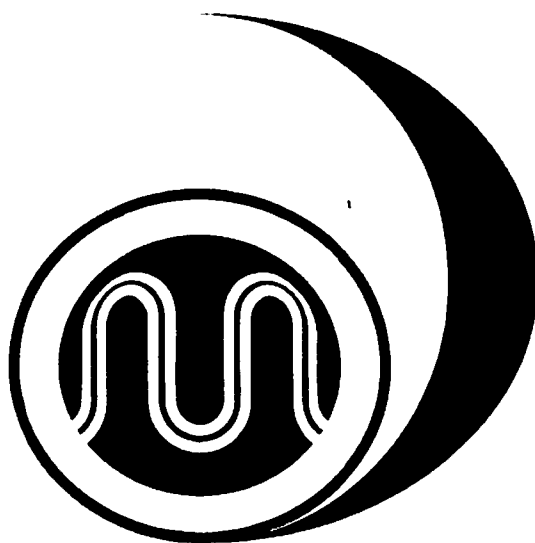


第 2 8 2 回  
地震防災対策強化地域判定会  
委員打合せ会

記者レクチャー資料



平成 2 1 年 1 0 月 2 6 日

気象庁

この資料は、独立行政法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、気象庁、独立行政法人産業技術総合研究所、国土地理院、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所、横浜市及び独立行政法人海洋研究開発機構のデータを基に作成しています。また、東京大学の臨時観測点（駿河 1、駿河 2）のデータを利用しています。

以下の資料は暫定であり、後日の調査で変更されることがあります。

## 目次・概況

### 定例資料

1. 地震活動概況 . . . . . P. 1-6
2. 注目すべき地震活動 . . . . . P. 7-11
3. 活動指数 . . . . . P. 12-16
4. 静穏化・活発化領域の抽出 . . . . . P. 17-18
5. 領域別地震活動 . . . . . P. 19-25
6. 歪計地殻変動観測点配置図 . . . . . P. 26
7. 体積歪計による地殻変動観測 . . . . . P. 27-33
8. 多成分歪計による地殻変動観測 . . . . . P. 34-44

## 平成 21 年 9 月～10 月 21 日の主な地震活動

### ○ 想定震源域およびその周辺： $M \geq 3.0$

|        |        |       |    |     |                 |
|--------|--------|-------|----|-----|-----------------|
| 9月2日   | 13時04分 | 駿河湾   | 22 | 3.8 | 北北東－南南西に圧力軸をもつ型 |
| 10月10日 | 4時14分  | 静岡県西部 | 11 | 3.6 | 西北西－東南東圧縮横ずれ断層  |

### ○ 南関東： $M \geq 3.5$

| 月日    | 時分     | 震央地名   | 深さ<br>(km) | M   | 発震機構           |
|-------|--------|--------|------------|-----|----------------|
| 9月4日  | 11時30分 | 千葉県北西部 | 67         | 4.5 | 東南東－西北西圧縮逆断層   |
| 9月8日  | 10時02分 | 千葉県北西部 | 41         | 4.1 | 北東－南西圧縮逆断層     |
| 9月13日 | 22時56分 | 千葉県北西部 | 65         | 4.0 | 東西圧縮逆断層        |
| 9月15日 | 1時07分  | 静岡県東部  | 15         | 3.7 | 西北西－東南東圧縮横ずれ断層 |

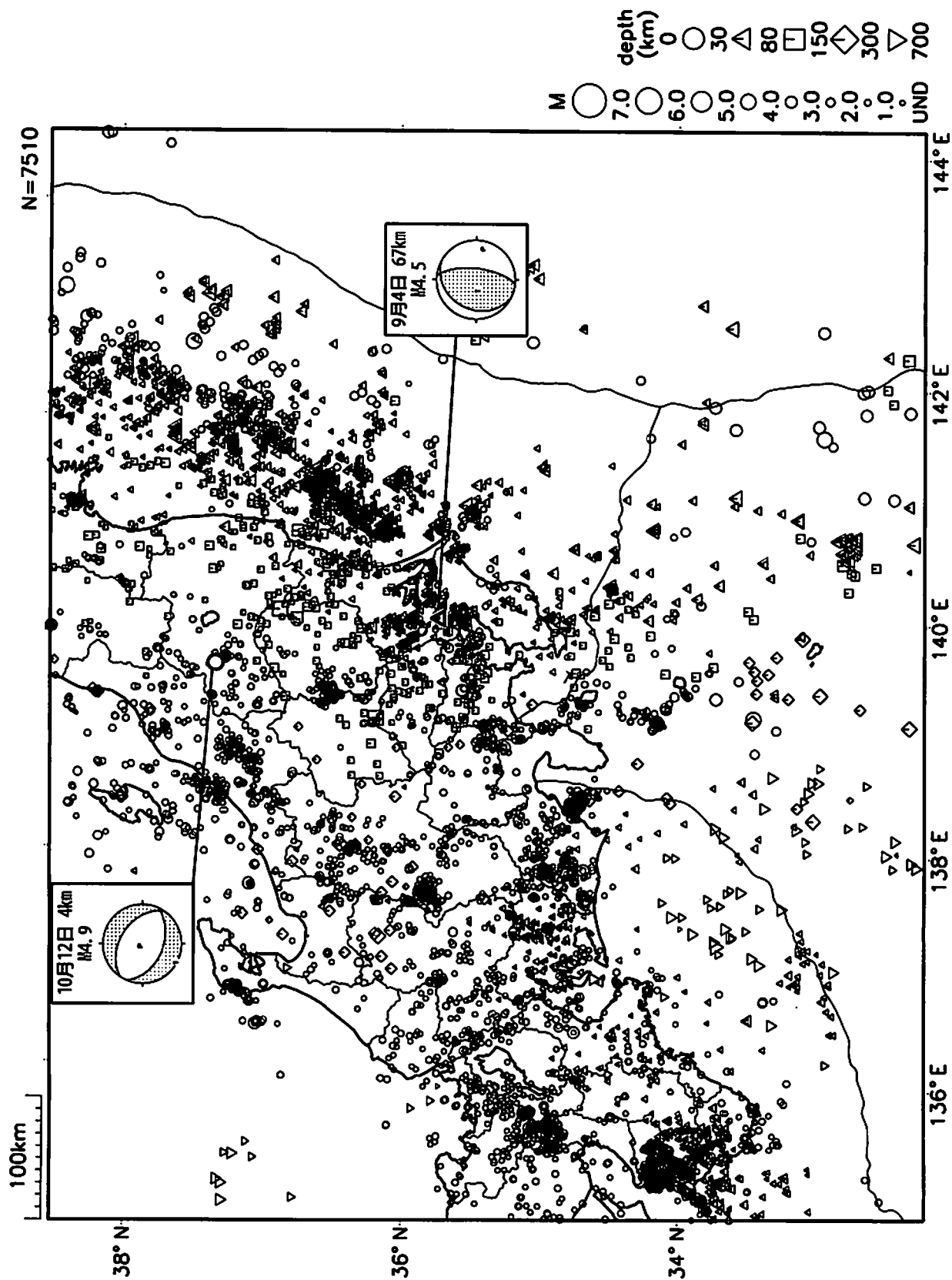
### ○ その他の地域： $M \geq 6.0$

なし

### ※ 低周波地震活動

愛知県で8月31日～9月2日、9月30日～10月7日にかけて深部低周波地震活動を観測。  
 奈良県～三重県中部で8月31日～9月2日、10月12日から深部低周波地震活動を観測。

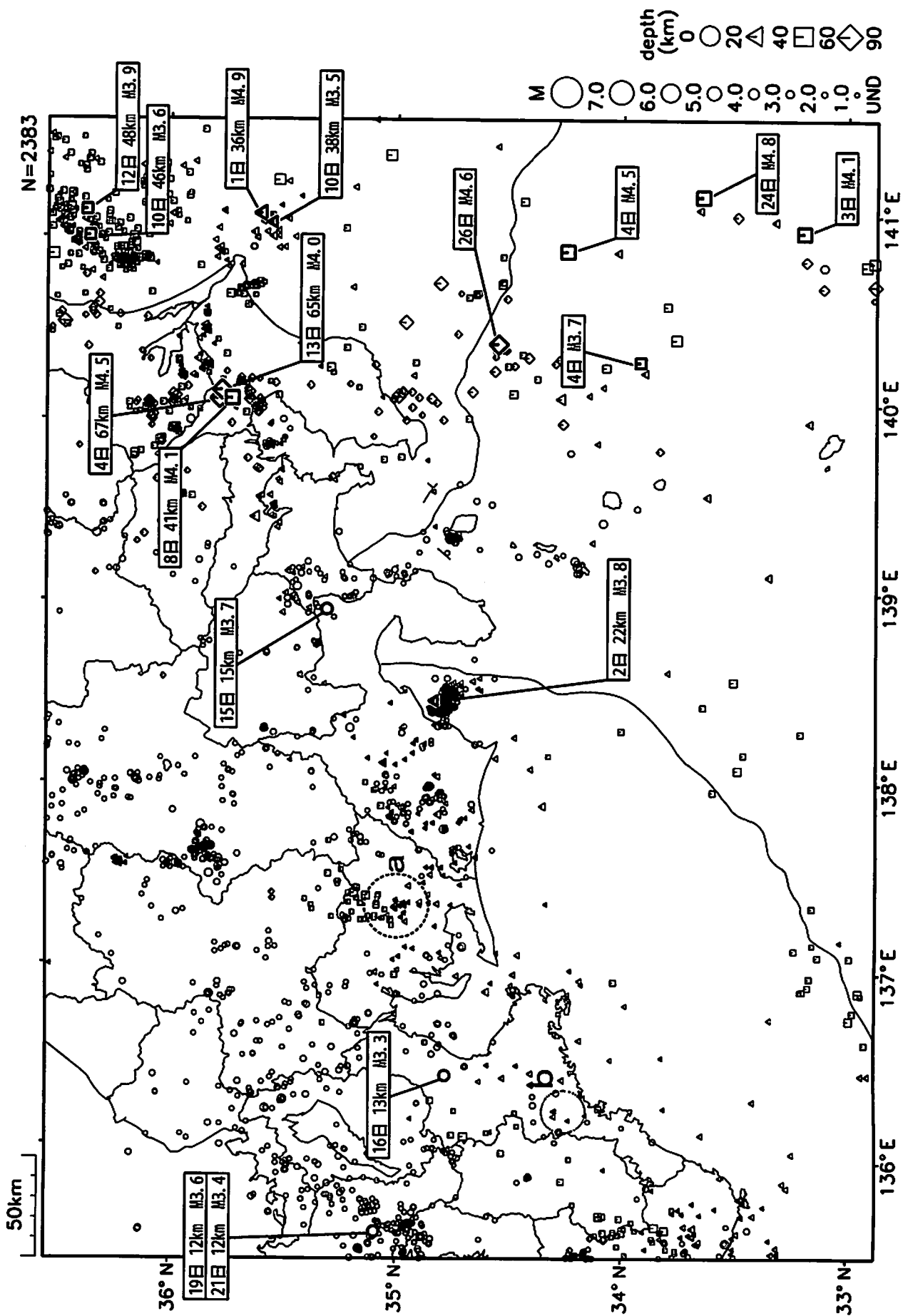
関東・中部地方とその周辺の地震活動 2009年9月1日～10月21日



図中の吹き出しは、陸域M4.5以上・海域M5.0以上とその他の主な地震

気象庁作成

東海・南関東地域の地震活動 2009年9月

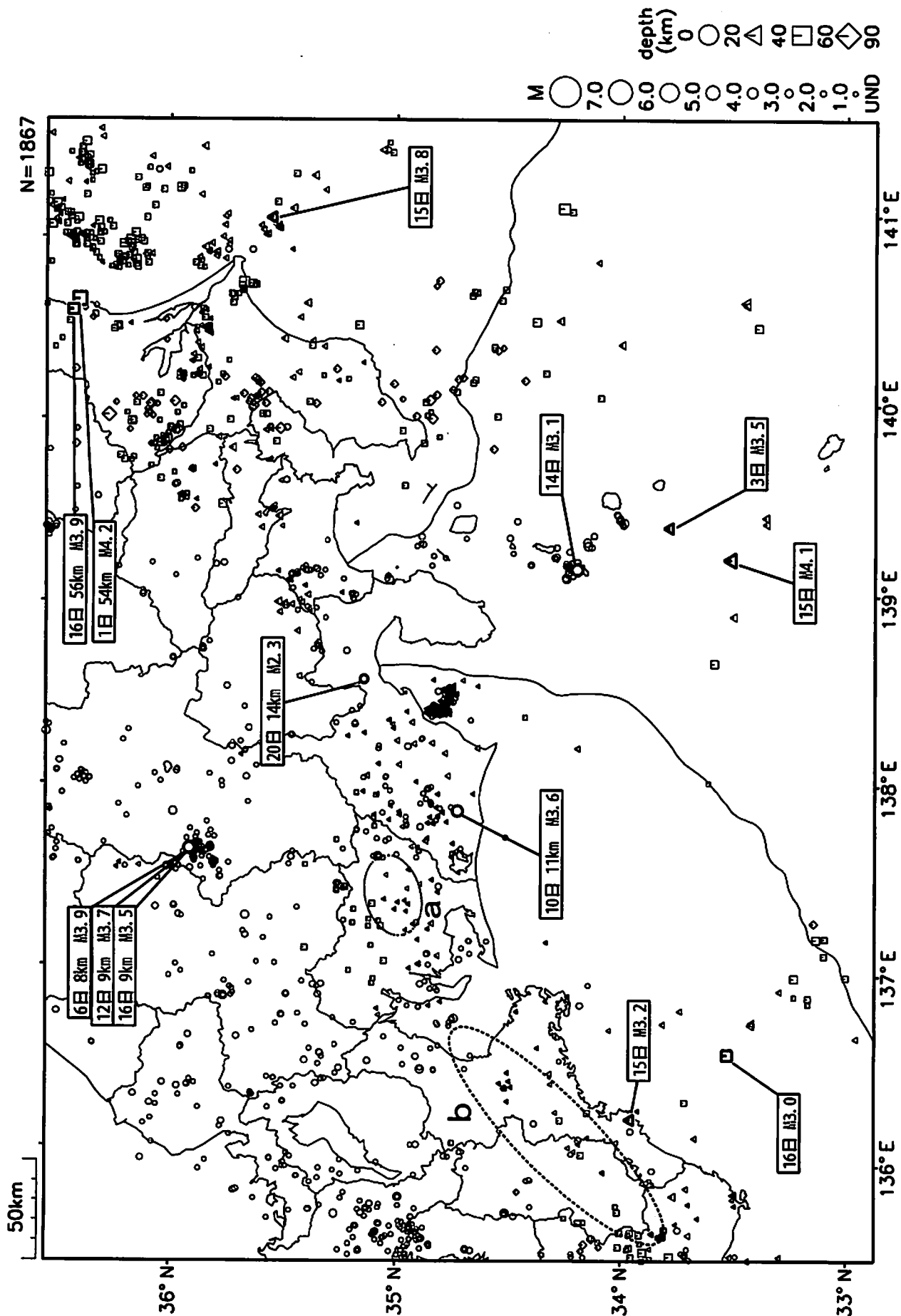


愛知県(破線の領域)で8月31日から9月2日にかけてと9月30日以降に、また、三重県中部(破線の領域)で8月30日から9月2日にかけてと深部低周波地震活動が観測された。

精度良く震源決定された地震のみを表示している。

# 气象厅作成

東海・南関東地域の地震活動 2009年10月(1日~21日)



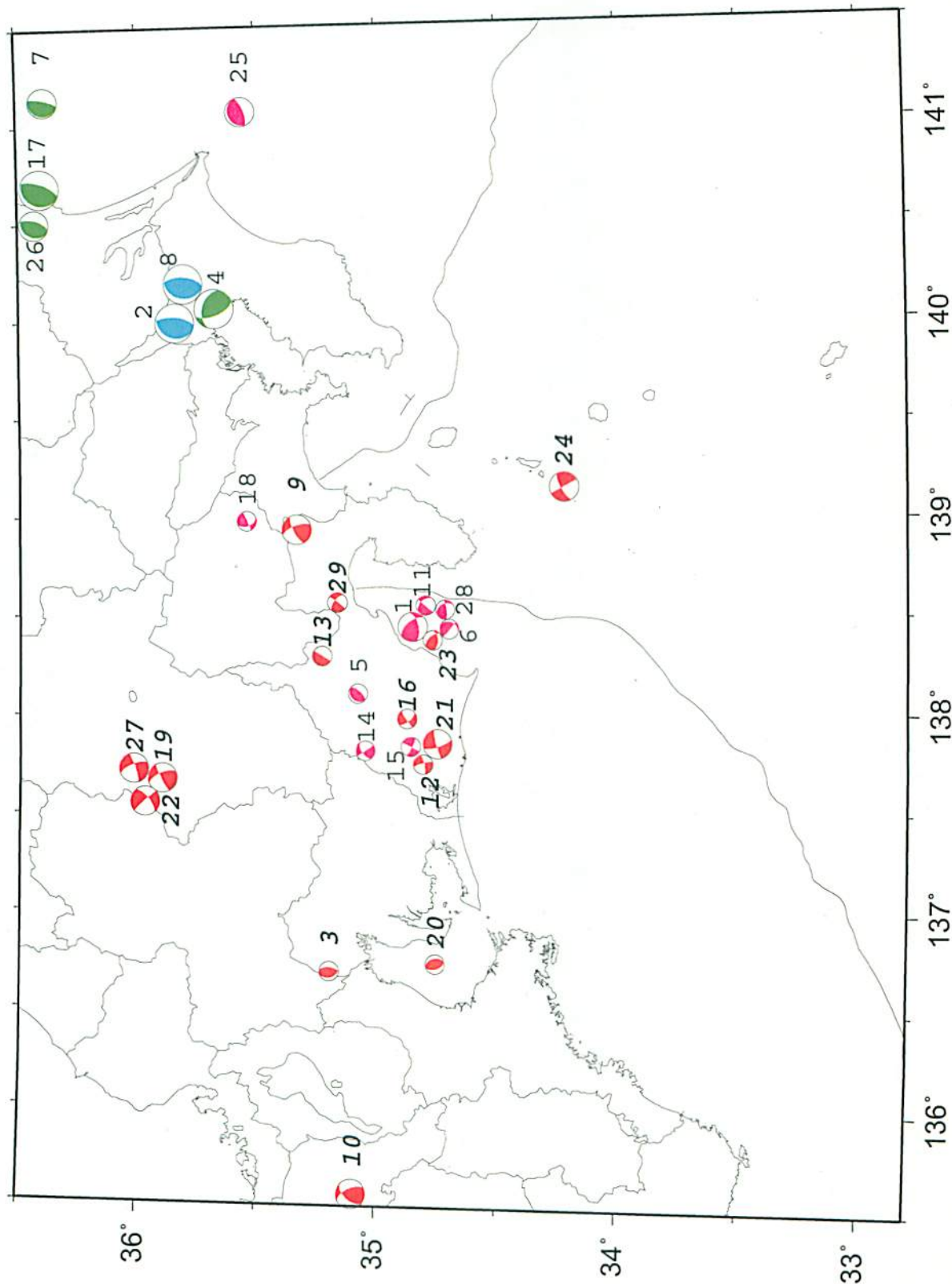
愛知県(破線の領域a)で9月30日から10月7日にかけて、奈良県~三重県中部(破線の領域b)で10月12日から深部低周波地震活動が観測されている。精度良く震源決定された地震のみを表示している。

気象庁作成

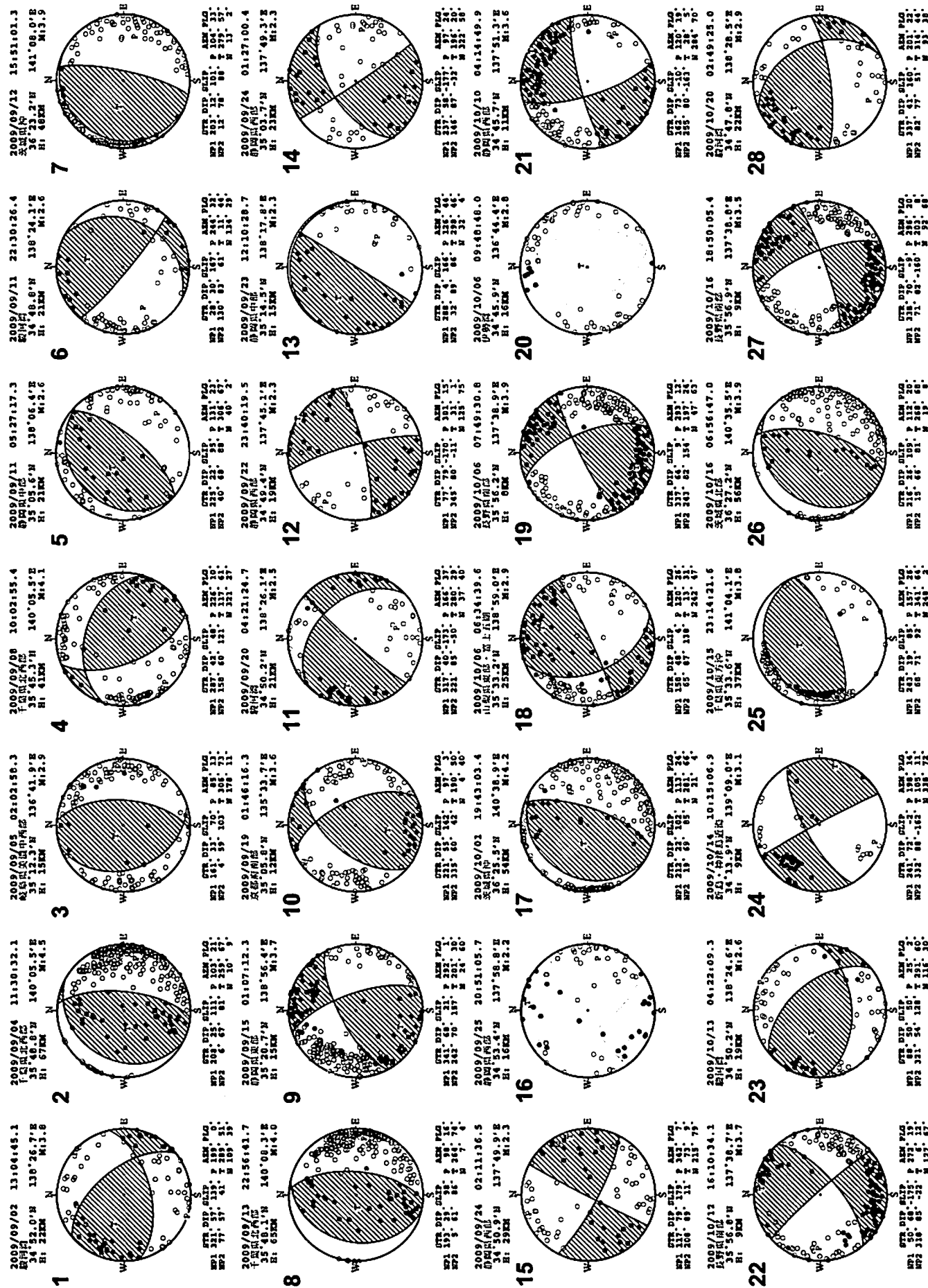
# 東海・南関東地域の発震機構解 (1)

Period: 2009/09/01 00:00--2009/10/21 24:00

M



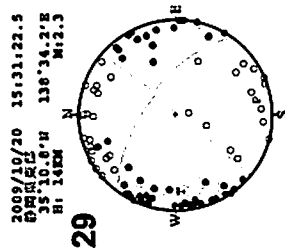
# 東海・南関東地域の発震機構解 (2)



(下半球投影)  
[気象庁作成]

※各震源球の上部には震源要素、下部には発震機構解の断層パラメータが併記されている。  
断層パラメータが併記されていないものは、発震機構解の精度がやや劣るものである。

# 東海・南関東地域の発震機構解（3）



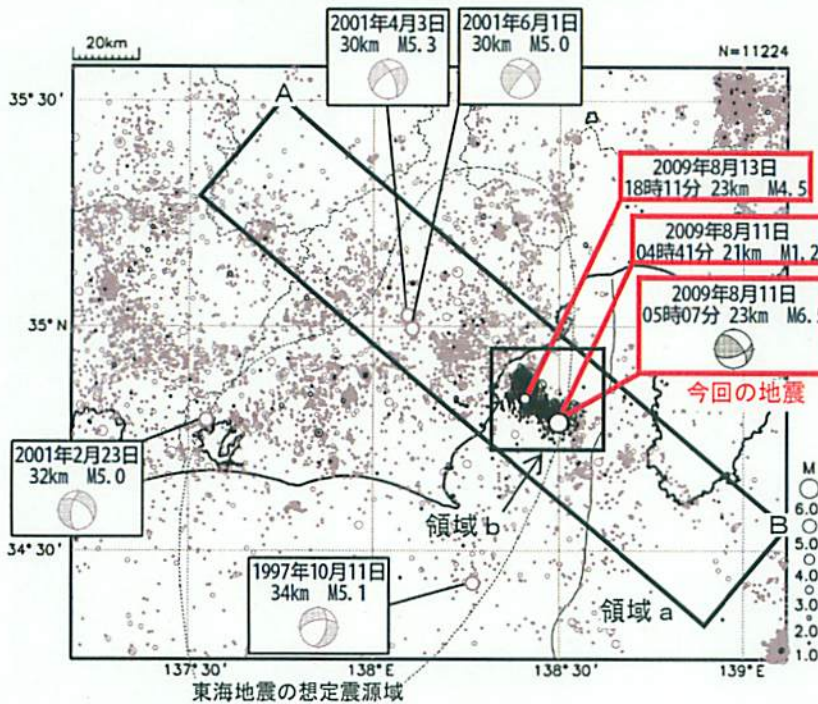
※各震源球の上部には震源要素、下部には発震機構解の断層パラメータが併記されている。  
断層パラメータが併記されていないものは、発震機構解の精度がやや劣るものである。

(下半球投影)  
[気象庁作成]

