

제33차 ISO/TC 22(자동차) 국제표준화 총회

1. 출장 개요

가. 출장목적

TC 22 총회에 참가하여 우리나라가 제안한 “지능형 자동차용어 및 정의” 발표 및 참가국의 지지와 전문가 참여협조를 요청했다.

+ 2007. 4월 제안하여, 현재 P 멤버국에 투표 회람된 상태이다.

전기자동차, 천연가스자동차, 차세대분야에서 진행되고 있는 최신 국제 기술 표준 동향 파악

자동차 국제 표준 전 분야에 대한 주요 사안 및 정책 방향 등 현황 파악

+ 23개 SC별 주요 현안 및 자동차 선진국의 국제 표준화 정책 파악 등

나. 출장기간 : 2007. 6. 3~6. 9 (5박 7일간)

다. 출장지 : 베를린(독일)

라. 출장자 : 총 3명

- 이경희 연구사(기술표준원), 탁태호 수(강원대학교), 송영식 팀장(자동차 부품 연구원)

2. 회의 개요

가. 회의명 : 제33차 ISO/TC 22(자동차) 국제 표준화 총회

나. 회의기간 : 07. 6. 4(월) ~ 07. 6. 6(수), 3일간 (07. 6. 7 베를린 동대 자동차 공학 연구소 방문)



이 경 희

에너지물류표준팀 공업연구사
02-509-7272 / lkh714@mocie.go.kr

다. 회의장소 : 베를린(VDA), 독일

라. 참가규모 : 9개국 26명

3. 회의 주요 결과

ISO/TC 22는 P 멤버인 중국, 인도 등이 국제 표준화 활동에 적극적으로 참여할 수 있도록 노력키로 했다.

중국 자동차 산업의 규모 및 활동 범위가 증가하고 있어 ISO/TC 22의 참여가 요구되고 있다.

TC 22는 ISO 사무총장 및 TC 22 의장이 중국 AC를 방문하거나 대표들과 회의를, 중국이 TC 22에 적극 참여할 수 있도록 독려하고 TC 22와의 컨택 포인트를 일원화할 것을 요청키로 했다.

TC 22는 일부 P 멤버 국가들이 TC 22 회의 및 투표



에 참여하지 않음을 지적했다.

중국, 인도등 P 멤버들이회의 및 투표에 적극적인 참여를요청하기위해 이들멤버들과접촉을시도하였으나, 어떠한응답이내환인이없었다.

향후에도참여가없을경우, 이들P 멤버는TC 22의 O 멤버로등록될예정이다.

TC 22 분야아시아 국가들의 협력강화 및 참여 활성화 문제 논의했다.

TC 22는아시아국가들의표준화협력작업에대하고 토 회의(07.5.21~23)에 대해일본Mr. Ishimaru의 보고를들었으며, TC 22는TC 22와아시아국가들간의관계를 다루는향후TC 22 어젠다를특정한시점에서소개하기로결의했다.

NWI 문건을 투표함에 있어, TC의 P 멤버만 투표권이 있으나, SC의 P 멤버(TC는 O 멤버)도 해당 SC와 관련된 NWI 투표에는참여할 수 있는 방안을 제기했다.

태국의경우 SC 22(모터사이클)은P 멤버 상태이나, TC 22는 O 멤버 상태여서모터사이클과관련된NWI 투표에 참여할수없는상태이다.

TC 22는 일부규정을수정키로했다. 만일NWI가 해당SC에 의해제안이승인되었다면TC 22의O 멤버라도SC P 멤버의NWI 투표는결과에 반영키로했다.

* Diagnostic trouble codes (TC 22/SC 3/WG 1)의 등록 권한 논의

ISO/TC 22는 ISO 15031 (parts 2, 5, 6) "Diagnostic trouble codes"의 등록 권한 지정에 대한 진전이 미진함을 지적했다.

TC 22는 ISO/CS의 M. F. Abram에게 차기 SC 3 회의(07.6.11~13 예정) 이전에 누락된 정보 리스트를 SAE에게 제공해 줄 것을 요청키로했다.

SAE는 누락된 정보를 차기 SC 3 회의에서 제공하기로 했다.

~ ISO/TMB의 승인은 TMB의 07.9.7 회의에서 기대됨

TC 22는 국가표준이 ISO 위원회에 제안될 때 출판된 국가표준에 대한 국가표준기구(NSO)의 지적 재산권(IP)에 대한 문제를 지적했다.

TC 22는 국가표준을 ISO로 제안하는 문건의 제안자가 ISO에 제안하기 전에 IP 권리의 문체가 해결되었음을 보증해야 한다는 점을 강하게 권고했다.

