

## 나노기술 국제표준 한국이 주도한다

- ISO 원자 현미경 기술분과위원회  
간사국 및 국제간사 수임 -

□ 기술표준원은 2004년 3월부터 국제표준화기구(ISO)에 새로 설치된 원자현미경 기술분과위원회(TC 201/ SC9)의 간사국과 국제간사를 맡게 되어 나노기술 국제표준을 한국이 선도할 수 있게 되었다.

○ '03년 7월 우리나라가 제안한 원자현미경 기술분과위원회를 미국, 일본, 중국 등 10개국의 동의를 얻어 설치한 것이다.

□ 이로써 우리나라는 미국, 일본에 이어 원자현미경 기술분야 세계 3위국을 기반으로 국제표준을 주도하게 되어 원자현미경 장비는 물론 반도체를 포함한 신 나노제품분야의 생산과 기술 양면에서 명실공히 나노기술을 주도할 수 있을 것으로 전망된다.

○ 전세계적으로 활용되는 원자현미경은 3천여대 정도이며, 우리나라는 약 300여대를 보유하고 있어 전문인력 및 원자현미경 제조기술면에서도 높은 국제경쟁력을 가질 수 있다.

※ 국산 원자현미경 장비가 국내시장 50% 이상 점유

□ 금번 우리나라의 국제표준화기구(ISO)에서의 간사국 수임은 8번째이며, 한국이 제안하여 신설된 기술분과위원회는 본 원자현미경 분야를 포함하여 3개 분과에 불과하다.

○ 간사국은 해당분과의 관련제품과 기술표준을 총괄관리 함으로써 전세계의 기술동향 파악이 가능하여 국제표준을 실질적으로 주도할 수 있다.

□ 앞으로 기술표준원은 원자현미경 기술분과위원회(TC201/SC9)의 활성화를 통해 나노기술을 응용한 반도체 계측은 물론 생물학 및 고분자 분야까지 국제표준을 선도할 수 있도록 기술위원회(TC)로의 확대·독립을 추진할 계획이다.

## 제1차 신기술(NT), 우수품질(EM) 및 우수재활용(GR) 인증서 수여식

□ 기술표준원은 2월 24일(화) 2004년도 제1차 신기술(NT:Korea New Technology), 우수품질(EM:Excellent Machine, Mechanism & Materials) 및 우수재활용(GR:Good Recycled) 인증서 수여식을 개최하였다.

□ 수여 대상은 13업체 13품목으로 NT(신기술 인증) : 5업체 5품목, EM(우수품질인증) : 5업체 5품목, GR(우수재활용인증) : 3업체

3품목이며,

- 이번 인증으로 NT(신기술인증)는 총 583건, EM(우수품질인증)은 총 905건, GR(우수재활용인증)은 총 206건을 인증하게 되었다.



### 한·중·일 3국 공조로 GMO 국제표준 주도

- 서울 회의에서 우리나라 의견 관철 -

- 기술표준원은 지난 2월 18일 ~ 20일까지 서울에서 개최된 GMO 판단기준, 표준 시험 방법을 정하는 ISO의 GMO(유전자변형생물체) 국제표준화 회의에서 한·중·일 공조로 우리측 의견을 모두 반영시키는 성과를 얻었다.
- 회의 결과가 국내에 미치는 영향 : 농산물 수입국 입장에 있는 우리나라는 유럽과 같

은 엄격한 GMO 판단기준을 채택하지 않으므로써 현실적으로 농산물을 저렴하게 수입할 수 있게 되었으며,

- 표준시험방법에 있어서도 우리나라가 사용하는 고유시험방법을 국제규격으로 채택되도록 하여 시험시설 개체 및 전문 인력 재교육에 소요되는 비용을 절감할 수 있게 된다.
- 기술표준원은 앞으로도 GMO 국제표준화 회의에 적극 참여하여 경제적 이득이 많은 부분에선 이득이 있겠음, 안전에 관한 부분에서는 가능한한 안전한 방향으로 국제표준이 제정되도록 선별적으로 대응할 계획이다.

※ 이번 국제회의에서는 우리나라주도로 참가 11개국(30여명)이 공조하여 그간 유럽안 대로 제정기로 했던 GMO 국제표준을 최종 투표단계에서 부결시키고 우리나라 입장을 반영시킨 것이 의미있는 것이다.

- GMO 판단기준에 관한 문제
  - GMO가 극소량 섞여 있어도 GMO로 분류되도록 하여 GMO 유통을 사실상 승인하지 않으려는 유럽안이 최종 규격화단계에서 폐지되고
  - 세계 최대 GMO생산국인 미국이 GMO가 다량 섞여 있어도 GMO가 아닌 일반 농산물로 분류되도록 제안한

규격안도 각국의 반대로 부결되었다.

※ 세계 각국은 농산물(콩, 옥수수 등)이나 가공식품(전분, 식용유 등)에 일정량 이상의 GMO가 섞여 있으면 GMO로 표시토록 법률로 정함(한국3%, 일본5%, 유럽0.9%)

○ 표준시험방법 채택에 관한 문제

- 유럽주도로 국제규격으로 채택하려던 표준시험방법(생체시료법)을 인정하는 대신 한·일 양국이 공동개발하여 사용하는 방법(유전자시료법)을 국제규격안으로 제안하여 유럽안과 공동으로 채택되도록 함

부품·소재 신뢰성 혁신을 위한 해외 전문가 초청 세미나 실시

□ 기술표준원은 2004. 2. 25~26(2일간) 중강당에서 신뢰성 평가기관, 관련업체, 학계 관련자를 대상으로 부품·소재에 대한 국제수준의 신뢰성 평가기술을 전파하기 위하여 해외 전문가를 초청하여 세미나를 실시하였다.

