

大気物理研究所設立計画について

山元 竜三郎*

日本気象学会が昭和40年5月にたてた「気象学長期計画」(天気第12巻第2号参照)に盛り込まれた「大気物理研究所」の構想は昭和40年10月の日本学術会議第44回総会で、その設立を政府へ勧告する事が決議された(天気第12巻第11号参照)。そして昭和40年12月13日附で内閣総理大臣宛に朝永振一郎日本学術会議会長の名で「大気物理研究所(仮称)の設立について(勧告)」という文書が出されている。この研究所の当初の構想については、天気第12巻11号に掲載されており、また昭和41年5月の学会春季大会の際のシンポジウムにおいても会員諸氏によって討議された。

この研究所設立を具体的に推進するために昭和40年6月に日本学術会議地球物理学研究連絡委員会内に大気物理研究所小委員会が設けられた。この小委員会は故正野東大教授を委員長、小倉、岸保、吉野、松本、柳井各氏を幹事、山本(義)氏他10名を実行委員、その他和達氏など約30名を委員として発足した。この研究所の設立方式について、小委員会は慎重に審議したが、東大附置の方針の下に、準備をすすめる事とした。東大としてこの研究所を受入れてよいかどうかという正式意見を打診する努力が正野委員長はじめ東大関係者などによってなされた。東大のように規模の大きな大学に於いて、このような問題に関する大学の公式の意見をまとめる事の困難さは、大学関係者の良く知っている所である。正野委員長の努力にも拘らず、この研究所に対する東大の意見が固まらないままに時日が経過し、そのうち正野委員長が病気で倒れられた。

昭和42年1月、小倉東大教授が代って委員長となり、更に東大附置の可能性を打診する努力が続けられた。昭和43年暮にいたって、東大紛争のこともあり、大学としては正式の意見は出なかったが、東大附置は事実上極めて困難であるとの判断に到達した。昭和44年2月、小委員会は、大気物理研究所の設立方式を根本的に再検討す

る事とし、特定の大学に附置しない方式も含めて、慎重に討議した。小委員会は、この研究所の早期実現を強く希望し、特定の大学に附置しない共同利用研究所方式が確立する時期まで待たないで、特定の大学に附置するという在来の方式をとる事とした。昭和44年4月、小委員会は全国研究者の共同利用の便から見た地理的位置、研究環境、受入れの可能性などを考慮して、京大附置を希望する事にした。そして、京大に大気物理研究所を受入れてくれるかどうかを打診する事を決めた。

大気物理研究所小委員会の実行委員である山元京大教授は、仮にこの研究所が京大附置に決った時の予算要求の窓口は、理学部、地球物理学教室であると判断し、同地球物理学教室、同理学部に、この問題を持ち込んだ。地球物理学教室の教室会議、および理学部協議会(教授会)は、それぞれ昭和44年8月、昭和45年2月に、大気物理研究所の京大への受入れは差支えないとの結論を正式に出した。一方、京大内の関連研究者(理学部、工学部、防災研究所、大型計算機センターなどに所属する研究者)は、大気物理研究所設立について昭和45年1月に懇談会を開き、その早期実現と、京大附置を希望する事に意見の一致を見た。

大気物理研究所小委員会の委員長は小倉教授の外遊のために、昭和44年11月、山本東北大教授に代り、山元京大教授がその幹事となって更に準備をすすめる事となった。上記のような京大内の進捗状況を考慮して、昭和45年1月、大気物理研究所小委員会は、山本委員長の名で、前田敏男京大総長宛、この研究所を京大として受入れる可能性を打診する文書を出した。前田総長は、関連学部研究所や、関連研究者の意見を参考にして、昭和45年3月10日の京大評議会に附議した。慎重審議の上、同評議会は、大気物理研究所を受入れて差支えないとの結論を出したので、京大として、公式に、この研究所を附置してよいということとなった。従って、昭和46年度の概算要求にのせることができることとなったわけである。それにしてもこの研究所はあくまで全国の研究者の共同

* 京都大学理学部

—1970年3月18日受理—

利用の研究所であり、京大附置であっても京大固有の機関ではなく京大関係者は共同利用の実があるように心がけている。

一方、日本地球電磁気学会でも、大気物理研究所計画に多大の関心を寄せていて、昭和45年2月、同学会委員長は気象学会理事長宛文書を出し、特に中間圏大気の研究にも一層力を入れるべきだと要望した（その文書は下記に示す）。気象学会常任理事会は、その趣旨を了承し、また大気物理研究所小委員会実行委員会も、その要望を尊重することとなった。大気物理研究所小委員会実行委

員会は、最近では、毎月1回開催して、同研究所設立の計画を討議し、昭和46年度の概算要求にのせるべく努力中である。具体的内容について、実行委員会で慎重に討議した結果、当初の計画を少し手直しする事となった。現在までに固った具体的構想の概要は下記の通りである。なお、前回、気象学会で、この研究所についてのシンポジウムを開いてから、時日も経過しているのので、できれば、今年の秋季大会の時期に、会員諸氏による討議のチャンス設けるべく提案したいと考えている。

