

日本初 AIロボットカフェ

2024年11月

AZ日本AIロボット株式会社

AIロボット×サブスク

会社理念

AIロボットと共存する社会の実現
社会問題をAIロボットが解決

会社概要

AZ日本AIロボット株式会社



本社

兵庫県神戸市東灘区向洋町中1-17
アジアワンセンター

東京支店

東京都豊島区池袋2-43-1
池袋青柳ビルB1F



Mission & Vision

私たちのミッション

AIロボット技術を通じて人々の生活をより豊かにし、
効率的で安全な社会を実現すること

私たちのビジョン

日本の技術力を世界中に広め、世界の社会問題を解決すること

人間とロボットが共存できる社会、
世界中がAIロボットで溢れる社会を目指しております。

「AI×ロボット革命」の出版を実現 これからAIとロボットは成長し続ける



AZ 日本 AI ロボット株式会社

新井 亨
鄭 剣豪

AI× ロボット 革命



NVIDIA と半導体革命

サービスロボット
配達物流ロボット
スマート農業
ロボタクシー
手術ロボット
自動運転
AI 診療

の最前線



HIS「変なホテル」の開発など
協働型ロボットの第一人者

株式会社 QBIT ロボティクス 代表取締役社長兼 CEO **中野 浩也** 氏推薦！

「AI(人工知能)×ロボットは、
単なる技術革新ではなく、
社会を根本から変える力を持っている」

AI×ロボット変革の最前線を追う

AI ロボットの活用が新たな時代を切り拓く

1960年 約11人
202X年 約2人+AIロボット
20XX年 約1人+AIロボット

ストックビジネスとフロービジネス

NVIDIAと半導体
サービスロボット
配達物流ロボット
スマート農業
ロボタクシー
手術ロボット
自動運転
AI診療

1企業・1家に1台
AIロボットが導入される社会を実現す
日本を変える

1つ目 2つ目

図解付きで
分かりやすく
解説!

AI×ロボット革命

AIとロボットが現実の世界で共存し始める時、
人類はどのように共生し、新しい未来を築いていけるのか？
その答えが、この一冊に
凝縮されている



AZ日本AIロボット株式会社 新井 亨・鄭 剣豪

AIロボットが社会インフラになる日も近い

特許について

ロボット制御AI導入の支援装置 (特願2024-129972)
独自のビジネスモデル特許を保有



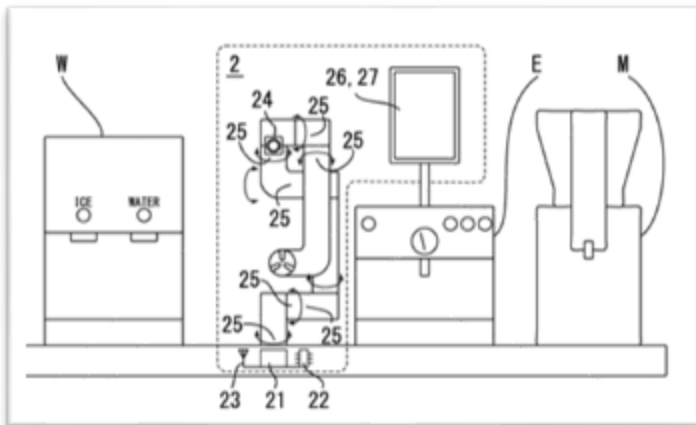
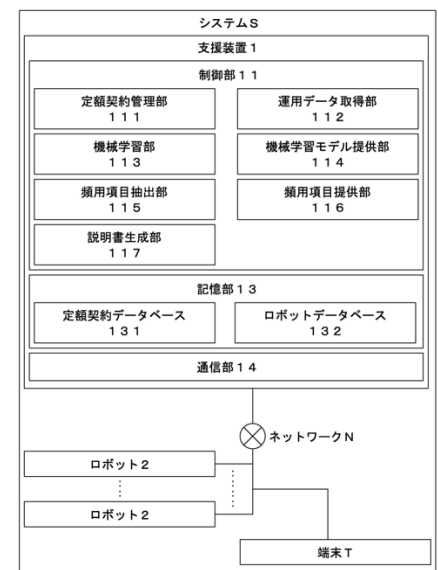
AIロボット **X** サブスクリプションを組みあせた仕組みにて特許申請済み

(定額契約データベース 131)

