



第3回沼口敦さん記念シンポジウム
「夢を自由に語る。夢を大いに語る。夢を熱く語る。」の開催と
講演募集のお知らせ

日時：2009年3月30日（月）～31日（火）
場所：東京大学柏キャンパス総合研究棟 6階
 大会議室

参加費：無料

主 題：

「沼口敦さん記念シンポジウム」は、2001年に亡くなられた沼口さんが目指していたであろう『水循環環境科学』に関する夢を語り、既存分野の枠を超えた新たな課題や展望を議論するためのシンポジウムである。今回は、下記の4つの具体的なテーマについてより掘り下げた議論を行いながら、そこから浮かび上がる将来へ向けた夢を語ることを目的とし、各セッションにおける講演を広く募集する。また、下記テーマに限らず夢を語りたいという応募も歓迎するので、特に

大学院生など若い研究者の参加を強く期待する。各テーマについては、専門外でも同じ土俵で議論に加われるよう、事前に各議題の入門解説を世話人の方で用意する。掘り下げた専門的な問題提起について専門外からの新鮮な視点も含めて自由に議論し、個別の講演という一粒の種をじっくり観察しながら、そこから育つ森全体を語るようなシンポジウムにしたい。

1. 大気エアロゾル：気候影響評価の不確定性打開へ向けた新展開

エアロゾルの地球規模の循環や気候に対する影響は、物質循環および大気大循環モデルの開発という観点などから、沼口さんも大いに興味を持っておられたテーマである。エアロゾルは過去・現在・未来の気候変動を考える上で重要なファクターと認識されている

が、2007年に公表された気候変動に関する政府間パネル第4次評価報告書 (IPCC AR4) においても、エアロゾルの気候影響に関しては依然として定量的不確定性が大きいという問題を抱えている。本セッションでは、エアロゾルの大気循環および気候影響についての観測・モデリングにおいて新しい手法でアプローチしている研究に関する講演を通して、その定量的不確定性の打開策を探る。

2. 層積雲：気象と気候をつなぐ『失われた環』

層積雲は日傘効果による地表面冷却効果が強く、地球放射収支に重要な影響をもたらすことは広く知られている。層積雲を構成するセル1つ1つは1 kmに満たない一方、その全体の水平スケールは1000 kmに及ぶことも珍しくない。気象学的な個々の雲の発達・消滅過程と気候学的な総観スケールの放射影響は、独立なテーマとして精力的に研究されてきたが、両者のつながりは必ずしも十分に議論されてこなかった。横断的な立場から層積雲を見つめなおす新たな視野が今求められている。本セッションでは、手法、フィールド、時間スケールを問わず層積雲ないし下層雲全般に関わる多様な講演を募集する。気象や気候形成における動的なプレイヤーとして層積雲を捉えなおす、そのきっかけとなるような問題提起を歓迎する。

3. 大は小を兼ねるのか：ダウンスケーリング

ダウンスケーリングとは、統計的・物理的手法を用いたデータの空間詳細化のことである。気候モデルを用いた地球温暖化予測結果を産業や防災に利用することが求められるが、多くの全球気候モデルは250 km程度の格子間隔で計算するため、地域気候を表現することができない。このため、ダウンスケーリングの重要性は非常に高まっている。ダウンスケーリングには親モデルの影響を受けやすいことや子モデルのパラメ

タリゼーションに依存するなどの問題も指摘されているが、それらの問題があるなかでも科学的実学的な成果が大いに期待され、それにかかわるプロジェクトが世界中に林立している。本セッションでは、それらプロジェクトとは独立に、手法その他を問わず、広くダウンスケーリングの夢を語る講演を募集する。

4. 観測とモデルのシナジー：データ同化の未来

データ同化は、観測とモデルという気象学の基盤分野の橋渡しをするものであり、両者の相乗効果 (シナジー) が期待できる。データ同化は複雑で敷居が高いと思われがちだが、近年実用レベルに達してきたアンサンブルカルマンフィルタにより、高度な手法も比較的簡便に扱えるようになってきた。今後はデータ同化手法自体の高度化と共に、データ同化技術を利用した応用研究を盛んにし、更なるシナジーを創出していくことが期待される。本セッションでは、このようなデータ同化によるシナジーを着眼点とした講演及び論点を広く集め、シナジー的データ同化研究の将来像を浮かび上がらせたい。

5. グループ討論・総合討論

講演申し込み要領：

応募締め切り：12月26日 (金)

A4サイズ1枚に講演要旨 (白黒・カラー図の使用も可)、氏名、所属、E-mailアドレスを明記の上、PDF形式で下記にメールで送付のこと (希望セッションその他要望は、メールに記載)。

問い合わせ先：

第3回沼口敦さん記念シンポジウム実行委員会
茂木耕作・増永浩彦・竹村俊彦・稲津 将・
佐藤友徳・三好建正

E-Mail：moteki@jamstec.go.jp