

지난 2월8일 이승기(李升基, 1905~1996)박사가 91세로 작고했다. 국내 여러 신문에 보도된 것을 보면 이승기의 죽음은 북한의 중앙방송이 즉시 보도해 알려졌다. 북한 방송에 의하면 이승기의 부고는 당중앙위, 중앙인민위, 정무원 등 북한 최고권력기관의 공동이름으로 발표되었고 이 '국장'(國葬)에는 한국에 다녀갔던 부주석 김달현(金達玄)과 북한의 대표적 학자인 사.회과학원장 김석형(金錫亨) 등도 장의위원이 되어 있다.

술을 도입하여 그것을 생산하려던 시기에 이미 북한에서는 이승기라는 뛰어난 과학자 덕택에 인공섬유분야에서 착실하게 남쪽을 앞서고 있었던 것이다.

이승기는 전남 담양 지주집안에서 1905년 출생하여 유복한 소년기를 거쳤을 것으로 보인다. 이승기는 서울에서 중앙고등보통학교를 마치고 바로 일본에 유학하여 송산(松山)고등학교를 다녔다. 1928년 송산고를 졸업하자 바로 경도제국대학에 들어가 화학공학을 전공했고 1931년에는 대학을 졸업하고 바로 이듬해에는 당시 화학연구소로 이름있던 고규(高規 : 다카스기)연구소 연구원으로 취직했다.

비닐론 개발 ... 북한 섬유혁명 先導 李 升 基 (1905~1996)

지난 2월8일 북한서 91세로 작고한 이승기박사는 '비닐론'이란 석탄화학섬유를 연구하여 자체생산을 실현시킨 북한 섬유혁명의 주역이다. 전남 담양서 출생한 이박사는 서울대 공대학장을 지냈으며 1950년 가족을 이끌고 월북했다.

박사학위 받은 후 조교수로

1931년 그가 대학을 졸업했을 때까지 일본에 유학하여 이공계 대학을 졸업한 한국인은 모든 분야를 합쳐도 30명이 되지 않았을 때였다. 그리고 그 대부분은 귀국하여 중등학교 교사가 되었고, 공장 등에 취직했으며 연구에 계속 종사할 기회를 얻기란 하늘의 별따기 만큼 드문 시절이었다.

1945년 해방 당시까지 일본에서 이공학을 전공하여 대학을 나온 한국인은 모두 2백4명으로 집계되어 있다. 이 가운데 70% 이상이 교직에 들어갔고 연구직에 들어간 인사는 극소수였다. 바로 그 극히 드문 연구직에 들어간 몇 가운데 하나가 이승기였다. 사실은 그보다 먼저 바로 같은 경도대를 졸업한 이태규(李泰圭)박사가 바로 경도대 교수가 되면서 연구에 종사하고 있을 때였다.

이태규가 화학을 전공하여 그의 뛰어난 업적으로 한국인으로는 극히 예외적으로 그 대학의 교수가 되었고 이승기는 응용화학을 전공하여 졸업후 연구소로 진출하면서 바로 경도대 조교수가 되었다. 그리고 둘은 다같이 모교에서 이학박사와 공학박

전남 담양 출신 ... 日 경도대 유학

이승기가 얼마나 훌륭한 과학자였는지 는 간단히 설명하기 어렵다. 하지만 북한에서는 지금까지 그만한 대우를 받은 과학자가 더 없었을 것으로 보인다. 신문보도처럼 그는 북한 석탄화학공업의 아버지였고, 어쩌면 북한 핵개발의 아버지이기도 했을지 모른다.

남쪽에서 '비닐론'이라 알려져 있는 석탄화학섬유를 처음으로 이론적으로 연구했던 이승기는 1961년에 처음으로 비닐론을 자체 생산하는데 성공하여 이를 '비닐론'이란 이름으로 북한에서의 섬유혁명을 성공으로 이끌었다. 남쪽에서는 겨우 미국에서 나일론을 수입해 쓰면서 미국 기

朴 星 來

(한국외대 용인캠퍼스 부총장 / 과학사)

사 학위를 받아 일제시대 일본에서 박사학위를 받은 몇 손가락 안에 드는 인물로 남는다.

김근배박사의 연구에 의하면 일제시대에 5편 이상의 연구논문을 발표한 한국인 11명 가운데 이승기는 48편, 이태규는 37편으로 1, 2등을 차지하고 있다. 이런 통계가 꼭 그대로 의미있다고 말할 수는 없어도, 적어도 이태규와 이승기가 일제시대 한국인 가운데 가장 뛰어난 과학자 몇사람 가운데 들 수밖에 없다는 사실은 분명히 보여준다.

서울대 공대학장 거쳐 50년 월북

일제시대의 가장 뛰어난 과학자 이승기가 해방후의 남한에서의 혼란을 견디다 못해 1950년에는 아마 자진해서 북한으로 넘어가버린 것이다. 하기는 남한으로 돌아왔던 이태규 역시 바로 미국으로 가버렸던 그런 시절의 일이다. 해방 이후에서 6.25 뒤까지의 한국은 어쩌면 북쪽보다도 살기 힘든 측면이 제법 많았을지도 모른다. 또 어느 과학자의 증언에 의하면 1927년 일본 동북제대 출신의 화학자로 일제시기 일본의 최고연구소라고 할 수 있는 이화학연구소의 연구원이던 최삼열(崔三悅)이 북에서 그를 이끌었다고도 한다.

