

追悼 古川麒一郎先生



古川麒一郎氏
(提供 古川あづさ)

古川麒一郎先生は昭和4年に大阪市にお生まれになり、京都大学大学院理学研究科宇宙物理学専攻に進学して上田穰氏に師事し、昭和33年に同大学院の博士課程を修了されました。昭和35年6月から昭和37年3月まで日本学術振興会の奨励研究員を務められた後、昭和37年4月に緯度観測所（現・国立天文台水沢）に主任研究官として就職されました。昭和44年3月に京都大学より理学博士号を取得され（Secular variation of latitude derived from FZT observation at Mizusawa; 水沢における浮遊天頂儀観測から導かれた緯度の経年変化），その直後の昭和44年4月に東京大学東京天文台へ転出されました。昭和63年の国立天文台の発足に伴い国立天文台助教授に就任、平成2年に定年退官され、平成4年女子美術大学芸術学部教授に就任されました。その間、日本天文学会理事、東亜天文学会評議委員・副会長、日本暦学会会長などを歴任されました。古川先生は多くのアマチュア天文家と親交があり、師と慕われました。先生の業績に敬意を表して、以下のように小惑星に名前が付けられています。先生の御希望により1929年発見の天体が選ばれました。
(3425) Hurukawa=1929 BD Discovered 1929 Jan. 29 by K. Reinmuth at Heidelberg.

Named in honor of Kiichiro Hurukawa, astronomer at the Tokyo Astronomical Observatory, known for his identifications and orbit computations and for his participation in the observational program of minor planets with the Kiso Schmidt. Name proposed by S. Nakano, who found the identifications involving this planet. [Ref: Minor Planet Circ. 11443.]

古川麒一郎先輩をお送りする

大江昌嗣（国立天文台名誉教授）
NPO法人イーハトーブ宇宙実践センター理事長

小生が緯度観測所に来たのは1963(昭和38)年3月であった。古川先輩はすでにそこに居られた。私は大学で天文学や電磁気学などの講義は受

けたものの、望遠鏡の操作の講座はなく、観測所にあるものは初めて見る物ばかりであった。触れてみる装置にドギマギするなかで、操作の手順な

どを教えていただいた。古川先輩は私よりも3年前に緯度観測所に研究員として来られ、眼視天頂儀の観測に携わっておられた。携わっているどころか、観測から天文計算までベテラン中のベテランであった。当時緯度観測所の中には、「眼視天頂儀は国際観測の中心にあるので、滅多な人にはやらせられない」というジンクスのようなものがあった。私も入所して観測の練習を始めたが、練習は隣の旧眼視天頂儀を用いてであった。やはり、決まった時間内での操作を続けるのはかなり難しく、なかなかうまくいかなかった。その観測室には古川先輩の残したメモや、観測ノートがあり、その整然と書かれた文字は驚くばかりであった。私の観測練習を、時々見に来てくれたのも先輩であった。



写真1 緯度観測所職員の集合写真に写る古川先生（中央ベレー帽の人物）。古川先生が入所された昭和37年の冬のものと思われる（提供 石川利昭氏）。

輩であった。私は余り上達できないままに3ヵ月ほど過ぎて、本観測で使っている天頂儀で直接練習して、やがて本観測に参加しなさい、ということになった。しかしそんな自信もなく、先輩に引っ張られてやっとできたと、今になっても思っている。

先輩に後で尋ねてみたことがある。「どうしてこんなかわいい字が書けるんですか」と。答えは、「俺に似ない文字はもともとのことだ。体が大きく、太ったのは学生時代にスキー競技でていて、スピードを出すには体重が必要と言われたからだ！」と強調しておられた。その口調が何とも愉快そうだった。

次に教えられたのは、何でも自分で作るということであった。先輩は工作が大好きで、官舎の中の棚も、観測実験室の棚も自分で作る。装置の電気回路なども自分で作っておられた。そのでき栄えも見事で、観測研究者はなんでもやるんだ、と思ったことであった。周りはそうでもなかつたのだが。

この私は若氣の至りであったと思うが、時々周りにひどく反発し、また上司に盾つくこともあった。今になって申しわけないとと思っているが、当時は何ともしがたかった。しかし、この者をなだめ落ち着かせてくれたのは、やはり古川先輩であった。その人となりがそんな力をもっていたのだろう。時が経ち、その上司が亡くなつて、世話

