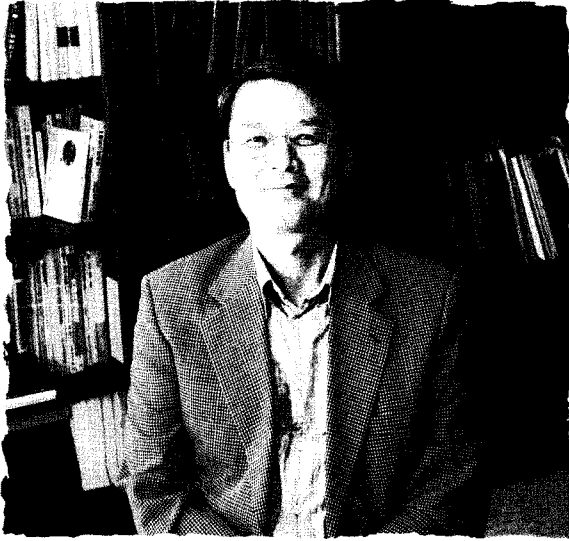


전기계를 이끌어가는 멘토(mentor)를 찾아서

서울대학교 박종근 교수 인터뷰...

취재 | 제도연구실 손영선



프로필

- 서울대학교 전기공학과 졸업
- (現)서울대학교 전기공학부 교수
- (現)스마트그리드 표준화 포럼 회장
- (現)한국스마트그리드사업단 이사장
- 일본 도쿄대 전력계통박사
- (現)한국연구재단 비상임이사
- (現)대한전기학회 회장
- (現)한국전력기술인협회 부회장

Q 현재 교수님께서 스마트그리드 제주실증컨소시엄 표준개발과 민간표준화 협력 강화를 위한 '스마트그리드 표준화 포럼' 초대 위원장으로 지난 8일 선임되신걸로 알고 있습니다. 앞으로 역할과 전기분야(전력분야)의 향후 전망에 대하여 말씀 부탁드립니다.

A 다른 분야도 그렇지만 특히, 스마트그리드 분야는 세계적으로 막 시작하는 분야이기 때문에 표준을 선도하는 것이 매우 중요합니다. 이런 의미에서 민간차원으로 한국주도의 세계적 표준을 만들기 위한 '표준화 포럼'을 발족시킨 것은 상당한 의미가 있으며 앞으로 해야 할 일이 많다고 생각합니다. 우선, 국제적 협력체계 구축입니다. 아무리 우리나라가 어느 분야의 표준을 선도한다고 해도 실질적으로 시장을 선점하려면, 실제적인 시장이 될 미국과 유럽의 협조와 협력 속에 표준을 형성하는 것이 매우 중요합니다. 유럽의 IEC와 미국의 NIST에도 모두 스마트그리드에 대한 특별위원회를 두고 여러 가지 형태로 표준에 관해 연구를 하고 있기 때문에 표준차원의 국제 협력이 없다면 표준의 중복, 그 나라만의 표준으로만 만들어져 쓰이지 않는 여러 표준 중에 하나로 남을 수 있기 때문입니다.

이러한 의미에서 우리가 세계적 스마트그리드시장의 한 축을 담당하기 위해서는 선택과 집중을 통해 우리가 잘 할 수 있는 분야의 우선 선점을 위해 노력해야 할 것입니다. 물리층에 해당하는 IT네트

워크라든지 전력네트워크, 자동차기술 등 우리나라 기술이 국제적으로 경쟁력이 있는 부분이라도 먼저 담당할 수 있도록 표준을 선점하고 다른 부분은 국제협력을 통하여 보완해 나가는 것입니다.

예를 들면 유럽의 IEC에서는 인포메이션층을, 미국의 NIST에서는 비즈니스층을 역할 분담하는 것이 효율적이라 생각합니다.

여기서, 우리가 할 수 있고 강점을 가지고 있는 부분에 대하여는 우리가 리드하고, 스마트그리드 시장이 활성화되기 위해 필요한 다른 부분은 국제협력을 통해 해결함으로써 전체 스마트그리드 시장을 이끌어 나가는 방안을 생각해 내야겠습니다.

첫 번째는 표준선도는 시장선점으로 이어지기 때문에 매우 중요하고 두 번째로 이것은 우리 혼자 힘으로 하기 어렵기 때문에 유럽과 미국과 표준차원에서 상호 협력하는 것 또한 중요하다. 또 스마트그리드를 구성하는 여러 계층 중에서 가능하면 우리에게 강점이 있는 물리층의 하드웨어에 기술을 집중하는 것이 좋다고 생각하고 있습니다.

