

韓半島周邊の古代航路

孫泰俊・紫田恵司

제주대학교 해양과학대학 어업학과

Ancient Sea Routes around Korean Peninsula

Tae-Jun Shon and Keishi Shibata

Department of fishery, Cheju National University,
Cheju-Do 690-756, Korea

Since the pre-history era of Japan, many literatures and techniques highly developed in China, i. e., rice plantation, Chinese letters, Buddhism, ironworks, silk textiles, and so on had been imported via land passages of Korean Peninsular and sea routes between Korea and Japan.

Japanese envoys to China in the weil Sui and tong Dynasties had often passed these routes or crossed the east China Sea and the Yellow Sea and Chinese envoys also came to Korea and Japan.

The traffic routes have been changed due to developments of traffic boats in the above countries during long histories.

遣新羅使船の航路

万葉集、巻一五(1)の地名が見える五十首余から、天平八年(七三六)推定した遣新羅使船の航路を第一圖に示す。

第一圖に示すように、この遣新羅使船は六月に難波を出発し、瀬戸内海の北岸に沿って航海し、周防灘では荒天のため、大分縣中津市付近に漂着した。次いで、九州北岸に沿いに下關海峡を抜けて、博多に到着した。香椎の「七夕の」があるから、延喜式に定めた凡そ三〇〇の航海であつたらしい。そして、この筑紫の館では、使節の一行は引續く航海に備え十分な休養を與えられたらう。

博多を出た一行は、沿岸沿いに、泊まりを重ねて、唐津付近から壹岐石田(この地で、病にたおれた雪麿の墓がある)に着き、恐らく、壹岐の

北端、勝本から海を渡り、對馬島淺茅が浦(下縣郡美津島町?)にて到着し、5日に風待ちをしている。この博多—淺茅浦の間の航海口数には少なくとも一〇日を要したと思われるが、對馬での短歌には「黄葉の」「長月」とあり、舊曆九月になっている。また、つぎの竹敷では、上調のを含む短歌一九首が詠まれ、休養を楽しむさまがうかがえる。しかし、一行が前の寄港地、淺茅浦から、この竹敷までどのような航路をとられたかは、諸説があつて、いわく、東海岸沿いに北上して、北端の鰐浦から、釜山付近に渡つたとする説が強いが、地元對馬では、約二百米の地峽、小越を越えて、淺茅灣側の漕出浦から、竹敷に向かつたとする説が支持されている。

一方、飯田嘉郎(2)が示した「延喜式」(967年旅行)「主計式」から、瀬戸内海關係分を抜粋した海

路所要口數(第一表)によると、この時代の公用般は、一日平均で、一・二・八～一・九・四哩の範囲、平均一・七・三哩を航走することになっている。一日八時間航海したとすれば、約二ノットの航海速度である。従って、当時の船は三ノット以上の航海能力を持っていただろう。小船越を越えた船の大きさなど 丑1

第一表 延喜式主計による海路所要日數
飯田嘉朗、『日本航海術史』から引用

| 行先 國名 | 淀から | | 播磨から | | 一日行程 |
|----------|-------|-----|------|-----|-------|
| | 日數 | 行程哩 | 日數 | 行程哩 | |
| 播磨 | 8 | 62 | | | |
| 備中 | 12 | 128 | 4 | 66 | 16.5 |
| 備後 | 15 | 175 | 7 | 113 | 16.1 |
| 安芸 | 18 | 241 | 10 | 179 | 17.9 |
| 長門 | 23 | 353 | 15 | 291 | 19.4 |
| 讃岐 | 12 | 113 | 4 | 15 | 12.87 |
| 伊予 | 14 | 155 | 6 | 93 | 15.5 |
| | 太宰府から | | 壹岐から | | |
| 壹岐 | 3 | | | | |
| 對馬 | 4 | | 1 | 28 | 28 |

この小船越の地峡には、最も狭い部分で長さ四五米、幅二・七米の、岩山を削りて造った道路があつて、その最も高い所は満潮時水位から約一・五米である。従って、この地峡を通過出来る最も大きい船は幅を二・五米とすると、全長一七米、満載排水量一七トン ($W/D = LBdcb = 1.7 \times 2.7 \times 0.8 \times 0.45$) の船が想像される。

いま、假にこの排水量の四〇%の積載重兩に堪えるとすれば、水夫を三〇人(一人當り八五キログラムなら、二・五トン)、使節團三五人(一人當り百キログラムなら、三・五トン)そして、二トンの荷物が積めるはずである。勿論、小船越を越えるときは、これらの移動できる荷重は積下ろされるから、船の自重は約一五トンと考えられる。

この程度なら、百人程度の水夫が掛ければ、十分移動できるだろう。當時の行程は一日當り一五～二〇哩と短く、夜間は寄港して休養した。なお當時の沿岸航海では、主に「ほしい」などの携行食に頼っていたから、炊事設備は勿論、最小限度であつたと思われるから、今日の船に比べて、より多くの人員を搭載できただろう。

また、兩舷におのおの二人の水夫を配置した場合、漕手座の前後間隔は一・二米性度となり、「かい」の操作に支障はない。また、漕水座の中央には相當な余裕空間がある。しかし、船中での歌を詠む集會のための空間は全く想像できない。

この船の抵抗は:

水温20℃のとき、水動粘性係数は、 1.15×10^{-6}

$$R_n = 0.5144 \times 2 \times 17 / (1.05 \times 10^7) = 1.666 \times 10^{-5} 5.2217$$

船の浸水表面積は

$$S = LB(1.22d/B + 0.46)(Cb + 0.765) \\ = 17 \times 2.7 \times (1.22 \times 0.8 / 2.7 + 0.46) \\ (0.4 + 0.765) = 43.9285$$

$$\text{摩擦抵抗係數 } C_{fo} = 1.075 / 27.266 = 0.0028$$

$$C_{fo} = 0.002705$$

$$R_{fo} = \rho S V^2 C_{fo} / 2$$

$$\text{if } V' = 3 \text{ Knot}$$

$$= 104.6 \times 44 \times (0.5144 \times 3)^2 \times 0.0028 / 2 \\ = 15.3 \text{ kg}$$

$$\text{if } V = 2 \text{ Knot}$$

$$= 1.025 \times 0.15 \times 44 \times 1.54^{1.825} = 7.2 \text{ kg}$$

所要馬力は、船速3ノットで、

$$HP = R_{fo} V / 75 = 15.3 \times (0.544 \times 3) / 75 \\ = 0.33$$

水夫が一人當りの人が連続して出せる馬力は、0.一馬力、櫂の推進効率をその一五%とすると、

船体抵抗の計算結果(速力三ノットで、約一五キログラム、0.三三馬力)では、この船は風浪が無い場合、二二人の漕手では速力三ノットで航走できる。

前にも述べたように、對馬海峡を黃斷するには、少なくとも、二ノットの速力があれば可能である(*1)。例えば、壹岐勝本から、小船越までの對馬海峡西水道を、止の日に潮時を計らえば、船速三ノットあれば、約二0時間で渡れるだろう。

古代における大陸と日本の船路

陳炎(1985, 海交史研究-2, 5-14)によると、古代の中國人は新石器時代、浙江省余姚河姆渡遺跡では、丸木舟が出土し、夏時代には漁業が行なわれ、また、殷遺跡からは鯨骨が出土し、商時代には航海活動があったとされている。

