

ISO/IEC JTC 1(정보기술) 총회(Plenary)

이승윤 한국전자통신연구원 오픈소스센터 센터장

1. 머리말

ISO/IEC JTC 1(Information Technology)는 정보기술 표준화를 위해 ISO와 IEC가 합동으로 만든 첫 번째 기술위원회(Technical Committee)이다. 올해 개최된 JTC 1 총회에서 신설된 스마트시티 분과위원회(SC 44)를 포함하여 총 24개의 하부 분과위원회(Subcommittee, SC)가 활동 중이다. JTC 1 총회는 매년 상하반기 2차례 개최되며, 올해 상반기 회의는 5월 8일부터 12일까지 이탈리아 파에스툼(Paestum)에서 개최

되었다.

금번 총회는 코로나19 이후 처음으로 대면 방식(F2F)으로 개최되었으며, 의장국인 미국을 포함하여 22개 회원국에서 원격 참석 포함, 약 150명이 참가하였다. 한국에서는 이승윤 대표단장(HoD, ETRI)을 포함하여 총 11명의 대표단(대면 4명, 원격 7명)이 참가하였다.

2. JTC 1 총회

2.1 개요 및 활동요약



[그림 1] JTC 1 5월 총회(이탈리아 파에스툼)

<표 1> 5월 JTC1 총회 후 조직 변동사항

구분	명칭	의장국
신설	SC 44 - Information Technology for Smart Cities	중국
	AHG 7 - Supplement alignment	미국
폐지	AG 8 - Meta Reference Architecture and Reference Architecture for Systems Integration	한국
	AG 17 - Meeting guidelines - SD 19	캐나다
재설립	AG 21 - JTC 1 Strategic Direction	프랑스
	AHG 4 - Collaboration across domains	영국

JTC 1 총회에서는 통상 JTC 1 운영 관련 사항, 표준개발 활동에 대한 조율 등 주요 이슈들을 논의하고 결정을 하게 되며, 특히 JTC 1 운영규정(JTC 1 Directive) 개정과 새로운 표준 개발을 위한 그룹 신설 등이 중요한 사안으로 다뤄진다. 금번 총회에서는 스마트시티 관련 신규 위원회 설립 외에 기존 위원회 해산과 재설립, WG 컨비너 임기 관련 권고안, NP 양식에 대한 보완 등 다양한 논의가 이루어졌다.

- 스마트시티 신규 분과위원회 설립 (SC 44)
- 위원회 해산(AG 8, AG 17) 및 재설립(AG 21, AHG 4)
- WG 컨비너 임기 및 승계 계획 수립 권고
- 신규 프로젝트(NP) 제안양식 일치 및 투표 응답지 보완
- 2023년도 JTC 1 설문조사 시행 및 시기 결정(6~8월)
- UAS 분야 신규 프로젝트(NP) 제안시 준수사항 권고(AG 19 사전검토)

2.2 JTC 1 조직 현황

이번 총회에서 1개의 분과위원회(SC, Subcom-mittee)와 애드혹그룹(AHG, Adhoc Group)이 신설되었고, 2개의 자문그룹(AG, Advisory Group)이 폐지됨으로써, 현재 JTC 1에는 총 44개의 SC와 4개의 직속 WG, 7개의 AG, 4개의 AHG가 운영되고 있다. <표 1>은 이번 총회를 통해 신설 또는 폐지된 그룹들이다.

2.3 주요 논의결과

① 스마트시티 신규 분과위원회 설립(SC 44)

금번 회의에서 가장 중요한 결정 사항 중 하나는 스마트시티 관련 SC 44 신설이다. 상위기구의 최종 승인단계가 남아 있기는 하지만, JTC 1 차원에서 관련 표준개발이 탄력을 받을 것으로 예상된다. SC 44는 중국이 의장과 간사국을 맡는 것으로 결정되었으며, 기존 WG 11 프로젝트를 이관받고 새로운 하부 조직을 구성하여 활동할 예정이다.

② 위원회 신설(AHG 7), 해산(AG 8, AG 17), 재설립(AG 21, AHG 4)

JTC 1 운영규정을 ISO, IEC 규정과 부합하게 하는 작업을 위한 AHG 7을 신설하여(컨비너: JTC 1 의장) 2024년 5월까지 한시적으로 운영할 예정이다. 부합화 관련 기고서를 개발하여 JDMT(Joint Directives Maintenance Team)에 제안하는 것을 목표로 한다.

아울러 AG 8(메타 참조구조)과 AG 17(회의 가이드라인 SD 19)은 임무가 마무리 됨에 따라 폐지가 결정되었으며, 지난해 신설된 AG 21(JTC 1 전략 방향)과 기존 AHG 4(도메인간 협력)는 재설립이 결정되었다. 참고로 AG 21 재설립 과정에서 기존 컨비너(캐나다)가 은퇴함에 따라 프랑스가 신규로 컨비너 역할을 담당하게 되었다.

