

鷓尾의 復元 保存處理

*鄭亨均

**李亨鐵

- | | |
|----------------|---------------|
| 1. 머리말 | 다. 接着復元處理 |
| 2. 鷓尾의 復元 | 라. 缺損部 復元處理 |
| 3. 鷓尾의 復元 保存處理 | 4. 復元된 鷓尾의 考察 |
| 가. 表面洗滌 | 5. 結 論 |
| 나. 表面硬化處理 | |

1. 머리말

1983年 8月부터 12月까지 國立中央博物館 주관으로 日本에서 韓日古代文化展이 열리게 됨에 따라 이들 各種 展示遺物中 皇龍寺址에서 發掘된 鷓尾와 蓮花文 사례기와가 展示遺物로 選定되었다. 따라서 發掘後 假接着시켜놓은 狀態로 發掘現場에서 保存되어 오던 이들 遺物을 當所 保存科學室研究室에서 復元保存處理하여 달라는 博物館으로부터 協調依頼가 있어 이들 두 遺物을 復元保存處理하게 되었다.

本稿는 이들 遺物을 1983年 3月부터 6月까지 4個月間에 걸쳐 復元 保存處理하고 그 處理한 遺物中 鷓尾의 保存處理 內容을 간추려 紹介한 것이다.

2. 鷓尾의 發掘

本 鷓尾가 發掘된 皇龍寺는 三國時代 新羅의 古刹로서 新羅 第24代 眞興王 14年(553年)에 착공하여 同王 30년까지 17年에 걸쳐 完成된 大寺刹이다.

皇龍寺는 이렇듯 新羅 最大의 寺刹이었으나 高麗 高宗 25年(1238年) 몽고군 침략의 兵火로 일시에 本 寺刹 建物이 燒失되어 폐허가 된 채 重建하지 못하고 700餘年間 民家の 垆地나 田畚으로 變化되어 遺址만 남아있게 된 것이다.

以後 政府에서는 荒廢된 皇龍寺址를 整備淨化하여 護國의 얼을 느끼게하는 社會敎育道場으로 삼고자 1976年 4月부터 慶州 古蹟發掘調查團에 依해 皇龍寺址發掘이 始作되어 수많은 遺物들이 出土되었으며 특히 1978年 12月頃 講堂址 東北편 廢瓦문이에서 다른 遺物들과 함께 130餘片의 크고작은 破片으로 本 鷓尾가 出土, 수습되었다.

이와같이 많은 破片으로 發掘, 수습된 鷓尾의 各片은 發掘 現場에서 出土 즉시 물로써 洗滌하여 乾燥시킨 後 形態를 파악하기 위해 아크릴系 세멘다인-C로 假接着시

켰으나 원래 發掘鷓尾 自體가 巨大하고 重量이 대단히 무거워 이를 完全 復元하지 못하고 左右後面의 3面으로 分離시켜 展開하여 놓았다. 그러나 鷓尾片의 內外 요철부에 스며든 흙물을 포함한 다른 異物質은 除去되지 않았다. 또한 假接着시킨 狀態에서의 鷓尾는 部分的으로 크고 작은 片들이 多數 유실되었으며 特히 鷓尾의 羽部와 稜部의 上端部에는 가로 세로 約 20cm程度 크기의 破片이 없어진 狀態였으며 서로 맞는 連結部 모서리와 面들이 磨耗되어 全體的으로 材質이 매우 弱化되어 있었다.

따라서 이러한 狀態의 鷓尾 復元을 爲해 筆者는 左右羽部面과 背面的 重要的 連結部(原 鷓尾 製作時 兩羽部와 背面을 各各 製作하여 連結시킴), 特히 荷重을 받는 部分과 破片의 一面의 長이가 10cm以上되는 部位에는 金屬棒을 박아 接着力을 倍加시키고 破片이 없어진 缺損部에는 Epoxy系 樹脂에 同質의 瓦粉을 混合하여 充填處理하고 接着劑 역시 接着力이 강한 Epoxy계 樹脂를 使用하기로 하였다.(사진1 참조)

