



1. 研究課題名：

PM2.5 予測精度向上のためのモデル・発生源データの改良とエアロゾル揮発特性の評価

2. 研究代表者氏名及び所属：

菅田誠治（独立行政法人国立環境研究所）

3. 研究実施期間：平成 26～28 年度

4. 研究の趣旨・概要

平成 25 年初頭以来、微小粒子状物質（PM2.5）には強い関心が向けられ、数値計算による正確な予測が望まれている。しかし、現在の数値モデルでは、有機エアロゾルの過小や、硝酸塩エアロゾルの過大等が指摘されている。

本研究は、半発性有機炭素（SVOC）による二次生成有機エアロゾル（SOA）生成の最新の計算スキームである揮発性基底関数（VBS）モデルを PM2.5 予測モデルに導入し、SVOC および SOA の揮発特性パラメータの改良と、排出量データの改良により、PM2.5 予測計算の精度を上げる。

これらにより、PM2.5 の数値予測による再現精度が向上し、注意喚起の判断材料として活用する等の環境政策への貢献が期待できる。

5. 研究項目及び実施体制

- ① 有機エアロゾル揮発特性の計算手法の精緻化による PM2.5 予測モデルの改良
（（独）国立環境研究所）
- ② 有機エアロゾルの揮発特性および化学性状に関する実験的研究
（（独）国立環境研究所）
- ③ 窒素化合物インベントリ改良および有機エアロゾルの揮発特性データ構築
（一般財団法人日本自動車研究所）

6. 研究のイメージ

5-1408 PM_{2.5}予測精度向上のための
モデル・発生源データの改良とエアロゾル揮発特性の評価

