

我が国の大学院学生に給与を

Hisashi YAMAMOTO **山本 尚** 日本化学会 元会長, 中部大学



東京の超有名な先端研究を行なっている研究室を訪問して、心底驚いた。その研究室で研究しているほとんどの学生や博士研究員が留学生であった。日本人の博士課程の学生や博士研究員は一握りである。これでは、一体誰が我が国の次世代科学技術を担うのだろうか。帰化した留学生でいいのだろうか。

理系大学院生へ生活給与は世界の常識

欧米や中国の大学においては、理系大学院学生は政府から生活給与を受けている人がほとんどである。例えば、私の在籍していたシカゴ大学でも、大学院学生は毎月40万円くらいの給与を受けているし、授業料も免除である。ヨーロッパの大学では、さらに高額な給与がもらえる。それに比べて日本はどうだろう。大学が特別なプロジェクトを一時的に組んでいる場合には、大学院学生が生活給与を短期間期待できる場合もあるが、このような幸運の理系大学院生は限られている。奨学金制度もあるが、生活費としては、はるかに物足りない上に、授業料で消えてゆく。2~3年くらいの短期の給与で、一生かかっている返済が前提である。数少ない返却免除の奨学金の競争は激しく、受給者はほんの一握りの学生だけである。まとめると、様々な奨学金や給与の制度はあっても、きちんと生活を保証した給与を受け取ることのできる学生はほとんどいない。

現在のこの状況は我が国の政治の大きな怠慢であり、このままでは、我が国の科学技術の担い手がない時代が到来し、科学技術のイノベーションが無縁の社会となる。すべての世代に大きな負債を背負うことになる。一刻も早くこの問題は解決しなければならない。

大学院生の経済障壁を除くことが国の発展の最低限の条件

ヨーロッパのほとんどの国において、理系の大学院学生は、生活する上で、めぐまれた給与に保護されて

育てられている。中国のいくつかの有名大学でもほぼ同じ状況である。我が国ではどうだろうか。若者の大学院への進学、博士課程への進学はこれらの国に比べて、比較にならないほどの経済的な障壁がある。こうした障壁が存在していることを、ほとんどの日本人はきちんと理解しているとは思えない。給与制度を理系の大学院学生に与えても、かかる費用は我が国の国家予算から考えて微々たるものであるが、その効果は未来の社会を創生する上で、10年後、20年後に非常に大きな差になるだろう。

米国の数学教室の学生支援方式に学ぶ

ヨーロッパの大学のほとんどが返却を必要としない給付制度を導入しているのに対して、米国では教授の獲得した研究費から学生の給与を支払っている場合が多い。その教授が研究費を獲得できなかった場合には、研究室に所属している学生の給与は基本的には消滅する。その結果、学生は研究室を移動しなければならない。主任教授が教室のティーチングアシスタントのポジションを暫定的にその学生に与えることもあるが、長期間は難しい。したがって、移動できる研究室がない場合には、配属されていた学生は他大学への移動を考慮する。さて、この方法の利点は競争的資金を獲得した教授には、優秀な学生を獲得できるという点である。こうなると米国方式とヨーロッパ方式はどちらも長所、短所がある。米国方式は財団や国が定めた直近の課題に対して、大学院学生がその研究成果に見合う給与を受けることになるが、ヨーロッパ方式では、学生が将来の国の産業の担い手として育成することへの投資だろう。また、米国方式は課題追求型の研究の振興に益するのに対して、ヨーロッパ方式は金銭を伴わない純正研究の推進にも有効だろう。興味深いことに、米国で純正研究を目標とする教室、例えば数学教室では所属する大学院学生全員の生活給付をまとめて米国のNSF財団等から獲得している。

米国の課題追求型研究で大学院学生を支援する方式では、どの研究室に配属されるかで、研究費がなくなると生活給与がもらえなくなる可能性があるため、学生に不平等感を与える。我が国に取り入れた場合には、我が国の内向的な民族性から必ずしも歓迎されないだろう。一方のヨーロッパ型の給付ではすべての大学院生が対象になるので、非常に特殊な分野や理系以外の様々な分野の学生支援も可能となるので、大きな資金が必要となる。私は、米国の数学教室の方式が我が国に最も適していると感じる。具体的には、数学教室はその教室の卒業生が、いかに米国の国益となるかを書いた申請書を毎年書くことが必要であるが、これによって、国益に益する分野の研究に対して支援することが可能となる。

我が国で明日からでも実現可能な給与制度の導入

これが我が国で実現すれば、制度を開始するに当たって、大学の5年制大学院生の定員の数年分の生活給付を学術振興会や科学技術振興機構に毎年申請することになるだろう。採択された場合には、当該学生には「1名分の生活給与」を毎月支払うことが義務付けられる。時代の流れにある程度沿った研究テーマの申請が必要だろうが、社会の要請に即した大学の研究テーマの刷新にも益する。もし、大学からの事後報告が十分な水準に達していない場合には、次年度の申請は却下される。そうなると、次々年度の申請は入学定員を減らすことで申請するが、少し時間が経てば、その教室に見合った学生全員の受給が可能である。レベルの高い大学では毎年のように採択されることになるだろうが、小・中規模大学は採択率から判断して、入学定員の縮小を考えざるを得ないことも起こるだろう。しかし、これによって、国立や私立の大学からの幅広い応

募が期待できるし、一方では納税者にも十分に説明できる制度となるだろう。

生活給与支給で今後の我が国の科学技術イノベーションの基盤を作る

生活給与の制度で、安全・安定を尊ぶ今日の若年層でも、ためらうことなく、大学院進学が可能となるし、こうした給与の制度は本当に優秀な海外からの大学院留学生の獲得にも役立つだろう。5年間の潤沢な給与があれば、アルバイトなどは考えずに、研究に没頭できる。これによって本当に優秀な我が国の学生を確保し、我が国の次世代科学技術を担う人材を育成できる。もちろん、欧米のトップの大学卒業生を世界中から獲得することもでき、国際化促進にも効果が期待できる。

大学院学生の生活給与に関しては野依良治教授（論説：2017年4月¹⁾や2016年の科学技術振興機構のCRDSコラム²⁾）や林民生教授（論説：2017年6月³⁾）が大学改革の一環として給付の必要性を述べておられるが、残念ながら政府はこの喫緊の問題を取り上げないままに、いたずらに時間が経って、今日の切迫した状況に至っている。併せて読んでいただければ、幸甚である。

- 1) 野依良治, 化学と工業 **2017**, 70, 324.
- 2) 野依良治, 科学技術振興機構 HP 野依良治の視点, 2016年11月18日. <https://www.jst.go.jp/crds/about/director-general-room/column04.html>
- 3) 林 民生, 化学と工業 **2017**, 70, 477.

© 2020 The Chemical Society of Japan

ここに載せた論説は、日本化学会の論説委員会の委員の執筆によるもので、文責は基本的には執筆者にあります。日本化学会では、この内容が当会にとって重要な意見として掲載するものです。ご意見、ご感想を下記へお寄せ下さい。
論説委員会 E-mail: ronsetsu@chemistry.or.jp