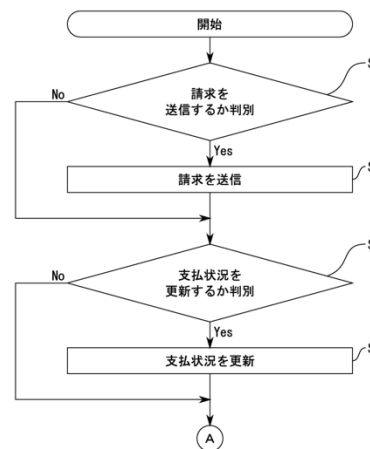
契約ID	定額契約情報
C0001	顧客名: △△工業 東京事業所 契約期間: 20△△年△△月-20△△年△△月 支払状況: 20△△年△△月分未払い ロボットID: R0001 ...
C0002	顧客名: △△工業 大阪事業所 契約期間: 20△△年△△月-20△△年△△月 支払状況: 20△△年△△月まで支払済 ロボットID: R0002 ...
C0101	顧客名: 医療法人 △△△△会 契約期間: 20△△年△△月-20△△年△△月 支払状況: 20△△年△△月まで支払済 ロボットID: R0101, R0102, ...

(ロボットデータベース 132)

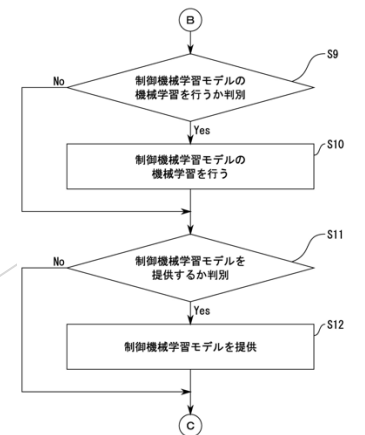
ロボットID	ロボット情報
R0001	種別: パリスタロボット 地域: 東京 <運用データ> [日時、指令項目、センサ、機械的駆動・・・] [日時、指令項目、センサ、機械的駆動・・・]
R0002	種別: パリスタロボット 地域: 大阪 <運用データ> [日時、指令項目、センサ、機械的駆動・・・] [日時、指令項目、センサ、機械的駆動・・・]
R0101	種別: パリスタロボット 地域: 大阪 <運用データ> [日時、指令項目、センサ、機械的駆動・・・] [日時、指令項目、センサ、機械的駆動・・・]
R0102	種別: 医療ロボット 地域: 大阪 <運用データ> [日時、指令項目、センサ、機械的駆動・・・] [日時、指令項目、センサ、機械的駆動・・・]
:	:



(支援処理のメインフローチャート)



(前図から続く図)



サブスク×ロボット

業界全体を変える
サービス業・介護・倉庫・配送業など
必要とされている企業へ

事業内容、サービス

家庭用ロボット、医療・介護ロボット、産業用ロボットなど、さまざまな分野でのソリューションを提供しています。

日本のロボットベンチャーの素晴らしい技術と世界へ向けて発信していきます。



家庭用ロボット

私たちの家庭用ロボットは、日常生活をサポートし、家事や育児、介護などの負担を軽減します。最新のAI技術を搭載し、簡単に操作できるインター...

家庭用ロボット



産業用ロボット

工場や建設現場での生産効率を高める産業用ロボットを提供しています。高精度な動作と耐久性を兼ね備え、労働力不足や安全性の向上に寄与します。

産業用ロボット



医療・介護ロボット

医療・介護分野での活用を目指したロボットは、患者のリハビリ支援や介護スタッフのサポートを行います。高齢化社会に対応し、安心で安全なケアを...

医療・介護ロボット



カスタムソリューション

お客様のニーズに合わせたカスタムAIロボットソリューションを提供します。具体的な要件に応じて、最適な設計と開発を行います。

受け付けロボット

日本の抱える3大問題

1、少子高齢化

日本は世界で最も高齢化が進んでいる国である
若い現役世代が減り、老人が増え続ける
出生率は改善は見込めない（出生率2.07超えない人口減）
赤字国債（日本政府の借金）は年々増加
後継者不足で黒字倒産も多数でている

2、労働力不足

サービス業界・物流業界・介護業界では慢性的な人不足
若者が減っており、高齢者が引退する為人手不足は解消しない

飲食業: すでに約40万人以上の人手不足が起きている。
介護業界: 2025年までに約40万人の不足が見込まれています。
建設業: 2025年には約40万人の労働者が不足するとされています。

3、地方過疎化

地域経済が衰退化して活気が失われている
地方は過疎化がすすみ、中都市・大都市に若者が流れている
このままだと47都道府県が維持できない
求人を出しても集まらない

AIとロボットの市場はこれから国の問題を解決するツールになる
AIで効率化を実現
ロボットで実際に働く人を増やす
(今まで手が届かなかった層がロボットを使う時代へ)



