

ECCOMAS 2004 の報告

畑上 到

2004年7月24日から28日まで、フィンランドのユバスキュラ(Jyväskylä)で開催された4th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering 2004(ECCOMAS 2004)について報告する。「ECCOMAS」は、科学技術における計算方法の開発と応用を研究するヨーロッパの国々で構成されている組織であり、その全領域にまたがる大会が4年毎に開催されている。過去には第一回がブリュッセル(Brussels:ベルギー)、第二回がパリ(Paris:フランス)、第三回がバルセロナ(Barcelona:スペイン)で開催され、今回が第四回目の開催であり、講演が行われた分野は、「Computational Solid and Structural Mechanics」, 「Computational Fluid Mechanics」, 「Computational Acoustics」, 「Computational Electromagnetics」, 「Computational Chemistry」, 「Computational Mathematics and Numerical Methods」, 「Inverse Problems」, 「Optimization and Control」, 「Computational Methods in Life Sciences」, 「Industrial Applications」等、非常に広範囲をカバーしている。一方、配布された資料によると、総参加者は事前に登録された参加者だけでも1000名を越え、その内訳もヨーロッパの国々に限らず、アメリカやアジアの国々からも多くの参加者があった。日本からも67名の参加があり、これは国別では4番目に多い参加者数であった。単に参加者だけで研究のアクティビティをはかることはできないが、遠方の会議でのこの日本人の参加者数をみて、あらためて日本における計算科学分野の研究の活発さを感じた。筆者は中村正彰氏(日本大学)がオーガナイザをされたMini-symposium sessionで講演したのであるが、このセッションだけで日本人は12名の参加であった。

さて、開催地であるユバスキュラ市はフィンラ

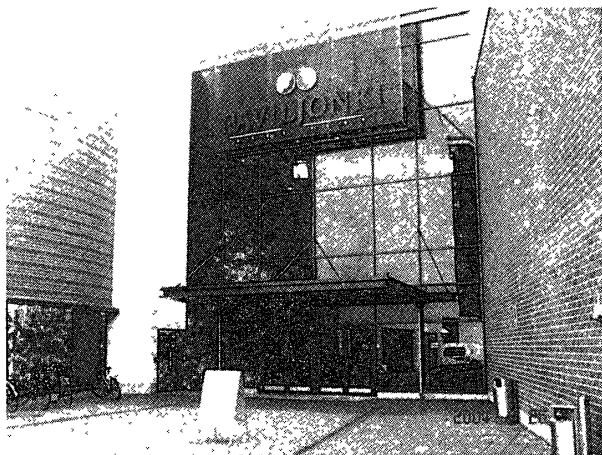


写真1 メイン会場の Paviljonki International Congress Centre

ンドの中部に位置し、首都ヘルシンキ(Helsinki)から航空機でも行けるが、鉄道でも3時間少々のあるところにある街である。Congressはユバスキュラ駅の近くのメインのホールのあるPaviljonki International Congress Centre(写真1)で主にPlenary session(1時間)とKeynote session(30分講演)が午前中に行われ(最終日以外)、そのホール内での昼食の後、Mini-symposium sessionとContributed session(それぞれほとんどが20分講演)が少し離れたユバスキュラ大学のMattiilanniemiキャンパス(写真2)で行われた。また、Special Technological Session(30分講演)がこれらと平行してあり、Poster sessionは26日の夕方にのみ行われた。メインホールと大学キャンパスの二つの会場の間の距離は徒歩でも20分程度の距離で、バスでの移動サービスもあったが、暑くも寒くもない気候の中、湖のほとりの美しい景色をゆっくり楽しみながら歩いて移動もでき、「森と湖の国」と呼ばれるフィンランドの夏を満喫するには非常によい時間であった。Mini-symposium sessionとContributed sessionの講演数は、それぞれ507件と389件であり、分野としては、「Computational Solid and Structural Mechanics」, 「Computational Fluid Mechanics」, 「Computational Mathematics and Numerical Methods」が比較的多く、他の分野はそれに比べて少なかった。もちろん自分の

