

## 第32期第2回評議員会議事録

日 時：2004年3月15日（月）15時10分～18時00分

会 場：東京管区気象台会議室（8階）

出席者（敬称略）：

（評議員） 市川惇信（東京工業大学名誉教授），  
田中正之（東北工業大学），柳井迪雄  
（カリフォルニア大学ロサンゼルス校  
名誉教授），以上3名

（名誉会員） 栗原宜夫，竹内清秀，以上2名

（理事） 廣田，岩嶋，勝山，神沢，木田，栗原，  
近藤，佐々木，住，田中，坪田，中澤，  
新野，藤部，萬納寺，山内，以上16名

（その他の出席者） 齊藤（監事），永田（監事），  
館（事務局），島村（事務局），  
以上4名，合計25名

### 1. 開会の挨拶（廣田理事長）

第32期評議員，名誉会員の方々には，この評議員会に出席して頂き，あるいは書面で意見を頂き，感謝している。この場で有益な議論ができることを期待している。

### 2. 出席者の紹介

### 3. 評議員会の趣旨説明（廣田理事長）

昨年3月開催の第1回評議員会で提起された諸問題を次の4項目に整理し，理事会で議論を行ってきた。

- (1) 境界領域を気象学会に取り込むなど学会外部との接点の拡大。
- (2) 初等教育・高等教育における啓蒙啓発活動の充実。
- (3) アジア地域との学术交流の促進。
- (4) 気象学研究の推進と成果発表の場の提供。

これらの問題に関し，関連する各委員会から検討内容，具体的実行案等の回答を示し，夫々について評議員各位から更なるご意見・ご教示をいただきたい。

### 4. 各委員会担当理事の回答

#### <地球環境問題委員会>

環境問題の研究の推進は，気象学会と他の研究分野との結びつきを深めるために重要であり，社会・経済活動にも関係する。2004年5月の春季大会の期間中に公開講演会「地球温暖化と異常気象」を企画し，気象学会外部の方の講演も企画している。

#### <堀内賞候補者推薦委員会>

堀内賞の対象は境界領域・隣接分野，未開拓分野の研究である。堀内賞以外にも，周辺領域との接点として，地球惑星科学関連学会連絡会，合同大会を通じて地球惑星科学関係の学会・研究者とのつながりがある。また，春季・秋季の大会の専門分科会では境界・学際領域の研究集会も開催されている。

#### <奨励賞候補者推薦委員会>

奨励賞の対象は研究を本務としない人による気象学の調査研究，初等中等教育などにおける実践的活動である。今後も予報の現場での調査研究，教育に携わる人の活動を支援・奨励していきたい。

#### <総合計画委員会>

気象学会は社団法人であり，その基本的性格は公益に貢献することである。しかし，実情は気象学を専門とする人が会員の中核を占めており，社会貢献が学会の主たる活動になったことはなかったようである。気象学会が社会に果たす役割は多種多様であろうが，会員の性格の幅を広げることが必要であろう。現在，会員制度を見直しているが，これが会員の性格の幅を広げることに関与する。

#### <教育と普及委員会>

現在は東京における「夏季大学」，地方支部における「夏季大学」と「講演会」の開催が教育普及委員会の活動のほとんどすべてである。他学会の啓蒙・教育に関する活動には気象学会と抜本的に違う点はないが，参考とする事例はいくつかあった。今後，夏季大学を強化拡充するため，例えば予報士会のようなほかの団体と連携する。また，「天気」の教育普及のページを新設すること，学会のホームページを教育普及活動のツールとすることなども検討する。ただし，現行のボランティアによる体制では限界があるので，事務局体制の強化，会員の意識改革と協力が望まれる。

#### <講演企画委員会>

大会の前後にはさまざまなテーマの研究会が開催されている。発表数の増加に伴い，春季大会の期日を3日から4日に延ばし，平日には大会に参加できない会員の便宜を図るため，そのうち1日は週末にかかるようにした。さまざまな企画を行うには財政的な裏づけが必要である。

#### <天気編集委員会>

「天気」という名称は限定的に聞こえるかもしれないが、50年にわたって定着していることもあり、名称を変更する必要はないと考える。「天気」に平易な記事を掲載したいと考えている。「天気」は研究を本務としない人の成果発表の場を提供している。また、2002年からはインターネットで誰でも無料で閲覧できるようにになっている。

