



기술표준뉴스

ISO 회장 방한



ISO(국제표준화기구)의 앨런 모리슨 회장은 한국 정부 및 기업의 고위인사들과 국제표준화 협력 방안을 협의하고, 이어 서울에서 개최되는 세계경제포럼 동아시아 회의(World Economy Forum on East Asia)에 참석하기 위하여 방한하였다. (6. 15~20)

금년 1월 회장에 취임한 이후 처음 방한하는 모리슨 회장은 지식경제부 임채민 제1차관과의 면담을 통해 한국의 적극적인 국제표준화 활동에 대해 감사의 뜻을 전하고, 한국 정부 차원에서 경제위기 극복의 수단으로 표준을 적극 활용하고 국제표준화에 대한 산업계 참여 확대를 위한

정책을 수립, 시행해 줄 것을 당부하였다.

또한, 모리슨 회장은 금번 면담을 통해 ISO의 'ISO 전략계획 2011-2015' 구상에 대하여 언급하고, 전략계획 수립에 한국측의 적극적인 참여를 요청하면서, 동 전략계획이 확정되면, 한국의 경제 및 복지 관련 정책 수립에 적극 반영해 줄 것을 요청하였다.

이에 대해 임채민 차관은 동 전략계획의 취지에 맞게 녹색 성장 분야, 특히 신재생 에너지, 정보통신 등 신성장 동력의 국제표준화 활동을 강화할 예정이며 표준화 교육 등 개도국지원을 크게 확대할 계획임을 밝히고, 우리 전문가들이 ISO 이사회 및 정책위원회에 보다 많이 참여할 수 있도록 ISO 측의 배려를 부탁하였다.

한편, 모리슨 회장은 국제표준화 활동에 적극적인 국내기업인과 표준전문가를 대상으로 하는 「국제표준전략 워크숍」('09.6.16(화) 14:00, 플라자호텔)에 참석하여 기초연설을 하였으며, 현재 지식경제부 기술표준원에서 시행하는 「개도국 대상 표준화 교육 프로그램」('09.6.16(화) 11:00, 산업기술시험원)을 참관하고, 8개국에서 온 15명의 교육생을 대상으로 국제표준화의 중요성에 대한 강의 및 간담회를 가졌다.

기술표준원은 이번 ISO 회장 방한을 계기로 산·학·연의 전문가들이 국제표준화활동에 적극 참여할 수 있도록 유인책을 마련함으로써 현

재 세계 10위 수준인 국제표준화능력을 2012년 까지 세계 7위 수준으로 높일 계획이다.

철근 원산지 및 강종(鋼種) 식별 표시 강화

기술표준원은 철근 낱개마다 원산지, 제조자, 호칭지름, 강종(일반철근, 고강도 철근, 용접철근 등)을 1.5m 이하의 간격마다 반복적으로 표면에 양각 표시토록 한국산업표준(이하 KS)을 개정고시('09.6.5)하고 1년간의 유예기간을 거쳐 2010년 6월부터 전면 시행키로 하였다. 이로써 철근의 원산지 및 강종의 식별 표시를 강화함에 따라 KS 인증을 받지 못한 철근이나 KS 기준에 미달하는 불량 철근의 유통 및 사용을 근절시켜 건설현장과 시설물의 안전성을 향상시킬 수 있게 되었다.

현재 철근은 건설기술관리법상 KS 인증제품을 사용토록 규정('09.3.22 시행)됨에 따라 '09년에만 3개의 외국업체(일본 2, 중국 1)가 인증을 취득하였고 중국, 터키 등의 철근 제조사로부터 KS 인증에 대한 문의도 증가하고 있는 실정이며 유사표시의 저질 제품이 수입될 경우 KS 인증제품과 혼동될 우려가 제기되어 왔었다.

* 철근 KS 인증업체 수('09.5월말 현재) : 34개업체(중국 2개 업체, 일본 7개업체).

