

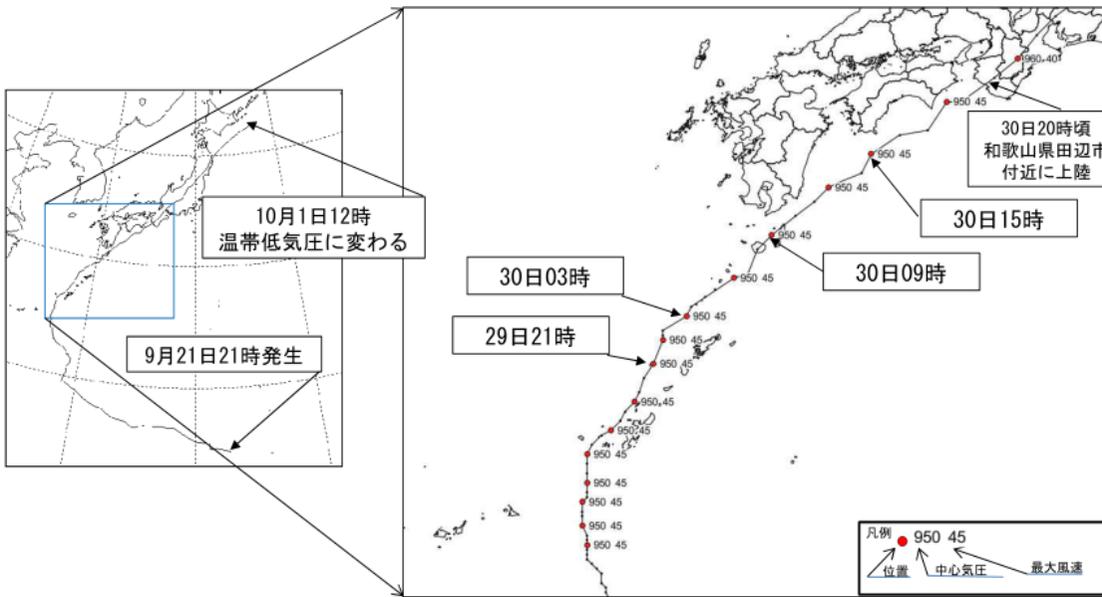
平成30年9月台風24号の出水状況について 【出水概要】

平成31年1月15日

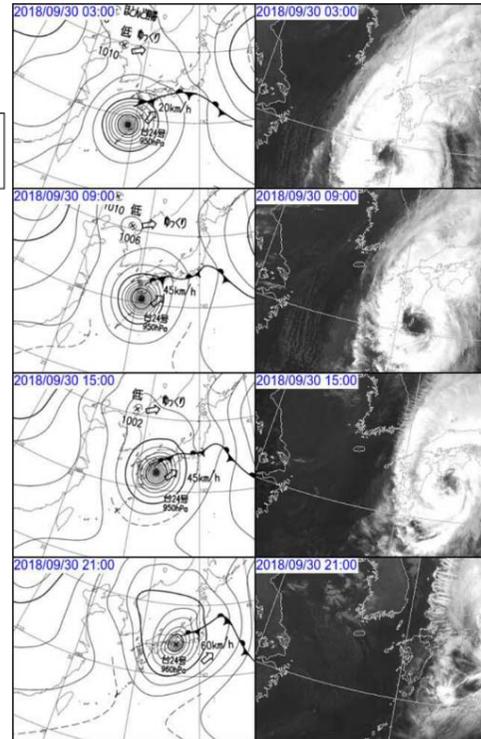
1. 台風24号の概要

9月21日にマリアナ諸島近海で発生した台風第24号は、発達しながらフィリピンの東を西北西へ進み、29日には、大型で非常に強い勢力で宮古島の東海上を通過して東シナ海へ進みました。その後、勢力を維持しながら30日未明には奄美大島の西を北北東に進み、進路を北東に変えて30日08時頃に屋久島付近を通過し、30日20時頃に和歌山県田辺市付近に上陸しました。台風の接近に伴い、九州・山口県は30日を中心に大荒れの天気となり、特に九州の太平洋側の地域を中心に温かく湿った空気が長時間流れ込み地形の影響も加わり大雨となり、30日11時16分に記録的短時間大雨情報が発表されました。また、宮崎県では、29日08時頃から30日17時頃にかけて、暴風域に入りました。

台風経路図

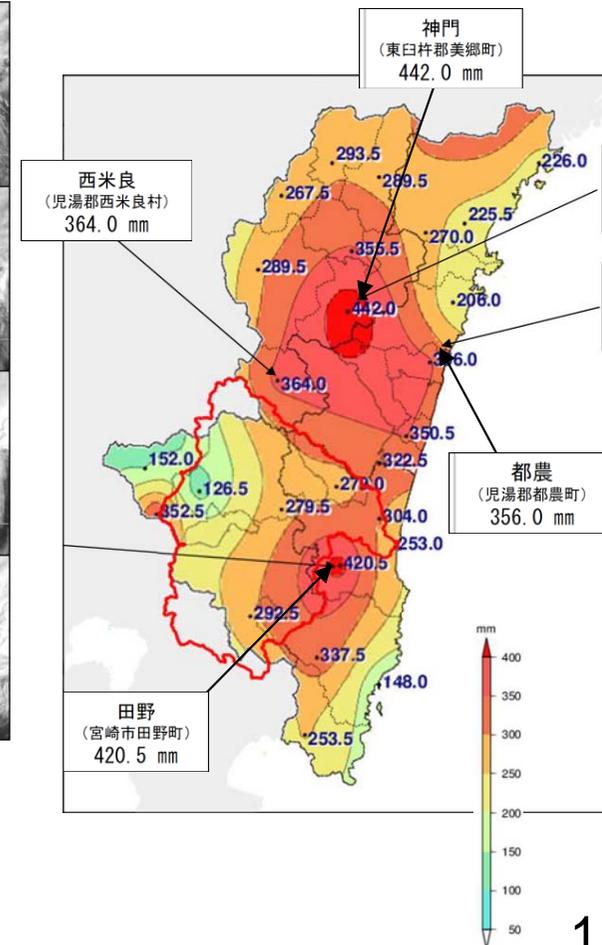


天気図



気象衛星画像

アメダス総降水量の分布図
(9月28日~30日)



記録的短時間大雨情報の発表状況 (9月30日)

発表日時	情報名及び番号	形式
9月30日 11時16分	宮崎県記録的短時間大雨情報 第1号	文章形式

※出典：災害時気象資料（平成30年10月2日 宮崎地方气象台）

※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

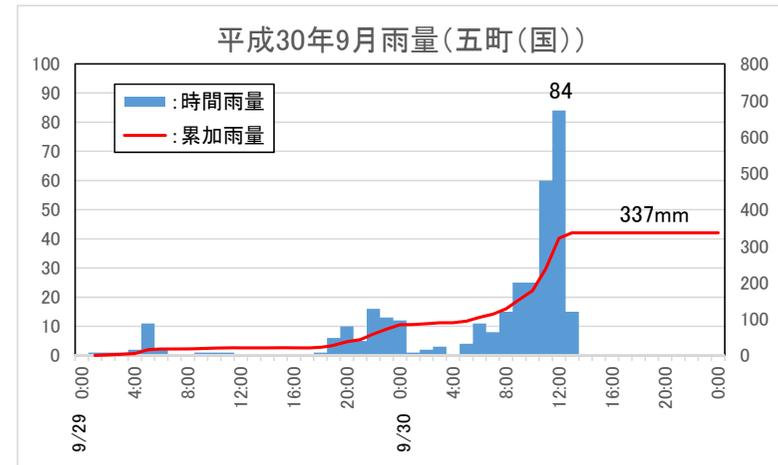
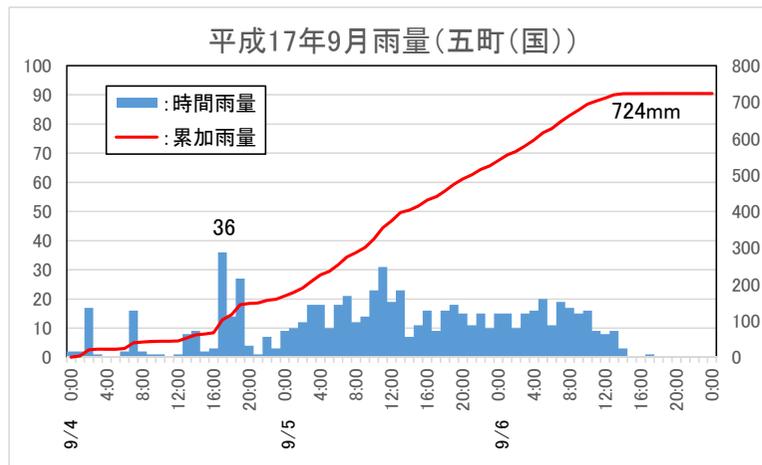
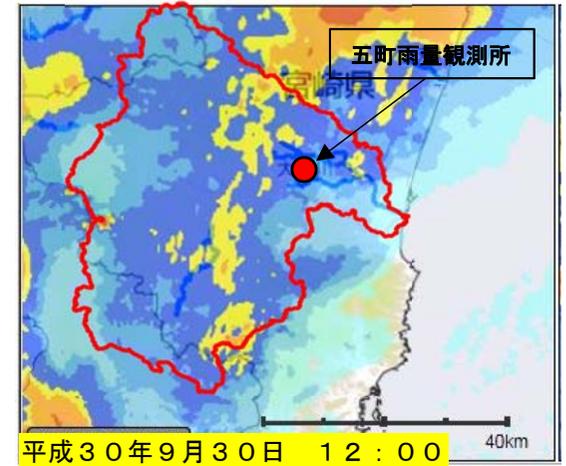
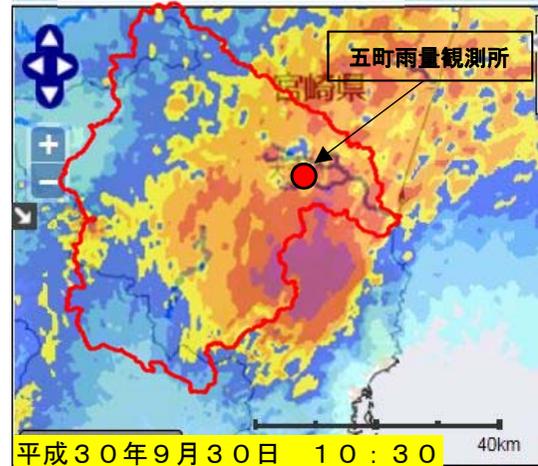
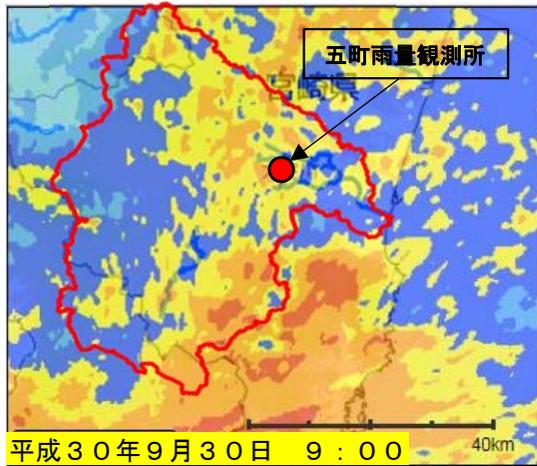
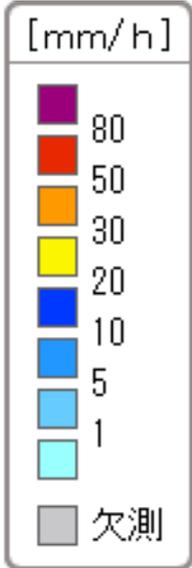
2. 降雨の概要①（レーダ雨量）

