

**創薬基盤推進研究事業 研究開発課題
事後評価報告書**

事業名（年度）	創薬基盤推進研究事業（令和5年度～令和7年度）
研究開発課題名	テーラーメイドがん免疫核酸医薬の創製
代表機関名	東京大学
研究開発代表者名	森廣 邦彦

総合評価：良い

【評価コメント】

本研究は、miR-21 を標的としたヘアピン型核酸ペアによる「オーダーメイド型核酸医薬」の実現を目指して、複数のがん関連 miRNA を標的とするヘアピン DNA ライブラリの拡張及び作用機序の解明を進めた点が評価できる。特に、ヘアピン型核酸ペアの導入により p53-p21 経路が活性化されることを見いだした点は特筆すべき成果であり、本技術の可能性を示すことができた。また、特許取得に加え企業との共同研究契約にも発展しており、miRNA プロファイルに基づく個別化治療戦略への展開が期待される。一方で、薬効はなお限定的であり、miR-21 以外のがん関連 miRNA を標的としたヘアピン型核酸ペアの開発においては十分な進展が得られていない。

今後は、未達となった他のがん関連 miRNA の探索を継続するとともに、有効性のさらなる向上に取り組み、本技術の実用可能性を一層高めることを望む。

以上