

## 日本気象学会 昭和42年度

## 総 会 議 事 録

日 時 昭 和 42 年 5 月 17 日

場 所 東北大学松下会館大会議室

出席通常会員108名、書面参加者および委任状総数338名、以上総計446名

4月1日現在の通常会員2,117名で、上記の出席者数は定款第36条による通常会員数の $\frac{1}{5}$ 以上、書面参加および委任状によらない出席会員数は通常会員の $\frac{1}{25}$ 以上の条件を満たしているため総会は成立。

議長は出席会員の互選によるものであるが、司会者に一任されたので支部長吉武素二会員を推すことになり、満場一致で決定された。

以下総会の内容は次のとおりである。

## (1) 理事長あいさつ (要旨)

(島山理事長)

昭和42年度の春の大会および総会を開くに当ってお世話になった東北大学当局ならびに大会委員長山本義一理事、吉武管区台長以下地元の気象台の方々に厚くお礼を申上げる。

最近の学界での特筆すべき風潮の一つは国際交流である。昨年8月下旬から9月上旬にかけて太平洋学術会議が東京大学を会場にして開かれ、その部門の一つに気象もあって、活発な議論が行なわれた。ついで9月16、17日には本学会主催で「大気及び海洋における拡散に関する東京ミーティング」が開かれた。これはそれに続いて京都で開かれた境界層乱流に関するシンポジウムに関係するものであったが、これも中々盛会であった。来年5月には第4回国際大気電気会議が東京で開かれる予定になっているが、これは本日の議題の一つにもなっている。

気象学の研究は、地球の全域にわたる綿密な観測に基礎をおかねばならぬことが、気象衛星からの地球上の雲の写真を見ることによって再認識され、地球大気開発計画(GARP)が立てられた。これを強力に推進することが昨年秋の本学会臨時総会で決議されたが、本年4月中旬の日本学術会議総会でこれを政府に勧告することが決議された。WMOでは世界気象監視(WWW)に熱心であるが、GARPはWWWに対してその基礎付けをするような役割りにあると思えばいいのであろう。

学会運営改善のことは毎月の常任理事会、年に4回の全国理事会で熱心に討議され、差当りの改善の方向はまとまってきた。これは本総会の中で報告される予定にな

っている。本学会としては、気象智識の普及や気象教育のことも任務の一つと考え、本年7月に東京都教育委員会等の後援で、中、高校の先生を対象とした夏期大学「新しい気象教室」を計画している。

## (2) 気象学会賞、藤原賞授賞

本年度の気象学会賞を授与するにあたり、島山理事長から別紙1の推薦理由の紹介があり、満場拍手のうちに、高橋助会員に賞状、賞牌、副賞が授与された。

つづいて、本年度の藤原賞の授与にあたり別紙2の推薦理由の紹介があり、満場拍手のうちに、孫野長治会員に賞状、賞牌、副賞が授与された。

## (3) 昭和41年度事業経過報告

(北岡理事)

先ほどの理事長のあいさつにも大部分ふれられたので簡単に報告します。

この一年間の学会の歩みをふりかえてみますと、国際的なつながりをもった事実がふえてきたことが大きな特徴といえましょう。

すなわち「大気と海洋における拡散に関する Tokyo Meeting」が9月16日、17日気象庁で開催され、ひきつづき境界層と乱流の国際シンポジウムが IUGG IUTAM 日本学術会議などの共催によって京都で9月19日から24日まで開催されました。また、昭和40年度の総会において可決されました中国訪問学術代表団に関西支部の橋本会員が参加し、多くの会員の協力のおかげで無事交流の目的を果たすことができました。

8月下旬に太平洋学術会議が東京で開催されましたが、その機会を利用して8月24日 R. J. Reed 教授の

「気象現象の26カ月周期」の講演会を主催したり、Kellogg 教授の「超高層気象学中の新たな問題提起」の要旨を天気に掲載するなど国際的な事業が大きな比重を占めるようになってきました。とくに秋季大会中に臨時総会を開催し、国際協力による研究を推進するため「GARP 計画の推進」を決議し、学術会議に申入れましたところ、政府に対して勧告するようになった由にきており、ご同慶のことと存じます。

