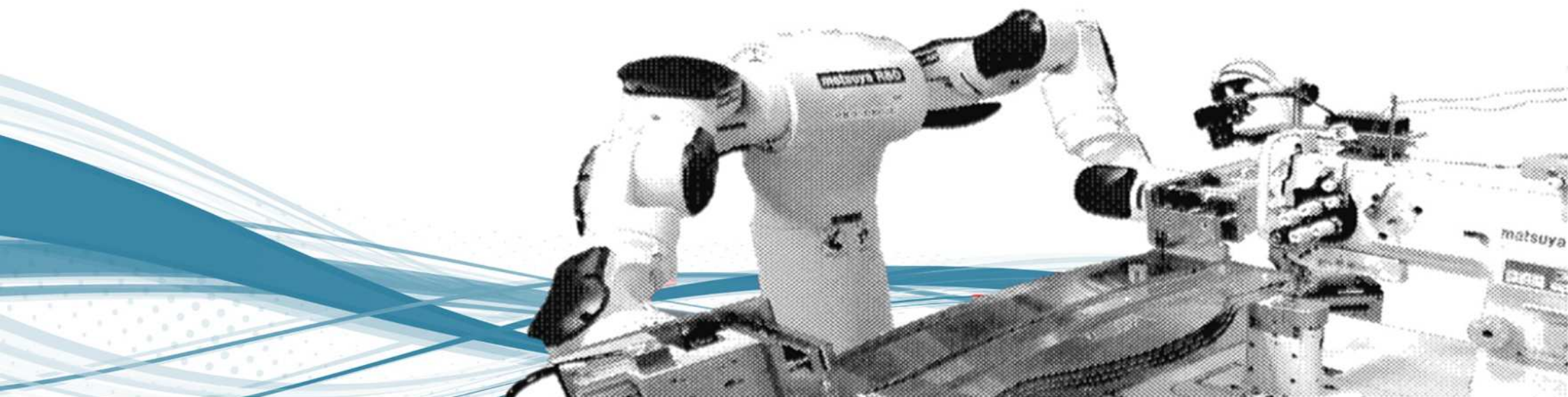


株式会社松屋アールアンドディ（証券コード：7317）

個人投資家説明会資料

2022年6月21日



1.会社概要

2.当社の強み・特徴

3.市場環境

4.事業計画

5.成長戦略

会社概要 (2022年3月末時点)



Think sewing Think future

会社名	株式会社 松屋アールアンドディ
設立	1982年8月7日
本社	福井県大野市鋤掛20-1-2
資本金	305,619,600円
代表者	代表取締役社長CEO 後藤 秀隆
事業内容	自動車安全装置縫合システムの開発・製造・販売、 レーザー裁断機の開発・製造・販売、 血圧計腕帯の製造、カーシートカバーの生産、 アイソレーションガウンの製造 等
従業員数	1,442名
拠点	海外拠点：3 拠点（中国：上海市・ベトナム：ドンナイ省・ミャンマー：ヤンゴン州） 国内子会社：1 拠点（宮城県：栗原市）



福井県大野市本社



**縫製自動機の開発とAIラインの構築によって、
縫製業界の無人化を推進するオンリーワン企業**

経営理念

**Safety & Medical Healthcareを通して
科学技術の向上を図り人類に貢献する**

事業目標

**AI Sewing Robotの開発を通して、
日本版Industry4.0を行うリーディングカンパニーとして
縫製業界の日本回帰を促し、
日本の製造業の活性化に貢献する。**



新事業区分

事業管理区分を、ユーザーの業界区分にあわせて
医療・健康事業に貢献する「**メディカルヘルスケア事業**」と
人の安心・安全に貢献する「**セイフティシステム事業**」とする

メディカルヘルスケア事業

- 医療・健康用品の製造、及び、製造装置の開発、製造、販売

▼ 血圧計腕帯



▼ 医療用綿棒自動機



▼ リハビリロボット



▼ ウエアラブル



▼ スtent縫製



▼ 医療用ガウン



セイフティシステム事業

- 自動車安全部品、内装部品、及び、その製造装置の開発・製造・販売
- レーザー裁断機の開発・製造・販売

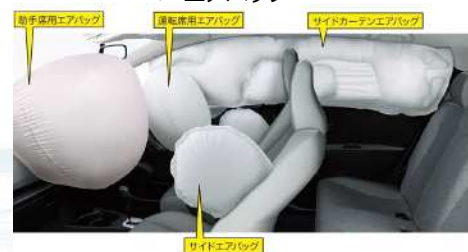
▼ 3D縫製ロボット



▼ レーザー裁断機



▼ エアバッグ

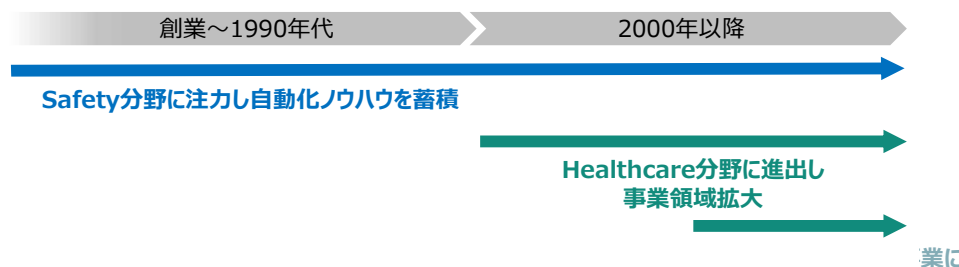


▼ カーシートカバー ▼ ドローン用エアバッグ



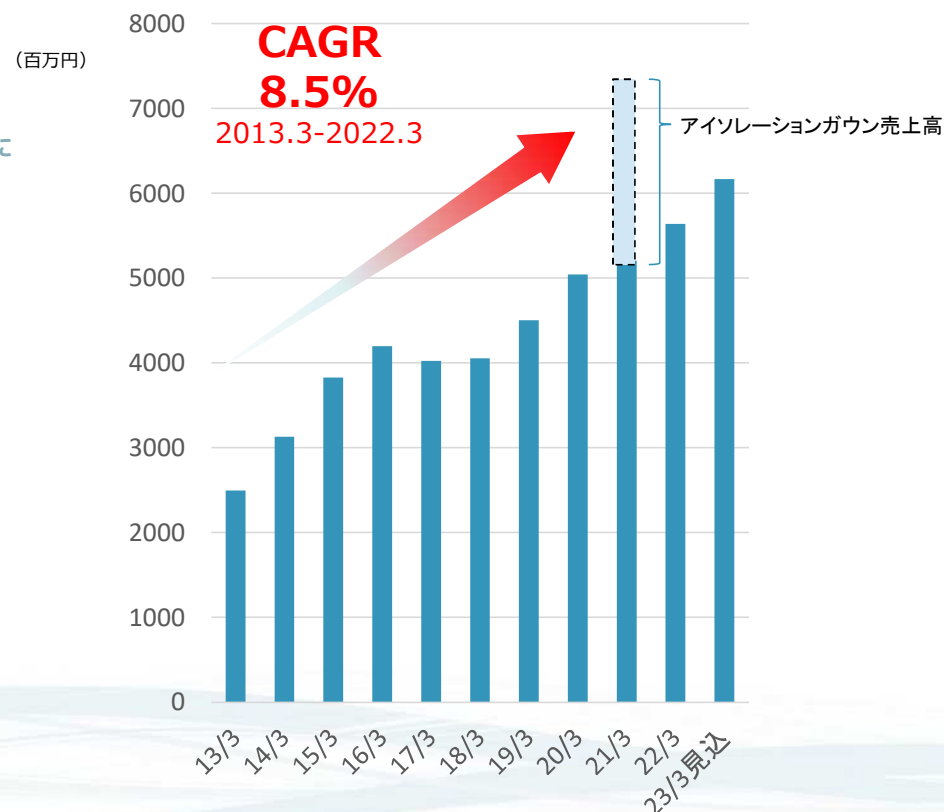
沿革

長年にわたって培った縫製業界のロボット化のノウハウを活かして事業領域を拡大しながら成長



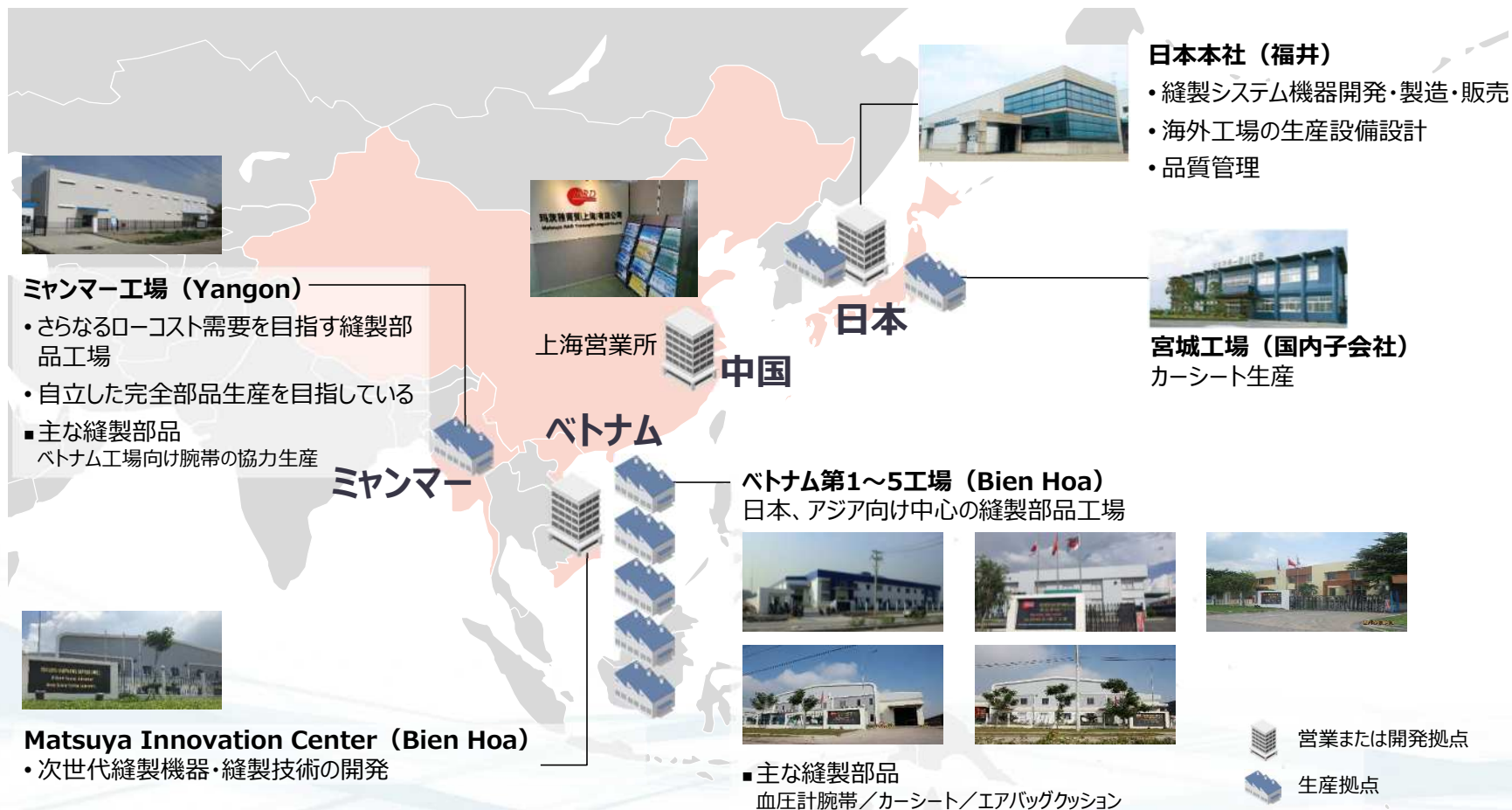
- 1982 ● 縫製関連機器の開発・製造・販売を開始
- 1987 ● シートベルト用自動機の製造・販売を開始
- 1992 ● エアバッグ用自動機の製造・販売を開始
- 1997 ● レーザー裁断機を開発し、製造・販売を開始
- 2001 ● 血圧計腕帯の生産を開始
- 2007 ● 縫製自動機の販売を目的として中国に子会社設立
- 2008 ● 血圧計腕帯の製造・販売を目的としてベトナムに子会社設立
- 2012 ● ベトナムでカーシート生産開始
- 2014 ● 血圧計腕帯の製造・販売を目的としてミャンマーに子会社設立
- 2016 ● 初の3D縫製用双腕縫製ロボットを開発
- 2017 ● エアバッグ2ヘッド自動縫製ステーションを開発
● カーシートカバーの製造・販売を目的としてタカハタ(株)を子会社化
● ベトナム子会社にてエアバッグの製造を開始
- 2018 ● ドローン用エアバッグを開発し、展示会に出展
- 2019 ● エアバッグ用新型リア式レーザーを開発

