

循環型揚水法が帯水層と地下水溶存ガスに与える影響の評価

Influence of circular pumping method on aquifer and dissolved gas in groundwater

角森 史昭[1]; 野津 憲治[2]

Fumiaki Tsunomori[1]; Kenji Notsu[2]

[1] 東大院・理・地殻化学; [2] 東大・院理・地殻化学

[1] Lab. Earthquake Chem., Univ. Tokyo; [2] Lab. Earthquake Chem., Univ. Tokyo

地殻化学実験施設では、四重極質量分析計による地下水溶存ガス連続観測法の開発を進めてきた。この方法では、水位変化や湧水量変化を同時に観測することを目的として、揚水した地下水はガスを抽出した後帯水層へ戻している。このために、発泡ガスが揚水配管内に滞留することで内圧が上昇し、ガス抽出モジュールが破損するなど、連続観測にとって障害となるさまざまな問題があった。昨年度は、このような障害を取り除くことができないまま、帯水層へ地下水を戻すことが、帯水層にどのようなじょう乱を与えているか評価していた。今回、連続観測にとっての問題を解決し、安定した観測条件で帯水層へのじょう乱の程度を再評価したので報告する。