

# 第201回

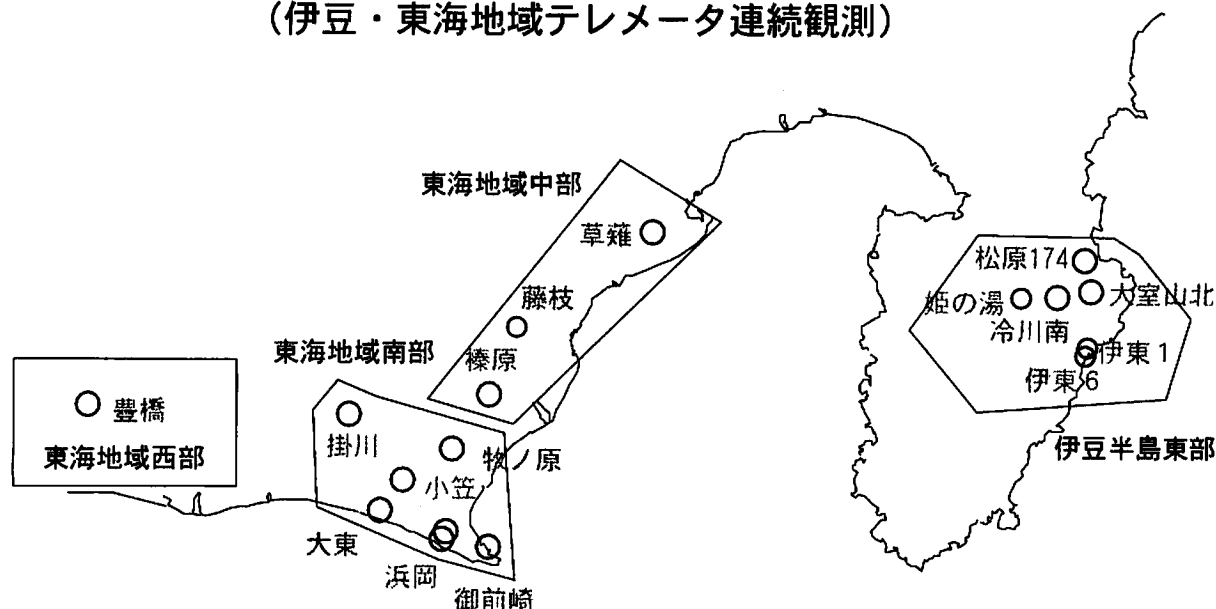
地震防災対策強化地域判定会

委員打合せ会

産業技術総合研究所

# 地質調査総合センター資料

産総研地質調査総合センター地下水観測井配置図  
(伊豆・東海地域テレメータ連続観測)



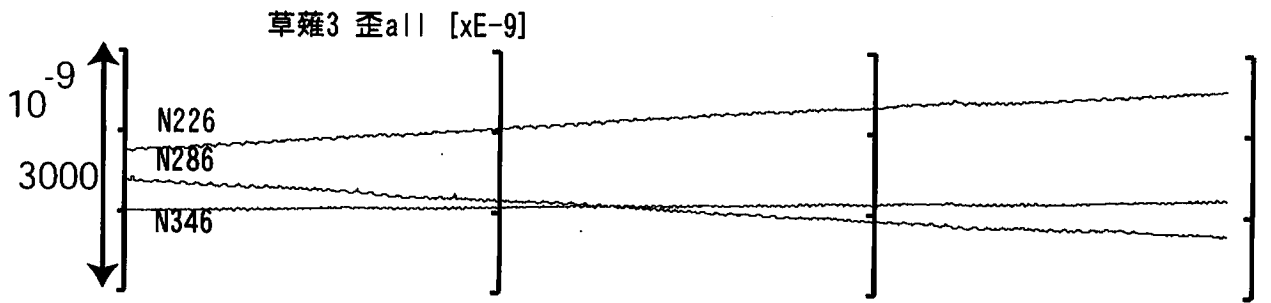
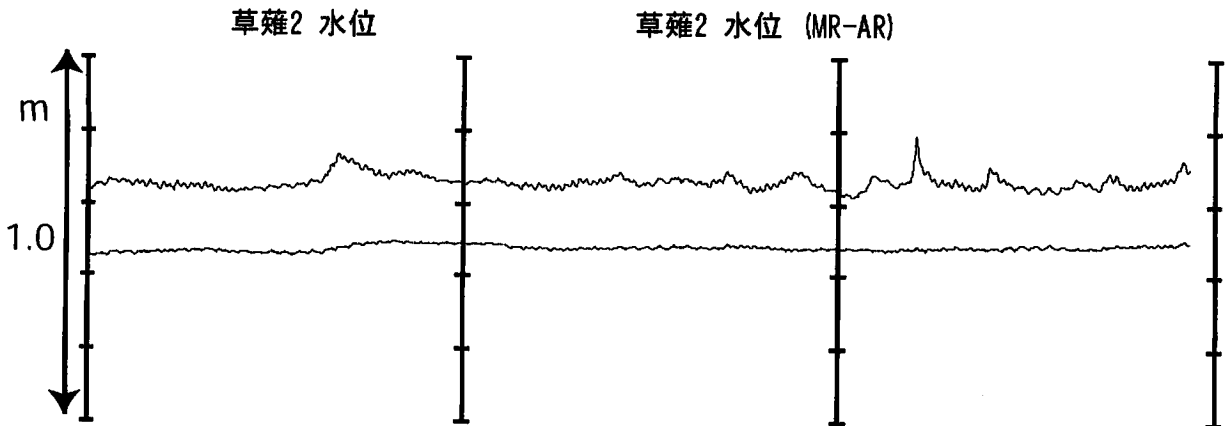
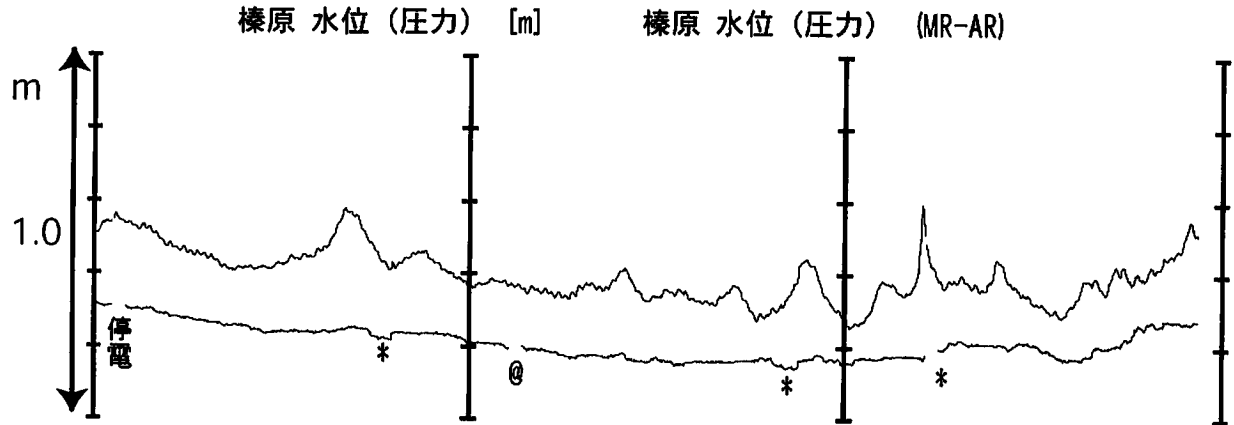
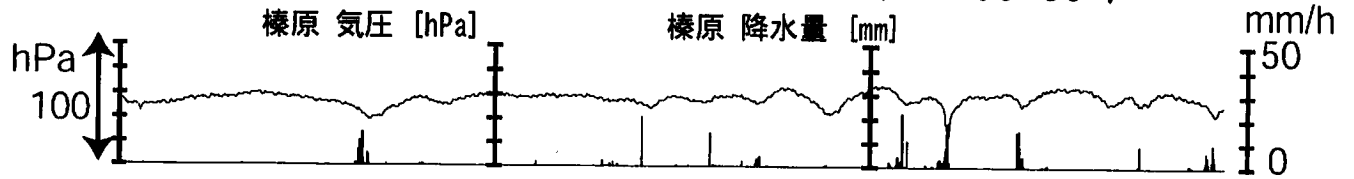
## 資料目次

