

ISO/TC47/SC7 (화학/알루미늄산업용 탄소재료)

정밀화학과 공업연구원 정기원
(02) 509 - 7224 gwchung@ats.go.kr

□ 개 요

- 출장목적
 - 산기반표준화과제 (과제명 : 기능성 탄소재의 평가 및 표준화) 수행중 도출된 신규 규격(안) 제출
 - 신규 규격관련 각종 국제동향 파악 및 국제전문가와의 교류를 통한 국제표준화에 우위 확보
- 기간 및 장소 : 2002년 6월 2일 - 2002년 6월 8일 (7일간) 스위스, 리기
- 출장자
 - 기술표준원 정밀화학과 공업연구원 정기원
 - 기술표준원 광전재료과 공업연구사 홍현기
 - 전남대학교 섬유공학과 교수 양갑승

□ 배 경

- 우리원에서는 고기능성 탄소재를 소재로한 "기능성 탄소재의 평가 및 표준화"를 산기반표준화사업의 일환으로 추진하여 왔으며, 2002년까지

관련 고연화점 피치의 연화점 측정방법의 KS 규격제정은 물론 국제규격에 도출하는 적극적인 표준화 방안을 모색 중으로

- 현재까지 진행해온 연구과제의 일부인 피치의 연화점 측정방법-Mettler 법을 국제규격으로 채택할 수 있도록 하며 향후 기술원의 표준화 업무 등을 관련 국제 전문가들에게 소개하고자 함.

□ 주요활동 내용

- 가. TC47/SC7 (화학/알루미늄산업용 탄소재료)
 - 참가자 : 영국, 독일, 중국, 미국, 네덜란드, 노르웨이, 스위스, 프랑스, 캐나다, 한국 등 25명 및 ISO Central Secretary
 - 회의 일자 : 2002. 6. 4(화)~6(목)
 - 신임의장 선출 Herald Ø ye(노르웨이) 등 Agenda 50 여건
 - NWI현황 : 한국에서 제안한 규격이 ASTM에 근거한 것으로, DIN과 비교하지는 의견이 있어 새로운 규격을 만들기 위한 Ad-Hoc 그룹이 만들어졌음.
 - 기존규격 - Ring and Ball Method (ISO

- 5940) ; ISO 5940-1
- 신규규격 - Mettler Method ; ISO 5940-2 (예정)
- Ad - Hoc Group : Ulrich Schwarzer(독일), 양갑승(한국), Erwin Smits(네덜란드), P. Lossius(노르웨이)등
- 차기회의 : 신입의장 선출로 2003년 가을(2003. 9 예정)에 노르웨이에서 개최, 2005년 봄에 한국에서 개최하기로 결정

□ 종합의견 및 향후계획

- 2002년 6월 스위스 리기에서 열린 ISO/TC47/SC7회의는 한국이 처음 참석한 회의로 2002년 9월까지로 임기를 마치는 현 의장(Schmidt-Hatting, 독일)의 마지막 회의였음.
- 한국측 간사기관인 기술표준원은 이번 회의에 NWI(신규규격)을 제안하였으며 이는 관련 전문인들이 DIN, ASTM 등 관련규격을 먼저 검토하고 규격화하지는 의견의 일치를 보았으며 이를 위한 Ad-Hoc 그룹이 구성되었고 국내전문가가 이에 포함되었다.
규격이 완성되게 되면 기존규격은 Ring and Ball Method - ISO 5940은 ISO 5940-1으로 신규규격은 Mettler Method - ISO 5940-2으로 번호를 부여받게 됨.
- ISO/TC47/SC7 회의는 한국이 P-member임에도 불구하고 30년 동안 회의참석을 하지 않았다. 최소한 P-member로서의 국제적 위상을

유지하기 위하여 기술표준원 직원이 아닌 경우, 전문가라도 꾸준히 참석할 수 있도록 지속적인 지원이 필요함.

- 이번 회의에 의제로 채택된 한국측 신규규격제안에 따른 Ad-Hoc 그룹이 구성되었고 이에 대한 적극적 참여로 아국의견이 충분히 반영될 수 있도록 노력하고자 함.

□ 회의의제 결론사항(resolution)

1. 한국에서 NI353(피치의 메틀러 연화점 측정법)으로 제안한 의제 21A사항을 NI346의 의제에서 채택함.
2. 향후 의제는 영문으로만 작성함에 동의함.
3. 안 작성위원으로 Mr. Stockton과 Mr. McCoy를 지정함.
4. 모든 진행중인 문서는 ISO 인터넷 웹사이트(www.iso.org/tc47)에 올려놓는다. 회원들은 SC7 간사로부터 사용자명과 비밀번호를 부여 받을 수 있음.
5. SC7 간사가 2002년 11월부터 SC7의 새로운 의장으로 Herald Ø ye 교수를 추천하였으며 Ø ye 교수는 이를 수락하였음.
6. CEN/TC317(석탄열분해 유도체)과 접촉(liaison)을 계속하며 신입의장은 향후에도 이 관계를 계속 유지하기로 함. 또한 Schmidt - Hatting 박사가 ASTM과 계속 관계를 유지하기로 함.
7. NWI(알루미늄, 시험시료의 제조 및 보관)은 투표결과에 따라 PWI로 인정됨. 반면 현재의

- ISO 802는 WG3에서 새로운 방법이 도출될 때까지 유지됨.
8. PWI로 인정된 PWI803 및 PWI806은 Mr. Stockton이 안을 수정하여 ISO의 형태로 작성한다. 간사에게 DIS 투표를 위하여 송부하도록 요청.
 9. NWI(알루미나, 대량시료 밀도 측정)은 투표결과에 따라 PWI로 인정됨. 반면 현재의 ISO 903는 WG3에서 새로운 방법이 도출될 때까지 유지됨.
 10. XRF법(ISO23201)이 개발됨에 따라 현재의 non-XRF법인 습식 화학분석법 (ISO805 등)은 폐지될 것임.
 11. ISO2926에 관한 DIS 투표가 완료되었으므로 SC7 간사는 WG3에 의견을 보내고 WG3은 10월31일까지 결론을 확정하도록 한다.
 12. WG3의 결론이 도출될 때까지 ISO2927(알루미나, 시료채취)에 관하여 특정 조치가 없음.
 13. AS28794(개정)은 ISO8008의 개정안으로 WG3에서 SC7으로 제출됨에 따라 NWI투표가 진행될 예정임.
 14. WG3은 PWI17500(알루미나, attriction 자수)에 관한 기술적인 문제로Round Robin이 진행중이므로 현재 SC7에서는 진행의 필요성이 없음.
 15. Mettler 밥(한국에서 제안한 규격)에 기초하여 새로운 방법을 개발하여 PWI를 준비한다. 이를 위하여 ad hoc 그룹을 구성하고 기존의 방법과 비교 검토한다. ad hoc 그룹은 2003년3월까지 보고서를 제출한다. 이것이 NWI가 되면 현재의 ISO5940은 ISO5940-1로 다시 번호를 받게 됨.
 16. 차기회의는 선출된 신임의장의 뜻을 반영하여 노르웨이에서 개최(2003. 9 예정)하고, 차차기 회의(2005년 봄)를 한국에서 개최할 것이 제안되어 이를 결정함.

