

## 東京大学昭和24年～平成3年の思い出

堀 源一郎（天文学教室）



旧制度と新制度の実質的には同じ学校の入学試験を2度受けて、昭和24年7月に新制東大一期生となった。卒業は28年3月だったので3年9ヶ月の変則学生生活ということになる。

駒場では新進気鋭（当時）の竹内均先生のゼミに参加して、毎週何曜日かの昼食会でははよりの武谷流唯物論証法（の批判？）なんかが話題になったように記憶している。

そんなこともあって、竹内先生が地球物理の先生であったから何となく地物志向が芽生えたようで、現在理学部3号館のある浅野キャンパスは当時原っぱで、その南側にあった木造の地物館にも出入りするようになり、原っぱでダイナマイトを爆発させて人工地震を記録するアルバイト（今では考えられない）とか、あるいは故吉田耕造先生のグループに加わって、新潟は信濃川河口の海流による浸食の調査に、浮きを放ってその動きを記録するという、これもアルバイトをやったりした。

これがいわゆる進振<sup>しんぷり</sup>では、人生によくあることだが、ひょっと天文を第1志望にしたものである。当時の人気科学は応用電気とか有機化学なんかだったと思う。

昭和26年の4月から麻布飯倉にあった天文学教室に週何度か通うこととなった。戦災で焼失した

後のバラック家屋で、敷地の塀を接してアメリカンクラブがありそれと並んでソビエト大使館もあるという面白い場所であった。そのうちに近くで東京タワーの建設がはじまって毎日段々と高くなってゆくのが見てとれた。後に開業の2日目には有志とともに125メートルの展望台から眼下に教室を眺めた。それ以後には登ったことはない。

教室のある高台の下手に麻布十番街があり、そこに「本家更科」と「元祖更科」とがあって競い合っていた。昼どきによく出前を注文した。また現在の外苑東通りを隔てて郵政省のビルがあって、その食堂にもよく通っておなじみになった。

天文学教室では故萩原雄祐先生が主任兼東京天文台長であり、故鍋木政岐先生、今もお元気の藤田良雄先生、故畑中武夫先生がおられた。故古畑正秋先生は当時東京天文台に移られた後だったが、講師として麻布で天文学演習を担当された。天文演習もさることながら先生のそば談義とパイプ談義に魅了されてさっそく川上一郎君（現日大教授）と連れ立ってパイプを買い求めたほどである。

天文の講義のないときには本郷で物理の講義を聴いた。今の東大出版会の辺りにバラック家屋があり、そこで物理学演習が（演習なので終了時がハッキリせず）夕方まで続いた。数学の岩堀先生とか流体の橋本先生なんかは演習の指導に当っておられたように思う。

昭和28年4月から新制大学院修士課程に進んだが、入学試験がなかった唯一の年であった。そこでいよいよ天体力学を専攻することに決めた。これもどうしてかと問われると即答できない部類で、当時の天体力学は、解ける問題はすでに解かれてしまっていて残るのは解けない問題ばかり、という状況であり、雑誌にも純粋に天体力学の論文は見当

らなかったくらいである。

そういう状況ではあったが、とにかく萩原先生の勧めで木星の最外側逆行衛星（第9衛星）の運動をテーマとして、当時アメリカのエール大学天文台長D. Brouwer が第8衛星に試みた手法を使って計算を始めることになった。

初めは「虎印」というトレードマークの手動計算機を使って教室に日参して計算していたが、やがて「モンロー電動計算機」、さらに開平ボタンを押すだけで平方根が求められる(!)という「フリーデン電動計算機」を使うことができるようになった。そして日参も次第に泊り込みに移っていった。

昭和30年4月博士課程に進んだが論文のテーマは「木星第9衛星の運動」とすでに決まっていたので計算を続行するのみであった。昭和32年に萩原先生が停年退官された後は筆者の指導教官は東京天文台の廣瀬秀雄先生（理学部の担任教授でもあった）に引継いでいただいた。廣瀬先生も故人である。

電動計算機は高価な機械で、四則計算だけのモンローが50万円位、開平ボタン付のフリーデンは70万円もしたか。もちろん当時の価格である。このような高価な物品を購入し学生の身分であった筆者に数年間も独占的に使うことを許した理学部天文学教室に対して、常日頃思っていたことではあるが、今東京大学を去るに当って深厚の感謝の意を表したい。

昭和32年10月に天体力学の気運が一転した。スプートニク1号の打上げである。人工衛星の運動論は伝統的天体力学の問題に比べると取り付きやすい面があって、とにかく研究すれば論文が書ける、というわけである。特にソビエトに一步先んぜられたアメリカはその巻き返しに一生懸命であって、NASAも発足したし、アメリカ天体力学の名家エール天文台には上記D. Brouwer 台長

の肝入りで「天体力学研究センター」が設立された。こうなるとアメリカの非天体物理学系天文学誌 *Astronomical Journal* (当時エール天文台編集) には多数の人工衛星運動理論の論文が現れるという具合で、天体力学の気運は一変したのである。

萩原先生の天体力学の薫陶よろしきを得た若手（当時）はそれぞれに渡米の機会を得て筆者も便乗した。古在さん（現国立天文台長）はケンブリッジのハーバード天文台に、青木さん（現ICU教授）はNASAに、そして筆者は上記エール天文台に昭和34年7月から昭和36年6月まで滞在した。筆者のエール行きは、萩原先生がBrouwer と知己であったことで実現した。渡米の旅費はフルブライト、滞在費はエール大学から1ヶ月\$360が支給された。当時、日本の物価との換算は\$1=100円で旨く合った。つまり月給が36000円で下宿（光熱費込）が週700円、レコードが1枚100円～500円、バドワイザー（罐ビール）が25円、1950年製名車パックカードが9000円といった具合である（パックカードは滞米2年間着実に動いた）。

筆者が滞在した頃のアメリカは（東部しか知らない）よい時代であった（good old days）。フルブライト生として\$50を懐中に羽田からプロペラの付いたDC6で飛立ったときは誠に心細かったが、フルブライトの特訓で、アメリカで困難にあったら“I am a Fulbrighter”と叫べ、と言われる通りを実行すると、“開けゴマ”のように旨く行った。

昭和36年9月に帰国すると麻布の天文学教室は前記の浅野キャンパスに移転し、原っぱの南側に3号館の第1期工事完了（現在の東側 $\frac{1}{2}$ ）の姿があった。

記述のウエイトが昔に偏在したが予定の字数（2800字）もほとんど尽きたのでこれでおしまいとする。