

원명시대의 해운과 정화의 하서양(下西洋)

최재수*

次 >

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1. 원시대의 해상활동과 명대초
의 해금정책개관 | 3. 정화장군의 대항해사업을 가
능하게 한 것 |
| 2. 명선조의 즉위와 정화의 대
항해활동 | 4. 정화의 항해도 |
| | 5. 서양취보선(西洋取寶船) |

1. 원시대의 해상활동과 명대초의 해금정책개관

(1) 중국의 해상활동 개관

중국은 전통적인 대륙국임에도 불구하고 아주 오랜 옛날부터 폭넓은 해상활동을 전개해 온 대표적인 국가다. 중국이 대륙국이면서도 폭넓은 해상활동을 일찍부터 전개하게 된 데는 몇 가지 이유가 있을 것으로 보인다. 그 하나는 종원을 통일하여 막강한 국력을 가진 국가를 건설하고 나서, 그 여세로 해외에 진출하여 국부를 더욱 강하게 함과 동시에, 해외에 산재한 국가들을 그들에게 복속시켜 조공을 바치게 함으로써 스스로 중화임을 자처하고, 다른 나라들이 감히 중국을 함부로 넘보지 못하게 하려는 의도가 있었던 것으로 보인다. 이에 더하여 중국의 집권자를 위시한 지배계급들이 사치를 즐겨하여 향료와 보석을 비롯한 사치품에 대한 수요가 많았다. 이런 수요를 충족시키기 위하여 그들 스스로가 선박을 이끌고 해외로 진출할 필요가 있었을 것이다.

* 한국해양대학교 경상학부 교수



그러나 가장 큰 이유의 하나로 중국의 내륙수로 교통의 발달을 꼽을 수 있을 것이다. 중국에는 황하나 양자강과 같은 큰 강이 많아서 이 강을 통하여 아주 오랜 옛날부터 수운이 발달하였을 것을 짐작하기는 어렵지 않다. 게다가 중국은 수나라시대에 이미 대운하를 건설하여 중국내륙을 흐르는 양자강과 황하 등 강과 강을 연결하여 내륙수로망을 어느 정도 완성하였다. 그리고 수나라 이후로도 꾸준히 운하의 정비가 이루어져서 내륙수운제도가 세계의 어느 문명권보다 잘 발달되어 있었다. 이것은 그후 중국이 세계 최강의 중앙집권국가를 건설하여 유지할 수 있었던 가장 큰 원동력이 되었다. 이 내륙수운의 발달은 비록 내륙수로를 항해하기 위한 것이기는 하지만 선박과 항해술의 발전을 가져오게 되었고, 조선기술과 항해술에 대한 전문 노하우가 축적되자, 이 기술과 노하우를 십분 활용하여 보다 거친 해상으로 진출하였던 것이라 할 수 있다.

중국은 이미 진시황시대에 원양으로 진출하고 있다. 그는 재임 중 4차에 걸쳐 순해팀을 해외로 파견하고 있다. 목적은 불로초를 구하기 위한 것으로 알려지고 있다. 그 중의 한 팀인 서복(徐福)이 이끄는 선단이 진시황제의 명을 받고 한반도를 거쳐 일본으로 간 것으로 되어 있다. 흔히 우리에게 전설정도로 전해지고 있는 불로초를 구하기 위하여 동남동녀 500명을 동방으로 보냈다는 것이 바로 이 서복의 동도(東渡)를 말하는 것이다.

중국이 원양을 항해하여 해외 여러 나라와 무역을 시작한 것은 당나라시대부터라고 할 수 있다. 그리고 당나라를 이어 받은 송대에 해상활동은 한번 중흥기를 맞이하였던 것으로 보인다. 이에 관하여는 이미 필자가 간략히 소개한 바 있다(『한국해운학회지』 참조).

(2) 원나라의 해상무역

남송을 멸망시킨 원나라는 남송이 지배하고 있던 영토안의 해항들을 관할 하에 넣었는데, 그 곳에서는 이미 활발한 해외무역이 이루어지고 있었다. 원나라는 이 남송이 이룩하였던 해외무역을 그대로 인수하였을 뿐만 아니라, 이것을 한층 활성화시켰다. 이러한 해외무역의 확대발전정책의 전개과정에는 당시 천주(泉州)에 거주하고 있던 이슬람 계의 무역업자가 공헌한 바 크다. 그 대표적인 인물로 포수경(蒲壽庚 생년파 몰년 미상)이라는 사람이 있다. 그는 그의 아버지로부터 천주에 살면서, 주로 무역에 의하여 거만의 부를 축적한 거상으로서, 그

경험과 명성을 바탕으로 송나라와 원나라의 고관을 지냈다. 포(蒲)라는 성은 아라비아인들의 보통 이름인 Abu의 음을 따서 지어진 것으로 알려지고 있다.

이들의 협력도 받고 해서 원나라의 해외무역은 공전의 활황을 나타낸 바 있다. 구래의 여러 항구에 이어 온주, 감포, 상해 등이 새롭게 해외무역항으로 개항되어, 새로이 시박사(市舶司)가 설치되었는데, 일시적이긴 하지만 해외무역을 정부의 독점사업으로 하려는 의도도 한때 있었던 것으로 알려지고 있다. 또 무역의 확대를 위하여 남해제국을 선무하려는 노력도 기울일 만큼 무역에 적극적이기도 하였다. 이러한 움직임의 뒤에는 무역업자들의 뒷받침이 상당히 있었을 것으로 추측된다.

남해 제국 중에는 안남(현 베트남)은 이미 문케한(汗)시대에 한번 신속(臣屬)하였는데, 세조는 다시 해로로 찬바(占城)에 군대를 보내 굴복시켰다(1284). 뒤 이어 안남에 대한 정벌을 계속하여, 구래의 종속관계를 재확인하였다. 1289년의 일이다. 또 미얀마(緬國)에는 운남으로부터 출병시켜 이를 정복하고 이어서 삼(暹羅國)이나 캄보디아와도 조공관계를 체결하였다. 스마트라 이서의 벵갈만 제국에도 사절들을 보내 입공을 종용하기도 하였다. 그 결과 멀리는 인도의 서남해안의 키론국 등 10개국이 입조하게 되었다.

다만 세조의 남해경략중에서도 쟈바국에의 원정(1292 - 93)만은 성공을 거두지 못하였으나, 그럼에도 불구하고 인도 서해안까지 미친 위세는 원조 최성기의 위세에 걸맞은 것이었다고 할 수 있다.

이러한 상황을 기반으로 원대의 대외무역은 해로가 주교역로가 되어 동으로는 고려와 일본, 남으로는 동남아제국과 거기에 산재한 제도서들, 서로는 인도양연안의 제국에 이르는 20여개국을 대상으로 발전하였다. 초원의 유목민에서 일어난 몽고족의 정권이 그 눈을 해상교통로로 돌리게 된 것은, 원조의 성립과 거의 동시에 일어나 오랫동안 지속된 내분 때문에 육상교통로의 안전이 보장되지 못하였던 데도 이유가 없는 것은 아니나, 역시 그보다는 당송시대 이래 번영을 지속해 온, 해외무역이 현실적으로 존재하였던 데 힘입은 바 크다.

원대의 해외무역은 관상(官商)이나 사원(寺院)이나 관료(官僚)들에 의하여 이루어진 것도 있으나 주류는 민간상인으로서 광주(廣州)의 황씨(黃氏), 소주(蘇州)의 심씨(沈氏), 영파(寧波)의 하씨(夏氏) 등이 대상인이었다. 그들은 해선(海船)의 조직자로서 '강수(綱首)'라고 불리었는 바, 그들은 조직화된 해선에

다가 중소상인들을 모아서 해외에 진출하였다. 주요 교역물자는 생사(生絲), 견직물(絹織物), 도자기(陶磁器), 금은(金銀) 등을 주로 수출하고, 상아(象牙), 물소뿔, 진주(眞珠), 산호(珊瑚) 등 보석류와 향료를 수입하였다.

기본적으로는 송대와 달라진 것은 없으나, 도자기에 있어서는 그 전의 청자(青磁), 청백자(青白瓷), 백자(白磁), 흑자(黑磁) 외에 새로운 형식의 도자기가 생산되어 대량의 새 도자기들이 수출되었다. 백자청화(白磁青花), 백자오채(白磁五彩) 등이 그것인데, 현재 생산지였던 원대의 경덕진요(景德鎮窯)에도 진품이 아주 드문 것들이다. 그러나 이란의 아르데빌묘와 터어키의 토후카파 궁전에는 많이 소장되어 있어, 세계적인 수집품으로 알려지고 있는 바, 이것은 원대의 해외무역이 얼마나 성황이었나를 단적으로 보여주는 것이라 할 수 있다.

이런 원나라의 해외무역에서 운송수단으로 이용된 선박이 송대와 마찬가지로 중국의 대선이었다. 1345년경, 다시 말해서 정화의 항해보다 약 60년전에 해로로 중국을 방문하였던 모로코태생의 아랍의 대여행가 이븐 뱃토오타는 그 여행기 '삼대륙주유기'(三大陸周遊記)에서 이런 사실을 명기하고 있다.

'우리가 체재하고 있을 무렵, 카리캇터의 항에는 13척의 중국선박이 기항하였다. 우리들도 이들 선박에 숙소를 할당받아 중국으로 가는 날을 기다리면서 3개월을 체재하였다. 중국해를 항행할 때에는 중국선박을 이용한다. 중국선박은 3종류로서 가장 큰 것이 장크고, 중형이 자우, 그리고 소형을 카카무라고 한다. 이들 선박은 모두 중국의 해항에서 건조된다. 배안에는 갑판이 네 개가 있어, 여기에 상인들의 선실이 있다. 그 안에는 작은 침실과 조리부 등이 있고, 자물쇠로 잠그도록 되어 있다. 선실 깊숙이 숨어들면 이 선박에 승선중인 다른 사람에게 발견되지 않고 목적지까지 갈 수도 있다. 대선은 천 명의 승무원이 승선한다. 그 중 순수 선원이 600명, 전사(戰士) 400명으로, 전사는 궁수(弓手) 등이 있다. 각 대선에는 니스브이(牛), 스르시(3분의 1), 루브이(4분의 1)라는 이름의 3척의 소형선이 따른다.'

카리캇터(古里)는 인도 서남안의 중요항으로서 코친(柯枝), 키론(小葛蘭) 등과 더불어, 중국과 페르시아간의 해상무역의 중계기지가 되었던 곳이기도 하다. 이 항구에는 그후 정화가 방문하게 되며, 정화 방문 60년후에는 서양의 바스코 다 가마가 아랍의 수로안내인의 길 안내를 받으며 도착한 바로 그 항구다. 이 카리캇터에서 이븐 뱃토오타는 중국의 대선으로 갈아타고 중국으로 향하였는데, 그가 중국에 최초로 상륙한 곳은 천주(泉州)였다. 여기서 그는 다시 100

척의 대선을 만나게 된다.