개정 전 KS에는 제조자(또는 그 약호)와 호칭지름만을 간격에 대한 규정없이 표면에 양각으로 표시하고 강종은 양쪽 끝부분에 페인트를 칠하여 표시토록 하고 있어 표시부분이 땅실시 원산지와 강종 구분이 곤란하였으나 이번 개정을 통해 표시사항의 문제점 해결은 물론이고 강종 구분을 위한 페인트 도색 규정을 삭제함으로써 환경오염도 방지할 수 있게 되었다.

더불어 일반철근과 고강도 철근의 구분이 쉬워진 따라 고강도 철근의 사용량이 증가됨으로써 공사시 단위면적당 철근 사용량을 줄일 수 있게 되어 줄어든 사용량 만큼의 철근 생산시 발생하는 CO2 감축은 물론, 공사기간도 단축되어 안전성 강화, 환경보호와 더불어 원자재 가격 상승으로 어려움을 겪고 있는 국가경제에도 기여할 것으로 기대된다.

* 국내 주택건설공사에 파급될 경우, 고강도 철근 사용에 따른 사용량 감소로 인해 원가절감 뿐 아니라 시공성 개선 및 공기단축 등을 통해 8,000억원(연간 50만호 기준) 절감 효과 기대

또한 기술표준원은 철근가공에 대한 표준 제정을 통해 공장가공을 활성화시킴으로써 철근의 가공 손실을 줄이고 생산성 및 품질향상을 도모하고 있으며, 그 일환으로 “저탄소 녹색성장을 위한 건설자재 신진화 방안”이라는 주제로 세미나를 개최하였다.

* 철근의 공장가공시 약 10%의 철근가공 손실율을 3%이하로 감축이 가능하나 우리나라의 공장가공율은 20% 미만으로 유럽의 90% 수준에 비해 매우 저조함

- '08년 기준 철근 소비량 1,151만톤 : 7% 절약시 80만톤 (6천억원 규모) 및 CO2 감축 기대

* 세미나 일시 및 장소 : '09.6.25(목) 13:30~ 한국과학기술기획관 대회의실.

철근의 표시사항과 방법이 시행되는 '10.6월 전까지 철근 제조사 뿐만 아니라 철근 도소매상도 보유하고 있는 재고를 우선적으로 소진함으로써 KS 표시위반 제품의 판매로 인한 불이익을 당하지 않도록 주의가 요망되며 앞으로도 건설 자재 분야에서의 그린스탠더드 추진 확대를 위해 지속적으로 노력해 나갈 계획이다.

아울러 리튬2차전지 제품에의 표시사항 변경 등 준비기간 및 국·내외 산업계의 의견을 고려하여 금년 12월말까지 계도기간을 두어 자율안전 표시를 하지 않은 제품에 대한 행정처분 등을 유예한다.

* 기술표준원홈페이지(www.katz.go.kr) 및 제품안전포털시스템(www.safetykorea.kr) 참조

리튬2차전지 안전관리 강화

기술표준원은 소비자의 안전확보를 위해 휴대용 컴퓨터, 휴대전화 등 휴대기기의 핵심부품으로 사용되는 리튬2차전지를 오는 7월1일부터 「품질경영 및 공산품안전관리법」에 의한 자율안전확인 대상 품목에 포함하여 관리한다.

이에 따라 리튬2차전지의 제조업자 또는 수입업자는 출고 또는 통관 전에 지정된 자율안전확인 시험·검사기관으로부터 제품의 모델별로 제품검사를 받아 안전기준에 적합함을 안전인증기관에 신고해야 하며

* 자율안전확인시험·검사기관:한국화학시험연구원, 한국전기전자시험연구원, 한국산업기술시험원, 한국전기연구원

안전기준에 적합한 제품에는 안전마크, 자율안전신고번호,제품의 모델명 등 자율안전 확인의 표시를 하여야 한다.