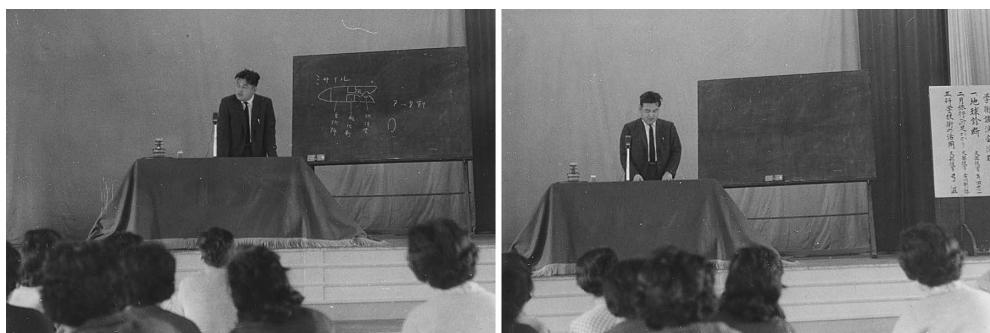


写真2 一般普及講演を行う古川先生（左右とも）。昭和39年度の科学技術週間に水沢市公民館で行われた学術講演会での一コマ。演題は「月旅行への足がかり」とある（提供 石川利昭氏）。

になったことを思い、告別式に出かけたとき、先輩もその場に来ておられ、声をかけてくださり、「君はずいぶん反発していたようだが、そうではなかったんだねー」と言われ、わかつてくださっていたのだと思い、何やら嬉しく思った。

緯度観測100年誌に原稿を書いてくださっている。先輩の文面はだいぶんおどけた表現になって

いるが、仕事の面ではたいへん真面目な人であったと思う。わが家では、月光天文台製の天体暦を愛用している。裏表紙には「内容は古川氏によって監修された」と記してある。たいへんわかりやすく正確で行き届いた表現。おそらく誰もマネできない絶品であろう、と今でもただ感嘆する。

追悼：水沢時代の思い出

横山紘一

私にとって先輩であり恩師である古川麒一郎先生の緯度観測所時代の事蹟を偲び、拙文を捧げます。

私が古川先生に初めてお目にかかったのは1964年のことでした。私は京都大学宇宙物理学教室の清水彊先生のもとで大学院に進むことになっていたのですが、清水先生のご指示で岩手県水沢市の文部省緯度観測所へ行くことになりました。新しい望遠鏡の導入に伴う定員増があったからです。

緯度観測所が設置されたのは1899年で、IAUとIAG（国際測地学協会）が国際緯度観測事業(ILS)という学術組織を立ち上げ、日本もその観測網に参加することになったのです。ILSの目的は「地球回転の揺らぎ」を観測することになります。この「揺らぎ」は極運動や自転速度変動を発現します。そして極運動は、緯度・経度の見かけの変化をもたらします。逆に、地球上に展開された観測網でこれらの変化を検出すれば、元々の現象である極運動が決定できます。しかし、ILSの設立当初は技術的制約のため、唯一の観測対象は緯度の変化でした。このため、組織名に「緯度観測」が分かちがたく付けられたのです。このように、学術目的ではない、観測手段を表す名称となったため、研究所としてのその後の発展にはある種の制約が生じます。その後、技術の進展に伴

い、経度変化や自転速度変動（今日閏秒として実用化）が観測できる望遠鏡が開発されて研究分野に広がりが見えてきます。米国海軍天文台で開発された写真天頂筒(PZT)やパリ天文台のダンジョン・アストロラーブなどです。1964年緯度観測所に導入されたのがこのダンジョン・アストロラーブです。水沢にはすでにPZTが設置されていたので、名実ともに総合的な地球回転観測所の形が整ったのです。

アストロラーブは、それ以前の狭い領域に限られた子午線観測とは異なり、地平線上 60° の等高度線を通過する星の時刻を観測し（等高度法）、およそ2時間の平均的緯度・経度を決定します。観測星はほぼ全天をカバーするので、緯度・経度の決定精度は多くの星の位置誤差と不可分な関係にあり、従来の観測方法と比べて位置天文学とのかかわりが一段と密接になります。

古川先生は、「古川組」とも言うべき研究・技術開発・観測グループを組織し、外部の計算機会社、記録装置製作会社などとも連携し、水沢の枠組みにとどまらない大きなグループを組織しました。太陽系小天体の軌道計算に精通し、日食観測のリーダーを経験し、また電子・電気にも精通し、時にはハンダごてを手に回路制作にも堪能だった古川先生は、観測グループの養成も含めて、これらの複合的システムを半年で立ち上げて



国立天文台 水沢友の会 第30回総会 平成25年6月15日 於 サンパレスホテル

写真3 平成25年に奥州市で開催された「水沢友の会」に古川先生が参加された際の集合写真
(提供 石川利昭氏)。

しました。そして観測結果を用い、当時最新の基本星表であったハイデルベルクのFK4星表の位置誤差を決定したり、惑星を観測してその精密位置決定を行うなど、研究分野の拡大に寄与しました。緯度観測という狭い分野に限定されがちだった水沢において、このように広い視野で研究を開拓したのは古川先生をもって嚆矢とするでしょう。後に古川先生が、研究分野のさらなる拡張を目指して東京天文台に移られたのは自然な選択だったと思います。