下って、西周時代の「國語、齊語」に「越裳獻雉、倭人貢鬯」とあり、越裳は今日のベトナム、倭は日本である。これから、當時日本とベトナムからの航路がひらけていことが判る。

さらに、春秋戰國時代の「越絶書」に、浙江、福建、廣東および東南沿岸地方の越人は、「以船爲車、以楫爲馬、往若順風、去則離從」とあり、當時すでに熟練した航海者かあつて、海上の交通が盛んであつた。

秦の始皇帝時代の「淮南子・人間訓」に南方諸國から輸入した「犀角、象牙、翡翠などが見え、この頃、廣南地方を経て、海外貿易が行なわれた。徐福は不老不死の仙薬を求めて、童子、童女數千人を乗せて、日本に向かった。これも、中國から日本への航路があつた事を示している。これは、「史記」によると、紀元前二一0年である。あたかも、この頃、日本では縄文時代から彌生式土器時代に變わる。この事は、徐福などによる中國文化の日本への渡來と関係があるかもしれない。

すなわち、徐福は船出にあつて、百人の船大工を伴いたので、日本に中國の造船業、航海技術を傳えたと思われる。當時の日本には「天鳥船」に代表される近海航路用の船があり、いわゆる海人族があつて、航海に従事していた。

一方、「四夷廣記」に徐福が渡航するとき「珍寶、五穀」伴つたとあり、この五穀には稻が含まれから、徐福一行は、日本で村落を作り、水田を開墾し稻作にて従事したとおもわれる。

中國の蠶絹は朝鮮に傳つた。中國の山東半島は地理的に朝鮮に近く、そして、その海を隔て、一衣帯水の近くに日本がある。そして、山東半島は中國で有名な絹の産地で、また造船、航海の基地でもある。ここから、桑、養蠶絹織の技術が海を度つて、朝鮮へ、さらに、日本へも傳つた。「漢書・地理志」に、秦始皇帝が、六國を併合したとき、燕、齊、越などの國民が海を渡つて朝鮮に逃れた。このとき、紡績技術、鐵器などの生産工具も傳つた。當時、朝鮮半島南部は三韓、西から、馬韓、升韓(この國には中國移民が多い)、辰韓が分立していた。秦時代には、中國と朝鮮の關係は極めて親密であつた。「後漢書・東夷列傳」に「老人自ら秦の逃亡人といひ、苦役を避けて韓國に逃れたといふ。一中略一、土地は肥えて、五穀によく、蠶桑があつて、絹布を作る。また、この國は鐵を産し、穢(江原道)、倭、馬韓ともにこれに従事し、貿易は皆、鐵によつてゐる」とある。

また、「後漢書・倭人傳」に、「光武中元二年(57)倭奴國報貢朝賀、一中略一、光武帝賜以印綬、安帝永初元年(107)倭國王帥升等獻生口百六十人」とあり、1784年、この金印が福岡市志賀島で發見された。この複製印は日中友好の証しとして、中國歴史博物館にある。中村新太郎は、上述の生口は奴婢(註、男女の奴隸)で、三十余りの小國が分擔したものであるという。

紀元238年、倭國女王卑彌呼は使を朝鮮半島を經由して魏の都、洛陽に派遣し、斑布などを獻

じた。魏の明帝は、親魏倭王に封じ、多数の絹織物と銅鏡百枚を賜った。また、『三國史・魏書』に、倭國女王が朝貢し、魏使も倭國に遣わされたとある。

南朝時代(健康、すなわち南京に都した、宋、齊、梁、陳の四代420~589)の日本派遣使節は、大都(南京)から、朝鮮半島を経由した。當時はまだ、航海技術が幼稚な段階であったから、中國の海岸線に沿った航海は比較的に安全であった。すなわち難波→博多→松浦→壹岐、對馬→百濟→遼東半島→黄海または渤海→山東半島に到り、海岸線に沿って南下し、健康への入口、揚州への航路である。「倭人……初めて中國に来る。遼東より来る。……六朝および宋時代になると、多くは南道をへて入貢あるいは相互貿易を行ない、北道をとることは無くなった。ここで、南道とは、山東半島を目指してから、南下する航路を云う。これは、唐時代の日本の博多から直接出發して、朝鮮半島を経山せずに東海を度り、揚子江河口の南路とは違う。

隋朝時代の中日航路は前の南朝時代とほぼ同様である。日本の筑紫を出發、朝鮮半島には滞在せず、その沿岸に沿って北上し、さらに遼東半島に沿って航行し、渤海を度り、山東半島の登州に到って、萊州に上陸して、陸路、洛陽に来る道によった。

『隋書』によれば、大業三年(推古八、600)から、前後四回の遣隋使が来た。『日本書紀』に小野妹子、北路をへて洛陽に到るとある。當時、海外の三十余の國からの使節が洛陽に朝貢し、海外の珍品が多数もたらされた。小野妹子の歸國時、隋の煬帝は裴世清の一行十三人を日本に派遣した。『隋書』によると、「上遣文林郎裴(世)清は倭國に使いし、百濟に度り、竹島に到り、南に濟州島を遙か望み、對馬をへて、大海を回って、また東し、壹岐に到り、また筑紫に到る。また東して厓防國到る。この國の人は華夏に同じく、とても夷の國とは思われない。また、十余の國をへ

て、海岸に達す。筑紫より東は皆、倭の領土である」とあり、隋使裴世清一行が日本に到着したとき、日本の彩船三十隻の出迎えを受けた。

(陳炎、「東海絲綢之路初探-唐代以前的東海航路和絲綢外傳」海交史研究, 1985-2, 5~14頁)

遣唐使時代の日中航路

宋江「陽州海外交通史略」海交史研究, 1982-2, 1-11)

唐王朝時代、日本と朝鮮からの貿易航路は、北路をとった場合、朝鮮半島西側近海を航行して、山東半島北部の登州に上陸し、濟を経て、淮河に入り(船で)、淮南運河を経山して、揚州に来るか、あるいは江蘇省北部の楚州(淮安)あたりに上陸し、淮南運河を経出して、揚州に来た。

この他、薩摩あるいは博多から、揚子江河口に到り、揚州に直行する航路もあった。揚州からは揚子江を遡って、襄鄂に行き、ここから、運河に沿って洛陽に向かった。これを後期遣唐使船の南路という。當時の日本船は航海技術が未熟で、荒天に弱かったため、寧波に停泊してから江南沿岸をへて、揚州に来航した。圓仁もこの航路によった。

揚州から朝鮮への航路は昔からあった。北路をとった。すなわち揚州から、淮南運河を経出して、北上し再び、ここから乗船して、沿岸そいに山東半島をへて、朝鮮に渡った。當時、新羅國人崔致口はこの航路によった。

また、日本に向かう主要航路は南路であった。鑑真和尚はその數回渡航はこの南路である。すなわち、天寶十二年(753)十月、揚州を出發、蘇州黃泗浦で下船、遣唐副使大判宿彌胡麻呂の船で渡海して、沖繩、屋久島をへて、薩摩津島の秋日浦に到着、太宰府をへて、奈良に到着した。一方、圓仁は838年六月一二日、遣唐使藤原常嗣に隨行し、太宰府を出發、志賀島、宇久島に往き、ここから、七晝夜で揚州海陵縣白湖鎮柔田