1. 東海地域中部 (榛原, 草薙) 地下水 3成分歪; 中期
- 1-b. 東海地域中部 (草薙) 3成分歪; 中期
2. 東海地域中部 (榛原, 草薙) 地下水 3成分歪; 長期
- 2-b. 東海地域中部 (草薙) 主歪解析; 長期
3. 東海地域南部 (大東, 小笠, 浜岡, 御前崎) 地下水; 中期
4. 東海地域南部 (大東, 小笠, 浜岡, 御前崎) 地下水; 長期
5. 東海地域西部 (豊橋) 地下水 3成分歪・傾斜; 中期
- 5-b. 東海地域西部 (豊橋) 3成分歪・傾斜; 中期
6. 東海地域西部 (豊橋) 地下水 3成分歪 傾斜; 長期
- 6-b. 東海地域西部 (豊橋) 主歪解析; 長期
- 6-c. 東海地域西部 (豊橋) 主歪の時間変化; 長期
7. 伊豆半島東部 (松原174, 大室山北, 冷川南, 伊東1, 伊東6) 地下水; 中期
8. 伊豆半島東部 (松原174, 大室山北, 冷川南, 伊東1, 伊東6) 地下水; 長期

平成14年10月25日

# 東海地域中部（榛原・草薙）中期（時間値）

（ 2002/08/01 00:00 - 2002/10/24 00:00 ）



8/1    8/11   8/18   8/25   9/1    9/8    9/15   9/22   9/29   10/6   10/13   10/20

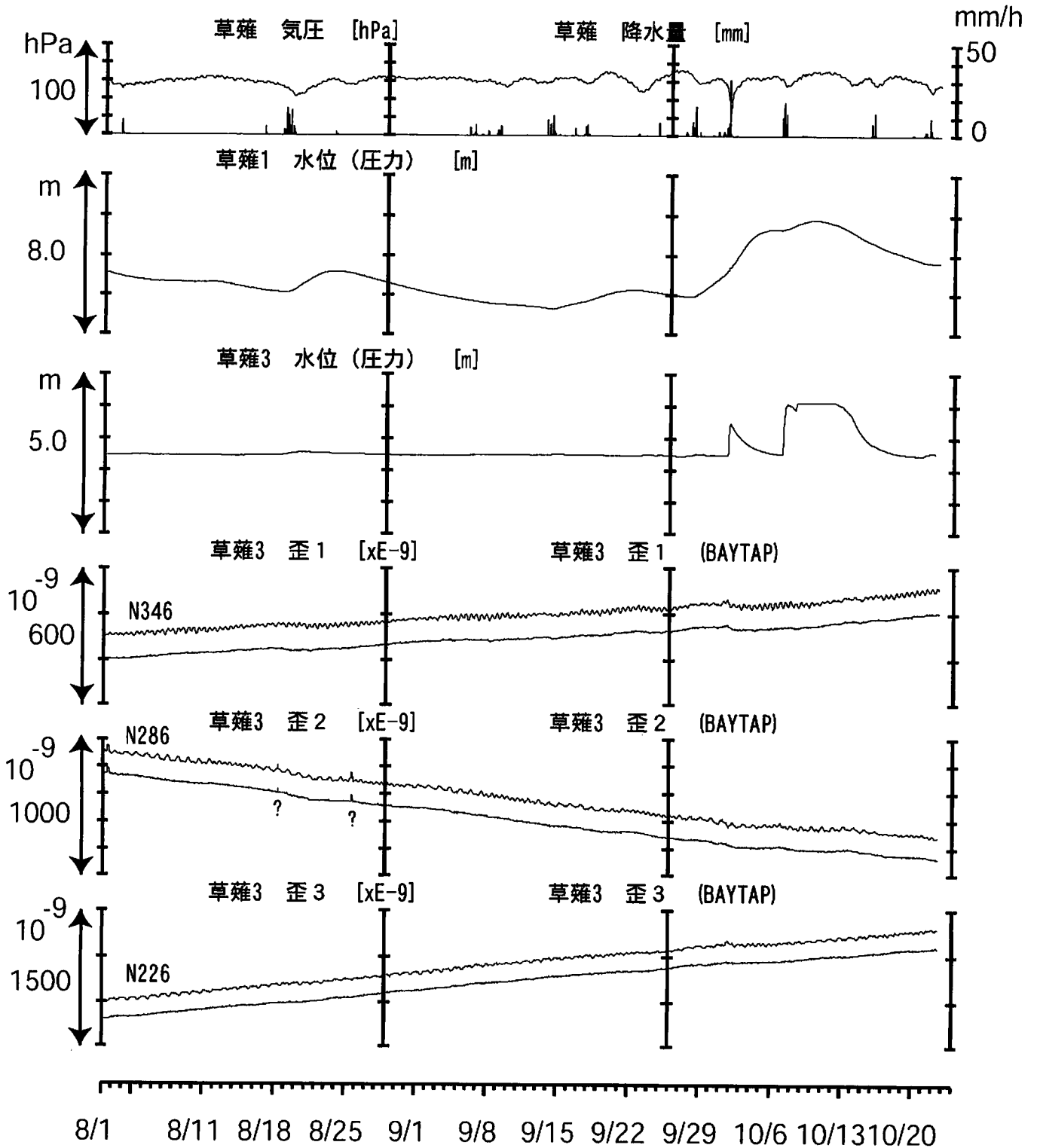
コメント：@月初めの補正值のギャップは、  
解析プログラムの見かけ上のものである。

