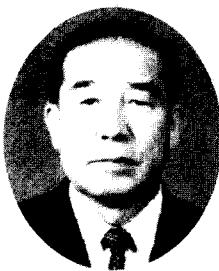


全南 新安郡 荘子島 近海에서 引揚한 元代 交易船 (俗稱-新安船)

1) 發掘 引揚 概要

- 발굴 : 1976-1984년 (9년간 10차 발굴)
- 위치 : 全羅南道 新安郡 曾島面 防築里 앞 바다
- 시대 : 14세紀 初
- 유물 : 古代 船舶 1척, 陶磁器 · 금속유물 등 2만2천여 점
- 선박 : 殘存 船體 - 길이 28.4 m, 너비 6.6 m, 깊이 3.6 m (實測)
復元 規模 - 길이 34.0 m, 너비 11.0 m, 깊이 4.5 m (推定)
- 지정 : 國家 史蹟 274號
- 의의 : 우리나라에서 시도한 최초의 水中 發掘로서 元代 交易船(宋代의遠洋 貿易船 船型)의 실체(조선 공정과 공작 기술 등)를 확인할 수 있는 귀중한 선체 유물을 인양한 것과 元代의 귀중한 寶物들을 多量 收拾한데 큰 의의가 있다고 하겠다.



이원식

- 1934년 10월 26일생
- 한국해양대학교 대학원 박사 과정
- 현재 : 한국해양대학교 해양박물관 명예겸임교수, 한국해양대학교 장보고연구소 연구원
- 관심분야 : 고대 전통항선의 역사, 조선 기술 및 기능
- 연락처 : Tel: 031) 333 - 1467
Fax: 031) 332 - 0721



그림 1. 新安郡 元代 交易船 (新安船)의 沈沒 地點 海域
出典 : 국립해양유물전시관

2) 元代 交易船(新安船)의 歷史的 背景과 遺物

新安船은 中國 寧波에서 일본으로 항해하던 교역선(交易船)으로 추정된다. 그러나 이 교역선이 高麗를 경유하여 일본으로 항해를 하려고 하였다

▶ 全南 新安郡 荘子島 近海에서 引揚한 元代 交易船 (俗稱-新安船)

