산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보도자료	힘내라 대한민국

2020년 10월 13일(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 10. 12.(월) 오후 3시 이후 보도 가능)

담당	산업통상자원부 신에너지산업과	과장 최연우, 사무관 송영상 (044-203-5390, 5398)

내년초부터 20% 이상 저렴한 수송용 부생수소 공급

◇ **연간 최대 2천톤 수소공급 예정(수소승용차 1만 3천대 사용량)**
◇ **수소 『생산-유통-공급』 전문기업들이 업무협약(MoU) 체결**
◇ **현대제철, 글로비스 수소사업에 신규 투자 확대**

□ **정승일 산업통상자원부 차관**은 **10.12일(월) '당진 수소차용 수소 공급 출하센터** 착공식'과 **'수소차용 수소 유통산업 발전을 위한 협약식'**에 참석하였음

○ 이날 충남도, 당진시, 가스공사, 하이넷, 현대제철 등 **정부, 지자체, 업계 관계자들**이 모여 **출하센터의 성공적인 건설과 운영을 기원**하였음

『당진 부생수소 출하센터 착공식』 개요

▷ 일시 및 장소 : '20.10.12(월) 15시~16시, 충남 당진 출하센터 예정부지(현대제철 인근)
▷ 참석 : 산업부 차관, 충남부지사, 당진시장, 당진시 의회 의장, 하이넷, 현대차, SPG 수소, 현대제철, 글로비스, 가스공사 등
▷ 주요 내용 : ❶ '당진 수소출하센터' 착공식, ❷ 부생수소 신규 유통망 협약(MoU) 체결식, ❸ 현대제철 수소생산공장 현장 시찰 등

< 부생수소 출하센터 착공식 >

□ **'부생수소 출하센터'가 완공**되는 내년초부터 현재 수소충전소에 공급되는 **수소가격(약 7천원대 초반)보다 최소 20% 이상 저렴**하게 공급할 계획임

○ 이번 출하센터 구축으로 **최대 2천톤의 수소(연간 수소승용차 1만 3천대분)**를 서울, 경기, 충남, 충북(일부), 전북(일부)까지 공급할 예정임

○ 저렴한 수소공급으로 **수소충전소의 수익성이 크게 개선**될 것으로 예상되며 장기적으로 소비자들의 편익도 향상될 것으로 기대함

□ **부생수소 출하센터**는 수소생산공장(현대제철)에서 **생산된 수소를 저장**하였다가 **수소튜브트레일러에** 고압(200bar)으로 **적재**하는 역할을 담당하게 되며, 수소 유통 과정에서 필수적인 시설임

○ 출하센터는 수소충전소를 운영하는 **수소에너지네트워크(하이넷)가 운영**할 계획이며, **산업부는 출하센터 구축에 필요한 자금지원과 전반적인 진행사항을 점검, 충남도와 당진시는 인허가** 등 제반 사항을 지원할 예정임



< 부생수소 신규 유통망 협약식 >

□ 부생수소 출하센터 착공식에 앞서 **'현대제**철(수소생산)-**글로비스**(수소운송)-**하이넷**(충전소 공급)-**SPG 수소**(수소유통자문 및 백업)-**가스공사**(유통전담기관)-**현대차**(수소상용차 개발, 보급)' 등 **5개 기업과 유통전담기관이 '수소차용 수소 유통산업 발전을 위한 협약식'을 체결**하였음

○ 이번 협약을 계기로 **수소생산부터 유통, 공급**에 이르기까지 각사가 보유한 전문성을 기반으로 **수소 밸류체인의 전 분야**에 걸쳐 **수소 경제의 마중물 역할**을 할 것으로 기대함

< 현대제철, 글로비스 수소사업 신규 투자 >

□ 한편, **현대제철과 글로비스**는 이날 각사의 **'수소사업 비전'과, 신규 투자계획**을 발표하였음

○ **현대제철**은 **'자원순환형 친환경 제철소'**라는 비전을 제시하고, 제철소에서 발생하는 부생가스, 폐열 등을 활용하여 **수소 생산 능력을 지금보다 10배 이상 확충**할 계획임

* 수소생산능력 : (현재) 3.5천톤/년 → (향후) 37.2천톤/년

○ 제철소를 포함한 주요 사업장의 **수송용 트럭, 대규모 중장비, 업무용 차량** 등에 대해 **수소연료전지 차량으로 전환**할 예정임

□ **글로비스**는 자체 개발한 **'수소 공급망 관리 최적화 플랫폼'**을 활용하여 **실시간 데이터를 통해 적재적소에 수소를 공급**하는 최적화된 수송용 수소 물류 효율화 시스템을 구축할 계획임

○ 또한, **안전관리 시스템 운영과 모든 차량에 통합단말기를 설치**하여 **수소운송 차량의** 차량위치, 급가속, 긴급상황 발생 여부 등을 실시간으로 관리하는 등 **안전사고 발생요인을 사전에 예방**할 예정임

□ **산업부는** 향후에도 **이와 같은 프로젝트를 적극 발굴·지원**하고 민간 주도의 자생력 있는 수소경제 확산을 위해서 가용한 모든 지원을 아끼지 않을 계획임

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 신에너지산업과 송영상 사무관(☎ 044-203-5398)에게 연락 주시기 바랍니다.

