

平成25年台風17号洪水における吉野川本川(早明浦ダム)および、 銅山川(富郷ダム、柳瀬ダム、新宮ダム)の洪水調節効果について

台風17号により9月3日9時から9月4日16時までの流域平均総雨量は、早明浦ダム上流域で367mm、また銅山川流域で361mm、池田ダム上流域では279mmを記録しました。

この降雨による洪水に対し、早明浦ダム・富郷ダム・柳瀬ダム・新宮ダムでは洪水調節を行い、下流の被害軽減に努めました。

吉野川本川において以下の洪水調節を行い下流の洪水による被害を軽減しました。

ダム名	早明浦ダム
最大流入量	3,537m ³ /s
最大流入時放流量	29m ³ /s
最大流入時調節量	3,508m ³ /s

銅山川において以下の洪水調節を行い下流の洪水による被害を軽減しました。

ダム名	富郷ダム	柳瀬ダム	新宮ダム
最大流入量	1,189m ³ /s	1,614m ³ /s	1,716m ³ /s
最大流入時放流量	519m ³ /s	1,081m ³ /s	1,197m ³ /s
最大流入時調節量	670m ³ /s	533m ³ /s	519m ³ /s

もしダムがなかった場合には、早明浦ダム下流の本山橋(本山町)地点で4.92m、吉野瀬(四国中央市新宮町)地点で2.42m、さらに三好大橋(三好市井川町)地点で1.51m水位が上昇していたと想定されます。

