令和元年　８月豪雨の概要と応急対策施設の効果

- 8月26日～30日の降雨で赤谷川流域では、「松末小学校雨量観測所（県）」において、1時間雨量49㎜、24時間雨量267㎜、連続雨量435㎜を記録しました。
- 24時間雨量（H30.7：275㎜）は少ないものの、時間雨量（H30.7：34㎜）、連続雨量（H30.7：375㎜）共にH30.7西日本豪雨を超える大雨となりました。
- 赤谷川流域に設置した土砂止工等により、約48,000m^3（推定値）の土砂を捕捉したことで、下流への土砂流出を抑制しました。なお、流木については確認されませんでした。

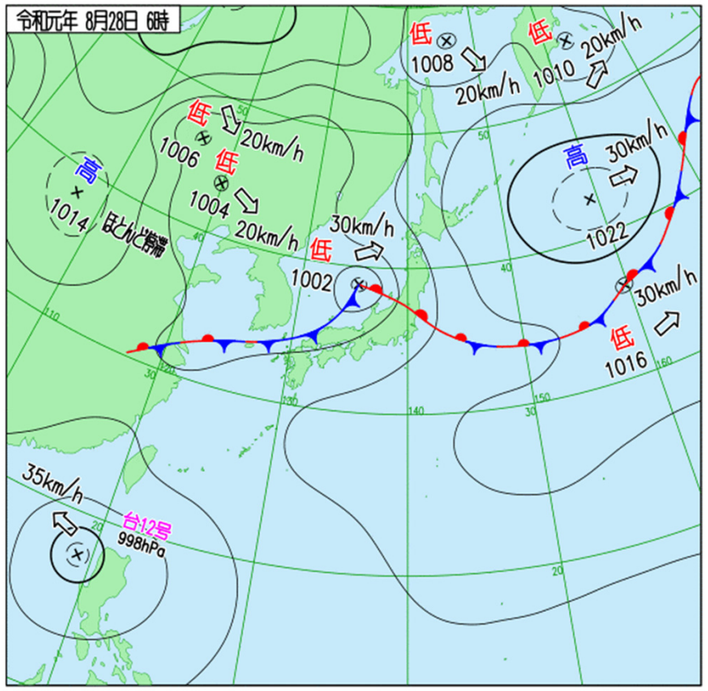
降雨の概要（レーダ雨量）

九州地方整備局
Kyushu Regional Development Bureau
国土交通省 筑後川河川事務所

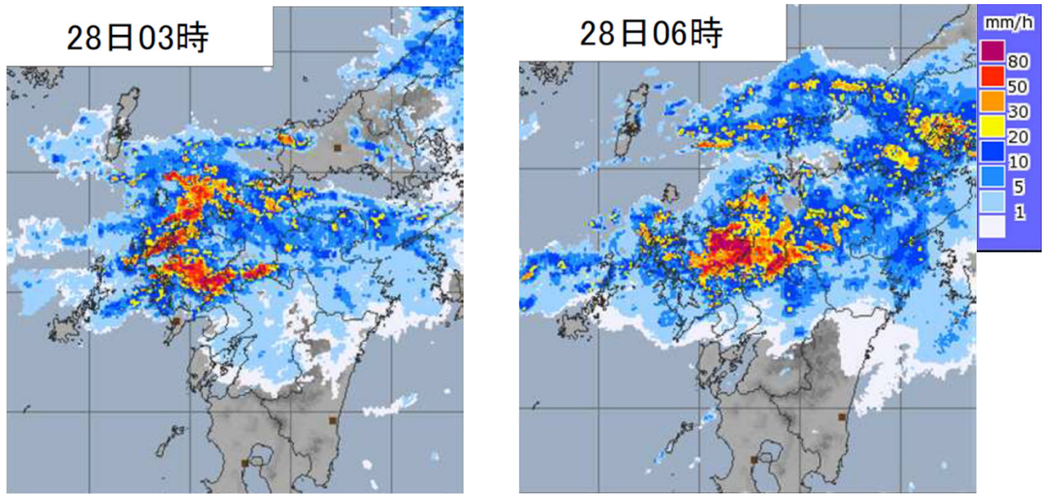
8月26日朝には九州南部付近にあった前線が、27日には対馬海峡付近まで北上し、前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込み、九州北部地方では大気の状態が非常に不安定となった。このため、27日から30日にかけて、佐賀県、福岡県、長崎県では記録的な大雨となったところがあった。