\*雨量補正不十分。

榛原の8、9月の水位低下と10月初旬からの  
水位上昇は、空港工事に伴う土砂の  
除去および盛り土による。



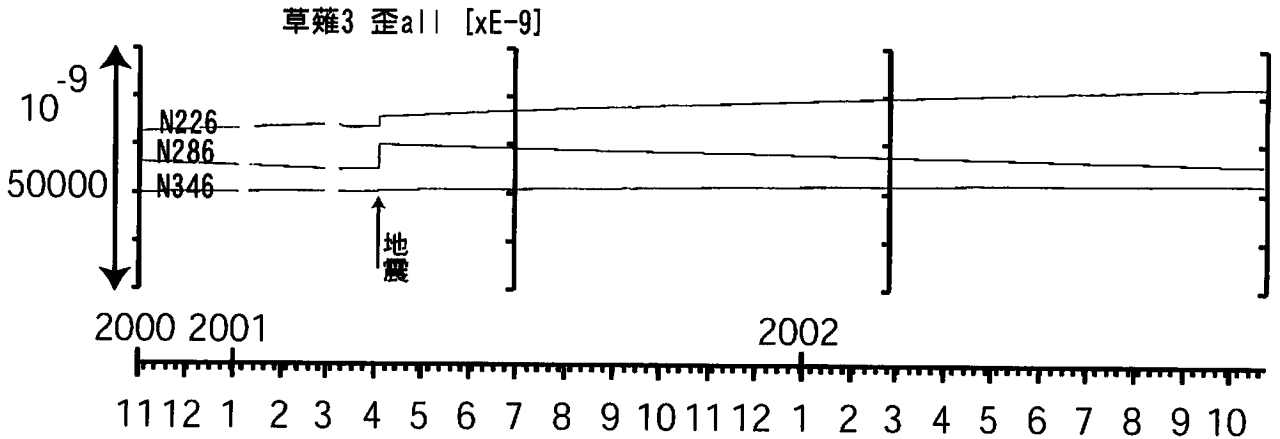
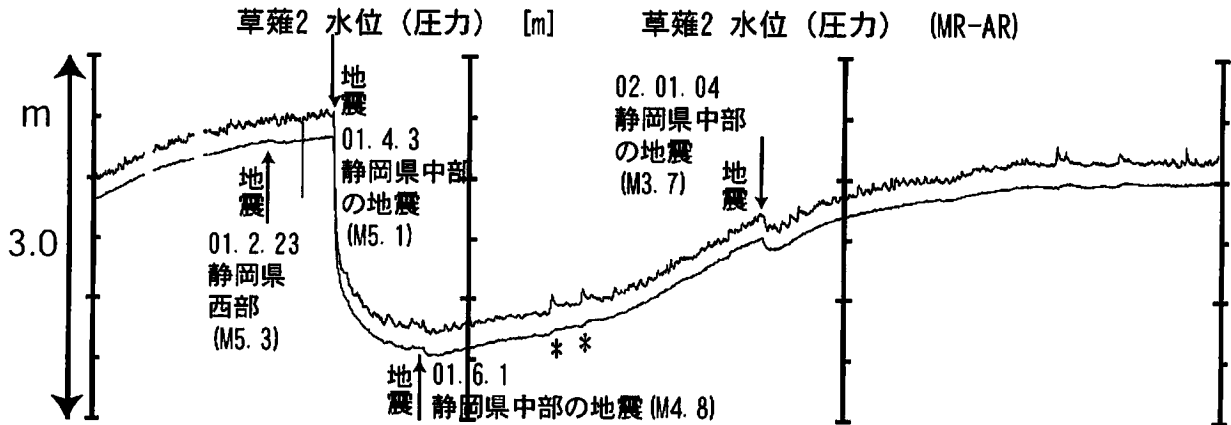
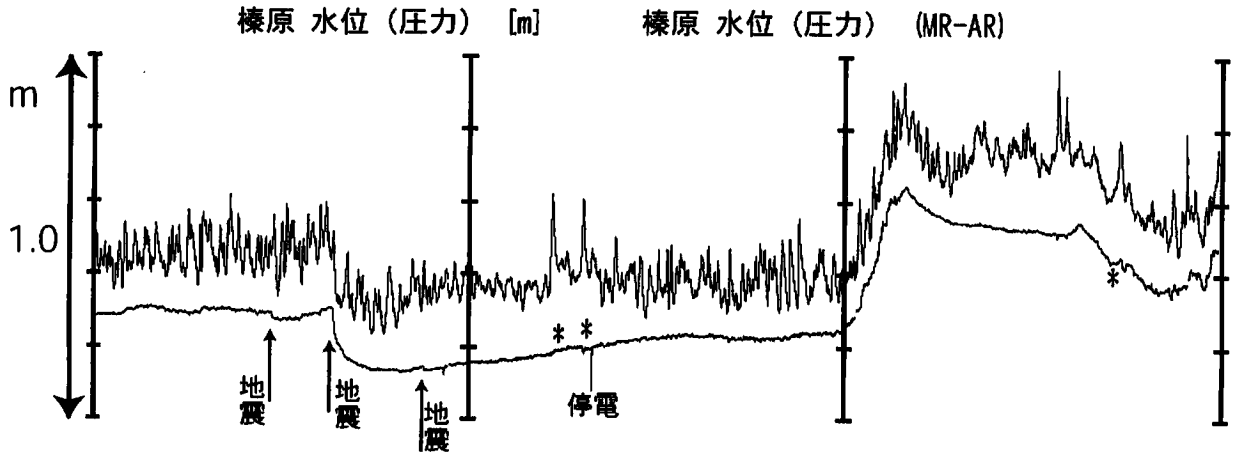
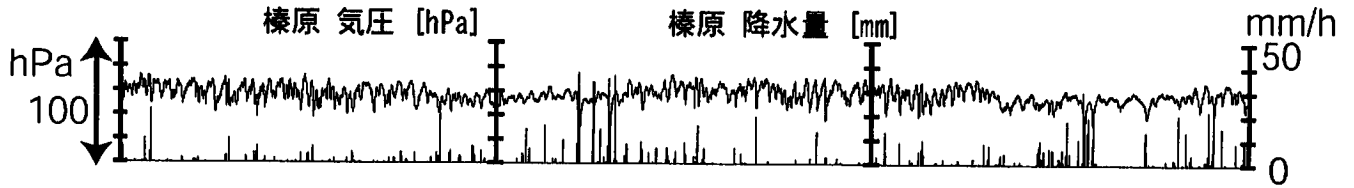
# 東海地域中部（草薙・歪）中期（時間値） （ 2002/08/01 00:00 - 2002/10/24 00:00 ）



