



[산업]
'30주년' SK텔레콤
벽돌폰서 5G까지
대한민국을 바꿨다
04



코스피	2326.13 (0.00)	코스닥	818.22 (0.00)
금리	2.12 (+0.01)	환율	1114.50 (-9.70) (6월29일)

'꿈의 통신' 5G장비 中 독식우려… 실속은 화웨이가?

5G 넥스트 스텝

<上> 주파수 할당 이후

수많은 사물인터넷(IoT) 기기들이 통신망에 연결되는 4차 산업혁명 시대가 본격화된다. 초고속·초연결·초지연을 특징으로 내세운 5세대(5G) 이동통신이 4차 산업혁명을 주도하는 핵심으로 부상하고 있다. 현재 롱텀에볼루션(LTE)에 비해 최소 20배, 최대 1000배 빠르고 대용량 데이터 전송이 가능해 '꿈의 속도'로 불리는 5G 통신망이 구축되면 '스마트홈'·'스마트시티' 시대가 본격 열릴 전망이다. 한국전자통신연구원(ETRI)은 5G 시장 규모가 2020년 378억 달러(약 40조원)에서 2025년 7914억달러(약 845조원)로 성장할 것이라고 전망했다. 메트로신문이 다가오는 5G 시대의 플랫폼을 구축하는 이동통신사들의 움직임과 향후 동향 등을 3회에 걸쳐 짚어본다. (편집자주)



<이동통신 세대별 특징>

구분	1세대	2세대	3세대	4세대	5세대
기술명칭	AMP	CDMA	WCDMA	LTE	5G
전송속도	14.4Kbps	144Kbps	14.4Mbps	1Gbps	20Gbps
HD영화 다운로드 속도 (2GB)	약 323시간	약 32시간	약 19분	약 16초	1초 이내 (0.8초)
주요 서비스	음성	음성, 문자 저속인터넷	음성 고속인터넷 영상통화	고음질 통화 초고속 인터넷 고화질 동영상 사물인터넷	가상현실 홀로그램통신 자율주행차 스마트시티 스마트팩토리
국내 상용화 시기	1984년	1996년	2006년	2011년	2019년(예정)

이통사, 5G장비 도입 앞두고

입찰대상 장비 테스트 진행

가격·기술강점 화웨이 눈독

국내 장비업체 '상생 딜레마'

지난달 18일 초연결 네트워크 시대의 포문을 여는 5G 주파수 경매가 막을 내렸지만, 5G 장비 선정부터 단말, 콘텐츠까지 갈 길은 멀다.

◆5G 장비 도입 본격화…'화웨이 딜레마'

1일 이동통신 업계에 따르면 지난달 18일 5G 주파수 경매에서 주파수를 할당 받은 이동통신 3사는

고비를 지났을 뿐, 자체할 시간이 없다. 초기에 시장을 선점하지 못하면 글로벌 5G 산업 판도 변화의 파고에서 밀려날지 모른다. 지난 달 5G 주파수 경매가 막을 내렸지만, 5G 장비 선정부터 단말, 콘텐츠까지 갈 길은 멀다.

이동통신 3사는 지난해 말부터 올해 초까지 장비업체를 대상으로 입찰제안요청서(RFP)를 발송했다. 조만간 입찰대상 장비를 대상으로 성능테스트(BMT)를 진행해 장비를 최종 선정하게 된다.

관건은 5G 주파수 경매로 할당된 3.5GHz와 28GHz 대역대의 특성에

맞춰 적절하게 장비를 도입하는 것이다.

롱텀에볼루션(LTE) 장비의 경우 SK텔레콤과 KT는 삼성전자, 노키아, 에릭슨의 장비를 쓰고 있으며 LG유플러스는 이에 더해 화웨이의 장비도 쓰고 있다.

5G 장비 업체 중 가장 적극적으로 나서는 사업자는 중국 화웨이다. 화웨이는 강점은 가격과 기술력이다. 경쟁사보다 가격이 20~30% 가량 저렴하고, 전국망 용도인 3.5GHz 대역에서 기술력도 앞선다는 평을 받는다.

