

2020. 2. 2

畑 啓之

日本の科学技術力およびそれを支える人材は世界と比較して劣ってきているのか？

最近、新聞紙上などで、日本の技術力や学力の低下が取りざたされることが多くなった。世界と比較して、何をもって日本の実力や能力が低下してきているというのだろうか？

よく出てくる指標は、研究開発費、論文の数およびその引用回数、特許の出願数、博士号取得者数、国際的な学力比較などである。特に最近では、中国と比べて「劣っている」との論調が強い。劣勢になってくるとすぐにどこが悪い、誰が悪いと言い始めるのは日本人が持っている民族的特質である可能性が強い。中国を除く東南アジアの人々に対しては強気であるが、西欧列強に対しては弱腰、かつての日本はそのようであった。この歴史がまだ尾を引いているのか。

日本の技術力や工夫力は世界でまだ冠たるものであると私は思っている。日本の良いところを評価するのと悪いところを指摘するのでは、天と地である。今日の経営学でもそうだが、良いところを伸ばしていく、それが教育でも然り、企業業績の向上でも然りである。日本人は自分自身の良いところを見失ってしまっているように感じられる。すなわち自信の喪失である。

以下に引用したのはNHKのWebである。この内容も中国の科学技術の進展には目を見張るものがあるが、日本はそうではないとの論調である。このWebにおける救いは、いちばん最後の部分で、大隅良典栄誉教授が次のように述べておられる部分である。

ノーベル医学・生理学賞を受賞した東京工業大学の栄誉教授は大隅良典は、競争力や成果偏重の考え方を転換しなければ、日本の科学の良さが失われかねないと警鐘を鳴らす。

「『こうやれば必ず結果が出ます』というのは科学ではありません。わからないことに挑戦してみようという精神を失ってはいけません。成果がありそうなところに集中投資ばかりしていたら、新しい研究の芽が生まれてくることはないと思います。これから日本からノーベル賞受賞者が続々と生まれるか」というと、だんだん難しくなってくると思います」

まるわかり ノーベル賞 2018 NHK News Web

“科学技術強国”中国の躍進と日本の厳しい現実

[https://www3.nhk.or.jp/news/special/nobelprize2018/tokushu/tokushu\\_01.html](https://www3.nhk.or.jp/news/special/nobelprize2018/tokushu/tokushu_01.html)

いま、中国の科学技術が急速に成長している。「科学技術強国」の建設を掲げてはく大な資金を研究につぎ込み、超大国・アメリカに迫ろうとしているのだ。これと対照的に、国際的な地位低下が指摘されている日本の科学技術。「科学技術立国」を標ぼうしながら、何がこの差を招いたのか。躍進を続ける中国の現実から目を背けてはならない。（科学文化部記者 横川浩士）

## 右肩上がりの研究開発予算

「科学技術力をたゆまず増強させれば、中国経済はもっと発展できる」

中国の習近平国家主席が繰り返し強調している言葉だ。

いま、中国は国を挙げて科学技術力の強化に取り組んでいる。

文部科学省の科学技術・学術政策研究所によると、2016年の中国の研究開発費は45兆円余りと、10年で3倍以上に増えている。その額は日本の倍を超え、1位のアメリカに迫る勢いだ。

（日本：18.4兆円、アメリカ：51.1兆円）



その成果は着実に形となって現れている。

中国の研究論文の引用数は、2006年までの3年間の平均では世界で5位だったが、2016年までの3年間で2位に上昇。同じ時期に4位から9位に下がった日本とは対照的だ。

「中国では、博士課程での研究経験はとても評価され、給料も高くなります。ですから、みんな積極的に博士課程に進みますし、研究成果を出したいという熱意を持っています。復旦大学の学生は、東京大学の学生とまったく遜色ないどころか、むしろ上ぐらいに私は思っています」（服部さん）

「中国はいくつかの分野では世界と競争できるようになってきたかもしれません。しかし、全体で見るとまだまだです。経済成長に科学技術は不可欠です。成長の第1の力である科学技術に、中国は、今後も投資を増やしていきます」

中国科学院の穆荣平書記が語ったのは、日本の科学のすそ野の広さへの敬意だった。

「日本は、生命科学、化学、物理学、環境問題など、多くの分野で今も世界のリーダーです。毎年のようにノーベル賞も受賞しています。これからもっと日本と一緒に共同研究を行いたい」