

平成23年9月8日

土砂災害緊急情報（奈良県十津川流域） 第1号

奈良県知事 殿

五條市長 殿

十津川村長 殿

近畿地方整備局長

9月6日から、土砂災害防止法第27条第1項に基づき、河道閉塞による湛水を発生原因とする土石流等による重大な土砂災害の危険性について緊急調査を実施していたところですが、このたび調査結果がまとまったので、同法第29条第1項の規定に基づき以下のとおり通知しますので、災害対策基本法第60条第1項の規定に基づき、適切に処置願います。

記

1 重大な土砂災害が想定される区域

重大な土砂災害が想定される区域は別紙1のとおりです。

2 重大な土砂災害が想定される時期（別紙2のとおり）

今後の降雨の状況により、河道閉塞部分での越流が始まり、土石流が発生する恐れがあります。

3 今後の予定

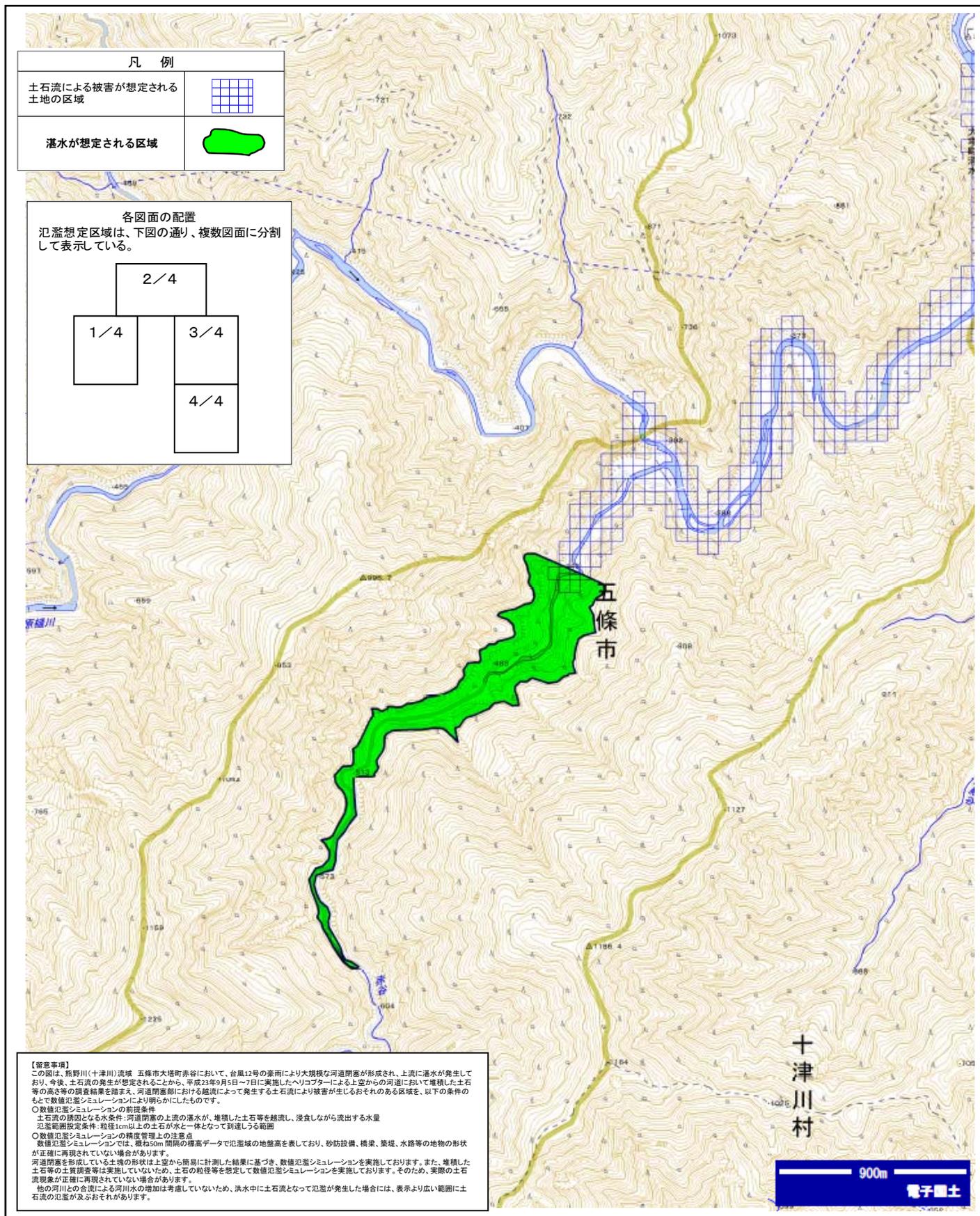
今後、降雨の状況等によって重大な土砂災害が想定される区域又は時期に変更があった場合には改めて通知します。

