



# 해외 ICT 표준화 동향

2020년 10월

본 자료는 전월(2020.09.01.~2020.09.30.) 제공되었던 주요 동향 및 주요 국제 표준화 회의에 참석한 표준화 전문가 활동 보고를 수록하고 있습니다.

\* 게시물 보기

[TTA 홈페이지](#) ▷ [자료마당](#) ▷ [TTA 간행물](#) ▷ [표준화 이슈 및 해외 동향](#)

## 목차

### I. 주요 ICT 표준화 기구의 활동 동향

(국제 및 국가별 표준화기구)

- |   |         |
|---|---------|
| 1. ISO, 금융시장의 법인식별기호(LEI) 표준 개정               | 08월 26일 |
| 2. ISO, 신규 블록체인 기술보고서 발표                      | 08월 31일 |
| 3. ISO, 신규 스마트시티 ICT 참조 프레임워크 발표              | 09월 08일 |
| 4. ITU, 저렴한 광대역 기술 접근을 위한 국제 조약 발표            | 09월 15일 |
| 5. CESI, CPS 구축지침 2020 공식 발표                  | 08월 28일 |
| 6. ETSI, 차량, eHealth, 웨어러블, 배수 관련 IoT 온톨로지 발표 | 09월 01일 |
| 7. ETSI, 분산 MEC 환경의 향상된 DNS 지원 백서 발간          | 09월 08일 |
| 8. CCSA, 일련의 사물인터넷 보안 표준 검토 및 승인              | 09월 09일 |
| 9. 중국, 8K 화질 + 5G 생방송 산업 워킹그룹 설립              | 09월 09일 |
| 10. CCSA, SDN/NFV 기반 지능형 통신망 표준 승인            | 09월 17일 |

(포럼 및 컨소시엄)

- |   |         |
|---|---------|
| 11. IEEE, 분산 전원 표준화 교육 프로그램 발표              | 09월 03일 |
| 12. OGC, 지리공간 처리 OGC API 표준 초안 발표           | 09월 17일 |
| 13. 3GPP, 12월 총회에서 Release-17 지연에 대해 결정할 예정 | 09월 21일 |

### II. 주요 국가의 ICT 표준화 정책 관련 동향

- |                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| 14. EU, EuroHPC 공동 사업관련 신규 규정 제안 | 09월 18일 |
| 15. 독일 정부, 연결된 도시 디지털 트윈 프로젝트 지원 | 09월 21일 |

## I. 주요 ICT 표준화 기구의 활동 동향

### 1. ISO, 금융시장의 법인식별기호(LEI) 표준 개정 (08월 26일)

금융 거래의 투명성과 보안에 있어 누가 무엇을 소유하는지 아는 것은 필수 사항이다. LEI(Legal entity identifier, 법인식별기호)는 이러한 투명성을 가능하게 하고 금융 시장 참여자의 글로벌 디렉토리를 공개할 수 있도록 기여하고 있다.

특수한 20자 코드로 소유권 구조를 포함하여 거래에 관련된 중요한 정보에 연결된 LEI를 만드는 방법은 ISO 17442에 정의되어 있으며 이번 8월 26일 개정되었다. 기존 하나의 문서로 발행된 이 표준은 더 많은 정보와 명확성을 제공하고 업계의 요구를 지속적으로 충족시키기 위해 두 파트로 나누어 발표되었다.

- ISO 17442-1, 금융 서비스 – LEI(법인식별기호) – Part 1: Assignment는 모든 금융 거래와 관련된 법적 실체를 식별할 수 있는 명확하고 명확하며 법적 실체 식별자 체계의 최소 요소를 명시. 여기에는 은행, 금융 회사, 증권 발행 기관, 증권 거래소에 상장된 모든 기관, 연기금 등이 포함
- ISO 17442-2, 금융 서비스 – LEI(법인식별기호) – Part 2: 디지털 인증서 애플리케이션은 LEI를 디지털 인증서에 임베드시키는 방법을 명시

