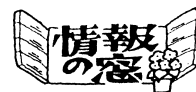


International Symposium on Locational Decision (ISOLDE) XII を開催して

鈴木 敦夫 (南山大学情報理工学部)

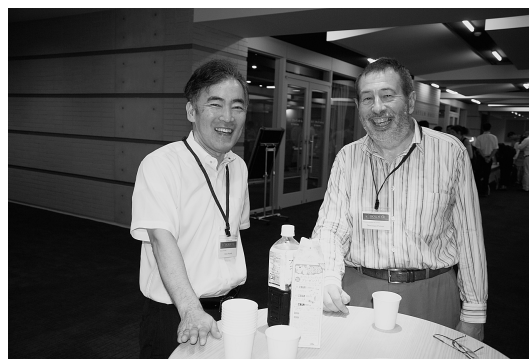


1. はじめに

2012年7月19日から24日まで南山大学名古屋キャンパスとホテルグランヴィア京都で最適配置問題の国際シンポジウムである第12回のInternational Symposium on Locational Decision (ISOLDE XII)を開催した。日本オペレーションズ・リサーチ学会から協賛をいただいたので、実行委員長としてお礼の意味を込めて報告したい。この国際シンポジウムは1978年にカナダのバンフで第1回が開催されて以来、3年に1回の割合で北米と欧州で交互に開催されてきた。筆者は1990年のアメリカ合衆国カリフォルニア州フラトン市での第5回からほぼ毎回参加し、回を追うごとにISOLDEの日本での開催を強く希望するようになった。第9回のカナダのフレデリクトン市、第10回のスペインのセビリヤ市でのISOLDEでは、次回開催地を決める投票に敗れ、第11回のアメリカ合衆国のサンタバーバラでのISOLDEでようやく日本での開催にこぎつけた。その間、日本からの参加者も徐々に増え、特に若手の研究者たちが積極的に研究発表を行い、日本の存在感を増してくれたことが大きく貢献している。

やっと開催にこぎつけたものの、2011年に開催する予定が、東日本大震災の影響で1年間延期する決断をしなくてはならなかった。その間、北米、欧州の主だった研究者で構成されているScientific Committeeのメンバーとメールで議論を交わし、私の1年間延期の提案を了承してもらった。この議論を通して、私の判断を尊重してくれたメンバーとは強い信頼関係ができたように思う。

ISOLDE XIIの参加者は、前回のサンタバーバラでの参加者を下回ったものの、海外からの参加者約40名を含め58名となり、1年間延期という不規則な開催となったにもかかわらず、北米、欧州、さらにアジアからも多くの研究者が参加してくれた。この参加者



休憩中の参加者（上左からDmitry Krass, Antonio Antune, Oded Bermanの各氏、筆者、Dominique Peeters氏）

がほぼ1週間、名古屋と京都で最適配置の理論と実践に大きく貢献するような研究発表を行い、さらに、昼食を共にし、さらに有志は夜も懇親会を開催して、密度の高い交流と議論を行った。私をはじめ、日本の研究者は地理的な問題もあって、北米や欧州の研究者となかなか共同研究ができないのであるが、ISOLDE XIIをきっかけに、私もいくつも共同研究の申し入れを受けた。また、日本の若手の研究者の研究に対して、北米や欧州の研究者から非常に高い関心が寄せられ、共同研究の申し入れも多数あったようである。

研究発表のプログラムなどは、ISOLDE XIIの



京都観光での腰塚武志、佐々木美裕、Dominique Peerters、Antonio Antune の各氏

WEBページ <http://www.ms.nanzan-u.ac.jp/uor/isolde/>に掲載されている。興味のある方はご覧いただければ幸いです。

2. シンポジウムの概要

ISOLDEは第3回から前半は大学、後半は観光地のホテルを会場とするのが慣例になっている。今回は、前半を南山大学名古屋キャンパス、後半はホテルグランヴィア京都を会場とした。18日のレセプションから始まり、19日、20日、21日の午前中まで、南山大学の新築されたR棟フラッテンホールを会場としてシンポジウムが行われた。19日、20日の夕刻には、有志が大学近くの居酒屋に繰り出し、シンポジウム会場での議論を続けるとともに、懇親を深めた。その後、2台のバスに分乗して、京都に向かった。22日には、全員でバスに分乗して京都観光を行い、夕刻には、鴨川のほとりの川床で懇親会を行った。その後、若手の研究者を中心とした有志は海外からの参加者を誘ってカラオケに行き、深夜まで懇親を深めたようである。23日から24日までは、ホテルグランヴィア京都でシンポジウムを再開した。その間、参加者の1人が体調を崩して救急車で病院に運ばれるなどの事件があった



質問をする参加者（上左からGiuseppe Bruno, Juan Antonio Mesa, Stefan Nickel, Anita Schobel, Dmitry Krass, Oded Bermanの各氏）

