

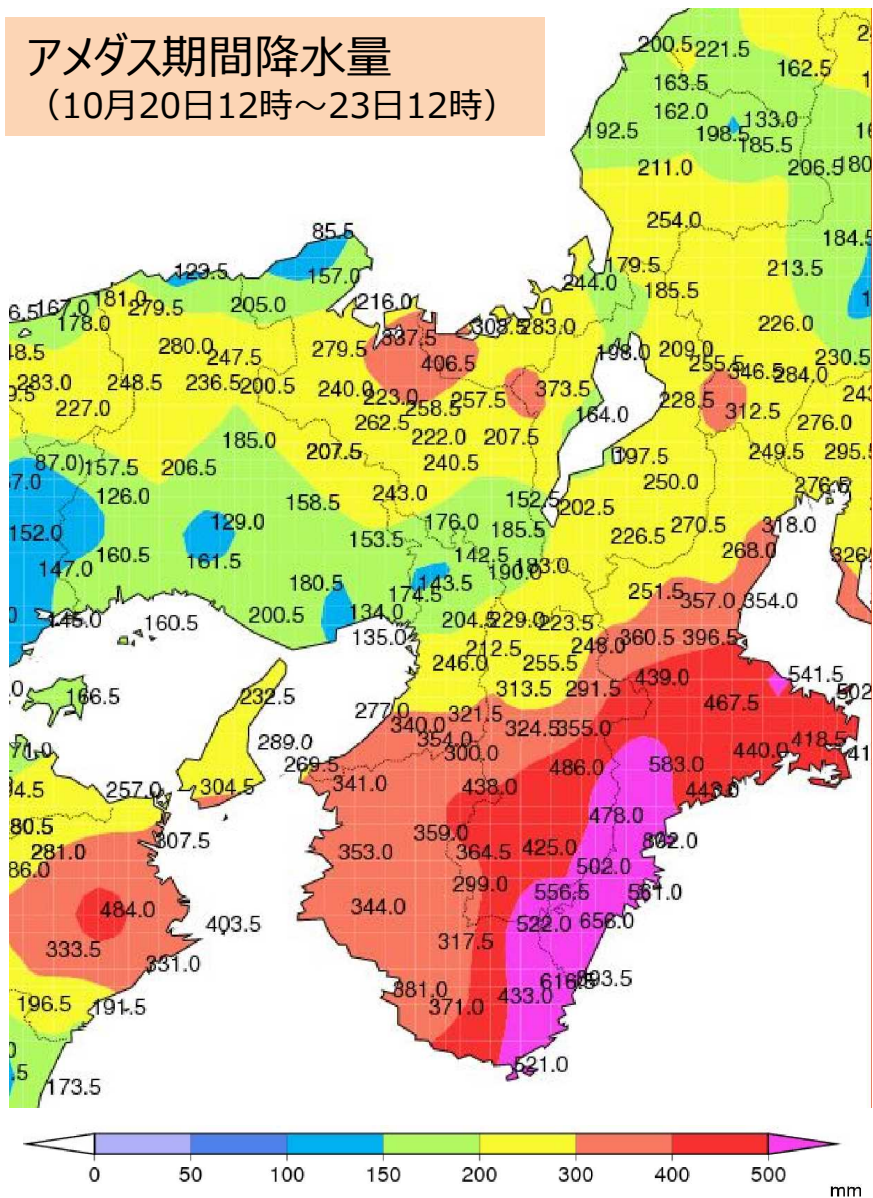
平成29年 台風第21号 近畿地方整備局の取り組み



平成29年 台風第21号 概要

- ・ 20日からの断続的な降雨の後、超大型台風21号が近畿に最接近。
- ・ 21日から23日にかけて近畿全域で非常に激しい雨。
- ・ 和歌山県新宮市では48時間に888.5ミリを観測し観測史上1位の値を更新。

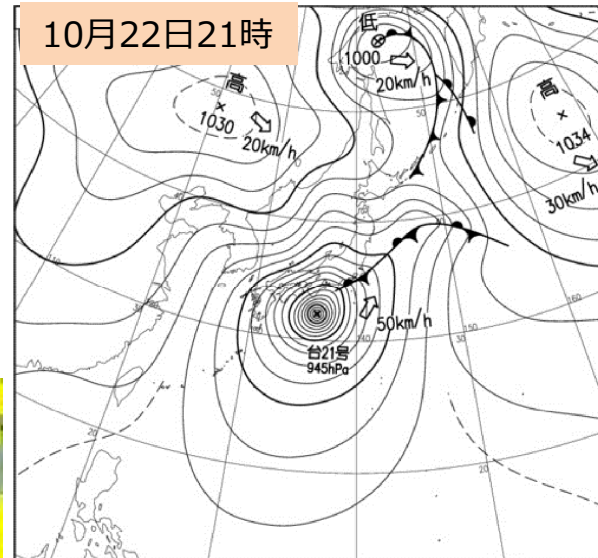
アメダス期間降水量 (10月20日12時～23日12時)



