

国との共同研究：
冬季ウランバートルの
PM2.5の実態調査

分析研究科 森 育子

本研究は、環境省「環境研究総合推進費」（B-1202「PM2.5規制に影響する汚染混合型黄砂の組成的特徴と飛来量/降下量に関する研究」）の中で行われた

発表内容

1. 用語説明

2. 共同研究について

- 共同研究のテーマ
- 都環研分担テーマ

3. ウランバートルにおける調査について

- ウランバートル
- 観測概要
- 結果～東京都との比較～

1. 用語説明



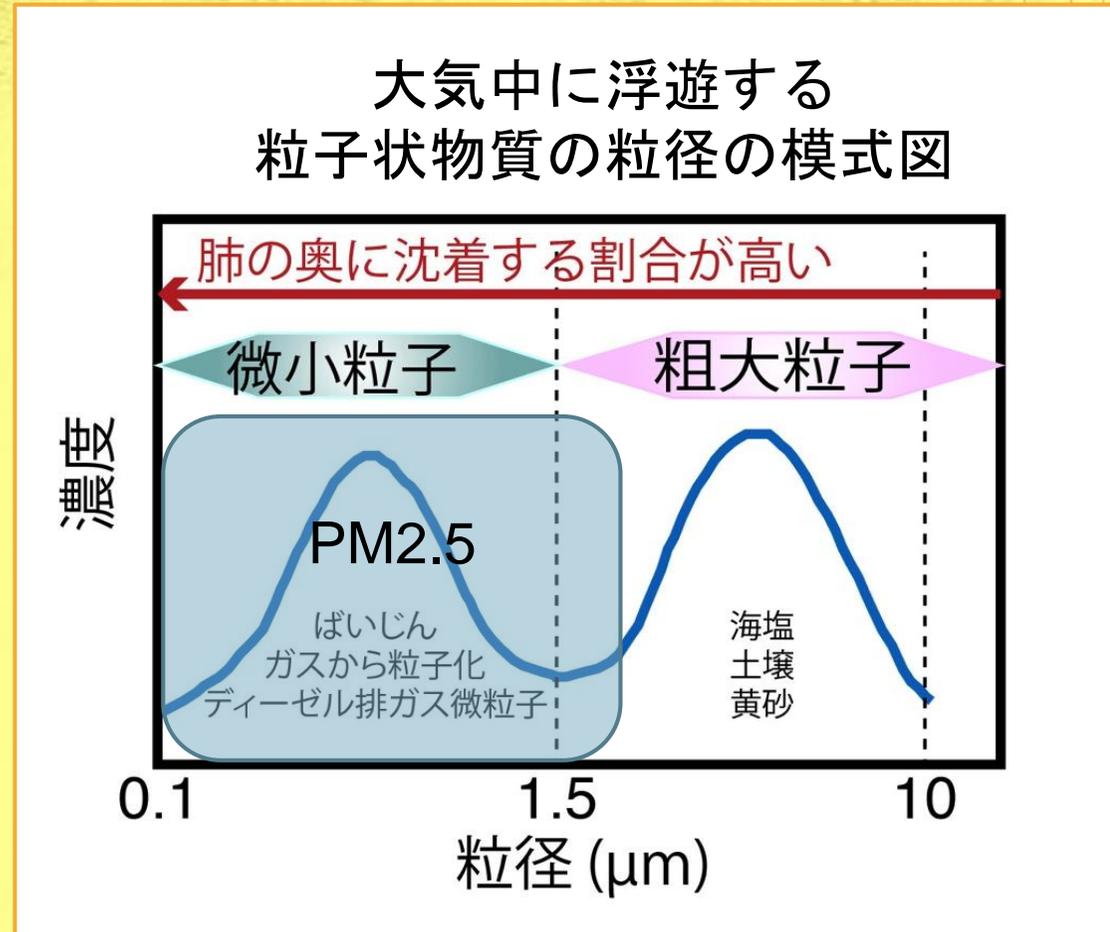
PM2.5

Particulate Matter 2.5

大気中に浮遊する粒子状物質のうちでも特に粒径の小さいものをさす（粒径 $2.5 \mu\text{m}$ 以下の微小粒子状物質）。

日本における環境基準は、

1年平均値が $15 \mu\text{g m}^{-3}$ 、
1日平均値が $35 \mu\text{g m}^{-3}$ 。



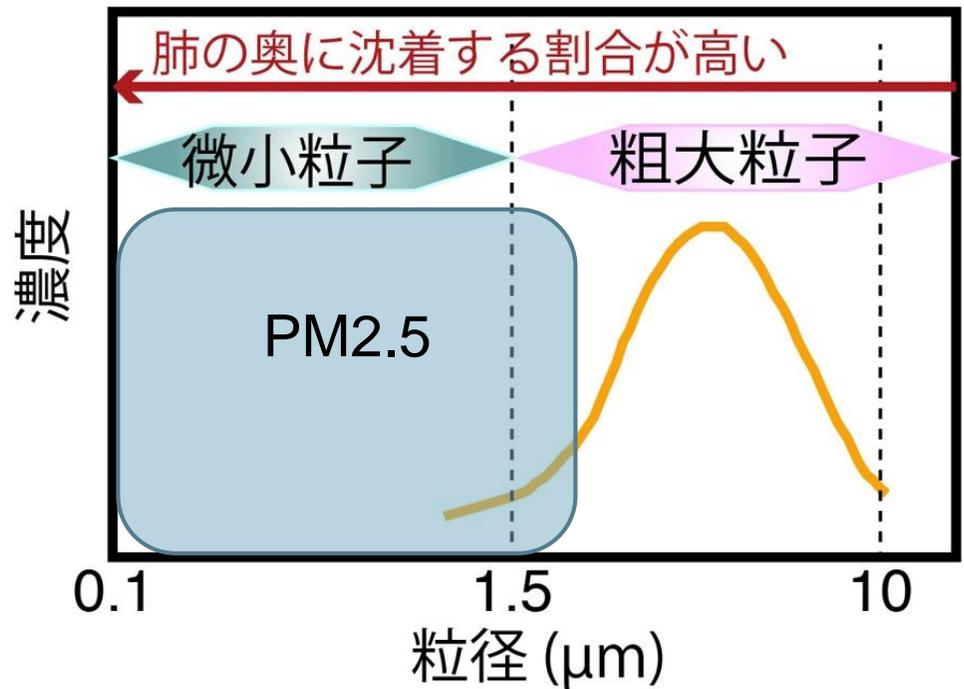
