

【世界でおきる地震】

地震はプレートとプレートがぶつかっているところ（プレート境界^{きょうかい}といいます）でおきやすいと考えられています。

図1は世界のおもなプレートの地図で、赤い線がプレート境界^{きょうかい}です。

また、図2は、同じ地図に、世界でおきたおもな地震を赤い点でしるしをつけた地図です。くらべてみると、プレート境界^{きょうかい}のところで地震がたくさんおきていることがわかります。

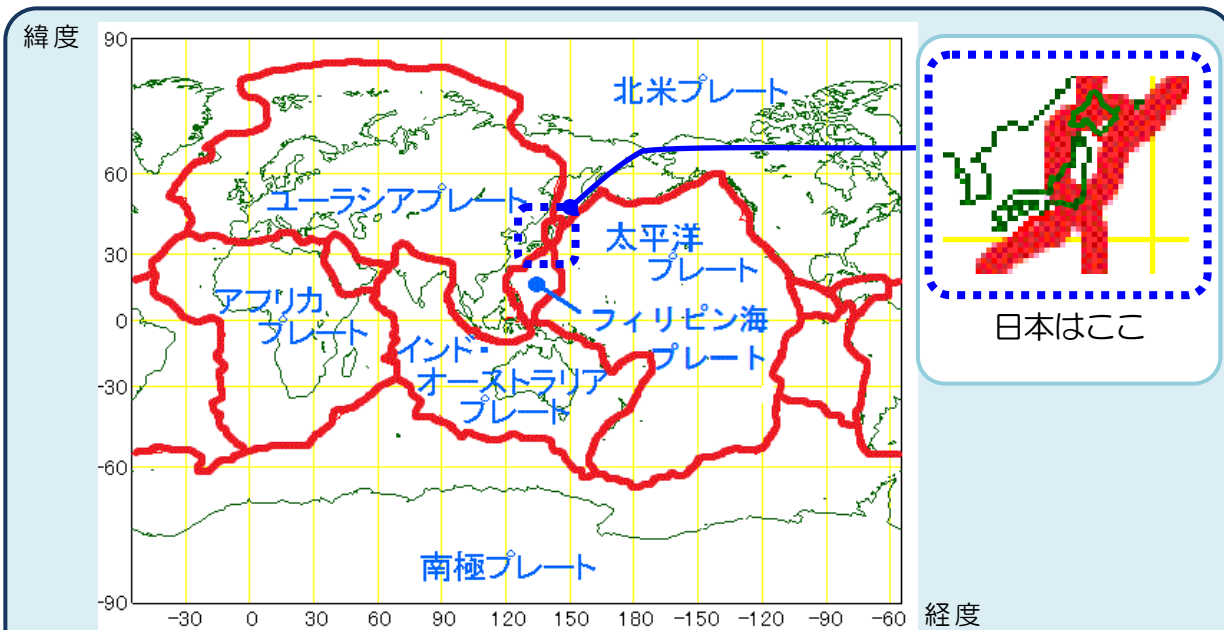


図1 世界のおもなプレート（赤い線がプレート境界^{きょうかい}）

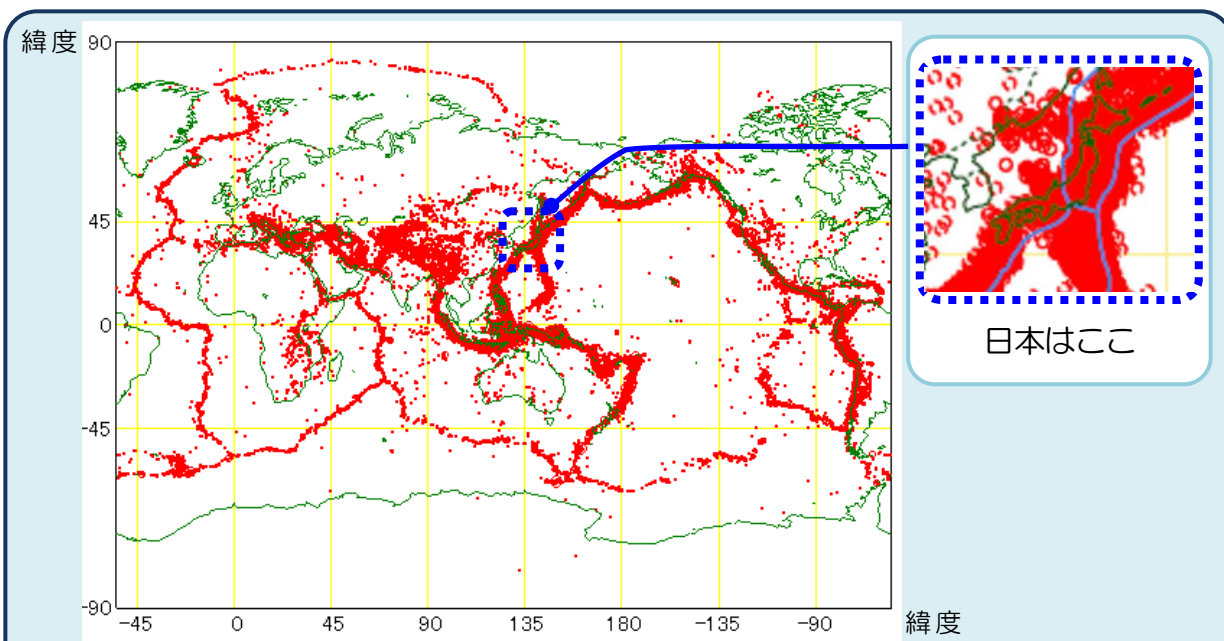
