

PUDU ROBOTICS



世界をリードするロボット会社



Ver.2.
2022.01.18



目次

会社概要

製品紹介

導入実績

参考資料

イベント & 受賞歴

メディアレポート

導入実績



Pudu Robotics
会社概要



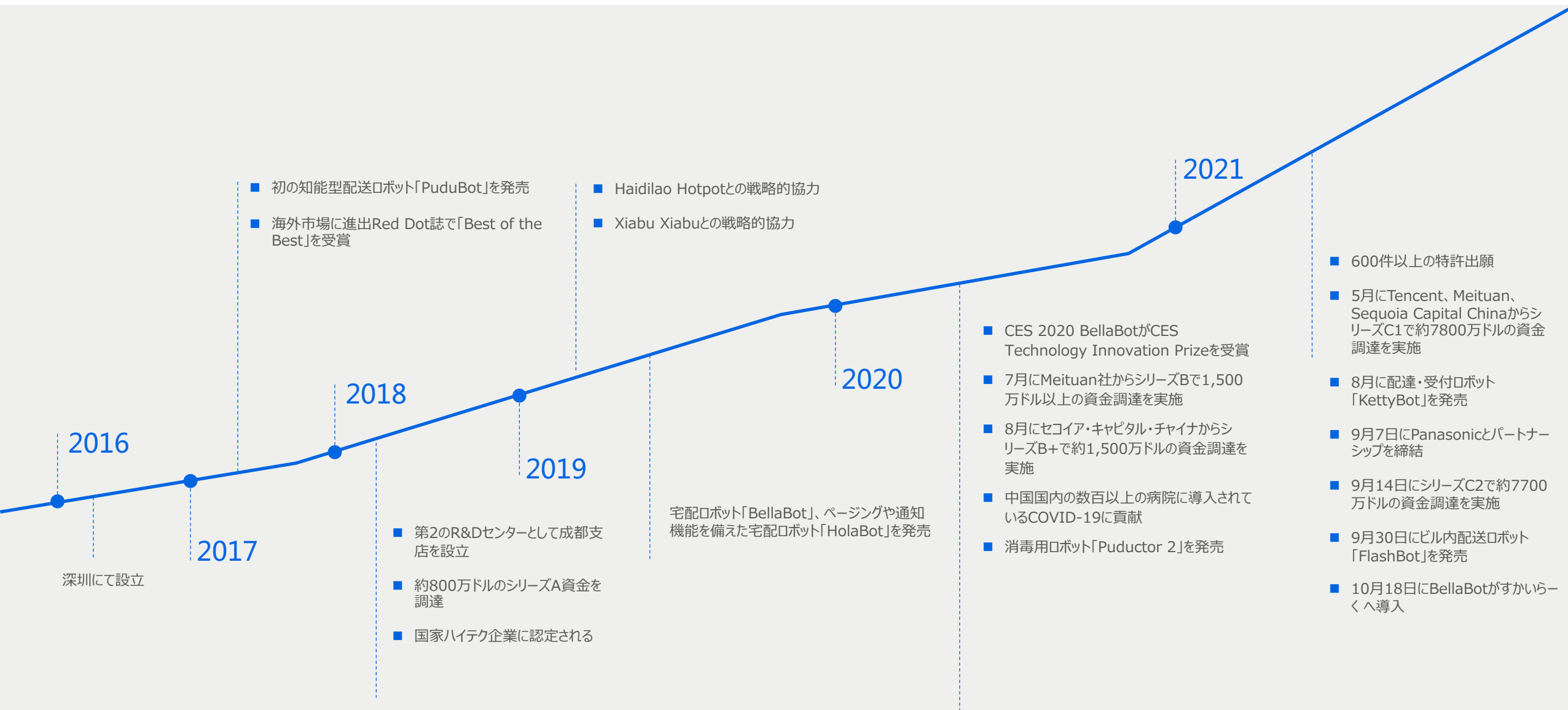
Shenzhen Pudu Technology Co.,Ltd.

