

電気自動車のモーター開発に欠かせない 磁気特性評価試験

残留応力・環境変化を加えた磁気特性試験

低炭素社会の実現に向けた次世代自動車の効率化モーター実現のための軟磁性材料の開発が進む中、これらの材料の磁束密度、残留磁束密度、大透磁率、保磁力などの磁気特性について、残留応力や環境変化を加えた磁気特性試験により、お客様の抱える課題を解決します。

周波数依存性交流磁気特性試験

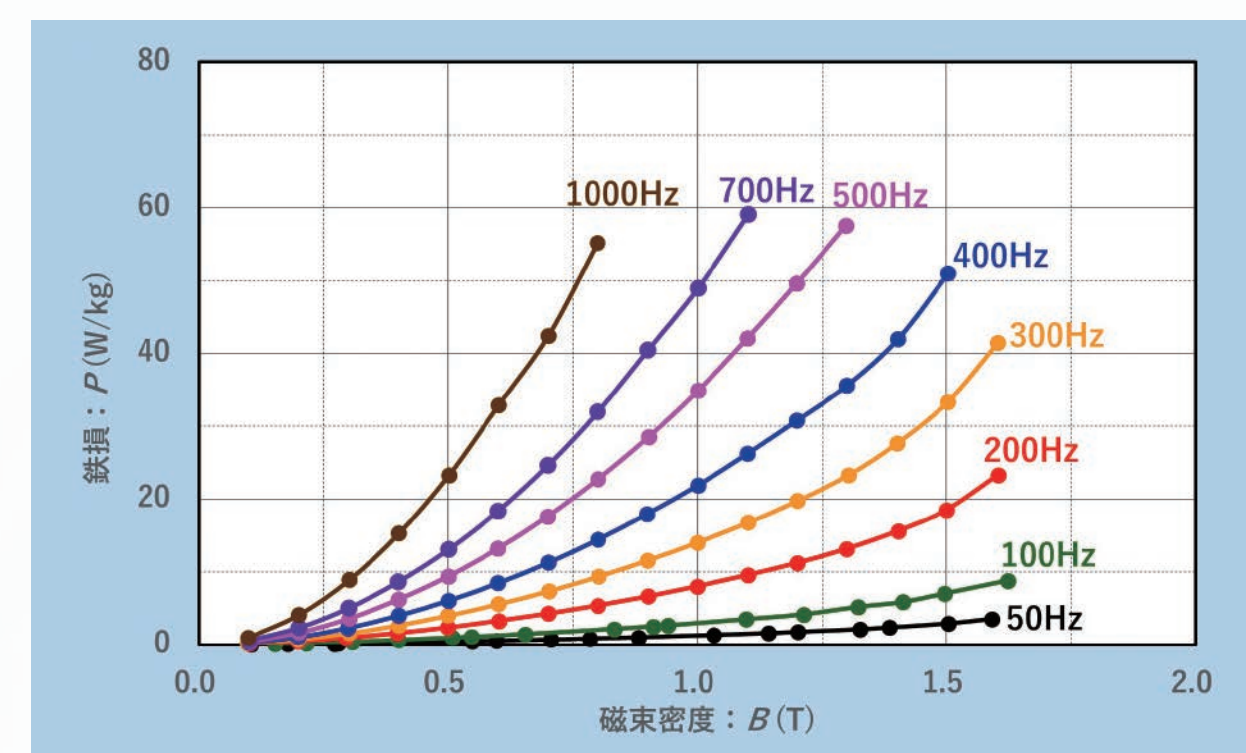
周波数
依存性



交流磁気特性測定装置

リング試料やエプスタイン枠を用いて磁性材料の直流および交流の磁気特性を明らかにします。軟磁性材料、電磁鋼帯、パーメンダーなどの磁性材料の磁気特性を評価することが可能です。

