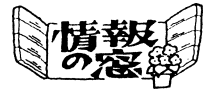


# 国際会議 ICCOPT 2016 Tokyo 開催の経験と教訓 (2)



## —プログラム作成の舞台裏—

後藤 順哉 (中央大学)

### 1. ICCOPT2013

少し個人的な話になるが、連続最適化に関する国際会議 ICCOPT (International Conference on Continuous Optimization) に初めて参加したのは2007年カナダのハミルトンにあるマクマスター大学で開かれた第2回大会である。同じく数理最適化学会 (MOS) が主催する国際数理計画法シンポジウム (ISMP) に比べると小規模で、同年代の研究者が集う幾分アットホームな雰囲気に親近感を覚えた筆者は、2013年3月に同年7月末から8月頭にポルトガルのリスボンで開かれる第4回ICCOPTでの講演依頼メールが知り合いから届いたとき、二つ返事で参加を決めた。(ちなみに2010年チリで開かれた第3回大会への参加も考えたが、半年前の大地震と大会ホームページ (HP) の情報の少なさに腰が引けて参加を見送っていた。)

2013年夏、在外研究先であるアメリカから駆け付けたICCOPTには国際会議常連の吉瀬章子先生、村松正和先生に加え、ICCOPT初参加の水野眞治先生や土谷隆先生まで、3年後の東京大会の実行部隊の中心的存在となる多くの日本人が参加していた。初日の開会セレモニーで次回第5回の開催地が東京であると発表されたとき、隣に座っていた知り合いのスペイン人研究者は「すばらしい」と言ってくれたが、思わず「でも、東京にとって最悪の季節なんだよ」と正直な不安を口にしてしまった。7月から8月の東京は世界でも屈指の不快な気候であり、(2020年の東京五輪もそうであるが) 国際的なイベントを誘致するにはばかられる時季である。ちなみにネガティブキャンペーンが効いたのか、このスペイン人研究者はICCOPT東京には不参加で、代わりに東南アジアを旅行した経験のある(=暑さに耐性のある)バックパッカー学生を筆者のオーガナイズドセッションに派遣してくれた。東京開催の告知は筆者にとってもサプライズであっ

たが、その日の夕方歓迎レセプション会場の一角では、日本人参加者10名程度が集められ、早速3年後の東京大会に向けた意見交換が行われ、にわかに関連感が醸成された。

在外研究期間中であつたため、その秋東京で開催された実行委員会に参加することはできなかったものの、後日水野先生から「プログラム(小委員長)をお願いしたい」とのメールをいただき、快くお引き受けした。日ごろ国際会議に参加するたびに興味のある講演が重なってしまい残念な気分を味わうことが多く、そういうことが少ないプログラムを整数計画問題として定式化して作ってみたい(=遊んでみたい)という気持ちがあつたため、大変魅力的な仕事に思えたのである。残念ながらこの密かな願望は、後で述べる事情で達成されなかった。

### 2. プログラム小委員会

実行委員会の会合に初めて参加したのは2014年春の帰国後である。会議まで2年以上あるので実感が沸きにくかったが、とりあえず5月にプログラム小委員会の仕事と工程の見積もりを作成した。

誰も来たくない時季の東京に人を集めるには、2015年7月に開かれるISMPまでにHPを作成し会議の周知を開始したい。そのためにはYe教授(スタンフォード大学)を長とする国際プログラム委員会(国際PC)に一般講演のクラスタ(分野)の設定、およびプログラムの目玉となるプレナリ講演、セミプレナリ講演の講演者とICCOPTの会議の前2日間に行われるサマースクールの講師、Best Paper Prize (BPP) と呼ぶ、ポストドク級若手研究者の研究コンペ・セッションの選考委員を選定してもらわなければならない。そこでその依頼をYe委員長宛てに出すのが一つ目の大きな仕事になった。

筆者が長を拝命したプログラム小委員会は会議の学術的プログラムの一切切の取りまとめ役であるが、

プログラム決定の権限は国際PCにある。一般講演についてもプログラムについて原案を作るのがわれわれ現地のプログラム担当で、形式的ではあるもののそれでよいかどうか国際PCに承認してもらうという手続きが必要であった。逆に、国際PCの主要な役割は人選であり、その多くはICCOPTの1年近く前に終了する。ICCOPTそのものへの参加率は低く、国際PCのメンバ9名のうち東京に来たのは水野先生、福島雅夫先生の2名の日本人を含む4名だけだった。

