

第 404 回地震調査委員会資料

令和 6 年 8 月 9 日



2024年8月8日の日向灘の地震（M7.1）前後の産総研の水位・ひずみ変化

産業技術総合研究所

2024年8月8日に日向灘にてM7.1の地震が発生した。地震前後の水位・ひずみ変化を報告する。

図1に観測点の位置を示す。

今回報告するのは、愛知県、三重県、和歌山県、高知県、香川県、愛媛県、大分県の14点である。

図2から図15に水位・ひずみの時系列グラフを示す。

グラフ中の黒色の線は測定値を、緑色の線はデータ処理後の結果を示す。

注意事項：地震時のステップおよび地震前後のトレンド変化に注視して時系列グラフを作成したため、グラフの上下が切れている例がある。

★須崎大谷 SSK（高知県須崎市）：図11

地震後のひずみに変化が見られ、継続中である。

ひずみ変化の伸び縮みパターンは、過去に観測された地震後の変化と同様である。

★土佐清水松尾 TSS（高知県土佐清水市）：図12

地震時のひずみにステップ状の小さい変化が認められる。

地震後のひずみに変化が見られ、継続中である。

ひずみ変化の伸び縮みパターンは、過去に観測された地震後の変化と同様である。

地震後に孔2の水位が低下しているが、過去に観測された地震後の変化と同様である。

須崎大谷と土佐清水松尾の地震後のひずみ変化については、広域の地殻変動ではなく、観測点周辺での環境変化（地下水流動や応力場の変化等）の可能性が高いと考えている。

★佐伯蒲江 SIK（大分県佐伯市）：図15

観測開始直後でひずみトレンドの評価を行うことがまだ難しい状況である。

ひずみについては、地震時のステップに加えて、地震後には、地震時のステップと同じ方向に変化が生じている可能性がある。

その他の観測点では、地震時のステップが見られる観測点はあるが、地震後のひずみのトレンドに変化は見られない。

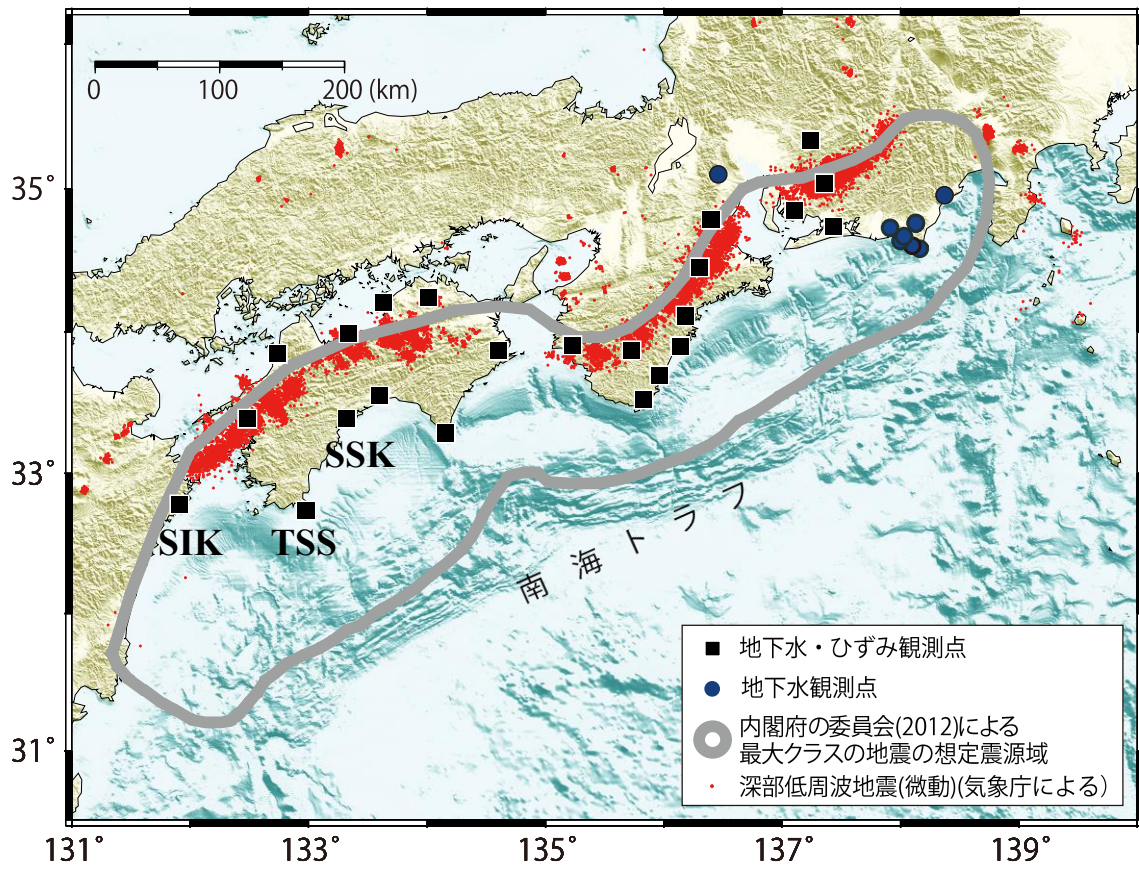


図1 産総研の観測点配置図

図 2

TYE 豊橋多米 地下水位・歪 (時間値)
(2024/08/07 00:00 - 2024/08/10 00:00 (JST))

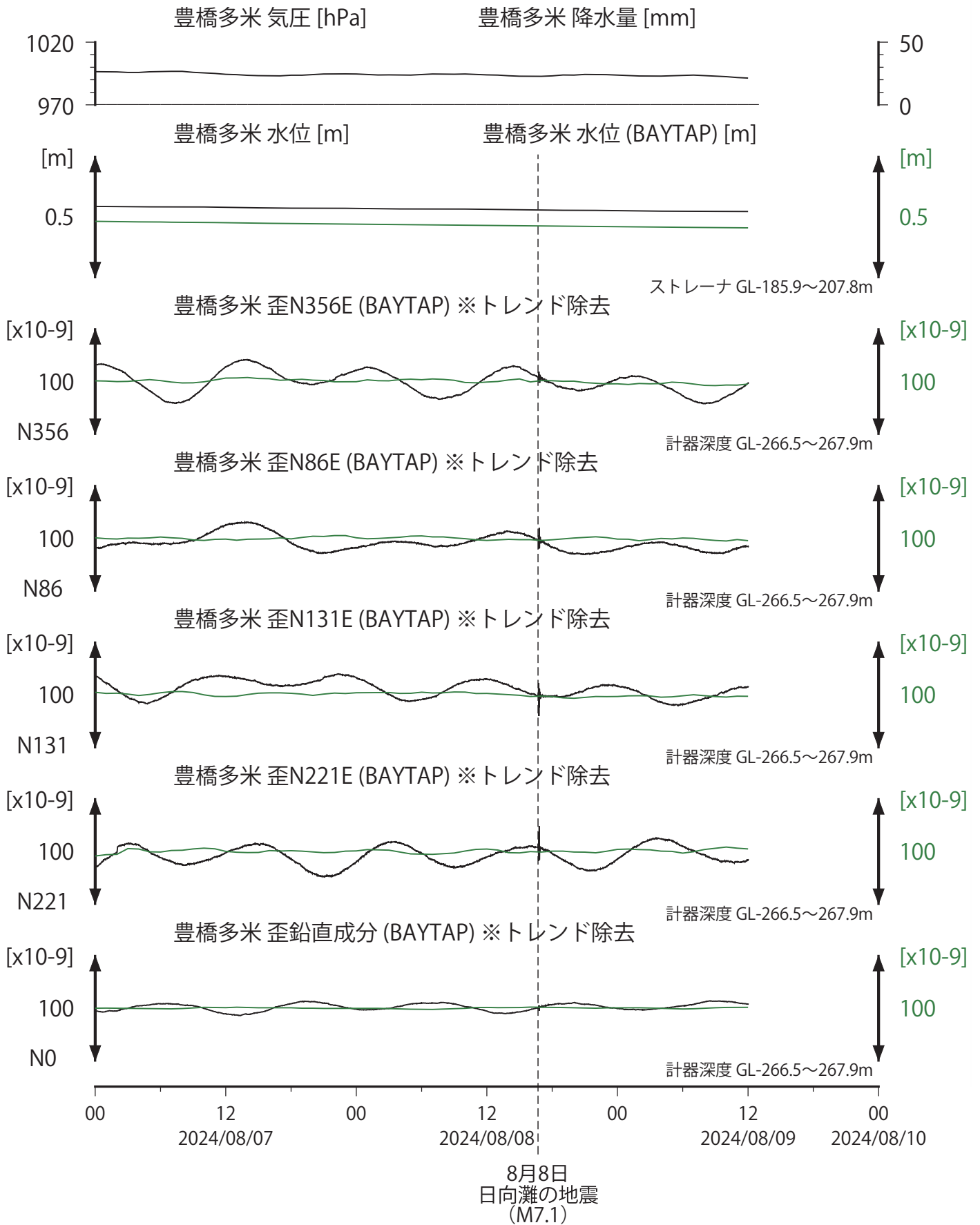


図 3 TYS 豊田神殿 地下水位・歪 (時間値)
(2024/08/07 00:00 - 2024/08/10 00:00 (JST))

