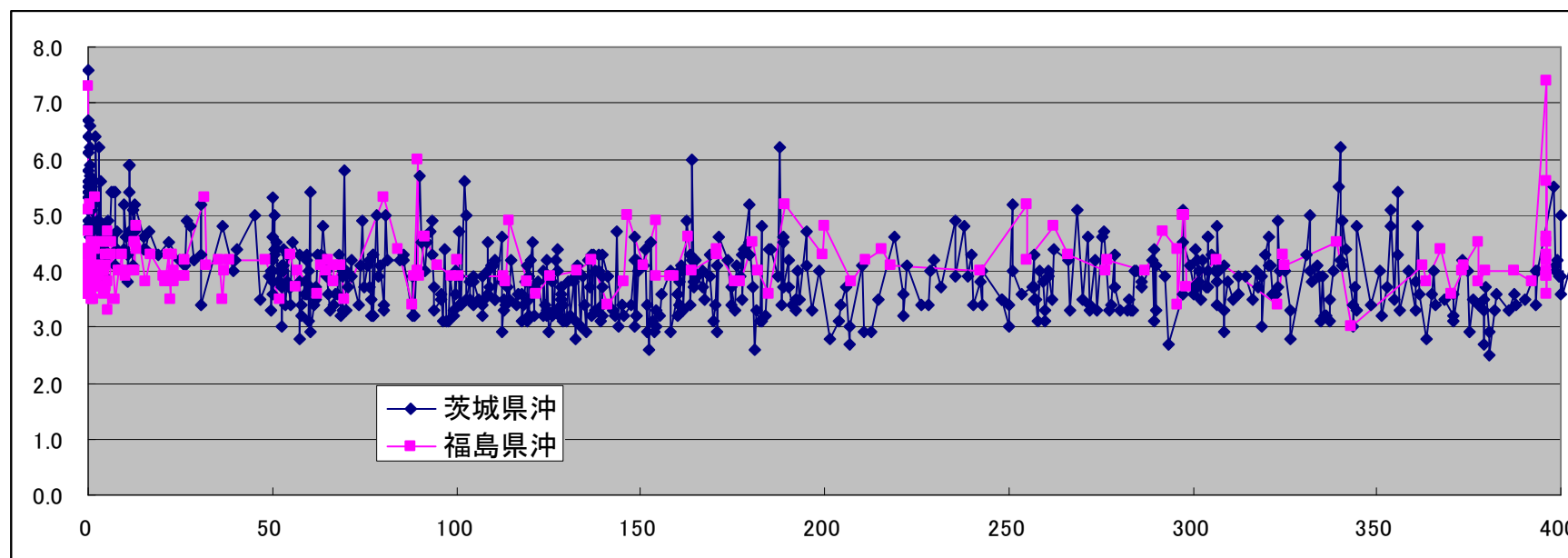


# 2022年福島県沖地震と2011年茨城県沖地震比較

作成 2022/03/17

2022年3月16日午後11:36に福島県沖を震源とするマグニチュード(M)7.4の地震が発生した。最大震度は福島県相馬市と宮城県蔵王町で6強だった(これ以外にも3地点で記録されている)。この2地点は2021年2月13日の地震でも最大震度を記録し、しかも同じ震度である。幸い震源は深さ57kmであったため大きな津波は発生しなかった。今回の地震のM7.4は3.11東日本大震災での茨城県沖で発生したM7.6の地震(2011年3月11日午後3:15)と規模がおおよそ一致する。そればかりでなく前記のように今回の地震は昨年2021年2月13日午後11時07分に緯度経度が同じ地点で発生している。そこで昨年から昨日の地震発生までの約1年間の地震のマグニチュードを3.11茨城県沖で発生した地震と比較した。茨城県沖の場合は2011年3月11日から、福島県沖の場合は2021年2月13日からのおよそ1年である。



縦軸はマグニチュード、横軸は最初の地震発生からに日数である。各々起点は2021年2月13日と2011年3月11日である。

2021年福島県沖 北緯37.7度、東経141.7度、深さ55km M7.3 発生後の地震群分布(およそ) 緯度36.7-37.7, 経度141.1-141.7

2022年福島県沖 北緯37.7度、東経141.7度、深さ57km M7.4

2011年茨城県沖 北緯36.1度、東経141.3度、深さ43km M7.6 発生後の地震群分布 緯度35.8-36.8, 経度140.8-142.2

福島県沖で発生している地震は大体が地下 50 km 付近であり、一方茨城県沖で発生している地震はおよそ 10~30 km 付近で比較的浅い。そういった理由からか茨城県沖の地震はその発生回数は圧倒的に福島県沖のそれよりも多い。もちろんカウントしている地震の発生箇所もしくは発生エリアは茨城県沖の方が格段に広くとられているので回数が大きくなるのは当然だろう（気象庁発表、つまり Yahoo, データの茨城県沖と福島県沖という分類）。以下は全くの素人考えだが、茨城県沖の場合、プレートの浅いところで上からの押し付けもあまり大きくなく滑りやすいのでエネルギーも溜まりにくい。一方で福島県沖の場合は、プレートの沈み込みの深いところで上からの押し付けも大きく滑りにくくエネルギーも溜まり、地震発生回数は小さいが、一端、弾けると吐き出すエネルギーは大きい。