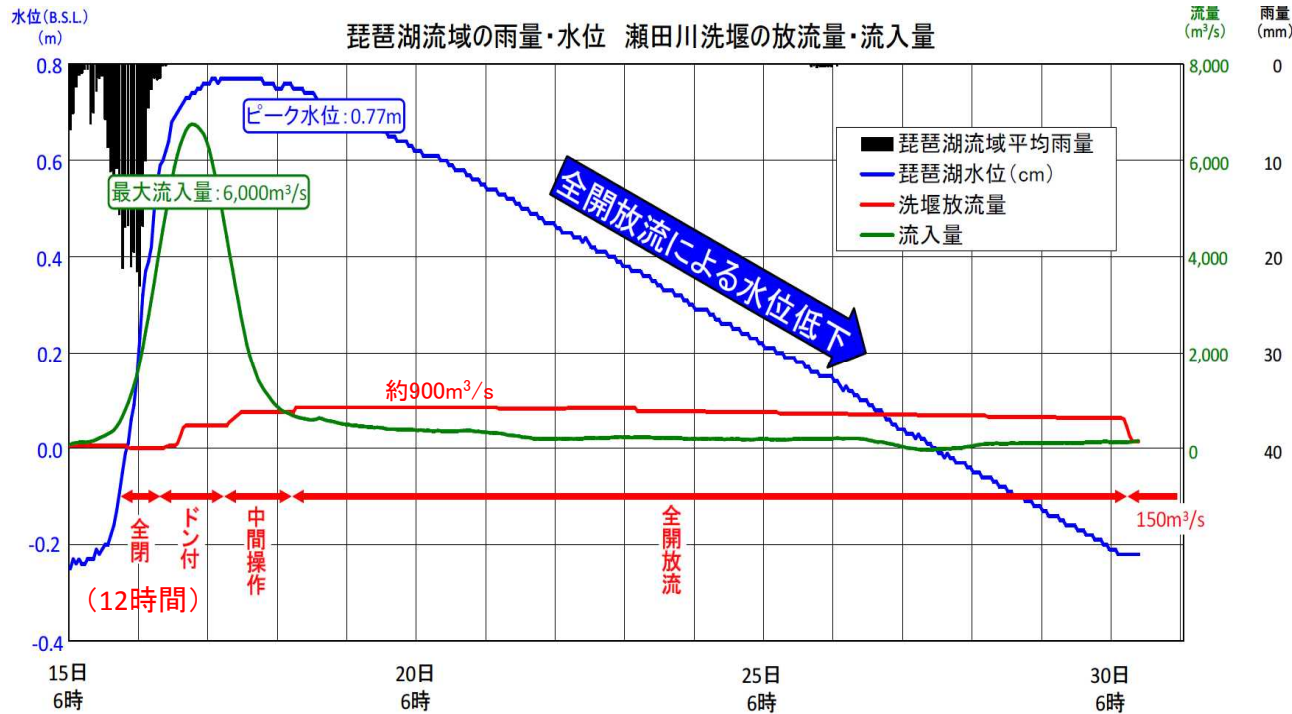
# 1.これまでの経緯

## (4)平成21年以降の状況の変化

### ② 災害発生 の 頻度 の 変化

平成25年台風18号 ～操作規則制定後初めての全閉操作～

(出典：近畿地方整備局HP)一部加筆



瀬田川洗堰全閉状況：下流右岸より撮影



守山市木浜町【9/1816:00 琵琶湖水位+0.74m】



草津市下笠町【9/1816:00 琵琶湖水位+0.74m】

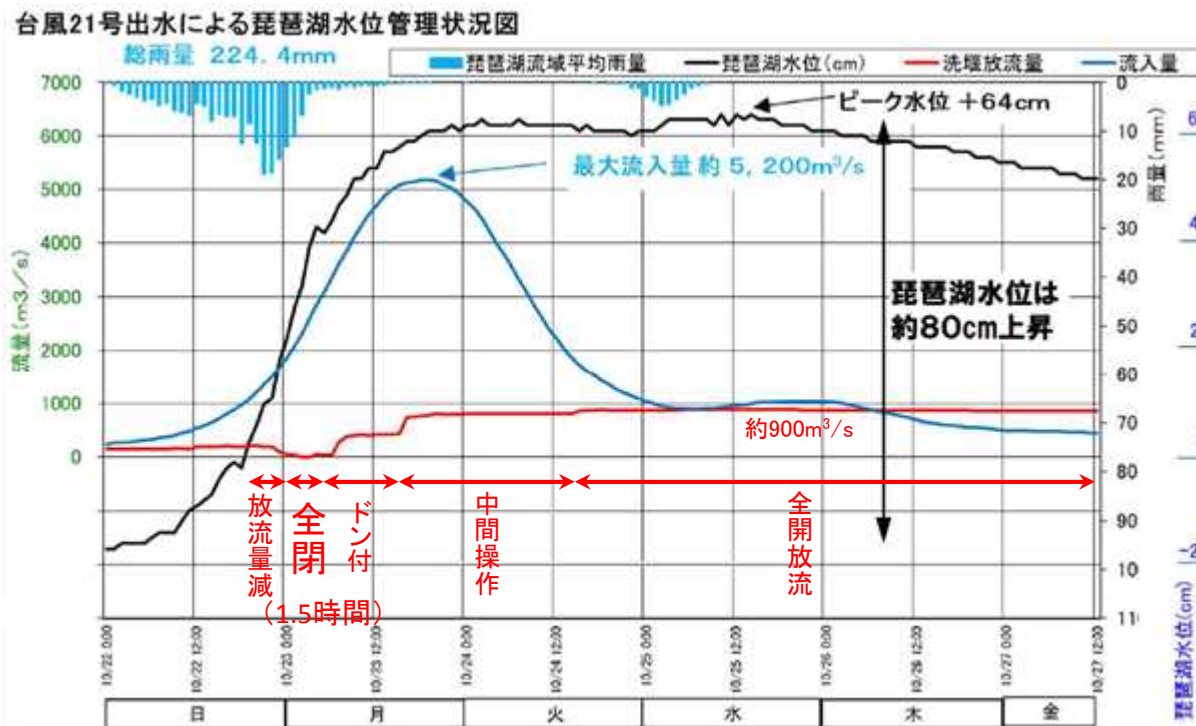
# 1.これまでの経緯

## (4)平成21年以降の状況の変化

### ② 災害発生 の 頻度 の 変化

平成29年台風21号 ～操作規則制定後2回目となる全閉操作～

(出典：近畿地方整備局HP)一部加筆





# 1.これまでの経緯

## (4)平成21年以降の状況の変化

### ③ 大戸川ダム検証で国の方針決定 (H28.8)

#### 大戸川ダム建設事業の検証に係る検討報告書(H28.7)

##### 7. 対応方針 (案)

###### ○検証対象ダムの総合的な評価

洪水調節について、目的別の総合評価を行った結果、最も有利な案は、「大戸川ダム案」であった。大戸川ダムは、洪水調節のみを目的とする洪水調節専用（流水型）ダムであることから、目的別の総合評価（洪水調節）の結果を踏まえ、総合的な評価において、最も有利な案は「大戸川ダム案」と評価した。

###### ○事業評価監視委員会からのご意見

事業評価監視委員会に対して意見聴取を行い、「審議の結果、「大戸川ダム建設事業」の再評価は、当委員会に提出された資料、説明の範囲において、おおむね適切に進められており、対応方針（原案）のとおり「事業継続」することが妥当と判断される」との意見を頂いた。

