

## 2009年8月11日05時07分頃に駿河湾で発生した地震について

### 地震の概要と津波警報等の発表状況

発生日時：8月11日05時07分頃

マグニチュード：6.5（暫定値）

場所および深さ：駿河湾(御前崎の北東、約35km付近)、深さ23km(暫定値)

発震機構等：北北東－南南西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型(暫定値)

震度：【最大震度6弱】静岡県伊豆市(イズシ)、焼津市(ヤイツシ)、牧之原市(マキノハラシ)、御前崎市(オマエザキシ)で震度6弱、静岡県東伊豆町(ヒガシイズチョウ)、松崎町(マツザキチョウ)、西伊豆町(ニシイズチョウ)、伊豆の国市(イズノクニシ)など10の市区町村で震度5強を観測したほか、中部地方を中心に、東北地方から四国地方にかけて震度5弱～1を観測しました。

津波注意報：伊豆諸島、静岡県(11日05時10分現在)

### ○ 津波の観測状況

- ・焼津(第一波:05時13分に引き波0.6m、最大波:05時26分に0.3m)
- ・御前崎(第一波:05時22分引き波0.3m、最大波:05時46分0.4m)

### ○ 余震活動の状況

11日06時30分現在、震度1以上の余震は13回観測されています。(最大震度3)

### ○ 防災上の留意事項

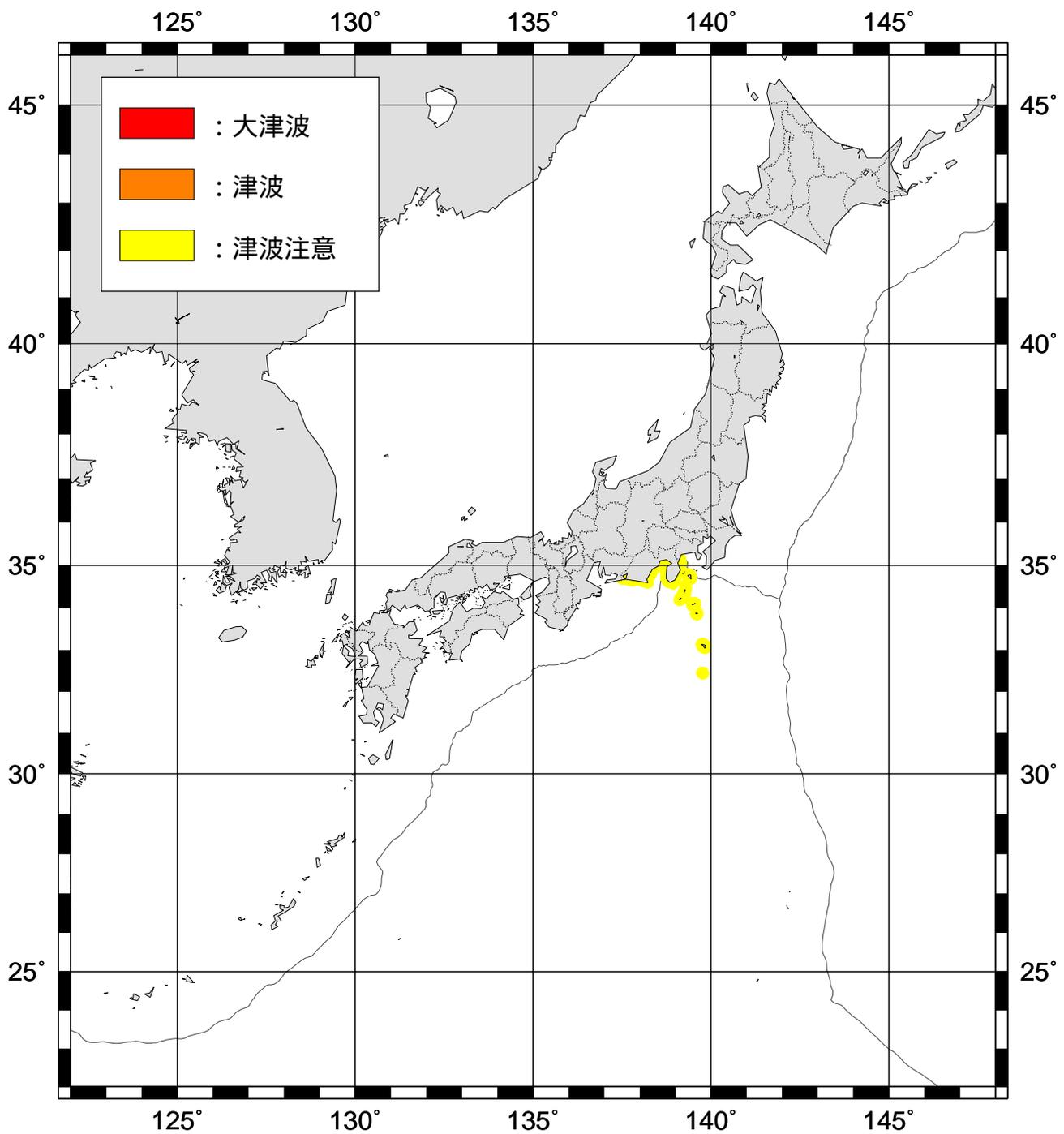
津波注意報を発表している沿岸では、十分注意してください。揺れの強かった地域では、降雨や余震活動により、土砂崩れや家屋の倒壊などの危険性が高まっているおそれがありますので、十分注意してください。