コメント：10月初旬の草薙3の水位増加は、  
草薙1（浅井戸）から溢れた水が入り込んだため。  
?原因不明



# 東海地域中部（榛原・草薙）長期（時間値） （2000/11/01 00:00 - 2002/10/24 00:00）

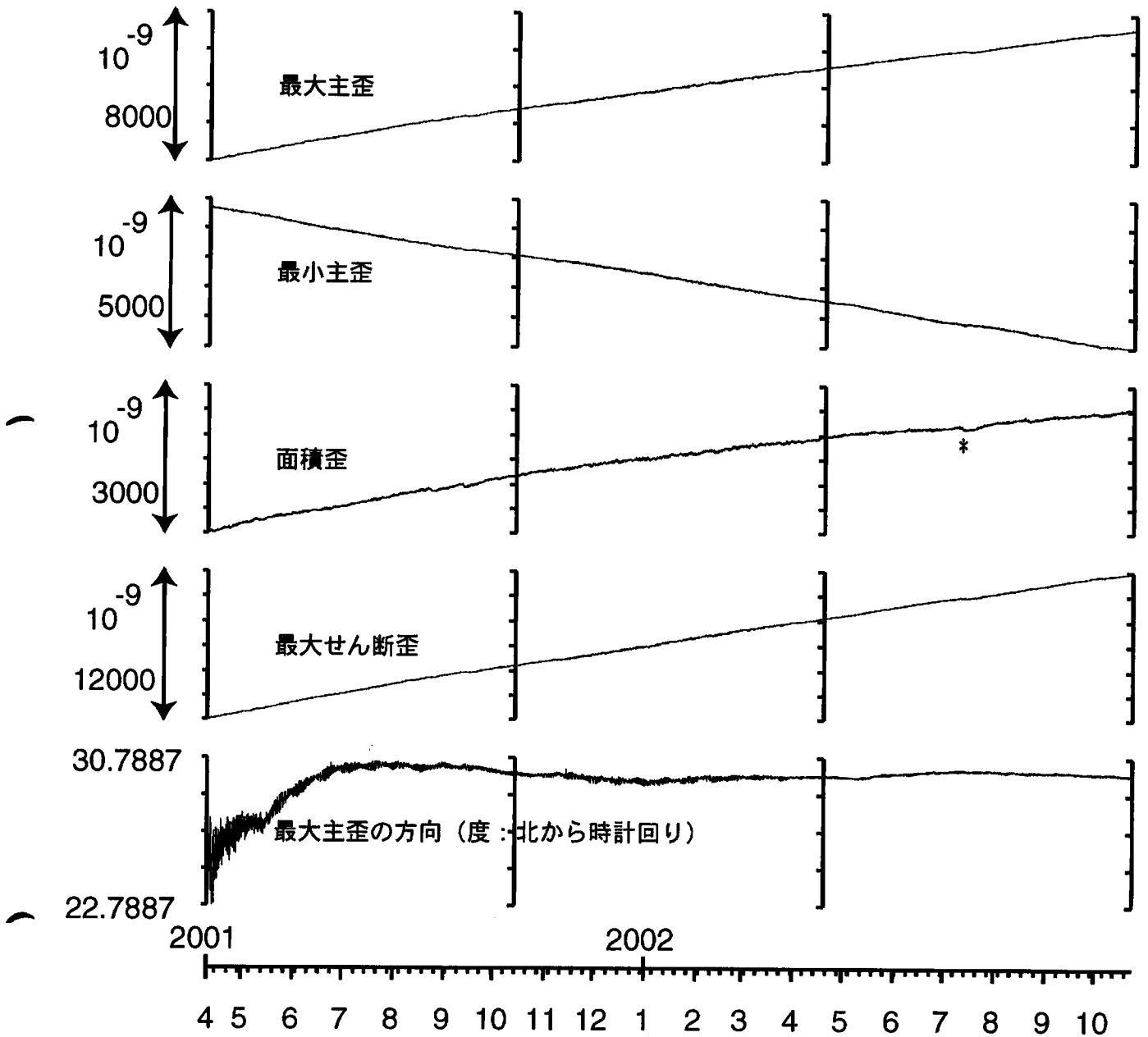


コメント：  
2002年2月以降の榛原の水位上昇・低下は、  
静岡空港建設工事による盛土・土砂除去工事  
(工事期間2002年2月13日～4月8日，8月12日以降)  
の影響による。  
2002年7月初めの榛原の水位上昇は、  
台風による大雨の影響である。  
\*雨量補正不十分。



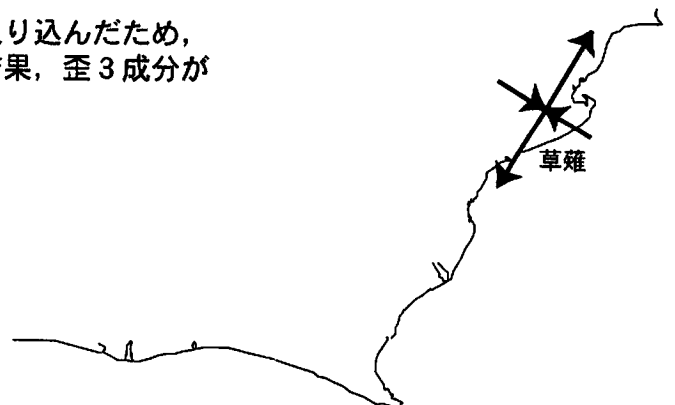
# 草薙長期:主歪解析

( 2001/04/10 00:00 - 2002/10/24 00:00 )



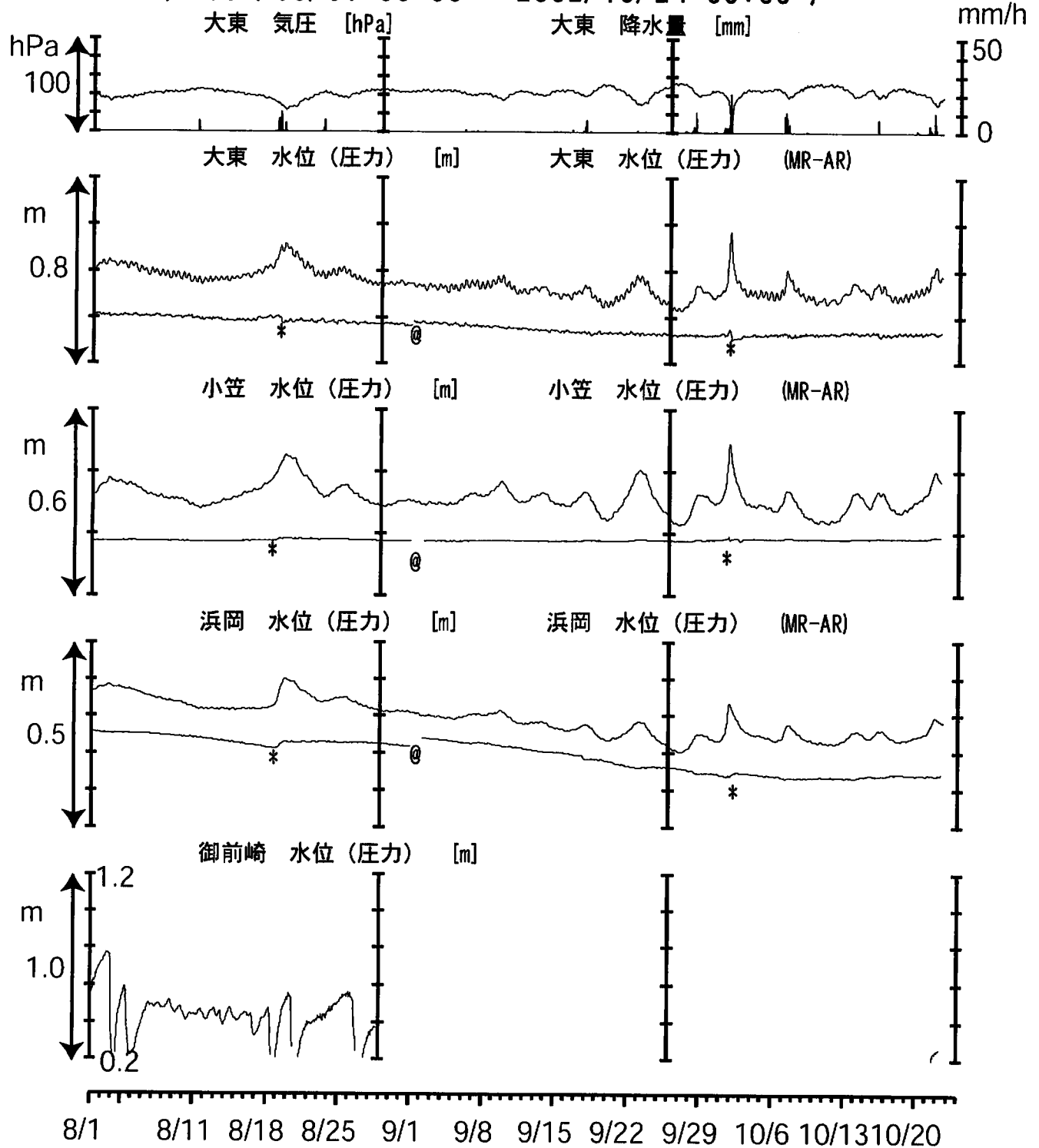
コメント: 主歪解析の起点は2001年4月5日

\*草薙1 (浅井戸) からあふれた水が入り込んだため、草薙3の水位が大幅に上昇した。その結果、歪3成分が縮んだため。



# 東海地域南部 地下水観測結果 中期 (時間値)

( 2002/08/01 00:00 - 2002/10/24 00:00 )



