

보도시점 (인터넷) 2023. 10. 25.(수) 16:00,
(지 면) 2023. 10. 25.(수) 석간

배포 2023. 10. 25.(수) 10:00

반도체산업 탄소중립, 글로벌 경쟁속 전략적 해법 모색

- 탄녹위, '반도체산업 탄소중립 글로벌 동향과 대응전략 컨퍼런스' 개최
- 공정(Scope1), 전력(Scope2), 공급망(Scope3) 등 전반에 걸쳐 심도있는 논의

□ 2050탄소중립녹색성장위원회(공동위원장 : 한덕수 국무총리, 김상협 카이스트 부총장, 이하 "탄녹위")와 한국반도체산업협회는 8월 31일(목) 서울 트레이드타워 51층 대회의실에서 '반도체산업 탄소중립 글로벌 동향과 대응전략 컨퍼런스(이하 "컨퍼런스")'를 공동개최했다.

■ **일시/장소:** '23.10.25.(수) 14:00~16:30 / 서울 트레이드타워 51층 대회의실

- 실시간 생중계: 탄소중립녹색성장위원회 유튜브 채널

■ **주 제:** '반도체산업 탄소중립 글로벌 동향과 대응전략 컨퍼런스'

(탄녹위 릴레이 컨퍼런스와 연계)

■ **참 석:** 김상협 탄녹위 공동위원장, 김정희 한국반도체산업협회 부회장,
송두근 삼성전자 부사장, 정현석 솔브레인 대표이사 등 100여명

■ **주 최:** 2050탄소중립녹색성장위원회

■ **주 관:** 한국반도체산업협회

□ 이번 컨퍼런스는 최근 반도체산업의 탄소중립(Scope1,2,3) 관련 글로벌 동향을 살펴보고, 국내 반도체 산업계의 효과적인 대응전략을 모색하기 위해 마련했다. 아울러, 반도체공정상 필요한 F-gas 중 하나인 NF₃ 관련 관리방향(배출권거래제 포함여부 등)에 대한 산·학·연 공동 논의도 진행됐다.

□ 컨퍼런스는 [세션①] 반도체 산업 국내외 현황 및 탄소중립 대응 전략논의'와 [세션②] NF₃ 관리방향에 대한 산학연 공동 논의'로 구성되어, 각 세션마다 기업, 학계, 연구계, 정부 관계자 등이 열띤 토론을 펼쳤다.

○ 세션①에서 한국IR협의회 김경민 애널리스트는 글로벌 환경에서 바라본 우리 반도체산업의 경쟁력 수준과 성장전망을 진단했다. 최근 반도체산업투자시, 지속가능성과 탄소중립에 대한 관심이 점차 높아지고 있으며, 향후 AI 구현속도를 개선하는 후공정(패키징) 기술이 유망하다고 전망했다.

* 반도체제조 후공정은 크게 ①전공정(실리콘 웨이퍼 원판에 회로 패턴을 새기는 공정), 전공정과 ②후공정(패키징·테스트)으로 나뉜다.

** 패키징은 제조된 반도체를 기판이나 전자기기 등에 장착해 포장하는 프로세스이며, 최근 나노미터 단위의 반도체를 수요에 맞게 생산할 수 있는 첨단 패키징 기술력이 중요해짐

○ KEI컨설팅 김범조 상무는 반도체 제조의 경우 Scope2(전력) 간접 배출량 비중이 높으며, 우리나라 기업의 경우 국내사업장에서의 재생에너지 조달비율은 낮은 반면 해외사업장은 100% 달성하고 있으므로 향후 해외 수준의 재생에너지가 확보될 수 있도록 노력해야한다고 제언했다.

* Scope1은 제품생산 단계에서 발생하는 직접적인 배출량, Scope2는 전기, 스팀 등 외부 구매를 통해 발생하는 간접적인 배출량, Scope3는 조직 밸류체인에서 발생하는 간접 배출량을 의미

○ 보스턴컨설팅그룹 김창욱 MD파트너는 우리나라 반도체산업의 대부분의 기업들의 반도체 전체 공급망(Scope3)에 대한 관심이 아직 크지 않았다고 평가하며, 공급망의 배출량 감축을 위해서는 ①투명성 확보(공급업체와 데이터 교환 등), ②이산화탄소 최소화 전략 설계, ③공급업체 참여 유도, ④이니셔티브 결성 등이 필요하다고 제언하였다.

