



DuMA ニュースレター

2016年07月04日

2016年6月の地震活動概観

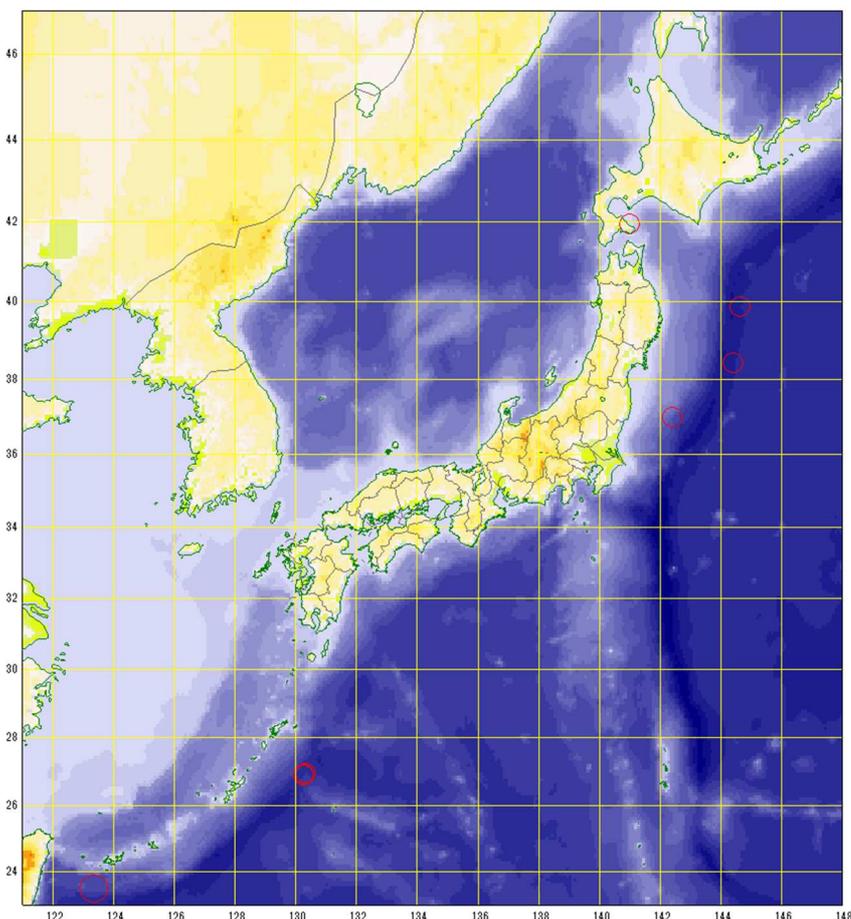
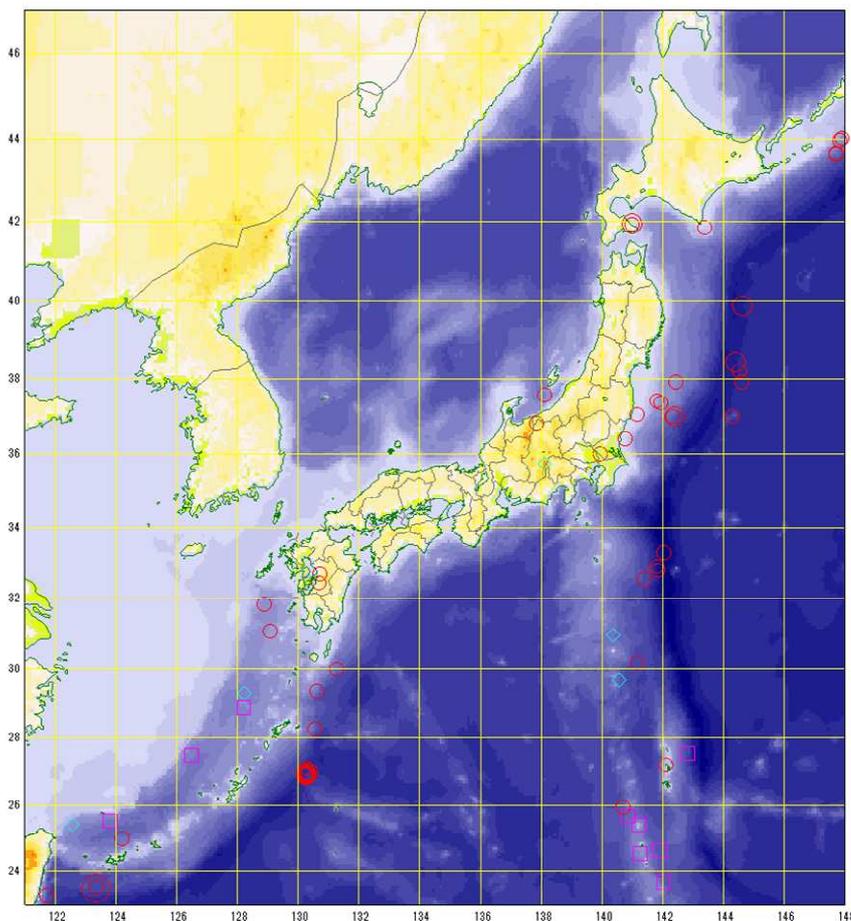
右上の図は6月に日本周辺で発生したマグニチュード (M) 4以上の地震 (深さは300kmまでで発生したもの) を示してあります。**全部で69個**の地震が発生しました (前月は107個)。図中の○は深さ100kmまで、□は深さ200kmまでに発生した地震です。それより深い所で発生した地震は◇で示してあります。

