

平成30年7月豪雨災害の概要

大洲河川国道事務所

■ 鹿野川ダム上流域で450mm、野村ダム上流域で600mmを超える降雨を観測。

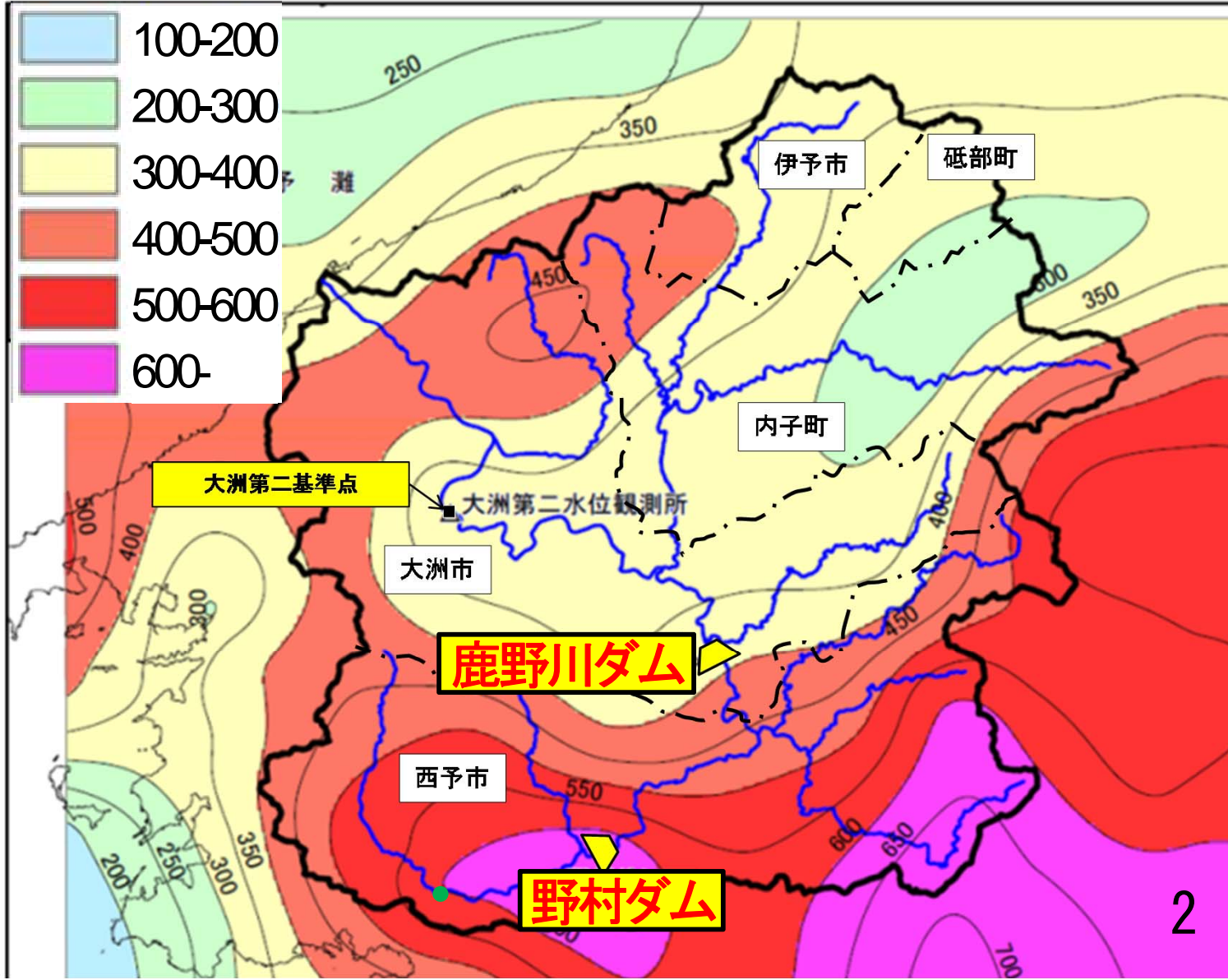
西予市宇和の アメダス観測値

上段:今回(H30.7)
下段:これまでの観測史上1位

最大 6時間 降水量	187.5mm (169mm(1993.9))
最大 24時間 降水量	347.0mm (292mm(1996.7))
最大 48時間 降水量	442.5mm (335mm(1982.7))
最大 72時間 降水量	523.5mm (393mm(1979.6))

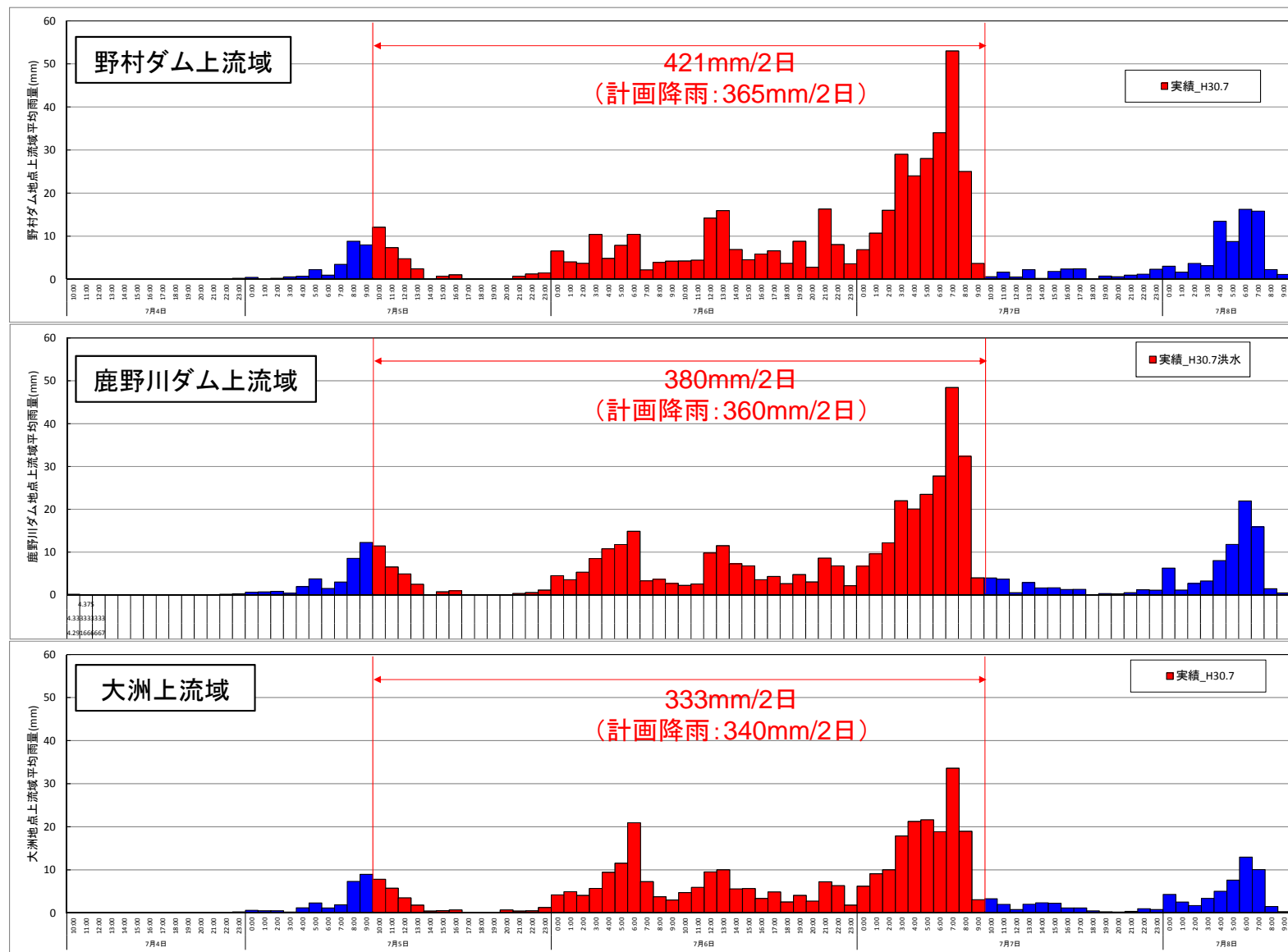
7/13気象庁公表資料(速報)
より一部抜粋、編集

H30年7月4~8日 肱川流域等雨量線図 (mm)



