

タコつぼこもらず、競争原理取り入れて 優秀な人材求め、研究ポストを世界に開け



東工大教授。東大を改革する。目指す「グローバルな研究ポスト」。

世界中の優秀な頭脳を集めて、思う存分に研究してもらおう。アメリカは早くからこの「競争原理」を研究ポストに導入してきた。一九三〇年代まで、英独仏につぐ二番手に甘んじていたアメリカは、ヨーロッパが戦乱に巻き込まれると、大量の亡命研究者を受け入れ、世界のトップに躍り出た。外国の研究者に

橋爪 大三郎

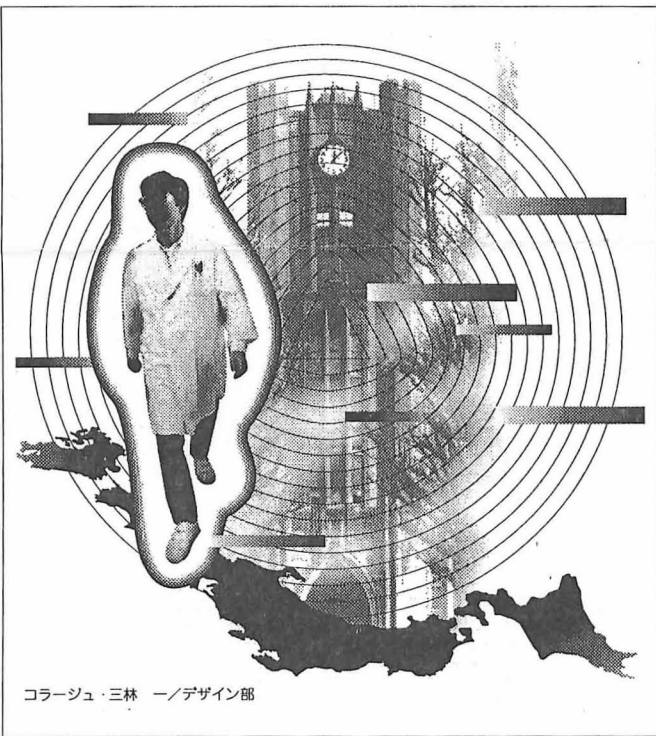
最適環境作る 専門家が重要

それは、日本の科学技術を世界のトップレベルに育てあげるにはどうしたらいいか。まず先立つものは、資金である。公共事業や福祉費の一部を削っても、科学には金を惜しまない覚悟が必要である。研究に専念できる最適環境をつくり出し、研究者にやる気を出させるのがマネジメントの役割である。この点、日本の大学や研究機関はともなわれない。「教授会

21世紀への提言

遅れが目立つ 大学の国際化
そもそもっと重要なのが、日本の研究ポストを、海外に開くことだ。

日本の科学技術の発展



カラー・シユ・三林 -/デザイン部

差別がないばかりか、さまざまな優遇措置まである。海外の研究者をひきつける魅力にあふれていることが、科学技術大国アメリカの地位を支えている。
この国際化を促さず、日本人だけがタコつぼこもらず、日本だけが行き詰る。世界のレベルに太刀打ちできない。特に基礎科学の分野で、革命的なアイデアをつぎつぎ生み育てていくことはできない。それはどしどし、日本の研究ポスト(大学や研究機関の研究職)を、海外の人びとにも開いていくことである。一足飛

外国人妨げる 言葉や住宅難

今年一月二十五二十七日

の三日間、内外十名の研究者が、日本の研究ポスト・オープン化について話しあった。集まったメンバーは、日本の大学・研究所で働く欧米やアジアの研究者、海外で働く日本の研究者と多様な顔ぶれ。科学技術庁が毎年開いている「科学技術フォーラム」の、分科会のひとつである。各国の事例紹介や討論を通じて、日本の研究システムの弱点が浮き彫りになった。日本の大学や研究機関の多くは、外国の研究者と一緒にやることを、まったく想定していない。そうした問題に、気がついてほしい。これは、日本の科学技術レベルを引き上げるところでなく、有能な研究者はみな海外に逃げ出して行っても不思議でない。