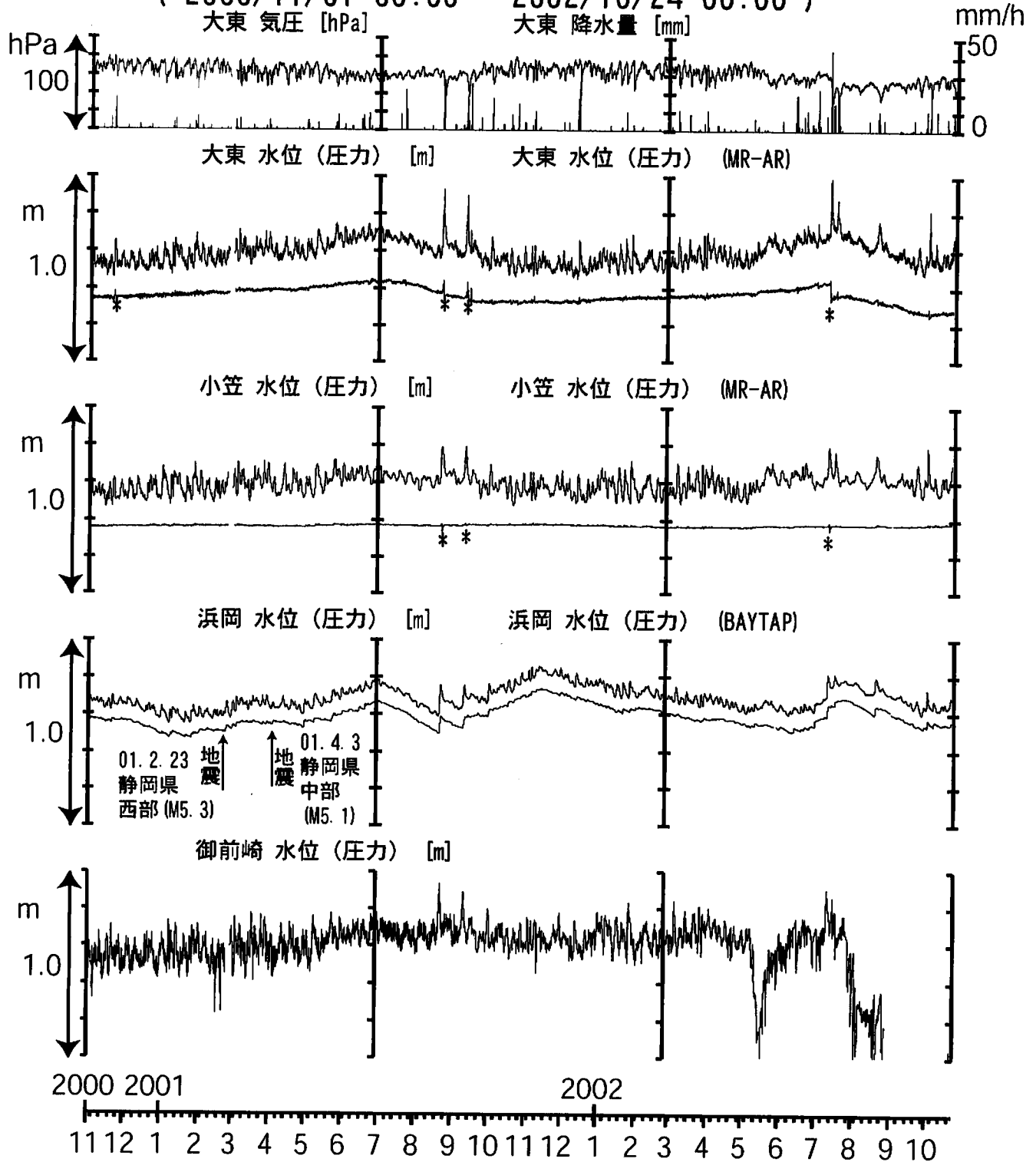
**コメント:**

\*雨量補正不十分。  
 @月初めの補正值のギャップは、  
 解析プログラムの見かけ上のものである。  
 御前崎の水位異常は、配管からの  
 圧力漏れによる。  
 根本的な修理が必要で、現在は  
 実質的に欠測状態にある



# 東海地域南部 地下水観測結果 長期 (時間値)

( 2000/11/01 00:00 - 2002/10/24 00:00 )



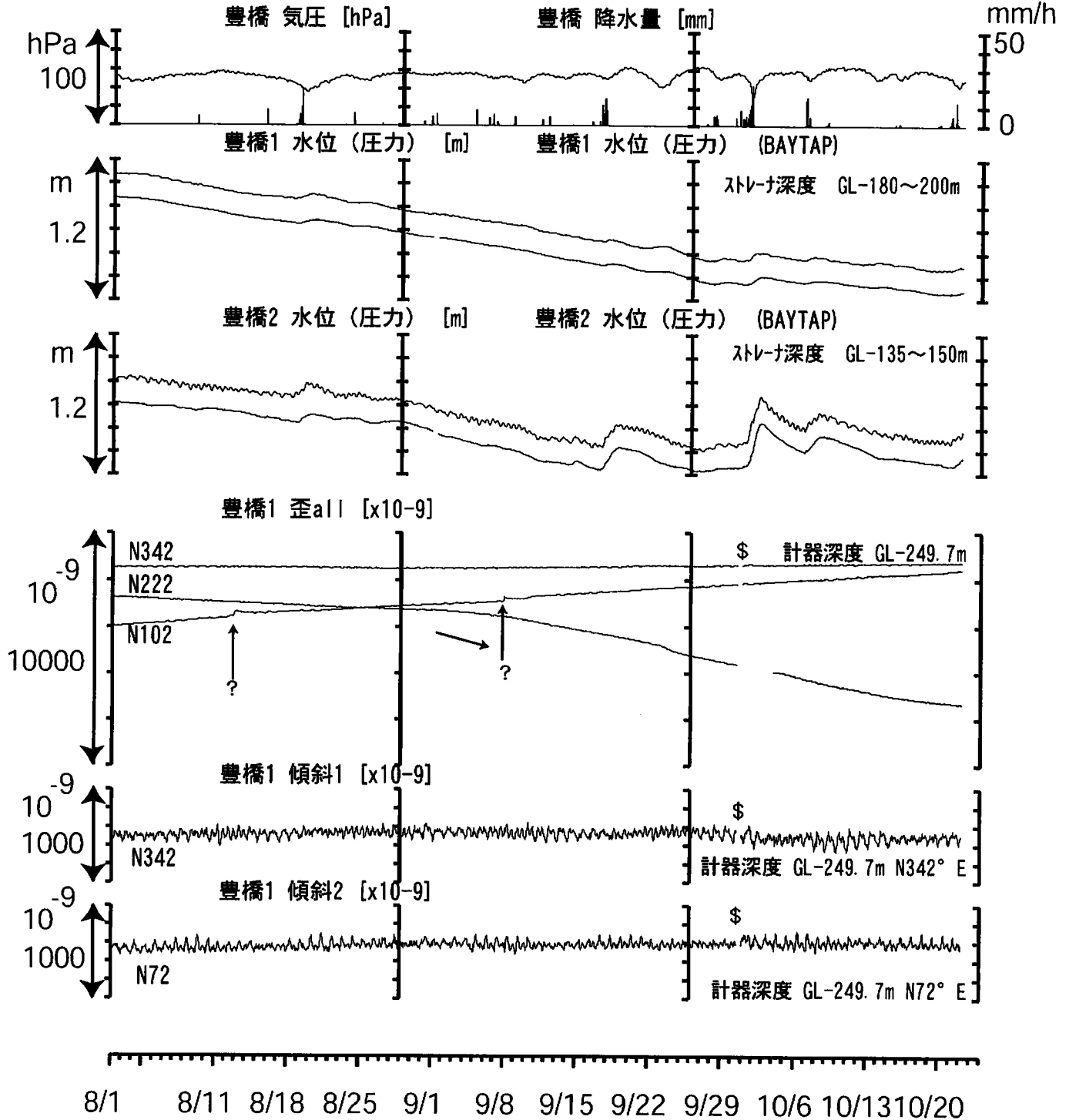
**コメント:**

\*雨量補正不十分。  
 2002年5月初めからの御前崎の水位異常は、  
 配管からの圧力漏れによる。  
 根本的な修理が必要で、現在は  
 実質的に欠測状態にある



