

非線形ヒステリシス現象のシミュレーション

変圧器、回転機に使用されている磁性材料の特性の把握をするために重要なヒステリシス現象を表現する各種モデルの研究を行っています。現在はJAモデルの定数決定のために、遺伝的アルゴリズムや粒子群最適化法を用いたパラメータ決定に関する研究を行っています。

Mayergoyzの数学的モデル

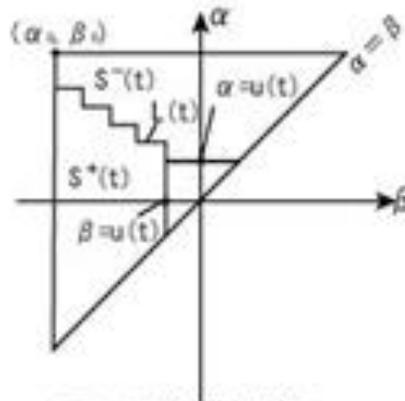


図2: 三角形領域T

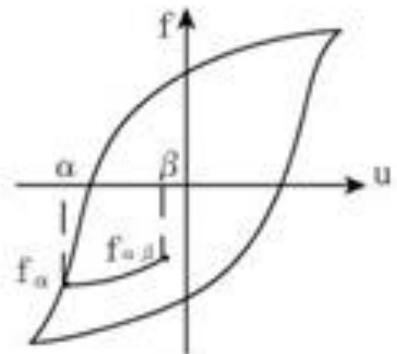


図3: 一次推移曲線

キーワード ヒステリシス、シミュレーション、非線形現象

分野 コンピュータシミュレーション、磁性材料