

## 科學과 技術의 橋樑役

### 理論을 實際로 具現하는 技術士들

■ 技術士會의 沿革에 대하여 말씀해 주시죠.

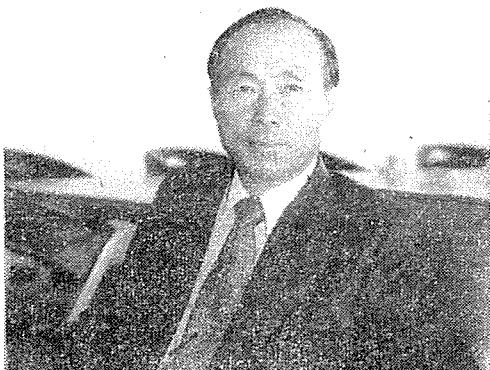
技術士會의 창립은 지금부터 약 12년전인 1965년, 우리나라 技術士가 배출됐을 때 부터 技術士法에 근거 설립되었다. 初代 회장에는 金海琳 선생이 선출되어 회원도 얼마되지 않은 어려운 시기 였음에도 2대까지 4년동안 회장직을 맡아보면서 어느정도 기반을 구축해 놓았고, 3—4代 회장에는 광산계출신의 技術士인 柳鍾선생이 4년 동안 일반 사회단체가 技術士에 대한 이해가 깊지 않을 때 技術士의 역할과 필요성을 사회에 인식시킬 수 있었던 시기였다고 생각 한다. 5대는 농업분야에 근무하시는 李昌九선생으로 나이가 연로한데도 불구하고 技術士를 社會가 평가해 줄 수 있는 정도의 기반을 만들어 놓았다고 생각 합니다.

작년부터 이 세분이 구축해 놓은 기반을 이용해서 제가 운영하고 있기 때문에 前 세분보다는 어려움을 겪지 않고 비교적 순탄하게 技術士들의 모임을 운영하고 있습니다.

■ 設立취지는 어디에 두셨는지?

물론 친목이 우선이지만, 국토종합개발과 산업기술개발을 도모하며 국가사회에 奉仕할 수 있고 또한 人類福祉에 기여하면서 과학기술의 연마와 기술사들의 윤리를 확립하는데 역점을 두고 있습니다.

그리고 회원들의 품위를 보전하는 것과, 회원 상호간의 기술교류에도 뜻을 두고 技術士會가 새로운 技術의 개발에 힘쓰며 技術士 본연의 업무개선점을 찾고자하는데 취지를 두고 있습니다.



韓國技術士會 會長 林鳳鍵

■ 技術士會는 主로 어떤 일을 하는지요?

기술士會는 전공이 다른 여러분야의 技術士가 모여 있습니다. 一般的인 學會는 하나의 전공분야 사람들이 모여 운영하고 학술연구도 하고 있지만 技術士會의 성격은 우리나라에 있는 학회 중에 거의 한 두사람이라도 技術士會 회원이 아닌 분이 없을 정도로 전문업종이 아주 다양합니다. 종래 技術士會 같은 조직이 없었을 때는 횡적으로 서로 연락할 수 있는 모임이 별로 없었습니다.

최근에 우리나라는 여러 가지 技術事業(공장을 짓는다)을 많이 하고 있습니다. 여기에서는 단일직종의 전문기술자만을 필요로 한다기보다는 수십종의 전문기술을 이용하지 않으면 해낼 수 없는 사업들이 허다 합니다. 그러므로 技術士會의 기본사업은 여러분의 전문지식을 동원해야 될 때 중간역할을 함으로써 최대의 효과를 가지는데 두고 있습니다. 왜냐 技術士會의 성격이 다양한 技術士로 조직되었을 뿐 아니라, 技術士

會를 통하여 누가 어떤 전문지식을 가지고 있으며, 혹은 누가 어떤 전문분야에 종사하고 있다는 정보를 먼저 알고 있기 때문입니다.

다시 말해 技術事業에 관한 상담이 技術士會에 오게되면 어떤 사람의 지식을 동원하면 가장 효과적으로 해결할 수 있다. 그럼으로서 사업하는 사람의 평리를 도모하고, 또한 우리기술이 동원되어 국가에 도움이 되고 봉사할 수 있는 기본적인 역할을 주로 하고 있습니다. 그러나 技術士會가 창립된지가 얼마되지 않아서 뚜렷한 사업의 성과나 업적은 별로 없지만 곧 되리라고 확신합니다.