2016年に設立されたPudu Roboticsは、商用サービスロボットの設計、研究開発、製造、販売を専門とするグローバル ハイテク企業です。深セン、北京、成都に研究開発センターを配置し、全世界では数百か所にアフターサービスセンターを展開し、社員の半数以上は研究開発に携わっています。設立以来、Pudu Roboticsは常に「発明の精神」を守り、「顧客第一」の企業文化を実践し、世界中の皆様信頼されるロボットメーカーを目指します。

2021年7月に日本法人のPudu Robotics Japan 株式会社を設立しました。

Pudu Roboticsは、低速自動運転、ロボティクスモーター、動作制御などのコアテクノロジーを原動力にして、レストラン、病院、学校、オフィスビル、政府庁舎、地下鉄駅、待合室などで広く使用される高機能配膳ロボット、おもてなしロボットを開発しました。Puduの製品は、世界60か国以上で販売されています。卓越した製品とグローバルな拠点を足掛かりに、Pudu Roboticsは商用サービスロボット業界のトップレベルの企業として評価されています。

｜ マイルストーン



| セールスネットワーク

これまでPudu Roboticsは、海外市場において、北米、ヨーロッパ、東アジア、アジア太平洋、中東、ラテンアメリカの6つの地域に開発拠点を形成してきました。

製品は60以上の国と地域に輸出され、世界の都市において、その数600以上に上ります。





| ビジョン・ミッション



ビジョン

世界最強の商用サービス
ロボット企業を目指して



ミッション

ロボットを使って生活の生産性
の向上や効率化を図る



| チーム



CEO

経歴：

- 香港科技大学卒
- ロボット業界における10年以上の経験
- Chinese College Student Robot Competitionの優勝チーム
- 45件の発明特許を所有



タレントチーム

- 研究開発チーム：50%以上
- 学士号：95%以上
- 平均年齢：約28歳



| 社内文化



第一原理の思考



独創的



進取&責任



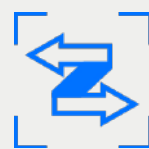
活発的



急速な開発



顧客第一



変化を受け入れる



究極を追求



Pudu Robotics
会社概要

| チーム



Pudu Roboticsのすべての製品が、世界の主要な
認証機関の要件を満たすことができます。



Pudu Roboticsは、600件以上のコア特許を出願しており、そのうち発明特許が60%以上を占めています。その内容は、ロボットの位置決めとナビゲーション、モーションコントロール、ヒューマンコンピュータインタラクション、メカトロニクスデザイン、ロボットアーム、サーボモータとドライブ、ロボットコミュニケーション、クラウドプラットフォーム、コンピュータビジョンなどの技術分野に及びます。



