

平成30年7月豪雨による 野村ダムと西予市の対応について

住民説明会

平成30年8月9日
四国地方整備局 野村ダム管理所

平成30年7月豪雨の降雨状況

肱川流域の概要(野村ダム・鹿野川ダム)

■ 肱川は、愛媛県西南部に位置し、流域面積1,210km²、流路延長103kmの県内最大の河川。

【肱川】

- ・ 流域面積：1,210 km²
 - 山地：約85%
 - 農地：約13%
 - 市街地：約2%
- ・ 流路延長：103km
- ・ 関連市町：大洲市、西予市、内子町、伊予市、砥部町

【野村ダム】

- ・ 集水面積：168 km² (肱川流域の14%)
- ・ 関連市：西予市

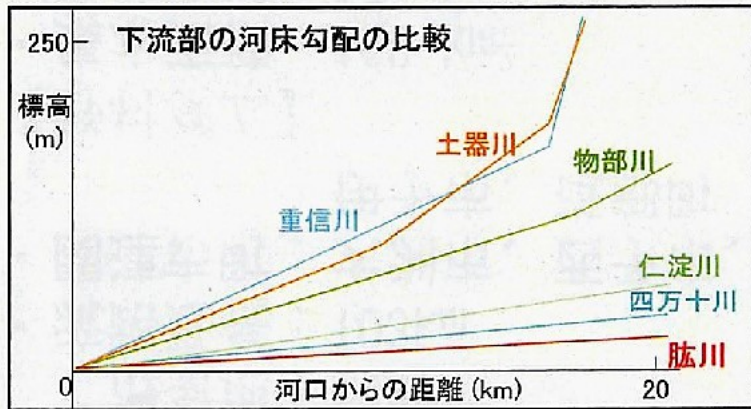
【鹿野川ダム】

- ・ 集水面積：513 km² (間接57.4km²含) (肱川流域の42%)
- ・ 関連市：大洲市



肱川の地形特性

- 河口付近に狭隘なV字谷が形成されており、洪水が吐けにくい地形。
- 河川の勾配が緩やかで洪水が流れにくい。
- 肱川の支川数は474河川(全国5位)と多く、手のひらのように大洲盆地に洪水が集中しやすい地形