TC 22는 자동차 전자분야에 대한 작업을 시작하기로 한 IEC/SMB의 의도에 대하여 토론했다.

IEC/SMB 전략그룹 2(SG 2) "Automotive electronics" 논의 TC 22는 TC 22의 작업이 "자동차 전자분야 표준화 작업에 관한 ISO-IEC 협정(1990.4. TC 22 N1646)"을 기반으로 하고 있음을 만장일치로 동의했다.

IEC는 이 협정이 여전히 유효함을 깨달아야 하며, IEC는 위원회의 작업 범위 및 작업이 TC 22와의 중복을 피해야 한다는 점에 동의했다.

TC 22는 1990. 4월 이후, TC 22/SC 3의 명칭 및 작업 범위를 "전기장치에서" 전기 및 전자 장치로 수정하여 지금까지 유지해 오고 있다.

ISO/CS에 의한 원고의 처리 문제를 논의했다.

ISO/CS는 DIS, FDIS 제출 문서들이 형식에 맞도록 그리고 ISO/CS 편집자에 의해 삽입된 변화의 마킹을 쉽게 허용할 수 있는 문서 제출을 요청해 왔다.

TC 22는 ISO/CS가 TC 및 SC 간사에 의해 제출된 문서들의 진행이 즉각 이루어지도록 상기시키며, 또한 ISO/TC 22/SC 및 WG 간사에 제출된 진행을 신속히 하기 위해 결점 없는 문건을 제출할 것을 상기시키도록 한다.

WG에서 전문가의 등록에 대한 문제를 논의했다.

TMB는 ISO 위원회의 해당 폴더에 국가의 대응 그룹 멤버들이 쉽게 접근할 수 있도록 ISO LiveLink를 국가

별 대응 위원회에 소개할 것을 제안하였다.

추가로, 각 국가 표준에서 중심이 되는 한 사람이 GD(global directory)에서 활동하는 것은 특히 WG에서는 효율적 절차가 아님 될 것이다.

이러한 문제점이 지난 8개월 동안 확인된 바 있다. 새로운 전문가의 등록 과정은 일부 국가에서는 너무 오랜 시간이 소요됐다.

일부 국가 기관은 ISO Livelink WG 폴더에 신규 전문가를 추천하였으나 WG에 활발히 참여하지 않았다.

고로 TC 22는 WG 간사가 NSB와 협의하여 모든 활동 전문가를 직접 등록할 것을 요청했다.

SC 25(천연가스자동차) 보고에 대한 논의

TC 22는 작업의 중복성 배제를 위해 WP 29의 작업을 ISO에 위임하는 문제와 관련하여 태리 대표를 포함한 ECE/WP 29와 TC 22 의장과 협의의 결과를 토대로 작업을 진행할 것을 SC 25에 요청한다.

TC 22는 의장에 게 가능한 빨리 협의 결과를 보고할 것을 요청키로 한다.

TC 22는 가스연료에 대한 라운드 테이블 회의의 요약 검토하고, 각 주제에 대한 NWIP의 정보를 TC 22에 보고할 것을 SC 25 멤버들에게 요청했다.

차기 SC 의장 및 WG 컨비너의 승인

신규 의장 5명 및 컨비너 1명 - Dr. Ackermann (SC1), Mr. Fantozzi (SC6), Dr. Huberfor (SC7), Mr. Rolland (SC8), Mr. Hill (SC19), Mr. Gauthier (TC22/WG12)

재신임 의장 2명 - Mr. Brondo (SC17), Mr. Daddi (SC23)

SC 9(주행안전성)의 보고에 대한 논의

작업 범위의 개정 승인

“ 도로 차량의 동역학적 거동 및 관련된 차량 특성을 기술하기 위한 용어, 시험 조건, 시험 및 분석 방법의 표준

준화 및 일치화(Standardization and harmonization of terminology, test conditions, and test and analytical methods to describe the dynamic behaviour of road vehicles and associated vehicle properties)”

전자식 차량 자세 제어 장치(ESC)와 WP 29에서 진행 중인 GTR과의 협력 방안 논의했다.

대형 상용차의 ESC 평가 방법 원 SO로 작업 중이나, 승용차의 ESC는 2006년 미국 FMVSS의 입법 제안 등 법 제화 작업으로 인하여 작업이 중단되었다.

‘ 07.11월 한국에서 열리는 ISO/TC/SC9 회의에서 작업 재개 여부를 최종 결정키 했다.

+ ESC를 다루는 WP 29의 GTR 비공식 회의가 구성되어 있으며, 이에 대한 대응으로 ISO에서는 의할 필요성 및 협력 방안이 모색되고 있다.