참고 1 **『부생수소 신규 유통망』 MOU 문안**

수소차용 수소 유통산업 발전을 위한 협약서

수소 출하센터 운영 및 활용에 관한 협력

현대제철(주), 한국가스공사, 현대글로비스(주), ㈜SPG수소, 수소에너지네트워크(주)는 수소차용 수소유통산업 발전과 생태계 구축에 기여하고, 수소차용 출하센터의 성공적인 운영을 위해 다음과 같이 협약한다.

1. 현대제철(주)은 친환경 부생가스로부터 수소차용 고순도 수소를 생산하여 수소차용 수소유통시장에 공급한다. 또한 운송용 상용차를 대상으로 수소차로의 전환을 적극 추진하고 연료전지발전 등 수소관련 기술개발에 적극 동참한다.

2. 한국가스공사는 수소유통전담기관으로서 투명하고 효율적인 수소시장 조성을 통해 수소유통체계의 개선 및 발전을 도모한다.

3. 글로비스(주)는 글로벌 종합물류 전문회사의 풍부한 노하우를 기반으로 물류체계의 혁신을 통한 수소공급망 관리 최적화와 물류비용의 절감에 기여한다.

4. ㈜SPG수소는 산업용 수소 유통의 풍부한 경험을 바탕으로 수소차용 수소유통 생태계 전반의 혁신을 지원한다.

5. 수소에너지네트워크(주)는 수소충전소 구축 및 운영사로서 수소차용 수소 유통생태계 구축에 적극 참여하고 다른 기관과의 협력을 통해 수소 유통산업 발전에 기여한다.

6. 현대자동차(주)는 세계 1위의 수소차 제조사로서 수소사회 구현을 위한 수소상용차 개발 및 보급 확대에 기여한다.

7. 협약 당사자는 당진 출하센터의 성공적인 운영에 협력하고 이를 통해 수소차용 수소의 가격경쟁력 확보를 도모한다.

8. 협약당사자는 본 협약의 체결 및 이행과정에서 취득한 다른 협약자의 정보와 자료를 비밀로 유지하여야 한다.

2020년 10월 12일

HYUNDAI STEEL	KOGAS KOREA GAS CORPORATION	HYUNDAI GLOVIS
사 장 안 동 일	사 장 채 희 봉	사 장 김 정 훈
_____	_____	_____
SPG 수소	HyNet HYDROGEN ENERGY NETWORK CO., LTD.	HYUNDAI
회 장 이 성 재	사 장 유 종 수	부사장 양 진 모
_____	_____	_____

참고 2 『당진 부생수소 출하센터』 개요

• 출하센터 : 수소를 저장 → 고압(200bar)로 튜브트레일러에 적재

□ 시설 현황

○ 위치 : 당진시 송산면 동곡리 358번지

○ 부지면적 : 약 3천평

○ 수소 처리능력 : 5.5톤/일

○ 최고 충전압력 : 200bar

○ 충전장 규모 : 튜브트레일러 12대 동시 충전 가능

○ 소요자금 규모 : 약 60억 원

□ 구성 및 운영 프로세스

< 수소생산공장 > < 수소 출하센터 >



□ 출하센터 구성 도면



참고 3 『현대제철 및 글로비스 수소사업』 비전

현대제철 : 자원 순환형 친환형 제철소 구축

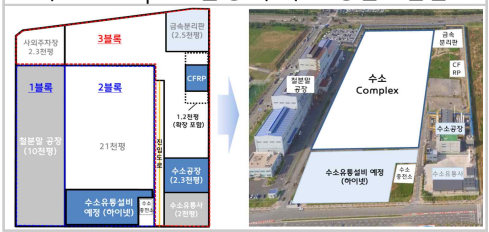
1 수소 생산능력 증대

구 분	AS-IS	TO-BE
생산 능력	3.5천톤/년	최대 37.2천톤/년
생산 모델	수소 → 당진 제철소 → COG* → 수소 공장 → 수소 → 유통사 * Cokes Oven Gas : 코크스 제조공정에서 발생하는 부생가스로 수소와 메탄이 주성분	수소 → 당진 제철소 → COG → 수소 공장 → 수소 → 유통사 당진 제철소 → LDG* → 新수소 공장 → 수소전기차 / 연료전지발전 *Linz-Donawitz converter Gas : 전로공정에서 발생하는 부생가스로 수소와 메탄이 주성분임 - 현재 발전소 연료로 사용되고 있으나, 다른 가스에 비해 상대적으로 열량이 낮음

2 수소생산 및 활용거점 구축

- ㅇ 당진 송산2산단내 수소 Complex 구축
- ㅇ '현대차&글로비스&현대제철' 협업을 통한 상용차 개발 확대

< 수소 Complex 운영 부지 – 송산 2산단 >



3 친환경 전력 생산 및 활용

- ㅇ 연료전지 발전 시스템 구축
- ㅇ 제철소 폐가스(부생가스)의 친환경 에너지화

글로비스 : 최적화된 수송용 수소 물류효율화

1 수소 SCM 최적화 플랫폼 구축

- ㅇ 출하센터와 충전소의 최적 매칭을 통해 적기적소에 수소공급
- ㅇ 실시간으로 수소 운송현황을 파악할 수 있는 자동화 시스템 구축



2 수소 설비 및 장비도입·운영 및 글로벌 수소사업 추진

- ㅇ 수소저장시설 신규 투자, 물류 통합 운영을 통한 시너지 극대화
- ㅇ 선제적으로 수소트럭 및 수소 선박 도입 → 물류 친환경 구현
- ㅇ 해상에서 육상까지 연결되는 토탈 수소 물류 서비스 구현