

の層で、異なる特徴の水蒸気量の日変化が観測された。可降水量の増加期(9-20時JST)には、北関東の山岳域の南側で可降水量が同時に増加した。地上風の地形収束がL層における水蒸気の増減に寄与していると考えられた。また、山岳域の風下に位置する半盆地では、H層の水蒸気量は夕刻から深夜に急激に増加する傾向があった。熱的局地循環に伴い風上に位置する山岳上

空に運ばれた水蒸気が、一般風や反流によって輸送されて、H層の水蒸気が増加したと考えられた。

可降水量の減少期(21-8時JST)では、可降水量は解析領域で同時に減少し、H層では急激な水蒸気量の減少と温位の増加が同時に起きていた。太平洋高気圧に伴う大規模な沈降流が、H層の水蒸気減少に重要であるとと考えられた。

要報と質疑

Kyung-Eak Kim · Eun-Sil Jung · Bernard Campistron · Bok-Haeng Heo : 対流圏界面高度と成層圏大気の貫入に関する物理的な考察 - 1つの事例解析 -

Kyung-Eak Kim, Eun-Sil Jung, Bernard Campistron, and Bok-Haeng Heo: A Physical Examination of Tropopause Height and Stratospheric Air Intrusion - A Case Study -1093-1103

VHF ウィンドプロファイラの観測に加え、気温減率、渦位、プラント-バイサラ振動数を用いて、対流圏界面のたたみ込み現象の際に起こる対流圏界面高度の時間変化と成層圏大気の貫入について調べた。成層圏大気の貫入を解析するにあたって、気温減率あるいはプラント-バイサラ振動数によって定義される対流圏界面と比べ、渦位が 1.6 PVU で定義される対流圏界面のほうがより適切であることをこの研究は示唆している。しかしながら、観測地点上空で成層圏大気が斜めに(時間的に下方へ)貫入するとき、局在化した成層圏大気

の対流圏への貫入を見るためには、渦位よりも気温減率あるいはプラント-バイサラ振動数による対流圏界面の定義の方がより妥当である。温度偏差と対応して、気温減率あるいはプラント-バイサラ振動数の偏差によって観測された斜め方向に貫入した大気は、Bithell et al. (1999)によって予言された下層の(PV)管である。斜め方向の成層圏大気の貫入は、対流圏界面のたたみ込みが起こっているときに発達する下層の管の1つの典型であることをこの研究は示唆している。

学会誌「天気」の論文・解説リスト(2001年7月号・8月号)1105

====支部だより====

関西支部2001年度第3回例会研究発表募集

日本気象学会関西支部は2001年度第3回例会(近畿)を海洋気象学会第2回例会と共催して次の通り開催します。多数のご参加をお願いします。

開催日: 2002年2月20日(水曜日)

会場: 神戸商船大学

テーマ: 「海洋と気象」

特別講演: 「未定」

発表申込締切: 2001年12月4日(火)

要旨集原稿締切: 2002年1月17日(木)

申込先: (例会・講演会担当: 西 憲敬幹事)

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町
京都大学大学院理学研究科地球物理学教室
西 憲敬 宛

E-mail: msj-knsi@ma.kcom.ne.jp

Tel: 075-753-4275

○申込内容 発表者名(複数の場合も明記、フリガナ、発表者に*印)、所属、題目、OHP・パソコンの使用の有無、連絡先(住所、電話番号、FAX番号、E-mailアドレス)。また、第3回例会申込であることを明記してください。

○申込方法 郵送またはE-mailで申し込んで下さい。FAXでは受け付けておりません。受付後、要旨集原稿作成要領をお送りします。

なお、開催時間、発表題目等の詳細については、「天気」2002年1月号支部だよりでお知らせする予定です。