Q 녹색성장을 위한 신재생에너지 등 전력산업에 많은 긍정적 요소들이 활발히 진행되고 있습니다. 전력산업의 르네상스기라고 여겨지는 지금, 학계에서 보시는 전기계는 어떠하신지 한 말씀 부탁드립니다.

A 산업변화에 민감하게 대응하는 산업체 정도는 아니지만 학생들도 자신들의 미래와 진로에 많은 관심을 가지고 있으며 전기공학과 에너지분야로 많은 학생이 전공을 선택, 다양한 논문이 나오고 있습니다. 그러나, 이러한 현상이 일시적일 수 있기 때문에 학계는 항상 장기적인 관점에서 생각하고 대응하며 최종적으로는 새로운 학문분야로 체계를 갖추는데 노력해야 한다고 생각합니다.

예를 들면 기계공학과 전기공학을 융합한 자동차 분야라든지 전기공학과 경제학이 융합한 새로운 비즈니스모델 개발 등 여러 차원에서 다각적으로 검토되어야 하며 이러한 교과과정(공과대학 내의 융복합화, 사회계열과의 융복합 등)의 정착과 개발을 통한 학문체계의 확립이 학계의 역할이라 생각합니다.

학생들은 희망을 가지고 전기공학을 동경하고 열정을 쏟고 산업계에서는 산학협력을 통해 양성된 전문가를 활용해 비즈니스모델을 개발하고 또 학계에서는 이러한 변화가 장기적인 안목에서 지속적으로 발전할 수 있도록 인력을 양성하고 연구기관과 관련 기술을 개발하는 등 상호협력 등을 통해 상생을 위한 노력을 하고 있는 만큼 전기계의 미래는 밝다고 생각합니다.

Q 교수님께서 산·학·연이 모여 전력산업의 발전방안을 연구하는 전기학회의 회장직을 맡고 계십니다. 학회의 회장님께서 전력산업의 융복합 등 변화에 대하여 어떻게 생각 하시는지와 전기계가 지속발전하기 위해서는 어떠한 노력이 필요한지 말씀 부탁드립니다.

A 우리 학회가 사실 지금까지는 학계, 학교에 있는 사람들을 중심으로 이루어져 산업계가 참관을 하고 있지만, 실질적으로 산업계와의 원활한 협력 관계가 부족 했던 것이 사실입니다. 그래서 학회에서는 이러한 점을 개선하기 위해 다음과 같은 두 가지 사항을 개선시키기 위하여 노력하고 있습니다.

첫 번째는 전력기술인의 양성, 전기공사 및 전기안전분야 등 전기 인프라를 다루는 분야에서는 정책제안을 학회가 적극적으로 동참할 계획입니다.

앞으로 전력기술인들의 양성은 어떻게 하는 것이 좋은지, 전기설계·관리, 공사, 안전관리는 어떻게 하는 것이 좋은지 등을 이해관계당사자가 아닌 객관적인 입장에서 전기계 전체가 발전하는 방향으로 의견을 제시하고, 필요하면 산업계와 공동으로 정책제안을 함으로써 전력기술관리법, 전기공사업법, 전기사업법 등 법령개정시 정책협력자, 정책조언자로서의 역할을 담당하고자 합니다.

두 번째로는 전기분야의 중요한 한축을 담당하고 있는 제조업에 관한 것으로 산업체가 필요로 하는 기술개발 등을 어떻게 하는 것이 좋은지 등을 고민하고 개선하여 산업체와 실질적인 협력관계를 형성시키는 것입니다. 전기공업협동조합, 전기산업진흥회, 중소 전기제조업체 등은 법·제도적인 협력관계 구축보다는 실질적인 기술개발과 해외시장 개척 등 산업체가 지속적인 성장·발전하기 위한 방안 마련이 무엇보다 중요하다고 생각합니다. 따라서 학회는 중소기업이 필요로 하는 기술이 효과적으로 산업체에 이전되고 상호 정보교류를 통하여 서로 상생, Win-Win 될 수 있도록 장을 만들어 이들이 서로를 이해하고 부족한 부분을 채워주며 성장할 수 있도록 중간가교 역할을 하고자 합니다.