前回リスポンのICCOPTでは4件のプレナリ講演と8件のセミプレナリ講演、二つのトピックについてのサマースクール講師各2名を招いていたので、同数の講演者／講師を選出してくれるよう文面を作成し、水野先生からYe委員長宛てにISMPの4カ月ほど前に依頼を出していただいた。このときに謝礼の有無や旅費の補助について条件を提示する必要がある、3名の共同チェア（水野先生、土谷先生、村松先生）を中心に議論し、プレナリ／セミプレナリ講演者には会議期間中の滞在費の支給（ホテルの用意）と登録料免除、バンケット招待を、サマースクール講師にはサマースクール期間中の滞在費の支給とバンケット招待に加えて謝金を出すことなどを決めた。逆に言えば旅費は講演者／講師持ちである。そうしないと予算的に会議が成り立たないし、通常特別講演講師は業績とみなされるので多くの場合引き受けていただける。

特別講演講師などの人選に関わる国際PC内での議論の内容は不明であるが、水野先生によればメールながら、それぞれのメンバが「結構率直に意見を言い合う」とのことである。7月のISMPまでに返ってきた返答には、室田一雄先生（首都大学東京）がサマースクール講師に、藤澤克樹先生（九州大学）がセミプレナリ講演者に含まれていたほか、昔東京工業大学に在籍していた日本通のDeza教授（マクマスター大学）がサマースクール講師に含まれるなど、日本のホームゲームを象徴しているようだった。また、プレナリ講演者に南カリフォルニア大学のPang教授、ミネソタ大学のZhang教授、サマースクール講師にシンガポール国立大学のToh教授など、アジア系の研究者が多かったのも特徴である。

### 3. ISMP2015

アメリカ、ピッツバーグで開かれたISMPにはどこかに貼ってもらう（または置かせてもらう）つもりで、広報担当の実行委員がポスター数枚とチラシ4～500

枚を持参していた。チラシはその他の国際会議のチラシと一緒に受付近くに置かせてもらえたようであるが、普通のA4コピー紙に印刷したのもだったためふやけてしまい、みすぼらしかったとのことである。頼みのポスターも貼るところがないと断られ、持参した実行委員が持って帰ろうとしていた。折角なので、ISMPで少し会話しただけだったが、ISMPのプレナリ講演者を務めたKuhn教授（EPFL）と、共通の知人がいることがわかったMITのポスドクにポスターを1枚ずつ持って帰ってもらった。（その時点でKuhn教授はRobust Optimizationのクラスタチェアを引き受けてくれていたようなので、渡さなくても来てくれたと思われるが、そうと知らず営業トークに励んだ。道理で興味をもって耳を貸してくれたわけである。）

ISMPでは、編集委員を務めるOptimization and Engineering誌の編集会議が中日の昼休みに行われたのでそれに参加した。そこで国際PCの一人であるBiegler教授（カーネギーメロン大学）と出会った。同教授は多くの最適化研究者が揃うISMPの時期を見計らってクラスタチェアの選定（依頼）を進めている最中で、Applications in Finance and Economics (AFE) クラスタのクラスタチェアの打診を受けた。「実はICCOPTの実行委員で国際PCにチェア選出依頼を出したのが私です」と遅れて自己紹介し、「プログラム小委員長なので務まるかわからない」と辞退してしまった。後から考えるとクラスタチェアの仕事の多くはプログラム小委員の忙しい時期とずれていたのでできなくはなかった。（代わりに名前を挙げておいた韓国と中国の研究者が引き受けてくれたので、後日彼らからセッションのオーガナイズの依頼が届いたときは、快く引き受けた。）

Biegler教授は国際PCの中で一般講演、つまり、クラスタの取りまとめ担当としてその後何度もメールを送り合うことになるが、一度顔見知りになっておくと親近感をもってできた。実行委員長の水野先生を別にすれば国際PCの中では最も熱心に会議の実務の部分ことを考えていただいて、当初は研究発表スケジュールも国際PCでやるという、日本の実行部隊にとってはやりにくい案を提案してきたため、どう波風立てずに取り返すのかに腐心したほどであった。

### 4. どぶ板営業

ICCOPT東京のちょうど1年前、2015年8月上旬の東京は8日間連続35℃を達成するなど異常に暑

かった。「なんて時期に国際会議を開催することにしてしまったのだろう、誰がこんな状況にきたいと思うのだろうか」と1年後を憂えた。

「人が集まらない事態を避けたい。」実行委員会でもISMPでのチラシがいまいちだったということで、ポスター専用紙に印刷した小型ポスターとプレナリ講演のリストなどが記載されたチラシの作成とA1版ポスターの増刷を行った。ポスターは実行委員のほか国際PCメンバやプレナリ／セミプレナリ講演者、クラスタチエアなどに郵送されたが、小型ポスターとチラシはどこかの会議で配るのが適当そうである。