'우리가 먼저 상륙한 곳은 자이토운(천주)이었다. …… 이 항구는 세계에서 가장 큰 항구의 하나일 것이다. 아니 세계 최대의 항구일는지도 모른다. 나는 여기서 약 100척의 대형 정크선을 보았다. 소형선의 수는 셀 수도 없이 많았다.'

이에 이어서 그는 또 천주에는 이슬람교도의 거주구가 설정되어 있고, 사원도 있으며, 다수의 아랍상인들이 활동하고 있었다고 기술하고 있다. 무역을 주업으로 하는 이들 상인들은 나름대로 고유의 생활양식을 지키고 있었으며, 경제적으로 호화로운 생활을 하고 있었다. 시대는 이미 원대말로 접어들고 있었으나, 그 때까지도 천주의 번영은 계속되고 있었던 것이다.

국제무역항으로서의 천주는 원나라가 명나라에게 망하고, 외국과의 자유무역을 금지하게 됨에 따라 급속한 쇠락의 길로 접어든다. 이에 따라 거류민들의 유적이나 유물들도 많이 유실되고, 명대중기이후로는 옛날의 번영의 자취를 찾아볼 수 없게 되었다. 이렇게 자취를 감춘 유적과 유물도 20세기에 들어서면서 다시 하나 둘 각광을 받게 되었다는 것을 부기해둔다. 그 중에서도 이슬람교도의 묘지와 묘석, 개원사(開元寺)의 보수에 쓰여진 힌두교의 폐사(번불사 : 蕃佛寺)의 석각류, 기독교도의 묘비와 십자가석, 불사(佛寺)를 닮은 마니교 사원 등은, 이 도시의 다채로웠던 국제적인 분위기를 말해주는 것으로, 또 조선소적과 청자요 등의 유적은 이 도시의 산업구조를 명확하게 알려주는 유적으로서 주목된다. 이들 유적유물들은 송원시대에 번영의 절정을 이루었던 천주에 관한 여러 가지 문헌적인 기록들을 뒷받침하는 실물자료들이라 할 수 있다.

(3) 명왕조의 성립과 해금정책

명왕조를 건립한 태조의 해외정책은 해금정책(海禁政策)과 조공무역으로 요약할 수 있다. 즉위 다음해와 그 다음해에 걸쳐서 태조는 잇달아 사절을 주변국에 보내 신왕조가 성립한 것을 알리고, 입공할 것을 종용하였다. 이러한 명태조의 조치에 답하여, 일본, 조선, 유구외에, 안남(安南), 카보디아, 찬바, 샘, 스마트라, 쟈바, 파랑방, 파한, 보르네오, 치요라 등 십수개국이 조공사절들을 보내왔다. 이는 원대 아래의 조공국들이 신왕조에도 종전대로 조공사절을 보낸 것이라 할 수 있다. 그러나 태조는 각국의 내공(來貢)이 잦은 것을 좋아하지 않았다.

고, 조공을 오가는 데 드는 비용이 많은 것을 경계하여, 입공의 회수나 척수, 그리고 인원을 제한하고 규제하였다. 그래서 이후 이들 국가는 3년 1공, 5년 1공과 같은 빈도로 지정된 항만을 통하여 조공을 하도록 규제받았다.

조공이란 중국을 종주국으로 인정하는 국가들이 신속(臣屬)을 입증하기 위하여, 공물을 가지고 내조하는 것으로서, 이것을 조건으로 신속국은 무역을 인정받았던 것이다. 소위 말하는 조공무역인바, 중국황제에게 공물을 상납한 담례품으로서 하사품을 내린다는 식으로 이루어지는 관무역이었다. 태조의 목적하는 바는 명왕조의 대외무역은 이 조공무역으로 한정할 생각이었다. ‘지대박물’(地大博物)을 자랑하는 ‘중화제국’(中華帝國)의 외국무역은 번이(蕃夷)들에 대한 자혜정책일뿐이라는 생각을 체계화한 것이라고 할 수 있다.

조공무역은 조공국에게 막대한 이익을 가져다 주었다. 무엇보다 종속국으로부터, 종주국으로 보내는 조공이므로 관세가 면제되었다. 또 사절이나 수행자들의 체재비도 일체가 명조의 부담이었다. 게다가 가지고 온 조공물에 대하여는 하사품이라는 명목으로 대가가 지불되는데, 실제가격보다 많은 하사품이 주어졌다. 또 수행자 등이 사적으로 가지고 온 상품도 교역하는 것이 인정되었다. 그래서 한번 입공하면 적어도 본전의 5~6배의 이익이 있었다고 할 정도였다. 반대로 종주국의 입장에서 보면, 외국에서 오는 진기한 물건을 쉽게 입수한다는 것을 제외한다면, 아무런 이익도 없이 부담만 강요당하는 애물단지라 할 수 있다. 명태조가 입공을 제한하고 규제한 이유가 여기에 있다.

대외관계를 조공체제하에 수렴하고, 무역도 조공무역 형태로만 한정하기로 작정한 태조가 다음에 취한 조치는 엄격한 해금정책을 시행하여 일체의 사무역을 금지하였다. 특히 중국인의 해외도항은 엄격하게 금지되었다. ‘대명률’에 의하면 몰래 물건을 가지고 해외로 나가 교역하는 자는 장(杖) 100대, 무기나 사람을 해외로 운반한 자는 교수형, 국가기밀을 해외에 누출시킨 자는 참수형으로 정해져 있다. 둑대 두 개 이상의 대선의 건조도 금지되었다.

무엇보다 항해를 생업으로 해 온 연해지방의 주민들은 조상 대대로 물려 받은 생업을 할 수 없게 되었다. 그래서 개중에는 국금을 어기고 해외로 나가는 자가 끊이지 아니하였다. 그러나 이것은 어디까지나 밀무역이므로 공인된 무역과 같은 활황을 기대하기는 어렵다. 이렇게 되어 당말 아래 번성해 온 해외무역이 쇠퇴하고, 상선의 왕래가 끊기게 된 것도 무리가 아니다.

태조가 이런 해금정책을 채택한 것은, 바로 당시의 국제정세와 관련이 깊다. 국초, 정권의 기초가 튼튼하게 다져지지 않은 상태에서 외국과의 사이에 분쟁을 야기시키는 것은 바람직하지 아니하였으며, 특히 명태조가 경계한 것은 무장상인단이었던 왜구(倭寇)의 활동이었다. 13세기 가마꾸라(鎌倉)시대 이래의 상공업의 발전에 힘입어, 일본의 대 중국무역이 활기를 띠게 되는데, 원나라 말기에 이르면 일본의 중국진출은 절정에 이른다. 그들 중 일부는 무역의 기회를 틈타서 해적으로 변신하여, 한반도부터 중국의 동남부인 절강, 복건지방에 출몰하여 각지를 약탈하고 다녔다. 이 때문에 태조는 왜구의 단속을 족리막부(足利幕府)에 부탁할 정도였다. 그리하여 해외로부터 오는 민간무역선의 경우, 해적과의 구별이 어렵다는 것을 이유로 사적 무역을 금지한 것이다. 더구나 왜구는 반드시 일본사람들로만 한정된 것이 아니라, 중국인의 참가자도 있었으므로 중국인의 해외도항을 금지시켰다.

2. 명선조의 즉위와 정화의 대항해활동

(1) 명 3대 황제 성조의 등극과 대외정책의 적극화

'정난(靖難)의 변'으로 일컬어지는 골육상쟁 과정을 거쳐 제3대 명황제로 등극한 성조(成祖)는 태조의 소극적인 대외정책과는 정반대로 적극적인 대외정책을 시행하여 긴 중국의 역사 중에서도 가장 찬란한 한 시대를 장식한 걸출한 황제였다.

이런 성조의 적극적인 대외정책의 바탕에는, 성조가 등극하기 전인 21세 이후로 살아온 북평(北平 - 현재의 북경)이라는 도시의 성격과 관계가 깊은 것으로 보인다. 성조가 수도를 이곳으로 옮기고 나서 북경이라는 현 명칭으로 바뀐 이 도시는 그전에는 대원제국의 수도였으며, 몽골의 활발하였던 대외활동의 결과가 결집된 매우 국제성이 강한 도시였다. 이런 도시에 아버지인 태조로부터 연왕이라는 명칭으로 이곳의 통치를 맡았다. 이런 국제성이 강한 도시에서 청년기를 보낸 성조는 국제적인 감각이 뛰어날 수밖에 없다. 이런 그의 성격이 대외적극정책의 바탕이 되었을 것이다.

성조 재위 22년간 화려한 대외사업들이 다채롭게 전개되었다. '정화의 하서'

양' 도 이런 사업중의 한다. 북으로, 남으로, 동으로, 서로, 대외적극정책은 끝을 모르고 이어졌다. 시베리아 동부의 흑룡강하류 지역으로부터, 동북(만주), 몽고리아, 티벳, 안남 등 원왕조의 기존의 지배영역은 물론이고, 동남아시아, 인도로부터 멀리 아프리카 동해안에 이르는 광대한 해육공간이 그 무대였다. 성조의 머릿속에는 중국이 아니라 동아시아제국의 건설계획이 자리잡고 있었던 것이 아니냐는 생각이 들 정도다.

성조의 대외사업의 가장 큰 것은 막북(漠北 : 고비사막의 북부)의 친정이다. 성조가 동극하자마자 바로 하지 않으면 안될 일이 태조가 고심하고 정비하였던 대 몽골방위체제의 재정비였다. 태조 시대에 어느 정도 정비되었으나 '정난의 변'의 와중에서 그들은 다시 일어났다. 이에 대한 대응책으로 성조는 장성을 축조하는 식의 소극책이 아니라 스스로 대군을 이끌고 친정에 나서는 적극책을택했다. 그는 재임중 5차례의 몽골친정(親征)을 하였다. 마지막 5차의 친정 중의 막영(幕營)에서 그는 파란만장한 생을 마감하였다.

원대한 의도를 머릿속에 간직한 성조의 시야는 몽골에만 한정되지 아니하였다. 그 외에도 시베리아(지금의 중국 동북삼성 포함), 티벳, 안남(현 베트남), 서아시아, 조선, 일본 등 중국의 주변국들이면 그의 영향력이 미치지 아니한 곳이 없을 정도였다.

(2) 정화의 생애

세계적으로 유명한 항해가인 정화에 대한 개인기록은 그리 명확한 것은 아니다. 이용할 수 있는 사료도 많지 않다. 정화는 1371년(洪武 4년)에 운남성의 가난한 이슬람교도 집안에서 태어났다. 원래 성은 마(馬)씨였는바, 중국의 이슬람교도들은 교조 마호메트의 첫 글자의 음을 따서 마씨로 많이 성을 정했다고 한다. 정화의 정(鄭)씨 성은 후에 성조가 하사한 성이다. 이슬람들은 당시대 이래 중국에 정주하였었으며, 특히 원대에는 색목인(色目人)이라고 해서 몽골 다음의 지배계급에 속하였으며, 그 인구도 많았다. 중국의 운남성은 그 중에서도 이슬람 사람들이 많았던 곳으로 거의 대부분의 주민이 이슬람 사람이었다고 전해진다.