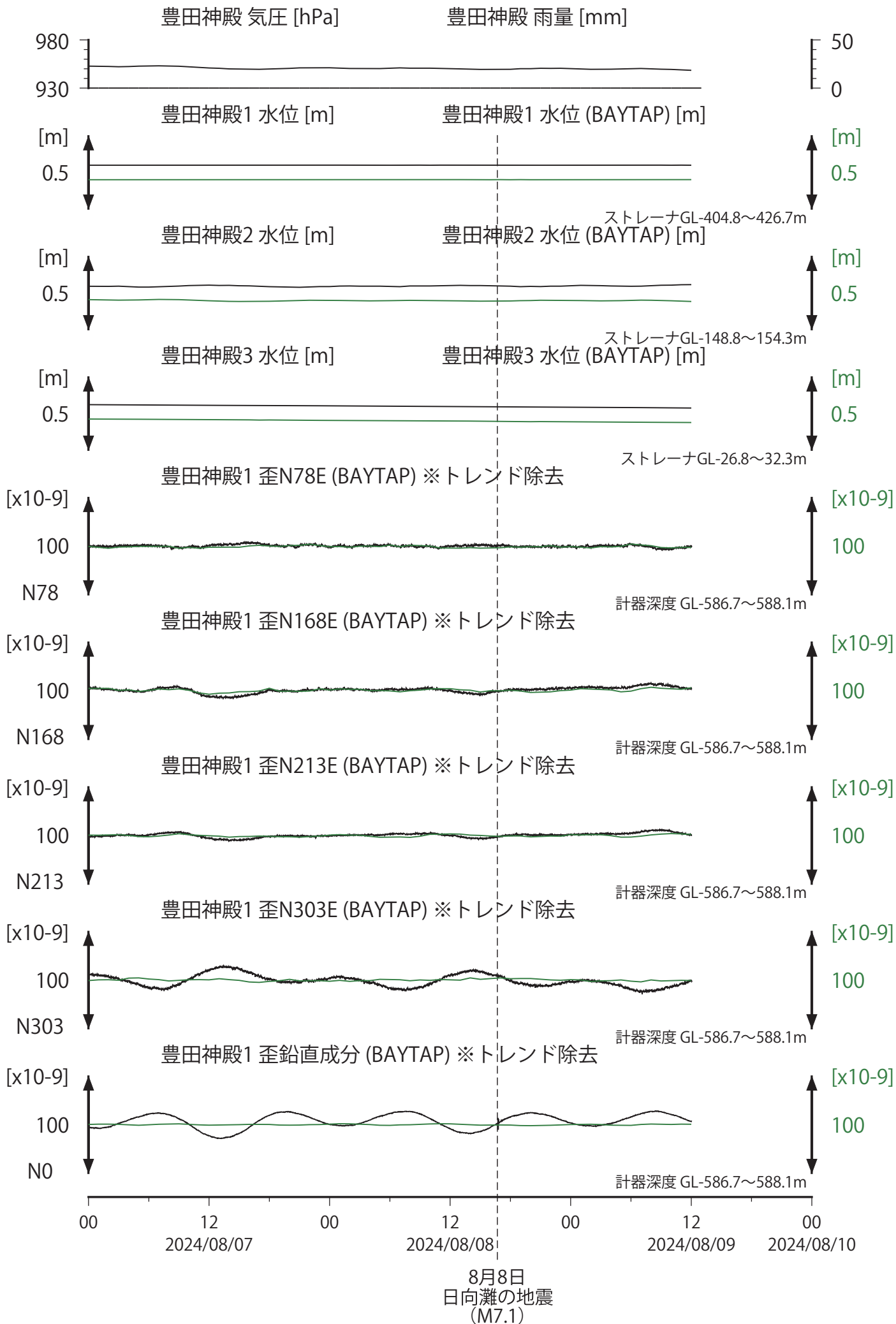


図4 NSZ 西尾善明 地下水位・歪 (時間値)
 (2024/08/07 00:00 - 2024/08/10 00:00 (JST))

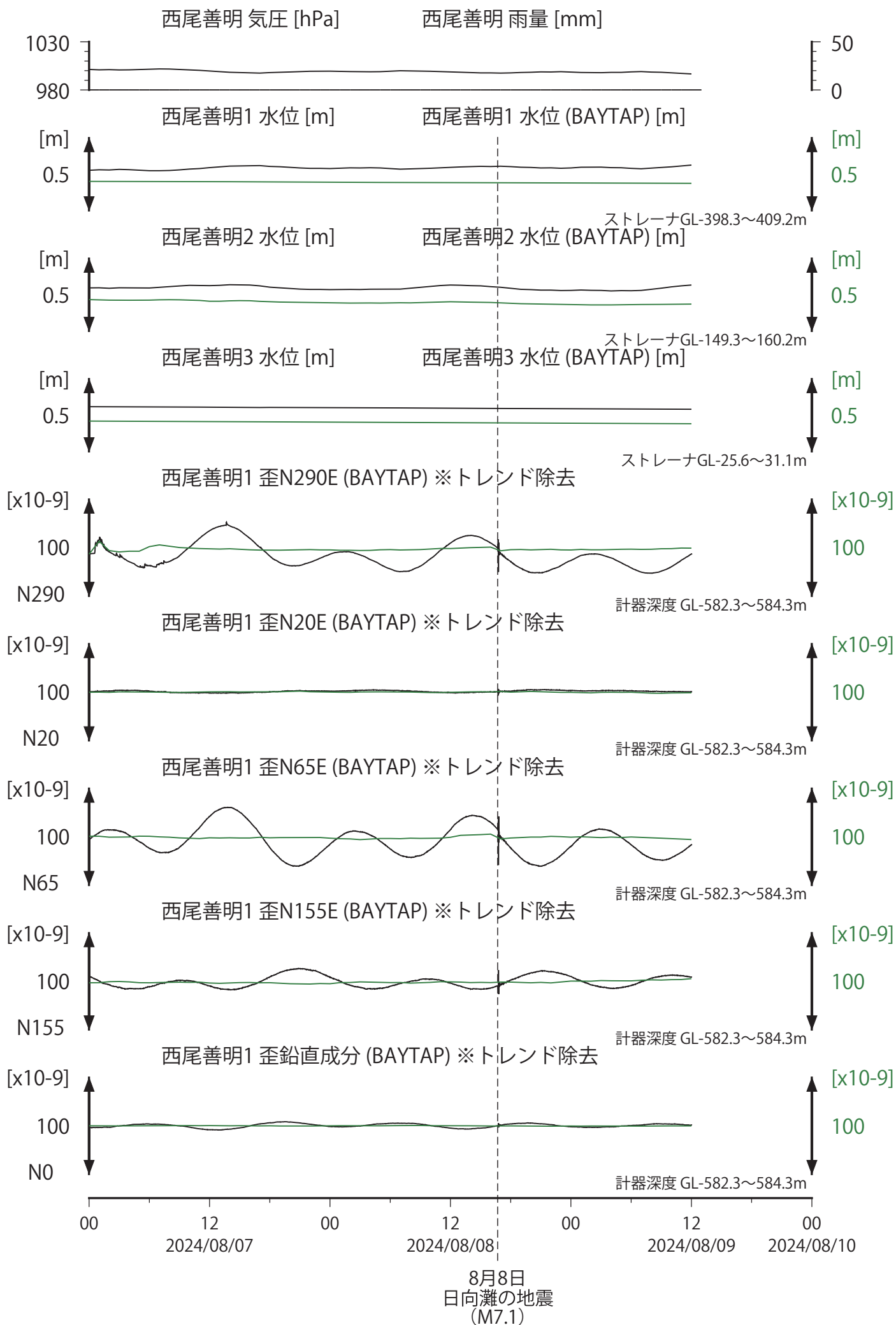


図 5 ANO 津安濃 地下水位・歪 (時間値)
 (2024/08/07 00:00 - 2024/08/10 00:00 (JST))

