

# 정부, AI 인프라에 3조 투입… 업계선 “실현 가능성 의문”

세계 10위 IDC의 10배 구축 목표 GPU 3만장 확보, 예산·공급난 관련 데이터센터 구축 필수, 부지 확보 난제 업계 “취지 공감, 현실적 대책 필요” 정부 “AI 반도체 국산화 경쟁력 강화”

정부가 인공지능(AI) 기술 경쟁력 확보를 위해 두 팔을 걷어붙였다. 인프라 확충에만 1조원 이상을 사용하겠다는 포부다. 그러나 업계 관계자들은 실제 실현 가능성이 낮으며 공수표를 던진 것 아니냐는 의문을 제기하고 있다.

5일 <메트로경제> 취재에 따르면 과학기술정보통신부는 오는 7일 서울 중구 은행회관에서 최대 2조5000억원을 투입하는 국가 AI 컴퓨팅 센터 사업에 대한 설명회를 연다. 또 이달 말 AI 컴퓨팅 인프라 확충과 데이터센터 규제 개선 등을 포함하는 ‘AI 컴퓨팅 인프라 발전전략’을 발표한다.

국가 AI 컴퓨팅 사업은 엔비디아 등 외국산 첨단 그래픽처리장치(GPU)를 수입한 후 점진적으로 국산 AI 반도체 비율을 늘려 최종 1엑사플롭스(EF, 1초당 100경번의 부동소수점 연산 처리 능



유상임 과학기술정보통신부 장관이 4일 오전 서울 종로구 정부서울청사에서 2025년도 과기정통부 핵심과제 추진 현황을 브리핑하고 있다. 브리핑에서 유 장관은 올해 말까지 1만 5000장에 달하는 GPU를 구입할 계획이라고 밝혔다. /뉴시스

력의 연산능력을 갖춘다는 계획이다.

앞서 과기정통부는 2030년까지 GPU 3만장을 확보하기로 했으나 늦어도 2027년 초까지 3만장을 채우는 쪽으로 계획을 수정했다.

유상임 과학기술정보통신부 장관은 핵심과제 추진 상황에 대한 브리핑에서 “올해는 1만5000장 정도는 구비가 되면

되지 않겠나 생각한다. 원래 2030년까지 그렇게 국가 재원을 쓰기로 했으니 그걸 앞당기는 것 뿐”이라며 “AI 분야 추경이 이뤄진다면 AI GPU 구입은 반드시 이뤄져야 할 것”이라고 설명했다. 국가 예산 677조원 중 1조원 가량을 AI에 쓸 수 있어야 한다는 설명도 덧붙였다.

그러나 IT·반도체 업계에서는 실현 가능성에 의문을 표하고 있다. 예산 문제부터 데이터센터 설립을 위한 공간 및 전력 확보 문제까지 무엇하나 단기간 내에 해결 될 가능성이 없는데 공수표를 던진다는 주장이다.

현재 주요 글로벌 빅테크 기업들이 AI 기술 개발에 활용하는 것으로 알려진 엔비디아의 H100은 약 4만달러 이상(약 5400만원)에 달하고 구매할 GPU를 수령하는 데에는 1년 가량 소요된다. 단순 계산으로 1만5000장을 구입하는 데에는 8100억원, 3만장에는 1조 6200억원이 든다. AMD, 인텔 등의 GPU를 구입해도 3만장 구입에 1조원 이상이 든다.

여기에 더해 구입을 할 예산을 확보한다고 하더라도 연내 수령이 가능한지도 문제다. 현재 엔비디아의 GPU는 마이크로소프트(MS), 구글, 애플 등 경쟁 글로벌 빅테크 기업들이 선택하고 있는데 수요에 공급이 따라가질 못해 1년 이상 대기해야 하는 것으로 알려져 있다.

데이터센터 설립에 따른 문제들 또한 해결되지 않았다. 구입한 GPU를 AI

개발을 위한 인프라로 활용하기 위해서는 고효율 데이터센터가 필요하고, 여기에는 규모에 따라 수천억 원 단위의 비용이 필요하다. 확보하겠다고 밝힌 연산능력 또한 초대형 데이터센터의 10배를 넘는다.