정화는 환관이었다. 정화가 어떤 경로로 환관이 되었는지는 잘 알려지지 아니하였다. 그저 당시의 정세로 추측할 뿐이다. 그 추측에 의하면 명나라가 운남

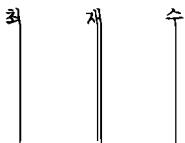
성지방을 정벌할 때 포로가 되어 거세되어, 남경으로 보내져 연왕(燕王) 밑의 노예로 보내진 것으로 보인다(당시는 전쟁 포로를 거세하는 관행이 있었던 것으로 보인다). 그가 결정적인 출세의 계기를 잡은 것은 ‘정난의 변’ 때다. 환관이 면서도 정화는 전선을 출입하면서 찬란한 무공을 세웠다. 이 일을 높이 평가하여 성조가 정화(鄭和)라는 이름을 내리고, 환관의 최고관직인 내관감태감(內官監太監)으로 임명되었다.

정화는 내시라는 중성적 특징과는 달리 키가 크고 용모가 수려하고, 대장부의 기상을 갖춘 인물이었던 것으로 알려지고 있다. 그는 용모뿐만 아니라 지략이 아주 뛰어났던 것으로 보인다. 전후 7차에 걸친 대항해의 성공도 정화의 이런 인물됨에 크게 의존하였다고 해도 과언이 아니다.

정화의 하서양계획이 기획되던 때, 이 대임을 맡을 적임자로서는 당연히 고명한 문관이나 혁혁한 무공을 세운 장군에게 맡겨지는 것이 중국역사의 전통이다. 그런 대임이 어떻게 멸시의 대상이었던 환관에게 맡겨졌을까? 환관은 중국에서 황제 개인의 가정생활에 봉사하는 것이 주임무이므로 국사에 관여 할 위치는 아니다. 그러나 황제와 가장 가까운 위치에서 많은 시간을 보내므로 궁중의 음모 등에 많이 연루되고, 때로는 황제의 신임을 믿고 국정에 관여하기도 한다. 그러나 그것은 역사의 이면이지 전면은 아니다.

이런 환관의 중용은 전적으로 성조 개인의 판단에 의한 것이었던 것으로 보인다. 성조는 ‘정난의 변’ 때, 환관의 도움을 많이 받았는데, 성조의 타도대상이었던 전문제는 환관을 멸시하고 불결하게 생각하여 냉대가 극심하였다. 이런 푸대접에 불만을 품은 환관들의 도움으로 성조는 ‘정난의 변’에 성공할 수 있었다고 밀해질 정도였다. 그후 성조는 많은 환관들을 해외원정군의 사령관 등으로 중용하였다. 정화도 이런 맥락에서 황제에게 발탁된 것이라 할 수 있다. 이런 환관의 중용은 결과적으로 환관들의 발호로 나타나서 명나라의 쇠퇴와 멸망으로 이어졌다고 주장하는 학자도 있다.

정화가 환관출신이었기 때문에 정화의 대항해사업이 후세에 부당한 취급을 당하는 부작용을 냉기도 했다. 그 한 예로서 7차의 대항해에도 불구하고 이에 대한 기록이 의외로 적은 것이다. 정화는 이 항해에 대하여 매 항차마다 장문의 상세한 보고서를 작성하여 궁정에 제출하였으나, 이것이 구석에 처박혀서 헛빛을 보지 못하였다. 이와 관련하여 다음과 같은 이야기가 전해지고 있다.



정화 사후 약 40년이 된 때에, 궁중에서 상당한 세력을 형성하였던 환관 한사람이, 정화의 선례에 따라 해외제국에 선단을 보내 진기한 물건들을 손에 넣고 쉽다고 생각하고, 병부에 부탁하여 정화의 항해기록을 찾도록 한 일이 있다. 당시 황제였던 현종(憲宗)은 진기한 물건의 수집에 취미가 있었으므로, 이를 이용하여 황제의 신임을 얻으려는 계략이었다. 그러나 당시 병부의 직방사랑중(職方司郎中)의 직에 있던 유대하(劉大夏)는 환관의 발호를 막기 위하여, 이 이야기를 듣자 바로 선수를 쳐서 이 기록을 찾아 다른 곳에 숨겨버렸다고 한다. 유대하의 생각은 이런 것이었다. '삼보(三保)의 하서양은 전량(錢糧) 수십만을 낭비하였을 뿐만 아니라, 군민(軍民)의 회생도 만을 헤아릴 정도로 엄청났다. 해외의 기보(奇寶)를 가지고 왔다고 하나 이것은 국가를 위해 하나도 도움이 되지 못하였다. 이것은 하나의 폐정에 불과하였다. 그러므로 나라의 재상되는 사람은 이런 사업의 재개에 반대해야 한다. 낡은 기록이 남아 있다면 이것은 마땅히 폐기해야 한다, 그렇게 해 두면 다시는 무익한 계획을 세우는 자가 없게 될 것이다.' 그렇게 해서 이 기록은 유대하의 손에 의하여 후에 소각된 것으로 전해지고 있다. 그 진상의 여하를 불문하고 정화의 항해기록은 오늘에 거의 전해지고 있지 않은 것이 사실이다.

정화가 1371년에 태어났다면, 1405년 첫 항해에 출발할 때, 35세였다. 그후 29년간, 활동의 거의 전기간을 7차의 항해에 투입하고 있다. 글자 그대로 '바다의 사나이' 였던 것이다.

(3) 정화의 대항해사업 개관

해외제국에 적극적인 관심을 가졌던 성조는 즉위 다음다음 달인 9월에 이미 사절을 남해의 여러 나라에 파견할 것을 계획하여 다음 해에 여러 나라에 사절을 파견하였다. 이런 사절들의 조공 종용에 대한 답례로 해외에서 사절들을 보내왔다. 정화의 항해는 바로 이 뒤를 이어서 시작되었다.

1405년(영락 3) 6월 15일 성조는 정화에게 출사의 명을 내렸다. 이미 이 때는 준비가 완료되어 있었을 것이나, 당시의 항해는 계절풍을 이용하는 것이므로, 정화의 선박이 중국을 출항한 것은 북동풍이 불기 시작하는 10월 이후였을 것이 확실하다. 역사적인 대항해의 시작인 것이다.

2만 7천 8백 여명의 승무원을 태운 62척의 선대가 소주(蘇州)의 유가항(劉家港)을 출항하여, 복건(福建)의 장락현(長樂縣)의 오호문(五虎門)에 기항하여, 순풍을 기다리다가, 대해로 나갔다. 유가항은 원래 이래 해군의 근거지로서, 북경으로 보내지는 곡물의 적출항이기도 하고, 육국마두(六國馬頭)의 별칭을 갖

는 국제무역항이기도 하였다. 또 오호문은 민강(江)의 하구에 위치하는 선박의 기항지였다. 정화가 사용한 62척의 선박은 남경성외에 있던 보선창에서 건조된 것으로 이에 관하여는 후술한다.

다음으로 이들 대선 62척에 2만 7천8백명의 승무원이 승선하였다고 하는데, 이것은 평균 척당 450명이 탄 셈이다. 8천 톤급의 대선이었다면 얼마든지 가능한 숫자라고 할 것이다. 전술한 바와 같이 송원대에 인도방면으로 항해한 중국 선박들은 어느 것도 다 대형선이었으며, 전술한 이븐 뱃트워터의 기록에 의한 중국의 대선에 1,000명의 승무원이 승선하였다는 기록에 비하면 오히려 적은 편이라고 할 수도 있다. 어쨌든 정화의 이 선대는 당시, 세계 최대의 것이었다고 할 수 있다. 정화보다 60년 늦게 인도에 도착한 바스코 다 가마의 선대는 불과 3척이고, 기함의 크기가 120톤에 불과하였던 것에 비한다면 비교가 안되는 규모라 할 수 있다.

정화가 이용한 보선의 모습은 ‘무비지’(武備志)에 있는 범선의 그림에 의하면 둑대 세 개의 범선이었던 것으로 보인다. 다만 이 그림에는 노가 안 보이나, 당시의 중국의 원양항해선은 노를 장비하여 무풍시에 노를 사용하였을 것으로 보이므로, 정화의 선박도 노가 있었을 것으로 보인다.

이하 항해의 상세에 관하여는 지면관계상 후일로 미룬다.

3. 정화장군의 대항해사업을 가능하게 한 것

(1) 정화장군의 하서양의 회고

7차의 항해사업을 마치고, 1433년(宣德 8년) 7월, 소주의 유가항에 도착한 후, 정화는 다시 바다에 나가지 않았다. 소위 말하는 정화의 하서양은 7차의 항해를 끝으로 막을 내린 것이다. 귀국할 때 그는 이미 60세를 넘었을 뿐만 아니라, 그후 얼마 안가서 병사하였다. 그리고 그의 후계자가 나타나지 아니하였고, 명의 조정의 대해외정책도 완전히 소극적인 것으로 전환하였기 때문에, 그의 죽음은 문자 그대로, 이 세계사적인 대항해사업의 종막이 되었다. 정화가 병사한 해는 정확히 전해지지 않고 있으나, 귀국 다음 해이거나 그 다음해인 것으로 추정되고 있다. 귀국 다음해인 1434년(宣德 9년)이라면 그는 향년 64세가 된다.

정화가 이룩하였던 항해사업은 매우 위대한 사업이었다고 아니할 수 없다. 그것은 중국역사상 최대의 규모였을 뿐만 아니라, 15세기초까지 세계 어느 민족이 이룩하였던 항해사업보다 대규모 사업이었다. 뿐만 아니라 그로부터 수십 년 후에 유럽의 항해자들에 의하여 이룩되었던 이른바 '대항해시대'를 장식하는 여러 가지 모험항해 사업들보다 규모가 크고 대담한 것으로, '대항해시대'의 어떤 사업도 정화의 하서양과 비교할 경우 아주 보잘것없는 사업이 되고 만다. 그렇다면 명나라의 성조는 무엇을 위하여 이런 대규모의 항해사업을 기획하였을까? 그 동기와 목적은 무엇인가에 관하여 먼저 고찰해 볼 필요가 있다.

그 첫째는 '정난의 변' 후에 건문제의 행방이 명확하지 않으므로 이를 수색하기 위한 것이라는 견해가 있다. 남경이 함락되었을 때, 건문제는 병화의 혼란 중에 죽은 것으로 알려졌으나, 의심이 많은 성조는 건문제가 서방 또는 남방의 어느 곳으로 도망하였을 것이라는 풍설을 믿고, 그의 족적을 추적하도록 하였다. 그러나 이 견해는 타당성이 결여된 것으로 보인다. 만약 건문제가 탈출에 성공하였다 하더라도, 쫓겨난 전 황제를 추적하기 위하여 이만한 대선대를 파견한다는 것은 타당성이 없어 보인다.

