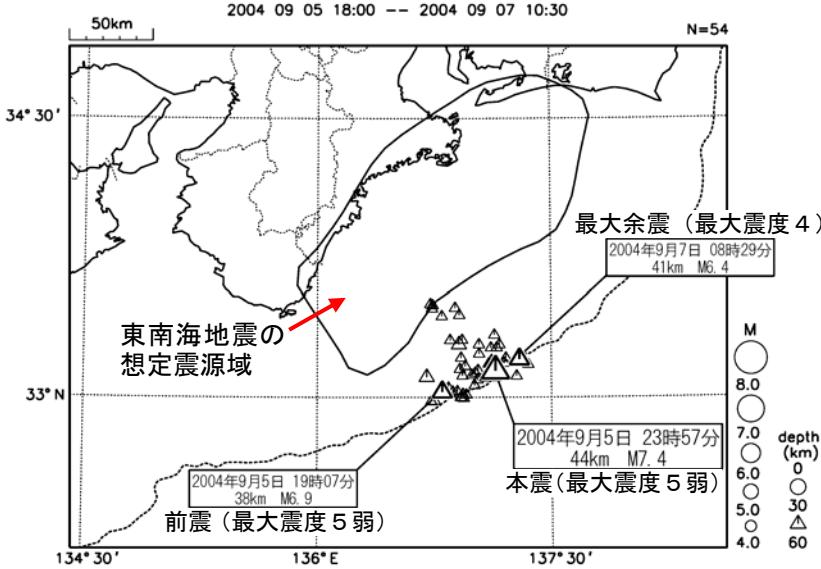
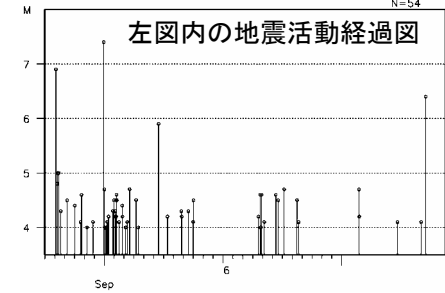
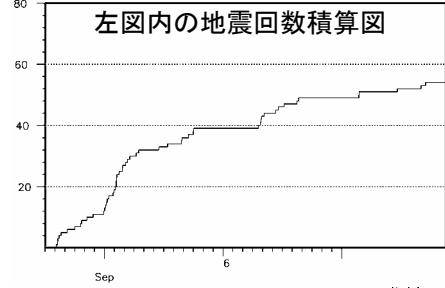


9月5日 東海道沖の地震

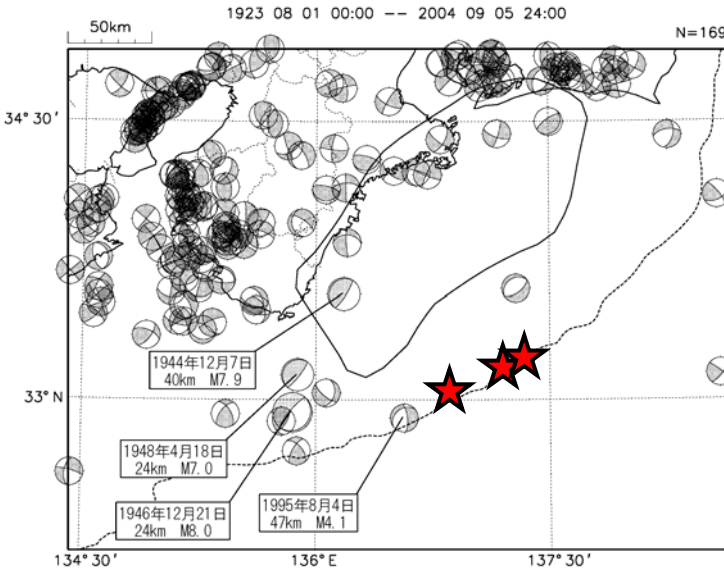
震央分布図 (2004年9月5日18時以降、M \geq 4.0)



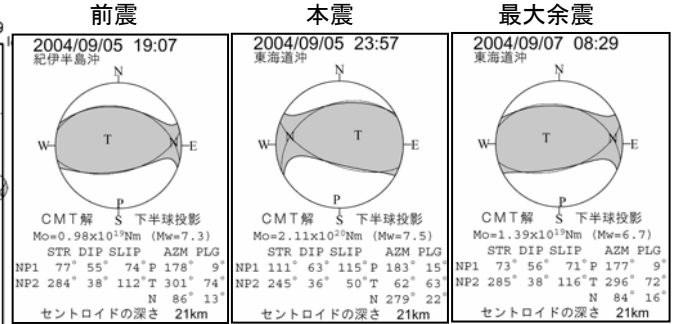
2004 09 05 18:00 -- 2004 09 07 10:30 N=54



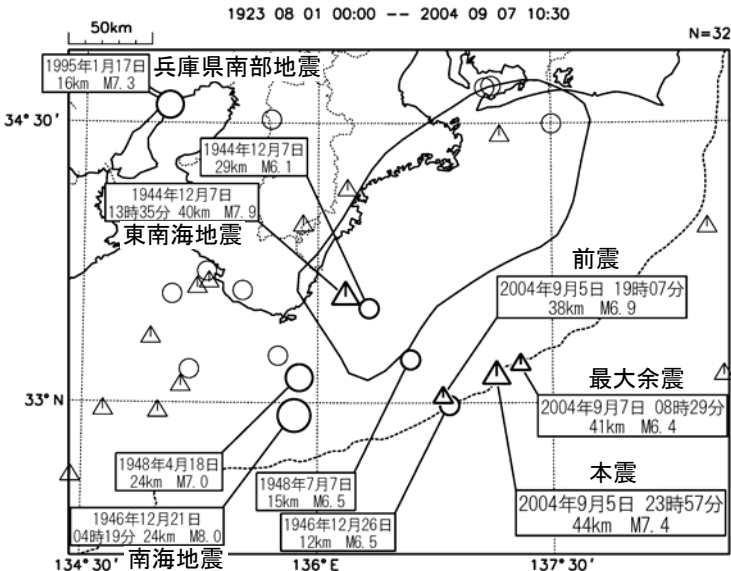
発震機構分布図 (P波初動解)
(1923年8月以降、M \geq 4.0、深さ60km以浅)



今回の地震の発震機構 (CMT解)



震央分布図 (1923年8月以降、M \geq 6.0)



