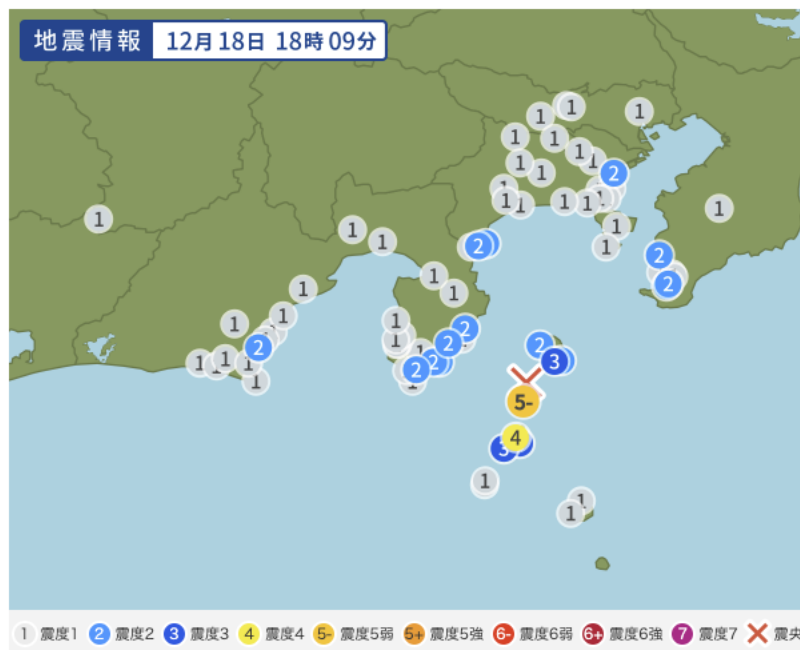
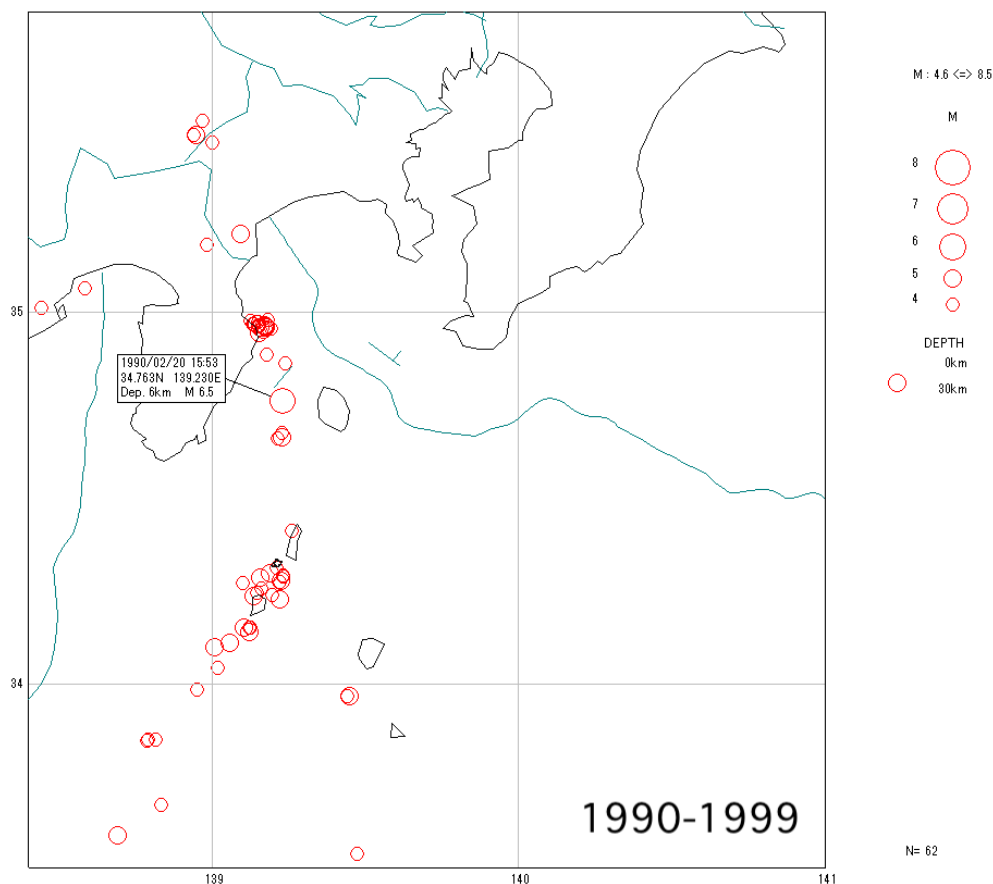


