

ワールドカップ 1988—国際会議の舞台裏—(1)

今野 浩（中央大学）

1. ボストン 1985

3年に1回、北米とそれ以外の地域が交互に開催することになっている「国際数理計画法シンポジウム」を、初めてアジアの国がホストすることが決まったのは、1985年夏のボストン大会のときである。

このとき私は、MITで開催される「国際数理計画法学会」の理事会で、シンポジウムの日本招致プレゼンテーションを行うことになっていたが、学会のお歴々は初日から大会運営に不満を漏らしていた。第一の原因は、プログラムが配布されたのが、シンポジウムが始まるわずか3週間前だったことである。

研究者は、自分の発表が何曜日のどの時間帯に設定されているかについて、強い関心を持っている。望ましい時間帯は、多くの人が集まる月曜の午後から水曜までの3日間で、木曜は△、金曜は×、特に金曜の午後は×××である。

なぜなら、水曜夜のパンケット（晩餐会）が終わった後は、シンポジウムはやや気が抜けたものとなり、木曜の午後には帰途に就く人が出始める。そして金曜の午後になると、ガラガラの会場が発生するのである。50人は収容できる会場で、座長と4人の発表者プラス数人の聴衆、という状態で発表するのは虚しいものだ。

また多忙な研究者の中には、1週間を通して参加できない人もいる。だから遅くとも1カ月前には、プログラムを参加者の手元に届けておくのがルールなのである。この基本ルールを守らない実行委員会に対して、理事たちは怒っていた。

火に油を注いだのが、会場設定のまずさである。研究者は面白そうな発表を求めてあちこち移動するから、すべての会場が1カ所にまとまっていることが望ましい。MITのような大きな大学であれば、すべての発表を1つ、もしくは隣り合う2つの建物を使って実施できるはずである。

ところがここでは、3つの建物に会場が分散していたため、900人の参加者が広いキャンパスを右往左往

する羽目になった。

月曜の夜、キャンパス内の宿泊施設（学生寮）に戻ったとき、ベルトに挟んだ万歩計は1万9千歩を示していたから、1日の間に約13キロも歩かされたことになる。

45歳の“若者”でもかなりくたびれたくらいだから、ダンツィク教授をはじめとする第1世代の大物にとっては、辛い1日だったはずである。第1世代を気遣う第2世代の理事諸氏は、一様に苛立っていた。

鬱積した不満が爆発したのは、水曜日の午前に行われた、AT&Tベル研究所のナレンドラ・カーマーカー博士の招待講演である。

このインド出身の数学者が、前年の1984年に「線形計画法」の新解法を発表したとき、ニューヨーク・タイムズの一面に、「従来の解法より50倍から100倍速い解法出現！」という文字が躍った。ベル研究所の公式発表によれば、この方法によって、これまで解けないと考えられてきた難問群……NP困難問題……が、一挙に解ける時代がやってくるというのである。

この驚愕すべきニュースは、わが国でも全国紙の一面に大きく取り上げられた。数学関係の記事が一面に出るのは、1976年に「四色問題」が解決されたとき以来のことである。

MITシンポジウムの5ヵ月前、ダラスで開催された米国OR学会の集会でカーマーカーは、「私が生み出した方法によって、新しい時代の幕が開いた」と発言して、会場に集まった人々の顰蹙を買った。発言を裏付けるデータも示さずに、このような大口を叩くのは笑止千万、というわけである。

カーマーカーの方法が理論的に優れた方法であることは、アロー、ダンツィク、ゴモリーという権威たちによって検証済みだが、それが現実の超大型問題を高速に解くことができるのか、という点については、疑念を持つ人が多かったのである。「従来の方法より100倍速い」というからには、それを根拠づけるデータを開示するのが研究者としてのルールである。

しかし、これまでデータの公表を拒んできたカーマーカーが、由緒正しいシンポジウムの招待講演を引き受けたということは、ここで具体的データが開示されるということだ。そうでなければ、招待講演を引き受けるはずがない。講演会場に集まった600人の研究者はこう考えた。

ところが壇上に姿を現したカーマーカーは、ここでもデータを公開しなかったばかりか、会場からの質問に一言も答えずに、ガードマンに護衛されながら会場をあとにした。

これは40年の歴史をもつ数理計画法の世界で発生した、空前絶後のスキャンダルである。権威ある学会での特別講演という名誉を手に入れる一方で、研究者としての最低のルールすら守らないカーマーカーは、会場からブーイングの嵐にさらされた。