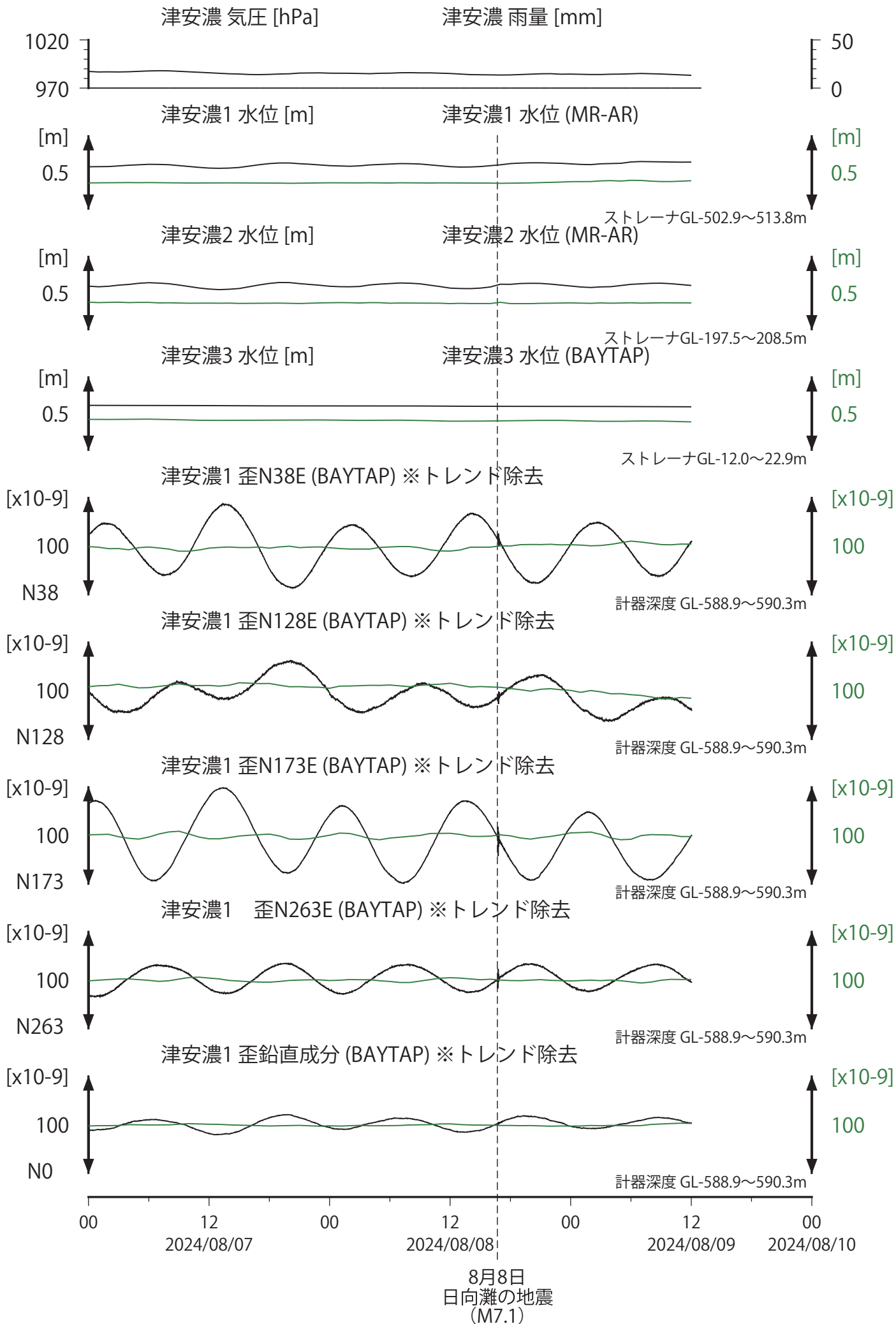


図 6 ICU 熊野磯崎 地下水位・歪 (時間値)
 (2024/08/07 00:00 - 2024/08/10 00:00 (JST))

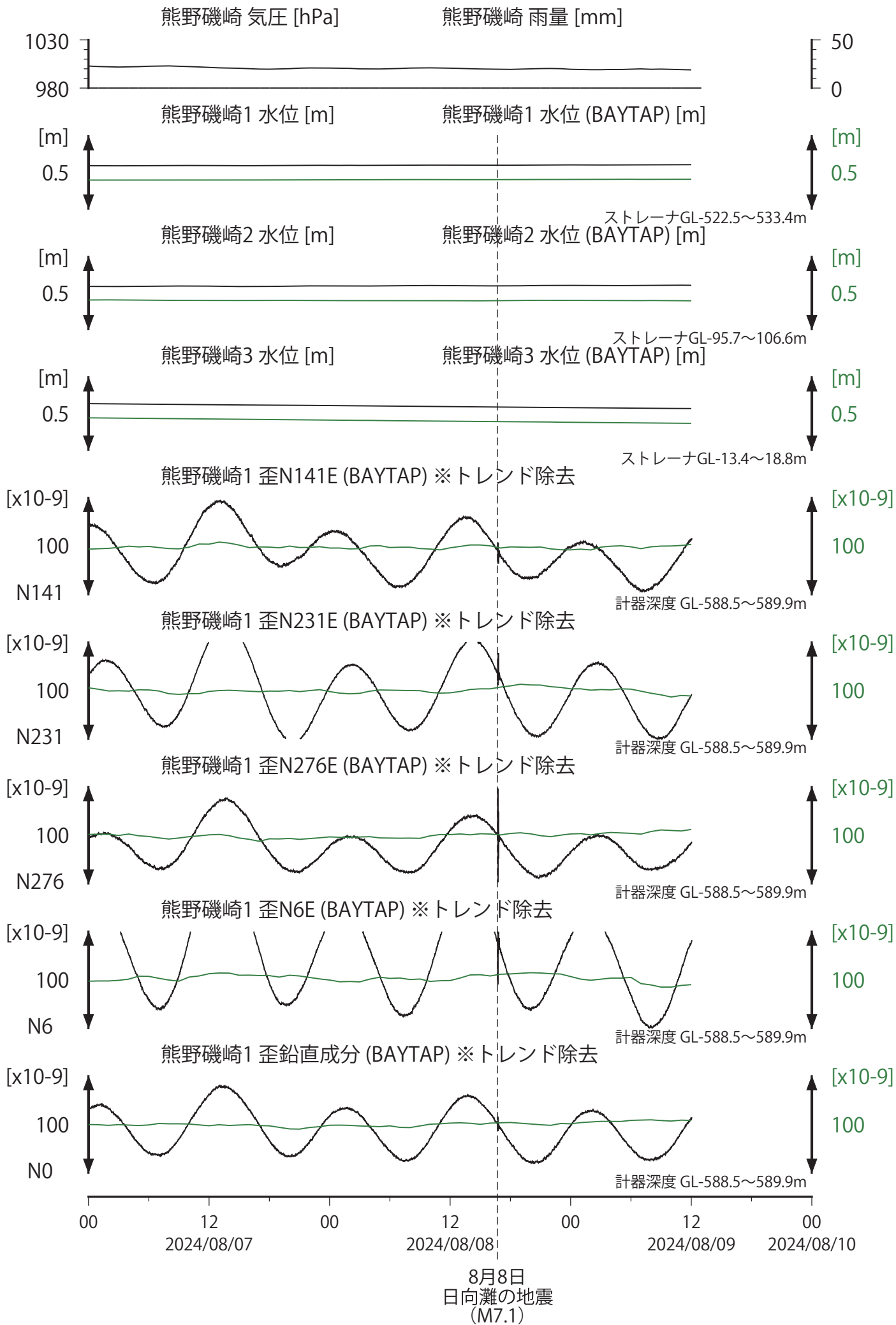


図7 KST 串本津荷 地下水位・歪 (時間値)
(2024/08/07 00:00 - 2024/08/10 00:00 (JST))