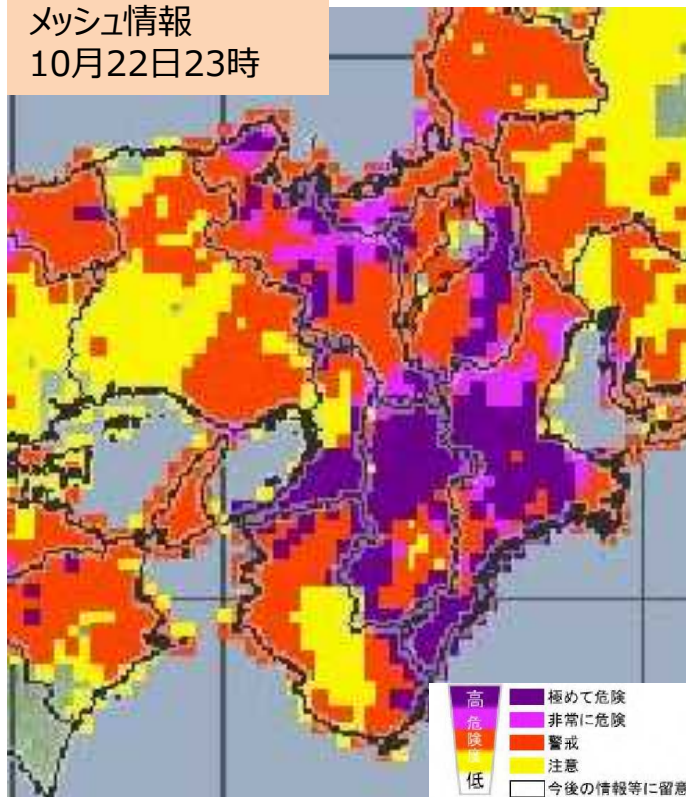
降り始めの20日01時から23日05時までの
総降水量(アメダス速報値)は、主な所で、

京都府	綾部市睦寄町	373.0ミリ
滋賀県	高島市朽木平良	316.0ミリ
兵庫県	南あわじ市南淡	307.0ミリ
大阪府	熊取	342.5ミリ
和歌山県	新宮	893.5ミリ
奈良県	十津川村玉置山	558.0ミリ