日本大学の国際化は、信じられないほど遅れている。国立大学で外国人教員を採用できるようになったのは、ようやく二、三年前。それまで、国家公務員に外国人はふさわしくないとして、常勤の職には就けなかった。その後増勢は遅々としている。たとえば東京大学でも、二千に近い教授・助教授のうち、外国人はわずか数人だ。また、大学の国際化に「進んだ」と研究機関はまだごく一部の研究者にとどまっているのが現状だ。

化学研究所(国立)では、アメリカで一般的なポスト・ドク(博士号を取得したあと常勤職に就くまでの年限つきポスト)制度を取り入れ、海外から多くの研究者を招いている。大半が外国人、会議は英語でやるといふチームもある。研究者として有能であれば、言語やそれ以外の能力はあまり問題にならない。日本の大学教授はたまた会議が多くなるが、その種の行政能力も必要とされない(そういう専門家は別にいる)。日本独特のやり方で、大学や研究所を運営していることそれ自体が、

国際化を阻む大きな壁になっている。外国人が日本の研究ポストに応募しようにも、いくつもの障害がある。まず、言葉の壁。たいていの文書は日本語で書かれているから、仮にポストが公開されていても、情報が伝わらない。つぎに、住宅問題と物価高。東京近郊で適当な広さの住宅を見つめるのは至難の業だし、食費やほかの物価も高い。子供の教育も問題だ。給与や年金も、いまのシステムは外国人に不利にできている。それに、文化の違い。欧米では、あるポストに就くどどんな仕事をやるのか、採用の時点ではっきりさせるのが普通だが、日本ではあいまいである。契約や職務を定める細かな理解を取り除くために、ひんぱんな気の長いやり取りが必要になる。

大学や研究所の側でも、国際化をめぐって、少しずつ対策を立ててはいる。学内の掲示板やポスターなどを、英語併記に改めること。短期の滞在にも対応できるように、マンションをまるごと借り上げるなどの試み。東工大では、英語だけで授業や研究ができる国際大学院を開校した。しかし、まだまだ十分でない。日本の学校が四月新学期である(九月新学期でない)ことひとつを取っても、その閉鎖性は明らかだ。
研究ポストをオープン化すること。これに、日本の科学技術の発展はない。日本人の研究者にも、任期制や年俸制を導入するなど、根本的な改革を考へるべき時期にきた。

内外の朝日新聞フさ月
ラム21委員を毎月
オ一ま回、提言は本日付二
ま1回の英文は本二
提言の朝日イブ掲載
の朝日イブに掲載
ユース。

FORMULAS FOR THE FUTURE / *Daisaburo Hashizume***Opening up research posts to promote science**

Special to Asahi Shimbun

The Diet passed legislation in November to "make Japan prosper on the strength of scientific and technological creativeness."

Given the nation's present circumstances, the enactment of the Science and Technology Basic Law, sponsored by a suprapartisan group of lawmakers, is heartily welcome.

Japan has hitherto attached considerable importance to science and technology—even though it could have done more. That helped the nation transform itself into an economic power.

However, the 21st century is around the corner and it is expected to herald spectacular economic advances by China, India and other Asian countries. If Japan is to hold its own against this tide and maintain a high standing in the international community, it must make much more serious efforts than before to raise its scientific and technological levels to world-ranked levels. In this sense, the enactment of the new law was a truly timely move.

What should be done to achieve such heights?

Secure research fund

The prerequisite is money. If necessary, the government should even be prepared to shave some spending from its public works and welfare budgets to provide funds for scientific and technological development.

But money is not a panacea. The nation's aggregate research spending should certainly meet more than half of whatever America spends. But when it comes to results, Japan may not attain even one-tenth of the American figure. Public funds are spent too inefficiently in this country.

To make effective use of research funds, there must be fair competition and a system set up that properly rewards researchers for outstanding results. Funneling more funds to universities and research institutes—where there is no stiff competition—would be like flushing money down the drain.

This makes the role of management important—providing researchers with the sort of environment where they can devote themselves to their work in comfort and feel encouraged. In this respect, universities and research institutes in Japan have fallen badly behind other countries.

Thanks to the principle of "self-government" in university faculties, university researchers are secure in their jobs. Research funds are allocated to different units through a head count. There is an unspoken rule that forbids one research team from meddling in the affairs of another. Thus, the law of competition does not work in the area of research.

