



DuMA ニュースレター

2016年06月06日

2016年5月の地震活動概観

右上の図は5月に日本周辺で発生したマグニチュード4以上の地震（深さは300kmまでで発生したものを）を示してあります。**全部で107個**の地震が発生しました。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（5月の発生はありませんでした）。

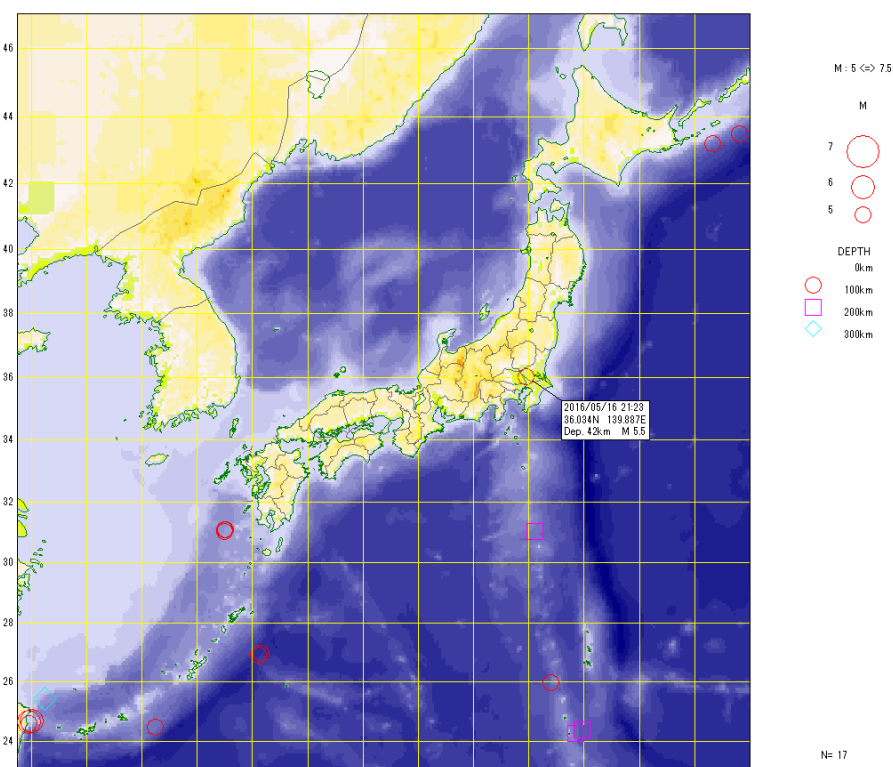
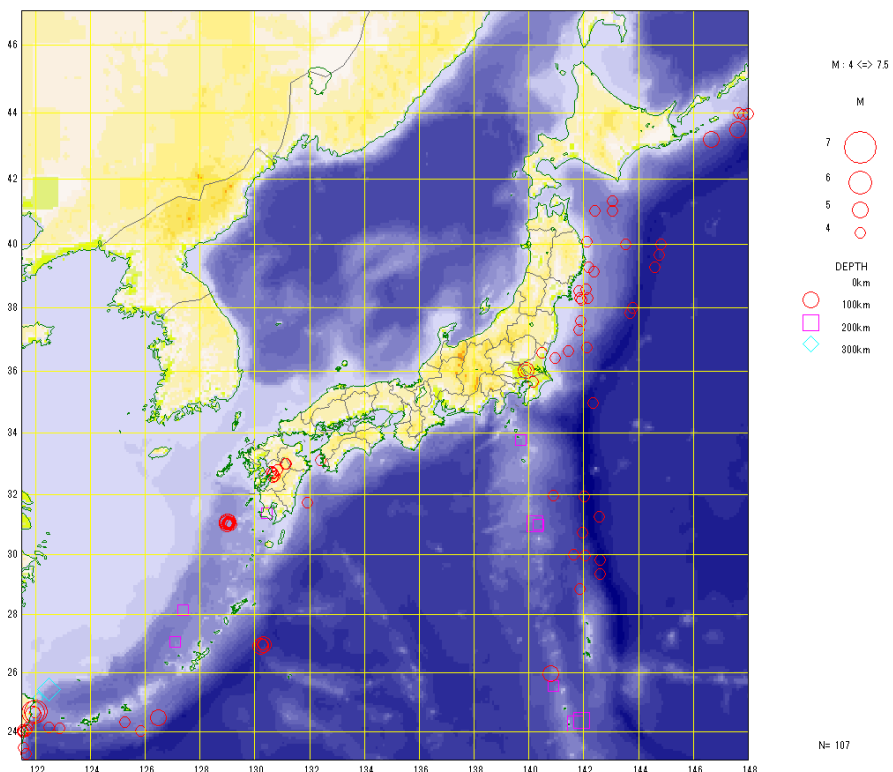
九州内陸部の地震は4月の熊本地震の余震活動ですが、同時に鹿児島県西方沖にもまとまった地震活動があるのが確認できます。

