

⑪ 불랑기

전란 극복을 위해 도입된 신무기 '불랑기' (佛狼機)

글 | 박재광 _ 전쟁기념관 학예연구관 umma621@hanafos.com

연암 박지원(燕岩 朴趾源 1737~1805)은 '열하일기'에서 "역사는 전쟁인데, 우리 옛 강토는 싸우지 않아서 저절로 읊츠러들었다"고 하였다. 박지원이 중국 사행을 다녀오면서 보았던 만주 옛 땅을 두고 한 말인데, 여기에서 전쟁이란 역사를 기록하는 '붓' 일 수도 있고, 또 실제의 '칼' 일 수도 있다. 이는 인류가 시작된 이후 전쟁은 줄곧 있어 왔기에 어쩌면 인류 역사 자체가 전쟁의 역사일지도 모른다는 것을 피력한 것이라 생각한다.

전쟁에는 양면성이 있다. 남을 공격하기 위한 전쟁과 자신을 방어하기 위한 전쟁이 그것이다. 공격이든 방어가든 전쟁을 위한 필수 도구는 무기다. 무기의 효용성에 따라 전쟁의 승패가 가름되는 것이 전근대시기 전쟁의 특성이기도 하다. 그런 점에서 조선사회의 성격을 크게 뒤바꾼 임진왜란은 동아시아 삼국이 자국의 무기체계를 총동원하여 싸운 전쟁이라 할 수 있는데, 이 전쟁을 통해서 일본 조총의 위력과 함께 명나라 군이 사용한 불랑기·호준포 등의 화포가 주목을 받았다. 그리고 삼국간에 새로운 무기체계 도입·교류가 이루어졌는데, 불랑기는 그 중의 하나다.

불랑기국 사람들이 사용하던 화기 '불랑기'

불랑기라는 명칭은 프랑크의 한자식 표현이다. 최초 중국 남부지역에 상륙한 포르투갈 사람들은 동남아 회교도들을 앞세우고 왔는데, 중국 관원이 '저기 코가 크고 머리가 누런 자들을 뭐라고 부르느냐'고 회교도들에게 묻자 회교도 자신이 유럽 사람을 통틀어 지칭하던 '프랑크'라고 대답했다.

그리하여 중국에서는 유럽인을 '불랑기'라 통칭하고, 그 후 그들이 전해 준 화포도 같은 말로 지칭하게 되었다고 한다.

유럽인들이 중국에서 건너온 도자기를 '차이나'라고 불렀던 것처럼 중국인은 유럽인, 엄밀히 말하면 포르투갈의 식민지나 무역 상인들이 보유하고 있던 화포를 '불랑기'라고 불렀던 것이다. 불랑기의 전래에 대해서는 정덕연간(1506~21년)에 포르투갈에서 만든 불랑기 실물이 그 제조법과 함께 중국에 전달되었다는 것이 가장 유력하다.

1498년에 개발된 인도 항로는 동아시아 사회와 서구 사회와의 접촉을 빈번하게 하였고, 상호간의 문화적 교류는 동아시아 사회의 성격을 변화시키는 발단이 되었다고 할 수 있다. 1516년에 포르투갈은 명에 대해 통상 교역을 요구하였지만, 1511년에 이루어진 포르투갈의 말라카(지금의 말레이시아) 점령에 대한 사실을 알고 있는 중국은 포르투갈의 접근에 경계의 태도를 보이며 해안을 봉쇄하는 해금정책을 썼다. 더욱이 포르투갈인들이 연해에서 약탈 행위마저 자행하자, 명은 포르투갈에 대한 강경책을 더욱 공고히 하였다.

이런 상황에서 1522년, 광동성 신회현의 서조만에서 명군은 4척의 포르투갈 함대와 전투를 벌려 포르투갈 함선 1척을 나포하였고, 그들의 함재포를 노획하였다. 이 노획포를 연구하여 새로운 화포를 제조하였는데, 그 중의 하나가 불랑기였던 것이다.

