

繰り返し位置再現性と測定結果の
定量数値化を重視した
三次元磁気測定装置です。

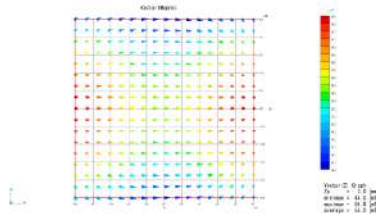
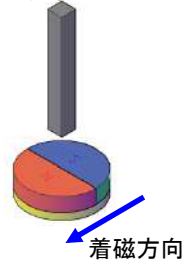
Key Technology

- ・磁気測定プローブのセンサー位置を正確に管理
- ・磁気測定アンプの安定化とローノイズ化
- ・マシンの正確な座標制御

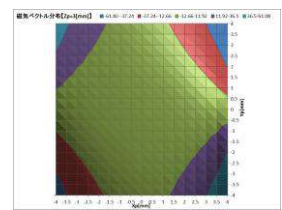


三次元磁場測定解析例: 角度検出エンコーダー用磁石の比較
着磁方向の違いによる磁気分布の差異を検証

ラジアル2極着磁ローター

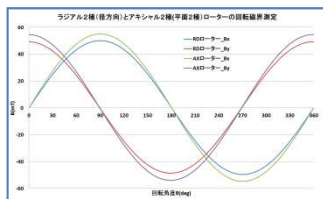
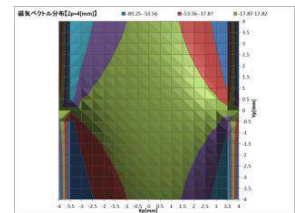
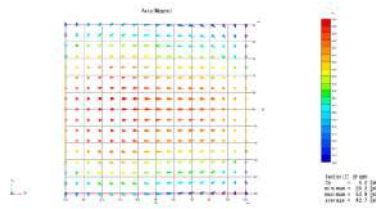
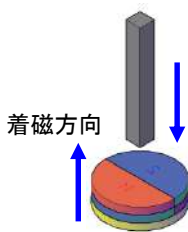


面内磁場成分

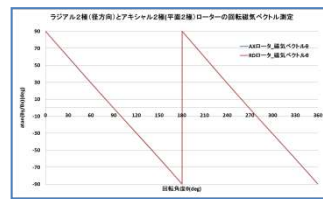


磁気ベクトル角度分布

アキシシャル2極着磁ローター



回転測定時の磁束密度分布Bx,By



回転磁気ベクトル測定

- ・初期開発時のマグネット評価とセンサー組込み公差の検討に役立ちます。
- ・工程検査用としても対応が可能です。

受託測定とコンサルティング

磁場測定のご希望はありませんか？ 受託測定業務も承ります。

また、磁場解析(μ-Excel)との比較検証、改善案のご提案、サンプル試作も対応しております。

問い合わせ先
有限会社パワーテック
www.powertech.jp
info@powertech.jp

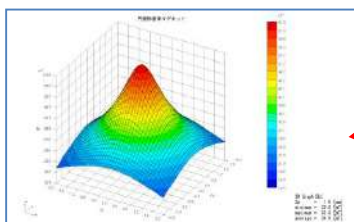
磁界測定には絶対値と磁気ベクトルの角度数値が重要です。

三次元磁場測定の 3つのKey Technology

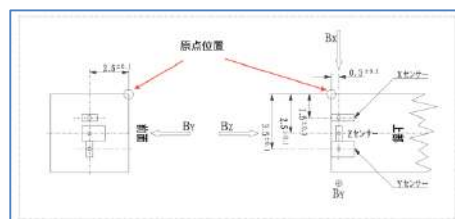
Key Technology 1

磁気測定プローブのセンサー位置を正確に管理

- ・プローブ毎にセンサー内蔵位置を10umオーダーで検定
- ・各センサー間の傾きの実力は 0.5deg程度(保証値は2deg以内)



センサー検定用基準磁石の磁場分布



センサー内蔵位置

Key Technology 2

磁気測定アンプの安定化とローノイズ化

- ・測定絶対値は レンジに対して $\pm 1\%$ 以下
- ・長時間測定時のドリフトの小ささ
(業界最高水準 0.1mT/month 20mTレンジ時の実力)
- ・システムノイズを低減する内部構造
(アンプの電源ローノイズ化と信号のフィルタ処理)
- ・測定磁界軸間レンジの切替が可能
(例えばBxとBy間で レンジが 100倍差でも正確な測定が可能)



エーデーエス製 独立3channel ガウスメーターを内蔵

Key Technology 3

マシンの正確な座標制御

- ・磁界発生源による座標補正を行うことで正しい原点が得られます。
(繰返し原点検出精度は50um以下)
- ・機械座標の繰返し再現性は 10um以下
- ・自動ギャップ調整機構の繰返し再現性は 1um以下



システム製造・販売: 有限会社パワーテック

〒430-0802

静岡県浜松市東区将監町38-6

TEL 053-463-8380 FAX 053-401-7881

Email: info@powertech.jp

URL: <https://www.powertech.jp>

ガウスメーター製造: 株式会社エーデーエス

〒154-0021

東京都世田谷区豪徳寺1-20-7 アーバン豪徳寺101

TEL 03-6413-5671 FAX 03-6413-5673

Email: ads@ad-s.co.jp

URL: <http://www.ad-s.co.jp>