

入して40歳の人々であった。今年も、40歳の層が研究会の提案をする予定であるが、近い将来には、四捨五入して30歳の層からも提案が出て来る事を期待したい。

表1 天体物理関係の基研研究会

昭和 29 年	天体の核現象
30 年	天体の核現象
32 年	天体シンポジウム
33 年	宇宙線の起源
34 年	宇宙線の起源と元素の生成
35 年	宇宙構造、銀河の構造と進化
36 年	銀河の構造と進化
38 年	宇宙線の起源
39 年	ニュートリノ天文学
40 年	星の進化、素粒子と宇宙論、銀河の構造と進化
41 年	地球及び惑星の内部構造、ニュートリノ天文学
42 年	天体物理の諸問題、宇宙論、星の進化
43 年	宇宙空間物質の研究、星の進化、宇宙論と銀河の進化

昭和 44 年	銀河中心核の構造と進化
45 年	惑星間空間物理学と太陽系の起源の諸問題
45 年	宇宙論と銀河の起源
46 年	太陽系の起源の理論的研究
48 年	宇宙物理の今後の問題、 <i>General Relativity and Gravitation</i>
49 年	一般相対性と重力
50 年	一般相対性と重力
51 年	一般相対性と重力、太陽系の起源、高密度核物質
52 年	高密度核物質、曲った時空での量子論及び重力理論
53 年	重力の量子効果と重力理論
54 年	一般相対性と重力
55 年	一般相対性と重力、膨張宇宙と素粒子
56 年	—
57 年	—
58 年	—
59 年	—
60 年	「10年スケールで考えた天体物理学の展望」

## 「10年スケールで考えた天体物理学の展望」を聞いて

梅 村 雅 之\*

3月17日から3月20日の4日間、京大基研において今後10年間の天体物理学の展望を占った大規模な研究会が催された。発表分野は、宇宙論から太陽系起源に至るまで広範囲に渡った。私はこの研究会に3日ほど出席したので、その時の印象等を2,3述べさせて頂きたいと思う。

この研究会の一番の特徴は何と言っても、天文・天体物理の極めて広範な分野を扱った点であろう。宇宙初期におけるゆらぎや相転移など素粒子論を柱とした理論的宇宙論に始まり、マイクロ波・赤外・X線の宇宙背景輻射や宇宙大規模構造などの観測的宇宙論、銀河の形成と進化、QSOと活動的銀河中心核及びジェット、超新星と超高密度物質及びブラックホール、X線星、 $\gamma$ 線バースター、星形成と双極流の観測及び理論、太陽系の起源、と現代宇宙物理学のほとんどすべての問題を包括している感がある。ここで、本研究会の狙いは、各分野において

- ① 現在の基本的問題は何か？
- ② 現在どこまで解明されているか？
- ③ 現状における困難は何か？
- ④ 10年間にどこまで解明されると期待されるか？

### ⑤ 10年間面白いか？

ということを互いに明確にすることにあったと私は思っている。この5つの観点から研究会を振り返ってみよう。①, ②に関してはそもそもこれがはっきりしなければ研究は成り立たないという類のものであるから、各研究者が把握しているのは当然の事としても、畠の違う人がそれをきちんと押さえているとは必ずしも期待できない。(一部の例外者は除いて。) そのために、本研究会がレビュー的な話を中心に構成された事は当然の事と言えよう。この2点を互いに把握するという点に関しては、それなりの配慮も感じられたし一応の成功は納めていたようと思われる。③の取り扱い方は人によって千差万別で、これかららの研究課題を再認識させる意味でそれを明確にする場合もあれば、全体像を把握するうえでは敢えて言及するに値しないと判断された場合もあるようである。レビューに限らず各発表者がこの研究会で最も意識した点は④であろう。一口に10年といつても、これを予測するのは容易なことではない。この容易ならざる事を何とか可能にしようと各々かなり苦労の跡が窺われた。聴衆は、苦労の跡を楽しんでいるだけだが、発表者にはけっこう大変だったのでなかろうか。④について全体を翻訳すると、とにかく10年間にどこまで分かるか分からないが、2・3年で終わってしまうことはない

\* 北大理 Masayuki Umemura

だろうから 10 年間やってみましょう、という所かもしれない。最後に⑤だが、実はある意味でこれが最も明確にしなければならないことかもしれないのだが、期待に反してこれに関してあまり厳しい追及はなかったようだ。客観的判断が下しにくいという点では、仕方のない面もあるうかとは思うが。