이 불랑기는 원래 15세기말부터 16세기에 유행하였던 형식의 후장식(後裝式) 화포로 유럽의 여러 나라에서 제조되어 함재포로서 많이 사용되었던 화포다. 자포에 화약과 탄환을

장전한 다음 자포를 모포의 약실에 장착한 후에 점화하여 발사하는 포로, 여러 개의 장전한 자포를 이용하여 연속적인 사격이 가능하였다.

또 포이(砲耳)가 부착되어 있어서 포가의 위에 탑재하여 포의 회전 및 발사각을 조정할 수 있기 때문에 조준사격이 가능하였고, 사거리 또한 길었다. 이 포르투갈의 불랑기는 당시 명나라 군이 가지고 있던 어떤 대포보다도 모든 점에서 성능이 뛰어났기 때문에 이것을 본떠서 중국에서도 불랑기가 제조되기 시작하였다.

1522년에 동계 불랑기 32점을 자총과 함께 시험 제작하는데 성공하였고, 이로부터 7년 후인 가정 7년에는 소형 불랑기 4천 점, 가정 22년에는 중형의 불랑기, 다음해에는 마상

용인 소형 불랑기 1천점을 주조하는 등 많은 불랑기를 제조하여 활용하였다.

이후 1626년 원숭환이 영원전투에서 홍이포의 막강한 위력을 보여줄 때까지 100여 년간 불랑기 형태의 대포는 매년 수천 문씩 생산되어 명나라 군에서 사용되었다. 이런 불랑기들은 명나라 군의 포병의 가장 중심적인 무기로서 명나라 말기까지 계속 사용되었다.

이런 형태의 화포는 중국뿐만 아니라 일본에도 전래되었지만 일본에서는 그다지 주목받지 못하였다. 오토모 소린이 구저성의 공방전에서 사용했던 적이 있으나, 그후 도요토미 히데요시가 조선을 침략할 때까지는 그다지 주목받지도 못하였고, 활용되지 않았다.



오이타현에 도착한 포르투갈 상선의 모습(오이타역사자료관 소장)

평양성 탈환전투에서 위력 발휘한 신무기

우리나라에 불랑기가 들어오게 된 것은 임진왜란 때인 1593년 1월의 평양성탈환전투를 계기로 이루어졌다. 그러나 이전에 조선은 불랑기국에 대한 정보는 익히 알고 있었다. 조선 중종 때 명나라에 다녀 온 관원이 왕에게 보고하는 과정에서 “그들의 외모는 왜인과 비슷하고 의복의 제도와 음식의 절치는 정상적인 사람들과 같지 않았습니다. 그래서 중국 사람들도 ‘여로부터 못 보던 사람이다’ 하였습니다. 황제가 출유할 적에는 달단·불랑기·점성·라마 등 나라의 사신을 각각 2~3명씩 뽑아 호종하게 하면서 그들의 언어를 익히기도 하고 그들의 기예를 살펴보기도 했습니다.” 라고 하였다.

이후 조선 중기 실학의 선구자인 지봉 이수광이 세 차례에 걸친 중국 사행에서 얻은 견문을 토대로 1614년에 간행한 우리 나라 최초의 백과사전 ‘지봉유설’에 “불랑기국은 서양의 큰 나라다. 그 나라의 화기를 불랑기라 부르니 지금 병가에서 쓰고 있다”라고 기록하고 있는 것으로 보아 불랑기국에 대한 정보는 널리 알려진 듯하다.

잠시 임진왜란 당시의 상황으로 들어가 보자.

1592년 4월 14일, 부산에 상륙한 일본군은 채 20일이 안 되어 조선의 수도인 한성을 무혈점령하였다. 당시 조선은 일본군의 조총을 이용한 보병전술에 맥없이 무너져 제 기능을 할 수 없는 상태였기 때문이다. 이에 일본군을 피해 피난한 선조는 5월 중순에 임진강 방어선마저 무너지자 명나라에 원병을 청하였다. 그렇지만 명나라 원군 과정은 그리 순탄치 않았다.

