

국내 최초 무역항 내 액화천연가스(LNG) 공급(벙커링) 및 화물 하역 동시작업 실증 성공

- 추후 부산신항에서 액화천연가스(LNG) 추진 컨테이너선 대상 실증 추진

해양수산부(장관 조승환)는 10월 28일(토) 국내 최초로 무역항 하역부두인 광양항 포스코 원료부두에서 '선박 대 선박(ship to ship, STS) 방식'의 액화천연가스(이하 LNG) 공급(벙커링) 및 하역 동시작업 실증*이 성공적으로 이루어졌다고 밝혔다.

* (공급선사/선박) 한국엘엔지벙커링(주) / Blue Whale(7.5km³, LNG 벙커링전용선)
(수급선사/선박) 에이치라인해운(주) / HL-ECO(179k dwt, 벌크선, LNG 이중연료(DF) 추진선)

현재 국제해사기구(IMO)의 온실가스 감축 전략에 따라 LNG 추진 선박 발주·운항이 계속 증가하는 추세*이다. 해외 주요 항만에서는 2000년대 초반부터 선박을 통한 LNG 공급(벙커링)이 활발히 진행되어 왔으며, 최근에는 선박연료 공급과 화물 하역을 함께 수행하는 동시작업** 방식의 LNG 공급(벙커링)도 실시되고 있다.***

* LNG 추진선박 현황(DNV) : ('22) 255척 → ('28) 약 978척(운항 438척, 발주 540척)

** 해운선사에서는 비용 절감을 위해 STS 벙커링과 하역 동시작업을 최우선적으로 선호

*** LNG 벙커링 동시작업 최초 시행 : 헬싱키항('19.9), 싱가포르항('21.3), 상하이항('22.3)

그러나, 우리나라는 LNG 공급(벙커링) 실적 부재, 이해 부족 등으로 선석 사용 허용 및 행정관청의 안전 규제* 승인을 받지 못하면서 그간 무역항 하역부두에서 선박 대 선박(STS) 방식의 LNG 공급(벙커링)이 실시되지 못했다.

* 무역항 수상구역등에서 위험물(선박연료 포함)을 하역하려는 자는 「선박입출항법」에 따라 자체안전관리계획을 수립하여 관리청(지방해양수산청장 또는 시도지사)의 승인을 받아야 함

이에, 해양수산부는 국내 유일의 LNG 공급(벙커링) 전용선 보유 사업자인 한국엘엔지벙커링(주)를 '항만 내 친환경 선박연료 공급 실증' 사업자*로 지정(2023. 10.)하여 항만시설사용료 감면** 등의 혜택을 주는 한편, 관계기관 협의체를 통한 자체안전관리계획서 신속 검토·승인 등을 통해 국내 무역항에서도 선박 대 선박(STS) 방식의 LNG 공급(벙커링)과 화물 하역 동시작업이 성공적으로 수행될 수 있도록 지원하였다.

* (주관기관) 한국엘엔지벙커링(주), (공동참여기관) 에이치라인해운(주), (주)포스코(포스코플로우(주))

** 선박료 50%(5천만 원 상한, 1항차) 및 항만시설 전용사용료 20%(1억 원 상한, 1년분) 감면

박성현 여수광양항만공사 사장은 “여수광양항은 우리나라 수출입 물동량 1위 항만이며, LNG, 메탄올, 암모니아 등 친환경 선박연료 수입·보관·공급 기반(인프라)도 충분히 구축되어 있다.”라며, “향후 국내 에너지기업, 부산항만공사 등 관계기관과 협력을 강화하여 우리나라가 친환경 선박연료 공급 거점으로 성장할 수 있도록 노력하겠다.”라고 말했다.

조승환 해양수산부 장관은 “국제해사기구의 2050년 탄소배출 ‘넷제로(Net-zero)’* 목표에 따라 친환경 선박연료 공급 역량이 향후 항만의 경쟁력을 강화하는 데 핵심 요소로 부각될 전망이다.”라며, “이번 실증은 국제 선사들에게 우리 항만에서 LNG 선박 대 선박(STS) 공급과 하역 동시작업이 가능함을 알리고, LNG 공급(병커링) 산업 발전의 초석을 다졌다는 점에서 그 의미가 크다. 앞으로 부산항 등 국내 주요 항만에서 컨테이너선 등 다양한 선박에 LNG 공급(병커링) 동시작업 실증이 이뤄질 수 있도록 계속해서 지원**해 나가겠다.”라고 말했다.

* 배출되는 탄소와 흡수되는 탄소의 양을 같게 만들어 탄소의 순배출을 '0'으로 맞추는 것

** 항만시설사용료 감면 등 혜택 제공, 동시작업 표준작업절차·기준 개발(R&D) 등

담당 부서	해운물류국 항만운영과	책임자	과 장	최종욱 (044-200-5770)
		담당자	사무관	김상현 (044-200-5773)
담당 부서	여수광양항만공사 상생소통실	책임자	실 장	임형윤 (061-797-4470)
		담당자	과 장	정혜성 (061-797-4474)

