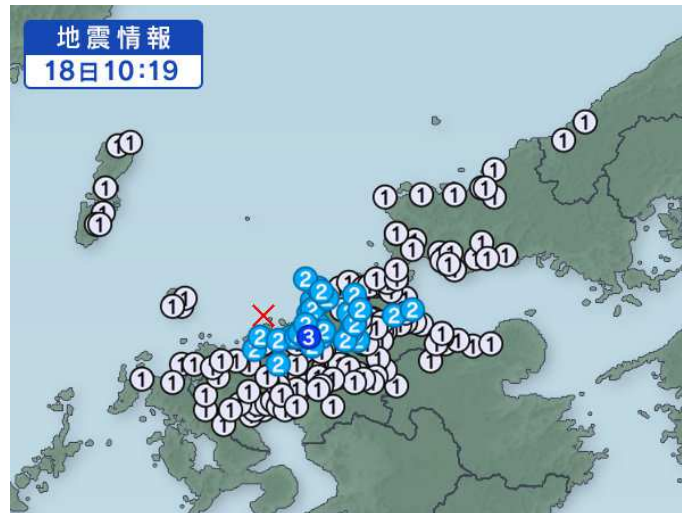


先週の地震活動

11月18日には久しぶりに福岡県西方沖でマグニチュード4.2という地震（最大震度は4）が発生しましたが、これは2005年3月の福岡県西方沖地震（M=7.0）の余震と考えられます。余震活動はマグニチュード7クラスの地震が発生すると、その後10年程度は継続するものなのです。この地震は、現在DuMAで危惧しています福岡市直下を含む警固断層の地震とは場所が異なります。今後も福岡市周辺では内陸直下型地震の発生の可能性が存在する事を記憶に留めて頂ければと思います。



また19日には和歌山県南部でM=5.4の地震が発生しました（最大震度は4）。和歌山県南部は「地震の巣」と呼ばれている地域で、日本の中で普段から一番微小地震活動が盛んな地域の一つです。和歌山県南部では、この規模の地震は10年に一度程度発生していますが、今年は4月1日に紀伊半島沖でマグニチュード6.5の地震が1944年（昭和19年）の東南海地震以降、およそ70年ぶりに発生しており、着実に次の南海トラフ沿いの巨大地震への階段を登ったと研究者は考えています。





首都直下地震（首都圏直下型地震）について

現在発生が危惧されています「首都直下地震」ですが、これは特定の断層や地域での発生を想定しているものではありません。政府・地震調査委員会では、18タイプの震源を仮定して、どのような被害が生じるかを予想しています。想定される震源としては、東京だけでなく、茨城県南部等も首都直下地震の一つに分類されています。さらに発生時刻や発生時の風速などについても複数のパターンを計算して被害想定が行われています。たとえば東京湾北部でマグニチュード7.3の地震が発生した場合には、経済被害は100兆円を大きく超えるとされています。

もっとも最近の首都直下地震と言えるのは1855年の「安政江戸地震」です。この地震は東京湾北部（江戸川区ないし浦安市付近）が震源と考えられ、マグニチュードは7程度であったと推定されています。特に建物の被害は隅田川より東の現在の墨田区、江東区で際立っていました。

下の図は東京周辺の地盤を考慮した「揺れやすさマップ」です。地震が発生した時にどこがより大きく揺れる可能性があるかという計算です。青色が濃い所がより大きく揺れると考えられる地域です。



そこで今回のニュースレターでは「flood maps」というサイトを紹介したいと思います。

<http://flood.firetree.net/>

このサイトは、もともとは気候変動による、海面の上昇がどの程度かを確認してもらう事を目的としたサイトで、全世界どこでも、グーグルマップの上で表示する事が出来、さらに何メートル水面が上昇したら、どこまで水没する可能性があるかを知る事ができます。検索で“flood maps”と入れて頂ければ、容易に到達できます。ぜひ一度、上記URLにアクセスして頂き、たとえばご自宅や勤務先がどの程度の標高の所に位置しているかを確認して頂ければと思います。グーグルマップを使っていますので、地図だけでなく航空写真でも確認する事が出来ます。



下の図はこの” flood maps” で首都圏の海面が7メートル上昇した時に、どこが浸水するかを示した図です。基本的に前出の“揺れやすさマップ”とパターンが極めて似ている事がわかります。つまり、揺れやすい所は昔の河川や海の跡で、現在も標高が低くなっているという事なのです。また河川や海が最近まで存在したという事は、そこには堆積物が多く存在している事を意味します。堆積物というのは、岩盤に比べて柔らかく、かつ水を多く含んでいます。堆積物が厚い(=堆積層が厚い)という事は、地震の揺れが増幅されるだけでなく、液状化の危険性も高いという事を意味しています。