平成25年 9月 5日

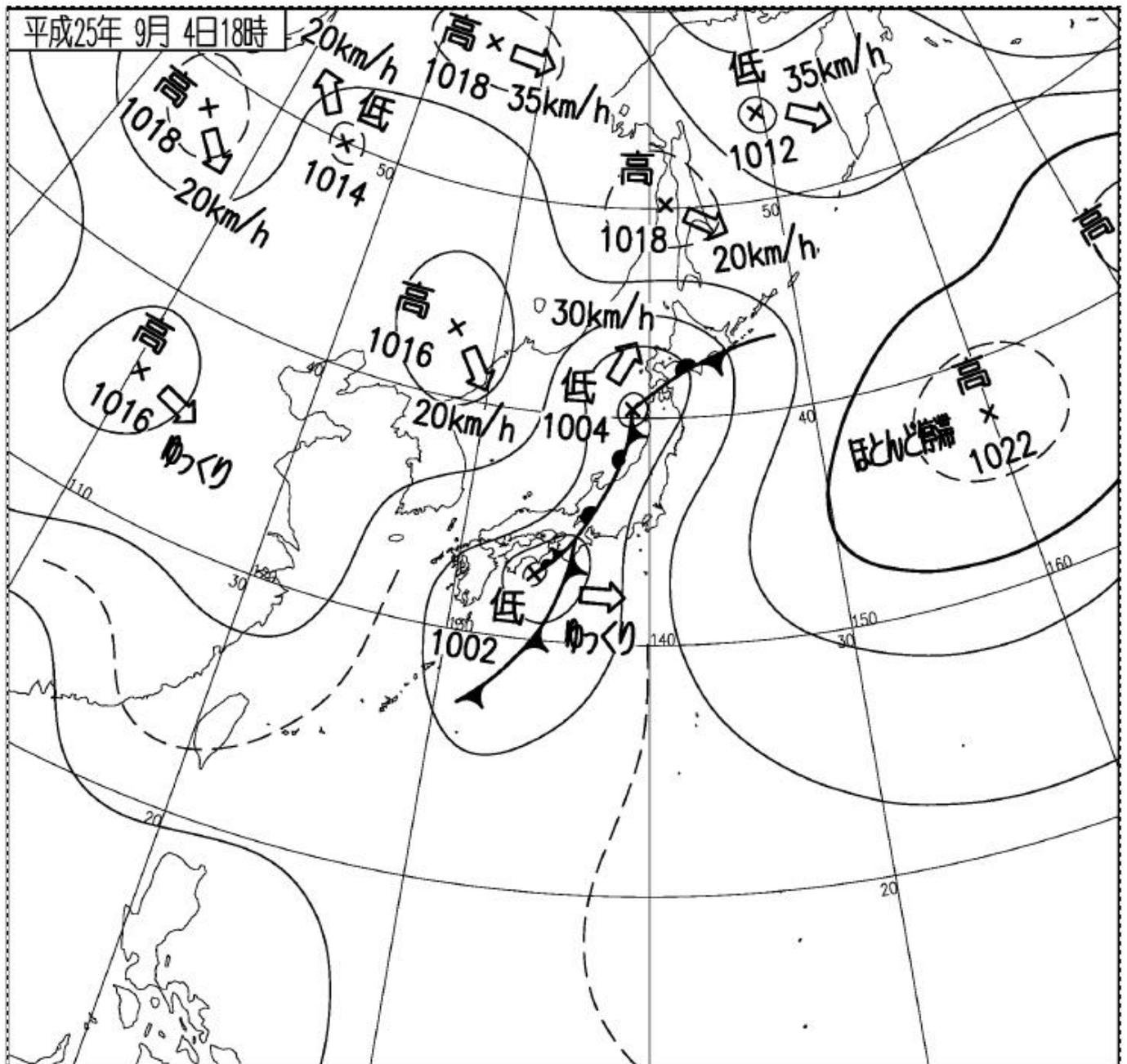
国土交通省 吉野川ダム統合管理事務所
独立行政法人 水資源機構 池田総合管理所

お問い合わせ先

国土交通省 吉野川ダム統合管理事務所
管理課長 笠井 博之 (内線331)
(TEL) 0883-72-3000
独立行政法人 水資源機構 池田総合管理所
第一管理課長 松森 博 (内線331)
(TEL) 0883-72-2050

台風状況

台風17号は4日午前3時頃、鹿児島県指宿(いぶすき)市付近に上陸し、午前9時頃、四国付近で温帯低気圧に変わった。九州への台風上陸は、2007年8月2日以来約6年ぶり。台風17号から変わった低気圧の影響で、四国や近畿、東海を中心に激しい雨をもたらした。



②降雨状況

◆ 吉野川における流域平均雨量 ◆

	吉野川 (早明浦上流域)	吉野川 (早明浦下流域)	吉野川 (池田全流域)	祖谷川 (祖谷川流域)
降り始め	9月03日09時	9月03日09時	9月03日09時	9月03日10時
総雨量(mm)	367 mm	253 mm	279 mm	194 mm
時間最大雨量	9月04日 9時～10時 73 mm	9月04日 9時～10時 82 mm	9月04日 9時～10時 96 mm	9月04日 10時～11時 52 mm
時間最大雨量観測所	ナガサワ 長沢	アセミ 汗見	カミサルタ 上猿田	タニミチ 谷道

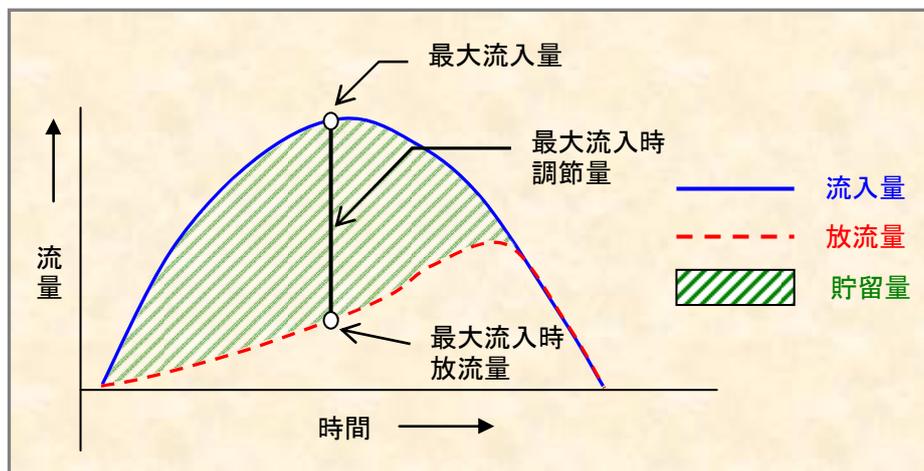
◆ 銅山川における流域平均雨量 ◆

	銅山川 (富郷上流域)	銅山川 (富郷～柳瀬流域)	銅山川 (柳瀬～新宮流域)	銅山川 (新宮全流域)
降り始め	9月03日09時	9月03日09時	9月03日10時	9月03日09時
総雨量(mm)	391 mm	347 mm	314 mm	361 mm
時間最大雨量	9月04日 9時～10時 81 mm	9月04日 9時～10時 96 mm	9月04日 9時～10時 78 mm	9月04日 9時～10時 96 mm
時間最大雨量観測所	ナカシチバン 中七番	上猿田	ナカノカワ 中ノ川	上猿田

