

日本台湾学会第10回学術大会記念講演（2008年5月31日）

我が学問と我が人生

李 遠哲
(胎中千鶴訳)

私は1936年に生まれた。母は幼稚園の園長で、家族も園内の宿舎に住んでいたため、幼年期はずっと幼稚園の中で過ごした。小学校に入学する頃、第二次世界大戦は既に末期で、アメリカ軍は西へ移動し、日本は各地で敗退を重ねていた。

当時台湾は日本の統治下にあったので、私も入学すると直ちに軍国主義教育を受けることになった。米軍の爆撃が心配で、登校時はいつも分厚い綿の防空頭巾を持ち、爆弾の破片から頭を守ろうとした。学校では防空演習が毎日のようにあり、飛行機が頭上を飛ぶ音が絶えず聞こえてきた。

ある日、いつもの戦闘機とは違う大変静かなエンジン音を聞いた。それがB-29だったのだが、まさか我が家から50メートル先に爆弾を落とすとは思わなかった。私たちは自宅の防空壕に避難していて無事だったものの、家の門は爆風で開いてしまった。日本軍は我が家に隣接する学校に司令部を置いていた。米軍がどのようにしてこの場所を知ったのかわからないが、最初の爆弾はこの司令部に投下されたのだ。その日の新竹には大量の爆弾が落とされた。現在、国立清華大学のある一帯は海軍の燃料貯蔵基地だったため、夜になっても一面真っ赤に炎上していた。

私たちは着の身着のまま山の上に駆け登って伯母の小作人の家に行き、そこに疎開することになった。そして思いもかけずその後2年間、学校の勉強から解放され、楽しい山の生活を送ったのだ。

山に着くと、父はこう言った。

「おまえの兄さんはもうすぐ中学に入学して、町の消防団に参加することになる。だから遠哲、これからはおまえが家の大黒柱だ。家族を守り、お母さんの手助けをたくさんしなければならないよ」

私はそのときまだ7歳だったのだが、父の言いつけを守ることにした。翌日から早速姉とともに山の麓まで水を汲みに行くことになった。毎日10往復以上もする水汲みは、大変苦しい肉体労働だった。そのほかにも野菜の植え方など、農民の仕事をすべて学んだ。

当時の私は、いつも大自然に親しんでいた。魚や果物を採ったり、白鷺の群れが巣を作る美しい光景を眺めたりした。真夜中に木に登り、孵化したばかりの黒文鳥をつかまえたこともある。巣全体を木から下ろし、黒文鳥を家に持ち帰ると、その成長を見守った。山のあちこちを走り回り、キツネの巣を探し出すこともあったし、喉が渇いた時はサトウキビを採ってかじった。四季

の移り変わりや気候の変化を実感し、農家の老人からも多くのことを学んだ。ある時老人が竹を採って割り、皮をはいで竹籠を作っていたので、毎日その作業を見続けて作り方を覚えた。1週間後、自分でナイフを使って竹を切り、籠を作って母にプレゼントしたところ、母が大変喜んだのを憶えている。いま思い出してみても、本当に楽しい日々であった。

当時の私はいくつかの「大発見」もした。例えば台風の後、湖の水が溢れて滝のように下方に流れ出したことがあった。翌日その滝の下で遊んでいると、たくさんのフナが石の間にふるいにかけられたように挟まれている。そこで近所の人を全員呼び出し、皆で石を端からひっくり返して、何籠もの魚を捕った。

後年、これまで受けてきた教育のなかで最も役立ったのは何かと人に訊かれると、私はいつも「学校へ行かず大自然に親しみ、多くのことを学んだあの山の2年間で最も有用な教育だった」と答えている。とはいえ、現代の若者たちにあのような日々を体験してほしいと望むのは、無理というものであろう。

第2次世界大戦後、台湾は極めて大きな社会的変化を経験することになった。日本人が引き揚げたあと、私は初めて「三民主義」や「自由平等」という言葉を耳にした。私たちは国旗を持ち、義勇軍行進曲を歌いながら駅まで国民党軍を迎えに行った。社会制度の改変や政権の交代、新政府の腐敗に対する民衆の反抗と強権政治。どれも人びとにとってあまりにも衝撃的なできごとだった。まだ少年だった私まで、社会がいったいどのような変革状況にあるのかを少しでも理解したいと思った。新聞や雑誌でイスラエル建国後のパレスチナ難民問題を知り、さらに中国共産党が社会主義革命の過程でおこなった開封陥落、金元券兌換暴動、長江渡河、舟山撤退などの記事を目にして、幼心に多くの衝撃を受けた。

この変動期の生活は大変苦しかった。物資はすべて戦争のために徴発されていた。9人兄弟の我が家では、学校から帰ってくるとみなで家計を助けるためにいつもマッチ箱作りの内職をしたものである。

当時私は、台湾人が学ぶ「公学校」ではなく、日本人子弟向けの「小学校」を受験し通学していたので、日本語しか話せなかった。そのため終戦後、小学校から公学校に転校すると、同級生は私を「3本足」と呼んだ。日本人は「犬」だから4本足だが、台湾人は「人」だから2本足、台湾語が話せないお前は3本足（台湾語で「三腳仔」）だ、というわけである。毎日学校に行くと同級生50人全員が、あれこれ難癖をつけては私を苛めたので、いつも口げんかや殴り合いになった。私は一緒に転校してきた従兄弟とふたりで、ポケットに石ころを一杯詰め込み、50人と立ち向かった。さすがに殴り合いだと不利なので、石ころを投げつけながら家に帰るのが常だった。しかしこうして3ヶ月も経つと次第に同級生と心がうち解け、仲の良い友人となった。台湾語もたちまち上達し、3ヶ月後には流暢に話せるようになった。

その後私は中国語を熱心に勉強し、5年生になる頃には簡単な本が読めるまでに上達した。この年の旧正月のこと、母からお年玉をもらい、兄のお供をして本屋に行ったことがある。「雅雅