# 8月11日 駿河湾の地震(M6.5)とその余震活動

## 余震は次第に減少

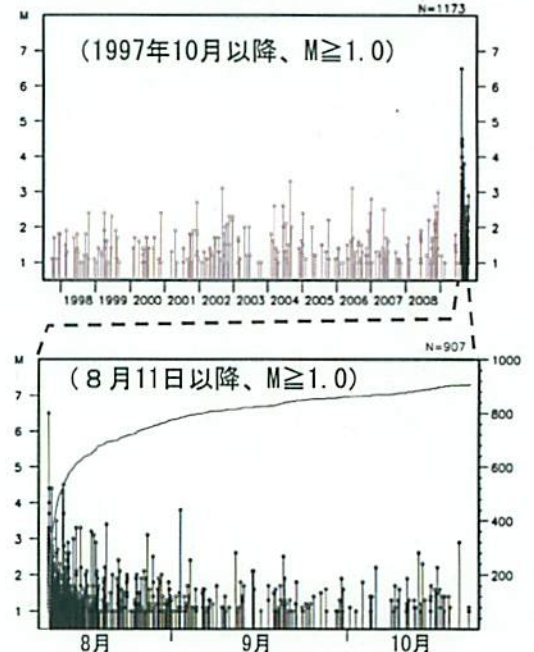
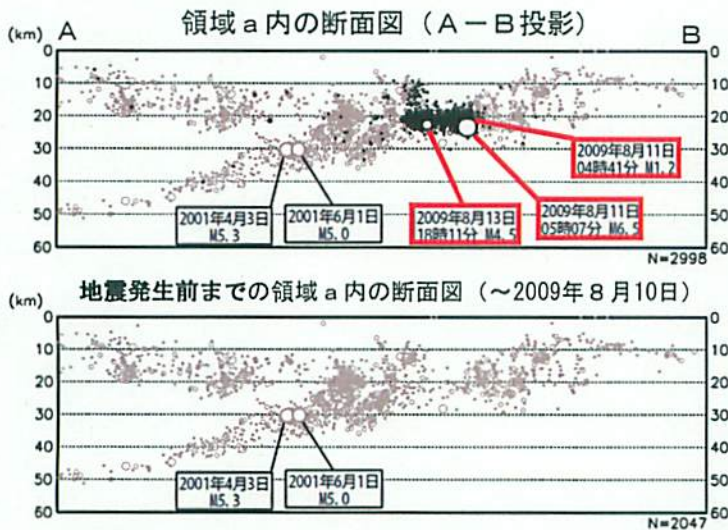
震央分布図 (1997年10月1日～2009年10月21日、  
深さ60km以浅、 $M \geq 1.0$ )  
2009年8月11日以降の地震を濃く表示



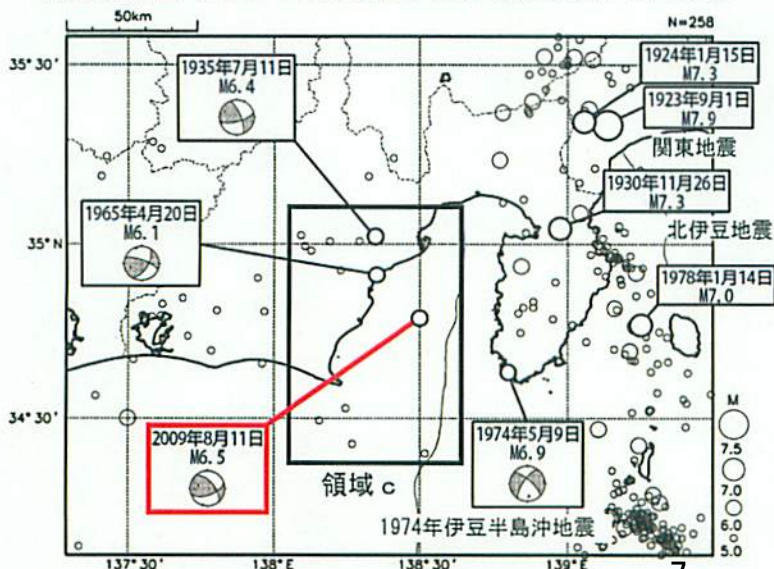
2009年8月11日05時07分に駿河湾の深さ23kmでM6.5の地震 (最大震度6弱) が発生した。この地震により死者1名、負傷者319名などの被害が生じている (9月15日現在、総務省消防庁による)。発震機構は圧力軸が北北東-南南西方向の、横ずれ成分を持つ逆断層型で、フィリピン海プレート内で発生した地震である。余震は次第に減少している (これまでの最大は8月13日18時11分のM4.5の地震 (最大震度3))。

なお、1997年10月以降、今回の震源付近 (領域b) の地震活動は時々M2～3の地震が発生する程度で、周辺の地震活動に比べて比較的低調であった。

## 領域b内の地震活動経過図、回数積算図

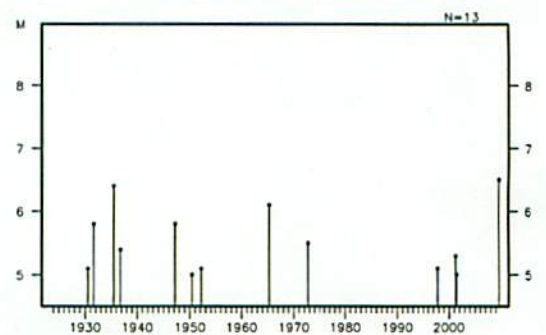


## 震央分布図 (1923年8月以降、深さ60km以浅、 $M \geq 5.0$ )



1923年8月以降、今回の震央周辺 (領域c) では、1935年にM6.4の地震 (静岡地震)、1965年にM6.1の地震が発生している。

## 領域c内の地震活動経過図

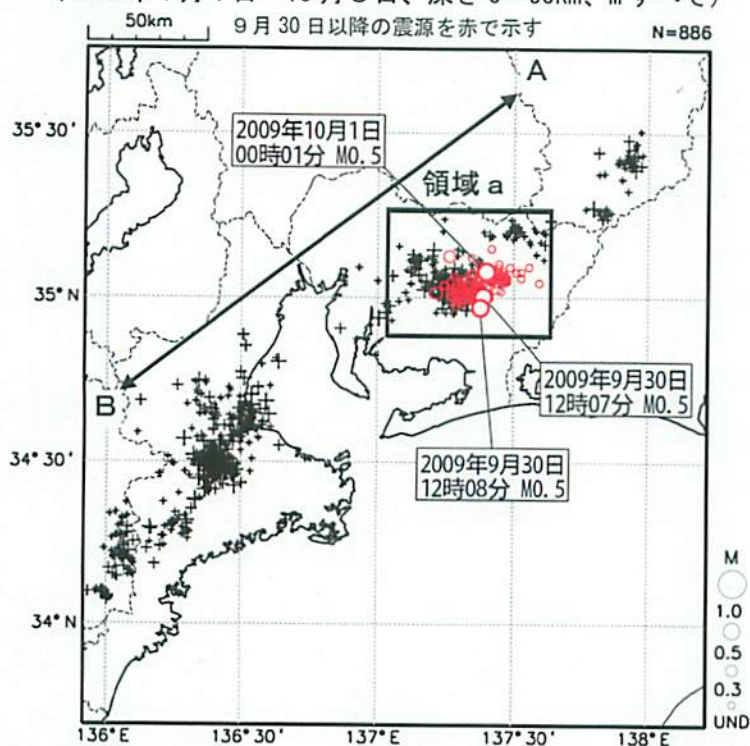


※1935年、1965年、1974年の地震については、震源を再精査した。

# 9月30日～10月7日 愛知県の深部低周波地震活動

震央分布図（低周波地震のみ）

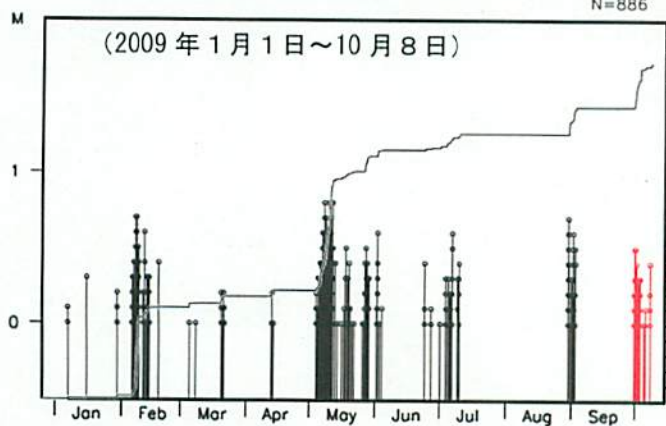
（2009年1月1日～10月8日、深さ0～60km、Mすべて）



2009年9月30日06時頃から10月7日深夜にかけて、愛知県で深部低周波地震活動（最大 M0.5）が観測された。愛知県で深部低周波地震活動が観測されたのは、本年9月2日以来である。今回の活動領域は、前回（8月31日～9月2日）の活動領域よりも北東側へやや広がった領域であった。

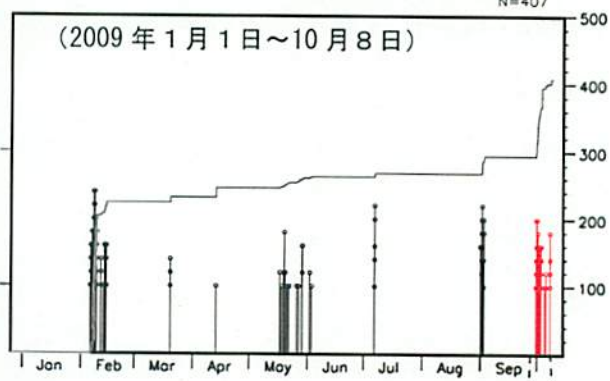
上図全領域の地震活動経過図及び回数積算図

N=886



領域 a 内の地震活動経過図及び回数積算図

N=407

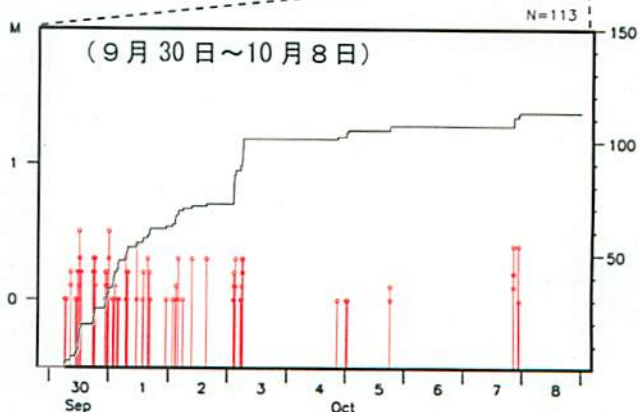
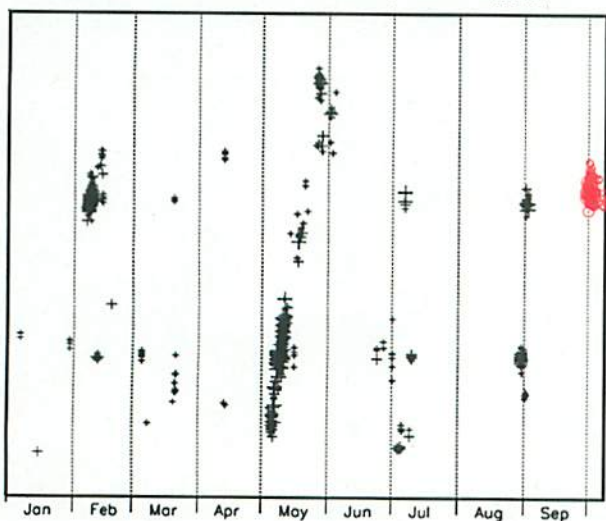


上図全領域の時空間分布図

（2009年1月1日～10月8日、A-B投影）

A  
（長野側）

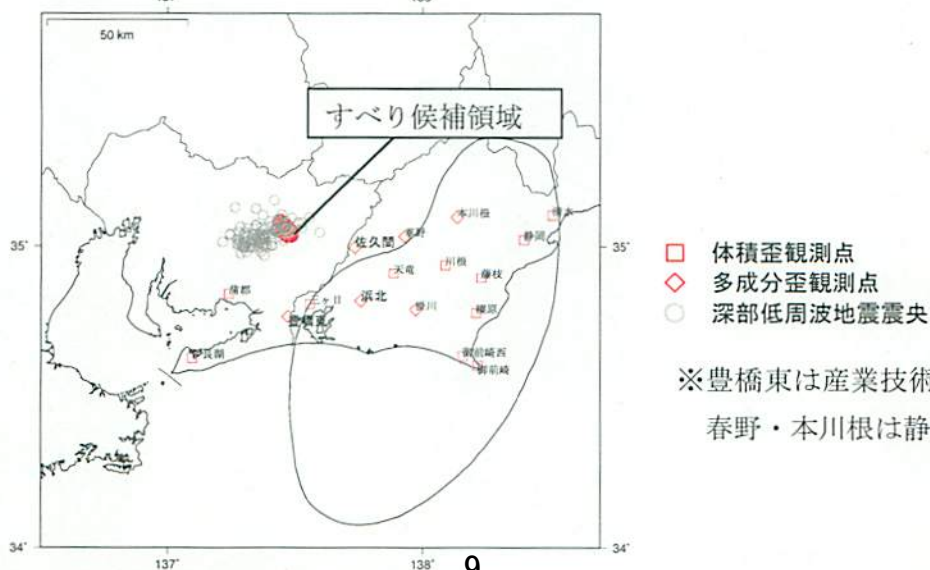
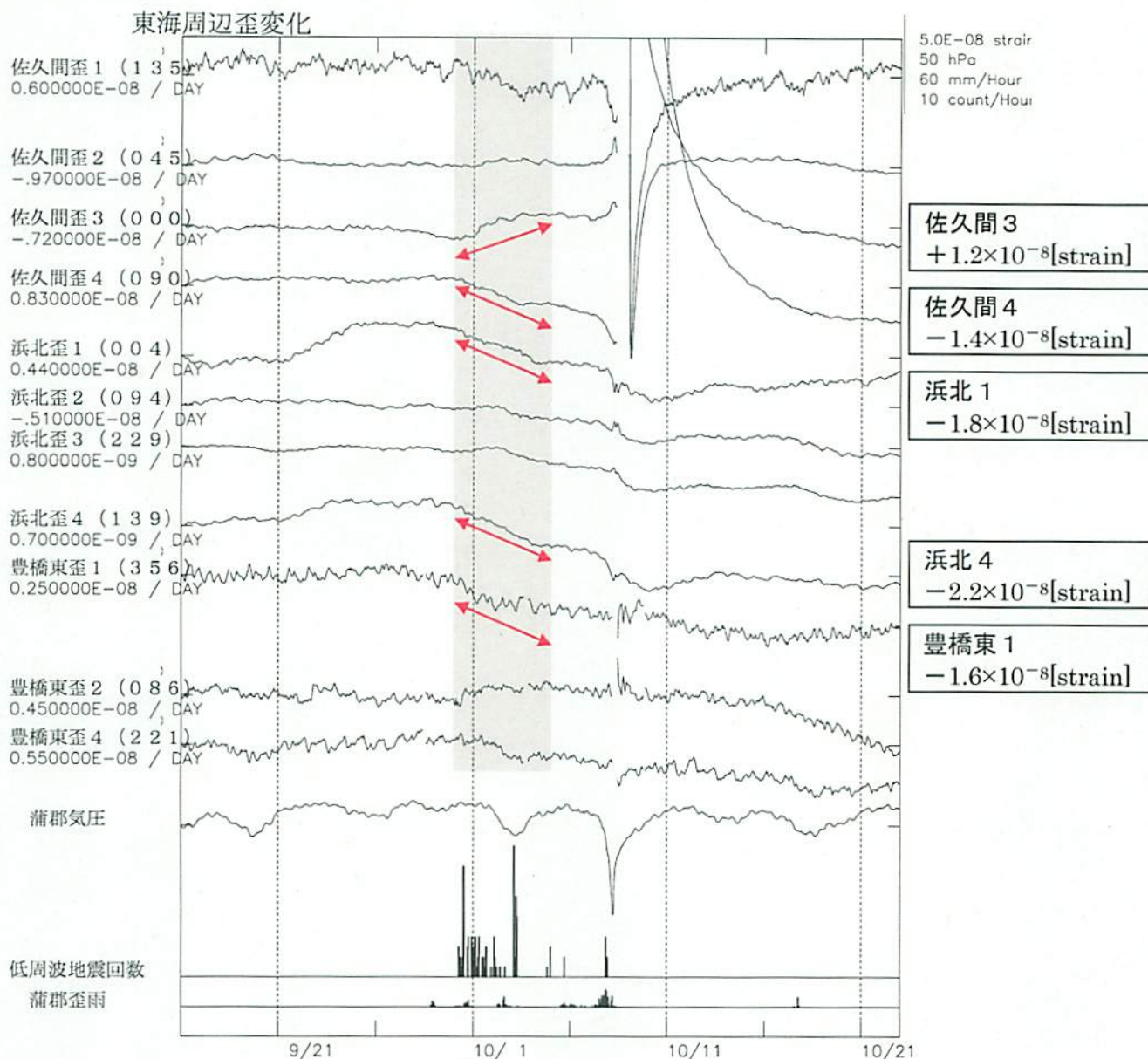
B  
（三重側）



# 東海地域の歪観測データの概況

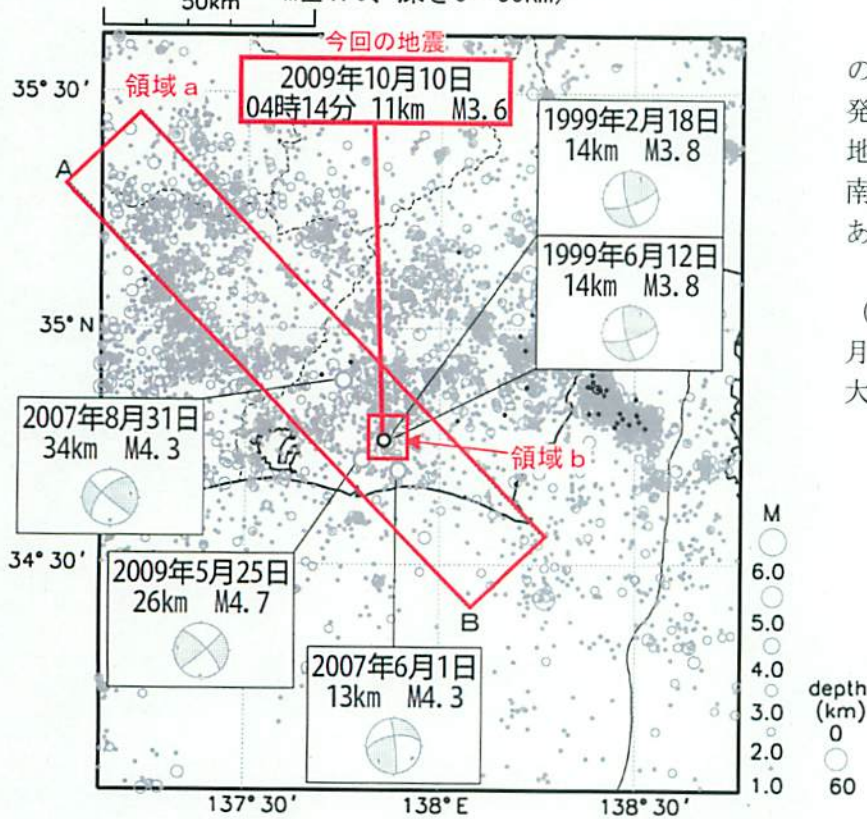
2009. 09. 16～2009. 10. 22

9月30日から10月7日にかけて愛知県で深部低周波地震活動が見られた(下図参照)。歪計では、佐久間と浜北の多成分歪計で、活動前半の9月30日から10月3日にかけて対応する変化が見られた(上図参照)。この変化から短期的ゆっくりすべりの候補領域を推定した結果、深部低周波地震の活動領域付近に求まり、規模はモーメントマグニチュード(Mw)換算で5.4であった(下図参照)。



# 10月10日 静岡県西部の地震

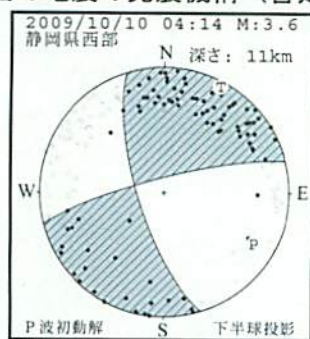
震央分布図 (1997年10月1日～2009年10月12日、 $M \geq 1.0$ 、深さ0～60km)



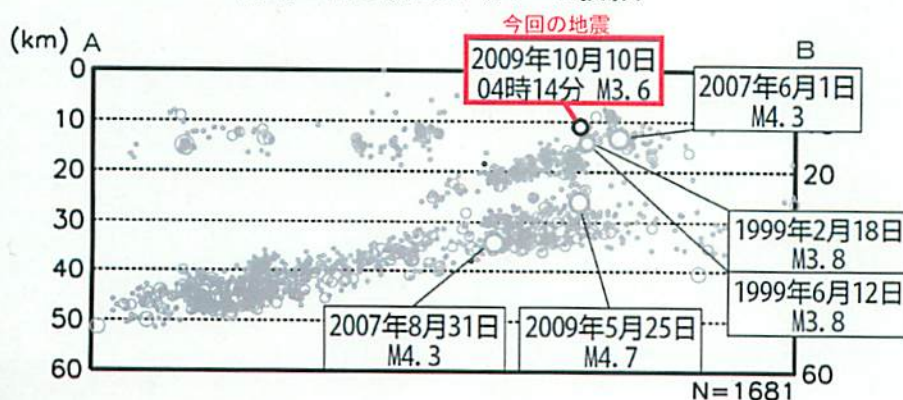
2009年10月10日04時14分に静岡県西部の深さ11kmでM3.6の地震(最大震度2)が発生した。この地震は、地殻内で発生した地震と考えられる。発震機構は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。

1997年10月以降、今回の地震の震源付近(領域b、深さ20km以浅)では、1999年2月18日と1999年6月12日に、共にM3.8、最大震度2の地震が発生している。

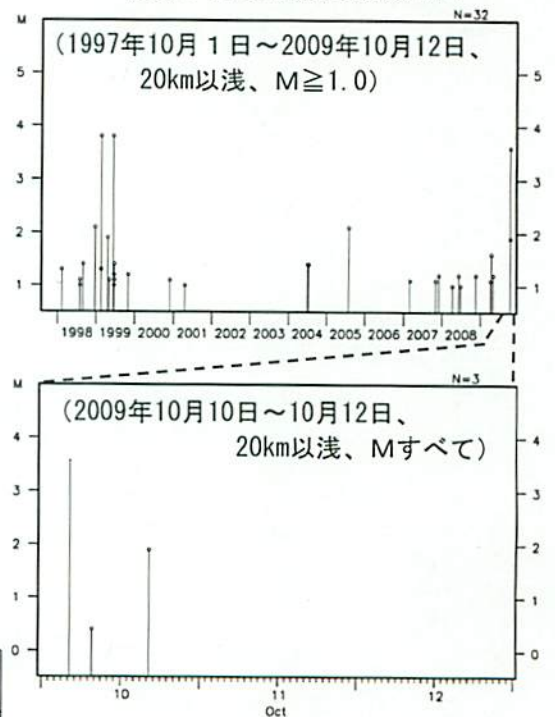
今回の地震の発震機構(暫定解)



領域 a 内の断面図 (A-B 投影)



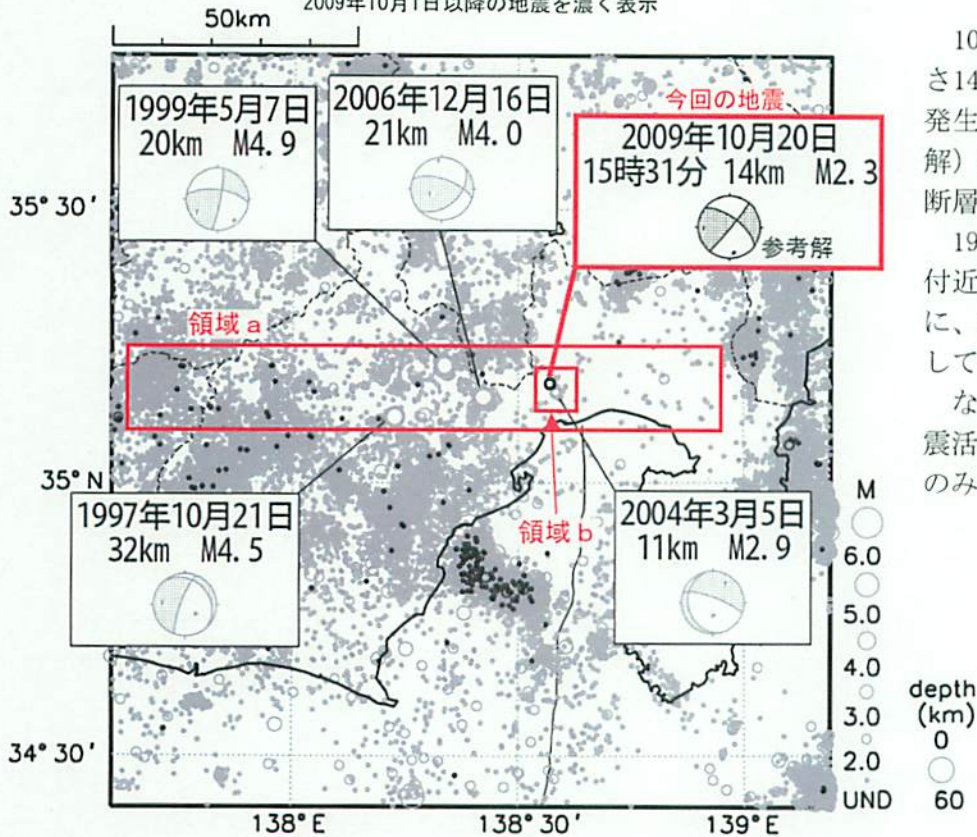
領域 b 内の地震活動経過図



# 10月20日 静岡県東部の地震

震央分布図 (1997年10月1日～2009年10月21日、  
M全て、深さ0～60km)

2009年10月1日以降の地震を濃く表示

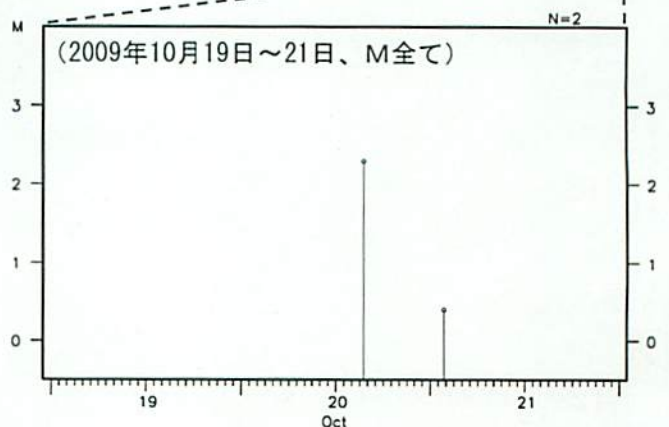
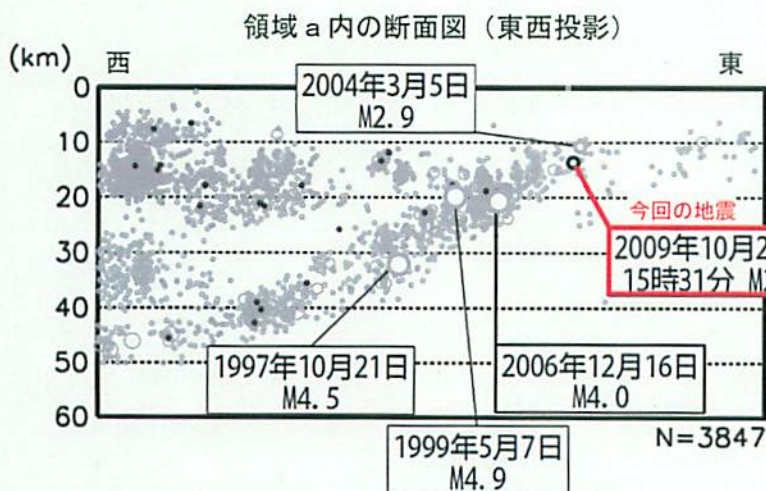
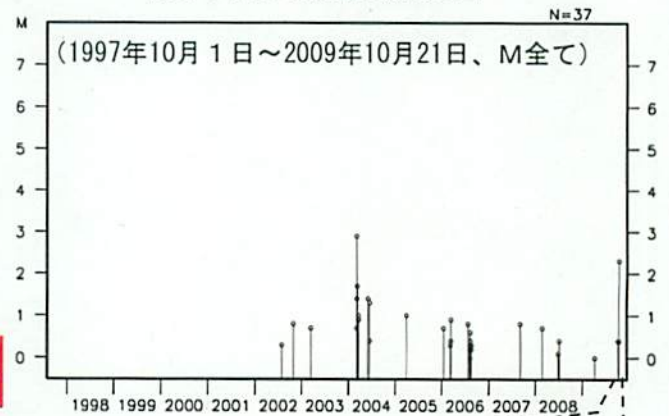


