



南海トラフ地震について

- 地震とは
- 南海トラフ地震とは
- 南海トラフ地震臨時情報
- 地震への備え

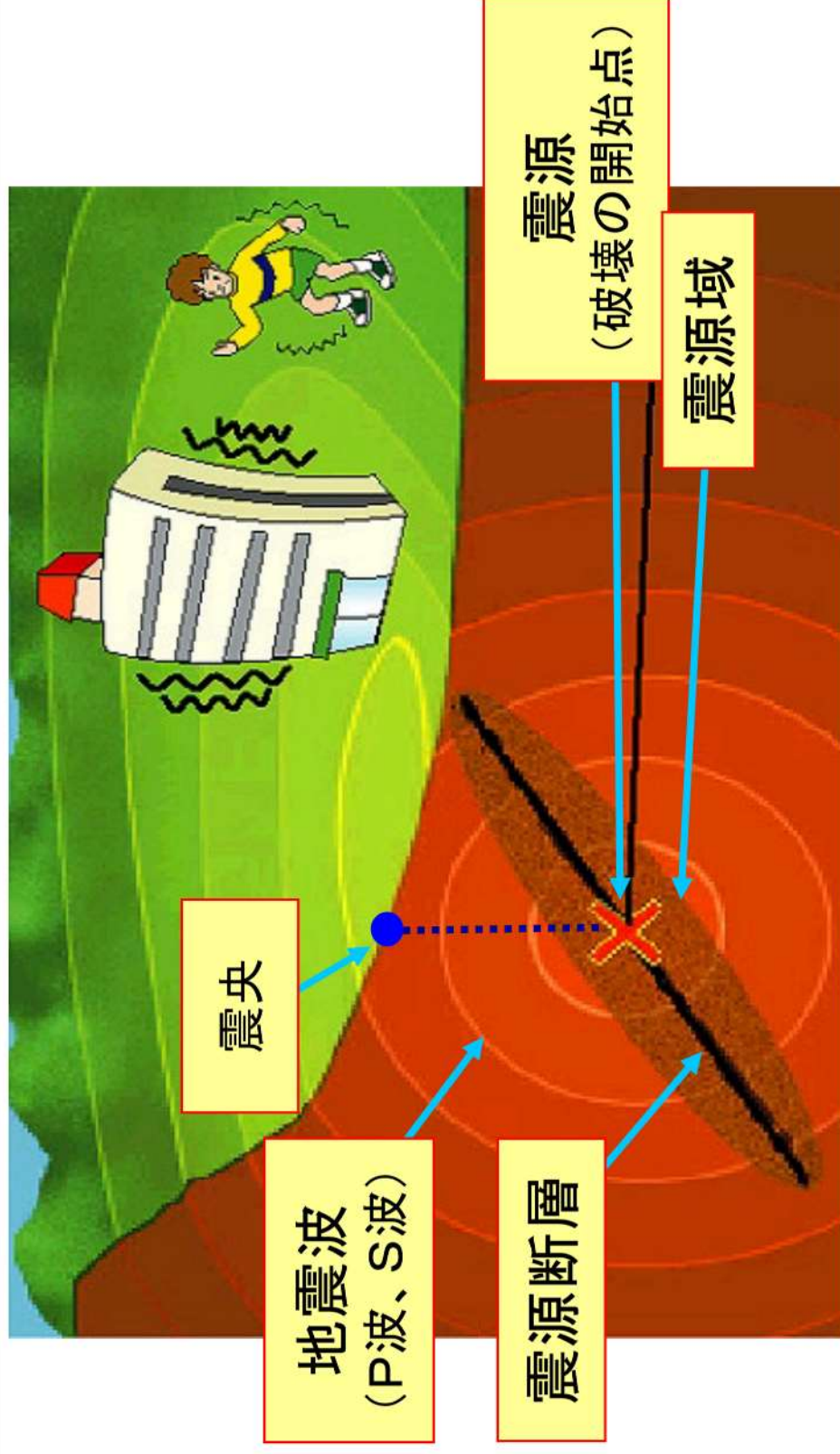
2025年3月

名古屋地方気象台

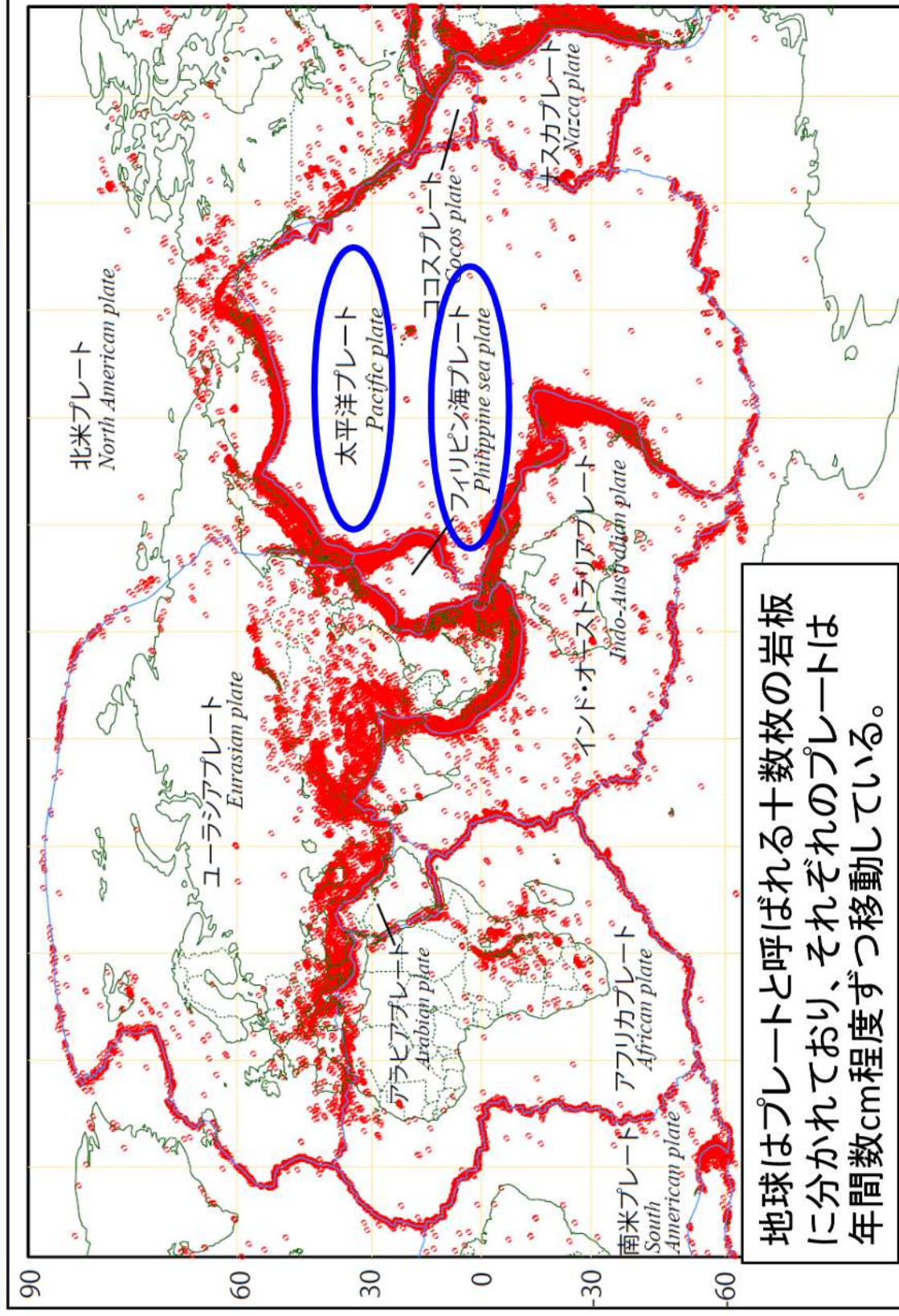
地震 (Earthquake) とは？

地震：地下で発生する岩盤の破壊現象

岩盤が破壊されると地震波（揺れ）が発生し、周囲に広がっていく。地震波（揺れ）が私たちの足下に届くと地面が揺れたと感じる。



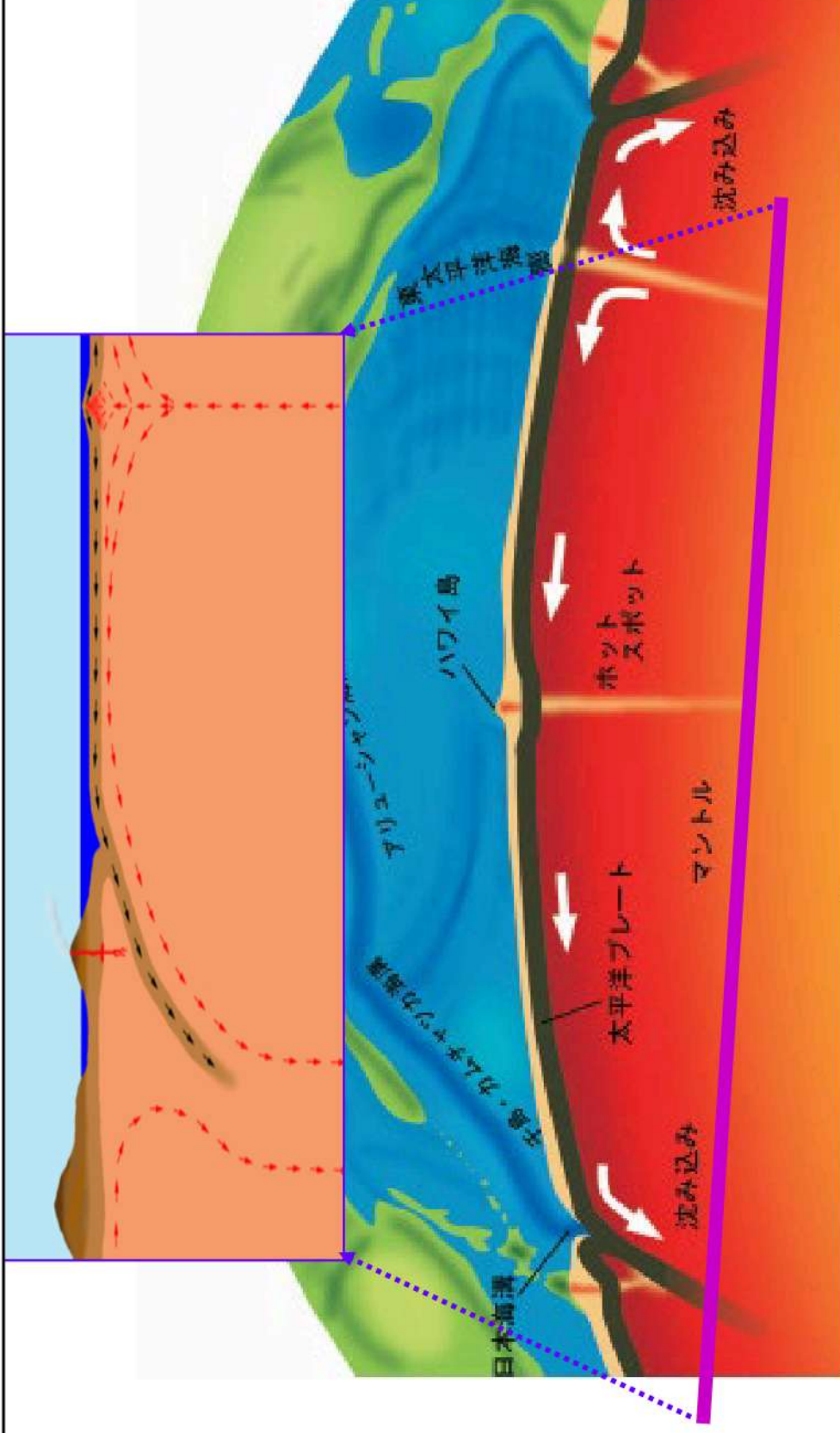
世界の地震の震央分布とプレート



地球はプレートと呼ばれる十数枚の岩板に分かれており、それぞれのプレートは年間数cm程度ずつ移動している。

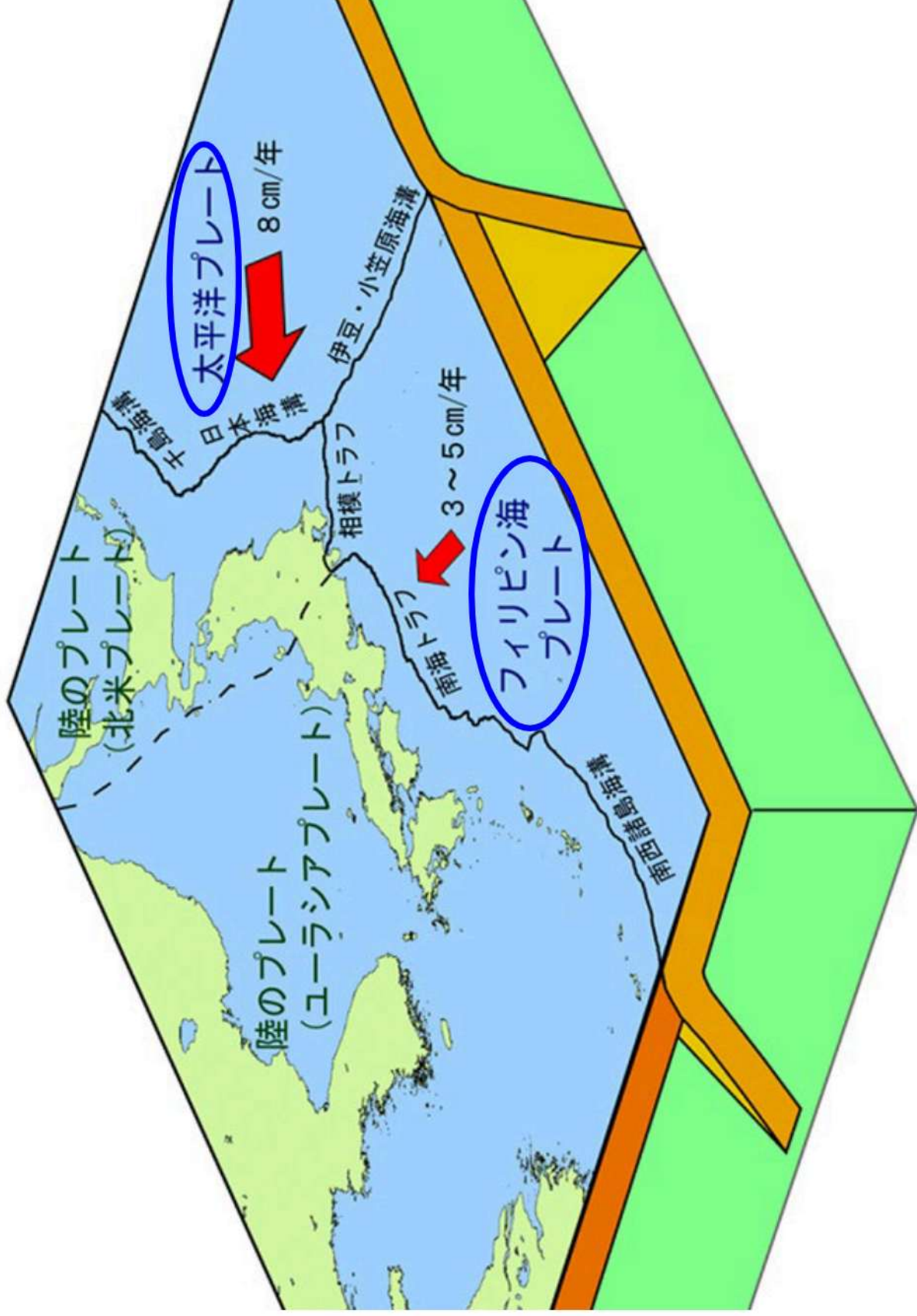
これらの地震はなぜ起こるのか？なぜプレートが動くのか？

地球内部では、保有する熱を地球表面を介して宇宙空間に放出するため、大規模な対流運動が生じている。海嶺や海膨では、上昇してきたマントル物質の一部が冷やされ新たな海のプレートが生成され互いに遠ざかる。一方、海溝やトラフでは、移動してきたプレート同士が互いに近づき合い、固着しながらもう一方の下に沈み込む。

