

인체형상 및 치수표준화 국제전문가 초청 세미나 개최

국민생활수준 향상 및 생활양식의 선진화에 따라 모든 산업분야에서는 소비자가 요구하는 제품 및 공간설계를 위해서 2차원 인체측정자료 이외에도 3차원 형상자료 등 새롭고 다양한 자료를 필요로 하는 실정이다. 외국의 경우 1990년대 초반부터 3차원 스캐너를 이용한 3차원 인체형상자료 산출 및 활용에 관한 연구가 활발히 진행되었으며 선진국을 중심으로 측정조사사업도 진행되고 있으나, 한국인에 대한 3차원 형상자료 산출은 전무한 실정이다.

기술표준원은 3차원 인체측정의 국제표준화기반을 마련하고 제5차 국민표준체위조사사업에 3차원 인체측정기법을 도입하기 위하여 미국 유럽 인체형상측정조사사업의 현황을 파악하고자 4월 25일 26일 미국 Wright-Patterson 공군연구소 책임연구원이며 CAESAR(Civilian American and European Surface Anthropometry Resource) 프로젝트의 director인 Kathleen M. Robinette 초청 세미나를 개최하였다.

"미국 유럽의 3차원 인체측정조사 현황"이라는 주제로 진행된 제1부 세미나에서는 미국, 유럽의 산, 학, 연, 관이 연계된 3차원 인체측정조사연구 프로젝트인 CAESAR(Civilian American European Surface Anthropometry Resource)의 의의, 추진현황 및 향후방향에 대한 집중적인 논의가

있었으며, "3차원 인체측정법이 나아갈 길"이라는 주제로 진행된 제2부 세미나에서는 3차원 전신스캐너를 이용하여 인체측정학적 변화비교시 장점, 모든 산업 분야에 활용할 수 있는 자료산출방안 및 다양한 산업분야에 가공데이터와 활용프로그램 제공방안 등이 토의되었다.

기술표준원에서는 오는 2003년 실시예정인 제5차 국민표준체위조사사업에 3차원 측정법을 도입하여 국내 최초로 전 국민에 대한 3차원 형상자료 확보하고, 이를 통한 다양한 인체정보를 다양한 산업계에 제공할 계획이다.

※ 담당 : 고분자섬유과 주소령 (Tel.509-7238),
soyoung@ats.go.kr

보존용품 품질인증 제도 실시

국가적으로 영구보존관리가 필요한 중요 보존기록물들의 훼손을 예방하기 위하여 종이, 잉크 및 필기구 등에 대한 품질인증제도를 2002년 6월 1일부터 실시하고 있다.

최소한 100년 이상 영구보존이 필요한 역사적인 편찬물, 전사, 영상매체 등 우리나라의 중요 보존기록물의 보존상태는 50년이 되지 않은 문서용지가 열화(熱化)와 황변(黃變) 등으로 낡장을 넘기가 어렵게 되고, 잉크가 퇴색되어 내용을 쉽게 알아볼 수가 없게 되는 등의 문제가 있으며, 이는 보존기록물의 종이, 잉크 등 기록매체 및 재료의 품질이

장기간 보존성을 확보하는데 미흡한 점에 주로 기인하고 있다.

여기서 종이의 열화는 자연상태에서 장기간 방치 시 부서지는 현상으로 종이의 주성분인 펄프의 분해 등에 의해 나타나며, 황변현상은 종이가 누렇게 변하는 현상으로 종이나에 포함된 산성물질의 영향으로 나타난다.

국가적으로 중요한 보존기록물의 훼손사에는 복원이 어려울 뿐만 아니라 복원비용도 막대하여 정부기록보존소 보유문서(57만권)중 매년 약 10%를 복원하는데 약 500억이 소요되고 있으며, 주요 도서관등 민간부분까지 포함하면 복원 비용만도 수조원대의 막대한 비용이 소요될 것으로 추정되고 있는 실정이다.

이러한 문제점을 근본적으로 개선하기 위하여 정부기록보존소와 협의하여 보존용품인증요령을 제정고시하고 보존용품에 대한 품질인증을 실시하게 되었다.

이번에 고시된 보존용품인증요령에는 준영구 이상의 정부기록문서에 사용하는 문서용지, 잉크 및 필기구에 대하여는 기술표준원장이 품질기준을 제정하고, 제품과 생산시설에 대한 평가를 실시하여 장기간 보존성을 유지할 수 있는 제품에 대하여는 식별이 용이한 인증표시(㉞)를 부착하도록 하였고, 정부조달물품 구매시 등에 보존용품 인증표시가 부착된 제품을 우선 구매토록 지원하여 중요 정부문서에 인증표시가 부착된 제품을 사용토록 유도기로 하였다.

금번 실시되는 보존용품 인증제도로 인해 중요 보존문서의 보관 및 복원 비용절감과 함께 국내 보존용품의 획기적인 품질향상과 인증제품에 대한 신뢰성 향상 등으로 장기적으로 수출확대에도 크게

기여할 것으로 기대되고 있다.

