

ISO/IEC JTC 1(정보기술) 총회(Plenary)

이승윤 한국전자통신연구원 표준연구본부장

1. 머리말

ISO/IEC JTC 1(Information Technology)[1] 총회가 2024년 11월 4일부터 8일까지 서울에서 개최됐다. 이번 총회는 지난 2012년 제주 총회 이후, 우리나라에서 두 번째 개최되는 JTC 1 총회로서, 30개 회원국과 국제기구 대표 등 약 150명이 참가했다. 이중 원격 참여 인원은 50여 명이다. 한국에선 이승윤 대표단장(한국전자통신연구원)을 포함해 총 14명 대표단(대면 11명, 원격 3명)이 참가했다.

2. JTC 1 총회

2.1 개요 및 활동요약

통상적으로 JTC 1 총회는 5월, 11월에 연 2회 개최된다. 11월 총회에선 지난 1년 간의 활동 결과를 보고하는 동시에, 표준화 방향성에 대한 정책적 결정, 조직 재구성, 의장단 선임 등 중요한 결정을 하게 된다. 특히 JTC 1 운영규정 개정 그리고 새로운 표준 개발을 위한 그룹 신설 등이 중요한 사안으로 다뤄진다.

이번 JTC 1 총회에선 소비자 프라이버시 보호 표준



[그림 1] JTC 1 2024년 11월 총회(대한민국 서울)

<표 1> 2024년 11월 JTC 1 총회 후 조직 변동사항

구분	명칭	의장국
신설	SC 44 - Consumer protection in the field of privacy by design	독일
재설립	AG 19 - Coordination with ISO/TC 20/SC 16 on Uncrewed Aircraft Systems (UAS)	중국
	AG 20 - Coordination with ISO/TC 268/SC 1 and IEC SyC Smart Cities	미국
	AhG 7 - Supplement Alignment	미국
	AhG 8 - Succession Planning	아일랜드
폐지	AhG 9 - Shaping the Future of Consumer Protection and Privacy Topics in JTC 1	아일랜드

<표 2> 소비자 프라이버시 보호 분과위원회 개요

분과 위원회명	의장/간사국	내용
SC 44* 프라이버시 중심 설계 분야 소비자 보호 (Consumer protection in the field of privacy by design)	Jan Schallaböck (독 일)/영국	<ul style="list-style-type: none"> • ICT 제품·상품·서비스 설계 시 소비자 프라이버시를 보호하기 위 한 표준화 • 초기 업무 범위 확장을 검토하고, 관련된 기존 표준 및 프로젝트 들을 분석해 SC 44로의 이전을 고려 ※ 소비자 데이터 보호를 강화하고, 소비자 권익을 보호하는 데 초점

* 설립 의견: (반대)브라질, 일본, 미국, (기권)아일랜드

화를 위한 신규 분과위원회(SC) 설립을 포함한, 자문
그룹(AG) 및 애드혹 그룹(AhG) 재설립이 승인됐다.
더불어, JTC 1 차원의 미래 전략 및 기술 기획을 위한
보고서 개발 착수와 JTC 1 워크숍 개최도 결정됐다.
한편, 우리나라는 이번 총회에서 분과위원회(SC 6)
의장직 수임, 분과위원회(SC 41) 의장직 사전 당선이
라는 성과를 거뒀다. 구체적 결과는 다음과 같다.

1. 소비자 프라이버시 보호 분과위원회 신설(SC 42)
2. 미래 전략 및 기술기획 활동 보고 및 JTC 1 미래 예측 워크숍
(Foresight Workshop) 개최 승인
3. 시티버스(CitiVerse) 기술동향보고서(TTR) 개발 착수 승인
4. 신입 분과위원회 의장(SC 6) 및 의장 당선인(SC 41) 임명 성과

2.2 JTC 1 조직 현황

이번 총회에서 1개 분과위원회(SC)와 함께, 총 4
개의 자문그룹(AG)과 애드혹그룹(AhG)이 신설됨
으로써, 현재 총 23개 SC, 4개 WG, 1개 JWG, 총 7
개 AG, 2개 AhG, 2개 SCG(Strategic Coordination
Group)가 운영되고 있다. <표 1>은 신설·재설립 등
이번 11월 서울 총회를 통해 변동된 그룹들이다.

