



## 山体崩壊とは

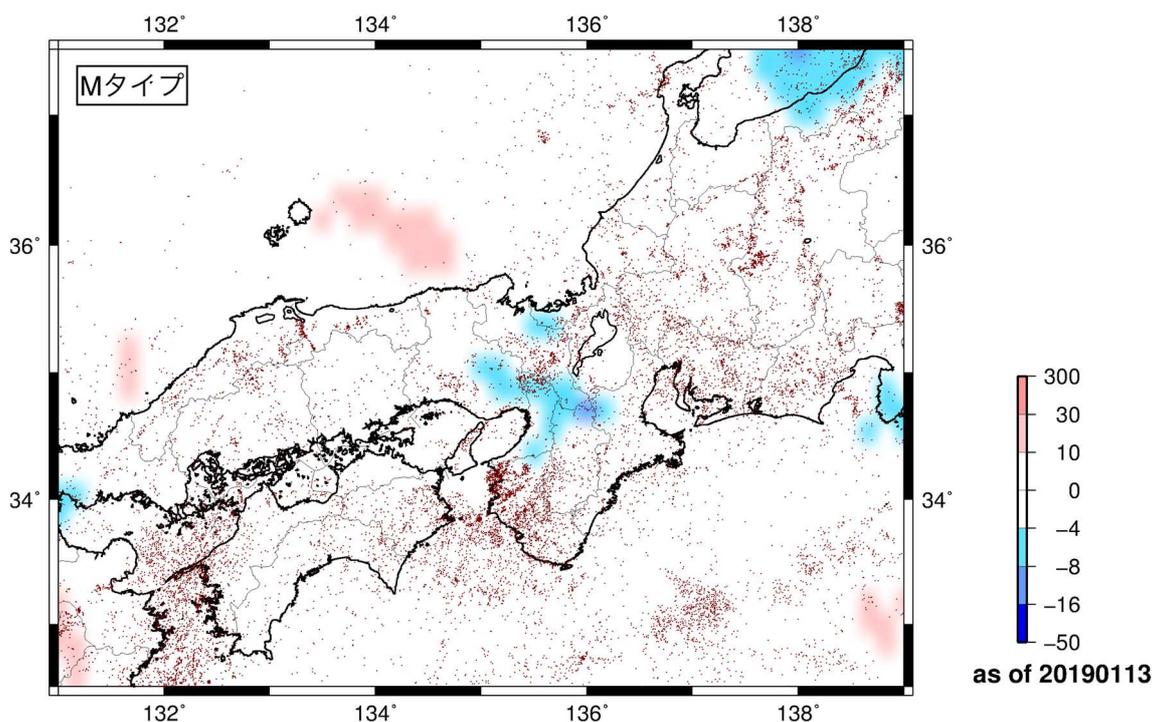
昨年12月にインドネシアのクラカタウ火山（アナクラカタウ）が山体崩壊を起こし、400名以上の犠牲者が生じた事は、先週、先々週のニュースレターでも取り上げました。この噴火で崩壊した土砂が0.21-0.26立方キロであった事が東京大学地震研究所の調査で判明しました。ちなみにこれは東京ドーム約200杯分という事だそうです。

たとえば富士山も何度も山体崩壊を繰り返してきたのですが、最新の山体崩壊はおよそ2900年前に発生したもので、現在の御殿場市の土台はその時の岩層（がんせつ）なだれによる土砂が堆積して出来たものです。この堆積物の厚さは御殿場駅周辺で10mに達しています。この時に崩壊した土砂は2立方キロと考えられており、今回のクラカタウの崩壊より一桁大きな崩壊だったのです。また富士山では、過去3万年間に6回の山体崩壊が発生したと考えられています。

さらに磐梯山では1888年の水蒸気爆発で大きな山体崩壊が発生し、岩層なだれが発生し、477名の死者を出しています。この時の山体崩壊で観光地としても有名な五色沼が形成されたのです。

山体崩壊は噴火があってもめったに発生しない現象なため、予測は困難です。ただ火山というものは、常にこのような崩壊が発生する可能性が存在する事を心に留めておく事が火山防災の第一歩であると思います。ちなみに1月17日には鹿児島県・口永良部島で噴火が発生しましたが、火砕流だけでなく、このような災害が発生する可能性も避難計画策定にとって考慮すべきなのだと思います。

## 中部・近畿・中国・四国地方の地下天気図®





12月10日のニュースレターに引き続き、中部地方以西の地下天気図解析です。上にお示しする地下天気図は1月13日時点の M タイプです。近畿地方に出現していた地震活動静穏化領域がかなり小さくなってきた事がわかります。なお図中の小さな茶色の点はこの地下天気図解析に用いた地震を示しています。

また12月17日のニュースレターでは、「近畿地方で続いている静穏化に関する一考察」として、「大阪を含む紀伊半島地域に広がっていた地震活動静穏化の異常に対応する地震は「ゆっくり地震」としてすでに発生していた」という仮説を紹介させて頂きました。

もう一つの仮説が従来 of 地下天気図解析の経験則を適用したもので、「今後 M7クラスの地震が近畿地方で発生する」というものです。

まだ地震が発生した地点の緯度・経度（震央）で計算した時間変化の曲線では、静穏化が完全に回復してはおりませんが、全体としてはかなり静穏化が解消した状態であり、今年1年は十分な注意が必要な期間と考えております。

次にお示しするグラフが大阪北部地震の震央における地下天気図の時間変化曲線(RTM 曲線)です。

2016年を中心としてグラフが上のほうに動いてギザギザしていますが、これは地震活動が相対的に活発化していた事を示します。DuMAでは今後このような時間変化のグラフも定期的にお示ししていきたいと考えています。

