

緊急地震速報の試験運用開始について

1. 試験運用の概要

緊急地震速報は、地震災害の軽減を図るため、震源に近い観測点で得られた地震波を使って、震源や地震の規模、あるいは各地の震度や大きな揺れの到達時刻を瞬時に推定し、大きな揺れが到達する前にお知らせする情報です。気象庁は、財団法人鉄道総合技術研究所との共同研究等により、このような情報を実現するための技術開発を行い、また、その成果を組み込んだ地震計の整備を進めてきました。

この度、九州東岸から関東地方までの地域について、情報発信の準備が整いましたので、同地域に発生する地震を対象として、平成16年2月25日から本情報の試験的な運用を開始します。試験運用の概要は次の通りです。

○提供する情報の内容

震源、地震の規模、各地域の予測震度、大きな揺れの到達予想時刻を、地震検知直後から30秒後程度の間提供します。

○対象とする地震の規模

試験運用期間中は、陸域の地震では概ねマグニチュード4以上、海域の地震では概ね5以上を対象とします。

○情報提供機関

情報の活用方策の評価等に協力いただける機関が対象です。試験運用開始時には、国の防災機関、大学、民間等10機関に提供します。

○試験運用期間

2月25日（水）からおおむね1年間を予定しています。

2. 緊急地震速報の活用方策の検証

震源に近いところでは、防災対応に利用できる余裕時間が少なく、特に内陸の直下型地震では情報の伝達が大きな揺れの到達に間に合わない場合があることなど、様々な課題があります。そのため、各機関と協力して下記の3つの観点から活用方策の検証を行います。

(1) 自動制御系における活用方策

列車やエレベータの制御など

(2) 住民等の危険回避行動への活用方策

建物内にいる人々への周知や地方自治体への伝達

(3) 情報伝達システムの実用化の検証

携帯電話や衛星通信を使った伝達の実験

3. 緊急地震速報の高度化に向けた連携

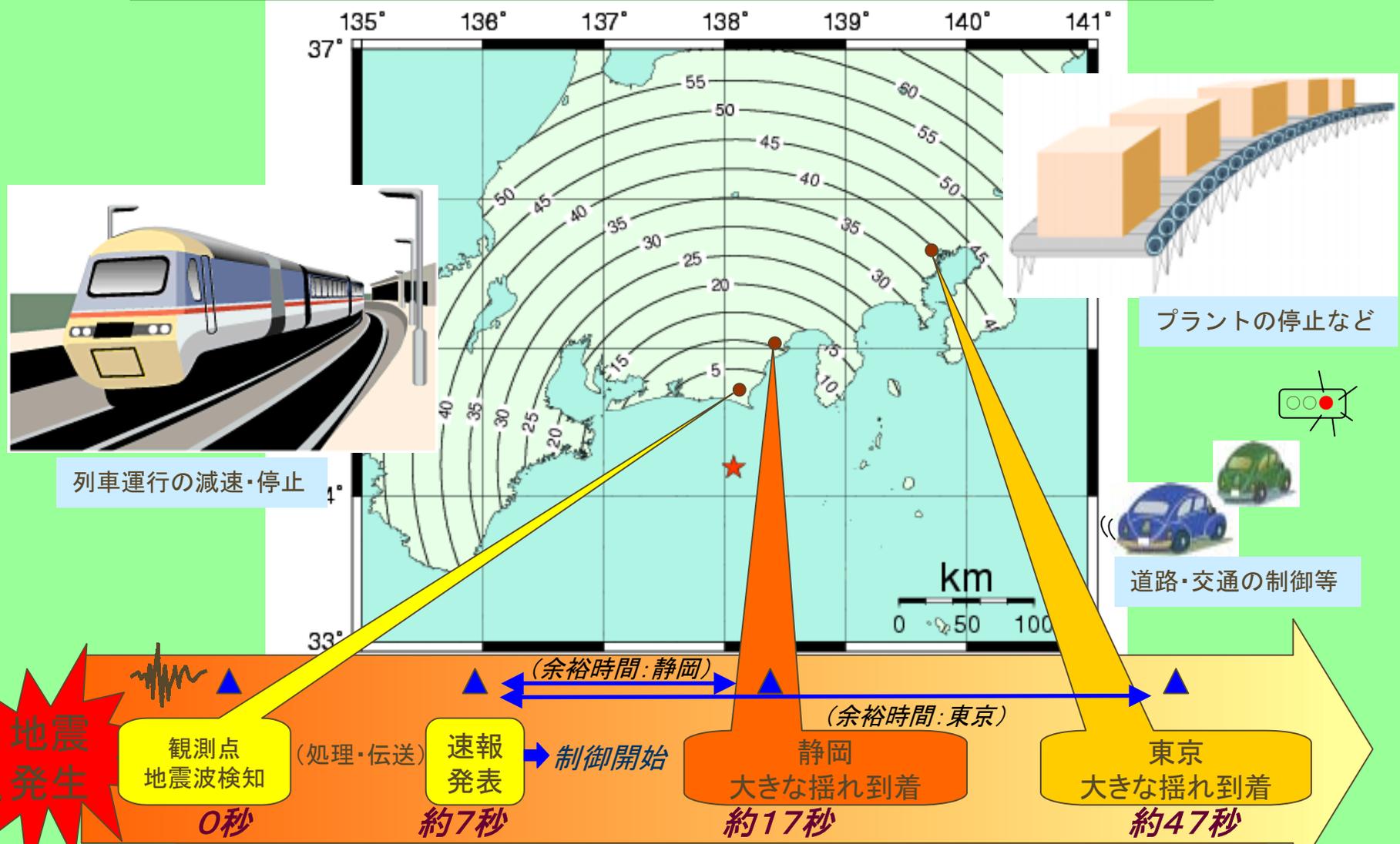
気象庁では、これまで本情報を「ナウキャスト地震情報」と称して来ました。この度、文部科学省と連携して本情報の試験運用を開始することに鑑み、国民の皆さんに対して本情報がよりわかりやすいものとなるよう文部科学省とも調整し、また学識経験者のご意見なども参考に、情報の緊急性、速報性等を勘案した『緊急地震速報』という名称にすることとします。