人手不足
人件費高騰
上記は解決しない

この問題を解決法
1、AIで効率化
2、ロボット働いてもらう

社会問題を踏まえると「AIとロボット」が必要

ビジネスをやる場合の鉄則は伸びている市場で勝負すること
 今日日本は圧倒的な人不足である（人口が減っていく）
 その中で企業は売上も利益も増やさなければいけない

人が減っている中で売上を上げようとしたら
 2つの方法しかない

人口が減るなかで売上を上げる方法は
 たった2つしかない

AIなどを使い
 生産性をあげる
 効率をあげる

機械やロボットで
 物理的に効率化
 減った人をカバー

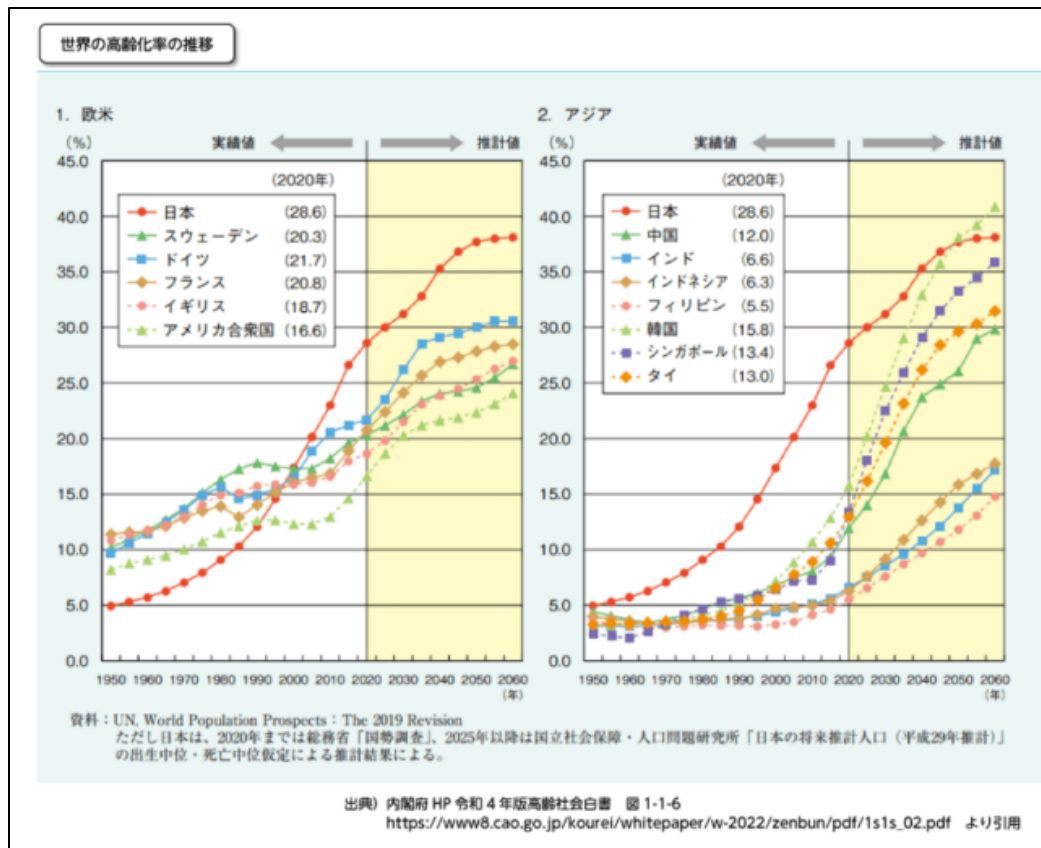


平均人口は上昇している
 老人が2倍の効率で働けない

確実に来る未来

老人が増える
 若者は減る
 人口は増えない
 人口は減り続ける
 平均年齢は増加

避けることができない現実



市場成長性について

当社手がけるロボット産業の市場規模について
産業ロボットとソーシャルロボットは共に成長市場となっています。



AI (人工知能) は日々賢くなっている
人間が太刀打ちできなくなっている
(すでに人間の100倍という状況、近い将来1万倍 (ASI))

ただAI (人工知能) は賢いだけでは付加価値を与えられない
AIはロボットの部分と組み合わせることで付加価値を最大化することができる

人間でいうなら
AI (人工知能) = 脳
ロボット = 体
脳と体が組み合わさることで人の代わりになってくれる

AI × ロボット

AI（人工知能）と
ロボット（動いてくれる機械）

これを組み合わせることで
単純作業以外も可能になった
(売上を作れる時代になった)

