

革新的医療技術研究開発推進事業（産学官共同型）
二次・三次公募中間評価結果報告書

研究課題名	バーサタイル CD34 陽性細胞を用いた超個別化医療の実現
所属	神戸大学
研究開発代表者	宮西 正憲

1. 本課題の概要

再生・細胞治療・遺伝子治療は、これまで治療法の存在しなかった難治性疾患に対し、根治をもたらす夢の技術である。一方で、小児患者や高齢者患者にとっては「長期に渡る治療効果を有し、かつ合併症リスクをゼロにしうる個別化医療」がより望まれる。患者自身の末梢血から低侵襲に採取可能な CD34 陽性細胞には、血管内皮前駆細胞や造血幹細胞など未分化性を維持した細胞が含まれる。そのため、幅広い疾患を根治させる可能性を秘めている。本研究では、多領域にわたり高い専門性を有する産学官連携チームにより、研究開発をサポート、促進する環境を構築し、個別化医療用細胞医薬品開発を阻む様々な課題を解決する基盤技術の開発を行い、CD34 陽性細胞を用いた超個別化医療の実現を目指す。

2. 評価結果：令和7年度以降も継続

計画どおりに進捗。臍帯血から CD34 陽性細胞を取得し培養する技術確立と CD34 陽性細胞の安定供給システムのプラットフォーム化が達成され、また社会実装に向けた医療機関、企業間の緊密な連携も評価された。

研究開発の継続により、当初目標である CD34 陽性細胞供給システムの確立を期待する。