流域平均雨量の算定結果

- H30.7洪水は、野村ダム上流域で421mm/2日、鹿野川ダム上流域で380mm/2日、大洲上流域で333mm/2日の降雨を観測しており、いずれも計画規模同等または上回る降雨
- 計画降雨（野村ダム上流域:365mm/2日、鹿野川ダム上流域:360mm/2日、大洲上流域:340mm/2日）

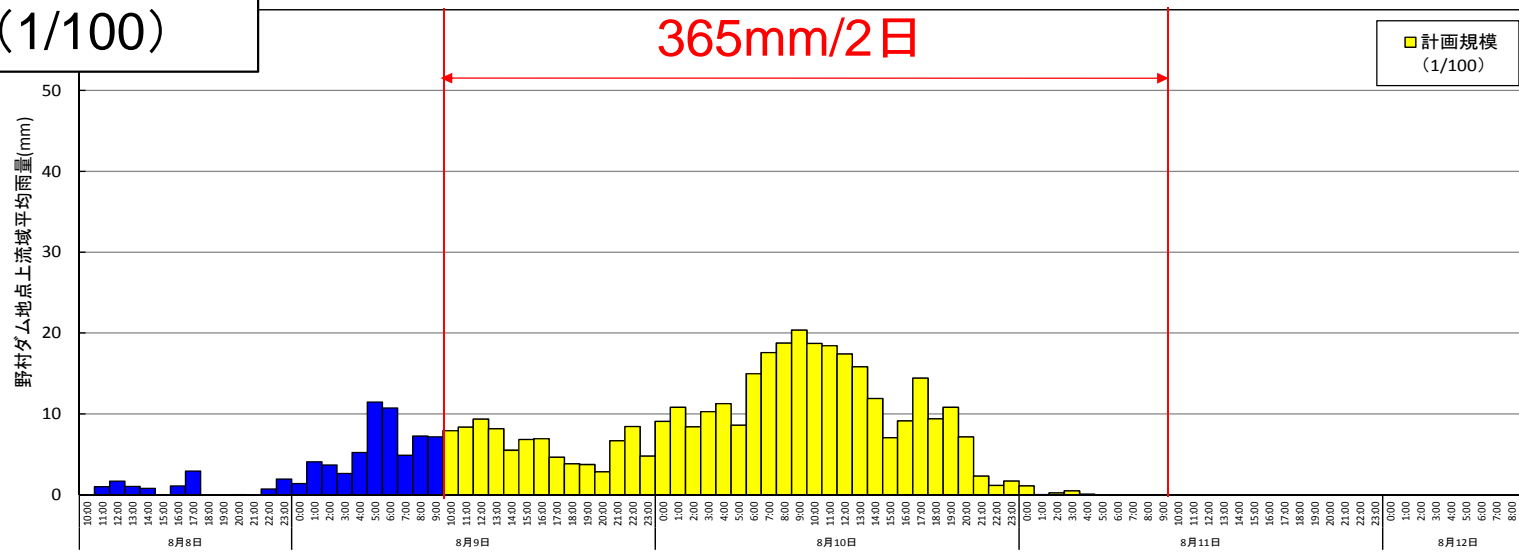


野村ダム上流域の降雨量

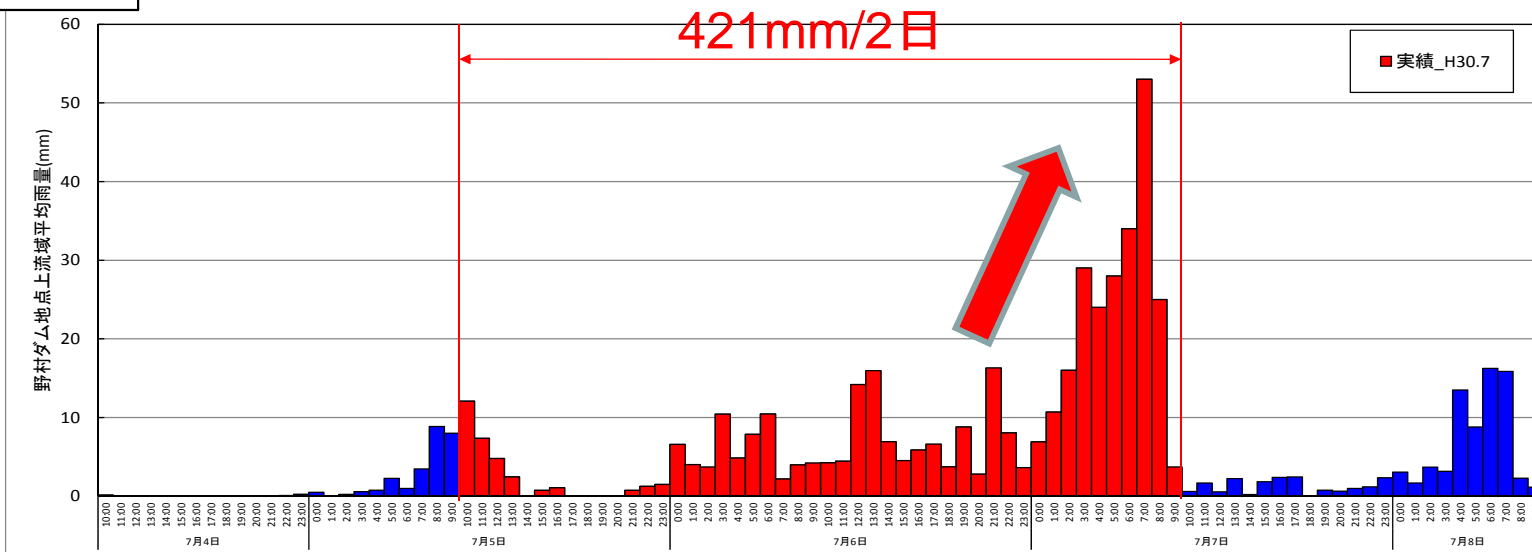
- 今回の洪水は、計画規模を上回る降雨を観測。
- 時間雨量は、30mm~50mm/h程度の降雨(6h)が急激に増加

計画規模(1/100)

