

招 聘 者	室蘭工業大学 情報工学科 教授 / 組織委員長 鈴木 幸司	1083001
研究集会名	2008 IEEE Conference on Soft Computing in Industrial Applications (SMCia/ 08)	
出張期間	平成 20 年 6 月 24 日～ 29 日	
開催場所	北海道室蘭市	
被 招 聘 者	イリノイ大学 David Goldberg 教授	

概 要：

17 カ国から 120 名の参加があり 92 編の論文が発表された。招待講演者は 3 名であり、イリノイ大学の David Goldberg 教授、ファジィ理論で世界的な業績を挙げている同志社大学の菅野道夫教授、ニューラルネットワークとファジィ理論で世界的な業績を挙げている Indian Statistical Institute の Nikhil Pal 教授である。

David Goldberg 教授の基調講演「Not Your Grandmother's Genetic Algorithm (GA)」では、GA について簡単に紹介した後、境界設計理論 (bounding design theory) によって GA のスケーラビリティ、スピード、信頼できる応用の範囲が示された。

この理論の中で GA は、人間の革新性や独創性の到達する過程の 1 次のモデルであることが示された。また、無数の変数の最適化問題において GA が立ちはだかる問題を打ち破ることができることを最新の研究成果に基づいて説明した。さらに、最新の創造性と革新性をサポートするシステムについて参加者に分かりやすく説明された。

参加者から多くの質問が寄せられた。我が国の研究者のグループが実数値 GA に注目して研究しており、Goldberg 教授が提唱する 2 値の GA と実数値 GA のどちらが優れているかについては大きな関心が持たれている。特に、多目的の最適化は様々な分野で（工学領域を超えて）関心が持たれている。最適化に到達するための理論的保証、計算時間、スケーラビリティ、信頼性について講演終了後も会場で Goldberg 教授を交えて活発な議論がかわされ Goldberg 教授を招聘した意義が確認できた。SMCia/ 08 の成功は、Goldberg 教授の貢献が大であった。