

台風12号に伴う豪雨による奈良県・和歌山県・三重県での崩壊土砂量について
(速報値)

平成23年9月台風12号豪雨により奈良県・和歌山県・三重県での崩壊土砂量を国土技術政策総合研究所や独立行政法人土木研究所の指導を受け、航空写真判読等により算出しました。算出の結果、崩壊土砂量は約1億 m^3 と判明しました。(京セラドーム大阪・東京ドームいずれに対しても約80倍の量と相当)

今回の発表は速報値であり、調査未了箇所もあるため、今後修正する可能性があります。

【参考】

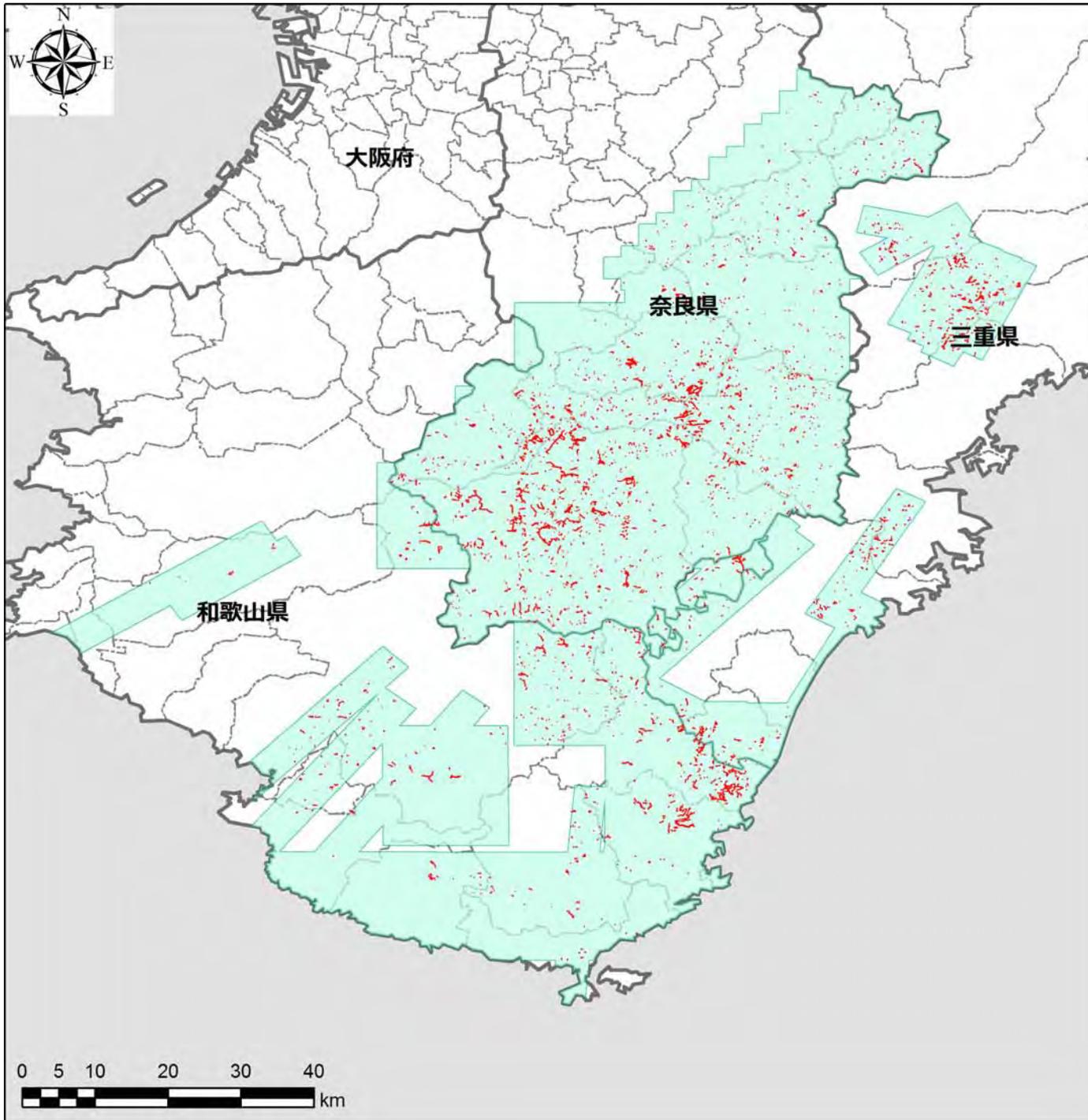
(崩壊土砂量の算出方法)

- ・本災害で発生した崩壊は、表層崩壊・深層崩壊・土石流等、形態・規模が多様であるため、個別の崩壊面積を空中写真判読等により算出し、崩壊形態によらず適用可能な崩壊面積から土砂量を導き出す経験式により算出。
- ・今回発生した崩壊のうち、緊急調査実施対象の河道閉塞箇所における生産土砂量については、上記経験式を用いず、現地計測等により算出。

お問い合わせ先			
国土交通省	水管理・国土保全局	砂防部	保全課
		砂防施設評価分析官	山下 勝 (内線36-241)
国土交通省	水管理・国土保全局	砂防部	砂防計画課
		砂防計画調整官	栗原 淳一 (内線36-102)
			代表03-5253-8111
			直通03-5253-8467
国土技術政策総合研究所	危機管理技術研究センター		砂防研究室
	砂防研究室長	岡本 敦	(内線3921)
	研 究 官	林 真一郎	(内線3927)
		代表029-864-4372	
近畿地方整備局	河川部		
	河川調査官	中込 淳	(内線86-3624)
	河川計画課長	吉田 一亮	(内線86-3611)
		代表06-6942-1141	
		直通06-6945-6355	

空中写真判読による崩壊地(発生域)集計結果(奈良県・和歌山県・三重県)

【平成23年10月11日現在】



三県における崩壊諸元

崩壊(発生域)箇所数(N)	3,077箇所
崩壊(発生域)面積(A)	約950万m ²
崩壊土砂量(V) (うち緊急調査箇所)	約1億m ³ 約3,500万m ³
空中写真撮影範囲面積(A _T)	約48億m ²
崩壊面積率(A/A _T × 100)	約0.20%

緊急調査箇所 土砂量

十津川村 長殿	約680万m ³
十津川村 栗平	約1,390万m ³
野迫川村 北股	約120万m ³
大塔町 赤谷	約900万m ³
田辺市 熊野	約410万m ³
計	約3,500万m ³

なお、崩壊面積と崩壊土砂量の関係には、以下に示すGuzzettiの経験式を用いた。

$$V = 0.074 A^{1.45}$$

このとき、V:崩壊土砂量(m³)、A:崩壊面積(m²)

今回の発表は速報値であり、調査未了箇所もあるため、今後修正する可能性があります。