S38. 8降雨波形を計画規模となるように補正したもの

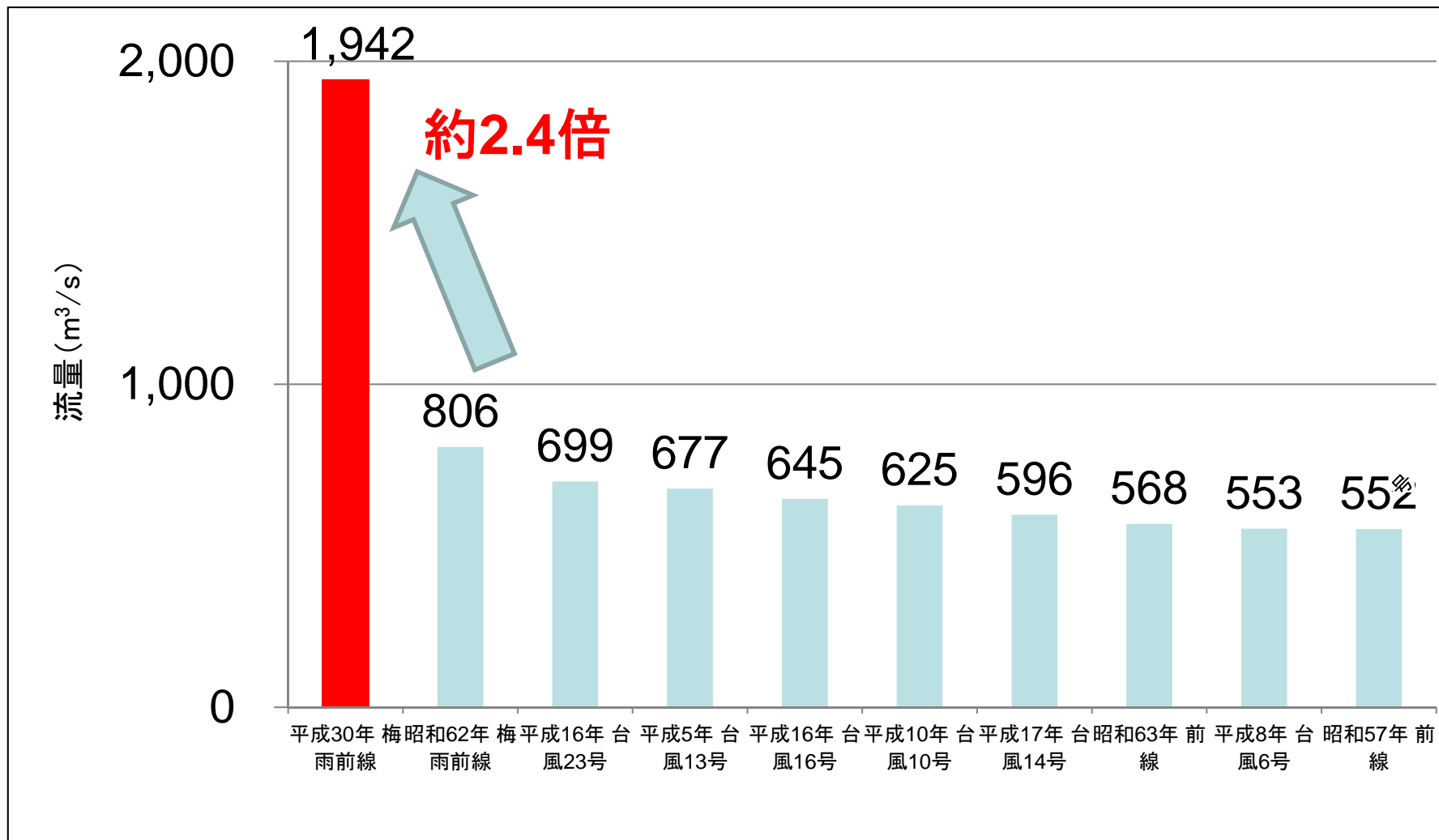


H30.7洪水



野村ダムのダム流入量

■野村ダムは、既往最大を大きく上回る流入量を観測。

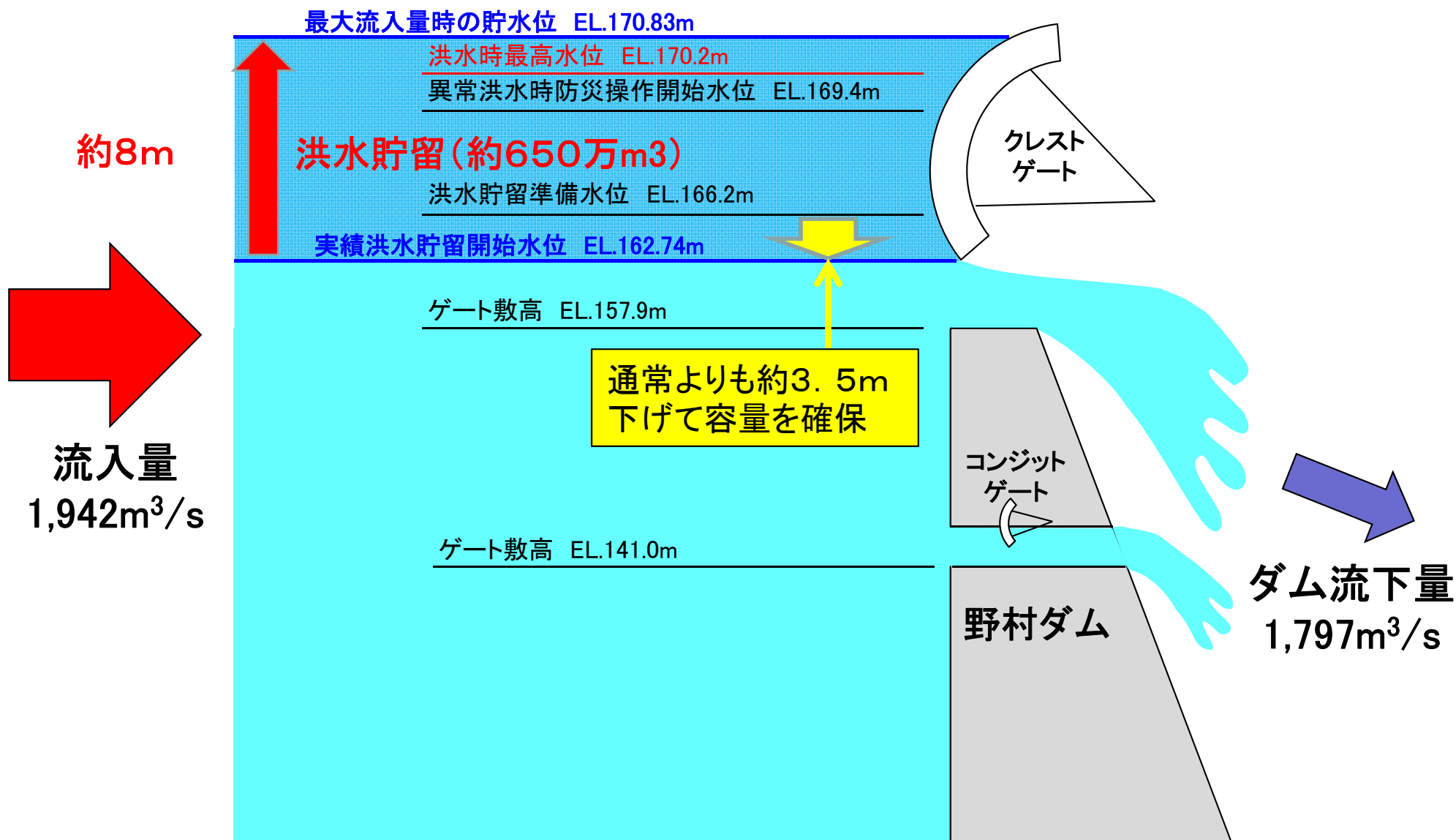


野村ダム最大流入量

※対象データは野村ダム管理開始以降(昭和57年～)