製品紹介



KettyBot

広告付き
配膳・案内ロボット

- 優れた機動性(最小通過幅 : 55cm)
- AIボイス機能
- 超長時間寿命バッテリー
- レーザーSLAM & 視覚SLAMのデュアルソリューション



BellaBot

猫型配膳ロボット

- 4つの赤外線導入トレイ
- マルチモーダル・インタラクション
- パワーエクステンジ技術
- 業界初のデュアルSLAMナビゲーション技術



PuduBot

配膳ロボット

- 特大サイズかつ7段階調節可能トレイ
- 全てのシーンに対応した6つのモード選択
- 3D障害物回避センサー
- 自律走行サスペンション



HolaBot

呼び出し機能付き
配送ロボット

- 60KGの大容量
- ページャー機能
- 非接触操作による制御
- 自律ナビゲーション



Pudu Robotics
製品紹介

KettyBot

広告付き
配膳・案内ロボット





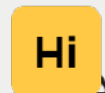
製品特徴



優れたモビリティ



18.5インチの大型ディスプレイ



集客力の向上



呼びかけ&案内



AI音声対話機能



複数の配膳モード



自動充電

製品特徴

3D障害物回避センサー

上下に搭載された2組のRGBDカメラが
3D障害物回避機能を実現

ビジュアルカメラ

KettyBotの上部に設置された赤外線カメラは、V-SLAMによるリアルタイムの位置決めとナビゲーションを実現します。

18.5インチの大型ディスプレイ

大型広告ディスプレイによる店頭マーケティング

レーザーSLAM

レーザーSLAM & 視覚SLAMのデュアルソリューション

独立したサスペンション

バンプ回避効率の高いオートレベルの
独立リンクージサスペンションシステム

多機能コンパートメント

2つのトレイと回収ボックスが連携し、さまざまな使用シーンに対応

着脱式リアカバー

KettyBotは、取り外し可能なトレイとリアカバーにより、
2つの形態を実現しています。





製品特徴



本体寸法	451x436x1103mm
本体重量	38kg
積載重量	30kg
バッテリー容量	25.6Ah
バッテリー持続時間	8時間以上
走行速度	最大 1.2m/s
充電時間	4.5h (自動充電)
段差乗り越え高さ	最大 7mm
通過可能幅	55cm以上
傾斜角度	5°以下



Pudu Robotics
製品紹介

BellaBot

癒し系ネコ型配膳ロボット





製品特徴



視覚SLAM ナビゲーション システム

マーカーポジショニングと
レーザーポジショニングの両方に対応



機能性の高いLED

通知機能を持つライトと
インタラクション技術



多様な表現力

猫をモチーフにした
表情や特徴



タッチ機能

タッチに反応して様々な機能
をこなす



交換可能バッテリー

7x24時間稼働可能



センサー付きトレイ

リアルタイム配送の実現



製品特徴

3D障害物回避センサー

BellaBot上部に搭載されたRGBDカメラと、筐体に搭載された2つのカメラで構成され、BellaBotに全方位の知覚を与える

ABS産業用プラスチック/航空グレードの アルミニウム合金

耐酸化性、耐腐食性に優れた安定性抜群の構造

新しいLidar

より精度の高い検出が可能なカスタマイズされたLidar

ビジュアルカメラポジショニング

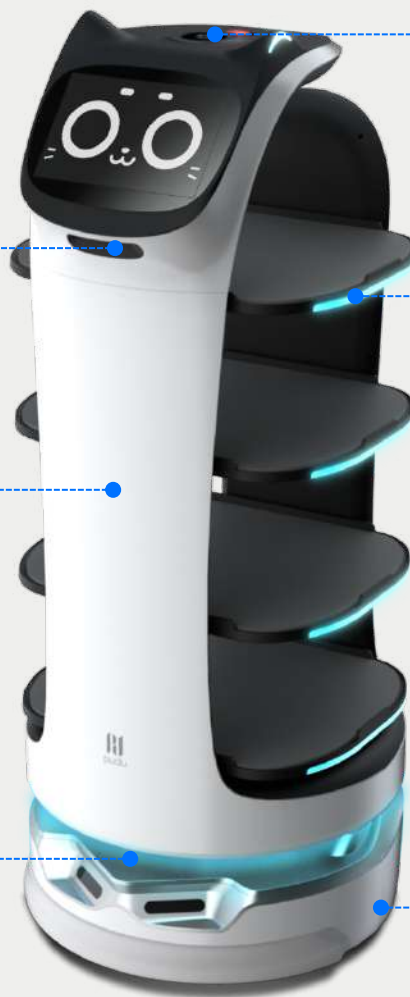
BellaBotの上部に設置された赤外線カメラは、リアルタイムでの位置決めを行い、完全なビジュアルポジショニングソリューションを実現

赤外線導入トレイ

トレイの積載負荷を認識し、効率的な配送を可能にする独創的トレイ

新開発の独立型サスペンション

段差を効率的に回避するオートレベル独立リンケージサスペンションシステム





製品特徴



本体寸法	565*537*1290 mm
本体重量	59kg
バッテリー容量	25.2V/25.6Ah
着脱式バッテリー	バッテリーを取り外して交換することで、 継続的な作業が可能
バッテリー持続時間	12~24H (交換用バッテリー)
ポジショニング	マーカージョニングとレーザーポジショニングの両方に対応
充電時間	4.5H
走行速度	0.5-1.2m/s (調節可能)
積載重量	10kg/トレイ
本体材質	ABS/航空グレードアルミ合金