카카오가 경기도 안산에 설립한 ‘안산 데이터센터’는 연면적 4만7378㎡ 하이퍼스케일 규모다. 총 12만대의 서버를 보관할 수 있고, 저장 가능한 데이터량은 6엑사바이트다. 해당 데이터센터를 설립하는 데 든 비용은 4249억원에 달한다.

NHN클라우드가 2023년 11월 개소한 ‘광주 AI 데이터센터’는 전세계 10위권 규모의 초대형 데이터센터로 컴퓨팅 연산능력은 88.5페타플롭스(PF), 저장용량 107페타바이트다. 정부가 설명한 1엑사플롭스는 88.5페타플롭스의 11.3배에 달하는 연산능력이다.

업계 관계자는 “대중 어림잡아 인프라 구축에만 3조원 이상을 사용하겠다는 포부인데, 실제로 된다면 얼마나 좋겠나만은 실현 가능성은 극도로 낮아보인다”고 지적했다.

/김서현 기자 seoh@metroseoul.co.kr

## 삼성, 2년 만에 반도체 1위 탈환… AI·메모리로 인텔 제치

AI·데이터센터 수요 급증 메모리 반등에 실적 개선 HBM·파운드리 경쟁력 강화

삼성전자가 2년 만에 글로벌 반도체 시장 1위를 되찾았다. 메모리 반도체 가격 반등과 AI·데이터센터 수요 증가에 힘입어 인텔을 제치고 다시 선두에 올랐다.

5일 글로벌 시장조사업체 가트너가 발표한 ‘2024년 전 세계 반도체 매출 예비조사’에 따르면 2024년 반도체 시장에서 삼성전자는 665억달러(약 96조 원)의 매출을 기록하며 전년 대비 62.5% 성장했다. 메모리 반도체 가격 반등이 실적을 끌어올린 주요 요인으로 분석된다.



지난달 31일 서울 서초구 삼성전자 서초사옥에서 삼성전자가 깃발을 휘날리고 있다. /뉴시스

반면, 지난해 1위였던 인텔은 AI PC 및 신형 칩셋 출시에도 불구하고 x86 비즈니스 성장 둔화로 2위로 밀려났다.

지난해 반도체 산업은 AI 반도체와

데이터센터 분야가 시장확대를 견인했다. 지난해 글로벌 반도체 시장은 18.1% 성장하며 6260억 달러 규모를 기록했다. 특히 데이터센터용 그래픽처리장치(GPU)와 인공지능(AI) 프로세서 수요가 급증하면서 데이터센터 반도체 매출은 전년 대비 73% 증가한 1120억 달러에 달했다.

이처럼 AI 반도체 시장이 급성장하면서 주요 기업들의 순위도 변동했다. 엔비디아는 AI 칩 수요 증가에 힘입어 두 계단 상승한 3위를 기록했다. 2024년 엔비디아의 반도체 매출은 전년 대비 84% 증가한 460억달러를 기록했다.

SK하이닉스도 AI 서버용 HBM(고대역폭 메모리) 시장을 선점하며 86% 성장한 428억 달러의 매출을 기록, 4위

에 올랐다. 이는 매출 상위 10개 기업 중 가장 높은 성장률로, 고부가가치 제품인 HBM의 수익성이 실적 개선을 이끈 것으로 분석된다.

2024년 메모리 반도체 매출은 71.8% 성장하며 전체 반도체 시장의 25.2%를 차지했다. 특히 D램과 낸드(NAND) 매출이 각각 75% 이상 증가하며 시장 성장세를 이끌었다.

HBM 시장 성장도 두드러졌다. AI 반도체 채택이 확대되면서 2024년 전체 D램 매출에서 HBM이 차지하는 비중은 13.6%로 증가했다.

가트너는 2025년 HBM 비중이 19.2%까지 확대되며, 매출이 66.3% 성장한 198억 달러에 이를 것으로 전망했다.

/이혜민 기자 hyem@



KT 직원이 KT와 롯데렌탈의 장기렌터카 제휴 할인 혜택을 소개하고 있다. /KT

### KT 창업·운영 부담 완화 렌터카 할인 프로모션

KT가 롯데렌탈과 손잡고 자사 소상공인 고객을 대상으로 장기렌터카 제휴 할인 프로그램을 제공한다고 5일 밝혔다.

