

島根県の地震

平成30(2018)年3月

・震源要素(緯度、経度、深さ、マグニチュード)は暫定値です。後日、再調査のうえ修正されることがあります。

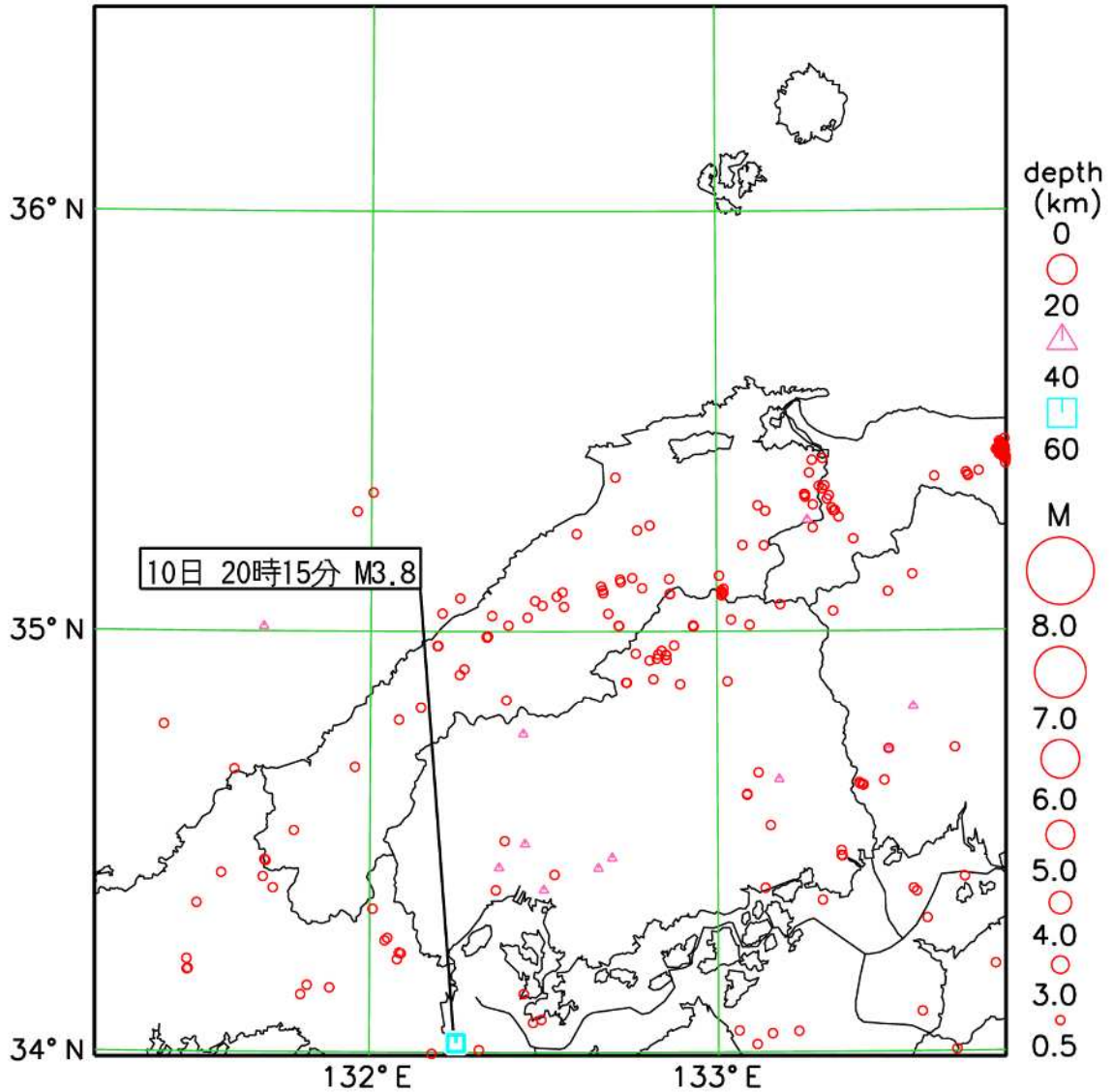
・本資料は、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを基に作成しています。また、2016年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点(河原、熊野座)、米国大学間地震学研究連合(IRIS)の観測点(台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東)のデータを利用しています。

松江地方気象台

島根県およびその周辺地域の地震活動 2018年3月1日～31日

2018 03 01 00:00 -- 2018 03 31 24:00

N=237



[概況]

