

が性能はまあまあというところでありませう。観測者の要請を満たすべく最新の技術を導入して新しい観測機器を創造して天文学の趨勢に遅れを取らないようにしたいということも我々オペレーターの願望であります。小人

数で行届かないところも多いと思いますが、天文学の一隅を支える手助でもできればと思い、今後も努力していきたいと思っております。

新刊紹介

アインシュタインと宇宙の秩序

— 相対論から統一場へ —

C. ランチョス著 林 一訳

(東京図書, 科学技術選書, 172ページ, 750円)

本屋さんで聞くと「相対性理論」の本というふしぎと人気があって、むしろ手がたく売れるのだそうだ。わが国でぞくぞく出るこの傾向の本の一つのわけだが、特色はだしている(もっともそのためかお値段がたかい)。かならずしも、むつかしい相対論とかいうものの内容をやさしく説明いたします、というのをめざしている本なのではない。そうでなく、26才で特殊相対論を発見し、10年後に一般相対論をつくりあげ、そしてそれ以後統一場理論へと沈潜した、かのアインシュタインの歩き抜け

た道、そこを貫ぬく彼の偉大な精神の働きを力説しようという本である。この本には彼の、大きさを讃美する言葉でみちみちているが、著者は「何時間かの真剣な努力をはらえば、一般的な考えの道筋のなかには数学記号をまったく用いずに記述できるものが多くあり、アインシュタインの推論の特異な性格をかなりのところまで知れる」とこの本のもとになった講演の趣旨を述べている。いろいろのおしゃべりがあるが、相対論の内容の理解に役に立つものではない。

玉の衝突の問題をホインヘンスが座標系の相対性をつかって巧妙に解いたことから説きおこしているが、結局、基準系の相対性というたった一つの考えに対するアクなき追求がどれほど広範な成果をみちびいたかという話しをするわけである。数学者である著者は次いで座標系というものの説明をし、そして幾何学の話し——非ユークリッド幾何学の話しにうつる。非ユークリッド幾何学の

好評発売中

1971
年版

天文年鑑

1971年の天文の出来事が一目でわかる天文年鑑

71年夏には久しぶりの火星大接近が観測できるので、今年とはとくに火星の予報記事に力を入れてあります。グラビアにはピク・デュ・ミディ天文台(フランス)から送られた土星の新リング発見の写真や、オーストラリアで撮影された国産衛星「おおすみ」の写真をのせました。

天文年鑑編集委員会編

●B6判/122ページ/定価260円



天文用語事典

近刊予告

●B6判/250ページ
予定価550円/天文ガイド編

天文用語を、天体器械・写真、太陽・地球・月・こよみ・人工衛星・彗星、太陽系、恒星・銀河系の4項目に分類し、約500語を簡明に解説したハンドブックです。天文年鑑、天体観測ハンドブックとともに、アマチュア天文家は、ぜひ1冊そなえて下さい。

誠文堂新光社 東京・神田錦町1の5 振替東京6294

成立といえ、近藤洋逸著「幾何学思想史」という本をおもいだすが、ここでも、幾何学というものは空間の本質の認識に深くかかわるものであり、その本質の洞察がガウスの最後の弟子リーマンによって、あたかも50年後を予想、先どりしたようにリーマン幾何学を作らせたのであるということが明らかにされる。このあたりの説明は、たいへんにていねいであり、他の解説書にはあまり見られない点であろうか。空間の曲率ということを含めなくてはならない。

さてアインシュタインは、自らの方法によって一般相対論に成功して勝ちほこったわけだが、その後半生は孤立してすごし、理論物理の新しい局面に参加しなかった

——ことを「借しむ理由はありません」と著者は言っている。当然であろう。もっとも統一場理論そのものは2ページ書いてあり記述は冷淡とみうけられる。

こういう本で「俺は考えがあまりにケチになっているのでないか」と思いかえすきっかけにしたらいのかしら、著者は今日の物理学徒は宇宙の究極的な合理性や世界像全体について思いをめぐらすヒマも興味もないことに対して、アインシュタインというものを対置している。いまアインシュタインの道を歩こうとする人は天文にいないわけでもないだろう。講演であるため、各章のおわりに聞き手の問と答がついていておもしろい。(横尾広光)

