



令和 3 年 9 月 24 日
九州地方整備局

令和 3 年 8 月前線に伴う大雨について (第 3 報)

○令和 3 年 8 月前線に伴う九州地方整備局管内の一級水系の 雨量、水位情報、治水事業の効果等について

令和 3 年 8 月 11 日から 19 日頃まで降り続いた前線に伴う降雨。8 月 14 日には、特に九州北部地方で非常に激しい雨が観測され、長崎県、佐賀県、福岡県に大雨特別警報が発表されました。

この降雨による雨量、水位情報等を取りまとめ第 1・2 報として発表しましたが、第 3 報として、一般被害の情報(久留米市)及び治水事業(河川、砂防、ダム)の効果について追加取りまとめました。

【問い合わせ先】国土交通省 九州地方整備局 河川部

河川計画課長 やまがみ なおと 山上 直人 (内線 : 3611)

建設専門官 こが みつる 古賀 満 (内線 : 3616)

電話 : 092-471-6331 (代表)

※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

令和3年8月前線に伴う大雨について

(第3報)

【六角川水系、筑後川水系、松浦川水系、山国川水系、菊池川水系】

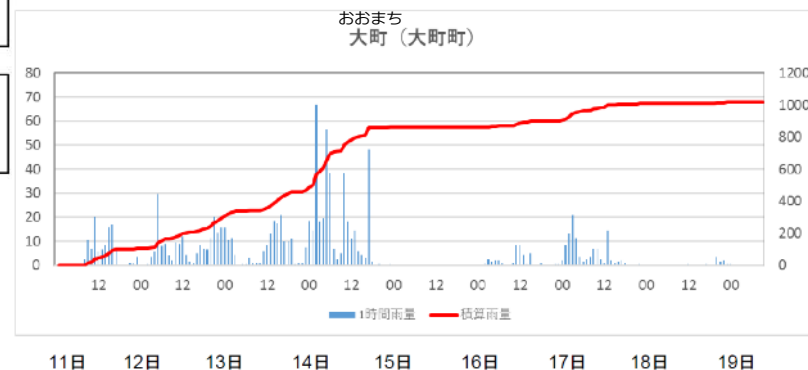
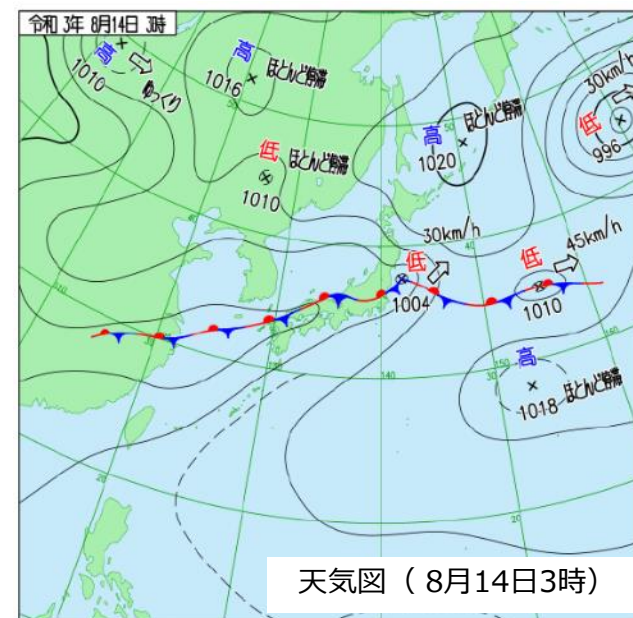
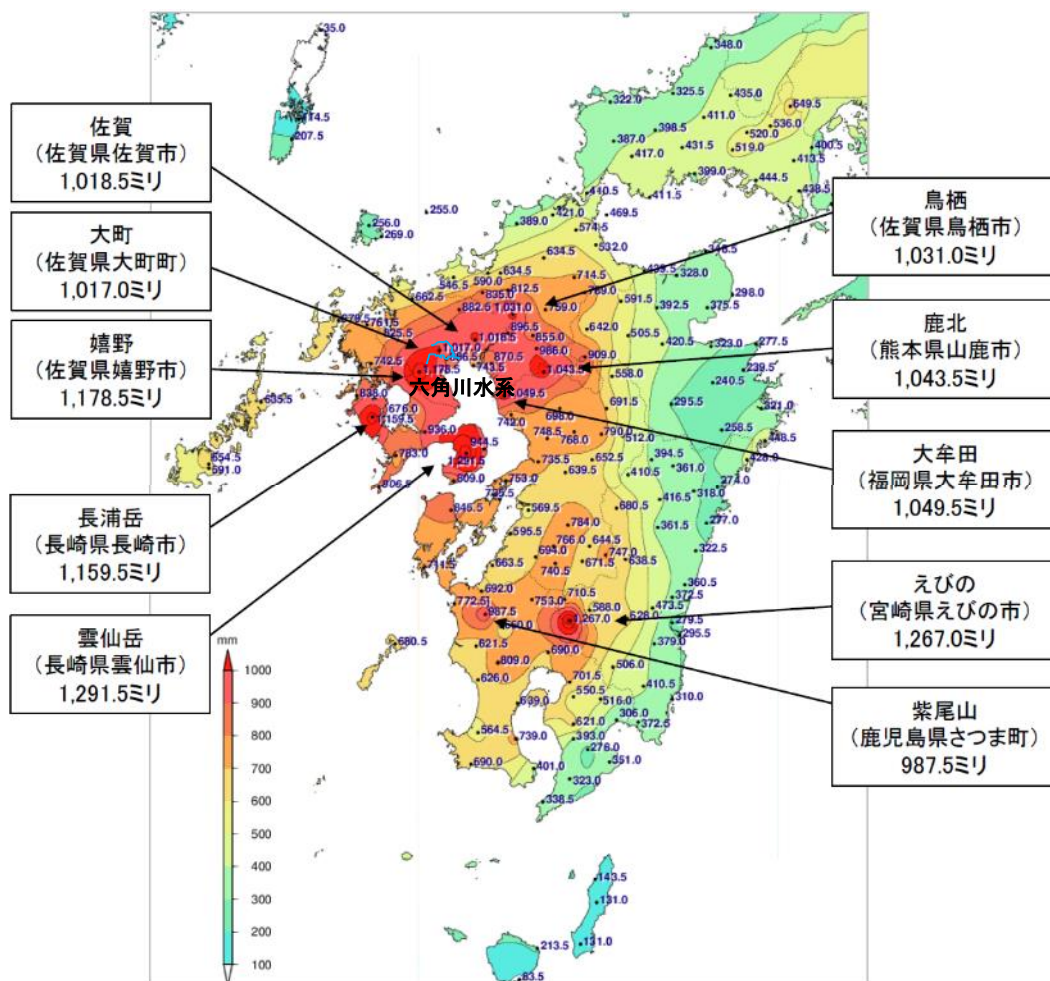
九州地方整備局
令和3年9月24日

目次

1. 気象・降雨の概要	1
2. 九州地方整備局管内の直轄管理河川の状況	2
3. 降雨・水位の概要	3
4. 出水状況写真	33
5. 一般被害の状況	35
6. 治水事業の効果	37

1. 気象・降雨の概要

- 8月11日から19日にかけて前線が九州付近に停滞し、特に14日は九州北部地方で非常に激しい雨が観測され、長崎県、佐賀県、福岡県に大雨特別警報が発表された。
- この大雨で、8月11日から19日までの期間降水量は、佐賀県嬉野で1,178.5ミリを観測し、福岡県、佐賀県、熊本県、長崎県の有明海沿岸を中心とする観測点で、8月の平年の月降水量の約4倍を記録した。



2. 九州地方整備局管内の直轄管理河川の状況

- 九州内20の一級水系のうち、九州北部の5水系で氾濫危険水位を超過し、氾濫危険情報を発表。
- 特に六角川水系六角川では警戒レベル5相当の氾濫発生情報を発表。

1. 河川出水状況（直轄河川）

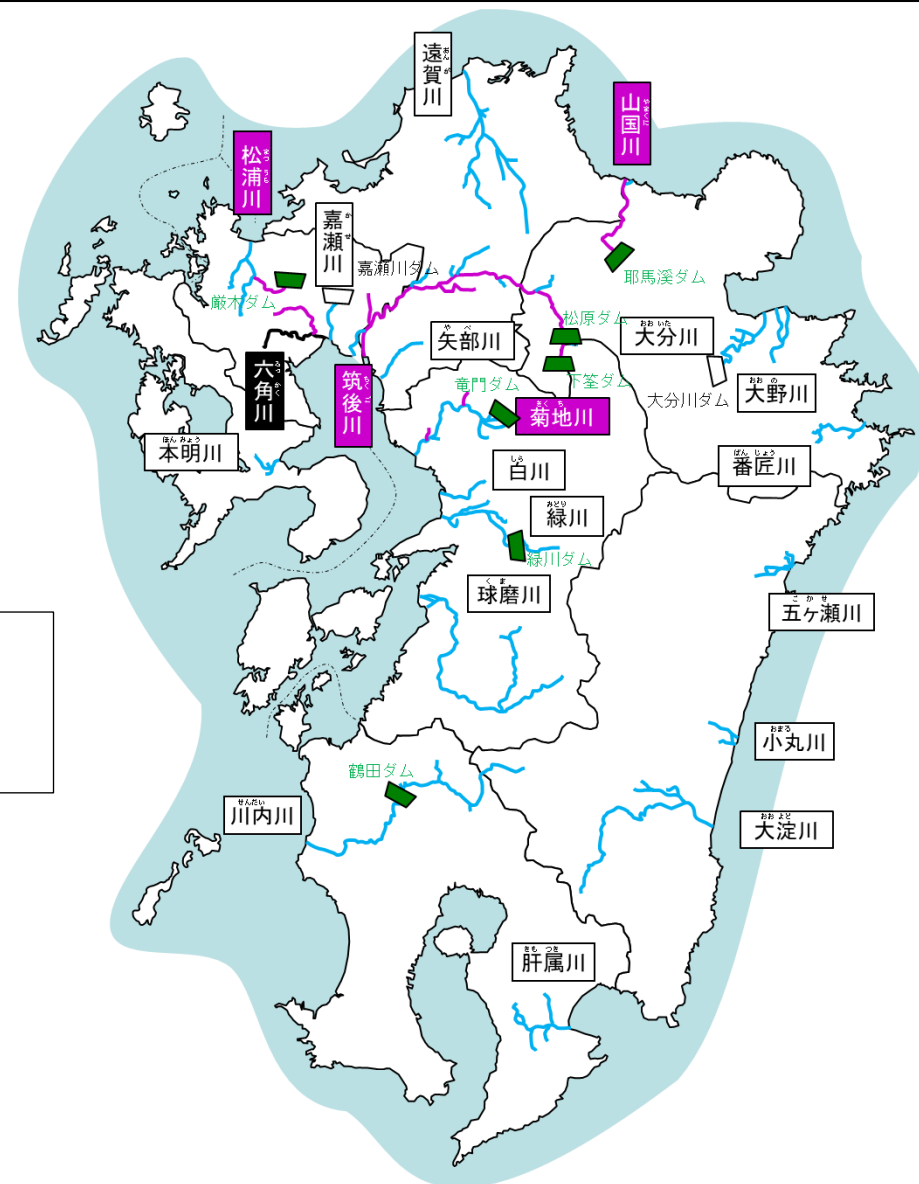
- レベル5相当（氾濫の発生）＜1河川＞
 - ・ 六角川（六角川）
- レベル4相当（氾濫危険水位超過）＜9河川＞
 - ・ 六角川（六角川、牛津川）、
 - ・ 筑後川（筑後川、城原川、巨瀬川）、
 - ・ 松浦川（厳木川）、
 - ・ 菊池川（岩野川、繁根木川）、
 - ・ 山国川（山国川）

2. 直轄ダム洪水調節状況（直轄河川）

- 直轄7ダムで洪水調節を実施
 - 鶴田ダム（川内川水系）
 - 松原ダム、下釜ダム（筑後川水系）
 - 竜門ダム（菊池川水系）、耶馬溪ダム（山国川水系）
 - 厳木ダム（松浦川水系）、緑川ダム（緑川水系）

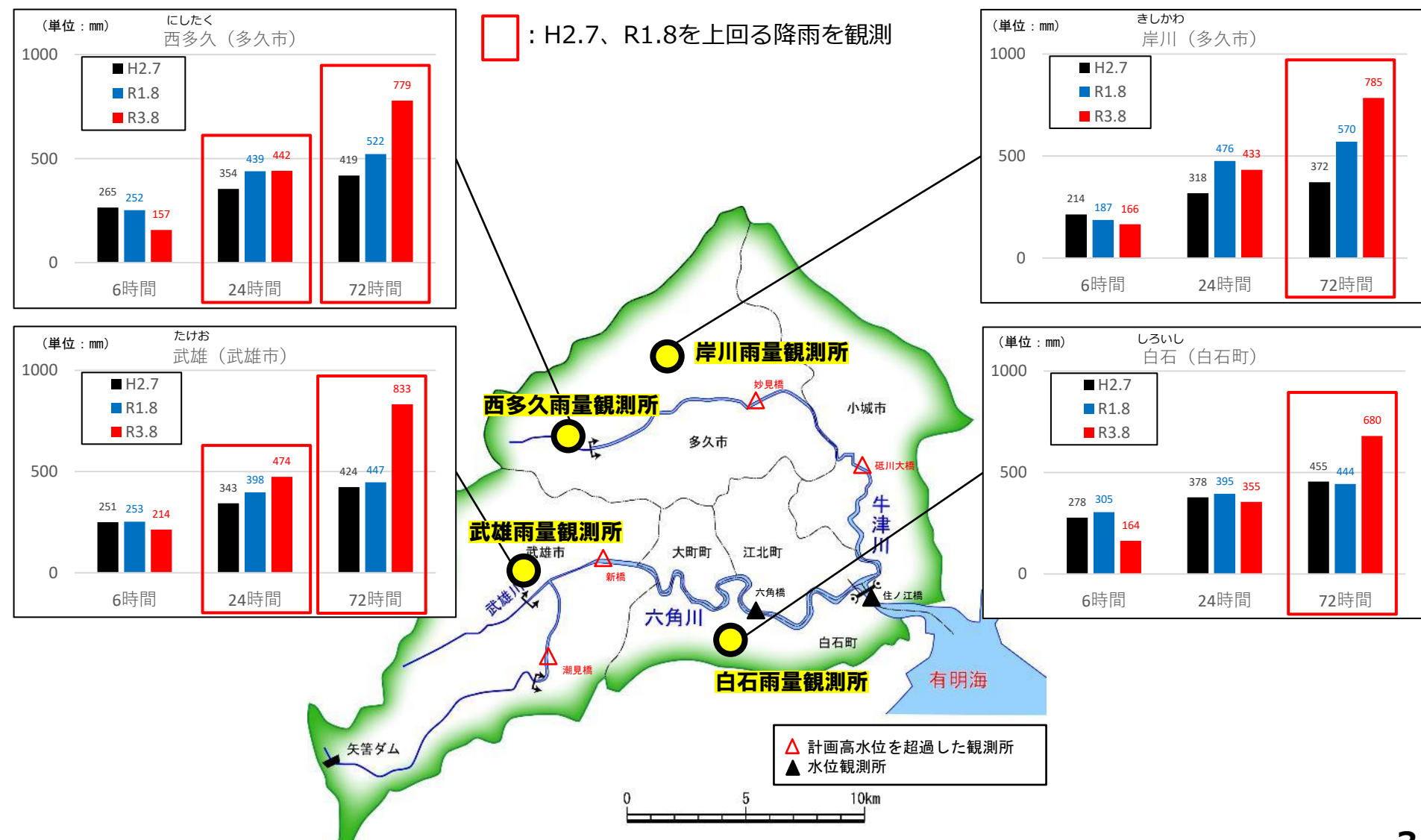
凡例

- レベル5（氾濫の発生）
- レベル4（氾濫危険水位超過）
- 防災操作実施ダム（直轄）



3. 降雨の概要（六角川流域）

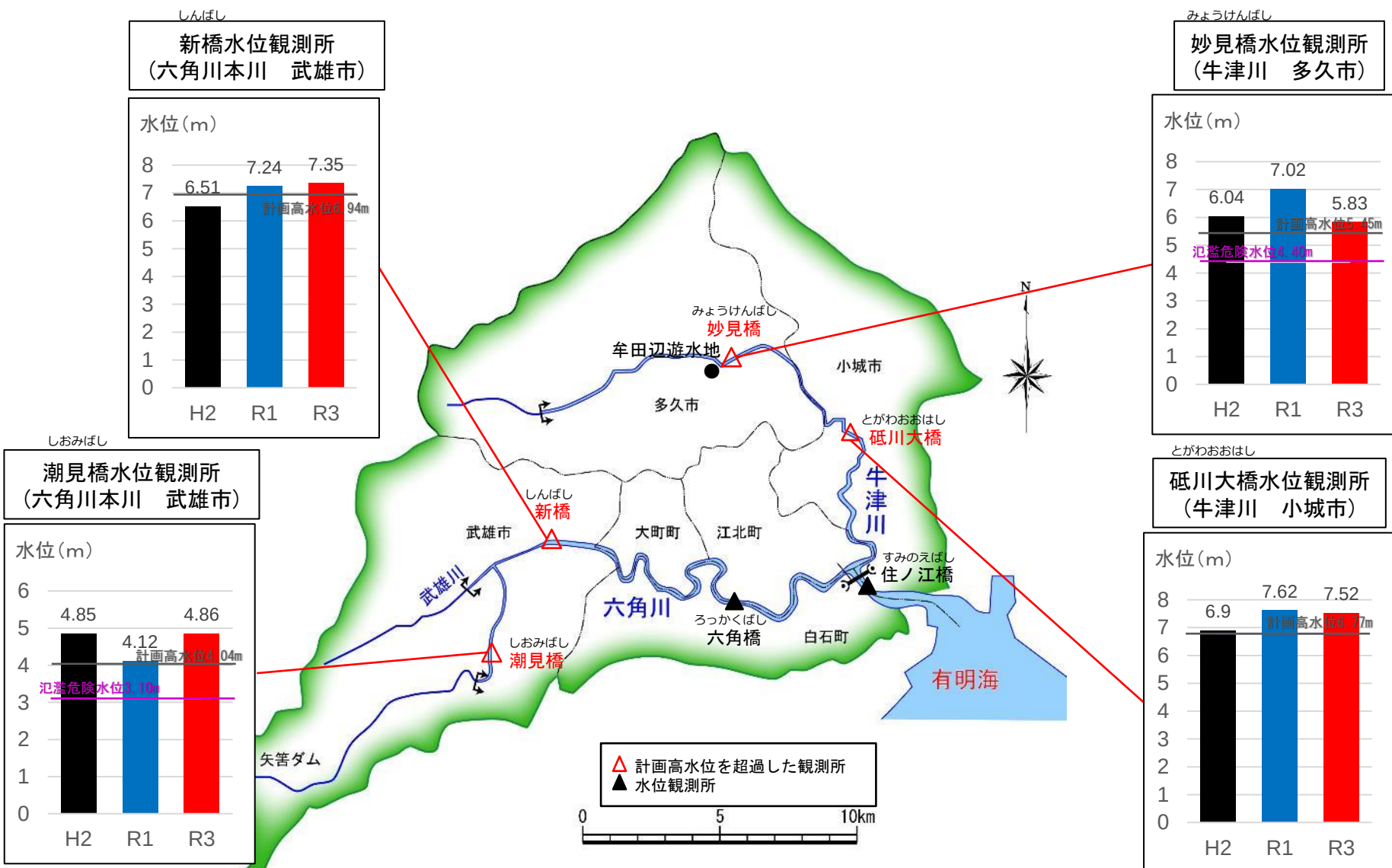
- 令和3年8月の前線に伴う大雨では、流域全体で降雨が長期間継続したことが特徴で、72時間最大降水量は、過去に大きな被害が発生した令和元年8月出水と平成2年7月出水に比べ大幅に上回る値を記録した。



