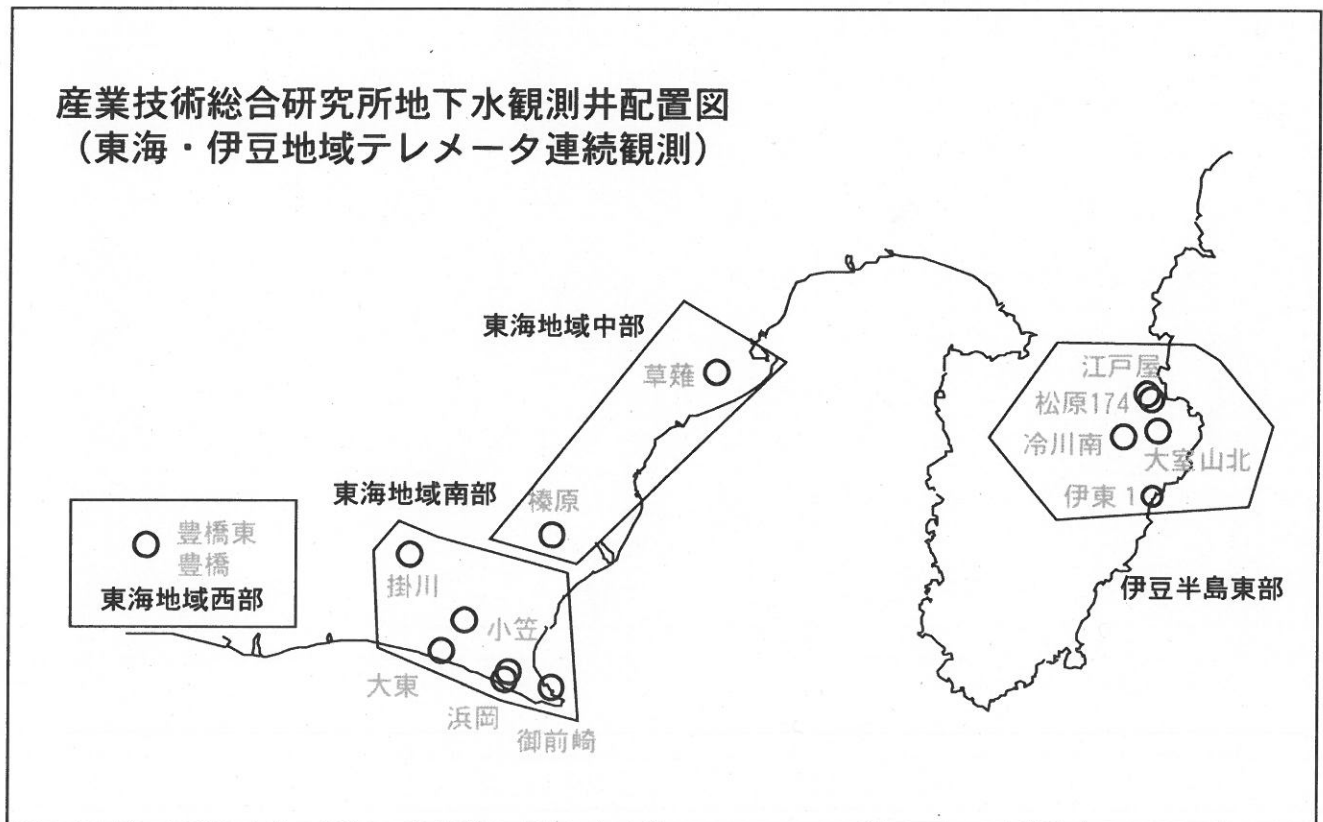


東海・伊豆地域等の地下水観測結果

産業技術総合研究所地下水観測井配置図
(東海・伊豆地域テレメータ連続観測)



【資料目次】

表紙

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
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
- 4-b. 東海地域南部(浜岡)地下水・沈下; 長期
- 4-c. 東海地域南部(掛川)地下水・沈下; 長期
5. 東海地域西部(豊橋, 豊橋東)地下水・歪・傾斜; 中期
- 5-b. 東海地域西部(豊橋東)歪等; 中期
6. 東海地域西部(豊橋・豊橋東)地下水・歪・傾斜; 長期
- 6-b. 東海地域西部(豊橋東)歪等; 長期
7. 伊豆半島東部(松原174, 江戸屋, 大室山北, 冷川南, 伊東1)地下水; 中期
8. 伊豆半島東部(松原174, 江戸屋, 大室山北, 冷川南, 伊東1)地下水; 長期
9. 関東地域(つくば1, 川崎)地下水; 中期
10. 関東地域(つくば1, 川崎)地下水; 長期

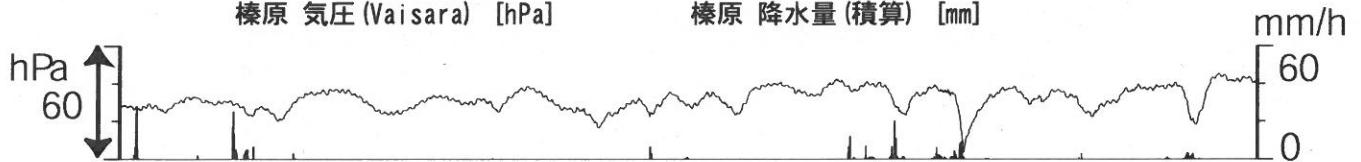
別紙

・浜岡・榛原の降雨グラフ

東海地域中部（榛原・草薙）中期（時間値）
 (2009/08/01 00:00 - 2009/11/01 00:00)

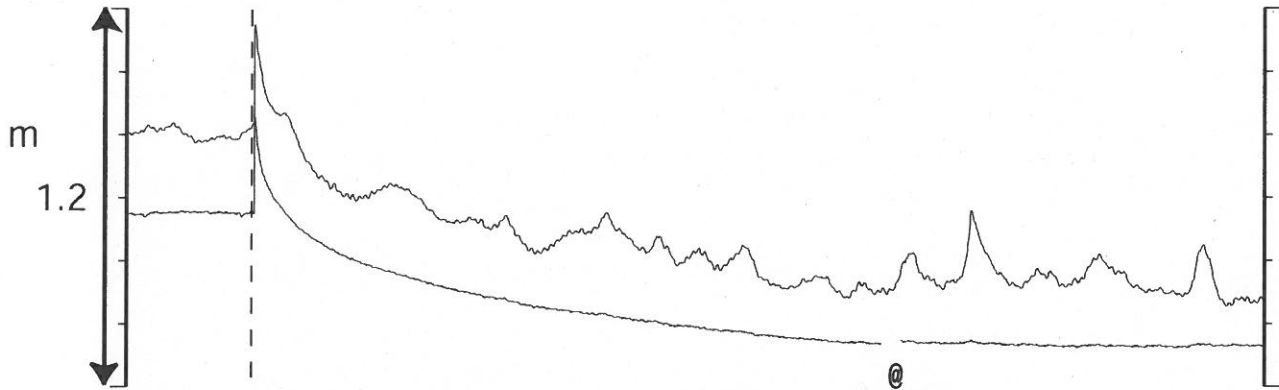
榛原 気圧 (Vaisara) [hPa]

榛原 降水量 (積算) [mm]



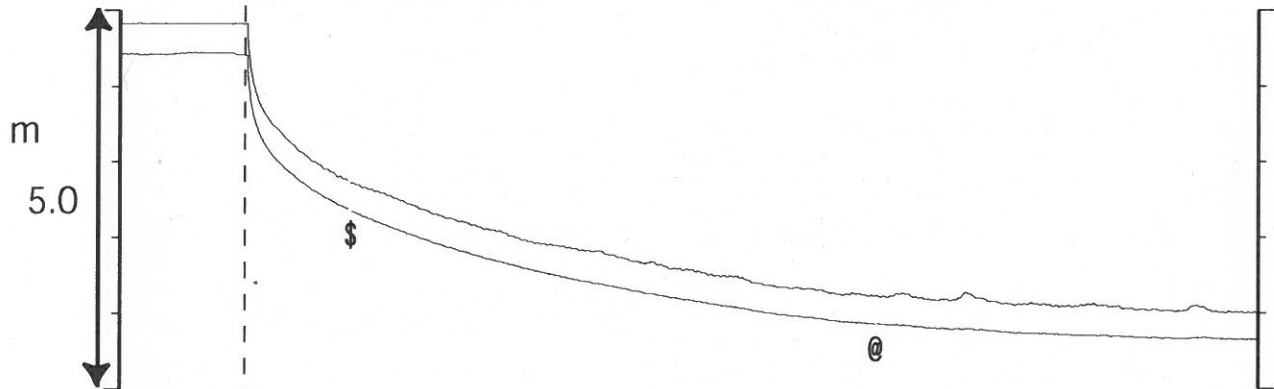
榛原 水位 (差圧) [m]

榛原 水位 (差圧) (MR-AR)

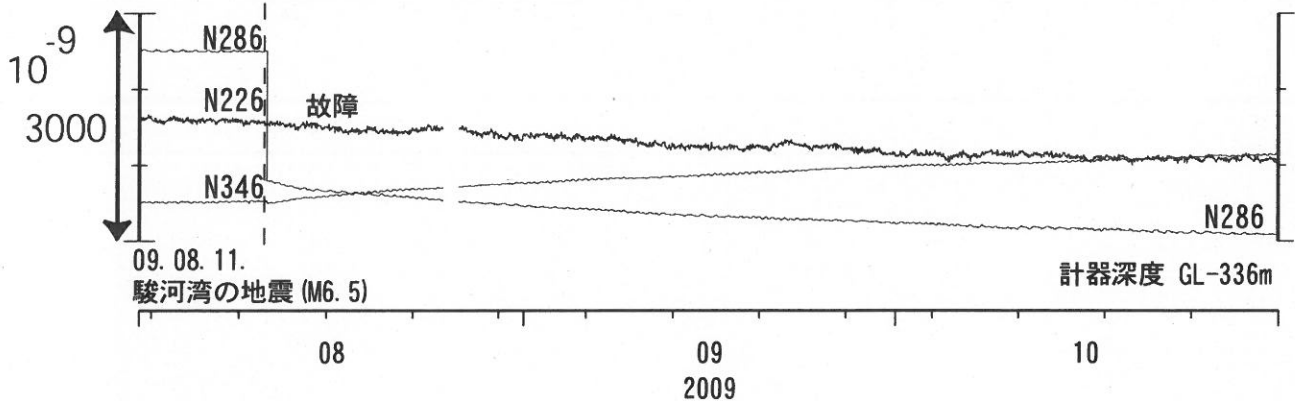


草薙2 水位 (差圧) [m]

草薙2 水位 (差圧) (MR-AR)



草薙1 歪all [xE-9]