発表が少ない事態を避けたいプログラム小委員長として、2015年11月にフィラデルフィアで行われたINFORMS（アメリカのOR／経営科学学会）年次総会に小型ポスターとチラシ30組を持参しICCOPTの営業を行った。INFORMS年次総会は毎年秋にコンベンションセンターなどで5,000件以上の発表を80近いパラレルセッションで4日間にわたり行う、OR系の会議で最大規模のものである。チラシとポスターを会議中常にバッグに忍ばせ出会った知り合いに一組ずつ手渡していたが、巨大な会場ゆえ、なかなか知り合いには出会えずチラシが減らない。そこでINFORMS年次総会期間中の夕刻に行われるいくつかのビジネスミーティングのうち、最適化部会のビジネスミーティングや、在外研究期間に滞在し知り合いが増えたフロリダ大学ISE学科のパーティ会場に持参し配ることを試みた。しかし、歓談しては配るというスタイルになり思ったほど多くを配ることができなかった。最終日には最適化関連のセッション会場を休み時間に回り、セッションを待つ聴衆や講演者にチラシを手渡してまわった。これはかなり効率よくチラシを配布できたが、勢い余ってプレナリ講演者のZhang教授にも「東京でICCOPTをやるから来てね」と声をかけてしまい、「俺はプレナリ講演者だから、これすでに持ってるよ」と言われる一幕もあった。一般に、セッションを待つ聴衆は暇にしていることも多いので受け取ってくれるし、「なんか割引ないの？」などと軽口を叩いてきたりもした。「割引はないけど、アベノミクスで円安だからそれを割引と思って」などと軽口で返してみたものの、年初1ドル120円くらいだった円相場は（6月にBrexitショックなどもあり）ICCOPTが行われるころには1ドル100円近辺まで上昇してしまった。（悪気はなかったので許してほしい。）

結果的にチラシなどの配布はほとんど不要であった

と思う。というのも、ICCOPTの発表のほとんどはオーガナイズドセッション（つまりクラスタチエアが指名したオーガナイザにより招待された発表者で構成されるセッション）であり、発表者の多くはオーガナイザからの誘いを受けて会議を知るだろうし、それ以外の発表希望者や一般参加者もMOSやINFORMSなどの関連学会のメーリングリストや定期刊行物で会議を知ることが多い。言うまでもなくこれらは費用がかからないのに対し、ポスターやチラシは印刷と配布の費用と人員が必要となるからなおさらである。強いて利点を挙げれば配布するときにコミュニケーションの機会ができるくらいであった。

## 5. 蓋を開けてみれば

2016年1月末、Biegler教授から届いたオーガナイズドセッションの一覧には15のクラスタの合計170近いセッションがリストアップされていた。前回リストボンが自発的な申し込みに基づくcontributedセッションも含めて145セッションであったことから、その時点で前回大会を大幅に上回る規模となる計算である。（ただし発表申込が終了した後、セッションの統廃合や相次ぐ発表キャンセルを経て最終的（7月下旬）にセッション数はcontributedセッションも含めて150程度まで減少していくことになる。）ICCOPTはISMPと同様、プレナリなどの特別講演者を除く参加者に1件までの発表しか認めていない。多くのセッションはオーガナイザがこの条件を伝えて講演者を確保しているので、大雑把ではあるがオーガナイズドセッションの発表者だけで $170 \times 3 = 510$ 名となり、すでに想定参加人数（400名）以上となる。これにcontributedセッションの発表者が加わったら…。誰も来たくないはずの真夏の東京というのは完全な杞憂であることがわかりホッとしたのも束の間、今度は会場である政策研究大学院大学（GRIPS）の部屋が足りない可能性があるという。

8月GRIPSの授業は多くない見込みだったが、政策研究の国立大学ゆえのやんごとなき飛び込みのイベントもありえるため、全部抑えるのは無理とのこと。そこで、GRIPSの向かいに建つ国立新美術館の部屋をいくつか借りるという案が現実味を帯びてくる。しかし新美術館の利用申し込みは5月開始で使えるかどうかは抽選次第、その結果が判明するのは6月初めとのことだった。

