

大気質モデルを用いた大阪のオゾン濃度に対するBVOCの寄与評価
ESTIMATE OF BVOC CONTRIBUTION TO OZONE
CONCENTRATION IN OSAKA BY USING AIR QUALITY MODEL

嶋寺光¹, 秋山和世¹, 近藤明¹, 西村弘¹, 井上義雄¹

¹ 大阪大学

大気質モデルCMAQを用いて、大阪における O_3 濃度に対する近畿周辺の地域別BVOC排出の寄与を評価した。計算期間は2010年7月6日～8月9日とし、計算領域は東アジア領域、日本領域、近畿領域の3領域とした。近畿領域を10地域に分け、それぞれBVOC排出量をゼロとした感度解析を行うことで地域別寄与を求めた。特に7/23と8/2に O_3 濃度が高くなったが、この2日間で大阪の O_3 濃度に対するBVOCの寄与の傾向が異なっていた。7/23はBVOCの寄与が大きく、特に兵庫、京都からのBVOC排出の寄与が大きかった。一方、8/2はBVOCの寄与が比較的小さく、大阪のBVOC排出量をゼロとした感度解析により、BVOCの寄与が大きいことを示した。また、7/23と8/2の排出量のみをゼロとした感度解析により、7/23はBVOCの寄与によって前日までに生成された O_3 の輸送による影響が大きく、8/2はBVOCの寄与によって当日に大阪で生成された O_3 による影響が大きいことを示した。