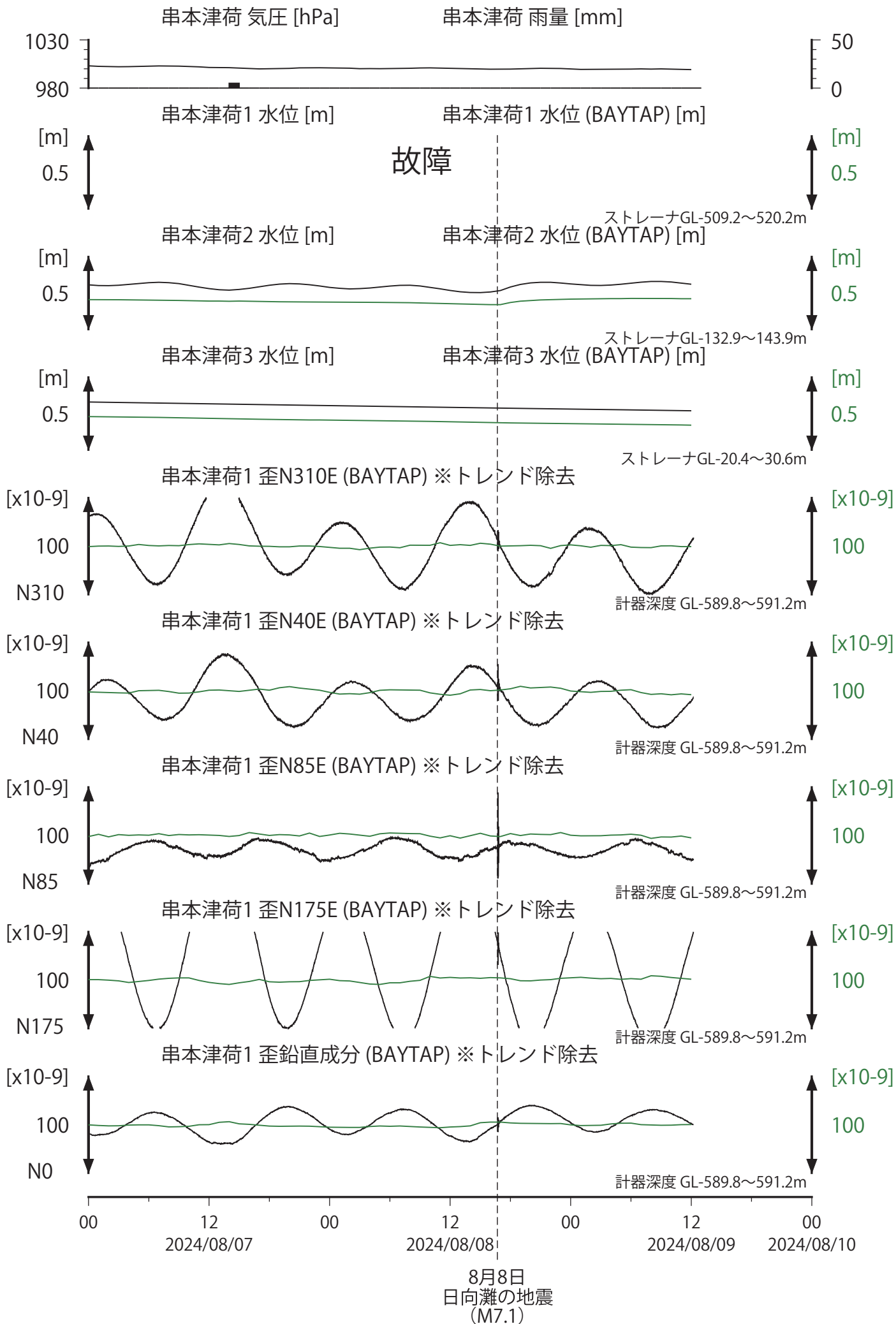
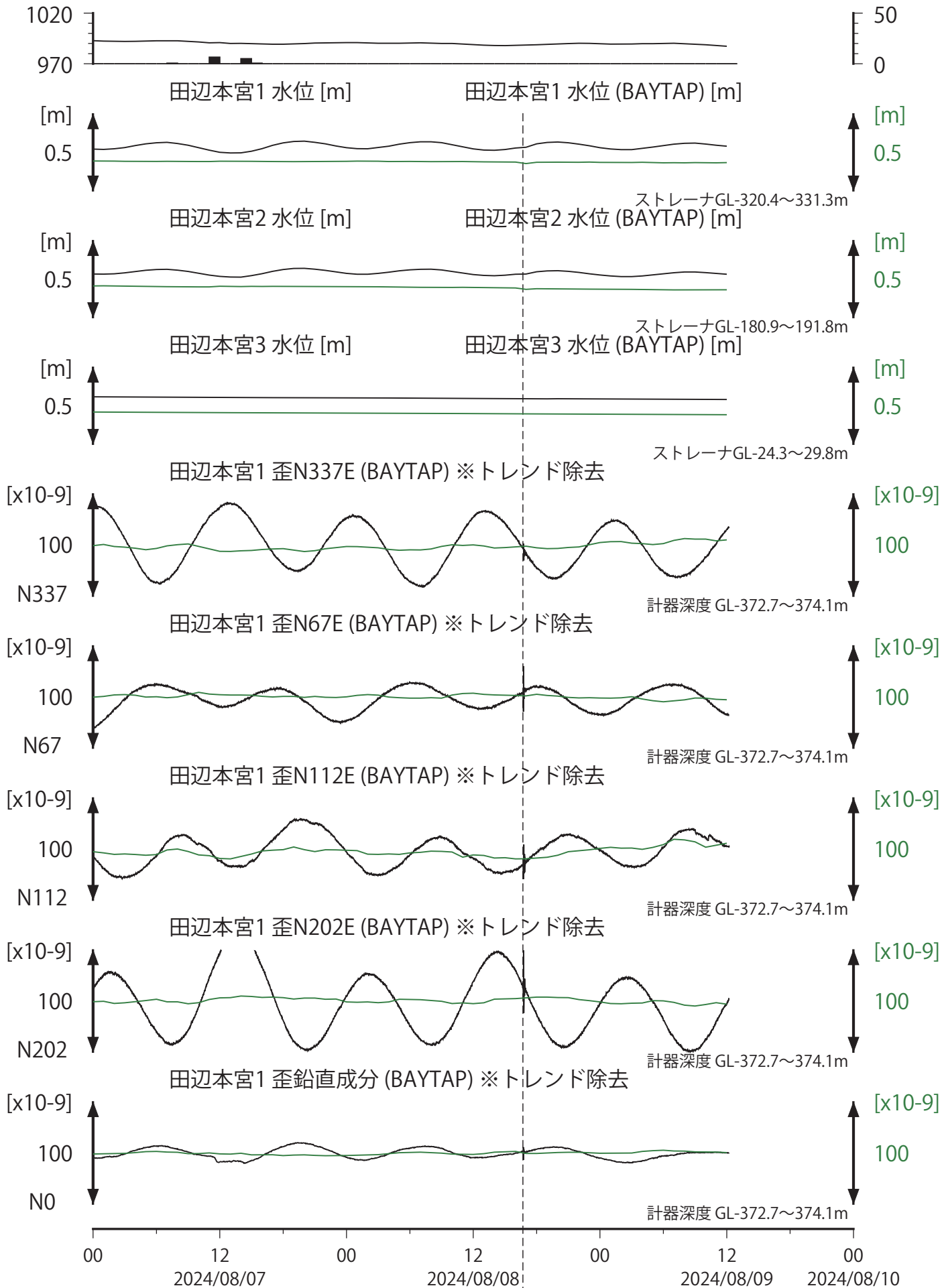


図 8 HGM 田辺本宮 地下水位・歪 (時間値)
 (2024/08/07 00:00 - 2024/08/10 00:00 (JST))

