SKT·에릭슨, 5G기술 만으로 데이터처리 국내 첫 성공

〈5G 단독 규격〉

단말·기지국 등 5G 시스템만 이용
기존 대비 통신 접속시간 2배 빨라

SK텔레콤은 에릭슨과 함께 국내 이동통신사업자 최초로 '5G SA(5G 단독 규격)'기반의 단말, 기지국, 코어 장비 등 순수한 5G 시스템만을 이용한 '5G SA' 데이터 통신에 성공했다고 15일 밝혔다.

이번 테스트 성공은 지난 7월 국내 최초로 '5G SA' 패킷 교환기와 코어 장비를 연동한 것을 넘어 단말부터 기지국, 코어 장비까지 통신 과정 전체를 5G 상용장비로만 구현한 '순(純) 5G' 통신이라는 데 의미가 있다고 회사 측은 설명했다.

현재 5G 네트워크는 롱텀에볼루션(LTE) 시스템을 일부 공유하는 'NSA(5G-LTE 복합 규격)' 방식이다. SK텔레콤은 'NSA' 방식을 기반으로 지난해 12월 세계 최초 5G 상용화에 성공한데 이어, 'SA' 방식 5G 통신도 내년 상반기 중 상용화할 계획이다.

SK텔레콤 매니저들이 '5G SA' 데이터 통신을 진행하고 있다. /SK텔레콤

이번에 선보인 '5G SA'의 특징은 '5G NSA' 대비 통신 접속 시간이 2배 이상 빨라진다는 것이다. 기존에는 LTE 망을 통해 통신에 접속하지만 'SA'는 5G 시스템만 이용하기 때문에 이를 활용할 경우 기존 대비 빠른 데이터 통신을 이용할 수 있다.

'5G NSA' 대비 데이터 처리 효율성도 3배 높아진다. 이를 통해 대규모 트래픽을 효율적으로 제어할 수 있고, 5G 시대에서 기대되고 있는 가상·증강현실(VR·AR), 자율주행, 스마트팩토리 등 차세대 서비스에 최적의 통신 성능도 제공할 수 있다.

'5G SA' 통신 시 '네트워크 슬라이싱'과 '기능 모듈화' 등 5G 시대의 핵심 기술들의 고도화도 가능하다. '네트워크 슬라이싱'은 네트워크를 물리·가상 네트워크로 각각 분리해 고객 상황에 맞춰 트래픽 품질을 보장하는 기술이다. '기능 모듈화'는 블록을 쌓듯 기능을 조합해 신규 서비스를 빠르게 제공할 수 있다.

또 'SA'를 활용하면 'MEC(모바일 에지 컴퓨팅)' 기술과 연계해 고객에게 대용량 서비스를 원활히 제공할 수 있으며, 스마트 제조 및 원격 수술과 같은 통신 품질에 만전을 가해야하는 서비스 제공에도 유리해진다.

한편, SK텔레콤은 이번에 성공한 '5G SA' 데이터 통신은 상용 규격이 적용된 단말과 에릭슨의 기지국 및 코어 장비를 활용한 것이라고 밝혔다.

SK텔레콤 박진효 ICT기술센터장은 "이번 '5G SA' 데이터 통신 성공은 진정한 5G 시대를 여는 초석이며, 전체 산업군의 혁신과 변화의 기반이 될 것"이라며 "SK텔레콤은 AR·VR, 모바일 클라우드 게임, 자율주행 등 다양한 5G 서비스를 제공해 고객이 5G 시대를 가까이 체감할 수 있도록 할 것"이라고 말했다.

호칸 셀벨 에릭슨엘지 CEO는 "5G에서 다양한 서비스를 효율적으로 관리하고 품질을 보장하기 위해서는 엔드 투 엔드 네트워크가 무엇보다 중요하다"며 "우리는 최상의 5G 기술로 고객에 대한 지원을 지속해 나갈 것"이라 말했다.

/김나인 기자 silkni@metroseoul.co.kr

'정제마진 반등'에 한숨돌린 정유 4사

중동-미국 정유사 가격차 좁아져
업계, 4분기 본격 실적반등 예고

정유사들의 손익을 좌우하는 정제마진이 9월 들어 반등하고 있다.