그 둘째는 태조에게 최후까지 고분고분하지 안했던 소주를 근거지로 하는 장사성(張士誠)의 잔존해상세력을, 정화의 선대에 흡수하여 출동시켜, 그들이 다른 해적, 예를 들면 왜구 등과 결탁하여 반명세력으로 발전할 가능성을 봉쇄하기 위한 것이라는 견해다. 그러나 이 견해도 설득력이 없다. 왜냐하면 이미 국가기반을 공고히 한 명나라 조정으로서는 약간의 반명잔존세력이란 그리 큰 문제가 되는 것이 아니었다. 그러므로 이 세력을 무마하기 위하여 막대한 비용과 2만 이상의 병력을 동원해야하는 이런 원정을 기획할 필요는 없기 때문이다. 만약 잔존세력이 마음에 걸렸다면 보다 철저히 소탕하거나 얼마든지 다른 방법으로 복속시킬 수 있었을 것이다.

셋째는 군사동맹체결의 가능성 터를 탐색하기 위한 것이 목적이었다는 설도 있다. 이 견해의 논거는 홍무(洪武)로부터 영락(永樂)년대에 걸쳐서, 중앙아시아의 사마르칸드에 테므로의 대제국이 있어, 중국에의 진격을 기도실행하기도 하였는 바, 성조는 이에 대항하기 위하여 인도 등의 국가에 사절을 보내 동맹을 체결함으로써, 테므로의 동진을 견제해보고자 하였다는 것인데, 이 견해 또한 현실적이라고 할 수 없다. 왜냐하면 테므로는 1405년(영락 3년) 4월 1일 야반

에 정명의 도상에서 불귀의 객이 되고 말았으며, 그의 사후에는 서방으로부터의 위협은 약화되었다. 성조가 처음으로 정화에게 해외출사를 명한 것이 테모르가 죽은 2개월 후인 동년 6월 15일의 일이며, 정화의 원정은 사실상 이날부터 시작되었으므로 대 테모르 군사동맹설도 크게 설득력이 없다. 테모르 사후의 후계자인 샤하 룩크도 그후 명에게 우호적인 태도를 보였으므로 그런 필요는 더욱 없었다고 할 것이다.

넷째는 해외에 국위를 선양하는 동시에 해외제국으로 하여금 조공을 하도록 하기 위한 것이라는 설도 있다. 이 견해는 이 대항해의 동기와 목적의 일부를 정확하게 지적하였다고 할 수 있다. 그러나 그 이유만으로 충분한 조건을 갖추었다고 할 수는 없다. 성조의 개인적인 자질로 보아 그런 요소들이 강하기는 하지만, 그렇다고 이 대항해를 성조개인의 취향을 만족시키기 위하여 시작하여 30여년간 지속하였다고 해석하기는 어렵다.

끝으로 다섯째는 비교적 새로운 견해로서, 계속해서 발전하고 있는 상공업을 위한 해외시장의 개척에 그 목적이 있었다는 견해다. 확실히 14세기의 후반의 명제국의 성립으로부터 15세기초의 성조의 치세에 이르기까지, 농업이나 수공업의 발달이 어느 정도 이루어진 것은 사실이나, 그렇다고 그것이 바로 막대한 규모의 해외시장을 필요로 할만한 것이었는지에 대하여는 다소의 의문이 있다. 당시의 중국으로서는 국내에도 미개척의 시장이 많이 있었으므로 시장 개척을 위하여 정화가 거느린 것 같은 대선단을 일곱 차례나 파견할 필요가 있었는지는 의문이 아닐 수 없어 이 견해도 역사적 현실과 일치한다고 보기 어렵다.

(2) 진정한 목적과 동기

위에서 본 바와 같은 여러 가지 설들이 있지만 어느 것도 진정한 목적과 동기였다고 단정하기 어렵다. 그렇다면 진정한 목적과 동기는 과연 무엇이었을까? 성조의 시대에는 명제국은 국가의 기초도 어느 정도 공고히 다져졌고, ‘정난의 변’이 있었다고는 하지만 사회적으로나 경제적으로 안정과 성장을 거듭할 수 있는 충분한 여건을 갖추고 있었다고 보여진다. 이러한 새로운 신홍 국력을 바탕으로 해외에 진출할 결심을 하였다고 한다고 하등 이상할 것이 없다. 성조의 마음속에 해외의 제외국에 명제국의 실력을 과시하여, 조공을 바치도록 하고 싶다는 생각을 하였을 가능성도 부정할 필요가 없다. 또 전문제의 생사와 행방

이 마음에 걸렸을 수도 있으며, 해상잔존세력들이 반명의 가치를 들 수 있는 가능성이거나 군사동맹의 필요성도 있을 수는 있다. 그런 면에서 위에서 열거한 여러 가지 동기와 목적을 꼭 아니라고 부정할 일만도 아니다. 다만 어느 이유에서건 이런 이유만으로 진정한 대항해의 목적과 동기라고 단정하기는 어려우며, 이들 이유들은 부차적인 이유들이라고 보아야 한다. 그보다는 성조가 이 대항해사업을 결심하게 된 동기와 목적은 보다 적극적인 것이었다고 보아야 한다.

최근의 사회경제사적인 연구에 의하여 명백해진 바와 같이, 명대초기의 태조와 성조의 시기에는 왕조교체에 따른 전란과 '정난의 변'으로 인한 내란의 혼란을 극복하여, 농업을 기반으로 하여 수공업과 상업이 발전하여 사회적 생산력이 향상되고 국력도 점차 축적되어가던 시기였다. 또 송원대 이래, 중국의 해외무역은 발전을 거듭하고 있었으므로, 이를 갑자기 중단할 경우, 정치적, 경제적, 사회적인 혼란을 야기할 염려조차 있었다. 게다가 해외제국의 사정에 대하여도 소상하게 알고 있었으며, 후술하는 바와 같이 조선기술과 항해술도 이런 원양항해를 하는 데 하등의 어려움을 느끼지 않을 만큼 발전되어 있었으므로, 대선대의 파견은 기술적으로도 아무런 어려움이 없었다.

이상에서 보는 바와 같이 국내적인 조건이 충분히 갖추어지고, 해외무역의 확장이 세대적인 요청이기도 하였고, 기술적으로도 아무런 어려움이 없었다면, 새로 탄생한 명조정이라 할지라도 어떤 조친가를 취하지 않을 수 없었다고 보여진다.

그러나 명제국의 성립초기, 태조는 해금정책을 채용하여, 국민들의 해외도항을 엄금함과 동시에 무역도 조공무역에만 한정하도록 제한하였다. 태조로서는 국가건설초기의 정치적 상황에 대처하기 위한 불가피한 조치였다고 할지라도, 그것은 시대의 요구에 역행하는 조치였다고 할 수 있다. 그렇지만 왕조의 전통을 지켜나가기 위해서 이 조치는 '祖法'으로서 후세인을 구속하게 되므로, 그것을 함부로 가벼이 방기하거나 변경할 수 없다. 그러므로, 태조가 설정하였던 정책기조를 허물지 않으면서도, 해외무역을 발전시킬 수 있는 유일한 방법은, 해외제국들 스스로가 중국으로 무역을 하려 오게 설득하는 길밖에 없으며, 그 방법은 조공무역체제의 확대라는 형식을 취하게 된다. 성조는 바로 이 임무를 정화에게 맡긴 것이라 할 수 있다.

또 국내 제산업이 발전하여, 여러 가지 물자에 대한 사회적인 수요가 늘어나

서, 조공국의 조공품만으로는 이런 수요를 다 충족할 수 없게 되었다. 중국에서 는 송원시대 아래 외국으로부터의 주수입품이 향료와 보석류였는데, 그 중 향료의 사용은 국민의 생활 속에 뿌리를 내려서 대량으로 확보할 필요가 있었다. 이런 사정에 더하여 황제를 비롯한 궁중생활과 상류사회의 생활도 사치풍조에 흘러서 보석류 등 사치품에 대한 수요도 크게 늘어났다.

이런 수요들을 조공무역에만 의존할 수 없어 보다 적극적인 무역활동을 전개 할 필요가 있었으나, 민간무역의 허용은 태조의 해금정책에 반하므로 할 수 없 어, 정부가 이런 무역업을 국영으로 하면서 그 실행업무를 정화에게 맡긴 것이라 할 수 있다.

이것이 29년간에 걸쳐 7차례나 이루어졌던 ‘정화의 하서양’의 진정한 목적과 동기였다고 할 수 있다. 정화가 이끈 선대가 하나같이 서양보선, 서양대선, 서양취보선 등으로 불린 점이 무엇보다도 확실히 이런 목적과 동기를 잘 설명 해 주고 있다 하겠다.

그리고 제7차의 항해를 별도로 한다면 영락년간에 이루어진 6차의 항해가, 영락 3년부터 동5년, 동 5년으로부터 동 7년, 동 7년으로부터 동 9년 등 전반 세 차례는 항차간의 간격이 없이 매년 이루어졌고, 후반에 이루어진 세 차례도 영 락 11년에서 동 13년, 동 15년부터 동 17년, 동 19년부터 동 20년으로 일년의 간격을 두고 정기적으로 이루어진 것도, 또 기항하는 국가도 후반에 아라비아 나 아프리카로 항로를 확장한 것을 제외한다면 거의 매회 같았던 점 등을 감안 한다면, 정화의 활동은 경상적인 무역을 위한 것이었다는 추정을 가능하게 하는 것이라 할 수 있다. 일설에 의하면 정화는 일본에도 왔었으며, 장군 足利義滿과 회견을 하고, 무역의 확대를 제안한 것으로 알려지고 있다.

(3) 교역상대국의 사정

무역이란 항시 상대국이 있는 법이다. 그러므로 교역상대국의 사정도 고려하지 않으면 안된다. 정화가 방문하였던 국가들은 하나같이 그의 활동을 열렬히 환영하였다.

먼저 동남아제국과 인도이동의 국가들은 길게는 8세기 후반 이후, 그리고 가깝게는 12~3세기경부터 중국과 밀접한 관계를 유지해 왔다. 찬바(占城), 삼(暹羅), 자바, 파렝방(舊港), 마랏카(滿刺加), 스마트라(蘇門答刺) 등 국가들과는 특

히 친밀하였으므로, 원명교체기의 혼란과 태조의 해금정책으로, 장기간에 걸쳐서 이어져왔던 정기적인 무역관계가 일시 중단된다는 것은 이들에게 큰 고통이 아닐 수 없다. 이들 국가들은 동서무역의 중계에 의하여 경제적인 번영을 누려 왔던 것이다. 그러므로 오래 중단되었던 교역이 정화에 의하여 형식이야 어찌 되었던 다시 재개되었다는 것은 이들 국가로서는 대환영 할만한 일이 아닐 수 없다. 이것은 바로 전통적인 우호관계를 부활시키는 것을 의미하는 것이다. 1, 2, 3차의 항해가 쉴틈없이 피스톤식으로 계속해서 이어진 것은 바로 이런 필요의 절실성을 잘 반영하고 있다고 할 것이다.

