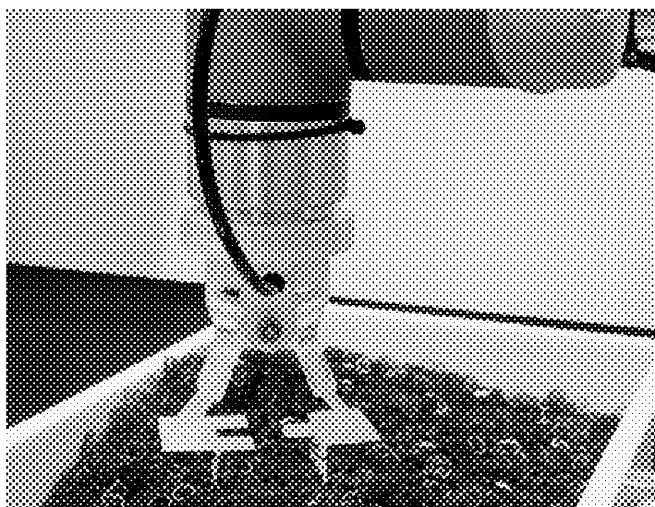


専門工具なし 簡単交換

豆蔵、食品ロボ向けハンド

豆蔵（東京都新宿区、中原徹也社長）は、食品ロボット向けにレバーチャックハンドを試作した。食品などの爪にワンタッチで交換が可能で、専門工具がなくても簡単にツール交換が行える。食品は扱う食材が短時間で変わるほか、衛生管理も求められる。人手不足や総菜人気を背景に食品ロボットの需要は伸びており「自社システムに使うほか、食品ロボットのを手がけるシステムインテグレーター（Sier）やロボットメーカーへの販売も検討する」（豆蔵 考えた）。



試作したハンドはデ
ンマークのユニバーサ
ット仕様。オムロンや

安川電機など国産メー
カーのロボットや、水
平多関節（スカラ）ロ
ボットでも仕様変更で
対応可能としている。
食品を対象とするた
め洗浄が可能で、回転
式結合リングをベロー
ズアクチュエーターで
駆動するシンプルな構
造にした。部品すべて
を樹脂素材で作ってお
り、錆止めや潤滑油は
必要ない。食品安全性
をクリア、100万回
の耐久試験で信頼性も
確認済みという。

総菜や弁当などの製
造現場では、扱う食材
が刻みネギや漬物、ポ
テトサラダ、唐揚げな
どと頻繁に変わる。粘
性や汁物、板状など食
材の特性に合わせて、
つかむ爪をワンタッチ
で交換可能で、スナッ
プフィット構造にする
ことで現場作業員でも
容易に交換できる。
カメラのレンズマウ
ントで用いられるバヨ
ネットをツール交換に
応用。ロック時のクリ
ック感を確認でき、専
門工具なしでも確実に
ツール交換ができる。