



원로와의 대담

## 거북선연구의 대가 金在瑾 서울대 명예교수

# “장사꾼병 없는 社會가 돼야죠”

대담 / 李光榮  
(한국일보 부국장/본지 편집위원)

우리나라 근대 조선공학연구의 기초를 다졌고 어려운 환경 속에서 한국 표준형 선박과 고속정에서 유조선 설계와 감리 등에 큰 족적을 남긴 우암(牛巖) 김재근(金在瑾)박사는 얼마 전까지만 해도 젊은 사람 못지않게 우리나라 선박사(船舶史)연구에 정열을 쏟아왔다. 그러나 2년 전부터 체력의 한계를 느껴 요즘은 특별한 일이 아니면 가능한 한 외부 활동을 줄이고 선박에 관한 잡문을 쓰다든지 정원을 가꾸는 일로 소일하고 있다. 김재근박사는 1920년 1월 25일 평안남도 용강(龍岡)군 대대(大代)면 덕동(德洞)리에서 김동직(金東稷)씨와 안리원(安利源)씨의 3남4녀중 장남으로 태어났다.

■ 성장기의 이야기부터 들려주셨으면 합니다.

### 경성제대 기계공학과 1회

비교적 부유한 지주의 맏이로, 그곳에서 대대공립보통학교를 나와 평양 공립고등학교에 들어갔습니다. 평양고보는 부친이 권해서 별 생각없이 시험을 쳤는데 붙었지요. 평양고보를 나온 후 경성제국대학 예과의 이과 갑류(甲類)로 3년과정을 마치고(1941년), 이공학부 기계공학과 제1회생으로 입학

했습니다. 당시 경성제대 1회 졸업생(1943년) 가운데는 최한석(崔漢石·崔斗燾씨의 둘째아들)씨와 정근(丁根)씨가 있었는데 정근씨는 월북해서 모스크바대학 물리학교수를 지내고 북한 핵탄개발에 주도적인 역할을 한 것으로 알려져 있습니다.

■ 첫 직장은 조선기계제작소로 되어있는데 어떤 곳이었습니까.

좋은 취직자리는 일본사람이 독차지하던 시절이었습니다. 기계공학과 제1회 졸업생은 한국인 4명, 일본인 5명

이었는데 일본학생들은 재벌이 운영하는 회사를 선호해서 그리로 갔습니다. 조선기계제작소는 인천에 있었는데 직원이 3천~4천명 정도되는 당시 한국에서는 가장 큰 기계제작소였지요. 광산기계와 잠수수송정을 만드는 공장이었습니다. 처음 기계를 제작하는 부서(造機部)로 배속되었다가 잠수수송정(潛水輸送艇)을 만드는 부서(造兵部)로 옮기게 되었습니다. 이것이 계기가 되어 나의 일생의 진로가 결정되었습니다. 조병부에서 조선기술을 익히는

한편, 조선학을 독습(獨習)했습니다.

■ 조선기계제작소는 광복 이후 어떻게 되었나요.

만들어진 선박은 물론 시설자재도 빼다 팔아먹는 사람들로 해서 공장은 문을 닫게 되었습니다. 이 공장이 잘 관리되었다면 우리 기계공업의 양상이 달라졌을 것입니다. 현재 이 공장은 대우가 인수해서 포크레인 등 중장비를 만들고 있습니다.

■ 광복 이후엔 어떤 일을 하셨나요.

1946년 가을, 인천에 새로 설립된 인천해양대학 교수로 들어갔습니다. 당시 해양대학은 인천과 진해에 각각 하나씩 있었는데 후에 이것이 합쳐져 부산의 한국해양대학이 되었지요. 이곳에서 조선학을 가르쳤습니다.

■ 1949년 3월 서울공대 조선공학과 조교수로 자리를 옮기신 것으로 알고 있습니다. 초기 서울공대 조선공학과와의 상황은 어떠했는지요.

### 피난중 대한조선학회 창립

초기엔 커리큘럼도 짜여져 있지 않았고 학생수도 적어 5회까지 5명 이내였습니다. 서울대 공대를 정년퇴임한 황종홀(黃宗屹)교수와 미국 텍사스대학 교수를 지낸 김정훈(金貞勳)박사, 식품분야로 진출한 조필재씨 등이 조선학과 제1회 졸업생입니다. 역시 서울대 공대를 정년퇴임한 임상전교수가 2회 졸업생이고, 현재 교수로 있는 김주천박사는 3회 졸업생입니다. 학교가 안정을 찾아가자 6.25가 났어요. 부산으로 내려갔지만 피난생활이라 학생을 가르칠 수 없었지요. 그래서 국방부 과학기술연구소 제1과장(1951년) 일을 잠시 겸임했어요. 국방부 과학기술연구소는 전쟁에 필요한 무기를 설계해



▲ 김박사(右)는 우리의 배가 단순하면서 연면(連綿)하게 이어져 내려온 것이 특징이라고 이광영 본지 편집위원에게 설명하고 있다.

