



#### DuMA ニュースレター

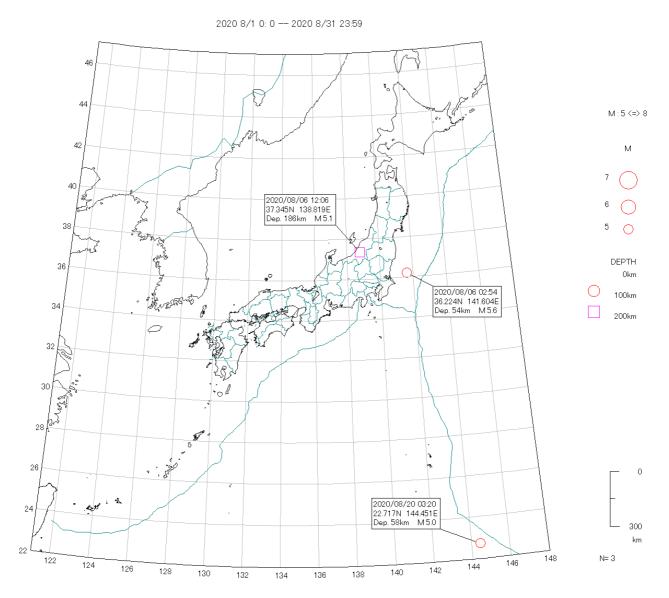
2020年9月7日

### 2020年8月の地震活動概観

2020年7月は、「ここ数年で最も M5を超える地震が少なかった一ヶ月でした」と8月10日のニュースレターで述べさせて頂きましたが、7月が4個であったのに対し、8月はさらに少ない3個しか発生しませんでした。

ここ2ヶ月(7月、8月)の地震活動の低調さには注目しておく必要があると考えています。

ちなみに8月で最大の地震は8月6日に茨城県沖で発生したマグニチュード5.6の地震でした。



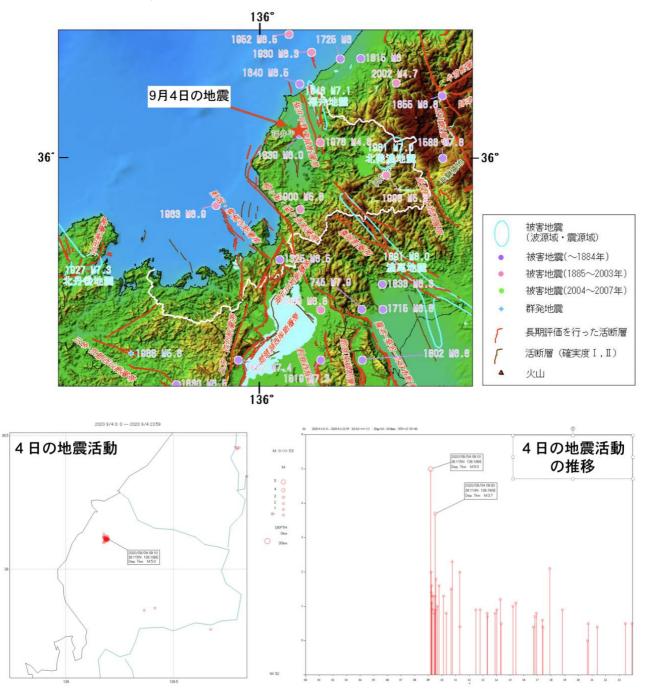
## 9月4日に福井県で1963年以降、初めて震度5を超える地震が発生

4日9時10分、福井県北部でマグニチュード5.0の地震が発生し、福井県では1963年以来、57年ぶりに震度5を観測しました。福井では、1948年にマグニチュード7.1の福井地震が発生しており、日本の中でも活断層が多い地域です。今回の地震は既知の活断層ではありませんでしたが、京都大学のこれまでの研究で、潜在的に活断層が予想されていた地点で地震が発生しました。





次の図は政府・地震調査委員会が公表している福井県の活断層分布図に今回の震源を描き加えたものです。日本列島ではどこでもマグニチュード5程度の地震は発生するという事は基礎知識として認識して頂ければ幸いです。



上の図は9月4日の24時間の地震の分布(左)と時間的な推移(右)です。少なくとも4日の段階では、 余震は順調に減衰しており、同じ場所でさらに大きな地震が発生する可能性はかなり小さいと推測され ます。周囲には活断層も多く、今後は少し離れた場所での誘発地震に注意する必要があるかもしれま せん。

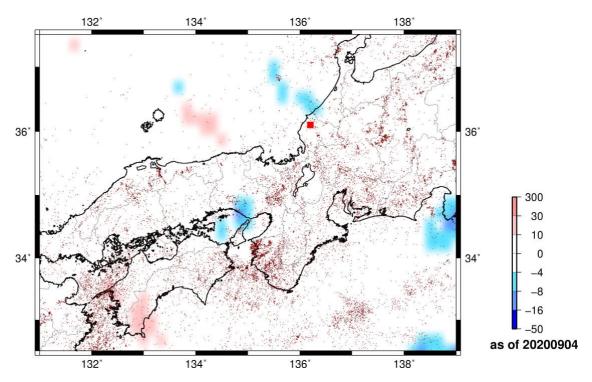




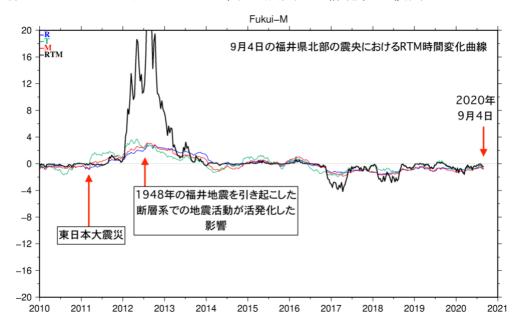
# 中部・近畿・中国・四国地方の地下天気図®

7月27日のニュースレターに引き続き、中部地方から中国・四国地方にかけての地下天気図解析結果です。今回の解析範囲に9月4日に福井県で震度5弱を記録した地震も含まれておりますので、4日の地震の震央における地下天気図時間変化グラフも併せてお示ししたいと思います。

