

随 想

日本での留学生活の印象

Jean-Jacques LAVIGNE*

幕末の嘉永6年(1853)浦賀に4隻の黒船が現れ激動の15年間に入り、日本政府は、若者をヨーロッパ留学させ、先進国の一番良いところを日本に取り入れた。そのために若い侍たちはちよん髷をちよん切り、大小を箆の奥におさめてしまい、彼らが想像もできない国々まで長い旅をした。

現在、日本は経済超大国の一つとなり、昔「文化はフランス、科学はドイツから」といわれたように、現在では「技術は日本から」といわれるようになった。そこで欧米でも技術を日本で学べば良いのではないかと考える人達が多くなった。しかし私が日本に興味を持ち始めたのは日本の最進技術のためではない。最近、フランスに大変興味を持たれ、フランスへの留学を実現した方に会う機会を得たとき、「フランスに関しての興味の源は詩人、ジャック・プレヴェルの詩を読んでから」とおつしやつたが、私はと言えば高校の時、黒沢明監督の映画「七人の侍」を見てから不思議に日本についての興味が生じた。

留学が可能になったのは昭和53年で、そのときより、56年まで、日本の滞在には二つの時代があつた。最初は東京大学工学部の研究生として阿部秀夫教授の御指導のもとに、修士課程の授業を聴き、無事に終業した。

次いで白松氏のお力のもとに、川崎の日本鋼管(株)の技術研究所で、越賀部長、中岡、川原、稲垣博士のもとに東京大学で始めた研究を続ける機会を得た。このように、大学から会社への入社までの若い研究者の経験をし、外国人として極めてめずらしい経験と思つている。

今まで、本誌で読んだ日本の留学生の海外の生活印象は、留学先の国の紹介から始まるのが普通であるが、本文では日本という国は読者には知られていない訳がないため、その紹介を省くことにした。そこで、日本での留学中の生活について、また、フランスと日本の間の教育・研究及び文化・社会の範囲に存在する主な相違点を中心に、筆の向くまま述べてみたいと思う。

フランスからみた日本

慶応3年(1867)、パリ万国博覧会の時、フランスは南蛮国であり食べられる物があるかどうか迷つたため、日本の代表者達は米を持参して渡仏したという話がある。テレビやコンピュータの時代の今でも外国に関する知識は極めて少ない。フランス人には日本という国は何であろうか。

今、日本は有名な「メイド・イン・ジャパン」の名のもとに知られている。昔の安物、真似商品のトレード・マークでなく、むしろ高品質のマークになった。しかしその他に於いての知識はカメラ、ホンダ、サムライ、フジヤマ等の域を出ない。あるときパリでタクシーに乗り、自動車がオペラ通りに沿つて、日本人の観光客団を前にした際、運転手は「日本人は、皆カメラを持ち歩き、何でもたくさんの写真を撮つて、向うで会社に売り、これらの写真から品物の真似商品を生産し、こちらで安く売ります!」と、信じられない程おかしい解釈を日本人に対してしていた。毎週、テレビや、ラジオ、新聞でも日本に関する論説が少なくないが、これらの論説だけでは、昔よりも少し良くなつてはいるが、以前の考えを急に変えるのは非常にむずかしいであろう。

フランスの多くの人々は、日本では一週間60時間以上働き、お箸で御飯ばかり食べ、休みをめぐつたに取らず、最新のステレオ、テレビ、電話を何台も備えてある薄い和紙でできている小さな家に住む人々の国であり、また、日本の社会圧力は堪えられない程重く、女性は中世紀の時代と同じように圧制されていると思つている。

外国人には、自分の理にかなわないものは当然としても、その国やその国の人の態度を本当に理解することは結構むずかしい。というのは、自分の習慣に応じて外国を解釈してしまう。逆に自分の国の習慣の中に外国人にとつておかしく見えるものがあることがわからない。例えば、ヨーロッパ人にとつて地面に座るのはアフリカ等のどこかの後進国の族の習慣であり、さらに、カトリック教で地面に座るのは卑下を意味している。

