

※ 문의 : 지속가능경영센터 김녹영 센터장(02-6050-3804), 이시형 과장(3813), 임은정 과장(3817)

산업계, 2050 탄소중립 이행 위한 ‘4R 정책’ 제안

- 商議-산업부, 17일 ‘2차 탄소중립 산업전환 추진위원회’ 개최 ... 탄소중립 이행전략 등 논의
- 우태희 대한상의 상근부회장, 산업계 의견 수렴해 만든 ‘4R 정책 제언’ 발표
- 4R 정책 : ① 혁신기술 개발·투자 지원(R&D) ② 신재생에너지 활성화(Renewable Energy)
 ③ 자원순환 확대(Resource Circulation)
 ④ 인센티브 및 제도적 기반 마련(Rebuilding Incentive System)

산업계가 2050년 탄소중립 이행을 위해 정부에 ‘4R정책’을 제안했다. ‘4R’은 △ 혁신기술 개발·투자 지원(R&D) △신재생에너지 활성화(Renewable Energy) △자원 순환 확대(Resource Circulation) △인센티브·제도적 기반 마련(Rebuilding Incentive System) 등을 말한다.

대한상공회의소(회장 최태원)는 17일 상의회관에서 산업통상자원부(장관 문승욱)와 공동으로 ‘제2차 탄소중립 산업전환 추진위원회’를 개최했다. 탄소중립 산업전환 추진위원회는 정부와 경제계가 산업부문의 탄소중립 이행 방안을 논의하기 위한 기구로서 지난 4월에 출범했다.

이날 회의에는 공동위원장이인 최태원 대한상의 회장과 문승욱 산업부 장관을 비롯해 이정배 한국반도체산업협회 회장(삼성전자 사장) 등 경제단체 및 업종단체, 주현 산업연구원 원장 등 연구기관·공공기관에서 20여명이 참석했다.

이번 회의에서는 정부의 ‘탄소중립 산업·에너지 R&D 전략’ 발표와 함께 우태희 대한상의 상근부회장이 경제단체·업종단체 및 기업의 의견을 수렴하여 정책과제를 4R로 정리한 ‘탄소중립 이행을 위한 산업계 제언’을 발표했다.

[R-1] 혁신기술 개발·투자 지원(Research & Development)

우리나라의 탄소중립 기술은 최고수준인 EU·미국에 대비해 80% 수준으로 기술 격차는 3년 정도 뒤쳐진다고 평가된다.

*탄소중립 분야 기술수준 비교(과기부, 2021) : EU(100), 미국(100), 일본(90), 중국(80), 한국(80)

주요국에서 탄소중립에 막대한 투자(2030년까지 미국 1,870조원, EU 1,320조원, 일본 178조원)를 계획하고 있는 만큼 우리 정부에서도 11.9조원 수준인 2022년 탄소중립 예산을 대폭 확대해야 한다.

또한 ▲탄소중립기술 R&D 예비타당성조사 절차 및 민간부담 비율 최소화 ▲탄소중립기술을 국가전략기술로 지정 ▲시설투자에 금융·세제 지원 확대 ▲중소·중견기업 온실가스 감축설비 투자 지원 등이 필요하다.

[R-2] 신재생에너지 활성화(Renewable Energy)

국내 재생에너지 발전비중은 5.8%(국제에너지기구, '21년 기준)로 OECD국가 중 최하위 수준이다. 협소한 입지, 높은 인구밀도와 주민수용성 등 재생에너지 확대에 제약요인도 많다.

*재생에너지 발전비중(IEA, 2021) : 독일 43.6%, 영국 43.1%, 미국 19.7%, 일본 19.0%, 한국 5.8%, OECD 평균 29.9%

신재생에너지 확대를 위해서는 기업이 사용하는 전력의 100%를 재생에너지로 충당하는 'RE100' 참여기업에 대한 송배전망 이용료 인하, 재생에너지 전력구매계약(PPA) 확대 여건 조성이 필요하다.

아울러 ▲신재생에너지 차세대 기술개발 및 지원 ▲재생에너지 설비 이격거리 규제 완화 ▲주민수용성 제고 위해 주민참여형 재생에너지 사업에 인센티브 확대 등이 요구된다.

[R-3] 자원순환 확대(Resource Circulation)

탄소중립 이행을 위해서는 자원순환이 필수적이다. 하지만 한국은 하루 약 5백만톤씩 폐기물이 발생하며, 1인당 플라스틱 폐기물 배출량도 세계 3위 수준이다.

자원순환 확대를 위해 화석연료·원료를 대체할 수 있는 바이오·신소재 기술 R&D 및 시장 창출 지원, 시멘트 생산시 석회석을 대체하는 혼합재 사용 비율 확대, 플라스틱 재활용시 온실가스 감축실적 인정, 폐기물 소각재 무해화 기술 R&D 지원 등이 필요하다.

