

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	15H05711	研究期間	平成27(2015)年度 ～令和元(2019)年度
研究課題名	離散構造処理系の基盤アルゴリズムの研究	研究代表者 (所属・職) (令和2年3月現在)	湊 真一 (京都大学・大学院情報学研究 科・教授)

【平成30(2018)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)

本研究は、離散構造処理系のコアとなる部分に研究者が集まる「場」を継続的に提供し、競争力の源泉となるアイデアを醸成し続けることを目的としている。

これまで2箇所の研究拠点を中心に、ネットワーク上の影響拡散にゼロサプレス型二分決定グラフ (ZDD) を用いる手法など、多くの成果を国際会議や論文として公表した。特に離散構造処理系による組合せ探索法や列挙索引化法に関する研究では新聞記事などによるアウトリーチ活動も行っていることは評価できる。

研究代表者の所属の変更により研究体制や計画の見直しが必要になることが考えられるが、効果的な拠点運用の方法を再考し、離散構造処理系の基盤アルゴリズム技術の確立とソフトウェアの整備を中心とした更なる研究推進を期待する。

【令和2(2020)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	離散構造処理系の基盤アルゴリズムの構築については、新規にネットワーク上での影響拡散の確率的な振る舞いを厳密に解析するアルゴリズムや、統計的検定で保証可能なデータマイニング手法を提案するなど、着実な研究の進展、成果が得られており、当初の研究目標を達成したものと判断する。なお、当該成果は難関国際会議にも数多く採録されている。また、全都道府県の隣接ブロック組合せの総数を明らかにするなど、一般社会に向けて分かりやすい形で研究成果を発信している点は評価できる。そのほか、研究代表者の所属変更を機会に、新たな形の異分野横断の場である「短期滞在 세미나 週間」を立ち上げるなどの創意工夫も見られる。