

## 齊藤国治先生の思い出

平山 淳

齊藤国治先生の訃報をきいて、充実した静かな90年的人生をおくれたのだと言う感を深くする。最後に先生と電話でお話ししたのは去年の6月だった。中国の天文学は、ギリシャなどから受け継いだのか独自のものか、を知りたいと言う友人がいたので早速お伺いを立てたのである。齊藤先生は「独自に発達したことになっていますよ」といわれた。そこで、私は先生の1970年に旧東京天文台のAnnalsに発表されたコロナの穴の古典的論文を使わしていただいて格闘している最中ですとお話をした。「Yohkoh 10年」の論文を書いていた最中であった。実はこの原稿を書いている時点でも齊藤論文と太陽風の関係を調べているのである。スイスのWaldmeier博士の発見した暗い「コロナホール」は、比較的温度が低いのにそこからより速い太陽風が流れて出ているので、いまホットなテーマになっているのである。齊藤論文はその暗くて良くみえないホールの難しい密度決定をしてみせた逸品である。それで一層、天寿をまとうとはこういうことなのかという思いがするのである。

先生とは二回にわたって皆既日食観測に御一緒した。一回は1962年2月5日ニューギニアのラエだった。1000トンくらいの鹿児島大学の練習船で10日ほどゆれに揺られていった。私は酔ってしまうので食事がつらくて直ぐ船室に駆け戻ってベットに寝ていたのだが、先生は船長などと食事もゆっくり談笑しておられた。悔しかったので先生たちの三半規管は精巧でないためだ、と理屈をつけていた。

先生は秦茂さんとともにコロナの直線偏光を写真観測する4連の望遠鏡をもってこられた。日江井栄二郎さんと私は彩層の分光観測、フラッシュスペクトルの連続撮影である。アメリカ隊は冷房の効いたトレーラーを持ち込んで日本隊の装置とは雲泥の差があった。J. T. Jefferies, R. G. Athay,

J. W. Firor, 全ての光学系を設計した団長のR. B. Dunn氏など極めて強力な全アメリカ軍とも云うべき部隊で、フラッシュスペクトル撮影であった。当時はコロナより、彩層が面白いと言う時代であった。しかるに30年後のYohkohはコロナだけをみる衛星だったし、まだ分からぬから次期衛星のSolar-Bで光球とコロナを同時に観測して因果関係をはっきりさせたいとしているのである。

日食当日の朝は曇っていたが皆既直前になって晴れ上がり、齊藤組、川口市郎さんらの京大隊、当時水路部だった大脇組、アメリカ隊は大成功を収めた。私たちの大きなムービーカメラは晴れたとたんにフィルムが絡まって動かなくなり完全な敗退だった。しかも日食直前に大フレアが太陽の縁で起こっていたので、今にして思えば彩層から蒸発した千万度のプラズマが、齊藤組のプレートに明るいコロナのhelmet streamerとして記録された。超新星1987Aほどではないにしても、やはり天はしっかりと見ていて、ご褒美を用意するのであろう。後に先生はこれを持って米国ボルダー市のHAO(High Altitude Observatory)へ赴きTandberg-Hanssen氏とともに解析された。他にもHAOの人と、全て先生の確かな日食観測データで三つの有名な共著論文がでている。

二回目は1966年10月12日の日食で、齊藤団長の下、ペルーのアレキーパ市近郊の標高3000mの村で観測した。齊藤・秦組は同じ4連の望遠鏡を二組(外部コロナ用と内部コロナ用)、日江井・平山組は雪辱をはたすべくフラッシュスペクトル観測を行い、この時は両方とも成功し論文もだいぶ書かれた。アレキーパ市で商工会議所か何かが主催して我々の歓迎パーティが開かれたのであるが、そのとき齊藤先生はスペイン語で堂々と挨拶をされ日食の説明までされた。フランス語もお出来になるとは聞い

ていたが、新たにスペイン語も勉強したことであった。齊藤先生は健康が優れなかったにもかかわらず、11年周期にわたってコロナの観測・解析をしたいと考えておられ、前後にわたり山下泰正氏や牧田貢氏に助けられてその意志が継がれた。

先生の最初の論文は、多分萩原雄祐先生との共著の論文で、1939年の東京天文台 Annals に1936年の日食観測の結果を出されている。B. Lyot に捧げられた The Sun (1953年) に H.C. van de Hulst の「彩層とコロナ」の章があるが、二つの論文が引用されている。その一つは東京天文台の Bulletin (1948) に載ったもので、コロナの偏光の傾きが齊藤は“小さいと出しているから（確かだろう）”と書いてある。立派な論文であれば、Bulletin でも読む人は見ているのである。van de Hulst は大学院生の時に 21 cm 電波を予言し、コロナの観測を博士論文にした人だが、この素晴らしいレビューに登場する人は B. Lyot のほか、ノーベル賞の H. Alfvén と M. Ryle、太陽の本も書いた F. Hoyle、クエーサーの発見者 M. Schmidt、I.S. Shklovsky、L. Bierman、M. Schwarzschild とまぶしいばかりの顔ぶれである。そこに齊藤先生のほか宮本正太郎先生などがあり、日本人の被引用率は最近よりはずっと高い。ちなみにこれらの大先生たちは、コロナが百万度である理由が分かったからではなく、分からないままにほかの面白いことに転じたのである。私は最近「分かった」と思うようになったが、誰も信用してくれない (IAU Symp. 203, 495)。狼少

年は、この半世紀の間に千回は現れただろうから無理もない。

このところ私は勤め先で一般天文学の授業もしております、齊藤先生の「古天文学」の話も加えている。しかし分からぬ点も多々あり、お宅に伺った時に教わった。部屋の中の書棚は「明月記」だの難しそうな漢籍・和書が壁いっぱいに並んでおり、天体物理の本はどこにも見当たらなかった。奥様はお金がかかるのですよといわれた。天文台を退官後その方面の本を 9 冊書かれたそうだが、岩波新書の「星の古記録」お薦め品である。話しているうちに「平山君、君もやりませんか」といわれた。惑星などの軌道の計算なら少し勉強すればできるだろうが、大変なのは虫食い・崩し字から始まって、「天文博士」が見てもいない天体现象を述べたりする環境など、一夕一朝では身に付かない学殖がなければできないだろう。しかも先生は、例えば神田茂著「日本天文史料」に載っている事例のほとんど全部を調べ尽くされたらしい。「それは無理ですよ」と答えて、御著書の「定家『明月記』の天文記録—古天文学による解釈—」(慶友社 1999 年) を頂戴して退散し、自分の本棚の手が届かない高い所にうやうやしく置いたのである。一緒にいただいた「青淵」平成 11 年 2 月号に書かれた記事を今読むと、7176 番の小惑星に Kuniji と言う名前が付けられたが「自分の名の付いた小天体が宇宙を飛び回っているのは心楽しい限りです」とあった。合掌。

(明星大学・元国立天文台)