天気図

8月28日6時頃、気象庁HPより

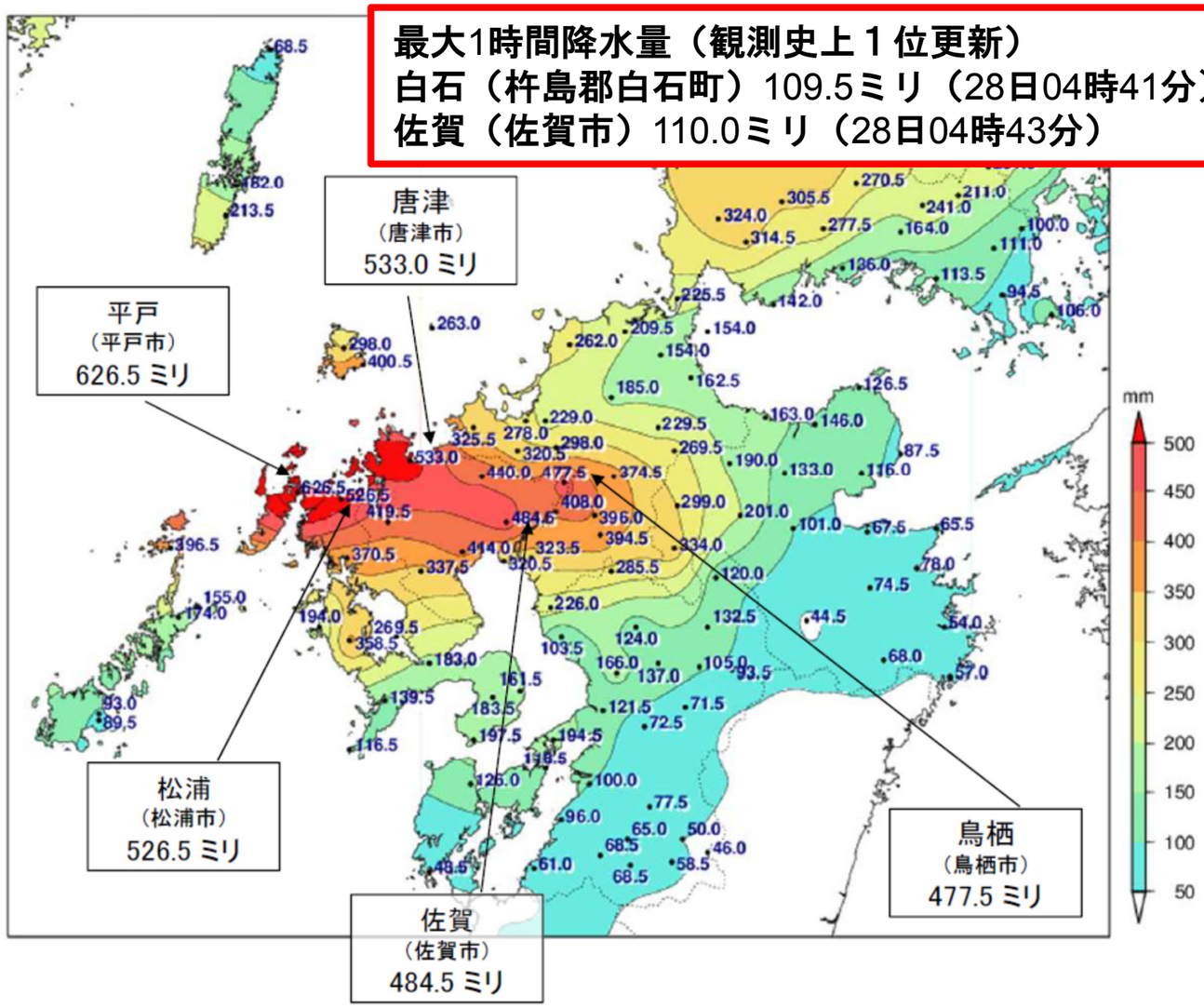


気象レーダー



総降水量の分布図（8/26～8/30）

最大1時間降水量（観測史上１位更新）
白石（杵島郡白石町）109.5ミリ（28日04時41分）
佐賀（佐賀市）110.0ミリ（28日04時43分）

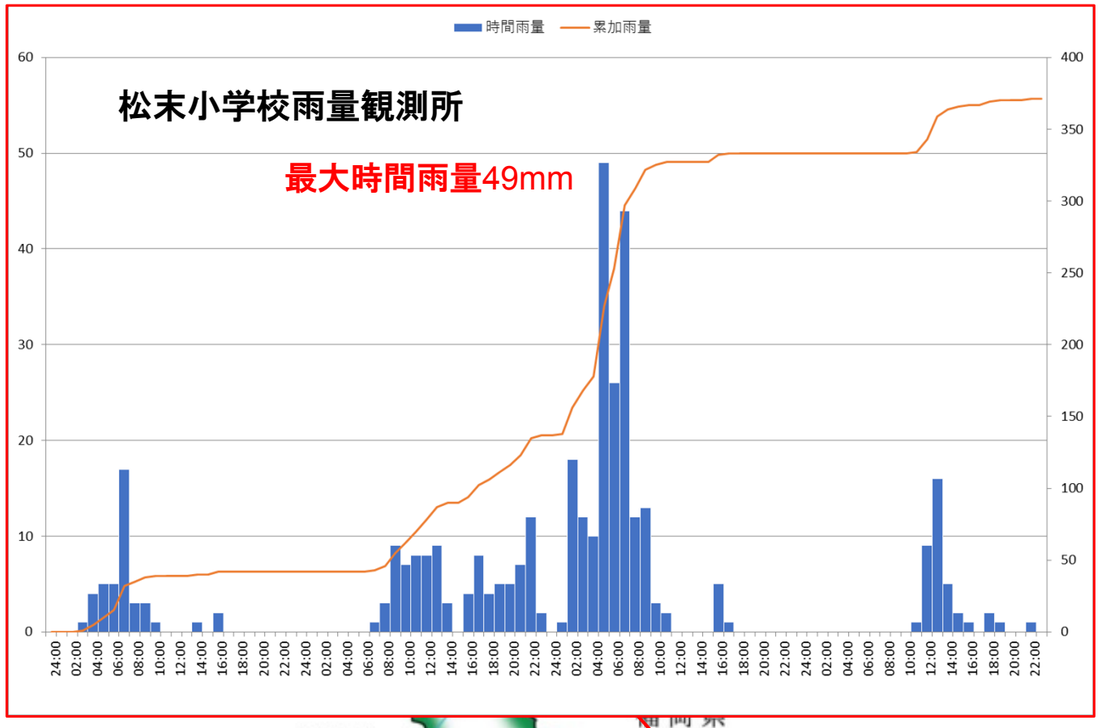


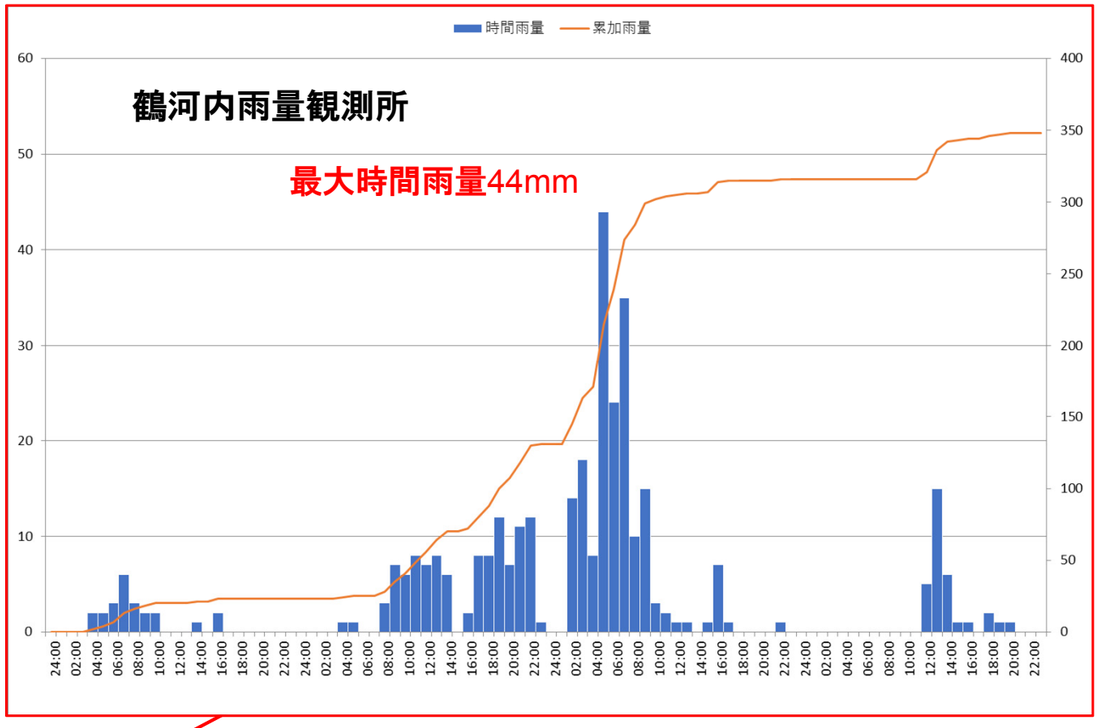
災害気象資料
ー令和元年８月26日から28日にかけての佐賀県・福岡県・長崎県の大雨についてー
令和元年９月２日福岡管気象台　より

降雨の概要（赤谷川流域の雨量）

九州地方整備局
Kyushu Regional Development Bureau
国土交通省 筑後川河川事務所

8月26日～30日の降雨で赤谷川流域では、「松末小学校雨量観測所（県）」において、1時間雨量49mm、24時間雨量267mm、を記録、「鶴河内雨量観測所（国）」では1時間雨量44mm、24時間雨量264mm、を記録した。