責任を問われたのは、カーマーカーとAT&Tベル研究所だけではなかった。史上初のスキャンダルを演出した、実行委員長のジェレミー・シャピロMIT教授が、矢面に立たされることになった。

招待講演直後に開催された理事会に、シャピロ教授は姿を見せなかった。替わりに出席した、副委員長のトマス・マグナンティ教授が陳謝したが、理事たちの怒りは解けなかった。この不始末によって、シャピロ教授は数理計画法の世界から去ることになるのだが、そのとばっちりを受けたのがこの私である。

御大のジョージ・ダンツィク教授と、学会長のアレックス・オルデン教授の支持を得ている日本が、(実績がない)アルゼンチンに負けることはあり得ないが、ご機嫌が悪い理事たちは、私に様々な要求を突きつけってきた。

まずは、MIT大会の不手際が東京で繰り返されることがないよう、理事会の定期査察を(日本側の費用負担で)受け入れること、次いで大会役員(つまり自分たち学会理事)の旅費の全額負担、ハンガリーの(恵まれないユダヤ人)研究者に対する参加費免除と旅費の支援、北米大陸からの参加者の旅費の半額負担、収益が上がった場合には、その半額を学会(理事会)に上納することなどである。

世界の果てまで出かけていくには、北米大陸の場合の倍以上の航空運賃がかかるから、その半分は“金持ち日本”に負担してもらおうというわけだ。

予想される参加者800人のうち、少なくとも400人は北米在住の人だから、1人当たり5万円として2,000万円、役員の分を加えれば2,500万円はかかる。

大会を実施するには、最低でも2,000万くらいの寄付を集めなければならないが、さらに3,000万円集めるなんて絶対に不可能だ。その上、外から見れば金持ちでも、当時の日本は不況だった。

アイマイなことを言って期待を持たせて、それが実現できなかつた場合のことを考えれば、ここはノーと言うしかない。私は次々と出される要求に対して、なるべくマイルドに“No, I am afraid not”, “No, we cannot afford to do it”という言葉を連発した。

すでに十分不機嫌だった理事の中には、不快感を露わにする人もいたが、私は5年にわたるアメリカ生活で、これがアメリカではよくある“ダメ元”要求であることに気づいていた。

アメリカ人は何に対しても、ダメでもともとという感覚で様々な、時として法外な要求を突き付けてくる。しかしNoと言えば、意外にあっさりに引きさがることがあるのだ。相手がノーと言うからには、それだけの理由があるのだろう。それなら仕方がない、というわけである。

私が強気だったのは、いかに不満でも、理事たちは日本開催を認めるしかない、ということを見抜いていたからである。

理事会が終わったあと、オランダ人理事が「よく頑張ったね」と声をかけてくれた。もし日本がこのような要求を受け入れていれば、それが前例となって、北米以外の地域が開催する際の障害になるからだ。捨てる神あれば拾う神ありだが、ご機嫌斜めの理事諸氏にとって、ノーを連発する日本人は許しがたい存在だった。

金銭的 requirement に対してはすべてノーを貫いたが、定期査察は受け入れざるを得なかった。MITのような不手際が起こらないことを条件とする、そのためには学会の理事が定期的に日本を訪れ準備状況をチェックする、という条件である。

これから先3年間、毎年2人の理事を招待するには、少なくとも300万円の出費を覚悟しなくてはならない。IOC委員ほどではないにしても、プライドが高い理事を接待するのは厄介だが、この程度なら許せる範囲だ。

木曜の午後に開催された学会の総会で、会長のアレックス・オルデン・シカゴ大学教授が、3年後の第13回シンポジウムが東京で開催されることをアナウンスし、私が受諾スピーチを行った。スピーチのあと、オルデン会長やウォルフ前会長と握手を交わしながら、私は6年前のモントリオールでの出来事を思い出していた。

2. モントリオール 1979

「国際数理計画法学会」の会長を務めるフィリップ・ウォルフ博士から手紙が届いたのは、1979年の4月である。この人はハーバード大学数学科を出たあと、空軍傘下のシンクタンク「ランド・コーポレーション」で、「数理計画法の父」ジョージ・ダンツィク教授の薰陶を受けた、第2世代のリーダーの1人である。

50年代末に発表した2次計画問題の解法で頭角を現したこの人が、その名声を不動のものとしたのは、1960年にダンツィク教授と連名で発表した、「ダンツィク＝ウォルフの分解原理」である。