명나라의 안전을 위해서라도 명군이 조선에 출병하여 일본군을 무찔러야 한다는 주장도 있었으나 일부에서는 일본이 명을 치기 위해 조선과 공모하였을 가능성이 있다는 의견도 있었던 것이다. 이후 명나라는 사신을 조선에 파견하여 자신들의 눈으로 조선의 상황을 직접 확인한 후에야 원군을 파병할 것을 결정하였다. 그때가 7월 26일이다.

물론 명나라는 출병을 결정하기 이전에 우선적으로 전쟁이 중국으로 확대되는 것을 방지하기 위해 요동 병력 일부를 파병하여 대동강선에서 일본군의 북상을 일단 저지하고 평양을 확보하려 하였다.

1차로 조승훈이 이끄는 명군 3천명이 6월 중순에 압록강을 건너 조선에 들어왔다. 이들은 7월 17일, 평양성을 공격했으나 고니시 유키나가의 허위·유인전술에 말려들어 제대로 싸워보지도 못하고 패배했다. 선봉장 사유를 비롯하여



1576년 포르투갈인이 오토모 소린에게 기증했던 불랑기포(오이타역사자료관 소장)



평양성 탈환장면을 그린 기록화(국립진주박물관 소장)

여러 장수들이 전사하였고, 조승훈도 부상한 채 평양성을 탈출했던 것이다.

이후 명나라는 재차 논의를 거쳐 전략적 요충지인 평양에 대한 중요성을 재인식한 후 명군의 재출병을 결정했다. 2차



1563년에 제작된 불랑기 자포, 보물861호(육군박물관 소장)



1680년 강화도에서 제작된 불랑기 4호(인천시립박물관 소장)



정유재란시 칠천량해전 장면을 그린 기록화(일본 아오키 화랑)

명나라 원군은 이여송이 이끄는 4만3천 명으로, 12월 하순에 압록강을 건너 조선으로 들어왔다.

이들 명군은 조선군과 연합하여 1593년 1월 6일, 평양성 공격을 시작하여 서전을 승리로 장식했다. 이튿날 명군은 일부 병력을 평양성 서쪽으로 진출시켜 함구문에서 보통강을 따라 진출한 조선군과 함께 평양성 서북쪽에 대한 포위 태세를 한층 강화한 후 1월 8일 아침부터 호준포·위원포·불랑기 등 사거리가 길고 파괴력이 강한 화포들을 이용하여 성벽과 성문에 대해 집중 공격을 펼쳤다. 그 결과 조명연합군은 일본군의 외곽 방어선을 뚫고 들어가 평양성의 외성을 점령하였으며, 계속 중성으로 돌입하여 고니시 군을 만수대와 을밀대쪽으로 압박하였다.

이후 이여송이 고니시에게 평양성에서 스스로 물러가도록 종용하였고, 일본군은 퇴로를 차단하지 않는다는 보장을 받고 이날 밤에 성에서 빠져나왔다. 이로써 평양성은 일본군에게 점령당하지 약 7개월 만인 1593년 1월 9일에 수복되었다.

기존 화포보다 규모 작으나 성능은 우수

평양성이 탈환된 이후 이와 관련해 이덕형이 선조에게 보고하는 과정에서 명나라는 “불랑기·호준포·멸로포 등을 사용하였고, 성에서 5리쯤 떨어진 곳에서 여러 포를 일시에 발사하니 소리가 하늘을 진동하는 것 같았는데 이윽고 불빛이 하늘에 치솟으며 모든 왜적들이 붉고 흰 깃발을 들고 나오다가 모두 쓰러졌습니다”라고 하여 명군이 사용한 불랑기의 성능이 뛰어났음을 언급하였다.

