

**【11月1日より】最新の視覚フィードバック制御ソフトウェアを発売開始  
特許技術を自社ロボットに組み込んで使える「ALGoZa Library」  
カメラ+ロボットで手軽に高精度なロボット制御が可能に**

最先端のロボット制御ソフトウェア開発を行う株式会社チトセロボティクス（本社：東京都台東区、代表取締役社長：西田亮介）は、特許技術であるロボット制御理論「ALGoZa」を組み込んで使える制御ソフトウェアライブラリ「ALGoZa Library」の提供を発表しました。

### ■提供の背景

近年、ロボットによる工程の自動化ニーズが高まっており、特に工場の外、食品製造現場や、一般倉庫などでのロボット活用が望まれています。こうしたニーズに対して当社では、画像処理技術とロボット制御技術を組み合わせた独自アルゴリズム「ALGoZa」を用いたロボットによる自動化ソリューションを提供してまいりました。また同時に、このアルゴリズムを自社製品に組み込みたい、ロボットに搭載して活用したいというお声を、ロボットシステムインテグレーターやメーカーの方々より多くいただいております。

このたび、企業での商用利用・製品組み込みを目的として、ロボット制御ソフトウェアに組み込むことで『簡単に高精度な』視覚フィードバック制御を可能とするC++ソフトウェアライブラリとして「ALGoZa Library」を販売開始することを決定いたしました。

「ALGoZa Library」は産業用ロボットのシステムインテグレーターや、企業の研究開発部門、メーカーの新製品などに、高度な視覚フィードバック制御（コンピュータビジョンに基づいたロボットの運動制御手法）を提供すること目的としています。

### 独自制御技術「ALGoZa（アルゴザ）」

当社の独自技術「ALGoZa」は、2010年、当時立命館大学の学生であった代表取締役社長・西田が、取締役副社長・川村とともに発明した、まったく新しい制御理論をロボット工学に応用したものです。この制御技術は従来、大変手間がかかっていたロボットのキャリブレーション問題を解決し、より早く・より正確に・より安定したロボットのご提供を可能にします。「ALGoZa」を搭載したロボットは、自動的に環境を認識し、動作を生成、大きさや見た目が異なる多品種の品物を扱うことができます。

当社の開発する最先端のロボット制御ソフトウェアをご活用いただける機会を増やし、社会問題となっている食品・物流業界の人材不足解消・労働生産性の向上を目指してまいります。

### ■「ALGoZa Library」概要

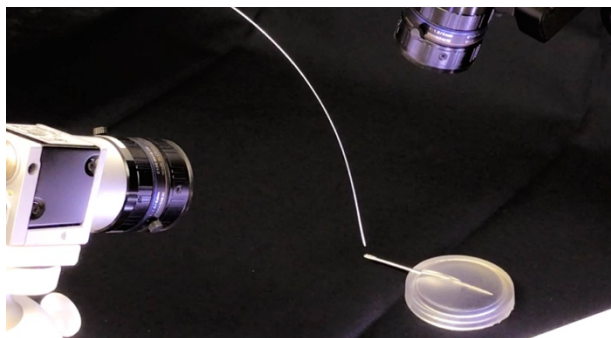
「ALGoZa Library」は、ユーザー企業のロボット制御プログラムから呼び出すことで実装できるC++ソフトウェアライブラリとしてご提供します。このライブラリを使用すると、厳密なキャリブレーションがない場合でも、ロボットアームの手先位置姿勢を高精度に制御することができます。

また、ROS（Robot Operating System）に代表されるようなミドルウェアを必須とせず、簡易なプログラムからでも呼び出して使える簡単さが特徴のひとつです。これまでのカメラを用いた視覚フィードバック制御では、カメラキャリブレーションからステレオキャリブレーション、ロボットキャリブレーションと非常に手間がかかりました。「ALGoZa Library」を使用すると、ロボットの粗いパラメーターを入力するだけで、カメラの画像情報から視覚フィードバック制御を開始できます。

### 【「ALGoZa Library」に関するお問い合わせ】

当社HPの「お問い合わせ」よりご連絡ください（URL：<https://chitose-robotics.com/>）

## ■利用例



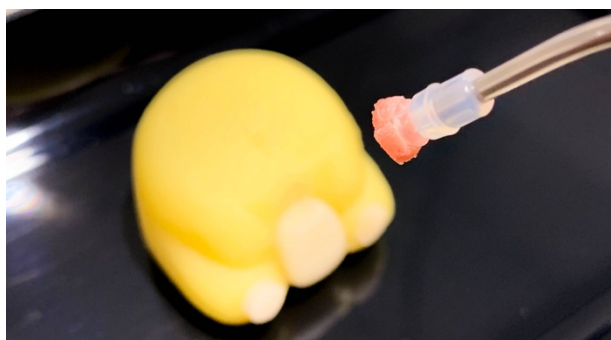
### 厳密な校正なしでも高精度（20マイクロメートル）

カメラが固定されておらず、加えてワークである糸も変形しやすい変動環境でも、針の穴に糸を通すレベルの制御を実現できます。



### モデル変化する柔軟ワーク

ケーブルのような形状変化するワークでも、変化をカメラ画像から捉えてアルゴリズムが処理することで、組み立てタスクのような作業も自動化することができます。



### 食品などばらつきが大きいワーク

1個1個形状の異なる食品ワークも、リアルタイム画像処理することによって、最適な箇所にロボットの手先位置姿勢を誘導し、デコレーションのような作業を視覚フィードバック制御で行うことができます。



### 動作環境が不定な AGV ロボットアーム

「ALGoZa Library」でロボットアーム制御をアルゴリズムに一任し、煩雑な設定なしに高精度な位置決めを行うことができます。ピッキングタスクを行う際に精度を出せない課題を解決できます。

## ■会社概要

株式会社チトセロボティクスは、食品・物流の現場における人材不足・労働生産性が低いという課題を、ロボット技術によって解決することを目指しています。現在は、「飲食業界の厨房作業」・「物流倉庫の仕分け作業」・「工場の複雑な組立作業」といった人手作業が多く残る現場に対して、ロボット技術による自動化ソリューションを提供しています。

- ・会社名：株式会社チトセロボティクス
- ・所在地：〒110-0015 東京都台東区東上野 5-1-8 新下谷ビル 6 階（本社）
- ・事業内容：ロボット向けの制御アルゴリズム開発・ライセンス事業
- ・代表取締役社長：西田亮介
- ・URL：<https://chitose-robotics.com/>

※『ALGoZa』は、株式会社チトセロボティクスの商標または登録商標です。

※本リリース記載の内容は、予告なく変更になる場合がございます。

※その他会社名、製品名、サービス名等は、それぞれ各社の商標または登録商標です。