郷東梁付に到り、再び、監運河を西行し、如阜、海陵、宜陵、禪智寺前橋をへて、楊州に到着した。これより、隋唐五代の時代、三世紀にわたって、文獻には残っていないが、楊州に滞在する新羅人、日本人はかなりあったらしい。そして、新羅人の中には、日本語の翻譯に従事し、これを日本の文獻では「譯語」とある。・・・以上・・・朱江による。

一方、吳泰(「試論漢唐時期海外貿易的機會問題」海外史研究、1981-3、52-62)によると、當時代の商人は、中日間の航海に、季節風を利用することを知っており、六、七月頃、南西の季節風に乗って、江蘇、安徽、浙江一帯の港から、出帆して日本列島に向かい、八、九月の北東季節風に乗って歸國した。また、それ以前した、揚子江河口に近い楚州などから中國沿岸に沿って北上し、山東登州から黃海を渡って、當時、中國と親善關係にあった新羅經由する日本往きの航路があった。

また、林士民(「古代的港口城市-寧波」海交史研究、1981-3、65)によると、唐代、寧波(明州)は中國有教の貿易港であった。古代の玄應、「一切經音義」に、「舶大なるもの二十丈、六、七百人を載せる」とある。當時、中國と日本および高麗との相互往來は、明州より出發した。

唐代の渤海と日本の航路

王俠(「唐代渤海入出訪日本的航線」海交史研究、1981-3、5-11、)

唐代の渤海王國(698-926)は滿洲南部と長白山脈を中心とする地方にあった國で始めは靺鞨と稱した。日本に三十四回の使節を派遣し、日本からも十三回の派遣があった。渤海國から日本への出發地は、「新唐書・渤海傳」に「穢貊故地爲東京、日龍原府、亦日柵城府・・・龍元、日本道也。東南瀕海」とある。また、賈耽の「古今郡國志」に「自新羅井泉郡(咸鏡南道德源)到柵城府

三十九驛」とある。なお、「舊唐書」によると三十六驛は……一七〇里であり、龍源府は「琿春郷土志」に、毛口(克拉斯基諾、筆者註、現ソ連領ボシエート灣のクラスキノ?)とある。

日本路の陸路部分は上京から、克拉斯基諾まで、約二三〇里であり、また海路は、上陸地点によって三つの航路がある。すなわち、1)ボシエート灣出發、南東の針路で日本海を横斷し、能登、加賀一帯に向かう。これを北路という。2)ボシエート灣出發、朝鮮半島沿岸に沿って南下し、筑紫に到る筑紫路、そして、3)渤海南海府(北朝鮮咸鏡北道新昌)吐號浦を出發、朝鮮半島沿岸に沿って南下し、對馬をへて筑紫太宰府に到る南海府航路である。北路はいわゆる、常用航路であつて、渤海使節は三十二回これによつている。

北路は、東京龍原府と日本の平城京(奈良)、平安京(京都)との最短距離であるが、日本海の季節風と海流とを渤海の航海技術者は、長期間の経験を積み重ねて、次第に熟達したらしい。第二次訪日大使胥要德などは遭難死亡した。七二七～七八六年の十二回の訪日において、渤海の遭難する者は二百以上になる。一方、十三次訪日から、從來より出發早目に初秋とし、いわゆる筑紫路をとつた。この方が、航海距離は長くなるが、安全性は向上した。しかし、七七四年、大使史都蒙の一行、百六十七人は南海府吐號浦を出發、對馬島をへて、博多に來る途中、遭難して、四十六人のみが生存して、越前加賀に漂着した。これ以後、渤海使節が筑紫路をとることはなくなった。

渤海國の二百年間に、派遣使節を除く私貿易團は、平均して、四年に一回、日本に渡航している。このため、渤海船團の規模は増大し、七七一年(寶龜二)壹万福など三百二十五人の渤海使節團が十七隻の船團((筆者註、一隻あたり、19人)で出羽に着いた。また、民間貿易商人團はさらに大きく、746年、渤海國人と鐵利部(松花江下流の部族)千百人余が日本に貿易に行った。こ

これらの渤海使節團の人数は常に百人をこえ、日本海の猛烈な風浪によって、遭難することが多く、帰国できなくなった渤海使節のため、日本は新しく船を用意し、船長以下の乗組員を付けて送還した。また、遣唐使平郡廣成、高元度、學問僧戒融、留學生高内弓などは、七三九年三月、山東登州を出發、渤海經由して、七月出羽國に歸った。七五八年秋、日本は正使小野田守、副使高橋老麻呂を渤海に派遣し、安祿山の亂後の唐國の状況を尋ねた。同九月、小野田守は渤海大使揚承慶に送られて日本に歸國した。渤海と日本の交通史上、この三回の航海のみが、渤海がれの主導で行なわれた。九二六年、渤海が契丹に滅ぼされたため、この中國と日本を結ぶ、渤海經由の「日本道」は中斷された。

渤海使の海事史については、上田雄氏(1986、海事史研究、43、など)が洋述しているので、細部にわたってはその論考をされたい。

なお、この時代の船の構造については、ジョセフ・ニードム(1971)が示した數葉の塑像寫眞の他には、具體的な史料が乏しく明らかでない。例えば、西安の陝西省博物館の青銅鏡の船(9~12世紀)は、第二圖、明らかに静索で(非常に非中國的なやりかたで)固定された一本マストの幅廣い船が大海を航走している。乗組員のうち三人は、操舵用オールを持って船尾に、多分、巡札と思われる人物二人が船首にいる。一方、甲板室の二つの窓から、それぞれ一人が外を見ている。西安の鏡では、ふくらんだ細長い横帆には刻銘があり、「鳳翔縣天與市巡視官」と讀める。京都の住友コレクションの鏡では、帆脚が固定されてなく、帆は風を受けて水平に吹流れている。これらの鏡は佛教巡禮者あるいは宮廷の使節として巡視官が、無事切抜けた危険の數々を物語っているようである。年代について、西安の陝西省博物館の青銅鏡は宋代の1100年前後とされているが、技術史の立場からすると、五代ないし後唐の900年頃というのが適切であ

ろう。多分、宋代の職人が意識的に古風に刻んだこものである。京都の鏡は高麗時代、668年以前とされている。こちらは少し占過ぎると思う。

北宋時代の泉州と高麗の航路

陳高華(1980-2、48-57)は、鄭麟編纂「高麗史」5-8巻によって、北宋時代前期(1017-1090)に、約百回の宋商人の高麗渡航が記録され、その内、出身地が明記されたものは、泉州(19回)、福州(2)、廣南(3)、台州(3)、明州(3)、人(1)、江南(2)とあって、福建、特に泉州人が主に對高麗貿易に従事した。(註1)

北宋は、哲宗以後、高麗と親密な関係にあつて、常に北宋の使節船が往來してある。また、1090年以後降も、20回以上もの泉州商人の渡航が、「高麗史」に見える。なお、當時、明州と泉州とは高麗に對する主な貿易港であつた。

一方、日本には、北宋時代の中國商人の記録は少ないが、1070年日本人僧侶成尋が宋船で中國に渡つたが、その時の船頭の出身は、南雄(現在の廣東省南雄)、福州および泉州であつた。泉州商人の李充到は日本貿易のため、1102年に渡航、1104年歸國し、1105年再び日本に渡つた(*3陳高華)

