

# 글로벌 물류산업 동향

Global Logistics Industry Trend

2025. 4. 17

## Contents

### ■ 이슈

'2025 신흥시장 물류지수' ... 중국 15년 연속 1위, 중동 강세

### ■ 산업 동향

우버, 도어대시 제소 ... 공정 경쟁 저해 및 고객 선택권 침해 주장  
손보재팬, EC 반품 '리턴 플러스' 서비스 출시

### ■ 기술 동향

BYD, AI 모델 '딥시크 R1' 자율차 탑재  
카오, 교대근무 계획 최적화 'CYTIS' 솔루션 도입

### ■ 정책 동향

선전, '무인차+드론' 스마트 물류 운영센터 개장  
경산성, 자동배송 로봇 사회 로드맵 발표

### ■ 신규보고서

차세대 물류를 위한 '디지털 WMS'

### ■ 기관 · 행사 동향

LogiMAT China 2025 외 4건



## 기술 동향

# BYD, AI 모델 '딥시크 R1' 자율차 탑재

참고 | ['BYD Partners with Deepseek AI to Develop Self-Driving Software'](#), AfMA, 2025. 2. 20. ; ['BYD could give EV market its DeepSeek moment'](#), Axios, 2025. 3. 18.

### 개요

- BYD가 AI 모델 '딥시크 R1'을 자율주행차에 탑재하기로 결정
  - 딥시크 R1은 일부 평가 테스트에서 오픈AI의 'o1'을 뛰어넘는 성능을 구현, 앞서 지리와 장성 및 링파오 등 중국 자동차 기업들이 딥시크를 활용하겠다고 밝힌 데 이어 BYD도 대열에 합류
  - BYD는 새로운 첨단 운전자 지원 시스템 '신의 눈(God's Eye)'도 공개

### 주요 내용

- 중 비야디(BYD)사가 자국 딥시크사의 저비용·고효율 거대언어모델(LLM) '딥시크 R1'을 자율주행차에 탑재하겠다고 발표 (이미지 참조)



내려받아 기본 코드 등을 바꿔 맞춤형으로 만들 수 있다는 점도 특징

- 운전 중 음성명령 기능 등을 더욱 고도화하기 위한 목적, 딥시크 R1 기반 자체 아키텍처 '싼지(Xuanji)'를 첨단 운전자 지원 시스템(ADAS)<sup>4</sup>에 접목할 예정
- 딥시크 R1은 일부 평가 테스트에서 미 오픈AI사의 추론형 모델 'o1'을 뛰어넘는 성능을 구현, 천문학적 자금을 AI 개발에 투입해 온 글로벌 빅테크들에 큰 충격
- 오픈소스 방식을 채택해 기업들이 딥시크를 자유롭게

4) Advanced Driver Assistance System. 센서, 카메라, 레이더, 라이다(LIDAR) 등을 통해 차량 주변 환경을 모니터링하고 그 결과에 따라 운전자에 경고를 전송하거나 필요한 경우 자동으로 차량을 조종

- 앞서 지리(吉利)와 장성(長城) 및 링파오(零跑) 등 중국 자동차 기업들이 답시크를 활용하겠다고 밝힌 데 이어 BYD도 대열에 합류5)

- **BYD는 새로운 ADAS '신의 눈(天神之眼, God's Eye)'도 공개**

- 신의 눈은 원격 주차와 자율 추월 등 다양한 첨단 기능을 구현하며 저가 모델인 '시걸(SeaGull)'을 포함한 BYD의 모든 차량 모델에 대해 성능에 따라 A, B, C의 세 가지 등급으로 나누어 각 차량과 가격대에 맞춰 순차적으로 도입될 예정
- (A 등급) 600 TOPS 수준의 연산 능력을 자랑하는 컴퓨팅 플랫폼 '디파일럿 600'에서 구동되며 '양왕(Yangwang)' 등 고급 브랜드에 탑재, 도심 및 고속도로 자율주행을 지원
- (B 등급) 300 TOPS 수준 '디파일럿 300(DiPilot 300)'에서 구동되며 '덴자(Denza)'와 '팡청바오(Fang Cheng Bao)' 등 플래그십 모델에 탑재, 도심 및 고속도로 자율주행을 지원
- (C 등급) 100 TOPS 수준 '디파일럿 100(DiPilot 100)'에서 구동되며 기타 모델에 탑재, 고속도로 자율주행만 지원하나 OTA 업데이트를 통해 도심 주행 기능도 추가될 예정
- BYD는 그동안 어댑티브 크루즈 컨트롤이나 차로 중앙 유지 등 기본적인 운전자 보조 기능에 머물러 자율주행 기술이 다소 뒤처졌다는 평가, 그러나 신의 눈 개발로 이러한 인식을 극복
- 왕촨푸(王传福, Wang Chuanfu) BYD 회장은 자사가 중국에서 가장 큰 차량 클라우드 DB를 보유하고 있고 11만 명의 소속 엔지니어 중 5천 명이 지능형 주행 R&D에 전념하고 있다고 강조
- 2024년 기준 BYD의 ADAS 훈련 마일리지는 하루 7,200만 km에 달하는 것으로 집계

