

新名神高速道路高槻～箕面間 地下水流動対策検討委員会

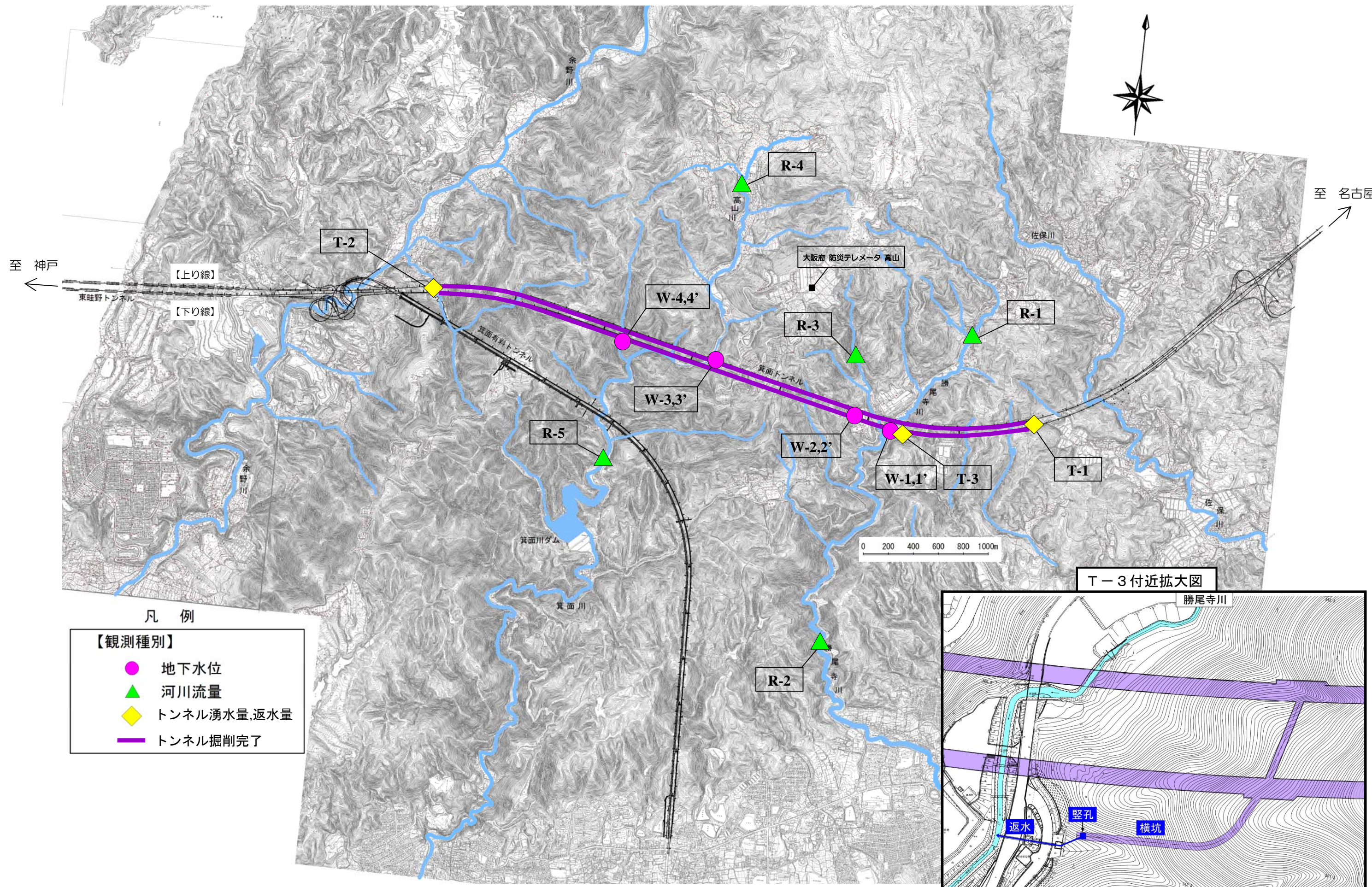
【資料3】箕面トンネル公表用モニタリングデータについて

＜目 次＞	
	頁
・箕面トンネル公表用モニタリングデータについて	3 - 1

平成 30 年 3 月 29 日

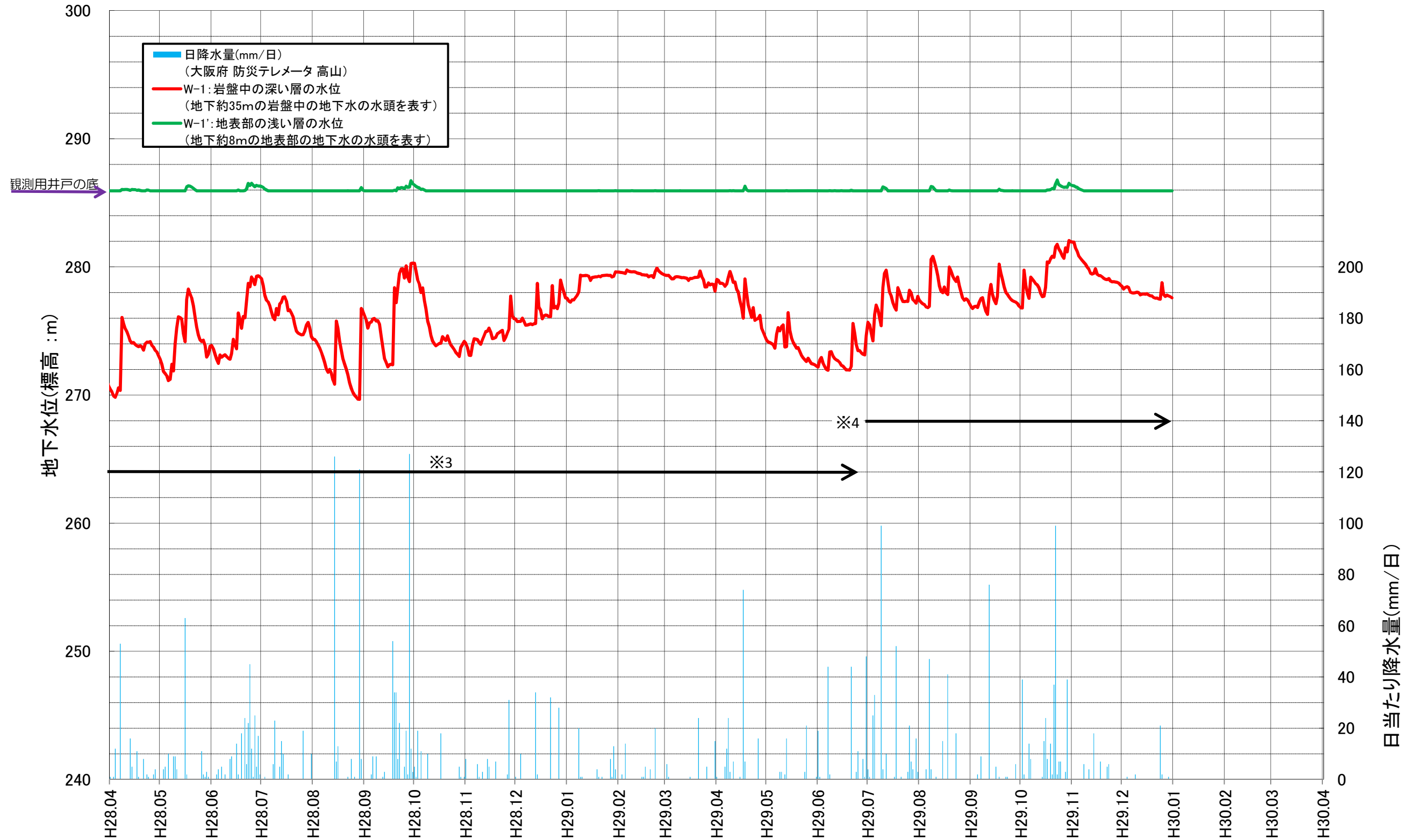
西日本高速道路株式会社 関西支社 新名神大阪西事務所

箕面トンネルにおけるモニタリングデータ 位置図



箕面トンネルにおけるモニタリングデータ 地下水位と日降水量の推移 (W-1, W-1')

