

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	22228002	研究期間	平成22年度～平成26年度
研究課題名	分子疫学とケミカルバイオロジーを 駆動力とする食品因子感知システム の解明	研究代表者 (所属・職)	立花 宏文 (九州大学・農学研究院・教授)

【平成25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、生体による機能性食品因子の感知システムをケミカルバイオロジー的な手法を駆使することによって解明することを目指すものであり、4つの研究目標から成っている。

①機能性食品因子の感知メカニズムに関しては、EGCGとそのレセプターである67LRとの相互作用様式並びにその下流における情報伝達様式を詳細に解析すると共に、EGCGによるがん細胞致死作用等との関連を解明した。また、ダイズイソフラボン、共役リノール酸等についても同様の観点からの解析を行った。②機能性食品因子の生体内イメージング及び③メタボロミクスに関しては、蛍光標識EGCGとMALDI-MSIを用いることにより、作用部位におけるEGCG並びに代謝産物の検出に成功している。④機能性食品因子感知システムの分子疫学的検証に関しては、生体パラメータおよび標的遺伝子を設定し、介入試験やコホート研究を実施するための準備を完了しており、研究期間内に初期の目標を達成することが期待される。