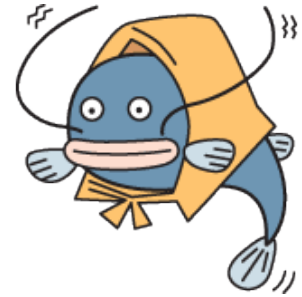


緊急地震速報 なまずきん



マンスリー レポート
2012年 9月号

発行元 株式会社 ハレックス



緊急地震速報の周知・広報及び利活用推進 関係省庁連絡会議(内閣府)

気象庁による緊急地震速報の一般への提供は平成19年10月1日から開始され5年が経とうとしています（高度利用者向けは平成18年8月から先行的に開始されています）。一方、内閣府においては、「緊急地震速報の周知・広報及び利活用推進関係省庁連絡会」が開催（第1回：平成19年3月28日）され政府一体となって緊急地震速報の国民への普及・啓発に取り組んでいます。この間、岩手・宮城内陸地震（2008年、M7.2）や東北地方太平洋沖地震（2011年、M9.0）など大きな地震を経験して緊急地震速報の見えてきた課題とその改善策が講じられてきたところです。

今般、第9回「緊急地震速報の周知・広報及び利活用推進関係省庁連絡会」が開催（平成24年8月20日）され、気象庁からは、「緊急地震速報の発表状況等について」報告されていますので紹介します。

(1) 緊急地震速報の課題と対処

東北地方太平洋沖地震ではいくつかの課題が見えましたが、下記図1に課題とその対処方針について報告されています。

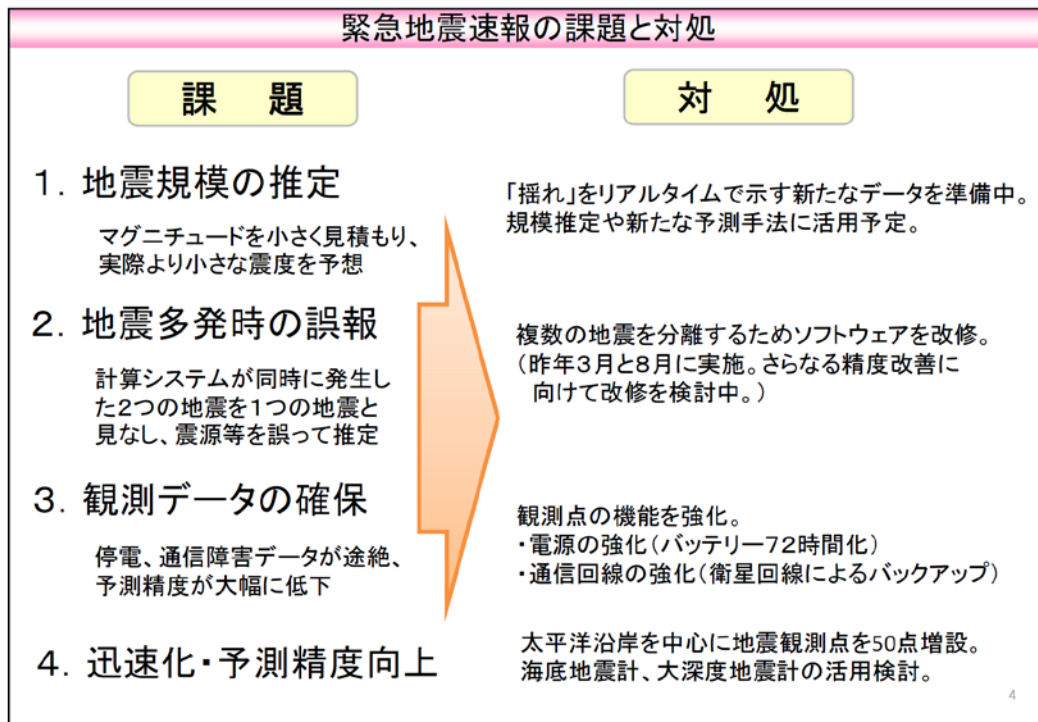


図1 緊急地震速報の課題と対処 (気象庁資料)

