

“5G 목표는 같아도 가는 길은 달라요”

# SKT는 ‘자율차’... KT는 ‘AI’... LG는 ‘원격제어’

**SKT** 5G 디바이스 테스트랩 실시  
**KT** AI 로봇 ‘로타’ 1호 가입자로  
**LG** 5G 원격제어 트랙터 최초 개발

“5G 시대에는 기업간 거래(B2B), 공공(B2G)분야의 플랫폼과 연계해 스마트시티, 스마트팩토리 등 상상으로만 가능했던 것들을 현실로 만들어줄 것이다.”(향창규 KT 회장)

국내 이동통신사들이 지난 1일 5G 전파를 쏘며 세계 최초로 5G 상용화 서비스의 막을 올렸다. 당장 5G 서비스를 체험하는 것은 기업이나 주요 도시 등이다. 일반인들이 사용하는 스마트폰을 넘어 기업 비즈니스 영역으로 범위를 넓힌 셈이다. 이동통신 3사는 상용화 사례로 B2B 서비스를 내세우며 서비스 선점 경쟁에 나섰다. 각 사마다 공략하는 서비스도 다르다. 자율주행차부터 인공지능(AI), 원격제어 기술 등 제공하는 서비스 범위로 확장된다.

4일 이동통신 업계에 따르면, SK텔레콤은 5G 자율주행차에 서비스 활용 박차를 가하고 있다. 지난 1일 SK텔레콤 5G 자율주행차는 경기 화성 자율주행실증도시 ‘K-City’와 시흥 일반도로에서 테스트 운행을 시작했다. 그간 SK텔레콤은 국내에서 처음으로 경차에 달려서 기반 자율주행 기술을 적용해 임시운행 허가를 취득하는 등 자율주행 기술 확보에 주력했다. 아울러 ‘자율주행 기반 대중교통 시스템 실증 연구’ 과제도 수행하며 자율주행 기술과 교통 시스템을 접목해 교통체증을 해결할 수 있는 기술을 연구하고 있다.



SK텔레콤 5G 디바이스 테스트 랩 연구원들이 계속 장비로 5G 디바이스를 테스트하고 있다. /SK텔레콤

### <이동통신 3사 5G 전략>

기업	5G 1호 가입자	서비스 동향 및 전략
SK텔레콤	영화공업	전국 13개 시·군 주요 지역에 5G 네트워크 제공 5G글로벌 혁신센터·5G 디바이스 테스트 랩 개소
KT	AI로봇 ‘로타’	주요 인구 밀집 지역과 도서산간 지역 커버하는 상용 네트워크 제공 5G 모바일핫스팟(MHS) 단말(4만9500원에 10GB 제공)
LG유플러스	LS엠트론	국내에서 가장 많은 4100여개의 기지국 구축 내년 3월 약 85개 도시로 5G 커버리지 넓힐 예정

/자료=각사

차량, 사물인터넷(IoT), 산업용 동굴 등에 활용할 수 있는 디바이스에 대한 고민도 있다. SK텔레콤은 이날 5G 단말 출시를 위해 성남 분당사옥에 ‘5G 디바이스 테스트랩’의 문을 열었다고 밝혔다. 이곳은 5G 단말기 성능을 테스트하기 위한 최종 관문이다. 시험실 안에는 5G 기지국, 중계기와 전파를 테스트할 수 있는 계측기, 전자파 측정 기기 등이 있다. 또 25cm 두께의 강판으로 된 전파 차폐벽으로 둘러싸여 있어 외부 주파수 신호를 완벽히

차단해 정확한 테스트가 가능하다고 회사 측은 설명했다. 주파수 적합성과 성능을 검증한 후 전파 도달이 약한 가상 환경을 만들고 100여 가지 시나리오별 테스트도 진행한다.