2004年9月5日23時57分に東海道沖でM7.4 (最大震度5弱)の地震が発生した。この地震に伴い、串本で高さ0.9m、神津島で高さ0.8mの津波を観測した。

また、その約5時間前の19時07分には、本震の西南西約40kmでM6.9 (最大震度5弱)の前震が発生し、神津島で高さ0.5mの津波を観測した。

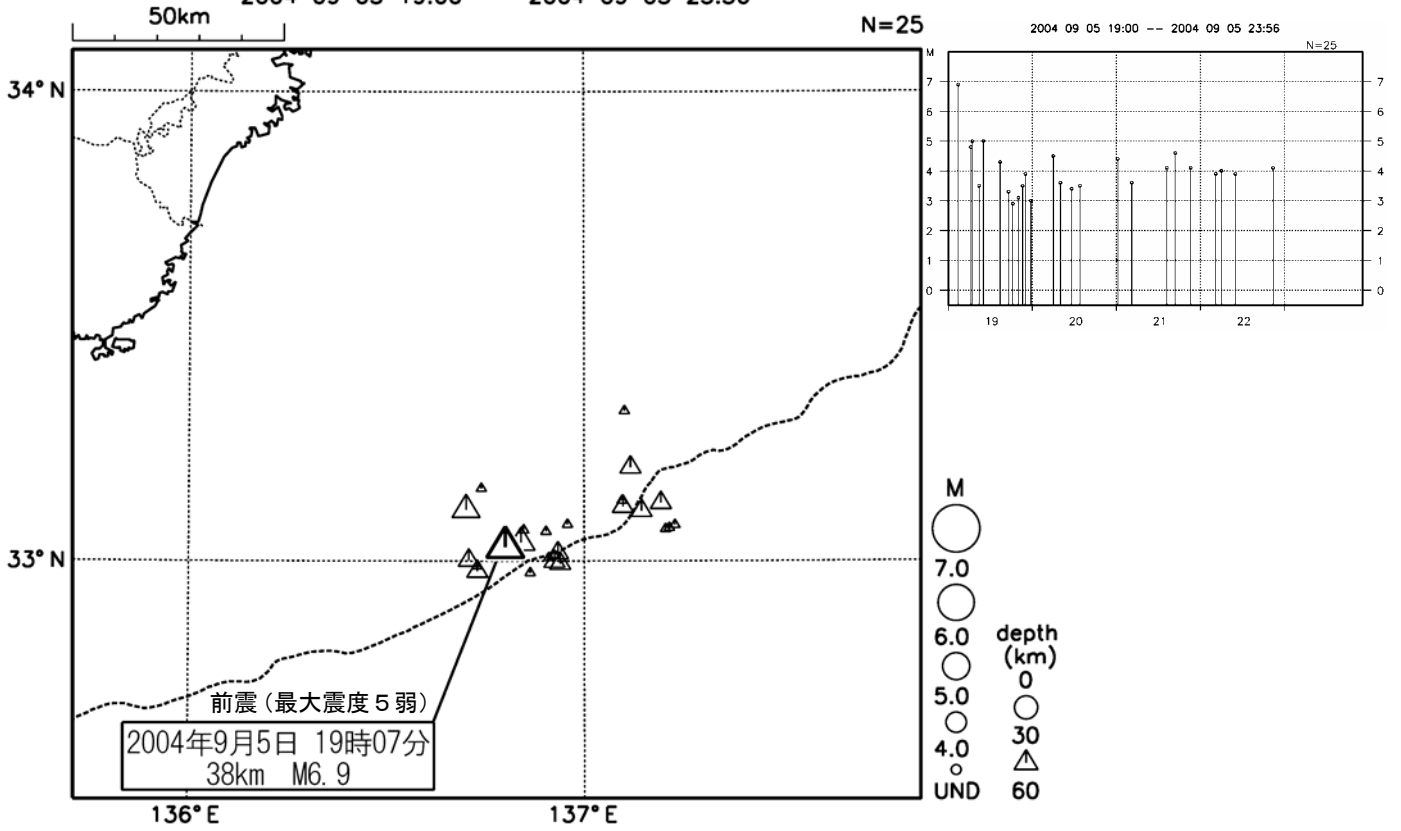
地震活動は、前震-本震-余震型で推移し、7日08時29分には余震域の東端でM6.4 (最大震度4)の最大余震が発生した。

発震機構 (CMT解) は、いずれも南北方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレート内部の地震と考えられる。

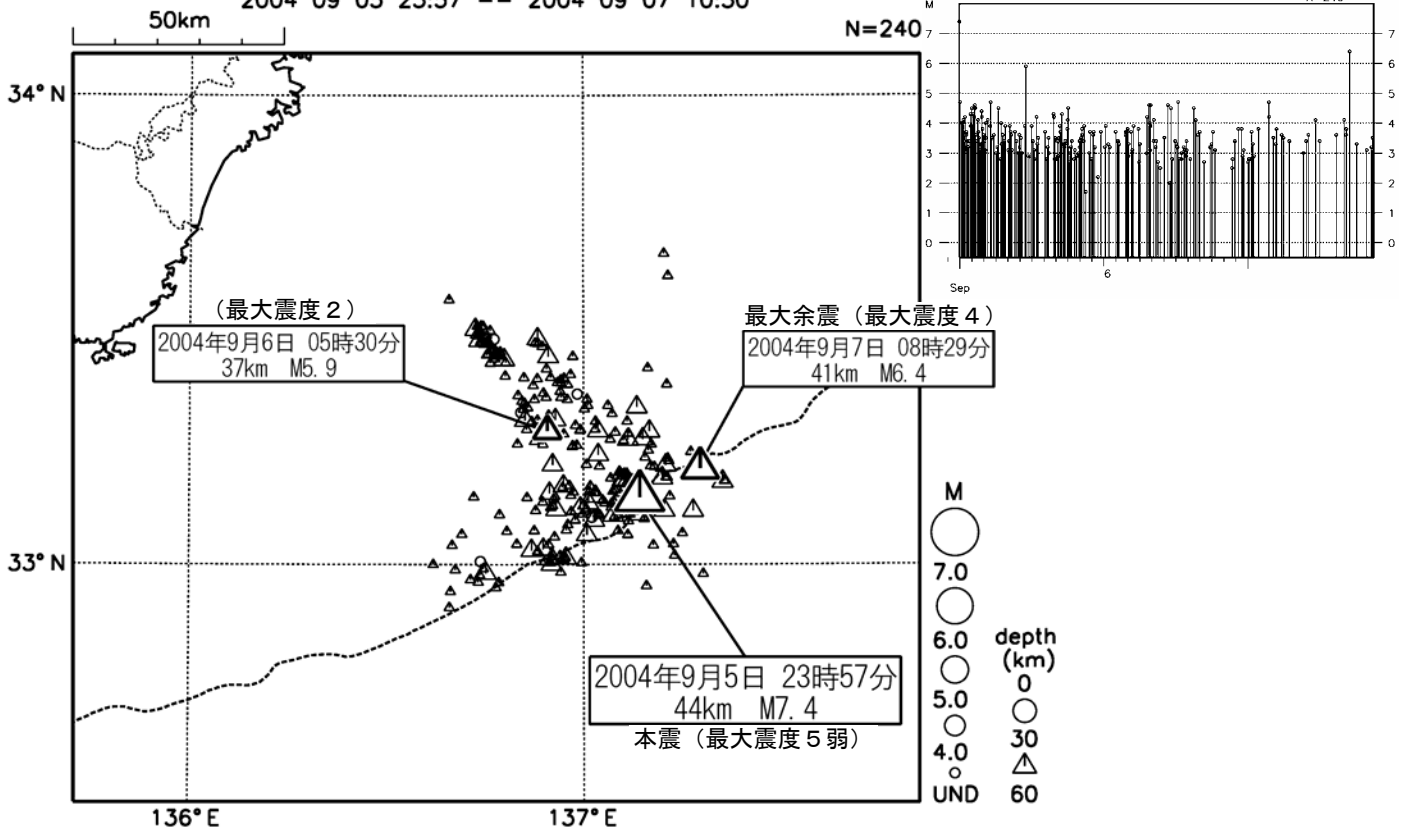
今回の活動の周辺では、1944年12月7日に東南海地震 (M7.9)、1946年12月21日に南海地震 (M8.0)の地震が発生している。

