

---

**최첨단 AI반도체 기반 국가 AI데이터센터 구축 전략  
안젠다 발굴을 위한 CES 2025 참관**

**국외출장 복명서**

- '25. 1. 6[월] ~ 1. 12[일], 미국[라스베이거스] -

---

2025. 1.

# 1. 출장개요

## □ 출장목적

- (최신 동향 조사) AI데이터센터, 자율주행 자동차 등 AI반도체 대량 수요 창출 효과가 높은 분야를 중심으로 전시관 및 컨퍼런스에 참석하여 글로벌 AI 컴퓨팅 인프라 관련 산업 동향 조사
- (사업 홍보) CES 2025 참가 기업과의 면담을 통해 기업 애로사항을 파악하고, 기업 수요에 맞추어 관련 NIPA 지원사업 홍보

## □ 출장일정 : 2025년1월6일(월) ~ 1월12일(일), 5박 7일

※ 공휴일 포함 사유 : CES 2025 개최 기간 및 항공편(1.11.(토)~1.12.(일)) 이동시간 포함

## □ 출 장 지 : 미국 라스베이거스

## □ 출장자 : AI인프라본부 국가AI컴퓨팅센터TF팀 정민경

## □ 주요 활동 계획

- AI반도체 관련 기업을 중심으로 AI컴퓨팅 인프라 기술 현황을 조사하고, 기업 관계자 면담을 통한 신규사업 기획 아젠다 발굴
- ① 기조연설, 국내외 글로벌 기업 전시관, 중소기업 공동관 등 참관
  - CES 2025 기조연설과 참여기업 전시관 참관을 통해 AI반도체 등 최첨단 AI 컴퓨팅 인프라 기술 및 관련 산업 동향 조사
- ② CES 참여 기업 대상 우리원 지원사업 홍보
  - CES 2025 참가 기업과 면담을 통해 AI 반도체를 활용한 AI 데이터센터 구축 관련 신규 사업기획 방향 모색 및 우리원 지원사업 안내

## 2. 출장일정

일 정		방문지역	내용
1일차	1.6(월)	인천→미국 (라스베이거스)	• 이동(인천→라스베이거스)
2일차	1.7(화)	라스베이거스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CES 2025 참관(Venetian, Sphere)</li> <li>- Venetian 전시관*, 컨퍼런스 참관</li> <li>* 헬스, 홈가전 등 테마별 기업부스 방문</li> <li>- 기조 연설 참관</li> <li>* Keynote : X Corp, 린다 아카리노(11:00am, Venetian)</li> <li>* Keynote : Delta, 애드바스티안(4:55pm, Sphere)</li> </ul>
3일차	1.8(수)	라스베이거스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CES 2025 참관(Venetian)</li> <li>- 한국관 참관(NIPA, ETRI, IITP, KOTRA 등 한국 기업 부스 방문 및 기업 애로사항 등 청취)</li> <li>- 기조 연설 참관</li> <li>* Keynote : Volvo, 마틴 룬드스테드(9:00am, Venetian)</li> <li>* Keynote : Accenture, 줄리 스위트(2:00pm, Venetian)</li> </ul>
4일차	1.9(목)	라스베이거스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CES 2025 참관(LVCC West)</li> <li>- LVCC West(Vehicle Tech&amp; Advanced Mobility) : Amazon, Qualcomm, Hyundai Mobis, Kubota, Komatsu, Heybike, Honda Motor, Waymo 등</li> </ul>
5일차	1.10(금)	라스베이거스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CES 2025 참관(LVCC North &amp; Central)</li> <li>- LVCC North(IoT, Micromobility, AI, XR 등) : DEEPX, IBK, Hitach, Lotte Innovation, 인천시 등</li> <li>- LVCC Central(Audio, Video, Smart Home, Robot 등) : SK, SAMSUNG, LG, Sonny Honda, 서울반도체 등</li> </ul>
6일차 7일차	1.11(토) 1.12(일)	미국(라스베이거스) →인천	• 이동(라스베이거스→인천, +1day)