売上高の推移
ベトナムでの安定した収益基盤が成長を牽引



グローバル生産 & 営業・開発体制

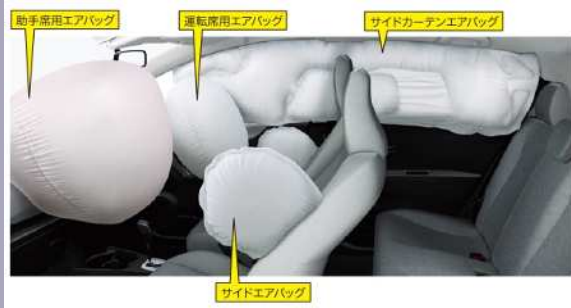
アジアを中心に生産拠点を設け、低コスト生産体制を構築



主要事業ドメイン

Safety分野

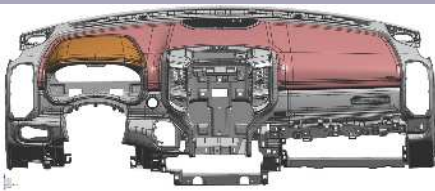
エアバッグ



カーシート



ダッシュボード



ドローン用 エアバッグ



ベルト



Medical Healthcare分野

血圧計腕帯



人工心臓弁



リハビリロボット



ウェアラブルセンサー



Apparel分野

スポーツシューズ



ジーンズ



世界初の カーシートスマートファクトリー構想

自動倉庫

原反自動搬送

原反画像検査

自動裁断

AIロボット3D縫製

自動縫製機ライン

モバイルロボット搬送

画像検査ライン

1.会社概要

2. 当社の強み・特徴

3.市場環境

4.事業計画

5.成長戦略

縫製自動化の内容

コンサルティングを起点に、自社開発のハード・ソフトを組み合わせ
 人手に頼っている作業をAI搭載ロボットに置き換え、**縫製ラインの自動化**を実現する

縫製ラインで働く
現状の人数

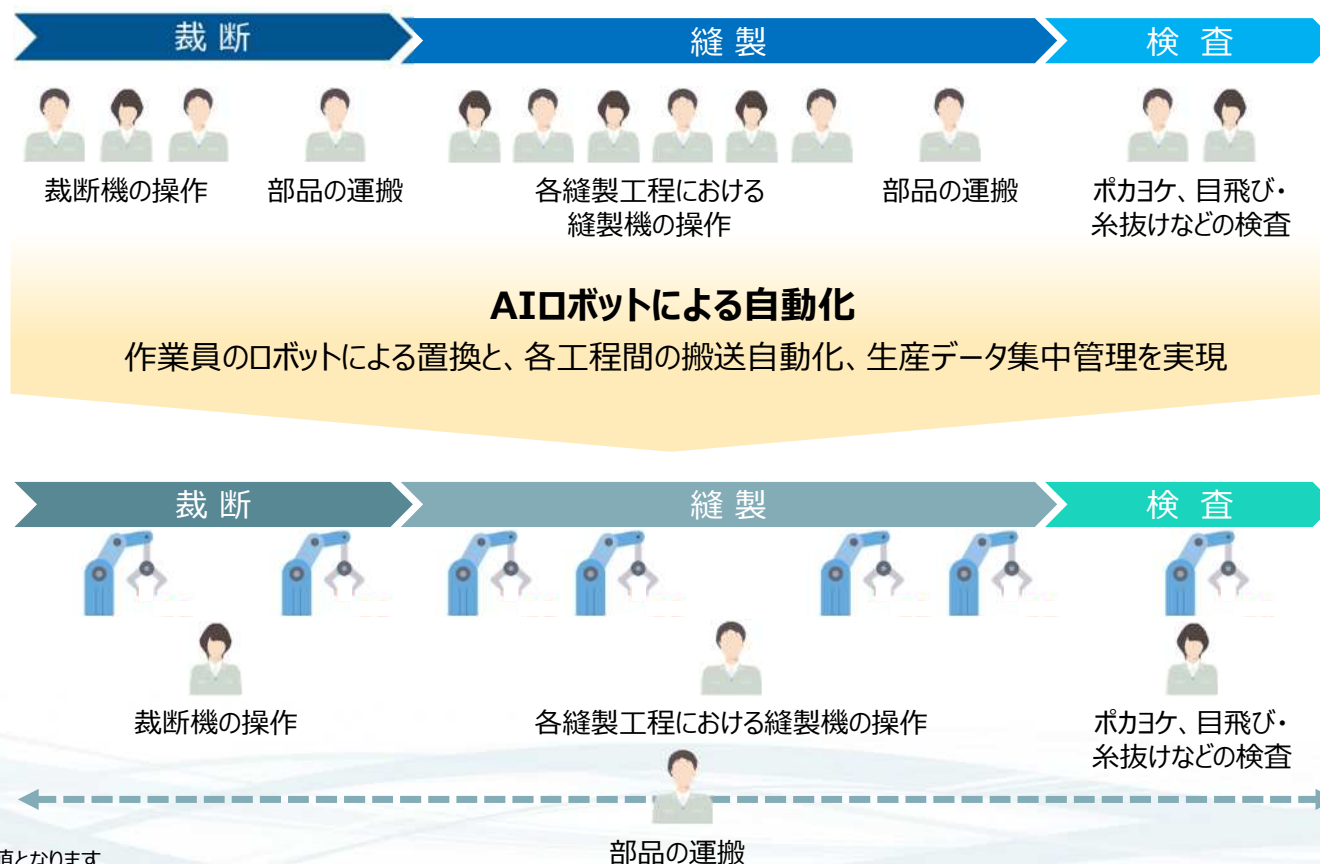
約 **13** 名

機械に置き換えて
人員の削減を図る

自動化による
目標の人数

約 **4** 名※

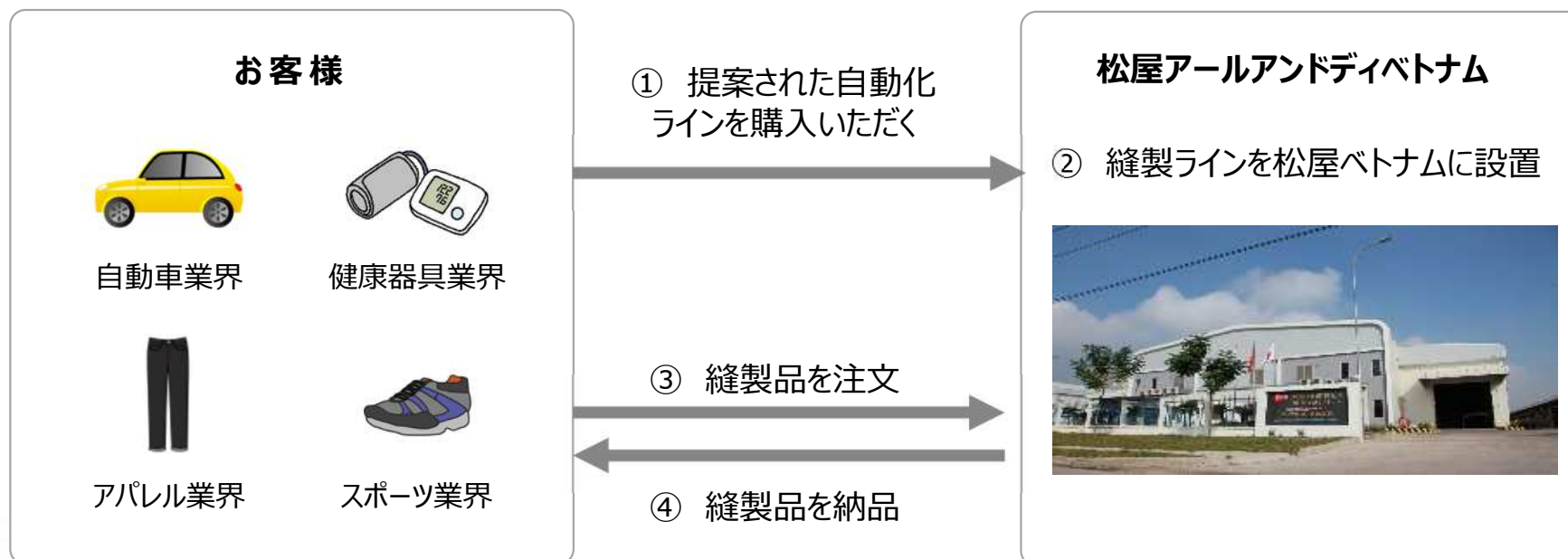
