



## 전기제품의 안전성과 관리

(주)텔레넷 대표이사 전관제  
031) 594-4881/2 ckj@telenet21.co.kr

우리가 현재 살고 있는 현대사회는 모든 분야에서 끊임없는 개혁과 급격한 변동을 그 특징으로 하고 있다. 이러한 사회의 격동과 변화속에서 우리 주위의 여건도 끊임없이 변전하고 발전하고 있다. 특히 우리사회는 1960년대 이후 공업화와 근대화의 과정속에서 정치·경제·국방·사회·과학·문화의 모든 분야에 걸쳐 급격하고도 총체적인 변화를 경험하였으며, 이에 따라 우리의 물질면에서 또 정신적인 면에서도 엄청나게 변화해 왔다.

1966년에 전기사업법 제16조를 근거로 하여 대통령령으로 전기용품 제조면허 등에 관한 규정을 제정하였다. 그리고 동년, 이에 대한 시행규칙과 전기용품 기술기준령을 제정하여 전기용품에 대한 품질향상 및 기술개발촉진으로 소비자를 보호하고 누전 혹은 감전이나 화재의 예방을 위한 안전관리제도를 실시하여 왔다. 그러나 지금에 있어서는 전기용품의 생산량이나 사용량이 점고된 차체에 결합있고 불량한 전기용품을 철저히 단속하여 소비자보호를 위한 안전관리제도를 강력하게 추진하기에 이르렀다. 이렇게 하기 위해서는 당시의 법

령으로는 관리나 규제조항이 불충분하므로 차체에 전기사업법과 별도 법률을 제정하기 위하여 전기용품안전관법안을 1973년 10월 12일에 정부에서 국회에 제출하기에 이르렀다.

그리하여 불법·불량 전기용품으로 인한 위험 및 장애발생의 방지를 목적으로 1974년 1월 4일 전기용품안전관리법이 제정되어 이제 시행된지 30년이 되었다.

1974년 법제정 당시만해도 국내 전기용품 제조업체 수는 극히 소수인데다, 품질수준도 조악하여 불법·불량 전기용품으로 인한 감전이나 누전사고와 화재 등으로 인명피해 및 재산손실이 매우 컸던 점을 생각하면, 오늘날 전기용품제조업이 국내 경제성장의 견인차로서 주요 산업이 되었고, 이제 우리나라가 국제적인 전기공업국으로 일약 도약하게 되었음은 실로 뜻깊은 일이 아닐 수 없다.

전기용품안전관리는 안전한 설계, 적절한 재료, 정확한 제조에 의하여 생산된 전기용품만을 제조·수입·유통·판매하게 함으로써 일반 대중에 대한 생활의 질을 향상시키고자 하는 것이다. 그동안 정확한 사전인증

과 철저한 사후관리의 실시로 괄목할 만한 성과를 올렸음은 주지하고 있는 사실이다.

또한 정부에서는 국제화 및 개방화추세와 시대적 요청에 적극적으로 부응하며 2000년 7월 1일자로 전기용품안전관리법을 대폭 개정하여 국제수준으로 대폭 상향조정했으며 전기용품안전시험과 인증 체계를 순수 민간 자율체제로 전환하였다.

따라서 그동안 산업자원부 기술표준원에서 수행하던 안전인증을 민간기관 인증기관으로 지정하여 현재 3개 기관에서 수행하고 있다.

그리고 전기용품안전인증의 기준이 되는 전기용품의 기술기준을 개선하여 국제규격에 맞게 계속 상향 조정하고 있으며, 국제전기기기인증제도 (IECEE)에 의한 국제적인 시험·인증기관과의 상호 인증체제의 확대 및 기술교류 등을 지속적으로 추진하고 있다.

이와같은 전기용품에 대한 끊임없는 발전과 안전성 및 내구성의 유지는 부단한 기술개발의 노력과 잠시라도 도외시되어서는 안될 안전의식교육이라는 양쪽 수레바퀴가 맞물려 돌아갈 때 탄탄한 바탕위에서 발전될 수가 있었다.

그러나 현재의 우리 안전관리제도의 위상은 신제품에 대하여 사전적 조치사항인 시제품시험 등 안전인증 취득 단계만을 중시하고 안전인증 취득후의 대량 생산 공급시의 제품에 대한 지속적인 규격적합성 유지 확보에는 소홀한 점이 있다고 하겠다.