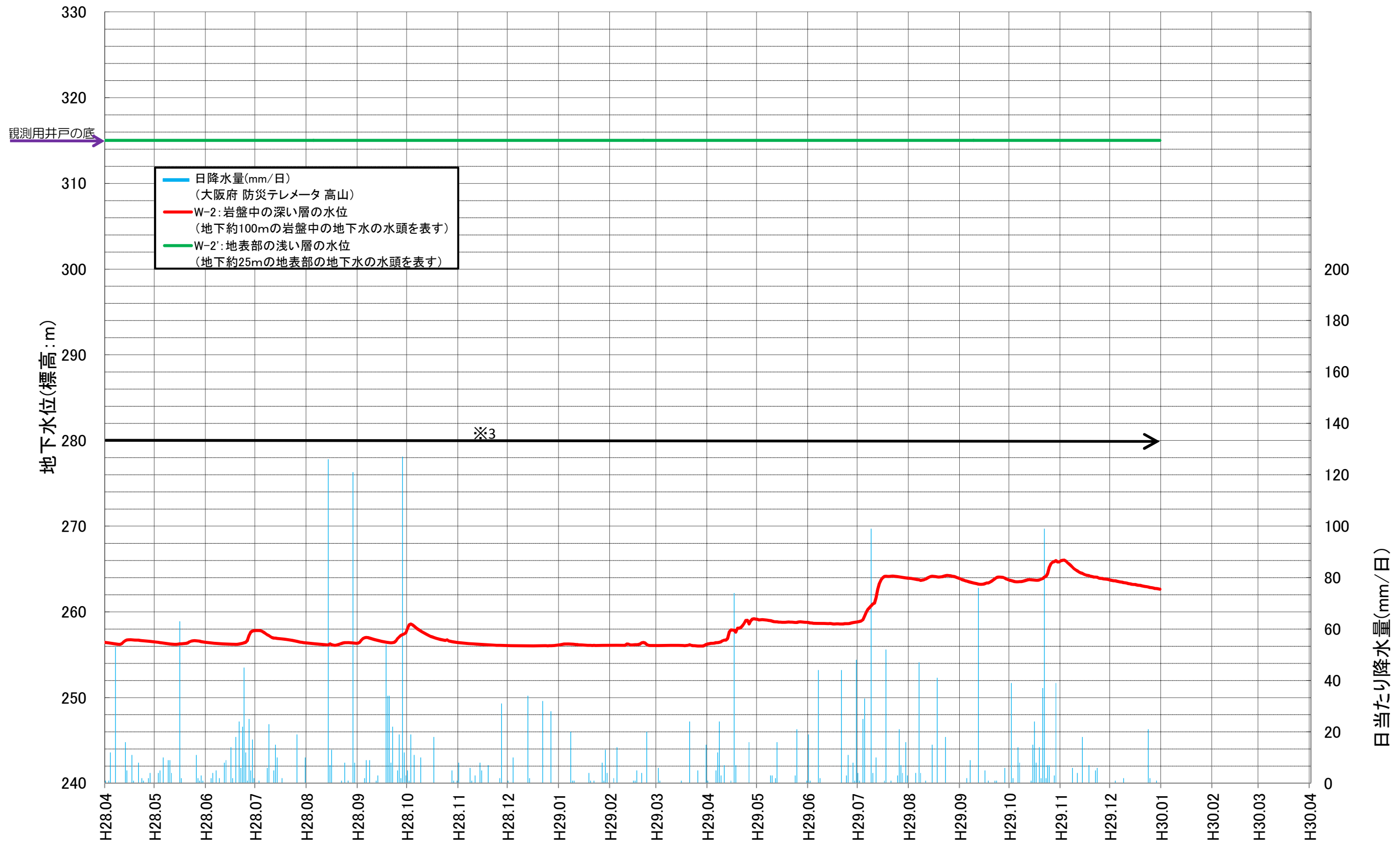
- 平成 24 年 3 月より月 2 回の観測を開始しています。
- 平成 25 年 6 月中旬より自動記録計による連続観測に変更しています。



※4 非排水構造 (H29.7) により、深い層 (W1) が、当初水位の近いところまで回復しています。

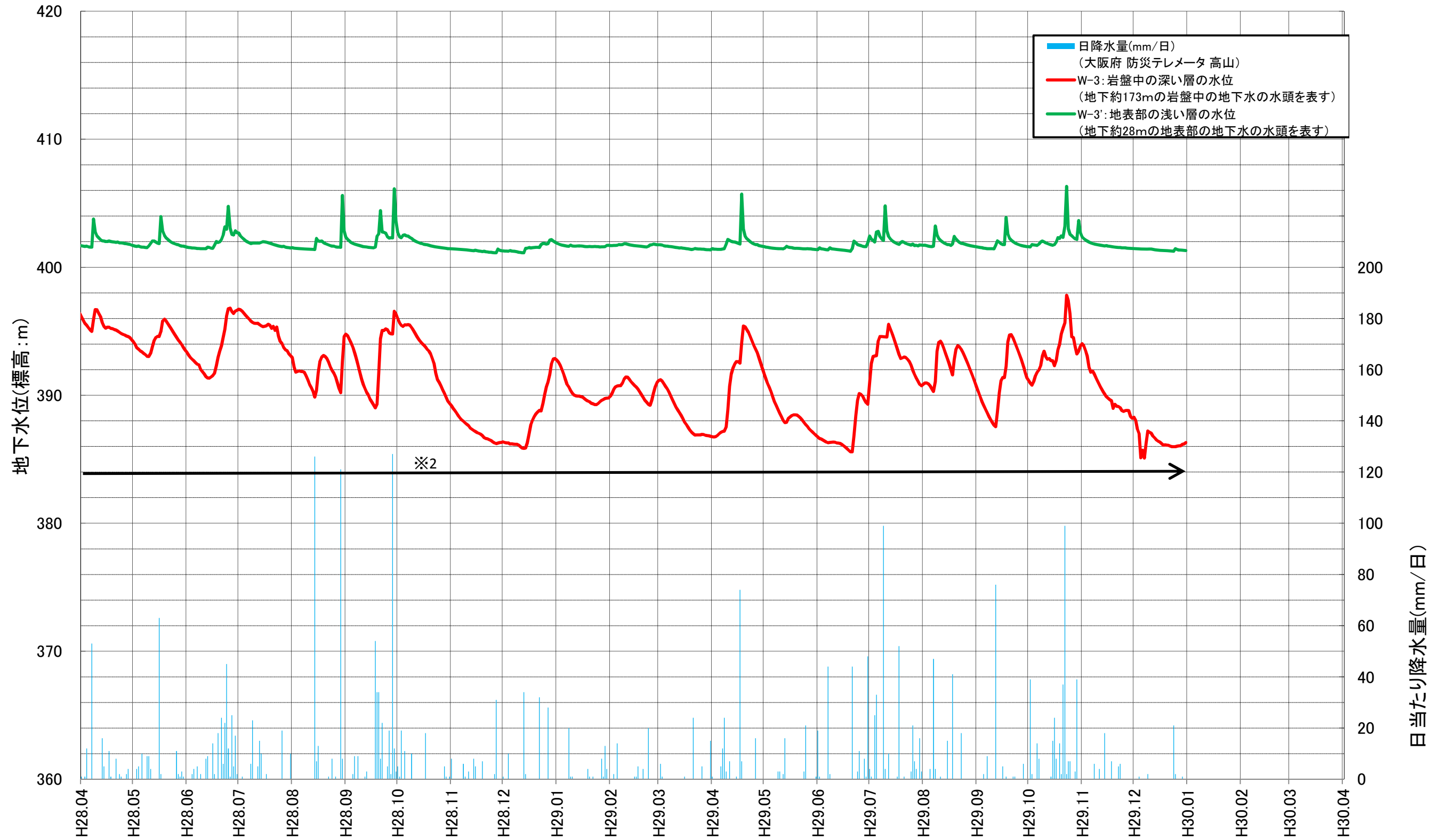
箕面トンネルにおけるモニタリングデータ 地下水位と日降水量の推移 (W-2, W-2')

• 平成 25 年 6 月中旬より自動記録計による連続観測を実施しています。



箕面トンネルにおけるモニタリングデータ 地下水位と日降水量の推移 (W-3, W-3')