주요 선진국들은 이미 오래 전부터 보존용품에 대한 품질기준을 정하고 동 기준에 합당한 인증제품만을 보존용으로 사용토록 유도함으로써 역사적인 기록물을 적극 보호하여 오고 있으며, 그 대표적인 사례로서는 문서용지에 대한 미국 캐나다의 ㉞마크제도(ANSI), 영국의 보존용 잉크 규격(BSI), 호주의 AQ(Achival Quality), 미국의 PAT(Photographic Activity Test)제도 등이 있다.

한편, 금번 품질인증을 실시하는 종이, 잉크 및 필기구 이외에도 사진, 필름, 디스크, 앨범, 라벨 등 일체의 보존용품에 대한 품질향상과 보존성 향상을 위한 품질기준을 제정하고, 이를 평가할 수 있는 기술을 개발하여 품질인증 품목을 단계적으로 확대할 계획이며, 주요 기록물의 보호관리와 복원기술 개발도 추진하여 이에 소요되는 비용을 획기적으로 절감시켜 나갈 계획이다.

※ 담당 : 정밀화학과 공업연구관 박중희
(Tel.02-509-7412)

ISO/TC11(보일러·압력용기) 국제표준화총회 개최

□ 국제표준화기구(ISO)의 보일러·압력용기 기술위원회(TC11) 2002년 총회가 5월14일부터 3일간 제주 오리엔탈호텔에서 산업자원부 기술표준원 주최로 개최되었다.

- 미국, 일본, 영국, 프랑스 등 28개국이 50여명의 보일러 입력용기 공인검사기관 책임자와 표준전문가로 구성된 대표단이 참석하였다.
- 보일러 입력용기는 대표적인 전통산업으로, 안전성확보가 최대의 과제이므로 세계 각국이 자국의 국가표준을 중심으로 국제표준화하기 위한 이해관계가 첨예하게 대립되어 있기 때문에, 아직까지 국제표준 제정에 관한 의견집근을 하지 못하고 있었다.
- 이번 총회에서는 각국의 표준을 국제표준화기구에 등록하기 위하여, 보일러 입력용기 국가표준이 갖추어야 할 구성요건과 심사절차 등을 규정한 ISO/TS 16528 규격을 제정하였으며, 이 과정에서 자국에 유리한 조건이 규정되도록 각국으로 치열한 공방전이 펼쳐졌다.
 - 우리나라는 우리와 의견과 일치하는 미국, 일본 등과 공동으로 대응하여 우리의 관련 산업이 Global Standard가 될 수 있도록 하였다.
- WTO/TBT협정은 국제표준에 부합되지 않는 국가표준을 제정하여 운영함으로써, 내국인과 외국인을 차별하여 대우하지 못하도록 규정하고 있다.
 - 보일러 입력용기 산업은 1940년대부터 이
- 미 국제표준을 제정하기 위한 표준화활동이 시작되었으나, 표준을 선점하여 세계 시장을 장악하고, 자국의 산업체를 보호하려는 각국의 이해관계가 대립되어, 한 건의 국제표준 제정에도 합의하지 못했다.
- 이에 따라 통일된 국제표준의 제정은 당분간 유보하고, 각국의 표준을 심사하여, 안전이 확보될 수 있는 기술수준이라고 판단된 경우에, 3년~6년간 한시적으로 국제표준화기구 (ISO)에 등록하여 국제표준으로 간주하는 잠정표준방안이 논의되었다.
 - 그 동안 통일된 국제표준을 제정하지는 EU의 주장에 대해, 1990년대 중반부터 아태지역 (미·일·한)을 주도로 우선 국가표준을 ISO에 등록하고, 이의 사용을 통한 문제점을 보완하여 단일 국제표준으로 채택하지는 의견이 제안되었다.
- 이러한 형태의 잠정표준은 ISO에서 처음 시도되는 것으로, 향후에 제정할 국제표준의 개발방향에 대하여, 각국의 의견을 수렴하는 것도 이번 회의의 주요 안건이었으며, 미국을 위시한 아태국가와 EU의 의견이 첨예하게 대립되었다.
- 우리나라는 현재 보유하고 있는 29종의 관련 KS표준을, 이번 총회에서 정해진 양식과 방법으로 정비하여, KS표준이 순조롭게 등록될 수 있도록 준비하고 있다.

귀금속 분석 교육 실시

기술표준원은 5월22일 귀금속의 미량원소평가기술교육을 산업체 및 연구소 관련기술자를 대상으로 실시하였다.

금번 교육에는 귀금속 생산 및 수요업체 관련기술자, 시험연구기관 분석담당자 등 14기관 19명이 참가하였으며, 주요 교육내용으로는 원자흡수분광법(AAS)과 유도결합플라즈마발광분광법(ICP)을 이용한 고순도 금 및 백금에 함유된 미량의 불순물 원소 분석법으로서 시료전처리방법, 귀금속분리 및 정제법, 표준용액제조법 등에 대하여 실시하였다. 현장에서 직접 활용될 수 있도록 분석이론과 실습을 병행 실시하였고 특히 산업현장에서 겪고 있는 애로사항이 해결될 수 있도록 교육참가자들이 가져온 분석시료를 중심으로 직접 분석하고 원인을 규명하는데 중점을 두어 실시하였다.