私は大学を出たての新人として、これらの全過程において、まさに驚愕に接しながら、つぶさに実地天文学の基礎を習得することができました。私の研究生活の原点は、古川先生の厳しいながらきめ細かいご指導にあります。

また、古川先生には社会の先輩としてさまざまなことを教えていただきました。先生はフランス文化に傾倒し、特にビゼーの情熱的・絵画的音楽がお好きで、ドイツ音楽派の私とやりあつたりしたものでした。そんなわけでフランス発のダンジョ

ン・アストロラーブには格別な愛着を感じていたのかかもしれません。アストロラーブのマニュアルの翻訳が私の最初の仕事になりましたが、それもフランス語をしっかり読めるようにしておけという意味だったかもしれません。

お亡くなりになる僅か2週間前、奥様から「横山の名前を小惑星に付けてやるからサイテーションを書け」という伝言がありました。お送りした文案にコメントもいただいたのに、これほど急に旅立たれるとは思ってもいませんでした。最後まで面倒をおかけしました。

今水沢は電波天文の一拠点となり、あの頃の面影は薄れました。しかし、日本の地球回転および位置天文学の発展史において、アストロラーブを介して古川先生が水沢で果たされたご功績に対し、同じ分野で過ごした一研究者として深い敬意を表します。

古川さんの死を悼む

新美幸夫

古川さんに初めてお会いしたのは、1958年、私が京都大学理学部宇宙物理学科の学生のときでした。当時、古川さんは京都大学大学院博士課程を修了後で、研究生として、学生の天文計算実習などの面倒を見ておられました。古川さんとはそれ以来のお付き合いです。数値計算に関して多くのことを教えてもらいました。が、古川さんは、天文の学生なのに計算の拙さに口を出しただけだ、と言っていました。当時、恒星や惑星の位置計算は、計算に必要な数値を数値計算表（例えばバーローの数表・七桁対数表・天体暦の数値など）から求め、そこから手間のかかる計算が必要でした。計算手段は、そろばんと手回しのタイガー計算機でした。数表の数値の取り扱い、検算の大変なことなど丁寧に教えてもらいました。早くから、東亜天文学会に入って好きな天文計算に励み、太陽系小天体（彗星・小惑星）の軌道計算や惑星などの位置計算に習熟されていた古川さんも、天体位置計算は面倒なことだと常々思っておられたようでした。

1962年、古川さんはご結婚と時を同じくして京都を離れて、水沢の緯度観測所へ就職されました。水沢では緯度観測、日本で初めて導入されたフランスのダンジョン・アストロラーブの起動・運用に従事されていたと思います。当時からまだ珍しい大型電子計算機を使い、観測整約プログラム-直交座標による恒星視位置の計算・太陽系天体の位置計算プログラムの開発に努めておられました。

1962年、私は東京天文台の天文時部へ就職。恒星の観測に基づく日本中央標準時の決定・現示などの業務に携わることになりました。今では想像もできませんが、入台するすぐに、そろばん・ペン軸・ペン皿が貸与されました。入台当時、観測の整約計算の手段はそろばん・タイガー

計算機・電動計算機（ハーマン）だけでした。1966年、初めて東京天文台に大型電子計算機（OKITAC 5090D: 1975年にはFACOM230-58）が導入されました。以前から、東大計算センターの計算機の利用はできていましたが、やっと東京天文台も日常業務・研究に大型電子計算機が自由に使える時代になりました。

1969年、古川さんは水沢の緯度観測所から東京天文台に転勤されました。天体掃索部・堂平観測所・子午線部で天体観測・研究に努められました。古川さんは、アマチュア天文家へ天文観測・研究の指導にも熱心に努めておられました。

1970年代後半に、国際的な取り決めにより、天文計算に必要な天文常数など基本データの改訂、整約計算方式等の変更が決まり、1984年に天体暦の改訂が行われました。天体暦の改訂に伴い、天体位置の計算方式等の変更が必要になり、わが国での一連の計算プログラムの開発は、海上保安庁水路部・緯度観測所・東京天文台の三者で行われました。その際、一連の計算プログラムの開発に古川さんも大いに貢献されました。

以前から、古川さんは大型電子計算機で使える太陽系小天体の軌道計算や恒星・惑星の位置計算用プログラム・一連の計算に必要な便利な多くのサブルーチンを開発・使用しておられました。東京天文台の大型電子計算機においても、これら一連のプログラムを活用しておられました。天体暦の改訂にも適切に対応されていました。

