

우리나라 ‘화약의 아버지’ 崔茂宣(1328?~1395)

The godfather of explosives in korea “Choi, Mu Son”

朴 星 來*

Park, Sang Rae

14세기 우리나라 최초로 화약을 만들어 왜적을 물리쳤다는 최무선. 元나라에서 온 사신으로부터 화약기술을 배워 당시 불꽃놀이에나 쓰던 화약을 폭발무기로 개발한 뒤 화통도감을 설치했다. 지난 4월 과학의 달에 이달의 인물로 뽑혔던 최문선을 재조명해 본다.

지난 4월 「과학의 달」에는 최무선이 이달의 인물로 뽑혔었다. 그의 업적과 삶을 되새기는 몇 가지 행사가 벌어진 것이다. 우리나라 ‘화약의 아버지’ 최무선(崔茂宣, 1328?~1395)은 어떤 인물이었던가? 「고려사」와 조선초기의 「실록」, 그리고 그 밖의 옛 기록에 이름을 많이 남기고는 있지만 그의 생애에 대해 자세한 것은 잘 알려져 있지 않다. 그는 1328년쯤 지금 경상북도 영천시 오계동 마단(永川市 五溪洞 麻丹)에서 광홍창사를 지낸 최동순(崔東淳)의 아들로 태어났다. 광홍창사(廣興倉使)란 광홍창을 책임맡은 관리를 말하는데 당시 관리들의 봉급을 맡아 관리한 관청이었다. 그의 집안은 영천 최씨로 그 시조 최한(崔漢)의 6세손이 바로 최동순이었으니 최무선은 그 7세손이 된다.

高麗 때 경북 연천서 태어나

최무선의 어린 시절에 대해서는 지금 알려진 것은 거의 없다. 그러나 그가 젊은 청년시절에는 왜구가 심하게 고려 해안지방에 들하여 많은 피해를 주고 있었다. 1350년에는 왜구가 전라도와 경상도

해안지역에 나타나 막심한 피해를 주었고, 이런 왜구의 피해는 그 이후 해가 갈수록 줄어들 줄 모르고 반복되기 시작했다. 그 시절에는 전국에서 거둔 세금은 돈이 아니라 곡식이었고 그것은 조운선(漕運船)에 실려 전국에서 개성으로 운반되었다. 바로 이 때문에 왜구는 예성강으로 통하는 서해안 여러 항구의 쌀과 곡식 등을 노렸다.

아버지의 일이 바로 왜구의 피해를 가장 많이 직접 느끼는 관계로 최무선은 일찍부터 왜구의 피해에 대해 심각하게 생각하게 되었고, 그래서 어떻게 하면 왜구를 물리칠 수 있을까 생각하게 되었을 것으로 보인다. 그가 언제 어떻게 관리가 되었던가는 밝혀져 있지 않다. 여하튼 그는 관직에 나갈 수가 있었고 그 후 오랫동안 그는 화약무기의 개발에 골몰하면서 연구한 끝에 화약을 처음으로 만들어 내는 기술을 개발할 수 있었다.

하지만 최무선의 화약은 처음에는 별로 사람들의 관심을 끌지 못했던 모양이다. 중국에서 수입하는 화약을 불꽃놀이에 쓰고 있던 사람들은 그 중요성을 잘 알지 못했기 때문이다. 그는 사람들에게 고려에서도 화약공장을 차리고 화약을 국산화하고 화

* 한국외대교수/과학사

중재인단은 학계·언론계·법조계·기타 건설업에 관한 학식과 경험이 있는 자로서 구성하되, 전문위원제도를 두어 중재인단의 구성요건이 있는 자로서 하고, 종래의 사무국의 업무중 중재에 영향이 있는 업무수행을 수행하도록 한다.

KCIAB의 업무는 건설분쟁의 조정 및 중재, 관급공사의 준공검사, 민간공사의 경우에는 발주자나 공동주택 입주자의 요구가 있을 때, 공정거래위원회

회의 업무 중 건설업에 관한 사항으로서 분쟁의 조정 또는 중재가 요망되는 사항에 한하도록 하고, 정부기구가 분쟁의 일방이 되는 경우에는 중앙분쟁조정 또는 중재위원회에서 관장하며, 신청금액이 5백만원 이하인 경우 감리자의 결정에, 1천만원 이하인 경우 전문위원이 판정하며, 3천만원 이하인 경우 신속절차에 의하고, 1억원 이상인 경우에는 중재와 소송 중 선택적으로 신청하도록 한다.