台風24号の北上に伴い、9月29日の夜から9月30日の昼にかけて九州南部の鹿児島県から宮崎県にかけて強い雨域がかかり、1～3時間の短時間に記録的な雨量を観測しました。

宮崎河川国道事務所管内では、平成17年9月出水時の時と比べると、五町雨量観測所（高岡市街部）の累加雨量（H17.9時724mm）は、約半分程度の337mmでした。一方、3時間雨量は169mmを記録し、平成17年9月の降雨量3時間77mmを越える雨量を記録しました。

その影響により河川水位が上昇し、大淀川岳下、本庄川嵐田、深年川太田原水位観測所では「はん濫危険水位」を越えました。特に、深年川太田原水位観測所では観測史上第2位を記録しました。

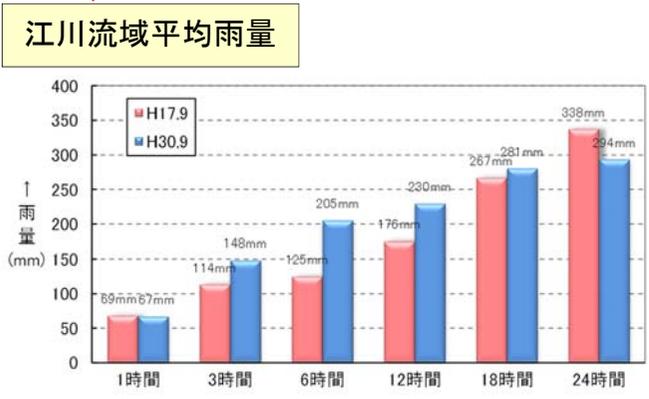
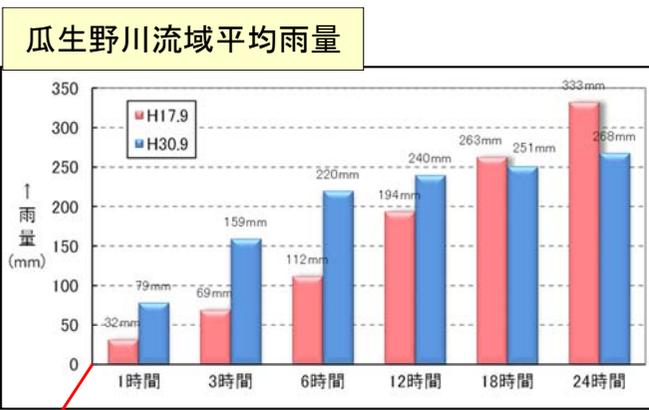
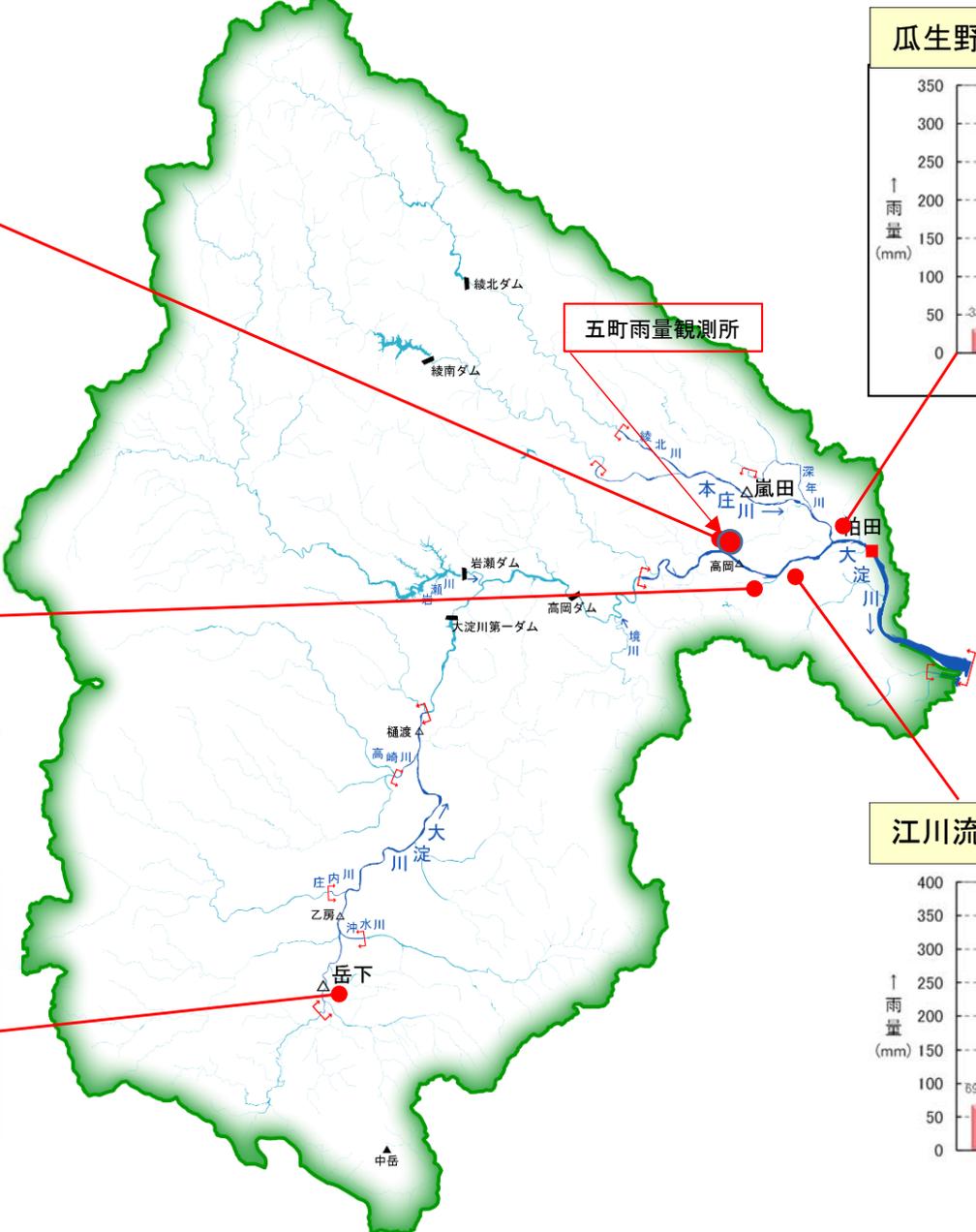
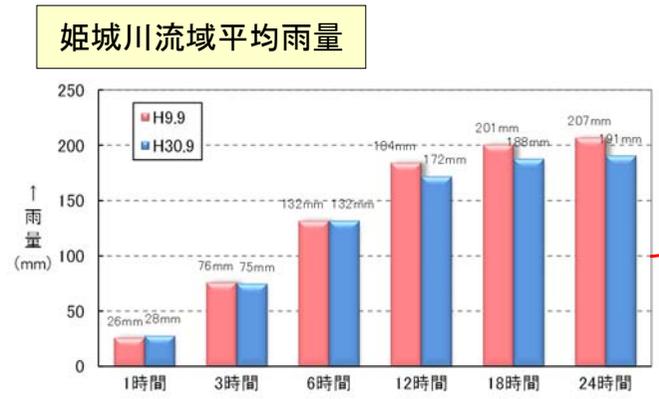
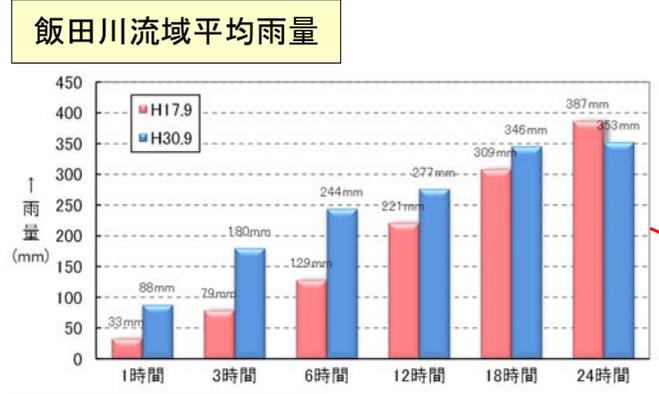
雨量レーダ



※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

2. 降雨の概要②（大淀川流域の雨量）

平成30年9月30日台風24号に伴う豪雨により、下流地区では、短時間降雨で平成17年9月洪水を上回る降雨量を記録しました。



※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

3. 河川水位の概要①

台風24号の影響に伴い、河川水位が上昇し、大淀川岳下、本庄川嵐田、深年川太田原水位観測所では「氾濫危険水位」を越えました。

主な水位観測所の最高水位（速報値）

水系名	河川名	観測所名	位置 (河口又は合流点からの距離: km)		今回最高水位			水防団 待機水位 (m)	氾濫 注意水位 (m)	避難判断 水位 (m)	氾濫 危険水位 (m)	計 画 高水位 (m)	既往最高水位	
					日	時	水位(m)						水位(m)	年月日
大淀川	大淀川	岳下	都城市都島町	(77.60)	9/30	11:50	5.04	3.20	3.70	4.10	4.80	6.58	5.28	H9.9.16
	大淀川	樋渡	都城市高崎町繩瀬	(55.04)	9/30	14:10	8.70	5.40	6.00	8.30	9.20	10.10	10.65	H17.9.6
	大淀川	高岡	宮崎市高岡町五町	(21.55)	9/30	14:00	7.21	5.40	5.80	7.60	8.10	9.38	9.01	H17.9.6
	大淀川	柏田	宮崎市大字瓜生野字柏田	(10.68)	9/30	15:40	7.87	5.30	5.70	8.50	9.10	9.36	9.89	H17.9.6
	本庄川	嵐田	国富町大字本庄字下本庄	(6.95)	9/30	14:00	5.31	3.90	4.30	4.80	5.20	7.16	6.55	H17.9.6
	綾北川	入野橋	綾町入野	(12.45)	9/30	13:00	2.69	2.00	2.20	2.80	3.10	4.83	3.84	S46.8.5
	深年川	太田原	国富町太田原	(1.40)	9/30	14:10	7.57	5.00	5.60	6.40	7.50	8.24	9.04	H17.9.6