15일 업계에 따르면 아시아 지역 정유제품 가격의 기준이 되는 싱가포르 복합정제마진은 이달 첫 주 배럴당 5.4달러를 기록했다. 지난주(5.3달러)보다 소폭 상승했다.

정제마진이 상승한 것은 국내 정유사들이 주로 수입하는 중동산 두바이유와 미국 정유사들이 쓰는 미국산 WTI(서부텍사스산원유) 가격 격차가 좁혀진 게 영향을 미쳤다는 분석이다. 일반적으로 경질유 성격이 강하고 정제 과정에서 효율이 높은 WTI는 두바이유보다 가격이 높았다.

두바이유와 WTI 가격 차이는 최근 2달러까지 좁혀졌다. 이달 두바이유는 배럴당 59달러, WTI는 배럴당 57달러 수준을 유지하고 있다. WTI 가격 상승은 셰일 오일을 운송하는 미국 원유 수출 파이프라인 구축 공사가 끝나가기 때문이다.

생산 즉시 운송이 이뤄지면서 재고가 줄었고 가격을 끌어올렸다는 설명이다.

지난 2분기(3~6월) 정제마진은 배럴당 3.5달러 수준에 그쳤다. 미·중 무역전쟁 여파로 휘발유·경유 수요가 감소했다는 게 업계 분석이다. 7월 첫째주 배럴당 6달러로 순조로운 출발을 알린 정제마진은 7월 둘째주에 올 들어 가장 높은 배럴당 7.5달러를 기록했다.

정제마진은 휘발유와 경유 등 정유제품 가격에서 원료인 원유 가격과 수송·운영비 등 비용을 뺀 금액이다. 국내 정유사의 정제마진 손익분기점은 배럴당 4.5달러 정도다. 정제마진이 1달러 하락하면 정유사 영업이익은 분기(3개월)당 2000억원가량 줄어드는 것으로 알려졌다.

유류세 환원 이후 본격적으로 시작된 휘발윳값 상승세가 추석 명절까지 이어지고 있다. 12일 한국석유공사 유가정보서비스 오피넷에 따르면 추석 연휴 전날인 11일(오후 3시 기준) 전국 주유소 보통휘발유 평균 가격은 ℓ당 1523.74원으로 전날의 1523.24원보다 0.50원 올랐다. 사진은 15일 서울 시내 주유소 모습. /연합뉴스

그러나 정제마진으로 번 돈이 국제유가 하락에 따른 재고손실로 빠져나가는 점은 악재가 될 것이라는 입장도 있다.

두바이유는 6월 평균 61.7달러에서 8월 59달러로 약 3달러 가량 떨어졌다. 정유사들은 원유를 2~3개월 전에 구입하고 가공을 거쳐 판매하기 때문에 원유를 정제하는 동안 유가가 구입 당시보다 낮아지면 마진도 떨어진다.

또한 업계에서는 오는 4분기부터 본격적인 실적 반등이 시작될 것이라고 내다보고 있다.

2020년 1월1일부터 시행되는 IMO(국제해사기구)효과를 선제적으로 누릴 것이란 분석이다.

IMO 시행에 따라 온실가스 저감을 위해 세계 모든 선박이 사용하는 연료유 황 함유량 상한선 기준을 3.5%에서 0.5% 이하로 낮춰야 한다. 해운사들은 저렴하지만 황 함량이 높은 벙커C유(중질유)를 비교적 고가인 경유나 저유황유로 대체해야 하는데, 정유사는 정제마진의 추가적인 개선에 기여할 수 있다.

/정연우 기자 ywj964@

ITU도 인정한 KT의 5G기반 드론 플랫폼

ITU 어워즈 2019서 '산업상' 수상
재난현장 등서 실시간 영상전송

KT는 12일(현지시간) 헝가리 부다페스트에서 열린 'ITU 텔레콤 월드 어워즈 2019(이하 'ITU 어워즈 2019')'에서 'KT 5G 스카이십'의 기술 혁신 우수성을 인정받아 글로벌 산업상인 '의미있는 연결 솔루션' 부문에서 수상했다고 15일 밝혔다.

