

再生医療実現拠点ネットワークプログラム  
疾患特異的 iPS 細胞の利活用促進・難病研究加速プログラム  
研究開発課題評価（令和 5 年度実施）  
事後評価結果

研究開発課題名	神経・筋相互作用を標的とした運動神経疾患の病態解明と治療開発
代表機関名	学校法人愛知医科大学
研究開発代表者名	岡田洋平

1. 総合評価

良い

【評価コメント】

高効率に神経筋接合部 (NMJ) を形成し、タイムラプスイメージングや微細構造解析、NMJ のシナプス機能を解析し得る iPS 細胞由来運動ニューロンと骨格筋の共培養システムの開発に成功し、当初の目的を概ね達成した。さらに、球脊髄性筋萎縮症 (SBMA) 患者 iPS 細胞由来骨格筋細胞から有望な治療標的を同定し、病態への関与や治療標的としての有用性を示唆するデータを得ていることから、今後の新規治療薬の開発・応用が期待できる。研究開発項目を着実に達成し、特許出願や発表論文数も十分である。確立したシステムが治療の開発に役立つよう、更に発展させることが期待される。