

NHMJ プログラムによるアメリカ人大学院生の短期受け入れ

藤野 陽三

東京大学・社会基盤工
学専攻教授
文部科学省・高等教育
局科学官（併任）

NHMJ(Natural Disaster Mitigation in Japan) プログラムによるアメリカ人大学院生の夏季 2 ヶ月間研修の受け入れが 1998 年から始まっている。このプログラムの実際の進め方や本年度の活動については、本会 HP のコラムの阿部氏・倉田氏による「自然災害軽減技術に関する米国学生の研修プログラム」でも紹介されているが、ここでは、このような交流を始めた経緯や今後の展開を含めて少し詳しく紹介したい。

私の留学経験から考えても、若い時期の外国での経験は、その後のものの考え方に大きく影響する。日本人学生が留学などでアメリカに行くケースが多いのに比べ、日本にくるアメリカの学生が圧倒的に少ないという、いわゆる人的交流のインバランスの問題がかねてより指摘されてきた。そこで、アメリカの若い人に日本での経験を積んでもらうことを企図して、夏の 2 ヶ月間、アメリカの大学院生を日本の国立研究機関に呼ぶサマーインスティテュート(Summer Institute)プログラムが科学技術庁により 1990 年から開始された。その後、1995 年には文部省も同じようなプログラムを開始し、大学等で受け入れることと

なった。これらのプログラムには、これまでに約 900 名ほどの大学院生が参加している。アメリカ側は NSF (全米科学財団) が窓口となっている。

筆者がアメリカ・ノートルダム大学で滞在していた 1997 年に、ホストであった B. Spencer Jr. 教授(この 7 月からイリノイ大学 Newmark 講座教授)といろいろ議論している際に「若い人の交流の積極的推進」が話題になった。Spencer 教授が NSF に問い合わせたところ、上記の 2 つのプログラムが走っていることがわかり、その中に「自然災害低減(NHMJ)プログラム」を入れてもらうことになった。すでに走っているプログラムは概して理学系を対象にしており、またそのころ、アメリカ側からの希望者が減少停滞気味ということもあって、我々の提案はすんなりと認められ、1998 年からスタートすることとなった。残念ながら、若い日本人大学院生を送り出すプログラムはなく、とりあえず一方通行の形で始まった。

このプログラムでもっとも大事なことは、日本側の受け入れ

ホストを探すことである。学生は日本の先生、受け入れ機関に関する情報に乏しく、自分で探すとなると尻込みしてしまう。Spencer 教授は日本に知己も多く、学生の希望に応じ、必要なら私などがアドバイスしてもっとも適切な方にホストになっていただくようにしている。いわゆるコーディネータ方式を採用している。これまでに受け入れてくださった機関は、建築研究所、土木研究所、防災科学研究所、東京工業大学、日本大学、早稲田大学、京都大学、埼玉大学、鹿島、石川島播磨重工技術研究所などである。

来日してから 10 日ほど日本語の特訓を受け、そのあとは各研究・教育機関で 50 日ほどを過ごして、帰国するというのが通常のプログラムである。ホストになった方の好意でいろいろ見学する機会をもつ学生もいるようであるが、これまではどちらかといえばサイエンス系の研究を対象としていたことから、研究活動が主体であった。

我々の防災・地震・構造工学の分野はフィールドがあっけはじめて成り立つものであり、幸い日本ではこの分野でいろいろな事例、工事例が多い。それらを見てもらう機会を作ろうと考えた。また、日本人と彼らとが交流することがお互いにとり大切と考え、家村浩和教授（京都大学）、川島一彦教授（東京工業大学）西谷章教授（早稲田大学）に協力をいただいて、

1. 関西地区、関東地区での研究所やフィールドの見学
 2. 日本人や留学生とアメリカの学生とによる若手セミナーの開催
- をプログラムに入れることとした。

具体的には、関西地区では阪神大震災関係の見学、明石海峡大橋など大型橋梁や免震ビルの見学、関東地区では建設会社や重工会社の研究所、アクティブ・セミアクティブ制振装置を備えたビル、アクララインや地下鉄工事現場の見学などを行っている(図-1)。その都度、鹿島や石川島播磨重工などの関係



図 1 アクアライン 海ほたるにて

する方々にお世話になっている。アメリカでは大型建造物の建設は多くなく、学生は現場見学の経験がほとんどない。そういう彼らにとり、この企画は大変興味深いものとなっているようである。

セミナーについては、ホストになる先生方の研究室の日本人大学院生や留学生にも参加してもらい、賑やかに行っている。これまでは、東大で4回と川島教授のお世話で東工大で1回行っている。第一回はカリフォルニア工大名誉教授の G. Housner



図 2 第一回 NHMJ 日米若手研究者セミナー(1998 年)

先生が京都の会議の関係で東大に滞在されており、参加いただけたのは大変な光栄であった(図-2)。セミナーのあとは、簡単なビアパーティで懇親を深め、そのあと、カラオケに行くことが多い。

6月下旬に一行は来日するが、いつも数名の先生方が一緒に同行し、学生の見学・セミナーに参加する。今年は、勤務先が変わるので来ることが出来なかったが、Spencer 教授は過去4回参加し、その都度、2週間ほど滞在した。この熱心さはなかなか見習えないものである。ノートルダム大学の Y. C. Kurama 助教授の事前の案内、選考、参加者への情報提供などの世話も驚くほど熱心である(次頁図-3)。

この NHMJ プロジェクトはいろいろな方の協力でこれまで大変うまくいっている。志願者も増えている。昨年夏、アメリカ大使館でアメリカ学生の夏季日本研修プログラム全体に関する会合が NSF の主催で行われた。個人ベースで実施されている他のプログラムの応募者が減少する傾向にあるのを打開する策を議論するための会合であった。筆者も呼ばれ、NHMJ プログラムを紹介したが、我々の採用している「日米コーディネータ方式」は非常に高く評価された。今年からは他のプログラムでもこの方式が導入することが推奨され、参加希望者が増大したと聞いている。また、阿部氏・倉田氏のコラムでも紹介されているが、本年度から、学部学生の受け入れも米国 NSF のプロ



図 3 NHMJ プログラムの案内

ジェクトとして開始されている．このことから伺えるように本プログラムに対する米側の評価は極めて高い．

アメリカの大学院生を受け入れる研修は日本側の発案で行っているプログラムである．大変な費用をかけているわけで、それだけに、参加した学生に満足感を持って帰ってもらうことが重要である．日本側のホストの皆さんも熱心に対応してくださっているが、いろいろな機関で学生も過ごすのがよいと思っている．ご自分の研究室に受け入れることを考えておられる方がいたら、ぜひご連絡いただきたい．対応させていただきたいと思う．

NHMJ プログラムはアメリカからの受け入れであり、日本人学生をアメリカに送り出すプログラムは残念ながら、存在していないに等しい．日米の代表的研究者十数名から構成される「ミレニアム日米高等教育会議（日本側座長 井村 裕 元京都大学総長，現科学技術会議議長）が 2000 年に数回にわたり行われた．日米地震防災協力研究もその検討項目のひとつに入っており、日本側からは片山恒雄氏，アメリカ側からは Spencer 教授が参加された．この中に、「若手の交流の組織的展開」が答申されている．この答申を実現化することが我々の責務の一つと考えている．今年度から「最先端学生交流制度」が始まったが、人数も少なく、またいろいろな縛りがある．よりフレキシブル

な交流システムを作り上げる必要性が高い。この件に関しても
会員の方からの提案，アドバイスをいただければ幸いである。