

# 由良川水系・二級水系河川整備計画検討委員会 第20回資料

## 平成26年8月豪雨(8月15～17日)の出水状況について



福知山河川国道事務所資料より

平成26年9月30日  
京都府

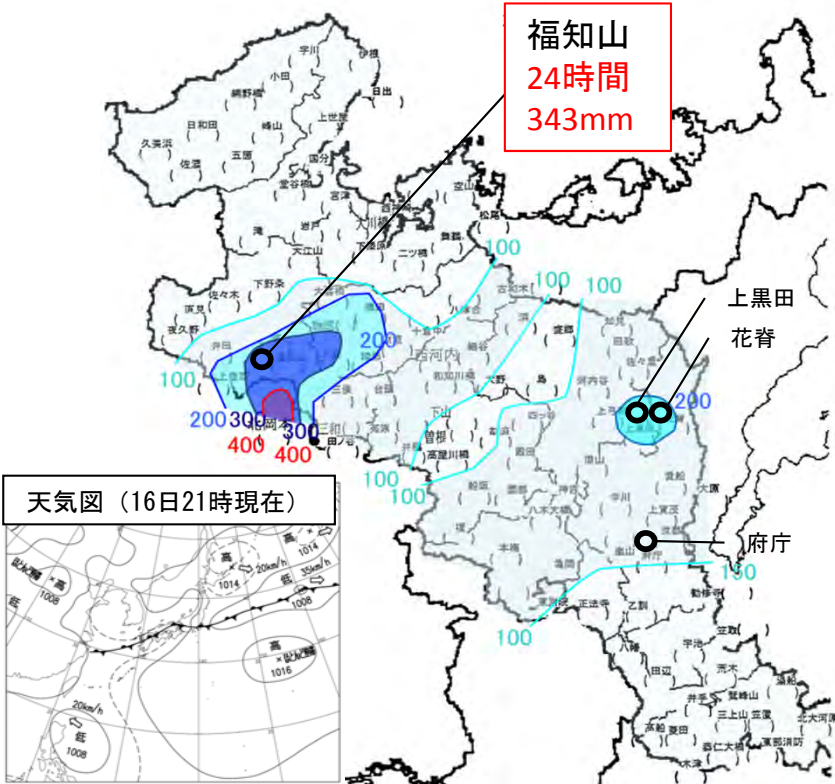
# 目 次

1. 平成26年8月豪雨の気象概要	3
2. 府内の主な被害状況	4
3. 由良川流域の出水状況	6
4. 平成26年8月豪雨を踏まえた主な課題	19
(参考)由良川流域（福知山市域）における総合的な治水対策協議会の状況	20

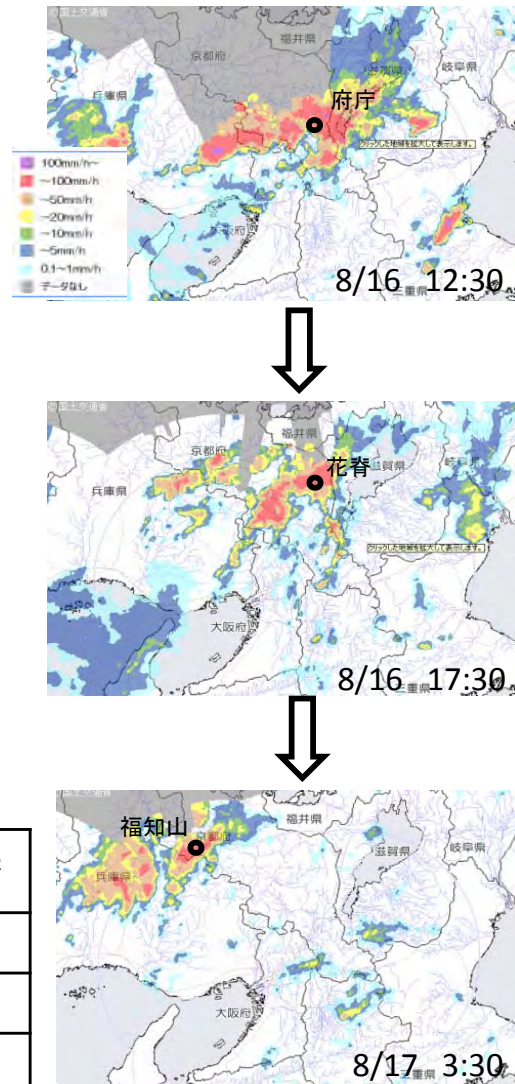
# 1. 平成26年8月豪雨の気象概要（気象・降雨状況）

8月15日から17日明け方にかけて、京都府では停滞する前線に向かって南から暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が非常に不安定となり、局地的に雷を伴った猛烈な雨が降った。福知山市内で観測史上最大の記録的な豪雨となった。

平成26年8月豪雨(8月16日～17日)(24時間最大雨量)

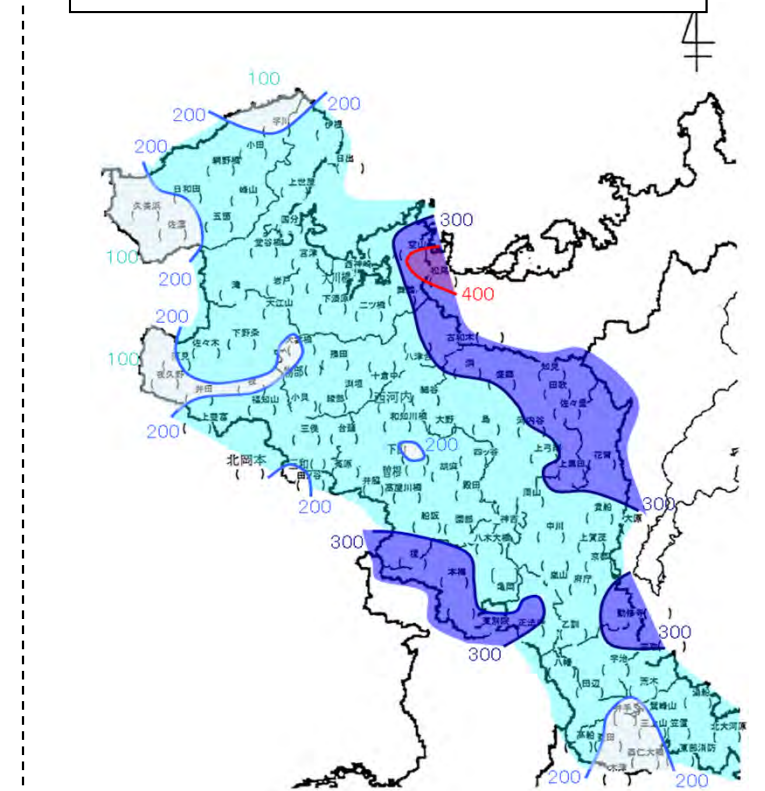


Xバンドレーダー雨量



(参考)

平成25年台風18号 9月15～16日  
(24時間最大雨量)



- ・長時間、広範囲に時間30～40mmの雨が降り続いた
- ・府内ほぼ全域で日雨量200mmを超えた

観測所	60分最大雨量 ※1	24時間最大雨量 ※2
福知山(府)	75mm	343mm
府庁(府)	83mm	168mm
花脊(府)	98mm	252mm
上黒田(府)	80mm	226mm