재외한국과학기술자협회(연합회) 현황

협회(연합회)명	창립일	주소	회원수
재미한인과학기술자협회 The Korean-American Scientists and Engineers Association (KSEA)	71.12.11	6261 Executive Blvd., Rockville, MD 20852, U.S.A.	8,500
재독한국과학기술자협회 Verein Koreanischer Naturwissenschaftler und Ingenieure in der BRD e. V. (VeKNI)	73. 5. 6	Dr.-ing. Hoang, Yong-Su Rudolf-Diesel-Str. 27, 76351 Linkenheim-Hochstetten, Germany	700
재영한국과학기술자협회 The Korean Scientists and Engineers Association in U. K. (KSEAU)	74.11. 1	KSEAU, Bentinck House, 20 Bentinck Street London W1M 5RL, England	360
재불한국과학기술자협회 Association des Scientifiques Coreens en France (ASCoF)	76. 1. 31	Dr. O. Yong-Sok 16 rue du Boulevard F-69100 Villeurbanne (Lyon)France	360
재구한국과학기술자연합회 The Korean Scientists and Engineers Association in Europe (KSEAE)	75. 6. 1	KSEAE 16 rue du Boulevard F-69100 Villeurbanne France	1,420
재일한국과학기술자협회 The Korean Scientists and Engineers Association in Japan (KSEAJ)	83.10.22	Vella Heights 605 2-7-3 Shinjuku, shinjukuku, Tokyo 160, Japan	1,200
재캐나다한국과학기술자협회 The Association of Korean-Canadian Scientists & Engineers (KCSE)	86.11.29	627 Bloor St. W. #301, Toronto, Ontario, M6G 1K8 CANADA	800
중국조선족과학기술자협회 The Korean Scientists Association in China	89. 7. 21	中國吉林省延吉市 公園路 105號 (延邊大學內) No. 105 Park Road Yanbian Univ. Yanji-City Jilin Prov., China	1,113
독립국가연합고려인과학기술자연합회 The Korean Scientists and Engineers Association in C. I. S.	91. 7. 8	Ul. Novaya Basmannaya Dom 2, Objedinenie "Tsvetmetecology" Moscow 107078, Russia	1,280
재호한국과학기술자협회 The Korean Association of Science and Technology in Australia (KASTA)	93.10.31	P.O. Box 494, Kensington, New South Wales 2033, Australia	320

약을 이용한 무기도 개발하여 왜구 소탕에 이를 널리 활용하자고 설득하기 시작했다.

그의 설득이 성과를 거둔 것은 1377년 10월의 일이었다. 이 역사적 사건에 대해 「고려사」에는 이렇게 간단한 기록만이 남아 있다. 처음으로 화통도감(火筒都監)을 설치했는데 판사 최무선의 주장을 받아들인 것이라는 설명이 전부인 것이다. 또 이 기록을 보면 그는 화약을 혼자서 만들었던 것이 아니라 원나라에서 온 염초장(焰硝匠) 이원(二元)에게서 그 비법을 배워 화약을 만들수 있었다고 적혀 있다.

최무선은 이원과 같은 동네에 살며 그와 친하게 지내며 그에게서 화약 만드는 방법을 알게 된 다음 그의 중 몇명을 시켜 화약제조법을 완전히 익히게 만들었다는 것이다. 최무선은 원나라 기술자로부터 화약기술을 도입했다는 뜻이다.

「고려사」는 또 3년 뒤인 1380(우왕6년) 8월 화약무기가 어떻게 유용하게 사용되었던가를 설명하는 기록도 남겨 놓고 있다. 그때 나라에서는 해도(海道) 원수 나세(羅世), 심덕부(沈德符), 최무선 세명을 시켜 전함 1백척을 가지고 왜구를 소탕하라고 명했다는 기록이 있고 이어 이들이 진포에서 왜구를 물리치고 사로잡혔던 3백34명을 구했다고 적혀 있다.

그런데 「고려사」에는 많은 사람들의 전기가 따로 「열전(列傳)」이란 부분에 모아져 있지만, 여기에 최무선의 전기는 따로 들어 있는지는 않다. 이들 세명의 장군 가운데 「고려사」 열전에 이름을 올려 준 사람은 나세 한명 뿐이다. 원래 나세는 원나라 사람이었는데 고려로 귀화해서 홍건적을 물리치는데 공을 남겼고 그리고 왜적과의 싸움이 공을 많이 남긴 장군이었다. 이에 의하면 나세는 심덕부, 최무선 등과 함께 전함 1백척을 가지고 왜구를 추격하여 그들이 진포(鎮浦)로 모였을 때 이를 공격했다.