そこで先進国の日本人が地面に(多くのフランス人は一度も畳を見たことがないため畳と地面を間違つて想像する)座ると聞くと、おかしく思う。同様に、日本人には、フランス人がお風呂に毎日入らないと聞くとおかしいと思う……自分が外国へ行き、外国人の習慣が違ふと理解できるなら、外国人との関係はもう一歩、進みやすくなるだろう。

もう一つの現象は、フランス人にとつて、日本の経済成功を羨んだためかもしれないが、この成功を解釈するためにどんな単純な理由(働き過ぎ、安給与等)でも上げられていることである。しかし、1) 残業時間を別にして、日本の大きな会社の普通の会社員の労働時間は年間2000時間くらいで、フランスでそれに当たる会社では1900時間位である、2) 米国でも年間休暇は2週間しか取れないが、一度もフランスで、米国人が働きすぎるという話を聞いたことがない。

おまけに米国では休暇日数は法的に規定されていない(フランス:24日、祭日10日、日本:6~20日、祭日12日)。3) 日本の大企業の水準的な係長クラスの技術

* フランス鉄鋼研究所 (IRSID)

者は年間、350 万円[†] 程度の給与を貰うと聞いたが、フランスでは同じような人は 440 万円 (1 フラン=40 円^{†2}) 位を貰う。ただし、金の使い方、あるいは日本の会社が社員にあたる社会利得 (例えば、大きな日本の会社で 3.5%~4.0% の年率預金口座を提供するがフランスではそんなことはまずないし、銀行預金口座の年率が 7% を越えるのは稀である) を含むと差はなくなる。日本の産業成長の原因はその産業を作り上げた人々 (技術者、研究者等) すなわち彼らの教育水準に依存することが大である。

来日の印象

まず、私を驚かせたのは、日本中、町や家庭及び人々が極めて、清潔にしていることである。そして日本はまた、相反する二つの面を持つ国である。日本は自分の伝統を守る国として知られているにもかかわらず、現代の建物と高速道路は静かな小さい神社の側にあり、お寺の門のすぐそばには電柱や自動販売機がキラキラ輝きながら並んでいる。

家には最先端産業のシンボルであるテレビがあり、それとは対照的に伝統的コタツも置かれてある。日本人は生まれた時は神道で祝い、カトリック教で結婚し、仏教で生を失う等々……

しかし習慣の相違について一番変わった経験をしたのは、東北地方の電車の中であった。その夏の日是非常に暑く、古い電車の中で冷房が余りきかなかつたからかもしれないが、私の前に座つたおじいさんはズボン脱ぎ、椅子の上に座つて来た……

日本での人間関係はフランスとずいぶん違う攻撃的な大自然の列島に住むため欧米人に比べて集団意識が高く、そのため人々の間には、強い人間関係ができて上がっている。3 年間でどれ程、その人間関係を私は深めることができたであろうか。それは帰国する直前まで、数回に亘り繰り返された送別会に参加して下さった友人の数で推定することができよう。

ところで私は、日本の文化に大変興味を持つているため、仕事以外に日本の武道の一つである剣道の研究を通じてさらに日本人の心を伺つてみた。その教えから二つの大事なことを得た。第一は、よく剣道で教えられている「剣道は礼で始まり、礼で終わる」の台詞で、礼儀正しくという言葉である。ヨーロッパでは武術とは、相手を倒す技の集合で、別に礼儀を守るのは必要ないと思われるが、日本では、敵であつても相手を大事にするのは良い人間関係の基であるとわかつた。第二は竹刀をまじえている時に起きる、4 つの心の動揺をいましめたもの「驚・懼・疑・惑」がある。すなわち驚くこと、懼れること、疑うこと、と惑うことの四戒を一つずつ消し

