

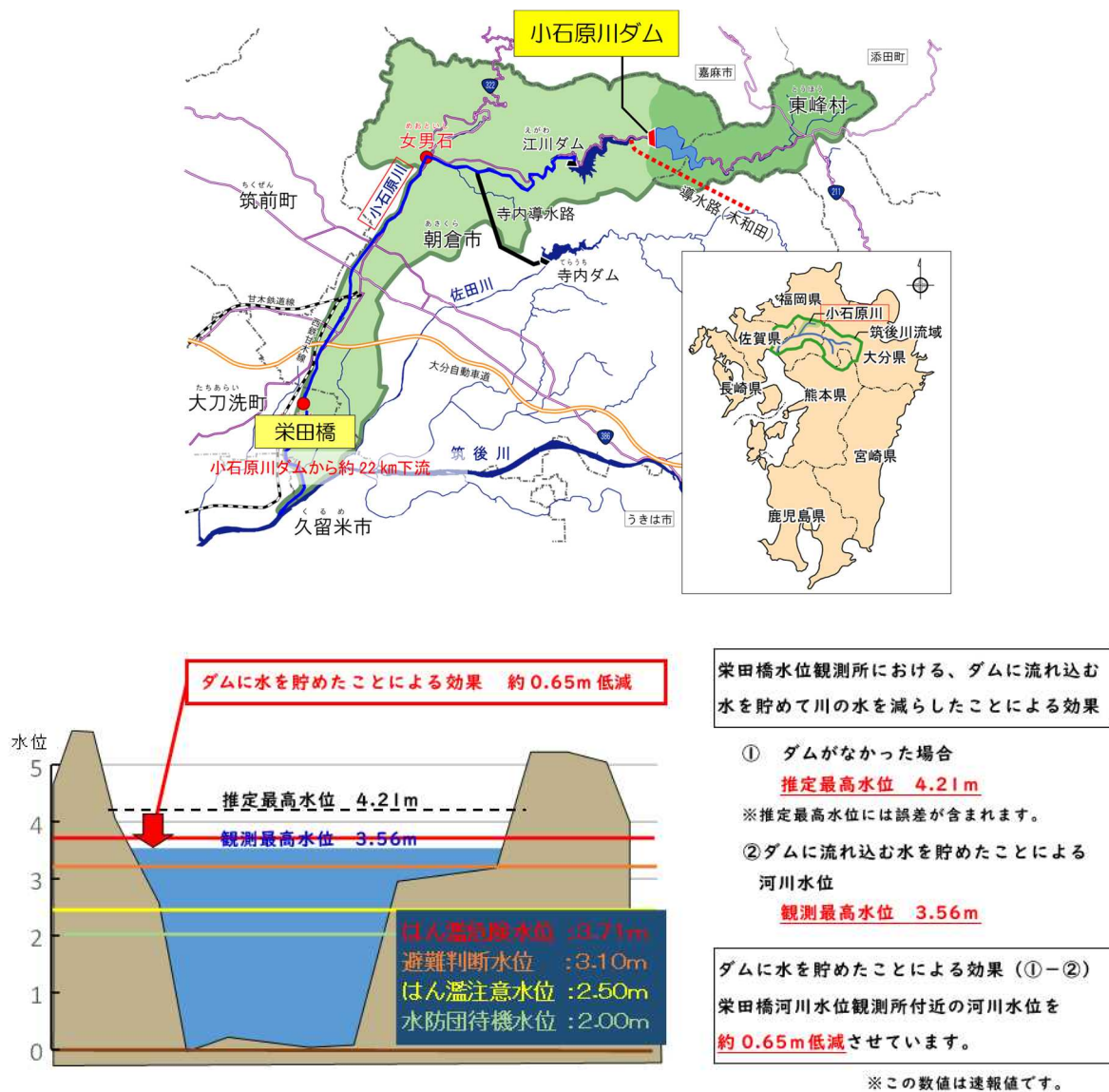
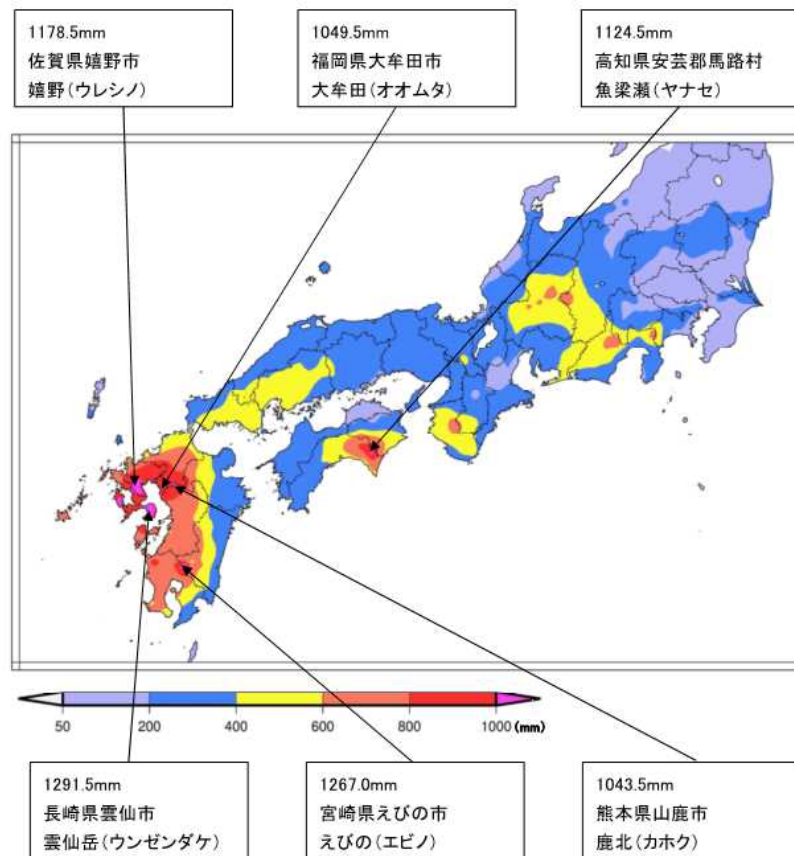