③ダム諸量

	早明浦ダム	富郷ダム	柳瀬ダム	新宮ダム
洪水流量	800 m ³ /s	500 m ³ /s	600 m ³ /s	1,200 m ³ /s
最大流入量	3,537 m ³ /s	1,189 m ³ /s	1,614 m ³ /s	1,716 m ³ /s
観測時間	9月04日11時40分	9月04日10時20分	9月04日10時40分	9月04日10時50分
最大流入時放流量	29 m ³ /s	519 m ³ /s	1,081 m ³ /s	1,197 m ³ /s
最大流入時調節量	3,508 m ³ /s	670 m ³ /s	533 m ³ /s	519 m ³ /s
ダム貯留量	7,962 万m ³	196 万m ³	189 万m ³	170 万m ³
洪水調節	●	●	●	●

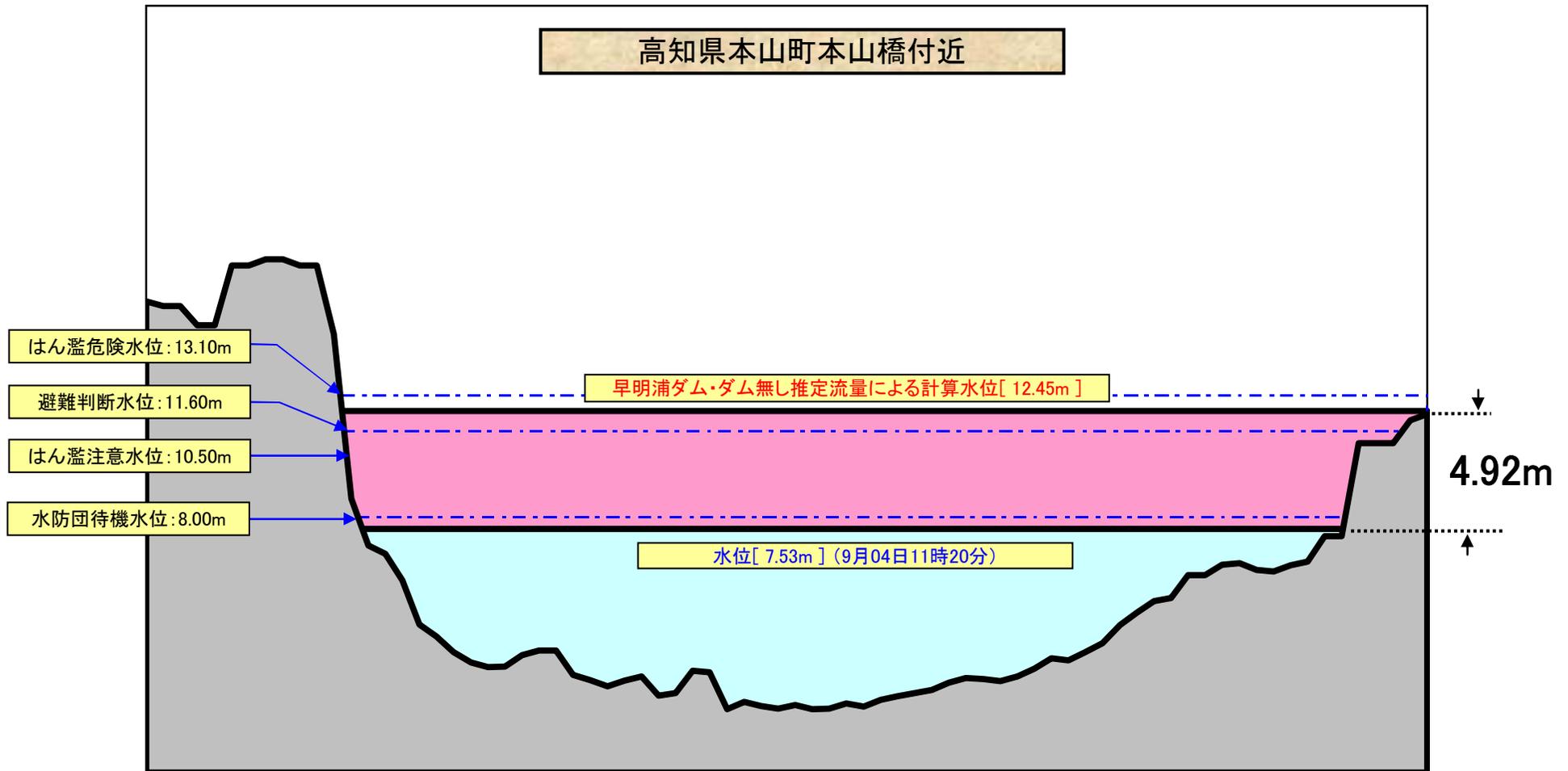
注1) 最大流入時とは下図の通り



④ダム最大流入時の洪水調節効果

■本山橋付近（高知県本山町）

※川幅約150mの河川に対し約4.92mの水位低減が図れた。



はん濫危険水位：川の水があふれる恐れのある水位のこと。

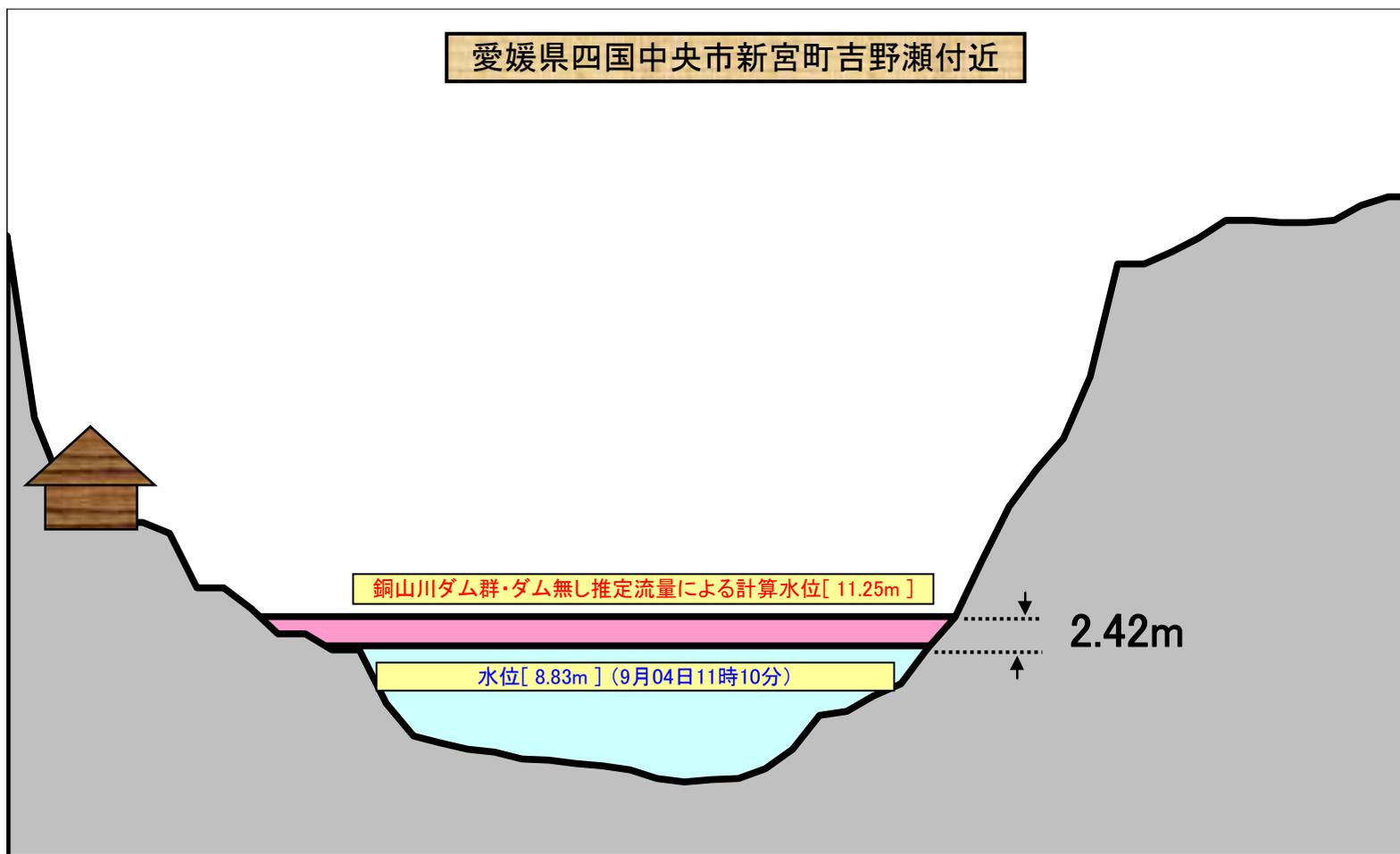
避難判断水位：避難判断の参考となる水位のこと。

はん濫注意水位：水防団が出動して活動を行う目安となる水位のこと。

