

自動化へ進む装置開発

山形・ティーワイテクノ 異分野2社と連携

サプリメントのソフトカプセル外観検査

画像検査機の設計・製造などを手掛けるティーワイテクノ(山形市、工藤美紀子社長)は、搬送装置製造など異分野の企業2社と連携し、栄養補助食品(サプリメント)に用いられるソフトカプセルの製品検査時に、カメラの映像解析技術を用いて自動的に外観検査を行う装置の開発を進めている。これまで人の目に頼っていた検査を機械が自動的に行う装置で、検査精度の向上と省力化を図れるメリットが期待される。東北経済産業局の「異分野連携新事業分野開拓計画」(新連携計画)に認定され、事業化への支援を受けながら年度内に商品化を図りたい考えだ。

カメラの映像解析応用

健康ブームを背景に年々生産量が増えているサプリメント。主流を占めるソフトカプセルは、表面が柔らかく楕円(たえん)などの形状であるため姿勢が不安定で、完成品の外観検査は人が目視で行っている。ただ、目視による検査では、不良品の見落としなど担当者の体調による不確実性が残り、品質保証の面からもより精度の高い検査システムが求められていた。画像検査

システムの開発や認識・解析ソフトの設計などを得意とするティーワイテクノでは、取引先のこうしたニーズに応え、2年ほど前から映像解析技術を用いた自動外観検査装置の開発に着手した。ソフトカプセル一個一個を転がらないように制御し、一定方向、一定間隔で搬送する。技術は同社にはないため、搬送メカニズム製造については1秒間に約15個のスピードでソフトカプセルの全面・全周

3社連携により開発を進めているソフトカプセルの自動外観検査装置について説明するティーワイテクノの工藤美紀子社長
 山形市蔵王成沢