◎水位危険度レベル

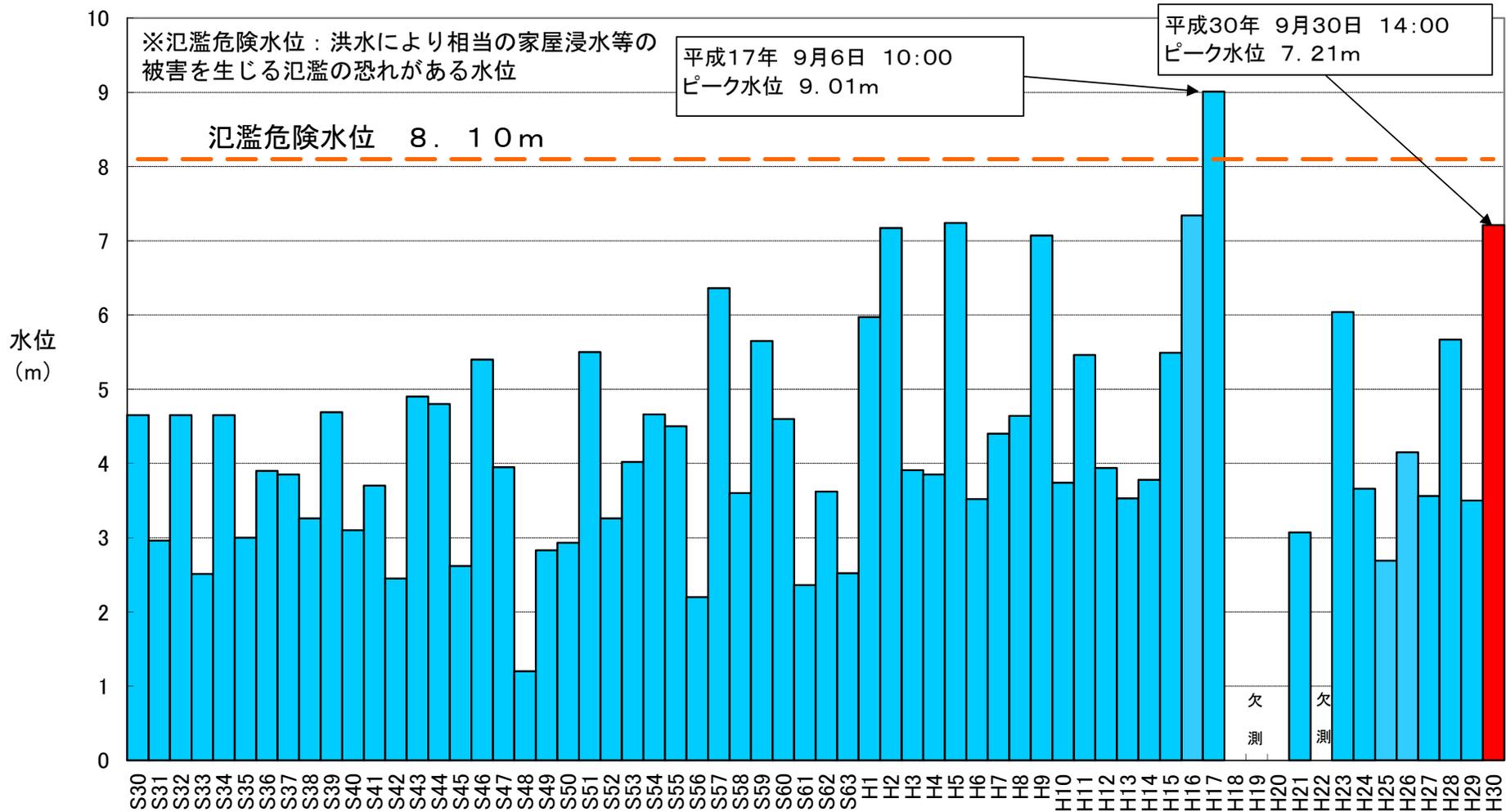
水防団待機水位	レベル1	水防団が水防活動を行うために待機する水位です。
氾濫注意水位	レベル2	避難行動の準備を行う目安となる水位です。
避難判断水位	レベル3	避難行動を行う目安となる水位です。
氾濫危険水位	レベル4	氾濫危険水位を越えると、氾濫の恐れがあります。
氾濫の発生	レベル5	堤防の決壊などにより、氾濫した時点でレベル5となります。

計画高水位を超過：0箇所
 氾濫危険水位を超過：3箇所
 避難判断水位を超過：1箇所
 氾濫注意水位を超過：3箇所

3. 河川水位の概要②（大淀川水系大淀川）

大淀川水系大淀川の高岡(たかおか)水位観測所において、9月30日14時00分に観測史上4位(7.21m)を記録しました。

大淀川（高岡水位観測所）における年最高水位比較図

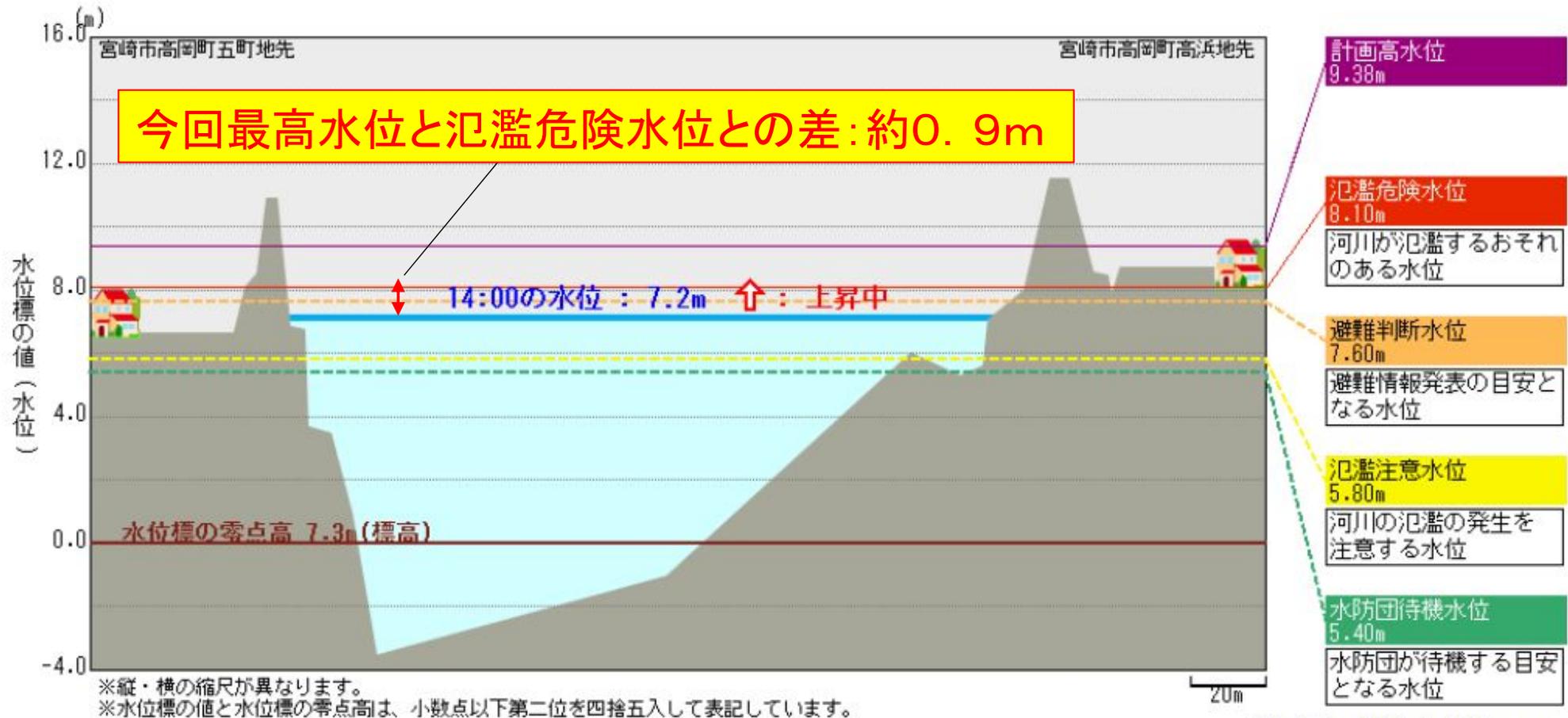


※観測データが得られなかった場合又は観測データが異常値と判定された場合であって、正常値とみなせる数値の推定が出来ない場合、「欠測」としている。
 ※高岡水位観測所 所在地：大淀川21.55km地点（宮崎県宮崎市高岡町五町） 零点高：T.P. 7.30m

3. 河川水位の概要③（大淀川水系大淀川）

台風24号 高岡水位観測所の水位(ピーク水位) (平成30年9月30日 14:00時点)

水系名	河川名	管理区分	所管	洪水/周知/水防	位置	所在地	水位標の零点高	H-Q年度	雨量観測所
大淀川	大淀川	国河川	宮崎河川国道事務所	○/-/○	左岸21.58km	宮崎県宮崎市高岡町五町 (大丸橋上流約150m)	T.P.7.3m (標高7.3m)	H21	五町 テリ地点

