

国際会議 ICCOPT 2016 Tokyo 開催の経験と教訓 (4)



—Summer School & Student Social—

吉瀬 章子 (筑波大学), 田中 未来 (東京理科大学)

1. Summer School 顛末記 (吉瀬 章子)

1.1 講師の皆様の「白熱教室」なご講義に感謝

ICCOPTの一つの特徴は、学生や若手研究者を対象としたSummer Schoolを開催することで、今回も会議開催前の2日間、4名の先生方に講義をお願いしました。時宜を得た話題のまとまった講義が聞けるこの企画は一般の参加者にも大変に人気があり、1日目のMichael Friedlander, Kim-Chuan Toh各先生による「大規模最適化問題に対する勾配法」の講義、2日目のAntoine Deza, 室田一雄各先生による「連続最適化からでも触れられる離散最適化」の講義、ともに約200名が参加し、講義と質疑で白熱した会場となりました。より詳しくは本誌2016年11月号「情報の窓」内の森口聡子先生による記事をぜひご覧ください。以下では主に、このSummer Schoolの会場ならびに学生の宿泊場所となった国立オリンピック記念青少年総合センター(以下NYC)を利用しての反省を述べたいと思います。

1.2 国立オリンピック記念青少年総合センター

海外でも日本でも、数理最適化の分野では若手の研究者・学生を大切に育成しようとする文化があります。数理的思考力と社会的応用力の双方が求められるこの分野だからこそ、後者に比して年々前者が衰える中高年が、前者に溢れる若者を大事にするのではないかと、というのは筆者個人の勝手な想像です。

ICCOPTでも多くの若手研究者の参加を期待していましたが、いざ東京開催となると、大規模で廉価な宿泊先は限られます。開催地選考委員会への申請当時から、宿泊先の候補はNYCに絞っていました。

NYCは1964年の東京オリンピックでの選手村跡地を利用した青少年の教育施設で、広大な敷地に多数のセミナールーム、宿泊施設、食堂、コンビニエンスストアなどが配置されたすばらしい施設です。さらに青少年の教育に関する団体と認められれば、朝食込で

2,200円/人・泊で冷暖房完備の清潔な部屋に宿泊できます。この破格の条件のため、一年中全国から多くの利用者が申込みを行います。ICCOPTが開催される夏休み期間となると状況はさらに厳しく、予約の準備は開催地が決定した直後の3年前から始まりました。国際会議など大規模な企画に対しては、2年前から予約ができます。しかしこの予約を行うには、それまでに実際に利用した実績が必要です。実績作りと宿泊先の勉強のため、研究室の合宿を2年続けてNYCで行いました。1年目は隣接する代々木公園のデング熱騒動と重なりましたが、幸い感染者は出ませんでした。

1.3 手続きは音声ガイドの電話とFAXで

こうして実績を重ね、2014年7月に利用申請書を提出しました。この際にもいろいろとご指導をいただいたのですが、そのやり取りが電話とFAXのみ、しかも電話は音声案内を通さなければならないというのは、何でもインターネットで事足りる生活に慣れていた筆者にとっては、結構ストレスがかかる作業でした。

2014年の11月に無事利用許可が下りてから約1年後の2015年10月、本格的に準備が始まりました。この時点での最大の課題はWebシステムの構築でした。3カ月前からの取り消し宿泊数が延べ150泊以上になると違約金の支払いが生じることから、宿泊希望も到着日と出発日を入力できるよう、また学生の宿泊を優先したいので、ある時期を境にページを変更する仕様をお願いしていたのですが、本連載記事(1)、(2)にもあるとおり、業者サイドの一筋縄ではいかない混乱ぶりで大変に手間取りました。Webシステム構築の窓口を担当された電気通信大学の村松正和先生、高橋里司先生のご苦勞は並大抵のものではなかったと思います。

1.4 つくば市からは東京のNTTに繋がらない!

ようやくシステムが稼働し始めた2016年3月以降、実際の会場の準備に入りました。この時点での最大の案件は、会場でのインターネットへのアクセスをどう

するか、でした。問い合わせ手段が電話とFAXの施設にフリーWi-Fiは設置されていません。当初はNTT東日本にお願いして期間限定でWi-Fiを開設しようということになり、NTT東日本に電話してみました。ここで初めて悟ったことは、筆者が電話をかけた茨城県つくば市からはNYCがある東京のNTTには決して繋がらず、なんと逆方向のNTT東日本福島支店が窓口になってしまうということでした。次第に全く埒が明かなくなり、東京工業大学の北原知就先生に問い合わせをお願いすることになりました。いろいろとご検討いただいた挙句、かなり経費がかかってしまうということがわかり、15基のポケットWi-Fiをレンタルして、会場やアルバイトの宿泊部屋に設置することになりました。動画などのダウンロードには厳しい環境なので、参加者から不満が出るのではないかと当初は心配していましたが、結果的にはほとんどクレームもなく、全く問題は生じませんでした。