9月5日 東海道沖の地震

震央分布図 (2004年9月5日 19時~23時56分、Mすべて)
2004 09 05 19:00 -- 2004 09 05 23:56

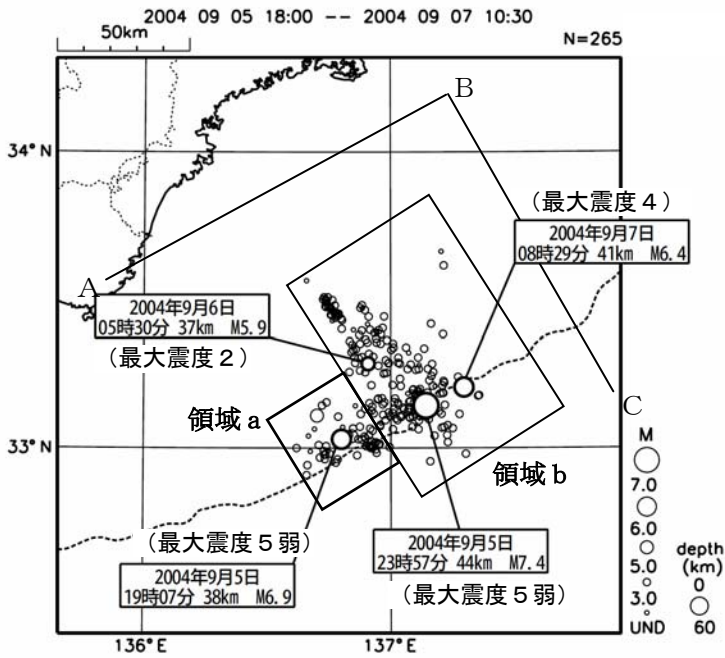


震央分布図 (2004年9月5日 23時57分以降、Mすべて)
2004 09 05 23:57 -- 2004 09 07 10:30

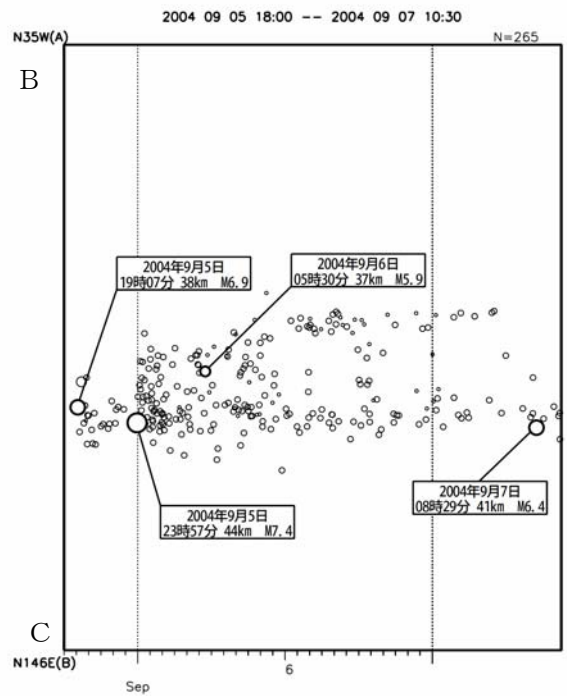


9月5日 東海道沖の地震の地震活動

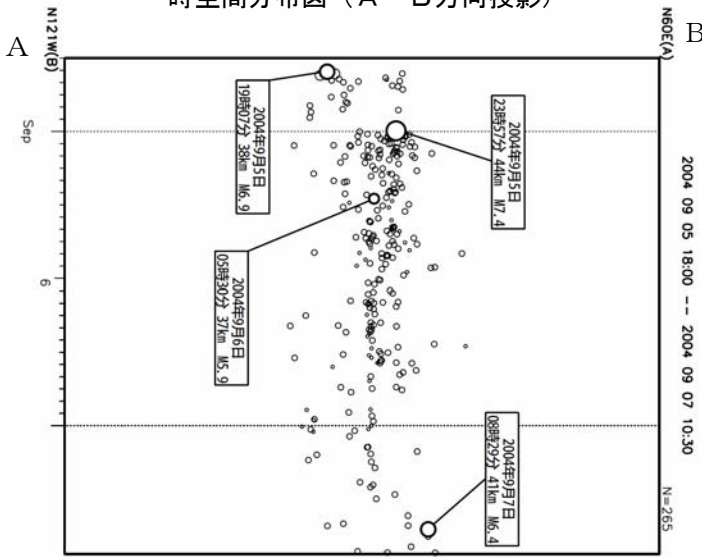
震央分布図 (2004年9月5日 18時～、Mすべて)



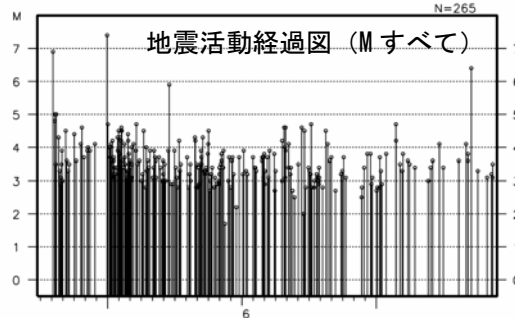
時空間分布図 (B-C方向投影)



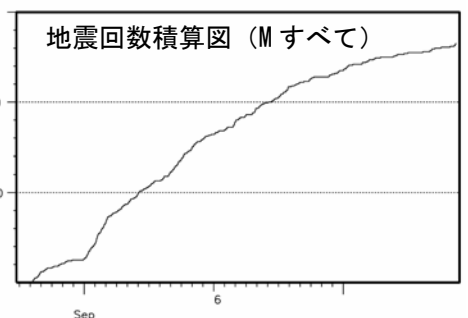
時空間分布図 (A-B方向投影)