て行くのが最も重要である。従つて剣道では相手と戦うよりも自分と戦い、自制することを習う。まとめてみると、スポーツ的な面を別にして剣道で習つたものの中で最も重要なのは、自制と人間関係の重大性である。剣道で一度も聞いたことがない言葉がある。それは「暴力」である。

日本における教育について

フランスでは家庭での躾けは特にきびしく、学校ではそうでもないのに対して、日本ではまったく逆にみえた。少なくとも入学するまでは、日本は子供の天国である。日本で会つたことがあるフランス人の奥さん達は皆、日本人の子供さん達は中々腕白にみえるし、両親はほとんど殴っていないと言つて、びつくりしていた。ただし、入学してから大学卒業まで、テスト、塾、入学試験が続き、競争は大変激しくなる。子供達には自由時間がなくなるくらいである。

高等学校までと大学での日本の教育を理解するには「先生」の観念から始める必要がある。語源に基づいてみると、フランス語では「MAITRE」(先生)は「示す人」から、「PROFESSEUR」(教授)は「教える人」から来たのに対して、日本語の「先生」は先に生まれた人である。

そこで日本の教育で重要なものは、経験であることが明らかになる。なぜかといえば、先に生まれた人、すなわち先輩は、後で生まれた人よりも、経験を持ち、後輩に教えるのは、かつてからの努めの一つであるということから来たのだろう。それに対してフランス語では年齢を問わず、以前から「教授」という言葉の意味は教育の実力に基づいているようにみえる。昔から、日本人の学生は先生の指導のもとに、先生の真似をしながら、経験を重ねて学んでいる。たとえば、例の一つとし、昔からの術 (武術、いけばな、茶の湯) の教育で、現在ですら、先生は一言も言わずに、少しずつ手本を示しながら、生徒に稽古 (経験) をさせる。大学院生は、教授の門に入ると、教授より、詳しい教訓的な授業を多く聴くよりも、むしろ教授の指導のもとに実際の研究や実験を行い、自分の腕を磨きながら、研究の体験を重ねることを期待している。従つて指導者には、フランス人が驚く程の高い能力、及び学生に対しての時間的制約が必要となる。必然的に教育者と大学生の間関係ができるのはフランスよりずっと簡単なのである。教授対生徒の関係より、先輩対後輩の関係が現れて来る。日本では休みの時、教授の御宅まが伺うことがあるが、フランスでは、私にとつて一度もこういう機会を得ることはできなかった。

フランスの大学の冶金学の DEA 課程では、授業時間が毎日 6 時間くらいで、東京大学の DEA に当たる修士課程で毎週 8 時間しかなかった、という例からみれば日

[†] 以下本文中の数値等は原文のまま

^{†2} 57 年 1 月のレート

本の大学の教育で、学生の実験が貴重なものとされていることがわかる。実験時間は、日本のほうが多く取ることができる。従つて、こういう実用的な教育を受けた日本人の研究者の多くの人達は、フランスが羨む程の、研究実行力 (Know-How) を保持している。逆にフランスの教育で優先されているのは独創力 (オリジナリティー) であり、学生に実行力が少し欠けているという欠点を挙げるができる。ただし、日本人の大学卒業生及び終了生の能力についてみれば、自分大変狭い専門領域を脱することができないように見える。例えば、金属材料学に数学は非常に有効である (X線解析で関数集合や一般化された球面調和関数等が用いられている) にもかかわらず、数学能力の高い大学院生は稀であつた。

このような日本の教育の特色のためであろうか、研究者は主に技術開発研究に主力をおいているらしい。これが、日本の工業技術水準が高くなる要因の一つと考えられる。例として、技術的な問題がたくさんあるにもかかわらず連続焼鈍の利用は先に数年前から日本で始まつたが、その基本及び連続焼鈍における冶金的な現象はまだ完全に明らかではない。逆にいえばフランスでは実験より、理論が優先されているため、変わった面白い事件がしばしば起こつてしまう。ある大学の博士課程終業論文で学生は「私は体心立方結晶の中の双晶の生成を説明できる」と言つて、黒板に証明を書いた。が、残念ながら学生が説明した双晶系は面心立方結晶の中でしか起こらず、体心立方結晶の中ではめつたに見掛けないものであつた。