※1: 10分観測雨量の60分最大雨量 ※2: 毎正観測雨量の24時間最大雨量

## 2. 府内の主な被害状況①（建物等の被害）

### ■ 人的被害

死者2名、負傷者(軽傷)1名

### ■ 公共施設等の被害状況

京都市

- ・京都市動物園の複数動物舎などで浸水
- ・宝ヶ池球技場子供体育館(左京区)で冠水
- ・社会福祉施設等7施設浸水被害

亀岡市

- ・ガレリア亀岡、亀岡市交流会館で浸水

福知山市

- ・社会福祉施設19施設浸水被害
- ・市有施設等71施設浸水被害

### ■ 交通被害

#### 【鉄道運転見合わせ】

- ・JR(福知山線、山陰線、舞鶴線、奈良線、嵯峨野線)
- ・北近畿丹後鉄道(全線)

#### 【道路通行止め(崩土、倒木、冠水、基準雨量超過等)】

- ・府管理道路41箇所  
〔国道175号 福知山岩間(崩土)、三俣綾部線 福知山市三俣(崩土)〕

※京都府災害対策本部による平成26年9月22日時点集計

### ■ 住宅被害(住家・非住家の区分不明を含む)

	全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水	主な浸水被害箇所
京都市			9	109	179	
福知山市	13	81	2,999	1,791	1,845	弘法川、法川
舞鶴市			2	1	4	
綾部市	1		3	3	55	安場川
亀岡市			2	1	20	
長岡京市					1	
南丹市					4	
合計	14	81	3,015	1,905	2,108	

福知山市で3,600戸を超える浸水被害  
府内で4,000戸を超える浸水被害

※福知山市の床上浸水・床下浸水に全壊・半壊・一部損壊を含む

## 2. 府内の主な被害状況②（避難の状況）

### ■ 河川水位

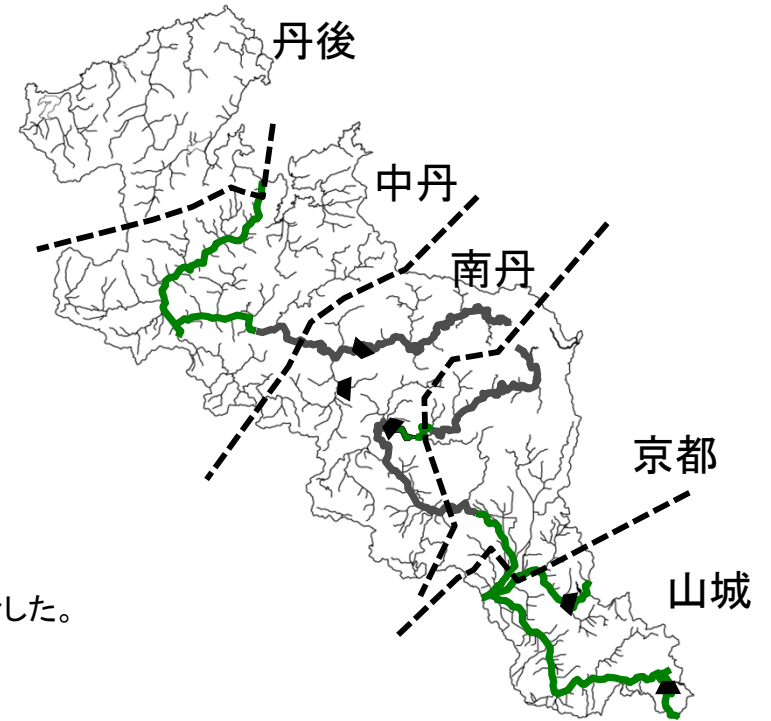
【氾濫危険水位を超えた河川】

	河川	観測所	箇所	氾濫危険水位(m)	最高水位(m)
中丹	犀川	新庄	綾部市	2.6	2.82
京都	桂川	周山	京都市右京区	5.5	5.93

【避難判断水位を超えた河川】

	河川	観測所	箇所	避難判断水位(m)	最高水位(m)
丹後	川上谷川	橋爪橋	京丹後市	1.5	1.59
中丹	由良川	福知山(国)	福知山市	5.0	5.72
	牧川	上川口	福知山市	2.1	2.15
	和久川	榎原川	福知山市	1.1	1.28
	犀川	新庄	綾部市	1.7	2.82
京都	桂川	周山	京都市右京区	4.7	5.93

※府管理河川で、2河川で洪水予報、6河川で避難判断水位情報、27河川で水防警報を発令した。



### ■ 土砂災害

人家等に影響を及ぼした土砂災害:11箇所(崖崩れ)

南部(京都市、亀岡市、向日市、南丹市、京丹波町)、北部(宮津市、舞鶴市、綾部市、福知山市)に土砂災害警戒情報が発表された

### ■ 避難指示等

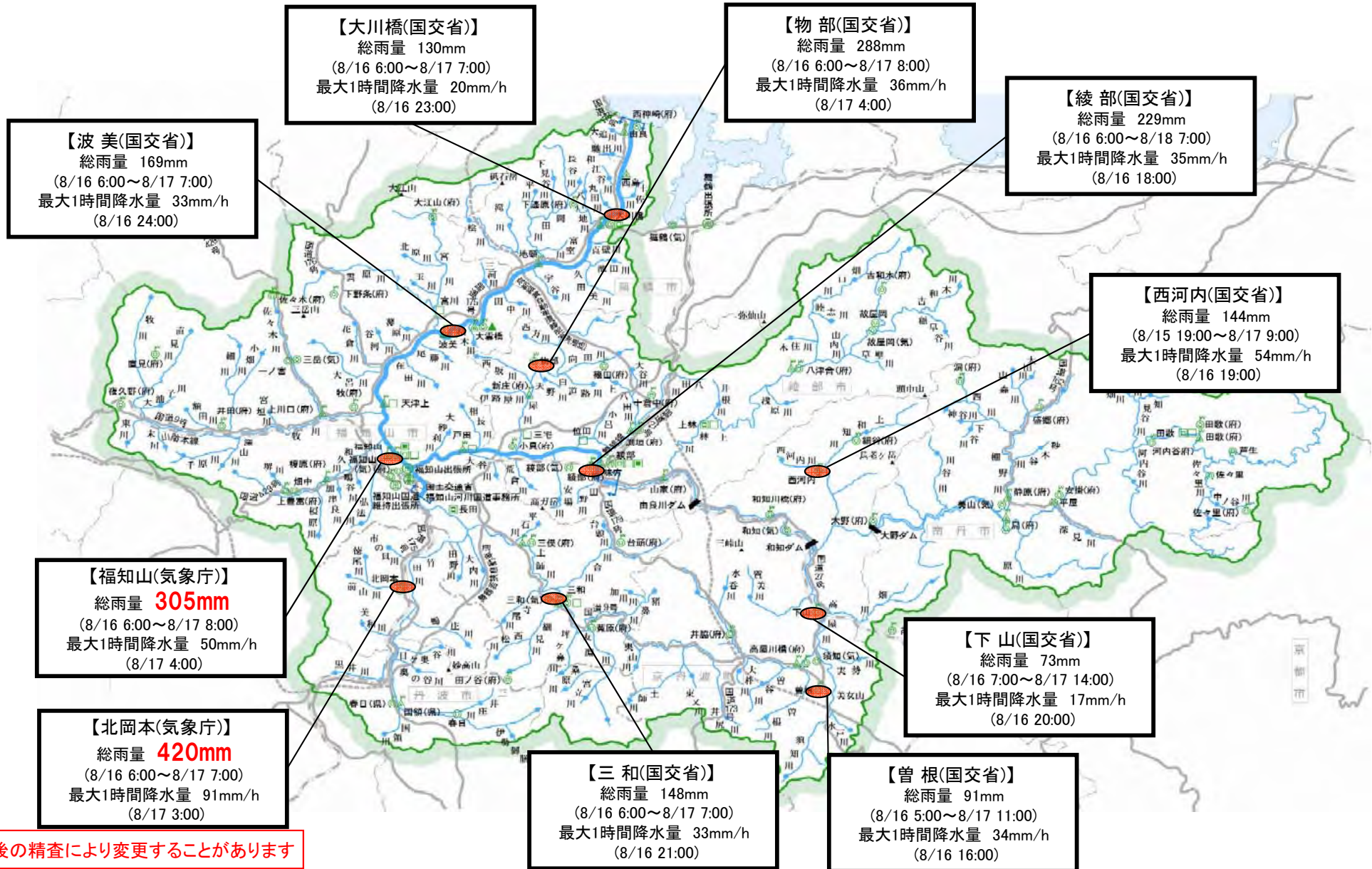
	避難準備情報	避難勧告	避難指示
延べ世帯数	18,130	39,868	1,412
延べ人数	44,042	90,716	3,768
※ 避難指示等を出した市町村			
丹 後	京丹後市、宮津市		
中 丹	舞鶴市、綾部市	福知山市、舞鶴市、綾部市	綾部市
京 都	京都市	京都市	京都市
合計	5市	4市	2市