1980年代に入り、パーソナル・コンピューター（PC）が広く使われ始めた時期に合わせて古川さんは、大型電子計算機用に作られたこれらの計算プログラムをPCで使えるように変換に努められていました。個人が家庭でPCを使い、太陽系小天体の軌道計算や恒星・惑星の位置計算ができるようになったことは、古川さんの貢献が大

きいと思っています。一連の計算プログラムの開発活用の仕事は、広く東亜天文学会会員をはじめ、全国の熱心な天文愛好家・アマチュア天文家・暦の研究者・神社関係の方々に重宝されていると思っています。古川さんは、今の時代にアマチュア天文家への観測・研究指導、多くの天文愛好家への天文学の知識の普及、に尽力された数少ない天文学者の一人であると思っています。

1990年、国立天文台を退職された後は女子美術大学へ就職されて、岡田芳朗先生の下で暦関連

の研究を続けておられました。1997年からは日本暦学学会会長としても活躍されておられました。東亜天文学会会員をはじめ多くの天文愛好家・アマチュア天文家・プロの天文学者・暦の研究者・神社関係の方々・外国の研究者も含めて交友範囲の広さは、位置天文学の豊富な知識に加えて、古川さんの人柄の良さの証だと思っています。永年のご厚誼ありがとうございました。まだまだ、お元気で居てほしかったのに残念です。

心よりご冥福をお祈りいたします。

古川麒一郎さん

神田 泰

たくさんのこと教えていただいた古川さんと初めてお話しするようになったのは、1960年代の後半でした（時代背景として、1965年に東大大型計算センターに「日立 HITAC5020」が導入され、東京天文台職員も利用できるようになりました。メモリーは16 kW (Wは32 byte)，一般利用者はFORTRANを使用しました。現在では信じられないほど小さな大型計算機でした）。古川さんは、今風に言えば計算機おたく。とにかく詳しく、いろいろ教えられました。親友の長谷川一郎さんの影響もあったのでしょう、言語として、FORTRANのほかにも、ALGOLや、COBOL, PL/Iなど、さらにいくつもの言語の使用経験があり、優劣を論じられ、こちらはただ驚くばかり。また太陽系内小天体の位置計算をした、プログラムコーディングを見せていただくと、FORTRANでしたが、整然とサブルーチン化され、計算過程が分かりやすく、当時としては先進的で、勉強になりました。

現在だとごく当たり前のことであっても、当時はいかにして計算のステップ数を減らそうか一生懸命でした。例えば、小天体の位置計算に出てくるケプラー方程式を解くサブルーチンではいかに

精度良く、ステップ数を減らすかなどの工夫をしておられました。

古川さんは、太陽系内小天体の位置予報、軌道計算（軌道要素の決定）などに精通され、多くのアマチュア天文計算者の方々へも大きな影響を与えられました。わが国この方面でのレベルが、たいへん高いことが知られています。

同好ということもあり、と一緒に古代の遺跡を巡ったこともあります。いろいろな疑問、解決策などをお話しする楽しいひとときもありました。そのご趣味の一環として、中国古代の竹簡に関するお仕事があります。発掘された竹簡（日々の記録などが墨書きされた竹製の板）が大量に存在しますが、その多くに、記載される日付の年の項は60干支が使用されています。60年間内での順序は正確ですが、数百年間にもわたると、西暦に変換できません。古川さんはコンピュータを駆使して、統計的に日付の決定精度を高めました。多くの方が称賛されているところです。一緒にした作業「暦の大典」（朝倉書店刊）の編集が、最後になりました。まだお元気だったので、お別れは本当に残念です。

古川先生とコーヒー

渡部潤一

古川先生に初めて出会ったのは仙台で開催された1976年3月の彗星会議だったと思う。そのとき古川先生は軌道計算の話をされ、黒板にバイサラという天文学者の名前を書き、ウムラウトかなにかを書き込んだ。当時、中学生の私は、アルファベットしか知らなかったから、ずいぶん驚き、その文字が長く印象に残った。その後、私が東大の大学院に入学したとき、古川先生は当時東京大学付属だった東京天文台の教官だったこともあり、入学後、すぐに木曽観測所へ、先生の車で連れて行ってもらった。小惑星の観測の手伝いだったと思うのだが、このとき鮮烈だったのは先生のコーヒー好きである。当時は高速が諏訪あたりで途切れていって、塩尻峠を越えて、木曽路に入る頃にはずいぶんと長時間の運転になっていた。疲れていたからか、「ここではおいしいコーヒーが飲める」といって、国道沿いにある「停車場」という喫茶店に立ち寄った。ここで、私は生まれて初めて“水出しコーヒー”というものをいただいた。そして観測所に行ってからも、観測待機中にコーヒーをずいぶんと飲まれていた。観測が終

