

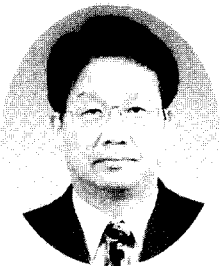
# 統一新羅時代 [張保臯 交關船] (貿易船)의 船型 考察

副題 : 張保臯 貿易船의 造船地 및 造船 法式 (船型)의 假定



이 원 식

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



이 기 표

- 1947년 11월생
- 1977년 서울대 공학박사
- 현재 : 서울대 조선해양공학과 교수
- 관심분야 : 선박조종론, 선체운동론, 고속선의 자세제어
- 연락처 : 02-880-7325
- E-mail : kprhee@snu.ac.kr

## 歷史的 背景

杜牧은 [번천문집] 제6권 張保臯鄭年傳에서 “新羅人 張保臯와 鄭年이 신라로부터 徐州로 와서 軍中(武寧軍)小將이 되었다” 라고 하였다. 註1.

註1. 杜牧 [樊川文集] 第六卷 張保臯鄭年傳 “新羅人 張保臯鄭年者 自其國來徐州 爲軍中小將--”

[新唐書] 卷 220 東夷傳에 전하기를” --후에 장보고는 신라로 돌아가서 신라의 왕을 찾아 뵙고 아뢰기를 ‘중국의 전역에 걸쳐서 신라인을 노비로 삼고 있는데 원하옵건데 청해의 진을 얻는다면 적들이 사람을 잡아 서쪽으로 가지 못하게 하겠습니다’ 라고 하였다. 淸海는 바닷길의 要衝이다. 신라 왕은 장보고에게 萬人(많은 사람)을 주어서 淸海를 지키게 하였다.” 註2.

註2. [新唐書] 卷 220 東夷傳 “-- 後保臯歸新羅, 謁其王 曰 ‘遍中國以新羅人爲奴婢. 願得鎮淸海. 使賊不得掠人西居’. 淸海, 海路之要也. 王與保臯萬人守之’

張保臯가 徐州와 山東 海岸 地方에서 활동한 시기는 대체로 816년에서 826 년이 된다. 註3.

註3. 허일 최재수 강상택 이창익 [장보고와 황해 해상무역] 국학자료원 2001. 61쪽

위의 기록에 보이는 바와 같이 張保臯는 新羅 興德王 3年(828년)에 唐으로부터 新羅로 귀국하여 王命을 받들어 淸海鎮의 大使가 되었다. 萬人(많은 사람)의 軍士를 거느리고 西南海를 지키면서 新羅 唐 日本간의 海洋 貿易 활동을 전개하였다.

海洋 貿易의 대상 지역은 新羅의 淸海鎮(莞島)을 중심 軸으로 하여 唐의 山東半島의 文登, 淮江地區의 漣水 揚州, 江南地區의 明州(지금의 寧波), 對馬島를 지나서 日本 九州(九州)의 하카다(博多) 등 이었다.

머리말

지난 서기2000년을 전후로 하여 張保臯에 관한 연구가 활발하게 진행되고 있으며, 張保臯가 직접 騎船 하였던 선박이나, 張保臯가 운영하였던 船團의 船舶 復元 研究도 추진되고 있는 것으로 알려져 있다.

여기에서 報告하고자 하는 것은 張保臯 船團 船舶의 실체를 추정하여 이의 造船學의인 복원을 시도하려고 하는 것이다. 앞으로 관심 있는 회원의 동참을 바라면서 문제를 제기하고자 한다.

張保臯가 唐나라의 山東에서 통일 신라로 귀국하여 淸海鎮을 設陣하고 海洋 貿易을 하였다고 하는데 과연 어떠한 船舶들이 있었는가? 淸海鎮에 편성되었던 船團의 船舶은 어떠한 船型의 것이었을까?

다음에 제시하는 여러 가지 船型을 檢討 對象으로 하여 究明하여 보기로 한다. (장보고대사의 경칭은 생략)

1. 問題의 提起

지금으로부터 1180년 전의 선박 구조물에 대한 것을 추정하기는 매우 어렵다. 그러나 현재 발굴하였거나 잔존되어 있는 여러 자료들을 참조하여 당시에 존재하였다고 믿어지는 선형을 추정하려는 것이다.