- **중국은 미국의 수출 규제로 인해 고가의 엔비디아 칩 구매가 제한된 상황이지만, 'AI 굴기'를 내세운 기술 기업들이 효율적인 AI 모델을 개발하며 경쟁력을 확보**

- 중국 정부는 일정 요건을 갖춘 개인과 기업에 답시크 제품(API) 3개월 무료 사용권을 제공할 방침, 중국에서는 알리바바의 '큐윈(Qwen)', 바이트댄스의 '더우바오(Doubao)', 바이두의 '어니봇(Ernie Bot)', 문샷 '키미(Kimi)' 등 다른 모델들도 AI 시장에서 치열하게 경쟁
- 생성형 AI가 생산성과 수익성을 얼마나 향상시킬 수 있을 지는 두고 봐야 한다는 신중한 시각도 제기, 시장조사 업체 미 가트너社는 컴퓨팅 연산이나 맞춤형 등의 비용이 매우 높아 AI 모델의 가격이 하락하더라도 중소기업들은 당분간 관망할 것으로 예측
- 그러면서도 2027년이면 생성형 AI 모델의 평균 사용 비용이 지금의 1% 아래로 내려가고 2029년이면 중국 기업의 60%가 주요 제품·서비스에 AI를 결합해 매출을 늘릴 것으로 전망6)

5) 알리바바, 화웨이, 텐센트 등 클라우드 컴퓨팅 업체들은 고객사에 답시크의 최신 AI 모델을 제공

6) EEWorld, ['Gartner Releases Important Predictions on How Chinese Enterprises Will Achieve AI Value by 2025 and Beyond'](#)



## 기술 동향

# 카오, 교대근무 계획 최적화 'CYTIS' 솔루션 도입

참고 | '倉庫業務の標準化と人員計画の最適化を実現するシフト最適化ソリューション「CYTIS Shift for Logistics」を提供開始', Panasonic, 2025. 2. 26. ; '花王, 全44拠点にAIシフト最適化システム導入 物流業務の効率化を加速', PlusWeb3, 2025. 2. 27.