【問い合わせ先】

国土交通省近畿地方整備局河川部河川調査官 中込 淳
代表06-6942-1141（内線3513）

河道閉塞による湛水を発生原因とする 土石流等による被害が想定される土地の区域

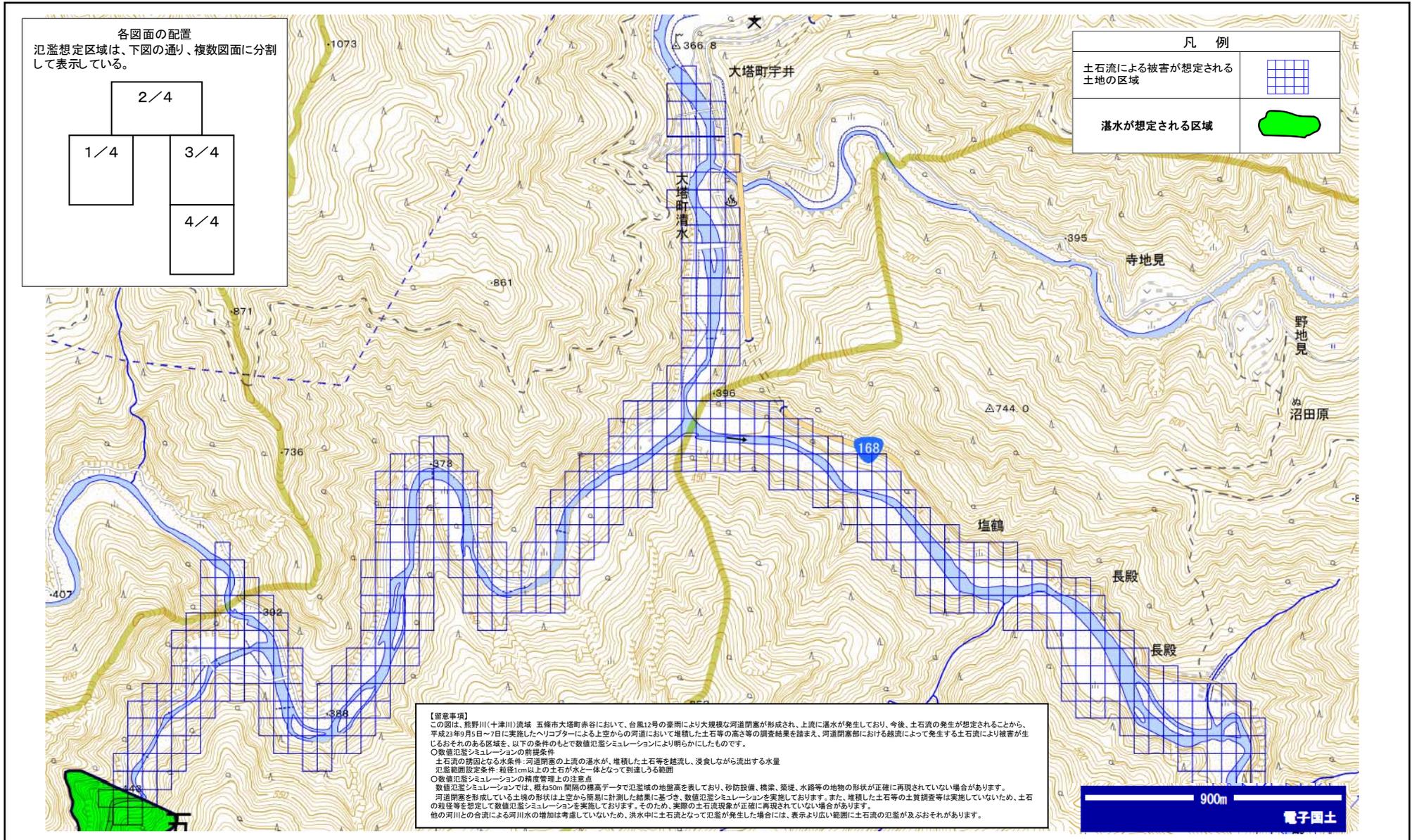
区域名：熊野川(十津川)流域 五條市大塔町赤谷 (1/4)



河道閉塞による湛水が発生原因とする土石流等による被害が想定される土地の区域

区域名：熊野川(十津川)流域 五條市大塔町赤谷

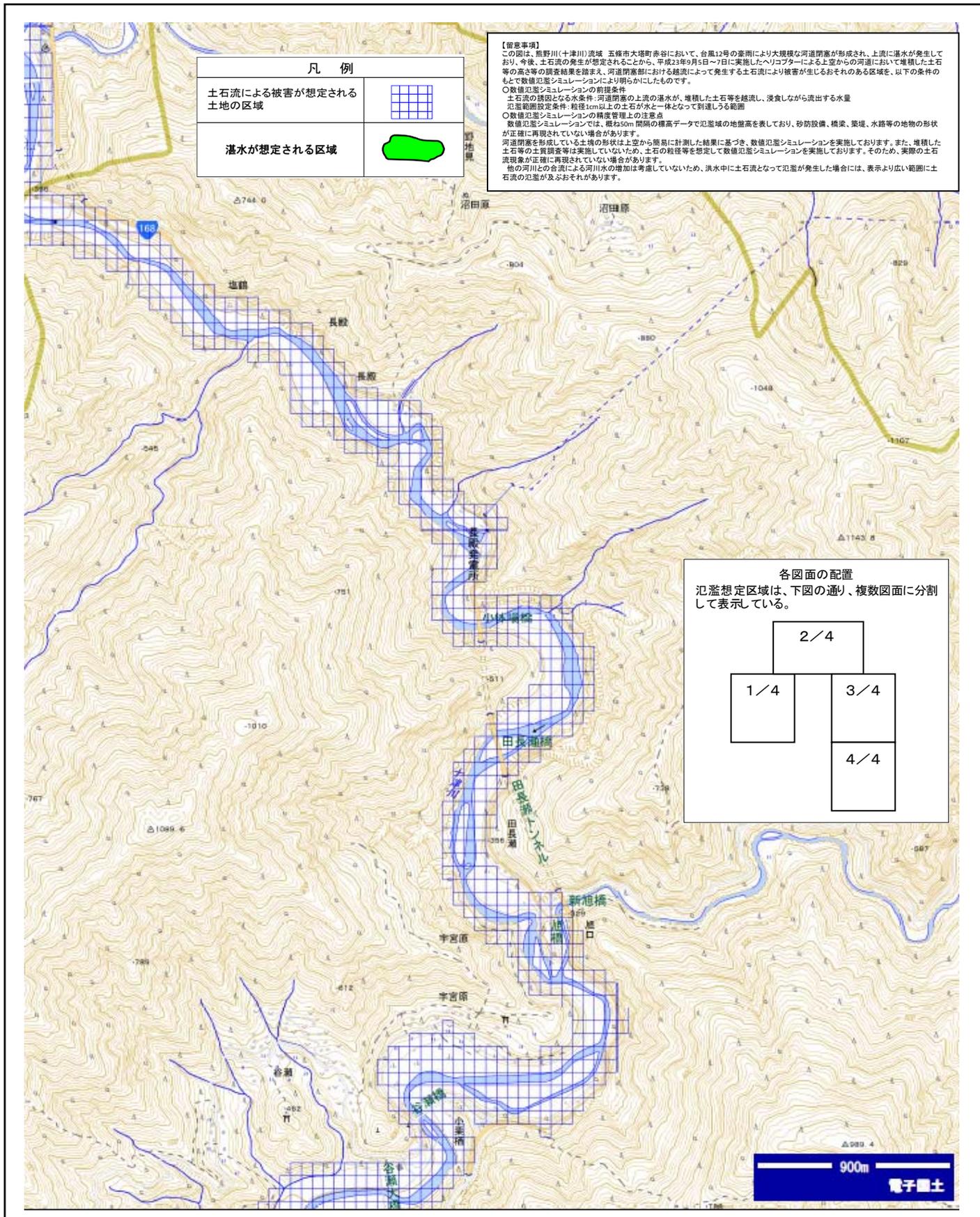
(2/4)



