산업통상자원부 보도참고자료 광복 80 빛나는 발걸음, 새로운 길

보도시점 배포 즉시 배포 2025. 8. 27.(수)

IEA 사무총장, “한국의 재생에너지 확대와 에너지 고속도로 구축 노력 긍정 평가”

- 에너지 슈퍼위크 현장에서 IEA 사무총장과 산업부 2차관 공동 기자회견 개최

산업통상자원부(장관 김정관, 이하 산업부) 이호현 2차관은 8.27(수) 기후산업국제박람회 공동 개최를 계기로 방한한 파티 비롤(Fatih Birol) 국제에너지기구(IEA) 사무총장과 함께 공동 기자회견을 개최하였다.

이 차관은 기후산업국제박람회, 청정에너지장관회의(CEM) / 미션이노베이션 장관회의(MI) 및 APEC 에너지장관회의 등이 함께 개최되는 ‘에너지 슈퍼위크’가 차질없이 진행되고 있다고 평가하고, 성공적으로 마무리될 수 있도록 최선을 다할 것을 강조하였다. 특히 이 차관은 에너지 슈퍼위크가 관통하는 주제인 전력망, 에너지와 AI, 에너지 전환 등이 최근 국정기획위에서 발표한 ‘경제성장 대동맥, 에너지고속도로의 구축’, ‘재생에너지 중심 에너지 대전환’ 등 국정과제와 긴밀히 연결되고 있으며, 속도감 있는 정책 추진과 더불어 회원국 및 경제체들과 관련 협력을 강화해 나갈 것임을 언급하였다.

비롤 사무총장은 최근 세계 에너지 시장의 주요 트렌드 두 가지를 제시하였다. 첫째, 세계는 전기화 시대(Age of electricity)로 진입하고 있으며, 최근 AI 및 첨단산업의 성장으로 인해 전력수요는 2010년부터 2023년까지 에너지수요 증가 대비 2배 증가한 것에 비해 현재부터 2035년까지는 6배 빠르게 증가할 것으로 전망되나, 전력망에 대한 투자는 전력수요 증가와 재생에너지 보급속도를 따라가지 못하고 있음을 지적하였다. 둘째, 핵심광물은 AI, 배터리, 반도체 등 광범위한 전략적 부문에 필수적으로 21세기 에너지안보의 핵심이지만, 단일 국가에 대한 핵심광물 집중도가 심화되고 있다며 이를 완화하기 위한 협력의 중요성을 역설하였다.

한편 비롤 사무총장은 “이러한 세계적 추세 속에서 에너지는 제조업 경쟁력과 AI 경쟁 우위를 결정하는 핵심요인이며, 한국 정부의 재생에너지 확대와 에너지 고속도로 구축 노력을 높이 평가한다.”고 말했다. 이와 함께, “한국이 우수한 기술력과 제조 역량을 기반으로 배터리·전력기계 등 글로벌 청정에너지 시장에서 기회를 확대할 수 있다.”고 언급하며, 공급망 다변화를 위한 세계적 노력에도 기여할 수 있다고 평가하였다.

붙임 1. 기후산업박람회 개요.
2. APEC 에너지장관회의 개요
3. CEM 청정에너지장관회의 개요.
4. MI 미션 이노베이션 장관회의 개요.

담당 부서	에너지정책관 에너지정책과	책임자	과 장	이경수 (044-203-5120)
		담당자	사무관	강봉조 (044-203-5122)

대한민국 정책브리핑
OPEN 출처표시
공공누리 공공저작물 자유이용허락

참고 1 **2025 기후산업국제박람회 개요**

1. 행사 개요

□ (일시 / 장소) '25.8.27.(수) ~ 8.29.(금), 부산 벡스코

□ (주제) Energy for AI & AI for Energy

□ (주최) 한국*-IEA-세계은행 공동주최

* 산업부, 국조실, 외교부, 과기부, 중기부, 농식품부, 해수부, 기상청, 산림청, 탄녹위, 부산시 등

□ (참석대상) APEC·CEM/MI 회원국 장관, **주한 외국 대사**, 초청국 정부, 국제에너지기구(IEA), 세계은행(WB), ADB 및 GGGI 등 국제기구 등

