산업통상자원부 보도참고자료 다시 대한민국! 새로운 국민의 나라

보도시점 2023. 4. 26.(수) 배포즉시 배포 2022. 4. 26.(수)

한미 양국 첨단산업, 소형모듈원전(SMR)·청정수소 등 양해각서(MOU) 23건 체결

- 대통령 미국 국빈방문 계기 「한미 첨단산업·청정에너지 파트너십」 개최

- 배터리·바이오·자율주행차·로봇·수소·차세대원전 등 미래협력 강화에 나서 -

윤석열 대통령의 미국 국빈방문 계기, 산업통상자원부(장관 이창양)는 **한미 양국간 첨단분야의 미래지향적 협력 강화**를 위해 4.25일(화) 양국 기업·기관 대표 45명이 참석하는 「**한미 첨단산업·청정에너지 파트너십**」 행사를 개최하였다.

【 행사 개요 】

◇ 일시 및 장소 : 4.25(화), Waldorf Astoria Hotel, Washington D.C.

◇ 참석자 : 산업통상자원부 장관 및 MOU 체결기업·기관 대표 45명

- (한국측) 두산, 두산로보틱스, SK, HD한국조선해양, 현대건설, 롯데케미칼, 한전, 한수원 등
- (미국측) Boeing, Rockwell, GE, Centrus, Terrapower, Nuscale, Holtec International, ExxonMobil, Plug Power, Siemens 등

◇ 주요내용 : MOU 체결식, 한미 경제인 간 네트워킹

금번 행사에서는 **총 23건의 MOU가 체결**되었으며, 분야별로는 **배터리·바이오·자율주행차·항공·로봇** 등 첨단산업 분야 10건과 **수소·원전·탄소중립** 등 청정에너지 분야 13건 협력이 포함되었다.

이번 국빈방문 계기 이례적으로 다수의 MOU가 체결된 것은 **과거 대비 한미 양국 간 협력 수요가 크게 확대**된 것으로 볼 수 있으며, 참여기관

또한 공공기관, 연구소 외에 (한국측)**두산, SK, HD 한국조선해양, 롯데케미컬,** (미국측)**Boeing, GE Vernova, ExxonMobil, Siemens 등 글로벌 기업들도 다수 참여**하여 내용적으로도 **양질의 MOU가 체결**되었다.

【 첨단산업 : 총 10건 MOU 】

□ 첨단산업 분야에서는 **배터리·바이오·자율주행차·항공·로봇** 등 분야 기업·연구소·공공기관들이 **공동연구, 인력교류, 제품 개발, 인증·표준** 등 다양한 협력을 추진해 나갈 계획이다.

<첨단산업 분야 MOU>

No	분야	체결 주체		주요 내용
		우리측	미국측	
1	배터리	한국배터리산업협회, 한국전자기술연구원 한국산업기술진흥원	NAATBatt (미국 배터리협회)	이차전지 분야 R&D, 인력교류, 표준협력
2	바이오	한국바이오협회	BIO(미국바이오협회)	바이오 분야 공급망, 기업교류 지원협력
3		한국산업기술평가관리원	MCPHS(보스턴약학대)	바이오 분야 R&D, 인력양성 협력
4		한국화학융합시험연구원	AABB(혈액은행협회)	체외진단기기 등 시험인증 관련 협력
5	자율주행	한국자동차연구원, 한국산업기술진흥원	SAE International (국제자동차기술자협회)	협력자율주행관련 핵심표준 공동개발
6		한국산업기술시험원	Omni Air (美교통국 산하 비영리 기관)	자율주행분야 V2X 인증관련 협력
7	항공	한국산업기술평가관리원 한국산업기술진흥원	Boeing	항공우주분야 R&D, 인력양성 협력
8	로봇	두산, 두산로보틱스	Rockwell Automation	제품·기술 공동개발 및 글로벌 판매 협력
9	사이버보안	한국산업기술시험원	CTIA(북미통신산업협회)	산업용 IoT 분야 기술교류, 시험인증 협력
10	R&D전반	한국산업기술평가관리원	SWRI(사우스웨스트연구소)	첨단산업분야 국제공동연구, 인력교류 협력

○ (**배터리**) **첨단산업의 대표적인 분야인 이차전지** 분야에서는 양국 협회·기관·연구소 간 협력 MOU가 체결되어 **시장진출 및 기업 유치를 위한 상호 지원 네트워크가 구축**될 것으로 기대된다.

* 예: (한국배터리산업협회, KIAT, KETI-NAATBatt) 이차전지, 차세대 배터리 분야 공동 R&D, 인력교류, 상호 시장진출 지원, 표준 협력

○ (**바이오**) 바이오 분야에서는 ① 바이오분야 공급망 안정화를 위한 **기업 교류 지원** 및 ② 국내 산학연-美 대학 간 **국제공동연구 및 인력교류**, ③ 진단 시약 등 **체외진단 및 의료기기** 분야 양국 **시험인증기관 간 상호협력** 등 MOU 3건이 체결되어 바이오 분야 전방위적 협력의 계기가 마련되었다.