大気物理研究所 第1期計画

研究部門

- 力学第1部門（大気大循環）
- 力学第2部門（中間圏大気力学）
- 力学第3部門（回転流体力学）
- 力学第4部門（大気乱流）
- 物性第1部門（相変化）
- 物性第2部門（大気放射）
- 物性第3部門（稀薄大気物性）
- 物性第4部門（大気電気物性）
- 物性第5部門（惑星大気構造）

附属施設

- 大気数値実験施設（専用大型電子計算機を含む）
- 大気模型実験施設（成層風洞、回転水槽を含む）
- 大気野外観測施設
（大気乱流大気電気関係の野外観測場）
- 観測用航空機
- 中間圏大気観測施設
（流星レーダー、ライダなどを含む）
- 資料解析センター

昭和45年2月6日

日本気象学会
理事長 山本義一殿

日本地球電磁気学会
委員長 力武常次

大気物理研究所設立案に対する要望

日本学術会議第44回総会（昭和40年10月）において勧告されました大気物理研究所（仮称）の設立が実現されますことは、本学会としまでも強く希望しているところであります。大気物理研究所計画原案に記載されていますところの設置予定各部門における研究項目には、私達も関心を持つ中間圏・熱圏におけるいくつかの問題についても言及されております。しかしその後の学問の発展と、わが国における気象学及び超高層大気物理学研究体制と組織の現状にてらしてみますと、従来の大気物理学研究所計画原案の一部に修正を加える必要があらうかと思われまふ。本学会は、運営委員会において大気物理研究所に対する希望を検討し、下記のごとき要望を提出いたしますので、よろしく御配慮をお願いいたします。

新しい大気物理研究所は、あらゆる角度から大気物理の研究を総合的に推進する組織になっていただくことを切望しております。このためには、下層大気と超高層大気をつなぐところの中間圏を中心とする領域における諸問題を広く深く研究することが重要であり、中間圏領域を研究対象とする部門を追加することが是非必要であると思います。具体的には、この領域を力学的巨視的観点より研究する「中間圏大気力学」(仮称)部門と、物性的微視的立場から研究する(稀薄大気物性)部門の二部門程度は、大気物理研究所第一期計画の段階から設置する必要があると思います。両部門における研究項目の主なものは、

中間圏力学部門 (1) 超高層大気との電磁的結合, (2) Planetary wave, tidal wave, gravity wave, infrasonic wave の励起と伝搬, (3) 中間圏大気循環と turbulence, (4) 成層圏大気との dynamic coupling, など.

稀薄大気物性部門 (1) 光化学及び熱化学反応とそれに伴うエネルギー収支, (2) 中間圏大気組成, 微量組成分の役割, (3) 電磁波媒質としての特性, など.

であります。これらの研究推進に必要な観測手段として現在有望なものには、流星レーダー、ドリフト法 (Kinesonde)、Lidar、気象ロケットを利用する諸観測があげられ、これらによる実験観測を実現する機関としては、大気物理研究所においては他にないと思います。

中間圏に関する諸問題には本学会も多大の関心を持っており、地球電磁気学の立場から幾分かの研究をすすめてきましたが、対象の性質上あるいは観測手段の総合性からしても、これ以上の研究の発展には気象学者との密接な協力が絶対に不可欠であります。中間圏領域の研究を促進することが現在の大気物理学研究の重要な一面でありますことは、国際的にも気象・地球電磁気両分野の密接な協力によって中間圏を中心とする研究が計画されている(1971年のIUGG総会の折には Dynamics and Energetics of the Mesosphere and the Thermosphere と題するシンポジウムが予定されている)ことをみても明らかであります。

貴学会におかれまして、今後設立される予定の大気物理研究所において中間圏領域を中心とする研究にも重点を置いていただきたいとの当学会からの要望に御配慮下さるよう重ねてお願いいたします。

第15期 第15回常任理事会議事録

日時 昭和45年4月6日 15.30~18.30
場所 気象庁予報部会議室
出席者 山本理事長, 大田, 竹内, 根本, 有住, 朝倉, 岸保, 神山, 小平, 北川, 各常任理事
報告 庶務

- 3月11日 昭和45年度総会提出議題について全理事に書面審査を依頼した。
- 3月11日 長期計画委員会設置について全理事に書面審査を依頼した。

議題 議決事項:

- 昭和45年度総会準備について
 - (1) 理事長あいさつ
気象学長期計画の一部である大気物理研究所の動きと GARP を中心とする。
 - (2) 昭和44年度事業経過報告
 - (3) 昭和45年度事業計画(案)
以上いずれも大筋が承認された。
 - (4) 昭和44年度決算報告

次の常任理事会に提出する。

- (5) 昭和45年度予算案
 2. 長期計画委員会の名称について
気象学長期計画委員会とする。
 3. 秋期大会開催期日場所について
期日は10月27日(火)~29日(木)とし、場所は京都とする。
 4. 昭和46年度当番支部について
北海道支部の了承を得たので、昭和46年度当番支部を北海道支部とし、秋季に実施する。
 5. その他
 - (1) 気象集誌編集委員の追加について二宮洗三会員(気研)に委嘱する。
 - (2) 財団法人東洋レーヨン科学振興会に科学技術研究助成金候補者推薦学会として要望することについて要望書を提出する。
- 承認事項: 賛助会員 北陸電力KK, 通常会員板野直昭外18名の入会を承認する。