

Edu-Neuro EU-JP:神経科学分野における ヨーロッパ-日本のダブル修士号プロジェクト -申請、採択、開始-

Edu-Neuro EU-JP:double master degree project in neuroscience: Application, Adoption, Start-up

東邦大学理学部 小林 芳郎

KOBAYASHI Yoshiro (Faculty of Science, Toho University)

キーワード：修士、ダブル・ディグリー、EU、神経科学

このプロジェクトのあらまし

日本もEUも超高齢化社会を迎えており、アルツハイマー病を始めとする神経変性疾患は喫緊の克服課題のひとつとなっていて、神経科学を専門とする若い科学者がますます必要とされている。一方で神経科学は他分野にまたがっており、個々の研究室でカバーできる範囲は限られている。このような背景のもと、このプロジェクトが考案された。このプロジェクトは、日本側3大学（東邦大学理学部、東北大学医学部、京都府立医科大学）とEU側4大学（マーストリヒト大学、ケルン大学、ルーヴェンカトリック大学、リール第1大学）から構成されていて、参加する教員は総勢21名、いずれも神経科学分野の特色ある研究者である。学生はそれぞれの大学院で1年ずつ学修することにより神経科学の複数の分野を学修でき、最終的に双方の大学院から修士号を受け取る（ダブル修士号）。学生はまた相手国でインターンシップを体験し、単位にすることもできる。参加する教員も何度か相手国に赴き、派遣学生の状況を確認したり、学生に講義をしたり、プログラムの調整をする。

このプロジェクトを通して、神経科学の分野で将来を担う博士号取得者が多数輩出されることが期待されている。

申請に至るまで

筆者は東邦大学理学部で国際交流センター長を兼任していて、そのためこのプロジェクトについて同じ学部の増尾好則教授から相談を受けた。このときすでに日・EU政府間学術協力プログラムであるICI-ECP (Industrialised Countries Instrument Education Co-operation Programme) プロジェクト申請締め切りの3ヶ月前を切っていたが、EU側は申請の準備をかなり進めていて、大学ごとの個別の事情に対応した手

直しをすれば申請できると考えていたようである。増尾教授はリール第1大学に知り合いの Salzet 教授がおられ、共同研究をされていた縁で、プロジェクトへの参加を打診されたとのことだった。のちに共同申請者となる東北大学の谷内一彦教授も京都府立医科大学の河田光博教授も、このプロジェクトの EU 側の代表者であるマーストリヒト大学の Steinbusch 教授と強い個人的つながりを持っておられた。日本側では当初6大学が興味を示したが、最終的には前述の3大学が残った。これら3大学の3人の教授は相手の研究室を知悉しておられ、その個人的なつながりが大きく作用したのかもしれない。今回のプロジェクトでは相手校で実験（研究）をするので、相手校の事情がわかっているほうが望ましいからである。

このプロジェクトではダブル修士号を与えることになっていた。筆者はまず文部科学省のサイトでダブル修士号についての考え方、問題点を調べた。当時ダブル修士号についての規程が東邦大学にはなかったので、ダブル修士号の代わりに、コース修了証明書、といったもので置き換えられないか、EU 側及び東邦大学の事務責任者に打診した。答えは残念ながら双方とも否で、結果としてプロジェクトが始まる2013年10月までに規程を整えることになった。しかし申請書に添付するMOUはダブル修士号が想定されていて、これにサインしなければならなかった。筆者はEU側と交渉して、参加大学全部が同意するときに限り変更できるという条件でのMOUの内容の変更可能性を申請書の中に書き入れてもらった。最終的に日本側の代表者は増尾教授となり、筆者が事務方とともに増尾教授らをサポートする体制となって、申請にこぎつけた（EU側はマーストリヒト大学の Senden 博士が事務方とともにサポートする体制にある）。しかし申請内容とダブル修士号について、学内の理解を得、規程を整えるのには、想像以上に大変な労力を要した。

理系大学院生を対象としたダブル修士号プロジェクトの難しい点、単位互換など

ダブル修士号はなかなか理解してもらうのが大変な制度である。そもそも修士号を与える基準が明確なようで明確でない点に問題が潜んでいると筆者は考えている。今もなお、修士修了まで2年かかるところを1年で修了できるような、いわゆる「早期修了」者でなければ、このダブル修士号制度に適合しないと考える教員が筆者の大学にもいる。そうではなく、自国と相手国でのそれぞれ1年の学修結果を評価、認定することがダブル修士号の基本だと筆者は考える。