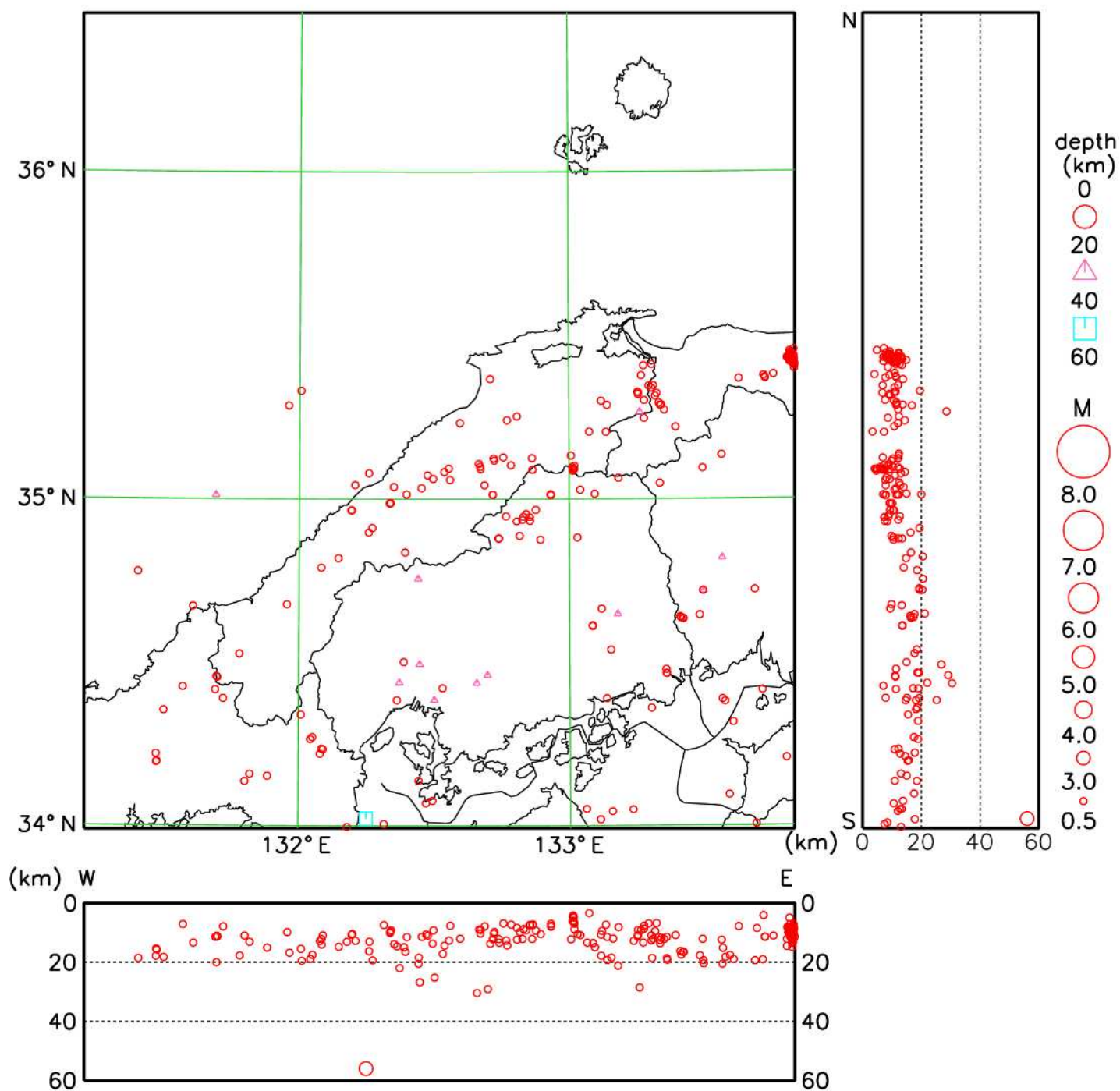
今期間、M0.5以上を観測した地震は237回（2月は261回）でした。

また、島根県内で震度1以上を観測した地震は、1回でした。

10日20時15分 安芸灘の地震（深さ56km、M3.8）により、浜田市、益田市、吉賀町で震度1を観測しました。また、愛媛県松山市、山口県周防大島町で震度2を観測したほか、広島県、愛媛県、山口県で震度1を観測しました。

[断面図]