ISO 3779(VIN, 차량식별번호) 및 ISO 3780(WMI, 세계 제조자 식별 코드)의 개정 진행 사항 논의했다.

ISO 3779는 NWI로 ISO 3780은 CD로 각각 승인되었다. ISO 3780은 코멘트 검토 후 ‘ 07. 9.15일 전에 DIS로 등록 시킬 예정이다.

- 국내 업체에 문건에 대한 개정 진행 사항을 전달하고 의견 수렴을 거쳐 대응할 필요성이 있다.

모페드(SC 23)에 대한 일본측의 주요 보고 내용

중국의 전기 자전거(Electric Bicycle) 생산 규모는 약 1200만 대 정도(2005년, 스쿠터 및 자전거 타입)

+ 우리나라의 전기 모페드 2000대/년 시장 규모임

- Moped : 보조기관을 장치한 자전거 또는 배기량 50 cc 이하의 초경량 오토바이

‘ 08년 북경 올림픽 기간 동안 내연기관 오토바이에 대한 환경 규제 강화로 인해 전기 오토바이의 시장이 더욱 확대되고 있다.

+ 일본과 이태리 국가 표준 제정에 있어 선도적 역할을 수행하고 있다.

+ 일본측에서는 우리나라에서 모페드, 모터사이클을 해해서
 도국제표준화활동에 참여해줄 것을 요청해왔으며, 국내
 산업계의 견해를 수렴해 대응할 계획이다.

재활용을 산정에 대한 ISO 22628 Recyclability와 현재 정
 기 검토(SR) 회람되고 있음을 상기시킴(07. 6.19 투표마감)

도로교통 안전경영시스템(Road traffic safety
 management system)에 대한 논의
 “NW로 제안된” 도로교통안전경영시스템(Road
 traffic safety management systems)이 2007년 6월 중반
 까지 ISO/CS에 의해서 TC 22 멤버들에게 회람될 예정
 이며, 관심있는 검토를 요청했다.

+ 이번 회의에서 각 국가들마다 교통 환경이 다르므로 좀더

체계적인 분석과 진행이 있어야 한다는 주장이 제기되었다. 국가별 정책 방향

TC 22 멤버들로부터 의견은 TC 의장에 의해서
 요약될 것이며, ISO/CS 및 ISO/TMB에 전달될 예정이다.

ISO/TC 22는 현재의 조직구조에 대한 검토 및 향상방안에
 대한 제안을 12개월 안에 제출해줄 것을 멤버들에게 요청했다.

차기 TC 22 총회에 대한 논의

ISO/TC 22는 차기 TC 22의 총회를 08. 12. 9~11일
 한국 개최를 결의했다.

+ 중국, 인도등이 참여하는 역대 최대 참가국이 될 것으로 기
 대됨(12개국 예상)

4. 자동차 국제표준화 정책방향 조사

자동차 기술위원회(ISO/TC 22)

UN/ECE/WP 29 등 국제규제기구와의 협력관계 및
 규제기구와 업무 중복성 배제를 위한 WP 29의 작업항
 목 위임에 중점을 두고 있다.

국제규제와 국제표준, 국제표준과 국내법(code)과

의 조화를 주요 정책방향으로 추진하고 있다.

- TC 22(자동차)의 표준 55종 이상이 ECE 규정에 반영되어
 있으며, GTR No. 5는 TC 22의 표준과 조화되어 있음(ECE
 규정 총 123개, GTR 5개)

중국, 인도등 산업 및 시장 규모가 큰 국가들의 참여
 를 독려하여 글로벌 스탠다드로서 TC 22의 국제적 입
 지를 강화하고자 하고 있다.

전자제어장치, 전기자동차 등 차세대 분야, 천연가
 스 자동차 등 미래의 연료 및 연료 시스템 분야, 탑승자
 및 보행자, 주행 안전 등 전통적인 안전 분야를 주요 이
 슈로 추진하고 있다.

+ 도로교통 안전경영시스템, 자동차 재활용을 산정, 자동차
 중고제품 무역 등에 대해서도 최근 관심이 증대되고 있다.

일본

아시아 국가들의 국제표준화 활동 조정 지역 할을 하
 기 위해 노력하며, TC 22의 전반적 활동에 적극 관여하
 는 등 능동적인 대응을 하고 있다.

ISO/TC 22(자동차), TC 204(ITS, 지능형 교통 시스템)를
 주관하고 있는 JSAE(일본 자동차 기술회)와 JAMA(일본 자
 동차 제조자 협회)와 협의(약 5개월간)를 거쳐 활동 관심
 분야와 전문가를 추천 받아 국제 회의에 참여했다.