## CES 2025 개요

- 행사명 : 국제전자제품박람회(CES: Consumer Electronics Show)  
\* 1967년 뉴욕을 시작으로 58회째 개최되는 전자제품전시회
- 기 간 : 2025.1.7(화) ~ 1.10(금)/4일간
- 장 소 : Las Vegas 내 3개 권역, Convention Center(LVCC) 등
- 주 최 : Consumer Technology Association(CTA)
- 면 적 : 23만m<sup>2</sup>
- 주 제 : Connect, Solve, Discover : Dive In  
(모든 산업 분야에서 첨단 기술을 접목하여 전지구적 과제를 AI를 통해 해결하는 의미를 담은 '연결하고, 해결하며, 발견하라 : 깊이 탐구하라')
- 규 모 : 세계 166개국, 4,800여 개 사
- 내 용 : AI, 디지털 헬스, 모빌리티, IoT, 스마트 홈, AR./VR, 로봇틱스 등의 기술전시 및 신제품·신기술 소개

### < CES 연도별 주요 키워드 >

연도	주요 키워드
2018년	5G, 자율주행차, 사이버보안, 로봇, IoT
2019년	5G&IoT, 광고·엔터테인먼트&콘텐츠, 자동차(자율주행 자동차), 블록체인, 헬스&웰니스, 홈&패밀리, 제품디자인&제조, 로봇&기계·인공지능, 스포츠, 스타트업
2020년	자율주행, 실감형 콘텐츠, 로봇, AI 로봇, 개인화 서비스
2021년	5G Connection, 디지털 트랜스포메이션, 자동차(자율주행 자동차), 로봇&드론, 디지털 헬스, 스마트 시티
2022년	차세대 물류 운송기술, 우주기술, 지속가능한 기술, 디지털 헬스
2023년	지속가능성, 교통과 모빌리티, 디지털 헬스, 메타버스, 인류의 안전
2024년	인공지능(AI), 모빌리티, 디지털 헬스, 스마트홈, 지속가능성과 인간안보, 로봇
2025년	인공지능(AI), 로봇, 스마트홈, 스페이스 테크, 스타트업, 디지털 헬스, 첨단 모빌리티, 지속가능성, 양자 컴퓨팅

## < CES 2025 전시장 구성 >



### 3. 출장결과

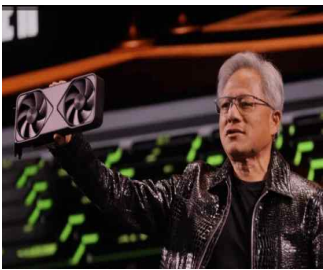

#### □ 개요

- CES 2025에는 대규모 AI모델의 연동이 가능한 고성능·저전력의 AI반도체 뿐만아니라 다양한 AI 기능이 탑재된 서버·데스크탑 제품들이 선보임

#### □ 주요 내용

- (키노트) CES 2025에서 가장 주목받은 엔비디아 오프닝 키노트를 비롯하여 인텔, SK 등은 자사 신제품 공개 및 AI 반도체 시장 장악을 위한 전략 발표
  - 엔비디아 젠슨황은 AI 진화 단계를 설명하면서 Perception AI(이해단계)를 시작으로 Generative AI(생성단계) 거쳐 Physical AI(행동단계)\*로 진입 강조
  - \* 물리적 세계와 상호 작용을 통해 현실에서 행동 수행이 가능한 AI 기술