2018 03 01 00:00 -- 2018 03 31 24:00



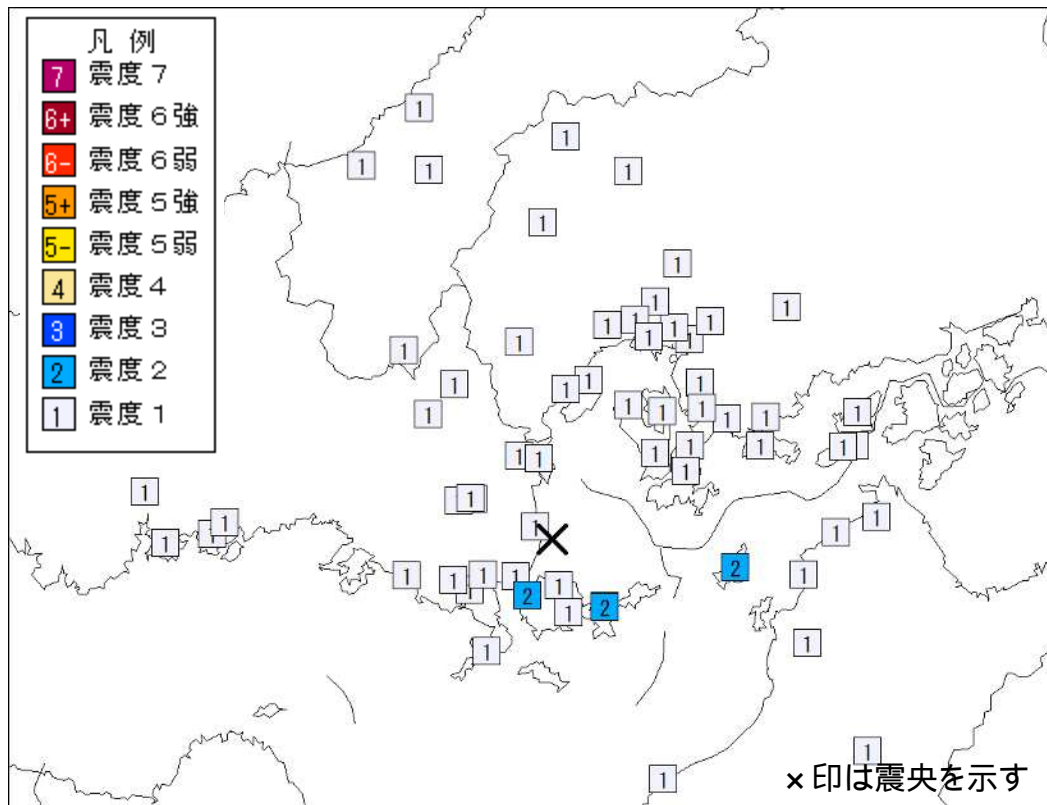
3月の島根県内の地震表（震度1以上）

発震日（年月日時分） 各地の震度（島根県内のみ掲載）	震央地名	緯度	経度	深さ	マグニチュード
2018年03月10日20時15分	安芸灘	34° 01.2' N	132° 14.9' E	56km	M3.8
----- 地点震度 -----					
島根県 震度 1：浜田市三隅町三隅*，益田市常盤町*，益田市美都町都茂*，吉賀町六日市*					

