

보도시점 2025. 3. 9.(일) 12:00
(2025. 3. 10.(월) 조간)

배포 2025. 3. 7.(금) 14:00

6G 표준 글로벌 경쟁 본격화, 한국서 땃 올려

- 3GPP 6G 워크숍 및 기술총회, 한국에서 개최 -
- 유상임 장관, MWC를 계기로 6G 국제협력을 위한 양자면담도 활발히 추진 -
- 한국 주도의 ITU 6G 비전 개발에 이어 표준 회의도 한국에서 착수 -

과학기술정보통신부(장관 유상임, 이하 ‘과기정통부’)는 6G 기술 표준을 개발하는 국제단체인 3GPP*의 6G 기술에 대한 첫 논의인 “6G 워크숍”과 “기술총회”가 3월 10일(월)부터 14일(금)까지 인천에서 개최한다고 밝혔다.

* 3GPP는 전세계 7개 표준화단체가 공동으로 설립한 이동통신 표준개발기구로 WCDMA, LTE, 5G에 이어 2030년 경 상용화 예정인 6G 기술표준도 개발

지난주(3월 3~6일)에 스페인에서 열린 ‘MWC 2025’에서도 6G는 주요하게 다루어졌으며, 과기정통부 유상임 장관은 MWC 기간 중 GSMA 사무총장, 스페인 국왕 및 디지털전환공공기능부 장관, 미국 FCC 위원장, 폴란드 부총리 등 주요 인사와 양자면담을 통해 6G 등 차세대 네트워크에 대한 상호 협력 증진을 논의한 바 있다.

우리나라는 국제전기통신연합(ITU)에서 6G 목표 서비스와 핵심 성능 등을 담은 ‘6G 비전’을 승인함에 있어 주도적으로 참여*하였으며, 이를 토대로 실제 기업들이 참여하여 3GPP에서 기술표준을 만드는데, 이를 위한 첫발을 내딛는 회의를 한국에서 개최한 것이다.

* 6G 비전 프레임워크 특별작업반(Special working Group) 의장 역할 수행 (삼성전자 최형진 수석)

※ 6G 표준 주요 일정 : 6G 비전 승인(’23.11월) → 6G 평가 기준/방법(’24~’26) → 6G 기술 접수 및 평가/검증(’27~’29) → 6G 권고 개발/승인(’29~’30)

3GPP는 새로운 세대의 이동통신 표준을 개발하기에 앞서 비전과 목표를 제시하는 워크숍을 개최해 왔으며, 이번 워크숍(3월 10~11일)은 6G 표준 개발의 본격적인 시작 단계로 표준 선점을 위한 치열한 경쟁도 닦을 올렸다.

이번 워크숍에 기업들의 관심도 크다. 6G 표준의 큰 방향성이 결정되는 워크숍에 전세계 모바일 생태계가 주목하고 있으며 국내외 120여 회원사로부터 약 230여개의 회의문서가 접수되었다. 이동통신 사업자, 제조사 등 전통적인 통신업체 외에도 위성업체, 자동차 업체, IT/컴퓨팅 업체 등 통신 인프라를 활용할 업체에서 약 1,000여명의 표준전문가가 참석한다.

워크숍에서는 6G에서의 ①AI 내재화(AI Native), ②가상화 및 오픈랜, ③ 5G 기반으로 구축된 기존 산업과의 호환성, ④비지상망(NTN) 기술, ⑤단독 모드(Stand Alone) 등을 주요 논의사항으로 다룰 예정이다.

3GPP는 동 워크숍 결과를 바탕으로 12일부터 개최되는 기술총회에서 6G 연구를 위한 작업범위를 결정하고, 본격적인 6G 기술 연구에 돌입할 예정이다.

과학기술정보통신부 류제명 네트워크정책실장은 “6G 청사진인 ITU 비전을 한국이 주도하여 개발함에 이어 본격적인 표준 개발도 한국에서 시작하는 것은 우리나라가 6G 시대의 주역이 되겠다는 노력의 일환”이라고 강조하며 “정부는 국내 산업계가 제시한 기술들이 6G 표준 기술로 승인되도록 시작부터 끝까지 적극 지원하겠다.”고 밝혔다.

담당 부서	정보보호네트워크정책국 네트워크정책과	책임자	과 장	정영길 (044-202-6420)
		담당자	사무관	허 관 (044-202-6428)
(공동)	TTA 표준화본부 전파방송표준단	책임자	단 장	정용준 (031-724-0090)
		담당자	팀 장	이혜영 (개인정보)

내일을 만드는 과학기술
내일을 채우는 디지털·AI

더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로

대한민국
정책브리핑

OPEN
공공누리 공공저작물 자유이용허락

□ 개 요

○ (설립) IMT-2000 표준화 작업을 위해 비동기 방식을 주축으로 하는 표준화 기관 간 연합을 구성하고, 1998년 12월 3GPP 협정 체결

○ (주요활동) 3세대(WCDMA 등), 4세대(LTE-Advanced), 5세대(5G) 이동통신 및 진화 기술을 개발 중이며 6G 기술 연구* 착수 예정

* '23.12월, 3GPP 운영기관들은 6G 표준화 공동 선언문 발표

○ (회원사) 총 7개 기관참가자*(Organizational Partner, 운영기관)을 통해 글로벌 전 지역(유럽, 미주, 아시아)에서 총 829개 회원사 참가 중

* 韓: TTA, 歐: ETSI, 美: ATIS, 日: ARIB/TTC, 中: CCSA, 印: TSDSI

- TTA 소속 회원사는 KT, SKT, LGU+, 삼성전자, LG전자 등 총 36개 社

□ 표준화 조직 및 역할



붙임 2 3GPP 6G 국제회의 개요

□ 행사 개요

○ (회의명) 3GPP 6G 기술 워크숍 및 기술총회*

* 무선접속망(RAN), 시스템 및 서비스(SA), 핵심망 및 단말(CT) 3개 총회 동시 개최

○ (회의주관/주최) TTA / TTA 소속 3GPP 회원사(36개사)

※ 후원: 과학기술정보통신부

○ (회의일자) '25. 3. 10(월) ~14(금)

○ (회의장소) 인천 파라다이스 호텔

회의명	6G 기술 워크숍	RAN 기술총회	SA 기술총회	CT 기술총회
일시	3.10(월)~11(화)	3.12(수)~14(금)	3.12(수)~14(금)	3.12(수)~13(목)
참가규모	약 1,000명	약 650명	약 400명	약 200명

○ (주요 의제) 6G 표준화 추진 논의를 위한 기술 워크숍 및 정기 기술총회

- (6G 기술 워크숍) 6G 요구사항 연구 결과 공유, 6G 신규 무선망, 신규 핵심망 구조 등 신규 기술에 대한 제안* 및 논의

* 3GPP 회원사(삼성 등) 및 시장대표참가자(5GAA, 5GACIA, GSMA, GSA, NGMN 등)의 신규 기술 제안 및 우선순위 기술에 대한 발표를 통해 6G 표준화 추진 방향 수립

- (기술총회) RAN 의장(삼성전자 김윤선 마스터 입후보), SA 부의장(LG전자 김래영 책임 입후보) 등 신규 의장단 선출, 6G 연구항목 승인 및 본격 연구 착수

□ 의미 및 시사점

- 3GPP 산업계가 바라보는 6G 구현 기술에 대한 본격 논의로, 향후 6G 표준 개발 추진 방향을 예측