

平成30年度 紀の川流域懇談会

平成29年の出水概要報告

近畿地方整備局

1. 過去の洪水からみた平成29年10月出水



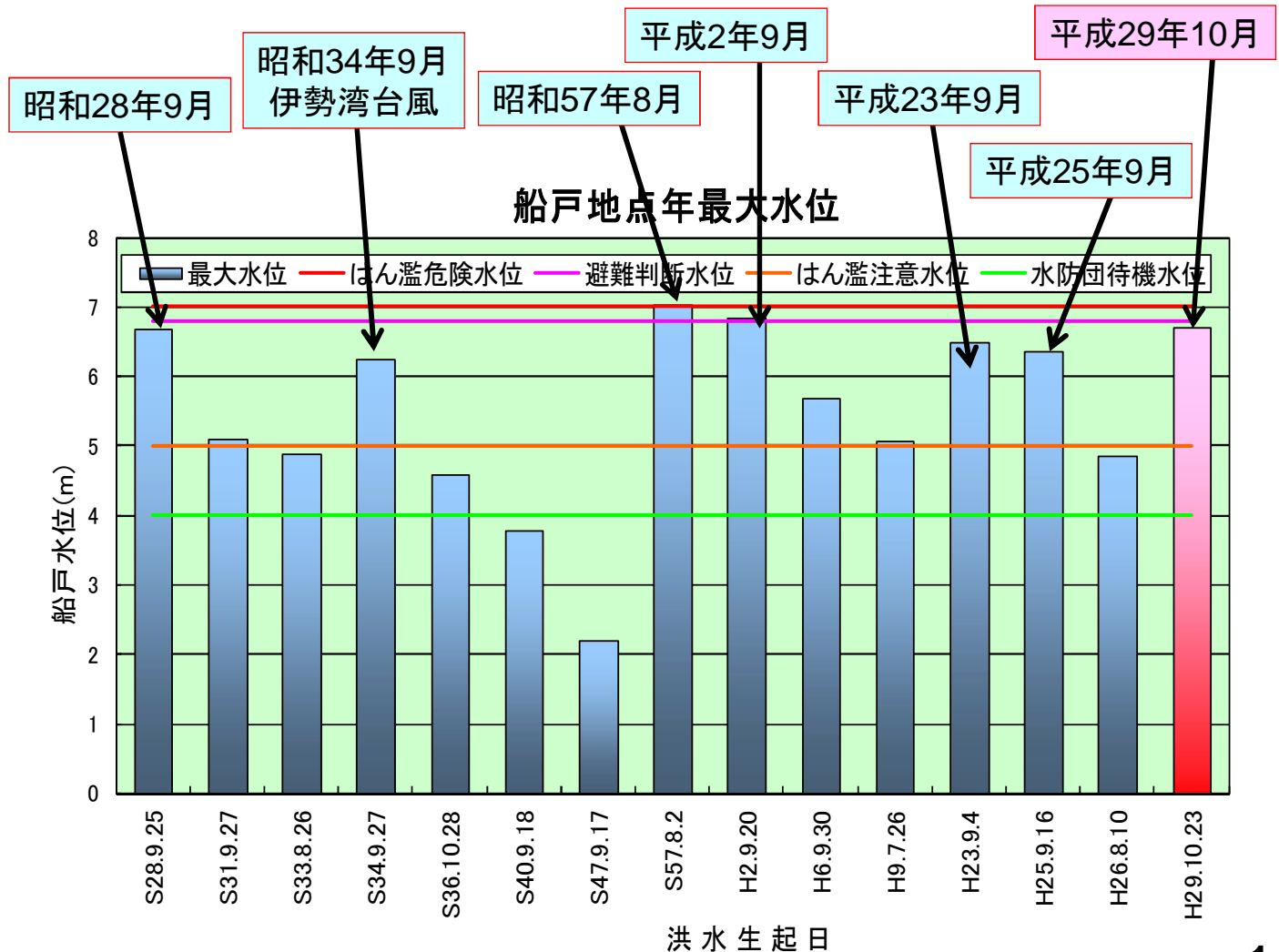
平成29年10月出水

- ・過去の出水と比較しても、平成29年10月出水は大規模な洪水であった。
- ・船戸地点観測水位で見ると、平成29年10月出水は既往第3位に相当し、避難判断水位6.80mに迫る水位(6.76m)は、近年では平成2年9月出水(避難判断水位を超える6.85m)以来となった。