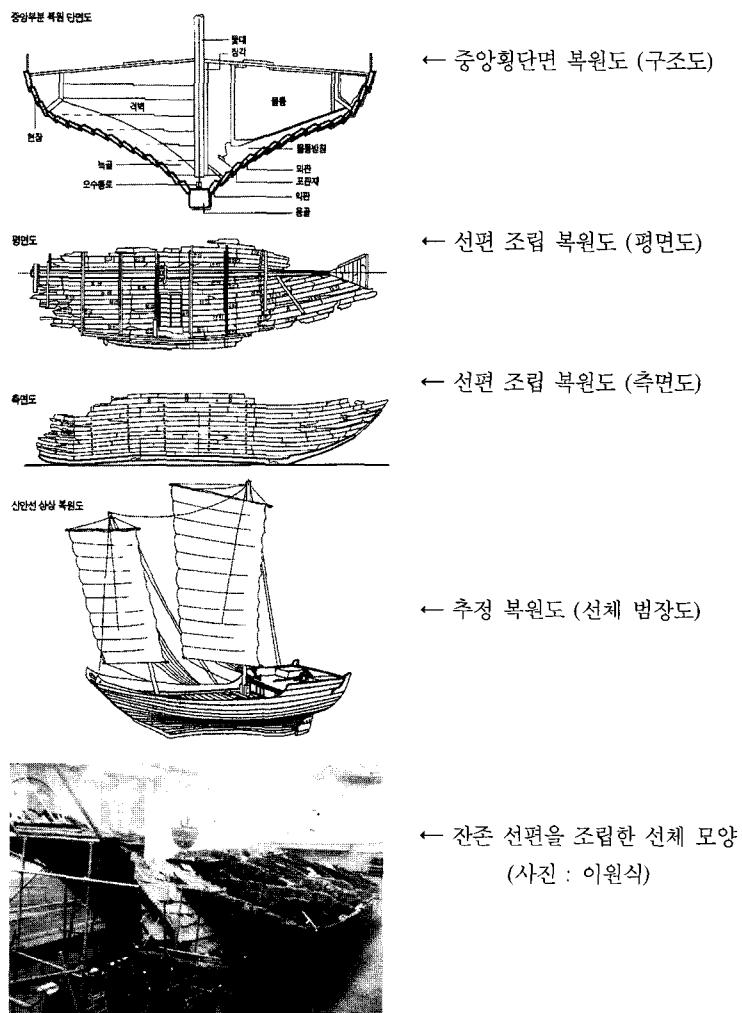


그림 2. 元代 交易船 (新安船)의 여러 가지 組立圖
出典 : 국립해양유물전시관

는 정확한 증거 자료는 나타나지 않았다. 다만 인양한 유물 중에 青銅 저울 鐘에 새겨진 ‘慶元路’(현재의 中國 漢江省 寧波)라는 銘文은 당시의 출항지를 밝힐 수 있는 근거 자료가 된다. 沈沒 年代는 陶磁器의 양식, 銅錢의 鑄造 年代, 목판(木版)에 기록된 내용 등을 분석하면 추정이 가능하다. 예를 들면, 元代의 지대(至大) 연간(1308-1312)의 동전인 ‘지대통보(至大通寶)’ ‘至治三年 月 日’의 墨書 (至治三年은 1323年)가 있

었다. 船體의 船片은 龍骨과 船殼이 497 片(조각) 그리고 補板材가 223 片 등 모두 720 片이 인양되었다. 補板材란 船殼인 杉板을 바다 해충인 船蟲의 侵蝕으로부터 보호하고 삼판의 부식과 毀損을 방지하기 위하여 덧씌운 얇은 나무판을 이른다. 左舷 선체의 모습은 잊었지만 右舷 선체는 갑판(甲板=鋪板)의 일부까지 남아 있어서 新安船의 구조를 어느 정도 확인할 수 있게 되었다. (그림 2. 참조)

는 木牌 등이 그 시대 난대와 交易船의 목적지를 추정할 수 있는 유물이다.

신안 앞 바다에서 발굴 인양한 元代 交易船(新安船)의 成果物은 중세에 있어서의 동북 아세아의 政治, 經濟, 社會, 조선술(造船術), 교역(交易), 공예, 미술 등의 研究에 귀중한 자료로 활용 될 것이다. 그리고 이것은 우리나라의 수중고고학(水中考古學) 입문의 길을 열어 준 사건이다.

3) 元代 交易船(新安船)의 構造

船體의 構造

바다 밑에 잠겨 있었던 新安船의 침몰 선체는 600 여 년의 오랜 시간 동안 빠른 물살에 쓸리고 바다 해충인 선소(船蠶)에 의하여 많은 부식을 당하였다. 新安船의 침몰 선체는 바다 밑 개뻘 흙에 묻혀 있었는데, 右舷 쪽으로 15도 정도 기울어져 있었다.

新安船의 발굴은 선체의 심한 부식 때문에, 그리고 유속이 매우 빠르고 수중 시정이 좋지 않은 등 위험한 발굴 인양 조건 때문에 물 속에서 선체를 해체한 후에 인양하

船底의 構造

新安船은 舷板의 中央橫斷面 船型이 V字 모양으로 뾰족한 첨저형(尖底型) 선박으로서 四角 단면의 單條 龍骨이 벳밀에 놓여 있다. 용골 위에 補助 肋骨과 隔艙壁을 세운 다음 杉板의 第一板인 익판(翼板=韓船의 不者里)을 부착하였다. 한 쪽 현측에 모두 15장의 삼판을 반턱을 따서 겹쳐서 이어 붙였다. 船倉에는 隔艙壁(칸막이 벽)을 조립 설치하였다. 잔존 중앙부 용골에서 약 13.5 센치 미터(전부 용골+중부 용골+후부 용골에서는 22.5 센치 미터) 가량 위 쪽으로 구부러져(Hogging 상태) 있다. 이 호깅 상태에 대하여 조선할 때 미리 호깅 상태로 구조 설계를 하였다고 하는 설과, 前部 선창과 후부 선창의 적재 물의 중량에 의하여 호깅(Hogging) 상태가 되었는데 그대로 침몰하여 굳어졌다는 두 가지 설이 있다.