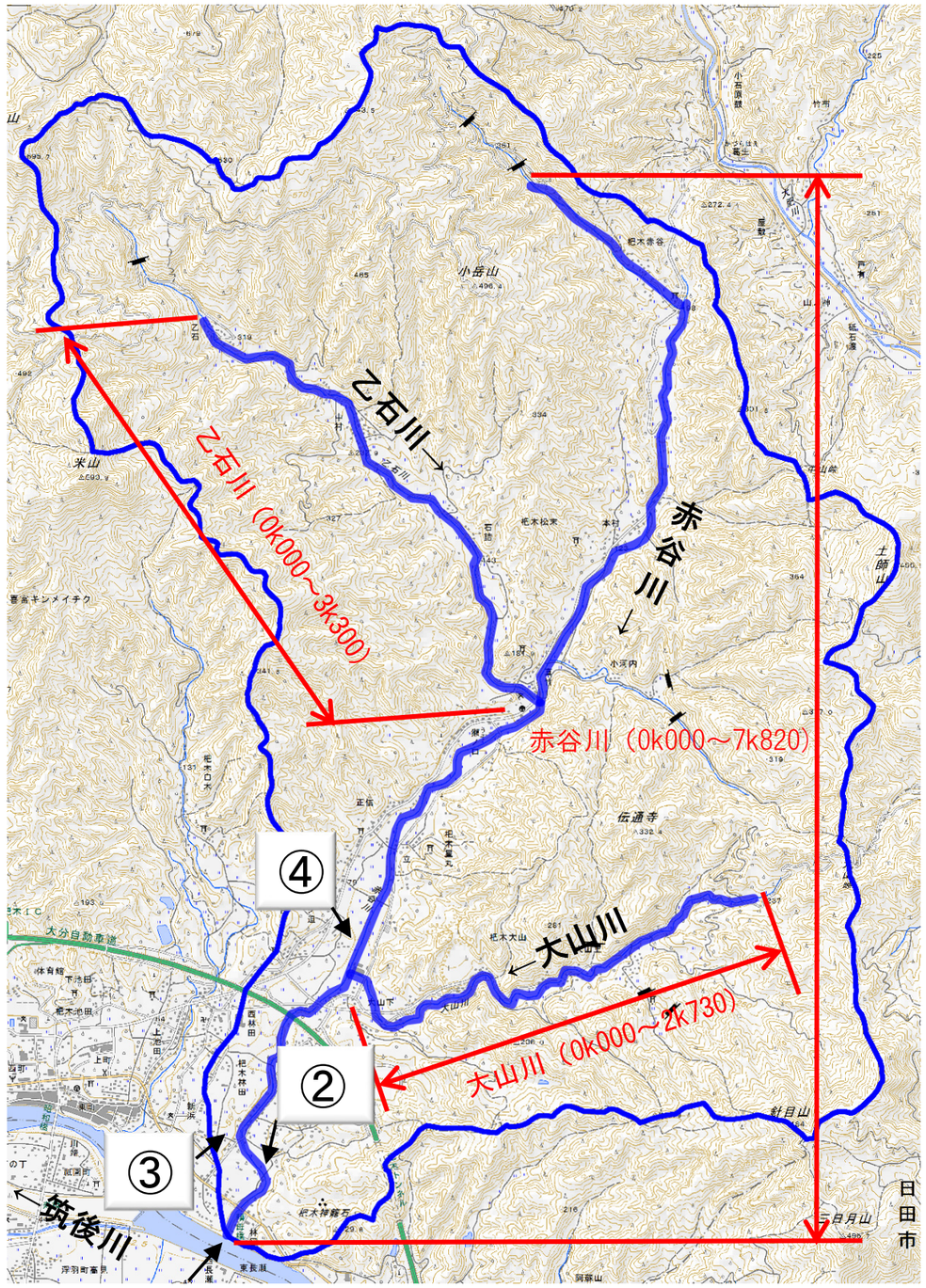
近年出水とR1.8出水の比較

降雨	鶴河内観測所				松末小学校観測所			
	1時間雨量		24時間雨量		1時間雨量		24時間雨量	
	雨量（mm）	確率規模	雨量（mm）	確率規模	雨量（mm）	確率規模	雨量（mm）	確率規模
H29.7九州北部豪雨	78	20～30年確率	569	1/200以上	137	200年確率以上	412	―
H30.7西日本豪雨	34	3年確率以下	295	20～30年確率	34	3年確率以下	275	―
R1.8.28豪雨	44	3年確率以下	264	10～20年確率	49	3～5年確率	267	―