그 대신 자율안전표시를 하지 않은 제품에 대하여는 소비자 보호를 위해 관련 업계와 수시로 안전점검 간담회를 통해 가능한 한 조속히 자율안전표시를 하도록 유도하는 한편 계도기간 동안 일어날 수 있는 반화 및 폭발 등 안전사고의 예방에 만전을 기하기로 하였다.

기술표준원은 리튬2차전지를 안전관리 대상 품목으로 포함함에 따른 산업계의 부담 증가 및 소비자 보호를 위해 그동안 국·내외 관련 제조업체와 여러 차례의 간담회를 통해 애로를 해소하고 안전기준 준수 방안을 협의해 왔으며, 리튬2차전지의 안전기준은 국제수준 이상으로 정함으로써 소비자의 안전을 도모하였다.

군사용, 연구장비용 등 시장에서 일반적으로 유통되지 않는 특수용도의 리튬2차전지는 적용대상에서 제외하였고, 리튬2차전지를 해외에서 수입하는 경우 수입업자는 별도의 추가시험 없이 해외의 전지제조업자가 자율안전확인시험·검사기관으로부터 발급받은 시험성적서(부분)를 활용할 수 있다.

기술표준원은 리튬2차전지를 안전관리 대상 품목으로 포함하여 관리함을 계기로 안전사고가 줄어들 것으로 기대하며 소비자도 휴대기기를



기술표준뉴스

사용·취급하는데 주의해 쓸 것이 요망된다.

현재 시중 유통되는 제품의 통상적인 표시사항 외에 안전마크, 제조자명, 수입자명(수입품의 경우), 제조연월, 제품보증기간(권장사항) 등이 추가로 표시됨에 따라 소비자에게 정확하고 너 많은 정보를 제공하게 된다.

유통 중인 우산·양산 83%가 부적합 제품

시중에서 유통되고 있는 상당수의 우산·양산이 KS(구 안전검정기준 포함) 기준에 부적합한 것으로 나타나 소비자들의 주의가 요망된다.

시중에 유통되고 있는 우산·양산의 대부분은 수입산으로 KS표시인증을 받은 제품은 전부하다. 기술표준원은 우산·양산의 불량제품 유통 및 불량제품의 폐기로 인한 환경문제 대부 등으로 안전품질관리 필요성이 제기됨에 따라 지난 4월 24일~6월5일 백화점, 할인매장, 도·소매시장 및 인터넷 쇼핑몰 등에서 60개의 접우산, 장우산 및 양산을 구입하여 시험한 바 있다.

시험 결과 10개 제품은 KS 등 기준에 적합하고 50개(83%) 제품은 부적합한 것으로 나타난 바, 살의 치수, 도급누께, 손잡이와 대의 강도, 발수도, 일광진뢰도, 끝살강도 등에서 기준미달로 나타났다.

기준미달 우산·양산을 가격대별로 보면 개당 15,000원 이상 제품인 경우 18개 제품 중 14개 제품(77.8%), 10,000원 이상~15,000원 미만의 경우 23개 제품 중 18개 제품(78.3%), 5,000원 이상~10,000원 미만 제품의 경우 19개 제품 중 18개 제품(94.7%)으로 나타나 낮은 가격대에서 부적합 제품이 많은 것으로 드러났다.

기술표준원은 우산·양산의 품질 향상을 도모하고 불량제품으로 인한 안전사고 예방을 위해 앞으로 우산·양산을 안전·품질표시대상 공산품으로 지정하여 관리할 예정이다.

또한 안전품질표시기준을 마련하여 오는 11월부터 안전·품질표시대상품목으로 지정하여 사후관리에 나설 계획이다.

나아가 공산품의 품질 및 위해도에 따라 안전성 조사를 실시하고 신속적으로 안전관리대상 품목을 조정함으로써 합리적인 소비자 보호 및 제품안전을 확보해 나갈 계획이다.

