

関係資料

緊急地震速報・津波警報等について



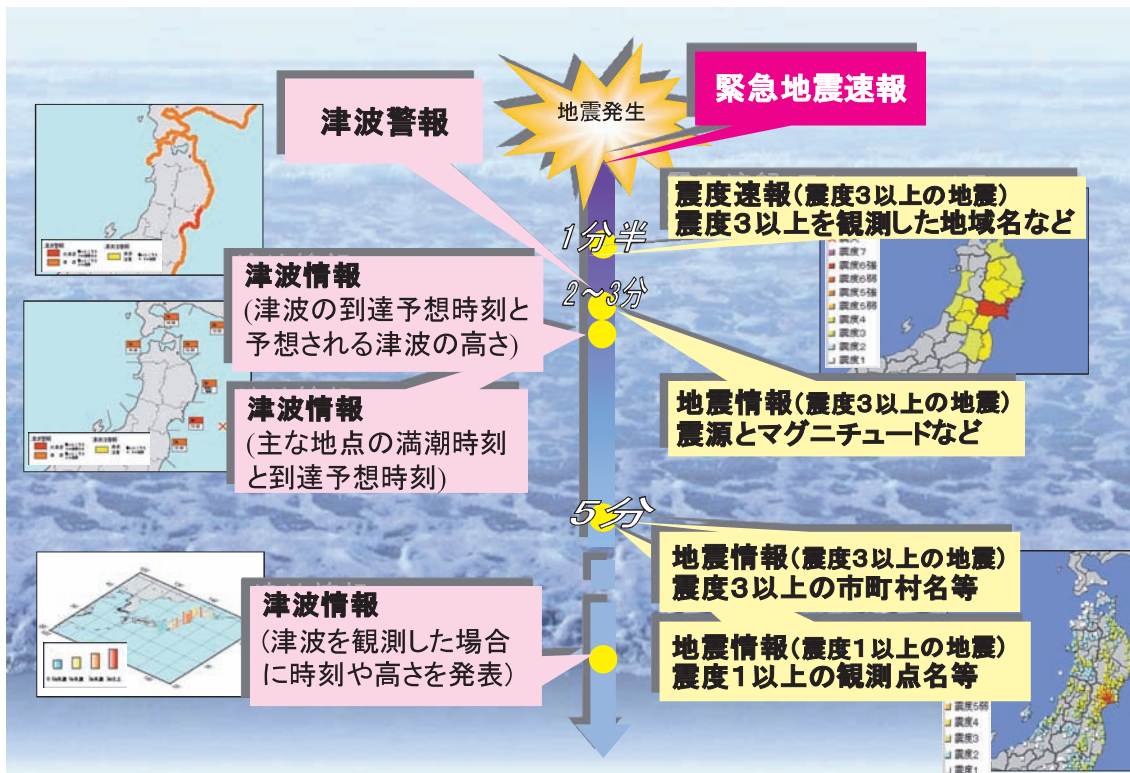
(呉市安浦)

1 地震・津波に関する情報

気象庁は、日本及びその周辺で地震が発生すると、これから強い揺れがくることを知らせる緊急地震速報や、地震による揺れの大きさや地震の発生場所、規模等を知らせる地震情報を発表します。

