

平成23年9月10日

土砂災害随時情報（奈良県十津川流域） 第2号

奈良県知事 殿

五條市長 殿

十津川村長 様

近畿地方整備局長

河道閉塞に係る、土砂災害随時情報（第2号）についてお知らせします。

（監視施設の設置状況について）

【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

国土交通省近畿地方整備局河川部河川計画課長

吉田 一 亮

国土交通省近畿地方整備局河川部河川計画建設専門官

山本 育 夫

直通06-6945-6355

土砂災害防止法に基づく緊急調査の随時情報 2

【概要】

○土砂災害防止法に基づき行っている緊急調査の状況について随時情報を公表します。

○現在、引き続き4ヶ所の各河道閉塞箇所において監視体制の強化を行っています。

- ・昨日、全4ヶ所において、投下型水位観測ブイの設置が完了しました。毎正時の水位を公表しています。
- ・監視カメラの設置状況については、本日12時まで新たに長殿、熊野に設置が完了し、整備局において監視を開始しました。
- ・本日（10時～12時）、ヘリにより全4ヶ所の上空からの監視を行い、全箇所について大きな変状が無いことを確認しました。今後、毎日ヘリによる調査を実施します。

○今後については、土石流発生を検知するセンサーの設置等の監視体制の強化を図っていきます。

○水位の観測状況

水位計設置箇所	計測開始日時	水位の変化概要
奈良県五條市大塔町赤谷	9月9日6:00	水位は、徐々に <u>低下</u> しています。
奈良県十津川村長殿	9月9日15:00	水位は、徐々に <u>低下</u> しています。
奈良県十津川村栗平	9月9日15:00	水位は、徐々に <u>上昇</u> しています
和歌山県田辺市熊野	9月9日19:00	水位は、徐々に <u>低下</u> しています。

