

실내공기의 청정도를 조사하는 EC

자료제공 / 영국대사관

EC내의 가정, 학교 사무실 내의 실내공기 청정도를 조사하는 영국의 빌딩 리서치 이스타블 리쉬먼트(BRE)와 22개 과학실험실이 「실내공기 청정도와 인간에 미치는 영향」 조사를 시작했다.

이 조사에는 환풍전문 엔지니어, 건축가, 심리학자, 화학자, 위생학자, 생물학자, 독극물전문가, 의사, 피부과 의사 등이 참석하여 유럽 각국의 상태를 조사하며, 또한 WHO 대표도 참석한다.

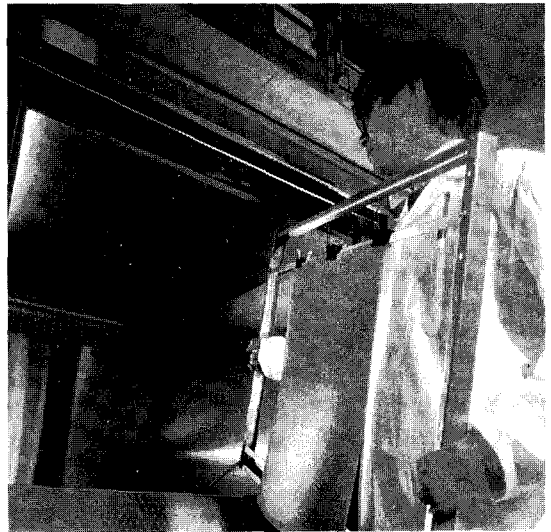
대부분의 사람들은 90%의 시간을 실내에서 보내고 있으며, 실내공기에 함유된 유기체 합성물질의 건강이나 몸이 불편한 증세에 중요한 요인으로 작용한다고 밝혀졌다.

이 대부분의 나쁜 합성물질이 건물자재 및 인간의 행동, 가구, 이온화된 방사선, 전등 조명, 공기흐름, 미생물 등에 의해 발생한다.

이번 조사의 분야는 실내의 냄새 및 곰팡이, 박테리아, 습기, 냉축(액화), 환풍횟수, 빌딩의 낡은 정도 등이다.

실험은 매일 매일의 카펫 냄새, 기구 플라스틱, 페인트 냄새 등이 3만파운드 환경 페스트 실험기구에 넣어져 분석된다. 「1 스테인레스강」 실험기구에 적당한 온도 및 습도등의 환기 조건 하에서 분석되는데 깨끗한 공기의 한기류가 실내를 통과하도록 디자인 되어 그 공기가 실내의 화학적 요소를 집어낸다. 그 화학적 요소들이 나중에 가스색층분석(色層分析)을 하여 어떤 실내 장식품이나 소비재, 건물자재 등에서 흘러나오는 성분인지를 분석한다.

화학적 요소가 실내에 장시간 머물 경우 골치



환경테스트실 기구에 카펫의 샘플을 넣어서 실내환경에 미치는 영향을 조사

아픈 증상 및 분의 총혈, 코와 목, 피부의 비정상적인 증상 등을 나타나게 한다. 다른 종류의 실내공기 오염으로 담배연기 및 과도한 습기나 냉축상태는 건초열, 천식, 알레르기반응 등을 일으키며, 특히 쓰레기 매립장 부근의 빌딩은 심각한 상태의 공기오염을 일으키는데 고도의 메탄가스유출, 가스폭발 등의 위험도 따른다.

BRE社は 현재 화학물질, 장판의 비닐사용, 마루 윤기제, 약품 등에서 흘러나오는 증기 및 화학약품이 인간에게 어떤 해를 미치는지, 또 콘크리트 건물의 구조물 틈새를 막는 자재, 물질 중에서 석여 나오는 공기오염물질 등도 조사 분석중에 있다.