☞ (기사원문) <https://www.iso.org/news/ref2548.html>

### 2. ISO, 신규 블록체인 기술보고서 발표 (08월 31일)

블록체인 기술은 쉽게 말하면 비트 코인의 기반이 되는 기술로 그 사용영역은 뿌리인 금융 부문을 넘어 의료에서 농업에 이르기까지 거의 모든 다른 산업으로 확장되고 있다. 전 세계적인 블록 체인 및 디지털 원장 기술 (DLT)에 대한 지출이 2018년 1억 5천만 달러에서 2023년 까지 160 억 달러로 확대 될 것으로 예상하고 있으나, 이러한 급속한 성장은 위험과 혼란을 야기하여 궁극적으로 산업계에서의 기술 채택을 방해 할 수 있다고 평가되고 있다. 이에 ISO의 블록체인 전문위원회는 블록체인의 기술 개발을 지원하기 위한 일련의 표준과 보고서를 발표하였다.

블록 체인의 급속한 성장은 많은 사람들에게 혼동을 줄 수있는 다양한 용어로 이어졌다. '20년 7월 발행 된 ISO 22739 "블록 체인 및 분산 원장 기술 – 어휘"는 블록 체인 및 분산 원장 기술과 관련된 기본 용어를 정의하고 전 세계에서 사용할 수 있는 공통 언어를 제공하여 이러한 문제를 해결하는 데 기여한다.

'20년 5월 발행된 기술 보고서 ISO/TR 23244 "블록체인과 분산 원장 기술 – 개인 정보 보호 및 개인 식별 가능 정보 보호 고려 사항"은 알려진 개인 정보 보호 관련 리스크를 식별하고 완화할 수 있는 방법을 제공하였다. 또한 블록체인과 DLT의 프라이버시 강화 가능성을 제시하였다.

블록체인 분야에서 혼란 가능성이 있는 또 다른 요소는 스마트 컨트랙트가 있으며, 이는 DLT 시스템이 제공하는 보안을 활용하여 합의된 조건에 따라 트랜잭션을 자동화하도록 설계된 분산된 장부에 저장된 컴퓨터 프로그램이다. 온톨로지를 명확히 하고 스마트

컨트랙트를 보다 효과적으로 활용할 수 있도록 지원하기 위해 위원회는 '19년 9월 발행한 기술보고서인 ISO/TR 23455 "블록체인과 분산원장 기술 - 블록체인과 분산원장 기술시스템에서의 스마트 컨트랙트 개요 및 상호작용"을 발표하고 스마트 컨트랙트에 대한 개요, 정의, 작동 방식 및 상호 작용 방법을 설명하였다.

향후 위원회에서 발행할 표준 및 보고서는 다음과 같다.

- ISO/TR 3242 "블록체인과 분산원장 기술 - 유스 케이스"
- ISO 23257 "블록체인과 분산원장 기술 - 참조 아키텍처"
- ISO/TS 23635 "블록체인과 분산원장 기술 - 거버넌스 지침"

☞ (기사원문) <https://www.iso.org/news/ref2540.html>

### 3. ISO, 신규 스마트시티 ICT 참조 프레임워크 발표 (09월 08일)

스마트시티에서 정보통신기술(ICT)은 보안, 교육, 교통, 건강 등 다양한 분야를 뒷받침하는 핵심 기반이며, 동시에 상호연결성과 상호의존성으로 인해 매우 복잡한 구조로 구성되어 있다. 이에 따라 ISO는 9월 8일 스마트시티 전환을 돕기 위한 새로운 일련의 스마트시티 표준 ICT 참조 프레임워크를 발표하였다.

- 발표된 ISO/IEC 30145-3, 정보 기술 - 스마트시티 ICT 참조 프레임워크 - Part 3: 스마트시티 엔지니어링 프레임워크는 ICT 관점에서 스마트시티 엔지니어링 프레임워크의 개요를 제시한다. 수평 엔지니어링 계층과 수직 시스템으로 구성되며, 스마트시티 비즈니스 프로세스에 필요한 다양한 기술과 구성 요소를 명확하게 매핑하도록 지원한다.
- ISO는 2021년까지 ISO/IEC 30145 시리즈의 일부분으로서 ISO/IEC 30145-1, 정보 기술 - 스마트시티 ICT 참조 프레임워크 - Part 1: 스마트시티 비즈니스 프로세스 프레임워크 및 ISO/IEC 30145-2, 정보 기술 - 스마트시티 ICT 참조 프레임워크 - Part 2: 스마트시티 지식 관리 프레임워크 등 두 가지 표준을 발표할 계획이다. 따라서 향후 ISO/IEC 30145 시리즈는 스마트시티의 ICT 요구사항에 대한 종합적인 모델을 제공할 것으로 예상된다.