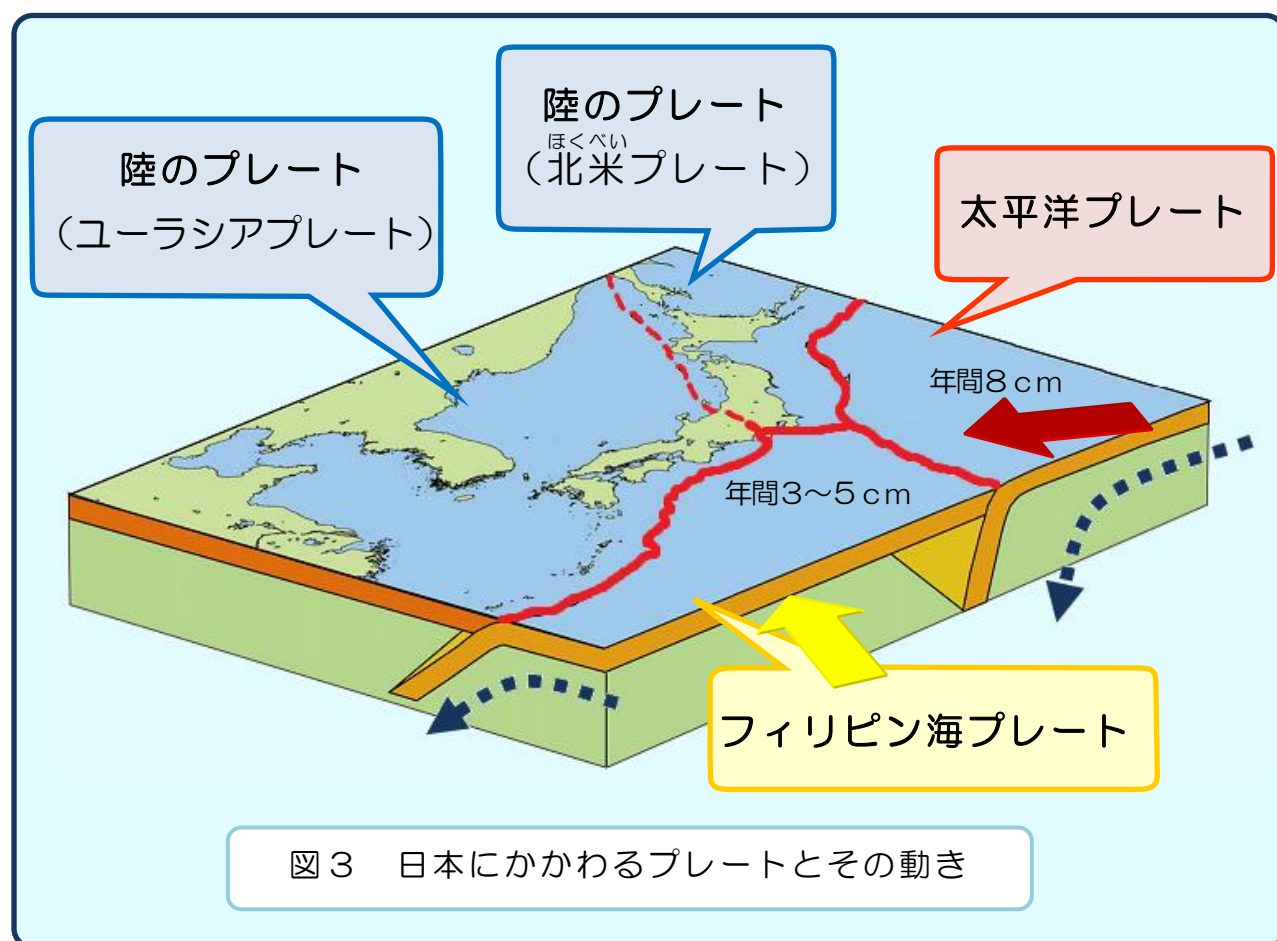


図2 世界でおきたおもな地震（赤い点が地震のおきた場所）

【日本でおきる地震】

図3のとおり、日本は陸のプレートであるユーラシアプレートと北米プレート^{ほくべい}の上にあります。この下にもぐりこむように、海のプレートである太平洋プレートとフィリピン海プレートが動いており、太平洋プレートは1年間におおよそ8cm、フィリピン海プレートは1年間におおよそ3～5cm動いています。

これらのプレートの動く力が複雑^{ふくざつ}にかかわることで、日本の近くではたくさんの地震がおきていて、日本の近くだけで、1年間に世界中でおきる地震のおおよそ10%がおきているともいわれます。