水防団待機水位：水防団が水防活動の準備を始める目安となる水位のこと。

ダム最大流入時の洪水調節効果

- 吉野瀬地点（愛媛県四国中央市新宮町・吉野瀬付近）
※川幅約40mの河川に対し約2.42mの水位低減が図れた。

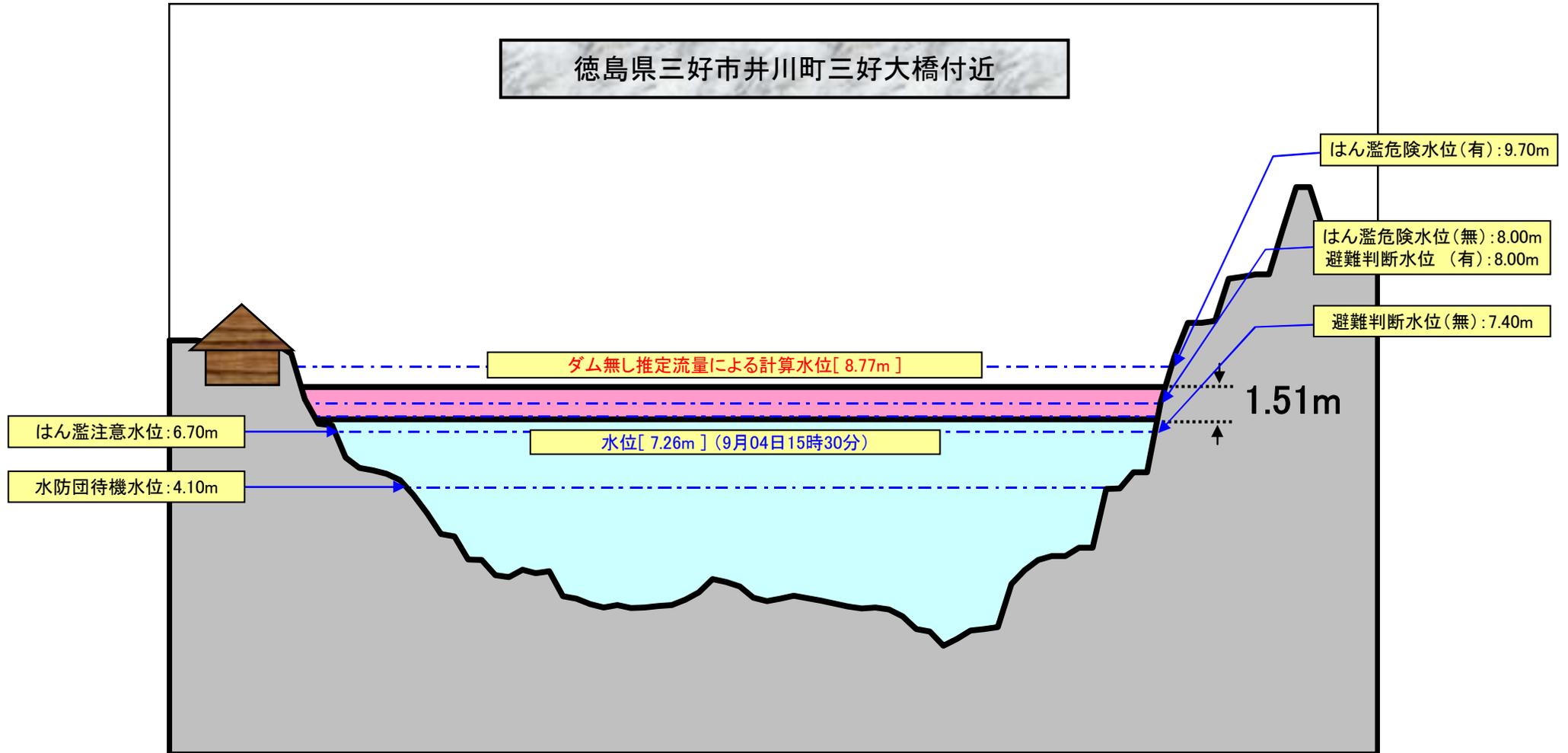


ダム最大流入時の洪水調節効果

■三好大橋地点（徳島県三好市井川町・三好大橋付近）

上流ダム群の洪水調節効果により池田ダムの最大放流量は $6,821\text{m}^3/\text{s}$ に低減された。

※川幅約200mの河川に対し約1.51mの水位低減が図れた。



はん濫危険水位：川の水があふれる恐れのある水位のこと。