書店」というこの本屋の主人は、その後中国共産党との関係を疑われ、銃殺されたという。当時は「思想に問題のある人」は簡単に銃殺されてしまう時代だったのである。強権政治下のあの恐ろしい状況を、現在の若い人たちはとても想像できないだろう。

私はここで『開明少年』という雑誌を購入した。これは当時まだ「占領」前だった上海の開明書店から出版されたもので、私の視野を大きく広げてくれた。特に衝撃を受けたのは、「青い毛布」という文章である。これは社会主義革命後のソ連社会の変化を、ひとりの農奴の目を通して述べたものだった。大戦後の台湾は、理想から遠くかけ離れており、社会の腐敗と権威的な支配は若者にとってとうてい耐えられるものでなかった。私は「すべてを黙って受け入れる必要はないよ。社会は努力によって変えることができるんだ」と母に言った。この考えは小学5年生の時から現在まで変わっていない。

小学2年生まで山で暮らした私も、その後、学校で多くの事を懸命に学んだ。5年生のとき、第1回台湾省少年野球大会が開催されることになり、我が校でも選手の選抜が始まった。攻守ともに得意だった私は、2塁手として選ばれ、厳しい訓練を受けることになった。毎日午後の授業は免除され、グラウンドでひたすら野球の練習をした。当時の少年野球の練習はプロ野球と同じくらい厳しかった。軍国主義者の校長は、なんとしても敵を倒して優勝したいと思っていたようだ。結果的に我が校は新竹県大会で優勝し、後に台湾省大会で第3位になった。

6年生になると、卓球の選手としても活躍した。当時は毎朝、登校するなり教師に縄跳びを命じられた。卓球には跳躍力がとても大切だからである。午後はクロスボール、ショートボール、ロングボールを打つ。全部打ち終わると、教師によくこう言ったものだ。

「まるでラケットが体の一部のような気がします。感覚もコントロールも万全で、自分の血液がラケットまで循環している感じですよ」

当時の私はなかなかの腕前だったので、新竹県を代表して全省の大会にも参加し、チームも優勝した。

大会の前日、校長が私たちを連れて廟にお参りに行き、優勝祈願をおこなった。しかし、神頼みを信じなかった私は、その場で線香を手にする、わざと大声で「明日みんなが負けますように」と言った。すると驚いたことに、ちょうど真後ろに校長が立っていて、私の頭のとっぺんをぱしと叩いたのである。あれから60年経つが、あの出来事を思い出すたびに頭頂部の痛みがよみがえる。

2日後、チームが優勝すると、私は校長に言った。「ほら、神頼みは役に立たないでしょう。負けるようにと祈願したのに、勝ちましたよ。ほくたちは実力で勝ったのです」。ところが校長はこう答えた。「それは違う。君は不信心だからご利益がなかったのだ。後ろで私がお願いしたのが良かったんだよ」。

小学校卒業後、私は新竹中学に入学した。新竹中学は桃園、苗栗、新竹の3県から生徒を募集し、そのうち100人しか選抜されないため、合格するのはとても難しかった。入試には口頭試験

があったので、小学校の校長は受験者に面接の訓練をした。「将来何になりたいか」と聞かれると、「教師」や「医者」などと答える者がいたが、校長は「だめだ、だめだ。新竹中学はそういう学生をとらない。『総統になる』と答えなさい」と注意した。

入試当日、新竹小学校からはおよそ100人の受験生が来ていた。ひとり目が試験場に入り将来の夢をきかれると、「総統です」と言う。その後何人も総統志望の生徒が続いた。しかし順番が来て同じ質問をされたとき、私の答えは「科学者」だった。面接官の「新竹小学校の生徒はみな総統になりたがっているようだが、なぜ君は違うのかね」という問いに「どうしても科学者になりたいからです」と私は答えた。

新竹中学の3年間は実に素晴らしい日々だった。辛志平校長は「三育」、つまり国語や数学のみならず、体育や音楽それと修身もともに育む教育をめざしていた。そのため、1年生の間に25メートルを泳げなければ進級が許されず、夏休みに補習を受けなければならなかった。音楽の授業では、音程の練習を必ずドレミ・ドミ、レミファ・レファの3音階から学び始め、3年生までに8音階を歌えるようにならなければならなかった。厳しいレッスンのおかげで、卒業時には、どんな歌でも音符を見ればすぐ歌えるようになっていた。

しかし一番印象に残っているのは、新竹中学の学生自治会である。生徒たちはみな自分たちが将来、国家の主人になるのだと思っていた。学生自治会の活動には、中学・高校の生徒がともに参加しており、演劇、合唱、ブラスバンドなどのクラブやクラス対抗試合、壁新聞コンテストなど、多くの課外活動を自治会がとりまとめていた。当時は授業時間がとても短く、午後3時には早々と終わっていたので、課外活動の時間はたっぷりあった。私も日が沈む前に家に帰ることはなかった。ボールがほとんど見えなくなる時間まで練習していたこともある。山の上の学校から、ふもとの家々に灯りがともるのを眺める時間になって、ようやくカバンを持ってゆっくり坂道を下り、家路についた。家に帰ると少し宿題を解いて、そのあとは授業と関係のない本を山のように読んだ。

中学3年生のある日、担任の教師に呼ばれ、こう言われた。「うちのクラスはみなとても仲が良いし、誰もが高校進学を望んでいる。もし新竹中学の高等部に全員が合格できれば、こんなすばらしいことはない」、「受験勉強会をつくらないか。君は理科と数学がとてもよくできる。クラスのみんなを助けてやれるはずだ」。私はこの提案に賛同し「お手伝いします」と即答した。

そこで私は、図書館で大量の資料を集め始めた。当時、劉遠中という父方の従兄弟が、台湾大学で物理学を専攻していたので、彼に頼んで、大学図書館から物理学の本をどっさり借りてきてもらった。まじめな私は、家に戻るやこれらの本を読み、早速教材を作り始めた。当時はもちろんコピー機などはなく、みなガリ版である。やすり板にあてがった蠟引きの原紙の上に1字1字刻み込み、印刷して同級生に渡した。