10月20日15時31分に静岡県東部の深さ14kmでM2.3の地震 (最大震度2) が発生した。この地震の発震機構 (参考解) は東西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。

1997年10月以降、今回の地震の震源付近 (領域b) では、2004年3月5日に、M2.9の地震 (最大震度2) が発生している。

なお、この地震の余震とみられる地震活動は、21日までに1回観測されたのみである。

領域b内の地震活動経過図



# 東海地域の地震活動指数 (クラスタを除いた地震回数による)

2009年10月21日 現在

|                | ①<br>静岡県中西部   |                    | ②<br>愛知県      |                    | ③<br>浜名湖周辺        |             |             | ④<br>駿河湾      |
|----------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|-------------------|-------------|-------------|---------------|
|                | 地殻内           | フィリ<br>ピン海<br>プレート | 地殻内           | フィリ<br>ピン海<br>プレート | フィリピン海プレート内<br>全域 | 西側          | 東側          | 全域            |
| 短期活動指数         | 8             | 6                  | 4             | 1                  | 3                 | 3           | 4           | 4             |
| 短期地震回数<br>(平均) | 15<br>(6.31)  | 9<br>(5.91)        | 12<br>(13.23) | 7<br>(14.08)       | 3<br>(5.99)       | 1<br>(2.46) | 2<br>(3.53) | 5<br>(6.06)   |
| 中期活動指数         | 8             | 7                  | 6             | 5                  | 1                 | 3           | 1           | 4             |
| 中期地震回数<br>(平均) | 47<br>(18.93) | 26<br>(17.74)      | 49<br>(39.68) | 47<br>(42.24)      | 5<br>(11.99)      | 3<br>(4.93) | 2<br>(7.06) | 12<br>(12.12) |

\* Mしきい値： 静岡県中西部、愛知県、浜名湖周辺：M≥1.1、駿河湾：M≥1.4

\* クラスタ除去：震央距離が $\Delta r$ 以内、発生時間差が $\Delta t$ 以内の地震をグループ化し、最大地震で代表させる。

静岡県中西部、愛知県、浜名湖周辺： $\Delta r=3\text{km}$ 、 $\Delta t=7\text{日}$

駿河湾： $\Delta r=10\text{km}$ 、 $\Delta t=10\text{日}$

\* 対象期間： 静岡県中西部、愛知県：短期30日間、中期90日間

浜名湖周辺、駿河湾：短期90日間、中期180日間

\* 基準期間： おおむね長期的スロースリップ（ゆっくり滑り）発生前の地震活動を基準とする。

静岡県中西部、愛知県：1997年－2001年（5年間）、

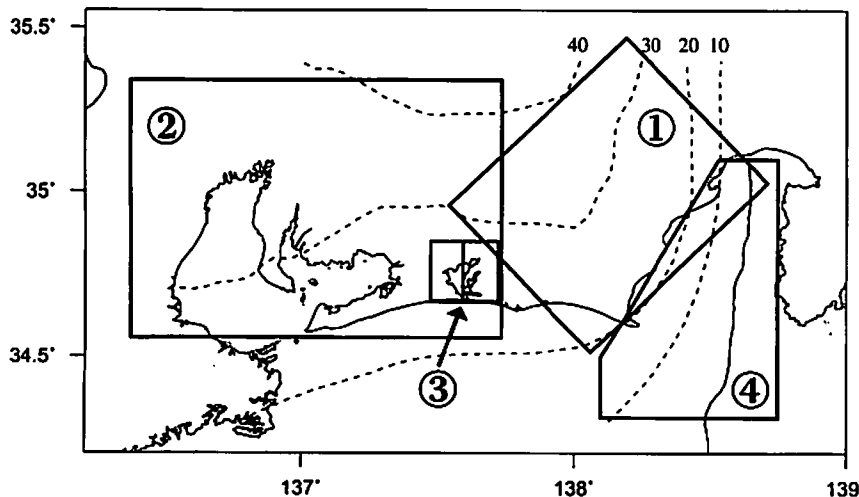
浜名湖周辺：1998年－2000年（3年間）、駿河湾：1991年－2000年（10年間）

[各領域の説明] ① 静岡県中西部：プレート間が強く「くっついている」と考えられている領域（固着域）。

② 愛知県：フィリピン海プレートが沈み込んでいく先の領域。

③ 浜名湖周辺：固着域の縁。長期的スロースリップ（ゆっくり滑り）が発生する場所であり、同期して地震活動が変化すると考えられている領域。

④ 駿河湾：フィリピン海プレートが沈み込み始める領域。



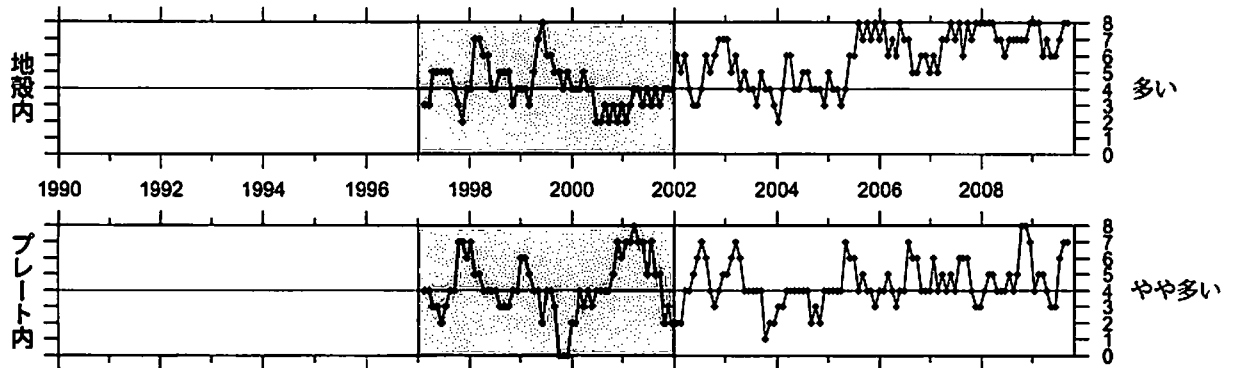
\* プレート境界の等深線を破線で示す。

| 地震回数の指数化 |           |       |
|----------|-----------|-------|
| 指数       | 確率<br>(%) | 地震数   |
| 8        | 1         | 多い    |
| 7        | 4         | やや多い  |
| 6        | 10        |       |
| 5        | 15        | ほぼ平常  |
| 4        | 40        |       |
| 3        | 15        |       |
| 2        | 10        | やや少ない |
| 1        | 4         |       |
| 0        | 1         | 少ない   |

## 地震活動指数の推移（中期活動指数）

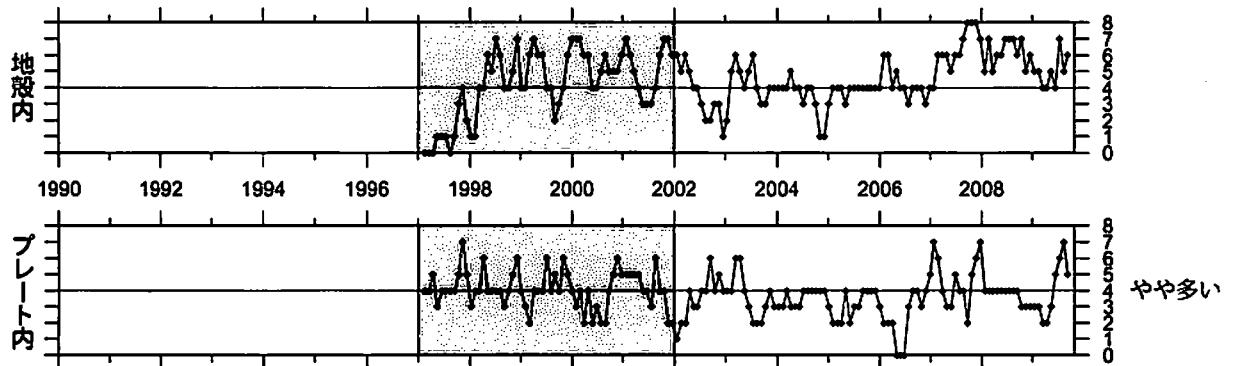
### ① 静岡県中西部（対象期間：90日）

1997/ 1/ 1~2009/10/21 M ≥ 1.1



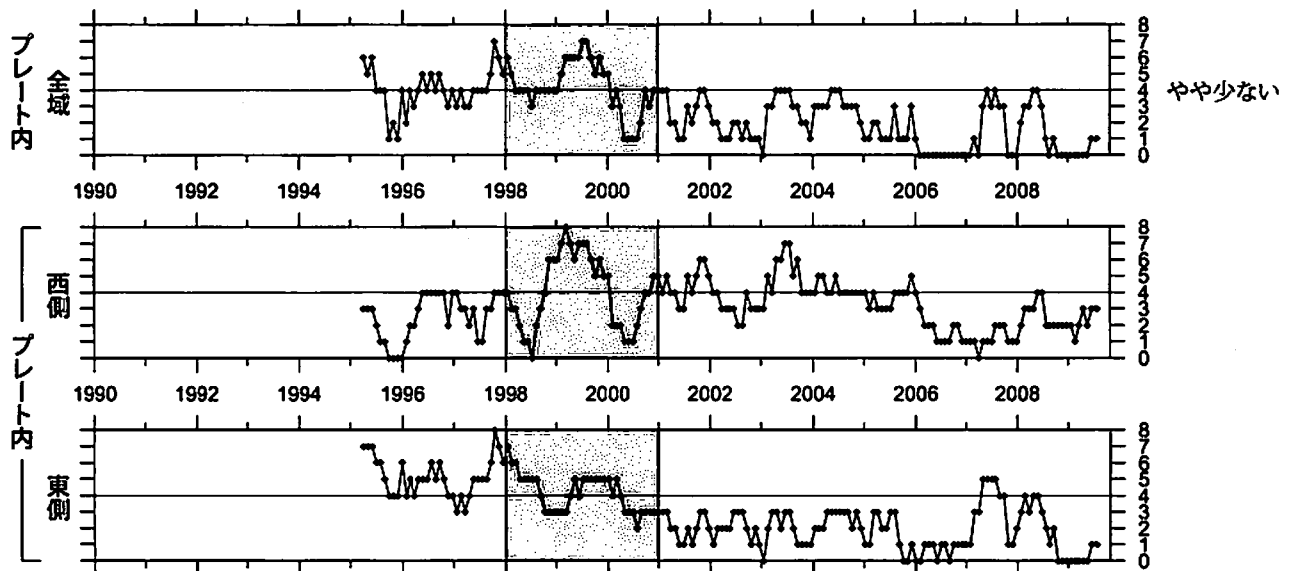
### ② 愛知県（対象期間：90日）

1997/ 1/ 1~2009/10/21 M ≥ 1.1



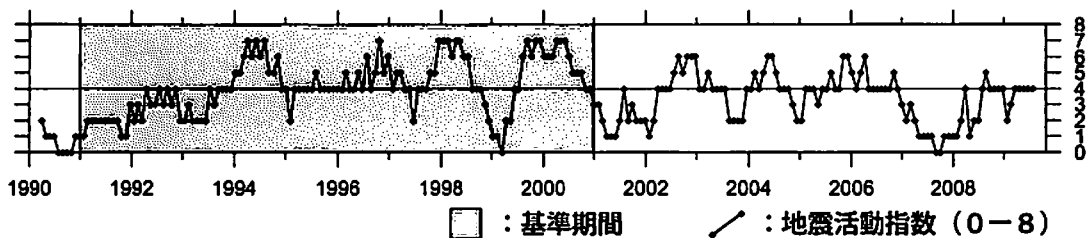
### ③ 浜名湖周辺（対象期間：180日）

1995/ 1/ 1~2009/10/21 M ≥ 1.1



### ④ 駿河湾（対象期間：180日）

1990/ 1/ 1~2009/10/21 M ≥ 1.4

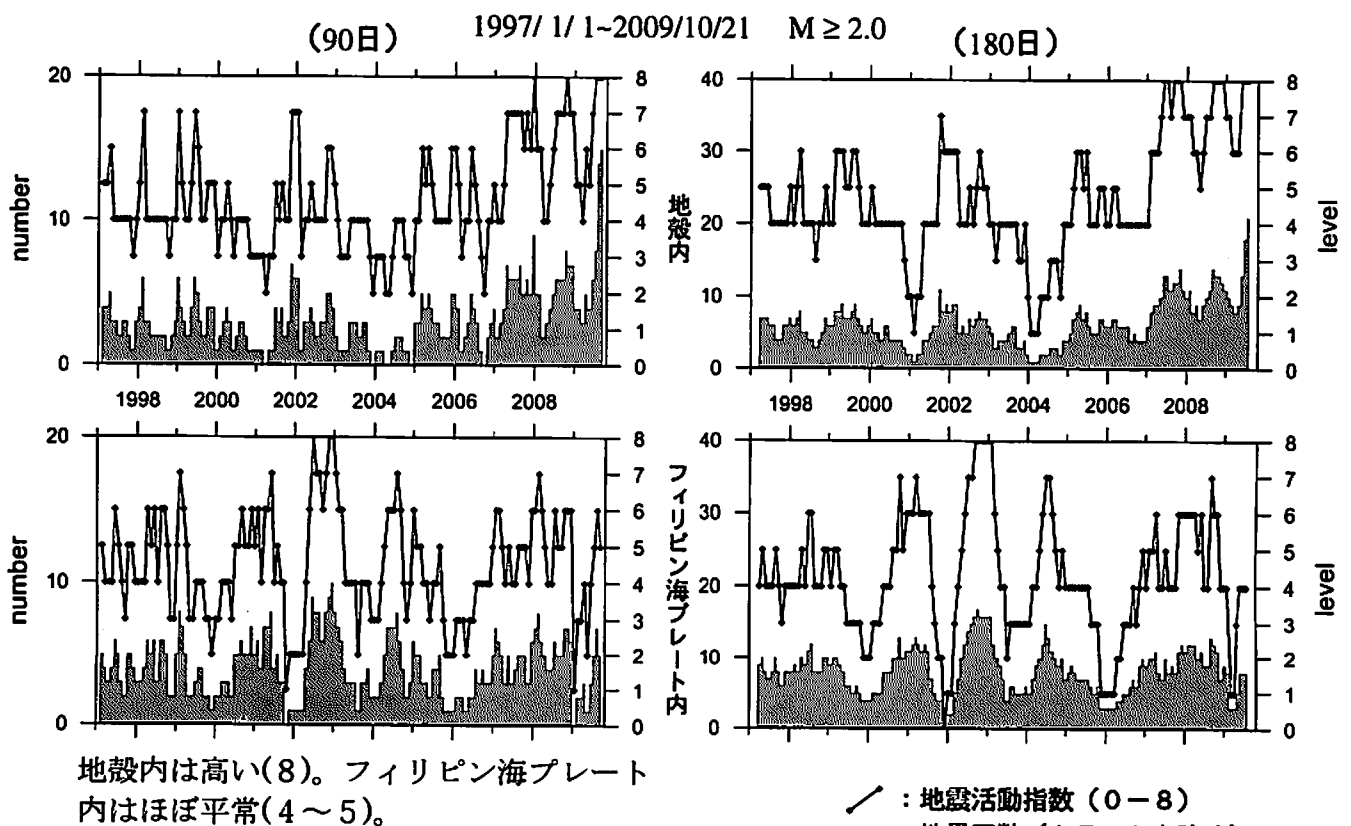
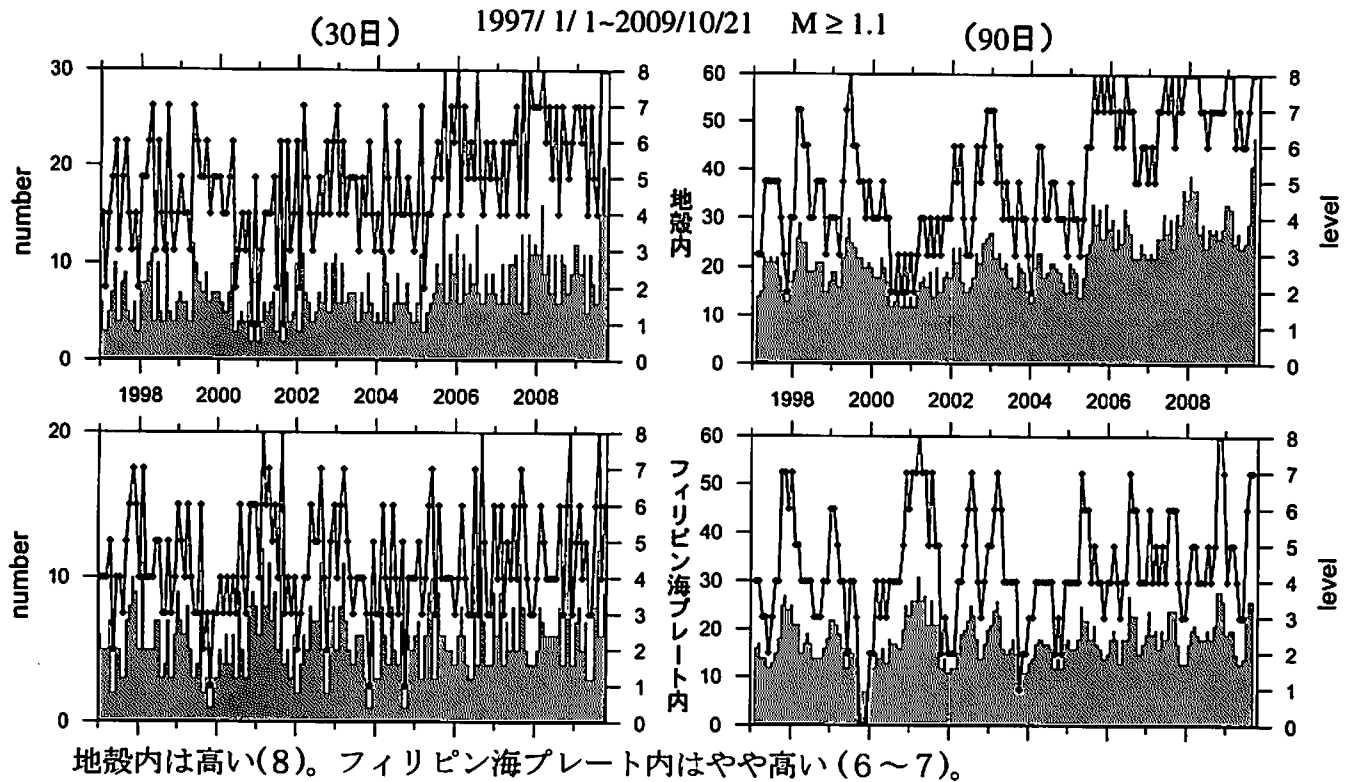


□ : 基準期間

／ : 地震活動指数 (0-8)

# 地震活動指数の推移

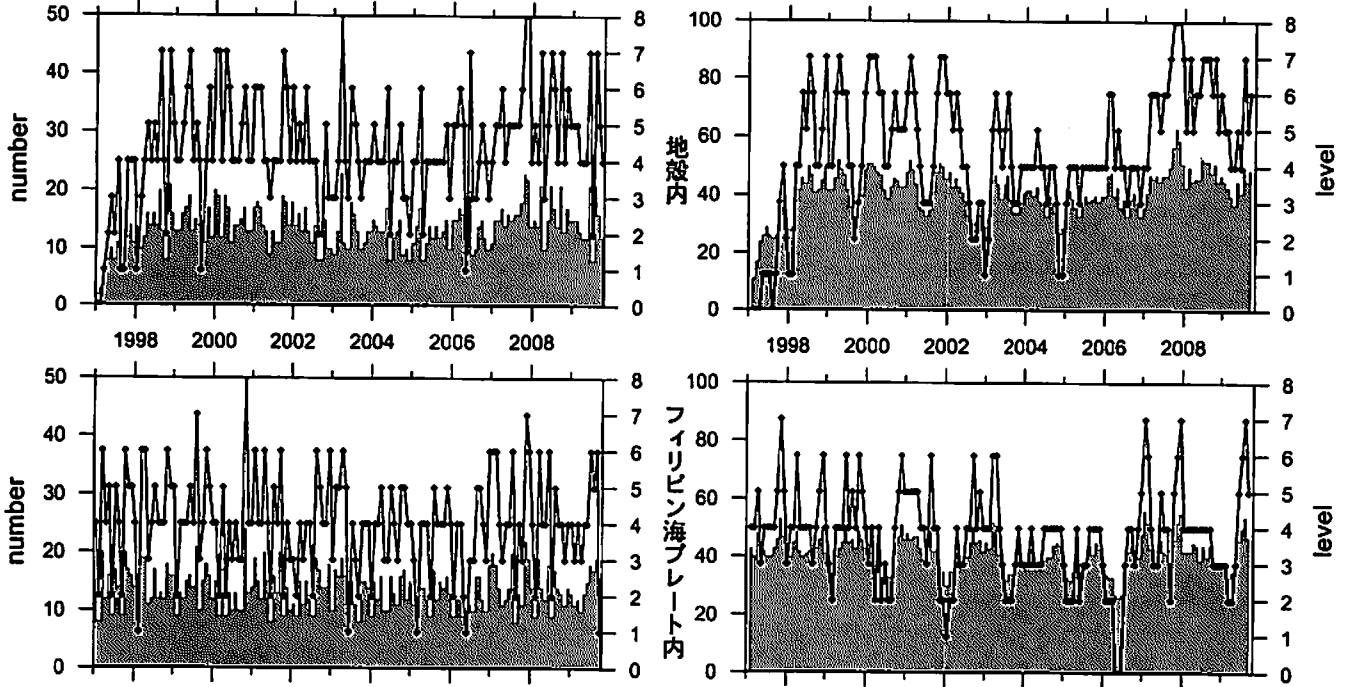
## ① 静岡県中西部



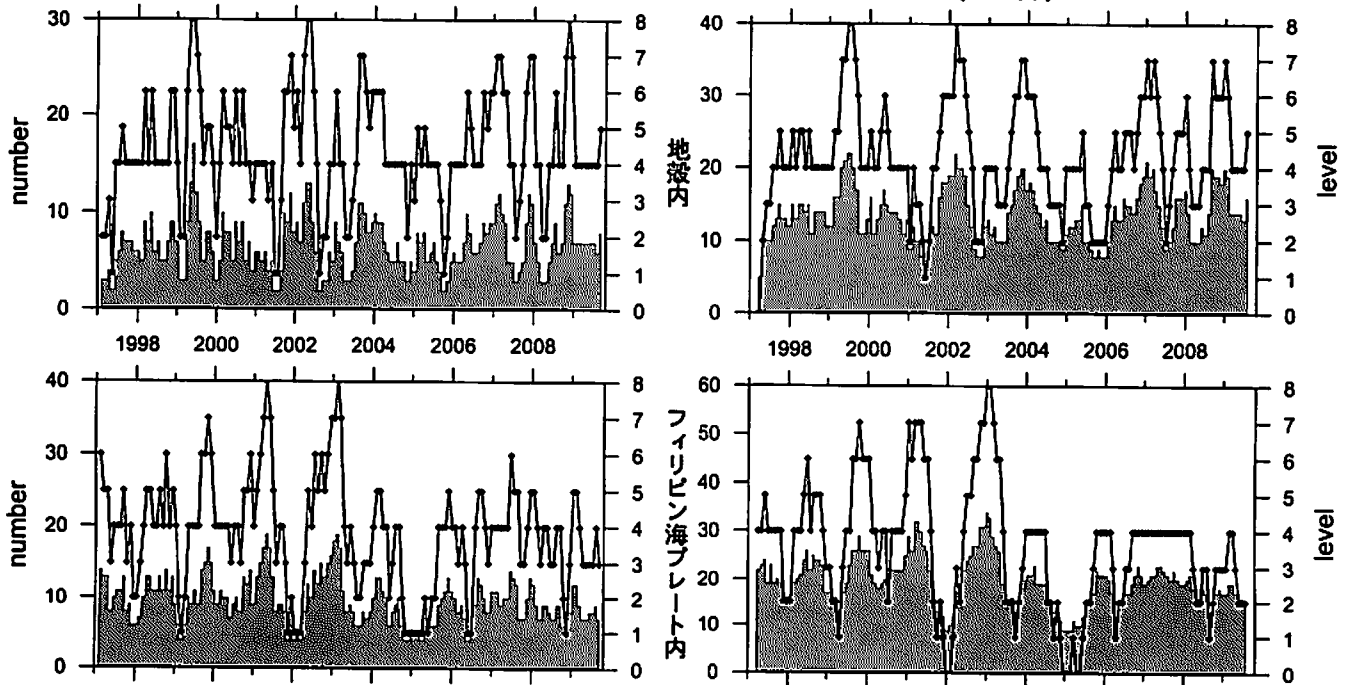
# 地震活動指数の推移

## ② 愛知県

(30日) 1997/1/1~2009/10/21 M ≥ 1.1 (90日)



(90日) 1997/1/1~2009/10/21 M ≥ 2.0 (180日)