2. 행사 주요 구성

□ (컨퍼런스) ❶글로벌 에너지라운드테이블, ❷한-IEA 컨퍼런스, ❸한-WB 컨퍼런스 등 **주요 정부인사, 국제기구 등이** 참여하는 컨퍼런스 개최(12개)

□ (전시회) **에너지고속도로, 재생에너지**(태양광·풍력·수소 등), **AI, 환경·해양·기상·산림** 등 기후·에너지 분야 **6개관***(약 540개 기업 전시)

* ❶에너지고속도로관, ❷미래에너지관, ❸탄소중립관, ❹청정전력관, ❺기상산업관, ❻환경에너지관

□ (부대행사) **채용설명회**(48개 공공기관·국제기구·글로벌기업), **판매상담회·수출상담회**, 청년 토크쇼 등 약 60개 부대행사 개최

< 2025년 WCE 프로그램 구성(안) >

프로그램		주요내용	주최
1. 개막행사		모두발언 등	산업부
2. 컨퍼런스	글로벌 리더십 서밋	한-IEA 에너지·AI 글로벌 포럼	IEA, 산업부
		한-WB 글로벌 포럼	WB, 산업부
		KEA-ADB 청정에너지 대화	ADB, 에공단
		EU-한 AI·에너지 세미나	주한 EU 대표부
		글로벌 에너지 라운드테이블	대한상의
	에너지·AI 서밋	청정 수소 국제포럼	산업부
		기후테크와 인공지능	탄녹위
		AI와 에너지 전환	부산시
		CFE 기술 & AI	CF연합
	기후 서밋	글로벌 기후기술 미래전략	과기부
		우수 기상기후 기술	기상청
		산불과 탄소	산림청
3. 전시회 등	전시회	에너지고속도로관, 청정전력관 등 6개관	산업부, 관계부처 등
	부대행사	채용설명회, 수출·구매 상담회 등 약 60여개	참여 기관

참고 2 APEC 에너지장관회의 개요

□ **명칭** : 아시아태평양경제협력체(Asia-Pacific Economic Cooperation)

□ **설립배경** : 1989년에 출범해 아·태 지역의 무역·투자 자유화를 통한 지속적인 경제성장과 지속가능한 발전을 목적으로 설립

□ **회원국** : 총 21개국 경제체

○ 동아시아(12) : 한국, 중국, 일본, 대만, 홍콩, 인도네시아, 말레이시아, 베트남, 태국, 필리핀, 싱가포르, 브루나이

○ 미주(5) : 미국, 캐나다, 멕시코, 페루, 칠레

○ 대양주(3) 및 기타(1) : 호주, 뉴질랜드, 파푸아뉴기니, 러시아

※ APEC은 회원국을 국가(State)가 아닌 경제체(Economy)로 표현

□ **정상회의** : '93년(미국 시애틀)에서 제 1차 정상회의 개최 이후, '24년 (페루 리마)까지 **총 31회**의 정상회의 개최

□ **에너지장관회의** : '96년(호주 시드니)에서 제 1차 장관회의 개최 이후, '24년 (페루 리마)까지 **총 14회**의 에너지장관회의 개최

□ **주요 회의체 및 활동**

○ 에너지장관회의(EMM, Energy Ministerial Meeting, 비정기개최): 21개국 경제체 에너지를 담당하는 장관급이 참석하는 회의

- ▲APEC 에너지 부문 목표 달성, ▲역내 에너지 안보 제고, ▲역내 에너지 교역 활성화, ▲청정에너지 개발 및 보급 확대, ▲에너지 회복성, ▲에너지부문 투자 활성화, ▲장관 공동선언문 채택 등을 논의