わり、同じく古川先生の車で東京に帰ってからも、「近くにおいしいコーヒーが飲めるところがある」と、調布駅近くの喫茶店に連れて行ってもらひ、コーヒーをごちそうしてもらった。その後、修士論文の発表後、審査会の会場からいち早く抜け出してきて、「渡部くん、通ったよ」と教えてくれたのが今でも印象に残っている。そんなコーヒー好きの古川先生に、インドネシアからジャコウネコのコーヒーをお土産に買ってきただが、残念ながら墓前にお供えするしかなかつたのが悔やまれてならない。

親切で優しい先生という印象だったが、1997年のIAU京都総会後に琵琶湖のほとりで行われた国際版彗星会議で、欧米の研究者を相手に堂々と渡り合い、喧嘩を売っていた姿を見て、ずいぶんと驚かされた。軌道計算が苦手な私は、共同研究者としてお付き合いしたことはなかったが、いまでもコーヒー好きの性格だけは古川先生譲りであると信じている。天上宇宙で安らかに極上のコーヒーを味わわれていることを祈りたい。

古川先生追悼文

宮坂正大

小惑星会議の場で、初めて古川先生と直接お話ししたときに、私が東京在住と知った先生から「三鷹の官舎に遊びに来なさい」と言っていただきました。私は以前から小惑星の位置観測をしており、古川先生を存じ上げてはいましたが、本当に良いのかと不安を抱きながら、三鷹の東京天文台の門をくぐり官舎にお邪魔したのが、その後の私の天文活動の原点となりました。

その後、頻繁に官舎や天文台の研究室に伺った

り、仕事の帰りにお会いして、いろいろなお話をるようにになったある日、先生から天文学会の内地留学にこいとお誘いを受けました。当時、位置観測の基準分点が1950.0から2000.0へ変更されるのが目前に迫り、2000.0分点の星表を必要としていました。しかし、星表の電子データは、アマチュアには入手困難でした。と言うのも、星表データは当時の大型汎用コンピューター（以下、大型計算機と略す）の磁気テープに記録され、か

つ、記録形式も大型計算機特有のEBCDICというコード体系のためパソコンでは読みませんでした。しかも、当時のパソコンで主流だったフロッピーディスクにあってはデータ量が大き過ぎるため、データの変換と圧縮が必要でした。常にアマチュアのことを考えている古川先生は、この星表データをアマチュアでもパソコンで利用できるようにしたいと思っていたところ、その作業を内地留学で私にやらせようと考えたのです。私は若い頃、勤務先の東京都庁でシステム要員をしており、大型計算機のオペレーションやプログラムの知識がありました。先生は私を、三鷹の計算センターの大型計算機を用いて星表データの加工を行うのに最適な人間だと考えられたのでしょう。

こうして私は1990年に「星表データの圧縮」というテーマで古川先生の下に内地留学しました。

この1年間の留学期間中に古川先生が定年退官されたため、先生はご自分の退官後の指導を中村士先生に託し、指導教官がお二人という豪華な布陣での内地留学となりました。さらに古川先生は、私にプロの望遠鏡での小惑星の観測を経験させようと、新しい星表データを用いた観測を行うことも内地留学のテーマに含めてくださいり、東京大学木曽観測所のシュミット望遠鏡の乾板による観測や、岡山天体物理観測所の188 cm反射望遠鏡でのCCDによる観測を経験させていただきました。この内地留学をきっかけに、私は多くの研究者と知り合い、その後、小惑星の測光観測の分野に進んで、研究者の方々との共同研究により二十数編の共著論文に名を連ねることができました。これらの成果もすべては古川先生に出会ったからこそと考えています。

そんな内地留学の最中に、古川先生から「またガウスの会をやるので、君が仕切れ」とのご下命がありました。ガウスの会とは、かつて古川先生がアマチュアを対象として行った位置天文学の講義です。そのガウス会の第2弾に向けて、新たに

アマチュアの皆さんに声をかけ、1990年10月から1992年3月までの約1年半の期間、月に1回のペースで講義を受けました。残念ながら私は落ちこぼれで、位置天文のほうはぜんぜんダメでしたが。

