

실내공기오염과 개선책

Indoor Air Pollution and Its' Control Plan

김윤신

한양대학교 산업의학교실/환경 및 산업의학연구소

목적: 본고에서는 국내 실내공기오염과 관련된 학술적 연구 활동의 전반적 동향 및 정부의 실내공기질 관련 정책방향과 오염 물질의 흡입으로 인한 거주자들의 건강영향 등을 제시하고 이들 결과를 바탕으로 향후 국내 실내공기질과 관련된 연구의 진행 방향 및 실내공기질에 관한 개선방안을 제시하고자 한다.

방법: 국내 실내공기오염과 관련된 학술연구 활동의 동향을 제시하기 위하여 1990년 이후 국내 환경관련 학술지에 제시된 실내공기질 관련 연구결과들을 연구대상오염물질의 종류, 연구대상지역 및 연구대상시설 등으로 구분하여 그 연구 동향을 살펴보았으며, 선행된 연구들의 결과 및 관련 문헌에 제시된 실내공기오염물질의 종류 및 농도에 따른 거주자들의 건강 자각 증상을 제시하였다. 또한 환경부의 다중이용시설등의 실내공기질관리법의 제정 및 시행을 중심으로 정부의 실내공기질 개선 진흥 정책의 방향을 제시하였다. 이러한 국내 실내공기질 관련 연구동향 및 건강영향에 관한 자료 및 정부의 정책방향 등을 종합하여 고려함으로써 국내 실정에 적합한 실내공기오염의 개선방안을 유도하였다.

결과: 국내 실내공기질 관련연구는 1990년 중반까지 기준오염물질(일산화탄소, 이산화탄소, 이산화질소, 총부유분진)에 관한 연구가 주로 수행되어졌으며, 1990년 중반기를 지나 후반기에 접어들며 유해공기오염물질 및 호흡성분진에 관한 연구가 활발히 이루어지고 있는 것으로 조사되었으나 매우 미흡한 수준이다. 또한 대부분의 연구가 일부 지역 및 일부 연구자들에 의해 진행되어져왔으며, 연구가 장기적이며 체계적으로 수행되어오지 못하고 있는 실정이다. 또한 환경보건학적 관점에서의 실내공기오염에 따른 건강영향에 관한 연구는 매우 미약한 수준이다. 최근 환경부에서는 국내 실내공기질 개선 및 진흥을 위해 실내공기질 관리 주요시설의 확정 및 다양한 관리기법을 도입하기 위해 '다중이용시설등의 실내공기질관리법'을 2003년 5월 29일 공포하였으며, 2004년 5월 30일부터 시행하고 있으나 관련 대상시설에 대한 실내공기질의 실태조사 및 건강영향에 관한 연구가 매우 미약한 수준에 있는 실정이다.

결론: 정부의 실내공기질 개선 및 진흥 정책의 일환으로 환경부의 '다중이용시설등의 실내공기질관리법'이 제정, 시행되어지고 있으나 이 관리법의 대상시설에 대한 실내공기오염물질에 대한 합리적 기준 제시 및 그에 따른 공학적 처리기술의 목표설정 수립과 같은 정책 결정에 있어 과학적 자료를 제공하기 위한 일환으로 실내공기오염물질에 대한 환경보건학적 연구의 수행이 요구된다.