

地震一口メモ No. 211

推計震度分布図の高解像度化・高精度化

令和5年2月1日から推計震度分布図が改善されます

気象庁が提供している推計震度分布図を知っていますか。推計震度分布図は「点」のデータである各地の震度の観測結果から、地盤の揺れやすさ等を考慮して、震度計のない場所も含めて震度を「面的」な分布として推計した図です。原則として、全国で最大震度5弱以上を観測した地震について発表され、推計震度4以上の範囲を示しています。顕著な地震が発生した場合に、推計震度分布図により発災直後の詳細な震度分布を提供していますが、応急対応すべき優先箇所の判別などの際に一層役立つ情報として活用いただけるよう、令和5年2月1日から推計震度分布図について、2点改善されます。

1点目は、推計手法が改善され予測精度がよくなります。従来の観測された震度データのみを用いて観測値のない地点の震度を推計していた手法に加えて、緊急地震速報の震度予測技術も活用し震度を推計するようになります。これによって、観測された震度データ数が十分でない場合でも、的確な推計震度分布図を作成することができます。

2点目は、よりメッシュが細くなり高解像度の図になります。従来の推計震度分布図は1kmメッシュ（日本測地系）でしたが、より精度高く250mメッシュ（世界測地系）で推定したものの提供が始まります。気象庁HPでは、地図データと重ね合わせることで、揺れが強かった地域が一目で確認できるようになり、震度計がない地域においてもより速やかに震度を把握することが可能になります。

下の図は、改善前後の推計震度分布図の比較になります。右の改善後の図では高解像度化されたことにより、より詳細な分布図になっていることがわかります。迅速かつ適切な防災対応にご活用ください。図を活用する場合、大きな震度の面的な拡がり具合やその形状に着目することが重要です。また、推計された震度の値は、場合によっては1階級程度異なることがあります。新しい推計震度分布図については、これまで通り気象庁HPでご覧いただくことが可能です。

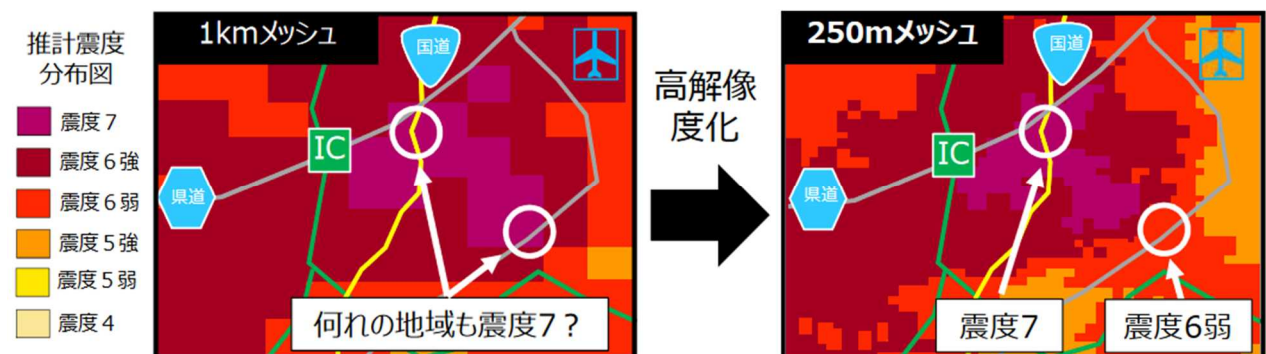
気象庁HP

○推計震度分布：https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#&contents=estimated_intensity_map

○配信資料に関する技術情報第591号～250mメッシュの「推計震度分布図」の提供開始について～：
<https://www.data.jma.go.jp/suishin/jyouhou/pdf/591.pdf>

○報道発表 推計震度分布図の高解像度化・高精度化について：

https://www.jma.go.jp/jma/press/2212/16a/20221216_suikei_250m.html



図：改善前（左図）と改善後（右図）の推計震度分布図のイメージ図（気象庁HPより）

気象庁は様々な防災情報を発表しています
情報の内容や利用方法について知り、防災対応へご活用ください