AIロボットが違うところ（決まったこと以外もできる）

1、AI（人工知能）なので衰えることなし

知識やデータが蓄積されていく
経費削減だけでなく、売上を作ることができる
顔認識をして発話してセールスもできる
発話の内容も順番も自動で最適化されていく

2、労働力不足を解決してくれる

AI（人工知能）と組み合わせると決められた
ルーティン作業以外も可能になっている
接客スキルもどんどん上っていく

3、24時間働いてくれる

休憩もいらない 残業代もいらない
社会保険料もいらない 交通費支給もいらない
シフト調整も不要 離職の心配不要
採用コストも教育コストも0 通勤時間も0

4、正社員やアルバイトが集まらない悩み解決（即戦力）

求人媒体に費用がかさむ
採用できてもシフトを守ってくれない（無断欠勤・遅刻）
シフト表を組むのに苦労（休日にシフト入ってくれない）

5、教育コストが増加している（覚えたら忘れてしまうことなし）

入れ替わりが激しいため教育時間が必要
以前に比べてすぐ転職をしてしまう
できるようになったらいなくなってしまう

6、人件費と社会保険料の高騰（スイッチを入れるだけ）

採用が集まらないので高い時給設定
社会保険の負担増加、将来さらに人手不足から人件費高騰



エラーを自分で解決
最適化や能率化も自動
自分で考えて動ける

経費削減ではなく
セールスから決済まで
全て自動化できる

採用コスト増加
採用してもすぐ離職
教育コストも増加

シフトに遅刻、無断欠勤
求人広告費増、人件費増
固定費・変動費増加

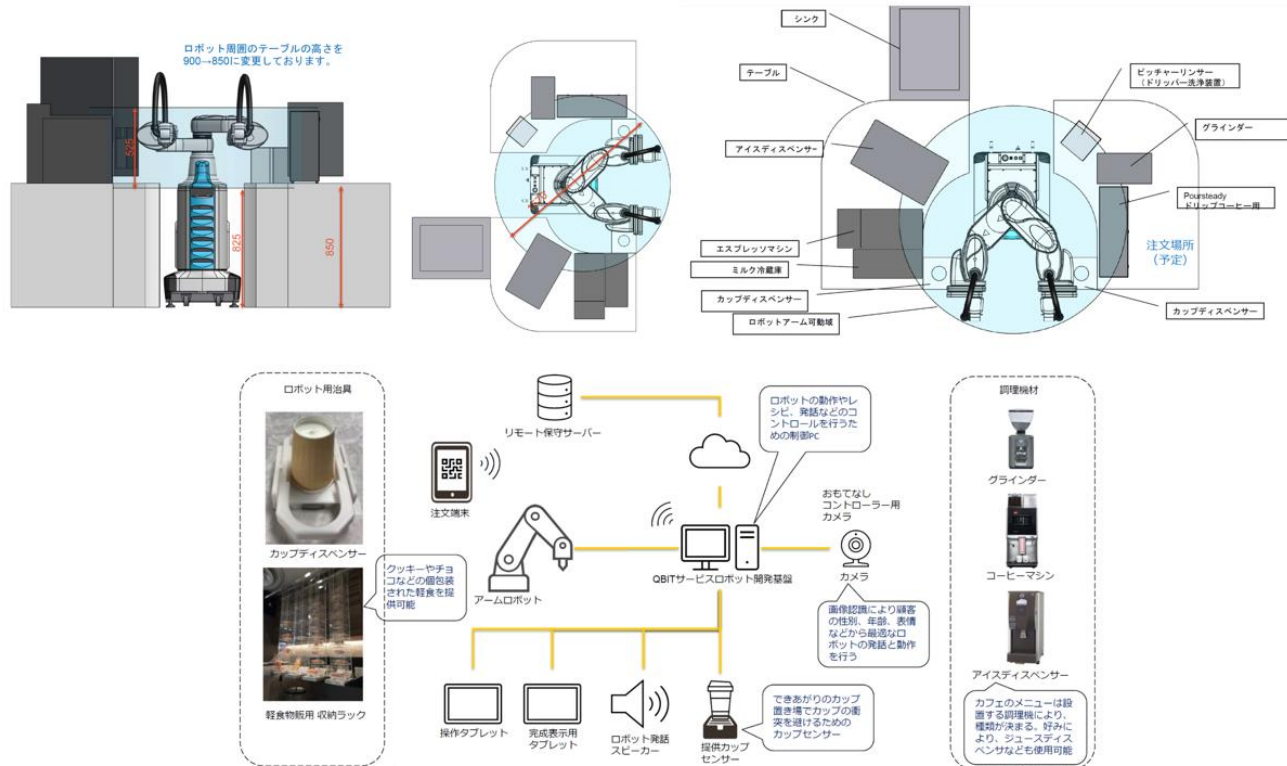
AI×ロボット を日本全国に広めたい

当社は一番身近な
AIカフェロボットを開発

注文から決済、提供までを全自動化
日本初のAIロボットカフェシステム

当社システムの強み（日本初&特許申請済）

人手不足が深刻な飲食店向けの協業ロボットを提案
 日本初の両手で決済から提供までのロボットを共同開発しました



人を介さずにQRコードにて決済にて注文を受けてから
 提供までも無人で行える仕組み（新しい形のサブスクでの店舗導入）
 ビジネスモデル特許申請（サブスク×AIロボット）
 ロボット制御AI導入の支援装置（特願2024-129972）

