

## 福井県衛生環境研究センター活動報告 概要

発表演題名	福井県における PM <sub>2.5</sub> の発生源寄与解析
学会名	第 46 回環境保全・公害防止研究発表会
発表者名	岡 恭子 (環境部)
開催場所	三重県総合文化センター内生涯学習センター
開催日時	令和元年 1 月 14 日 (木) ~ 15 日 (金)
発表内容	<p>福井県の PM<sub>2.5</sub> の主な発生源や発生地の解析のために、PMF モデル解析と WRF/CMAQ モデル解析を行った。</p> <p>PMF 解析では、福井県内の立地の異なる 3 地点（沿岸部、市街地、山間部）について、発生源の違いや季節による違いについて考察した。その結果、硫酸系二次粒子が年間平均で最も寄与割合が高い発生源であり、近隣に大規模発生源のない沿岸部や山間部でも寄与割合が高いことから、広域的な影響が示唆された。</p> <p>WRF/CMAQ 解析では、PM<sub>2.5</sub> 成分調査で高濃度の PM<sub>2.5</sub> が観測された 2015 年夏季（7/22～8/4）を対象に計算を行い、東アジアや西日本、県内等からの大気汚染の寄与割合を求め、越境汚染と地域汚染の影響を考察した。PM<sub>2.5</sub> の濃度が上昇したこの期間後半(7/29～8/4)は、東アジアからの寄与割合が高く、この期間後半の PM<sub>2.5</sub> の濃度上昇は東アジアからの影響といえる。ただし、8/2あたりから西日本の影響も大きくなっている、これは、西日本で滞留して高濃度化した大気が流入してきたためと考えられた。この期間の PMF 解析結果では、期間後半に硫酸系二次粒子の割合が高くなっている。また、この期間の後方流跡線解析では、当初は西日本由来であり、7/27あたりから大陸由来になり、8/1あたりにまた西日本由来になっており、CMAQ の計算結果と合致すると考えた。</p>