

遺 跡 ・ 遺 物 の 保 存 (2)

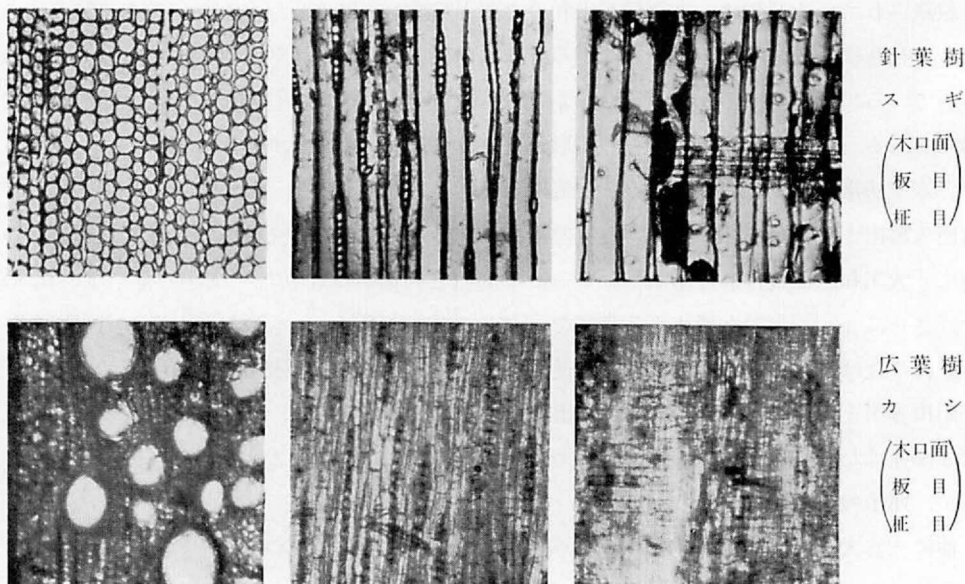
平城宮跡発掘調査部

保存修復 平城宮跡出土の木製遺物、土製遺物、金属製遺物等をはじめ、外部調査に伴う遺跡・遺物の保存処理を実施した。以下、その主な物件である。(平城宮跡第73次発掘地区の溝石の強化処理、和歌山県井辺遺跡出土の木製遺物20余点の凍結乾燥による保存処理、難波宮跡出土の木簡の保存処理、加賀市法皇山横穴群の合成樹脂による崩壊防止処理、朝倉氏館跡築地基地部・礎石・庭石の補強処理、薬師寺金堂礎石保存処理、他)

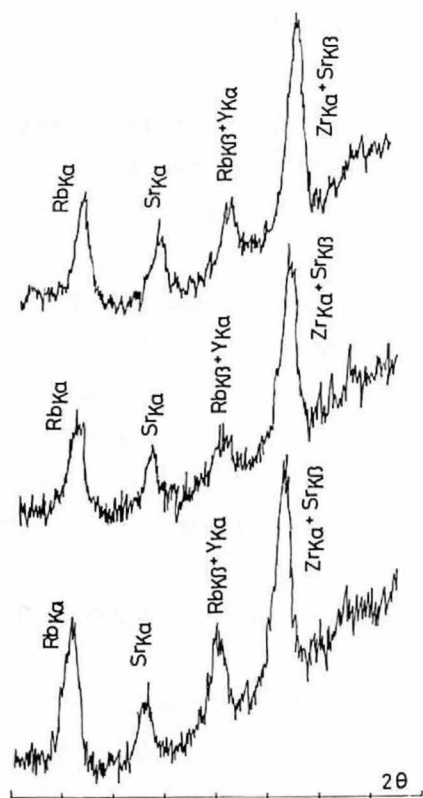
考古資料の材質研究 考古資料の材質分析が、その考古学的な研究や資料の保存をおこなううえできわめて重要かつ基礎的な課題となってくる。それゆえ、保存科学では次のような要領で考古資料の自然科学的方法による材質分析をはじめている。

a, 木材の化学分析 平城宮跡出土の木材についてその化学分析を実施、次のような分析結果を得ている。①出土木材の含水率は、新材の60%前後に対して120%~980%にも及ぶ。さらに同一地点からの出土木材であっても樹種のちがいで大きな差を示すことがわかった。すなわち針葉樹の120~480%に対して、広葉樹は350~980%となっている。②木材の主要成分であるセルロース分は、元の10分の1以下に減少しているものが多い。さらに、その減少量は針葉樹よりも広葉樹の方が多い。このことから、同一条件で埋没していた木材は針葉樹よりも広葉樹の方が腐敗が激しいことがわかる。

b, 土器の分析 平城宮跡出土の土器について、その生産地決定を目的としておこなったものである。今回は、平城宮跡出土の須恵器第Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ群土器を試料に供した。これらは、

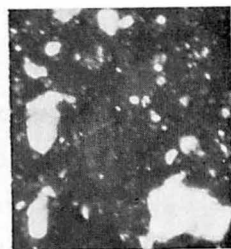


第1図 古 材 の 顕 微 鏡 写 真 (×100)

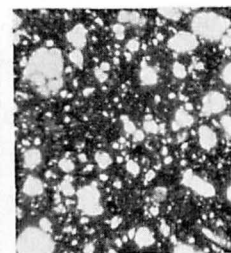
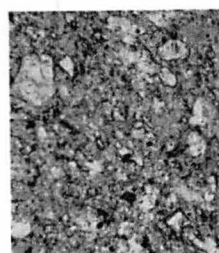


第2図 土器片の蛍光X線分析チャート

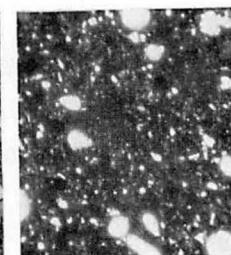
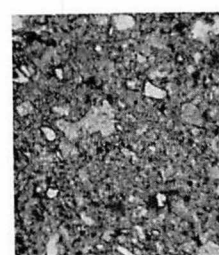
第
I
群



第
II
群



第
III
群



第3図 土器片顕微鏡写真 (×100)

形態・製作技術などを中心に分類されたものである。

最初の試みとして、比重と有孔度(Porosity)の測定、X線回折、蛍光X線分析、顕微鏡による観察を中心とした。写真は各群の代表例についての顕微鏡写真と、蛍光X線分析装置による微量元素の分析チャートである。これらの分析結果が生産地決定への有効な要素となることは必至である。さらに、他の分析方法をも加味させて、このような形での全国的な土器の分析を続け、そのデーターの収集・整理をおこなっていくことにする。

c、金属製遺物の分析 古代金属の製錬法や、その技術輸入についての解明を目的としておこなった。多くの場合、非破壊的方法による分析が要求され、特別な型の蛍光X線分析装置などを利用しなければならない。また、長年月の間、土中に埋没していた金属製遺物は、その大半がさびてしまっているので、金属そのものの化学分析には相当の難問をかかえることになる。したがって、分析方法についての研究も深められなければならない。

考古資料保存法の指導 元興寺仏教民俗資料研究所の保存科学活動に対して、その具体的な指導をおこなう。特に木製遺物、金属製遺物の保存法については、実地に指導をおこなった。また佐賀県立博物館、広島大学をはじめとする全国各地の関係機関に対しても、鉄製遺物の保存法について指導をおこなった。

(沢田正昭)