- 세션②에서는 공정가스 중 하나인 NF_3 의 향후 통계데이터 확보, 제도적 관리방향 등에 대해 산·학·연 전문가 및 정부관계자가 한자리에 모여 심도있게 논의했다.
- 김상협 탄녹위 위원장은 개회사에서 “반도체 초강대국을 지향하는 한국 반도체산업은 탄소중립 이행에서도 위기대응을 넘어서 주도적인 역할을 수행해야한다”고 언급하며,
 - 앞으로 “우리의 반도체산업은 글로벌 트렌드에 기민하게 대응하면서, 산업경쟁력은 유지하는 동시에 탄소중립을 이행하는 전략적 사고가 필수적”이라고 강조했다.
 - 이어서, 김정희 반도체산업협회 부회장은 환영사를 통해 “국내 반도체산업은 공정(Scope1), 전력(Scope2), 공급망(Scope3) 등 종합적인 탄소중립 전략이 필요하기 때문에, 정부와 기업 등 여러 주체들의 끊임없는 관심과 노력이 필요하다”고 강조했다.

담당 부서	2050 탄소중립녹색성장위원회 에너지경제조정국 신산업팀	책임자	팀 장	최윤석	(044-200-1965)
		담당자	사무관	여동구	(044-200-5285)
			전문위원	이민아	(044-200-1967)

참 고

「반도체산업 탄소중립 글로벌 동향과 대응전략 컨퍼런스」 세부프로그램(안)

시 간	내 용	비 고
13:45~14:00 (15')	VIP 환담	민간위원장, 반도체협회 부회장, 발표자, 토론자(기업임원) 등
14:00~14:05 (5')	기념촬영(5): 오전세션(개회사, 환영사, 토론좌장 및 패널 등) 참가자 전원	
14:05~14:08 (3')	내빈 소개 및 국민의례	
14:08~14:15 (7')	개회사 (4)	김상협 2050 탄소중립녹색성장위원회 공동위원장
	환영사 (3)	김정희 한국반도체산업협회 부회장
14:15~15:25 (70') 대회의실	주제 발표	① (5') 김경민 애널리스트 (한국거래소 한국IR협의회) "글로벌 환경에서 바라본 한국 반도체 산업"
		② (5') 김범조 상무 (KEI 컨설팅) "반도체 주요기업의 RE100 및 탄소중립 저감대책과 우리의 대응전략"
		③ (5') 김창욱 MD파트너 (보스턴컨설팅그룹(BCG)) "Decarbonization in semiconductor industry"
	토론 세션 (55')	(좌장) 하윤희 교수 (고려대학교)
	(패널) 삼성전자 송두근 부사장, 솔브레인 정현석 대표이사 환경부 이영석 기후변화정책관, 산업부 이용필 첨단산업정책관	
장내 정리(5')		
15:30~16:30 (60') 소회의실 (Closed Session)	주제발표 (10')	최형욱 팀장 (온실가스종합정보센터) (5) "신기후체제하에서 NF ₃ 배출통계 보고기준 및 대응방안"
		오채운 책임연구원 (국가녹색기술연구소) (5) "유엔기후변화협약 NF ₃ 가스 규제 접근법과 대응방안"
	토론 세션 (50')	(좌장) 강석원 교수 (영남대학교)
	(패널) 송인준 사무관(환경부 기후전략과), 최형욱 팀장(GIR), 오채운 책임연구원(국가녹색기술연구소), 김경아 그룹장(삼성전자), 권혁화 팀장(SK하이닉스), 주상진 팀장(키파운드리), 손승연 수석(DB하이텍), 최수빈 과장(온세미컨덕터), 임낙준 실장(반도체협회)	