

# Issue Essay

## 왜 NVIDIA는 NC를 만나나

게임/엔터테인먼트 김지현 T.02)2004-9506 / kim.ji-hyun@shinyoung.com

### 분석의 기본 가정

- 피지컬 AI 생태계에서 게임 산업은 핵심 인프라인 시뮬레이션과 행동 데이터를 담당

### 젠슨황 CEO의 김택진 대표와 회동

젠슨 황 NVIDIA CEO와 김택진 NC 대표가 7일에 회동을 가질 예정이라는 보도가 나오며 NC의 주가는 전일 대비 약 14.4% 상승한 338,000원으로 마감했다. 시장은 단순한 이벤트성 만남에 집중했다. 하지만 중요한 점은 이번 방한이 핵심 목적이 로보틱스와 피지컬 AI(Physical AI) 생태계 구축을 위한 글로벌 파트너십 확대에 맞춰져 있다는 점이다. 특히 피지컬 AI와 로보틱스 분야에서 다양한 기업들과 협업을 하는 가운데, 김택진 대표와의 만남 역시 게임 산업과 피지컬 AI 간의 연결 가능성을 시사하는 사례로 해석할 필요가 있다고 판단한다.

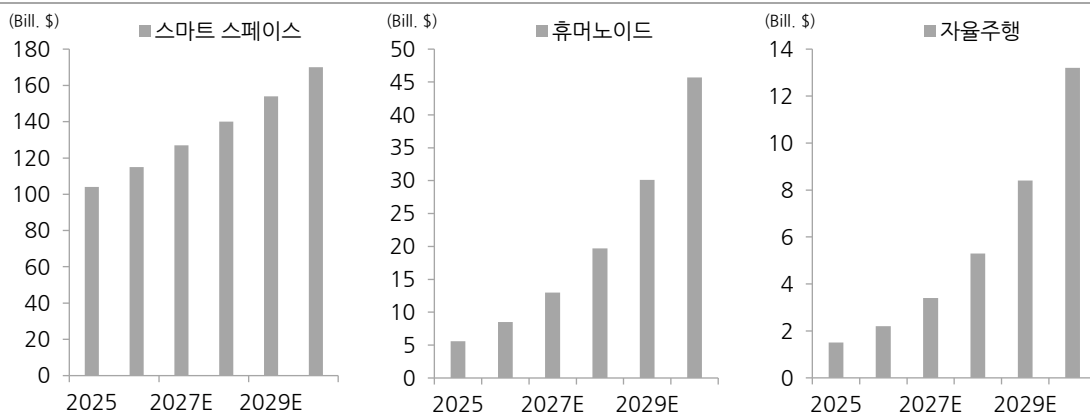
### 피지컬 AI의 시대 도래

피지컬 AI는 카메라, 로봇, 자율주행차와 같은 자율 시스템이 현실 세계를 인식하고 이해하며 추론한 뒤 실제 물리적 행동까지 수행할 수 있도록 하는 기술이다. AI의 기술 적용 범위가 가상공간에서 물리적 실제 환경으로 확대되는 기술이다. 단순 자동화 시스템과 달리 변화하는 환경에 실시간으로 대응해야 하며, 공간 관계와 3D 물리 환경에 대한 이해까지 훨씬 높은 수준의 기술이 요구된다.

고령화와 생산가능인구 감소에 따른 노동력 부족, 인건비 상승, 위험한 노동에 대한 대체 수요가 확대되고 있다. 여기에 GPU와 시뮬레이션 기술, 멀티모달 AI 등이 발전하며 피지컬 AI가 상용화 가능한 현실적인 방안이 되었다.