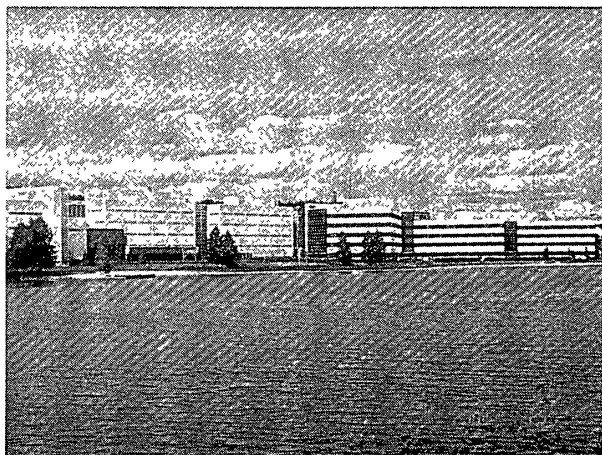


写真2 Jyväskylä大学のMattilanniemiキャンパス周辺を対岸から望む(写真提供:大森克史氏(富山大学))

研究に近いセッションに参加するのが精一杯で、他の分野の講演を聴くまでの余裕はないのであるが、これらのセッションのほとんどは20分の講演時間ということで時間が短く、研究の紹介程度しか内容がうかがえず、少々不十分な感じがした。このような講演時間の設定は、大会として開催されているCongressでは仕方ないのであろう。それに比べて、Special Technological Session (STS)は30分講演で比較的ゆっくりと内容を聞くことが出来、中でも特に印象に残ったのは、「Wake Vortex Research in Europe」というセッションで、ヨーロッパにおける実験と計算の両面からの流体力学研究の最先端の一部が垣間見えた感じがした。ちなみに、ECCOMASでは、比較的講演の多かった、「Computational Solid and Structural Mechanics」と「Computational Fluid Mechanics」の分野については、それぞれ、ECCOMAS CSSMとECCOMAS CFDというConferenceが別に開催されており、筆者は前回のECCOMAS CFD 2001、スウォンジー(Swansea:イギリス)に参加したが、より詳細な研究発表をその会議で聴くことができた。なお、次のConferenceは、前者が2006年6月にリスボン(Lisbon:ポルトガル)で、後者は同じく2006年9月にエフモントアーンゼー(Egmond aan Zee:オランダ)で開催される予定である。

以上簡単であるが、ECCOMAS 2004についての報告を終わる。次回の開催地はベネチア(Venezia:イタリア)である。

はたうえ いたる、金沢大学大学院自然科学研究科。

第7回日中数値数学セミナー

水藤 寛

第7回日中数値数学セミナーが2004年8月16日から20日まで5日間の日程で、中国湖南省の張家界で開催された。この研究集会は1992年に第1回が北京で開催されてから、日中交代で隔年開催されている。今回は中国での開催の順番であるが、中国側組織委員会によって選ばれた場所は、張家界という世界遺産にも登録された山水画の世界のようなところであった。

今回のオーガナイザーは中国側が中国科学院の石教授、日本側は京都大学の岡本教授である。参加者は招待講演が中国側10名、日本側10名、一般講演が中国側9名、日本側7名であった。

このセミナーは、日本と中国の主に数値解析に関わる研究者の交流を目的として始められたと聞いている。セミナーでの講演内容は、「数値解析」という分野の守備範囲の広さを反映して、非常に多岐に渡っていた。ところで、このセミナーの英語名は回を重ねるごとにだんだんと変化してきている。前回の日本(筑波)での開催時は“6th Japan-China Joint Seminar on Numerical Mathematics”だったが、今回は“The 7th China-Japan Joint Seminar for Computational Mathematics and Scientific Computing”となった。“Numerical Mathematics”と“Computational Mathematics”の違いはさておき、“Scientific Computing”という言葉が加えられたのは、このセミナーのシリーズでは今回が最初であろう。科学技術計算への応用にも力を入れていこうという中国側の強い意図がうかがわれる。では、中身はどうだったかということ、筆者のまったく勝手な