※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

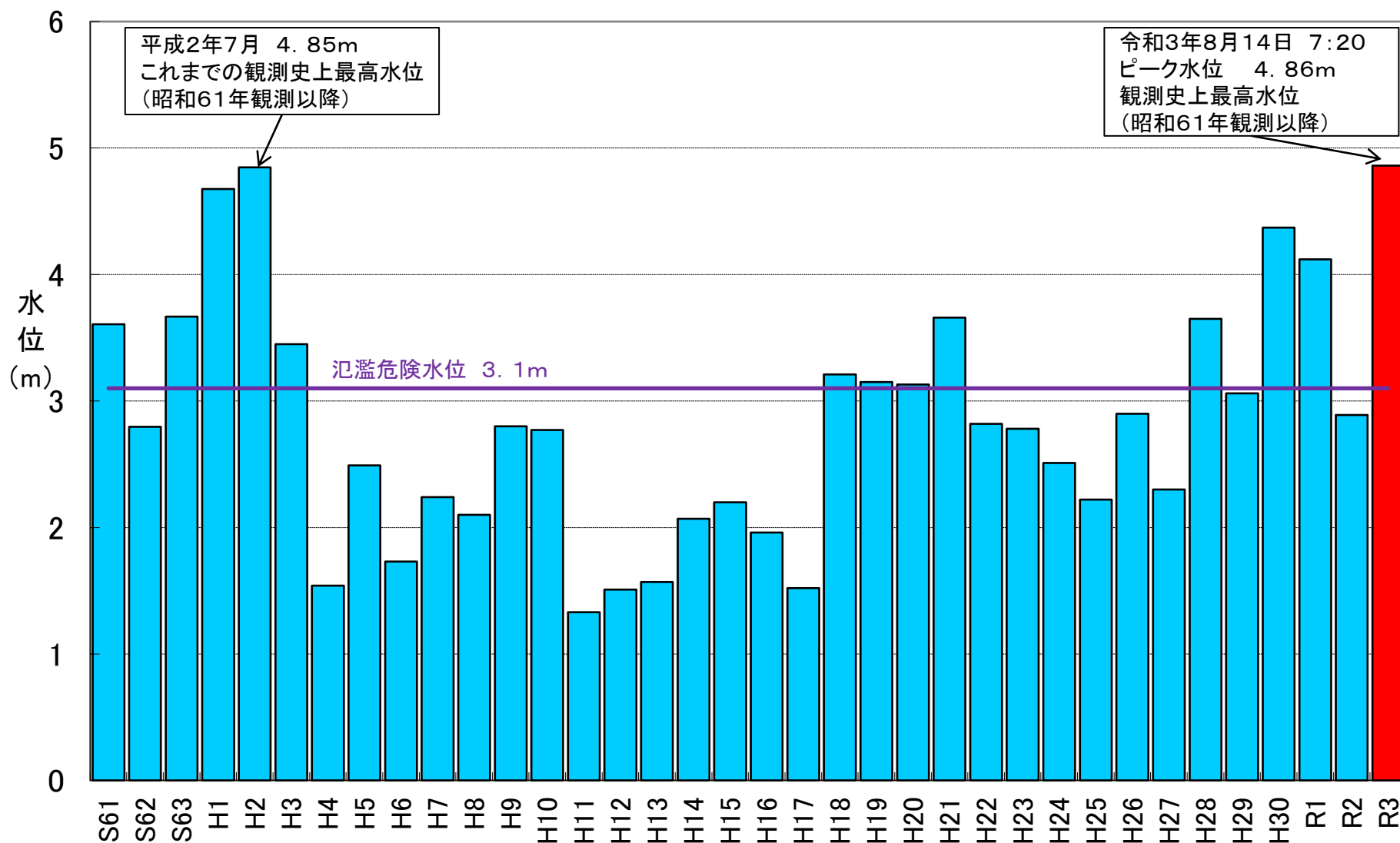
3. 水位の概要（六角川流域）

- 令和3年8月前線に伴う大雨では、潮見橋水位観測所（六角川）、新橋水位観測所（六角川）における最高水位は、過去に大きな被害が発生した令和元年8月出水と平成2年7月出水を上回る値を記録した。

