

보도일시 (인터넷) 2023. 4. 5.(수) 06:00,  
(지면) 2023. 4. 5.(수) 석간

배포 2023. 4. 4.(화) 14:00

## 바다에서 실제 수소선박 건조가 가능해진다

- 기존에는 관련 규정이 없어 시험선박만 건조 가능... 앞으로 실제 수소선박 건조 및 선박 설비 관련 핵심기술 개발이 활발해질 것으로 기대
- 2025년까지 정식기준을 마련하고, 국제해사기구 국제표준 반영도 추진하여 국내기업의 세계시장 진출에 기여

해양수산부(장관 조승환)는 국내에서 실제 수소선박의 건조가 가능해지도록 「선박수소연료전지설비 잠정기준」을 제정하고, 2023년 4월 4일(화)부터 수소연료전지 선박에 대한 검사기준으로 적용한다.

수소연료전지는 수소가 산소와 만나 물이 되는 과정에서 수소의 산화 및 환원 반응\*을 이용하여 전기에너지를 발생시키는 장치이다. 국내에서 생산되는 수소차 ‘넥쏘’가 수소연료전지를 사용하는 대표적인 운송수단으로, 온실가스가 배출되지 않아 ‘탄소배출 제로(ZERO)’를 위한 친환경 차량으로 주목받고 있다.

\* 수소가 음극(연료극)에서 산화 반응에 의해 전자가 발생되고 양극(공기극)에서 산소와 환원 반응에 의해 물이 생성되며, 이때 전자의 이동으로 전류가 발생됨

국내에서도 울산 규제자유특구사업을 통해 시험용 소형 수소선박\*이 개발되는 등 수소연료전지설비에 대한 기술개발이 활발히 이루어지고 있지만, 기존의 선박설비기준에 관련 규정이 없어 수소연료전지설비를 탑재한 선박의 건조 등 상용화에 어려움이 있었다.

\* (빈센) 8톤급 수소연료전지 시제선, (에이치엘비) 5톤급 수소연료전지 시제선

이에, 해양수산부는 신기술 적용 선박에 대한 기준을 마련하고자 제정 근거가 되는 규정\* 및 국제해사기구(IMO)의 임시 지침을 바탕으로 2022년 6월부터

관계기관 간담회, 전문가 자문 등을 거쳐 「선박수소연료전지설비 잠정기준」을 제정하였다.

\* 「새로운 형식의 선박시설에 대한 잠정기준 마련에 관한 규정」 (해양수산부예규 제112호)

수소선박의 건조 및 운항이 가능해짐에 따라, 앞으로 국산 수소연료전지 설비, 수소 저장용기, 수소 안전설비 등 핵심기술 개발이 지금보다 더욱 활발히 이루어질 것으로 예상된다. 또한, 이를 통해 축적되는 노하우와 기술력을 바탕으로 국내 기업이 세계시장으로 진출하는 데도 큰 도움이 될 것으로 기대된다.

홍종욱 해양수산부 해사안전국장은 “이번 수소연료전지설비 잠정기준 제정으로 실제 수소선박의 건조가 가능해져 해운·조선업계의 탄소중립을 실현하는 데 도움이 될 것으로 기대한다.”라며, “해양수산부는 잠정기준을 지속적으로 보완하여 2025년까지 정식기술기준을 마련하고, 국제해사기구의 국제표준에 반영될 수 있도록 적극 노력하겠다.”라고 말했다.

담당 부서	해사안전국 해사산업기술과	책임자	과 장 이창용 (044-200-5830)
		담당자	사무관 김세준 (044-200-5838)