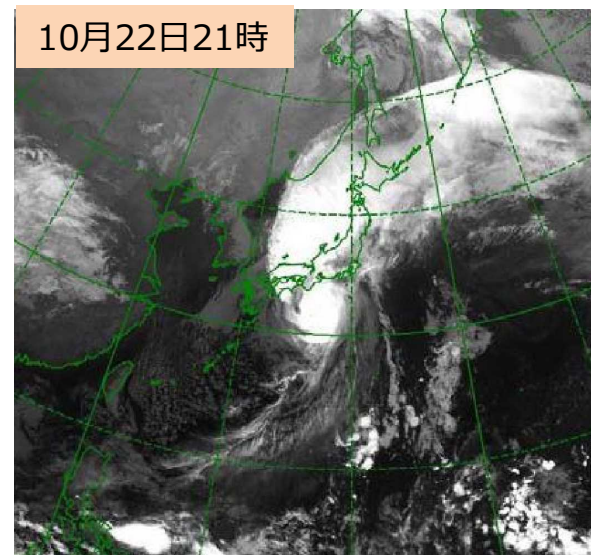
10月22日21時



土砂災害警戒判定 メッシュ情報 10月22日23時



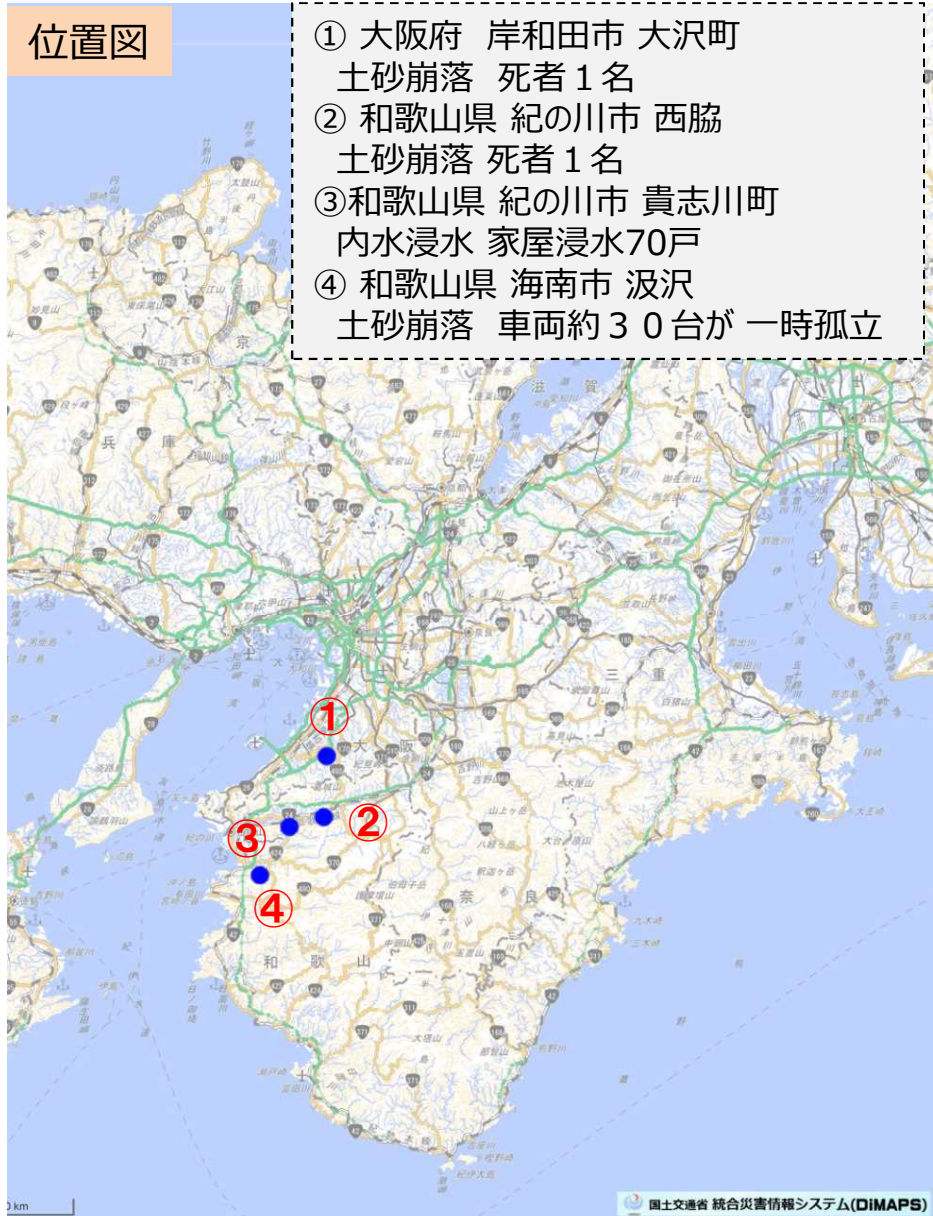
10月22日21時



・近畿全域で大雨や土砂崩落による被害が発生。

位置図

- ① 大阪府 岸和田市 大沢町
土砂崩落 死者1名
- ② 和歌山県 紀の川市 西脇
土砂崩落 死者1名
- ③ 和歌山県 紀の川市 貴志川町
内水浸水 家屋浸水70戸
- ④ 和歌山県 海南市 汲沢
土砂崩落 車両約30台が一時孤立

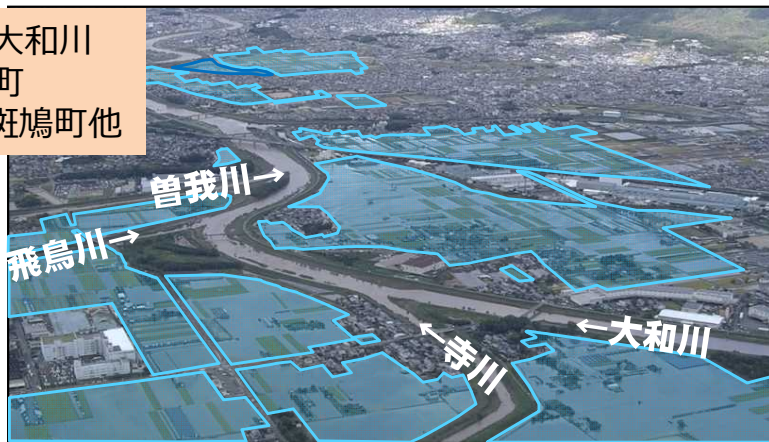


人的・物的被害の状況 (消防庁情報：10/30 9:30現在)

都道府県	人的被害				住家被害				
	死者	行方不明者	負傷者		全壊棟	半壊棟	一部破壊棟	床上浸水棟	床下浸水棟
