

特 別 レ ポ ー ト

実質無償化奨学金で 博士課程の学生の 倍増をはかる

東京理科大博士課程の実質無償化奨学金

近年、進学する者が減り、今や曲がり角に来ている国内の博士課程。その大きな理由としては、就職難の問題があり、さらに自立を迫られる20代半ばでの学費の問題がある。東京理科大では、今年から博士課程の学費に相当する返済不要の奨学金制度を導入する。東京理科大を例に、博士課程の現況を探ってみた。



東京理科大学
森口泰孝 副学長

と10万円未満で、まさに生活保護水準である。これを収入面から見ると、支出額に満たない層が少なくない。そこで博士課程の学生が奨学金をどれだけもらっているかを見ると、予想に反して、68・3%が受給していない。学内アルバイトも72・1%がしていないと答えている。では親の仕送りに頼っているかといえば、67・1%がもらっていないのである。収入より支出のほうが多く、これで生活をやっていけるのかと思うが、これは博士課程で学ぶ者の一部が社会人であるからで、奨学金やバイト、仕送りに頼らなくてもよい層が一定数いるからである。文部科学省の年齢別入学状況（2014年12月現在）を見ると、修士課程入学者の年齢は22歳が最も多いのに

対して、博士課程は30〜34歳が一番多く、21・6%を占めている。これは博士課程では、37・7%を社会人が占めているからである。そのため、一概に博士課程の学生が全員経済的に厳しいとは言えないが、修士課程からストレートに進学する場合は相当に厳しいと予想される。特に学費負担は、大学の研究職などを望む学生にとっては大きな壁になっているといえる。

注目すべき東京理科大の博士課程の無償化奨学金

そのような現状を踏まえ、東京理科大では、博士課程の授業料相当額と施設設備費、入学金などを実質無料にする奨学金制度を導入する。他大学出身者は入学金と初年度施設設備費はかかるが、それ以外の費用を、しかも全学生を対象に実質的に無償化するというのは、極めて珍しい（資料2参照）。

なお、東京理科大の今回の奨学金は、修士課程（博士課程前期2年）修了後の、博士後期課

非社会人では経済的に厳しい博士課程への進学

1991年11月、大学審議会より「大学院の量的整備について」という答申が出され、大学院の量的拡大がスタートした。科学技術立国や高度知識基盤社会の到来を考えれば、修士や博士などの人材の量的拡大が必要なのは明らかであった。しかし、博士号を取得しても、それにふさわしい職業につけないオーバードクター問題が当時から指摘され、その問題を解決するため新博士を任期付研究員とするポストドクター（以下「ポストク」）10万人計画も実施されたが、ポストクの増加に対して研究職などの道は狭く、今度ポストク問題が顕在化した。

このような高学歴ワーキングプア問題を受けて、文部科学省は2009年に全国の国立大学に博士課程の定員削減を求める通達を送った。つまり、大学院の量的拡大の転換をはかったわけだが、実際には、博士課程進学者は、2003年をピークに

程（後期3年）及び薬学研究科薬学専攻の博士課程（4年）を対象にしている。

同大学博士後期課程では、初年度の入学金30万円のほか、施設設備費18万円と授業料約80万円が毎年必要で、3年間で約320万円が必要になる。ところが2016年度からは入学金と施設設備費を免除し、授業料相当額を返済不要の給与型奨学金として支給する。ただし入学金と初年度施設設備費は、学部も含めて一度も東京理科大に納入したことのない者は、公平を期すために納入する必要がある。

この制度の導入の目的について、3年前まで文部科学省事務次官をつとめた、現在は東京理科大副学長である森口泰孝氏に話を伺った。

「博士課程の学生は、年齢でいうと20代後半から30代前半が一般的です。学部・修士に続き、更に学費負担を強いられるので、家計を圧迫するように感じられ、進学を断念するケースも多くなります。そのため、今回の新制

資料1 一人暮らしの大学院生の生活支出額

2015年に実施した全国大学院生協議会調査

	6万円未満	9万円未満	12万円未満	15万円未満	15万円以上
修士	19.8%	34.0%	26.4%	12.9%	7.0%
博士	5.6%	20.9%	19.4%	26.9%	27.3%

