

先端研究基盤共用促進事業（先端研究設備プラットフォームプログラム）

顕微イメージングソリューションプラットフォーム

利用報告書

報告日 2024/04/25

北海道大学創成研究機構長 殿

下記の通り利用結果を報告します。

●利用課題名

同位体顕微鏡による毛髪中ターゲット成分のイメージング

●申請者情報

機関名：株式会社マンダム

部署名：先端技術研究所

代表者：久原 丈司 課長

●利用期間

2023/6/15 ～ 2024/3/31

●利用装置

同位体顕微鏡（北海道大学）委託分析

●利用分野

ライフサイエンス

●利用目的

ターゲット成分の毛髪における局在および作用機序について検討を進めている。本利用においては、同位体顕微鏡を用いて ^{13}C 標識したターゲット成分を可視化し、毛髪における局在を把握することを目的とする

●利用結果

ターゲット成分で毛髪を処理し、毛髪表面の分析を行った結果、一定程度の同位体レスポンスが確認されたことから、毛髪の処理条件は問題がないと考えられた。次に、樹脂包埋薄層切片を作製し、分析を行ったが、切片にしわや浮きが多く、分析が困難であった。その後、しわや浮きの少ない切片の作成を行ったが、本期間内には分析の着手には至らなかった。次年度にも引き続き利用申請を行っており、切片の分析結果が入手できる予定である。

●成果公開について

本利用報告書を 2025 年 3 月に公開する

-
- 受付番号：C23P0014-A 北大
 - 受理日：2024年4月25日
 - 受付担当者：阿部