

영국 펠릭스토항, 자율주행 트럭 100대 규모 확대로 스마트 항만 자동화 가속

해당국가	영국	기관(기업)	펠릭스토항	동향분야	기술	국토교통 기술분류	물류
------	----	--------	-------	------	----	--------------	----

- 영국 펠릭스토항은 2026년 7월 웨스트웨에 자율주행 트럭 3차 물량을 발주하고 자율주행 트럭 규모를 100대로 확대하며 항만 물류의 자동화·전동화를 가속
 - 유럽 최초로 자율주행 트럭을 일반 유인장비와 함께 운행하는 혼합교통 컨테이너 터미널에 도입한 경험을 바탕으로 자율주행 트럭의 대규모 운영체계를 확대
 - 실제 항만 운영환경에서 자율주행 트럭을 단계적으로 확대하며 운영성과와 기술 안정성을 검증하고, 3차 추가 발주를 통해 자율주행 트럭의 대규모 운영체계 구축을 추진
 - 신규 차량에는 128라인 라이다와 첨단 카메라 시스템 등 향상된 센서·인지기술을 적용하여 복잡한 혼합교통 환경에서 주변 상황 인식과 주행 안정성을 강화
 - 자율주행 트럭의 대규모 운영에 대응하여 혼합교통 환경의 안전성과 운영효율을 높이고 실제 항만에서의 자율주행 운영체계를 단계적으로 고도화
 - 유인장비와 자율주행 차량이 동시에 이동하는 실제 터미널 환경에서 차량 간 상호작용과 다양한 작업상황에 대응하는 안정적인 자율주행을 지원
 - 이전 도입 차량부터 적용해 온 고도화된 센서기술을 신규 차량에도 확대하여 자율주행 트럭의 단계적인 기술·운영 고도화를 추진
- 자동 배터리 교환설비와 사설 5G 통신망을 연계하여 자율주행 트럭의 가동률과 실시간 운영능력을 높이고 전동화 기반의 스마트 항만 운영체계를 강화
 - 두 번째 자동 배터리 교환설비를 추가하여 전기 자율주행 트럭의 충전 대기시간을 줄이고 차량 가동률을 높이는 에너지 공급체계를 확대
 - 기존 자동 교환설비는 방전된 배터리를 완충 배터리로 5~6분 내 자동 교환하여 충전에 따른 차량 운행 중단시간을 최소화하고 지속적인 터미널 운영을 지원
 - 자율주행 트럭을 전기차로 운영하고 2023년 4월부터 인증된 재생에너지 전력을 사용하여 2035년 Scope 1·2 넷제로 달성을 위한 항만 장비의 전동화를 확대
 - 영국 최대급 산업용 사설 5G 통신망을 활용해 자율주행 트럭·관제시스템·터미널 인프라를 실시간으로 연결하고 항만 자동화 운영 기반을 강화
 - 고속·저지연·고신뢰 통신을 기반으로 자율주행 트럭과 관제시스템 간 실시간 정보교환을 지원하여 복잡한 터미널 작업환경에 신속하게 대응
 - 자율주행 장비와 기존 유인장비를 하나의 통신·운영환경에서 연계하여 차량 규모 확대에 대응하는 안전하고 효율적인 스마트 항만 운영체계를 구축

※ 출처 : Port of Felixstowe(2026.07.06), Port of Felixstowe expands autonomous truck fleet to 100 units