1.5 連立方程式の勝手な解に突然自失

2016年5月、Webシステム宿泊申込みも終わり、大量キャンセルが出ないよう実際の宿泊者数をお伝えすることになりました。申込み用紙は、各日の宿泊者数の総数のみ記入することになっています。確かに費用を計算するにはこの情報で十分ですので、約90名の宿泊者の日ごとの総数をお伝えしました。先方から全体の費用が提示され、それを入金すると実際の部屋の割当が届きます。その割当を見て、筆者は茫然自失の状態に陥りました…。宿泊者の総数から何の問い合わせもなく勝手に日程が逆算され、部屋が割当てられてしまっているのです。

たとえば8月7日から2泊、8月8日から2泊する宿泊者が1名ずついた場合、総数で見れば8月7日は1名、8日は2名、9日は1名となります。しかし届いた割当では、8月7日から3泊用と、8月8日1泊用のシングル2室が割り当てられていて、前後に別の予約が入っていたりします。

慌てて再び音声ガイドと格闘しながら困った状況をお伝えしたのですが、「総数はあってるんで大丈夫なはずなんです」となかなか理解していただけませんでした。

「係数行列が正則ではない連立方程式の解は必ずしも一通りではないこと」を授業で伝える重要性を強く認識しました。いろいろと制約の付いたネットワークの増分可能パスを手計算で求めるような作業を3日ほど繰り返したのち、ようやく全員宿泊可能な割当にた

どり着きました。

1.6 宿泊費が安いからこそその悩み

そして2016年8月4日、NYCでの最初の宿泊者を迎えました。NYCで団体宿泊する場合、鍵は責任者がまとめて預かりその日の宿泊者に渡すことになっています。ということで責任者用の部屋を余計に借りて、この部屋で深夜でも対応できるように準備していました。遅い到着の場合は事前に連絡してほしいというメールもお送りし、何人かからは飛行機の時間の情報など連絡をもらっていました。しかし終電がなくなるまで担当部屋で待っていても現れない宿泊者が連日1,2名出現しました。もし宿泊費が高ければもったいないからという心理が働くのですが、何分2,200円です。一日くらい無駄になっても気にしない、という方が絶え間なく現れました。深夜にアルバイトに寝ずの番をお願いするわけにもいかず、結局会議の初日から最終日を通して、深夜2時頃までこの部屋に待機することになりました。

1.7 鍵を返して！ ISMP東京の悪夢の記憶が…

鍵の受け渡しに始まる宿泊者のお世話では、アルバイトの学生の皆さんに大変にご尽力をいただきました。広大なNYCで、特に今回利用した宿泊施設は道路に面した入口から最も遠くにあります。筆者も一日の歩数が2万歩を超える日もありました。炎天下、献身的に働いてくださったアルバイトの皆さんにはこの場をお借りして深くお礼を申し上げます。特に初日の大混乱では、東京理科大学の日野貴洋さんのすばらしい機転とコミュニケーション能力のおかげで乗り切れたといっても過言ではありません。

鍵の回収でも受け渡しと同様に手間がかかりました。朝10時まで鍵を返す必要があるのですが、今泊りがけで富士山に出かけていてお昼に戻るので待ってほしい、といったメールが連日届きました。中でも会議の最終日にどうしても連絡がつかなかった宿泊者が、その日の午前中の発表を体調が悪いと言ってキャンセルしたと知ったときは、1988年ISMP東京での外国人宿泊者死亡事件が頭をよぎり、暗澹たる気分になりました。ドキドキしながら宿泊者の部屋を何度もノックし方々に問い合わせた結果わかったことは、鍵をNYCの窓口に預けてすでに帰国していた事実でした。受け取った方のお話では「元気そうでしたよ」とのこと、力が抜けました。

1.8 おわりに

このほかにも、Summer Schoolの会場の使用終了

時間の認識を誤り講師と参加者の皆様に多大なご迷惑をおかけしてしまったり、Summer School Dinnerで稲荷ずしが大量に余ってしまったり（本連載記事（3）をご参照ください。せめて海苔巻きにすべきでした）、Best Paper Prizeの審査にも加わっていたのですが海外の2名の審査員のスカイプ接続などに手間取り夜の受付作業に遅れそうになったり（本連載記事（2）をご参照ください）、もう一日延泊したい参加者の要望でNYCと交渉したもののきわめて日本的な理由で断られてしまったりと、不手際や改善すべき課題は多々ありました。関係された皆様には謹んでお詫びを申し上げます。しかしこれらの失態を上回って、大変に充実したSummer Schoolであったのは、冒頭に述べたように講師の皆様の素晴らしいご講義のおかげでした。本当にありがとうございました。