또 백사 이항복도 성을 방어하거나 수전을 하는 데는 대포가 유용한데, “우리 나라의[본국] 천자총·지자총 같은 대포는 제도가 지나치게 크고 장치하는 화약도 지나치게 많이 들어가서 화력은 대단히 맹렬하나 포탄이 곧게 나가지 않는다”고 평가하고, “오직 현자총 및 1호로부터 5호까지로 대소의 구분이 있는 새로 제조한 불랑기포만이 가장 사용하기에 적합하다”고 평하고 있다.

이처럼 불랑기는 기존 화포에 비해 규모가 작아 전투에서의 효용성이 높고, 성능도 우수하였기 때문에 이후 적극 도입되어 거북선 등에 장착되어 전란을 극복하기 위한 신무기로 활용되었다.

이와 관련하여 얼마 전 공개되어 화제가 되었던 2점의 그림에서 불랑기가 조선 수군의 함선에 장착되어 운용되었다는 점을 확인할 수 있었다. 한 점은 오타 덴요이라는 일본 역사학자가 그린 '조선전역해전도' 라는 그림인데, 칠천량해전에서 조선 수군과 일본 수군이 싸우는 장면을 그린 그림이다. 한때 '일본의 중군화가 그린 명랑해전도' 로 알려지면서 사극 '불멸의 이순신' 과 비교의 대상이 되며 화제가 되기도 하였는데, 판옥선의 고정식 포가에 장착된 화포가 바로 불랑기다.

또 하나는 2004년 8월 미국 뉴욕에서 처음으로 소개된 거북선 그림인데, 이 그림의 하단에도 역시 불랑기가 소형 전선에도 장착되어 운용되고 있음을 알 수 있다. 이러한 점으로 미루어 보아 불랑기는 이후 조선군의 함선 내지는 성곽의 주력 화포로서 널리 사용되었음을 알 수 있다.

이후 1614년(광해군 7년)에 화기를 제조하기 위해 설치하였던 화기도감에서 많은 불랑기가 제조되었는데, '화기도감 의궤' 에는 당시 제조된 불랑기에 대한 도설과 함께 제작과정이 기술되어 있다.

이후 1871년(고종 8년) 신미양요에 참전했던 미군의 수기나 미군이 찍어 간 사진을 보면 조선군의 화포가 불랑기였음을 알 수 있다. 그리고 '만기요람' 의 군정편에 나타난 각 진영의 화기 보유 현황에서도 불랑기가 들어 있는 점으로 보아 불랑기는 구한말까지 지속적으로 활용되었다는 것을 알 수 있다.

현재까지 전해오는 불랑기는 1990년대에 전남 여천의 백도 앞바다에서 인양된 불랑기 자포 1점을 비롯하여 10여 점이 전해오고 있는데, 이들의 제조 연대가 명종 18년부터 고종 11년에 이르기까지 폭넓게 분포되어 있다. 특히 여천 앞바다에서 인양된 불랑기 자포는 임진왜란 당시 조선 수군이 활용했을 가능성이 높다는 점에서 세간의 주목을 받았다.

모포와 자포로 분리, 발사 후 재장전 매우 짧아

불랑기의 가장 큰 특징은 포가 모포로 불리는 포신과 포탄과 화약을 장전하는 자포로 분리되어 있다는 점이다. 특히 포 하나에는 여러 개의 자포가 있으며, 이 자포에는 항상 화약과 탄환이 장전되어 있어서 오늘날의 탄약통에 해당하는 역할을 하였다. 포 사격을 할 경우에 모포의 뒷부분에 있는



조선전역 해전도에 나타난 불랑기 모습

자포실에 탄약이 장전된 자포를 끼워서 발사하는 후장식 화포이다.

