

## 追悼：マルクス教授への手紙

### マルクス教授へ

日本語版『異星人伝説』の訳者前書きを翻訳してお渡しすると約束しましたが、お約束を果たす前に教授は異星に旅立たれてしまいました。日本語版製作時に、教授が不得手な経済学分野とビジネスに関係している部分をかなり補足しました。そのことを含めて、約束の一部を履行したいと思い、教授の七五歳の誕生日の記念に、「ビューティフル・マインドとノイマン」(Fizikai szemle, 2002/06)を寄稿しました。しかし、これで約束が果たせたとはいっていません。教授が旅立たれたというので、急いで追伸を認めました。これは「訳者後書き」のようなもので、約束の履行とは言えませんが、旅の途中で読んでいただきたいと思ってお送りします。異星ではさぞかし懐かしい方々とお会いになるかと思いますが、とりあえず拙い追伸をお送りします。

### ノイマンと経済学

ちょうど今年にはノイマン生誕百年にあたる。二〇世紀初頭のハンガリーが「世紀の天才」を何人も輩出したことは、科学史の大きな謎の一つであった。その知的解明の書物がマルクス・ジョルジュ著『異星人伝説』(日本評論社、2001年)であり、この書物に出会ったときから翻訳を決めていた。マルクス教授の長年の追跡調査で謎のかなりの部分が氷解した。

ノイマンは二〇世紀を代表する数学者だが、彼の貢献は驚くほど多くの科学分野にわたっている。量子力学の数学的な基礎付けをおこなっただけでなく、核開発に従事し、それが原因で癌に冒され、五四歳の若さでこの世を去った。爆破の衝撃波の計算のために、ノイマンは試作されていた電子計算機の改良に取り組み、プログラム内蔵型コンピュータというアーキテクチャを提案した。現在のコンピュータがノイマン型と称される所以である。プリンストン大学高等研究所の創設に、アインシュタイン等の名をなした学者と並び、三〇歳に満たないノイマンが五名の教授の一人として招聘された。若くしてヒルベルト数学の旗手となったノイマンの名声の高さを物語っている。

ノイマンはあらゆる科学分野のモデル化に知的関心を示し、私が専攻していた経済学分野でも、「多部門均斉成長モデル」という数学モデルを提示したことで知られている。第二次大戦後に数理経済学を専攻した研究者は、皆、このモデルの勉強から入った。われわれが大学院時代に勉強した二階堂副包『現代経済学の数学的方法』(岩波書店、一九六〇年)は、八頁ばかりのノイマン論文を読むための三百余頁の位相数学解説書であった。二階堂は東大の弥永昌吉ゼミナール出身の数学者で、後に立教大学の数学教授になった赤根也や、一橋大学から弥永ゼミに数学の勉強に出かけていた関恒義などと一緒に、戦後の研究をノイマン・モデルの解読から始めた。さすがに数学者は基礎的な知識が違うので、アメリカ

に渡って数理経済学に転向した二階堂は高い評価を受けた。我々の世代はそのような先生から、ノイマンを間接的に学んだ。

ノイマンは一九二八年にゲーム理論の数学的定式化をおこない、その美しい定理（産出-価格の双対定理、ミニマックス定理）を経済モデルに適用できないかと考えていたらしい。夏休み休暇中にブダペストで、同じハンガリー出身で後にケンブリッジ大学教授になったカルドアと知り合い、経済学の基本文献を教えてもらい、経済の成長と均衡にかんする数学モデルを組み立て始めた。モデルのプロトタイプは一九三二年のプリンストンの数学セミナーで発表され、論文の形式ではウィーン大学のメンガー主宰の雑誌に一九三七年に発表された。このモデルでノイマンは、ブラウアーの不動点定理を（点对点写像から集合対集合写像へ）拡張した形で使い、モデルの均衡証明に利用した。この拡張された不動点定理は、一九四一年にプリンストンに留学していた角谷静夫がノイマンのアドヴァイスを受けながら、エレガントな形式にまとめ、それが現在「角谷の不動点定理」として知られている。

素人並みの数学しか使っていなかった経済学の世界に、超一流の数学者が突如として参入し、経済学者が勉強したこともない位相数学で経済モデルを組み立てたのだから最初は誰も理解できなかった。そのうち、内容が少しずつ分かって仰天した。「経済学者は数学を知らない」というのが、ノイマンの口癖のようだった。だから、多くの経済学者はノイマンを煙たがるか、無視することで身の安全を図った。大学院生だったサムエルソンが、一九四〇年代初めにハーバード大学で開催されたノイマンの講演を聞き、「（位相数学を使わなくても古典解析の）極値定理でも十分だと思うのですが」と質問した。ノイマンが「廊下に出てタバコを一服吸ったらどうか」（もう少し良く考えてから質問したらどうか）と一蹴したという思い出を語っている。新しい数学的なアイデアを出さない若者に、ノイマンはつれなかった。それで怨念を抱いた経済学者も多いようだ。経済学者ではないが、後に触れるナッシュもノイマンの洗礼を受けた一人だ。

