

「Erwin Bünning 教授を偲ぶ」

生理時計の研究で広く知られた偉大な植物生理学者 Erwin Bünning 教授が去る 1990 年 10 月 4 日、Tübingen において亡くなられた。1987 年まで、つまり御病気になるまで同教授は本学会会員であり、また現在まで日本植物学会名誉会員であった。

本学会会長の田沢仁教授がかって Bünning 先生のもとで学ばれ、このたびの先生の赴報に接し深い悲しみに打たれておられる。先生と親しくして頂いていた私も全く同じ気持ちであるし、同じ思いをしておられる本学会会員の方も多いと想像できる。私が最後に Bünning 先生にお目にかかったのは 1985 年夏、たまたま Heidelberg で開かれた会議に出席したときで、この機会を利用して Tübingen に先生をお訪ねした。駅で先生ご夫妻と列車の窓越しに "Auf Wiedersehen" と手を振り合って別れたときの情景がまぶたに残っている。このときの Wiedersehen が実現しなかったことは実に残念である。

Bünning 教授について本学会通信でのべる最適任者はいうまでもなく田沢仁教授である。しかし、同教授はすでに「生物科学ニュース」に日本植物学会名誉会員である Bünning 先生について書かれることになっている。そこで本通信では Bünning 先生に御親交を頂いた私が敢えて筆をとることになった。

Bünning 先生は 1905 年 1 月 23 日 Hamburg で生まれた。そこでギムナジウムを卒え、1925 年 Berlin 大学に進んで 1929 年に学位を得て Jena 大学の助手に任じられた。当時の Berlin 大学には生物学の分野で多くの著名な研究者がいた。Otto Warburg, Otto Meyerhof, Hans Spemann らである。また、Mendel の法則の再発見者の一人 Carl Correns もここにいた。Bünning 先生が入った頃、組織培養の先駆者 Gottlieb Haberlandt はすでに名誉教授であったが、なお研究を続けていたという。

Bünning 先生は花の雄蕊の刺激運動が悉無律に従うことを発見し、これが動物の神経の反応に似ていると考えた。ちょうど Pfeffer のように、早くも単に植物に限らず、生物に見られる現象を生命現象一般の一つの表われとして把握しようとした姿勢がうかがえる。学位を得たのち、Frankfurt の医学研究所において、電気や宇宙線の生物に対する影響を調べることになった。ここで 1929-1930 年先生は Kurt Stern とともに葉の運動における概日リズムを発見した。ただ、この事実は既に 1915 年 Pfeffer によって見い出されていたわけである。それにも拘わらず、先生のこの研究は特記されるべき大業績といえよう。

1930 年、Jena 大学の Otto Renner の助手となった。この大学の植物学教室は Schleiden, Pringsheim, Strasburger らを歴代教授にもった伝統あるもので、当時の Renner 教授は生理学者より遺伝学者としての業績をあげつつあった。Bünning 先生と同じ Renner 教授の助手だったのは、ホルモンや屈性の研究で知られる Leo Brauner であった。先生は、Renner 教授が自分に研究の自由を与えてくれたこと大変感謝しておられ、その名著 "Die physiologische Uhr" の初版 (1958) を 75 歳の誕生日を迎えた Renner 教授に捧げた。Jena では、先生は生理時計の研究のほか、Brauner と屈性に関する研究を行った。

1933 年、ヒトラーが政権をとり、ドイツはこの頃からナチズムに傾いていった。まず学生の多くがナチズムに傾き、ユダヤ人の先生達を追放する運動をはじめた。ここで彼等はユダヤ系

ドイツ人だった Brauner を追放し、やがて、"zu rot"と評価された Bünning 先生も Jena 大学を去ることになった。Brauner はイギリスを経てトルコのイスタンブール大学に移り、そこで第 2 次大戦終了後迄留まり、やがて München 大学に戻った。

1935 年、Bünning 先生は東プロシヤ（現ポーランド）の Königsberg に職を得たが、1938 年にはオランダ領インドシナの Bogor に赴いた。そこで熱帯植物の生活環をしらべ、リズムの研究を続けた。帰国後、1939 年第 2 次大戦の勃発とともに徴兵され、1945 年のドイツ敗戦までの間、ノルウエイで諜報などの軍務に服した。学位をもつエリートでありながら将校となることを拒否し、最後まで一兵卒として留まることとて先生は反ナチの姿勢を貫いたわけである。余談だが、ナチズムの興隆によって大学からユダヤ研究者が多く追放された時、Jena 大学の Renner 教授は敢然として学生に対し、ドイツの科学がいかにユダヤ人研究者に負うところが大きかったか、を説いた。