気象学の進歩にともない、分野が益々専門化するにつれて、研究発表はますます盛になり、春・秋の大会はもとより、年2回の講演会では収容しきれないほどになって参りました。41年度におきましては以上のほか「宇宙線と気象に関するシンポジウム」の「気候変動のシンポジウム」など、境界領域にある分野のシンポジウムも開催され、新たな発展分野が開けるようになってまいりました。

機関誌「天気」の内容は会員の協力により充実され、国際会議、シンポジウムなどの記事が増えてきました。一方、この種の努力は天気の規程ページを圧迫し、論文の掲載が遅れがちになってきましたことは、増頁の必要性を物語っています。

最後に、直接、事業に関係したことではありませんが、2人の会員から学会運営について申入れがありました。1つは選挙について、他の1つは学会運営についてであります。理事会においては、毎回学会運営の基本方針について討論を重ね、地方支部の意見も集めてようやく成案を得ましたので、後で報告いたし、会員の意見を聞かせていただきたいと存じます。

以上41年度のおもな事業について、概略を報告いたしましたが、学会の発展は会員の協力なくしては期しがたいものでありますので、重ねてここに会員のご協力をお願い、経過報告をいたします。

#### (4) 昭和41年度決算報告ならびに監査報告

(桜庭理事, 高橋(浩)監事)

桜庭会計担当理事より別紙3のように昭和41年度会計決算報告があった。同時に国際雲物理会議の決算も報告された。なお雑誌図書頒布の収入やその他685,109円は特に雲物理会議のプロシーディングの売りあげによる利潤で、42年度は残部がほとんどないのでその他の収入はほとんど無しと考えねばならないことが補足説明された。つづいて高橋監事から5月2日藤田監事と共に同決算に対して監査した結果、大体そのとおりでよいとの報

告があった。

議長より両報告を一括してはかり、異議なく可決された。

#### (5) 第4回国際大気電気会議の開催に関する件

(島山理事)

天気 Vol. 14, No. 3 の P. 62 に載せた提案理由を讀み次の補足説明が行なわれた。

『開催時期は1968年5月11日～18日に予定されています。同時に COSPAR の会議が約2週間東京で開催され、そのうち1日は共同でシンポジウムを開く予定になっています。運営面ではすでに第4回国際大気電気会議組織委員会がつくられ、委員長には京大の田村雄一教授が選ばれ他20数名からなっています。また手近な面では実行委員会がつくられ委員長には同じく田村教授、事務局長には石川教授(名大空電研究所)が選ばれ、その他約30名(気象庁、大学(名大、京大、電気試験所、東理大を含む)等)からなり準備が着々と進められているので日本気象学会が全面的に賛成し積極的に活動することを提案します』。

議長により提案を会員にはかり異議なく承認された。

#### (6) 昭和42年度事業計画ならびに予算案審議

(須田理事, 桜庭理事)

須田担当理事から別紙4の昭和42年度事業計画、続いて桜庭担当理事から別紙5の昭和42年度予算案の説明があった。そのあと両者一括して会員にはかったところ、前年度より42年度の会費が減少しているのはなぜかとの質問に対し、原因がよくわからないが、前年度と同じにするのは危険なので、明白な会員数の完納として計算したもので、滞納分がはいるとか予想したものがはいらないとかにより見こみ違いがある、との応答がされた。そのあと賛成多数で可決された。

#### (7) 気象学会の運営改善について

(朝倉理事)

理事長のあいさつ、41年度事業経過報告にもふれられたが、この一年間に二人の会員から意見が出された、ひとつは多くの研究者の賛同の署名つきで、学会運営の根本にふれるものである。その後全国理事会、常任理事会で毎回討論され、ほぼ運営改善の原案がまとまった。今回は概容を説明し、会員の皆さまの御意見を聞いて秋の臨時総会で規約改正を行ないたい。

### 第1は会員の問題で

- ① 学生会員を認めてはどうか。
- ② 外国在住の人あるいは外国人の会員をどうするか、

である。結論として①については現在の事務局体制では困難であるが趣旨としては賛成で、事務局を強化した上で将来とくみみたい。また②については特に外国人会員制度を設けない。ただし、A、B会員の項に「ただし、外国に在住する会員は、それに必要な郵送料を加算する」を追加する。したがって、外国人会員でも選挙権、被選挙権は通常会員と同等である。