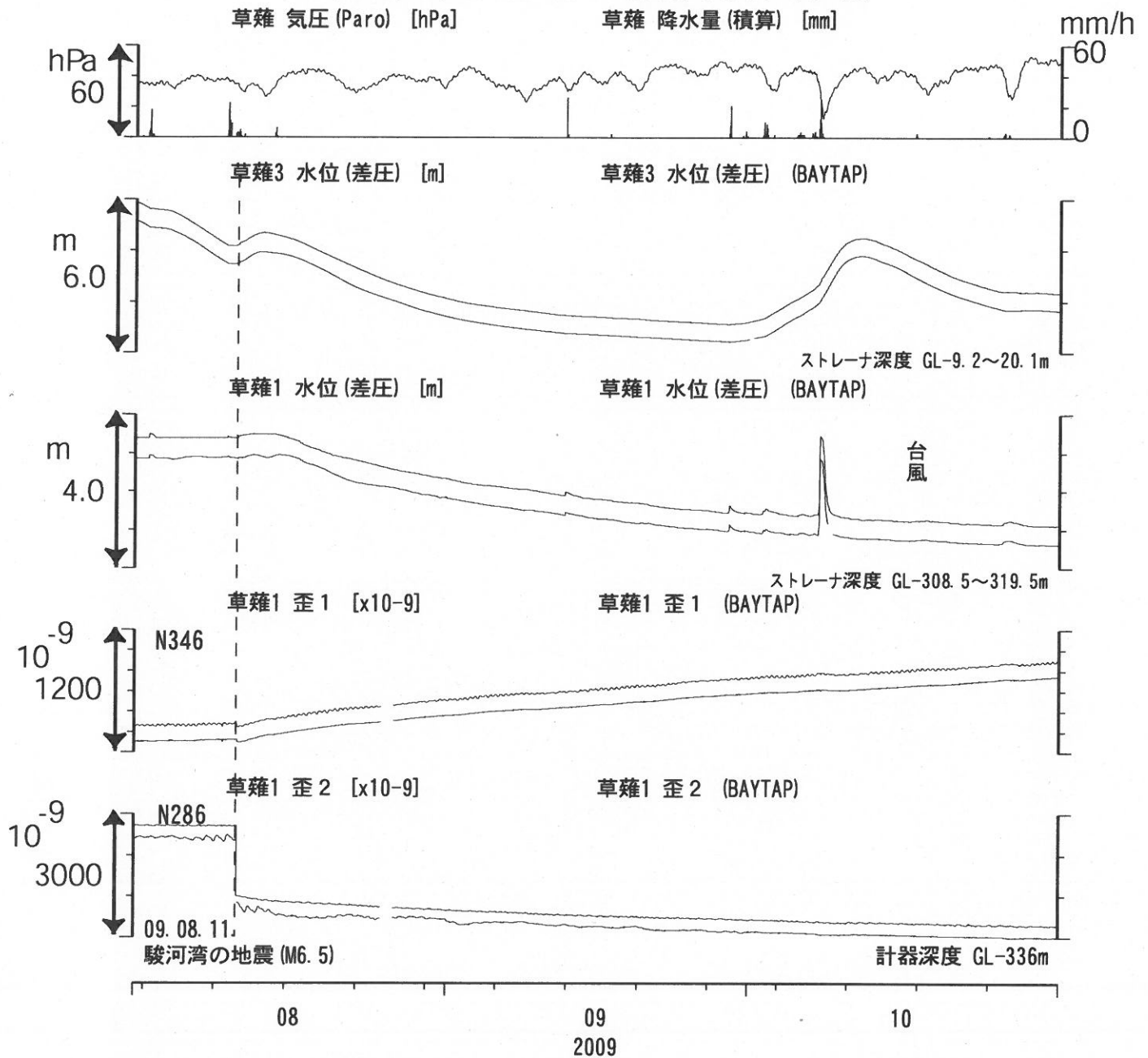


コメント：\$;保守.

@; 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。
 歪3 (N226成分) は6月16日の雷で故障したため
 表示していない。
 草薙2の水位は7月中旬に井戸口から溢れたので
 2009年8月11日の地震まで一定値に
 なっているように見える。

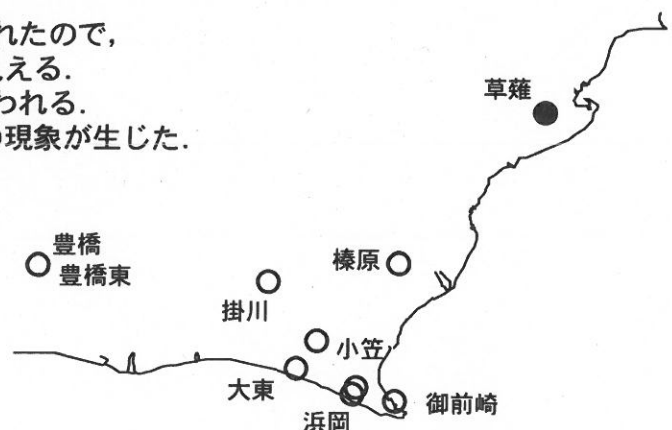


東海地域中部（草薙・歪）中期（時間値）
 (2009/08/01 00:00 - 2009/11/01 00:00)



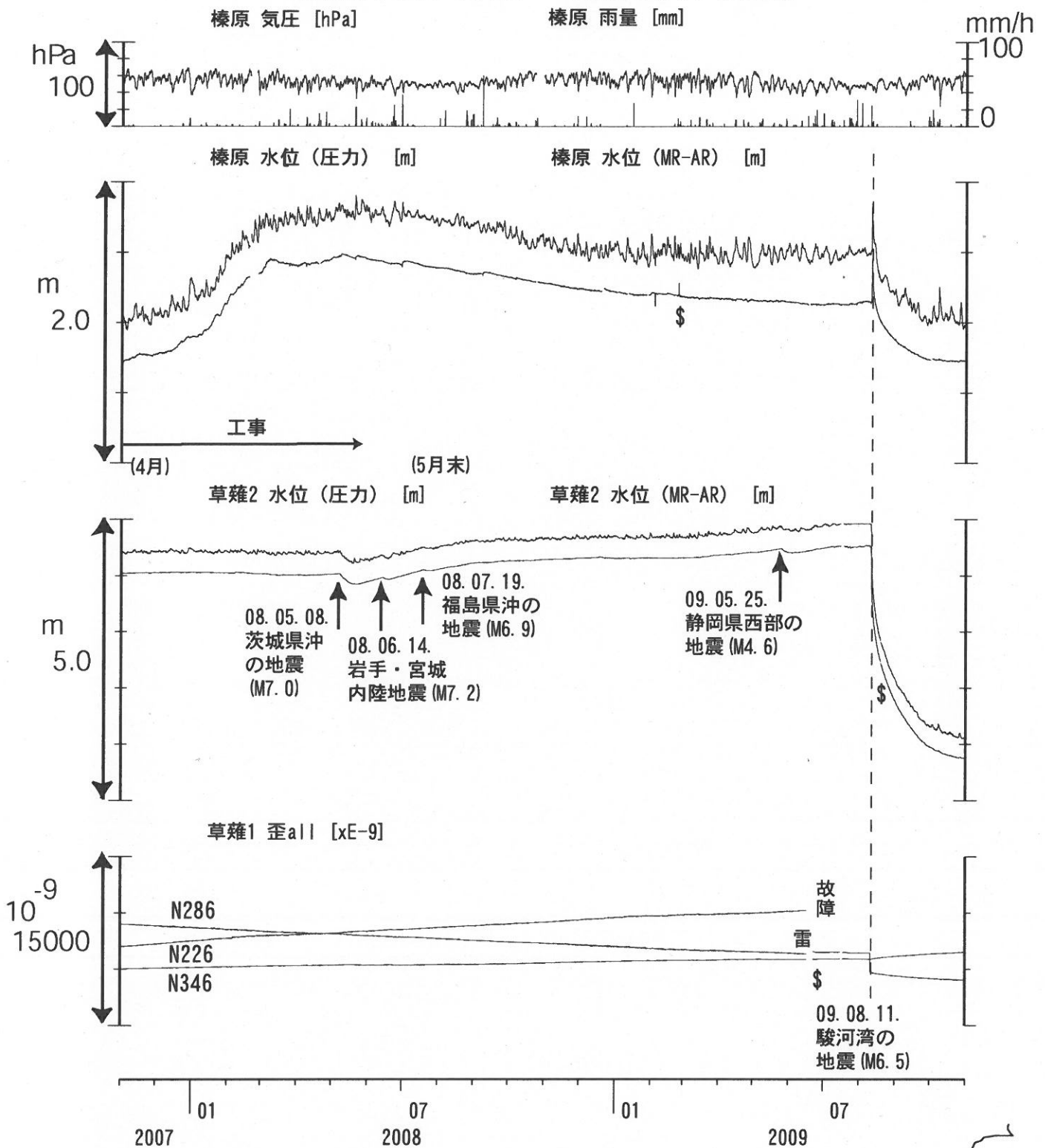
コメント：\$;保守.

草薙1は、2009年6月下旬に井戸口から水が溢れたので、
 2009年8月11日の地震まで水位がほぼ一定に見える。
 降雨により地表から水が流れ込んだためと思われる。
 2009年10月8日の水位上昇も台風により同様の現象が生じた。
 歪3 (N226成分) は6月16日の雷で故障したため
 表示していない。



東海地域中部（榛原・草薙）長期（時間値）

(2007/11/01 00:00 - 2009/11/01 00:00)



コメント：*;雨量補正不十分。?;原因不明。

静岡空港建設工事 (2002年7月～2003年2月,
2003年5月～2004年3月, 2004年8月末～2005年5月18日,
2005年5月21日～2006年8月, 2007年4月～2008年5月末)
が榛原で行われている。

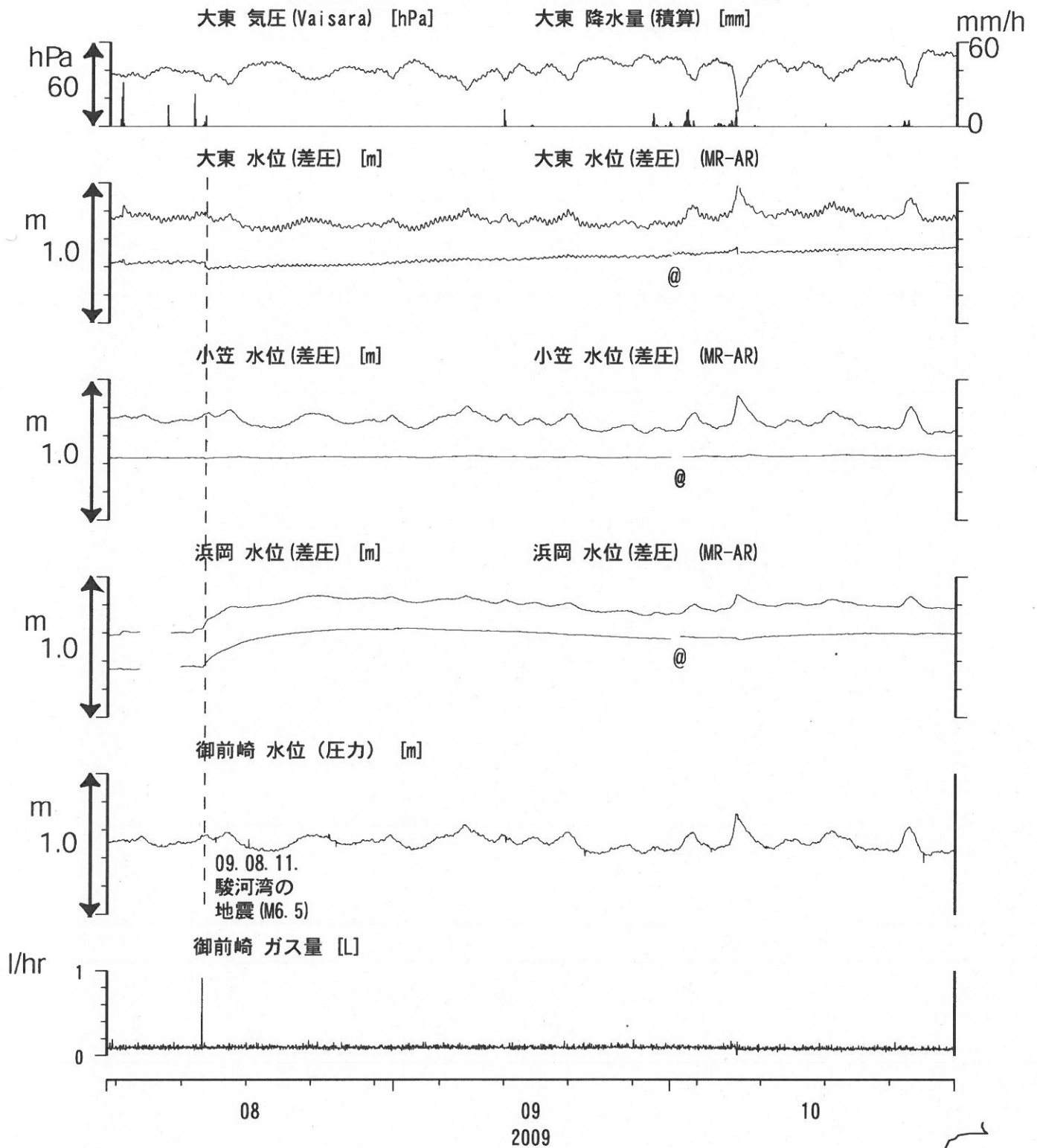
歪N226成分が6月16日の雷で故障した。

草薙2の水位は7月中旬に井戸口から溢れたので
2009年8月11日の地震まで
一定値になっているように見える。



東海地域南部 地下水観測結果 中期 (時間値)

