

## 超極細非晶質ワイヤ磁気特性

# 1本の状態で連続測定

電子磁気工業

電子磁気工業(東京都北区、児島隆治社長、03・5970・8681)は、直径10μm(マイクロは100万分の1)程度の極細のアモルファス(非晶質)ワイヤの磁気特性を測定できるシステム「AMS-10」を開発し、真の「真」を発売した。極細のアモルファスワイヤは磁気特性が検出しづらく、一定の太さに束ねて測定することが多いが、AMS-10は1本の状態で連続測定が可能。製造ラインに組み込んでワイヤを巻き取りながら全数検査できる。消費税抜きの価格は300万円。年間5台の販売を目指す。AMS-10は磁界発生コイルと測定アンプなどで構成。コイル内にワイヤを挿入し、磁界の変化で電磁誘導を発生させて、磁気特性を測定する。コイルの



サイズは幅650mm×奥行1400mm×高さ300mm。非晶質ワイヤは磁気状態により1本の

センサーとして防犯タグなどに多く使用し、モーターの鉄心の代用でも使われる。非晶質の極細ワイヤの磁気特性は直流で測定するが、電圧が微弱なため一定の大きさに束ねないと測定が難しい。AMS-10は高電圧の交流により1本の状態で測定を可能にした。電気抵抗が高い非晶質の場合、直流と違う。等の評価ができる。