			重傷	軽傷					
人	人	人	人	棟	棟	棟	棟	棟	
福井県			1	3	1		30	1	28
滋賀県				8		1	5	1	2
京都府			1	9		3	118	323	374
大阪府	2			20			26	3	20
兵庫県			13	65		1	39	1	57
奈良県			1		1	3	16	98	301
和歌山県	1			3	2	1	102	1,111	958
計	3	0	16	108	4	9	336	1,538	1,740
全国	8		29	185	5	13	515	2,390	3,186

平成29年 台風第21号 主な被害状況(浸水)

大和川水系大和川
奈良県川西町
安堵町及び斑鳩町他



由良川水系由良川
京都府福知山市戸田地先



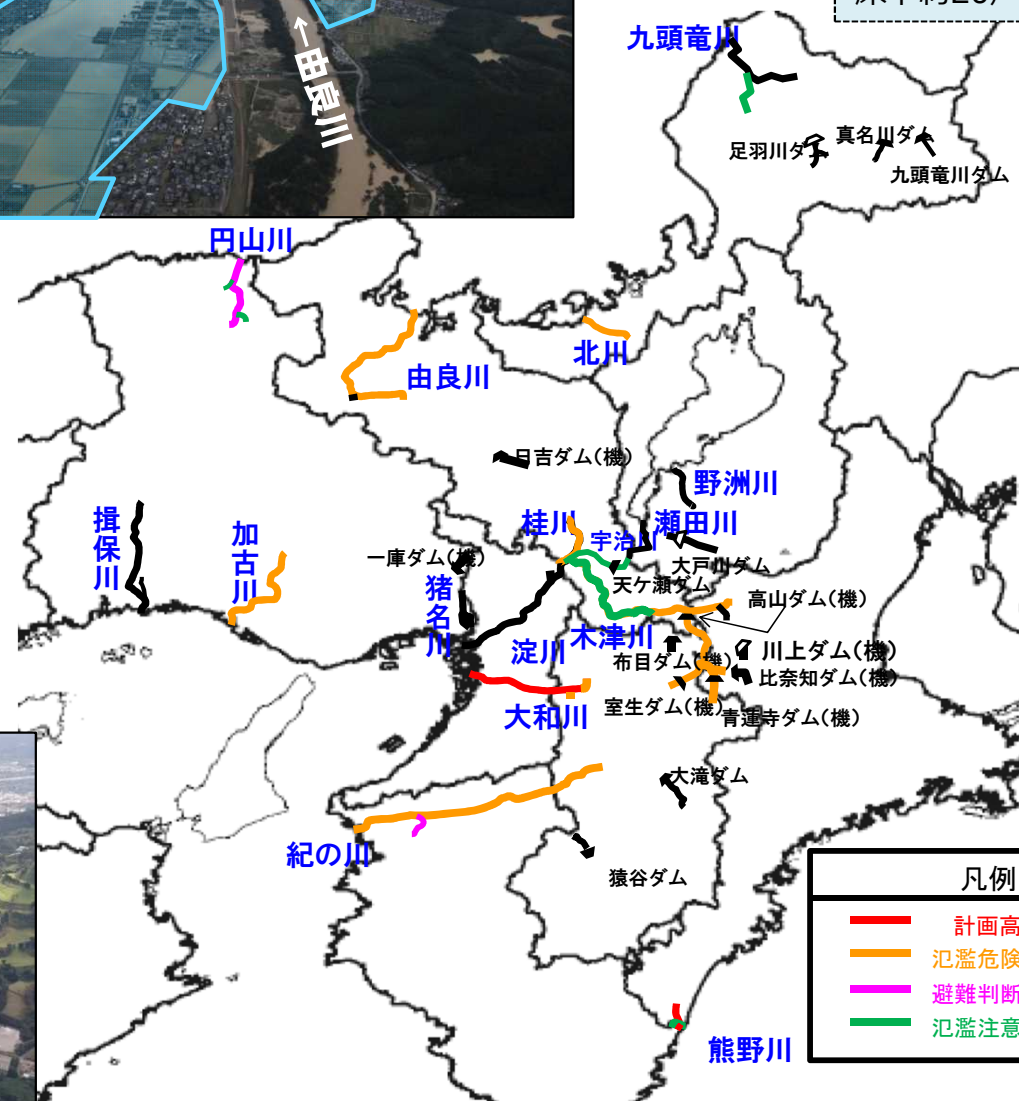
浸水面積約290ha、
家屋浸水約50戸
(床上約30戸、
床下約20戸)



