



モータコア材料の積層方向直流磁気測定

次世代モータ開発にむけたモータコア積層方向の磁気特性測定をお引き受けいたします。

特徴

● 積層方向の直流磁気測定

近年、モータ径方向の2次元的な磁気回路構造に加えて、軸方向へ磁気回路を考慮した3次元的な構造の研究および開発が進んでいます。このような技術動向にともない、従来のエプスタイン試験や単板試験における鋼板面内方向の直流・交流磁気測定に加え、積層方向(板面垂直方向)の磁気特性の把握も必要になります。弊社では閉磁路を形成するため、C型ヨークを用いて無方向性電磁鋼板で積層したブロック状試料を挟み、板面垂直方向に直流磁場を印加することによって、積層方向の直流磁気測定を可能にしました。

評価内容

● 装置概要

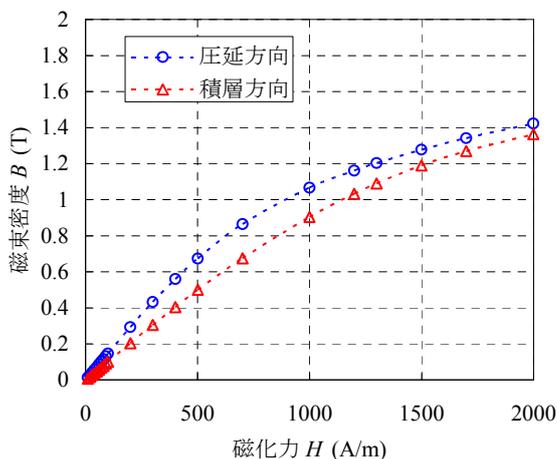
装置: 直流磁化特性試験装置、C型ヨーク(写真1参照)

対象: 電磁鋼板や薄板鋼板の積層試料(写真2参照)

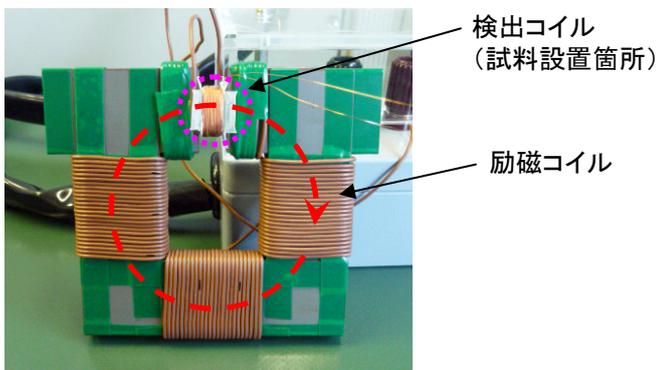
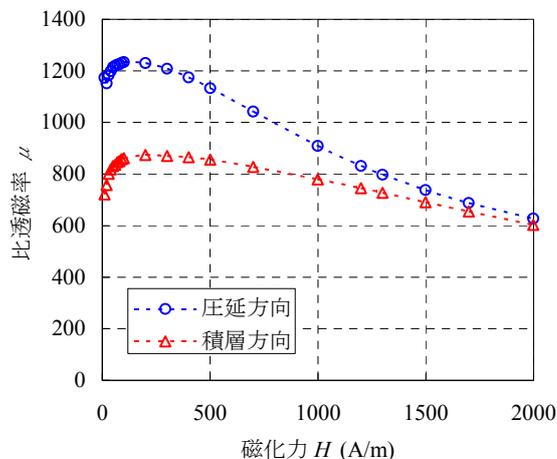
項目: 直流B-H曲、透磁率

測定事例

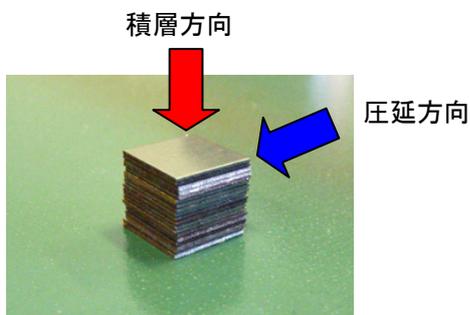
● 圧延方向および積層方向の直流B-H曲線



● 圧延方向および積層方向の透磁率曲線



C型ヨークと検出コイル



測定サンプル(電磁鋼板)



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2013 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。