



# 経産省の令和 4 年度「革新的ロボット研究開発等基盤構築事業」に参画 ー 量子コンピュータで、人とロボットの新しい働き方を ー

量子コンピュータ関連ビジネスを手掛ける株式会社グルーヴノーツ(本社:福岡県福岡市、代表取締役社長:最首英裕、以下:グルーヴノーツ)は、経済産業省が推進する令和4年度「革新的ロボット研究開発等基盤構築事業」1に参画したことをお知らせします。本事業に採択された一般社団法人日本惣菜協会(本社:東京都千代田区、会長:平井浩一郎、以下:日本惣菜協会)2と、同協会会員4社とともに、量子コンピュータによるシフト計画の最適化/AIによる注文量の予測に取り組みます。今年度で3年連続の参画となります。

#### ■取り組みの背景

昨今の少子高齢化や、また新型コロナウイルス感染対策に伴う外国人技能実習生の入国制限により、多くの惣菜製造現場では人手不足が深刻な問題となっています。革新的ロボット研究開発等基盤構築事業は、人手不足という社会課題の解決に向けて、惣菜製造作業の機械化、ロボットの導入に加え、これらの活用推進を図るため、既存の業務オペレーションやロボットと周辺領域等を見直して「ロボットフレンドリーな環境」を構築することを目的としています。

#### ■取り組みの内容

ロボットの導入においては、「ロボットと人の最適な役割分担」を踏まえた業務オペレーションの変革・最適化が必要になります。具体的に惣菜製造工場が直面する共通課題として、日々の需要や個人の要望、力量等に応じた人員配置計画の自動化が挙げられます。グルーヴノーツはこれまで、「量子コンピュータを活用した最適なシフト作成」「AI を活用した注文量の予測」において、各惣菜製造工場で利用できる標準モデルの構築に取り組んできました。今年度は、日本惣菜協会および以下のユーザー企業とともに、これらのモデルのさらなる改善・強化に取り組んでまいります。

#### ▼ユーザー企業 (五十音順)

- ・イケウチ株式会社
- ・株式会社グルメデリカ
- 株式会社八葉水産
- ・マックスバリュ東海株式会社
- ▼量子コンピュータや AI を活用できる クラウドプラットフォーム 「MAGELLAN BLOCKS」

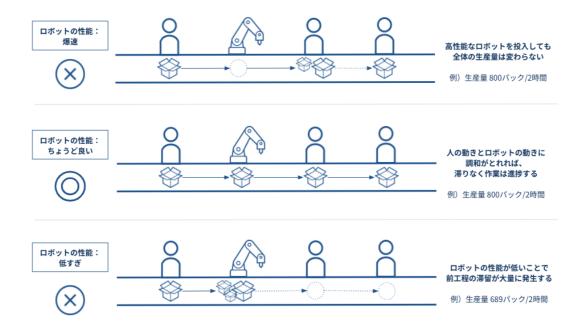
https://www.magellanic-clouds.com/blocks/



工場の盛付けラインの様子 (株式会社グルメデリカ)

### ■人とロボットが共存して働くイメージ

製造ラインにおいて人とロボットがともに働いた場合のオペレーションをシミュレーションした結果、ロボットと人の動きが調和するとき、時間あたりの生産量が最大化することがわかっています。



# ■注釈

- ・1)経済産業省による令和4年度「革新的ロボット研究開発等基盤構築事業」について施設管理、小売、食品製造などの人手不足が顕著な分野へロボットを導入していく上で、導入コストの低減につながるロボットを導入しやすくする環境(ロボットフレンドリーな環境)の整備が重要です。このたび、食品分野の研究開発を実施する事業者として日本惣菜協会が採択され、そのパートナーにグルーヴノーツが参画しています。
- ・2) 日本惣菜協会プレスリリース <a href="https://www.nsouzai-kyoukai.or.jp/news/pr-20220926/">https://www.nsouzai-kyoukai.or.jp/news/pr-20220926/</a>

# ■株式会社グルーヴノーツについて

グルーヴノーツは、「豊かで人間らしい社会の実現に貢献する」ことをビジョンに掲げ、多様な価値観をもとに社会/人の未来の可能性や豊かさを広げるためのテクノロジー活用を支援しています。いま、社会が抱える課題は、個々の企業が抱える課題の集積値として反映されたものでもあります。だからこそ社会課題に向き合い、人間の真の豊かさを支えるテクノロジーと着想の力で複雑な問題構造を紐解き、本質的な課題解決に取り組んでいきます。

https://www.magellanic-clouds.com/blocks/

## 【量子コンピュータと AI を活用できるクラウドプラットフォーム「MAGELLAN BLOCKS」事業】

- 量子コンピュータ/AI/ビッグデータを誰でも手軽に利用できる「MAGELLAN BLOCKS(マゼランブロックス)」およびコンサルティングの提供
- 都市における(1)状況の可視化・分析、(2)変化の予測・シミュレーション、(3)最適化により、快適で人間性あふれる都市サービスを創出する「City as a Service(シティ・アズ・ア・サービス)」の提供

### ■報道機関からのお問い合わせ先

株式会社グルーヴノーツ 広報 (担当:金田) TEL:03-4243-8668 Email:pr@groovenauts.jp

2/2