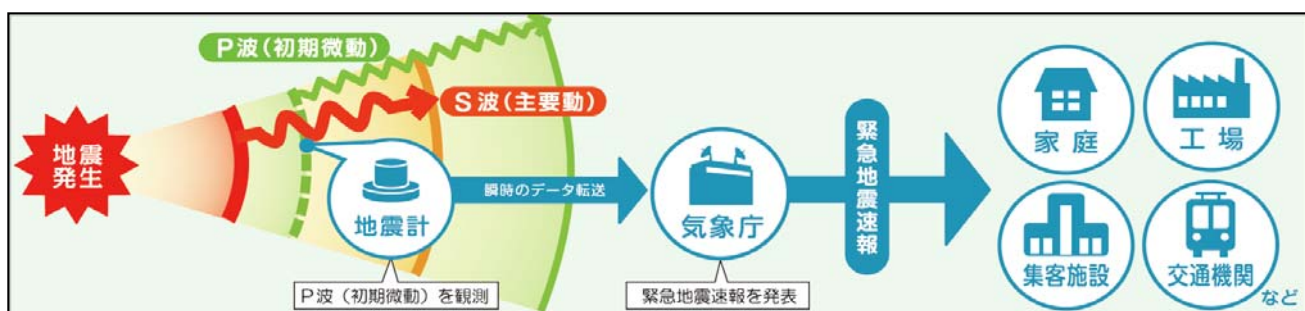


## 【ステップ1: 緊急地震速報を知る】

### 説明

### 緊急地震速報の仕組み

緊急地震速報は、地震のゆれをキャッチした地震計のデータをすぐに調べて、地震のおきた場所などを計算し、大きなゆれがくることを、テレビやスマートフォンなどで出来るだけ早く知らせます。緊急地震速報は主要動(約4km/s)が、初期微動のP波(約7km/s)より伝わるスピードが遅いことを利用している。



強いゆれが来る前に、<sup>たお</sup>じょうぶな机の下にかくれたり、倒れそうなものからはなれることで、<sup>ひがい</sup>被害を軽くできる場合があります。

ただし、緊急地震速報が出て大きなゆれがくるまでは、少しの時間しかないので、大きなゆれに間に合わない場合や、少ないデータで計算するので、<sup>まちが</sup>間違いもあります。



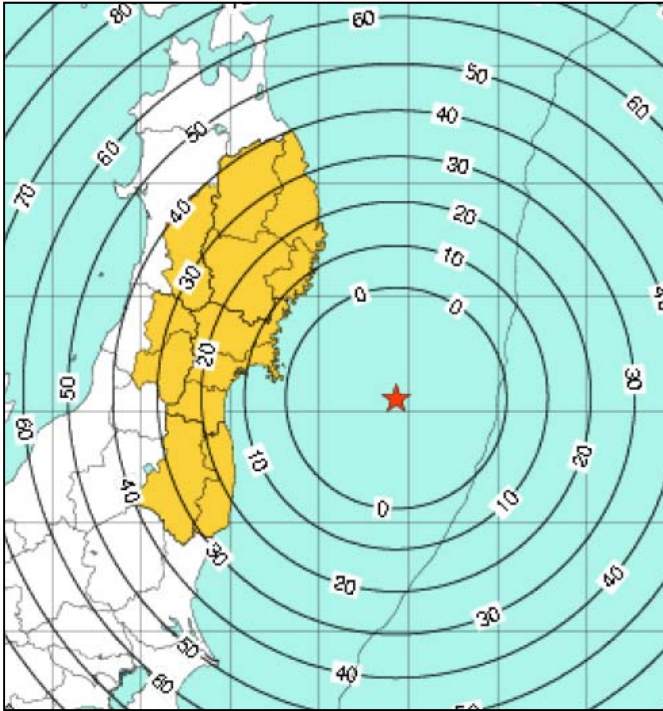
緊急地震速報が出てから強い揺れがくるまでの猶予時間は長くても数十秒。時間をかければ予想の精度は上がるが、主要動の到達に間にあわなくなる。

注) 資料中の赤字や赤○は教師用の回答や補足。配布用では削除。

## 【ステップ1: 緊急地震速報を知る】

## 説明

## 東北地方太平洋沖地震の場合



2011年(平成23年)東北地方太平洋沖地震のときの緊急地震速報発表が出てから大きな揺れがくるまでの時間(秒)。

陸地の黄色い地域は緊急地震速報で震度4以上を予想していた地域だが、巨大地震だったため、地震を過小評価していた。

平成23年の東北地方太平洋沖地震の場合は、地震がおきた場所に近いおしかはんとう牡鹿半島では、緊急地震速報きんきゅうが出てから、大きな揺れがくるまでの時間はほとんどありませんでしたが、最大震度7だった宮城県栗原市では20秒程度ありました。ただし、いつでもこれぐらいの時間があるということでは

ありません。地震のおきた場所がもっと陸地に近かったり、陸地で地震がおきた場合には、さらに時間が短かったり、緊急地震速報きんきゅうじしんそくほうより先に大きな揺れがくる場合もあります。



Check!