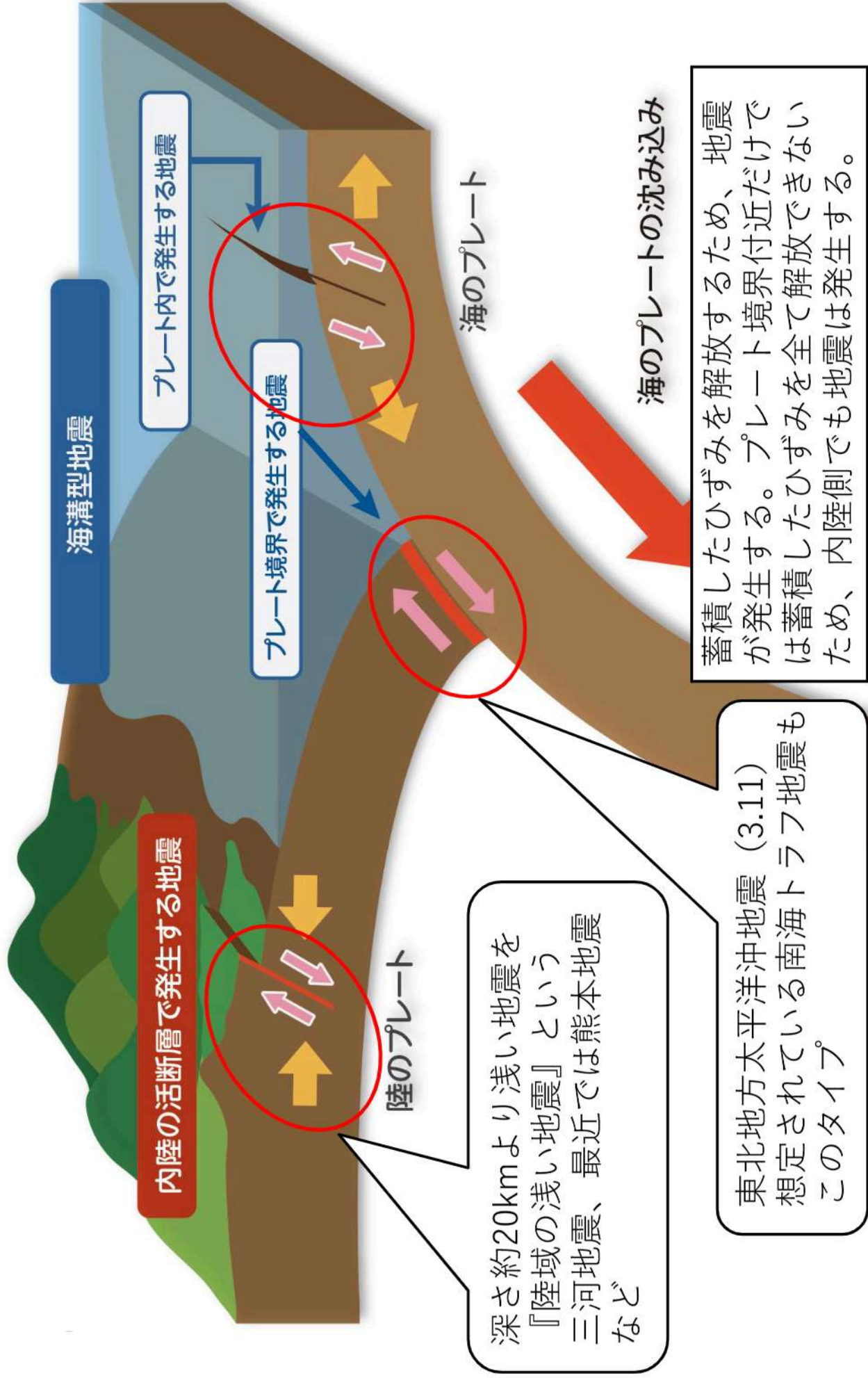


プレート運動の模式図
(太平洋の断面)

プレート境界で発生する海溝型地震

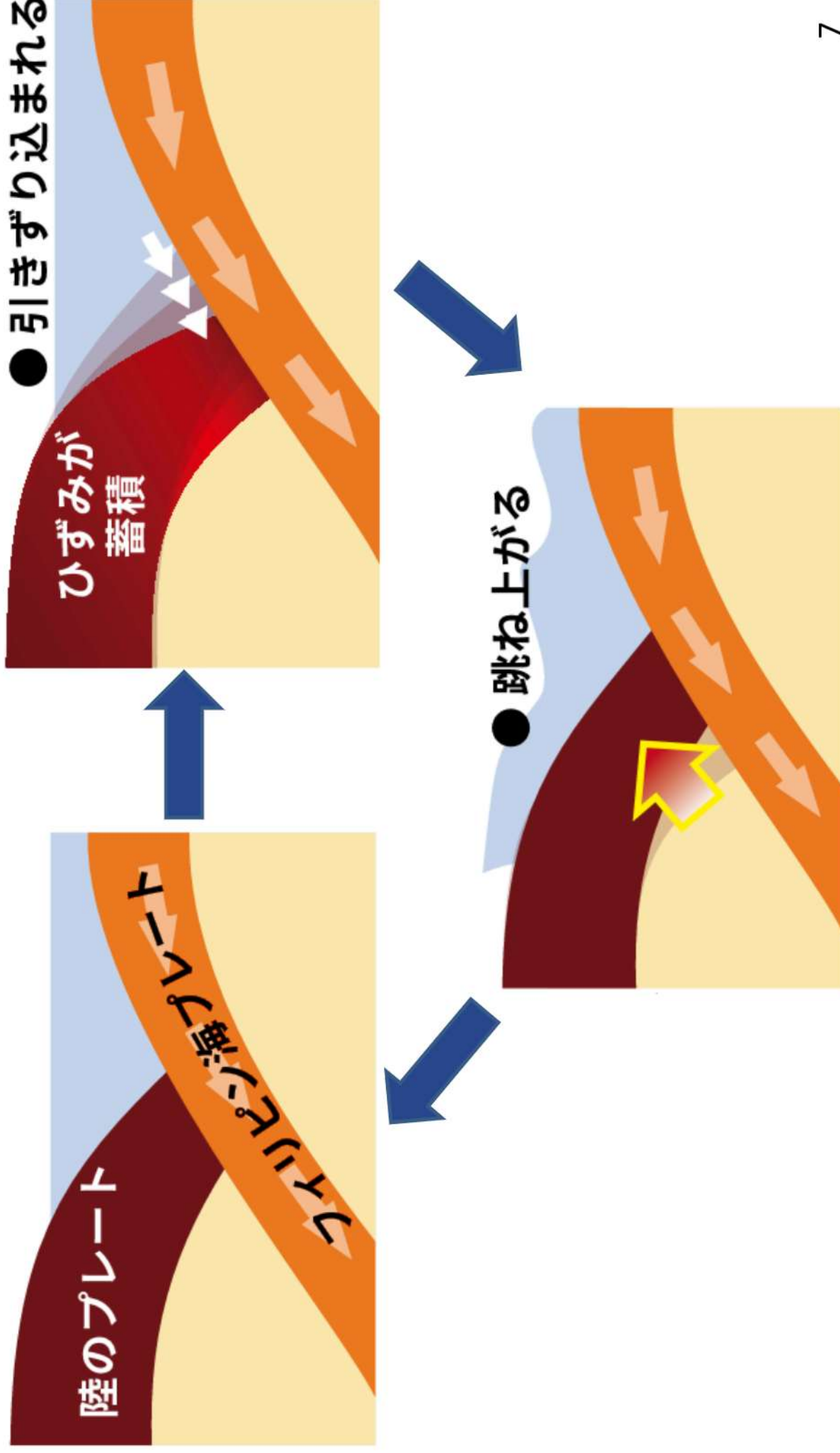


日本列島周辺で発生する地震のタイプ



模式図は地震本部HPより

“引きずり込み”と“跳ね上がり”のサイクル



南海トラフ地震とは： 南海トラフ沿いのプレート境界で発生が想定される地震

南海トラフ地震の想定震源域

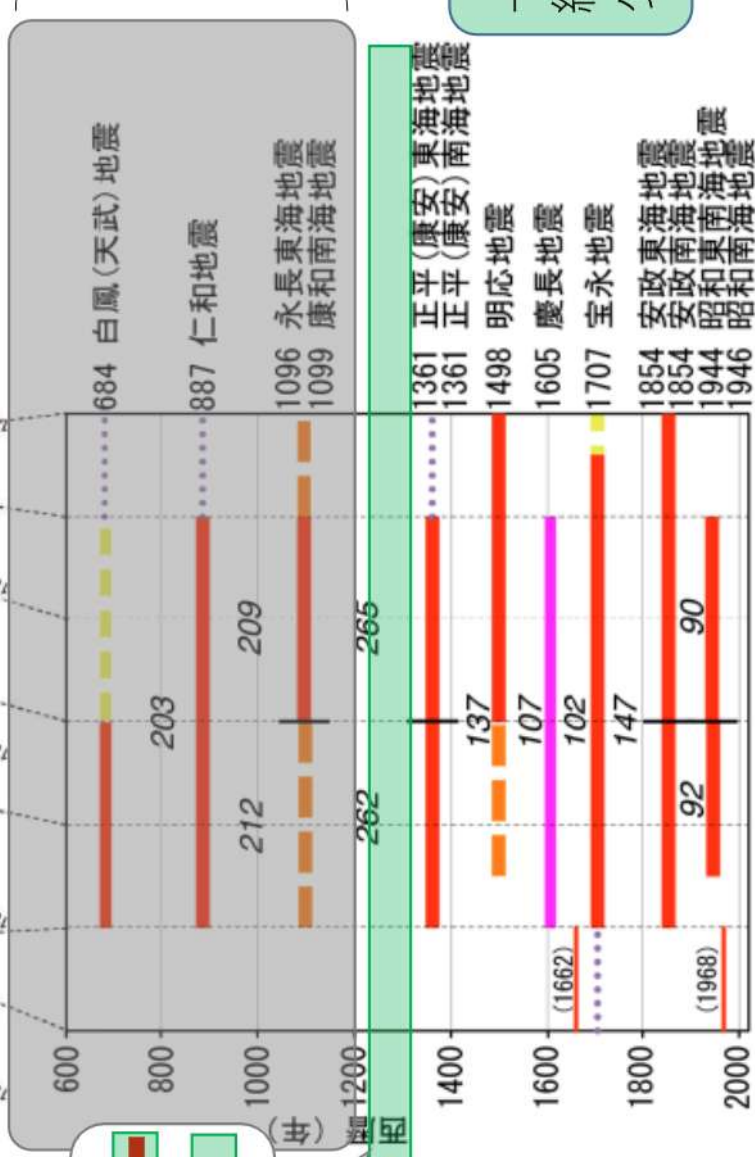
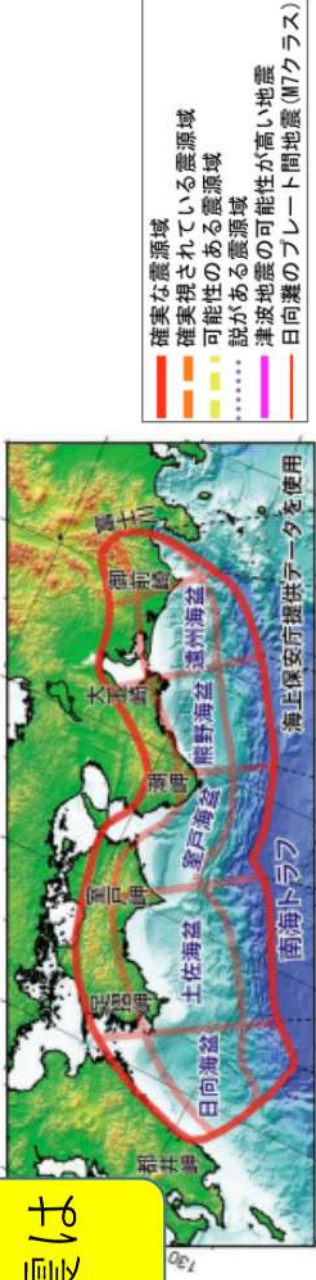