四国直轄河川の河床勾配



河口付近のV字谷



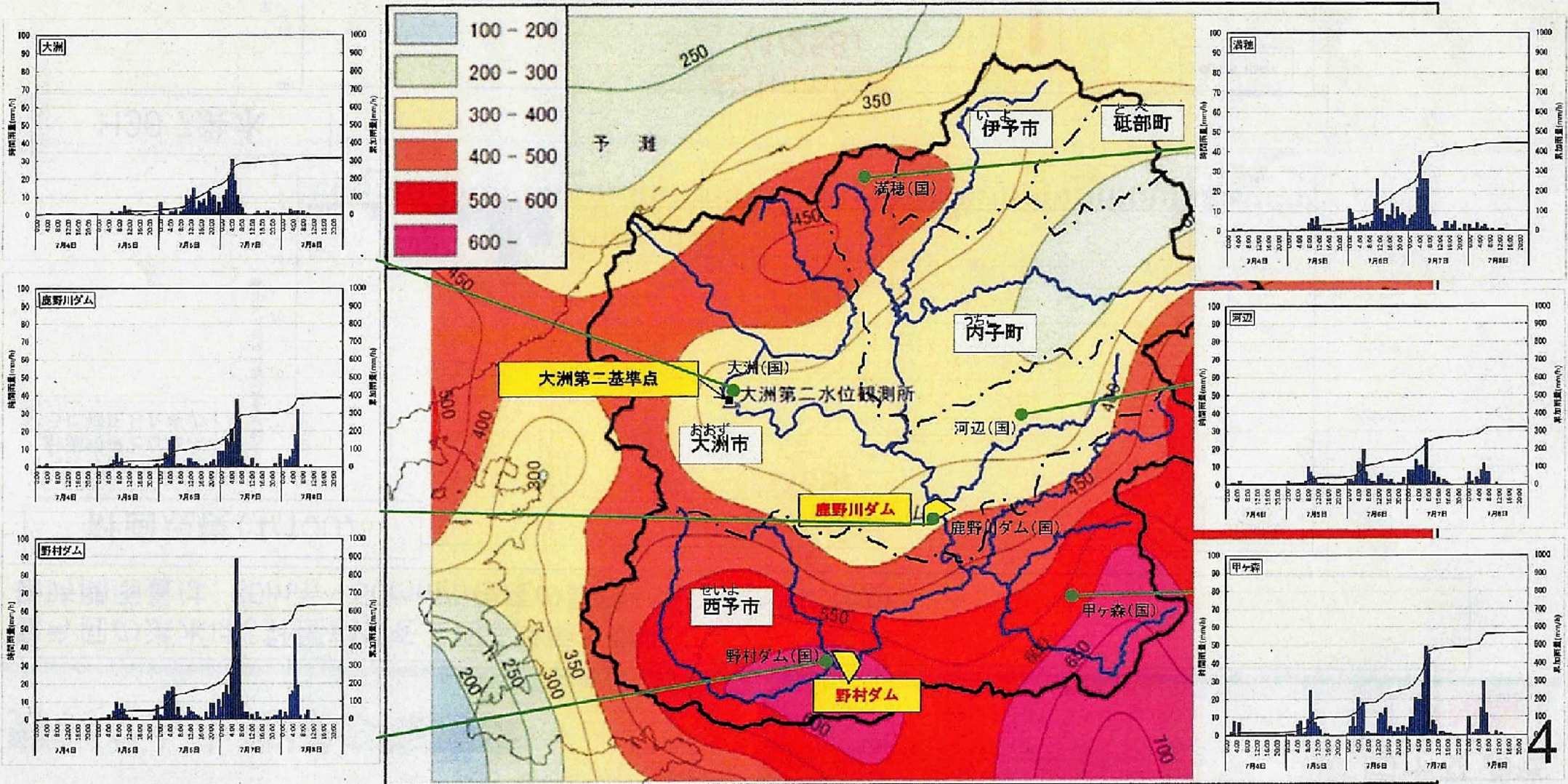
肱川の流域概要

流域面積：1,210km²
 幹線流路延長：103km
 年降水量：1,800mm
 土地利用：約85%が山地
 流域内人口：約10.0万人
 うち、約4.7万人が
 大洲市に集中

肱川流域の気象概要

- 肱川流域において、7月4日以降の降雨により、200mmを超える降雨を観測。
- 鹿野川ダム上流では450mm、野村ダム上流域では600mmを超える降雨を観測。

平成30年7月4日～8日 肱川流域等雨量線図(mm)

