



東北地方沖合海域をターゲットとした地下天気図®

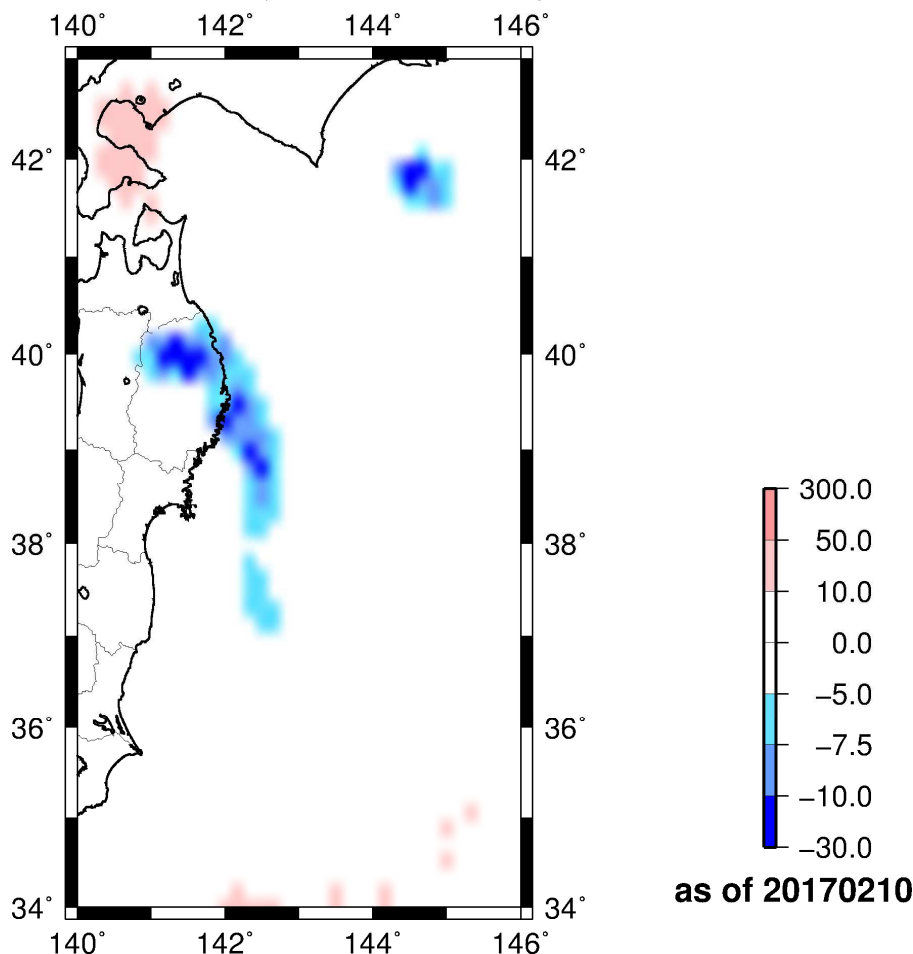
2011年の東日本大震災から来月で早くも丸6年が経過します。昨年の秋ごろから東北地方の沖合で発生する地震の様相が変わってきた事をこれまでもお伝えしてきました。これは311の時、震源地付近（沖合）の海底は最大50メートルも東へ移動しました。ところが海岸付近では最大でも5メートル程度の動きだったのです。このため、沖合の震源地付近と海岸との間は大きく引き伸ばされたのです（簡単に言えば45メートル辻褄が合わない）。

そのため、東北地方では、311以前の（太平洋プレートの西進が原因の）東西圧縮による逆断層型の地震ではなく、今度は東西から引っ張られて発生する正断層型の地震が発生するようになったのです。

つまり、あまりに大きく東北地方の沖合が東の方向に動いたためその辻褄を合わせるような地震が発生するようになったという訳です。実際、昨年11月22日に福島沖で発生し、津波警報も出されたマグニチュード7.4の地震がこの正断層型の地震でした。