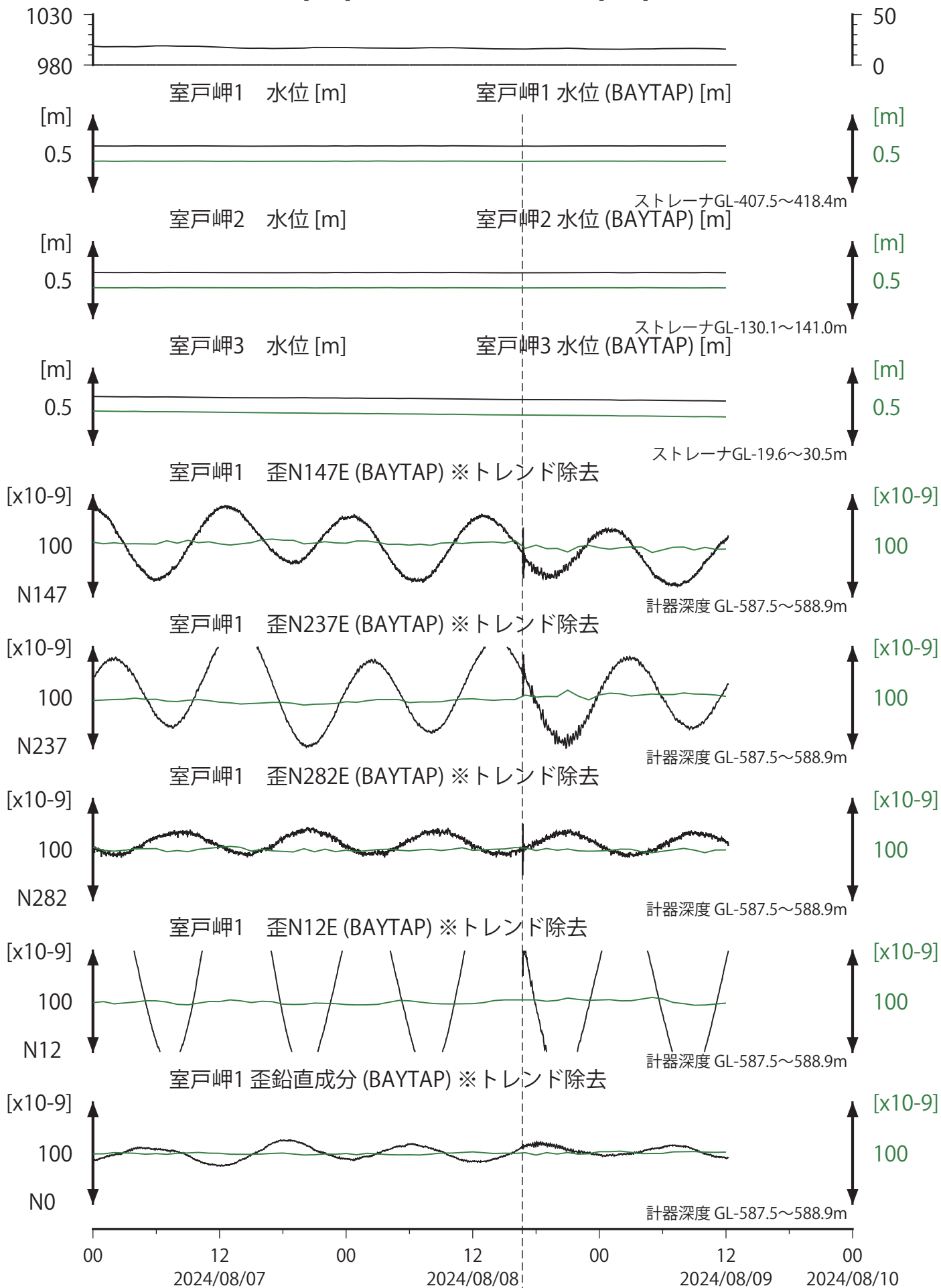
田辺本宮 気圧 [hPa] 田辺本宮 雨量 [mm]



8月8日
 日向灘の地震
 (M7.1)

図9 MUR室戸岬地下水位・歪（時間値）
 (2024/08/07 00:00 - 2024/08/10 00:00 (JST))

室戸岬 気圧 [hPa] 室戸岬 雨量 [mm]

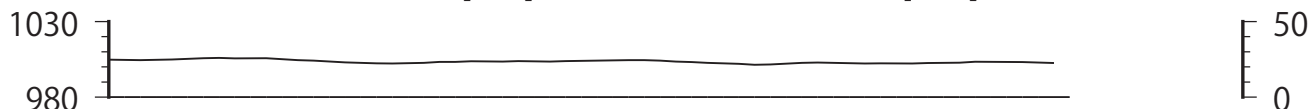


8月8日
 日向灘の地震
 (M7.1)

図10 NHK 新居浜黒島 地下水位・歪 (時間値) (2024/08/07 00:00 - 2024/08/10 00:00 (JST))

新居浜黒島 気圧 [hPa]

新居浜黒島 雨量 [mm]



新居浜黒島1 水位 [m]

新居浜黒島1 水位 (BAYTAP) [m]



新居浜黒島2 水位 [m]

新居浜黒島2 水位 (BAYTAP) [m]

ストレーナGL-280.1~291.1m



新居浜黒島3 水位 [m]

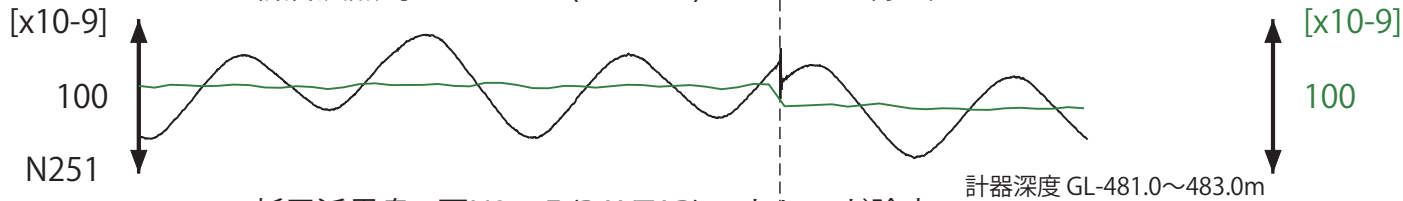
新居浜黒島3 水位 (BAYTAP) [m]

