

SCG066-03

会場:201A

時間:5月22日 11:15-11:30

岐阜県割石温泉におけるラドンと湯量の観測 Radon and Discharge Water Observations in Wari-ishi Hot Spring, Gifu Prefecture

田阪 茂樹^{1*}, 松原 正也¹, 松本 則夫², 新谷 昌人³, 角森 史昭⁴, 佐藤 整尚⁵
Shigeki Tasaka^{1*}, Masaya Matsubara¹, Norio Matsumoto², Akito Araya³, Fumiaki Tsunomori⁴, SEISHO SATO⁵

¹ 岐阜大学総合情報メディアセンター, ² 産業技術総合研究所地質調査総合センター, ³ 東京大学地震研究所, ⁴ 東京大学理学系研究科地殻化学実験施設, ⁵ 統計数理研究所

¹IMC, Gifu Univ, ²Geological Survey of Japan, AIST, ³ERI, Univ. Tokyo, ⁴GCRC, Univ. Tokyo, ⁵The Institute of Statistical Mathematics

岐阜大学では、岐阜県飛騨市の割石温泉において、ラドン・湯量・泉温の連続観測を実施している。1998年から、地下850mからの温泉中のラドン濃度と湯量の変動を観測している。2004年からは1秒間隔で0.25%の精度で湯量を計測している。ラドンと湯量の観測結果は、滞水層の間隙水圧の変化を介して、地球潮汐や地震発生にともなう地殻ひずみと関係していると考えられる。

本研究の目的は地震予知の観点から、ラドン濃度と湯量変動と地震波・地殻ひずみの関係性を明らかにして、地下水と地震の発生の関係を明らかにすることである。地下水解析は、1) ラドン観測方法と濃度変動、2) 流出量と地球潮汐にともなう地殻ひずみ、3) 流出量と地震波、4) 流出量と地震発生時の地殻ひずみ等の観点から行われた。

キーワード: ラドン, 温泉, 地震予知, 被圧地下水, 潮汐応答

Keywords: Radon, Hot Spring, Earth Quake Prediction, Discharge Underground Water, Tidal Response