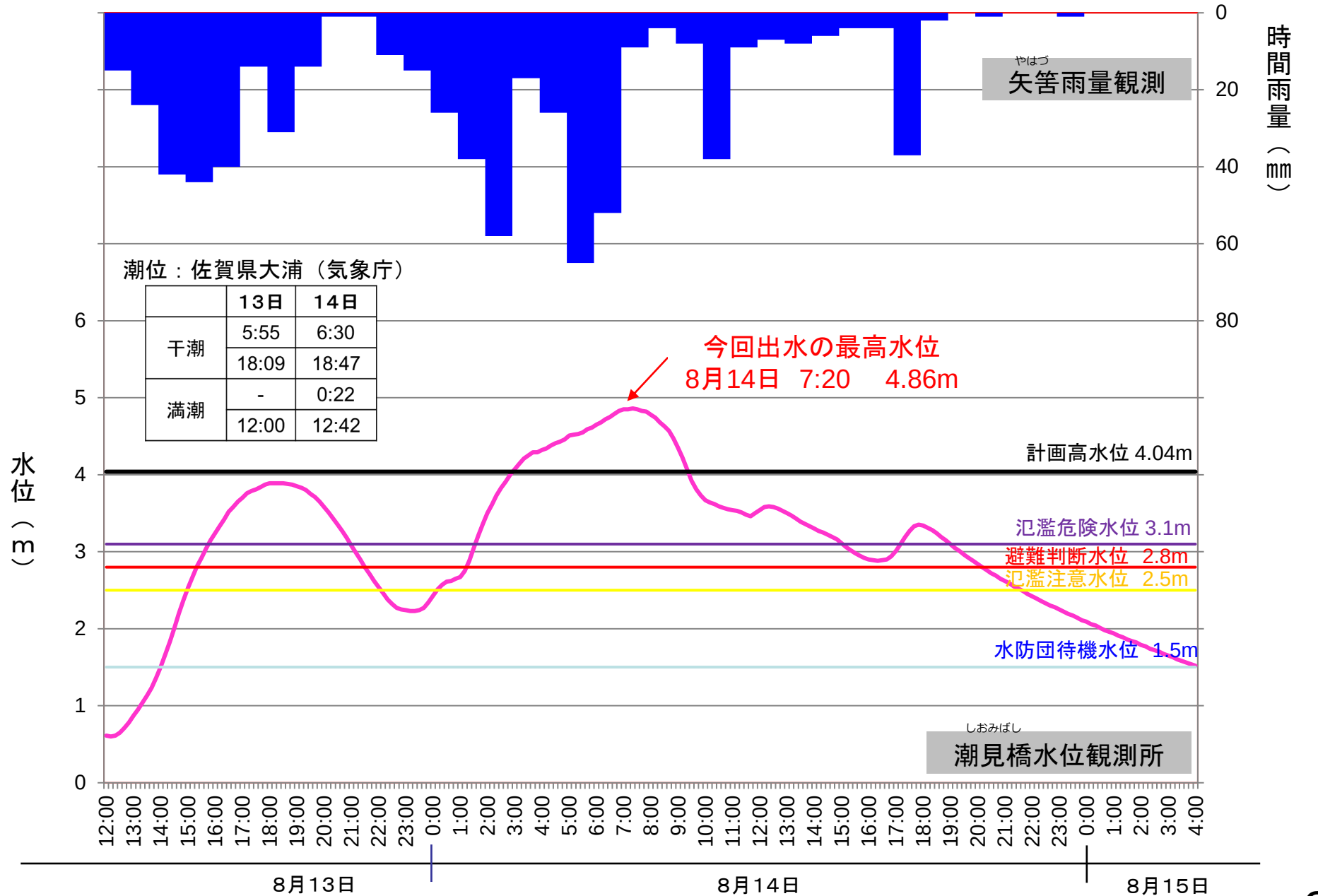


3. 水位の概要（潮見橋水位観測所：六角川水系六角川）

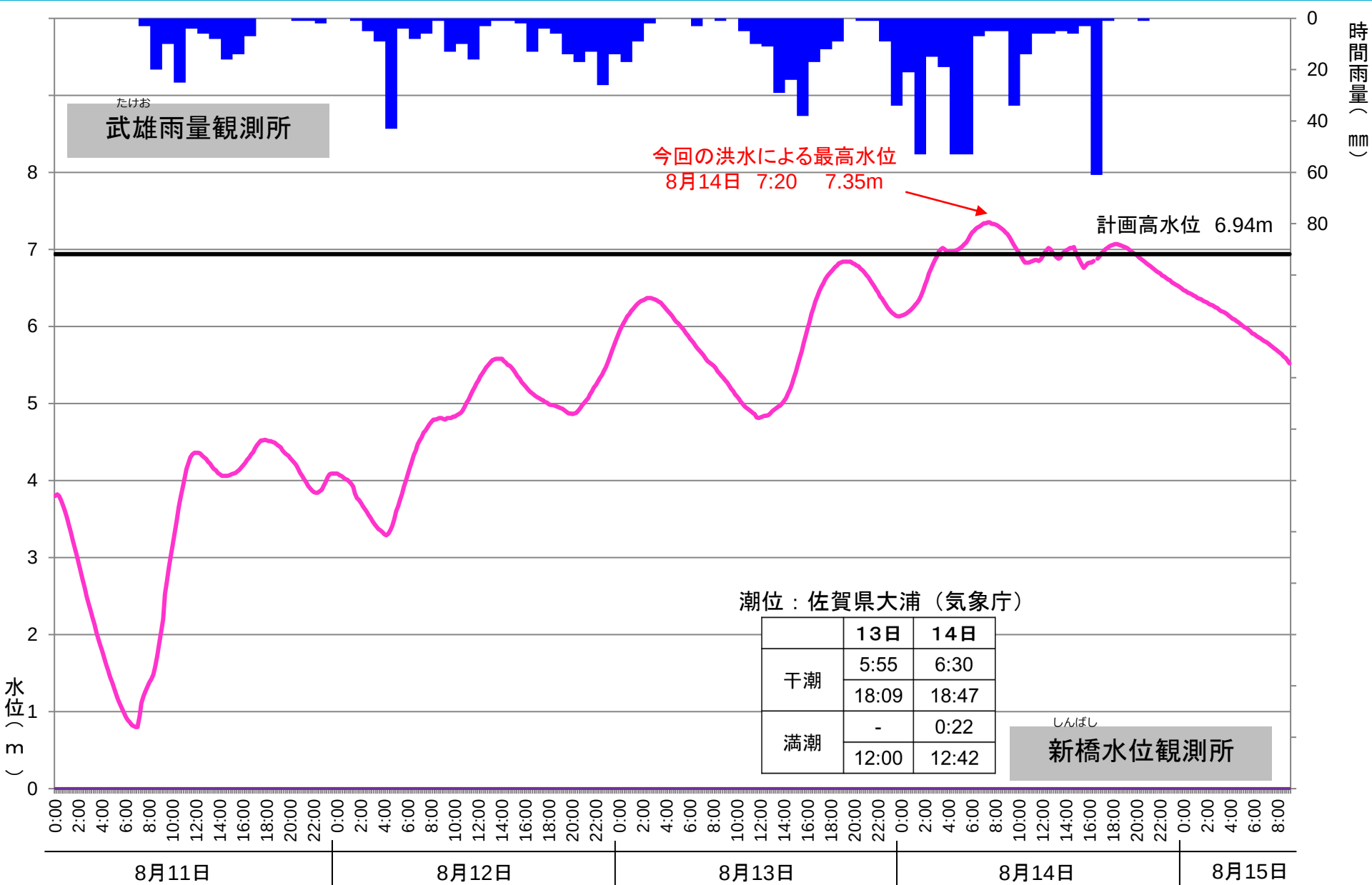
六角川(潮見橋水位観測所)の年最高水位比較図



※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

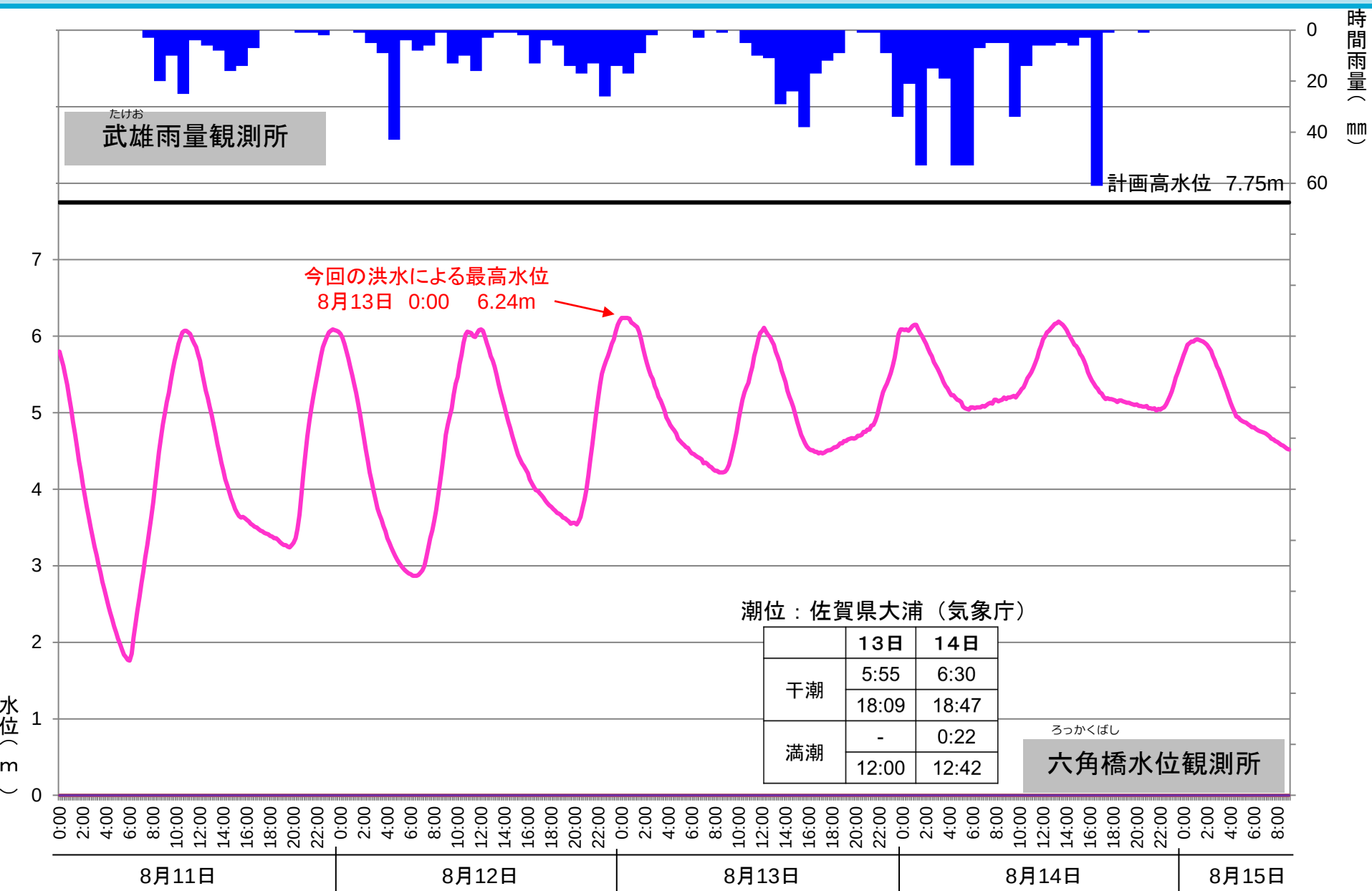


3. 水位の概要（新橋水位観測所：六角川水系六角川）

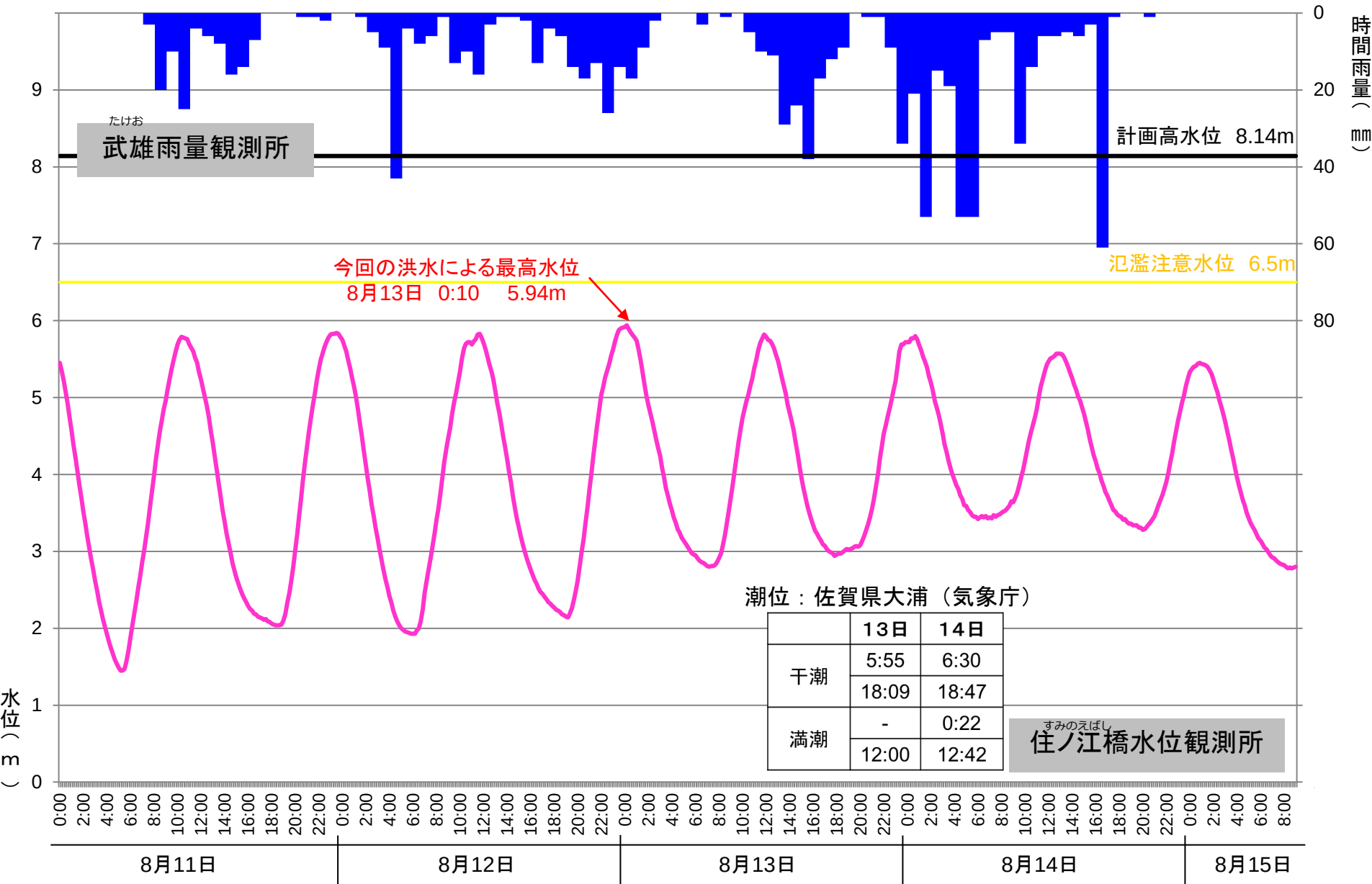


※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

3. 水位の概要（六角橋水位観測所：六角川水系六角川）

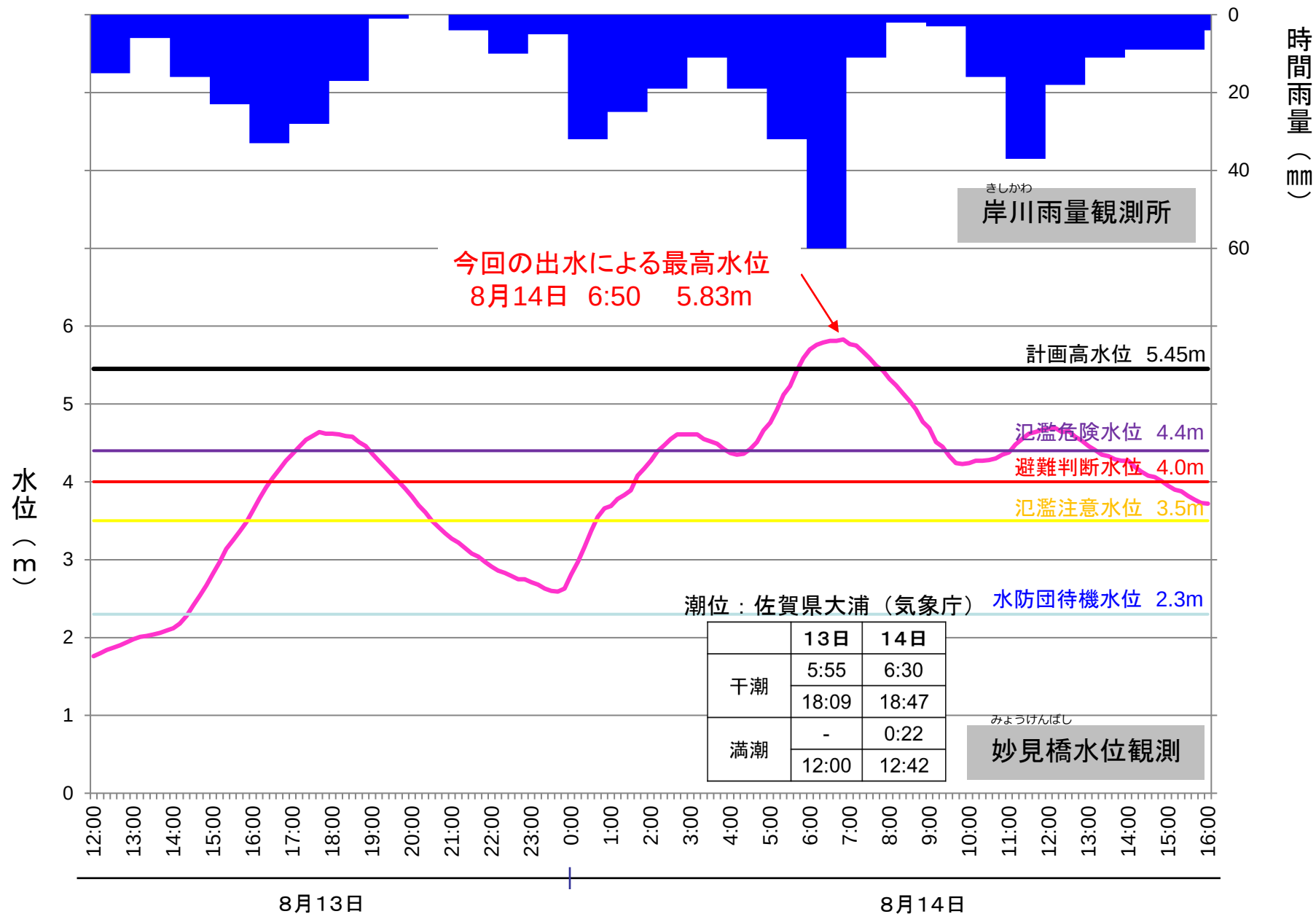


※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります



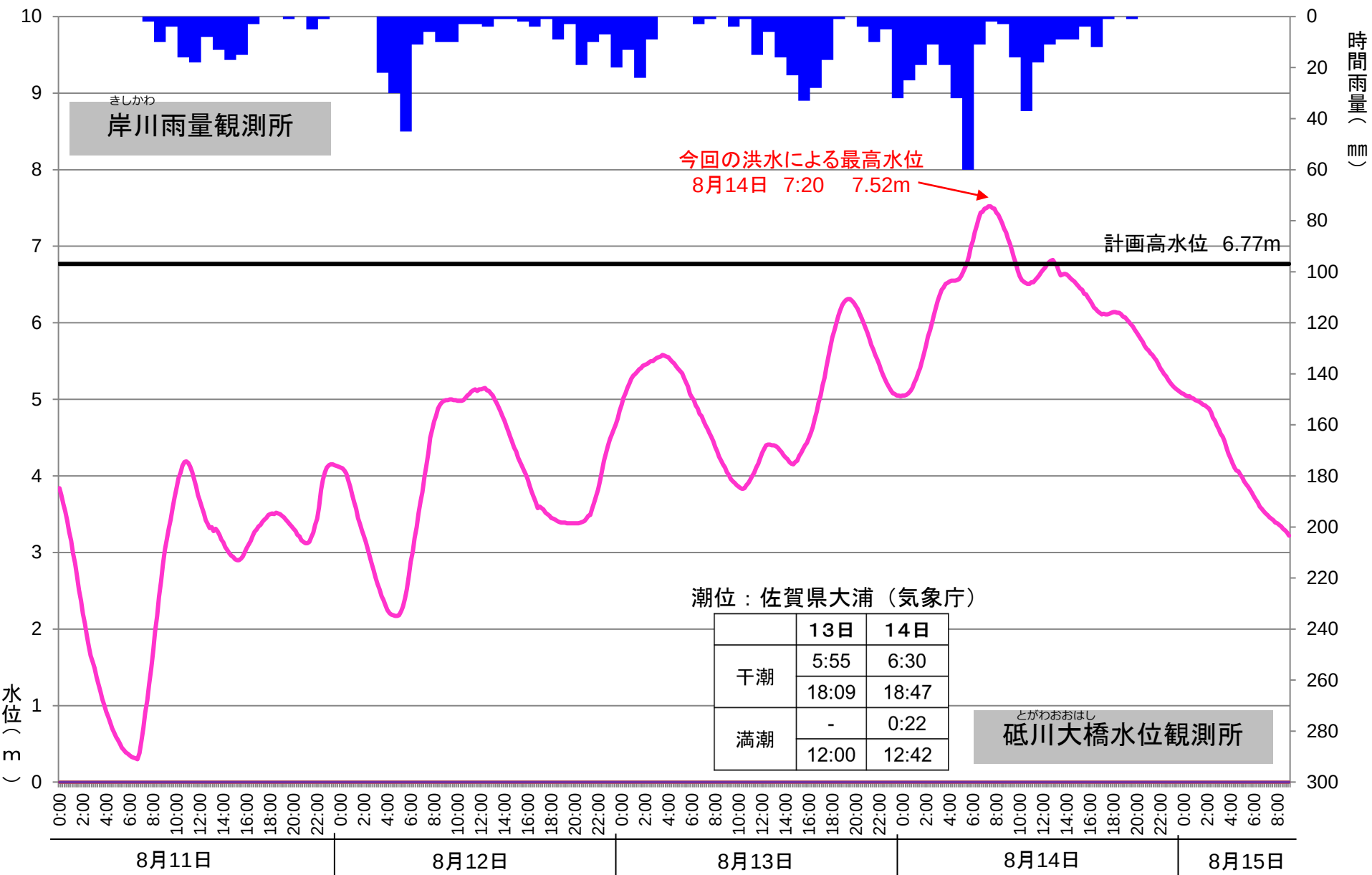
※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

3. 水位の概要（妙見橋水位観測所：六角川水系牛津川）



※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

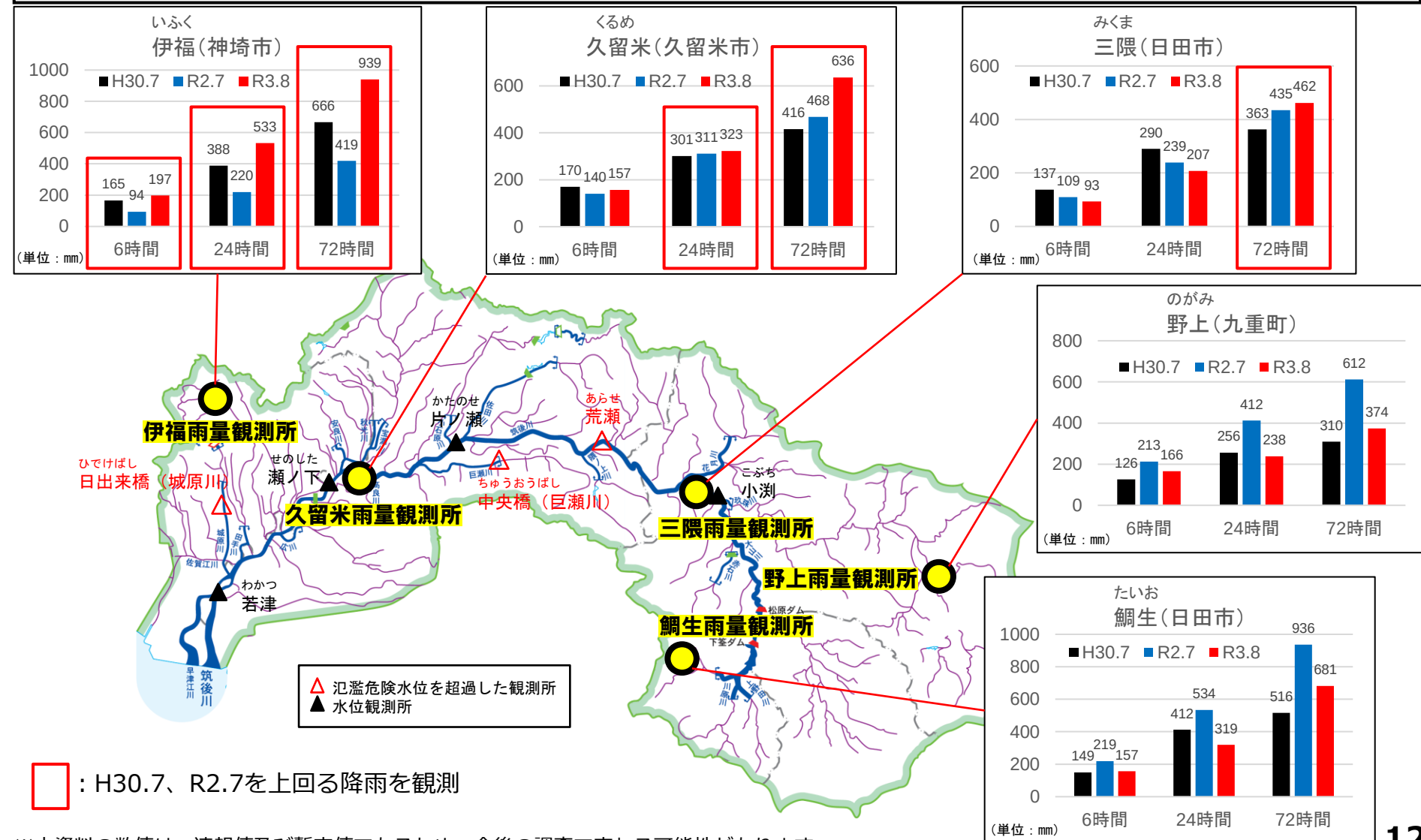
3. 水位の概要（砥川大橋水位観測所：六角川水系牛津川）



※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

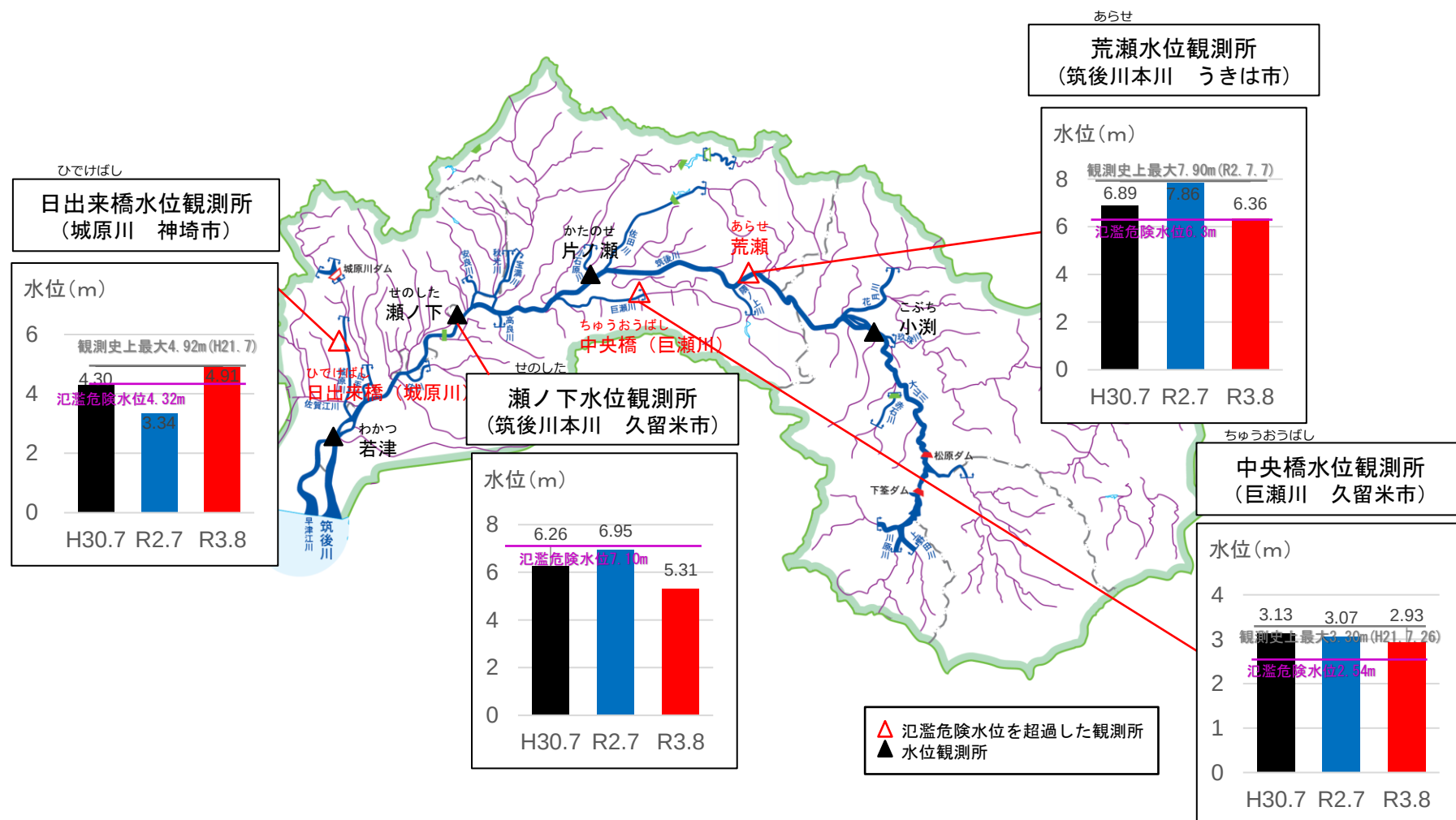
3. 降雨の概要（筑後川流域）

- 令和3年8月の前線に伴う大雨では、本川中下流部や支川城原川流域で近年出水を上回る降水量を記録した。
- 特に、久留米雨量観測所（福岡県久留米市）の72時間最大降水量は、観測史上最大を記録した。また、城原川流域の伊福雨量観測所（佐賀県神埼市）では、近年出水を上回る6, 24, 72時間最大降水量を記録した。



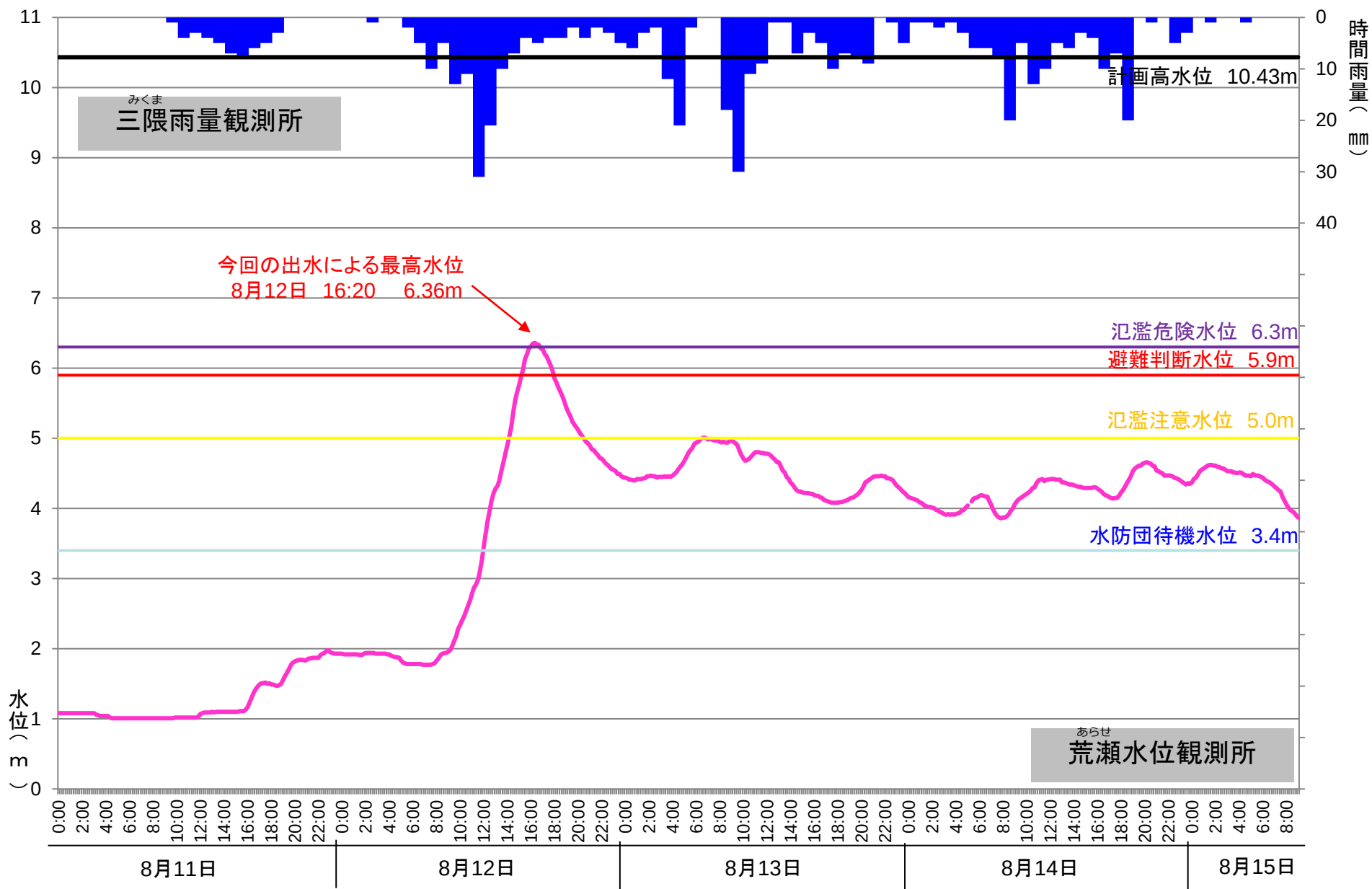
3. 水位の概要（筑後川流域）

- 今回の大雨では、筑後川本川では、荒瀬水位観測所（うきは市）で氾濫危険水位に達したものの、氾濫が発生した令和2年7月出水の水位を全体的に下回った。
- 伊福雨量観測所の6時間、24時間、72時間雨量全てで近年洪水を上回るなど大雨となった支川城原川では、日出来橋水観測所（神崎市）では氾濫危険水位を超え、観測史上最大水位に匹敵する水位を記録した。



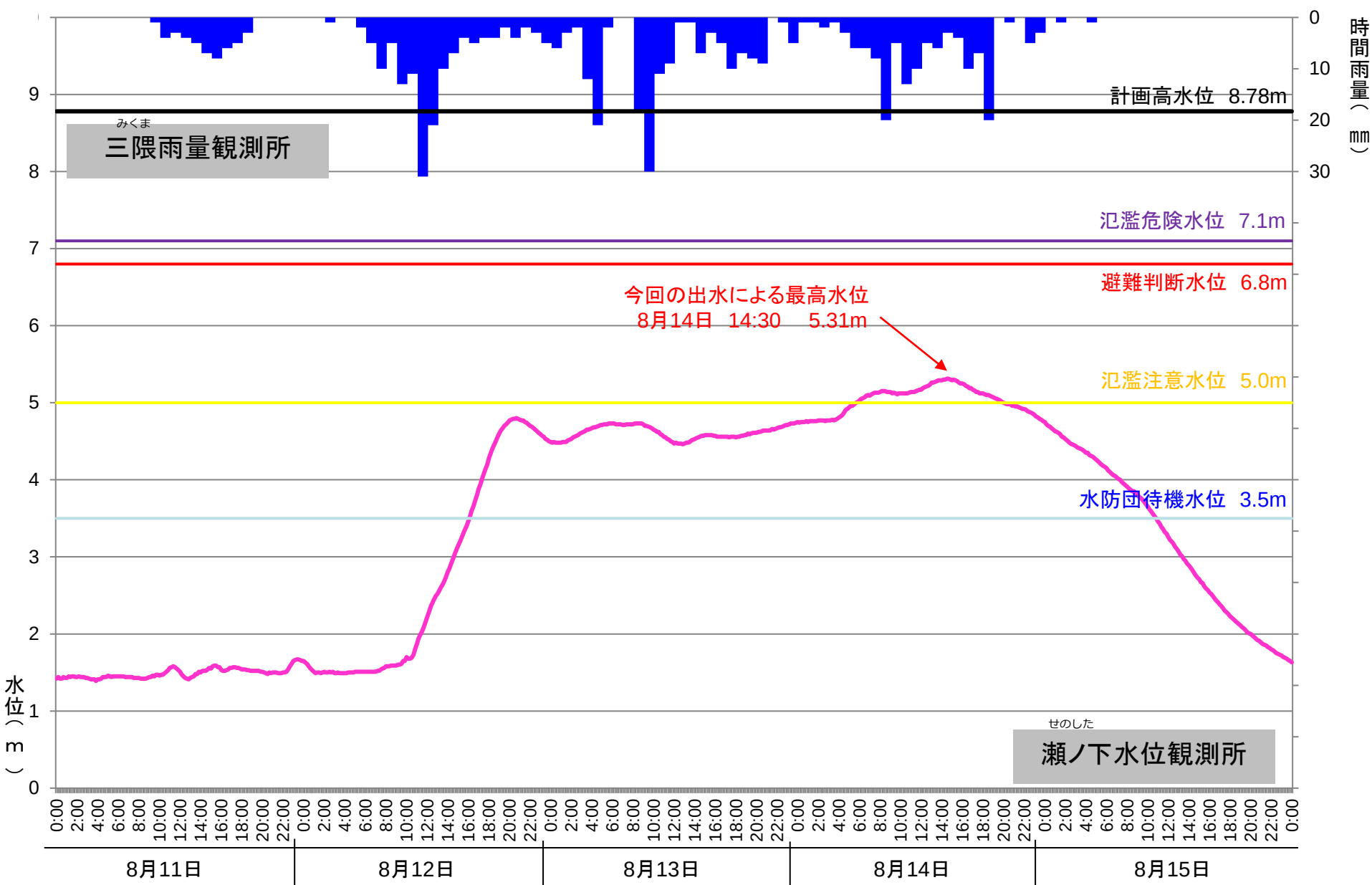
※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