세계 정보통신(ICT) 올림픽으로도 불리는 'ITU 텔레콤 월드'는 국제연합(UN) 산하기구인 국제전기통신연합(ITU)이 주관하는 세계 최대 규모의 정보통신 전시회다.

KT가 수상한 '의미있는 연결 솔루션'은 올해 신설된 부문으로, KT의 5G 기술력과 ICT 리더십을 바탕으로 '5G 스카이십'의 기술 혁신 우수성을 인정받았다고 회사 측은 설명했다.

KT의 '5G 스카이십'은 세계 최초로 5G 통신과 무인 비행선 및 드론의 장점을 결합한 5G 기반 임무 수행 플랫폼이다.

KT 네트워크부문 지영근 상무(가운데)가 'ITU 텔레콤 월드 어워즈 2019'에서 글로벌 산업상 '의미있는 연결 솔루션' 부문 수상 후, 자오 허우린 ITU 사무총장(오른쪽), 이재섭 ITU 총국장(왼쪽)과 기념촬영 하고 있다. /KT

KT는 2017년 바다에 서식하는 고래를 발견하고 보호하기 위한 솔루션으로 '스카이십' 최초 개발을 시작한 이후, 5G 통신을 적용해 재난 현장을 비롯한 다양한 상황에서 임무를 수행할 수 있는 5G 스카이십으로 발전시켰다.

5G 스카이십은 헬륨가스 기반의 기체로 기존 드론의 단점인 비행거리·비행시간·탑재무게 등의 제한을 극복해 다양한 환경에서의 임무 수행이 가능하다. 여기에 5G 기술을 결합해 실시간으로 고화질 영상 전송이 가능하다.

5G 스카이십은 지난 5월에는 행정안전부 주관의 을지태극연습에 참여해 원전 사고 대응 훈련을 수행했으며, 뮤직페스티벌이나 스포츠 행사와 같은 대규모 행사에도 화재 감시나 교통안전 관제를 펼쳤다. /김나인 기자

KT "카카오페이로 통신요금 납부하세요"

QR코드 스캔 '간편결제' 방식
납부고객에 요금 1000원 할인

카카오페이로 통신요금을 납부할 수 있게 됐다.

KT는 간편결제 사업자인 카카오페이를 통해 KT 통신요금을 납부할 수 있는 간편결제 서비스를 제공한다고 15일 밝혔다.

기존에는 통신요금을 내기 위해 자동이체 외에 전용 계좌번호로 이체하거나 상담사와 통화를 하고 카드번호를 불러줘야 했다. 이번 카카오페이를 통한 통신요금 납부 시스템을 도입하면서 간단한 터치 몇 번으로 KT의 통신요금 납부가 가능해졌다.

카카오페이를 통한 통신요금 납부 서비스는 QR를 스캔하는 간편결제 기본 방식으로 제공된다. KT 플라자 등 가까운 대면 채널을 방문해 카카오페이 통신요금 납부 QR코드를 스캔하면 카카오페이 페이지로 넘어가고 본인 확인 후 카카오페이머니로 납부 가능하다.

또 고객센터에 카카오페이를 통한 납부를 요청하면 링크 문자가 발송되고 해당 링크를 통해 카카오페이 페이지로 이동할 수 있다. 카카오톡 또는 카카오페이 애플리케이션(앱)에서 '청구서-바로납부' 페이지에 들어가면 본인 명의로 청구된 KT 통신요금을 실시간으로 확인할 수 있으며 카카오페이머니로 낼 수 있다.

카카오페이를 통한 통신요금 납부서비스는 은행 계좌 기반의 카카오페이머니를 바탕으로 1회성 요금납부만 가능하다. 추후 월 정기 요금 결제 형태인 자동이체 서비스도 제공할 계획이다.

KT는 30일까지 카카오페이머니를 통해 KT 통신요금을 최소 1만원 이상 납부하는 고객들에게 1000원을 즉시 할인 해준다. KT 통신요금을 납부하는 전 고객들은 갤럭시노트10, 에어팟2, 카카오 미니 공기청정기, 스타벅스 기프티쇼 등을 제공하는 경품이벤트에 참여할 수 있다. /김나인 기자