売上を作るロボット（決済から提供まで）

お披露目は11月9日と10日に東京タワーの下で行います



ホーム画面で決済金額等を確認 取引画面で内容を確認



各MPM決済サービスの(QRコード、契約、精算、管理)を1つにまとめた
「共通QR決済サービス」

従来のMPM方式 QRコード決済サービス



<p>※ 決済サービス別のQRコードを店舗に貼る → 設置スペースの確保が必要 ※ 各社との契約と手続きが必要</p>	<p>Cloud Pay</p> <p>d払い・au PAY PayPay / d払い / J-Coin Pay / Alipay+ / WeChat Pay ※ 各社決済サービスと連携</p>
<p>※ 自分が決済したいQRコードを選んで読み取らなくてはならない → 探す手間 / 間違えるリスク</p>	<p>① 店舗に設置するQRコードは1つのみ ② 包括的に全てのサービス提供可能 ③ 精算と明細が一本化</p> <p>店舗にあるQRコード1つを読み取るだけ → 探す手間無し / 間違えるリスク無し</p>

①【ユーザー】QRコード決済

ユーザーは、お支払いになるPayのアプリを立ち上げ、QRコードを読み取ります。決済金額を入力し、決済を完了します。



②【従業員】決済成功の確認

ユーザー側の決済が完了すると「店舗アプリ」に決済完了のプッシュ通知が配信されますので、決済の完了を確認します。



③【従業員】商品提供

決済完了の確認後、商品を受け渡します。

【国内】	d払い	楽天ペイ	au PAY
	J-Coin Pay	メルペイ	PayPay
【海外】	Alipay+	WeChat Pay	

※ 導入に際しましては、決済事業者の加盟店資格が必要です。




完全に全自動で決済から提供までをおこなってくれるロボット

ロボットの仮動作（本来なら両手同時に動く）

左手で1時間で40杯

右手で1時間で80杯 合計で120杯の提供が可能（30秒に1杯）

手動で動かしているからカクカクしていますが本番環境では滑らかに動きます。

さらにこれに顔がしっかりつきます。



日本の産業ロボットを組み合わせて作成しています

24時間365日働くことを想定しているので、壊れたり止まったりすることはほぼなし

日本のロボットの強みは生産ラインを止めない

精密さと壊れにくさ、そしてエラーがほとんどでないこと

お金のやり取りもQRコードでレジも不要

AIロボットカフェのシステム

3つの強み



1つ目

労働力不足に対応

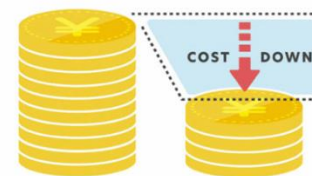
AIロボットカフェシステムは、受付から注文、ドリンク作成、そして会計まで、全ての工程を自動化できる機能を揃えています。ドリップコーヒーに関しては戦場まで全て自動化を実現しています。さらにデータ分析までしてくれます。これにより、通常必要とされるスタッフの数を大幅に削減できるだけでなく、ロボットによって売上を上げることができます。採用できず、人材不足に悩む経営者の方々にとって大きな助けとなります。



2つ目

顧客体験の向上

お客様は、AIロボットによるフレンドリーで迅速なサービスを体験できます。特に興味深いのは、AIロボットが顧客一人ひとりに合わせた発話し対応を行うことで、リピーターを増やすことができる点です。ロボットがドリンクを作るというのは子供だけでなくインバウンドの方からロボットが好きな大人まで話題のあるサービスを提供することができます。SNSでインスタ映えなどの拡散される要素も秘めているので、集客効果も期待できます。



3つ目

コスト削減と収益性向上

経費削減だけでなく24時間稼働することができるため、モーニングからディナーや加えて深夜営業まで、幅広い対応が可能。夜に人が対応できない時間帯にも売上を作ってくれることが可能。空港やホテルなど深夜で人が配置できない時間帯でも売上を作ることができます、深夜などの採用が困難な時間の人の配置に悩むことがなくなり収益性の向上が見込まれます。人通りの多いエリアに設置すると大きな収益をあげることができます。