스마트시티 ICT 참조 프레임워크의 비전과 성과는 웰빙, 투명성, 지속가능성, 경제 개발, 효율성과 복원력, 협업 및 혁신임. 또한 스마트시티가 도시 지속가능성에 대한 요구를 충족시키는 도시 서비스를 제공함에 있어 투명성을 제공할 것이라는 비전을 제시하였다. 이러한 비전은 협업 및 혁신 접근 방식을 통해 원하는 도시 성과를 만들어낼 것이며 도시 서비스의 효율성과 복원력을 향상시키고 시민들의 복지를 증진시키는 경제 개발 활동을 촉진할 것으로 기대된다.

☞ (기사원문) <https://www.iso.org/news/ref2551.html>

#### 4. ITU, 저렴한 광대역 기술 접근을 위한 국제 조약 발표 (09월 15일)

ITU(국제전기통신연합)은 9월 15일, 저렴한 광대역 기술에 대한 접근성 강화를 위한 "2020 ITU 전파 규정 - 무선 주파수 및 위성 궤도의 범지구적 사용에 대한 관리 국제 조약"을 발표하였다. 해당 문서는 WRC-19에서 채택된 전파 규정의 전문을 포함한다.

2020 ITU 전파 규정은 2021년 1월 1일부터 모든 서명자에게 효력을 발휘할 예정이며, ITU 전파 규정은 무선 주파수 스펙트럼 및 정지 위성 궤도에 대한 공평한 접근과 합리적인 사용을 촉진할 것으로 기대된다. 또한 조난 및 안전 목적으로 제공되는 주파수의 가용성을 보장하고, 서로 다른 행정 기관의 무선 서비스 간 유해한 간섭에 대한 예방 및 솔루션을 제시할 것으로 예상된다.

2020 ITU 전파 규정 규정에는 고정 및 이동 무선 서비스, 위성 시스템, 라디오 및 TV 방송, 전파 항법, 기상 모니터링, 우주 연구 및 지구 탐사, 아마추어 무선 서비스 등이 포함되어 있으며, 점점 복잡해지는 방송 전파의 효율적이고 효과적인 공존과 활용을 보장하기 위해 무선 장비와 시스템이 어떻게 작동해야 하는지 규정하고 있다.

☞ (기사원문) <https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/cm05-2020-ITU-Radio-Regulations-update.aspx>

#### 5. CESI, CPS 구축지침 2020 공식 발표 (08월 28일)

CESI(중국전자표준화연구소)는 8월 28일 베이징에서 차세대 정보 기술 표준 포럼인 CPS(가상물리시스템) 포럼을 개최하여 "CPS 구축 지침 2020"을 발표하였다.

중국산업정보기술부 정보기술개발부의 지원을 통해 CESI는 CPS의 이론적 연구와 응용 추진을 수행하여 "정보 물리 시스템 용어", "정보 물리 시스템 참조 구조" 등 다수의 표준 개발에 기여하였고 "CPS 일반 응용 사례집"을 발간하였다.

"CPS 구축 지침 2020"은 CPS의 가치 창출 시나리오부터 CPS 응용 프로그램의 구축 시나리오를 예측하였으며, "인간, 기계 및 디지털 트윈" 등 CPS 구축의 세 가지 요소와 "사람의 지능, 보조 지능, 혼합 지능 및 기지(机智)"에 대한 설명을 제공하였다.

☞ (기사원문) <http://www.cesi.cn/202008/6753.html>

#### 6. ETSI, 차량, eHealth, 웨어러블, 배수 관련 IoT 온톨로지 발표 (09월 01일)

ETSI SmartM2M 기술 위원회는 기존 IoT SAREF(Smart Applications REference) 온톨로지에 차량, eHealth/Ageing-well, 웨어러블 및 배수 등 4개 부문을 추가하였다. SAREF 온톨로지는 여러 기업의 솔루션과 IoT(사물인터넷)의 다양한 적용 영역 내 상호운용을 가능하게 하여 글로벌 디지털 시장 확산에 기여하기 위한 목적으로 개발된 것으로, SmartM2M에서는 에너지, 환경, 빌딩, 스마트시티, 제조, 스마트팜 등 기존 6개 분야에 대한 SAREF 온톨로지를 개발한 바 있으며, 이번 4가지 추가 온톨로지 규격을 개발하여 기존 영역에서 부족한 부분을 보완하게 되었다.