このような地震が今後福島沖だけでなく、宮城沖、岩手沖で発生する可能性が極めて高くなっています。

下の図は2月10日時点の東北沖の地下天気図です。

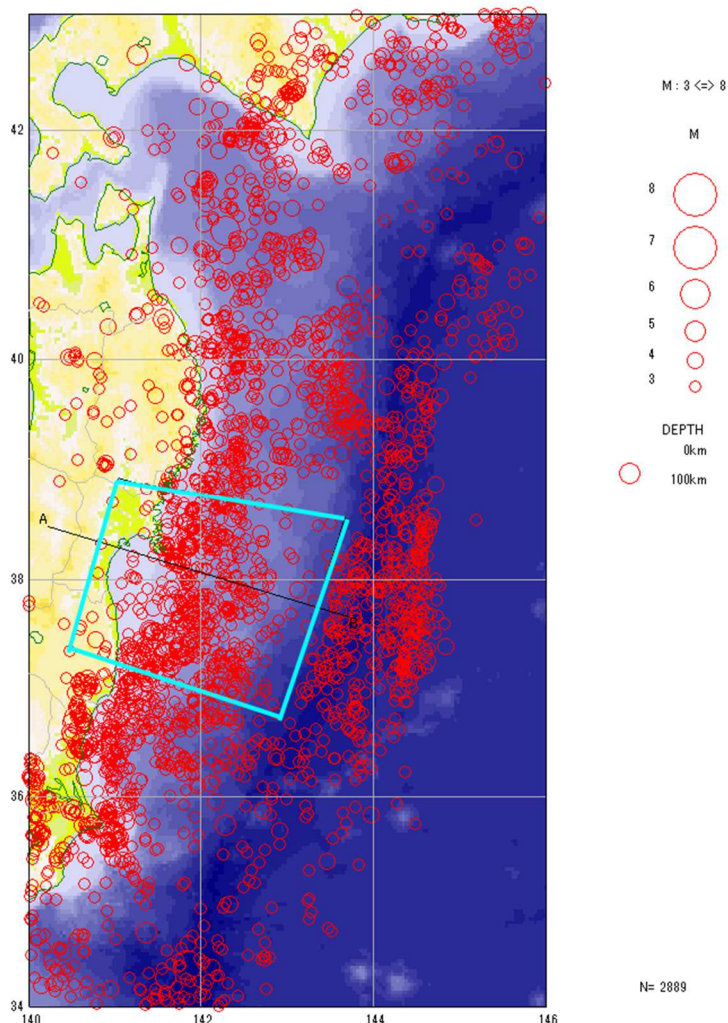




現在、宮城沖、岩手沖（内陸部も含め）青い地震活動静穏化の異常が出現しており、それが消えつつあるようです。正断層型の地震はまだ事例が少なく、発生時期については正確な事は言えませんが、現在極めて発生が危惧される状況と考えています。