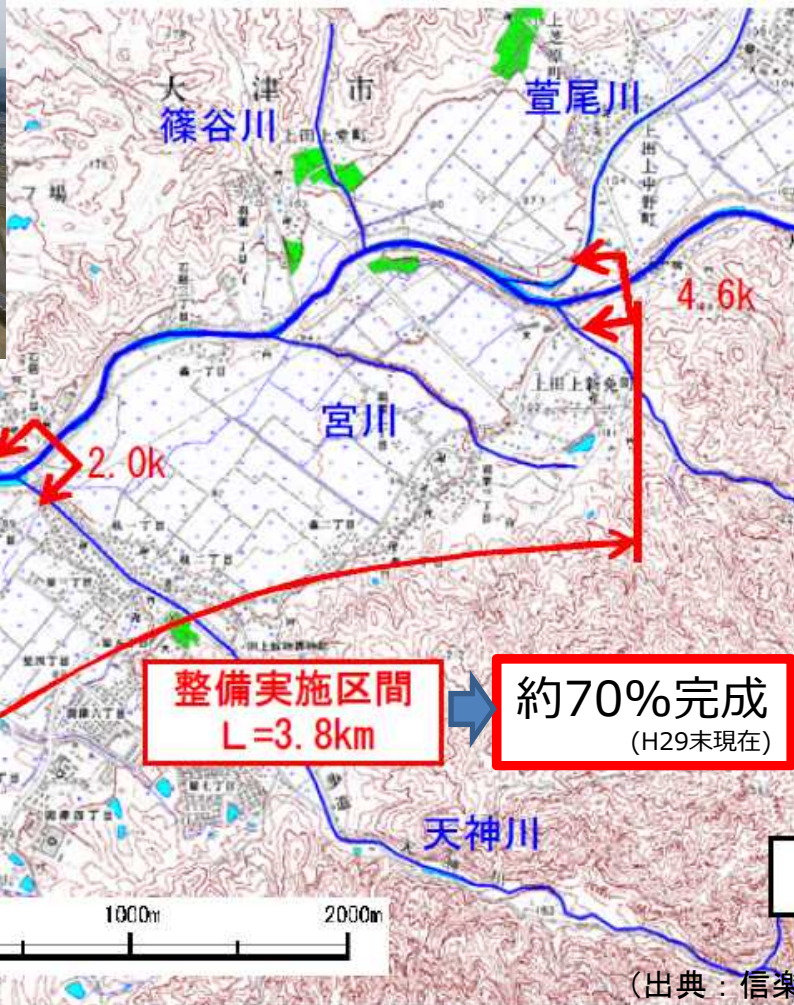
#### 大戸川ダム建設事業に関する国土交通省の対応方針について(H28.8.25)

##### 対応方針：継続

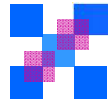
大戸川ダムのダム本体工事については、淀川水系河川整備計画（平成21年3月）において「中・上流部の河川改修の進捗状況とその影響を検証しながら実施時期を検討する」となっていることから、河川法第16条の2に基づき、あらかじめ関係府県知事等の意見を聞く等を経て、同計画を変更するまでは、現在の段階（県道大津信楽線の付替工事）を継続し、新たな段階（ダム本体工事）には入らない。

# 1.これまでの経緯

## (5)大戸川流域での取り組み



## 2.勉強会の目的、検証事項



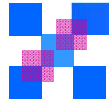
**目的 : 大戸川ダムの効果・影響の検証**

### 検証事項

- ① 大戸川流域に与える治水効果の検証
- ② 瀬田川洗堰操作に与える影響の検証

## 2. 勉強会の目的、検証事項

### 国と滋賀県の検討内容



滋 賀 県	国
<p><u>滋賀県として、大戸川ダムの効果・影響を検証する</u></p> <p>①大戸川流域に与える治水効果の検証 ②瀬田川洗堰操作に与える影響の検証</p>	<p><u>ダム本体工事について、中・上流部の河川改修の進捗状況とその影響を検証しながら実施時期を検討する</u></p> <p>(淀川水系河川整備計画 本文より)</p>