次にお示しする図は9月4日時点の地下天気図(RTM)です。図中の■が4日の地震の震央(エピセンター)です。前回お知らせした7月27日の地下天気図とほとんど変わらない状況です。



次にお示しする図が9月4日の地震の震央■における RTM 時間変化グラフです。マグニチュードが 5. 0と規模自体はそれほど大きくなかったため、特に震央での静穏化は検出されませんでした。







### DuMA ダッシュボードを更新しました。

更新日 2020.9.7

更新日							
地下天気図®	地域	警戒度	現状	静穏化・活発化期間		予測有効期間	備考
解析		(異常の確度)		いつ頃から	いつ頃まで	1 190.日 20291回	NHI 42
静穩化異常継続中	北海道北部からサ ハリンにかけて (A)	High	静穏化継続中 再び静穏化が強くなって きた?	2018年5月	継続中		サハリン北部では1995年に ネフチェゴルスク地震 (M7.6) が発生し,2000名近 くの死者が出た事がある。
静穩化異常維続中	襟裳岬周辺 <b>(</b> I)	Medium	まだ異常の面積は小さい がLタイプ、Mタイプの両 方で静穏化出現 発生するとしてもM6クラ スと推測	2019年3月	一度解消したと思われたが、広域的な解析のMタイプで再び静穏化を確認	一度2021年7月迄 としたが、静穏化 が再び強くなった ので、予測期間を 削除した	この地域は基本的には2003 年の十勝沖地震で大きなエネ ルギーは解放されたと考えら れているが、胆振東部地震の 発生などもあり、次の段階に 入った可能性がある
静穏化異常 終了	秋田県沖 <mark>(F)</mark>	Low	静穏化はすでに解消して いる	2019年8月	2019年10月	2020年10月迄	海域では地震発生数が少ない ので、精度が落ちると考えて いる。静穏化の期間が短い
静穏化異常 一応終了	岩手・宮城沖 (B)	Low	LタイプでもMタイプでも 静穏化が出現	2019年11月	2020年5月	2020年11月迄 地震活動が活発な 地域のため、予測 期間を半年とした	岩手県およびその沖合の異常 は一度は解消したが、再び出 現している事も判明
静穏化異常継続中	能登半島周辺およ び北陸地方 (H)	Medium	LタイプでもMタイプでも 静穏化が開始した	2020年1月	一度ほぼ解 消したが、 静穏化歳出 減と判断		上高地周辺ですでに群発地震   が発生したが、異常はまだ   残っている
静穩化異常 解消	北関東から房総半 島沖 <mark>(C)</mark>	Medium	複数のパラメータによる 地下天気図解析で静穏化 が認められる	2019年8月	2020年7月	予測有効期間を首 都圏の重要性を鑑 み、1年ではなく 半年とすると <u>2021</u> <u>年1月頃までが警</u> <u>成期間</u>	埼玉県周辺での静穏化異常は 311以降では初めて より大きな地震を解析対象 としている東北地方海域の地 下天気図解析では異常がさら に強くなっている事が判明 2019年12月以降、関東地方 の地震活動が活発化している
静穏化異常 解消	房総半島南東沖 (K)	Low	アウターライズ(東北・ 関東沖合)のLタイプ、M タイプ地下天気図に同時 に出現	2020年5月	2020年7月 解消と判断	2021年1月	異常は大正の関東大震災が発生した相模トラフ沿いに出現 異常の継続時間が短く不安定 であった
静穏化異常継続中	近畿地方 (和歌山県を中心 とし、四国東部を 含む地域) 一部中国・四国地 方でも異常が出現 (D)	Medium	Mタイプで大きな静穏 化、Lタイプは18年の大 阪北部地震の影響がまだ 残っており、静穏化は明 瞭でない。	2019年2月	継続中	M 7 クラスが発生 する可能性がある と考えている	18年の大阪北部地震の影響 がまだ大きく、評価が難しい 日本全国を対象とした解析で も、Mタイプでより広域の異 常が出現 現在最も危惧している異常
静穏化異常継続中	紀伊半島沖の南海 トラフ海溝軸付近 (J)	Medium	Lタイプ、Mタイプで共通 の静穏化異常が出現して いたが、 <u>現在は広域解析</u> のMタイプのみで異常が残 る。逆に串本近辺では局 所的に地震活動が活発化 している事も判明	2019年1月	2020年6月 ほぼ解消	一部解析で静穏化 が残っているた め、2020年11月 頃までが暫定の警 戒期間	地下天気図解析では顕著な異常となっているが南海トラフはもともと普段は地震活動が低いため、解析に使用できる地震数が少ない。そのため精度が若干落ちると考えられる