

 研究室紹介

保存修復科学研究室(埋蔵文化財センター)

Conservation Science Laboratory

保存修復科学研究室は、遺跡・遺物の保存と修復に関する科学的調査・研究をおこなっています。基礎研究として遺跡の構築部材や出土遺物に関する材質および構造研究と新しい調査法に関する開発研究もおこなっています。また、平城宮跡などから出土した遺物の実際的な処理をおこなうと同時に、技術的開発研究とその実用化もすすめています。

当研究室では、これらの新しい調査法や保存修復技術に関する情報を、学会や保存科学研究集会をはじめ、地方公共団体の発掘技術者を対象とした保存科学研修などを通じて公開しています。また、協力的事業の一環として、地方公共団体などがおこなっている発掘調査や整備事業において、遺物の取り上げや応急処置をはじめ遺構の修復処理や復元法に関する専門的・技術的指導と協力をおこなっています。これらの活動は国内だけではなく、広く海外にもおよびます。2002年度は、ユネスコが実施したクムトラ千仏洞における現地環境調査と壁画顔料の材質調査の協力をはじめ、中国・炳靈寺文物保護研究所(甘肅省)が実施した涅槃塑像の修復事業の協力やイースター島・モアイ石像の保存処理に関する基礎研究をチリ国立文化財保存修復研究所と共同で実施しました。

最近おこなった開発研究では、オートラジオグラフィを利用した材質調査があります。この方法は遺物から発生している微弱な放射線を二次元放射線検出器としてのイメージングプレートに放射線エネルギーとして蓄積する方法で、レーザー励起によるルミネッセンス量をデジタル化して数量化・画像化することによって古代ガラス材質の同定を可能としました。この開発によって一度に数百点の古代ガラス遺物の材質同定が可能となり、日本列島における古代ガラスの流通が解明されることが期待されます。将来は、さらに他の遺物へと応用が広がる画期的な

手法でもあります。いっぽう、保存処理の分野では、従来から困難とされていたクスノキなどの交錯木理を有する大型木材の真空凍結乾燥法による開発研究が成功し、実用の域に達したことは、今後、より困難な大型出土木製品の保存処理に期待がもたれます。

(埋蔵文化財センター 肥塚隆保)