

理研と基礎物理学



理化学研究所相談役

湯川 秀 樹

昨年10月、科学研究所が特殊法人の理化学研究所に変わりまして再発足することになりました。

理化学研究所という名前は、私ども基礎物理学を研究しておる者にとりましては、非常になつかしい名前であります。と申しますのは、現在の理化学研究所の前身であります科学研究所のそのまた前身は、やはり理化学研究所でありまして、それが今度の戦争後、科学研究所に変わっていたわけであります。

昔の理化学研究所時代のことを振り返ってみますと、わが国における基礎物理学の進歩に対して、理化学研究所は非常に大きな貢献をしてきたことが、明らかに認められるのであります。私が京都大学を卒業いたしましたのは、今からちょうど30年前のことです。その当時、何人かの非常にすぐれた外国の物理学者が京都大学を訪れまして、その人達の講演とか講義とかを聞く機会がありました。たとえば、ゾンマーフェルト、ラポルテ、ハイゼンベルグ、ディラック、少し遅れましてボーアというように、第一流の学者達の話をおしく聞く機会があったわけでありまして、これが私にとりまして非常に大きな刺激となったわけです。そればかりでなく、国内のほかの大学、あるいは大学以外におられるすぐれた物理学者達がたびたび京都大学へ参りまして、私ども、講演とか講義とかを聞く機会があったのであります。こういうようなことが可能であったということの——全部ではないにしても最も大きな要因となっておりましたのは、昔の理化学研究所というものが非常にオープンな、そして自由な組織であったということだと思います。

この点をもう少し具体的に申しますと、当時京都大学には木村正路先生という分光學——スペクトロスコープの先生がおられ、理化学研究所の分室を物理教室の中にもっておられました。そういうことがありましたので、いろいろ予算的にもゆとりがあり、使い方も自由

がありまして、外部から人を呼びやすかったのであります。そしてそれによって私たちは大きな恩恵を受けたのであります。日本国内のいろいろな学者が京都大学へこられ、その方々の中でも私のその後の研究に一番大きな影響があったのは、仁科芳雄先生がこられたことであったと思います。それは仁科先生が、コペンハーゲンのボーアの理論物理学研究所で数年間研究をされまして、日本に帰ってこられた直後でした。そして理化学研究所に自分の研究室をもたれた時であったと思います。仁科先生に親しく接するようになりまして以来、私たちは自分たちの研究がどれだけ進展すれば、そのたびごとに東京へまいりまして、仁科研究室で仁科先生を中心としまして大勢の人たちと一緒に新しい問題や、自分たちの研究結果などについての討論を繰り返してきたわけでありまして。

その当時の理化学研究所、とくに仁科研究室の雰囲気は、ほかとは大分違っておりまして狭い枠——どこの大学の卒業生であるとか、どういう機関に所属しておるとか、あるいはまたどのような専門であるかというような、そういう縄張り意識というものは少しも見られませんでした。そういうことにかかわりなく、同じ問題に興味をもつものが自由に集ってきて、十分にまた気持ちよく議論をすることができました。こういうことは何でもないのでありますけれども、学問の進歩にとっては非常に大きな意義のあることであったと思います。

それからもう一つ、私は理化学研究所にまいりますと、よく長岡半太郎先生にお目にかかる機会がありました。現在の理化学研究所の理事長の長岡さんのお父さんであることは皆さんよくご承知と思いますが、いうまでもなく長岡半太郎先生は非常に独創的な研究者でありました。私もそういう偉い先生にお目にかかり、そしてしばらくいろいろなお話をしているというだけで非常に大きな刺激になったと思います。

そういうことで、今となってみますと、こういうような研究所はそう珍しくないと思われは思われるかもしれませんが、しかし当時としては確かに非常に異色があるものだったと思います。もちろん自由に研究すること、自由な雰囲気の中で、真理を探究するということが、これはわれわれ基礎研究をやっております者のだれもが、他のあらゆることを犠牲にしても、それだけは確保してゆきたいといつも思っていることなのでありまして、そういうものは西欧におきましては非常に長い伝統をもっています。アカデミッシェ・フライハイム、あるいはアカデミック・フリーダム、これを大学における研究の自由といいますが、少し意味が狭くなりますけれども、とにかくアカデミックな雰囲気の中で研究してゆくということは、真理を探究する者にとっては何よりも大切なことだと思っているのであります。もちろん、わが国にはいくつかの立派な大学が当時もあったわけでありまして、そういうところでもそういう雰囲気は充分あったと思います。しかし、同じアカデミック・フリーダムといひまして

も、それが非常に小さく限定された、非常に小さな自分たちだけの世界の中のアカデミックな雰囲気というものと、もっとオープンな一つの大学、一つの専門というようなことにこだわらないで、つまり窓を閉め切った中の雰囲気と、窓をあけ放したときの雰囲気と、こういう二つの違いがあると思うのであります。

おそらく歴史的に申しますならば、昔の修道院的なものの中の自由というものが、大学の自由というようなものの始まりだったのでしようけれども、しかし、だんだんと現代となるにしたがって、そういう外から閉ざされた自由ではなくして、もっとオープンな窓をあけ放しても、そこに自由な雰囲気がやはりただよっているということが大変大事なことになってきたのだと思います。実際そういうことの必要性はだんだん強くなっておるように見えます。少なくとも私どものような基礎物理学を研究する者に関する限り、そういう窓を開いた、しかしアカデミックな自由な雰囲気の中で、研究を進めてゆける場の数が少しでも多くなることはもっとも望ましいことでもあります。

昭和34年7月14日 放送