[R-4] 인센티브 및 제도적 기반 마련(Rebuilding Incentive System)

획일적 규제만으로는 온실가스 감축 노력을 유인하는 데 한계가 있다. 기업의 자발적·혁신적 노력을 촉진하려면 탄소감축 성과를 공정하게 측정하고 이에 비례해 인센티브를 부여하는 ‘성과기반 인센티브 시스템’을 새로 마련해야 한다.

또한 ▲탄소가격을 일정기간 계약가격으로 보장하는 설비투자 탄소차액계약제도 (CCfD) 도입 ▲전기차·수소차 충전시설 확대 ▲온실가스배출권거래제 시장안정화 조치 개선 ▲전문인력 양성 등 제도적 기반도 마련돼야 한다.

<표> 탄소중립 이행을 위한 경제계 제언(4R정책) 요약

분야(4R)	추진 방향	주요 과제
혁신기술 개발 ·투자 지원 (Research & Development)	탄소중립 혁신기술 개발	- 혁신기술 R&D에 대규모 국가 예산 투입 - 탄소중립 R&D 예타절차 및 민간부담 비율 최소화 - 탄소중립기술 국가전략기술로 지정
	탄소중립 투자 지원	- 시설투자에 금융세제 지원 확대 - 탄소중립 혁신기술펀드 조성 - 중소중견기업 온실가스 감축설비 투자 지원
신재생에너지 활성화 (Renewable Energy)	규제완화 및 주민수용성 제고	- 재생에너지 설비 이격거리 규제 완화 - 주민참여형 재생에너지 사업에 REC 가중치 부여
	경제적안정적 신재생에너지 공급 및 RE100 지원	- 신재생에너지 차세대 기술개발 및 지원 - 재생에너지 전력구매계약(PPA) 확대 - RE100 기업 송배전망 이용료 인하
자원순환 확대 (Resource Circulation)	폐기물 재활용 기술 및 상용화 지원	- 대체소재 기술 R&D 및 시장 창출 지원 - 플라스틱 재생원료 사용 인센티브 확대 - 폐기물 소각재 무해화 기술 R&D지원
	폐기물 감량 재활용 기반 구축	- 플라스틱 재활용시 온실가스 감축실적 인정 - 시멘트 KS 혼합재 비율 확대 - 가축사육 클러스트화 통한 분뇨저감 시스템 구축
인센티브 및 제도적 기반 마련 (Rebuilding Incentive System)	혁신 친화적 인센티브 구축	- 성과기반 인센티브 메커니즘 구축 - 설비투자 탄소차액계약(CCfD) 제도 도입
	제도·인프라 기반 마련	- 전기차·수소차 충전시설 확대 - 온실가스배출권거래제 시장안정화 조치 개선 - 탄소중립 전문인력 양성

한편 산업부는 산업·에너지계와 협력하여 탄소중립 지원정책의 첫 단추로서 금일 '탄소중립 산업·에너지 R&D 전략'을 발표했고, 이날 제기된 기업들의 의견을 수렴해 오는 12월에 발표 예정인 '탄소중립 산업대전환 비전과 전략'에 반영한다는 계획이다.

김녹영 대한상의 지속가능경영센터장은 “탄소중립이라는 새로운 도전을 맞아 국내 선도기업을 중심으로 대규모 투자를 속속 발표하고 있지만 현장에서는 많은 애로사항이 제기되고 있다”면서 “대한상의는 앞으로도 탄소중립 이행과정에서 산업계의 요청사항을 정부에 전달해 기업의 투자가 원활히 이루어지도록 하는 가교역할을 충실히 하겠다”고 말했다. 

<행사개요>

- 일시·장소 : '21. 11. 17(수) 14:00~15:20, 대한상공회의소 챔버라운지(20층)

- 참석자 :

(위원장) 최태원 대한상공회의소 회장, 문승욱 산업통상자원부 장관

(업종단체) 문동준 석유화학협회장(금호석유화학 사장), 이정배 반도체협회장(삼성전자 사장), 정동채 석유협회장, 이현준 시멘트협회장(쌍용C&E 대표), 고한승 한국바이오협회장(삼성 바이오에피스 대표), 유정준 에너지얼라이언스 의장(SK E&S 대표), 안동일 현대제철 사장, 김동욱 현대자동차 부사장 등

(경제단체) 우태희 대한상의 부회장, 서승원 중기중앙회 부회장, 이동근 경총 부회장, 반원의 중견연 부회장 등

(공공기관) 주현 산업연구원장, 정양호 산업기술평가관리원장, 권기영 에너지기술평가원장, 석영철 산업기술진흥원장

- 행사진행

14:00 ~ 14:10 기념촬영 및 모두말씀

14:10 ~ 14:15 탄소중립 이행 위한 산업계 제언(대한상의 상근부회장 발표)

14:15 ~ 14:20 탄소중립 산업 대전환 비전과 전략(산업부 발표)

14:20 ~ 14:25 탄소중립 산업·에너지 R&D 전략(산업부 발표)

14:25 ~ 15:20 자유토론 및 마무리 말씀