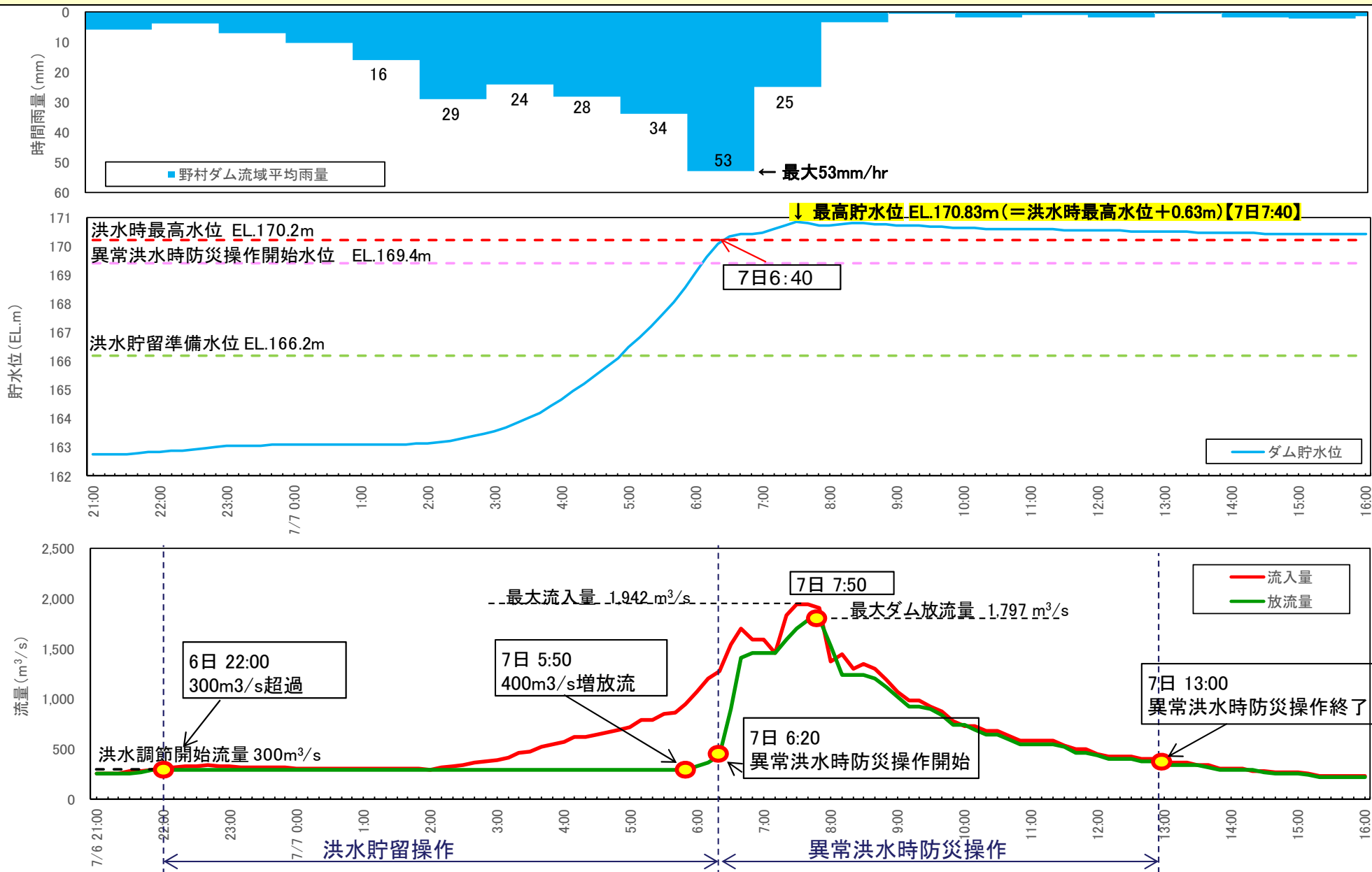
野村ダムの洪水貯留イメージ

- ・通常の貯水位よりも約3.5m下げて通常の1.9倍の洪水を貯留する容量(約650万m³)を確保。
- ・今回、洪水時最高貯水位を超え、施設構造上最大貯めることが可能となる水位(171.5m)付近まで貯留。



野村ダムの洪水貯留結果

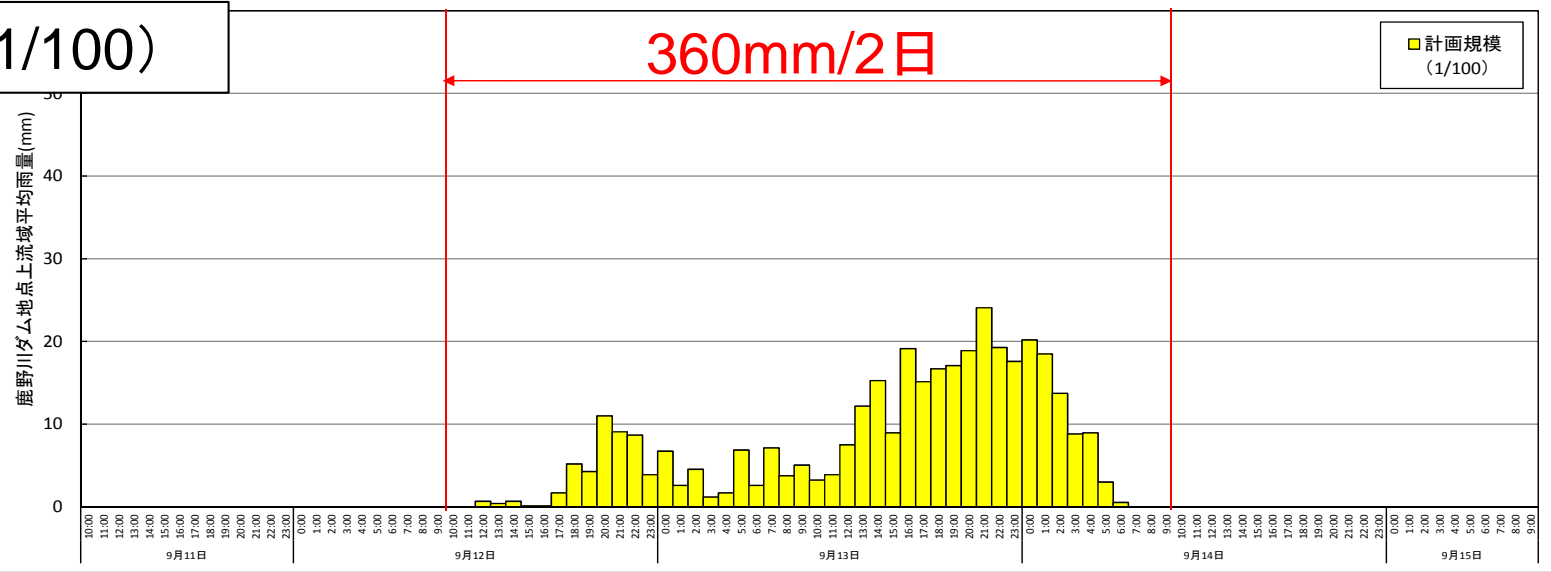
- 野村ダムでは6日22時00分に洪水貯留操作を開始し、7日6時20分より異常洪水時防災操作を開始。
- 7日7時50分に最大ダム放流量を記録し、13時00分に異常洪水時防災操作を終了。



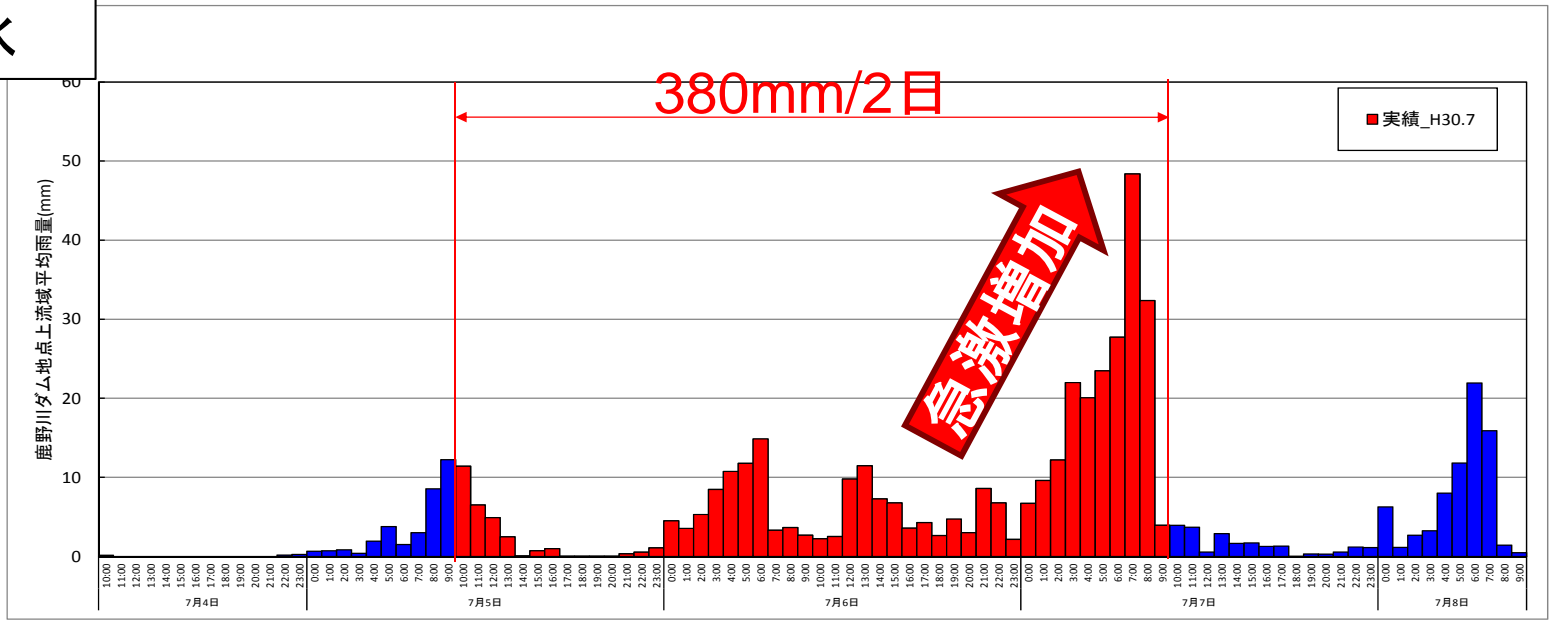
■ 今回の洪水は、計画規模を上回る降雨を観測。
 ■ 時間雨量は、20mm～50mm/h程度の降雨(6h)が急激に増加。

計画規模(1/100)