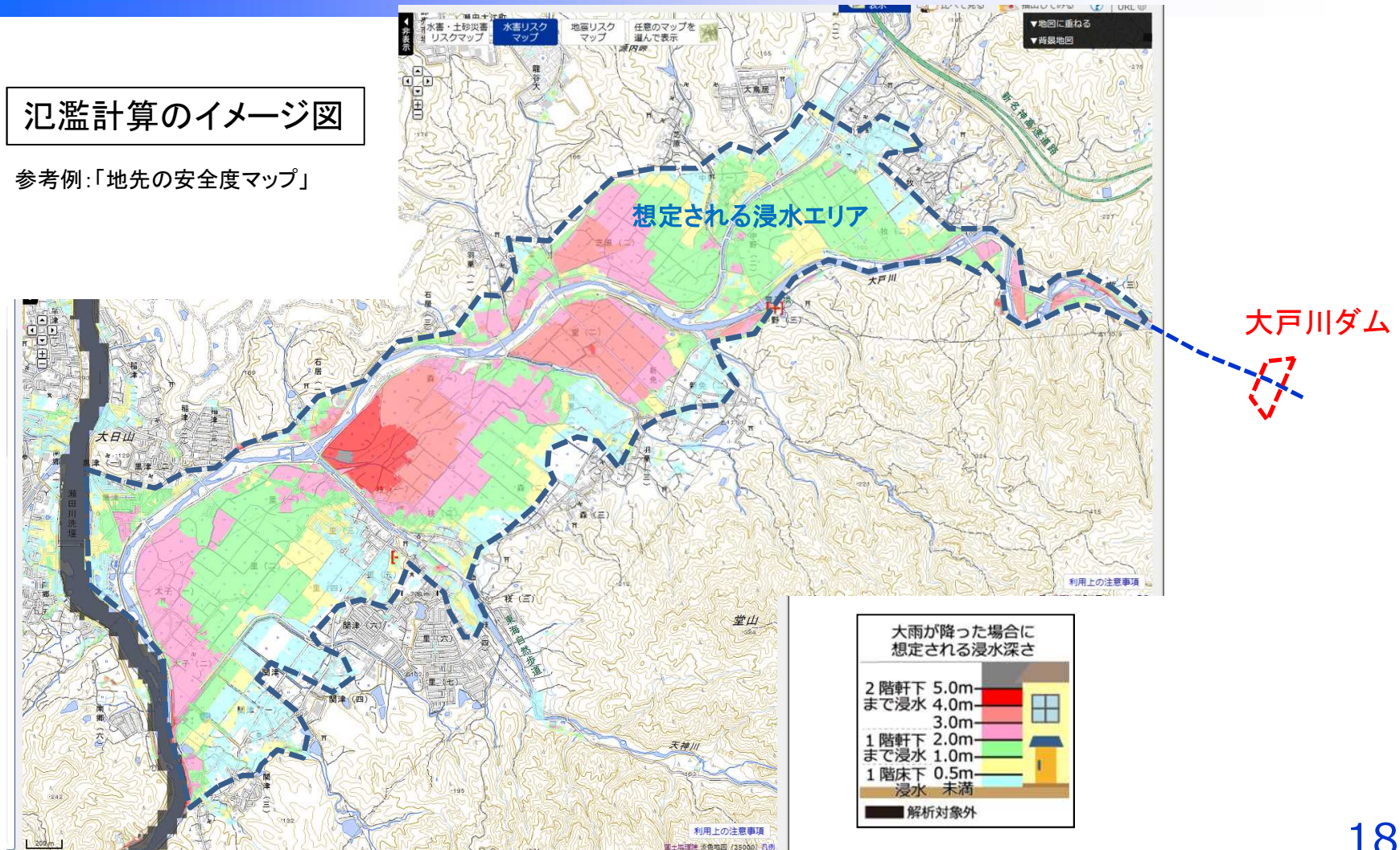


## 2. 勉強会の目的、検証事項

### (1) 大戸川流域に与える治水効果の検証

#### 氾濫計算のイメージ図

参考例:「地先の安全度マップ」

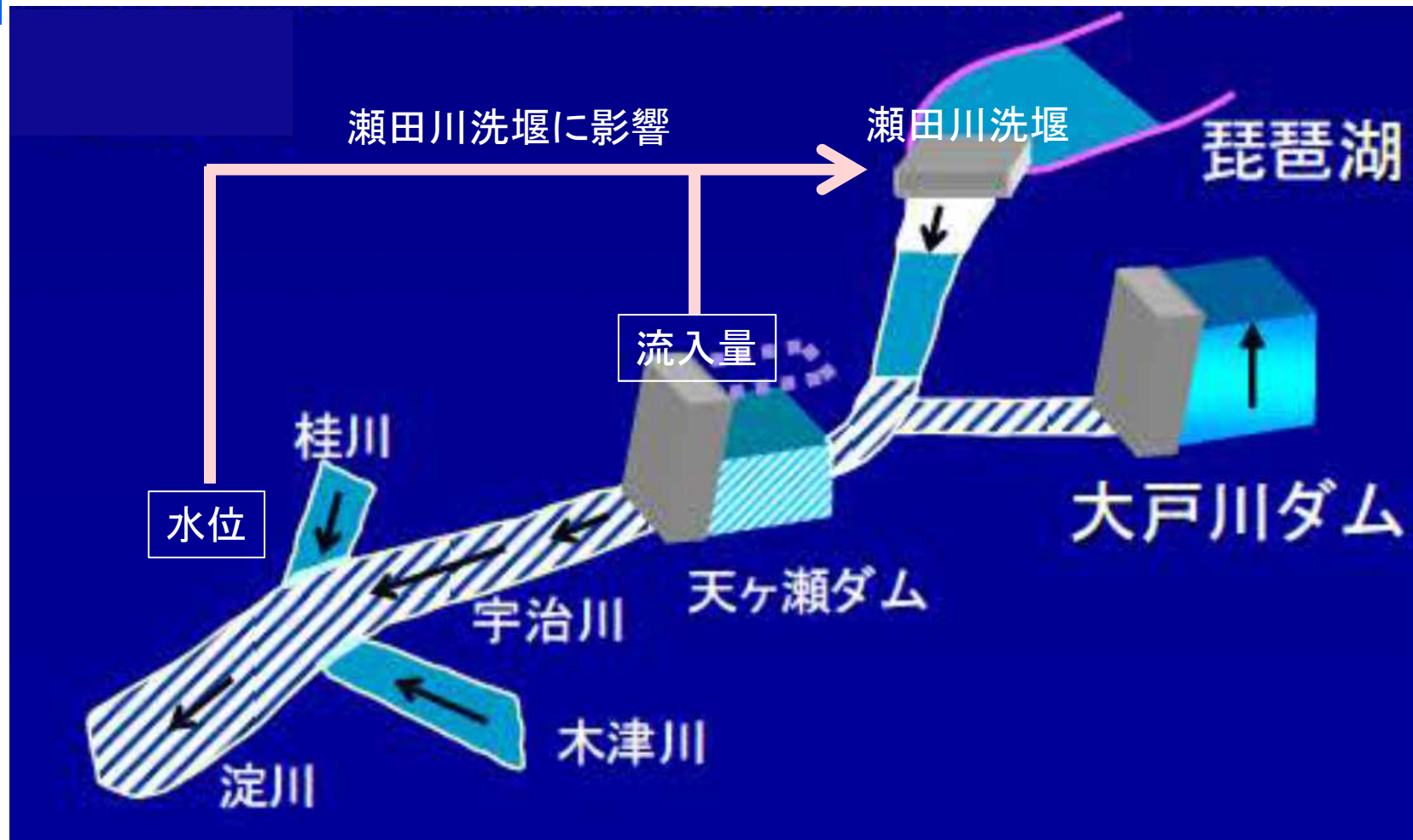




## 2. 勉強会の目的、検証事項

### (2) 瀬田川洗堰操作に与える影響の検証