모포의 기본적인 형태는 포구 쪽이 가늘고 약실 쪽이 넓은 모양으로 조선 화기의 특징이라 할 수 있는 마디가 포구 부분과 자포실 경계부분에 2~3개씩 둘러져 있다. 자포가 들어가는 자포실은 장방형인데 자포가 삽입되어 발사과정에서 화약의 폭발 반동으로 튀어나오지 않게 하기 위한 장치로 네모꼴 구멍이 좌우로 뚫려 있고, 그곳에 빗장쇠를 끼웠다.



미국에서 공개된 거북선도(재미교포 윤원영 소장)



신미양요 때 조선군이 사용했던 불랑기(전쟁기념관 소장)

그리고 손잡이와 이 빗장쇠를 쇠고리줄로 연결시켰다. 자포는 모포 1문에 5문에서 9문이 한 세트로 사용되었다.

크기는 1호부터 5호까지 다섯 종류가 있었으며, 1호가 가장 크며 5호가 가장 작은 것이었다. 1~3호 불랑기는 중·대형으로 주로 성곽전에서 사용되었을 것으로 추정되고, 4호 불랑기는 포신 길이가 1m 내외, 구경은 40mm 내외이며 5호 불랑기는 포신 길이가 80cm 내외, 구경은 25mm 내외로 주로 이동식 포기에 설치하여 운용하였을 것으로 보인다.

불랑기는 고정식 포기와 이동용 포기를 모두 사용할 수 있는데, 신 현이 저술한 '훈국신조기계도설'에는 중국 '해국도지'의 마반포차를 응용한 불랑기동차가 나와 있다. 이 불랑기동차는 당시 조선의 주력 화포였던 불랑기의 운반이나 발사를 용이하게 하기 위한 포차로서 모포 속에 자포 1문을 끼어두고 활차 좌우의 등자철에 두 개씩의 자포를 놓아둠으로써 유사시 신속하게 자포를 교체할 수 있게 하였다. 그리고 활차를 이용하여 포를 좌우로 쉽게 움직일 수 있게 함으로써 이전에 비해 불랑기의 활용도를 더욱 높였다.

조선시대의 불랑기는 중국에서 예부터 사용해왔던 포와 비교하여 구경과 포신의 길이를 비교한 수치인 구경장이 크고 또한 포신의 굵기가 일정하기 때문에 화약의 폭발가스가 효과적으로 작용하여 발사된 탄환은 강력한 위력을 가질 수 있었다. 사거리에 대해서는 자세히 알 수 없지만, 중국의 예로 볼 때 1km 내외였을 것으로 보인다. 탄환은 성벽이나 공성



거북선도에 그려진 불랑기

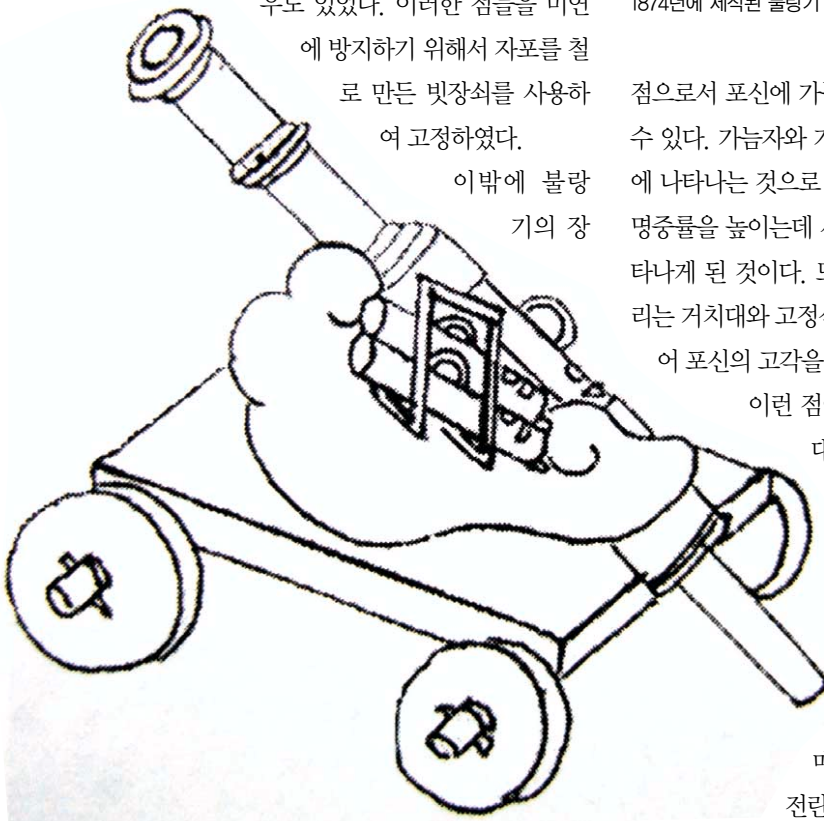
장비를 공격할 때는 한 개의 큰 탄환이 사용되었고, 대인 살상으로는 소형의 산탄이 사용되었다.