ただし、最近、大学では、新世代がどんどん入つて来る。大学への進学率が極めて高くなるとともに手を汚して実験し、工学的アプローチを身につけるより、理論やコンピュータを用いる実験が始まるようになっていく。このため、入学試験のとき、物理 I 学や建築学や船舶工学や情報工学等の一希望がかなえられない人が多く冶金学に移行する。私のいた、修士課程でも、その第一希望を捨てない学生が多いため、「情報システム論」や「プラズマ物理学」等の授業は盛んで満員であつたが「材料の強度と評価」には 10 人位しか参加していなかつた。

テレビゲームや電子機械が広まつた影響であるかも知れないが、コンピュータ病は学生の間にも現れて来た。上記したように、入学試験の選択方法により、数学力の高い人は冶金学科には少なくなると共に、金属材料学科ではむずかしい数学観念が用いられているため、かなり無駄なコンピュータ計算ばかりやる学生が多くなり、問題にならないか、心配である。

なお、研究者の中で、日本で研究実行力を学び、海外で論理能力を習得し、あわせてかなり完全な技術・研究者の教育を得た学生・会社員に会つたことがある。逆にフランスから海外で (特に日本まで) フランスの大学の

教育で欠けている実力を学びに来る人々は非常に稀である (1 年間に海外留学する日本人は 13 000 人位いるのに対し、海外留学するフランス人は 1 000 人位しかいないといわれている……)。

日本の教育の基

なぜ、日本の教育は上記で述べた特色を示すのだろうか。

この教育の根本は日本の言葉、すなわち文化にあると思う。日本とフランスとの間の関係について内田¹⁾氏が両国語の構造相違を詳しく調べたように、両国語の一番大きな相違点はフランス語等のラテン系語に比べて、日本語は断定することが困難であるということである。例を挙げるなら内田氏は「はい」と「いいえ」の意味は日本語とフランス語で大部違うと述べている。

日本語には仏教の影響が非常に強いのではないかと考えられる。その理由は歴史上にある。現代の日本語はよく知られているように、昔、日本に住んでいた人々の言葉と中国語の混ざつた言葉である。昔の現地人の言葉には書き方はなく、そのため、中国語の文字 (漢字) が用いられるようになった。ただし中国語を教えた人々は奈良時代ごろに大陸から来た仏教の伝道師達であるため、漢文の勉強と仏教の勉強を離しては考えられなかつた。したがつて、日本語には仏教が滲み込んでいることに驚くことはない。桃山時代以降、外国との関係が閉鎖され、明治開化まで、約 250 年間、外との関係がほとんどなくなつたため、日本語の基本的な文法がさらに大きく変わる機会を失つてしまつた。わずかに、出島から新しい言葉が日本語になおした後に少しずつ漏れ続けた (眼鏡……)。そして突然、日本の港は外国の技術や文化に対し開かれることになつた。文化的衝撃と技術的衝撃の上に、言葉の衝撃が起こつた。開化までは言葉は十分であつたが、その時点から輸入された新しい科学には、旧日本語は不適當であるということが明らかになつた。この困難を越えるため、オランダ語、英語、独語、フランス語の新しい言葉を当て字を加えてから (仏蘭西、草煙)、翻訳後 (自動車、時計)、または簡単にそのまま (アベック、アルバイト) 日本語に取り入れた。ヨーロッパでは科学とその用語は当然同時に開発されたため、こういう言葉の問題は起こらなかつた。しかも日本では第二次大戦後から特に米国語の言葉が、翻訳せずに、多量に取り入れられた (エレベーター、デパート)。おまけに、現在では、米国語らしいが、どんな外国語にも存在しない言葉が、日本で作り出された (シティボーイ)。

