

SOCIAL ROBOTICS 株式会社

飲食・介護業界における人手不足解消のため、屋内運搬等業務の自動化に挑む

飲食業界等は業務の自動化の必要性を強く認識しており、ロボットの試験導入を進めています。導入の手間と周辺業務対応強化が課題であるため、本事業では、AI搭載によって適用業務を増やし、同時に導入工数削減に取り組みます。



代表取締役 浅野 滋

開発背景 すでに市場の広がりつつある配膳・下膳ロボットについて、これまで五年に渡って浜通り地域から開発・実証実験に取り組んできたノウハウを生かし、浜通り地域での生産を目指して実用化に取り組みます。

| | |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 実用化時期 | 令和5年度（2023年度） |
| 実用化開発の目標 | 販売製品・サービス名 BUDDY 成果物（最終年度） BUDDY の第2世代モデル 創出される経済効果 ハーネスなどの部品調達や、最終アッセンブリ、検査出荷までを一貫して県内企業の連携にて行うことで、地元企業の売上と雇用拡大を狙います |

| | |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 開発のポイント | 要素技術 <ul style="list-style-type: none"> RFIDを用いた安定かつ低コストな移動技術 高速センシング技術による障害物検知技術 業務システムにベースを置く拡張性・保守性に優れたシステム設計技術 開発のポイント 海外企業に困難な環境でもRFIDという安定したメーカー検知手法を用いることで、海外製品より低コストにより安定した移動ロボットを実現できます |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

導入店舗に占める「大得意店舗・サービス向上」という効果

- 年間1~2,000千円/年の人件費削減が期待できます

数々の導入実証を踏まえると1台の導入により平均1~2,000千円/年の人件費削減効果が期待できます。また業務効率向上に伴う回転率向上により売上増加も期待できます。20%程度売上増加のケースもあり

- 下膳効率化によるサービス向上

飲食店における多いクレームは、「既に客が退席した座席の下膳が遅いこと」と言われており、BUDDY導入による下膳効率化によってCS（顧客満足度）向上効果も期待できます。

Sier* としての「接客サービス」という価値

- Sierの利益に貢献するプラットフォーム

BUDDYが他の自走式運搬ロボットと大きく異なるのは、その**拡張性**にあります。多くの競合機は、制御システムが開示されておらず、アプリケーションの追加には、開発元と連携した開発が必要です。一方でBUDDYは、ミドルウェアAPIを開示し、様々な連携アプリケーションの開発が可能となり、販売を担うSierにとって、自社開発システムと連携させ販売することを可能とします。

With/ After COVID-19時代の「接客業務効率」という価値

- 従業員の接客頻度削減に伴う、感染リスクの低減
- 自律走行にて消毒剤噴霧が可能

BUDDYへオペレーションを任すことにより、現場スタッフの行動頻度を抑え、スタッフと接客頻度を削減し、感染リスクを引き下げることが期待できます。従業員には真の「おもてなし」の接客頻度を引き上げることが期待できます。

- 自律走行にて消毒剤噴霧が可能

別途、運搬する消毒液噴霧器を載せ代えることで、自動巡回の除菌噴霧器として運用が可能。最大10Lの消毒液を積載し、500ml/hの消毒薬液を担います。

浜通り復興に向けたメッセージ

本事業を確立させ、日本中に、そして世界に打って出られるロボットを製造販売し、イノベーション・コスト構想を代表する企業となれるよう事業を推進して参ります。

| | | |
|----------------------|---------------------|-------------------------------------------|
| 浜通り地域への経済波及効果 | 雇用数 | 実績 2名（うち、地元雇用者0名） 今後の予定 2名（うち、地元雇用者0名） |
| | 拠点立地件数（立地場所） | - |
| 地元企業との連携 | R&D・開発 | システム開発・ハードウェア開発にて地元企業2社と開発 |
| | 資材調達 | ハーネス・梱包材の調達にて地元企業2社と供給契約締結 |
| | 製造 | 量産化は南相馬市小高の工場にて契約締結済み |
| | 販路開拓 | 地元Sier企業を募集中 |

| | | |
|--------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| これまでに得られた成果 | 成果品・試作品 | BUDDYの第2世代モデル 試作機 |
| | 知的財産権 | 1件（特許権 出願準備中） |
| | 開発技術 | <ul style="list-style-type: none"> RFIDを用いた移動制御技術 AIカメラによる人検知技術 |
| | 自治体との連携実績 | - |
| | 代表的な企業との連携実績 | - |
| メディア露出や受賞歴 | - | |

連絡先

SOCIALROBOTICS 株式会社 | 福島県南相馬市小高区飯崎字南原65番地1
 ☎ 080-9092-3292 (担当: 浅野 滋)
 ✉ asano@socrobo.com

| | |
|--------------|-------------------------------------|
| 投資規模 | 1~5億円 |
| 開発人数 | 10~29名 |
| 販売時期 | 令和6年度（2024年度） |
| 販売形態 | 汎用移動ロボット[BUDDY]として保守サービス込みで、代理店より販売 |
| 販売見込先 | 10社 |
| 協業希望先 | 飲食店向けシステムベンダー、厨房機器メーカー |