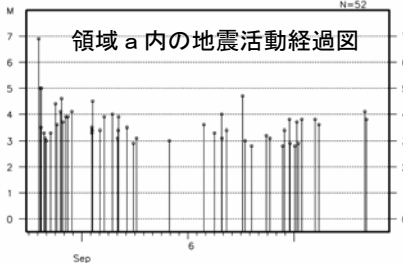
2004 09 05 18:00 -- 2004 09 07 10:30



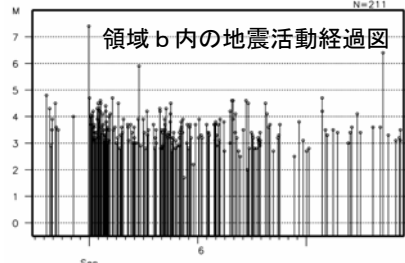
2004 09 05 18:00 -- 2004 09 07 10:30



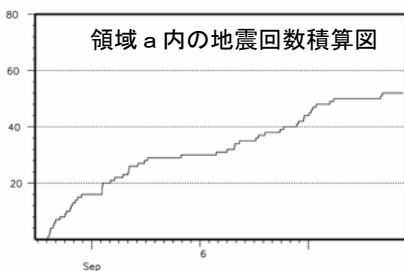
2004 09 05 18:00 -- 2004 09 07 10:30



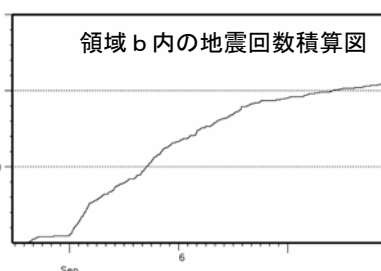
2004 09 05 18:00 -- 2004 09 07 10:30



2004 09 05 18:00 -- 2004 09 07 10:30

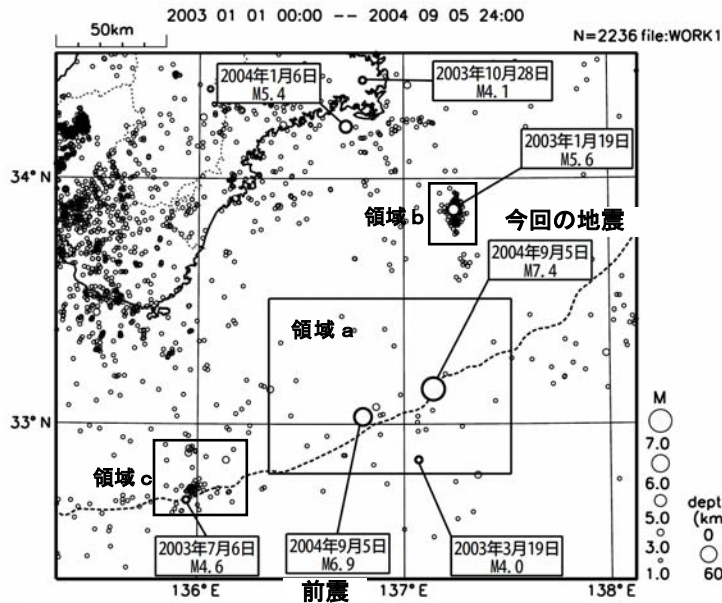


2004 09 05 18:00 -- 2004 09 07 10:30



最近の東海道沖の地震活動

震央分布図 (2003 年以降、 $M \geq 1.0$)

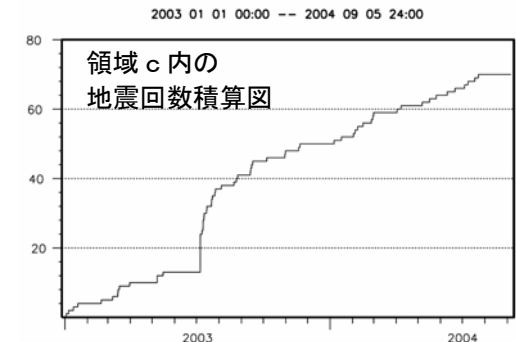
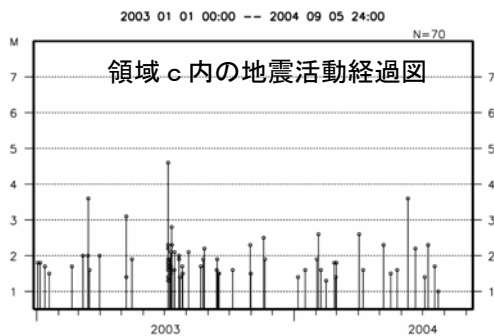
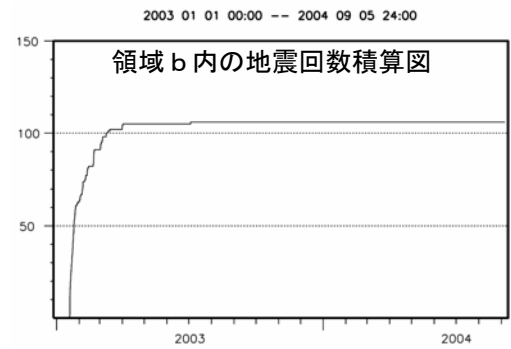
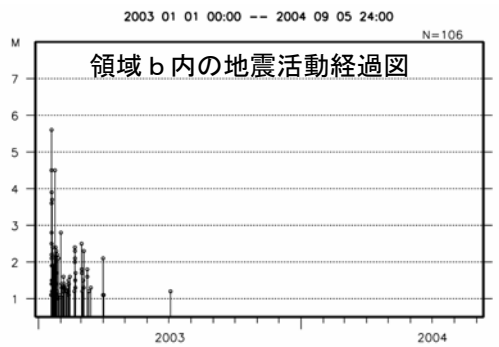
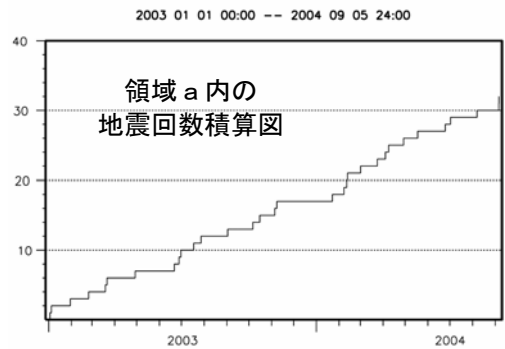
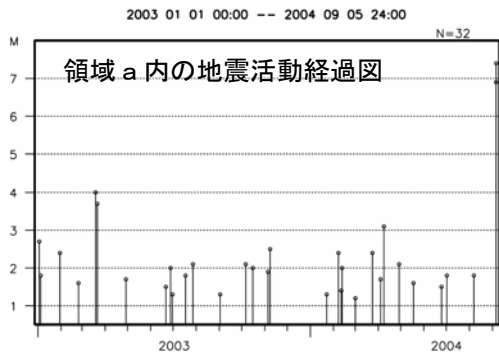


2005 年 9 月 5 日 19 時 07 分 ($M6.9$) および同日 23 時 57 分 ($M7.4$) の地震発生前の状況を見てみた。今回の地震の発生領域付近の地震活動には、特段の変化はみられなかった。

今回の地震の付近では、2003 年 3 月 19 日に海溝軸の外側で $M4.0$ の地震があったほかは、 $M3$ クラスまたはそれより小さい地震がほぼ定常的に発生している。