3. 水位の概要（荒瀬水位観測所：筑後川水系筑後川）



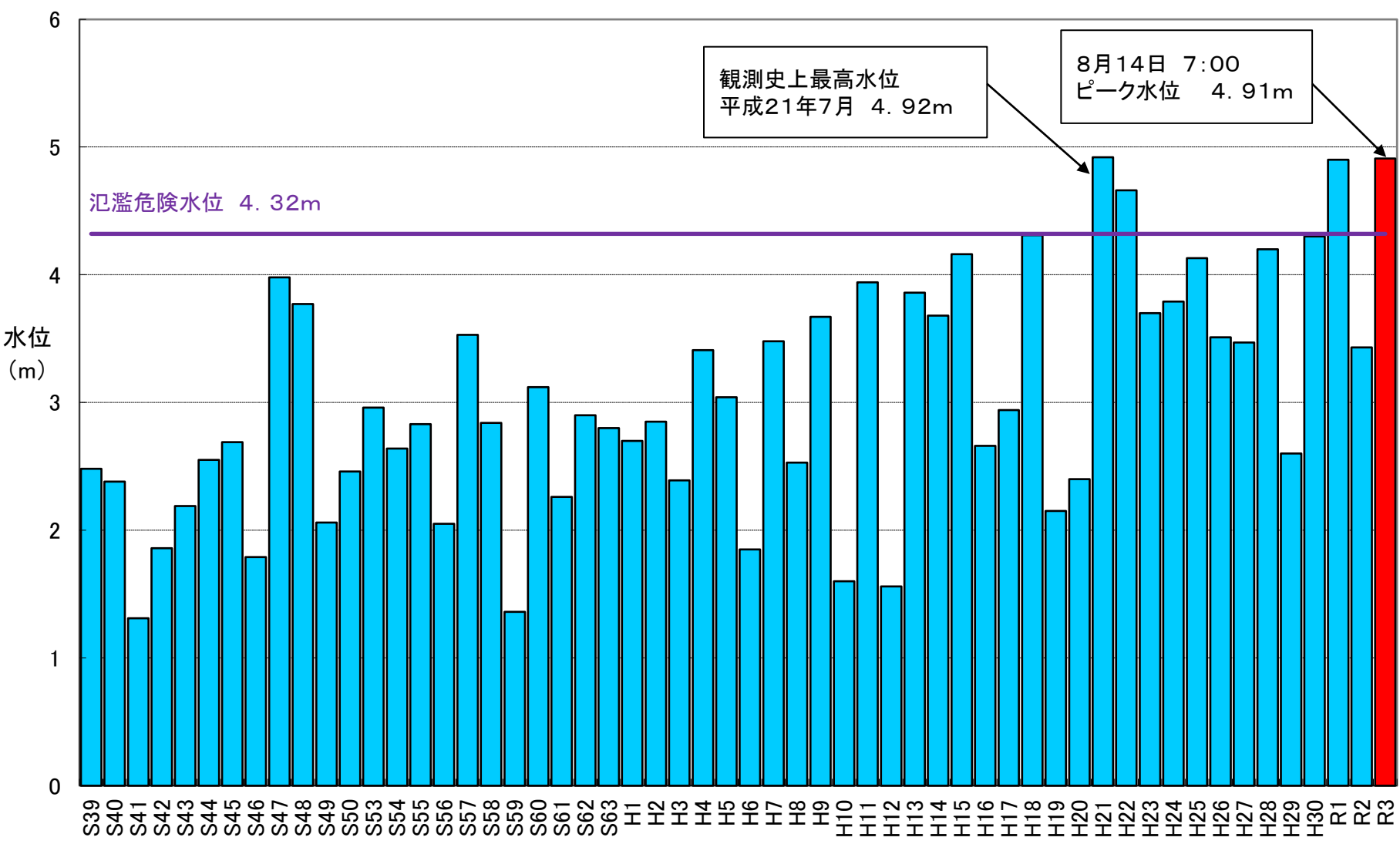
※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

3. 水位の概要（瀬ノ下水位観測所：筑後川水系筑後川）

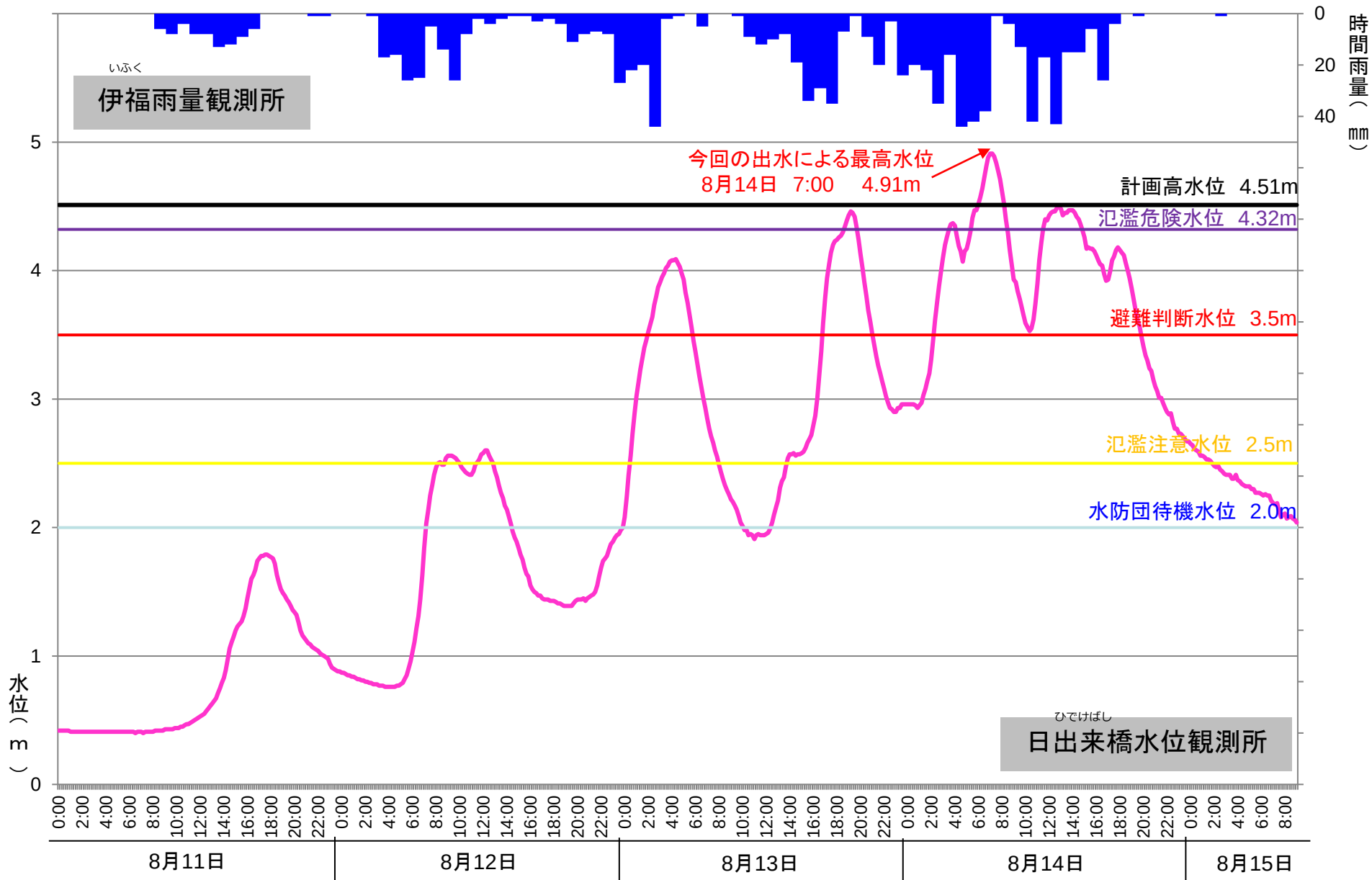


※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

城原川(日出来橋水位観測所)の年最高水位比較図

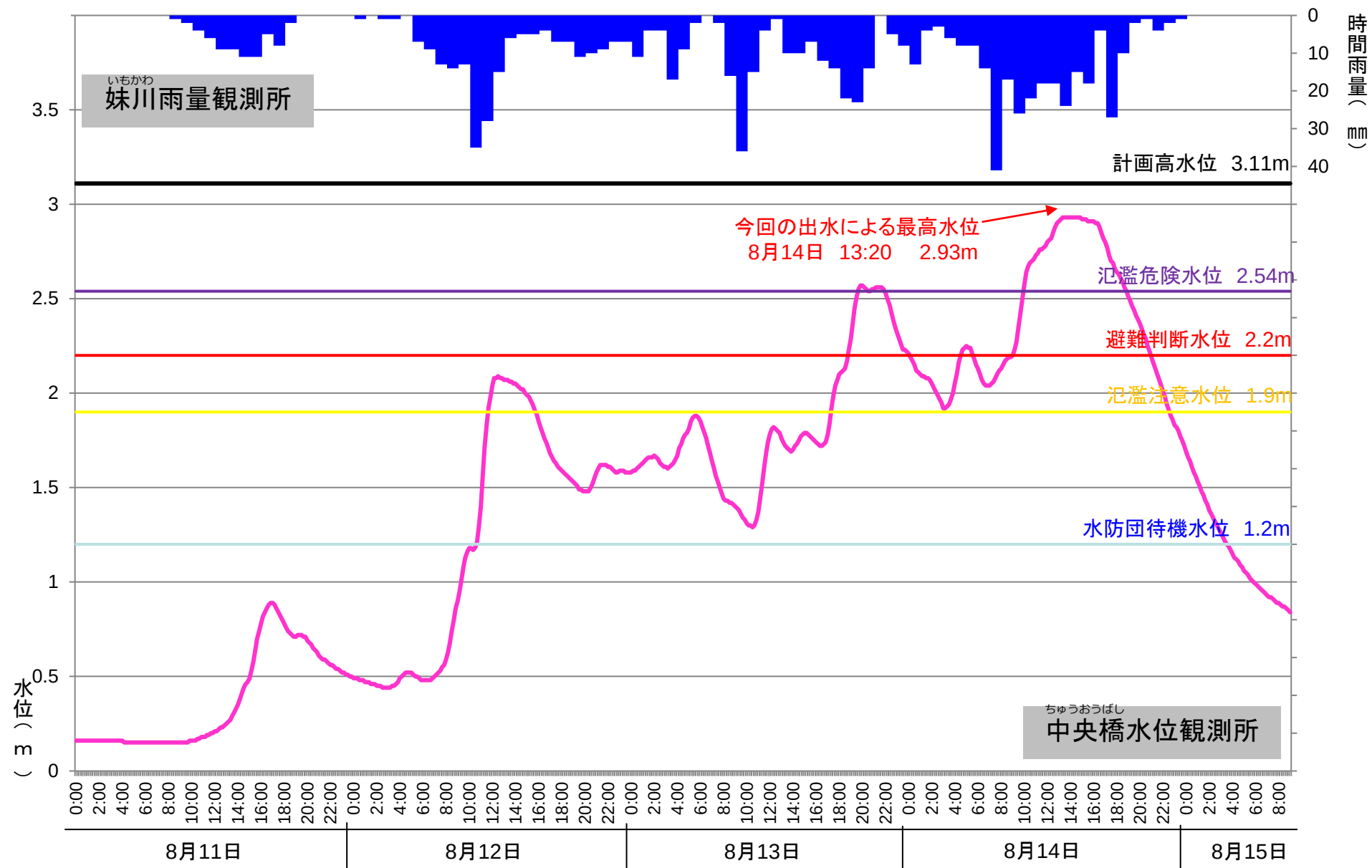


3. 水位の概要（日出来橋水位観測所：筑後川水系城原川）



※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

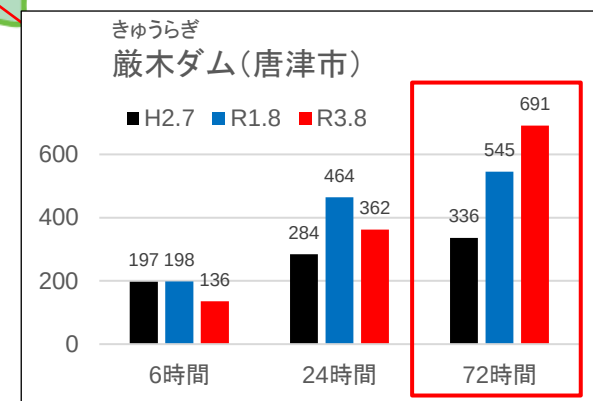
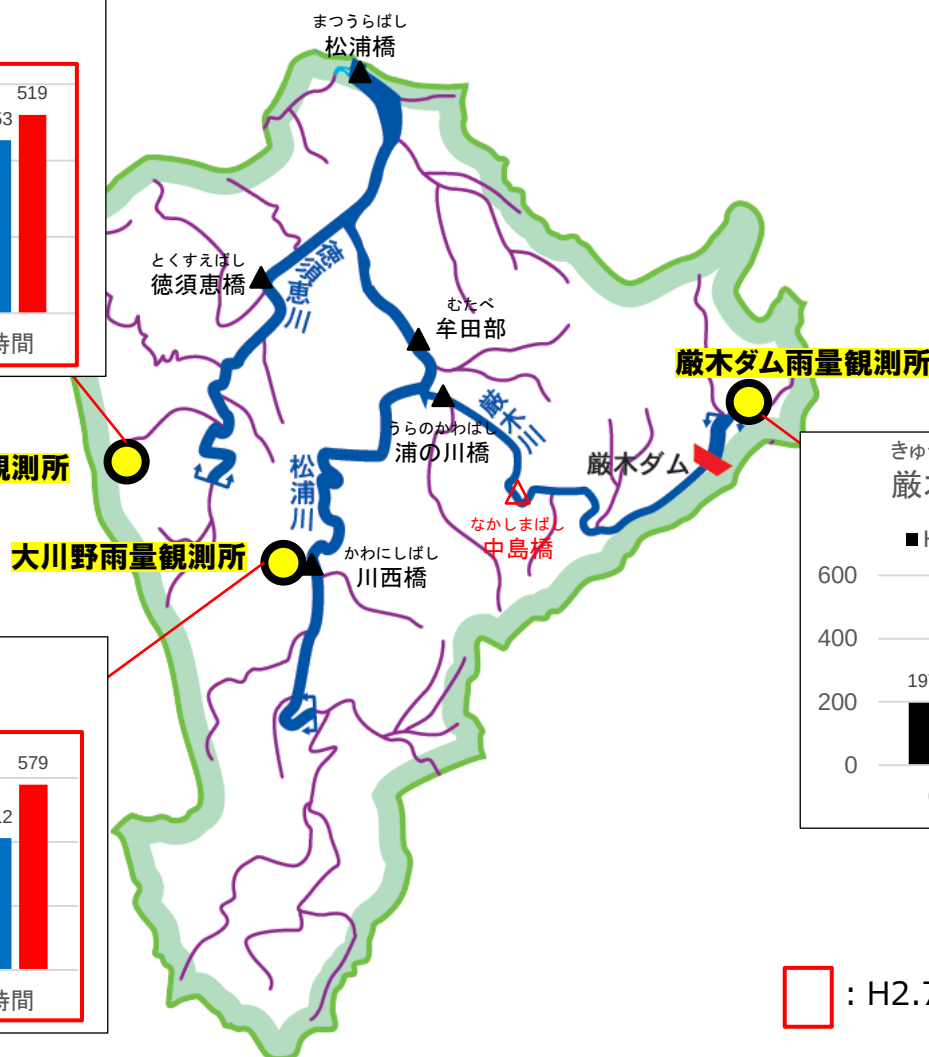
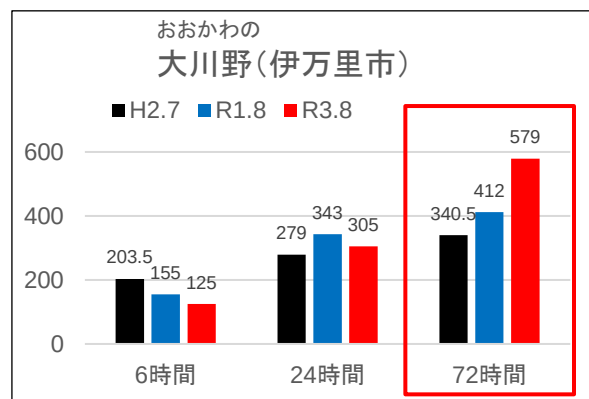
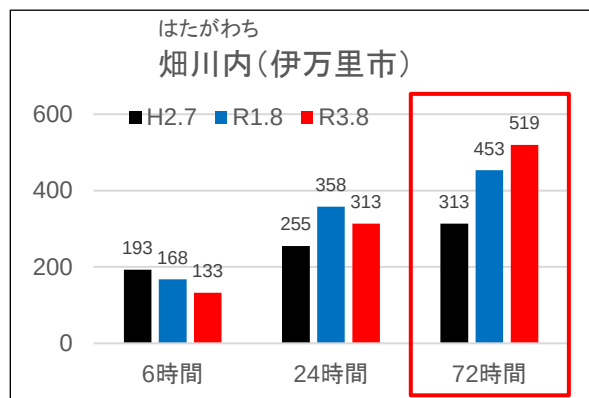
3. 水位の概要（中央橋水位観測所：筑後川水系巨瀬川）