(2009/08/01 00:00 - 2009/11/01 00:00)

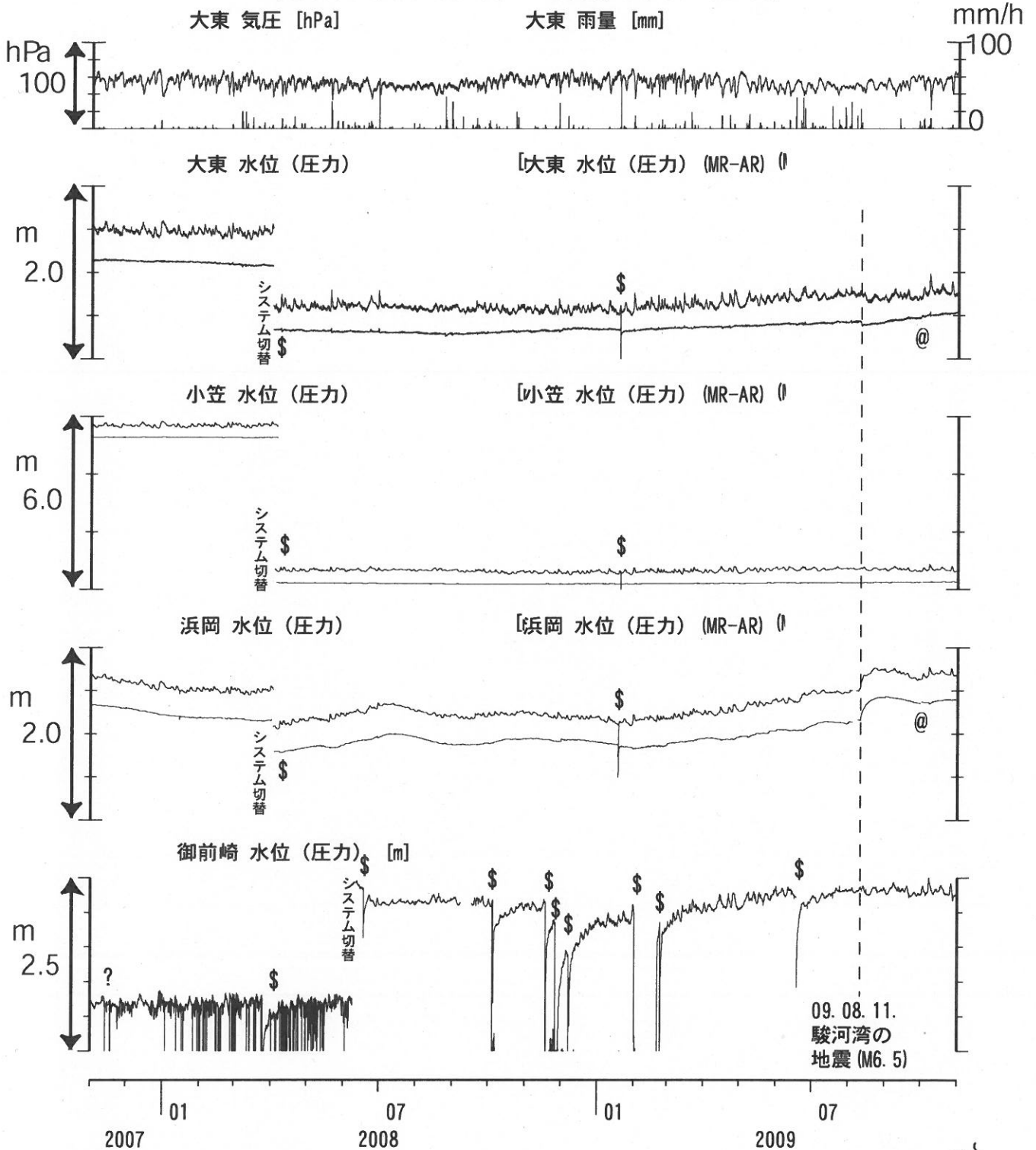


コメント:

*;雨量補正不十分, \$:保守. ?;不明.
@;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.



東海地域南部 地下水観測結果 長期 (時間値) (2007/11/01 00:00 - 2009/11/01 00:00)



コメント:

*;雨量補正不十分. \$;保守.
 @;月初めの補正値のギャップは、
 解析プログラムの見かけ上のものである。
 ?;2007年11月中旬から
 御前崎の水位データに異常が認められるが、
 水位計の不具合の可能性が高い。
 2008年6月末に水位計を更新した。

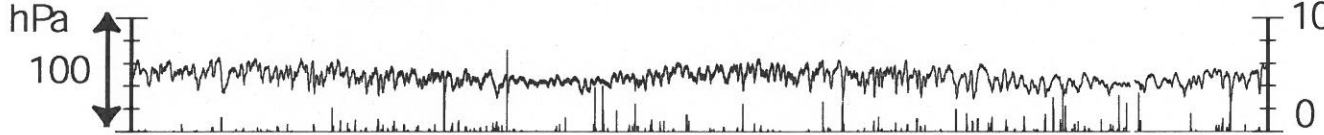


浜岡沈下・水位（時間値） (2007/11/01 00:00 - 2009/11/01 00:00)

浜岡 気圧 [hPa]

浜岡 雨量 [mm]

mm/h
100
0



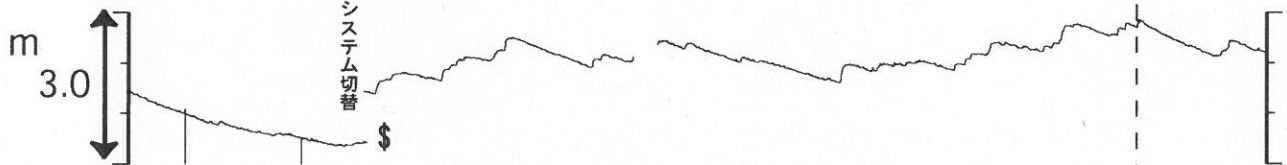
浜岡210m井 沈下 [mm]



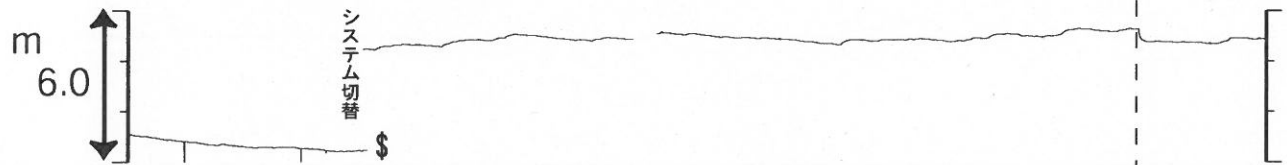
浜岡55m井 沈下 [mm]



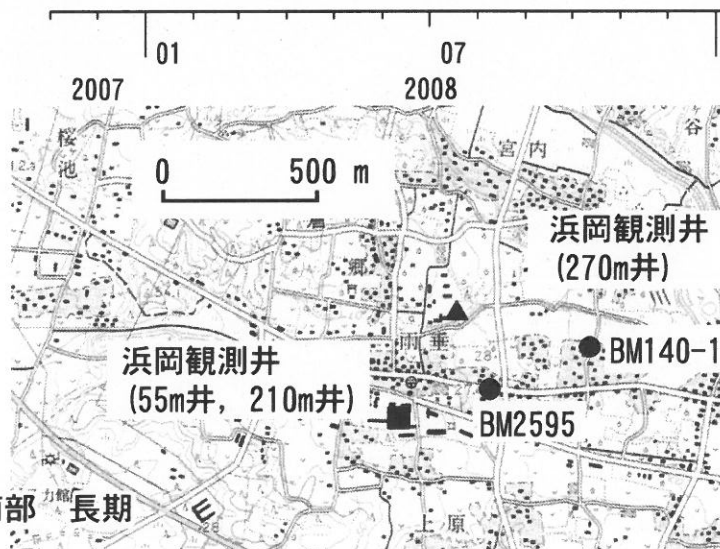
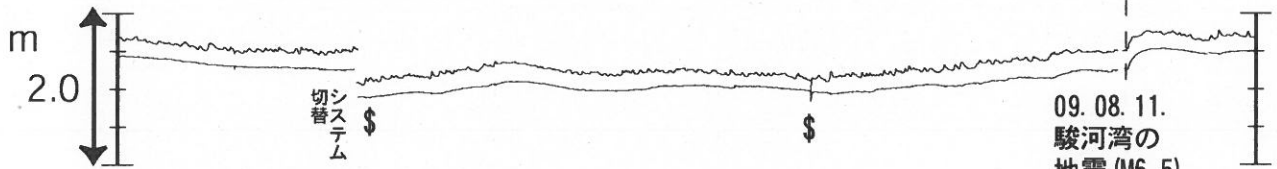
浜岡210m井 水位 [m]



浜岡55m井 水位 [m]



