

揮発性有機化合物 (VOC) シミュレーションに係る検討状況について

1 目的

平成 18 年 3 月末にまとめられた中央環境審議会大気環境部会揮発性有機化合物排出抑制専門委員会報告「揮発性有機化合物の排出抑制に係る自主的取組のあり方について」では、「浮遊粒子状物質 (SPM) 及び光化学オキシダントの生成に係るシミュレーションの改良及び検証のための実測データ取得や、広範囲な大気汚染物質の移流の影響の評価等、科学的知見のさらなる充実を図っていく必要がある」とされたところである。

これを受けて、SPM 及び光化学オキシダントの環境改善効果を検討するために、大気質シミュレーションモデルを導入し、施策評価のツールとして活用することを目的に平成 18 年度から平成 22 年度に調査・検討を行うものである。

2 シミュレーション調査計画

	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
シミュレーションフレームの検討	●				
テスト計算	●				
問題点の整理	●				
基準年発生源データの整備(既存データの活用)		●	●	●	
中間年発生源データの整備		●	●	●	
将来発生源データの整備		●	●	●	
モデルの改良(気象モデル、CMAQオプションの変更等)		●			
基準年現況再現(エピソード解析)と精度検証		●			
基準年のSPM年平均、Ox120ppb以上の日数計算			●		
中間年度のSPM年平均、Ox120ppb以上の日数計算			●		
将来年度のSPM年平均、Ox120ppb以上の日数計算			●		
VOC削減に伴うSPM/Oxの低減効果検証				●	
感度解析				●	
新たな施策の必要性検討(シミュレーション)					●
これまでの施策評価とりまとめ					●
フィールド調査データの整理	●	●	●	●	●

基準年:H12 中間年:H17 将来:H22

3 平成 19 年度の検討状況
平成 19 年度は、以下の項目について専門家を交えた検討を行った。
(1) 発

生源インベントリの整備

(2) シミュレーションモデルの改良

関東、関西地域におけるエピソード解析を実施し、精度検証を行った。

(3) フィールド調査データの整理

4 今後の調査計画

(1) 平成 19 年度の調査結果を踏まえ、2のシミュレーション調査計画に基づき検討を実施していく。

平成 19 年度検討会委員

氏 名	所 属
*若松伸司	愛媛大学農学部生物資源学科教授
小林伸治	国立環境研究所社会環境システム研究領域交通・都市環境研究室 室長
大原利眞	国立環境研究所アジア自然共生研究グループ広域大気モデリング研究室 室長
森川多津子	(財)日本自動車研究所 エネルギー・環境研究部 環境評価 Gr
星 純也	(財)東京都環境整備公社東京都環境科学研究所分析研究科 主任研究員
竹内庸夫	埼玉県環境科学国際センター大気環境担当 主任研究員

*:委員長

(敬称略)