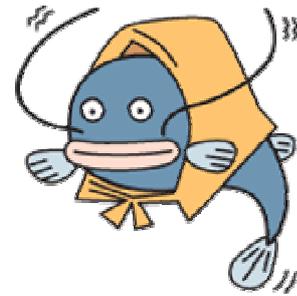


# 緊急地震速報 なまずきん

マンスリー レポート  
2011年 6月号



発行元 株式会社 ハレックス

## 緊急地震速報を効果的に活用するために ～ 目黒公郎教授講演概要紹介～

6月26日、日本教育会館において、緊急地震速報利用者協議会の平成23年度定期総会が開かれ、議案審議終了後に東京大学生産技術研究所の目黒公郎教授による講演が行われました。その講演と論文からの引用により概要について紹介いたします。

### 今回の東日本大震災の特徴

- 1) これまではビルの3階くらいまでに避難すれば、津波災害からは免れると考えていたが、それを上回るものであった。
- 2) 揺れによる被害は少なめだったが、地盤変状により被災した建物が多かった。耐震工学の発達により被害が軽減できたものと考えられる。
- 3) 土地は造成によって名称が変更されるが、元々の名称、例えば、新田とか、谷というものは当時の土地の状況を表しているので大切にしないといけない。
- 4) 釜石の港湾堤防や岩手県田老の防潮堤が破壊したことについて、役に立たなかったというマイナスの声が多く聞かれるが、次の4つのプラス面があった。
  - 津波が堤防を越えるまでの時間を稼げた。
  - 津波の速度が衰えたため、破壊力が小さくなった。
  - 津波の駆け上がり場所が狭くなった。
  - 引き波の力を軽減させた。

### 緊急地震速報に関して元々わかっていたが、今回の地震ではっきりした課題

- 1) いつもは過大、本番は過小の問題
 

緊急地震速報による予測震度はどちらかというとき大きくなるが、大地震になるとマグニチュードが徐々に大きく推定されることなどから、予測震度は小さくなってしまふ。
- 2) 同時発生した地震の扱い
 

同時に発生した地震により不適切な緊急地震速報が発表された。
- 3) 地域ごとの緊急地震速報の効果の違い

地震計をどのくらい増やすとどのくらい効果が上がるかは、地域によって異なる。

### 防災の基本と緊急地震速報の利活用

防災の基本は、量と時間の2点で、  
自助 共助 公助 であるべき。  
緊急地震速報のシステムは公助として実用化されたが、これを利活用するには自助によらざるをえない。緊急地震速報が、  
間に合った、間に合わなかった  
間に合わなければ役に立たない  
という議論は、もう止めにしたい。

### 緊急地震速報が有する直接的・間接的效果とそのプラス・マイナス

緊急地震速報による影響や効果は、表のように直接的なものと同接的なもの、さらにプラスとマイナスに分類できる。

	直接的な効果	間接的な効果
プラスの効果	緊急地震速報の活用で被害が軽減される	緊急地震速報がきっかけで防災の事前対策が前進する
マイナスの効果	適切な対処法を知らずにパニックを起こし、災害状況が悪化する	緊急地震速報の一般配信で市民が安心し、防災対策を怠る ストック・マーケットへの影響など

(直接・プラスの効果): 多くの人々が一般に期待する効果

事前の理解と周到的な準備、限られた猶予時間の中

で具体的なアクションをとるためのシステムの構築と訓練を実施しておくことで達成される。

**(直接・マイナスの効果): × 避けなくてはならない**

緊急地震速報を受けた市民が、その意味や対処法を知らず、情報によってかえって混乱し、最悪の状況ではパニックになってしまい、情報がなかった場合よりも悪くなる類。

この問題の解決の基本は、教育と訓練。災害状況をイメージできる能力を高めることがポイント。

**(間接・プラスの効果): 最も重要**

災害イメージングを高めていく中で、緊急地震速報を効果的に活用するために不可欠な事前対策と訓練の大切さ、緊急地震速報の活用では防ぎようのない災害状況に対する理解が進む。

既存不適格建物の建て替えと耐震改修、地震に強いまちづくりの実践。

**(間接・マイナス効果): × × 絶対に避けなければならない**

絶対に避けなければならない。緊急地震速報(警報)の配信が、市民に根拠のない安心感を持たせ、これが防災対策の促進を阻害する。また、ストック・マーケットに与える影響にも配慮する必要がある。

**情報受信者が「より早く、より正しく」対応するためには災害イメージングの向上がキーポイント**

緊急地震速報に関する周知度と理解度が高いことは言うまでもないが、加えて災害状況を適切にイメージできる能力「災害イメージング」が求められる。

イメージング能力を向上させるための効果的なトレーニング手法が「目黒メソッド」で、平均的な1日の行動パターンを縦軸に、発災後の経過時間を縦軸とした表を用いて災害状況のイメージトレーニングを行うもの。

- 1) 徹底した当事者意識と個人としての多面性の認識  
適切な災害対応には、自分と家族の安全確保が不可欠。
- 2) 「健全者 = 潜在的弱者」の意識と死後の物語の想像  
福祉と防災をあわせて実施することの合理性や有利性に気がつく。自分が死亡する状況を考えることにより、自分の周辺の人々への感謝と自分が死んではいけない存在であることが強く意識される。

引用文献

目黒公郎「緊急地震速報を効果的に活用するために」

緊急地震速報の一部配信を迎えて、理想的な緊急地震速報の利用法とその効果とは？

緊急地震速報(目黒公郎・藤縄幸雄)、東京法令出版、277P、2007.9に加筆修正

~~~~ **なまずきんの働き (2011年5月)** ~~~~

【発信数概要】

3月11日14時46分頃に発生した東北地方太平洋沖地震(M9.0)により、岩手県から千葉県沿岸及び東方沖を震源とする領域で5月も依然として多数の余震が発生しました。気象庁によると6月3日17時現在の規模別の数は、M7.0以上が5回、M6.0以上が81回、M5.0以上は500回となっています。また、余震域周辺域においても、巨大地震の発生により誘発されたと考えられる地震活動も活発で、とくに陸域で発生した場合は、震度5弱以上の強い揺れが観測されています。

緊急地震速報が発信された地震は、警報は5個、

予報424個で発信の総数は約2,206通でした。先行運用が始まった2006年(平成18年)8月から今月までの月平均データと比較しますと、地震数、発信数とも約8倍の多さでした。

緊急地震速報で予測震度4以上と報じた地震は37個で、平均的な数の約7倍でした。

また、予測震度3と報じた地震は約91個でした。

Table.1には2011年5月に震度4以上と予測された、あるいは観測した地震数、また、Table.2には緊急地震速報で最大震度が3と予測された地震数を示します。

Table.1 震度4以上と予測された、または観測した地震(2011年5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と余震 | 35回          | 4回     |
| その他           | 2回           | 1回     |

Table.2 緊急地震速報で最大震度が3と予測された地震(2011年5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 | 80回        |
| その他           | 11回        |