KT는 5G 1호 가입자로 잠실 롯데월드타워 서울스카이 전망대의 인공지능(AI) 로봇 ‘로타’를 선정하며 눈길을 끌기도 했다. 로타는 전망대의 안내 역할을 담당하며, 방문객의 질문에 응대하고 사진 촬영과 전송을 할 수 있다. 아울러 KT는 자사



지난 30일 KT 직원들이 광화문에 설치된 5G 기지국을 점검하며 삼성 5G 스마트폰 시제품을 테스트하고 있다. /KT

AI 서비스 ‘기가지니’를 통해 홈 IoT 기술을 접목한 아파트 사업에도 박차를 가하고 있다. KT의 기가지니 아파트는 음성명령으로 아파트 단지와 집안 곳곳을 모니터링 할 수 있다. 또 국내 최초로 서울 중구 노보텔 엠베서더 서울 동대문 호텔&레지던스에 AI 호텔을 서비스를 선보이기도 했다.

실감형 미디어도 KT의 주력 사업이다. KT는 2020년까지 5G 네트워크 기술을 접목한 국내 실감형 미디어 시장 규모를 약 2000억원에서 1조원 규모로 확대한다고 밝힌 바 있다. 이를 위해 가상·증강 현실(VR·AR)전용 펀드 조성 등 콘텐츠 투자도 한다. 또 생태계 조성을 위해 단말 제조사, 게임 등 콘텐츠 업체, IT기업 등이 참여하는 VR얼라이언스를 출범할 예정이다.

LG유플러스는 5G 원격제어 기술을 산업현장에 활용할 계획이다. LG유플러스의 5G 1호 고객을 LS엠트론으로 선정하

것도 LG유플러스와 함께 ‘5G 원격제어 트랙터’를 국내 최초로 개발했기 때문이다. 5G 원격제어 트랙터는 관제 시스템 지도에 이동경로를 설정하면, 수십km 떨어진 곳의 트랙터는 설정된 경로로 이동하면서 무인 경작을 한다. 관리자는 마치 실제 트랙터 조종석에 앉아서 운전하는 것처럼 트랙터를 원격 조종하며 관제센터 모니터에서 작업현황을 영상으로 실시간으로 확인할 수 있다. 향후에는 이 기술을 지뢰제거나 폐기물 처리, 건물철거 등 산업현장 중장비에 도입한다는 계획이다.

아울러 넷플릭스, 유튜브 등과 손잡고 5G 시대 콘텐츠 확보에 적극적으로 나서 가입자를 확대하겠다는 방침이다.

업계 관계자는 “5G 도입은 정해진 이동통신 시장에 가입자 성장을 이끌 수 있는 변화로 다가올 것”이라며 “특히 4차 산업혁명의 중심에 5G가 있어 B2B 영역에서 새로운 기회 요인이 등장할 것”이라고 말했다. /김나인 기자 silkni@metroseoul.co.kr

## 5G 통합형 광선로감시시스템 개발

**LG유플러스**

광선로 관리·장애위치 실시간 파악  
5G·유선 등 모든 품질서 사용 가능

LG유플러스는 기지국과 중계기 사이에 구축된 유선 광선로를 체계적으로 관리하고, 장애 원인 및 장애 위치를 실시간으로 파악할 수 있는 통합형 광선로감시시스템 개발을 완료했다고 4일 밝혔다.

이번에 개발한 광선로감시시스템은 5G 기지국과 중계기간 구간은 물론 유선 기간망에도 동시에 적용 가능한 것이 특징이다. 광선로의 손실, 단선지점, 거리 등을 측정하는 광섬유 측정기능(OTDR)과 광신호를 파장 별로 분석해 품질을 측정하는 기능(OPM)을 모두 제공하는 국내 최초 통합형 광선로관리시스템이다.

기존 광선로를 감시하기 위해 사용되는 기술은 광섬유 측정기능(OTDR)을 기반으로 광 케이블의 단선 지점을 부분적으로 확인할 수 있는 수준이었다. 통합형 광선로감시시스템은 최대 16만 개의 광케이블과 광케이블내 5G 서비스에 사용되는 광파장을 동시에 감시해 광선로 품질을 관리할 수 있다.

이에 따라 5G망 기지국 장애 발생 시 광선로 단선, 선로 품질저하 또는 기지국 장비 문제를 즉시 파악할 수 있다.