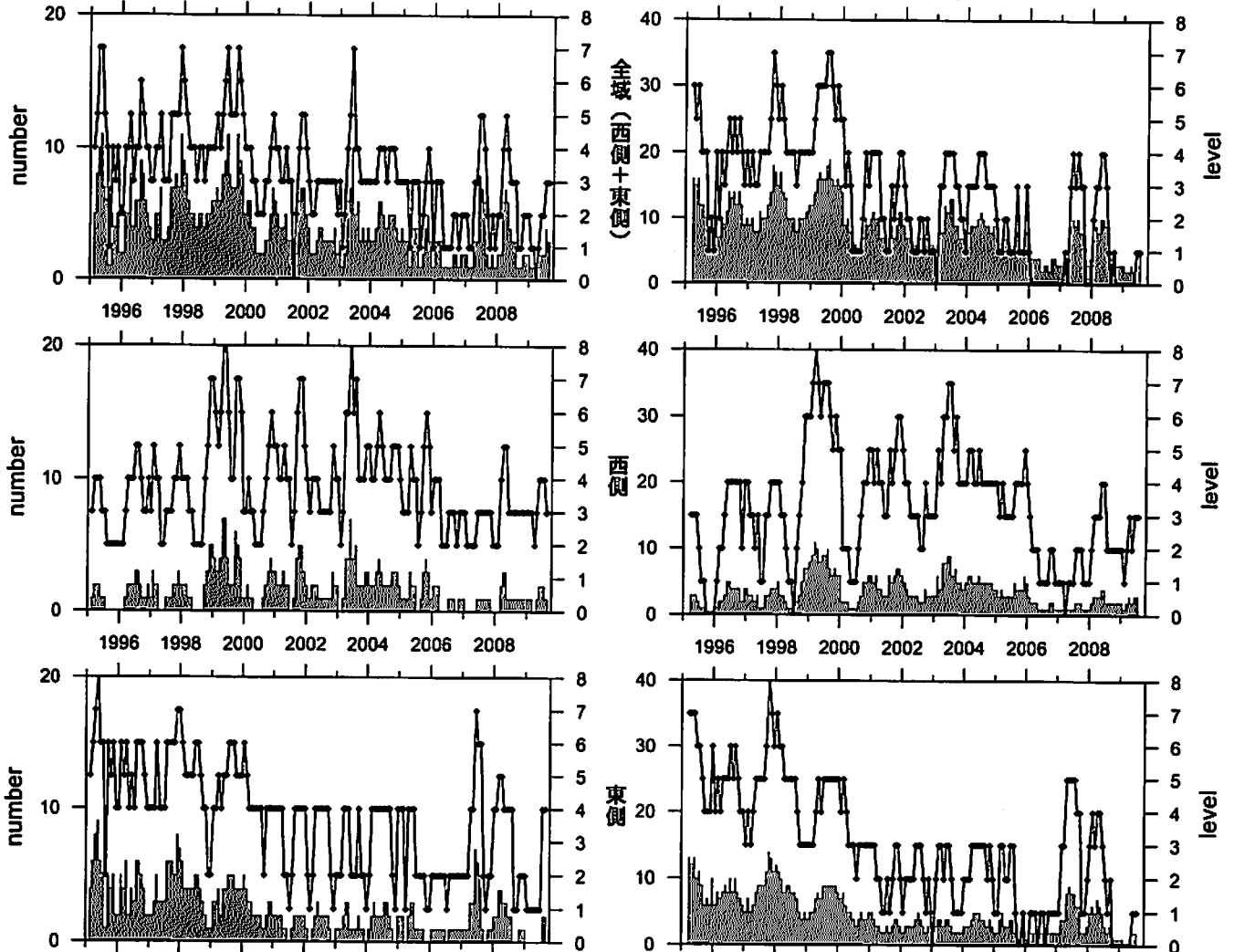


／：地震活動指数(0-8)  
■：地震回数(クラスタを除く)

## 地震活動指数の推移

### ③ 浜名湖周辺（フィリピン海プレート内）

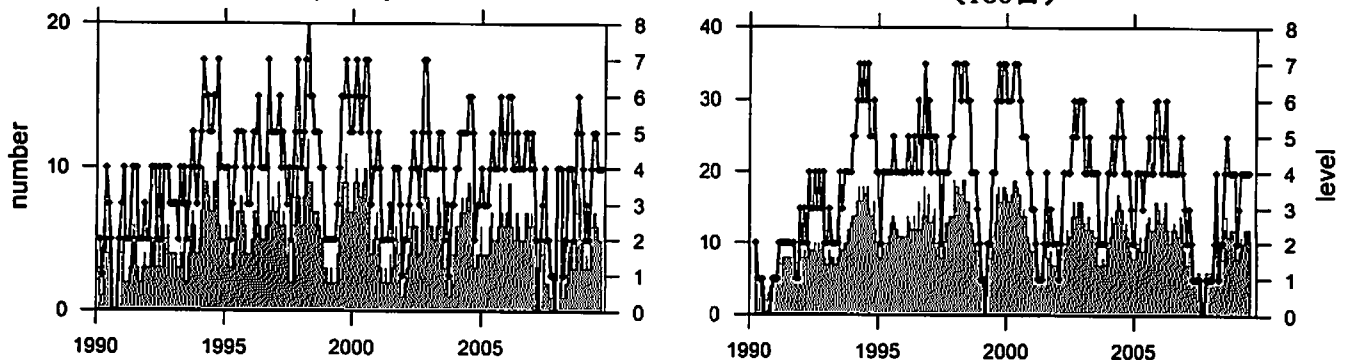
(90日) 1995/1/1~2009/10/21  $M \geq 1.1$  (180日)



フィリピン海プレート内の地震活動はやや低い(1~4)。

### ④ 駿河湾

(90日) 1990/1/1~2009/10/21  $M \geq 1.4$  (180日)



地震活動はほぼ正常(4)。

／：地震活動指数(0-8)  
■：地震回数(クラスタを除く)

# 静穏化・活発化領域の検出（東海地方、地殻内）

## 抽出した地震

東海地方、地殻内で発生した  
M1.1以上の地震

●：全期間の地震

○：解析対象期間内に発生した地震

## クラスタ除去（デクラスタ）

震央距離 3.0 km 以内、発生時刻 7.0 日以内  
の地震をグループ化し、最大地震で代表させる

## 図の注釈

### 静穏化

●：半径 15.0 km 以内でレベル 0

○：半径 20.0 km 以内でレベル 0

### 活発化

●：半径 15.0 km 以内でレベル 8

○：半径 20.0 km 以内でレベル 8

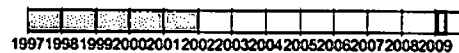
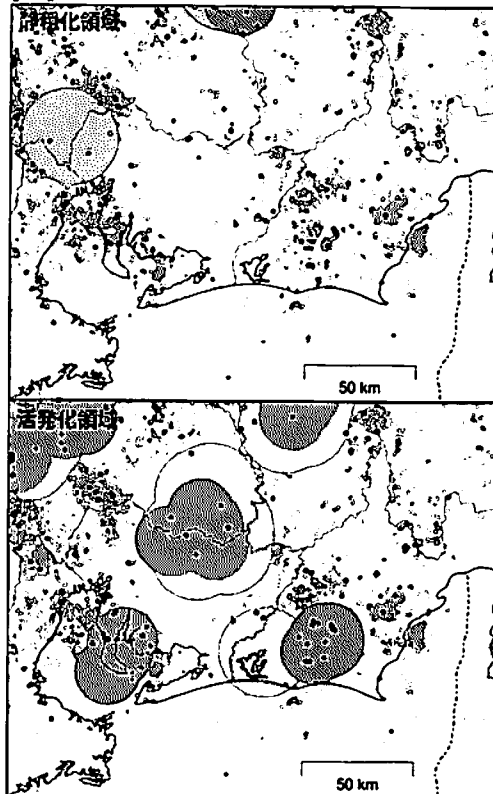
### タイムバー

全体：検出領域中心として解析に用いたデータの期間

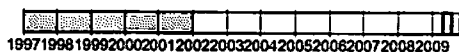
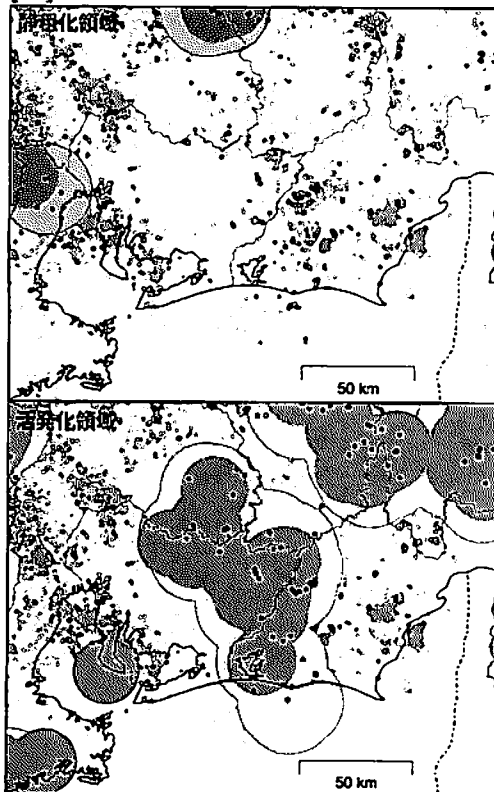
■：基準期間

□：解析対象期間

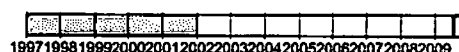
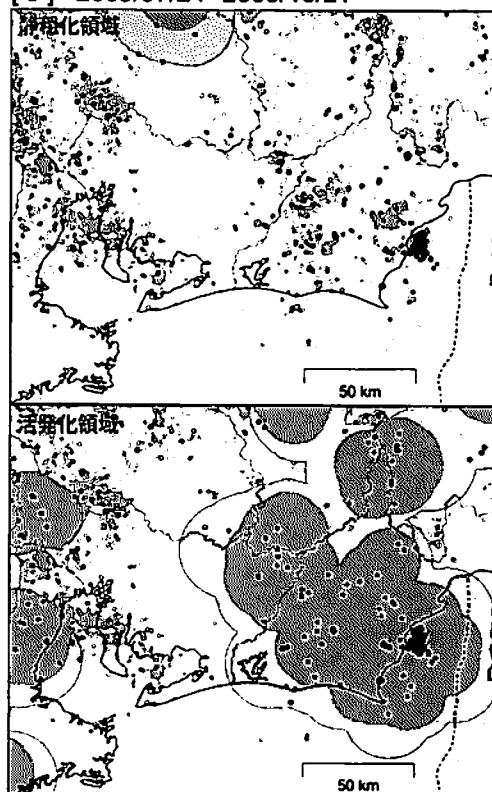
[1] 2009/01/25-2009/04/24



[2] 2009/04/25-2009/07/23



[3] 2009/07/24-2009/10/21



想定震源域周辺では、今期(最新の[3])は駿河湾と静岡県中西部から愛知県東部で活発化領域が検出されている。静穏化領域は検出されていない。

気象庁作成

# 静穏化・活発化領域の検出（東海地方、プレート内）

## 抽出した地震

東海地方、プレート内で発生した

M 1.1 以上の地震

● : 全期間の地震

○ : 解析対象期間内に発生した地震

## クラスタ除去（デクラスタ）

震央距離 3.0 km 以内、発生時刻 7.0 日以内

の地震をグループ化し、最大地震で代表させる

## 図の注釈

### 静穏化

● : 半径 15.0 km 以内でレベル 0

○ : 半径 20.0 km 以内でレベル 0

### 活発化

● : 半径 15.0 km 以内でレベル 8

○ : 半径 20.0 km 以内でレベル 8

### タイムバー

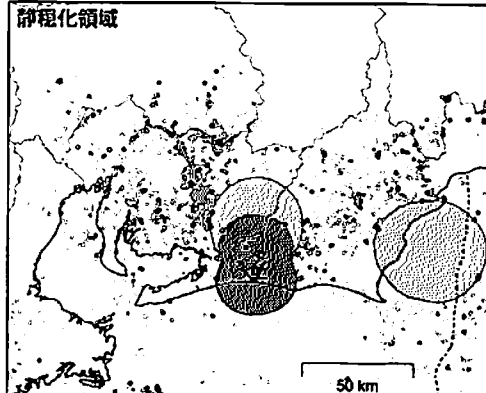
全体：検出領域中心として解析に用いたデータの期間

■ : 基準期間

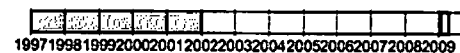
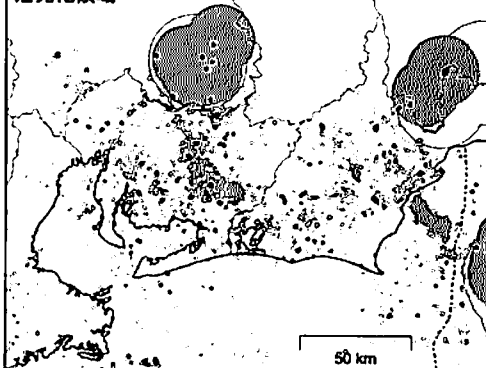
□ : 解析対象期間

[1] 2009/01/25--2009/04/24

## 静穏化領域

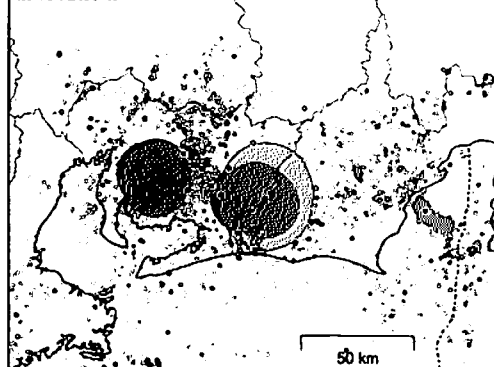


## 活発化領域

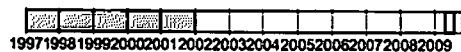
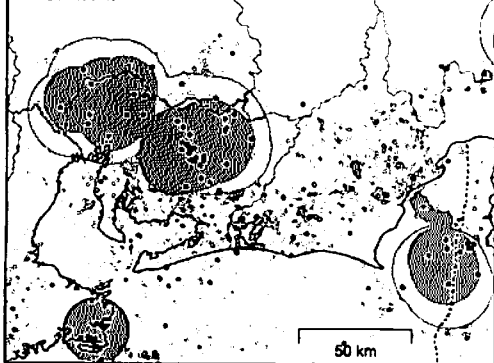


[2] 2009/04/25--2009/07/23

## 静穏化領域

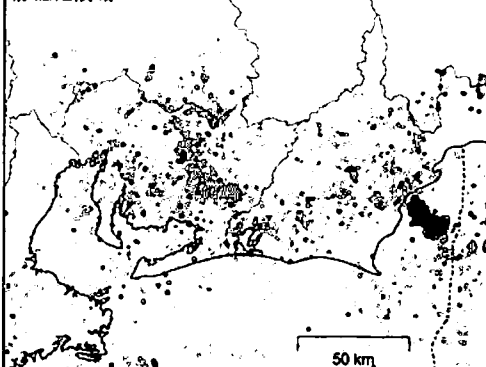


## 活発化領域

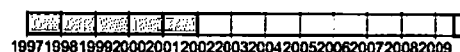
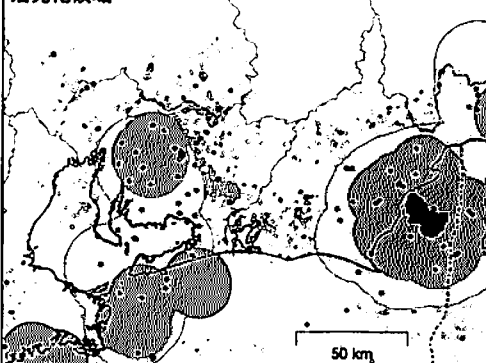


[3] 2009/07/24--2009/10/21

## 静穏化領域



## 活発化領域

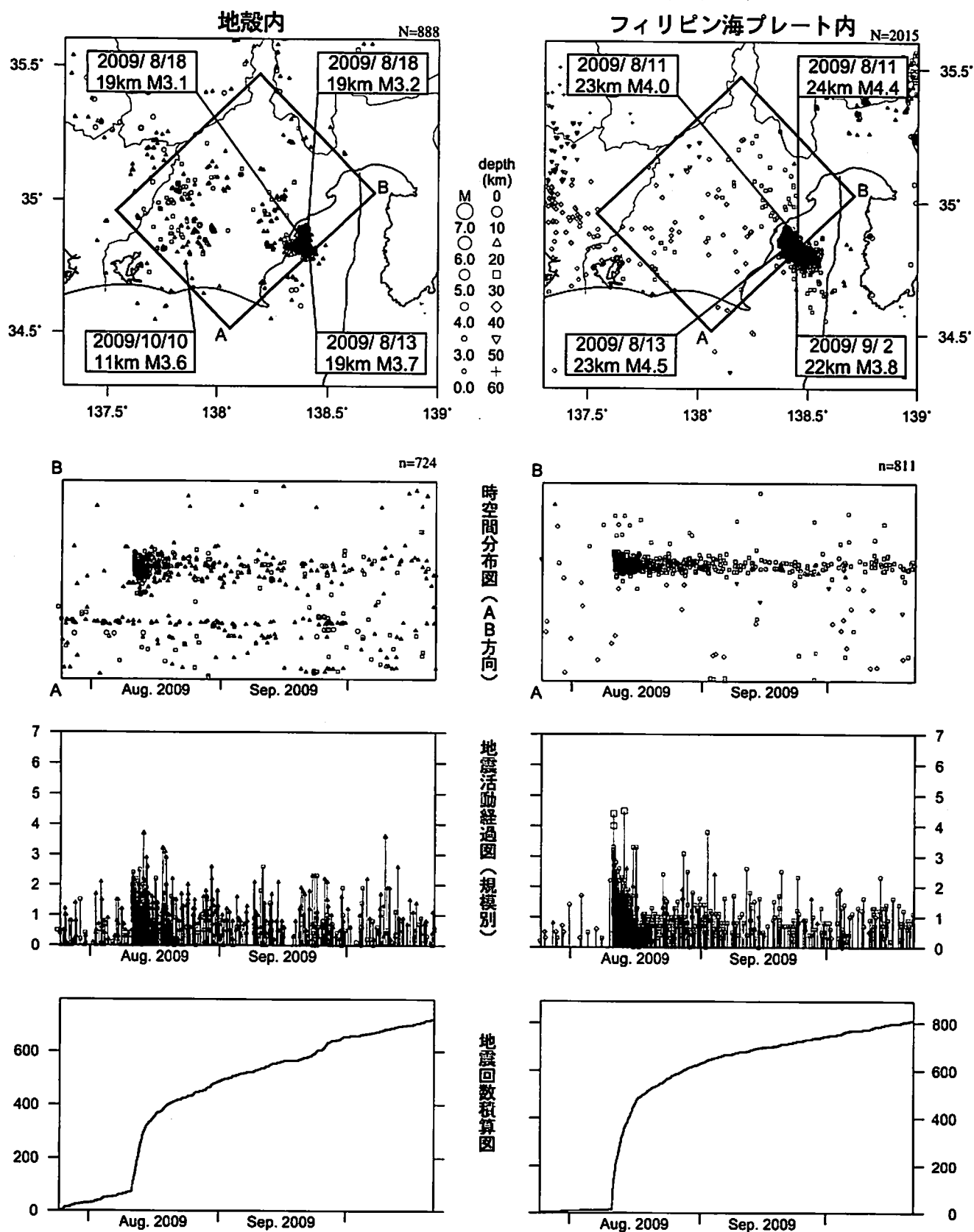


想定震源域周辺では、今期(最新の[3])は静岡県中西部～駿河湾で活発化領域が検出されている。静穏化領域は検出されていない。

気象庁作成

# 静岡県中西部（最近90日）

2009/7/24~2009/10/21 M $\geq$ 0.0 0 $\leq$ 深さ(km) $\leq$ 60

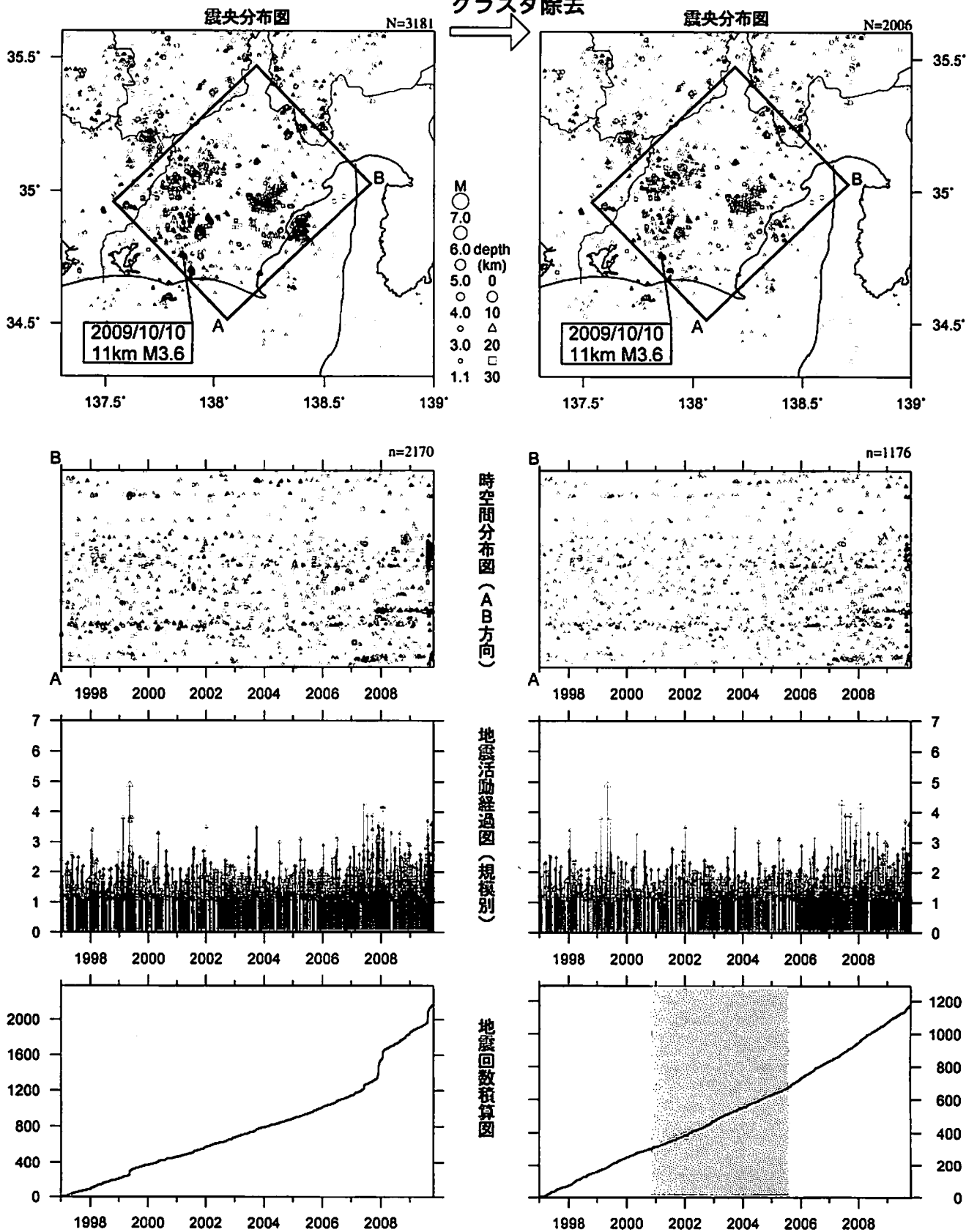


\*吹き出しは地殻内ではM $\geq$ 3.0、フィリピン海プレート内ではM $\geq$ 3.5  
駿河湾の地震(M6.5)とその余震活動は、フィリピン海プレート内で発生した地震と推定されるが、余震活動の一部は地殻内の地震として抽出されている。

# 静岡県中西部（地殻内）

1997/ 1/ 1~2009/10/21 M ≥ 1.1

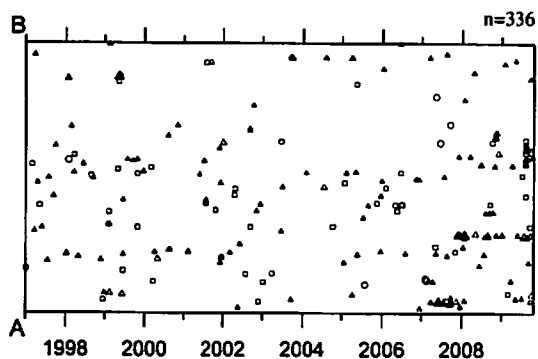
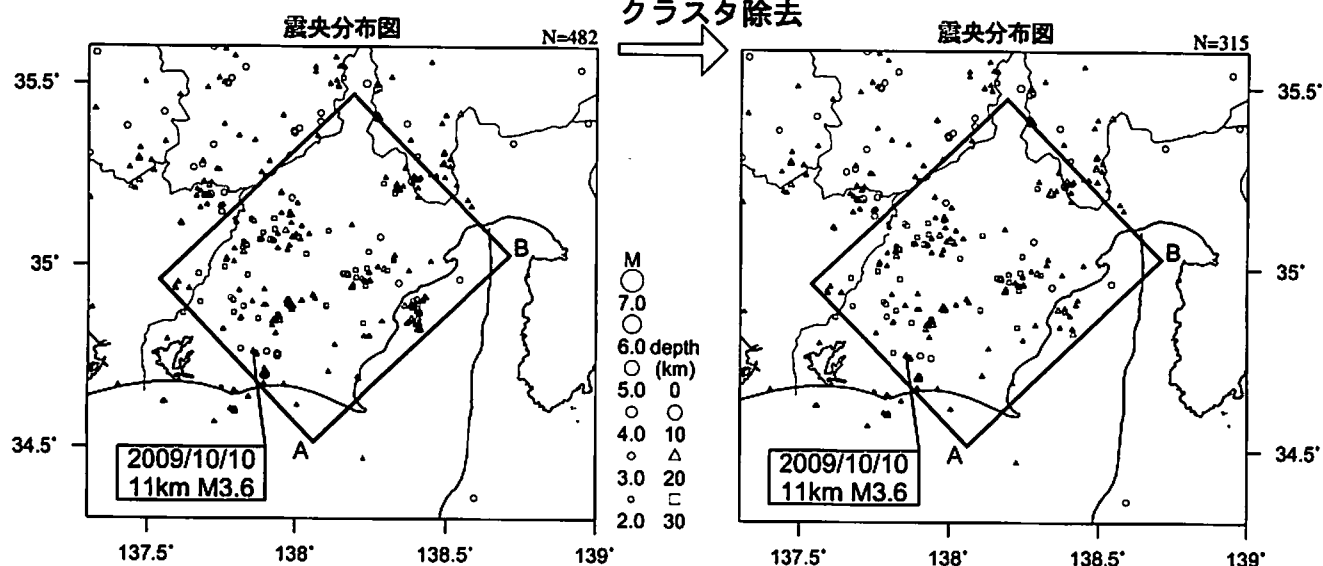
クラスタ除去



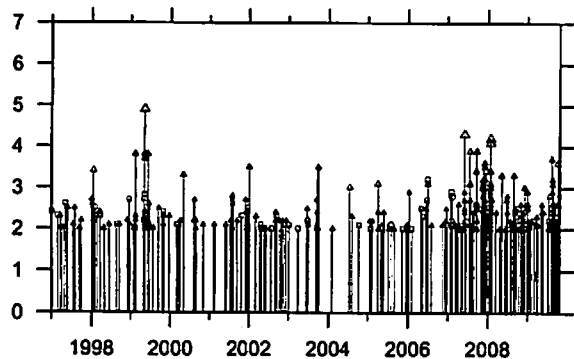
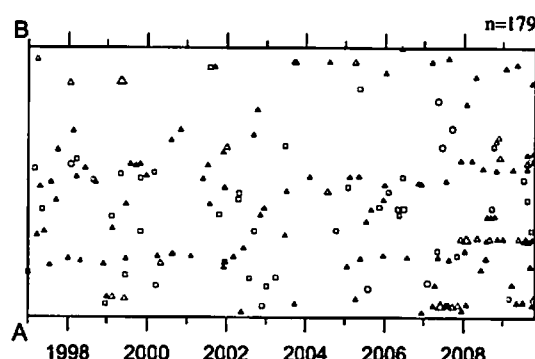
クラスタ除去後の地震回数積算図（右下図）を見ると、2000年半ばまでは傾きが急でやや活発、その後2005年半ばまでは傾きが緩やかでやや低調、2005年半ば以降はやや活発、という傾向が見られる。この地震活動変化は、概ね長期的スロースリップの進行（右下図網掛け領域）・停滞の時期に対応している。