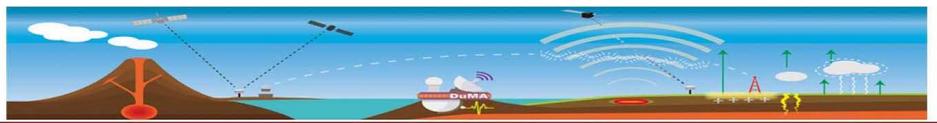
先月に比べて熊本地震の余震活動が順調に低下しているのがわかります。同時に奄美大島南方海域でまとまった地震活動があるのが確認できます。

右下の図は6月のマグニチュード (M) 5以上の地震です。

全部で8個発生しました (先月は17個)。台湾沖の地震を除けば6月に日本で発生した一番大きな地震は6月27日に福島県沖で発生したM5.9の地震で、これは広い意味での東日本大震災の余震です。

陸域では6月16日に函館近傍で発生したM5.3の地震が最大の地震でした (震度6弱を1地点で記録)。こちらは6月20日のニュースレターで解説を行なっています。

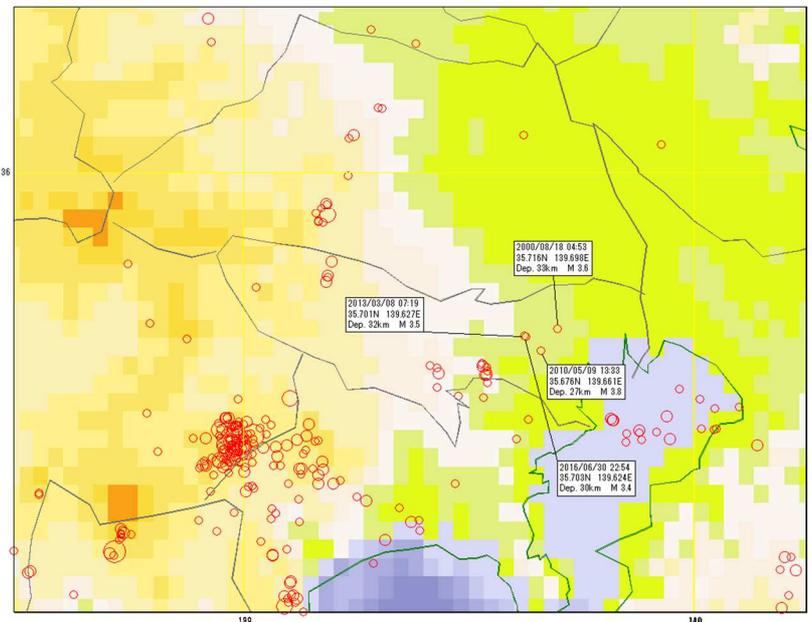
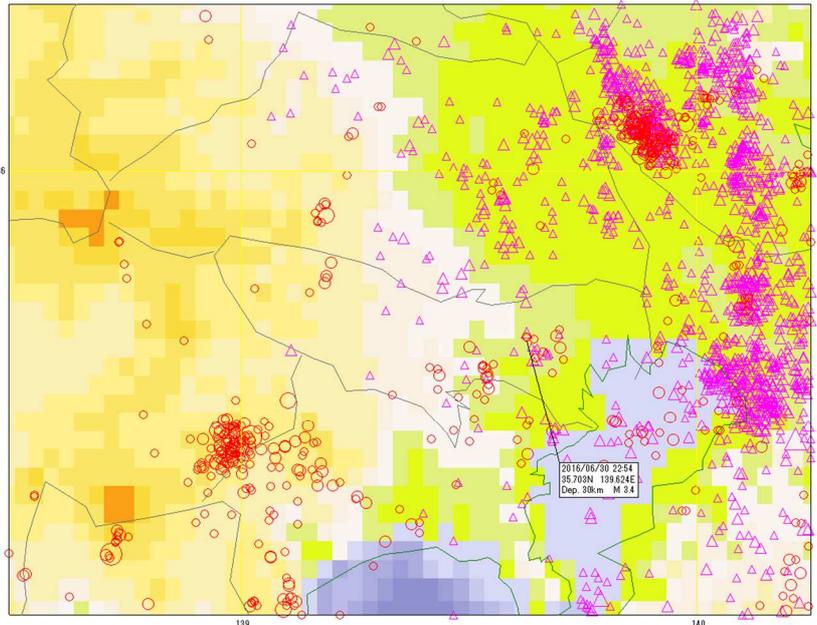