- ETSI SAREF는 각 부문별로 두 개의 Part로 구성되어 있으며, 첫 번째 Part에서는 섹터의 온톨로지 및 의미론을 설명하고, 두 번째 Part에서는 특정 유스 케이스를

예로 들어 설명하고 있어 업계의 요구와 요구사항을 충족하기 위한 다양한 유스케이스와 함께 발전할 수 있도록 설계되었다.

ETSI TS 103 410-7에 정의된 SAREF4AUTO는 자동차 영역에 온톨로지 및 의미론을 제공하며 군집 주행(platooning), 자동 발렛 주차(AVP), 취약 도로 사용자(VRU) 등 차량 환경의 세 가지 유스케이스에 초점을 맞추었다.

ETSI TS 103 410-8에 정의된 SAREF4EHAW는 eHealth/Ageing-well 영역에 온톨로지 및 의미론을 제공하며, COVID-19의 현재 맥락에서 시민의 건강한 라이프스타일을 모니터링하고 지원하는 두 가지 유스케이스와 심혈관 사고에 대한 조기 경고 시스템(EWS)에 초점을 맞추었다.

ETSI TS 103 410-9에 정의된 SAREF4WEAR는 웨어러블 장치에 대한 온톨로지 및 의미론을 제공한다. 유스케이스는 착용자가 착용한 사람이 건강 파라미터를 모니터링하고 사용자에게 상태를 실시간으로 알리기 위한 목적으로 착용한 사용자로 대표되는 의료 시나리오이다.

ETSI TS 103 410-10에 정의된 SAREF4WATR은 물 관련 온톨로지 및 의미론을 제공한다. 한 유스케이스는 수도 계량기에 초점을 맞추고 있으며, 다른 사용 사례는 가정용 식수를 위한 배수 인프라를 설명하며, 세 번째 유스케이스는 주요 성능 지표를 포함한다.

☞ (기사원문) <https://www.etsi.org/newsroom/press-releases/1815-2020-09-etsi-launches-iot-ontology-for-automotive-ehealth-wearables-and-water-distribution>

## 7. ETSI, 분산 MEC 환경의 향상된 DNS 지원 백서 발간 (09월 08일)

ETSI(유럽전기통신표준협회)는 9월 8일 분산 MEC 환경의 DNS 지원에 관한 백서를 발간하였다. 해당 백서는 다양한 에지 클라우드에서 시스템 설계에 대한 다양한 접근 방식이 필요하다는 것을 인식하여 DNS 설계 결정 사항을 고려하는 요구사항 파악에 필요한 몇가지 주요 유스케이스를 제시한다.

DNS(Domain Name System)는 URL/URI 기반 서비스 요청 등을 올바른 위치에 있는 서비스 인스턴스로 해결하는 데 사용되는 분산 에지 클라우드의 핵심 인프라 요소이다. 최적의 인스턴스는 종종 위치 이외의 속성(예: 서비스 지연시간, 리소스 가용성 및 장치 식별자)에 따라 결정되기도 한다. 따라서 적절한 DNS 설계는 MEC SLA를 충족하고 운영자의 에지 클라우드 리소스를 관리하는 데 핵심 역할을 한다.

백서의 두 번째 part에서는 이러한 유스케이스 및 요구사항을 기반으로 현재 DNS 지원의 익스텐션을 포함한 잠재적인 배포 옵션에 대해 설명하며, 이러한 배포 옵션은 네트워크 연결에 따라 3GPP 혹은 일반적으로 적용가능한 범주로 분류된다.

마지막으로, 본 백서는 강조된 요구사항을 충족할 수 있는 몇 가지 잠재적인 솔루션의 요약 제공한다. 이러한 솔루션을 통해 MEC 제공업체는 이동통신사, 애플리케이션 제공업체 및 기타 관련 서비스 제공업체와 함께 자체 상황에 가장 적합한 솔루션을 선택할 수 있을 것으로 기대된다.