6市に避難指示等(府内15市、10町、1村の内)

※京都府災害対策本部による平成26年9月22日時点集計

### 3. 由良川流域の出水状況①（雨量）

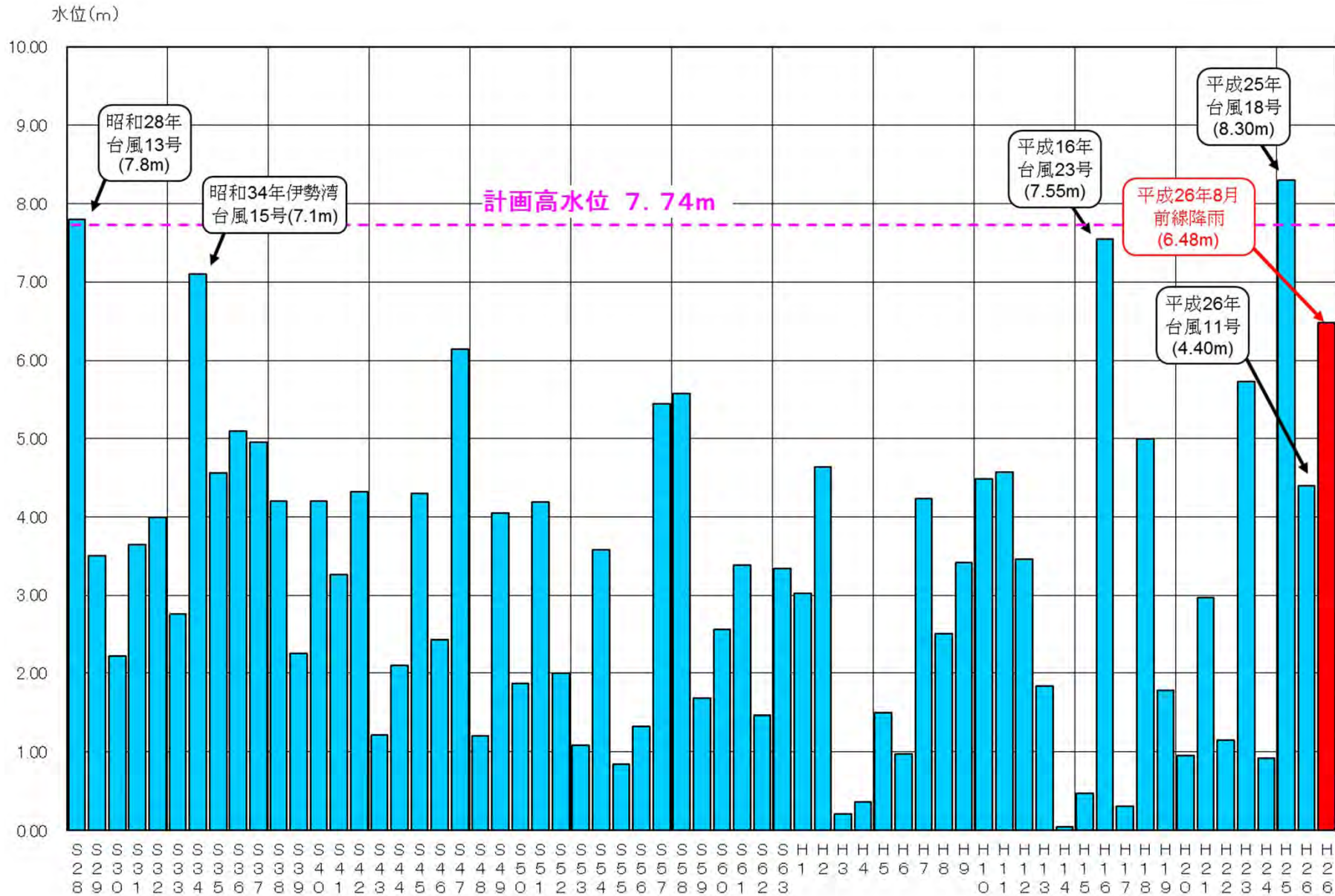
・由良川流域では、中丹西地域等に集中的に豪雨が発生した。最大1時間降水量では、北岡本(気象庁)で91mm/hを記録。総雨量では、北岡本や福知山では300mmを超える降水量を観測した。



速報値であり今後の精査により変更することがあります  
 ※福知山河川国道事務所資料より

### 3. 由良川流域の出水状況②（由良川本川の水位）

近年では、平成25年台風18号、平成16年台風23号に次ぐ水位を記録。



※福知山河川国道事務所資料より

### 3. 由良川流域の出水状況③

#### 今回豪雨と近年の雨との比較

水位(最高水位)

河川名	水位観測所	H26.8.15~17 今回豪雨	H26.8.9~10 台風11号	H25.9 台風18号	H16.10 台風23号
桂川	保津橋	3.68m	4.99m	6.82m	6.32m
	天竜寺(嵐山)	1.39m	2.43m	3.27m	2.30m
	羽束師	5.29m	7.60m	9.38m	4.87m
宇治川	模尾山	3.06m	3.20m	3.87m	3.14m
	向島	-1.42m	1.26m	4.60m	0.81m
木津川	加茂	-1.71m	3.70m	4.86m	2.42m
	飯岡	-1.91m	4.05m	5.06m	2.74m
由良川	綾部	4.75m	4.94m	7.47m	6.88m
	福知山	6.48m	4.40m	8.30m	7.55m