北宋時代、中日貿易はすべて宋船によつて行なわれ、木宮泰彦「中日文化交流史」によると、宋船の日本渡航はおよそ七十回である。この數値は日本側の記録のみに據っているから、實際にはこれを上回ると思う。また、泉州、福州に到つた日本船は九回のみが中國側史料に記録されている。中には、福建省建州の商人周世昌は暴風に遭遇して、日本に漂着し、七年の後に歸國した。中日貿易は徽宗時代が最も活潑であつた。1105年八月には、泉州商人李充が、太宰府に公文書で、貿易を願ひ出ている。

なお、當時の中日貿易が主として、宋船によつたのは、當時、日本は鎖國状態であり、その上、その造船業は未熟で、宋船に匹敵する船を

建造出来なつたことによる。当時の日本の造船は「費工甚多、費材甚大、非大力未易造也」また、日本船は「其底平、不能波浪」であり、航海速度は遅く、かつ不安全であつたという。一方、当時の中国商船は二千石積と大型で、堅牢であり、「上平如衡、下側如刀」「可波浪而行」かつ「舟師職地理、夜則視星、晝則視日、陰晦視指南針」と極めて安全であつた。

宋朝、張師正「倦遊錄」に、「明州に命じて、万解船二隻を作る」とあり、この万解船は現在の100トン相当する。(林士民、1981-3、65)南宋の時代になると平清盛は兵庫港を整備して、中日交易を奨励した。また、宋朝も海外貿易の奨励政策に轉じ、明州港を、日本と高麗に対する貿易港とした(*3、彭友良、宋代福建海商在海外各國的頻繁活動、1984-6、58-67)

なお、徐競「宣和奉使高麗圖經」によると、12世紀の高麗向け商船は十余丈、幅二丈五尺、二千解積とである。なお、泉州出土の宋船は、長さ三十余丈、幅七丈五尺、六千解積みであり、明の鄭和の乗船は長さ四十余丈、幅十八丈、排水トン七八三三トン、九本マストに、十二枚の帆を擧げた。(*2文江)

元時代、寧波(慶元)は、對外交通の重要基地となり、至元十九年(1282)、元の大船團は慶元から日本に向かい、台風に遭遇して、ここに歸つた。また、元のジャワ遠征軍もこの港から、出發した。(林士民)

明時代における福建人による口中交通

陳自強「略論明代后期福建の對口交通」海交史研究、1985-2、46-50)

閩人の日本貿易は北宋時代に始まり、明代の後半に急速に發展した。明の始めから福建は、琉球との交通を擔當してきた。閩人の對口貿易はその延長線上にある。鄭舜功の「日本一鑑」に「嘉靖一三年(1534)陳侃が琉球に使いしたとき、

従う者は總て閩人であつた。彼らが琉球で、日本市長が有望であると情報を与えた」とある。これに刺激されて、閩人の對口貿易の願望が急速に廣まった。

嘉靖二六年(1547)、朝鮮政府の使節が明朝に来て、福建人の對口貿易に赴く端緒となつた。この頃、風のため、朝鮮に漂到するものは前後千人以上に達した。「李朝實錄」「嘉靖實錄」などによると、嘉靖二〇年(1541)七月、泉州同安縣船は日本に向かう途中、風のため、朝鮮泰安に漂到、商人六〇人ほか、二〇人が乗組んでいた。二三年(1544)濟州李王乞など三九人、貨物を積んで朝鮮に漂到、二四年(1545)七月一八日、中國船が日本渡船中に風に逢つて、朝鮮濟州大靜縣に停泊、乗組員三二六人。同二二日、中國船が、朝鮮全羅道康島外に停泊、乗組員、四二三人であつた。二五年、朝鮮使節は、そのうち、六一三人遼東に送還したが、かれらは悉く泉州濟州人であつた。

江戸時代における朝鮮船の日本への漂到

「通航一覽」卷三、四および、「通航一覽續輯」卷一に記載された、寛永六年から、天保一〇年まで約二百年間(1629~1840)の朝鮮から我が國への漂到船のうち、發着地点が明らかな、104例について考察した。これらの朝鮮籍船で航海可能な船は、一旦、長崎に回航し、その乗組員も十分な手當てをした上で、對馬藩によって本國へ送還されている。

日本に漂到した朝鮮船には、二三の大型商船が合まれるものの、そのほとんどは、1~5人乗りの漁船であつて、その中に、1~5人が乗つた合計4隻の筏が合まれている。

漂到船の發着兩地点を結ぶ假想船跡を第三圖の示す。これによると、全羅道船が最も多く、しかもその大部分は九州一圓、特に長崎縣に漂到している。また、慶尙道船の漂到例は全羅道に次いで多いが、これと日本海側の江原、咸鏡の

兩道を合せて、福岡縣以東、兵庫縣までの範囲に漂到する傾向が見られる。漂到例を、發着地別に括め、第二表に與えた。この表では、横方向に、漂流開始の地域(道)を、従方向に、漂到地域を示す。

この表によると、全羅道船が、全體の5.1%、慶尙船が36%と多いが、そのうち、全羅道から五島への漂到が、全體の29%と最も多く、慶尙道から石見への10%、同じく長門への9%がこれに次いで多い。

また、漂到地では、長崎縣が、43%と最も優勢で、そのほか、長門の15%、石見の15%、範前の8%、出雲の7%である。

しかし、對馬關係の漂到史料は上記文獻には、

第二表 朝鮮からの漂到發着地別の出現頻度

| 漂到地域 | 漂 流 開 始 地 域 | | | | 小計 |
|------|-------------|----|----|----|-----|
| | 咸鏡 | 江原 | 慶尙 | 全羅 | |
| 薩摩 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 |
| 女島 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 五島 | 0 | 0 | 1 | 30 | 31 |
| 壹岐 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| 對馬 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 肥前 | 0 | 0 | 3 | 5 | 8 |
| 筑前 | 2 | 0 | 4 | 2 | 8 |
| 以上小計 | 2 | 0 | 9 | 48 | 58 |
| 長門 | 0 | 5 | 9 | 1 | 15 |
| 石見 | 1 | 1 | 10 | 3 | 15 |
| 出雲 | 3 | 0 | 4 | 0 | 7 |
| 隱岐 | 0 | 0 | 3 | 1 | 4 |
| 伯耆 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 因 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| 但馬 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 舟後 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 以上小計 | 5 | 8 | 27 | 7 | 47 |
| 合計 | 7 | 8 | 37 | 53 | 105 |

三韓時代の海上活動(抄,孫,泰俊)

『韓國の船の歴史』金在瑾,1989,ソウル大學出版,「三國時代の船」pp.139-153

例外的に記載されているのみであるから、ここでは肝心の對馬を除く地域について、考察せざるを得なかった。残念ながら、すべての對馬藩外交關係の原史料は現在、韓國に保管されている。

全羅船の90%は、九州以西の地域に漂到し、73%は長門以東の地域に漂到している。このことは、古代における、新羅と出雲、そして、九州と百濟の親善關係圖式を示唆しているかもしれない。

