

STANDARDS BUILDER 남궁민 한국산업기술시험원 원장

정리 윤정호 기자 + 사진 김성문 기자



2020년까지 시험인증산업 주도할 세계 10대 시험인증기관으로 성장

남궁민 한국산업기술시험원 원장

“한국산업기술시험원은 1966년 4월 국내 정밀기기산업과 전자산업 육성을 위하여 우리 정부와 UNESCO(유엔교육과학문화기구)가 공동 설립한 한국정밀기기센터(FIC)로 발족했다. 1989년 10월 한국생산기술연구원 부설 품질평가센터로 개편된 이후 1999년 3월 한국산업기술평가원 부설 산업기술시험원으로 개편되었고, 2006년 11월 한국산업기술시험원(KTL)으로 독립법인화되었다. 현재는 기술혁신 성과물의 시험·평가와 기술개발 등의 효율적 지원을 위한 적합성평가와 관련 R&D를 수행하고 있는 종합 시험·평가기관으로 성장을 계속하고 있다. 남궁민 한국산업기술시험원 원장으로부터 그 동안의 성과와 앞으로의 비전에 대해 들어보았다. <편집자>”

정부 산하에는 각종 시험평가기관들이 많이 있습니다. 여타 기관들과 다른 한국산업기술시험원만의 차별화된 특징을 소개해주세요.

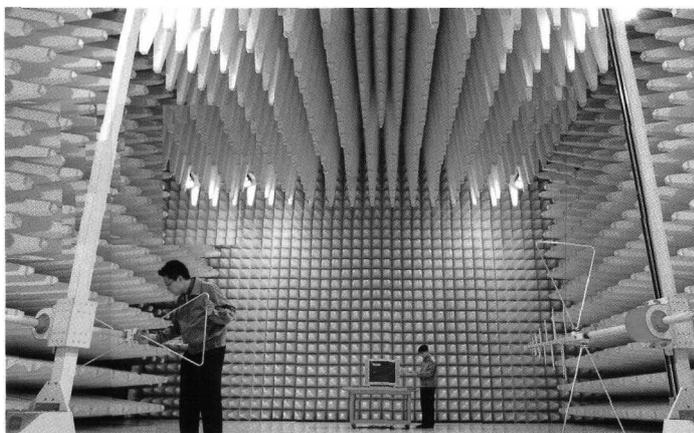
한국산업기술시험원은 IT/SW 시험인증지원역량을 바탕으로 융복합산업, 신산업 분야 시험·평가를 지원하는 기관입니다.

먼저 전기전자, 원자력발전, 자동차, 조선 등 IT융합 관련 국내 주력산업 지원을 위한 IT융합검증센터를 설립했습니다. 이를 통해 IT/SW 및 융합제품에 대한 국제 표준적합성, 품질, 안전, 보안, 검증 등을 위한 평가기반을 구축했으며 IT/SW 융복합, 임베디드산업 지원을 위한 평가장비도 구축했습니다. 또한 한국과학기술원, ETRI, KAIST, 국방과학연구소, 쌍용자동차 등 유관기관이나 기업과 협력체계를 구축해 산업체와 연구소, 대학의 방대한 전문가 네트워크를 운영하고 있습니다.

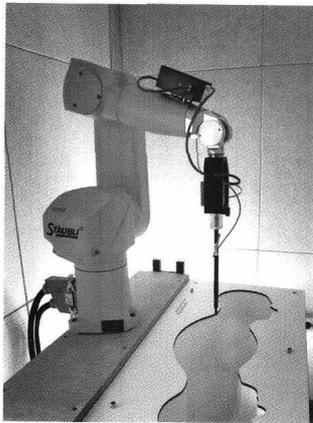
국제표준 기반의 IT융합검증체계도 구축했습니다. IT융합제품 신뢰성검증체계를 구축했으며 IEC 61508 기능안전성에 의한 안전무결성수준(SIL: Safety Integrity Level) 검증 인증기관으로 인정받았는데, 이는 국내 최초입니다.

원자력발전과 의료 SW V&V 지원에도 힘쓰고 있습니다. 원자력연구소, 식품의약품안전청 등 원자력발전과 의료 분야 전문기관과의 업무협력을 통해 SW V&V사업과 컨설팅사업을 본격 추진하고 있습니다. 신산업 분야 시험평가기술개발로 태양광 등 이머징산업 시험평가 기반 사전구축과 지원도 한국산업기술시험원의 주요 업무 분야입니다.

