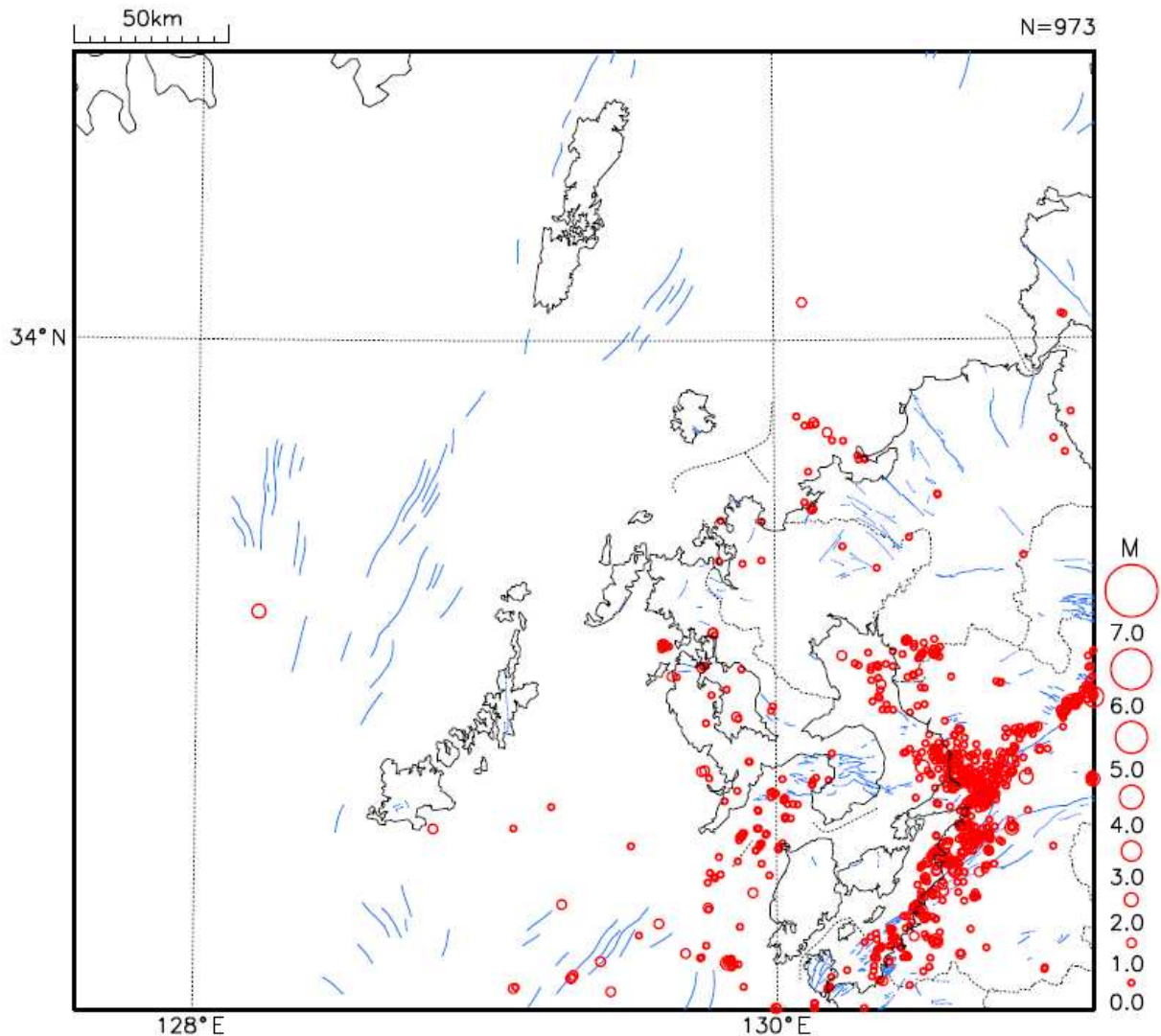
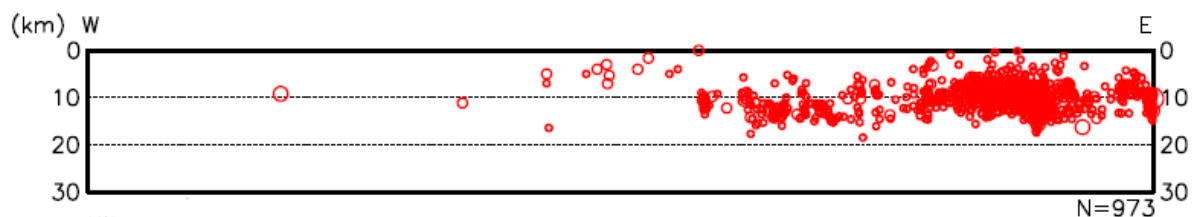


長崎県の地震活動概況 (2018 年 11 月)

平成 30 年 12 月 10 日
長崎地方気象台



震央分布図 (2018 年 11 月 1 日 ~ 30 日、深さ 30km 以浅)



断面図 (2018 年 11 月 1 日 ~ 30 日、深さ 30 km 以浅)
(震央分布図を南の方から見た断面図です)

地震活動の概況 (2018 年 11 月)