AIロボットカフェのシステム

5つの特徴

特徴1

注文受付システム

QRコード注文でキャッシュレスを実現

特徴2

ドリンクロボット

衛生的でスピーディーな提供（1時間120杯）

特徴3

両腕が同時に動く

日本初両腕で同時にドリンク作成ロボット

特徴4

海外QR決済対応

AlipayやWechatpay等インバウンド対応

特徴5

決済から提供まで全自動

日本初双腕ロボットカフェを全自動化

日本初のトラック×AIロボットカフェ

人手不足が深刻な飲食業に新しい提案
日本初AIロボットカフェが新しい未来を提案する



当社ではAI×ロボットカフェを搭載したキッチントラックを観光地やオフィス街で展開予定
少人数で効率的な売上をあげることができるロボット

AIロボットカフェは移動式にすることで固定費・人件費を圧縮するだけでなく
売上を作ってくれるロボットとして全国展開をすすめています。

東京タワー下のイベントは大盛況

ロボットは外国人にも子供から大人まで大人気
イベント期間中は行列ができておりました。



当社ではAI **X** ロボットカフェでフードでは神戸牛串と牛串と牛タン串を想定

AIロボットカフェは移動式であるうえに見た目のインパクトで
大きな集客力を誇っています。

川崎重工の全面協力・バックアップ

川崎重工のホームページにも当社取り組みが取り上げられています。

https://kawasakirobotics.com/jp/event/20241105_cafe/



協業ロボットの第一人者Qbitロボティクス社の中野社長
川崎重工のロボット責任者の嶋村常務とロボット事業部の福舎部長など
全面協力にて事業を行っています。

AIロボットカフェがもたらしくてれること

AI搭載でロボットがスタッフの代わりに売上を作ってくれる
 人手不足や人件費高騰の問題も解決し、話題性がありPR活動に最適のソリューション

地域創生に貢献 PR活動に最適

- ・オリジナル商品を並べたりも可能
- ・地域特産を並べたりもできる

人手不足 人件費高騰 SDGs

- ・サステナブルな事業
- ・365日休まず稼働
- ・一度教育するだけ

AIと組み合わせで会話が成り立つ
 全自動で接客から決済まで自動化



人がやるべき作業・業務
 ロボットが得意な作業、顧客の理解が得られる作業
 これらを、どう仕分け、組み合わせるかがポイント

話題性の創出 ロボットカフェ

経費削減ではない 売上があがる

- ・ロボット経費削減のツールではない
売上を作ってくれるツールとなる
人目を止める広告ツールとなる

どんどん賢くなる AI搭載でセールス可能

- ・発話による挨拶や商品説明
- ・作業頻度を増やしてサービス向上
- ・人手不足分はロボットで補い、
一人当たり生産性アップ
- ・多言語対応

AI✕ロボットは日本が抱える社会問題の解決に役立ちます
 人と協業して働いてくれるAI✕ロボットとして実店舗でも活躍

人がやるべき作業とロボットがやるべき業務をしっかりと分けることができる
 生産性もあがり、多言語対応が可能のため、インバウンド対応も可能

即戦力 × 定額

現場の負担も減らせる

人が集まるところなら
売上も利益も上げてくれる
話題性抜群のカフェロボット

注文から決済、提供までを全自動化
日本初のAIロボットカフェシステム

AIロボットをサブスクの力で全国へ

1人分の人件費程度で人以上のパフォーマンスを提供できるAIロボットを全国へ

AI ROBOT CAFE



AI×ロボットカフェ

設置先募集

幅2.1m×奥行2.4mで
設置可能！

AI×ロボットカフェ設置システムを
導入したい企業を大募集中。
実店舗にも設置大歓迎！

【月額】

35万円～ (要相談)

運営可能！



AIカフェロボットの設置イメージ

Scene.01

既存のカフェ



既存の店舗運営にロボットシステムを導入することで、効率化を図りつつ、ユニークなサービスとして注目を集めることができます。

Scene.02

大規模イベント会場



混雑時でも、AIロボットが迅速かつ正確なサービスを提供します。話題性もあり大規模なイベントでの利用にも最適です。

Scene.03

ホテルや空港など



24時間や深夜サービスに人手が避けられないという状況に最適です。人手不足を解決するだけでなく、無人での売上の確保もでき、さらに利用者の満足度を上げることができます。

Scene.04

レジャー施設や観光地



AIロボットは話題性が抜群、子供から外国人まで日本のロボット技術は人気、目の前でロボットがドリンクを提供してくれることで集客をすることで、満足度を上げることも可能です。