また、同様にして括めた月別漂到例数は、10月～4月の間、特に、11～1月の嚴冬(全體の62%)に限られており、6～9月の間は全く認められない。

また、咸鏡船に限ると、日本への漂到期間はさらに短く、12月から2月の冬季の三ヶ月に限られる。

三國の海上活動

高句麗、百濟、新羅の三國はそれぞれ、部族盟體を脱して、古代國家として成長した後、互いに鼎立、角逐し、海上活動においても競り合った。

三國の海上活動は中國大陸への遣使活動と、水軍活動に大きく分けられる。

三國時代の始めでは、互いに國土が隣接しているため、水軍活動はあまり重要でなく、それぞれ、牽制活動に終始していた。三國の角逐が盛んになった5～6世紀には、中國が南北朝に分立抗爭の時代であった。三國はそれぞれ有利な外交的立場を確立するため、思い思いに中國の各國に使節を派遣した。この間、三國がこれらの諸國に派遣した使節の回数を第三表に示す。

1) 高句麗

この三國の中で、最も早くから國力を伸張し、廣大な國土を領有した高句麗は當初、渤海から黄海へて、南の濟州島までの全海域の制海權を掌握していた。

第三表 三國の對中國使節派遣回数(孫兌鉉「韓國海軍史」)

| 時代 西暦 | 國 | 高句麗 | 百濟 | 新羅 |
|------------|-----|-----|----|----|
| 東晋 317-420 | 晋 | 3 | 6 | 2 |
| | 前秦 | 2 | | |
| | その他 | 10 | | |
| 宋 421-478 | 宋 | 22 | 13 | |
| | 北魏 | 25 | | |
| 南齊 479-501 | 南齊 | 3 | 3 | |
| | 北魏 | 32 | | |
| 梁 502-556 | 梁 | 11 | 5 | 1 |
| | 北魏 | 22 | | |
| | その他 | 19 | | |
| 陳 557-580 | 陳 | 5 | 2 | 6 |
| | 北齊 | 3 | | |
| | 北周 | 1 | | |
| 隋 581-618 | 隋 | 14 | 9 | 7 |
| | 陳 | 1 | | |

その後、百濟が黄海に勢力を進展するようになったので、廣開土王は+396年、自ら水軍を率いて、鴨綠江河口から南下し、漢江流域一帯を攻略して百濟の都城に到り、百濟を降伏させた。その後の水軍活動の記録はほとんど残っていない。

中國を統一した唐は七世紀の始めの三年間に、高句麗に連続的に侵略した。百濟と新羅に使曠された唐の太宗が侵攻したのである。その後も唐の侵略は続き、貞觀一八年(+644)には新羅の救援要請を受けた太宗は高句麗征討軍を派遣して侵攻したが、その後二〇年、高句麗はその滅亡に到るまで、新羅と唐の連合軍を相手に陸戦で良く戦った。

高句麗は三國の中で、最も早く中國と外交關係を持った國であるが、海路による遣使は稀であった。

第三表から見て、この國の遣使回数は最も多いが、この國が中國と直接國境を接した關係から、互いに接觸する機会も多く、國交も深かったし、利害關係によつて對立する機会も多かった。従つて、兩國の間の海路による接觸の必要性も少なかった。しかし、高句麗は三世紀の前期に、一時、吳の孫權と連携して北中國の魏と對抗した時期があり、その後も南朝の國と海路による通交を行なつていた。

2) 百濟

百濟は、三國の中、最も頻繁に海路による中國への使節を派遣した國である。

この國は陸路を高句麗によつて塞がれているため、海路によらざるをえなかつたのである。

百濟は近肖古王二八年(+373)晋に使節を送つてから、王が代わる毎にしばしば入貢した。久爾王(+420~426年)以後は頻繁に宋に入貢して緊密な開發を維持し、蓋鹵王一八年(472)には北魏に使節を送り、高句麗の南進を訴えて救援を要請した。當時、百濟は高句麗との交戦状態が30年も續いていた。しかし、その甲斐もなく、文周王一年(475)、漢城(ソウル)から能津(公州)に撤退のじむ無きに到つた。その後も百濟と高句麗は競つて中國南朝の諸國と修好した。高句麗の長壽王は484年、南齊の太祖の命をうけて、百濟の東城王と南齊に使節を派遣し、内屬の約束を得た。當時、百濟は始終、高句麗の妨害を受けていた。しかし、百濟は、第三表に見るように、梁、陳、隋の諸國と修好したが、660年、新羅と唐の連合軍によつて滅亡した。

3) 新羅

新羅は開國初期から、しばしば倭寇の侵略を受け、解放に腐心した。「三國史記」によると、赫屈世八年、倭寇が浜慶に侵略し、第二代南海王一年には倭兵船百隻余りが海邊の民家を略奪し、第九代代休王十年、倭人1,000人が求寇して食糧を要求し、第十一代助賁王三年には倭人

が金城を包圍したので、王は城を出て攻撃し撃退した。第一四代年には倭人が求寇して、1,000人を拉致し、奈勿王九年および三年に倭兵が大舉して來襲し、慈悲王三年も倭兵が100隻余りの兵船で來襲し、月城(慶州)を包圍した等、倭人の侵略が絶えなかった。このように新羅初期の數百年間は、日本では原始的な彌生時代をへて、韓半島文化の影響を受けた古墳時代に相當する時代で、土豪等を背景にいた來寇は經濟的欲求に基づくものであった。

張保臯の活躍

新羅が三國を統一した以後の海上活動はその様相が大きく變つた。統一以前には、高句麗、百濟に對抗する水軍活動が主流であったが、以後では、その海上活動は、經濟的、文化的方向に大きく轉換された。

そしてまず、對中交易が始まった。韓半島が政治的に統一された結果、生産が増大し、一方、中國の商品に対する需要が激増し、これに應じて、公貿易、すなわち遣使船と私貿易の商船の往來が頻繁になった。同時に、この新羅人の海上活動は、移民活動を促進させた。そして、中國山東地方から江蘇地方に至る中國沿岸一帯には新羅人の集落である新羅房ができ、それを管理する機關、新羅處が設置されるに至った。これらの在中國の新羅人の中には、張保臯のごとき英傑がいた。

張保臯は、もと弓福といい、若くして中國に渡り、徐州の武寧軍に投じ、兵卒から、次第に昇進し、三十前後で軍中小將に榮進した。

その後、歸國した張保臯は新羅興德王三年(828)、中國海賊に捕らえられた新羅人の多くが奴隸として中國で使役されている實情を王に上申して、海賊を退治する認可を得て、私兵10,000人を率いて、現在の莞島の清海に清海鎮を設陳して清海鎮大使となる。

彼の業績について、多くの記録がある。すな

わち、唐の有明な詩人社牧(803~852)の「張保臯鄭年傳」などである。また、米國の著名な東洋學者Edwin O. Reischauerは清海鎮を商業帝國、張保臯を商人王子と呼び、彼の業績「世界貿易初期の段階である九世紀中葉頃、新羅人などは、早くから、中國東部、韓國、日本を販路にして世界史的貿易の一局面に參與した」と高く評價している。