Pudu Robotics
製品紹介

PuduBot

インテリジェント配送ロボット





PuduBotの魅力

実用的：大容量で動きが速く、すぐに使えて 効率的に使用できます。

手頃な価格：出費は1日あたりわずか5ドル

安全性：ぶつからない・こぼれない

簡単：充電以外のメンテナンスは一切必要ありません。

耐久性：73,000kmの耐久性テスト済み

サービス：全国数百カ所の店舗で24時間365日サポート。



[1]データは、中国国内の400以上の「海底鍋」店舗からのフィードバックによります。

PuduBot・効率的配送ロボット



Pudu Robotics
製品紹介

製品特徴

全アルミニウム製フレーム

酸化防止と耐腐食性に優れた航空グレードのアルミニウム合金で、安定性抜群の構造

高さ調節可能トレイ

メタルトレイ（42×50cm）×3枚
7段階の調整が可能
高い積載量のニーズにも容易に対応

3D障害物回避センサー

2つのRGBD深度カメラ

Lidar

障害物回避の精度を2倍にするカスタマイズLidar



ビジュアルカメラポジショニング

上部赤外線カメラでリアルタイムの位置決めを行い、完全なビジュアルポジショニングソリューションを構築

独立リンク式サスペンション

自動レベル独立リンク式サスペンションシステムは、自己適応型の路面検知と、段差を回避するための効果の高いショックフィルタリング機能を備えています。



製品特徴



本体寸法	516*500*1288mm
本体重量	35kg
本体材質	ABS/航空グレードアルミ合金
充電時間	4H
バッテリー持続時間	10-24H
バッテリー容量	15.6Ah
走行速度	0.5-1.2m/s (調節可能)
積載重量	13kg/トレイ、最大30kg
トレイサイズ	メタルトレイ (42×50cm) ×3枚 7段階の調整が可能



Pudu Robotics
製品

HolaBot

呼び出し機能付き
配送ロボット





製品特徴

- 60kgの大容量を実現
- 自由な姿勢で指示を出せるページング機能
- 手を振るだけでロボットに退出を指示できるエアモーション
- ハンズフリーで使える音声認識機能、ロボットがリアルタイムに音源を特定できる
全方位6マイクアレイ機能
- 目的地を設定した後、ロボットが自分で適切な経路を計画する「自律航法」機能
- IPX5の防水性能を持つインナーキャビン

HolaBot ・ 配送ロボット





製品特徴

3D障害物回避センサー

上部RGBDカメラを搭載で
3次元の障害物回避を実現

アルミニウム合金製

酸化防止と耐腐食性に優れた航空グレード
のアルミニウム合金で、安定性抜群の構造

最新のレーザーレーダー

検知精度を高めたカスタマイズレーザーレーダー



ビジュアルカメラポジショニング 上部赤外線カメラでリアルタイムの位置決めを行い、完全なビジュアルポジショニングソリューションを構築

60kgの大容量積載
4段階かつ高さ調整可能トレイ

オートレベル独立リンクージサスペンション
様々な環境に対応できる自動レベル独立リンクージサスペンション



製品特徴



本体寸法	541×531×1226 (mm)
本体重量	60kg
本体材質	ABSエンジニアリングプラスチック/ 航空グレードアルミ合金
充電時間	4.5H
バッテリー持続時間	10-24H (着脱式バッテリー)
バッテリー容量	25.6Ah (人体に影響のない電流レベル)
走行速度	0.5-1.2m/s 調節可能
積載重量	15kg/トレイ (4トレイ)



ハードウェアの利点



リンケージサスペンション

- 衝撃吸収設計：障害物を簡単に克服
- 高度なサーボモータードライブと制御アルゴリズム：ロボットがスープや飲み物などの液体を運ぶのを可能にします
- 新たに強化された動作制御により、運動感覚の知能が大幅に向上