※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. 降雨の概要（松浦川流域）

- 今回の大雨では、流域内で降雨が長期間継続したことが特徴で、72時間最大降水量は、過去に大きな被害が発生した平成2年7月出水を上回る値を記録した。



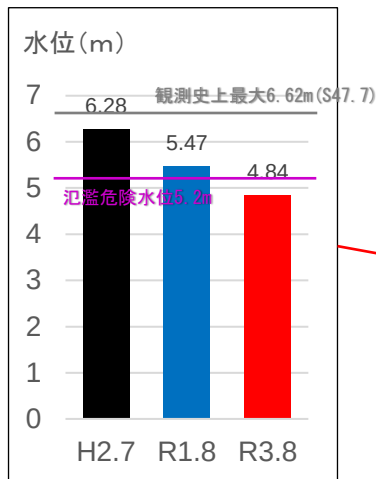
△ 氾濫危険水位を超過した観測所
▲ 水位観測所

□ : H2.7、R1.8を上回る降雨を観測

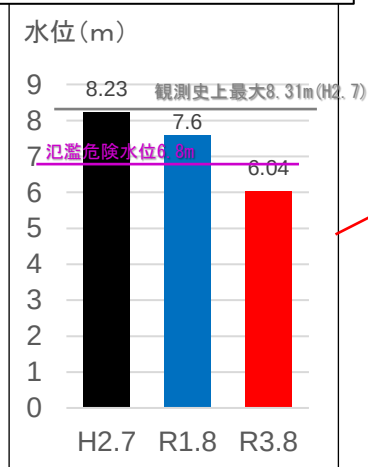
3. 水位の概要（松浦川流域）

- 松浦川流域では、支川厳木川の中島橋水位観測所（唐津市）で氾濫危険水位を超過する水位を記録した。

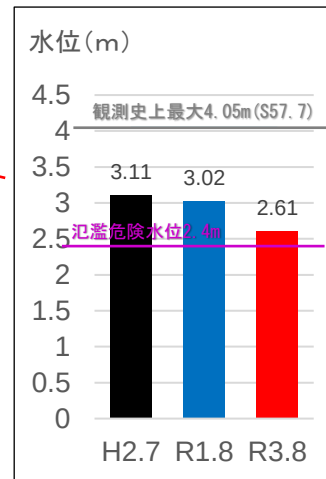
とくすえはし
徳須恵橋水位観測所
（徳須恵川 唐津市）



かわにしはし
川西橋水位観測所
（松浦川本川 伊万里市）

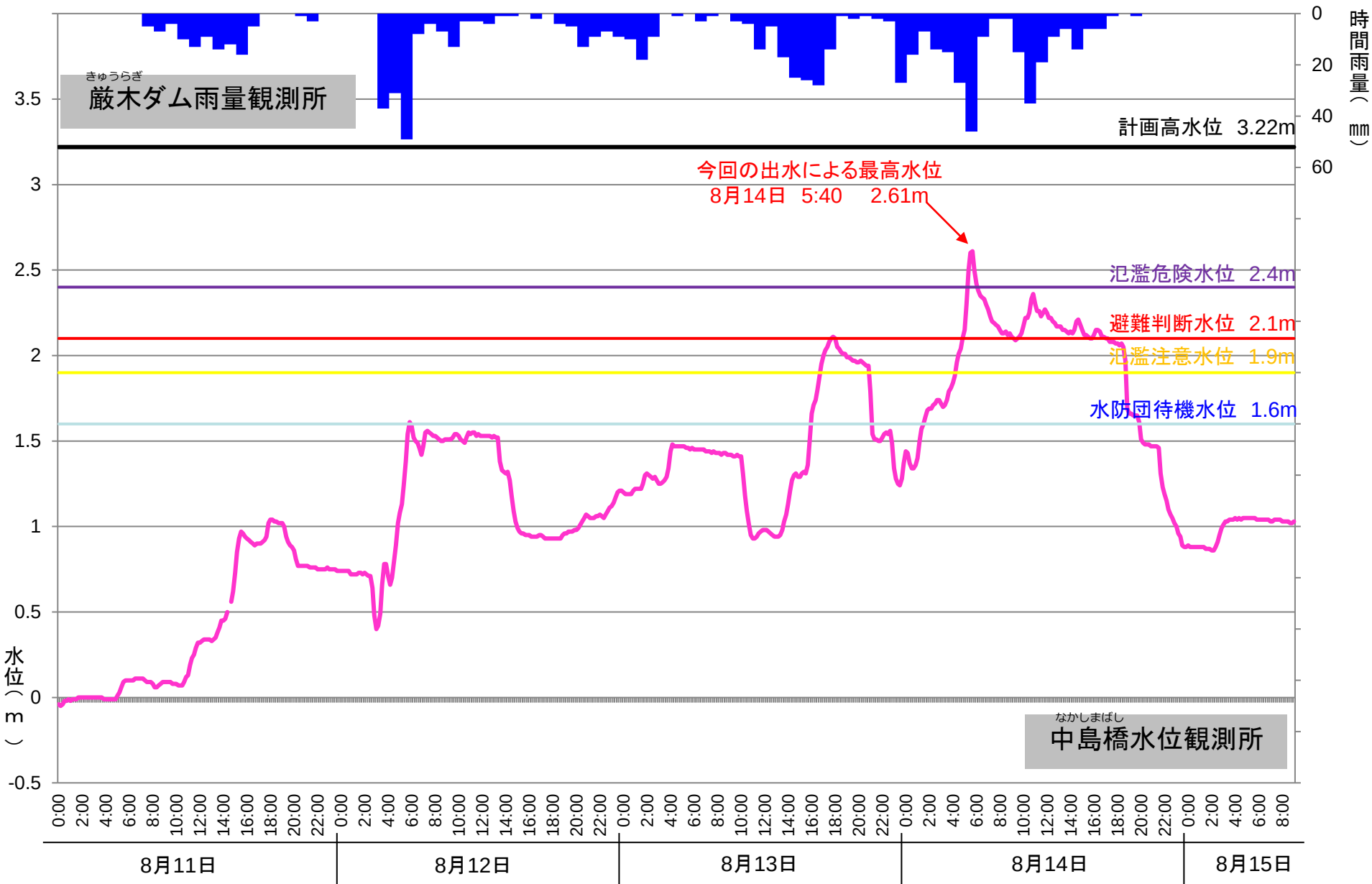


なかしまはし
中島橋水位観測所
（厳木川 唐津市）



△ 氾濫危険水位を超過した観測所
▲ 水位観測所

3. 水位の概要（中島橋水位観測所：松浦川水系厳木川）

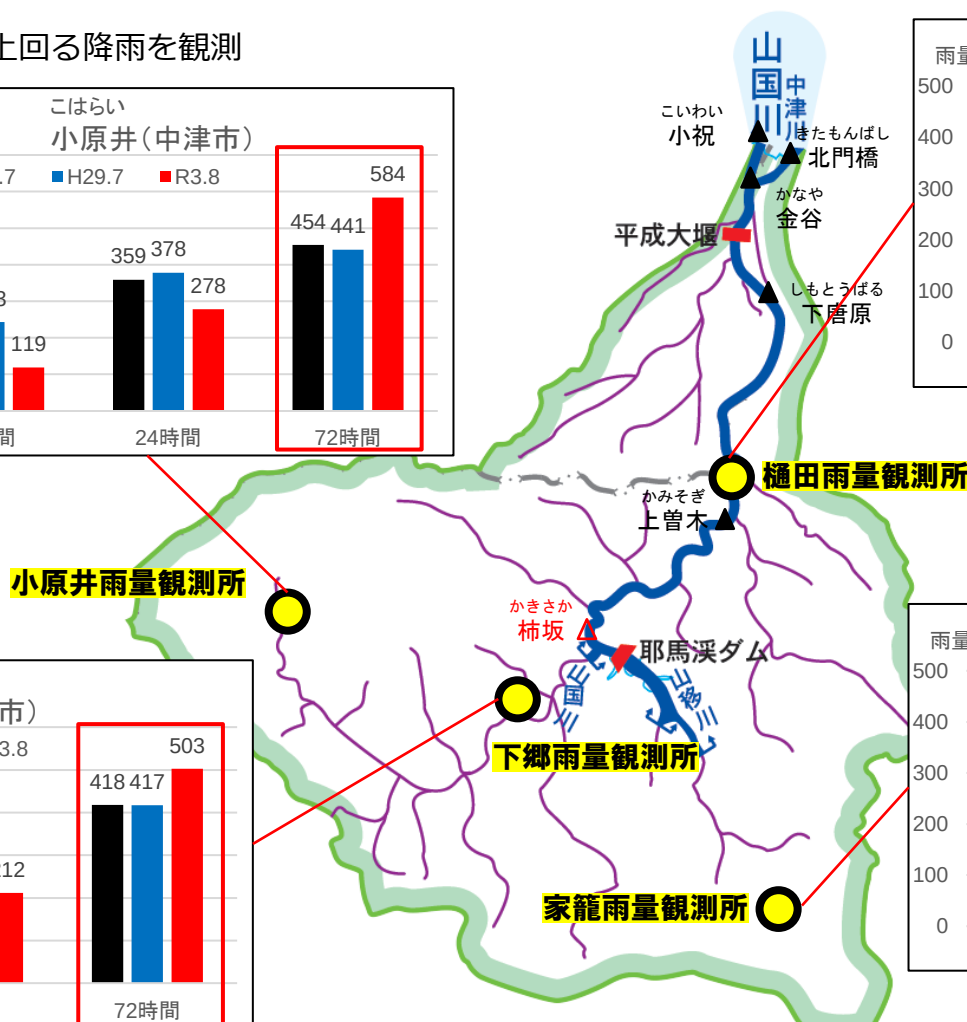
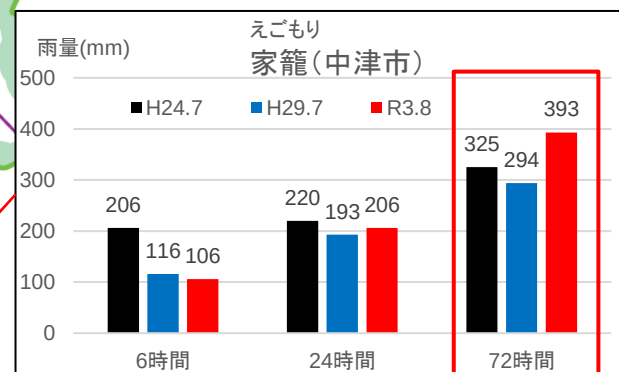
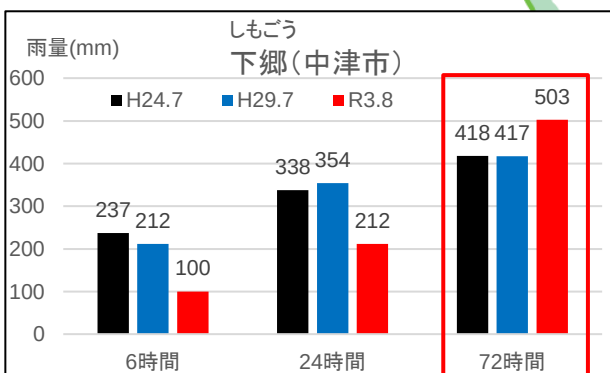
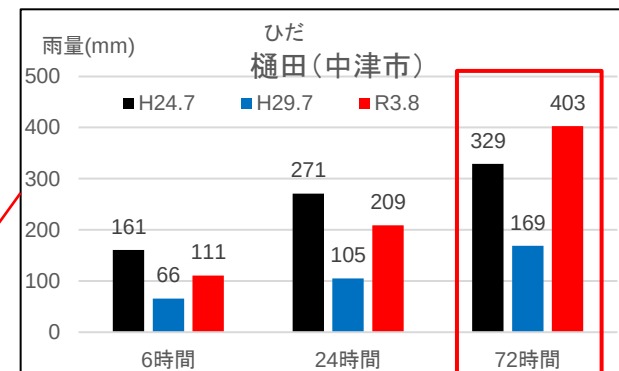
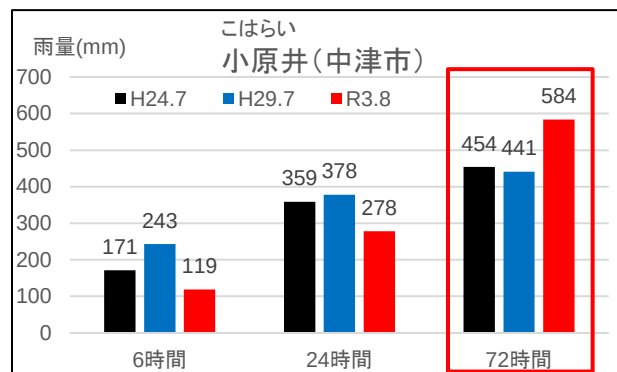


※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

3. 降雨の概要（山国川流域）

- 今回の大雨では、流域内で降雨が長期間継続したことが特徴で、72時間最大降水量は、過去に大きな被害が発生した平成24年7月出水を上回る値を記録した。

□ : H24.7、H29.7を上回る降雨を観測



△ 氾濫危険水位を超過した観測所
▲ 水位観測所

※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

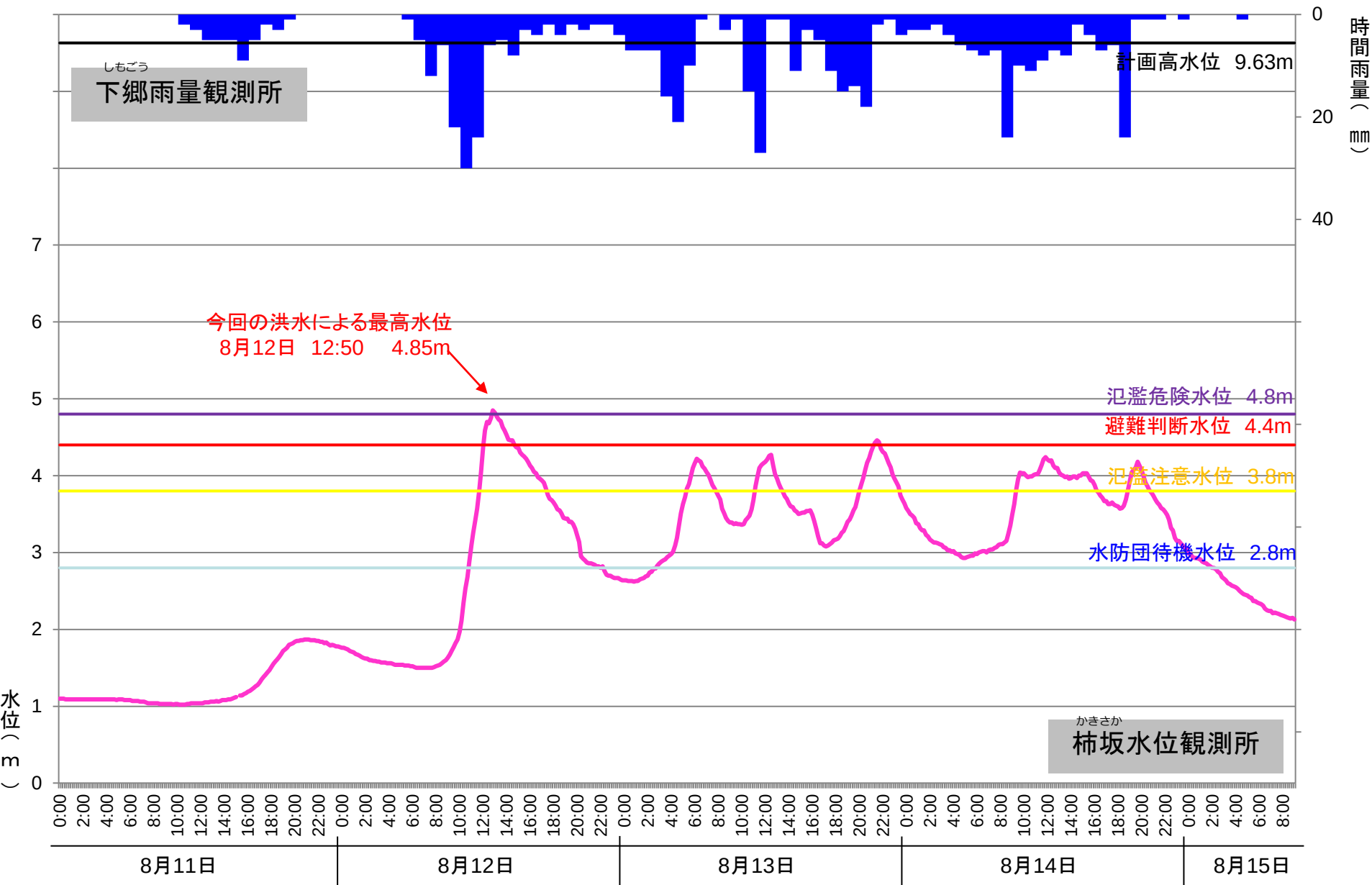
3. 水位の概要（山国川流域）

- 山国川流域では、柿坂水位観測所（中津市）で氾濫危険水位を超過する水位を記録した。



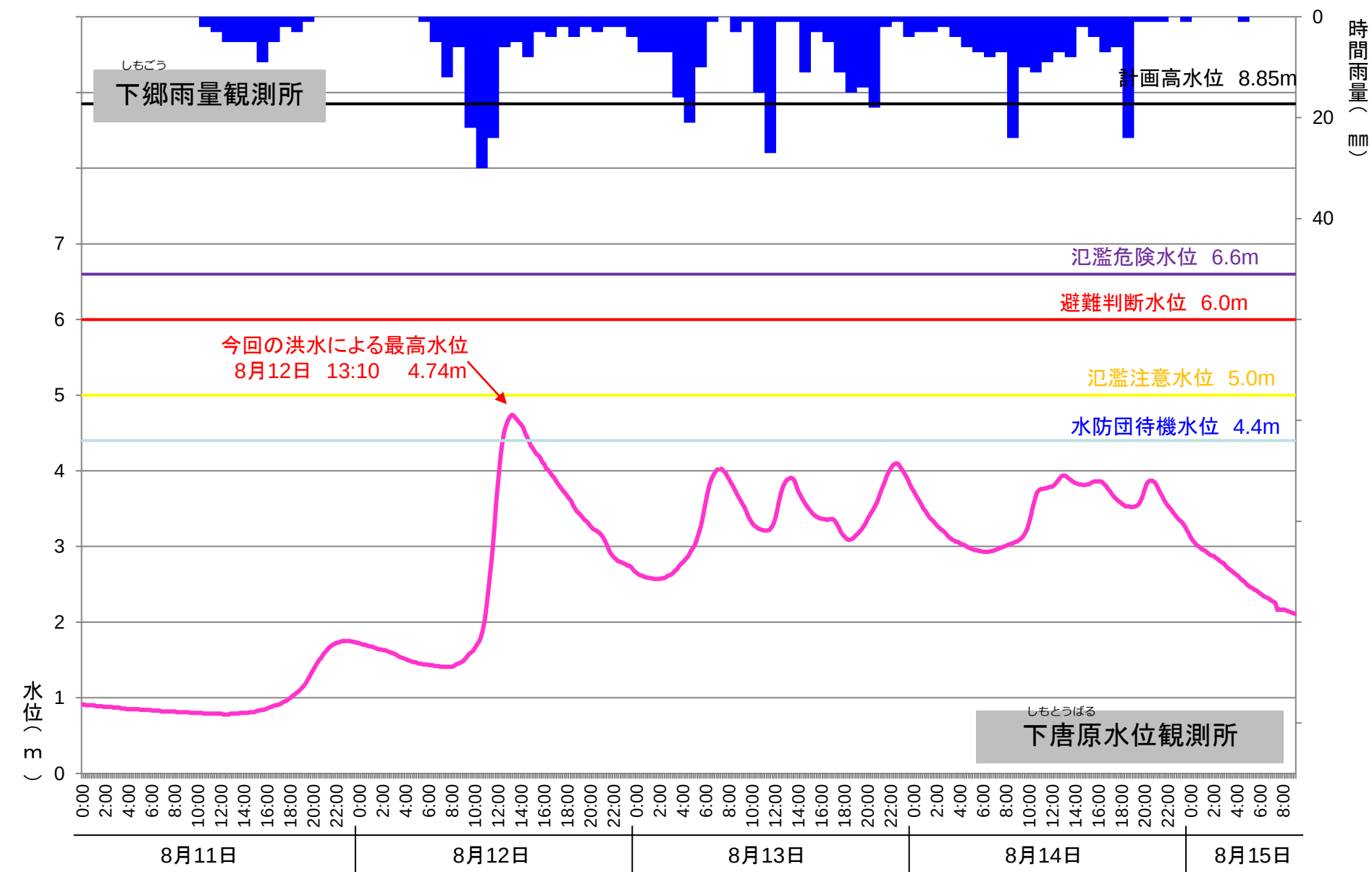
※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

3. 水位の概要（柿坂水位観測所：山国川水系山国川）



※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. 水位の概要（下唐原水位観測所：山国川水系山国川）

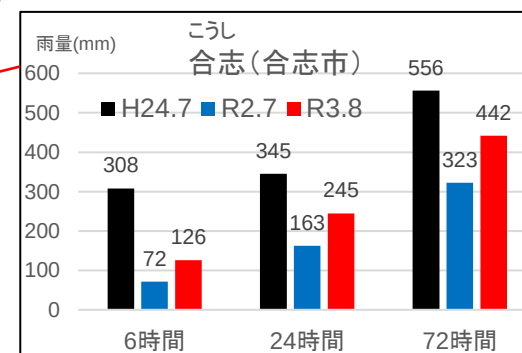
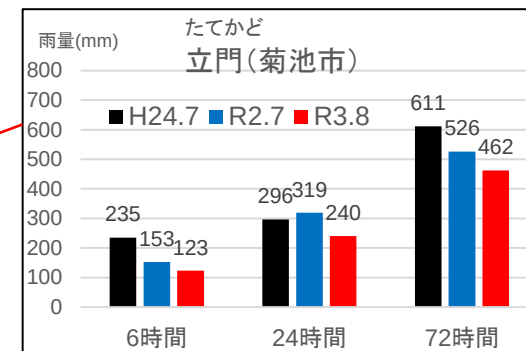
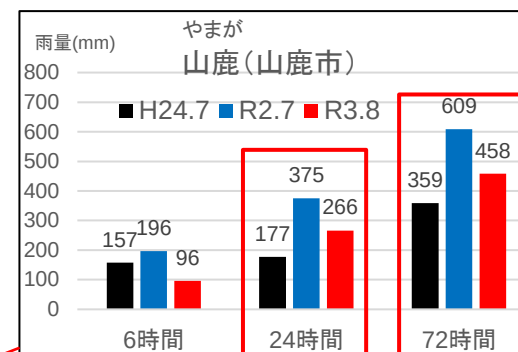
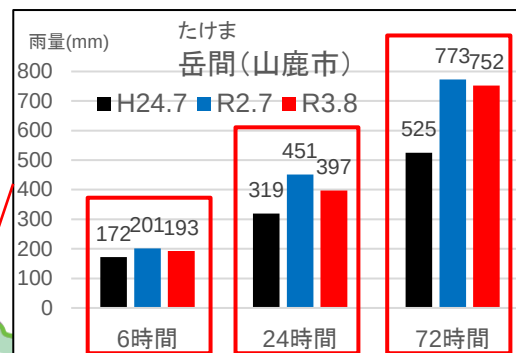
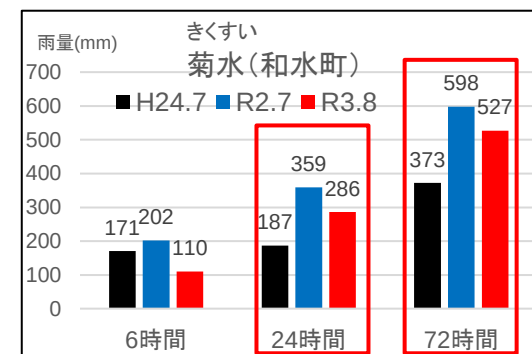