두 번째로는 국내 유일의 공공 종합시험인증기관이라는 점을 들 수 있습니다. 전기전자, 기계, 신재생에너지, 환경 등의 제품 및 부품 시험인증을 하고 있는데, IECCE-CB, IECQ-Ex 등의 국제인증과 CE마킹,



▲ 전자파챔버



▲ 인체 유해성시험 장비.

CSA(캐), PSE(일), FCC(미) 등의 외국인 층이 포함됩니다.

원자력발전 분야와 기계류, 전기전자 분야, S/W 분야의 부품과 제품 신뢰성평가와 자료종합물성, RoHS, 화학분석 등의 재료 평가 및 고장 분석, 그리고 기기성능, 생물학적 안전성, 환경물질 분석 등의 의료, 환경 분야 종합 시험검사도 수행하고 있습니다.

마지막으로 국내 최대의 산업현장 검교정지원기관으로 현재 34개 분야 435품목을 가지고 있습니다. 기타 연구개발, 중소기업 애로기술지원, 시험인증교육 등도 수행하고 있습니다.

한국산업기술시험원의 비전에 대해 말씀해주세요.

한국산업기술시험원은 오는 2020년까지 시험인증산업을 주도할 세계 10대 시험인증기관으로 성장할 것입니다. 이는 정부나 고객, 시장과 경쟁기관 모두의 필요성이 커짐에 따라 설정한 한국산업기술시험원의 비전입니다. 먼저 글로벌시장에서의 시험인증기관 간의 경쟁이 치열해짐에 따라 우리나라 산업규모에 맞는 글로벌 시험인증기관의 필요성이 커지고 있습니다. 정부 측에서는 지식서비스산업 육성과 글로벌 시험인증기관 수준의 대형화, 전문화에 대한 강력한 요구를 하고 있는데, 한편으론 해외 시험인증기관들의 공격적인 국내 시장 진입과 국내 경쟁기관들의 적극적인 해외 시장 공략으로 시장지배력이 약화되고 있습니다. 고객들은 해외 기관과의 동일한 서비스를 요구하고 있고, 주력산업, 신성장 동력산업과 융복합산업에 대한 R&D 시험인증의 연계를 통한

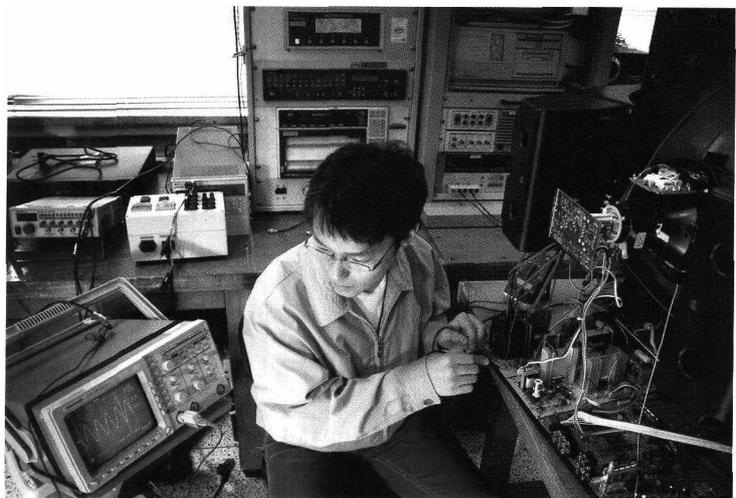
인증과 컨설팅 서비스 수요 또한 늘어나고 있는 실정입니다. 참고로 세계적인 인증기관들을 살펴보면 SGS는 종업원 6만4,000명에 약 6조 원의 매출을 기록하고 있으며, TÜV Rheinland는 1만4,500명에 매출 약 2조 원, Intertek은 2만7,000명에 매출 약 2조 원을 기록하고 있습니다. 이에 반해 KTL은 위촉 포함해서 약 700명에 약 900억 원의 매출을 기록하고 있습니다.

인증과 컨설팅 서비스 수요 또한 늘어나고 있는 실정입니다. 참고로 세계적인 인증기관들을 살펴보면 SGS는 종업원 6만4,000명에 약 6조 원의 매출을 기록하고 있으며, TÜV Rheinland는 1만4,500명에 매출 약 2조 원, Intertek은 2만7,000명에 매출 약 2조 원을 기록하고 있습니다. 이에 반해 KTL은 위촉 포함해서 약 700명에 약 900억 원의 매출을 기록하고 있습니다.