避難判断水位：避難判断の参考となる水位のこと。

はん濫注意水位：水防団が出勤して活動を行う目安となる水位のこと。

水防団待機水位：水防団が水防活動の準備を始める目安となる水位のこと。

・吉野川 早明浦ダム（高知県）

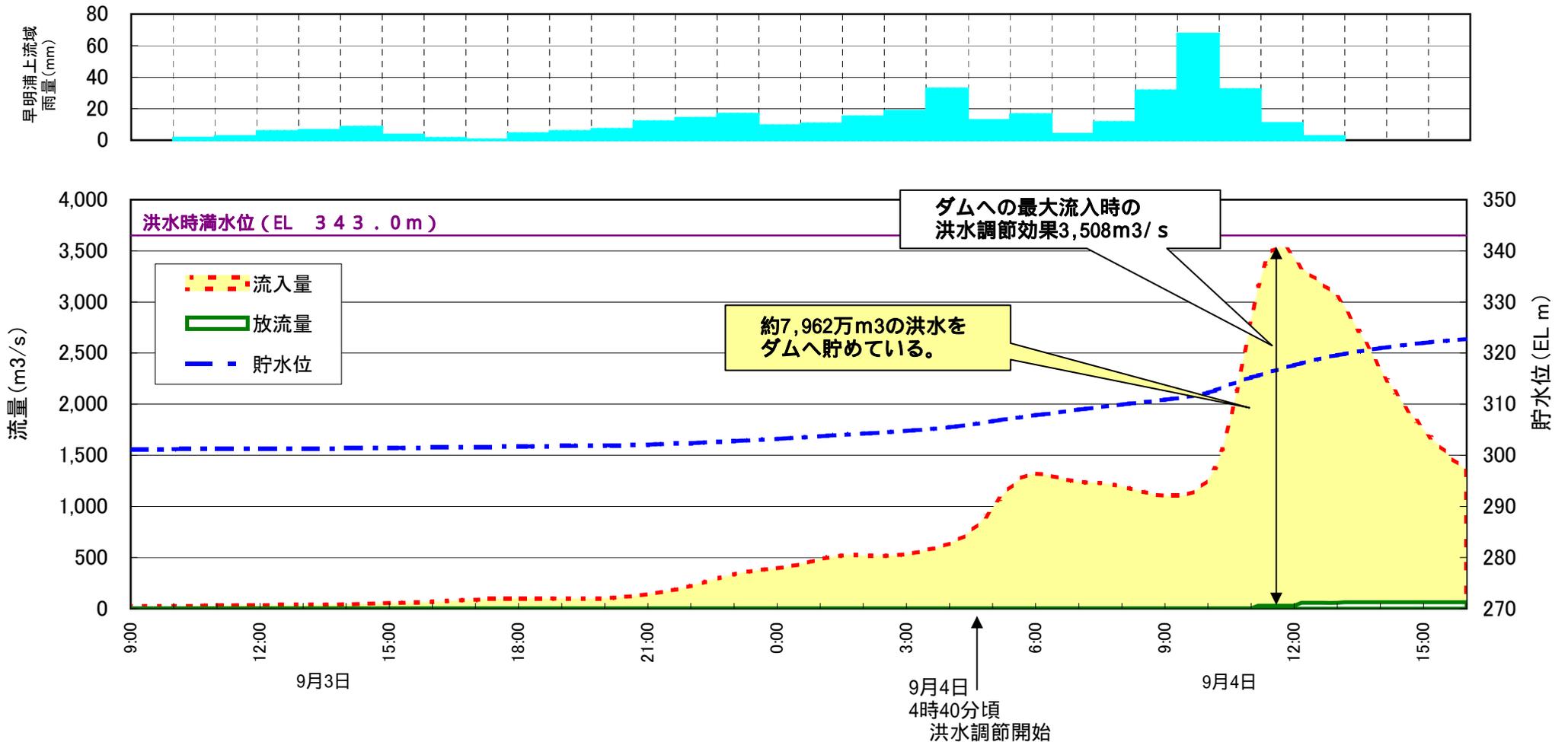
吉野川水系吉野川においては、早明浦ダムで $3,508\text{ m}^3/\text{s}$
 （最大流入量 $3,537\text{ m}^3/\text{s}$ 放流量 $29\text{ m}^3/\text{s}$ ）
 を調節しており約 $7,962\text{ 万m}^3$ の洪水を貯留し、下流の水位低減に寄与した。

