



# 薄フィルム型探りコイルによる磁束分布評価

薄フィルム型探りコイルにより、モータエアギャップ等の磁束分布が評価できます。

## 特徴

- モータエアギャップなど隙間を通過する磁束分布を評価

モータのエアギャップ(回転子と固定子の隙間)における磁束密度はモータ性能および振動・騒音と深く関連し、特性向上や振動・騒音を低減するには狭いエアギャップ中の磁束密度分布評価が重要となります。当社では、薄い絶縁フィルムに銅箔を蒸着し、数パターンの探りコイルを形成した薄フィルム型探りコイルを用いて、モータエアギャップ等の隙間を通過する磁束分布を評価できます。

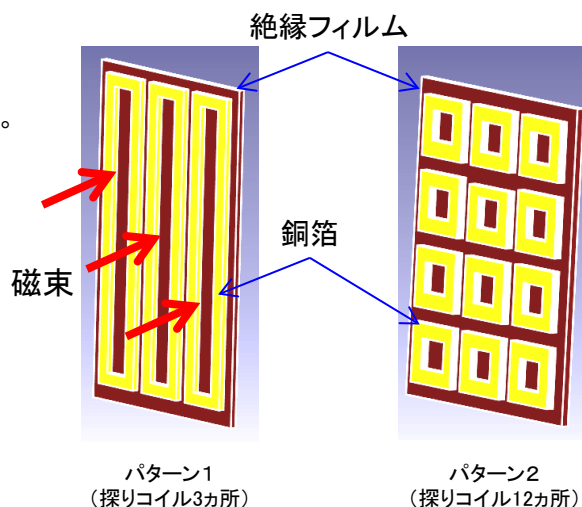
## 評価内容

- 概要

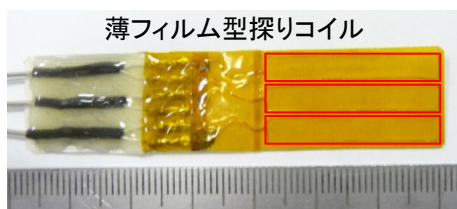
絶縁フィルムに銅箔を蒸着し、数パターンの探りコイルを形成し、磁気回路の隙間に取付けて、隙間を通過する磁束を検出いたします。

- 薄フィルム型探りコイル仕様

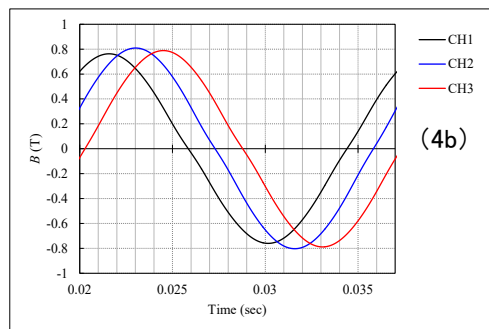
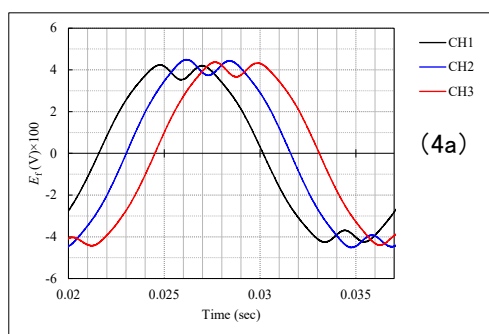
- ・厚み: 約70  $\mu\text{m}$
- ・探りコイルのパターニング: カスタマイズで作製
- ・探りコイルのサイズ: 最小4mm $\square$   
\* さらに小さい場合は別途ご相談ください
- ・測定項目: 各探りコイルにおける磁束波形、磁束密度分布  
\* Hコイル・ホールセンサとの併用により、BH特性も評価可能



## 測定事例: モータエアギャップへの適用



モータエアギャップへの取付け



誘起電圧波形(4a)、磁束波形(4b)



JFE テクノリサーチ 株式会社

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

0120-643-777

Copyright ©2019 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。