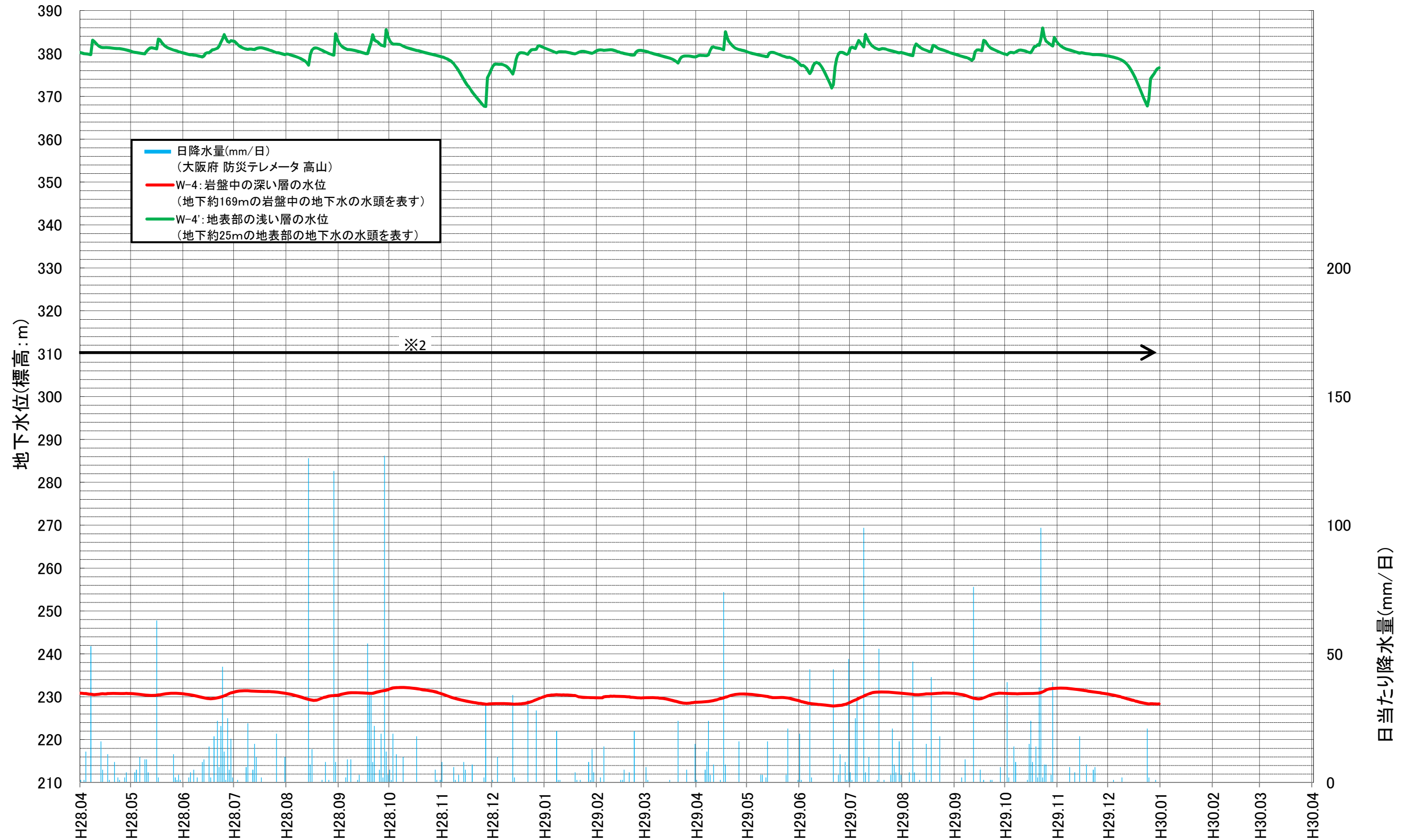
• 平成 25 年 10 月中旬より自動記録計による連続観測を実施しています。



※2 超長尺ボーリングの影響により、平成 27 年 8 月から、深い層の地下水が下降していますが、浅い層及び周辺の河川には影響が見られません。

箕面トンネルにおけるモニタリングデータ 地下水位と日降水量の推移 (W-4, W-4')