* 예: (한국바이오협회-미국바이오협회) 양국의 바이오산업 컨벤션(韓-BIX, 美-BIO USA)를 활용하여 양국기업 공동협력 지원

○ (**자율주행차**) 자율주행 기술 고도화를 위한 ① 국내 연구소-미국 협회 간 **공동연구, 표준개발** 협력과 ② **인증관련 협력**을 위한 양국 기관 간 협력 등 MOU 2건이 체결되어 자율주행 분야 양국 산업기술 경쟁력 강화에 기여할 예정이다.

* 예: (한국자동차연구원, KIAT-SAEI) 협력자율주행(V2X*, 사이버보안, 협력레벨), 표준개발
* (V2X) 차량이 유무선망을 통해 타 차량·모바일 기기·도로 등과 정보를 교환하는 기술
** (SAEI) 미국기반 글로벌 자동차·항공분야 표준전문기관(86개국, 20만여명 회원)

○ (**항공**) 항공분야에서는 **보잉사의 프로젝트에 국내 업체 참여를 위해 협력**하기 위한 MOU가 체결되어, 국내 업체의 글로벌 우주항공 분야 진출 확대 기회를 마련할 것으로 기대된다.

* 예: (KIAT, KEIT-Boeing) 상업용 항공기의 최첨단 생산시스템, 도심항공 모빌리티 활성화 기술, 항공우주용 반도체 등 분야 국제공동연구 및 인력 교류 협력

○ (**로봇**) 로봇분야 **제품·기술 공동개발** 및 **글로벌 판매 협력**을 위한 기업간 MOU도 체결되어 향후 우리기업의 북미수출 확대도 기대된다.

* 예: (두산·두산로보틱스-Rockwell Automation) 스마트 공장 적용을 위한 자동화 설비·로봇 기술개발 및 기업간 마케팅 협력 강화

○ (**사이버보안**) 산업용 **IoT 사이버보안 기술교류** 및 CTIA(북미통신산업협회)의 **국내 시험기관 지정을 위한 협력** MOU가 체결되어 향후 산업용 IoT 제조·운용·개발 기업에 혜택을 제공하기 위한 기반을 마련하였다.

○ (**첨단산업 기술협력**) 그 밖에 **첨단산업 분야를 아우르는 기술개발 협력 MOU**도 국내 연구지원기관과 미국 유수의 연구소 간 체결되었다. **첨단산업 분야 핵심원천기술을 보유한 미국과의 국제공동연구**를 통해 우리 기업의 역량이 한 단계 도약할 것으로 기대된다.

【 청정에너지 : 총 13건 MOU 】

□ **청정에너지 분야**에서는 석유, 가스 등 전통 에너지 분야에서 **SMR, 수소, 암모니아, CCUS, 신재생, 핵심광물 분야 등으로 협력이 확대**되면서 총 13건의 MOU가 체결되었다. 양국 기업 및 기관들의 **긴밀한 협력을 통해 사업기회 확대 뿐 아니라 탄소중립 및 에너지 안보에도 기여할 수 있을 것으로 기대된다.**

< 청정에너지 분야 MOU >

No	분야	체결 주체		주요 내용
		우리측	미국측	
1	청정발전	한국전력공사	GE Vernova	암모니아 전소, 수소 혼소 및 CCUS 기술개발 협력
2	청정에너지 기술	한국전력공사	EPRI	암모니아 혼소, 수소 혼소, 전력망 효율화 등 탄소중립 기술개발, 국제실증, 사업화 협력
3	원전연료	한국수력원자력	Centrus	안정적인 원전 연료 공급망 구축 협력
4	SMR	SK이노베이션, 한국수력원자력	Terrapower	4세대 SMR 건설, 운영, 관리 등 공동 사업 추진 협력
5	SMR	현대건설, 무역보험공사	홀텍 인터내셔널	SMR, 원전해체, 사용후핵연료저장 분야 신시장개발 및 공동 사업 추진 협력
6	SMR	두산에너빌리티, 수출입은행	Nuscale	SMR 수출 확대를 위한 기술지원, 공급망 개발, 수출금융 등 협력
7	청정에너지 ·수소	한국석유공사	ExxonMobil	청정 암모니아/수소, CCS 등 저탄소사업 협력
8	청정에너지	SK(주)머티리얼즈	ExxonMobil	청정 암모니아, CCS 등 저탄소사업 협력
9	청정에너지 ·수소	SK E&S, HD한국조선해양	Plug Power, GE Vernova	블루수소 생산, 액화 수소충전소, 수소 발전(터빈·연료전지), LCO2운송선 등 블루수소 전주기 사업 투자 협력
10	청정에너지 ·수소	롯데케미칼	CF Industries	블루 암모니아 생산·공급 협력 (루이지애나州)
11	청정발전	남부발전	Siemens Energy	풍력 발전, 수소혼소, CCUS 등 공동 사업 개발 및 투자 협력
12	청정에너지 기술	에너지기술평가원	EPRI	청정에너지 기술분야 정보교류, 공동연구
13*	청정에너지 투자금융지원	무역보험공사	국제투자보증기구	핵심광물, 신재생분야 개도국 등 해외투자 금융 지원체계 강화 협력