※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

3. 降雨の概要（菊池川流域）

- 今回の大雨では、本川の中下流及び岩野川流域において、過去に大きな被害が発生した平成24年7月を上回る降水量を記録した。

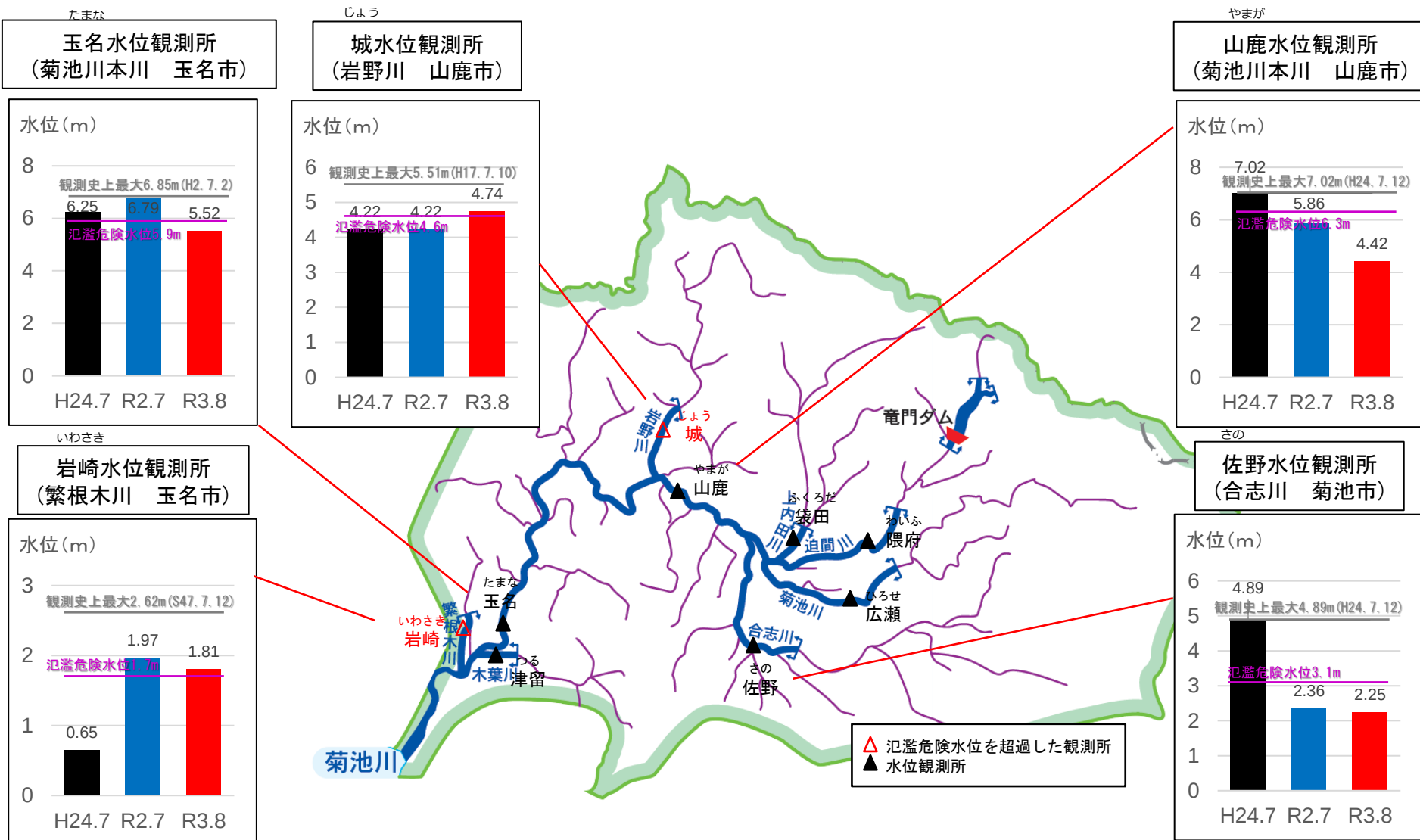
□ : H24.7を上回る降雨を観測



※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

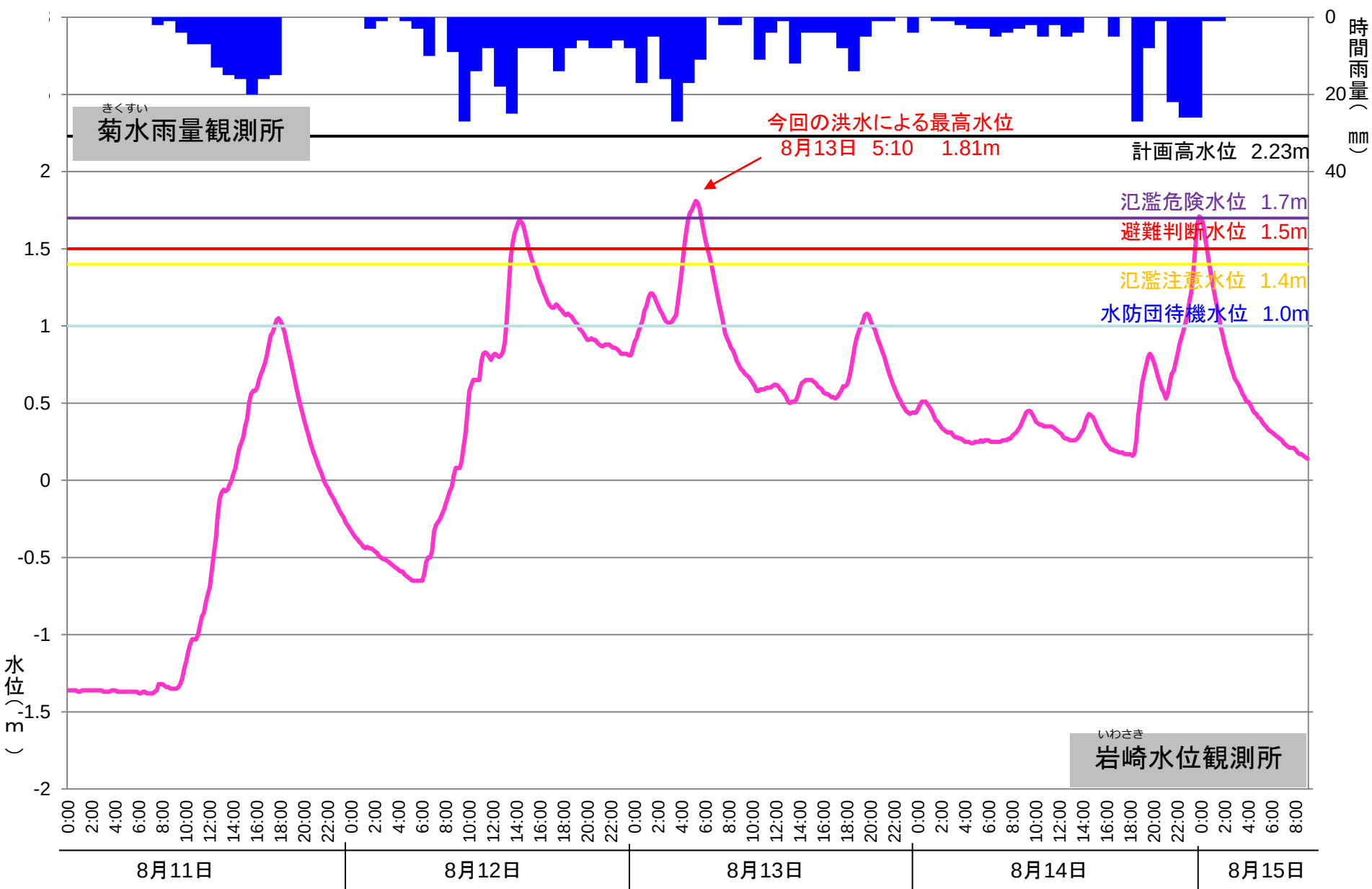
3. 水位の概要（菊池川流域）

- 菊池川流域では、支川岩野川の城水位観測所（山鹿市）、支川繁根木川の岩崎水位観測所（玉名市）で氾濫危険水位を超過する水位を記録した。



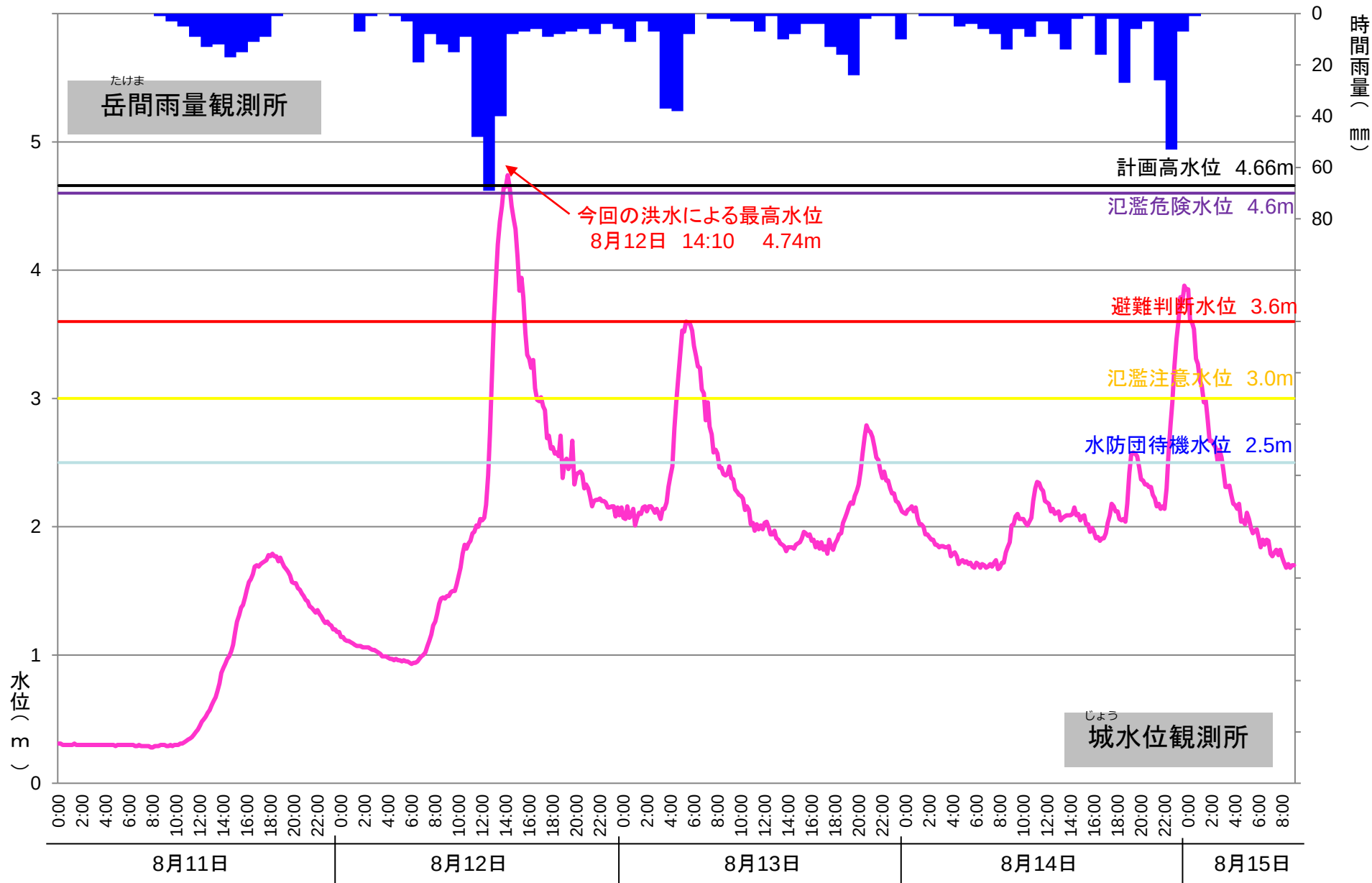
※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

3. 水位の概要（岩崎水位観測所：菊池川水系繁根木川）



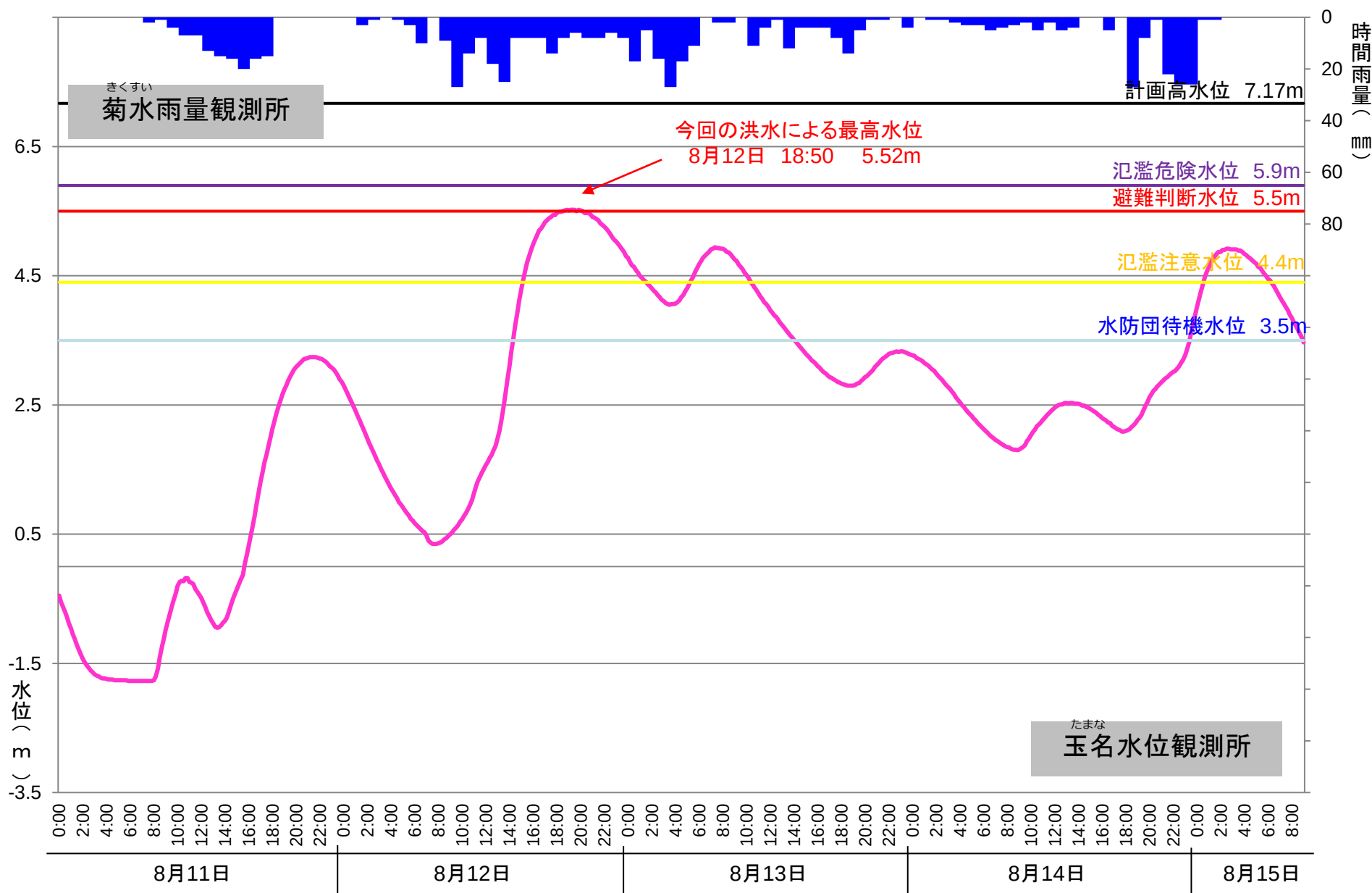
※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

3. 水位の概要（城水位観測所：菊池川水系岩野川）



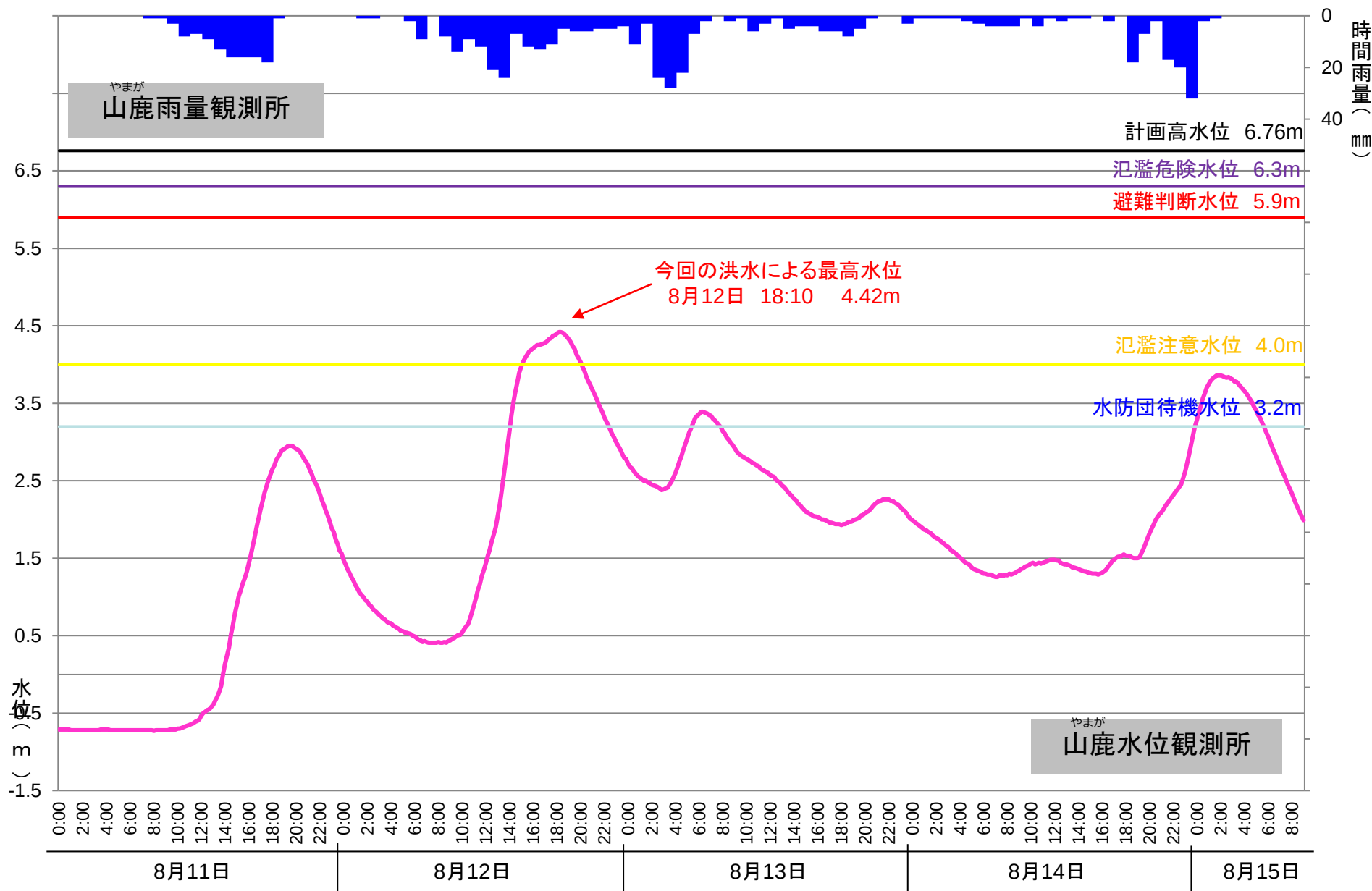
※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

