

都は、PM_{2.5}の発生源別寄与割合を推定するため、平成20年度から2年間をかけて様々な発生源からのPM_{2.5}の排出実態を調査した。

(1) 自動車、清掃工場からのPM排出は大幅に低減

過去の調査結果と排出原単位を比較すると、ボイラ(木くず)等は変わらなかったが、焼却炉(都市ごみ)は、1/10程度まで大きく低減していた。また、自動車の粒子状物質(PM)も、新規制適合車は大幅に減少していた(図1, 2)。

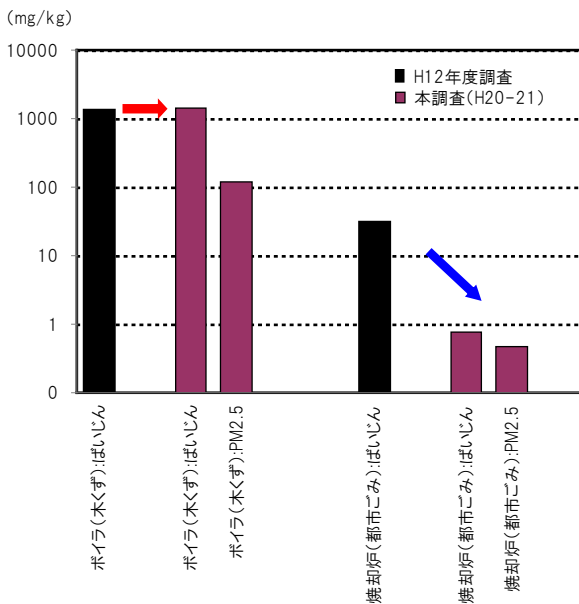


図1 固定発生源 PM 排出原単位の比較

※平成12年度調査はばいじんのみ

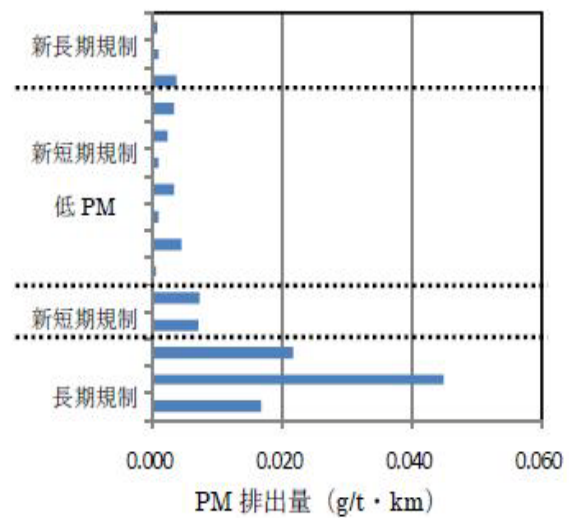


図2 自動車 PM 排出原単位の比較

出所)東京都環境科学研究所年報 2008

(2) タバコや調理からもPM_{2.5}が排出

これまであまり調査されていなかった発生源である「タバコの煙」や家庭台所における「調理」などからもPM_{2.5}が排出されており、その主な成分は、有機粒子であることがわかった(図3)。

また、煙突の中では高温であるためにガス状であるが、煙突から排出された直後に外気により急冷されて凝縮する粒子(凝縮性ダスト)も大気中に排出されていることがわかった。この凝縮性ダストの主成分も有機粒子であった。

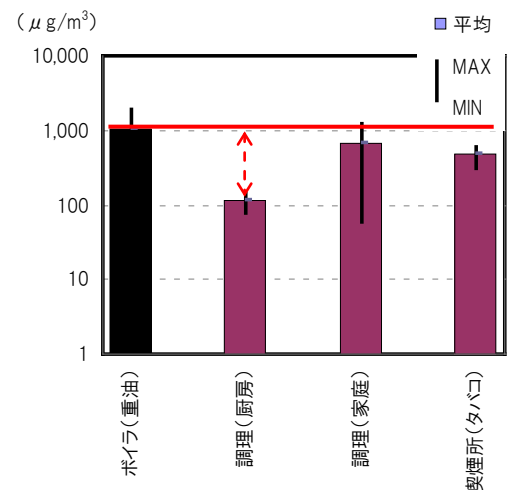


図3 PM_{2.5} 排出濃度の比較