3. 鷓尾의 復元 保存處理

가. 表面洗滌

鷓尾가 長期間동안 地下에 매몰된 狀態로 保存되어왔기 때문에 發掘後에도 部分的으로 남아있는 異物質의 除去와 明確한 鷓尾의 狀態를 파악하기 위하여 假接着時 使用된 세멘다인-C를 除去하는 作業이 先行되어야만 했다. 이 作業에는 우선 아세톤(Acetone)과 톨루엔(Toluene)을 混合한 溶劑에 鷓尾片을 12時間以上 沈積하여 세멘다인-C를 溶解시켰으며 아울러 不純物과 有機溶劑를 除去키 위해 에틸알콜(Ethyl Alcohol) 溶液內에 1時間以上 沈積시킨 後 毛製술을 利用하여 表面의 異物質과 有機溶劑를 除去시켰다.(사진2 참조)

나. 表面硬化處理

發掘 出土된 鷓尾의 材質은 매우 弱化되어있기 때문에 復元後에 磨耗되어 剝離되거나 龜裂, 再破損될 우려가 있어 이의 防止를 위해 1次로 液狀의 表面處理제인 D-WR을 全體 遺物表面에 2回 塗布하여 防水處理를 하고 아크릴系 樹脂 파랄로이드 B72(Paraloride B72) 5% 溶液을 2回 塗布하여 表面을 強化시켰다. 2次로는 破損된 接着面의 接着力을 높혀주기 위해 粘度가 낮은 Epoxy系 合成樹脂 아랄다이트(Araldite) AY103(主劑)과 HY956(硬化劑)를 5 : 1(重量比)로 配合하여 接着될 兩面에 고르게 塗布하였다.

다. 接着復元處理

表面硬化處理된 鷓尾片을 接着, 復元시키기 위하여 粘度가 높은 Epoxy系 合成樹脂 아랄다이트 AW106(主劑)과 HV953U(硬化劑)를 10 : 8 (重量比)로 配合하여 接着兩面에 고르게 塗布한(사진3 참조) 후 面과 面을 精確하게 接着시킨 다음 接着된 面의 離脫을 防止하고 견고하게 接着될 수 있도록 고무줄을 利用하여 接着荷重이 20kg/cm² 이상의 힘이 加해지도록 동여맨 다음 約 24時間이 경과하여 接着劑가 완전히 硬化된 후 동여매었던 고무줄을 除去하였다.(사진5 참조) 또한 發掘된 鷓尾가 大形이며 많은 破片으로 破損, 分離되었기 때문에 復元 後에도 自體 荷重을 充分히 지탱하고 接着面의

接着力を 증가시켜 주기 위하여 크게 破損된 部位(約 20cm以上)와 各 部位의 重要な 連結面에는 直徑 5mm의 스테인레스 스틸(Stainless steel)棒을 6cm길이로 잘라 補強하고 補強된 面은 半固體狀의 Epoxy系 合成樹脂 아랄다이트 SV427(主劑)과 HV427(硬化劑)을 1 : 1 (重量比)로 配合하여 充填 復元하였다.(사진4 참조)

라. 缺損部 復元處理

發掘 當時의 鷓尾는 많은 破片으로 破損, 分離되어 出土되었기 때문에 面의 모서리 부분이 磨耗되었거나 分離된 破片이 유실되어 接着面に 크고 작은 缺損部가 많았다. 따라서 이들 缺損部를 充填, 復元處理하기 위하여 다음과 같은 두가지로 나누어 各各 處理하였다.

1) 缺損이 작은 部位

粘度가 높은 Epoxy系 合成樹脂 AW106과 HV936u를 10 : 8 (重量比)로 配合한 後 配合된 樹脂에 同質의 瓦粉을 3 : 7(부피比)의 比率로 配合하여 수비몰탈을 만든 後 缺損部에 充填시켜 補強 處理하였다.(사진6 참조)

2) 缺損이 큰 部位(後尾 羽部和 稜骨 끝部分)

缺損部位의 兩面 連結部 中央에 드릴을 使用, 直徑 7mm의 구멍을 뚫고 直徑 5mm의 스테인레스 스틸棒을 井字形이 되도록 一定한 間격으로 박은 다음 棒과 棒사이의 빈 空間에는 瓦片으로 끼워 어느 정도의 形態를 만들고 瓦片과 瓦片사이의 빈 틈새는 半固體狀의 Epoxy系 合成樹脂 SV427을 利用, 서로 連結, 固定시켰다. 一次固定시킨 樹脂가 完全히 硬化된 後 二次적으로 Epoxy系 合成樹脂 AW196과 HV953u를 10 : 8 (重量比)로 配合하고 配合된 樹脂에 瓦粉을 3 : 7 의 比率로 混合, 樹脂몰탈을 만들어 기존면보다 약간 두껍게 充填, 補強하고 補強된 樹脂面이 完全히 硬化된 다음 모타 룰키트와 조각도 등을 利用하여 기존면과 맞도록 練磨하여 形態를 完成시켰다.(사진7 참조) 단, 기존면과 處理面의 區分이 可能토록 充填 補強된 處理面은 古色處理를 施行 하지 않았다.