(2) これまでの緊急地震速報の発表状況 (その1)
 一般報提供開始から平成24年7月1日の期間で、震度6弱以上を観測した地震が示されています。

緊急地震速報の発表状況(一般提供開始～H24年7月1日) (※原則、最大震度6弱以上を観測した地震)					
発生日時	震央地名	マグニチュード	最大震度	最大予想震度	備考
平成20年4月28日	宮古島近海	5.2	4	震度 5弱	最初の警報として掲載
平成20年6月14日	岩手県内陸南部	7.2	6強	震度 6強	平成20年 岩手・宮城内陸地震
平成20年7月24日	岩手県沿岸北部	6.8	6弱	震度 5弱	
平成21年8月11日	駿河湾	6.5	6弱	震度 5弱	
平成23年3月11日	三陸沖	9.0	7	震度 5弱	平成23年 東北地方太平洋沖地震
平成23年3月11日	茨城県沖	7.6	6強	—	東北地方太平洋沖地震の影響で発表なし
平成23年3月12日	長野県北部	6.7	6強	震度 5強	
平成23年3月12日	長野県北部	5.9	6弱	震度 5強	
平成23年3月12日	長野県北部	5.3	6弱	震度 5弱	
平成23年3月15日	静岡県東部	6.4	6強	震度 5弱	
平成23年4月7日	宮城県沖	7.2	6強	震度 5強	
平成23年4月11日	福島県浜通り	7.0	6弱	震度 5強	
平成23年4月12日	福島県 中通り	6.4	6弱	震度 5強	

表1 これまでの緊急地震速報の発表状況 (気象庁資料)

(2) これまでの緊急地震速報の発表状況 (その2)
 東北地方太平洋沖地震の発生前と発生後における緊急地震速報(警報)の発表回数の比較及びプログラム改修(平成23年8月)の前後における適切な発表事例の割合が示されています。