### ○ 緊急地震速報の発表

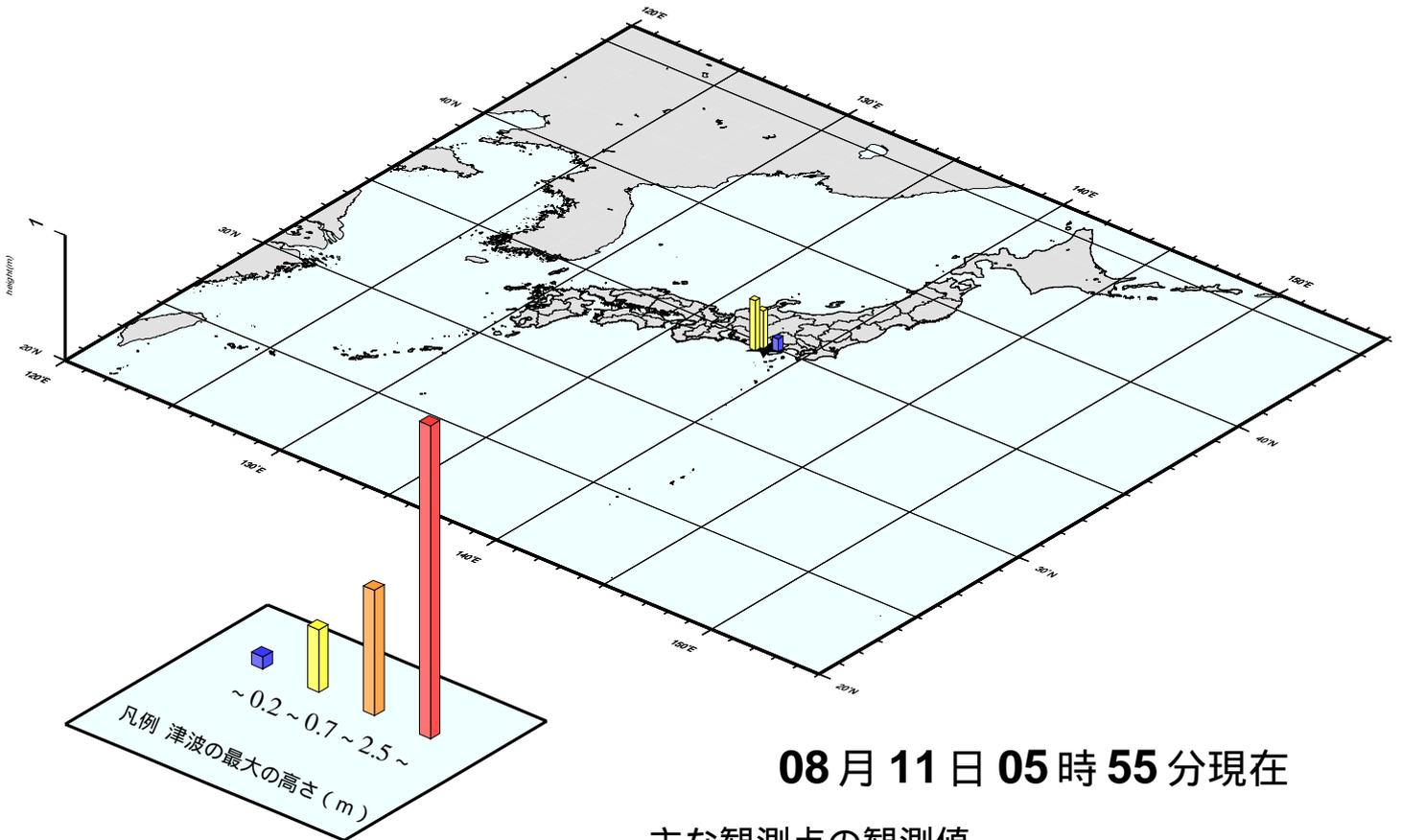
この地震に対し、地震検知から3.8秒後の05時07分14.9秒に緊急地震速報(警報)を発表しました。