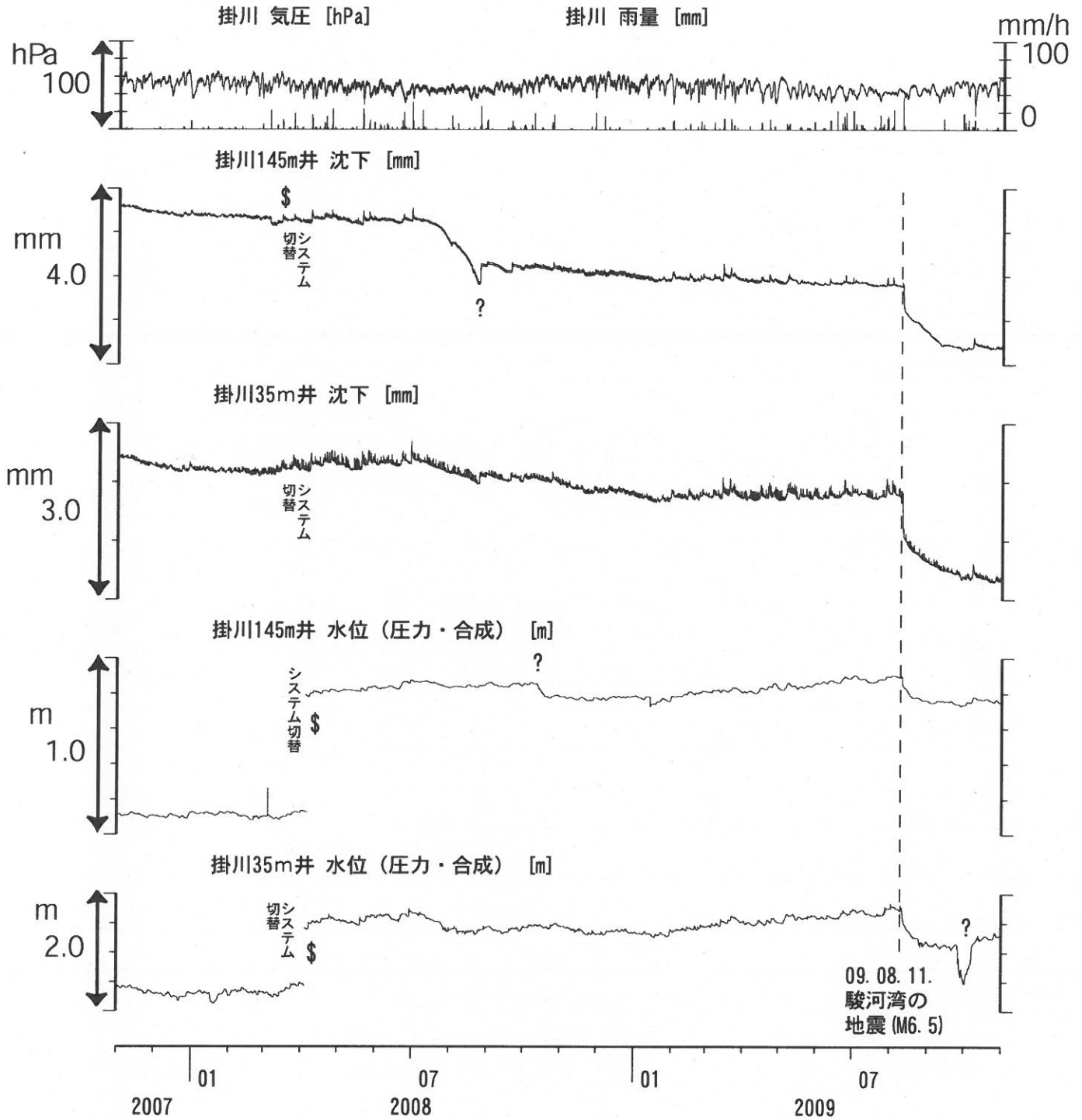
浜岡270m井 水位（圧力・合成）[m] 浜岡270m井 水位（圧力・合成）(MR-AR)



コメント：\$;保守.



掛川沈下・水位（時間値） (2007/11/01 00:00 - 2009/11/01 00:00)



コメント：\$;保守.
 ?;原因不明.

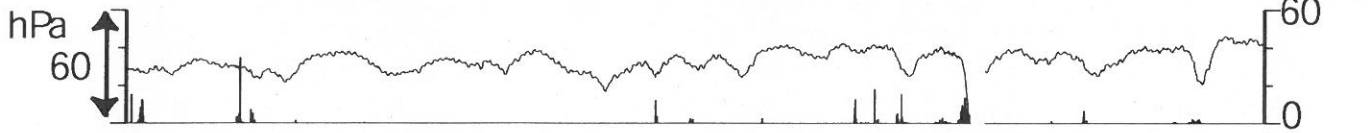


東海地域西部（豊橋・豊橋東）中期（時間値）

(2009/08/01 00:00 - 2009/11/01 00:00)

豊橋 気圧 [hPa]

豊橋 雨量（強度） [mm]

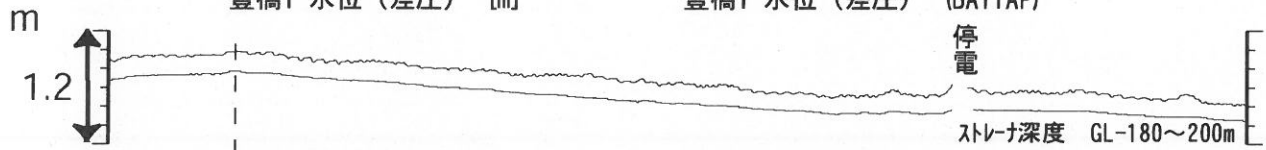


豊橋1 水位（差圧） [m]

豊橋1 水位（差圧） (BAYTAP)

停電

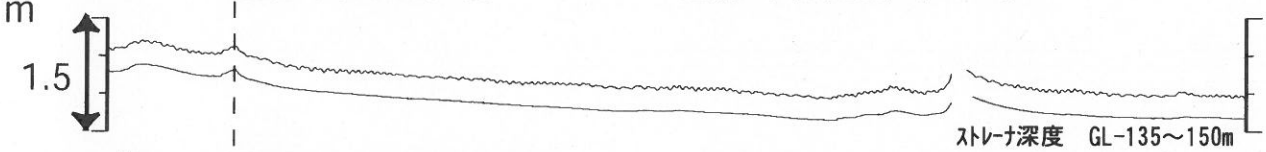
ストレナ深度 GL-180~200m



豊橋2 水位（差圧） [m]

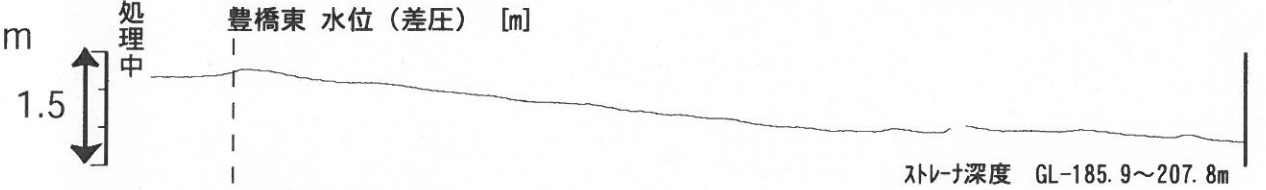
豊橋2 水位（差圧） (BAYTAP)

ストレナ深度 GL-135~150m



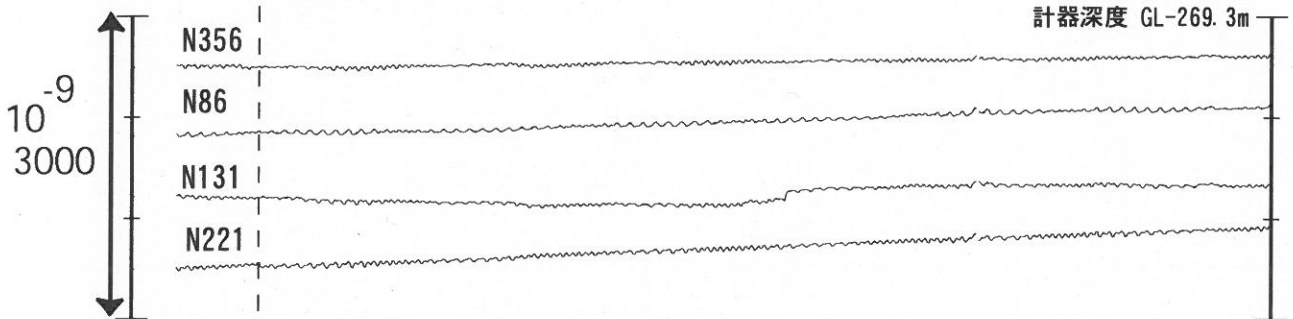
豊橋東 水位（差圧） [m]

ストレナ深度 GL-185.9~207.8m



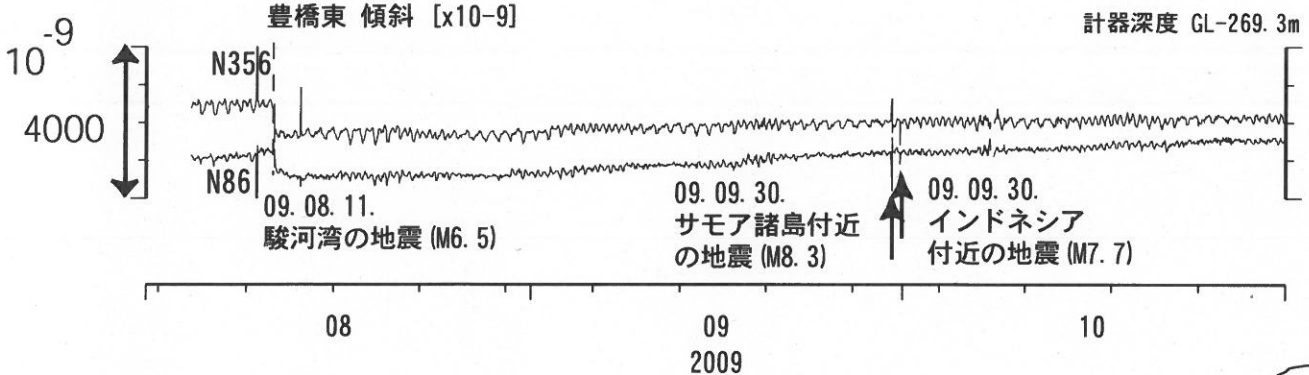
豊橋東 歪 [x10⁻⁹]

計器深度 GL-269.3m

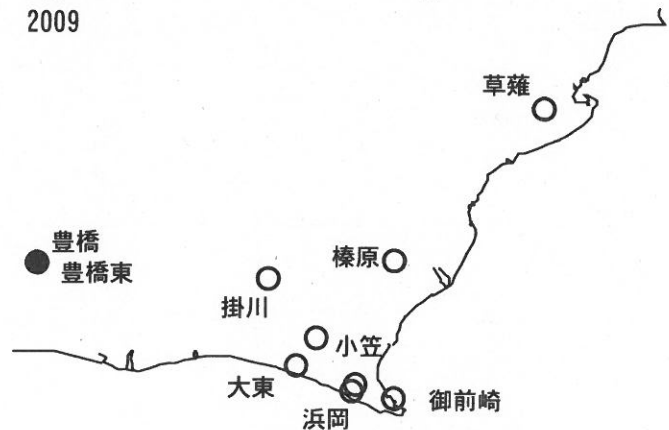


豊橋東 傾斜 [x10⁻⁹]

計器深度 GL-269.3m



コメント：\$;保守。?;原因不明.

