

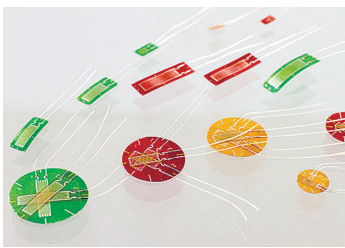
ひずみセンサー

基板やロボに拡大

(株)東京測器研究所（東京都品川区）は、ひずみの測定およびセンシング技術をコアに、プリント基板やロボット分野への展開を進めている。

金属（抵抗体）は外力により伸縮すると抵抗値が変化する。同社のひずみゲージ（センサー、写真）は、薄い電気絶縁物の上に格子状の抵抗線またはフォトエッチング加工した抵抗箔を形成している。ゲージを測定対象の表面に専用接着剤で固定することで、対象物のひずみに合わせて抵抗体

を測定する。小型かつ貼り付けるだけでその部位をセンサ化できる自由度の高さに加え、高い周波数応答



性や長期的なセンシングを可能にする安定性などに強みがある。

同社は、様々な物理量を機械ひずみに変換する変換器も製造している。ひずみゲージとの組み合わせで荷重や圧力、加速度、トルクなど、様々な測定システムを構築可能であり、業界トップレベルの製品ラインアップを誇る。また、測定結果をデータ処理するソフトウェアの開発や、計測におけるコンサルタント業務など、応力測定におけるソリューションをワンストップで提供している。

同社製品は、自動車や土

本建築分野で広く採用されている。また、プリント基

板の製造工程や部品実装でも用いられている。電子部品の小型化やんだの鉛フリー化によって、部品実装時や基板分割時に発生するひずみ測定の需要が、米国や中国などで高まっているという。現在販売中の基板向けひずみ測定器に加え、IPCやJEDCに準拠した試験に対応するソフトウェアもリリースした。また、MEMS式センサーのラインアップも拡充中で、堅牢なMEMS式加速度センサーやネットワーク型多段式傾斜計などを展開してい

る。

フィジカルAIにおけるセンシングにも力を入れている。実装自由度の高さを生かし、触覚や力覚・トルクなど多様なセンサーをロボット向けに設計・製造している。また、3年前に韓国法人を立ち上げ、韓国ビジネスを強化している。その他の海外市場も代理店と連携して展開しており、生産の自動化などで海外のスピード感に対応した生産体制を整えている。

2027年3月期の売上目標を65億円（前年度比20%増）とし、その後も2桁%成長の継続を目指す。