

名古屋の空気を知ろう！ ～揮発性有機化合物(VOC)について～

上田 真久

(名古屋市環境科学調査センター 環境科学室)

背景・目的

名古屋市では1996年度から光化学オキシダント（Ox）の環境基準を達成できていない状況が続いており、Oxの対策が急務であるが、その前駆体であるVOCの実態はよく分かっておりません。

そこで本調査では、名古屋市内におけるVOC大気中濃度を調べて、北区と南区のVOC、NOx、Oxの大気中濃度について考察を行いました。また、「どのVOCの成分がOx生成に影響しているのか」についても考察を行いましたので、併せてご報告します。

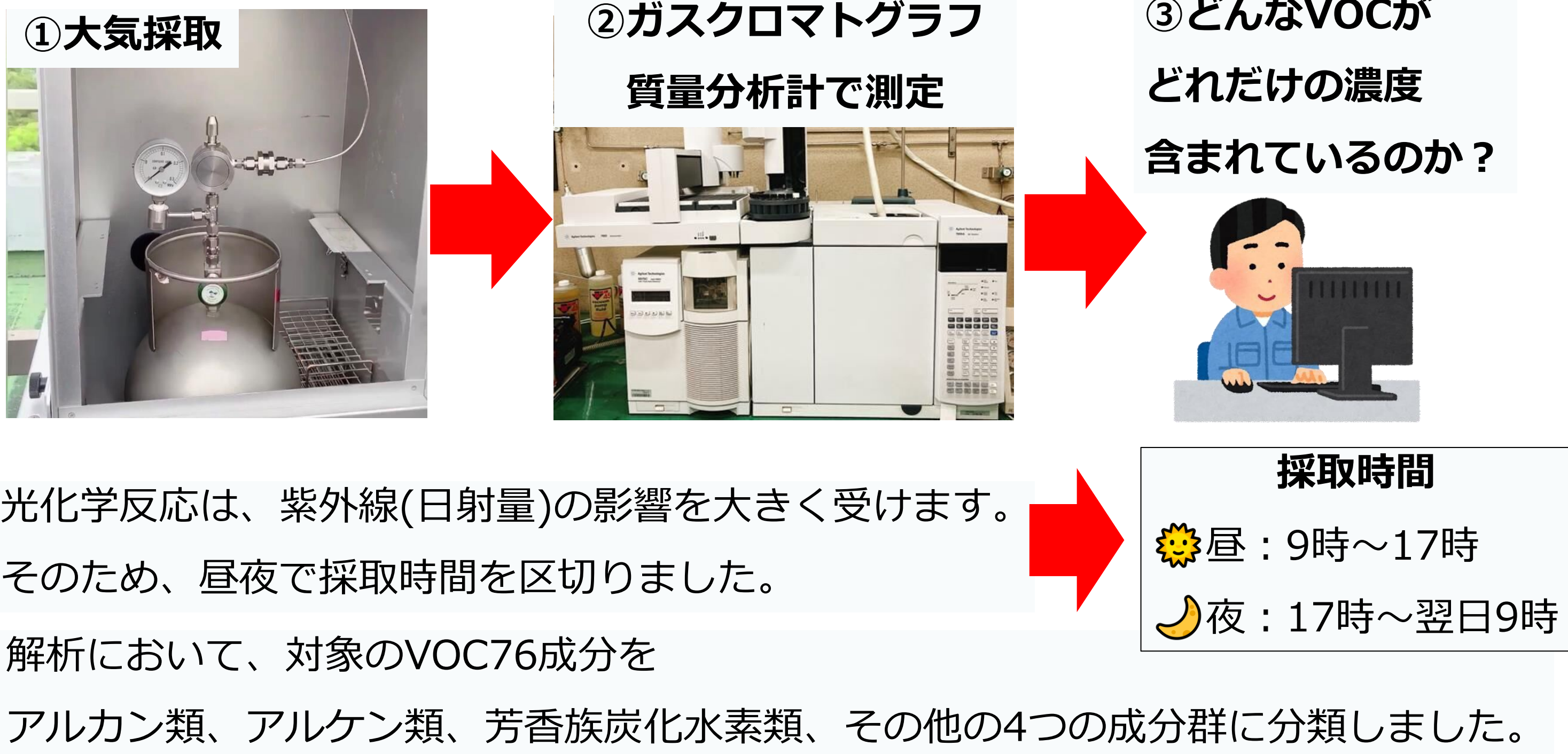


- Ox(光化学オキシダント)**
- ①オゾンなどの酸化力が強い物質の総称
 - ②環境基準値はほぼ非達成！
全国：R4年度一般局達成率 0.1%
名古屋：R5年度全測定局で非達成
 - ③Oxが高濃度になると…
 - ・光化学スモッグの発生
 - ・人体や植物への影響