우리 나라의 해안을 항해하던 木船들은 沿岸船 船型으로서 平底船이다. 조선시대에 있어서 원양 항해를 하기 위해서는 별도로 [渡海船] 造船 方式을 채택한 것으로 알려져 있다. 이러한 조선 방식은 고려시대로 통일신라시대로 거슬러 올라 가더라도 마찬가지였을 것으로 판단된다.

그렇다고 하면 統一新羅時代의 遠洋 航海船의 선형은 쉽게 추정할 수가 있다. 그리고 唐時代의 唐의 동해안(황해)의 沿岸船이나 遠洋 航海船의 船型도 잔존되어 있는 자료들을 통해서 쉽게 추정할 수가 있다.

그러나 문제의 핵심은 唐에서 귀국한 장보고가 운영하였던 海洋貿易船團의 貿易船의 船型이 과연 어떠한 것이었겠는가 하는 것이다. 統一新羅式 船型일 수도 있고 唐 山東式 船型일 수도 있다는 것이다.

표 1. \* [張保臯 船舶의 造船地 및 造船 法式(船型)의 假定]

番號 / 時期	建造 造船地	造船 型式	造船匠人	記錄上 船名	實際의 船名
1. 828年 以前	新羅 本土	新羅 本土式 平底 船型式 (flat bottom)	新羅本土人	新羅製新羅船	新羅本土船 1. 新羅式船 2. 百濟式船
2. 828年	唐 山東地域	唐 東海 北 山東式 平底+曲 船型式 (flat+u bottom)	在唐 新羅人 (百濟人)	唐製新羅船	唐製 百濟船
3. 828年	唐 山東地域	唐 東海 北 山東式 平底+曲 船型式 (flat+u bottom)	在唐 新羅人 (百濟人)	唐製新羅船	唐製 百濟船
4. 828年-841年 (846年)	新羅 淸海鎮	唐 東海 北 山東式 平底+曲 船型式 (flat+u bottom)	唐來 新羅人 (百濟人)	新羅製新羅船	新羅製百濟船
5. 828年-841年 (846年)	新羅 淸海鎮	唐 東海 北 山東式 + 新羅 本土式 平底 船型式 (flat bottom)	唐來 新羅人 (百濟人) + 新羅 淸海人	新羅製新羅船	新羅製百濟船

1. 아래에 몇 가지의 문제점들을 제시하고 이를 表로서 정리하여 보기로 한다. 표 1.

- 1-1. 興德王 3년(828년) 이전에 신라 本土에서 建造 造船한 渡海船(遣唐船 또는 遣倭船)의 船型?
- 1-2. 興德王 3년(828년)에 張保臯가 山東에서 신라로 귀국할 때 타고(騎船) 왔던 渡海船의 船型?
- 1-3. 張保臯가 귀국할 때 또는 후에 따라온 海洋 貿易 船團의 여러 貿易船의 船型?
- 1-4. 828년 이후 唐來신라인 造船匠人이 새로 建造 造船한 貿易船의 船型?
- 1-5. 828년 이후 唐來신라인 造船匠人과 淸海鎮 造船 匠人이 협력하여 새로 건조한 貿易船의 船型?

2. 問題의 船型에 대한 追跡

2-1. 興德王 3년(828년) 이전에 新羅 本土에서 建造 造船한 渡海船(遣唐船 또는 遣倭船)의 船型?

원 삼국시대나 삼국시대 그리고 통일신라시대 때에 사용하였던 船舶의 遺物이나 繪畫는 남아 있는 것이 없다. 三國史記나 三國遺事 같은 歷史書나 그 외로 古 書籍 古典籍 같은 데에도 선박의 규모나 짓수 구조 같은 것을 밝혀 놓은 것이 없다. 다만 통일신라시대 때의 통나무 쪽배의 유물이 雁鴨池에서 발굴된 바 있다. 그리고 고려시대 11세기의 것으로 추정되는 연안 무역용 海船(바닷배)이 완도에서 발굴되고 이어서 達里島에서 13세기-14세기로 추정되는 연안 무역용 해선이 발굴되었다. 조선시대 때의 해선의 자료는 풍부하다.