主要洪水最高水位(毎正時)

洪水名	船戸	最高水位
昭和28年9月	25日24時	6.68m
昭和31年9月	27日15時	5.10m
昭和33年8月	26日3時	4.90m
昭和34年9月	27日3時	6.25m
昭和36年10月	28日14時	4.60m
昭和40年9月	18日2時	3.80m
昭和47年9月	17日4時	2.20m
昭和57年8月	2日4時	7.04m
平成2年9月	20日4時	6.86m
平成6年9月	30日2時	5.70m
平成9年7月	26日22時	5.08m
平成23年9月	4日4時	6.49m
平成25年9月	16日10時	6.36m
平成26年8月	10日14時	4.85m
平成29年10月	23日1時40分	6.76m

平成29年の水位は暫定値
平成29年以外は毎正時の観測値

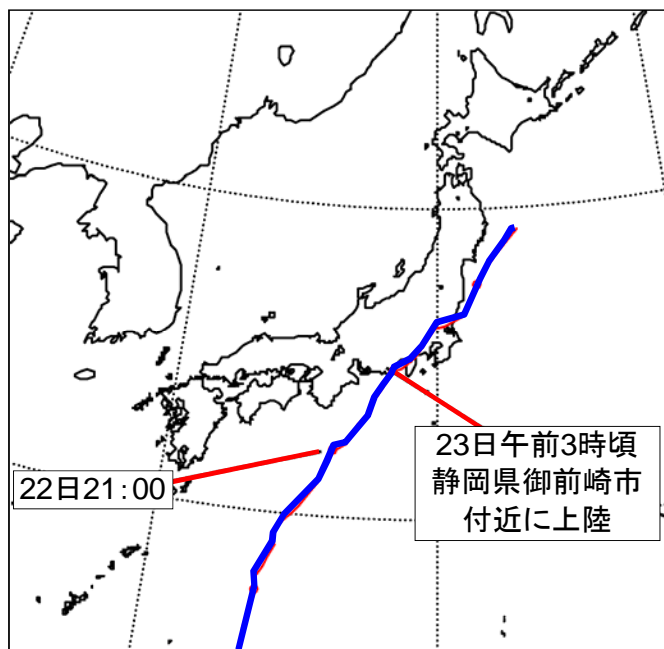


2.1 平成29年10月台風21号の概要

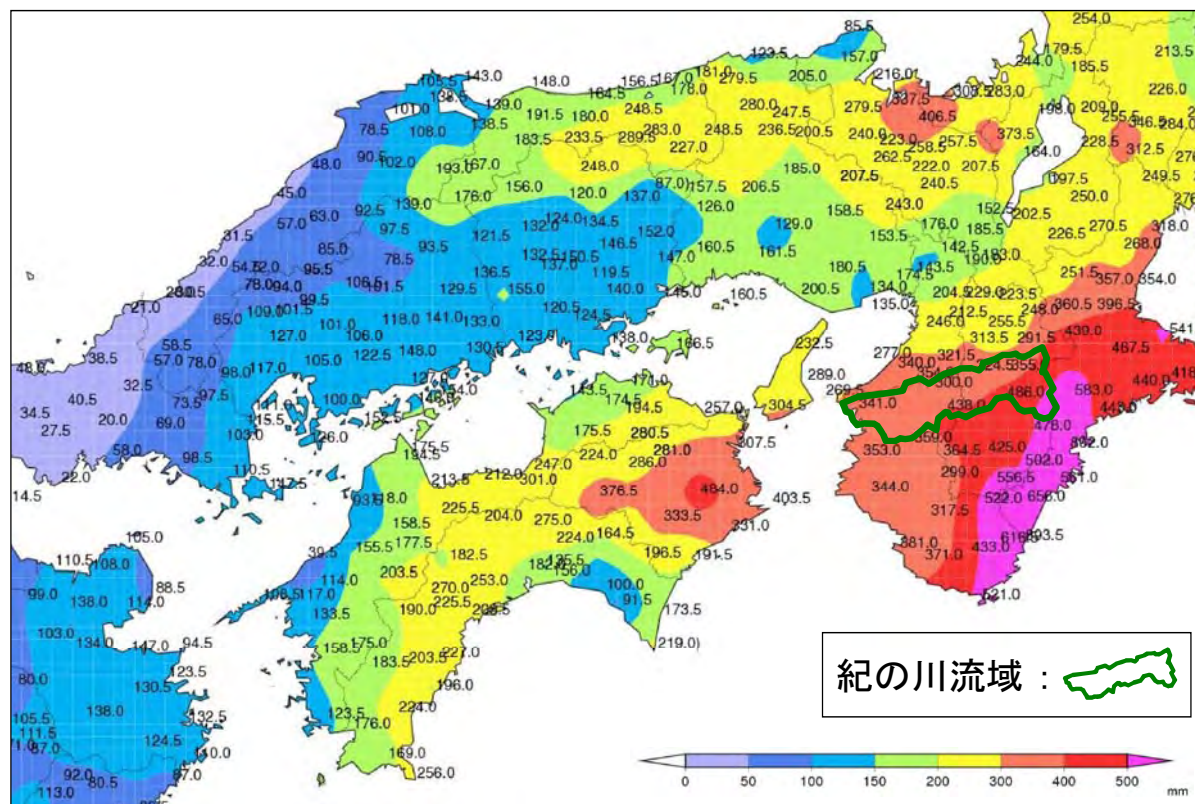


台風21号の概要

- ・日本の南海上を北上し、日本の南の海上を北上し、超大型で強い勢力を保ったまま、23日午前3時頃に静岡県御前崎市付近に上陸した。
- ・台風接近にともなって本州南岸の前線の活動が活発となり、和歌山県や奈良県では、22日午後から23日明け方は、県内全域で暴風を伴った大雨となった。