ストレーナGL-79.4~90.4m



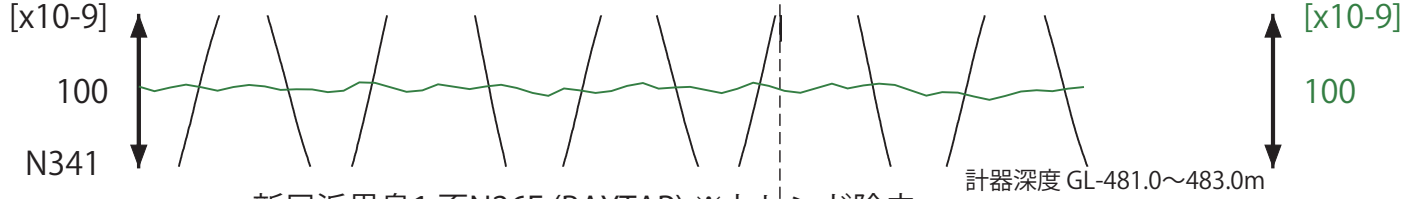
新居浜黒島1 歪N251E (BAYTAP) ※トレンド除去

ストレーナGL-25.6~36.5m



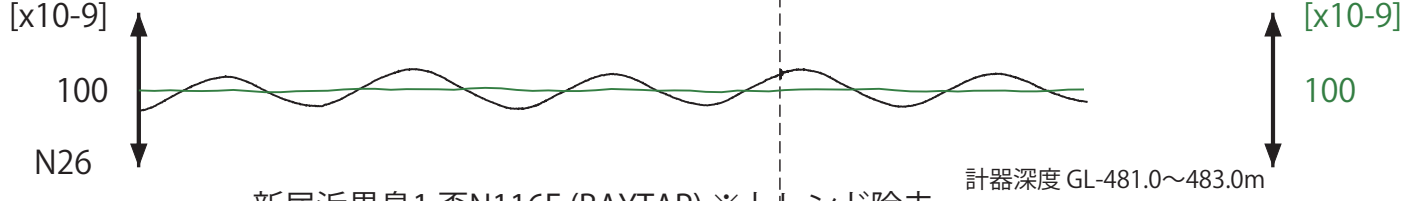
新居浜黒島1 歪N341E (BAYTAP) ※トレンド除去

計器深度 GL-481.0~483.0m



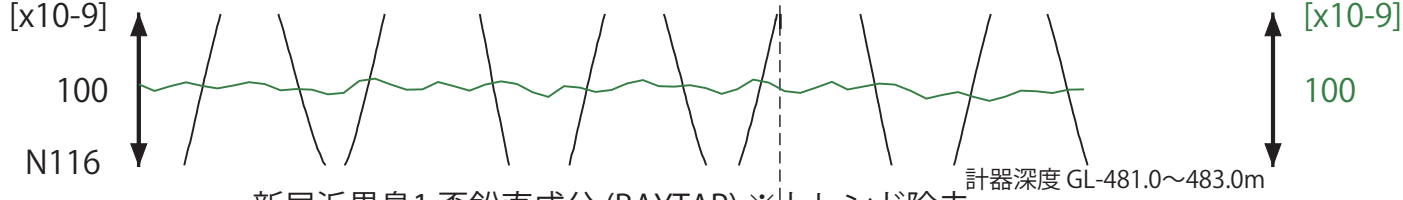
新居浜黒島1 歪N26E (BAYTAP) ※トレンド除去

計器深度 GL-481.0~483.0m



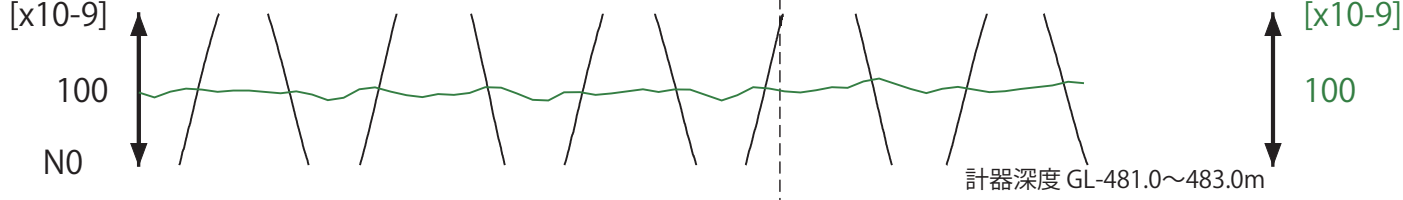
新居浜黒島1 歪N116E (BAYTAP) ※トレンド除去

計器深度 GL-481.0~483.0m



新居浜黒島1 歪鉛直成分 (BAYTAP) ※トレンド除去

計器深度 GL-481.0~483.0m



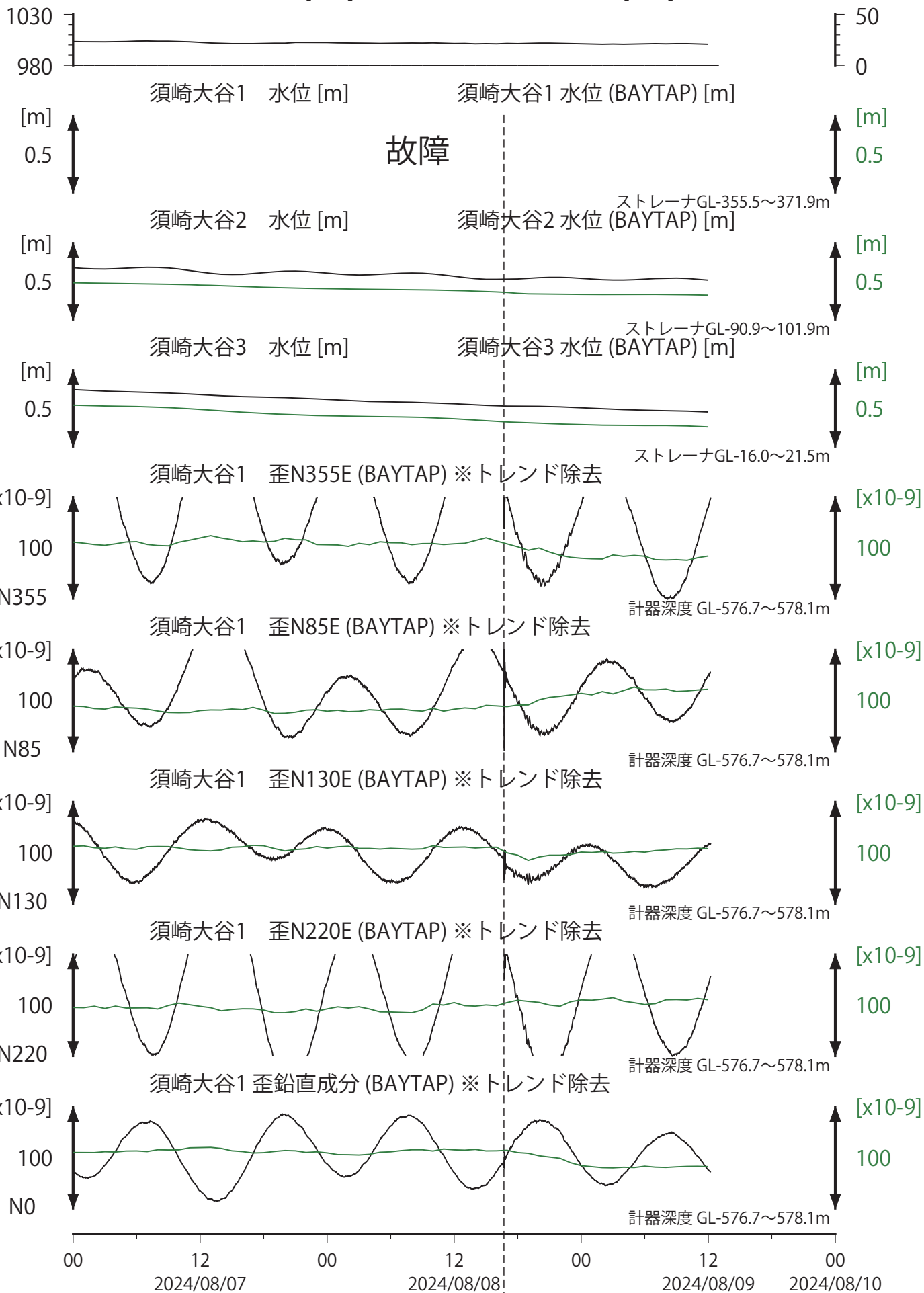
00 12 00 12 00 12 00
2024/08/07 2024/08/08 2024/08/09 2024/08/10

8月8日
日向灘の地震
(M7.1)

図11 SSK 須崎大谷 地下水位・歪 (時間値)
 (2024/08/07 00:00 - 2024/08/10 00:00 (JST))

須崎大谷 気圧 [hPa]

須崎大谷 降水量 [mm]



故障

8月8日
日向灘の地震
(M7.1)

図12 TSS 土佐清水松尾 地下水位・歪 (時間値)
 (2024/08/07 00:00 - 2024/08/10 00:00 (JST))

土佐清水松尾 気圧 [hPa] 土佐清水松尾 雨量 [mm]

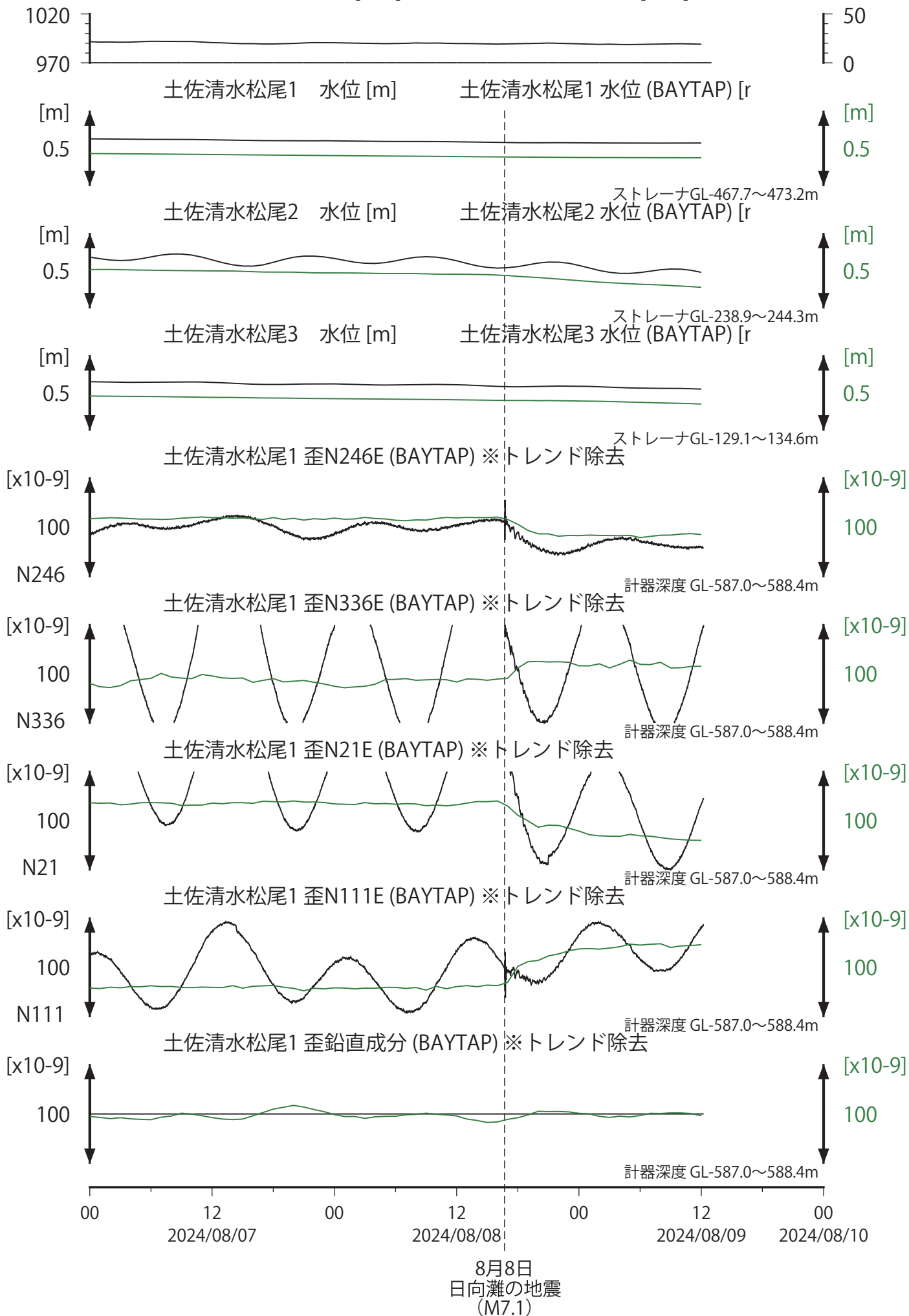
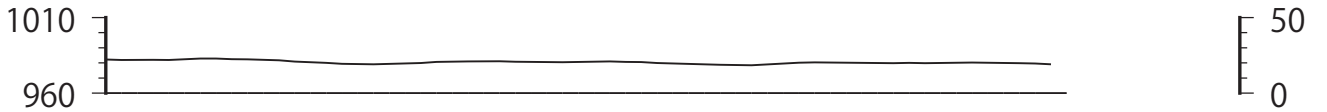


