

- regional and global ozone distributions. *J. Geophys. Res.*, 92, 4191-4207.
- 37) Fishman J., F. M. Vukovich and E. V. Browell, 1985 : The photochemistry of synoptic-scale ozone synthesis : implications for the global tropospheric ozone budget. *J. Atmos. Chem.*, 3, 299-300.
- 38) Fishman, J. *et al.*, 1990 : Distribution of tropospheric ozone determined from satellite data. *J. Geophys. Res.*, 95, 3599-3617.
- 39) Levy II., H. *et al.*, 1990 : Tropospheric ozone : the role of transport. *J. Geophys. Res.* 90, 3753-3772.
- 40) Whitten, R. C. and S. S. Prasad Ed., 1985 : Ozone in the Free Atmosphere. Van Nostrand Reinhold, 320pp.
- 41) Isaksen, I. S. A. Ed., 1988 : Tropospheric Ozone. Reidel Publishing Co., 425pp.
- 42) Bojkov. R. D. and P. Fabian Ed., 1989 : Ozone in the Atmosphere. Proceedings of the Quadrennial Ozone Symposium 1988. A. Deepak Publishing, 822pp.
- 43) Logan, J. A. *et al.*, 1981 : Tropospheric chemistry : a global perspective. *J. Geophys. Res.*, 86, 7210-7254.
- 44) Prinn R. *et al.*, 1992 : Global average concentration and trend of hydroxyl radicals deduced from ALE/GAGE trichloroethane (methyl chloroform) data for 1978-1990. *J. Geophys. Res.*, 97, 2445-2461.
- 45) Spivakovsky, C. M. *et al.*, 1990 : Tropospheric OH in a three dimensional chemical tracer model : an assessment based on observations of  $\text{CH}_3\text{CCL}_3$ . *J. Geophys. Res.*, 95, 18441-18471.
- 46) Chan, C. Y. *et al.*, 1990 : Third-generation FAGE instrument for tropospheric hydroxyl radical measurement. *J. Geophys. Res.*, 95, 18569-18576.
- 47) Platt, U. *et al.* 1988 : New tropospheric OH measurements. *J. Geophys. Res.*, 93, 5159-5166.
- 48) Mount. G. H., 1992 : The measurement of tropospheric OH by long path absorption 1. instrumentation. *J. Geophys. Res.*, 97, 2427-2444.
- 49) Eisele, F. L. and D. J. Tanner, 1991 : Ion-assisted tropospheric OH measurements. *J. Geophys. Res.*, 96, 9295-9308.
- 50) Levine, J. S. *et al.*, 1985 : The photochemistry of methane and carbon monoxide in the troposphere in 1950 and 1985. *Nature*, 318, 254-257.
- 51) Thompson, A. and R. J. Cicerone, 1986 : Possible perturbation to atmospheric  $\text{CO}$ ,  $\text{CH}_4$  and  $\text{OH}$ . *J. Geophys. Res.*, 91, 10853-10864.

---

## 日本水文科学会春季学術大会開催のお知らせ

日時：1993年6月19日（土）—20日（日）

場所：立正大学大崎校舎

東京都品川区大橋4-2-16

（山の手線五反田駅または大崎駅下車徒歩約10分）

参加費：1000円（一般）、500円（学生）

予稿集代：1500円

問い合わせ先：日本水文科学会庶務委員長 嶋田純

〒305 つくば市天王台1-1-1

筑波大学水理実験センター

電話 0298-53-2534

Fax 0298-53-2530

---

## 第16回極域気水圏シンポジウムの開催

南極域では、現在「氷床ドーム深層掘削観測計画」、  
「南極大気化学観測計画」が第34次南極地域観測隊により実施されており、北極域では、スバルバル、グリーンランド等で地球科学に関する様々な観測が実施されています。一方国内では「南極域における気候変動に関する総合研究(ACR)」で得られた大気、海洋、海水、氷床のデータに基づく解析を始めとして、これまでに得られた氷床コアの分析など南極、北極域の資料、試料を用いた多方面にわたる研究が続けられております。

つきましては極域における気象学、雪氷学、海洋学に関連する研究成果と今後の研究展望について発表、議論する場として、下記によりシンポジウムを開催いたします。ふるってご参加ください。また申込用紙が必要な方は下記連絡先宛ファックス、手紙、電話等で

ご連絡ください。

### 記

日時：1993年8月4日(水)、5日(木)

会場：国立極地研究所 講堂(管理資料棟6階)

発表申込締切：4月30日

なお、本年のシンポジウムでは、28次隊から32次隊までの5年間南極昭和基地を中心として観測の行われた、ACRの成果について議論する特別セッションを設けたいと思います。発表よろしくお願いたします。

