



DuMA ニュースレター

2016年04月04日

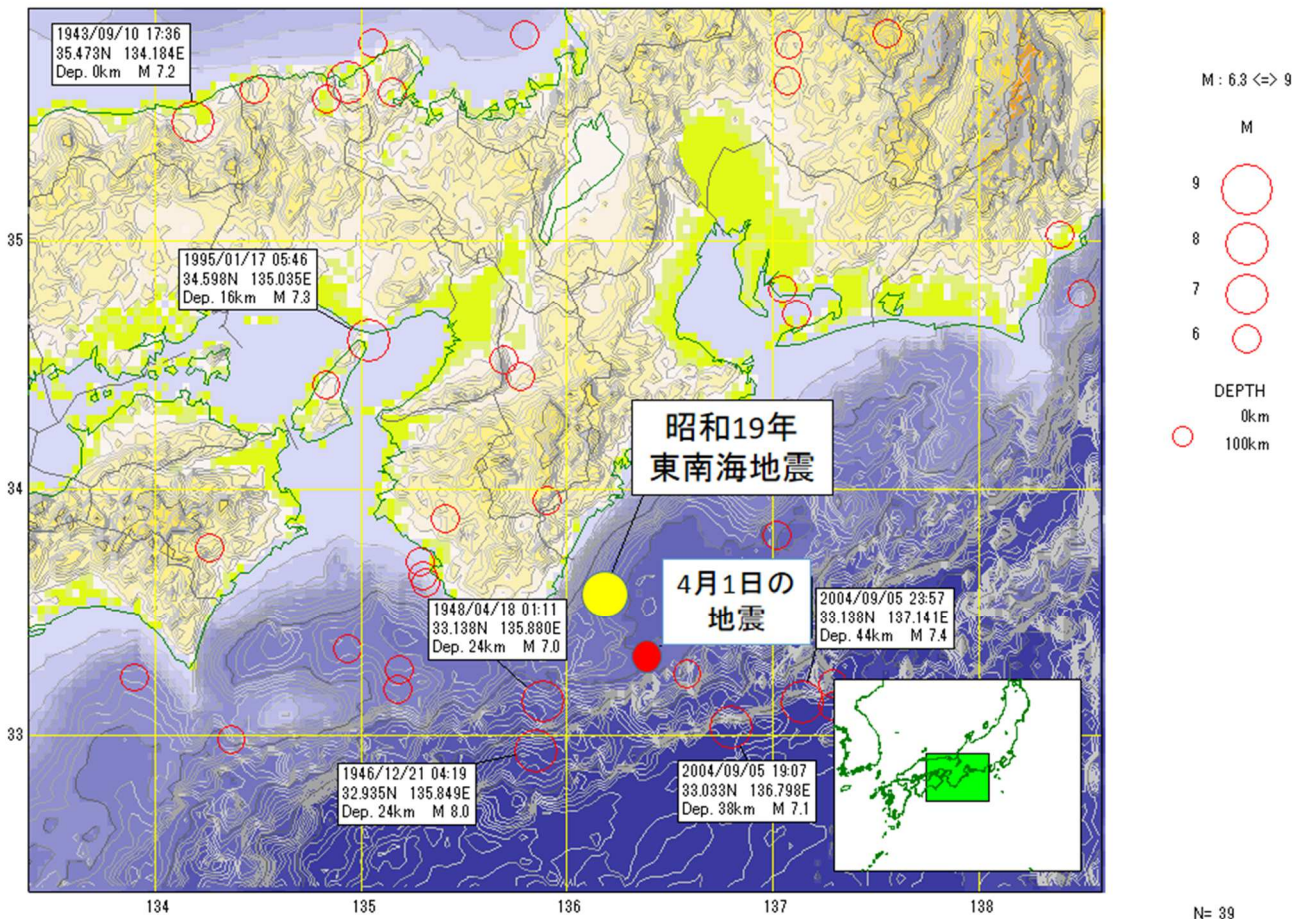
2016年4月1日の地震

4月1日午前、紀伊半島沖で比較的規模の大きな地震が発生しました。当初、マグニチュードは6.1と発表されましたが、現在は6.5に上方修正されています。この地震により、西日本の多くの地域が有感となり、大阪ではあべのハルカスビルで、エレベータの緊急停止などが起きたことが報道されました。

この地震は規模も大きく、この地域では極めて珍しい地震でした。さらに昭和19年の東南海地震の震源の近傍で発生しており、破壊の様式（逆断層）も同じであった事もわかりました。