伊豆諸島で震度5弱を観測

12月18日、18時9分ごろ、伊豆諸島の利島で震度5弱を観測する地震が発生しました。



伊豆諸島は昔から地震が頻発する地域ですが、その発生パターンにはこれまでも色々変化を見る事ができます。まず1990年代までは、伊東沖の群発地震に代表される群発地震が毎年のように発生していました。次にお示しする図は1990年から1999年末までのマグニチュード4.6以上の地震です。



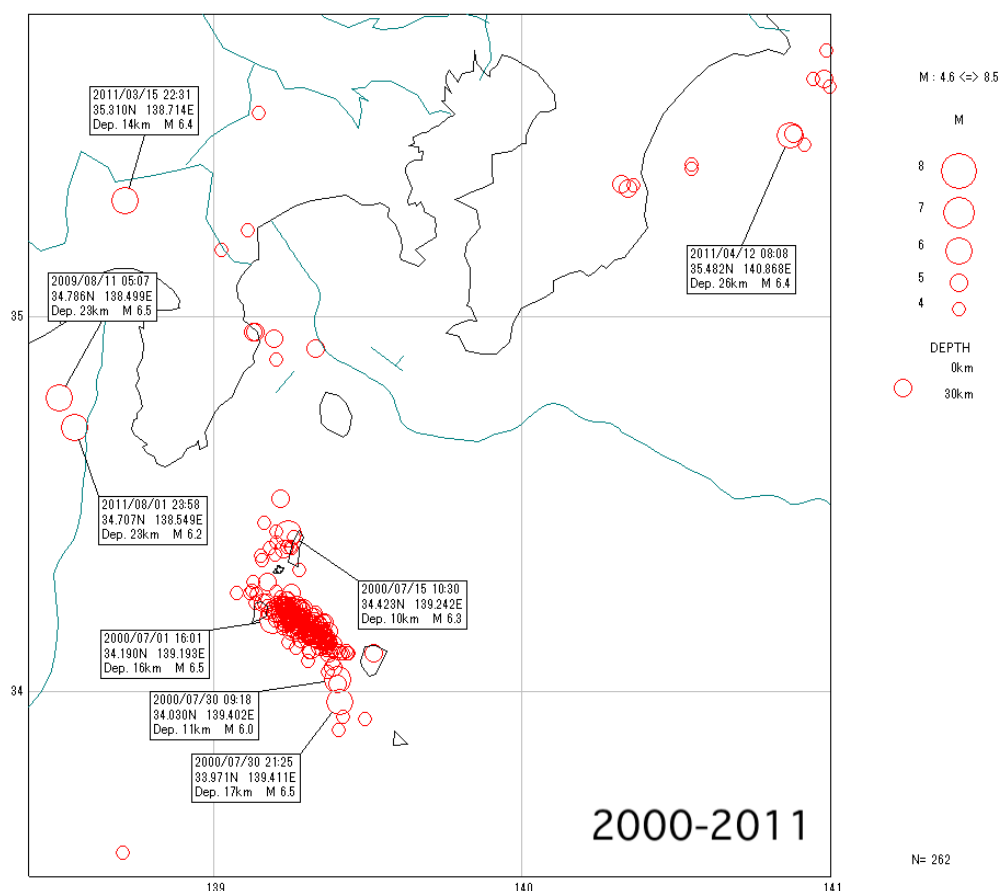
この図からも伊東沖および新島・神津島から南西へ伸びる銭洲海嶺と呼ばれる地域で地震が



