



CLIVAR-SSG 3のまとめ*

住 明 正**

JSC-15での、CLIVAR-1, CLIVAR-2の廃止と4つの Thrust の提案, そして、WCRP の事務局長 P. Morel, JSC 議長 G. McBean の退陣, そして、Morel の後任として Grussel, JSC の議長として Gate の登場という WCRP 体制が新しい段階を迎えつつあるという状況を受けて、CLIVAR-SSG3 がロンドンの Royal Society の側の Building で、9月26日から5日間開かれた。

議論の焦点は、前回、前々回の SSG から継続審議となっていた scientific plan の確立と、implementation plan への方向づけにあった。特に、SSG-2で決まった2つの time-scale という案が、JSC-15で4つの Thrust という形に修正されたことが問題を複雑にしていた。表面のきれいな議論とは別に、1994年末で終了する TOGA の“情熱”の維持(要するに、予算)、WOCE の CLIVAR への取り込みなど、生臭い話が底に存在した。

TOGA の後の問題について言えば、US は季節から年々変動とその予測可能性を追求する GOALS を提案し、これを CLIVAR-1 に対応するものとして endorse させようとしていた。勿論、US 以外の国は、US の National programme が International になって来ることに對する不快感は持っているが、現実に実働部隊の数の多さと、資金力の差(この種の会議に funding agency としては、必ず NOAA/OGP と NSF が出て来ている)の前には、“止む無し”という感じであった。内容的には差異があるわけでもないし、US が動かなければ他の国は実際に困るし、国際プログラムにどんな名前がついたって、直ぐに自国の研究費が増

えるわけでもないからである。日本の立場(正式に誰も“日本”を代表して考えているわけではない。だから、ここは正確には筆者の、と言い換えるべきであろう。但し観念的には“日本”を代表している気になっている)はと言うと、“当面の日本の気象界の最大課題は「GAME」であり、この為には GOALS 並びに、CLIVAR-1 が立ち上がることが不可欠なわけで、気分的なものは忘れて実利に従って基本的に賛成”ということである。

GAME に関して言えば、筆者が SSG-1, SSG-2でしきりに主張して来た「season to years の変動には地表面過程も不可欠である」ということが広く認められ、CLIVAR/GEWEX の joint を積極的に推進してゆくことが確認された(この主たる理由は P. Morel, G. McBean が退陣したことにある)。この国際的な枠組みのために、GAME の planning も大きな影響を受けた(当初からモンスーンの研究には、海も重要であると指摘されながら、海を落とさざるを得なかった)。またいたずらに無意味な議論で浪費したこの2年間の時間が本当にもったいないと思う。これにつけても“引き際”が大事であると思う。確かに Morel は WCRP の体制を確立した功労者であるが、その成功に酔ってか、全てを自分の意の通りに動かそうとし過ぎた。彼の思想よりも、時代の展開が速いということであろう。「定年」というのは実に良い制度で、誰も傷つかず、路線変更が出来る。

この会議には、Chahine と GEWEX Office の Try が出席し、来年1回の GEWEX-SSG には Webster が出席するという。また、GAME や、LAMBADA, BALTEX などの地域的なプロセス研究が CLIVAR との協力との対象とされた。

Chahine も「GEWEX も最初の3年はゴタゴタして大変であった。3年たって、やっとすっきりして来た」

* Report on CLIVAR-SSG 3

** Akimasa Sumi, 東京大学気候システム研究センター。

© 1994 日本気象学会

と言っていた。どのプログラムも最初は同床異夢で多くの人が群がる。それをガサガサゆきぶって不満分子を切り離し、適切にまとめるのに3年程度要する、というのである。

すったもんだした CLIVAR の構成は4つの Thrust を3つの elements に再構成しなおし、CLIVAR-GOALS (season to years), CLIVAR-DEC CEN (decadal から centennial) 及び、CLIVAR-ANTRO (人為的影響) の3本立てで行くことになった。最後の CLIVAR-ANTRO とは、言うまでもなく、「人為的起源による温室効果気体の気候への影響」ということである。

これについては、白熱の議論があった。新しく事務局局長になった Brussel は「WCRP が IPCC に寄与しなかった」ことに触れ、「温暖化問題に貢献出来ない WCRP では金は来ない」というような強い主張をし、「WCRP のなかで CLIVAR は最も温暖化問題に近い」ので「それを積極的に取り上げるべき」と主張した。反対は E. Sarachik で「温暖化問題は非常に大きく、複雑な問題で、WCRP の全体に関連する。CLIVAR がその責任をかぶるのは問題で、WCRP 全体で新たなプロジェクトを作るべきである」と主張した。Gate の説明では「温暖化問題は WCRP の各プログラムを繋ぐ横断的な問題である」ということであったが、実際にプロジェクトをたてようとする多量困難があるのであろう。

大枠が決まったので、ad-hoc group に分かれて、scientific plan の検討を行った。会場で US-GOALS のドラフトが配られ、Shukla や Webster は「この中から scientific plan を作れ」と主張するのと内容的に問題ないし、新たに全面的に書くのも面倒なので、既存のプランを下敷に plan が作られることとなった。唯、従来の plan と少し異なるところは積極的に「scientific question」を取り上げていて、「何が知りたいか」をより明確に主張する様になったことである。

1日の分科会の後、全体会議で報告があり、議論があった。CLIVAR-ANTHRO では、モデルの改良、finger-print による検出、そして、regional な気候変動を軸に plan を作るということであった。この時、Shukla が「現在の気候の再現で、何と何が再現出来た

らモデルが良いと判断出来るか、そのような基準があるのか」と質問し、全員苦笑する場面があった。確実な基礎のないままに唯ひたすら前進しようとしているのが“気候モデル”の研究の現状であり、そこに多くの人間の悩みと不満もあるのである。唯、昨今の温暖化問題を巡って「本当にどこまでモデルの結果を信じて良いのか？」という声があちこちで上がっている様であり、我々としても積極的に答えてゆく必要がありそうである。

DEC CEN グループは新しい分野であり、様々な scientific questions を検討している状況であった。Sarachik がいみじくも言っていた様に「これは、WOCE とは異なるのだ。全ての変動を表面 (SST とフラックス) に関係づけるのだ」という所が、従来の海洋学の立場と異なるところで、どのような展開になるか、興味の持たれるところである。

GOALS の部分は、従来から何回も繰返し議論しているのだから、さして新しい展開もなかった。唯、面白かったことは、ENSO に対する反対、Monsoon に対する反発がある、ということである。つまり「Interannual variability はというと、ENSO と Asian Monsoon というが、他にもあるよ」ということである。我々は「他のものなど重要ではない」という気分であるが、それを研究しようとしている人達には、面白くないらしい。

1995年1月からハンブルグに CLIVAR Office が確立することとなった。現在のところ、ドイツとアメリカがこれに対し、財政的な基金を出す予定である。TOGA の時でも「ほとんどの国が出していない」と NOAA の K. Mooney が文句を言っていたが、これは「金持ち国日本が何故出さないのか」ということの様である。非常に良く分かるが、この様な時には「英語が分からない」ふりをして、黙っていることにした。とは云え、いつまでも逃げまわっているわけにもいかず、とはいえ、国内に帰れば「自分達のことで手一杯」という感じで悩みは深まる一方である。

少なくとも、今回痛感したことは、日本からの参加者は一人ではダメである、ということである。この種の会議は決して close ではないので、少なくとも DEC CEN の関係者や JAMSTEC など関係の深い機関からも参加すべきであると思う。