2009년도 콘크리트기술경연대회 시상식

기술표준원은 콘크리트 관련 기술인들의 사기를 진작하고, 품질향상 및 기술력 제고를 통한 콘크리트산업의 경쟁력 강화를 위해 2009년도



콘크리트 기술경연대회를 개최하고 입상한 26개팀(일반부 10팀, 학생부 10팀, 혁신부문 6팀)과 콘크리트산업발전 기술유공자(12명)를 선정하여 6월 24일(수) 한국과학기술회관에서 시상식을 개최하였다.

콘크리트는 건설산업의 기초가 되는 재료로서 아파트, 오피스빌딩, 다리, 터널 등 우리가 거주하고 생활하는 공간의 안전과 밀접한 관련이 있으며, 콘크리트 기술의 발전은 그만큼 안전을 확보하는 지름길이며, 신도시 개발, 4대강 정비 사업 등 국가 성장사업의 성공적 완공의 한축을 담당하는 기술이다.

▶ 콘크리트란 시멘트, 골재(잔골재, 굵은골재), 물을 배합, 시공, 양생하여 구조물의 주요 골조를 이루는 재료

콘크리트 기술경연대회는 일반부, 학생부, 혁신부문으로 진행되었으며, 또한 콘크리트 기술발전에 기여도가 높은 기술유공자를 발굴하여 새로운 콘크리트 기술 명장(名匠)으로 선정하였다.

이를 통해 콘크리트 품질 향상과 기술발전의 새로운 계기를 마련하고, 콘크리트 업계의 기술발

전을 유도하여 콘크리트 산업의 전반적인 기술 경쟁력을 강화하는 기반이 될 것이다.

일반부는 정밀·정확한 콘크리트 배합기술을 겨루기 위하여 일정한 기준에 가장 근접한 결과값으로 팀의 순위를 결정하였으며, 대학생(건축·토목분야)이 참여하는 학생부는 경제적이면서 고강도 콘크리트 배합기술을 겨루어 순위를 결정하였고, 전년보다 호응도 및 기술력이 한층 향상된 것으로 나타나 콘크리트 산업발전에 정신히라는 평을 받았다.

▶ 대회기준 : 보통콘크리트(압축강도 27Mpa, 슬럼프 120mm, 공기량 4.5%)
고강도콘크리트(압축강도 60Mpa, 슬럼프플로 600mm, 공기량 3.5%)

콘크리트 기술경연대회를 통하여 콘크리트 기술인들의 향상된 기술력이 비즈 두바이와 같은 초고층 빌딩 및 세계 5대 사장교인 인천대교 건설이 우리 기술로 가능하였으며, 해외 건설시장 진출 확대의 디딤돌이 되었다.

기술표준원은 금년 6회제를 맞는 경연대회를 더욱 발전시켜 콘크리트 기술인들의 축제로 승화시키면서 정부포상을 상향·확대하고, 본 대회가 콘크리트산업 발전에 활력소 역할을 할 수 있도록 적극적으로 지원할 계획이다.

세계인정의 날 행사

기술표준뉴스



기술표준원은 국내·외 인정 전문가와, 기업, 공인시험기관 관계자, 평가사 등 350여명을 초청하여 「제2회 세계인정의 날」 행사를 6월12일(금) 대한상공회의소에서 개최하였다.

이번 행사는 세계인정기구(ILAC)가 신뢰(Trust)와 역량(Competence) 있는 국제공인 시험인정기관을 요구하고 있는바, 한국인정기구(KOLAS)는 에너지·환경 등의 녹색제품 국제공인 시험인증 확대를 위한 발표·토론과 함께, 그간에 우수한 성과를 거두고 있는 "IG디스플레이(주)" 등 3개 기관과 우수평가사 7명에게 정부포상을 수여하였다.

- * ILAC : 국제시험기관인정협력체, International Laboratory Accreditation Cooperation
- * KOLAS : 한국인정기구, Korea Laboratory Accreditation Scheme

KOLAS는 글로벌 스탠더드에 적합한 국제공인 시험인증기관 인정의 범위를 에너지, 환경, 소프트웨어, 법과학, 의학(ISO 15189) 등 5대 분야 18개 과제로 확대하여 본격 추진할 계획이다.