孤軍奮闘が始まってから数ヶ月が過ぎたある日、大学から戻ってきていた従兄弟が、書きかけの教材をみて、「まだ作っているのか」と声をかけてきた。「そうだよ」と教材を見せると、「高

校生は多分こんなに難しいことは勉強しないよ」と言う。「こんなのも難しくもないけどなあ」と私は答えた。

それから2週間後のこと、姉が受験勉強をしているところに——彼女はその後、師範大学の理学部で物理を学んだ——また例の従兄弟が戻ってきた。姉は彼に難しい問題を代わりに解くよう頼んだが、問題をみた従兄弟は「これは遠哲も解けるぞ」と言って私に解かせた。みごと解いてみせると、当然のことながら、姉はおもしろくなさそうな顔をした。しかしこの出来事は、教室でぼんやりと教師のご高説を聴くよりも、自分が教える立場に立つほうがはるかに学ぶところが多いということを実感する経験となった。かつてある教師に、こう言ったことがある。

「先生、間違っていると思いませんか。先生の話を生徒が聴くのではなく、生徒が教師となり、先生方が話を聞くべきなのです。そうすれば私たちの勉強はもっと早く進みます」。実際のところ、後年教師となって担当した科目の多くは、以前に自分が講義を受けたことのないものだったが、教える必要に迫られた結果、多くを学ぶことができた。教師や両親が与えてくれるこうした挑戦の機会は、往々にして人の成長に深遠な影響を及ぼすのである。

中学校時代のある日の晩、読書をする私のかたわらで、母が足踏み式のミシンを使って服を縫っていた。古いミシンがやかましく音をたてるので、「おかあさん、その音小さくならないのかなあ。本を読んでいるのに集中できないよ」とこぼすと、母は「文句があるのなら、自分で音を小さくしてみたら」と言う。確かにその通り、母に文句を言うのはお門違いである。そこで翌日からミシンの構造を研究し始めた。解体して一体どこから音が出るのかを調べ、ゆるんだネジを巻き直したり、油を差したりすれば解決することもあった。試行錯誤の結果、ついにミシンは音を立てなくなった。すると母は試し縫いをして、今度はこう言った。「確かに静かになったけど、このミシン、縫うときに上と下で引っ張る力が違うの。普通なら同じになるはずなんだけど。服の表面は真っ直ぐでも、裏は曲がってしまうのよ」。そこで再び中心部分を開けて、糸を引き出すバネの力を調節した。こうして数ヶ月かけて修理をしたおかげで、ミシンはほとんど新品同様に姿を変え、その頃には私もすっかりミシンの達人になっていた。

中学卒業後、成績優秀だった私は推薦入学で高校進学が決まった。そのためこの年の夏休みは時間が十分にあったので、私は伯母が経営する幼稚園でエプロン作りの手伝いをした。

ひと夏で100枚ほどのエプロンを作っただろうか。朝は縫い物、午後は飲料水を冷やしたバケツを持ってテニスに行く毎日だった。全身汗にまみれ、日焼けで真っ黒になるまで練習に励み、夜は読書に専念した。一夏の練習の成果か、高校1年の時にはテニスチームのメンバーとして、全省高校テニス大会に出場するまでになった。

しかし今思うと、当時の私の生活は少々クレイジーだった。まるでこの命に終わりがなく、体力や気力さえあれば何でもできると思いこんでいるかのようだった。高校テニス大会から1週間後、今度は全省キャンプ大会に参加した。新竹高校のプラスバンド部は大会の演奏を担当しており、私もトロンボーンを引き受けたのだった。その他にも合唱コンクール、野球大会、壁新聞コ

ンクールなどの校内活動に走り回っていたが、さらには生物学の教師から「遠哲は絵が達者だから頼むよ」と、授業で使う掛け図の作成まで依頼され、結局毎晩夜遅くまで魚類の解剖図を描くことになった。

こうした生活が続いたため、私は疲労困憊し、高校1年の後期についに病に倒れた。医者に「今のままではだめだ。1ヶ月休学して静養しなさい」と言われ、両親の監督下で自宅静養をすることになった。

私にとってこの1ヶ月間の休養は大きなショックであるとともに、このうえない苦痛をもたらした。はつらつと体を動かすのが何より好きだったので、家でじっとしている間に、同級生たちや、この世界そのものが、巨大な車輪が回転するごとく前へ前へと進んで行ってしまうような気がしたのだ。それは自分だけが取り残されたかのような、私が味わう初めての挫折感だった。

しかしこの1ヶ月間は、人生の意義とは何か、ということに対して深い思索をめぐらせるための貴重な機会ともなった。中学生のときに読みふけた偉人の伝記に再び思いを巡らせたり、社会の変革が人びともたらす影響や、自分自身の成長ぶりと長所・短所などについて考えたりもした。そして命が限りある尊いものであることを実感した。

このひと月間の長い思索の時間を経て、私は、これからはもっと有意義な生活を送ろうと決心した。まるでハエのように、やれ野球だ、やれコンクールだとむやみに飛び回って貴重な青春を費やすのではなく、もっと計画的で意味のある人生を送ろうと思ったのだ。

それではいったいどうすれば有意義に過ごせるのだろうか。私は「社会や国家に貢献できるような、有用な人間になるべきだ」と思った。またそのためには、自分の得意分野からみて、科学者になるのがふさわしいと考えた。

同時に、何とかして今の生活環境から抜け出したいとも思っていた。自分から行動を起こさない限り、この環境にずっと束縛されてしまうからだ。たとえば私の場合、「あの子はやることなすこと父親にそっくりだ」とか、「彼は新竹高校出身か。なるほどいかにもそういう感じだね」とか、「台湾育ちだから視野が狭いのだろうね」などと値踏みされるのである。そのため私は「この人生の主人公は自分自身であるべきだ。周囲にとやかく言われたくない。必ずここから飛び出してみせる」という強烈な願望を持つようになった。人生の主人公として、この命を自分の手中にしたい、理想高き人として、社会貢献できるような力を兼ね備えたい、と思ったのだ。「僕は理想家だ。悪に手を染めたり、世俗的価値観に一生を左右されたりはしない。僕は僕の道を行く」。高校を卒業する頃には、クラスメイトたちにこのように話すようになっていた。

