

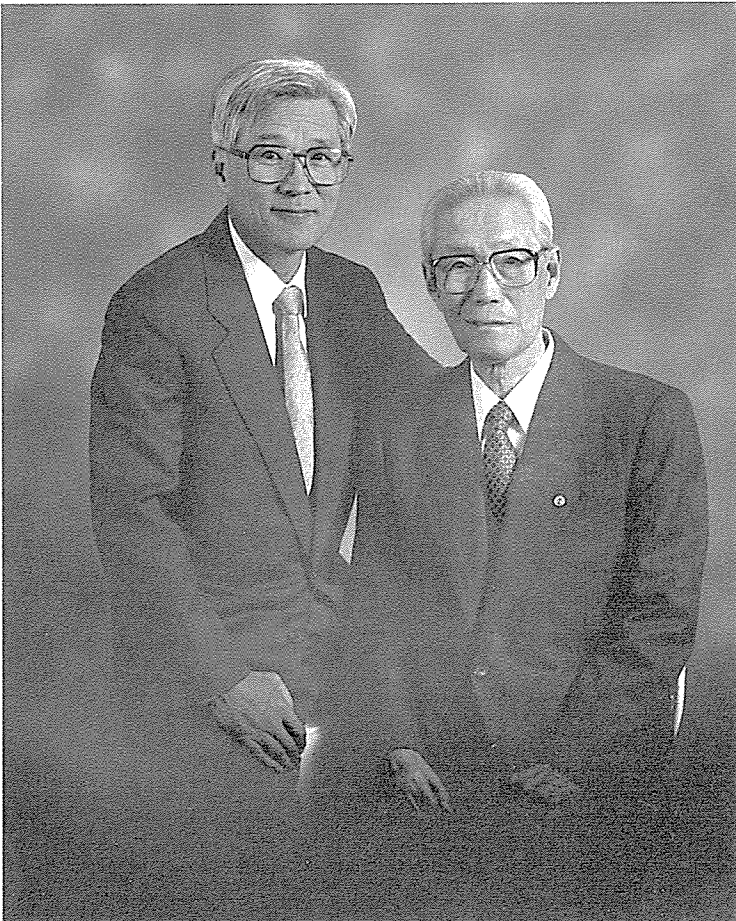
서울대 공대교수 代인은

張碩潤박사와 아들 丞弼박사

섬유와 토목공학 후진양성 한길로

우리나라 섬유계의 대부로 서울대에 섬유과를 창설하는 등 40여년간 대학강단을 지켜온 장석윤박사와 서울대 공대에서 토목공학과 교수로 재직하고 있는 장승필박사 「父子교수」를 만나보았다.

▼ 장석윤박사(右)와 승필씨 부자의 다정한 모습



우리나라 대학에 섬유공학과를 설치하고 40여년간을 강단에서 학생들을 가르치며 섬유공학계에 깊은 뿌리를 내린 張碩潤박사와 서울대 토목공학과 교수로 재직하고 있는 張丞弼父子를 만나 보았다. 두분 다 깡마른 체구에 평소 도보를 즐기는 아버지와 등산으로 다져진 아들 모두 건강해 보였다.

1919년 부산 張天煌씨의 3남3녀중 차남으로 태어난 장석윤박사는 1934년 경성고등학교 방직과에 들어가면서부터 섬유와 인연을 맺게 되어 오늘날 섬유계의 대부로 자리잡게 된 것이다. 장석윤박사의 어린 시절에는 방직업이야말로 큰 규모로 일을 할 수 있는 유일한 분야였기 때문에 섬유관련 중소기업을 직접 운영하는 것이 최대의 꿈이었다고 한다.

우리나라 대학 섬유공학과 기틀마련

그후 장박사는 1938년 일본 동경공업대학 방직과에 입학하면서 본격적인 섬유관련 공부를 시작했다. 그때 일본에서 함께 유학했던 동기생으로는 기계과에 이량(李樑, 전 서울공대 학장)

씨와 응용화학과에 박관암(朴峯岩, 영남대 교수)씨가 있고 전 과학기술처장관을 지낸 成佐慶씨와 건설부장관을 지낸 鄭樂毅씨가 1년 후배, 인천대학장을 지낸 金亨杰씨가 2년 후배, 같은 방적과의 金相吉씨가 3년 후배이다.