「発表者の参加登録は4月中には明らかになるはず



であり、ゴールデンウィーク（GW）に集中的にプログラムを作成して5月末に登録していない発表を除いて微調整し、6月初めころにはおおよその案を発表するつもりでいたのに、使える部屋が6月にならないと判明せず、5月中にプログラム作成の前提が整わないという事態にやきもきした。

かといって6月まで何もしないわけにいかず、クラスタの部屋割りについて、国立新美術館が使える場合（A案）と使えない場合（B案）の2案を作成した。この頃までに参加者が600人を超えることがほぼ確実になっていたので、二つのセミプレナリ講演を同時に行うにはGRIPS最大の収容定員300名を誇る想海楼ホールのほかにもう一つ300名を収容する部屋を確保しなくてはならない。GRIPSには会議室A, B, Cという可動式の壁で仕切られる部屋があるのでそれらを繋げて使うという可能性もあるが、B案ではできれば避けたい、かなり余裕のない案であった。「新美術館の担当の人と話す限りは美術館の講堂、会議室の需要はそれほど高くない時期らしい」という土谷先生の感触をもとに期待を込めてA案となることを想定してはいたが、いかんせん会議2カ月前の抽選に委ねられるというもどかしい状況に陥ってしまったのである。

とりあえず、発表数を増やさないために、Call for Papersはほとんど出さなかったうえ、発表申込のメ切的延長も行わず、特にcontributedセッションでの発表申し込みは時間どおりに受付を締め切るなどした。また通常ISMPやICCOPTでは一般発表1件30分のところ、25分に短縮するという措置をとった。

6月初めに新美術館の抽選が大方当たり3日間の講堂と二～三つの研修室が使えることになり、最終的に発表スケジューリングに取り組むことができたのは本番まで1カ月半ほどになった6月中旬くらいである。プログラム小委員長を引き受けた際に最も楽しみにしていたスケジューリング部分であるが、それで「遊ぶ」にはすっかり時間がなくなっていた。

## 6. 発表スケジューリング

ここでどのようにプログラムのスケジューリングを行ったかを簡単に記しておこう。

すでに決まっていた初日夕方の歓迎レセプションと同時に行うことが決まっていたポスターセッション、2日目夕方の一般パンケット、3日目夕方のStudent SocialとVIPパンケットを所与として、新美術館で使える部屋が確定したところで、プレナリ／セミプレナ

リ／BPPの特別セッションや会議全体のスケジュールを実行委員会で確定する。（言うまでもなく原案作成は筆者の仕事である。）

新美術館の休館日にあたる火曜はセミプレナリ講演を行わないこと、BPP委員の諸事情（後述）でBPPセッションを初日午後最後に行うこと、リスボンに倣って最終日の最後に閉会セレモニーを想海楼ホールで行い、その直前にプレナリ講演を配置すること、その他のプレナリ講演については集客力を期待して朝一番に配置することなどがまず（ほぼ必然的に）決まった。

プレナリ講演は各日1名ずつであったが、どういう順番に並べるかについては多少考慮した。どうでもよいと言えばどうでもよいのかもしれないが、発表概要をもとに伝統的な最適手法から発展的な手法の順番に並べるといふ奥野貴之先生のアイデアを採用させていただき、初日Zhang教授、2日目Bach教授、3日目Jarre教授、最終日Pang教授と並べた。いつも通る声で明瞭なプレゼンをするという印象のあったZhang教授にオープニングで勢いをつけてもらい、MOSの旗艦雑誌Mathematical Programming誌の編集長を務める、これまた声の大きいPang教授でクロージングを元気にしてもらおうと同時に、アジア系の研究者を最初から最後まで会議に引き付けられるだろうという目論見にも合致していた。また、会議早めに配置してほしいというBach教授の再三のリクエストにも応えていた。

一方セミプレナリ講演は2講演を同時にGRIPSの想海楼ホールと新美術館3階の講堂で行うものなので、どの二つをペアリングするかが問題であった。そこで筆者と奥野先生と高野祐一先生からなるプログラム小委員3名と土谷先生、村松先生に聴きたい講演を挙げてもらったのだが、全員の希望に整合するペアリングはないことがわかった。講演概要をもとになるべく聴衆の興味が重ならない組合せを考えたが、講演題目／概要をなかなか提出してくれない講演者もいて、当人のHPからどういう研究をしているかを調べて発表内容を推測するなどした。また、メイン会場であるGRIPS内にある想海楼ホールと、GRIPSからの移動にも5分ほどかかり発表会場も3部屋しかなかった新美術館の講堂では人の入りに違いが出ることが想像できたので、より多くの聴衆を集めそうなほうを想海楼ホールに割り当てた。会議初日の想海楼ホールのセミプレナリ講演で立ち見が出たしまったが、これらの割