- ・22日の日雨量(AMEDAS)は、和歌山県紀の川市葛城山、かつらぎで年間の1位の値を更新した。
- ・紀の川沿川では、紀の川市の西脇や桃山町最上の一部に、避難指示(緊急)が発令された。



台風経路図
(気象庁資料)



アメダス期間降水量(10月20日12時~23日12時)
(気象庁資料)

2.2 平成29年10月台風21号による各地点の総雨量



平成29年10月台風21号による(各地点における20日～23日の4日間の総雨量)

① 大台ヶ原	775mm(地点観測雨量、以下同)	② 五條	333mm
③ 橋本	276mm	④ 船戸	278mm
⑤ 毛原(貴志川)	365mm		



2.3 平成29年10月台風21号による水位状況



番号	水位観測所	水防団待機水位	はん濫注意水位	避難判断水位	はん濫危険水位	計画高水位	台風21号最高水位	最高水位発生時刻
①	船戸	4.00	5.00	6.80	7.00	10.90	6.76	10月23日 01:40
②	三谷	2.00	3.50	4.60	4.80	6.80	5.19	10月23日 00:20
③	五條	5.00	7.50	7.80	8.10	11.10	8.55	10月22日 23:40
④	貴志	2.50	4.50	5.50	-	7.50	5.43	10月23日 00:10

単位:m は超過した水位

平成29年の水位は暫定値



2.4 平成29年10月台風21号の出水概況【船戸】



出水概況図(紀の川・船戸観測所)

