

我が国における 広域大気汚染への対応

環境省 水・大気環境局
大気環境課

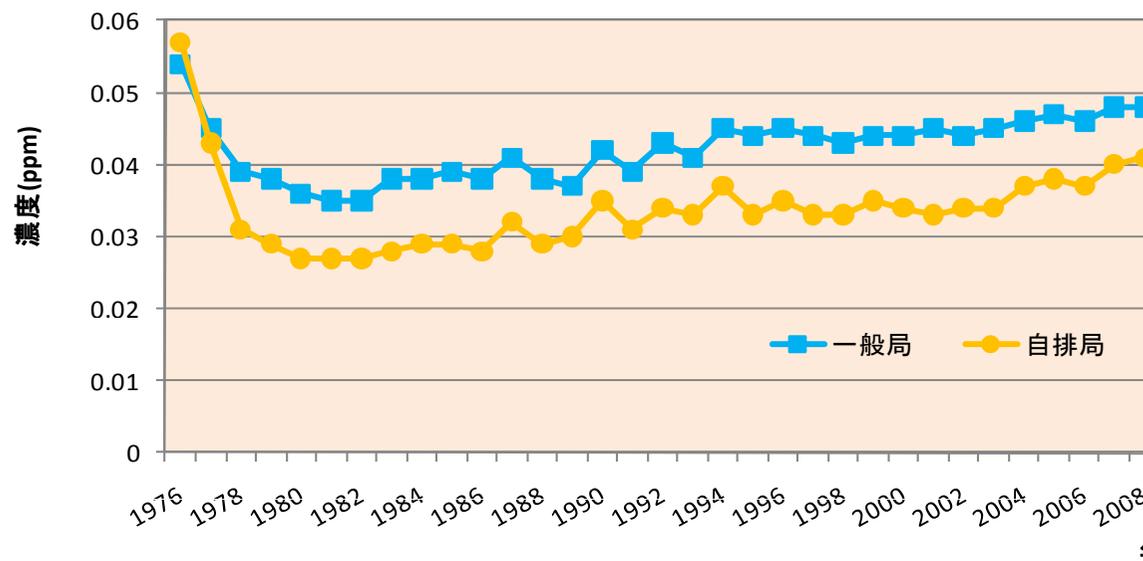
大気汚染対策の進展と課題

大気汚染対策の進展

大気汚染防止法等により、二酸化硫黄(SO₂)、窒素酸化物(NO_x)、浮遊粒子状物質(SPM)については環境基準をほぼ達成し、着実に大気中濃度が低下。

国内での残された課題

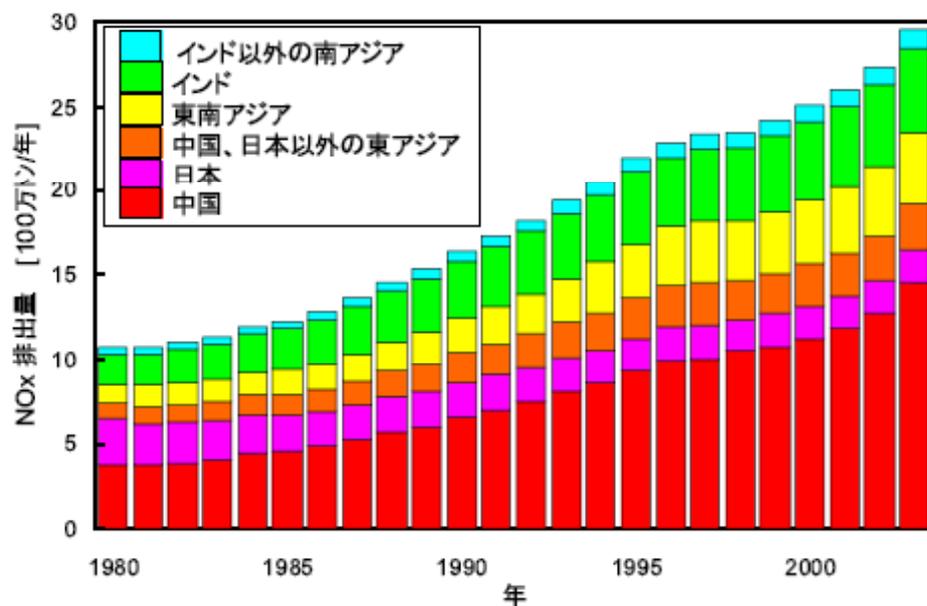
光化学オキシダント、PM_{2.5}、アスベスト対策など



<全国の光化学オキシダントの昼間の日最高1時間値の年平均濃度の経年変化>

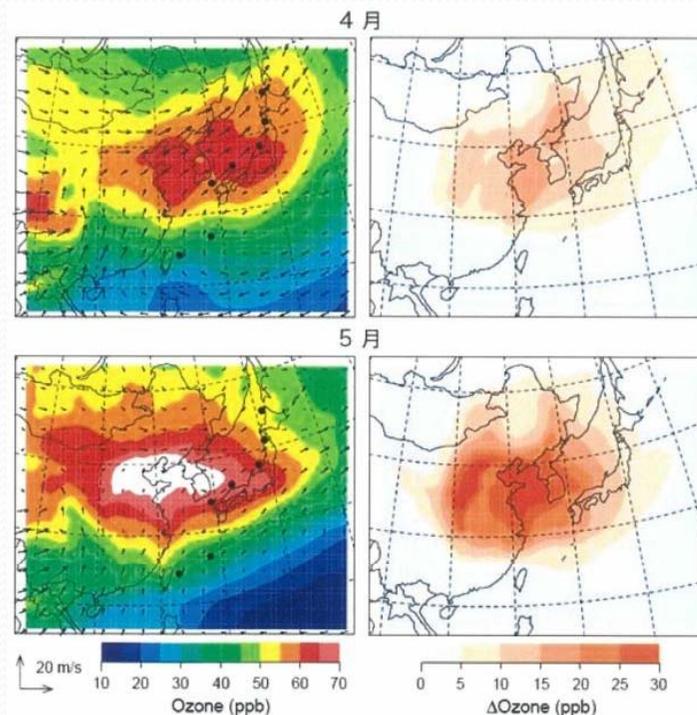
光化学オキシダント問題の広域化

光化学オキシダント・対流圏オゾン検討会中間報告(平成19年12月)



1980~2003年の地域別NO_x排出量の経年変化

- アジア大陸のNO_x排出量は、1980年～2003年の間に2.8倍(中国は3.8倍)に増加。
- 非メタン揮発性有機化合物(NMVOC)排出量も、アジア全体で2.1倍(中国は2.5倍)に増加。



- アジア大陸から我が国への影響は、地域的・季節的に、また日によって大きく変動。
- 一例として、我が国のオゾン濃度に対する東アジアからの影響は、4月の月平均で5～10ppb程度、5月は10～20ppb程度の寄与。

光化学オキシダントへの対応

- ① 調査研究・モニタリングの一層の推進
- ② 国内における削減対策等の更なる推進
- ③ 国際的な取組の推進