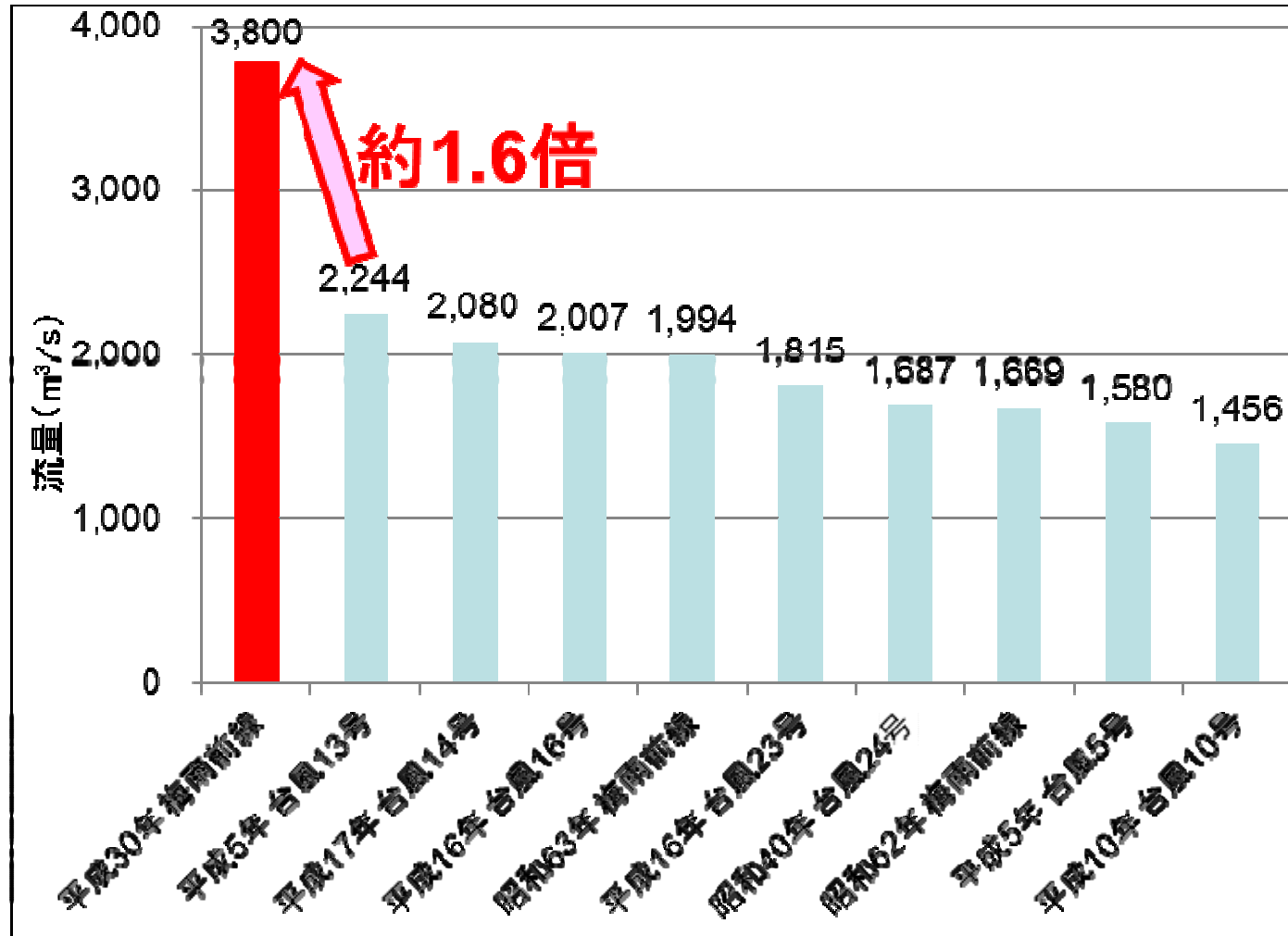
S29. 9降雨波形を計画規模となるように補正したもの



H30.7洪水



■ 鹿野川ダムは、既往最大を大きく上回る流入量を観測。

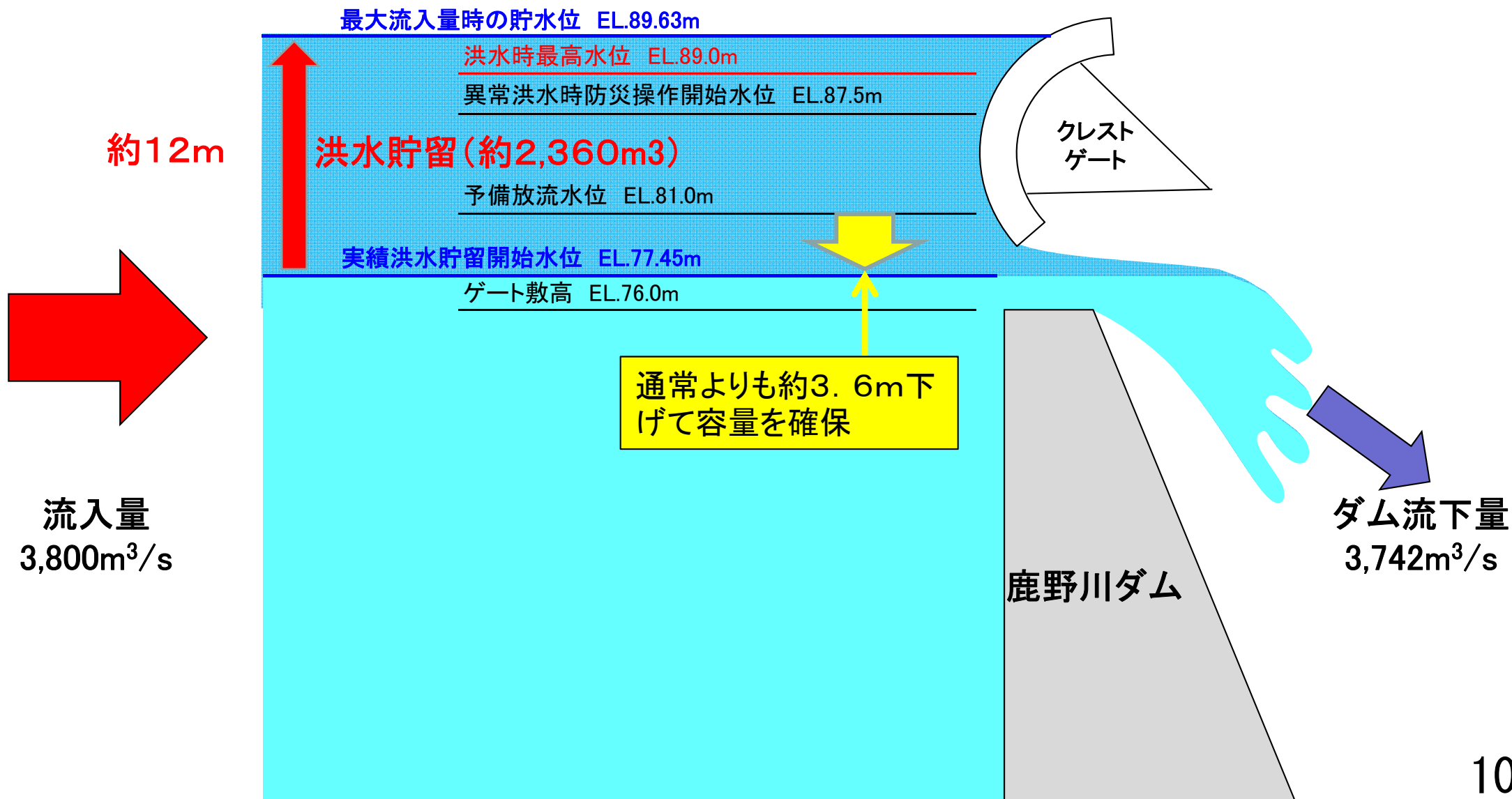


鹿野川ダム最大流入量

※対象データは鹿野川ダム管理開始以降(昭和34年～)