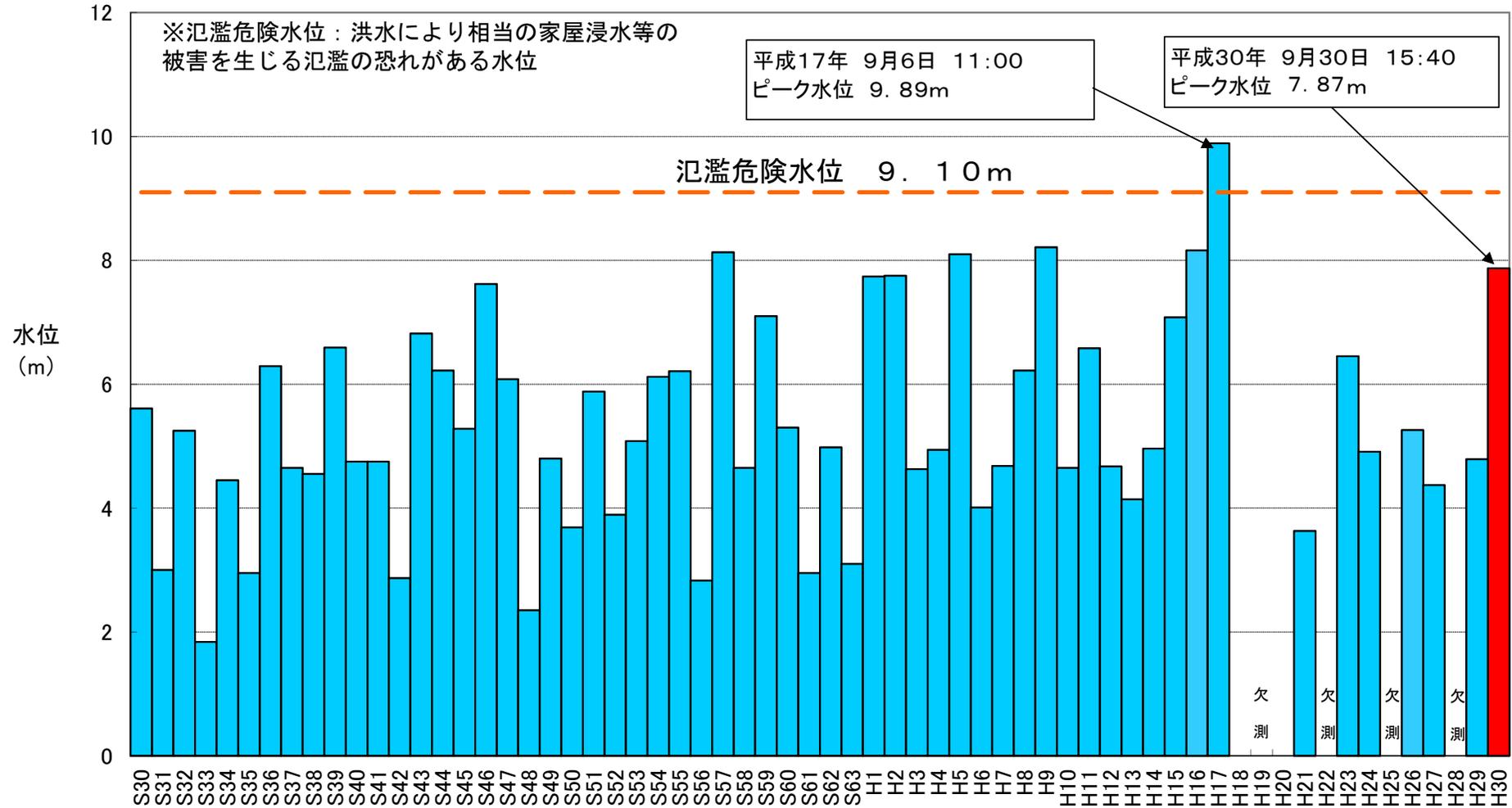


河川の洪水予報と水位の関係について
国土交通省 河川管理者向け
統一河川情報システム

3. 河川水位の概要④（大淀川水系大淀川）

大淀川水系大淀川の柏田(かしわだ)水位観測所において、9月30日15時40分に観測史上9位(7.87m)を記録しました。

大淀川（柏田水位観測所）における年最高水位比較図



※観測データが得られなかった場合又は観測データが異常値と判定された場合であって、正常値とみなせる数値の推定が出来ない場合、「欠測」としている。

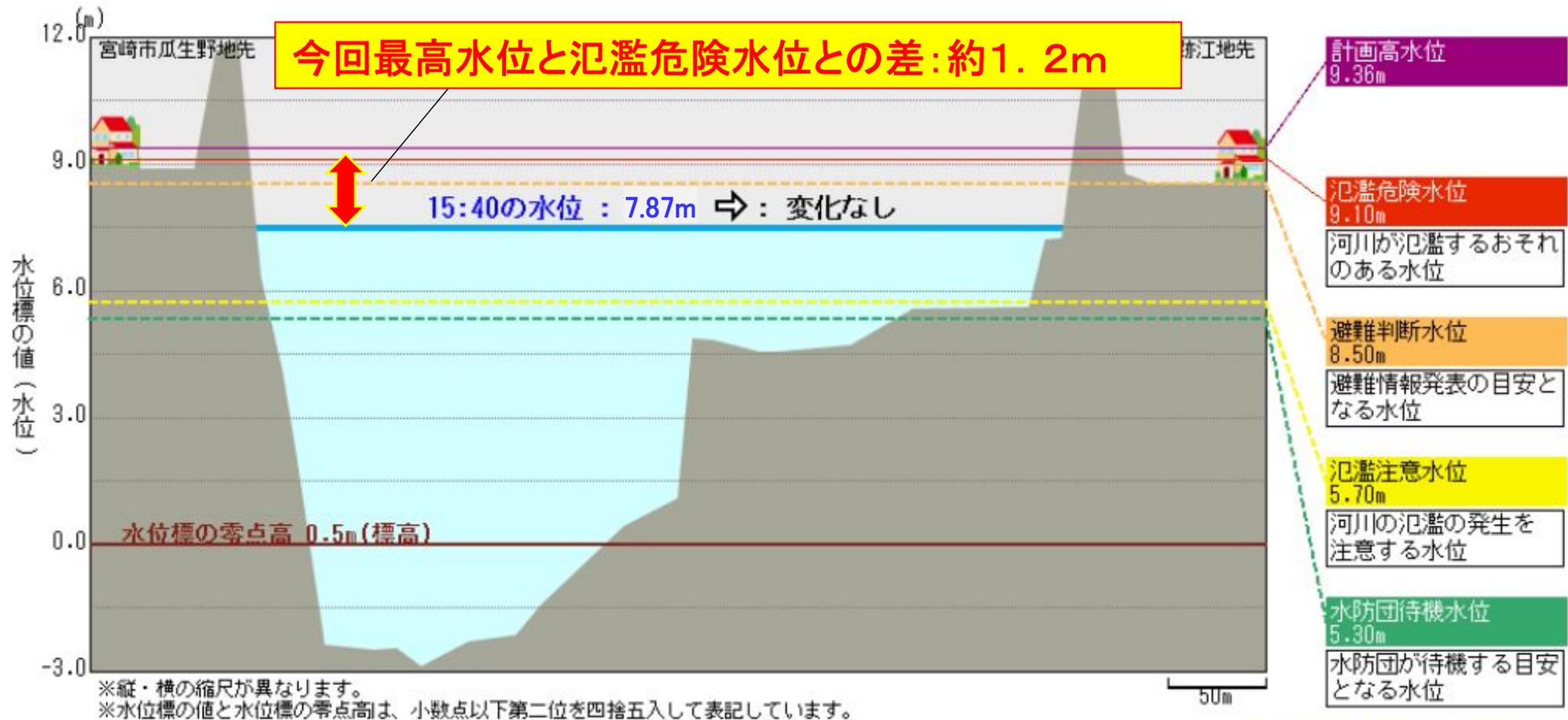
※柏田水位観測所 所在地：大淀川10.68km地点（宮崎県宮崎市大字瓜生野字柏田） 零点高：T.P. 0.50m

※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

3. 河川水位の概要④（大淀川水系大淀川）

台風24号 柏田水位観測所の水位(ピーク水位) (平成30年9月30日 15:40時点)

水系名	河川名	管理区分	所管	洪水/周知/水防	位置	所在地	水位標の零点高	H-Q年度	雨量観測所
大淀川	大淀川	国河川	宮崎河川国道事務所	○/-/○	左岸10.68km	宮崎県宮崎市大字瓜生野字柏田 (相生橋下流約500m)	T.P.0.5m (標高 0.5m)	H21	五町 テリ地点

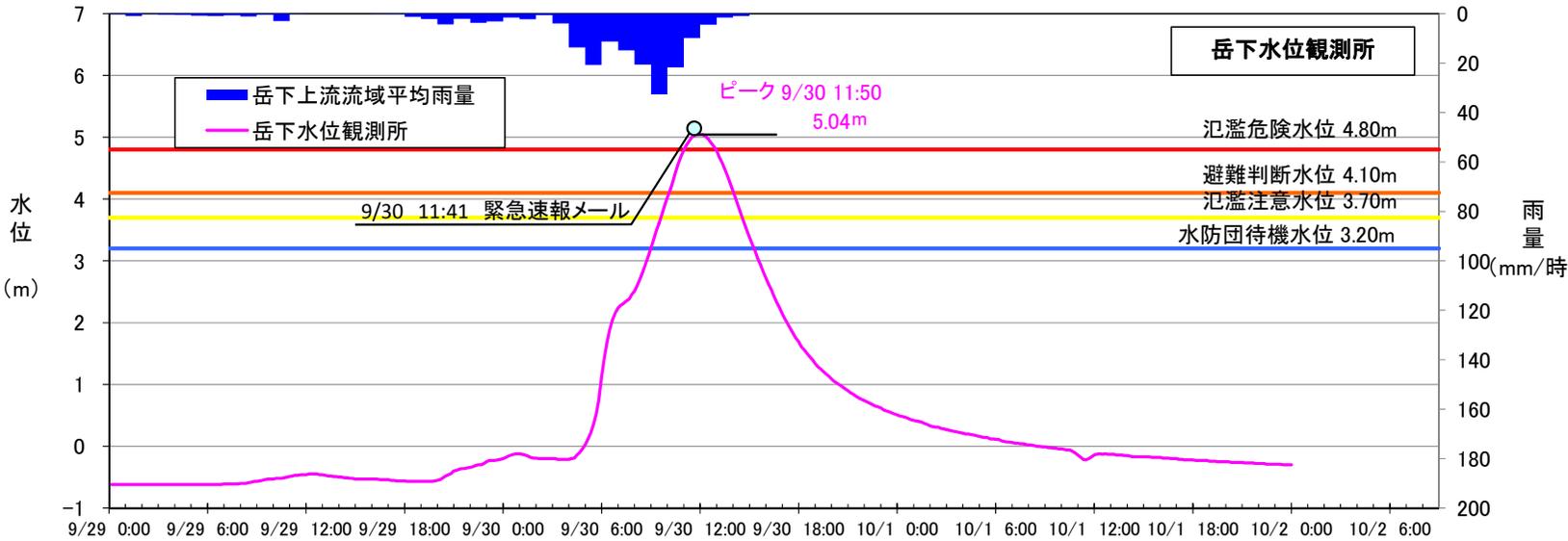


河川の洪水予報と水位の関係について
国土交通省 河川管理者向け
統一河川情報システム

※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

4. 防災情報の伝達に関する状況②（緊急速報メール）

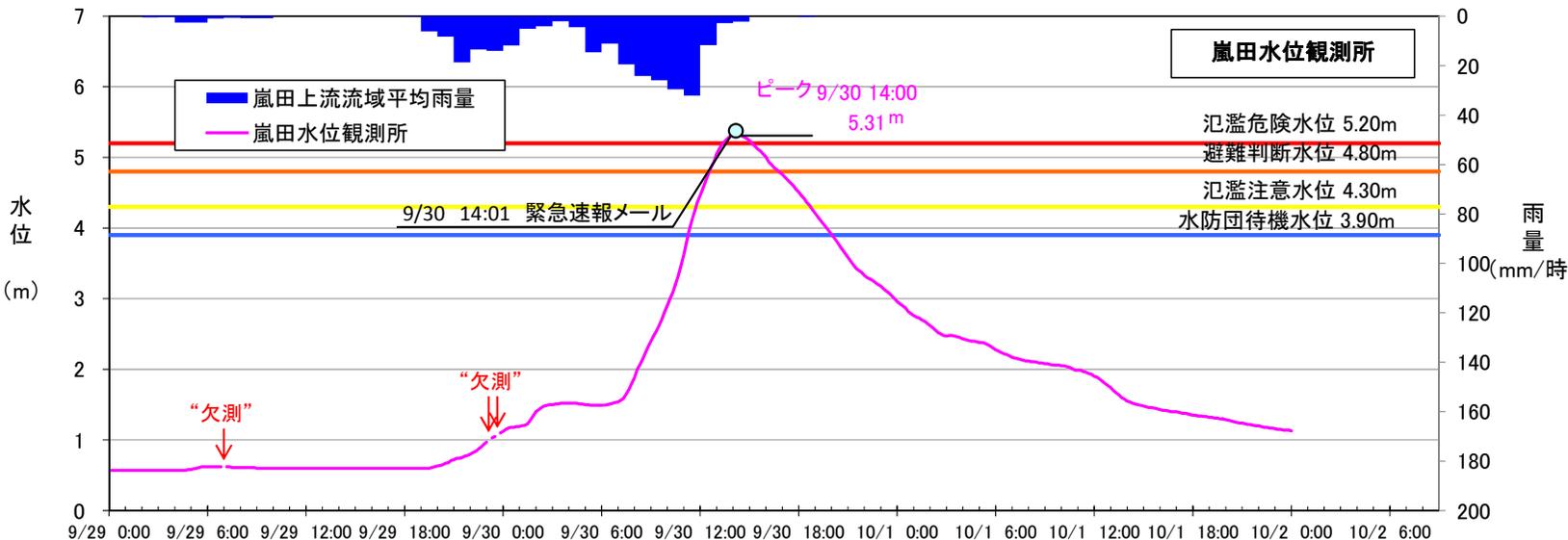
大淀川水系岳下、嵐田水位観測所において、氾濫危険水位を超過したため、宮崎河川国道事務所においてはじめて緊急速報メールを配信しました。



⚠ 緊急速報

緊急速報
河川氾濫のおそれ
大淀川の岳下（都城市）付近で水位が上昇し、避難勧告等の目安となる「氾濫危険水位」に到達しました。堤防が壊れるなどにより浸水のおそれがあります。防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど適切な防災行動をとってください。
本通知は、九州地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。
(国土交通省)