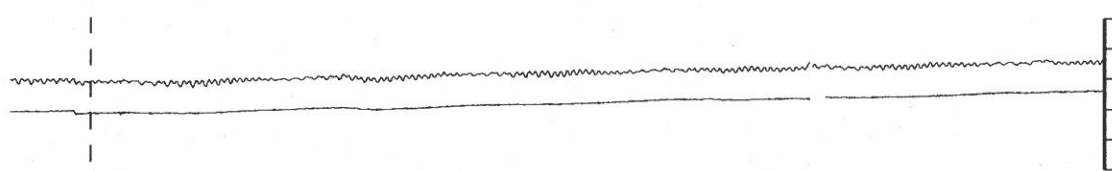
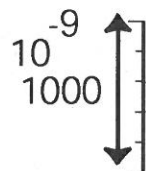


東海地域西部（豊橋東 歪）中期（時間値）

(2009/08/01 00:00 - 2009/11/01 00:00)

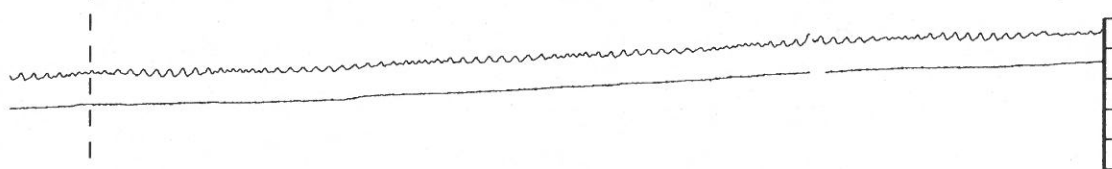
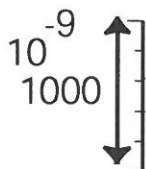
豊橋東 歪 N356E [x10⁻⁹]

豊橋東 歪 N356E (BAYTAP)



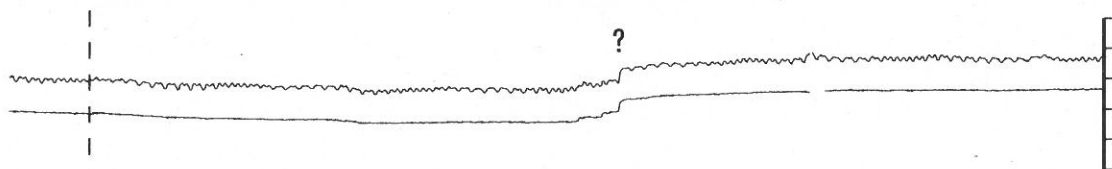
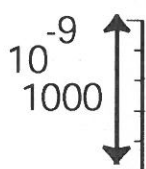
豊橋東 歪 N86E [x10⁻⁹]

豊橋東 歪 N86E (BAYTAP)



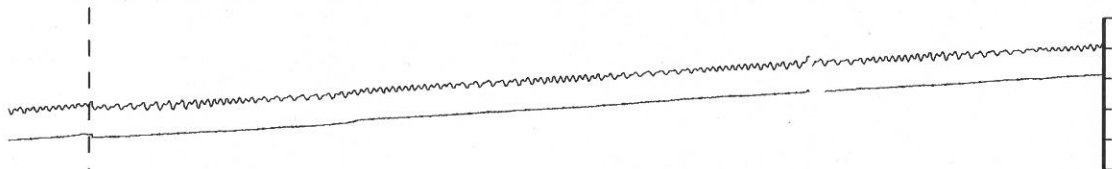
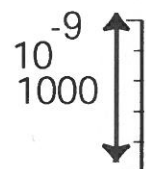
豊橋東 歪 N131E [x10⁻⁹]

豊橋東 歪 N131E (BAYTAP)



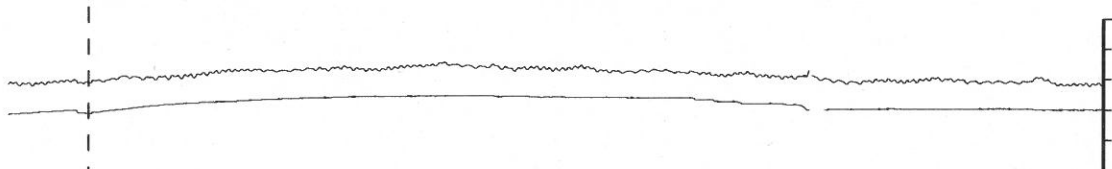
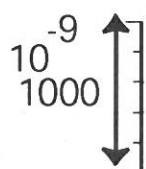
豊橋東 歪 N221E [x10⁻⁹]

豊橋東 歪 N221E (BAYTAP)

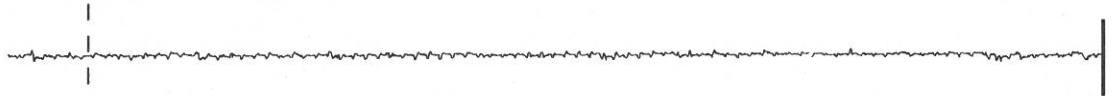


豊橋東 歪 鉛直 [x10⁻⁹]

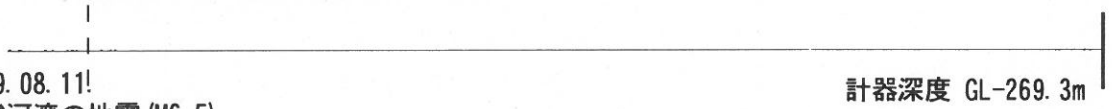
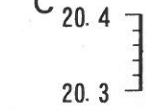
豊橋東 歪 鉛直 (BAYTAP)



豊橋東 磁力 N356E [nT]



豊橋東 歪計温度（水晶式） [deg. C]



09. 08. 11!
駿河湾の地震 (M6. 5)

計器深度 GL-269. 3m

08

09
2009

10

コメント: \$; 保守. ?; 原因不明.

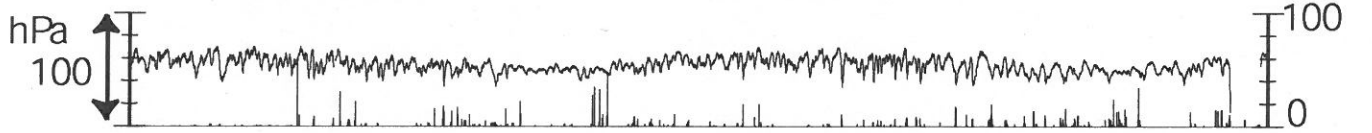


東海地域西部（豊橋・豊橋東）長期（時間値）
 (2007/11/01 00:00 - 2009/11/01 00:00)

豊橋 気圧 [hPa]

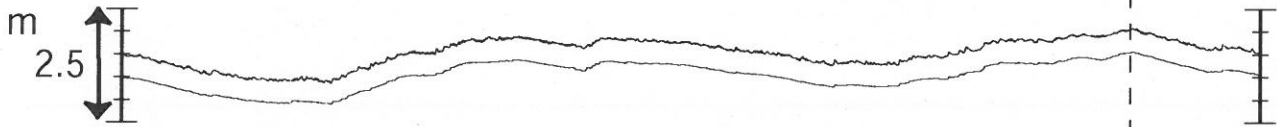
豊橋 雨量 [mm]

mm/h



豊橋1 水位 [m]

豊橋1 水位 (BAYTAP)



豊橋2 水位 [m]

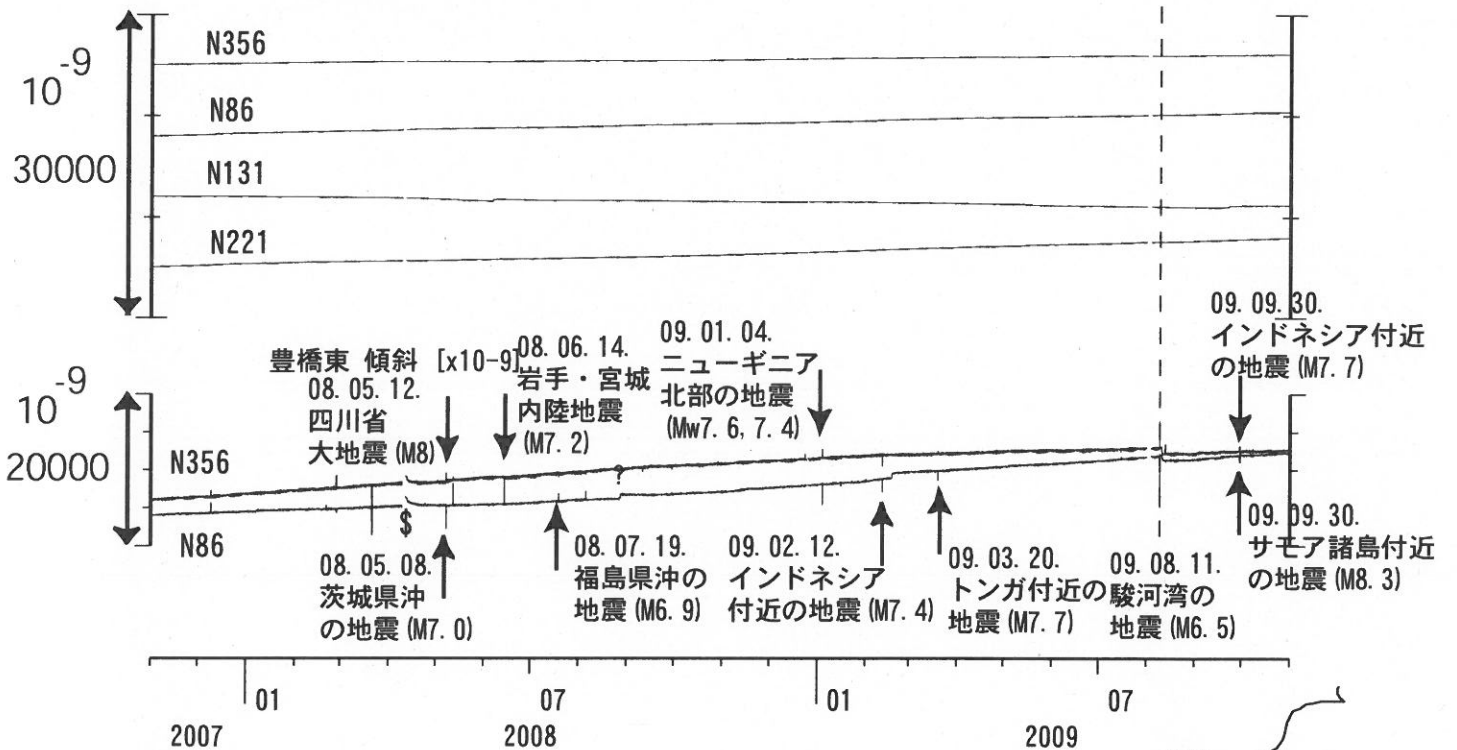
豊橋2 水位 (BAYTAP)



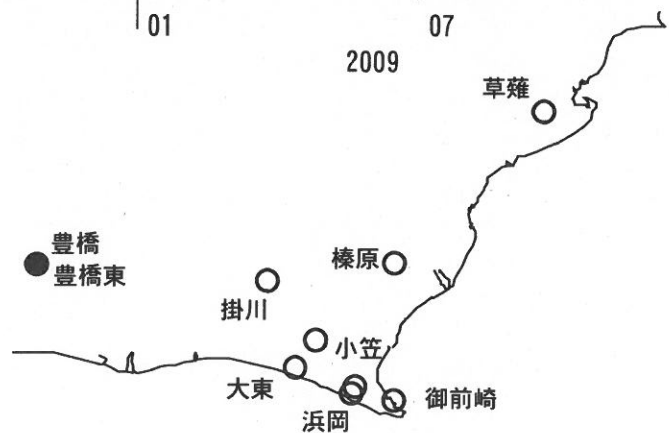
豊橋東 水位 [m]



豊橋東 歪 [x10⁻⁹]

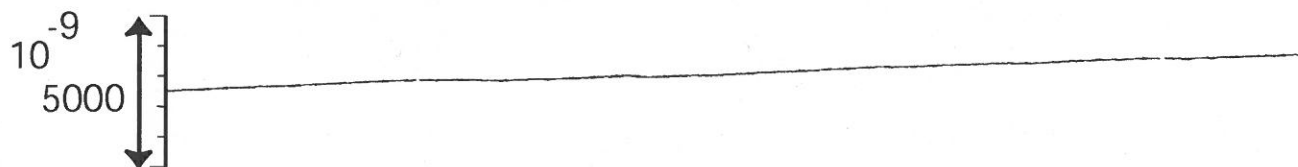


コメント：\$;保守. ?;原因不明.