大和川水系大和川
奈良県三郷町立野南地区

紀の川水系貴志川
和歌山県紀の川市貴志川町丸栖地先

浸水面積 約40ha、
家屋浸水70戸
(床上35戸、床下35戸)



凡例	
—	計画高水位超過
—	氾濫危険水位超過
—	避難判断水位超過
—	氾濫注意水位超過

・直轄河川6河川で越水・溢水等発生

- 管内直轄国道 17箇所にて、倒木や落石、土砂流出等の被害が発生。
- 10/25 12:00時点には全面通行止め箇所は解消。

10/25 12:00時点

国道29号(落石)
【宍粟市波賀町小野】
10/22(日)19:30~23日(月)0:10片側交互
23(月)0:10~25日(水)12:00通行止め
25(水)12:00~ 片側交互

国道25号(大和川計画高水位超過)
【柏原市国分寺~王寺町藤井】
10/22(日)19:15~23(月)12:30通行止め
10/23(月)12:30~24(火)16:00片側交互

国道26号(土砂流出)
【淡輪ランプ~平井ランプ】
10/22(日)23:30~23日(月)5:30

国道42号(路面冠水)
【海南市下津町上】
10/22(日)19:50~23(月)0:20片側交互

国道42号(路面冠水)
【有田市初島】
10/22(日)16:00~23(月)2:00

国道42号(路面冠水)
【日高町荊木】
10/22(日)14:55~23(月)2:30
片側交互

紀勢道(土砂崩落)
【上富田IC~南紀白浜IC】
10/22(日)19:25~23日(月)7:45




国道8号(倒木)
【あわら市熊坂~あわら市中川】
10/23(月)5:30~15:30

国道27号(冠水)
【舞鶴市真倉~小倉】
10/22(日)22:30~23(月)5:30

国道24号(冠水)
【かつらぎ町佐野】
10/23(月)2:05~7:40

国道24号(冠水)
【和歌山市川辺~小豆島】
10/23(月)2:51~8:20

箇所凡例

-  全面通行止
-  片側交互
-  災害による規制

直轄国道

高速道路

国道1号(暴風によるトラック転倒)
【野洲市野洲町】
10/23(月)1:35~7:29

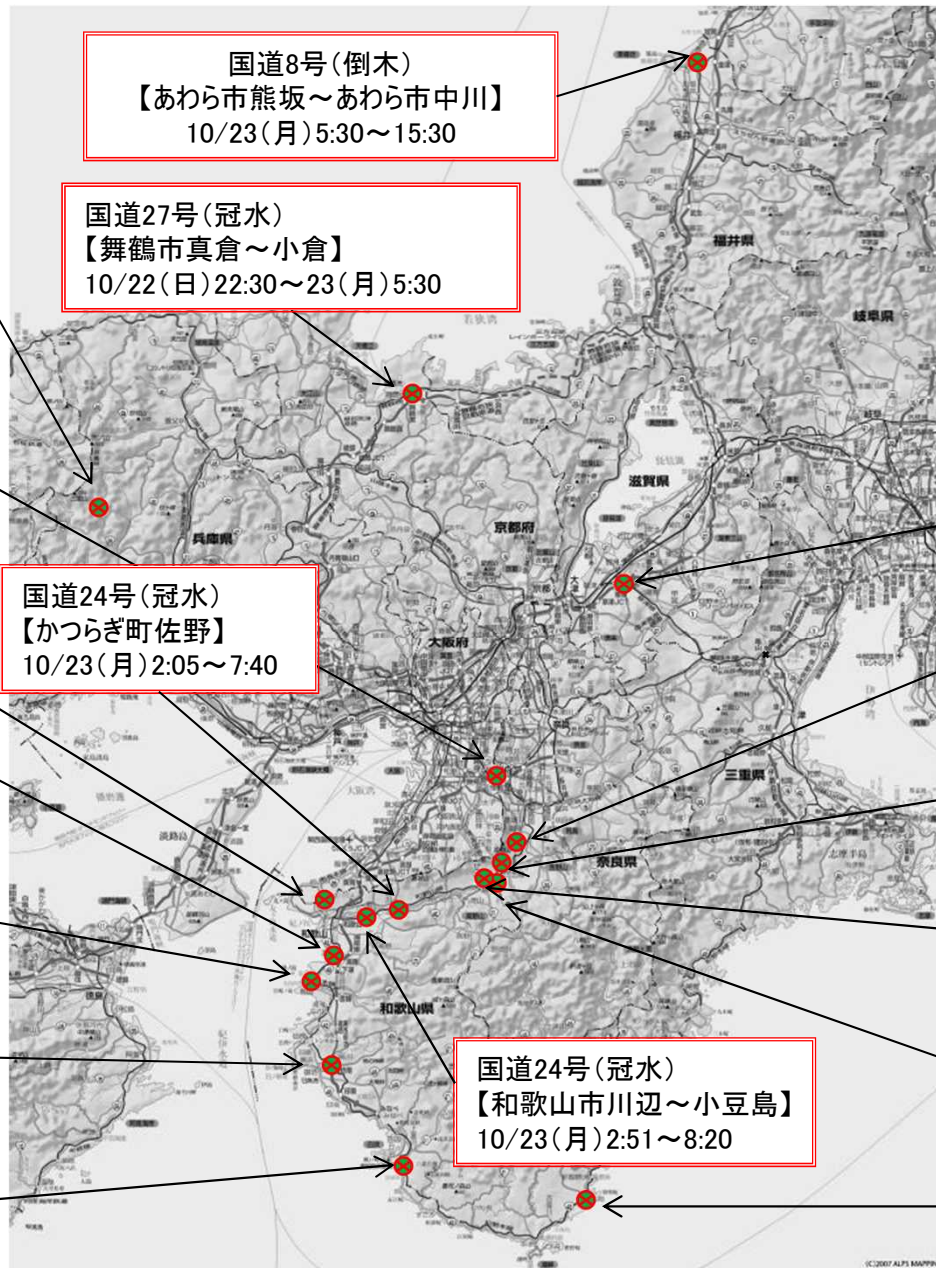
京奈和道(土砂流出)
【御所南IC~五条北IC】
10/22(日)23:00~23(月)6:20

京奈和道(土砂流出)
【橋本東IC~五条西IC】
10/22(日)20:20~23(月)10:30

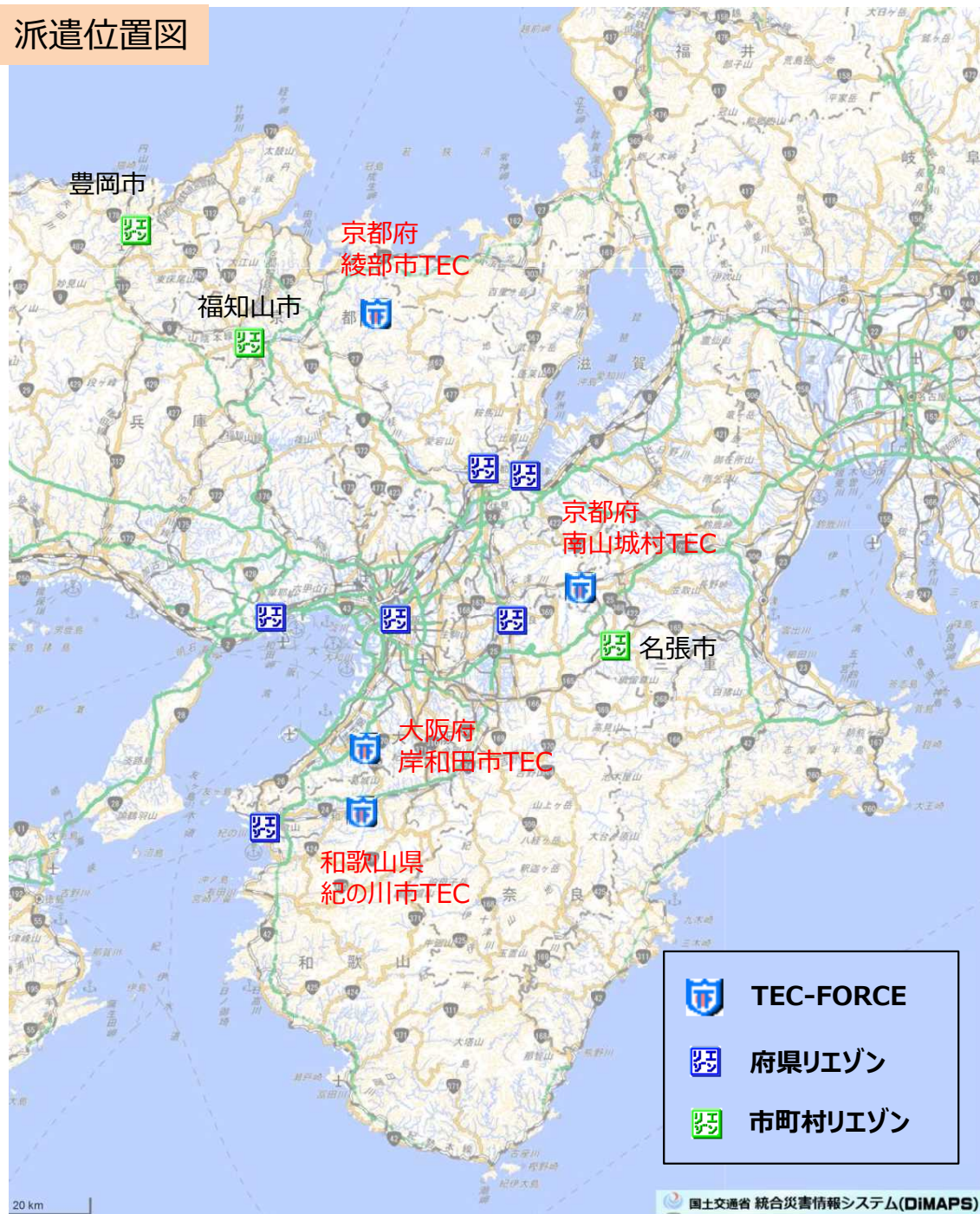
京奈和道(土砂崩落)
【橋本IC Offランプのみ】
10/22(日)16:50~23(月)7:00