또 제4차 이후의 선대의 항로가 호르모스(忽魯謨斯)까지 확장된 것은 이슬람교 국들의 적극적인 권유가 있었기 때문인 것도 주의하여 살펴볼 필요가 있다. 테모르의 뒤를 이은 샤아 룩크는 중국과의 교류를 회망하여, 사절단을 중앙아시아의 루트를 통하여 명나라로 보내고자 하였으나, 도중의 치안상황이 불안하여 보낼 수가 없었다. 그래서 그는 해상루트를 경유하여 중국과 교류할 수 있는 통상로를 개척하고자 하였던 일이 있다고 전해지고 있다. 그 때문에 그는 호르모스를 거점으로 하여, 인도양제국에의 진출을 기도하였으며, 마라발 지방이나 짓타 메카에 사절을 보내기도 하였는 바, 정화가 이끄는 본대의 제4, 5, 6, 7차 항해의 종착지가 모두 호모스였던 점, 또한 샤아 룩크의 위와 같은 정책과 밀접한 관계가 있는 것으로 추정된다.

또 이집트의 맘루크조는, 14세기 중경이후, 국내의 경제위기를 극복하기 위하여, 홍해를 거친 인도양에의 상업활동을 강화하여, 향료의 전매제를 실시하고, 국고수입의 증대를 꾀하였다고 한다. 그리하여 젯다를 동방무역의 거점으로 하여, 그 때까지 예멘의 랏슬조 지배하의 아덴이 독점하고 있던 이익을, 인도방면과 직접 교역함으로써, 그 이익을 모두 흡수하려 기도하기도 하였다. 카리كت타에 젯다의 상선이 입항하였고, 이들 상선의 길 안내를 받아 제7차선대의 일부가 젯다로 향하였던 것은 위에서 본 바와 같은 맘루크조의 방침에 그 기반을 두고 있다고 할 수 있다.

이상에서 본 바와 같이 정화의 하서양 항해는 중국 측의 일방적인 목적이나 동기에 의하여 이루어진 것만은 아니다. 그것은 상대국과의 이해관계도 깊이 얹혀있는 것이다. 동남아시아와 인도양, 그리고 멀리 아라비아 해를 무대로 하는 국제적인 통상권이 형성되어 있는 것을 전제로 하고, 그 통상권의 확대발전

과 구조적인 변화에 적극적으로 대응하기 위한 적극적이고 능동적인 일대 해상 활동이었다고 할 수 있다.

(4) 약동하는 시대의 파도

요컨대 ‘정화의 하서양’은 한두 가지의 단순한 동기나 목적에서 이루어진 것은 아니다. 또 성조가 아무리 용대한 포부와 재력을 겸비한 인물이라고 할지라도, 성조 개인의 동기나 목적으로 이렇게 용대한 계획이 실현되었다고 하기는 어렵다. 또 이 성공을 정화 개인의 능력으로만 한정하여 평가하려는 것도 오류라 아니할 수 없다. 그렇게 해석하기에는 이 사업은 당시로서는 너무 엄청난 규모의 사업이 아닐 수 없다. 그것은 15세기 전반기에 있어서의 동서 양 아시아세계의 사회적 경제적 발전에 따른 필연적인 산물이었다고 해야 할 것이다. 약동하는 시대의 파도에 밀려서 정화는 항해한 것이라고 해석한다면 너무 과장된 해석일까? 만약 그럴 정도가 아니라면 적어도 그런 분위기에 휩싸였을 가능성은 부인할 수 없다.

그럼에도 불구하고 성조가 위대하였던 점은, 그의 영향권을 중국으로만 국한하여 만족하지 않고, 위와 같은 국제적인 요청을 정확하게 읽고 이를 실천에 옮기도록 무역선대를 파견한 결단에 있다고 할 것이다. 정화의 공적은 성조의 기대에 부응하여, 이 거대한 대사업을 차질 없이 수행한 불굴의 정신력과 용기, 그리고 통솔력에 있다 할 것이다. 명시대에 정화와 비슷한 목적과 동기를 가지고 해외로 여행한 사람이 결코 정화 한사람에 국한되는 것이 아님에도 불구하고, 정화의 이름이 유난스럽게 돋보이는 것은, 그가 수행한 항해회수가 많고 선단의 규모가 큰 것에만 연유하는 것이 아니라, 정화의 탐험항해의 개척자로서의 위와 같은 자질을 특히 칭찬하는 것이라 할 수도 있다.

4. 정화의 항해도

(1) 유일의 사료 ‘정화항해도’

‘정화의 하서양’ 사업은 과연 대사업이었다. 참가하였던 선박의 수, 선박의 크기, 동원되었던 선원과 장병의 수 등 어느 면에서 보아도, 공전의 규모라 아



니 할 수 없다. 행동범위도 인도양을 넘어, 서아시아로부터 아프리카 동안에 이르기까지의 광대한 해역이었다. 그러나 단순한 스케일의 크기에 대하여만 감탄할 일 아 아니다. 이런 대사업이 기술적으로 어떻게 가능하였을까가 더 궁금한 일이다.

칙명을 받들고 수행하는 국가적인 사업이긴 하였지만, 대양으로 대선단을 내보내고, 이 선단을 조직적으로 안전하게 항해하도록 하기 위하여는, 과학적인 지식으로 뒷받침되는 고도로 발달한 항해술이 필요한 것은 말할 나위가 없다. 일곱 차례나 이루어진 항해에 대한 상세한 기록이 많은 것은 아니나, 조난이나 사고에 대한 기록으로 남아있는 것이 전혀 없다. 그렇다고 항해 중에 사고가 하나도 없었다고 단언하는 것은 속단이 아닐 수 없으나, 안전성이 상당한 수준에 이르렀던 것은 의심할 여지가 없다. 정화휘하의 항해사들은 인도양의 직선항로는 물론, 동남아시아제도의 좁은 수로들까지도 완벽하게 조선할 수 있는 능력을 가지고 있었다.

이러한 사실은 뒷받침하는 거의 유일한 사료로서 「정화항해도」가 있다. 1621년(明 천계 원년)에 출판된 모원의(茅元儀)의 『무비지(武備志)』 권 240에 수록되어 있는 해도가 그것이다. 그림의 전문에 의하여 정화가 하서양할 때, 사용하였던 해도인 것을 알 수 있는 바, '정화항해도'라고 불리고 있다. 아마도 정화가 이끄는 선단의 항해사들의 참고용으로 집단 제작한 것으로 보이며, 여러장 만들어졌을 것으로 보이나, 그 일부가 문서나 기록의 소각이라는 재난을 피하여, 민간으로 유출되어 보존되었다가, 200년 후에 모원의에 의하여 수록되어 오늘에 이르고 있는 것이다.

항해도의 원제에는 '보선창(寶船廠)에서 개선(開船)하여 용강관(龍江關)에서 출수(出水)하여, 외국제번(外國諸蕃)으로 직접가는 도(圖)'라고 되어 있는 대로 출항지였던 남경 성외의 보선창에서부터 시작하여, 서아시아로부터, 아프리카 동안에 이르는 항해지도로서, 정화가 이끈 본대와 분견대가 방문하였던 거의 모든 국가에 이르는 항로가 여기에 기재되어 있다. 보선창이란 남경 용강선창을 일컫는 것으로, 정화 등이 이용한 선박의 대부분이 이 곳에서 건조되었다. 용강관은 현재의 남경시의 하관에 해당하여, 명대에는 이 곳에 해군기지가 있던 곳이다. 이 용강관을 기점으로 하여, 양자강을 따라 하류로 내려가서 바다로 나가서, 중국연안을 남하하여, 마랏카 해협을 건너서, 인도양 연안, 아라비

아반도, 아프리카동안에 이르는 광대한 해역을 40매의 지도로 구성한 것이다. 그리고 도상에는 항해로가 점선으로 기입되어 있고, 옆에는 나침의 취급방법, 진로의 거리, 연안의 중요한 지점 등이 상세하게 기록되어 있다.

이하 이 항해도의 연구에 의하여 어느 학자가 밝힌 정화의 선대가 이용하였던 항해술을 소개해 보고자 한다.

(2) 연안항해법과 해양항해법

'정화항해도'에서 찾아볼 수 있는 항해술은 연안항해법과 해양항해법으로 대별될 수 있다.

정화가 이 대항해를 시작할 때에는, 중국의 항해사들은 송원시대 이래의 경험에 의하여 충분한 지식을 이미 가지고 있었다. 그 중에서도 연안항법을 주로 사용하는 범위인, 중국연안을 남하하여 동남아시아지역으로 항행하는 경우의 지식은 아주 풍부하였던 것으로 보인다. 나침반에 의하여 방위를 잡고, 지형을 보아서 위치를 알고, 바다의 생김새를 관찰하고, 계절풍의 성질을 이용하면서, 안전한 항해를 계속하는데 필요한 충분한 지식을 가지고 있었다. 다시 말하여 양자강하구로부터 마랏카해협에 이르는 해역을 항해하는데는 기술적인 문제는 전혀 없었다고 해도 과언이 아니다. 이러한 사실은 '항해도' 상에 확실히 나타나 있다.

예를 들면 아래 그림은 정화항해도의 일부로서, 곤륜산(崑崙山 : 콘들도, 현재의 베트남 남안의 해역)을 돌아서, 중국으로 돌아오는 항해로를 표시한 부분인데, 여기에는 다음과 같은 간단한 기사가 기재되어 있는 것에 불과하다.

"곤륜산의 해상을 지날 때, 나침반상의 계축(癸丑)의 방위(북 22도 반 동)로 진로를 잡고, 15경(更)을 나간다. 배가 적감산(赤坎山)에 가까이 가면, 진로방향을 측간(丑艮 : 북 37도 반 동) 및 단간(丹艮 : 북동)으로 변경하여 항해를 계속할 것."

여기서 말하는 경(更)이란 하루를 10경으로 나눈 시간 단위인바, 때로는 그 시간동안에 항행할 수 있는 거리를 나타내는 경우도 있어, 1경은 약 60리 가량 된다. 연안항해에 있어서는 그 외에도, 지형을 특징적으로 그려 넣어, 연안지역을 쉽게 식별할 수 있어야 하는 바, 이 점에 있어서도 '항해도'에서는 여러 가

지 고심한 흔적이 보인다.

