

研究課題名
(研究期間)

広域大気汚染の実態把握ならびに大気汚染物質の動態解明に関する研究(H23 ~ H25)

研究の概要

研究ニーズ等課題化の背景

地域汚染対策を講じてきた結果、大気汚染は改善され、環境基準が定められている二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の大気中濃度は低減してきたが、一方、光化学オキシダントについては、未だ環境基準がほぼ未達成であり、濃度の漸増傾向や高濃度発生地域の広域化の現象が見られる。

この一要因として東アジア地域からの越境汚染が指摘され、また、急激な工業化に伴う膨大な酸性物質の排出や、頻度や規模の増大した黄砂と共に大気汚染物質が飛来することが懸念されるなど、地域汚染対策を推進していく上で、東アジア地域からの越境汚染の影響を考慮することが必要不可欠な状況となっている。

そのため当センターでは、汚染状況を広域的に把握するため、現状の常時監視に加えた簡易測定等による補完や数値解析による県下の濃度分布の把握方法の研究を進めるほか、他機関との連携体制を整え情報交換に努めてきた。

越境大気汚染物質は輸送される過程で生成や沈着等により形態を変え、そのメカニズムは複雑で未解明な部分が多いが、近年、良好な数値解析手法により広域的な実態把握が可能になってきている。

本研究では、これまでの実績や最新の手法を基に広域大気汚染の実態を把握し、越境汚染と地域汚染の評価等大気汚染物質による県下の環境への影響を総合的に評価することを目標とする。

第3次県環境基本計画の該当項目
地域環境負荷の低減
県関連施策名等
大気汚染常時監視
有害大気汚染物質調査
金属物質監視調査
酸性雨監視調査
黄砂調査

目的

将来的に増大することが懸念される広域大気汚染の実態を把握し、大気汚染物質の動態を明らかにする。

内容

簡易測定等による実測、実測データの整理・データベース化、実測データや常時監視データを用いた統計解析、気象/大気質モデルを用いた数値解析、気象データを用いた後方流跡線解析、解析に基づく総合的な影響の評価