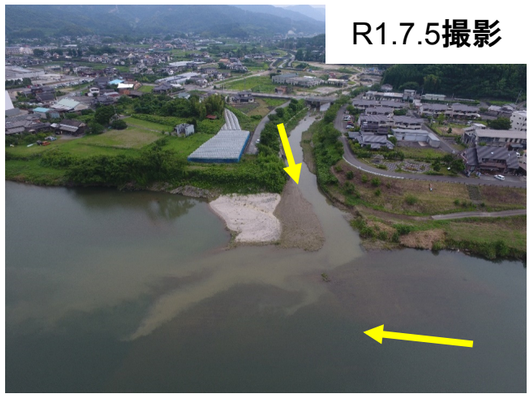
※1時間雨量の確率規模は、久留米観測所にて作成された短時間降雨強度式（平成29年7月更新）より整理
※24時間雨量の確率規模は、「福岡県砂防技術指針（案） 平成30年3月 福岡県県土整備部砂防課」記載の鶴河内観測所の確率規模別の24時間雨量より整理

令和元年８月豪雨前後の河川の状況

九州地方整備局
Kyushu Regional Development Bureau
国土交通省 筑後川河川事務所

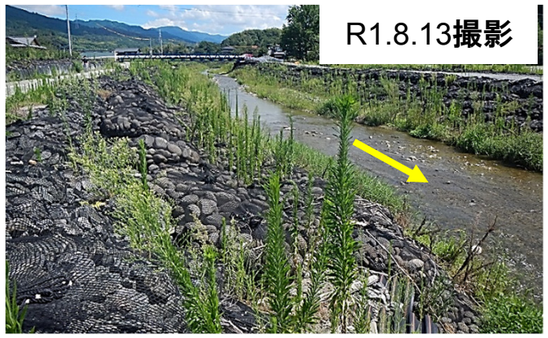


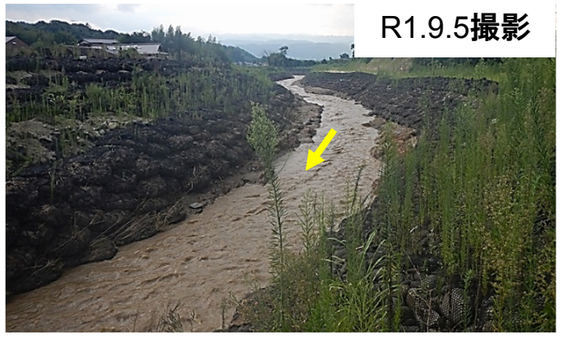
①



②

③

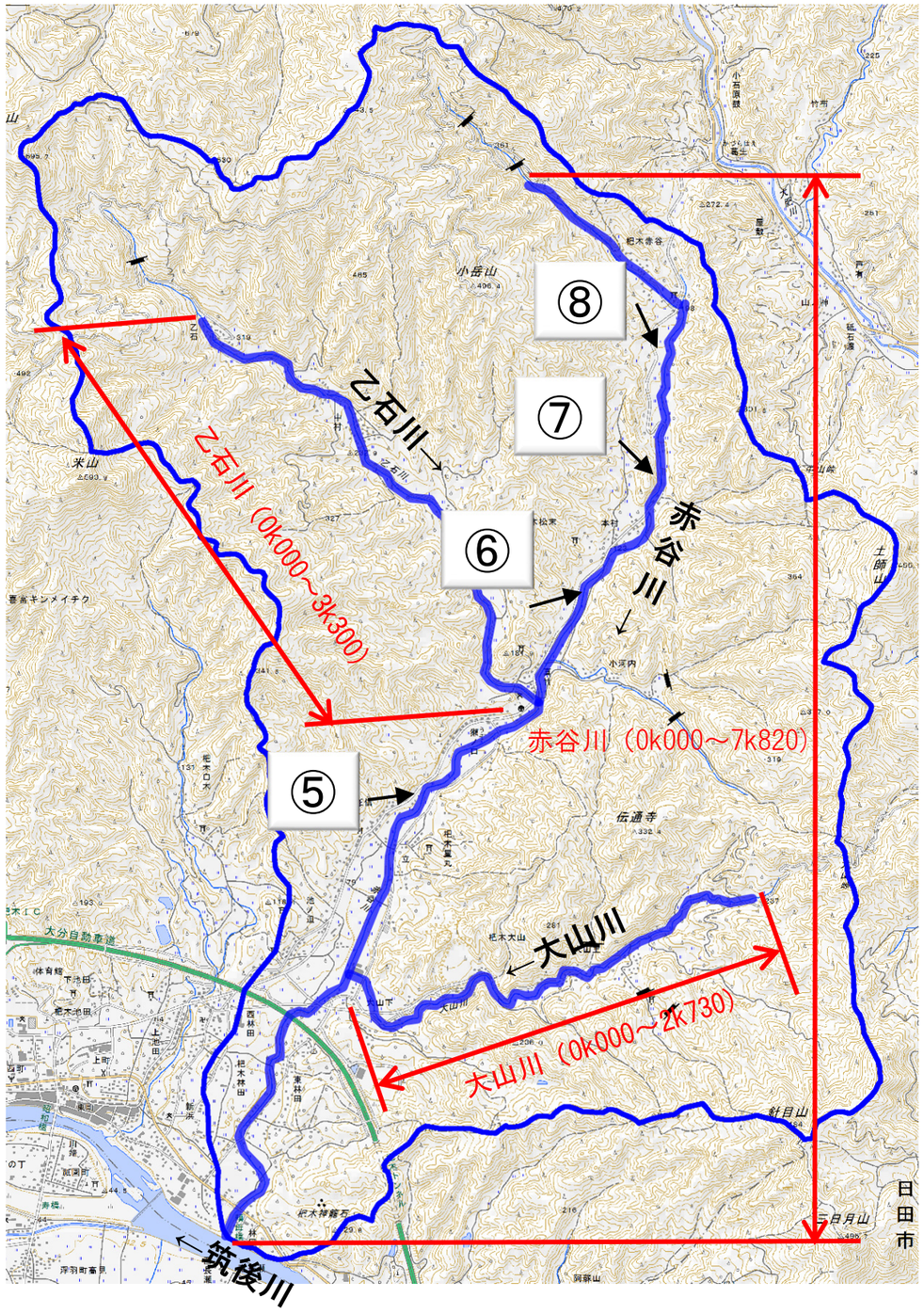




④

Ｒ１年８月豪雨前後の河川の状況

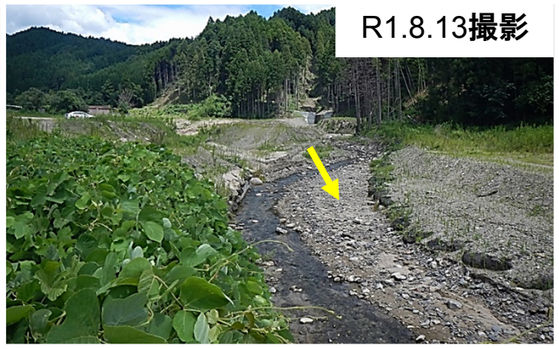
九州地方整備局
Kyushu Regional Development Bureau
国土交通省 筑後川河川事務所