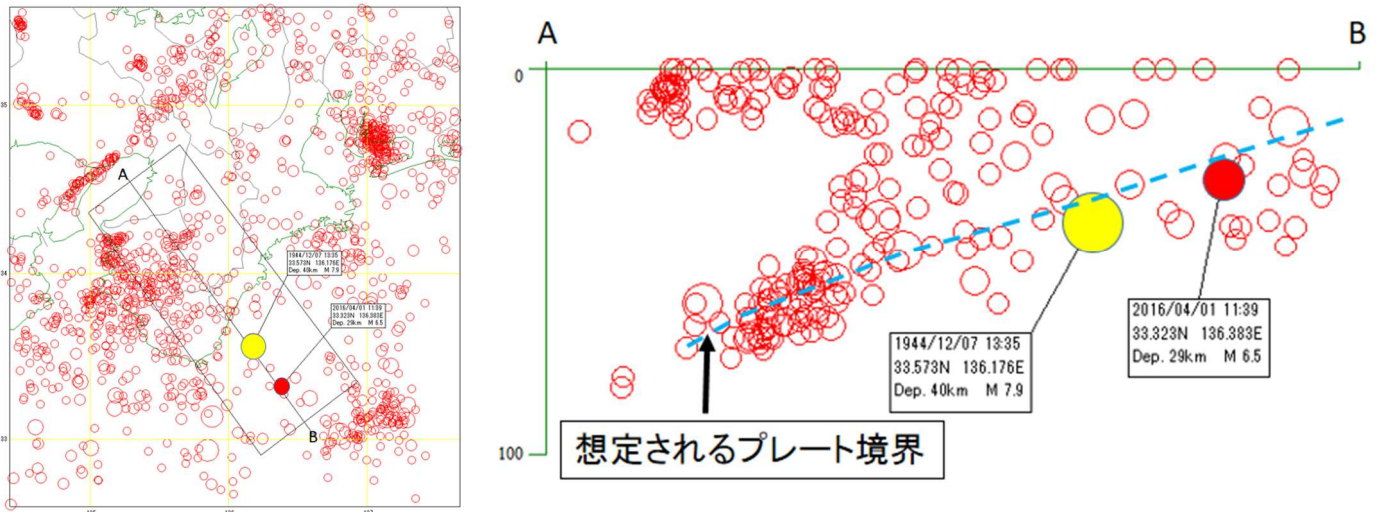


下の図は1943年から2016年までの70年以上の期間に発生したマグニチュード6.3以上の地震です。黄色が昭和19年の東南海地震、赤が4月1日の地震です。2004年に紀伊半島はるか沖でM7を超える地震が発生しましたが、これは東南海地震とは異なったメカニズムの地震で、1日の地震はいわば東南海地震後、約70年ぶりに初めて発生した同じメカニズムの大きな地震であったのです。

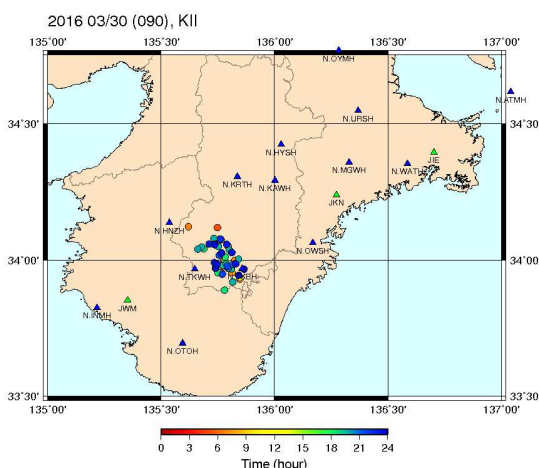




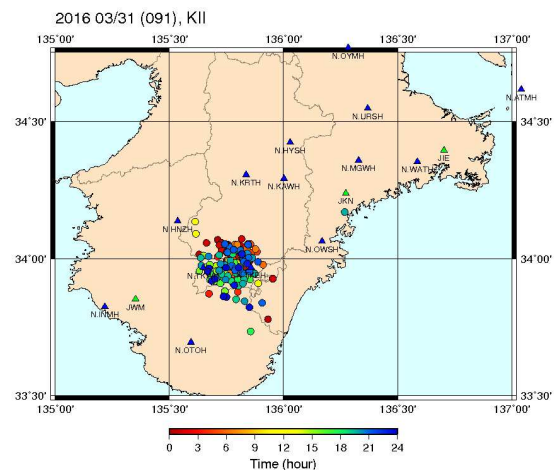
以下に紀伊半島沖周辺での地震の断面を示したいと思います。同じく黄色が昭和 19 年の東南海地震、赤が 4 月 1 日の地震です。図中の四角で囲んだ地域の断面図を右側に示します。



紀伊半島や四国、東海地方では、**深部低周波微動**という、体に感じない微動が発見されています。この**深部低周波微動**は、今後の東南海・南海地震の予測に極めて重要な現象と考えており、今後ウェブやニュースターでも詳細な解説を行っていきませんが、一番重要なのはこの現象は、プレート境界の深いところから浅いところ（つまり 1 日の地震が発生したような場所）に歪を蓄積させるという事なのです。実は 3 月 30 日、31 日にこの現象が発生しておりました。これまでは、このような現象が発生しても 1 日の地震のような事は起きなかったのですが、着実に本番へのステップを登っていると考えたほうがよさそうです。ただこれは数日とか 1 か月という単位ではなく、年単位で変化が進むような現象であり、人間の時間スケールで地震発生が差し迫っているという事とは違う点には留意をお願いします。



3 月 30 日の微動の位置



3 1 日の微動の位置

(いずれも広島大学のウェブサイトから <http://tremor.geol.sci.hiroshima-u.ac.jp/>)

4 月 5 日 (火) の 24:10-25:00 に NHK で「NHK スペシャル 巨大災害 日本に迫る脅威 地震列島 見えてきた新たなリスク」と題する番組が再放送されます。これは正統派の番組ですが、最新のコンピュータシミュレーションの結果等も見る事ができます。