減少に転じていた。就職難に加えて、学費や生活費の負担が心理的な重圧になり、敬遠していたのである。

理工系ではもともと大学院進学率が高く、高校の進路選択でも、将来大学院進学を想定している受験生も少なくないが、やはり学費の問題は大きい。

資料1の全国大学院生協議会の調査によると、博士課程の学生1か月あたりの生活費（支出）は、一人暮らしの場合、15万円未満が72・7%を占めている。住居費の平均5万円を差し引く

度は、向学心もあり優秀な学生の進学のを確保することが第一の目的です。

また、日本も急速にグローバル社会になっていくので、大学を卒業し社会人になって海外に行く機会が増加していると思いますが、海外のビジネスパートナーのほとんどが博士の学位を持っています。

別にそれで差別されるわけはありませんが、どうしても格下に見られる印象を多くの社会人が感じるようで、企業に就職してから博士号の必要性を感じる人が増えています。そのような社会人に対して就学へのハードルを下げるのが第二の目的です」

また、今回の制度は東京理科大のOBだけを対象にしたものではない。そこには、学外からも優秀な人材を受け入れたいという思いがみとれる。

「もう一つは、海外の優秀な留学生に、ぜひ入学してもらいたいと思っています。お金の心配のない国費留学生は別ですが、東南アジアの私費留学生に入学

してほしいですね。
また国内でも、国立大も含め他大学の修士課程の学生が、都心にある東京理科大の博士課程が無料なら入学したいというケースも、少なからずあるのではないのでしょうか」（森口副学長）

ちなみに博士課程在籍者における東京理科大出身者の割合は73・6%（2015年5月1日現在）となっている。東京理科大の学部から他大学の修士課程に進学する者も少なからずおり、彼らが博士課程で戻ってきてよいと話す。

このように、東京理科大の博士課程の実質無償化の動きは、大学院博士課程の現況と課題を見据えたものである。
5年間で博士課程の倍増計画
もともと東京理科大は、夜間教育を重視し、教員養成にも力

を入れてきた伝統があるだけに、授業の充実を絶えず進めてきた。授業改善のためのアンケートの実施、シラバスの点検・改善、入学後の学力追跡調査、IC学生証による出席管理システムなど、大学教育の先進的な取り組みも多い。
このような学部での実績を大学院教育にも生かし、さらなる充実を目指す。

資料2 東京理科大学博士後期課程奨学金、入学金・施設設備費の免除制度

2016年度より博士後期課程及び薬学研究科薬学専攻博士課程の学生を対象に、「博士後期課程奨学金」「入学金・施設設備費の免除制度」を導入。

(1)博士後期課程奨学金
博士後期課程及び薬学研究科薬学専攻博士課程の学生で、次の採用条件を満たした者に、標準修業年限の間、授業料相当額の奨学金を給付。
〈採用条件〉
①学業成績優秀で人物良好な者
②研究指導教員の推薦を得られる者
※2年次以降の継続にあたっては進級時に審査あり。

(2)入学金・施設設備費の免除制度
博士後期課程及び薬学研究科薬学専攻博士課程の学生で、次の採用条件を満たした者は、入学金・施設設備費を全額免除。ただし、学校法人東京理科大学の設置する大学の学部卒業者、同大学院修士課程及び専門職大学院専門職学位課程の修了者以外は、入学金及び初年度の施設設備費の納入が必要。
〈採用条件〉
・博士後期課程奨学金に準ずる。
※2年次以降の継続にあたっては進級時に審査あり。

(3)初年度納付金（2016年度）
入学金 300,000円、授業料 740,500円～865,000円、施設設備費 180,000円、学生傷害共済補償費 2,280円、合計 1,222,780円～1,347,280円
○2年次以降の授業料・施設設備費は1年次と同額。
○2016年度博士後期課程奨学金の給付、入学金・施設設備費の免除を希望する者は、2016年度博士後期課程奨学金、入学金・施設設備費免除申請書を提出する。