2. Student Social戦記（田中 未来）

2.1 偵察

Student Socialというのは学生向けのsocial programで、ICCOPTでは恒例（というより必須）の催しである。私は前回のICCOPT 2013 Lisbonのときはまだ学生で、偵察要員としてStudent Socialに送り込まれた。キャンパスの外れにあるカフェテリアのようなところに行ったら飲み物と（あまり上品ではない）軽食が出てきて、グループ対抗でクイズ大会をやったことを記憶している。参加者は多く見積もって30名程度だったと思う。クイズの内容は連続最適化に関係するカルトクイズのようなもので、Karush-Kuhn-Tuckerとか、Mangasarian-Fromovitzのように名前を並べられる人々のうち、共著の論文がないグループはどれかとか、いくつかの定理をその論文が出版された順に並べるとか、そんなような問題だったと思う。不真面目な学生だった私にはさっぱりわからず、成績も悪かったと思う。どうやって答え合わせをしたのか、優勝すると何かがもらえたのか、ほかの参加者と何をしゃべったのか、そもそも日本人以外としゃべったのか、何も憶えていなかった。

2.2 急戦、そして休戦

さらに記憶が風化されて2015年。私は当時運まぐななぜかICCOPT実行委員会のメンバーではなかったのだが、風雲急を告げた。浜松で行われたRAMPシンポジウムの休み時間に吉瀬先生につかまった。「アッ！ ちょうどいいところに!! 未来ちゃん、ICCOPTの Student Social! アレお願いネ!! Lisbon

のときの行ったデショ?!」吉瀬先生に頼まれたら断れるはずもない。「ア、ハイ、モチロン…。」

ヤバイ！ 当時の記憶がほぼないのだ。自分のオフィスに帰ってきて当時のブックレットを引っ張り出してみたが、Student Socialについての記述はほとんどなかった。かくして曖昧な記憶を頼りに準備を始めるハメになった。ゼロベースで企画するのは現実的ではないと思ったので、飲み物と軽食を出すこととクイズ大会をすることだけはこのときに決めた。そこまで決めてそこからまたしばらくは…サボった！

2.3 実戦配備

本格的に企画を始めたのは2016年の6月くらいになってからだったと思う。実行委員会に参加して進捗状況を報告するようと言われたためだが、ちょうどよいタイミングだったように思う。また、この頃になって実行委員会のメンバーに追加していただいた。この頃は参加人数がよくわからないということに頭を悩ませていた。前回に比べて参加者数がかかなり増えており、その中でも学生の比率が多いという情報はあった。しかし、Student Socialでは特に参加登録をしないため、まったく人数が読めない。やっぱりNo More 椿山荘（1988年の椿山荘事件については[1]を参照）だよなあと思い、適当に100人以内と多めに見積もって飲食代などの見積もりを出した。

2.4 作戦

クイズのネタをどうするか、ということは最初から最後まで懸案事項だった。日本でやる（応用）数学の国際会議なので…（この間、数日）…和算！ 和算をやろう！ ということで、和算をやることにした。成功するイメージはまったくなかったが、悩んでいる時間もないので決めるしかなかったというのが正直なところである。幸い、私が所属している東京理科大学には和算の研究をしている人がいるらしく、生協に行ったら書籍が揃っていた。中でも、文献[2, 3]はきちんと情報が載っていて参考になった。また、ウェブサイト[4]では全国の算額が紹介されているだけでなく、和算の書物がデジタル・アーカイブされており、江戸時代の和算書のPDFをダウンロードすることができた。残念なことに漢文の素養がなく読むことはできなかったが、図を使うことはできた。Ti&ZやAdobe Illustratorで作られた美しい図はもちろん見やすいが、墨で描かれた手書きの図に漢字でなにやら書かれているほうが和算らしくてよいと思った。

