

木下国助—その人、その時代の天文学—

海野和三郎*

人の一生ははかない。最近、私はふとしたことから、“ephemeral”な木下国助氏の一生が、日本の天体物理学の発展の一つのキーポイントになっていたこと、30才の若さで死んだ彼がもっと長命であつたら、日本の天文学のその後がずいぶん変わったものになったであろうことを知って、感慨深い思いにかられた。

著名な劇作家木下順二氏の自伝的な小説「本郷」を読むと、向丘弥生町の東大天文学教室から遠くないかいわいの戦前戦後を通じた懐かしい話が沢山出てくる。しかし、われわれ天文屋にとって特に興味を引いたのは、木下順二氏がながく本郷のYMCAで畑中武夫先生と一緒にであり、かなりの親交があったことと、木下国助氏が順二氏の実兄であるという事実である。念のために書くが、畑中武夫教授は私にとっては先生と学問的なしごきを与えてくれる先輩の両方を兼ねた存在であり、惑星状星雲の研究では萩原雄祐先生の右腕としてよい業績をのこし、また日本の電波天文学の開祖として偉業をなし、宇宙空間科学の推進につとめラジオ、テレビの花形として大活躍をしたが、惜しくも49才の若さでなくなった人である。畑中さんは、木下順二さんに、お兄さんの木下国助さんは畑中さんの年代の人にとって輝ける先輩としてあこがれの人であったことをよく云っていたとのことである。あるいは、私にとっての畑中さんと、畑中さんにとっての木下さんとは同じような位置にあったのかもしれない。冒頭に書いた“ephemeral”という形容はるか年下の弟順二氏が兄の国助氏に対して持った形容である。すぐれた才能をもち、星間雲の研究に新知見を見出しつつあった兄が、研究の完成をまたずに、娘の誕生を見ずに、結核で逝ってしまった姿は、誰がみても“ephemeral”を感じずには居られないかもしれない。天文月報第二十四巻第七号、石井重雄氏の追悼文によれば、「東京天文台技師木下国助君は去る（昭和六年）六月十五日午後七時二十三分ついにこの世を去られた。東京天文台の為に又日本の天文学会の為に惜しみても余りあることである。……」ということになるのである。

私が東大天文学科を卒業したのは戦後間もない昭和二十二年のことであつたが、今にして思えば当時は日本の天体物理学の発展途上期にあつたと考えられる。平山清次先生の小惑星の族の発見、木村栄先生のZ項など天体力学や位置天文学におけるそれまでの輝ける業績にくら

べれば、天体物理学の発展は著しくおくれしていたのである。私の感じでは、外国の学問の輸入と紹介の時期を除けば、自前の天体物理学研究を推進したのは、東北大の一柳寿一先生と東京では藤田良雄先生が始めであつたといつてもよいような気がする。成程、萩原雄祐先生は天体物理のみならず数学や物理学にも深い造詣を持って居られたが、結局主たる業績は天体力学の分野が主であつた。であるから、東京では藤田先生が天体物理の元祖ということになるのであるが、しかし、先生はこつこつと研究を重ね身をもって範を垂れるという流儀で、決して衆に号令して群を卒いて進むというタイプではないから、実際に天体物理発展の牽引力となつたのは畑中武夫先生であり、京都ではそれが宮本正太郎先生であつたように思われる。要するに、ここでいいたいことは、天体力学や位置天文学にくらべて天体物理学の発展が著しくおくれしていたことであり、それが何故そうなつたのかは不思議に思えたけれども、いつしかそれも過去のこととして忘れてしまったのである。恒星の位置決定の観測に長年月のデータを集積する骨の折れる仕事を成し遂げた辻光之助先生は仲々の皮肉家で、天体物理をやっている連中をお猿タバコと称して、若い畑中武夫、大沢清輝、末元善三郎らの俊英をふんがいさせたのも当時のことであつた。しかし、そうした状況になるには理由があつたのである。それは、木下国助らの英才が若くして世を去り、そのため天体物理学の発展に一時代のギャップをつくることになってしまったからではないだろうか。そのことを調べるには、昔の天文月報をみるのがよい手掛りになる。それについて以下に述べてみよう。

木下国助氏の関連する記事は、天文月報第十九巻（大正十五年）から第二十四巻（昭和六年）までに行っている。当時の天文月報は主として三十才前後又は未滿の新進気鋭の人達が、理学士誰それという名で論説や雑録に熱気あふれる名調子で書いている。理学士萩原雄祐「天体力学の方法」、理学士松隈健彦「恒星進化論の現状」、理学士鏑木政岐「恒星運動から銀河回転まで」、理学士神田茂「大熊座ジータ星」、理学士中野三郎「地軸の運動」、理学士宮地政司「垂直線偏差とアイソスタシー」等後年のこれら諸先生の業績と比較してみると、わが国の一時期の天文学史という意味でも貴重な資料となっているように思われる。木下国助氏も天文月報には大いに関与したらしく、その人柄業績とともに日本天文学会への貢献が、前記石井重雄氏による追悼文に強調されている。写