いまここに、多数の事業部からなる企業があるものとしよう。ここで各事業部がそれぞれの利益の最大化を図ると、企業全体としては運転資金や人的資源が不足するかもしれない。このような場合に、各事業部の独立性を損なわずに、全体の最適化を図るにはどうすればいいか。

「ダンツィク＝ウォルフの分解原理」は、本部と各事業部の間で適正な価格情報をやり取りすることにより、これが可能になることを示したもので、発表後半世紀を経た今もなお、高い評価を得ている美しい理論である。

ウォルフ博士の手紙の内容は、“1982年の「第11回国際数理計画法シンポジウム」を、東京で開催してもらいたいと考えているので、モントリオールで開かれる第10回シンポジウムの際に、東京招致のプレゼンテーションをしていただけないだろうか”，というものだった。

当時すでに日本にも、何人の優れた数理計画法の研究者がいたが、そのリーダーは、東京大学の伊理正夫教授と埼玉大学の刀根薰教授である。

1932年生まれの伊理教授が世界的な注目を集めたのは、博士課程を出た年に発表した「プライマル・デュアル法」である。

ネットワーク・フロー理論の創始者である、コネル大学のレイ・ファルカーソンにその才能を絶賛された伊理青年は、60年代末に Academic Press 社から出した「Network Flow, Transportation, Scheduling」で、世界的な名声を獲得した。

一方、伊理教授より1つ年長の刀根教授は、慶應大学で教鞭を取る傍ら、急発展中のORの研究に参入し、数理計画法のアルゴリズム・応用・普及にめざましい業績を挙げた。

どの分野でもそうだろうが、理論研究・応用研究・普及活動には、異なる才能が必要とされる。これら3つの領域で第1級の業績を上げた人は、私が知る限り刀根教授だけである。

そばに近寄ると、切って捨てられそうな雰囲気の伊理教授と違って、楽しみながら研究をやっている（よく見える）刀根教授は、若い研究者が気軽に相談を持ちかけることができる兄貴分、もしくは叔父貴的存在だった。

伊理・刀根という絶妙のコンビに続くのが、1940年生まれの茨木俊秀・京都大学助教授と私である。茨木氏は京都大学電気工学科の出身で、若い頃から整数計画法やスケジューリング理論に取り組み、急発展中の「分枝限法」に関する優れた論文を次々と発表した。そして70年代初めには、イリノイ大学やサイモン・フレーザー大学に招かれ、国際的研究者集団の一員となった。

一方の私は、「数理計画法の父」の下で博士号を取ったことが過大評価され、「西の茨木」に対する「東の今野」と呼ばれていたが、この時点での実績は、茨木氏の遙か後塵を拝していた。

1930年代から40年までに生まれた第1世代（世界でいえば第2世代）に比べると、1941年から60年までに生まれた第2世代は、多士済々だった。田辺国士氏を筆頭に、大野勝久、大山達雄、金子郁容、加藤直樹、小島政和、福島雅夫、藤重悟、山下浩、山本芳嗣氏ら2ダースに及ぶ優秀な研究者が、国際的活動を開始していた。

これだけ多くの研究者が育っているからには、いずれ遠くない将来、日本でシンポジウムを開催する日がやってくるだろうと思ってはいたが、3年先というのは少々早いような気もする。しかしこの機会を逃せば、次は9年後の1988年まで待たなければならない。

そこで伊理教授のご意見を伺ったところ、「せっかくだからやってみたらどうでしょう」という言葉が返ってきた。伊理教授のゴーサインが出たからには、受けるしかない。そこで私は大急ぎで招致プレゼンテーション資料を作成した。

開催期間、開催地、組織委員会名簿、国際プログラム委員会名簿、協賛団体などのリストアップしたA4で6枚ほどの資料に、旅行社から取り寄せた東京紹介パンフレットをバインドして、はい出来上がり。

具体的な会場名、予算規模、募金計画、参加費、晩餐会、同伴者プログラムには手が回らなかつたが、こ

のあたりは東京開催が決まってからでも遅くない。何しろ開催までに1,000日以上あるのだから、どうにでもなる——。

噂によれば、ベルンハルト・コルテ教授が率いる、西ドイツ・ボン大学グループが立候補しているということだが、前回がハンガリーのブダペストだったことからすると、次はヨーロッパ以外の地域が選ばれる可能性が高い。それにウォルフ会長の意向が東京開催ということであれば、余程のヘマをしない限り負けることはないだろう——。

