



の近くのオフィス街にあります。交通至便の位置にはありますが、ケンブリッジやオクスホードの閑静さには及びもつかない街中です。この物理学教室(写真1の左奥)が名にし負うシートン先生(Dr. M. J. Seaton, 写真2の左側)の本拠です。シートン先生といえば、瓦斯星雲の問題をおやりになる方以外、余りなじみのない名前だと思えますが、大家マッシー先生の直弟子で、天体物理学に関係した原子の衝突断面積、および遷移確率の理論と計算にかけては第一人者だと思います。自身で計算されたデータを使って、星雲の物理学に寄与された数多くの論文は、その方面での1950年代の発展をリードするものだといえます。事実D・ヤーヘル先生にしろベッカー先生にしろ、こと衝突断面積に関しては、まずシートン先生のお智慧拝借ということだと思います。そのような方に私ごときズブの素人が参上しても、大したディスカッションにもなりませんでしたが、太陽彩層の観測から類推できる、水素高準位からの電離断面積だけは、先生の納得をうることが出来ませんでした。ともかく私のユトレヒトでの計算に必要な、ヘリウムと電離ヘリウムに関しては、断面積の仮定方法について教示を頂き、ロンドン旅行の重任は何んとか果せたわけです。

シートン先生は少々ドモリ口調で早口に話され、仲々自信のある発言で、容易に自説をまげられない厳しさがある反面、大変親切な方で、私のホテルから食事に至るまで、細かくお世話して下さいました。大学の職員食堂で御馳走になったとき、「うちの上の息子に、友達のもっている日本製カメラの方が息子のもっている国産よりずっと性能がよいとねだられて、とうとうもう一つ日本製を買わされた」と子煩悩ぶりを発揮されていました。驚ろいたことにこの食堂は、各自勝手に給仕に注文して食べ終ったあと、各自がチケットに品目を記入して清算するシステムになっていました。やはりゼントルマンの国のゼントルマンの大学だけあります。その上食後のコーヒーは別室のソファで、セルフサービスながら、そばのテーブルのポットから飲み放題です。二杯目のコーヒー位で日本の星雲関係の天文学者の話になり、シートン先生は東大海野先生のアクティビティーに大層感心しておられました。京大矢田さん、大崎さんの研究にも注目されるという具合に関係論文にはくまなく目を通されていました。丁度その日もソ連の某学者から、衝突断面積の新しい計算結果の論文原稿が送られて来ていて、パーゼス氏と早速何にやら相談を始めていました。

シートン先生の研究室のメンバーを御紹介すると、まず一の弟子がパーゼス氏(Dr. A. Burgess, 写真2の右側)で、これは26~7才の新進気鋭の学徒で、1958年水素再結合スペクトルを副準位まで考慮するという、面倒な計算をやりとげて学位をとり、今ではシートン先生

の片腕として活動的に後進の指導にあたっています。ペンゲリー氏(M. Pengelly)はパーゼスの計算をexactな形で行っており、フンメル氏(D. Hummer)は惑星状星雲の輻射輸達の問題を、ルッジ(M. Rudge)、タリー(J. Tully)両氏はパーゼス氏の指導の下にイオンの衝突断面積の計算と、そのコロナ輝線スペクトルへの適用の研究を行っています。その他サラフ女史(Mrs. Saraph)、ピーチ(Dr. G. Peach)、ソムメリール(Dr. B. Somerville)両氏はシートン先生の指導で、衝突断面積の計算にあたっています。これらの若くて有能な学者がマッシー大先生のお部屋をはさんで薄暗い教室で懸命に研究している姿をみて、勇将の下に弱卒無しという感を強くしました。シートン研の断面積の計算は、単なる理論計算におわらず、同じ物理教室の実験講座で原子衝突の実験が行なわれ、理論と実験との相互比較を重視していることには教えられました。

私のロンドン滞在中、パーゼス氏の案内でハウエル(Harwell, オクスホード方面の途中の小寒村)の原子エネルギー研究所を見学することが出来ました。ここは平和利用の研究所で、原爆研究所は別のところがありますが、それでも見学者に対して厳重な検閲があり、カメラなど一切預けさせられました。広大な構内には一々連隊の兵營の如く、いくつもの建物がたち並び、ここで研究に従事する者は数千人ということでした。このプラズマ研究室のマックウィルター氏(Dr. McWhilter)が、私と同じ様な計算をしているので、しばらく興味深いディスカッションをしました。彼もまたシートン先生の指導のもとに研究をすすめていました。同伴してもらったパーゼス氏の所用は、別の研究室のハリソン氏(Dr. Harrison)らのヘリウム衝突実験から得られたデータを、彼自身の理論計算と比較することでありました。低エネルギー領域で実験と大分くいちがっていたので、彼も頭をひねっていました。くすしくも、アンバルツミアンの教科書の英訳者サイクス氏(Dr. Sykes)が、この研究所付属図書館で各国語論文の翻訳にあたっていることを知り、図書館を訪ねて日本語で挨拶をしました。研究所からの帰途、ロンドン西駅パディングトン駅までの夕暮せまる車中で、パーゼス氏と雑誌の花を咲かせていました。恋人が2人いるとうそぶく彼に、「君の国は日本と同じ立憲君主国だが、君は女王の必要を認めるのか」と聞いてみると、興味ある彼の考え方を話してくれました。「外国からやって来る大勢の知名人と握手をするために、エリザベス女王は必要だ。それに彼女は美人だからその役にもってこいだ。マクミラン首相にいちいちその応待をやらせていたのでは、落着いて政務がとれないだろう」と。