서 만들어 실험을 하던 곳이었습니다. 또 이와 함께 대한조선공사 조선부 조선과장 일도 함께 맡아 했습니다. 이때 사단법인 대한조선학회를 창립(1951년 11월)하는 일에 참여해서 이사를 거쳐 회장(1960년 6월~70년 10월)일을 10년간 맡아보게 되었지요. 그리고 주식회사 천지(天池)공장서 상무취체역을 겸임했습니다. 이 회사는 이승만대통령의 명으로 부산 서면에 터를 넓게 잡고 주로 소총을 만드는 일을 했습니다.

■ 수복후 교육을 바로 잡는데 어려움이 많았겠습니까.

운 좋게도 미국으로 유학할 수 있는 길이 열려 1954년 3월부터 1년간 미국 MIT의 조선공학과 방문연구원(visiting fellow)으로 있으면서 조선학에 대한 최신 학문을 접할 수 있었습니다. 그리고 돌아와서는 후학도를 가르치는데 힘을 쏟았지요. 당시만 해도 조선학과를 나와서 취직하기란 무척 어려웠습니다. 그래서 졸업때만 되면 전국을 돌며 취직을 부탁해야만 했습니다. 오늘 우리의 조선산업이 세계 제2위로 뛰어 오른 것은 이 분야의 인력을 일찍 부터 길렀기 때문이라 생각합니다.

미국에서 돌아와 조선학을 가르치는

한편 선박설계분야에 뛰어들었습니다. 당시만 해도 우리나라엔 선박을 설계해서 만들어 본 사람이 없었습니다. 그래서 선박설계와 제작을 의뢰해 오는 건수가 꽤 있었습니다. 특히 보람 있었던 일은 해양경찰대 경비정을 설계해서 제작과 감리를 모두 내 손으로 해낸 것입니다.

■ 조선학분야의 저서가 많으신 것으로 알고 있습니다.

### 20여년간 선박사연구에 몰두

주로 선박설계분야이지요. 선박기본설계(1953년), 표준기계제도(공저·1963년), KS기준기계제도(1965년), 최신 기계제도(1974년), 조선공학개론(공저·1974년) 등이 있습니다.

■ 조선학에 관한 학문적인 일 말고도 우리나라 선박사(船舶史), 특히 거북선연구에 많은 힘을 기울이신 것으로 알고 있습니다.

우리나라 선박사에 대해 관심을 갖기 시작한 것은 1954년 미국 MIT로 유학을 떠날 무렵부터입니다. 이때 일본 사람이 쓴 선지조선(船之朝鮮)이라는 책을 구해서 가지고 갔습니다. 이 책은 처음 MIT의 호의에 답하려 선물용으로 생각했던 것이었습니다. 그러나 미국에 가서 읽어보니 내용이 엉망이었습니다. 그래서 우리나라 선박사에 대한 연구를 해야겠다는 생각을 하게 되었습니다.

그러나 미국에서 돌아와 학생들을 가르치고 선박설계와 제작에 뛰어들다보니 짬을 낼 수가 없었습니다. 그래서

짬짬이 H. H. 언더우드(Underwood)가 1934년에 쓴 한국선박(Korean Boats and Ships), 일본 사람(有馬成甫)이 1942년에 펴낸 조선역수군사(朝鮮役水軍史), 6.25때 해군본부가 편찬한 한국해양사(韓國海洋史) 등을 읽어 보는 것으로 만족해야 했습니다. 그러다가 1957년 5월 27일과 6월 3일자 대학신문에 구선고(龜船考)라는 글을 기고한 것이 인연이 되어 최영희(崔永禧) 교수를 비롯한 관련학자를 알게 되었고 1969년 문화부가 현충사를 성역화하는 사업을 추진하면서 거북선모형을 제작하는 일에 참가하게 되었습니다.

거북선에 관한 책 「구선(龜船) 조선학적 고찰」은 이 때의 경험을 토대로 만든 것입니다. 이것이 인연이 되어 허선도(許善道)교수와 의 만남이 있게 되었고 허교수가 쓴 한국화기발달사(韓國火器發達史)를 증명받았습니다. 이 책은 여말선초(麗末鮮初) 화기(火器)의 전래(傳來)와 발달, 이조(李朝) 중기 화기의 발달, 한국화포(火砲)의 전기형태소고(前期形態小考)를 한데 묶은 것이었는데 큰 감명을 주었습니다.