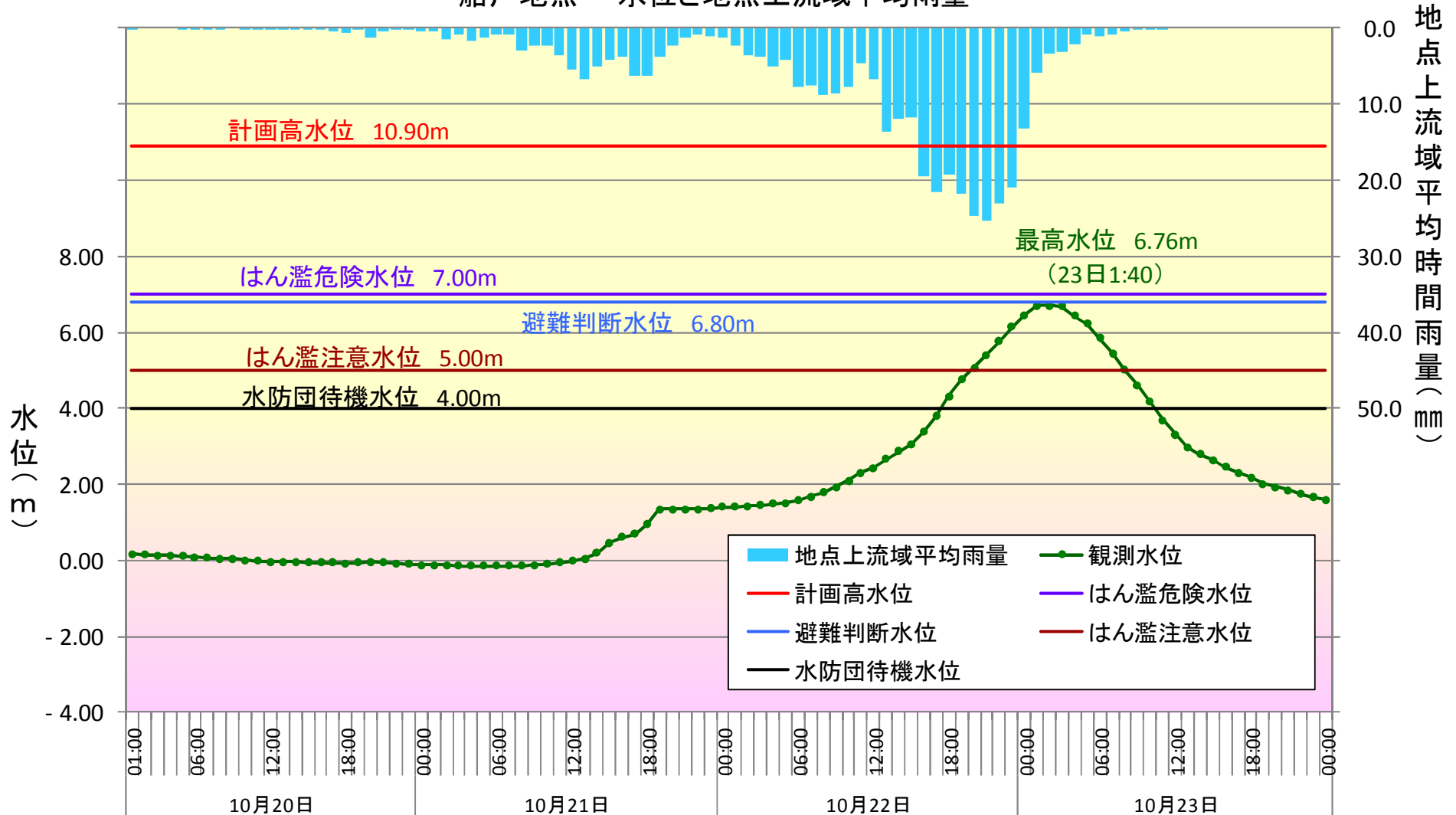
船戸地点上流域平均雨量の総雨量

387mm(20~23日の4日間)

船戸地点上流域平均時間雨量の最大値

25.4mm(10月22日 21:00~22:00)

船戸地点 水位と地点上流域平均雨量



平成29年の水位、雨量は暫定値

2.5 平成29年10月台風21号の出水概況【三谷】



出水概況図(紀の川・三谷観測所)