南海トラフ

これまでの南海トラフ地震：M8以上の地震が繰り返し発生

→大きな被害

そもそも南海トラフ地震は必ず起こる



南海トラフ地震を経験
経験なし

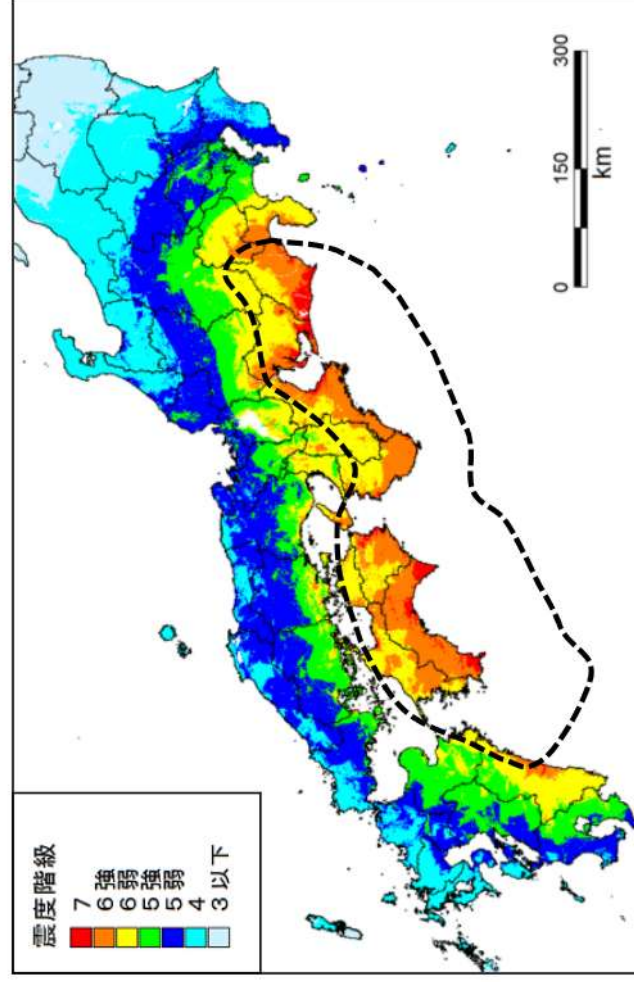
人の一生(85年間)→

資料不足により
大地震見落としの
可能性

一生のうちに
経験しない人の方が
少ない

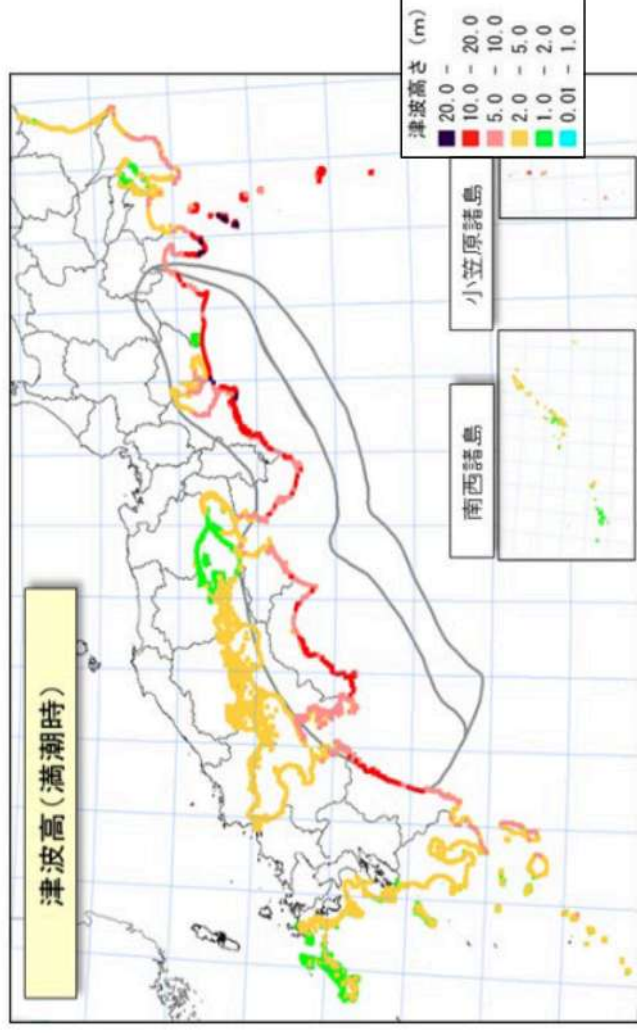
南海トラフ地震で想定されている震度と津波の高さ

- 一部では**震度7**、広い地域で**震度6強**から**6弱**
- 太平洋沿岸の広い地域に**10mを超える大津波**



南海トラフ巨大地震の震度分布

(複数想定されるケースの最大値の分布)



南海トラフ巨大地震の津波高

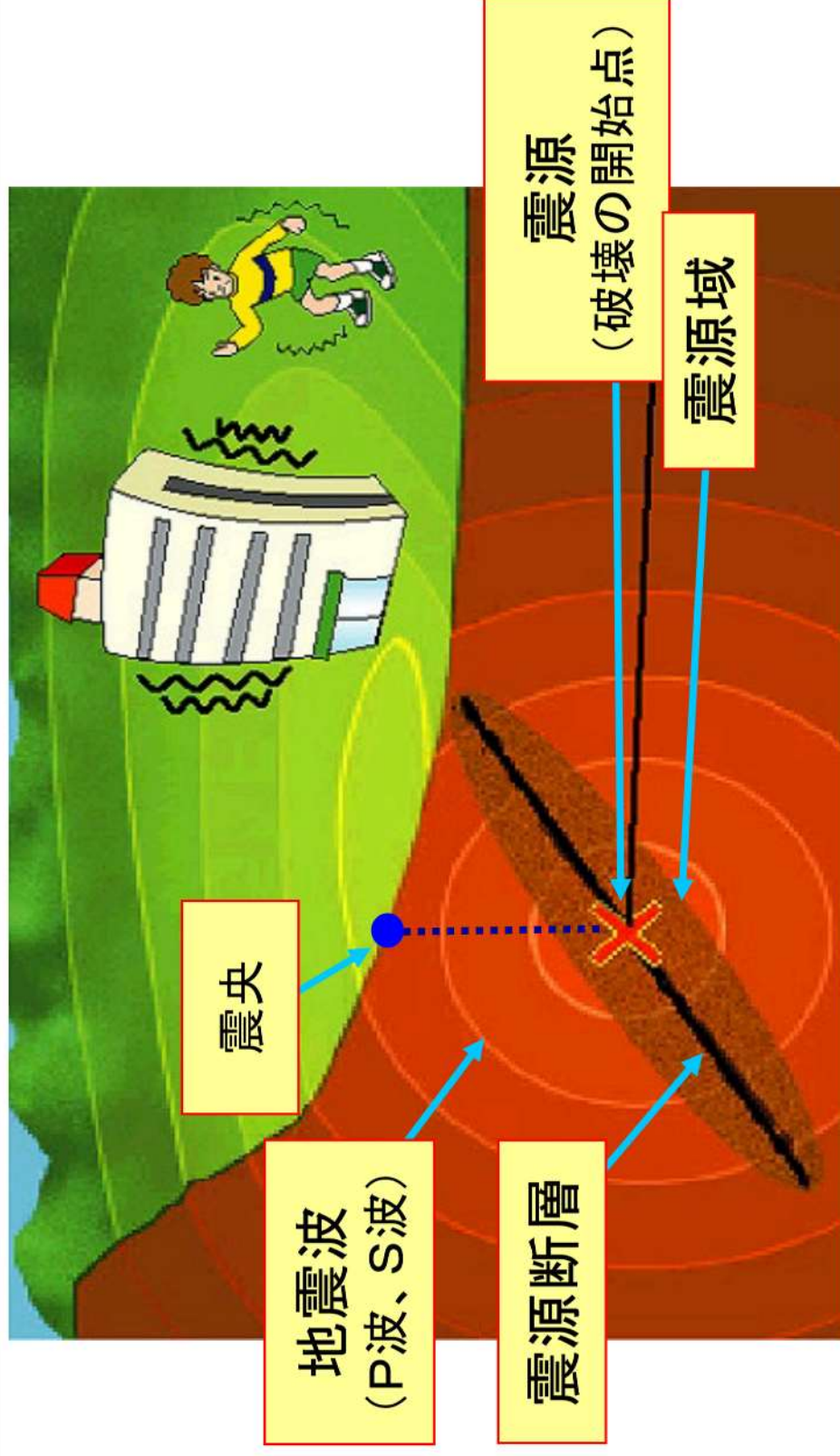
(「駿河湾～愛知県東部沖」と「三重県南部沖～徳島県沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定した場合)

「南海トラフ巨大地震の被害想定(第二次報告)」(中央防災会議 2013)

地震 (Earthquake) とは？ (再掲)

地震：地下で発生する岩盤の破壊現象

岩盤が破壊されると地震波（揺れ）が発生し、周囲に広がっていく。地震波（揺れ）が私たちの足下に届くと地面が揺れたと感じる。



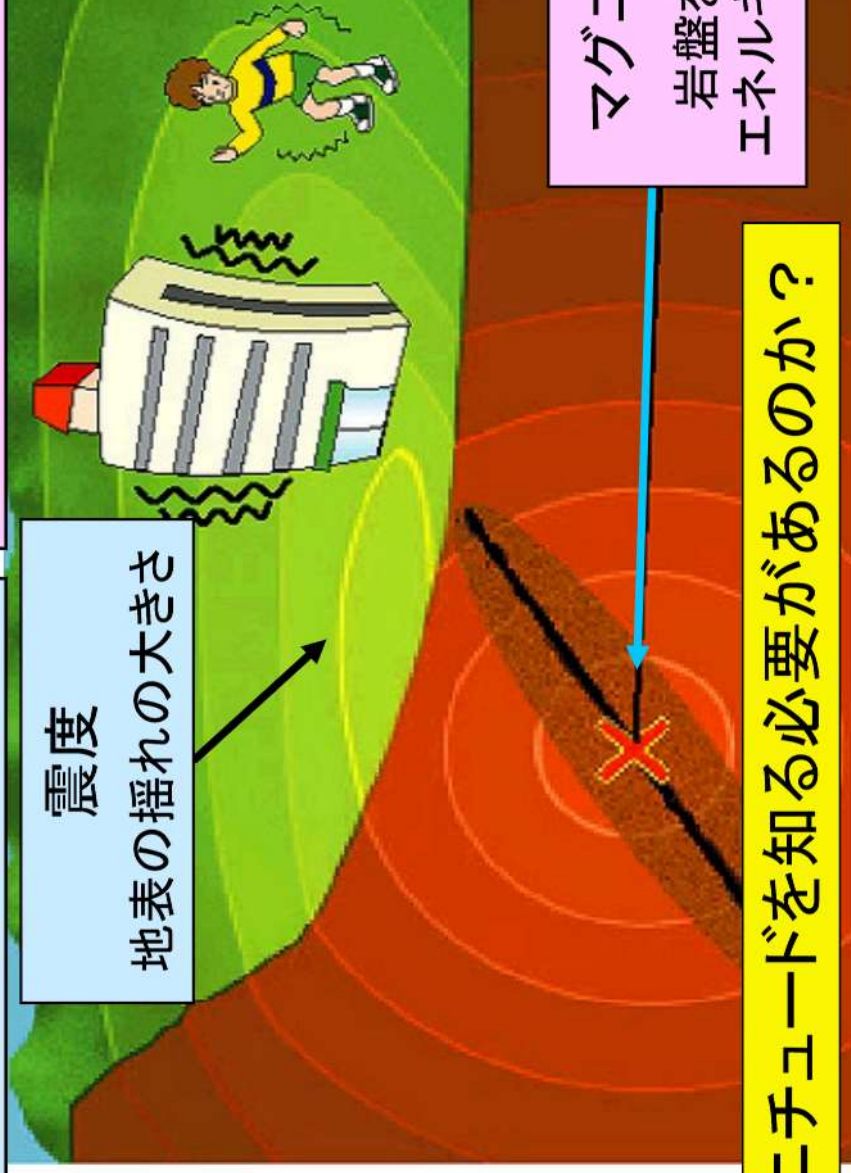
震度とマグニチュード

震度：0～7の値がある

- ・ 震度が大きい = 大きく揺れた
- ・ 観測点ごとに揺れが違う
= 震度が違う

マグニチュード

- ・ マグニチュードが大きい
= 岩盤を広く破壊した
- ・ 一回の地震で一つの値



震度
地表の揺れの大きさ

マグニチュード
岩盤を破壊した
エネルギーの大きさ

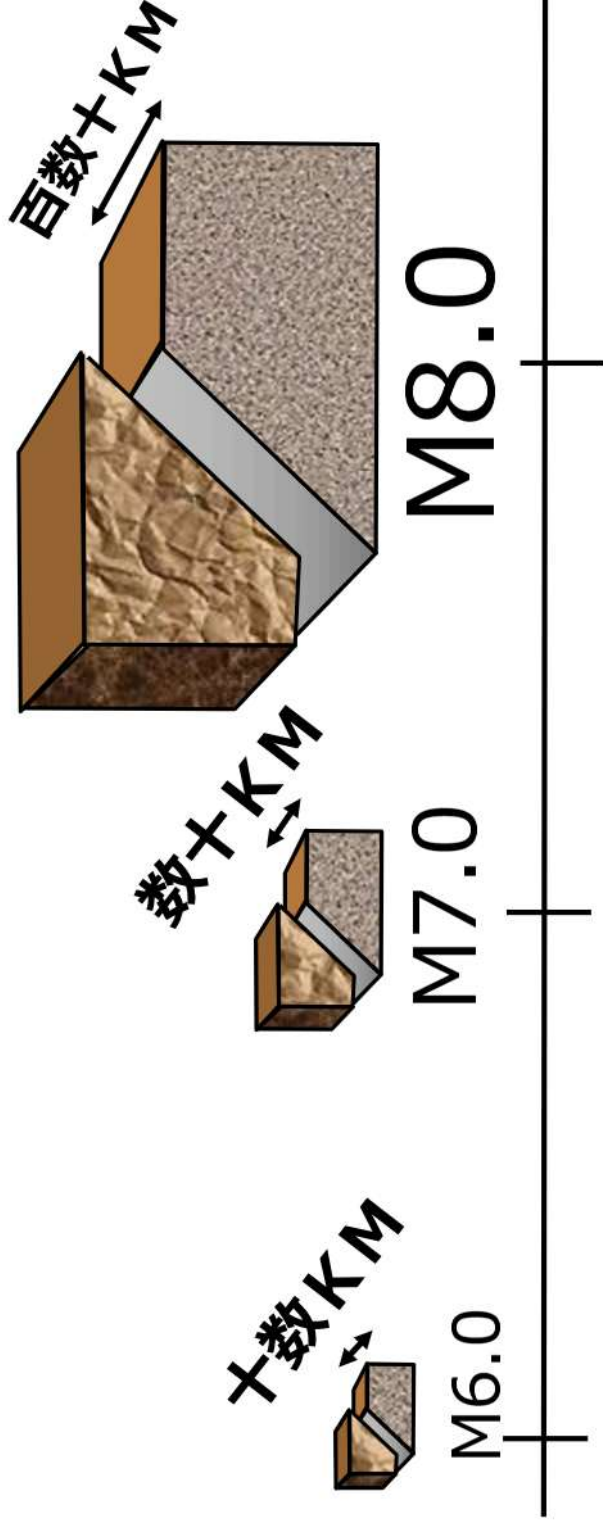
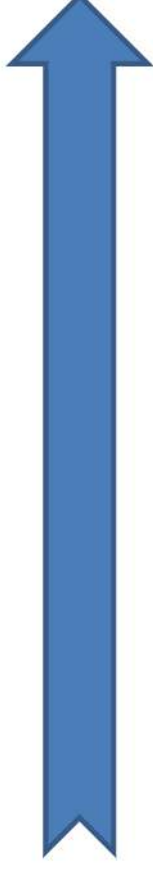
なぜ、マグニチュードを知る必要があるのか？

