

보도시점 2024. 2. 26.(월) 12:00 (화요일 조간) 배포 2024. 2. 23.(금)

자동차 전과정평가 민관이 함께 준비한다

- 자동차 온실가스 전과정평가 토론회 개최, 해외동향 공유 및 대응 방향 논의-

환경부(장관 한화진)는 2월 27일 자동차회관(서울시 서초구 소재)에서 자동차 온실가스 배출량 전과정평가에 대한 해외동향을 공유하고 국내 기반 구축 방향을 모색하는 '자동차 온실가스 전과정평가 토론회(포럼)'를 개최한다.

'자동차 온실가스 전과정평가'란 자동차 제작의 원료 채취부터 폐기에 이르기까지 전과정에서 발생하는 온실가스 배출량을 산출하여 평가하는 것으로, 최근 유럽을 중심으로 수송부문 온실가스를 근본적으로 감축하는 탄소 중립의 주요 정책 수단으로 주목받고 있다.

유럽연합(EU)은 지난해 4월 자동차 온실가스 전과정 평가 표준방법을 마련하고 자동차 제조사의 자발적 보고를 위한 법안*을 확정했으며, 유엔 (UN) 산하 '국제 자동차 규제조화포럼(WP.29)'에서도 자동차 전과정평가 전문가작업반을 구성하고 2025년 말 채택을 목표로 표준화된 평가 방법을 개발 중이다.

* 2025년까지 자동차 온실가스 전과정 평가방법 개발, 2026년 6월 1일부터 자발적 배출량 보고 규정

우리나라도 이러한 국제 동향에 선제적으로 대응하기 위해 올 1월에 '대기환 경보전법'에 자동차 온실가스 전과정평가의 근거*를 마련했으며, 지난해부터 산업계, 학계 및 연구기관이 모두 참여하는 '자동차 온실가스 전과정평가 환경 포럼'을 구성(2023.6.)하여 업계와 지속적으로 소통하고 있다.

* (주요내용) △ 자동차 온실가스 전과정평가의 정의규정 신설, △ 평가방법 마련 의무 명시, △ 행정적·기술적 지원근거 마련(2027년 1월 시행)

올해 처음 열리는 이번 토론회(포럼)는 3개 분과*별 주제발표에 이어 참석자 토론으로 이루어진다.

* ①정책, ②전과정평가(LCA, Life Cycle Assessment), ③정보 구축(데이터베이스)

먼저, 국립환경과학원* 교통환경연구소의 임윤성 연구관은 '자동차 온실가스 전과정평가 국제표준화 동향'을 발표하며, 현재 '국제 자동차 규제조화포럼 (WP.29)'에서 진행되고 있는 국제표준화 논의과정에서의 단계별 협의사항과 주요쟁점을 업계와 공유한다.

* 국립환경과학원은 '국제 자동차 규제조화포럼(WP.29)' 내 전문가작업반의 세부분과 중 '자동차·부품제조 분과' 좌장 수행 중(2023.1.~)

이어서 건국대학교 박수한 교수는 '자동차 온실가스 전과정평가 관련 국내 현황 및 주요쟁점'을 주제로 현재 국내 자동차 제조사의 전과정 평가 수준을 진단하고 향후 개선 방향을 제시한다.

한국환경산업기술원 허준혁 실장은 '자동차 온실가스 전과정평가를 위한 데이터베이스 관련 주요쟁점 및 해결방안'을 발표한다. 국가 정보 구축 현황을 공유하고 향후 개발계획을 공유하는 한편 정보 구축 과정에서 업계의 적극 적인 참여를 요청할 예정이다.

주제발표 이후에는 주요 현안에 대해 국내 제작사, 수입 자동차 제작사와 관련 연구기관 전문가의 의견을 수렴하는 토론도 진행할 예정이다.

이창흠 환경부 기후탄소정책실장은 "자동차 온실가스 전과정평가 방법에 대한 국제적 논의가 구체화되고 있어, 머지않아 자동차산업에서 주요 무역장벽으로 작용할 것으로 예상된다"라며 "대기환경보전법에 전과정평가에 대한 국가의 지원 근거가 마련된 만큼 이해관계자와 긴밀히 소통하여 현장에서 필요로 하는 제도적·기술적 기반을 빈틈없이 구축하고, 국내에서의 원활한 제도 시행을 준비하겠다"라고 밝혔다.

- 붙임 1. 자동차 온실가스 전과정평가 환경포럼 개최 계획.
 - 2. 자동차 온실가스 전과정평가 환경포럼 구성 개요.
 - 3. 자동차 온실가스 전과정 평가 개념. 끝.