(メール配信先)
都城市



緊急速報メール

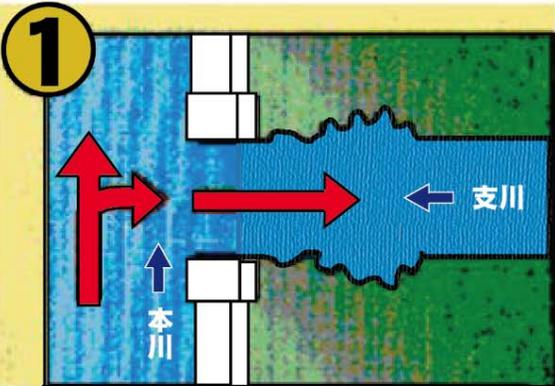
河川氾濫のおそれ
2018/09/30 14:01
本庄川の嵐田（国富町）付近で水位が上昇し、避難勧告等の目安となる「氾濫危険水位」に到達しました。堤防が壊れるなどにより浸水のおそれがあります。防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど適切な防災行動をとってください。
本通知は、九州地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。
(国土交通省)

(メール配信先)
宮崎市、国富町、綾町

※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

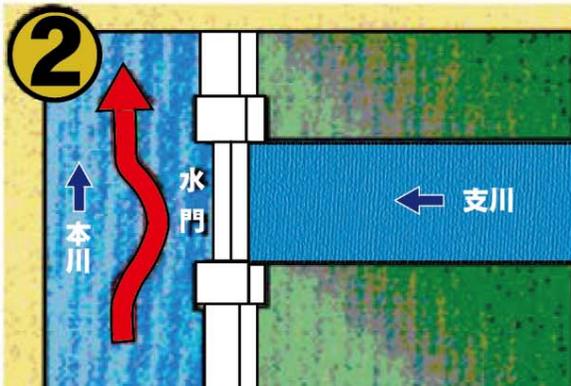
平成30年9月台風24号の出水状況について 【施設操作の状況】

平成31年1月15日



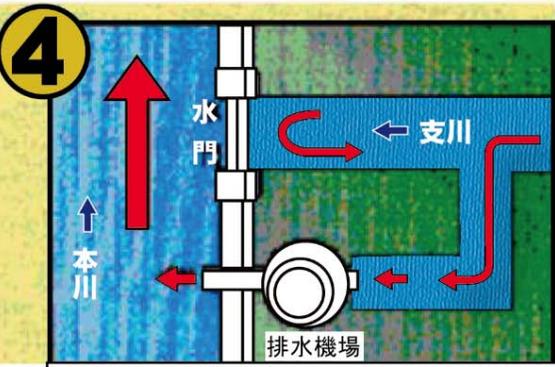
洪水の時、水門がないと大淀川の水が逆流してしまいます。

(本川水位 > 支川水位)



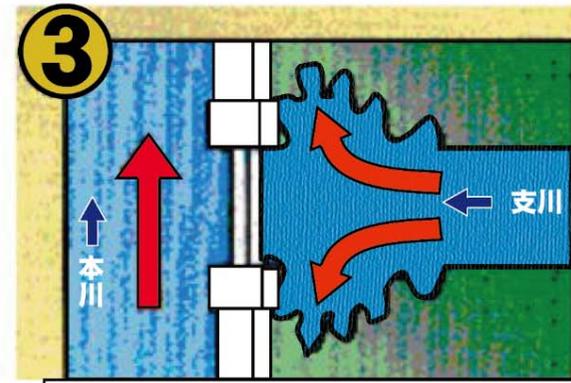
大淀川からの逆流を防ぐため、水門を閉じます。

(本川水位 > 支川水位)



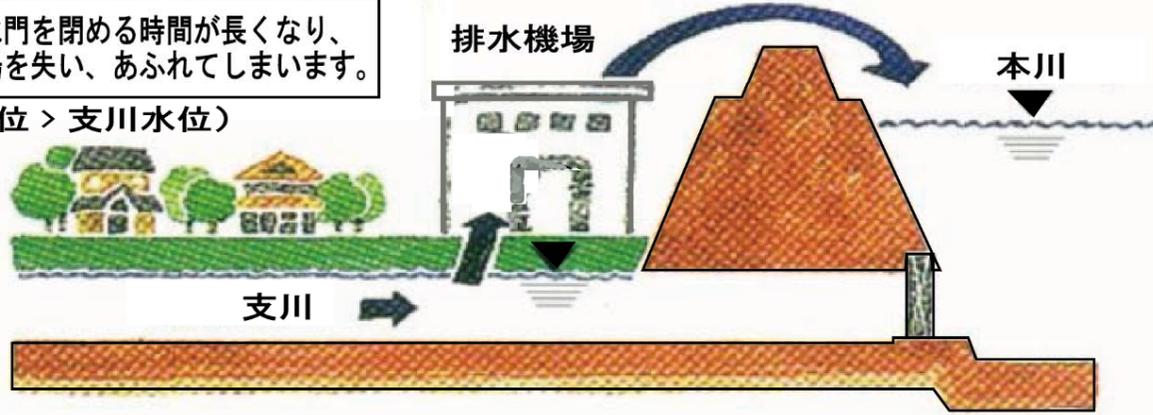
そのため、排水機場は、ポンプで支川の水を強制的に排出します。

(本川水位 > 支川水位)



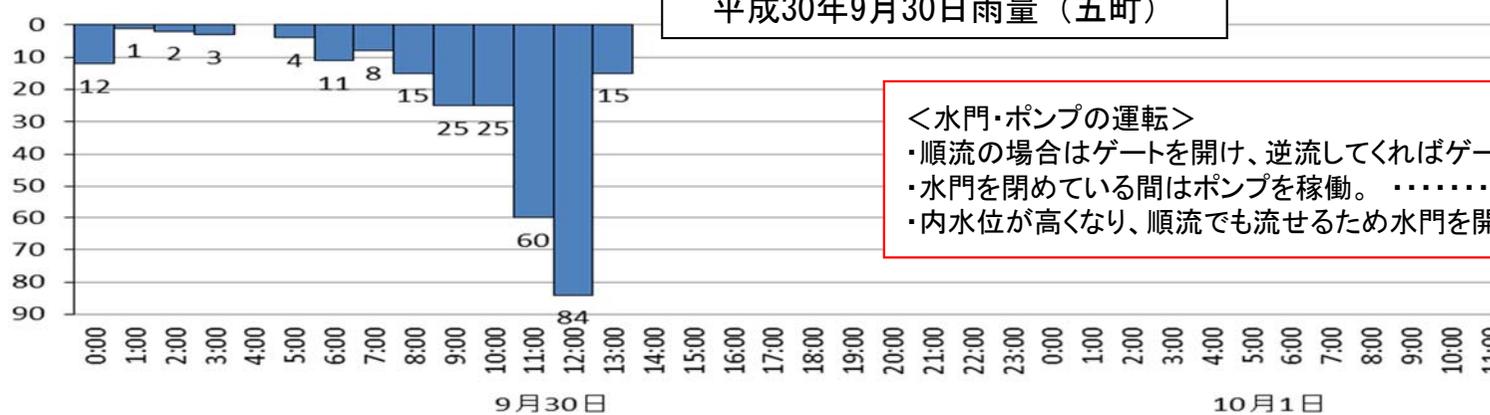
大洪水の場合、水門を閉める時間が長くなり、支川の水が行き場を失い、あふれてしまいます。

(本川水位 > 支川水位)



瓜生野川排水機場稼働状況(大淀川左岸11K540)

時間
雨量
(mm)

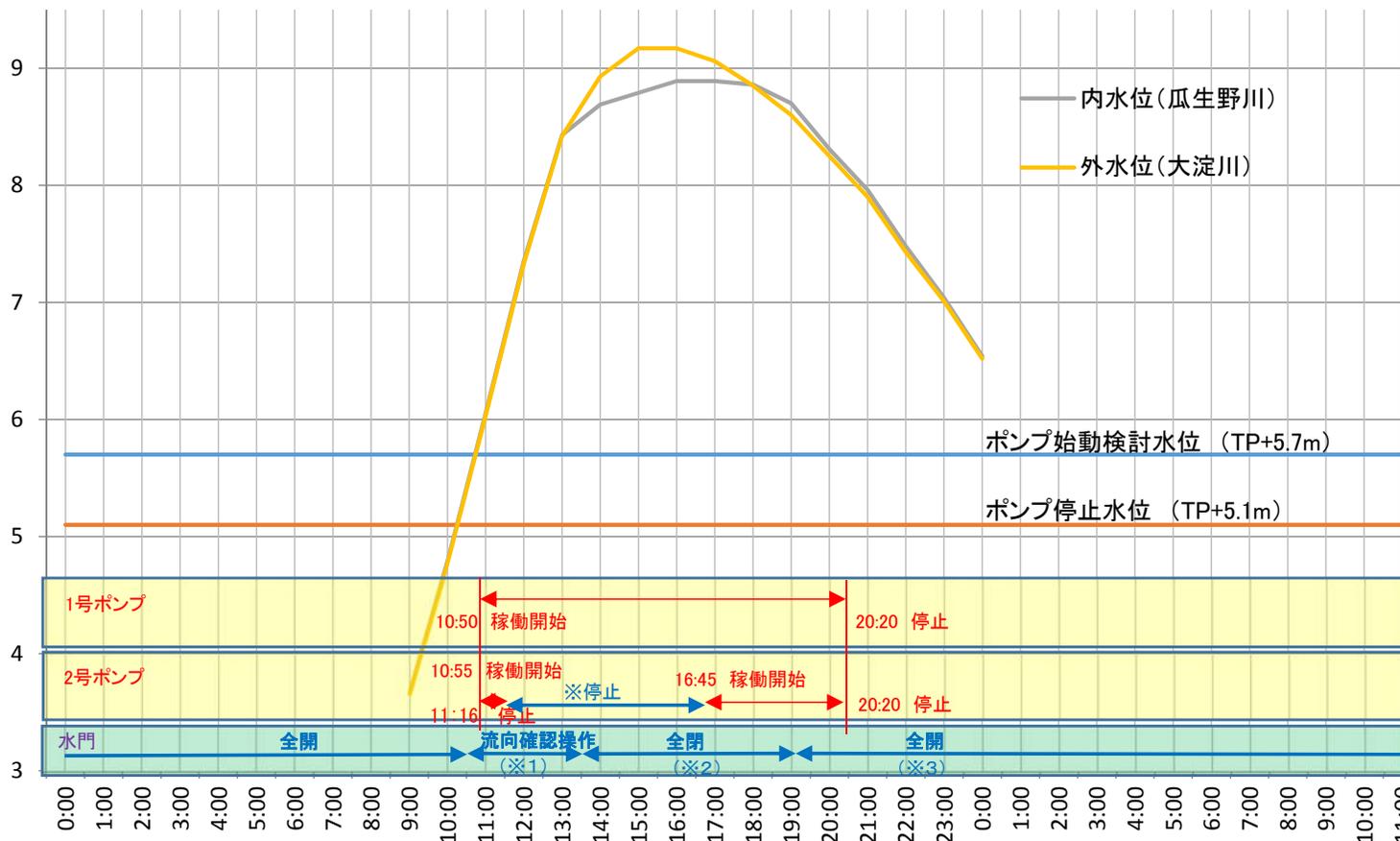


平成30年9月30日雨量 (五町)

<水門・ポンプの運転>

- ・順流の場合はゲートを開け、逆流してくればゲートを閉める。 ※1
- ・水門を閉めている間はポンプを稼働。 ※2
- ・内水位が高くなり、順流でも流せるため水門を開けた。 ※3

