

理学研究の新展開



巻頭言

常 深 博*

Novel development of science

Key Words : science, university, performance

理学研究は、昔から、「なぜだろう？」と言うだけのモチベーションで進んできた基礎科学である。しかし、研究費が増えてくると、それだけではすまない。そこで理学研究について考えてみる。つまり、理学部・理学研究科に求められていることは何かである。理学研究にも日の当たる分野、栄枯盛衰の激しい分野、研究のタイムスケールの異なる分野、世界を牽引できる分野、バラバラで細かくやるしかない分野など複雑である。そのため、理学研究には大阪大学の目指すオープンネスが必須である。

1990年ごろ、日本は世界を席卷する勢いであった。当時の経済を始めとする指標の微分係数を見れば、アメリカを追い抜き世界一になるのも時間の問題と思われた。しかし、その後バブルがはじけ、低迷の時代になる。続く四半世紀は鳴かず飛ばずで、膨大な借金を抱え、社会そのものが停滞した。そのため、若者の将来を見る見方が変わった。つまり、「明日は必ず良くなる」という高度経済成長期に育った我々の世代の見方は通用しなくなっている。さらに、理学研究そのものが、絶滅危惧種になったと心配するが、絶滅危惧種は実は我々の世代とその考え方そのものではなからうか。

阪神大震災、東日本大震災と自然災害を前にして、科学者を自任する身として何かしなければいけないという強い思いの人は多かっただろうが、具体的に

きる科学者はあまりいなかった。その思いから、理学研究の必要性は何か、社会の役に立つのか？と思ひ悩んだ人も多かろう。20世紀に、フェルミラボの所長が、巨大加速器は国の防衛で何の役に立つかと問われ、この国の防衛に寄与することはありませんが、この国を防衛すべき国とすることに大いに寄与しますと答えている。19世紀にファラデーが、電磁気学は何の役に立つのかと問われ、この生まれたての赤ん坊ともいえる研究はやがて税金を生むということで役に立つと答えている。動物の赤ん坊なら、何の役に立つのかの問いにはすぐに答えられる。一方、人間の赤ん坊を見て、何の役に立つのかの問いに答えられる人はいない。この関係は、応用科学と基礎科学の違いに対応しているように思う。もっとも、何かの役に立つと言えば、鶏鳴狗盗と言う言葉もある。理学研究がそうだとしたらちょっと悲しい。

大阪大学大学院理学研究科では、新しい時代の流れに対応し、基礎科学と企業との協奏を目指すよう、独力で教育研究交流棟の建設を進めている。そもそも、企業の求める成果と基礎科学の求める成果のタイムスケールなどの違いのため、互いに大いに歩み寄る必要がある。まさに基礎科学研究者がタコツボから出ようということだ。理学研究科としてはこれまでにない方針で新棟の運営に取り組んでいるものの、まだまだ暗中模索である。新棟の運営は、受益者負担が原則で、その内実は外部資金に頼るところが大きい。外部資金には、科研費など税金を基にする予算と、民間からの寄付による予算とがある。大学の教育研究基盤経費など安定的にカバーする予算が漸減しており、目的を明示した短期の競争的資金が増えている。しかし、大学では教育という面があり、短期資金ではどうしても対応が難しい。これに対して、民間からの寄付には、企業からのものと個



* Hiroshi TSUNEMI

1951年8月生
 東京大学大学院理学系研究科物理学専攻
 修士課程修了 (1976年)
 現在、大阪大学大学院 理学研究科
 理学研究科長 教授 理学博士
 宇宙物理学
 TEL : 06-6850-5477
 FAX : 06-6850-5539
 E-mail : tsunemi@ess.sci.osaka-u.ac.jp

人からのものがある。企業からの寄付は、企業の狙いもあり、基礎科学との折り合いへの工夫が必要である。これに対して個人からの寄付は、純粹に基礎科学の推進を期待する場合が多いと思われる。その場合でも各研究者は、基礎科学は何の役に立つの

か、という問いに具体の研究成果で答えを出さねばいけない。今後とも皆さまのご協力、ご指導を仰ぎながら、理学研究科の現状を切り抜けて行きたいと思っている。