発生していた事がわかります。銭洲とは神津島南西に位置する岩礁(分類上は島となっている)で、周囲は良い漁場として知られています。



次にお示しする図は2000年から2011年までのマグニチュード4.6以上の地震です。この期間には2000年の三宅島の大噴火と東日本大震災が含まれます。



この期間ではマグニチュード6を超える地震は2000年と2011年に集中して発生していました。三宅島と神津島との激しい地震活動はマグマが三宅島から神津島へ移動した事が原因である事が判明しています。

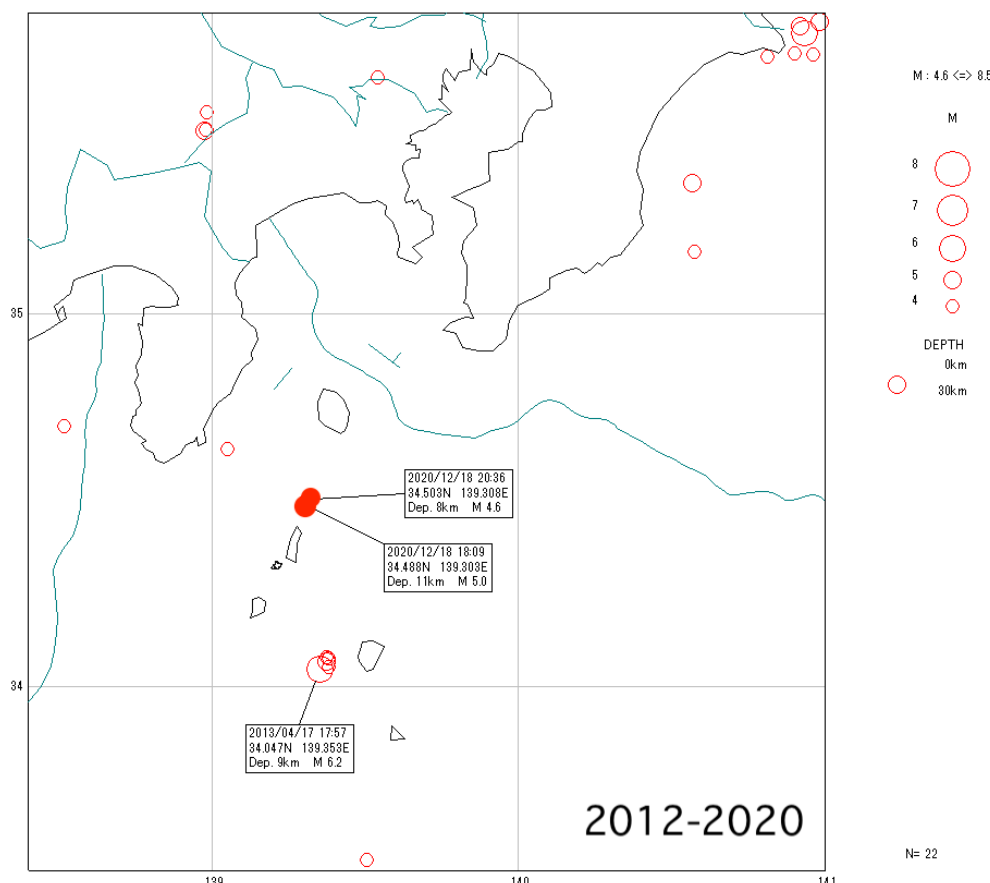


2012年以降は、この領域で発生する地震は劇的に少なくなりました。2011年の東日本大震災の影響で、この地域の応力場が大きく変化したのです。そこに12月18日に新島北方でマグニチュード5を超える地震が発生しました。この地域は今回お示した3枚の図からもわかるように、過去30年間ほとんど顕著な地震活動が発生していない場所です。

DuMA としてはこれまで紹介して参りました神奈川県を中心として南関東に広がる地震活動静穏化異常を勘案しますと、伊豆諸島を含めた地域は新しい活動段階に入ったのではと考えています。

伊豆大島の最後の噴火は1986-87年に発生しました。すでに噴火から30年以上が経過し、過去の噴火の繰り返し間隔を勘案しますと、現在最も噴火の可能性が高い火山と考えられています。

