

## 理学部40年の思い出

上 條 文 夫 (天文学専攻)



私が理学部物理学科天文学専攻課程に進学して本郷にやってきたのは1955年でちょうどアインシュタインが死んだ時だった。

3年生・4年生の時は、鏑木政岐、藤田良雄、畑中武夫(天文) 広瀬秀雄(天文台) 山内恭彦、小谷正雄、高橋秀俊、久保亮五、霜田光一、宮本悟楼、桑原五郎、中村誠太郎、本多がんじ(物理) 福原満洲雄、矢野健太郎(数学) 坪井忠二、正野重方、竹内均(地球物理) 他の先生方の講義を聴いた。今の若い人に話すと“偉い人にばかり習ったんですね”と言われる。私もそう思う。

高度の内容を解りやすく話すのが名講義だと思うが矢野健太郎先生の微分幾何学は名講義だった。しかもリーマン・クリストッフエルのテンソルなど複雑な式が全部頭に入っていて毎時間原稿なしで話されるのだった。私も後に講義をするようになったがこんな芸当はできない。

恐るべきことに鏑木先生は天文学士の成績を事務で手帳に写してきていつもポケットに入れて持っていた。たまたま路上で先生に会ったら手帳を出して「君の成績は……」ショックだったが、幸いなことに私は物理や数学の先生達の試験でよく優をもらっていた。「君は成績がいいんだね」と自分の事のように喜んで下さった。

大学院に入っても天文の講義は少なかったのでよく物理の大学院講義を聴きに行った。特に小谷先生はいつも名講義をなさるので、題目は何であってもしず行つた。あまりよく行つたので物理の大学院生から「天文の奴まで来るから講義室が混むんだ」と言われてしまった。

私の指導教官は藤田良雄先生で低温度星分光学の権威だったので私も低温度星の観測と理論の研究をした。東京天文台岡山天体物理観測所でよく先生の観測の手伝いをした。理論は海野和三郎先生の指導を受けた。幸運にも博士課程2年の5月に助手に採用された。1963年ごろ藤田・海野両先生から博士論文を出すように言われ、それまでに書きたいいくつかの論文の別刷りを提出して博士になった。

1964年の2月に両先生からドイツのフンボルト留学生試験を受けるように言われ、ドイツ大使館できいたら書類選考と簡単なドイツ語会話の試験だという。教養学部の時第2外国語でドイツ語を習ったが話すなんてできない。上智大学で開かれていた Goethe Institut のドイツ語講座の初級の下の入門級というのに入ってドイツ語でドイツ語を習いだした。Gerten (庭) という題で作文を書いてこいという宿題がでたことがある。私は Botanischer Gerten (植物園) という題で理学部ピヤール・パーティーの話を書いた。かなり赤インクで修正されて返されてきたが、それでもドイツ人の先生に「ドイツ語も内容もクラスで一番良かった」と言われ嬉しかった。題材が良かったからだと思う。当時の同級生達とは今も親しい。

無事に合格して1965年の9月からアルプスの麓の村の Goethe Institut でいろいろな国から来ている生徒と一緒に中級のクラスでドイツ語を2ヶ

月間習った。ドイツのラジオ・ニュースが朝永振一郎先生のノーベル賞授賞を報じたのはこの間の事である。異国の地にいる私は大いに勇気づけられた。約2年間 Goettingen 大学天文台の理論天体物理学講座で恒星の安定性の問題、数学的には複素変数の4元連立微分方程式の固有値問題をコンピュータで緩和法を使って解くことをやった。そのころの東大大型計算機センターでは計算を申し込んでから1週間待たないと結果が出てこなかったが、ドイツのIBMはビールを飲んで待っていれば出てきた。仕事は予想より速く進みドイツの天体物理学会誌にドイツ語の論文を3つ書いて帰国した。

帰国後間もなく大学紛争が起こったが助手の私はのんきだった。夜3号館の玄関番をしろ、という命令を受け行ってみたら一緒にするはずの江上不二夫先生(生物化学)がいない。「こっちへいらっしゃい。ここからでも見えますよ」と自室に私を呼びウイスキーを沢山御馳走してくださった。3号館が浅野地区にあるのが幸運だった。

1970年から約1年間オランダ Leiden 大学の van de Hulst 先生から招待を受けて留学した。毎週1晩オランダ語学校で英語でオランダ語を習ったがさっぱり駄目だった。しかしフンボルトの2倍くらいお金が貰えた。しかも後半は大学の中に住んで家賃光熱費が無料だったので結婚以来現在までの最も裕福な期間だった。

先生から命じられた仕事は de Jong と一緒に星間空間の固体微粒子の低エネルギー宇宙線による Spattering (削り取り?) を計算することだった。私は理論物理学教室の図書室に行って参考書を借りだし Spattering のイロハから勉強を始めた。de Jong はあらゆる意味で良い相棒だった。現在も親しくしている。最初は本に出ている Spattering された金属表面の顕微鏡写真を眺め2人で mooi! (美しい) と言っているだけだったが、1年で2つの連名の英語の論文をヨーロッパ連合の天文学・天体物理学雑誌に載せて帰国した。

帰国してぼんやりしていたら、中田好一、藤本

真克の両君がやってきて「物理の佐々木亘先生の研究室で金属微粒子の生成実験をやっている。星間塵になりそうなものも作れる」と言った。私は簡単に実験できるのかと思って話に乗ったが、実際はひどく大変なことで長い期間佐々木亘、小林俊一両先生に非常な迷惑をかけてしまった。この際お詫びとお礼を申し上げたい。その後、科研費が何度か通って3号館の地下室に似た装置を作り、修士論文と博士論文が1つずつ生まれた。

私達くらい理学部の他教室の方々にお世話になった人はいない。物理の三須明、川村清、上田芳文、二宮敏行の先生方にはいろいろ教えていただいた。化学の赤外線分光器を使わせていただいたし、増田彰正先生と私は博士論文の審査委員を互いに頼んだり頼まれたりする仲だった。鉱物の武田弘先生、立川統さんにも非常にお世話になった。

1981年の入学試験で私は理学部の総監督(最高責任者)をやった。もし答案が1枚紛失していたら私は大学を辞職する覚悟だった。無事にすんだのは、河野長(地球物理) 奈良坂紘一(化学) 両先生各教室教官の方々と、滝沢さん堀さんはじめ理学部事務部の皆様のおかげである。

しかし私は強度のストレスから大腸に潰瘍を作り長い病気のきっかけになった。1983年4月倒れて病院にかつぎ込まれ、大腸を40cm 切ってつなぐという数時間かかる緊急手術をうけた。医学部図書館に通って自分の病気の勉強をしたら結論は私の生命はあと3年だった。私はすっかり落ち込み学問を含めて全てが空しく思えた。私は精神科医の診察を受けた。「アメリカのヴェトナム帰還兵など死の恐怖を経験した人によくある症状で Erschoepfung (虚脱?) という。精神病ではない」とのことで睡眠薬等を処方してくれた。

現在までの12年間に計12回入院4回手術を受けたことになる。周囲の人達は完全な病人の私をクビにしないばかりか、ほとんど雑用をさせなかった。感謝している。生きて定年になるとは予想外だった。Ende gut, Alles gut. (終わり良ければ全て良し) 理学部の皆様お元気で。