

科学技術と日本の未来

阿部 博之（総合科学技術会議議員，前 東北大学総長）

1. はじめに

科学技術基本法（1995）以来、第1期～第3期の科学技術基本計画が策定され、また実行に移されてきた。

これに密接に関連するものとして、知的財産戦略の議論が2002年に開始され、知的財産基本法（2002）の策定を経て、2003年から毎年、推進計画が策定・実施されている。

これらは、日本が新たな進路を明確に設定しようとしたものであり、少なくとも第二次大戦後においては画期的な動きであった。科学技術政策が、経済競争力を含めて一国の未来を大きく規定していくことは、科学技術基本計画などの議論では一般的な認識であるが、経済評論や経済予測の中で科学技術が引用されるのはまだ稀である。経済への一般の関心が短期であるためかもしれないが、日本の危なさのようにも思える。

2. 二つの視点

科学技術と教育が、一国の経済競争力を含む国力の源泉であるとの認識は、米国においては顕著であり、西欧諸国、韓国や中国にも、近年濃厚に浸透してきている。

もう一つの視点は、科学技術と教育こそが国家安全保障の基盤であるということである。これも、上記のような国々の指導者にかなり強く認識されている。

もちろん科学技術と教育が、一般市民の政治に対する期待の最上位に来ることは、どこの国でも考えにくいところであるが、その様な世論に甘えるか否かが分かれ道であろう。

3. 明治維新（1868）今日まで

明治期の奇跡といわれた近代化は、江戸期における読み書き、そろばんに代表される教育の普及が基盤にあった。また各藩はこぞって学問を奨励した。もちろん漢籍や国学が中心であったが、早くから蘭学への関心が強かったのは知られている通りである。加えて人間の行動規範に係わる精神文化の成熟も特記に値する。言い換えれば、初等教育から高等教育、そして人間教育をも含めて、当時は世界的に見ても高水準にあったのである。

明治政府は、義務教育に力を入ると共に、帝国大学を含めて、各地に質の高い高等教育機関を設立した。このような人材育成の重視が、日本の地位向上に大きく貢献したことを強調しておきたい。

しかしながら昭和期に入ると、超国家主義に大きく傾斜し、海外への説得力が低下し、ブレーキが利かなくなり、第二次大戦に突入した。そして日本は廃墟となったのである。

さて敗戦によって、日本はゼロから再出発することになった。米国などの先進国から技術導入し、それを改良して、よりすぐれた性能の製品を多量に作ることによって、経済大国といわれるようになったのは記憶に新しい。そこでは、戦前に教育を受けた諸先輩と、それらに直接指導を受けた戦後世代の努力によるとこ

ろが大きかったのである。

80年代の後半は、いわゆるバブル経済が日本中を席卷した。バブルの崩壊によるダメージだけが喧伝されているが、バブル経済自体をほとんど制御できなかったところに課題があることを忘れてはならない。

90年代からはバブル崩壊への対応に多大の犠牲を払ったが、さらにいえば、冷静体制からの脱却に必ずしも熱心でなかったこと、後追いと改良を基調とする産業構造からの転換に手間取っていたことがこれまでの姿であろう。

科学技術はもちろんのこと、未来のための基盤というまでもなく人材である。かつて教育を重視してきた日本の文化はどこに行ってしまったのだろうか。“米百俵”の教えをもう一度噛みしめるべきである。

4. 戦前の東北大学と“研究第一主義”、“門戸開放”

東北大学は1907年の創立である。表記の二つの理念は理学部に始まり、学部の設定順に初代の教授陣によって受け継がれ、学風として歴史を作ってきた。第二次大戦後は、日本全体を覆った画一的な風潮の中で、大学の学風にも希薄化の動きのあったことは事実であるが、特に21世紀に入り、ようやく大学の個性化が叫ばれるようになった現在、改めて未来を志向した理念としてその新鮮さを再確認している。端的に言えば、世界に開かれた研究大学に相応しい理念といえよう。

上記の学風は、実は日本の科学技術の進展に様々な影響を与えてきた。その説明は当日に譲りたい。

5. わが国の大学はいま

国立大学が法人化されて2年半が経過した。この変革は、私立、公立の大学にも大きい影響を与えている。大学の法人化自体は、もちろん意義のあるところであるが、これだけの大きい変革は、当然のことながら、様々な課題を顕在化させつつある。これらに対処する新たな手当てが必要であり、総合科学技術会議においても、第3期基本計画に明記されているシステム改革の議論の中で取り上げていく予定である。

一方、研究競争力については、例えばISIランキングが示すように、日本の大学はそれなりに健闘しており、とくに6つの大学は理系のかなりの分野で世界のトップ20の中に入っている。

しかしながらこのような大学においても、教員のほとんどが日本人であり、留学生が増えたのは事実であるが、教育環境は依然として日本人学生むきである。すなわち、世界のトップクラスの大学（とくに研究に強い大学）のように開かれてはいない。この点は、これからの大学改革の大きい視点の一つであろう。

6. 世界の動き

(省略)

7. 日本社会が抱える課題

(省略)

8. 21世紀型の科学技術

(省略)

9. とくに人材の育成について

教育は啓発すること（ほか省略）
（ほか省略）

10. むすびにかえて

“私はかなり現実にと泥せず世界を見つめていたつもりであるが、やはり日本の現状に心をとられすぎていた。いまや世界はものすごいスピードで進歩している。”

（本田宗一郎 S 29）