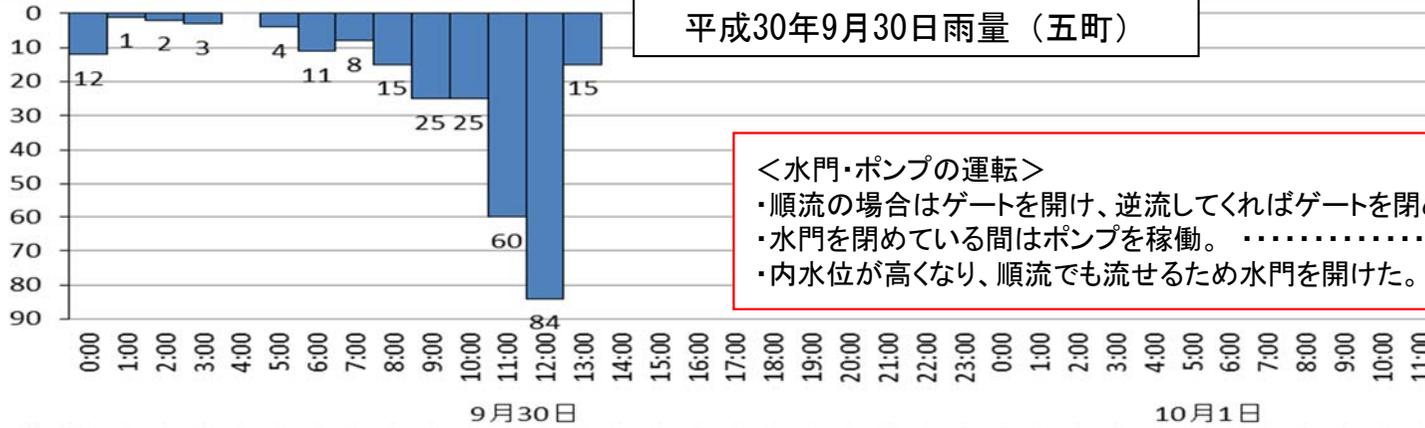
ポンプ排水量
16m³/s
(8m³/s × 2)



※停止
瓜生野川からの塵芥の影響により
除塵機停止のため、運転停止

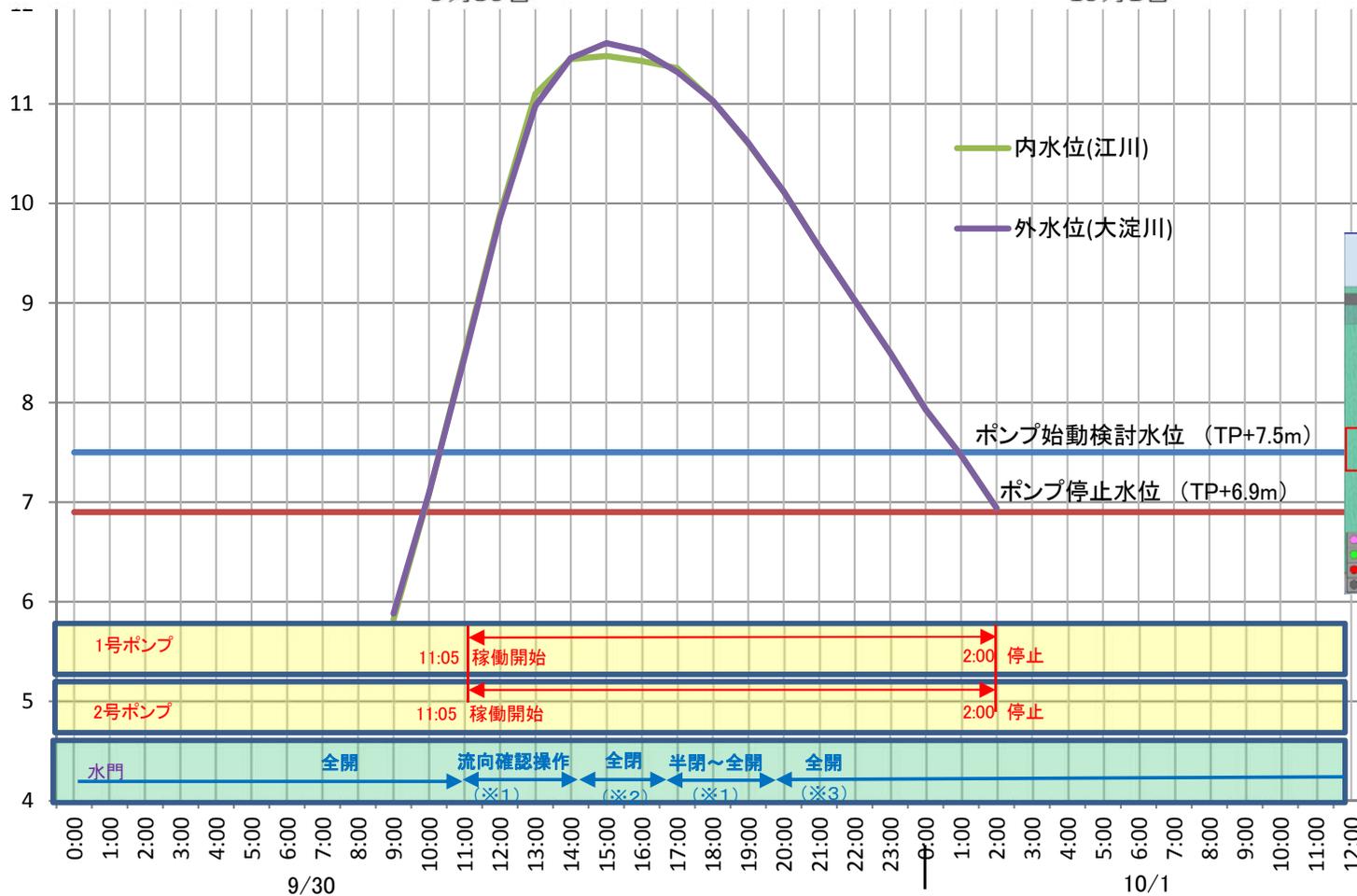
江川排水機場稼働状況(大淀川右岸16K657)

時間
雨量
(mm)



<水門・ポンプの運転>

- ・順流の場合はゲートを開け、逆流してくればゲートを閉める。..... ※1
- ・水門を閉めている間はポンプを稼働。..... ※2
- ・内水位が高くなり、順流でも流せるため水門を開けた。..... ※3

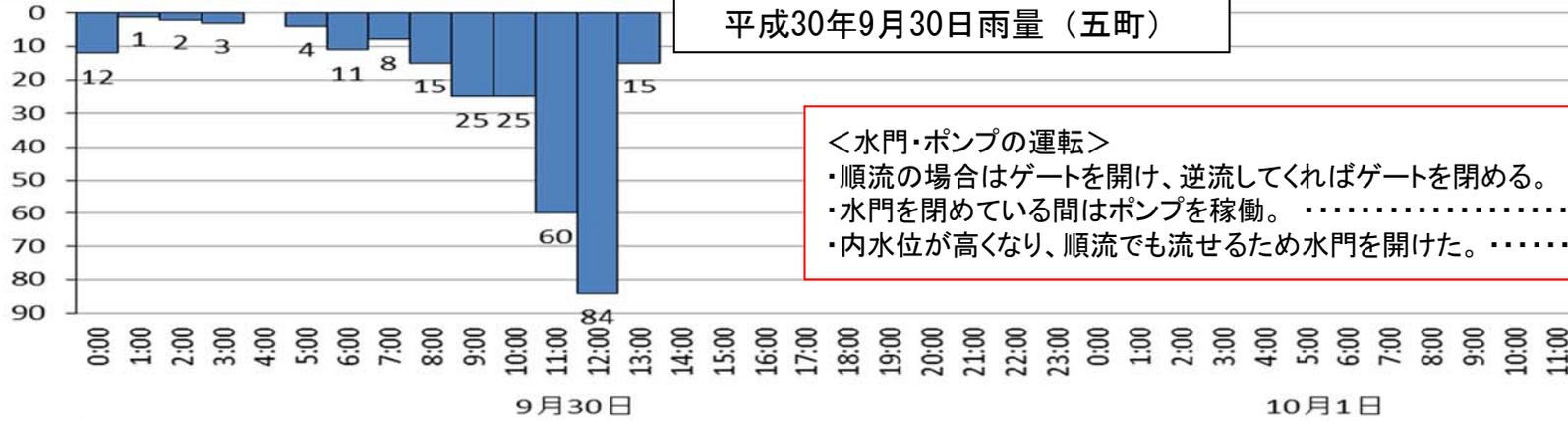


ポンプ排水量
18m³/s
(9m³/s × 2)



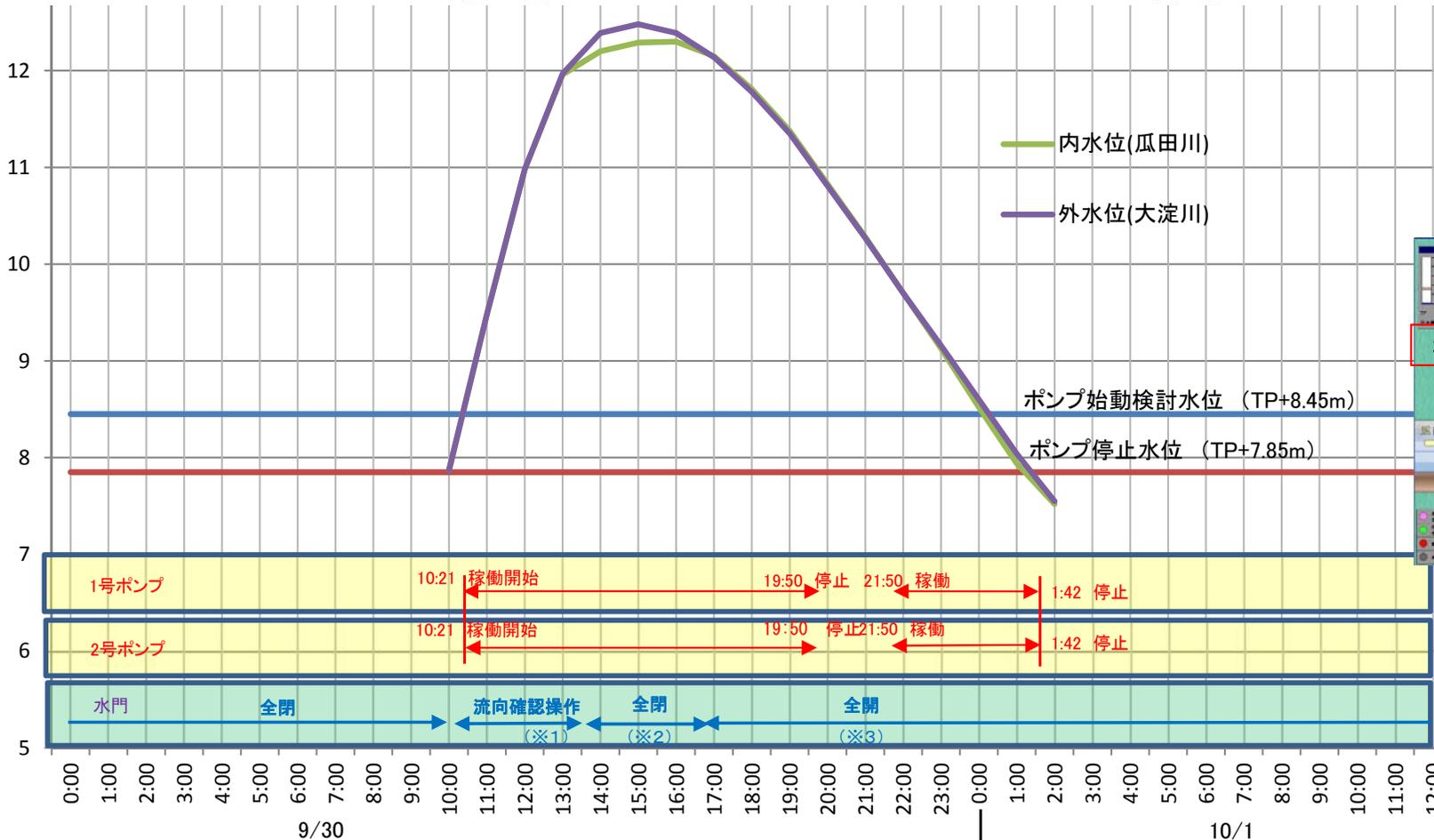
瓜田川排水機場稼働状況(大淀川右岸17K700)