それ以外のほとんどの地震は東方地方太平洋沖で発生しました。この地域は東日本大震災以前から日本の中で最も地震活動が活発な地域です。

右下の図はマグニチュード5以上の地震です。**全部で17個**発生しましたが、台湾周辺を除けば、やはり鹿児島県西方が気になります。ちなみに5月に日本で発生した一番大きな地震は5月16日に関東地方で発生したM5.5の地震でした。

この地震は関東地方で震度5弱を記録したことから、かなり大きなニュースとして扱われました。またこの地震については5月23日のニュースレターで詳細をレポートしております。

幸い5月には熊本地方ではマグニチュード5を超える地震は発生しませんでした。熊本地震の余震活動は順調に減衰していますが、余震活動というものは何年も続くものであるという事は記憶に留めておいていただければと思います。





ロシア/UCLA で開発された全世界のマグニチュード8クラスの地震予測について

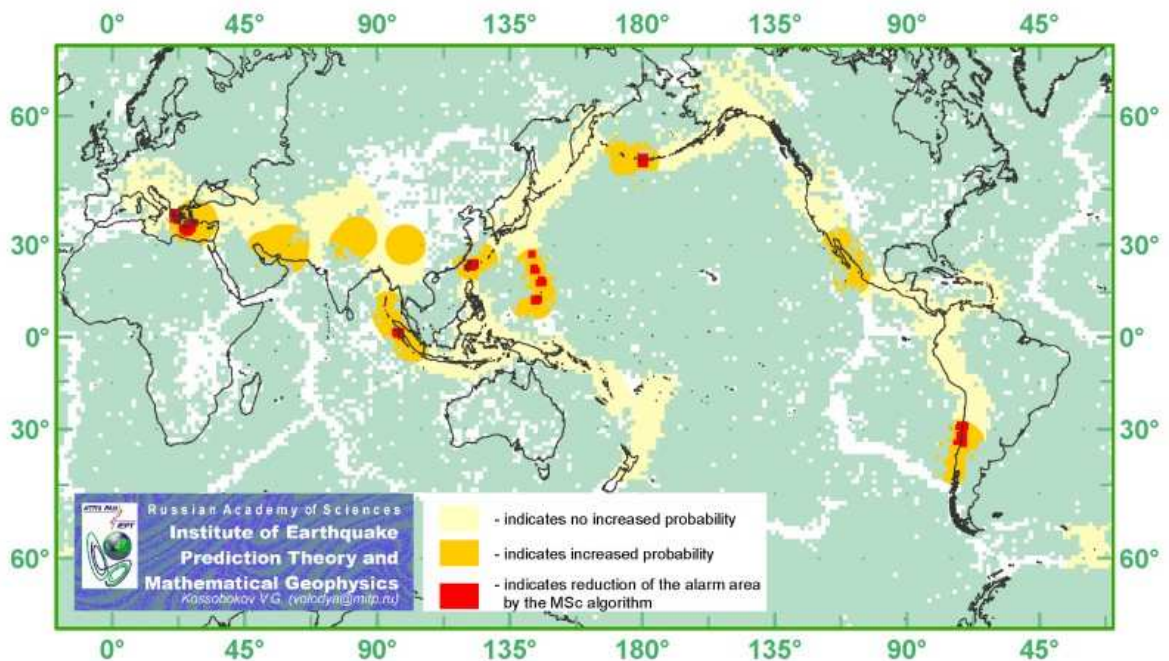
東海大学は、ロシア科学アカデミーと UCLA (カリフォルニア大学ロサンゼルス校) が開発した、全世界のM8クラスの地震を5年間という期間で予測する M8 algorithm 開発者グループと共同研究を行っています。この情報は半年ごとに更新されます。DuMA ではこの情報を定期的に提供していく予定です。

M8 algorithm につきましては、<http://www.sems-tokaiuniv.jp/2014M8/> に解説があります。

この M8 algorithm の元になっているのは、アメリカが全世界に展開している地震観測網から得られる地震カタログです。地震カタログとは地下天気図®でも使用しているデータと同じもので、地震が、いつ、どこで、どれくらいの大きさを発生したかが記録されているデータです。前のページで示した先月の地震活動を示す時も、地震カタログから緯度、経度を読み込み地図上にプロットしています。

M8 の予測は半年ごとに更新されます。幸い、最新の情報である 2016 年 1 月の時点のものでは、小笠原からマリアナ諸島にかけては今後 5 年以内に発生する可能性が指摘されていますが、日本列島近傍には予測は出ておりません。次回の更新は今年の 8 月頃になります。

Regions of Increased Probability of Magnitude 8.0+ Earthquakes as on January 1, 2016 (subject to update on July 1, 2016)



M8 algorithm は、1) 絶対的な地震活動度、2) 上記地震活動度のゆらぎ、3) ある程度規模の大きな地震の空間的集中度、4) 過去 1 年間の主要な地震の余震活動の激しさ等、といった 6 種類のパラメータを監視しており、そのうちの 4 種類が、ある基準を同時に超えた時に機械的に 5 年間の警報を発するアルゴリズムです。図中で赤くなっている場所が最も発生の可能性が高いと判断されている場所です。