

生活文化・ エネルギー 江戸時代の貨幣の原料供給産地を解明

鉛には4種類の同位体が存在し、それぞれの存在量は鉱山ごとに異なっている。このため、鉛の同位体存在量の比を求めると、どの地域から産出された鉛であるかを突き止めることができる。江戸時代の代表的な銭貨である寛永通寶に含まれている鉛の同位体存在比を測定したところ、江戸時代初期（17世紀前半）には西日本の鉱山や神岡鉱山で産出した鉛が使われていたが、17世紀後半にはもっぱら対馬の対州鉱山の鉛が使われ、更に18世紀前半には東日本の鉱山の鉛へと推移していることが明らかになった。これらの結果は、文献資料での記載とも整合する結果である。

【1E03 *】 鉛同位体比分析法を用いた江戸期寛永通寶の原料産地推定
(国立歴史民俗博物館) 齊藤 努^{さいとう つとむ}・(奈良国立博物館) 高橋照彦^{たかはしてるひこ}
(日本銀行金融研究所) 西川裕一^{にしがわゆういち}



われわれは、日本の銭貨生産技術について明らかにすることを目的に、古代の皇朝十二銭、中世模鑄銭など300点近くの銅銭の分析を系統的に進めてきた。ここでは、日本銀行金融研究所の委託により、同所が所蔵する寛永通寶や長崎貿易銭など江戸時代の銭貨を対象に、自然科学的調査（鉛同位体比分析による原料産出地の推定）と文献史料や考古資料の解析に基き、原料として使用された鉛の産地と鑄銭地（銭座）との関係から、近世における銭貨の生産体制の変化について共同研究を行った結果を報告する。

分析結果からは、近世銭貨生産の変遷過程はおおむね次のように整理できることがわかった。まず、17世紀前半の古寛永鑄造期には、主に西日本の鉱山や神岡鉱山などから原料供給が行われたと考えられる、これは、中世段階から西日本、特に中国山地において鉱山開発が進んでいたことが窺われるのと適合する結果である。17世紀後半の寛永通寶・文銭（背文に「文」、江戸亀戸鑄銭所で鑄造）では、対馬の対州鉱山から一元的に原料供給が行われたと考えられ、幕府による強い影響下で鑄銭が行われたと推測される。同時期の鑄造である長崎貿易銭（輸出用銅銭、長崎の銭座で鑄造）も対州鉱山産の鉛が用いられた可能性が高い。文献史料などによれば、文銭鑄造期には秋田、宮城など東日本の鉱山はまだ生産量が低く江戸への大量供給ができる状況ではなく、また神岡鉱山や生野鉱山など古寛永段階の主要鉱山はすでに衰退していたと考えられる一方、ほとんど対州鉱山のみが銀とともに多くの鉛を産出していたと推測される。鉛同位体比分析結果は当時のこのような鉱山事情を反映するものであろう。新寛永鑄造期（18世紀前半）以降になると、対州鉱山産に相当する鉛同位体比を示す資料は見当たらず、東日本の鉱山から鉛原料の供給を受けるようになったと考えられる、これは、対州鉱山が元禄期以降次第に疲弊し18世紀前半には閉山したとされる状況や、18世紀以降、東日本の鉱山操業が活発化したという文献記録と整合的な結果となっている。