三島で鰻を食う会というのも思い出の一つです。静岡県の函南にある月光天文台に多くのアマチュアを集めて、古川先生と故大石英夫先生との掛け合い漫才を含んだ小惑星関係の議論を行ったあと、お二人の先生の奢りで三島の鰻を食べるという会で、何度も開かれました。三島の鰻は、ご飯の中にも鰻が入っている二段重ねの鰻丼が有名で、参加者は皆、その高価な二段鰻丼をご馳走になりました。でも、古川先生の奥様は、あんな鰻は…と顔をしかめておっしゃっていたのがおかしかったです。また、古川先生が私の八ヶ岳の観測所に遊びにみえたことがあります。古川先生の目の前で実際の観測手順を披露したところ、なぜかそのときに限ってトラブルだらけ。先生はそれを見て「御前実験とは失敗するものだよ」とうれしそうに笑っていたのを今でもよく覚えています。

私が測光観測に重点を移してからは、古川先生とのお付き合いも徐々に少なくなり、最近はすっかりご無沙汰したままで心苦しく思っていました。6月に先生の歯科の主治医である大塚さんから先生が入院されていると連絡をいただき、すぐにお見舞いに伺いました。先生のお好きな甘いお菓子や果物を持参して2回ほどお邪魔しましたが、6月29日に帰らぬ人となりました。お見舞いの帰りがけに、先生のお得意のポーズである右手を挙げての挨拶をいただいたのが最後の思い出となりました。

古川先生、私が小惑星の測光観測の分野で成果を残してこれたのも、すべては古川先生と出会い親しくしていただいたお陰だと感謝しています。古川先生、本当にありがとうございました。



写真4 1990(平成2)年10月から1992(平成4)年3月に開催されたガウスの会Part 2における記念写真(提供 宮坂正大氏).

古川麒一郎先生との思い出：第20回IAU総会@ボルチモアの頃

大塚勝仁(大塚歯科医院)

僕にとってもう一人の師と仰ぐ、古川麒一郎先生が6月29日に逝去された。5月に亡くなられた長谷川一郎先生に続き、まさか連月で恩師を失うことになろうとは…。ご病状は存じ上げていたので、覚悟はしていたのであるが、現実にもうお会いできなくなると、嗚呼何と寂しいことか…。

先生のお名前を知ったのは、40年以上前だと思う。それは、最初に手にした彗星天文学のバイブル本(広瀬秀雄・古川麒一郎・香西洋樹, 1971, 彗星を追う, 地人書館, 251pp)によってであった。丁度、明るくなると予想されていたけれども、そうはならなかったコホーテク彗星(C/1973 E1 Kohoutek)が回帰した頃だったと思う。この本は最前線の話題も含め彗星天文学全般にわたり解説されているが、近年、彗星に関するこの手の日本語出版物に、余りお目にかかるのは甚だ残念なことである。以降、天文雑誌などで先生の記事を注目して読んだりするのであるが、そこに掲載されている先生の写真を見て、“なんと怖そ

な先生か?…”というのが第一印象であった。

時は下りて、僕が長谷川先生の追悼文(大塚勝仁, 2016, 天文月報109, 583)に記したとおり、1988年IAU総会@ボルチモアで、長谷川先生から古川先生(当時、国立天文台助教授)ならびにご家族を紹介されて、初めてお目にかかるのである。先生が話すとお顔に似てやや乱暴な言葉遣いであったが、軽妙洒脱な語り口なのである。しかし気に入らないことがあると舌鋒鋭く切りまくり、でも決して威圧ばかりでなく、ちゃんとオチがついてくるあたりが先生の話術の魅力の一つなのだと思う(このあたりは大阪人として生まれついた匠かもしれない)。一度、僕にもその矛先が向かい「なんだ、あいつ、髭なんか生やしてるぞ!」「いやこれは、(鼻の下のでき物の痕を隠すために、都合上生やしているのであって…)」と言う間もなく、「だいたい髭なんか生やす奴は、欲求不満な奴が多いんだ!!」とまくし立てられ思わず苦笑してしまった。でもその風貌にかかわら

ず、本質は慈愛に満ちたやさしい先生なのであった。僕はボルチモアでは、高温と時差の関係でバテてしまったのであったが、それを知った古川夫人から「ウチにいらっしゃい!」と同行した田口泰雄氏とともに、マリオット・ホテルの広い居室に招待され、日本茶と梅干しを馳走にあずかったのであった。僕にはそれが特効薬となり、すぐに回復したので、夫妻にお礼を述べ、社交辞令的に「歯でお困りのことがあったら、何でもおっしゃってください。」と名刺を差し出した処、帰国後、ご夫妻で本当にわが大塚歯科医院を受診来院されるようになったのであった。ボルチモアでは昼間のセッションが終わると古川“マリオット”別邸には、弟子の横山紘一さんや中野主一さんやわれわれがよく集った。居心地が良かったからだったと思う。興に乗った田口氏は普段自分の興味あることしか話さないから、職場の愚痴を長々と話し、続いて彼が大好きな猫の話をし始めた。それにいよいよ業を煮やした先生は「おれは猫なんか大嫌いだ!! そんなもん煮て焼いて喰ってやる!!」と放言されたのであった。しかしそのオチは数年後に訪れ、先生退官後の新居にお邪魔したら、古川家では猫を飼い始めていて、猫嫌いのはずの先生も笑顔でかわいがっていたのには大い