☞ (기사원문) <https://www.etsi.org/newsroom/press-releases/1816-2020-09>

## 8. CCSA, 일련의 사물인터넷 보안 표준 검토 및 승인 (09월 09일)

IoT 애플리케이션 시장의 규모가 증가하고 특히 전기, 에너지, 의료 등 중요한 국가 기본 산업이 IoT 기술을 적용하면서 단말, 플랫폼, IoT SIM 카드의 보안 위험이 떠오르고 있다.

- IoT SIM 카드의 실명 관리는 휴대전화 SIM 카드와 달라 IoT SIM 카드의 오남용 및 범죄자의 불법적인 활동으로 인한 피해에 노출되어 있다.
- 다양한 기능 수준과 유형의 IoT 단말기가 존재하기 때문에 단말기에 따라 사이버 공격 및 감염에 취약하다. 또한 자체적인 IoT 보안 위험 외에도 해커들이 네트워크를 공격하기 위한 도구로서 IoT 네트워크를 사용할 수 있다.
- IoT 플랫폼은 다수의 IoT 단말기에 접속할 수 있기때문에 데이터 유출, DDoS 공격, 불법 침입 등 다양한 보안 리스크가 존재한다.

CCSA의 TC8은 "방호기능을 지원하는 기기의 일반 기술요구사항", "사물인터넷의 보안상황 인식을 위한 기술요구사항", "블록체인 전자계산서 애플리케이션 아키텍처 및 보안 기술요구사항", "도메인 이름 서비스 시스템 데이터 보안" 등 표준을 검토한 후 승인하였다.

☞ (기사원문) <http://www.ccsa.org.cn/detail/3054>

## 9. 중국, 8K 화질 + 5G 생방송 산업 워킹그룹 설립 (09월 09일)

중국산업정보기술부와 베이징시가 공동 설립한 UHD영상제작기술협력센터와 ZTE 등 기업으로 구성된 8K 화질 + 5G 생방송 산업 워킹그룹이 9월 14일 설립되었다. 해당 워킹그룹은 8K 화질과 5G 기술의 새로운 비전 모델을 창출하고 산업클러스터를 형성하여 상업적 적용을 위한 산업 기반을 다지는 목표를 지니고 있다.

8K 화질 제조업체, 콘텐츠 저작권 소유자, 방송 콘텐츠 제공업체 등 이해관계자는 "8K 5G 생방송 산업 워킹그룹"과 공동으로 5G 기반 초고화질 비디오 서비스의 혁신적인 애플리케이션 시나리오를 연구하고 5G 비디오 데모 애플리케이션을 공동으로 제작할 예정이다.

☞ (기사원문) <http://www.ccsa.org.cn/detail/3062>

## 10. CCSA, SDN/NFV 기반 지능형 통신망 표준 승인 (09월 17일)

CCSA(중국통신표준화협회) TC3 WG1은 9월 10일 개최된 회의를 통해 SDN/NFV 기반 지능형 통신망 일반 기술 및 이키텍처의 첫 표준을 검토 및 승인하였으며, "SDN/NFV 기반 지능형 통신 네트워크 On-demand 네트워크 관리 모듈 아키텍처 및 기술요구사항"에 대한 새로운 프로젝트를 수립하였다.

CCSA의 On-demand 네트워크 표준의 목표는 운영자의 지능형 네트워크 관리, 복잡한 네트워크 외부 기능 개방, 비즈니스 혁신 및 느린 비즈니스 배포 문제를 해결하고 운영자

네트워크 혁신 및 다양한 새로운 5G 애플리케이션을 촉진하는 것이다.

☞ (기사원문) <http://www.ccsa.org.cn/detail/3070>

### 11. IEEE, 분산 전원 표준화 교육 프로그램 발표 (09월 03일)

IEEE(미국전기전자학회)와 IEEE 표준 협회(IEEE SA)는 9월 3일 IEEE Std 1547™ “2018 DER(Distributed Energy Resource, 분산 전원) 상호연결 커미셔닝 교육 및 인증 프로그램”을 발표하였다.