그러나 이와 같은 연안항해법은 스마트라도의 북단을 지나서, 인도양으로 들어가게 되면, 전혀 쓸모가 없게 된다. 이제는 목표가 되는 섬이나 산과 같은 것이 전혀 보이지 않게 되어, 나침반에만 의존하여 전진할 수밖에 없게 된다. 이런 사태에 대비하기 위하여 ‘항해도’에서는 그 나름대로 특정지역의 위치를 특정한 별(北辰星과 華蓋星)의 고도에 의하여 표시하는 방법을 이용하고 있다. 다시 말하면 연안항해법과는 전혀 다른 해양항해법이 사용되고 있는 것이다.

중국의 상선은 보다 일찍부터 인도양에 진출하였으나, 어떤 항법을 이용하였는지에 대하여는 잘 알 수가 없다. 또 정화이전의 시대에도 해양항해법 = 천문 항해법에 유사한 항법을, 중국의 항해사들이 알고 있었고, 이것을 관성법(觀星法)이라고 불렀다는 것까지가 문헌에 의하여 확인되고 있다. 그러나 그 실태가 어떤 것이었으며, 정화항해도에 나타나고 있는 항해술과 어느 정도 차가 나는 것인지 일체 알려지지 않고 있다. 그러므로 「정화항해도」는 중국에 있어서, 본격적인 천문항해법에 대한 구체적인 문헌으로는 최초의 것이라 할 수 있다.

그것이야 어찌 되었든, 스마트라도 이서의 인도, 서아시아, 아프리카 동안 및 인도양상의 국가들의 위치는 화개성(작은 곰좌)과, 보다 일반적으로는 북진성(북극성)의 고도를 측정하여 위치를 확인하고 있다. 이 경우의 알 수 있는 위치는 위도다. 적도에 가까워서 북극성의 고도가 현저히 낮은 지점이나, 적도 이남이어서 북극성이 보이지 않는 지점에서는 화개이성(華蓋二星)의 평행고도에 의하여, 위도가 비교적 높은 지점에서는 북극성의 자오선 통과시의 고도에 의하여, 지구상의 위도가 나타나고 있다. 당시 경도의 측정방법은 개발되어 있지 아니하였다. ‘항해도’의 기재 예를 열거해 보자.

巳龍溜 華蓋五指二角

이것은 사용류(巳龍溜) – 인도양상의 세일론도의 위치가 화개이성(華蓋二星)의 고도가 오지이각(五指二角)에 상당하는 위치에 있다는 것을 나타내고 있다. 이것을 목측하여, 화개이성이 이 고도에서 볼 수 있는 위치로부터 선박이 이탈하지 않도록 하면서 동이나 서로 계속가면, 이 섬에 도착할 수 있다는 것을 표시한 것이다. 다른 것도 다음과 같이 기재되어 있다.

코친(柯枝國)	북진삼지일각(北辰三指一角)
카리카터(古里國)	북진사지(北辰四指)
호르모스국(忽魯謨斯國)	북진십사지(北辰十四指)
아덴국(阿丹國)	북진오지(北辰五指)
모가데이시오(木骨都束)	북진이지일각(北辰二指一角)
브라와(卜刺와 토할와?)	화개팔지(華蓋八指)
마린데이(麻林)	화개오지(華蓋五指)

별의 고도를 나타내는 단위로서 ‘지’와 ‘각’을 사용하고 있는바, 이것은 아라비아에서 말하는 ‘이스바’(지(指) 또는 지(指)하나의 폭), 잠(8분의 1의 의미)의 역이다. 별의 세차운동 때문에, 그 값이 점차 변화하는 것이나, 정화의 시대에는 일이스바(일지(一指))는 1도 44분으로 계산되고 있다. 일잠(일각(一角))은 그 팔 분의 일에 해당한다.

(3) 아라비아의 관측기 ‘카말’

이와 같이 인도양주변의 여러 국가들의 위치가 아라비아계의 단위로 표시되어 있다는 사실은, 정화의 항해가, 적어도 인도양에 관한 한, 아라비아인들이 사용하였던 항법을 이용하였다는 것을 증명하고 있다고 할 수 있다. 특히 별의 고도를 관측하기 위하여 아라비아식의 관측기인 ‘카말’을 사용한 것도 알려지고 있다.

아라비아인들은 중국인의 뒤를 이어 나침반을 사용하기 시작하였는 바, 그들은 또한 천체를 연구하여, 방향을 알기 위한 목적 외에도, 위도를 알아내는 데 이용하였다. 그들은 천체의 고도각측정을 위하여 이론적으로나 정밀도면에서 그 성능이 뛰어난 항해계기를 사용해 왔다. 그들이 이런 항해계기를 이용한 것은 적어도 12~3세기경부터라고 생각되는데, 이 계기의 이름이 ‘카말’이다.

‘카말’은 정화로부터 약 100년 후의 중국문헌에 ‘견성판(牽星板)’이라는 이름으로 나오는바, 그것은 사각의 판과, 그 중심으로부터 뻗어나는 하나의 끈으로 구성된 간단한 측량기구다. 끈에는 아홉 개의 매듭이 만들어져 있다.

그 사용방법은 끈을 팽팽하게 당겨서, 평판과 끈이 직각이 되도록 하고 판자의 하단이 수평선의 방향과 일치하고, 상단이 관측하고자 목적하는 별에 상당하는 위치로 오도록 판을 고정시킨다. 별의 고도는 이 때의 분활점=끈의 길이

에 의하여 측정한다, 끈의 매듭은 별의 고도를 측정하는 단위가 된다. 항해도 중, 선박이 목적하는 지점에 가고 있는지 어쩐지를, 낮에는 태양의, 밤에는 북극성 등의 자오선통과시의 고도를 측정하여, 그 지점의 위도를 구하는 것이다. 이런 카말은 사용하기 위하여는 우선 각지의 위도를 정확하게 알고 있어야 하고, 또 판자와 끈의 매듭간의 길이와 판의 높이와의 관계가 수학적으로 정해지지 않으면 안된다. 이를 위하여는 장구한 세월에 걸친 경험과 시행착오, 그리고 여러 가지 이론적인 검증을 거쳤어야 했을 것이다.

(4) 네 장의 과양견성도(過洋牽星圖)

「정화항해도」에는 또 「과양견성도」라는 것이 네 장 붙어 있다. 제일도에는 제명이 없으나 제이도에는 '제일론(錫蘭山)'에서 스마트라(蘇門答刺)로 돌아가는 과양견성도', 제3도에는 '용연여(龍涎여)'로부터 세일론으로 가는 과양견성도', 제4도에는 '호르모스(忽魯謨斯)'로부터 카리캇터(古里國)으로 돌아가는 과양견성도'라는 제명이 각각 붙어있다. 본래 이보다 많은 '견성도'가 제작되어 인도양의 전역을 연안항해법에 의존하지 않고, 직접 항해하는 방법을 제시하였었으리라고 생각되나 그 대부분이 유실되고, 이들 네 장만이 남은 것이라 할 수 있다. 이들 그림 안에는 다음과 같은 11개의 별 또는 성좌의 이름이 기재되어 있다.

북진성(北辰星), 화개성(華蓋星), 북두쌍성(北斗雙星), (서북) 포사성(布司星), (서남) 포사성(布司星), 직녀성(織女星), 칠성(七星), 남문쌍성(南門雙星), 등농골성(燈籠骨星), 수평성(水平星), 북두제일소성(北斗第一小星),

'카말'을 사용하여 고도관측을 하자 하는 별이나 성좌이기 때문에, 밝은 별이어야 하는 동시에 잘 알려진 별이 아니면 안되는데, 위에 열거된 별이나 별자리는 모두 이런 조건을 만족시키고 있다. 다만 이들 중에는 중국인들이 오래 전부터 잘 알아 왔던 별들도 많으나 그 중 일부는 아라비아인들로부터 배워서 알게된 별들도 많다. (서북) 포사성, (서남) 포사성, 등롱골성, 수평성 등이 그것이다.

이슬람문명은 이슬람교의 교세가 확장되면서 여러 개의 문명들을 흡수 동화 시켜, 매우 다채롭고 고도화된 문명으로 발전하였는바, 그 중에서도 천문학은

이슬람과학 중에서도 가장 발달한 학문의 하나다. 특히 일 한국(汗國)의 시대에는 마라가에 세계 제일이라고 알려진 대천문대가 설치되어(1259), 거대한 천문기기들이 여기에 설치되었던 것으로 알려지고 있다. 우수한 여러 가지 기기를 이용한 다양한 방법으로 중국인이 미처 알지 못하던 별들을 발견하여, 그 위치들을 측정하고, 아라비아의 항해자들은 이들 별을 이용하여 위도나 방위를 아는데 이용해 왔던 것이다. 아라비아의 천문학이 고도측정에 특히 뛰어 났었던 것은 잘 알려진 일이었던 것으로 보인다. 이리하여 아라비아인들이 먼저 이용하였던 별을 ‘과양견성도’에서 찾을 수 있는 것은, 정화의 항해가, 아라비아인의 천문지식을 사용하였었다는 증거가 된다 할 것이다.

그런데 전술한 바와 같이 제일도는 제명을 따로 불이지 아니하였는데, 그럼 전체의 구성, 사용되고 있는 천체, 천체의 고도에 대한 기술, 도상에서 볼 수 있는 지명, 그럼 주에서 많은 공통점이 발견되는 점 등을 감안한다면 제4도와 한 조로 해서 취급해야 할 것으로 추정된다. 그러므로 그런 것을 전제로 해서 카리캇터(古里國)로부터 호르모스(忽魯謨斯)까지의 왕로(往路)를 어떤 항로로 해서 갔는지를 설명해보고자 한다.

카리캇터로부터 호르모스로 항해하기 위하여, 카리캇터를 출항한 후, 먼저 북극성의 고도가 7지(북위 약 16도)의 정득파석(丁得把昔 : 어딘지 불명)부근의 해상으로 향한다. 이 지점은 등농골성(南十字座 a星)의 고도로 말하면, 8지 반이다. 뒤이어 이 곳으로부터 서북의 방향으로 선수를 돌려서 일직선으로 항행하여, 북극성이 14지(북위 약 23도)의 고도에 보이는 지점=사마고산(沙馬姑山)해상에 도착한다. 이 지점에서의 둘농골성의 고도는 4지반이다. 이곳은 목적지인 호르모스와 동위도에 있으므로, 지형을 따라 항행을 계속할 경우 호르모스에 입항할 수가 있다.

이상이 제일도에 지시되어 있는 카리캇터로부터 호르모스로 가는 항로의 개략인 바, 북극성과 등농골성 외에도 남문쌍성(켄타울스좌 a. b성), 직녀성(거문고자리 a성), 서북포사성(마차부자리 a성), 서남포사성(전갈자리 a성)이 위도나 방위를 확실히 하기 위하여 이용되었다.

