

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	24229006	研究期間	平成24年度～平成27年度
研究課題名	多発性硬化症と腸内細菌・腸管免疫の関連に関する研究	研究代表者 (所属・職) <small>(平成28年3月現在)</small>	山村 隆 (国立精神・神経医療研究センター・神経研究所免疫研究部・部長)

【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

(意見等)

本研究は、日本人多発性硬化症の病態を、腸内細菌叢の変化、さらには免疫系との関与から追求し、本症の診断・予防・治療法の開発を目指したものである。腸内細菌叢の定量的な網羅的ゲノム解析がその研究の根幹であり、少数例のみの検討で目立った成果は得られていない。関連する学会発表や論文もほとんどなく、当初の目標に対しては大幅に研究が遅れている。

原因としては、研究分担者の異動に伴う研究組織の弱体化と研究遂行の軸となる試料収集の遅れが挙げられる。しかし、本研究の性質上からみて、設計指針の見直しは難しく、試料収集やゲノム解析の早急な完遂が強く望まれる。

今後は、当初予定した研究計画での研究分担者との綿密な連絡と地道な努力を重ねながら、基盤研究（S）にふさわしい学術上の成果を上げることを大いに期待する。

【平成28年度 検証結果】

検証結果	当初目標に対し、概ね期待どおりの成果があったが、一部十分でなかった。
A-	<p>本研究は、研究分担者の異動による研究組織の弱体化や試料収集の遅れに伴う研究の遅延に見舞われたが、当初目標に対し、概ね期待どおりの成果があった。</p> <p>当初の研究目的である多発性硬化症（MS）における腸内細菌叢の細菌構造異常（dysbiosis）を明らかにする研究は、計画どおり遂行され、MSにおいて増減する腸内細菌種の同定が行われた。しかし、研究テーマ自体の困難さもあり、単に現状のデータ記述のみの研究にとどまっているため、今後の新たな展開が期待される。</p> <p>一方、研究の過程で腸内細菌依存性の腸管上皮の制御性リンパ球を新規に同定したことは高く評価できる。</p> <p>今後、食事・腸内細菌叢・腸管上皮制御性リンパ球の三者の関係を更に解明し、新たなMSの病態研究・制御研究につながることを期待される。</p>