여기에서는 1983년-1984년에 완도 근해에서 발굴 인 양한 고려 연안 무역선에 대한 선형을 기본으로 하여 통일신라시대 때의 무역선의 선형을 알아 보기로 한다.

\* 가. 완도 근해에서 인양한 高麗船

- 1. 시대 : 11세기 중기 후반
- 2. 선체 : 잔존 선체 - 배의 길이 9.0. 너비 3.5. 깊이 1.7. (단위 : m)

복원 선체 - 배의 길이 14.62m. 저판의 길이 6.5.

배의 너비 3.96. 저판의 너비 1.65.

배의 깊이 2.04. (복원 선체 추정 : 이원식 2003.4.3.)

3. 선박의 비교 : 근대 한선의 연안 무역선(목선)에 비하여 크기가 같거나 약 90% 정도의 크기를 갖는 규



그림 1. 莞島 高麗船의 沈沒 船體의 底板(통나무) 構造  
出典 : 이원식 [한국의 배] 대원사 1990  
所藏 : 국립해양유물전시관

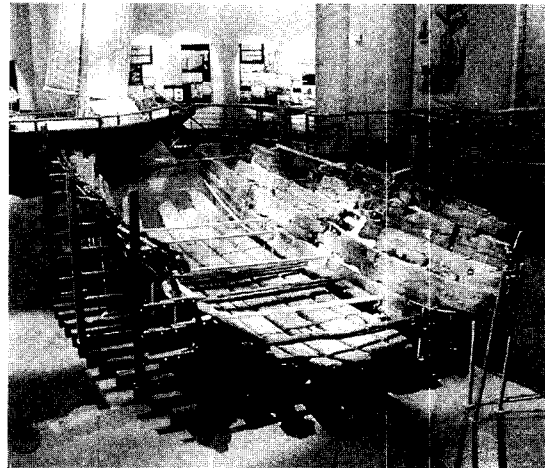


그림 2. 莞島 高麗船의 船片을 假 組立한 形態  
所藏 : 국립해양유물전시관

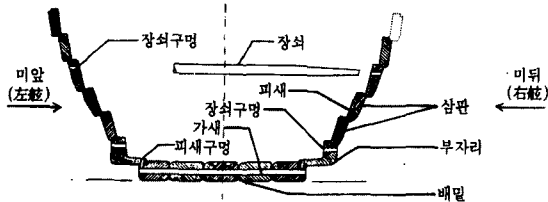


그림 3. 莞島 高麗船의 復元 中央橫斷面圖  
 出典 : 이원식 [한국의 배] 대원사 1990  
 (도면 이원식 1990)  
 原圖 : 국립해양유물전시관

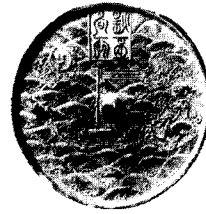


그림 5. 고리동경(高麗銅鏡)  
 出典 : 이원식 [한국의 배] 대원사 1990  
 所藏 : 국립중앙박물관

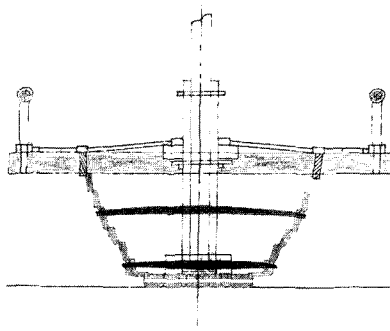


그림 4. 高麗船(莞島船)의 中央橫斷面 復元圖  
 (도면 수정 : 이원식, 2002 .7.)  
 原圖 : 국립해양유물전시관

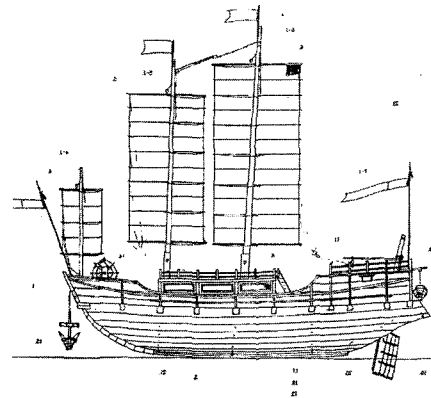


그림 6. 統一新羅 時代의 交易船 復元 設計圖  
 復元 : 李元植-設計, 元仁古代船舶研究所-造船 2000. 8.

