

ワクチン・新規モダリティ研究開発事業 中間評価結果報告書

1. 中間評価を実施した課題

課題名	非増殖型「半生ウイルス」を基盤とした新型コロナワクチンの研究開発
研究開発代表者	国立大学法人東京大学 医科学研究所 特任教授 河岡 義裕
公募枠	重点感染症にも応用可能性が見込める新規モダリティの研究開発

2. 本課題の概要

増殖に必須のウイルス蛋白質を欠損させることで、「細胞に侵入し、感染防御に必要な免疫を誘導するためのウイルス蛋白質は発現するが、新たな感染性子孫粒子を産生しないウイルス」の技術プラットフォーム（『半生ワクチン』技術）と経鼻接種を組み合わせることにより、広域かつ強度の粘膜免疫を誘導するワクチンモダリティを開発する。

3. 評価結果

「半生ウイルス」技術は、mRNA 技術と比較し、粘膜免疫誘導や抗原性が異なるウイルスに対する感染防御の観点で優位性が示唆され、新規モダリティ技術として期待される。一方、半生ウイルスにより誘導される粘膜免疫、特に IgA 抗体による抗原性が異なるウイルスに対する交差性が他のモダリティとの差別化に使えるかの追加検討、CMC 堅牢化が必要であることが指摘された。非臨床薬効試験の継続、CMC 堅牢化検討を条件として研究開発を継続することとし、研究開発期間の2年間の延長及び研究開発費の増額を認める。

以上