# 津波警報・注意報の発表状況

08月11日05時10分発表



# 津波観測状況



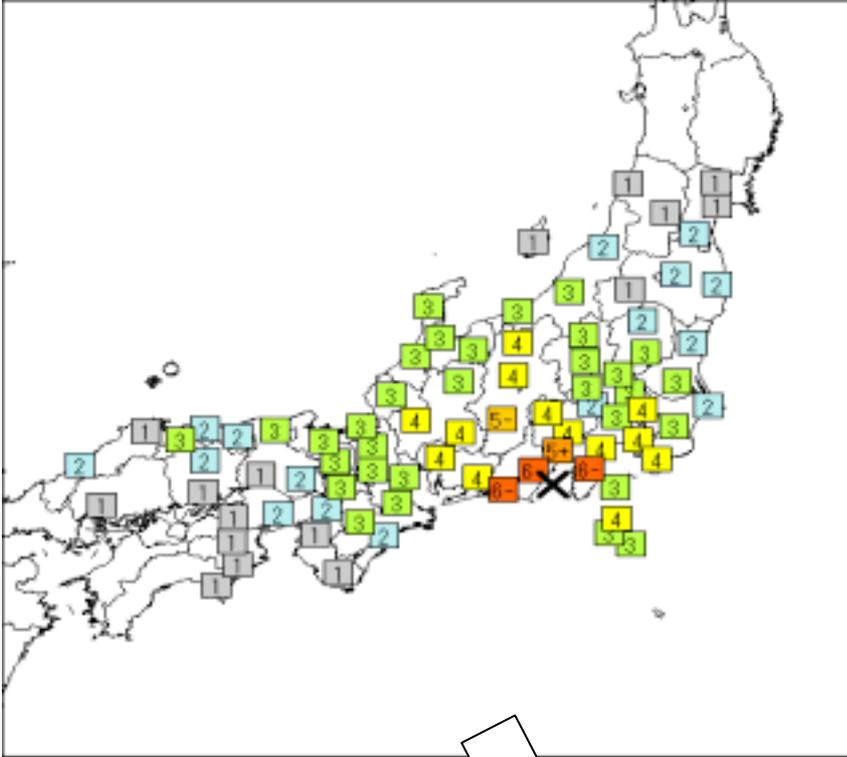
08月11日 05時55分現在

## 主な観測点の観測値

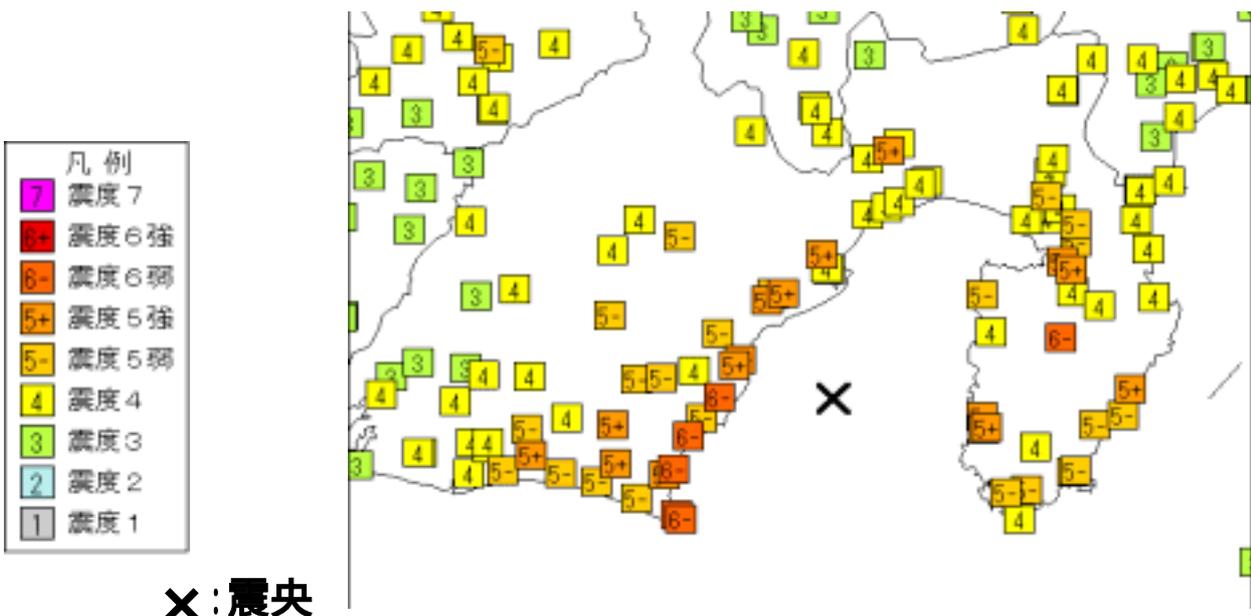
	第一波				最大波	
	時刻	向き	高さ	時刻	高さ	
御前崎	11日 05時 22分	引き	0.3m	11日 05時 46分	0.4m	
焼津	11日 05時 13分	引き	0.6m	11日 05時 26分	0.3m	
沼津市内浦	11日 05時 19分	引き	0.1m	11日 05時 47分	0.1m	
清水	11日 05時 22分	引き	0.1m	11日 05時 44分	微弱	
下田港	11日 05時 39分	引き	0.2m	(今後最大波到達)		

