

## 平成 28 年度共同利用研究・研究成果報告書

研究課題名 和文：地下実験室の環境連続測定  
英文：Continuous Measuerment of Underground Laboratory Environment

研究代表者 荒川久幸（東京海洋大学学術研究院）  
参加研究者 櫻井敬久（山形大学理学部）、大橋英雄（東京海洋大学学術研究院）

### 研究成果概要

地下施設を利用して、ラドン濃度および気圧、温度・湿度の環境計測を継続した。

温度・湿度モニターは停電のトラブルで 11 月 8 日から一ヶ月間はデータが取得できなかった。同時に、二台有る PC の内  $\gamma$  線計測を行う PC の電源が入らなくなった。正常起動している環境モニターを担当する PC の HDD と  $\gamma$  線計測用 PC の HDD とを換装し、計測を再開した。

一方、2015 年度に続いて、除湿器からの排水トラブルにより実験室内に水漏れ事故が発生した。検出器のケーブル類をかさ上げするとともに、排水部の改修工事を行うことにより、水漏れへの対応を強化した。

そのほか、2015 年末に発生した、共同利用研究者以外の人物により電源切断が行われ測定が不可能になった事故が発生した。共同利用研究者以外の方が不用意に立ち入らないように入り口扉をテンキーロックシステムとし、不幸にしてこのようなトラブルが発生した場合でも作為者の速やかな特定が可能となるよう、防犯カメラを設置した。

これらの対応により、今後も安定して環境の連続測定が可能となった。

整理番号 H04