論座 RONZA

科学・環境

700万円、10年の若手研究者支援策に望むこと

世界ではとっくに同様の制度あり、何より継続が大事

永野博　科学技術振興機構研究主幹

2019年12月24日

shutterstock.com

令和2年度の当初予算案が12月20日に閣議決定された。ここに至る議論の中で、若手研究者に年700万円を最長10年間支援するという話がでてきた（朝日新聞デジタルほか各紙報道）。この数年、若手研究者がとりやすい資金は増えてきたが、小規模なものが多い。今回は大型の若手支援であり、私が以前から主張してきた金額、期間に近い。私は欧州における卓越した若手研究者支援の状況に関心を持ってきた。その経験をもとに、この新しいプログラムが成功するために気をつけなければいけないことを考えてみた。

経団連の提言がきっかけ

まず、今回の案について調べると、これは令和元年度の補正予算による経済対策の一環としての事業として考えられているもので、そもそもの発端は平成31年4月の経団連の提言にあることがわかった。そこには「政府研究開発投資の方向性として、Society5.0の実現を目標とした『戦略的研究』と、特定の課題や短期目標を設定せず、多様性と融合によって破壊的イノベーションの創出を目指す『創発的研究』の2つに注力すべきである」とある。この後者を実現する具体的な政策が今回の若手支援策ということになる。

では、欧州の若手研究者支援はどのような状況にあるのだろうか。

英国王立協会のユニバーシティー・リサーチ・フェローシップのHP https://royalsociety.org/grants-schemes-awards/grants/university-research/

例えば英国では王立協会がユニバーシティ・リサーチ・フェローシップを運営している。これは1983年から40年近く続くもので、終身雇用ポストを有していないポスドク経験1～3回の若手研究者を毎年40人程度採用し、最大8年間、研究内容には何の縛りもなく支援をしているもので、支援期間終了後はハーバード大学やスイス連邦工科大学の教授に就任する例も少なくない。また、このフェローシップ受給者の中にはノーベル物理学賞を受けたノボセロフ博士もいる。

ドイツでは毎年4千万円、最長9年

ドイツでは基礎研究を行うマックス・プランク研究協会のグループリーダー制度が知られている。1969年に創設され現在まで50年も続くこの制度では、博士号取得後7年以内の若手研究者を毎年10人程度採用し、途中、中間評価はあるが最長9年間、毎年35万ユーロ（約4200万円）を研究資金として支給するというものである。研究期間の終了後は、15％程度が同研究協会にとどまり、他はドイツやその他の国の大学の教授などに転出している。

1999年、ドイツ研究振興協会の会長であったエルンスト・ルードヴィヒ・ヴィナカー氏は、このマックス・プランク研究協会のグループリーダー制度の良さを認識し、これをドイツの大学すべてを対象とする若手研究者支援プログラムとして、エミー・ネーター・プログラム（エミー・ネーターはドイツ生まれの優秀な女性数学者で、ゲッチンゲン大学などで教えた。1935年没）を創設した。これは博士号取得後2年から4年までの若手研究者を対象とし毎年60人を採用し、期間は5年と短いが、年2000万円程度の研究資金を提供するものである。

ヴィナカー氏に若手研究者を支援する理由を私がインタビューしたところ、その答えは「とにかく若手研究者にはできるだけ早期に独り立ちさせ、責任を持たせること」ということだった。ヴィナカー氏はその他いくつかのポイントを指摘したが、その中でも興味深かったのは、シニアによるキャリアについてのメンタリングの重要性と同時に、研究については同世代の優秀なポスドクや博士課程学生と常日頃、意見交換できる環境が大切だという点であった。

ヴィナカー氏（左）と筆者＝2018年10月18日、ドイツ・ミュンヘン工科大学のキャンパス

EUでは国籍を問わない若手研究者支援

ヴィナカー氏はほどなく2007年に新設された欧州連合（EU）の欧州研究会議（ERC）の事務総長に転任し、個人研究者支援プログラムの制度設計に携わった。

欧州研究会議(ERC）の若手助成金のHPには、当事者が「どのようにして助成金を受けたか」を語る動画がある。
https://erc.europa.eu/funding/starting-grants

