

利用成果報告書

- 1 課題番号 R6_E17
- 2 報告者 新井 宗仁 東京大学大学院総合文化研究科
- 3 利用区分 成果公開有償利用
- 4 利用課題名 タンパク質間相互作用を阻害する分子の標的タンパク質結合反応の解明
- 5 使用装置名 BIACORE 分子間相互作用解析装置
プレートリーダー ARVO X
- 6 利用期間 令和 6年 4月 1日 ～ 令和 7年 3月 31日
- 7 利用成果・実績の概要 疾患に関わるタンパク質間相互作用を阻害する小型タンパク質およびペプチドの創出を目指して研究を進めている。まず、計算機を用いて設計した小型タンパク質変異体を作製し、Biacoreを用いて結合親和性を測定した。その結果、変異導入により標的タンパク質への結合親和性が向上することが確認された。また、標的タンパク質に結合する新規ペプチドも理論的に設計し、Biacoreを用いて結合能を検証した。その結果、標的タンパク質に結合する新規ペプチドを取得することに成功した。
- 8 社会・経済への波及効果 疾患に関わる標的タンパク質に結合して阻害活性を持つ小型タンパク質やペプチドを得ることができたため、得られた阻害剤は疾患の治療薬の有望なシーズとなりうる。今後、治療薬へと展開することができれば社会に還元できると期待される。
- 9 学会等における口頭・ポスター発表 該当無し
- 10 学会誌・雑誌等における論文掲載 該当無し