河道閉塞による湛水が発生原因とする 土石流等による被害が想定される土地の区域

区域名：熊野川(十津川)流域 五條市大塔町赤谷

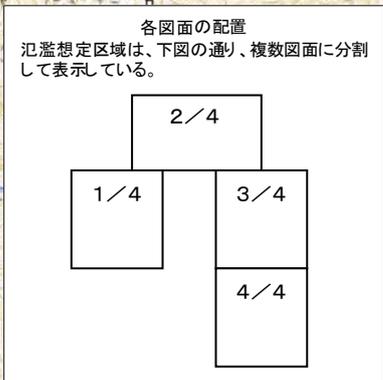
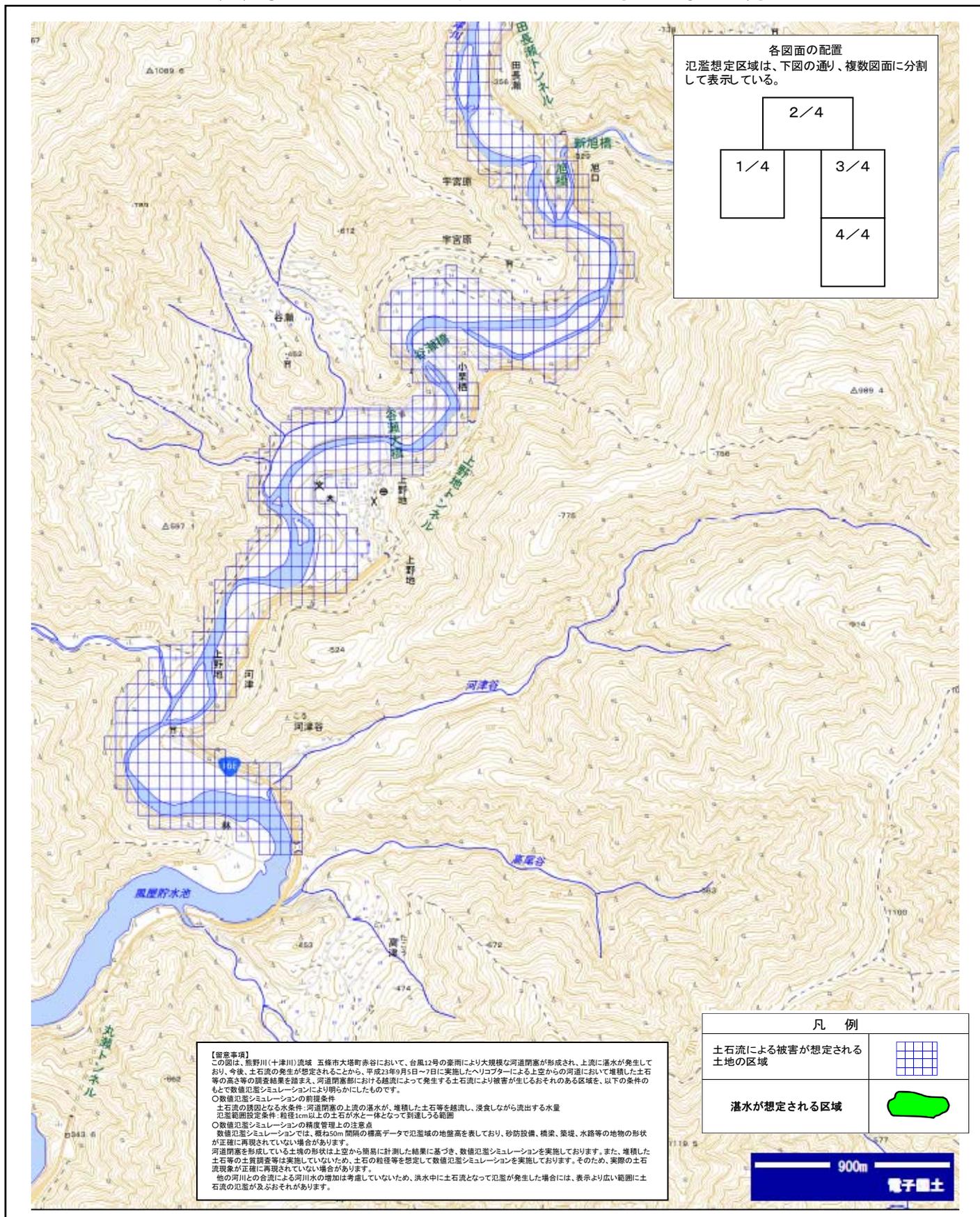
(3/4)



河道閉塞による湛水が発生原因とする 土石流等による被害が想定される土地の区域

区域名:熊野川(十津川)流域 五條市大塔町赤谷

(4/4)



【留意事項】
この図は、熊野川(十津川)流域 五條市大塔町赤谷において、台風12号の豪雨により大規模な河道閉塞が形成され、上流に湛水が発生しており、今後、土石流の発生が想定されることから、平成23年9月5日～7日に実施したヘリコプターによる上空からの河道において堆積した土石等の高さ等の調査結果を踏まえ、河道閉塞部における越流によって発生する土石流により被害が生じるおそれのある区域を、以下の条件のもとで数値氾濫シミュレーションにより明らかにしたものです。