【東北地方でおきる地震】

東北地方でも、陸のプレート（主に北米プレート^{ほくべい}）に海のプレート（太平洋プレート）がもぐりこむように動く力が複雑^{ふくざつ}にかかわることで、地震が多くおきています。

特に陸のプレートと海のプレートがぶつかっている太平洋側のプレートでは、「1978年宮城県沖地震^{みやぎけんおきじしん}」や「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震^{とうほくちほうたいへいようおきじしん}」など、大きな地震がたくさんおきています。

このほかにも、「平成20年（2008年）岩手・宮城内陸地震^{いわて みやぎないりくじしん}」や、「昭和58年（1983年）日本海中部地震^{にほんかいちゅうぶじしん}」など、東北地方のさまざまな場所で大きな地震がおきています（図4）。

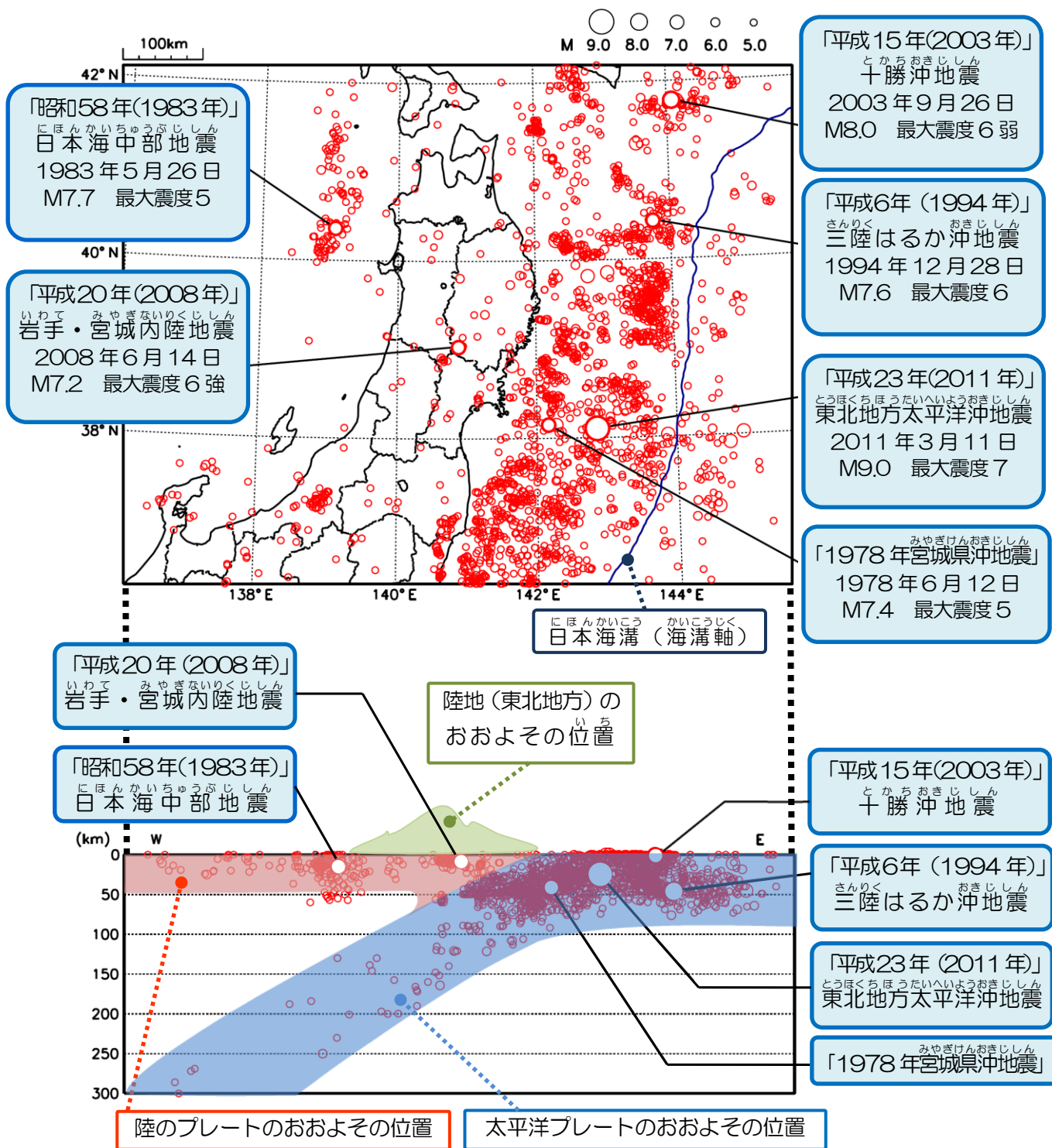


図4 東北地方とその近くでおきた地震(上の図)とその地面の下を横から見た図(下の図)

○(赤丸印) … 1970年1月1日～2014年12月31日におきたM(マグニチュード)5.0以上の地震

名前のついた地震は、東北地方に被害^{ひがい}があった大きな地震と、地震がおきた場所(震源^{しんげん})です。