4. 復元된 鷓尾의 考察

鷓尾는 一種의 裝飾瓦로서 宮殿이나 寺刹 建築物의 지붕 용마루 양쪽 끝에 設置되는 기와의 한 種類로서 우리나라에 傳來된 것은 大陸 江南地方의 온화한 自然을 背景으로 展開된 南朝文化의 影響을 받아 建築物의 發達과 더불어 기와 製造術이 發展되면서 使用된 것으로 본다.

우리나라에 鷓尾가 最初로 紹介된 것은 高句麗의 古墳壁畫인 梅山里 四神塚玄室北壁, 舞踊塚 主室東壁, 雙楹塚 後室北壁 등에서 나타나고 있으나 實物은 傳來되지 않았고 近世에 들어와 發掘이 활발하게 이루어지면서 廢寺 建物址에서 많은 鷓尾片이 出土되고 있다. 이를 發掘 鷓尾片들中 대표적인 것으로서는 扶餘地區의 西腹寺址 慶州地區의 興輪寺, 佛國寺, 祇林寺, 雁鴨池發掘 鷓尾 등이 있으나 대체적으로 크기가 1m 內외의 것이었으며 이들 모두 鷓尾形態를 하나로 製作하여 燒成하였으나 금번에 復元된 皇龍寺址 發掘 鷓尾는 다른 鷓尾와는 달리 上, 下 1個씩 각기 製作하여 燒成시킨

後 組立, 連結시키게끔 되어 있었다. 復元作業이 完了된 後의 皇龍寺址 發掘 鷓尾 크기는 높이가 182cm, 옆폭이 105cm, 뒷폭이 108cm이며 무게는 約 450kg으로 外的 形態는 다른 一般的인 鷓尾와 類似하다.

本 皇龍寺址 發掘 鷓尾에서 나타난 特徵적인 것을 살펴보면 잘 混練된 붉은 粘土를 鷓尾의 形態에 따라 稜骨을 中心으로 左右 胴部와 腹部를 各各 製作하여 連結시켰으며 腹部 上, 下 이음부는 사모턱이음(『, 』)方法을 택하였고 稜骨部에는 주먹장이음(ㄱ)方法을 택하여 組立後의 弛緩을 防止하게끔 하였다. 腹部의 上, 下 中間이 음부와 胴部の 左, 右 上, 下에는 三角形式의 3個(ㅇ) 구멍을 서로 對稱되게 뚫어 連結, 固定시키게끔 處理하였다. 外形적인 面에서의 特徵은 胴部の 左, 右에 2個의 縱帶를 平行으로 空間을 形成하고 橫으로 突帶를 넣어 方形구획을 만들고 蓮花文과 人面文 裝飾을 교대로 配置하였으며 腹部 下部에는 3個의 縱帶로 4個의 區劃을, 上部에는 3個의 縱帶를 連結 끝에서 마무리하고 蓮花文과 人面文을 차례로 配置하였다. 이들 裝飾文을 本 鷓尾에 配置하기 위해서 우선 腹部와 胴部를 製作, 어느 정도 乾燥된 後 一定크기의 圓形과 橢圓形의 얇은 흙을 만들고 별도로 製作된 人面文과 蓮花文을 外部에서 흙에 끼워 附着시켰던 것으로 생각된다.

이와같은 蓮花文은 直徑 17~20cm 程度의 圓形 辨面에 八葉의 蓮辨과 文辨이 表現되고 隆起된 子房 中央에 釘孔을 뚫고 주위에 蓮子를 配列하여 素文의 周緣을 形成하고 있다. 또한 人面文은 웃는 얼굴을 各各 다르고 個性있게 表現하였으며 한쪽은 線刻으로 表現된 橢圓狀의 人面裝飾을 다른 한쪽은 수염을 線刻하여 男, 女의 區分이 可能도록 하였다. 이러한 裝飾文은 다른 鷓尾와 比較하여 特異한 것이다.

