

이슈 브리핑

● 친환경차 / 탄소중립

- (SAF) 英, SAF 의무화 법안 통과
- (수소) CTE, 배터리 없는 수소 버스 연구 추진
- (선박) 뉴욕시, 도심 페리 탄소 저감 정책 추진

● 자율주행 / SW / 미래모빌리티

- (LiDAR) Hesai, '25년 LiDAR 출시 가격 절반으로 인하
- (자율주행) Baidu, 홍콩에서 로보택시 테스트 계획
- (ADAS) 美 도로교통안전국, 새로운 AEB 규정 재고안 거부

● 글로벌 주요 부품사 동향

- (Bosch, ZF) 비용 절감을 위한 구조조정 및 근로시간 단축 추진
- (Valeo-RoHM) 차세대 파워 일렉트로닉스 공동 개발
- (PowerCo-Novonix) 전기차 배터리 소재 공급계약 체결

친환경차 / 탄소중립

◆ (SAF) 英, SAF 의무화 법안 통과

- 영국은 '24.11월 마이크 케인 교통부 정무차관*이 SAF(지속가능항공유) 의무화 법안에 서명함으로써 법안 발효 시점인 '25.1.1일부터 SAF 2%** 의무 사용 비율 적용

* 항공·해상·안보 담당

** 英 제트연료 총 수요 대비 비율로 '30년 10%, '40년 22%로 강화

- 해당 법안은 또한 다양한 SAF 생산 방식의 고도화를 장려하고 희소 자원에 대한 의존도를 낮추고자 HEFA 공정*으로 생산한 SAF에 대한 상한치를 '30년 71%, '40년 35%로 설정

* 현재 SAF 대부분은 해당 공정으로 생산되는데, 식물성 기름 및 동물성 지방 등 원료의 대량 확보가 어렵다는 한계 존재

※ Power Progress('24.11.19.) <https://www.powerprogress.com/news/uk-government-signs-sustainable-aviation-fuel-mandate/8040306.article>

◆ (수소) CTE, 배터리 없는 수소 버스 연구 추진

- 美 비영리기관 CTE는 Nimbus Power Systems 등과 배터리 없는 수소 연료전지 버스의 개념증명(PoC) 프로젝트를 추진하여, 배터리 없이도 디젤 파워트레인과 유사한 부하 추종성을 지닌 버스 시연 목표
- 현재 수소 버스는 고부하 상황에서 추가 전력 공급을 위해 배터리를 활용하는데, 대형 배터리 대신 울트라 커패시터를 채택해 동력 시스템의 무게와 부피를 50% 이상 줄여 효율성을 개선한다는 계획

※ CTE('24.11.14.) <https://cte.tv/post/center-for-transportation-and-the-environment-to-lead-innovative-battery-free-fuel-cell-bus-project>

◆ (선박) 뉴욕시, 도심 페리 탄소 저감 정책 추진

- 뉴욕시 교통국(NYC DOT)은 스탠포드 아일랜드 및 NYC 페리에서 재생 디젤*을 테스트하여 현재 활용되는 ULSD(초저유황 디젤)를 대체함으로써 탄소 저감 목표

* 해당 재생 디젤의 98%는 폐식용유와 동물 유지로부터 유래

** 이후 시 교통국은 '25년 재생 디젤을 모든 스탠포드 아일랜드 및 NYC 페리로 확대 활용할 계획으로, 이를 통해 탄소 배출량을 60%가량 저감 가능할 전망(스태튼 아일랜드 페리 기준)

- 또한 시 교통국은 美 EPA(환경보호국)의 Tier 4 배출 기준 충족을 위해 NYC 대형 페리 13척의 엔진을 업그레이드할 예정이며, 이를 통해 질소산화물(NOx) 및 미세먼지(PM) 최대 65% 저감 추진

※ NYC DOT('24.10.21.) <https://www.nyc.gov/html/dot/html/pr2024/renewable-diesel.shtml>

◆ (LiDAR) Hesai, '25년 LiDAR 출시 가격 절반으로 인하

- 중국 Hesai는 자체개발 반도체 채택 및 공장 가동률 개선을 통해 생산비를 절감하여, '25년 출시 예정인 ADAS용 차세대 LiDAR 'ATX*'를 현재 판매중인 자사제품 'AT128'의 절반 가격인 200달러 이하로 판매할 계획

* 중국 EV 제조업체의 '25년 출시 차량에 Lv.3 초고성능 LiDAR 및 'ATX' 독점 채택 계약 체결

- Hesai CEO는 이제 15만 위안(2,886만 원) 이하 저가 EV에 LiDAR를 사용할 수 있고, 그 이상 가격대의 EV는 LiDAR 채택률이 40%*로 급증할 것이라고 예측하면서, LiDAR가 EV 표준 안전 부품으로 대중화되고 있다고 덧붙임

* Reuters가 인용한 중국 데이터에 따르면, 현재 중국 EV-PHEV의 LiDAR 채택률은 24%임

※ Reuters('24.11.27.) <https://www.reuters.com/technology/chinas-hesai-halve-lidar-prices-next-year-sees-wide-adoption-electric-cars-2024-11-27/>
Hesai('24.11.26.) <https://investor.hesaitech.com/news-releases/news-release-details/hesai-group-reports-third-quarter-2024-unaudited-financial>

◆ (자율주행) Baidu, 홍콩에서 로보택시 테스트 계획

- Baidu는 '24년 말 홍콩* 공항에서 로보택시 서비스 Apollo Go** 테스트 운영을 시작할 계획이며, 중국 정부 문서에 따르면 로보택시 테스트 초기 단계에는 비혼잡 시간대에 운행해야 하고, 경력 10년 이상의 안전 운전자가 탑승해야함