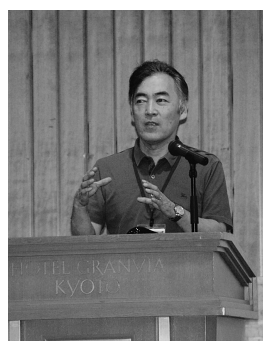
が、幸い大事には至らず、最終日まで無事にこぎつけることができた。最終日の最後のミーティングでは、参加者全員で、次回開催地をイタリアのナポリとカプリに決めた。実行委員長は、ナポリ大学のGiuseppe Bruno教授である。その後、学会の夕食会を開催した。そこではINFORMS (Institute for Operations Research and the Management Sciences) のSOLA (Section on Location Analysis) のLife Time Achievement Awardの表彰式が行われ、受賞者のトロント大学のOded Berman教授とカリフォルニア大学サンタバーバラ校のRichard Church教授に楯のレプリカと、両氏の奥様に南山大学から記念品が贈呈された。表彰委員会を代表して永年われわれの分野の研究に貢献されてきた両氏に楯と記念品を贈呈することができたことは私も光栄に思う。

3. 研究発表から

シンポジウムでは、53件の発表があった。いずれも興味深い発表だったが、その中でいくつかの発表を



司会をする Alan Murrey 氏と 12 回のすべての ISOLDE に参加している Gilbert Laporte 氏



研究発表をする筆者, Sibel A. Alumur 氏. Alumur 氏は来年トルコで開催される EWGLA (European Working Group of Location Analysis) meeting の実行委員長

紹介する。今回のシンポジウムでは、電気自動車の充電施設の配置問題、防災にも関連する不確実性のもとの配置問題、さらにボロノイ図の応用、さらには、最適配置問題を統一的に取り扱おうという試み、などが目立ったように思う。その中では、日本の研究もあり、日本での「都市のOR」のグループの研究活動の成果が表れたように思う。また、中央大学の田口東氏らのグループ、南山大学の三浦英俊氏の時空間ネットワークに関する発表は、日本発の研究として注目を集めていた。

電気自動車の充電施設の配置に関する発表では、ベルギーの Lieslot Vanhaverbeke 氏の実験的な観点からの発表から、南山大学の佐々木美裕氏の最適配置問題としてのモデル化まで参加者の興味を集めた。

不確実性のもとの配置問題では、トルコの Sibel Alumur 氏、ドイツの Stefan Nickel 氏ら発表、イランの Ehsan Nikbakhsh 氏らの、空港が閉鎖されることを考慮したハブ空港の問題の発表が興味深かった。それ以外にも、筑波大学の鈴木勉氏ら、ドイツの Kathrin Klamroth 氏らの、施設を防御することを考



SOLA の Life Time Achievement Award を受賞後スピーチする Oded Berman, Rich Church の両氏

慮する配置問題などが参加者の興味を引いていた。ボロノイ図の応用は、Jorg Kalcsics 氏の新たな施設を配置する指針を与える研究、筆者の Big Triangle Small Traiange (BTST) 法に関する発表があった。

とくに新しい方向性として、Vector Assignment Problem というアプローチで、メディアン問題からセンター問題まで、最適配置のモデルを包含するモデルに関するあらたな提案があった。このモデルは、Richard Church 氏によって提唱され、また、ドイツの Stefan Nickel 氏らの研究グループでも別のアプローチで研究されている。これから、これらのアプローチに関する展開が見られそうである。

Journal of Operations Research Society of Japan (JORSJ), Review of Urban and Regional Development Studies (RURDS), International Regional Science Review (IRSR) では ISOLDE XII の特集号を発行する予定である。JORSJ と RURDS では筑波大学の大澤義明氏と私が、IRSR では、アリゾナ大学の Alan Murrey 氏と私がそれぞれゲストエディターとして編集にあたる。いずれも来年の秋には発行の予定である。

4. おわりに

伝統ある ISOLDE を初めて日本で開催できたことは、望外の幸運であり、またこれが日本のこの分野の若手研究者に、北米と欧州の研究者との交流のきっかけを与えられたとしたら、まさに ISOLDE を日本で開催した成果があがったと言えるだろう。

次回第 13 回の ISOLDE は 2014 年 7 月にイタリアのナポリ市とカプリ島で開催される。日本からもより多くの研究者が参加し、さらにこの分野で日本の存在感を示すことができればと思う。



ホテルグランヴィア京都での集合写真

最後に、ISOLDEの開催を支えてくれた皆さんに感謝の意を表したい。大林財団、南山大学からはISOLDEに財政的な支援をいただいた。日本OR学会からは協賛をいただき、腰塚武志会長にはお忙しいなか、研究発表もしていただき、シンポジウムの最初から最後まで参加して支援をいただいた。実行委員会の

先生方、とくにisodelxii-staffのメーリングリストに加わり、1,000通近いメールを交換しながら、WEBページの開設、ホテル・会場の手配から予稿集の印刷まで一緒に準備をしてくれた、三浦英俊、佐々木美裕、鵜飼孝盛、古田壮宏、小市俊吾の先生方に深く感謝の意を表したい。