

이슈 브리핑

● 친환경차 / 탄소중립

- (EV) 하와이, 美 내 전기차 도입률 우수 지역으로 부각
- (EV) 에티오피아, 중국산 전기버스로 전동화 추진 중
- (배터리) Ferrari, 리튬 배터리 연구소 개소

● 자율주행 / SW / 미래모빌리티

- (자율주행) Tesla가 올해 출시 예고한 로보택시의 글로벌 현황
- (SW) Rivian, EV 충전기 데이터 수집을 통해 충전기 상태 정보 제공
- (ADAS) Mobileye, ADAS용 SoC 4,600만 개 수주 발표

● 글로벌 주요 부품사 동향

- (CATL) 獨 배터리 테스트 센터, Volkswagen 그룹 인증 취득
- (Panasonic) 日 배터리 생산 기술 개발을 위한 R&D 시설 설립
- (일본 부품사) 자동차 부품 재활용을 위한 산·관·학 협력

친환경차 / 탄소중립

◆ (EV) 하와이, 美 내 전기차 도입률 우수 지역으로 부각

- 시장조사기관 J.D. Power의 전기차 도입 지수*에 따르면 하와이는 '24. 1~2월 33.8의 점수를 받아 캘리포니아(46.1), 워싱턴(37.0)에 이어 美 주 중 3위 기록

* 시장, 소비자 선호도, 전기차 가용성 등을 고려해 지역별 전기차 도입 현황 평가

** FINN의 유사 보고서에 의하면 차량 1,000대당 전기차 보급률에서도 하와이는 18.32대로 3위 차지('22년 기준)

- 특히 하와이는 친환경차 판매를 의무화하는 ZEV 프로그램*을 도입하지 않은 주 중에서는 1위에 올랐는데, 관계자에 따르면 높은 유류비** 및 재생에너지 가용성 등이 주 요인

* 차량 제조사에 매년 일정 비율의 무배출 차량(ZEV)을 판매를 요구하며 기준 미충족시 벌금을 부여하는 규제로 캘리포니아-워싱턴-오리건 등 18개 주가 도입

** 전미자동차협회(AAA)에 의하면 하와이의 휘발유 가격은 美 평균(리터당 1,321원)보다 29.8% 높은 1,715원

※ CNBC('24.4.13.) <https://www.cnbc.com/2024/04/13/why-hawaii-is-becoming-a-leader-in-us-ev-adoption.html>

◆ (EV) 에티오피아, 중국산 전기버스로 전동화 추진 중

- 에티오피아는 정부가 전기차 부품에 대한 관세를 면제*함에 따라 현지 기업이 중국산 전기 버스 부품을 수입하여 조립하는 방식으로 전기 버스를 도입하고 있음

* 부품에 한해 면제이며 반조립 전기차는 5%, 완성차의 경우 15%의 관세 부과

** 현지 기업인 Belayneh Kindie Metal Engineering Complex가 중국 Golden Dragon의 부품을 수입해 조립 생산하고 있으며, 차종은 미니버스와 주행가능거리 370km의 44인승 버스

- 당초 에티오피아는 '21~'30년 국가발전 계획에 따라 '30년까지 전기차 14.8만대와 버스 4,800대를 도입할 계획이었으나, 계획 시행 2년 만에 초기 목표를 조기 달성하여 '30년 전기차 목표 대수를 43.9만대로 상향하는 등 빠르게 전동화가 진행되고 있는 추세

※ Xinhua('24.4.1.) <https://english.news.cn/20240401/e26b674413c5410f2da3d21d949ed5/c.html>

◆ (배터리) Ferrari, 리튬 배터리 연구소 개소

- Ferrari가 伊 볼로냐 대학교 내 설립한 E-Cells Lab은 볼로냐대 연구진 주도하에 고체 전지와 고속 충전, 그리고 셀 안전 및 성능 등을 연구할 계획

- Ferrari의 기술 파트너인 네덜란드 반도체 기업 NXP가 연구소 구축을 지원하였으며, 연구 결과들은 배터리 성능 개선을 위해 배터리 셀 공급자 및 NXP 등과 공유될 예정

* 한편 Ferrari는 '24.3월 SK온과 전기 슈퍼카용 배터리 개발을 위한 파트너십을 체결한 바 있음

※ Automotive News Europe('24.4.9.) <https://europe.autonews.com/automakers/ferrari-opens-italian-battery-lab-move-electric-supercars>

◆ (자율주행) Tesla가 올해 출시 예고한 로보택시의 글로벌 현황

- Tesla는 '24.8.8 로보택시 공개 계획을 발표하였으며, Waymo는 샌프란시스코, 피닉스에 이어 로스앤젤레스에서 로보택시 유료화, Cruise*는 피닉스에서 데이터 수집을 위한 승객 없는 유인 주행 시작, Zoox**는 캘리포니아에서 자율주행 직원 셔틀 운행
 - * 무인 로보택시 서비스 재개를 위하여, 도로 주행을 통한 지도 제작 및 도로 정보 수집에 돌입
 - ** 자율주행 전용 플랫폼으로 페달 및 핸들이 없고, 4개 좌석 보유
- 중국 기업으로 Baidu는 10개 도시에서 테스트 중이며, Pony.ai 중국 4개 도시에서 로보택시를 운영하고 3개 도시 유료화, WeRide는 전세계 26개 도시에서 로보택시 및 자율주행 미니버스 운행, Didi*는 GAC 전기차 부문과 '25년부터 로보택시 양산 계획
 - * Didi와 GAC Aion New Energy Automobile은 50:50 합작사를 설립하고, GAC 전기 SUV에 Didi Lv.4 자율주행 기술 탑재하여, 차량 1만대를 Didi 차량 호출 서비스에 공급 예정
 - ※ Bloomberg('24.4.15.) <https://www.bloomber.com/news/newsletters/2024-04-15/waymo-cruise-and-zoox-ind-forward-ahead-of-tesla-joining-robotaxi-race>