「現在は、学部生16000人、修士2600人、博士280人ですが、博士課程は今後5年間で倍増を目指します。それをほぼ無料にするというのですから、本学の決意がわかるでしょう。それは博士課程の学生に社会的ニーズが十分にあるという裏付けがあるからです。
企業の就職でも、以前は『修士課程の学生はほしいが、博士課程まではどうも』という姿勢でした。ところが、グローバル化が進み、企業が求める専門科
学技術の知識は、より高度になってきていると思います。博士課程修了者の就職の門も、これからは飛躍的に広がるでしょう」

（森口副学長）

このように、博士課程の充実についてはグローバル化の進展が背景にあるわけだが、だからと言って、大学教育のすべてを英語に特化するということではないという。語学力のまだ身につけていない学生に対して行う教育上の弊害を懸念しているのだ。そのため、専門基礎については、日本語でしっかり教え、大学院で適切な授業を英語で行う。

また、東京理科大は、もともと、どの学部においても修士課程へ進学する学生が多い方ではあるが、今後の高度専門職へのニーズの高まりをふまえ、博士課程の拡充を決めたという。

「本学は、企業との共同研究も盛んですから、企業活動の実態はよくつかんでいます。これからの日本の産業を考えれば、若手の研究力の向上が欠かせません。それにもかかわらず、経済的事情から博士課程の志望者が減少するということは、ゆゆしき問題です。本学は、若手研究力向上をメインテーマに、今回の新制度を導入したのです」

同大学の大学院OBではノーベル賞を受賞した大村智博士が有名だが、博士課程出身者で科学研究の最先端で活躍しているOBも多い。

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）宇宙科学研究研究所の佐藤毅彦さんもその一人で、金星周回軌道に入った探査機あかつき搭載IR2（赤外線カメラ）の開発責任者である。

佐藤さんは物理学専攻博士課程修了者で、同大へは「物理の教員になりたかった」から入学したと話す。将来火星探査構想「ミールロス」では中心的役割をつとめ、そのミッションである地球外生命体の検出に火星で挑戦し、人類史上最大の発見を目指している。

このように博士課程で学ぶ高度専門知識と研究遂行力は、研究所だけでなく、企業の専門家にも必須になるのは、確実である。

博士課程進学への2つの関門

実際に博士課程に進学して、

より高度な研究をしたいと高校生が希望しても、現実には2つの関門がある。

一つは学費だけでなく、博士課程在学中の生活費の問題である。学部・修士までは親に頼って進学できても、同世代の多くが社会人になっていく20代半ば以降では肩身が狭い。東京理科大では、学費相当の奨学金のほかにも学生への経済支援的な意味合いのTA（ティーチング・アシスタント）を積極的に採用している。

もう一つは、博士課程修了後の進路の問題である、前述したポストドク10万人計画は、結果的に大学内に期限付き雇用者を増加させ、40歳代になっても任期付き研究員のままという事態が生まれ、現在では社会問題化している。

文系か理工系かによって異なるが、博士課程の学生には総じて研究職希望が多く、大学教員を希望する者が少なくない。しかし、少子化の影響で、これから大学教員の数が増える展望はあまりない。

その意味では、「将来は大学教授」といった甘い夢にこだわらず、もっと柔軟にとらえて、博士課程進学を考えるよう、生徒を指導すべきであろう。

理工系については、企業でも博士課程の採用を増やす傾向があり、また大手商社の三井物産は博士課程の限定採用を文系も含めて始めている。真のグローバル化は、理系だけでなく、文系も含めたりベラルアーツがなると、海外での活動は十分に展開できないという認識もあるのである。将来的には、企業社会においてこのような動きが広がる可能性がある。

博士課程の学生も大学教員の道にいたずらに固執するのでなく、このような企業のニーズに応えるべきであろう。

企業と大学院と学生がそれぞれに新たな展望に向けて協力すべき時が来ている。将来的に博士課程を希望する高校生にとっても、これは大切な視点であるといえる。

（取材・執筆／木村誠）