모의 무역선이다.

\* 나. 옛무덤(古塚)에서 발굴한 高麗 銅鏡 속의 高麗 遠洋 貿易船

고구리(高句麗)의 紋樣(三足鳥)을 조각한 것으로 보아 고구리(高句麗)의 전통을 이어 받아 계승한 것으로 추정된다. 그렇다고 하면 銅鏡 안의 무역선은 고구리(高句麗)의 선박의 船型일 것으로 판단된다.

\* 다. 통일신라시대 渡海船의 推定圖 (평면도 정면도 후면도 중앙횡단면도 등은 생략)

2000년 8월에 '경주세계문화엑스포'에 전시하기 위하여 복원한 신라시대 무역선이다. 기본 선형은 완도에서 인양한 11세기경의 고려선의 선형과 저판 및 현판(삼판)의 구조를 본 짰다. 길이와 너비 등의 치수는

조선시대의 "渡海船(원양선)의 造船式"을 따랐다. 註 4.

- 註4. 이원식 [한국의 배] 대원사 1990. - 58쪽 사견선 -
- 2-2. 興德王 3년(828년)에 張保臯가 山東에서 新羅로 귀국할 때 타고(騎船) 왔던 渡海船의 船型?
- 2-3. 張保臯가 귀국할 때 또는 후에 따라온 海洋 貿易船團의 여러 貿易船의 船型?
- 2-4. 828년 이후 唐來신라인 造船匠人이 새로 建造 造船한 貿易船의 船型?

가. 新羅로 歸國 前의 張保臯의 海洋貿易 活動

張保臯가 흥덕왕 3년(828년)에 신라로 귀국하였는데, 그 귀국하기 4년 전인 824년에 日本의 규슈하카다(博多)로 貿易하러 갔다가 신라로 行船하기로 하였으나 계획을 바꾸어 山東으로 돌아간 사실을 還俗僧인 李信惠가 증언하고 있다. 註 5. 이러한 사실은 장보

고가 신라로 귀국하기 이전에 이미 山東에서 日本의 규-슈(九州)로, 규-슈에서 신라로 貿易 行商을 다녔었다는 것을 말하는 것이며, 이때의 貿易船은 山東에서 建造 造船한 것으로 보여지는데, 山東式 船型의 貿易船이 唐의 東海, 新羅의 西 南海, 日本의 玄海 등을 무난히 航海할 수 있는 貿易船 船型이었다는 것을 증명하고 있다.

註 5. 圓仁 [入唐求法巡禮行記] 847.

나. 張保臯 貿易 船團의 活動 範圍

일본의 입당구법승인 엔닌(圓仁)의 日記 註 6. 에 의하면, 文登縣 赤山浦를 근거지로 하여 且山浦 揚州 漣水 乳山浦 淮南 등 그 외 여러 곳을 활동 무대로 하였다는 것을 알 수 있다. 이러한 해양 활동을 할 수 있었던 것은 그 지역의 지리 환경과 사정을 잘 알 뿐만이 아니라 貿易 對象地와 깊은 관계가 있었고, 무엇보다도 여러 곳을 航海할 수 있는 船團의 船舶을 보유하고 있었다고 판단된다. 그 船舶을 자유자재로 운항할 수 있는 항해술과 조종술도 겸비하고 있었다고 판단된다. 또한 그 지역 일대의 海流와 潮流, 조수 간만의 차와 시각 등에 익숙하여 천문 항해와 지문 항해를 능히 할 수 있었으며, 해양 기상과 계절풍의 이용을 잘 하였다는 것을 알 수 있다. 그리고 그 貿易船은 山東 동해안의 바다에서 淮河의 江上까지 두루 항해할 수 있는 [畚水路 船舶의 船型]이었다는 것을 암시하고 있다.

