



On the Applicability of Lead Isotopes for Provenancing Pottery

中井俊一



同位体を用いた考古学資料の産地推定はこれまで主に金属資料やガラス資料に対して応用されてきた。今回の歴史民俗博物館での共同研究「同位体を用いた産地決定法の研究」では、鉛同位体比を用いて土器の産地推定が可能であるかについて、坂本達を中心に初期的な調査が行われた。ここではその原理について簡単に紹介する。

産地推定が可能になるためには(1)同位体比が鉱床の形成した場所の地質学的な違いを反映して鉱床毎に異なるということと、(2)鉱物がウラン・トリウムを含まず鉛に富むことと、鉱物の形成後鉛に関して閉鎖系に保たれ、鉱物の鉛同位体比が形成後変化しないということが必要である。この条件が土器の原料である粘土鉱物に対して成り立っているかについてこれまでの報告から検討する。

土器資料の産地推定は金属器資料に比べ、困難な点が数多くあると思われるが、大きな地域間の区別は可能性がある。さらに鉛の局所同位体比分析技術により、微小部分に残されたより本質的な情報を得られる可能性があり、今後の進展に期待が持てる。