

2023. 5. 30.(화) 석간용

이 보도자료는 2023년 5월 30일 오전 06:00부터 보도할 수 있습니다.



보도자료

담당부서 : 서울연구원 기획조정본부

서울연구원 도시인프라계획센터

서울연구원 환경안전연구실

연구기획실장	황민섭	02-2149-1126
연구원	심호섭	02-2149-1434
연구원	이민영	02-2149-1392
연구위원	최유진	02-2149-1182
연구원	백종락	02-2149-1436
부연구위원	김효미	02-2149-1110
연구원	이혜진	02-2149-1128
서울연구원 누리집	www.si.re.kr	

사진없음  사진있음  매수 : 쪽

## 서울연구원, 31일 서울시 대기환경 정책에 관한 정책포럼 개최

- 제3회 서울연구원 정책포럼 ‘오존 위해성과 서울시 휘발성 유기화합물 특성’ 개최
- 시민건강피해 저감 위한 서울의 오존생성 특성 파악, 주요 전구물질 관리 필요성 강조
- 최신 분석 방법을 적용한 서울의 휘발성 유기화합물 주요 배출원과 특성분석 결과 발표
- 오존 고농도 시기인 여름철, 유기용제, 가스 누출, 식생 배출원에 대한 정책수단 발굴 필요

□ 서울연구원(원장 박형수)은 5월 31일(수) 오전 10시 서울연구원 대회의실에서 ‘오존 위해성과 서울시 휘발성 유기화합물(VOC) 특성’을 주제로 「2023년 서울연구원 정책포럼」을 개최한다. 이번 정책포럼은 올해 서울연구원의 자체 연구성과 확산을 위한 세 번째 포럼이다.

○ 이번 제3회 정책포럼은 오존의 건강위해성에 대해 살펴보고, 오존 생성에 기여도가 높은 휘발성 유기화합물의 배출원과 특성 분석 결과를 바탕으로 관리 방향을 논의하기 위해 마련한 자리이다.

- 정책포럼은 ▲유경상 서울연구원 도시인프라계획센터장의 개회사 ▲김효미 서울연구원 부연구위원의 ‘오존으로 인한 시민건강피해’ 주제발표 ▲최유진 서울연구원 연구위원의 ‘서울의 휘발성유기화합물(VOC) 특성’ 주제발표 ▲지정토론 ▲질의응답 및 종합토론 순으로 진행된다.
- 첫 번째 발표는 김효미 서울연구원 환경안전연구실 부연구위원이 ‘오존으로 인한 시민건강피해’를 주제로 진행한다.
  - 대기 중 오존 노출은 호흡기계에 자극 및 관련 증상을 유발하며, 질환자, 노약자 등 취약계층의 질환 발생 및 악화에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 정부는 오존으로 인한 건강피해를 줄이기 위해 관련 대기오염물질 배출량을 저감하고 오존주의보를 운영하는 등의 다양한 노력을 기울이고 있다.
  - 그럼에도 불구하고, 서울시의 연평균 오존농도는 2002년 0.014ppm에서 2021년 0.028ppm으로 증가하였으며, 추가적인 대책이 없다면 오존 생성에 영향을 미치는 연평균기온의 상승 등으로 인해 미래 오존농도와 오존으로 인한 건강피해 역시 증가될 것으로 예측되고 있다.
  - 이에 김효미 부연구위원은 “오존이 건강에 미치는 영향을 분석한 국내외 연구 동향 및 오존관리 사례를 살펴보고, 시민건강 피해를 줄이기 위한 오존 관리방안으로써 서울시의 오존생성 특성 파악, 오존생성에 기여도가 높은 주요 전구물질에 대한 배출원 조사와 관리가 필요하다”라고 제안한다.
- 두 번째 발표는 ‘서울의 휘발성유기화합물(VOC) 특성’을 주제로 최유진 서울연구원 도시인프라계획센터 연구위원이 맡는다.
  - 상대적으로 불확실성이 큰 VOC 배출량 자료에 기반한 관리의 한계

를 보완하기 위해, 관측자료에 기반한 VOC 배출원 추정방식이 종종 사용된다. 하지만, 기존의 VOC 추정방식에도 문제가 제기되면서, 최근 해외 연구에서 개선된 관측자료 기반 배출원 추정방식이 제안되고 있다. 이번 발표에서는 최근의 해외 연구 결과를 처음으로 국내에 적용한 사례로, 개선된 VOC 배출원 분석 절차와 서울시 VOC 관측 자료에 적용한 분석 결과를 소개한다.

○ 최유진 연구위원은 서울의 VOC 배출 특성이 겨울철에는 유기용제에 의한 배출이 28~29%, 연료사용에 의한 배출이 71~72%에 달하며, 여름철에는 유기용제에 의한 배출이 23~26%, 연료사용에 의한 배출이 33~43%, 식생에 의한 배출이 3~18%, 가스 누출이나 증발에 의한 배출이 26~28%에 달하는 것으로 분석됐다고 밝혔다.

