

## 이슈 브리핑

### ● 친환경차 / 탄소중립

- (항공) 유럽 내 일부 저가 항공사의 탄소배출량 '19년 대비 급증
- (친환경차) Verne, 캐나다 앨버타주에서 극저온 압축수소 기반 트럭 개발 추진
- (친환경차) Alpine, 스파-프랑코샹 레이스에서 수소 내연기관 슈퍼카 공개

### ● 자율주행 / SW / 미래모빌리티

- (자율주행) TIER IV, '25년 일본 공공도로 자율주행 트럭 테스트 계획
- (반도체) Socionext, 자동차용 SoC 반도체 사업 지속 확대
- (SW) Toyota, 중국 거대 IT 기업 Tencent와 전략적 제휴

### ● 글로벌 주요 부품사 동향

- (Continental) 하노버 검찰청, Continental에 디젤게이트 벌금 1억 유로 부과
- (Adient) 비용 절감을 위한 유럽 사업 구조조정 발표
- (Infineon) 日 Renesas 제치고 '23년 차량용 MCU 세계 점유율 1위

## 친환경차 / 탄소중립

### ◆ (항공) 유럽 내 일부 저가 항공사의 탄소배출량 '19년 대비 급증

- 유럽 운송환경단체 T&E가 유럽 내 항공사들의 '23년 탄소 배출량을 코로나 이전인 '19년과 비교한 결과 총 배출량은 감소하였으나 일부 저가 항공사의 배출량은 급증
  - \* '19년 대비 '23년 탄소 배출량이 가장 크게 증가한 항공사는 Wizz Air로 39.7% 증가한 4.5Mt의 탄소를 배출했으며, Ryanair는 같은 기간 23% 증가한 14.9Mt의 탄소 배출량으로 1위 차지
- '23년 전체 항공편의 총 배출량\*(164.85Mt)은 항공 편수의 감소(-11%)와 메이저 항공사들의 배출량 저감\*\*으로 인해 줄어든 가운데(-12%), 항공부문 탄소중립 달성을 위해선 저가 항공사들의 배출 저감 노력 강화가 요구될 전망
  - \* 항공사 정기 운항편 및 일부 전세 항공편 포함, 통합 물류 기업(DHL 등) 운영편은 제외
  - \*\* 동기간 Lufthansa(-26.7%), British Airways(-18.7%), Air France(-14.5%)의 증감률 기록
  - ※ Green Car Congress('24.4.21.) <https://www.greencarcongress.com/2024/04/20240421-te.html>

### ◆ (친환경차) Verne, 캐나다 앨버타주에서 극저온 압축수소 기반 트럭 개발 추진

- 美 수소 저장 전문 기업 Verne는 캐나다 앨버타주에서 극저온 압축수소(CcH2) 기반 대형(15톤 이상 급) 트럭을 개발 중으로, 역대 파트너들과의 협력을 통해 기존의 디젤 연소 엔진을 디젤·수소 혼소 엔진으로 전환한 후 트럭을 시연할 계획
  - \* 앨버타주의 연구개발 지원기관 Alberta Innovates가 최대 200만 CA\$(약 20억 원) 지원
- Verne에 따르면 당사의 CcH2 기술을 활용할시 최대 밀도 73g/L\*에서의 수소를 저장 저장하여 1,200km 이상의 최대 주행가능거리 확보 가능
  - \* 기존 700bar 압축 기체 수소 저장 대비 87% 향상
  - ※ Verne('24.4.24.) <https://www.verneh2.com/news-article/verne-receives-alberta-innovates-award-to-demonstrate-class-8-truck-powered-by-cryo-compressed-hydrogen>

### ◆ (친환경차) Alpine, 스파-프랑코샹 레이스에서 수소 내연기관 슈퍼카 공개

- Renault 그룹 산하 스포츠카 브랜드 Alpine은 '24.5월 벨기에에서 열리는 스파-프랑코샹 레이스에서 수소 내연기관 슈퍼카 'Alpenglow'를 선보일 예정
  - \* 본격 레이스에 앞서 3바퀴 시범 주행 예정
- 이번 차량의 공차 중량은 1,000kg~1,200kg가량으로 알려졌으며, 700bar 수소 저장 탱크 두 개와 英 Gibson Technology와 공동 개발한 867마력의 V8 엔진을 탑재
  - ※ Autocar('24.4.11.) <https://www.autocar.co.uk/car-news/new-cars/alpine-run-hydrogen-combustion-supercar-spa-next-month>