さらに、津波による被害のおそれがある場合には、地震が発生してから約3分を目標に大津波警報、津波警報または津波注意報を発表します。

気象庁が発表する情報の流れ



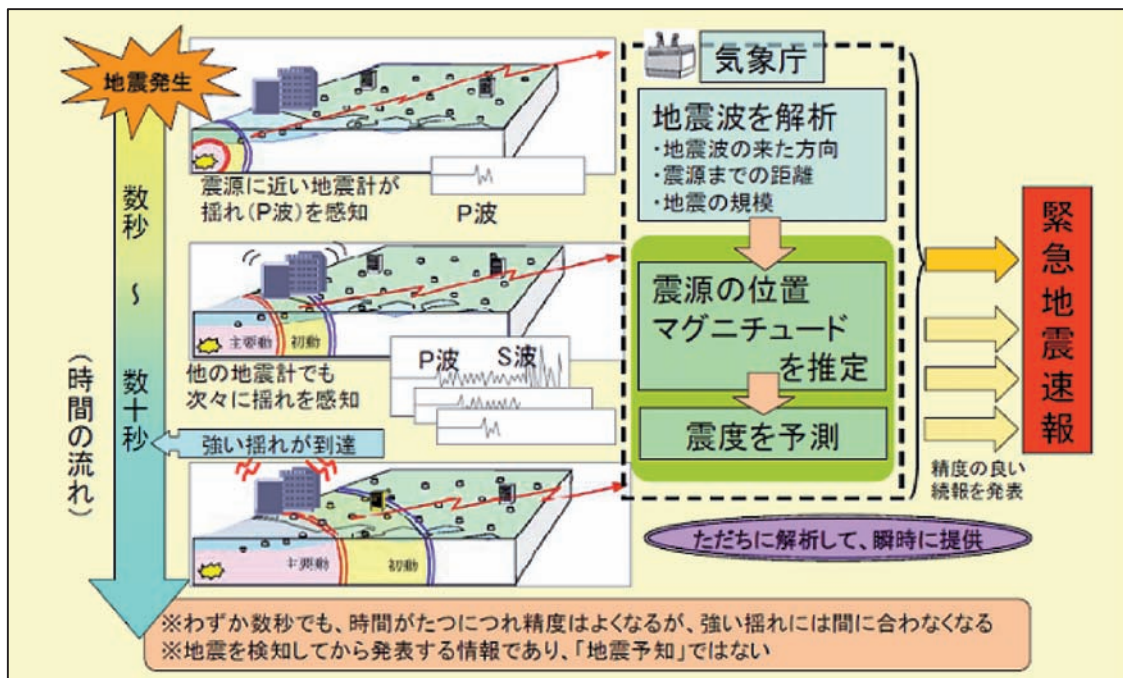
2 緊急地震速報の活用

(1) 緊急地震速報とは

地震の発生直後に、震源に近い地震計で捉えた地震波を解析して震源や地震の規模を直ちに自動的に推定し、これに基づいて各地での強い揺れの到達時刻や震度を予測し、可能な限り素早くお知らせするものです。

震度5弱以上を予測した地震について、震度4以上を予測した地域に対して発表します。テレビやラジオ、携帯電話端末などで見聞きすることができます。

緊急地震速報のしくみ



(2) 緊急地震速報の限界

緊急地震速報は、地震発生後の地震波を捉えてから発表するものであることから、地震の発生を予知しているわけではありません。緊急地震速報を活用するためには以下の技術的な限界を十分理解する必要があります。

- ・震源に近い所では、速報の発表が強い揺れの到達に間に合いません
- ・地震活動が活発なときなど、ほぼ同時に発生する複数の地震を区別できず、適切な内容で速報を発表できないことがあります
- ・予想する震度は±1程度の誤差を伴います

東南海・南海地震が紀伊半島沖を震源として発生した場合、緊急地震速報を見聞きしてから大きな揺れが広島県にくるまでに1分程度の猶予時間があります。しかし、五日市断層帯の地震が発生したときには、震源の近くの地域では緊急地震速報の発表が強い揺れの到達に間に合わない場合があります。

緊急地震速報を見聞きしなくても地震の揺れを感じたら、また、地震の揺れを感じなくても緊急地震速報を見聞きしたら、まわりの人にも声をかけながら「あわてず、まず身の安全を図る」ことが大切です。

(3) 緊急地震速報を見聞きしたときは

緊急地震速報を見聞きしてから地震の強い揺れがくるまでの時間は数秒～数十秒しかありません。その短い間に身を守るための行動をとる必要があります。また、震源から遠い場所では、緊急地震速報を見聞きしてから強い揺れがくるまでに時間がかかりますので、1分程度は身を守るなどの警戒をしてください。

なお、地震による揺れは長くても1分程度です。その間は身を守る行動をとり続け、揺れが収まってから落ち着いて行動しましょう。

ア 家庭では

- ・頭を保護し、丈夫な机の下など安全な場所に避難する
- ・あわてて外に飛び出さない
- ・無理に火を消そうとしない



イ 自動車運転中は

- ・あわててスピードを落とさない
- ・ハザードランプを点灯し、まわりの車に注意を促す
- ・急ブレーキはかけず、ゆるやかに速度を落とす



ウ 人が大勢いる施設では

- ・係員の指示に従う
- ・あわてて出口に走り出さない



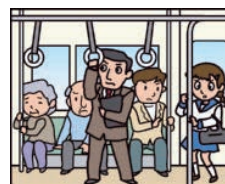
エ 屋外（街）では

- ・ブロック塀の倒壊に注意
- ・看板や割れたガラスの落下に注意



オ 鉄道・バスでは

- ・つり革、手すりにしっかりつかまる



カ エレベーターでは

- ・最寄りの階に停止させ、すぐに降りる



(4) 学校における緊急地震速報訓練

緊急地震速報が発表されてから強い揺れがくるまでの時間はごくわずかです。その短い時間に「あわてずに身を守る」など適切な行動をとるには、日頃から繰り返し訓練することが重要です。

学校における緊急地震速報訓練は、以下の点に留意し実施してください。

ア 訓練実施計画の策定

事前に訓練実施計画を作成し、訓練実施後は、児童、生徒との「ふりかえり」を実施するなど、訓練の課題の抽出検証・改善策を検討して訓練実施計画を含む防災マニュアルの改善・充実を図る。

イ 避難訓練

地震や火災の避難訓練の時期を捉えて訓練を行う。特に沿岸部の学校では津波避難訓練も併せて実施する。また、画一的な訓練だけでなく、学校や地域の実態に応じた訓練を実施するなどの工夫を行う。