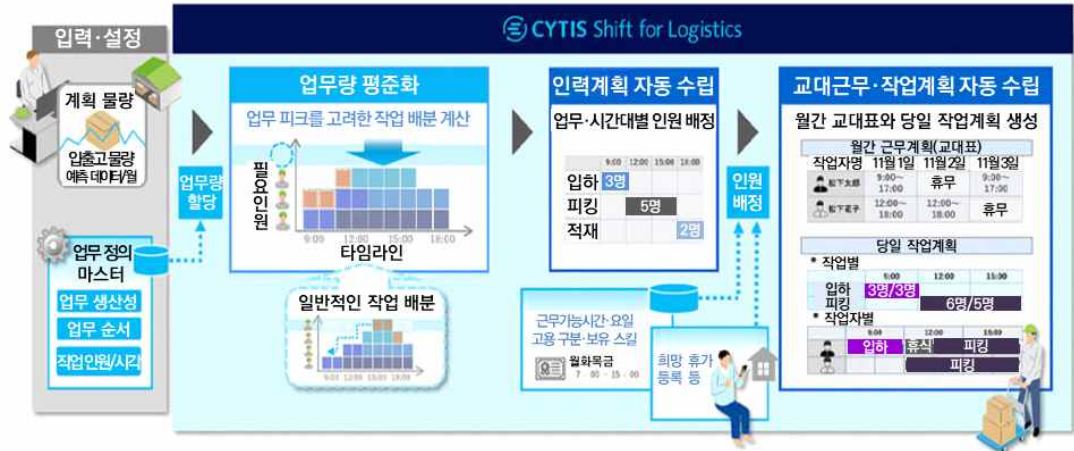
### 개요

- 카오가 교대근무 계획 최적화 'CYTIS' 솔루션을 44개 전체 물류창고에 도입
  - 파나소닉 커넥트의 'CYTIS Shift for Logistics'에 탑재된 수리(数理) 최적화 AI를 통해 교대근무 계획 수립 시간을 단축하고 최대 피크 인원을 제한해 인력 계획을 최적화
  - 카오는 향후 축적된 데이터를 활용해 인력 및 고용 계획 수립의 정확도를 개선하고, 현장 업무 부하를 경감해 물류 전반의 운영 효율성을 크게 높일 계획

### 주요 내용

- 일 카오(花王)사가 파나소닉 커넥트사의 AI 기반 교대근무 계획 최적화 솔루션 'CYTIS Shift for Logistics(CYTIS)'를 44개 전체 물류창고에 도입, 창고 업무를 표준화하고 인력 계획을 최적화
  - 물류업계는 만성적 인력 부족, 인건비와 물류비 급등이 진행되고 있어 창고 운영의 효율화가 요구
  - 또한, 작업자마다 업무, 숙련도, 근무 조건 등이 상이해 복잡해지는 현장 상황을 정확하게 파악하기 어렵고, 작업 계획 및 교대근무 계획 수립 등 간접적인 업무에 많은 시간을 소요하게 돼 생산성과 수익성이 저해될 우려
  - 소비재 기업 카오도 베테랑 직원에 의존하지 않고 효율적으로 현장을 운영할 수 있는 인프라를 구축해 창고 운영을 안정화하는 것이 시급
  - 기술 기업 파나소닉 커넥트는 현장 작업을 가시화하고 업무 표준화 기준값을 설정한 후 실제 작업과의 차이를 분석해 개선하는 산업공학(IE) 분야에서 강점, 이를 통해 작업의 종류와 내용을 명확히 정의하고 가시화해 창고 업무의 표준화를 지원

- 교대근무 계획 최적화 솔루션 CYTIS를 개발, 업무량 평준화(피크 분산)를 실현하는 수리(數理) 최적화 AI를 통해 교대근무 시간을 단축하고 최대 피크 인원을 제한해 인력 계획을 최적화



출처: Panasonic, 'シフト最適化ソリューション「CYTIS Shift for Logistics」を提供開始'

〈그림〉 CYTIS 개관

- 카오는 향후 축적된 데이터를 활용해 인력 및 고용 계획 수립의 정확도를 개선하고, 현장 업무 부하를 경감해 물류 전반의 운영 효율성을 크게 높인다는 방침
- CYTIS의 특징은 **참고 업무량 평준화 및 생산성 향상과, 작업자의 근무조건을 고려한 교대근무 계획 자동 수립을 통한 공수(工數, Man-Hour) 절감으로 요약 가능**
  - (참고 업무량 평준화 및 생산성 향상) 예측된 입출고 물량 데이터를 기반으로 최적의 소요 인력을 산출하고, 이 과정에서 업무 순서와 인원 수 등의 제약 사항을 자동 조정함으로써 효율적으로 배치된 인력으로 작업을 수행할 수 있도록 인력 계획을 최적화
  - 100명 규모의 창고에서 인력 절감을 전제로 한 인원 기준으로 추정된 결과, 하루 최대 70시간을 절감할 수 있는 것으로 파악
  - (교대근무 계획 자동 수립을 통한 공수 절감) 작업자의 출근 가능일, 희망 휴가일, 고용 구분 등 근무 조건과 작업 가능 업무, 숙련도를 고려해 근무 교대 계획을 자동으로 수립함으로써 계획 작성에 투입되는 공수를 절감
  - 기존 교대근무 계획 수립자의 노하우에 의존하지 않고 간편하게 계획을 수립할 수 있도록 자동화, 시뮬레이션 결과에 따르면, 한 팀(30명) 당 근무 및 교대근무 계획 수립 시간이 기존 하루에서 7시간으로 단축될 수 있는 것으로 분석