東海地域西部（豊橋東 歪）長期（時間値）
 (2007/11/01 00:00 - 2009/11/01 00:00)

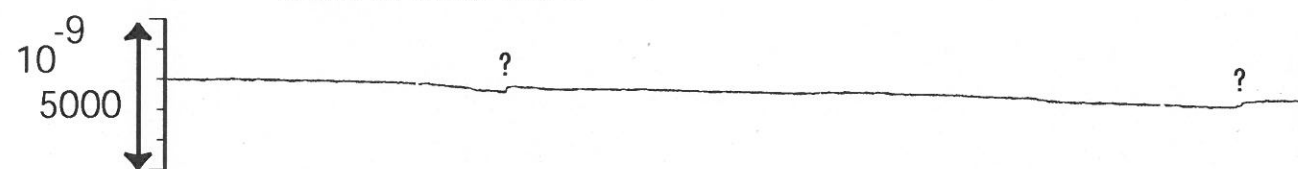
豊橋東 歪 N356E [x10⁻⁹]



豊橋東 歪 N86E [x10⁻⁹]



豊橋東 歪 N131E [x10⁻⁹]



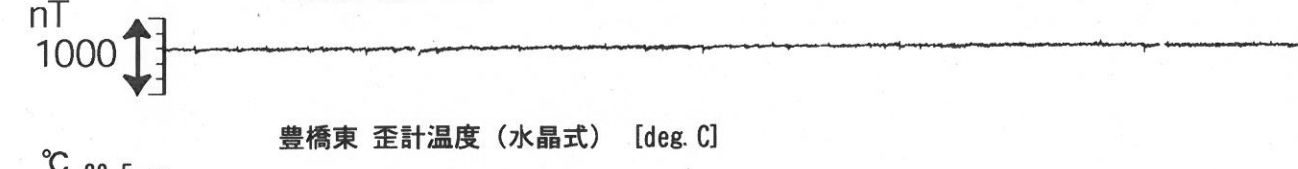
豊橋東 歪 N221E [x10⁻⁹]



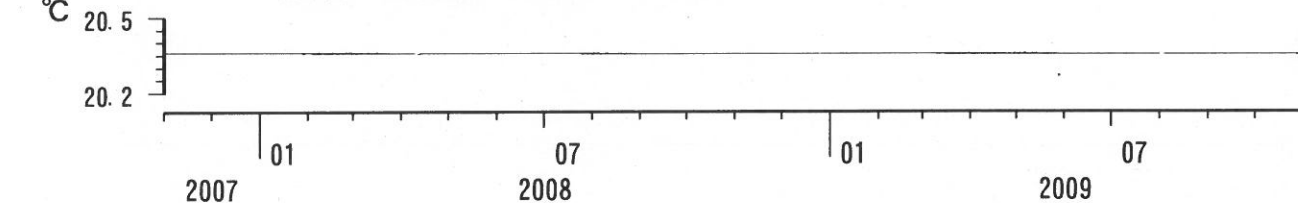
豊橋東 歪 鉛直 [x10⁻⁹]



豊橋東 磁力 [nT]



豊橋東 歪計温度（水晶式） [deg. C]

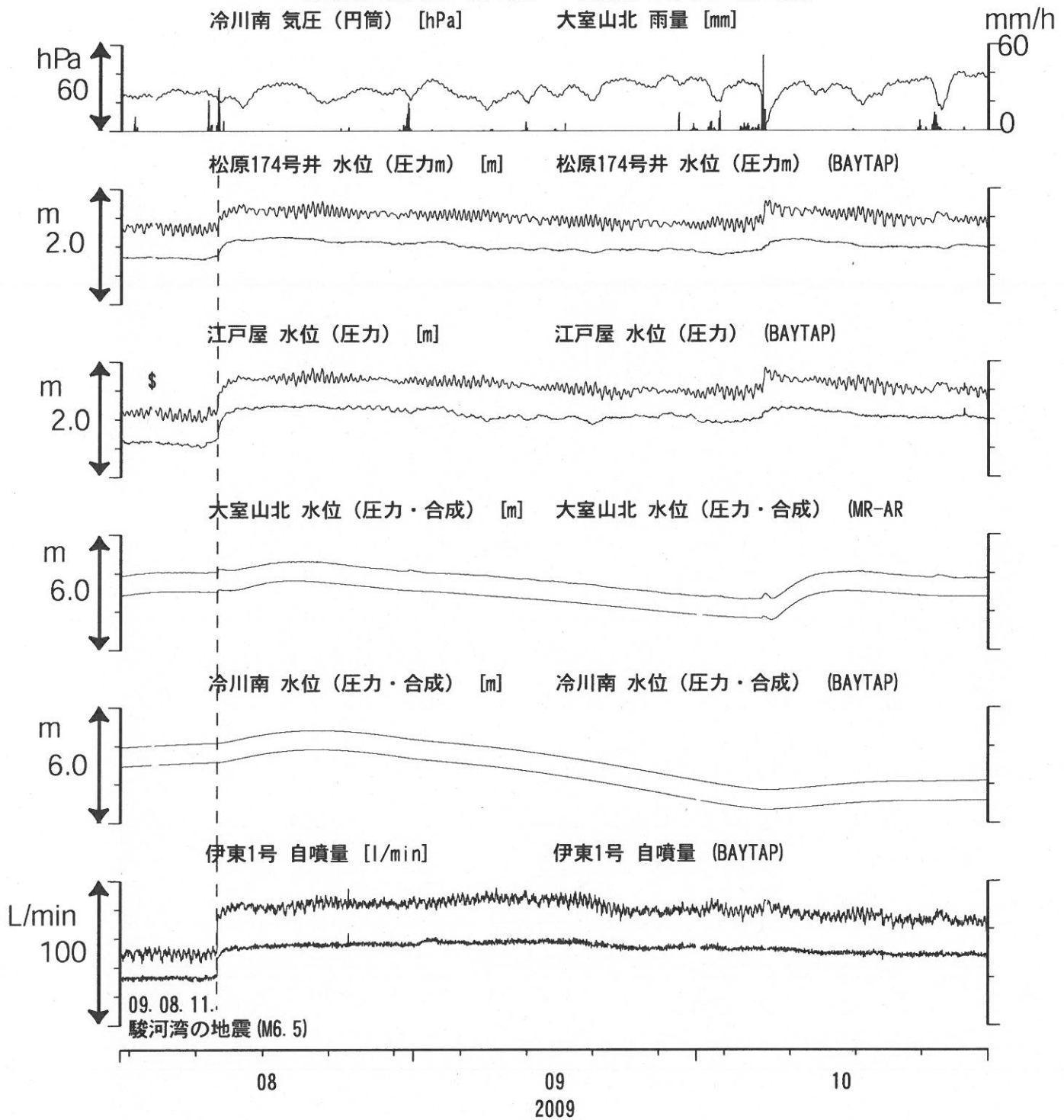


コメント：\$;保守. ?;原因不明.



伊豆半島東部 地下水位・自噴量 中期 (時間値)

(2009/08/01 00:00 - 2009/11/01 00:00)



コメント：\$;保守. ?;原因不明.

松原174号井は静岡県による観測.

2009年7月28日に江戸屋の水位計を更新した.

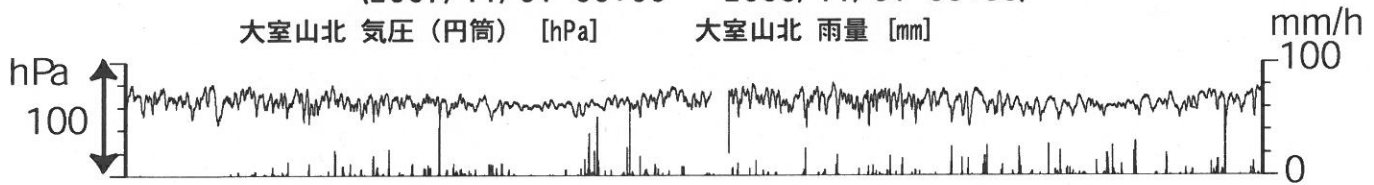


伊豆半島東部 地下水位・自噴量 長期 (時間値)

(2007/11/01 00:00 - 2009/11/01 00:00)

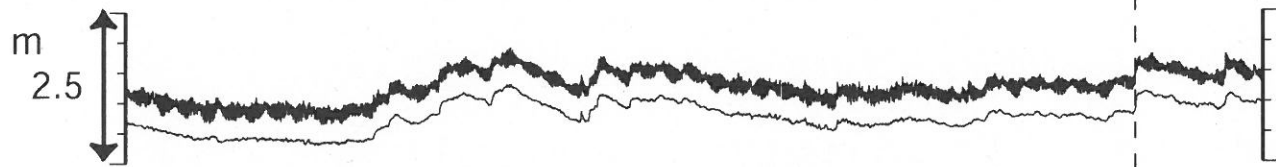
大室山北 気圧 (円筒) [hPa]

大室山北 雨量 [mm]



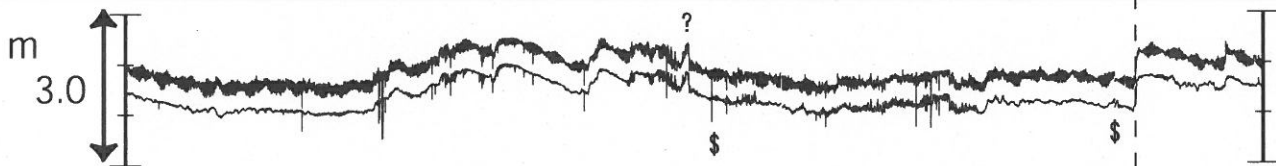
松原174号井 水位 (圧力) [m]

松原174号井 水位 (圧力) (BAYTAP)



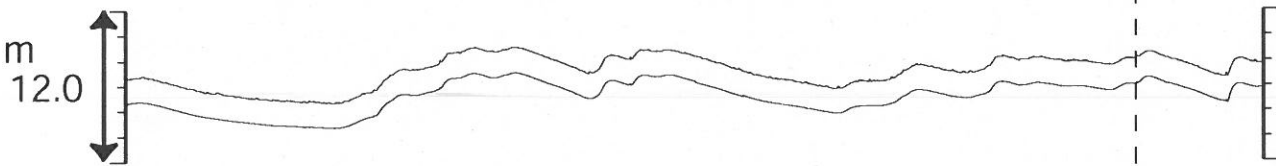
江戸屋 水位 (圧力) [m]

江戸屋 水位 (圧力) (BAYTAP)



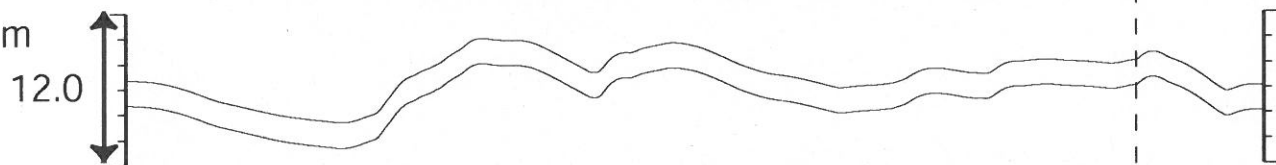
大室山北 水位 (圧力・合成) [m]

大室山北 水位 (圧力・合成) (MR-AR)



