

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 2023/04/14

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

鉄鋼材料のローレンツ顕微鏡による動的磁壁観察

●申請者情報

機関名：富士電機株式会社

部署名：技術開発本部 先端技術研究所 材料基礎技術研究センター
先端材料技術研究部・分析解析技術研究部

代表者：中島 悠也 主任

●利用期間

2022年07月01日 ～ 2023年3月31日

●利用装置

装置名：ホログラフィー電子顕微鏡（300kV）（東北大学）委託分析

●利用分野

ナノテクノロジー・物質・材料

●利用目的

鉄鋼材料中の材料組織（転位や析出物）への磁壁のピン止め挙動を観察

●利用結果

鉄鋼材料を対象に、ローレンツ顕微鏡による磁壁の動的観察を行った。TEMサンプルはFIB法にて作製した。析出物による磁壁のピン留め現象を観察できた。磁壁が粒界へピン留めしているかは判断困難だった。

●成果公開について

本利用報告書を2024年03月に公開する

-
- 受付番号：C22P0013-G 東
 - 受理日：2023年 4月 14日
 - 受付担当者：岸