불랑기는 운용 조작이 매우 간단하여 먼저 모포의 포신 속을 청소한 다음 탄환이 장전된 자포를 자포실에 끼워 넣으면 바로 발사 준비가 끝났다. 이는 1차 사격 후에 재장전·사격까지의 발사 간격이 매우 짧아 당시의 다른 대포와 비교할 때 불랑기만이 지니는 최대 장점이었다. 특히 어떠한 탄환을 사용하더라도 장전수가 미리 자포에 탄환을 장전해놓는 방식이기 때문에 발사간격을 일정하게 유지할 수도 있었다.

다만 불랑기의 이러한 발사구조는 당시 다른 대포들과 비교할 때 큰 장점이었지만 결점도 있었다. 모포와 자포의 구경이 정확하게 일치하지 않는 경우였다. 자포가 너무 작으면 화약이 폭발할 때 화약 가스가 새어나가 탄환의 위력이 떨어지고 거꾸로 자포가 더 크면 총신이 폭발하여 주위에 있는 포수가 다치는 사고가 발생할 수도 있기 때문이다. 또한 장착이 불완전하거나 모포와 자포 사이에 틈이 있으면 점화할 때 연소가스가 새어나가 자포가 빠져서 사고를 일으키는 경

우도 있었다. 이러한 점들을 미연에 방지하기 위해서 자포를 철로 만든 빗장쇠를 사용하여 고정하였다.

이밖에 불랑기의 장



신헌이 제작한 불랑기 동차(훈국신조기계도설)



조선후기에 사용된 불랑기 4호(전쟁기념관 소장)



1874년에 제작된 불랑기 5호(육군박물관 소장)

점으로 포신에 가늠자와 가늠쇠가 갖춰져 있다는 것을 들 수 있다. 가늠자와 가늠쇠는 임진왜란을 전후해서 소형화에 나타나는 것으로 조준을 용이하게 함으로써 목표에 대한 명중률을 높이는데 사용하였다. 이러한 장치가 화포에도 나타나게 된 것이다. 또 일부 불랑기의 경우에 정철이라고 불리는 거치대와 고정식 포가에 장착할 때 사용하는 포이가 있어 포신의 고각을 조절할 수 있도록 하였다.

이런 점에서 불랑기는 후장식 화포로는 조선시대 유일의 것으로 조선 전통의 화포가 총구로부터 화약을 넣은 후 도화선을 통하여 점화하는 유통식 화기인 사실과는 극히 대조를 이룬다. 즉 불랑기는 준비된 자포를 가지고 연속사격이 가능하기 때문에 재장전과 사격에 소요되는 시간이 현저하게 빠른 매우 발전된 신식 화포로서 조선 최대의 전란을 극복하는데 일익을 담당하였던 것이다. ㉓