マグニチュードを知る理由：破壊された岩盤の大きさが分かるため

=断層の大きさ

断層の大きさ

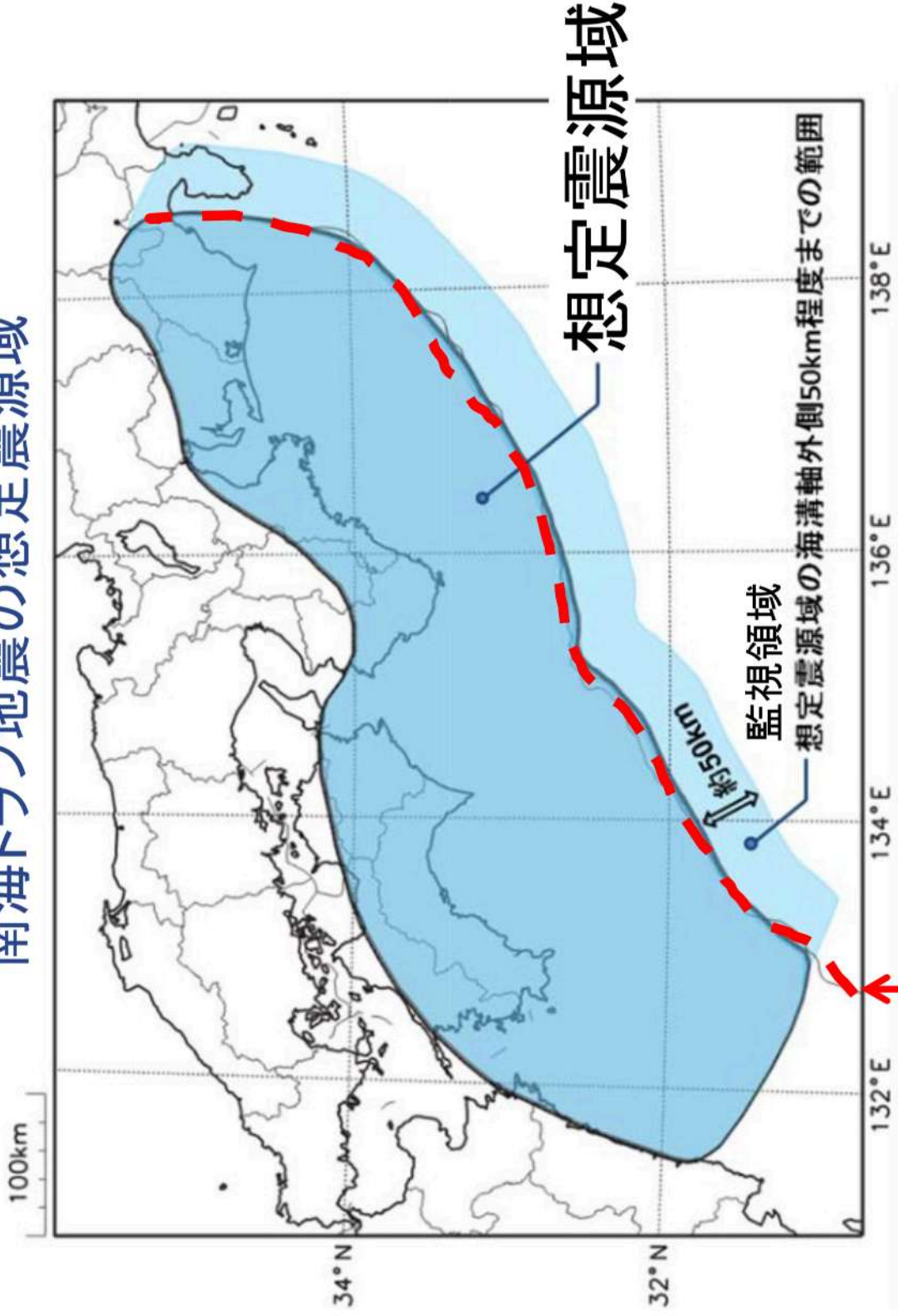
より大きく



南海トラフで破壊された場所の大きさも分かる

なぜ分かると良いのか？

南海トラフ地震の想定震源域



南海トラフ

地震の多様な起こり方→臨時情報発表の仕組み作成へ

過去の南海トラフ地震 揺れ方の特徴

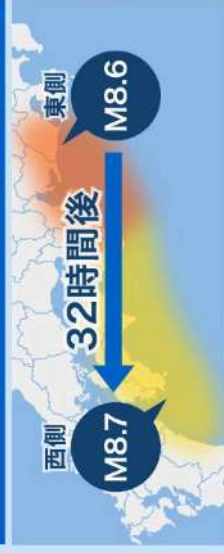
1707年



全域で強く揺れる

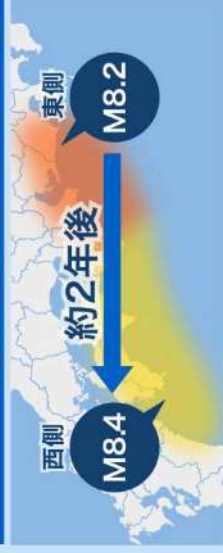
一度で全域が強く揺れた

1854年



東側で強く揺れた約32時間後
西側でも強い揺れ

1944年 → 1946年



東側で強く揺れた約2年後
西側でも強い揺れ

監修：内閣府(防災担当)、気象庁

Yahoo!ニュース
オリジナル

■南海トラフ地震の

起こり方は多様

■東側又は西側だけで

地震が起こった際、

次の地震に備えることは

十分有意義



■このような場合に

防災対応しやすくするため

情報発表の仕組みを作成

「南海トラフ地震臨時情報」等の提供開始について 及び

15

南海トラフ地震臨時情報とは

■ 予知情報ではない

→ 地震等が発生した時に発表

- ・ 発表基準がある
- ・ 発表手順も事前に決まっている

■ 地震が発生する可能性が普段より高くなったことを知らせる

→ 大きな地震が起こった後は、

近くで大きな地震が普段よりも起こりやすい

(必ず発生するわけではない)

南海トラフ地震臨時情報の発表基準

■南海トラフ沿いのプレート境界で以下の現象が起こった時

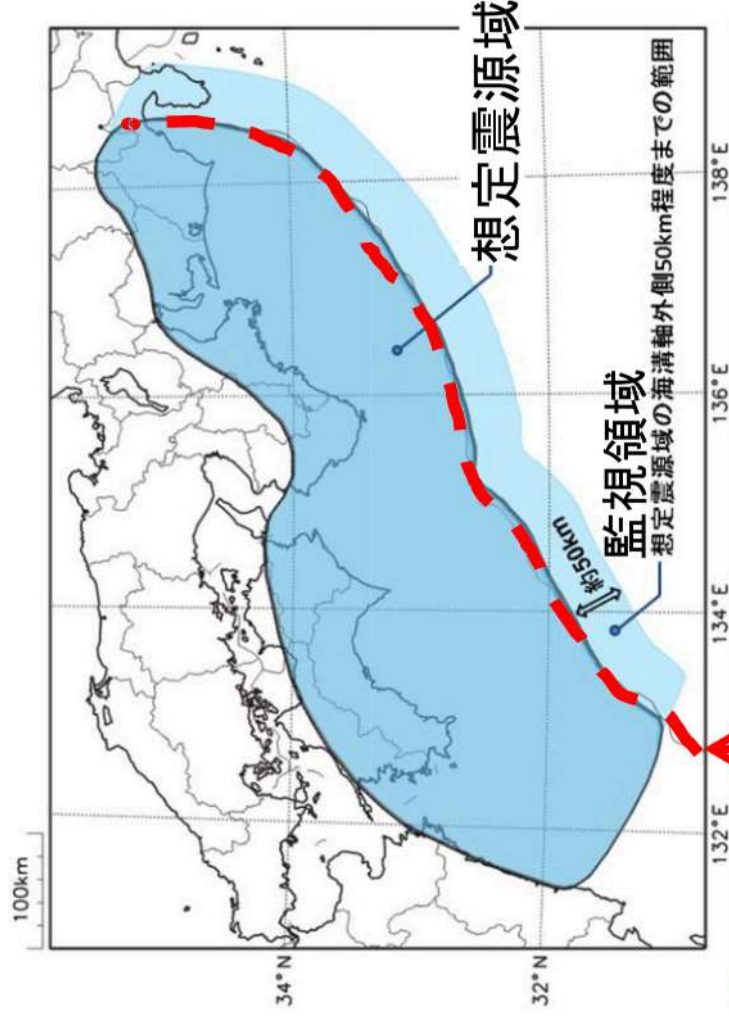
- ・マグニチュード(M)6.8以上の地震が発生
- ・通常とは異なるゆっくりすべりが発生した可能性



南海トラフ地震臨時情報
(調査中)を発表



データを精査して現象を評価

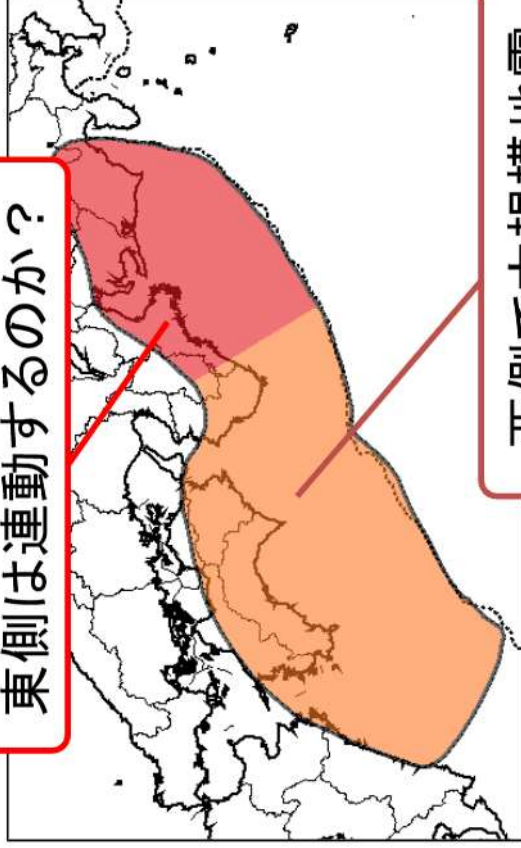


南海トラフ

評価後に発表される臨時情報の種類

①M8以上の地震

東側は連動するの？

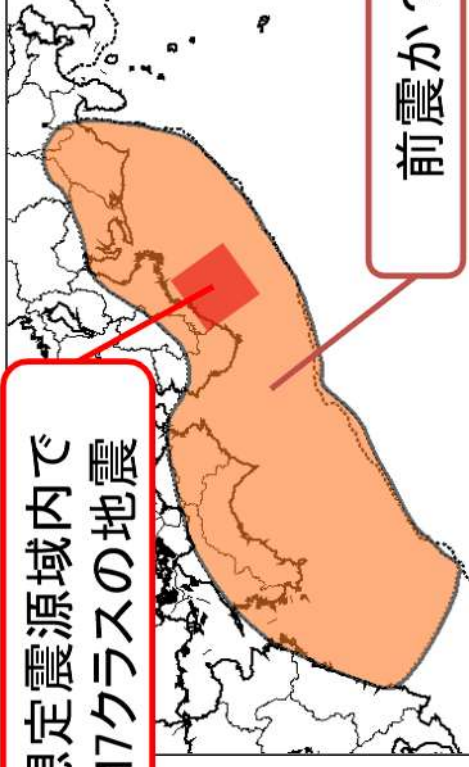


西側で大規模地震

南海トラフ地震臨時情報
(巨大地震警戒)

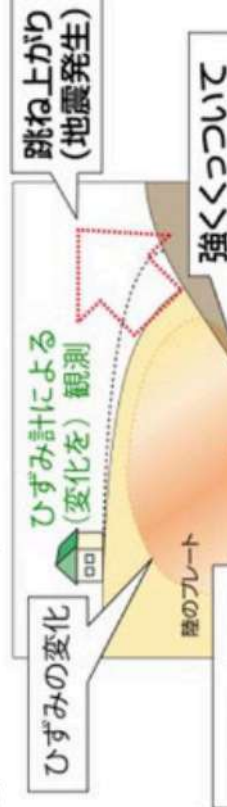
②M7～8(一部割れケース)

想定震源域内で
M7クラスの地震



前震か？

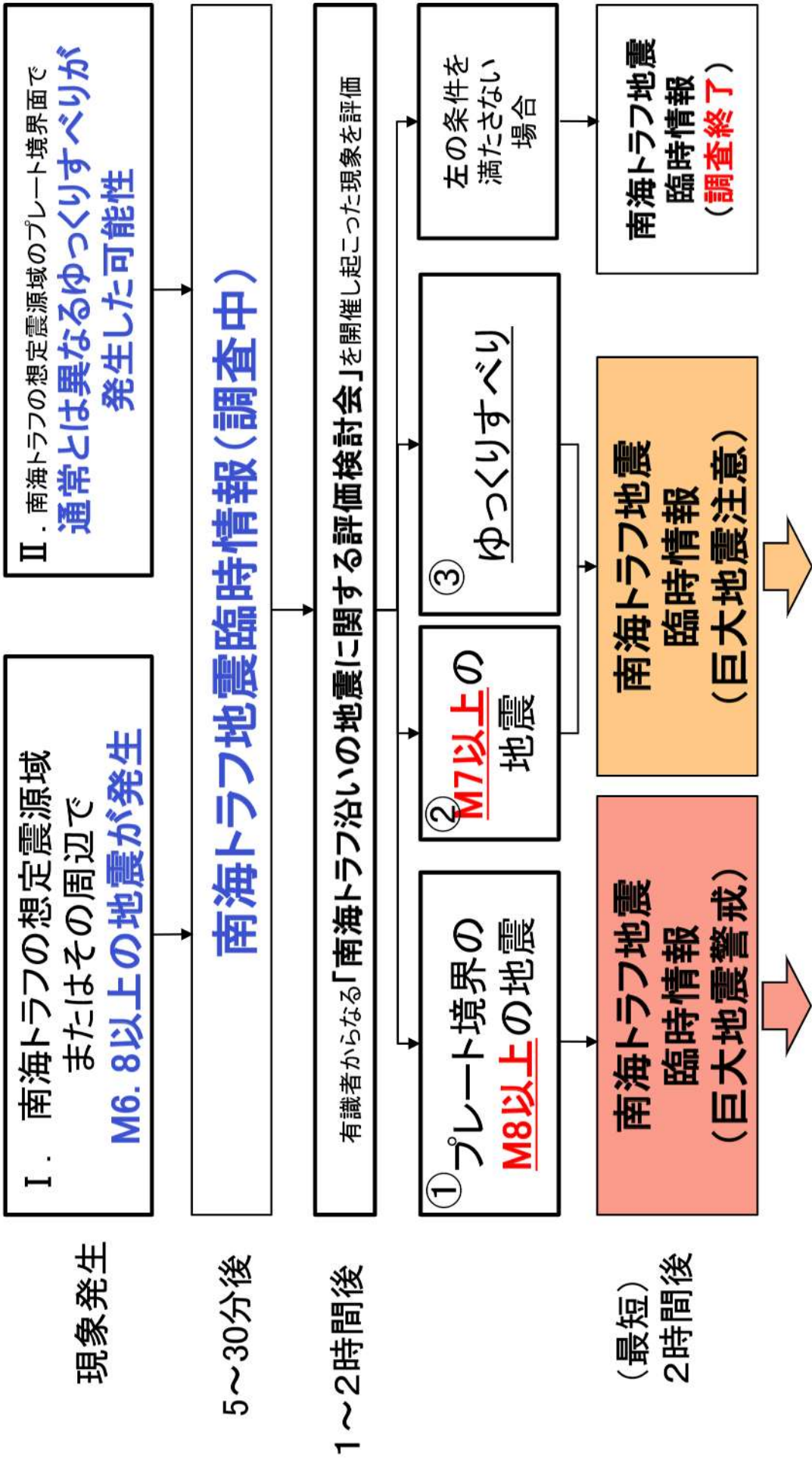
③ゆっくりすべりケース



南海トラフ地震臨時情報
(巨大地震注意)