또하나 「技術士」 잡지를 내고 있습니다. 이것은 技術士들의 획적인 연락방법의 매개체 역할을 하고 그를 통해서 모든 정보를 技術士들에게 알리고, 연결해서 개별적으로 혹은 단체적으로 연결하고도 있습니다. 다시 말한다면 技術士 잡지의 방향은 技術士會가 중심이 되어 각기 다른 기술을 연결해 주는機能을 가지고 있으며 또한 정보를 제공하여 서로 협조해서 활동할 수 있는 길을 열어 준다고 생각합니다. 이상 2가지가 기본사업이라고 볼 수 있으며 그 외에는 위에서 지적한데로 전부 지식분야가 다릅니다. 한쪽에서는 상식적인 기술이지만 전문이 아닌 분야에서는 굉장히 어려운 기술로 취급되는 내용이 아주 많습니다. 이러한 간격을 좁히기 위하여 1년에 2박 3일 정도 產業觀察이라는 명목으로 공장견학이 있습니다. 전공이 다른 각 분야의 기술자들이 모여 기술에 대한 의견교환을 함으로써 남의 분야의 일도 상식정도의 지식을 가져 피차에 견문을 넓혀 나가는 일을 하고 있습니다.

### ■ 회원은 몇명이며 분포 상황은 어떤지?

技術士會 회원은 올해 13회 技術士가 배출되었는데 전체 571명입니다. 이중 분야별로 보면 기계기술사 56명, 금속 21명, 화공 36명, 전기 38명, 전자 5명, 통신 6명, 조선 18명, 항공 3명 토목 208명, 건축 18명, 섭유 26명, 광업 25명 정보처리 4명, 에너지 3명, 국토개발 20명, 안전관리 2명, 생산관리 10명, 산업응용 63명, 기술사법 9명으로 19개분야에 571명의 회원이고 그

참여하고 있으며 분포는 학교, 연구소, 산업체 등 다양한 편이며 전국적으로 흩어져 있지만, 4/5가 서울에 있는 실정입니다.

### ■ 技術士의 役割이라면 주로 어떤 것인지?

科學者는 학술적인 이론을 연구하는 것이라면 技術士는 그 이론을 실천에 옮기는 役割을 담당하고 있다고 봅니다. 그러므로 技術士는 이론을 알아야겠다고 동시에 이것을 경제적인 측면에서 평가할 능력이 있어야 됩니다. 아무리 이론이 좋아도 경제적인 가치가 없으면 실천에 옮길 수 없는 것이 아니겠습니까?

이론을 이해하고, 이해한 이론을 경제적측면에서 경험을 통해 실천에 옮길 수 있는, 즉 이론을 실지분야로 옮겨가는 Bridge 役割을 하는機能을 가지고 있습니다. 다시 말하면 技術分野에서 理論을 토대로 計劃을 세우고 계획에 따라 세부적인 설계를 합니다. 설계하여 공장을 만드는데 지도하고 공장이 만들어진 이후에는 공장을 운영하는 기업주에게 넘어 가게되는 것입니다. 여기에서 기업주와 학술연구를 하는 학자들 사이에서 이론을 기업주가 실지로 이용할 수 있는 橋梁役割을 맡아하는 것이 技術士들의 대부분 役割이 아닌가 생각합니다.

### ■ 技術士는 企業의 운영면과 기술면 어느쪽에 더 참여하고 있는지요.

양쪽다 입니다. 技術士의 성격에 따라 생산관리나 안전관리 기술사는 운영면에 깊이 관여할 수 있는機能을 가질 수 있고 기계, 토목, 건축 등은 계획, 설계, 감리까지를 담당하여 기술면을 카バー하고 있다고 하지만 운영면 기술면 어느 한 곳에 참여하고 있다고 고집어 말할 수 없는 성격을 가지고 있습니다.

### ■ 사회나 기업에서의 대우나 지위는

대부분의 技術士가 이론이 토대로된 기술사이기 때문에 학자출신이거나, 거의 준학자에 가까운 사람들입니다. 이런 사람은 기술사자격은 가지고 있지만 사실상 기술사 본연의 역할을 하고 있지 않고 연구실이나 학교 판청에 남아 있고,

그의 민간기업에 나와있는 기술사자격증을 가진 사람은 충분히 우대를 받고 지위도 확보되어 있다고 생각합니다.

### ■ 技術士 능력개발을 위한 훈련은?

국가적으로 훈련방침이 서 있는것 같지는 않으나 기술사능력훈련이란 학교에서 훈련을 쌓을 수 있는 것이 아니고 실지로 실무를 해봐야 훈련이 되는 것입니다.

