



2020년 4월 넷째주

## 해외 ICT 표준화 동향

### 목차

**본문** 20.04.16 ITU, 규제 기관 및 정책입안자 협업을 위한 'G5 벤치마크' 발표

20.04.03 TTC, 사단 법인 양자 ICT포럼과 양해 각서 체결

20.04.03 TTC, TS-1023 '소방구급 무선간 공통 인터페이스 규격' 제정

### 단신

20.04.06 COVID-19 대응을 위한 국제적 표준 및 리소스 무료 개방

20.04.08 BMWi, 에너지 전환을 위한 두 번째 디지털화 기준 발표

### ※ 게시물 보기

TTA 홈페이지 ▷ 자료마당 ▷ TTA 간행물 ▷ 표준화 이슈 및 해외 동향

## 1. ITU, 규제 기관 및 정책입안자 협업을 위한 'G5 벤치마크' 발표

ITU launches the 'G5 Benchmark', a 'gold standard' for collaboration among regulators and policy-makers

---

보도날짜 : 20.04.16.

출 처 : <https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR06-2020-Global-ICT-Regulatory-Outlook-G5-Benchmark.aspx>

- ITU는 정책입안자와 규제 기관이 디지털 전환에 활용할 수 있는 새로운 도구로서 “2020 글로벌 ICT 규제 전망(Global ICT Regulative Outlook)”을 발표함. 여기에는 협력 규제에 대한 황금기준(gold standard)으로 5세대 협력 규제 벤치마크(Benchmark of 5th Generation Collaborative Regulation)를 포함하고 있음
- 5세대 협력규제 벤치마크 (이하 G5 벤치마크)
  - 규제 기관과 정책입안자 간 신속한 협업으로 ICT 분야에서 모든 부문으로 디지털 전환이 추진될 수 있도록 기여함
  - G5 벤치마크는 격차 평가를 위한 지표와 규제 환경 조망을 통해 스마트 로드맵을 제안하며, 지속 가능한 개발 목표 달성을 위한 솔루션을 제안함
  - 'Regulation Generations(규제세대)'는 규제 프레임워크의 성숙도 분석을 위한 개념으로, 명령과 통제 단계인 1세대(G1)부터 협업적이고 조화로운 접근 방식인 5세대(G5)까지 구분됨
- 2020 글로벌 ICT 규제 전망
  - 전 세계 193개국의 규제를 벤치마킹하여 ICT 정책과 규제의 최신 동향에 대한 객관적인 시각을 제공함. 또한, 광대역 이동통신의 도입을 가속화하는 6가지 법칙(six golden rules)과 고정 광대역 채택을 촉진하는 7가지 규칙을 강조함
  - 주요 결과는 다음과 같음
    - 선도적인 G5 국가는 16개국으로, 경제 전반에 걸친 디지털 전환을 지원하기 위해 총체적이고 미래 지향적인 규제 프레임워크를 갖추고 있음
    - G2와 G3 국가는 세계 인구의 절반 이상이 집중되어 있으며, 'universal digital inclusion(보편화된 디지털 포용)'에 가까운 상태로 도약할 가능성이 있음. 이중 G3 범주에 전세계 4분의 1의 국가가 있으며 강력한 정책과 규제로 진전을 보이고 있지만, 아직 ICT 시장의 잠재력을 충분히 발휘하지 못하고 있음
    - G4는 불과 10년 만에 모든 ICT 규제 기관을 위한 확실한 기준이 되었으며, 50개 이상의 국가가 이 범주에 포함됨. 반면, 40%의 국가가 G1 또는 G2 범주에 있으며 개발 기회를 놓치고 글로벌 디지털화와 경제 전환으로부터 멀어지고 있음