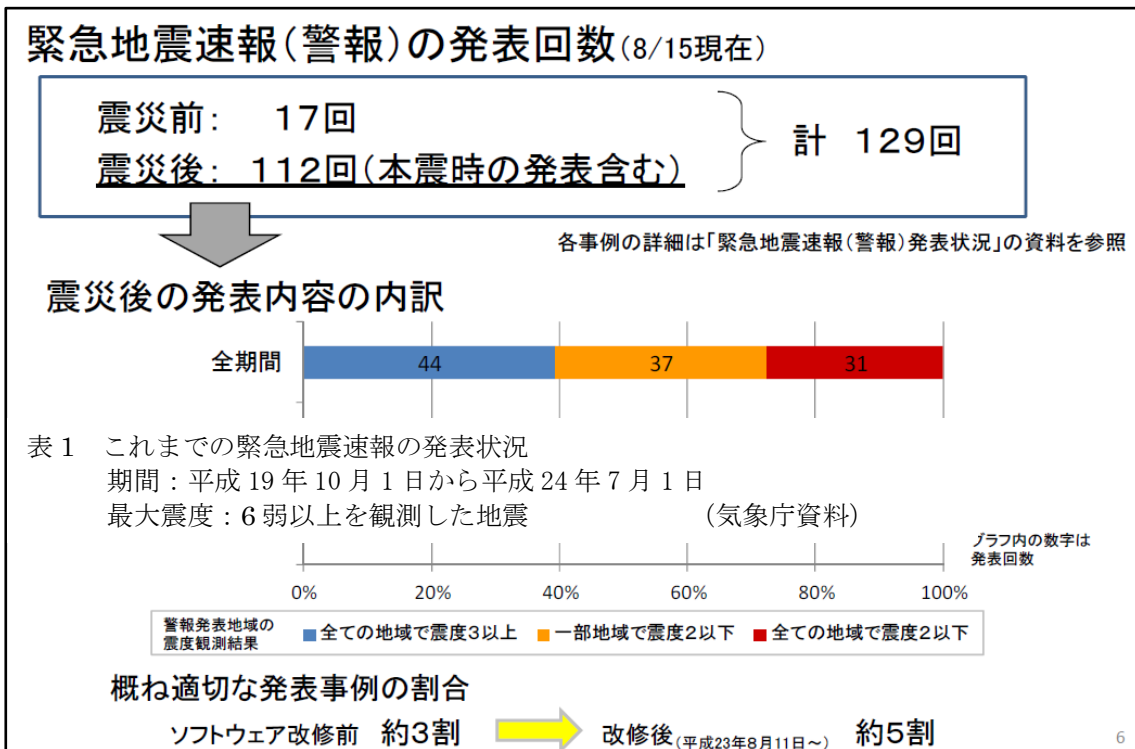


図2 東北地方太平洋沖地震の発生前と発生後における緊急地震速報(警報)の発表回数の比較 (気象庁資料)

〜〜〜 なまずきんの働き (2012年8月) 〜

【発信数等概要】

8月に緊急地震速報（警報）が発表された地震の回数は1回（7月は0回）、緊急地震速報（予報）が発表された地震の回数は107回（7月は102回）でした。発信の総数は565通（6月は511通）でした。緊急地震速報で予測震度4以上と報じた地震の回数は10回（7月は8回）、予測震度3と報じた地震の回数は22回（7月は19回）でした（Table.1、2）。

「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」の余震活動は、全体的に見て多少の増減を伴いつつ次第に低下してきており、8月中に発生したM5.0以上の地震の回数は6回（7月は1回）、最大震度4以上を観測した地震の回数は3回（7月は0回）でした。なお、余震回数（2011/03/11 14:46～2012/06/30 24:00、本震を除く）は、M7.0以上が6回、M6.0以上が105回、M5.0以上が700回となっています。

Table.1 緊急地震速報で最大震度が4以上と予測された地震及び警報発表回数(2012年8月1日～31日)

	予測震度4以上の発表回数	警報発表回数	
東北地方太平洋沖地震の余震	3回	0回	計1回
上記以外	7回	1回	
		計10回	

Table.2 緊急地震速報で最大震度が3と予測された地震(2012年8月1日～31日)

	予測震度3の発表回数	
東北地方太平洋沖地震の余震	14回	計22回
上記以外	8回	

【宮城県沖を震源とする地震】

8月30日04時05分頃に宮城県沖でM5.6の地震が発生し、宮城県南三陸町と仙台市で震度5強を観測しました。この地震に関して緊急地震速報（警報）は発表されていません。これは、緊急地震速報の処理で予想した震度が4であり、警報を発表する基準（震度5弱以上）に達しなかったためです（気象庁）。

発生した地震の概要(速報値)

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度
平成24年08月30日04時05分	宮城県沖	38.4	141.9	60km	5.7	5強

