

—追悼—

田中捷雄君を偲ぶ

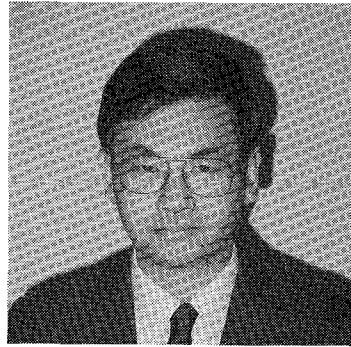
古在由秀*

正月気分も醒めやらぬ1月2日の夜、永い熾烈な闘病生活の後、田中捷雄君は46歳で短い生涯を終えた。田中君は研究者として活動のピークにあり、溢れるばかりの才能を持っていた、天文学界にとっても掛替えの無い人だっただけに、その逝去は惜しまれてならない。

彼は、昭和18年2月18日東京で生を享け、温かい家庭環境のなかで育ち、名門といわれる東京の麻布高校から、昭和36年に東京大学に入学し、理学部物理学科の天文学コースに進んだ。天文学科がこう呼ばれていた時代があった。私事にわたるが、私が初めて東大の理学部で天体力学の授業を担当したのが、田中君達の組であった。皆仲が良く、なかなかユニークな人材が揃っていたが、そのなかで頭角を現していたのは、田中君であったと思う。いわば、顔色のあまり良くない都会型の秀才であったが、単なる学校秀才に留まらず、優れた独創性を身につけていた。学生が漫画を愛好するのを知ったのもこの頃からで、田中君達の大学院生室には、漫画の雑誌が溢れていた。この事について笑ったら、私の漫画に対する偏見を直すようにと、そのうちの1冊を貸してくれたので、私も面白くそれを読んだ。

大学院でも天文学を専攻し、修士の学位をとった。それから間もなく東大理学部の助手に採用され、大学院時代からのテーマである太陽物理学の研究にスタッフとしてに従事するようになった。そして、昭和43年、ペルーの皆既日食での観測から、太陽クロモスフェアの性質を明らかにした論文をまとめて、博士号を授与された。田中君の論文は、当時の博士の学位論文としては群を抜くレベルのものとの高い評価を受けた。ともかく頭のよい人というのが、その頃からの彼の印象である。理学部の助手の時代、学部の試験の監督を頼んだことがある。「あんな易しい問題は5分で誰でも出来ますよ」と彼は云ったが、よい点を取った学生は少なかった。

昭和45年からは、職場は東京天文台に移り、次の年から2年間、アメリカ・カリフォルニア工科大学のジリン博士の下で研究することとなり、夫人と共にアメリカ生活も楽しんだ。バサデナに向かう途中、シアトルで開かれていたCOSPARの総会にも出席したが、この時も私は一緒だった。実は、彼がシアトルの飛行場に着く時間を知っていたので、先に着いていた私は出迎えに行った。「初めての、未知の国にやって来たと思っていたら、



最初に会った人はまた古在さんか」と憎まれ口をたたかれた。

バサデナ滞在中に関心を向けたのが、太陽面の爆発現象であるフレアで、ジリンさんと共に観測をしたり、その解釈にあたった。そしてフレアの発生機構の解明に、それから主力を注ぐことになる。彼の「ひのとり」の構想は、この当時からのものかも知れない。

その頃から、宇宙科学研究所の科学衛星の一つが、太陽研究に使える可能性が生じ、まだ若かった田中君も含めて、衛星によって太陽をどう観測すべきかとの議論が行われ始めた。この時、新しいアイディアを出し、このグループの実質的な指導者となったのが、田中君であった。アイディアを出しただけでなく、X線結晶分光器と呼ばれる、この装置の設計・開発・製作・実験という、全ての過程に、文字通り寝食を忘れて没頭した。

この数年間は、田中君は宇宙科学研究所に通いつめて、X線発生装置を用い、この分光器が地上の実験室で確実に働くこと、そして宇宙空間に出た人工衛星の中でも作動することを、念には念を入れて確かめた。

この分光器は、昭和55年に打ち上げられた、「たんせい4号」と呼ばれた工学試験衛星に搭載されて、実際に太陽からのX線のスペクトルを撮ることに成功した。そして、翌年2月に打ち上げられ、恐らく田中君の提案で「ひのとり」と名付けられた太陽観測衛星で、大きな成果をもたらした。重さ180キログラムの「ひのとり」が、その少し前に同じような目的で軌道に乗ったアメリカ・NASAの、重さ2トンを超えるSMMという衛星にひけをとらない成果を挙げたのは、ひとえに君の卓越した才能とたゆまぬ努力の賜であった。

即ち、「ひのとり」は2年間で720ものフレアを観測した。そのなかには、まだ誰も知らなかったし、想像すら出来なかった種類のフレアもあった。ただ1個の電

* 国立天文台 Yoshihide Kozai: Recollections of Katsuo Tanaka

子を残すのみになった鉄のイオンのX線スペクトルから、温度が、4千万度にもなるフレアをも発見し、世界の太陽物理学者を驚かしたのも、その成果の一つである。この業績が認められ、井上科学振興財団の第2回井上學術賞が昭和60年、田中君に贈られた。この間、昭和53年には助教授、62年には教授に昇任した。