담당 부서	환경부	책임자	과 장	전원혁 (044-201-6920)
<총괄>	교통환경과	담당자	서기관	노정주 (044-201-6921)
		금당사	주무관	진우섭 (044-201-6922)
	국립환경과학원	책임자	소 장	권상일 (032-560-7600)
	교통환경연구소	담당자	연구관	임윤성 (032-560-7625)
			연구사	정환수 (032-560-7612)





붙임1

자동차 온실가스 전과정평가 포럼 개최 계획

□ 개요

- (일시) 2024.2.27.(화) 15:00~18:00
- (장소) 자동차회관* 그랜져볼룸(지하 1층) * 서울특별시 서초구 반포대로 25
- O (주제) 자동차 온실가스 배출량 전과정평가 환경포럼
- O (주최/주관) 환경부/국립환경과학원, 한국전과정평가학회
- O (참석) 환경부 기후탄소정책실장, 한국환경한림원장, 자동차 및 전과정 평가 관련 연구기관, 자동차 업계 전문가, 관련 협회 등 약 200여명
- O (주요내용) 자동차 온실가스 전과정평가 해외동향 공유, 국내 기반 수준 진단 및 향후 구축 방향 모색

□ 세부일정

시간	일정	세부 내용	비고
14:30 ~ 15:00	등록	-	
15:00 ~ 15:20	개회사 및 축사	- 기후탄소정책실장 - 한국환경한림원 회장	
15:20 ~ 15:30	포럼소개	- 포럼 운영위원 및 분과별 좌장 소개	사회자
15:30 ~ 15:40	사진촬영	-	사회자
15:40 ~ 15:50	발표	- 자동차 전과정평가 포럼 운영방안 (환경부 교통환경과)	
15:50 ~ 16:35	발제 (각 15분)	- WP.29 국제표준화 동향 (국립환경과학원 임윤성 연구관)	
		- 자동차 온실가스 전과정평가 관련 국내 현황 및 주요 이슈 (건국대학교 박수한 교수)	사회자
		- 자동차 온실가스 전과정평가를 위한 DB 관련 주요 이슈 및 해결 방안 - (한국환경산업기술원 허준혁 실장)	
16:35 ~ 16:55		휴식 / 자리 재배치	사회자
16:55 ~ 17:55	토론	- 패널토론 (임윤성 연구관, 박수한 교수, 허준혁 실장)	조장 황용우 교수 (인하대학교)
17:55 ~ 18:00		맺음말	사회자

붙임2

「자동차 온실가스 전과정평가 포럼」 구성 개요

- □ (목적) 자동차 온실가스 배출량 전과정평가 관련 자동차 분야별 産·學·研 전문가들로 구성, 정책 및 기반 구축 방향 모색
 - ※ 자동차 LCA 법적 근거 마련(대기법 개정 '24.1 개정, '27.1.10 시행) 계기, 과학원 에서 '23년부터 운영 중인「자동차 LCA 환경포럼」('23.6~)을 확대 개편
- □ (구성) 운영위원회 및 3개의 분과(^①정책, ^②LCA평가, ^③데이터베이스)로 구성 ※ 국내 자동차 제조사, 부품사, 유관기관(과학원·기술원·공단), 관련협회 등으로 구성
- □ (운영) 분기별 1회 이상 개최(국제 심포지엄, 분과별 업체 간담회 등 수시 개최)

< 자동차 LCA 전문가 포럼 구성>

자동차 LCA 전문가 포럼							
운영위원회			사무국(과학원)				
분과							
정책 분과위원회	자동차LCA평가 분과위원회		데이터베이스 분과위원회				
 법규 제개정 등 제도 개선 논의 WP29. 관련 대응(평가, 검증) 국내 중·장기 로드맵 논의 업계 지원 방안 논의 등 	· LCA 평가·검증방법 가이드 개발 · LCA 단계별 업계 의견 수렴 · LCA 관련 업계 이슈 논의 등						

자동차 온실가스 전과정평가 개념

내연기관차

정기차

11 제조 전

· 내연기관자동차 제조에 소요되는 원료의 채취·가공, 원료 사용을 통해 만들어지는 부품의 제조(가공·성형 포함) 과정 등에서 발생하는 온실가 스 배출량 · 자동차배터리, 모터 등 전 기차 제조에 소요되는 원료 (리튬, 니켈 등)의 채취·가공, 원료 사용을 통해 만들어지는 부품의 제조(분리막, 코일 등) 과정 등에서 발생하는 온 실가스 배출량

 $\;\; \downarrow \hspace{-0.5em} \downarrow \hspace{-0.5em} \;$

[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

 $\;\; \downarrow \hspace{-0.5em} \downarrow \hspace{-0.5em} \;$

③ 사용

- · 내연기관자동차가 판매되어 운행되는 동안 발생하는 온 실가스 배출량
- ※ <u>연료(휘발유, 경유 LPG 등)의 전</u> <u>과정 온실가스 배출량 정보</u> 및 교체 부품·소모품에 대한 제조 전 단계부터 제조단계까지 온실가스 배출량 정보
- · 전기자동차가 판매되어 운행되는 동안 발생하는 온실가스 배출량
- ※ 충전 시 사용되는 전기를 생산할 때 발생하는 전과정 온실가스 배출량 정보 및 교체 부품・소모품에 대한 제조 전단계부터 제조단계까지 온실가스 배출량 정보

 $\downarrow \downarrow$

4 폐차

- · **폐차·재활용공정*** 동안 발 생하는 온실가스 배출량
- * 연료·오일 회수, 부품 해체 및 재활용 처리, 파쇄 및 철·비철 회수, 불용품· 더스트 처리(소각) 등
- · **폐기·재활용공정*** 동안 발생 하는 온실가스 배출량
- * 전기차 배터리 및 귀금속 회수, 부품 해체 및 재활용 처리, 파쇄, 불 용품 더스트 차리(소각) 등
- ※ 세부 평가범위는 향후 마련될 국제 표준 방법에 따라 달라질 수 있음