IEEE는 IEE 1547을 위해 볼티모어 가스 전기(BGE), Commonwealth Edison(ComEd), 도미니언 에너지, 듀크 에너지 및 오렌지&록랜드 유틸리티(O&R) 등 기업과 협력하고 있으며, 향후 설치된 DER 상호연결의 커미셔닝을 위한 식별, 교육 및 인증 프로그램을 구축할 예정이다. 해당 프로그램의 목표는 IEEE 1547 표준과 관련된 전력 시스템 및 지역 관할 요건의 DER 상호연결 및 상호운용성 준수를 강화하는 것이며, 재생 에너지와 기타 DER의 상호 연결을 평가하는 프로세스를 표준화할 계획이다.

☞ (기사원문) <https://standards.ieee.org/news/2020/standardized-education-program-for-future-of-grid-support.html>

### 12. OGC, 지리공간 처리 OGC API 표준 초안 발표 (09월 17일)

OGC API - Process 표준 초안은 컴퓨팅 프로세스의 실행과 그 목적과 기능을 설명하는 메타데이터의 검색을 가능하게 하는 Web API를 명시한다. 예를 들어, 래스터, 벡터, 커버리지 및/또는 포인트 클라우드 데이터를 정의된 알고리즘과 결합하여 새로운 래스터, 벡터, 커버리지 및/또는 포인트 클라우드 정보로 생성할 수 있다.

OGC API - Process 표준 초안은 WPS(Web Processing Service) 2.0 표준을 기반으로 구축되었으며 JSON 인코딩을 사용하여 REST 방식으로 통신하기 위한 처리 표준을 정의한다. 따라서 해당 API는 웹을 통해 리소스를 프로그래밍하고 상호 작용하는 동시에 기존 소프트웨어 패키지에 보다 효과적으로 통합할 수 있는 새롭고 현대적인 방법을 제시한다.

대부분의 경우 센서에서 수집한 데이터를 포함한 위치 데이터를 효과적으로 사용하려면 후처리 과정이 필요하다. OGC API - Process는 OGC WPS Interface Standard와 마찬가지로 웹 서비스를 통해 간편하거나 복잡한 계산 지리공간 처리 서비스를 액세스할 수 있도록 하는 작업을 단순화하는 표준 인터페이스를 제공한다.

☞ (기사원문) <https://www.ogc.org/pressroom/pressreleases/3298>

### 13. 3GPP, 12월 총회에서 Release-17 지연에 대해 결정할 예정 (09월 21일)

9월 21일 열린 TSG SA#89 온라인 회의에서 TSG 의장들은 3GPP Release 17의 지연에 대한 결정은 2020년 12월 7일부터 11일까지 열리는 총회에서 내릴 것이라고 발표하였다.

- TSG RAN 의장은 RAN 회의 요약(SP-200890)에서 2021년에 대면 회의가 재개되어

3GPP 그룹이 최소 지연으로 Release 17을 완료할 수 있기를 희망한다고 밝혔다. 동시에 e-Meeting이 2021년 6월 이후(하반기)에도 계속 진행되어야 할 경우, 3GPP Release-17의 지연은 현재 RAN에서 예상하고 있는 6개월보다 더 길어질 수 있다고 경고하였다.

- TSG CT 의장은 보고서 (SP-200858)에서 Release-17 Stage 2 지연에 대한 결정이 Stage 3(프로토콜) 작업에 대한 계획에 차질이 생길 수 있기 때문에 2020년 12월까지의 Release-17의 일정에 대한 확고한 결정이 필요하다고 강조하였다.

☞ (기사원문) [https://www.3gpp.org/news-events/2136-r17\\_delay](https://www.3gpp.org/news-events/2136-r17_delay)

## II. 주요 국가의 ICT 표준화 관련 정책 동향

### 14. EU, EuroHPC 공동 사업관련 신규 규정 제안 (09월 18일)

유럽연합 집행위원회(EC)는 슈퍼컴퓨팅 및 양자컴퓨팅 분야에서 유럽이 선도적인 역할을 유지하고 발전시키기 위한 유럽 고성능 컴퓨팅 합동 프로젝트에 대한 새로운 규정을 제안하였다. 해당 규정은 슈퍼컴퓨팅 기술, 시스템, 제품에 대한 연구 및 혁신 활동을 지원함과 동시에 인프라 활용에 필요한 기술 함양과 유럽의 글로벌 선도 역할 기반 형성에 기여할 것으로 기대되며, 본 규정을 통해 차세대 슈퍼컴퓨터에 80억 유로가 투자될 것으로 예상된다.