예산은 JAMA와 JAPIA(일본 자동차 부품 공업회)가
 지원하며, 연간 약 2억 엔 예산에서 약 160여 명의 전문가
 를 파견했다.

독일

전통적 표준 강국으로서 자동차의 전자제어장치, 주
 행 안전장치, 전기자동차 등 차세대 분야의 표준화 활
 동을 주도하고 있다.

독일은 DIN에서 자동차 분야만 분리되어 자동차표
 준화를 전담하고 있는 FAKRA(독일 자동차 표준 위원

회)가 국제표준화 활동을 주도하고 있다.

+ 자동차 표준화 전담 인원만 4명이다.

VDA(독일 자동차 제조자 협회) 예산 지원을 받아 표준화 업무를 진행

+ VDA : 독일에 제조 시설을 가진(국별문) 자동차 완성차 및 부품 관련 업체 200여 개 회원사로 구성됨. 완성차 0여 개, 트레일러 바디 제조사, 부품업 80여 개 등

독일, 일본 등 세계 자동차 산업을 주도하는 국가들은 국제표준의 제· 개정 을 주도 하며, 산업 역류 제 영향력 확산 및 보급에 관심이 많다.

ISO와 ECE WP29와의 연계 강화와 국제 규제 작업의 대응에 도 적극적으로 참여하고 있다

+ 독일은 FAKRA(cf. DIN), 이태리는 CCNA(cf. UNI), 미국은 SAE(cf. ANSI), 프랑스는 BNA(cf. AFNOR), 일본은 JSAE(cf. JISC)에서 자동차 표준 업무 전담 수행.

+ 국제표준화 주요 예산은 각국의 자동차 관련 제조자 협회로부터 지원을 받아 추진하고 있음.

중국, 인도, 러시아, 캐나다 등 자동차 시장 규모가 크고 소비를 주도하는 국가들의 경우, 주로 UN/ECE/WP 29 등의 국제 중심 회의에 관심이 많음.

+ 배출가스 등 환경 규제, 자동차 충돌 등 안전 규제 등에 주로 관여

5. 회의 성과

차기" 제34차 ISO/TC 22(자동차) 총회(08. 12. 9~11) 우리나라 유치

차기 회의 개최는 TC 22의 제안으로 이루어졌으며, 향후 우리나라의 국제표준화 활동에서도 영향력이 증가할 것으로 기대된다.

+ 차기 회의는 순서상 미국, 일본이 예상되었으나, TC 22 회장단에서 한국에 먼저 제의하였으며 중국, 인도 등 자동차 신흥 국가들의 참석을 위한 허브(Hub) 역할이 기대된다.

+ 중국, 인도 등이 참여하는 역대 최대 규모가 될 것으로기

대된다(12개국 30여명 예상)

우리나라가 제안한 지능형 자동차 용어 및 정의에 대해 각국 대표들에게 필요성에 대하여 설명하였으며, 적극적인 작업 참여를 요청했다.

제안 규격에 대해 각 국가들의 공감대 형성 및 필요성을 인정하였다.

- 아울러, 07.11월 서울 개최 예정인 SC9(자동차 동역학 및 주행 안전성) 회의에 대한 소개를 하였으며, SC 9 간사가 적극 협조키로 했다.

ISO/TC 22의 주요 국제표준화 정책 방향 및 우리나라가 참석하지 못했던 천연가스 자동차(SC 25), 모터 사이클(SC 22), 모페드(SC 23) 등 여러 분야에 대한 표준화 동향 파악의 계기 마련되었다.

6. 종합 의견

국제적 정책 방향을 반영할 수 있는 우리나라의 자동차 국가표준(KS) 활성화 추진 계획이 필요한 시점이다.

자동차 국제표준의 정책 추세는 ISO 국제표준과 국제 규제 및 각 국가의 법적 기준과의 조화에 중점을 두면서 진행되고 있다.

자동차 생산 세계 5위의 위상에 걸맞는 산업계의 표준화에 대한 관심과 참여가 요구되며, 국제표준화의 체계적 대응을 위한 전담 표준조직이 요구되는 시점이다.

정부와 산업계의 국제표준화 활동에 대한 공조, 자동차 업계의 참여 및 지원 방안 등이 반영된 "자동차 표준의 산업계 연계 강화 방안"에 대한 계획 수립 및 추진이 필요하다

- 자동차는 각 국가별, 국제적으로 화하지는 비중이 큰 산업인 만큼, 독일, 일본, 미국 등 자동차 선진국들은 자동차 표준 전담 조직을 운영하고 있으며, 자동차 업계의 지원 아래 국제표준화를 추진하고 있다.

| 기술표준 2007. 7