The situation is a bit better, but not much, at independent research institutes.

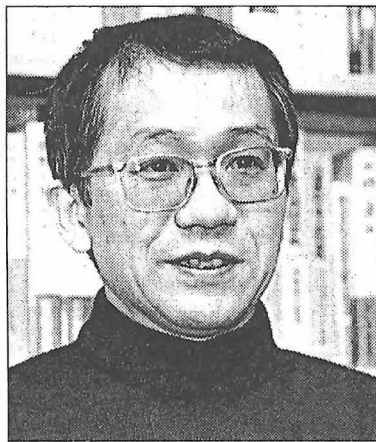
There is practically no system of research management. So there is a need to breed new academic management professionals.

Even more important is to open up research posts to non-Japanese. That would bring together brilliant people from around the world to toil in research to their hearts' content.

The United States was quick to adopt this sort of setup. Until the 1930s, America had trailed Britain, Germany and France. But then it began to accept large numbers of researchers who were seeking asylum because Europe was in World War II. This propelled America to the forefront of research.

The fact that foreign researchers at American institutes are not discriminated against and are even offered incentives that make the country attractive to non-Americans helps it remain a scientific and technological giant.

If Japan continues to keep the doors closed, instead of following the U.S. example, it will have no hope of competing with other countries to attain world-level capabilities. In particular, the

**Daisaburo Hashizume**

ASAHI SHIMBUN

chances of coming out with and developing a succession of revolutionary ideas in the field of basic sciences will be non-existent.

The best way to achieve these objectives is to open up research posts at universities and research institutes to people abroad—emulating America as closely as possible, even though catching up with the United States in a single stroke may be difficult.

Without such endeavors, the slogan of "making Japan prosper on the strength of scientific and technological creativeness" will be impossible to attain.

Researchers from abroad

One aspect of the "internationalization" at Japanese universities and research institutes will involve the influx of students, visiting researchers, professors, associate professors and part-time lecturers from abroad.

In this respect, universities in this country have lagged behind incredibly. It was not until 1982 that national universities were authorized to hire foreign faculty members. Earlier, non-Japanese had been barred from permanent jobs on grounds that it was not appropriate to appoint them to work as public servants of the national government.

Even after the 1982 policy change, the number of non-Japanese has been slow to rise. At the University of Tokyo, for example, only a few non-Japanese are full-time faculty members among the nearly 2,000 professors and associate professors. While the number of non-Japanese students has shown a marked increase, that of non-Japanese full-time members has remained unchanged across the board.

Create 21, Asahi

Terms of employment offered to non-Japanese partly account for this. While Japanese faculty members can serve until their retirement age, non-Japanese serve under a fixed contract "term" system in which the ordinary practice is to "rehire" them after a few years—a system that continually reminds them that "they are guests in Japan and, such being the case, they are free to go home anytime."

But that is not always the case at all research institutes in Japan. For example, the national Institute of Physical and Chemical Research has invited many researchers from abroad under a postdoctoral system widely in practice in the United States. The system provides jobs with a term for holders of doctorates until they get full-time jobs. With some teams at the national institute, the great majority of members are non-Japanese and staff meetings are conducted in English.

However, these "advanced" research institutes are still few and far between.

The fact is that many research posts at universities and research institutes are closed not only to non-Japanese but also to Japanese hopefuls. These posts, which belong to the public by nature, should be thrown open on a competitive basis to the ablest and most appropriate researchers both at home and abroad.

In most cases, however, successful applicants are picked via an internal personnel affairs process. The result is an abnormally high rate of "pure-blooded" researchers—meaning researchers working for the university from which they graduated.

For this reason, research institutes that keep out non-Japanese pose a problem for Japanese researchers as well.

Weakness of Japan's system

A group of 10 Japanese and non-Japanese researchers discussed ways to open up research posts in Japan to non-Japanese in a three-day meeting in Tochigi Prefecture that started Jan. 25. The diverse group of researchers ranged from Westerners and Asians working at Japanese universities and research institutes to Japanese researchers working abroad.

Their meeting was just one of several panels formed under the umbrella of the Science and Technology Agency's annual Science and Technology Forum.