私のこの決意を十分に理解してくれる人はそう多くはなかったが、高校時代のある友人とは、社会の発展はどうあるべきかという問題に対する考え方がよく似ていた。それは、より公平で合理的な社会の実現をめざそうとする、社会主義的な色彩を帯びたものだった。

ところが、ある日の物理の授業中のこと、突然校長が名簿を持って教室に入ってきて、誰だれと名前を読み上げた。するとその友人が立ち上がって泣き始めたのだ。窓の外を見ると、ジープ

が2台止まっており、私服の憲兵数人が校舎を取り囲んでいた。友人を逮捕しようとしていることが私にも理解できた。校長に連れられてジープに乗るまで、彼はずっと泣き叫んでいた。こうして、きわめて不合理なかたちで友人は連行されたのだった。

彼とは意気投合し、さまざまなことを語り合った仲だったので、母はこの事件のあと、何ヶ月も眠れないほど心配したようだ。次に連れて行かれるのは息子かもしれない、そうなったら二度と戻ってこれないだろう、と私の身を案じたのである。

確かに当時の私の思想は多分に先進的だったので、世俗の価値観に従おうとする他のクラスメイトたちには理解しがたいものだったかもしれない。従兄弟たちのなかにはわかってくれる者もいたが、やはり理解者は少なく、両親でさえ息子の思想に問題があると思っていたようだった。寂しさを覚えると同時に少なからず納得のいかなかった私は、いつも自分の思いや考えをきちんと整理し直したいと望んでいた。

議論の相手が見つからないと、夕暮れに自転車をこいで新竹にある頭前溪という大きな川のほとりに行き、ひとり思いに耽った。夕日が沈む美しい光景のなかで、鳥たちと清らかな水の流れるが1枚の絵を織りなすのを眺めていると、自分の時間や空間が無限の広がりを持つように感じられる。落日や、その光や色を映す雲を見ながら、心が癒されていくのがわかった。多くの理想と、これから進むべき道やなすべきことについて、あらためて自分自身の決意を確認した。もしあのとき頭前溪の夕焼けを見られなかったら、私の生活は苦しみに満ちたものだっただろう。頭前溪は心の母のように、私を優しく包み込んでくれたのだった。

高校卒業後、成績が良かったおかげで幸運にも台湾大学への推薦入学が決まった。小学生のころから野球や卓球に打ち込み、そのまま新竹中学に進学したため、私は結局受験勉強を1度も経験していない。そのため今でも受験勉強は役に立たないものと信じているし、その弊害を被らなかったことは幸いだと思っている。

台湾大学入学後の私には、二つの望みがあった。一つはよき科学者になって、民衆や国家に貢献すること、二つめは同じ志をもつ仲間と出会い、共に社会を改革していくことだった。思えば半世紀以上も前の話だが、現在に至ってもこの理想は変わっていない。

高校時代の苦しい成長期に、多種多様な書物に広範かつ深く親しむことは、大変重要である。とりわけ権威主義統治下の台湾の場合はそうだった。当時多くの本が禁禁となり、ロシア人作家の作品や中国の抗日戦争期の小説でさえも禁禁本リストに並んだ。図書館にあった左派思想の哲学・政治・経済学の本はみな書架から撤去され焼却処分となった時代である。こうした時代に私が日本語を読めたことは、本当に幸いだった。書籍の検閲者はたいてい日本語を解さなかったようだ。日本語書籍はいつもさまざまなルートで台湾に輸入されていたうえに、図書館でも思想検閲を受けることはなかった。

この時期に読んだ本で印象的だったのは、戦後の日本人学者、例えば朝永振一郎、坂田昌一、武谷三男などが、その著作のなかで、戦争に対する反省を述べていたことである。また、岩波書

店の新刊を見つけると、私たちは矢も楯もたまらず争って読んだものだ。当時、岩波書店の月刊誌『世界』は、しばしば私が世界の変化を理解するための窓（ショーウィンドウ）となってくれた。さらにアドレー・ステイーブンソンが50年前のアメリカ大統領選挙の時に発表した文章から、彼のアジア理解の深さに触れて感服したことも記憶している。また厨川白村『苦悶の象徴』の「悲劇を自らの身に置き換えて同情の涙を流すことができるなら、人間性は浄化できる」という一文にも大変心引かれた。私は世界文学の悲劇の名著を読むにとどまらず、映画館で上映された悲劇を扱う文芸作品も決して見逃さなかった。科学の領域では日本語で書かれた普及書や科学史を多読した。当時の私はまだ効率的に幅広く英文書籍を読む力はなかったから、あのときの「日本語」はまさに新しい空気と光を私の命に吹き込むための窓となってくれたのだった。

このような日々の中で私が一貫して目標としたのは「真理」の追求である。客観的な環境における物質運動の法則を徹底的に理解しようとしただけでなく、人類社会の発展にも果たして法則があるかどうかを探り、さらに唯物論的弁証法を理解するために多くの時間を費やした。そしてこれは、当時の若者を生命の危機から守るために取り組むべき課題でもあった。

台湾大学に入学した私は、いくつかの興味深い経験をした。私が住んでいた第8宿舎では、学生が部屋別に交替で食事当番にあたっていたのだが、これが実にひどいもので、入学した途端、社会の腐敗を目の当たりにすることになった。たとえば食事当番は自分の食事代を払わないし、当番が買って来た食材の一部を、厨房の調理人は横取りしてしまう。彼らに炒め物用の落花生を1キロ渡すと、半分しか炒めず、残りの半分を着服するのである。また学生の多くは学外でおかずを買って来ると、食堂のご飯を盗んでは自分の部屋で食べていた。こうしたあり得ないような事がおこるほど、学内の気風は乱れていた。当時の私は、同じ志をもつ者たちと社会改革をしたいと望んでいたので、同室の仲間とこの問題について話し合い、自分たちが模範的な食事当番になろうと決めた。早速実行に移してみると、たちまち評判を呼び、半月が過ぎるころには第7宿舎の学生まで第8宿舎で食事をとるようになった。

