

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	20H05675	研究期間	令和2(2020)年度 ～令和6(2024)年度
研究課題名	合成糖鎖と糖鎖再構築モデルによる糖鎖機能の解析と免疫制御	研究代表者 (所属・職) (令和4年3月現在)	深瀬 浩一 (大阪大学・理学研究科・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、均一な糖鎖の化学合成により糖鎖認識に関与する受容体との相互作用解析で、糖鎖と免疫機能の関係に関して研究代表者が行ってきたこれまでの基礎的な研究成果を、セルフアジュバントイソプレノール誘導体開発や N-グリカン機能解明等を通じて糖鎖を基盤とする免疫制御分子を開発する研究に展開するものである。がんや炎症性疾患に関する新たなワクチンや治療薬開発のための基礎的な研究であり、また、化学者と医学研究者の研究組織により実施される学際的な研究である。</p>		
(意見等)		
<p>本研究は学術的に意義の高い基礎研究と、免疫アジュバントやその抗原の複合体からなるがんワクチンの開発、炎症性疾患の制御分子としての糖鎖生合成阻害剤の開発等の技術開発も行っており、応用展開にも結びつける努力を行っている点で高く評価できる。さらに α 線核医学治療などの放射線療法と併用することも視野に入れ、まだ若干時間はかかりそうだが、その臨床応用も実現可能なレベルまで高めることができると期待する。</p> <p>本研究での、N-グリカンによる免疫制御機能や免疫制御法の開発は、前例の少ない研究成果であるという学術的意義に加え、難治性疾患の治療に結びつく可能性もあり、今後の発展に期待が高まる。</p>		