피지컬 AI는 텍스트 중심의 생성형 AI를 넘어 이미지, 비디오, 음성, 센서 데이터 등 멀티모달 데이터를 통합적으로 처리할 수 있어야 한다. 동시에 현실 세계에서 발생 가능한 수많은 상황을 반복적으로 학습해야 한다는 점에서 대규모 시뮬레이션 환경이 필수적이다. 게임 산업은 대규모 시뮬레이션 환경을 구축, 운영한 경험을 가지고 있어 피지컬 AI를 구축하는 데 있어 전략적 가치가 부각되고 있다.

도표 1. 피지컬 AI 시장의 규모와 시장 전망



자료 : Markets&Markets, Morgan Stanley, Fortune Business, PWC, 신영증권 리서치센터

### 피지컬 AI의 중심에 선 게임

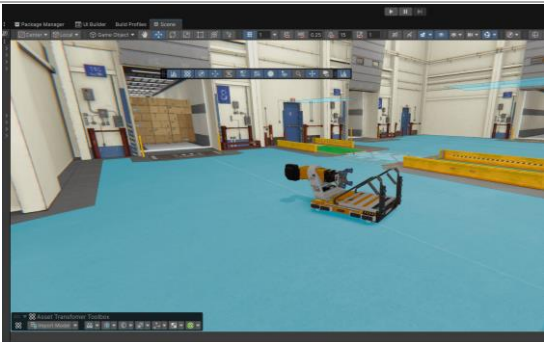
게임은 단순 콘텐츠 산업이 아니라 현실 세계를 가장 효율적으로 시뮬레이션할 수 있는 산업이다. 피지컬 AI는 결국 행동을 학습해야 한다. 로봇과 같은 하드웨어가 특정 일을 수행하고, 인간과 상호작용하기 위해서는 현실과 유사한 환경에서 반복적인 시행착오를 거쳐야 한다. 특히 피지컬 AI의 가장 큰 과제 중 하나는 시뮬레이션 환경에서 높은 성능을 보인 로봇이라도 실제 환경에 투입될 경우 예상과 다른 움직임을 보이는 현실-가상 격차(Sim-to-Real Gap)가 존재한다는 점이다. 현실 세계는 조명, 마찰, 충돌, 지형, 센서 노이즈 등 수많은 변수가 존재하기 때문에 단순한 가상 학습만으로는 한계가 존재한다.

결국 피지컬 AI 산업의 핵심 경쟁력은 현실과 최대한 유사한 가상 환경을 얼마나 효율적으로 구축할 수 있는가에 달려 있다. 이에 빅테크 기업들은 디지털 트윈과 시뮬레이션 플랫폼 구축에 집중하고 있다. 이 과정에서 중요한 것은 단순한 3D 공간과 그래픽의 구현이 아니라 유사한 물리 환경을 얼마나 정교하게 재현할 수 있는가에 있다. 게임 산업은 오랜 기간 실시간 렌더링과 물리 엔진 기술을 고도화해왔다는 점에서 피지컬 AI 학습 인프라와 높은 접점을 가진다. 현실 세계에서 직접 학습을 수행할 경우 비용과 위험이 매우 큰 반면, 게임 기반 가상 환경에서는 수백만 번의 반복 학습과 병렬 시뮬레이션이 가능하다는 점에서 효율성이 높다.

실제로 게임 엔진은 점차 AI 학습용 시뮬레이션 플랫폼으로 진화하고 있다. Unity와 Unreal Engine은 원래 게임 제작을 위해 발전한 기술이지만 현재는 로봇 시뮬레이션, 디지털 트윈, 산업 자동화, 자율주행 테스트 영역까지 활용 범위가 확대되고 있다. NVIDIA 역시 3D 그래픽 협업 플랫폼인 Omniverse를 통해 디지털 트윈 및 로봇 시뮬레이션 생태계를 구축하고 있다.