戦後の 1945 年に復員し Köln 大学教授となり、さらに翌 1946 年 Tübingen 大学植物学教授に迎えられた。大戦後、英仏米ソ 4 国によって分割占領されていたドイツで、Köln から Tübingen に赴くことは著しく困難で、Bünning 先生は非合法に貨物列車に乗って密航したという。Tübingen 大学は von Mohl や Pfeffer 以来、植物学の伝統をもつところで、先生はその後終生この地で研究を続け、そして門下を育成した。その中には現 Erlangen 学の W. Haupt 教授や現 Freiburg 大学の H. Mohr 教授がおり、また田沢仁教授も先生のもとで 1955-57 年の間学んだ。

先生の学問は多くの論文によって発表されているが、インゲンマメの葉の日週リズムが 25.4 時間であって、24 時間からずれることを指摘した K. Stern との論文 (Ber. Deut. Bot. Ges. 48:227-252, 1930) 以後めざましい業績がある。その中には田沢教授との共著 (Planta 50:107-121, 1957; Arch. f. Mikrobiol. 27:306-310, 1957) もある。

Bünning 先生は以下の著書を出している：

Entwicklungs- und Bewegungsphysiologie der Pflanze. Springer (初版 1939)

Die physiologische Uhr. Springer (1958) (英訳版の和訳「生理時計」学会出版センター、1977、古谷雅樹、古谷妙子訳)

Wilhelm Pfeffer, wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH (1975) (和訳「分子生理学の先駆者ヴィルヘルム・ペファー」学会出版センター、1988、田沢仁、増田芳雄、松本友孝、橋本明訳)。

これらを見ると、まさに Bünning 先生は植物学の枠内にとらわれず、生命現象を物理化学的に理解しようと努めた Pfeffer のながれをくむ第一級の生理学者だったことに疑いない。

初めて私が先生にお目にかかったのは 1962 年春のことであった。親しくして頂いていた当時阪大の田沢先生との関係から、大植物学者 Bünning 先生を旅行の途中、Tübingen に寄ってお訪ねすることにした。私のような若僧に会って下さるだろうか、という不安をもちながら Tübingen 駅に着いた。早速 Neckar 河にかかる橋の中程にあった Information に行き、宿を予約し、Bünning 先生にそこから電話した。先生は“教室の者が迎えに行くからそこで待っていなさい”と言ってくれ、間もなく秘書の女性が迎えに来た。彼女は Professor の言いつけだ、

といって私が予約した宿を取消し、教室のゲストルームに泊まるよう手配してくれた。その夜、Tübingen の丘の上 Waldhäuserstrasse の自宅に招いて頂き、Eleonore 夫人と次男の Otto (長男は 1957 年、アルプス、アイガー北壁で事故死) にお目にかかった。

翌日は教室を案内していただき、W. Haupt 博士らに会い、いろいろな研究の様子を見せてもらった。その翌日だったと記憶するが、今度は先生御自身が自ら運転する Volkswagen ビートルズで Tübingen の Rathaus から始まる市内のあちこちを案内して下さった。午後はたしか教室員の一人が Hoppe-Seyler ゆかりの Schlossなどを案内してくれた。この間、先生も他の研究員たちも、二言目には Herr Tazawa はお酒が好きで、一緒によく楽しんだものだ、と田沢先生の話しで持ち切り、といった具合だった。私が初めてお目にかかる先生に予想以上におもてなしを受けたのも田沢先生との御縁のお陰だったと大変感謝した次第である。

その後何度 Tübingen に先生をお訪ねしたか憶えていない。先生は 1978 年に日本学術振興会に招かれて来日し、多くの日本の植物学者に会われたことは会員の皆さんも記憶に新しいことと思う。私も先生からその近著“Wilhelm Pfeffer”を頂戴し、何日間かの御夫妻の関西滞在にお伴した。先生のお望みで私がお伴したのは、(1) 倉敷の岡山大学農業生物研究所を訪ね、「Pfeffer 文庫」を見ること、(2) 愛媛大学に当時学長であった私の恩師芦田譲治先生、及び医学部長の須田正己先生を訪ね、生理時計について討論すること、の二つであった。このとき、当時北大におられた原田市太郎先生も同行された。これはたしか、京都大学で本学会主催による Bünning 先生の講演会が開かれたあとであった。

倉敷で「Pfeffer 文庫」を訪れたとき、先生は文庫の数冊をゆっくりと手にとられ、一冊ずつ静かにページをくりながら書架の前に立ちつくしておられた。その先生の姿は私の眼底に今でも焼き付いている。Pfeffer の学問的後継者として自他共に認める Bünning 先生であったが、初めて手にする Pfeffer 手書きのノートや蔵書が先生にどのような感慨を与えたのであろうか。