○観測水位の公表状況

観測した水位は、近畿地方整備局において記者発表を行うとともに、ホームページで公表しています。

URL : <http://www.kkr.mlit.go.jp/scripts/kisha-uproad/index.pl>

※水位の情報は、近畿地方整備局のホームページの新着情報でご覧になれます。

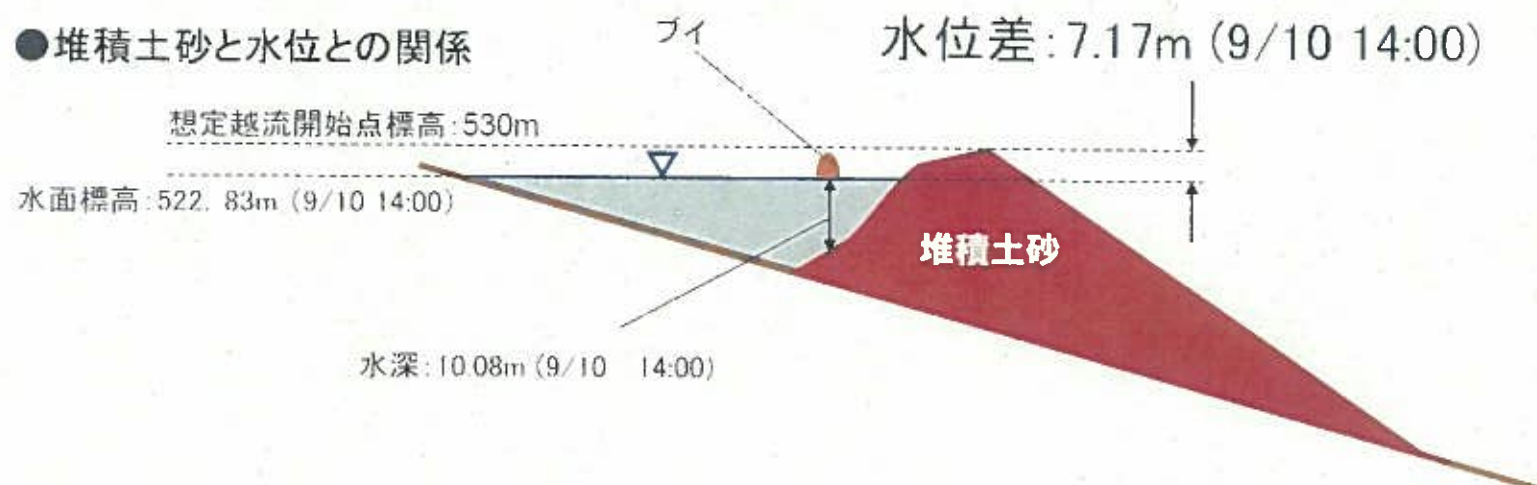
現在の水位状況（赤谷）

平成23年9月10日14時現在



写真は9月8日17時頃撮影

●堆積土砂と水位との関係

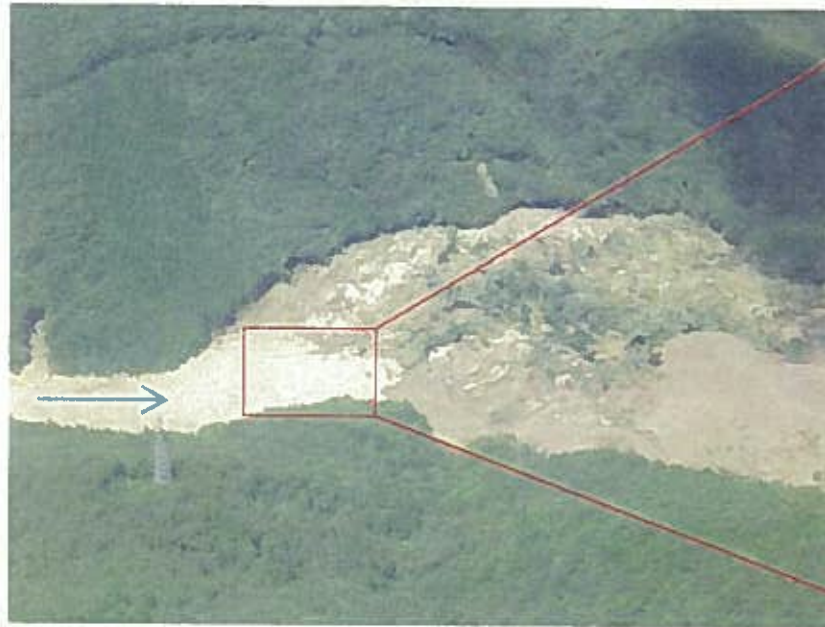


水深及び水位差の履歴(赤谷)

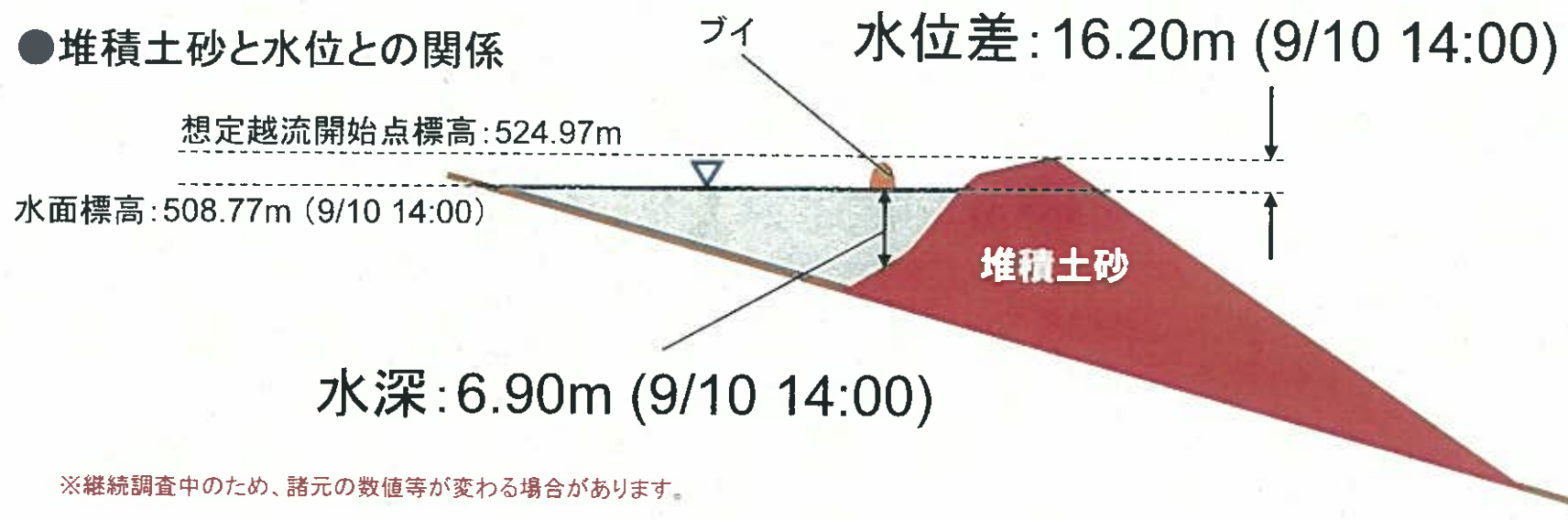
日時	水深 [m]	水位差 [m]
2011/9/9 6:00	10.94	6.31
2011/9/9 7:00	10.89	6.36
2011/9/9 8:00	10.89	6.36
2011/9/9 9:00	10.85	6.40
2011/9/9 10:00	10.83	6.42
2011/9/9 11:00	10.81	6.44
2011/9/9 12:00	10.79	6.46
2011/9/9 13:00	10.80	6.45
2011/9/9 14:00	10.76	6.49
2011/9/9 15:00	10.71	6.54
2011/9/9 16:00	10.68	6.57
2011/9/9 17:00	10.66	6.59
2011/9/9 18:00	10.62	6.63
2011/9/9 19:00	10.61	6.64
2011/9/9 20:00	10.57	6.68
2011/9/9 21:00	10.57	6.68
2011/9/9 22:00	10.51	6.74
2011/9/9 23:00	10.50	6.75
2011/9/10 0:00	10.50	6.75
2011/9/10 1:00	10.45	6.80
2011/9/10 2:00	10.42	6.83
2011/9/10 3:00	10.40	6.85
2011/9/10 4:00	10.38	6.87
2011/9/10 5:00	10.35	6.90
2011/9/10 6:00	10.32	6.93
2011/9/10 7:00	10.26	6.99
2011/9/10 8:00	10.25	7.00
2011/9/10 9:00	10.22	7.03
2011/9/10 10:00	10.19	7.06
2011/9/10 11:00	10.18	7.07
2011/9/10 12:00	10.17	7.08
2011/9/10 13:00	10.12	7.13
2011/9/10 14:00	10.08	7.17

