

第 11 回非静力学モデルに関するワークショップ

日時：2009 年 9 月 24 日（木） - 25 日（金）

場所：弘前大学工学部 1 号館 5 階 10 番講義室（青森県弘前市文京町 3）

主催：日本気象学会非静力学モデル研究連絡会

弘前大学大学院理工学研究科寒地気象実験室

後援：気象庁

プログラム

2009 年 9 月 24 日

9:50 開会

世話役挨拶 児玉安正（弘前大院・理工）

趣旨説明 岩崎俊樹（東北大院・理）

10:00~11:40 セッション A 台風・熱帯気象

座長：里村雄彦（京大院・理）

A1: 沢田雅洋・岩崎俊樹（東北大院・理）

蒸発冷却が台風に伴うレインバンドに及ぼす影響

A2: 谷口 博・柳瀬 亘・佐藤正樹（海洋研究開発機構）

全球非静力学モデルによるサイクロン Nargis のアンサンブルシミュレーション

A3: 山田広幸（海洋研究開発機構）・柳瀬亘（東大海洋研）・城岡竜一・米山邦夫（海洋研究
開発機構）・佐藤正樹（東大気候システム）・吉崎正憲（海洋研究開発機構）

台風 0806 号(Fengshen)の発生時におけるメソスケールの特徴

A4: 里村雄彦（京大院・理）ベンガル湾北部の降水システム

A5: Nurjanna Joko TRILAKSONO・Shigenori OTSUKA・Shigeo YODEN（京大院・理）

Study of Heavy Rainfall during Jakarta Flood Event January-February 2007

11:40~12:50 昼食・休憩

12:50~14:10 セッション B 雲・降水システム

座長：山田広幸（海洋研究開発機構）

B1: 児玉安正・佐川智孝（弘前大院・理工）

ブラジル高原が S A C Z の形成に及ぼす影響

B2: 二宮洸三（海洋研究開発機構）

NICAM 長時間積分に見られる梅雨前線降水システム

B3: 津口裕茂・加藤輝之（気象庁気象研究所）

2008 年 7 月 28 日に兵庫県南部に大雨をもたらした降水系の発生・発達機構について

B4: Stevie ROQUELAURE · Masahiro SAWADA · Toshiki IWASAKI(東北大院・理)
Transition from shallow to deep convection near the ITCZ over the Pacific Ocean:
Idealistic experiments.

14:10~14:30 休憩

14:30~15:30 セッションC 力学

座長：佐藤尚毅（東京学芸大・自然科学系）

C1: 松本全史・里村雄彦（京大院・理）

円筒座標系を用いたモデルによる竜巻複合渦の数値シミュレーション

C2: 相木秀則（海洋研究開発機構）

海洋潮汐内部ソリトン波の数値的考察

C3: 佐藤尚毅・城岡竜一・高藪縁（海洋研究開発機構）

大気海洋結合のある浅水波方程式系において導出された位相速度の遅い東進モード

15:30~15:50 休憩

15:50~17:50 セッションD 雲特性・検証

座長：中井専入（防災科学技術研究所）

D1: 永戸久喜（気象庁気象研究所）・久保田拓志（宇宙航空研究開発機構）・青梨和正

・橋本明弘（気象庁気象研究所）・井口俊夫（情報通信研究機構）・清水収司（宇宙航空
研究開発機構）

TRMM/PR・TMI 観測データを用いた JMA-NHM 雲微物理過程の検証

D2: 幾田泰醇（気象庁数値予報課）

高分解能モデルにおける水物質の3次元分布検証手法の高度化

D3: 中井専入・本吉弘岐・石坂雅昭・山口悟（防災科学研究所雪氷防災研究センター）

・岩本勉之（北大低温研）

2008年2月12-18日の寒気吹き出し時における、数値実験とレーダー・地上降雪観測との
比較

D4: 佐藤正樹・NICAM 開発チーム（東大気候システム，海洋研究開発機構）

非静力学正20面体大気モデル NICAM の雲特性について

D5: Woosub Roh・Masaki Satoh（東大気候システム）

Comparison of cirrus properties between cloud-resolving model simulations and
CALIPSO/CloudSat over the tropical open ocean.