ダム

ダム名	項目	H26.8.15~17 今回豪雨	H26.8 台風11号	H25.9 台風18号	H16.10 台風23号
大野ダム	最大流入量	631m <sup>3</sup> /s	695m <sup>3</sup> /s	1,709m <sup>3</sup> /s	1,186m <sup>3</sup> /s
	最大放流量	516m <sup>3</sup> /s	503m <sup>3</sup> /s	1,107m <sup>3</sup> /s	723m <sup>3</sup> /s
	最高貯水位	158.9m	159.8m	175.4m	173.53m
日吉ダム	最大流入量	1,290m <sup>3</sup> /s	913m <sup>3</sup> /s	1,675m <sup>3</sup> /s	856m <sup>3</sup> /s
	最大放流量	149m <sup>3</sup> /s	149m <sup>3</sup> /s	504m <sup>3</sup> /s	708m <sup>3</sup> /s
	最高貯水位	195.0m	193.0m	201.9m	192.0m
天ヶ瀬ダム	最大流入量	727m <sup>3</sup> /s	811m <sup>3</sup> /s	1,344m <sup>3</sup> /s	702m <sup>3</sup> /s
	最大放流量	732m <sup>3</sup> /s	791m <sup>3</sup> /s	1,151m <sup>3</sup> /s	690m <sup>3</sup> /s
	最高貯水位	69.8m	69.2m	78.2m	71.2m
高山ダム	最大流入量	38m <sup>3</sup> /s	1,544m <sup>3</sup> /s	1,559m <sup>3</sup> /s	1,192m <sup>3</sup> /s
	最大放流量	36m <sup>3</sup> /s	1,284m <sup>3</sup> /s	1,274m <sup>3</sup> /s	1,064m <sup>3</sup> /s
	最高貯水位	115.8m	120.9m	130.2m	120.0m

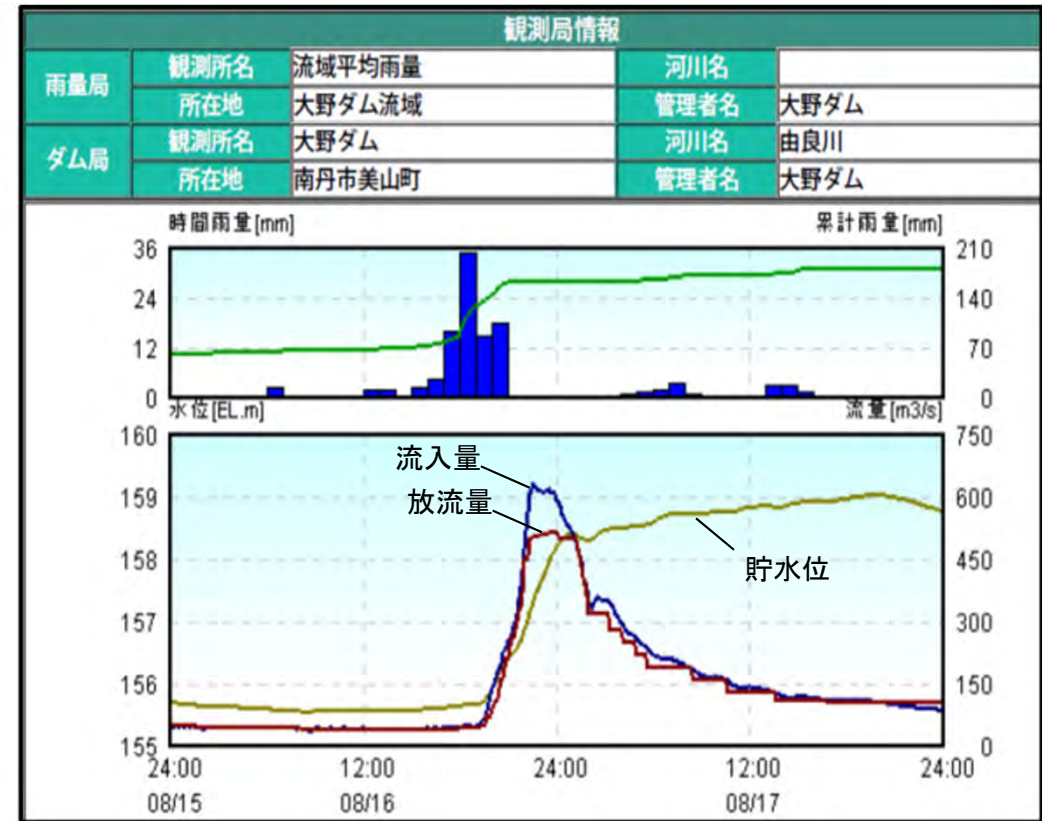
※H26の数値については速報値

#### 今回豪雨における大野ダムの状況

<流域平均雨量>

総雨量 : 180.5mm

最大1時間雨量 : 34.9mm





### 3. 由良川流域の出水状況④（支川水位）

◇由良川本川に加えて  
土師川流域からの洪水が合わさり、  
長い時間洪水が継続

◇由良川水位の高いとき（17日0時  
以降、ピーク17日5時頃）に  
支川（弘法川、法川等）のピーク洪  
水が合流

#### 今回出水 福知山観測所雨量

総雨量 346mm  
(16日5時～17日8時までの27時間)  
時間最大雨量 62mm (17日3時～4時)  
60分最大雨量 75mm (17日3:20～4:20)

#### 由良川水位ピーク

福知山観測所 6.48m  
(17日5:10)