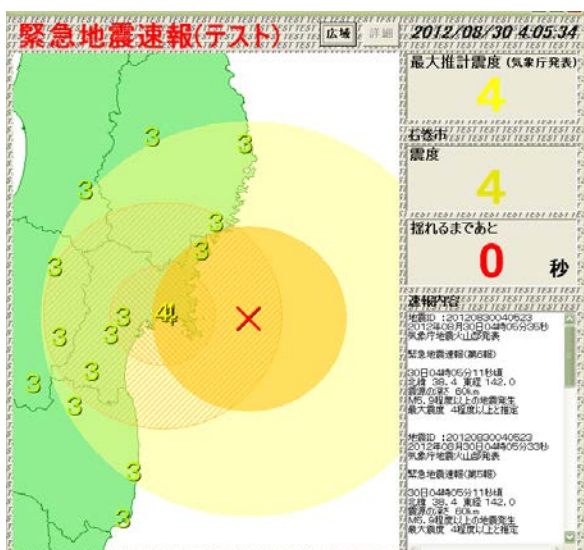


図3 石巻に着目し、緊急地震速報（速報）を受信した時の“なまずきん”による再現画面。×は震央。橙色の円が主要動（S波）の拡がりを示す。

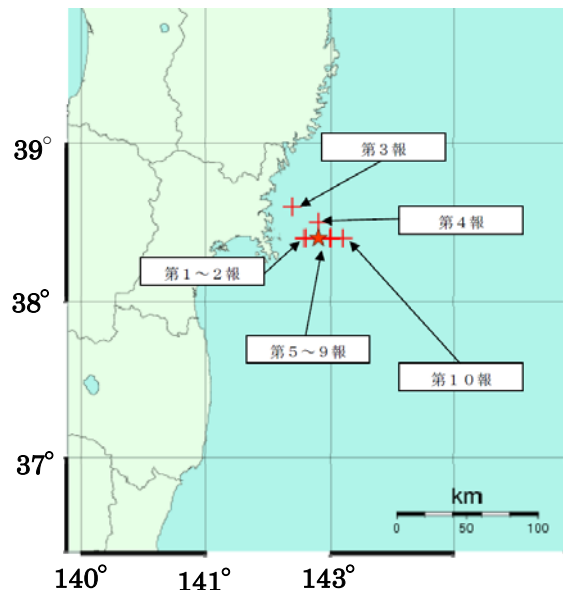


図4 推定した震源の位置

- ★：観測された震源の位置（速報値）
- +：緊急地震速報（予報）で発表した震源の位置

Table.3 緊急地震速報(予報)の発信状況 8月30日4時5分、宮城県沖の地震

(気象庁資料より)

地震波検知時刻		04時05分23.7秒(石巻大瓜)							
提供時刻		経過時間	震源要素					予測震度	
			震央地名	北緯	東経	深さ	M		
第1報	04時05分27.1秒	3.4	宮城県沖	38.4	141.8	10km	5.0	最大震度 3程度以上と推定	
第2報	04時05分28.1秒	4.4	宮城県沖	38.4	141.8	10km	5.0	最大震度 3程度以上と推定	
第3報	04時05分29.6秒	5.9	宮城県沖	38.6	141.7	10km	4.6	最大震度 3程度以上と推定	
第4報	04時05分29.9秒	6.2	宮城県沖	38.5	141.9	40km	5.3	最大震度 3程度以上と推定	
第5報	04時05分33.5秒	9.8	宮城県沖	38.4	142.0	60km	5.9	※1	
第6報	04時05分35.2秒	11.5	宮城県沖	38.4	142.0	60km	5.9	※2	
第7報	04時05分45.0秒	21.3	宮城県沖	38.4	142.0	60km	6.1	※3	
第8報	04時05分54.2秒	30.5	宮城県沖	38.4	142.0	60km	6.1	※4	
第9報	04時06分14.1秒	50.4	宮城県沖	38.4	142.0	60km	6.1	※5	
第10報	04時06分21.8秒	58.1	宮城県沖	38.4	142.1	60km	6.2	※6	

- ※1 震度4程度 岩手県沿岸南部、宮城県中部、宮城県北部
- ※2 震度4程度 宮城県中部、宮城県北部、岩手県沿岸南部
- ※3 震度4程度 宮城県中部、宮城県北部、岩手県沿岸南部、岩手県内陸南部、
宮城県南部
震度3から4程度 福島県浜通り
- ※4 震度4程度 宮城県中部、宮城県北部、岩手県沿岸南部、岩手県内陸南部、
宮城県南部
震度3から4程度 福島県浜通り
- ※5 震度4程度 宮城県中部、宮城県北部、岩手県沿岸南部、岩手県内陸南部、
宮城県南部
震度3から4程度 福島県浜通り
- ※6 震度4程度 宮城県中部、宮城県北部、岩手県沿岸南部、岩手県内陸南部、
宮城県南部、福島県浜通り、岩手県沿岸北部