「収束雲帯」についてのコメント

最近の「天気」の新用語解説欄で永田（1991）が収束雲帯（帯状収束雲）について解説している．「収束雲帯は，冬の寒気吹き出し時に日本海上のほぼ決まった位置に現われ易い幅の広い雲の帯である」という．しかし，その雲をなぜ収束雲と呼ぶのか説明がない．岡林(1969)が引用されているので図書室に行って読んでみると，収束雲という名称は1967年札幌管区気象台の技術時報掲載の報告で同氏が使い始め，“日本海収束線”でもたらされるから収束雲と名付けたらしい．

命名者に申し訳ないけれど，収束雲はあまりいい名称ではないから，今後使わない方がいいのではないかというのが，このコメントの目的である．その理由は，日本海に限らず，背の高い積雲系の雲（特にメソ対流系を構成する雲）の多くは，下層の収束に伴って発生するからである．大気の成層が条件付不安定であっても，地表付近の空気塊を自由対流高度まで上昇させなければ，こうした雲は発達しない．日射による地表面加熱などを除けば，この上昇運動はたいてい下層の収束によって起こる．

例をあげれば，寒冷前線・海風前線・衰退期の雷雲からの冷気外出流の先端などに沿って収束帯があり，積乱雲が発達し易い．アフリカ波動を含めて東風波動の谷の西側または東側で積雲活動が活発なのも，そこが下層の収束域だからである．既に1960年代初めの台風発達理論の CISK では，台風のエネルギー源である雲の中の潜熱放出量は，境界層内の収束に比例するとしている．一番いい例が ITCZ や SPCZ（南太平洋収束帯）で，そこでは積雲系の雲がよく発達する．しかし，こうした雲を誰も収束雲と呼ばない．どうして日本海の収束帯の雲だけを収束雲と呼ぶのか，誰も説明してくれない．

だいいち収束雲帯とか，それを直訳して convergent cloud band (Nagata, *et al.*, 1986) という新英語を作る必要はないのではないか．cloud band in JSCZ（後述）とか，対象によっては日本海収束帯の渦列とか呼べば，充分間に合うどころか，対象をもっと明確に表現できると思う．

なお，今問題にしている収束帯については，浅井(1988)が日本海寒帯気団収束帯（JPCZ）という名称を提案している．これでもいいが，SPCZ になぞらえて，岡林（1969）が既に提案した名称を線から帯に変えて，日本海収束帯（Japan Sea Convergence Zone）という名称でもいいと思う．

引用文献

浅井冨雄，1988: 天気，**35**，156–161.
岡林俊雄，1969: 天気，**16**，79–80.
永田　雅，1991: 天気，**38**，698.
Nagata *et al.*, 1986: J.M.S.J., **64**, 841–855.

（東京大学海洋研究所　小倉義光）

小倉氏の「収束雲帯」についてのコメントに対する回答

基本的に小倉氏の考えに賛同いたします．解説の中に一言，表題の命名法に問題点があるので今後は用いないようにすべきであるということを入れておくべきだったと反省している次第です．

以下に若干の補足の説明をさせていただきます．小倉氏御指摘のように convergence band cloud，収束雲帯という用語を最初に使ったのは岡林氏です．一方，これとよく似た新英語 convergent cloud band を最初に使ったのは Nagata *et al.* (1986) ではなく，私の知る限り Hozumi and Magono (1984) です．いうまでもなく，先人の命名を無批判に受け入れて使用した点は筆者の不注意であり，この点に関しては小倉氏の批判をそのまま受け入れるものです．

なお，小倉氏と同様の批判は以前から時々頂いており，すでに学会の講演等ではつとめて，日本海（寒帯気団）収束帯（の）帯状雲又は雲帯という表現を用いてきています（例えば1991年気象学会秋季大会予稿集 p 70参照）．ただし，論文等には，以前から継続している一連の研究の間に不統一を生じさせたくないため，やむを得ず収束雲帯（convergent cloud band）という用語を用

いているものがあります．例えば1992年2月号の気象集誌に掲載された論文（Nagata, 1992）がそうですが，この論文では「序」の始めの部分で，命名法の問題についてのコメントを入れて，誤解を招かないように配慮しました．

以上が私の立場の説明です．従って，結論として，今後は収束雲という用語を使うのをやめて，日本海（寒帯気団）収束帯（の）帯状雲又は雲帯という用語を用いるようにすべきだと思います．

最後になりましたが，小倉氏の明解な論旨による適切かつ有益なコメントに対し深く感謝の意を表します．

引用文献

Hozumi and Magono, 1984: J.M.S.J., 62, 522–533.
Nagata, 1992: J.M.S.J., 70, 649–671.
Nagata, *et al.*, 1986: J.M.S.J., 64, 841–855.

（気象研究所　永田　雅）

第3回計算流体力学シンポジウム

開催要項と論文募集

下記の通り第3回計算流体力学シンポジウムを開催します．多数の御参加をお待ちしています．

記

1. **主　　催**：日本流体力学会
2. **協　　賛**：応用物理学会，可視情報学会，土木学会，日本機械学会，日本気象学会，日本航空宇宙学会，日本天文学会，日本物理学会（五十音順）
3. **開 催 日**：1992年7月31日（金）～8月1日(土)
4. **会　　場**：東京大学山上会館会議室
   〒113 東京都文京区本郷 7-3-1
   TEL 03.3818.3008（直通）
5. **発表形式**：口頭発表によるセッションのみ．ただし，ビデオ等のビジュアル機器は発表者の要請があればできるだけ準備します．
6. **申込方法**：所定の申込票（はがき）と論文要旨用原稿用紙を用いて下さい．原稿はそのまま縮小して「論文要旨集」をつくります．発表責任者（登壇者）は日本流体力学会会員であることを要します．詳細は下記にお問い合わせ下さい．
7. **申込締切**：1992年6月1日（月）必着
8. **参加登録費**：シンポジウムに参加される方は当日会場で参加登録費：会員（協賛学会会員を含む）3,000円，非会員4,000円，学生会員2,000円，同非会員3,000円（論文要旨集の代金を含む）をお支払い下さい．
9. **連 絡 先**：講演申込および郵送による予約受付，申込用紙等の請求，入会申込，その他本シンポジウムに関するお問い合せは下記にお願いいたします．
   〒152 東京都目黒区原町 1-16-5
   日本流体力学会計算流体力学シンポジウム係
   TEL 03.3714.0427
   FAX 03.3714.0434（直通）

第3回計算流体力学シンポジウム実行委員会：

委員長　桑原邦郎（宇宙研）

委　員　石井克哉（計算流体研），井上　督（東北大流体研），神部　勉（東大理），河村哲也（鳥取大工），木田重雄（京大数理研），木谷　勝（北大工），桜井　晃（九大工），高見穎郎（神奈川大理），中村佳朗（名大工），松信八十男（慶大物理）