気象庁が提供する長周期地震動の予報(案)

長周期地震動に関する予測情報の2種の枠組み

気象庁

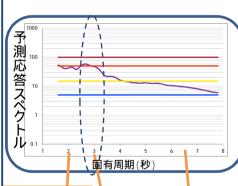
警戒・注意を呼びかける予測情報

気象庁は予測地点毎に様々な周期の揺れの 大きさを計算し、「警戒・注意を呼びかける予測 情報」、「震源・マグニチュード・揺れの予想」を 提供する。

地震発生

観測データ の収集 ·緊急地震速報処理による震源· マグニチュードの推定

・長周期地震動階級の予測



周期2秒で 階級2相当

> 周期3秒で 階級3相当

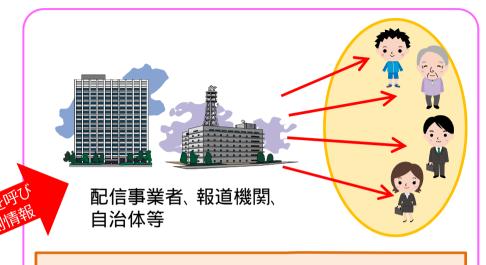
周期7秒で 階級1相当

周期ごとに求めた値から最 大のものでこの地点の長周 期地震動階級を計算する 階級4

階級

階級2

予報区内の予 測のうち最大を 予報区全体の 階級として扱う



大きな揺れが予測される地域全体に警戒・注意を呼びかける。

多様なニーズに対応するための予測情報

、予報事業者等



予報者への情報提供



ビルの在館者に対する情報提供

酮提供



本資料

で検討

建物の高さ、構造、地盤のデータ等





気象庁からの情報と、ビル毎の情報(立地や構造)を用いて、 多様なニーズへ対応するための様々な情報を提供

気象庁が提供する長周期地震動の予報(案)

(1)目的

予報事業者が行う「多様なニーズに対応するための予測」に必要な予報資料(震源情報、予報区ごとの長周期地震動階級等)の提供、及び気象庁が行う「警戒・注意を呼びかける予測情報」の補足・参考として長周期地震動の予報をオンラインで配信。

(2) 主な内容

- ・緊急地震速報処理による地震の発生時刻、地震の発生場所の推定値
- ・緊急地震速報処理による地震のマグニチュードの推定値
- ・長周期地震動階級1以上と予測される予報区の名称と長周期地震動階級の予測値
- ・予測される予報区の名称と震度の予測値
- ・その予報区への大きな揺れ(主要動)の到達時刻の予測値 長周期地震動の到達時刻は、S波走時付近の場合もあれば、より遅い表面波付近の場合もあるため、防災上の観点から、より早いS波到達時刻 (緊急地震速報での到達時刻の予測値と同一のもの)を到達時刻の予測値とする。
- ・新たにオンラインで配信される内容は、ユーザーの利便性を考慮し、緊急地震速報(予報)に長周期地震動の予測を足し合わせたものを配信(長周期の予報と緊急地震速報(予報)の両方を活用したい者は長周期の予報を受信するだけで両方の予報を入手できる)。

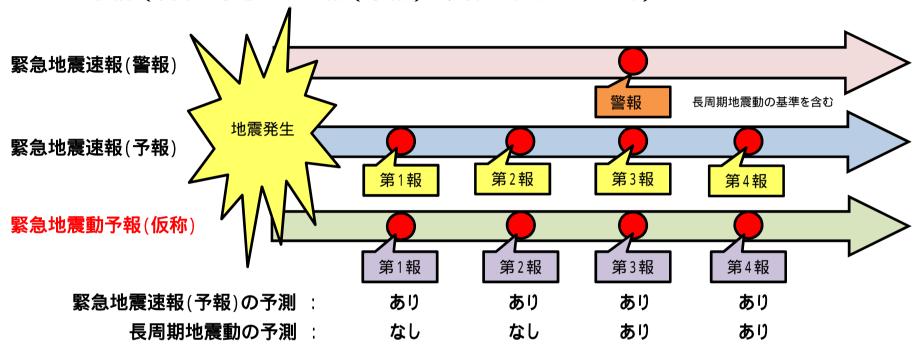
(3) 実施基準

現行の緊急地震速報(予報)が発表される場合 の他、新たに長周期地震動階級 1以上が予測された予報区が現れた場合、予測された階級が変更になった場合に発表する。

現行の緊急地震速報(予報)は、最大震度3以上又はマグニチュード3.5以上等と予想したときや、震源要素、マグニチュード及び最大震度がある一定以上変化した場合などに発表する。