図13 UWA 西予宇和 地下水位・歪 (時間値)
(2024/08/07 00:00 - 2024/08/10 00:00 (JST))

西予宇和 気圧 [hPa]

西予宇和 雨量 [mm]



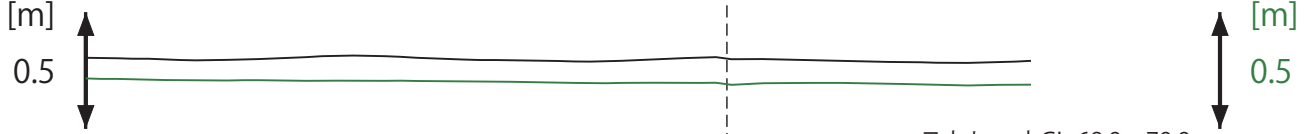
西予宇和1 水位 [m]

西予宇和1 水位 (BAYTAP) [m]



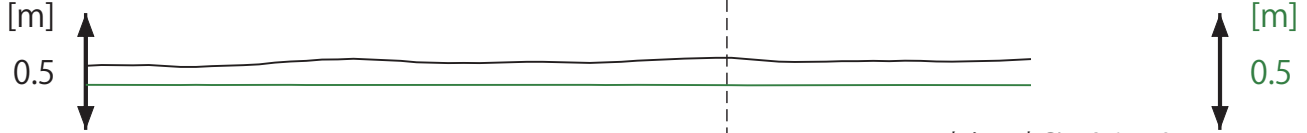
西予宇和2 水位 [m]

西予宇和2 水位 (BAYTAP) [m]



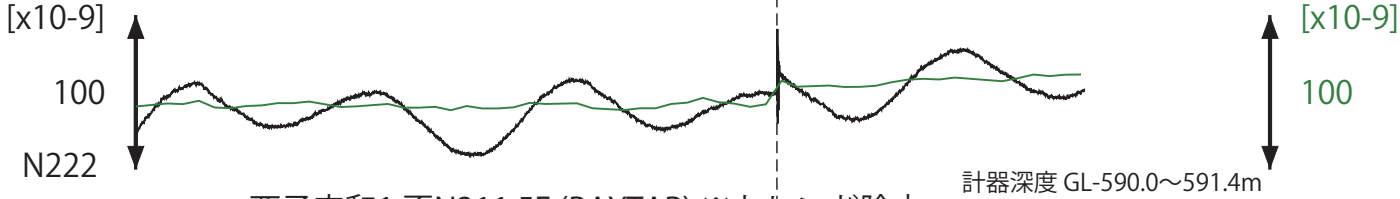
西予宇和3 水位 [m]

西予宇和3 水位 (BAYTAP) [m]

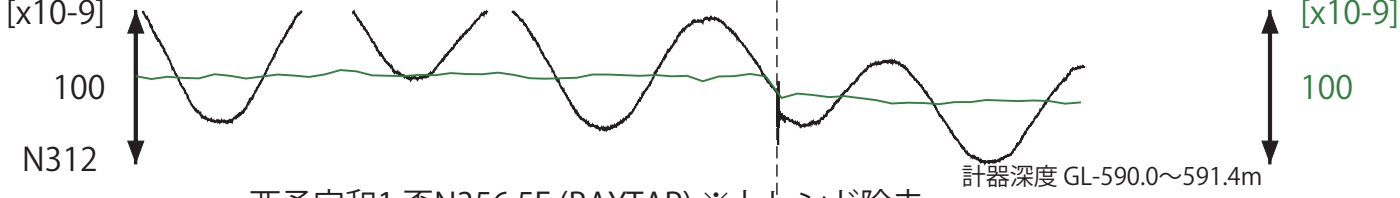


西予宇和1 歪N221.5E (BAYTAP) ※トレンド除去

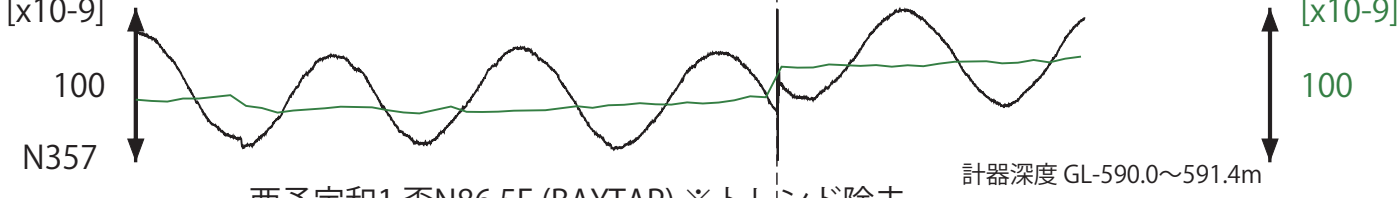
ストレーナGL-13.6~18.4m



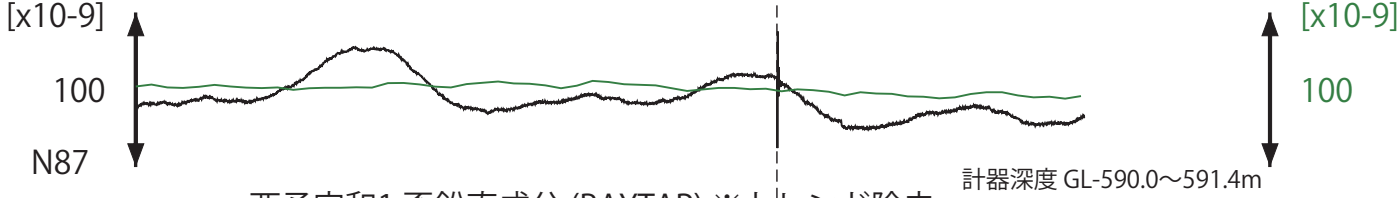
西予宇和1 歪N311.5E (BAYTAP) ※トレンド除去



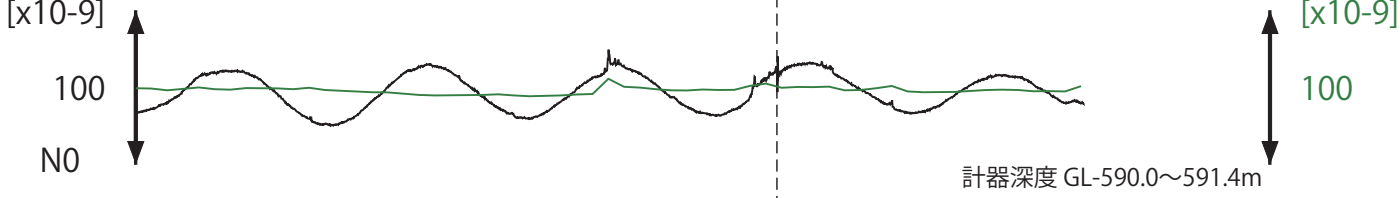
西予宇和1 歪N356.5E (BAYTAP) ※トレンド除去



西予宇和1 歪N86.5E (BAYTAP) ※トレンド除去



西予宇和1 歪鉛直成分 (BAYTAP) ※トレンド除去



00 12 00 12 00 12 00
2024/08/07 2024/08/08 2024/08/09 2024/08/10

8月8日
日向灘の地震
(M7.1)

