

ISO/TC 173 장애인용 기술시스템 국제회의

수송물류과 공업연구소 김 홍 준
02)509-7289

1. 출장개요

○ 출장목적

- 국제표준화기구(ISO)에서 주관하는 “장애인을 위한 기술시스템 및 보조기구(TC 173)” 2003년도 정기회의에 참석하여, 장애인 복지용구 분야의 국제규격 제·개정 작업 등 국제표준화 최근 동향 파악 및 우리나라의 의견 반영,
- ISO/TC 173의 유관기구이며, 사실상 표준 제정기구인 CEN/TC 293(장애인을 위한 기술적 보조기구)의 국제적 규제 및 기술개발 동향을 파악하여 국내에 신속히 보급,
- 국가 복지 수준의 향상과 더불어 더욱

중요시되고 있는 장애인을 위한 복지용구의 성능과 기능향상을 위한 표준화의 국제적 동향 파악

- ISO/TC173에 정회원 신규 등록 후 처음 회의에 참석함에 있어 관련 분과위원회(SC) 및 관련 작업반(WG) 국제회의의 향후 한국유치 및 위원장 간사수임을 위한 회원국간 협력 분위기 조성노력

○ 출장기간 : 2003. 11. 16 ~ 11. 21 (3박5일)

○ 회의일정 : 2003. 11. 17 ~ 11. 18 (2일)

- ISO/TC 173 총회 : 2003. 11. 17
- 부대회의 - CEN/TC 293 총회 : 2003. 11. 18

○ 회의장소 : 오스트리아 표준협회(오스트리아 비엔나)

○ 출장자 : 자본재기술표준부 수송물류과 연구사 김홍준
재활공학연구소 책임연구원 이석민

2. ISO/TC 173(장애인용기술시스템 및 보조기구) 회의결과

○ 위원장 : Mr. Claes Tjader(스웨덴장애연구소, 스웨덴)

○ 참석자 : 10개국 19명

○ ISO/TC 173(장애인용 기술시스템 및 보조기구) 현황보고

① 일반현황

- 간사국 : 스웨덴(SIS, 스웨덴 표준협회)
- 회원국 : 47개국
- P-member : 오스트리아, 스웨덴, 캐나다, 한국 등 23개국
- O-member : 폴란드, 미국, 이태리, 아일랜드 등 24개국
- 협력관계 ISO 기관
- ISO/TC 22(도로차량)
- ISO/TC 59(건물건설)

국가	인원	소속
오스트리아	1명	오스트리아 표준협회
벨기에	1명	국제대중교통연합-유럽본부
덴마크	1명	덴마크 표준협회
한국	2명	기술표준원, 재활공학연구소
핀란드	1명	VTT Industrial Systems
일본	4명	후생노동성, 일본국립재활센터, 토쿠시마대학
리투아니아	1명	리투아니아 표준협회
네덜란드	2명	IRV, 네덜란드 표준협회
노르웨이	1명	노르웨이표준협회
스페인	1명	스페인생체공학연구소
스웨덴	4명	스웨덴표준협회, 스웨덴장애연구소

- ISO/TC 136(가구)
- ISO/TC 159(인간공학)
- ISO/TC 168(보철 및 치열교정)
- ISO/TC 178(승강기, 에스컬레이터 및 수평보행기)
- ISO/TC 210(건강관리 제품의 일반적 요건)
- 외부협력 기관
 - CWOIH(Council of World Organizations Interested in the Handicapped)
 - EDANA(European Disposables and Nonwovens Association)
 - FIMITIC(International Federation of Disabled Workers and Civilian Handicapped)
 - EDANA(European Disposables and Nonwovens Association)
 - ICRC(International Committee for the Red Cross)
 - ILO(International Labour Organization)
 - IOA(International Ostomy Association)
 - ISPO(International Society for Prosthetics and Orthotics)
 - RI(Rehabilitation International)
 - WBU(World Blind Union)
 - WHO(World Health Organization)
 - WVF(World Veterans Federation)

- ② TC 173의 구성에 대한 보고
 - TC 173의 목적 : 장애인의 재활 분야의 기술적인 부분에 대한 표준의 제정
 - 발간된 규격
 - ISO 11199-1 : 1999“ 양팔로 조정되는 보행보조기구 - 요구조건 및 시험 방법 - 제1부 : 보행 프레임” 등 6종
 - TC 173의 조직 구성