現在の水位状況（長殿）

平成23年9月10日14時発表



●堆積土砂と水位との関係



※継続調査中のため、諸元の数値等が変わる場合があります。

水深及び水位差の履歴(長殿)

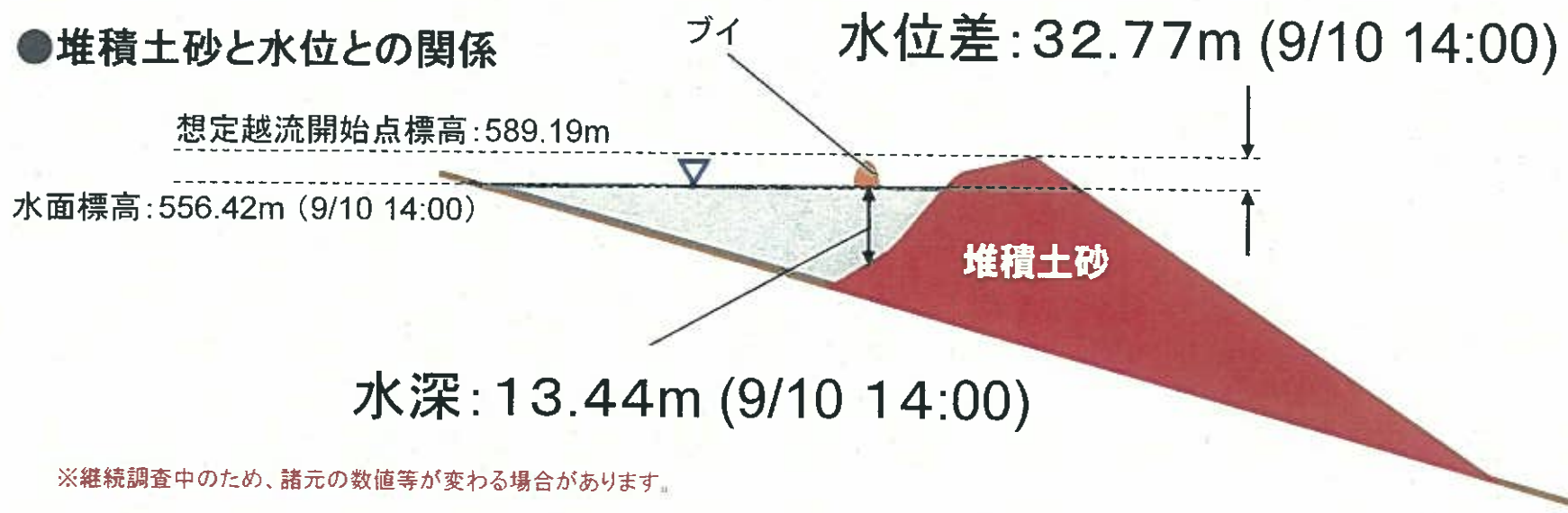
日時	水深 [m]	水位差 [m]
2011/9/9 15:00	7.16	15.94
2011/9/9 16:00	***	***
2011/9/9 17:00	***	***
2011/9/9 18:00	***	***
2011/9/9 19:00	7.16	15.94
2011/9/9 20:00	7.14	15.96
2011/9/9 21:00	7.13	15.97
2011/9/9 22:00	7.12	15.98
2011/9/9 23:00	7.12	15.98
2011/9/10 0:00	7.09	16.01
2011/9/10 1:00	7.07	16.03
2011/9/10 2:00	7.06	16.04
2011/9/10 3:00	7.06	16.04
2011/9/10 4:00	7.06	16.04
2011/9/10 5:00	7.05	16.05
2011/9/10 6:00	7.04	16.06
2011/9/10 7:00	7.02	16.08
2011/9/10 8:00	7.02	16.08
2011/9/10 9:00	6.99	16.11
2011/9/10 10:00	6.96	16.14
2011/9/10 11:00	6.93	16.17
2011/9/10 12:00	6.93	16.17
2011/9/10 13:00	6.90	16.20
2011/9/10 14:00	6.90	16.20