일본 유학을 마친 장박사가 사회에 첫발을 내딛은 곳은 가네보방적주식회사 평양공장으로 이곳에선 1942~44년까지 약 2년간 근무하다가 1944년엔 조선비행기공업주식회사 안양공장에 잠시 근무하는 것을 끝으로 산업현장과는 인연을 끊고 학생을 가르치는 교수의 자리로 들어선 것이다.

장박사가 처음으로 인연을 맺은 곳은 경성공업전문학교 방적과. 이곳에서 과장으로 있다가 서울대 공대 섬유과의 조교수로 들어가 본격적인 교수 생활을 시작했다. 이때 田豊鎭박사와 서울대 공대 섬유과의 토대를 만드는데 참여하였는데, 일본 오사카대학에서 응용화학을 전공한 전박사와 섬유화학분야를 전공한 장박사가 섬유기계분야를 각각 맡아 우리나라 섬유과의 기틀을 만드는데 온 정열을 쏟기 시작했다.

실질적으로 장박사가 배출하기 시작한 학생들은 4회 졸업생으로 이때 졸업한 학생으로는 인하대 공대학장을 지낸 노정익, 섬유신문 고문을 지낸 박성양, 재미교수를 지낸 김노수 등이 있다. 한참 서울대에서 제자들을 양성하고 자리를 잡아갈 무렵 6.25가 터져 고향인 부산으로 피난내려가 1951~55년까지 동아방직회사 상무겸 공장장으로 있다가 서울대와 겸직이 힘들어 학교생활을 그만두었으나 이내 부산 동아대학 초대공학부장을 맡아달라는 요청을 받아 55~58년까지 동아대학과 인연을 맺어 3년간 보냈다.

그리고 서울 수복후 잠시 장박사는 국립공업연구소에서 염직과장을 맡았는데 이것이 또 인연이 되어 미국 보스톤에 있는 로웰공대에서 고분자를 다시 공부하게 된다. 이곳에서 장박사는 교수가 아닌 학생의 신분으로 돌아가 섬유고분자의 물성과 염색가공분야를 공부하는 만학열을 불태우기도 했다.

한양대 2부공대 학장 역임

그런데 5.16이 일어나는 바람에 다시 귀국하여 한양대에 1960년 10월부터 1982년 2월까지 근 20년을 교수로 재직했으며 또 한 5년간은 명예교수로 퇴임 때까지 학생들을 직접 가르쳤다.

한양대에서도 섬유공학과를 만들었고 1965~75년에는 한양대 공대 2부 학장으로 한양대 공대가 자리를 잡는데 선구자적인 역할을 했다. 장박사가 주로 가르친 과목은 섬유고분자부분과 섬유기계부분. 장박사가 수업하는 방식은 꼼꼼한 그의 성격에서 알 수 있듯이 늘 충분한 수업준비로 2시간 수업이면 일찍 수업을 끝내기 보다는 항상 수업을 더해주는 스타일이었다고 한다. 87년 명예교수로 있을 때도 수업을 할 때면 한치의 긴장을 늦추지 않고 오히려 젊은 교수보다도 더 꼳꼳한 자세로 수업을 진행했다는 것이 그때 당시 수업을 들었던 학생들의 한결같은 평이다.

어떻게 보면 좀 지루할 것 같은 방적과 수업이지만 장박사는 본인이 직접 경험한 풍부한 현장경력으로 당시 학생들이 잘 모르는 국내 전반에 걸친 섬유업계 현황을 세부적이고 자세한 설명으로 수업을 진행해, 학생들은 강의가 무척 유익하고 늘 웃음이 끊이지 않았던 것으로 기억했다. 그리고 강인해 보이고 다소 까다로운 것같은 장박사의 날

카로운 외모와는 달리 그는 늘 부지런해 섬유과에서 학생을 가르치는 본분 외에도 학교 전반에 미치는 영향은 참으로 지대했고 학교 대내외적으로 수많은 직책을 맡을만큼 활동적이었다고 한다.