※過去の実績を参考に算出している数値となります。



独自のビジネスモデル

従来の縫製工場と違って

顧客負担で縫製自動機を購入するため、弊社の投資が少なく、急速な事業拡大が可能



縫製品製造に関するノウハウを蓄積し、
安定的に高い利益率を確保することが可能

縫製品の内容

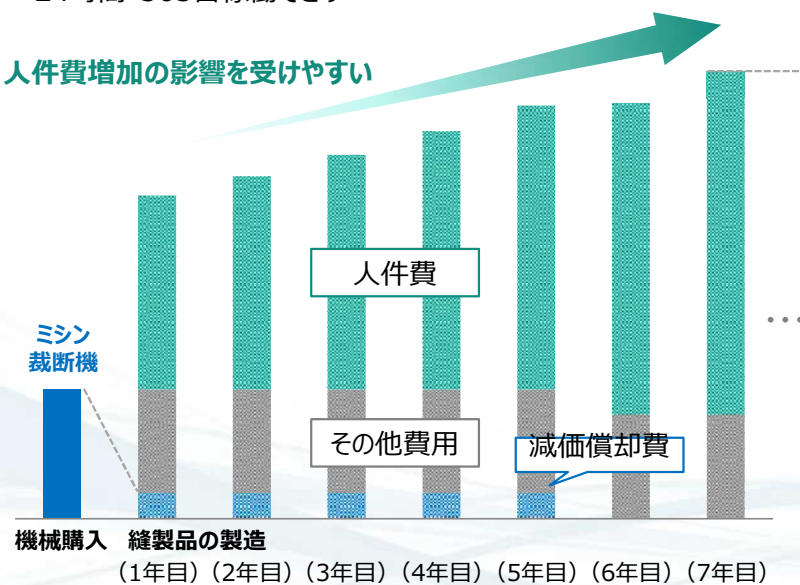
製造コストダウンと安定した品質を提供できる縫製品受託生産
 継続的に発注するほどコストメリットがでる仕組み → 安定した取引を長期継続可能

他社に委託した場合の費用

初期投資が少ないものの、製造コストが高く、人件費が上昇傾向

- 品質は技術者によってバラつきあり
- 絶えず人件費が安い地域を探す必要あり
- 24時間・365日稼働できず

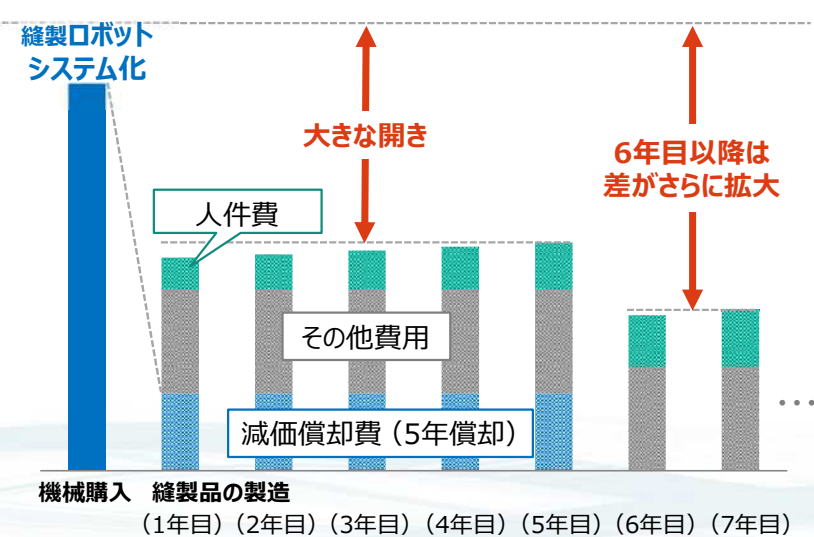
人件費増加の影響を受けやすい



当社に委託した場合の費用

初期投資が大きいものの、製造コストが安く、品質も高い

- 品質が高く安定している
- 先進国での工場設置が可能
- 24時間・365日稼働が可能



血圧計の腕帯では世界需要の約50%を生産

2000年に当社の縫製ノウハウと特殊技術により、血圧計腕帯の縫製ラインを自動化

当社が腕帯の製造を自動化し、
世界ナンバー1の血圧計メーカーに納入



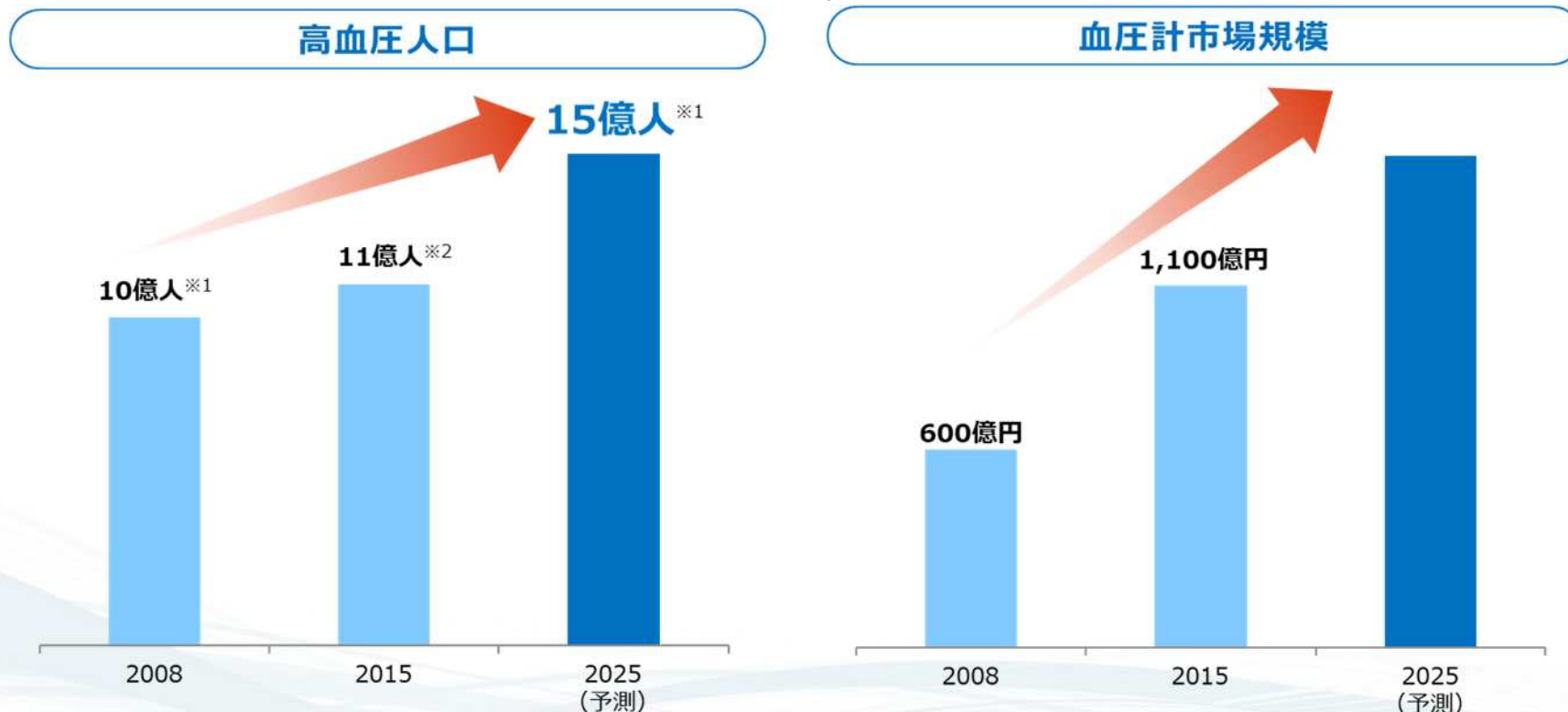
- 1.会社概要
- 2.当社の強み・特徴
- 3.市場環境**
- 4.事業計画
- 5.成長戦略

成長する血圧計市場

市場環境 (1)