ほかにも、クイズ大会をやって盛り上がるだけでな

く、学生同士の交流が深まるような仕掛けを用意したほうがよいように思った。これは、Lisbonのときにほかの参加者としゃべった記憶が残っていなかったことによる。そこで、名刺をその場で作って交換してもらうことにした。初対面のときに名刺交換をするのは日本を含む東アジアの慣習らしいので、日本の文化を知ってもらうという意味でもよいように思った。名刺には氏名、所属、都市と国、メールアドレス、研究テーマ、一言メッセージを書いてもらうことにした。そういったものを用意することで話題の種になるかもしれない。きっと英語が苦手な参加者でも研究テーマについてはなにかしら一言あるに違いない。もしかすると、似たような研究テーマをやっている学生同士がカードを交換して共同研究に発展するかもしれない。そうしたら、それはとても素敵なことだな。そんなことを考えていた。

これら二つの企画を作ったところでこれらを一体化させることを思いついた。なんといっても Student Social なのだから。たまたまクイズに正解したラッキーな参加者だけでなく、社交的な参加者もエライよな、なんて思ったので、交換した名刺の枚数をボーナスポイントにすることにした。クイズの正解数に2をかけたものに受け取った名刺の枚数を足したものを総得点として、総得点の高い参加者に賞品をプレゼントすることにした。

2.5 調達

賞品をどうするかというのは ICCOPT の会期が始まってから考え始めた。Summer School の期間に国立オリンピック記念青少年総合センターのグッズをいくつか購入し、本会議が始まってから国立新美術館と政策研究大学院大学のグッズを購入した。国立新美術館のグッズはやや値が張ったが、さすがは美術館、センスは抜群である。これを1等にしようと思っていたのだが、政策研究大学院大学のグッズが非常によかったので嬉しい悲鳴を上げることになった。特に輪島漆器のマウスパッドは使うのがもったいないほど美しく、私自身も観賞用に一つ購入しておけばよかったと思っているほどである。結局、成績のよかった人から順に好きなものを持っていってもらうことにした。

2.6 開戦

さて、当日。パラレルセッションが終了して Student Social が始まるまでの時間は自分自身の発表が終わって安堵する気持ちとこれから始まる戦いに向けての緊張感が入り交じる奇妙な感覚があった。しば



Student Socialの様子。中央のテーブルに向かっている参加者は名刺を作っているように見える。



クイズ大会の様子。参加者が楽しんでいるように見える。

らくの間はなかなか人が集まらず大量に料理が余ることが懸念されたが、時間が経つにつれてパラバラと人が集まりだし、50名から60名程度になったように思う。そこから先は一生懸命だったので、正直よく憶えていない。前のほうでクイズを楽しんでいる参加者がいてとても安心したこと、輪島漆器のマウスパッドを東工大の学生が持っていったこと、終わった後に楽しかったというようなことを言われたことくらいしか憶えていない。アルバイトの学生が撮影してくれた写真から会場の様子を感じ取っていただければと思う。

2.7 戦後

かくして今回の Student Social は運よく成功したように思う。料理はほんの少しだけ余った程度で、質・量ともにちょうどよかった。また、クイズ大会も盛り上がりを見せ、好評だったという印象がある。クイズ大会で和算をやることは勢いで決めたものの、実際にクイズを作るのはなかなか大変で、6題作るのが精一杯だった。もう少し作ったほうがよいと当日までは

思っていたのだが、終わってみればちょうどよい分量だったように思う。

クイズ大会で名刺交換のボーナスポイントを入れたのは実はうまくいっていたという。ある日本人の学生は点数計算の直前に駆け込みで名刺を交換し、その後、交換した相手に「うちの研究室でポストドクをやるのか？」というようなことを言われたという。Student Socialの参加者は学生しかいないはずなので、実際に雇用することができるかどうかは疑問だが、きっかけくらいにはなったかもしれない。最近になってその学生と食事をする機会があったので、その後どうなったか聞いてみたところ、共同研究者（海外の超有名人である）にその話をした結果、「それだったらうちに来たら？」と言われたとのことである。大したわらしべ長者である。

2.8 謝辞

貴重な機会を与えてくださった実行委員のみなさまをはじめ、Lisbonのときの情報を思い出すのを手伝ってくださった日本大学の伊藤勝さん、賞品の買い出しを手伝ってくださった筑波大学の田中彰浩さん、運営を手伝ってくださったアルバイトの方々、ならびに参加してくださった学生のみなさまに感謝いたします。

参考文献

- [1] 今野浩, “ワールドカップ1988—国際会議の舞台裏— (8),” オペレーションズ・リサーチ: 経営の科学, **56**, pp. 111–114, 2011.
- [2] 小寺裕, 江戸の天才達が開花させた和算の魅力に迫る!, シーアンドアール研究所, 2016.
- [3] 土倉保, 『新解説・和算公式集 算法助術』, 朝倉書店, 2014.
- [4] 小寺裕, 和算の館, <http://www.wasan.jp/>