

第5章 地質・水文調査

5.1 水文観測

5.1.1 流量観測

崩落地内において、常時流水がある箇所には三角堰を設け、流量を連続観測した。また、比較のために崩落地外でも同様に連続観測を実施した。観測は図 5-1 に示す 6 箇所（崩落地内 4 箇所、崩落地外 2 箇所）で実施した。また、R-1～R-5 の関係を図 5-2 に示す。

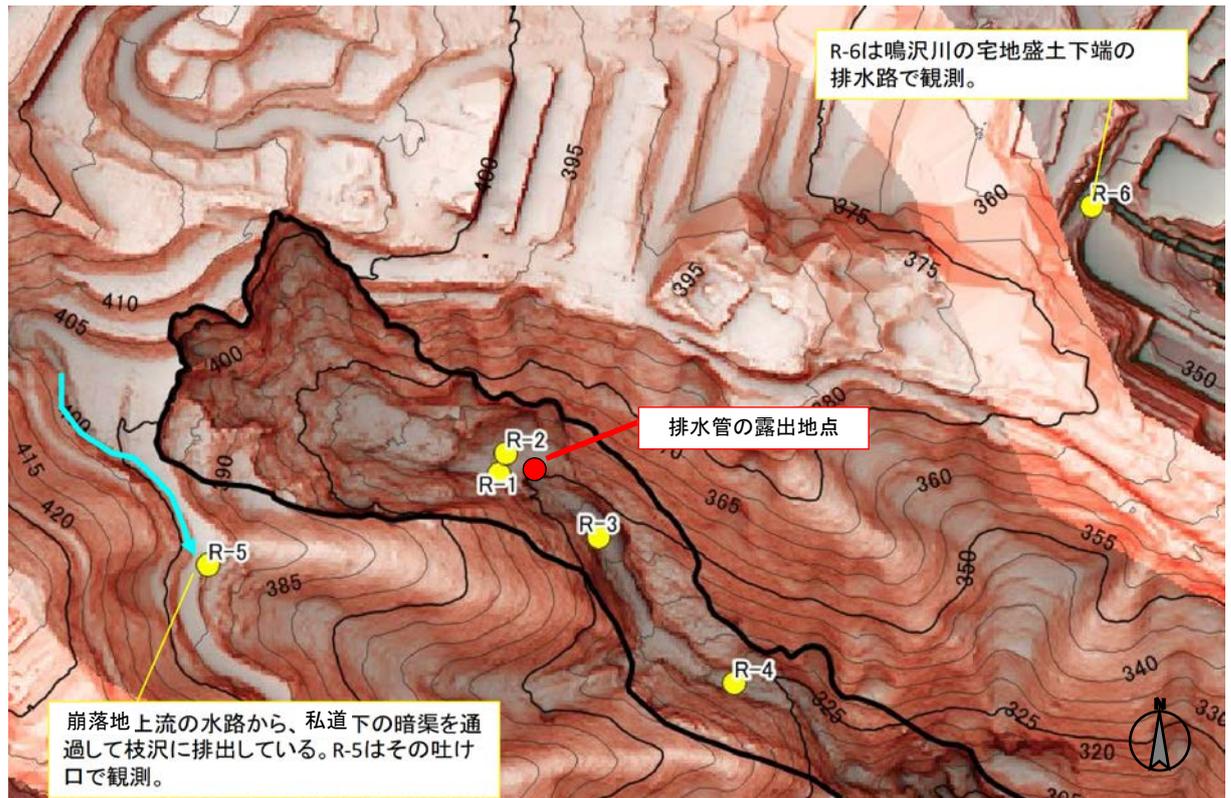


図 5-1 流量観測位置図

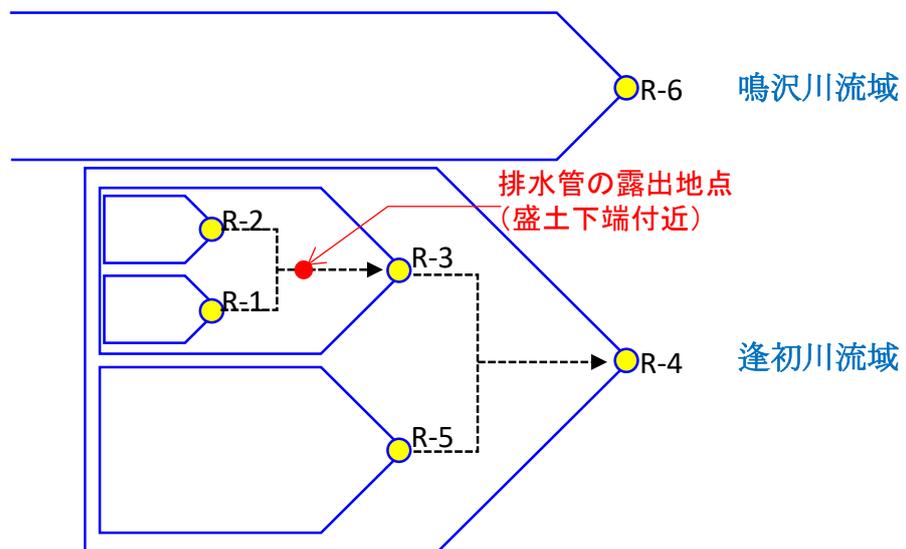


図 5-2 観測箇所 (R-1～R-6) の上下流の関係

5.1.2 湧水量観測

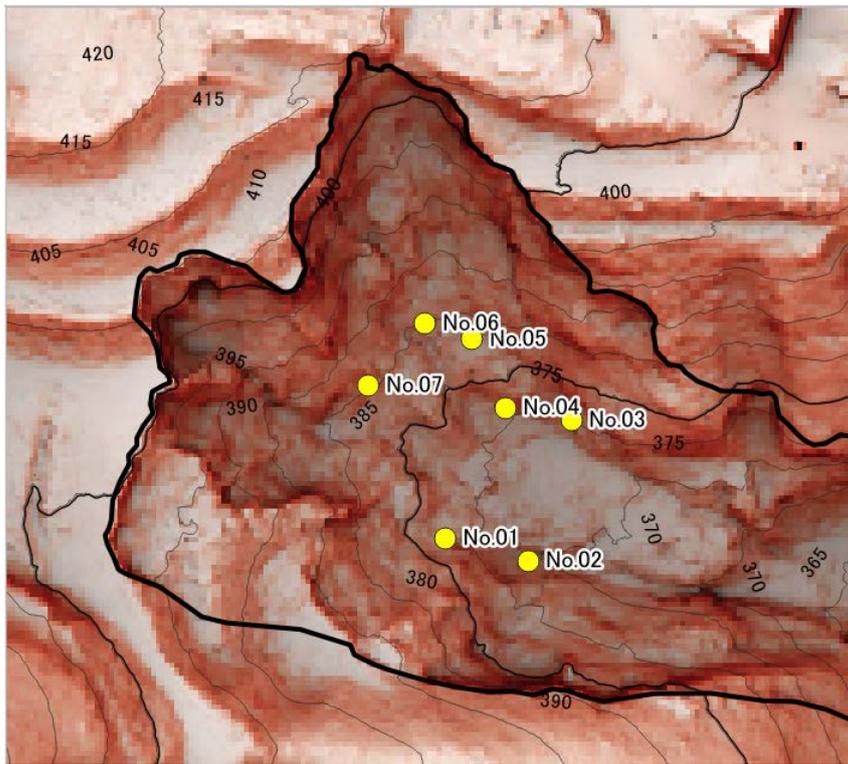
崩落地内において、湧水が認められる箇所で湧水量を観測した。観測項目は、湧水量の他、電気伝導度（EC）である。電気伝導度は、一般に地下水の流動経路が長いと地下水中の電解質の濃度の影響をより強く受けるため値が高くなる。

観測は図 5-3 に示す 7 箇所で、降雨後を含む計 4 回（10 月 11 日、10 月 21 日、10 月 26 日、11 月 10 日）実施し、電気伝導度（EC）については、簡易 EC 計により現地湧水を直接計測した。

5.1.3 観測結果

湧水量観測の結果、No. 1、No. 2、No. 3 の湧水量が他と比較して多く、No. 3 の湧水量は比較的安定している。なお、No. 3 は地山（崖錐堆積物）、またはそれと崩土との境界に該当する。