③ WG 컨비너 임기 및 승계 계획 수립 권고

이번 총회에서 미국은 WG 컨비너 임기와 관

<표 2> 5월 JTC1 총회 주요결과 요약

주요안건	내용
위원회 신설	<ul style="list-style-type: none"> SC 44(스마트시티를 위한 IT) 신설 [결의안 19] <ul style="list-style-type: none"> - 스마트시티 분야 표준화를 위한 신규 SC 설립 및 기존 WG 11 업무 이관 - 업무 범위: 1) 스마트시티 분야 JTC 1 표준화 2) JTC 1, IEC, ISO 및 관련 위원회에 가이드 제공 - 의장: Heng Qian(중국), 간사국(중국) AHG 7(JTC 1 Supplement 부합화 검토) 신설 [결의안 2] <ul style="list-style-type: none"> - ISO, IEC Directives와 JTC 1 Supplement 부합화에 관한 JDMT 제안 검토를 위하여 신규 AHG 설립(AHG 7) - 컨비너: Phil Wennblom(JTC 1 의장) *활동 기한: 2024년 5월 JTC 1 총회
위원회 해산	<ul style="list-style-type: none"> AG 8(메타 참조구조) 해산(컨비너: ETRI 이병남 책임) [결의안 6] <ul style="list-style-type: none"> - AG 8 업무 완료에 따른 그룹 해산 - AG 8에서 개발한 메타 참조구조 가이드라인 초안은 JTC 1 멤버 회람 예정 AG 17(회의 가이드라인) 해산 [결의안 5] <ul style="list-style-type: none"> - JTC 1 SD 19(회의) 개정 작업을 위한 AG 17 업무 완료에 따른 그룹 해산
위원회 재설립	<ul style="list-style-type: none"> AG 21(JTC 1 전략 방향) 재설립 [결의안 9] <ul style="list-style-type: none"> - JTC 1 구조, 거버넌스, 운영 방식 연구를 위하여 AG 21 재설립 - 컨비너 교체: Norbert Bensalem(프랑스) *활동 기한: 2024년 5월 AHG 4(도메인 간 협력) 재설립 [결의안 10] <ul style="list-style-type: none"> - SD 15(Liaisons) 개정을 위하여 AHG 재설립 *활동 기한: 2023년 11월
작업반(WG) 컨비너 지명 절차 준수 요청	<ul style="list-style-type: none"> WG 컨비너 임기를 제한하는 대신 3년 단위로 컨비너 임기 만료 6개월 전까지 컨비너 지명요청절차(Call for Convenor)를 거치도록 함 [결의안 13]
의장단 승계 계획 검토 요청	<ul style="list-style-type: none"> JTC 1 산하 조직의 다양성 확보, 리더십 기회제공, 신진인력양성 등을 목적으로 각 그룹은 의장단 승계 계획(Succession Planning)을 고려토록 결정 [결의안 14]
신규 프로젝트(NP) 제안 양식 일치화 요청	<ul style="list-style-type: none"> 현재 JTC 1의 NP 양식이 ISO와 IEC의 양식과 달라서 이에 대한 혼선을 최소화하기 위하여, JDMT를 통해 단일 양식 적용을 제안키로 함 [결의안 15]
신규 프로젝트(NP) 투표 응답지 보완 요청	<ul style="list-style-type: none"> NP 투표 응답 시, 프로젝트 담당 그룹 배치에 대해 응답할 수 있도록 ISO와 IEC에 투표 응답지 보완을 요청키로 함 [결의안 16]
JTC 1 신기술 설문조사 실시 결정	<ul style="list-style-type: none"> AG 2 활동 결과물로 제출한 2023 신기술 항목을 50건을 기반으로, JTC 1 2023 신기술 설문조사 실시 결정(기간: 2023-06-26 ~ 2023-08-18) [결의안 4]
UAS 분야 신규 프로젝트 제안 시 고려사항	<ul style="list-style-type: none"> JTC 1은 무인항공시스템(UAS) 관련 신규 프로젝트 제안 시, ISO TC 20/SC 16(UAS)와 업무중복방지 및 조정을 위하여, 투표 시작 전에 AG 19에서 사전 검토받을 것을 권고 [결의안 7]

련하여 JTC 1 조직의 다양성 확보와 리더십 수임 기회 제공, 신진 인력 양성 등을 명분으로 임기 제한에 관한 의견을 개진하였다. 하지만 많은 국가들과 SC들의 반대 의견에 따라 임기 제한 대신 3년마다 컨비너 임기 만료 6개월 전까지 컨비너 지명 요청 절차(Call for Convenor)를 권고하고, 각 그룹들은 컨비너 승계 계획(Succession Planning)을 수립할 수 있도록 결정하였다.

