

B-Hアナライザ、ミックスド・ドメイン・オシロスコープの導入

B-Hアナライザ（岩通計測 SY-8219）は、ケイ素鋼板やソフトフェライトなどの交流磁気特性を測定する装置で、軟磁性材料を使った電磁応用機器の開発や製品検査に最適です。実使用条件での磁気特性を把握できるように、10Hz～1MHz までの高周波測定、恒温槽スキャナシステムを使った-30℃～150℃の温度特性測定が可能です。付属のパワーアナライザ（岩通計測 PPA5530）は、電気機器の電力を高精度に測定する装置で、インバータ機器に対応しており、電力変換効率、2MHz までの高帯域測定、高調波解析などが可能です。

オシロスコープにスペアナ機能を統合したミックスド・ドメイン・オシロスコープ（テクトロニクス MD04104-3）は、アナログ、デジタル、シリアル・バス、RF 信号を同時観測・解析する装置で、RF モジュールや電子機器の EMI 問題の解決やデジアナ混在基板の開発に最適です。アナログ周波数帯域 1GHz、最大サンプルレート 5GS/s、RF 周波数帯域 50kHz～3GHz で計測でき、アクティブプローブ、差動プローブ、近接界プローブなど多様なプローブ類を付属しています。これらの機器は経済産業省の平成 24 年度補正予算事業「地域新産業創出基盤強化事業」により導入しました。ぜひご活用ください。

（電磁力担当 池田 哲 ikeda@oita-ri.jp）



B-Hアナライザ



パワーアナライザ



ミックスド・ドメイン・オシロスコープ

技術研修「B-Hアナライザとパワーアナライザの活用」を開催しました

今年度導入した B-Hアナライザとパワーアナライザの周知と利用促進を図るために、11月12日（火）に技術研修を開催しました。

「高効率機器開発のための B-Hアナライザとパワーアナライザの活用」のテーマで、講師に岩通計測株式会社の成田芳正様をお迎えしました。まず座学にて、電気機器の付加価値向上には磁性材料の評価が重要であるなどの導入説明があった後、今回の対象機器である B-Hアナライザとパワーアナライザに関する基礎知識と機器の特徴などについて解説がありました。

続く実習では、参加者全員が測定試料（トロイダル形状のソフトフェライト材）に、測定のための 1次および 2次コイルを巻き、B-Hアナライザによる磁気特性の測定を行いました。その後、パワーアナライザによる測定試料の消費電力の測定を行いました。

機器の操作性を体感できる実習によって、活発な質疑応答が行われ、参加者は今後の機器の有効活用のヒントを掴むことができたようでした。

これらの機器の使用や、測定の依頼、本研修の再企画などのご要望があれば、随時お知らせください。

（電磁力担当 沓掛暁史 kutukake@oita-ri.jp）

