

## 이슈 브리핑

### ● 친환경차 / 탄소중립

- (CNG) 나이지리아, 탄소배출 저감 위해 CNG 차량 우선 도입 추진
- (EV) 케냐, 전기차 생태계 조성 중
- (CCS) 美 DoE, 알래스카에 일본산 탄소 저장 검토

### ● 자율주행 / SW / 미래모빌리티

- (SDV) Honda-IBM, 차세대 컴퓨팅 기술 장기 공동 개발 MoU 체결
- (자율주행) Einride-DP World, 중동 최대 규모 자율주행 전기트럭 배치 계획
- (자율주행) Cruise, 운행중단 이후 처음으로 유인 자율주행 테스트 재개

### ● 글로벌 주요 부품사 동향

- (Panasonic) 전기차 배터리 사업의 전략적 시장 '일본' 공략
- (Continental-Qualcomm) 크로스 도메인 고성능 컴퓨터 구현
- (Bosch) 배터리 재활용 기업 두 곳에 투자

## 친환경차 / 탄소중립

### ◆ (CNG) 나이지리아, 탄소배출 저감 위해 CNG 차량 우선 도입 추진

- 나이지리아 정부는 수송부문의 탄소배출 저감을 위해 CNG(압축천연가스) 차량 5,500대 (버스 및 삼륜차) 구매 등\*에 ₩1,000억(약 892억원)을 지원
  - \* 그 외 전기 버스 100대 및 CNG 전환 키트 2만개 구매와 CNG-전기 충전소 구축 등이 포함
- 나이지리아는 장기적으로 모든 차량을 전기차로 전환시킬 계획이나 단기적인 탄소배출 저감과 소비자들의 유류비 부담 완화를 위해 CNG 차량을 우선 도입할 예정으로 '27년까지 CNG 차량 100만대 배치 목표
  - \* 관련 현지 정부 보도자료에 따르면 CNG 차량은 내연 기관 대비 탄소 배출량이 최대 40% 적음
  - ※ Nigerian Tribune(24.4.21.) <https://tribuneonline.ng.com/first-set-of-cng-electric-vehicles-to-launch-before-may-29/>

### ◆ (EV) 케냐, 전기차 생태계 조성 중

- 케냐는 정부가 상업용 건물에 전기차 충전기 의무 설치 규정\*을 도입하고 Kenya Power (케냐 전력공사)가 충전 인프라 구축에 KSh 2.58억(약 26.9억원) 투자 계획을 발표
  - \* 국가 건축법에 따라 모든 상업용 건물은 총 주차대수 5% 규모에 해당하는 전기차 충전구역을 갖춰야함
- 케냐는 국가 에너지 효율성·보존 전략에 따라 전기차 비중을 '25년까지 5%로 확대할 계획으로('23년 1.62%), 현지 에너지석유규제청(EPRA)에 따르면 케냐는 재생에너지가 국가 총 에너지 생산량의 85%를 담당하고 있어 E-모빌리티 생태계를 지원하는데 유리
  - \* 국제에너지기구(IEA)에 따르면 케냐의 '21년도 재생에너지 발전 비중은 89.8%로, 세계 14위
  - ※ ESI Africa(24.4.22.) <https://www.esi-africa.com/news/kenya-ev-charging-spaces-mandated-energy-utility-invests-in-stations/>

### ◆ (CCS) 美 DoE, 알래스카에 일본산 탄소 저장 검토

- 美 DoE(에너지부)는 일본에서 포집한 탄소를 알래스카 앵커리지 인근 Cook Inlet에서 지하 저장하는 방안에 관한 연구를 개시할 예정
  - \* 관련하여 美 日 양국은 '24.4월 탄소 포집·수송·저장 등에 관한 협약을 체결한 바 있음
- 알래스카 주가 탄소 포집 및 저장(CCS) 관련 법안을 마련 중인 가운데, DoE는 이번 연구를 통해 탄소를 알래스카로 운송하는 방안의 경제적·기술적 타당성 등을 검토할 계획
  - \* 그간 석유·가스 추출산업에 의존해온 알래스카는 CCS를 미래 산업으로 낙점해 추진 중으로, 마이크 던리비 주지사에 따르면 상지 지역은 최대 500억톤의 탄소 저장 가능('22년 전세계 에너지 관련 탄소 배출량 368억톤)
  - ※ Carbon Herald(24.5.10.) <https://carbonherald.com/doe-study-to-assess-shipping-carbon-emissions-from-japan-for-storage-in-alaska/>

◆ (SDV) Honda-IBM, 차세대 컴퓨팅 기술 장기 공동 개발 MoU 체결

- 양사는 미래의 SDV 실현\*을 위해, 반도체 처리 능력 향상 및 소비 전력 감소를 목표로, 뇌 기반 컴퓨팅 기술\*\*과 칩렛 기술 등의 장기 공동 연구·개발을 위한 협약 체결

\* 양사는 '30년 이후 차량에 AI 도입이 가속화되고, 이를 통해 SDV 개발 기회가 창출될 것이라고 예측

\*\* brain-inspired computing: 뇌 구조 기능을 모방한 컴퓨터 아키텍처 및 알고리즘

- Honda 관계자는 자동차 제조업체 단독으로 첨단 SW 기술 개발 및 개선이 어렵기 때문에 IBM과의 MoU 같은 협력이 필요하다고 말함

※ Honda('24.5.15.) [https://global.honda/en/newsroom/news/2024/c240515eng.html?from=latest\\_area](https://global.honda/en/newsroom/news/2024/c240515eng.html?from=latest_area)

Nikkei Asia('24.5.15.) <https://asia.nikkei.com/Business/Automobiles/Honda-and-IBM-team-up-on-next-gen-chips-for-software-defined-vehicles>