2.3 주요 논의결과

2.3.1 소비자 프라이버시 보호 분과위원회 신설(SC 44)

지난 총회에 제안됐던 소비자 사생활 보호 관련 표
준 개발을 위한 분과위원회 신설이 결정됐다. 관련 준
비를 위해 지난 총회에서 신설됐던, 애드혹그룹(AhG
9)의 결과보고를 바탕으로 논의가 이뤄진 결과다. 새
로운 분과위원회의 활동 범위는 데이터 수명주기를
포함한 제품, 상품, 서비스에 대한, 개인정보보호 분
야 소비자 프라이버시 보호 표준화로 결정됐다.

이와 관련, 우리나라를 포함한 미국, 일본 등 주요
국들은 원래 기존 분과위원회(SC 27)와의 업무범위
중복성을 이유로 신규 분과위원회 설립을 반대했다.
그러나, 이들은 ICT 제품·서비스의 소비자 사생활 보
호에 대한 표준화 대응이 중요함을 인식하고, 해당 분
과위원회 신설을 전격적으로 결정하게 됐다. 이에 따
라, 우리나라에서도 국가 차원에서 관련 표준화 대응
을 위한 전략 검토가 요구된다.

2.3.2 미래 전략 및 기술기획 활동 보고 및 JTC 1 미래 예

측 워크숍 개최 승인

JTC 1은 미래 표준화 이슈 발굴을 위한 전략기획 그룹으로 AG 2(JETI, 컨버너: 이승윤)[3]을 운영 중에 있으며, 관련 활동의 일환으로 기술동향보고서 개발을 통해 새로운 표준화 아이টে을 발굴해오고 있다.

이번 총회에선 최근 개발이 완료돼 외부로 공개한 메타버스(에디터: 이명원)와 인공지능 컴퓨팅(에디터: 홍정하, Regina Geierhofer) TTR(Technology Trend Report, 기술동향보고서)을 소개했다. 해당 TTR 문서는 JTC 1 홈페이지[1]를 통해 공개돼 있다.

또한, 미래 표준화 신기술 이슈 공유와 아이টে 개발을 위해, 2025년 1월 JTC 1 차원의 미래 예측 워크숍 개최가 아래와 같이 결정됐다.

- 워크숍 명칭: JTC 1 Foresight Workshop
- 개최 일자: 2025년 1월 23일(목) 한국 시간 21시~24시(3시간)
- 개최 방식: 3~4건 주제 발표 @온라인 워크숍
- 후보 주제(안): AGI, DFFT, Sustainable ICT 등
- 참석 대상: JTC 1 참가자 및 업무 협력 기관(JTC 1 Liaison Organization)

2.3.4 시티버스 기술동향보고서 개발 착수 승인

JTC 1 AG 2(JETI) 활동의 일환으로 추진되고 있는 TTR 개발과 관련, 이번 총회에서 신규 아이টে으로 시티버스(에디터: 유상근) TTR 개발이 결정됐다. 이를 통해, 전 세계적으로 초기 단계에 있는 시티버스 표준화 이슈를 분석·발굴하고 JTC 1 차원에서 관련 표준개발이 고려되고 있다. 본 TTR 개발은 2025년 내 완료를 목표로 하고 있다.

참고로, 시티버스는 디지털 기술과 가상 환경을 활용해 지속가능하고 포용적인 도시를 구축한다는 개념으로서, ‘도시(City)’와 ‘메타버스(Metaverse)’의 결합이다. 도시 환경 디지털화·가상화를 통해 물리적 도시와 연결된 가상공간을 생성하고, 이를 통해 도시

지속가능성, 시민 참여, 디지털 포용성을 강화하려는 목적을 가지고 있다.

2.3.5 신임 분과위원회 의장(SC 6) 및 의장 당선인(SC 41)

임명 성과

이번 총회에서 우리나라는 신규 분과위원회 의장직 수임 성과를 거뒀다. 한국전자통신연구원 강신각 박사가 SC 6(시스템간 통신 및 정보 교환) 신임 의장에 선임됐으며, 모다정보통신 김용진 부사장은 SC 41(사물인터넷 및 디지털트윈) 의장 당선인으로 지명돼 2026년부터 SC 41의 의장직을 수행할 예정이다. 이로써, 우리나라는 현 SC 24 의장인 이명원 브이알스타 대표를 포함해 총 3명의 분과위원회(SC) 의장직을 확보하게 됐다.

