

**能登半島で震度6強を観測する地震が発生**

5月5日、能登半島先端の珠洲市で震度6強を観測する地震が発生しました。当初、マグニチュード(M)は6.3と発表されましたが、現在は6.5に修正されています。6日正午の段階で、死者1名、負傷者27名と報告されています。



まずは被災された皆様に心よりお見舞い申し上げます。

能登半島先端地域では、2020年12月頃から地震活動が活発化しており、2022年6月19日には最大震度6弱を観測した地震も発生しています(M5.4)。体に感じない小さな地震(マグニチュード1以上)は、これまでに14,000個以上発生しており、極めて激しい群発地震活動が続いています。

国の地震予知研究でも、各種観測を集中的に実施しており、能登半島先端地域では地殻が隆起している事もわかっています。さらに電磁気学的な構造探査から、この隆起には流体(多分地殻深部からの地下水)が関与している事もわかってきました。

このような“水”が関与した群発地震の例として、最も顕著なものは、1965年8月から5年半続いた松代群発地震(長野県)だと思います。松代群発地震は、地震発光現象がきちんと写真として撮影されている事でも知られています。

<https://www.data.jma.go.jp/egev/data/matsushiro/mat50/disaster/luminous.html>

能登半島周辺では、ここ300年ほどの間に3個の顕著な被害地震が発生していました。それらは以下に示す地震です。

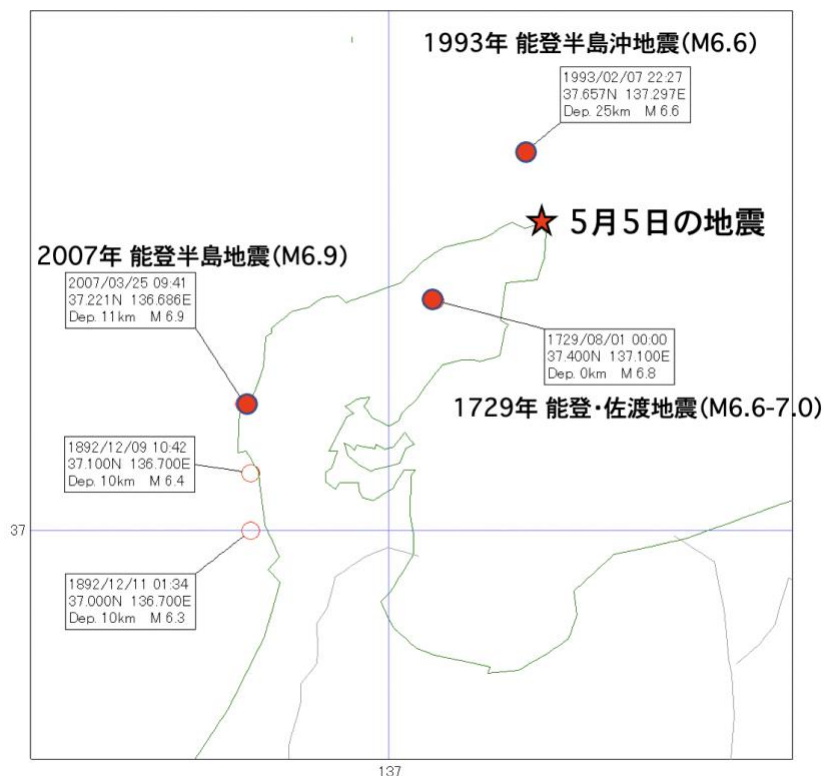
1729年 能登・佐渡地震(亨保能登地震, M6.6-7.0)

現在の輪島市東部や能登半島先端で大きな被害とされている。

1993年 能登半島沖地震(M6.6)