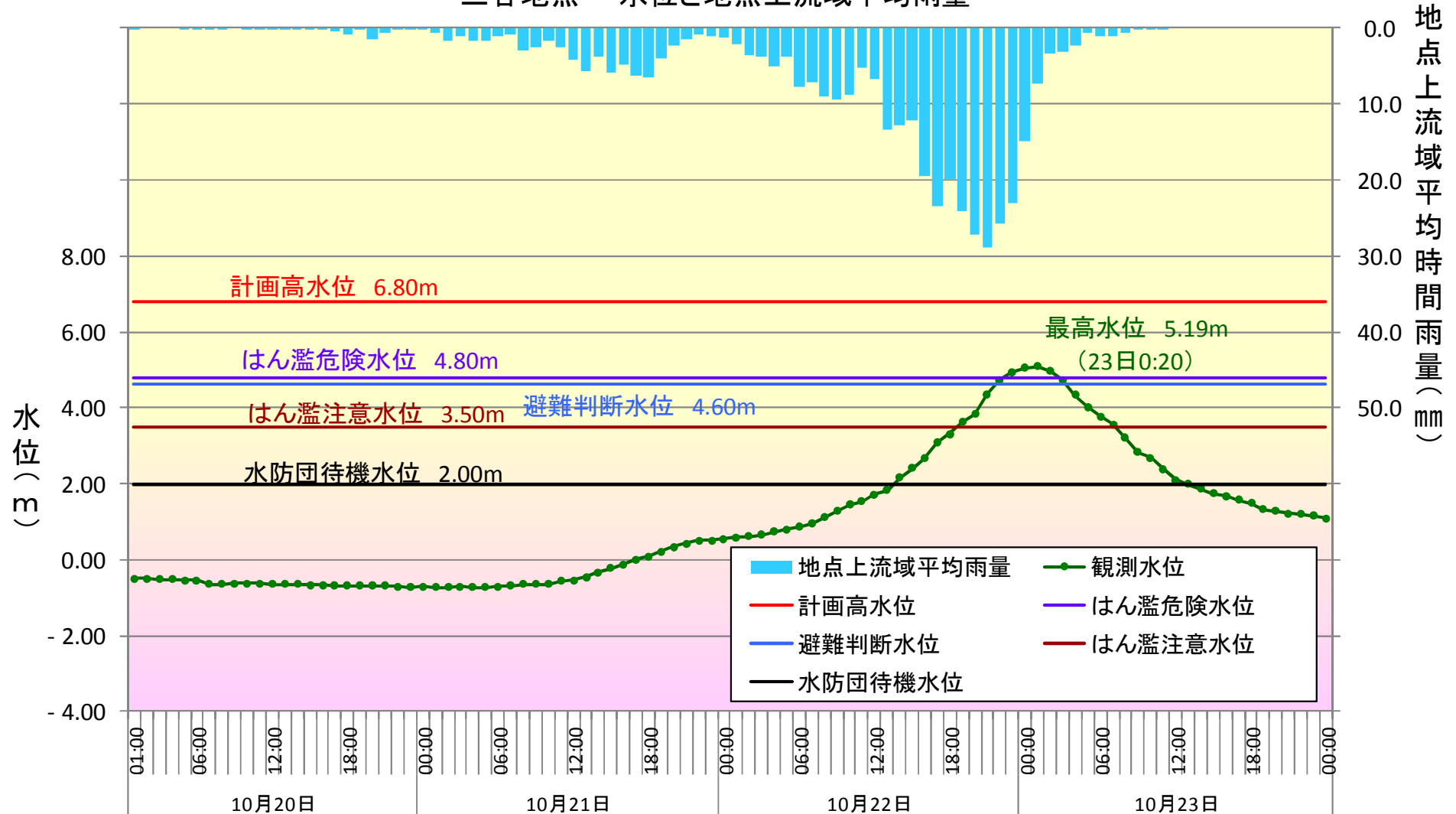
三谷地点上流域平均雨量の総雨量

409mm(20~23日の4日間)

三谷地点上流域平均時間雨量の最大値

28.8mm(10月22日 21:00~22:00)

三谷地点 水位と地点上流域平均雨量



平成29年の水位、雨量は暫定値

2.6 平成29年10月台風21号の出水概況【五條】



出水概況図(紀の川・五條観測所)

