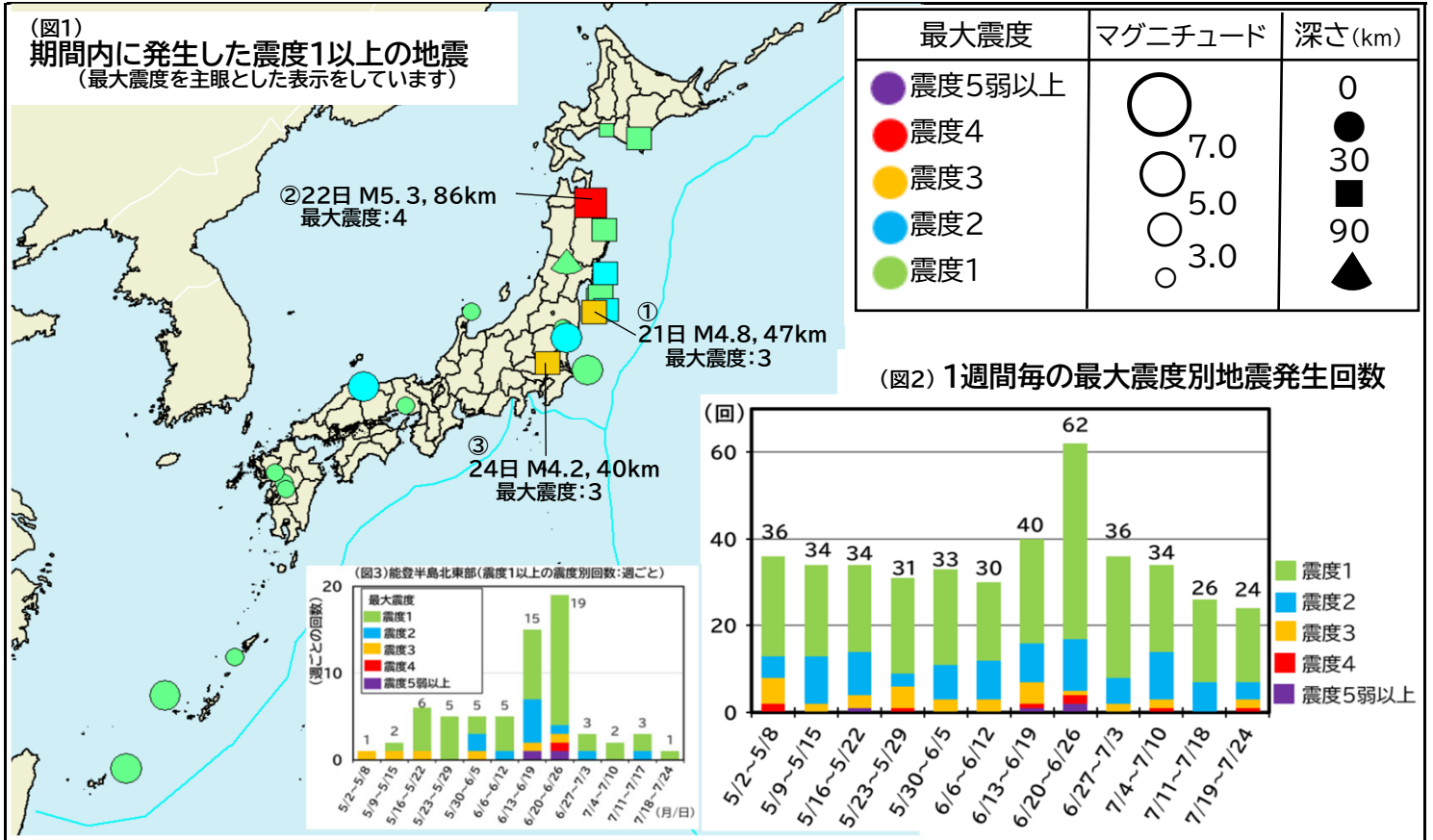


この期間の最大震度は4

本資料は上記期間に国内で発生した震度1以上の地震についてまとめたもの (出典:気象庁震度データベース/地震情報)



主な地震の発生状況 (図1,図2参照)

■ この期間、震度1以上の地震が24回発生。最大震度は4。■

・能登半島北東部の地震発生状況は図3のとおりで、今期間は震度1が1回発生。

①21日18時44分に福島県沖で発生した地震(M4.8、深さ47km)により、福島県檜葉町及び富岡町で震度3を観測したほか、東北地方から関東地方にかけて震度2~1を観測。

②22日12時01分に青森県三八上北地方で発生した地震(M5.3、深さ86km)により、青森県階上町で震度4を観測したほか、北海道から茨城県にかけて震度3~1を観測(トピックス参照)。

③24日17時29分に茨城県南部で発生した地震(M4.2、深さ40km:速報値)により、茨城県、栃木県、埼玉県で震度3を観測したほか、福島県から神奈川県にかけて震度2~1を観測。

トピックス

■ 二重深発地震面 ■

・22日に青森県三八上北地方で発生した地震の震源を示した断面図(図4)から、この深さで発生する地震に特徴的なことが見られるので簡単に述べます。

・特徴的なことは、震源の分布が深さ方向に2つの列(太平洋プレートの上部和中央部付近)に分かれている様子が見られることです。

・このように震源の分布が2層に分かれた面状に分布し、深い所で発生する地震で見られる特徴的な分布であることから、二重深発地震面と呼ばれています。

・二重深発地震面は、東北地方の太平洋側で明瞭で、北海道や関東地方で発生する地震でも見られますが九州地方では明瞭でないようです。

・二重地震面が生じる原因は、よくわかっていませんが、プレート上面付近と内部との温度差による熱応力効果などが考えられています。

・二重深発地震面には、上面と下面があり、両者には数十kmの間隔があって、ほぼ平行に並んでいます。上面では圧縮力が、下面では引っ張りの力が地震を発生させていると考えられています(東北日本の上面は更に2層に分かれて、上層では正断層型の地震が多発しているとの研究報告もあります。今回の地震も上面で発生した正断層型です)。

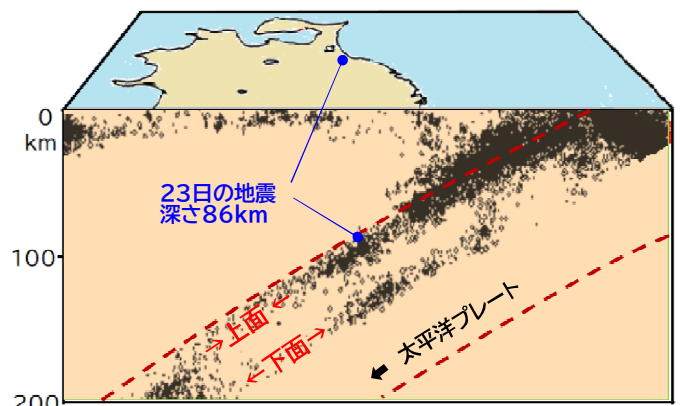


図4:東北地方で発生した地震の断面図(1997年10月以降(M≧2.0))  
茶色破線は太平洋プレートの位置を模式的に示したもの。  
震源分布が、太平洋プレートの上部和中央部付近の2層に面状に分かれて分布していることから、二重深発地震面と呼ばれている。