여하튼 해방과 함께 돌아와 서울대 공대학장을 지낸 이승기는 1950년 가족을 이끌고 월북하고 말았다. 그리고 과학원이 출범하자 바로 그 산하 9개 연구소의 하나였던 화학연구소 소장을 맡게 되었다. 해방 당시 남과 북의 공업화 상황을 비교하면 그런대로 북쪽이 훨씬 유리했다는 것은 잘 알려진 일이다. 어쩌면 이승기에게는 아무 것도 없는 남쪽보다는 세계 최대라던 흥남비료공장이 있던 북한쪽이 더 큰 가능성으로 보

였을지도 모른다.

전쟁이 끝난후 바로 이승기는 흥남의 공장부흥에 매진했던 것으로 보이고 이와 함께 그가 꿈에 그리던 비날론의 생산 가능성을 확인했던 것으로 보인다. 1935년 미국의 캐러더스가 세계 최초의 나일론을 발명하고 그것이 바로 미국 듀폰회사에 의해 섬유로 이용되어 세계 시장을 휘젓기 시작한 것은 잘 알려진 일이다. 이승기는 바로 그 몇년 뒤에 나일론과는 다른 또 하나의 화학섬유를 발명하였으나 그것은 아직 공업적 생산에 직결된 것은 아니었다. 일제는 이를 하루속히 공업화하려고 힘썼지만 이승기는 이를 사보타주하면서 그 개발을 방해하다가 일본 헌병대에 끌려갔다고도 전해진다.

몇가지 기본 원료의 안정적 생산을 시험하여 가능성을 확신하게 된 이승기는 흥남의 이미 존재하는 공장을 활용하여 그곳에 대규모의 비날론공장을 세우려는 꿈을 바로 실천에 옮겨 공장 건설을 결의했다. 한참 공장건설이 진행되던 1960년 5월 김일성은 공장건설현장을 찾아가 소위 '현지교시'를 내렸다. 그에 의하면 우리나라는 국토가 좁아 곡식생산도 부족하고 또 목화가 잘 되지도 않는다. 여차피 입는 문체의 해결은 화학공업에 의지할 수밖에 없다. 김일성은 "이승기박사도 토론한 바와 같이 화학회에서 가장 중요한 것은 우리나라에 있는 원료에 기초하여 화학공업을 발전시키는 일"이라고 덧붙였다.

이리하여 그 공장은 1961년 5월1일 연간 2만톤 생산의 당시로서는 초대규모로 완공되었다. 처음 16만평의 공장에 연간 2만톤이던 생산량은 점점 늘어나 오늘까지도 대규모의 인조섬유 생산 공장으로 큰 몫을 하고 있다. 1993년

현재 북한의 섬유생산량 25만톤 가운데 15만톤을 비날론이 차지하고 있다니 북한은 섬유에 관한한 '비날론왕국' 임이 분명하다.

북한을 '비날론 왕국'으로

이에 비하여 남한은 1992년 현재 합성섬유 생산량이 1백50만톤이나 되어 북한의 10배에 이르는 것으로 보인다. 그 가운데 가장 많은 것은 폴리에스테르로 이것만 1백만톤을 넘는다. 인조섬유만으로 말하라면 북한이 '비날론의 왕국' 이라면 남한은 '폴리에스테르의 나라'라 해야할 판이다. 그러나 이승기의 노력이 훌륭하게 북한의 초기 공업화에 크게 이바지한 것은 사실이지만, 과학기술이 그렇게 '주체과학'의 방향으로만 추진될 수는 없다. 바로 여기에 북한 과학기술발달의 중대한 한계가 있었고 그것이 결국 북한을 남쪽보다 훨씬 뒤지게 만들고 말았던 것이다.

북한에서 그가 인민상, 레닌상, 김일성상 등을 받았다는 것은 당연한 일이다. 1961년에 이미 세계 최대급의 인조섬유 생산공장을 만들 수 있었던 그의 공은 아무리 칭송해도 모자랄 것이다. 그러나 보기에 따라서는 바로 그가 의존할 수밖에 없었던 국산 원료만으로는 공장화가 구시대의 석탄화학 수준으로 북한을 옮겨매 놓았다고도 생각된다. 우리가 석유화학으로 이런 것들을 대량 생산하고 있는데 비해 북한에서는 석탄화학의 외길로 가고 있기 때문이다.

그후 60년대에 그는 원자력연구소장을 맡아 원자력개발에도 참여한 것으로 밝혀져 있다. 그러나 그가 정말로 핵개발의 주역을 담당했는지는 아직 알 수 없는 일이다. 북한 과학기술자에 대한 연구도 절실한 것을 느끼게 된다. ①