

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	24220001	研究期間	平成 24 年度～平成 28 年度
研究課題名	アーキテクチャ指向形式手法に基づく高品質ソフトウェア開発法の提案と実用化	研究代表者 (所属・職) <small>(平成29年3月現在)</small>	荒木 啓二郎（九州大学・大学院 システム情報科学研究所・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、ソフトウェア・ライフサイクル全般を対象とする「アーキテクチャ指向形式手法」を確立し、実用化を目指すことを目的としている。活発に行っているセミナー等は、産業界で形式手法を実用化する普及活動として評価できる。また、形式手法として VDM (Vienna Development Method) を用いる場合に遭遇する課題を整理し、これを解決する方法を考案するという点で、目標とする手法確立が着実に進んでいる。一方で、学術的な研究成果の発信という点では物足りない。今後、トップレベルの国際会議や雑誌論文で成果を発表するような努力が期待される。</p>		

【平成 29 年度 検証結果】

検証結果	当初目標に対し、期待通りの成果があった。
A	<p>高信頼かつ高品質ソフトウェアを効率よく開発するための実用性の高い形式手法の提案と支援ツールの開発を行った。具体的には、現場に受け入れやすい段階的に形式記述の詳細化を行える予備形式化手法を提案し、その手法を実装した VienaTalk など様々な支援ツールを開発し、インターネット上で国内外に公開した。また、種々の入門解説書の出版や 30 数回に及ぶセミナーの開催など実用化を目指した取組も進めてきた。</p> <p>また、本研究は国際会議で招待講演を行う等、国際的にも注目されつつある。今後は、国際的に著名な学術雑誌への投稿やシンポジウムでの講演によって、成果発表がより促進されることに期待する。また、産学連携を一層推進し、大規模ソフトウェアの開発現場への導入及び普及の促進が望まれる。</p>