①～③の条件を満たさない場合は、南海トラフ地震臨時情報(調査終了)を発表

南海トラフ地震臨時情報の流れ



政府の呼びかけに応じて地方公共団体、企業、住民等が防災対応を実施

発表例 2024年8月8日（初めて臨時情報を発表）

南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）を発表

南海トラフ地震の想定震源域では、**新たな大規模地震の発生可能性が平常時と比べて相対的に高まっていると考えられます**

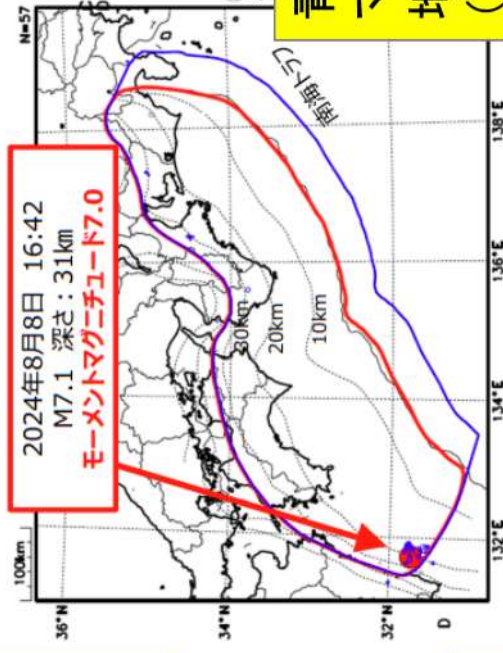
今後、もし大規模地震が発生すると、**強い揺れや高い津波を生じると考えられます**

※新たな大規模地震が発生する可能性は平常時と比べると高まっていますが、特定の期間中に大規模地震が**必ず発生するということをお知らせするものではありません**

政府や自治体などからの呼びかけ等に応じた防災対応をとってください

※モーメントマグニチュードは、震源断層のずれの規模を精査して得られるもので、地震発生直後に地震波の最大振幅から計算し津波警報等や地震情報の発表に用いるマグニチュードとは異なります。

今回の地震の発生場所



- 赤線は想定震源域、青線は南海トラフ地震臨時情報発表に係る地震活動の監視領域
- 黒点線は、フィリピン海プレート上面の深さ

臨時情報発表時、どんな防災対応をする？

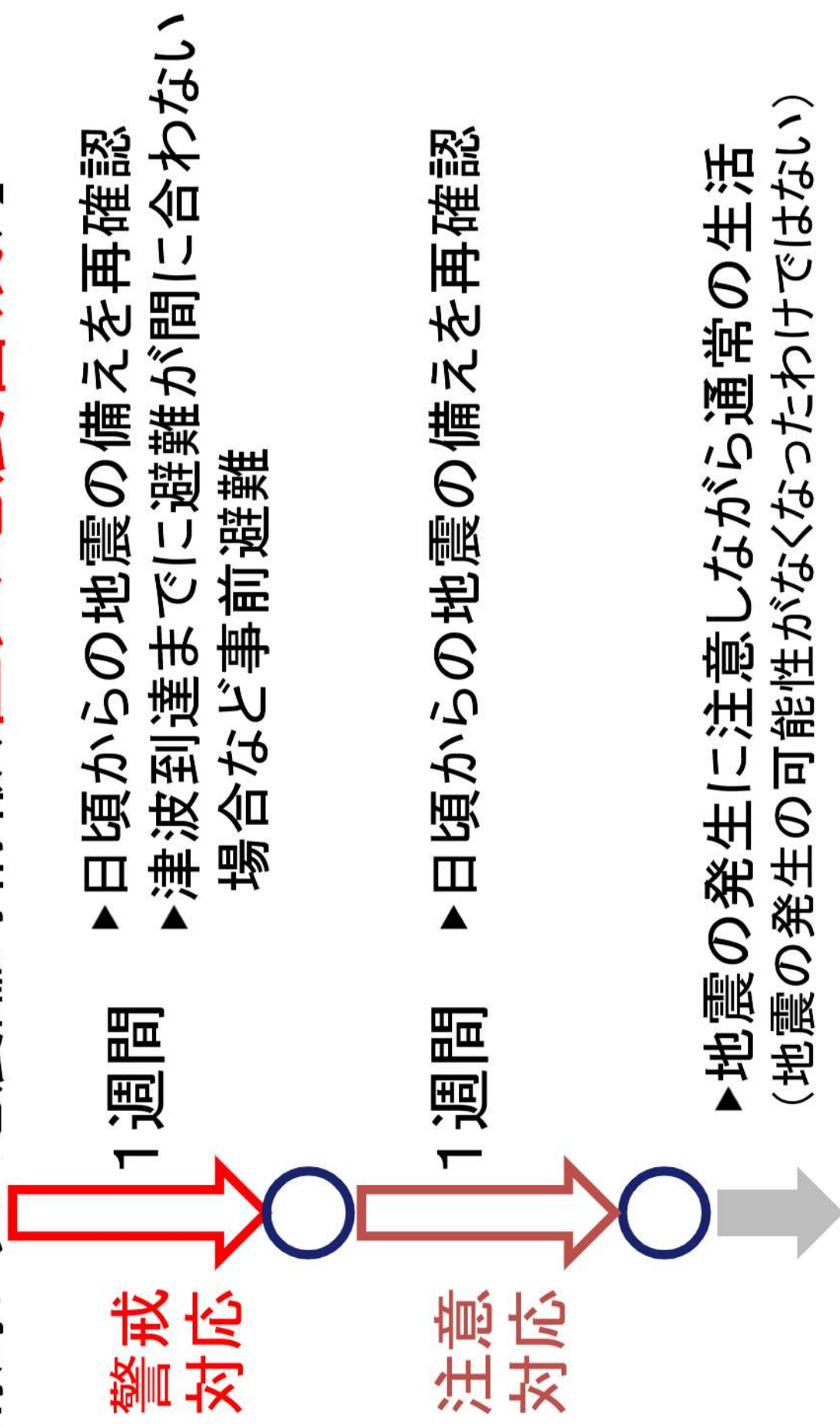
- 1週間ごとに
期間を決めて対応
- なぜ1週間？
 - ・地震発生の可能性は
時間とともに低下するため
 - ・防災対応が長引くと
社会的に影響が出るため
(社会的な受忍限度)

地震発生から 最短2時間後	南海トラフ地震 臨時情報 (巨大地震警戒)	南海トラフ地震 臨時情報 (巨大地震注意)	南海トラフ地震 臨時情報 (調査終了)
(最短) 2時間程度	<p>巨大地震警戒対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 日頃からの地震への備えを再確認する等 ● 地震発生後の避難では間に合わない可能性のある要配慮者は避難、それ以外の者は、避難の準備を整え、個々の状況等に応じて自主的に避難 ● 地震発生後の避難で明らかに避難が完了できな領域の住民は避難 	<p>巨大地震注意対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 日頃からの地震への備えを再確認する等(必要に応じて避難を自主的に実施)^{※2} <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center;">つねに家族の 所在場所を把握</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center;">非常用袋や ヘルメットを 玄関に</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center;">寝る時は枕元に はきなれた靴を 置いておく</div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ● 大規模地震発生の可能性がなくなつたわけではないことに留意しつつ、地震の発生に注意しながら通常の生活を行う 
1週間	<p>巨大地震注意対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 日頃からの地震への備えを再確認する等(必要に応じて避難を自主的に実施) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 大規模地震発生の可能性がなくなつたわけではないことに留意しつつ、地震の発生に注意しながら通常の生活を行う 	<ul style="list-style-type: none"> ● 大規模地震発生の可能性がなくなつたわけではないことに留意しつつ、地震の発生に注意しながら通常の生活を行う 
2週間	<p>巨大地震注意対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 大規模地震発生の可能性がなくなつたわけではないことに留意しつつ、地震の発生に注意しながら通常の生活を行う 	<ul style="list-style-type: none"> ● 大規模地震発生の可能性がなくなつたわけではないことに留意しつつ、地震の発生に注意しながら通常の生活を行う 	<ul style="list-style-type: none"> ● 大規模地震発生の可能性がなくなつたわけではないことに留意しつつ、地震の発生に注意しながら通常の生活を行う 
大規模地震発生まで	<ul style="list-style-type: none"> ● 大規模地震発生の可能性がなくなつたわけではないことに留意しつつ、地震の発生に注意しながら通常の生活を行う 	<ul style="list-style-type: none"> ● 大規模地震発生の可能性がなくなつたわけではないことに留意しつつ、地震の発生に注意しながら通常の生活を行う 	<ul style="list-style-type: none"> ● 大規模地震発生の可能性がなくなつたわけではないことに留意しつつ、地震の発生に注意しながら通常の生活を行う 

臨時情報発表時の防災対応(1/2)

例) 西側が割れた場合

【南海トラフ地震臨時情報(巨大地震警戒)】



- ▶ 日頃からの地震の備えを再確認
- ▶ 津波到達までに避難が間に合わない場合など事前避難

- ▶ 日頃からの地震の備えを再確認

- ▶ 地震の発生に注意しながら通常の生活
(地震の発生の可能性がなくなったわけではない)

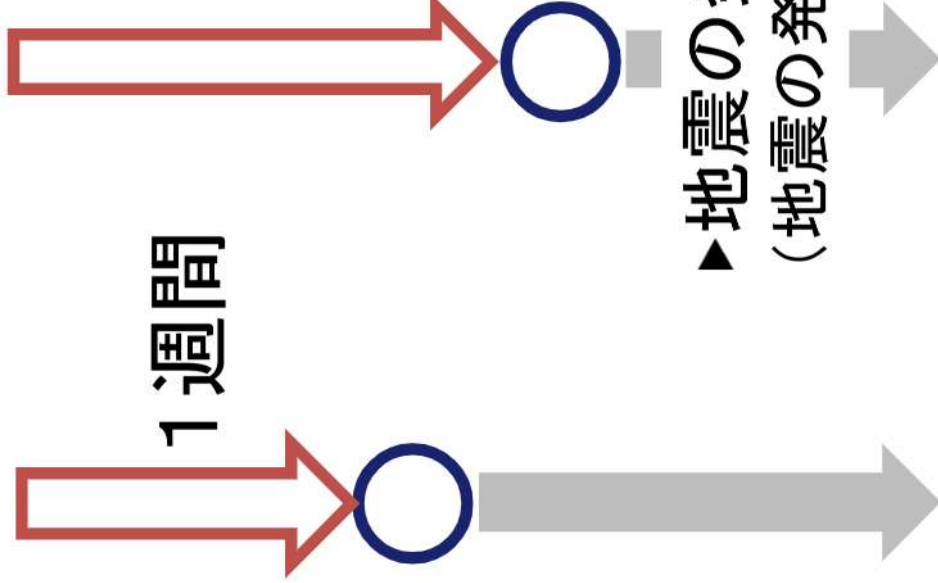
臨時情報発表時の防災対応(2/2)

【南海トラフ地震臨時情報(巨大地震注意)】

- ②一部割れケース ③ゆっくりすべりケース

注意
対応

1週間



ゆっくりすべりがおさまるまで

▶日頃からの地震の備えを再確認

▶地震の発生に注意しながら通常の生活
(地震の発生の可能性がなくなったわけではない)

臨時情報発表時の防災対応(まとめ)

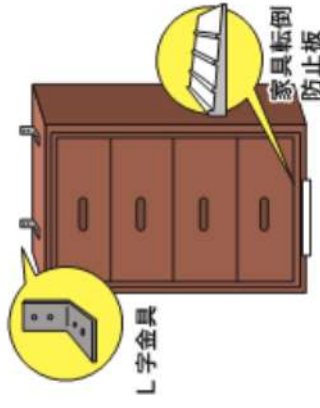
南海トラフ地震臨時情報は

- なるべく普段どおりに生活・経済活動をすることを求めています
- 日頃からの地震の備えの再確認
- 内閣府の『防災対応のガイドライン』

があります

日頃からの地震への備え

●家具の固定



●強い揺れで物が落ちてこないか

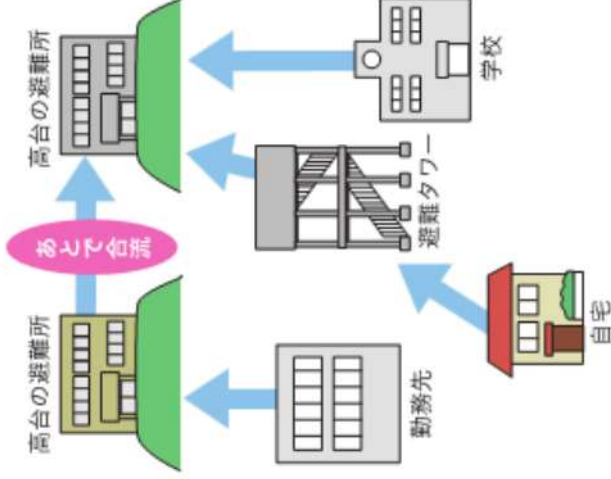


●家族との集場所を話し合っているか

いざという時の集場所を家族で話し合っておこう。



●避難場所や避難経路



●非常持ち出し袋

避難先で一夜を過ごすこともあります。季節によって中身を変えたり等、工夫しましょう。

貴重品



まず入れておくもの



入れたほうがいいもの



人によって必要なもの



職場の場合は
事前に作成した防災BCPの確認
必要物資の確認
も大事

南海トラフ地震に備えるためのタイムライン

南海トラフ地震がいつ起こっても対応できるように事前に備えておきましょう

基本的な事項と地震への事前の備え

- 住んでいる場所:
- 家族構成:
- 持病の有無など:
- 避難場所と経路:
- 非常持ち出し袋の中身:

地震発生

地震発生後
2～3分後

津波警報発表
(地震発生約3分後)

地震発生後5～30分後

地震発生から1週間後

津波警報解除

地震発生から
1週間が経過

地震発生から
2週間が経過

どこに居ると避難しますか？
 避難の時に何を持って逃げますか？

南海トラフ地震臨時情報(調査中)発表
南海トラフ地震臨時情報(巨大地震警戒)発表

事前避難対象地域内の住民
 どこで誰と1週間避難生活を行いますか？
 1週間の避難生活に何が必要になりますか？

事前避難対象地域外の住民
 家に帰ってからどのような地震への備えを行いますか？

帰宅
 家に帰ってからどのような地震への備えを行いますか？

通常の生活に戻りつつも、どのようなことに気をつけながら生活をしていきますか？

1週間の事前避難が終了してからの対応、または、南海トラフ地震臨時情報(巨大地震注意)発表後の対応

通常の生活を送りながら、次の地震に向けた備えを再度確認しましょう。

揺れを感じたら直ぐに避難できる態勢での準備と身の安全の確保

- すぐに避難できる態勢での就寝
- 非常に速い避難経路の確保
- 非常持ち出し袋の常時携帯
- 緊急情報の取得体制の確保
- 屋内のできるだけ安全な場所での生活
- 危険なところに行かない