世界血圧計人口は2025年には15億人にまで増え、血圧計市場はさらに高い伸びが期待できます。

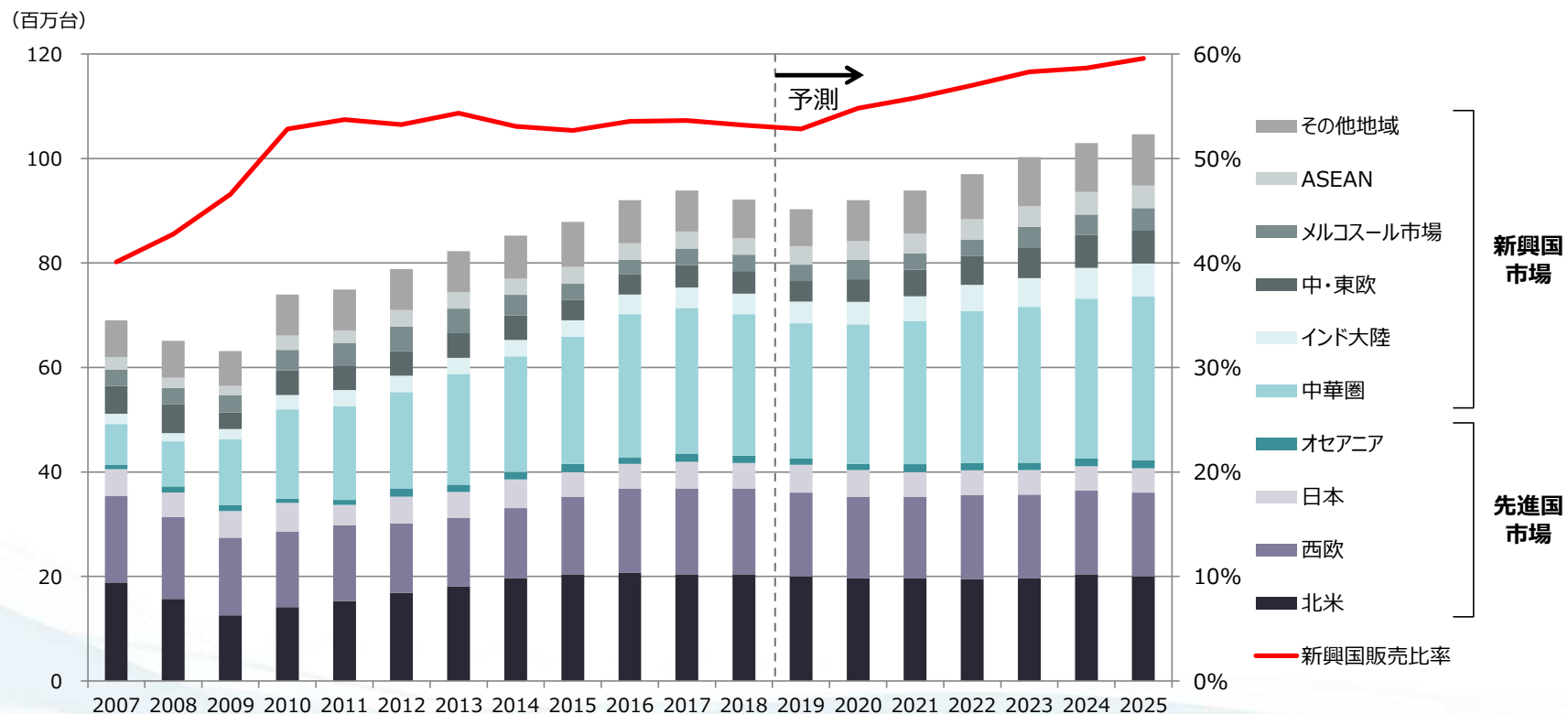
当社グループ血圧計腕帯売上高：4,226百万円（2022年3月期）



※1 出典：WHO
 ※2 出典：Lancet

世界自動車販売台数推移

世界の自動車販売台数は新興国市場を中心に高い伸びが見込まれる

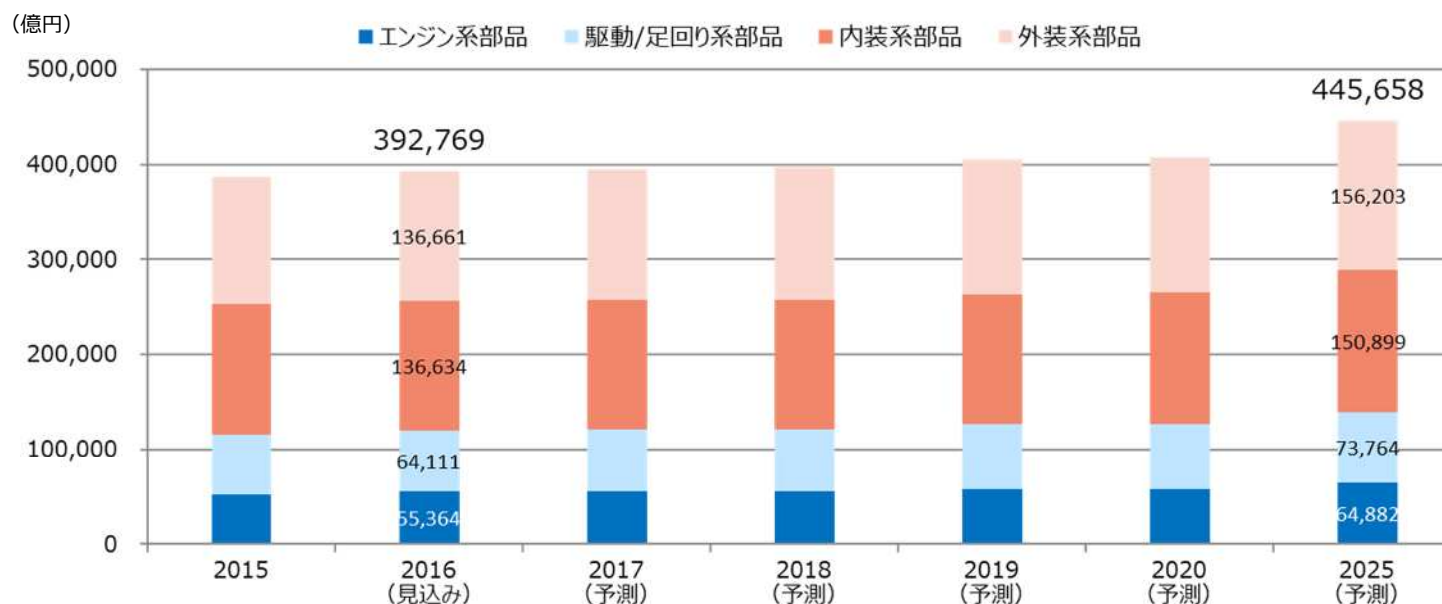


出典：2018 IHS Markit
 ※先進国：北米、西欧、日本、オセアニア
 新興国：中華圏、インド大陸、中・東欧、メルコスール市場、ASEAN、その他地域

自動車部品の世界市場

市場環境 (2)

当社グループエアバッグ売上高：162百万円（2022年3月期 収益認識基準適用前1,469百万円）



注目分野

パッシブセーフティ市場（内装系部品）

	2016年見込	2025年予測	2015年比
エアバッグ/インフレーター	1兆3,347億円	1兆4,579億円	110.0%
ステアリングホイール	2,551億円	3,162億円	125.8%
シートベルトプリテンショナー	2,034億円	4,193億円	2.2倍

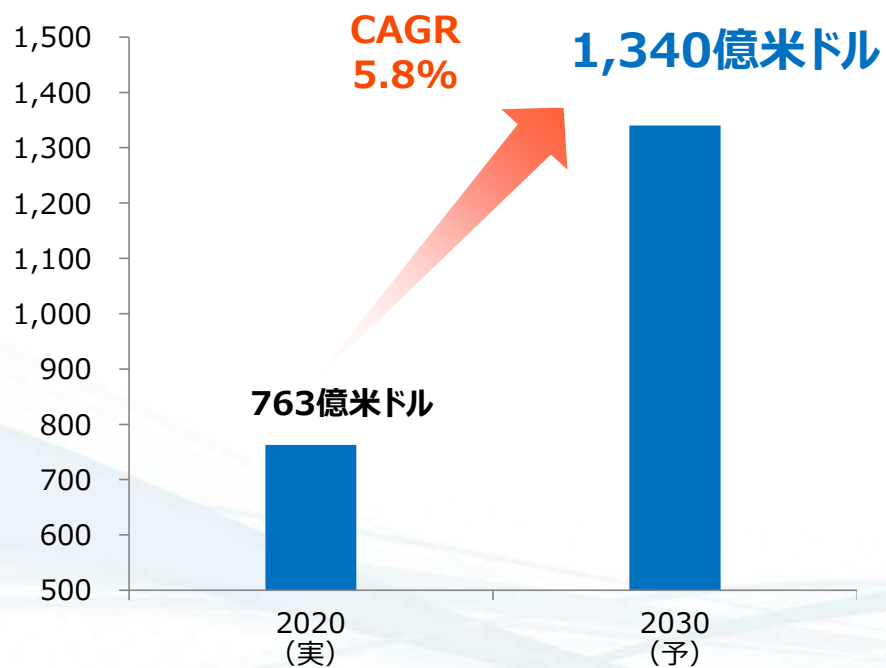
出典：富士キメラ 報告書「2016 ワールドワイド自動車部品マーケティング便覧」

カーシート世界市場規模予測

市場環境 (3)

世界の自動車用シート市場は、コロナ禍により一時的に減退したものの、今後も成長が見込まれ、2030年には1,340億米ドルにまで成長する見通し
 当社グループカーシート売上高：874百万円（2022年3月期 収益認識基準適用前3,159百万円）

世界の自動車用シート市場規模予測



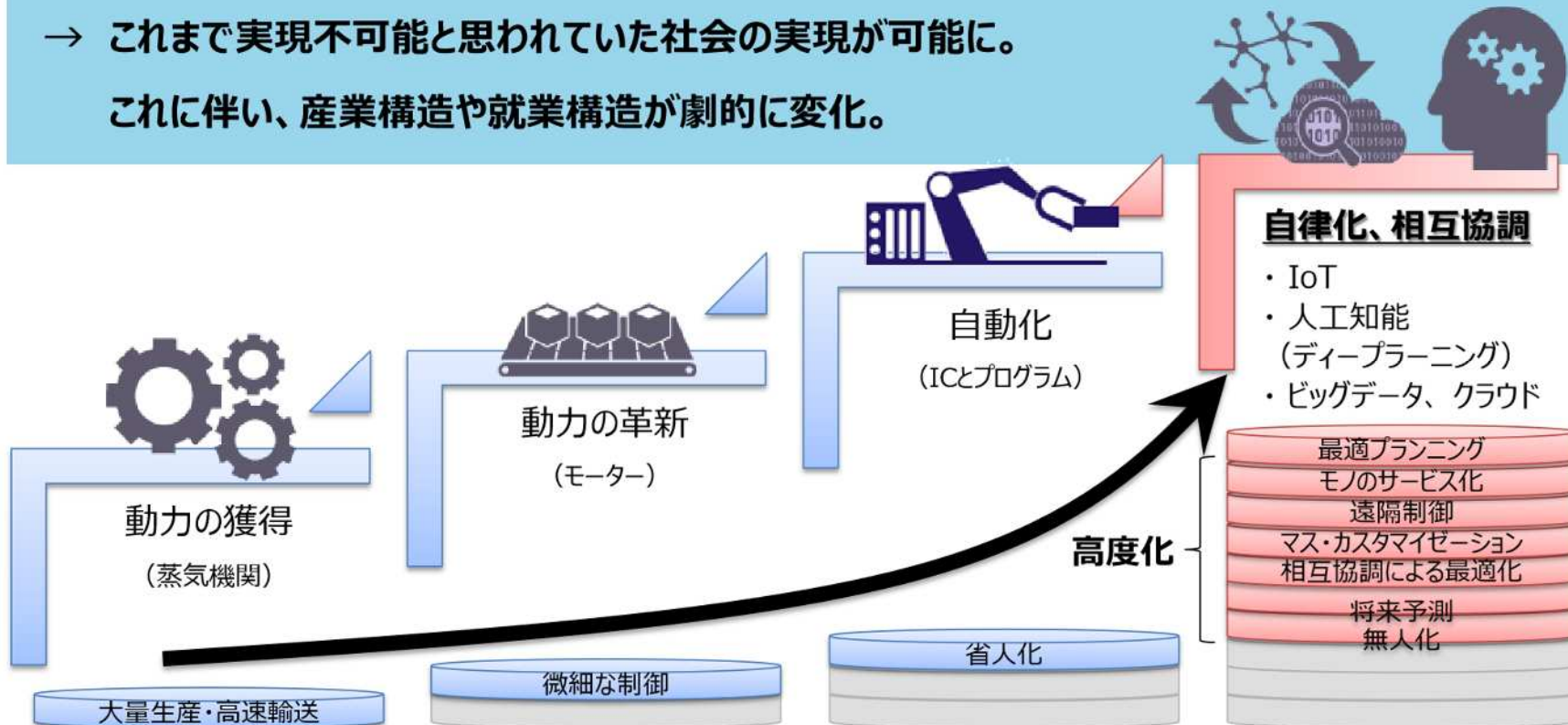
フルサイズSUV/MPVや高級車の
販売台数増加

アジア・オセアニア諸国や中東・アフリカ
地域など新興国の急速な成長が期待

出典： Report Ocean

第4次産業革命による自動化、DX化が加速

- 実社会のあらゆる事業・情報が、データ化・ネットワークを通じて自由にやりとり可能に (IoT)
 - 集まった大量のデータを分析し、新たな価値を生む形で利用可能に (ビッグデータ)
 - 機械が自ら学習し、人間を超える高度な判断が可能に (人工知能 (AI))
 - 多様かつ複雑な作業についても自動化が可能に (ロボット)
- これまで実現不可能と思われていた社会の実現が可能に。
これに伴い、産業構造や就業構造が劇的に変化。