このときのことを当時の第7宿舎の学生はまだ覚えているようだ。後年台湾に帰国し、立法院で施政報告をしたのだが、その初日に華僑枠選出のある立法委員が演壇に登り、次のように述べた。「李院長、あなたの台大第8宿舎での采配ぶりはすばらしかった。私はそのころ第7宿舎にいたのですが、あなたの宿舎まで食事に行きましたよ」。

大学時代の私は、優秀な科学者になりたいという強い願望を抱いていた。1年生の時、同じように理想を追い求める友人たちと出会ったが、その中のひとりが張昭鼎である。学部の2年先輩の彼とは、後に無二の親友となった。中学生の時に父を亡くした張昭鼎は、苦学の人だった。学費をまかなうために台湾大学法学部の用務員となり、夜間学校で勉強して、のちに台湾大学化学科に合格した。

私は彼と化学の研究方法について何度も語り合った。「先輩、私は優秀な研究者になりたいのです。大学の授業をきちんと受けて努力すれば、卒業後は優れた化学者になれるのでしょうか」。

私のこの問いに、彼は少し考えてから答えた。「僕らも最近同じことを議論しているが、その可能性があるかどうかははっきりしないね」。私が「それはおかしい。台大は最も優秀な学校ですし、化学科の教授はみなとても研究熱心です。それなのにここでしっかり学んでも優れた化学者になれないということですか」と言うと、彼は次のように説明した。

「君はおそらく知らないだろうが、理学部物理学科の学生たちが近年最も興奮した出来事は、20世紀前半に微小粒子の運動法則における認識が革命的進歩を遂げたことだ。電子と原子核のような微小粒子は、粒子の性質のみならず、波の性質も持っている。現在の科学者たちはこれらの微小粒子の運動法則をすでに熟知し、この新しい力学を量子力学と呼んでいる。化合物を組成する分子もこれらの小粒子、すなわち原子核と周囲の電子から組成されているのだ。もし君が優れた化学者になりたいければ、基礎物理をしっかり学ばなければならないが、化学科では物理学の課程を修めることはできない。まず量子力学、それから微小粒子の運動と巨視的現象とを結びつけるために熱力学と統計力学も必要だ。物質の性質を知りたいなら電磁学、ちゃんとした実験をしたければ電子工学と電子工学実験も理解しなくては」。彼は一気に六つもの科目名を挙げ、続けて言った。「これらの科目は化学科にはないからね。それに、優れた学者になるためには、日本語に加えて英語を学んだとしても、それだけでは多分不十分だ。理学部の学生だとさらにドイツ語を習得してもまだ足りないくらいだろう」。こうまくし立てる彼をみて、私は尋ねた。「なるほど。それであなた方はこれらを全部学んだのですか」とすると彼はこう答えた。「そんな暇はないけどね」。

そこで彼に、今度の夏休みは実家に帰らず、宿舎で熱力学の輪読をしようという提案し、実行に移した。テキストとしてアメリカ人の大学院生が読んでいた Lewis and Randall の本を選んだが、この講読には大変苦労した。わからない事柄が出てくると、化学科の教授を訪ねて教を請うた。質問が度重なると、教授は私の肩をたたいてこう言ったものだ。「遠哲、君はまだ若いのだからこんなことを知る必要はない。いずれわかるようになる」。しかし私がとことん質問し続けると、ついに教授は正直に言った。「実は私もわからないのだ」。

大学2年になると、物理学科に出向いて電磁学を学んだほか、数名の物理学科の学生や鄭伯昆助教とともに、月・水・金曜日の夜、助教の部屋に集まって近代物理学と量子力学を輪読した。さらに物理学科で電子工学、電子工学実験を学び、同級生たちと統計力学を講読した。3年生になり、ドイツ語はすでに2年学んだので、今度は外国語学科でロシア語を2年間勉強した。こうして私は、1年生のとき張昭鼎から言われた「優れた化学者になるために必要なこと」をすべて実行したのだが、周囲にはおかしな人間だと受け取られていたようだ。確かに当時の私は非常にまじめで、絶対に時間を無駄にしなかった。毎週日曜日の夜12時になると、翌週の日程調整を綿密におこなった。毎週テニスをする30分間だけは削れなかったものの、これ以外はほとんどすべての時間を読書にあてた。当時は学習環境が整っておらず、落ち着いて勉強できるのは図書館だけだった。そこで日曜日の早朝、図書館が開館するとすぐ席につき、夜の10時までそこから離れ

なかった。当時はまだテレビもなく、白色テロの時代だったこともあり、レコード鑑賞会を除けば、学校内のクラブ活動もあまり活発ではなかった。

当時の大学では、卒業論文の提出が必須条件だった。私は年若い教授のもとで、電気泳動の方法を用いて、ストロンチウムとバリウムのイオンを急速分離する実験をおこなった。ストロンチウムとバリウムを水溶液中で分離するのは困難とされてきたが、私は溶液の中に各種アルコールを加えることできれいに分離することができた。この研究の成功は指導教授を大変喜ばせた。

大学卒業後、清華大学原子科学研究所に入学し、修士論文執筆のため2年間研究をおこなった。

そのころの興味深いエピソードがある。当時の台湾では、博士の学位を取得して教授職に就く人はまだ少数だったため、清華大学原子科学研究所を創設する際も多く外国人研究者を招聘した。