沖合で発生したため、幸い死者は出なかった。負傷者30名、全壊家屋1棟。

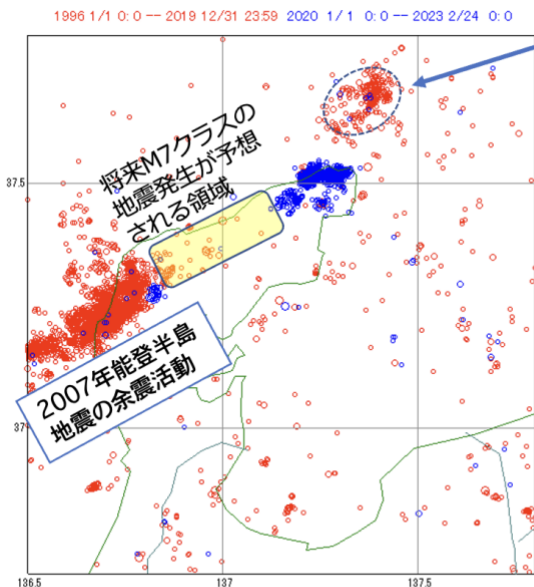
2007年 能登半島地震(M6.9) 死者1名、負傷者356名を数えた。



1729年, 1933年, 2007年の地震の震央と5月5日の地震の震央

能登半島で今後最も危惧される事

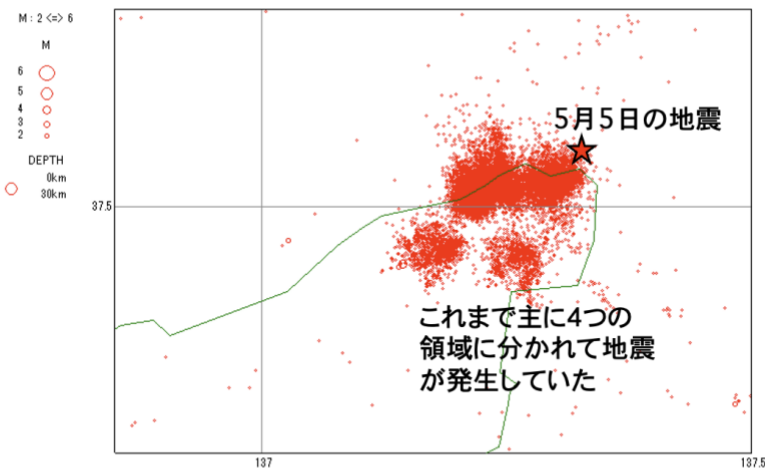
能登半島北部には、今回の群発地震活動の領域と2007年の能登半島地震との間に“割れ残り”が存在しています。近い将来(といっても10年後、20年後かもしれません)、この割れ残りの部分でマグニチュード7程度の地震が発生する可能性が残されています。



● 2020年以降に発生した地震

2020年12月以降、珠洲周辺で激しい群発地震活動が開始

1993年, 能登半島沖地震の余震活動



2020年以降, マグニチュード1以上の地震が14,000個以上発生していた

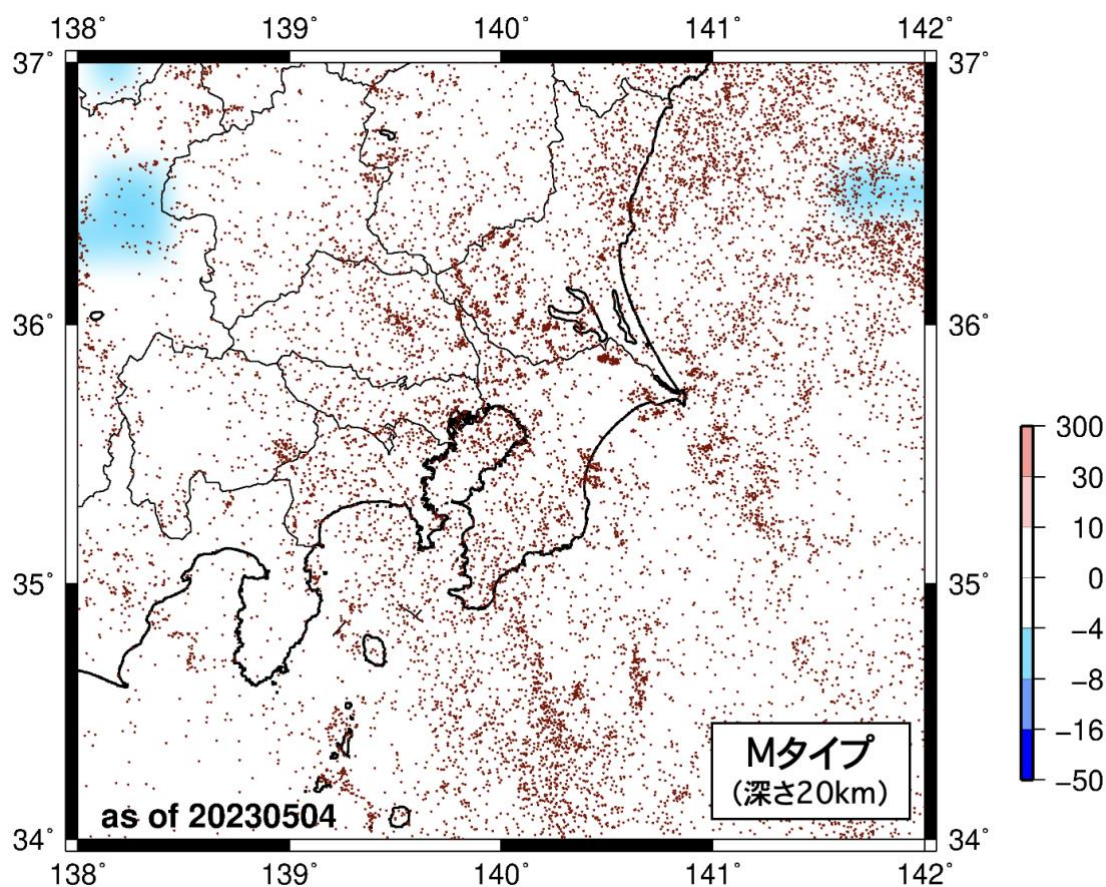


この割れ残りの領域に、政府・地震調査委員会のデータでは明示的な活断層は存在していませんが、これは活断層が存在しないという事ではなく、未発見である可能性が高いと考えています。

これまでにも内陸で被害地震が発生するたびに、「未知の活断層で発生」という報道がなされる事がありました。最近では、2018年の北海道胆振東部地震(M6.7, 死者 43 名)や2005年の福岡県西方沖地震(M7.0, 死者1名)、2004年の新潟県中越地震(M6.8, 死者 68 名)も未知の活断層で発生していたのです(いずれも地震発生後の調査で活断層の存在が確認されました)。

首都圏の地下天気図®

4月3日のニュースレターに続き、首都圏の地下天気図解析です。今週お示しするのは、地下天気図を計算する深さを20km(地殻内部での浅い地震を主に対象)とした解析結果です。今週は 5月4日時点の Mタイプ地下天気図をお示します。



これまで継続的に観察されていた駿河湾および房総半島南部での地震活動活発化は解消している事がわかりました。少し気になりますのが、長野県に出現した地震活動静穏化領域です。