なお、気象庁と独立行政法人防災科学技術研究所は、引き続きリーディングプロジェクト「高度即時的地震情報伝達網実用化プロジェクト」等により、本情報の高度化に関する共同研究を進めます。

緊急地震速報による余裕時間の例

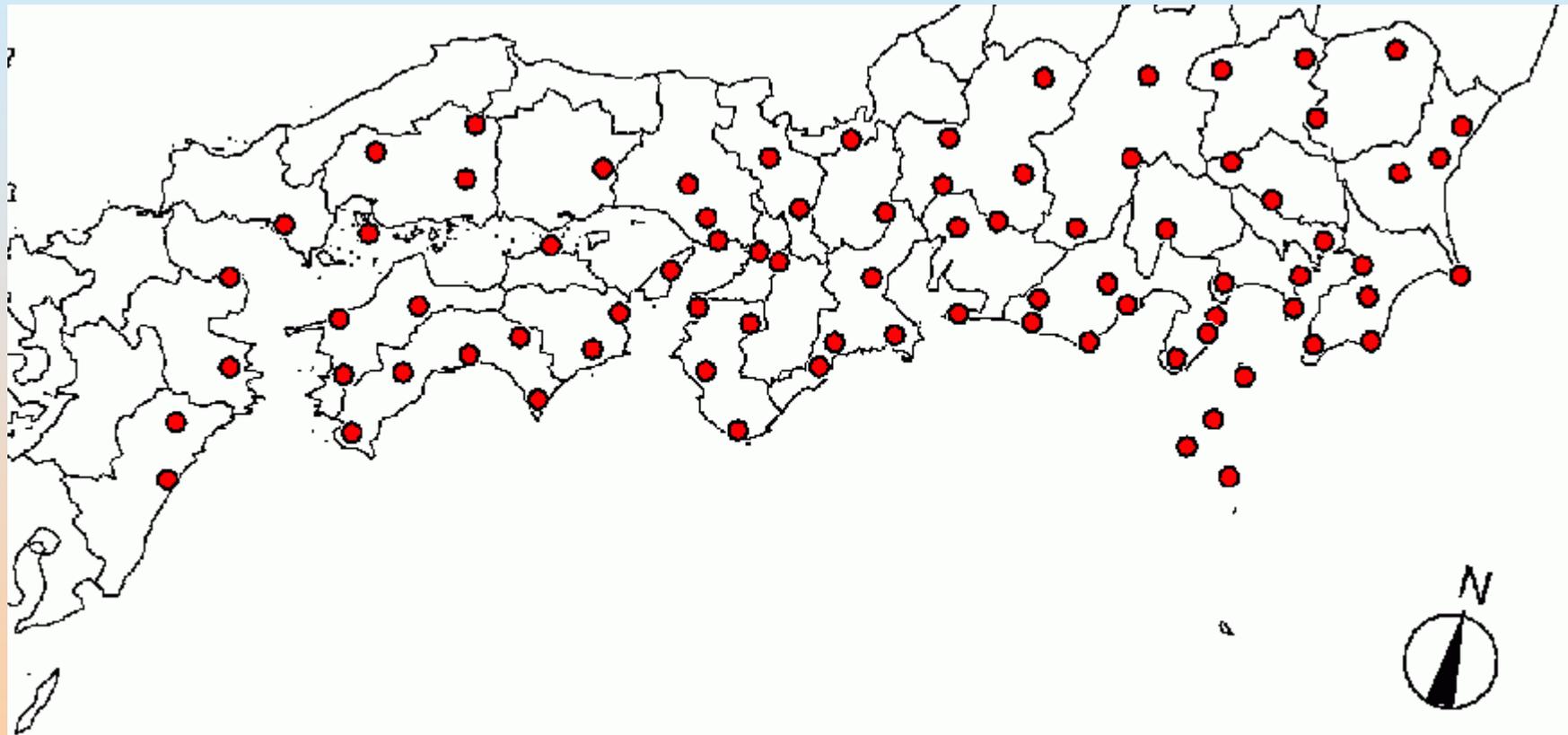
(想定東海震源域の南端付近に震源)