유럽이 차세대 고성능 컴퓨팅 분야에서 선도적인 역할을 하기 위한 기반으로서 슈퍼컴퓨팅은 핵심적인 역할을 할 것이며, 현재 전략적인 우선 투자 과제라고 밝혔다. 또한 빅데이터 분석과 인공지능에서 클라우드 기술과 사이버 보안에 이르기까지 다양한 디지털 전략 전반을 뒷받침할 것으로 기대된다.

본 규정은 2018년 10월 수립한 EuroHPC 공동 사업 위원회 규정을 갱신하는 것을 목표로 하며, 이를 통해 유럽은 차세대 슈퍼컴퓨팅 기술 경쟁에서 선도적인 역할을 유지할 수 있게 될 것으로 기대된다.

EuroHPC 공동 사업은 공공 부문과 산업 사용자, 특히 중소기업(SME)을 포함한 유럽 전역 모든 사용자에게 유럽 슈퍼컴퓨팅 및 양자컴퓨팅 자원을 어디에서든지 접근할 수 있도록 구축할 예정이다. 이를 위한 예산은 현재 협상 중에 있으며 Horizon 유럽, 디지털 유럽 및 커넥팅 유럽 시설에서 지원할 예정이다.

EuroHPC 공동 사업에 대한 새로운 규정은 EU 이사회의 채택을 받기 위한 제안 단계에 있으며, 2021년 공동 사업 활동을 위한 준비 작업은 이미 진행 단계에 있다. 준비작업의 일부분으로서 현재까지 20개의 혁신적인 HPC 애플리케이션 및 서비스 프로젝트가 채택되었다.

슈퍼컴퓨팅 인프라는 EU의 Destination Earth 이니셔티브를 달성하는데에도 기여할 것이며, 기후 예측, 도시 및 농촌 계획, 폐기물 및 물 관리, 해양학, 해양 및 냉동 환경 모델링에서 상당한 발전을 끌어낼 것으로 기대하고 있다. 동시에 유럽 그린딜의 목표에 부합하는 녹색 전환을 지원하고 주요 환경 파괴, 재해 관리 및 대비에도 도움이 될 것으로 평가된다.

EC는 추가적으로 9월 18일 채택한 권고안을 통해 회원국들에게 초고속 네트워크

연결을 강화하고 5G 롤아웃에 대한 공동 접근법을 개발할 것을 요구하였다.

☞ (기사원문) [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_20\\_1592](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_1592)

## 15. 독일 정부, 연결된 도시 디지털 트윈 프로젝트 지원 (09월 21일)

독일 함부르크, 라이프치히, 뮌헨 세 도시는 독일 정부로부터 “연결된 도시 트윈 – 도시 데이터 플랫폼과 통합 도시 개발을 위한 디지털 트윈” 프로젝트를 통해 약 3,200만 유로를 지원받을 예정이다. 해당 지원금은 2021년부터 2025년까지 “스마트시티 모델 프로젝트”에 사용될 예정이며 함부르크시가 전반적인 프로젝트를 관리 중이다. 또한 향후 함부르크, 라이프치히, 뮌헨의 종합적인 인프라와 경험을 바탕으로 각각의 도시 데이터 플랫폼과 디지털 트윈을 핵심 기술 요소로 발전시킬 예정이다.

도시 디지털 트윈은 가상의 인터랙티브 3D 도시 모델과 협업적인 도시 데이터 플랫폼의 형태를 취할 것이며, 본 프로젝트를 통해 함부르크의 인터랙티브 3D 모델을 구축할 예정이다. 도시 거주자는 이러한 데이터를 사용하여 개선된 의사 결정을 더 빠르게 내릴 수 있을 것이다.

☞ (기사원문) <https://www.hamburg-news.hamburg/en/standort/smart-city-german-government-funding-digital-twins-project>