

AI데이터센터 15GW 시동... 로봇·배터리·조선 판 키운다

용인 조기완공, 메모리 주도권 속도 HBM 폭증 대응 후공정 역량 보강 온양·천안·청주 패키징 라인 확대 전력·용수·인허가 지원 등 속도전 소부장 안정화·미래 칩 생태계 육성

정부의 '3대 메가 프로젝트'에 적극 부응하기 위해 삼성전자, SK 등 국내 주요 기업들이 대규모 민간 투자에 나선다.

반도체 기업들을 주축으로 인공지능(AI), 로봇, 전력망, 배터리, 조선 등 차세대 첨단산업을 총괄하며 전국 각지에 거대한 제조 생태계 구축에 나선다는 방침이다. 전남·광주에 새로운 클러스터를 조성할 뿐만 아니라 충청, 영남 등 각지의 주요 생산시설을 확충해 한국을 첨단산업 생산 기지로 키우겠다는 전략이다.

29일 재계에 따르면 이날 오후 이재명 대통령 주재로 열린 '대한민국 대도약 3대 메가 프로젝트 국민 보고회'에서 삼성전자와 SK그룹은 전국 주요 사업장을 아우르는 총 4700조 원 이상의 천문학적 규모의 중장기 투자 계획을 내놨다.

◆3대 메가 프로젝트(반도체·피지컬AI, AI데이터센터) 드라이브

삼성전자와 SK하이닉스가 서남권(호남) 지역에 총 800조원 규모의 메모리 팹(공장) 4기를 구축한다.

양사는 또 현재 건설 중인 용인 반도체 클러스터의 완공 시점도 앞당겨 글로벌 메모리 시장에서 주도권을 잡아간다는 전략이다. 삼성전자와 SK는 29일 오후 2시 청와대 영빈관에서 이재명 대통령이 주재로 열린 '대한민국 대도약 3대 메가 프로젝트 국민 보고회'에서 지방 반도체 거점 투자 계획을 밝혔다.

이번 보고회에는 이재명 삼성전자 회장과 최태원 SK 회장이 참석해 직접 각사의 계획을 발표했다. 삼성전자와 SK하이닉스는 서남권에 각각 2기의 팹을 구축한다. 총 투자금은 800조원이며, 각사가 400조원씩 투입할 전망이다. 양사는 정부와 협력해 전력·용수 등 인프라 공급, 인허가 부지·건축을 단축하여 생산능력 신속 확충한다는 방침이다. 이를 통해 양사는 수도권에 이어 서남권에 '제2의 생산거점'을 마련할 예정이다.

충청권은 81조원을 투자해 패키징 거점으로 육성한다. 폭증하는 첨단 반도체 수요에 맞춰 후공정 생태계 확충이 시급한 만큼, 온양·천안의 신규 고대역폭메모리(HBM) 팹 건설과 청주 HBM 패키징 투자 등이 적기 이행되도록 밀착 지원할 계획이다.

동남권과 대경권은 반도체 소부장 수요의 동반성장에 대비하기 위한 '소부장 혁신 거점'으로 조성한다. 이곳에서는 반도체 생산 확대의 핵심 조건인 소부장 공급망을 안정화하고, 전력반도체와 같은 미래 반도체도 집중 육성한다.

◆삼성·SK 피지컬 AI·AI 데이터센터 구축 집중

삼성전자와 SK는 반도체 분야뿐만 아니라 AI 데이터센터와 피지컬 AI 구축을 위한 대규모 투자를 단행한다.

삼성전자는 반도체에 이어 AI 데이터센터, 피지컬 AI, 로봇, 배터리, 조선, 바이오 분야와 관련해 전국 곳곳에 투자를 단행할 방침이다.

이 회장은 "삼성그룹은 내부용 AI 데이터센터와 함께 로봇 관련 투자는 경북 구

미에 집중할 방침"이라며 "삼성SDI는 차세대 전고체 배터리와 신재생 필수품인 배터리에너지시스템(BESS)용 배터리를 경남과 울산에 중심으로 투자하겠다"고 말했다. 이어 "차세대 조선 사업은 경남 거제에 계속 투자해 나갈 것"이라며 "삼성전기가 생산 중인 반도체 칩과 메인보드를 연결하는 최첨단 패키지 기반 서비스 트레이트의 경우 부산 공장을 중심으로 투자를 확대해 나가겠다"고 덧붙였다.

또 삼성SDS가 주도하는 컨소시엄은 소비자 AI 인프라 확충을 위해 해남 솔라시도 AI 데이터센터를 건립할 예정이다. 솔라시도 AI 데이터센터는 정부 AI 전환(AI) 지원 헤드쿼터로 금융, 국방, 공공 서비스 AI 지원, 대학·연구소·기업 연구개발(R&D) 역량 강화, 산업 피지컬 AI 지원, 연관 산업 생태계 생성 거점 역할을 할 것으로 기대된다.

삼성전자는 호남의 무탄소 미래 에너지 확보를 위해 집중 투자할 계획이다. 삼성물산은 호남에 태양광 발전 설비, 원전 기반 수소 생산시설, 그린수소 R&D를 위한 실증단지 조성에도 투자할 예정이다. 더불어 전북 고창에는 삼성전자가 글로벌 최첨단 물류 센터를 건설할 예정이다. 삼성의 전략사업이자 성장 가능성이 큰 바이오 사업은 인천 송도에 집중한다.

삼성그룹은 구체적인 투자 규모를 명시하지 않았지만 1000조 원 이상될 것으로 업계는 전망하고 있다.