- ③ 주요 현안사항
 - TC 173 사용 용어에 대한 논의
 - ISO/TC173/SC2/WG10 ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health)의 제안에 따라 좀 더 포괄적인 의미를 포함할 수 있도록 ISO 9999의 3판에서 “ handicap”은 “disability”로 “ technical aids”는 “product”로 변경하여 작성함.
 - TC 173은 본 기술위원회 내부에서 사용되는 용어를 ICF의 제안에 따라 좀더 포괄적인 의미를 포함하도록 변경할 것을 검토하기로 함.
 - 규격처리기한의 가속화
 - ISO 중앙사무국의 규격처리에 관한 새로운 규정에 의거 다음과 같이 처리기한이 가속화 됨.
 - 정규처리기한 : 36개월
 - 가속처리기한 : 24개월

- 연장처리기한 : 48개월
- 상기 처리기한의 가속화에 따라 CEN293과 공동 작업을 수행하고 있는 ISO/DIS 16201 "장애인을 위한 기술적 보조기구-원격조정시스템"이 처리가 늦어져, 진행 프로그램에서 자동삭제될 위험에 있음. 따라서, TC 173은 ISO 중앙사무국에 본건의 처리기한을 연장해 줄 것을 요청키로 함.
- WG7(보도에서의 시각장애인의 방향결정을 위한 규정 및 방법)
 - ISO 11549(시각장애인을 위한 기술적 보조기구-신호등의 청각 및 촉각을 이용한 신호) 및 ISO 11550(시각장애인을 위한 기술적 보조기구-도로표면의 촉각을 이용한 지시)의 두 작업안이 있으나 작업진행이 미진하여 현재, 작업프로그램에서 삭제된 실정임.
 - 일본(Mr. Osamu Sueda, JISC)의 제안에 의해 일본이 의장국을 수임하여 2004년 4월부터 활동을 재개시킬 것임.
- WG1(보행보조기구) 현황 보고
 - 개요 : CEN/TC293/WG1(보행보조기구)과 긴밀한 협조관계를 유지하고 있으며, 규격안의 투표에 있어서도 CEN과 ISO의 투표를 병행하여 동시에 수행하고 있음.
 - 의장 : Bernt S Eie. (SINTEF Unimed, Oslo, 노르웨이)
 - 참가국 : 필란드, 프랑스, 이탈리아 등 7개국
 - 작업중인 규격안
 - ISO 11199-2" 양손으로 조정하는 보행보조기구 - 요구조건 및 시험방법-제2부 :바퀴구동장치 의 개정안 - 2004년 03월 FDIS 발간 예정.
 - ISO 11199-3" 양손으로 조정하는 보행보조기구 - 요구조건 및 시험방법-제3부 :보행테이블" - 2003년 10월 FDIS 발간
 - ISO 11334-1" 한손으로 조정하는 보행보조기구 - 요구조건 및 시험방법-제1부 :팔꿈치 클러치"의 개정안 - 조 단간 CD안을 제출할 예정
 - 현안사항
 - 현재 보행보조기구에 대한 규격안은 유럽의 약 2단계 안으로써 향후 3단계안으로 상향 조정하여 좀더 적절하고 세밀한 시험방법에 대한 규격을 작성할 것임.
 - 목발의 바닥과 접하는 끝부분의 요구조건이나 시험방법에 대한 제정할 예정임. 보행하는 바닥면과의 마찰력이라는 중요한 인자에 대한 시험방

법 규격의 NWIP를 작성하여 2004년 발렌시아에서 열리는 WG 회의에서 제출할 것임.

○ WG8(원격조정장치)의 현황 보고

- 개요 : CEN/TC293/WG8(환경적인 원격조정장치)와 협력관계를 가지고 동시에 작업을 수행함.
- 의장 : Mr. Markku Helminen(VTT Industrial Systems, 핀란드)
- 회원국 : 핀란드, 프랑스, 이탈리아 등 5개국
- 현안사항
 - 원격조정에 대한 규격안이 2002년 11월 CEN과의 공동투표를 시작하여 2003년 5월 투표를 마쳐, 긍정적인 결과를 얻었으나, 현재 처티기한이 짧아 삭제될 위험이 있어 ISO 중앙사무국에 연장을 요청할 것임.

○ JWG3(의료용 침대) 현황 보고

- 개요 : ICE/SC 62D와 ISO/TC 173과의 공동작업반으로 CEN 및 CENELEC과도 협력관계를 가지고 있음.
- 현안사항
 - IEC 60601-2-38과 EN 1970의 장애인을 위한 조정가능한 침대에 대한 두 규격을 하나의 규격으로 만들기로 결의함. 그러나, IEC 측에서

NWIP가 TC 173측에 전달되지 않았으며, 연락이 두절된 상태임.

- 또한, 본 작업에 대한 사항을 IEC 측에서 EN이나 CENELEC에도 통보하지 않음.
- 따라서, TC 173은 IEC 측에 본 작업에 대한 사항을 통보해 줄 것을 요청할 것임.