国道24号(土砂流出)
【橋本市隅田町真土】
10/23(月)0:35~10/24(火)18:05片側交互

国道42号(冠水)
【那智勝浦町湯川】
10/22(日)21:30~23日(月)0:00

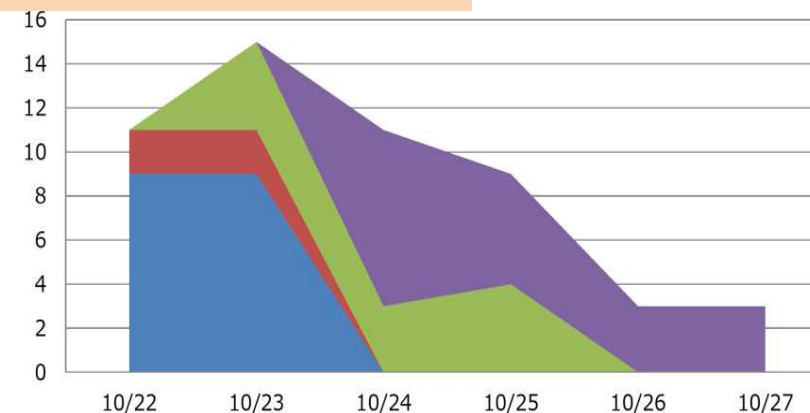


派遣位置図



- ・ 台風接近時から、和歌山、奈良、大阪、京都、兵庫、滋賀、福知山市、豊岡市、名張市へリエゾンを派遣し情報収集や支援を実施。
- ・ 現地被災状況調査のため、TEC-FORCEを京都府南山城村、綾部市、和歌山県紀ノ川市に派遣。
- ・ 排水ポンプ車20台、照明車12台を派遣。災害発生直後から排水や夜間照明の支援
- ・ 11/3 大阪府岸和田市大沢町の排水対応のため TEC-FORCEおよび排水ポンプ車3台を派遣。

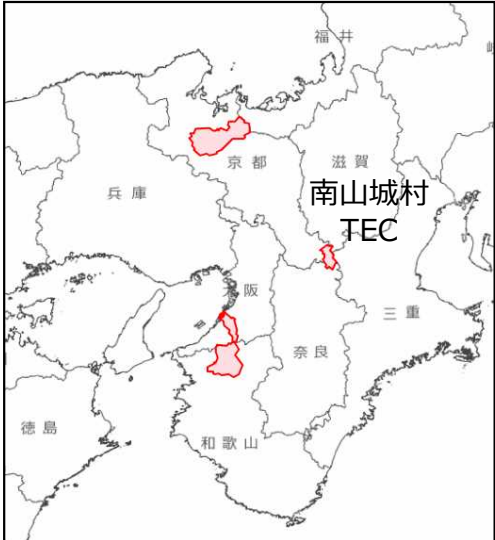
日別TEC-FORCE派遣人数（近畿）



	10/22	10/23	10/24	10/25	10/26	10/27
■ 被災状況調査班			8	5	3	3
■ 被災状況調査班 (ヘリ)		4	3	4		
■ 応急対策班	2	2				
■ リエゾン	9	9				

派遣期間：10/22～27、派遣人数：のべ51人・日
（上記グラフ以外に11/3に4人派遣）

・京都府からの要請で、ヘリ・ドローン・TECにより、村道3箇所と木津川左岸6箇所の被災調査を実施。調査結果を南山城村に報告。





調査箇所の打合せ



ヘリによる広域調査

【ヘリ位置】 京都府相楽郡南山城村
【撮影位置】 京都府相楽郡南山城村



ドローンによる被災状況調査



地元の方に被災状況の聞き取り



現地被災状況調査



現地被災状況調査



村長にドローン調査の説明



タブレットで調査結果説明



副村長に調査結果の説明



調査結果の提出

【南山城村福村長からのお礼のお言葉】
お忙しい最中 被災調査いただきありがとうございました。災害は起こって欲しくないが、もし災害があった時はまた御願いたいと思います。

