

福岡市における有害大気汚染物質の経年変化

環境科学課 副田 大介・佐野 七穂・松本 弘子

第 21 回大気環境学会九州支部研究発表会

福岡市内の大気常時監視測定局 6 地点（香椎，吉塚，南，西新，千鳥橋，大橋）において平成 9 年度から令和元年度まで実施した有害大気汚染物質モニタリング調査の優先取組物質の測定結果を解析し，福岡市の大気状況の把握を試みた。

福岡市大気中の優先取組物質は対象期間内で環境基準値や指針値を下回っており，長期的に減少傾向であったが，唯一 1,2-ジクロロエタンの濃度上昇が確認された。九州山口地方は越境移流の影響による 1,2-ジクロロエタンの濃度上昇が指摘されており，今回の結果から福岡市も同様の傾向を示したものと考えられた。

また大気中濃度と PRTR データを用いた排出量との相関を調べたところ，各種法規制や事業所の自主的な排出量削減の取り組みの結果として大気中ベンゼン濃度の低減が示唆された。

更に因子分析により優先取組物質の発生源として自然排出，工業排出，自動車排出，二次生成の 4 つを推定した。ホルムアルデヒド，アセトアルデヒドは自動車排ガス成分であるが自動車排出の因子とは別の因子（二次生成）に分類されたことから，アルデヒド類の大気中濃度を低下させるには，自動車からの直接的なアルデヒド類の排出を減らすだけではなく，二次生成の影響を考慮する必要があると考えられた。