

頂のコースでひたすら滑る。雪はまずまず、リフト待ちもなく、久々の運動で爽快。夕、仙台駅近くの朝市に寄る。閉店間近の市は、歳末の買い出し客でごった返している。新鮮な野菜や海産物が物珍しく、松島湾で採れた剥きたての牡蠣などを買ってみる。驚く程安い。残務が多く元旦は仙台になりそうなので、序でに松飾りも求める。帰途の定禅寺通りは、すっかり落葉した並木の樺の枝に、60万個といわれるランプが灯され、華やいている。漆黒の夜空を背景に光の林が連なり、風花が舞い、幻想的ですからある。

大晦日、溜っていた仕事を整理し、夕さり漸く落着く。

顧みれば多事多端な一年だった。転職、転居、新職務の立ち上げ、と応接に<sup>117</sup>違なく、また様々な想いもあった。今やっと全てに整理がつき、次なる挑戦に全力をかける態勢が出来たように思われる。夜、近くの愛宕神社に参詣。眼下を広瀬川が黒々と流れ、市街の夜景が手に取れる程近い。背後の神社のお詣りの人波のさんざめきから離れ、川面と市街の明かりに見入っていると、“大いなる手の影”が感じられ、新年への希望と、新たな仕事への勇気が湧いたことだった。(つづく) (平成6年1月13日受付)

## 日本人の特異体質と西洋人の特異体質

佐野幸吉

戦後約50年、わが国の政治体制は国会を中心として疲労の限界に達しているというが、科学技術の研究体制もまた、教授会に注目する限りでは、疲労の限界とは言えないにしても、それに近い状態にあるのではなかろうか。

このような期待しない疲労の状態が、ほんとうに日本の科学技術に起こっているとすれば、それは、一つには、特異体質を異にする西洋人に追随するばかりで、日本人だけが持っているアラヤ識や特異体質などの働きに気がついていないからだと思う。

さらには、西洋の科学技術には見られないような特異な点が、日本の科学技術にあるとすれば、それに配慮しないまま世界でトップを走ることにはむずかしい。

ところが、日本の科学技術の多くはこれまで長い間、当然のこととして西洋をトップと考えて来たため、西洋と異なる特異点の有無を考えることの重要性に思いが至らなかったが、最近の国際情勢はそれを許さなくなった。トップを走らなければならない場合もありうるようになったからである。

そこで、とりあえず日本の科学技術が、どんな西洋と異なる特異体質をもっているのかを探ってみることにした。

### 科学技術の水準を測る物指しの原点になる基幹大学の三つの条件

- (1)教授の50%以上が、それぞれの専門分野における第一級の研究者であること。
- (2)学生の50%以上が大学院学生で、そのまた50%以上が博士課程の学生であること。

- (3)博士課程の学生を含む研究者の75%以上が35歳以下で、そのまた75%以上が28歳以下の若手であること。

大学で、独創的な優れた研究をするには、学内の研究雰囲気、特に活性化、高度化する必要があるが、ここに掲げた三つの条件は、その活性化、高度化に対する、現実的に可能な限界を示しているものと思う。

### 西洋のオリジナルと日本のモデフィケーション

わが国は開闢以来、西洋の情勢から見て将来必要になると思われる物事については、外形だけではなく、創造性の基本はすべて輸入し、目的に応じて改良しながら生産の現場に適用して生き長らえてきた。

さらに引き続いて、温かな島国、おおよそその単一民族である限りは、これからもそれを続けざるをえないであろう。

### アメリカの個性的大学と日本の画一的大学

日本では、そのままだもおおよそ単一民族で均質なのに、さらに加えて、学習指導要領や設置基準という均等化の法律があるために、大学も大学院もアメリカのそれらに比べて画一化の度合いが著しい。

また、独創的発見発明を目指す研究機関の人材構成は、ピラミッド型が理想だということと、この画一化のことを合わせて考えてみれば、日本の大学はアメリカの大学に比べて、創造性の点ではるかに及ばないことが推察される。

