기후에너지환경부 보도자료 대체불가 대한민국

보도시점 2026. 11. 25.(수) 12:00 (목요일 조간) 배포 2026. 11. 24.(화)

자동차 온실가스 전과정평가, 민관이 함께 준비한다

- 국제 동향과 국내 자동차 산업계 대응역량 제고방안 논의

기후에너지환경부(장관 김성환)와 국립환경과학원(원장 김영우)은 11월 26일 자동차회관(서울시 서초구 소재)에서 자동차 온실가스 전과정평가에 대한 국제 동향과 국내 대응현황 등을 공유하는 '자동차 온실가스 전과정평가(LCA) 토론회(포럼)'를 개최한다.

'자동차 온실가스 전과정평가'란 자동차 제작 시 필요한 원료 채취부터 소재·부품 생산, 완성차 제조, 운행, 폐기에 이르기까지 전과정에서 발생하는 온실가스 배출량을 정량적으로 평가하는 것이다.

유럽연합(EU)이 지난해 12월 발표한 '자동차 패키지(Automotive Package)'에서 저탄소 철강이나 재생합성연료(e-fuel) 등 전과정 측면의 온실가스 감축 노력을 자동차 온실가스 배출허용기준 규제의 유연성 수단으로 제안하면서, 전과정 온실가스 관리의 중요성이 부각되고 있다.

이러한 국제 동향에 맞춰 기후에너지환경부는 2024년 1월 '대기환경보전법' 개정을 통해 전과정평가의 행정적, 기술적 지원 근거를 마련하고, 2025년부터는 국내 중소부품사를 대상으로 온실가스 배출량 산정·검증 및 감축 진단(컨설팅) 지원사업을 추진해 왔다. 올해는 '대기환경보전법'에 근거하여 '자동차 온실가스 전과정평가 방법에 관한 고시' 제정을 추진하면서 민관 소통을 지속하고 있다.

이번 토론회에서는 자동차 온실가스 전과정평가 관련 국제 동향과 중소부품사 지원사업의 추진현황, 자동차 제작사 및 부품사의 대응 현황 등을 논의하고, 정부·산업계·전문가가 함께 국내 자동차 산업계의 전과정평가 대응역량을 높이기 위한 의견을 나눈다.

건국대학교의 박수한 교수는 ‘자동차 온실가스 전과정평가 국제 동향 및 국내 대응현황’을 주제로 최근 자동차 규제조화포럼(WP.29)에서의 자동차 온실가스 전과정평가 방법 개발현황과 국내 중소부품사 지원사업 추진현황 등을 발표한다. 이어서 완성차 제조사인 현대자동차와 부품사인 에이치엘(HL)클레무브에서 ‘온실가스 전과정평가 대응 준비 현황’을 공유한다.

주제발표 이후에는 국내 자동차 산업계의 전과정평가 대응역량을 위한 정부, 완성차 제조사, 부품사 및 학계의 역할 등에 대해 의견을 나누는 토론도 진행할 예정이다.

김진식 기후에너지환경부 대기환경국장은 “자동차의 운행단계를 넘어 부품·소재 등 공급망 전반의 온실가스 배출량을 관리하고 줄이는 역량이 새로운 산업 경쟁력으로 자리잡고 있다”라며, “국내 자동차 산업계의 온실가스 배출량 관리 역량을 높이기 위해 토론회에서 제기된 현장의 목소리를 반영하고 제도적, 기술적 지원을 최대한 펼치겠다”라고 밝혔다.

붙임 1. 자동차 온실가스 전과정평가 토론회(포럼) 개최계획.
2. 자동차 온실가스 전과정평가 개념. 끝.

담당 부서	기후에너지환경부 교통환경과	책임자	과 장	현성호 (044-201-6920)
		담당자	사무관	김지수 (044-201-6921)
	국립환경과학원 기후탄소연구부 모빌리티환경연구센터	책임자	센터장	박준홍 (032-560-7600)
		담당자	연구관	권상일 (032-560-7648)
		담당자	연구사	이종학 (032-560-7623)

대한민국 정책브리핑

대체불가 대한민국

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임 1 **자동차 온실가스 전과정평가 토론회(포럼) 개최계획**

□ 개 요

○ (**주제**) 자동차 온실가스 전과정평가 **국제 동향과 국내 대응 현황**

○ (**일시**) '26.11.26(목), 14:30~17:30

○ (**장소**) 자동차회관 그랜드볼룸(서울 서초구)

○ (**주최/주관**) 기후에너지환경부, 국회의원 박정 / 국립환경과학원

○ (**참석자**) 기후에너지환경부, 국립환경과학원, 완성차·부품사 관계자, 학계·연구기관, 유관협회 등

□ 세부 일정(안)

시간	일정	세부 내용	비고
14:30 ~ 15:00	참석자 등록 및 접수		
15:00 ~ 15:10	내빈소개	주요 참석자 소개	
	개회사	국립환경과학원장	
	인사말	기후에너지환경부 교통환경과장	
	축사	국회의원 박정(영상)	
	기념 촬영		
15:10 ~ 16:10	발제	▪ (발제1) 자동차 LCA 관련 국제 동향 및 국내대응현황(건국대학교 박수한 교수) ▪ (발제2) 완성차 LCA 대응 준비현황(현대차) ▪ (발제3) 부품사 LCA 대응 준비현황(HL클레무브)	
16:10 ~ 16:30	휴식 및 자리 재배치		
16:30 ~ 17:20	패널 토론	좌장: 허탁 교수(건국대 명예교수) 패널: 국립환경과학원, 현대차, 한국자동차모빌리티산업협회, HL만도, 인하대 황용우 교수	
17:20 ~ 17:30	맺음말	▪ 국립환경과학원 모빌리티환경연구센터장	

붙임 2 **자동차 온실가스 전과정평가 개념**

◇ **LCA란, 자동차 제작과정**(원료채취 및 부품 제조·생산 포함) 및 **운행단계**(주행거리), **폐기단계** 동안의 전생애주기 **자원투입량**과 **온실가스 배출량**을 **정량화**하고 **총 온실가스 배출량**을 **관리**하는 체계

[1] **제조 전**	**자동차 제조에 소요**되는 원료의 **채취·가공**, 원료 사용을 통해 만들어지는 **부품의 제조**(**가공·성형** 포함) 과정 등에서 발생하는 온실가스 배출량
⇓	
[2] **제조**	· **프레스, 차체 제작, 도장, 의장*, 포장, 운송** 등 자동차 완성차 제작사에서 판매 전 단계까지 발생하는 온실가스 배출량 * 자동차 **구성부품 조립** 및 **배선·배관 작업** 등
⇓	
[3] **사용**	· **자동차가 판매**되어 **운행**되는 동안 발생하는 온실가스 배출량 ※ **연료(휘발유, 경유 LPG 등) 및 교체부품, 소모품의 전과정 온실가스 배출량**
⇓	
[4] **폐차**	· **폐차·재활용공정*** 동안 발생하는 온실가스 배출량 * **주요 부품별 소재 회수, 파쇄, 소각 등**

※ 세부 평가범위는 향후 마련될 국제 표준 방법에 따라 달라질 수 있음