화웨이는 지난 2009년부터 5G 기초연구를 시작해 전 세계에서 45개 통신 사업자와 협의를 진행했다. 올해 기준으로 화웨이의 5G 전체 제품 투자 개발비는 40억위안(약 6800억원)에 달한다. 이동통신 기지국 장비 시장에서 중국은 눈에 띠는 성장세를 보이고 있다.

중국 제조업체의 점유율은 2007년 11.8%에서 2016년 37.6%

로 3배 이상 증가하는 등 급성장을 하고 있다. 국가별 집계 기준으로도 2014년부터 세계 1위를 유지하고 있다.

지난달 27일 MWC 상하이 2018에서 권영수 LG유플러스 부회장은 4G에 이어 5G에서도 화웨이 장비를 이용하겠다는 뜻을 밝힌 바 있다.

그러나 화웨이의 보안 이슈는 과제로 남는다. 중국 정부의 영향력 안에 있는 화웨이가 5G 장비를 정보수집 통로(백도어)로 이용할 수 있다는 우려다.

이에 대해 화웨이코리아관계자는 "화웨이의 제품과 솔루션은 전 세계 주요 이동통신사, 포춘 500대 기업 및 170여 개 이상 국가의 고객과 소비자들이 사용하고 있다"며 "사이버 보안과 관련해 문제 제기를 받은 사안은 한 번도 없다"고 말했다.

(2면에 계속)

/김나인 기자 silkn@metroseoul.co.kr



쉬지 않고 내리는 장맛비

장맛비가 종일 내리는 1일 서울 광화문광장에 시민들이 우산을 쓰고 걸어가고 있다.

/연합뉴스

오늘부터 연장근로 주 12시간 넘기면 위법

'주 52시간제' 본격 시행

근로기준법 개정에 따른 주 52시간제가 이달 1일부터 본격적 시행에 들어갔다. 주 52시간제가 적용되는 곳은 상시 노동자 300인 이상 사업장, 국가, 공공기관, 지방자치단체 등으로 지난 2004년 도입한 주 5일제 못지 않게 우리 사회에 어떠한 변화를 가져올 지 관심이 모아지고 있다. (관련기사 9면)

1일 고용노동부에 따르면 노동시간 단축 적용 기업에서 노동자에게 주 52시간 이상 일을 시키면 사업주의 근로기준법 위반에 해당한다. 노동시간 위반 사업주는 2년 이하 징역 혹은 2000만원 이하 벌금을 처벌될 수 있다.

국내 대부분 사업장이 주 노동시간을 월요일부터 계산하기 때문에 주 52시간제 시행에 따른 노동시간 계산은 대체로 월요일인 2일 시작할 것으로 보인다.

주 노동시간은 휴일을 포함한 7일 동안의 노동시간으로 법정 근로시간인 40시간과 연장근로(휴일근로 포함)를 합해 52시간을 넘기면 안 된다. 연장근로는 1일 기준 8시간, 1주 기준 40시간을 초과하는 노동을 가리킨다. 연장근로 시간을 합해 12시간을 초과하면 근로기준법 위반이다.

노동시간 단축 대상 기업들은 주 최대 노동시간을 52시간 이내로 줄이고자 회사 사정에 따라 인력충원, 교대제 개편, 유연근로제 등 다양한 방안을 도입하고 있다.

노동부는 노동시간 단축 대상 기업들이 큰 무리 없이 주 52시간제를 시행할 것으로 보고 있다. 특히, 대기업이나 대기업 계열사의 경우 이미 주 52시간제를 시행하고 있어 문제가 없을 것이라는 게 노동부의 판단이다.

노동부가 지난 2개월 동안 노동시간 단축 대상 300인 이상 사업장 3627곳을 전수조사한 결과, 59%는 이미 주 52시간제를 시행 중인 것으로 파악됐다.

문제는 대기업이 아닌 노동시간 단축 대상 중소·중견기업이다. 이들 업체의 경우 인력 충원을 포함한 주 52시간제 준비에 어려움을 겪는 것으로 알려졌다.