#### < CES 2025 AI반도체 분야 키노트 >


기업	발표자	키노트 주요 내용
<b>엔비디아</b> 	Jensen Huang	엔비디아는 1993년 NV1을 시작으로 1999년 프로그래머블 GPU를 발명, 2005년 CUDA 도입, 2012년 AlexNet의 GPU 활용, 2018년 구글 트랜스포머를 거쳐 30년의 혁신을 이루었고, AI가 모든 컴퓨팅 계층을 근본적으로 변화시켰다고 설명  GeForce RTX 50 시리즈 등 신제품 출시 발표와 함께 AI, 게임, 자율주행, 로봇공학 분야에서 엔비디아의 혁신적인 기술과 미래 비전 제시
<b>인텔</b> 	Jim Johnson 등 주요 경영진	인텔 경영진은 키노트 발표에서 AI PC 및 엣지를 위한 컴퓨팅 리더십을 확장하는 방법과 인텔 vPro를 탑재한 인텔 코어 울트라 200V 시리즈 모바일 프로세서와 엣지 컴퓨팅을 위한 새로운 인텔 코어 울트라 프로세서 라인을 자세히 설명

## ○ 주요 AI반도체 기술 및 제품


- (엔비디아) 920억개의 트랜지스터와 1.8TB/s 메모리 대역폭 기반 AI 기능을 강화한 차세대 AI반도체 제품인 'GeForce RTX-Blackwell'의 신규 라인업 공개(1월 30일 출시 예정)

제품	주요 사양
<b>GeForce RTX 50 시리즈</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NVIDIA Blackwell 기반 5세대 Tensor 코어</li> <li>▪ Multi Frame Generation이 포함된 NVIDIA DLSS 4로 향상된 그래픽 제공</li> <li>▪ NVIDIA Broadcast와 9세대 NVIDIA 인코더로 AI 기반 비디오 품질을 향상</li> </ul>

- (인텔) AI PC 시장을 주도하기 위해 다양한 AI 기능 및 전력효율이 향상된 노트북용 프로세서 및 비즈니스 플랫폼이 탑재된 제품 등 전시

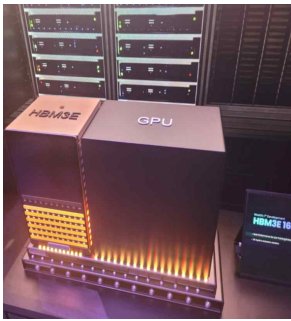
제품	주요 사양
<b>Intel Core Ultra Series2</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NPU와 아크(Intel Arc) 그래픽으로 설계된 인텔 코어 Ultra 시리즈 2(Intel Core Ultra Series 2) 프로세서 공개, 미디어 처리 및 AI 분석과 같은 주요 영역에서 전세대 대비 성능향상</li> <li>▪ 400개 이상 AI 기능 탑재해 사용자에게 AI PC 경험을 강화하고 AI PC 시장을 장악하기 위한 AI 포트폴리오를 계속 강화할 계획</li> </ul>

- (퀄컴) AI PC 시장 대중화 공약을 기대하며 8 Core 퀄컴 오라이온 CPU를 탑재한 스냅드래곤 X 플랫폼 등 공개


제품	주요 사양
<b>Snapdragon X</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ,스냅드래곤 X는 ISO 전력 기준 경쟁사 대비 최대 163% 빠르며 ISO 성능에서는 168% 적은 전력 소비</li> <li>▪ 갤럭시용 스냅드래곤 8 엘리트는 갤럭시S25에서 온디바이스AI 기능을 제공하며, 스냅드래곤X80 5G 모뎀-RF 시스템과 퀄컴 패스트 커넥트 7800 모바일 커넥티비티 시스템을 탑재해 5G 통신 및 와이파이7 속도 구현</li> </ul>



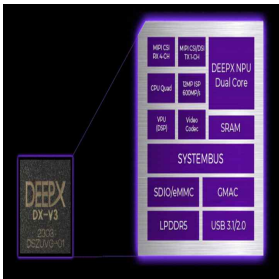
- (SK) HBM 반도체의 5세대 제품인 HBM3E 16단 실물 최초 공개