D6: 児玉安正・佐藤悠・古川悠也（弘前大院・理工）

ISCCP-D1 データと NICAM にみられる熱帯と亜熱帯収束帯の雲の出現特性

18:30~ 懇親会（於 弘前大学生協 スコラーム）

挨拶：日本気象学会理事長 新野宏

乾杯：斉藤和雄（気象庁気象研究所）

9月25日

8:40~10:40 セッションE アンサンブル・同化

座長：藤田匡（気象庁数値予報課）

E1: 小野耕介・本田有機（気象庁数値予報課）・國井勝（気象庁気象研究所）
大気の安定性を考慮したメソ特異ベクトル法の開発

E2: 藤田匡（気象庁数値予報課）
気象庁におけるメソ LETKF の開発

E3: 黒田徹・斉藤和雄・國井勝・瀬古弘（気象庁気象研究所）
2008 ミャンマーサイクロン Nargis の NHM 予報実験・LETKF 同化実験

E4: 斉藤和雄・瀬古弘・國井勝・原昌弘（気象庁気象研究所）・三好建正（メリーランド大学）
メソアンサンブル予報における BGM と NHM-LETKF -北京 2008RDP の再実験-

E5: 境剛志・岩崎俊樹（東北大院・理）
LETKF を利用した空港周辺の 3 次元風に関する実況監視予測システムの構想

E6: 原昌弘・斉藤和雄（気象庁気象研究所）
全球 SV 法によるメソアンサンブル予報実験 -2009 年 7 月豪雨の事例—

10:40~11:00 休憩

11:00~12:20 セッションF 同化・ピン法

座長：中村晃三（海洋研究開発機構）

F1: 川畑拓矢・小司禎教・瀬古弘・斉藤和雄（気象庁気象研究所）
GPS 視線遅延量を用いた雑司ヶ谷豪雨同化実験

F2: 小司禎教・國井勝・斉藤和雄（気象庁気象研究所）
2009 年 7 月 21 日山口豪雨の GPS 可降水量同化実験（序報）

F3: 佐藤陽祐・中島映至（東大気候システム）・鈴木健太郎（コロラド州立大）・井口享道
（メリーランド大学）
ピン型雲モデルを用いた東アジアーオーストラリアにかけての対流性降水の降水粒子形成メカニズムに関する数値実験

F4: 中村晃三・藤吉康志・坪木和久・久芳奈遠美（海洋研究開発機構）
ピン法とパルク法の雲微物理モデルの比較（RICO で観測された積雲境界層の場合）

12:20~13:20 昼食・休憩

13:20~14:00

招待講演 1 川端一史・高久雄一・久松俊一（財 環境科学技術研究所 環境動態研究部）
環境科学技術研究所における気象観測

14:10~14:50

招待講演 2 中西幹郎 (防衛大学校)・新野宏 (東大海洋研)
LES に基づく MYNN モデルの開発と大気境界層の微細構造の解析

14:50~15:00 休憩

15:00~16:00 セッション G モデル開発

座長：成田正巳 (気象庁数値予報課)

G1: 成田正巳 (気象庁数値予報課)

気象庁メソ数値予報モデルにおける湿潤過程の修正による大雨予測への効果

G2: 氏家将志 (気象庁数値予報課)・三浦大輔 (気象庁海洋気象情報室)

気象庁非静力学モデルにおける陸面モデルの開発

G3: 加藤輝之・山田芳則 (気象庁気象研究所)・中野満寿男 (AESTO/気象庁気象研究所)

Kain-Fritsch スキームの発動条件を海陸別に改良- 1km 雲解像モデルで再現された積乱雲の雲底高度から -

16:00~16:10 休憩

16:10~18:10 セッション H 境界層・局地循環

座長：田中賢治 (京大防災研)

H1: 余偉明 (Weiming Sha) (東北大院・理)

A high-resolution numerical investigation on three-dimensional fine structures (i.e., HCRs and lobe/cleft) of the sea breeze

H2: 青柳暁典・清野直子 (気象庁気象研究所)

NHM 用単層都市キャノピスキーム導入前後の地上気温検証

H3: 伊藤純至・新野宏 (東大海洋研)・中西幹郎 (防衛大)・小林宏充 (慶應大)

強い Dust Devil の再現のための LES モデル

H4: 田中賢治 (京大防災研)・相馬一義 (ハワイ大・IPRC)・藤井嵩大 (京大院・工)

メソスケール都市気象シミュレーションのための詳細な陸面パラメータの導入

H5: 遠藤智史・篠田太郎・坪木和久・上田 博 (名大・地球水循環研究センター)

陸域における積雲境界層の発達過程の数値実験

H6: 石田祐宣・牛島光宙・本間智之 (弘前大院・理工)・金田一真規 (弘前大・理工)・久末
正明 (十和田・八甲田を愛する会)

2007 年に八甲田山系猿倉岳で発生した突風の数値実験

18:10~18:30 : 総合討論 座長：岩崎俊樹 (東北大院・理)

18:30 : 閉会