# 静岡県中西部（地殻内） 1997/ 1/ 1~2009/10/21 M ≥ 2.0

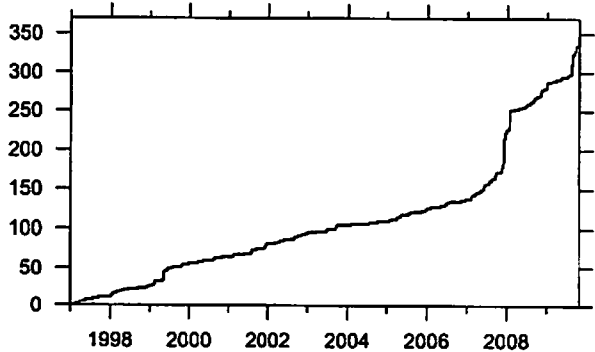
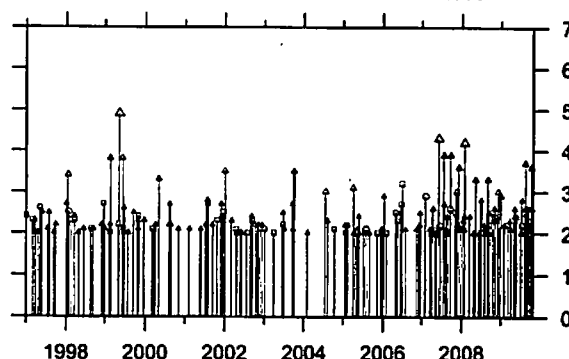
クラスタ除去



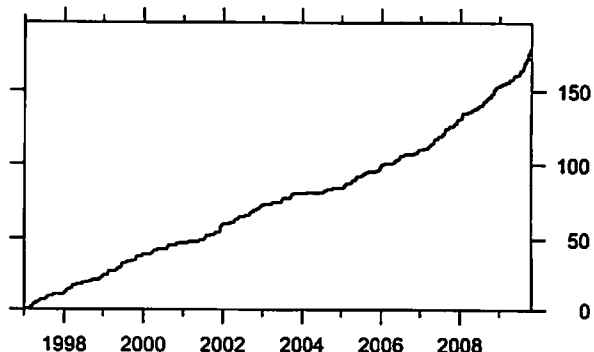
時空間分布図（A-B方向）



地震活動経過図（規模別）



地震回数積算図

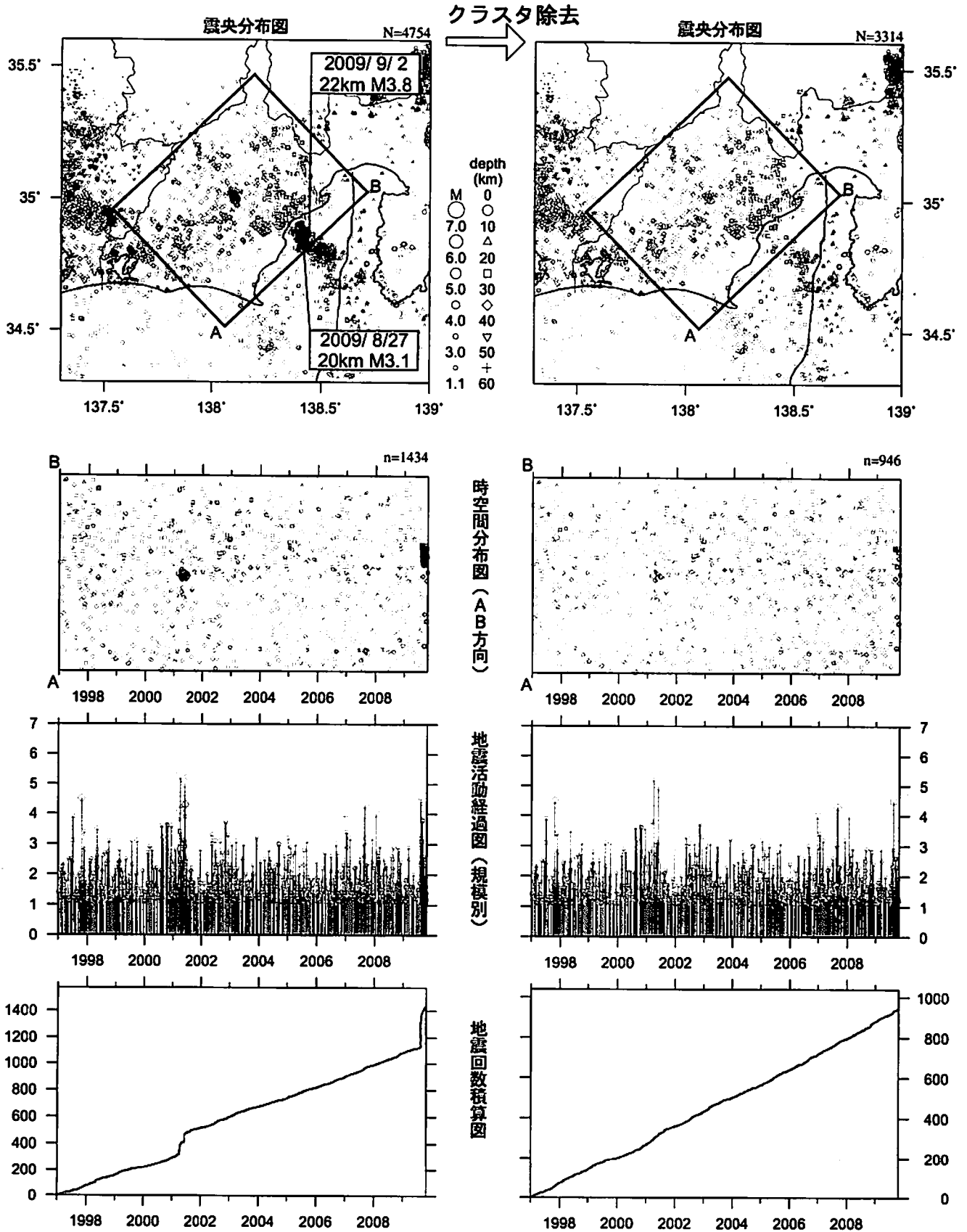


\* 吹き出しは最近60日以内、M ≥ 3.0

クラスタ除去後の地震回数積算図（右下図）を見ると、2007年頃から地震活動がやや活発である。

# 静岡県中西部（フィリピン海プレート内）

1997/ 1/ 1~2009/10/21 M $\geq$ 1.1

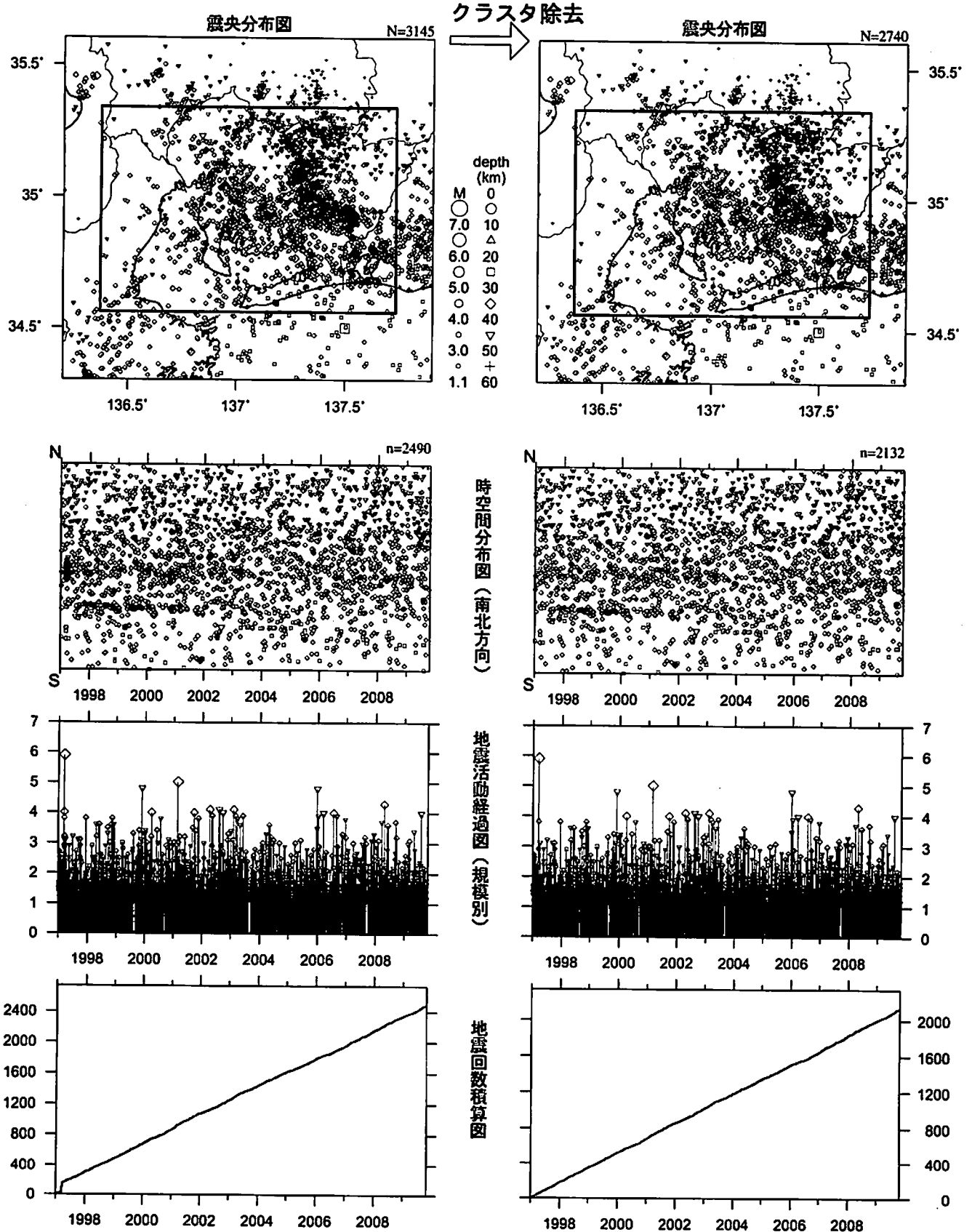


\* 吹き出しは最近60日以内、M $\geq$ 3.0  
最近60日以内の地震を濃く表示

中期活動指数はやや高い状態を示しているが、クラスタ除去後の地震回数積算図(右下図)からは顕著な変化は見られない。

# 愛知県（フィリピン海プレート内）

1997/ 1/ 1~2009/10/21 M ≥ 1.1



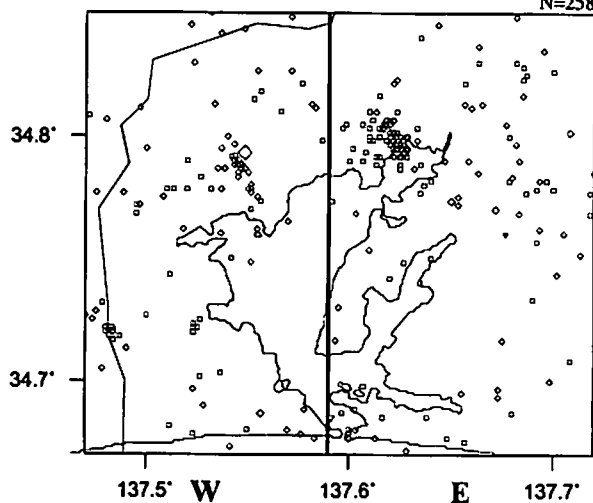
中期活動指数はやや高い状態であった（今期はほぼ平常）が、クラスタ除去後の地震回数積算図（右下図）からは顕著な変化は見られない。

# 浜名湖周辺（フィリピン海プレート内）

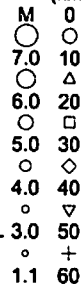
1995/ 1/ 1~2009/10/21 M ≥ 1.1 \* クラスタ除去したデータ

震央分布図

N=258

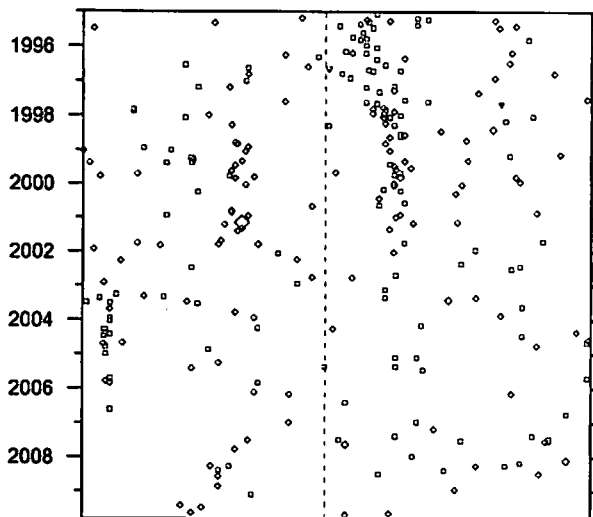
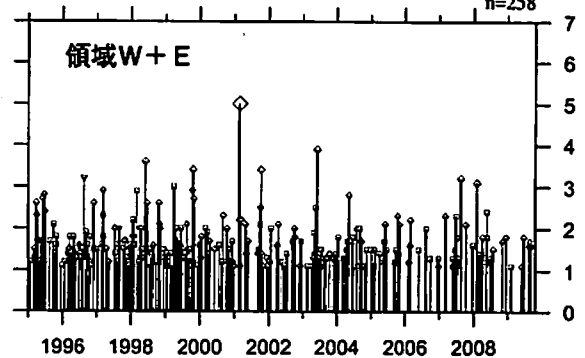


depth (km)



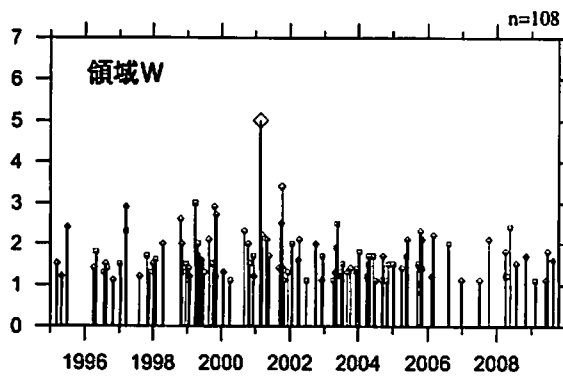
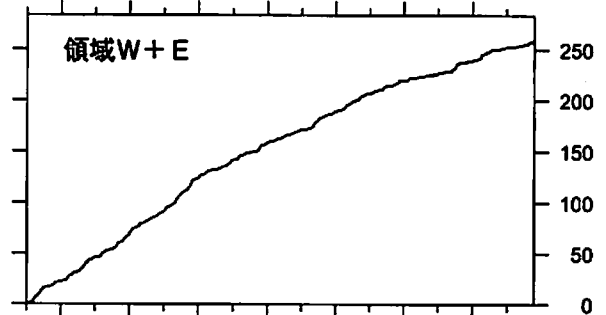
地震活動経過図 (規模別)

n=258

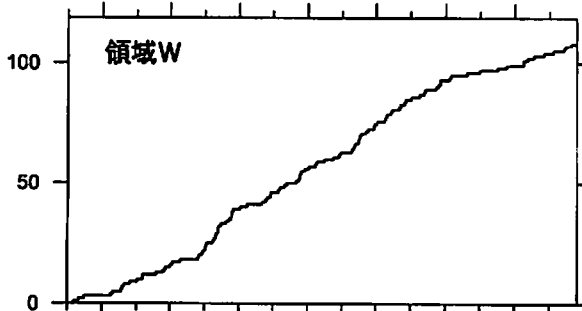
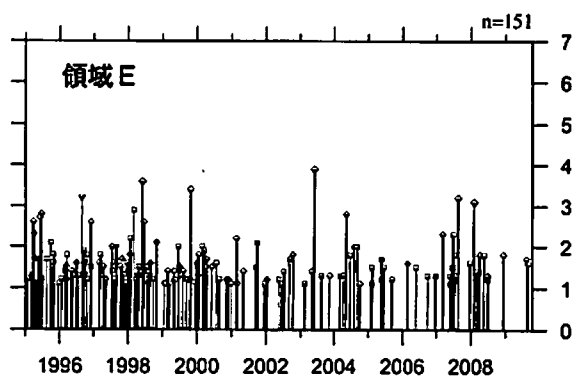


時空間分布図 (東西方向)

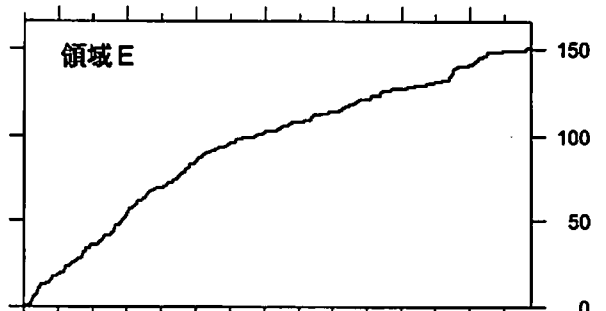
地震回数積算図



地震活動経過図 (規模別)



地震回数積算図



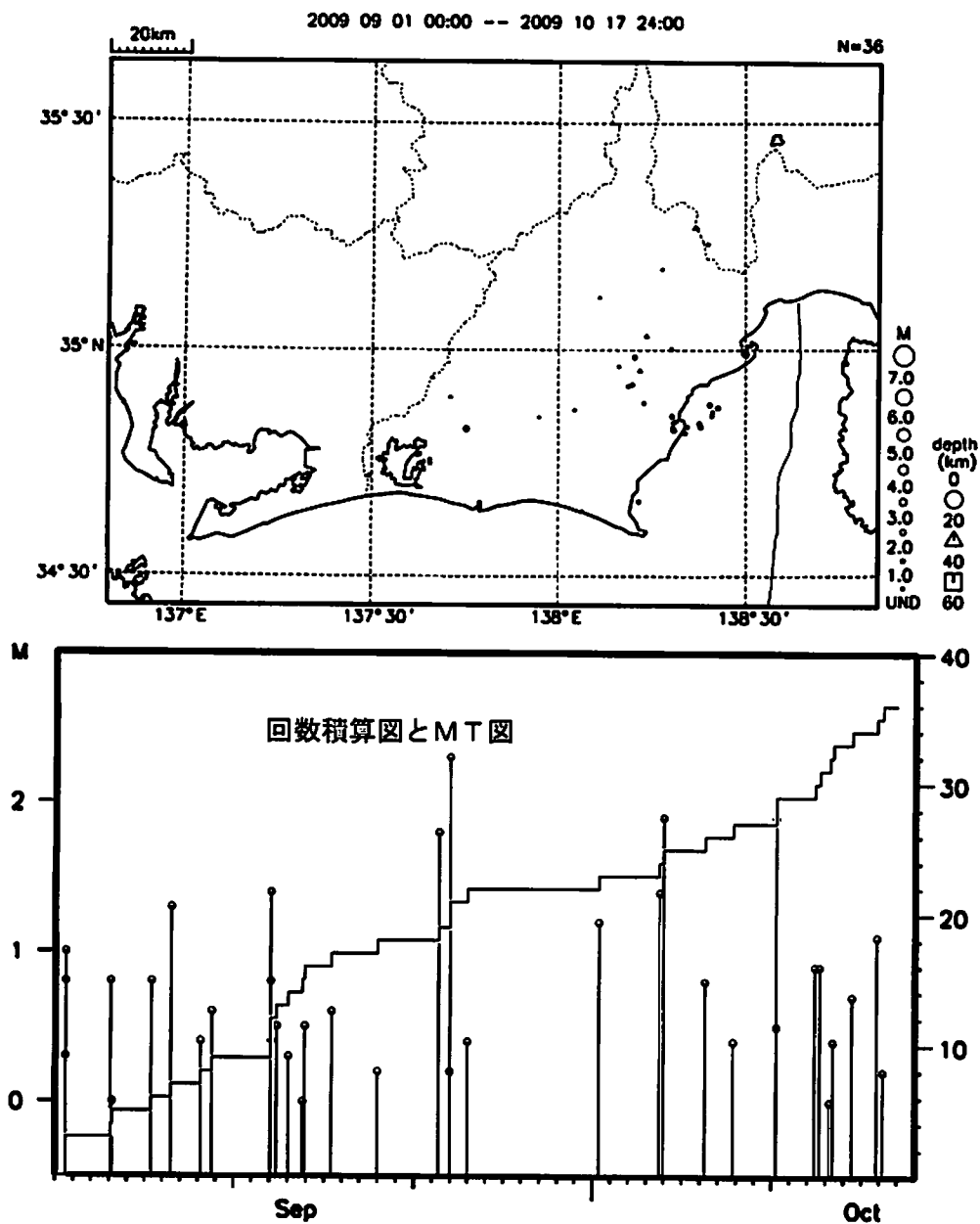
〔東側〕地震回数積算図 (右下図) を見ると、地震活動は2000年以降やや低調であったが、2007年半ば以降回復した。その後、2008年半ば以降は再びやや低調になっている。

〔西側〕地震回数積算図 (左下図) を見ると、2006年以降やや低調であったが、2008年に入りやや回復傾向。

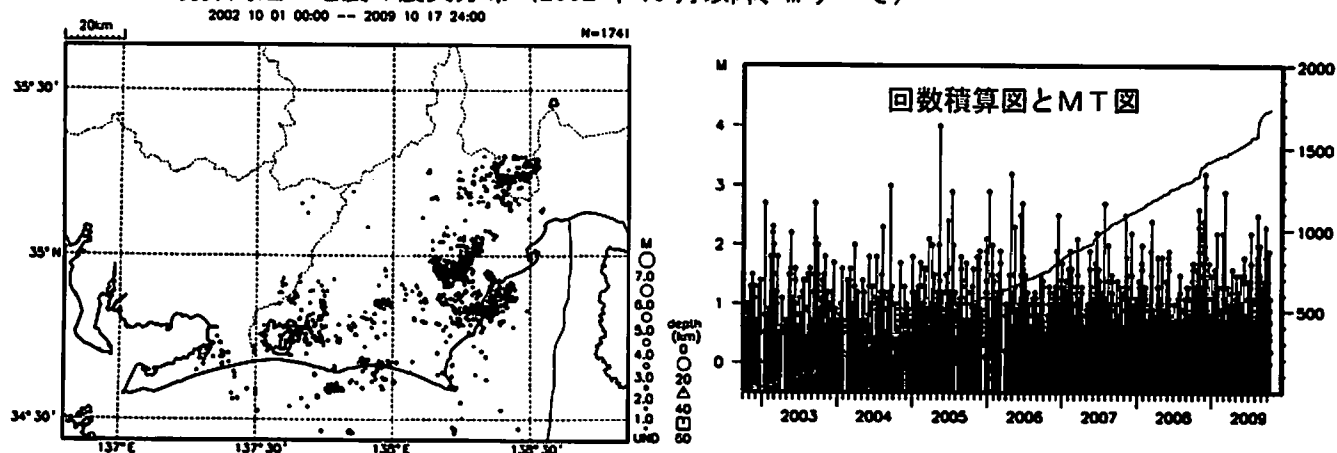
気象庁作成

# プレート境界周辺の地震活動（最近の活動状況）

プレート境界周辺の地震の震央分布（最近1ヶ月半、Mすべて）



プレート境界周辺の地震の震央分布（2002年10月以降、Mすべて）



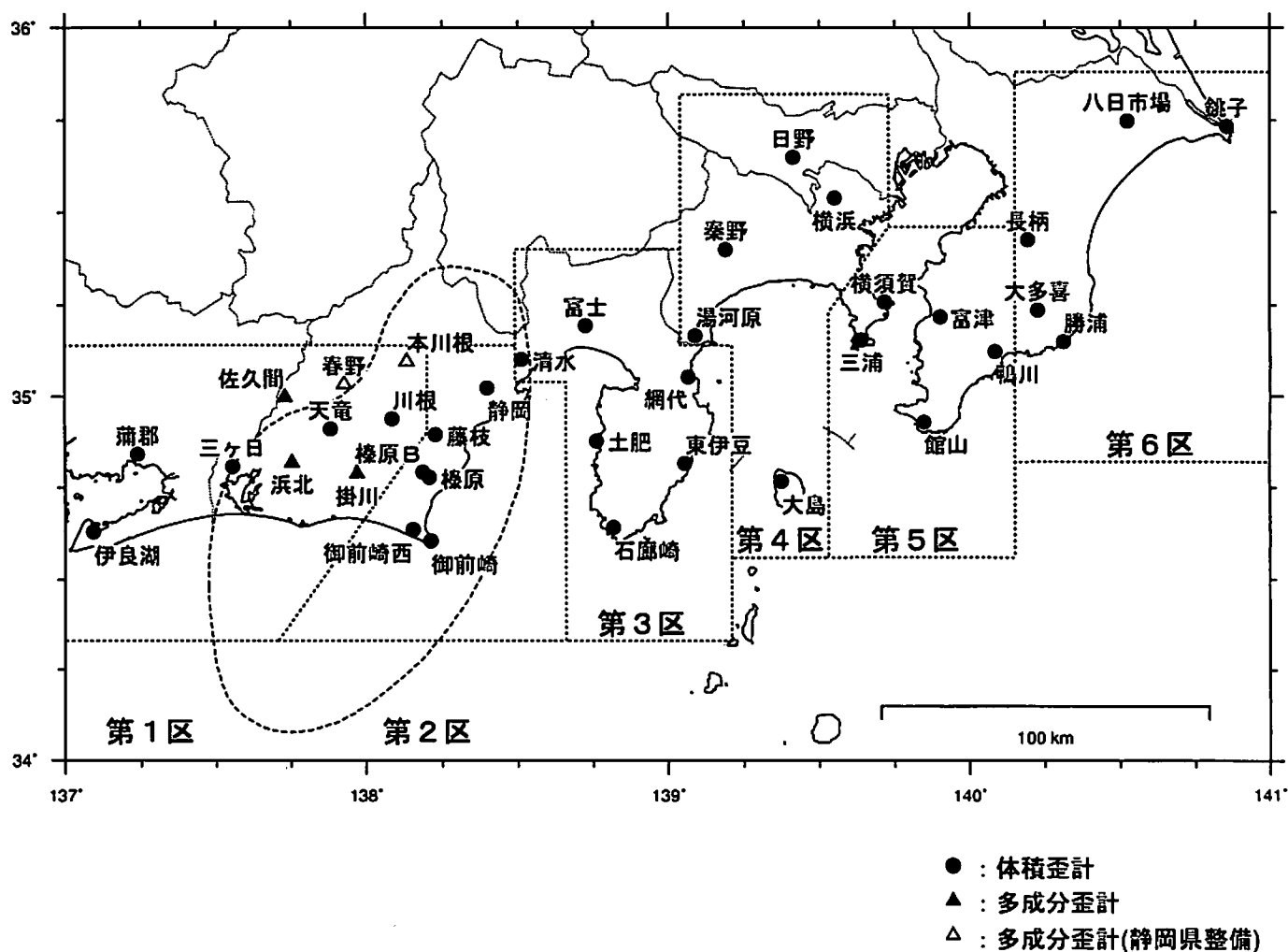
2002年10月以降（Mすべて）で見ると、東海地域のプレート境界周辺の地震活動は、2006年後半ごろからやや活発に見える。なお、2009年8月11日以降は、駿河湾の地震(M6.5)の余震活動の一部を抽出している。