2009年8月11日05時07分頃に駿河湾で発生した地震

### 震度分布図



### 各地域の震度分布図



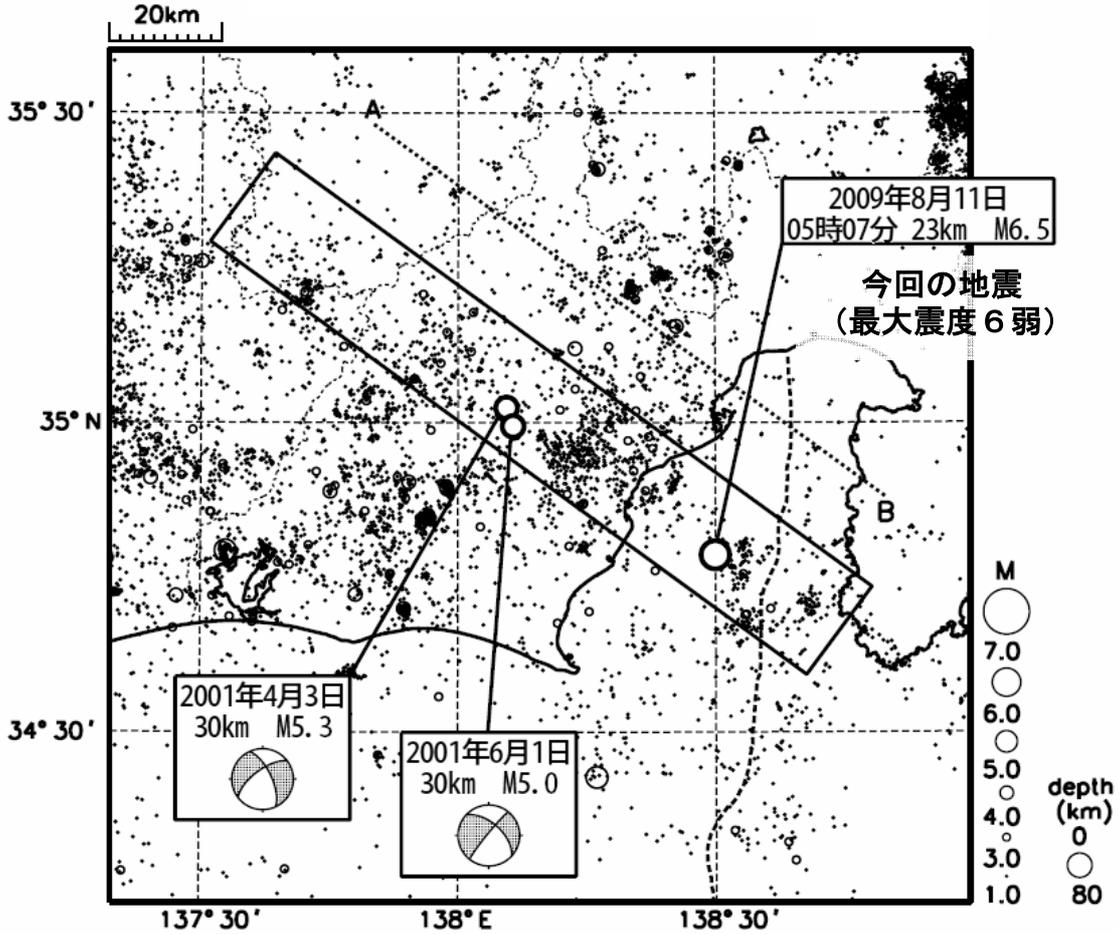
×:震央

各観測点の震度分布図 (震央近傍を拡大)

# 2009年8月11日 駿河湾の地震 (発生場所の詳細)

## 震央分布図

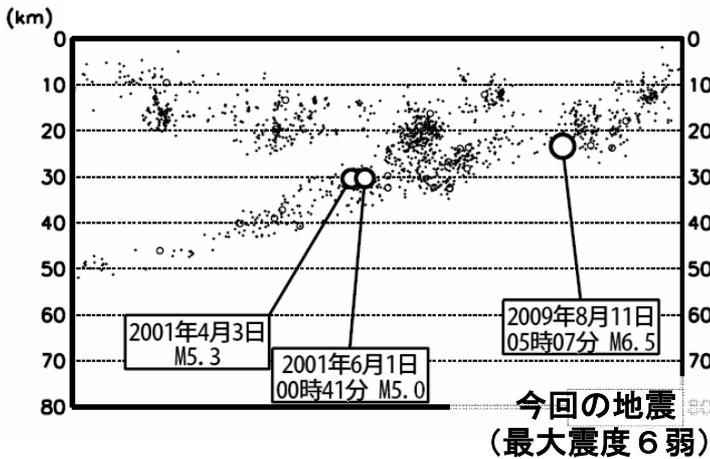
(1997年10月1日～2009年8月11日05時07分、深さ80km以浅、M1.0以上)



丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

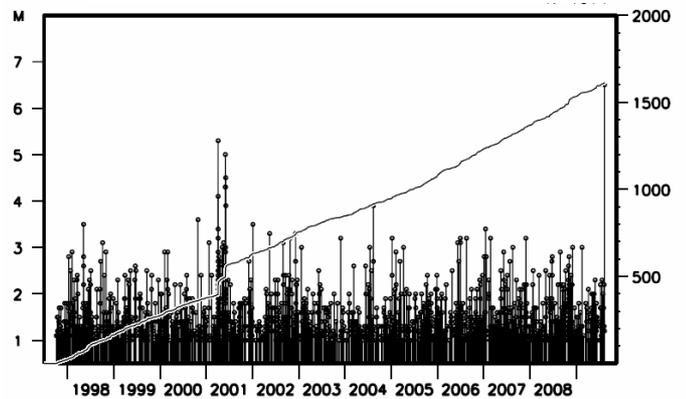
2009年8月11日 M6.5の地震、および四角形領域内 M5.0以上の地震を吹き出しで示している。