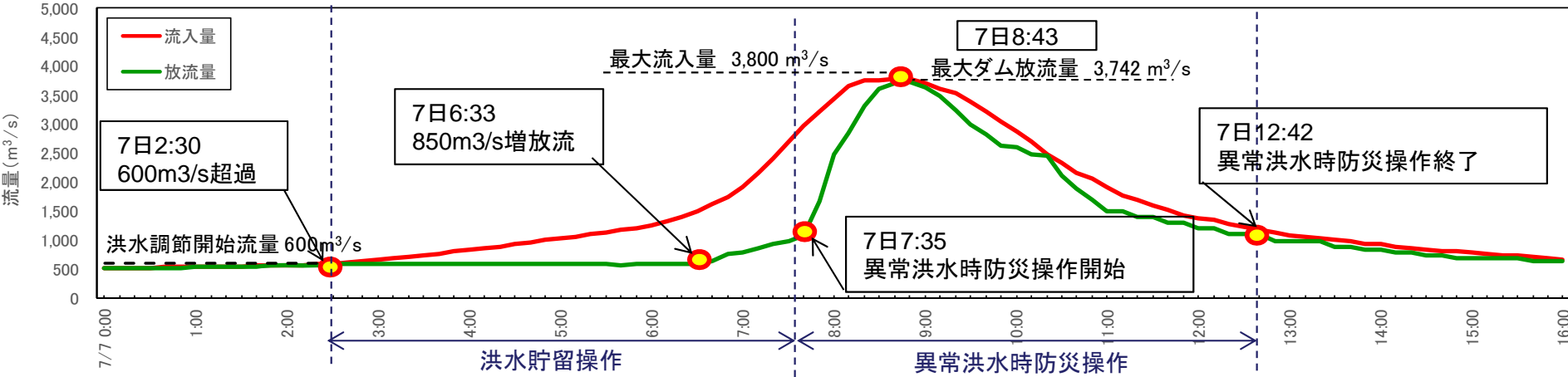
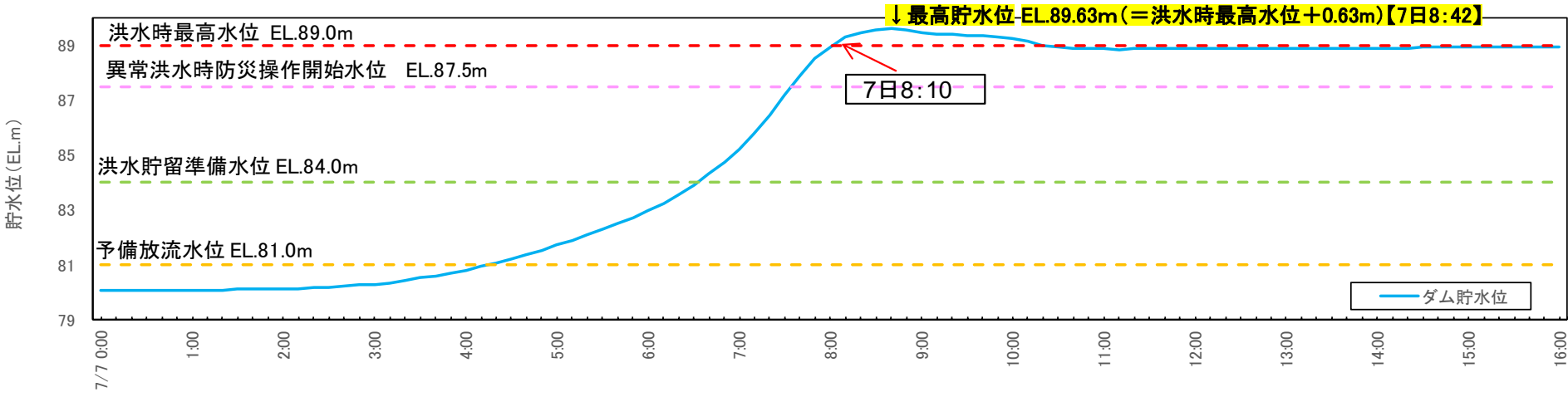
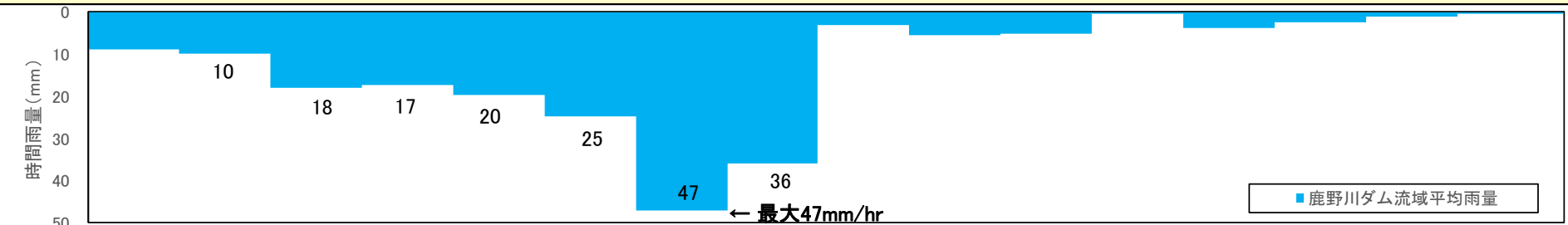
鹿野川ダムの洪水貯留イメージ

- ・通常の貯水位よりも約3.6 m下げて通常の1.4倍の洪水を貯留する容量(約2,220万m³)を確保。
- ・今回、洪水時最高貯水位を超え、施設構造上最大貯めることが可能となる水位(90.1m)付近まで貯留。



鹿野川ダムの洪水貯留結果

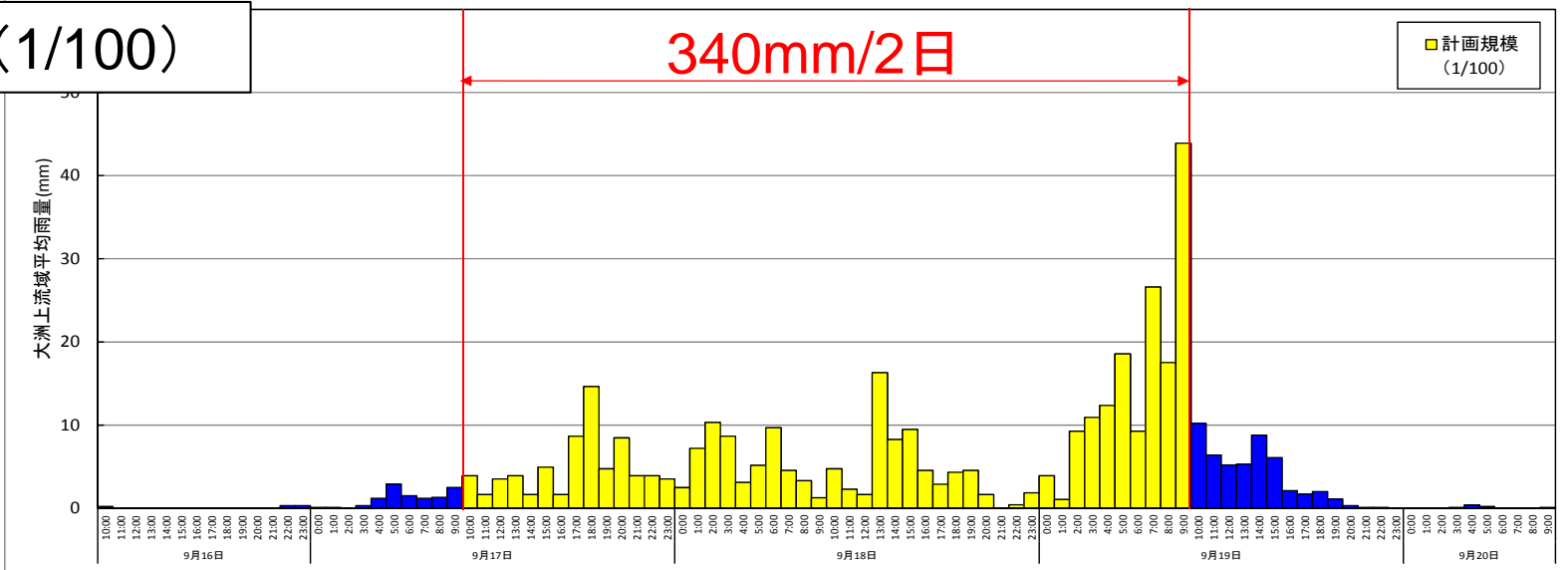
■ 鹿野川ダムでは7日2時30分に洪水貯留操作を開始し、7時35分より異常洪水時防災操作を開始。
 ■ 7日8時43分に最大ダム放流量を記録し、12時42分に異常洪水時防災操作を終了。