○数値氾濫シミュレーションの前提条件
土石流の発生となる水条件 河道閉塞の上流の湛水が、堆積した土石等を越流し、浸食しながら流出する水量
氾濫範囲設定条件: 直径1cm以上の土石が水と一体となって到達しうる範囲

○数値氾濫シミュレーションの精度管理上の注意点
数値氾濫シミュレーションでは、概ね50m間隔の標高データで氾濫域の地盤高を表しており、砂防設備、橋梁、築堤、水路等の地物の形状が正確に再現されていない場合があります。
河道閉塞を形成している土地の形状は上空から衛星に計測した結果に基づき、数値氾濫シミュレーションを実施しております。また、堆積した土石等の土質調査等は実施していないため、土石の粒径等を想定して数値氾濫シミュレーションを実施しております。そのため、実際の土石流現象が正確に再現されていない場合があります。
他の河川との合流による河川水の増加は考慮していないため、洪水中に土石流となって氾濫が発生した場合には、表示より広い範囲に土石流の氾濫が及ぶおそれがあります。

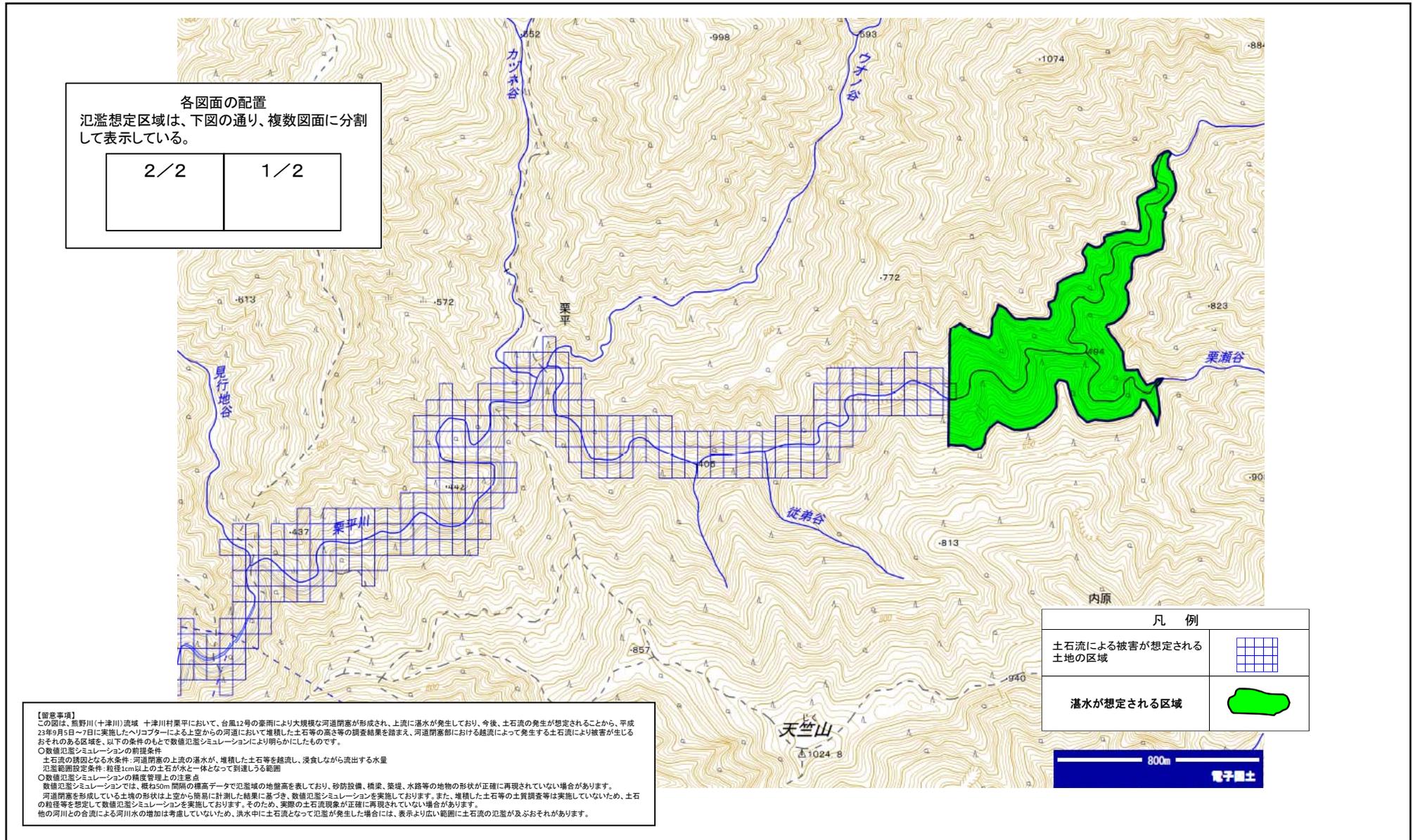
凡 例	
土石流による被害が想定される土地の区域	
湛水が想定される区域	

900m 電子国土

河道閉塞による湛水が発生原因とする土石流等による被害が想定される土地の区域

区域名：熊野川(十津川)流域 十津川村栗平

(1 / 2)