○ 에너지실무회의(EWG, Energy Working Group, 년 2회 개최) : 21개국 경제체 에너지 고위급(국장/과장급) 참석 회의

- ▲EWG 활동 계획 및 결과 보고, ▲에너지정책 대화, ▲회원국(경제체) 에너지 정책 업데이트 공유, ▲에너지전문가그룹(4개) 및 TF 활동의 계획 및 결과 발표, ▲차기 회의 개최 계획 협의 등

참고 3 CEM 청정에너지장관회의 개요

□ **명칭** : 청정에너지장관회의(Clean Energy Ministerial, CEM)

□ **설립배경** : 2010년부터 시작해 청정에너지 보급·확산을 가속화하기 위해 美에너지부 장관이 주도하여 발족한 에너지장관회의

※ 주요 협력 의제는 재생에너지 보급, 전력망 연계, 스마트그리드, 에너지효율, SMR, CCUS, 전기차 등 청정에너지 전환과 관련된 거의 모든 분야 포함

※ 워크스트림이라는 분야별 자율적 참여에 기반한 활동을 추구하며, 이니셔티브 15개와 유관 캠페인으로 활동함

□ **회원국** : 총 27개국 및 EC (총 28개)

○ 아시아(5) : 한국, 중국, 인도, 인도네시아, 일본

○ 아메리카(5) : 브라질, 캐나다, 칠레, 멕시코, 미국

○ 유럽(13) : 덴마크, 핀란드, 프랑스, 독일, 이탈리아, 네덜란드, 노르웨이, 러시아, 스페인, 스웨덴, 영국, 폴란드, EC

○ 아프리카(1), 오세아니아(2), 중동(2) : 남아공, 호주, 뉴질랜드, 사우디, UAE

□ **주요 회의체 및 활동**

○ **(고위관료회의 및 장관회의)** 매년 장관회의 주요 논의 의제 발굴 및 연간 활동 계획을 위한 고위급 회의 1회(상반기)와 장관급 회의1회(하반기) 개최

○ **(워크스트림, 총 26개)** 청정에너지 보급 확산을 위해 CEM 회원국들이 자발적으로 제안하고 참여하는 활동체로, △장기로 활동하는 이니셔티브와 △단기성 캠페인으로 구성됨.

※ 워크스트림별 활동 목표, 계획 등을 별도 수립 운영

참고 4 **MI 미션이노베이션 장관회의 개요**

1. 미션 이노베이션(Mission Innovation, MI) 개요

□ **(목적)** COP 21('15.11월) 계기, **청정에너지 공공 R&D 투자 확대** 및 **청정에너지 기술 혁신**을 목표로 출범한 글로벌 다자 협의체

○ '21년 출범한 MI 2.0은 '30년까지 합리적인 가격의 청정에너지기술 보급·확산을 위한 R&D 투자 촉진 및 글로벌 협력 활성화 추진

* MI 1.0('15~'20)을 통해 회원국의 공공부문 청정에너지 R&D 투자 확대 성과 달성

□ **(회원국)** 23개 회원국과 EC 참여, 스위스 가입 검토중('25.7월 기준)

< 회원국 참여 현황 >

미국, 영국, 중국, 일본, **한국,** 호주, 브라질, 캐나다, 칠레, 덴마크, 프랑스, 독일, 인도, 이탈리아, 노르웨이, 사우디, 스웨덴, UAE, 네덜란드, 핀란드, 오스트리아, 모로코, EC

2. 주요 회의체 및 활동

□ **(연례·장관회의)** 청정에너지 기술혁신을 위한 의제 논의 등을 위해 **매년 연례회의**(상반기)와 **장관회의**(하반기)가 **각 1회** 개최

□ **(MI 운영위원회)** MI의 주요 의사결정 기구로 MI 운영을 총괄

* 한국은 '25년 호스트로서 당연직 부의장으로 '24.11월부터 MI 운영위원회 참여

□ **(미션)** 청정에너지기술의 보급·확산을 위해 공동 목표를 제시하고 민관이 함께 참여하는 협의체로 7개 미션(기술분과)으로 구성