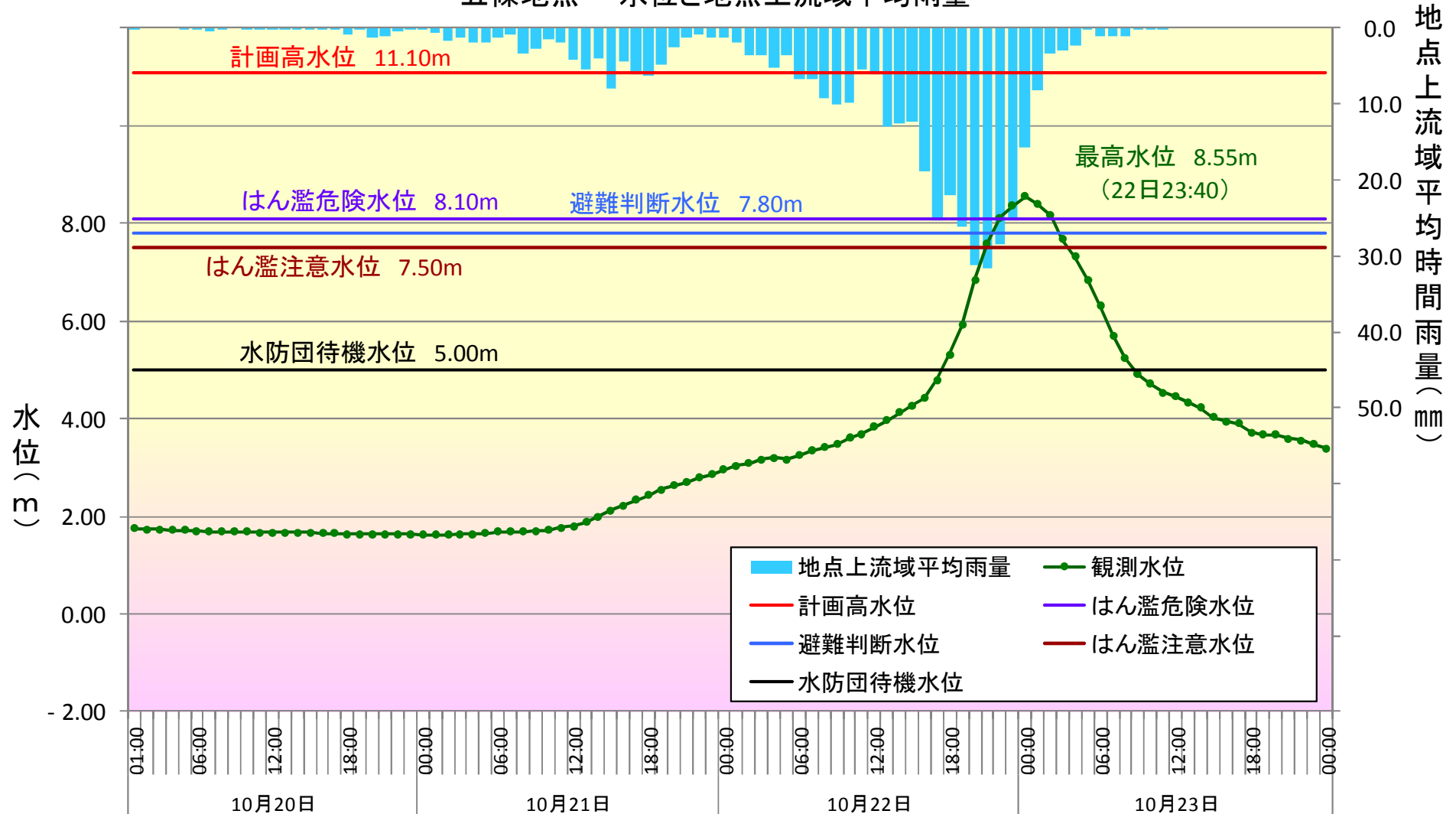
五條地点上流域平均雨量の総雨量

430mm(20~23日の4日間)

五條地点上流域平均時間雨量の最大値

31.6mm(10月22日 21:00~22:00)

五條地点 水位と地点上流域平均雨量



平成29年の水位、雨量は暫定値

2.7 平成29年10月台風21号の出水概況【貴志】



出水概況図(紀の川・貴志観測所)