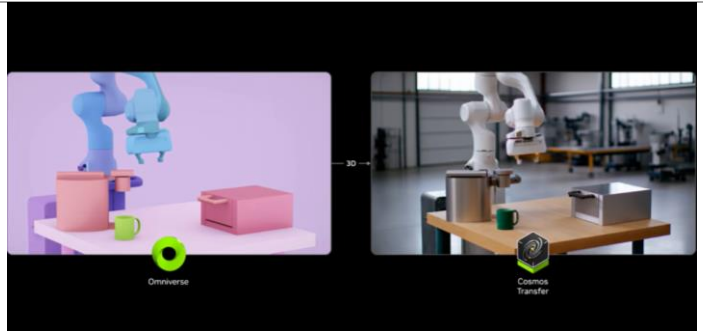
특히 게임 산업은 이미 대규모 인터랙션 데이터를 확보하고 있다는 점에서도 의미가 있다. MMORPG나 오픈월드라는 단순 게임 콘텐츠를 넘어 인간 행동 패턴과 협업, 이동, 시선 처리, 반응 속도 등의 데이터가 축적되는 거대한 가상 사회에 가깝다. 이는 단순 행동 데이터 축적을 넘어, 향후 피지컬 AI가 인간의 의도와 사회적 맥락을 이해하고 복잡한 상황에 대응하기 위한 학습 환경으로 활용될 것이다. 결국 피지컬 AI 시대에서 게임 산업의 가치는 단순 콘텐츠 제작을 넘어 피지컬 AI의 학습을 위한 인프라 산업으로 확장될 가능성이 높다.

도표 2. 유니티의 산업용 3D 시각화



자료 : Unity 블로그, 신영증권 리서치센터

도표 3. NVIDIA의 시뮬레이션 플랫폼 Omniverse



자료 : NVIDIA 유튜브, 신영증권 리서치센터

### NC, 크래프톤의 피지컬 AI 확장

국내 게임사들의 행보 역시 이러한 흐름과 연결된다. 단순히 게임 제작 효율화를 넘어 장기적으로 AI 에이전트와 피지컬 AI의 가상 환경 구축 역량을 확보하기 위한 투자와 개발이 진행되고 있다. NC는 현대로템과 컨소시엄을 구성해 국방 분야 피지컬 AI 연구개발을 추진 중이며, 포스코DX와는 시각, 언어, 행동 모델 및 디지털 트윈 기술 기반의 로봇 파운데이션 모델 공동개발을 진행하고 있다. 또한, 모델, 로봇, 산업 인프라까지 모든 영역이 결합된 K-피지컬 AI 얼라이언스를 산학연 컨소시엄을 구성하며 단순 게임 콘텐츠를 넘어 산업용 AI 및 로봇 영역까지 사업 확장을 시도하는 모습이다.

크래프톤 역시 2025년 CES에서 NVIDIA와 함께 개발한 CPC(Co-Playable Character)를 발표하며 AI NPC(CPC), 생성형 월드에 대한 기술 투자 확대에 나서고 있다. 지난 10월에 GPU 클러스터 구축을 위한 1,000억원 투자를 밝혔으며 자체 모델을 ‘프롬 스크래치’에서 개발하고 있다. 피지컬 AI 분야에서는 한화에어로스페이스와 피지컬 AI 기술 공동 개발과 합작법인 설립을 추진하고 있다. 특히 최근 자율주행용 AI를 연구하기 위한 회사 설립에 쏘카에 650억 유상증자, 쏘카의 자회사인 에이팩스 모빌리티에 750억을 직접 투자하며 피지컬 AI 사업을 본격적으로 확장하고 있다.

결국 피지컬 AI 시대에는 현실을 학습시키기 위한 가상 세계의 중요성이 커질 가능성이 높다. 그리고 게임 산업은 이미 수십 년간 이러한 가상 세계를 구축하고 운영해온 산업이다. NVIDIA와 게임 산업 간 접점이 확대되는 이유 역시 단순 협업 이상의 구조적 변화 가능성을 시사한다. 게임 산업은 더 이상 단순 엔터테인먼트 산업이 아니라 AI 시대의 시뮬레이션 인프라로 재평가가 필요한 시기라고 판단한다.