참고: 우리 나라의 경우 서해안이나 강화도의 海船은 楊花鎮 西江 麻浦津 鷺梁津까지 거슬러 올라 갈 수 있었다.

註 6. 가. 개성 4년(839년) 6월7일 - 돛을 올리고(산동의 신라선에서) 항해하여 赤山浦 동쪽에 정박하였다.

나. 개성 4년(839년) 6월 27일 - 장대사의 交關船 2척이 且山浦에 왔다고 한다.

다. 개성 5년(840년) 5월 2일 - 崔 押衙의 배가 揚州에서 와서 乳山浦에 머문다고 한다.

라. 개성 5년(840년) 5월 27일 - 崔 押衙가 엔닌을 연수현에서--淮南으로 보내주겠다고 승낙했다.

다. 張保臯 船團의 海洋 貿易 航路

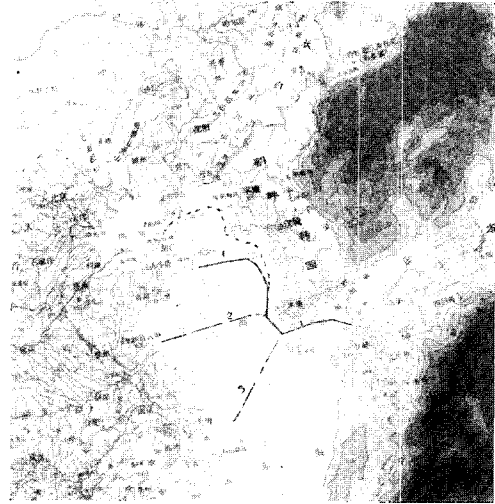


그림 7. 張保臯 船團의 海洋 貿易 航路  
出典: 李元植-그림 . -中國地圖集 中國地圖出版社 2000

장보고 선단이 당 신라 일본 간의 해양 무역 활동을 할 때 개척하거나 이용한 항로는 세 갈래로 볼 수 있다. 註 7.

註 7. 辛元歐 '張保臯와 그 船隊의 船型에 대한 考察'-[장보고 연구 제2집] 1999.12. -125쪽.

- 첫 번째- 산동의 문등현 적산포 ↔ 황해 횡단 ↔ 신라 서해안 ↔ 연안 항해 남하 ↔ 청해진-제1항로
- 두 번째- 초주, 연수 ↔ 동 황해 횡단 ↔ 신라 서남 해안 ↔ 연안 항해 ↔ 청해진-제2항로
- 세 번째- 명주 ↔ 남동 황해 횡단 ↔ 신라 서남 해안 ↔ 연안 항해 ↔ 청해진-제3항로

3. 唐의 東海岸의 대표적 船型

장보고 선단이 이용하였던 항로에 따르는 당의 동해해역의 해선 선형은 세 갈래로 볼 수 있다. 註 7.

첫 번째 - 제1, 제2 항로 해역 즉 황해 북부의 얇은 중심의 연안을 항해하는 선박은 平底 船型式이다.

이 平底 船型式의 선박은 唐의 동해의 북방 항로에서 이용되었던 沙船型 선박이다. 註 7.

