

## 地下水溶存ガス連続観測装置 (GROWDAS) 開発の現状 The 2011 development report of Groundwater data analyzing system (GROWDAS)

村上 雅紀<sup>1\*</sup>, 渡邊 貴央<sup>1</sup>, 三輪 敦志<sup>1</sup>  
MURAKAMI, Masaki<sup>1\*</sup>, WATANABE, takahiro<sup>1</sup>, MIWA, atsushi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 応用地質株式会社

<sup>1</sup> OYO Corporation

現在、開発および稼働を行っている地下水溶存ガス連続観測装置 (GROWDAS: Ground water data analyzing system) の現状を紹介する。GROWDAS 1号機は東京大学地殻内流体研究グループが中心となって開発を行い、2010年12月より跡津川断層において連続観測を開始した。気液分離機構と脱水処理機構を備え、地下水中の溶存ガスを無人で連続観測することに成功した。GROWDAS 2号機は東京大学地殻内流体研究グループの監修の元で製造され、高速増殖原型炉もんじゅ敷地内にあるボーリング孔内で2011年12月より観測を開始した。1号機からの改良点としては、ポンプや質量分析計の計器類やバルブ操作の制御系システムを全てPC内のソフトウェアに組み込み、1台のPC上で装置を稼働させることができるようになった。この改良によって、センサー以外のほぼすべての計器類を観測装置から排除することができたため、装置の縮小化と軽量化が進んだ。

キーワード: ガス測定, 断層破碎帯

Keywords: gas measurement, fault zone