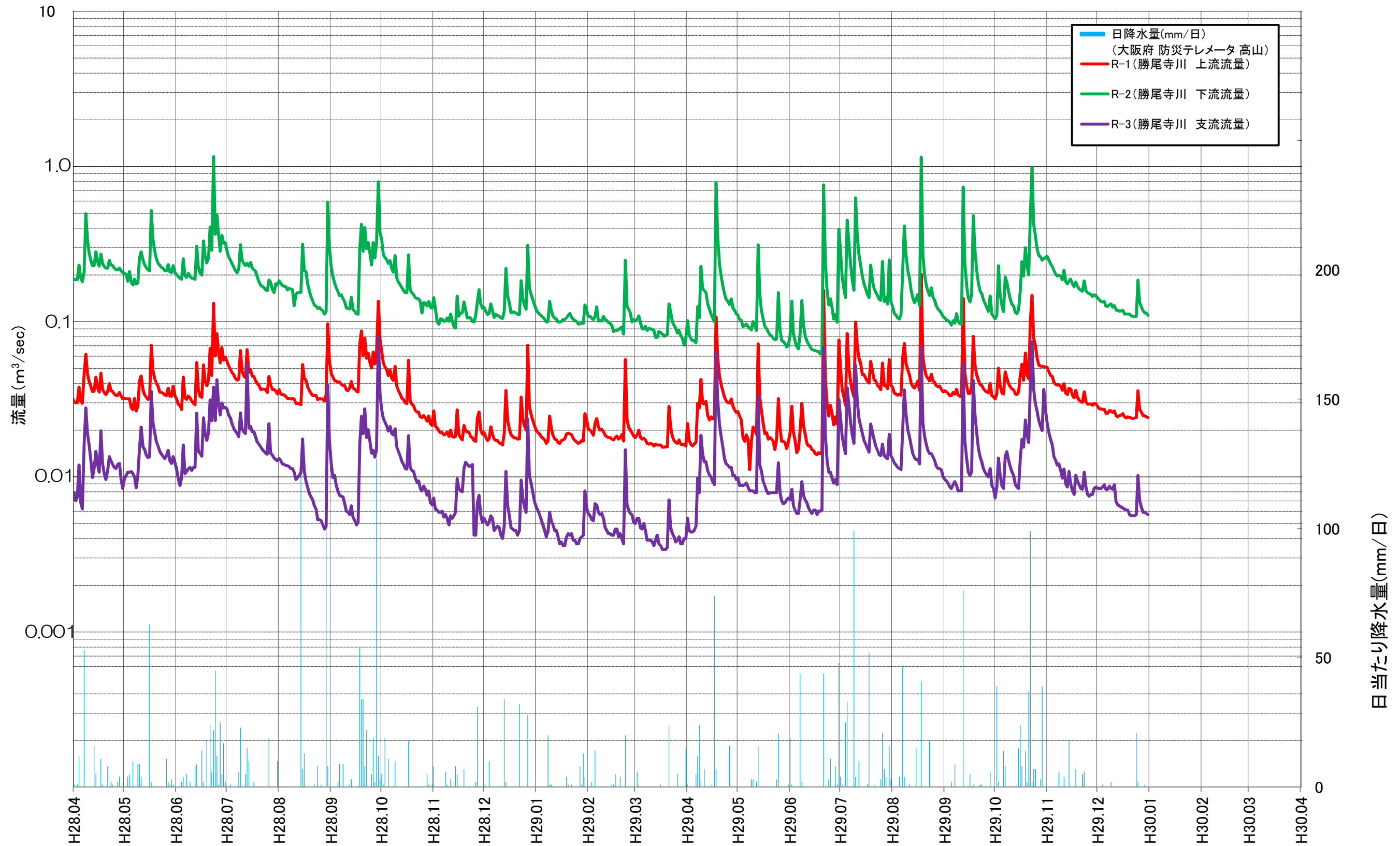
• 平成 25 年 10 月中旬より自動記録計による連続観測を実施しています。



※2 トンネル掘削により、平成 27 年 2 月から、深い層の地下水位が下降していますが、浅い層及び周辺の河川には影響が見られません。

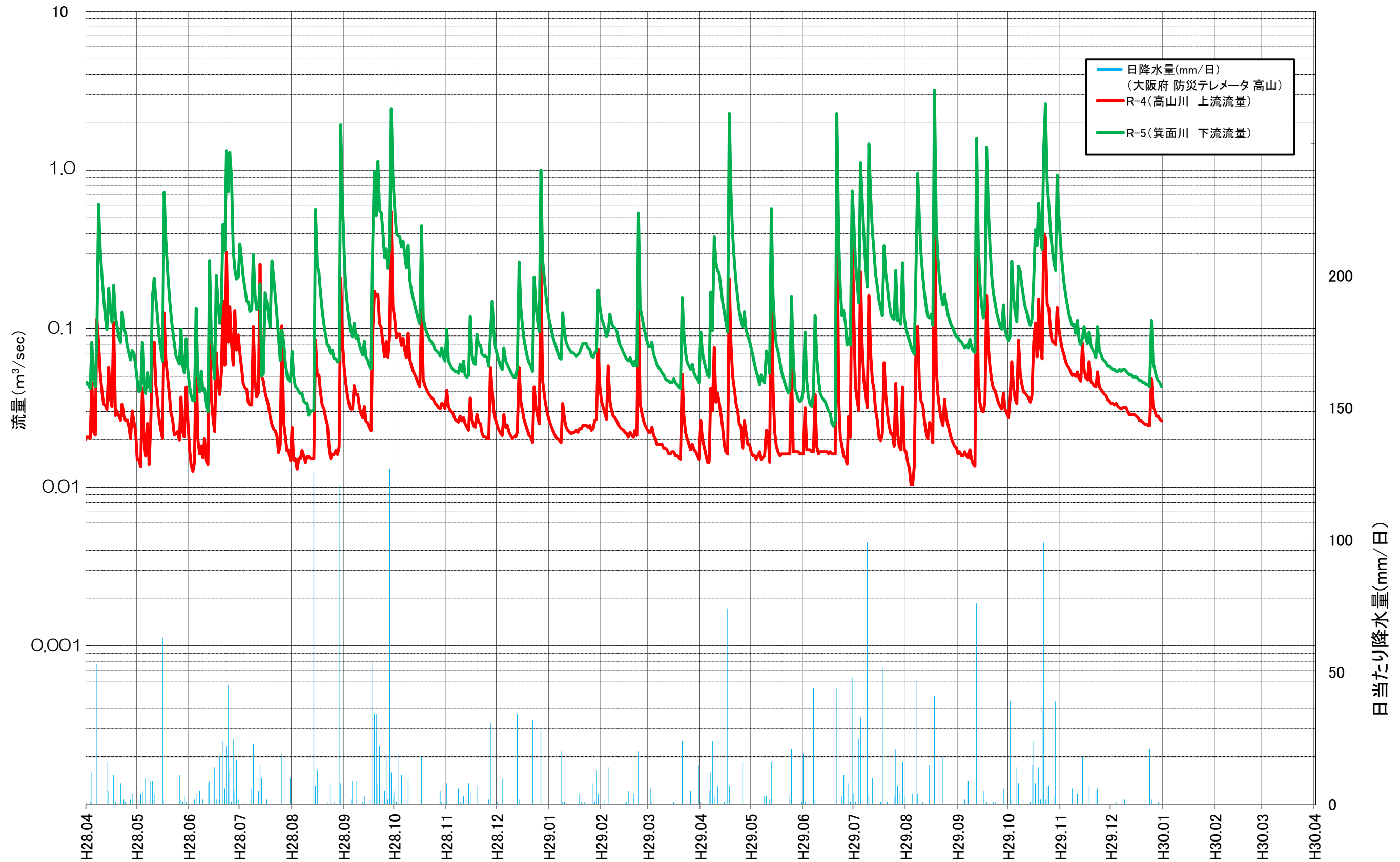
箕面トンネルにおけるモニタリングデータ 河川流量と日降水量の推移 (R-1, R-2, R-3)

- R-2は、平成25年6月中旬より、月1回の観測から、自動記録計による連続観測に変更しています。
- R-1、R-3は、平成25年6月中旬より、自動記録計による連続観測を実施しています。



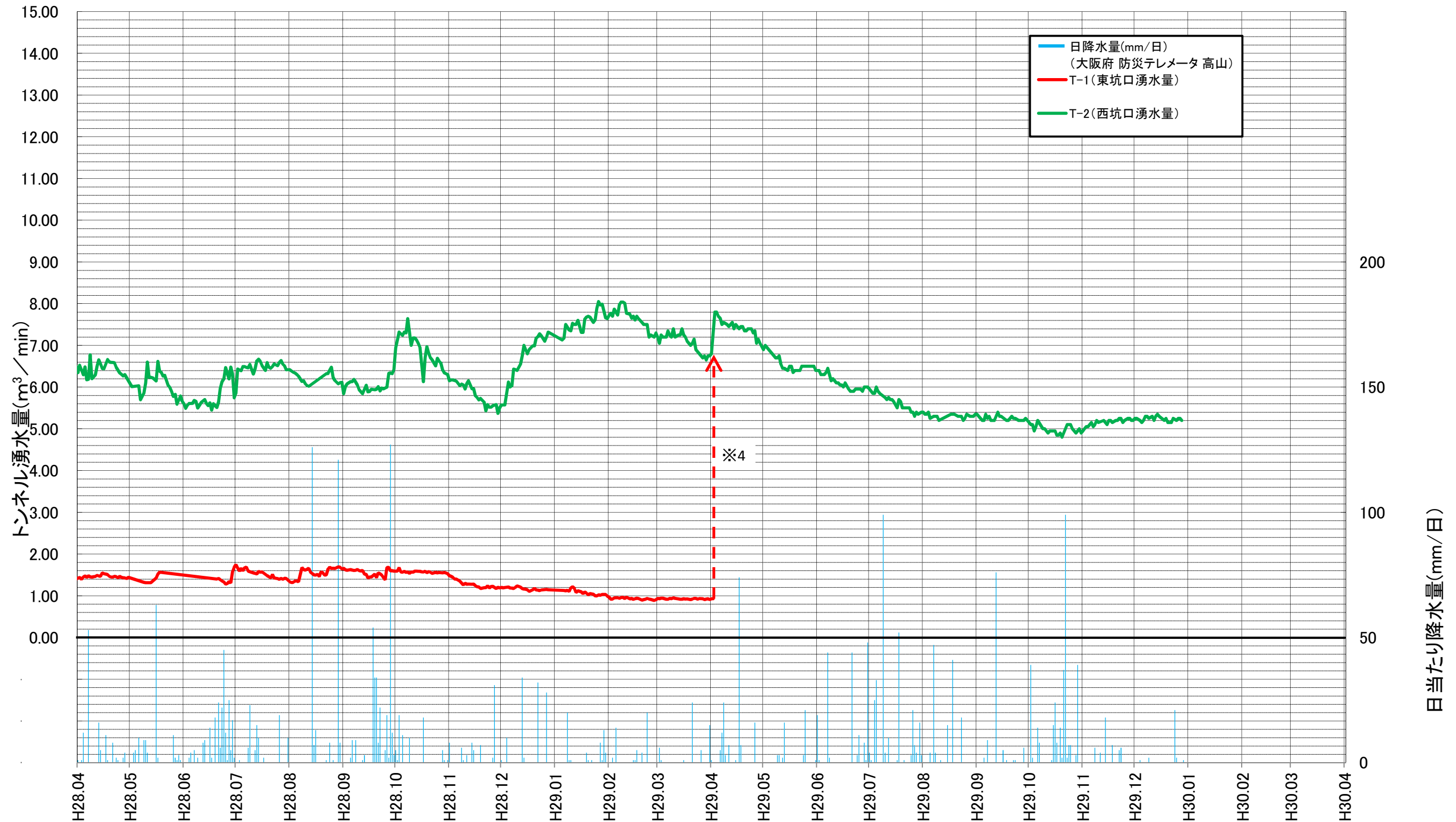
箕面トンネルにおけるモニタリングデータ 河川流量と日降水量の推移 (R-4, R-5)

- R-5は、平成25年12月より、月1回の観測から、自動記録計による連続観測に変更しています。
- R-4は、平成25年12月中旬より、自動記録計による連続観測を実施しています。



箕面トンネルにおけるモニタリングデータ トンネル湧水量と日降水量の推移 (T-1, T-2)