張保臯は中國海賊を完全に掃討し、この海域に海上王國を建設し對口、對中交易路を開拓した。

嵯我天皇弘仁三年(812)に新羅の海賊船二十余隻が對馬を襲い、翌年にも新羅人百十名が五島の小植賀島を略奪した。また、清和天皇貞觀十一年(869)にも新羅海賊が日本の官船布を強奪した記録がある。張保臯はこれらの新羅海賊をも完全に掃討した。また、張大使は國際交易に注目し、その交易活動は在唐の新羅人と密集に關係している。この在唐新羅人は、當時、大運河・淮河流域に内陸地帯から山東半島に至る中國沿岸に集團して居住していた。特に、楚州(江蘇省淮安縣)、泗州漣水郷(江蘇省淮揚道)には新羅房があり、山東半島の登州文登縣清寧郷赤山村と同縣亂山浦、郡山村は新羅人だけの集落であった。張大使はこれらの新羅社會をその影響下に置いて、その對中交易は、着實に發展した。すなわち、かれは、黄海横斷の要地である、赤山を根據に、上北の新羅人居住地をポット・ワークとする韓中交易を組織した。

また、彼は對日交易も積極的に展開した。この頃、新羅と日本との外交關係は中絶状態にあつて、單に、新羅商人による日韓中間の三角交易に従事しているだけであつた。當時、日本より、新羅の造船航海術は遙かに進んでた。張大使は「廻易使」と稱する交易使節團を日本に派遣し、博多にその根據地を置いたが、この廻易使がもたらす商品は「唐物」と呼んで高い人氣を得た。しかし、日本政府は彼の公貿易の要請に同

意しなかったが、彼の私貿易は黙認していた。

*註：圓仁の『入唐求法巡察行記』に張寶高として、しばしば見える。中國で、かれのお陰を被つた圓仁をはじめ日本人留學僧は多く、また、彼自身日本に渡航したこともあつた、太宰府の高官と面識があつた。

すなわち、その註によると、「張寶高は、新羅の勇將にして保阜(もと姓なく、弓福、弓巴と云つた)とも稱する。「三國史記」「三國遺事」「新唐書」新羅傳、百濟傳、「續日本後記」等に見ゆ。始め唐に入つて徐州軍中小將となり、歸つて新羅興徳王に謁し、清海鎮大使に任じ、兵卒一方を興えられて、清海に鎮せしめられる。後に閔哀王金明反して篡位す、興徳王の太子祐徴は、妻子と共に慶州に逃れ、宰高を頼つて、復仇を謀る。宰高は卒五千をつかわし金明を討つてことごとくその黨類を殺傷す。ここに、張寶高は祐徴を新羅國の太子に復したのである。即ち即位して神武王と稱し厚く寶高を賞し、その女を納れて妃となさんことを約した。しかし、福武王が病死し、後の王の文聖王はその約を踐んで

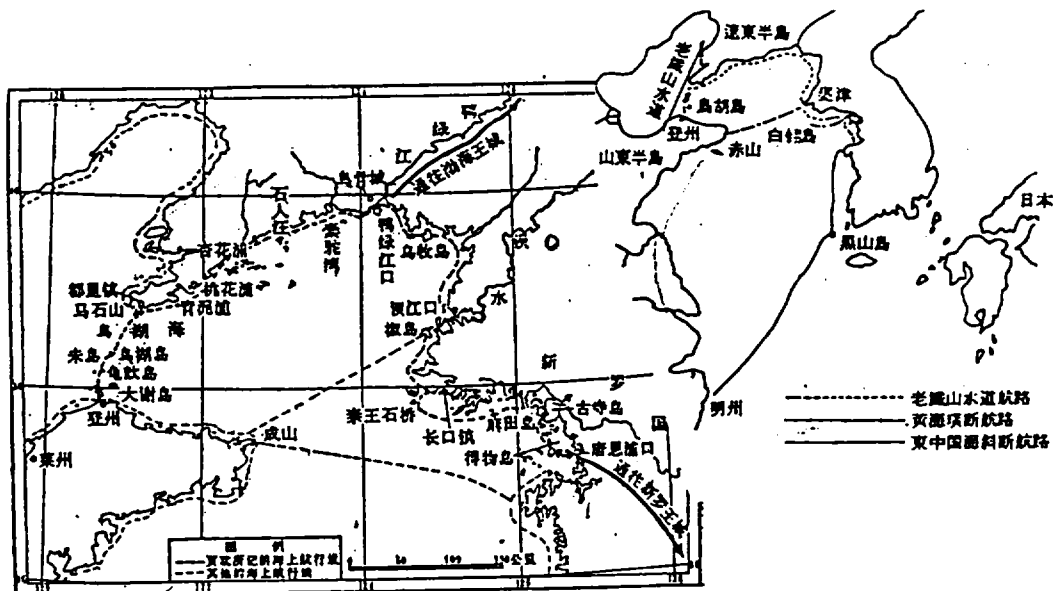
王妃となさんとす。しかるに、群臣はその微賤なるをもつて聽かず。張寶高怒り清海に據つて反せしが、朝廷これを征すること能わず。承和八年(841)十一月に至り、張寶高は刺客間長に暗殺された。

また、張寶高は青海鎮警備のほか、交易船を派遣して、廣く海上に活躍した。「續日本後期」に見ゆる日本に通商を求めたのもこの時である。また、山東の赤山に法花院を建て、圓仁大師の留學を援護した事もすこぶる偉大である。また、圓の滞在中、歸國の渡海に終始強力な援護を加えた張押衛、崔兵馬司等は皆張寶高の部下であつた。

航路と船舶

1) 航路

韓中間の海上交易がいつ始まつたのかは明らかでないが、漢の武帝の古朝鮮侵攻が、その最初の記録である。漢の武帝は元封二年(-109)水陸兩軍を動員して古朝鮮に侵入した。樓船(上甲板に數段の甲板を重ねた主力戦艦)將軍楊僕



第一圖. 韓・中沿岸航路

は水軍五万名を率いて、山東半島を出発、渤海をへて國土王挾城に指向し、左將軍苟某は陸路遼東をへて右渠王を攻撃した。

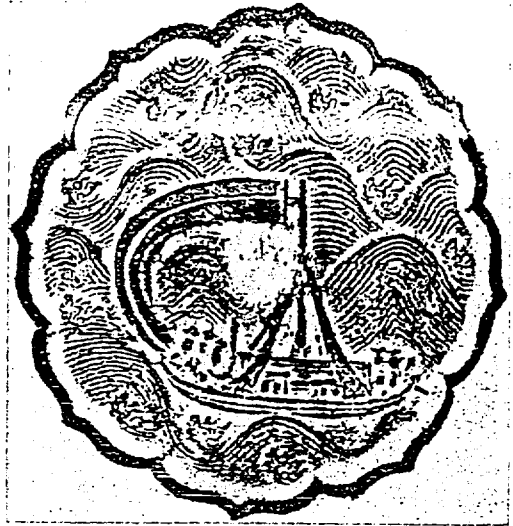
當時、楊僕の航海した航路は『唐書』地理志によれば、山東半島登州を發して、東北に航海し、大謝島、龜歡島などをへて、烏湖海(老鐵山水道)を渡って、遼東半島の先端、黒石山に到り、大連灣口から遼東半島に沿って鴨綠江と大同江の河口を經山して、黃海道の椒島、豊川、麻田島(喬桐島)、得物島(德積島)を經山して、唐思浦(京畿、南陽)に達した。

この航路は第四圖に示すように、山東半島と遼東半島を結ぶ最短距離で老鐵山水道水道の付近に散在する島島に沿って航海し、遼東半島と韓半島の沿岸をつたう沿岸航路である。この航路はその後、一時期、中國から韓半島に侵攻する水軍が採用した基本航路になった。