こうして、田中君は、世界最高の太陽フレアの、そして、太陽物理学の研究者としての地位を不動のものにした。国際天文学連合や宇宙科学の国際組織でも、委員会の責任者になるなど活躍の場を得て、多くの国際会議にも参加して、更に忙しさも増した。この頃、田中君は元気であった。「ヨガをやっているの、とても身体の調子がよい」、と自分自身でも云っていた。

しかし、今にして思えば、まだ30歳台半ばから、「ひのとり」の成否を左右する装置の責任者としての、重責を担っていた。そのことには、田中君は誇りを持っていたと思うが、また大きなストレスがかかっていたことも否めない。実際、メーカーや、衛星の他の関係者と折衝を初め、研究外の多くの仕事もこなさなければならなかった筈である。この様な面でも、田中君は才能を持っていたし、更に若いスタッフの使い方でも感心していた。外からは、うまくやっているとしか思われなかったが、人には言えない悩みはあっただろうと思う。失敗に終わった時の姿も、何回か想い浮かべたに違いない。それにつけても、彼のストレスを和らげる対応策を講ずるべきではなかったかと悔まれる。

このようにして、「ひのとり」でも国内外での高い評価を得て、順調な研究生生活を送ってきた田中君を、突如病魔が襲った。インドネシアでの皆既日食の観測から帰った後、昭和58年の5月から、田中君は私などと一緒に日本天文学会の理事の仕事をするようになった。しかし就任直後、「医者からストレスのある仕事を避けるようにいわれた」と告げられた。そこで、代わりを急遽探し、理事の仕事からは開放した。

田中君は、初めて診た医者が、「何処かでX線を浴びなかった」と聞いたことにヒントを得て、血液学の権威を探し、東京大学医科学研究所のスタッフが充実していることを知って、そこで治療をうけることにし、検査のために先ず入院した。一方、アメリカのジリン博士もとても心配され、病気についても忠告と助言を借しきれなかった。その結果、田中君は自分の病名とその病の本質を知るようになった。

それからの田中君は、異った面でも、科学者としての優れた能力を発揮した。彼は、病室でも血液学についての難しい教科書や、専門の論文まで読んでいた。そうして、「この遺伝子の動きは、フレアの発生機構の説明に利用できる」、「担当の先生から医科学研究所に転任したらとからかわれた」などと語っていた。田中君は、自然現象を支配する一般原理にも迫ろうとしていたし、自分の得た知識で自分の危機を克服しようとしてきた。実際、治療について、医者に具体的な注文も出していた。

この間にも、彼は太陽の、そしてそのフレアの研究を進めていた。さらに、東京天文台を東京大学から独立させ、国立天文台をつくるかどうかの議論にも、積極的に参加していた。彼は、昭和56年頃から、東京天文台の将来計画委員会の委員に選ばれ、そこでの改組の議論にはその初期から関わりあっていた。

彼は雄弁家ではなかったが、云うべきことはきちんと主張した。大学の研究所の理念とか、技術スタッフのあり方などについて、皆を傾聴させる意見を述べた。そして、日本での、あるいは国立天文台での太陽物理学研究の将来について語ってくれた。太陽は、我々に一番近い恒星なのだから、もっとよく調べなければならない。そのために、フレアの様な爆発現象の観測に力を入れるだけでなく、少なくとも百年にわたって、定常的に詳しいデータをとるための装置がどうしても必要である、というのが、田中君の考え方であり、雄大な構想であった。この計画は国立天文台の計画の一つになっている。病を得てからは、将来計画委員会委員としては活躍出来なくなったが、最後まで教授会には出席していた。

田中君が元気だったら、リーダーとなつたであろう「ひのとり」の次の太陽観測衛星の計画(Solar-A)も、来年8月の打ち上げに向け、順調に進んでいると聴いている。そして、地上からのフレアの精密観測装置も、田中君を主研究者として選ばれた文部省の特別推進研究費によって、三鷹に建設されている。病床にあって、これらの計画の進行状況について心配をし、文部省の学術審議会の視察が9月にあった時も、無理をするなど云ったにも拘らず、天文台に出てきて、審議会の委員や文部省の係官に熱心に應對していた。

自分の研究を更に進めようと、外国の研究者とも連絡をして、いくつかの論文も書いていた。まだまだ沢山のアイディアが田中君の頭のなかにあったに違いない。それでも、御夫人、二人のお嬢さん、御両親を残して、彼はこの世から去っていった。

ご家族にとってはもちろん、出来たばかりの国立天文台にとっても、日本の、そして世界の太陽物理学研究者にとっても、これは測ることも出来ない大きな損失である。しかし、田中君が蒔いた太陽研究の種は、幾つかは芽を出そうとしていることに田中君も気が付き、少しは安心してくれていたであろう。

我々は、田中君自身をはじめ、ご家族をこれほど苦しめた血液の病気を治すことについて、彼のように貢献できそうにない。しかし、これからは田中君のように志半ばにして倒れる者を出さぬよう努力したいと思う。研究者、特に若い研究者諸君で、仕事をする時には十分に注意して欲しい。

まだ、田中君についての思い出さなければいけないことが沢山あったような気がする。しかし、彼が居なくなってみると、頭に浮かぶのは、国立天文台や学界に対する大きな損失のことだけである。田中君でなければ出来ない仕事というのは、一杯すぎる位あるからである。