3. 水位の概要（玉名水位観測所：菊池川水系菊池川）

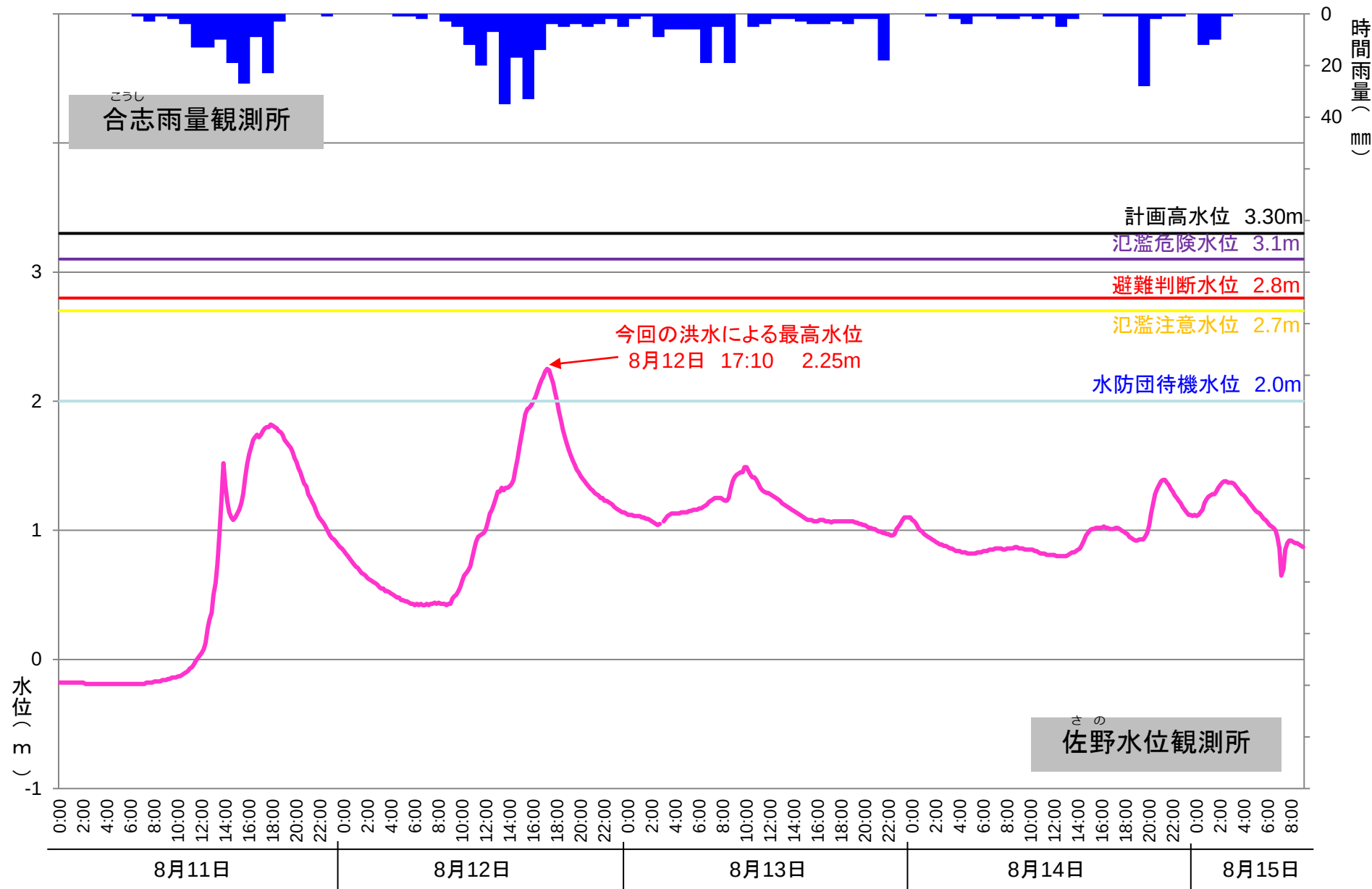


※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

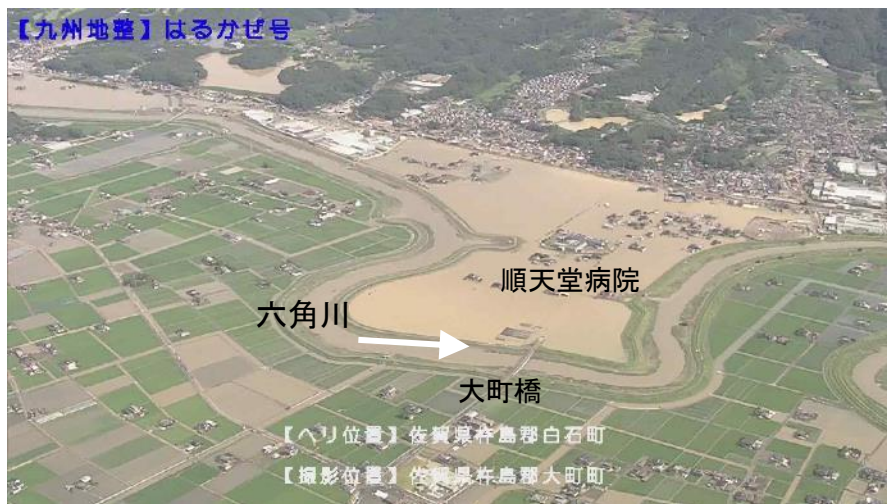
3. 水位の概要（山鹿水位観測所：菊池川水系菊池川）



3. 水位の概要（佐野水位観測所：菊池川水系合志川）



4. 出水状況写真（六角川水系）



① 8/15 9:30頃 大町町 大町橋付近



② 8/14 6:00頃 六角川15k200付近 牟田辺遊水地への流入状況



③ 8/14 7:15 六角川29k000付近 武雄市橘町大日付近(越水状況)



④ 8/14 7:40頃 六角川30k400付近 潮見橋上流付近(溢水状況)

4. 出水状況写真（筑後川水系）

筑後川水系筑後川 左岸 25K400



福岡県久留米市瀬ノ下 瀬ノ下水位観測所

8/14 14:30頃 筑後川 瀬ノ下水位観測所付近

筑後川水系巨瀬川 右岸 10K050



福岡県久留米市田主丸町 中央橋付近

8/14 14:35頃 巨瀬川 中央橋付近

【九州地整】はるかぜ号



九州新幹線

宝満川

筑後川

【ハリ位置】福岡県久留米市

【撮影位置】佐賀県鳥栖市

8/15 14:30頃 筑後川 宝満川合流点付近

8/14 9:30頃



ヒガシクシハラマチ
東櫛原町



08/14 8:50頃

ウメミツマチ、ツブクホンマチ
梅満町・津福本町

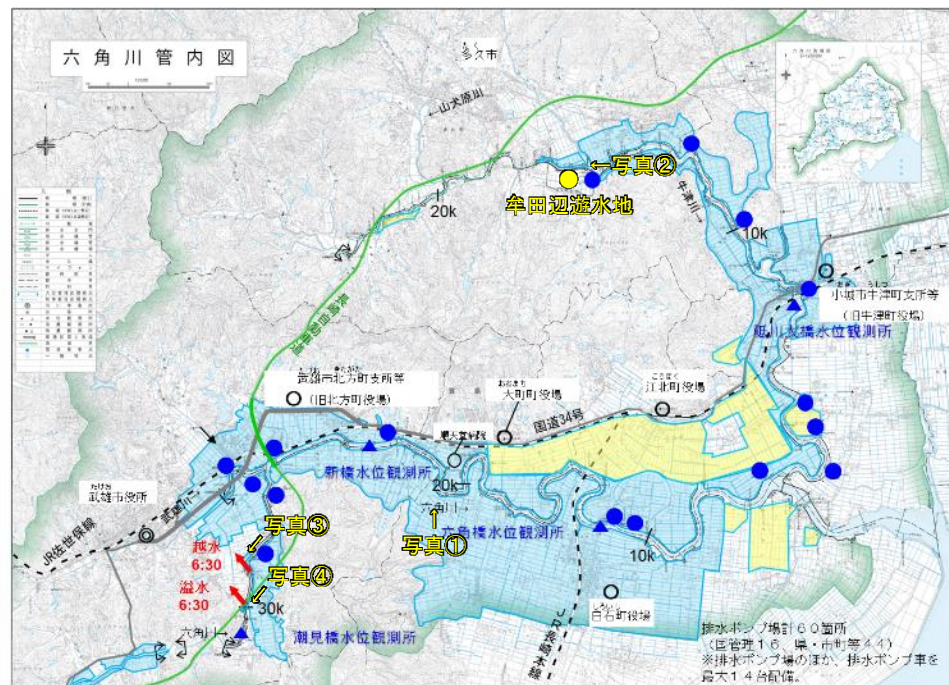
久留米市内 浸水被害状況(久留米市提供)

※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

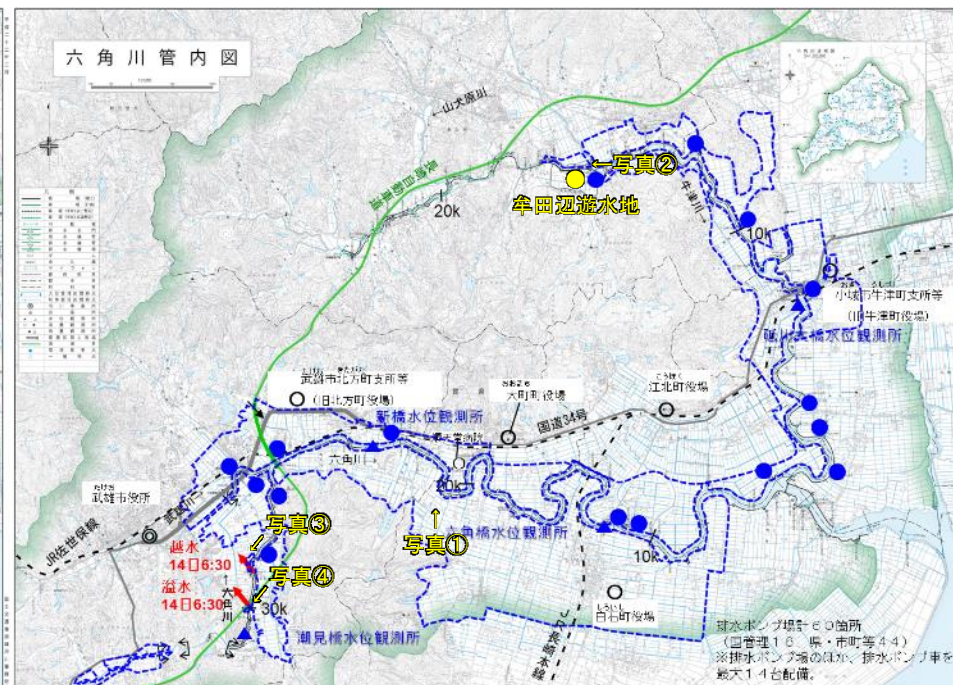
5. 一般被害の情報（六角川水系）

- 六角川流域では、面積約5,800ha、家屋約2,400戸が浸水（8月14日19時時点推定）。
- 流域内の既設排水ポンプ場及び最大14台の排水ポンプ車を配備し排水するとともに、河川水位にあわせて、水門・樋門のゲートを開放し排水した結果、**16日9時時点で流域内の浸水はすべて解消。**

8/14 19時時点



8/16 9時時点



凡 例

- 浸水範囲(推定)
- R元.8出水で浸水したが今回浸水を確認できなかった範囲
- 越水・溢水箇所
- 大臣管理区間
- 排水ポンプ場(国管理)

図中の写真番号は、P33の写真番号を表している

	14日19時 時点(推定)	16日9時 時点(推定)	(参考) R元.8出水
浸水面積	約 5,800 ha	解 消	約 6,900 ha
浸水戸数	約 2,400 戸	—	約 2,936 戸

※浸水面積及び浸水家屋数はヘリ調査や過去の浸水実績等より推定したものであり、今後、変更の可能性があります。

5. 一般被害の情報 (久留米市)



凡 例

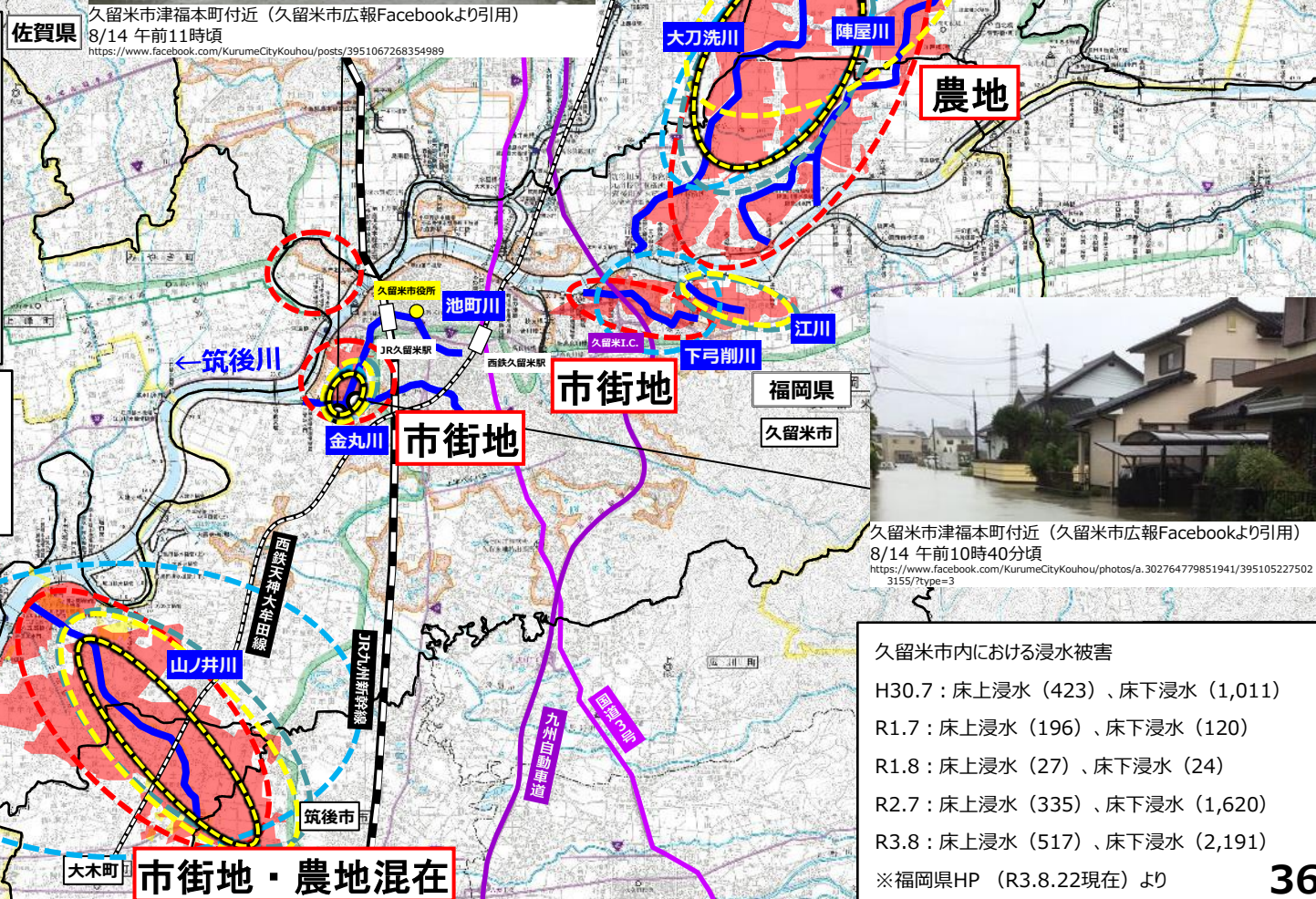
- 浸水範囲 (4年連続浸水箇所)
- 浸水範囲 (令和3年8月豪雨)
- 浸水範囲 (令和2年7月豪雨)
- 浸水範囲 (令和元年8月豪雨)
- 浸水範囲 (令和元年7月豪雨)
- 浸水範囲 (平成30年7月豪雨)

※ 本図は、久留米市における県管理河川のうち、近年洪水により浸水被害の大きい主要河川に関する浸水範囲の調査を福岡県が行い、それを基に図化したものを重ね合わせたもの

※ 全ての浸水範囲が示されているものではない



久留米市津福本町付近 (久留米市広報Facebookより引用)
8/14 午前11時頃
<https://www.facebook.com/KurumeCityKouhou/posts/3951067268354989>



※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



久留米市津福本町付近 (久留米市広報Facebookより引用)
8/14 午前10時40分頃
<https://www.facebook.com/KurumeCityKouhou/photos/a.302764779851941/3951052275023155/?type=3>

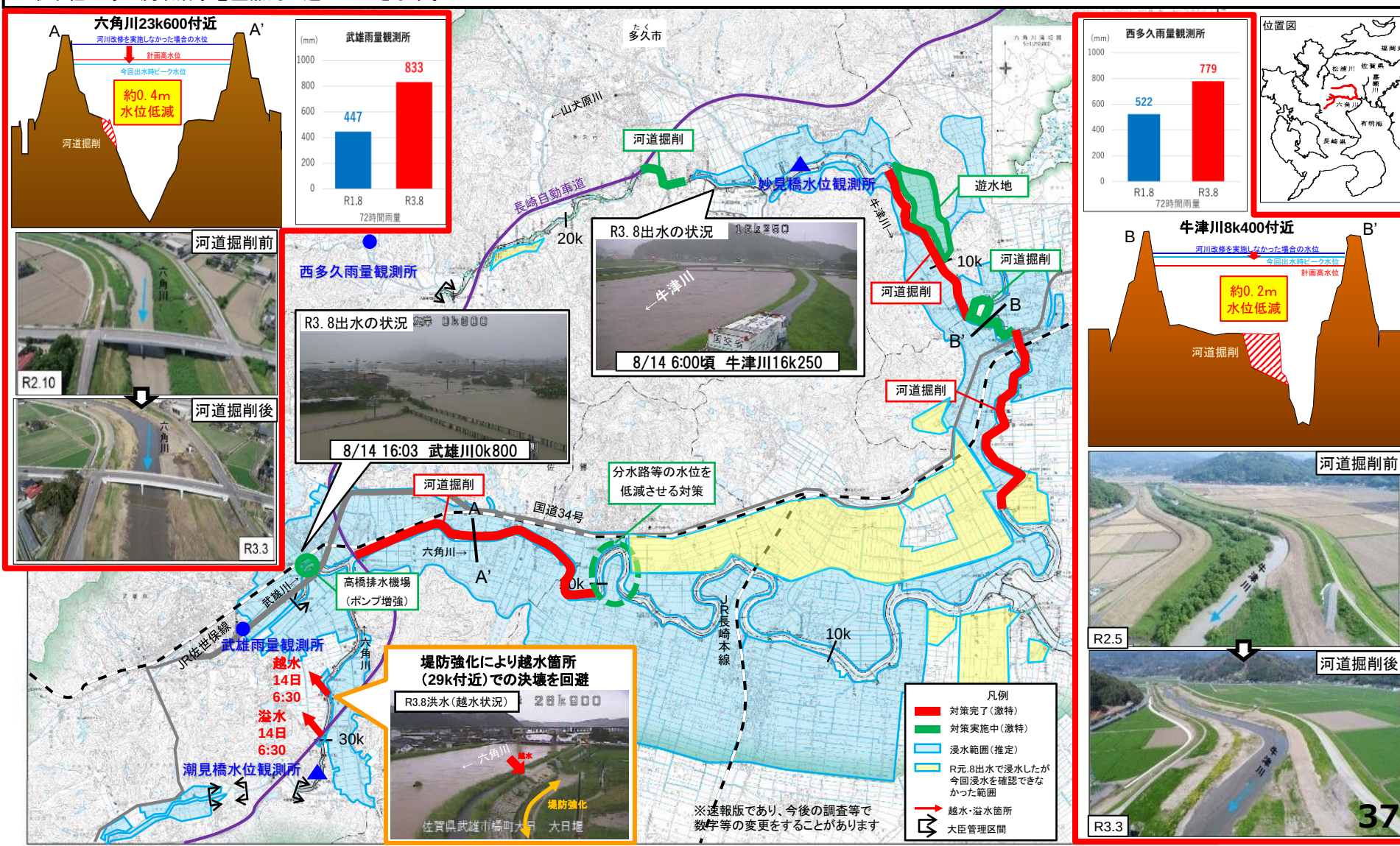
久留米市内における浸水被害

- H30.7: 床上浸水 (423)、床下浸水 (1,011)
- R1.7: 床上浸水 (196)、床下浸水 (120)
- R1.8: 床上浸水 (27)、床下浸水 (24)
- R2.7: 床上浸水 (335)、床下浸水 (1,620)
- R3.8: 床上浸水 (517)、床下浸水 (2,191)