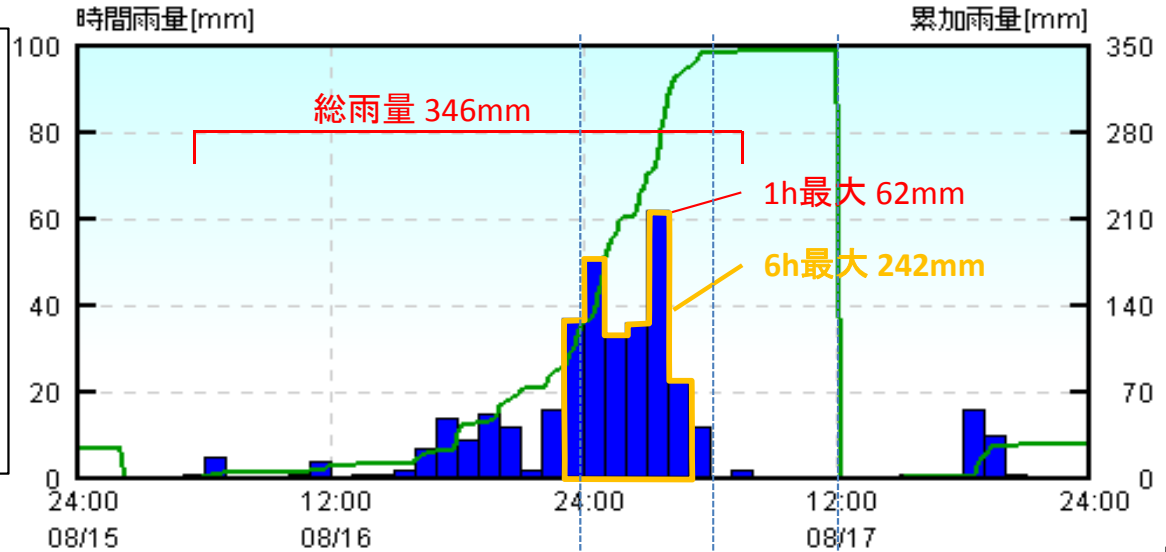
※福知山河川国道事務所公表値

#### 土師川水位ピーク

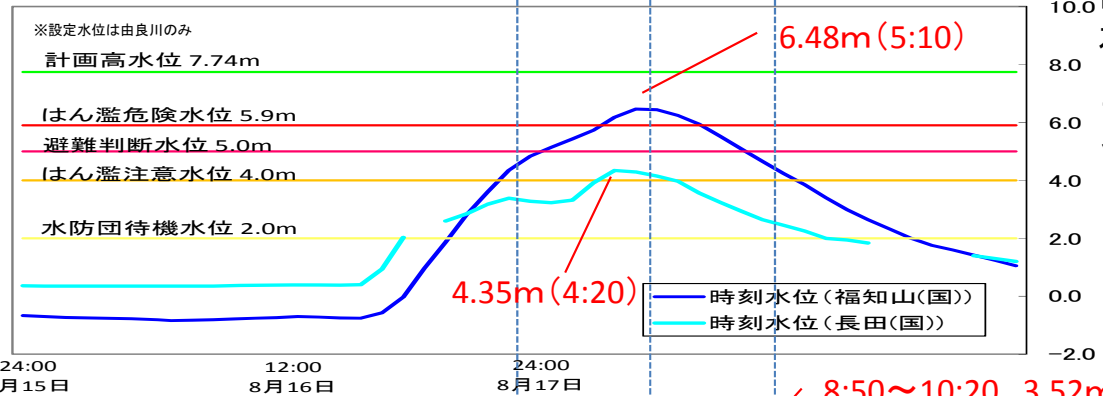
おさだ  
長田観測所 4.35m  
(17日4:20)

#### 弘法川水位ピーク

あつひがし  
厚東観測所 3.52m  
(17日8:50～10:20)

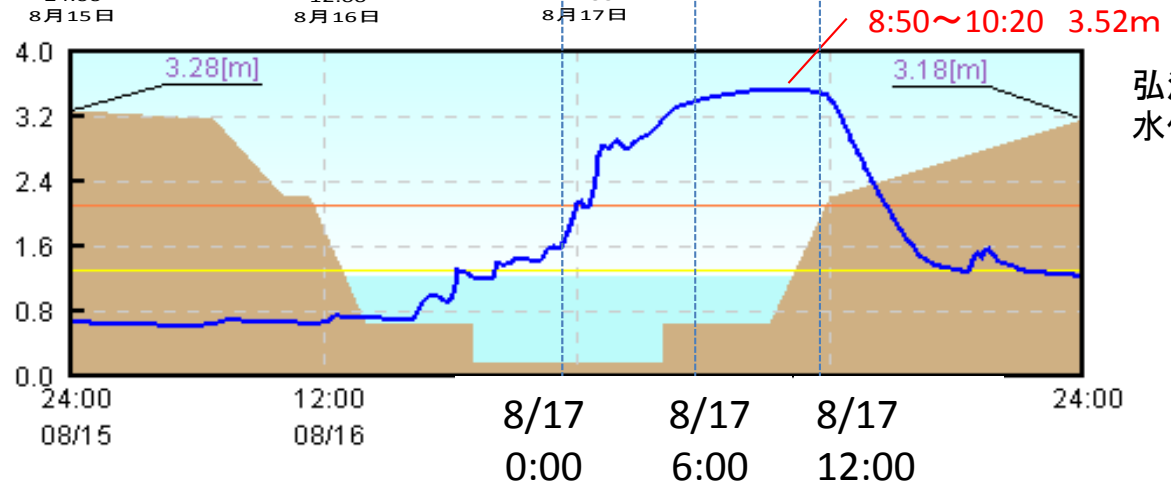


福知山  
雨量観測所  
(京都府)



由良川(福知山)  
水位観測所



土師川(長田)  
水位観測所



弘法川(厚東)  
水位観測所

### 3. 由良川流域の出水状況⑤（主な被害）

#### 凡例

-  平成25年台風18号の浸水範囲
-  平成26年8月豪雨(8月15~17日)の浸水箇所(福知山市街地のみ)

舞鶴市上東地先



福知山河川国道事務所資料より

福知山市私市(私市橋)地先



福知山河川国道事務所資料より

福知山市大江町河守地先



福知山河川国道事務所資料より

あした  
在田川(福知山市大江町森野)



えばら  
榎原川(福知山市榎原)



あさき  
相長川(福知山市報恩寺)



さい  
犀川(綾部市新庄町)



むこた  
向田川(綾部市向田町)



やた  
八田川(綾部市多田町)



※河川にかかる主な被害を抽出

# 3. 由良川流域の出水状況⑥（主な被害）

由良川下流圏域河川整備計画 整備対象河川の主な出水・被害状況



みや  
宮川

由良川背水の影響により溢水



おおじゃり  
大砂利川



下流部で溢水

おおたに  
大谷川

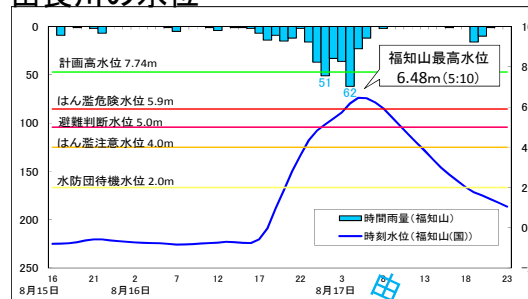


# 3. 由良川流域の出水状況⑦ (福知山市街地の浸水被害)

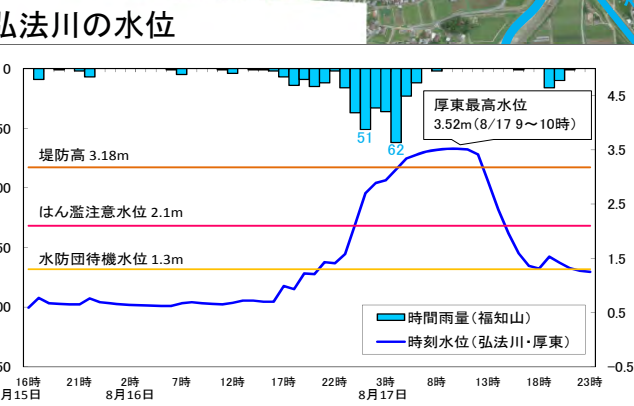
※排水能力を超えた内水による浸水も含む



由良川の水位



平成26年8月豪雨  
 (福知山市全域)  
 床下浸水: 1,845戸  
 床上浸水: 1,791戸  
 合計: 3,636戸  
 平成26年9月22日時点