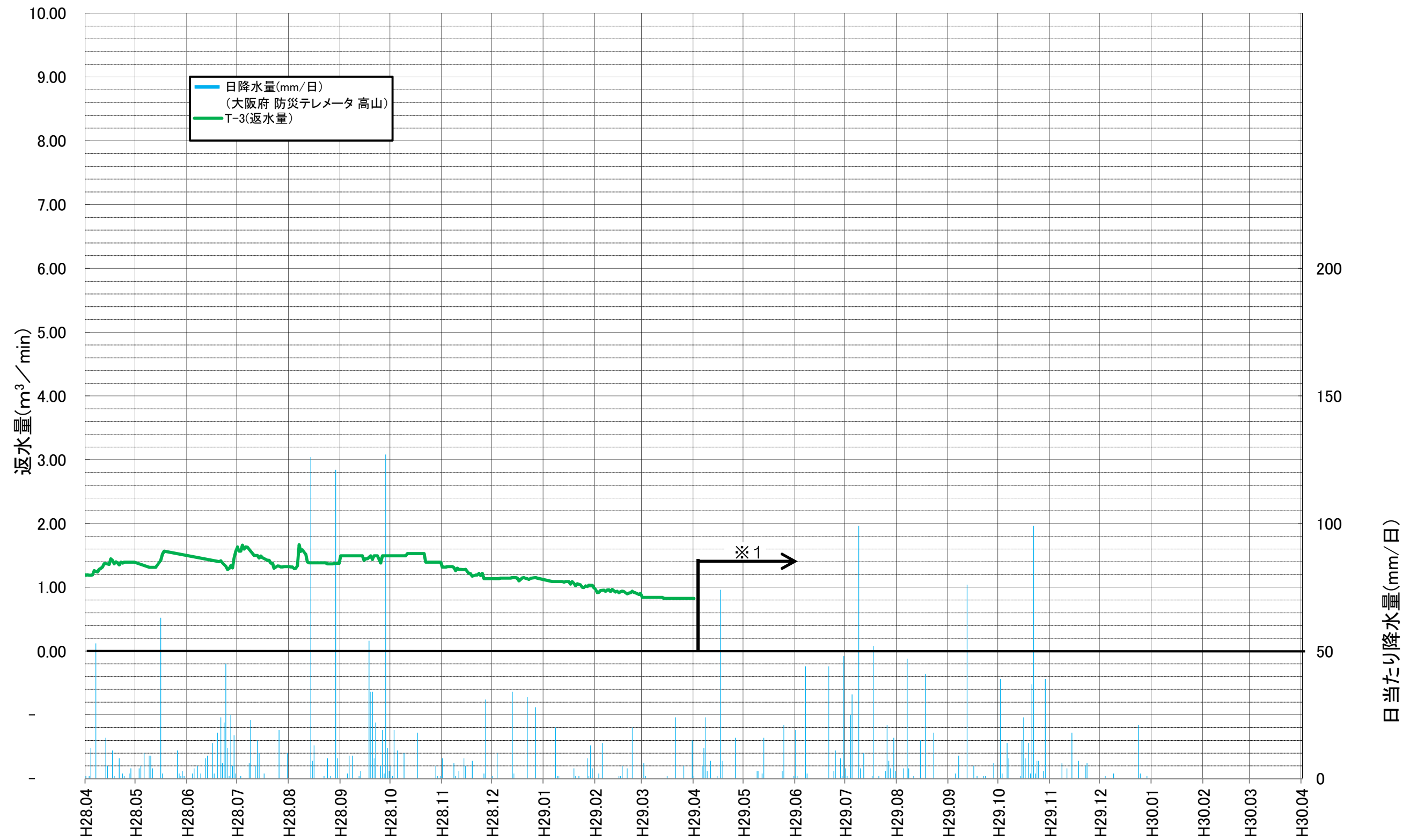
- トンネル湧水量は、上り線と下り線の合計を表示しています。
- 東坑口は、平成 25 年 3 月中旬よりトンネル湧水量を観測しています。
- 西坑口は、平成 25 年 9 月下旬よりトンネル湧水量を観測しています。
- トンネルは、平成 28 年 10 月時点で、貫通しています。



※4 トンネル排水工事の完成に伴い、平成 29 年 4 月より、トンネル湧水は、勾配の下流側（西坑口側）へ集約されました。

箕面トンネルにおけるモニタリングデータ 勝尾寺川への返水量と日降水量の推移 (T-3)

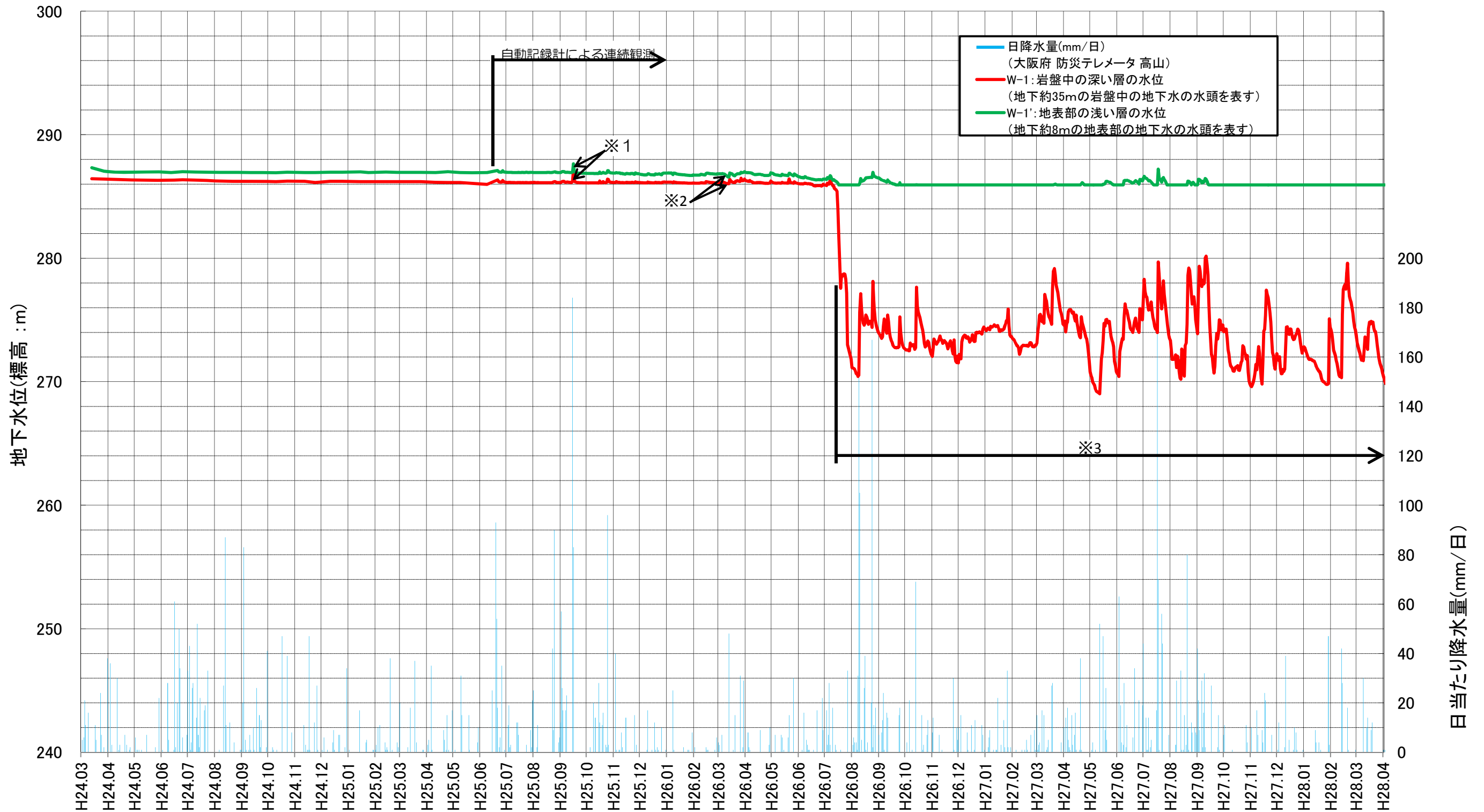
- 勝尾寺川への返水は、箕面トンネルの湧水の一部を平成 26 年 5 月中旬より、行っています。
- 返水方法は、貯水槽に一定量を貯めてから、断続的に返水しているため、平均した数量で表示しています。



※1 平成 29 年 4 月より、返水を一時停止しています。(地元・関係行政との協議により)