シンポジウム直前に開かれた研究会で、仲間たちに東京招致プランを紹介したとき、私は5分5分という言葉を使ったが、腹の中では7分3分で東京有利と見ていた。

8月末のモントリオールは、東京と違わないような暑さだった。稚内より北にあるのだから、夏も涼しいはずだと思ったのが大間違い。

当然ながら、北緯45°に位置するキャンパスに、クーラーなどあるはずがない。会場の横に置かれた椅子で汗を吹き吹き待つこと30分。3時半には終わるはずのボン・グループのプレゼンテーションは、45分を過ぎても終わらなかった。

20分以上遅れて、教室の扉が開き2人のドイツ人が出てきた。1人はかねて顔見知りのベルンハルト・コルテ教授である。私に気づいたコルテ教授は、顔いっぱいに笑みを浮かべながら、横にいるヒゲモジャの青年を紹介した。この人、マーティン・グレッセル博士は、後にヨーロッパにおける数理計画法のチャンピオンの座を獲得する大秀才である。

ライバルたちと二言、三言交わしたところで、これまたヒゲモジャの実行委員長ジャン・ルイ・ゴフィン教授が姿を見せ、私を招き入れた。部屋の中には、15人ほどの理事が顔を揃えていた。かねて顔見知りのウォルフ、コトル、バリンスキーの3教授に眼で挨拶したあと、机の上に置かれたボン大学のプレゼン資料を手に取った瞬間、私は凍りついた。

それは30ページもあるうかという色刷りのパンフレットで、表紙をめくると協賛団体の筆頭に、西ドイツ政府とフンボルト財團の名前があった。その右側のページの船の写真の下には、「ライン川下りの船の中での晩餐会」というすごい文字が躍っていた。“こんなに豪華な晩餐会は過去に例がない!!”

政府の資金援助を引き出し、このようなプランを立てるのは、少なくとも1年以上の準備が必要だ。とい

うことは、ウォルフ博士の手紙が届いた4月には、事実上ボン開催が決まっていたのではなかろうか（正式決定もないうちに、政府の資金援助が決まるようなことは、日本人の常識ではあり得ない）。

一瞬の間に私は理解した。立候補地が1つだけだと、学会の権威が損なわれると考えたウォルフ会長（と理事会）が、日本をダミーとして立候補させたのだ。そうと分かっていたら、私はこの場にはいなかっただろう。

この際立候補を辞退すべきか？ しかしそんなことをすれば、ウォル夫会長と理事会にケンカを売ることになるし、仲間に対しても申し開きができない。

こうして私は、かってない屈辱感の中で、格調低いプレゼンテーションをすることになったのである。具体性を欠いた内容に、理事たちは終始無言だった。“豪華晩餐会”プレゼンテーションの後では、何も聞く気になれなくて当然だ。

発表を終えた私は、ウォル夫会長の「次回の開催地は明日午後の総会で発表します」の一言で退場させられることになった。

その夜、日本人参加者が集まる懇親会での、「ボンに持っていました。完敗です」という私の言葉に、誰一人質問を発しようとしなかった。私のあまりの落ち込みように驚いたのだろう。

ホテルに戻った私は、服も脱がずにそのままベッドに倒れこんだ。深夜に一度目を覚ましたが、ふつふつと沸き出す口惜しさに、空港の免税店で買ったヘネシーXOのボトルを、3分の1ほど空けてしまった。

次に目を覚ましたときには、時計は10時を回っていた。頭がクラクラしたし、理事や仲間たちと顔を合わせるのが嫌なので、ベッドでゴロゴロして午後を過ごした。もちろん総会には出なかった。

予定を早めて日本に帰りたいと思ったが、そうはできない事情があった。アンドリュー・ウィンストン教授の招きで、翌週からクリスマスまでの4ヶ月を、インディアナ州にあるパデュー大学のクラナート・マネージメントスクールで過ごすことになっていたからである。

金曜日はシンポジウムをさぼって、市内観光で時間をつぶし、土曜の早朝にシカゴ経由でインディアナ州ウェスト・ラファイエットに向かった。

シカゴから先、3,000メートルくらいの低空をふわふわ飛ぶ老朽プロペラ機の窓から、豆粒のような自動車を見下ろしているうちに思い出したのは、9年前の出来事である。