

보도일시 (인터넷) 2024. 3. 20.(수) 11:00,
(지면) 2024. 3. 21.(목) 조간

배포 2024. 3. 20.(수) 06:00

가상 모형(디지털트윈) 항만 구축 본격 시동

- 항만물류 가상 모형(디지털트윈) 플랫폼 구축 지원 계획 수립 착수

해양수산부(장관 강도형)는 디지털트윈 기술을 부산항 전체에 적용하는 통합 시스템을 구축하기 위해 올해 사전 타당성 조사를 포함하는 ‘항만물류 디지털트윈 플랫폼 구축 사업’의 정보화전략계획(ISP*) 수립을 추진한다.

* Information Strategy Planning : 정보화사업(시스템개발 등) 추진에 앞서 수립하는 사전계획

‘디지털트윈’이란 3D 기술 등을 활용해 현실세계를 가상세계에 구현하는 기술로, 항만 물류에 적용되면 육해상 전 구간에서 발생하는 데이터의 실시간 공유와 분석 시뮬레이션을 통해 최적의 항만 물류 흐름을 도출해낼 수 있다.

지난 2021년 부산항만공사가 시범사업을 통해 부산항 신항 1부두를 대상으로 디지털트윈 기술을 최초로 적용하였으며, 항만 운영 효율성 증가(17%) 및 선박 배출 탄소 저감(33%) 등의 효과가 있는 것으로 나타났다.

이에, 해양수산부는 디지털트윈 기술 적용 범위를 단일 터미널에서 부산항 전체로 확대할 수 있는 통합 시스템을 구축하기 위해 올해 정보화전략계획(ISP) 수립을 위한 사업*시행자로 부산항만공사를 선정하였다.

* 366백만원(국비 50% 보조) / 2024. 3.~2024. 12. / 부산항 대상

이를 통해 부산항 항만물류 디지털트윈 플랫폼 구축·운영계획을 세우는 것은 물론, 주요 기술(S/W)의 국산화 추진 방안, 타 항만 확대 적용 전략 등을 마련할 예정이며, 사업 결과를 바탕으로 내년부터 단계적으로 실제 사업*을 추진해 나갈 계획이다. 플랫폼 개발이 완료되면 가상모형에서 도출된 최적의 터미널 운영계획**을 실제 현장에 적용함으로써 시간당 화물처리 속도 향상, 선석 대기시간 감소 등 항만생산성 제고에 기여할 것으로 보인다.

* 388억 원(국비 50% 보조)/ 2025~2028 / 디지털트윈 플랫폼 개발 및 성능인증

** 선박 입출항 및 선석 배치 계획, 하역장비 배치·활용 계획 등

강도형 해양수산부 장관은 “디지털트윈 기술 접목으로 항만의 생산성과 안전성, 배후물류 연계성이 크게 확대될 것”이라며, “이를 통해 국내 스마트 항만의 국제 경쟁력도 향상될 것으로 기대된다.”라고 말했다.

담당 부서	해운물류국	책임자	팀 장	송준석 (044-200-6205)
	스마트해운물류팀	담당자	사무관	노소영 (044-200-6201)

참고

디지털 트윈 기술 접목 사업(예시)

□ 사업 구상도(안)



□ 디지털트윈 기술 적용한 가상 모형(예시)

