

 <b>해양수산부</b>		<b>보 도 자 료</b>		 
		<b>배 포 일</b>	<b>2021. 9. 14.(화)</b> <b>총 7매(본문 3, 참고 4)</b>	
<b>담당 부서</b>	<b>항만정책과</b>	<b>담당자</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과장 남재현, 사무관 김정서</li> <li>• ☎ (044) 200-5911, 5913</li> </ul>	
	<b>항만물류기획과</b>	<b>담당자</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과장 박영호, 사무관 나유성</li> <li>• ☎ (044) 200-5750, 5751</li> </ul>	
	<b>해양환경정책과</b>	<b>담당자</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과장 강정구, 서기관 허남기</li> <li>• ☎ (044) 200-5280, 5281</li> </ul>	
<b>보 도 일 시</b>		<b>2021년 9월 14일(화) 14:00 이후 보도 가능</b>		

## 수소항만 구축 위해 해수부·SK 손잡았다

### - 해수부, 9. 14.(화) SK와 수소항만 구축을 위한 업무협약 체결 -

해양수산부(장관 문성혁)는 9월 14일(화) 14시에 SK와 ‘탄소중립·친환경 수소항만 생태계 구축을 위한 업무협약’을 체결했다고 밝혔다. 이날 협약식에는 문성혁 해양수산부 장관과 추형욱 SK E&S 대표이사 겸 SK 수소사업추진단장이 참석했다.

해양수산부는 기후위기에 대응하여 해양수산업의 탈탄소화, 친환경 해양에너지 확산, 해양 탄소흡수 확대 등을 내용으로 하는 해양수산 분야의 2050 탄소중립 정책을 추진하고 있다.

수소항만은 2050 탄소중립 정책 내용 중 해양수산업 탈탄소화의 핵심으로서, 수소의 생산, 물류(수입, 저장, 공급), 소비 및 활용 등 수소 에너지 생태계를 갖춘 항만을 의미한다. 항만은 수소를 생산·수입하고 수요처에 공급할 수 있는 수소생태계의 최적지로 꼽히며, 해외에서 수소를 수입하는 관문이자 LNG를 수입하여 개질\*수소 또는 블루수소\*\*를 생산하는 데도 적합한 여건을 갖추고 있다. 또한, 항만 배후단지, 물류 모빌리티 등 수소연료 소비지로서의 풍부한 수요도 갖춘 것으로 평가된다.

\* 천연가스를 채취하여 고온·고압의 수증기로 분해해 수증기를 채취하는 방식

\*\* 수소 생산과정에서 생성되는 이산화탄소를 포집·제거한 친환경 수소

해양수산부는 전국 주요 항만을 대상으로 수소 에너지 생태계 조성 가능성을 검토하고, 2040년에는 한국 수소 총 소비량의 60% 이상이 수소항만을 통해 공급될 수 있도록 준비할 계획이다.

이에, 해양수산부는 기업 투자를 활성화하여 수소항만 조성에 속도를 높이고자, 관련 기술력과 투자의지를 보유한 기업의 적극적인 참여를 유도하기 위해 이번 SK와의 업무협약 체결을 추진하게 되었다.

해양수산부와 SK는 이번 업무협약 체결을 통해 수소항만 생태계 구축을 목표로 ▲항만 수소복합 스테이션 구축, ▲항만 모빌리티 및 선박의 수소연료 전환, ▲항만 친환경 청정 블루수소 생산기지 구축 등 3가지 분야에서 협력해 나갈 계획이다.

협약에 따라 해양수산부는 수소항만 구축과 활성화에 필요한 정책적 지원에 노력하고, SK는 그룹의 수소사업 주력 계열사인 SK E&S를 통해 전국 주요 항만에 항만 수소복합 스테이션과 항만 친환경 블루수소 생산기지 구축 등을 추진한다.

한편, SK는 지난 주 선도사업으로서 여수광양항에 항만형 수소복합 스테이션을 2023년까지 구축한다는 사업계획을 공식적으로 여수광양항만공사에 제안하였다. 수소 야드트랙터(YT) 등 항만장비의 수소연료 단계적 전환 등 항만 온실가스 감축을 위한 실증사업도 동시에 추진할 계획이며, 앞으로 부산항, 인천항, 울산항 등 주요 항만의 특성에 맞는 수소복합 스테이션 모델을 개발하여 확대해 나간다는 입장이다.

아울러, SK는 중장기적으로 항만 내에 연 20~30만 톤 규모의 친환경 블루수소 생산기지 구축도 추진한다. 생산된 수소 중 일부는 액화수소로 가공하여 항만 및 인근 수요처에 공급하고, 수소연료발전소에도 활용하여 전력까지 생산한다는 계획이다.

문성혁 해양수산부 장관은 이 자리에서 “2050 탄소중립 실현을 위해 2040년까지 단계적으로 수소항만을 조성해 나갈 계획이다.”라고 밝히며, “수소항만에 대한 기업투자가 활성화될 수 있도록 정부도 행정적, 정책적 지원을 아끼지 않을 것”이라고 강조했다.