## 埋込式歪計による観測結果 (2009年4月1日～2009年10月22日)

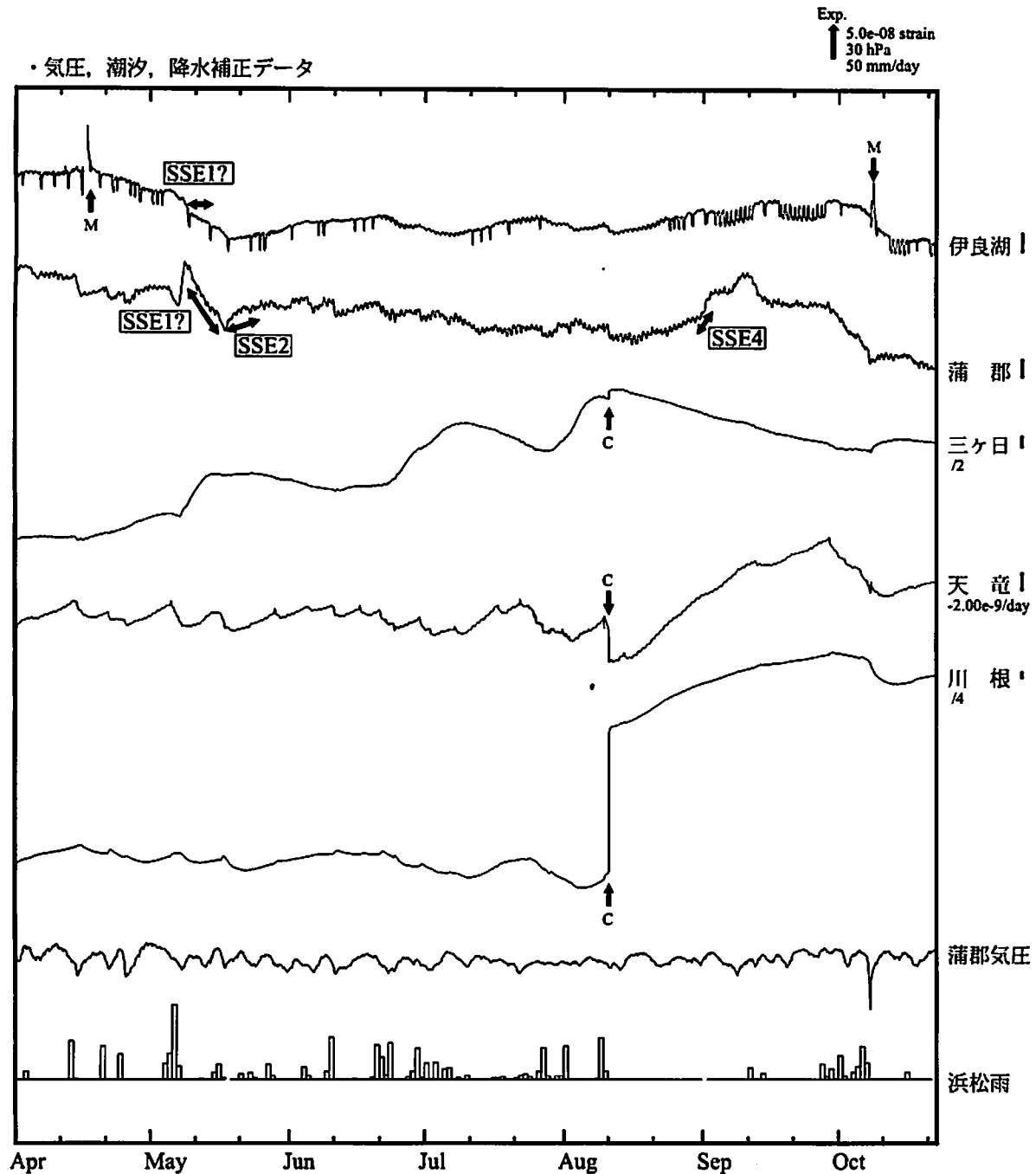
短期的ゆっくり滑りに起因すると見られる次の地殻変動が歪計観測網で観測された。

- SSE1? : 2009年5月9日頃から16日頃にかけて観測された(第276回判定会委員打合せ会資料参照)。
- SSE2 : 2009年5月18日頃から22日頃にかけて観測された(第277回判定会委員打合せ会資料参照)。
- SSE3 : 2009年5月26日頃から6月2日頃にかけて観測された(第277回判定会委員打合せ会資料参照)。
- SSE4 : 2009年9月1日頃から2日頃にかけて観測された(第281回判定会委員打合せ会資料参照)。
- SSE5 : 2009年9月30日頃から10月3日頃にかけて観測された(第282回判定会委員打合せ会資料参照)。

埋込式歪計の配置図



# 地殻体積歪変化 時間値 (第1区)

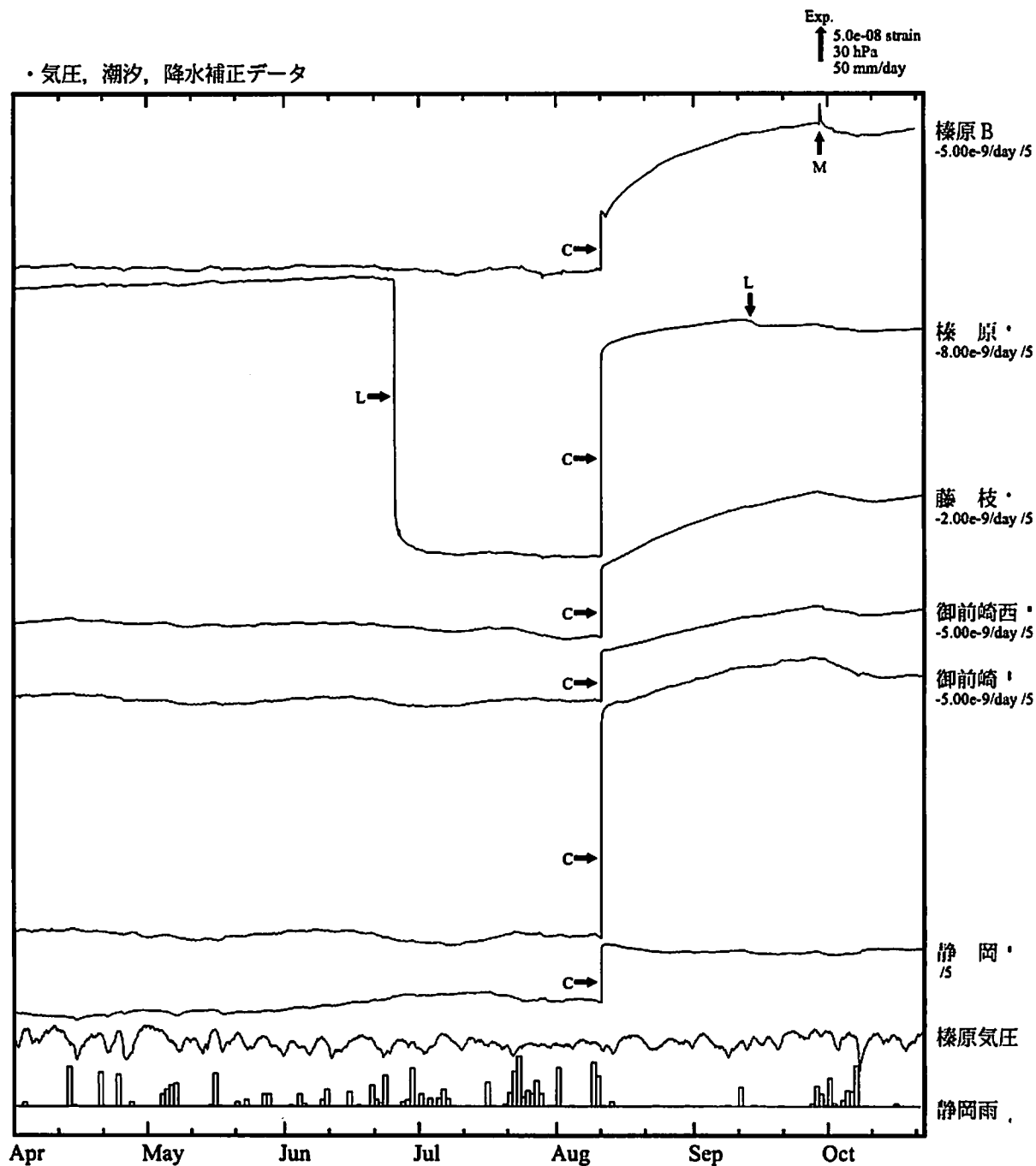


※観測点名の右側のスケールは、平常時に1日間で変動し得る最大の変化の幅(ノイズレベル)を示す。

SSE1? : 短期的ゆっくり滑り? 2009.05.09-05.16  
 SSE2 : 短期的ゆっくり滑り 2009.05.18-05.22  
 SSE4 : 短期的ゆっくり滑り 2009.09.01-09.02

C : 地震に伴うコサイスマミックなステップ状の変化  
 L : 局所的な変化  
 S : 例年見られる変化  
 M : 調整

# 地殻体積歪変化 時間値 (第2区)

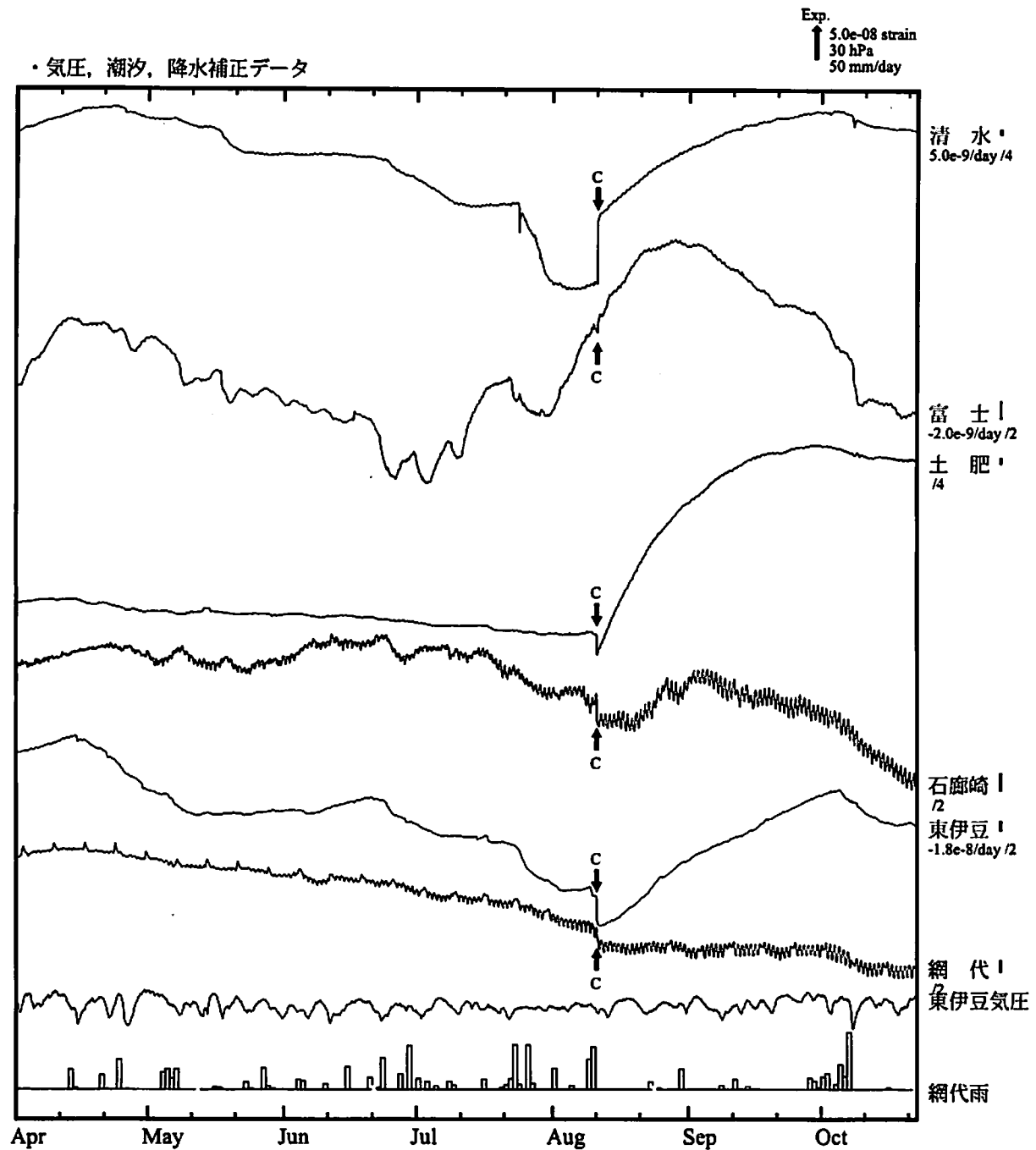


※観測点名の右側のスケールは、平常時に1日間で変動し得る最大の変化の幅(ノイズレベル)を示す。

・特記事項なし。

- C : 地震に伴うコサイスミックなステップ状の変化
- L : 局所的な変化
- S : 例年見られる変化
- M : 調整

# 地殻体積歪変化 時間値 (第3区)

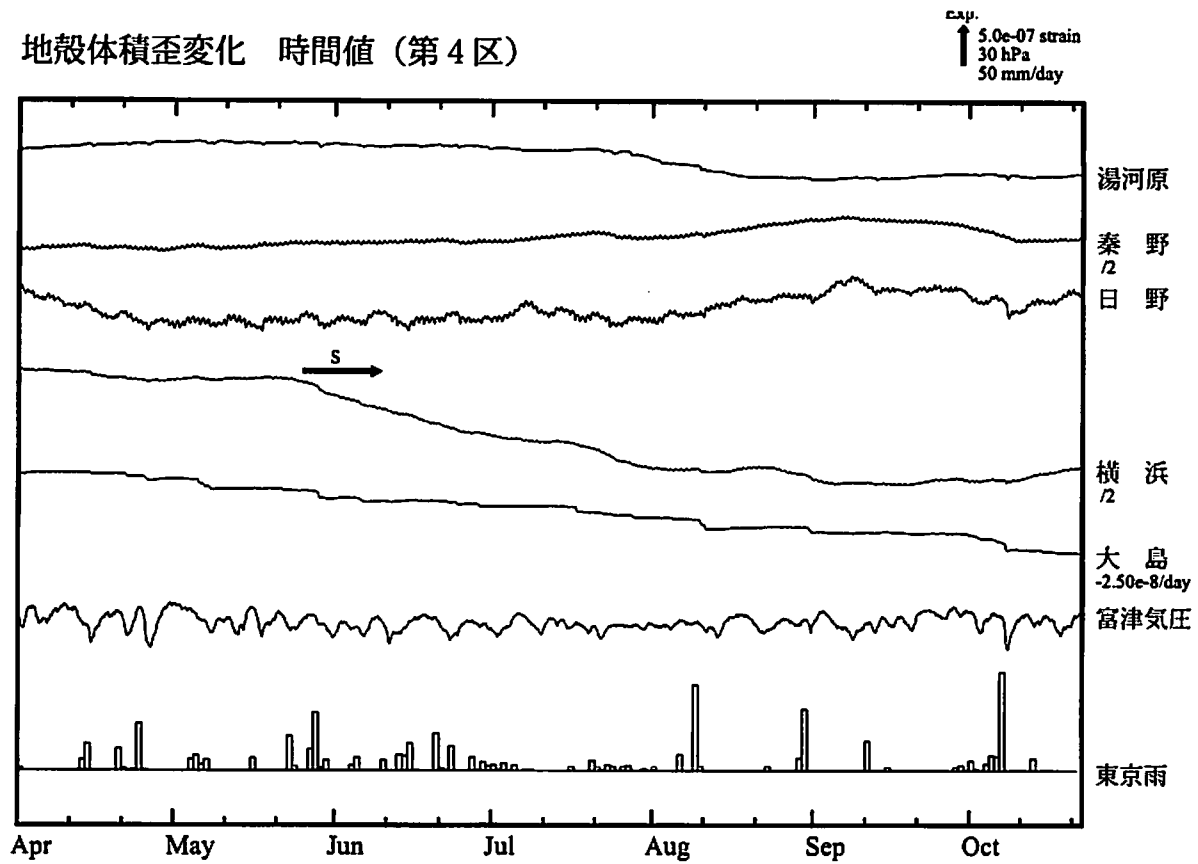


※観測点名の右側のスケールは、平常時に1日間で変動し得る最大の変化の幅(ノイズレベル)を示す。

・特記事項なし。

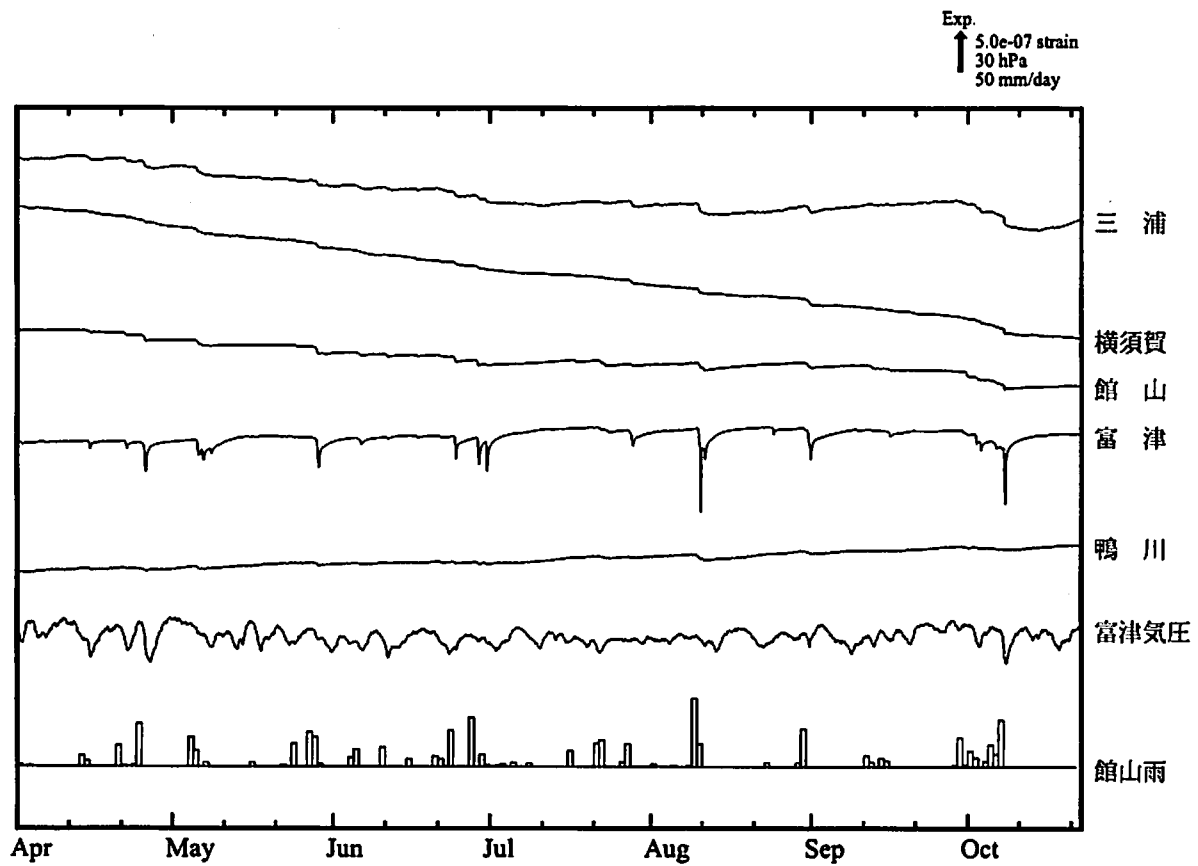
- C : 地震に伴うコサイスマミックなステップ状の変化
- L : 局所的な変化
- S : 例年見られる変化
- M : 調整

地殻体積歪変化 時間値 (第4区)



・特記事項なし。

地殻体積歪変化 時間値 (第5区)

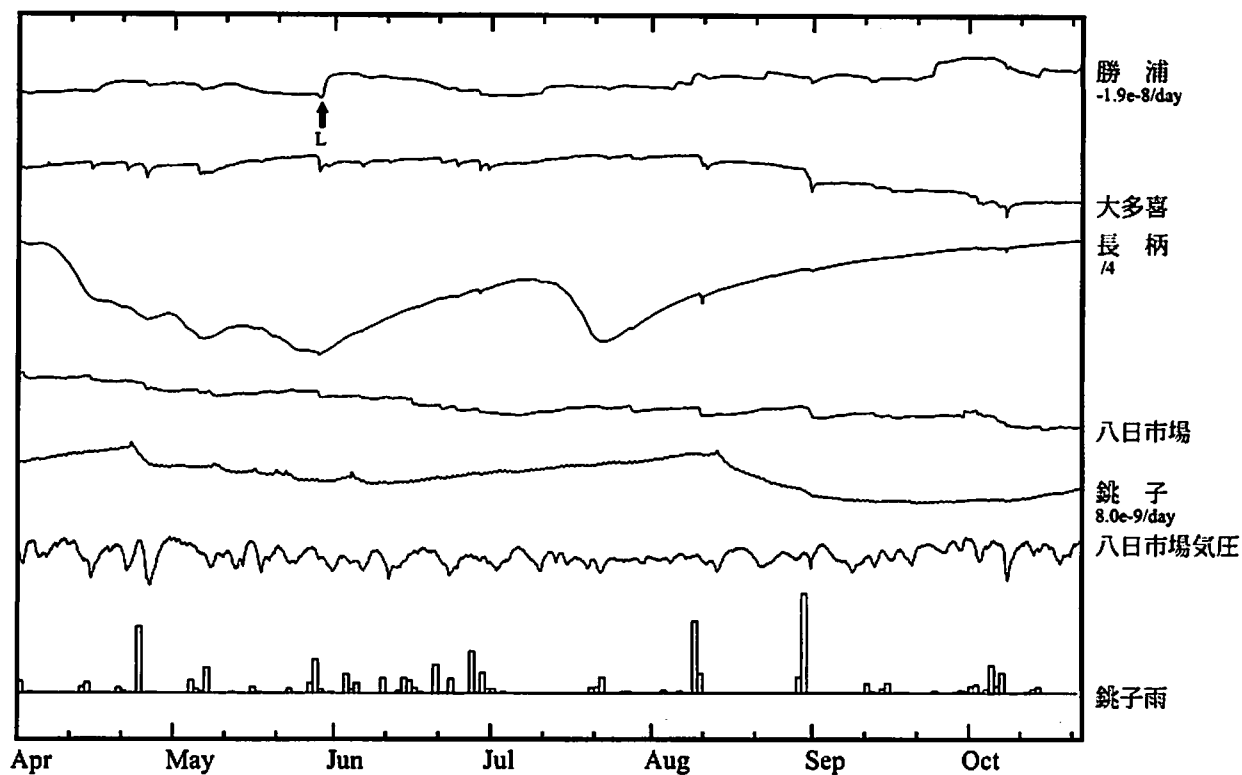


・特記事項なし。

- C : 地震に伴うコサイスマミックなステップ状の変化
- L : 局所的な変化
- S : 例年見られる変化
- M : 調整

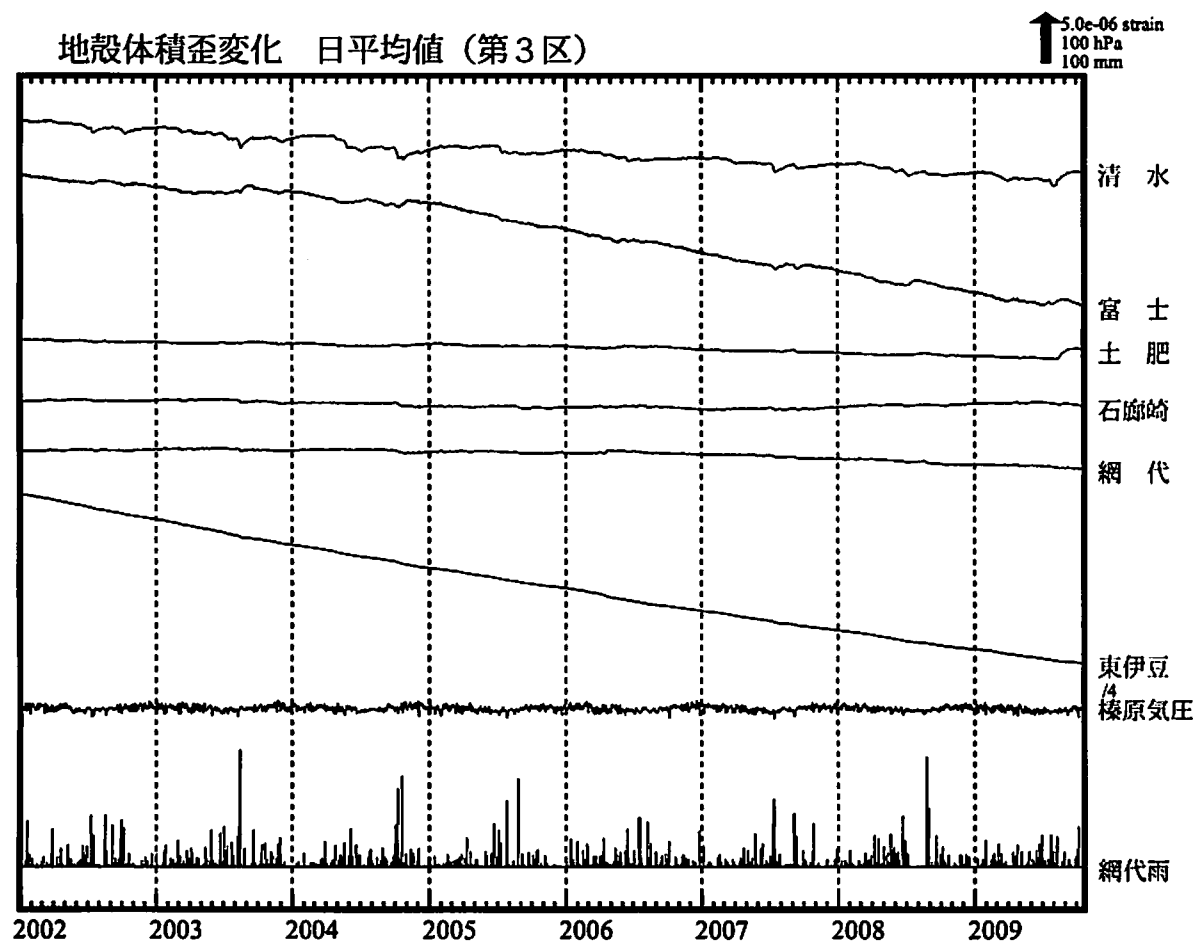
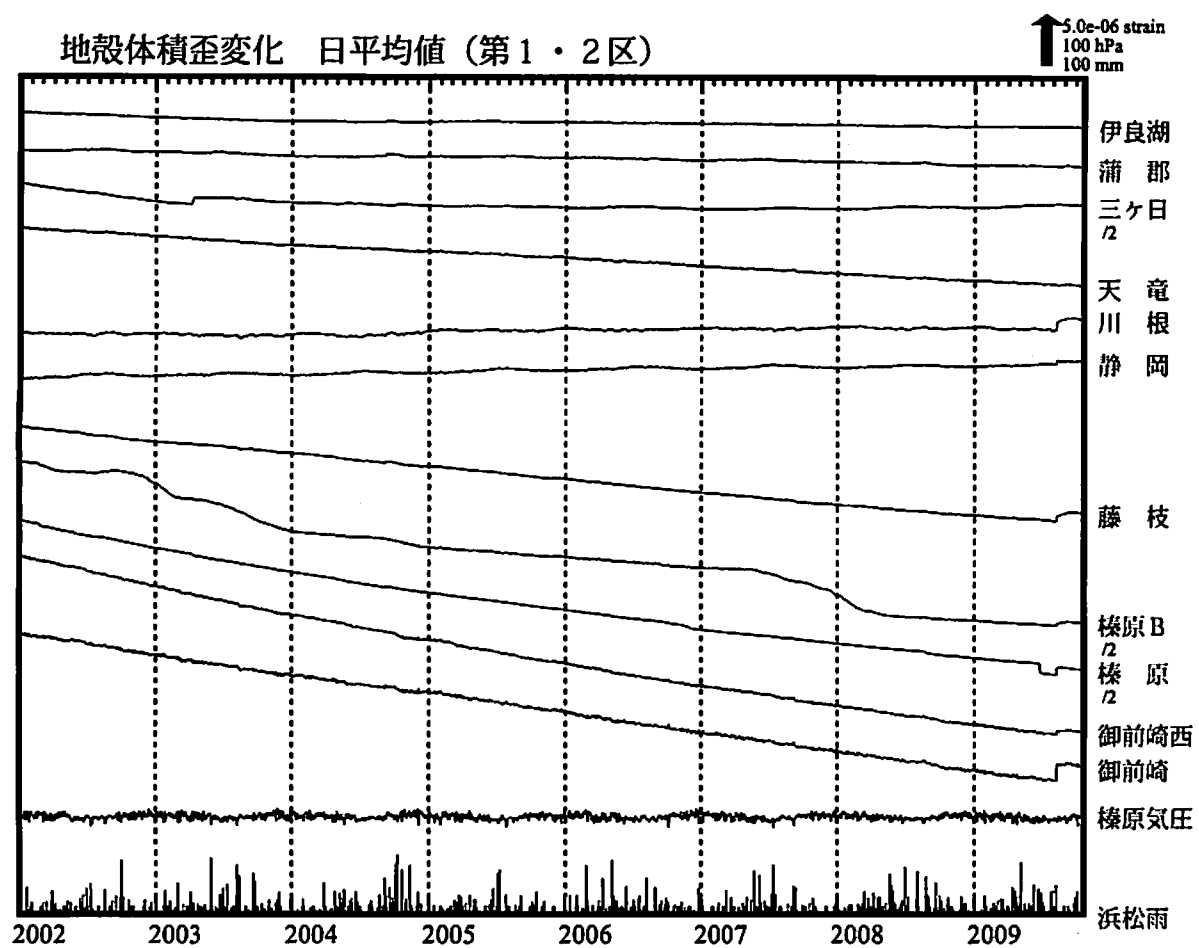
# 地殻体積歪変化 時間値 (第6区)