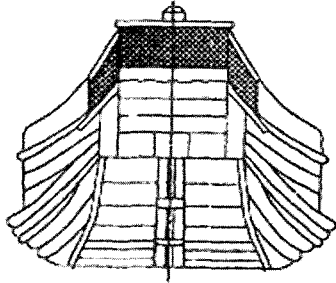


그림 8. 沙船(平底 船型式)의 후면도  
 出典 : 허일 최재수 강상택 이창익 [장보고와 황해 해상무역] 국학자료원 2001. 394쪽

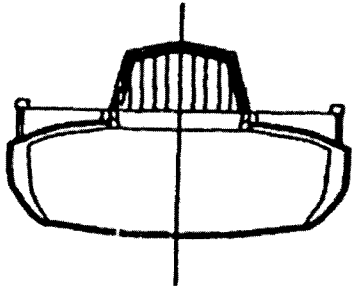


그림 9. 沙船(平底 船型式)의 중앙횡단면도  
 出典 : 허일 최재수 강상택 이창익 [장보고와 황해 해상 무역] 국학자료원 2001. 394쪽

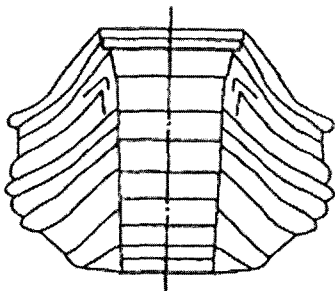


그림 10. 沙船(平底 船型式)의 정면도  
 出典 : 허일 최재수 강상택 이창익 [장보고와 황해 해상 무역] 국학자료원 2001. 394쪽

참고 : 중국에서는 沙船을 平底船型이라고 말 하지만 엄밀하게 말하면 平底+曲 船型式이다. 본 논문에서는 平底+曲船 型式이라고 부르기로 한다.

두 번째 - 제3 항로 해역 즉 비교적 깊은 수심의 해양

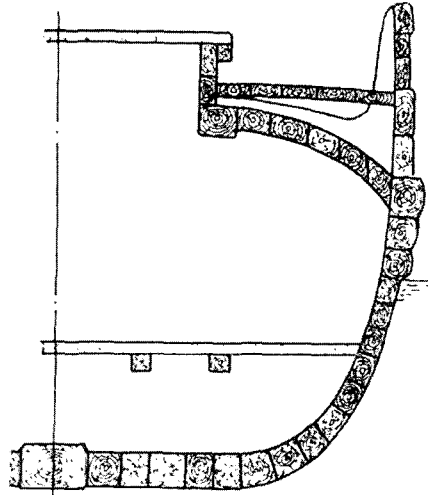


그림 11. 蓬萊古船(발굴선)의 중앙횡단면도  
 出典 : [蓬萊古船與登州古港] 大連海運學院出版社 1989. 56쪽

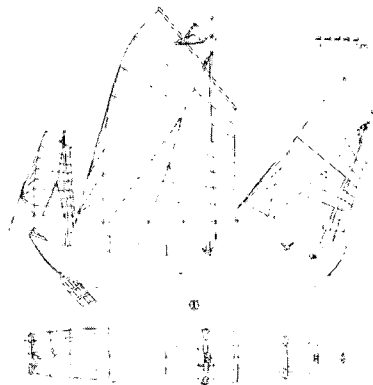


그림 12. 蓬萊古船(발굴선)의 配置圖 및 帆裝圖 (추정 복원도)  
 出典 : [蓬萊古船與登州古港] 大連海運學院出版社 1989. 57쪽

을 향해하며 唐의 東海의 南과 北을 종단 항해하는 선박은 平底圓 船型式이다.

이 平底圓 船型式의 선박은 唐의 동해 남북 종단 항로에서 이용되었던 鳥船型 선박이다. 註 7.

참고 : 중국에서는 鳥船을 平底圓船型이라고 말 하지만 엄밀하게 말하면 平+圓 船型式이다. 본 논문에서는 平+圓船型式이라고 부르기로 한다.

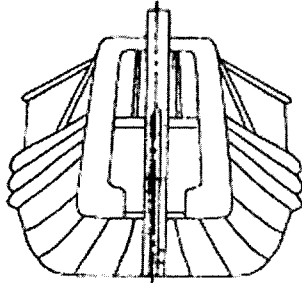


그림 13. 鳥船(平+圓 船型式)의 정면도  
 出典 : 허일 최재수 강상택 이창역 [장보고와 황해 해상 무역] 국학자료원 2001. 394쪽

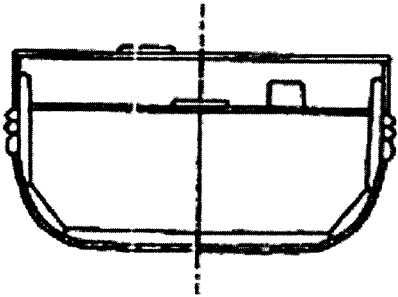


그림 14. 鳥船(平+圓 船型式)의 중앙횡단면도  
 出典 : 허일 최재수 강상택 이창역 [장보고와 황해 해상 무역] 국학자료원 2001. 394쪽