장박사는 몸관리와 건강관리도 철저히 해서 고유명절이나 무슨 때가 되어 교수님께 인사를 드리러 가면 하루라도 그냥 집에 있지 않고 도보를 하거나 산책을 했던 것으로 대다수의 학생들은 기억하고 있었다.

40년간 제자 2천여명 양성

장박사는 특히 섬유의 역학적 성질, 슬리머 구조론, 드래프트 이론, 더블링 이론, 트위스트 이론, 자기역학에 많은 연구를 하였고 한양대를 비롯 서울대, 동아대 등 그가 거쳐간 학계에서 배출해낸 학생만도 2천명이 넘는다고 한다.

이제 이들은 각 업체에서 최고 경영진이나 대표급 이사직에 있거나 장박사처럼 학계에서 제자를 양성하거나 연구소에서 연구를 하고 있다고 한다. 국내 섬유계의 대들보인 장박사는 현재 평소 연구분야를 인정받거나 그 공로를 높이 기 위하여 부여되는 몇 안되는 학술원 정회원으로 추대되어 있다.

한편, 장석윤박사의 장남인 승필씨는 불행했던 아버님의 세대에 비하면 비교적 공부하기에 편안했던 시절에 태어난 행운아라고 할 수 있다. 아버지가 타고난 학자타입이라면 승필씨는 아버지의 꼼꼼하고 이성적인 타입보단 거시적이면서 범국가적인 차원의 일을 할 수 있는 공무원이 되는 것을 늘 꿈꾸어왔다고 한다.

어릴때 나라를 위해 일하는 김구선생을 너무 존경한 나머지 백범일지를 머리맡에 두고 잘 정도였다고 하니 장교

수의 마음을 죽히 이해할만도 하다. 어떤 분야건 스스로 개척해내야만 했던 아버님 세대에 비하면 너무 편안히 공부한게 아닌가 싶어 팬스레 송구스러운 마음이 든다는 승필씨는 중3때 단성사에서 단체로 관람했던 '해저2만리'라는 영화가 너무도 인상깊어 바닷속을 다닐 수도 있고 하늘을 날 수 있는 배를 만들어 보겠다는 포부하에 조선항공과에 가야겠다고 결심했다고 한다.

부친따라 공대교수의 길 선택

그러나 그때 당시 국내 조선항공과 전망이 좋지 않다는 아버님 친구분의 만류로 차선책으로 선택한 것이 공과대 분야중에서도 비교적 활동량이 많고 폭도 넓은 토목과였다. 차분히 앉아서 학문에 전념했던 아버지께 비해 압박타기에 너무 열중하는 바람에 아버지께 꾸중도 많이 들었다는 승필씨는 아버님처럼 꼭 섬유공학과가 아니면 안되겠다는 필연에 의해서 토목과를 선택한 것은 아니지만 68년도 독일 슈투트가르트 공과대학에서 공부를 하면서 토목이 뭔지 깨닫기 시작했다고 한다.

서울대 토목공학과 조교로 시작하여 현재 교수에 이르기까지 서울대와 줄곧 인연을 맺어온 승필씨는 환경과 교통분야로 크게 나뉘지는 토목공학중에서도 교통구조(도로, 철도)가 주 연구분야이고 이중에서도 교량과 터널에 관한 많은 연구를 했다. 그래서 성수대교 붕괴사고 때에는 교량을 연구한 한 연구자로서 학생들을 가르치는 교수의 입장에서 많은 책임감을 느꼈다고 술회했다.

승필씨는 우리나라에서 교수란 연구와 교육, 사회봉사 모두를 능소능대하게 해내는 소위 슈퍼맨이 되시길 원하기 때문에 본의아니게 연구 외에도 많

은 곳에 시간을 쏟아야 한다고 한다.