六世紀末から七世紀始めに行なわれた隋水軍の高句麗侵攻もこの航路によって行なわれた。

漢と隋の水軍が用いた軍船はおうむね樓船であった。また、それは宋時代の『武經總要』(曾公亮、1004年)の樓船より簡単な構造であっただろう(第五圖)。

韓中間を往來する航路はさまざまであった。上述の沿岸航路に次いで開發されたのは山東半島から黃海を直接横斷する航路であった。中國大陸から黃海に突出する山東半島と韓半島から黃海に突出した黃海道西岸との距離は僅かに200kmに過ぎない。古來兩國間の海上交通の主な航路として利用された。この航路は魏が黃海を直接横斷して、樂浪・帶方兩郡との緊密な連絡を取るために始まり、三國時代に入っても頻繁に利用された。百濟と新羅は、高句麗によって、道を塞れたので、中國との海上交通には、黃海を直接横斷する航路をとった。また、この航路は軍事目的のためにも利用された。唐か新羅の要請を受けて、顯慶五年(660)蘇定方が百濟に侵攻した時も、その軍船は山東半島から海を渡つ



第二圖、青銅鏡の表面に鑄出された
荒海を行く船。唐、五代もしくは宋代、
すなわち9~12世紀のもの
(西安の陝西博物館 藏)

て、德積島に到った。しかし、この航路が韓中海上交易に活潑に利用されるようになったのは、統一新羅時代であった。張保阜の貿易船も、しばしばこの航路によって往來した。なお、日本の遣唐學生と學問もしばしばこの航路を張保阜の貿易船で往來した。

例えば、日本の入唐法僧である圓仁は847年、張保阜の貿易船に便乗して日本に歸國した。圓仁に乗った百濟船は9月2日正年に山東半島の先端、赤山を出帆、一晝夜を眞東に走って、3日目の朝、韓國の山て見て、そのまま沿岸に沿って、もう1日、東南に航海して4日めの朝には慈州(慶南)西部の港に到着した。このように、統一新羅時代まで韓日間航路として老鐵山水道を横切る沿岸航路と直接航海を横斷する近海航路が北方航路としてしばしば利用された。當時の航海技術では中國南部と韓半島の間を直接横斷する航路はリスクが大ききく、また、當時の中國における政治、經濟、文化の中心がまだ山東半島に近い北部中國に地理的偏っていたためであろう。

この北方航路に對し、南方航路と呼ばれる航路があった中國江南の明州、泉州などを出帆して、黒山島に向ける航路である。この航路は高麗・宋間の海上交通に主として利用されたので、東海遮斷航路と専うことができる。

かつて、韓半島と中國の江南地方を往來する場合、張保臯が利用したように青海鐵を出帆して、韓半島西岸を北上し、黄海を横斷して山東半島先端の赤山に達し迎そこから中國の東岸沿いに南下し、江蘇などの目的地に往き、歸りには、その航路を反對に〇って歸國するのが普通の航路であった。

高麗がこの北方航路に代わって南方航路をとるようになったのは、造船と航路の技術(註、帆装と羅針儀、天文航海)が發達して、東海を直接横斷することが可能になったためである。また、この他に北方海域に契丹の勢力が進出して危険になったこと、南中國沿岸の明州、泉州、廣州などが新しく國際貿易港として台頭してきたことなどが考えられる。

この航路は宣和五年(高麗仁宗元年、1123)に來朝した宋の使節、徐競の「高麗圖經」卷34-39の海道條に見える。明州(寧波)を出帆して、梅岑から白水洋(浙江沿岸海島の内の淺海、註、圓仁によると、中國大陸沖の沿岸水、水色が白)、黄水洋(揚子江沖の淺海、註、黄海?)をへて黒水洋(註、徐競と、圓仁によると、水色が黒、暖流域)を東北に横斷して、黒山島(全羅南道)に到り、さらに北上して、蝟島、群山島、葛島、馬島、紫燕島などをへて、禮成江に達する航路は、典型的な南方航路として、高麗と宋間の海上交易に利用された。

一方、韓日間の航路は、韓中間のそれに比較し極めて單純である。釜山、巨濟島から大馬、壹岐をへて北九州に達し、蔚山、浦項から日本の山陰地方に到る航路は極小さい船でも可能であった。新羅初期の倭寇は全部小型船であった。

2) 船舶

三國時代とその以前の韓國船については、これまで、伽耶の船型土器と雁鴨池出土船などがあつて、その片鱗を窺うことができる。しかし、それらからは、

單に小さな舟の構造を窺うのみで、航洋船の様に、海を渡った大型船については、これまで明らかにされていない。前に述べた様に、既に三國時代には中國との往來が頻繁に行なわれたので、當然、大型船が使用されたと思う(第四表)。

はたして、この時代に高句麗、百濟、新羅がどのような船を驅使したであろうか?

史料が全く遺されていないので、止むえず、新羅末期に活躍した張保臯の船を想像し、そこから、それ以前の船を推定してみよう。

文獻から、かれが驅使した船は次の三つが考えられる。(1)彼が唐から歸國して中國との海上交易を始めたとき、中國船をそのまま模倣して、新船を建造した。(2)占來の新羅船と中國船の造船法を折衷して建造した。(3)新羅占來の船をそのまましようした。の3案である。しかし、新羅固有の船が外國貿易に支障なく直ちに使用できる程、高度に發達していたとは考えられない。(註、中國の海賊船と同等若しくはそれ以上の性能と速力を持っていた筈である)對外交易船として具備すべき條件について勘案して張保臯の所有船は次のように考えられら。

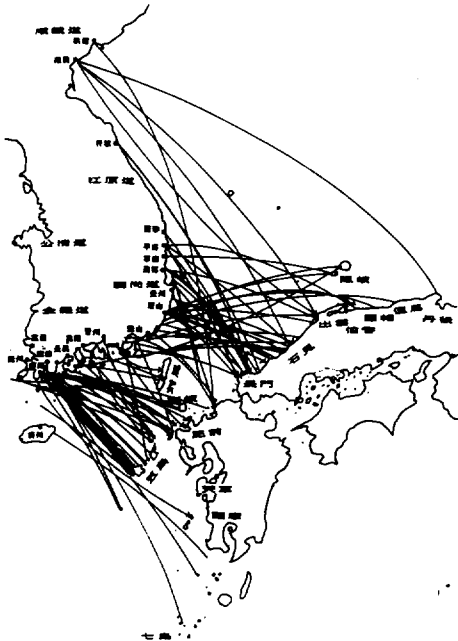
(1)張保臯の船は甲板上に、船室を具備していた。韓中日間の海域を航海した國際貿易船であるから、荷主、商人等を收容する船室が必要であった。日本の圓人の歸國時に乗船した船にもそのような船室があつた筈である。高麗時代の貿易船にはこの新羅時代の傳統が傳つたと思ふ。

(2)この船は平底構造船であつたに違いない。前に述べたように當時、かれの船は、山東半島を起点にした北方航路をとって往來した沿岸航路船であるから、中國南部の尖底船であつた可