河崎利夫教授の案内で倉敷市を歩いたとき、Eleonore 夫人が“ここに Jena がある”と叫んだ。みると、それは Jena という喫茶店であった。夫人がめざとくこの店に気付いたのは、先生御夫妻が結婚したのは Jena 大学で先生が Otto Renner の助手を勤めていた時だったからである。

この日は河崎教授がわれわれ一行を鷲羽山に案内して下さった。この日はたまたま「瀬戸大橋」着工式の日で、そこは報道関係者やテレビカメラで賑わっていた。今、完成した瀬戸大橋を渡る機会のたびに先生を思い出さずにはいられない。

先生が京大で講演などでお忙しい間、Eleonore 夫人は拙宅に来られ、妻が万博公園を御案内し、その夜は先生、田沢先生ともども宅で粗餐を差し上げたのも楽しい思い出である。

その数年後、私共が Tübingen をお訪ねした時、先生は Auf der Morgenstelle の新教室と新植物園を案内して下さった。“訪問者でもなければ植物園には滅多に来ないよ”と、笑って居られた。このときだったか、私は Frankfurt a. Main の Goethe 大学でセミナー講演の予定であった。Tübingen から Stuttgart 空港へ行き、ここから Frankfurt 空港へ飛ぶ予定だった。Bünning 先生は“Tübingen から Frankfurt へ行くのに汽車に乗らずに飛行機で行くのはいい方法でない”と言いながら、御夫妻で私たち夫婦を Volkswagen (そのときはビートルで

なく、ゴルフに乗っておられた)で Stuttgart 空港迄送って下さった。先生の危惧どおり、霧のため飛行機は離着陸できず、私たちは Luft Hansa の仕立てたバスで空港から Frankfurt へ向かった。先生はバスの窓ごしに手を振りながら、“この次は汽車にきなさいよ、Auf Wiedersehen”といわれた。

Bünning 先生御夫妻は、何人かの会員の方も御存知のように、国籍、年齢などに全くこだわらず、学問を愛し、仲間を愛する真の意味のヒューマニストである。Bünning 先生と夫人は真に日本を愛し、そして日本の人たちを愛した。先生の知己だった田宮博、芦田譲治というお二人の本学会名誉会員も今はなく、このたび Bünning 生を失ったことはドイツや日本の学界のみならず、世界の植物学界にとっても大きな損失である。本年 12 月会議で渡独の機会に田沢先生をはじめ、日本の植物生理学者有志に代って Tübingen を訪れ、Bünning 先生のお墓にお参りする機会を私が得られることになったのも、師弟関係のない私にとって破格の光栄と思っている。今はただ先生のご冥福を祈るのみである。(日本植物生理学会通信、50:3-6、1990; 同内容論説「In memory of Professor Erwin Bünning」JSPSP Newsletter 25:6-12、1991)

「Bünning 先生のお墓まいり」

本「学会通信」1990、11、15 (第 50 号) で報告したように、同年 10 月 4 日に亡られた Erwin Bünning 先生の真新しいお墓まいり、夫人にお目にかかる機会を得たので以下報告したい。

1990 年 12 月 1 日、Eleonore Bünning 夫人、Achim Hager 教授、そして同行した妻と私は Tübingen 北郊の丘の上、Auf der Morgenstelle 近くの Friedhof (墓地) にある故 Erwin Bünning 先生のお墓に参った。その日は前日降った小雪の名残で、薄っすらと雪が地を覆い、道も凍った比較的寒い日であった。

まだ石碑は完成していなかったため、木の十字架に、1958 年に山の遭難で亡くなった長男の Klaus と Erwin 名が記してある簡素なお墓であった。かねて Hager 教授が用意してくれていた花輪 (Kranz) を捧げ、日本から持参した日本酒パックの口を開けて墓前に供え、Bünning 先生の御冥福を祈った。この日本酒は田沢仁先生からとくに指示されたもので、Eleonore 夫人は、日本酒の好きだった Erwin はさぞ満足しているだろうと喜んでおられた。

帰路、Bünning 家に招ばれ、夫人心づくしのお茶とお菓子をごちそうになった。夫人は 1978 年ご夫妻来日の時の写真アルバムを揃え、いかに Erwin が日本と日本人を愛していたか、どれほどもう一度日本を訪ねたいと望んでいたかを繰り返し語られた。ここで田沢先生はじめ、Bünning 先生と親しかった日本の植物学者有志 (古谷雅樹、原田市太郎、神谷宣郎、増田芳雄、瀧本敦、田沢仁、ABC 順) の贈物を夫人に手渡した。これは祥瑞模様の清水焼のお皿で、裏面に田沢先生の筆で次のように記した文が焼きつけてある。

In dankbarer Erinnerung
an unseren verehrten Lehrer und Freund
Professor Dr. Erwin Bünning

Kyoto, Oktober 1990

(以下 有志名)