日頃からの地震への備えの再確認

● 避難場所・避難経路の確認



● 家族との安否確認手段の確認



● 家具の固定の確認



● 非常持出品の確認など



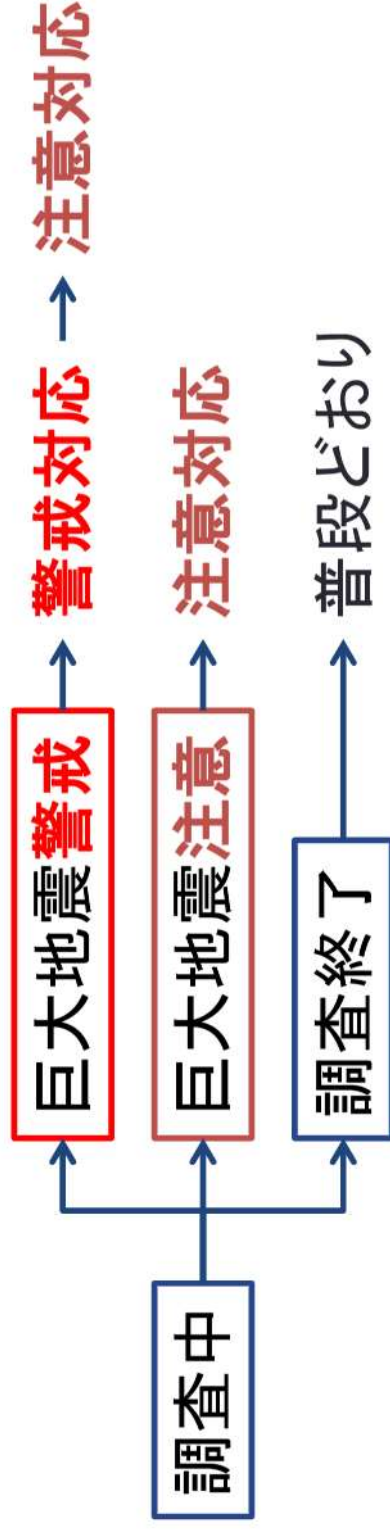
最後に

南海トラフ地震臨時情報は、必ず大きな地震が発生するというものではなく、これまで以上に発生する可能性が高まっているという情報です。そのため、正しく情報を理解し、適切に備えることが重要です。

南海トラフ沿いでは、大規模地震発生の切迫性が指摘されており、いつ地震が起きても不思議ではありません。また、地震発生後、時間差で巨大地震が起こるおそれもあります。あなたと大切な人の命を守るために、社会が混乱しないように、来たる地震への備えについて、日頃から考えておくことが大切です。まずは高いところに物を置かないなど、できることから始めましょう。

まとめ

- 南海トラフ地震は、甚大な被害・高い発生確率・多様な発生
- 南海トラフ地震臨時情報は、~~「予知情報」~~
「地震が発生する可能性が普段より高い」



- 南海トラフ地震臨時情報の発表前に
急に巨大地震が発生する可能性も
- 被害を減らすには、日頃の備えが大切

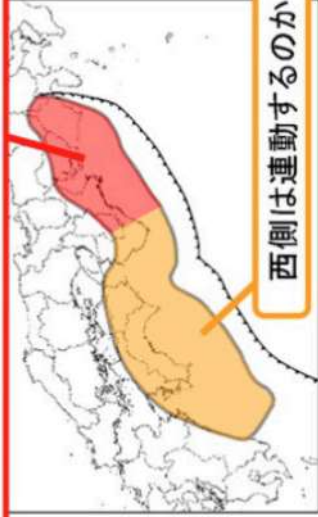
参考資料

臨時情報発表後、1週間以内に南海トラフ地震が起こる確率

M8以上の地震

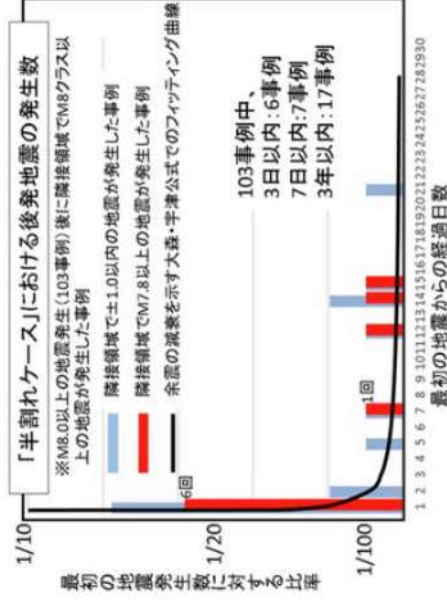
1週間 警戒

南海トラフ東側で大規模地震(M8クラス)が発生



西側は連動するの？

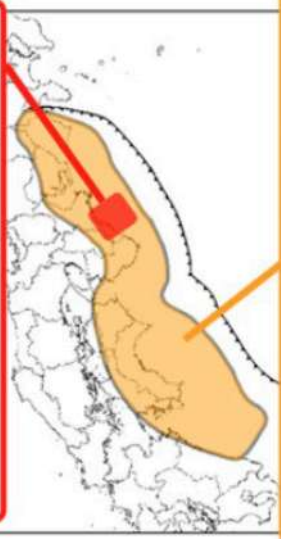
十数回に1回
(7事例 / 103事例)



M7~8(一部割れ)

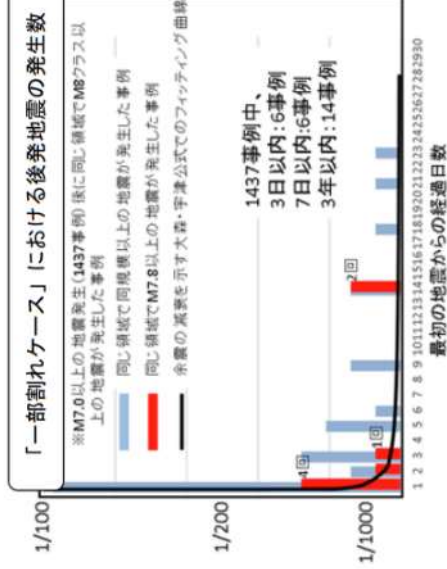
1週間 注意

南海トラフで地震(M7クラス)が発生



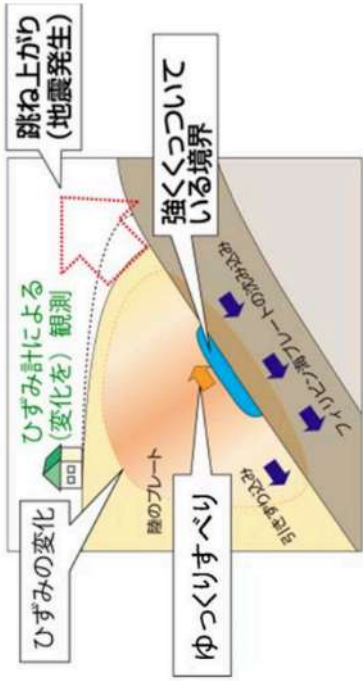
南海トラフの大規模地震の前震か？

数百回に1回
(6事例 / 1,437事例)



ゆっくりすべりケース

注意期間未定

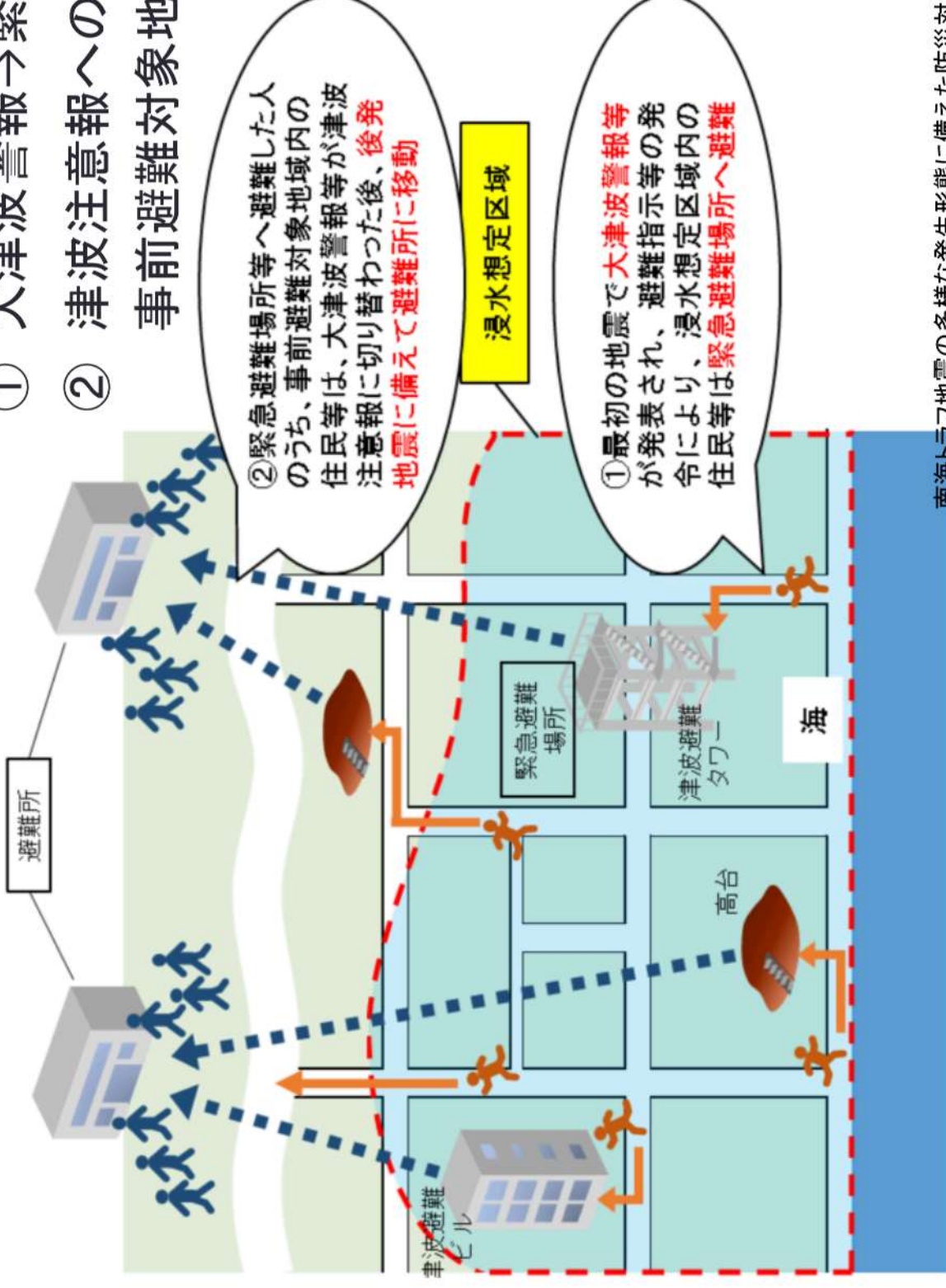


現時点で定量的な
評価手法・評価基準なし

南海トラフ地震の多様な発生形態に備えた
防災対応検討ガイドライン【第1版】に加筆

津波浸水想定区域の防災対応(1/2)

- ① 大津波警報→緊急避難場所へ避難
- ② 津波注意報への切替後、
事前避難対象地域内の住民等は
移動して避難継続



津波浸水想定区域の防災対応(2/2)



津波注意報への切替後に

移動 & 避難継続が必要な地域

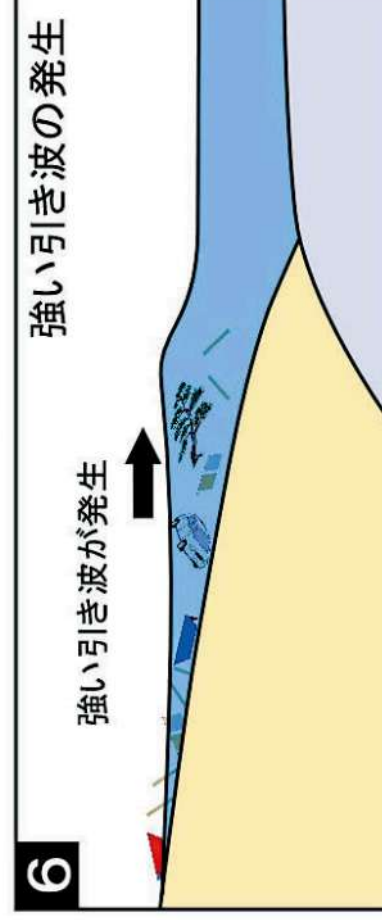
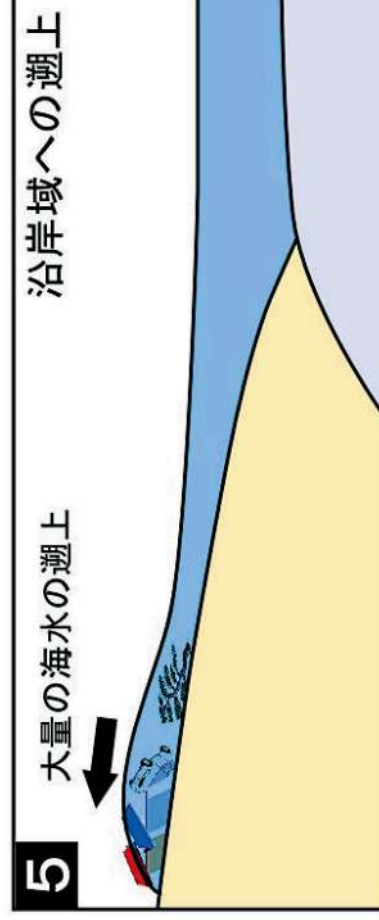
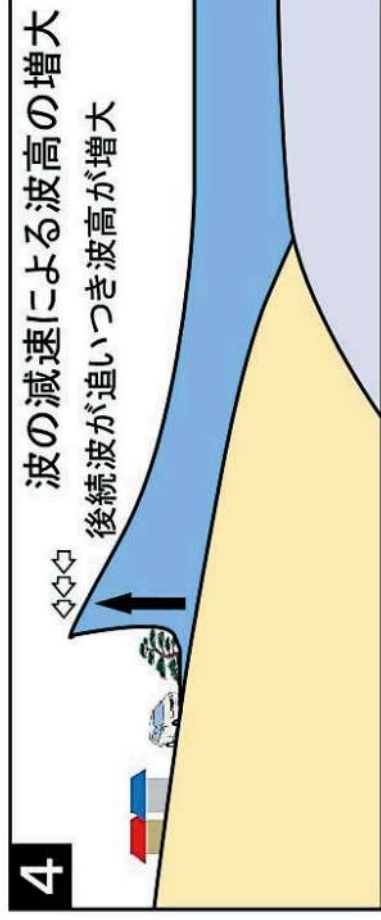
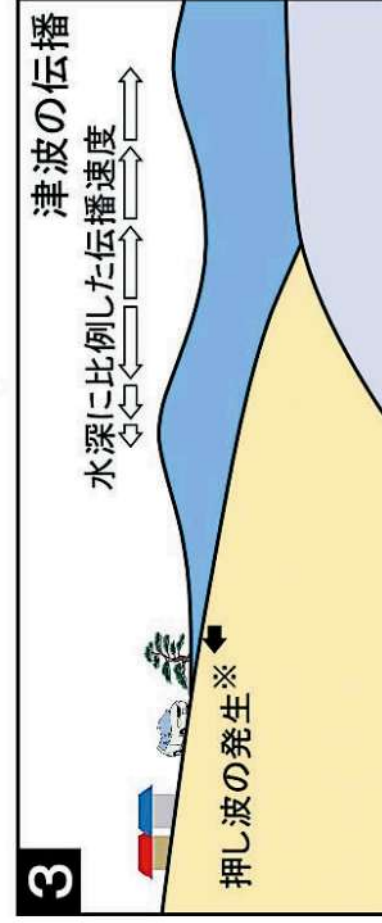
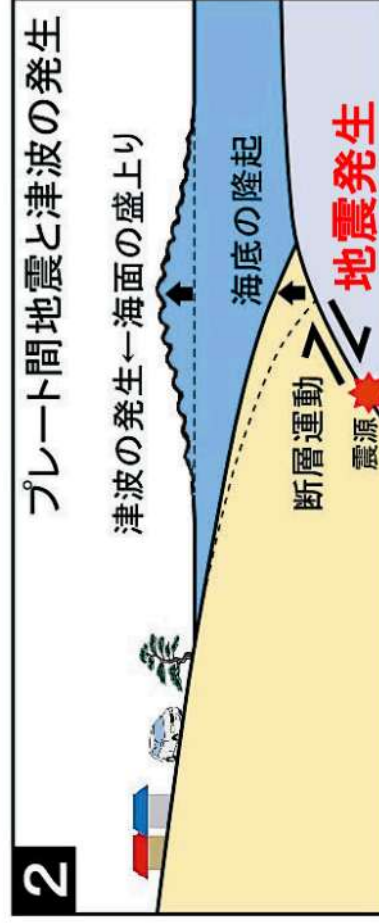
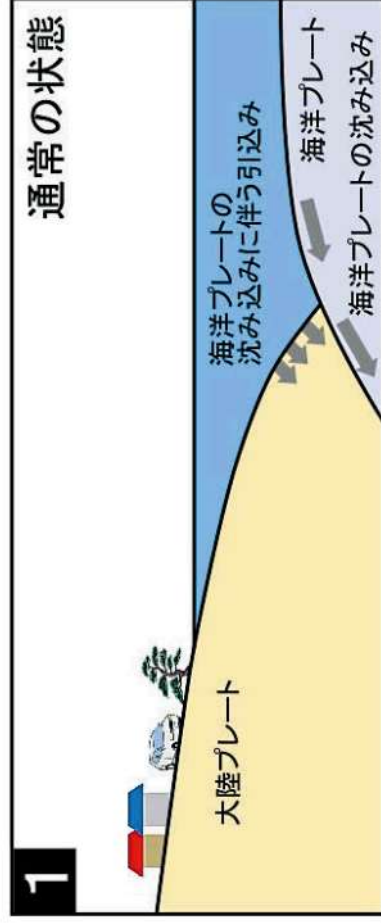
- 住民事前避難対象地域
- 高齢者等事前避難対象地域

