

シミュレーションモデルを用いた解析について

1. シミュレーションの条件設定の考え方について

シミュレーションによる解析は、気象条件を固定し、東アジア大陸もしくは国内の大気汚染物質排出量の設定年を変化させることで、大気汚染物質排出量の変化が光化学オキシダント生成にどのような影響を与えるかという観点で実施する。気象条件および大気汚染物質排出量の設定方法は以下のように行った。

- ✓ 気象条件の違いによって光化学オキシダント生成に与える影響が異なることを排除するために気象場を2009年に固定する。2009年を設定した根拠は、2001～2010年を対象とした気象要素の異常年検定結果による。
- ✓ 大気汚染物質排出量については、2001年および2009年を設定する。図1および図2にモデルで設定した東アジア領域および国内(関東領域)のNO_x,VOCの日排出量(2001年および2009年の4月および7月)について示した。東アジア領域については、大気汚染物質排出量が増加する前(2001年)と後(2009年)の状況(図1参照)を、国内(関東領域)については、大気汚染物質排出量が減少する前(2001年)と後(2009年)の状況(図2参照)を想定している。

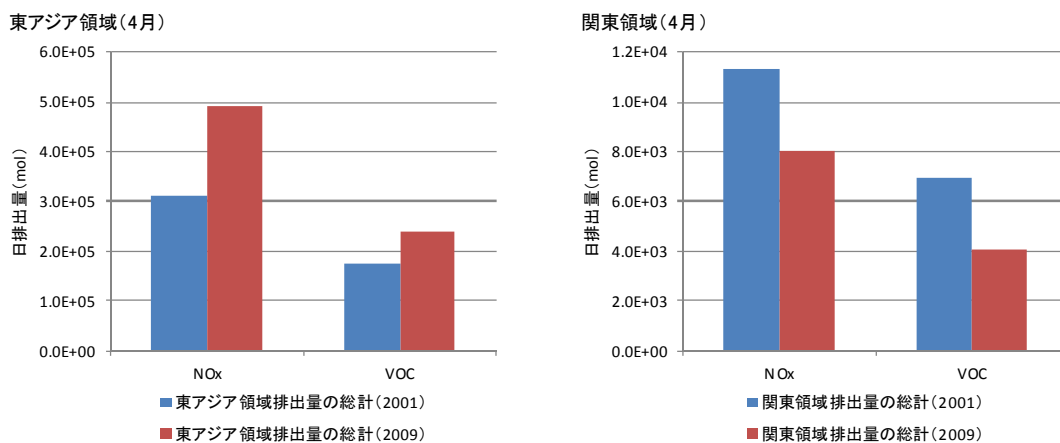
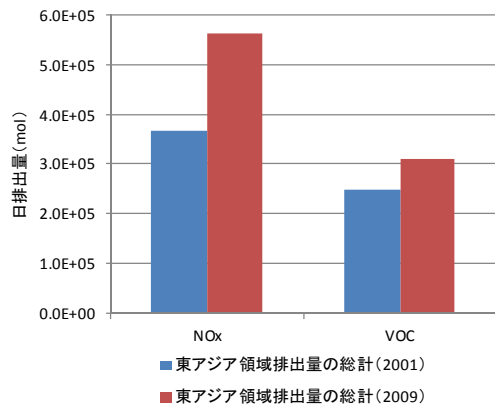


図1 東アジア領域および関東領域のNO_x,VOC排出量の変化(4月)

東アジア領域(7月)



関東領域(7月)

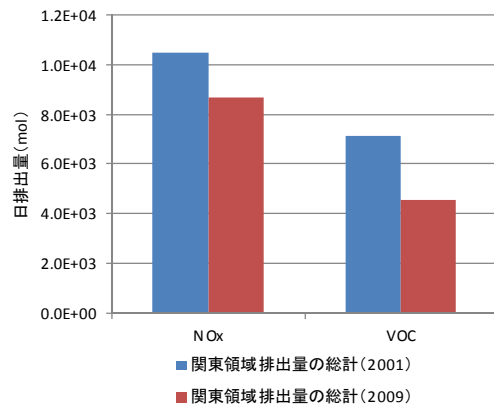


図 2 東アジア領域および関東領域の NO_x,VOC 排出量の変化 (4 月)