지금까지는 산업체와 만나기는 했지만 실질적인 협력관계 형성을 위한 노력과 성과는 부족했던 것 같습니다. 정책제안이나 인프라구축, 제조업에 관한 기술개발의 동참 등 전기계가 앞으로 발전하기 위한 많은 역할 분담과 교류에 적극 동참 할 계획이며 전기계 전체가 발전할 수 있도록 노력하겠습니다. 저는 이러한 노력이 산·학·연 모두에서 공감대가 형성되고 능동적인 변화를 스스로 추구할 때 우리 전기계가 앞으로 끊임없는 발전을 할 수 있다고 생각합니다.

Q 교수님께서 학생들에게 현재의 전기계에 대하여 어떤것에 중점을 두고 가르치고 계신지와 미래의 전력산업의 주역들에게 어떠한 꿈을 심어주고 계신지 말씀 부탁드립니다.

A 우리산업구조가 그동안은 제조업을 중심으로 되어 있어 학계에서도 여기에 맞춰 인재를 양성하는데 주력해 왔지만, 앞으로는 환경에 포커스가 맞추어져 결국은 에너지의 중요성이 부각되고 있습니다.

지구 온난화의 주범으로 대두 된 이산화탄소의 배출량의 증가는 지구 온실효과를 가져왔고 이상기후와 각종 환경 파괴를 초래하였습니다. 이로 인해 세계 각국은 “발리로드맵” 등 온실가스 배출을 규제하는 정책을 국가간 협약을 통해 추진 중에 있으며, 우리나라도 국제사회의 노력에 적극적으로 협조하고 있습니다.

이산화탄소는 건설, 제조 등 많은 분야에서 배출되지만 특히 전기 에너지를 만드는 과정에서 많이 발생되며, 이 부분의 개선이 이산화탄소를 줄이는데 많은 긍정적 효과를 가져 올 것이기 때문에 에너지의 효율적인 생산·관리의 중요성이 강조되고 있습니다. 이것이 요즘 많은 이슈가 되고 있는 스마트그리드입니다. 녹색성장으로 대표되는 전력산업의 변화는 미래의 신성장 동력산업으로 불릴 만큼 많은 성장잠재력을 가지고 있으며, 우리 전력산업을 중심으로 이루어지고 있는 만큼, 전기공학을 전공하는 학생들한테 전력산업의 무한한 가능성·미래성과 동기를 부여해 주는데 역점을 두어 가르치고 있습니다. 또한, 전공과 더불어서 우리나라를 리드하고 세계를 리드할 수 있는 “리더의 자격”을 겸비하고 배양하는데도 역점을 두어 가르치고 있습니다.

Q 전기계의 미래를 대비하기 위하여 어떠한 준비가 필요한지와 현재 많은 전기인들에 당부하고 싶으신 말씀이 있으시면 말씀 부탁드립니다.

A 제가 산업현장의 현실에 대해서 잘 몰라서 인지 모르겠지만, 학계에 있는 사람으로서 말씀을 드린다면 현존하는 전력산업 분야에 너무 제약받지 말고 세계시장의 변화에 좀 유연하고 적극적으로 대처할 수 있는 자세를 취해주셨으면 좋겠습니다.

또한 앞으로 전기계가 어떻게 변화 할 것인지에 대한 고민이 있어야 하고 필요합니다. 전기를 공학, 학문적 측면에서만 생각하지 말고 산업적 측면에서도 복합적으로 대응하여 변화에 대한 탄성을 길러야 합니다. 산업은 변화합니다. 여기에 따라서 필요한 인력과 기술도 변화할 것입니다. 이러한 긴 시간에서 전기인들이 무엇을 해야 하는지 고민들을 해 봐야 할 것 같습니다. 이러한 노력을 하지 않고서는 앞으로 우리 전기인의 역할이나, 위상이 올라갈 수 없습니다. 우리 스스로 깊이 고민해 보고 고민한 결과를 가지고 새로운 비전을 창출하고 우리전기인의 역할을 만들어 내야 할 것입니다.

중국 같은 경우에는 전기분야 사람들이 국가를 지도하는 사람들이 많은 걸로 알고 있습니다. 우리 전기인들도 이에 걸맞은 위상제고를 위하여 우리 스스로 자질을 갖추는 노력을 끊임없이 했으면 좋겠습니다. ❖