そのなかに濱口先生という放射化学を専門とする日本人教師がいた。彼は私の所属する研究室で分析化学、放射化学、放射性同位元素実験の指導を担当した。当時濱口先生は北投石の放射性同位元素に大変関心を持っており、強酸に溶けない強アルカリ化合物である北投石を、白金つぼのなかで炭酸ナトリウムと高温融合し、炭酸物質に合成して溶解するという方法を指導した。しかしこのとき彼は白金つぼに北投石の粉末を直接入れ、炭酸ナトリウムと融合させてしまった。この方法が誤りであると気づいた私は先生にこう言った。

「おかしいですね、大学2年のときに学んだ定量化学の教科書には、『鉛を含む化合物は、濃塩酸を用いて鉛の塩素錯体に変化させ析出すれば、一晩で鉛が溶出する。もしそれらの処置をせず試料に鉛が残留すると、白金と合金する』と書いてありましたが」

これを聞いて先生は大変不機嫌になった。私は学問上の真理や是非を議論しているつもりだったが、彼は最初の授業から面倒なことを言い出す学生だ、と思ったようだ。しかしのちに先生は自身でも実験分析し、こう述べた。「北投石は硫酸鉛を17%含有している。しかし白金つぼは確かに環状の合金を形成したようだ。再分析したところ、硫酸鉛は21%だった」。

そしてある日、濱口教授は私に「台湾の学生はすばらしいね。日本の教育大学の学生より出来がいいよ」と言った。先生はこのとき初めて我々を認めてくれたのだった。

その後私はカリフォルニア大学バークレー校に留学した。民主主義社会のアメリカでは、師弟関係がこれまでとまったく異なるものだった。

私の指導教授は Bruce Mahan という人だったので、最初は研究室を訪ねるたびに「Professor Mahan」と呼びかけていた。すると彼は「Call me Bruce」、「ブルースと呼んでくれ」と言う。儒教思想の影響を受けて育った人間には、教師をファーストネームで呼ぶなど、なかなかできるものではない。翌週になっても相変わらず「Professor Mahan」と言う私に対して、彼もまた「Call me Bruce」を繰り返す。

半年後、私はついに「ブルース」と呼ぶようになり、それからは同級生のようなつきあいが始

まった。教師が垣根を取り払って、学生と活発に学術的な議論をおこなう、こうしたアメリカの気風に私は大変感動した。当時誰もがアメリカで学びたいと願ったものだが、それはアメリカの豊かさや先進的な科学技術だけが理由ではない。民主国家の自由と平等、人権意識こそが、強権国家の若者たちを引きつけた最大の原因ではないかと思う。

さて、Mahan 教授が私に与えた研究テーマは、光化学に関するものだった。大変興味を惹かれ、早速取りかかることにした。あるとき、どのように研究に着手すれば良いかと尋ねると、彼はこう言った。

「それがわかっていればとくに私がやってるよ。私だけではない。世界中誰も知らないだろう。だからこそ君が研究し、博士論文を書かねばならないのだ。これは君自身で解決すべき問題なんだよ」

驚いたことに、その後何度尋ねても、彼は何もアドバイスをしてくれなかった。「私が知っているはずがないだろう？ How do I know? 自分で考えなさい」。

しかし一方で、Mahan 教授は実験室に来ると決まって私に「What is new?」と尋ねた。目下取り組んでいる課題について説明すると、今度は「What are you going to do next?」（次は何をするつもりかね?）。そこで構想中のアイデアを話すと、ふんふんとうなずいて、その場を立ち去る。これが彼のいつもの習慣だった。

当時、帰宅するとよく妻にこぼしたものだ。

「まったくおかしな話だ。アメリカの師弟関係は確かにとても平等だがねえ。思えば高校時代の教師は何でも知っていて、黒板の前でとうとうと語り続けたものだ。アミンがどのように合成されるか、などということも全部理解していた。大学の教師もみなそれなりに物知りだったが、時々『遠哲はまだ若いから、そんなことまで知る必要はない』とも言った。たぶん彼自身がよくわかっていなかったのだろうね。

ところがアメリカに来てみると、著名な教授にいくら質問をしても『知らない』の一点張りだ。両親が生活を切りつめて用意してくれた航空券を手に、理想で胸をふくらませてアメリカの教師のもとに来たというのに、何もわからないとは。僕はいったいどうすればいいんだ」

しかし1年余りが過ぎた頃のことだ。私がいつものように「この現象はこのようであると判断しましたので、次はこのようにしてみます」と先生に報告すると「なぜわかったのかね?」と聞かれた。「ソ連の科学雑誌に、これと関連する研究をおこなっている人の記事が載っていて、そこから触発され、アイデアが湧きました」と答えると、彼は「君はロシア語がわかるのか」と驚いた様子だった。

その後先生は次第に私に関心を持つようになり、それに伴い私も以前より多くの時間を割いて、実験結果で得られた結論や今後の努力すべき方向性について説明するようになった。私はだんだんと彼の教師のようになっていった。

アメリカでの研究生生活が3年目に入ってもなくのこと、Mahan 教授が「君の研究はもう論

文にできる。博士の学位をとれるよ」と言うので、私はこう抗議した。「ここに来て2年あまり、あなたは何も教えてくれなかった。いつも『What is new?』『What are you going to do next?』と言うばかりだ。挙げ句の果てにもう十分だから論文を書け、と言う。私を追い出したいのですか?」すると彼はこう答えた。「違う違う。君は本当に優秀だ。科学技術分野の重要な問題を解決した。しかも君はきわめて独創的で、問題解決の方法も卓越している」、「もし君がここに残って私と研究を続けたいのなら、そうすればいい。私は来年、研究休暇でイギリスのオックスフォードに行くが、君は残って好きな研究を続けなさい。研究費はふんだんにあるから心配することはない。ただ、実験室の学生たちの面倒はしっかり見てほしい」。そう言い残して教授はイギリスに行った。

当時私はイオンと分子の衝突実験を始めたばかりで、分子の衝突後、その角度分布や速度分布からどのような化学反応が起こるかを解明したいと思っていた。これは肉眼では見えないものだが、分子衝突前後の軌跡を追えば、衝突を経ていかに反応物が生成物に変わるかが明らかになるはずだった。