아울러 통합형 광선로감시시스템은 기존 서비스에 영향을 없는 파장을 사용해 5G망뿐만 아니라 유선 기간망 구간에도 확장해 사용할 수 있어 모든 광선로 구간의 품질을 실시간으로 감시할 수 있다.

LG유플러스는 중소기업인 코위버와 함께 개발한 이 시스템을 5G 네트워크 구간에 적용할 예정이다. 국내 제조사와 함께 망품질 향상을 위한 솔루션을 지속적으로 개발해 나갈 계획이다.

LG유플러스 이상현 NW개발담당은 “통합 광선로감시시스템 개발로 서비스 중인 광신호의 품질과 광선로 단선여부를 실시간으로 감시해 서비스 장애 원인



LG유플러스 직원들이 새로 개발된 광선로감시시스템을 시험하고 있다. /LG유플러스

을 신속하게 파악해 조치할 수 있게 됐다”며 “5G서비스의 끊김 없는 고품질 서

비스 제공이 가능할 것”이라고 말했다. /김나인 기자

## 파격적 승진에 외부 수혈로 순혈주의 타파 힘써

>> 1면 ‘49세 총수시대...’서 계속

### ◆파격 승진까지

혁신 의지는 인사에서도 뚜렷하게 나타난다. 대체로 연공서열에 따라 승진 인사를 발표했던 과거와는 달리 최근엔 파격적인 인력 배치가 적지 않게 이어진다.

LG전자는 최근 1979년생인 송시용 책임을 상무로 승진시켜 주목받았다. 그 밖에도 실무 경험이 풍부한 기술직을 중용

한 것으로 알려졌다. 다른 그룹사들도 기술직을 우대하는 분위기여서 비슷한 모습을 보일 것으로 예상된다.

특히 신세대 총수는 외부수혈에 적극 나서면서 순혈주의를 타파하려는 노력을 숨기지 않고 있다.

정희선 현대차그룹 부회장은 해외 인재 수혈로 회사를 글로벌 기업으로 끌어올린 장본인이다. 피터슈라이어 디자인 총괄 사장을 비롯해 알버트 비어만 고성

능 부문 담당 사장 등 자동차 업계 최고 전문가들을 연달아 영입해왔다. 꾸준한 스타트업 발굴하고 투자하면서 인재 찾기도 적극적이다. 구광모 LG 회장도 취임 후 외부 인사를 4명이나 중용했다. 순혈주의를 강조하던 LG그룹에서는 극히 이례적이라는 평가다.

SK와 삼성은 경영진보다는 실무진을 중심으로 외부 수혈에 힘을 쏟는 모습이다. AI 부문에서 해외 인재 찾아나서는데 주력하고 있다. 삼성바이오로직스는 외국인 임원 비율이 5%를 넘을 정도다.

/김재용 기자 juk@

## 가계소비·투자 부진 이어져 성장 발목 잡을수도

>> 1면 ‘성장 계걸음...’서 계속

체감물가를 나타내는 생활물가지수도 지난해보다 2.1% 상승했다.

최근 기준금리 인상도 경기에 부담이 될 수 있다. 한은은 지난달 30일 기준금리를 연 1.50%에서 1.75%로 0.25%포인트 인상했다. 통상 기준금리가 인상되면 시장금리가 올라가고 이는 가계대출과 기업 자금조달 금리를 상승시키는 요인으로 작용한다. 즉 가계소비와 투자의 부진으로 이어져 경

제성장 발목을 잡을 수 있다는 얘기다.

홍남기 부총리 겸 기획재정부 장관 후보자는 이날 국회에서 열린 인사청문회 모두발언에서 “최근 우리 경제는 소비, 수출 등의 지표는 건조한 흐름이지만 투자, 고용, 분배지표는 부진한 모습을 보이는 등 민생경제는 어려운 상황”이라며 “특히 소비자심리지수, 기업경기실사지수와 같이 우리 경제의 내일을 내다보는 경제심리지표 하락에 더 큰 염려를 갖고 있다”고 지적했다. /김희주 기자 hj9@