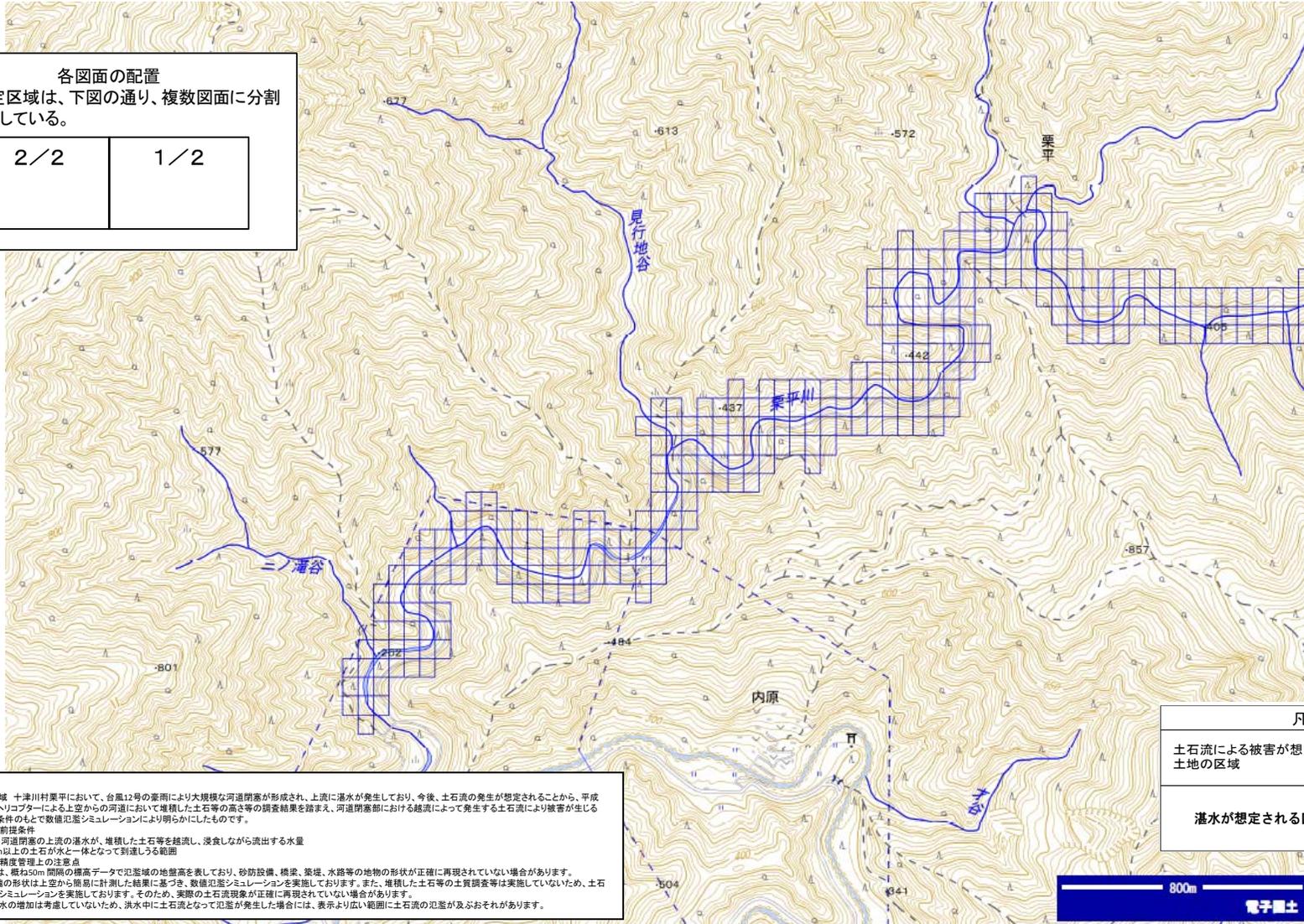
河道閉塞による湛水を発生原因とする土石流等による被害が想定される土地の区域

区域名：熊野川(十津川)流域 十津川村栗平

(2/2)

各図面の配置
 氾濫想定区域は、下図の通り、複数図面に分割して表示している。

2/2	1/2
-----	-----



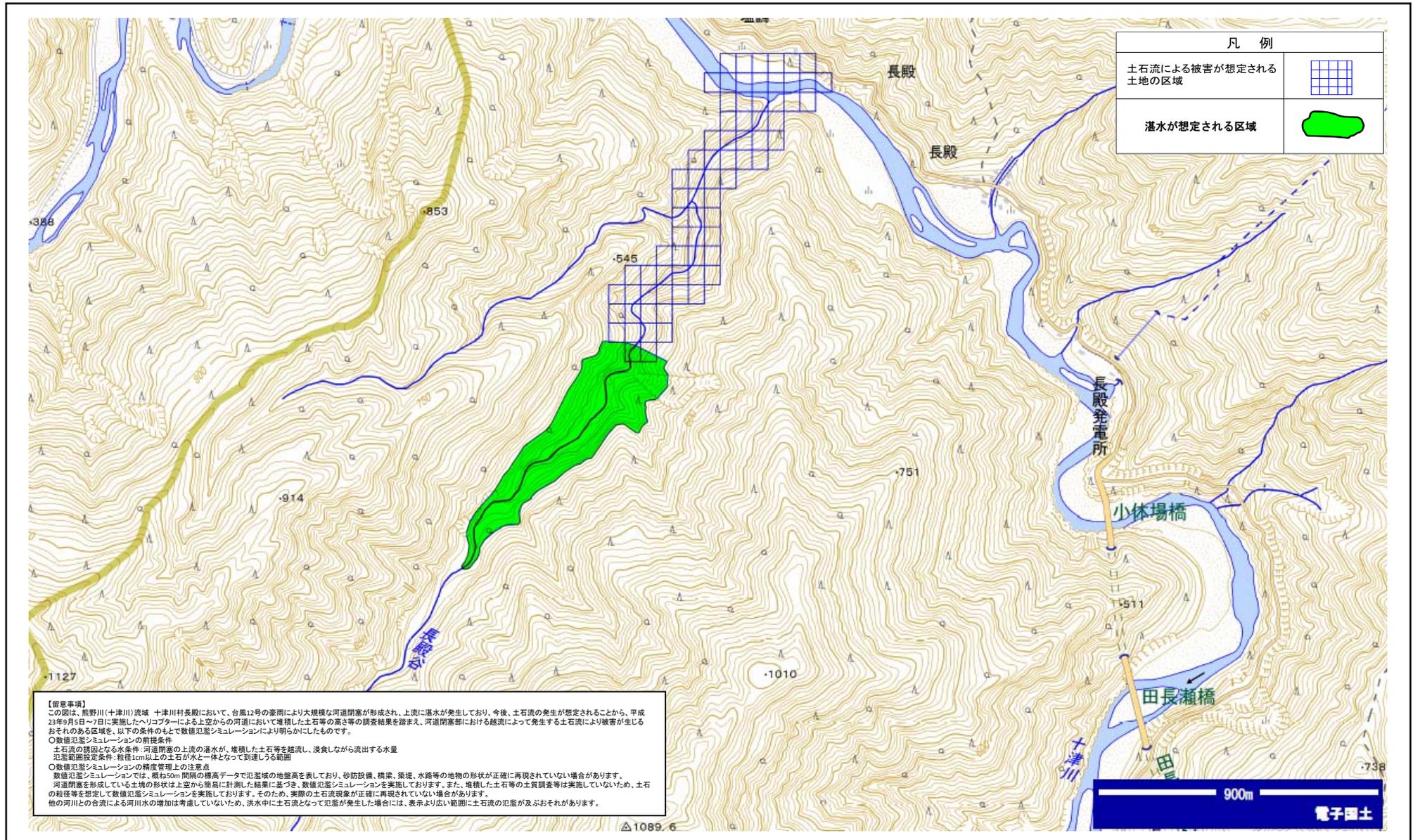
【留意事項】
 この図は、熊野川(十津川)流域 十津川村栗平において、台風12号の豪雨により大規模な河道閉塞が形成され、上流に湛水が発生しており、今後、土石流の発生が想定されることから、平成23年9月5日～7日に実施したヘリコプターによる上空からの河道において堆積した土石等の高さ等の調査結果を踏まえ、河道閉塞部における越流によって発生する土石流により被害が生じるおそれのある区域を、以下の条件のもとで数値氾濫シミュレーションにより明らかにしたものです。
 ○数値氾濫シミュレーションの前提条件
 土石流の誘因となる水条件 河道閉塞の上流の湛水が、堆積した土石等を越流し、浸食しながら流出する水量
 氾濫範囲想定条件 数値1cm以上の土石が水と一体となって到達しうる範囲
 ○数値氾濫シミュレーションの精度管理上の注意点
 数値氾濫シミュレーションでは、概ね50m間隔の標高データで氾濫域の地盤高を表しており、砂防設備、橋梁、築堤、水路等の地物の形状が正確に再現されていない場合があります。
 河道閉塞を形成している土塊の形状は上空から撮影した結果に基づき、数値氾濫シミュレーションを実施しております。また、堆積した土石等の土質調査等は実施していないため、土石の粒径等を想定して数値氾濫シミュレーションを実施しております。そのため、実際の土石流現象が正確に再現されていない場合があります。
 他の河川との合流による河川水の増加は考慮していないため、洪水中に土石流となって氾濫が発生した場合には、表示より広い範囲に土石流の氾濫が及ぶおそれがあります。

