

글로벌 데이터센터 건설 시장, AI 확산과 전력 인프라 투자 확대에 따른 고성장 전망

해당국가	글로벌	기관(기업)	Mordor Intelligence	동향분야	시장	국토교통 기술분류	플랜트
------	-----	--------	---------------------	------	----	--------------	-----

□ 인공지능과 클라우드 수요 확대에 글로벌 데이터센터 건설 시장은 2026년 3,004억 달러에서 2031년 4,314억 달러 규모로 성장할 전망

- 인공지능과 클라우드 서비스 확산으로 데이터 처리 수요가 증가하면서 초대형 데이터센터 건설과 관련 인프라 투자 확대가 지속
 - 인공지능 학습과 클라우드 서비스 확대에 따른 고성능 컴퓨팅 수요 증가로 데이터센터 건설 규모와 전력 인프라 구축 수요가 빠르게 확대
 - 북미가 글로벌 데이터센터 건설 시장을 주도하는 가운데 아시아·태평양은 디지털 전환과 인공지능 투자 확대를 기반으로 가장 높은 성장세를 기록할 전망
- 글로벌 데이터센터 건설 시장은 2026년 3,004억 달러(약 451조 원)에서 2031년 4,314억 달러(약 647조 원)로 성장하며 연평균 7.51%의 성장세를 기록할 전망
 - 하이퍼스케일 데이터센터와 콜로케이션 데이터센터를 중심으로 시장이 확대되며 대규모 데이터 처리와 클라우드 서비스 수요 증가가 시장 성장을 견인
 - 하이퍼스케일 사업자는 수직통합형 건설 방식을 확대해 건설비를 절감하고 핵심 기자재 공급망을 선제적으로 확보하며 시장 경쟁력을 강화

□ 인공지능 서버 확산에 따라 액체 냉각과 전력 인프라 기술이 데이터센터 건설의 핵심 요소로 부상하고 있으며, 이에 대한 투자 확대가 지속

- 액체 냉각과 고효율 전력설비 도입이 확대되며 데이터센터의 전력 효율과 운영 안정성을 높이는 차세대 건설 기술 적용이 확대
 - 전기설비는 데이터센터 건설비에서 가장 큰 비중을 차지하는 가운데 액체·액침 냉각 기술이 인공지능 서버의 고발열 환경에 대응하는 핵심 설비로 확산
 - 전력과 통신 인프라를 사전에 확보한 부지 개발 방식이 확대되면서 사업 추진 기간을 단축하고 데이터센터 구축 효율을 향상
- 빅테크 기업들은 대규모 시설 투자와 차세대 전력 공급 기술 도입을 확대하며 인공지능 데이터센터 구축과 안정적인 전력 확보를 통해 데이터센터 건설 경쟁력을 강화
 - 마이크로소프트는 대규모 시설 투자를 통해 인공지능 데이터센터 구축을 확대하고 고성능 컴퓨팅 인프라 확보를 추진
 - 안정적인 전력 공급을 위해 소형모듈원자로(SMR)를 데이터센터 전용 전원으로 활용하려는 움직임이 확대되며 차세대 전력 인프라 도입이 가속

※ 출처 : Mordor Intelligence(2026.03), DATA CENTER CONSTRUCTION MARKET SIZE & SHARE ANALYSIS - GROWTH TRENDS AND FORECAST (2026 - 2031)