り当ては大体目論見どおりに機能したように思える。

一般講演であるが、まずはオーガナイズドセッションの割り当てである。基本的な作業は各セッションやクラスタの集客力の見積もりとさまざまな大きさのセッション会場（40人弱の教室から300人の想海楼ホールまで）の割り当てを大雑把に決める。この際、地理的に近い部屋に似たようなセッションが配置されるようにした。たとえば、最も申し込みの多かったNonlinear Optimizationクラスタは25のオーガナイズドセッションを有していたが、4日間同一の部屋で確保できる最大セッション数は12であったため、想海楼ホールと隣接する会議室Aにそれぞれ通して12ずつ、加えて残り一つは金融に関係する内容だったのでAFEクラスタを集めた5階の部屋に配置するといった具合である。

新美術館の3部屋をどう配置するかはかなり悩んだが、講堂には機械学習やそれに関連したFirst Order法など集客力のありそうなセッションを4日間並べ、最初から最後までフルスロットルの構成にした。6月下旬に発表登録者にスケジュールをプレ公開したところ、航空券や前後の予定によって変更の要望がいくつか届いたが、全体とすれば数は穏当なものだった。基本的に東京の滞在を楽しむ日程でいてくれた参加者が多かったと考えている。

このスケジュールリングは当初予定していた整数計画問題に定式化して解くものではなく、Excelファイルとのにらめっこで行ったものである。1人発表1件のルールもあり、発表者とチェアの重複などもあまり深刻ではなかったことからスケジュールリング自体にそれほど組合せ的な困難はなかった。会議当日のセッションの入りも大方目論見通りの分布でまずまずだったのではないかと考えている。

## 7. メール地獄

プログラムの仕事を振り返ってみて、一番時間と手間がかかり疲弊したのは未登録発表者への登録督促と、オーガナイズドセッションの統廃合の調整である。オーガナイズドセッションの多くは、オーガナイザが3名の講演者の目途をつけていたはずであったが、中にはそうでないものもあったようで、ほかのセッションに意中の講演者を取られていてセッションを作れなかったり、参加予定の講演者がビザの取得がうまくいかなかったり、家庭やほかの仕事の都合で急遽参加を取り止めたりしてセッションそのものが消滅もしくは

統合されるという案件の対応が必要になった。

今回これらの仕事が大変手間と時間のかかる難しいものになってしまったのは、当初厳しかった予算の都合によりWebシステムの機能を絞り、セッションオーガナイザがセッション内の手続き状況を把握できない仕様になってしまったことが大きい。

5月末までに参加登録のない場合はプログラムから発表を除くというルールを定め、発表予定者には4月23日までの発表概要の提出と5月末までの参加登録をお願いしていた。オーガナイズドセッションは招待している側面もあるし、うっかりもあるので遅れての提出に備え、メ切前にリマインドを送ったり、時差（日本は欧州や北米より先に日付が変わる）があるので、メ切後もしばらく投稿できる状態にしておいたりした。多くの講演予定者はきちんとルールを守って出してくれるのであるが、中には連絡の不行き届きや勘違いで発表の申し込みが3件に達しないセッションが相当数出てきた。Webシステムの機能を絞ったため、セッションオーガナイザやクラスタチェアは担当セッションの提出状況を把握できない。また、われわれも事前にセッションオーガナイザが誰かしか知らず、想定されていた発表者が誰なのかわからない。そこで「あなたのセッションは3人揃ってませんよ。提出してくれたのは〇〇と〇〇です」というメールをセッションオーガナイザやクラスタチェアに報告し、3名に整えてもらうということをお願いする。

中には「6月末まで海外にいてクレジットカードが使えないから7月まで登録を待ってくれ」というマイペースな困った研究者や、7月になって「contributedでいいからねじ込んでほしい」という有力研究者からの依頼などもあり、一筋縄ではいかない対応を強いられる案件が3カ月間だらだらと続くのである。