* 東大理 Wasaburo Unno: Kunisuke Kinoshita—His Life and Astronomy—

真をみると、強い情熱を内に秘めたまぎれもない美青年でかつ秀才であったことが想像される。

若くして死んだ木下さんの業績は勿論そう多くはない。しかし、天文台勤務七年のうち実際に働けたのは恐らく約5年か6年であろうことを考えると、2つの小惑星(東京十三番、東京十七番)の発見をはじめとして、学士院記事および天文台プレテンに観測報告と整約の小論文が10篇くらいある。そのうち半数は及川奥郎氏をリーダーとして、一年後輩の石井重雄氏と共に行った小惑星や彗星の写真観測で、ついで二年後輩の窪川一雄氏らと行った星食の観測が多い。ほかにも、悲劇の始り、1929年5月9日の皆既日食の報告(Tokyo Astronom. Bulletin No. 32, 1929)として木下、蓮沼左千男、白石通義の三氏の連名で書かれたものなどがある。この人たちは、熱帯の地で、雲のためよい観測ができなかったこの日食行での無理があるいは遠因となっていずれも夭逝されたのである。連星の反射効果で有名な京大の竹田新一郎氏も例外でなく、このため京都の天体物理は、電離平衡を解きコロナの百万度を証明した宮本正太郎先生が頭角をあらわすまで10年の歳月を必要としたのである。当時の日食観測は遠征という言葉がついたように、観測装置の運送、設営、引揚げ等に、精神的肉体的な多くの労苦を伴ったらしく、今日でいえば奥地の探険にいくくらいの困難を覚悟しなければいけなかったようである。木下さんのこの悲劇の日食にかけた意気込みはすくなく、その苦心談は天文月報に次々と日食観測行の記事を載せているが、手製のフラッシュスベクトル用の対物プリズムカメラや小コロナグラフ、ヒルガーのスペクトログラフなど一人三役の活躍をしたのであった。この日食に対する回想の多くは悲劇的であったが、全く明るい面がなかったわけではない。それは、沈馨先生(現在台湾大学教授(職位退休)、台北市在住)が上海から同行されたことである。日中天文学共同研究が当時も行なわれていたことを歴史的事実として付記しておきたい。

石井氏の追悼文によれば、署名はないけれども天文月報二十二巻の巻頭言新年のことは、木下さんの文であるという。ここにも日食に対する意気込みの一端が書かれてはいるが、京大の花山天文台の建設、塔望遠鏡に次ぐ二十六吋屈折望遠鏡の設置、国際報時無線報時比較完成、日本天文学会員数九百名到達など明るい展望にみちて居り、当時の日本天文学界に若い力による活気がみちていた様子がうかがわれる。木下さん個人については、これより少し前から天文台の仕事は仕事として、学問的興味はだんだんと天体物理の方面に傾いていったようである。「O型星について」、「バルマー線列」、「星の物理的状態」、「カルシウム雲」等なかなかの名論説であって、今日読んでみても結構批判にたえる内容と明解さを

もっている。特に最後の「カルシウム雲」(第二十一巻第十二号1928)は示唆に富んでおり、「筆者は嘗て此の問題(大きな速度の星間吸収線をもつ星があること)を調べた時にカルシウム雲が銀河平面に関し多少対称的に固有運動をして居ることを確め得た。……」と書かれている。後に電波観測からみつかったような高銀緯から銀河面に降ってくるような星間雲の固有運動と関係のあることを当時すでに見つけていたのかもしれない。東北大学の高窪啓弥教授は、かつて大学院生のころ石田、安田、守山の諸氏や私などと天文台に居候をしていたことがあったが、はからずも木下先輩の衣鉢をついだことになるようである。

悲劇の日食におもむいた人々、それに窪川一雄氏、矢崎信一氏ら当時の天文月報に天体物理関係の論説を書いた若手の多くはどのようなわけか若くしてなくなってしまっていて、私どもの世代になると全く面識がない。木下さんらももっと長命であつたら、日本の天文学の発展ももっと上がったものになっていたであろう。私ども天文屋はephemiris(暦)はお手のものであるし、宇宙の諸現象はすべて不変ではないことはよく知っているが、木下さんの“ephemeral”さについては、恐らく順二氏の思いとは別のものであろうが、やはり胸をうつものがある。壮大なる宇宙のドラマにあこがれ、業半ばにして多くの思いを残して死んだ天文学者のロマンがそこにみられるからである。正規の科学史にはのらない陰の天文学史として記録に止めたい気持である。

最後に、本稿をかくにあたり「本郷」を紹介し、天文月報の文献をしらべるなど多大の援助をしていただいた天文学教室の本木たい子氏に厚く感謝する。

学会だより

日本学術会議第13期会員の選出について

日本学術会議会員の選出方法が、学術研究者個人による選挙から、学協会による推薦方式に変わり、昭和58年11月に『日本学術会議法』が公布された。そして昭和59年5月29日付の政令で『日本学術会議法施行令』が改訂され、昭和60年7月19日からは新しく選出された会員によって、日本学術会議は運営されることになった。

施行令によると、会員総数は210名で以前と同数であるが、各部定数には変動があり、第4部定員は31名と規定されている。

日本天文学会は、昭和59年5月の総会で、「第13期会員推薦のための研究団体登録をする」ことを決定したので、付表の日程に従った推薦手続きを進めていかなければならない。天文に関わる研究連絡委員会(研連委)は、天文研連委であるが、当研連委から学術会議を通して推薦される会員候補者及び補欠の人数は、規則第9号