### 第2は、全国理事会の運営である。

今まで大会の前後に開催され、時間的に余裕がなく、とかく形式に流れがちだった。そこで14期の全国理事会ではもう少し実質的に討論するため最低年4回開いて総会で決定できなかった大切なポリシーについて討論することにした。今年度は5回計画してすでに3回成立している。(常任理事会の権限は事務執行権は当然だがポリシーまではないと思うという質疑応答がなされた)。

第3は役員を選出の仕方だが、常任理事の分担事務などから次のように改正したい。

① 常任理事と地方理事の区別をなくし、各地区ごとに会員に応じた定数を決め、そこに立候補した会員を全会員が投票する。なお東京周辺からは会員数に応じて算定すると10名になるが、急激な変化を避けるため現在の13名の常任理事とほぼ同数の理事に調整したい。(地区は現在と同じ支部をあて東京周辺とは東京、神奈川、千葉を含み13名必要なのは、従来の事務処理上また執行委員の旅費の点などからやむをえないという質疑応答がなされた)。

② 選ばれた理事の互選で理事長を選出する。そして理事長が理事会の承認を得て現在の常任理事会の仕事が理事が分担し執行する。実際には幹事会という名称になるかも知れない。なお理事長が地方の会員の場合は、理事長の指名が理事の互選によって代行者を決める必要がある。

③ 選出方法は従来と同じだが、細則にある選挙管理委員会の役割は、現在ばく然として問題に対処しきれなくなっている。そこで選挙管理委員会についての細則を改正したい。その中で最も重要なのは選挙管理委員会の任務で「選挙の公示、立候補および推薦の受付、資格審査および名簿の作成、発表、選挙執行上の疑義についての解釈、投票の開票とその際の立合人の指名、投票の有

効数の判定、当選の確認と発表、その他選挙管理に必要な事務を行ない選挙管理委員会の仕事が完了したのち記録をつくり事務局に保存する」

第4は事務局の強化で、現在財政上の緊急の度合はひどく何とか対策をうたねばならない。さしあたって残り1年間の任期にやれるのは、

① 従来、投稿した人には別刷50部を無料で呈上し、それ以上は実費でサービスしている。これに対して投稿料をとるなどの意見が出されたが、研究費のない会員にとっては、負担が大きいのので、今回は別刷の費用をとることにしたい。しかし、1人30部は無料で呈上し、それ以上は実費の5割か10割増しの額を負担してもらおう。また気象研究ノートを積極的に出して収入の増加をはかりたい。

② 会員の増加は有力な財源になるから積極的に努力し協力してほしい。現在、神山、大田理事が案を作成中だが、会員一人の増加に伴い、発送費、事務費を含め印刷費のみ差し引いた年間の収入はA会員(天気)が860円、B会員(天気、集誌)が1,500円増となる。

③ 広告費をとること。これは昨年も出たが受身なので経常的でなく問題がある。今年度は理事の努力により、天気は図書出版社と、集誌は測器会社と契約しているが収入はそれほど期待できない。

④ 今年度は実行できないが、A、B会員の“相当金額”の差を均等にすること。つまり会費から印刷費を差し引いた残りは学会活動、講演会などに当てられるが、算定するとB会員の方が月10円少ない。いいかえれば、総会などの費用の何分の1かを払っていないことになる。(団体会員は、現在1,800円だが、A、Bの区別につけて増額の可能性の検討をする時期にきているとの質疑応答があった。)

現在、お知らせしたい多くの良い論文やシンポジウムなどの報告があるので天気を増ページをしなければならないが、この強化案はその増ページや研究会の発表日数をおさえた上でのものである。さらに印刷単価の値上がりなどから現在の会費ではまかなえなくなっている。この問題はまだまだの理事会でも討論していないが、そのような方向にあることを承知願いたい。(その他理事の任務など運営組織を定款に入れてほしいとの希望がだされ、これらを一括して秋の総会に議決を委ね次に移った)。

## (8) その他

### (1) 学術会議の報告

(神山理事)