2016年のGWは元々スケジュールリングのために捧げようと覚悟していたが、実際は朝から晩まであちこちにメールを書きまくって調整するという、極めて空しい作業のために費やす結果となる。当然参加者とのメールは英語で書くことになるが、ところどころおかしな英語でさまざまな参加者とメールでやりとりすることになる。時差もさまざまで、こちらが夜の2時、3時によろやくその前日のメールの返信を終えて眠りにについても目が覚めると就寝前のヨーロッパからの参加者や前日午後の北米の参加者からのメールがいくつか届いているのである。こうなると通常6時間以上の睡眠時間が必要な筆者もメールが気になり3、4時間で

目が覚めてしまう。そんなこんなで、GWはセッションの統廃合や参加者への登録の督促・確認などで終わってしまった。さすがに途中で生まれて初めて肩や背中が凝り、独りでは時間が足りないことを悟ったところで、やむなく高野先生、奥野先生に三つずつクラス担当をお願いした。また両先生にはそれぞれポスターセッションとBPPセッションの取りまとめをお願いし、筆者はスケジュールに関する対応に専念することにした。

一般発表に加えサマースクール講師、プレナリ／セミプレナリ講演者、BPPファイナリストへの講演概要の依頼や督促もすべてプログラム小委員の仕事であった。ここに名前を連ねる人々は業績もあり高名な方が多いのであるが、「旅費の工面がつかないがどうしたらよいか」という方や、何度督促を出しても返事をくれない方々などの対応がさらにメールを増やした。2015年7月に設置したプログラム関連のメーリングリストのカウントは1年強で1970に達した。

## 8. BPP問題

プログラム小委員に降りかかったもう一つの問題はBest Paper Prize (BPP) セッションの裏方的作業に関連する。BPPはRuszczyński教授(ラトガース大学)を長とする5名からなる選考委員会が審査とセッション進行の責任をもつ。しかし、プレナリ形式で行うためその時間配置や表彰状の準備など、段取りや賞状の準備などはプログラム小委員がしつらえる必要があった。どのように募集するかの方針を決定し、MOSの定期刊行物OPTIMAに公募告知を載せてもらう必要があり、その原稿案のたたき台を作成してRuszczyński教授にメールで内容確認とOPTIMA編集部への提出を依頼した。しかし幾度かリマインドを送るもまったく返事もアクションもない。結局11月のINFORMSの後にフロリダ大学で行われた小さなワークショップで遭遇した教授に直談判して直ちにOPTIMAへ提出してもらった。ちなみに返信がなかったのは「2週間の間に二度自動車事故に巻き込まれ、そのうちの1件で相手が保険に入っていないで大変だった」ためとのことである。何が国際会議の妨げになるのかわからないものである。

その後選考はBPP選考委員会が手際よく選考を行い、われわれが指定したメ切の1カ月ほど前にはBPPセッションのファイナリスト3名の名前が送られてきた。

しかし、その際、選考委員であるGould教授(STFC)が東京に来られないことが判明し、発表スライドの事前送付とインターネット中継をしてほしいという注文が舞い込む。はじめはそれほど前向きの提案ではない(つまりポーズ)かと推測していたが、真剣に望んでいるらしい。頼まれたら無下に拒絶するわけにもいかないので、「できる限りで何とかするがうまくいかなかったらごめんなさい」という趣旨の返事をして同教授の依頼を引き受けることになった。結果的にこの同時中継は当日および会議直前のプログラム小委員の仕事と精神的負担を相当増やす結果になる。(実際、会議初日のBPPセッションが終わったとき、ICCOPTの仕事のほとんどが終わった気分になった。)すでに「BPPセッションは聴衆が多い会議序盤がよい」という某委員の意見を反映して初日に配置することが決まっていたが、Gould教授のいる英国との時差を考えると夕方最後のセッション枠(英国時間朝8時頃)に行うのが唯一解となった。その後、ICCOPT1カ月ほど前になって、Ruszczyński委員長も東京に来ないと表明。結局5名のメンバのうち2名が欠席でインターネット同時中継を希望するという事態に発展してしまう。もはやセッション位置は動かさないのでアメリカ東部時間帯の委員長には真夜中に起きてオンラインで講演と審査に参加していただいた。

## 9. 同時中継

BPPの米英インターネット中継に加え、プレナリ講演については想海楼ホールだけでは足りないということで、隣接する会議室A、B、Cと講義室Lに同時中継することとなっていた。中継方法の候補は(a)GRIPS備え付けの同時中継設備を使うか、(b)ビデオカメラなどいくつかの機器を別途用意してYouTubeやUstreamなどのストリーミングサービスを使うかであった。後者については田中未来先生が自前の機器を用意してくださり、ストリーミングについてもプログラム小委員の誰よりも詳しくだったのでリハーサルと運用で大変お世話になった。