◆ (자율주행) Einride-DP World, 중동 최대 규모 자율주행 전기트럭 배치 계획

- 스웨덴 자율주행 전기 화물차 솔루션 업체 Einride\*는 UAE 물류 기업 DP World와의 파트너십을 맺고, 전기트럭 운영 SW 'Einride Saga'로 두바이 제벨 알리 항구에서 전기트럭 100대 운영 지원, '25년 자율주행 파일럿\*\* 적용 예정

\* '23년 UAE 에너지 및 인프라와 MoU를 체결하였는데, 전기트럭 2,000대, 자율주행트럭 200대, 총 전기 500대 이상을 배치하여 아부다비, 두바이 등을 가로지르는 550km의 'Falcon Rise Grid'를 구축할 계획

\*\* '22년 미국에서 무인 자율주행 전기트럭 시범 운행, '23년 미국에서 일일 최대 7대 자율주행 전기트럭 풀타임 운영

- DP World는 이미 제벨 알리 항구의 터미널을 상당 부분 전기화·자동화하였으며, Einride의 기술을 통해 터미널을 한 단계 더 친환경적·효율적으로 발전시킬 것이라 밝힘

※ Electrek('24.5.14.) <https://electrek.co/2024/05/14/dp-world-einride-to-deploy-largest-autonomous-electric-truck-fleet-middle-east/>

◆ (자율주행) Cruise, 운행중단 이후 처음으로 유인 자율주행 테스트 재개

- Cruise는 '24.4월 애리조나주\* 피닉스에서 수동 운전하여 도로 정보 수집 및 지도 제작 하였으며, '24.5월 피닉스에서 안전운전자 탑승한 로보택시의 자율주행 SW 테스트 재개

\* Cruise는 현재 피닉스에 유인 자율주행 로보택시 2대를 배치하며, 서비스 지역은 애리조나주 내에서 점차 확대할 계획

\*\* 로보택시 무인 상업 서비스 재개 시기는 밝히지 않음

※ Cruise('23.5.13.) <https://www.getcruise.com/news/blog/2024/cruise-resumes-supervised-autonomous-driving-with-safety-drivers/>

The Verge('23.5.14.) <https://www.theverge.com/2024/5/13/24155559/cruise-robotaxi-return-phoenix-autonomous-safety-driver>

◆ (Panasonic) 전기차 배터리 사업의 전략적 시장으로 '일본' 공략

- Panasonic 배터리 사업은 미국 IRA 세금 공제 혜택에 힘입어 FY23\*에 사상 최대 순이익\*\*을 기록했지만, 최근 주요 고객사 Tesla가 글로벌 EV 판매에 어려움을 겪으면서 Panasonic은 전기차 배터리 시장으로 일본 시장 주목

\* 일본 회계연도는 당해 연도 4월부터 다음 연도 3월까지로, '23.4-'24.3월에 해당하며, 일본식으로 표기하면 FY24/3임

\*\* FY23 순이익 4,439억 엔으로 전년 대비 67.2% 성장했는데, 이는 네바다주 공장 EV 배터리 생산에 868억 엔의 세액 공제를 받은 것이 주요 요인이며, 한편 FY24 매출액은 8,770억 엔(전년 대비 5% 감소)으로 전망됨

- 동사는 '24.3월 Mazda, Subaru EV의 리튬이온배터리 공급계약을 체결했고, 배터리 부문 자회사 Panasonic Energy는 '24.9월부터 Tesla 납품 가능성이 높은 4680 원통형 리튬이온배터리를 대량 생산 예정이며 현재 일본 공장에서 시험 생산 중임

\* 또한 '24.4월 오사카시 배터리 생산 기술 개발 R&D 시설을 설립하는 등 자국 내 배터리 사업을 점차 확대하고 있음

※ Nikkei Asia('24.5.9.) <https://asia.nikkei.com/Business/Technology/Panasonic-turns-to-Japan-as-European-U.S.-EV-demand-slows>  
Digitimes Asia('24.5.10.) <https://www.digitimes.com/news/a20240510PD212.html>

◆ (Continental-Qualcomm) 크로스 도메인 고성능 컴퓨터 구현

- Continental은 Qualcomm과 기술협력\*을 통해 차량에 크로스 도메인 고성능 컴퓨터(Cross-Domain HPC)를 구현했다고 발표

\* Qualcomm의 비전 인식 스택이 내장된 SoC와 Continental의 클라우드 기반 개발 프레임워크(CAEdge) 활용

- SDV 구현을 위한 크로스 도메인 HPC에는 통합 모션 제어, Cockpit, 주행 안전 및 자동 주차, 초음파센서, 통합 브레이크 시스템, 서라운드 뷰 카메라 등 다양한 기술이 결합되어 있다고 밝힘

※ Continental('24.5.13.) <https://www.continental.com/en/press/press-releases/20240513-cross-domain-hpc/>

◆ (Bosch) 배터리 재활용 기업 두 곳에 투자

- Bosch 벤처 캐피탈 기업 Bosch Ventures는 배터리 사용 제품의 급속한 성장으로 배터리 재활용에 대한 수요가 급증함에 따라 유관 기업 두 곳에 공동 투자 추진

- Bosch Ventures는 ①미국 Li Industries에 Khosla Ventures, LG Tech Ventures와 3,600만 달러 투자 공동 주도, ②독일 Cylib에 5,500만 유로 투자 참여

\* Li Industries는 리튬인산철(LFP)과 같은 저/무 코발트 배터리의 대규모 재활용 기술, Cylib은 블랙매스에서 리튬, 흑연, 니켈 등 배터리 원재료 회수 기술을 보유하고 있음

※ Bosch('24.5.15.) <https://us.bosch-press.com/pressportal/us/en/press-release-24256.html>