훈련하는 방식은 의사가 길러지는 데는 학교에서 강의들은 것을 병원에서 실지로 환자를 진단하고, 고쳐보고, 수술도 해보고 난 후에야 기술이 다음단계에 이르듯이 현장에 나가서 자연상태조사를 철저히하고, 필요하다면 땅속부터 조사해서 공장이 썼을 때 발생되는 요인을 체크했드래도 결과가 달라질 수도 있는 것을 많이 경험하여 점점 경제적이고 효율적인 계획을 해나갈 수 있도록 하는 것입니다. 즉 실무를 통해서만이 훈련을 해 나갈 수 있는 것입니다.

### ■ 구체적인 훈련방법이 있다면?

문제는 技術士에게 많은 일거리와 그와 관련된 대우를 해주어야 경험을 얻을 수 있습니다. 또한 지금까지는 우리나라에서 어려운 일들은 외국사람들이 직접 관여했던 것이 많았습니다. 그러면 이것을 비밀이다해서 자기 나라에 가서 적당히 해 가지고 왔으면 일반적으로 맡겨도 되겠다 하는 것 만을 우리나라 기술자에게 맡겨졌던 것이 빨리 경험을 얻을 수 있는 기회를 잃게 됐습니다. 그런데 최근에 정부에서 이를 시정하고 기계국산화등 공장건설문제를 한국 사람들이 계획하고 설계하여 용역까지 해야되겠다는 방향으로 나가게 되었습니다. 이렇다고 하면 우선 지금까지 영세성을 면치 못하고 있는 技術會社가 전전하게 육성될 수 있도록 방향이 정립되어야겠습니다. 선진국의 용역회사들처럼 재정면이나 장비시설을 충분히 보유하여 국내에서 기술을 연마하면 좋은 실습이 될 것이며 더 나가 국제무대에서 마음대로 돌아 다니며 훈련할 수 있지 않겠는가 생각 됩니다.

### ■ 技術士의 자격제도에 대한 개선점이나 보완점이 있다면

기술사자격에 대해서 당초에 기술사법이 독립법이 되어 기술사를 배출해 왔었습니다. 도중에 기술자격법이 생겨서 일부기술사법의 기능을 약간 흡수한 이런 상태입니다. 최근 시험은 기술자격법에 의해 시행되는데, 기술사법에도 없는 한분야의 자격을 설정 기술사로 인정해 주고 있습니다. 여기에서 技術士에 대한 인식이 일반에게 혼돈을 가져오게 하고 있습니다.

技術士法에 技術士는 조사, 계획, 설계, 감리 등을 하는 것이 골자로 되어 있습니다. 미국이나 일본의 기술사제도의 업무내용도 똑 같습니다. 그러나 이번의 기술자격법에서는 그 이외에 순전히 세공만 담당하는 분야를 넣어서, 명칭은 물론 세공이란 낱말이 불지만, 기술사자격을 주고 있습니다. 자칫하면 일반이 불식에 어디까지가 실지 세공을 담당하는 技術士이고 어디까지가 계획이나 설계를 하는 技術士인지 애매하고 어렵게 되었습니다. 앞으로 가능하면 종래 기술사법에서 규정된 독립된 법에 의해서 다루어 주었으면 좀더 기술자들의 활동범위에도 혼란을 일으키지 않고 사회에서 일반人们的 技術士에 대한 인식자체도 달라질 것이 아닌가 봅니다.

### ■ 科學者와 技術士에 대한 견해는?

과학자와 기술사는 학술적인 이론면에서는 동일하다고 봅니다. 다만 기술사는 경제적인 평가능력을 하나더 가져야 됩니다. 순수한 과학자는 경제적인 평가 능력이 없어도 학술적으로만 알고 연구하면 본분을 다했다고 보지만 기술사는 그 이론만 알아가지고 않됩니다. 실천에 옮길려니깐 가치 있는 물건을 만들게 해서는 않되고 만들려고 하는 물건의 필요여부를 판단할 수 있는 능력이 선행해야 되겠습니다. 그러므로 技術士는 경제적인 평가능력을 하나더 갖고 있어야 됩니다.

