自　由　な　る　道

田　澤　　仁（植物学教室）

余り年号にこだわらない私にも，昭和の時代が終ってみると一種の虚脱感と共に安堵感がなきにしもあらずである。来年３月末，定年で東大を去る私は昭和というものを自分に重ねて最も長かった世代の一つに属し，かつ旧制度の大学で教育を受けたものは，私どもをもっておさらばということになる。虚脱感と安堵感は戦争が終わったときにも味わったように思う。昭和20年，私は四月から海軍経理学校予科生徒で，海軍の接収した橿原の畝傍中学にいた。戦争は文字通り末期的で，友人の家からくる便りも，家が焼かれたという報せが多かった。夏休みには，故郷へ休暇で帰れるという夢も無残に消え，当時15歳であった私も，死というものを予感せざるを得ない状況だった。そんな最中での８月15日の終戦だったので，虚脱感と同時に助かったという安堵感，それにも増して，家へ帰れるという喜びが大きかった。もっとも満州，台湾，樺太など，外地から来ていた生徒は，帰る家とてなく，とりあえず親類や友人宅を頼って去っていったのである。終戦は旧来の日本の思想をくつがえす大事件で，私達若者は，生活は苦しかったが，心は伸び伸びとした解放感を味わった。占領下ではあったが，軍国主義の束縛から放たれて，高校，大学と学んだわけである。高校は京都の三高で，一高の自治，三高の自由といわれるくらい，学校は自由の雰囲気に溢れていた。私はいきなりボート部に入ったので，勉強しない自由を満喫せざるを得ず，４月から11月位まで，瀬田の唐橋と石山寺の近くにあった合宿所で合宿して学校へはあまり出なかった。即ち三高に入ったのではなく，三高のボート部に入った生活をした。ボート部に入って驚いたのは，先輩，後輩の区別をせずお互いに呼びすてにしていたことである。Ａさん，Ｂさんなどというと，さんは止めろと叱られ，最初は言いにくかったがすぐに４つも５つも上の先輩でも呼びすてにするようになった。呼びすてになると年下のものでも，上の者と自由にものが言え，自ずから自由な雰囲気が醸しだされるのである。これはボート部だけでなく，寮でも全く同じであったらしい。さすが社会に出ている先輩に対してはサンずけで呼んだが，一緒に漕いだ仲間は今会ってもお互いに呼びすてである。学業は１，２学期は合宿のため悪く，３学期の試験でとりもどすという，綱渡りをしながら，進級，卒業した。落第なども学校は親に通知するでもなく，親は何となく，どうも息子は３年過ぎたのにまだ行ってるようだと，気が付くくらいであった。作家の織田作之助は結核や女性問題で３年を３回やり，最後は平均点はありながら，無断欠席日数が多すぎて，教授会で伊吹武彦教授（仏文）らの弁護も及ばず，ついに，退学となった。しかし学資を提供してくれている義兄の手前，退学を秘して上京し，茗荷谷の青山光二の下宿に泊まり，青山らに協力してもらって，三高は卒業したが東大文学部の入試に失敗したことにしていたが，数ケ月後にはこのペテンがばれてしまったということである。そのお兄さんになる人に，私は三高１年のとき，近鉄線の電車の中で会った。三高の帽子をかぶって電車に乗っていたところ，50過ぎと思われる年配の方が，「伊吹先生はお元気ですか。私は織田作之助の兄です。弟は伊吹先生には大変お世話になりました。先生にどうか宜しくお伝え下さい。」と言われてびっくりした。

さて脱線したが，私は旧制の最後の高校生として卒業し，大阪大学理学部の当時新設の生物学科に入った。ここもすごく自由なところで，授業に

は余り出なかった。3年生になって卒業研究に入ると，嬉しくてたまらず随分と張り切って，朝早くから夜遅くまで研究室にいた。指導は本学出身の当時38歳の神谷宣郎教授で，私達の意志を最大限尊重して下さった。先生は日本における植物の細胞生物学の草分けで，植物の運動生理，水分生理で世界をリードされ，その高い業績に学士院賞が与えられている。先生は東大時代卒業研究で今で言えば細胞生理学的なことをやろうとして，当時その分野の教授が居られなかったので，自分一人で卒研を進められた位の方で，自分も勝手にしたのだから，諸君を縛るようなことはできないと，よく言っておられた。卒業後大学院に入学したのだが，旧制の場合，講義はなく，ひたすら研究をすればよいという，極めてフリーな状態であった。私は2年2ケ月で大学院を中退し，25歳のときドイツ交換学生（DAAD)としてチュービンゲン大学植物学教室のビュニング（Erwin Bünning）教授のもとに留学することになった。