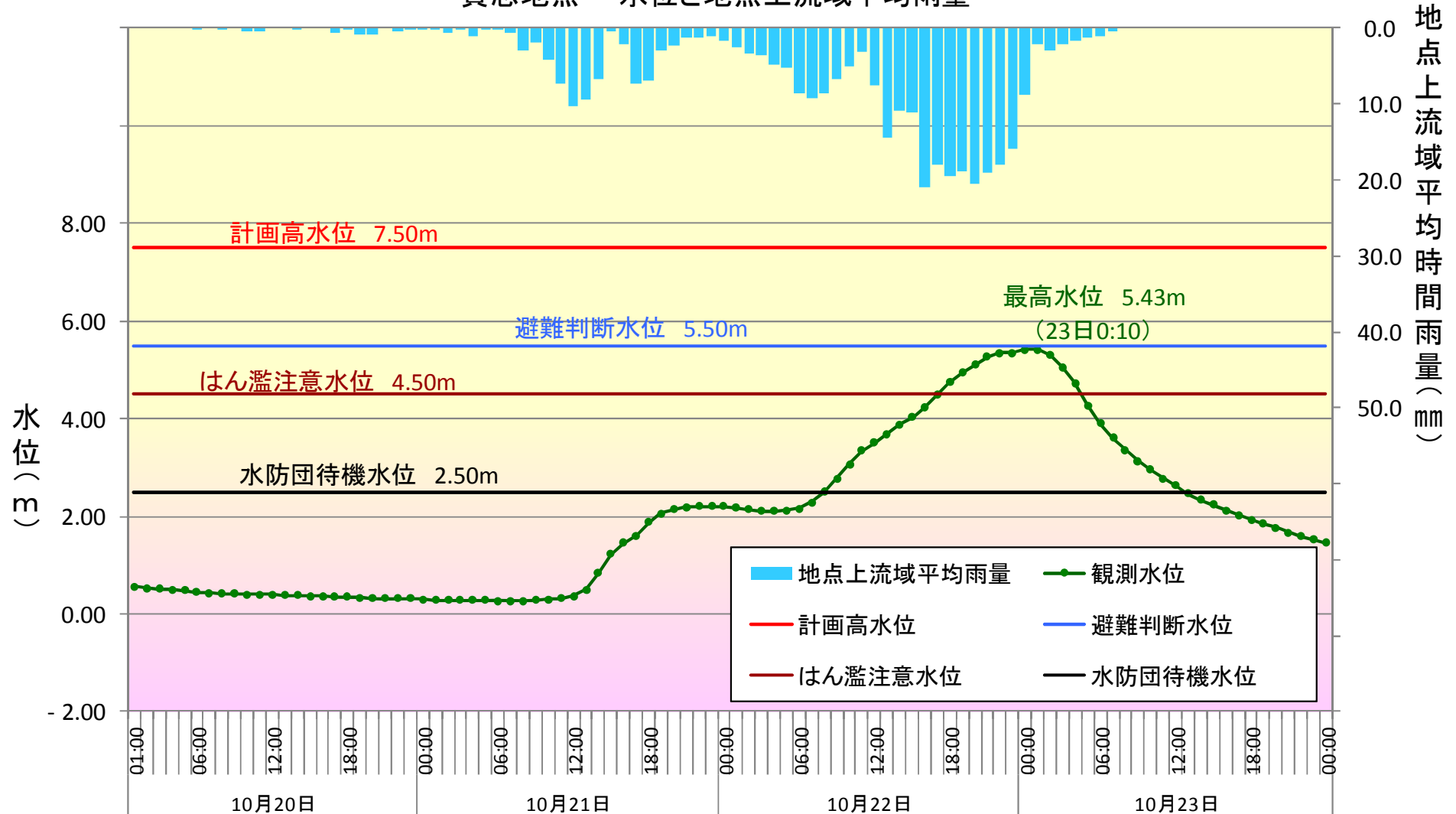
貴志地点上流域平均雨量の総雨量

355mm(20~23日の4日間)

貴志地点上流域平均時間雨量の最大値

20.9mm(10月22日 15:00~16:00)

貴志地点 水位と地点上流域平均雨量



平成29年の水位、雨量は暫定値

2.8 平成29年10月台風21号による出水状況(1)



西田井、七瀬川流域の
浸水状況
(本川水位の上昇に伴う
内水による浸水)