・地点名の後に*がついている地点は、地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点です。

【観測点震度分布図】

2018年3月10日20時15分 安芸灘



緊急地震速報の技術的改善について

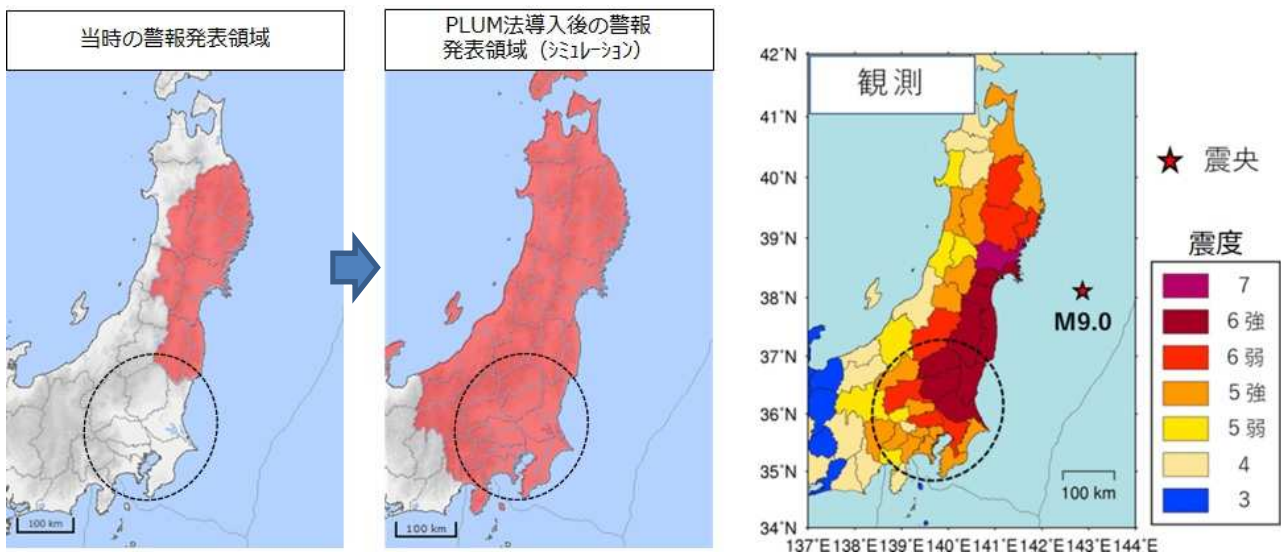
～ 巨大地震が発生した場合の震度の予想精度が向上します～

「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」が発生した際、震源から遠く離れた関東地方でも強い揺れを観測しましたが、従来手法ではこれらの地域に対して緊急地震速報（警報）を発表することができませんでした。

これを踏まえて、気象庁では巨大地震にも対応できる新たな手法（PLUM 法）の開発を進め、今般整備が整ったことから、従来手法と組み合わせた緊急地震速報の発表を、平成 30 年 3 月 22 日 12 時より開始しました。

これにより、巨大地震が発生した場合も、従来より精度良く緊急地震速報が発表できるようになりました。

PLUM 法による改善事例(平成 23 年東北地方太平洋沖地震 マグニチュード 9.0 の地震)

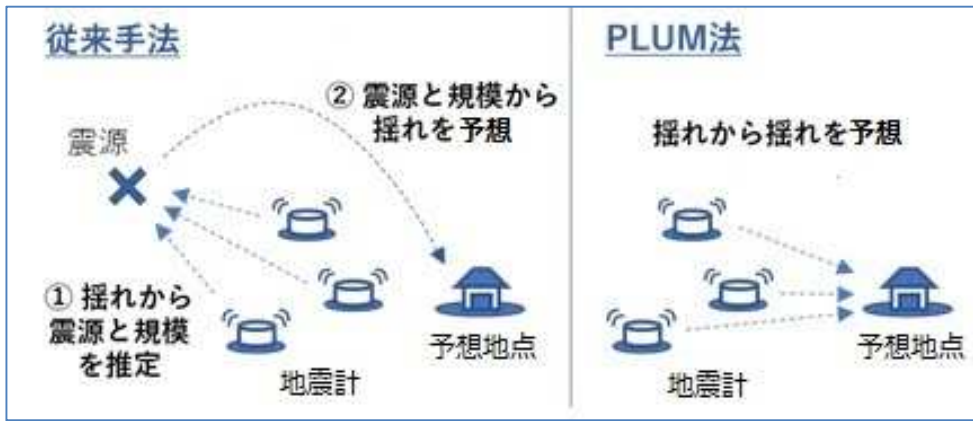


(左) 当時警報を発表した領域 (中央) PLUM 法を導入した後の警報発表領域(シミュレーション) (右) 観測した震度
従来手法は震源域の広がりに対応できなかったために、関東地方の強い揺れが予想できなかった(図中黒円内)。PLUM 法は揺れの広がりそのものから揺れを予想するため、震源から離れた関東地方の強い揺れも予想できる。

PLUM 法は、巨大地震が発生した際でも精度良く震度が求められる新しい予想手法であり、震源や規模の推定は行わず、地震計で観測された揺れの強さから直接震度を予想します。

「予想地点の付近の地震計で強い揺れが観測されたら、その予想地点でも同じように強く揺れる」という考えに従った予想手法であり、予想してから揺れがくるまでの時間的猶予は短時間となりますが、広い震源域を持つ巨大地震であっても精度良く震度を予想することができます。

PLUM (プラム) 法：観測した揺れの強さから直接、その周辺の震度を予想する手法
Propagation of Local Undamped Motion の略



従来手法と PLUM 法のイメージ図

気象庁の緊急地震速報では、従来の手法と PLUM 法の両手法での予想震度を比較（両手法をハイブリッド）して、大きい方の予想を基に発表します。



緊急地震速報の技術的改善については、以下のページでもご覧いただけます。

<https://www.data.jma.go.jp/svd/eew/data/nc/plum/index.html>