時間雨量 (mm)



＜水門・ポンプの運転＞

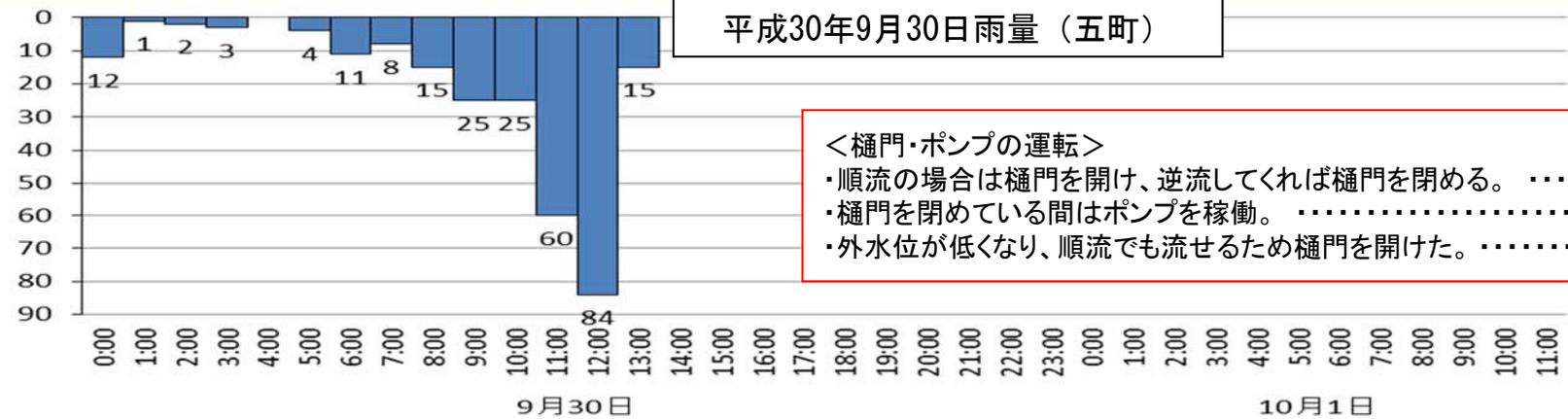
- ・順流の場合はゲートを開け、逆流してくればゲートを閉める。 ※1
- ・水門を閉めている間はポンプを稼働。 ※2
- ・内水位が高くなり、順流でも流せるため水門を開けた。 ※3



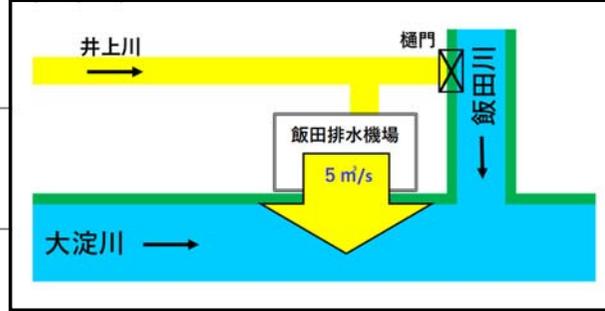
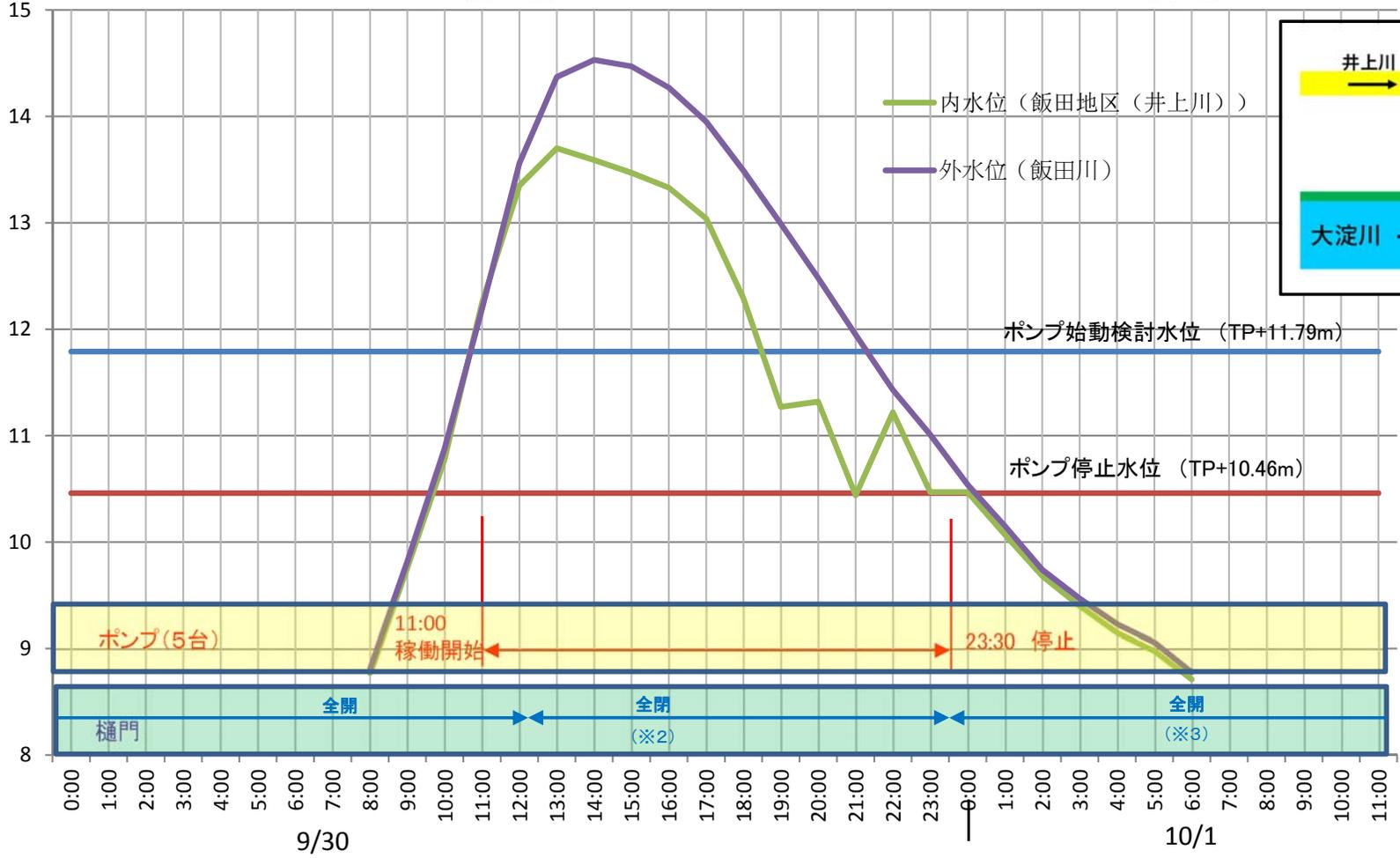
飯田排水機場 稼働状況

時間雨量 (mm)

平成30年9月30日雨量 (五町)



- <樋門・ポンプの運転>
- ・順流の場合は樋門を開け、逆流してくれば樋門を閉める。 ※1
 - ・樋門を閉めている間はポンプを稼働。 ※2
 - ・外水位が低くなり、順流でも流せるため樋門を開けた。 ※3



ポンプ排水量
5m³/s
(1m³/s × 5)

瓜田ダム防災操作速報

平成30年9月30日の台風24号の影響による
一級河川 大淀川水系 瓜田川 瓜田ダム防災操作の効果について

【 瓜田ダム位置図 】



【 ダム防災操作概要 】

台風24号の影響により瓜田ダムの上流域では、9月29日18時より降り始め30日10時までに流域平均雨量の累計が209ミリに達しました。

30日10時20分に流入量が洪水量の40 m^3 /秒に達したため、防災操作を開始しました。

その後、流入量が急激に増加し、30日11時21分に計画高水流量70%の77 m^3 /秒に達しました。

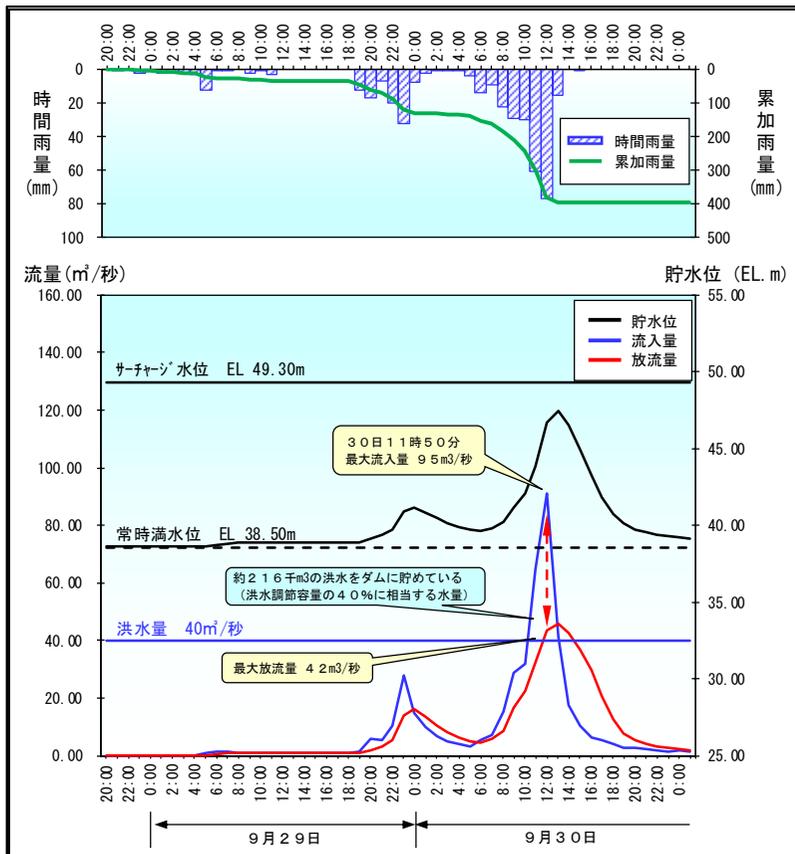
更に降雨が強くなり、12時に最大時間雨量がダム地点で77ミリを観測。

30日11時50分に流入量が最大95 m^3 /秒となり、このときダムにおいて53 m^3 /秒を調節（全体では洪水調節容量の40%にあたる216千 m^3 の洪水をダムに貯留）することで、ダム下流河川への流量を42 m^3 /秒に減らしました。