◆ (자율주행) TIER IV, '25년 일본 공공도로 자율주행 트럭 테스트 계획

- 일본 자율주행 SW 기업 TIER IV\*은 독일 자율주행 SW 기업 Driveblocks\*\*의 고정밀 지도(HD Map) 없이 센서로 주변을 인식하는 기술(Mapless Autonomy Platform)을 자사 SW와 결합하여 고속도로 공사/신설 구간 주행 안전성을 높이고자 함

\* 자율주행 오픈소스 SW 'Autoware' 개발 주도 스타트업

\*\* '23년 상용차 전기 구동 시스템 업체 Pepper Motion과 함께 카메라, Lidar, Drive-by-Wire 시스템을 갖춘 트럭을 제작하여, 독일-이탈리아 구간 Mapless Autonomy Platform 테스트 성공

- '25.3월 양사는 공동 개발한 자율주행 시스템을 탑재한 트럭의 주행 테스트\*를 시작하고, 상용차 제조업체\*\*에 개발 및 테스트 결과를 제공해 조기 상용화를 도모할 계획

\* 신토메이 고속도로에 설치되는 자율주행 전용차로에서 진행될 예정

\*\* TIER IV는 '24.3월 Isuzu로부터 60억엔 투자를 받았다고 밝힌 바 있음

※ Nikkei('24.5.1) <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOCD014JCOR00C24A5000000/>

Driveblocks('24.5.1.) <https://www.driveblocks.ai/news/2024-05-01/driveblocks-joins-mapless-autonomy-platform-to-tier-iv-autonomous-highway-trucking-initiative>

◆ (반도체) Socionext, 자동차용 SoC 반도체 사업 지속 확대

- 일본의 SoC 반도체 팹리스 및 솔루션 기업인 Socionext\*는 실적 발표에서 자동차용 SoC 부문의 지속적인 성장과 함께 일본 국내에서 美·中으로의 시장 확대, 첨단 공정 SoC 비중 확대 등의 변화를 소개

\* '23.10월 일본 주식시장에 상장한 기업으로 서구권 외에서 성장 중인 팹리스 기업으로 주목을 받은 바 있으며, 시가총액 기준으로 기업 규모는 8,411억 엔(약 7조 4,986억 원)

- Socionext는 매출 중 자동차 부문 비중은 FY17 9%에서 FY23 19%로 증가하였으며, 맞춤형 제품 개발(NPE) 매출에서는 FY17 4%에서 FY23 48%로 크게 증가

※ Nikkei Xtech('24.5.2.) <https://xtech.nikkei.com/atcl/nxt/column/18/00001/09232/?P=2>

Socionext('24.4.26.) [https://www.socionext.com/en/ir/pdf/sn\\_ir20240426\\_03e.pdf](https://www.socionext.com/en/ir/pdf/sn_ir20240426_03e.pdf)

◆ (SW) Toyota, 중국 거대 IT 기업 Tencent와 전략적 제휴

- 중국 시장에서 현지 기업의 공세로 고전 중인 Toyota는 중국 판매 EV의 AI, 클라우드, 빅데이터 분야에서 Tencent\*와 협력하여 개발 속도를 높이고, '24년 중 양사가 공동 개발한 SW를 탑재한 차량을 출시할 예정

\* 중국 복합 IT 민간 대기업으로 게임, 클라우드, 디지털 콘텐츠, 광고, 결제 등 다양한 분야에서 사업을 진행, 대표적으로 위챗, 위챗페이, 텐센트 게임, 웨이보 등이 있으며, 시가총액 3.43조 홍콩달러(약 598조 8,780억 원)에 달함

※ Nikkei Mobility('24.4.26.) <https://www.nikkei.com/prime/mobility/article/DGXZQOUC257IS0V20C24A4000000>

