

平成16～19年度豊橋技術科学大学教育研究活性化経費評価書

外部評価者氏名：

研 究 題 目	次世代高度情報ネットワークにおける信頼性、安全性に関する基礎的研究	
研 究 者	知識情報工学系 教授 増山 繁	
項 目	採点	評 価 (コメント)
研 究 の 独 創 性	5	要節点問題について、並列計算機モデルを活用して、 $O(\log n)$ という短時間で全域木問題を解く最適並列アルゴリズムを構築した点や、未解決問題についていくつかの知見を理論的に証明した点は非常に評価できる。
実 用 化 へ の 可 能 性	4	ビサンチン問題の耐故障性や、2点間の名前解決に関する基礎的研究については応用可能性を秘めた研究といえる。今後は、より現実的な諸条件のもとでも応用できるかどうかの検証をする必要があると思われる。
学 問 的 発 展 へ の 貢 献 度	5	研究の独創性でも述べたように、最適並列アルゴリズムの構築と未解決問題へのいくつかの証明については、適用範囲の広い基礎的問題に対する理論的結果であり、この分野の学問的發展には極めて有益であると思われる。
当 初 研 究 計 画 成 成 度	4	要節点問題については、現時点で理論的に可能な範囲で十分達成したと考えられる。また、ビサンチン問題やDNSのセキュリティに関する点については、応用への試みはまだ十分とまではいえないもののほぼ計画に近いと考えて良い。
高 専 連 携 度	5	釧路高専、鈴鹿高専との間で連携が十分行われており、それが特に近年の研究会や論文誌等における多数の発表につながっていると考えて良い。
総 合		要節点問題について、理論的に証明できるようにグラフに関する条件を十分吟味した上で、かつ並列計算機モデルを活用したアルゴリズムや、グラフに関するいくつかの理論的性質を証明している点は、研究の過程、結果とも十分評価される。 今後、ネットワークアルゴリズムに関する様々な分野で、幅広く高専との連携を行いながら、理論的・また実際的研究を行っていくことが期待される。

※ 1 上記の5項目について、5点満点(0～5点)で採点を行い、それぞれの評価及び総合評価について簡単にコメントを記入願います。