戦後、数理経済学が急激な勢いで興隆してくるが、まさにその仕掛け人はノイマンだった。その功罪はいろいろだが、経済学出身より数学出身の方が経済学者としてのステイタスを獲得できるという現象を作ったのが、ノイマンである。

他方、ノイマンはこのモデルの後に、ゲーム理論の大著（一九四四年）を書き上げたが、以後、経済学にかかわっていない。不毛な学問と直感したのだろうか。結果的に、そのことは人類にとって有益なことだった。稀に見る才能を無駄にすることが避けられた。願わくは、人類のために、もう少し長生きしてもらいたかった。

### 「ビューティフル・マインド」

映画「ビューティフル・マインド」評を『ドナウ通信』に載せた後、『経済セミナー』（日本評論社）編集部から映画と主人公ナッシュの特集号への原稿依頼があった。急いで、シルヴィア・ナサー原書（英語版と日本語版）を取り寄せて

読んだ。ところが、映画と原書の違いにビックリした。あの映画は完全に作り物。オスカー賞を受賞したことにも首を傾げたくなる。

二〇〇二年七月号の『経済セミナー』と『数学セミナー』は、ナッシュとこの映画を特集記事に組んでいる。筆者以外の著者は原書を読んでいないのか、ナッシュの賛美に終わっていて、ナッシュを批判的に考察した拙論が不躰な印象を与えている。しかし、違うものは違うと言わなければ、ただの世辞になってしまうではないか。

ナッシュがプリンストン大学院に入学した一九四八年には、ノイマンのほかに、物理学のウィグナーや、アインシュタインの数学者助手のケメニエー、それからナッシュの同級生ラックス・ピーターなどのハンガリー人が、プリンストンにいた。ナッシュは一度だけ論文をノイマンに見せた。すでに学者としての名声と地位を確保しただけでなく、アメリカ軍の顧問として公務にも忙しいノイマンと会見するのは簡単ではなかった。ノイマンは途中でナッシュの説明をさえぎり、「つまらんよ。ただの不動点定理じゃないか」と一蹴した。数学的にはその通りだろう。ただ、ナッシュは均衡解を導く論理構成に工夫を凝らし、それが戦後の一般均衡モデルにかんする数学的定理の証明方法の一つの型となった。ここがノーベル経済学賞の受賞になった。というのも、ナッシュの証明方法を使って、均衡モデルを完成させたアローとデブリューがすでにノーベル賞を受賞していたからだ。

ナサーはナッシュにたいするノイマンの態度について、「若い好敵手の出現に嫉妬した」としているが、これは完全な誤解。数学的に新しいアイデアがないモデルには、関心がなかつただけだ。ノイマンはゲーム理論の研究もランド研究所の若手研究者に任せており、自らは電子計算機の改良や原爆開発に専念していた。ノイマンは常に途方もないほどの能力を要求される課題にチャレンジすることを楽しんでいて、それに引き換え経済学の研究は退屈なものに映ったのだろう。

面白いことに、新しい世代の数理解済学研究者の多くはナッシュを戦後数理解済学の開拓者だと錯覚している。ノイマンを知らないか、ノイマンを無視したい教授に育てられたのか。いずれにしても、経済学の世界にとって、ノイマンの参入は、子供の遊びにプロの選手が入ってきたような現象だった。サムエルソン、アロー、デブリューやナッシュなどがノーベル経済学賞なら、ノイマンは何賞になるのだろうか。世俗の賞をはるかに超える存在だったことは間違いない。

## アンディ・グローヴのこと

Intel 社の創業者の一人、アンディ・グローヴ（ハンガリー名 Gróf András）は自らの出自を語らず、ハンガリーとの関係を一切断ち切っている人物として知られている。Intel の内幕物であるティム・ジャクソン『インサイドインテル』（翔泳社、一九九七年）を読むと、グローヴは「ロシアの伝説的な炭鉱労働者、スタハノフの再来のようなもの」で、その冷徹な労働管理はソ連のプロレタリアを模範とするような労働規律のようで、「彼自身が脱出を切望した全体主義体制からの

影響を知らず知らずのうちに受けた」からだ物知りの解説されている。幼年時代の「しょう紅熱」のために難聴だが、その補聴器も「おそらく東欧製の、不細工な補聴器」と書かれている。この著書は Intel 社の成長・発展を非常によく追いかけているが、取材協力を断られた経緯があり、そのためかグローヴにはきつい表現や予断満ちた解説に終始している。グローヴが規律に厳しかったことは事実のようだが、その背景の説明は完全な予断。グローヴはいわばブルジョア家庭の出身で、ハンガリーが社会主義体制になって間もない時期にハンガリーを脱出し、補聴器もニューヨークで買ったものなのだ。後にも記すように、二世紀初頭の黄金時代に及ばないとしても、二世紀半ばのブダペストはアメリカの田舎町とは比較にならないヨーロッパの文化的都市だった。

