

# 利用成果報告書

- 1 課題番号 R3-G03
- 2 報告者 山崎裕一 東京大学大学院工学系研究科・マテリアル工学専攻
- 3 利用区分 成果公開有償利用
- 4 利用課題名 PEG化ペプチド遺伝子ベクターの開発
- 5 使用装置名 microTOF (Bruker ESI-TOF MS)
- 6 利用期間 令和 3 年 4 月 1 日 ~ 令和 4 年 3 月 31 日
- 7 利用成果・実績の概要 リシン20残基からなるペプチドのC末端をポリエチレングリコールで修飾したPEG-K20を基盤とし、PEGとの連結部に細胞内プロテアーゼであるフォーリン認識切断配列を組み込んだPEG化ペプチドを設計した。この過程で、固相合成によって合成されたペプチドの評価のためにESI-MSを利用した。細胞実験の結果、フォーリン認識切断配列を組み込んだPEG化ペプチドにて、PEG-K20を上回る遺伝子発現は誘導されなかった。
- 8 社会・経済への波及効果 様々な機能を付与したPEG化ペプチドにて、基盤となるPEG-K20を大きく上回る遺伝子発現が誘導されれば、人工遺伝子ベクターの設計指針を確立でき、遺伝子治療の実用化につながると考えている。
- 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