

## 光化学オキシダント対策に係るこれまでの取組の進捗

H19 年度光化学オキシダント・対流圏オゾン検討会(中間報告)で示された課題		実施事業内容	H20	H21	H22	H23	H24~	
調査研究・モニタリングの一層の推進	調査研究	対流圏オゾンの濃度上昇メカニズム解明のため、大陸間輸送などの寄与割合の定量的評価やソース・リセプターの研究解明	「環境研究総合推進費(S-7)」で、東アジア域を対象にした、数値モデルと観測を総合した研究や排出インベントリの高精度化の研究が進行中。					→
		濃度上昇及び広域化に係る地域ごとの詳細な要因分析	国環研と地方環境研究所との共同研究(光化学オキシダントと粒子状物質等の汚染特性解明に関する研究)が実施され、光化学オキシダントと粒子状物質等の汚染特性や発生原因を、地域と広域、経年変化と高濃度エピソードといった複眼的視点から解明。					→
		前駆物質の観測データの充実等	・NO <sub>x</sub> については常時監視の1時間値データの公表を平成21年度分から実施。 ・VOCは、全国(51地点)で1回/月測定し、19成分の成分分析を実施。					→
		モデルの精緻化・改良及び都市からグローバルまでの統合モデルシステムの確立	・環境省においてH18~22年度にモデル改良、現況再現、感度解析などを実施 ・「環境研究総合推進費(S-7)」において、東アジア域における排出インベントリの高精度化、東アジア・半球規模のモデルによる解析を実施中					→
モニタリング等	Oxを高い精度で測定するための方策	Ox校正方法を変更するとともに、平成22年3月に常時監視マニュアルを改訂し、校正体制を整備した。					→	
	適正な大気環境常時監視システムの維持	常時監視結果に対する一層の信頼性向上を図るため、各種測定方法の再検証などとともに、リファレンスシステム・精度管理システムの構築を目指した調査・検討を実施。					→	
	住民や地方自治体に対し、モデリングデータや濃度予測の情報提供を行うシステムの改良	国環研において、「大気汚染予測システム(VENUS)」が関東地域を対象に平成20年より公開され、その後順次対象地域を拡大。					→	
国内対策等の更なる推進	削減対策	VOC削減対策の着実な実施	排出抑制目標(H22年度を目途にH12年度比で3割程度削減)に対し、平成21年度排出インベントリでは3割を上回る排出量の削減を確認している。					→
		地域毎の調査や高精度の化学輸送モデルによる解析を踏まえ、科学的根拠に基づく効果的な対策のあり方を検討	中環審大気環境部会VOC排出抑制専門員会のもとH22年度に設置された「次期VOC対策あり方WG」において、「平成23年度以降の方針として、新たな削減目標は設定せず、現在のVOC排出抑制制度は継続すること、VOC排出状況を引き続きフォローアップすることが適当である」とされた。					→
	インベントリ	NO <sub>x</sub> 及びVOC排出インベントリの整備・更新(自然起源VOC含む)(特に工事車両、農業、空港施設、港湾施設等の把握) VOC組成別排出インベントリの観測データによる検証	ばい煙発生施設から排出されるNO <sub>x</sub> 量の調査を1回/3年、VOC排出量のインベントリの作成を毎年度実施。農業は農薬、殺虫剤のVOC排出量の調査を実施。全国の平均NMHC観測濃度とVOCインベントリ総排出量の経年変化の比較(平成12年度、平成17年度~20年度)を実施。					→
国際的な取組の推進	科学的な研究についての国際協力の推進。オキシダント測定に関する能力開発、人材育成など、一層の協力推進	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し、オゾン汚染メカニズムの解明や光化学オキシダントに関する知見の共有等を実施中。					→	
	EANETの枠組みにおけるオゾンモニタリングの実施推進	EANET参加国におけるオゾン簡易測定法の導入検討や、自動測定機との比較等の実証調査、トレーザビリティなど精度保証・精度管理方法の検討を実施中。					→	
	コベネフィット対策を活用した近隣諸国との協力推進	「アジアコベネフィット・パートナーシップ」が平成22年11月に創設され、アジアにおいてコベネフィット・アプローチを推進し、コベネフィット型事業を普及させるための情報共有や共同研究、ガイドラインの作成などが開始。					→	
	TF HTAP等の地球規模の国際的な枠組みとの協力方策の検討	TF HTAP2010年報告書(オゾン・PM)の執筆に多数の専門家が協力・貢献するなど研究者レベルでの協力が進展。					→	

- 平成19年度の前回の検討会の中間報告以降、オキシダント濃度上昇及び広域化に係る国内各地域ごとの精密な要因分析に加え、東アジアにおける濃度上昇に関する観測やモデル解析が行われている。
- またVOCに関しては排出削減が着実に進展するとともに、目標年次の平成22年度の排出量が平成24年3月頃にとりまとめられ、これ以降はこの実績を踏まえた今後必要な施策の本格的検討が可能となる。
- さらに、シミュレーションに関し、この間計算機能力が飛躍的に向上するとともに、オキシダントも含めた大気汚染物質の挙動に関するシミュレーション技術が大きく進展した。
- 以上のことから、本検討会においては今年度、オキシダントに関し、前駆物質も含めた濃度等データの多角的な検討、VOC排出インベントリ及びシミュレーションの活用に関する様々な観点からの現状分析を出発点に、今後の対策を見据えた調査研究のあり方を取りまとめることとする。
- 来年度以降に検討すべき事項については、今年度のとりまとめの結果を踏まえ決定していくこととしたい。