### 上図の四角形領域内の A-B 断面図



縦軸は深さを表し、丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

### 上図の四角形領域内の地震活動経過および回数積算図

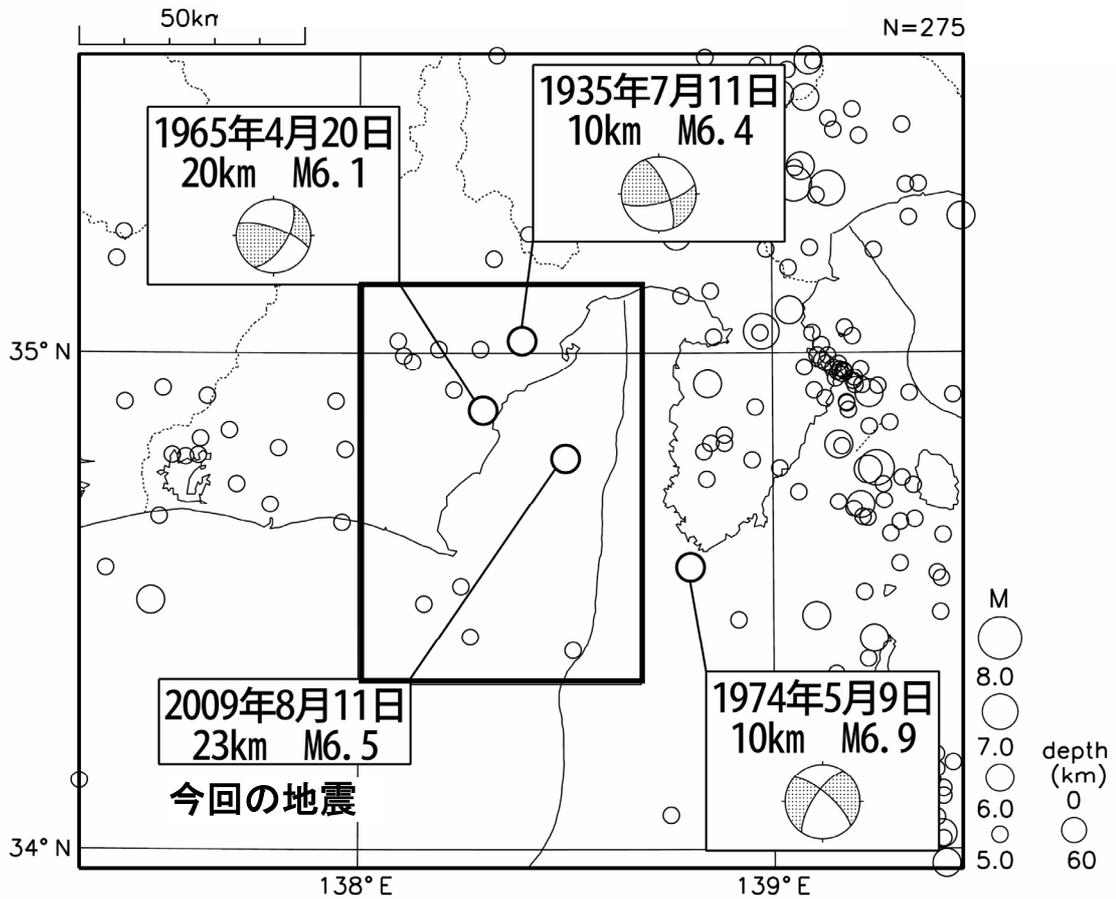


横軸は時間、縦軸は左がマグニチュード、右が地震の積算回数。折れ線は地震の回数を足し上げたものであり、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

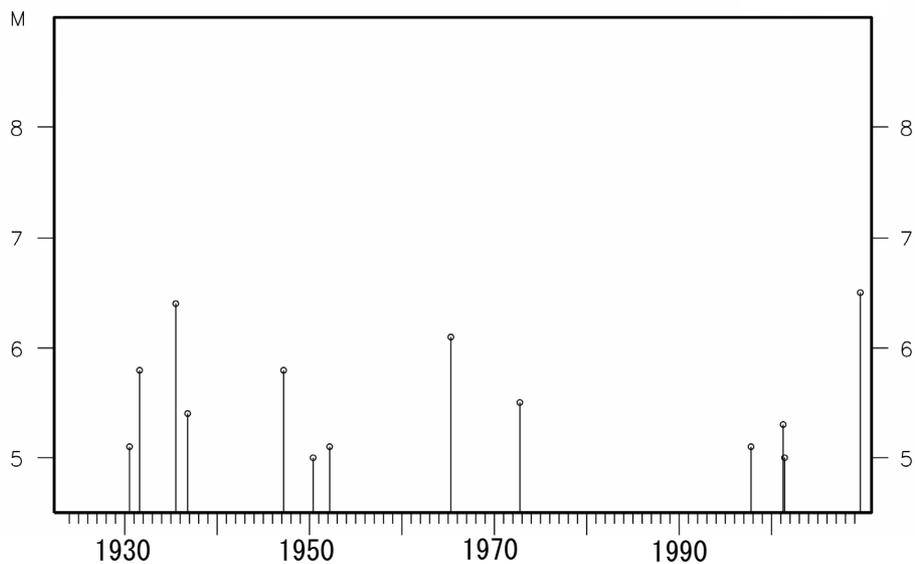
# 2009年8月11日 駿河湾の地震 (周辺の過去の地震活動)