黄砂

東アジア内陸部の砂漠や乾燥地域の表層土が、風により上空に巻き上げられ、広範囲に飛散し、大気中を浮遊あるいは降下する現象。

日本では、春に観測されることが多い。

日本で捕集される黄砂の粒径は4 μm 前後で、2.5 μm 以下の粒径の粒子（PM2.5に相当）が1-2割含まれる。

大気中に浮遊する黄砂の粒径の模式図



2. 共同研究について



研究テーマ

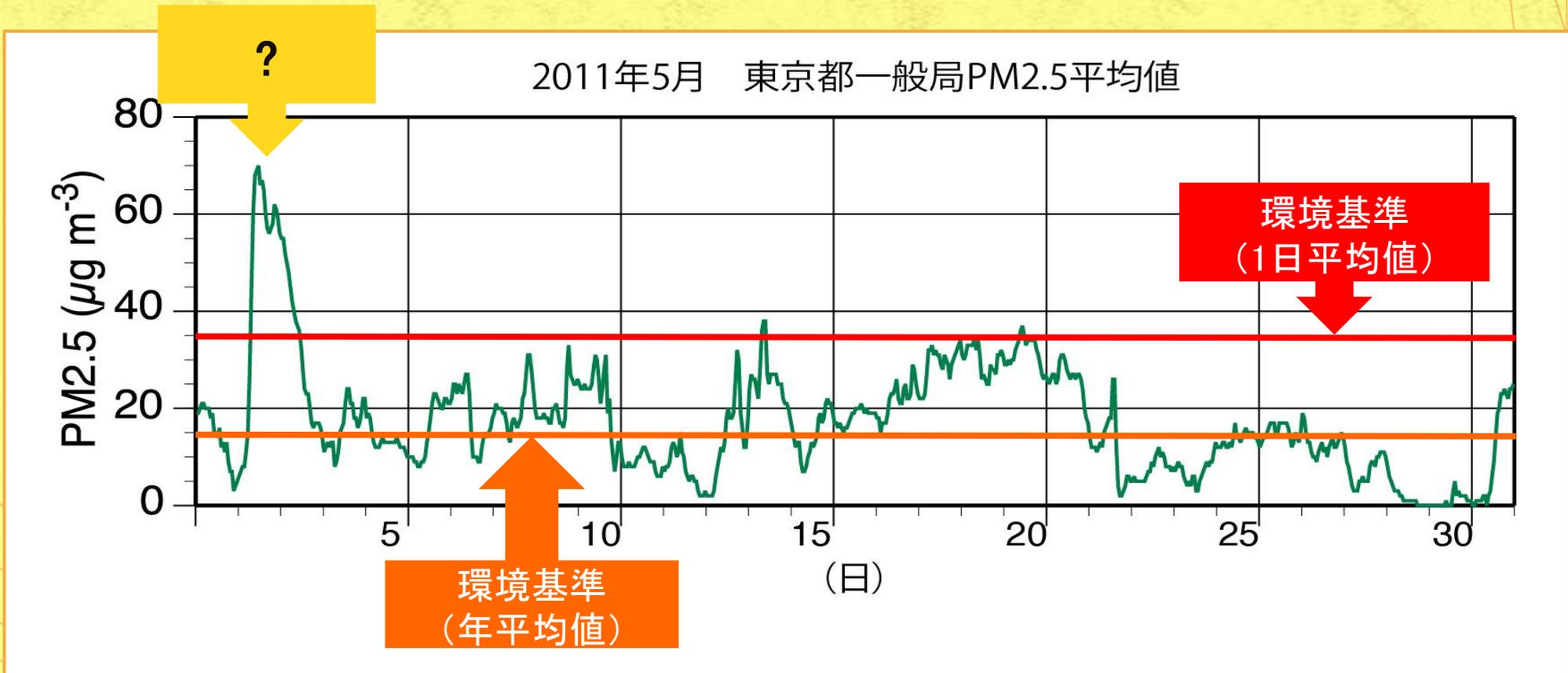
PM2.5規制に影響する汚染混合型黄砂の
組成的特徴と飛来量/降下量に関する研究



～背景～

1. 日中韓三カ国環境大臣会合において、黄砂問題は共通で取り組む最重要課題のひとつとの認識された（特に早期警報ネットワークの構築と生態系の復元）
2. 黄砂粒子と大気汚染物質の同時飛来が観測された
3. 黄砂による健康影響（特に大気汚染物質と同時に飛来したとき）が懸念されている
4. 黄砂飛来時にPM2.5が環境基準を超過した
5. 微小な黄砂は肺胞まで届く

黄砂によるPM2.5環境基準超過



黄砂によるPM2.5環境基準超過