11 月に長崎県内で震度 1 以上を観測した地震はありませんでした (10 月 : 4 回)

本資料の震央分布図の青色のラインは活断層を示す (活断層のデータは新編日本の活断層による)

本資料は、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成しています。また、2016 年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点 (河原、熊野座)、米国大学間地震学研究連合 (IRIS) の観測点 (台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東) のデータを用いて作成しています。

異常震域について

地震が発生したとき、通常は地震波が震源から同心円状に減衰しながら伝わるため、観測される震度は震源から離れるほど小さくなります。ところが地震の震源が深い場合、震源に近い所よりも遠い所で大きな震度を観測することがあり、「異常震域」として知られています。これは、地球内部の岩盤の性質の違いによるものです。

フィリピン海プレートなどの海洋プレートは陸のプレートの地下深くまで沈み込んでいます。この海洋プレートは地震波をあまり減衰させずに伝える性質を持っています（図1）。このため、沈み込んだ海洋プレートのかなり深い場所で地震が発生すると（深発地震）、震源の真上に伝わる地震波よりも海洋プレートを伝わる地震波の方が減衰しにくく、遠く離れた地点で大きな震度を観測することがあります。

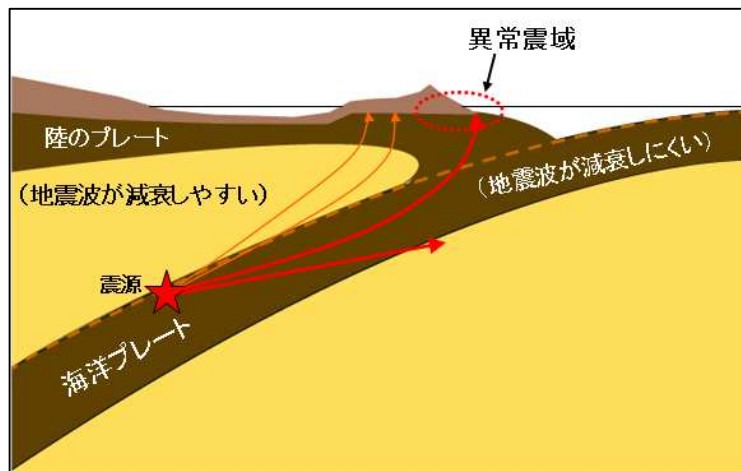


図1 地震波が伝わる様子

2016年4月14日に熊本県熊本地方で発生したM6.5の地震（深さ11km）で観測された震度は、震源から最も近い震央を中心に同心円状に分布しているのがわかります（図2）。一方、2018年11月21日に種子島近海で発生したM5.2の地震は、震源の深さが123kmと深く、フィリピン海プレート内部で発生したため、震央から近い鹿児島県の種子島、屋久島付近ではなく宮崎県日南市でこの地震の最大震度となる震度3を観測したほか、薩南諸島から中国地方の一部にかけての広い範囲で震度2～1を観測しました（図3）。

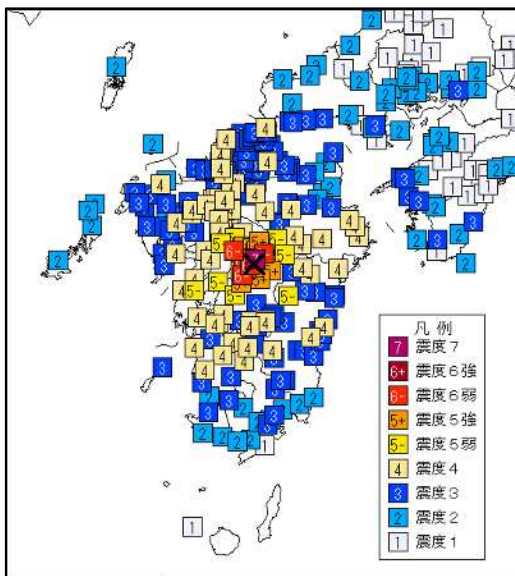


図2 2016年4月14日に熊本県熊本地方で発生した地震の震度分布図（市区町村別）

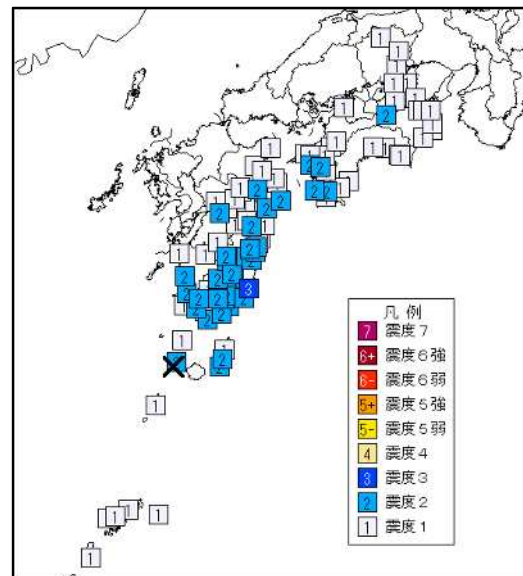


図3 2018年11月21日に種子島近海で発生した地震の震度分布図（市区町村別）