ライダー

- 寿命：50,000時間
- 測定可能な周波数：10,000～18,000Hz
- スキャン周波数：5～12Hz
- 測定可能な半径：0.12～25m
- 強い日光に対応するように調整済み
- スキャン角度：360°
- 角度解像度比率：0.12～0.16°
- 全体寸法：Φ72*41mm

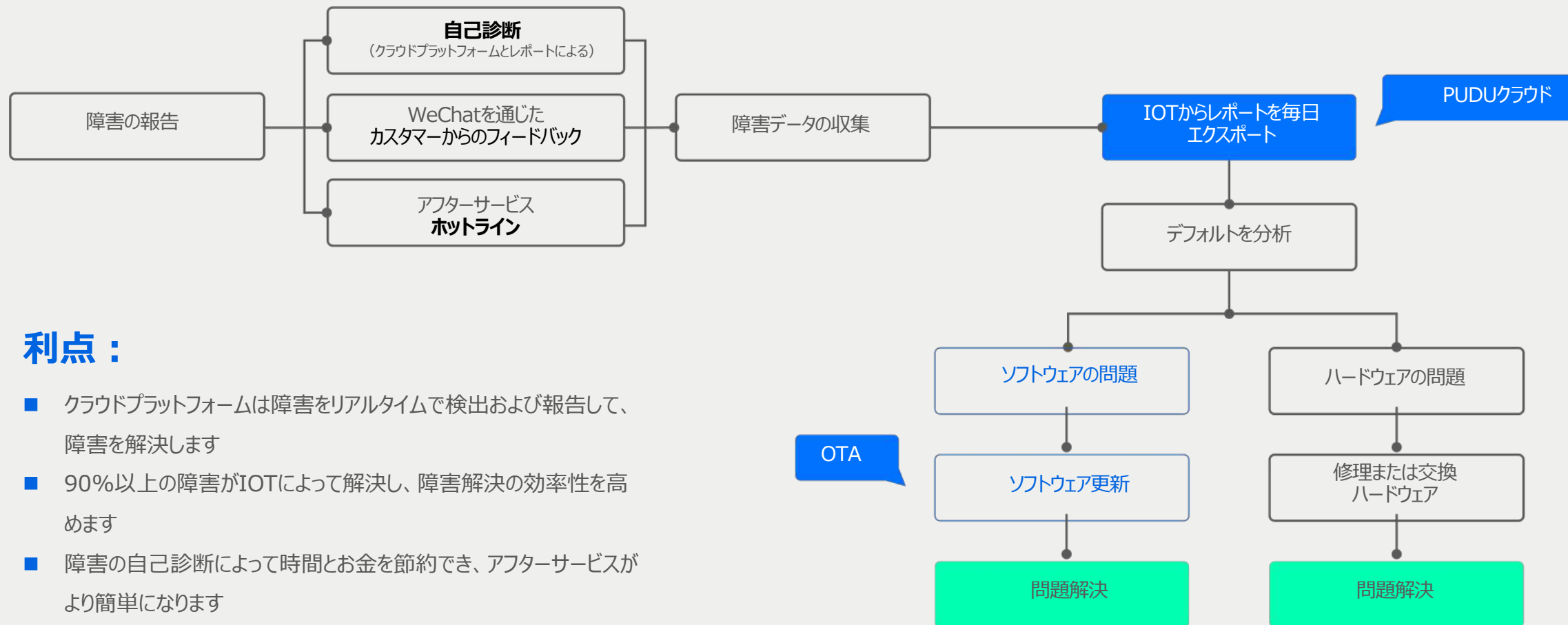


Intel RGB-Dセンサー

- INTEL® REALSENSE™テクノロジーにより、ロボットはあらゆる角度で回転可能
- 障害物に直面すると直ちに停止します
- 回転後、すぐ進みます



■ オンラインサービス：IoT（モノのインターネット）が90%以上の技術的問題を解決します



利点：

- クラウドプラットフォームは障害をリアルタイムで検出および報告して、障害を解決します
- 90%以上の障害がIOTによって解決し、障害解決の効率性を高めます
- 障害の自己診断によって時間とお金を節約でき、アフターサービスがより簡単になります