(3면에 계속)
/세종=최신웅 기자 grandtrust@

금융위, 금융그룹 통합감독 시범운영

삼성·미래에셋 '자본비율' 급락

최대 150%p 떨어져

금융그룹 통합감독이 시행되면 자본비율이 많게는 150%포인트 이상 하락하는 것으로 나타났다. 특히 삼성그룹과 미래에셋그룹의 자본비율이 가장 큰 폭으로 떨어졌지만 자본적정성 기준인 100%는 여유 있게 충족할 것으로 예상됐다.

금융위원회와 금융감독원은 '금융그룹 통합감독' 모범규준을 확정하고 이달부터 시범 운영한다고 1일 밝혔다. (관련기사 3면)

금융그룹 통합감독제도는 은행은 없지만 금융회사를 두고 있는 금융그룹이 동반부실해지는 위험을 막고 건전성을 관리하기 위해 도입된다. 감독 대상은 금융자산 5조원 이상 복합금융그룹(여수신·보험·금융투자 등 2개 이상 권역을 영위하는 금융그룹)으로 삼

〈금융그룹별 자본규제 영향 시뮬레이션(잠정)〉

그룹	현재(2017년 말)	조정 후	변동
삼성	328.9%	221.2%	-107.7%p
한화	210.4%	152.9%	-57.5%p
교보생명	299.1%	200.7%	-98.4%p
미래에셋	307.3%	150.7%	-156.7%p
현대차	171.8%	127.0%	-44.8%p
DB	221.8%	168.7%	-53.1%p
롯데	241.2%	176.0%	-65.2%p

성, 한화, 현대차, DB, 롯데 등 5개 재벌계 금융그룹과 교보생명, 미래에셋 등 2개 금융그룹이다. 이들은 금융그룹별로 대표회사를 선정한 뒤 이 회사가 그룹의 전체 위험관리 업무를 수행해야 한다.

올 하반기 시범 운영에 앞서 금융그룹 통합감독의 핵심이라고 할 수 있는 자본적정성 평가 기준이 공개됐다. 각 업권별 금융 규제로는 알기 힘든 그룹차원의 추가적

인 금융위험을 걸러내기 위해 금융계열사 간 출자는 물론 상호·순환·교차출자 등도 적격자본에서 제외키로 했다.

이에 기초로 시뮬레이션 결과에 따르면 미래에셋과 삼성의 자본비율이 조정 후 221.2%, 150.7%로 각각 156.7%포인트, 107.7%포인트 하락했다. 자본비율이 가장 낮은 곳은 현대차로 127.0%로 추정됐다.

/안상미 기자 smahn1@

닻 올린 민선 7기 '일자리 창출'에 방점

1일 출범한 민선 7기 지방정부의 정책 방향은 일자리 창출에 방점을 찍었다. 특히 각 광역자치단체는 청년 일자리 마련에 지역 회생 열쇠가 있다고 보고 기업유치 등에 사활을 거는 모습이다.

시민 행복, 시민 삶을 바꾸는 혁명·혁신 등 생활행정과 소통을 약속하는 구호도 눈에 띈다.

(관련기사 L7)

이용섭 광주시장은 '광주형 일자리 모델'을 전국으로 확산해 문재인 정부 일자리 정책 성공을 이끈다는 시정 방향을 제시했다. '일자리가 넘쳐나는 광주 10대 공약' 추진과 정부와 협력을 통한 일자리 창출을 광주시정 최대 목표로 설정했다.

김영록 전남도지사도 나주혁신 도시 빛가람 에너지밸리를 중심

으로 에너지 신산업 분야 등 1천개 기업을 유치하겠다고 밝혔다.

이철우 경북도지사도 일자리 창출을 위한 기업유치에 시활을 건다. 경북 경제 두 축인 포항 철강산업과 구미 전자산업이 침체해 새 성장 동력을 찾아야 하는 상황이다.

(2면에 계속)

/김승열, 김남중, 봉채영, 최영주, 오진희 기자

kimsy@