ただし仏教の影響は言葉そのものよりも、文法に強く残っている。例えばフランス語の討論では先に自分の考えや結論を述べ、後になぜなら……と説明に入るのに対し、日本語では状況や理由を述べ、最後に本題を述べる。後者のやり方では、理由を先に述べると、必要な

途中で、話し相手の表情により、結論を改める可能性がある。しかも結論を「……ではないか。……でしょう。」で終わるのが多いため最後まで、責任をのがれることができる。また、理由を先に聞くと、相手は自分で少しずつ結論を引き出すこともでき、話はずいぶんわかりやすくなる。同音語の多い日本語ではこの可能性は非常に大きな役割を演じる。

ただし、昔も、今でも、強く構造化された社会においての社会関係では、この文法上の特色は役立っているが、逆に現在の科学の分野ではこの特色は少し邪魔になる。

フランス人のように先に結論を述べるなら、特に話のとき、改めることは困難である。そこでフランスの教育では、独創性と自立心を子供のときから開発させるように力が入れている。結果として、日本人よりフランス人には、個性がとても強く出ている。日本語は科学には余り適当な言葉ではないため（詳しく述べてみるとフランス語の重い文法のためフランス語も適当ではない）述べたいことを、慎重に考慮し、論文に書くのが普通である。そのためにはたくさんの文献を引かねばならない。

一般的に論文は非常に良くて、データも数多く載せてあるが、解釈の弱い論文が多い。逆にフランスでは、それ程文献を重んじないが、自分でできるかぎりやつて、自分の経験をもとにオリジナルな解釈をするようになる。日本とフランスの論文を比較するとき、フランスのもので実験データは少なく、または全部載せられていないが、これらのデータから可能な解釈を詳しく調べ、主眼点だけ発表しているものが多く見られる。日本語の論文は日本人の間だけで発表されたとき、問題は余り大きくないが、英文になおした後に、これらの欠陥（データが多く、解釈不完全）がはつきり現れてくる。日本でもこの問題がわかる人はいるし、最近本誌で「良い英文を書くために」²⁾ という題目の下に興味深い論文が上手に書かれてあつた。

終 わ り に

ある人は外国まで3日間の旅をして、その国について本一冊も書け、1週間の旅をして1ページしか書けなくなり、数年間の滞在後には、何も書けなくなるという面白い話があるが、もう一回本文を読み返して、多少誤解を生ずる点があるかもしれないが、私自身これだけの文章にまとめることができるとは思つていなかった。

フランス人として、異なる習慣の国に自分の習慣を投入し、また、比較してみると、日本に3年間以上滞在中のため、日本の習慣の中からいくつかを自分の生活の中に取り入れることができ、逆にフランス人の習慣の中でその時まで当然と思つていたものが、おかしくみえて来たものが、かなりあつた。このようにいろいろなことを比較しながら学んで来たことはこの日本滞在中の有意義な結果である。フランスからみれば、日本はまだ未知の国で、今、フランス人達（特に研究者・技術者等）に日本を理解してもらいたいと努めている。まだまだ、私自身の日本に対する知識は不足しているため、これからも、さらに、日本について勉強を続けたいと思つている。

最後に東京大学、日本鋼管において毎日一緒に働き、また、いろいろ教えて下さった方々、また、滞在中に研究及び私生活についても大変お世話になつた阿部秀夫教授、並びに剣道において、汗を流しながら、剣道のすばらしさを教えて下さった大塚一郎先生に厚くお礼を申し上げたい。

文 献

- 1) 内田謙二: 鉄と鋼, 67 (1981), p. 2244
- 2) 鉄と鋼, 66 (1980) 8~67 (1981) 6
「日本における教育について」の項に参考とした文献
- 3) 加藤 健: 鉄と鋼, 67 (1981), p. 624
- 4) 小田尚輝: 鉄と鋼, 67 (1981), p. 628
- 5) 草鹿履一郎: 鉄と鋼, 67 (1981), p. 415