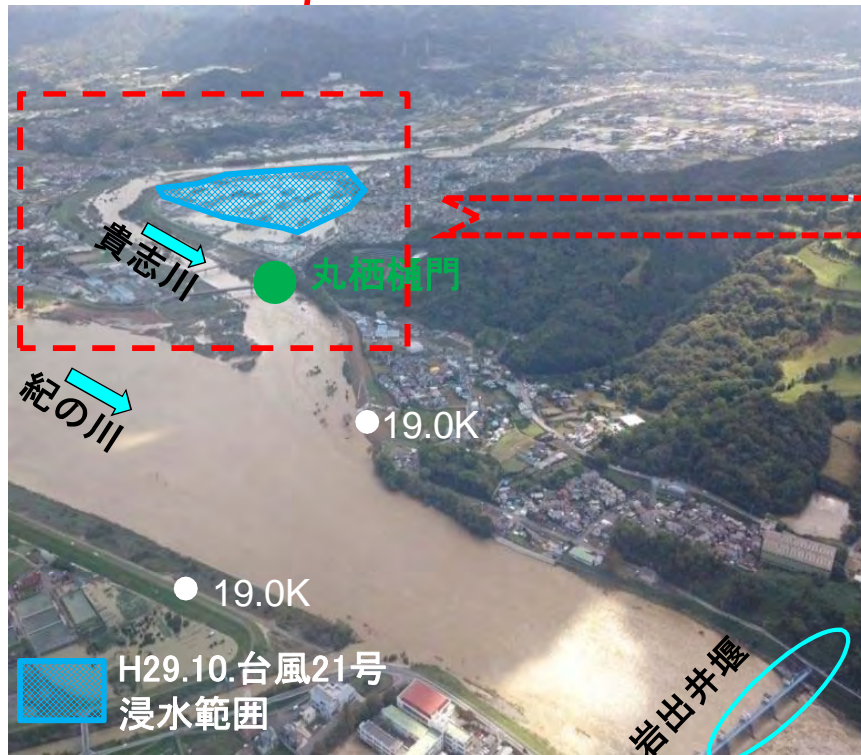
学文路・南馬場・清水
大谷川流域の
浸水状況
(本川水位の上昇に伴う
内水による浸水)



2.8 平成29年10月台風21号による出水状況 (2)



貴志川流域の浸水状況
(本川・貴志川水位の上昇に伴う
内水による浸水)



浸水面積 約40ha
家屋浸水70戸
(床上浸水35戸、
床下浸水35戸)



排水ポンプ車による
排水作業
(10月23日12:30)

2.9 平成29年10月台風21号による大滝ダムによる効果



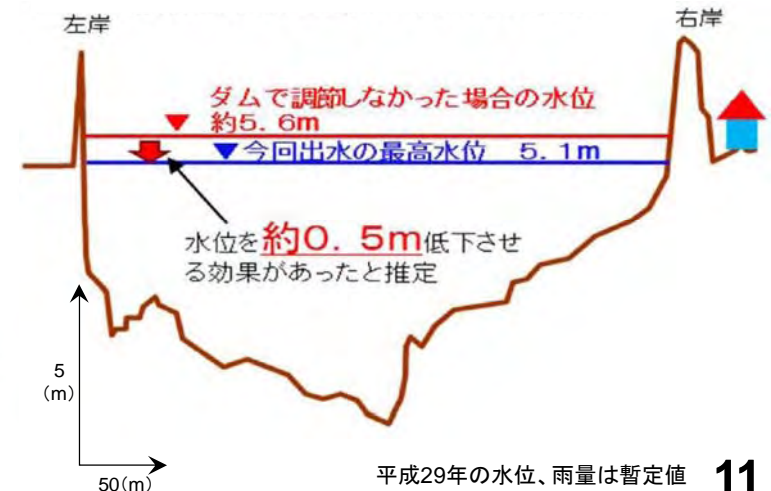
- 台風21号により、紀の川水系大滝ダム上流域において、10月18日から23日にかけて、流域平均の総雨量が531.5mm、観測所時間最大雨量が52mm(大台ヶ原雨量観測所)となり、ダムへの流入量がダム管理開始以降第2位となる約2,000m³/sに到達(第1位はH25.9出水の2,200m³/s)しました。
- 大滝ダムでは、約1,500万m³の洪水を貯留し、ダム下流の五條地点(五條市新町付近)では、紀の川の水位を約0.9m低下、三谷地点(かつらぎ町三谷付近)では約0.5m低下させる効果があったと推定されます。

大滝ダムによる 紀の川の水位低下効果

五條地点(大滝ダムより下流40km地点)



三谷地点(大滝ダムより下流60km地点)



大滝ダムの防災調節図

