

DuMA ニュースレター

2012年3月16日

3月14日の青森沖(十勝沖)と千葉県東方沖の地震

14日に津波注意報を伴う青森沖の地震(M6.8)と千葉県等で震度5強を記録した地震がたて続けに発生したことから、15日のテレビでは、色々な報道がなされました。この2つの地震には直接の因果関係はありませんが(=偶然同じ日に発生した)、現在の日本が極めて地震が発生しやすい状況である事を皆様も実感としてご理解頂けたのではないかと存じます。

特に青森沖の地震は「アウターライズ」という日本海溝の東側で発生したのですが、この言葉が急に一般的になってきた事を実感させます。アウターライズ地震は、マグニチュードの割に大きな津波を引き起こす事が知られています。マグニチュードというのは、断層の幅x高さxずれの量で決まるのですが、通常青森沖で発生する地震(逆断層型)とアウターライズ地震では断層の角度が違うのです。もしこの断層の幅などの条件が同じ(=断層面の大きさとずれの量は同じ)でも下のポンチ絵にありますように海面を押し上げる効果が違います。

日本列島

日本海溝

もしずれの量が同じ(2m)だとすると 断層の角度が30度であれば sin 30度x2m=1m海底が変化する

通常のプレート間地震

sin 70度x2m=1. 88m 海底が変化する

(断層の角度を70度とする)



同じ"ずれ=M"の地震でもアウターライズ地震のほうが 海底面の変動量が大きい -> 津波が大きい

つまりアウターライズ地震は<u>規模の割に大きな準波を生じる</u>可能性があり、さらに陸域から離れていますから、当然陸域で観測されるゆれ(震度)も小さくなります。1933年の昭和三陸地震がこのタイプだったのですが、やはり揺れが小さかったため、岩手県では避難する人が少なかったのです。

千葉県東方沖の地震は今後の首都圏直下型地震の発生をさらに早めた可能性があります。3.11の地震が無くても首都圏直下型地震というのは「いつ来てもおかしくない」状況でした。出来る限り地震活動の揺らぎを"科学的な偏見をもって"異常を見逃さないよう監視していく事が必要だと思います。

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。