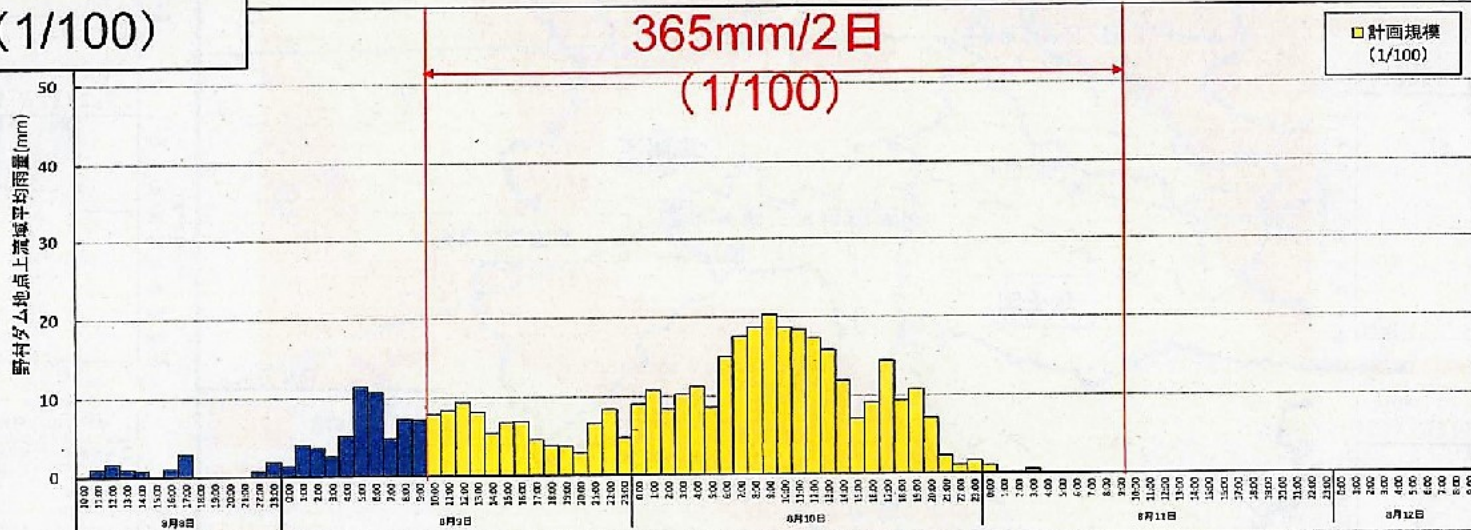


野村ダム上流域の降雨量

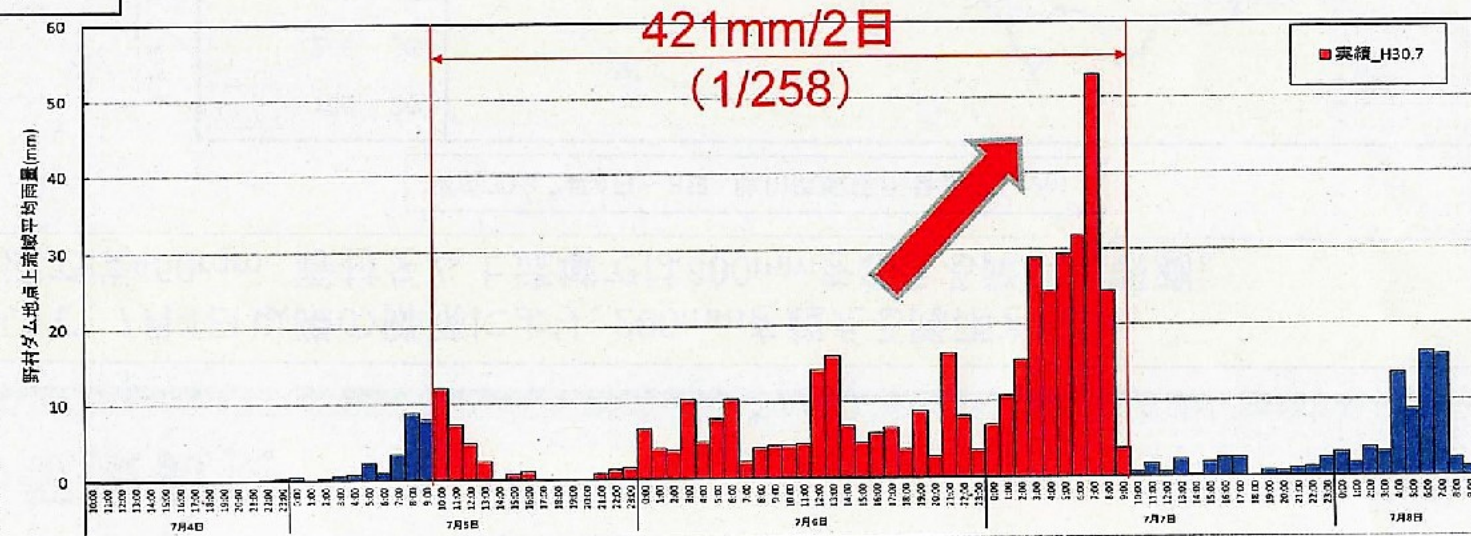
- 今回の洪水は、計画規模を上回る降雨を観測。
- 時間雨量は、30mm~50mm/h程度の降雨(6h)が急激に増加