電気伝導度について 10 月 11 日と 11 月 10 日の結果より、No. 1（造成前の溪床部に該当）は、値は小さく、逢初川流域からの湧水と考えられる。一方、No. 4 は値が比較的大きく、岩盤内部からの湧水であり、流動経路が長いと考えられる。電気伝導度からも地下水の流入が鳴沢川から来ていることが考えられる。



【観測位置の概要】

- No.1: 崩土と地山の境界
- No.2: 崩土と地山の境界
- No.3: 地山(崖錐堆積物)
- No.4: 地山内(露岩下部)
- No.5: 崩土上部(湿地状)
- No.6: 地山(崖錐堆積物)
- No.7: 崩土と地山の境界



【観測状況】

図 5-3 湧水量等観測位置図

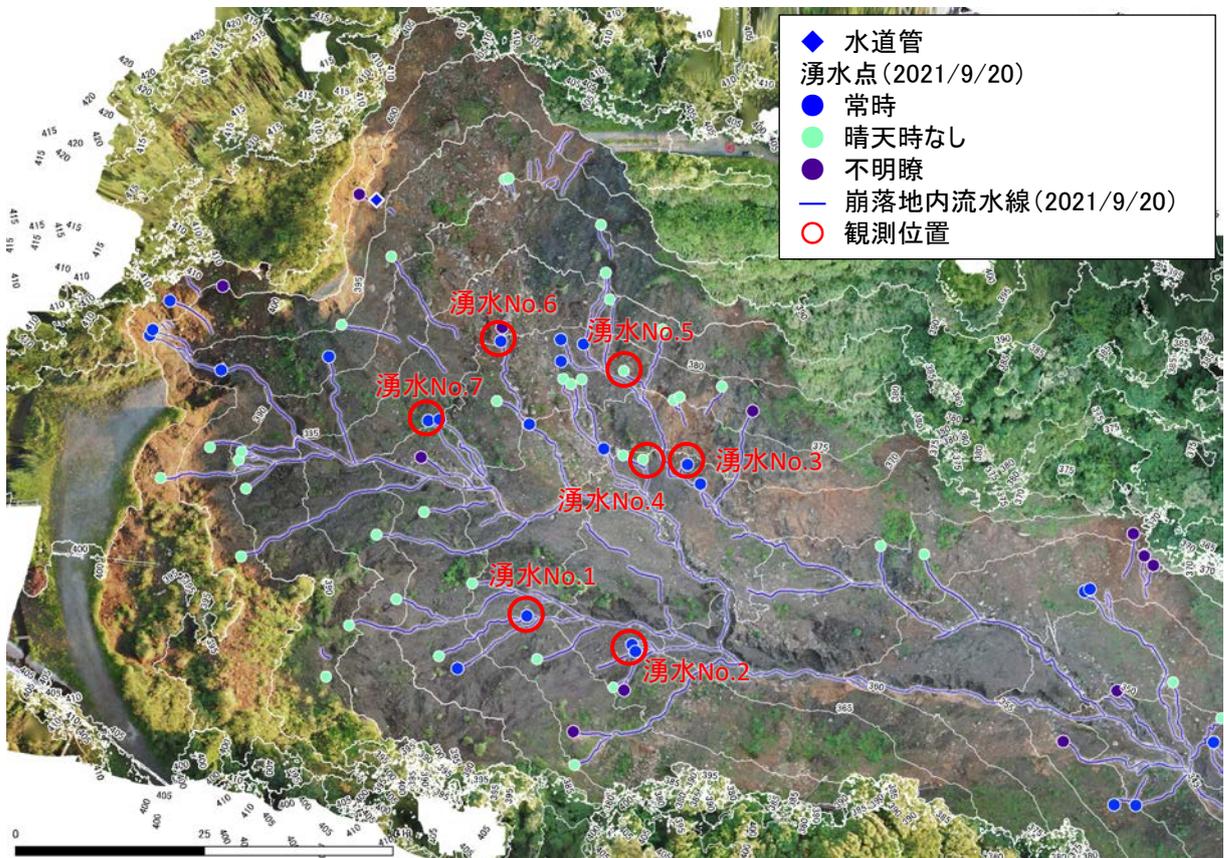


図 5-4 熱赤外面像による湧水点調査結果と観測位置

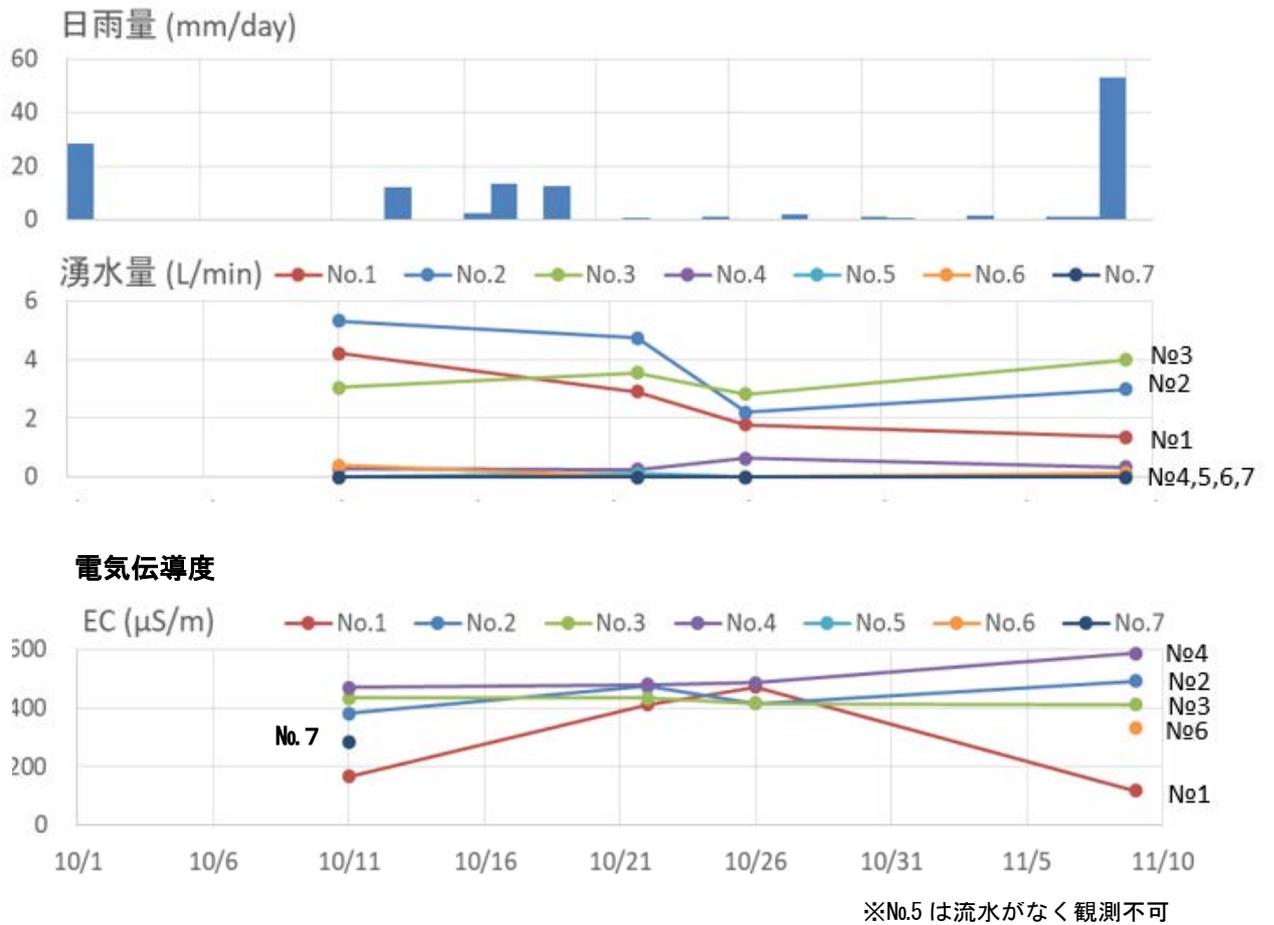


図 5-5 湧水量・電気伝導度の観測結果