もっとも大きな問題は、理系大学院での学修プログラムが日本とEUでかなり異なることであった。日本では座学もあるものの、研究室での実験やゼミが中心であり、最終的に研究成果を修士論文としてまとめ、発表する。一方EUは座学がかなりの割合を占め、研究室での本格的な研究はない（少ない）。EUの中でも国によってプログラムは異なるが、単位互換の考え方が浸透していて、基本的にはお互いのプログラムの相違はそのままにして、費やした時間をもとに単位を与え合う（European Credit Transfer System, ECTS）。筆者らはこの考え方を日本とEUの間に適応して、それぞれの大学院での学修成果を費やした時間をもとに単位として認め、結果を評価することにした。たとえば、実験は1日に7時間、週に5日、7ヶ月実験するとして980時間、講義は1コマ90分で9コマ受けるとして13.5時間、といった具合にとらえると、全

体で1,405時間となった。これはEUの60単位相当ののべ時間とほぼ一致した。そこで20~23時間を1単位とした。EU側（マーストリヒト大学）は、実験を始める前に学生に内容を説明し、質疑の後、学生が予想される結果を文章にして提出する（下線は筆者らが当初想定していなかった部分）という項目を加えることを条件にこの考え方を了承してくれている。

EUの学生が日本で学修した結果をどのような基準で評価するのか。筆者らは学内の作業部会で、このプロジェクトに参加する東邦大学の教員の評価基準を持ち寄り、それを互いに説明、了承する形式をとった。では日本の学生がEUで学修した結果についてはどうか。これはEU側がEU側の基準で評価するのでそれを採用するしかない。

いつ学生を派遣するかというのも大きな問題であった。博士後期課程に進学することを希望する学生なら修士2年の4月派遣が可能だし、その時点で修士1年を修了しているので十分に座学を修了したとみなせる。しかし就職希望の学生の場合は修士1年の10月派遣でないと帰国後の就職活動が難しい。ただ多くの学生は学部4年のときに（同じ研究室で）卒業研究をしてきているので、修士1年を修了していなくても十分に学修しているとみなせるのではないか。筆者はこのような考えをEU側にも伝え、日本からは4月と10月の両方に派遣することにした。

採択

夏のさなか（2013年8月19日）、待ちに待った朗報が届けられた。申請書はよく練られていてその点で採択は期待していたが、一方で私立大学が代表となったという前例がないことが懸念された中での採択だった。喜びを感じるいとまもあらばこそ、すぐに具体的な準備に入った。

プロジェクトの開始

このプロジェクトは採択されたあと、1ヶ月半後（2013年10月）に開始することになっていた。しかし学生への周知、希望者に対する面接試験、渡欧前の日本学生支援機構での手続きを考えると、12月派遣がやっとであった。幸い数名の学生から問い合わせがあり、面接を経て、1名選ぶことができ、12月2日に日本を発った。彼はケルン大学を希望したが、幸い大阪大学にケルン留学から帰国された先生がおられ、何かと親身になってアドバイスをいただいた。彼はEU滞在中、ケルン大学で参加されている2名の教員の研究室両方で実験をする予定になっている。

2013年12月の学生派遣に先立ち、10月には増尾教授がリール第1大学を訪問され、EU側の教員と打ち合わせをした。2014年2月には谷内教授の研究室の教員がマーストリヒト大学を訪問され、意見を交換された。3月には河田教授がEU側3大学を訪問して、再度EU側の考え方を確認されている。

一方、EU側からの学生の受け入れは2014年9月になる見通しで、すでに日本側の研究室に問い合わせが来ている。2014年6月にはEU側からSteinbusch教授ら数名の一行が日本の3大学を訪問して、意見交換、プロジェクトの内容紹介などをされる予定である。

最後に

このプロジェクトでは、4年間で、3大学合わせて20名の学生を派遣、EUからも20名の学生を受け入れる予定である。幸いにも日本、EUとも希望者が続いているようで、彼ら彼女らがこの貴重な機会を将来に活かしてくれたらと願っている。