

【防災メモ】

～異常震域～

一般に、地震の揺れは震源に近い場所ほど強く、遠い場所ほど弱くなります。しかし、震源が非常に深い地震（深発地震）の場合、震源の真上ではほとんど揺れないのに、震源から離れた場所で揺れを観測することがあります。この現象を「異常震域」と呼びます。

日本周辺では、陸のプレートの下に海洋プレートが沈み込んでいます。この海洋プレートと陸のプレートの間には地震波が減衰しやすい領域があるため、沈み込んだ海洋プレートはかなり深い場所で地震が発生すると、地震波が減衰しにくい海洋プレートを通して地震波が伝わる太平洋側で震度が大きくなる場合があります（図1、図2）。

特徴的な震度分布のため「異常震域」と呼ばれますが、発生した地震自体が異常というわけではありません。なお、異常震域を生じるような深発地震でも、地震の規模が大きくなれば強い揺れによる被害を生じることがあります。

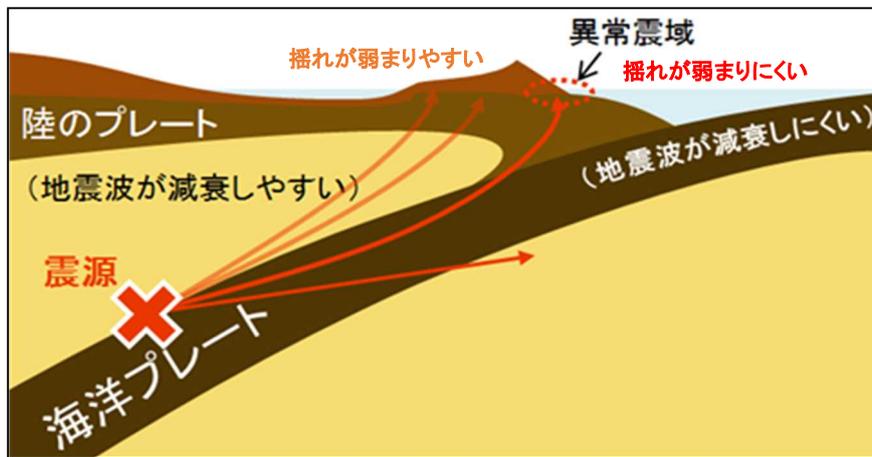
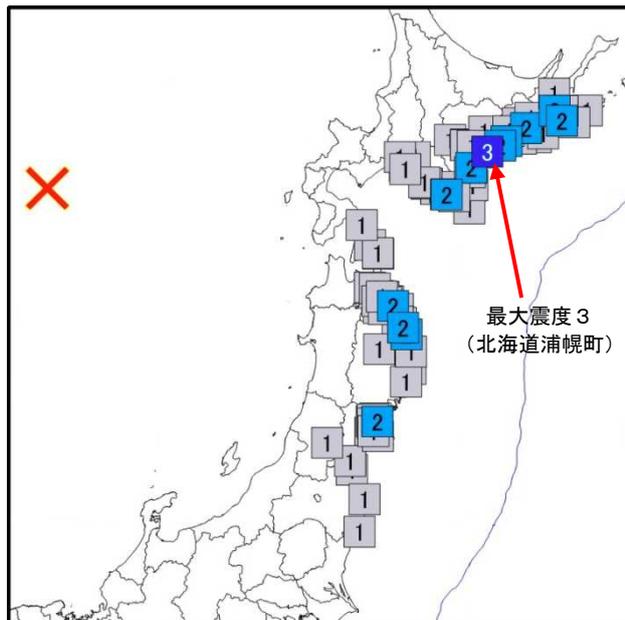
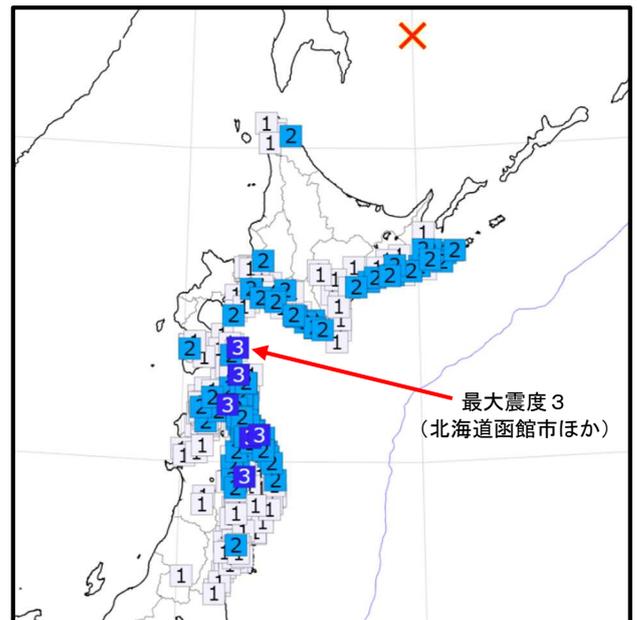


図1 異常震域模式図（断面図）



日本海北部の地震の震度分布図
(2023年6月28日 M 6.3 深さ518km)



オホーツク海南部の地震の震度分布図
(2024年8月10日 M 6.7 深さ447km)

図2 異常震域の事例（×印は震央、数字は震度を示す）