3. 시사점 및 대응전략

이번 총회에선 신규 분과위원회(SC 44) 설립을 통해 개인 사생활 보호를 위한 국제 표준화 작업을 강화했으며, ICT 융합 분야 표준화가 중요해짐에 따라 바이오 분야(SC 43), 무인항공시스템(AG 19) 등 이머징 기술 분야에서 타 표준화 기구와의 협력 활동을 강화했다. 한편, 최근 ISO, IEC, JTC 1에서 이슈가 되고 있는 스마트 시티 표준화와 관련해, 관련 그룹 재설립(AG 20, ISO/TC 268/SC 1과 IEC SyC Smart Cities 협력) 및 합동WG(JTC 1과 IEC 간 JWG, 시티 정보 모델링 및 어반 디지털 트윈)의 업무범위(ToR) 확장 등이 이뤄지고 있다. 이를 통해, 타 표준화 그룹과의 협력을 지속하는 동시에 중복을 제거하기 위한 노력을 기울이고 있다.

JTC 1의 미래 표준화 기획 업무와 관련해선, 최근 이슈가 되고 있는 메타버스, 지능형 컴퓨팅 분야 기

술 및 표준화 트렌드 보고서(JTC 1 TTR)가 개발돼 발표됐으며[4], 이번 총회에서 JTC 1 최초로 미래 예측 워크숍을 기획했다. 이에 더해, 주요 이머징 기술 분야 동향 분석을 기반으로 향후 표준화 필요성을 사전 탐색하는 등 미래 기술 변화에 대한 선제적 대응 노력도 추진되고 있다.


한편, 최근 신설된 메타버스 및 데이터 분야 전략조정그룹(Strategic Coordination Group)은 현재 기본적인 현황 분석을 수행하고 있다. 이들의 활동 결과에 대한 평가는 차년도에 가능할 것으로 예상된다. 또한, 의장단 활동의 승계 계획을 담당하고 있는 애드혹 그룹(AhG 8, Succession Planning)도 이번 총회에 재설립을 결정하고 차년도에 가시적인 결과를 보고할 것으로 예상된다.

4. 맺음말

최근 ICT 분야 국제표준화 활동에선 표준화 기구 간 협력 강화와 함께 중복 제거를 위한 정책적 조정이 핵심 이슈로 부각되고 있다. 국가별로 상이한 정책

적 우선순위와 규제 요건을 조화롭게 통합하기 위해 다자 간 협력의 중요성이 커지고 있으며, 국제표준화 기구 간 역할 중복과 관할권 충돌을 해소하려는 움직임도 활발하다. 특히, AI, 양자컴퓨팅, 사이버 보안 등 첨단 기술 분야에서 개별 기구들이 개발한 표준이 중복되거나 상충되는 문제가 제기됨에 따라, 이를 정리하고 상호 호환성을 보장하는 통합적 표준화 작업의 중요성이 더욱 강조되고 있다.

이러한 맥락에서 JTC 1은 변화하는 환경에 대응해 외부 협력을 강화하고 있으며, 산업계, 정책 입안자, 소비자 간 협력을 통해 표준화 과정의 효율성과 포괄성을 높이기 위한 노력을 지속하고 있다. 또한, 관련 이슈를 신속히 표준화에 반영하고, 새로운 이머징 기술에 대한 표준화 과제를 조기에 발굴하는 것이 JTC 1 활동의 핵심 과제로 부상하고 있다. 이러한 변화 속에서, 글로벌 ICT 표준화의 선도적 역할을 수행하기 위해선 좀 더 전략적이고 통합적인 접근이 더욱 중요해지고 있다.

참고로, 차기 ISO/IEC JTC 1 총회는 2025년 5월 5일부터 9일까지 싱가포르에서 개최될 예정이다. 

참고문헌

- [1] JTC 1 Homepage, <https://jtc1info.org/>
- [2] ISO/IEC JTC 1 Information technology, <https://www.iso.org/committee/45020.html>
- [3] JTC 1 AG 2(JETI) TTR(Technology Trend Report), <https://jtc1info.org/public-information/>
- [4] JTC 1 AG 2(JETI), <https://jtc1info.org/sd-2-history/jtc-1-advisory-groups/ag2/>