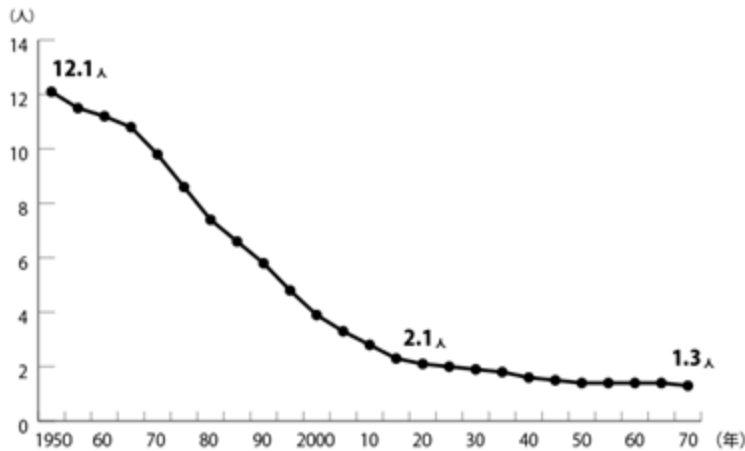
観光地や空港など

人より能率良く集客力抜群

24時間365日働いてくれる
夜間営業なども可能

労働力不足を解消だけでなく
サブスクで現場も喜ぶ**即戦力ロボット**

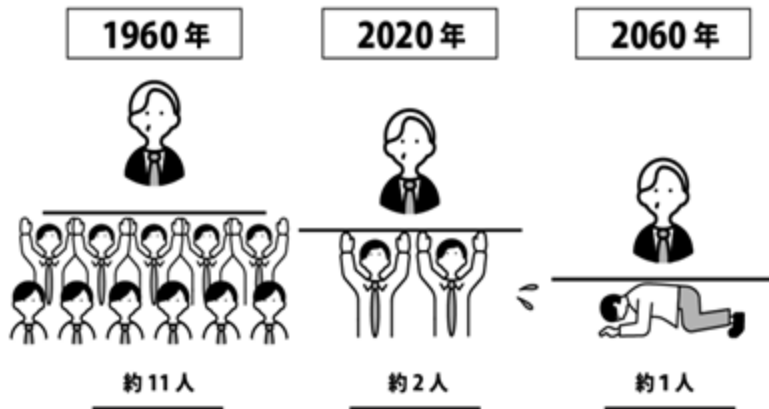
65歳以上人口を15～64歳で支える割合



目指したい社会と経営目標

少子高齢化をロボットで支える
 人口は増えない（若者は減る）
 現役世代をロボットで支える
 時代を変えるのはAIロボット
 ロボットと人間が協業時代へ
 日本中がAIロボットで溢れる社会

少子高齢化で増加する現役世代の負担



AIロボットの活用が新たな時代を切り拓く



AIロボットベンチャー×大学研究機関

研究開発を推進する研究機関とロボットベンチャーとの情報交換の場を提供
定期的に本社であるASIA ONE CENTERにてフォーラムを開催



当社は大学施設の研究機関の研究とロボット会社との情報交換の場を提供しております

日本の未来のために、社会問題を解決できるロボット
AIロボット研究の技術推進のために尽力したいと考えています

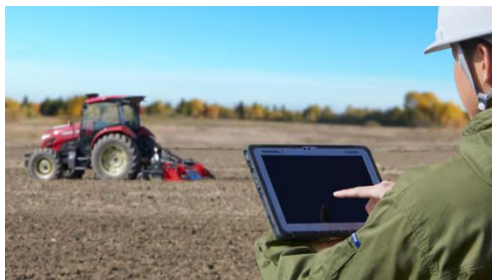
取り扱いロボット

家庭用ロボット、医療・介護ロボット、産業用ロボットの一例
サブスク×AIロボットを低価格で提供
日本の社会問題を解決したい

「Vambo」
混載対応デバンニングロボット

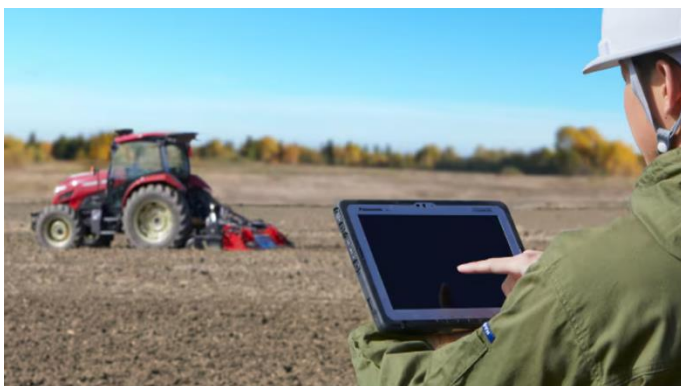
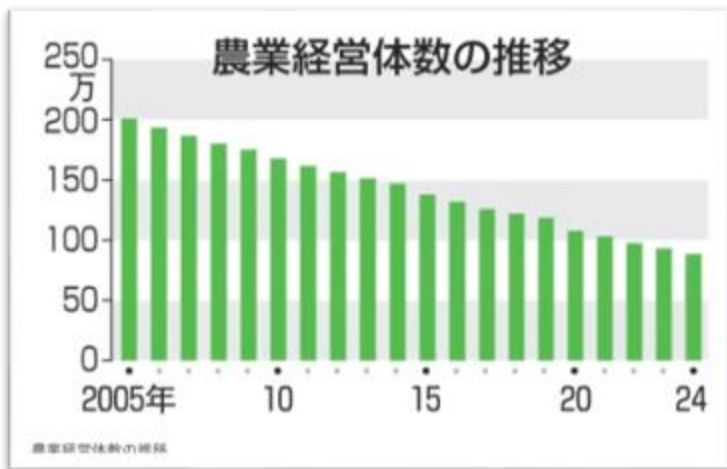
1コンテナを2時間で荷降ろし可能!