#### <気象研究ノート編集委員会>

気象研究ノートは気象研究者向けに編集されているが、気象学周辺の研究者などに対しても市販の本では得られない個別分野の教科書、解説書として有用であろう。その意味で、一般書店での販売を計画している。気象研究ノートの編集方針は啓蒙教育とは若干異なるが、今後の検討課題ではある。中国、韓国から翻訳の要望もあったが、受身の対応である。英語版の発行は検討課題である。

#### <国際学術交流委員会>

若手研究者が海外の研究集会に出席する際、渡航費の半額を目安に補助を行ってきたが、最近応募者が減少している。招聘にも使えるが、この場合は滞在費も含めた全額補助となり、経費の問題がある。日中韓の学会の交流事業、アジア太平洋地球物理学会の後援などの方向の活動を強化している。一方、若手研究者の育成のために学会が研究費を支給するような制度は議論・検討を要する。

#### <気象集誌編集委員会>

大会の発表数が増えている割に集誌の論文は増えていないが、これは未完成的な研究成果でも発表を促進する戦略によるもので、特に問題はない。また、海外からの投稿が増えたが、国内からの投稿は減っているわけではない。今後も国際的評価の向上に全力を注ぐ方針である。

#### <電子レター誌発行準備委員会>

2005年1月発刊を目指し、電子レター誌を創刊する計画を進めている。この電子レター誌では、4ページ以内の論文を投稿から2か月以内に受理し、随時インターネット上に掲載する計画であり、無料で閲覧できる。

### 5. 評議員の意見

#### <市川惇信評議員>

大会の発表件数は増えて学会の活動は活発になっている一方で、会員数が減っていることが問題に

なっている。解決しなければならない問題をはっきりさせたい。

4つの項目に対する各委員会の取り組みが報告されたが、もう一段高い視点からの対策、目標の分解と活動の統合が必要である。全体の分析マップを作ってはどうか。

アメリカの雑誌が事実上国際誌になったが、日本の英文誌はこの先どうなるかということが学術会議で議論された。気象集誌はJ-STAGEで公開していることで知名度が上がり、引用されやすくなっているので好ましい。

#### <田中正之評議員>

委員会毎の対策も必要だが、やはり全体的な分析があった方が効率的ではないか。

環境に関しては気象学が本来解決すべき問題に取り組み、気象学固有の知見を導き出さないと気象学が必要とされなくなる恐れがある。今は環境に便乗して研究費をもらっているようにも見える。

気象学に関心を持っている人は多いが、気象学会の会員にはなっていない。「天気」を変えようという話は昔からあった。今の「天気」は専門家向けで、普通の人はもちろん、普通の人と専門家との境界にいるような人でさえ読まない。気象に興味がある人が読む、やさしいけど深い内容で、見て楽しい日本語の気象の雑誌が、今日本にはない。「天気」に代わる啓蒙的な雑誌が必要ではなからうか。

研究によって科学的、普遍的知見を得ることが大事である。最近は様々な研究が行われているが、深い分析がなかなか出てこない。

#### <柳井迪雄評議員>

アメリカの気象学会(AMS)の会員には現場の予報官、民間気象会社の人などいて多様性がある。

気象学会が社団法人としてきちんと公益事業を行うことはいいことだ。

気象に関する一般向の本がなくなった。「天気」が一般向になる必要はあるだろう。

気象集誌の100%英文化は良かった。外国では漢字があると大学の図書館などで切られる恐れがあり、漢字は害になる。気象集誌は特にアジアモンスーンのようなテーマでアジアの科学者を引きつけていて、国際誌として生き残れると思う。Tellus, Quarterly Journalは編集委員会も国際的になっている。気象集誌もアジアの雑誌にしてはどうか。

<竹内清秀名誉会員>

「天気」で面白い読み物やトピックスが読める、というようなメリットがないと一般の人はなかなか気象学会に入らないのではないかと。学会員を増やすには、わかりやすい無料の講演会を開催するなどして宣伝する必要があると思われる。

気象学を勉強した人はスケール概念が自然と頭に入っている。このような考え方に自信を持って境界領域に積極的に入っていくべきである。

<栗原直夫名誉会員>

気象学を支えている人は、大学、研究機関、気象庁、教職機関などに所属している。このようなそれぞれの機関に対して、学会の立場はどうあるべきか、何をすべきかを明らかにしておく必要がある。