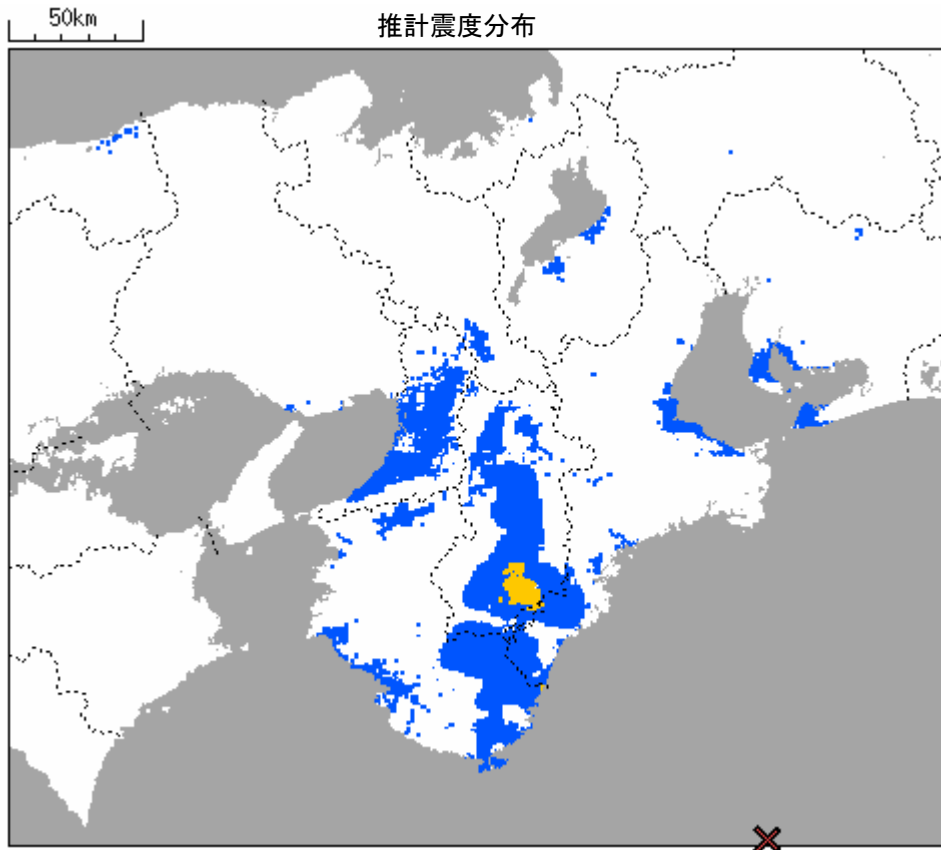
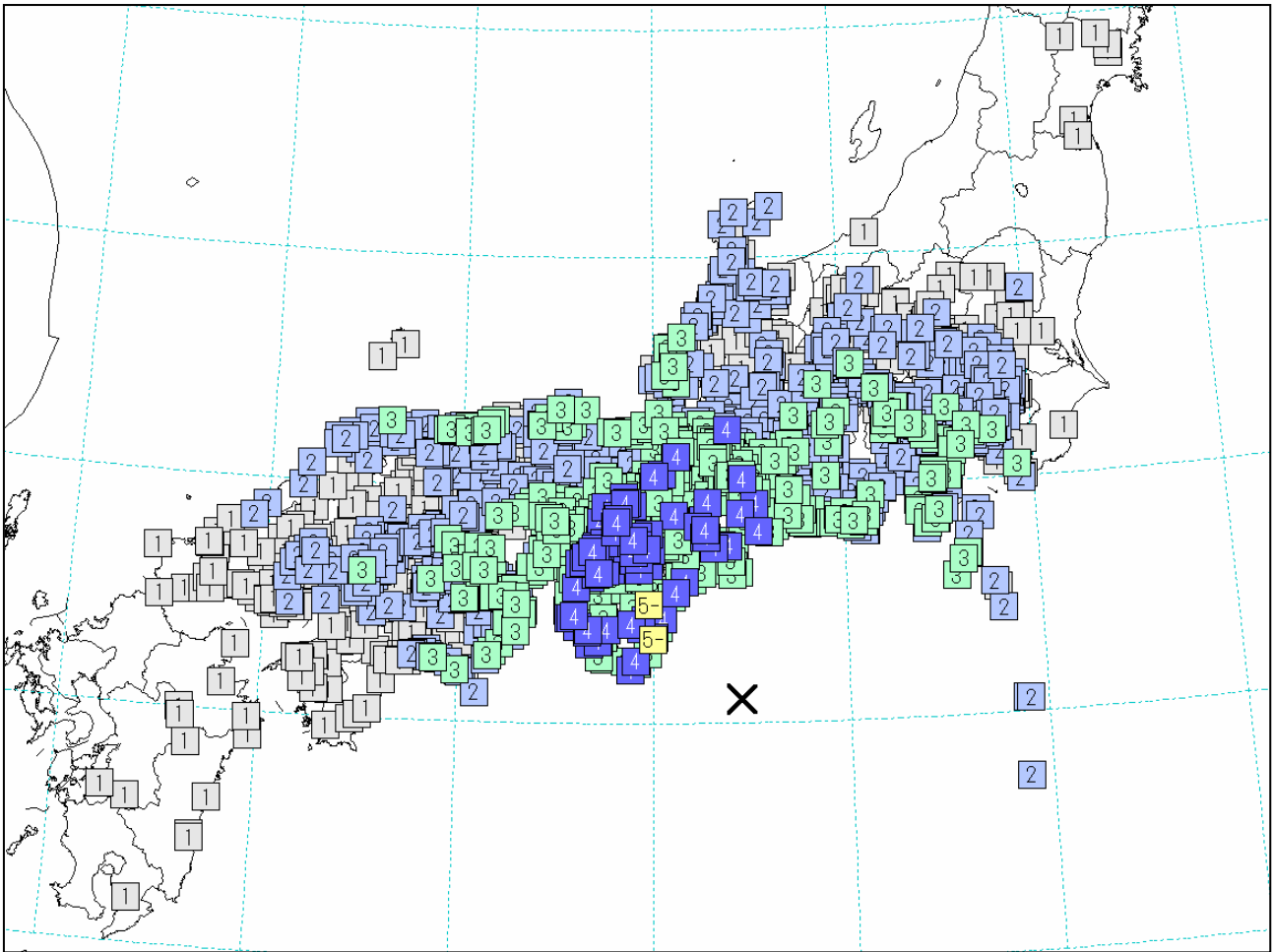
また、今回の活動の北側の北緯 34 度付近には 2003 年 1 月 19 日に $M5.6$ の地震が発生し、やや活発な地震活動があった。

(2004 年 9 月 5 日 19 時 07 分の地震 ($M6.9$) 以降は、 $M6.9$ の地震と 23 時 57 分 ($M7.4$) の地震のみ表示)