そこでその研究のために、装置設計に関する事柄や複雑な実験技術と手段を学び、ついに反応産物の角度分布とエネルギー量分布を分析する装置の製作に成功した。イギリスから教授が帰国するころには、すでに良好な成績も上げていた。これはイオンと分子の反応過程を初めて詳細に明らかにしたものだったため、われわれの成果は学術界でも広く知られるところとなった。

パークレーでの1年半の研究活動を経たのち、ハーバード大学の Dudley R. Herschbach 教授の研究室に招聘され、次世代の交差分子ビームの研究を進めることになった。当時世界のいくつかの実験室でアルカリ金属原子の反応に関する研究はおこなわれていたが、より重要な燃焼化学と大気化学の研究は誰も成功していなかった。Dudley R. Herschbach 教授は、私のイオンと分子の反応研究で得た業績が、より困難かつ重要な仕事に挑戦するに値するものであると思ったようだ。その後私たちはこの分野でめざましい成果をあげたため、1986年、私は Herschbach 教授、カナダの Polanyi 教授とともに、ノーベル化学賞を受賞した。

ハーバード時代、私は1年以内に装置を完成させ、その後半年間の研究活動を終えたら別の場所に移ろうと決めていた。多くの人に「それはムリだ。装置の開発だけでも1年以上かかるし、そのあと組立加工もしなくてはならない」と言われたが、そのたびに私はこう答えた。

「その通り。複雑な装置ですから設計に1年かかります。しかし私は1ヶ月以内に装置のアウトラインを設定し、まず真真空室と転動検測器 (Rotatable detector) の設計から始めて、できあがり次第、順次機械工場に送って加工していきます。すべての設計が完成したころには大部分の部品が届き、一部は組み立て始めています。最後の1週間で完成させ、実験を開始することができるのです」

ハーバードには多くの著名な研究者が訪れたが、そのなかにカリフォルニア工科大学で長年にわたりこの分野の研究を進めてきた人もいた。彼はこう言った。

「君のようなフェローが1年半でこの研究を終わらせるのは不可能だ。私はカリフォルニア工科大学で15人のチームを組んで研究を進めているが、すでに5年経っている。最近やっと見通し

がついてきたところだ。君に何ができるというのだ」。このように多くの人が私の言葉を信じなかった。しかし私は、世界中の研究者たちがなぜこの分野で成功できなかったかがよくわかっていたし、自分ならできるという自信もあった。実際に10ヶ月後、私はふたりの研究生とともに設計を開始し、優れた装置を完成させて、塩素原子と臭素分子の交換反応実験に成功した。これは科学技術界にとって、間違いなくエキサイティングな出来事となった。

当時最も楽しかったのは、設計図を持って **Herschbach** 教授の実験室に行き、議論することだった。彼はいつも私を大いに励まし、装置がどんなに複雑であっても、私に絶大な信頼を置いてくれた。「遠哲、君は必ず成功する。君のように5000年の文化を受け継いだ人でなければ、こんな複雑なものは設計できないだろうからね」。彼はずっと、私の設計した装置を5000年の文化のたまものと考えていたようだ。

設計段階で私が機械工場の職人に説明するときのこと、彼が正面に立っていたので、私は紙を取り出し、非常に複雑な3次元構造の装置の図を、相手が見やすいように逆から描いたことがある。すると彼は「この仕事を始めて25年になるが、3次元のものをこんなに明解に反対方向から描く人物を今まで見たことがない」と目を丸くした。「私の父は画家で、毎日3次元のものを2次元の平面に描いていました。それをいつも反対側から見ていたので慣れてしまったのです」と答えたが、その後も彼は不思議でたまらない様子だった。

機械工場の職人たちは、私たちのプロジェクトの一員になることを喜んでくれたので、このチームの仕事はとても楽しかった。特に工場の経営者とは意気投合し、ハーバードに来て2年目の雉猟の季節には、最初に仕留めた雉をプレゼントしてもらうほどの間柄となった。ただ雉はいえ、家で熱い湯を沸かし、羽根をむしったあと焼いて食べようとしたものの、妻が「きれいで可愛い鳥だったのにねえ」と言うので、それきりのどを通らなくなってしまったが。

1年余りが過ぎた1968年、シカゴ大学からの招聘を機にハーバードを離れたが、アメリカにはそのままとどまることになった。元々アメリカで学位を取得した後、台湾に帰って教壇に立ちたいと考えていたのに、思いもよらず32年を経てようやく帰国することになった。この間、1974年に1度カリフォルニア大学バークレー校に戻っている。

26年の長きに及ぶ教育と研究の生活のなかで、私は学術的な貢献を評価され、各種の賞をいただいた。しかし、本当にしみじみと思い出されるのは、研究チームとともに模索と発見を味わった素晴らしい日々や、若い学生たちの成長と彼らのその後の業績を見届けたときのことだ。

1986年にノーベル賞を受賞してからというもの、自分が世の中の耳目を集める人間になってしまったという状況に、私はどうしても馴染めなかった。受賞から3ヶ月経ったころ、聡明な妻にこう言われたのを憶えている。

「あなた本当はノーベル賞をお返しして実験室に戻り、学生たちとまたわくわくしながら過ごしたいんじゃない？」。2年前のある調査で、アメリカ型研究大学の化学を専門とする教授を対象に、彼らの指導教授名を過去25年間にさかのぼって調べた結果、私の教え子が最多数だったと

いう。これは実に誇らしいことであり、支えてくれた妻にも心から感謝している。

1994年1月、私は中央研究院の院長職に就任し、台湾の科学技術と教育に心血を注ぐことを決意した。時の経つのは早いもので、瞬く間に14年が過ぎてしまった。1年半前に院長を辞したが、半世紀前に自らに望んだ期待、すなわち「優れた科学者になり、人々に貢献したい」、「志を同じくする者とともに努力して社会を変えたい」という二つの理想は、今もなお心の内にふつつとたぎっている。誰もがみな、この社会には理想とかけ離れた理解しがたいことが数多く存在すると思っているだろう。しかしたとえそうであっても、私たちが努力すれば社会は必ず改造できるのだ。