第1図



図中の数字は、発表開始から大きな揺れ到達までの時間 (秒)

緊急地震速報に用いる地震観測施設配置図



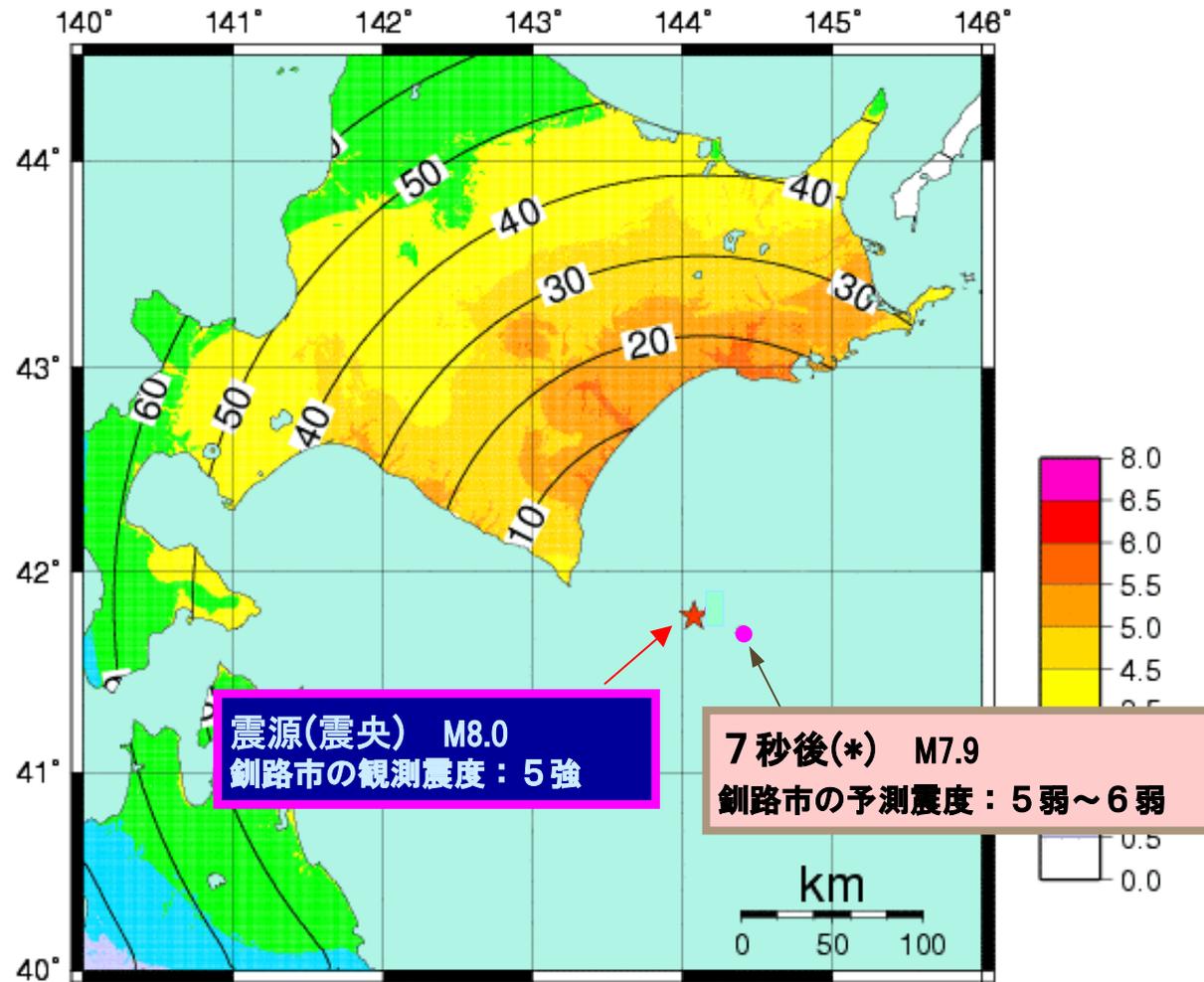
緊急地震速報に用いる地震観測施設 地震波形の初動部分を解析し、地震発生直後数秒で震源の位置や規模（マグニチュード）を算出する。

他の地域については平成16年度以降整備を検討

十勝沖地震のシミュレーション

(現在の地震計が緊急地震速報に用いる地震計であると仮定)

第4図



(*)7秒後：最初に地震波を検知した時を0秒とし、その時点からの経過時間を示す。

円弧状の曲線につけた数字は、地震波検知後7秒後の時点での主要動到達までの時間的余裕(秒)

試験運用開始時の情報提供機関

第5図

平成16年2月25日現在

