『自転車等機械振興事業完了のお知らせ』

この度、令和 8 年度公益財団法人 JKA の自転車等機械振興事業（競輪）の補助金を受けて、下記の事業を完了いたしました。

記

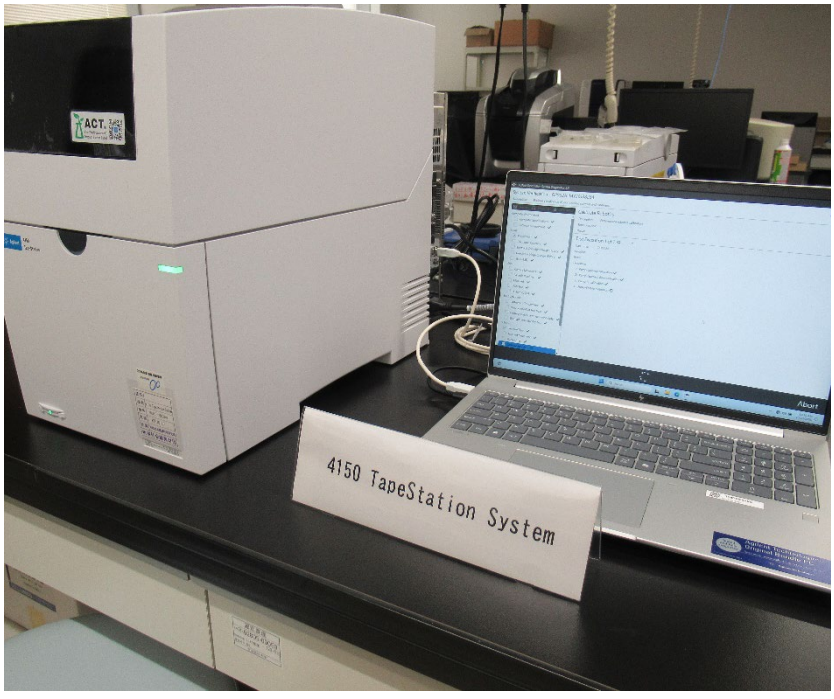
事業名　　2026 年度補助事業 医療機器の整備
事業内容　　難病及び希少難病に関する研究機器の整備

研究機器名および研究目的

「4150 TapeStation System」

難治性血液疾患は、自己・同種免疫異常が病因の一つとして考えられていますが、その病態生理は未だ不明の部分も多くあります。本研究では、患者血液を用いて難治性血液疾患発症時や治療後（免疫化学療法や造血細胞移植）に細胞性免疫を担当する T 細胞および液性免疫を担当する B 細胞のレパトア（各細胞クローンの同定とその頻度）の推移とその網羅的遺伝子発現のプロファイルを評価することで病態生理を解明し、新たな薬物療法や細胞・免疫療法につなげることを目的としています。

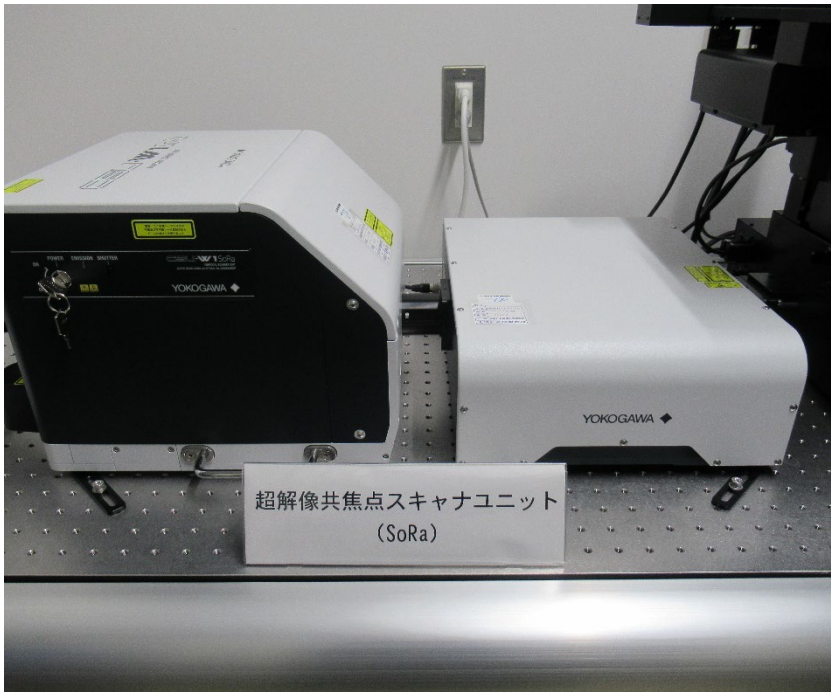
本研究では難治性血液疾患の病態解明だけでなく、化学療法や造血細胞移植という侵襲性の高い治療の安全性と治療特異性を高めることが期待できます。また、腫瘍に対する寛容を誘導することなく、患者抗原のみに対して寛容状態を誘導するためのワクチンおよびモノクローナル抗体の作成とその臨床試験につながる可能性があり、将来的には膠原病やがんの新規治療開発にも寄与すると考えられます。



「超解像共焦点スキャナユニット（SoRa）」

遺伝性心筋症は様々な遺伝子異常が原因となり心臓の機能が障害される疾患群であり、特発性拡張型心筋症、肥大型心筋症、拘束型心筋症が難病指定されています。これらの根治治療は心臓移植のみですが、疾患原理に基づく治療は実現できておらず、心不全に対する対症療法のみが行われているのが現状です。本研究では、様々な心筋症原因遺伝子異常がどのように心筋症を引き起こしているのかを明らかにし、それぞれに共通した疾患原理に基づく治療法開発の基盤を開発することを目的としています。

本機器の超解像顕微鏡では光学限界を打破し高精細な観察が可能となり、心筋症の発症メカニズムに対しての理解を深めることが期待できます。国内の患者数に対して心臓移植数が圧倒的に足りていないため、疾患原理に基づく心臓移植以外の新治療法を開発し、将来的には多くの患者が移植手術を長期間待つことなく完治できることを目指しています。



補助金額　　9,048 千円

実施場所　　地域社会健康科学研究所　　栃木県下野市薬師寺 3311-1

完了年月日　　令和 8 年 10 月 22 日

研究報告は、令和 8 年 12 月頃に「地域社会健康科学研究所研究報告集」としてとりまとめ、当財団ホームページに掲載する予定です。

また、単年度における研究活動のみならず、昭和 48 年度以降に競輪の公益資金の補助を受けて整備することができた研究機器を広範囲の研究に総合的・効率的に使用することにより、なお一層の研究成果が期待されます。ここに長年に亘って補助をいただいております公益財団法人 JKA に深く感謝申し上げます。

公益財団法人　地域社会振興財団