

局所磁気センサによる鋼板微小領域の磁気測定

モータティース部、かしめ部周辺など鋼板微小領域における磁気測定が可能です。

特徴

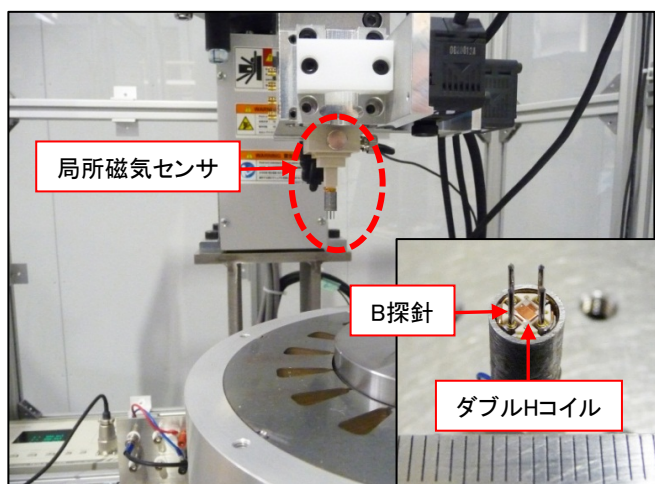
● 局所磁気センサによる鋼板微小領域の磁気測定

局所磁気特性可視化装置では、電磁鋼板の磁束密度を測定するB探針(X, Y探針間3.5mm)および磁界強度を測定するダブルHコイル(2mm角)を採用した局所磁気センサを搭載しています。

局所磁気センサはCCDカメラとロボットにより精密に位置制御ができ、これまで困難だったモータコアのティース部、かしめ周辺部やトランスコアの接合周辺部など鋼板微小領域での磁気測定が可能です。また簡易的な測定メッシュから数値解析ソフトを用いた実形状測定メッシュも利用できることから製品モータなど狭くて複雑な形状でも磁気測定が可能です。

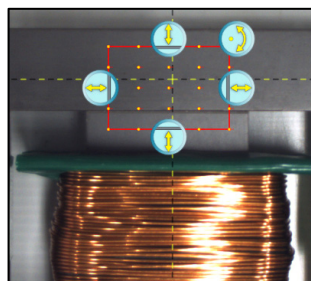
測定装置の概要

- 装置構成：局所磁気特性可視化装置に局所磁気センサを搭載
- 測定対象：電磁鋼板、モータコア、トランスコア
- 検出系：局所磁気センサ
 - ・磁束密度：B探針間距離 X軸3.5 mm、Y軸3.5 mm
 - ・磁界強度：ダブルHコイル X軸2 mm角、Y軸2 mm角
- 位置制御系：空間精度±0.01 mm、角度精度±0.005°
- 測定項目：X, Y方向の磁束密度および磁界強度
- 表示機能：磁束密度波形、磁界強度波形、軌跡(Bx-By, Hx-Hy)、ヒステリシス曲線(Bx-Hx, By-Hy)など

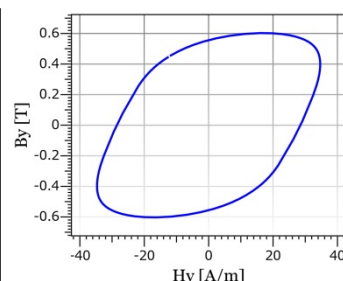


局所磁気特性可視化装置および局所磁気センサ

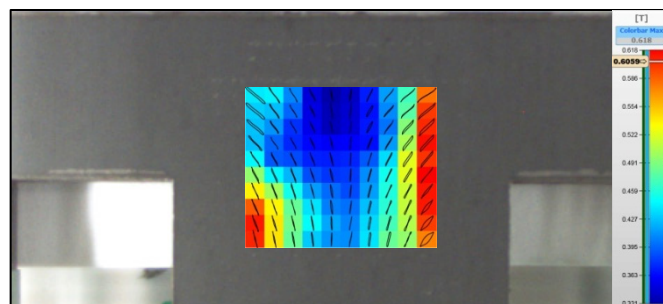
測定事例(積層Eコア)



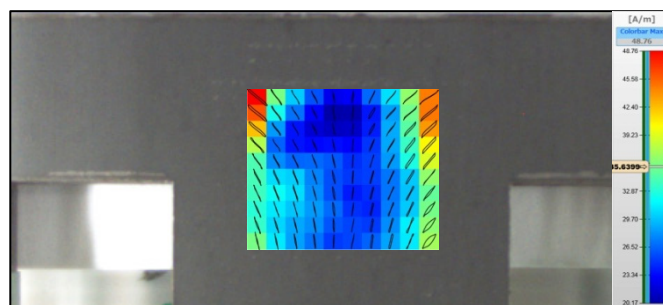
測定メッシュ設定



局所交流ヒステリシス曲線



最大磁界強度 H_{max} 分布



最大磁束密度 B_{max} 分布