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

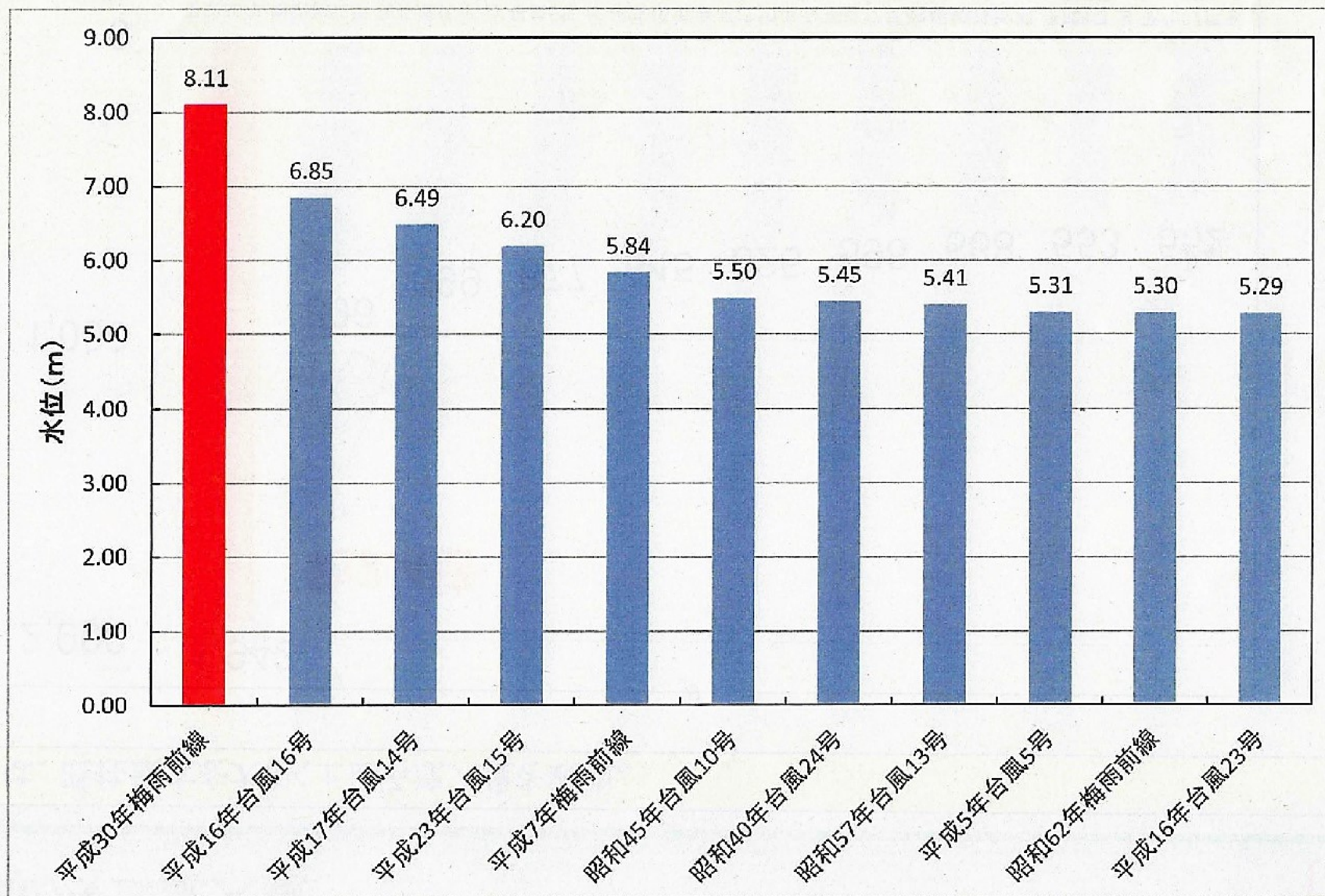


H30.7洪水



大洲第二地点(基準点)の水位

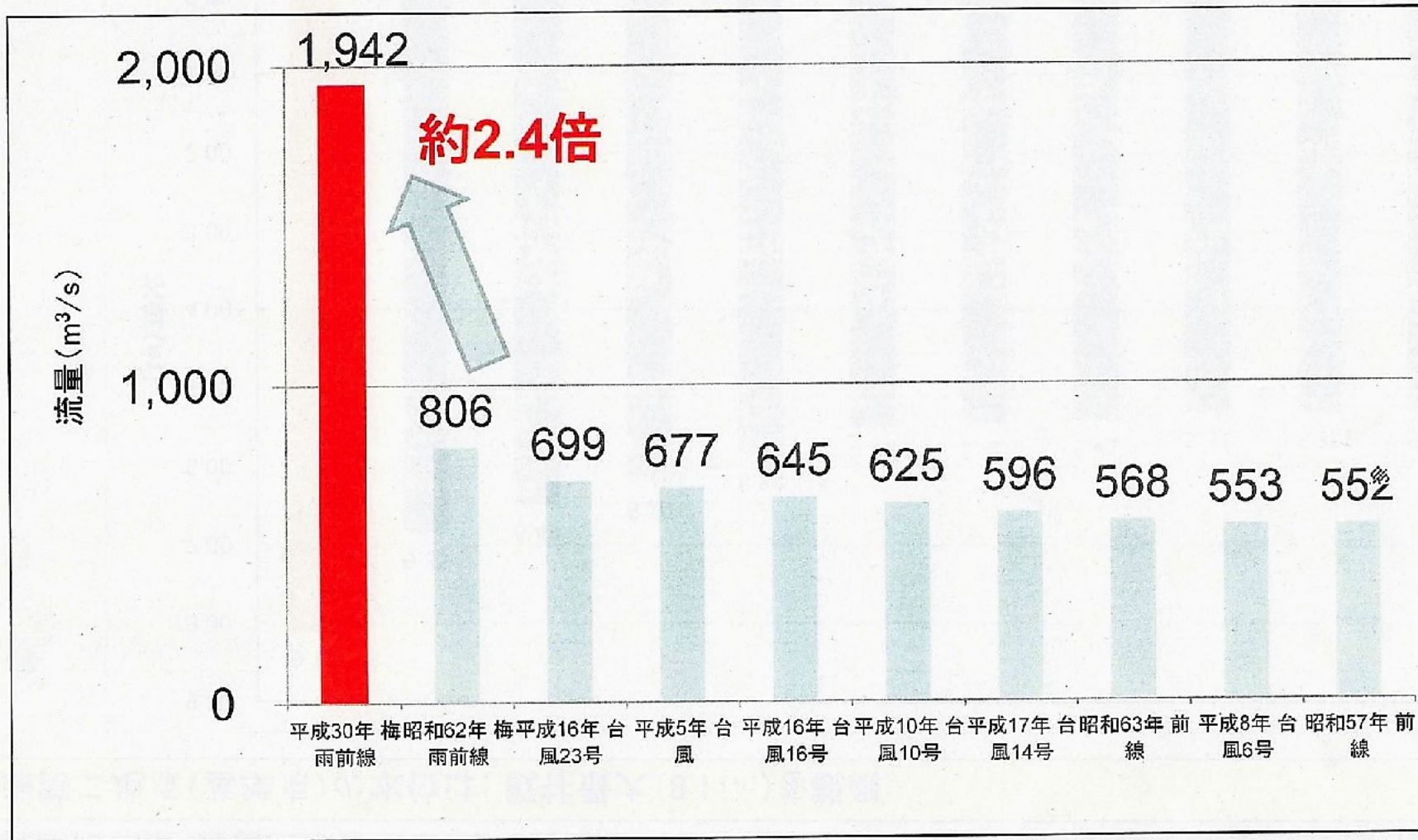