図-18 小石原川ダム下流河川の水位低減効果 (栄田橋地点)

4. 令和3年度

8月11日から19日にかけて、日本付近に停滞している前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込み、前線の活動が活発となった影響で、西日本から東日本の広い範囲で大雨となり、総降水量が多いところで1,200mmを超える記録的な大雨となった。8月12日は、九州北部地方で線状降水帯が発生し、24時間降水量が多いところで400mmを超える大雨となった。8月14日は、西日本から東日本の広い範囲で大雨となり、特に九州北部地方で線状降水帯による猛烈な雨や非常に激しい雨が降り続き、佐賀県嬉野市で24時間降水量 555.5mmを観測し、観測史上1位の値を更新するなど記録的な大雨となった。この大雨に対して、気象庁は佐賀県、長崎県、福岡県、広島県を対象とした大雨特別警報を発表した。

この間、本社・支社局、事務所が一体となり関係機関等と連携しつつ11ダムで延べ22回の洪水調節を適正に実施することでダム下流域の洪水被害を防止又は軽減した。



(出典) 気象庁「前線による大雨 令和3年(2021年)8月11日～8月19日」(令和8年8月31日)

図-19 期間降水量分布図 (期間: 8月11日～8月19日)

(1) 阿木川ダムにおける洪水対応

木曽川水系阿木川の阿木川ダムの流域では、8月13日から15日にかけて総雨量約392mmの降雨を記録した。この降雨により、阿木川ダムへの最大流入量は、平成3年4月の阿木川ダム管理開始以降2番目となる約701m³/sの最大流入量を記録した。

この洪水に対して、洪水被害の防止又は軽減を図るため、必要な態勢を確保し、関係機関との連絡調整を行いつつ、流出予測システムを活用するなどにより、防災操作※を確実に実施した。

これらの一連の防災操作により、約800万m³の洪水を貯留するとともに、ダムへの最大流入量時に下流へ流す水量を約83%カットした(図-20)(写真-11)。これにより、阿木川ダム下流約2.5kmの大門地点の河川水位で見た場合、仮にダムがなかった場合と比べ約1.48m(速報値)の水位低減効果があり、氾濫危険水位以下の2.81mに水位を低減したと推定された(図-21)。

※ 防災操作: 大雨によりダムに流れ込む水の一部をダムに一時的に貯め込んで、ダムから下流に流す量を減らし、下流の川の水位を低減させる操作。