

배포 일시	2022. 10. 12.(수)		
담당 부서 <총괄>	도시정책관실	책임자	과 장 김기훈 (044-201-3730)
	도시활력지원과	담당자	사무관 정규철 (044-201-3733)
보도일시	2022년 10월 13일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 10. 12.(수) 11:00 이후 보도 가능		

탄소중립 선도할 수소도시 확산 위해 민관 함께 뚝다

- 13일 수소도시콘퍼런스에서 신규 수소도시조성사업 방안 논의 -

- 국토교통부(장관 원희룡)와 국토교통과학기술진흥원은 10월 12일부터 3일간 열리는 ‘그린비즈니스위크 2022(옛 그린뉴딜엑스포)’ 기간 중 「수소도시 콘퍼런스」를 개최(10.13)한다.

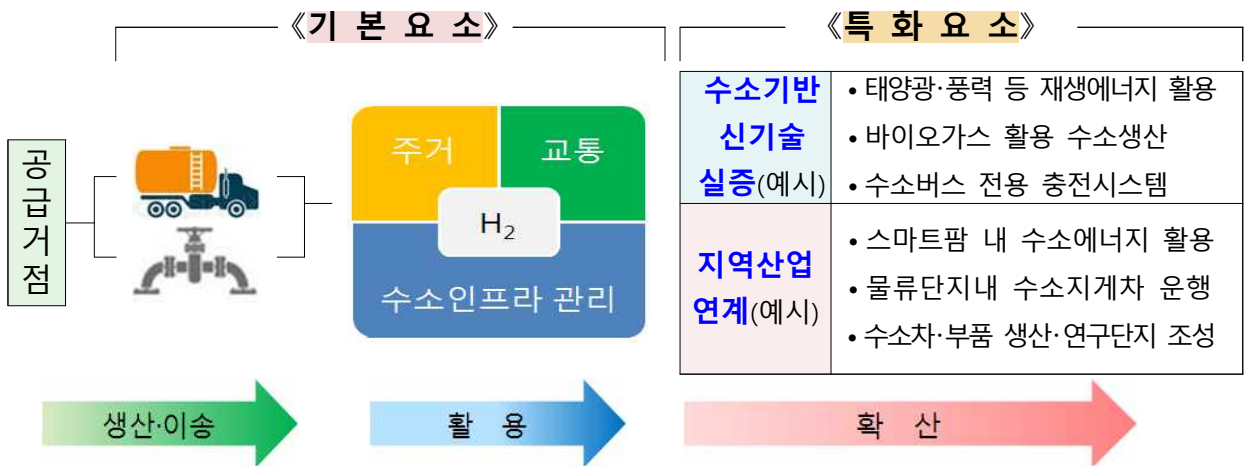
* 수소 엑스포('19)→ 그린뉴딜 엑스포('20, '21)→ 그린 비즈니스위크('22)

- 「수소도시 콘퍼런스」는 2020년 그린뉴딜 엑스포에서 처음으로 개최되었으며, 수소도시가 최초로 조성되는 점을 감안하여 수소도시의 개념, 기술적 요소, 추진방향 등이 주로 논의되었다.
- 올해 「수소도시 콘퍼런스」에서는 그간의 수소시범도시 성과를 점검하고 향후 수소도시의 확산방안 등을 논의하기 위해,
- 수소도시 관련 글로벌 수소기술 동향을 확인하고 울산, 전주·완주, 안산 등 3개 수소시범도시 사업의 추진현황(20년~) 및 성과를 점검한다.
- 또한, 수소 시범도시 이후 새롭게 추진 예정인 신규 수소도시의 사업계획을 발표하는 세션이 진행된다.

- 특히, 수소 시범도시사업의 성과를 확산하고, 기술·자본을 갖춘 민간의 수소도시 참여를 유도하는데 필요한 산·학·연·관 협력 지원체계를 마련하기 위해 ‘수소도시 포럼(가칭)’을 제안하는 사업설명회도 개최한다.
- '20년부터 추진된 수소시범도시사업은 세계 최초로 추진된 사업으로 기술적·제도적 제약, 수용성 문제, 낮은 경제성 등을 안고 출발하였지만, 울산, 전주·완주, 안산 시범도시 사업을 통해 주거, 교통 등 다양한 분야에서 성과를 거두고 있다

< (참고) 수소 시범도시 사업 >

- (수소도시 개념) 도시 내 수소생태계(수소의 생산-저장·이송-활용)가 구축되어 수소를 주된 에너지원으로 활용하면서 도시혁신을 시민이 체감하는 건강하고 깨끗한 도시
- (수소 시범도시) 기술적 한계 등으로 수소도시를 전격적으로 조성하는 것은 현실적으로 어려우므로 수소 시범도시(울산, 전주·완주, 안산)를 지정하여 주거, 교통 분야와 지역 특화요소에 대한 시범사업 실시(3년간 국비 200억원, 지방비 200억원)



- 울산은 공공임대주택 등에 수소연료전지 열병합 발전으로 전기와 열을 공급하고, 수소충전소 및 공동주택 연료전지 등을 수소배관으로 연결하며, 지역특화사업으로 스마트팜 연료전지를 구축하고 있다.

- (주택 연료전지) 440KW 3기를 설치하여 공공임대 437세대에 열, 전기 공급('23년 하반기)
- (태화강역 수소충전소) 승용차 충전기 4기 등을 수소배관으로 연결하여 수소공급('23년 하반기)
- (수소배관) 2개 구간 12.5km 수소배관 구축('23년 상반기)
- (교통) 수소 시내버스 6대 운영중, 수소차 카셰어링 10대 운영 중

○ 전주·완주는 대학교생활관, 공공청사, 수영장 등에 수소연료전지를 설치하고, 수소추출기 등을 포함하는 수소공급기지를 구축하며, 지역 특화사업으로 수소놀이체험관을 건설하고 있다.