■ 또한, ITU 지역별 규제 상태에 대한 개요를 제공

- 아프리카의 규제 체계는 지난 10년 동안 가장 많이 발전해왔으며, 2018년 기준 아프리카 국가가 단 두 곳이 G1 범주에 있음. 아프리카의 발전은 세계 평균 상승에 기여하였으며, 아랍, 아시아 태평양 그리고 독립 국가 연합들의 평균을 초과함
- 미주 지역에서는 현재 3분의 1이 넘는 국가가 G4와 G5 규제 세대를 달성했으며, 미주 지역은 2007년부터 2018년 사이에 다른 모든 지역과 비교하여 평균 점수가 더 많이 증가했으며, 13개국이 G4에 해당하게 됨
- 아랍 지역은 규제 세대를 높이는 데 있어 더딘 진전을 보이고 있지만, 향후 2년 동안 발전 속도가 빨라질 것으로 보이며, 일부 국가에서는 대대적인 개혁이 예상됨. 특히 G2 국가들이 G3 범주로 발전하고 있으며, 현재 3개 아랍 주(states)가 G4 국가로 분류되어 있으며 아랍 국가 1개국이 G5 협력 규제 범주에 도달함
- 아시아 태평양은 규제 성숙도 측면에서 매우 다양한 범주를 제공하고 있음. 지역 전체에서 G4의 범주인 나라는 4개국이며, 2012년 이후 G4의 범주를 획득한 나라는 없는 반면, 2개국은 G5의 범주에 속함 \*한국은 G4 범주이며, G5 2개국은 싱가포르, 일본임
- 독립 국가 연합(CIS) 지역은 진전이 있었지만 2007년 이후 연평균 점수가 지속적으로 세계 평균을 밑도는 등 규제 프레임워크는 다소 느리게 발전하고 있음
- 유럽은 28개국이 G4에, 약 10개국이 G5에 속하며 세계 선두를 유지하고 있음. 유럽의 연간 평균 점수는 2007년 이후 지속적으로 가장 높았지만, 유럽 연평균 점수와 세계 평균 점수 간의 격차는 2007년 45%에서 2018년 21%로 크게 좁혀짐

※ 참고 : 글로벌 ICT 규제 전망 2020 웹페이지

(<https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Pages/giro20.aspx>)

## 단신

**1. 20.04.03. TTC, 사단 법인 양자 ICT포럼과 양해 각서 체결**

▷ 원문제목 : (一社)量子ICT フォーラムとの覚書調印式を終えて

▷ 원문링크 : <https://www.ttc.or.jp/maedablog/20200403>

- 일본 TTC(정보통신기술위원회)는 4월 3일 일반 사단 법인 양자 ICT 포럼과 양해각서를 체결하고 ITU-T의 FG-QIT4N(Focus Group - Quantum Information Technology for Networks), SG13, SG17 등의 국제 표준화 단체의 동향을 파악·공유하여 국제 표준화 활동에 기여하고자 함
- 정보 통신 분야 표준화에서 양자정보통신기술은 보안과 관련된 첨단 네트워크 기술 중 하나이며, 향후 기술 혁신으로 다양한 발전이 예측됨에 따라, 국제적으로 양자 ICT는 향후 전략적 과제의 하나로 인식됨
- 양자 통신 관련 표준화 단체는 ETSI ISG-QKD, ETSI TC Cyber, IEEE, ISO/IEC JTC1 SC27/WG3, ISO/IEC JTC1 AG4, IETF, IRTF 등이 있으며, 이들 단체와 ITU-T의 연계의 중요성이 인식되고 있음
- 일본은 2019년 5월 양자 ICT 기술 발전을 위해 산학 연계로 '일반 사단 법인 양자 ICT 포럼'을 설립하였으며, 19개 기업과 16개의 국가 연구기관 및 대학이 참여하여 일본의 양자 기술 정보 발신 표준화 및 실용화 지원을 제공하고 있음

**2. 20.04.03. TTC, TS-1023 '소방구급 무선간 공통 인터페이스 규격' 제정**

▷ 원문제목 : TS-1023 「消防指令システム - 消防救急無線間共通インタフェース仕様」の制定 (企業ネットワーク専門委員会)