3. CEN/TC 293 현황

○ ISO/TC 173과의 협력관계

- 공식적 협력 관계
 - 분류 : ISO/TC173/SC2와 공동투표 개최
 - 보행보조기구 : ISO/TC173/WG1과 공동투표 개최
 - 호이스트, 원격조정장치 : ISO/TC173과 공동투표 개최
 - 의료용 침대 : ISO/TC173, ICE/SC 62D와 규격통일화를 위한 작업수행
- 비공식적 협력관계
 - ISO/TC173/SC1 의장인 Mr. Alan Lynch는 동시에 CEN/TC293/WG9의 의장을 맡고 있으며, 이 두 조직은 모두 휠체어에 대한 규격을 다루고 양 기구의 규격조화를 위해 노력.
 - 항문 및 요실금에 대해서도 공식적인 협력관계는 없으나, CEN/TC293은

ISO/TC173/SC9의 활동을 따르고 있음.

- 공동발간 규격
 - EN ISO 11334-1 "한팔로 조정하는 보행보조기구-요구조건 및 시험방법-제1부:팔꿈치 클러치" 등 9종.
- 공동 작업중인 규격안
 - prEN ISO 11199-3 "양팔로 조정하는 보행보조기구-요구조건 및 시험방법-제3부:보행테이블" 등 6종.

○ CEN/TC 293 현황

- 간사 : Peter Schröder (SIS, 스웨덴)
- CEN 293 조직
- 협력기구
 - CEN
 - TC10 (은행자, 화물 및 서비스용 승강기)
 - TC122 (인간공학)
 - TC168 (체인, 로프, 웨빙, 스판딩스 및 부속장치-안전)
 - TC205 (움직이지 않는 의토키구)
 - TC207 (가구류)
 - TC248 (섬유 및 섬유제품)
 - TC249 (플라스틱)
 - TC259 (의료용 알람 및 신호장치)
 - CENELEC
 - TC62 (의료시술을 위한 전기장치)
 - ISO

- TC22 (토로차량)
- TC59 (건물건설)
- TC168 (보철 및 교정)
- TC173 (장애인을 위한 기술적 시스템 및 보조기구)

✱ 기타 협력기구

- EUROM IV
- DPI-Europe (Disabled People International)
- FIMITIC (International Federation of Disabled Workers and Civilian Handicapped)
- RI-ICTA (Rehabilitation International International Commission on Technology and Accessibility)
- WHO (World Health Organization)
- UITP (Union International des Sports Publics)

✱ CEN에 의해 발의된 규격 현황

- EN 12182 "장애인을 위한 기술적 보조기구-일반적 요구조건 및 시험방법" 등 10종

✱ ISO에 의해 발의된 규격 현황

- EN ISO 8669-2 "소변백 - 요구조건 및 시험방법" 등 4종

✱ 작업중인 규격현황

- prEN ISO 16201 "장애인을 위한 기술적 보조기구-원격조정장치" 등 9종

4. 종합의견

○ 사실상 표준기구와의 협력 증대

- 생활수준 및 사회복지가 증대됨에 따라 점차 장애인의 편의와 안전을 위한 장애인용 복지기구의 중요성이 부각되고 있음. 이러한 시점에서 국제표준화 기구인 ISO와 유럽내 사실상 표준기구라 할 수 있는 CEN은 서로 긴밀한 협력 관계를 가지고 공동 작업을 수행해나가고 있음.
- 또한, 우리나라의 의료 및 복지용구 산업에 대한 선진국의 관심이 점차 증가하고 있으며, 향후 국제시장에서의 시장경쟁력 확보를 위해서는 공적표준기관인 ISO는 물론 CEN 및 CENELEC 과 같은 사실상표준기구의 활동에도 적극 참여하여 선진국의 기술수준 및 규제사항에 신속하게 대처할 필요가 있음.

○ ASIA 국가내의 협력관계 강화

- 03년 10월, 베이징에서 한중일 협력하에 아시아지역 표준화 협력 강화에 대한 회의가 개최된 이래 아시아지역의 표준통일화가 추진되고 있음.
- 본 회의에서 일본의 Accessible Design Forum 구축의 일환으로 노인 및 장애인의 복지용구에 대한 아시아 지역의 표준화를 추진하고자하는 일본측의 제안이 있었음.
- 이에 우리나라는 상기의 아시아 조직 활동을 강화하여 점차 국제적으로 그 중요성이 증가되고 있는 노인 및 장애인 복지용구에 대한 표준의 아시아 통일화를 추진하고, 본 포럼의 활성화를 추진하여 향후 아시아의 협력을 바탕으로 한 국제표준기구에서 우리의 위상 제고 및 국제시장 선점에 노력할 필요가 있음. 