에너지 효율, 신재생에너지 등 에너지분야 신수

요 녹색제품 시험인증, 신규 국제표준(IEC 62321)에 의한 RoHS 등 환경분야 시험인증이 국제적으로 상호인정될 수 있도록 시험인증제도를 추가 확대할 계획이며, 또한 IT산업의 세계적 성장과 더불어 정보보호분야에 국한되어 있던 소프트웨어에 대한 시험인증을 자동차, 항공, 조선, 로봇 등 우리 주력 산업발전에 지원이 가능하도록 임베디드 소프트웨어 시험인증제도 확립을 추진중에 있다.

이에 앞서 KOLAS는 에너지효율이 우수하고 친환경제품인 LED조명에대하여 국제공인시험 3개 기관을 인정('09.2.27일) 하였으며, 추가로 신뢰와 역량있는 기관의 신청을 받아 심의 인정할 계획이다

* LED 조명분야 국제공인시험기관 : 한국산업기술원, 한국전기전자시험원, 한국전자파시험연구원

한편, 과학수사분야와 의학분야의 역량 및 국제적 공조 신뢰성 제고를 위하여 법과학분야에서는 수사·재판 결과의 공정성 확대 및 국제공인이 가능하도록 세부분야별 전문가 양성과 법과학이 발전한 미국, 호주, 영국 등과 같이 DNA형 검사 분류체계를 DNA형 시험과 DNA친생자 시험으로 세분화 하고 이에 따른 추가기술기준 제정 및 평가표개발 등을 지속적으로 추진할 예정이며, 의학 분야에서는 국제표준(ISO 15189)에 의해 국제상호인정협정이 체결된 세계33개국과 상호인정이 가능토록, 올해 병리학의 시범인증 시작으로 보건의학, 진단검사의학, 핵의학 등의 추진방안을 설명하고 토론했었다.

향후, 기술표준원은 5대 분야 18개 과제의 신수요·녹색제품 시험인증의 본격 추진을 통해 세계 48개국에 통용되는 KOLAS의 국제공인 시험

성적서로 수출지원 및 녹색성장의 핵심 인프라 확충에 크게 기여할 것으로 기대한다.

신흥시장국가 공무원 표준·기술규제 교육

최근 우리의 수출전략지역인 아세안, 중앙아시아, 중남미, 아프리카 등 신흥시장국가가 기술규제를 더욱 강화하여 이에 대한 대비가 시급한 실정이다.

이를 위해, 기술표준원은 수출전략지역의 표준과 기술규제 체계 등을 우리와 동진화시키기 위한 국제 표준인프라 협력사업을 추진한다.

최근 인도네시아와 인도가 천강인증, 에콰도르가 공산품인증을 도입하였고, 태국과 말레이시아는 새로운 기술규제를 도입할 예정이어서 우리 수출기업들이 많은 애로를 겪고 있다.

또한, 이들 국가는 표준화, 적합성평가 등의 표준체계가 국제표준과 달라, 우리 수출기업들은 이중고를 겪고 있다.

기술표준원은 신흥시장국가의 공무원, 전문가를 국내로 초청하여 교육을 실시하고, 우리 전문가를 현지로 파견하여 우리나라의 표준과 기술규제 체계를 전수할 계획이다.

특히, 동 사업은 기존 실무자급 교육이외에도 표준·기술규제 정책을 수립하는 관리자급 교육과정을 신설하고, 대상지역도 아세안을 포함해 중앙아시아, 중남미, 아프리카 지역까지 확대하여 운영된다.

아울러, 해당지역 수출기업, 시험·인증기관, 시험기기제조업체 등과 협의회를 구성하여, 진출 국가의 표준과 기술규제에 대한 정보공유, 인적네트워크 형성 등 공동 협력방안도 모색할 계획이다.