また、研究会に集まつたバラエティーに富んだ顔ぶれもこの研究会の特徴であろう。研究会会場となった基研 3 階の講堂の前方数列には、林忠四郎氏、成相秀一氏、佐藤文隆氏、藤本光昭氏、中村卓史氏、高原文郎氏、福来正孝氏、佐藤勝彦氏、池内了氏、杉本大一郎氏、中野武宣氏、蓬茨靈運氏、佐々木節氏、吉村宏和氏、觀山正見氏、といった人々が並んだ。さらに、富松彰氏、村上浩氏、小玉英雄氏、富田憲二氏、大師堂経明氏、井上一氏、佐藤哲也氏、松田卓也氏、稻垣省吾氏、中沢清氏、木舟正氏、吉井讓氏、松岡勝氏、佐藤修二氏、原哲也氏らも参加し、海部宣男氏、岡村定矩氏、鈴木博子女史らもかけつけた。これだけのメンバー

がそろって研究会を開くことは、めったにあることではない。そのことだけでも他に類を見ない。しかし、これに比して若手の数はあまり多いと言えなかつたのはやや悔やまれる点である。何はともあれ、これから 10 年以上研究するであろう若手研究者にとって、この研究会は一見の価値はあったように思うのだが。

本研究会はその内容から見ても又その規模から言っても小学会とでも呼べるようなものであった。このような研究会をやることの功罪はいろいろあるかと思うが、学会のように研究のほんのさわりだけを聞くのとは異なり各分野の問題をその背景から知ることが出来るという意味で学問的意義はあったように思う。とにかく、各分野の研究者たちが一同に会して議論しあう様を見る機会を得られたということは、一つの収穫であったことにはちがいない。実際、この研究会が『10 年スケールで考えた天体物理学者の展望』を知る上でも大いに役立ったと感じた者は多いのではないかろうか。

### お知らせ

#### 東レ科学技術賞および研究助成候補者募集

上記について東レ科学振興会より本会あて推薦依頼が来ています。希望者は、学会庶務理事まで御連絡下さい。(学会推薦の締切りは 10 月 25 日です) 募集の要項はつぎのとおりです。

科学技術賞……(1) 学術上の業績が顕著なもの (2) 学術上重要な発見をしたもの (3) 重要な発明をして、その効果が大きいもの (4) 技術上重要な問題を解決して技術界への貢献が大きいもの、に対し金メダルと副賞 300 万円。

研究助成金……科学技術の基礎的な研究に従事し、その研究の成果が科学技術の進歩・発展に貢献するところが大きいと考えられる研究を行なっている研究者、またはそのグループに対し総額 1 億円前後、1 件 1,000 万円程度。但し、とくに重要と認められる研究については、3,000 万円程度まで助成が考慮されます。

贈呈期日は両方とも昭和 62 年 3 月の予定。

#### 東京商船大学一般教育物理学教室教官公募

1. 募集人員 助教授 1 名
2. 所属部門 一般教育物理学
3. 担当 一般教育の物理学および物理学実験、応用物理学
4. 専門分野 物理学(宇宙物理学も含む)、ただし、広い意味で実験分野の人が望ましい。
5. 着任時期 1987 年 4 月 1 日

6. 応募資格 博士課程終了またはこれと同等以上の学力をもつ人で 36-37 歳ぐらいまでの入。
7. 提出書類 履歴書、業績リスト、主要論文別刷
8. 募集締切 1986 年 11 月 1 日(土)
9. 宛先 〒135 東京都江東区越中島 2-1-6  
東京商船大学物理学教室 佐藤伸二
10. その他 封書に「応募書類在中」と朱書し、書留で送付のこと。

#### 公開講演会——「21世紀の学術」——日本学術会議主催

この講演会は、本会議の第 13 期活動計画の中でたてられている 3 つの重点課題に沿って、21 世紀に向っての学術の展望を考えようと企画されたものです。

日 時：昭和 61 年 9 月 27 日(土) 13 時 30 分～17 時  
会 場：日本学術会議講堂(地下鉄千代田線、乃木坂下車 1 分)

#### 演題と講演者

1. これから科学の望ましい在り方  
近藤次郎(日本学術会議会長)
2. 創造的人間とその条件  
本明 覚(同会員・早稲田大学教授)
3. 学術研究における国際性  
西川哲治(同会員・高エネルギー物理学研究所長)

申込は往復はがきで 9 月 20 日までに申込むこと(先着 300 名)

申込先：〒106 東京都港区六本木 7-22-34

日本学術会議事務局庶務課講演係

(☎ 03-403-6291)