

平成 24 年 1 月 12 日
気象庁地震火山部

お知らせ

1 月 12 日 12 時 20 分頃の福島県沖を震源とする地震に関する 緊急地震速報について

1 月 12 日 12 時 20 分頃に福島県沖を震源とするマグニチュード 5.8（速報値）の地震が発生し、福島県と茨城県で最大震度 4 の揺れを観測しました。この地震において、福島県や茨城県を中心に、宮城県から東京都、神奈川県までの東北から関東を対象に緊急地震速報（警報）を発表しましたが、東京都や神奈川県等の地域において観測された震度よりも大きい震度を予想して発表しました。

これは、福島県沖の地震発生とほぼ同時に、茨城県北部で規模の小さい地震（無感）が発生し 2 つの地震を 1 つの地震であると誤認したため、震源の推定精度が悪化し、地震の規模（マグニチュード）を過大に予想したことによるものです。

緊急地震速報の処理状況等については別紙の通りです。

1月12日12時20分頃の福島県沖を震源とする
地震に関する緊急地震速報について

本地震に関する緊急地震速報の警報発表までの処理等は以下のとおり。

<処理経過>

- 12時20分48秒 : 福島県沖を震源とする地震(①、M5.8)発生
12時20分54秒 : 茨城県北部を震源とする地震(②、M1.3)発生
12時20分56秒※ : 常陸太田観測点で②の地震波を観測
12時20分58秒 : 緊急地震速報の処理開始

▼以後、常陸太田観測点で①の地震波も観測し、①と②の地震が混在した形で処理。

▼2つの地震を混在させて処理した結果、震源の推定精度が悪化。

▼震源の推定精度が悪化したことから、初期微動(P波)を使った計算方法を用いてM値(P波M)を推定したが、同データに主要動(S波)の成分が含まれたため大きく推定。

12時21分1.5秒 : 緊急地震速報(第1報)発表、M6.2

12時21分5.7秒 : 緊急地震速報(第2報:警報)発表、M6.5

(宮城、福島、山形、茨城、栃木、埼玉、群馬、東京、神奈川、千葉の地域を対象)

※下線は現地観測点における処理時刻で、この情報を緊急地震速報の処理に使用できるまでに1.5秒程度の時間を要する