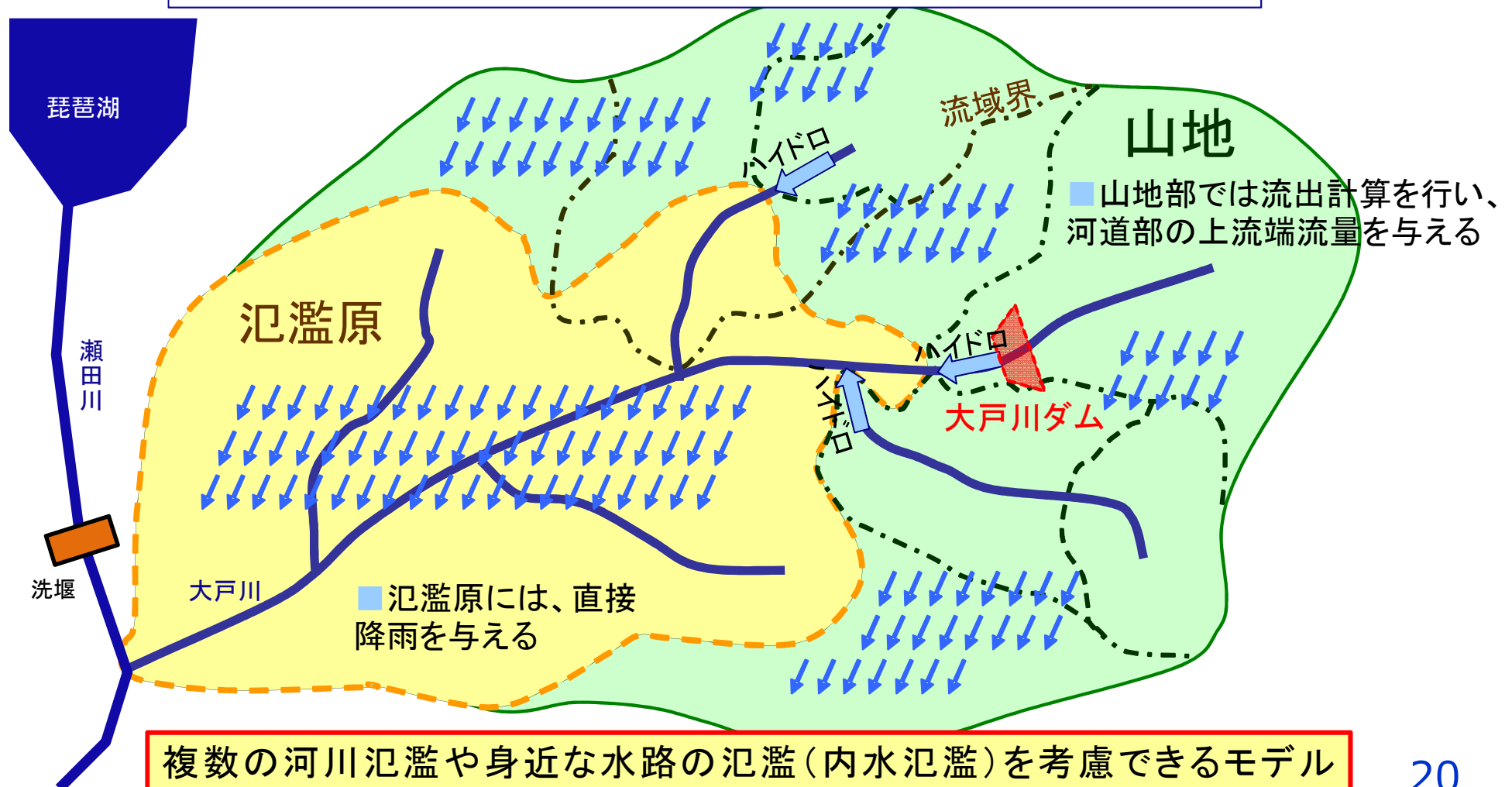
(出典：第61回淀川水系流域委員会資料 H19.9) 一部加筆



## 2. 勉強会の目的、検証事項

### (3) 検証モデル、検証降雨

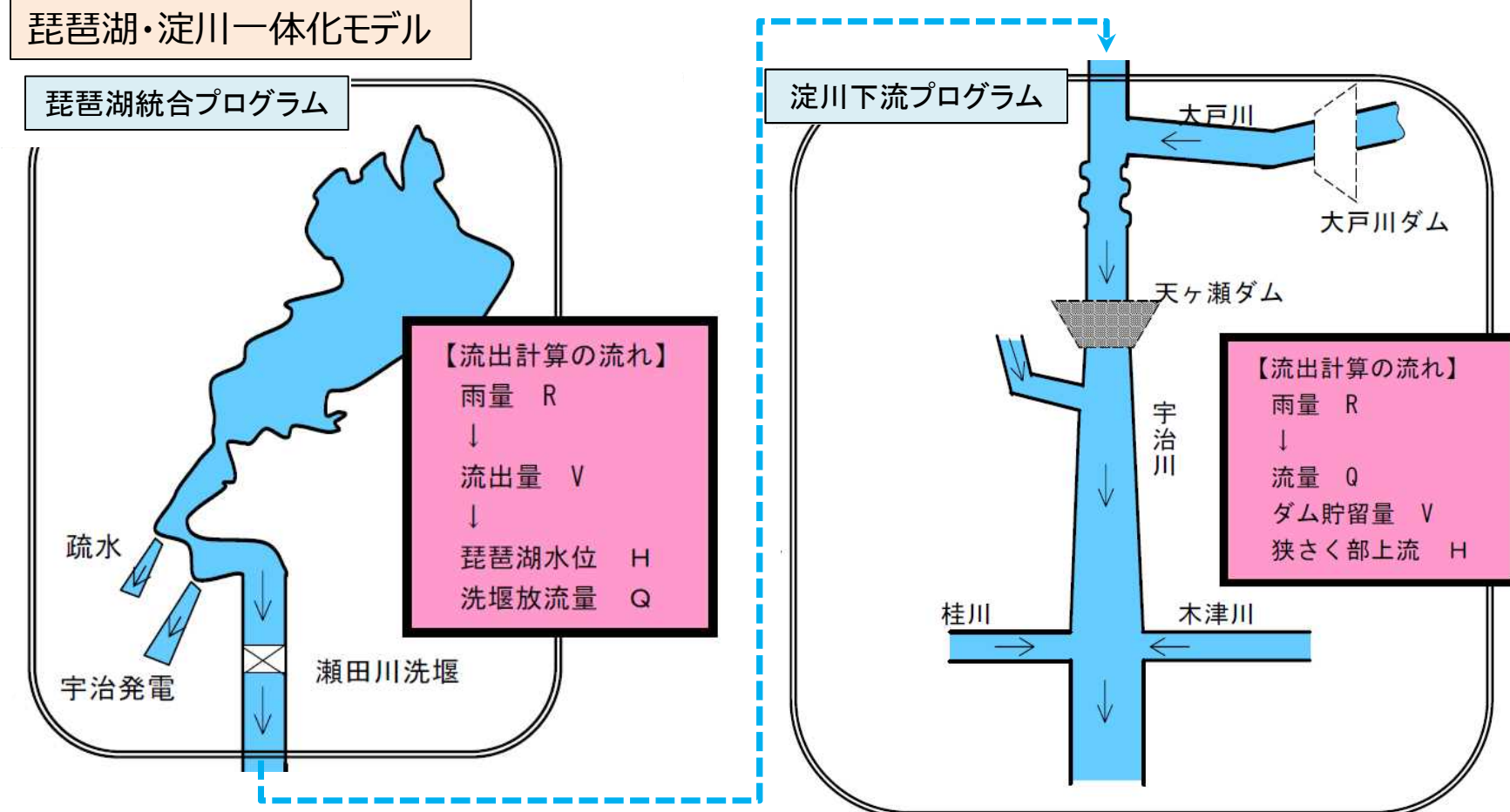
「大戸川流域に与える治水効果の検証」に使用する氾濫計算モデル



## 2. 勉強会の目的、検証事項

### (3) 検証モデル、検証降雨

「瀬田川洗堰操作に与える影響の検証」に使用する流出計算モデル



## 2. 勉強会の目的、検証事項

### (3) 検証モデル、検証降雨

#### ① 大戸川流域に与える治水効果

##### 実績降雨

- ・ 大戸川流域で浸水被害が発生したときの降雨

##### 淀川水系河川整備計画 計画規模降雨

- ・ 計画降雨のうち、大戸川ダムが必要容量を決めた降雨や黒津地点の流量が大きい降雨

#### ② 瀬田川洗堰操作に与える影響

##### 実績降雨

- ・ 瀬田川洗堰の全閉操作が実施されたときの降雨や琵琶湖の水位上昇が顕著な降雨

##### 淀川水系河川整備計画 計画規模降雨

- ・ 計画降雨のうち、淀川や宇治川の流量が大きい降雨



平成21年以降の降雨(平成25年台風18号、平成29年台風21号)

# 3. 今後の勉強会の流れ

