

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	24220003	研究期間	平成24年度～平成28年度
研究課題名	持続可能な発展のための資源配分メカニズム設計理論の構築	研究代表者 (所属・職) (平成29年3月現在)	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)

【平成27年度 研究進捗評価結果】

評価	評価基準	
A+	当初目標を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる	
○	A	当初目標に向けて順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる
	A-	当初目標に向けて概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
	B	当初目標に対して研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
	C	当初目標より研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である
(意見等)		
<p>本研究は、組合せ最適化などを専門とする計算機科学者と、ゲーム理論などを専門とするミクロ経済学者が双方のアプローチを融合させ、資源配分メカニズム設計理論を確立することを目指しており、着実に研究成果を上げつつある。特に、制約付き両方向マッチング設計に関する幾つかの研究成果は、計算機科学者と経済学者の協力によって初めて成立したものである。さらに、繰り返しゲームに関する研究も着実に進んでおり、談合の影響解析等への応用が検討されつつある。本研究の理論的成果の有効性を示すためには、均衡解析ソフトウェアパッケージ等の作成及びそれを用いた実験が不可欠であるため、今後の更なる研究の進展が期待される。</p>		

【平成29年度 検証結果】

検証結果	当初目標に対し、期待どおりの成果があった。
A	<p>当初の研究目的である、計算機科学とゲーム理論を統合させて、制約付き両方向マッチング設計については多くの理論的成果を上げた。また、資源配分メカニズムの解析技術については、繰り返しゲームを利用した理論的成果を上げ、ソフトウェアを開発した。さらに、資源配分メカニズムの表現技術についても多くの理論的成果を上げた。しかしながら、当初の研究計画では、非専門家が容易に利用できるソフトウェアパッケージの提供も含まれていたが、エンドユーザーによる利用実験の評価が不十分であり、課題が残ったように思われる。一方、研究成果の公表については、トップレベルの国際学術雑誌、シンポジウムに研究成果が多数公表されており、高く評価できる。</p> <p>以上の事から、全体の評価としては、当初目標に対し、期待どおりの成果があったと言える。</p>