이번 제휴로 KT 소상공인 고객은 레이부터 GV80, 카니발까지 롯데렌터카 전 차종을 이용할 때 할인을 받을 수 있다. 롯데렌탈은 전국 22개 지점과 26만대 차량을 운영한다.

특히 창업을 준비하는 소상공인의 경우 신차 구매 효과와 실질적인 비용 절감 혜택이 동시에 주어진다. 기본 할인율 3.5%며 선택순 50대 한정으로 1% 추가 할인이 적용돼 최대 4.5%(약 312만원 절감) 혜택을 받는다.

소상공인이 업무용으로 사용한 장기렌터카의 월 대여료는 종합소득세 신고 시 비용으로 인정된다. 또 9인승 이상 승합차나 경차를 장기렌트하면 월 대여료의 부가세 환급이 가능해 실질적인 비용 부담을 더 줄일 수 있다.

이번 할인 혜택은 KT 인터넷, 으라차차 패키지, 하이오더, 인공지능(AI) 서빙로봇을 이용하는 개인사업자 고객이 대상이다. KT 공식 홈페이지 내 사장님 혜택존에서 사업자번호를 인증하면 된다. /구남영 기자 koogija\_tea@

## “중고폰 속 고객 데이터 148억장 분량 삭제”

LGU+, 개인정보 유출 원천 차단

LG유플러스가 전국에서 운영하는 ‘우리동네 중고폰 진단센터’를 통해 A4 용지 148억장 분량의 고객 개인정보 데이터를 삭제했다고 5일 밝혔다.

정보통신정책연구원(KISDI)에 따르면 고객이 사용하던 스마트폰을 타인에게 판매하는 중고폰 시장 규모는 2021년 682만대, 2022년 708만대, 2023년 778만대로 매년 꾸준히 성장하고 있다. 이 가운데 고객이 사용하던 스마트폰을 판매하지 않는 이유는 개인정보 유출에 대한 우려가 50.8%로 가장 높게 조사됐다.

이같은 우려를 해소하기 위해 LG유

플러스는 지난해 5월부터 우리동네 중고폰 진단센터(U+진단센터)를 운영하고 있다. U+진단센터는 글로벌 1위 데이터 삭제 진단 서비스 업체인 블랑코 테크놀로지그룹의 솔루션을 활용해 중고폰에 저장된 데이터를 안전하고 완벽하게 삭제하는 서비스를 제공한다.

U+진단센터에서 약 9개월 동안 삭제한 고객의 불필요한 개인정보 데이터는 207.5TB에 달한다. A4 용지 한 장이 약 15KB인 점을 고려하면 207.5TB는 약 148억5342만 장 분량이다.

LG유플러스는 U+진단센터를 통해 안전하게 거래된 중고폰들이 환경적 측면에서도 긍정적인 영향을 미치고 있다고 강조했다. /구남영 기자

## 네이버 창업자 이해진, 7년 만에 이사회 복귀

내달 주주총회서 사내이사 선임 상정

이해진 네이버 창업자(사진)가 7년만에 네이버 이사회 의장으로 복귀한다.

5일 네이버 이사회는 이번주 중 이해진 창업자 겸 글로벌투자책임자(GIO)의 사내이사 복귀를 주주총회 안건으로 올릴 예정이다. 3월 열리는 주주총회에서 사내이사로 선임되면 이사회 의장을 맡을 전망이다.

이번 이 창업자의 복귀는 중국발 딥시크(DeepSeek) 쇼크 이후 네이버의 충격이 상상 이상으로 크다는 것으로 풀이된다. 딥시크는 개발과 학습에 든 비용과 시간이 빅테크 기업의 주요 인



공지능(AI) 대비 1/10 수준으로 알려졌다. 여기에 더해 유학 경험 없는 중국 내 대학과 대학원을 졸업한 인재들이 주축이 됐다.

딥시크 이후 AI 개발은 천문학적 비용과 인프라가 필요하다고 인식에서 알고리즘 효율화의 기술적 문제라는 패러다임으로 변화했다.

네이버는 현재 자체 개발 대규모언어모델(LLM) 하이퍼클로바X를 갖고 있다. 2010년대부터 개발에 나서 현재까지 R&D에 1조원의 금액을 쏟아부었다. /김서현 기자