# 東海地域西部（豊橋）中期（時間値）

（ 2002/08/01 00:00 - 2002/10/24 00:00 ）

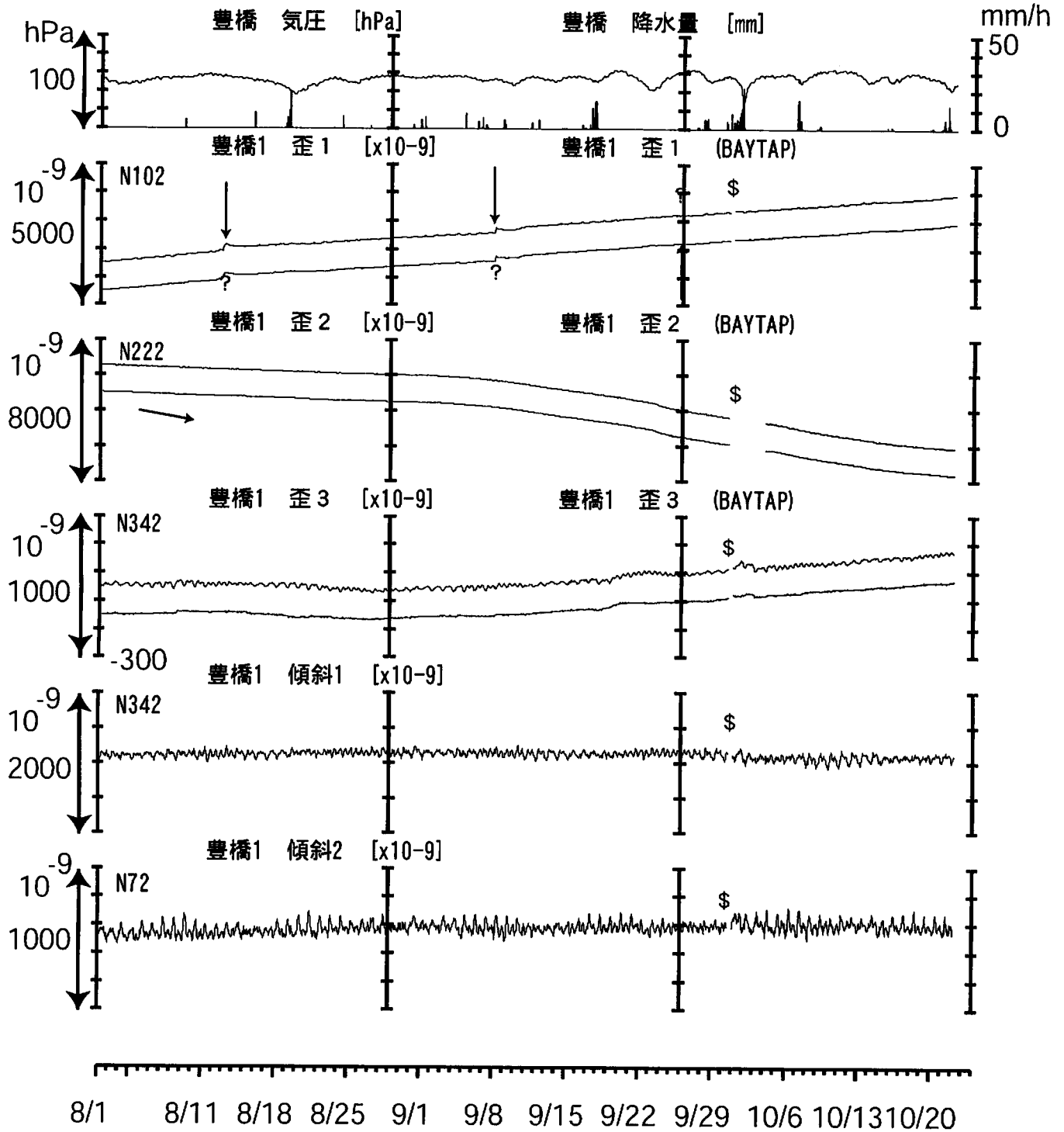


コメント：？原因不明。  
 \$ 保守。  
 7月22日以降、観測点から約200M離れた場所で、  
 トンネル掘削工事が本格的に始まった。  
 歪1 (N102) が8月13日・9月8日に変化、  
 歪2 (N222) が9月初めから減少している。





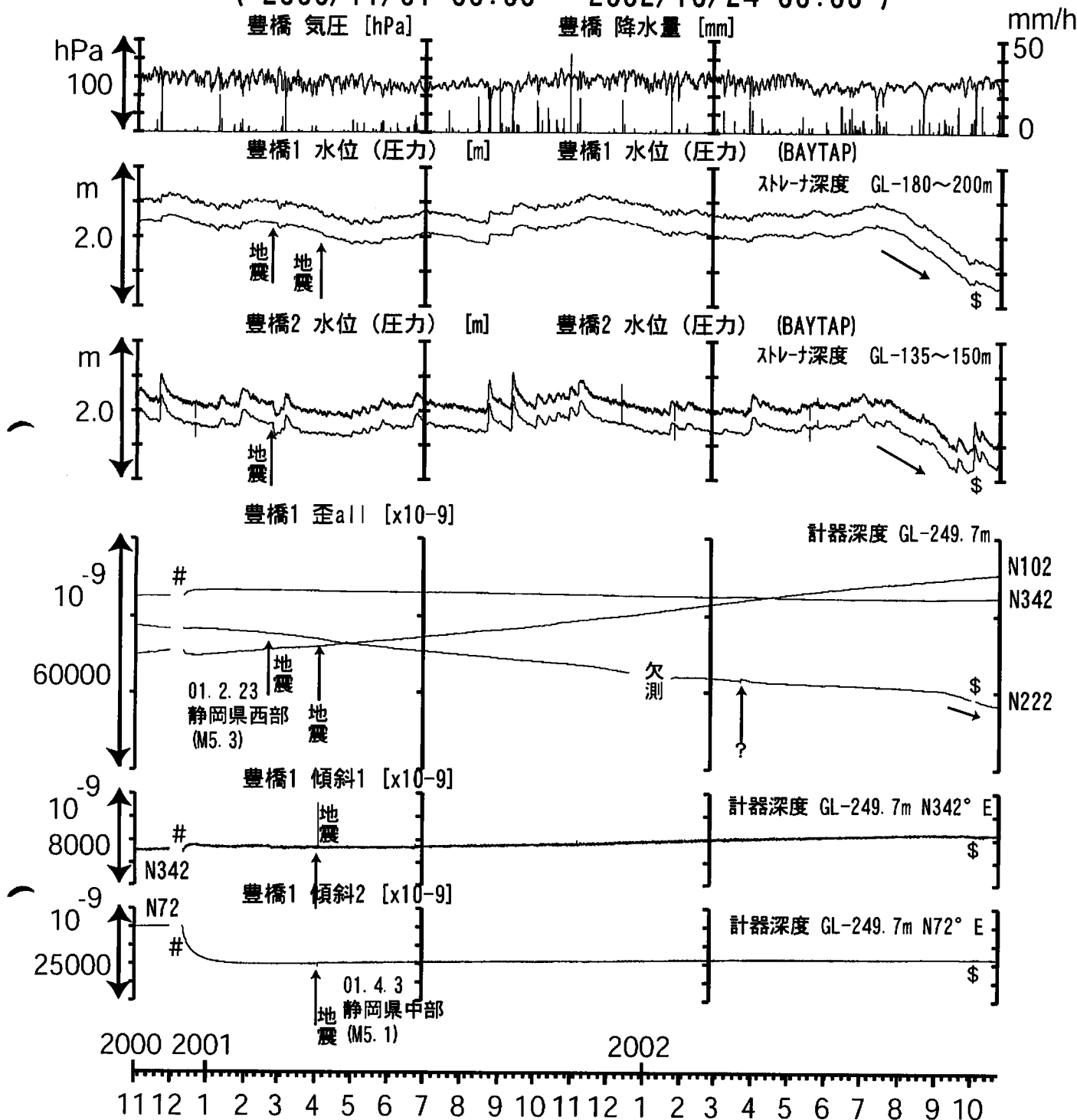
# 東海地域西部（豊橋・歪）中期（時間値） （2002/08/01 00:00 - 2002/10/24 00:00）



コメント：？原因不明。\$保守。  
 7月22日から観測点から約200M離れた場所で、  
 トンネル掘削工事が本格的に始まった。  
 歪1が7月23日及び8月13日に変化している。  
 (予備的な工事により、6月末より  
 トンネルからの湧水が増加している)  
 歪1 (N102) が7月23日・8月13日・  
 9月8日に変化、歪2 (N222) が9月初め  
 から減少している。