④ 신규 프로젝트(NP) 제안양식 일치화 및 투표 응답지 보완
현재 ISO와 IEC의 신규 프로젝트 제안 양식(NP form)이 JTC 1에서 사용하는 양식과 다르다는 지적에 따라, 발생할 수 있는 혼란을 최소화하고 양식의 일관성을 유지하기 위해서 이를

통일하는 작업을 하기로 결정하였다. 이 작업은 이번에 신설된 AHG 7에서 이루어질 예정이며 JDMT를 통해서 제안하기로 결정하였다.

⑤ JTC 1 설문조사 시행 및 시기 결정(6~8월)

JTC 1은 매년 미래 신기술 이슈 발굴을 위한 설문조사를 실시하고 있으며, AG 2(JETI, 컨비너: 이승윤/ETRI)가 그 역할을 담당하고 있다. 2023년에는 6월 26일부터 8월 18일까지 설문조사를 실시할 예정이다. AG 2에서 결정한 우선순위기술(Top Priority Technologies)을 대상으로 하며, 설문 참여는 회원국가(NB), SC 의장, WG 및 AG 컨비너가 한다. 설문 결과는 11월 JTC 1 총회에 발표하고, JTC 1 차원의 후속 대응전략을 하게 된다.

㉔ UAS 분야 신규 프로젝트(NP) 제안시 준수사항 권고
(AG 19 사전검토)

JTC 1은 무인항공시스템(UAS) 관련 신규 프로젝트를 제안할 때, ISO/TC 20/SC 16(UAS)과의 업무 중복 방지 및 조정 차원에서 투표 시작 전 AG 19를 통한 사전 검토를 권고하는 결정을 하였다. 이에 따라 JTC 1 산하 SC 및 WG에서 개발 예정인 드론 관련 표준안은 모두 AG 19의 검토를 받아야 한다.

3. 시사점 및 대응전략

중국 주도로 스마트시티 관련 신규 분과위원회(SC 44)가 설립됨에 따라 관련 표준 개발이 가속화될 것으로 예상된다. 특히 위원회 산하 신규 WG 설립 및 프로젝트(NP) 추진이 예상됨에 따라 현재 진행 중인 관련 표준화 활동(ISO 및 ITU-T 활동 포함)을 고려한 전략적 대응이 요구된다.

최근 JTC 1에서는 AG 21(JTC 1 전략방향) 신설을 통하여 미래 환경 변화에 대응하기 위한 JTC 1의 운영 전략 및 구조 등에 대한 논의가 진행되고 있다. 특히 도메인 융합 표준화 추세에 따른 표준화 중복 이슈가 증가하고 있어 효율적 표준 개발을 위한 JTC 1 구조 개선안 제시 등 전략적 대응이 필요한 시점이다.


금번 회의를 통해 결정된 WG 컨비너 임기 관련 승계 계획 고려 등이 권고됨에 따라 현재 수임 중인 의장단의 리더십 유지 및 승계를 위한 전략 수립이 요구된다. 특히 WG은 프로젝트를 기준으

로 운영되기 때문에 해당 그룹의 지속성 유지를 위해서는 중장기적인 프로젝트 개발 로드맵 관리 등을 통한 활동 전략이 요구된다.

JTC 1은 미래 표준화 이슈 발굴과 관련하여 매년 설문조사를 실시하고 있으며, 보다 전략적인 대응을 통하여 이머징 기술 분야의 표준화 선점 노력을 해야 할 것이다. 특히 국가 또는 기관 차원의 중점 핵심 기술 분야의 표준화 반영을 위한 방법으로 활용도 고려해야 할 것이다.

4. 맺음말

JTC 1은 최근 10년 동안 클라우드, IoT, AI, 빅데이터 등 제4차 산업혁명 시대의 디지털전환을 주도하는 핵심 기술 분야의 표준화를 선도해오고 있다. 하지만 최근 도메인 간 융복합 이슈와 표준화 기구 간 중복 이슈 등이 증가하면서, 보다 효율적 표준화 추진을 위한 조직 구조와 운영 혁신이 새로운 도전 이슈로 부각되고 있다. 이에 따라 최근 JTC 1 활동은 새로운 이머징 표준 개발 추진은 물론, 다른 표준화 기구와의 협력도 중요해지고 있다. 최근에는 조직 혁신을 위한 별도 그룹(AG 21)을 신설하여 JTC 1의 전략 방향을 설정하기 위한 적극적인 대응을 추진 중이다. 우리나라도 이러한 환경변화에 대응하기 위한 전략 마련이 필요한 시점이다.

참고로 차기 ISO/IEC JTC 1 총회는 2023년 11월 13일부터 17일까지 독일 베를린 DIN에서 개최될 예정이다. 

참고문헌

[1] JTC 1 Homepage, <https://jtc1info.org/>

[2] ISO/IEC JTC 1 Information technology, <https://www.iso.org/committee/45020.html>