4月19日から4月21日まで開かれ、諸報告のあと、GARP、自然災害研究所の拡充強化、原子力科学研究所の拡充強化などの研究開発に関する審議、共同利用研究所設立に関する審議および大学院学生の奨学金の勧告などの研究体制に関する審議などが14件なされた。特にGARPについては気象学会が熱心に要請し勧告までこぎつけた。また自然災害研究所の拡充強化、たとえば災害科学の講座を増すこと、災害研究センターの設立、研究のための会合費などが農学関係などから自然災害に対する考え方に質問がだされ来春の総会にもちこされた。原子力特別委員会からベトナムで核兵器が使用されるかも知れないという報道にもとずいて全世界への訴えが提案され可決された。また一番問題になったのは学術振興会(通称、学振)の特殊法人化、科学研究基金の設置などについて慎重に討議され今秋に持ちこされた。なお、気象関係の学会有権者が減少しているので積極的に登録してほしい。

### (2) GARPの経過報告

(岸保理事)

4月21日の学会で政府勧告されたことはすでに天気に掲載しているとおりで、この中で8項目の研究に対してかっこをつけて所属を示していたが、気象関係者全体に開放されるという勧告の趣旨に従って除く。関心のある者は誰でも参画できることになっている。次にサマーセミナーがストックホルムで開かれ、山本、小倉、柳井各委員が出席するので報告会を開きたい。また、大気科学小委員会と共催で、政府勧告の計画書についてのシンポジウムをもちたいので協力願いたい。

### (3) 43年度当番支部

議長より、まだ話がにつまみがないので秋にゆずることが伝えられ42年度総会は終了した。

(別紙1)

## 昭和42年度日本気象学会賞受賞者推薦理由書

### 雷雲中における電荷発生基礎的研究

高橋 劭

(名古屋大学 理学部 水質科学研究施設)

雷雲中の電荷発生は、過去半世紀にわたり、気象電気学における中心課題のひとつとして、数多くの研究が行われてきた。しかし、いまだに、解決と呼べる段階に到

達しないのは、現象の複雑さによると考えられる。すなわち、電荷の発生は、降水粒子の分極、破壊衝突、接触、凍結、融解などに伴っており、そのさまざまな組合せが雷雲内に起っているとみられる。その上、降水粒子を運ぶ雲内の気流や、粒子を成長させる雲内の水蒸気分布が、まだ、充分判っていない現状にあっては、雷雲中における電荷発生が未解決の問題として、研究途上にあることは当然のことといえる。このような複雑な現象を解明するには、理論的考察、室内実験、地上観測、高層観測と一貫した研究が必要であり、その基礎には、気象学のみならず、物性物理学、雲物理学、地球化学などの広範な関連分野が要求される。高橋劭氏による電荷発生に関する一連の研究が注目されるのは、このような広い視野に立って研究を進めている点であり、気象学が大気科学へと発展する方向のひとつとして評価されるのである。

レーダーなどの観測によると、雷雲中の電荷発生は、主として氷点下の温度領域が起っており、氷が関係しているとみられる。そこで、高橋氏は、氷の最も単純な資料である単結晶について、温度差を両端に与えた時に起る電位差を測定し、それが三つの領域に分れる温度特性をもつことを明らかにし、その機構について物性理論的考察をした。この業績は、国際雲物理会議(1965)に発表され、国際的に高く評価されている。また、より複雑な過程として、単結晶氷、多結晶氷、霜などの破壊、着氷と氷粒との衝突などについて、室内および野外における実験を行い、氷点下において比較的温かい温度領域で起る電荷発生を見出している。

このような一連の実験的研究は、雷雲中において霰が破壊や衝突などを行う際に起る電荷発生を追及したものである。その結果を確かめるには、雷雲中の電荷分の測定が必要である。そこで、高橋氏は、降水要素の電荷を測定する特殊ゾンデを開発し、北陸、館野、ハワイにおいて飛揚観測を行い、世界ではじめて雲中における降水の電荷分布を測定することに成功した。その観測例はまだ少いとはいえ、室内実験と関連づける興味ある結果が得られている。

以上述べたように、高橋劭氏は、雷雲中の電荷発生という複雑な現象を解明する上に、理論、実験、観測という一連の研究によって大きな貢献をしており、氏の業績を高く評価して、日本気象学会受賞者として推薦する次第である。