제품	주요 사양
<b>HBM3E 16단</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>HBM3E 16단은 기존 HBM3E 12단 대비 4단이 추가 탑재되었으며, AI 학습성과 추론성능이 각각 18%, 32% 성능 향상된 것으로 평가</li> <li>자회사인 솔리다임의 SSD제품 등을 탑재한 AI 데이터센터용 서버제품을 전시</li> </ul>

- (리벨리온) NPU 아톰이 탑재된 AI 서버를 SK 전시관에 전시하고 데이터 센터에서 구동되는 모습을 시연

제품	주요 사양
<b>ATOM</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>리벨리온은 2024년 12월 SKT 자회사 사피온을 합병하고 SKT와 전략적 협력관계 유지</li> <li>리벨리온의 NPU ATOM은 FP16기준 32TFLOPS 연산성능이며, 출시예정인 REBEL은 AOTOM 대비 연산성능이 32배 개선</li> </ul>

- (딥엑스) 온디바이스AI 분야 반도체 전략인 All-On 전략과 함께 AI기술 분야에 집중하는 All-In 비즈니스 전략 발표

제품	주요 사양
<b>DX 제품군</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>AI Chips DX 모델별 연산성능에 따라 AI서버, 온디바이스AI 등 다양한 활용 분야 소개 <ul style="list-style-type: none"> <li>* DX H1 100 Tops(AI 서버, 데이터센터 등 활용)</li> <li>DX V3 15 Tops(드론, 로봇 등 온디바이스AI 분야)</li> </ul> </li> <li>HP, 델 레노버 등 글로벌 기업과 협력한 AI솔루션을 공개하였으며, 현대자동차, LG유플러스, 포스코 등 기업과 제휴를 통한 스마트시티, 스마트 팩토리 분야 기술개발 동향 소개</li> </ul>



- (모빌린트) 저전력 AI칩 '레굴러스'로 CES 2025 AI부문 혁신상 수상

제품		주요 사양
REGULUS		<ul style="list-style-type: none"> <li>17 x 17 mm 손가락 한마디 보다 작은 크기의 엣지용 NPU로 3W 이하 전력 소모</li> <li>10 TOPS의 AI 연산성능으로 다중 AI 연산, 멀티모달 연산이 가능해 로봇, 드론, 키오스크 등 온디바이스AI 분야에서 활용 전망</li> </ul>

□ 시사점 및 우리원 정책 방향

- (시사점) CES 2025 참관을 통해 글로벌 빅테크 기업이 AI 시장을 확대하기 위해 AI반도체 개발뿐만 아니라 전 산업 분야에서 AI서비스와 접목한 다양한 제품군을 개발하고 있음을 확인할 수 있었음

- 또한, 기업들이 자사 AI반도체 개발뿐만 아니라 기업 간 협력\*을 통해 AI 솔루션 및 플랫폼을 개발하고 시장을 확대하려는 경향이 두드러짐

\* 엔비디아-SK, SK-리벨리온, 퀄컴-삼성전자, 딥엑스-레노버 등과 기술 제휴

- (우리원 정책방향) AI 반도체의 선두기업인 엔비디아 젠슨 황의 기조 연설에서 새로운 AI 진화단계인 Physical AI 시대를 대비한 전략 필요

- 현재 우리원의 AI반도체 지원 사업의 경우, 국내 출시된 NPU의 연산성능 및 전력효율을 향상하기 위한 테스트 및 실증지원 사업이 대부분
- 이미 거대해진 글로벌 AI시장에 국내 AI반도체 기업이 진출하기 위해서는 NPU 연산성능 및 전력효율 등 물리적 하드웨어 개선만으로는 한계
- 글로벌 기업의 AI시장 확대 전략을 참고하여, 국내 기업이 온디바이스 AI 시장에서 사용자 경험을 확대하기 위한 AI 플랫폼 개발 지원이 중요하며
- 데이터센터에서 국산 AI반도체가 AI플랫폼의 AI기능을 향상시키기 위한 수단으로 활용되도록 글로벌 기업과 기술 제휴 등 기업 간 협력지원 사업 필요