そこでも若手研究者の支援に力をいれたが、できあがった若手助成金制度は、博士号取得後2～7年の研究者に5年間で150万ユーロ（約1億8000万円）、7年から12年の研究者に200万ユーロ（2億4000万円）を提供するというもので、人数も毎年700人程度を採択していて、これまで累計5000人以上の若手研究者を支援してきている。対象者は欧州内で研究活動をすれば国籍は問わないので、日本国籍の若手研究者も何人もがこの資金を得て欧州で活動中である。

このような若手研究者支援のシステムは世界に波及し、中国では国家自然科学基金委員会が2012年より「俊秀青年科学基金」を発足させ、38歳以下の海外経験者を対象に毎年400人を採用し、3年間で130万元（約2000万円）を支援している。

このようにみていくと今回の年700万円の研究費を10年にわたり支援するという提案自体は、世界の中で違和感はない。むしろ、遅すぎたと言える。そういう前提で、では制度設計上どのようなことを当初から考慮しなければならないかについて考えてみたい。

「3年間だけ」は絶対ダメ

1.　まず絶対にそうなってほしくないこととしては、3年間だけ選考して、4年目からはこの制度がなくなってしまうことである。もしそうなると、いわば就職の氷河期と逆な形で、同じような事態が発生する。ある年次の研究者だけにチャンスがあり、その他にはないとなると、研究者間の公正な競争が阻害されるし、研究者の間でモラルハザードも起こり、若手研究者全体の活力に多大な影響を与える。

先進各国が累次の支援を何十年と継続していることから、このことは明らかである。冒頭に紹介した各国以外でも、2001年に創設されたスウェーデンの「未来の研究リーダープログラム」では3年ごとに20人を採択して、プログラム自体はずっと続いている。米国科学財団のキャリア・プログラムは1995年から続いていて、テニュアトラックにのった助教授を対象に毎年600人程度を採用し、5年間に40万ドル（約4400万円）を支援している。

今回の案が経済対策のための補正予算で取り上げられたということは一度限りの措置ということを意味しているが、もしそうであれば、4年目以降は必要とされる金額が大きくなっていくので、補正予算ではなく毎年の本体予算を拡充して必要となる金額を措置するとか、可能な時に必ず補正予算を獲得して基金に積み立てておく、など、しっかりした制度設計を当初にしておく必要がある。首相など政府のトップがその必要性を明確に発言すべき課題でもある。

流動性を高める工夫を

2.　日本の大きな課題は研究者のモビリティ（流動性）が低いことである。東大を卒業したら、大学院も教職も東大にいるというようなケースである。学問の専門分野化が進む現在、これでは視野の広い教授がうまれない。

海外に半年なり1年滞在して研究活動を行ったことを今回の支援の申請資格の一つとすれば、海外で武者修行をしようという若手研究者も増えるであろうし、本人にとっても視野を広げるチャンスとなる。欧州での卓越した若手研究者支援プログラムでは、海外経験が当然の前提になっている。今回のような規模のグラントであれば、そうすることも可能ではないだろうか。

また、海外からの申請も受け付けるべきである。その場合、採択後の研究実施場所を日本国内に限ると制限することは政策的にはあってもおかしくない。さらに採択された場合、受け入れ機関さえあればどこに移動して研究してもよいという仕組みも導入すべきである。

途中打ち切りはしない、を原則に

3.　最後に、今回の支援は比較的長期であるので、若手研究者には落ち着いて研究してもらう必要がある。そのためには、研究が進展していれば、途中で中間的な評価を行うとしても、基本的には継続して活動できることを原則とすべきである。英国、ドイツ、EUの事例においても透明でない中間評価の結果による支援の打ち切りという話は聞かない。中間評価にあたっては当初から評価基準を明示しておく必要がある。もちろん、その前提として、信念と責任感のある選考委員を見出す見識が資金提供機関に求められる。

以上、制度をつくる立場にある方たちに考慮していただければ幸いである。今回の貴重な機会を生かし、第6期科学技術基本計画で目指すべき「日本の研究環境の刷新」を先導する意気込みで、若手研究者へのしっかりとした支援導入のプログラムをスタートさせてほしい。