# 3. 由良川流域の出水状況⑧（弘法川の浸水被害）

※排水能力を超えた内水による浸水も含む



# 3. 由良川流域の出水状況⑨（法川の浸水被害）

※排水能力を超えた内水による浸水も含む

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩

⑪

由良川

土師川

法川

福知山城

国道9号

改修延長  $L=0.7\text{km}$   
(概ね1/10規模相当)

法川排水機場  $12\text{m}^3/\text{s}$   
( $4\text{m}^3/\text{s} \times 3\text{基}$ )

### 3. 由良川流域の出水状況⑩（上流域の斜面崩壊等）



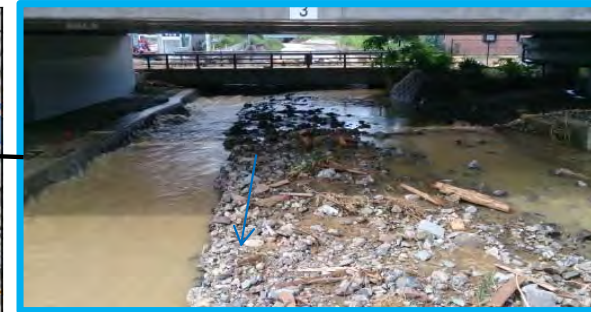
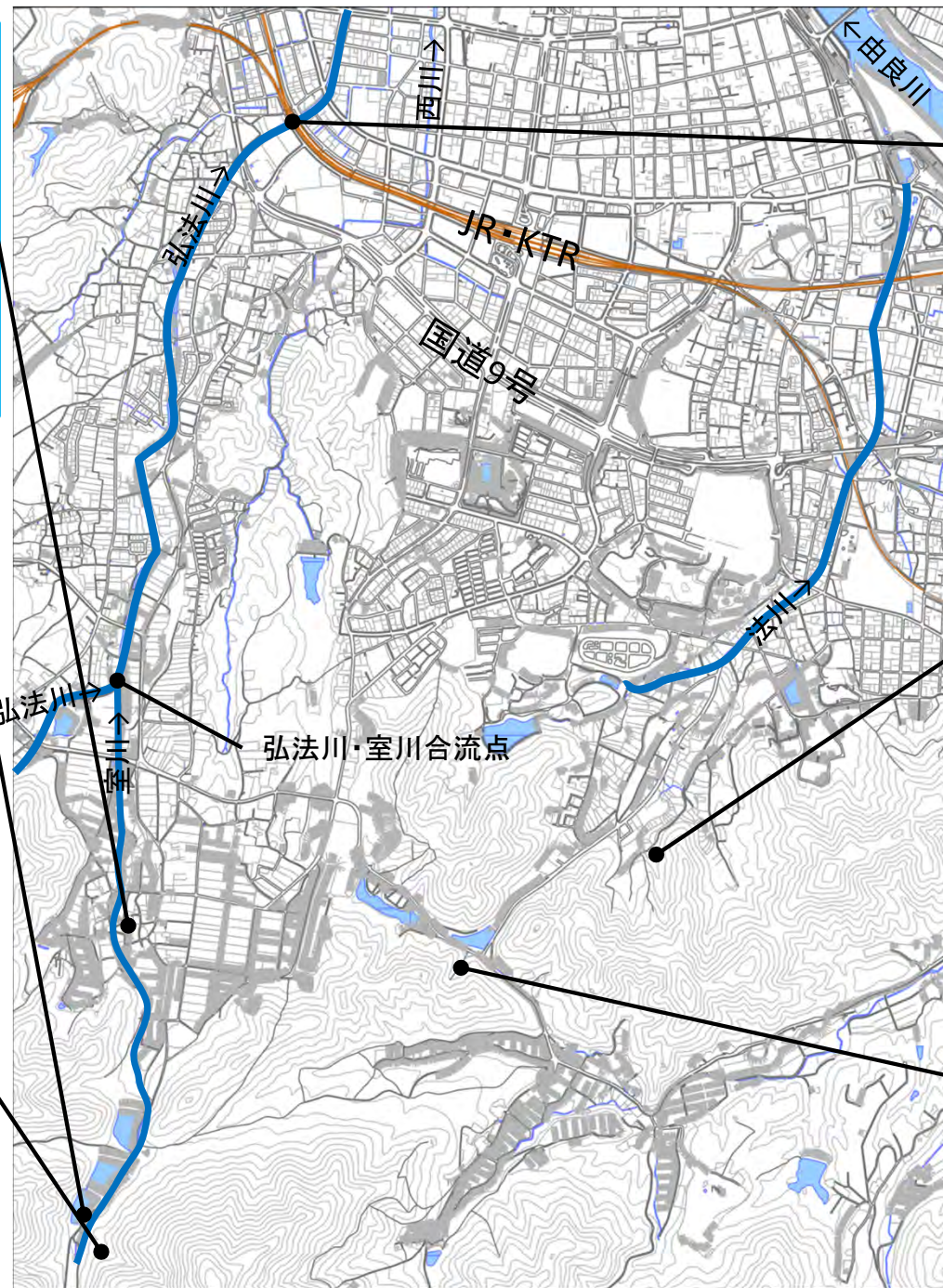
河岸侵食(室川<sup>むろ</sup>)



ため池(室川上流)



土石流(室川上流)



出水後のJR交差部堆積状況(弘法川)



斜面崩壊(法川上流域)



土石流(法川上流域)

