

SICORP 日本－イスラエル
「レジリエントな社会のためのICT」領域 事後評価結果

1. 共同研究課題名

「人間を系に含むマルチエージェントレジリエント最適化」

2. 日本－相手国研究代表者名（研究機関名・職名は研究期間終了時点）：

日本側研究代表者

横尾 真（九州大学 大学院システム情報科学研究所 主幹教授）

イスラエル側研究代表者

Sarit KRAUS

(Department of Computer Science, Bar-Ilan University, Professor)

3. 研究実施概要

最適化における目的関数が事前に与えられていない状況を想定した新しい領域に挑戦した。関連する複数の人間の選考の自動的獲得、利害関係の調整、環境の動的な変化に対応するための技術を開発。さらに、プロトタイプシステムを開発し実験も共同で行った。顕著な国際学会での論文発表などが多数なされており、研究の目的、内容の高さがみとめられる。一方、共同論文が一つに終わったのは残念である。しかし、双方の強いチームで共同研究の成果として、極めて重要な数理モデルを提案できている。次の研究課題を見出したことは評価できる。

4. 事後評価結果

4-1. 研究の達成状況、得られた研究成果及び共同研究による相乗効果

（論文・口頭発表等の外部発表、特許の取得状況を含む）

論文数、学会発表数

共著論文 1件、日本側単独の論文 15件、イスラエル側単独の論文 13件

学会発表 共同1件、日本側単独 20件、イスラエル側単独 無し

広い意味で目標達成に関連する個別の基礎的要素課題の理論研究には一定の評価ができ、新しい重要研究課題も見出されている。一方、これらの研究が、個々の課題の理論研究面における関心が主となって進められており、これらがどのように関連し、統合され、実用面での目標達成へとどう向かうのかに関しては、十分な検討がなされてなく、両者間のギャップがある。共著成果も原著論文、学会発表共に 1 件ずつであり、両チーム間の連携にさらなる強化の余地があったと考えられる。しかし、国際的に評価の高い国際会議に論文を発表している。科学技術レベルは高いと考えられる。

4-2. 研究成果の科学技術や社会へのインパクト、わが国の科学技術力強化への貢献

レジリエントマルチエージェント最適化技術は分野的に重要な研究分野であり、国の科学技術力強化に寄与する研究になると考えられる。この共同研究を通して双方の若い研究者の交流もなされており、今後にも期待できる。さらに、理論面においても新しい研究課題が提唱されており期待できる。レジリエントな社会に向けた研究の意味で、研究成果が実際に適用されるような活動にも期待したい。

以上