

# 인공지능(AI) 발(發) 전력 급증 시대, 현실적인 'CFE 이니셔티브'에 국내외 이목 집중

- 12.18(수), 「2024 CF연합 국제 콘퍼런스」 개최

한국이 주도하는 'CFE(무탄소에너지) 이니셔티브'가 인공지능(AI) 발(發) 전력 급증에 효과적으로 대응하는 글로벌 탄소중립 캠페인으로 자리매김하고 있다. 산업통상자원부(이하 산업부)·대한상공회의소·CF연합은 12.18.(수) 「2024 CF연합 국제 콘퍼런스」를 개최했다. 이날 콘퍼런스에는 산업부 안덕근 장관, CF연합 이회성 회장, 노부오 타나카 전(前) 국제에너지기구(IEA) 사무총장, 데이비드 샌들로우 전(前) 미국 에너지부(DOE) 차관보 등 국내외 기후·에너지·산업 분야의 전문가들이 대거 참여했다.

'CFE 이니셔티브'는 '특정 에너지원'(수단)이 아닌 '탄소 감축'(목적) 달성을 위한 기술중립적인 캠페인으로서 지난해 9월 한국이 국제사회에 제안한 바 있다. 콘퍼런스 참석자들은 인공지능(AI)·첨단산업으로 인해 전력수요가 급증하고 있는 현 시점에 'CFE 이니셔티브'는 공급안정성, 비용효과성 측면에서 기업들에게 유리하며, 사용전력(Scope2) 외에도 산업공정(Scope1)의 무탄소 전환 실적을 포괄적으로 인정하는 만큼, 제조업·다(多)배출업종 중심의 한국이 오히려 글로벌 규범을 주도하는 데 유리하다는 데 입장을 같이했다.

CF연합 이회성 회장은 개회사를 통해 “'CFE 이니셔티브'는 경제 시스템 전반의 무탄소화를 지향하는 캠페인으로서, 무역장벽으로 작동하고 있는 탄소규제 극복을 위한 실질적인 이행 수단이며, 선진국과 개도국의 기후위기 대응 공조를 촉진하는 플랫폼”이라고 강조했다.

안덕근 장관은 축사를 통해 “우리나라가 'CFE 이니셔티브'를 국제사회에 제안한 지 1년여 기간 동안 ▲12개 국가·국제기구\*의 지지와 함께 ▲5개 국가·국제기구(한국, 일본, UAE, 체코, IEA)가 참여하는 'CFE 글로벌 작업반' 출범('24.10)하는 등 괄목할 만한 성과를 거두고 있다”면서, “다양한 무탄소 에너지를 포괄적으로 활용해야 한다는 국제사회 공감대(COP28('23.11), IEA('24.2) 등)가 있었기에 가능했던 일”이라고 덧붙였다.

\* 일본, 영국, 프랑스, 네덜란드, 체코, 사우디, UAE, 루마니아, 캄보디아, 말레이시아, 필리핀, IEA

노부오 타나카 전(前) IEA 사무총장과 데이비드 샌들로우 전(前) DOE 차관보, 에릭 깁스 CEBA(美청정에너지구매자연합) 부회장은 대담(세션①) 및 토론(세션②)을 통해 “▲세계 에너지 소비구조의 청정화 및 ▲인공지능(AI) 등 첨단산업의 발전 속도를 고려할 때, 재생·원전 등 다양한 무탄소 전력의 공급 능력을 얼마나 확충할 수 있는지가 미래의 국가경쟁력을 결정짓는 핵심 요소가 될 것”임을 역설했다. 또한, 앙리 파이에르 국제원자력기구(IAEA) 경제분석 부장은 “원전을 포함한 저(低)비용의 청정전력이 2050년 탄소중립 달성의 필수 요소”라고 강조했다.

그 밖에도, 국내·외 기업과 전문가들은 ▲글로벌 빅테크 기업의 공급망 청정 전력 구상(MS), ▲반도체·철강 산업의 탈탄소 전략(삼성전자, 포스코) 등 첨단·주력산업의 탄소중립을 위한 과제를 제시하는 한편, ▲미국의 전력 탈탄소화 방안(미(美) 국가재생에너지연구원(NREL)) ▲청정수소 활용 조기화(에너지경제연구원), ▲한국의 CCUS 잠재력 활용(공주대 권이균 교수) 등 다양한 무탄소에너지 공급 확대 필요성과 현재 기술 수준, 정책과제 등을 소개했다.