The weaknesses of the Japanese research system were examined through case studies from around the world.

A major weakness is that many universities and research institutes in Japan simply do not anticipate that they may have to work with non-Japanese researchers; they do not even realize that they have a problem.

Unless these and other woes are corrected, elevating Japan's scientific and technological prowess will be an impossible proposition. A brain drain of Japanese researchers would be nothing to be surprised about.

In the United States and other advanced countries, it is only natural that foreign nationals will take research posts, including ones for university professors. As long as those people are competent researchers, their lack of linguistic skills and other non-research talent normally does not pose much of a problem. Japanese university professors are required to attend many meetings and are saddled with responsibility for school administration. But such administrative competence is not required of researchers in other countries. (There are professionals who take care of administrative problems.)

Insistence on running universities and research institutes in a peculiarly Japanese style only creates a wall to internationalization.

A number of hurdles

Non-Japanese seeking research posts in Japan face a number of hurdles. First, there is usually the language barrier. Since most documents are written in Japanese, many non-Japanese researchers have difficulty getting information even about posts for which they can apply.

Then there is the housing problem and the high costs of living. It is next to impossible to find decent housing in or near Tokyo. Food and other necessities are also costly. The education of children is another problem.

The wage and pension systems in Japan also put non-Japanese at a disadvantage.

Furthermore, they inevitably experience a conflict of cultures. In Western countries, an employer normally hires someone only after making clear what kind of work the person is going to do. This point often remains a gray area in Japan.

As a result, patient and frequent exchanges with a prospective Japanese employer are required to head off subtle misunderstandings about contract terms and duties.

Universities and research institutes are taking steps to ease these problems and promote internationalization. These include putting up campus notices and posters both in Japanese and English and renting entire apartment complexes to accommodate non-Japanese researchers staying for short periods of time.

The Tokyo Institute of Technology has established an international graduate school where classes and research can be conducted in English alone.

But much more needs to be done. Take, for example, the fact that Japanese schools still open for a new semester in April, not in September. This alone shows how closed they are to non-Japanese.

There is little hope for scientific and technological advances without opening up research posts to non-Japanese. It is necessary to consider making fundamental reforms for Japanese researchers, too, by introducing a contract term system and annual, merit-based compensation to replace monthly salaries.

Daisaburo Hashizume is associate professor of sociology at the Tokyo Institute of Technology. Majoring in sociology at the University of Tokyo, he has written extensively on sociology and social thought.

(This is the third of a series of articles to be contributed each month by members and former members of Asahi Shimbun's "Create 21, Asahi" forum. The original article in Japanese appears in today's Asahi Shimbun).



HAJIME MITSUBAYASHI/ASAHI SHIMBUN

文化 批評と表現

平壤が近づき、次第に高度を下げる機体の窓に、中腹まで赤茶けた地肌をむき出しにした山々が迫ってくる。中国とはまったく違った光景が、眼下に広がっている。

北朝鮮(朝鮮民主主義人民共和国)が、私を呼んでいる——そう思った私は、仕事をやり繰りして、観光の団体ツアーに申し込んだ。社会学者として、最後の社会主義国をこの目で見ておくためだ。

六月はじめの平壤は、乾燥して快適だ。街並みや行き交う人びとも、予想より落ち着いている。「よく整った」国、が北朝鮮の第一印象だ。日本のマスコミが報ずる「食糧難で解体の瀬戸際」といった気配は、見たところ感じられない。もっとも、旅行者の通りすがりの印象はあてにならないのだが。

ともあれ、一週間の見聞を踏まえて、この国の実態について考えてみたい。

まず農業。ちょうど田植えをしているところ。集団で作業する姿が見られた。水の管理やまっ

すぐ並んだ苗など、水田の手入れはそれなりにゆき届いている。その背後には、見渡すかきりのトウモロコシ畑がなだらかな起伏となっていて広がっている。

これだけ耕地があつて、食糧不足はおかしい。肥料の不足でよほど収量が低いのか、水害・干害が日常化しているのだろうか。すぐ食べられるジャガイモや雑穀を植えたらどうだろうか。作物は米とトウモロコシだけ。政府の統制が末端まで行き届いている。