## 震央分布図

(1923年8月~2009年8月11日06時、深さ60km以浅、M5.0以上)



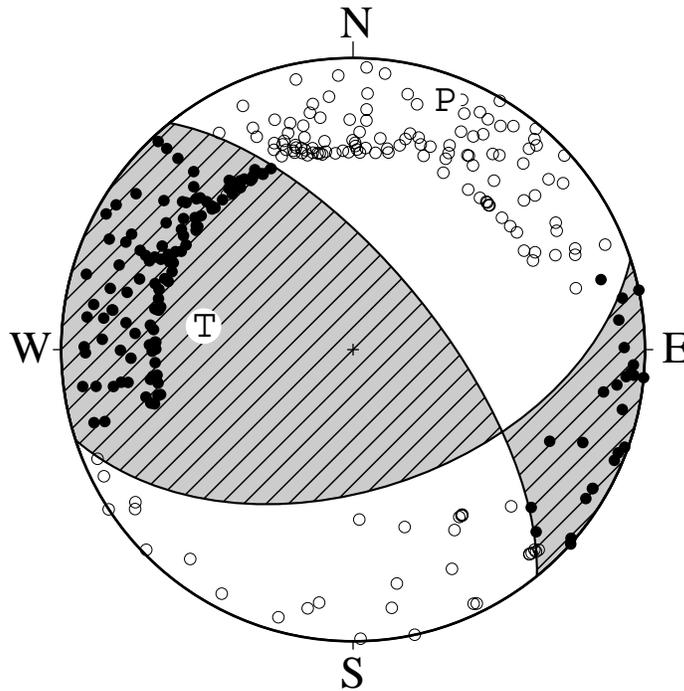
## 上図の四角で区切った領域内の地震活動経過図



横軸は時間、縦軸はマグニチュード、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

# 発震機構解 [ 初動解 ] ( 暫定 )

2009/08/11 05:07



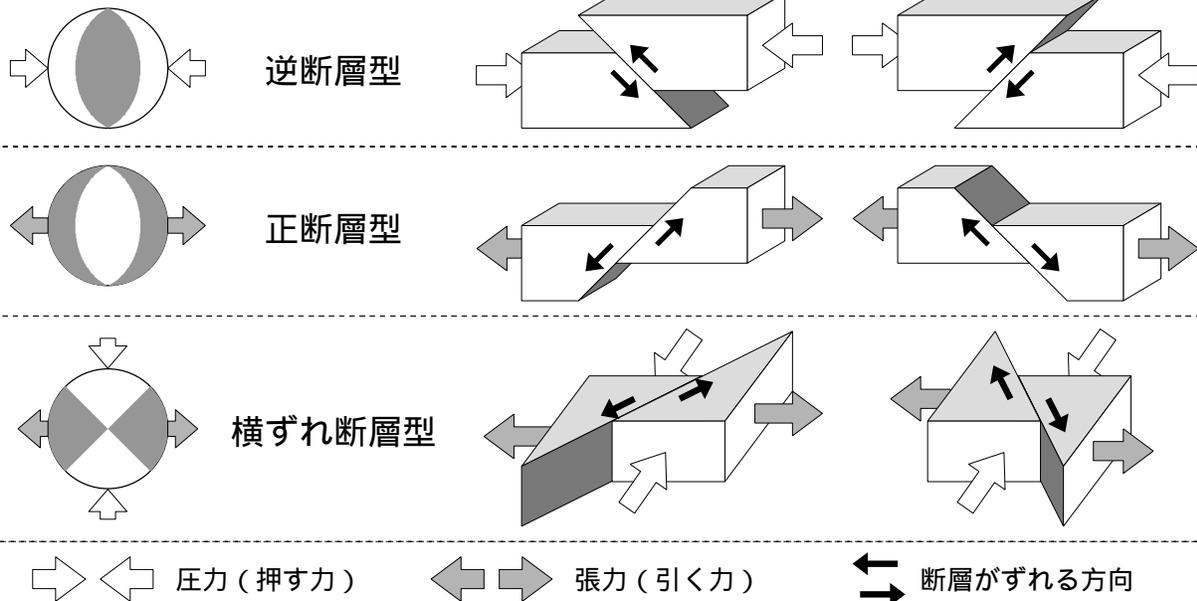
## 北北東 - 南南西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型