《投 稿 欄》

年会講演についての一会員からの提案

最近春秋の二回とも年会での講演数は百数十を数え盛会であるが、一方、主催者側の会場を借りる苦勞も増え経費も増大している。経費増の一部に当てるために昨春秋の京都の学会から年会参加費として若干の金を会場受付でとるようにもなった。日本における天文学の将来を考えれば、今後ますます研究発表数の増えることが推察されるが、会期をたとえば二週間にもわたって開くことは経費、労力の無駄使いであるから、ある時点においては二乃至三の会場をつかって年会を開くようにしなければならないだろう。しかし、今がその時かと問われるならば私の答は“No”である。二会場制に移るまえに努力すべきことがいくつかあるからである。以下に、年会プログラム作製に多少協力した時に思った私の案を述べる。

1. 題目や講演内容からみて一つのことを二つまたは三つにわけて同一人が話すことがあるが、これは一つにまとめて欲しい。おそらく講演時間を沢山貰いたいためと思われるが、年会での講演は天文学教室や天文台での談話会での講演とは性質を異にするものであり、長い時間をかけて詳細を説明するものではなく、問題設定と結論を要領よく話すべきものである。

2. 講演について良く準備をして欲しい。年会では数百人の人間に短い時間で話を聞いて貰うのだから、それ相応の配慮は必要である。たとえば10分間に式を一杯書きならべたスライドを20枚も見せようと思うのは非常識と言えよう。またスライドのコントラストの悪いものや、最前列にいないと字が読めないくらい小さいのも不合格だ。初めて年会で発表する人で不慣れなために時間を超過する人がいるが、そういうことのないように原稿をつくるとか、友人の前で練習する努力が欲しい。外国のことはなんでも良いというのではないが、こういう点につ

いてはアメリカ天文学会の年会にでる人の方が、もっとまじめに準備をしているように思われる。

3. 速報する価値のある観測実験を除けば、内容のはっきりしたものだけについて講演申込をして欲しい。数百人の人間が自分のために時間を使ってくれているのである。計算機が自分の思い通りに動かなかったからとか、整約が予定通りすまなかったなどといういいわけは許されない。計算機が思った通りに動かないことは、経験者には周知の事実である(大ていは計算機本体には責任がなく、プログラム上のことであるが)。また観測整約の経験が少ない人は予定時間を見積り違えることもあるだろう。こういうことをふせぐには或る程度目鼻がついたものについて申込むことだ。なおこのことについては、速報性のあるものについては年会開催直前でも講演申込を受けられるよう理事会が制度を変えていただきたいと思う。

(東京天文台 成相恭二)

日本天文学会改革の方向について

天文学会の改革もようやく最終段階を迎えました。2月13日に「改革委員会」が開かれ、改革実施の具体的な方針が検討されたとのことです。

本誌2月号に、東京天文台の小平氏の投稿がありました。この問題はすでに運営検討委員会および総会・理事会での討議を経てきていることでもあり、若干むしかえしの感もありますが、大切な点をも含んでいるように思いますので、この際、もう一度学会改革のありかたについて考えてみるのも必要と考え、反論の筆をとりました。

小平氏の指摘のように、天文学会の大きな特徴は、アマチュア会員が多数を占める点にあります。また、その天文学会が、職業的研究者の情報交換の場・代表機関としての機能を急激に強め、職業的研究者の求める機能を果すようなものへと変質してきたことも、同氏の指摘されたとおりです。さらにつけ加えるならば、天文学会の果しているこの役割は、日本の天文学にとって必要不可