□ 이번에 실시한 세미나에서는 미국, 일본의 전기·전자 등 8개 분야에서 최근 신뢰성 평가기술 동향과 실제 평가 사례를 중심으로 국내 기업에 필요한 부품·소재의 신뢰성 평가를 위한 고장분석 자료가 제공될 것

이다.

○ 이와 함께 선진국의 체계화된 신뢰성 평가 관련자료 확보와 상호 의견교환을 통하여 국내기업들이 혁신적인 신뢰성 평가 시스템을 구축하는데 크게 기여될 것으로 전망된다.

□ 정부는 2009년까지 핵심 부품·소재 500개 품목에 대해 신뢰성 평가인증의 단계적 확대와 함께 신뢰성 평가기술을 국제수준으로 업그레이드함으로써 국내기업이 애써 개발한 부품·소재의 수요확대와 수출신장에 큰 도움이 될 것으로 기대한다.



IEC SC 47E/WG 3(전력소자) 한일 Ad hoc Meeting 개최

□ 기술표준원(디지털표준과)은 2004. 3. 5(금) 국내 반도체관련 산업기술 향상 및 개별반도체소자 중 전력소자분야의 표준화 활동 촉진 및 국제규격의 원활한 문건진행을 위

하여 전력소자(IFC SC 47E/WG 3) 한일 Ad hoc Meeting을 개최하였다.

- 참석자 : 한· 일 개별반도체소자의 전력소자 전문가
  - 한국 : SC 47E 국제간사 김영민박사 ((주)동일기연) 등 6명  
[생산업체 : (주)페어차일드반도체, (주)KEC]
  - 일본 : WG 3 컨비너 Dr. M. Takeuchi (도시바) 등 2명
- 주요의제
  - 규격명 : IFC 60747-8-12“ 전력스위칭용 MOSFET 개별반도체소자(47E/235/CDV) 등 5종
  - CDV문건 2종 및 Maintenance규격 3종 검토
  - (주)페어차일드반도체 국제표준화활동 향후 적극참여할 계획임

### KOLAS 평가업무 위탁기관 지정

□ 기술표준원 KOLAS에서는 국가표준기본법 및 동법 시행령에 의거하여 수행중인 시험· 검사기관인정업무의 효율성 제고를 위하여, 공인기관 인정을 위한 KOLAS 현장 평가 및 사후관리 업무와 관련하여 아래와 같이 위탁기관을 지정, 운영키로 하였다.

- 위탁기관명 : 한국계량측정협회  
(담당자 : 유동우 팀장 02-586-2072)
- 위탁 범위 : 평가계획 수립 및 통보, 현장평가결과 보고에 관한 사항 등 제반 행정업무
- 시행일자 : 04. 3.1.
- ※ 참고 : 1. KOLAS 인정신청(신규,추가, 갱신)의 경우 종전과 같이 기술표준원 KOLAS사무국으로 접수.  
2. 기타 평가비용 납부 등 피평가기관의 업무수행 절차에는 변경사항이 없음.

### 법인설립허가(사단법인 공진기표회)

□ 산업자원부(기술표준원)는 민법 제32조의 규정에 의하여 다음과 같이 법인의 설립을 허가하였다.

1. 허가번호 : 제 2004 - 12 호
2. 허가년월일 : 2004. 3. 8.
3. 명 칭 : 사단법인 공진기표회
4. 소재지 : 경기도 안양시 동안구 평촌동 85 플러스아울렛빌딩 5층
5. 대표자 : 강 성 표 (姜聲杓)
6. 설립목적 : 산업표준화, 품질경영, 공산품의 시험검사 및 연구에 관하여 회원들이 가진 지식과 경험을 활

용하여 국가정책과 산업발전에 기여하고, 회원 상호간의 친목과 복지증진을 도모

### 제1기 고장분석 및 신뢰성 교육과정 이수증 수여식

□ 제1기 “고장분석 및 신뢰성 교육과정” 이수증 수여식이 2004. 2. 23(월) 한양대학교에서 개최되어 신뢰성전문교육과정을 이수한 석·박사급(35명)이 처음으로 배출되었다. 기술표준원장(유교원)은 축사에서 한양대학교 신뢰성분석연구센터의 분석기반연구 및 인력양성사업은 우리나라의 부품·소재 연구개발 기반을 마련하고 있다는 면에서 매우 시의적절한 사업이며, 금번 신뢰성 전문

교육과정을 받은 고급 전문가가 처음으로 배출된다는 사실은 대단히 의미가 크다고 말하였다. 또한 산업자원부는 우리 제품의 신뢰성을 확보하기 위하여 신뢰성 인프라의 핵심인 전문인력양성사업을 적극지원할 계획이며, 이를 통하여 신뢰성분야 기초이론과 가속수명시험 등 신뢰성평가기법 등이 산업체에 신속하게 전파될 수 있도록 최선의 노력을 다할 계획임을 강조하고, 한편, 한양대학교 신뢰성분석연구센터도 신뢰성 설계 및 field 고장분석 등 당면한 산업현장의 신뢰성문제 해결은 물론, 지속적으로 우수한 전문가를 양성하여 산업계에 보급함으로써, 장기적인 신뢰성향상 기반을 구축하는데 주도적인 역할을 담당해 주기를 당부하였다. 31

