

## スーパーサイトの設置について

PM<sub>2.5</sub>、Ox の現状

- 東京の大気環境は、ディーゼル車規制等の取組により NO<sub>2</sub> や SPM は環境基準をほぼ達成
- しかし、PM<sub>2.5</sub> の環境基準の達成率は低調、Ox は未達成。

## 今後の取り組み

- 常時監視項目だけではなく PM<sub>2.5</sub> の成分及び前駆物質の挙動
- PM<sub>2.5</sub> 等の大気汚染物質の生成のメカニズム

のさらなる把握が必要

## スーパーサイトの設置

- 区 部・・・研究所の測定サイトを強化
- 多摩部・・・既存の測定局（狛江測定局）に新設

（スーパーサイトの特徴）

- ▼ 連続測定（1日→1時間へ）
- ▼ 前駆物質の測定

時間変動等の詳細データによる  
PM<sub>2.5</sub> 生成条件の解明

⇒ より効果的な大気汚染対策に活用

# スーパーサイトの仕様



測定項目		狛江測定局	環境科学研究所
PM2.5 (Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、C <sub>2</sub> O <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、EC、OC)		シーケンシャルサンプラー	
		◎FRM2025i	FRM2025i 等
総反応性窒素酸化物 (NO <sub>y</sub> ) 濃度、 硝酸ガス濃度		硝酸ガス連続測定装置	
		◎高感度 NO <sub>x</sub> 計 42i-TL +前処理システム	高感度 NO <sub>x</sub> 計 42i-TL +前処理システム
PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>2.5-10</sub> 質量濃度、OBC、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、 NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、WSOC、pH		大気エアロゾル化学成分連続自動分析装置	
		◎ACSA-14	ACSA-08
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>		—	サルフェートモニター (5020 i)
一般局 としての 測定 項目	気象	風向、風速、温度、湿度	
	二酸化硫黄	紫外線蛍光法	—
	浮遊粒子状物質	ベータ線吸収法	江東区大島測定 局の測定結果を 使用する。
	微小粒子状物質	同上	
	オキシダント	紫外線吸収法	
	窒素酸化物 (NO、NO <sub>2</sub> )	化学発光法	
	炭化水素 (CH <sub>4</sub> 、NMHC)	ガスクロマトグラフ法	

◎28年度より稼動

# 各測定器のデータによる今後の解析

～周辺環境の異なる2地域の詳細データの比較から PM<sub>2.5</sub> 濃度上昇要因を説明～

参考

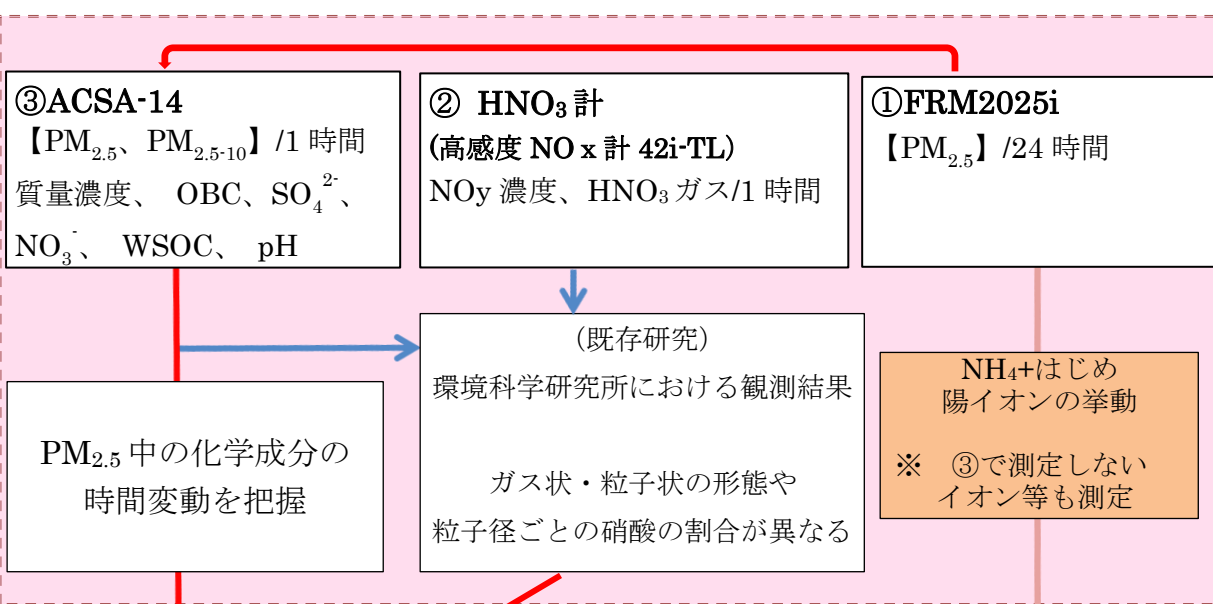
常時監視測定局※で行う成分分析調査  
※区部（足立区綾瀬）、多摩（多摩市愛宕）

## 【江東区大島及び狛江市中和泉常時監視測定局】

気象、SPM、PM<sub>2.5</sub>、Ox、NO<sub>x</sub>、炭化水素、(SO<sub>2</sub>)

PM<sub>2.5</sub> が高濃度となる  
気温、風向、風速等の  
傾向を把握

+



PM<sub>2.5</sub>の生成メカニズム等に  
関する詳細なデータを取得

区部・多摩  
の比較

地域による生成量の差、その経時的な挙動について比較し PM<sub>2.5</sub> との関連性を見ながら、PM<sub>2.5</sub> への寄与や生成条件の差を解析する。

→→→ PM<sub>2.5</sub>の濃度上昇要因を明らかにする。