6月30日深夜に関東地方で発生した地震について

30日22時過ぎに関東地方で震度3を観測した地震が発生しました。地震の規模はマグニチュード(M)3.4と小さく、この地震自体が被害を生ずるものではありませんでした。ただ問題なのは、発生した場所で、実は極めて珍しい場所で発生したのです。

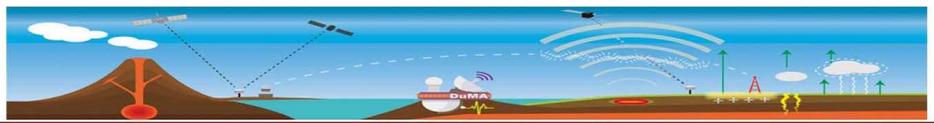
関東地方の地下にはフィリピン海プレートがあり、その下に太平洋プレートというものが存在しており、世界でも最も複雑な地殻構造となっています。そこに日本の首都が位置しているのです。通常東京が揺れるのは、右上の図で「地震の巣」とよく表現される茨城県の筑波山周辺地域の地震や、山梨県東部の地震、さらに千葉県地震により東京が良く揺れます。右上の図では深さ50kmまでに発生した地震は○で示してあります。また深さ50kmから100kmで発生した地震は△で示してあります。茨城県や千葉県地震はほとんどが△で示されているのが大きな特徴です。



また図示している期間は 1970年から2016年6月までの約47年間という長い期間です。

このような状況で6月30日に東京23区西部を震源とするマグニチュード(M)3.4という地震が発生しました。右側の2番目の図は同じ範囲の1970年以降に発生した深さ35kmまでの浅い地震(この深さで首都圏直下型地震が発生すると考えています)です。

実は東京都(特に23区の下)では、1970年以降、6月30日の地震が発生するまで、3個の地震しか発生していませんでした。その発生時期は上の図からもわかりますが、いずれも2000年以降で、2000年8月、2010年5月、2013年3月と今年の6月となっているのです。いわば21世紀になって活動が活発化しているとも言えるのです。



首都圏がいかに 20 世紀に地震活動が低かったかについて



上の図は **1500 年から 2016 年**までの東京都 2 3 区およびその周辺地域で発生したマグニチュード (M) 6 以上の地震です。震源の位置が直線的に並んでいるのは、緯度・経度の決定精度が悪い（というか、古文書やお寺の墓石などの転倒の記録を元に震源を推定しているため）ためです。決して地震そのものが直線上に並んでいる訳ではありません。現在の江戸川区周辺で発生しているのが、安政の江戸地震（1855 年）です。これらの地震がどの時期に発生したのかが下の図です。横軸は時間軸となっています。1890 年以降、東京 2 3 区の下ではマグニチュード (M) 6 を超える地震は一つも発生していないのです！このような過去の観測事実からも首都圏直下型地震は「いつ発生してもおかしくない」と言われているのです。