▷ 원문링크 : <https://www.ttc.or.jp/topics/20200403>

- 일본 TTC의 기업 네트워크 전문위원회는 4월 2일 TTC 사양 "소방명령시스템 - 소방구급 무선 간의 공통 인터페이스 규격"(TS-1023)의 제1판을 제정함
- 일본은 소방구급활동에 필수적인 소방 구급 무선시스템에 대해 1) 소방지령 시스템과 소방구급 무선 간의 연결 공통 인터페이스 규격 개발 2) 시스템 정비 시유의 사항 정리(지침 작성)를 목적으로 소방서에서 소방명령시스템 등의 상호연결에 대한 연구회가 설치된 바 있음
- 위 연구회는 공통 인터페이스 규격 기술 개발 부분을 TTC에 위임하였고, TTC는 2017년 11월 기업 네트워크 전문위원회에 소방명령시스템 작업그룹을 신설하여 공통 인터페이스 규격 검토를 실시하였음
- 본 규격은 전국의 소방서가 운용하는 소방구급 무선시스템과 소방명령시스템 간의 연결 인터페이스 규격을 규정하는 것이며, 향후 소방명령시스템 작업그룹에서 규격개정에 대한 검토가 예정되어 있음

### 3. 20.04.06. COVID-19 대응을 위한 국제적 표준 및 리소스 무료 개방

- ▷ 원문제목 : Standards Organizations Open Access to Standards and Resources to Support COVID-19 Response
- ▷ 원문링크 : [https://www.ansi.org/news\\_publications/news\\_story?menuid=7&articleid=0a73cf52-41ac-4bd6-a06a-8b57ac28734d](https://www.ansi.org/news_publications/news_story?menuid=7&articleid=0a73cf52-41ac-4bd6-a06a-8b57ac28734d)

- 미국 IEEE(전기전자학회)는 공공 및 산업 기관이 COVID-19에 대응하고, 전 세계 보건, 안전, 연구, 인프라, 통신 등에 미치는 영향을 고려하여 무료로 표준 및 리소스에 대한 액세스를 개방함.
  - IEEE 표준 및 리소스는 Xplore 디지털 라이브러리에서 제공되며 IEEE 홈페이지 또는 IEEE COVID-19에서 액세스할 수 있음
- 유럽 위원회의 요청에 의해 CEN/CENELEC(유럽표준화기구) 및 BSI(영국표준화기구)는 COVID-19 대응으로 사용되는 의료 기기 및 개인 보호 장비에 대한 유럽 표준 시리즈를 개발하여 웹사이트에 무료로 제공 중이며, 프랑스 표준화기구인 AFNOR는 11개의 무료 표준을 제공 중임. 또한, 독일 표준화기구인 DIN은 추가 통지가 있을 때까지 의료 장비 표준에 대한 액세스를 무료로 제공한다고 발표
- ANSI(미국표준협회)는 COVID-19 대응을 위한 인공호흡기, 호흡기 장비, 의료 보호복, 비즈니스 연속성 관리, 보안, 위기관리 등 36개의 ISO 및 IEC 국제 표준을 무료로 제공함

### 4. 20.04.07. BMWi, 에너지 전환을 위한 두 번째 디지털화 기준 발표

- ▷ 원문제목 : BMWi veröffentlicht zweites Digitalisierungsbarometer für die Energiewende Einleitung
- ▷ 원문링크 : <https://www.bmw.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2020/20200408-bmw-vero-effentlicht-zweites-digitalisierungsbarometer-fuer-die-energiewende.html>

- BMWi(독일연방경제에너지부)는 독일의 에너지 전환 디지털화의 현황과 향후 전략을 다룬 "Barometer Digitalization of the Energy Transition"의 두 번째 발간물을 공개
- 2019년 발간된 첫 보고서는 에너지 전환의 디지털화에 대한 현 독일 상황을 설명하였고, 오랜 기간에 걸쳐 인증과 시장 설명을 걸쳐 스마트 에너지 측정 시스템의 의무 설치를 추진하였음. 이를 통해 에너지 전환의 디지털화에 있어 중요한 이정표를 달성하였으며, 표준화 프로세스의 기반도 마련이 됨
- 2016년 9월 2일 시행된 에너지 전환의 디지털화에 관한 법률(GDEW)은 독일에서 스마트 계측을 재정의하고 미래지향적 스마트 그리드의 기반을 마련함