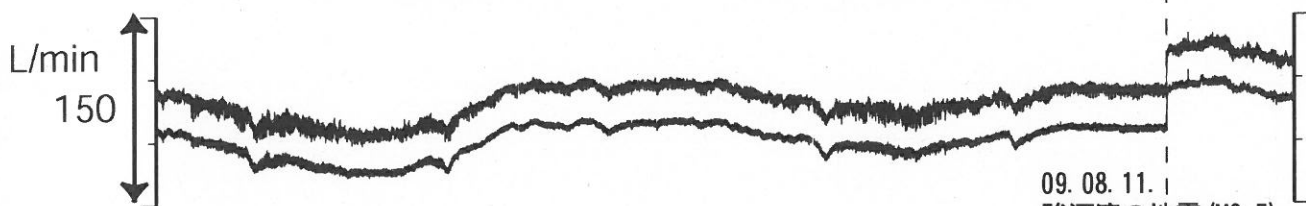
冷川南 水位 (圧力・合成) [m]

冷川南 水位 (圧力・合成) (BAYTAP)



伊東1号 自噴量 [l/min]

伊東1号 自噴量 (BAYTAP)



09. 08. 11.
駿河湾の地震 (M6. 5)

2007 01 2008 07 2009 01 2009 07

コメント：\$;保守。?;原因不明。

松原174号井は静岡県による観測。

伊東1は、休日・年末年始に周囲の温泉使用量が増加するため、自噴量が減少する。

江戸屋の水位が2008年4月中旬以降乱れているが、水位計の不具合が原因と思われる。

2008年10月30日に江戸屋の水位計の保守を行った。

2009年7月28日に江戸屋の水位計を更新した。

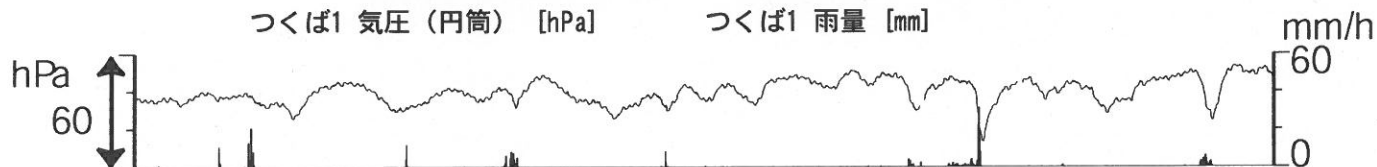


関東地域 地下水観測結果 中期 (時間値)

(2009/08/01 00:00 - 2009/11/01 00:00)

つくば1 気圧 (円筒) [hPa]

つくば1 雨量 [mm]



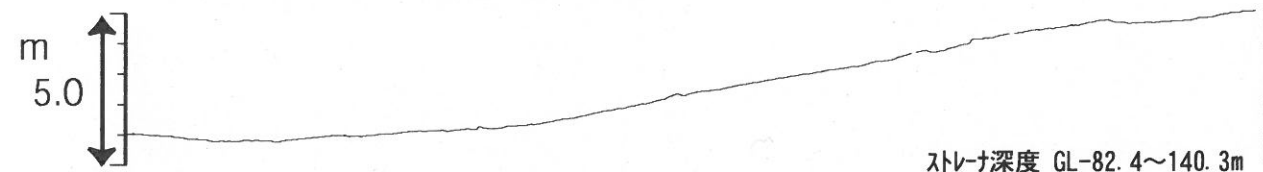
つくば1 水位 (圧力・合成) [m]



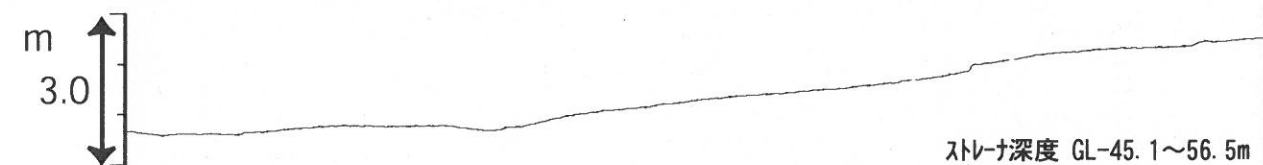
つくば2 水位 (圧力・合成) [m]



つくば3 水位 (圧力・合成) [m]

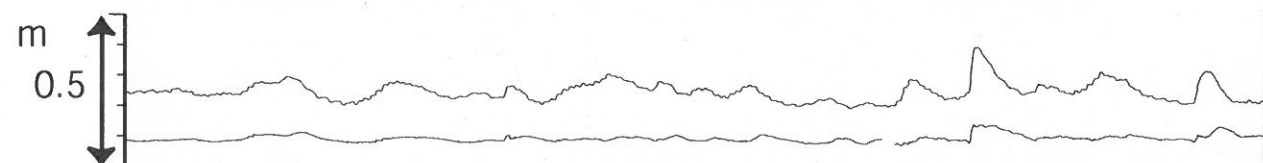


つくば4 水位 (圧力) [m]



川崎 水位 (圧力・合成) [m]

川崎 水位 (圧力・合成) (BAYTAP)



08

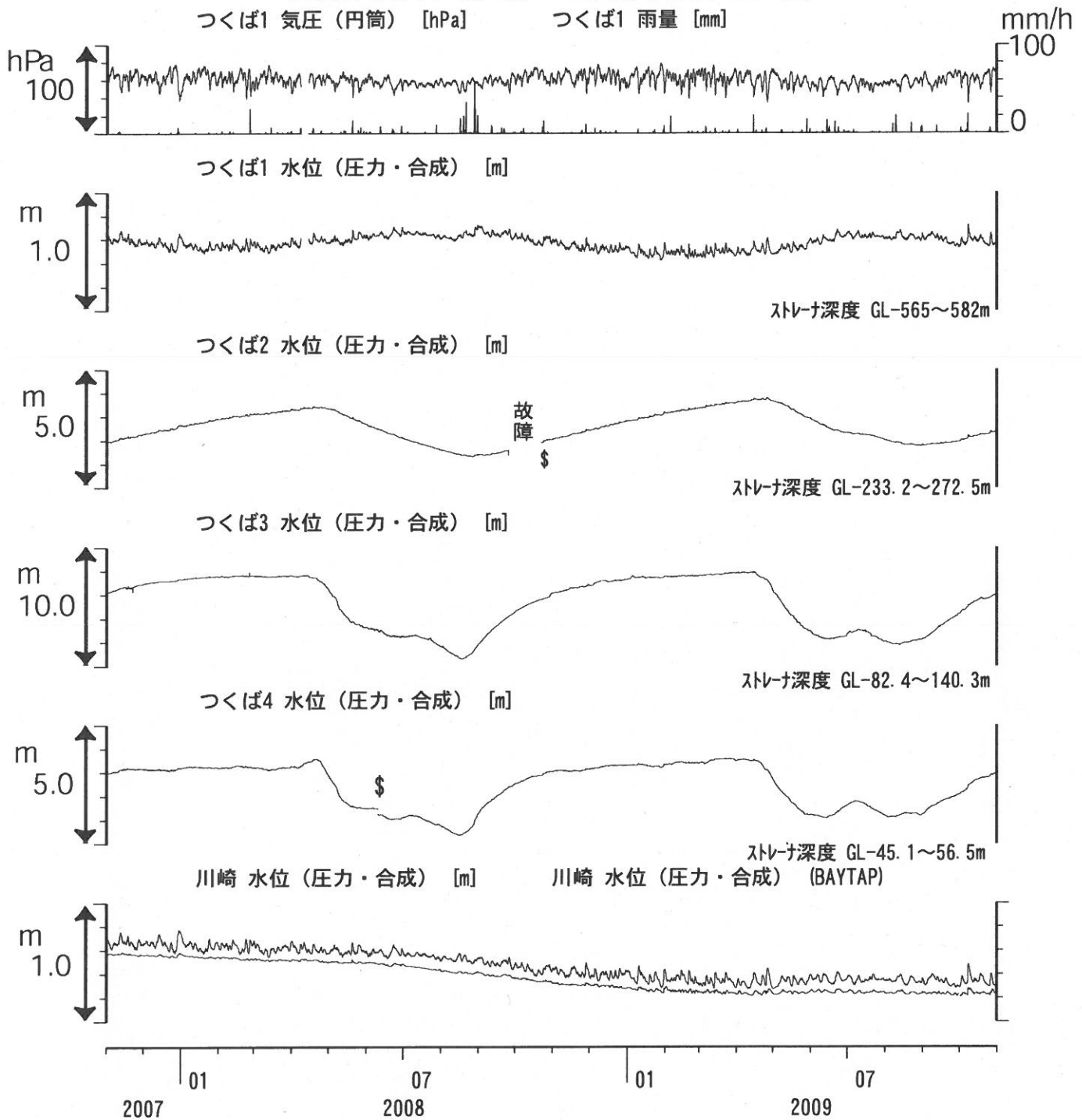
09
2009

10

コメント: \$;保守.



関東地域 地下水観測結果 長期 (時間値)
(2007/11/01 00:00 - 2009/11/01 00:00)



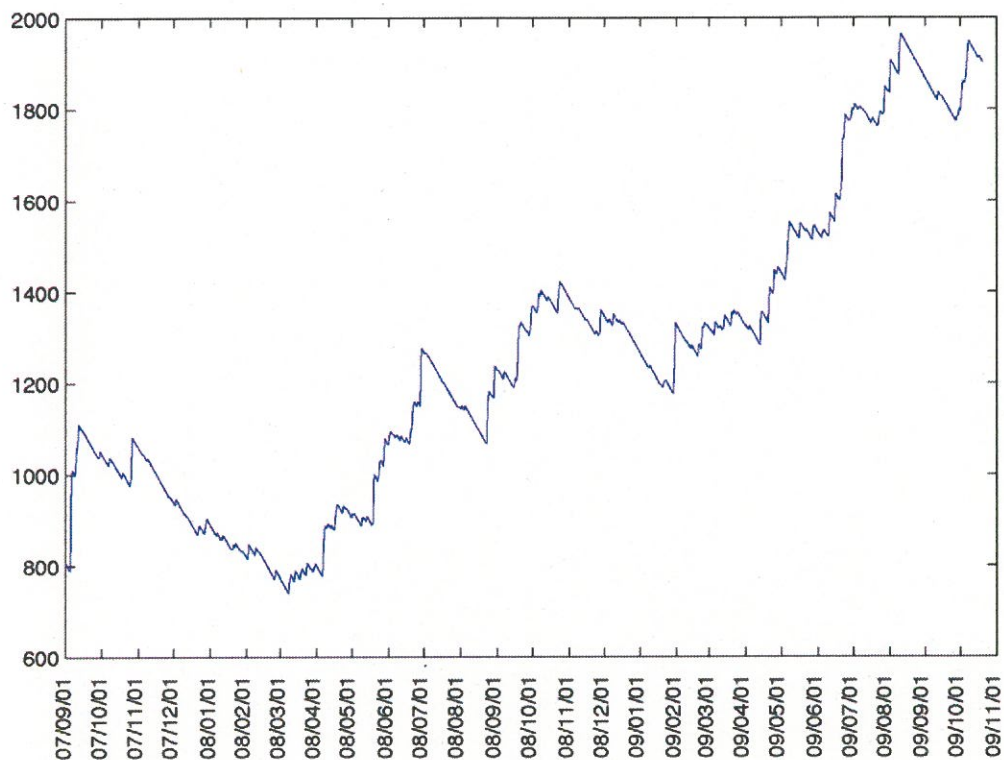
コメント: \$; 保守.