磁束密度と鉄損の関係



温度依存性直流磁気特性試験

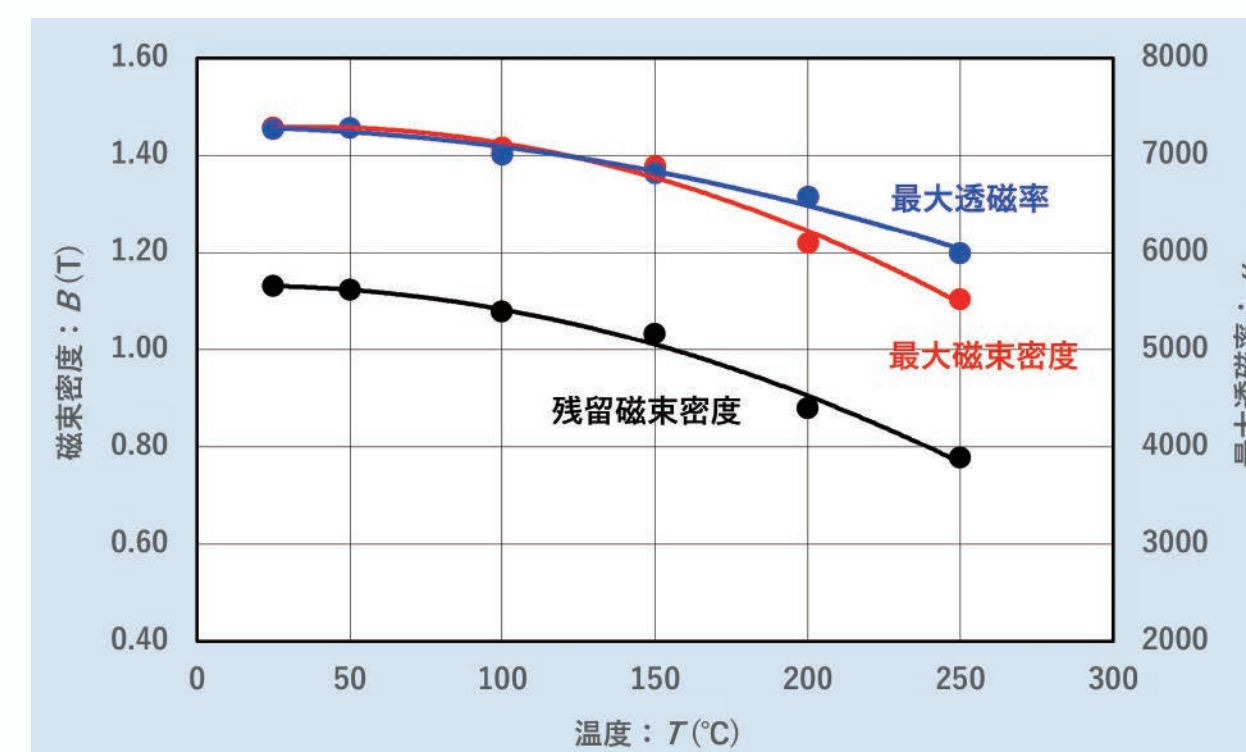
温度
依存性



直流磁気特性測定装置

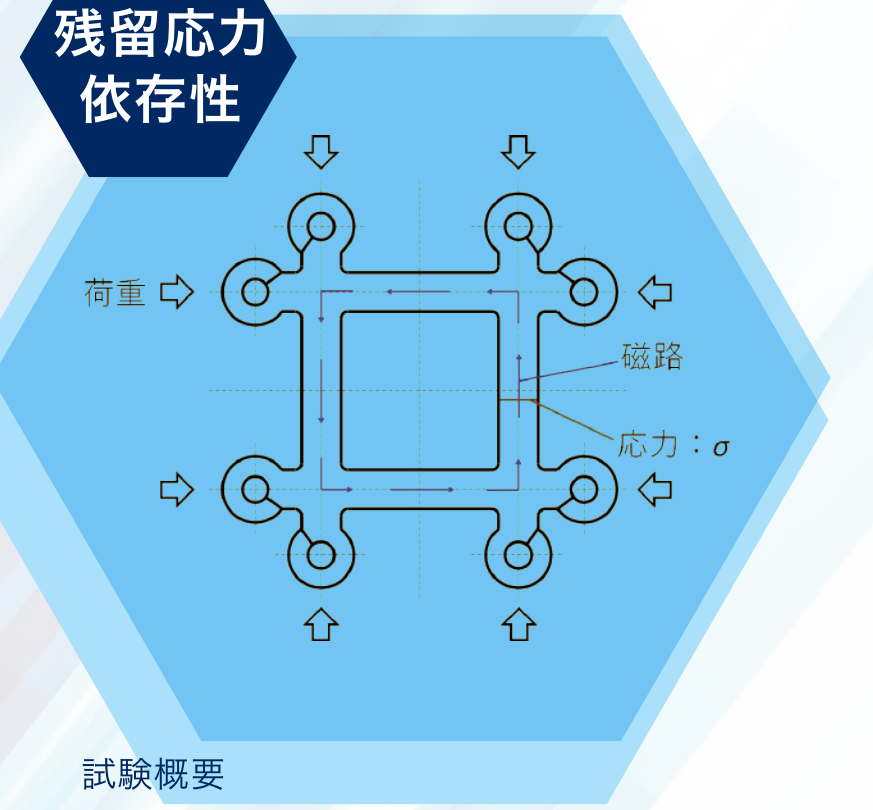
直流磁気特性測定装置と恒温槽を併用し、各種磁性材料の温度依存性評価が可能です。軟磁性材料では、高温環境で磁気特性が低下する様子を確認することが可能です。

磁気特性の温度依存性



残留応力依存性直流磁気特性試験

残留応力
依存性



試験概要

井形試験片に貼り付けたひずみゲージで発生応力をモニターした状態で荷重を与え、直流磁気の測定を行うことが可能です。応力の影響を明らかにすることができます。

軟磁性体のB-H曲線