箕面トンネルにおけるモニタリングデータ 地下水位と日降水量の推移 (W-1, W-1') 過去データ

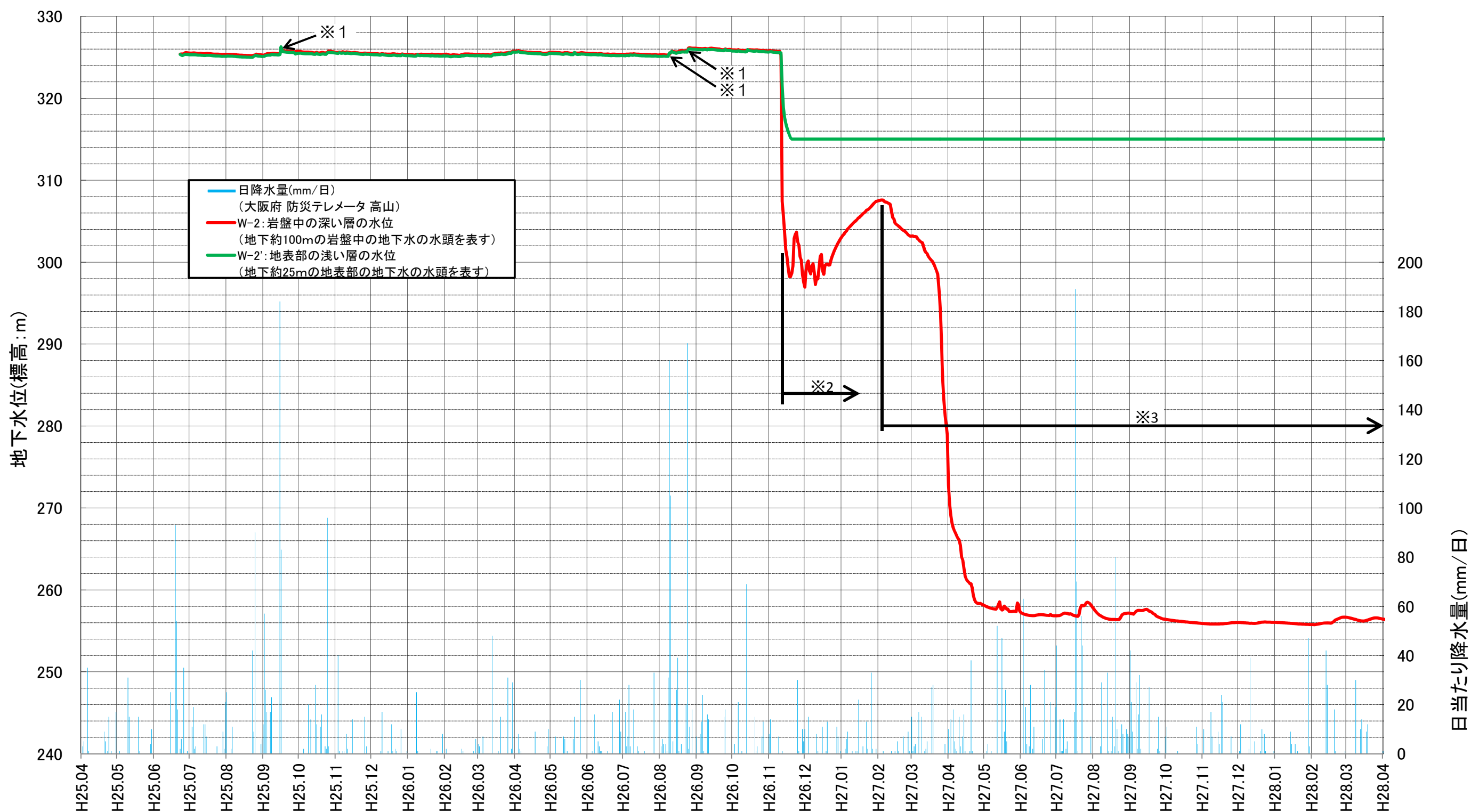
- 平成 24 年 3 月より月 2 回の観測を開始しています。
- 平成 25 年 6 月中旬より自動記録計による連続観測に変更しています。



- ※1 台風等の影響により、地下水位が一時的に上昇しています
- ※2 超長尺先進ボーリングより集中湧水が発生したため、地下水位が一時的に下降していますが、その後、止水を実施しています。
- ※3 トンネル掘削により、平成 26 年 7 月から地下水位が下降し、浅い層 (w-1') が約 8m (観測用井戸の底) まで下降しています。

箕面トンネルにおけるモニタリングデータ 地下水位と日降水量の推移 (W-2, W-2') 過去データ

• 平成 25 年 6 月中旬より自動記録計による連続観測を実施しています。



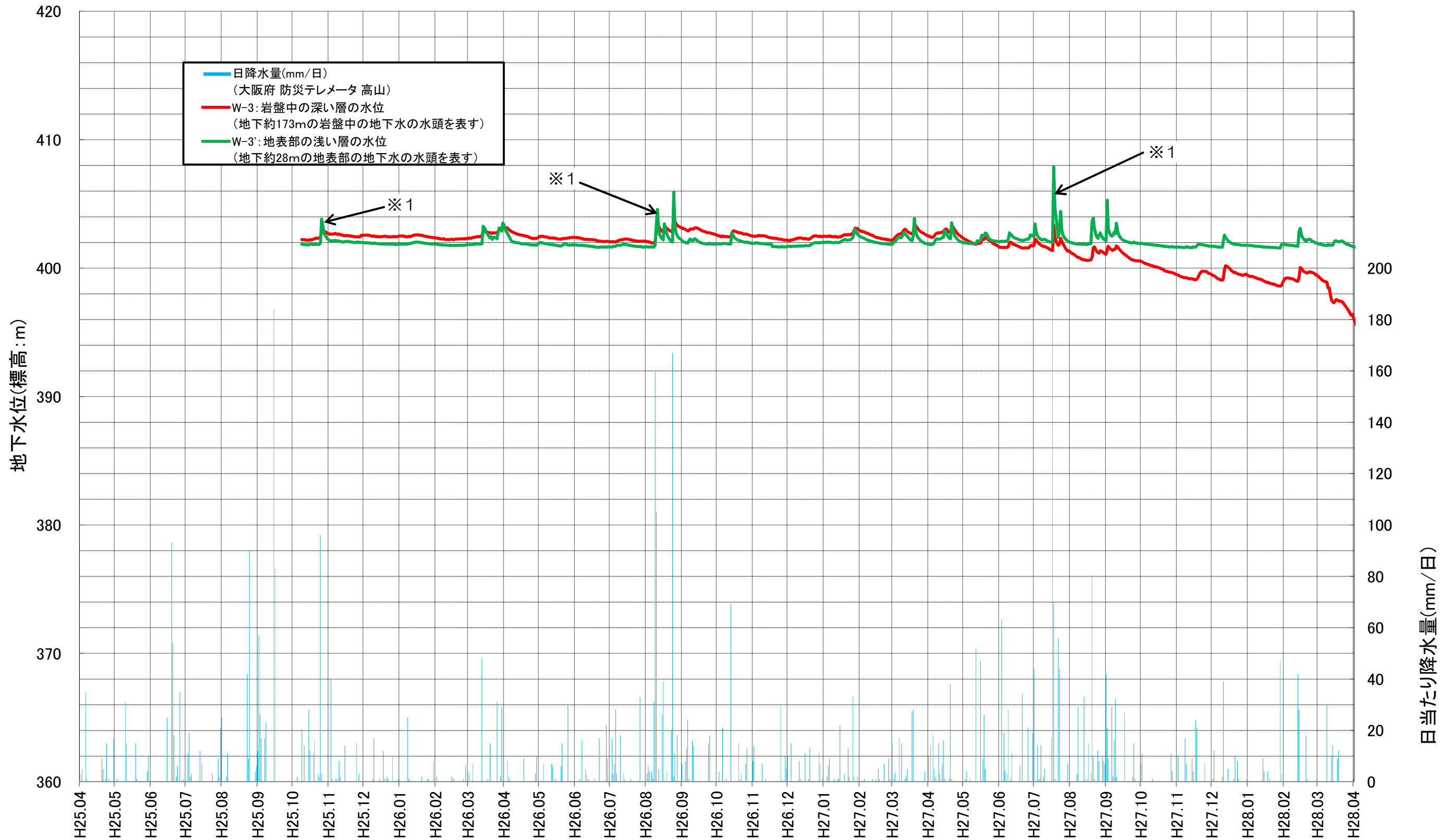
※1 台風等の影響により、地下水位が一時的に上昇しています。

※2 超長尺先進ボーリングの前方探査により、集中湧水が発生したため、平成 26 年 11 月から地下水位が下降し、浅い層 (w-2') が約 25m (観測用井戸の底) まで下降しています。