に驚き、思わず笑ってしまった。今年の2月末に吉田二美さんと先生宅をお邪魔したときは、猫はさらに増えて5匹もいたであろうか? このとき、先生は「ボルチモアは本当に楽しかった…」と回顧されていた。

そのようなわけで、足かけ25年あるいはそれ以上、僕は先生ならびに夫人の主治医として口腔内治療ならびに術後管理することになった。三鷹の先生宅から世田谷区代沢の歯科オフィスまで遠路、車で通院されるので、一度にいろいろにわたる診療をせんがため、予約時間は毎回1時間半近く取っていたであろうか。でも診療ばかりでなく会話している時間も結構、長かったと思う。それはもちろん天文の話であって、いろいろ貴重な話を伺うことができた。ときには位置天文学や軌道計算の話や誤差論など、さながら先生による“出前講義”であった。例えば、僕が流星観測にそれまで使用したことのない中焦点非球面レンズを使い、リニアのプレート常数を使用して位置整約したところ、数十秒角の大きな残差が残って全く面白くない結果となったケースでは、先生に相談すると「それは歪曲補正しなきゃならんから、3次のプレート常数を使ってみてはどうか?」とご教示いただいた。それに倣い、すぐさまコードを書



2005年11月20日の「古川麒一郎先生の喜寿を祝う会」にお忙しい中、ご参集いただきありがとうございました。
皆様のおかげで、思い出に残る会になつたと喜んでおります。
記念写真をお送りしてお礼の御挨拶とさせていただきます。

古川麒一郎先生の喜寿を祝う会 発起人
中野 主一
渡辺 和郎

写真5 平成17年11月に開催された古川麒一郎先生の喜寿を祝う会での記念写真（撮影 渡辺和郎氏）。

き換え走らせたところ、比較星の残差が全体的にそろって、ほぼ限界値の5秒角以内に収まる結果となつたのであった。その際、大きくぶれていた流星経路もきれいにリニアになつたのであった。

さて1990年10月も過ぎたある日、診療後、先生から「ガウスの会Part 2」をするから来いとお誘いを受けた。毎月第一火曜日、午後7時から2時間近く位置天文学や軌道論の講義をされるのことであった。当時、先生の下に内地留学されていた宮坂正大さんが世話人で、さっそくお願ひして受講メンバーにしてもらった。僕は2回目から講義を受けたのであるが、当時の手帳には「球面三角やクラコビアンの基本公式と座標回転など応用例の話… 勉強不足でついていけるかどうか…」と記してある。一緒に受講した流星仲間の日高英治君は、「大学院での講義みたいですね?」と隣で感想を漏らしていた。参加者は小惑星の観測研究などやっておられた大石英夫さんや浦田武さんなど概してベテランの人たちが多くて、彼らはよく理解していたみたいだが、僕はわからないことだらけだった。よって、後日、先生が来院された際に、いろいろ質問して“補講”を受けた。講義は1992年3月まで続き、力学や軌道計算の話が時間の関係で割愛されたのはやや残念であったが、位置天文学については基礎からみっちり叩き込まれたと思う。この頃、IAU第20委員会（太陽系内小天体の位置と軌道）が、1992年年初から、天体の位置、太陽系内小天体の軌道要素ならびに位置推算の標準分点をFK4/B1950系からFK5/J2000系へ移行することを勧告していた（例えば、Marsden, B. G., 1991, IAU Circ. 5278）。ガウスの会Part 2はまさにタイムリーにその時期に重なり、有り難いことに先生からそれについても詳しく話を聞くことができた。またB1950→J2000への分点変換の手法については、関連する幾編の論文 (Sôma M., and Aoki S., 1990, A&A 240, 150ほか) を紹介しながら解説していただいた。後日、何度も、理解できるまで例の補講を受けた。