[もっと詳しく](#)

A white and yellow industrial robot with a long arm, labeled 'Vambo', standing on a blue base.

スマート農業 × サブスク事業の展開

人手不足と後継者不足に悩む農業分野に新しい希望を照らしたい



スマート農業は国家戦略としてこれから推進されていく
この市場をサブスクを活用してAIロボットを全国の農家へ提供していきます。

物流・倉庫現場にAI×ロボットで生産性UP

ネットショッピングで物流量が増えることで物流業と倉庫業で人手不足発生

「Vambo」

混載対応デバンニングロボット

1コンテナを2時間で荷降ろし可能!

もっと詳しく



デバンニングのお悩みを一挙に解決

01

作業の負荷が大きい

自社でデバンニングを行うと、作業の負荷が大きい。残業も頻発に発生し、コア業務にも支障が出る。

02

人材が定着しない

なかなか人材が定着しない。新人が高齢になると、作業を教えるのが面倒で時間もかかる。

03

時間と費用がかかる

デバンニング業者に依頼しても思ったより作業時間がかかる。さらに料金も高い。

特許オプション

ハンドリング中にAIビジョンによる撮影



特許技術

車載コンベヤへの受渡し時に次の箱を撮影

ビジョンの撮影および処置をロボット動作中に行うため、処理数が約1.3倍にUP!

処理能力 1時間に400~800^{*}箱

物流現場と倉庫現場のスタッフの作業量を減少されて負担を軽減
効率性があるAIロボットをサブスクにて提供（定額サブスクリプションモデル）

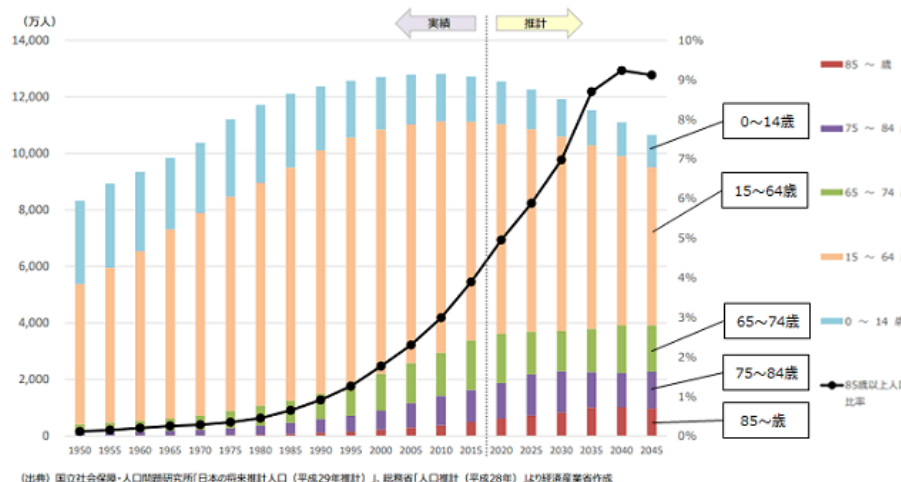
圧倒的人手不足の医療・介護業界にAIロボット

人手不足が深刻な医療現場・介護業界にAIロボットを推進

将来的な活用イメージ



- 今後少子高齢化が進展する中で、高齢者人口比率は今後拡大していく見通し。特に85歳以上人口比率は急拡大。



少子高齢化が深刻な日本
これからますます高齢化がすすむ
介護業界や医療業界は深刻な人手不足となっている

AIロボットが業務の一部を担うことで
人手不足を解決するだけでなく
スタッフの負担を軽減することにも貢献する

サブスクで社会を変える

AIロボットが人を支える社会実現

人とロボットが協業できる時代へ

サブスクで社会問題の解決へ向け
革命的なサービスを提案し続けます