※3 トンネル掘削により、平成 27 年 2 月から地下水位が下降しています。

箕面トンネルにおけるモニタリングデータ 地下水位と日降水量の推移 (W-3, W-3') 過去データ

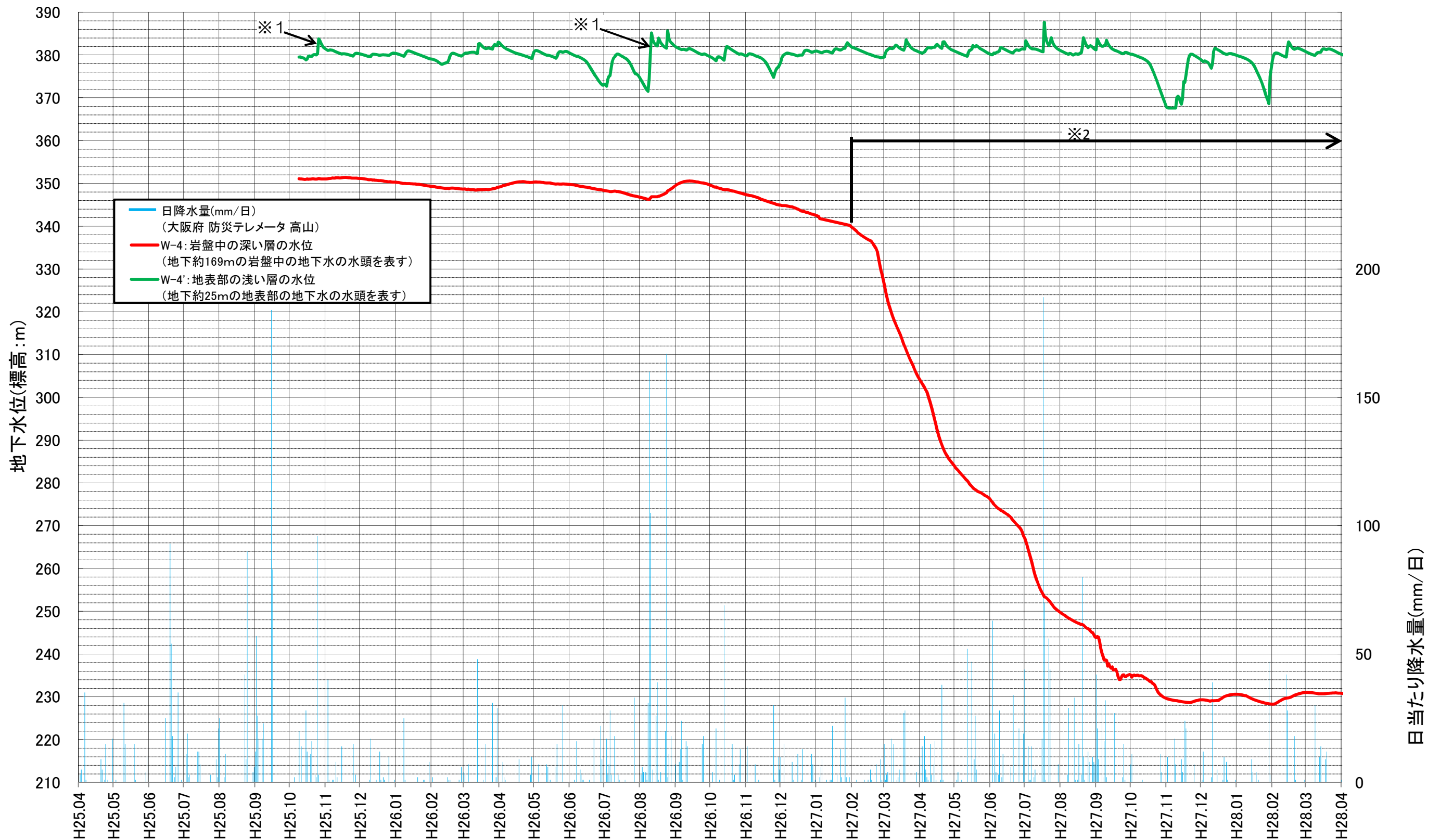
• 平成 25 年 10 月中旬より自動記録計による連続観測を実施しています。



※1 台風等の影響により、地下水位が一時的に上昇しています。

箕面トンネルにおけるモニタリングデータ 地下水位と日降水量の推移 (W-4, W-4') 過去データ

• 平成 25 年 10 月中旬より自動記録計による連続観測を実施しています。

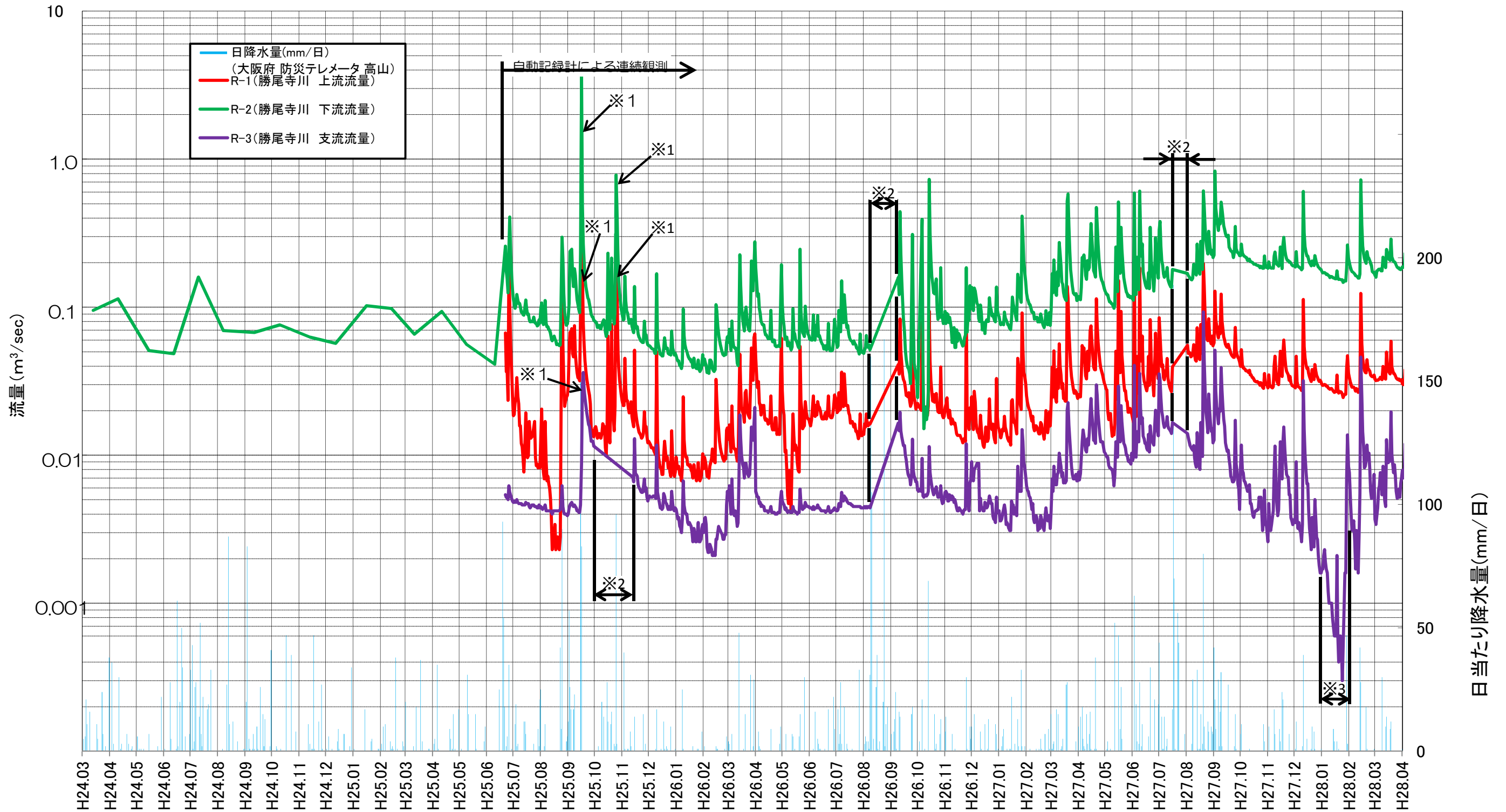


※1 台風等の影響により、地下水位が一時的に上昇しています。

※2 トンネル掘削により、平成 27 年 2 月から、深い層の地下水位が下降していますが、浅い層及び周辺の河川には影響が見られません。

箕面トンネルにおけるモニタリングデータ 河川流量と日降水量の推移 (R-1, R-2, R-3) 過去データ

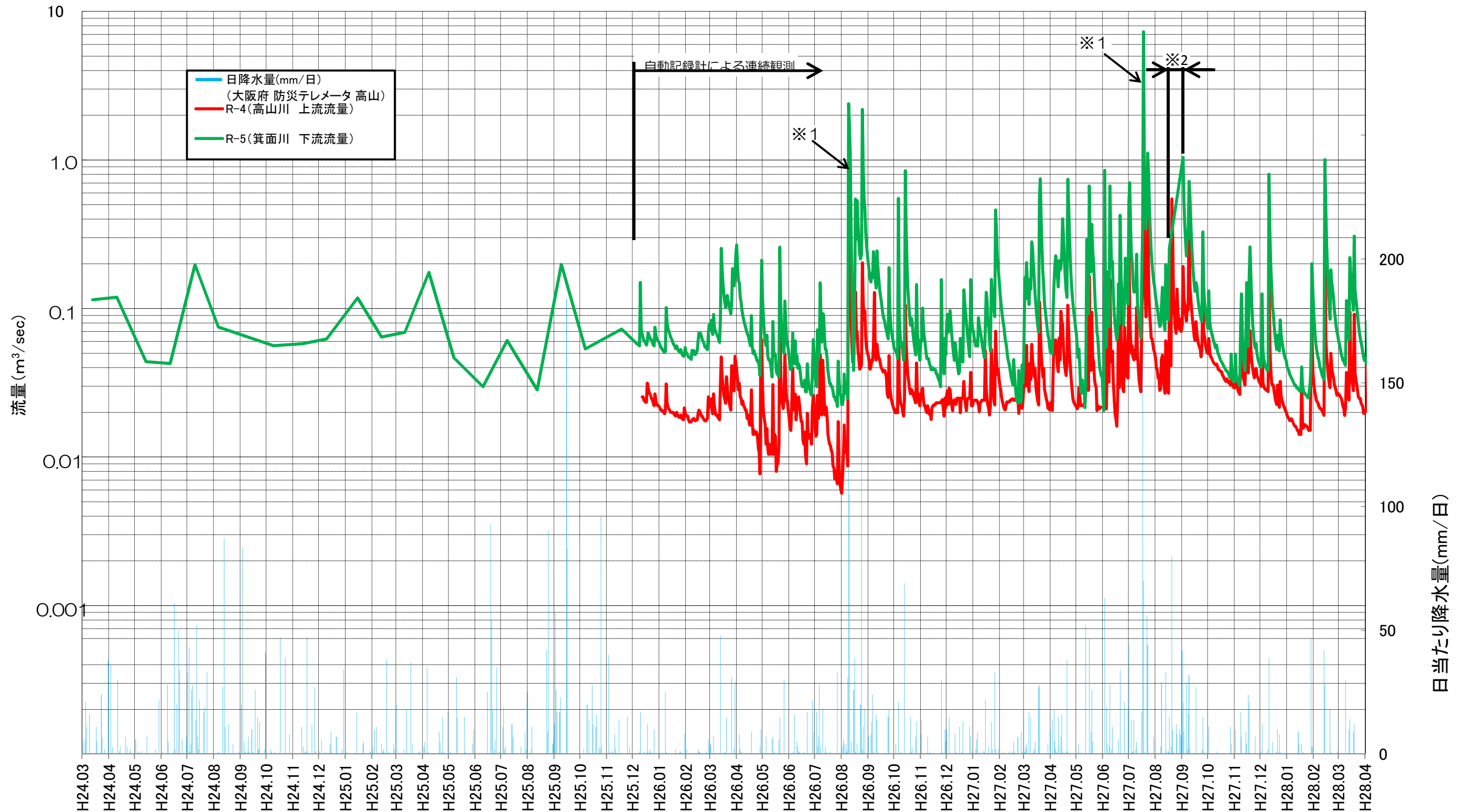
- R-2は、平成25年6月中旬より、月1回の観測から、自動記録計による連続観測に変更しています。
- R-1、R-3は、平成25年6月中旬より、自動記録計による連続観測を実施しています。



- ※1 台風等の影響により、河川流量が一時的に増加しています
- ※2 台風等の影響により、計測機器が損傷したため、データが欠損となりました。
- ※3 降雨の減少により、一時的に低減していますが、トンネル施工による影響ではありません。