○ 이에 최 연구위원은 “미세먼지 고농도 시기인 겨울철에는 VOC 배출원이 차량, 난방 등의 연료사용에 집중되어 있으므로 현재 서울시의 미세먼지 계절관리제의 기존 관리 대상에 집중한 정책 추진은 적절하다고 보았다. 오존 고농도 시기인 여름철에는 연료사용 배출원뿐 아니라 유기용제, 가스 누출/증발, 식생 배출원이 모두 중요해 각 배출원에 대한 관련 정책 수단 발굴이 필요하다”라고 제언한다.

□ 이어서 지정토론에는 ▲장영기 수원대학교 교수를 좌장으로 ▲박명숙 서울시환경보건센터 사무국장 ▲배현주 한국환경연구원 선임연구위원 ▲심창섭 한국환경연구원 선임연구위원 ▲이승묵 서울대학교 교수 ▲이환희 부산대학교 교수 ▲이지이 이화여자대학교 교수 등 학계 전문가와 실무 담당자가 참석한다.

□ 박형수 서울연구원장은 “서울시의 오존 농도가 지속적으로 증가하고 있는 만큼 오존 관리의 중요성이 커지고 있으며, 무엇보다 오존 생성에

기여도가 높은 주요 전구물질 특성을 분석해 관리하는 것이 중요하다. 이번 포럼을 통해 오존 관리의 중요성을 재확인하고, 오존 생성의 중요 전구물질 중 하나인 휘발성유기화합물(VOC) 배출원 관리를 위한 과학적 근거를 제공할 것으로 기대한다”라고 전했다.

붙임 1. 제3회 서울연구원 정책포럼 개요 1부

붙임 2. 제3회 서울연구원 정책포럼 포스터 1부

## 제3회 「서울연구원 정책포럼」 개최 계획(안)

### □ 행사 개요

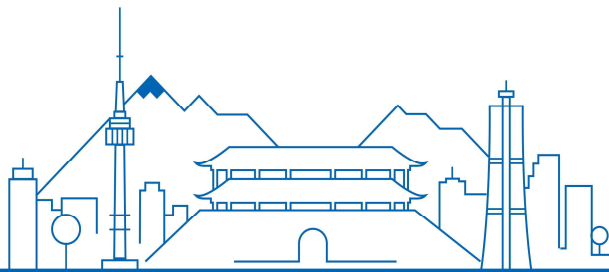
- 행사명 : 제3회 「서울연구원 정책포럼」
- 주제 : 오존 위해성과 서울시 휘발성유기화합물(VOC) 특성
- 일시 : 2023. 5. 31.(수) 10:00 ~ 13:00
- 장소 : 서울연구원 대회의실
- 개최방식 : 오프라인 진행

### □ 진행순서

일자	시간	진행내용	세부내용
5월 31일 (수)	10:00~ 10:10	개회식	· 사회자: 유경상(서울연구원 도시인프라계획센터장)
	10:10~ 10:50	주제발표	· 주제1 오존으로 인한 시민건강피해 - 김호미 부연구위원(서울연구원 환경안전연구실) · 주제2 서울의 휘발성유기화합물(VOC) 특성 - 최유진 연구위원(서울연구원 도시인프라계획센터)
	10:50~ 11:30	종합토론	[좌장] 장영기 교수(수원대학교) [1번 주제 토론자] - 박명숙 사무국장(서울시환경보건센터) - 배현주 선임연구위원(한국환경연구원) - 이환희 교수(부산대학교) [2번 주제 토론자] - 심창섭 선임연구위원(한국환경연구원) - 이승묵 교수(서울대학교) - 이지이 교수(이화여자대학교)
	11:30~ 11:40	질의응답	· 질의응답 및 종합토론
	11:40~ 11:45	폐회식	· 마무리 및 폐회
	11:45~ 13:00	점심식사	· 점심식사 제공(※사전 등록자에 한해서 제공)

The Seoul Institute  
policy forum

# 제3회 서울연구원 정책포럼



## 오존 위해성과 서울시 휘발성유기화합물(VOC) 특성


**주제발표** 오존으로 인한 시민건강피해 ▶ 김효미 서울연구원 부연구위원  
서울의 휘발성유기화합물(VOC) 특성 ▶ 최유진 서울연구원 연구위원

**좌 장** 장영기 수원대학교 교수

**토 론 자** 박명숙 서울시환경보건센터 사무국장      심창섭 한국환경연구원 선임연구위원  
배현주 한국환경연구원 선임연구위원      이승묵 서울대학교 교수  
이환희 부산대학교 교수                      이지이 이화여자대학교 교수

2023년 5월 31일(수) 10:00~13:00

서울연구원 대회의실

 서울연구원  
The Seoul Institute