ウ 地域等との連携

消防署、防災関係機関、自主防災組織、保護者等と連携して訓練を行う。

3 津波から命を守るためには

内閣府では「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」を踏まえ、南海トラフで最大クラスの地震・津波が発生した場合の震度分布、津波高等を平成 24 年に公表しました。

これによると広島県で最も影響があるものでは、津波の高さは海拔 0 メートルを基準にして大潮の満潮時に最大約 4 メートル、地震による揺れについては最大震度 6 強が想定されています。

ただし、この最大クラスの地震・津波は、次に必ず発生するというものではなく、その発生頻度は極めて低いとされています。このような地震が発生した場合、広島県の沿岸部や川沿いにいる人は、直ちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難することが必要です。

また、瀬戸内海で地震が発生した場合も津波が発生する可能性があります。この場合、直ちに沿岸に津波の来襲が考えられますので、津波警報等が間に合わない場合があります。このことから大きな揺れを感じたらすぐに避難することが大切です。

津波から命を守るためには、「自らの判断で避難する」ことが基本です。

なお、気象庁では、巨大地震の発生により東日本大震災級の津波を予想した場合、大津波警報に「巨大」という言葉を用いて発表しますので、最大限の避難を行ってください。

津波警報・注意報の分類と、とるべき行動

	予想される津波の高さ		とるべき行動	想定される被害
	数値での発表 (発表基準)	巨大地震の 場合の表現		
大津波警報	10m超 (10m<高さ)	巨大	<p>沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難してください。津波は繰り返し襲ってくるので、津波警報が解除されるまで安全な場所から離れないでください。</p> <p>ここなら安心と思わず、より高い場所を目指して避難しましょう！</p>	<p>木造家屋が全壊・流出し、人は津波による流れに巻き込まれる。</p>  <p>(10mを超える津波により木造家屋が流出)</p>
	10m (5m<高さ≤10m)			
	5m (3m<高さ≤5m)			
津波警報	3m (1m<高さ≤3m)	高い	 <p>津波防災啓発ビデオ「津波からにげる」(気象庁)の1シーン</p>	<p>標高の低いところでは津波が襲い、浸水被害が発生する。人は津波による流れに巻き込まれる。</p>  <p>豊頃町提供(2003年)</p>
津波注意報	1m (20cm≤高さ≤1m)	(表記しない)	<p>海の中にいる人は、ただちに海から上がって、海岸から離れてください。津波注意報が解除されるまで海に入ったり海岸に近付いたりしないでください。</p> 	<p>海の中では人は速い流れに巻き込まれる。養殖いかだが流出し小型船舶が転覆する。</p> 

- ・震源が陸地に近いと津波警報が津波の襲来に間に合わないことがあります。「揺れたら避難」を徹底しましょう。
 - ・津波は沿岸の地形などの影響により局所的に予想より高くなる場合があります。より高い場所を目指して避難しましょう。
 - ・地震発生後、予想される津波の高さが20cm未満で被害の心配がない場合、または津波注意報の解除後も海面変動が継続する場合には、「津波予報(若干の海面変動)」を発表します。
- ※津波警報改善に伴い平成25年3月7日からは、「予想される津波の高さ」が変更されるなど新たな津波警報の運用が開始されました。

4 防災情報の入手方法

気象庁が発表する様々な防災情報は、テレビ、ラジオなどによる放送のほか、インターネットや携帯電話・スマートフォンからも入手できます。

情報が発表されるとすぐに知らせてくれる「プッシュ型」の情報提供サービスとしては、緊急地震速報、津波警報などを一斉に同報配信する携帯電話の「エリアメール、緊急速報メール」や、自治体や民間会社などによるメール配信、FAX 配信のサービスがあります。

また、必要な時に情報を取得できる「プル型」の情報提供サービスには、気象庁や国土交通省防災情報提供センター、自治体、民間会社などのホームページがあります。

なお、これらの方法で入手できる情報を災害時等に上手に使い、身の安全確保や避難行動に活かせるように、情報の持つ意味や入手方法などについて日頃から理解しておくことが大切です。

5 指導資料の収集

防災に関する授業で活用できる資料を以下のとおり紹介します。

- ・気象庁ホームページ
(ホーム > 気象等の知識 > 天気予報・台風 > 災害から身を守るための情報)
<http://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownbosai/index.html>
- ・気象庁ホームページ
(ホーム > 気象等の知識 > 地震・津波)
<http://www.jma.go.jp/jma/index.html>
- ・気象庁作成リーフレット（「緊急地震速報」，「津波警報が変わります」等）
(ホーム > 気象庁について > 気象業務案内 > 刊行物・レポート)
<http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/index.html>
- ・気象庁作成 DVD
「津波からにげる」小学校向け（平成 24 年度配布）
「津波に備えて」中学校から一般向け（平成 24 年度配布）
- ・広島県教育委員会及び広島地方気象台作成の手引書
「学校における緊急地震速報対応行動訓練実施手引書（平成 24 年度版）」（平成 24 年度配布）