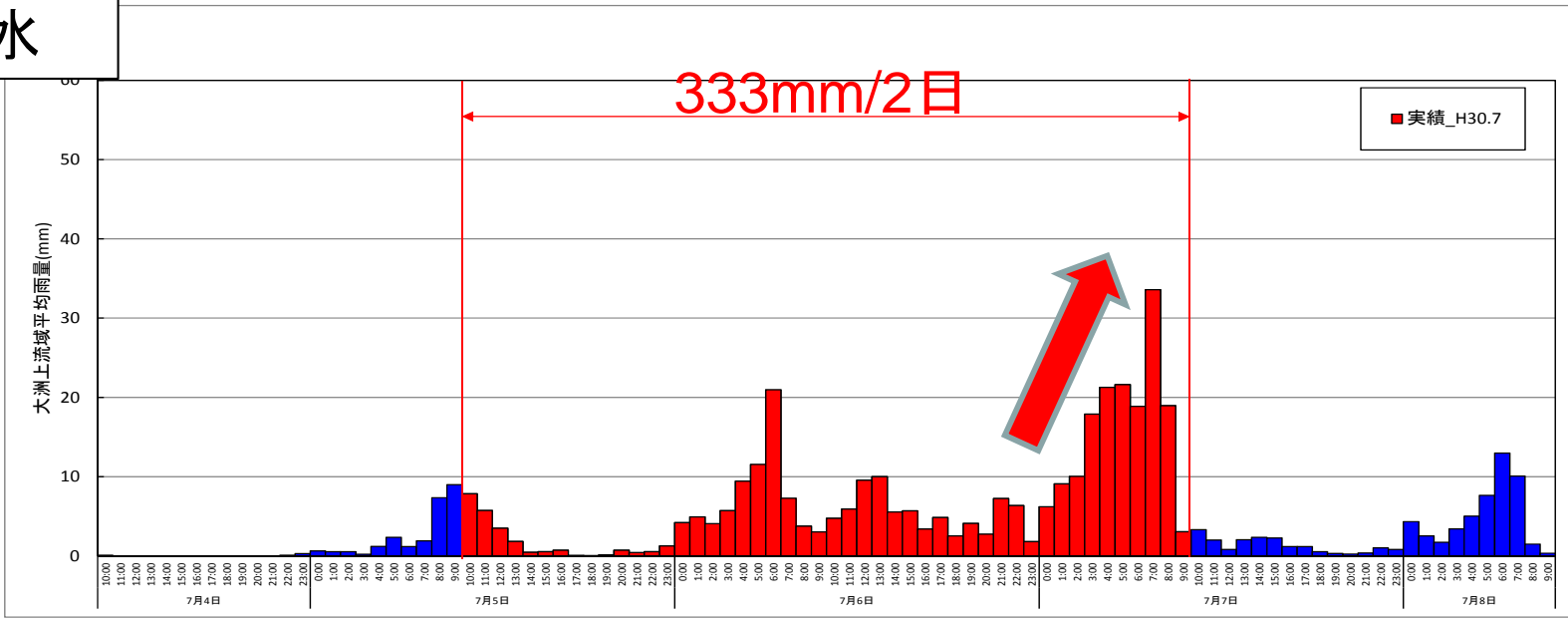
■ 今回の洪水は、計画規模相当の降雨を観測。
 ■ 時間雨量は、20mm~30mm/h程度の降雨(6h)が急激に増加。

計画規模(1/100)

H2.9降雨波形を計画規模となるように補正したもの

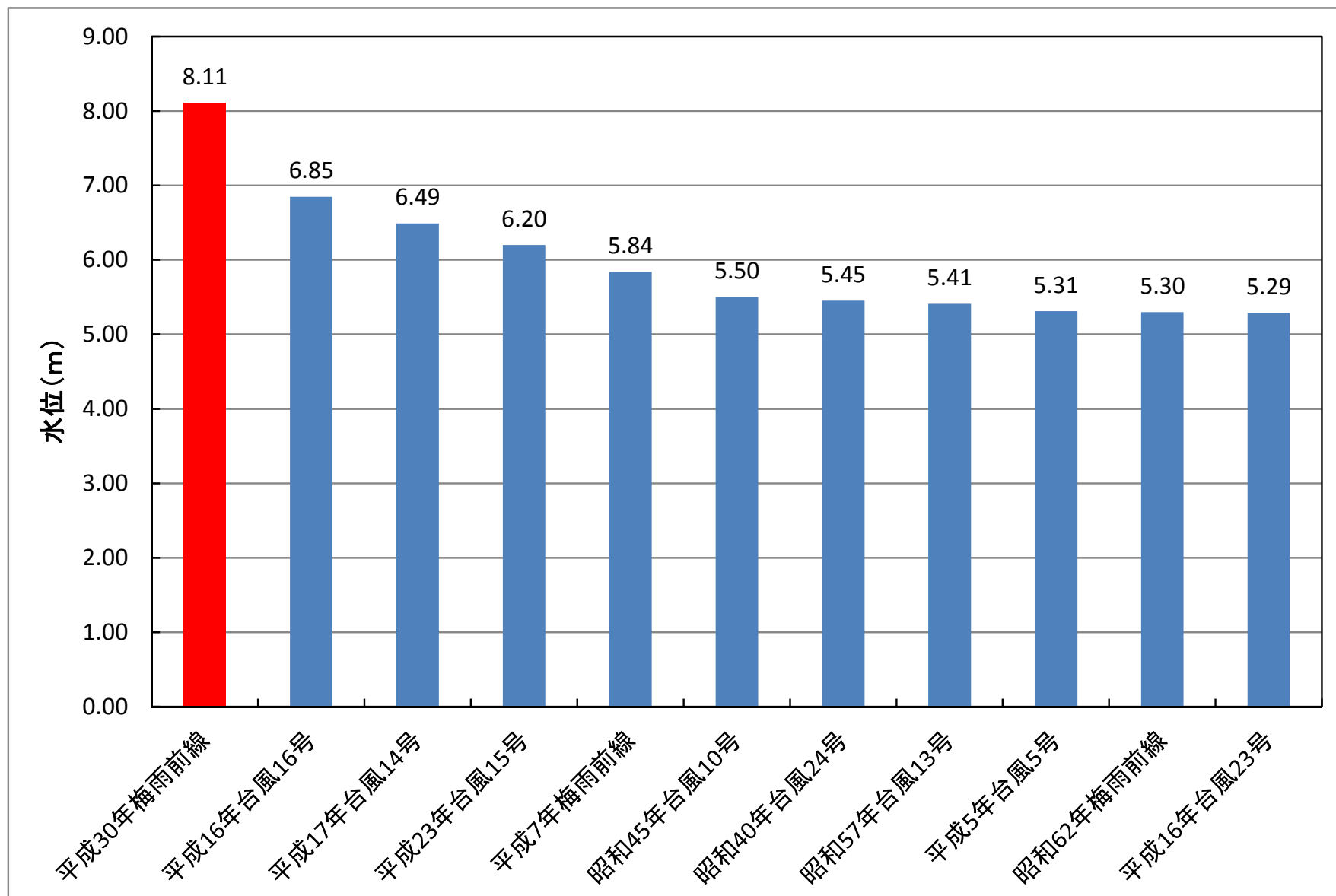


H30.7洪水



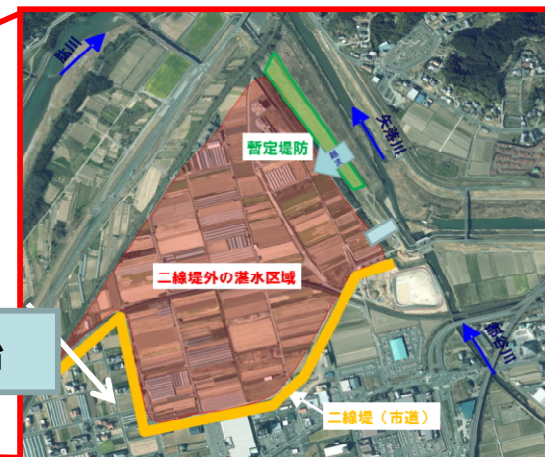
大洲第二地点(基準点)の水位

■大洲第二地点(基準点)の水位は、既往最大(8.11m)を観測。



大洲第二地点(基準点)水位

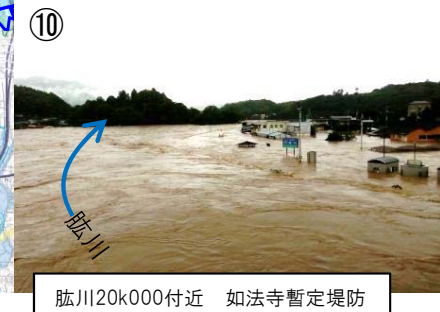
肱川流域における浸水状況



箇所	被害項目	被害数量
大洲市全域	浸水家屋数	3,005戸 床上：2,225戸 床下：780戸
	浸水面積	約1,372ha
野西予市地区	浸水家屋数	650戸 床上：570戸 床下：80戸
	浸水面積	約70ha