サマースクール前日に土谷先生、奥野先生、田中先生らと一日中想海楼ホールにこもってどちらがよいかぎりぎりまで試行錯誤を繰り返した。(a)、(b)いずれにしても少し伝送速度が遅いGRIPSのWi-Fiを使うため、(Windows用のブラウザInternet Explorer(IE)でしか受信できないなど、若干古く融通が利かないのが難点であったが)備え付けだけあって最も安



定してそうな (a) で同時中継を行うことにした。リハーサルを兼ねてGould教授とビデオ通話アプリSkypeで中継を繋いでみたが、Linux使いのGould教授はIEを普段使わないという。そこで周りの誰かのWindowsマシンを借りられないかなどと打診してみたが、Linux上に仮想マシンを構築してそこでIEを使うというオタクな選択肢をやってみせてくれた。リハーサル時「仮想マシンが俺のマシンのメモリを全部消費しているぜ」というメールが送られてきて大丈夫だろうかと思ったが、案の定本番ではうまく機能せず、慌てて筆者のラップトップのカメラを壇上に向けてSkypeで中継するなど、舞台袖はてんやわんやの状態であった。(Ruszczyński委員長のほうはリハーサルもなくうまく同時中継を閲覧できたとのこと。)

またプレナリ講演の同時中継は常に田中先生、奥野先生とモニターしていたが、ときどき中継が切断されることがあり、落ち着いて講演を聴くことが難しかった。異常が発生したと思しきときに同時中継会場とホールを走り回ってくれた両先生に感謝したい。会場の規模が会議の規模に見合っていなかったのでやむを得なかったが、会議の4日間毎日あるプレナリ講演の同時中継もできればなしで済ませられるとよい仕事であったし、BPPの同時中継は軽々しく引き受けてはいけない仕事だった。

## 10. 安かろう悪かろう

元々プログラム小委員会の最大の仕事と目されていたのはブックレット(予稿集)の作成である。リスボンのICCOPTが終わって間もなく水野先生から前回実行委員会が用いたLaTeXファイルを送っていただいた。(LaTeXは数理系の研究者にはお馴染みの組版システムである。)このLaTeXファイルは第2回大会の実行委員Pólik博士が作ったというもので、第3、4回大会では各実行委員会がそのファイルを使ってブックレットを作成していた。当初プログラム小委員会は筆者と高野先生であったが、2名とも他人の作ったプログラムを解読する自信がなかったので、計算機により有能な奥野先生に加わっていただいていた。

それでもあまりそこに人員や時間を割く余裕はないと思って、登録システムを外注するのに乗じてブックレットも外注することにしてもらっていた。「これで発表のスケジューリングに集中できる。」その思いはその後徹底的に打ち砕かれてしまう。

外注先のB社は国際会議経験の実績を謳いながら競

合A社よりも廉価な料金を提示していたが、登録システムをオープンする段になってクレジット会社への申請をしていないことが発覚し実行委員会に大変な混乱と落胆をもたらしていた。実際はクレジット決済システムを手がけた経験はない素人集団といったのが実情であった。(正直登録システムの作成だけであればそういうのが得意な学生がおり、クレジット決済部分が外注に踏み切る主要因であったことを考えると、われわれ実行部隊の落胆は大変大きかった。)一度失った信頼は猜疑心になる。ブックレットはLaTeXで組版してもらえるのだろうか? 確認をすると上司格の部長さんがいつもと同じように「できます!」と威勢よく言ってから隣の技術系の部下の顔をちらりと見るのである。「B社は世に言うブラック企業ではないか!」実際B社自体でLaTeXを理解している人はおらず、LaTeXのシステムを持っている“協会社”(下請け会社?)の方を伴って打ち合わせに来た。そこでわかったことは、その協会社の組版システムでは\$マークで挟まれた部分をLaTeX(のようなシステム)で処理して数式を表すことができるということであった。結果、ブックレットの細かい打ち合わせに行ったはずが、土谷先生と筆者がLaTeXとは何かについて説明している姿は落胆を通り越して失笑の域であった。スタイルファイルを使うかどうかは別にして、結果的にブックレットも自分でLaTeXで作ったほうがはるかに会議直前の修正に対する柔軟性が高く、仕事の量やストレスから解放されたように思う。さんざん詐欺的失態を繰り返したB社は謝罪の言葉を述べ頭は下げるものの、請求で譲ったり補償を提示したりすることはなく、しっかりお金だけはとっていった。彼らの教育のためにこちらからお金を払った気分がして、B社に依頼したことだけは悔やまれる点である。