안전인증의 내용이 출시 이전의 신개발제품에 대한 시제품시험 등 인증취득 단계만을 중요시하고 인증후의 대량 생산공급 단계에서의 규격적합성에 대한 사후

연속성 확인은 소홀히 하여 온 것이 사실이다. 그래서 안전예방을 목적으로 하는 제도적 장치, 즉 사후관리가 충분치 못한 상태에 있다.

그리하여 직금에 일어나고 있는 안전사고는 하루가 멀다하고 급변하는 고도산업사회에서 기술의 발전과 사용기기의 다기능화와 복잡성에 비례하여 사고의 규모가 대형화하여 가고 있다. 따라서 대량의 인명의 훼손과 재산적 손실을 가져오고 있으므로 각종 전문분야에서의 안전교육은 더욱 중요시되고 있다고 할 수 있다.

과거에는 대단히 얇게 여겨지던 1개의 정전사고가 산업현장, 컴퓨터 등 정보기기, 병원, 승강기 등 많은 곳에서 치명적인 대형사고를 유발하고 있다. 또한 휴대전화기 또는 소형전기전자제품 하나하나에서 발생되는 불요한 전자파가 항공기의 오동작에 의한 추락, 병원에서의 오진 등으로 귀중한 생명과 막대한 재산적 손실이 유발되고 있는 현실이다.

이와 같이 안전사고는 사용자의 편의성과 기술의 개발로 제품이 다양화하면 할수록 안전의 중요성은 비례하여 보다 철저한 관리와 주기적인 안전점검과 교육을 실시하는 것이 선진국의 현실이다. 그러나 우리 주변은 안전불감증이라는 신종의 병명(病名)이 탄생할 정도로 무감각한 실정에 있다. 예를 들면, 시속 20km, 2ton의 목탄차에 의한 안전사고는 치명적이라 할 수 없으나, 시속120km, 12ton의 디젤자동차에 의한 안전사고는 가치 그 20배 이상의 치명적인 인적 또 물적 손실을 가져온다. 특히 최근에 일어난 우리나라에 대한 항공안전 2등급 국가의 판정이라는 참담한 경험은 우리 사회



## 시 책 단

의 안전불감증과 평소 안전관리 및 대책에 대한 무감각의 대표적인 실례를 말해주고 있다. 특히 그 구체적인 원인이 안전교육과 안전점검의 미실시라고 하는 것은 국제적으로도 창피한 일이며 우리가 크게 각성하여야 할 것이다.

중전의 전기용품안전인증제품에 대한 사후관리 규정에 인증제품에 대한 '안전관리교육 이수사항'을 공장 검사평가 항목에서 규정하여 실행함으로써 안전관리교육이 활성화되고 제조업체에 대한 안전의식 함양과 노력으로 괄목할 만한 효과를 가져왔다. 그러나 현행 규정에는 '안전교육이수사항'이 삭제되었으며, 특히 안전인증을 민간기관에 이양하여 다소나마 시행착오가 우려되는 현 시점에서 안전교육마저 삭제함은 위에서 언급한 상황으로 볼 때 사후관리에 상당한 문제성이 있는 것이다.

또한 안전관리교육 실시는 사후관리방법에 있어 시간

비용, 인력면에서 최소한으로 비용을 줄이고 큰 효과를 크게 가져올 수 있는 가장 효과적인 방법이라 할 수 있다고 분석·평가되고 있다. 즉 일정기간을 주기로 한 안전교육의 실시는 안전의식 함양과 실천에 필수적 요건이고 철저한 품질관리에도 실효성이 있다고 판단된다. 이것이 현시점에서 우리의 절실한 바람이다.

그리고 전문 강사진의 심층적 교육으로 업계가 스스로 품질과 안전을 책임지고 수행할 수 있는 자율 규제 분위기 확산에 크게 기여할 수 있다. 주지하는 바와 같이, 이것이 이른바 민간인증제도의 궁극적 목표이고 선진국형 현실이다.

마지막으로 2002. 7. 1부터 실시된 제조물책임법에 대비하여 결함 없는 양질의 전기제품의 안전성과 내구성을 추구하며 또한 자율규제의 정착으로 생산자와 소비자 모두를 보호하고 나아가 우리나라의 전기용품산업발전에 크게 기여할 수 있다고 확신한다.

