

新築住宅における室内VOCsの濃度の測定調査

○鄭境岩*、田中辰明*、田中敏之**、小林靖尚***

(*お茶の水女子大学、**資源環境技術総合研究所、***三菱総合研究所)

目的：近年、居住用住宅の内装には合成化学製品が多用されると共に、省エネルギーの観点から住宅の気密性が高まり、内装材や生活用品類から放出されるホルムアルデヒドや揮発性の化学物質などによる室内空気汚染が問題となっている。本研究では、住宅室内のVOCs汚染の原因について新築内装工事などによるもの、居住に伴うものなど室内空気汚染に関わる要因をさらに詳細に把握するため、新築住宅で室内VOCsの濃度の測定調査を行った。

方法：茨城県つくば地区周辺の新築住宅6棟について入居前から測定を開始し、毎月1回の測定を行った。容量6Lのキャニスターをクリーニング処理し、真空状態で実験室内に持ち込み、室内空気のサンプリングを行い、試料導入装置(Entech7000)を用い、ガスクロマトグラフ質量分析計(GC部HP6890;MSD部HP5792;HP社製、以下GC-MS)に導入し、スキャンモードで分析した。

結果：トルエン、キシレンなどの溶剤起因の成分やリモネン、ピネンなど植物起源の化学物質などが明らかに観察された。