* '24.10월 Baidu는 홍콩 교통국에 자율주행 테스트 면허, 자율주행 차량 인증서를 신청했으며, 승인 절차가 진행 중임

** 현재 중국 10개 이상의 도시에서 Apollo Go를 이용할 수 있으며, '24.3분기 Apollo Go 이용 횟수는 98.8만 건으로 전년 동기 대비 20% 증가

※ CNEVPost('24.11.25.) <https://cnevpost.com/2024/11/25/baidu-to-start-trial-operations-apollo-go-robotaxis-hk-report/>

◆ (ADAS) 美 도로교통안전국, 새로운 AEB 규정 재고안 거부

- '24.6월 자동차혁신연합(AAI)의 자동긴급제동시스템(AEB) 의무화 규정 재고 요청*에 대해, 최근 미국도로교통안전국(NHTSA)은 이를 거부하는 한편, 일부 기술 요건을 구체화하고 보행자 도로 횡단 테스트 시나리오의 오류를 수정 중이라고 밝힘

* '29년까지 4,536kg이상의 승용차-MPV·트럭·버스는 앞차와 충돌하지 않도록 최대 100km/h에서 정지, 앞차와 충돌이 임박하면 최대 145km/h에서, 낮·밤에 보행자와 충돌이 임박하면 최대 72km/h에서 브레이크가 작동하는 AEB 의무화에 대해 미국 자동차 기업들이 기술적으로 실현 불가능하다고 청원서 제출(이슈브리핑 제84호 참고)

※ Reuters('24.11.26.) <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/us-rejects-bid-rethink-new-automobile-automatic-emergency-braking-rules-2024-11-25/>

◆ (Bosch, ZF) 비용 절감을 위한 구조조정 및 근로시간 단축 추진

- (Bosch) 가격 경쟁력이 높은 중국 경쟁사 및 시장 수요 위축에 따라, 전 세계 5,550개 일자리를 감축*하고, 직원 약 1만 명 주간근로시간 단축** 계획을 발표함

* '27년 말까지 크로스 도메인 컴퓨터 솔루션 부문 3,500개, '32년까지 독일 힐데스하임 공장 약 750개('26년까지 600개), '27~'30년 슈투트가르트 인근 공장 최대 1,300개 일자리 감축

** '25.3월부터 독일 게를링겐 본사에서 주간근로시간 38~40시간→35시간으로 단축, 급여 약 12.5% 삭감, 슈베비슈 그윈트, 슈비베르딩겐 시설에서 유사한 조치 예정

- (ZF) 자동차 판매 둔화 및 전기차 부품 전환 비용 문제 대응을 위해 슈바인푸르트 근로자가 '24.12.1.~'25.6.30. 동안 주간근로시간을 32.5시간으로 단축*에 합의

* 수습생, 대학교 실습생, 부분 퇴직 중인 직원, 애프터마켓 및 엔지니어링 사업부는 제외

※ Reuters('24.11.22.) <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/bosch-axe-5550-jobs-latest-blow-german-auto-sector-2024-11-22/>
Bloomberg('24.11.23.) <https://www.bloomberg.com/news/articles/2024-11-23/bosch-to-cut-hours-and-pay-for-10-000-employees>
ZF('24.11.22.) https://press.zf.com/press/de/releases/release_78721.html

◆ (Valeo-RoHM) 차세대 파워 일렉트로닉스 공동 개발

- Valeo와 日 반도체 및 전자 부품 제조업체 RoHM Semiconductor는 전기 모터 인버터용 파워 모듈을 최적화하기 위해 협력한다고 밝힘
- Valeo의 메카트로닉스, 열 관리, 소프트웨어 개발 전문성과 RoHM의 SiC 트래션 파워 모듈*을 결합해 차세대 xEV 인버터의 소형화 및 효율성 향상을 목표로함

* TRCDRIIVE pack Series: xEV용 트래션 인버터에 대응 가능한 2in1 SiC 몰드 타입 모듈 제품(4종)으로, 최대 300kW까지 지원하며 높은 전력 밀도와 독자적 단자 배치로 트래션 인버터 소형화, 고효율화에 기여

※ Valeo('24.11.26.) <https://www.valeo.com/en/valeo-rohm-semiconductor-co-develop-the-next-generation-of-power-electronics/>

◆ (PowerCo-Novonix) 전기차 배터리 소재 공급계약 체결

- Volkswagen의 배터리 자회사 PowerCo*와 호주 리튬이온 배터리 소재·기술 기업 Novonix**는 유럽과 북미에서 지속 가능한 지역 배터리 공급망을 구축하기 위해, '27년부터 5년간 최소 3.2만 톤의 고성능 합성 흑연 공급계약을 체결함

* 유럽(독일 잘츠기터, 스페인 발렌시아)·북미(캐나다 세인트 토마스)에 3개의 배터리 셀 기가팩토리를 구축하고 있으며, '25년 말부터 생산 시작 예정

** '25년부터 연간 흑연 생산능력 2만 톤을 갖춘 미국 테네시주 공장에서 상업생산을 시작할 계획이며, 미국 남동부에 연간 생산능력 7.5만 톤을 갖춘 두 번째 생산 시설 건설을 추진 중임

※ Automotive News Canada('24.11.26.) <https://www.autonews.com/manufacturing/suppliers/anc-novonix-powerco-graphite-supply/>