5. 結 論

中國에서 漢代에 이어져 나타난 鷓尾는 雜鬼를 쫓는데 目的이 있었다고 傳해지고 있으나 後代에 이르러는 建築部材의 一種으로 轉換되어 使用된 것으로 본다.

그렇기에 現在도 우리나라의 함석지붕 等에도 無意識적으로 表現된 새(鳥)등을 만들어 裝飾하고 있다.

이러한 경우는 當代 文化遺産에 알맞게 土着化된 것으로 생각되며 復元된 鷓尾에서 全貌를 確認한 바와 같이 美術的이고 建築學的인 面에서 이루어진 構造에는 驚歎을 금치 않을 수 없다.

또한 皇龍寺址 發掘 鷓尾뿐만 아니라 當代에 걸쳐 使用된 다른 鷓尾들도 纖細하고 優雅하며 各各 獨創적인 面貌를 表現하고 있을 것이나 이러한 鷓尾의 變遷史가 本稿에서 論議되지 못한 것이 아쉬울 뿐이다. 끝으로 筆者는 皇龍寺址 發掘 鷓尾를 制限된 時間에 무사히 復元할 수 있게끔 뒤에서 돌보아주신 모든 분들께 感謝를 드린다.

參 考 文 獻

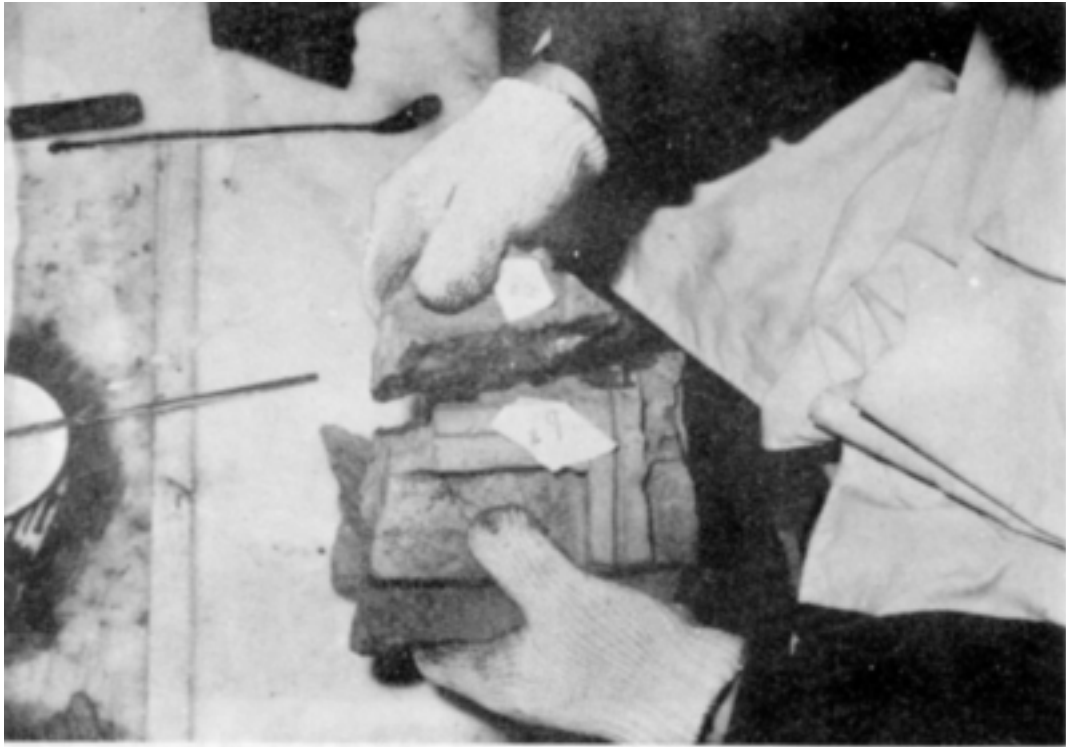
1. 徐聲勳, 百濟의 鷓尾 復元, (博物館 新聞81號).
2. 徐聲勳, 百濟 鷓尾考, 考古美術 140, 141號, 1979年.
3. 金東賢, 韓國古建築斷章Ⅱ, 下, 1975年.
4. 佛國寺 復元工事 報告書, 1976年, 文化財管理局.
5. 皇龍寺 報告書, 1983年, 文化財管理局.
6. 雁鴨池 發掘 報告書 1978年, 文化財管理局.
7. 金元龍, 韓國美術 全集 4號, 1974年.
8. 金基雄, 韓國의 壁畫古墳 1982年.