- (기숙사 연료전지) 10KW 5기를 설치하여 기숙사 824실에 열, 전기 공급('23년 상반기)
- (수소공급기지) 1,200kg/일 수소추출기 2기 설치로 수소트럭, 수소차 등 충전('23년 하반기)
- (수소튜브트레일러) 수소배관 대신 튜브트레일러로 수소공급망 구축('23년 상반기)
- (교통) 수소 시내버스 32대 운영중('23년까지 22대 추가 운영), 버스전용 충전소 구축 완료

○ 안산은 주택, 병원 등에 수소연료전지를 설치하고, 수소생산설비를 구축하여 수소배관으로 수소충전소에 연결하며, 지역특화사업으로 풍력발전과 연계한 수전해 설비 실증을 진행하고 있다.

- (주택 연료전지) 440KW 1기를 설치하여 오피스텔 504세대에 열, 전기 공급('23년 하반기)
- (수소생산설비) 1,800kg/일 수소추출기 설치하여 수소배관으로 수소충전소 연결('23년 하반기)
- (수소배관) 2개 구간 10.5km 수소배관 구축('23년 상반기)
- (교통) 수소 시내버스 1대 운영중('22년까지 5대 추가 운영)

□ 이러한 수소 시범도시 성과를 바탕으로 내년부터는 신규 수소도시사업이 6개 도시(평택시, 남양주시, 보령시, 당진시, 광양시, 포항시)에서 사업이 추진 (정부안 기준)될 계획이다.

구분	평택	남양주	당진	보령	광양	포항
생산	수소특화단지	자원순환단지	제철소 부생수소	화력단지 수소생산	제철소 부생수소	제철소 부생수소
특화	스마트팜	바이오매스 기반 그린수소 생산	유기성폐자원 그린수소 생산	수소전문 LAB	수소홍보센터 구축	수전해 수소 생산
공통	공동주택 등 수소연료전지 설치, 수소충전소 구축, 수소버스 확충, 수소배관 설치 등					

- 한편, 수소를 주에너지원으로 하는 수소도시가 확산되기 위해서는 다양한 기술의 융합이 활발히 이루어져야 하며, 기술과 자본을 갖춘 민간의 자율적인 참여와 협력이 필수적이다. 이를 위해 다양한 전문가와 관계자의 네트워크를 구축하는 지원체계로서 산·학·연·관이 참여하는 ‘수소도시 포럼(가칭)’ 을 구축하고 운영할 계획이다.

< 수소도시 포럼 구성 및 운영(안) >

구분		내용
운영위원회		산·학·연·관 분야별 수소 전문가로 구성
분과 위원회	기술개발	이종기술, 기업간 기술협력, 신규 R&D과제 기획 및 제안
	산학협력	산·학·연·관 협력체계 구축, 사업모델 기획 및 발굴
	법제도정비	규제개선방안 도출, 사업확산을 위한 제도적 보완 및 법제화
	보급확산	수소도시 표준모델 정립, 국내·외 수소도시 확산을 위한 전략 마련

- 수소도시 포럼은 향후 수소 관련 기술개발, 신산업 육성 및 일자리 창출 등의 미래성장 동력을 확보해 글로벌 수소경제 선도와 탄소중립 실현에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.
- 국토교통부 길병우 도시정책관은 “이번 수소도시 콘퍼런스 개최로 그간 수소 시범도시의 성과를 통해 수소도시의 발전방향을 짚어보고, 앞으로 수소도시 포럼을 통해 수소 에너지원이 우리나라 경제, 생활에 긍정적인 영향을 끼칠 수 있는 방안들이 제시되길 바란다” 라고 밝혔다.

담당 부서 <총괄>	도시정책관 도시활력지원과	책임자	과 장	김기훈 (044-201-3730)
		담당자	사무관	정규철 (044-201-3733)
<공동>	국토교통과학기술진흥원 수소도시추진단	책임자	실 장	박래상 (031-389-6370)
		담당자	연구원	김시현 (031-389-6443)
		담당자	연구원	윤희준 (031-389-6520)

□ 행사개요

- (행사명) 그린 비즈니스 워크 2022(부제 : 그린블루션 엑스포)
 - * 수소엑스포('19), 그린뉴딜엑스포('20~'21)에서 행사명 변경
- (목적) 기후변화 극복을 위한 정부의 '탄소중립' 정책에 발맞춘 수소산업 생태계 저변 확산 및 경쟁력 강화 방안 모색
- (주최/주관) 국회수소경제포럼 / 머니투데이
 - * (후원기관) 국토교통부, 기획재정부, 환경부, 산업통상자원부, 과학기술정보통신부, 교육부, 중소벤처기업부, 경기도, 한국가스공사 등
- (기간, 장소) '22. 10. 12 ~ 10. 14(3일간), 코엑스A홀

□ 행사내용

- 개막식, 그린블루션엑스포(수소 등 탄소중립 분야 전시회), 그린전환 잡콘서트(청정에너지 시대 일자리 소개), 탄소중립·녹색성장 콘퍼런스 등
- 주요 프로그램(안)

일 자	10.12(수)	10.13(목)	10.14(금)
13:00~ 17:00	개막총회	[수소도시] 탄소 중립을 선도하는 산·학·연 협력기반의 수소도시 발전방향 (국토교통과학기술진흥원)	[기술표준] 수소모빌리티 보급 확산을 위한 국내외 기술 및 표준화 동향 (국가기술표준원)
	[R&D] 기후적응과 혁신을 위한 과학기술협력 포럼 (국가과학기술연구회)		