早明浦ダム諸元（洪水期）

総貯水容量： $31,600\text{ 万m}^3$

洪水調節容量： $9,000\text{ 万m}^3$

湯水により貯水位が低下していた為、ほぼ全量貯留することができた。

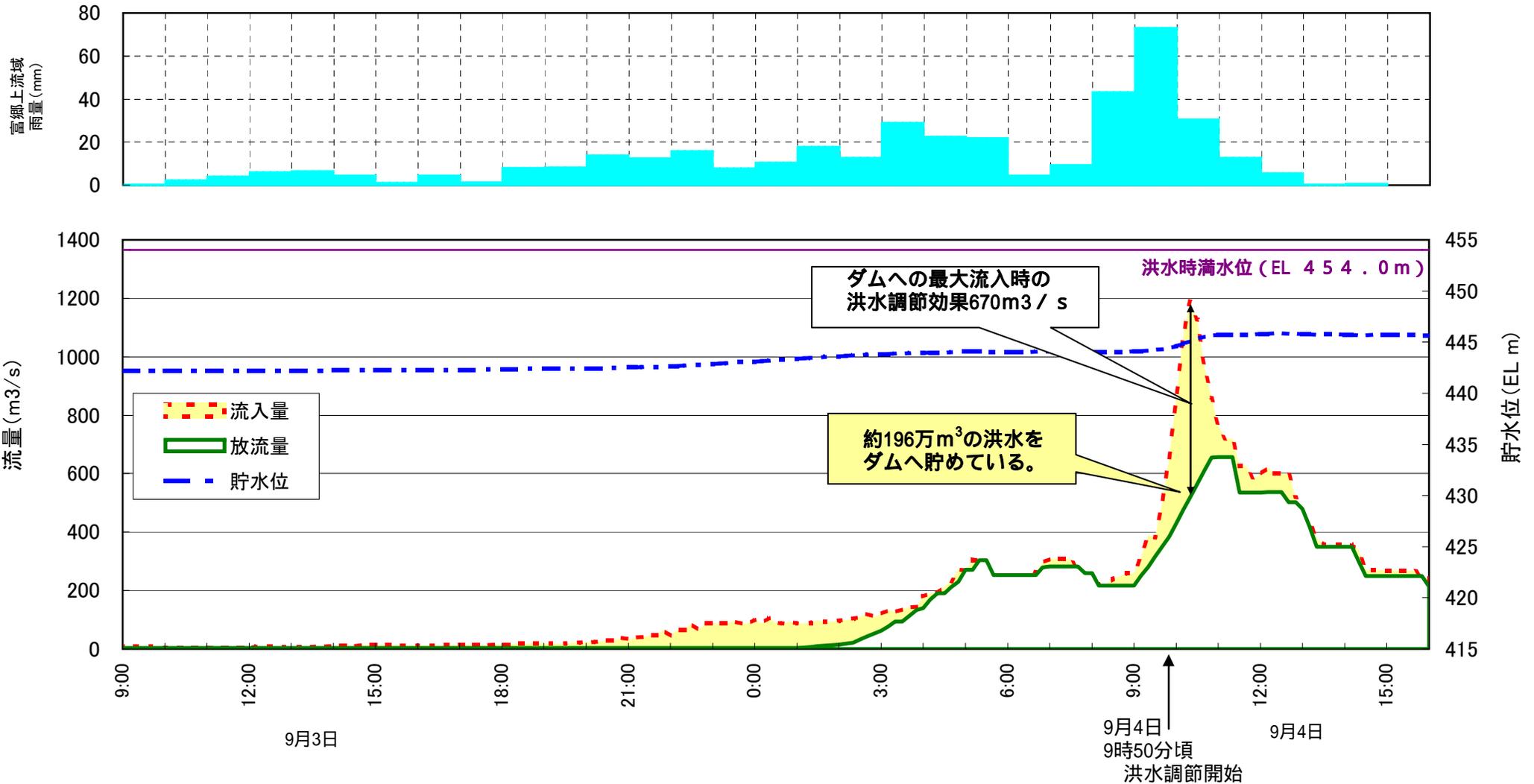


銅山川 富郷ダム（愛媛県）

吉野川水系銅山川においては、富郷ダムで $670\text{ m}^3/\text{s}$
 （最大流入量 $1,189\text{ m}^3/\text{s}$ 放流量 $519\text{ m}^3/\text{s}$ ）
 を調節しており約 196 万 m^3 の洪水を貯留し、下流の水位低減に寄与した。

富郷ダム諸元

総貯水容量 : $5,200\text{ 万 m}^3$
 洪水調節容量 : $1,250\text{ 万 m}^3$



銅山川 柳瀬ダム (愛媛県)