### 3. 由良川流域の出水状況⑪（京都府における応急対応）

＜弘法川＞  
護岸が約80m損壊  
大型土のう 約240個で応急復旧  
（8月28日完了）



＜弘法川＞  
JR高架側道橋付近  
河道に土砂堆積  
掘削完了（8月28日）



わく えばら  
＜和久川支川榎原川＞約80m護岸損壊 応急復旧（8月22日完了）





### 3. 由良川流域の出水状況⑫（国交省における内水排除対策の実施状況）

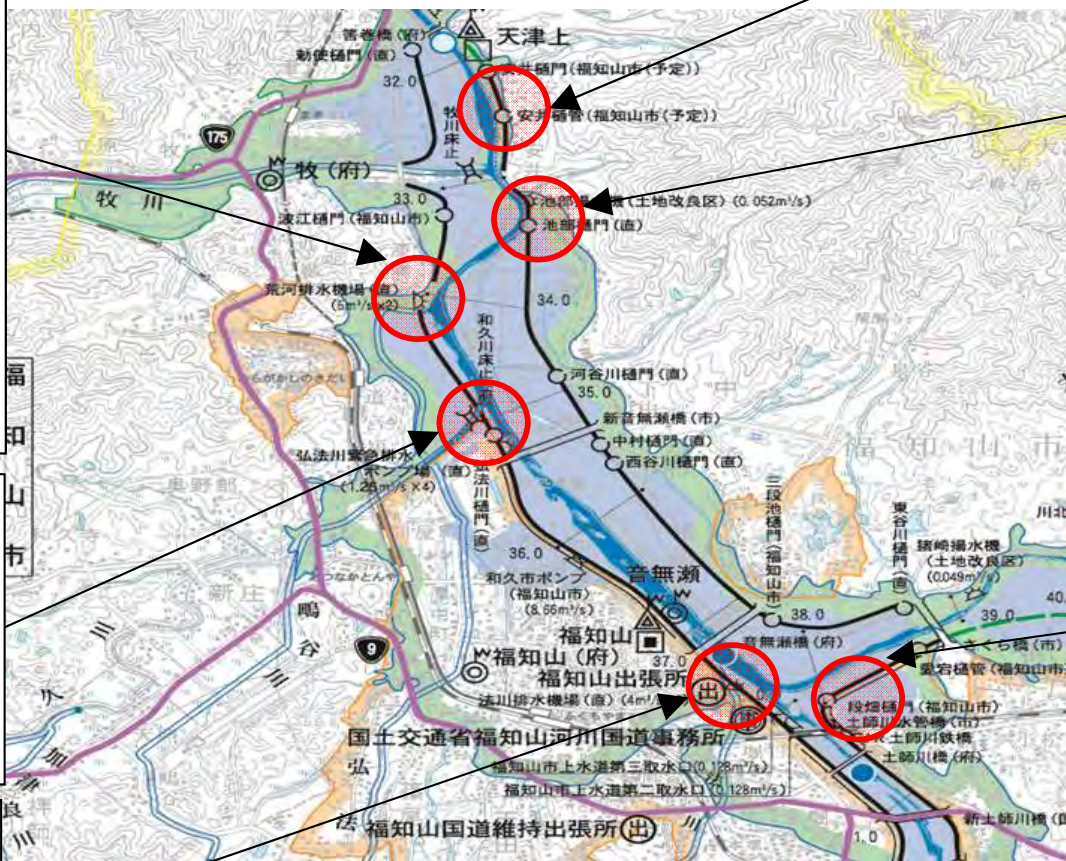
・福知山市内では、国土交通省により排水機場等3箇所及び排水ポンプ車15台、照明車8台を使用した内水排除作業が実施され、総排水量約195万 $m^3$ （25mプール約5,400杯分）が排除された。（8月22日9時現在）

- 福知山市荒河
  - ・荒河排水機場 2基  
（排水量 約922,800 $m^3$ ）
  - ・排水ポンプ車 4台  
（排水量 約32,430 $m^3$ ）
  - ・照明車 1台



- 福知山市上荒河
  - ・弘法川救急排水ポンプ施設 4基  
（排水量 約315,300 $m^3$ ）
  - ・排水ポンプ車 4台  
（排水量 約28,700 $m^3$ ）
  - ・照明車 2台

- 福知山市堀
  - ・法川排水機場 3基  
（排水量 約585,120 $m^3$ ）
  - ・排水ポンプ車 1台  
（排水量 約8,775 $m^3$ ）
  - ・照明車 1台



- 福知山市安井
  - ・排水ポンプ車 1台  
（排水量 約15,930 $m^3$ ）
  - ・照明車 1台

- 福知山市池部
  - ・排水ポンプ車 1台  
（排水量 約19,050 $m^3$ ）
  - ・照明車 1台

- 福知山市段畑
  - ・排水ポンプ車 4台  
（排水量 約21,010 $m^3$ ）
  - ・照明車 2台



※福知山河川国道事務所資料より

速報値であり今後の精査により変更することがあります

### 3. 由良川流域の出水状況⑬（国交省の排水機場の稼働状況）

・弘法川及び法川の排水機場（荒河排水機場、法川排水機場、弘法川救急排水ポンプ施設）では、16日夜から18日未明にかけて最大約31時間排水作業が実施された。

荒河排水機場

ポンプ諸元	5m <sup>3</sup> /s × 2台
運転開始～終了時刻 (延運転時間)	8/16 19:30 ~ 8/18 2:20 (30時間50分)
一時停止～運転復帰時刻 (一時停止時間)	1号機 8/17 0:42 ~ 0:52 (10分) 2号機 8/17 0:42 ~ 0:48 (6分)
樋門全閉～全開時刻 (全閉時間)	8/16 19:30 ~ 8/17 11:57 (16時間33分)

弘法川救急排水ポンプ施設

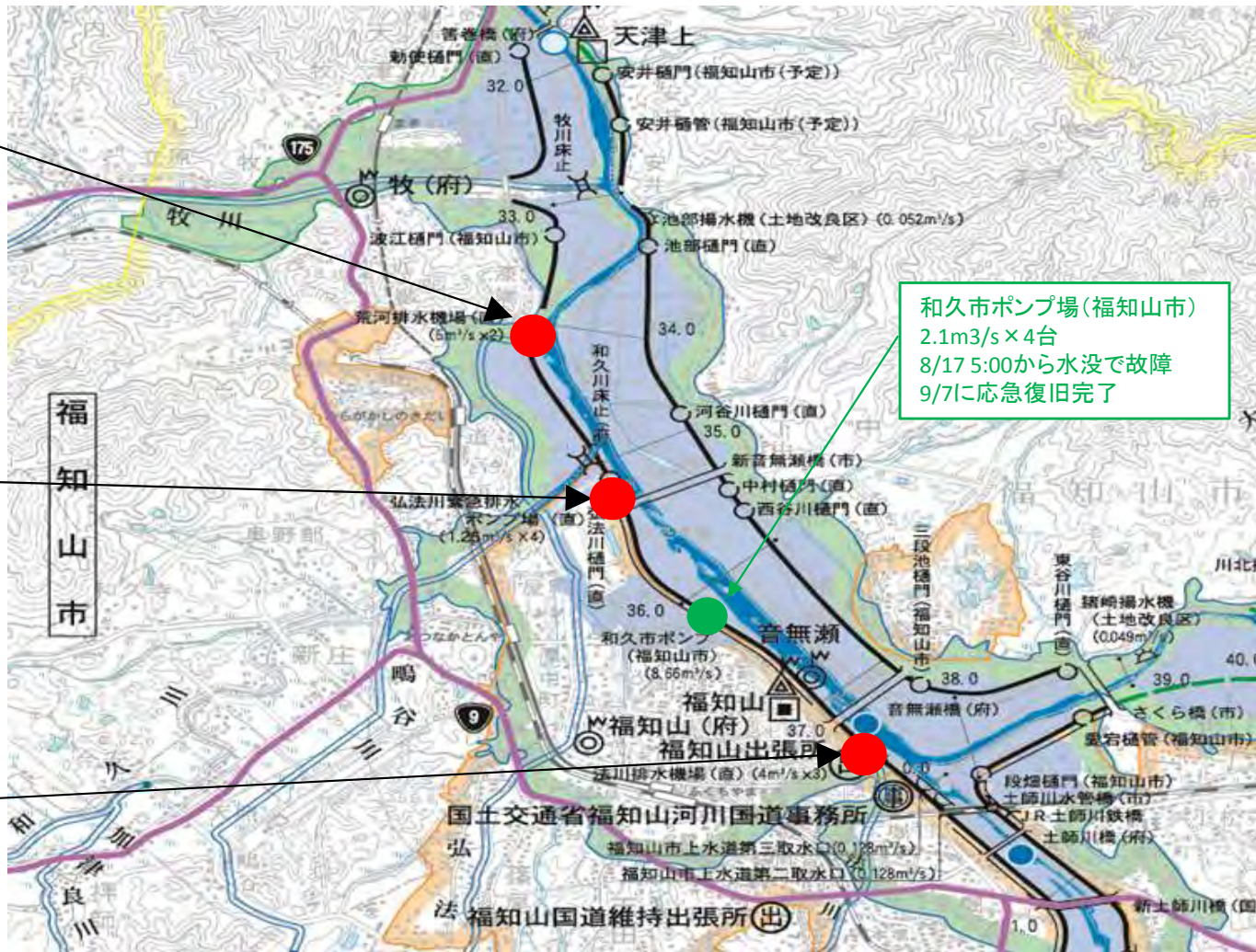
ポンプ諸元	1.25m <sup>3</sup> /s × 4台
運転開始～終了時刻 (延運転時間)	8/17 0:00 ~ 18:22 (18時間22分)
一時停止～運転復帰時刻 (一時停止時間)	1～4号機 8/17 6:10頃 ~ 7:00 (約50分)
樋門全閉～全開時刻 (全閉時間)	8/16 19:14 ~ 8/18 9:11 (37時間57分)