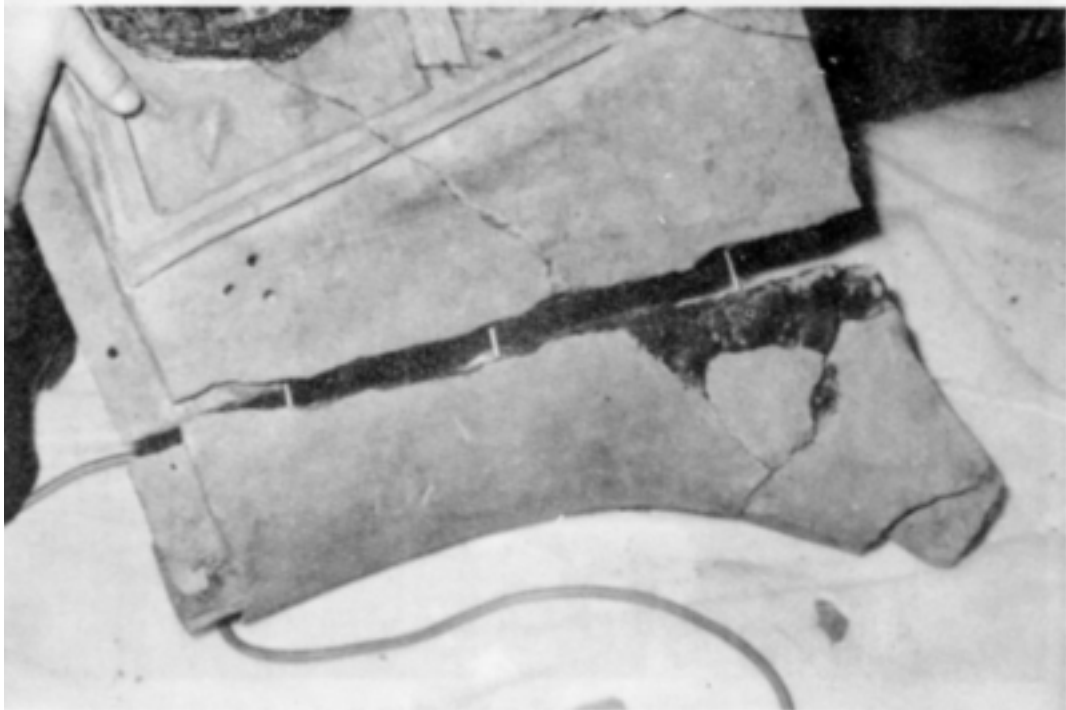
(사진 1). 講堂址에서 發掘, 수습된 鷓尾破片의 서로 맞는 편을 정리하여 전개함.



(사진 2). 鷓尾片 표면의 異物質과 假接着시 사용된 세멘다인 - C 를 용해, 제거시킴.



(사진 3) . 서로 맞는 破片의 接着面에 Epoxy 系 合成樹脂 AW106과 HY93U를 10 : 8로 配合, 兩面에 高르게 塗布하여 接着, 連結시켜 줌.



(사진 4) . 重要 連結部에 스테인레스 스틸棒을 박아 補強시켜 줌.



(사진 5) . 接着시킨 兩面의 밀착을 위해 고무줄을 利用 固定시킴.



(사진 6) . 接着面の 缺損部에 Epoxy 系 合成樹脂 AW106과 HY953U를 10 : 8로 配合하고 同質의 瓦粉을 混合, 樹脂물탈을 만들어 充填시켜 줌.



(사진 7). 缺損部の 充填된 面이 硬化된 後에 모타~롤키트를
使用, 表面을 練磨함.



(사진 8). 接着, 復元이 完成된 鷓尾의 背面. (사진 9). 復元이 完成된 鷓尾의 全景