- ・ 京都府からの要請で、ヘリによる上空からの調査、及びTECによる崩壊地の確認を実施。
- ・ 調査結果を京都府に情報提供。



被災箇所①



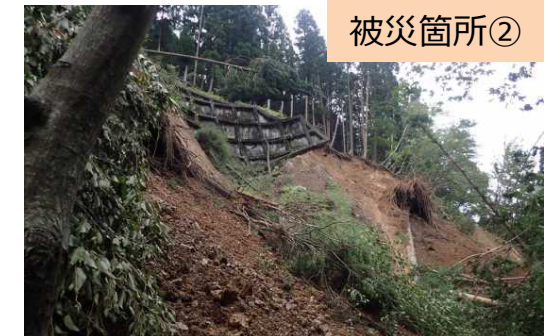
土砂崩落、道路閉塞



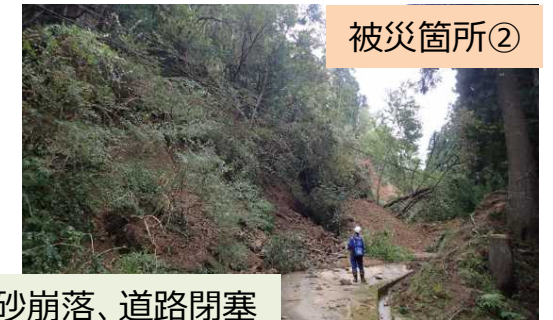
ヘリによる調査



被災箇所②

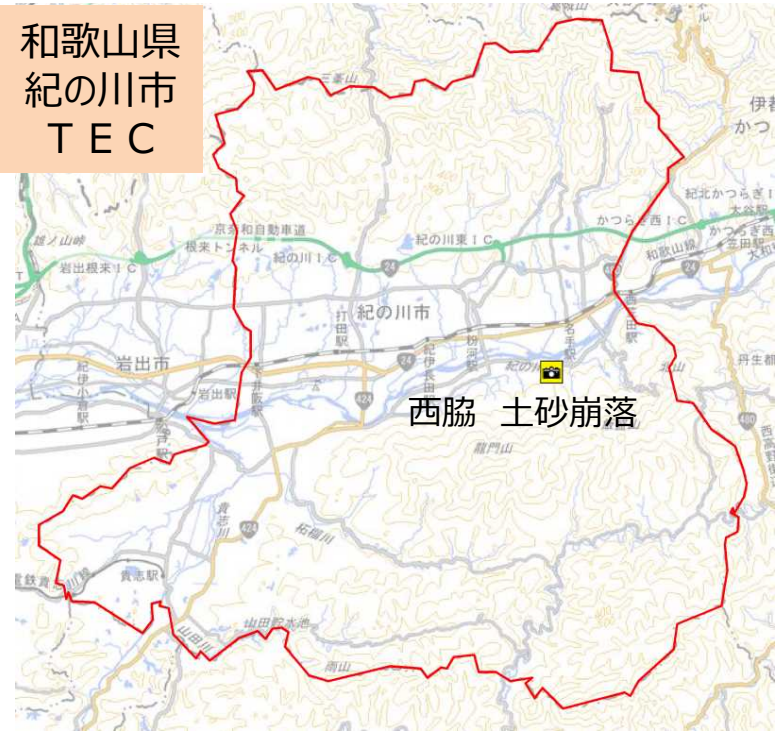
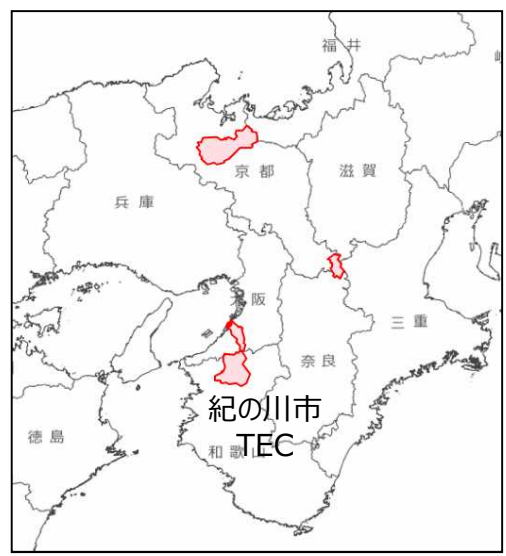


被災箇所②



土砂崩落、道路閉塞

- ・ 防災ドクター（京大名誉教授 大西先生）、和歌山県県土整備部、調査会社とともに和歌山県 紀の川市 西脇の土砂崩落現場の調査を実施。
- ・ 調査後、和歌山県庁ドクター診断講評を実施。

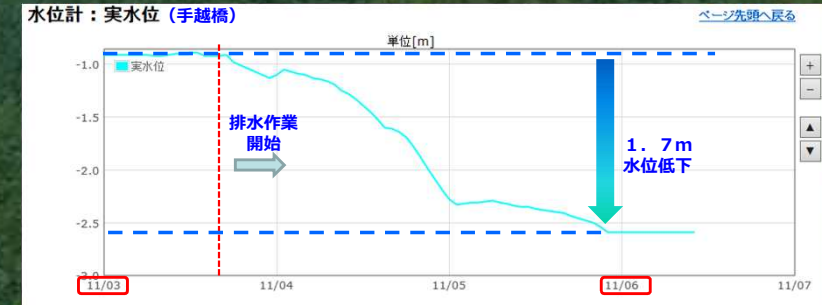


- 防災ドクター診断講評
- ・ 崩土の広がり方から普通の地すべりとは違い、水を多く含む土石流に近い形態で流下したと思われる。
 - ・ 農道を含む盛土の下の地山からごと地すべりが起こっていると思われる。複数の湧水から見て、盛土内に水が入ってパイピングが生じたかもしれない。
 - ・ 時間雨量10mm程度の雨が続けていたところに集中豪雨を受け、水位が上がり流動化したと推測される。
 - ・ 地すべり地形であり、今まで崩落が起きなかった理由は、現時点では不明である。
 - ・ 本当の原因は、今後ボーリング等含め調査して確認する必要がある。
 - ・ 家屋の周辺の排土については、足元を切るのはいくつかの危険がある。
 - ・ 一番下の石垣は残っていると思われるので、一段上までをフラットにして、その上を緩やかにすること。
 - ・ 上方斜面の安定性も含めて、計測等を実施し、しばらく様子を見ること。