## 6. 欠席者の書面による意見

<高橋 劭評議員>

第1回評議委員会では取り上げられた4項目のうち「アジア地域との学術交流の促進」、「気象学研究の推進と成果発表の場の提供」に関しコメントしたい。

研究の多様性の復活にはアジアの研究者との交流が重要だ。学会にアジアセッションの会場があり、若手の研究者が参加し活発に議論できるようになるのが理想だ。その若手の研究者を育成するために、気象に興味を持つ財団などに働きかけをして、研究費の確保を行うことも必要ではないか。

次に、学会発表についてはポスターセッションの運営方法に工夫が必要だ。豪雨、モンスーンなどのテーマ毎に議論できる形式はどうだろうか。普及活動については、最新の研究成果をわかりやすくした絵などを気象協会などに配布し、NHKなどのテレビ放送で利用していただくことが必要ではないか。

<藤谷徳之助評議員>

境界分野では連携の取れているところとそうでないところがある。境界領域との連携を強化するには、連携を強化すべき分野を特定して提携を図るようなトップダウン方式が適切であり、同時に啓蒙啓発活動を強化する必要がある。啓蒙のためには公開講演会を行うことは適切であろう。

アジア地域との学術交流のためには、気象学会会員を東アジアに限らず、東南アジアの学会などの集いに派遣することが重要であろう。そのためにも会員間の議論が重要である。

「天気」で研究を本務としない会員の投稿を推奨し

ていることは、気象庁の現場の職員の調査研究の発表の場としてありがたい。また、会員種別の多様化に対応することは早急に実施すべきと考える。

現行のボランティアによる体制では自ずから限界があるので、事務局体制の強化、会員の意識改革と協力が望まれるという考えに賛成する。特に中堅以上の学会員が学会活動に責務として理事や委員として参加すること、学会活動に参加することの具体的なメリットを示す必要がある。

気象研究所研究体制に関しては、気象研究所は独立行政法人にはならず、直轄研究機関として行政目的に合致した研究を行っている一方で、基礎的な課題も実施している。今後も「気象研究所中・長期研究計画」に基づく「気象業務推進のための重点研究」、「気象業務の科学技術基盤を強化する研究」の重点化を図っていく。重点化研究体制を推進することにより、人員及び経費の重点化・効率化が行われるばかりでなく、研究室研究部の壁を超えた職員の流動化を図ることができる。直轄研究機関として人事予算などの制約はあるが、気象研究所の裁量で対処できることから実行していく。ここまで述べてきた気象庁予算で実施している研究のほかに、外部の競争的資金により研究も実施しており、この研究は所内連携して実施している。

<山元龍三郎名誉会員>

第1回評議委員会では取り上げられた4項目のうち「境界領域を気象学会にとりこむなど学会外部との接点の拡大」に関しコメントしたい。

この課題に取り組むためには、評議員としてもこの課題にふさわしい人物が参加されている事が望ましい。電力関係者など外部の識者（研究者以外）にも評議員をお願いするなどの努力が必要である。また、学会の活動を考える上で、賛助会員の動向についても常に気を配ることが必要ではないか。