(5) 중국문명과 이슬람문명의 융합

이상에서 본 바와 같이 ‘정화항해도’에서, 아라비아인들이 사용하던 천문지

식을 이용하였다는 것을 명백하게 나타내는 증거들이 많이 있다. 정화의 항해에 있어서, 특히 인도양과 아라비아해의 항해에 있어서는, 아라비아인으로부터 전수받은 천문항해법이 중요한 역할을 하였다는 것이 명백하다. 언제쯤 어떤 경로를 통하여 이런 항해법이 중국으로 전수되었는지는 알 수 없으나, 어쨌든 아라비아 전래의 천문항해법을 사용하여, 7차에 걸치는 대항해가 이루어진 것은 확실하다. ‘정화의 하서양’은 사상 공전의 대해상활동으로서, 정치적, 경제적 문명적으로 주목하지 않으면 안되는 항해인 바, 이와 동시에 과학적인 천문항해법의 본격적인 수용과 그 기술적 숙련이 있음으로써 이것이 비로소 가능하였다는 점도 간과해서는 안된다.

여기에 더하여 아라비아의 천문항해법이, 정화의 항해에 미친 결정적인 영향을 생각할 때, 또 하나 무시할 수 없는 것이, 중국인 이슬람교도의 문제다. 먼저 정화자신이 그런 사람이었던 점 뿐만 아니라, 이슬람교도 또는 이슬람문명에 흥미와 관심을 갖는 사람들이 수행원으로 다수 참가하고 있었다는 사실도 주목된다. 예를 들면 마환(馬歡)은 이슬람교도였으며, 비신(費信)도 이슬람교도는 아니었으나, 아라비아어와 페르시아 어를 구사할 수 있었다고 인정되고 있다. 그들을 통하여, 어떤 의미에서는 이질적인 과학적인 지식도 저항없이 수용될 수 있었고, 이것을 구사할 수 있었을 것으로 보인다.

만약 이슬람교도가 선대의 주요 멤버가 아니었다면, 또는 이슬람문명에 과하여 전혀 무관심하거나 몰이해한 사람이 이 선대를 지휘했다면, 아라비아계의 항해술의 도입은 불가능하였을 것이며, 그렇게 되면 이 대항해도 또한 불가능하였을지 모른다.

‘정화의 하서양’은 이상에서 본바와 같이, 아라비아의 전래의 항해술과 깊은 관련성을 가지고 있다. 그런 의미에서 본다면, 그것은 중국문명과 이슬람문명의 융합의 소산으로서, 15세기에 있어서 세계적인 기술교류의 산물이라고 할 수 있을 것이다.

정화가 이 뛰어난 항해술을 이용하여 인도양을 항해하던 바로 그 시점에, 유럽에서는 포르투칼의 왕자 엔리케(1394 – 1460)가, 해안선을 따라 아프리카 대륙의 서안을 따라가며, 조사를 시키고 있었다. 그러나 그의 조사대는, 1445년 = 정화가 최후의 항해를 끝내고 13년이 지나서야 드디어 베르데곶의 남, 북 위 8도에 도달한 것에 불과하다. 그것도 연안항법이었고, 대양을 횡단하는 기

술은 전혀 모르고 있었다.

그로부터 다시 50년이 지난 1498년 바스코 다 가마가 회망봉을 돌아서 아프리카 동안의 모잠비크에 도착한 때에도 그 항법은 구래의 항법이었다. 가마는 계속해서 북상하여 마린데이(麻林)에 가서, 그곳의 추장이 추천하는 아라비아인 수로안내인 이븐 마지드의 도움을 받아 카리캇터(古里)에 입항한다. 이 때의 수로안내인은 예의 카말을 아주 잘 다루었다고 한다. 가마가 그에게 보여준 항해계기들을 본 그는 하나도 놀라지 않았으며, 오히려 더 좋은 방법을 제시할 정도였다. 그보다 6년전에 콜럼버스가 아메리카대륙에 도착하였는데, 그의 항해도 눈감 땡감의 구래의 항법에 의존하였던 것이며, 과학적인 항해계기를 거의 가지고 있지 못하였다.

그러므로 바스코 다 가마가 카리캇터에 도착하고 나서야, 유럽의 항해자들은 항해기술면에서 겨우 정화가 사용하였던 기술수준에 접근할 수 있게 되었다 할 수 있다.

5. 서양취보선(西洋取寶船)

(1) 중국의 조선기술

'정화의 하서양'을 가능하게 하였던 기술적 조건으로는, 아라비아방면으로부터 전해진 천문항해법 외에, 고도로 발달한 조선기술과 견고한 대형선박을 보유하는 것이 필요하였는데, 이 부분은 중국고유의 것이었다. 영국의 과학사학자 니답에 의하면, 중국의 조선기술은 아주 옛날부터 뛰어나게 우수하였으며, 중국의 선박은 다음과 같은 점에서 선진적인 우수성을 구비하고 있다고 한다.

- 1) 선박의 평면형태가 사변형(四邊形)을 이루어, 그 결과, 선수재나 선미재 킬(용-꼴)이 없으며, 선체를 강건하게 하기 위하여 격벽을 만들었다. 또 아주 평탄한 선저와 전의 4각의 횡단면을 가졌다.
- 2) 추진법에 있어서는 자동반전추진구인 노(櫓)를 가져, 기술적으로는 유럽보다 1,000년 이상 앞서가고 있다.
- 3) 둑과 범장이 아주 뛰어나서, 많은 둑대를 갖는 다장선(多檣船)을 일찍부터 보유하여, 이로 인하여 바람이 불어 오는 방향으로도 항행할 수 있다.

4) 조선(操船)면에서도, 타(舵)의 발명을 비롯한 조선장치가 아주 잘 진보되어 있다.

5) 기타 선체의 피복이나 장갑판 등을 실용화하고 있었다.

이와 같은 특징을 가졌던 중국의 상선은, 아주 옛날부터 남방의 제지역으로 항행하고 있었으나, 옛날의 활동의 구체적인 것은 잘 알 수가 없다. 인도선이나 대식선(大食船)과 대항하여 남방의 해양에서 활동하고 있었던 것은 틀림없으나, 그 구체적인 상황을 문헌을 통하여 전하고 있는 것은 당말 이후의 것들이다. 이때쯤부터 대형의 항양경크가 급속하게 발달하여, 송대로부터 원대에 걸쳐서, 시기적으로는 9세기로부터 13세기경까지, 당시의 세계에서는 그 유례를 찾아보기 어려운 대형선이 건조되고 있었다. 주혹(朱或)의 『평주가담』(萍州可談 : 1119년간)에는, 해외무역선에 관하여 다음과 같은 기사가 있다.

'이 선박은 장방형으로 된 목제의 골물용 뒤주와 같이 사각으로 건조되어 있다. 바람이 없으면 움직일 수 없다. 둑대는 튼튼하게 세워져 있으며, 여기에다 둑을 친다. …… 항양선은 폭과 깊이가 수십심(尋 : 1심은 약 1.6미터)에 달하며 대형선의 경우 수백 명을 태울 수 있다.'

이어서 마르코 폴로는 인도양의 중국선에 대하여 다음과 같이 말하고 있다.
1292년 그가 귀국할 때 그가 승선하였던 배가 이와 같은 대선이었다.

'이들 선박을 만드는 방법은 다음과 같다. 먼저 선재는 전나무와 소나무를 사용한다. 갑판은 보통은 한 층이며, 이 갑판 위에 보통이면 60개의 선실이 있다. 선실마다 상인 한 사람이 안락하게 지낼 수 있을 정도의 넓이다. 타(舵)는 하나 둑대는 네 개인 것이 통상이나, 왕왕 그 외에도 필요에 따라 자유스럽게 세웠다가 누웠다가 할 수 있는 보조돛대 두 개를 예비하고 있다.'

'또 대형선의 경우, 판자를 잘 맞게 연결시켜서 13개의 수조(水槽), 요컨대 13개의 창방(艙房)이 선체에 만들어져 있으므로, 만에 하나 선박이 암초에 충돌하거나 굽주린 돌고래에 선체가 일격을 받는 등의 사고로 선체의 일부가 파손되는 사고가 발생하여 예기치 않게 선체에 구멍이 나서 해수가 이 곳으로 흘러들 경우에도 하나의 선창에만 차고 다른 곳으로는 흘러들지 않도록 구조가 되어 있다.'

격벽구조(隔壁構造)의 선체로, 선창을 여러 구획으로 나누는 것은, 중국선이 일찍부터 채용해왔던 선체구조상의 특징중의 하나인바, 이와 같이 실용적인 안

전설비가, 마르코 폴로가 이를 유럽으로 전한 후에도 다시 500년이 지나서야 처음으로 유럽의 선박에 이것이 원용되었다고 니담 박사는 말하고 있다.

'선체를 견고하게 하는 방법에 대하여 설명하면, 이들 해선들은 어느 것이든지 이중구조를 가지고 있다. 다시 말하면 이층의 후판으로 선체의 주위를 모두 에워싸고 있다. 이 이층의 외고각의 틈사이에는 안쪽에서건 바깥쪽에서건 일정한 층진물을 충진시키고, 철못으로 이것을 고정시키고 있다.'

'이들 해선에는 그 크기에 따라서 최고 300명으로부터 200명, 150명 등의 선원들이 승선하고 있다. 화물의 적재량도 유럽의 그것을 훨씬 능가하여, 많으면 6 천 바구니, 보통은 5천 바구니의 후추를 적재하고 있다. 그러나 그 이전에는 지금 보다도 훨씬 대형선을 사용하여 왔으나, 남해의 도서들에 설치되어 있는 각종 양하시설이 격랑에 의하여 파손되어, 지금으로서는 대부분의 곳에서 그런 대형선을 정박시킬 수 있는 과지장이 없으므로 할 수 없이 옛날보다 훨씬 작은 선박을 이용하고 있는 것이다.'

마르코 폴로는 이에 더 이어서 해선이 노(櫓)를 사용하였던 것과, 대형선박이 2~3척의 소형선을 동반하고 항해한 점, 일년간의 항해가 끝나면 반드시 수리하는 것과 네 번째의 수리가 끝나면 이것을 끝으로 이후에는 폐선된다는 것 등을 기술하고 있다. 그것은 당시 유럽 최선진의 상업도시였던 베니스 출신인 그를 충분히 감탄시키고도 남는 대형선이었다 할 수 있다. 아프리카로부터 서아시아, 남러시아, 빌칸반도, 중앙아시아, 인도 등을 헤메고 동남아시아와 중국을 방문한 바 있는 이븐 뱃드워터의 견문도, 마르코 폴로의 이런 기술을 잘 뒷받침하고 있다.

(2) 취보선(取寶船) 타축(舵軸)의 발견

정화가 이용하였던 선박에 대하여는 명대의 기록에는 보선(寶船), 서양보선(西洋寶船), 서양대선(西洋大船), 서양취보선(西洋取寶船) 등으로 나타나고 있어, 무역선이었던 것은 알 수 있으며, 그것은 또한 송원시대 이래의 해외무역선의 계보로 연결되는 것이라고 할 수 있다. 그러므로 이들 대선들과 구조적으로 거의 같은 것들이었다고 추정할 수 있으나, 실물이 남아있지 않으므로, 어느 정도의 대선이었는지를 명확하게 알 수 없다. 서양취보선에 대한 구체적인 기록

은『명사』 정화전에 기재되어 있는 다음과 같은 기록이 거의 유일한 기록이라 고 할 수 있다.

