

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

|       |                              |   |  |
|-------|------------------------------|---|--|
| 課題番号  | 23220002                     | 研究期間  | 平成23年度～平成27年度                                    |
| 研究課題名 | 証明スコア法に基づく革新的仕様<br>検証システムの構築 | 研究代表者<br>(所属・職)<br><small>(平成28年3月現在)</small> | 二木 厚吉(北陸先端科学技術大<br>学院大学・ソフトウェア検証研究<br>センター・特任教授) |

【平成26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                |
| <p>(意見等)</p> <p>社会基盤としてのソフトウェアの安全性・信頼性確保のための検証技術の確立と実証は地道な努力を要する重要課題であるが、本研究は形式仕様記述言語 CafeOBJ とそれに基づく証明スコア法を、中核技術と応用の両面から順調に発展させている。適用事例として選ばれたソフトウェア自動更新及び車載 OS 標準はいずれもそれ自身高い重要性を持つ。成果普及への努力も見られるが、研究目標及び研究成果の公表内容が全般に抽象的であり、成果の社会還元のために、具体的なアピールポイントや到達点、他技法と比べた優位性、技術の適用に係るコストなどを分かりやすく提示してゆくことが望まれる。専門家以外を対象とした形式技法の国内外での普及活動にも一層の努力を期待する。</p> |                                |   |

【平成28年度 検証結果】

|      |   |
|------|---|
| 検証結果 |   |
| A    | <p>当初目標に対し、期待どおりの成果があった。</p> <p>当初の研究目的である実用規模の仕様を系統的に作成し、かつ検証し得る革新的な仕様検証システムの構築に成功している。実用的に重要な車載 OS 標準を事例として、当初の予定どおりの成果が得られた。</p> <p>構築されたシステムは、高い新規性を有し重要な成果であるため、今後の論文発表などによって、より社会的な周知・普及活動を展開することを期待する。</p> |