## 西洋人の論理的思考と日本人の情緒的思考

日本人はおおよそその単一民族で、生活の現場が温和な島国であるということのために、情緒的思考であるのに対して、西洋人は多民族で、生活の現場が各民族ごとに闘争の多い隣接の大陸であることのために、論理的思考であるというように、日本人と西洋人とでは、異なる環境で、何千年、何万年も、遺伝を繰り返しながら生き長らえてきた。そして、その間にした思考や行動のすべてを貯えている蔵という経験の貯蔵庫を大脳の深層に持っているが、その自身の違いのために、日本人は西洋人と思考の機能を異にしている。

## 西洋人の選考する能力と日本人の平均する能力

多民族の西洋では、数限りない必要な民族闘争のために、各民族ごとにも民族全体としても数多くの指導者を選考してきたので、独創性豊かな指導者を選び出す仕組みは無意識のうちに出来上がっているが、おおよそその単一民族の日本ではそれほどの争いはなく、むしろ内部の平均化を目指してきたので、有能な指導者は得難い存在であるばかりでなく、選抜競争もたいして見られなかったので、人材の選考方法は西洋の多民族の国に比べて著しく劣っている。

## 根源型の西洋と展開型の日本

人間の知能には二つあり、一つの知能は25歳～30歳で最高に達し、その後は急速に衰える。もう一つの知能は多くの場合、55歳～60歳までゆっくり発達し、それ以後はゆるやかに衰えるが、人によっては80歳以上までも発達し続ける。前者は根源型知能、後者は展開型知能である。

おおよそその単一民族の日本の工学系大学における根源型知能の高さは、多民族のアメリカの場合に比べて、想像したよりもはるかに低い。したがって、それだけ研究に対する気迫が弱いから、国際的に評価されるような研究を期待することはむずかしい。そうかと言って、25歳～30歳の若手研究者を増やして、アメリカの大学並みに創造力を向上させるには、全国に分散している画一的な博士課程を、特別に企画された独創的な博士課程の大学院に集める必要がある。

## 日本の台形型と西洋のピラミッド型

日本では、温和な島国で、おおよそその単一民族が遺伝を繰り返しながら、平和に生き長らえることができたので、人材構成は台形型になったが、西洋では、きびしい風土の大陸で多民族が生きるための闘争戦術の必要から、ピラミッド型人材構成になった。

## 創造型の西洋と改良型の日本

- (a)学術論文数は、世界で2～3番目に多いのに、ノーベル賞受賞者数は12～13位。
- (b)特許権は、出願件数も登録件数も世界一多いのに、技術貿易は赤字が世界一大きい。
- (c)米、英、独では、年間の理学博士の取得者数は、工学博士のそれよりもはるかに多いが、日本では逆で、工学博士のほうが理学博士よりも多い。
- (d)日本の大学にあるのは、多くは応用科学であって、工学の場合はたいへん少ない。

このような特異体質の現状で、日本はこれから科学技術の進歩に、どう対応すればよいのであろうか。

現在、学会が行っているように、報告して質問を受けるというタイプの研究報告だけでは、対応の効果は殆どない。少なくとも、詳しく調べた知見を基にする討論会の企画が必要だと思う。

その上、例えば、軒並みな対応ではあるが、いくつかの大学に限って、学士や修士の課程は、学生数を減らしても博士課程の学生(24歳～27歳)の割合を、25%以上に増やしてみたらどうであろうか。研究に対する学内雰囲気的气迫を数倍映盛にできること間違いない。

その結果として、日本人の特異体質の機能を、これまでよりもずっと盛んに活用できるから、科学技術の多くの進歩にじゅうぶん対応できると思う。

アメリカでは、M.I.T.やC.I.T.のような有名大学は既にそうになっているが、意識的にそうになっているのかどうかはよくわからない。

そのほかに考えるとしても、少なくとも、学習指導要領や設置基準を適用しない大学や大学院を中心として考えるべきものと思う。そうでないと、日本の科学技術に、独創的な発見や発明を求めることはむずかしい。

(平成5年11月18日受付)