## 7. 総合討論

(廣田) 今回は指摘された個々の問題について学会側から各論の形で回答したが、学会に対して問われている中心的課題は何か。

(市川) 気象学会が隣接分野を巻きこんで何をしようとしているのかを明確にする必要がある。

(田中) 昔、ポストや予算のなかった頃、これを確保することが学会の仕事だった。今では人が増え、必要な研究費も取ることができる。学会の仕事は研究を

- どの方向に発展させるかを示すことではないか。また、小中高生への啓蒙・普及、気象予報士の教育なども学会の仕事と言えよう。
- (市川) 例えばアメリカなら何をどこで観測すればいいかという戦略を立ててから地球観測を始める。一方、日本ではこのような戦略がない。アメリカの戦略に乗るのは寂しい。気象学会で例えば地球観測計画のような戦略を立ててはどうか。
- (廣田) 気象界には研究者とそれを取り巻く集団がいる。その中でも専門家とアマチュアがいる。例えば天文の分野では自分で望遠鏡を買って彗星を見つけるようなアマチュアが多い。研究者を取り巻く集団に対して気象学会は何ができるか。専門家を目指す人に夢を与えるテーマとは何か。
- (市川) 一般の人がたくさん学会に入るとその人達に対する活動は「公益」ではなく、会員のための事業になる。切り分けをきちんとしないと禍根を残す。「特定公益増進法人」という法人がある。この「特定公益増進法人」とは、公共法人、公益法人などのうち、教育又は科学の振興・文化の向上、社会福祉への貢献などに特に著しく寄与するものと認められた法人である。
- (田中(正)) 気象学会は特定公益増進法人になれるような活動をしているのだろうか。
- (市川) しているように思える。アメリカでは学会に寄付すると税金が免除になるような制度があるが、日本では特定公益増進法人なら寄付金控除等の税制上の優遇措置がある。
- (栗原) AMSには乱流、教育など様々な委員会があって、委員会が社会に対して、例えば温暖化したら台風はどうなるか、というような意見を述べている。
- (田中(正)) 「天気」はオリジナルの論文を日本語で出す人の発表の場であり、専門家向けである。気象の専門家のボランティアでは一般向けの面白い雑誌は作れない。売れるものを作るにはそちらの専門家が必要。
- (柳井) 気象学を抽象的な学問として始める人は、まずいない。多くの人は台風、ハリケーン、トルネード、温暖化のように、具体的な現象に対する興味から学者になる。だからアマチュアを無視するのは危険である。Weatherwiseという雑誌はAMS公認で、AMS会員は安く買える。イギリスのWeatherは専門家も一般も両方を対象にうまくやっている。日本ではどうしてアマチュア向けの雑誌がなくなったのだろうか。
- (新野) 現在の天気編集委員会は、研究や気象業務を行っている人の割合が多く、啓蒙に力を割く人が少ない。啓蒙に熱意を持っている人をお願いして、一般向の雑誌を編集できると良いが、「天気」と別の雑誌を発行するのはマンパワーの上でも予算的にも大変である。当面は、「天気」の中に啓蒙向けのコーナーを設け、専任の編集委員をお願いする形が良いのではないかと考えている。
- (田中(正)) 正確さに目をつぶる度胸がないと面白い読み物はできない。
- (住) 学会として何をすることを考える時期に来ている。中央気象台イコール学会の時代ではない。大会の開催、雑誌発行は学会が行う事業である。研究費をもらう人は学会活動を支える義務がある。会員が増えることだけが良いのかどうか、経営戦略を検討すべき。新たに雑誌を出すのは大変で、失敗すると大きな赤字が出る。しかしインターネットではコストが安く、思いきったことができる。一般向の啓蒙的雑誌は「天気」と分けてインターネット出版にはどうか。
- (市川) 専門家向きと一般向きの雑誌は分ける方が良い。
- (廣田) 気象学を支える人を育てる教育・啓蒙活動も学会としては大きな仕事だと思うが、やさしく教えるだけでは不十分なことも多い。物理を知らずに環境問題をやるのは誤りを冒す危険が大きい。興味と学問(教育の筋道)の調和が大切である。
- (田中(正)) 若手が放射の勉強をしたいというので講義をしたことがある。まとまって本気に勉強しないと理解できないが、たくさんの人が聞いた。最近は基礎をすっ飛ばして研究テーマが与えられるので、基礎を勉強したい人はかなりいるはずだ。研究はできるけど学者ではない人が多い。
- (市川) 人材育成は段階に分けて議論すべき。小中学校では授業で気象学を教えなくなっている。総合学習で気象を教えられる先生がいない。学会が総合学習のガイダンスを作って渡すことは効果的であろう。高校生は総合学習で面白かったことで大学を選ぶのではないか。大学では物理や数学の基礎を勉強した後に大学院で気象や環境を学ぶやり方もあるし、学部から一貫して気象や環境を学ぶ方法もある。
- (住) リモセンの学会では大会の際に高い受講料で教育的講座を実施して収益をあげている。気象学会で

このようなことが行えるのかどうか、これからの検討課題。

- (廣田) 気象学会は地球物理の他の学会と比べると歴史が長く、122年目をむかえた。もうすぐ125年目の節目であり、この機会に気象学各分野の historical review を行うことにも意味があると思うが、どうか。
- (市川) 誰を対象にして歴史を書くかが重要。他学会なのか、専門家なのか。
- (住) 著者が思い出したことを書くよりも、誰かが聞いてそれに答えるようにする方が面白い。

(木田) 著者の見方が大事である。寄ってたかって書くことと個人の見方ではなくなる。

(竹内) テーマとして数値予報、衛星、測器などが考えられる。

(田中(正)) 数値予報の歴史は学会の歴史と言うより気象庁の歴史にならないか。

(柳井) 数値予報を始めたのは気象庁だけでなく、“NP グループ”という大学も含めた横断的グループだった。

(廣田) 第32期評議員の方々には率直な意見を頂き、感謝する。頂いたご意見を今後に活かして行きたい。