

ープⅡ計画——準大気圏外まで二段気球に積んだ望遠鏡を上げ、折から接近中だった火星の精密観測をねらったもの——のカリフォルニア大学側の代表者として、長らく実験地テキサスに行ったりして、なかなか忙しそうです。恒星統計の方では、最近OB型星の運動の解析を済せたようです。

上記の両先生と、分光の J. Phillips の三人が教授ですが、Associate Professor に、彗星その他の軌道計算でおなじみの Cunningham がいますが、一人だけ 5 階の部屋に居て、あまり顔を見ることがありません。そんなことから、先生はひるま人と会われないという伝説が生れたようです。

助教授陣では兄貴株の Wallerstein (分光) はじめ、星団の力学をやっている Michie, マゼラン雲や dwarf galaxies の Hodge, 惑星状星雲の仕事をしている O'Dell が現役で、みんな非常に精力的によい仕事をしています。

ほかに電波天文の方に、Minkowsky 老先生がいて、ウィルソン・パロマー天文台時代以来の、電波星同定の仕事を続けながら、講義もしています。また最近スタンフォードから、電波屋さんの Seeger が転じて来ました。

以上はレギュラーのスタッフですが、客員スタッフも少なくありません。1961 年夏に私が来て以来でも、ドイツの Temesváry, Böhm 夫妻が来し、現在ベルギーから Ledoux 先生が見えて、内部構造の講義をしています。夏休みなどは研究者の交流がさかんで、たとえば Hodge がどこか観測へ行っている間、イリノイ大学から星団力学の King が来たり、Minkowsky 先生がオーストラリアへでかけて留学の間、T. Page がその部屋へ入って仕事をしていたり、という状況でした。

研究室だより

東京天文台 (2)

東京天文台は既に 4 月号に紹介された天体電波部のほか、天文時部、子午線部、天文計算部、天体搜索部、太陽物理部、測光部、分光部の 8 部から成り、職員 200 名以上を有する世界にも類の少い大天文台である。本拠は東京三鷹であるが、乗鞍コロナ観測所、岡山天体物理観測所、堂平観測所の 3 出張所を持ち、その活動は今となってみれば非常に広範囲、多種多様にわたっている。国立学校設置法によれば東京天文学設置の目的は、東京大学附置の研究所として「天文学に関する事項の研究および天象観測」また、国立天文台としての性格をもった「暦書編成、中央標準時の決定および現示並びに時計検定に関する事務」を行うことになっているそうである。

ほかに若手では Cudaback (月面), Fish (星雲) Vardya (大気、インド), Virgopia (内部、イタリヤ), Beer (宇宙論、ドイツ) などがおり、これに東北からの須田さんと私の両日本人が加わって、なかなか多彩です。

これらの連中が住んでいる 6 階の部屋部屋は、部屋の主がいる間は扉が開け放してこれはいかにもアメリカらしい点でしょう。おたがいいつでも顔が合わせられ、躊躇することなく行き来できるのはよいものです。

コロキウムは週一回一時間、以上のスタッフ連中と、30 数人いる大学院学生が出席して聞かれます。講師はスタッフのほか、リックやウィルソン・パロマーの天文台、その他からのゲストも多く、変化に富んでいるのが特長でしょう。さる 4 月 6 日に、サンフランシスコの病院で肝臓病のため他界された O. Struve 先生 (数年前パークレー天文教室の主任をやめられてからも名誉教授で、お宅はずっとパークレーにあった由) が、つい 3 か月ほど前にコロキウムの講師をつとめて、U Cephei の話をされたのが印象に残っています。キャンベルホールの 5 階にある統計研究所の Scott 女史 (教授) はコロキウムの常連ですし、時々は Neyman 先生も出席されます。

キャンベルホールにはまた大学の計算センターがあつて、IBM 7090 が手近に使える点、大変便利です。私もセファイドの統計から銀河系のスケールや銀河回転を解析する仕事に、これをフルに利用しましたが、費用のことを心配しないでふんだんに使えるのは、日本ではまだ分望めないことかも知れません。

以上、パークレー天文教室の雰囲気を多少ともお伝えできたら幸です。

(4 月 16 日)

が、ここでは“研究室だより”的性格上、天文台で行われている“研究”についてのみ取り上げることにしたい。ただ、先にも述べた通り、天文台というものが、非常に老大且つ複雑なものになっているので今回は、太陽物理部と分光部に属する太陽やたちとその研究についてだけ御紹介しよう。