図14 AYS 綾川千疋 地下水位・歪 (時間値)
 (2024/08/07 00:00 - 2024/08/10 00:00 (JST))

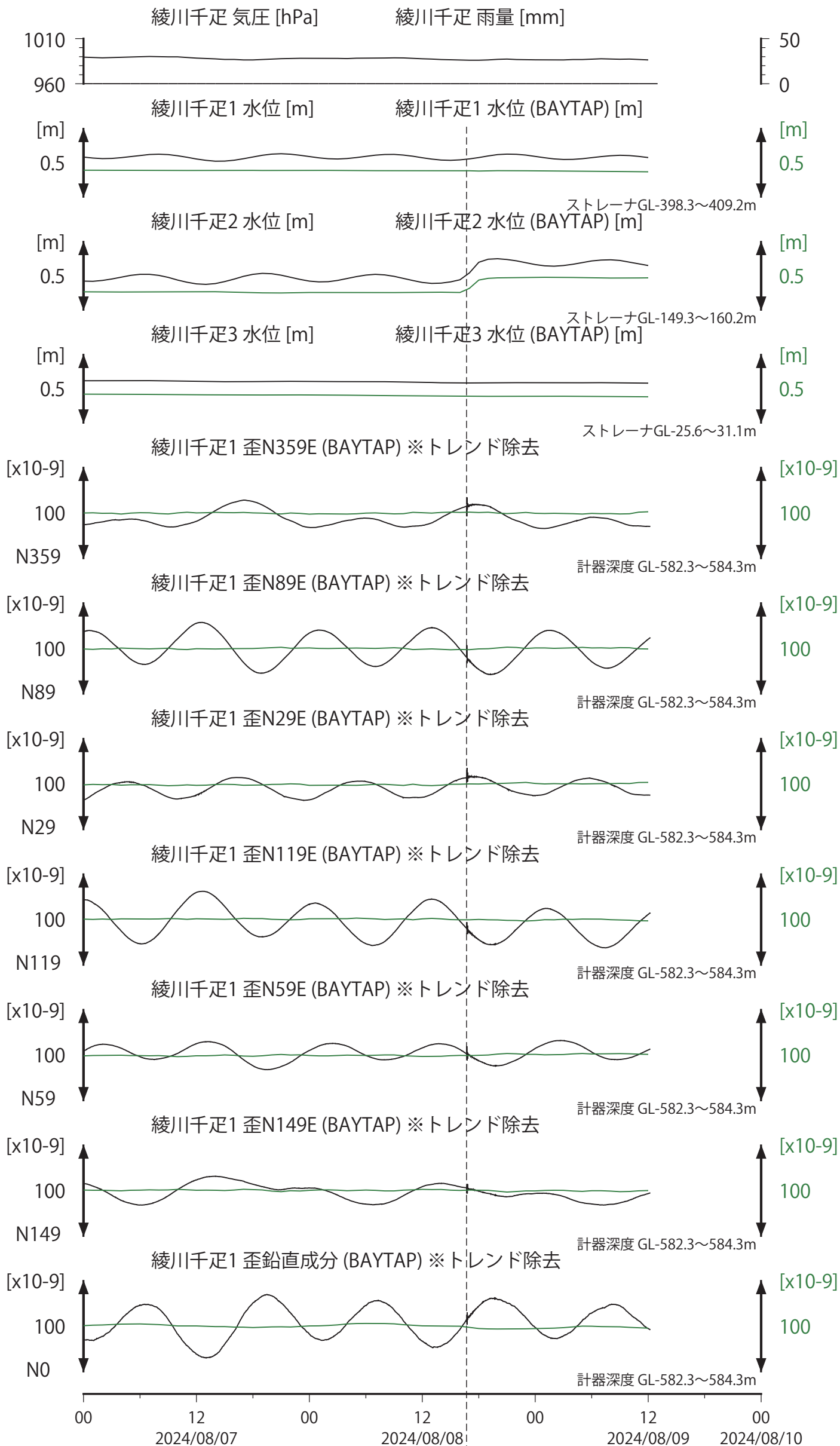
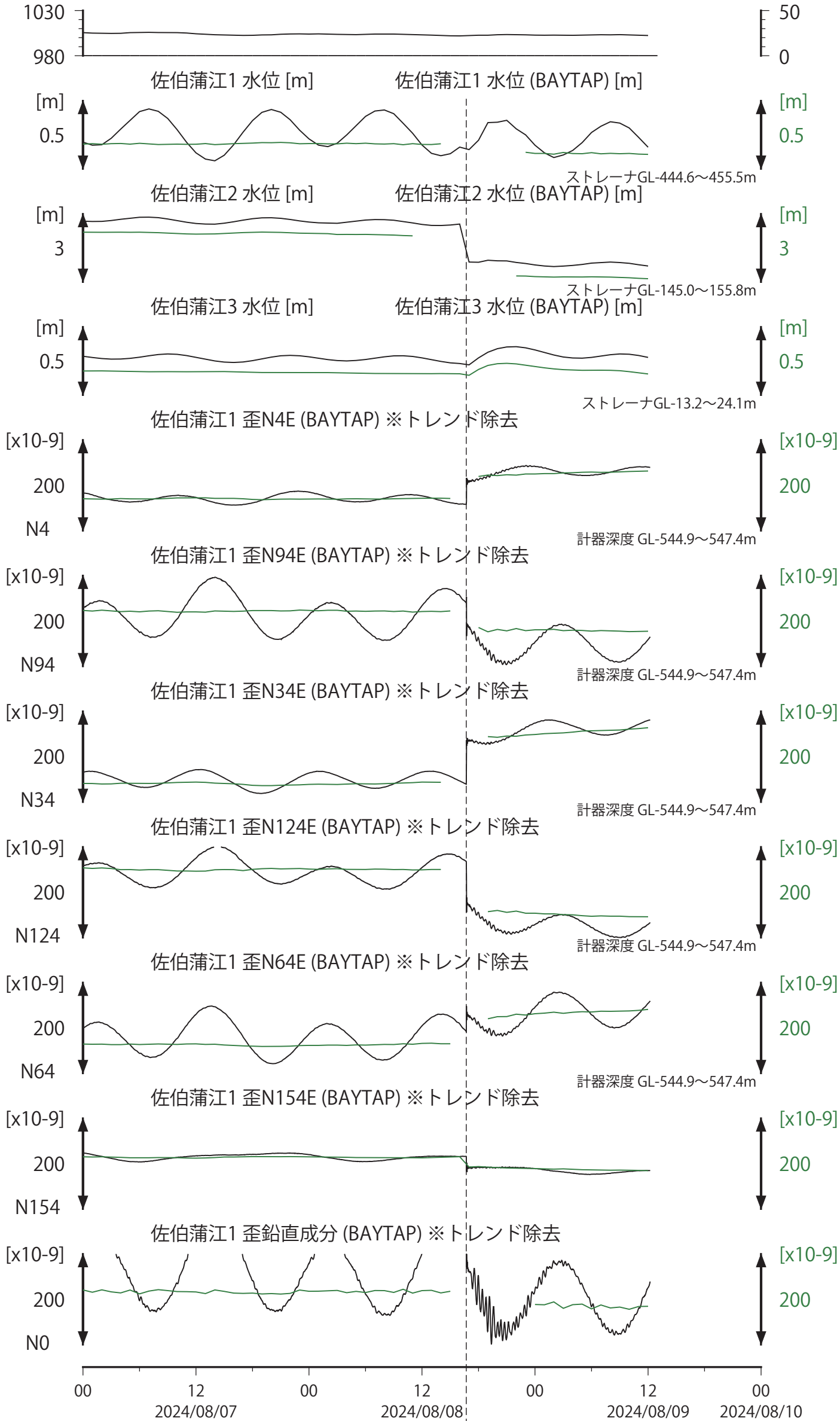


図15 SIK 佐伯蒲江 地下水位・歪 (時間値)
 (2024/08/07 00:00 - 2024/08/10 00:00 (JST))

佐伯蒲江 気圧 [hPa]

佐伯蒲江 雨量 [mm]



8月8日
日向灘の地震
(M7.1)