

2025 年度 国立極地研究所 研究集会

エアロゾル・雲・降水に関する研究集会

開催日：2026 年 2 月 25 日(水)、26 日(木)

場所：国立極地研究所 隊員事務室(多目的会議室)

研究代表者：荒木 健太郎

(極地研受入責任教員：當房 豊)

【概要】

雲凝結核や氷晶核として働くエアロゾルの増減によって雲の構造が変化することにより、降雨や降雪に至る降水機構にも変化が生じる。そのプロセスの理解には、極域を含むエアロゾル・雲・降水に関する知見が必要であり、これまで多くの研究がなされているが、定量的な理解には至っていない。本研究集会では、エアロゾル、雲物理、気象、気候や隣接分野などを専門とする研究者が一堂に集まり、室内実験・観測・数値実験など様々な手法による、エアロゾル・雲・降水に関する最新の研究結果や動向の共有を行う。

【発表形式】

口頭発表：25～30 分程度（発表：約 15～20 分、質疑応答：約 10 分）

ただし、【総説】は、35～40 分程度（発表：約 25～30 分、質疑応答：約 10 分）

ポスター発表：1 日目と 2 日目に 40 分ずつ

1 日目【2026 年 2 月 25 日(水)】

13:00～15:20		
趣旨説明		
01	【総説】東京上空の雲と降水 ～東京スカイツリーからの観測で分かったこと～	三隅 良平（日大）
02	地上マイクロ波放射計を用いた大気・雲リトリーブ手法の高度化	荒木 健太郎（気象研）
03	A-SKY/MAX-DOAS の水蒸気観測を用いたメソ解析水蒸気データの検証	大塚 涼平（千葉大）
04	航空機直接観測データを用いた夏季西部北太平洋における下層雲の鉛直構造の研究	山田 耀（東大）
15:20～16:00		
ポスター発表／休憩（40 分）		
16:00～17:30		
05	風速場に基づく状態空間を用いた力学履歴と混相雲微物理の連結	近藤 誠（阪大）
06	超水滴法における液層をもつ回転楕円体水粒子の融解・凍結および湿潤成長の実装	大橋 隼知（兵庫県大）
07	MRI-ESM3 の雲過程の改良	川合 秀明（気象研）

2 日目【2026 年 2 月 26 日(木)】

10:00~12:00		
08	プロセストラッキングスキームを用いた 2017 年九州北部豪雨における雲微物理過程の解析	野村 樹生 (名大)
09	鉛直レーダ観測を用いた梅雨期層状性降水における雨滴粒径分布の統計的解析	後藤 悠介 (名大)
10	ホログラフィック粒子追跡による水滴衝突併合の可視化と衝突率の定量	中井 大 (京工繊大)
11	沖縄梅雨の終焉に伴う雲の形態変化	渡邊 朱里 (琉球大)
12:00~13:00		
昼食		
13:00~13:40		
ポスター発表 (40 分)		
13:40~15:10		
12	GPM/DPR と EarthCARE/CPR を用いた降雪粒子の平均バルク密度の推定可能性	辻 泰成 (富山大)
13	粒子ゾンデ Rainscope による内陸部の雪雲の観測	高見 和弥 (鉄道総研)
14	吹雪吹きだまりモデル SMOWL について	丹治 星河 (京大)
15:10~15:20		
休憩		
15:20~17:30		
15	北半球の大気境界層内における氷晶核粒子の粒径分布	當房 豊 (極地研)
16	都市大気におけるブラックカーボン湿性除去の高精度評価	神谷 義一 (千葉大)
17	夏季南大洋における鉱物ダスト・ブラックカーボンエアロゾルの船上観測	吉田 淳 (極地研)
18	南極大陸上に侵入する大気の川の三次元的な検出	高橋 和 (総研大)
総合討論		

* 上記のプログラムは、進行状況等によって多少変わる場合がございます。

ポスター発表

2月25日(水) 15:20~16:00 / 2月25日(木) 13:00~13:40		
19	地形変化が線状降水帯の形成・維持に及ぼす影響	宇井 啓人 (東海大)
20	衛星観測と気候モデルを用いたエアロゾルの降雨影響と放射強制力の制約	大槻 光理 (東大)
21	二峰性雨滴粒径分布に対する QPE の検討	岡崎 恵 (京大)
22	エアロゾルが降水抑制と雲寿命に与える影響	岡部 珠世里 (慶應大)
23	気象雷モデルの航空機被雷防止策への応用	佐藤 陽祐 (阪大)
24	雲生成チェンバー外部混合実験	田尻 拓也 (気象研)
25	冬季日本海の降雪粒子特性に関する数値実験	橋本 明弘 (気象研)
26	MP-PAWR を用いた地形性降雨の推定の試み	真鍋 結衣 (京大)
27	衝突噴流による微小液滴の壁面付着量の実験と数値解析間での比較	門前 矩慈 (兵庫県大)