まず、太陽ヤの定義であるが、太陽からの光を主として取り扱う方々と御了解頂きたい。最初に登場するのは慎重なる N 教授、太陽物理部の御大として、乗鞍コロナ観測所や三鷹の単色太陽写真儀をはじめとする老大なルーチン観測事業を抱えて日夜苦心を重ねておられる。少し前に黒点とコロナ輝線に関する統計的研究を発表されたが、ポリティカル・アストロノミーでなかなかお忙しい模様である。その N 教授をたすけて、まことに軽妙なタッチで天文学をこなしているのが N 講師である。彼は塔望遠鏡で黒点の磁場をはかっているかと思うと、太陽面現象の統計をひねくり、かたわら、太陽面の微細構

造の観測に食指を動かすといった工合である。さて、太陽ヤの大きな関心の一つはいうまでもなく日食観測であるが、その方面から出発して、今や深山深く分け入りつつあるのが“見かけ”は小粒のS教授である。——スワロフ日食のすばらしいフラッシュスペクトルから彩層の各高さでの乱流速度を求め、それから予想される彩層のスパイキュール構造が、彩層スペクトルは勿論、太陽電波の観測、ロケットによる太陽の遠紫外域及びX線領域での観測、星の彩層でできる吸収線等を矛盾なく説明できるかどうか、まことに広いグラウンドである。また同じスワロフ日食で得られた連続スペクトルの解析からHi助手は最も信頼できる彩層低部のモデルを求めている。またHa助手は在来のプロミネンスのスペクトル観測を整理して、その物理的状態を調べてきたが、その経

験をスワロフ日食でとられたプロミネンスにも生かそうと試みている。特に京都プロミネンス・グループの出現が、彼の闘志をいやが上にも燃えたたせている如くである。日食観測のもう一方の雄はS助教授である。あらゆる日食にS式四連カメラを送りこんで、コロナのすべてを各日食についてばかりでなく、太陽の11年周期のすべてに亘ってわからせてしまおうという意気込である。そのため、すでに研究室では観測の大量整約態勢が整えられている。最後に残ったM助手は三鷹の塔望遠鏡の観測から、黒点の中には熱いところと冷いところがあるという結論を一応めでたく導き出し、現在は、黒点観測に附随して起ったシンチレーションの問題を残務整理中である。

彗星だより

富田 弘一郎

オルコック新彗星=池谷彗星(1963a)

6月23日朝イギリスのオルコックが発見した新彗星の、ヤーキース天文台における観測位置の入電があった。この電報を国内に転電後、高知市の関勉氏より同彗星の23日早朝の観測について入電があった。光度8等、核あり、尾については報告がない。

ところが、その後の観測で、この彗星は池谷彗星が急に増光したものであることがわかった。池谷彗星の予報光度は当時12等であり、三鷹のベーカーナンや堂平の観測でも変光が認められている。

ジョンソン周期彗星(1963c)

6月に近日点を通過する予定であった木星属のジョンソン周期彗星は、4月24日アメリカのリーマーが発見した。光度17等、この彗星は1949年に南アのユニオン天文台でジョンソンが発見し1956年には同じ天文台でブルーワーが回帰を観測しているので、離心率が小さく、近日点距離の大きい彗星である。

オルコック彗星(1963b)

三鷹のベーカーナン・シュミットカメラで写した人工衛星の写真の中に、発見前のこの彗星の像が見出された。

3月1日 73807 α $19^{\text{h}}40^{\text{m}}27^{\text{s}}94$ $\delta +46^{\circ}33'22''$

又5月25日、26日までは7.5等級であったが、28日に急に6等に増光したのが、三鷹、堂平、倉敷などで認められた。核もこの日を境に非常にはっきりしたものとなった。ピンク色の美しい恒星状の核が見られた。5月27日に太陽表面に重要度3のフレアーが現われたので、このフレアーと彗星の増光とに何等かの関連があるのかもしれない。その後悪天候つづきで観測がなかつたが、6月20日の写真では短い尾が生じている。

その他の彗星

形が著しく変化したハマーソン彗星1961eは夕方北半球でも見えるようになってきた。光度9等級。池谷彗星は明方にまわってからの観測がまだない。ダレスト周期彗星は10月に近日点通過の予定であるが、2~4月にかけて堂平で数回の掃索を行なったが未発見である。

学会だより

◇大塚奨学生希望者募集

昭和39年度の大塚奨学生を受けることを希望される方は9月10日までに下記の事柄を記載の上、“三鷹市大沢東京天文台内社団法人日本天文学会理事長”宛て申込下さい。

- (1) 氏名・生年月日・年令・性別
- (2) 現住所 (3) 学歴
- (4) 職業 (5) 研究題目
- (6) 内地留学をしたいと思う研究機関
- (7) 内地留学を希望する期間と日程の予定
- (8) 奨学生として支給を希望する額