※1 数値は平成30年10月時点の速報値

肱川水系肱川被災状況図(平成30年7月7日)

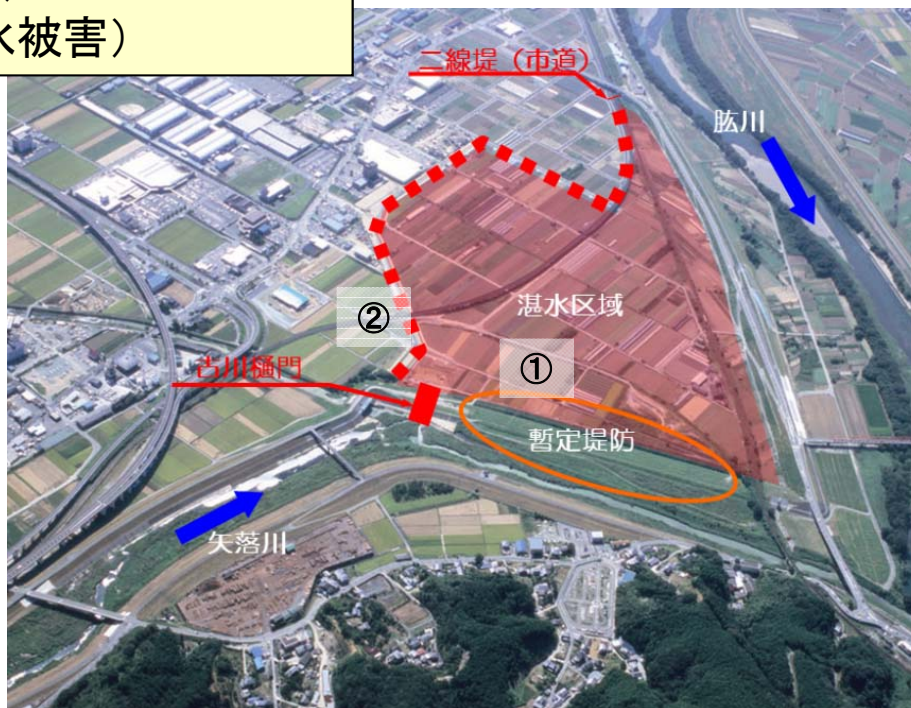


- 凡例
- : 越水管所
 - : 溢水管所
 - : 洪水範囲

※内水による氾濫域も含む

大洲市東大洲地区における浸水状況

■大洲市・二線堤(市道) (舗装一部崩壊・越水被害)



東大洲暫定堤防 越流開始
7月7日 8:59

二線堤 越流開始
7月7日 10:49

東大洲暫定堤防 逆流開始
7月7日 16:30

東大洲 浸水解消
7月8日 13:00

①暫定堤防の越水状況



②二線堤(市道)の越水状況



②二線堤(市道)の舗装一部崩壊

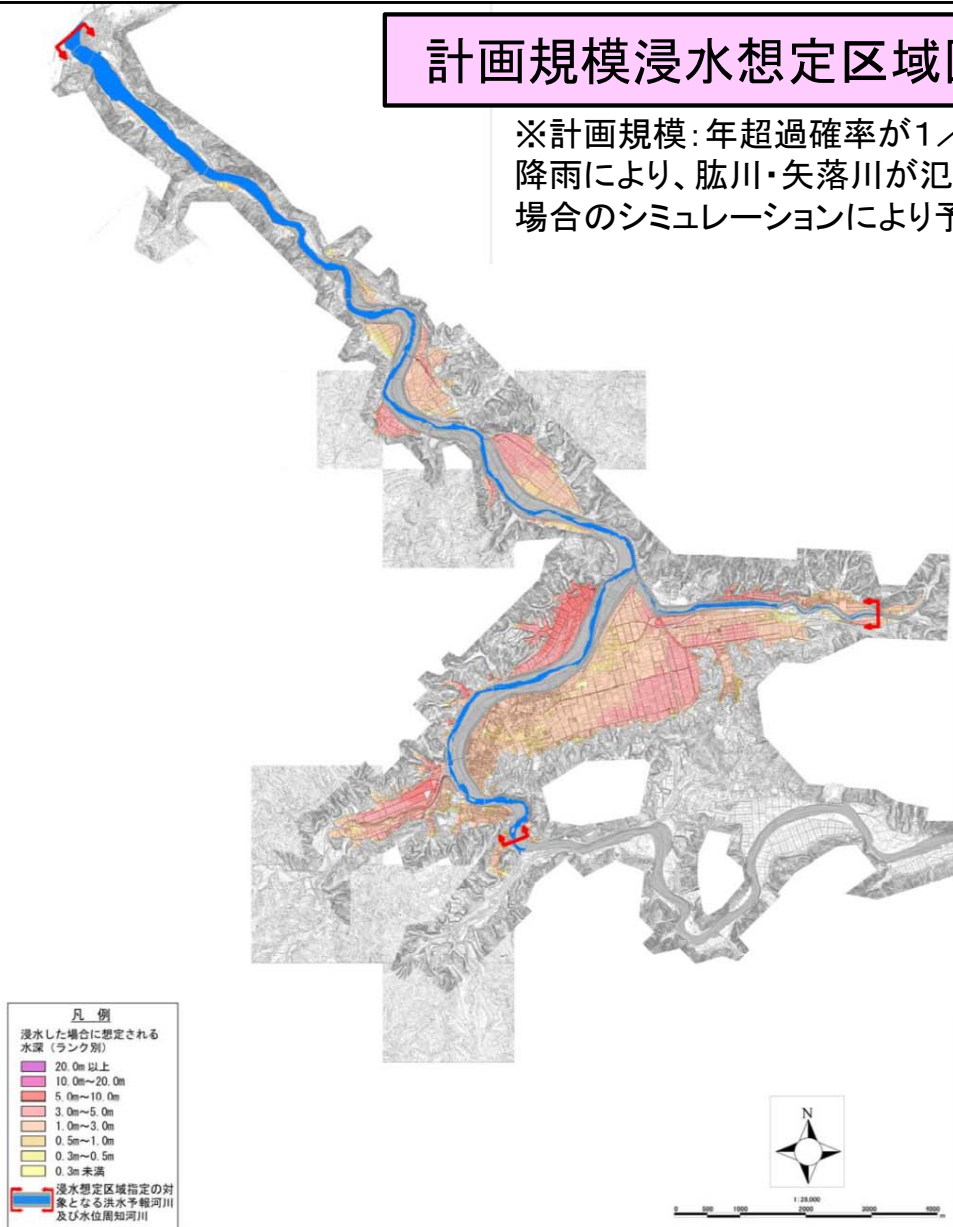


肱川における浸水状況(浸水範囲)

○これまでの過去最高水位で大きな被害となった平成16年の台風16号による浸水範囲と比べ約1.6倍の範囲で浸水被害が発生しており、「計画規模の浸水想定区域図」との比較図では、一部の地域を除き浸水範囲が概ね一致していることが確認された。

計画規模浸水想定区域図

※計画規模:年超過確率が1/100の降雨により、肱川・矢落川が氾濫した場合のシミュレーションにより予測



平成30年7月浸水範囲との重ね図

浸水面積	平成30年7月豪雨	平成16年台風16号
全体	約887ha	約564ha
主な地区		
東大洲地区	約462ha	約230ha
春賀地区	約83ha	約60ha
八多喜地区	約66ha	約40ha

