

期値が要求される。昨年冬、UKに被害をもたらした発達した低気圧に関してはUKの狭領域モデルの精度は全球モデルと比較して良好ではなかったと報告された。data cut off timeが早いこと(データ入電数が少ない)とassimilationの不完全さが指摘された。

メソモデルに関してもassimilationは重要課題である。特にメソシステムのspin upのおくれの改善も課題である。この点に関してはwind profilerなどの新しい観測手段の開発とそれを使用したmesoscale assimilationの問題開発も重要である。

(3) 地域的現象と現象研究

気象学や数値予報などは物理的普遍性を持つが、それだけで現象が理解できるとはかぎらない。現象によっては地域性のあるものもあり、特定の現象に注目して研究観測を行い、解析と予報実験を行うことは現象解明と予報技術改善に有効である。この種の研究を今期の作業委員会の重点項目の一つである。欧州各国の協同による地中海低気圧やALPEX(アルプス実験)のprojectはその例である。

(4) 予報技術と application

数値予報出力にもとづく天気予報技術としてはMOS方式が定着している。UKMOでは国内外の主要都市の(MOS)予報を行っている。一方モデルの改善にともなう、より直接的な出力の応用分野もひろがっている(航空気象、海上気象予報への応用など)。

数値予報の活用——特に短期間～短時間予報の分野における——では、衛星データ、レーダーデータの動画出力と対比できる形式での数値予報の動画出力が有効である。フランス気象局はこのような機能をもつMETEOTELを開発した。ほぼ同じ目的をもつシステムやエキスパート・システムは各国で開発され、あるいはすでにオペレーションに導入され、予報技術は一新されつつある。

(5) 感想

気象学には、大気のプロセスそのものの理解を目的とする(純)地球物理学的な要素と、気象予測などを目的とする技術的な要素が含まれているが、それらはいともなう進歩するものである。ECMWF、UKMOやNOAA(米国海洋大気庁)の基礎から応用にいたる幅広い研究開発は、日本の気象学界にとって非常に参考になると考える。最近の日本気象学界の活動をみると研究分野に偏りがあり、例えば前記した衛星データを含むglobal assimilation, mesomodelのassimilation客観解析などの基本的な重要テーマの発表はごく少ない(専門家がごく少数であるので、発表も討論も充分されない)。applicationの分野はさらに淋しい。かといって、ALPEXのような本格的field experimentが盛んなわけでもなく、目的意義の不鮮明なeasyな研究が少なくない。

本格的な基礎研究や、技術開発の発展が望まれる。

月例会「長期予報と大気大循環」のお知らせ

日時：昭和63年9月28日(水)13時から

場所：気象庁第一会議室(5階)

話題：中・高緯度対流圏の長周期変動

講演題目

13:10~13:50 10日以下の周期を持つじょう乱の10日平均移動速度の変動

田口彰一(公害資源研究所)

13:50~14:30 北半球冬季の天候レジーム

木本昌秀(数値予報課)

14:30~15:10 冬季のユーラシア大陸上における異なった天候レジーム間の遷移課程

金谷年展(東北大学)

15:30~16:10 大気大循環モデルの長周期変動

鬼頭昭雄(気象研究所)

16:10~16:50 大気大規模運動における“準定常状態”

向川 均(東京管区気象台)

16:50~ 総合討論

懇親会：月例会終了後、気象庁内で開催を予定していません。

問い合わせ先：〒100 東京都千代田区大手町 1-3-4

気象庁予報部長期予報課 上野達雄

Tel. 03-212-8341 (内線 330)