세계 10대 시험인증기관으로 성장하기 위한 구체적인 전략은 어떤 것입니까?

크게 네 가지로 볼 수 있습니다. 첫 번째는 시험인증 시장영역의 확대입니다. 이를 위해 전국 네트워크를 통한 지역별 특화사업을 실시할 것입니다. 권역별 네트워크 구축 확대와 지역전략사업 발굴을 추진하고 현지 시험기관과 M&A를 통해 중복투자 방지 및 사업 조기 안정화에 주력할 것입니다. 또한 해외 시험인증시장으로 적극 진출할 계획입니다. 글로벌 시험인증 업무협력(MOU)을 확대하여 수출기업들을 측면 지원하는 한편 표준체계가 미 확립된 신흥국가에 표준체계를 수출하고 시험인증기능 현지화전략을 통한 기술보호무역에 선제대응할 것입니다.

두 번째는 시험인증사업영역의 확대입니다. 고부가가치 중심의 사업영역으로 다각화시켜 첨단 분야 시험인증시장 창출을 통한 성장 모멘텀을 확보하고 선진 외국



▲ 전기 안전시험을 하는 장면.

기관과 같이 Value Chain 전반으로 사업모델 또한 확장할 것입니다. 시험인증시장의 주도권이 수요자 중심으로 전환됨에 따라 '바이어 고객'에 어필할 수 있는 고유 인증마크의 국가 브랜드화도 추진할 것입니다. 동시에 KTL마크의 국내 인지도를 활용하여 국제 브랜드로 육성시키기도 할 것입니다.

세 번째는 공공 시험인증서비스의 강화입니다. 국가 R&D 성과물의 사업화와 수출연계지원에 적극 나설 것입니다. 그러기 위해 시장형 R&D 프로세스에 시험평가 기능을 반영하여 시장 진입을 지원하는 한편 시험인증과 연계하여 시너지효과를 창출할 것입니다. 중소기업 수출지원 전담프로그램도 운영할 것입니다. 최근 한-EU, 한-미 FTA 등 자유무역협정 확대에 따라 중소기업의 상대국시장 진출확대를 위한 전담기능이 중요해졌습니다. 이런 추세에 발맞춰 중소기업을 위한 수출지원 원스톱 서비스체계를 구축·운영할 것입니다.

네 번째는 사업구조 혁신과 인프라의 확충입니다. 먼저 사업구조 혁신을 통한 선택과 집중으로 시험인증역량을 배가할 것입니다. 중복되거나 저부가가치 사업은 민간으로 이양하거나 아웃소싱 등으로 사업 구조조정을 실시하는 한편 이를 통해 축적된 자원을 신규 사업에 투자하여 성장잠재력 확보에 나설 것입니다. 기술경쟁력 강화를 위한 전문인력 확충에도 힘쓸 것입니다. 시험인증기관의 핵심 3대 요소는 '인력+장비+기술력'입니다. 시험인증시장을 선점하고 있는 외국기관은 인력에 비례한 매출규모를 이루고 있습니다. 한국산업기술시험원도 신규시장 선점과 외국과의 경쟁력 확보를 위해 전문인력을 지속적으로 확보할 계획입니다. 오는 2020년에는 신성장, 융·복합 분야 중심으로 단계별로 5000명까지 인력을 확충할 것입니다.

한국산업기술시험원은 각종 제품 품질인증에서부터 시험평가기반 구축에 이르기까지 사업 분야가 매우 광범위해 보입니다. 가장 대표적인 사업은 무엇입니까?

중소기업 경쟁력 강화를 위한 애로기술 지원의 확대라 볼 수 있습니다. 이는 시험인증 부적합품에 대한 개



▲ 인체 유해성시험을 하는 장면

선대책과 기술을 지원하는 사업으로 현재 중소기업 상품화 기술개선지원으로 확대했습니다. 중소기업 제품의 시험인증 불합격의 원인을 파악해 이를 해소하도록 지원하는 사업인데, 이를 통해 기업 당 매출 평균 20억 원의 증가효과를 보이고 있습니다. 기업 현장인력을 대상으로 체계적인 시험인증 교육프로그램을 확대한 것이 커다란 원동력으로 작용했습니다. 즉 현장 애로기술 교육수요 중심으로 타 교육기관과 차별화해 교육을 실시했으며 방위산업제품 분야 전문시험소 인정제도 구축을 위한 평가사와 시험요원 등 전문가를 양성했습니다.