ビューニング教授は今でいうChronobiologyの草分けで且つ先導者でもあった。その後版を重ねる名著Die Physiologische Uhrの1955年の初版本は，助手として1930～35年の間先生が勤務されたイエーナ大学の当時の教室主任オット・レンナー（Otto Renner）教授に75歳の誕生日を記念して贈られている。ビュニング先生は序文でレンナー教授に次のような謝辞を捧げておられる。「私はここに1928年（当時22歳）はじめた内在性日周リズムの問題についての仕事を1930～35年に亘って当時オット・レンナーが主任教授であったイエーナ大学の植物学教室で続ける可能性を与えて下さったことに謝辞を表したい。この時代，さらにその後にも与えられた私に対する励ましと援助を私は忘れることはできない。」当時のドイツでは，助手の自由度は小さく，特に誰一人信じてくれなかった植物の内在性時計についての研究を続けさせてくれた教授の存在は，当時のヒュニング助手にとって天の恵みのように，思われたのであろう。

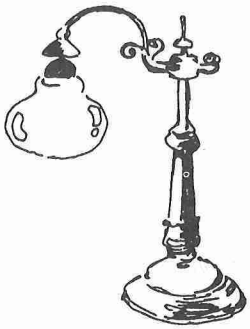
ビュニング先生とは最初の1年はマメ科のササゲの葉の日周運動に対する低温の影響について共同実験を行ったが，後の1年は私の関心からライナート講師（後のベルリン自由大学教授）と組織培養の共同実験を行った。先生は自分から離れていった私に，自分のグラントから毎月当時としては大金の600マークを黙って援助して下さった。ちなみにＤＡＡＤ奨学金は250マークであった。ビュニング先生は1978年日本学術振興会の招へい教授として1ケ月日本に滞在され，日光分園にも宿泊され，当時助手だった新免輝男氏の作った鶏の水炊きを奥様ともども賞味されたのを思い出す。先生は多くの国のアカデミーの外国会員や多くの大学から名誉博士号を贈られているが，1986年12月18日にはゲッチンゲン大学から名誉博士号を贈られた。そのときなさった講演は，Ber. Deutsch. Bot. Ges.の100巻にのっており，ここにそれを紹介させていただくことにする。

「本日私はもちろん1927年から28年にかけての2学期間この大学で化学と物理学を学んだ時のことを思い出す。当時のゲッチンゲン大学は世界における数学－物理学の中心とされていた。その頃ゲッチンゲンで学びあるいは教えた指導的科学者が博士を取得した時何歳であったか？ James Franck（物理学）24歳，Adolf Windaus（化学）23歳，Alfred Kuhn（動物学）23歳，Werner Heisenberg（物理学）22歳，Pascual Jordan（物理学）24歳，Otto Hahn（化学，物理学）22歳，Max Delbrück（物理学，生物学）24歳。このうち幾人かは私の勉学時にすでにノーベル賞を得ていたし，その他の人も後に得ている。彼らはすべて，若くから“運転の教師”（Doktorvater）から離れて独立していた。彼らは十分早く，未知の分野で独りで運転するための免許状を得ていた。

30代の半ばまでは，大部分の人は冒険の勇気と創造的なファンタジーで，若々しい遊戯衝動にアクセルを入れて走ることができる位なお十分若い。さらに年とってくると，大部分の人は運転の先生の指示から離れて，自ら自由に考案したことを完成することのみ専心することができるようになる。

貴方達は例えばMax Delbrückのように物理学から生物学へと転向して，それでノーベル賞を得ることすらできる。

研究者にとって決定的に大切なことはどれだけ多くの個々の事柄を学んだかということではない。より重要なことは，高校や大学で“網”を張ることである。その網は知識の種々の領域に入り込み，必要と思われる個々の事柄を素早く発見することを可能ならしめるものである。この網は，植物学でいえば，研究者に彼が学び研究しているすべての事柄で，生物学の他の領域，化学，物理学との関連を認識することを可能ならしめるのである。このような基本的な足場を持っている人だけがDelbrück のように物理学から生物学へと乗り換えることができるのである。」

先生は講演日の3日前に書かれた私宛の手紙で，講演の主旨を次のように述べておられる。「私が強調したいのは，官僚主義を排除すべきだということ，そしてわれわれのところでは研究者が全く自由に独自のIdee を探究できるようになった時には以前と比べると余りにも年をとっているということです。今では博士号を取得するのはほとんどの場合約30歳です。これでは全く新しい（“気違いじみた”）道を探すにはすでに年をとりすぎているのです。」

現在はビュンニング先生の学ばれた時代とは異なり，恐ろしく知識の量も増えており，先生のおっしゃることがそのままあてはまるとは言えないかもしれない。しかし理学院を考えるにあたっての一つの警鐘かもしれない。設備や機構がいくら整備充実しても，形式主義に陥ったり，若い人が自由に研究する雰囲気が損なわれたりしてはならないと思う。大学院は“学校”ではない。教官も学生も自由の尊さを知り，自由の雰囲気を醸成しなければならない。さもないと能史的な学者のみが理学院から育っていくことになるのではないかと恐れるのである。