

「寒冷圏陸域植生と大気微粒子・気体成分を介した大気環境の相互作用」 (低温科学研究所 平成26年度共同利用研究集会)

日時：平成26年12月4日（木）13:30～18:10、12月5日（金）9:00～12:00

場所：北海道大学 低温科学研究所 3F講堂

趣旨：

大気微粒子・気体成分の放出・化学反応・沈着による大気組成変動と陸域植生活動との相互作用は気候変動・生物多様性や主要元素の生物地球化学的な物質循環も変化させる。温暖化等の気候変動や大気質変動に対する応答感度が高いとされる寒冷圏大気-陸域生態系において、大気微量成分を介した相互作用を正確に理解するには、大気化学、森林生態、植物生理、陸域炭素動態などの専門家が分野の垣根を越えて一堂に会し、情報交換にとどめずに相互にコミュニケーションを図りながら分野横断型研究の創生が必要となる。

本研究集会では、寒冷圏陸域生態系における様々な寿命の気体成分・エアロゾルを軸に、炭素・窒素を主とする放出と沈着、大気質変化に対する植生応答など、方法論も含めた大気-植生内物質循環の包括的な議論を行う。多様な専門的視点から大気微量成分を介した大気-植生相互作用に関わる問題認識を共有し、分野横断的研究の創出に向けた具体的な研究協力体制の構築を図ることを目的とする。

プログラム <発表：20分程度， 質疑・議論：10分程度>

12月4日（木）

13：30－13：40 低温科学研究所 所長挨拶 江淵 直人

13：40－13：50 趣旨説明 宮崎 雄三（北海道大学 低温科学研究所）

13：50－14：20 「北大開放系オゾン付加実験の取り組みと課題」
小池 孝良（北海道大学 大学院農学研究院）

14：20－14：50 「苫小牧研究林におけるこれまでの森林-大気相互作用研究」
日浦 勉（北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター）

14：50－15：20 「植物と大気のVOC交換とそれを支配する環境要因」
谷 晃（静岡県立大学 食品栄養科学部）

15：20－15：50 「単一植物から放出されるVOCのOH反応性測定」
梶井 克純（京都大学 大学院地球環境学）

15 : 50—16 : 10 休憩

16 : 10—16 : 40 「富士山北麓における窒素沈着に関する研究」
松本 潔 (山梨大学 大学院医学工学総合研究部)

16 : 40—17 : 10 「北日本冷温帯カラマツ林における硫黄酸化物, アンモニア
および窒素酸化物由来成分の湿性および乾性沈着」
野口 泉 (北海道立総合研究機構 環境科学研究センター)

17 : 10—17 : 40 「カラマツ林群落での総合的微量ガス観測」
高橋 善幸 (国立環境研究所 地球環境研究センター)

17 : 40—18 : 10 「地上観測・衛星観測・陸域生態系モデルを利用した過去30年の
アジア寒冷域の陸域炭素循環変動の把握」
市井 和仁 (JAMSTEC 地球表層物質循環研究分野)

18 : 40- 懇親会

12月5日 (金)

9 : 00—9 : 30 「陸域生態系モデルによる微量ガス放出の広域推定」
伊藤 昭彦 (国立環境研究所 地球環境研究センター)

9 : 30—10 : 00 「植生起源イソプレンの大気酸化反応と生成物に関する知見」
金谷 有剛 (JAMSTEC 地球表層物質循環研究分野)

10 : 00—10 : 30 「エアロゾル中のジカルボン酸類の起源: イソプレンと不飽和脂肪酸」
河村 公隆 (北海道大学 低温科学研究所)

10 : 30—11 : 00 「紀伊半島の森林域における大気エアロゾルの組成および特性:
生物起源有機物の寄与」
持田 陸宏 (名古屋大学 大学院環境学研究科)

11 : 00—11 : 30 「冷温帯林での窒素散布による大気有機エアロゾル生成への影響」
宮崎 雄三 (北海道大学 低温科学研究所)

11 : 30—12 : 00 総合討論