● は初動が上向きの観測点、○ は初動が下向きの観測点を示す。  
P は圧力軸、T は張力軸の方向を示す。( 下半球等積投影 )

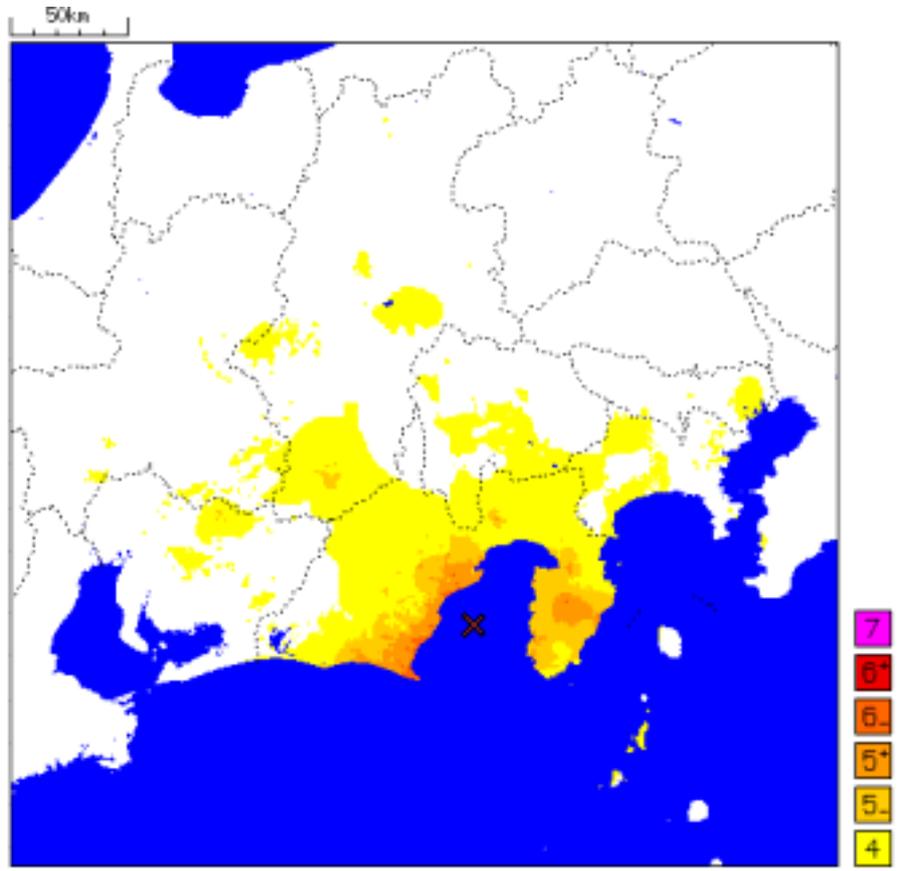
### 発震機構解 [ 初動解 ] について

地震波の初動方向は、地震時に働く力の向きにより異なります。  
また、地震時に働く力の向きは、断層の型により異なります。  
発震機構解は、これらの性質を用いて地震の初動方向から断層面を推定するものです。

以下に、発震機構解と断層の型の対応関係の典型的な例を示します。



2009年8月11日05時07分頃に駿河湾で発生した地震  
マグニチュード6.6、深さ約20km（速報値）の推計震度分布図



**[解説]**

震度6弱以上の地域では、多くの建物で壁のタイルや窓ガラスが破損、落下したり、耐震性の低い住宅が倒壊するなどの被害を生じている可能性があります。これらの地域では被害の確認と、今後の余震による被害拡大への注意が必要です。また、震度5弱以上の地域では、物が割れたり、ガラスが割れるなどの被害が発生している可能性があります。

**< 推計震度分布図利用の留意事項 >**

地震の際に観測される震度は、地盤の違いなどにより、ごく近い場所でも1階級程度異なることがあります。また、震度を推計する際の誤差などにより、推計された震度と実際の震度が1階級程度ずれることがあります。

推計震度分布図の利用にあたっては、個々のメッシュの位置や震度の値ではなく、大きな震度の面的な広がり具合とその形状に着目してご利用ください。

## 緊急地震速報の内容

### 発生した地震の概要（速報値）

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度
平成 21 年 08 月 11 日 05 時 07 分	駿河湾	34.8	138.5	20km	6.6	6 弱