※ 담당 : 광전재료과 공업연구원 이현자
(Tel:02-509-7261)

2002년 대한민국 10대 신기술 선정

국내에서 개발한 신기술중 世界最初·最高水準級 기술로서 기술적·경제적 파급효과가 매우 큰 세계적으로 자랑할 수 있는 우리나라의 10대 신기술을 선정하고자 하오니 많은 참여 있으시기 바랍니다.

□ 목적

- 국내에서 개발한 신기술 중 世界最初·

最高水準級 기술로서, 기술적·경제적 파급효과가 탁월한 세계적인 10개의 기술을 선정하여 국내 외에 홍보함으로써 국가 기술 경쟁력 강화에 기여

□ 선정 대상

- 2년아내(2001년 1월 이후에 개발완료된 기술로서 실용화(양산판매)에 성공한 기술
 - 실용화에 성공한 世界最初·最高水準級 기술로서,
 - 경제적 파급효과가 매우 큰 세계적으로 자랑할 수 있는 국산 신기술
- 대상분야 : 정보산업, 기계설비, 소재, 물질, 공정, 생명과학, 원자력, 자원, 에너지, 대형·복합기술, 공공복지

□ 신청기간

- 2002년 10월 1일~2002년 10월 31일(1개월간)

□ 신청 방법

- 2002년 대한민국 10대 신기술선정 신청서 및 신기술설명서를 작성하여 제출
(자세한 사항은 기술표준원 홈페이지 <http://www.ats.gov.kr> → 공지사항 참조)

□ 선정 기준

- 기술적 측면 : 독창성, 기술집약도, 첨단기술성, 고유설계기술, 선진기술과의 우수성비교, 국산화율 등
- 경제적 측면 : 수출액 등 매출효과, 수입대체 효과, 자원절감효과, 환경친화성 등
- ※ 매출실적이 없는 기술은 해당되지 않음

□ 문의 및 접수처

- 산업자원부 기술표준원 자본재과
 - 주소 : 경기도 과천시 중앙동 2번지 427-010
 - Home page : <http://www.ats.gov.kr>
 - E-mail : mich@ats.gov.kr
 - TEL : (02) 509-7270~7
 - FAX : (02) 507-1923

신기술 실용화 유공기업 정부포상 실시

산업자원부는 세계일류기술 일류제품의 개발과 실용화에 성공하여 우리나라의 산업기술경쟁력 향상과 세계시장에서의 글로벌화에 기여한 기업과 유공자를 발굴하여 신기술실용화 정부포상을 다음과 같이 실시하오니 많은 참여 바랍니다.

1. 분야별 포상 훈격

- 신기술실용화 유공기업
 - * 대통령표창 : ○ 업체
 - * 국무총리표창 : ○ 업체
 - * 산업자원부장관표창 : ○○ 업체
 - 신기술실용화 유공자
 - * 산업훈장 : ○ 명
 - * 산업포장 : ○ 명
 - * 대통령표창 : ○ 명
 - * 국무총리표창 : ○ 명
 - * 산업자원부장관표창 : ○○ 명
 - 판로지원 유공자
 - * 산업훈장 : ○ 명
 - * 산업포장 : ○ 명
 - * 대통령표창 : ○ 명
- * 국무총리표창 : ○ 명
 - * 산업자원부장관표창 : ○ 명
- ※ 구체적인 포상규모는 관련부처 협의 후 결정.
- ### 2. 포상 일정
- 포상신청 : 2002. 6. 5. ~ 7. 31.
 - 서류심사 및 공적사실 조사 : 2002. 8. 1. ~ 8. 31.
 - 포상규모협의(행정자치부) : 2002. 9. 5.
 - 포상지문(포상지문위원회 심사) : 2002. 9. 1. ~ 9. 14.
 - 포상 추천자 결정(공적심사위원회) : 2002. 9. 20.
 - 포상자 추천(행정자치부) : 2002. 9. 25.
 - 포상식 : 2002. 11. 1.
- ### 3. 포상 대상
- 신기술실용화 유공기업부문
NT(신기술), EM(우수품질), EEC(우수환경설비), R(우수신뢰성), GR(우수재활용품) 등 신기술인증제품의 실용화에 성공하여 생산 판매 수출이 신장중인 기업
 - 신기술실용화 유공자부문
위 인증제품 및 대한민국10대신기술 선정제품의 개발과 실용화에 기여한 기업의 임직원, 대학, 연구소 등의 개발참여자(연구 개발에 기여한 외국인 연구원도 추천 가능)
 - 판로지원 유공자부문
인증제품의 구매(우선구매, 수의계약 포함)를 통하여 판로창출, 시장개척에 기여한 정부, 공공기관, 민간단체, 민간기업의 임직원
- ※ 담당: 기술표준원 자본재과(02-509-7271) ♣