

한국조명기술연구소 김일태 소장

최신기자재 운용 국내 유일의 조명전문연구기관

한국조명기술연구소는 5월 25일로 설립 1주년을 맞은 국내 유일의 조명전문 연구기관이다.

연세대 산업대학원에서 산업정보를 전공하고 국가정보원 경제처장으로 재직하다 99년 9월 1일 초대 한국조명기술연구소장으로 취임한 김일태(52) 소장을 만나 연구소의 기능과 역할에 대해 들어보았다.

1. 한국조명기술연구소의 설립목적 및 연구개발, 운영현황은 어떨습니까?

우리 연구소는 산업자원부의 설립허가를 받아 1999년 5월 25일 개소한 국내 유일의 조명전문 연구기관으로서 조명기기 및 관련부품의 기술을 개발하고 이를 관련 업계에 보급함으로써 조명산업의 발전과 국제 경쟁력을 도모하기 위하여 설립된 기관입니다.

개소 첫해인 작년에 중소기업청의 「차량용 조명등 기술평가사업」, 전등기구조합의 「조명용 등기구의 품질향상 및 기술개발에 관한 연구」과제를 수탁받아 성공적으로 완수한 바 있으며, 현재 에너지관리공단의 「적외선 반사막을 이용한 고효율 할로겐램프」에 대한 과제를 수탁받아 이를 개발중에 있습니다.

또한, 국내 최대규모의 배광시험기 등 100여종의 최신 기자재를 운용하고 있으며, 조도시험 등 44개 분야에 대한 국가공인시험 업무와 KS품목별 품질관리단체 및 산업기반기금 취급기관으로서의 용자업무 등을 수행하고 있습니다.

2. 연구소 내에 기술정보지원센터가 설치될 거라는데 센터의 기능과 역할은 무엇입니까?

우리나라의 조명업체는 평균 종업원 20명 안팎의 중소기업으로서 자체적으로 정보수집이 어려운 현실을 감안하여 금년중에 기술 정보지원센터를 설치할 예정이며, 동 센터는 국내외의 규격, 특히 등 각종 정보를 수집, 데이터 베이스화하여 이를 업계에 제공함은 물론 산업자원부에서 추진하는 기업간 전자상거래 사업의 지원기관 역할을 수행할 것입니다.



3. 국내 조명시장을 외국기업들이 잠식, 조명산업의 내수시장 활성화가 시급하다고 들었습니다. 조명산업이 영세성을 극복하고 활성화되기 위한 방안이 있다면?

고부가 가치제품은 선진 외국사의 제품이, 저부가가치 제품의 경우 중국 등 동남아시아의 값싼 저질제품이 대량으로 들어와 국내 시장을 크게 잠식하고 있는 실정입니다.

따라서 이를 극복하기 위해서는 정부에서 부품, 소재 등 기초산업을 육성하고 연구기관을 특성화하여 신광원 개발 및 조명기구의 효율 향상을 위한 연구를 적극 지원하여야 한다고 보며, 각 업체에서는 제품의 품질향상 및 공동 브랜드의 개발 등 소비자의 신뢰와 인지도를 높이기 위한 노력을 하여야 할 것으로 생각합니다. 또한 업체의 난립을 방지하고 영세성을 극복하기 위해서는 불량 제품을 생산

하는 업체를 퇴출시키기 위한 소비자 운동의 활성화와 각종 규격 및 기준을 국제수준으로 상향 조정하여 고품질의 제품을 생산토록 유도하는 한편 인종제도를 통폐합하여 업체의 부담을 경감, 기술개발에 힘쓰도록 하여야 할 것으로 봅니다.

4. 선진외국과 비교하여 국내의 조명기술의 수준은 어떠한지요?

세계 조명시장은 필립스, 오스람 및 GE가 전체의 56%를, 도시바 및 미쓰비시를 포함하면 이들 5개사가 70%이상의 시장을 차지하며 기술 또한 이들 업체가 주도하고 있습니다.

우리나라의 경우 몇몇 업체를 제외하고 대부분 업체는 자체적인 연구개발이 어려운 실정으로 소재 및 부품의 가공, 금형, 조명설계 등 핵심기술이 선진국의 60~70%수준에 불과하나, 평광램프, 전구식형광등기구 등 범용제품은 선진국 수준에 상당히 근접되어 있는 것으로 알고 있습니다.

