

2009年4月21日

Report on International Workshop

**“Multi-Objective Design Exploration
for Aerospace Engineering”**

March 19th, 2009

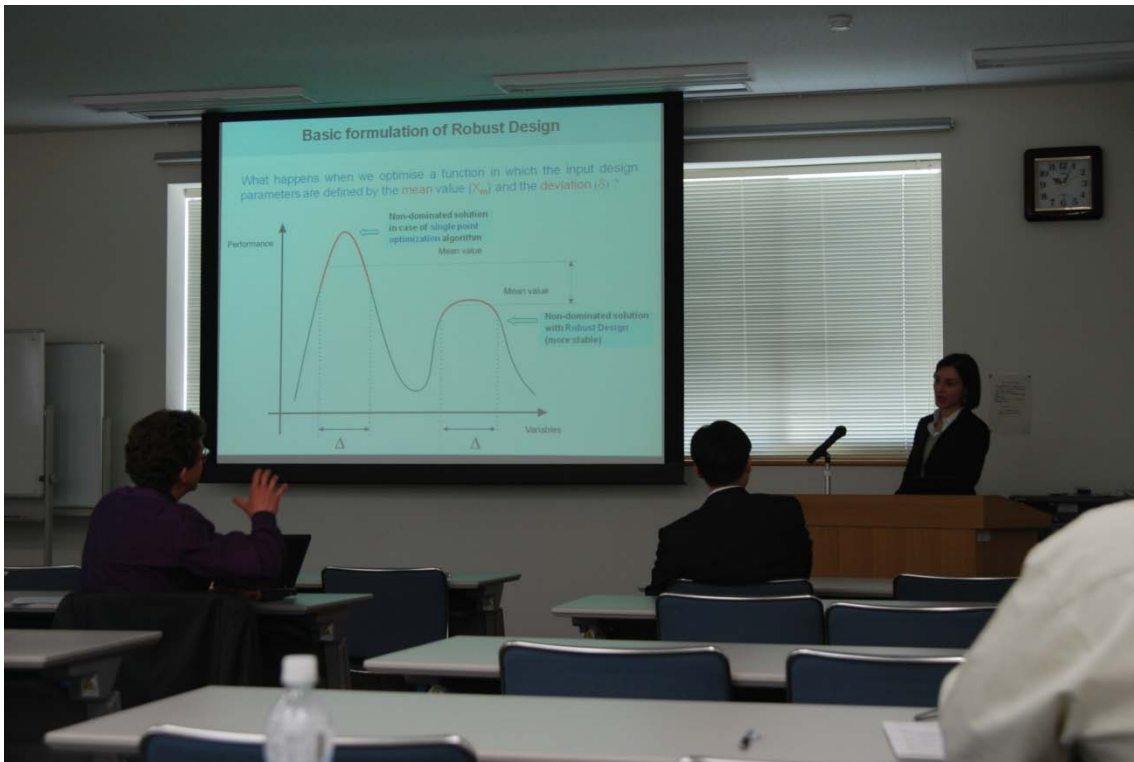
COE Building, Institute of Fluid Science, Tohoku University

3月19日に、東北大学流体科学研究所COE棟会議室において国際ワークショップ、「*Multi-Objective Design Exploration for Aerospace Engineering*」(略称:MODE09)が開催された。本ワークショップは、東北大学流体科学研究所GCOEプログラム「*World Center of Education and Research for Trans-disciplinary Flow Dynamics*」の助成を受けて開催されたものであり、流動ダイナミクス国際融合ジョイントラボラトリー「国際連携研究による実用化設計探索手法の開発」の活動の一環として行われた。MODE09は、CFD計算技術の成熟と近年の計算機環境の発達により、航空・宇宙分野で盛んに行われつつある多目的設計探索手法に着目した。設計探索とは、最適化手法による最適解の探索とデータマイニングによる設計情報抽出で構成されており、当該分野の第一線で研究を行っている国内外の研究者に講演を行っていただいた。国内は元より、国際ジョイントラボを構成する大学の研究者を中心に海外5カ国の研究者にも参加していただき、計42名の参加者による活発な議論が行われた。

MODE09は、国際ジョイントラボのプロジェクトリーダーである大林茂教授の開会挨拶より始まった。午前中のセッションでは、University of Trieste(イタリア)のParussini先生、University of Michigan(米国)のKokkolaras先生、JAXA宇宙科学研究所の大山先生に講演していただいた。

昼食会の後のセッションでは、University College London(英国)のHardoon先生、高知大学の本田先生に、機械学習によるデータマイニングについて講演していただいた。休憩を挟んだ後、University of Southampton(英国)のVoutchkov先生、ONERA(フランス)のCarrier先生に講演していただいた。最後に、流体科学研究所の鄭先生の講演をもって、非常に密度の濃いワークショップは成功裏に終わった。なお、ワークショップ終了後には、懇親会が催された。

MODE09は、世界各地行われている設計探索手法について学ぶことができただけでなく、様々な議論を通して、今後の設計探索手法の研究に大いに弾みがつくと期待できる。また、今後の共同研究を進める上でも非常に意義のあるものであった。



Picture 1: Parussini先生による講演風景



Picture 2: 懇親会における集合写真