当時、僕は日高君らと写真流星同時観測を行っており、同時観測流星の軌道計算をしていたのであったが、ガウスの会Part 2を受講したお陰で、計算コードにおいて、地球の位置はJPL惑星暦DE200に、またアストロメトリにおいてはGSCやPPM星表に切り替え、歳差常数や黄道傾斜角ほかのルーチンを書き換え、FK5/J2000系へ速やかに移行することができたのであった（なお、当時DE200とPPM星表はまだ入手が難しく、先生の指導下で宮坂さんが小惑星彗星観測研究者に電子版を配布して便宜を図ってくれたことも、ここに記しておく）。一方、その頃、IAU第22委員会（流星とダスト）では、太陽系内小天体であるにもかかわらずJ2000への速やかな移行はなされず、流星のプロたちはしばらくの間、B1950分点の軌道データを用いて論文を出版していた。しかしながら、われわれのチームはいち早くJ2000分点に準拠した流星の軌道要素を算出できるようになっていたし、過去に発表された流星の軌道データはB1950→J2000へ分点変換できるようになっていた。その成果として1987年四分儀座流星群について、軌道要素をJ2000分点で算出し、それらが木星摂動を受けたことを見いだした論文 (Ohtsuka K., Yoshikawa M., and Watanabe J., 1995, PASJ 47, 477) を出版することができた。なお、IAU第22委員会の支援下で管理運営されていた約5,000個のB1950分点のIAU写真流星軌道データベース（通称IAU-MDCカタログ）は、2003年頃、プラティスラバにてようやくJ2000への変換作業が終わり、データアーカイブとして公開された。しかし数年後に、僕が試しにいくつかのオリジナルの軌道データを使用してB1950→J2000に変換し、IAU-MDCカタログと比較してみたところ、角度要素に0.1度程度の違いが生じ、うまく合わない。ほかの軌道データも全体的そんな傾向であった。先生は暦の仕事でお忙しそうだったので、その確認作業を長谷川先生や中野さんにお願いして、同一の流星軌道データで分

点変換計算していただいたところ、僕の答えに合致した。これはJ2000への変換の際に、IAU-MDCカタログに何らか系統的なエラーが生じたに違いないと思い、データ管理者のV. ポルブチャン博士に問い合わせたところ、しばらくしてから自分たちの誤りを認め、訂正版アーカイブデータをupされたのだった。古川先生にこの顛末を報告したら、いつものように「ははは!!」と高笑いされてから、「位置天文学をろくに知らん奴が、下手に軌道を扱うとそういうことになるんだ!!」と切り捨てておられた。そのようなわけで、往復書簡で通信教育してくださった長谷川先生と違い、古川先生には出前講義していただき、しょっちゅうお会いしていたので、質疑応答は口頭で事足りてしまい、大事なことはその都度メモしていたので、いただいた手紙は一通もないのであった。こうして先生から教わった位置天文学は、僕にとって後に小天体の軌道運動を研究する際に大いなる糧となるのであった。ガウスの会Part 2の講義ノートは今でも時々、読み返すことがある。

さて5月の連休も明けて、吉田二美さんと再度、そろそろ古川先生のご機嫌伺いに行く相談をして、そのため、先生宅に夜間電話したら、普段どなたか居られるはずなのに、電話口にどなたも出てこられない。何か嫌な予感はしたのであるが、それが的中してしまった。翌晩ようやく夫人に電話がつながった。そして前日、先生が緊急入院されたいへんであったことと余命も長くない旨の話を聞き、ものすごくショックを受けたのであった… その後、先生はしばらく小康を保たれ、

吉田さんは先に先生のお見舞いに出かけられたが、そのときには先生は体調も良くて、吉田さんが来てくれたからご機嫌で、会話も弾んだようであった。その様子を吉田さんから聞いて、僕もお見舞いに伺ったら、まあそのときの体調もあったのだとは思うけれども、先生はテンションが低く、自ら余りお話を切り出すことはなかった。陰で夫人に「やはり先生は野郎が来るより、美人が来るほうがうれしいんですよね?」と問いかけたら、夫人も「美人さんが来てくれて、主人が元気になるのなら、何回でも来て欲しい!」と真顔で応じられていた。先生に「今、何をしたいですか?」と問うたところ「(まだやり残した)暦の仕事をしたい」と話しておられた。けれどももうそれはかなわず、先生最後の仕事は、木曾小惑星サーベイで発見して命名権のある小惑星に命名することであった。これは中野さんのご助力も相当あったようであるが、先生が病室で亡くなる直前までそれに掛かり切り、成し遂げられたことは、全くもって敬服の限りである。そして吉田さんはたびたび病室を訪れて先生にインタビューして、長谷川先生への追悼文を口述筆記するという大仕事を敢行されたのであった。これが先生の最後の出版物となった(古川麒一郎, 2016, 天文月報109, 589)。

古川先生にはまだまだお聞きしたかったことが、たくさんあったのに、残念ながらそれはもうかなわない。遅ればせながら、ここにこれまでにご指導ご鞭撻賜ったことを厚く御礼申し上げるとともに、先生のご冥福を心よりお祈り申し上げ、古川麒一郎先生の追悼文を結びたい。