・ 11月3日 大阪府からの要請で岸和田市大沢町の土砂ダム発生現場に、TEC-FORCE隊員および排水ポンプ車4台を派遣。



- ・ 11月3日から排水ポンプ6基を24時間常時排水運転（11月6日時点で4基運転）。
- ・ 11月5日時点で上流に設置した水位計で概ね1.7mの水位低下を確認。（現在水位計計測範囲外）



■発災直後から防災ヘリ（きんき号、愛らんど号）にて広範囲の被災状況調査を実施。

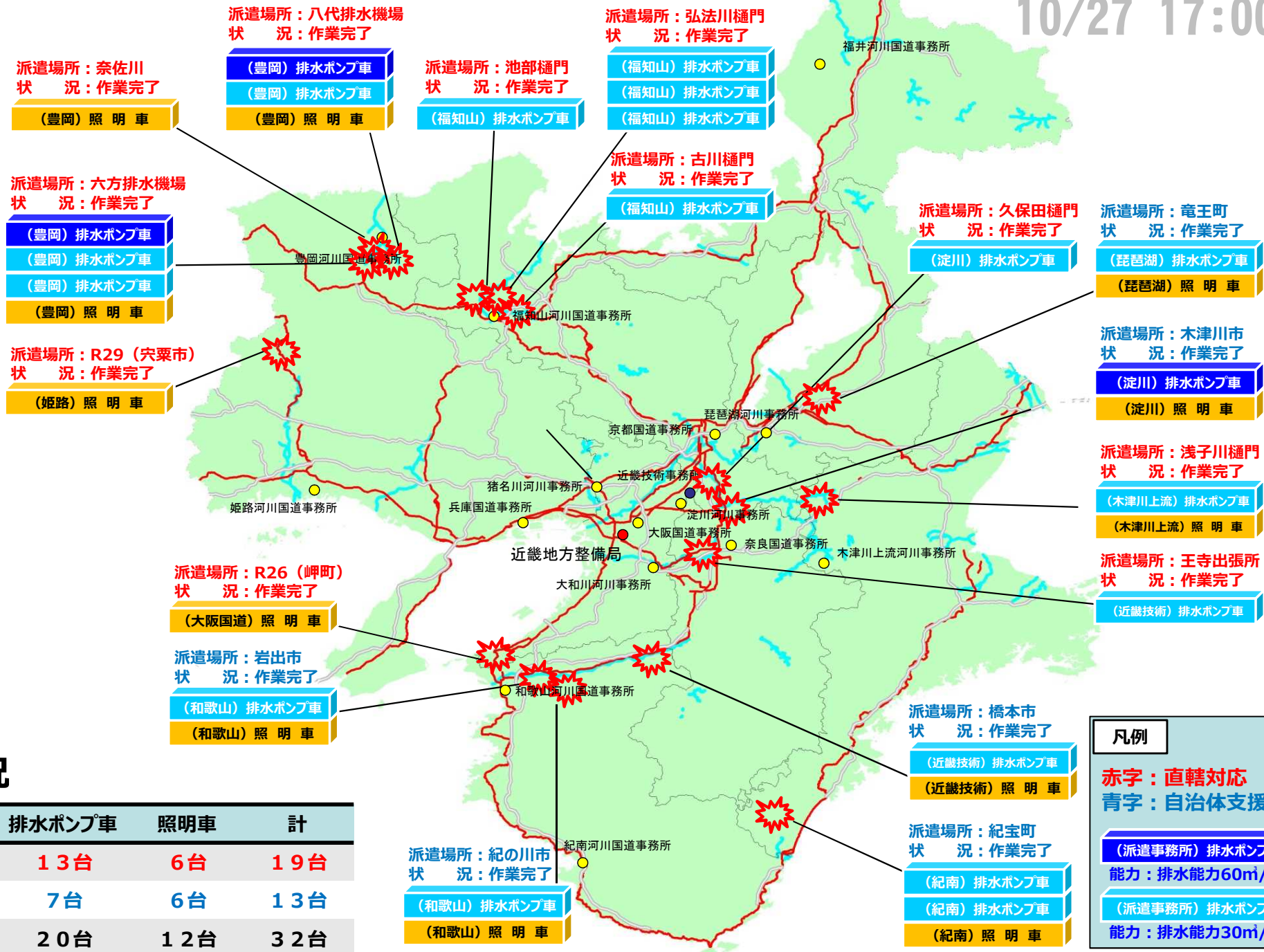
ヘリ調査ルート図



No	ヘリ名	月日	離陸時間	着陸時間	概要
1	きんき号	10月23日	8:25	10:25	大和川、木津川上流(名張)の被害調査
2			11:25	13:35	和歌山方面、金剛山系(大阪側)、紀の川流域の被害調査
3			14:10	15:35	淀川流域(淀川、桂川)の被害調査
4	きんき号	10月24日	11:05	14:05	由良川、綾部市、北川、滋賀県(竜王) ※綾部市はTEC出動箇所
5			15:20	17:15	姉川、高時川、大戸川、天神川
6	愛らんど号	10月25日	13:00	15:00	金剛山系、京都府南山城村
7	きんき号		13:27	14:57	紀伊山系調査



10/27 17:00時点



派遣状況

	排水ポンプ車	照明車	計
直轄対応	13台	6台	19台
自治体支援	7台	6台	13台
計	20台	12台	32台

紀の川市 排水ポンプ車活動状況



照明車による夜間作業支援状況



大雨の中、懸命の排水作業