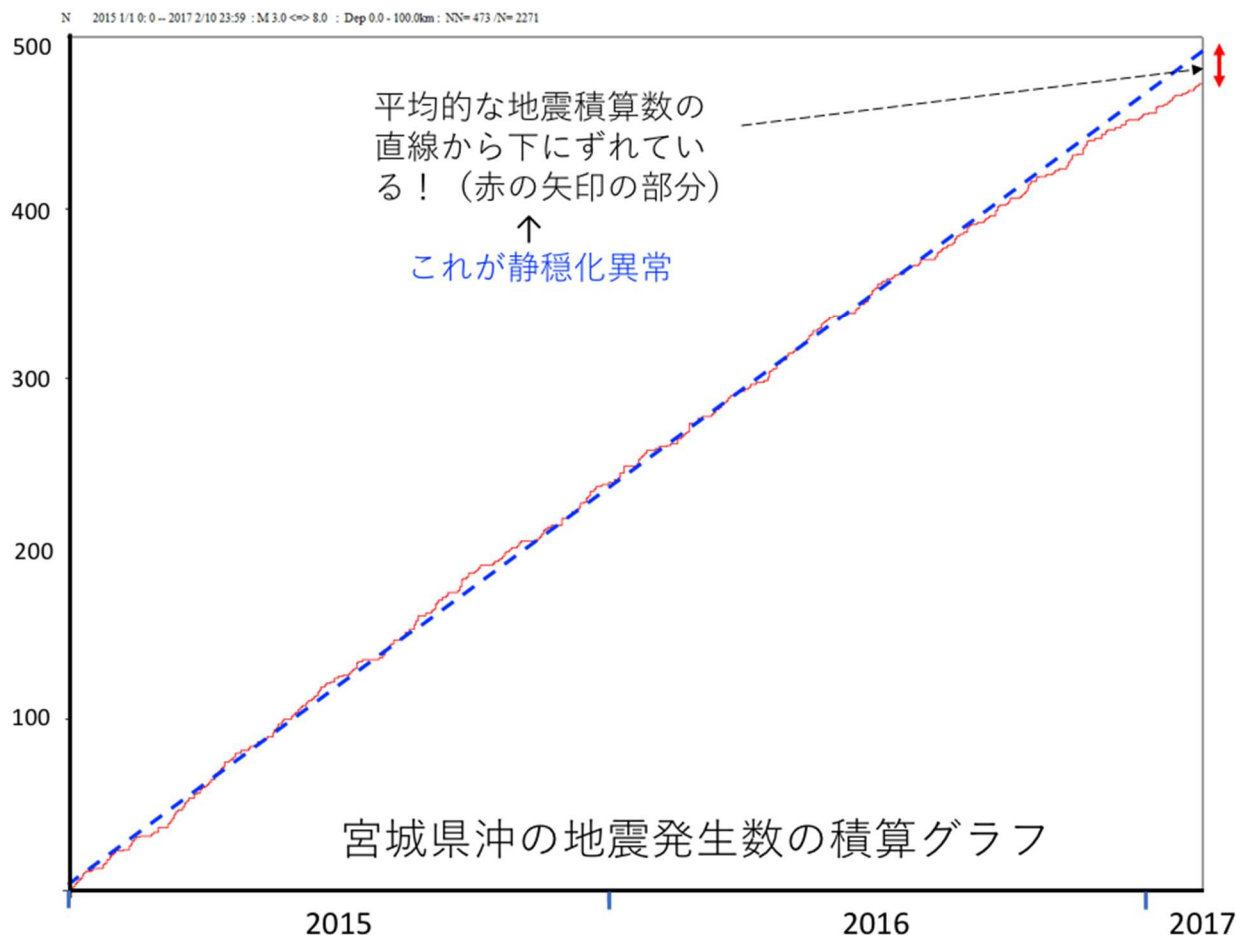
次の図は2014年1月から2017年2月10日までのマグニチュード3以上の地震の分布です。このように沢山の地震（この図だけで約2900個）が発生していますが、予測すべき地震といのは津波警報や注意報が出るマグニチュード7クラスの地震だけとDuMAは考えています（この期間では2014年7月のM7.0と上記昨年11月22日のM7.4の2個）。

2014 7/1 0:0 -- 2017 2/10 23:59



次にお示しする図は、上の図の中で水色の線で囲った領域で発生した地震（マグニチュード3以上）の積算発生数のグラフです。積算グラフなので、常にグラフは右上がりとなります。また一定の割合で地震が発生している場合はこのグラフは直線状に単調増加する事になります。この直線から、積算グラフが上にずれば「地震活動活性化」、下にずれるとDuMAが大地震の前兆と考える「地震活動静穏化」となります。

次のページの図がこの宮城県沖における積算発生数のグラフとなります。



2016年の後半から点線より実際の地震発生数のグラフが下側にきている事がわかります。これが「地震活動静穏化」を意味しています。

火山の状況：浅間山

首都圏では浅間山の活動レベルが高い状態が続いています。

気象庁によると2月7日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は1日あたり1500トン（前回1月31日2200トン）と多い状態が続いているとの事です。

2015年4月下旬頃から増加している山頂直下のごく浅いところを震源とする体を感じない火山性地震も、やや多い状態となっており、1日あたり50個程度発生している状況です。傾斜計も山体の膨張が続いていますが、ただ噴火の兆候と考えられている火山性微動*が発生していない事から、現時点では噴火の切迫性は低いと考えられています。

火山性微動とは：マグマや熱水の移動等に関連して発生する地面の連続した震動。地震計で震動が数十秒から数分、時には何時間も継続する事もある。2014年の御嶽噴火では、火山性地震の増加には気がついていたものの、噴火と直結する可能性の高いこの火山性微動が観測されたのは噴火の11分前であった事が被害を大きくした原因の一つと考えられている。