輸送はひどい状態だ。板門店への高速道路一八〇キロ、すれ違う車は数えるのみ。しかもその半数は、道端でエンコシ

ている整備不良車だ。長距離バスのみもない。たまにトラックが通

北朝鮮 危機回避のツナリオ

れば、荷台は人で鈴なりだ。車道が滅多に通らないから、人が車道を歩いている。

平壤を流れる大同江にも、船影がない。水運も機能していないようだ。

鉄道は、かろうじて動いている。客車や貨車は中国やソ連の払い下げを、ポロポロにな

り、気配がない。物資の流れが止まり、操業もきなくなった工場は、スクラップも同然だ。

半死半生のこの国でいま、独力で行動できるのは、人民軍。それと平壤周辺の、一部の政府機関にすぎない。

どうしてここまでこの状態になっている。客車や貨車は中国やソ連の払い下げを、ポロポロにな

カギは米国の戦略への対応

七〇年代に積極的に外資を導入した北朝鮮は、結局返済できず、経済封鎖同然の状態になった。八〇年代には主体思想塔や未完成の超高層ホテル、五〇億ドルもかけた延長八キロのダムなど、無意味な建造物に資本を浪費した。非合理的指導のせいで、計画経済の土台も崩れてしまった。危機感を抱いた金日成主席



橋爪大三郎

が九四年七月四日、大胆な政策転換(韓国資金の導入と五つの経済特区の設置)を決めたらしいが、その数日後に急死。後継問題もはっきりしないまま、混乱中である。

このままならこの国は、数年以内に重大な岐路に立たされる。冷戦後、北朝鮮の孤立は深まり、崩壊は時間の問題となった。

北朝鮮の場合、金日成主席の力(七・四遺訓)を最大限に利用したいところだ。いわば玉音放送である。団体問題も難航しようが、金正日ら政府・軍幹部の安全と身分を保護するのと引き換えに、実権をテックノクラートに移すことで妥協。こんな線がまれば、電撃的な米朝国交樹立もありうる。その必死の交渉が、いま水面下で行われているところだ。

北朝鮮の崩壊が秒読みに入るとき、交渉成立の絶妙のタイミングがめぐってくる。アメリカがそれを逃さないことを祈ろう。あとはアメリカの指図に従い、日本が金を出す。そんな結末になる可能性が高い。難民やミサイル攻撃を心配するだけでなく、もっと前向きな北朝鮮再建の支援態勢を、いまから整えておくべきだろう。

アメリカの戦略は明確だ。まず、北朝鮮がいちかばちかの軍事的冒険に出る可能性(わずかだが、ある)を、圧倒的な軍事力で抑え込む。日米安保の再定義や空母出動はそのサインだ。いっしょに、経済再建の青写真も示してやる。合併銀行も開設する。目標は、北朝鮮経済をアメリカの管理下に置くことだ。うまく行けば、将来の統一コリアにアメリカの影響力を確保でき、中国の牽制もできる。ここでアメリカが参考にするのが、五〇年前の日本占領だと思ふ。

日本占領のカギは、迎撃と断絶の組み合わせだった。旧憲法を改正、天皇も存続させたが、軍部や財閥は解体。食糧援助と間接統治(官僚温存)で日本は立ち直った。

北朝鮮の場合、金日成主席の力(七・四遺訓)を最大限に利用したいところだ。いわば玉音放送である。団体問題も難航しようが、金正日ら政府・軍幹部の安全と身分を保護するのと引き換えに、実権をテックノクラートに移すことで妥協。こんな線がまれば、電撃的な米朝国交樹立もありうる。その必死の交渉が、いま水面下で行われているところだ。

北朝鮮の崩壊が秒読みに入るとき、交渉成立の絶妙のタイミングがめぐってくる。アメリカがそれを逃さないことを祈ろう。あとはアメリカの指図に従い、日本が金を出す。そんな結末になる可能性が高い。難民やミサイル攻撃を心配するだけでなく、もっと前向きな北朝鮮再建の支援態勢を、いまから整えておくべきだろう。