## □ 행사 개요

- (일시/장소) '21.9.14(화) 14:00 / 세종청사 5동 대회의실
- (협약 기관) 해양수산부, SK
- (참석) 해양수산부 장관, SK E&S 추형욱 사장\* 등
  - \* SK(주) 수소사업추진단 단장 겸임
- (주요 내용) 수소항만 구축 업무협약 체결, <sup>(해수부)</sup>수소항만 조성방향\* 발표, <sup>(SK)</sup>수소항만 추진계획 발표
  - \* 전반적인 추진방향 발표, 구체적인 방안은 추후 수소경제위원회에 상정·확정

## □ 협력 내용

- ①항만 수소복합 스테이션(충전소) 구축, ②항만 모빌리티·선박 수소 전환, ③항만 블루수소(청정수소) 생산기지 구축

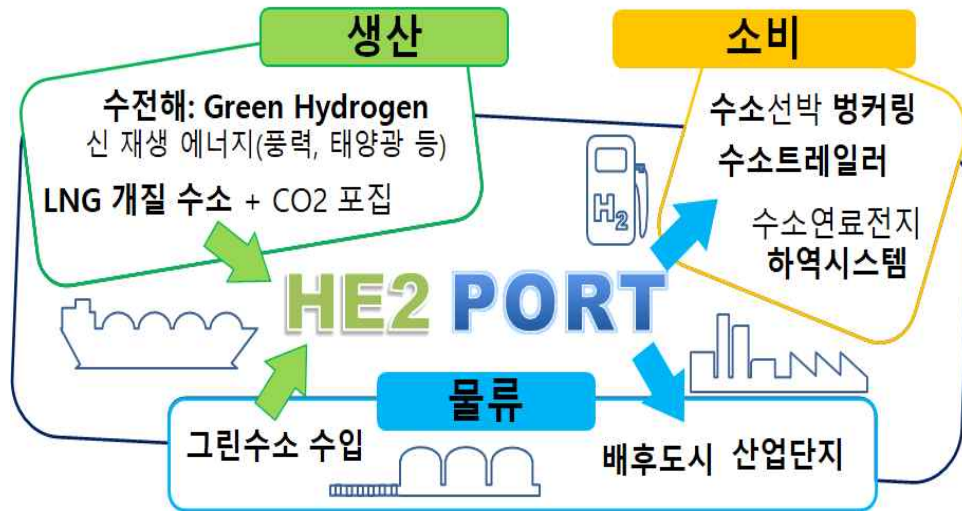
## □ 세부 일정

시간		세부 내용
14:00~14:01	1'	• 개회
14:01~14:05	4'	• 협약내용 보고
14:05~14:15	10'	• 인사 말씀(해양수산부, SK)
14:15~14:20	5'	• 협약서 서명 및 교환
14:20~14:25	5'	• (해양수산부) 수소항만 조성방향 발표
14:25~14:30	5'	• (SK) SK 수소항만 추진계획 발표
14:30		• 폐회 및 기념촬영

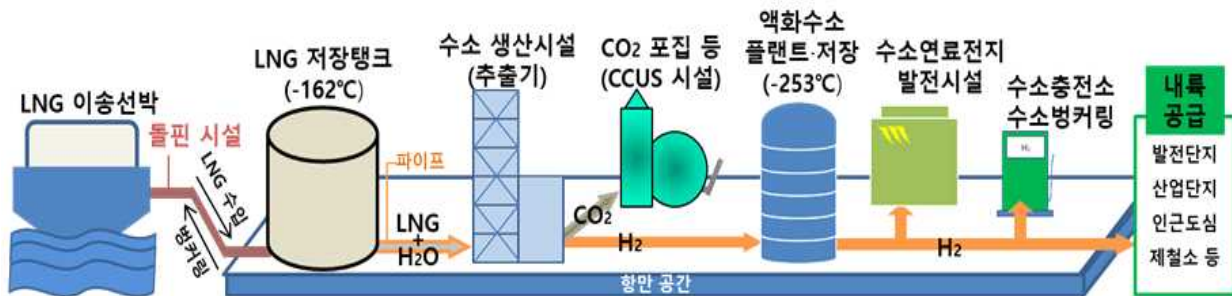
## 참고 2

## 수소항만 관련 개념도(안)

### Hydrogen Energy Ecosystem in PORTs



항만 수소에너지 생태계 개념도(안)



LNG개질 (블루)수소 기반 수소항만 시설 개념도(예시)

### 참고 3

## 항만 수소복합 스테이션 구축

### □ 사업 개요(SK(안))

- 사업비(예상 구축비) : 약 500억원(4개 항만 구축 기준)
- 사업 내용 : 수소충전소, 휴게공원, 버스차고지 복합
- 사업 위치 : 4개\* 주요 항만 등
  - \* 여수광양항, 부산항, 인천항, 울산항

### □ 협력 방향

- (해수부) 수소복합 스테이션 구축을 위한 부지모색(PA 등) 협조
- (SK) 수소복합 Station 구축, 지역별 항만 및 배후단지의 관련 업계에 액화수소 공급

< 예상 조감도 >





**□ 사업 개요(SK(안))**

- 사업 위치 : 항만 접안 시설 및 배후 항만시설 부지
- 사업 내용
  - 천연가스 개질 수소 생산설비
  - 액화수소 생산설비
  - CO<sub>2</sub> 포집, 액화/저장 및 활용 설비
  - 수소연료전지 발전소
  - 수송선 접안 설비

**□ 협력 방향**

- (해수부) 관련 제도 검토(항만기본계획 반영 등) 및 정책적 지원
- (SK) 항만 친환경 블루수소 생산기지 구축, 블루수소 생산 및 공급

< 예상 조감도 >