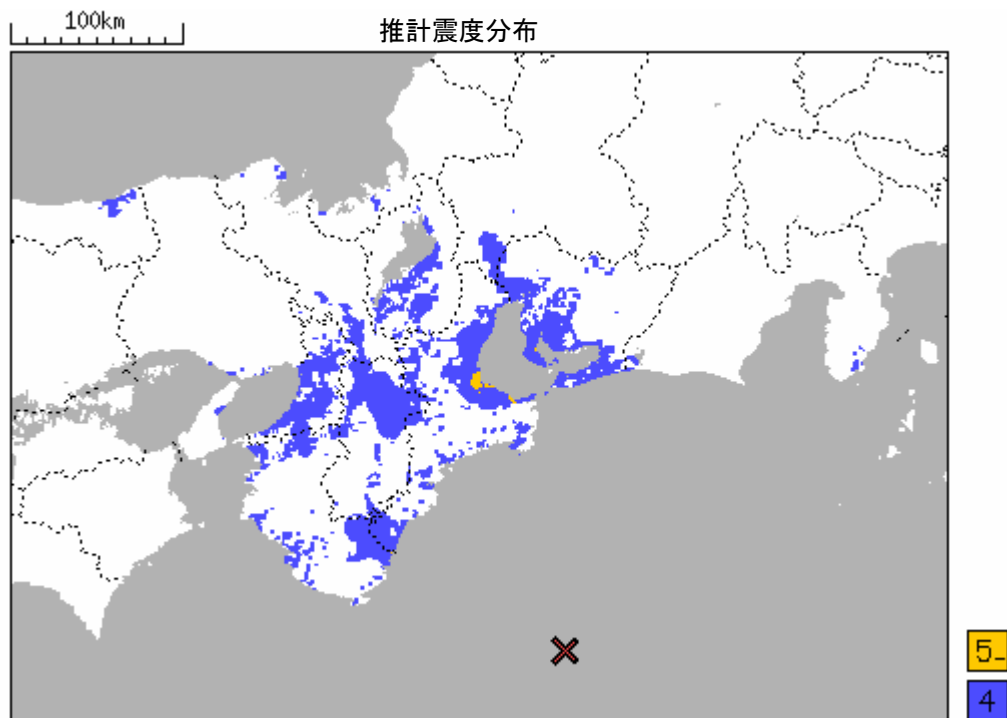
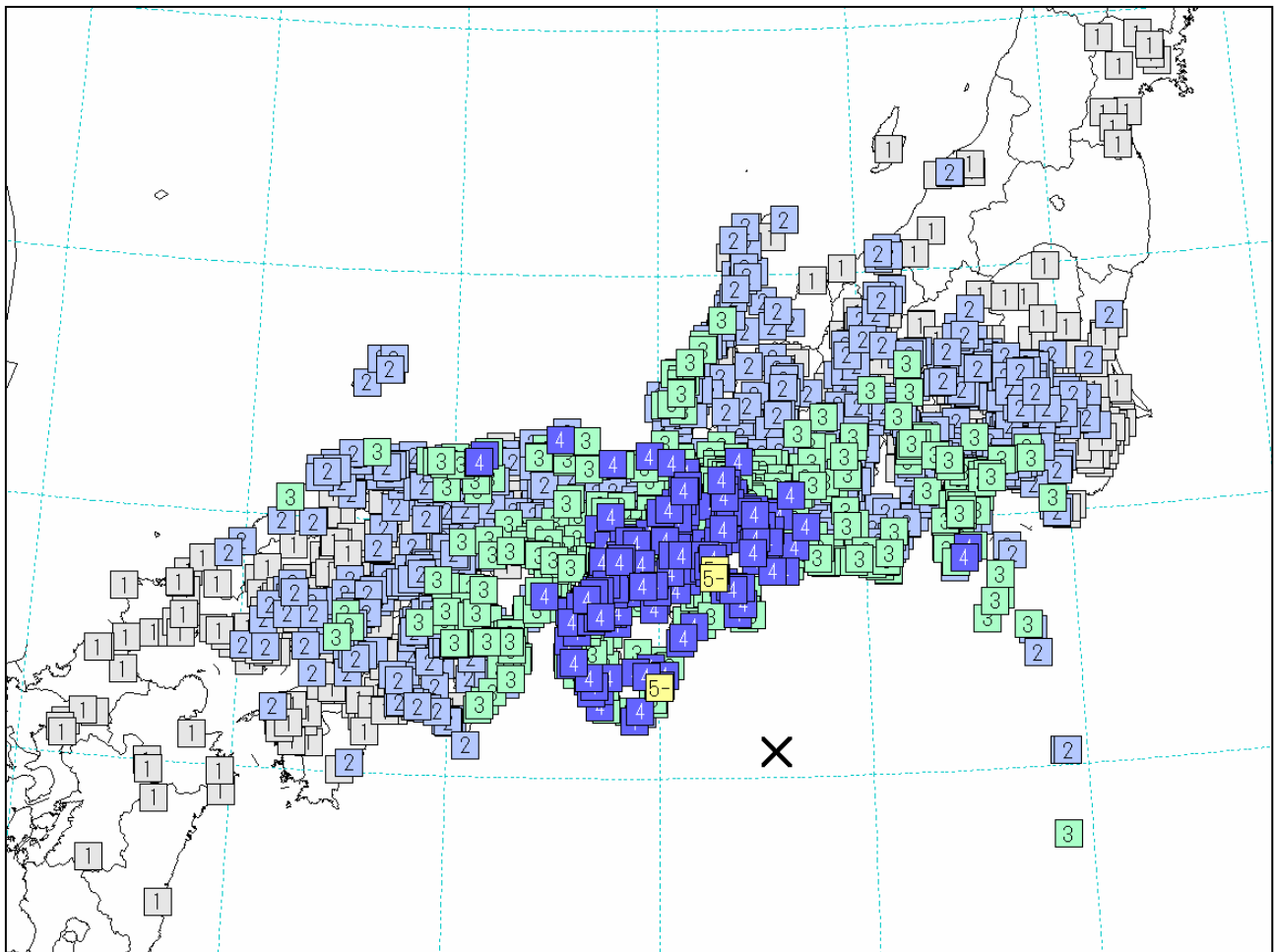
9月5日 紀伊半島沖の地震（震度・推計分布）