凡 例	
土石流による被害が想定される土地の区域	
湛水が想定される区域	

800m 電子国土

河道閉塞による湛水を発生原因とする土石流等による被害が想定される土地の区域

区域名：熊野川(十津川)流域 十津川村長殿



別紙ー2 重大な土砂災害が想定される時期（平成23年9月8日17時現在）

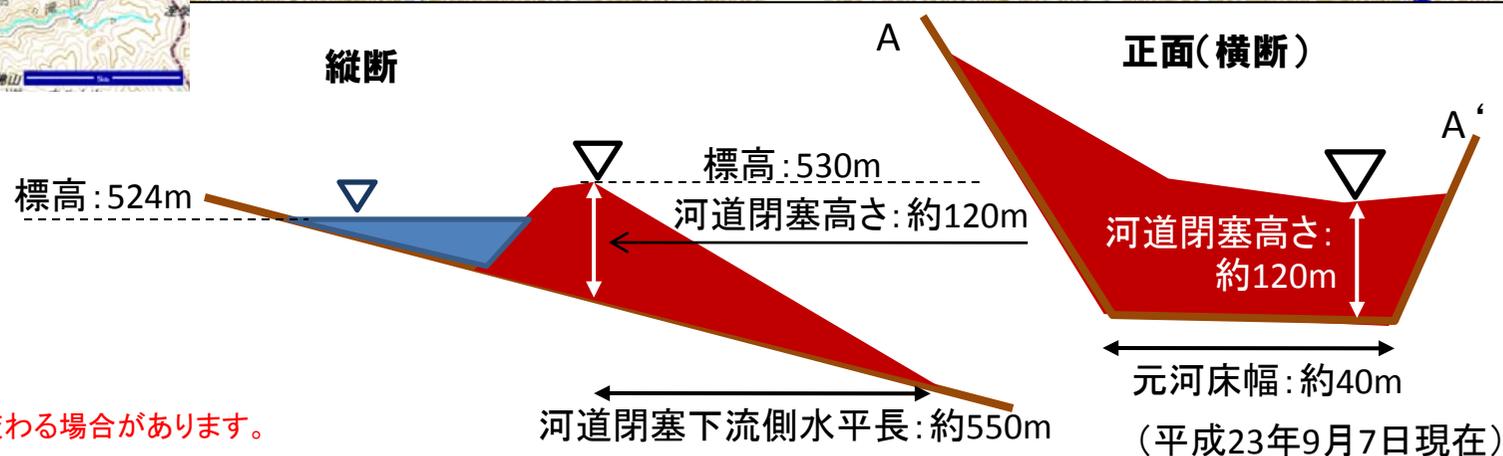
（参考）

河道閉塞の確認場所	重大な土砂災害が想定される時期	避難について	河道閉塞高さまで満水になるまでの推定累積雨量
奈良県五條市大塔町赤谷	早ければ今夜	避難が必要であると考えられます。	約60mm
奈良県十津川村長殿	予想されている降雨量では越流する可能性は小さい	予想されている降雨量では避難の必要はないと考えられますが、局地的豪雨の可能性もあるため、避難の準備を進めてください。	約270mm
奈良県十津川村栗平	予想されている降雨量では越流する可能性は小さい	予想されている降雨量では避難の必要はないと考えられますが、局地的豪雨の可能性もあるため、避難の準備を進めてください。	約650mm