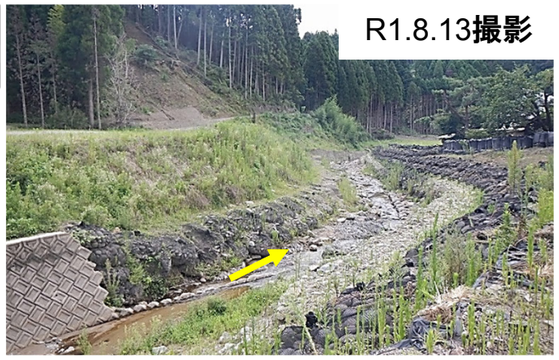
⑤

⑥

⑦

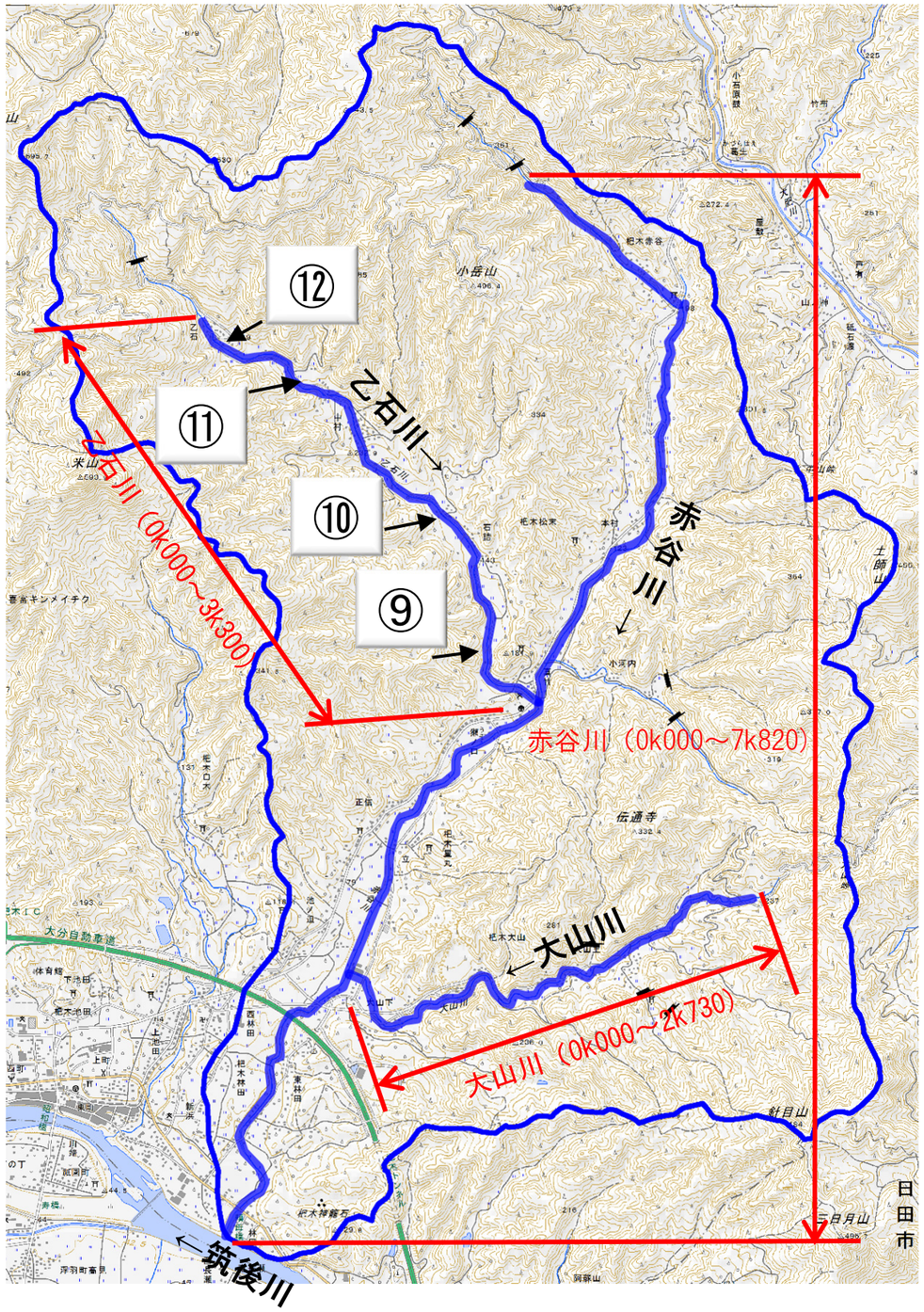


⑧

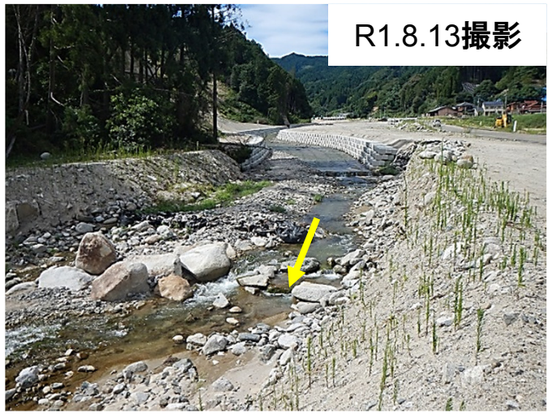


Ｒ１年８月豪雨前後の河川の状況

九州地方整備局
Kyushu Regional Development Bureau
国土交通省 筑後川河川事務所

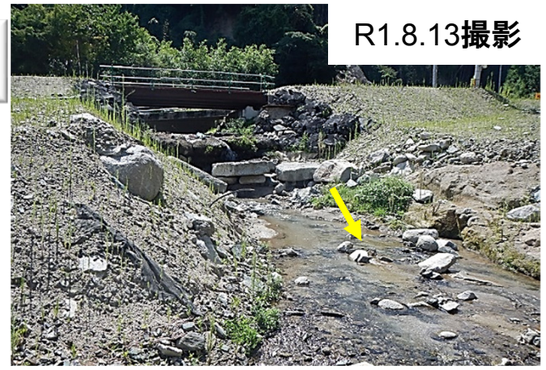


⑨

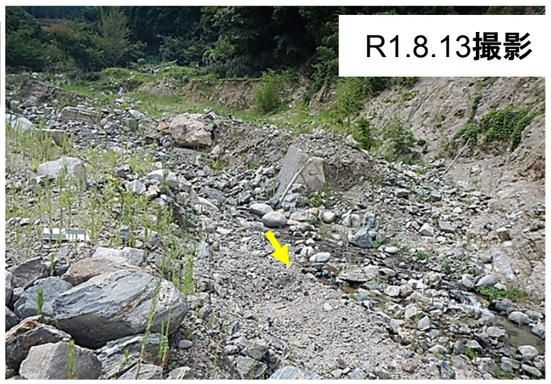


⑩

⑪



⑫



Ｒ１年８月豪雨前後の河川の状況

九州地方整備局
Kyushu Regional Development Bureau