# 東海地域西部（豊橋）長期（時間値） （2000/11/01 00:00 - 2002/10/24 00:00）



コメント：#バッテリー消耗。

?原因不明。

\$保守

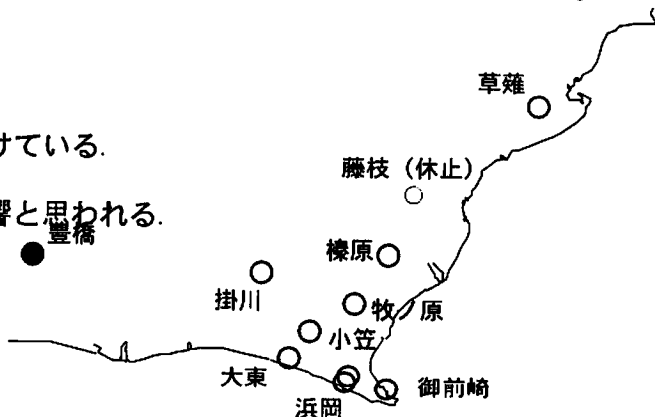
7月以降、豊橋1, 2の水位が低下し続けている。

このような長期の大幅な水位低下は過去に例がなく、トンネル工事の影響と思われる。

(予備的な工事により、6月末よりトンネルからの湧水が増加している)

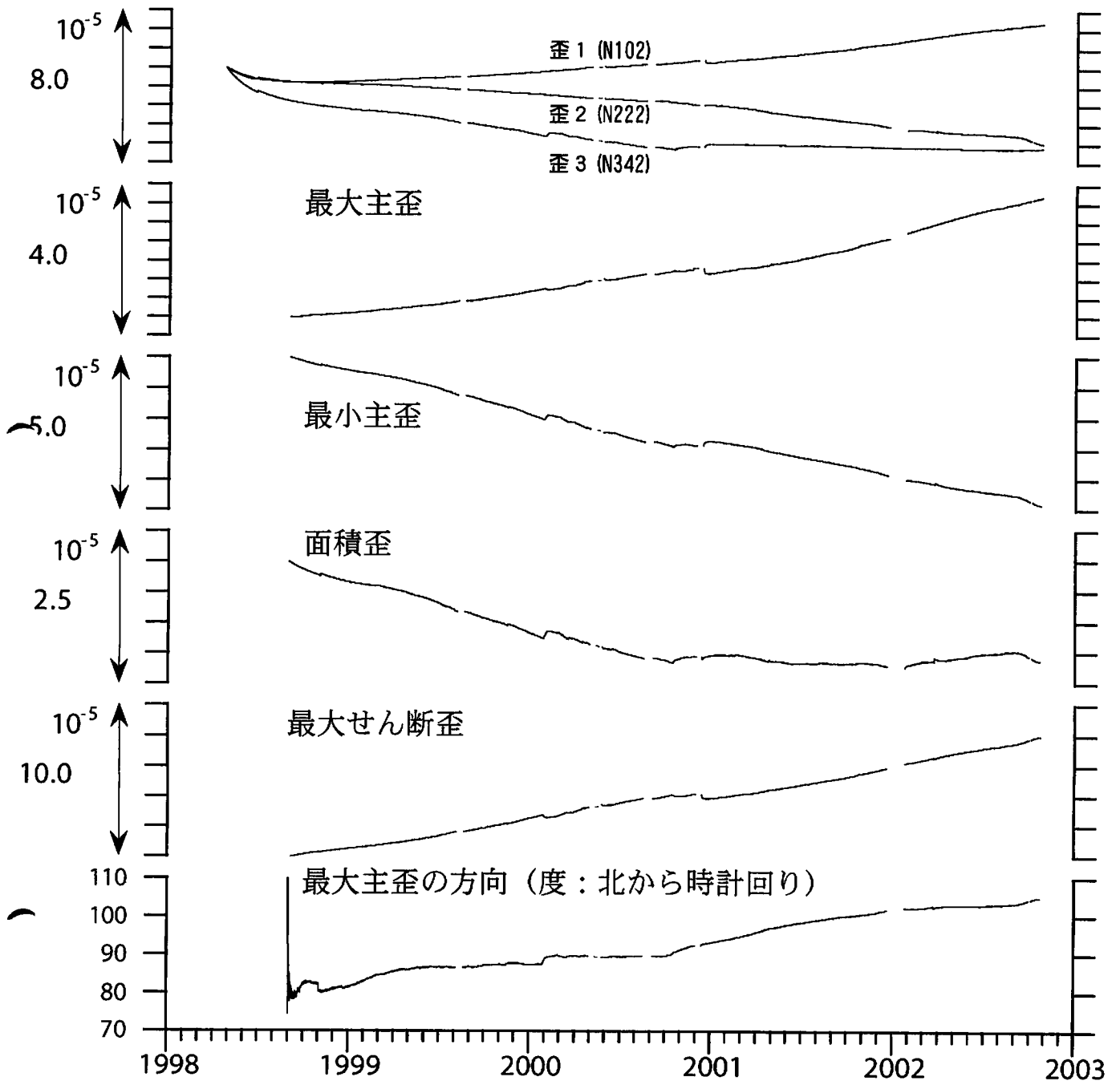
歪1 (N102) が7月23日・8月13日・

9月8日に変化、歪2 (N222) が9月初めから減少している。



# 豊橋1:主歪解析

( 1998/09/01 00:00 - 2002/10/23 05:00 )