승필씨는 나름대로 과연 어떤 교수로 성격을 규명할지 많은 고민 끝에 다소 개인적인 연구에 몰두하지는 못할지라도 그러한 연구를 할 수 있는 후배나 제자를 키워 적어도 토목과 관련된 각 분야에 최소 5~10명의 박사를 배출해내는 것도 큰 보람일 거라고 생각해 사회봉사도 하면서 연구에 임하는 방법으로 나름대로 절충안을 찾았다고 한다. 그래서 승필씨는 사회봉사차원에서 항만청, 신공항, 항공복지에 해당하는 각종 토목관련 문제에 15년 이상 관여하는 등 많은 시간을 여기에 투자하고 있다고 한다.

또한 승필씨는 외국에서 공부한 논문을 조금씩 발전시켜 동경대나 MIT, 버클리대에서 하지 않는 연구를 해서 서울대만의 독자적인 학과를 만들자는 취지에서 연구를 시작했는데 이젠 케이블을 해석하는 능력이나 장대교량해석 등 몇가지 분야에서는 세계에서도 인정받아 어느 정도 실용화 단계에까지 올리는 성과를 본 장본인이기도 하다.

산을 너무 좋아하고 특히 암벽을 타는 것이 취미인 승필씨는 독일로 유학간 것도 알프스산의 아이저 암벽을 정복하기 위해서라고 한다. 하지만 승필씨가 고1때 장박사가 미국 로우웰대학에 공부하러 떠나자 책임감을 느낀 승필씨는 한 6개월간 그렇게 좋아하는 산도 타지 않고 오로지 공부만 해서 경기고등학교에서도 높은 성적을 올려 서울공대 토목공학과에 당당히 합격했다고 한다.

미국에서 돌아온 장박사는 승필씨가 대입시험에 합격했다는 소식을 듣고 오른손을 내밀며 악수를 청했는데 매일 꾸중만 듣다가 처음으로 아버지께 인정을 받는 순간이었고 성인으로 대접을 받는

것 같아서 그때의 감격은 몇십년이 지난 지금도 잊혀지지 않는다고 회고한다. 그리고 아버지가 대학에서 너무 고생을 많이 해서 승필씨는 강단에 절대 서려고 하지 않았는데 독일 유학 당시 독일에서 한국을 보는 인식이 우마차가 다니는 나라에서 자동차가 다니는 교량은 무엇때문에 연구하냐는 식으로 얽잡아 보는데 너무 자존심 상했다고 한다. 이렇게 무시당하는 일은 우리 세대로 막을 내리자는 결심으로 학생들에게 열심히 공부할 것을 깨우쳐 주기위해 우연찮게 자신도 교수직에 들어섰다고 한다.

“아버지는 진정한 학자요, 스승”

또한 승필씨는 우리나라 건설수준도 많이 향상된만큼 우리의 토목기술을 미국이나 선진 유럽의 수준까지 올리기 위해서 훌륭한 인력배출이 불가피하다고 보고 공학연구소를 지어 이론과 동시에 이론을 검증하는 실험동이나 실험기기를 갖춘 연구소를 꼭 짓고 싶다는 게 승필씨의 작은 소망이라고 밝혔다.

승필씨는 아울러 수많은 전쟁을 경험해야 했던 불행한 세대임에도 불구하고 수많은 업적을 남기고 국내 섬유과를 개척한 아버지를 진정한 학자요, 훌륭한 스승이었다고 존경을 표했고 한편 장박사는 우리 때와는 달라서 연구나 학생을 가르치는 일 외에 여러 사회문제나 세미나 참석 등으로 무척 바쁠텐데도 성실히 교직에 임하는 아들 승필씨가 대견스럽다고 전했다.

평상시는 각자 전공분야가 달라서 만날 기회가 적지만 주말에는 과천에 있는 아버지집에 모여 교회에 나가 예배도 함께 드리고 식사를 하며 오붓한 하루를 보낸다고 한다.

하정실<본지 객원기자>