◆ (Continental) 하노버 검찰청, Continental에 디젤게이트 벌금 1억 유로 부과

- 독일 하노버 검찰청은 Volkswagen 디젤게이트 사건\*에 연루된 독일 자동차 부품사 Continental에 1억 유로(1,475억 원)의 벌금\*\*을 부과하였음

\* '15년 문제 제기된 Volkswagen 등 유럽 자동차 제조사들이 디젤 자동차의 배출가스량을 조작한 사기 스캔들

\*\* 이는 500만 유로의 벌금과 9,500만 유로의 경제 수익금의 총합이며, Continental은 작년에 벌금 지불을 위해 총당금을 적립했기 때문에 FY2024 수익에는 중대한 영향을 미치지 않을 것이라고 함

- 해당 벌금은 '21년 Vitesco\*로 분사된 Continental 전 파워트레인 사업부의 '엔진제어장치 및 엔진제어장치 소프트웨어 공급과 관련된 감독 의무의 부주의한 위반'과 관련되며, 동사는 항소하지 않을 것이라고 밝힘

\* '24.4월 Schaeffler 연례 주주총회에서 Schaeffler-Vitesco 합병을 승인하였으며, '24.4분기 합병 완료 예정

\*\* Bosch, ZF 등 일부 자동차 부품사들도 해당 스캔들에 연루되어 벌금을 지불하였음

※ GlobalData('24.4.25.) [https://www.globaldata.com/newsletter/details/conti-accepts-100m-fine-159962?newsletterdate=2024-04-25&hubspotcategory=gda-auto-prospects-daily&utm\\_source=website&utm\\_medium=top\\_navigation&utm\\_content=other\\_daily\\_news\\_articles&utm\\_campaign=type2\\_automotive](https://www.globaldata.com/newsletter/details/conti-accepts-100m-fine-159962?newsletterdate=2024-04-25&hubspotcategory=gda-auto-prospects-daily&utm_source=website&utm_medium=top_navigation&utm_content=other_daily_news_articles&utm_campaign=type2_automotive)

◆ (Adient) 비용 절감을 위한 유럽 사업 구조조정 발표

- 미국 자동차 시트 제조사 Adient는 비용 절감을 위해 일자리를 줄이고 인건비가 낮은 국가로 업무 이전하는 방식으로 유럽 사업을 구조조정\*하고 있다고 밝힘

\* 직원 약 13,000명 감원, 공장 26개 폐쇄를 계획

\*\* 한편, 동사는 '24.2월 규제 당국에 제출한 분기별 보고서에서 '23.12.31. 기준 직원 약 11,000명 정리하고 및 공장 22개를 폐쇄했다고 밝힘

- 동사는 '25~'26년 유럽 사업 구조조정 대부분의 조치가 이루어지고, 27년까지 완료할 계획

\* FY24.Q2에 구조조정 비용 1억 2,5천만 달러 지출 및 구조조정으로 인해 연간 6천만 달러 비용 절감을 예상

※ Automotive News('24.4.23.) <https://www.autonews.com/suppliers/adient-cuts-european-jobs-amid-ev-transition-sluggish-market>  
Reuters('24.4.22) <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/auto-supplier-adient-cuts-jobs-transfers-rdcs-europe-shave-costs-2024-04-22>

◆ (Infineon) 日 Renesas 제치고 '23년 차량용 MCU 세계 점유율 1위

- '23년 차량용 MCU 글로벌 시장 점유율\*에서 중국 시장 중심의 Infineon이 일본 시장 중심으로 활동하는 Renesas를 제치고 처음으로 1위를 차지

\* 차량용 MCU 글로벌 시장 점유율 '23년 1위 Infineon 29%, 2위 Renesas 23%, 3위 NXP 22%

- 동사는 경쟁력 강화를 위해 '20.4월 커넥티드카에 필요한 IoT 관련 MCU 전문기업 Cypress를 인수하고, 일본 자동차 업체를 지원하는 엔지니어 수 5년간 3배 증원

※ Nikkei Mobility('24.4.26.) <https://www.nikkei.com/prime/mobility/article/DGXZQOUC195DT0Z10C24A4000000>