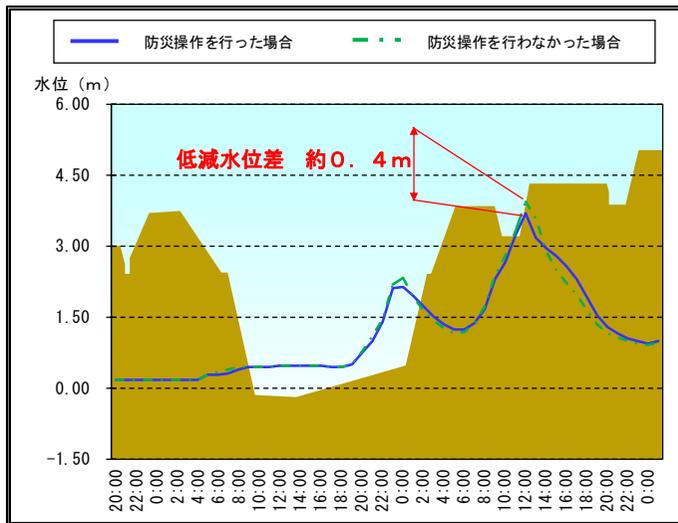
9月30日13時03分には洪水量40 m^3 /秒以下に減少しました。総雨量は、9月29日18時から30日13時までに362ミリを観測。

今回の防災操作により、ダム下流の梅木田橋水位観測局において、河川の最高水位を約0.4m（3.59m→3.16m）に低減させたと推測されます。

【 防災操作実績図（速報値） 】



【 下流防災操作基準地点 梅木田橋水位観測局 河川水位 】



【 瓜田川流域 出水・浸水状況 】

【参考】

- 9月29日17時00分 市内全域 避難準備
- 9月30日12時00分 高岡地区全域 避難指示
- 浸水状況 別添

排水ポンプ車稼働状況



瓜田川排水機場



江川排水機場

排水機場名	名称	規格	現地着		稼働開始		稼働終了	
瓜田川排水機場 <small>(八代河川国道事務所より派遣)</small>	排水ポンプ車 21-4912	30m ³ /min	9月30日	22:00	9月30日	23:13	10月1日	8:20
瓜田川排水機場 <small>(八代河川国道事務所より派遣)</small>	排水ポンプ車 22-4911	30m ³ /min	9月30日	22:00	9月30日	23:13	10月1日	8:20
江川排水機場 <small>(川内川河川事務所より派遣)</small>	排水ポンプ車 11-4945	60m ³ /min	9月30日	18:45	9月30日	19:45	10月1日	7:00
江川排水機場 <small>(菊池川河川事務所より派遣)</small>	排水ポンプ車 21-4911	30m ³ /min	9月30日	22:40	9月30日	23:30	10月1日	7:00

排水機場稼働回数

瓜生野川排水機場操作回数

1	H26.8.9
2	H28.9.20
3	H29.8.6
4	H29.9.17
5	H30.7.3
6	H30.7.7
7	H30.9.30

合計	7回
----	----

江川排水機場操作回数

1	H26.8.9
2	H28.9.20
3	H30.7.3
4	H30.7.7
5	H30.9.30

合計	5回
----	----

瓜田川排水機場操作回数

1	H24.6.21
2	H24.6.24
3	H26.8.9
4	H28.6.28
5	H28.7.8
6	H28.7.14
7	H28.9.19
8	H29.8.6
9	H30.7.3
10	H30.7.7
11	H30.9.30

合計	11回
----	-----

飯田川排水機場操作回数

1	H28.7.14
2	H28.9.19
3	H30.9.30

合計	3回
----	----

平成30年台風24号大淀川の内水被害に関する検討会

地元説明会及び区長説明会 意見

台風24号に伴う地元説明会等日程・・・P1

カテゴリー分けについて・・・P2

瓜生野川に関する意見・・・P3

江川に関する意見・・・P4

瓜田川に関する意見・・・P5

飯田川に関する意見・・・P6

台風24号に伴う地元説明会等日程

河川名	自治会名	会長説明日時	場所	地元説明会	対応者
瓜田川	麓地区	10月17日 15時～	麓公民館	11月27日 18:30～19:30 宮崎市農業団地センター	国県市
	小山田地区				
江川	上倉自治会	10月18日 19時～	上富吉自治公民館	H31.6開催予定 ※JAの座談会時	国県市
	下倉自治会				
	的野自治会				
	上富吉自治会				
瓜生野川	千代ヶ崎自治会	10月19日 10時～	宮崎市北地域センター	11月9日 19:00～20:00 西部地区農村環境改善センター	国県市
	上野自治会				
	新町自治会				
飯田川	東区	10月19日 19時～	宮崎市高岡総合支所	11月16日 18:30～19:30 宮崎市高岡地区 農村環境改善センター	国県市
	井上地区				
	町区				
	中村地区				
	五区				

※次ページ以降に各地元説明会等での意見を記すが、これらについての今後の対応方針については、下記の
カテゴリー毎に整理することとする。

【地元説明会及び区長説明会 意見についてのカテゴリー分け】

- ①維持管理に関する事項
- ②ソフト対策に関する事項
- ③ハード対策に関する事項
- ④災害後の支援体制に関する事項
- ⑤危機管理に関する事項
- ⑥その他の事項

※〇〇 地-1:地元説明会時意見 〇〇 区-1:区長説明会時意見

地区 及び 番号	意見
瓜生野 地-1	瓜生野川に不法係留船が沢山ある。行政がしっかり指導すべきではないか。
瓜生野 地-2	堤防の草刈り後、刈りっぱなし。集積して欲しい。
瓜生野 地-3	降雨に伴い瓜生野川へゴミが流れてくることを想定した事前対応をお願いしたい。
瓜生野 地-4	瓜生野川には魚も泳げないほど草木が茂っており、対応して欲しい。
瓜生野 地-5	瓜生野川沿川で水が引かなかったのは水門を開けていたからではないか。
瓜生野 地-6	雨が止んでから一気に瓜生野川の水位が上がった。
瓜生野 地-7	降雨に伴い瓜生野川排水機場にゴミが流れてくることを想定した対策をお願いしたい。
瓜生野 地-8	病院やスーパーなど公共性の高い施設の復旧を優先する対応を考えて欲しい。
瓜生野 地-9	災害ゴミの出し方に関する情報を速やかに提供して欲しい。
瓜生野 地-10	北地域センターは避難所となっているが孤島となっていた。
瓜生野 区-1	瓜生野川排水機場について、2台のうち1台のポンプが動かなかった時間があると聞いているが、何が原因なのか。
瓜生野 区-2	瓜生野川排水機場に待機していた職員は操作の仕方を理解していたのか。
瓜生野 区-3	排水機場への職員待機のタイミングを早く出来ないのか。
瓜生野 区-4	排水機場における緊急時の連絡体制をしっかりとすべき。
瓜生野 区-5	瓜生野川に監視モニターを付ければリアルタイムの状況を把握できるのでは無いか。
瓜生野 区-6	どれくらいの雨で、これくらい浸水するといった(降雨強度別の)ハザードマップは無いのか。

※〇〇 地-1:地元説明会時意見 〇〇 区-1:区長説明会時意見

地区 及び 番号	意見
江川 区-1	江川の中に木が育っている。このままだと護岸がやられるのでは。
江川 区-2	大淀川も木が大きくなってきている。
江川 区-3	床下浸水で押さえて欲しい。
江川 区-4	江川排水機場のポンプが動いていなかったのではないか。
江川 区-5	江川排水機場のポンプの増設予定はあるのか。
江川 区-6	国道10号をどうにかしてもらいたい。迂回路(市道)を通る車が危険であるため、冠水時には地元でバリケードを設置したい。

※〇〇 地-1:地元説明会時意見 〇〇 区-1:区長説明会時意見

地区 及び 番号	意見
瓜田 地-1	排水機場や河川の治水施設の管理をもっとしっかり行って欲しい。
瓜田 地-2	ポンプ場までの河道の能力が低くて、ポンプ場まで水が届かず、行き着くまでに水が溢れて、家屋が浸水しているのではないか。
瓜田 地-3	瓜田川排水機場の排水能力のアップをお願いしたい。
瓜田 地-4	瓜田ダムをもっと洪水調節できる施設に出来ないか。
瓜田 地-5	麓川の水位が測られておらず、番所橋の観測所の水位だけでは現状は分からない。観測体制の整備をお願いする。
瓜田 地-6	床上浸水し、水に浸かった畳をなかなか取りに来てくれなかった。
瓜田 地-7	水害後は速やかに消毒に来て欲しい。
瓜田 地-8	避難所はもう終わりと言われ出された。避難所の期間はもう少し期間があっても良かった。
瓜田 地-9	ため池があれば雨が降る前に水を抜いて貯める等様々な検討もして頂きたい。
瓜田 地-10	浸水状況を広報する広報車や消防も来なかった。
瓜田 地-11	水が上がるところにどうして建築許可が下りるのか。
瓜田 区-1	ポンプが稼働していなかったのではないか。
瓜田 区-2	下流の市街地を守るために高岡(瓜田川排水機場)のポンプを止めたのではないか。
瓜田 区-3	浸水が早く避難も間に合わなかった。

※〇〇 地-1:地元説明会時意見 〇〇 区-1:区長説明会時意見

地区 及び 番号	意見
飯田 地-1	土砂撤去は今年だけでは無く継続して実施して欲しい。
飯田 地-2	昔は大淀川の中に貯まった土砂は砂利採取業者が撤去していた。現在では土砂が堆積し樹木も繁茂している様に見える。
飯田 地-3	なぜ、雨が止んでから飯田川の水位が上がったのか。
飯田 地-4	飯田川排水機場のポンプの稼働に関する情報がない。
飯田 地-5	施設操作が適切に出来るようしっかり対応して頂きたい。
飯田 地-6	飯田川ポンプの増設など長い目で見た今後の検討をお願いしたい。
飯田 地-7	ゴミ処理対応など高岡総合支所が主体的に判断し指示できる体制を作って欲しい。
飯田 地-8	浸水に伴い泥だらけになった道路清掃は宮崎市がしてくれなかった。
飯田 地-9	なぜ、一部区間の側溝だけ清掃したのか。他の区間も対応して欲しい。
飯田 地-10	防火水槽の水を道路清掃に利用することは出来ないのか。
飯田 地-11	排水機場地点で水位を1m程度下げたと説明があったが、高岡のメイン通りの側溝はほとんど流れが無かった。
飯田 地-12	どこがどんな状況になっているのかの情報もなく分からない。窓口を設置するなど、きめ細やかな情報の提供をお願いしたい。
飯田 地-13	今回の浸水で浄水場が使えなくなったという情報やゴミ廃棄に関する情報の提供が遅すぎる。
飯田 地-14	排水機場横の分譲地に家を建てようと思い、役所に浸水するか否か問い合わせたところ“水位は上がらない”と説明されたが危険な区域であれば周知をお願いする。
飯田 区-1	飯田川排水機場より上流の大淀川の樋管は操作が遅れたのではないか。
飯田 区-2	飯田川排水機場のポンプも動いていなかったという人もいた。
飯田 区-3	水害後のゴミ処理方法の指示が遅い。
飯田 区-4	災害後の対応マニュアルがあるべき
飯田 区-5	浸水が早く避難も間に合わなかった。
飯田 区-6	道路冠水情報は国県市で共有できているのか。
飯田 区-7	避難所前の道路付近まで冠水している状況であったが、避難所の指定を変更しなくても良いのか。
飯田 区-8	道路に溜まった泥等の処理も対応が遅い。
飯田 区-9	市の電話対応に不満を感じる。