5日19時07分、紀伊半島沖（最大震度5弱、M6.9）



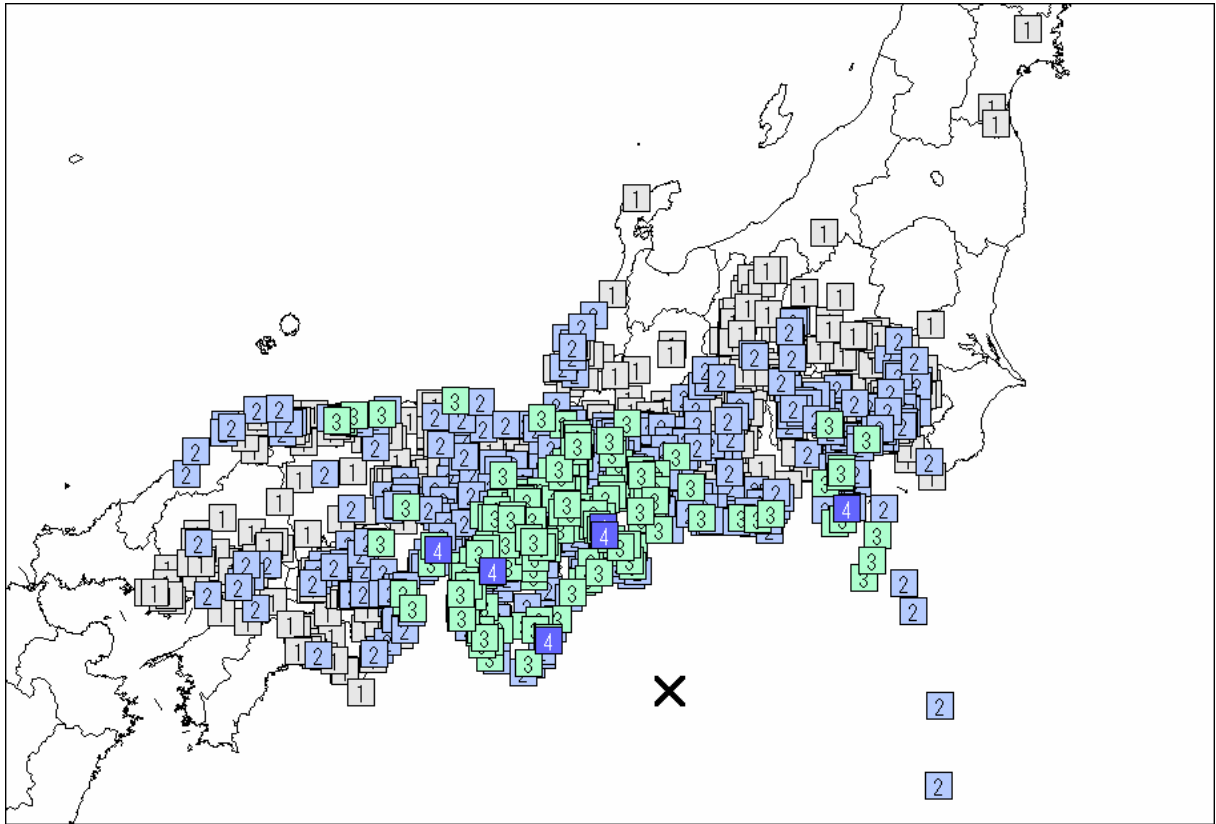
9月5日 東海道沖の地震（震度・推計分布）

5日23時57分、東海道沖（最大震度5弱、M7.4）



9月7日 東海道沖の地震（震度）

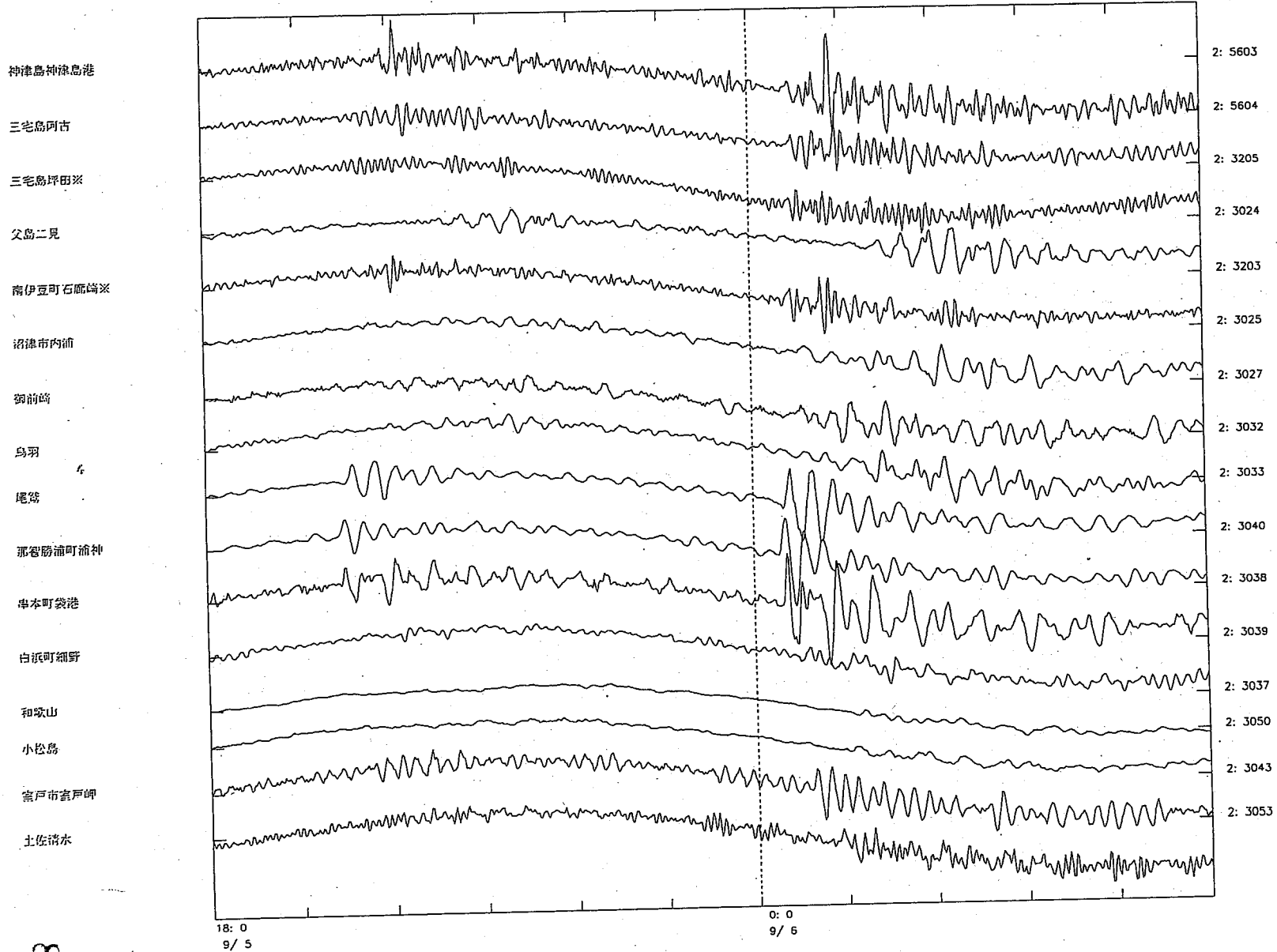
7日 08時 29分、東海道沖（最大震度4、M6.4）



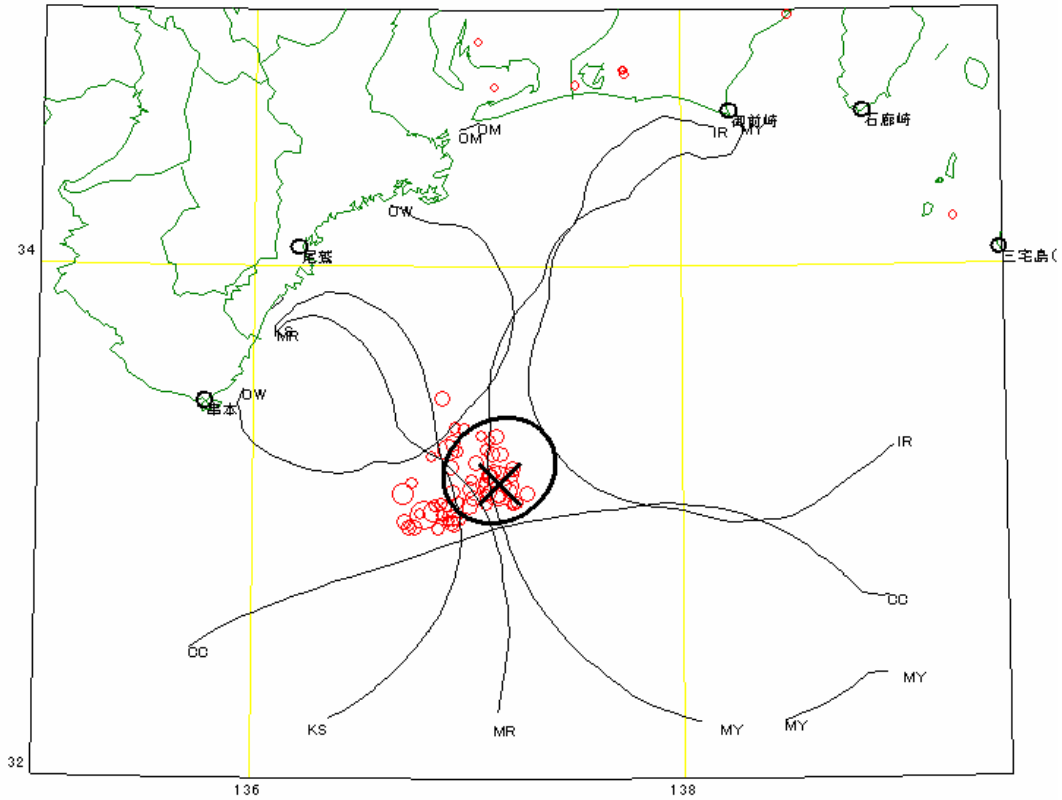
20040905紀伊半島沖、東海道沖の検潮波形

< 2004/ 9/ 5 18: 0 -- 2004/ 9/ 6 5: 0 >

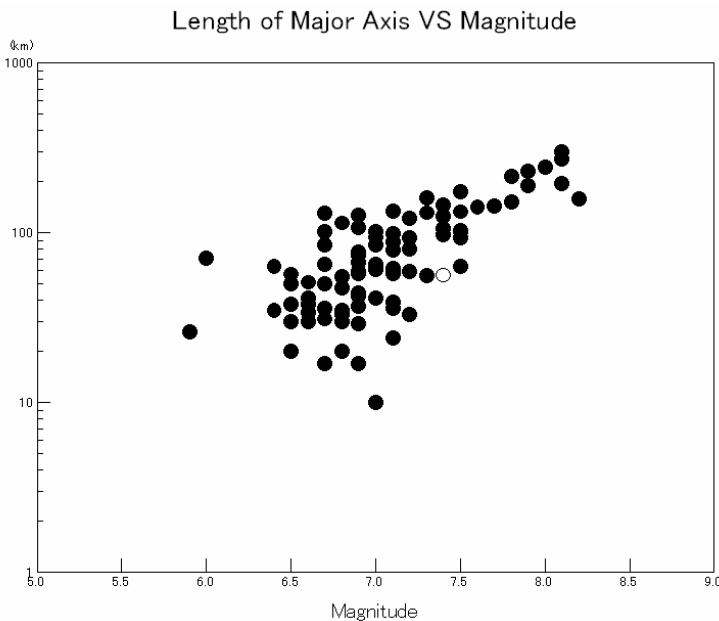
1.0 m



2004年9月5日23時57分東海道沖の地震の津波波源域 (暫定)



各検潮所の第一波到着時刻から計算された逆伝播波面と推定される波源域