(はしづめ・だいさぶろう)東京工業大学教授・社会学

文化



ポスト冷戦の九〇年代、世界単一市場へ向けた歩みが速まっている。ウルグアイ・ラウンドの決着も、WTO(世界貿易機構)のスタートも、重みを増すAPEC(アジア太平洋経済協力会議)も、そうした確かな足取りだ。世界の国々が一つの市場に統合され、経済でもそれ以外の面でもいっそう緊密に結びついていこうと、戦争を防ぎ、貧困と戦うのにプラスとなる。歓迎すべきことだ。

だが同時に、その歩みは痛みをとまらぬ。これは、日本も中国もインドもメキシコもイラクも……も、独自の国内事情に合わせて近代化を進めてきた。ほかの国々が採用している(いない)制度や基準でも、自分の国だけ採用しない(する)と決めることになった。国境を越えれば、言語や文化はもちろんで、経済の仕組みや社会制度がまちまちである——これが世界のあるがままの姿だ。

世紀の国際社会でますます激しくぶつかりあうことになるだろう。いきなり世界単一市場を目指すより、まず手近な国々と市場統合を図るほうが現実的ではないか。地理的、文化的に近い国同士のほうが、垣根を取り払うのも簡単だし、手つとり早く経済効果があるだろう。そんな各国の思惑から、

速まる単一市場への歩み 痛み引き受けて門戸開けば アジアともども発展の道



大 三郎 大 橋

経済サミットでマクロ調整をしなければよかった時代はもう終わった。ロシア・東欧が自由世界にわり、アジア経済の発展も著しいいま、こうした地域ブロック化の動向こそが、世界経済のゆくえを握り始めたのである。なかでも、もっとも、順調に地域統合が進んでいるのが、言いま

でもなAPECである。この地域はキリスト教・西欧文明という基盤を共有しており、各民族の歴史的な結びつきも深かった。北米や東アジアと比べ、一歩も二歩も先行していきなり前なのだ。だが思い出してほしい。この地域といえども、これまでどれほどの戦火をかくくくしてきたことか。そもそもドイツやイタリアといった国民国家が成立したのでさえ、わずか百数十年前のことだった。それ以前は、小さな領邦国家

国際標準で動く日本へ

が乱立し、至るところに關所があつて税金を徴収していた。市場が寸断されたままでは、近代産業の発展は望めない。こうした垣根を取り払い、地域主義を圧倒するとはじせば、軍勢力が決めた手になった。

今度地域主義・エゴイズムとして、ECCの足を引っ張っている。農産物の自由化をめぐる、フランスの農民は頑固な反対を続けている。通貨統合もいっしょに足並みがそろわない。それほど痛みが大きいというのだ。各論反対をねじふせるのに、戦争に訴えるわけにはいかな。気の遠くなるような時間をかけることを覚悟しないといけない。

今後はのよう目標を掲げて進めよう。シンガポールのリー・クワン・ユー元首相は、さきごろ来日した折の講演で、二十一世紀の世界地図をつぎのよう描いてみせた。中国のGNP(国民総生産)は、やがてアメリカを追い越す。最終的にはその二倍程度になる。そのとき中国は世界最大の経済大国、二位がアメリカ、三位がインド、四位が日本。となれば当然、世界経済の重心はアジアに移って、二十世紀にまさったく違つた世界の出現だ。

東アジアの各国は、不幸な過去の傷跡と相互不信を残している。また、文化的背景や国内制度もまちまちである。市場統合をなしとげるとは、ECCにも増して違いのりと忍耐を必要とする。韓国は政界と財界の癒着を断ち切るため、いま血を流して辛い努力をしている。中国は赤字の国営企業に苦しみながらも、市場経済を推進している。わが国も、規制緩和や市場開放のため、これまで以上の努力をするべきだろう。

APEC大阪会議は、通関の手続きや会計制度を統一したり、関税を一律に引き下げたりと、山積する課題を片付けていくためのスケジュールを決められなかった。これをみて先行きを悲観する専門家もいるが、結論を急ぐことはない。遅かれ早かれ、アジアの市場統合は進む。国際分業の地図も塗りかえられていく。それを見通して、日本は自分のペースで、やるべき

時代の視角

東京工業大学教授・社会学 一九四八年神奈川県生まれ。著書に「橋爪大三郎の社会学講義」「性愛論」「大問題」など。