IT/SW 시험인증지원역량을 바탕으로 융복합산업, 신산업 분야 시험평가지원과 전기전자, 기계, 신재생 에너지, 환경산업들에 대한 시험인증, 신뢰성평가와 국제인증과 외국인증도 대표적인 분야입니다. 또한 원전 분야, 기계류, 전기전자 분야, S/W 분야 부품과 제품의 신뢰성평가도 대표적인 사업으로 꼽을 수 있을 것입니다.

표준개발협력기관(COSD)으로서 그동안 어떤 활동을 했으며 앞으로 기대하고 있는 역할은 무엇인지 말씀해주십시오.

한국산업기술시험원은 2009년 3월에 4개 분야 257종을 첫 지정받은 이후 2회의 범위 확대를 추진하여 현재 11개 지정 분야 410종을 지정받고 있으며 2010년까지 19개 표준을 개발한데 이어 2011년에도 61개 표준을 개발했습니다. 구체적으로 보면 2011년에는 'KS C CISPR 16-4-2 전기전자장해·내성 측정장비 및 측정방법: EMC 측정 불확도' 등 4건과 'KS C IEC 61340-4-6 정전기학: 특수 응용 분야에 대한 표준 시험방법-손목접지대' 등 5건, 모두 9건의 표준을 제정했으며 'KS C 6041 전자기기용 스위치의 시험방법' 등 28건을 확인하고 'KS C IEC 60384-1 전자기기용 고정 커패시터' 등 24건을 개정했습니다. 앞으로는 전기 분야 위주의 표준개발지정 분야를 기계 등 타 분야로 확대할 계획입니다.

2012년 새해를 맞이하여 시험원 식구들과 <기술표준>지 독자들에게 신년 덕담을 부탁드립니다.

한국산업기술시험원 가족 여러분, <기술표준>지 가족 여러분! 2012년 용의 해인 임진년(壬辰年) 새해가 밝았습니다.

지난해에는 국내외 경제환경의 악화로 가계, 기업 모두가 많은 어려움을 겪었지만 올 한 해에는 정직하고

용감한 용의 저력으로 우리 경제가 재도약하는 계기가 되기를 기원합니다.

KTL은 우리 기업의 수출경쟁력 제고를 위해 지난 46년여 간 47개 국 99개 기관과 MOU를 체결하여 중소기업의 수출편의성 제고에 기여해왔습니다. 앞으로도 KTL은 중소기업이 해외 수출시 겪는 애로사항을 조사하여 해외 기관과의 MOU 범위와 깊이를 개선하고 이를 통해 수출기업이 시간과 비용을 절감할 수 있도록 지속적으로 지원하고자 합니다. 또한 국내외 신규 시험인증시장의 확대에 따라 고객의 니즈가 다양화되어 기술교육, 해외인증정보 제공의 수요가 증대되고 있습니다. 이에 발맞춰 KTL은 중소기업 기술장벽 해소, 현장애로기술 지원을 확대하기 위하여 종합기술지원 서비스를 강화할 것입니다. 한편으로는 글로벌 시험인증 업무협력을 확대하는 한편 지방 중소기업 밀착 지원을 위하여 진주 혁신도시로 이전하여 지방 소재 중소기업도 세계 시장에서 당당히 경쟁할 수 있도록 노력할 것입니다.

고객만족은 기업성장과 동시에 기관 가치창출의 중요한 지표이므로 이 분야에 보다 고품질 서비스를 제공하고자 합니다. 이를 위해 고객간담회, 온라인 서비스망 구축을 통한 이용편의성 제고 등으로 좀 더 많은 고객이 손쉽게 KTL을 이용할 수 있도록 노력할 것입니다.

더불어 공공기관으로서 가장 중요한 덕목은 투명한 윤리경영이라 생각합니다. 투명경영의 정착은 고객의 신뢰를 확보하고 더 나아가 지속적인 발전을 할 수 있는 원동력이기 때문입니다. KTL 또한 사회적 소임을 담당하는 공공기관으로서 투명경영시스템을 정착시키고 전사적인 사회공헌활동을 추진하여 보다 신뢰 받고 인정 받도록 노력할 것입니다. 올 한 해에도 한국산업기술시험원은 중소기업 성장의 동반자로서 변함없이 함께 할 것입니다. 새해에도 변함없이 수출일선, 해외시장 개척을 위해 산업현장에서 활약하고 계시는 우리 기업인, 기술인 여러분들 모두 건승하시기를 기원합니다. 새해 복 많이 받으십시오. 13/5



▲ 한국산업기술시험원 구로동 본원 전경.