

## 福島県土壌での非晶質物質におけるCs吸着量について The amount of Cs adsorption to the amorphous materials in the Fukushima soil

鈴木 正哉<sup>1\*</sup>, 月村 勝宏<sup>1</sup>  
Masaya Suzuki<sup>1\*</sup>, Katsuhiko Tsukimura<sup>1</sup>

<sup>1</sup>産総研 地質調査総合センター  
<sup>1</sup>Geological Survey of Japan, AIST

この研究では、放射性Csを含む福島県の土壌での、非晶質物質におけるCs吸着量について述べる。放射性Csは雲母などの粘土鉱物に強く吸着しているとされているが、福島県の土壌の表層は、火山灰起源による非晶質物質が多く存在する。それゆえ、粘土鉱物だけでなく、非晶質物質にもCsが吸着されている可能性がある。本研究では、福島県の放射性Csを含む土壌を水ひにより分級を行い、それぞれの画分を試料とした。各試料においては、過酸化水素にて有機物を、シュウ酸にて非晶質物質を溶解させ、溶解前後の質量を測定するとともに、放射線量の測定を行った。8~16 μm、16~32 μm、32~64 μmの試料において、重量減少率はそれぞれ47wt%、40wt%、49wt%であり、放射線量の減少率は52%、58%、52%であった。この結果により、細かい土壌各分には、非晶質物質および有機物におけるCs吸着が相当量あることが明らかとなった。

キーワード: セシウム, 非晶質, 吸着, 土壌  
Keywords: cesium, amorphous, adsorption, soil