■大洲第二地点(基準点)の水位は、既往最大(8.11m)を観測。



大洲第二地点(基準点)水位

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。

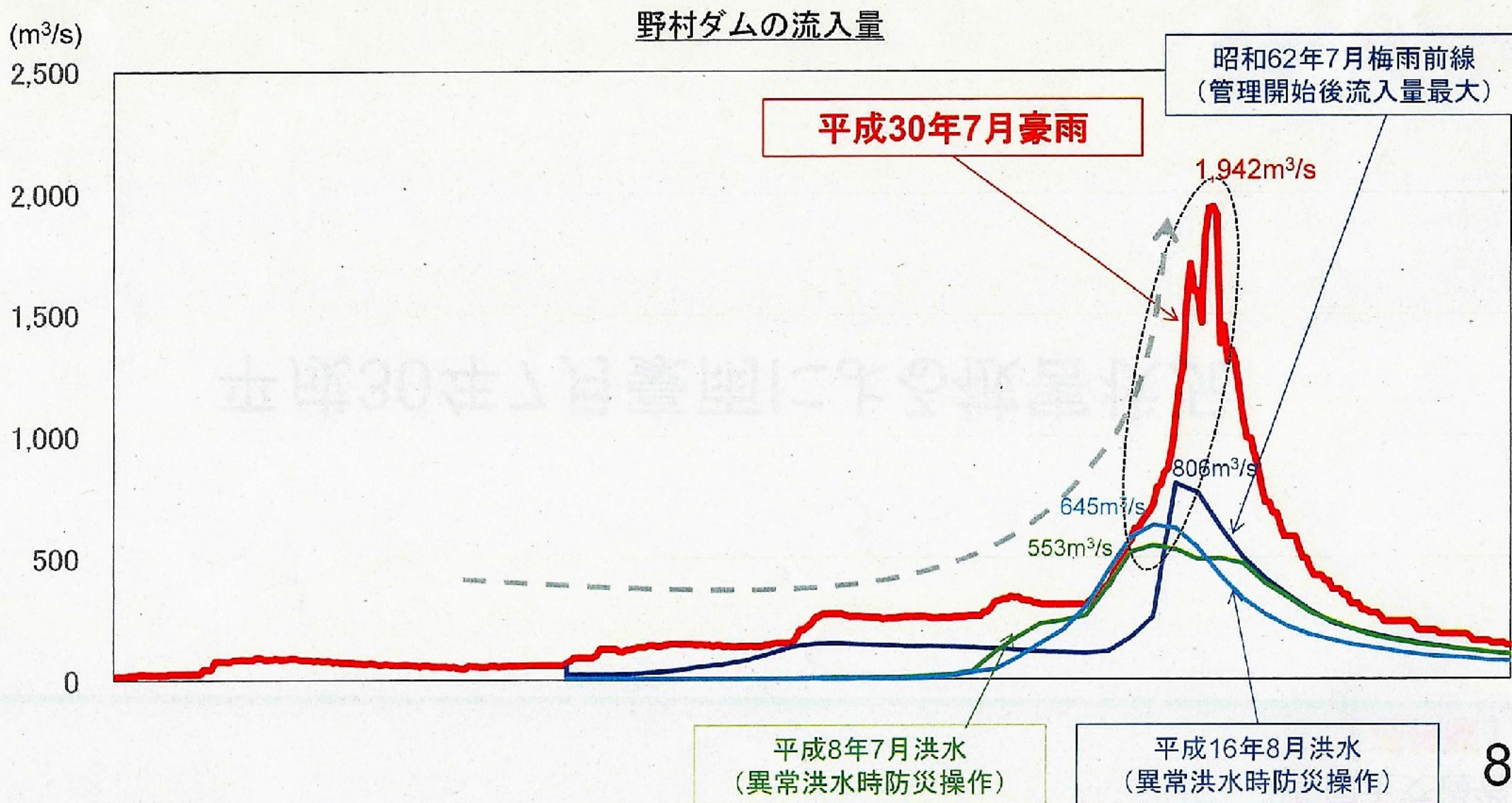


野村ダム最大流入量

※対象データは野村ダム管理開始以降(昭和57年～)

野村ダムの流入量の特徴

■平成30年7月豪雨における野村ダムの流入量は過去の洪水と比べて極めて立ち上がりが高く、管理開始後最大の流入量を観測。(既往最大の約2.4倍)