### 緊急地震速報の詳細

地震波検知時刻	05 時 07 分 11.1 秒 (静岡)
---------	--------------------------

提供時刻		経過 時間	震源要素					予測震度
			震央地名	北緯	東経	深さ	M	
第 1 報	05 時 07 分 14.9 秒	3.8	駿河湾	35.0	138.7	10km	5.9	※1
第 2 報	05 時 07 分 15.8 秒	4.7	駿河湾	34.8	138.5	10km	5.3	※2
第 3 報	05 時 07 分 16.3 秒	5.2	駿河湾	34.8	138.5	10km	5.8	※3
第 4 報	05 時 07 分 17.4 秒	6.3	駿河湾	34.8	138.5	10km	6.4	※4
第 5 報	05 時 07 分 17.6 秒	6.5	駿河湾	34.8	138.5	20km	6.4	※5
第 6 報	05 時 07 分 22.1 秒	11.0	駿河湾	34.8	138.5	20km	6.3	※6
第 7 報	05 時 07 分 30.1 秒	19.0	駿河湾	34.8	138.5	20km	6.6	※7
第 8 報	05 時 07 分 41.1 秒	30.0	駿河湾	34.8	138.5	20km	6.6	※8
第 9 報	05 時 08 分 02.2 秒	51.1	駿河湾	34.7	138.5	10km	6.6	※9
第 10 報	05 時 08 分 08.1 秒	57.0	駿河湾	34.7	138.5	10km	6.6	※10

- ※1 震度 5 弱程度以上 静岡県東部  
震度 4 程度以上 静岡県伊豆、山梨県中・西部、神奈川県西部、山梨県東部・富士五湖、静岡県西部、神奈川県東部、静岡県中部
- ※2 震度 4 程度 静岡県伊豆、静岡県西部、静岡県中部  
震度 3 から 4 程度 静岡県東部
- ※3 震度 4 程度 静岡県西部、山梨県中・西部、静岡県中部、静岡県伊豆、静岡県東部
- ※4 震度 5 弱から 5 強程度 静岡県中部、静岡県伊豆

- 震度 5 弱程度 静岡県西部、静岡県東部
- 震度 4 程度 山梨県中・西部、神奈川県西部、山梨県東部・富士五湖、新島、愛知県東部、伊豆大島、神津島、長野県南部、神奈川県東部
- 震度 3 から 4 程度 千葉県南部
- ※5 震度 5 弱から 5 強程度 静岡県中部
- 震度 5 弱程度 静岡県西部、静岡県伊豆
- 震度 4 から 5 弱程度 静岡県東部
- 震度 4 程度 山梨県中・西部、神奈川県西部、山梨県東部・富士五湖、新島、愛知県東部、伊豆大島、神津島、長野県南部、神奈川県東部
- 震度 3 から 4 程度 愛知県西部、三宅島、千葉県南部、東京都 2 3 区、埼玉県南部
- ※6 震度 5 弱程度 静岡県中部、静岡県伊豆
- 震度 4 から 5 弱程度 静岡県東部、静岡県西部
- 震度 4 程度 神奈川県西部、山梨県東部・富士五湖、新島、愛知県東部、伊豆大島、神津島、長野県南部、神奈川県東部、山梨県中・西部
- ※7 震度 5 弱から 5 強程度 静岡県中部、静岡県伊豆
- 震度 5 弱程度 静岡県東部、静岡県西部、山梨県中・西部
- 震度 4 程度 愛知県西部、神奈川県東部、岐阜県美濃東部、東京都多摩東部、三宅島、千葉県南部、長野県中部、東京都 2 3 区、埼玉県南部、神奈川県西部、山梨県東部・富士五湖、新島、愛知県東部、伊豆大島、神津島、長野県南部
- 震度 3 から 4 程度 東京都多摩西部、埼玉県北部、千葉県北西部、三重県北部
- ※8 震度 5 弱から 5 強程度 静岡県中部、静岡県伊豆
- 震度 5 弱程度 静岡県東部、静岡県西部、山梨県中・西部
- 震度 4 程度 長野県中部、東京都 2 3 区、埼玉県南部、神奈川県西部、山梨県東部・富士五湖、新島、愛知県東部、伊豆大島、神津島、長野県南部、愛知県西部、神奈川県東部、岐阜県美濃東部、東京都多摩東部、三宅島、千葉県南部
- 震度 3 から 4 程度 埼玉県北部、千葉県北西部、三重県北部、東京都多摩西部
- ※9 震度 5 弱から 5 強程度 静岡県中部、静岡県伊豆、静岡県西部
- 震度 5 弱程度 静岡県東部
- 震度 4 から 5 弱程度 山梨県中・西部
- 震度 4 程度 神奈川県西部、新島、伊豆大島、神津島、山梨県東部・富士五

湖、長野県南部、愛知県東部、三宅島、神奈川県東部、千葉県南部、愛知県西部、東京都23区、埼玉県南部

震度3から4程度 岐阜県美濃東部、長野県中部

※10 震度5弱から5強程度 静岡県中部、静岡県伊豆、静岡県西部

震度5弱程度 静岡県東部

震度4から5弱程度 山梨県中・西部

震度4程度 神奈川県西部、新島、伊豆大島、神津島、山梨県東部・富士五湖、長野県南部、愛知県東部、三宅島、神奈川県東部、千葉県南部、愛知県西部、東京都23区、埼玉県南部

震度3から4程度 岐阜県美濃東部、長野県中部

緊急地震速報提供から主要動到達までの時間

平成 21 年 08 月 11 日 05 時 07 分 駿河湾  
北緯 34.8 度、東経 138.5 度、深さ 20km、マグニチュード 6.6 (速報値)

緊急地震速報第 1 報提供から  
主要動到達までの時間及び推計震度分布図

