

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	24220005	研究期間	平成 24 年度～平成 28 年度
研究課題名	超高速ビジョンを用いた高速知能ロボットの研究	研究代表者 (所属・職) (平成 29 年 3 月現在)	石川 正俊（東京大学・大学院情報理工学系研究科・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、独創的な超高速ビジョンをベースとして、(A) 高速知能ロボットへの展開、及び (B) 高速に変動する環境・対象の視覚認識という課題を設定し、幅広く研究を展開している。全般的に研究目標に向けて順調に研究が推進されており、高速二足走行機構など (A) に関しては、当初計画以上の進展も見られる。一方、研究目的に掲げられている一般的動作原理の体系化については、あまり進展しておらず、定量的な数値に基づく分析を含め、今後期待したい。成果の普及に関しては、積極的に行われており、YouTube 上のデモへのアクセス数 400 万は特筆に値する。(B) の課題の進展に多少の不安があるが、その点をクリアできれば、目的を達成することが可能と思われる。</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	具体的には、高速知能ロボット実現のための、高速環境認識や高速駆動方式等の各種要素技術や、それらを統合したシステム構築と検証実験を実施し、様々なタスクに対する有効性を示している。また多くの学会発表やメディアを通じた社会への発信も行い、複数の賞を受賞している。より広範なタスクへの適用に向けた関連技術の体系化について、今後の更なる進展と成果の公表を期待したい。