본 사업의 일환으로, 기술표준원은 한국국제협력단(KOICA)과 공동으로 6월 8일부터 18일까지 약 열흘간 아세안, 아프리카, 중앙아시아 지역 8개국 15명의 표준관련 공무원을 국내로 초청하여 교육훈련을 실시하였다.

또한, 베트남 정부의 요청에 따라 6월 8일에서 12일까지 5일간 베트남 공무원을 대상으로 무역기술장벽(TBT)에 대한 우리나라의 운영 경험을 전수 하였으며, 한국의 체계화된 표준과 적합성평가 분야의 지식과 경험을 전파하여, 해당 국가에 표준과 강제인증체계 구축, 시험평가 능력향상 등을 지원하고 인적 네트워크를 확대시킬 계획이다.

제9차 연료전지 국제표준화 총회



기술표준뉴스



기술표준원은 제9차 연료전지분야 국제표준화 총회(IEC/TC105) 및 작업반회의를 6월 8일(월)부터 6월 12일(금)까지 서울 팔래스호텔에서 개최하였다. 아울러 표준화 총회와 연계하여 "Fuel Cell Systems 2009 - Research and Standardization" 워크숍이 6월 13일(토)부터 6월 15일(월)까지 서울대(주관)에서 개최되었다.

연료전지는 태양광, 풍력과 비교하여 기술개발 및 상용화는 아직 늦지만, 장기적으로는 응용의 폭이 가장 넓을 것으로 예상되는 유망분야이다. 우리나라는 2006년부터 3년간 900억원의 예산을 투자하여 "연료전지자동차"와 "가정용연료전지시스템" 모니터링 사업을 진행 중에 있으며, 2008년 「녹색성장 실현을 위한 그린에너지 산업 발전전략」에서는 2020년까지 가정용 수소 연료전지 10만대 보급을 목표로 하고 있다.

이번 연료전지 국제표준화 회의는 우리나라에서는 처음으로 개최되는 것으로, 총 7개의 표준화 작업반 회의와 총회가 개최된다. 표준화 작업반 회의에서는 연료전지 모듈과 발전용 연료전지, 이동용 연료전지, 마이크로 연료전지의 안전 및 성능평가 등에 대해 논의되었다. 기술

표준원은 이번 총회개회에 맞춰 "마이크로연료전지 진력 및 통신호환"에 관한 신규표준을 제안·발표(삼성풍기원 조혜정박사)할 계획이다. 삼성은 이미 IEC 62282-6-3 "마이크로연료전지-연료 카트리리지 호환성" 표준에서 카트리리지 커넥터에 대한 표준 4개중 삼성에서 개발한 커넥터 1개를 표준으로 반영한 경험이 있으며, 이번 신규표준 제안을 통해 국제표준 개발뿐만 아니라 프로젝트 리더까지 수임 할 수 있을 것으로 기대된다. 발전용 연료전지는 포스코파워(최두성과장), 수송용 연료전지는 현대기아자동차(이종현박사)에서 대응하고 있으며, 향후 이 분야에서도 국제표준을 제안할 계획이다.

유번 회의 개최를 시작으로 10월에는 ISO/TC197(수소에너지)국제표준화 총회도 우리나라에서 개최된다. 이번 국제표준화회의 개최를 통해 수소·연료전지분야 대한 한·일 양국 간 기술교류와 표준화 활동에 관해서도 논의 될 예정이다. 일본은 IEC/TC105 의장을 수임하고 있을 뿐만 아니라 총 11개 작업반 중 4개 작업반을 주도하고 있으며, 신규표준도 가장 활발히 제안하고 있다. 기술표준원은 한국정밀화학공업진흥회(수소연료전지 표준화사업 주관기관)를 중심으로 일본 표준화 대응기관과 민간차원의 MOU 체결을 통해 전문가 교류를 활발히 하고, 파트너십을 형성하여 국제표준화 부내에서의 협력을 강화해 나갈 계획이다.

| 기술표준 2009. 7