国土交通省 筑後川河川事務所

乙石川における仮河道の効果

仮河道未施工区間では河岸浸食が進行
仮河道施工区間では、流水を安全に流下

赤谷川流域における土砂捕捉状況

九州地方整備局
Kyushu Regional Development Bureau
国土交通省 筑後川河川事務所

乙石川遊砂地工（応急対策施設）

土砂捕捉量

・Ｒ１年８月豪雨後：約16,000m^3

赤谷川流域における土砂捕捉状況

九州地方整備局
Kyushu Regional Development Bureau
国土交通省 筑後川河川事務所

１号土砂止工（応急対策施設）

土砂捕捉量

・Ｒ１年８月豪雨後：約15,000m^3

赤谷川流域における土砂捕捉状況

九州地方整備局
Kyushu Regional Development Bureau
国土交通省 筑後川河川事務所

２号土砂止工（応急対策施設）

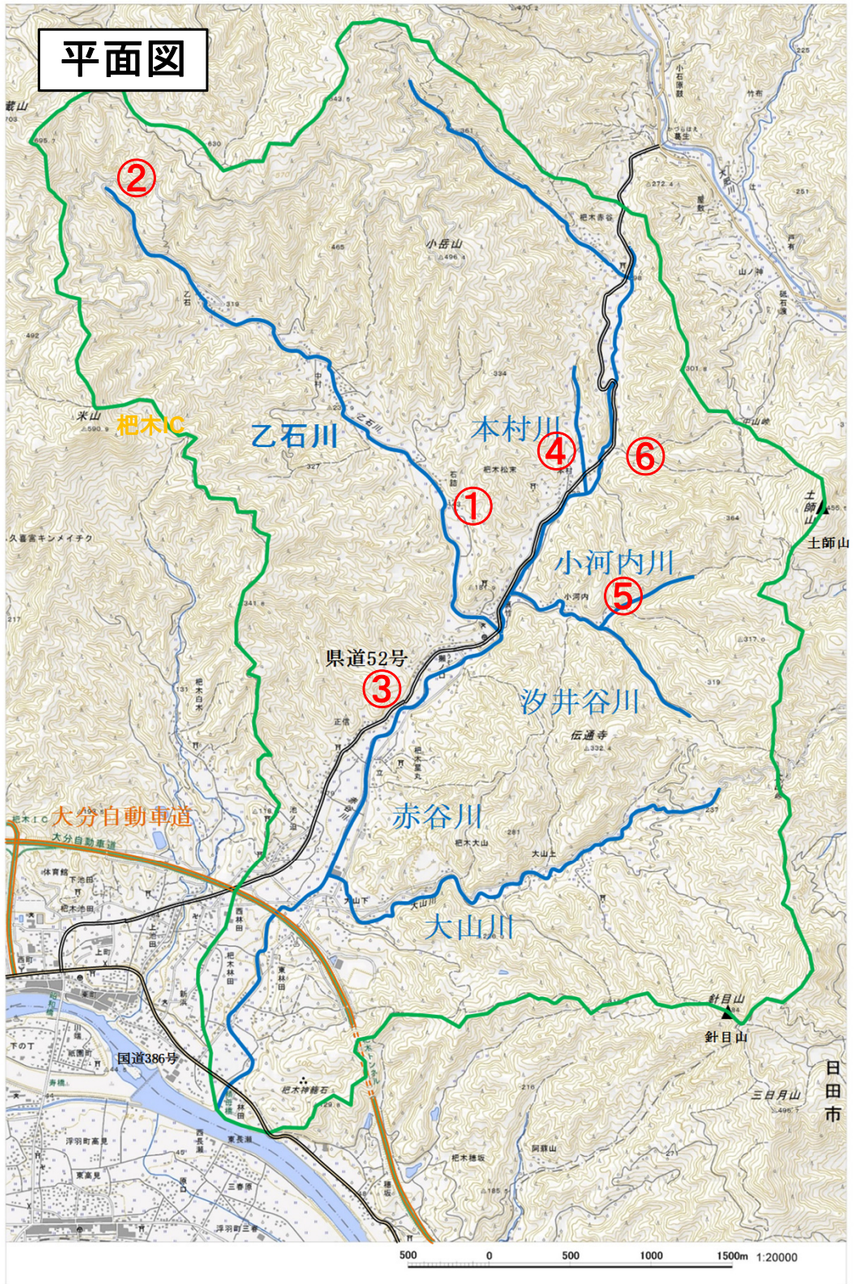
土砂捕捉量

・Ｒ１年８月豪雨後：約13,200m^3

各渓流における土砂捕捉状況

九州地方整備局
Kyushu Regional Development Bureau
国土交通省 筑後川河川事務所

砂防整備渓流（応急対策施設）



①乙石25･26渓流

ﾌﾞﾛｯｸ堰堤にて約400m3の土砂を捕捉

②乙石15渓流

土堤にて約2,000m3の土砂を捕捉

③赤谷06渓流

ﾌﾞﾙﾒﾀﾙ等にて約200m3の土砂を捕捉

④赤谷14渓流

ﾌﾞﾛｯｸ堰堤にて約300m3の土砂を捕捉

⑤小河内川

ﾌﾞﾛｯｸ堰堤にて約200m3の土砂を捕捉

⑥土師川

ﾌﾞﾛｯｸ堰堤にて約700m3の土砂を捕捉