21世紀の今日、我々に重大な影響を与える変化とは何かと考えると、私は2点挙げられると思う。一つは、2世紀前から加速した全地球的な人口急増と、産業革命以降の天然資源の濫費である。長い間、地球上での人類の発展は「天人合一」、つまり人と自然が一体であるという状況の下で進んだ。人は生物圏の一部であり大自然の一部でもある。しかし、この200年の変化により、人類にとって本来は「無限大」だったはずの地球が有限なものに変わってしまった。天然資源が有限であるばかりでなく、人類が生み出すゴミや汚染を吸収し消化する大自然の力もまた有限である。このような無限から有限への転換はきわめて重要な問題であるにもかかわらず、多くの人がまだ十分に注意を向けていない。前世紀、我々は石油の大量使用に依存しながら、猛スピードで物質文明の発展を進めた。しかし間もなく直面しようとしているのは液体燃料の需給バランスの喪失である。これは人類社会にとって非常に大きな衝撃となるだろうが、我々はその準備ができていだろうか。

答はノーである。地球は有限であるにもかかわらず、依然として我々は、過去200年に人類社会が「無限大」の地球を想定して発展してきた軌跡の延長線上を歩み続けている。近年は、積極的にアメリカ式発展モデルに追随してきたいわゆる発展途上国が、人類のこうした歩みの過ちを露呈し始めている。

しかし、発展途上国の人々に対して、「あなたたちは我々と同じことをしてはいけない」と言える人はいないだろう。彼らはきっと「あなたたちが過去に歩んできた道が地球を汚染したのだ」と反論するに違いないからだ。現在、二酸化炭素の排出量はアメリカとカナダの成人の平均が毎年20トン、オーストラリアは19トン。台湾は12トンで日本やヨーロッパより多く、高止まり状態である。インドは1トン強、中国大陸は約5トンである。台湾やいわゆる先進国はすでに過剰開発国家になっている。実際問題として、地球はもはや定員オーバーなのである。この事実に対して、我々がなお目を覚ますことなく、やみくもに今までの方法を踏襲していけば、いずれ温室効果によって人類は地球上から消滅することになるだろう。

21世紀に入ってから、台湾はナリ台風によって大きな被害を受け、台北は100年に1度あるかないかという大雨で浸水した。数年前、ニューオーリンズはカトリーナ・ハリケーンによって壊滅的な損害を被った。今年中国大陸の大雪や、数万もの生命を奪ったミャンマーのサイクロンな

ど、これらのすべてが、人々が浪費できる時間は残り少ないこと、地球上の人類が心一つにして協力し、温室効果が人類にもたらす深刻な問題に真剣に向き合う必要があることを我々に告げているのである。

我々が遭遇しているもう一つの大きな困難は、グローバリゼーションである。ここ数十年、グローバリゼーションの進展は加速する一方だが、WTOの会議が開かれるたびに、必ず会場の外にはグローバリズムに反対する人々が集まってアピールしていることも見過ごしてはならない。

我々の経済活動はすでにグローバル化し、資金は国境を越えて流動しているが、そのグローバリゼーションは現時点でまだ道なかばにあり、その方向性もまた非常に奇妙である。前世紀、社会主義革命下のソ連と中国では、人々はマルクスやレーニンのドグマを信じ、「労働者階級に祖国はない」と言って、第三インターナショナルを作った。しかしその理念は広まることはなかった。

ところが今世紀に入ると、祖国を待たず、国境を跨いでビジネスを行い、地球全体を活動の舞台としている人々が現実に現れた。彼らの多くは、資産家階級である。一方自らの土地にとどまり汗水垂らして働いている人々は、却って不利益を被っている。このように道なかばのグローバリゼーションは、富の分配の不均衡をもたらし、国家間のみならず国家内の所得格差をも生み出している。

科学者はよく「宇宙人には国境線など見えない」と言う。宇宙人が見る地球は美しい一つの総体だろうし、大自然には確かに国境はない。しかし政治面での国境線は依然として明確に引かれているため、我々は多くの矛盾を抱えこんでしまった。国家同士は一方で協力の必要性を訴えながら、他方で競争している。協力と競争の過程において、人類社会の新たな力—全人類の生存のために国家を超えて共同で努力するという力—はまだ現れていない。国家の競争力強化を気にするあまり、全人類が困難に直面したとき発揮される能力こそが最も重要であるということを忘れてしまっはならない。道なかばのグローバリゼーションは、近い将来必ず成し遂げられるべきだと私は思う。

今世紀の中頃に至っても、地球を一つのコミュニティ、一つの家族ととらえることができないとしたら、多くの問題は解決不能となるであろう。もちろん「あなたのいう『世界全体が家族になる』とはどういうことか」と尋ねる人がいるだろう。それに対して私は次のように答えたい。

「国家とは、課税という方式を通して共通の問題を解決し、富の再分配をおこなうものだ。国家は課税後すべての国民に配慮しなくてはならない。真のグローバリゼーションが達成され、世界全体が一つのコミュニティ、一つの家族になったとき、地球規模の問題もまた全地球的な課税によって、互いに支え合うことになるだろう」

EUではすでに国境が徐々に希薄化しつつある。これを人類が「地球村」へと向かう第一歩だととらえることはできないだろうか。私はひとりの科学者として、現在、我々が直面している二つの困難、すなわち地球が無限から有限に変わったことと、グローバリゼーションが道なかばに

あることに対して、真剣に取り組むべきだと考えている。人生が本当に70歳から始まるのだとしたら、私の新しい生命の目的は、この問題について、世界中の志を同じくする人たちとともに答を見つけることにあるのかもしれない。

【付記】 本原稿は、佐藤幸人、胎中千鶴、張士陽の3名により翻訳され、胎中千鶴によって最終的な訳文・語句・文体等の統一を行ったものである。