## ■ 技術士는 경제전반의 학문을 더해야 되는지요?

물론 할 수 있다면 그이상 좋은 것이 없지요. 좀더 구체적으로 말한다면 技術士는 자기가 계획해 놓은 사업을 성취하는데 필요한 자금을 판단할 수 있는 능력과 운영면에서는 산업적 가치판단을 해야합니다. 그렇지 못하다면 남에게서 상담받아 좋다 나쁘다하는 판단을 내릴 수 없는 것입니다. 이처럼 技術士의 범위는 경제적 측면에서도 범위가 넓은 것입니다. 그러므로 가치판단을 내릴 수 있는 능력은 경제적측면의 경험이 풍부하여야 된다는 것을 강조하고 싶습니다.

## ■ 技能士와 技術士의 업무한계는?

기능사는 경제적관념보다 기술사가 구체적인 계획을 세워 놓은 것을 실지로 눈에 형태가 나타나도록 만들어 볼 수 있는 것이라고 봅니다.

기술사는 연필을 쥐고 현장에서 지도까지 하는 기술자이고, 기능사는 직접 연장을 쥐고 일하는 기술자라고 하면 될것지요.

## ■ 다른 나라 技術士와의 비교와 유대 관계에 대해서

일본과 비교하면 지식수준으로 비등합니다. 그러나 미국에 비하면 수준이 높읍니다. 미국은 4년의 경험만 있으면 技術士가 될 수 있습니다. 우리나라의 기술사 시험제도는 처음부터 수준을 높였기 때문에 배출되는 기술사가 수준이 아주 높아졌고 다 아다시피 技術士의 등용문이 좁아졌습니다.

유대관계는 우리 技術士會에서 日本技術士會하고 1년에 한번씩 서로 방문하여 기술사제도에 대한 토론도 하고 서로 이용할 수 있는 방향을 절충도 합니다. 이것은 일본에 있는 技術이 한국에 없는 것이 있고 반대되는 경향도 있기 때문입니다. 그리고 일본기술사회가 한국기술사를 필요로 하는 경우가 있읍니다. 한국의 技術士數가 많지는 않지만 오히려 한국에서는 일이 많지 않기 때문에 技術士가 땐데로 나가서 일해 줄 수 있는 여력이 있다는 이야기가 됩니다. 그런 경우 일본 技術士會가 한국기술사를 이용할 수 있

다는 것입니다. 역시 日本은 업무가 더 많기 때문에 우리가 아직도 겪지 않았던 경험을 먼저 겪는 수가 많아 먼저 겪었던 경험을 당분간 우리가 흡수하기 위해서도 의견교환 정보교환을 충분히 해야 될것로 생각됩니다.

작년에는 일본기술사회에서 20명이 내한하여 일주일동안 머물고 갔고 올해는 우리나라 기술사 12명이 11월 18일 출발 일주일정도 일본에 머물고 왔습니다. 1년동안 연구하고 경험했던 일들을 토론하였고, 技術士會를 어떻게 발전시켜야 앞으로 좀더 효율적인 기술사기능을 발휘할 수 있으며, 국가나 사회에 봉사할 수 있는가를 서로 토론하고 왔습니다.

## ■ 회지 발간과 학술활동 현황은

기술士 회지를 1년에 4번내고 있지만 좀더 번성하면 내용도 증면하고 회수도 늘리도록 하겠습니다.

학술활동은 회원들 각자 학회에서 학술활동을 하면서 技術士 잡지를 통해서 하고 있습니다. 技術士會 회원은 자기학회의 회원과 내용만 알아가지고도 불충분 할 때가 많습니다. 그럴때 技術士 잡지를 통해 논문이 발표되면 윤곽을 알고 이용하게 됩니다. 예를들면, 건축분야의 어떤 논문이 발표되면 건축분야 사람만 필요한 것이 아니고 토목이나 기계분야의 사람도 알아서 이용될 수 있는 경우가 있읍니다. 물론 세부적인 깊이까지는 필요없을지 몰라도 outline을 알았을때 이용할 수 있는 면이 있는 것입니다. 기술지를 통해서 다른 분야의 사람에게 어느 정도의 지식을 전달해 주어 윤곽을 알 수 있도록 하면 자기 전문에서 이용할 수 있는 방법으로 학술활동을 합니다.