(×印は本震、○は余震分布を示す)



左図は過去の津波の波源域の統計値 (M_j と波源域の長径)と今回の推定された波源域の長径の関係を示す。

過去の統計値の中でみると、 M に比べて波源域の大きさは小さめであると推定される。

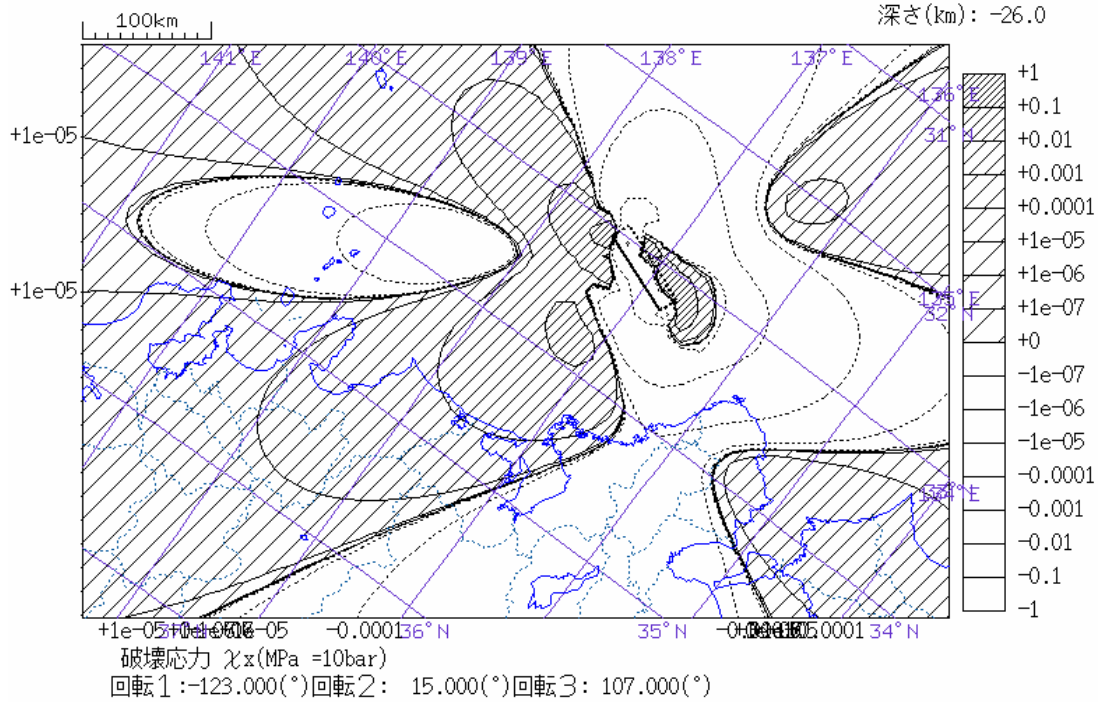
想定される東海地震に対する ΔCFF

想定断層 2 3 4 / 1 5 / 1 0 7 (26km)

今回の断層 1 1 1 / 6 3 / 1 1 4 (20.7km Mjma 7.4 南下がり)

ΔCFF の計算では、東海地震の想定震源域は今回の地震によって促進させる領域であるがその大きさは概ね 0.01~0.001MPa で、潮汐に比べてオーダーが 1~2 小さい。

(下図は南下がりの節面で計算したモノだが、北下がりでも同様である)



東南海地震 (安藤モデル 240/25/108 20km) は概ね抑制される領域である。