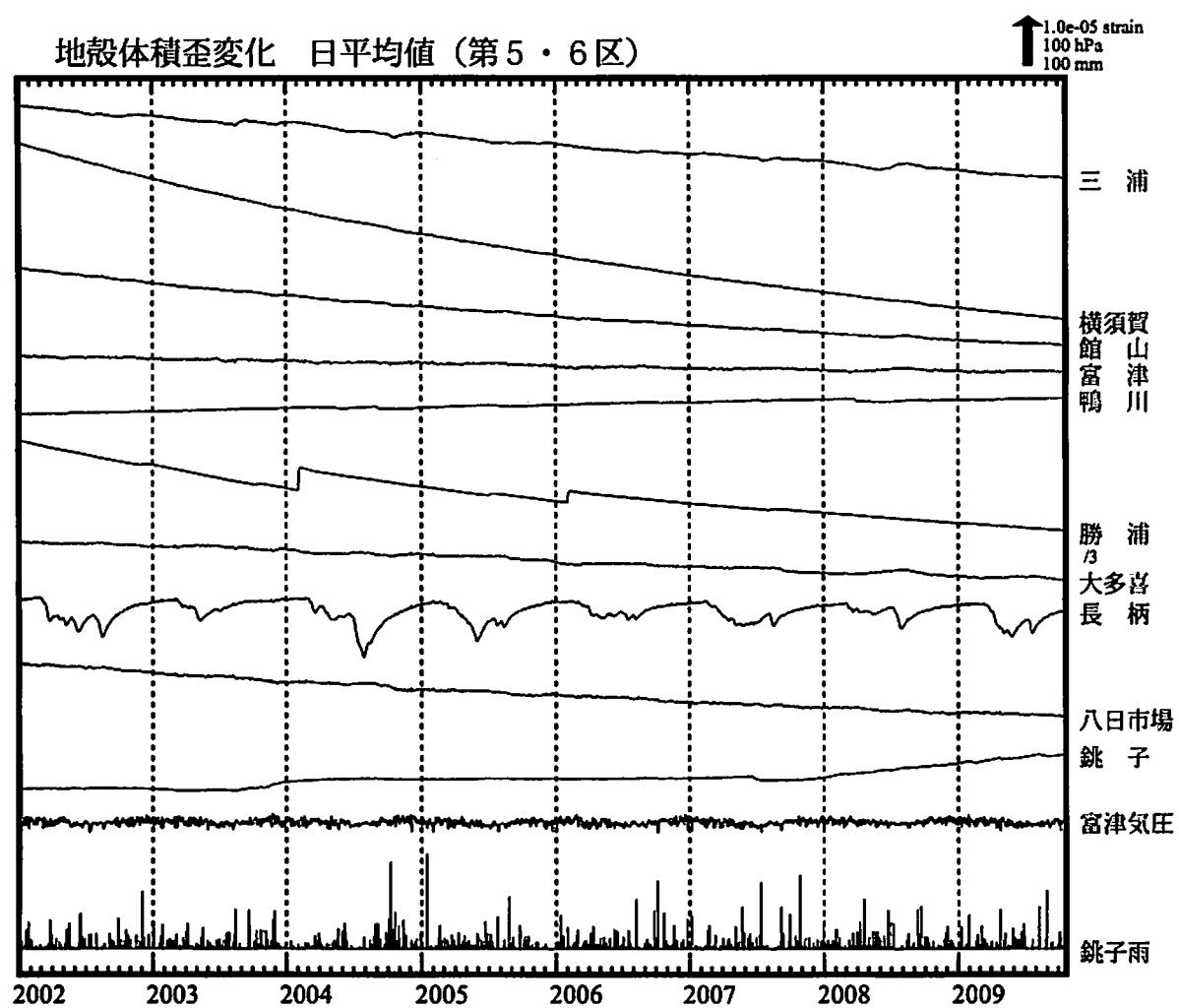
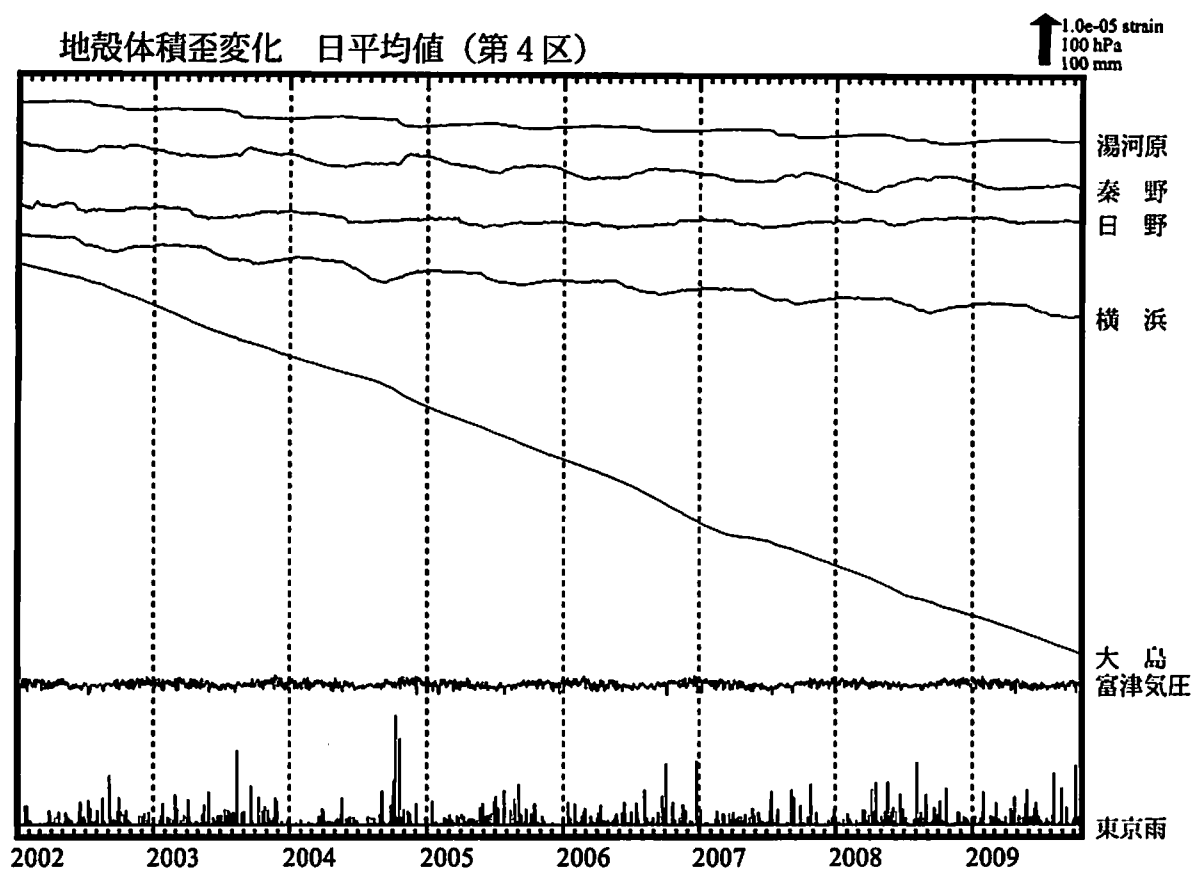
$\uparrow$  5.0e-07 strain  
 $\uparrow$  30 hPa  
 $\uparrow$  50 mm/day



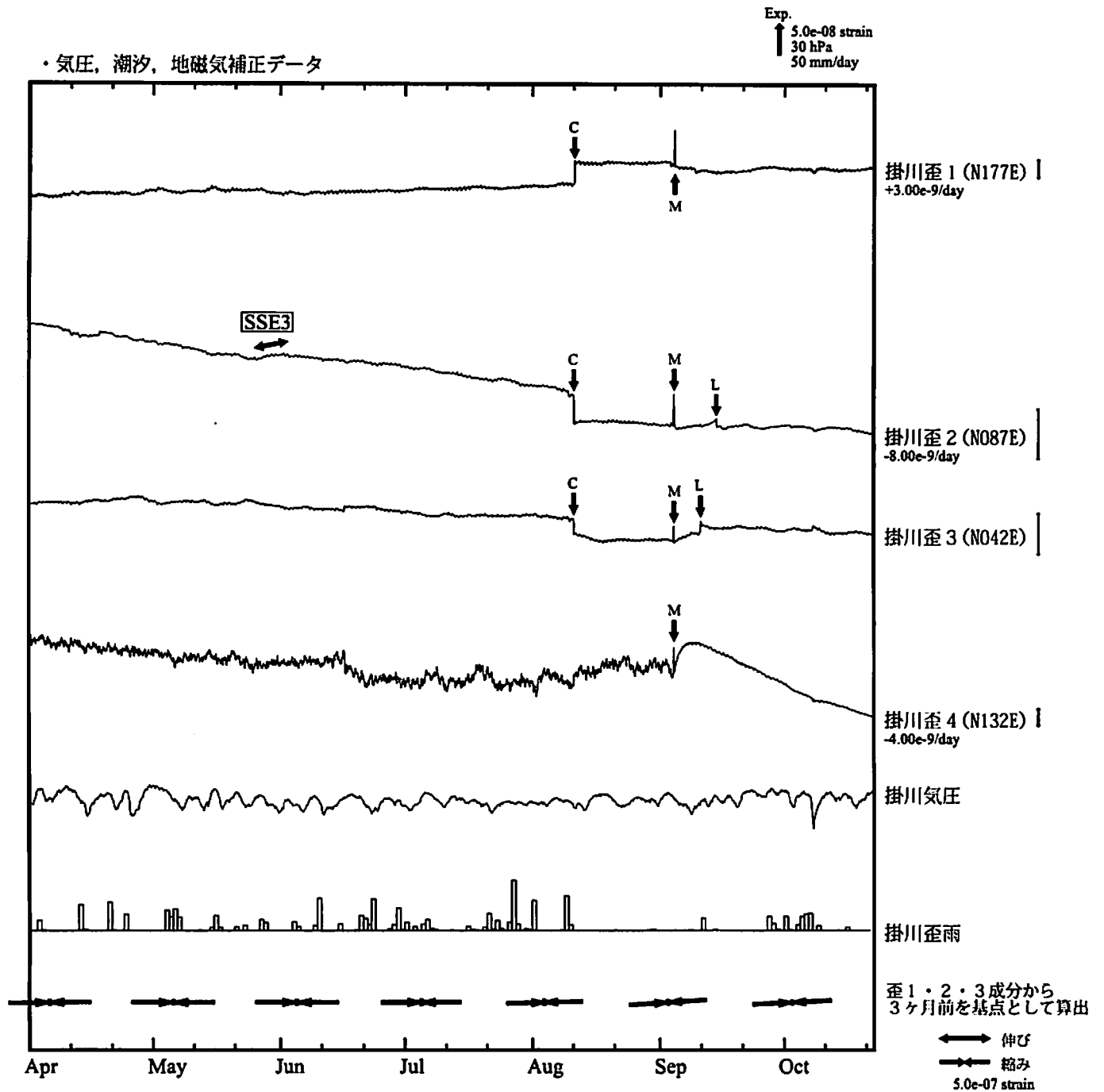
・特記事項なし。

- C : 地震に伴うコサイミックなステップ状の変化
- L : 局所的な変化
- S : 例年見られる変化
- M : 調整





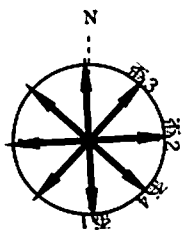
# 掛川歪変化 時間値



掛川

( ) 内は測定方位

※観測点名の右側のスケールは、平常時に1日間で変動し得る最大の変化の幅(ノイズレベル)を示す。



SSE3 : 短期的ゆっくり滑り 2009.05.26-06.02

C : 地震に伴うコサイミックなステップ状の変化

L : 局所的な変化

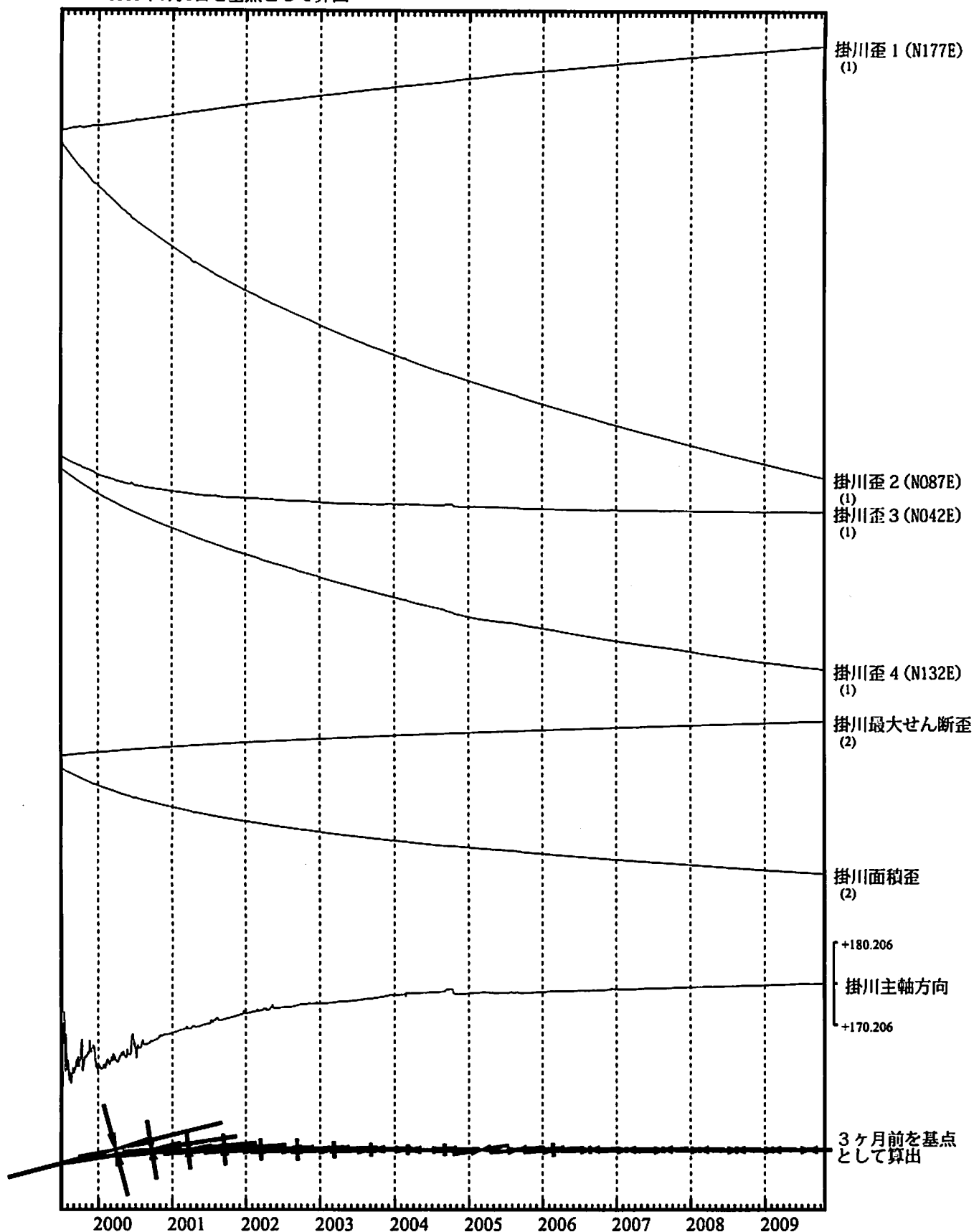
S : 例年見られる変化

M : 調整

# 掛川歪変化 日値

・最大せん断歪、面積歪および主軸方向は歪1、2、3の各方向成分から  
1999年7月1日を基点として算出

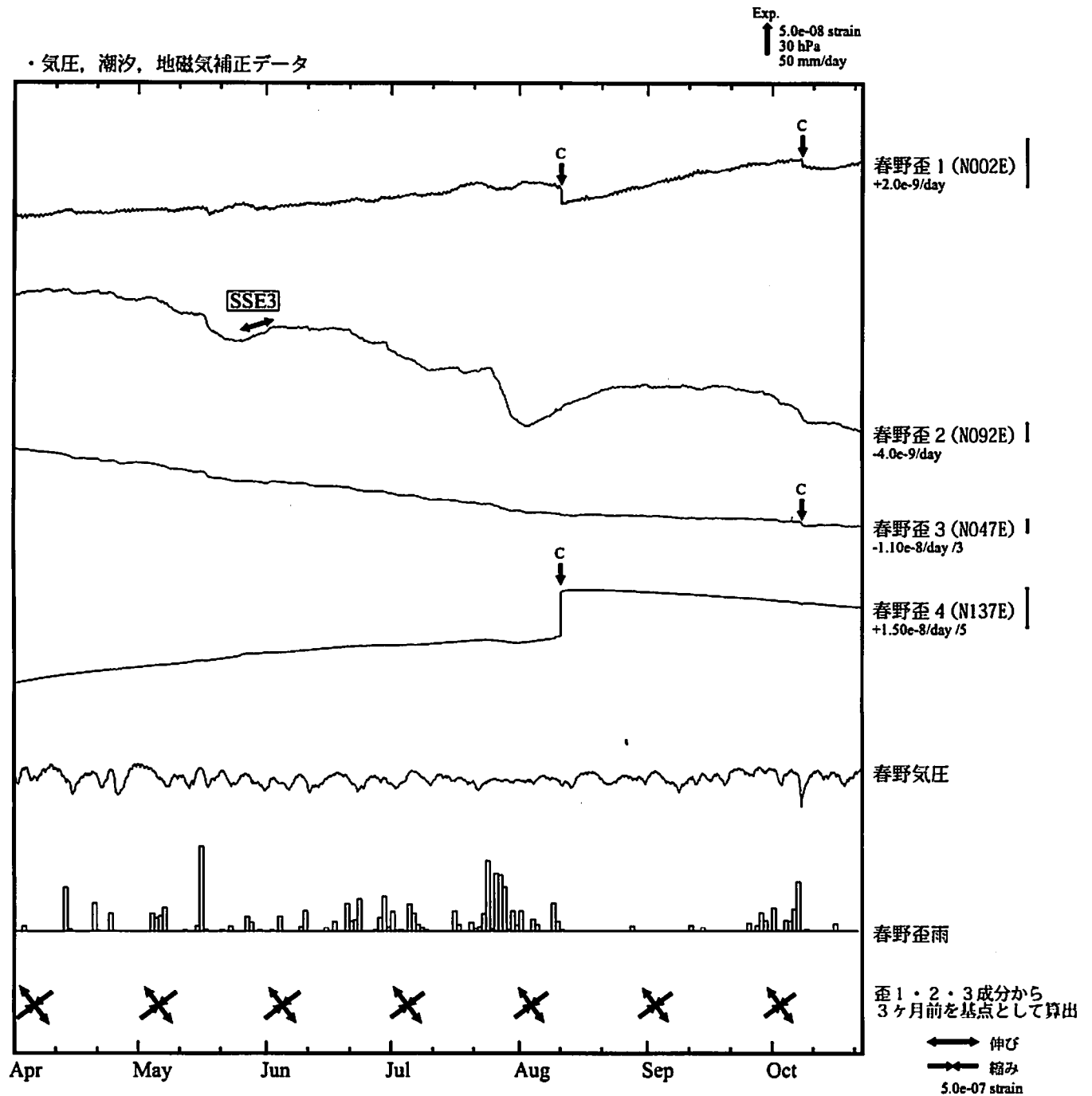
Exp.  
↑ 5.0e-06 strain (1)  
2.0e-05 strain (2)



\*各成分の括弧付き数字はスケールの番号に対応  
\*最大せん断歪、面積歪および主軸方向は、東海道沖（紀伊半島南東沖）の地震に伴うコサイスマミックなステップを除去して計算している。