- 平成20年以降、日中韓三カ国でオゾン汚染メカニズムの解明や共通理解の形成に資するよう、日中韓光化学オキシダント科学研究ワークショップを開催。平成22年に合意された日中韓の「環境協力に係る共同行動計画」を踏まえ、共同研究に向けた取組を推進。
- 東アジア地域においてオゾン簡易測定法の普及に努め、オゾンモニタリングの実施を推進。



東アジア地域における酸性雨モニタリング

○「東アジア酸性雨モニタリングネットワーク (EANET)」(参加国13カ国。2001年から本格稼働)の下、東アジア地域における酸性雨問題に関する共通理解の形成促進、政策決定に当たっての基礎情報の提供、国際協力の推進を行っている。

○東アジア地域全体で、湿性沈着56箇所、乾性沈着47箇所、土壌・植生28箇所、陸水18箇所のモニタリングを実施。

○「酸性雨」から「地域大気汚染」へ、「観測」から「管理」へとEANETの活動範囲の拡大を図るべく議論中。



プロジェクトへの期待

想定される環境省施策への反映

- ・他機関・関係国に対する働きかけの科学的根拠
- ・オゾン・PM2.5問題の解決策立案

プロジェクトからのインプット

1. 東アジア地域における大気汚染の状況、近年の傾向の要因分析及び将来予測結果の提示

- ・インベントリ共有による東アジアレベルでの施策の進化・発展
- ・科学的知見に基づく効果的・効率的な対策の推進

2. 東アジア地域における大気汚染及び地球温暖化防止に効果的な共便益(コベネフィット)を考慮した東アジア地域大気汚染物質削減シナリオの策定

- ・EANET等の既存枠組みを踏まえた、国際協調による汚染削減の推進
- ・効果的・戦略的な国際交渉の展開

3. 東アジア地域における大気汚染問題解決のための国際的枠組みの在り方及びその実現に有効な合意形成のプロセスの提言