■ オフラインサービス：1年間の無償保証 | 7×24時間サービス | ローカルサービス&サポート

Pudu Roboticsは、徹底したアフターサポート体制と人間味あふれるアフターポリシーを持ち、必要な時には全力でサービスを提供し、お客様に満足していただけるよう努めています。





新型コロナウイルスと戦うPudu

- 2020年以降、Pudu Roboticsは、病院や隔離施設に数百種類の製品を提供することで、中国の新型コロナウイルス対策を支援しています。
- 私たちのロボットが配送業務を行うことで、人々の感染リスクは大きく軽減されます。私たちの製品は、中国全土の主要メディアで認められ、報道されました。





| イベント

弊社は、中国と海外の多数のイベントやフォーラム（CESなど）に参加してきました。
これを通して、弊社の影響力は大きくなり、より高い評価を得ることが出来ました。





| 受賞歴

弊社は数多くの賞を受賞してきました。私たちのイノベーションと革命は、業界の注目を集めています。





| メディアレポート

TBS NEWS

記録 ネコ型ロボットがファミレスに
すかいらーく 2000店に

すかいらーくホールディングス 来年末までに
ガストのほぼ全店舗やバーミヤ 1分05秒
計約2000店に配膳ロボット導入

Роботот за \$12 000: «Шоколадница»
тестирует роботов-официантов

Татьяна Романова Tass

НОВОСТИ, КОТОРЫЕ
УДАРЯТ
ПО ВАШЕМУ
КОШЕЛЬКУ

В НАШЕМ КОНТРОЛЕ

С 30 октября роботы-официанты работают в двух кофейнях сети «Шоколадница». Пандемия добавляет популярности такому способу обслуживания

Обслуживать гостей двух кофеен «Шоколадница» будут роботы-официанты,

BBC BBC Account Home News Sport Reel Worklife

NEWS

Home Coronavirus Video World Asia UK Business Tech Science Stories En

Tech

CES 2020: Restaurant cat robot meows at dining customers

6 January 2020

CES



PUDUTECH





メディアレポート

製品 開発者 ユースケース ブログ サポート

製品

PUDUロボティクスおよび インテル リアルセンサー テクノロジー

2020年2月12日

When was the last time you visited a restaurant, and looked around in vain for your server? This is a pretty common experience for many people – restaurants are having a hard time keeping up with the many different tasks required of them, from taking orders, to clearing tables, to delivering food. Shenzhen based startup Pudu Technology is working to solve some of the burden servers carry, by providing restaurants with highly automated food delivery robots. The robots are not designed to replace human servers, but rather to make it easier for servers to spend more time with their customers, outside the kitchen.

News Comment Football Six Nations Inside GO London Lifestyle Showbiz Future London

Tech

このしなやかに動くロボットウェイターが将来、 料理を運んでくれるかもしれません

しかも、話しかけると反応します

MARK BILUNDEN Technology Correspondent | Thursday 9 January 2020 10:54 | 0 comments

Click to follow The Evening Standard

を巡回して店舗案内チラシをくばるという任務を頂きました。初日はなんと1000部を越すチラシ配布ミッションを完遂。



Pudu Robotics
顧客事例

導入実績国



日本



オーストラリア



アメリカ



タイ



イタリア



韓国



ベルギー



オランダ



| 導入実績 -シーン別-



レストラン



庁舎



ホテル



オフィス



病院



工場



教育機関



カフェ



| 導入実績



ロボットと一緒に安全・安心で効率的な未来へ
世界中の皆様に信頼されるロボットメーカーを目指します



Pudu Robotics

Pudu Robotics Japan 株式会社

TEL : +81-03-6262-8308 (平日9:00~21:00)

電子メール : global_sales@pudutech.com

所在地 : 〒104-0042東京都中央区入船 1丁目9-8 ピエノーク入船8F

ウェブサイト : www.pudurobotics.jp