← 伸び  
→ 縮み  
1.0e-06 strain

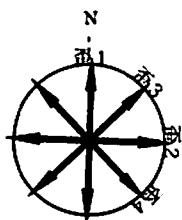
# 春野歪変化 時間値



春野

( ) 内は測定方位

※観測点名の右側のスケールは、平常時に1日間で変動し得る最大の変化の幅(ノイズレベル)を示す。



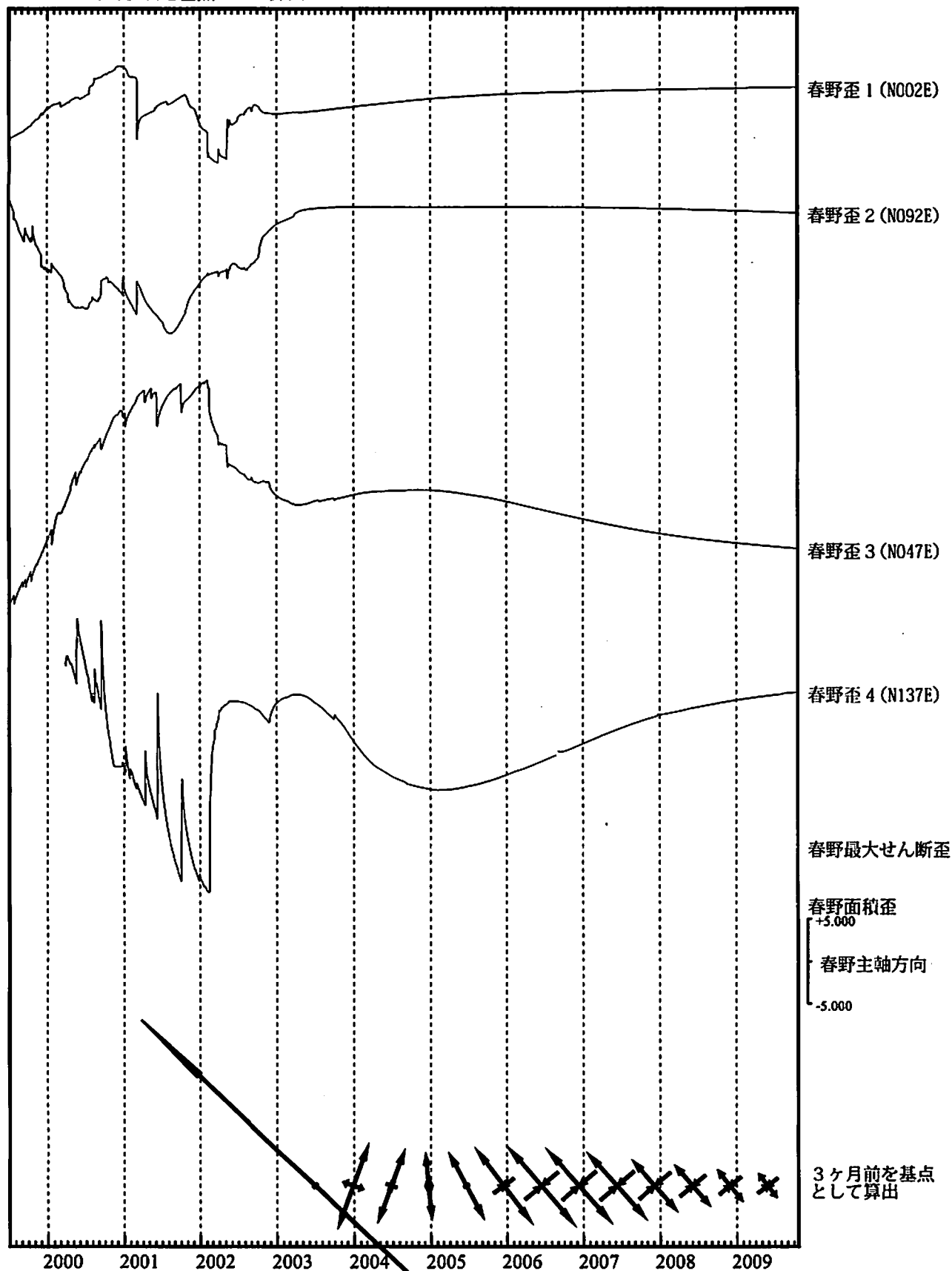
SSE3 : 短期的ゆっくり滑り 2009.05.26-06.02

- C : 地震に伴うコサイスマミックなステップ状の変化
- L : 局所的な変化
- S : 例年見られる変化
- M : 調整

# 春野歪変化 日値

・最大せん断歪、面積歪および主軸方向は歪1、2、3の各方向成分から  
2003年1月1日を基点として算出

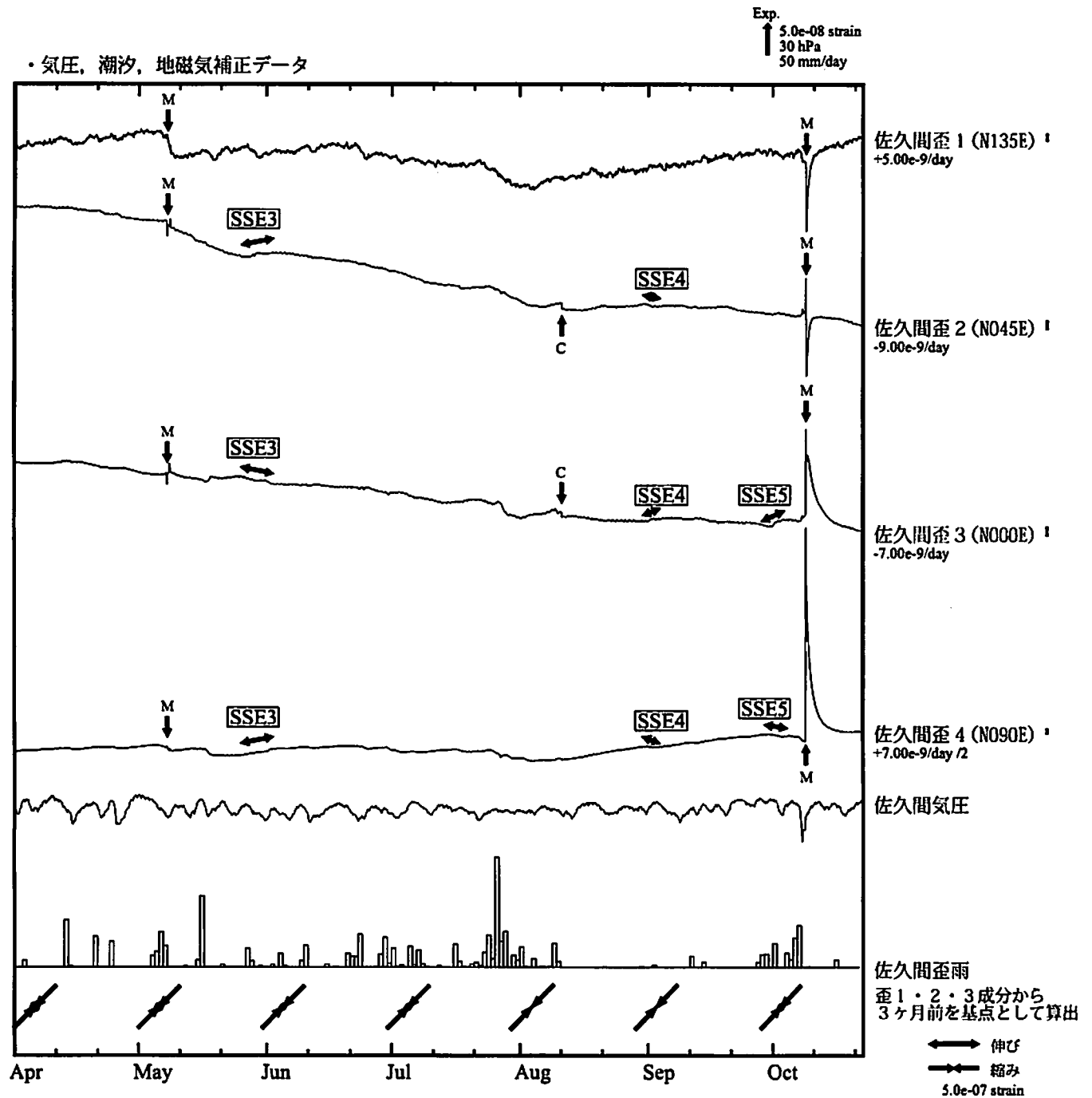
Exp.  
↑ 2.0e-05 strain



\*最大せん断歪、面積歪および主軸方向は、東海道沖（紀伊半島南東沖）の地震に伴うコサイスマックなステップを除去して計算している。

←→ 伸び  
←→ 縮み  
1.0e-06 strain

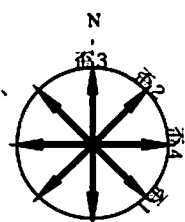
# 佐久間歪変化 時間値



佐久間

( ) 内は測定方位

※観測点名の右側のスケールは、平常時に1日間で変動し得る最大の変化の幅(ノイズレベル)を示す。



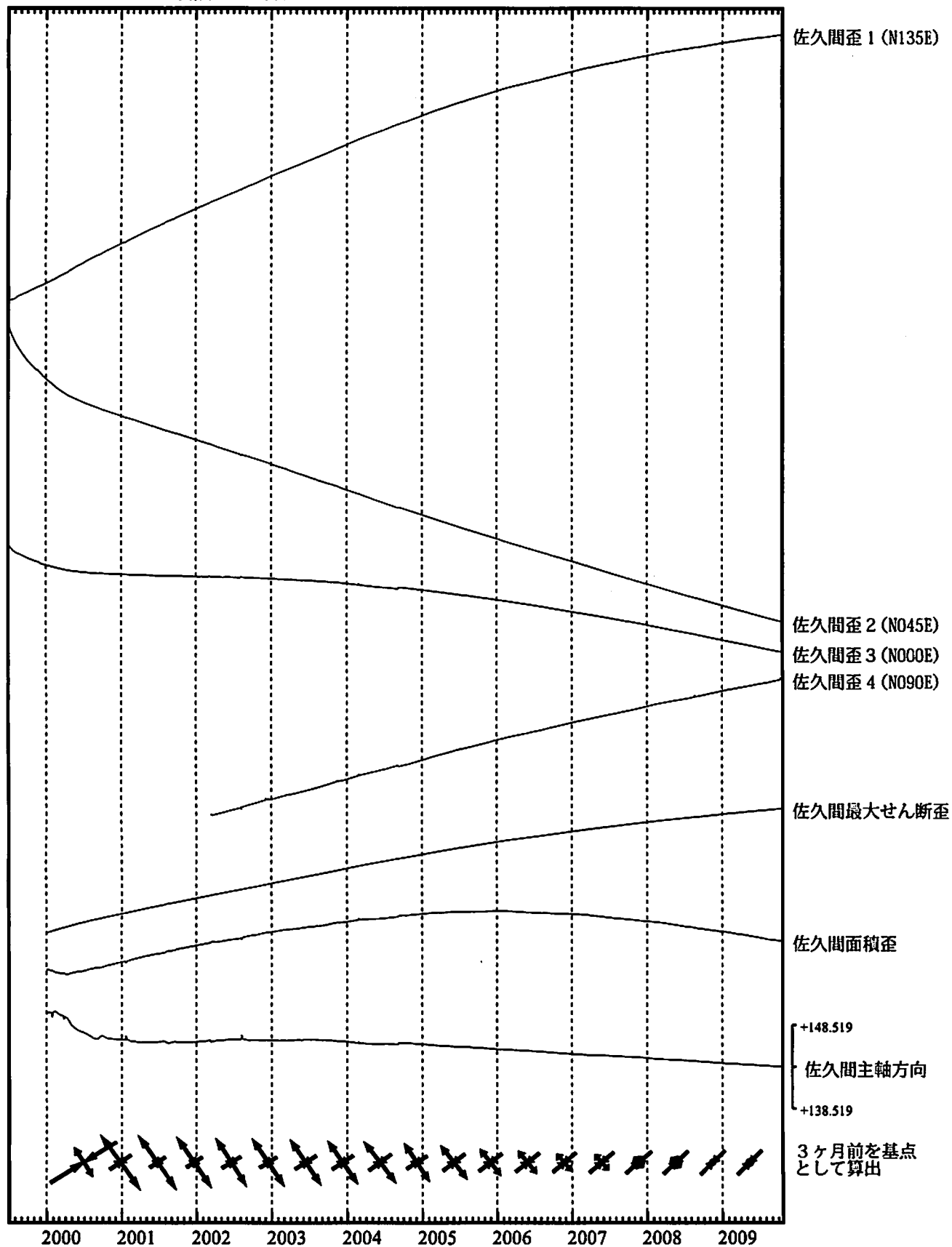
SSE3 : 短期的ゆっくり滑り 2009.05.26-06.02  
SSE4 : 短期的ゆっくり滑り 2009.09.01-09.02  
SSE5 : 短期的ゆっくり滑り 2009.09.30-10.03

C : 地震に伴うコサイミックなステップ状の変化  
L : 局所的な変化  
S : 例年見られる変化  
M : 調整

# 佐久間歪変化（日値）

・最大せん断歪、面積歪および主軸方向は歪1、2、3の各方向成分から  
2000年1月1日を基点として算出

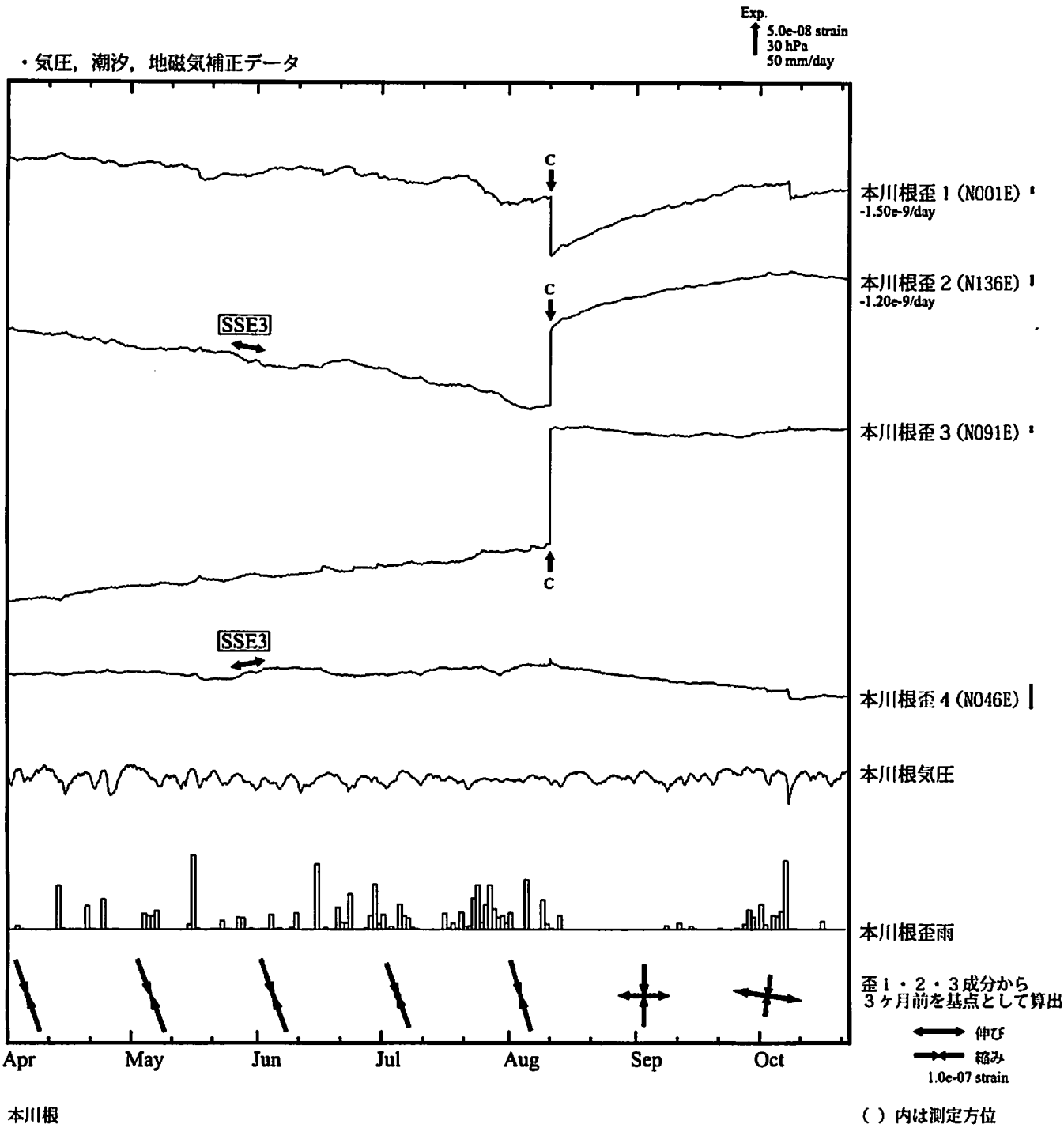
Exp.  
↑ 5.0e-06 strain



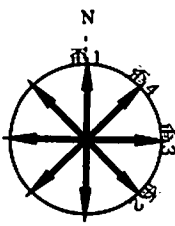
\*最大せん断歪、面積歪および主軸方向は、東海道沖（紀伊半島南東沖）の地震に伴うコサイスマックなステップを除去して計算している。

伸び  
縮み  
1.0e-06 strain

# 本川根歪変化 時間値



本川根



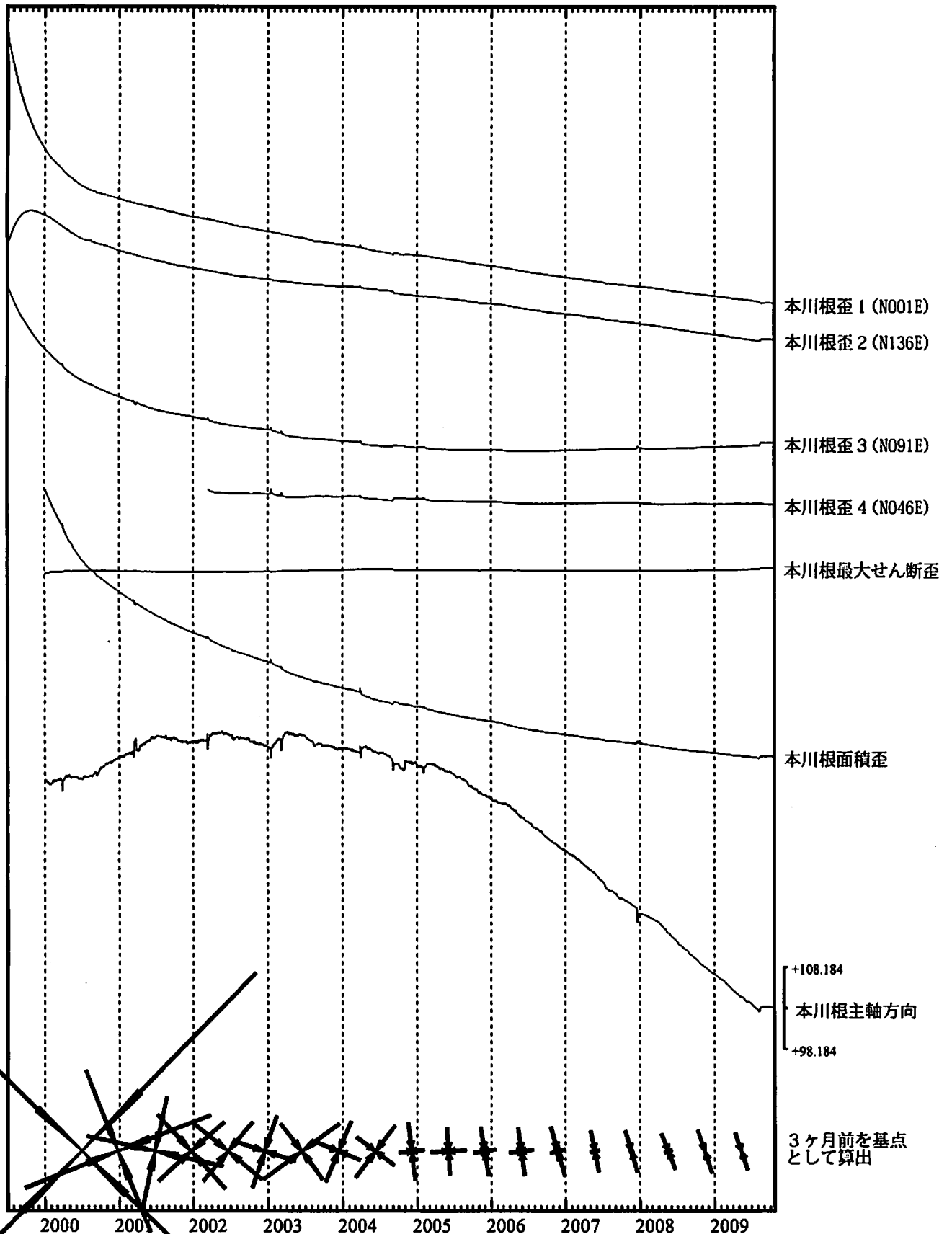
※観測点名の右側のスケールは、平常時に1日間で変動し得る最大の変化の幅(ノイズレベル)を示す。

- SSE3 : 短期的ゆっくり滑り 2009.05.26-06.02
- C : 地震に伴うコサイミックなステップ状の変化
- L : 局所的な変化
- S : 例年見られる変化
- M : 調整

# 本川根歪変化 日値

・最大せん断歪および面積歪は歪1、2、3の各方向成分から  
2000年1月1日を基点として算出

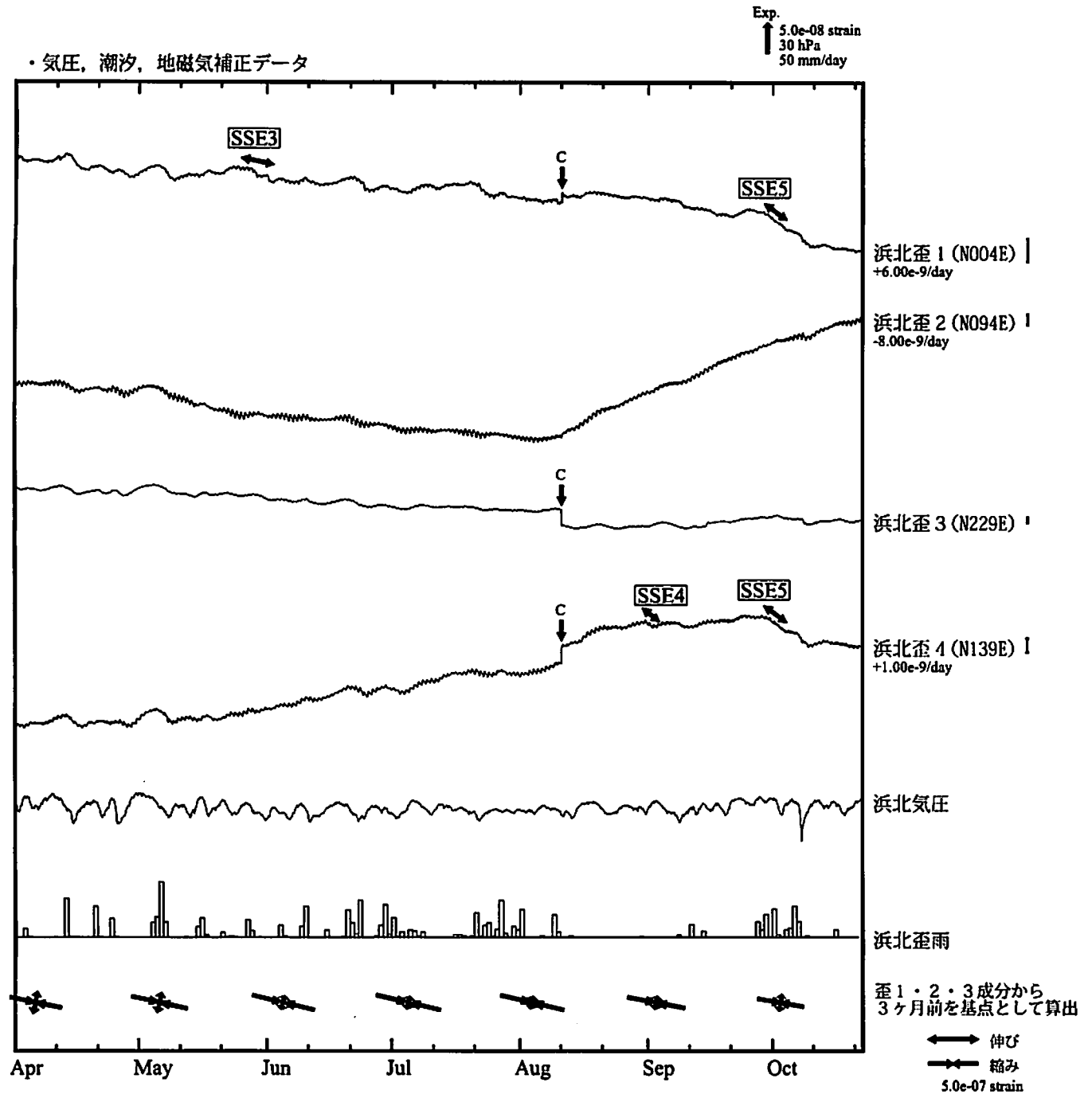
Exp.  
↑ 2.0e-06 strain



\* 最大せん断歪および面積歪は、東海道沖（紀伊半島南東沖）の地震に伴うコサイスマミックなステップを除去して計算している。

←→ 伸び  
→→→ 縮み  
2.0e-07 strain

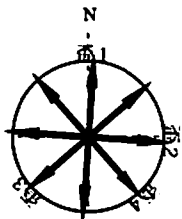
# 浜北歪変化 時間値



浜北

( ) 内は測定方位

※観測点名の右側のスケールは、平常時に1日間で変動し得る最大の変化の幅(ノイズレベル)を示す。



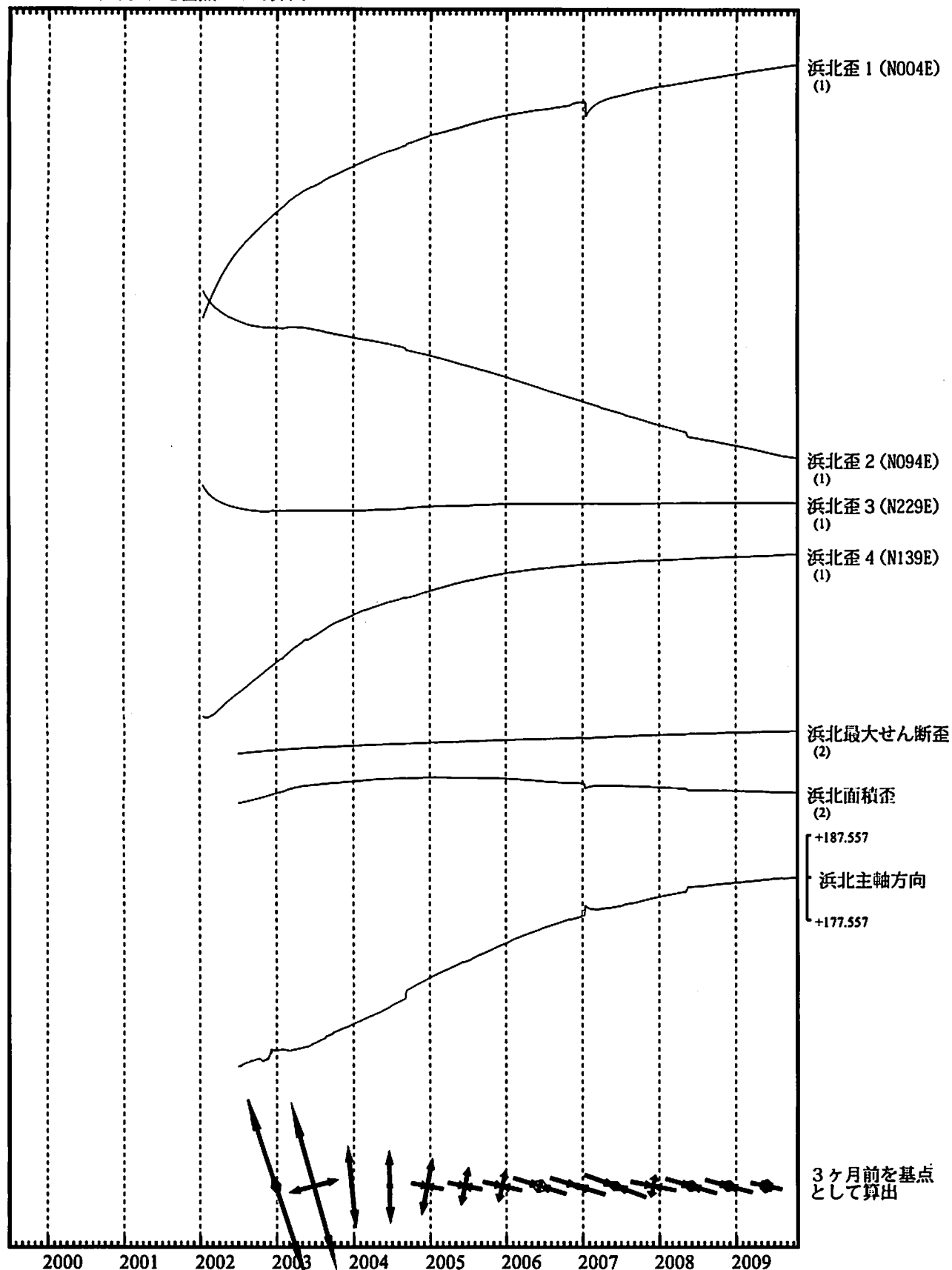
SSE3 : 短期的ゆっくり滑り 2009.05.26-06.02  
SSE4 : 短期的ゆっくり滑り 2009.09.01-09.02  
SSE5 : 短期的ゆっくり滑り 2009.09.30-10.03

C : 地震に伴うコサイスミックなステップ状の変化  
L : 局所的な変化  
S : 例年見られる変化  
M : 調整

# 浜北歪変化 日値

・最大せん断歪、面積歪および主軸方向は歪1、2、3の各方向成分から  
2002年7月1日を基点として算出

Exp.  
↑ 5.0e-06 strain (1)  
2.0e-05 strain (2)



\*各成分の括弧付き数字はスケールの番号に対応  
\*最大せん断歪、面積歪および主軸方向は、東海道沖（紀伊半島南東沖）の地震に伴うコサイスマミックなステップを除去して計算している。

←→ 伸び  
←→ 縮み  
1.0e-06 strain

# 多成分歪計データ (歪1・2・3成分から3か月前を基準として算出)

2008.04.01~2009.10.13

2008/04/01 (基準日 2008/01/02)



2008/07/01 (基準日 2008/04/02)



2008/10/01 (基準日 2008/07/03)



2009/01/01 (基準日 2008/10/03)



2009/04/01 (基準日 2009/01/01)



2009/07/01 (基準日 2009/04/02)



2009/10/01 (基準日 2009/07/03)



2009/10/13 (基準日 2009/07/15)

