산업통상자원부	보 도 자 료	다시 도약하는 대한민국 함께 잘사는 국민의 나라	
보도 일시	2023. 3. 22.(수) 조간	배포 일시	2023. 3. 21.(화)

담당 부서 <총괄>	수소경제정책관 수소경제정책과	책임자	과 장	이옥헌 (044-203-3950)
		담당자	사무관	김창연 (044-203-3952)

청정수소 · 암모니아 혼소발전 업계 간담회 개최

- 의견수렴을 거쳐 청정수소발전 입찰시장 운영기준 마련 -
- 기술개발, 연료도입 등 '27년 청정수소발전 총력 지원 -

□ **산업통상자원부**(장관 이창양, 이하 산업부)는 3월 21일, 천영길 에너지정책실장 주재로 한전 전력연구원에서 **「청정수소 · 암모니아 혼소발전 업계 간담회」**를 개최하였다.

○ 간담회에는 청정수소 · 암모니아 혼소발전 **기술개발, 연료도입 및 수소발전 분야 13개 기업**과 한국전력공사, 전력거래소, 에너지기술평가원 등이 참여하였다.

< 청정수소·암모니아 혼소발전 업계 간담회 개요 >

□ **일시/장소** : '23. 3. 21(화) 13:30~15:10 / 한전 전력연구원 제1연구동 회의실

□ **참석자** : 정부, 유관기관, 업계 등 약 19명

- (정부) **산업부 천영길 에너지정책실장**(주재), 수소경제정책과장, 전력산업정책과장
- (유관기관) 한국전력공사, 전력거래소, 에너지기술평가원
- (업계) 기기제작사 : 두산에너빌리티, 한화임팩트, 현대중공업파워시스템, BHI
  연료공급사 : 롯데케미칼, 포스코홀딩스, 삼성엔지니어링
  발전사업자 : 발전5사, SK E&S

□ **주요내용** : 수소발전 입찰시장 고시 제정안 의견수렴
혼소발전 기술개발, 연료공급 등 청정수소발전 지원사항 발굴
청정수소발전 입찰시장 운영규칙 의견수렴

□ 산업부는 **지난 3.13일 수소발전 입찰시장 고시 제정안**을 **행정예고**하며, 연료에 따른 **시장구분 · 개설시기**와 **향후 3년간**('23~ '25) **입찰시장에 진입**할 **수소발전량을 발표**하였다.

[입찰시장 개설연도별 입찰물량]

입찰시장 개설연도	2023년		2024년		2025년	
	상업운전 개시년도	개설물량 (GWh)	상업운전 개시년도	개설물량 (GWh)	상업운전 개시년도	개설물량 (GWh)
일반수소 발전시장	2025년	1,300주)	2026년	1,300주)	2027년	1,300주)
청정수소 발전시장	-	-	2027년	3,500	2028년	3,000

주) 설비용량 기준 200MW에 해당한다.

○ 오늘 간담회는 **내년 상반기 청정수소발전 입찰시장 개설**에 앞서, 청정수소발전 기술을 개발하고 적용할 **수소발전 업계와 공감대를 형성**하고 **입찰시장에 적극적인 참여 유도**하기 위해 마련하였다.

□ 금일 간담회에서는 **'청정수소발전 입찰시장' 운영방안**에 대한 주제발표가 있었으며, **산업부**는 이와 관련한 **업계 의견**을 청취하였다.

○ 산업부는 **국가 온실가스 감축 목표(NDC) 달성**을 위해 **수소발전 도입은 필수적**이며, **수소발전 입찰시장 개설**을 통해 수소발전 사업자간 **가격 경쟁**으로 **수소발전 단가 하락**을 유도하고,

○ **낙찰된 사업자**에 대해서는 10년 이상 **장기계약**을 통해 수소 생산-유통-활용 등 수소 생태계 전반에 **민간 투자의 불확실성을 해소할 계획**으로, **업계의 적극적 의견 개진**과 **참여**를 요청하였다.

○ 또한, **국가 R&D**를 통해 **'25년까지 가스터빈-수소 50% 혼소, 석탄-암모니아 20% 혼소 기술개발**을 완료하고, **장기적으로 수소 100% 전소터빈**과 **암모니아 50% 혼소 기술개발을 지원**할 계획임을 밝혔다.

□ 간담회에 참석한 기업들은 인수기지, 배관 등 **공공기관의 선제적 기반 시설 구축**이 필요하며, **이를 위해 예타면제 또는 간소화**, 온실가스 감축 사업의 **부채비율 산정 제외, 예산지원** 등 **정부지원 필요사항**을 건의하였다.

○ 또한, 수소발전 **입찰시장에서 낙찰된 수소발전량의 계약기간**은 **해외 수소개발 사업의 투자기간(15년 이상)을 고려**하여 설정할 필요가 있으며,

○ **국내 수소산업의 육성**을 위해 **혼소설비의 국산화, 청정수소 국내생산** 또는 **국내기업이 참여**한 해외 청정수소 도입시 **입찰평가에서 가점을 부여**할 필요가 있다고 건의했다.

□ 오늘 간담회를 주재한 **천영길 에너지정책실장**은 "**2027년 청정수소발전 상용화는** 탄소중립 달성을 위한 **담대한 도전**으로 **정부, 유관기관, 민간이 원팀**으로 **모든 노력을 경주해야 달성가능한 목표**" 라고 밝히며,

○ "오늘 간담회를 비롯해 **앞으로도 업계와 긴밀히 소통**하고, 청정수소발전을 통해 **민간의 자발적인 투자와 고용이 촉진**되고, **국내 수소산업이 성장**할 수 있도록 **입찰시장 제도를 마련**하겠다"고 밝혔다.

붙 임 **청정수소 · 암모니아 혼소발전 업계 간담회 개요**

1. 행사 개요

□ **일시/장소 :** '23. 3. 21.(화) 13:30~15:10 / **한전 전력연구원**(대전)

□ **참석대상 :** 산업부, 유관기관 및 업계 임원

○ **(산업부)** 에너지정책실장, 수소경제정책과장, 전력산업정책과장

○ **(유관기관)** 전력거래소, 한전, 에너지기술평가원

○ **(업계) 기기제작사** : 두산에너빌리티, 한화임팩트, 현대중공업파워시스템, BHI
연료공급사 : 롯데케미칼, 포스코홀딩스, 삼성엔지니어링
발전사업자 : 발전5사, SK E&S

□ **주요내용**

○ '수소발전 입찰시장' 개설에 앞서, **혼소발전 기술개발 독려 및 업계 애로사항과 입찰시장 설계 관련 의견청취**

2. 행사 일정

시 간	내 용	비 고
13:30~14:10 ('40)	도착 및 현장시찰	전력연구원
< 업계 간담회>		
14:10~14:15 ('5)	모두말씀	천영길 에너지정책실장
14:15~14:25 ('10)	수소발전 입찰시장 운영방안	전력거래소
14:25~15:05 ('40)	논의 진행	참여자 전원
15:05~15:10 ('5)	맺음말	천영길 에너지정책실장