南海トラフ地震防災対策推進地域	
事前避難対象地域	住民事前避難対象地域
高齢者等事前避難対象地域	住民事前避難対象地域
社会状況を踏まえて日頃からの地震への備えを再確認等	要配慮者のみ避難
日頃からの地震への備えを再確認等	日頃からの地震への備えを再確認等
通常の生活※	通常の生活※
最初の地震発生から1週間	全住民が避難
地震発生後1週間から2週間	日頃からの地震への備えを再確認等
地震発生後2週間以降	通常の生活※

南海トラフ地震の多様な発生形態に備えた
防災対応検討ガイドライン【第1版】より

※大規模地震発生の可能性がなくなったわけではないことに留意しつつ、地震の発生に注意しながら通常の生活を行う

津波の発生と成長 (海溝型地震の例)



出典：地震がわかる！（地震調査研究推進本部）より

津波警報・注意報

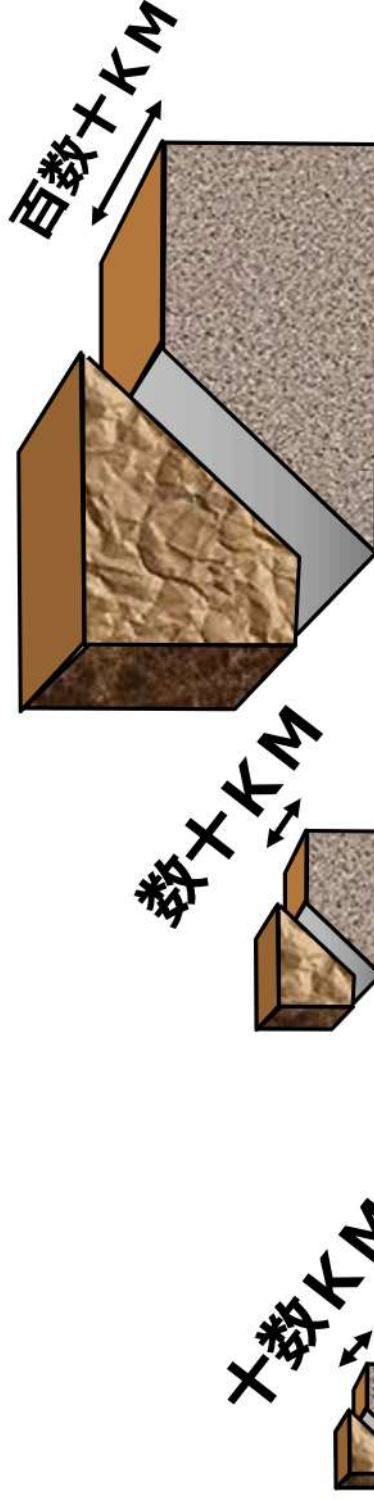
種類	予想される津波の高さの区分	数値	巨大地震の場合	取るべき対応	想定される被害
大津波警報	(10m<予想高さ)	10m超	巨大	沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難してください。津波は繰り返し襲ってくるので、津波警報が解除されるまで安全な場所から離れないでください。ここなら安心と思わず、より高い場所を目指して避難しましょう。	 <p>鈴木孝氏 (岩手県大船町消防団)撮影</p> <p>木造家屋が全壊・流失する。</p>
	(5m<予想高さ≤10m)	10m			
	(3m<予想高さ≤5m)	5m			
津波警報	(1m<予想高さ≤3m)	3m	高い	 <p>出典：気象庁リーフレット「津波防災」より</p>	 <p>(豊頃町提供)</p> <p>建物の浸水被害が発生する。人は津波の流れに巻き込まれる。</p>
津波注意報	(0.2m≤予想高さ≤1m)	1m	表記しない	 <p>出典：気象庁リーフレット「津波防災」より</p> <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>写真出典：気象庁リーフレット「津波警報が変わりました」より</p> <p>海の中で人は速い流れに巻き込まれる。養殖筏が流失し、小型船舶が転覆する。</p>

M8を超える巨大地震の場合、「東日本大震災クラスの津波が来襲します。ただちに避難してください。」などと津波警報に記述される。

マグニチュードが大きいと、断層の破壊時間が長くなる

断層の大きさ
断層の破壊時間

より大きく
より長く



M6.0 M7.0 M8.0 M9.0

破壊
時間

3～5秒

10～15秒

30秒～50秒

数分

破壊が終わる前に
津波の危険性を伝えねば！！

巨大地震の津波警報等

マグニチュード8を超える巨大地震の場合、精度のよい地震の規模（M）を短時間で求めることができません。

巨大地震が発生した場合は、最初の津波警報等（第一報）では、予想される津波の高さを「巨大」「高い」で発表し、非常事態であることを伝えます。

種類	高さの表現
大津波警報	巨大
津波警報	高い
津波注意報	(発表なし)

巨大地震発生時の大津波警報・津波警報の発表イメージ

到達予想時刻・予想高さ	
大津波警報 (予想高さ)	
〇〇 県	津波到達中と推測 巨大
×× 県	10時30分 巨大
:	:
津波警報	
△△ 県	11時00分 高い
□□ 県	12時00分 高い
:	:

情報文中で

「東日本大震災クラスの津波が来襲します。
ただちに避難してください。」

として最大限の避難を呼びかけます。

震度と揺れの状況（震度4以上のみ抜粋）

4

[震度4]

- ほとんどの人が驚く。
- 電灯などのつり下げ物は大きく揺れる。
- 座りの悪い置物が、倒れることがある。



5弱

[震度5弱]

- 大半の人が、恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。
- 棚にある食器類や本が落ちることがある。
- 固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。



5強

[震度5強]

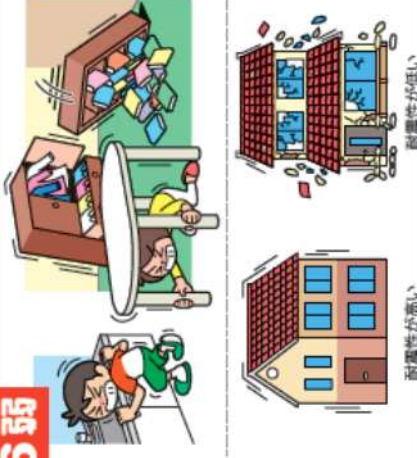
- 物につかまらないと歩くことが難しい。
- 棚にある食器類や本で落ちるものが増える。
- 固定していない家具が倒れることがある。
- 補強されていないブロック塀が崩れることがある。



6弱

[震度6弱]

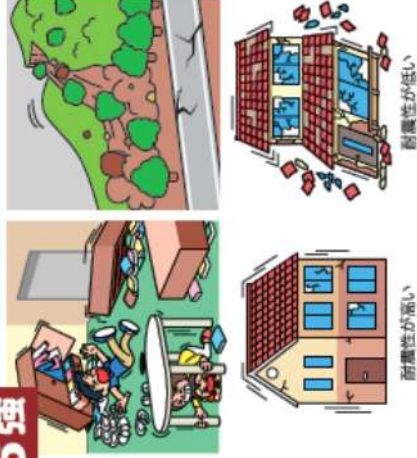
- 立っていることが困難になる。
- 固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある。
- 壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。
- 耐震性の低い木造建物は、瓦が落下したり、建物が傾いたりすることがある。倒れるものもある。



6強

[震度6強]

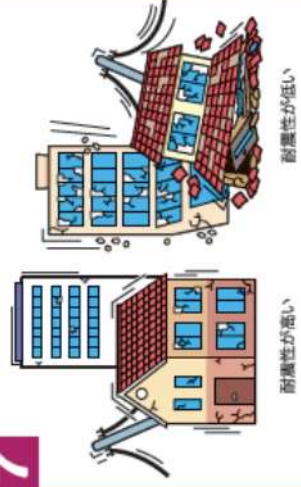
- はわないと動くことができない。飛ばされることもある。
- 固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが増える。
- 耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものが増える。
- 大きな地割れが生じたり、大規模な地すべりや山体の崩壊が発生することがある。



7

[震度7]

- 耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものがさらに多くなる。
- 耐震性の高い木造建物でも、まれに傾くことがある。
- 耐震性の低い鉄筋コンクリート造の建物では、倒れるものが増える。



緊急地震速報が発表されたら

あわてず、まず身の安全を！

緊急地震速報を見聞きしたとき、揺れを感じたときは危険な場所から離れるなど、状況に応じて身の安全の確保を

屋内では

- ・頭を保護し、じょうぶ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
- ・むりに火を消そうとしない



鉄道・バスでは

- ・つり革、手すりにしっかりつかまる



エレベーターでは

- ・最寄りの階に停止させ、すぐにおりる



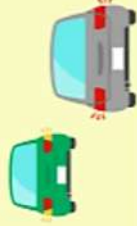
屋外では

- ・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



車の運転中は

- ・急ブレーキはかけず、ゆるやかに速度をおとす
- ・ハザードランプを点灯し、まわりの車に注意をうながす



震源に近い地域では、緊急地震速報の発表が強い揺れに間に合わないことがあります

Yahoo! ニュース
オリジナル
監修：気象庁

利用上の注意

- ▶ 内陸の浅い地震が起きた時など、**震源に近い場所**では**原理的に間に合わない**（発表前に強い揺れが到達）
- ▶ 予想する震度等は
± 1 階級程度の誤差がある
- ▶ 地震観測網から遠い海域や、非常に深い場所で発生した地震では、震源やマグニチュードの推定値の誤差が大きくなる可能性がある
- ▶ 地震以外の揺れや機器障害が原因で誤った情報を発表する可能性がある

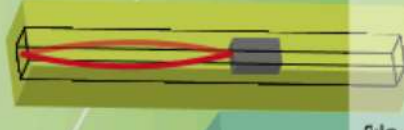
長周期地震動

規模の大きな地震では、周期の長い揺れ「長周期地震動」が顕著に発生します。長周期地震動は遠くまで伝わり、特に高層ビルに作用します。

● 長周期地震動による被害

家具などの移動・転倒

平成 23 年 東北地方太平洋沖地震では、地震の発生場所から遠く離れた東京でも長周期地震動により高層ビルの高層階が長く大きく揺れ、家具や什器などが移動・転倒しました。



内装・エレベーターの被害

平成 16 年 新潟県中越地震では、震源から約 200km 離れた東京都内の高層ビル（最大震度 3）でエレベーターのワイヤーが損傷する被害が発生しました。

平成 23 年 東北地方太平洋沖地震では、震源から約 700km 離れた大阪でも高層ビルが大きく揺れ、内装材や防火扉が破損したり、エレベーターが停止し中に閉じ込められたりするなどの被害が発生しました。



24F



2F

写真：工学院大学提供



写真：総務省消防庁 消防研究センター提供

石油タンクの被害



平成 15 年 十勝沖地震では、震源から約 250km 離れた苫小牧の石油コンビナートでタンク内の液体が大きく揺動する「スロッシング」が発生。浮き屋根が沈没し、火災も発生しました。

長周期地震動階級について

高層ビルの長周期地震動による揺れの大きさは、震度ではわからない！

気象庁では、震度とは別の指標として**長周期地震動階級**を定義！

【長周期地震動階級】

<h3>階級1</h3>	<ul style="list-style-type: none"> ● 室内にいたほとんどの人が揺れを感じる。驚く人もいる。 ● プラインドなど吊り下げものが大きく揺れる。 	<h3>階級2</h3> <ul style="list-style-type: none"> ● 室内で大きな揺れを感じ、物につかまらなると感じる。物につかまらなると歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。 ● キャスター付きの家具類等がわずかに動く。棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。 
<h3>階級3</h3>	<ul style="list-style-type: none"> ● 立っていることが困難になる。 ● キャスター付きの家具類等が大きく動く。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。 	<h3>階級4</h3> <ul style="list-style-type: none"> ● 立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れにほんろうされる。 ● キャスター付きの家具類等が大きく動き、転倒するものがある。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。 

長周期地震動階級と人の体感・行動、室内の状況等の関連

マグニチュードと断層の大きさ(地図との比較)



