

令和4年度

都内大気PM中の  
硫酸水素アンモニウム連続測定

健康安全研究センター  
薬事環境科学部 環境衛生研究科

# 令和4年度 実験計画

## 目的

大気PM中に含まれる硫酸水素アンモニウムを1年間連続して測定し、PM中の濃度と黄砂や気象との関連を調査する

## 調査概要

- 1年間（7日間×52回連続）、大気を採取
- 測定地点は、健康安全研究センター1か所
- PM2.5、SPM—PM2.5、PMについて測定する

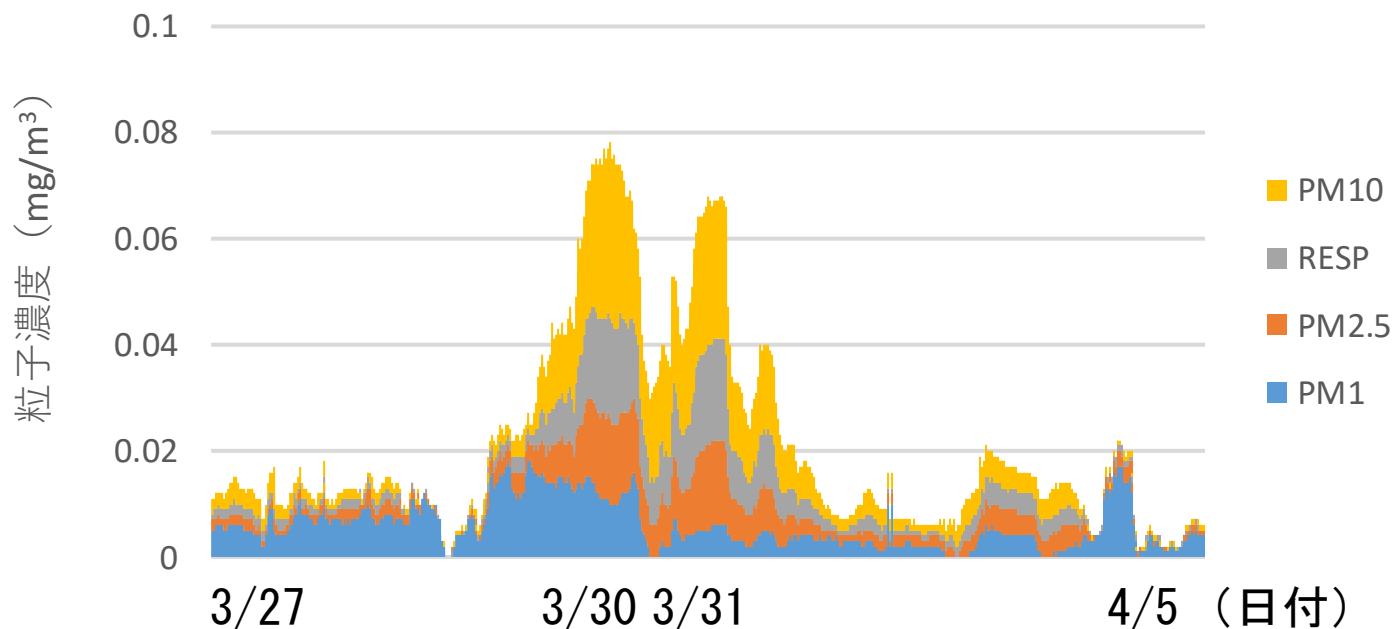
## ※平成29年度の大気調査結果から

- PM2.5中の硫酸水素アンモニウムは、平成29年5月及び6月、平成30年2月及び3月のみ検出された
- 気象庁の目視の観測では、大気採取期間中に黄砂は観測されなかったが、ライダーによる観測では、5月、2月及び3月に、わずかな量が観測されていた

→硫酸水素アンモニウムは黄砂の影響を受けている可能性が高い

2021年3月27日～4月5日

健康安全研究センター屋上における粒子濃度測定結果  
(装置：エアロゾルモニター Dust Trak DRX)



3月30日、31日 都内に黄砂飛来を確認  
PM2.5、RESP (約PM4)、PM10濃度が増加

# 大気調査の概要

## 採取方法

場所	健康安全研究センター（地上）
期間	1年間（1週間×52回）、令和4年夏季～（予定）
サンプラー	カスケードインパクター（n=2、NWPS-35HS） 47 mmフィルター（n=1、EMO-47）
粒径範囲（カスケードインパクター）	中段：SPM-PM2.5、下段：PM2.5以下
測定対象物質	硫酸水素アンモニウム、硫酸アンモニウム

カスケードインパクター  
2.5 L/min

PM2.5以下

SPM-PM2.5



47 mmフィルター  
2.5~5 L/min

PM（分粒不可）  
\*フィルターが1枚のため抽出液中濃度が高くなるため  
並行採取する