つくば2~4の水位が、例年春~秋に低下するのは、
周囲の揚水によると考えられる。



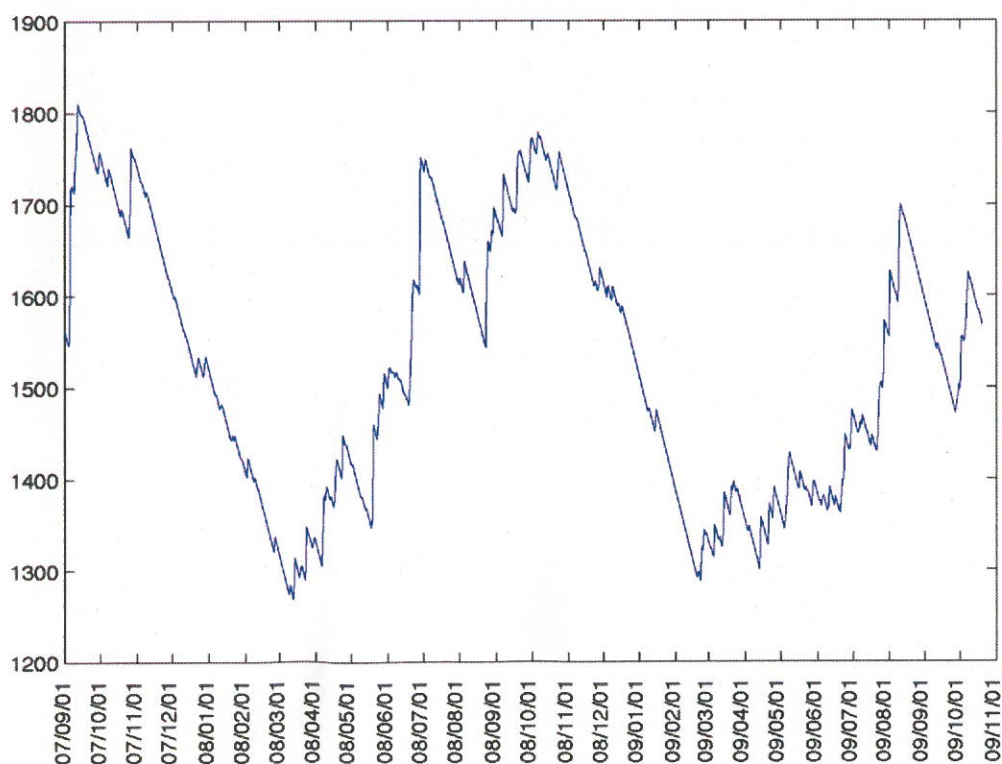
浜岡観測井 降雨量の積算からトレンド除去後のグラフ (mm)
(2007. 9. 1-2009. 10. 20)

※トレンドは1998. 10. 1~2004. 10. 1の期間のデータを用いて定めた



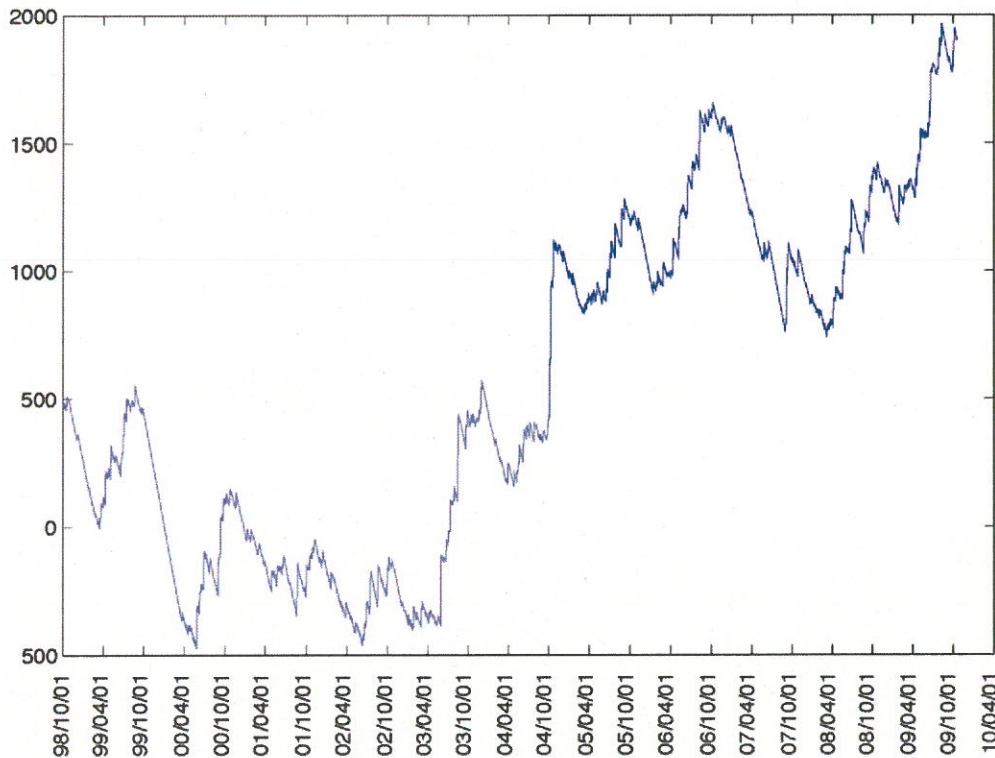
榛原観測井 降雨量の積算からトレンド除去後のグラフ (mm)
(2007. 9. 1-2009. 10. 20)

※トレンドは1998. 10. 1~2004. 10. 1の期間のデータを用いて定めた



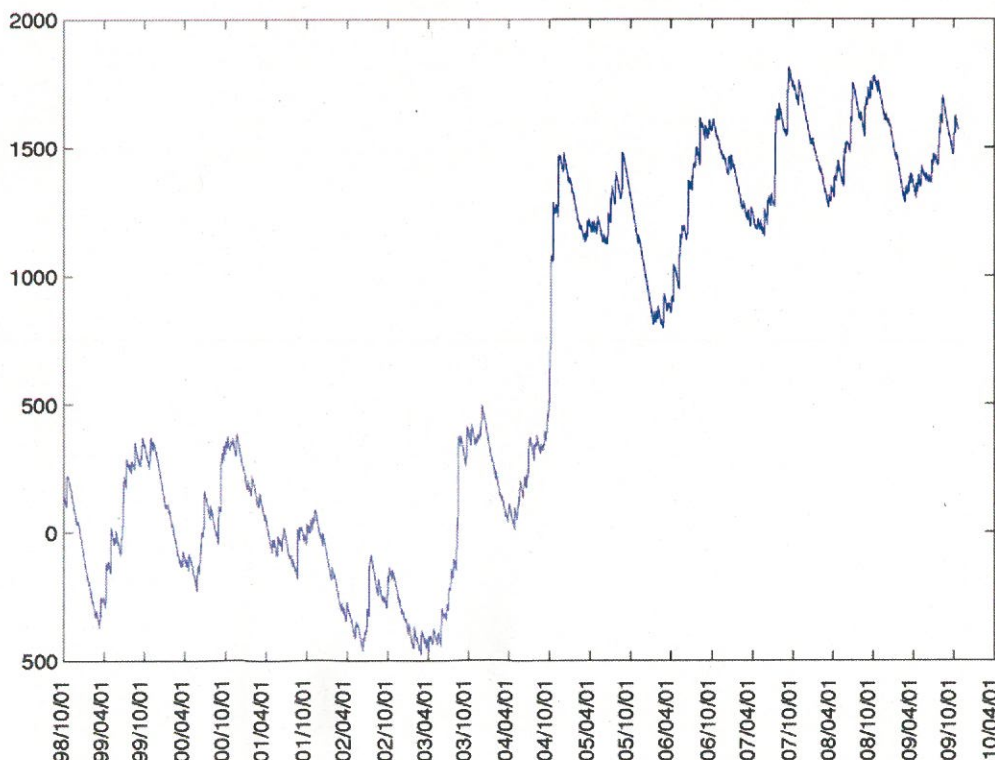
浜岡観測井 降雨量の積算からトレンド除去後のグラフ (mm)
(1998. 10. 1-2009. 10. 20)

※トレンドは1998. 10. 1~2004. 10. 1の期間(影部分)のデータを用いて定めた



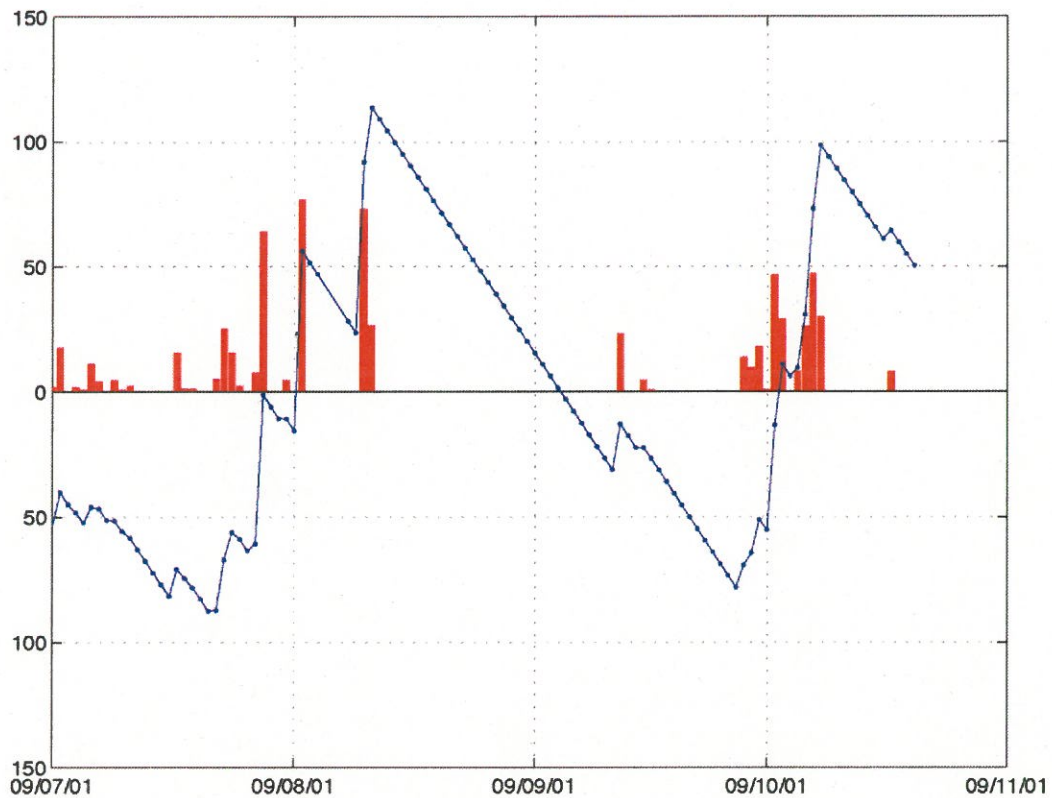
榛原観測井 降雨量の積算からトレンド除去後のグラフ (mm)
(1998. 10. 1-2009. 10. 20)

※トレンドは1998. 10. 1~2004. 10. 1の期間(影部分)のデータを用いて定めた



浜岡観測井 降雨量の積算からトレンド除去後のグラフと日雨量 (mm)
(直近3ヶ月間)

※トレンドは1998. 10. 1～2004. 10. 1の期間のデータを用いて定めた



榛原観測井 降雨量の積算からトレンド除去後のグラフと日雨量 (mm)
(直近3ヶ月間)

※トレンドは1998. 10. 1～2004. 10. 1の期間のデータを用いて定めた

