

非破壊手法による銅印の科学的研究

A Scientific Study of Bronze Seals by Non-destructive Inspection Methods

永嶋正春

はじめに

① 銅印の非破壊的調査手法について

② 調査結果

おわりに

【論文要旨】

古代すなわち奈良・平安時代の銅印（青銅印）には、遺跡から発掘されたものや偶然に採集されたもの、寺社などに伝世されたものなどがある。いずれも歴史的に見て貴重な資料であり、それらが持つ情報を十分に生かすためにも多角的に検討する必要がある。

一方江戸時代には、古代の印についても関心が向けられ、これらの銅印を模倣した。場合によっては、古代の銅印を創作したことも考えられる。したがって確実な出土品以外の銅印については、江戸時代につくられた擬古印（青銅印）が紛れ込む余地がある。そのため、古代の銅印を客観的で信頼性のある歴史資料として扱うためには、あらためてさまざまな角度からの資料評価を行い、歴史的に位置づける必要がある。

筆者は以上の目的に立って、その作業の一部として非破壊的な手法による銅印の調査を行った。貴重な歴史資料であり、分析用試料の採取は許されない。非破壊という制約の中で、等質で有用な情報を多くの銅印から得ることができるのか、それが問題であった。

筆者は銅印とその関連資料について、あわせて40点を調査した。その内、37点については蛍光X線分析を実施した。内、34点が銅印、1点が銅鈴である。またそれらの大半についてはX線透過検査を行った。さらに23点の銅印について密度を測定した。

それらの調査の結果、25点を古代の銅印として、素材別に3つのグループに分類した。また9点（1点は銅鈴）を江戸期の資料として、第4のグループに分類した。残り1点の銅印については、今後の研究課題とした。また素材についてはばかりではなく、銅印の姿形についても注目し、古代官印の理想の姿を呈示した。

以上を通して、非破壊手法による銅印の分析調査の有効性を示し、今後も情報集積を進める必要性があることを主張した。