## ■ 기술사회 육성계획에 대하여

기술사 육성이라면 상대적이 되겠습니다. 먼저 정부에 대하여 기술사가 활동할 수 있는 시장이 확대되어야겠다는 문제가 선행되어야 하고 위에서도 얘기한 외국사람들을 통해서 해오는 기술용역업무를 앞으로는 일절 우리 技術士 책임하에 이루어질 수 있도록 정부가 조치해 주

## 技術士會長 인터뷰

어야 겠습니다. 정부가 기술용역제도를 방치해 두면 영세성을 면치못할 가능성이 많습니다. 그러므로 제도상의 방향을 잡아 한곳에 둉쳐 용역 회사가 커질 수 있는 방향으로 정부가 이끌어 주는 제도를 마련해 주었으면 합니다. 이렇게 되면 그를 통해서 해외시장에서 활동할 수 있는 길이 열려질 것입니다. 국내시장만 가지고는 활동하는데도 또 선진국이 가지고 있는 모든 기술을 흡수하는 데도 부족한 것이 아닌가 생각됩니다.

우선 국내시장을 확대하고 그를 통해서 국제 시장으로 진출할 때 기술사들의 수준은 한층더 높아지고 수출면에서도 해외시장에서 활동하는 기술사를 통해서 많은 가득이 있게 될 것입니다. 技術士의 일이란 시장을 개척하는 기본역할을 하는 것이 업무라고 보면 現在는 시장개척을 못하고 있는 상태입니다. 技術士가 국제시장에 나가 먼저 시장을 개척하고 그뒤에 Maker들이 따라나가 시장을 이용할 수 있는 정도까지 되어야 技術士들의 본분을 완전히 완수하고 있다고 생각할 수 있습니다.

### ■ 林會長님께서는 어떤 技術士자격을 가지고 있는지요?

도로 및 공항기술 자격인데 본래 토크공학을 전공하여 교양이 전문이었죠. 그리고 도로와 포장을 전문으로 하다보니까 기술사법에 의한 도로 및 공항 기술사 자격을 시험치게 되었습니다.

### ■ 전공의 등기는?

고향이 함흥으로 공장지대였습니다. 중학교 다닐 때 암록강 장진수력 발전소로 수학여행을 갔었는데 그 웅장함에 놀란 일이 있었습니다. 이런 것들이 아마 토크공학을 전공하게 만들었던 것이 아닌가 생각됩니다.

### ■ 회장님의 취미는?

원래 활동하는 것이 성미에 맞아 혼팅을 좋아했었지요. 그런데 규제가 되어버려 도중에 골프로 바꾸었습니다. 지금도 틈있는데로 골프를 즐기고 있습니다.

### ■ 과학기술계에 대한 제언

과학과 기술계에 종사하는 사람들이 좀 더 자기전공분야에서 사회에 공헌할 수 있는 문이 넓어졌으면 합니다. 아직도 일반분야에서 우리나라의 기술을 알보고 평가를 높이하려고 많읍니다. 똑같은 기술을 가진자라도 외국기술자를 높이 평가하는 경향이 있다. 다시 말하면 자기가 가지고 있는 블건은 매단하게 생각않하는 일반적인 풍조가 돌고 있습니다. 어째서 인지는 모르겠지만 우리가 가지고 있는 블건이 좋은 블건이라고 알 수 있는 풍조가 돌았으면 합니다. 그럼으로서 그런 분야에 있는 사람이 사회적 매우를 받고 가지고 있는 모든 지식을 빨리 산업분야에 반영시켜서 좋은 효과를 좀 더 얻을 수 있게끔하는 풍토가 아쉽습니다.

### ■ 후배들에게 한 말씀을

技術者라면 언제나 技術은 자기 책임 하에 발전시켜야 하겠다는 사명감을 가져야 되겠습니다. 종종 볼 수 있는 일이지만 직장을 자주 옮기는 일이 있는데 이것은 금물입니다. 곧 완전한 기술습득은 경험한 기간을 통해서 더욱 완전하게 됩니다. 자주 옮기는 것은 사회사람들한테 주는 “이미지”가 절대로 자기에게 프레스 되지 않습니다. 기술자의 성장은 많은 경험을 얻어야 하는데, 좋은 경험을 얻을 수 있는 기회를 상실하는 경우가 많습니다.

기술자는 한직장, 그 전문분야에서 오랜시간을 두고 경험을 통해 기술을 습득하여 그 분야에서 권위자라는 것을 심어 주어야 됩니다. 심어줄 뿐만 아니라 진짜 권위자가 되는 것입니다. 그럼으로서 사회나 국가에 더욱 효과적으로 봉사할 수 있는 것이지요.

선배가 많고 권위자도 많은데 나는 팔아가기만 하면 되겠지라는 생각을 절대 갖지 말고 혈재는 말단에 있다하드라도 마음만은 이 나라의 기술을 내가 풀고 간다는 생각을 항상 가져달라고 부탁하고 싶습니다.

——좋은 말씀 감사 합니다——