도표 4. NC, 국방 피지컬 AI 개발 주도



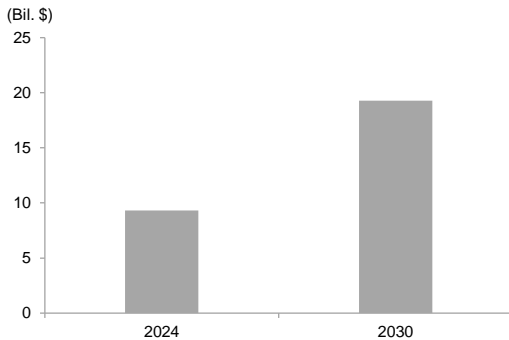
자료 : NC, 신영증권 리서치센터

도표 5. NC, 피지컬 AI 얼라이언스



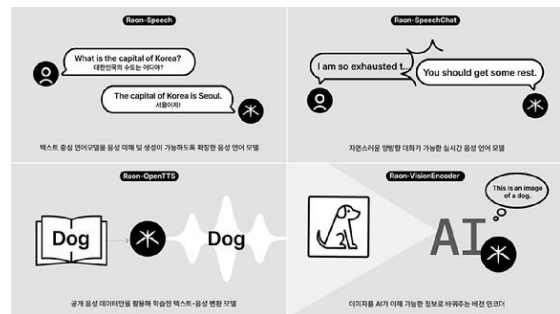
자료 : NC, 언론종합, 신영증권 리서치센터

도표 6. 방산 AI 시장 규모와 전망



자료 : Grandview Research, 신영증권 리서치센터

도표 7. 크래프톤, AI 브랜드 라온(Raon) 지난 4월 공개



자료 : 크래프톤, 언론종합, 신영증권 리서치센터

Compliance Notice

■ 투자등급

- 종목** **매수** : 향후 12개월 동안 추천일 증가대비 목표주가 10% 이상의 상승이 예상되는 경우
- 종립** : 향후 12개월 동안 추천일 증가대비 ±10% 이내의 등락이 예상되는 경우
- 매도** : 향후 12개월 동안 추천일 증가대비 목표주가 -10% 이하의 하락이 예상되는 경우
- 산업** **비중확대** : 향후 12개월 동안 분석대상 산업의 보유비중을 시장비중 대비 높게 가져갈 것을 추천
- 중립** : 향후 12개월 동안 분석대상 산업의 보유비중을 시장비중과 같게 가져갈 것을 추천
- 비중축소** : 향후 12개월 동안 분석대상 산업의 보유비중을 시장비중 대비 낮게 가져갈 것을 추천

- 본 자료는 당사 홈페이지에 게시된 자료로, 기관투자자 등 제 3 자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료 작성한 애널리스트는 발간일 현재 본인 및 배우자의 계좌로 동 주식을 보유하고 있지 않으며, 재산적 이해관계가 없습니다.
- 본 자료의 작성 담당자는 자료에 게재된 내용이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.
- 본 자료는 과거의 자료를 기초로 한 투자참고 자료로서 향후 주가 움직임은 과거의 패턴과 다를 수 있습니다.
- 본 자료의 괴리율은 감자 등 주가에 영향을 미치는 사건을 반영하여 계산하였습니다.

본 자료에 수록된 내용은 당 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로 얻어진 것이나 정확성을 보장할 수 없으므로 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 소스에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

[당사의 투자 의견 비율 고지]

당사의 투자 의견 비율			
기준일(20260331)	매수 : 88.13%	종립 : 10.63%	매도 : 1.25%

[당사와의 이해관계 고지]

종목명	LP(유동성공급자)		시장조성자		1%이상보유	계열사 관계여부	채무이행보증	자사주신탁 계약
	ELW	주식	주식선물	주식옵션				
크라프트	-	-	-	-	-	-	-	-
NC	-	-	-	-	-	-	-	-