- 1.会社概要
- 2.当社の強み・特徴
- 3.市場環境
- 4.事業計画**
- 5.成長戦略

2022年3月期実績：サマリー

- ・対前年同期比において、特需であった厚生労働省からの公募案件によるアイソレーションガウンの受注がなくなったことによる影響が大きい。（前年度アイソレーションガウン関連：売上高2,062百万円、営業利益560百万円）
- ・ベトナムにおけるコロナ対策規制解除後の11月より、順調に生産が伸びたことで、前年比ではアイソレーションガウンの影響を除けば、増収増益となり、売上高については過去最高となった。

（単位：百万円）

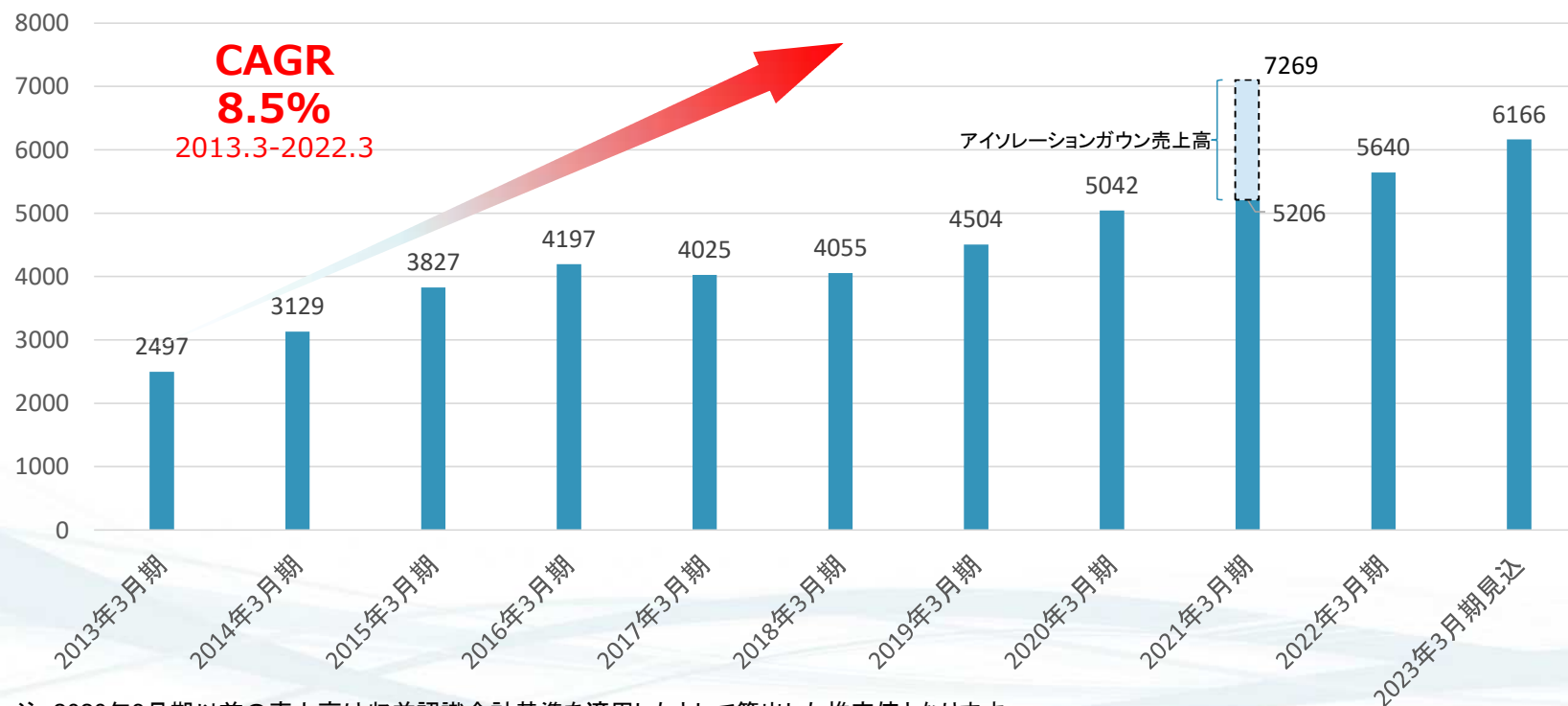
	2019.3 通期実績	2020.3 通期実績	2021.3 通期実績	2021.3 通期実績 <small>アイソレーションガウン除く</small>	2022.3 通期実績
売上高（※1）	4,504	5,042	7,269	5,206	5,640
売上総利益	959	1,207	1,645	1,061	1,187
売上総利益率	21.29%	23.94%	22.60%	20.38%	21.05%
営業利益	180	407	838	277	355
経常利益	223	380	830	269	408
税引前当期純利益	222	380	831	270	291
親会社株主に帰属する当期純利益	113	223	568	184	165
1株当たり当期純利益（円）	25.26	49.56	109.83	35.60	31.42

1. 売上高については収益認識会計基準を遡及適用した金額を記載しております。
2. 2019年3月期、2020年3月期の売上高の金額は収益認識会計基準を適用したとして算出した推定値となります。
3. 1株当たり当期純利益は2021年9月30日における株式分割を2019年3月期の期首時点で行ったと仮定した数値を記載しております。

2022年3月期実績：年間売上高の推移

- ・アイソレーションガウンを除いて、血压計腕帯、カーシート、エアバッグ及び縫製自動機の売上高については増収傾向にある。
- ・特に2020年3月期からは新型コロナウイルス感染拡大の影響を受けても、血压計腕帯を中心に売上高は増加となった。

年間売上高推移



2023年3月期業績予想



Think sewing Think future

(2023年3月期業績予想)

- 売上高については、ベトナム工場の安定稼働に加え、自動機の海外営業への注力するほか、メディカルヘルスケア事業の新商品としてリハビリロボット事業を開始し、最終的にはアイソレーションガウンの特需を除いて、過去最高を目指します。
- リスク要因としてコロナウイルス感染拡大による上海のロックダウン、半導体の供給不足及びウクライナ情勢などがあり、今後の状況は不透明であるものの、安定成長を目指します。
- 投資面においては2024年3月期において完成予定のベトナム新工場建設計画を推進させていく。現在、土地取得のための代金90%を支払済み。6月もしくは7月頃に取得予定。

	2022.3 実績 (百万円)	2023.3 予想 (百万円)	増減率
売上高	5,640	6,166	+9.3%
営業利益	355	410	+15.5%
経常利益	408	435	+6.5%
親会社株主に帰属する当期純利益	165	315	+90.6%
1株当たり当期純利益(円)	31.42	59.74	+90.1%
1株当たり配当金	5円	5円	—

- 1.会社概要
- 2.当社の強み・特徴
- 3.市場環境
- 4.事業計画
- 5.成長戦略

成長戦略

メディカルヘルスケア事業およびセーフティシステム事業の拡大

ベトナムを中心とした生産基盤をもとに3D縫製自動化ラインなど自動化に取り組み、
メディカルヘルスケア事業及びセーフティシステム事業のそれぞれの受注を拡大

新たな業界への拡大

Medical Healthcare

医療用装置の開発

リハビリ用ロボット事業

最先端ウェアラブル機器

Anti Virus分野(防護服、ガウン)の縫製自動機及び縫製品

ベトナム新規生産受託事業

Safety System

3D画像処理付き
Sewing Robot

省力化ラインの推進

ドローン用エアバッグ

Medical Healthcare 分野への事業拡大



Think sewing Think future

医療用縫合装置の開発

遠隔医療の必要性が高まる中、手術用ロボットの普及に合わせて縫合作業もロボットが行えばさらに可能性は広がります。弊社の持つ自動縫製技術を活かした医療用縫合装置の開発を目指しています。



アンチ・ウィルス分野の推進

防護服・ガウン、ナースキャップなどの医療用衛生衣料の縫製自動機及び縫製品製造は元より、海外輸入比率の高い医療用綿棒(Swab)の製造自動機開発を推進し、国産化の流れを作ること貢献します。



PPE商品（ガウン、フェイスシールド、キャップ）



ステントグラフト縫製

医療用綿棒製造機



介護用途



介護者の負担軽減
(対象者の状況確認)

メディカル用途

病気の早期発見
や予防のために
心拍や呼吸、
筋電などの
生体信号を
センシングする



最先端ウェアラブル機器

本格的な5G時代に入り、生体情報のリアルタイムなトレンドデータ把握はもはや当たり前になりつつあります。こうしたウェアラブル分野に大きな可能性を見出し、積極的にチャレンジしていきます。



リハビリロボットシステム

Medical
Healthcare

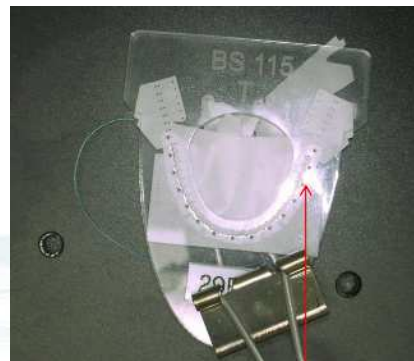
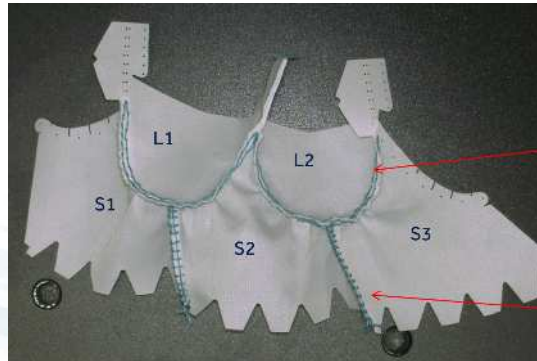
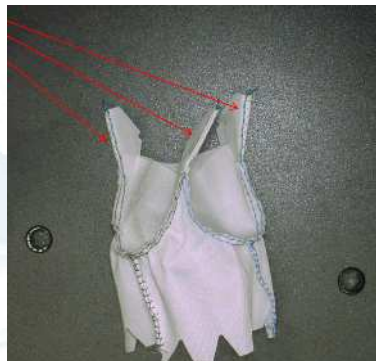
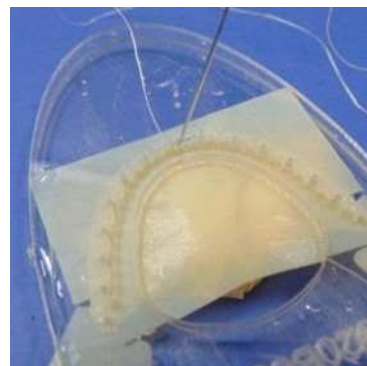
新規事業及び成長戦略