コメント：主歪解析の起点は1998年9月1日  
2002年9月からの歪2の縮みにより  
全成分に影響が出ている



# 豊橋1:主歪の時間変化

0.5E-6 / 1ヶ月  
 伸び ←→ 縮み ←→



1998/11/15



1999/03/15



1999/07/15



1999/11/15



2000/03/15



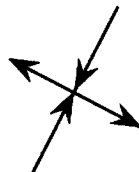
2000/07/15



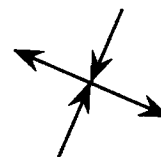
2000/11/15



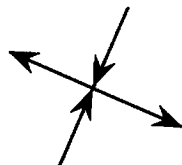
2001/03/15



2001/07/15



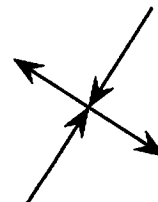
2001/11/15



2002/03/15



2002/07/15

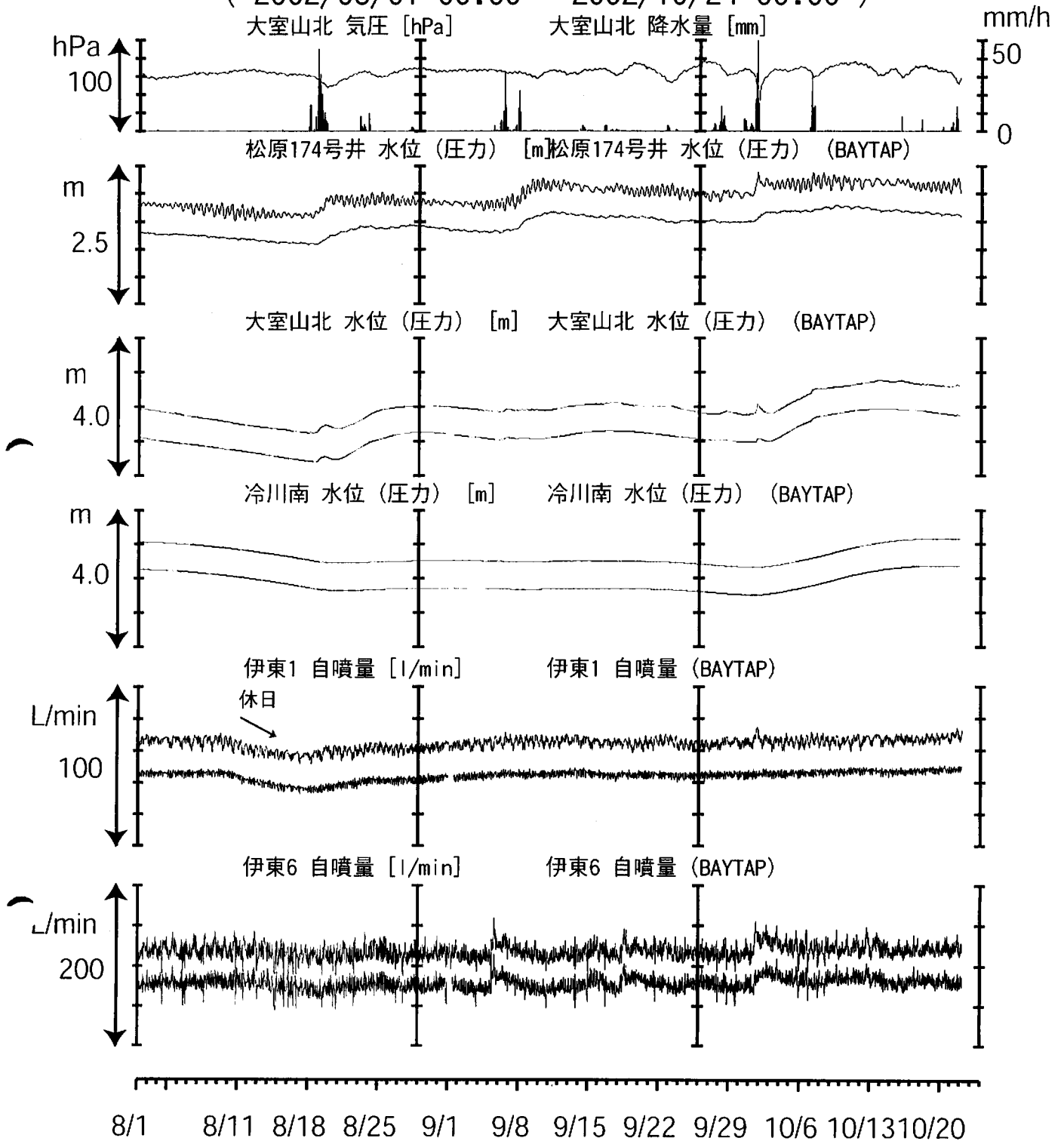


2002/07/15  
-2002/10/15

コメント：最新の分を除いて、各々4ヶ月前を起点として主歪解析を行った  
 2002年9月からの歪2の縮みにより、2002年7月15日~10月15日の  
 解析結果は傾向が変わっている

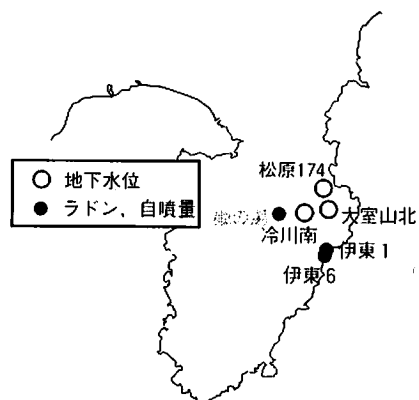
# 伊豆半島東部:地下水位・自噴量 中期 (時間値)

( 2002/08/01 00:00 - 2002/10/24 00:00 )



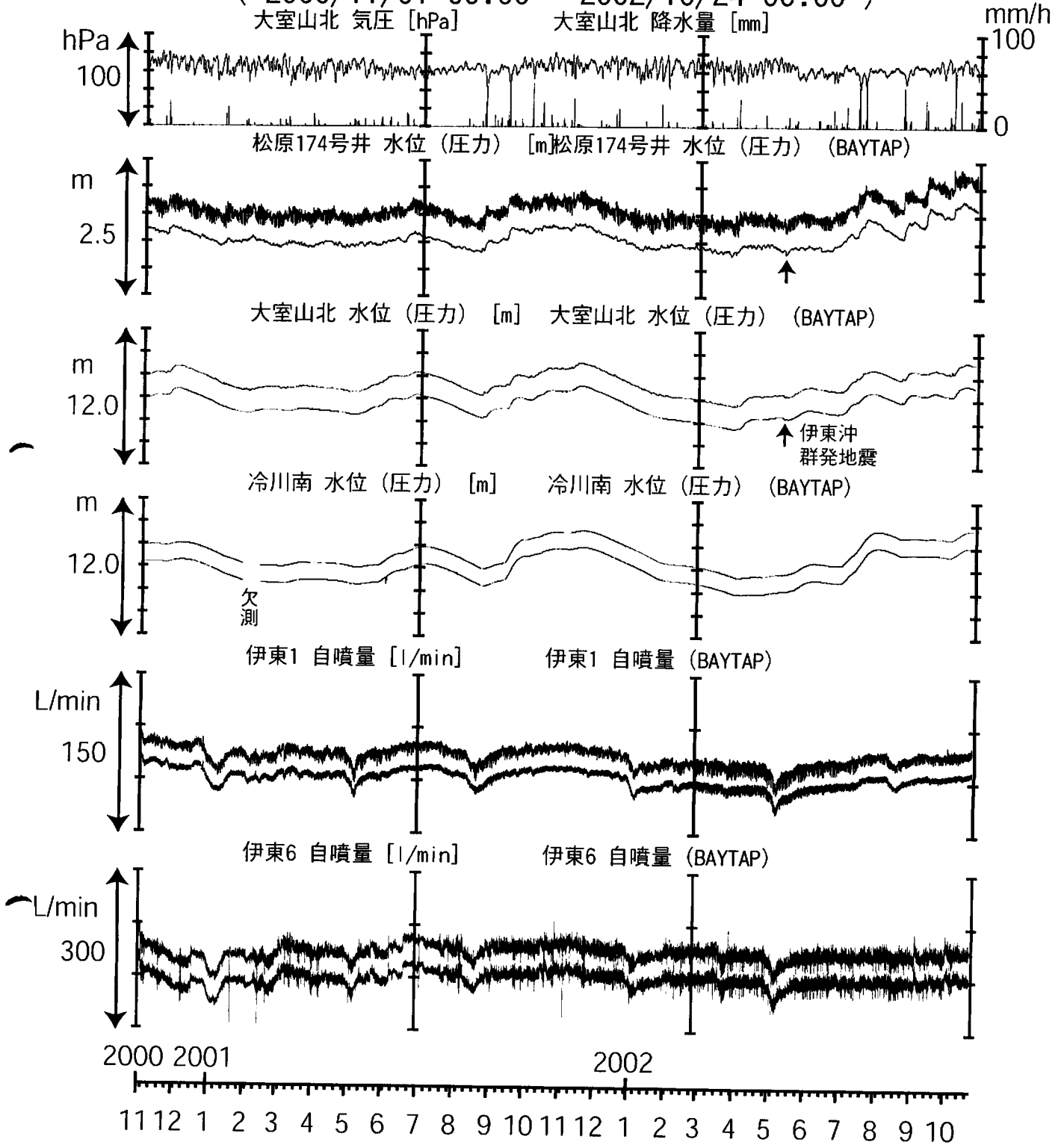
コメント:

松原174号井は静岡県による観測。  
 伊東は、休日・年末年始に温泉使用量が増加  
 するため、自噴量が減少する。  
 伊東6のばらつきは配管の問題に  
 よると思われる。



# 伊豆半島東部:地下水位・自噴量 長期 (時間値)

( 2000/11/01 00:00 - 2002/10/24 00:00 )



コメント:

松原174号井は静岡県による観測。  
伊東6のばらつきは配管の問題によると思われる。