한편, 산업부와 CF연합은 ‘CFE 이니셔티브’에 대한 국제사회의 지지와 ‘글로벌 작업반’ 출범 등 올해 거둔 성과를 바탕으로, 내년에는 ‘글로벌 작업반’을 통해 사용전력(scope2) 및 산업공정(scope1) 부문의 ‘CFE 인증제도’를 마련하고, 주요국 정부 및 민간부문을 대상으로 국제 확산 활동에 더욱 속도를 낸다는 방침이다. 특히, 내년 한국에서 개최되는 ‘APEC 정상회의’ 및 ‘청정에너지장관회의(CEM)’를 ‘CFE 이니셔티브’가 전 세계로 본격 확산되는 절호의 기회로 활용한다는 계획이다.

담당 부서	산업정책관 산업환경과	책임자	과 장	이상은 (044-203-4240)
		담당자	사무관	임은성 (044-203-4248)



더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다  
**가벼운 증상은 동네 병의원으로**



**「2024 CF연합 국제 세미나」 개요**

- (일시·장소) '24.12.18.(수) 10:00 ~ 17:30, 더 플라자 호텔 서울
- (주최) CF연합·대한상의<sup>공동주최</sup>, 산업부<sup>후원</sup>
- (참석) 산업부 장관, 이회성 CF연합 회장,  
무탄소에너지 관련 국내·외 기업·단체·전문가 등 약 400명

시간	프로그램 내역		비고
10:00-10:20	개회식	개회사 : 이회성 CF연합 회장	
		축사 : 안덕근 산업부 장관	
10:20-11:10	Session I (대담)	대담 1 : 에너지 안보 및 경제의 지속가능성 제고 대담자 : 이회성 회장, Nobuo Tanaka* * 前 IEA 사무총장 現 Innovation for Cool Earth Forum(ICEF) 의장	
11:10-12:00		대담 2 : 인공지능 활용과 기후위기 완화 대담자 : 이회성 회장, David Sandalow* * 前 美에너지부(DOE) 국제협력 차관보 現 콜롬비아대 글로벌 에너지정책 센터(GCEP)	
13:30-13:50	Session II (토론)	기조 강연 : 탄소중립을 위한 EU의 선택 - Fredrik Eklfeldt 주한 EU 부대사	
13:50-14:05		발제 1 : 철강산업의 탈탄소화 이행 전략 - 안윤기 상무, POSRI	
14:05-14:20		발제 2 : 청정전원 확충을 위한 선택 - Eric Gibbs, CEBA 부회장	화상 참여
14:20-14:35		발제 3 : 반도체 산업의 탈탄소 촉진 구상 - 이보람 상무, 삼성전자	
14:35-14:50		발제 4 : CFE 활용 여건과 공급 잠재력 제고 방안 - Dennis Hesselting, IEA 가스·석유·전력부문장	화상 참여
14:50-15:20		질의 및 토론 - 좌장 : 신정식 남부발전 前 사장	
15:30-15:45		발제 1 : 미국의 전원 탈탄소화 이행 해법 - Jimmy Salasovich, 美 국가재생에너지연구원(NREL)	화상 참여
15:45-16:00	Session III (토론)	발제 2 : 원전 활용의 기회요인과 해결 과제 - Henri Paillere, IAEA 경제계획부서장	
16:00-16:15		발제 3 : 빅테크의 공급망 청정화 구상 - 윤희식, 마이크로소프트 경제협력법무실 이사	
16:15-16:30		발제 4 : 청정수소 활용 조기화 방안 - 이상열, 에너지경제연구원 수소경제연구단장	
16:30-16:45		발제 5 : 한국의 CCUS 잠재력 활용 촉진 - 권이균 박사, CCUS 前추진단장	
16:45-17:30		질의 및 토론 - 좌장 : 박주현 동덕여대 교수	