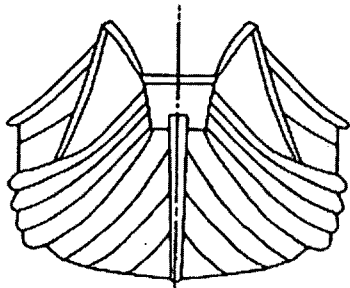


그림 15. 鳥船(平+圓 船型式)의 정면도  
 出典 : 허일 최재수 강상택 이창역 [장보고와 황해 해상 무역] 국학자료원 2001. 394쪽

세 번째 - 唐의 동해 南部의 深水 해역에서 해양을 항해하는 선박은 尖底 船型式이다. 註 7.

첨저선 형식 선박은 泉州를 중심으로 해양 활동을 하였던 선박으로서 우리 나라의 서남해안의 신안 근해에 침몰된 尖底船을 1976년 부터 1984년 까지 발굴 인

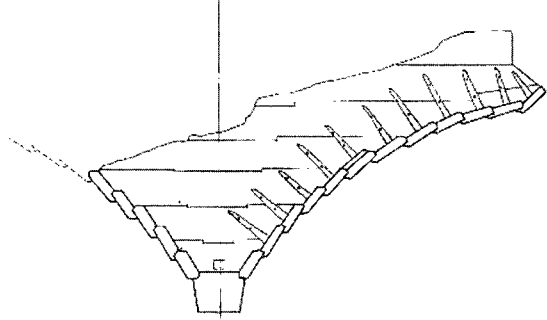


그림 16. 新安船(尖底 船型式)의 중앙횡단면도  
 出典 : 문화재관리국 [신안해저유물-종합편] 1988. 300쪽

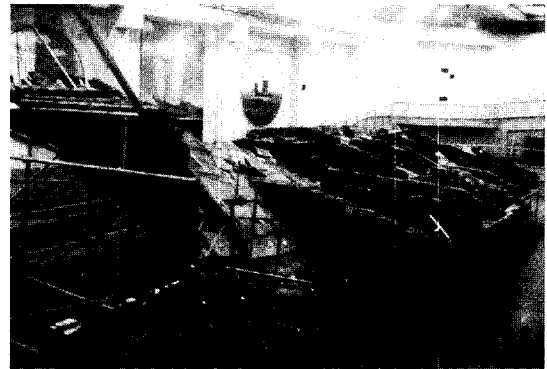


그림 17. 新安船(尖底 船型式) - 殘存 船片을 組立한 모양  
 사진 : 이원식  
 展示 : 국립해양유물전시관

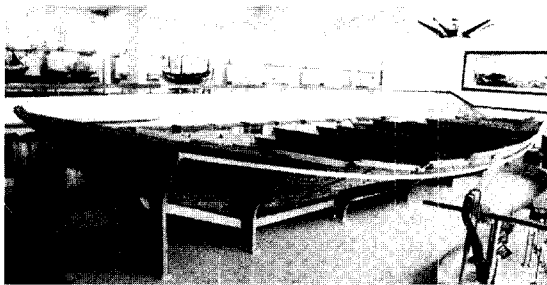


그림 18. 泉州 宋代 海船 (발굴 인양선)  
 出典 : 席龍飛 [中國造船史] 湖北教育出版社 2000  
 展示 : 泉州海外交通史博物館

양한 바 있다. 註 8.

註 8. 대한조선학회지 제40권 제2호 98쪽, 全南 新安郡 荏子島 近海에서 引揚한 元代 交易船 (俗稱 新安船) 참조.

이 침몰선은 1323년에 寧波를 출항한것으로 판명되었다. 선형은 완전한 尖底 船型式으로서 중국의 泉州에서 발굴 인양한 천주발굴선과 같은 선형을 하고 있다.

