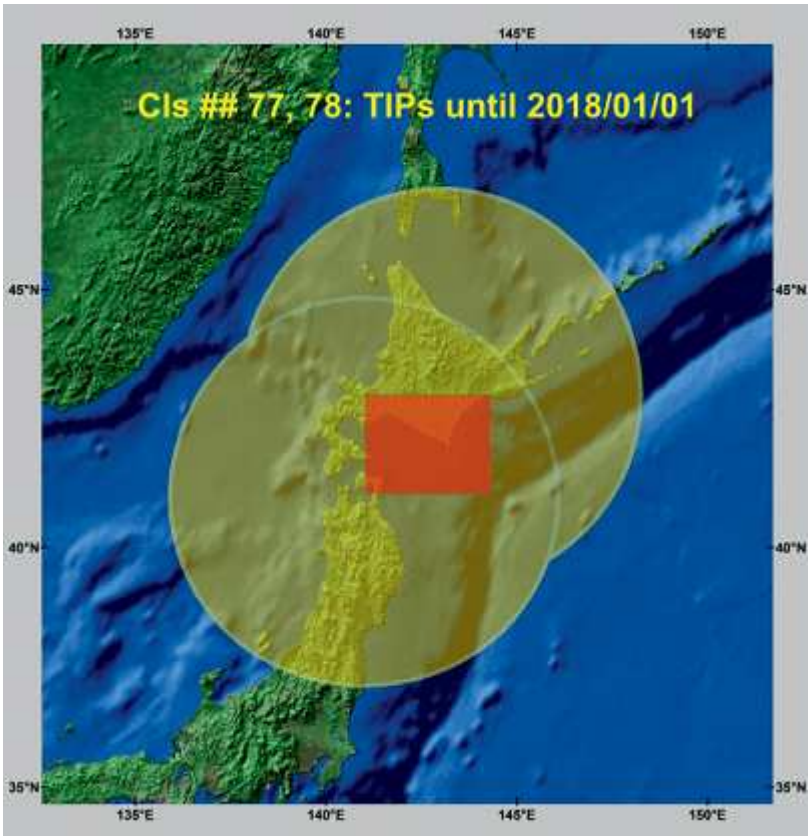
DuMA ニュースレター *2015年7月6日*

最近の東北沖の地震活動

2015 年 2 月 17 日には岩手沖で久しぶりに津波注意報が発表された地震が発生しました。この地震発生に伴い、３月７日のニュースレターでは、私どもの共同研究者であるロシア科学アカデミーの研究者から送られてきた中期的（今後３年）な予想を文章で掲載いたしました。今回はこの予測の図を掲載いたします。これは M8 というアルゴリズムで岩手県宮古沖の地震活動が、彼らの手法で、「明確な異常が観測された」という基準を岩手沖で満たしたためです。地震の規模としてはマグニチュード 7.5 から 8 未満の地震が青森沖（北海道南部沖）で発生する可能性が高まったという予測です。ちなみにこの予測の有効期限は 2018 年 1 月 1 日までとなっています。



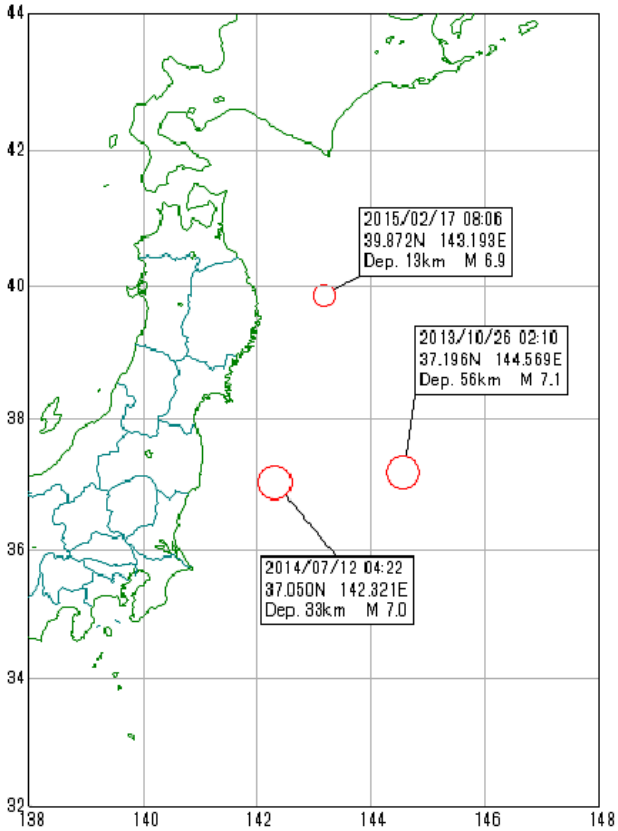
M8 アルゴリズムは３年から５年という期間での予測です。また東海大学／DuMA で採用しています RTM アルゴリズムでは、今後１年あるいは数ヶ月といった時間スパンでの予測を目指しています。