'영락 3년 6월, 정화와 그의 동료인 왕경홍 등에게 명하여, 서양으로 통사하도록 하였다. 사졸(士卒) 2만 7,800명을 거느리고 많은 금은보화를 지참시켰다. 대 선박을 만들었는데, 길이 44장(丈) 폭 18장(丈)의 것 62척을 건조하였다.'

이것으로 보아서는 취보선의 크기만 알 수 있는데, 여기에 나와 있는 길이를 현재의 미터법으로 환산할 경우, 길이 150미터, 폭 62미터가 된다. 그 크기는 현대선으로서는 약 8,000톤급 선박의 크기에 해당한다. 15세기초에 이런 대선을 과연 건조할 수 있었을까?

당연히 이 숫자에 대하여는 의문을 제기하는 사람들이 많다. 어떤 사람은 촌법이 틀렸으며, 보다 적게 견적하지 않으면 안된다고 주장한다. 또 다른 사람들은 목조선으로 최대한으로 만들 수 있는 선박은 3,000톤이 한계라는 견해를 나타내기도 하였다. 이런 의견들이 합리적이라고 받아들이려는 경향마저 있었다.

그러다가 1962년에 놀랄만한 새로운 사실이 보고되어 이러한 의문을 일거에 해결하게 되었다. 1957년 5월에 남경시 북서교외의 명대의 보선창(조선소)적(跡)이라고 전해져 오던 곳에서, 선박의 타축(舵軸)이 발견되어, 이것을 상세히 조사한 결과, 이 타축이 의심할 여지없는 정화가 이용하였던 선박의 것이라는 것이 밝혀졌기 때문이다. 타축과 함께 뒷(錨), 기타의 철제물, 그리고 충진체를 반죽하는 돌절구와 모르타르 들도 같이 출토되었다.

이 타축은 현재, 북경의 '역사박물관'에 전시되고 있는데, 이것을 연구한 주세덕씨는 이 타축을 이용하였던 선박의 길이에 대하여 다음과 같은 결론을 내렸다. 철력목(鐵力木)으로 만들어진 타축은, 조선을 위하여 사용되었던 준척으로 고치면 약 33척(11.07미터), 직경이 1.25척으로 길이 17.6척의 타를 부착할 수 있는 부분을 확인할 수 있다. 통상의 중국선의 타는 종(縱)과 횡(橫)의 비율이 6 : 7로 가정할 수 있으므로, 종 17.6척의 타의 횡폭은 20.5척이 된다. 그 타의 면적은 360.6평방척이 된다. 다음에는 선박의 길이와 훌수와의 비율을 구하고, 일반적으로 받아들여지고 있는 공식을 사용하여, 360평방척의 타를 사용하는 선박의 전장을 구할 경우, 짚으면 480척(48장) 길면 536척(53.6장)으로 산정하였다. 그리고 목조선의 타효율은 일반적으로 약간 낮으므로 이 점을 감안하여

위와 같은 선박의 길이를 약간 줄일 필요가 있다. 이런 여러 가지 점을 감안할 경우, 보선의 전장이 44장이었다는 것은 결코 파장이 아닌 수치일 수 있다는 것이다.

이렇게 해서 정화가 사용하였던 선박에 대한 ‘명사’의 기록이 정확하다는 것이 입증되었다. 8,000톤이 되는지는 모르지만 상당한 대선이었던 것만은 틀림 없다.

(3) 사선형(沙船型)의 취보선

또 주세덕씨에 의하면 정화의 서양취보선은 ‘사선’(沙船)이라고 불리는 형의 선박이었다. 사선은 복선(福船), 광선(廣船), 오선(烏船) 등과 더불어 중국의 4대선형의 하나로서, 세계적으로도 널리 알려지고 있으며, 오랜 옛날부터 널리 이용되어 바로 외국항로취항의 주역을 연출해 온 선박이다. 그 특징은 대형, 평저, 다장(多櫓)이며, 선수와 선미는 사각으로, 첨각을 이루지 아니하였으며, 선박의 길이에 비하여 선폭이 넓으며, 용골이 없고, 횡격벽을 여러 개를 가지고 있으며, 홀수가 비교적 낮은 것이 특징이다. 등그스름한 모양을 하고 있으므로, 속도는 좀 느리지만, 악천후를 견디기가 좋으며, 역풍 속에서도 항해가 가능하였다. 태풍이 많은 남중국해나, 인도양의 구풍(열대지방에서 일어나는 강력한 폭풍)속을 안전하게 항행 할 수 있는 강건한 선박이다.

사선의 발상지는 양자강하구의 승명도로서, 그 명칭은 승명사(崇明沙)에서 연유되었다고 하며, 문헌적으로 보면 송대 이후의 것으로 알려지고 있다. 원대로부터 명대초에 걸쳐서 다수 건조되어, 주로, 강남의 미곡을 북방으로 운송하는데 이용되었다.

예를 들면, 원나라시대, 1282년(세조의 지원 19년)부터, 1329년(문종의 천력 2년)에 걸치는 사십 수년간에 있었던 것 중, 1290년(지원 27년)에는 연간 수송량이 100만석을 넘었고, 1309년(지대 2년)에는 200만석, 1320년(연우 7년)에는 300만석, 1329년(천력 2년)에는 350만여석(24만 7,000톤)에 이르렀다는 기록이 있다. 이들 곡물들은 소주의 유가항으로부터 해로를 통하여 북경까지 운송된 것이다. 명조 초에는 수도가 현재의 남경이었으므로, 곡물을 북방으로 운송하여야 할 필요성은 그만큼 적었으나, 그래도 북방의 방위를 위한 군대의 식량 등으로 연간 수십만 석을 유가항으로부터 실어 내야 했다.



이와 같이 원대로부터 명대 초기에 이르기까지 유가항은 북방에의 곡물운송의 기지였다. 또 해군의 근거지이기도 하였으며, ‘육국마두’(六國馬頭)라고 불리는 국제무역항이기도 했다. 그리하여 이 항구를 무대로 하여 다수의 사선이 활동하고 있었다. 정화의 하서양이 유가항을 모항으로 하여, 사선형의 취보선으로 이루어진 것이 결코 이유가 없는 것이 아니다.

(4) 용강(龍江)의 조선소

정화가 거느렸던 서양취보선 중 많은 것이 남경성의 서북에 위치하였던 보선창(寶船廠 : 조선소)에서 만들어졌다. 이 조선소는 태조 시대에 만들어진 이래, 명대를 통하여 계속 존속하였으나, 시대에 따라 다소의 성쇠가 있었던 것을 제외하고는 명대의 거의 유일한 조선소였던 것으로 전해지고 있다. 태조로부터 성조의 시대에 이르기까지 이 공장은 용강선창제거사(龍江船廠提舉司)의 관할 하에 있었으며, 강서(江西), 복건(福建), 호광(湖廣), 절강(浙江), 남직예(南直隸)의 각지로부터 모집되어 온 조선공들이, 4개 그룹으로 나뉘어져, 분업체제로 선박의 전조에 종사하였다. 그 중에서도 성조의 시대가 이 조선소의 최성기에 해당하여, 광대한 부지 위에 도크를 비롯한 많은 부속공장이나 창고 등을 보유하였고, 연간 200척이 넘는 선박을 신조하거나 수리하였다.

이 공장이 도크를 가지고 있었던 것은 문헌적으로 실증할 수 있으나, 그것은 이미 송대의 중국조선소가 가지고 있었던 설비였다. 심괄(沈括 : 1031~95)의 ‘몽계필담’(夢溪筆談)에 의하면, 희령년간(熙寧年間 : 1068~77)에 도크를 사용하여 선박을 건조하였다는 기사가 보인다. 또 대강의 설계도를 만들어 이것을 기초로 모형을 만들어서 실험하는 방법 등이 이용되었었던 것도 알려지고 있다. 그리고 보선의 주선재인 전나무와 소나무의 대목은 호광(湖廣), 사천(四川), 귀주(貴州) 등 양자강 상류에서 뗏목으로 엮어져서 운반되어 왔으므로, 재료의 면에서도 대형선의 전조에 장애는 없었다. 타부분은 특히 철력목(鐵力木 : 鐵梨木)으로 제조되었는데, 그것은 운남(雲南), 인도, 베트남, 미얀마 등에서 나오는 아주 단단한 나무로 매우 고가였다.

그리고 니담박사에 의하면, 1420년, 정화가 제5차와 제6차 항해를 하던 무렵에, 명나라가 보유하였던 선박의 수가 적어도 당시 유럽이 보유하였던 선박보다는 많았다고 한다. 그 수는 3,800척에 이르렀으며, 그 안에는 250척 이상의

서양취보선이 포함되어 있었다. 그 중에서 60척 정도를 선정하여 출동시켰으므로 보선의 여유가 상당히 있었다고 할 수 있으며, 이런 선박보유량의 여유가 있었기 때문에 항차간에 간격이 거의 없이 계속하여 대선대를 해외에 파견할 수 있었던 것이다.

그런데, 용강선창의 유구는 남경교외의 중보촌(中保村)에서 볼 수 있다. 그 곳은 현재는 양자강과 높은 제방으로 분리되어 있어, 직접 연결되어 있는 것은 아니나, 전술한 타축이 출토된 장소이기도 하다. 그러나 이 곳은 그대로 평지여서, 옛날의 대조선공장이 있었으리라고 추측할만한 지상시설은 거의 볼 수 없다. 문헌적으로 보면, 정화의 사후 120년(1553년)에 출판된 ‘가정용강선창지’(嘉靖龍江船廠志)에 의하여 그런 사실이 전해지고 있으나, 이미 그 때는 대형선을 건조해야 할 필요가 없어진 때이므로, 상세한 기록을 안 남겼을 수도 있다.

그러나 그렇다고 그 필요가 전혀 없어졌던 것은 아니다. 정화의 자손들의 행적을 이 출판물에 의하여 알 수가 있다. 이 조선소에는 광대한 부지가 주어져 있었는데, 대형선을 건조하지 않게 되자 불필요한 토지가 한층 넓어지게 되어, 공장 측에서는 이 부지 중 일부를 인근주민에게 경작하게 하였다. 그간에 토지의 불법경작문제 등이 제기되기도 하였는데, 1489년(弘治 2년)의 조사에 의하여, 정화의 자손인 정호(鄭灝)가 부조가 하사받았던 채지(菜地)를 마음대로 팔아서, 은 20량을 착복한 사실이 발견되었다는 기사가 그것이다. 정화는 환관이었으므로 당연히 자손은 없었다. 그러므로 형인 문명(文銘)의 아들이 뒤를 이어, 대대로 남경에서 살았는데, 20세기초 경에는 그 수가 100호 정도로 증가하기도 하였다고 한다.