참고 : 장보고 선단이 이러한 尖底 船型式의 선박을 운용하였겠느냐 하는 것은 위에서 기술한 바 있는 제1, 제2, 제3 항로 이외에 南端 航路에 해당되므로 더 많은 연구와 자료의 분석을 하여야 할 것으로 생각된다.

2-5. 828년 이후 唐來신라인인 造船匠人과 靑海鎮 造船匠人이 협력하여 새로 건조한 貿易船의 船型?

1. 결론을 먼저 말한다면 唐來신라인과 靑海鎮신라인이 협력하여 새로 건조 조선한 貿易船의 船型은 2-1에서 밝힌 바와 같은 新羅 本土 船型이라고 말할 수 있다. 다만 靑海鎮에서 山東으로 九-슈(九州)로 향해 하는 항로에 한해서 운용하였을 것으로 판단된다. 韓船式 貿易船은 淮河나 長江에 깊숙히 들어가서 운항하기가 어려우며 운하에서는 운용할 수가 없다. 왜냐하면 韓船은 平底板式 船底를 가지고 있으나 唐船式은 平底+曲板式 船底를 가지고 있으므로 淮河나 長江에서 운항하기가 쉽고 운하에도 들어가 운용할 수 있다.

2. 장보고가 18 여 년을 신라의 서 남해 연안에서 해양 무역 활동을 하면서 경험한 바 山東式 船型이나 新羅 本土式 船型이나 黃海 北洋의 해양 운용상에 있어서는 큰 차이가 없다는 것을 감지하였을 것이다. 다만 선체의 공작 工程上 신라 본토식 선형의 취약점을 보강하거나 두 선형을 절충하여 새로운 공작 법식을 창안하였을 것으로 생각할 수 있고, 갑판상의 구조물이나 범장 의장 기타 속구 등등은 편리한 것을 채용하였을 것으로 생각할 수도 있다.

하지만, 면면히 맥을 이어온 근대 한선의 구조나 공작 공정 등은 중국식 선박의 구조와 공작 공정 등과 다르다는 것을 느낄 수 있다. 그렇다고 하면 唐

船式과 韓船式을 절충하였을 것이라는 假定은 틀린 것이 되고 마는 것이다. 여담이지만 한선이 중국선의 공정 양식을 전해 받았거나 영향을 받았다고 하는 설은 잘못 된 것이다.

### 3. 結論 및 향후 계획

唐과 統一新羅의 遠洋 航海 貿易船의 船型에 대하여 살펴보았다.

당의 무역선이나 통일신라의 무역선이나 다 같이 당신라 일본 등 삼국의 해양과 해안을 항해할 수 있는 船型이라는 것을 알았다. 그렇다고 하면 張保臯는 초기 중기 후기에 걸쳐서 동일한 선형의 무역선을 이용하였을까 아니면 당의 山東式 貿易船을 이용하다가 후기에 들어와서 統一新羅의 貿易船으로 교체하였을까 하는 의문이 생긴다.

장보고 선박을 어떤 것으로 선택하여 복원하느냐 하는 문제는 역사를 전공하는 분야에 맡기기로 한다. 앞으로 唐이나 統一新羅의 선형 하나 하나에 대한 조선헌적인 연구와 공정 공작 기술에 대한 수집 작업을 계속해 갈 것이다.

### 참고 문헌

1. 허일 최재수 강상택 이창익 [장보고와 황해 해상무역] 국학자료원 2001
2. 辛元歐 '張保臯와 그 船隊의 船型에 대한 考察' [장보고연구 제2집] 한국해양대학교 1999
3. 문화재관리국 [新安海底遺物 (발굴보고서)] 문화공보부 1988
4. 문화재관리국 [莞島海底遺物 (발굴보고서)] 문화공보부 1985
5. 圓仁 [入唐求法巡禮行記] 847
6. 杜牧 [樊川文集]
7. 蓬萊縣 [蓬萊古船與登州古港] 大連海運學院出版社 1989
8. 席龍飛 [中國造船史] 湖北教育出版社 2000
9. 이원식 [한국의 배] 대원사 1990