Ox前駆体物質である**VOCの実態**ははっきりと分かっていない

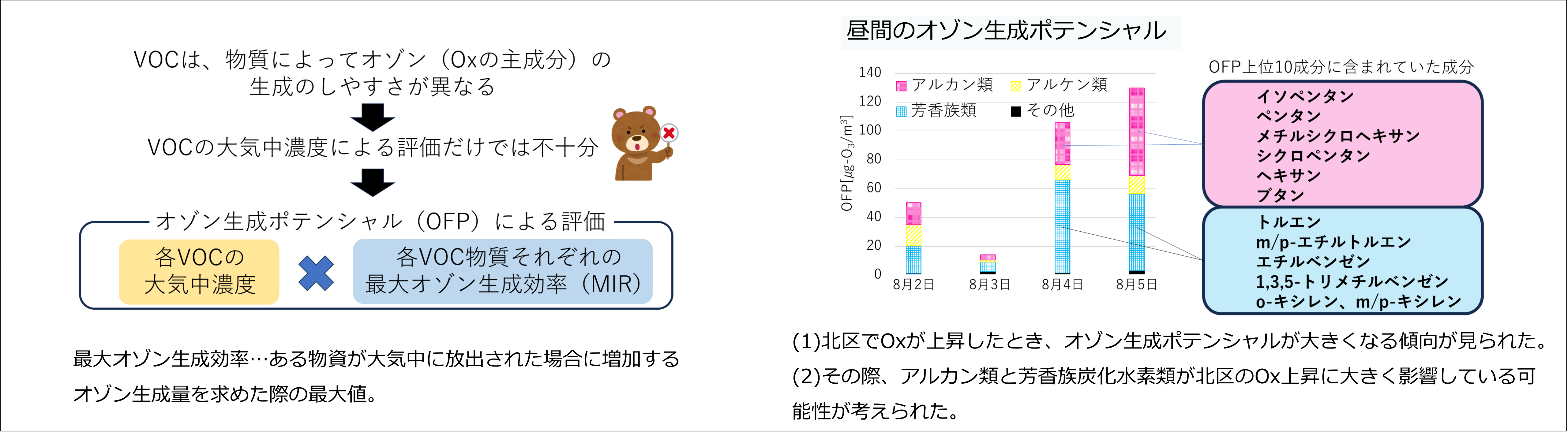
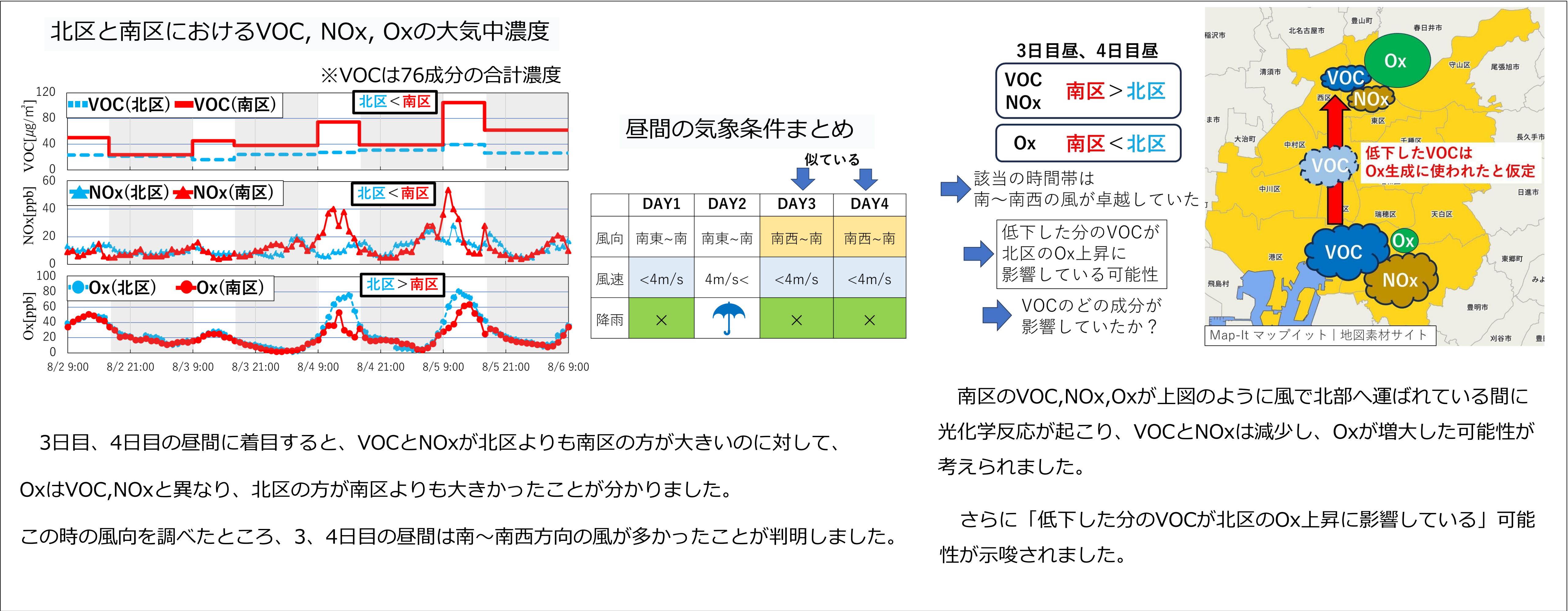
調査地点および調査方法

調査期間 2021年8月2日(月)～8月6日(金)



調査結果

および考察



まとめ

今回、名古屋市のVOCの大気中濃度を調べて、北区と南区のVOC、NOx、Oxについて考察を行いました。

①南～南西の風が卓越している時、VOC濃度の低下とともに、Ox濃度が上昇している事例を観測しました。

②この事例では、VOCのうちアルカン類と芳香族炭化水素類が北区のOx上昇に大きく影響している可能性が考えられました。

謝辞 本調査はⅡ型共同研究「光化学オキシダントおよびPM2.5汚染の地域的・気象的要因の解明」にて実施されたVOC共同観測の測定結果を使用しました。またVOCの観測データの使用をご承諾いただいた愛知県環境調査センター様に感謝申し上げます。