平成30年7月豪雨による被害状況

肱川流域における浸水状況



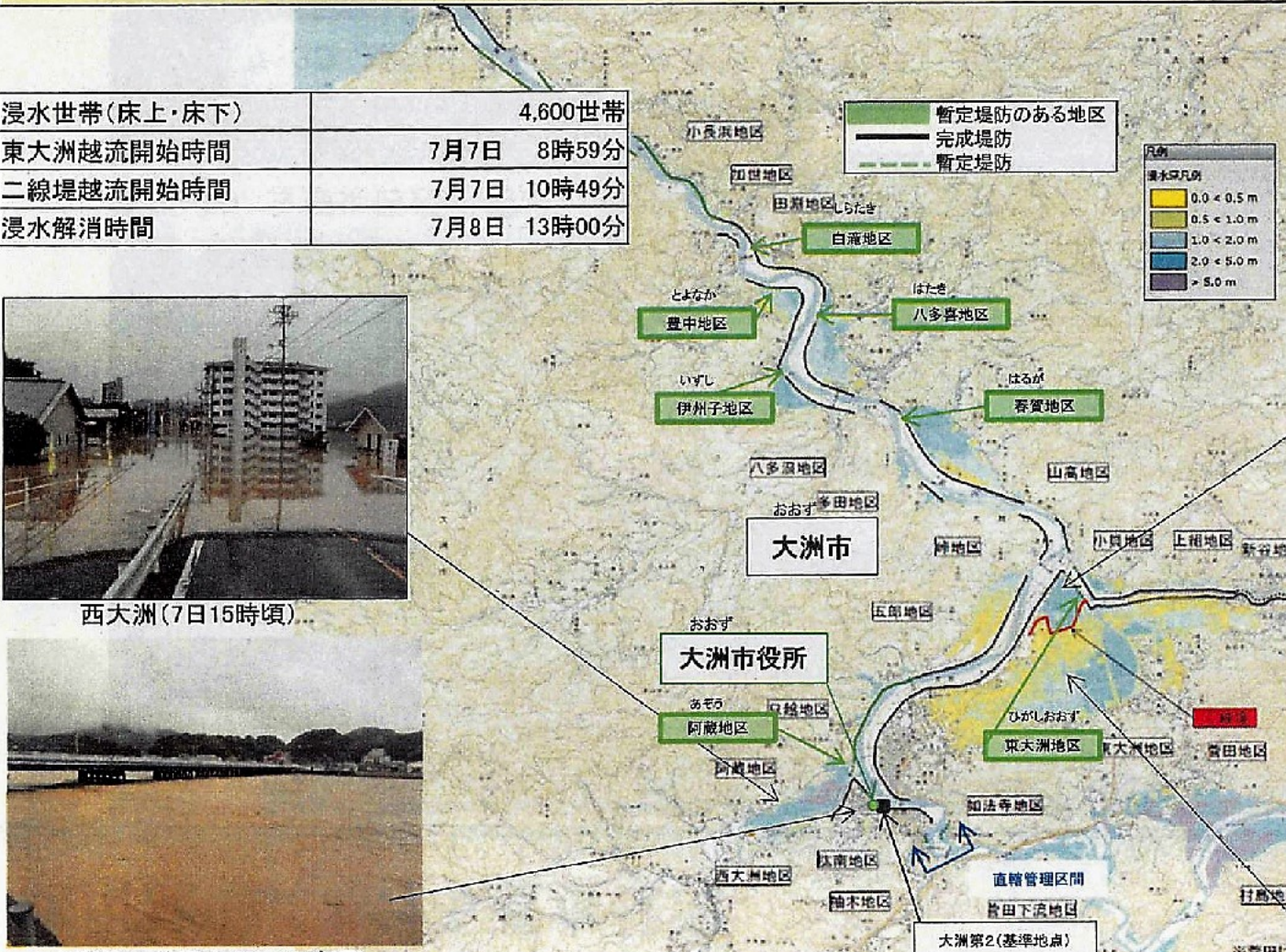
箇所	被害項目	被害数量
大洲市	浸水家屋数	約4,600世帯 床上：約3,000世帯 床下：約1,600世帯
	浸水面積	約440ha ※東大洲地区のみ
地菅田区	浸水家屋数	約180戸 床上：約160戸 床下：約20戸
	浸水面積	約420ha
野西予市村地区	浸水家屋数	約650戸 床上：約570戸 床下：約80戸
	浸水面積	約70ha*

*野村地区：野村ダム～川平警報所

大洲市直轄管理区間における被害状況

- 平成30年7月豪雨により、大洲市全域で浸水家屋数4,600世帯(床上3,000世帯、床下1,600世帯)の被害が発生。
- 直轄区間においては、全ての暫定堤防箇所が越流し、東大洲については二線堤を越流し、浸水面積440haの被害が発生。
- 参考:近年の浸水被害状況(大洲市全域)
 - ・平成16年8月台風16号 浸水面積:839ha 床上戸数:297戸 床下戸数:277戸
 - ・平成17年9月台風14号 浸水面積:713ha 床上戸数:145戸 床下戸数:167戸

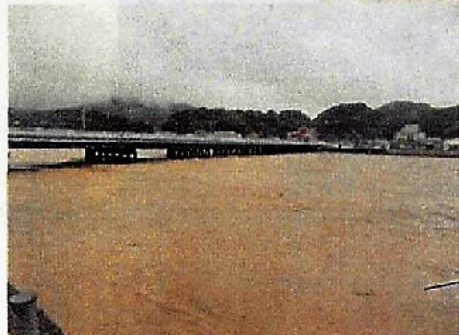
浸水世帯(床上・床下)	4,600世帯
東大洲越流開始時間	7月7日 8時59分
二線堤越流開始時間	7月7日 10時49分
浸水解消時間	7月8日 13時00分