◆ (SW) Rivian, EV 충전기 데이터 수집을 통해 충전기 상태 정보 제공

- EV 사용자의 가장 큰 골칫거리 중 하나인 충전기 고장 문제에 대한 대응 방안으로, Rivian은 고객이 사용한 충전기 작동 정보를 수집하여 등급을 제공하는 SW 업데이트
 - * 차량이 충전기와 연결되면 충전 속도, 결제 및 충전 성공 여부 등의 데이터를 Rivian 본사로 전송하며, 이를 토대로 내비게이션에서 충전기의 등급 표시(A~F)
 - * 충전기 고객 피드백 시스템도 개발 중
- Rivian은 아직 미국 내 충전기 상황을 완벽하게 파악할 수 없음*을 인정하였으나, 충전기 관련 문제 개선을 위해 자체 고속 충전소 설치 및 Tesla 슈퍼차저 호환성 확보 등 노력
 - * 통계 정확도를 높이기 위하여 자체 차량 데이터만 사용하는데, '21.10월 이후 10만 대 미만의 전기 트럭, SUV, 밴 생산
 - ※ The verge('24.4.16.) <https://www.theverge.com/2024/4/15/24130849/rivian-ev-charger-score-software-update>

◆ (ADAS) Mobileye, ADAS용 SoC 4,600만 개 수주 발표

- Mobileye의 새로운 ADAS 전면 카메라 SoC 'EyeQ6 Lite*'는 대만 반도체 제조사의 7nm 공정으로 제조되고, 이전 세대에 비해 4.5배 높은 컴퓨팅 성능을 갖췄으며, Mobileye는 제품 4,600만 개를 수주하고 고객에게 인도를 시작함
 - * 노면 상태에 따라 비상제동 거리 조정, 전방 커브길 감지하여 차량 속도 조절, 차선 유지 및 변경을 위한 주행로 양옆 각각 두 개 차선 감지, 속도 제한 표지판 인식 등의 기능 지원
 - ※ Automotive News('24.4.17.) <https://www.autonews.com/mobility-report/mobileye-set-ship-least-46-million-new-assisted-driving-chips>

◆ (일본 부품사) 자동차 부품 재활용을 위한 산·관·학 협력

- 일본 환경성이 10억 엔을 지원하는 자동차 부품 재활용 확대 실증 프로젝트에 Denso, 와세다 대학 등 33개 일본 부품사 및 연구기관의 참여가 결정됨
 - * 실증은 '24.3월 초에 시작되어 '25.1월 말까지 실시할 예정
- 본 프로젝트는 산·관·학 협력을 통해 폐자동차의 자동화 정밀 해체 → 고순도 소재 추출 → 동일 부품으로 재활용하여 '수평적 재활용'을 추진할 계획
 - ※ Nikkei('24.4.9.) <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOFD098NN0Z00C24A4000000/>
 - Automotive World('24.4.9.) <https://www.automotiveworld.com/news-releases/toyota-gosei-denso-companies-initiate-demonstration-to-expand-automotive-recycling-process/>

◆ (Panasonic) 日 배터리 생산 기술 개발을 위한 R&D 시설 설립

- Panasonic 배터리 자회사 Panasonic Energy는 배터리 생산능력 및 경쟁력 강화를 위한 일본 오사카시 공장 내 새로운 R&D 시설 완공을 발표
- 해당 R&D 시설*은 생산 현장과 인접해 협업이 용이하고, 대규모 검정 장치를 활용한 제조설비 검증 시간 단축, 제조 기술 개발 및 생산 기술 자원 확충 등을 지원 예정
 - * 7,900㎡ 규모의 시설로 약 400명의 생산 엔지니어가 배치될 예정이며, '25.4월 완공 예정인 가도마시 배터리 셀 R&D 시설 인력을 700명 포함하여 총 1,100명이 배터리 관련 R&D에 참여할 계획
 - ※ Panasonic('24.4.11.) https://news.panasonic.com/uploads/tmg_block_page_image/file/23647/en240411-2-1.pdf
 - CleanTechnica('24.4.11.) <https://cleantechnica.com/2024/04/11/panasonic-energy-to-launch-new-rd-facility-for-battery-production-development-in-japan/>

◆ (CATL) 獨 배터리 테스트 센터, Volkswagen 그룹 인증 취득

- CATL 독일 튀링겐주 에르푸르트 배터리 테스트 및 검증 센터는 Volkswagen 그룹의 배터리 모듈 및 셀 테스트 인증을 취득하였음
 - * '24년 2분기부터 배터리 테스트 서비스 제공 예정
- 위 CATL 배터리 테스트 센터는 다양한 유형의 배터리 성능 특성, 수명, EV 플랫폼과 호환성 테스트가 가능한 특수 설비와 인프라를 갖춘
 - * 한편 CATL 해외 생산 기지는 독일, 헝가리 2 곳에 위치하며, 독일 튀링겐주 에르푸르트 인접 공장은 '22년부터 배터리 생산 중임
 - ※ Electrive('24.4.11.) <https://www.electrive.com/2024/04/11/vw-certifies-catl-battery-test-centre-in-erfurt/>