
		<b>보 도 자 료</b>		<b>수도권매립지 종료</b>  환경특별시 인천	
		배포일자	2022년 3월 30일(수) 총 3매		
담당 부서	보건환경 연구원	담당자	• 생활환경과장 방준상 ☎ 440-5631 • 담당자 이재인 ☎ 440-5654 이주형 ☎ 440-5632		
사진(이미지)		<input type="checkbox"/> 없음 <input checked="" type="checkbox"/> 있음		참고자료	<input checked="" type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 있음
보 도 시 점		배포 즉시 보도하여 주시기 바랍니다			

**인천도시철도 실내공기질 ‘양호’**  
**- 인천도시철도 5개노선 실내공기질 실태조사 -**

인천광역시는 보건환경연구원에서 인천 도시철도 5개 노선의 실내공기질을 측정 한 결과 도시철도의 실내공기 오염물질 평균 농도가 실내공기질 관리법 기준의 0.1 ~ 52.5% 수준으로 양호하다고 밝혔다.

2020년 국토교통부 조사 결과에 따르면, 수도권 내 대중교통 이용객수는 일평균 약 730만 명으로 수도권 인구의 약 28.1 %가 대중교통을 이용하고, 하루 평균 2시간 54분의 시간을 대중교통시설 실내에서 머물고 있다.

인천보건환경연구원은 지난해 인천지하철 1·2호선, 수인선, 공항철도, 국철 1호선 등 도시철도 5개 노선의 차량객실, 승강장, 대합실을 대상으로 겨울철과 여름철, 혼잡시간대(7:30 ~ 9:30)와 비혼잡시간대(12:00 ~ 15:00)를 구별해 실내공기질을 측정했다.

조사항목은 미세먼지, 초미세먼지, 이산화탄소, 폼알데하이드, 총휘발성 유기화합물, 벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 자일렌, 스티렌, 총부유세균, 부유

곰팡이 등 12종의 실내공기 오염물질이다.

대중교통차량의 관리·운행 권고기준 오염물질인 초미세먼지(권고기준  $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ )와 이산화탄소(권고기준: 혼잡시간 2,500ppm, 비혼잡시간 2,000ppm)는 차량객실에서 각각 권고기준의 27.0 ~ 30.0%, 38.5 ~ 41.1 % 수준이었다.

이외에도 실내공기 오염물질 10종류의 평균 농도는 개별 기준의 0.1 % ~ 52.5 % 수준으로 양호한 것으로 나타났다.

조사지점별 큰 차이를 보인 오염물질은 이산화탄소와 휘발성유기화합물로, 이용객이 가장 긴 시간을 보내는 차량객실이 승강장과 대합실보다 2.0 ~ 2.3배, 혼잡한 시간에는 비혼잡시간대보다 1.2 ~ 1.7배 높았다.

차량객실에서 오염도가 높은 것은 상대적으로 밀폐된 구조와 승객의 호흡, 의복, 화장품류 등이 원인으로 분석되었다.

미세먼지는 대기 중 미세먼지 농도가 높더라도 차량객실은 외부 오염물질 유입이 차단되고 실내 공기정화시스템의 가동으로 외기 미세먼지 농도의 약 55 % 수준인 반면, 승강장과 대합실은 대기 농도 수준으로 비슷했다.

권문주 인천시 보건환경연구원장은 “많은 시민들이 장시간 이용하고 다양한 오염원이 존재하는 대중교통 실내공기질 관리의 중요성이 증대하고 있다.” 며, “지속적인 실내공기질 오염도 검사를 통해 시민들이 안심하고 쾌적하게 대중교통을 이용할 수 있도록 노력하겠다.” 라고 말했다.

<붙임> 실내공기질 측정 사진



(지하철 객실 실내공기질 측정)



(지하철 승강장 실내공기질 측정)

(사진제공: 인천광역시 보건환경연구원)