表2. 各々のマグニチュードの地震が起きるときの、断層の長さ・幅・断層のずれの大きさ(目安)。日本地震学会広報誌「なぬふる」Vol. 55, p.4(2006)を参考にしました。断層のサイズをイメージしやすくするため、断層の長さと同様な距離に位置する「東京駅からある地点」を表に加えています(大まかな直線距離であり、厳密ではありません)。

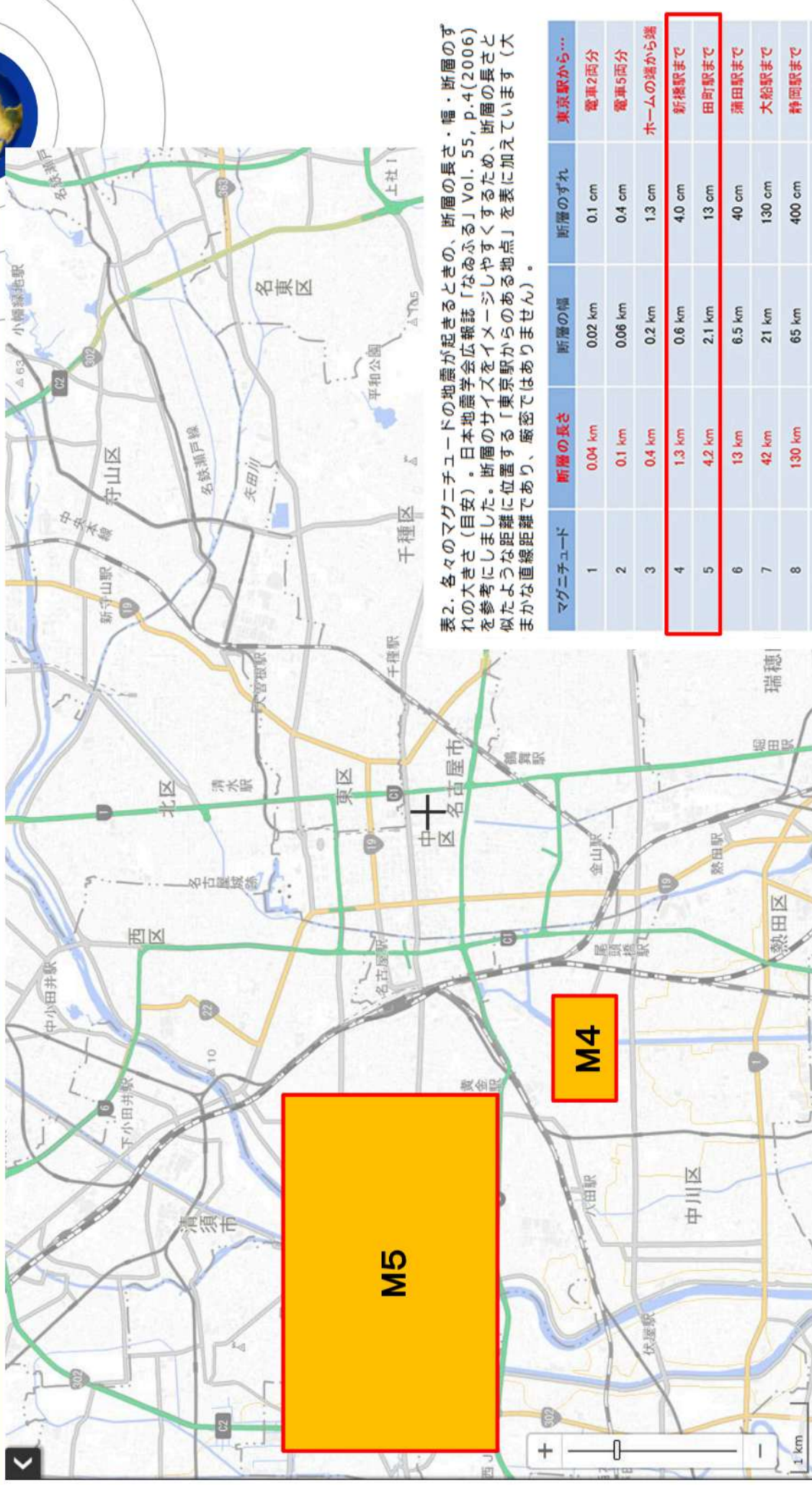
マグニチュード	断層の長さ	断層の幅	断層のずれ	東京駅から…
1	0.04 km	0.02 km	0.1 cm	電車2両分
2	0.1 km	0.06 km	0.4 cm	電車5両分
3	0.4 km	0.2 km	1.3 cm	ホームの端から端
4	1.3 km	0.6 km	4.0 cm	新橋駅まで
5	4.2 km	2.1 km	13 cm	田町駅まで
6	13 km	6.5 km	40 cm	蒲田駅まで
7	42 km	21 km	130 cm	大船駅まで
8	130 km	65 km	400 cm	静岡駅まで
9	420 km	210 km	13 m	神戸駅まで
10	1300 km	650 km	40 m	奄美大島まで

https://www.hinet.bosai.go.jp/about_earthquake/sec2.2.html

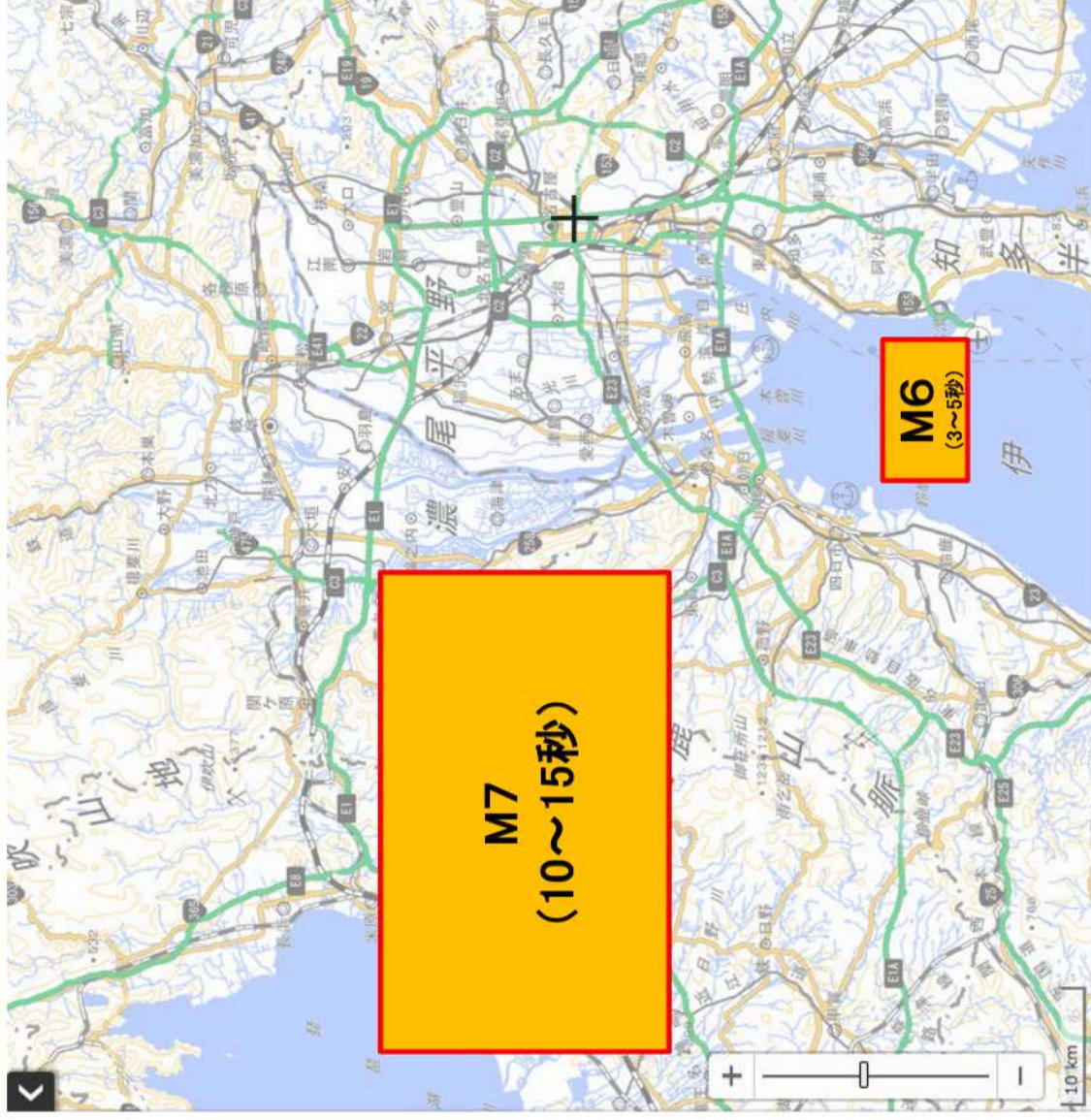
<http://kagakubar.com/earth/02.htm>

<https://www.zisin.jp/publications/pdf/nf-vol155.pdf> (より)

マグニチュードと断層の大きさ(地図との比較)



マグニチュードと断層の大きさ(地図との比較)



M7
(10～15秒)

M6
(3～5秒)

表2. 各々のマグニチュードの地震が起きるときの、断層の長さ・幅・断層のすれの大きさ(目安)。日本地震学会広報誌「なぬふる」Vol. 55, p.4(2006)を参考にしました。断層のサイズをイメージしやすいするため、断層の長さと同様な距離に位置する「東京駅からある地点」を表に加えています(大きな直線距離であり、厳密ではありません)。

マグニチュード	断層の長さ	断層の幅	断層のすれ	東京駅から…
1	0.04 km	0.02 km	0.1 cm	電車2両分
2	0.1 km	0.06 km	0.4 cm	電車5両分
3	0.4 km	0.2 km	1.3 cm	ホームの端から端
4	1.3 km	0.6 km	4.0 cm	新橋駅まで
5	4.2 km	2.1 km	13 cm	田町駅まで
6	13 km	6.5 km	40 cm	蒲田駅まで
7	42 km	21 km	130 cm	大船駅まで
8	130 km	65 km	400 cm	静岡駅まで
9	420 km	210 km	13 m	神戸駅まで
10	1300 km	650 km	40 m	奄美大島まで

マグニチュードと断層の大きさ(地図との比較)

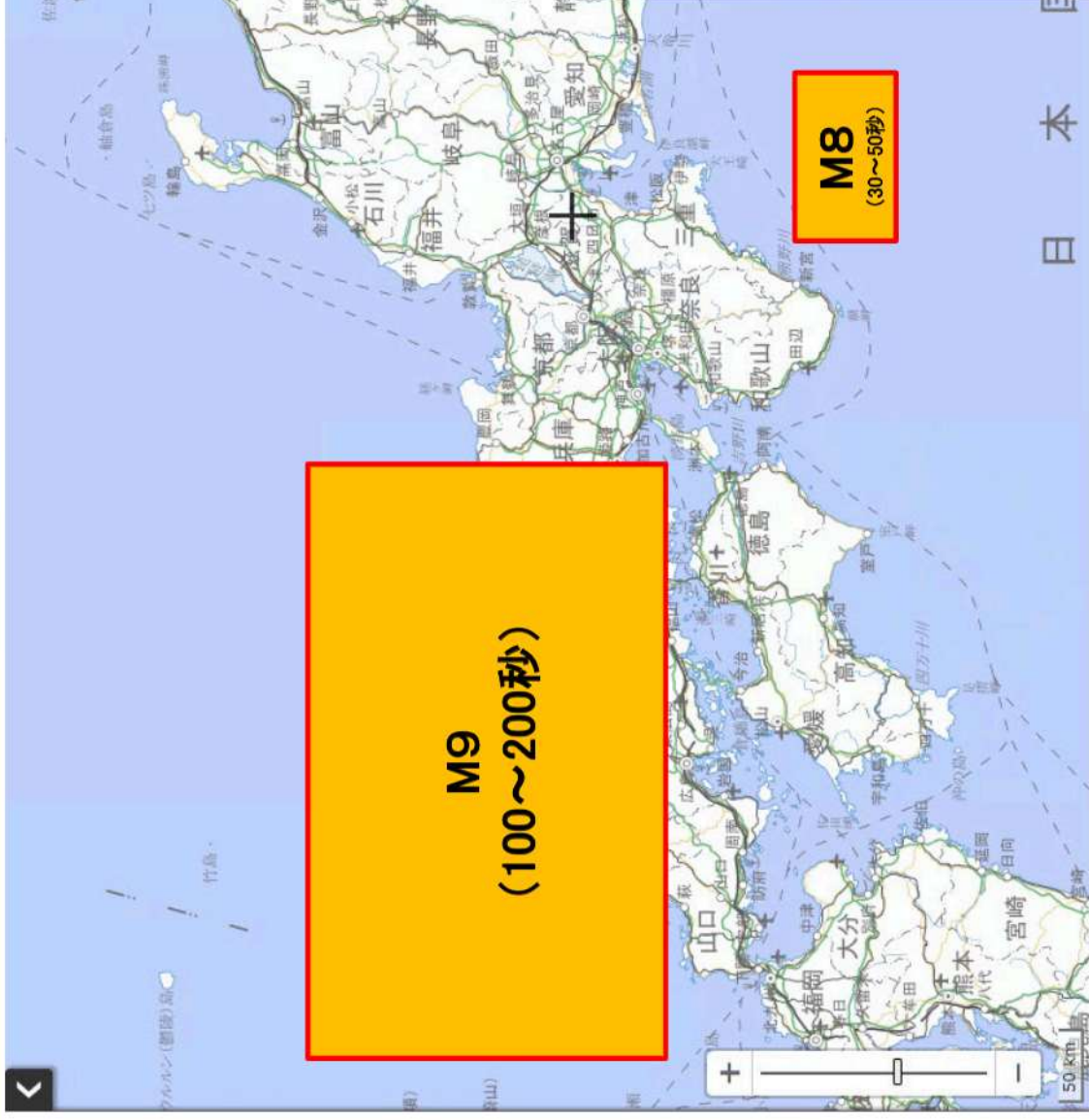


表2. 各々のマグニチュードの地震が起きるときの、断層の長さ・幅・断層のずれの大きさ(目安)。日本地震学会広報誌「なぬふる」Vol. 55, p.4(2006)を参考にしました。断層のサイズをイメージしやすくするために、断層の長さと同様な距離に位置する「東京駅からある地点」を表に加えています(大まかな直線距離であり、厳密ではありません)。

マグニチュード	断層の長さ	断層の幅	断層のずれ	東京駅から…
1	0.04 km	0.02 km	0.1 cm	電車2両分
2	0.1 km	0.06 km	0.4 cm	電車5両分
3	0.4 km	0.2 km	1.3 cm	ホームの端から端
4	1.3 km	0.6 km	4.0 cm	新橋駅まで
5	4.2 km	2.1 km	13 cm	田町駅まで
6	13 km	6.5 km	40 cm	蒲田駅まで
7	42 km	21 km	130 cm	大船駅まで
8	130 km	65 km	400 cm	静岡駅まで
9	420 km	210 km	13 m	神戸駅まで
10	1300 km	650 km	40 m	奄美大島まで