

CTBT検証技術における希ガス監視の重要性と高崎放射性核種監視観測所での観測結果

Importance of noble gas monitoring in CTBT verification technology and observation results in Takasaki radionuclide monitoring station

*山本 洋一¹、木島 佑一¹、富田 豊¹

*Yoichi Yamamoto¹, Yuichi Kijima¹, Yutaka Tomita¹

1. 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

1. Japan Atomic Energy Agency

CTBT検証において、放射性核種の監視は対象とする爆発事象が核実験であったかどうかを判断する唯一の手段である。地下核実験では、核爆発により生成された放射性核種の中でも希ガスは不活性で他の物質よりも地上に漏れ出てくる可能性が高いため、特に重要である。CTBTでは希ガスで監視対象としているのは4つの放射性キセノン同位体のみである。2006年10月の北朝鮮の一回目の核実験の後、希ガス観測装置が日本の高崎放射性核種監視観測所に設置され、2007年1月から放射性キセノンの観測を行っている。ここでは、高崎放射性核種監視観測所での放射性キセノンのこれまでの観測結果と放射性キセノンバックグラウンドの特徴について報告する。

キーワード：包括的核実験禁止条約、国際監視制度、希ガス、キセノン、高崎放射性核種監視観測所

Keywords: CTBT, international monitoring system, noble gas, xenon, Takasaki radionuclide monitoring station