* 무역보험공사-국제투자보증기구 간 MOU는 기관 일정상 4.26(수) 별도체결 예정

○ **(SMR)** 무탄소 발전시장을 주도할 것으로 전망되는 소형모듈원전 분야에서는 **美 측의 설계 역량과 韓 측의 제작, 운영·관리, 금융 역량 등을 활용**한 **제3국 시장진출**을 위한 기업 간 협력을 가속화하기로 하였다.

* 예: 美 Nuscale(설계) - 韓 두산에너빌리티(제작) - 수출입은행(금융)
美홀텍인터내셔널(설계) - 韓 현대건설(EPC) - 무역보험공사(금융)
美 TerraPower(설계) - 韓 한국수력원자력·SK이노베이션(O&M 및 EPC) 등

○ **(원전연료)** 우크라이나 사태 이후 공급망 다변화 필요성이 대두된 원전연료 분야에서도 **한수원-센트러스(美 원전연료 업체)간 수급 협력 MOU 체결 등 동맹국간 공조 강화**를 위한 기반이 구축되어 향후 양국간 원전분야 협력의 지평이 확대될 것으로 기대된다.

○ **(청정에너지·수소)** 탄소중립 목표 달성, 에너지 안보 강화를 위한 청정에너지 확대의 중요성이 높아짐에 따라 **청정발전 및 재생에너지 분야에서 양국 기업 간 협력을 확대**할 계획이다. 특히, 수소/암모니아 혼소기술, CCUS 등 첨단분야의 공동연구와 기술협력에 집중할 예정이며, 향후 상용화·사업화까지 협력범위를 확대해 나갈 예정이다.

또한, 인플레이션 감축법(IRA) 등 미국 청정수소 생산의 경쟁력이 확보됨에 따라*, **청정수소 공급망 구축**을 위한 양국 기업들간 협력 MOU도 체결되었다.

* 청정수소 1kg 생산당 최대 3불 세액공제

* 예: (한국전력공사-GE Vernova) 암모니아 전소, 수소 혼소 및 CCUS 기술개발 협력
(한국전력공사-EPRI) 탄소중립 기술개발에 대한 연구협력 강화
(에너지기술평가원-EPRI) 에너지분야 협력을 위한 정보교류, 공동연구
(남부발전-Siemens Energy) 풍력, 수소혼소, CCUS 등 공동사업개발 및 투자
(한국석유공사-ExxonMobil) 청정 암모니아/수소, CCS 등 저탄소사업 협력
(SK(주)머티리얼즈-ExxonMobil) 청정 암모니아, CCS 등 저탄소사업 협력
(롯데케미칼-CF Industries) 블루 암모니아 생산 공동개발 협력
(SK E&S, HD한국조선해양-Plug Power, GE Vernova) 블루수소 전주기 협력

○ **(광물)** 안정적인 핵심광물 공급망 확보를 위해 한국무역보험공사와 국제투자보증기구인 MIGA가 함께 **우리기업의 해외투자 프로젝트에 대한 금융지원을 추진**할 계획이다. 이를 통해 우리 기업의 개발도상국 진출 투자 시 안정적인 공급망을 구축할 수 있을 것으로 기대한다.

* 예: (무역보험공사-국제투자보증기구) 광물해외투자 금융지원 협력

□ 이번 행사는 '**미래를 향해 전진하는 행동하는 한미동맹**'이라는 금번 순방 슬로건에 맞추어, 양국 기업·기관·연구소가 뜻을 모아 **미래지향적 첨단분야에서 실질적인 성과를 도출**했다는 점에서 의의가 있다.

○ 산업통상자원부 이창양 장관은 "한미 양국이 그간 **군사·안보동맹에서 나아가 첨단산업·기술동맹으로** 외연을 넓혀가고 있다"며 "이번에 심은 협력의 씨앗들이 조만간 큰 결실을 맺기를 기대하며, 한국 정부 역시 적극 지원하도록 하겠다."고 밝혔다.

담당 부서	미주통상과	책임자	과 장	이승헌 (044-203-5650)
		담당자	사무관	김윤희 (044-203-5651)
담당 부서	에너지정책과	책임자	과 장	김호성 (044-203-5120)
		담당자	서기관	유재영 (044-203-5125)

대한민국 정책브리핑

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락