

研究開発課題事後評価結果

事業名（領域名）	次世代治療・診断実現のための創薬基盤技術開発事業（RNA 標的創薬技術開発）
事業年度	令和3年度～令和7年度
公募研究開発課題名	核酸医薬品実用化のための製造及び分析基盤技術開発
研究開発課題名	革新的次世代核酸医薬
代表機関名・役職名	東京理科大学・教授
研究開発代表者名	和田 猛

【評価結果】

優れている／計画した成果をやや上回る成果が得られた

【評価コメント】

ボラノフォスフェート導入オリゴ核酸の合成法、フォスフォロチオエート立体選択的核酸合成法、フォスフォジエステル/フォスフォロチオエート/ボラノフォスフェートを含むキメラ核酸の合成法やこれら新規な核酸の分析法、従来法よりもコストを低く抑えた核酸合成法が確立され、特許出願にも繋げていることが高く評価された。特に、フォスフォロチオエート等の立体選択的な化学合成法の数々は国際的にも卓越した成果であると評価された。また、アカデミアや企業からなる研究連携も良好であったと評価された。

論文による对外発表が研究費に比較して十分とはいいがたいものの、今後、新規なリン原子修飾核酸やキラリティ制御核酸、キメラ核酸については、生物学的活性（効果や副作用）評価を進め、大量合成も可能にして、オリジナリティー高い新規核酸医薬品創出に繋げることを期待する。