自分の住んでいるところでは、大きな揺れがくるまでにどれぐらい時間がありましたか。

大きな揺れがくるまでの時間は短いので、なにか特別なことをするよりも、まずは自分の身を守る行動をとることを指導してほしい。

## 【ステップ2: 緊急地震速報をみたり、きいたりしたら】

## 1 家の中ではどうすればいいですか

テレビを見ていたら、緊急地震速報きんきゅうじしんそくほうの放送が始まりました。どのような行動をとればいいでしょうか。正しいと思う番号に○をつけてください。

- ① コンロの火を急いで消す
- ② 机の下などにかくれる
- ③ 急いで外に逃げる

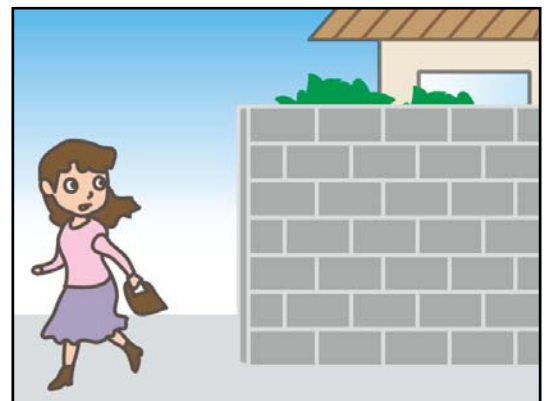


緊急地震速報が出てから強い揺れがくるまでの猶予時間は短い。無理に火を消そうとして火傷したり、あわてて外に飛び出して自動車にはねられたりと、かえって危険。手許にでもない限り、火は揺れがおさまってから消す。

## 2 町ではどうすればいいですか

家の近所を歩いていると、市町村の放送スピーカーぼうさい(防災行政無線ぎょうせいむせん)から、緊急地震速報きんきゅうじしんそくほうを知らせる声が聞こえてきました。どのような行動をとればいいでしょうか。

- ✓ 倒れてきそうなブロック塀べいや、自動販売機があつたら (はなれる)。
- ✓ ビルの近くではかんばんや割れたガラスが落ちてくることがあるので (はなれる)



町の中では、落下物や倒れてくるものがまず危険なので、落ち着いて、「落ちてこない、倒れてこない」ところに移動する。

## 【ステップ2: 緊急地震速報をみたり、きいたりしたら】

## 3 エレベーターに乗っていたら

エレベーターに乗っている時に、スマートフォンから緊急地震速報きんきゅうじしんそくほうの音が聞こえてきました。どのような行動をとればいいでしょうか。正しいと思う番号に○をつけましょう。

- ① ぜんぶの階のボタンを押して、すぐにおりる
- ② 何もしないほうがよい
- ③ ドアが開いてもあぶないのでおりない



エレベーターによっては、ゆれを感じて自動的に最寄階で扉を開くようになっていないものもある。停電のおそれもあり、閉じ込められないように、できるだけ早くエレベーターから降りるようにする。

## 4 電車やバスに乗っていたら

電車やバスに乗っている時に、緊急地震速報きんきゅうじしんそくほうを知らせる音が聞こえてきました。どのような行動をとればいいでしょうか。絵を見て、かっこ内に言葉を入れてください。

- ( 手すり ) や ( つり革 ) 、  
 ( 座席 ) にしっかりとつかまっている



電車が緊急地震速報を受信してブレーキをかけるかもしれない。地震の揺れそのものに備えるためにも、身近にある手すりなどにしっかりとつかまって身を守る。



## 【ステップ2: 緊急地震速報をみたり、きいたりしたら】

## 5 まとめ

きんきゅうじしんそくほう

緊急地震速報を見たり、聞いたりしたりしたら、落ち着いて、まず自分の体を守りましょう。

- じょうぶな机の下などにかくれる
- 物が落ちたり、<sup>たお</sup>倒れたりしないところに移動する
- エレベーターからはすぐにおりる
- 乗り物の中では、しっかりとつかまる



大きな揺れで倒れた棚。この下敷きになったら・・・

ゆれがくるからといって、あわてて無理に火を消しにいたり、家の外に出たりするのはかえって危険きけんです。

大きなゆれに突然とつぜんあったとしても、同じように落ち着いて行動しましょう。