現在の水位状況（栗平）

平成23年9月10日14時発表



●堆積土砂と水位との関係



※継続調査中のため、諸元の数値等が変わる場合があります。

水深及び水位差の履歴(栗平)

日時	水深 [m]	水位差 [m]
2011/9/9 15:00	12.83	33.38
2011/9/9 16:00	***	***
2011/9/9 17:00	***	***
2011/9/9 18:00	12.94	33.27
2011/9/9 19:00	12.94	33.27
2011/9/9 20:00	12.98	33.23
2011/9/9 21:00	13.02	33.19
2011/9/9 22:00	13.06	33.15
2011/9/9 23:00	13.08	33.13
2011/9/10 0:00	13.13	33.08
2011/9/10 1:00	13.12	33.09
2011/9/10 2:00	13.18	33.03
2011/9/10 3:00	13.19	33.02
2011/9/10 4:00	13.20	33.01
2011/9/10 5:00	13.24	32.97
2011/9/10 6:00	13.25	32.96
2011/9/10 7:00	13.29	32.92
2011/9/10 8:00	13.31	32.90
2011/9/10 9:00	13.31	32.90
2011/9/10 10:00	13.34	32.87
2011/9/10 11:00	13.36	32.85
2011/9/10 12:00	13.39	32.82
2011/9/10 13:00	13.43	32.78
2011/9/10 14:00	13.44	32.77

○監視カメラの設置状況

水位計設置箇所	設置開始日時	自治体への配信状況
奈良県五條市大塔町赤谷	9月9日設置済み	配信中
奈良県十津川村長殿	9月10日設置済み	準備中
奈良県十津川村栗平	9月9日設置済み	
和歌山県田辺市熊野	9月9日設置済み	

※ 配信自治体：奈良県、和歌山県、五條市、田辺市、十津川村

投下型水位計及び監視カメラ設置位置について

区域名：熊野川(十津川)流域 十津川村長殿

9月10日 監視カメラ設置



9月9日 投下型水位計設置

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	

【調査事項】
この調査は、熊野川(十津川)流域 十津川村長殿において、台風12号の暴風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15日～17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、河道閉塞箇所における離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シミュレーションにより明らかにしたものです。
○数値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質
河道閉塞発生条件：粒径10m以上の土石が水と一体となって到達しうる範囲
○数値シミュレーションの精度管理上の注意点
数値シミュレーションでは、最大50m間隔の等高線を基に、数値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、土石の形状等を形成している土質の形状は上空からの撮影に基いた結果に基づき、数値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。
○数値シミュレーションを実施して数値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、洪水中に土石流と重なって発生した場合、表示より広い範囲に土石流の災害が及ぶおそれがあります。