5. 연구소 운영예산 확보에 어려움을 겪고 있는 것으로 알려졌는데 그 상세한 내용은 무엇이고 지원금이 제대로 확보되지 못하는 이유는?

우리 연구소는 1996년부터 5차년도에 걸쳐 정부(40억원) 및 민간(20억원)이 총 60억원을 출연하여 설립된 기관으로 주요업무가 순조롭게 추진되고 있어 외부에서 우려하는 것과는 달리 운영에 특별한 어려움이 없습니다.

정부와 민간부문에서 2001년까지 연구소를 지원하도록 되어 있으며, 2001년

부터는 연구소 스스로 자립하기 위하여 현재 각종 기자재의 확충은 물론 업체와의 공동연구개발체제 구축 등 다양한 사업을 추진하고 있습니다.

6. 조명산업의 발전을 위해 필요한 정부의 대책은 무엇이라고 생각하십니까?

국내 조명산업의 발전을 위해서는 관련분야 모두가 골고루 발전되어야 함은 물론 조명관련 각 기관들이 제 역할을 잘 수행하여야 할 것으로 생각되며 정부측 대책으로는 ① 조명업계의 공동 애로기술 및 신광원 개발을 위한 전문 연구기관의 육성 ② 제품의 불량방지 및 품질향상을 위한 부품 및 제품의 표준화 추진 ③ 우수 국산제품의 홍보와 국외 시장개척을 위한 전시회 지원 ④ 국내외 규격, 특히 정보 및 부품 등에 대한 각종 정보를 제공할 수 있는 데이터베이스의 구축사업 등을 정부가 지원해야 할 분야라고 생각합니다.

7. 업계내의 자구책 및 대책은?

조명업계도 다른 산업분야와 마찬가지로 급변하는 국내외 환경에서 살아남기 위해서는 부단한 기술개발과 품질향상을 위해 노력하여야 함은 물론 제품 및 디자인의 다양화에도 많은 힘을 쏟아야 하며, 특히 각 업체들이 저가 입찰 및 제품가격의 덩핑을 자제하여야 한다고 봅니다. 또한, 공동 브랜드를 개발하여 신시장을 개척하고, 선진 기술의 도입 및 해외시장의 동향에도 지속적으로 관심을 기울여야 할 것으로 생각합니다. 그리고 인터넷 시대를 맞아 기업간, 기업과 소비자간의 유통체제에도 큰 변화가 오고 있



으므로 이에 대한 대비도 착실히 해야 할 것입니다.

8. ESCO는 고효율 조명 제품을 통해 에너지를 절약시킴으로써 그 사업 목적의 일부를 달성하고 있습니다. 조명산업은 고효율 제품에 대한 연구개발과 제품 생산을 통해 간접적으로 ESCO사업에 참여하고 있는데 ESCO와 조명산업이 협력할 방안이 있다면?

「고효율에너지기자재인증제도」 및 「고효율 조명기기보급제도」는 모두 에너지 절약을 위한 정부정책의 하나로 ESCO사업의 목적과 부합한다고 할 수 있습니다. 우리 연구소는 이들 인증제도를 추진중에 있어 조만간 시험기관으로 지정이 가능할 것으로 보며, 지정이 될 경우 ESCO측과 연구소간 업무협약을 체결해 품질의 인증은 물론 인증제품의 사후관리 업무 등을 서로 협조할 수 있을 것으로 봅니다.

9. 25일이면 연구소 설립 1주년인데 그동안의 성과를 밝힌다면?

연구소 설립이후의 주요실적을 간단히 살펴보면 약 100여종의 최신설비를 도입하여 조명업계가 의뢰한 300여건의 각종 시험업무를 수행하였으며, 중소기업청, 에너지관리공단 등의 연구과제를 수탁하여 이미 완료하였거나 진행중에 있습니다.

또한, 정부로부터 「KS품목별 품질관리단체」지정, 「공인시험 기관(KOLAS)」인정 및 「산업기반기금 취급기관」으로 지정받아 관련업무를 수행하는 등 당시 일내 연구소의 기반을 구축하였다고 보며, 조명설계 및 신광원에 대한 세미나 등을 5차례 개최하였고, 특히 우리 연구소는 국내 최대규모의 배광시험기를 도입하여 조명기구 개발에 기여하는 등 조명산업의 발전에 상당한 역할을 담당하고 있다고 생각합니다.