連絡先 国立極地研究所 気水圏シンポジウム係

山内恭, 和田誠

〒173 東京都板橋区加賀1-9-10

Telephone 03-3962-4711

Telefax 03-3962-5719

email wada@nipr.ac.jp

## convergent cloud band について

「天気」の1992年4月号に掲載された私の「収束雲帯についてのコメント」に関連して、同年10月号の「天気」に岡林俊雄氏が一文を寄せている。興味深く拝見したが、岡林氏の文は私からの再コメントを必要とするものではないし、私のいいたいことは先のコメントでつきている。ただ先のコメントでは、過去20年近く使われてきた convergent cloud band という言葉は、収束帯で発生する雲帯の略語としての収束雲帯を表現していないということを、いいかかったのだけれど、説明をしなかったので、この言葉が上記の岡林氏の文にも現われている。それでこれについてだけ述べさせていただきます。

手許にある Webster の辞書によれば、converge と

は to tend to come together at a point であり、convergent は converging or tending to converge である。だから、例えば convergent flow という言葉はよく使われる。そうすると convergent cloud band からは、どんな雲帯のパターンがイメージされるだろう。

いま問題にしている雲帯は、特定の地域、特定の季節に出現するから、地域の名をとるとか、最初に identify した人の名をとって呼ぶのが普通だと思う。コロラド州のデンバー市付近でよく発生する Denver vortex あるいは Denver cyclone に関連して、Harada vortex という言葉を見たことがある。原田渦を夜間渦とか境界層内渦とか呼んだら物議をかもしただろう。

(小倉義光)

---

### 第13回海洋工学シンポジウム — 海洋のリアルタイムモニタリング —

1. 日時：1993年4月5日(月) 9:00~17:00
2. 場所：学士会館本館  
千代田区神田錦町3-28  
電話 03-3292-5931
3. 主催：海洋工学コンファレンス
4. 内容：主テーマ「海洋のリアルタイムモニタリング」
5. 参加費：一般3,000円 学生2,500円(要旨集含む)

懇親会参加費5,000円程度

参加自由

6. 連絡先：〒424 清水市折戸3-20-1

東海大学海洋学部海洋工学科内

海洋工学コンファレンス事務局

千賀康弘

Phone 0543-34-0411 Ext. 3424

FAX 0543-35-4155

か強度が要求されることで、いつの時代も基礎を作る仕事が大切だということです。それは頂上を作る仕事ほど見栄えはしないでしょうが、

もう一つ加えたいのは、研究に健康特にスタミナが大切だということです。スタミナがないと、仕事に突進することが出来ません。私の場合は、スポーツ…テニス、スキー、スキダイビングがスタミナをつけるのに役立ってくれました。現在もテニスは続けています。

一最後に現在進められている研究と今後の計画をお聞かせ下さい。—

現在 NSF の研究費を使った “Laboratory Studies of Ice Phase Microphysics” を進めています。研究の主な課題は、① Supercooled cloud tunnel measurements, ② Natural ice nucleus measurement under high supersaturation, ③ Theoretical study of ice crystal growth habit, です。また、気象制御に関係し

たものとして、過冷却霧を消す効率を最高にする研究を Salt Lake City 近辺で行い好結果を得ましたので、これを WMO のレベルで実施するよう働きかけています。これは雲物理の基礎知識の正確な応用に対して自然が見事に反応してくれた数少ない例で、ユタ州では間もなく実用へ向かう予定です。そのほか、ニュークリエーションの基礎理論の根本的な問題を掘り起こしていますし、それに関して自然科学の基本原則を熱力学と統計力学で検討しています。

福田教授の実験装置は実によくデザインされており、それを支える製作技術は職人のように確かかつ科学的根拠に基づいている。この実験室にすぐくっついてワークショップがあり、ほとんどの材料、工具がよく揃い分類・整理されていて、アイデアをすぐに具体化できるようになっているのに感心した。

(水野 量)

---

## MSJ BBS のデータベースに気象集誌 (JMSJ) 論文一覧を収録しました

気象学会 パソコン通信 (MSJ BBS) では、この度データベースとして、気象集誌 (JMSJ) 掲載論文を収録しました。

当ボードには現在1985年から1991年までの気象集誌 (JMSJ) 掲載論文の著者名、タイトル、掲載巻号、ページをサブジェクト・インデックス形式で収録しています。今後とも逐次追加収録していく予定です。どうぞ

御利用下さい。

BBS ホスト局の電話は、03-3813-7844 (24時間運営、年中無休)。通信速度は 300/1200/2400 bps で、MNP が利用できます。他の通信パラメータは、(ビット長 8 ビット、パリティなし、ストップビット、1 ビット、全二重、XON/XOFF 制御あり、SI/SO 制御なし) となっています。




---

## 坂上 務会員受賞

九州大学名誉教授坂上 務先生は、大気保全行政の推進に貢献されたことに対して、環境庁長官より表彰されました。過日、九州大学農学部で記念講義を行い、

学生と地球環境問題について活発に議論を展開され、健在ぶりを示されました。

(九州大学農学部 小林哲夫)