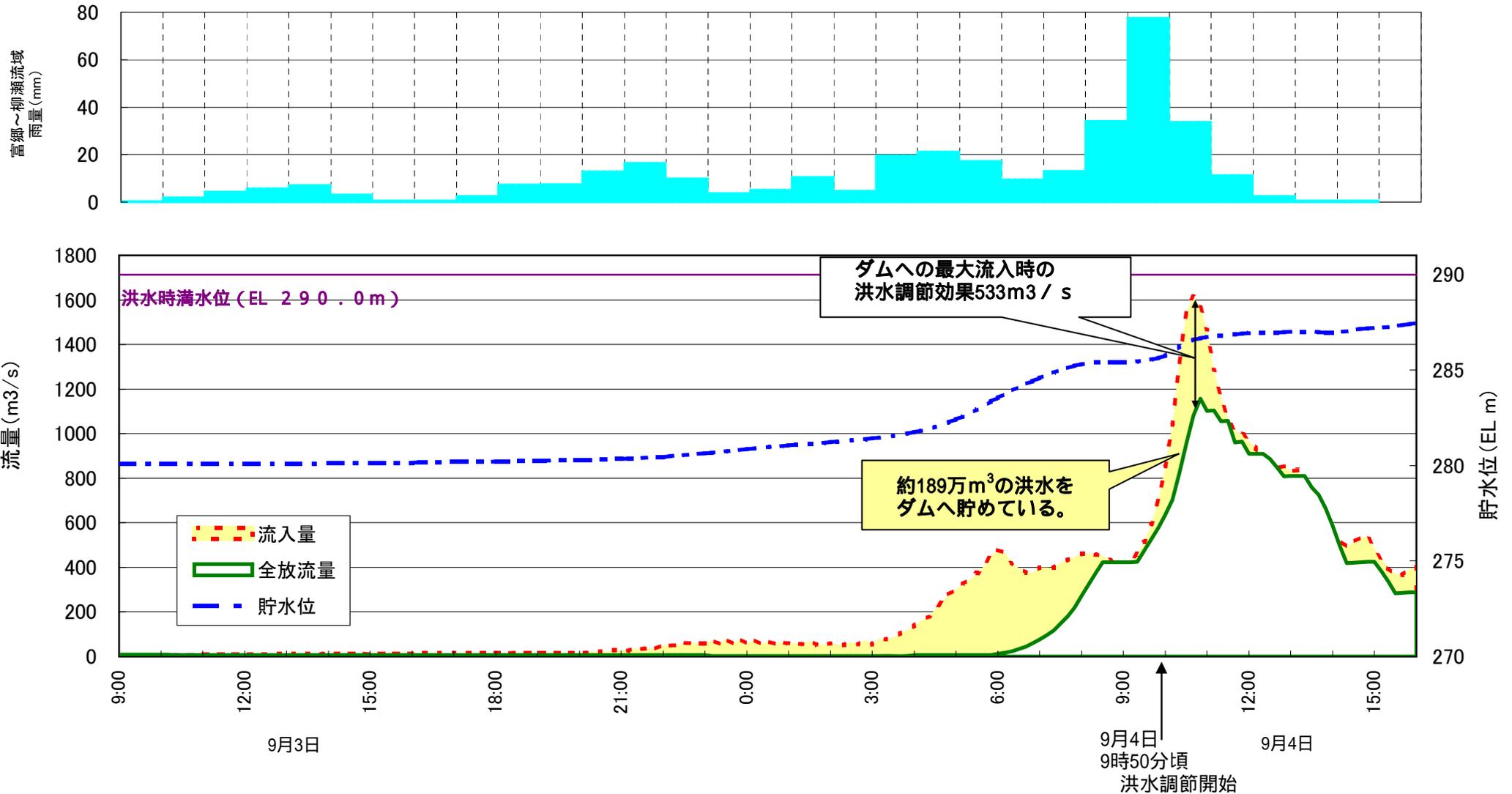
吉野川水系銅山川においては、柳瀬ダムで533m³/s
 (最大流入量1,614m³/s 放流量1,081m³/s)
 を調節しており約189万m³の洪水を貯留し、下流の水位低減に寄与した。

柳瀬ダム諸元

総貯水容量 : 3,220万m³

洪水調節容量 : 760万m³

予備放流容量 : (680万m³)



銅山川 新宮ダム (愛媛県)

吉野川水系銅山川においては、新宮ダムで $519\text{ m}^3/\text{s}$
 (最大流入量 $1,716\text{ m}^3/\text{s}$ 放流量 $1,197\text{ m}^3/\text{s}$)
 を調節しており約 170 万 m^3 の洪水を貯留し、下流の水位低減に寄与した。

新宮ダム諸元 (洪水期)

総貯水容量 : $1,300\text{ 万 m}^3$
 洪水調節容量 : 500 万 m^3