河道閉塞箇所のヘリによる監視計画

【概要】

○監視は、午前・午後1回ずつ実施します。

○4箇所の河道閉塞箇所の監視体制の強化のため、ヘリによる空からの監視を実施します。

○監視箇所

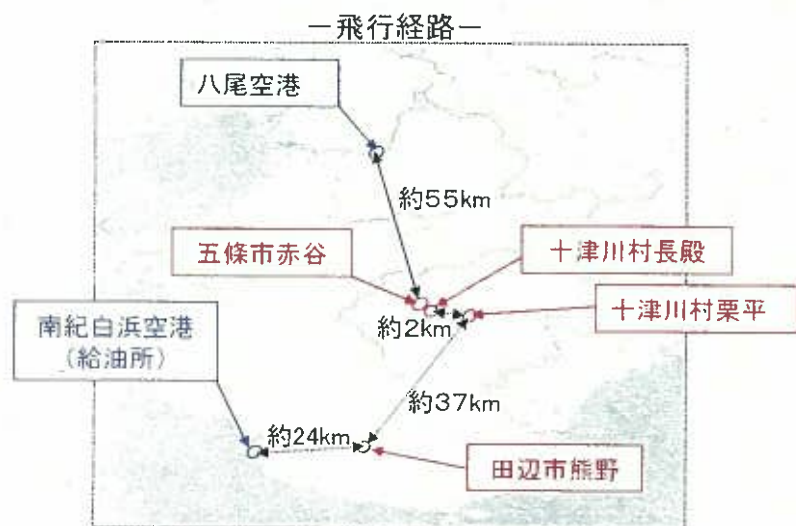
熊野川流域 五條市大塔町 赤谷
 十津川村 長殿
 十津川村 栗平
 日置川流域 田辺市 熊野

○監視のポイント

河道閉塞湛水位の変化、河道閉塞から下流への流水状況の変化を監視するため、毎回定点撮影を行います。

○監視結果の公表

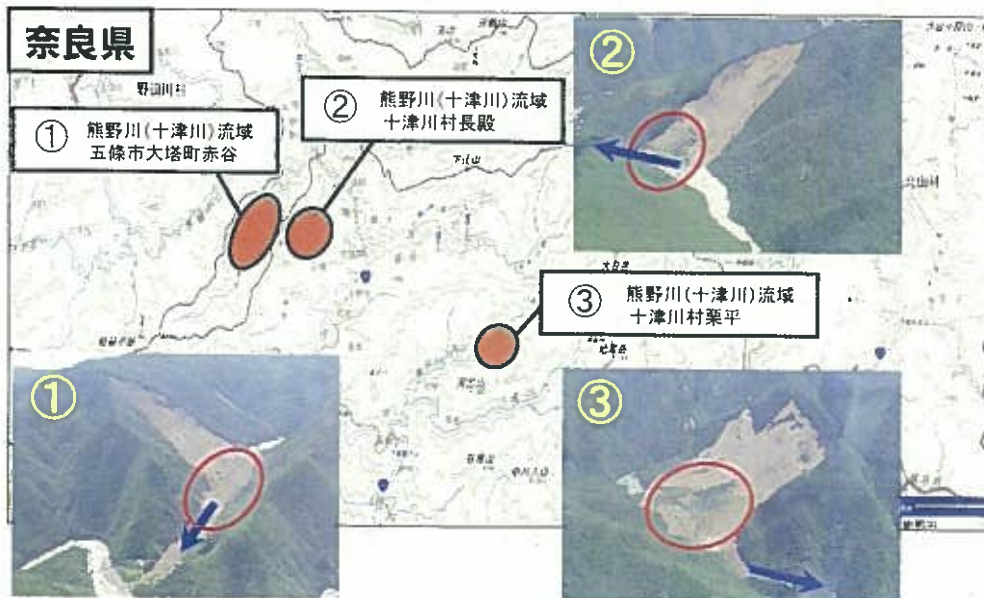
フライト後に河道閉塞箇所の空撮を公表します。



※毎朝、運航前に八尾空港に天気予報を確認し、フライトする。

河道閉塞箇所のヘリによる監視計画

奈良県



和歌山県



なお、天候によっては実施できない場合もあります。