*Time* 誌は一九九八年新年号でグローヴを Man of the Year に選び、グローヴとのインタビュー記事を書いた。その部分は『異星人伝説』にも、訳者の意向で挿入したが、インタビュー記事を見る限り、グローヴは依然として、ハンガリーにたいして胸襟を開いていない。それに呼応するかのようになり、雑誌記者も筆を滑らせ、グローヴが一九五六年のハンガリー動乱の混乱のなかから亡命したかのように記述している。一ツ橋大学院の後輩で朝日新聞記者だった塩原俊彦（現、高知大学教授）によれば、アエラ記者時代にグローヴ取材した折、ハンガリーにかんする質問には不愉快そうに投げやりな回答をしていたという。

それほどまでにハンガリーを嫌う理由が知りたかった。ところが、そのグローヴが、二〇〇一年にハンガリー時代を克明に記した自伝、*Swimming across*（生き延びる）を出版した。そして、そのハンガリー語訳（*Átúsztam*, Eötvös Loránd Fizikai Társulat, Budapest, 2002）が二〇〇二年末、マルクス教授の前書き付きで出版された。どのような心境の変化があったのだろうか。あれほどまでにハンガリーについて口を噤んでいたグローヴが、三〇〇頁にわたって三歳の幼児時代から二歳のハンガリー脱出までの一七年間を克明に記している。一切の気負いもなく、淡々と、しかし本当に克明に自らの出自を語っている。自らもその一員として記述されている『異星人伝説』とマルクス教授との出会いが、グローヴの頑な態度を氷解させたと見た。

グローヴ自伝は面白い。幼児期から少年期にいたる叙述は、ケルティースの『運命の不在』を想起させるが、内容的にはこちらの方がはるかに面白い。ドイツ軍の占領からソ連占領、さらにラーコシ時代、ハンガリー動乱の様相など、多くの歴史的な事実が自らの体験を通して語られている。ティム・ジャクソンの予断も、*Time* 誌の記者の感情移入も、まったく見当違いである。

アンディは典型的なユダヤ人実業家の家に生まれ、当時の生活水準で言えば上に属する裕福な生活を送っている。それがドイツの侵攻によって、父が労働キャンプにとられ、母と一緒に市内からクーパーニャに移るが、そこでソ連軍に解放される。ところが、今度はソ連兵士が住民の女性を慰安婦として使おうとする。母はアンディを連れて憤然とソ連軍の地区司令部に乗り込み、司令官は面通しを許す。母は該当者の前に長く立ち止まるが、結局、首を横に振る。仕返しに、兵

士の仲間から手榴弾を上げこまれたら元も子もないからと息子に話す。やがてキライ通りに戻り、事業を再開し、父も労働キャンプから戻る。アンディはノイマンも通ったギムナジウムに入学するが、社会主義政権誕生で教会設立の学校が禁止になり、ドブ通りの学校に移り、そこからマダーチ高校に入る。小さい時からピアノのレッスンを受けていたが、これは嫌々だった。化学実験とやったり、小説を書いたりして、高校でも知られた存在になる。英語やロシア語の家庭教師が付き、水泳を学び、カヌー・クラブに入り、フェンシングを学ぶなど、当時の上流階級の家が施した教育を受けている。ジャクソンが考えるようなシベリア労働者や全体主義国家の生活・教育環境ではなかった。

しかし、それも束の間、今度は、資本主義者追及のキャンペーンが始まり、ブルジョア家庭の子弟は大学入学で不利な扱いになるが、いろいろなコネを使って履歴書の出身階級欄を改ざんしてもらい、無事 ELTE に入学する。スターリンの死によって、社会は再び自由と活気を取り戻すが、ハンガリー動乱が始まる。アンディはデモに一度参加しただけで、後は何もしなかった。逆に、ELTE 一年目の勉強がうまく進んだことで、二学年目の授業を楽しみにしていたところだった。だから、ここも *Time* 誌の記者が書いたように、動乱の混乱の中から、脱出したのではない。ソ連兵による若者狩りから身を守らせるために、動乱が鎮圧されて一カ月経て親族がアンディの亡命を計画したのだ。オーストリアの収容所からアメリカ行きの選抜を受ける際も、「革命に参加し、戦ったか」という質問にたいし、「デモには一度参加しただけ」と正直に答え、最初のアメリカ行きのチャンスを失っている。しかし、「もし亡命者がすべて革命に参加したのなら、革命に負けるはずがないではないか」と、当時の思いを語っている。

グローヴは著書の後書きで、「どうしてハンガリーを再訪しないのか」と自問する。「アメリカで人生を再出発させることになったから」、「美しい思い出をそのまま抱いていたいから」とも書いている。*Intel* の第一線から退き、人生を振り返る余裕ができたということか。娘に孫ができ、自分の半生を書き記して伝えたいとも書いている。

グローヴのハンガリー語訳が出版されて間もなく、マルクス教授は「異星」に旅立った。