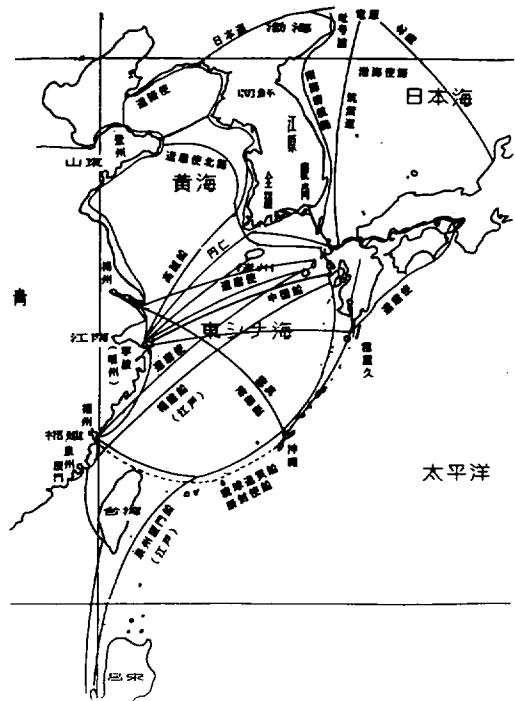
能性は全く無い。彼が活動した九世紀に、全盛期を過ぎた唐は、そろそろ國運が傾き始めた時代で、今日のジャンクの母型である沙船を開發して、国内では運送船として、對外的には交易船あるいは使節船として利用していた。

(3)張保臯の船は、マストが2本以上の多檣船であろう。彼の船は韓中日の海域を舞台として、自由に往來していた。これは優れた航海技術、特に操帆技術、なしにはできないことである。この点から、多檣船であつたと想像する。

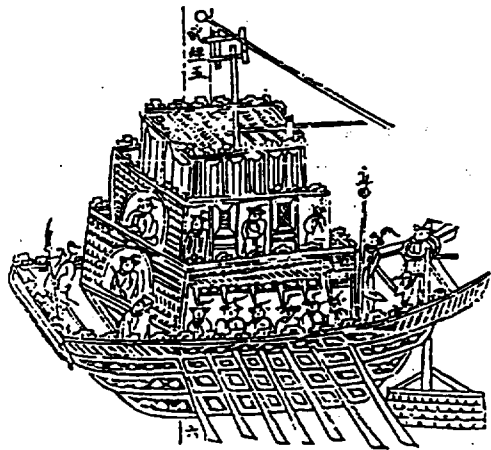
以上の3点から、張保臯は中國船をそのまま使用したか、あるいは韓中折衷船を建造して使用したとしても、船型は平底構造船であつた筈である。そして間もなく、この時代に獨特の韓式船構造が開發される動機になつたであろう。



第三圖. 古代の韓日間の航路



第四圖. 古代に於ける朝鮮半島周辺の航路



第五圖. 漢・隋時代の單船(數船)

韓半島周辺の古代航路

第四表 古代船の寸法の變遷 (單位m)(長崎綜合科學大學 講義資料) 1987

| 場所、名稱 | L | B | L/B | 場所、名稱 | 時代 | L | B | L/B |
|------------|--------|------|------|--------------|--------|-------|------|------|
| 尾張國諸桑出土船 | 24.2 | 2.1 | 11.5 | 吳子胥 大漢 | BC | 27.0 | 3.6 | 7.5 |
| 上陸國風土記船 | 45. | 3. | 15.0 | 中翼 | BC | 21.6 | 3.0 | 7.2 |
| 大阪今福出土船 | 13.5 | 1.9 | 7.1 | 小翼 | BC | 20.0 | 2.7 | 7.4 |
| 新潟次第濱出土船 | (10.5) | 1.25 | 8.4 | 廣州前漢墓模型 | BC | 0.80 | .11 | 7.3 |
| 31隻 平均 | 6.5 | 0.72 | 9.6 | 湖北省出土模型 | BC | 0.7 | .10 | 6.8 |
| 以上古代船平均 | 7.25 | 0.8 | 10.0 | 泉州出土北宋船 | 12C | 134.6 | 9.9 | 3.5 |
| 現代古式船 | | | | 浙江省サンバン | 1930 | 6.7 | 1.7 | 4.0 |
| 態野諸手船 | 6.6 | 1.1 | 5.9 | 小釣船 | 1930 | 10.9 | 3.2 | 3.4 |
| 隠岐ともど | 5.2 | 1.0 | 5.3 | 小對船 | 1930 | 10.6 | 2.6 | 4.4 |
| 西頸城郡とぶね | 10.0 | 1.5 | 6.7 | 大對船 | 1930 | 13.6 | 3.1 | 4.4 |
| 諏訪湖丸太舟 | 6.9 | 1.0 | 6.9 | 流綱船 | 1930 | 16.5 | 3.9 | 4.2 |
| 野生號 | 16.5 | 2.2 | 6.5 | 北鮮中國形漁船 | 1920 | 9.7 | 2.8 | 3.4 |
| 對馬藩小高丸56挺立 | 21.7 | 5.2 | 4.2 | タイ國境線 | 1980 | 19.8 | 1.0 | 19.8 |
| 64挺立 | 25.1 | 6.0 | 4.2 | 重慶 龍船 | 1970 | 20.4 | 1.5 | 13.9 |
| 音羽丸50挺立 | 19.4 | 4.6 | 4.2 | 台北市南港龍船 | 1980 | 12.0 | 1.4 | 8.6 |
| 40挺立 | 15.9 | 3.8 | 4.2 | 長崎ペーロン | 1928 | 10.6 | 1.5 | 7.3 |
| 安全丸30挺立 | 12.4 | 3.1 | 4.1 | ... | 1982 | 13.6 | 1.5 | 9.1 |
| 小集 10挺立 | 10.9 | 2.3 | 4.7 | 鯨勢子船 | 1821 | 10.2 | 2.0 | 5.0 |
| 荷船播州丸1200石 | 27.0 | 8.0 | 3.3 | 祝島權傳馬 | 1977 | 13.3 | 2.4 | 5.5 |
| 870石 | 24.7 | 7.2 | 3.4 | フィリッピン平均 | 1986 | 8.4 | 0.64 | 13.5 |
| 御朱印船 平均 | 36~45 | 9.1 | 4~5 | VIKING Ladby | 3C | 21.0 | 1.6 | 4.8 |
| 茶屋又次郎船(河内) | 45.4 | 8.2 | 5.6 | Nydam | 6C | 23.7 | 3.2 | 7.2 |
| 洋式船 支倉常長 | 32.7 | 10. | 3.3 | Gokstad | 11C | 23.2 | 5.3 | 4.6 |
| 秀吉 日本丸 | 30.3 | 9.5 | 3.2 | Osberg | 11C | 21.6 | 5.1 | 4.2 |
| 水戸藩 快風丸 | 49.1 | 16.4 | 3.0 | 漁船 平均 | | | | |
| 安宅丸 | 47.3 | 16.2 | 2.9 | インユロ船 | 1975 | 7.6 | 1.6 | 4.8 |
| 咸臨丸 | 49.5 | 7.3 | 6.9 | 江戸 17隻 | 18-19C | 8.0 | 1.7 | 4.7 |
| 君澤型 | 24 | 7 | 3.4 | 明治 38隻 | 19C | 8.8 | 2.0 | 4.8 |
| | | | | 昭和 58隻 | 20C | 5.6 | 1.5 | 3.7 |