## 11. 教訓

当初ブックレットの作成と発表のスケジューリングをイメージしていたプログラム小委員の仕事であったが、実際は多岐にわたっていた。考えてみれば国際会議の主たるイベントは研究発表であり、(名前こそ小さかったが)その一切切取り仕切る必要があるのである。特にICCOPTにはオーガナイズド/contributedセッションの一般発表のほか、四つのサマースクール講演、12件のプレナリ、セミプレナリ講演とBPPセッション、ポスターセッションがあり、さらにGRISP内同時中継やBPPの米英インター

ネット中継などなど、当初想定していない、あまりに多彩な仕事待ち構えていた。お陰で5月からの3か月間は本務校の授業を穴を開けない程度でこなし、自分の研究はストップしてほとんどをICCOPTのために費やすことになった。それでも多くの連続最適化の研究者が28年ぶりの東京での会議に研究上の意義とよい思い出を残せたのなら元が取れたと思っている。

今後の国際会議開催のため、プログラム作成のポイントをまとめておこう。

- ・国際PCに依頼を出す際は、発表者数を制御するために、クラスタごとのオーガナイズドセッション数をあらかじめ指定しておく。
- ・「東京」「日本」は暑くても人が来たがるブランドである（二度目に来なくなるかはわからない）。よって人が来ないことを心配する必要はない。
- ・オーガナイズドセッションがほとんどであれば、ポスターやチラシは不要（たぶん）。
- ・予算に十分な余裕があれば、きちんとした登録システムを構築するのが絶対よい。
- ・JTBは国際会議の登録システムを自前で持っていて、宿泊施設の斡旋と併せればタダで使わせてくれるということなので（こだわりがなければ）それを利用するのもよい。
- ・安すぎる外注先は疑う（嘘をつく可能性がある）。
- ・ブックレットは自前でLaTeXで作ればよい。
- ・同時中継など技術的な不確実性が大きいイベントはできれば避ける（安請け合いしない）。

## 12. 国・地域別発表件数

最後にICCOPT2016の発表参加者の統計について記しておこう。一般発表では最終的に529名がキャンセルせずに発表したことになっている。内訳は口頭発表513件（うちオーガナイズド：472, contributed: 41）、ポスター16件である。5月初め頃の登録から45名以上いろいろな事情でキャンセルし、27名ほどが未登録による除外となったが、過去最大のICCOPTとなったはずである。

表1は参加登録に際し尋ねた所属組織の国／地域の情報をもとに一般発表件数（口頭一般発表+ポスター）をまとめたものである。アメリカがダントツであり、

表1 国・地域別発表件数

順位	国／地域名	一般発表数
1	アメリカ	154
2	日本	64
3	ドイツ	56
4	中国	48
5	フランス	23
6	シンガポール	17
6	UK	17
8	香港	15
9	イタリア	14
10	韓国	12

日本は2位であるが、興味深いのは3位ドイツである。今回PDE-constrained OptimizationとApplications in Energy, Science and Engineeringの二つのクラスタで多くの参加者を集めた印象があるが、遠いヨーロッパから開催国と10名も変わらない参加者を送り込んでくるところに底力を感じる。ひょっとすると2012年にISMPを開催したことで人材に厚みを増したのかもしれない。

存在感を増す中国は隣国であることもあり4位になるが、実は5月くらいまではドイツを上回る3位であった。しかしビザの取得失敗などでキャンセルが相次いで底堅かったドイツを下回ってしまったという経緯がある。ただ、アメリカからの参加者には中国系の参加者が多く、国籍別に統計を取れば1位になったかもしれない。同じことはほかのいくつかの国にも当てはまる。たとえば連続最適化に多くの有力な研究者を輩出しているロシアは、今回0名となっている。これはわれわれが認識している多くの有力ロシア人研究者がアメリカや西欧の機関に所属していることも一因であろう。

隣国韓国からはもう少し多くてもよいかと思ったが、伸長著しいシンガポール、香港を下回りアジア5位になっている。韓国OR学会は会員が3,000人程いるという記述を見たことがある（ちなみに日本OR学会は2,000人弱）が、ひょっとしたら最適化分野の相対的位置づけが他国より低いのかもかもしれない。

このように登録状況を眺めることでいろいろな国の事情がうかがい知れるのも国際会議を主催することのメリットの一つである。