

坡州 惠陰院址 出土 青磁 金屬付 유물분석

서정호, 김효영

국립공주대학교

Analysis on metal part on celadon excavated Hyeeumwon site

1. 序論

2002년 이후 네 차례에 걸쳐 고려시대 王室 後苑으로 세워진 국립숙박기관인 坡州 혜음원지를 발굴하였는데, 이곳에서 12C~13C경에 만들어진 것으로 보이는 약 1,000점 이상의 청자가 출토되었다. 惠陰院址는 『東文選』에 실린 「惠陰寺新創記」에 1120년(睿宗 15년)에 工事を 시작하여 1122년에 완공되었다는 기록이 있는 숙박시설이다. 또한 別院을 건립했다는 기록이 확인되어 王의 處所를 알 수 있는 중요한 遺跡이다.

출토된 青瓷들은 대접과 접시가 대부분이고 특히 象嵌으로 장식된 磁板이나 금속 테를 두른 青瓷 등이 확인되었다. 技法으로는 순청자와 陰刻, 陽刻과 일부의 象嵌技法이 발견되었다. 유물은 全北 扶安과 全南 康津에서 제작된 것으로 보인다.

본 연구에서는 재단법인 한백문화재연구원에서 소장하고 있는 坡州 惠陰院址에서 출토된 금속테를 두른 青瓷 3점에 대하여 과학적 성분분석을 하여 青瓷 유물의 이름 表記를 制考하고자 실시하였다.

2. 遺物의 性格

坡州 惠陰院址에서 출토된 금속테를 두른 青瓷 3점의 目錄은 (Table 1)과 같다. 이들 유물 3점은 모두 접시로, 접시의 口軟部를 金屬性 물질로 接合하여 口軟部의 파손을 막고자 보강한 상태다. 科學的 分析에서는 補強 부분에 대한 재료의 종류를 파악하였다.

3. 分析方法

京畿道 坡州 惠陰院 敷地內에서 출토 된 青磁의 口軟部 관찰은 에너지분산형 X선 형광분석기(EDXRF, Energy Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry), SEA2220A, Seiko, JAPAN을 사용하였다.

분석측정은 측정조건을 여기전압 50kV, 측정시간 100s, 조사경 원3.0mm, 상태를 기준으로 하였다.

분석은 분석대상으로 선정된 부분을 건식세척을 한 후, 가장 열화가 덜 된 지점을 선택해 表面分析을 실시하였다. 각 유물별로 2곳을 선택해 분석하고 그 평균값을 취하고, 2회 측정한 평균값으로 결정하고 標準偏差를 통하여 조성의 均一度를 확인하였다.

(Table 1) list of celadons with metal part excavated in Hyeeumwon site

연번	유물명	출토지	수량	비고
1	靑磁素文櫻匙	경기도 파주 혜음원지	1	구경 10.0cm, 높이 2.3cm, 두께 0.3~0.7cm
2	靑磁象嵌花文六角櫻匙	上同	1	구경 13.0cm, 높이 3.4cm, 두께 0.3~1.0cm
3	靑磁陽刻如意頭文櫻匙	上同	1	구경 14.0cm, 높이 3.8cm, 두께 0.3~0.7cm
총 계				3 점

4. 分析結果

坡州 惠陰院址에서 출토된 靑瓷櫻匙 3점의 유물 중 靑磁素文櫻匙(Table 2 (a))는 출토 후 표면 세척이 거의 되지 않은 상태에서 측정하였다. 그 결과 Sn이 86.62%이고, Fe가 12.46%를 주성분으로 하고 있다. 靑磁象嵌花文六角櫻匙(Table 2 (b))는 Sn이 90.84%이고, Fe가 8.77%, 미량의 Mn, Pb 등을 성분으로 하고 있다. 靑磁陽刻如意頭文櫻匙(Table 2의 (c))는 Sn이 92.94%이고, Fe가 6.04%, 미량의 Mn, Cu, Ti, Pb 등을 성분으로 하고 있다. 토양으로부터 오염이 거의 없었던 靑瓷櫻匙 口軟部에서 박락된 시편 1점은 Sn이 98.62%이고, 미량의 Fe, Cu, Pb 등을 성분으로 하고 있다. 3점의 청자접시에서 나타나는 주성분은 Sn이고 나머지 성분은 토양에서 흡착된 성분으로 볼 수 있다. 따라서, 坡州 惠陰院址에서 출토된 櫻匙의 口軟部는 주석(錫, tin)으로 금속테를 만든 것을 알 수 있다.

5. 結論

惠陰院址에서 출토된 금속테를 두른 靑瓷 3점의 유물의 금속테를 분석함으로서 美術史學者나 考古學者들이 육안으로 유물을 판단하여 유물의 固有名를 부여하는 方法의 새로운 動機를 부여하는데 중요한 자료를 제공하였다. 또한, 국립중앙박물관에서 소장하고 있는 보물 제 253호인 靑磁銀口櫻匙의 사용처를 파악할 수 있었고, 櫻匙들의 口軟部에 부착된 금속부의 성분을 파악함으로서 연구된 유물명은 靑瓷象嵌錫口櫻匙라고 명명하게 되었다. 아울러 高麗青瓷 제작기법과 사용방법을 밝히는 학술 연구에 중요한 자료를 제시하였다.

(Table 2) Pictures and results of EDXRF analysis