戰功으로 금 50냥 하사받아

당시 왜구는 진포 항구에 배를 서로 끌어매어 정박시키고 군대가 이를 지키게 만든 다음 근처 고을을 닥치는대로 약탈하고 불태워 시체가 산과 들을 덮었다. 왜구가 곡식을 실어 배에 채우고 있을 때 진포에 당도한 이들 세장군은 최무선이 만든 화포로 그 배들을 불태웠고 그 불길과 연기 속에 배를 지키던 왜구들은 거의 타 죽었고 바다에 빠져 죽은 자도 수없이 많았다. 나세 등 3장군은 진무(鎮撫) 몇명을 보내 승전의 보고를 임금에게 오렸고, 임금은 이들에게 은 50냥씩을 내렸고 백관이 임금께 축하를 드렸다. 이들이 서울로 돌아오자 임금은 크게 잔치와 놀이를 벌려 이들을 환영했고 세 장군에게는 금 50냥, 비장(裨將) 3명에게는 은 50냥씩을 하사했다.

그런데 최무선이 그리도 열심히 만들어낸 화통도감은 창왕때는 없애고 그 기구는 군기시(軍器寺)에 흡수되었다. 창왕때라면 1388년에서 1389년까지를 말한다. 그렇다면 최무선은 열심히 사람들을 설득해서 1377년에는 화약무기를 전문 생산하고 관리하는 국가기구로 화통도감을 만들었지만, 왜 그런지 11년이나 12년 뒤에는 이를 없앤 것이라 할 수 있다. 그것도 아직 최무선이 죽기 6, 7년 전에 말이다. 왜 그랬던 것일까?

물론 ┓최무선의 화약무기 덕택에 왜는 웬만큼 성공적으로 소탕했기 때문에 국가기관으로 더 이상 화통도감을 차려 놓을 필요까지는 없었을지 모른다. 게다가 이 때쯤에는 그의 나이는 거의 65세가 되었을 터이니 병에 걸렸거나 쇠약한 노인이 되었을지 모른다. 그리고 글 계승할 마땅한 인물도 없어서 화통도감을 없애고 군기시에서 화약무기를 담당하게 했을지 모른다. 그러나 또 한가지 가능성은 가능성은 기술을 천시하는 풍조때문에 최무선 같은 열성파가 사라지면서 저절로 이런 기술기관은 사라

질 수 밖에 없었을지도 모른다.

“30년 倭亂 하루에 평정”詩 남아

여하튼 최무선은 1395년 4월 19일 임오(壬午)일에 세상을 떠났다. 그의 집안에 남은 기록에 의하면 그에게는 아들이 아나만 있는 것으로 알려져 있다. 최무선의 아들 최해산(崔海山, 1380~1443)은 바로 아버지가 진포싸움에서 왜구를 물리친 그 해에 세상에 태어났다. 최무선이 죽었을 때 그는 나이가 경우 15살 밖에 되지 않았을 때였다. 전설에 의하면 아버지 최무선은 아내 이씨에게 아들이 크면 전해주라면서 화약만드는 방법을 기록한 비밀스런 책을 남겼는데 이것을 받아 공부해서 최해산은 역시 화약의 전문가가 된 것이라고 알려져 있다.

여하튼 그는 아버지가 세상을 떠난 뒤 한참 뒤에 서야 태종의 명을 받아 관직에 나아갈 수 있게 되었으니 바로 아버지 최무선의 덕택에 가능했던 일이다. 최해산은 1401(태종1)년 군기시에 특채되어 화포개발 시험에 주동적 역할을 계획했으나 화

약실험중 사고로 목숨을 잃었다는 것이다.

최무선이 우리 역사에 남긴 업적에 대해서는 그와 같은 시대를 살고 간 당시의 대학자 권근(權近, 1352~1409)의 평가가 있다. 지금까지 주목받은 일이 없는 권근의 시 속에서 실마리를 풀어보자. 권근이 최무선이 업적을 친양하여 남긴 시는 “진포에서 왜군의 배를 격파한 최무선원수를 축하하며 …최공은 처음으로 화포를 만들었음…”이란 제목이다.

님의 재략이 때 맞추어 태어나니
30년 왜란이 하루만에 평정되도다
바람실은 전선도 새들도 못 떠라고
화차(火車)는 우뢰소리를 울리며 진(陳)을 둑축하네
이제 공의 업적은 만세에 전해지고…
공의 화약무기 제조는 하늘의 도움이니
한번 화약무기 제조는 하늘의 도움이니
한번 바다싸움에 흥포한 무리 쓸어버리네
하늘에 뻗치던 도적의 기세 연기와 함께 사라지고
세상을 덮은 공과 이름은 해와 더불어 영원하리…