緊急地震速報と長周期地震動の予報の関係性(案)

長周期地震動の予報は、従来の緊急地震速報(予報)に、長周期地震動の予測を足し合わせて発表することを検討(従来の緊急地震速報(予報)も、引き続き発表を継続)



- 1.緊急地震速報(警報)
 - ・強い揺れ(震度 5 弱以上)及び震度 4 が予想される地域、長周期地震動階級 3 以上が予想される地域名 警報では、揺れへの警戒が必要なことのみを伝える!!
- 2.緊急地震速報(予報)(既存のもの、引き続き発表)
 - ・地震の発生時刻、地震の発生場所(震源)の推定値
 - ・地震の規模(マグニチュード)の推定値
 - ・予測される最大震度が震度3以下のときは、- 予測される揺れの大きさの最大(最大予測震度)
 - ・予測される最大震度が震度 4 以上のときは、地域名に加えて
 - 震度4以上と予測される地域の揺れの大きさ(震度)の予測値(予測震度)
 - その地域への大きな揺れ(主要動)の到達時刻の予測値(主要動到達予測時刻)
- 3.緊急地震動予報(仮称)(新たに発表、詳細は前ページ参照)

気象庁が提供する長周期地震動の予報の電文イメージ(案)

平成. 月 日06時13分14秒 気象庁発表

緊急地震動予報(仮称)(第 報)

日06時12分58秒頃

宮城県沖 M 7 . 0 程度

北緯38.9度 東経142.1度 深さ50km

予測震度は緊急地震速報(予 長周期地震動階級1以上が 予測される地域を掲載 報)の内容を掲載 <主要動の到達予測≥ 岩手県内陸南部 階級4程度 震度5強程度 106時13分19秒頃以降 階級3程度 震度5強程度 06時13分22秒頃以降 宮城県北部 宮城県中部 ■ 階級3程度 震度5強程度 0 6 時 1 3 分 2 2 秒 頃 以 降 ┗階級3程度 震度4から5弱程度106時13分29秒頃以降 岩手県内陸北部 震度4から5弱程度 06時13分18秒頃以降 岩手県沿岸北部 階級3程度 宮城県南部 震度4程度 0 6 時 1 3 分 3 5 秒 頃 以 降 階級2程度 青森県三八上北 階級2程度 震度4程度 Ⅰ 0 6 時 1 3 分 4 3 秒 頃以降 山形県最上 階級2程度 震度4程度 06時13分34秒頃以降 階級2程度 0 6 時 1 3 分 4 0 秒 頃 以 降 福島県浜通り 1 震度 4 程度 階級2程度 震度3か64程度 Ⅰ 0 6 時 1 3 分 4 1 秒 頃 以 降 秋田県内陸南部 06時13分42秒頃以降 山形県村山 階級2程度 震度3から4程度 福島県中通り 階級1程度 震度3から4程度 06時13分44秒頃以降 山形県庄内 ■ 階級 1 程度 震度2程度 Ⅰ06時13分46秒頃以降 山形県置賜 階級1程度 震度3程度 06時13分47秒頃以降 秋田県沿岸南部 6時13分44秒頃以降 震度3から4程度

緊急地震速報(予報)に掲載されている地域については、予測階級

が1未満でも掲載(予測階級1未満は"-"と記載)

< 主要動が既に到達したと思われる地域 >

岩手県沿岸南部 階級4程度 震度5強程度

<警報対象の地域>

岩手県内陸南部 宮城県北部 宮城県中部 岩手県沿岸南部 岩手県内陸北部 岩手県沿岸北部 宮城県南部 青森県三八上北 山形県最上 福島県浜通り 秋田県内陸南部 山形県村山 秋田県沿岸南部 福島県中通り

強い揺れに警戒して〈ださい。

緊急地震速報(警報)が発表されている場合

予測震度が3以下の地域でも、予

測階級が1以上であれば掲載