※ ただし、今後の降雨の状況等によって土石流の発生が早まることも予想されます。

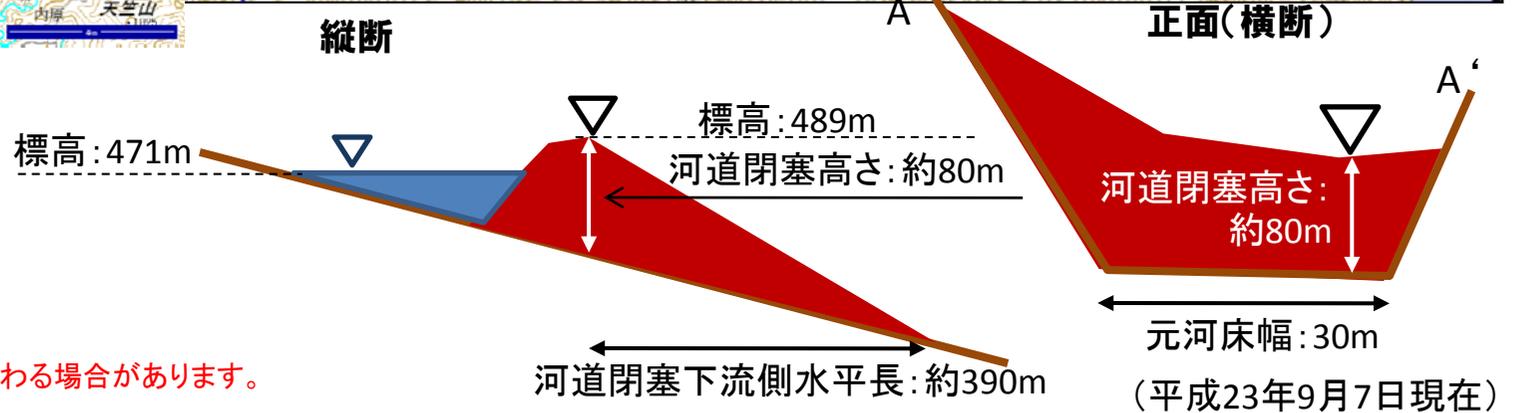
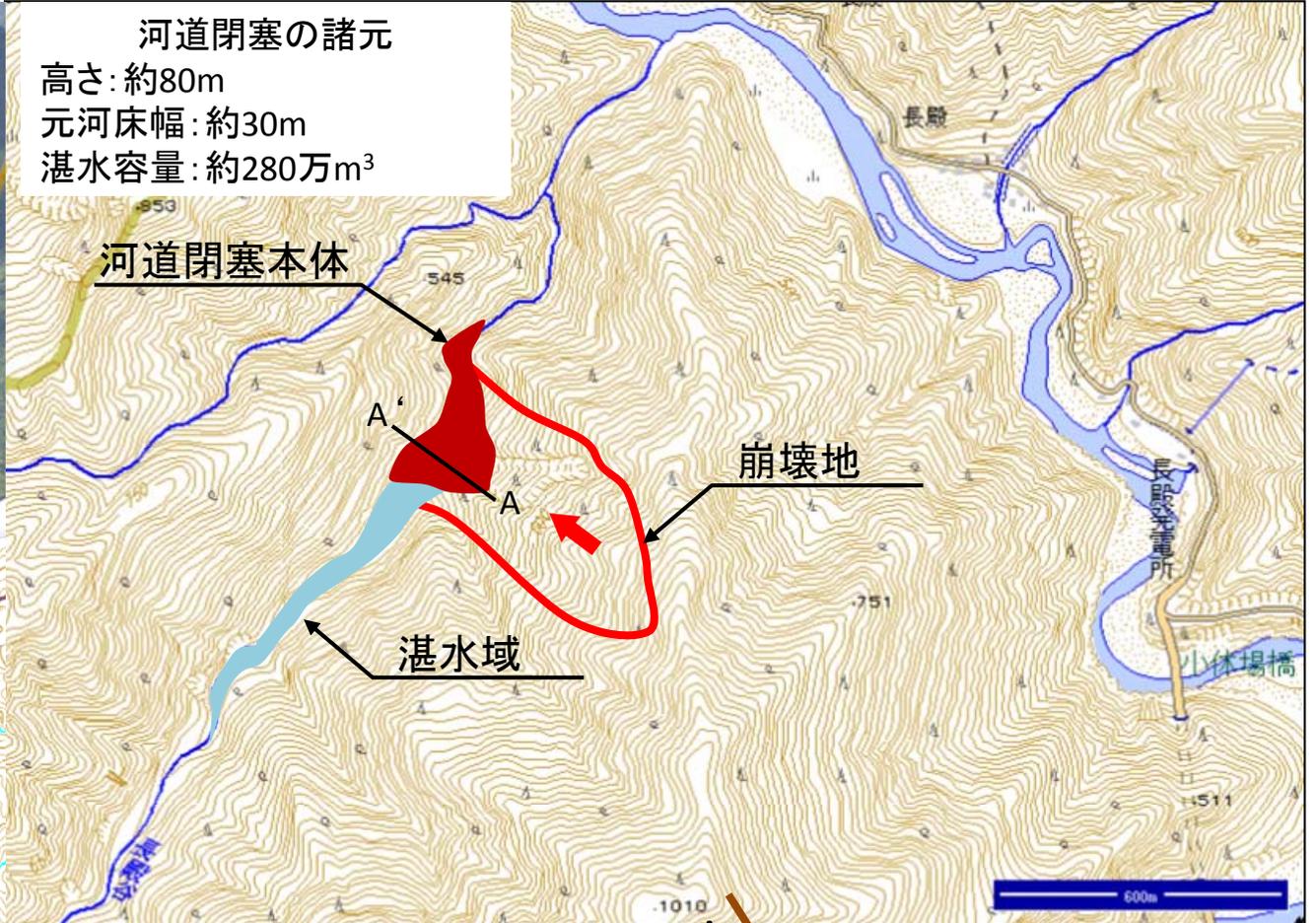
【参考】