1. 人工心臓弁の縫合装置に引き続き、人口血管の製造装置等の開発。
2. EGZO Tech社製リハビリロボットの販売を開始予定。
3. リハビリ用ロボットの自社製造に加え周辺ビジネスの展開。
4. 最先端ウェアラブル機器については福井県内企業と提携しながら、心拍数、体温測定等のセンサー及びD Xシステムの開発に着手。
5. 3D縫製システムの開発に着手。プロトタイプを制作する予定。
6. MICにてエアバッグ用ラインの生産管理システムを開発。
7. ドローン用エアバッグ、空モビリティ用エアバッグの開発。
8. ベトナム新工場建設にて、生産受託事業の拡大を目指す。

人工心臓弁の縫合装置機の開発

人工心臓弁のステントへの取付縫製は超精密、かつ、長時間を要する手作業

縫合補助装置により作業
の簡略化を提案



高感度の表面筋電計（SEMG）を用いた 革新的なリハビリテーションロボットの販売・製造



Think sewing Think future

Luna EMG

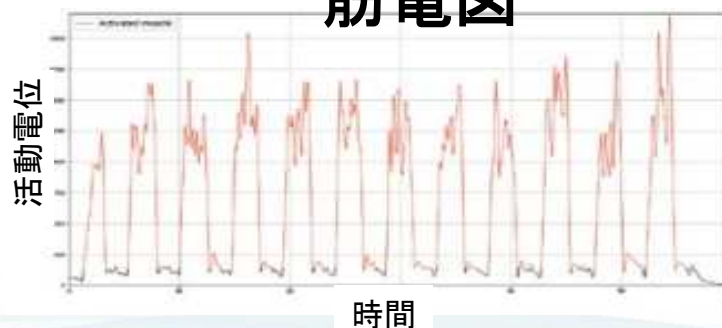


筋電計(Electro Myo Graphy - EMG)
筋肉が収縮するときが発生する活動電位を検知し、筋電図で視覚的に表示します。

Luna EMGでは、
筋電計で筋肉の活動を読みとり、
動かない手足の運動をタイムリーに誘導します。
→実際に自分で手足を動かしているような感
覚をもたらし、運動学習を促進します。



筋電図



6つのアタッチメントが標準装備 上下肢の各関節に対応できます



Think sewing Think future

Luna EMG

上肢



下肢



CKC



ロボット・AI・データ管理システムに貢献

「少ない労働力でパフォーマンスを発揮する働き方」へ

2040年を展望し、誰もがより長く元気に活躍できる社会の実現を目指す。

「現役世代の人口の急減という新たな局面に対応した政策課題」

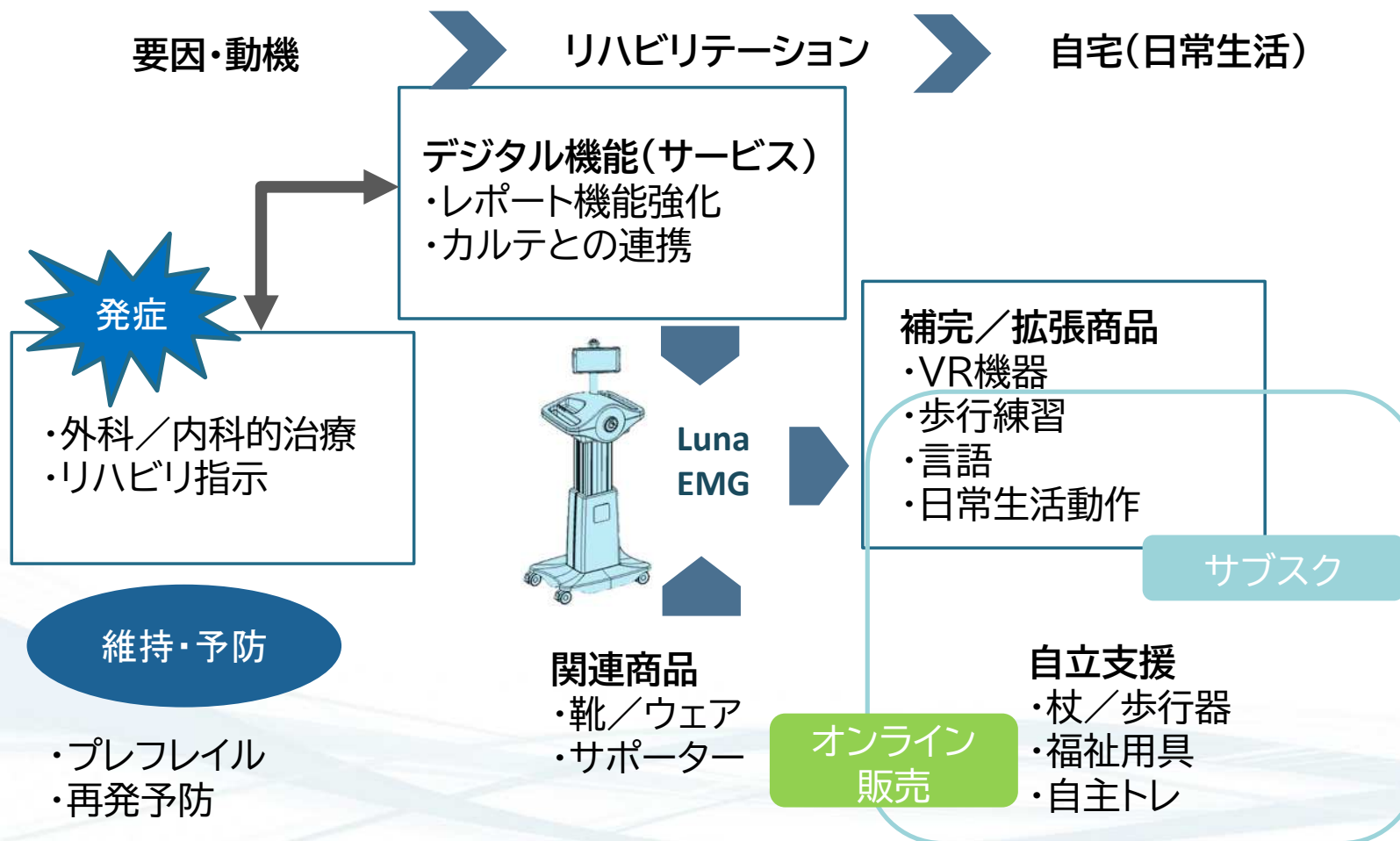
多様な就労・社会参加	健康寿命の延伸	医療・福祉サービス改革
<p>【雇用・年金制度改革等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 更なる高齢者雇用機会の拡大に向けた環境整備 ○ 就職氷河期世代の就職支援・職業的自立促進の強化 ○ 中途採用の拡大 ○ 年金受給開始時期の選択肢の拡大、被用者保険の適用拡大、私的年金 (iDeCo (イデコ) 等) の拡充 ○ 地域共生・地域の支え合い 	<p>【健康寿命延伸プラン】</p> <p>※今夏を目途に策定</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2040年の健康寿命延伸に向けた目標と2025年までの工程表 ○ ①健康無関心層へのアプローチの強化、②地域・保険者間の格差の解消により、以下の3分野を中心に、取組を推進 <ul style="list-style-type: none"> ・次世代を含めたすべての人の健やかな生活習慣形成等 ・疾病予防・重症化予防 ・介護予防・フレイル対策、認知症予防 	<p>【医療・福祉サービス改革プラン】</p> <p>※今夏を目途に策定</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2040年の生産性向上に向けた目標と2025年までの工程表 ○ 以下の4つのアプローチにより、取組を推進 <ul style="list-style-type: none"> ・ロボット・AI・ICT等の実用化推進、データヘルス改革 ・タスクシフティングを担う人材の育成、シニア人材の活用推進 ・組織マネジメント改革 ・経営の大規模化・協働化

「引き続き取り組む政策課題」

給付と負担の見直し等による社会保障の持続可能性の確保

Luna EMGの周辺事業展開も計画中

— リハビリと治療のデジタル化 —



第59回 日本リハビリテーション医学会学術集会にて展示



Think sewing Think future

今年の6月23日-25日
横浜パシフィコ展示場にて



成長戦略

イノベーションセンターを活用した研究開発の強化



Think sewing Think future



- ベトナムのイノベーションセンターと日本本社と連携し、ロボット主体の自動生産ライン開発を更に強化
- イノベーションセンターにて優秀なロボットSIを多数育成
- ロボットメーカーとの業務提携も視野に入れながら、次世代縫製自動機の開発を促進

