



株式会社 情報システムエンジニアリング / モーションリブ株式会社 / 慶應義塾

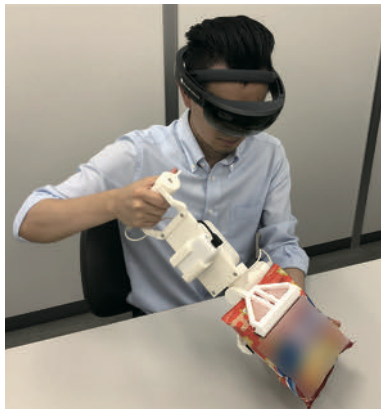
感触でモノを知る「触知技術」

力触覚量の強度計測による包装食品の状態判定装置

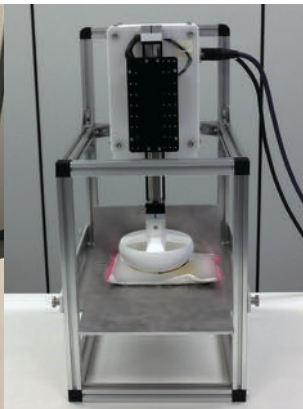
《概要》

現在市場に出回っている加工食品が消費者の手に渡るまでの過程では、その製造の現場や輸送中の荷役、流通加工といった中間の作業現場で包装や内容物の破損、状態劣化などを作業員による手の感触で検査しているケースが存在しています。このような現場で作業者は、包装を軽く押しつぶしたり揉んだりといった「動きを伴う力」の刺激を与えて感触がより感じられるような工夫をしています。この工夫から生じる感覚が「力触覚」です。本装置はこの工夫のメカニズムに着目し、力触覚を発生させる刺激を対象物に与えて対象物からフィードバックされる刺激量を「リアルハプティクス技術」でデータ化し、人間の感覚的な判定の可視化を実現しました。

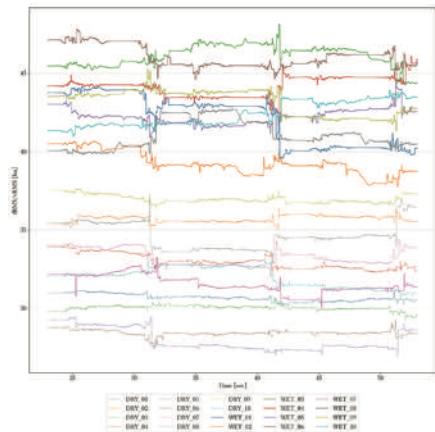
作業スペースの確保が難しい現場にも利用可能な触知技術



ポータブルタイプ



卓上タイプ



力触覚刺激量で状態判定

効果

作業者の感覚に依存していた検査が属人性を排除した検査になることで、アルバイトやパート従業員など流動的な作業員で構成される検査工程において検査品質の安定と均一化が図られ、不良品が消費者の手に渡るリスクの軽減につながります。

第 66 回 計測自動制御学会 自動制御連合講演会にて論文発表