선박사 연구에 본격적으로 손을 든 것은 50대에 들어선 1970년대부터입니다. 조선왕조군선(朝鮮王朝軍船)연구(1976년), 거북선의 신화(神話)(1978년), 배의 역사(1980년), 한국선박연구사(1984년), 우리 배의 역사(1989년) 등은 이렇게 해서 쓰여졌습니다.

■ 우리의 배는 중국 그리고 일본의 배와 어떤 차이점이 있습니까.

중국과 일본의 배는 계속 변화해 왔는데 우리의 배는 단순하면서도 연면(連綿)하게 이어져 내려온 것이 큰 특징입니다. 고려시대의 병선인 누선(樓船)이나 조운선인 초마선(硝馬船)을 비

롯해서 조선시대의 판옥선(板屋船), 거북선, 근대의 나룻배에 이르기까지 모두 기본적으로 평저선(平底船)의 구조를 갖고 있습니다. 두껍고 평평한 저판(底板)과 서로 좌우의 외판을 연결하는 가룡목(加龍木)을 기본구조로 하는 평저선은 중국의 정크선이나 일본의 화선(和船)과 분명히 구별됩니다.

■ 거북선의 실체는 어떤 것입니까. 일반에게 알려진대로 세계 최초의 철갑선이 있습니까.

### 거북선 1백50여명 승선규모

거북선은 임진왜란보다 40년 전에 일어난 을묘왜변 때 개발된 판옥선에 바탕을 두어 충무공이 발명한 것이지요. 판옥선은 노군(櫓軍)만 보호되는데 반해서 거북선은 개판을 덮었기 때문에 전투원까지 보호되는 구조이지요. 이와 같은 이점때문에 충무공은 큰 전과를 올릴 수 있었습니다. 거북선은 전장 1백13자, 최대폭 30자, 저판에서 개판까지 높이 20자로 1백48~1백58명이 탑승할 수 있었습니다. 임진왜란에 관한 일본의 사서에 조선군함 중에 철장(鐵裝)을 한 것이 있다는 등의 이야기가 나오지만 입증할 수 없고 오히려 근래에 와서 철갑선설이 부정되는 경향이 있습니다. “장갑선의 비조라 함은 가할지라도 철갑선의 비조라 함은 불가하다”고 한 신채호선생님의 말이 타당한 것 같습니다. 다만 배의 여러 부분을 철판으로 화려하게 장식한 것이 아닐까 생각합니다.

■ 후학들에게 남기고 싶은 이야기가 있다면-

### 후학들 사명감 갖고 일하길

“사명감을 갖고 열심히 일하라”는

말을 하고 싶습니다. 많은 사람들이 학문을 돈벌기 위한 방편으로 착각하고 있어요. 실력있는 기술자가 기술을 멀리하고 돈버는 일에 뛰어들어야 하는 것이 우리의 기업풍토 아님니까. 삼풍백화점과 성수대교가 왜 무너졌습니까. 한마디로 우리 사회에 만연한 장사꾼정신 때문입니다. 배금주의가 날림을 낳았고 부정을 낳았지요. 현재 우리나라에 지어진 건물치고 날림 아닌 것이 없다고 해도 과언이 아닐 것입니다. 후자는 과도기적 현상이니 세월이 해결해 줄 것이라 말합니다. 나는 그렇게 생각하지 않아요. 이 병이 좀 더 깊어지면 회생할 수 없습니다. 이런 뜻에서 우선 자라나는 청소년들에게 당부하고자 합니다. 자기가 하는 일에 대해 사명감과 자존심을 가져달라는 것입니다.

김재근박사는 1976년부터 1984년까지 전남 신안(新安) 앞바다에서 진행된 ‘신안 해저유물 발굴’과 1984년 전남 완도 바닷가에서 이루어진 ‘완도 해저유물 발굴’에 참가해서 배의 정체를 밝혀내는 데 큰 역할을 했고 대한선급(船級)협회 회장(1967~79)으로 우리 선박이 국제적으로 인정받게 하는데 많은 공헌을 했다.

1966년에는 학술원 회원으로 선임돼 1988년부터 4년간 학술원 부회장을 맡기도 했다. 연구논문은 ‘고속정의 선형설계’ 등 22편에 이른다. 3.1문화상(1969), 국민훈장 동백장(1972), 대한민국 학술원 저작상(1978), 국민훈장 모란장(1985) 수상을 비롯해서 제4회 ‘자랑스런 서울대인’(1994)으로 뽑힌 것은 김박사가 우리나라 선박설계기술과 선박사연구에 끼친 공로에 대한 당연한 결실이었다. 김영희(金永熙·75)여사와 사이에 2남 3녀를 두고 있다. 67