

補助事業番号 2022M-110
補助事業名 2022年度 医療機器の振興に資する事業（医療機器の整備）補助事業
補助事業者名 公益財団法人地域社会振興財団

1 補助事業の概要

難病の早期発見・予防に資するため、研究機器を整備して、疾病の基礎的研究を行い、難病の病態解明を図り、公益の増進に寄与する。

当初の計画より早期に「ハイスループット シングルセル解析装置」を整備することができた。

2 予想される事業実施効果

厚生労働省指定難病は、発病機序が明らかでなく治療方法が確立していない希少疾患群であり、長期の療養を必要とする。指定難病に対する新規治療法の開発研究は、治療法の対象となる患者数が多くはなく、病因が不明であるため治療薬の開発が難しい。指定難病の頻度・臨床病像・基礎病態についての研究は難病班研究等により情報が集積されつつあるが、病態解明や医薬品の実用化につながる研究成果は未だ乏しいのが現状である。

DNAなどの核酸配列を高速に解読できる次世代シーケンサーは2007年に市販が開始され、医学研究に大きく貢献した。2010年代に入り急速に発達しつつある単一細胞レベルの解析（シングルセル解析）関連の技術は、様々な基礎研究および臨床応用の分野にさらなる革新的進歩をもたらしつつある。これらの数年単位で進化を遂げる最新研究手法を、指定難病をはじめとする種々の疾患の治療法開発に応用することを目指していく。

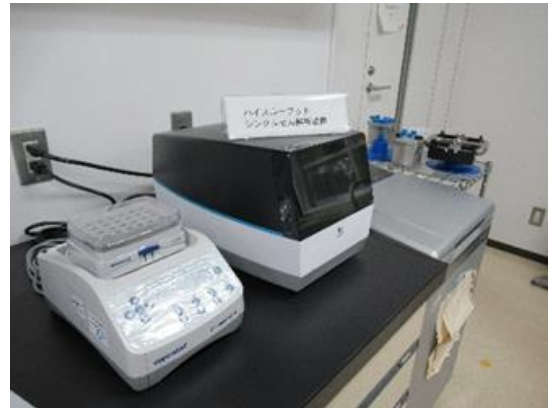
その結果、難病に苦しむ患者さんの疾患治癒、健康寿命の延長、生活の質の改善などに大きく貢献することが期待される。

3 本事業により導入した機器

① ハイスループット シングルセル解析装置 ⇒ [こちら](#)

([令和4年度 競輪補助事業完了報告 | 地域社会振興財団 \(zcpsz.or.jp\)](#))

分子バーコードと微小液滴作成技術を利用した、単一細胞レベルの解析（シングルセル解析）を可能とするための検体処理装置である。汎用性が高く、様々なシングルセル解析に利用可能である。2010年代になって開発されたこの新手法により、患者検体など多様な細胞が混在した検体における細胞集団ごとの遺伝子発現量の比較のみならず、これまで捉えることのできなかつた希少な細胞亜集団の検出や、細胞分化過程の詳細な解析が可能となっている。



【ハイスループット シングルセル解析装置】



【補助標識設置写真】

設置場所：【地域社会健康科学研究所】

② 本事業に係る印刷物等

なし

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 公益財団法人地域社会振興財団

(コウエキザイダンホウジンチイキシャカイシンコウザイダン)

住所： 〒102-0093

東京都千代田区平河町2丁目6番3号

代表者： 理事長 大石利雄 (リジチョウ オオイシトシオ)

担当部署： 総務課 (ソウムカ)

担当者名： 主任主事 倉持宏美 (シュニンシュジ クラモチヒロミ)

電話番号： 0285-44-3840

F A X： 0285-44-7839

E-mail： soumu@zcssz.or.jp

U R L： <https://www.zcssz.or.jp/>