隔艙壁의 構造

隔艙壁(칸막이 벽)은 船倉안에 판자로 가로로 칸을 막은 것을 말하는데 선박의 횡강력을 가지며 水密 隔壁의 역할을 하는 독특한 구조를 가지고 있다. 新安船은 7 개의 칸막이 벽이 설치되어 있다. 용골 위쪽 격벽(득판 부분)에 수안(水眼)이라고 하는 排水口가 있는 때 필요한 때만 사용하고 구멍을 막는다.

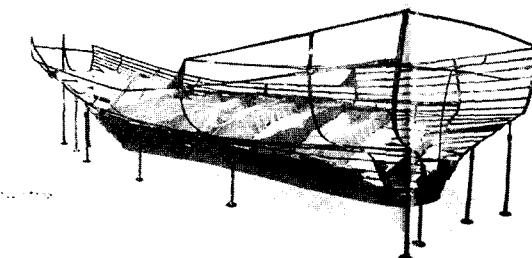


그림 3. 元代 交易船(新安船) 의 船片을 假 組立한 模型
S=1/5 出典 : 국립해양유물전시관

杉板(外板)의 構造

船殼을 이루는 판자를 杉板이라고 한다. 新安船의 杉板 造積은, 杉板의 아랫면에 반턱을 따고 아랫 삼판의 윗면에 겹쳐서 부착하는 크린카(clinker built methods)

造積 방식으로 杉板은 한 겹으로 되어 있다.(泉州의 宋船은 3겹 甲造船 방식이다) 삼판 밖았면 위에 삼판의 腐蝕과 船蟲에 의한 侵蝕을 방지하기 위하여 3 cm 두께의 補板(또는 包板)인 付板을 작은 못으로 박아 덧붙였다.

参考 : 韓船의 삼판 조적 방식은, 아래 삼판의 윗면에 반턱을 따고 윗판의 아랫면을 여기에 올려 겹쳐서 부착하는 逆 크린카(reverse clinker built methods) 방식이다.

艙板(船首板) 艙板(船尾板)의 構造

新安船의 이물비우는 중앙부 龍骨에 이어져서 올라온 이물 용골 위에 역 삼각형을 이루는 평판으로 되어 있고 고물비우는 양쪽 삼판의 안쪽에 垂直角으로 판자를 대어 막는 방식으로 되어 있다.

其他 構造物

新安船에는 뒷대 받침대인 뒷굽(竹蹄)=장좌(檣座)이 2 곳에 있다. 제4번 격벽 앞에 놓인 뒷굽은 한판 뒷대(大檣)를 세우기 위한 것이고, 제7번 격벽 앞에 놓인 뒷굽은 이물 뒷대(頭檣)를 세우기 위한 것이다.

제4번과 제5번의 隔艙壁 사이에는 食水(먹는 물)를

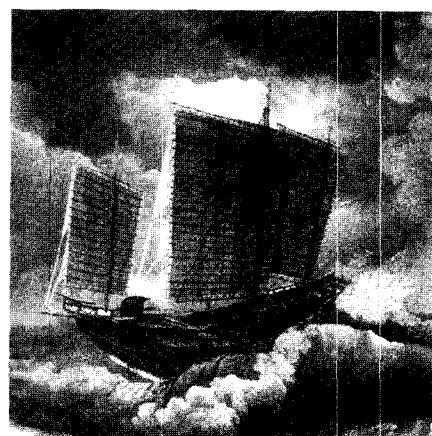


그림 4. 元代 交易船 (新安船)의 復元圖
出典 : 국립해양유물전시관

▶ 全南 新安郡 荚子島 近海에서 引揚한 元代 交易船 (俗稱-新安船)

저장하는 水槽(물통)가 설치되어 있다. 이 水槽를 이용하여 선박의 橫搖를 緩和하였다고 하는데 좀 더 연구하여 볼 일이다.

* 元代 交易船(新安船)의 規模

殘存 值數 (測定) - 배의 길이 : 28.4 m, 배의 너비 : 6.6 m, 배의 깊이 : 3.6 m
復元 值數 (推定) - 배의 길이 : 34.0 m, 배의 너비

: 11.0 m, 배의 깊이 : 4.5 m

총 중량 : 200 ton

참고 문헌

1. 문화재관리국 [新安海底遺物 (발굴보고서)] 문화공보부 1988
2. 전시관 [전시 도록(圖錄)] 국립해양유물전시관 1998
3. 이원식 {한국의 배} 대원사 1990 ↪