산업통상자원부	보 도 자 료	다시 도약하는 대한민국 함께 잘사는 국민의 나라	

보도 일시	2023. 2. 22.(수) 11:00 < 2.23.(목) 조간 >	배포 일시	2023. 2. 22.(수)
담당 부서	표준정책국 바이오화학서비스표준과	책임자	과 장 최정식 (043-870-5390)
		담당자	연구관 류연옥 (043-870-5465)

우리나라 주도로 '넷제로(Net Zero) 에너지' 국제표준 최초 개발

- 탄소중립 이행을 위한 기업의 에너지 운영 방안 제시 -

□ **산업통상자원부 국가기술표준원**(원장 진종욱, 이하 국표원)은 80여 개국이 참여한 가운데 **우리나라 주도**로 **넷제로(Net Zero) 에너지*** **이행 가이드 국제표준**을 **최초로 개발**하였다고 밝혔다.

* 소비되는 에너지와 생산되는 신재생에너지가 일치하여 에너지양이 '0' 되는 상태

○ 세계 및 우리나라 탄소배출에서 에너지는 각각 73%, 87%의 비중을 차지*하고 있어 **탄소중립 실현**을 위해서는 **에너지 부문의 넷제로화**는 핵심사항이 되었다.

* 세계(World Resource Institute, '20년 기준), 우리나라(국가 온실가스 배출 통계, '21년 기준)

○ 이 표준은 현재 탄소중립, 온실가스 감축량 원격검침 등 산업환경 분야 국제표준화가 활발히 진행되고 있는 가운데 제정된 것으로 향후 기업들이 탄소중립을 이행하기 위한 **넷제로 에너지 가이드가 될 것**으로 기대된다.

□ 이번 제정표준에서는 공장, 건물 등 기업활동에 대한 **넷제로 에너지의 범위 및 기준연도, 에너지 효율 관리, 신재생에너지 적용 등의 원칙**을 제시하고 있다.

○ 기업의 생애주기인 사업장 설계-시공-운영-폐기 중에서 운영이 전체 에너지 소비의 80% 이상을 차지하고 있어 기업의 **운영관리를 중심으로 하는 에너지 절감**과 **넷제로 에너지 실현**이 무엇보다 중요하다.

○ 따라서, 기업이 먼저 **설계단계에서 최적의 에너지 공급 및 수요계획을 수립**하고, 이후 효율적인 에너지 관리와 신재생에너지 생산대체 등으로 **에너지 절감 및 탄소 배출량 감축 목표를 포함한 넷제로 에너지 성과지표를 제시**함으로써 **탄소중립을 실현**할 수 있다.



[그림 설명] 기업 생애주기 고려, 기업 에너지 기준연도, 에너지 절감, 신재생 발전 등 넷제로 에너지 실현 원칙을 보여주고 있음(출처: ISO 50010).

□ 한편, 국표원은 22일 한국에너지공단, 산학연 전문가 등이 참여한 **「에너지 효율관리 표준화 간담회」**를 개최하여 **제정표준의 현장 적용 방안과 국내 기업의 에너지 효율 관리 절감 사례**에 대해 공유하는 시간을 가졌다.

< 에너지 효율관리 표준화 간담회 개요 >

- 일시/장소 : '23.02.22(수), 14:00 / 대한전기협회
- 참석 : 국표원(표준정책국장), 한국표준협회, 한국에너지공단, 산학연 에너지 전문가 등
- 주요내용 : ①ISO 50010 국내 적용 방안, ②ISO/TC 301 운영현황 및 에너지 효율 관리 분야 표준화 방안, ②기업의 에너지 효율 관리 사례

○ 간담회에 참석한 업계 관계자는 "EU나 미국 등 **선진국가와 글로벌 기업들의 탄소중립 선언**으로 **이를 이행하지 않는 공급업체는 향후 수출에 어려움을 겪을 것**이라 예상된다. 따라서 **표준의 활용**을 통해 업체들의 에너지 절감뿐만 아니라 **수출증진에도 도움**이 될 것" 이라고 말했다.

□ 국표원 **오광해 표준정책국장**은 "기업이 넷제로 에너지를 통해 **에너지를 효율적으로 관리**하고, 궁극적으로는 **탄소중립 실현**을 위한 가이드를 제시하고자 이 표준을 제안하였다" 고 밝히고,

○ "향후 탄소중립 실현을 위해 **에너지 효율관리의 중요성이 강조**되는 만큼 에너지 절감, 무탄소 연료 사용 등 관련 분야에 대한 **표준화 및 표준 확산을 위한 활동을 지속적으로 추진**하겠다" 고 덧붙였다.