

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）（基盤研究（S））中間評価

課題番号	20H05688	研究期間	令和2(2020)年度 ～令和6(2024)年度
研究課題名	脳皮質の構築機構の解明	研究代表者 (所属・職) (令和4年3月現在)	仲嶋 一範 (慶應義塾大学・医学部(信濃町)・教授)

【令和4(2022)年度 中間評価結果】

評価	評価基準	
	A+	想定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	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-	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	研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
	C	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
(研究の概要)		
<p>本研究はこれまでの研究代表者の研究に立脚したもので、Reelin 分子による脳皮質の基本構造構築の仕組みの解明を目指している。本研究では、これまで十分理解されていなかった脳皮質の層形成機構、さらに脳回(シワ)の形成機構を解析するとともに、脳の中でも数の多い細胞種であるアストロサイトの分散機構についても、その興味深い挙動に着目した解析を行うこととしている。</p>		
(意見等)		
<p>本研究は脳皮質の複雑化と高機能化の達成を可能にした脳構築に関わる細胞生物学的機構の解明を目指している。脳皮質の層構造、グリア細胞の生成と配置機構、脳回の形成機構、の三課題に関して研究を進めた。層構造の形成に関しては、神経細胞生成からの経過時間を記録する手法を取り入れることでReelin 分子の作用機序の理解を深めた点は特筆に値する。また、ゴルジ体ストレスによりグリア細胞の増大が起こるとする予想外な結果はグリア細胞の生産機構に手がかりを与える可能性がある。全体として当初目標に向けて着実に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる。</p>		