下の図で●で示したのが、12月18日に発生した地震の位置となります。



日本列島陸域の地下天気図®

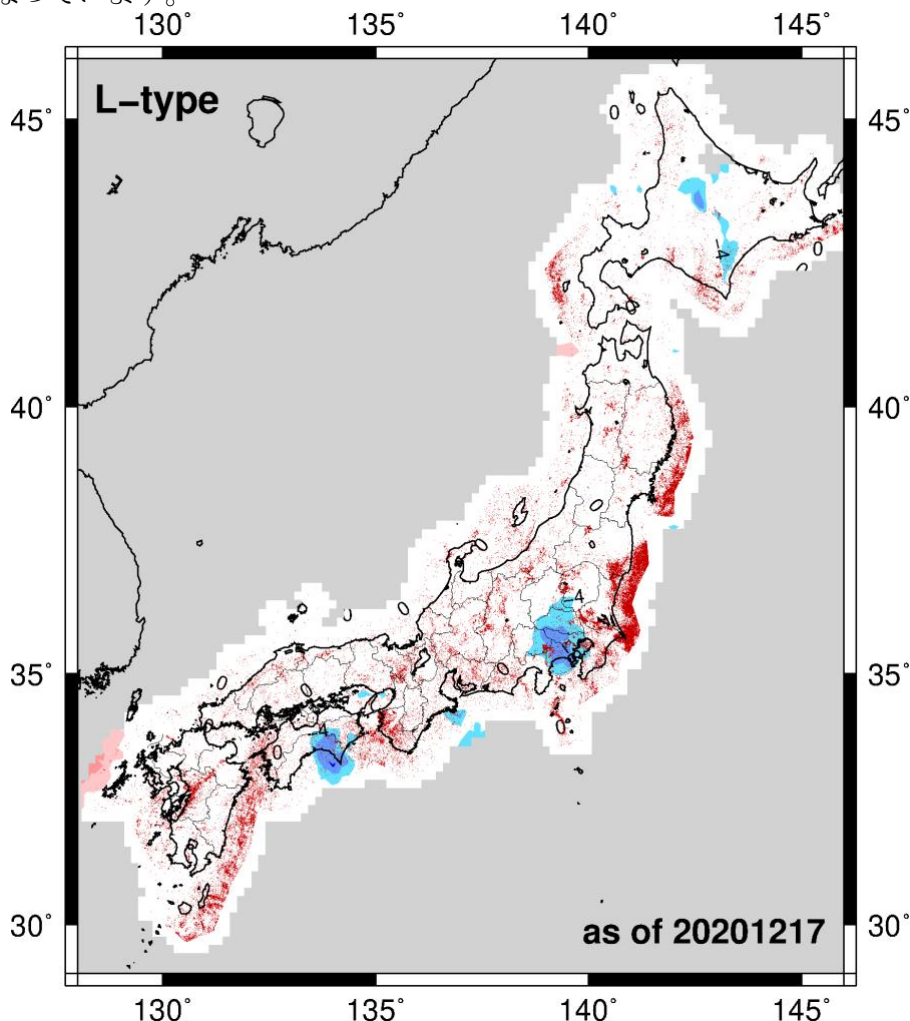
11月9日のニュースレターに引き続き、日本列島の陸域に特化した地下天気図解析です。今週は11月5日時点のLタイプ地下天気図をお示します。この地下天気図解析では対象マグニチュードは一応 M6 程度の地震と考えています。

日本の陸域における地震観測網は「世界一」とも言える観測点密度を誇っています。この観測網は高感度微小地震観測網(通称 Hi-net)というもので、1995年の阪神淡路大震災を契機に当時の科学技術庁の主導で整備が進みました。

このような基礎的な観測網のおかげで地震活動に関する知見は大きく増えたのですが、観測網の維持には多額の費用がかかることから、更新や観測網の維持がだんだん国(財務省)に認められづらくなっているのが現状です。このような観測は地図づくりと同じであり、まさに国として行うべき基礎研究かと考えています。



次にお示しする図は2020年12月17日時点のLタイプ地下天気図です。関東地方と四国中南部での異常が顕著となっています。



関東地方の異常の拡大図を以下にお示します。実際の異常は埼玉県をすべてカバーする領域にまで広がっている事に留意して頂ければと思います。