河道閉塞の位置および諸元 五條市大塔町赤谷



※継続調査中のため、諸元の数字等が変わる場合があります。

河道閉塞の位置および諸元 十津川村長殿



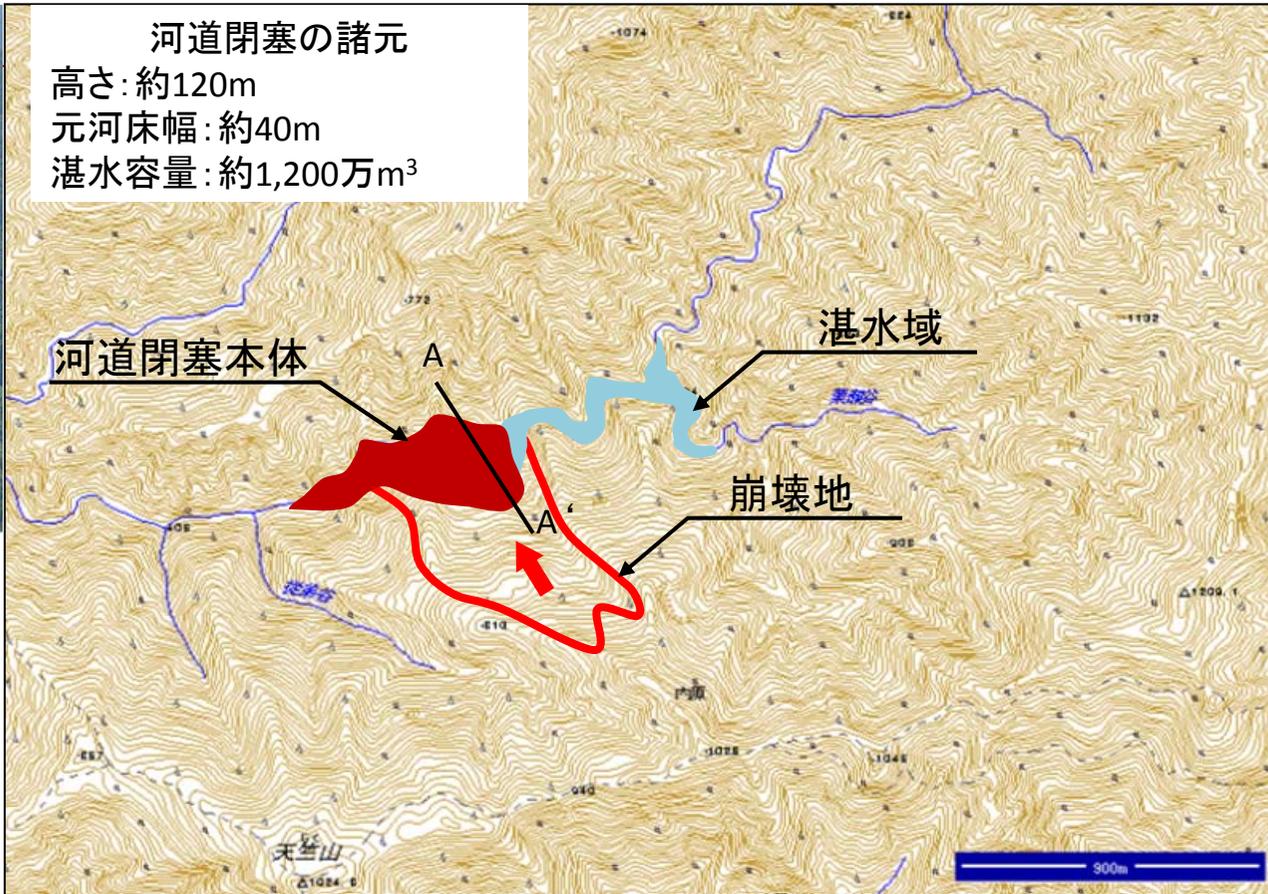
※継続調査中のため、諸元の数字等が変わる場合があります。

河道閉塞の位置および諸元 十津川村栗平

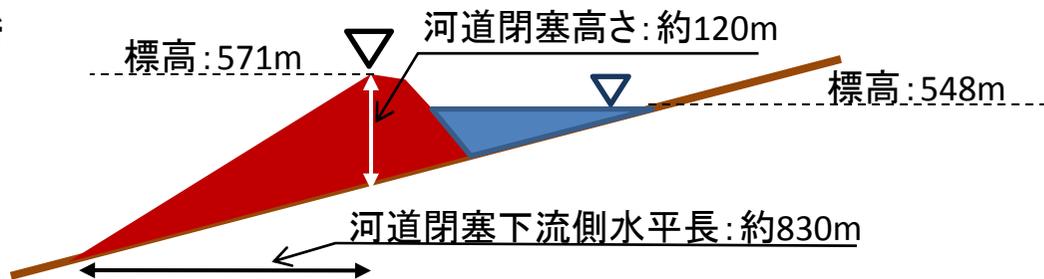
河道閉塞の状況
9月6日12:34頃



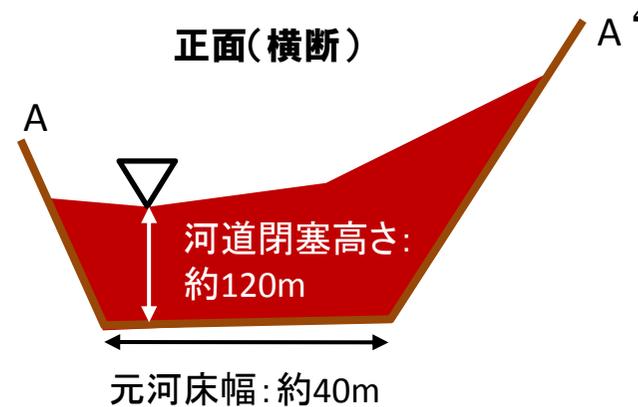
河道閉塞の諸元
高さ: 約120m
元河床幅: 約40m
湛水容量: 約1,200万m³



縦断



正面(横断)



※継続調査中のため、諸元の数字等が変わる場合があります。

(平成23年9月7日現在)