二線堤越流状況(7日11時頃)



西大洲(7日15時頃)



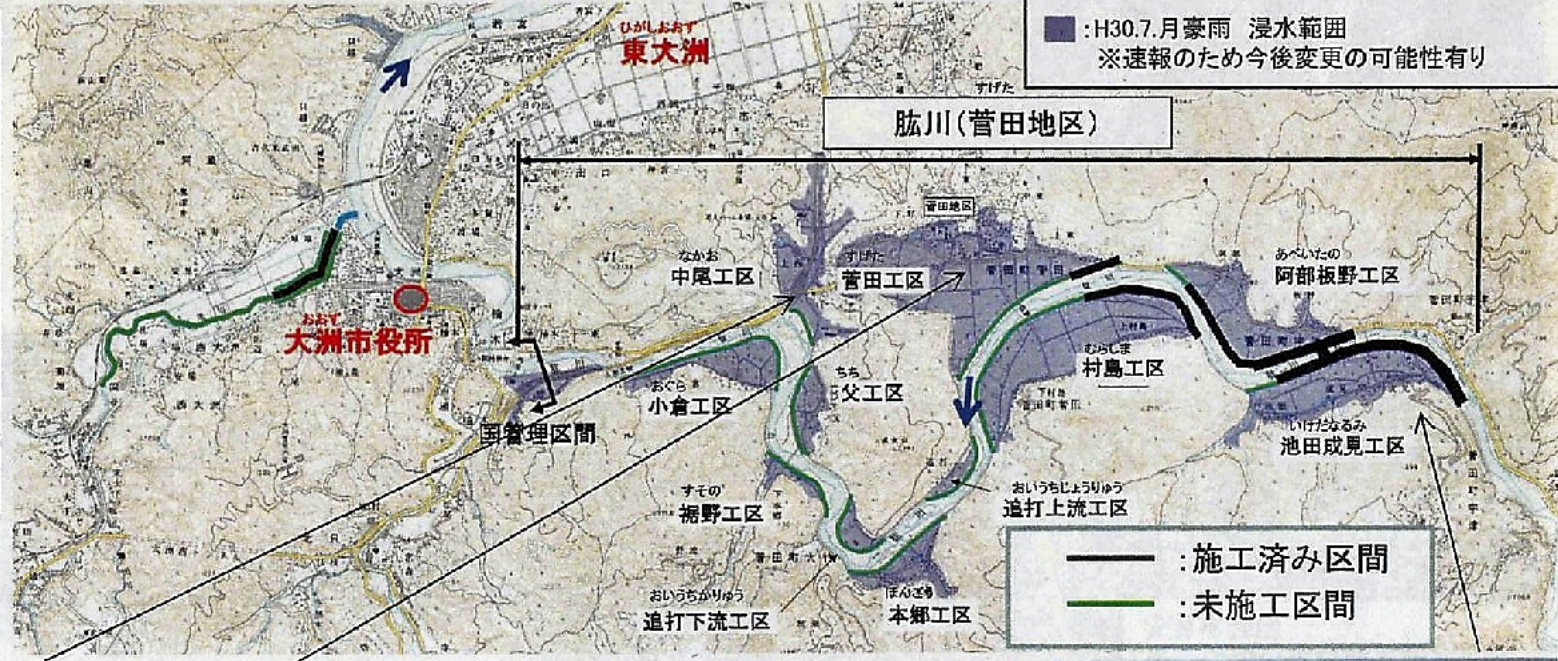
大洲第二基準点(7日13時頃)



東大洲(7日15時頃)

大洲市菅田地区における家屋浸水被害

■平成30年7月豪雨では、無堤区間及び霞堤箇所からの溢水により浸水面積約420ha、床上浸水約160戸、床下浸水約20戸の被害が発生



菅田地区(7日16時頃)



菅田地区(8日12時頃)



菅田地区(8日12時頃)

西予市野村地区における家屋浸水被害

- 野村ダム下流の西予市野村町では、昭和49年～平成8年までに県により河川改修事業を実施済。
- 平成30年7月豪雨では、計画を上回る洪水により浸水面積約70ha※、床上浸水約570戸、床下浸水約80戸の被害が発生。

※野村ダム～川平警報所までの浸水面積