箕面トンネルにおけるモニタリングデータ 河川流量と日降水量の推移 (R-4, R-5) 過去データ

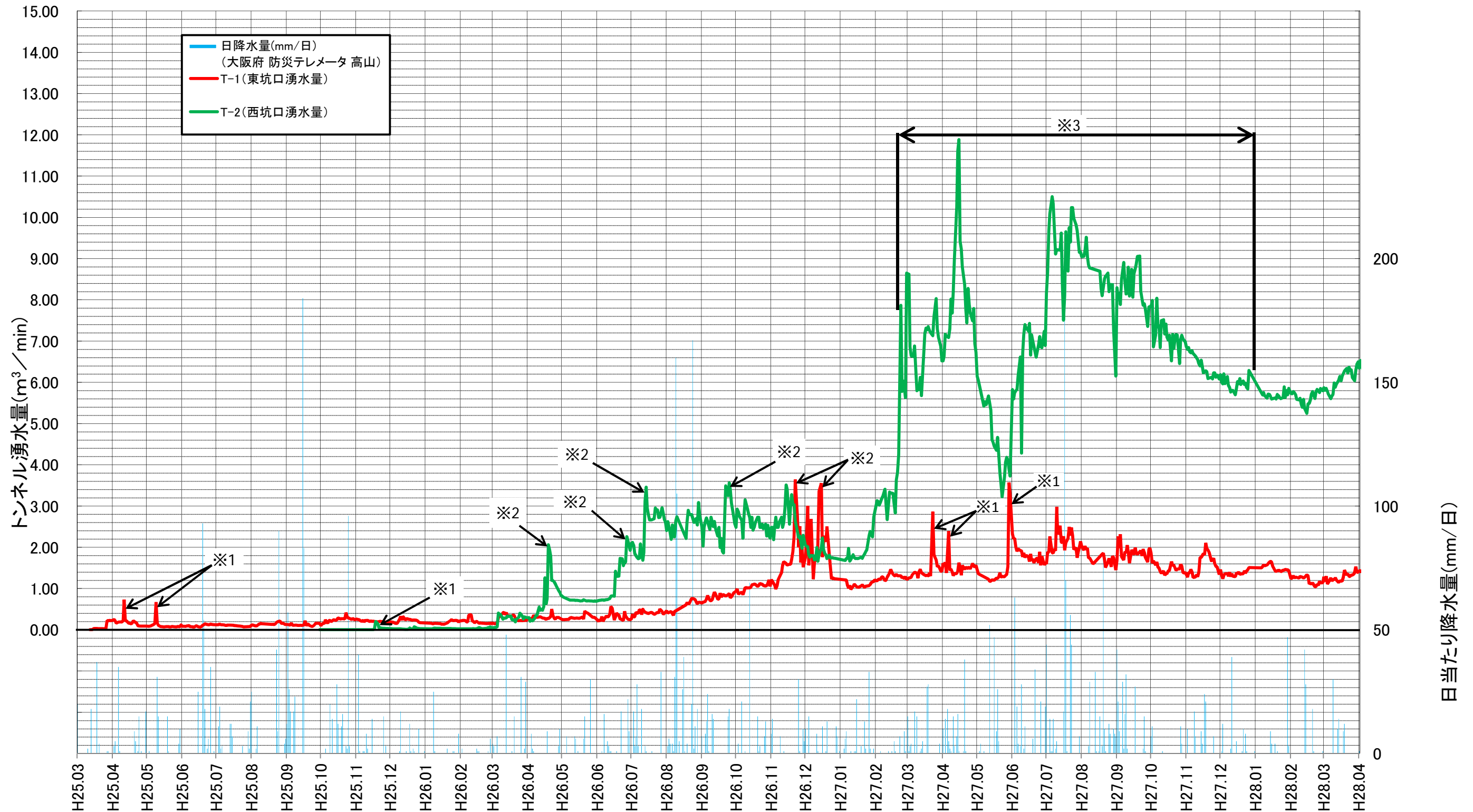
- R-5は、平成 25 年1 2月より、月 1 回の観測から、自動記録計による連続観測に変更しています。
- R-4は、平成 25 年1 2月中旬より、自動記録計による連続観測を実施しています。



- ※1 台風等の影響により、河川流量が一時的に増加しています。
- ※2 台風等の影響により、計測機器が損傷したため、データが欠損となりました。

箕面トンネルにおけるモニタリングデータ トンネル湧水量と日降水量の推移 (T-1, T-2) 過去データ

- トンネル湧水量は、上り線と下り線の合計を表示しています。
- 東坑口は、平成 25 年 3 月中旬よりトンネル湧水量を観測しています。
- 西坑口は、平成 25 年 9 月下旬よりトンネル湧水量を観測しています。



- ※1 一時的に岩盤中の溜まり水が流出したものです。
- ※2 長尺先進ボーリング等を施工したところ、断層破碎帯内の水が流出したものです。
- ※3 平成 27 年 2 月より、集中湧水が発生したため、先進ボーリング等を行いながら、周辺水環境を確認し、慎重に施工しているものです。

箕面トンネルにおけるモニタリングデータ 勝尾寺川への返水量と日降水量の推移 (T-3) 過去データ

- 勝尾寺川への返水は、箕面トンネルの湧水の一部を平成 26 年 5 月中旬より、行っています。
- 返水方法は、貯水槽に一定量を貯めてから、断続的に返水しているため、平均した数量で表示しています。