AI데이터센터 15GW 청사진 제시 2035년 겨냥 컴퓨팅 인프라 승부 구미 로봇·울산 배터리 사업 강화 거제 조선·송도 바이오 축 재편 AI팩토리 앞세워 아태 허브 공략

SK그룹은 AI 데이터센터 구축을 위해 1000조 원을 국내에 투자할 방침이다.

최태원 SK그룹 회장은 "지능생산시장을 만들어 사회의 고비용을 획기적으로 줄이고 국민 경제를 성장시키는 것이 목표"라면서 "AI 데이터센터 프로젝트에 1000조 원을 계획하고 있다"고 밝혔다. 이어 "AI 데이터센터를 빠르게 큰 규모로 만들어 상품이 아닌 지능을 수출하고 국내 '지능 시장'을 구축할 것"이라고 설명했다.

SK는 SK텔레콤을 주축으로 총 15기가와트(GW) 규모 AI 데이터센터를 각 지역에 구축할 계획이다. 1단계로 전력과 부지가 확보된 여러 지역에 5GW 규모의 데이터센터를 0.5GW에서 1GW 단위로 쪼개 최대한 빠르게 지을 예정이다.

이어 2단계로 10GW 규모의 AI 데이터센터를 순차적으로 확대 조성한다. 이 프로젝트에는 여러 참여자를 통해 2035년까지 대략 1000조 원 규모의 투자가 집행된다.

한편 SK텔레콤은 현재 AWS(아마존웹서비스)와 함께 2027년 하반기 가동을 목표로 울산 AI 데이터센터를 건설 중이며, 최근에는 엔비디아와 공동으로 차세대 AI 데이터센터인 'AI 팩토리(AI Factory)' 구축 계획도 발표했다. AI 모델 학습과 추론 수요가 급증하는 가운데, 국내 AI 컴퓨팅 인프라를 선제적으로 확충해 대한민국을 아시아-태평양(APAC) AI 인프라 허브로 도약시킨다는 목표다.

/양성윤 기자
ysw@metroseoul.co.kr



삼성전자와 SK하이닉스가 반도체 생산 공장(팹·Fab)을 전남광주특별시에 짓기로 약속한 29일 오후 하늘에서 바라본 광주 북구 첨단3지구에서 복합단지 조성 사업이 한창이다. 첨단3지구는 두 기업의 반도체 생산 공장 후보지로 거론되고 있다. /뉴스

KB 금융그룹
국민의 평생 금융파트너
세상을 바꾸는 금융

더 강력해진 혜택의 국가대표

ALL YOU NEED 드림팀

혜택을 적립해주는 ALL

KB ALL point 카드

포인트 최대 1.7% 적립
기본 0.7% + 주말 0.5% + 음식/교통/통신 0.5%

딱! 혜택을 맞춰주는 YOU

KB YOU Wish 카드

KB PAY 10% 할인
음식점·편의점/통신 10% 할인
OTT 30% 할인

꼭 필요한 혜택을 챙겨주는 NEED

KB NEED Pay 카드

간편결제(Pay) 최대 15% 할인
디지털 콘텐츠·멤버십 30% 할인
온라인배송물 5% 할인

*KB ALL point 카드: 적립혜택 전월 이용실적 없음, 자세한 적립 조건은 홈페이지 및 상품설명서 참조 / KB YOU Wish 카드: 전월 이용실적 40만원 이상 시 제공 / KB NEED Pay 카드: 전월 이용실적 40만원 이상 시 제공

□ KB ALL point 카드 연회비: 국내외경용(K-World(UPI), Mastercard) 일반 1만 5천원, 모바일단독 9천원, 국내외경용(Visa) 일반 2만원, 모바일단독 1만 4천원

□ KB YOU Wish 카드 연회비: 국내전용/국내외경용(Mastercard, Amex) 일반 1만 5천원, 모바일단독 9천원 □ KB NEED Pay 카드 연회비: 국내전용/국내외경용(Mastercard) 일반 1만 9천원, 모바일단독 1만 3천원 ■ 연회비: 회원별 / 이용상품별 정상이자율 + 3%, 최고 연 20% 이내 ※ 단, 연체발생시점에 정상이자율이 없는 경우 아래와 같이 적용함 - 일시불 거래 연체 시: 거래발생시점의 최소기간(2개월) 유이자할부 수수료율 적용 - 무이자할부 거래 연체 시: 거래발생시점의 동일한 할부계약 기간의 유이자할부 수수료율 적용 - 그 외의 경우: 정상이자율은 상법상 상사법정외율과 상호금융 가계자금대출금리* 중 높은 금리 적용 *한국은행에서 매일 발표하는 가장 최근의 비은행 금융기관 가중평균대출금리(신규대출 기준) □ 계약을 체결하기 전에 상품설명서와 약관을 확인하시기 바랍니다. ■ 상환능력에 비해 신용카드 사용액이 과도할 경우, 귀하의 개인신용평점이 하락할 수 있습니다. ■ 개인신용평점 하락시 금융거래와 관련된 불이익이 발생할 수 있습니다. ■ 일정기간 원리금을 연체할 경우, 모든 원리금을 연체할 의무가 발생할 수 있습니다. □ 신용카드 발급이 부적절한 경우(개인신용평점 낮음, 연체금 보유 등) 카드발급이 제한될 수 있습니다. □ 카드이용대금과 이에 수반되는 모든 수수료를 지정된 대금 결제일에 상환합니다. □ 금융소비자는 금융법 제19조제1항에 따라 해당상품 또는 서비스에 대하여 설명을 받을 권리가 있으며, 그 설명을 듣고 내용을 충분히 이해한 후 거래하시기 바랍니다. □ 여신금융업법 제206-C2b-0869호 (2026.06.12~2027.06.11)