実は東日本大震災以降、幸いな事に津波警報を発するような地震はまだ発生していません。３個の地震で津波注意報が出ただけです（2013 年 10 月 26 日、福島県沖のアウターライズ地震、M=7.1 および 2014 年 7 月 12 日、福島県沖の地震、M=7.1、それと上記 2015 年 2 月 17 日の岩手県沖の地震、M=6.9）。これは非常に我々にとって極めて幸運であったと考えるべきだと思います。３１１で沿岸地方が地盤沈下が発生していた上に、さらに防潮堤も破壊された状態での津波はさらなる追い討ちになっていた可能性がありますし、何と言っても福島原発にとって、４号機の使用済み燃料保管プールを再び津波が襲わなかった事は日本国民だけでなく、太平洋の汚染を防ぐという意味からもまさに幸運であったのです。

DuMA が提供する情報については、万全の注意を払って掲載していますが、その開発中のアルゴリズムから計算される情報に対しては完全性・正確性・最新性・有用性などを保証するものではありません。ユーザー様に生じたいかなるトラブル・損失・損害に対しても、DuMAは一切責任を問わないものとします。 提供する情報の利用に関しては、ユーザー様ご自身の責任において行っていただきますようお願いいたします。

東日本大震災後に津波注意報を伴った３つの地震。いずれも被害が無く、我々にとって極めて幸運であったと断言できる。通常、余震の規模は本震よりマグニチュードで１程度小さなものが発生する事が多く、東日本大震災の場合、余震としてマグニチュード８の地震が発生してもおかしくない。

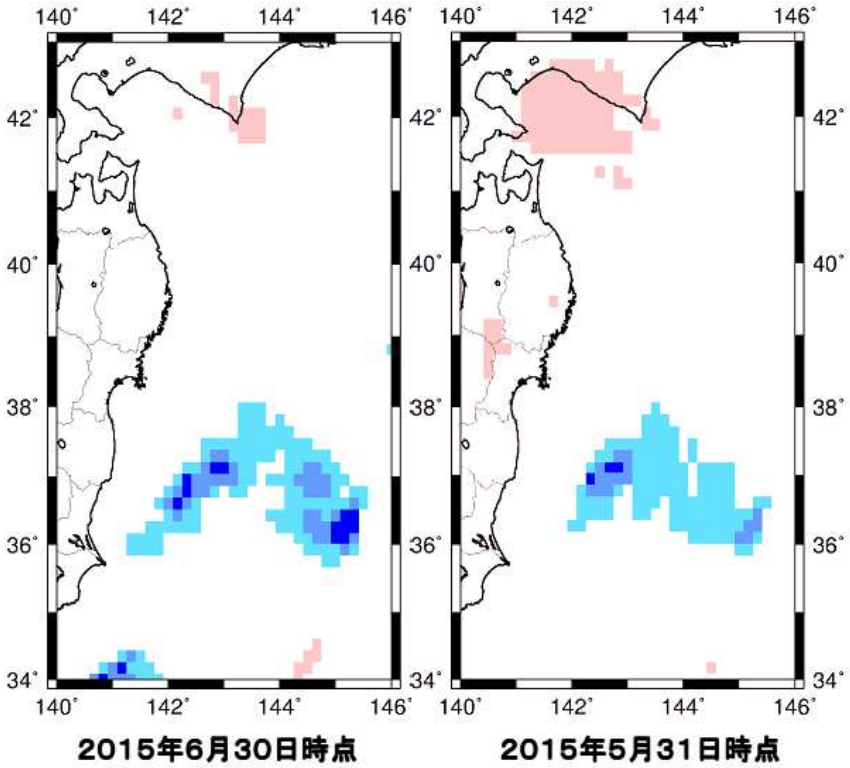
現在の地震学界の考えとしては、３１１直後（約３０分後）に茨城県沖で発生したマグニチュード7.6の地震を最大余震とみる考えと、まだ最大余震は発生していないという考えに分かれている。



最近の東北地方沖の地下天気図

下の２枚の図は左側が2015年６月30日時点の地下天気図、右側が５月31日（つまり１ヶ月前の状態）です。

再び福島県沖に地震活動の静穏化領域（図中で青い領域）が出現しています。現在静穏化が継続していますので、地震が発生するとしても数ヶ月以上先と考えています。経験則として、地震は静穏化が解消してから（つまり青い領域が消えてから）発生します。また静穏化領域の面積がそれほど大きくない事から、地震が発生しても現時点では津波注意報で留まる可能性が高いと考えています。今後も継続して東北沖の地震活動を監視していく所存です。



DuMA が提供する情報については、万全の注意を払って掲載していますが、その開発中のアルゴリズムから計算される情報に対しては完全性・正確性・最新性・有用性などを保証するものではありません。ユーザー様に生じたいかなるトラブル・損失・損害に対しても、DuMAは一切責任を問わないものとします。　提供する情報の利用に関しては、ユーザー様ご自身の責任において行っていただきますようお願いいたします。