・日本とベトナムが連携してAIを開発し、優秀な人材を育成し、派遣も視野に入れていく



AIソーイングロボット

- 双腕ロボットと画像処理システムを導入した3D縫製装置の開発
- 関連特許を日本で取得済み、アメリカにおいては査定取得、欧州、中国にて申請中

画像AI検査システム

- エアバッグやカーシートの品質検査に使用することを目的として開発中

自社工場の生産ライン自動化

- ベトナム工場の生産ラインの自動化を進め、モデル生産ラインを構築中。将来的に新規事業として展開。

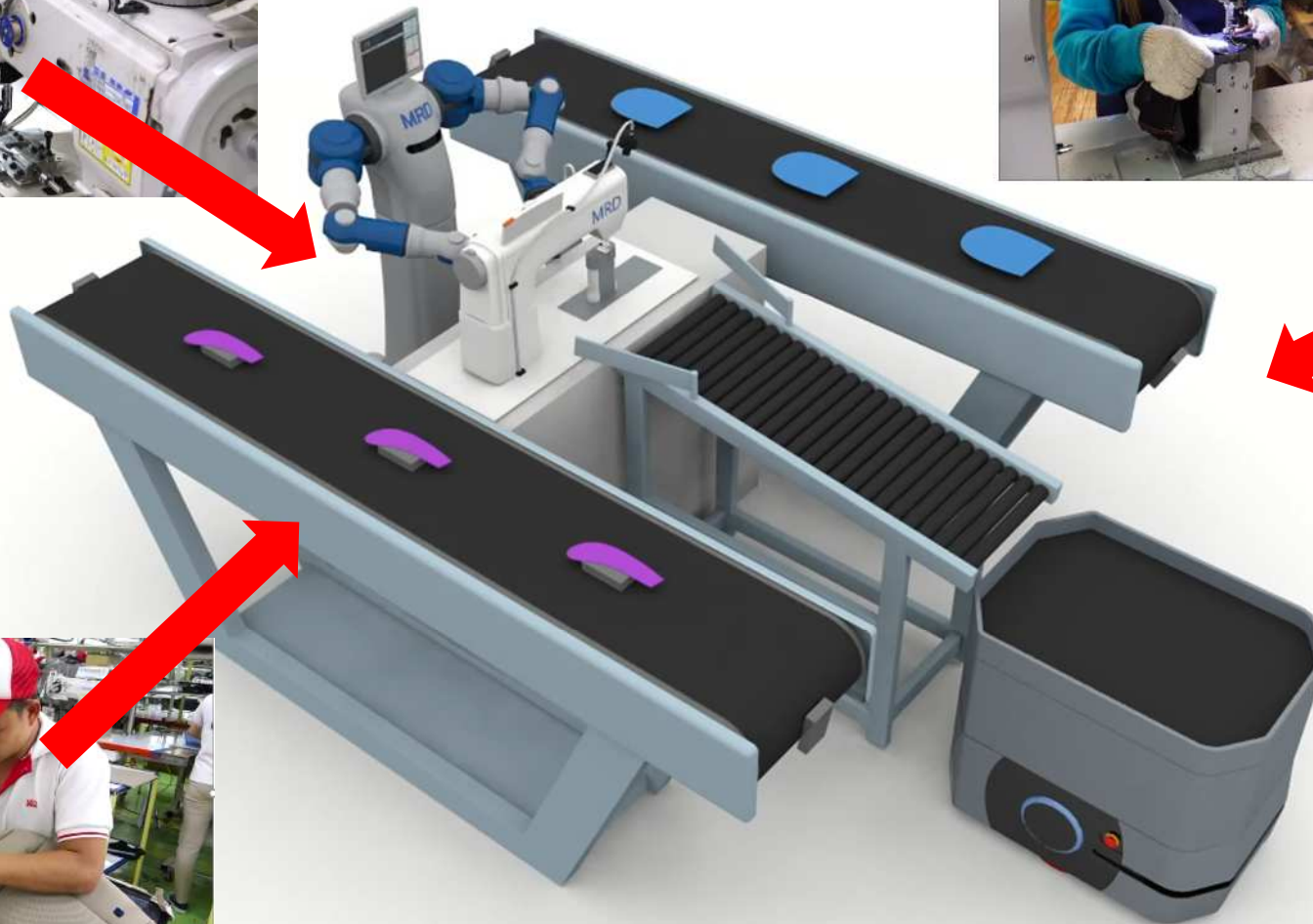
生産管理システムの開発

- これまでの生産ノウハウをもとに、誰が、いつ、どこで作業したかを詳細にトレース可能な独自の生産管理システムを開発し、早期事業化を目指す。

ドライバー席用エアバッグ縫製自動機 ...etc

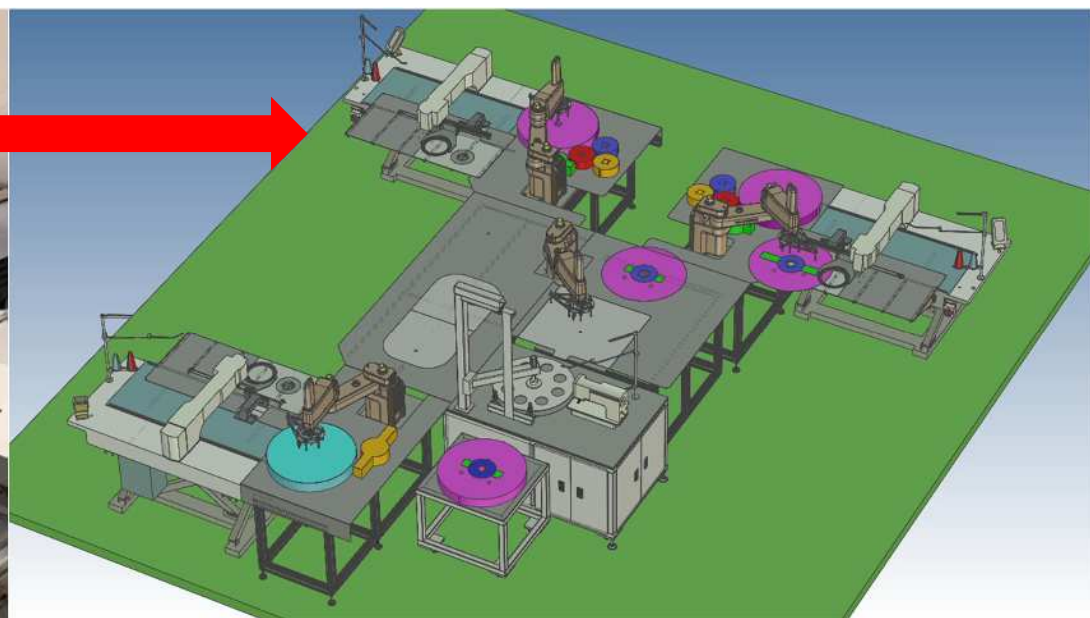
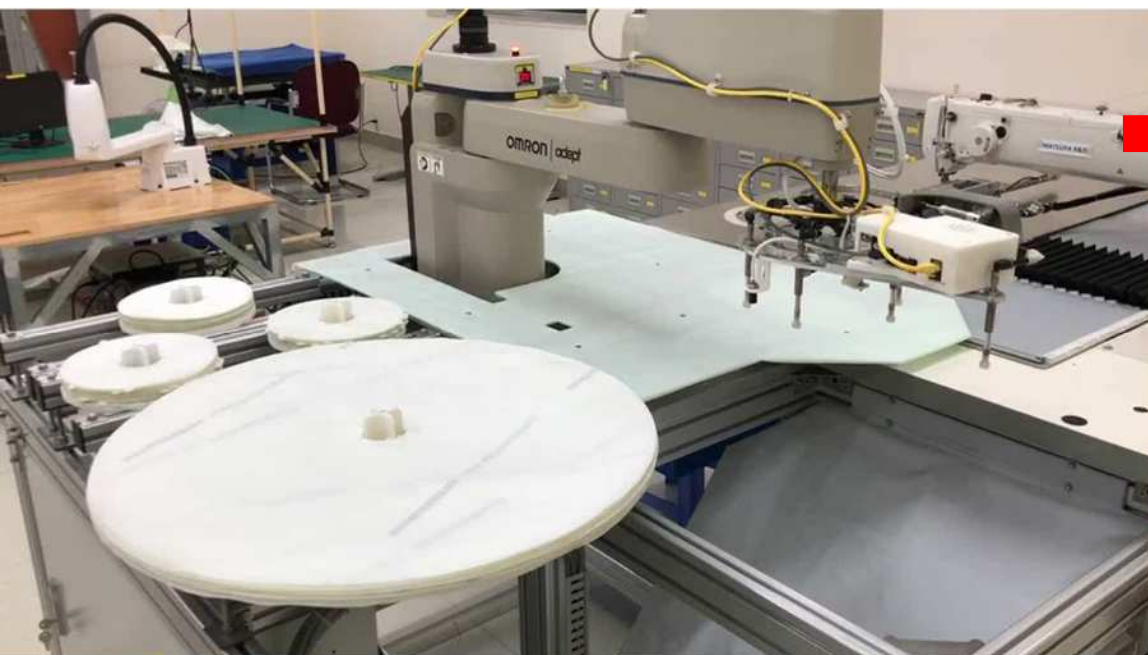
- 独自開発した画像認識カメラを搭載したAIロボットを7月より販売開始

AI搭載ロボットによる3D縫製装置の開発



最先端技術を用いたDAB全自動機の開発（画像処理機能付き）

ドライバーエアバッグの縫製工程の完全無人化を実現



ドローン用エアバッグの開発に着手



サプライチェーンの見直しに対応した新たな成長戦略を構築

1. 米中貿易摩擦
2. 国際輸送の高騰
3. 人件費高騰
4. 原材料・部品不足
5. 国内外における移動制限
6. コロナによる操業規制
7. 物価上昇による需要の減少
8. 脱炭素化



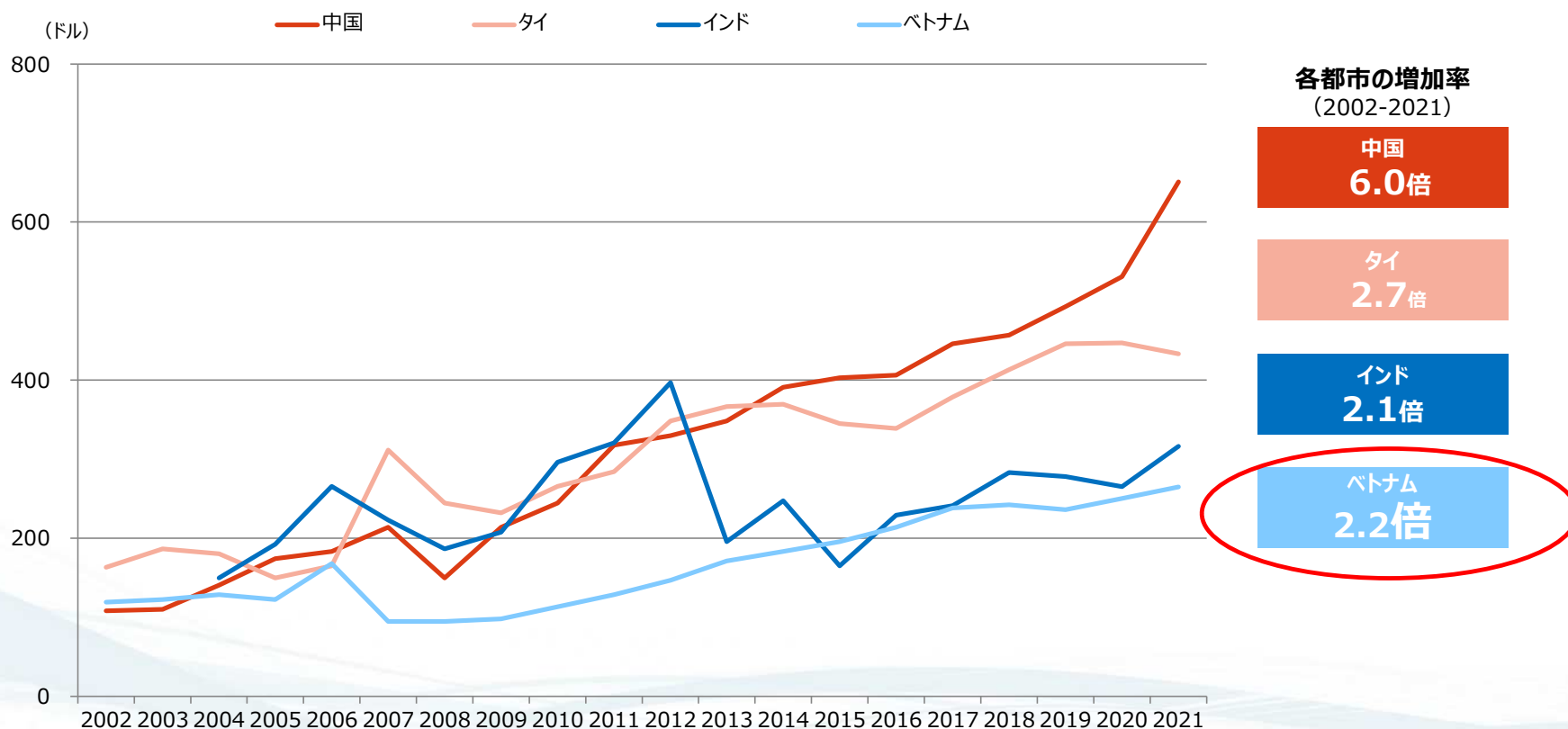
生産受託事業チャンス

1. 複数調達化によるリスク緩和（中国からASEAN諸国に）
2. 生産地見直し（より安全でローコストな生産地への移転）
3. OEM・アウトソーシングの活用（ファブレス化により生産固定比率軽減）
4. 政府支援金の活用