法川排水機場

ポンプ諸元	4m <sup>3</sup> /s × 3台
運転開始～終了時刻 (延運転時間)	8/16 19:30 ~ 8/17 12:15 (16時間45分)
一時停止～運転復帰時刻 (一時停止時間)	1号機 8/17 1:10 ~ 1:20 8/17 2:27 ~ 2:33 (延16分)
樋門全閉～全開時刻 (全閉時間)	8/16 19:30 ~ 8/17 9:40 (14時間10分)

※ 2号機、3号機ポンプは停止していない。

※ 福知山河川国道事務所資料より



速報値であり今後の精査により変更することがあります

## 4. 平成26年8月豪雨を踏まえた主な課題

■平成26年8月豪雨の被害状況を分析し、由良川水系(府管理河川)における今後の取り組みに向けての課題を整理。

### 降雨の特徴と出水状況

#### <由良川下流圏域>

- 由良川本川の水位は、平成25年台風18号、平成16年台風23号に次ぐ水位を記録したものの、下流部の輪中堤完成地区では本川によるはん濫を防止した。
- 局地的な観測史上最大の大雨(24時間雨量343mm)が降ったため、由良川の支川の府管理河川で現況の流下能力を超える洪水が発生し、溢水するとともに、排水能力を超える内水氾濫が発生し、甚大な浸水被害が生じた。
- 支川の洪水が由良川本川のピークと時間差を持たずに発生したため、府管理河川の溢水と内水氾濫が複合的に発生した。
- 洪水の発生した榎原川、在田川等の府管理の支川で、護岸損壊等の被災が多数発生した。

#### <福知山市中心部>

- 市民病院や市役所、府総合庁舎等の官公庁、商店や住宅等の密集する福知山市中心部で著しい浸水被害が発生した。
- 内水被害については、去年の台風18号に続き、2年連続して浸水した箇所があった。



### 主な課題等

#### ①府管理河川からの溢水

- 福知山市街地等における、観測史上最大の豪雨による大規模な出水への対応
- 河川の狭窄部(JR横断部、橋梁等)からの溢水や河川の未改修区間における流下能力を超える溢水への対応
- 河川の溢水と内水氾濫の複合的な災害への対応
- 上流からの流木や土砂運搬・堆積による狭窄部等での河川阻害への対応

#### ②樋門閉鎖による内水の発生

- 福知山市街地等における、観測史上最大の豪雨による大規模な出水と由良川本川ピークと支川の流出が重なる事態への対応

#### ③下水道の排水能力超過による内水氾濫の発生

- 福知山市街地等における、観測史上最大の豪雨による下水道の能力を上回る内水氾濫への対応

#### <検討を実施する上でのポイント>

河川管理者(府)だけでなく、国・市・河川・下水道が一体となった総合的な治水対策の検討

由良川本川の河川整備の促進

未改修区間における溢水対策の推進

由良川本川への排水能力の向上

避難体制等のソフト対策の強化

# (参考) 由良川流域(福知山市域)における総合的な治水対策協議会の状況①

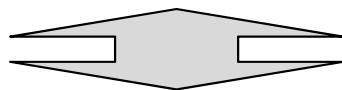
## 由良川流域(福知山市域)における総合的な治水対策協議会

### ■目的■

平成26年8月16日の集中豪雨による福知山市街地等での大規模な浸水被害に対して、データ分析や浸水被害の要因等の調査を実施し、国、京都府、福知山市が連携、調整を図り、浸水被害を防止・軽減するために、河川と下水道が一体となった総合的な治水対策(案)を検討し、とりまとめることを目的とする。

### ■構成員■

- |                |                |
|----------------|----------------|
| ・近畿地方整備局 建政部長  | ・京都府 文化環境部長    |
| ・近畿地方整備局 河川部長  | ・京都府 建設交通部長    |
| ・福知山河川国道事務所 所長 | ・京都府 中丹西土木事務所長 |
| ・福知山市 副市長      |                |



## 由良川流域(福知山市域)における総合的な治水対策協議会 幹事会

### ■目的■

協議会の運営に必要な情報交換、調査、分析、治水対策等の各種検討、調整を行うことを目的とする。

### ■幹事■

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| ・近畿地方整備局 都市調整官  | ・京都府 水環境対策課長       |
| ・近畿地方整備局 河川調査官  | ・京都府 河川課長          |
| ・福知山河川国道事務所 副所長 | ・京都府 中丹西土木事務所 技術次長 |
| ・福知山市 上下水道部長    |                    |
| ・福知山市 土木建設部長    |                    |

## スケジュール

8月29日 7:00~9:30

### 第1回協議会

- ・現地調査、被害状況、浸水箇所の確認
- ・今後の進め方

### 第2回協議会

- ・浸水被害の要因の調査・分析
- ・治水対策の目標(案)の設定
- ・総合的な治水対策(案)の検討

### 第3回協議会

- ・総合的な治水対策(案)のとりまとめ

※協議会運営に際し、必要に応じて有識者から意見を聴取

※スケジュールは、今後の検討状況により変更されることがある

# (参考) 由良川流域(福知山市域)における総合的な治水対策協議会の状況②

平成26年8月29日 第1回開催

## 由良川流域(福知山市域)における総合的な治水対策協議会

### ■概要

- 現地調査 7:30～8:20  
浸水箇所、弘法川、法川、弘法川ポンプ場(国)、和久市ポンプ場(市)
- 協議会 8:30～9:30
- 議題 ①協議会の設立について  
②被害状況の報告  
③協議会の今後の進め方

### ■主な確認内容

- 国土交通省、京都府、福知山市の三者による協議会の設立が了承された。
- 協議会は3回程度開催し、年内を目処に一定のとりまとめを行うことを目標に実施していく。
- 本日の現地調査結果や協議会での意見を踏まえ、浸水被害の調査、分析、治水対策等技術的な内容は幹事会で詳細に検討し急ぎ詰めていく。
- 協議会の運営に際し、必要に応じて有識者から意見を聴取する。

現地調査の状況



協議会の状況