※福岡県HP (R3.8.22現在) より

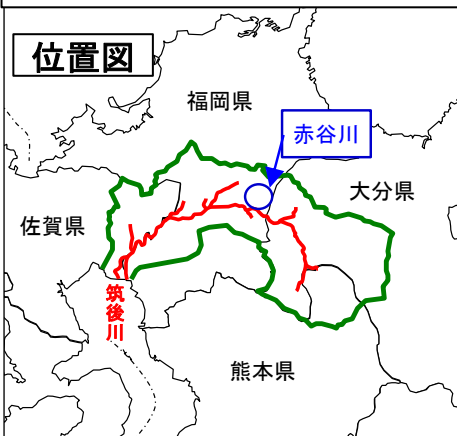
6. 治水事業の効果（六角川水系 河川改修）

- 六角川水系では、令和元年8月洪水により浸水戸数2,936戸などの被害が発生したため、河川激甚災害対策特別緊急事業（激特事業）により、河道掘削、排水機場のポンプ増強、遊水地の整備等を実施しています。現在、六角川の河道掘削は完了しており、牛津川の河道掘削を推進しています。（激特事業での河道掘削の約8割が完了）
- 令和3年8月の大雨では、記録的な長雨により令和元年8月洪水を上回る累加雨量を観測、浸水戸数3,235戸の甚大な内水被害が発生したものの、激特事業の進捗による水位低下（最大約0.4m）等によって、堤防決壊を回避するとともに、内水被害の軽減にも寄与したと考えられます。
- 令和元年、令和3年と内水による家屋浸水被害が発生したことを踏まえ、今後は激特事業の着実な推進とあわせ、関係自治体と調整しながら、住まい方の工夫に関する取り組み等の流域治水を重点的に進めていきます。



6. 治水事業の効果（筑後川水系 砂防事業 乙石川遊砂地）

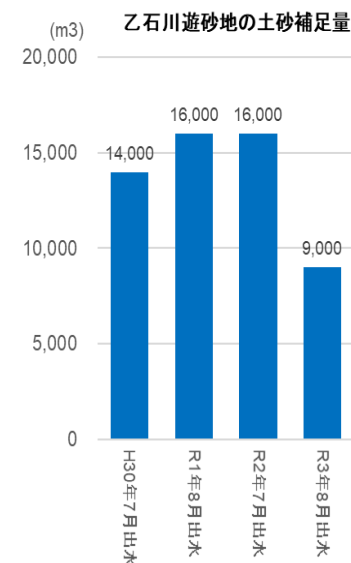
- 8月前線に伴う豪雨により、旧松末小学校の雨量観測所において、545mm（8月11日10時～15日13時）の連続雨量を観測しました。
- この豪雨により大量の土砂が流出しましたが、平成29年7月九州北部豪雨以降実施していた応急対策工（乙石川遊砂地）にて土砂を捕捉。
- 九州北部豪雨以降、出水のたびに土砂流出が続いており、本遊砂地において土砂を捕捉することにより、下流への土砂流出を抑え、洪水氾濫被害を抑制しています。
- 今回の豪雨においても約9,000m³（10tダンプトラック約1,800台相当）の土砂を捕捉しました。
（これまでの出水で約55,000m³（10tダンプトラック約11,000台相当）の土砂を補足）



土砂捕捉前（R3. 6. 30撮影）



土砂捕捉後（R3. 8. 15撮影）

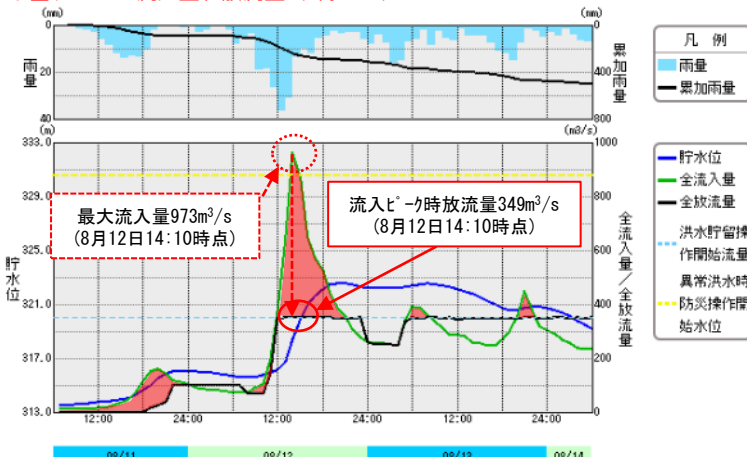


6. 治水事業の効果 (筑後川水系 管理ダム 松原・下笠ダム)

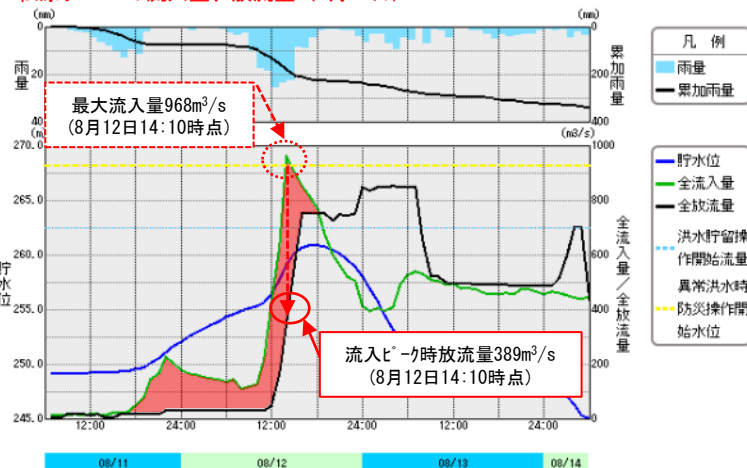
筑後川水系 松原・下笠ダムの防災操作により、ダム下流河川の水位を低減

- 8月前線に伴う豪雨により、下笠ダム上流域において、853mm(8月11日8時～18日18時)の累加雨量を観測しました。
- 8月12日には、松原・下笠ダムへ流れ込む水量の一部を貯め、**ダム下流へ流す水量を最大時で約8割低減**させました。
- 松原・下笠ダムが整備されていなければ、ダム下流の小淵地点では**水位が約0.8m上昇し氾濫危険水位を超過していたと推定**されます。

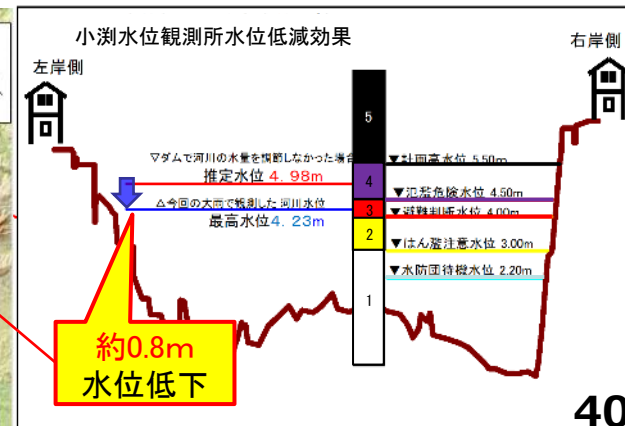
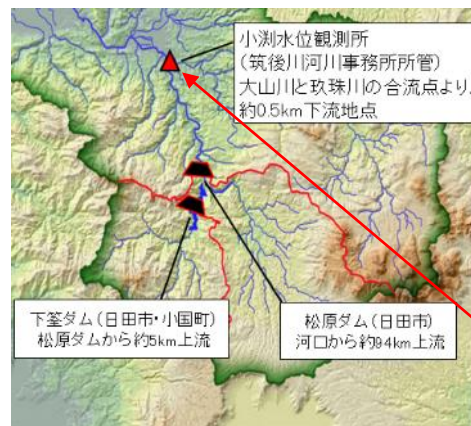
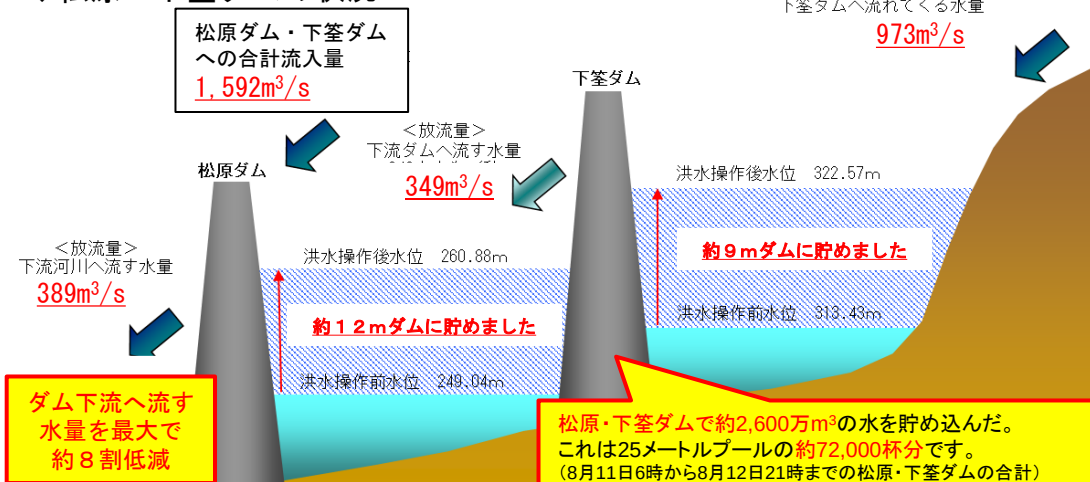
下笠ダムへの流入量、放流量 (8月12日)



松原ダムへの流入量、放流量 (8月12日)



◆松原・下笠ダムの状況



※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

6. 治水事業の効果 (山国川水系 管理ダム 耶馬溪ダム)

やまくに

やばけい

山国川水系 耶馬溪ダムの防災操作により、ダム下流河川の水位を低減

- 前線に伴う豪雨により、耶馬溪ダム上流域において448.5mm(8月11日11時～15日5時)の累加降雨を観測しました。
- 8月12日には、耶馬溪ダムへ流れ込む水量の一部を貯め、**ダム下流へ流す水量を最大時で約4割低減**させました。
- 耶馬溪ダムが整備されていなければ、ダム下流の柿坂地点では**水位が約0.3m上昇し、氾濫危険水位を超過していたと推定**されます。



◆耶馬溪ダムの状況

ダム下流へ流す水量
を最大で約4割低減

②下流河川へ流した水量
約219m³/秒
(8月12日12時50分時点)

①耶馬溪ダムへ流れてきた水量
約351m³/秒
(8月12日12時50分時点)

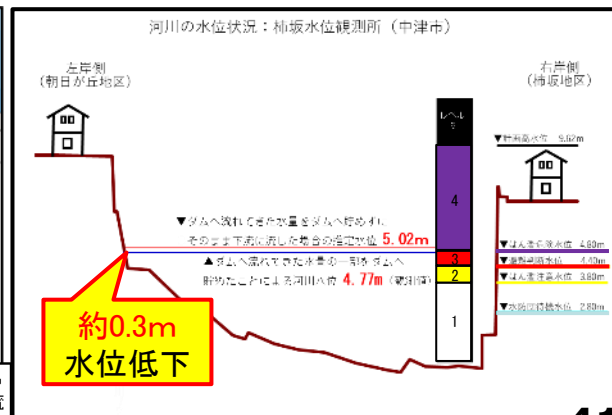
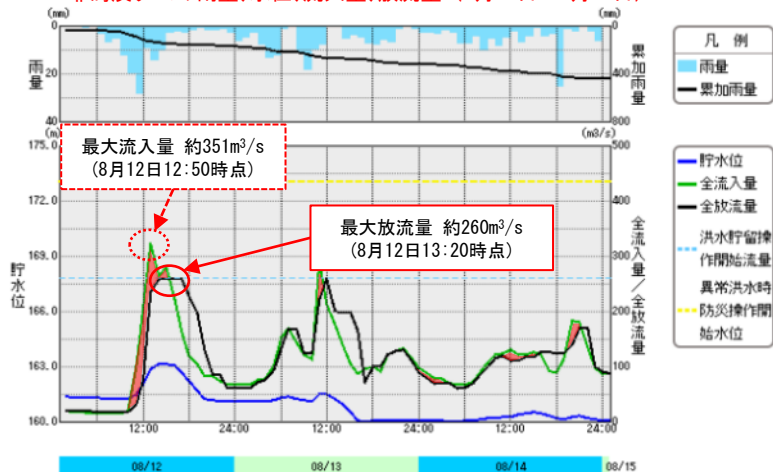
洪水貯留後最高水位：163.14m
(8月12日15時20分時点)

洪水貯留前貯水位：161.23m
(8月11日10時時点)

約2.0mダムに
貯め込みました

約136万m³の水を貯め込
んだ。
これは25メートルプールの
約3,800杯分です

耶馬溪ダムの雨量、水位、流入量、放流量 (8月12日～8月14日)



※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

6. 治水事業の効果 (松浦川水系 管理ダム 厳木ダム)

まつうら

きゅうらぎ

松浦川水系 厳木ダムの防災操作により、ダム下流河川の水位を低減

- 8月前線に伴う豪雨により、ダム上流域において、719mm(8月11日8時～15日2時)の累加雨量を観測しました。
- 8月14日には、厳木ダムへ流れ込む水量の一部を貯め、**ダム下流へ流す水量を最大時で約5割低減**させました。
- 厳木ダムが整備されていなければ、ダム下流の中島橋地点では**水位が約0.7m上昇し氾濫危険水位を超過していたと推定**されます。

厳木ダム



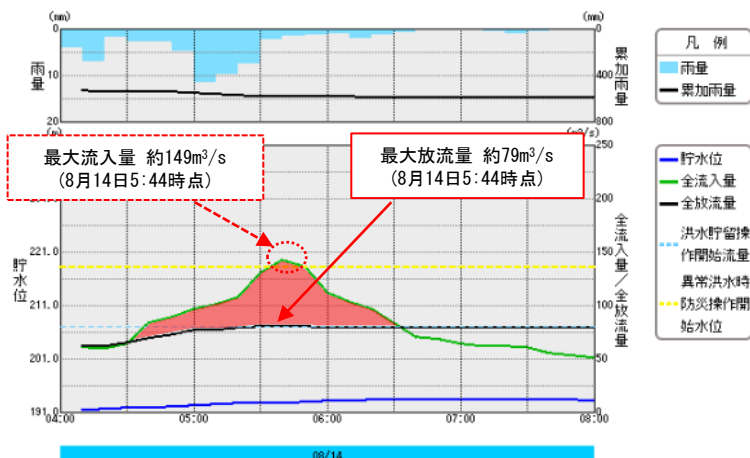
ダム堤体より上流を望む



(平常時)

8月17日12時頃

厳木ダムの雨量、水位、流入量、放流量 (8月14日)



◆厳木ダムの状況

ダム下流へ流す水量を最大で約5割低減

②下流河川へ流した水量
約79m³/秒
(8月14日5時44分時点)

①厳木ダムへ流れてきた水量
約149m³/秒
(8月14日5時44分時点)

洪水貯留後貯水位: 193.30m
(8月14日6時34分時点)

洪水貯留前貯水位: 191.80m
(8月14日4時36分時点)

約1.5mダムに貯め込みました

約21万m³の水を貯め込んだ。
これは25メートルプールの約580杯分です。

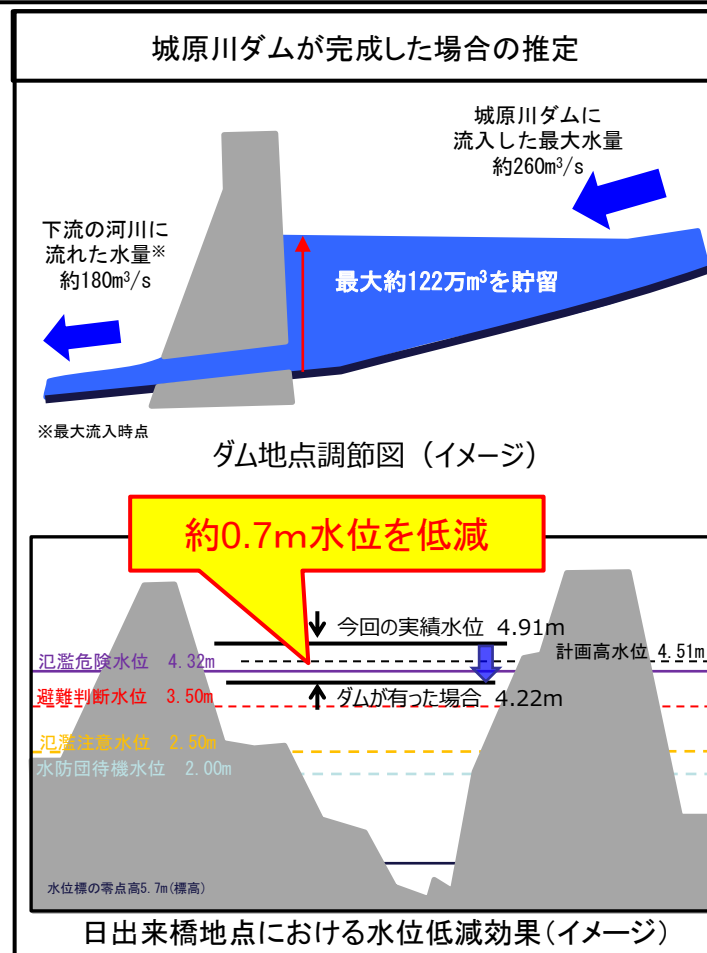
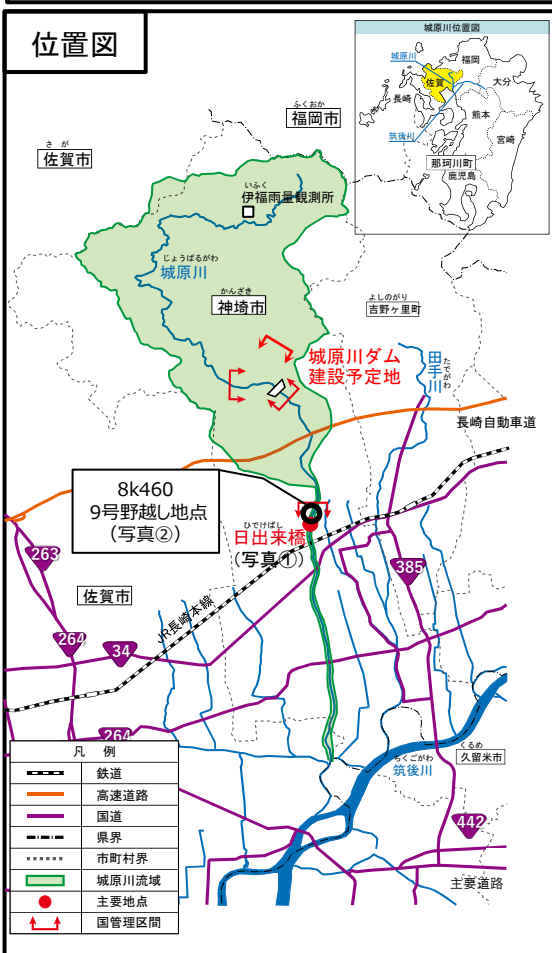


※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

6. 治水事業の効果（筑後川水系 建設中ダム 城原川ダム）

筑後川水系城原川ダムに期待される効果（令和3年8月11日～15日出水）

- 城原川ダム上流域では、秋雨前線に伴う豪雨により、8月11日9時の降り始めから15日3時までの総雨量※1で、8月1ヶ月間の平均降水量※2の約2倍に相当する1,014mmを記録しました。 ※1 伊福雨量観測所（国交省）、※2 H23年～R2年の平均値
- この豪雨により、神崎市街地の上流に位置する日出来橋地点では、氾濫危険水位を最大約0.6m、延べ約7時間にわたり超過する洪水となりました。
- 現在、建設を進めている城原川ダムが完成していれば、最大約122万m³（25mプール約3,400杯分）の洪水をダムに貯留し、日出来橋地点において約0.7mの水位を低減し、氾濫危険水位を超過しなかったと推定されます。



日出来橋地点（8/14 7時頃）



9号野越し地点（8/14 9時頃）

※本資料の数値は速報値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。