競合環境：アジアのワーカー（一般工職）月給の推移

多くの企業がアジア諸国の海外に進出しているものの、近年のアジア諸国の賃金高騰の中で当社のメイン工場があるベトナムはコスト的に優位な状況にあり、新たな縫製品を受託するにあたり有利な環境にあります。

また、今後賃金の高騰に対して、縫製工程の自動化ニーズが増えてくることが予想されます。



出典：JETRO調査資料（2018年までは、中国（大連）、タイ（バンコク）、インド（バンガロール）、ベトナム（ホーチミン）のデータを引用）
 ※インドは2004-2021の増加率

ベトナム工場進出時の課題

1. 工場用地の取得が競争激化している。
2. 特にホーチミン近郊のAMATA工業団地は、低コストでレベル高いワーカーの豊富さ故に日系企業も多く、管理面でも充実しており、入居が更に困難となっている。
3. 生産設立時には、多額な初期投資と時間がかかる。
4. 国際事業環境が不安定の中、大きな固定資産を抱えることにより、需要の増減への生産調整が難しい

現在の松屋ベトナムの5工場を新工場に全て移管（2023年9月完了予定）

ベトナム第1～5工場 (Bien Hoa)
日本、アジア向け中心の縫製部品工場



■ 主な縫製部品
血圧計腕帯/カーシート/エアバッグクッション

■ 営業または開発拠点
■ 生産拠点

Matsuya Innovation Center (Bien Hoa)
・次世代縫製機器・縫製技術の開発



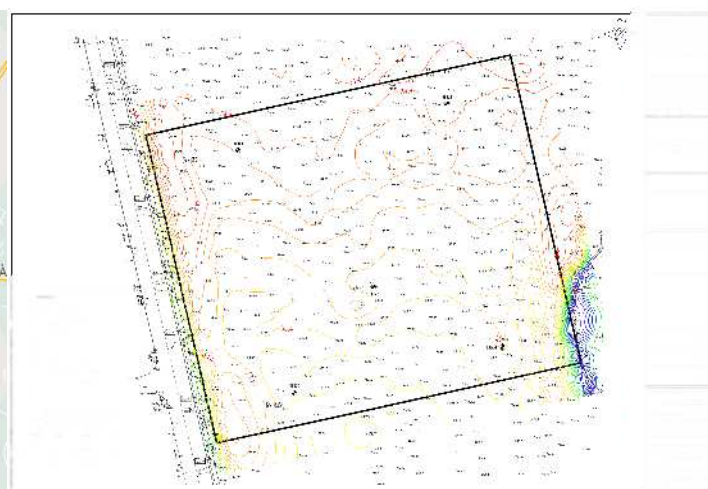
予定値

敷地面積
41,800m²

建築面積
25,065m²

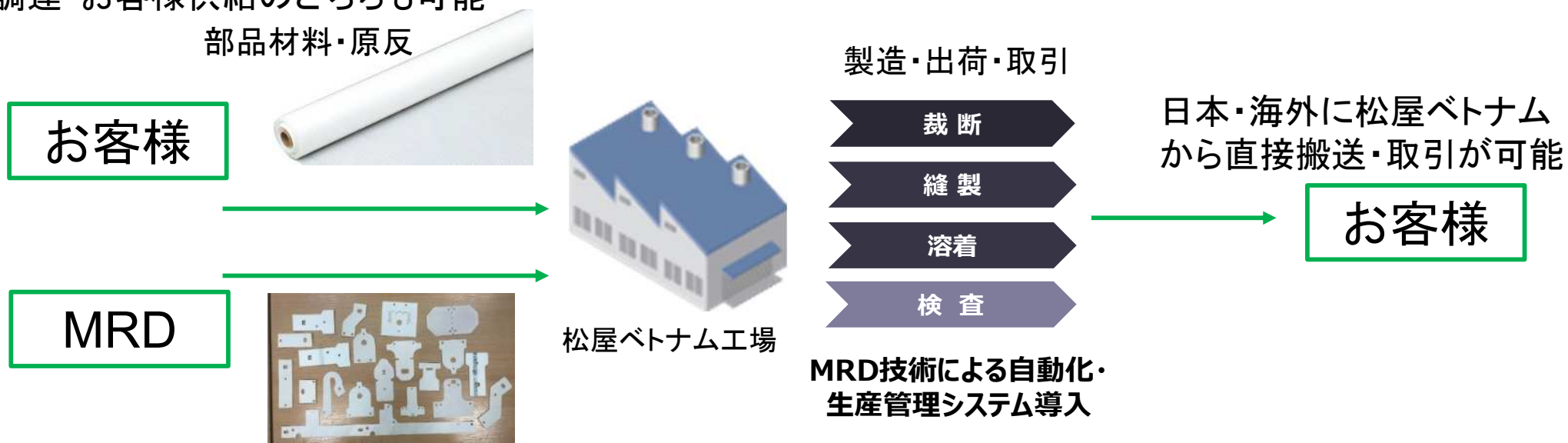
緑地面積
8,542m²

構内面積
8,193m²



ベトナム新工場移管に伴い、 現在の5つのレンタル工場にて新たな生産受託事業を拡大する

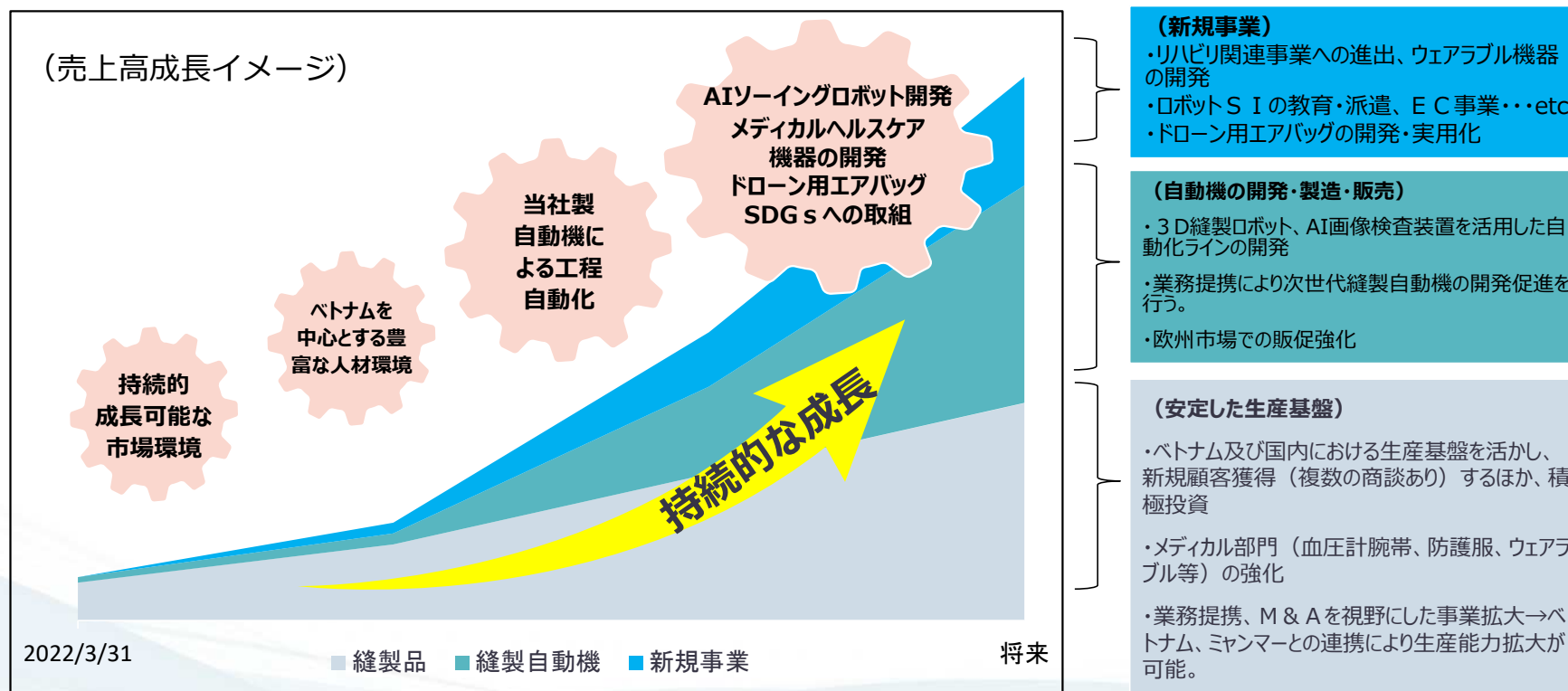
部品材料はMRD(松屋アールアンドディ)にて
調達・お客様供給のどちらも可能



工場建屋、ワーカー雇用と管理、生産は全て松屋ベトナムにて一括管理
お客様は生産設備のみ一旦MRDからご購入いただき、お客様資産として、松屋ベトナムに
設置いただくことにより設備償却終了後(4~5年)、更なるコスト減となる。
なお、設備資産に関する条件は別スキームも検討可能。

成長戦略 成長イメージ

安定収入を生み出すベトナムを中心とした生産基盤を活かし、次世代縫製自動機の開発及び新規事業を中心に経営資源を投入し、持続的な成長を目指します。



本資料の取扱について

本資料には、将来に関する見通しや、事業戦略が含まれておりますが、本資料作成時点において入手可能な情報に基づいて作成されたものであり、リスクや不確実性が含まれており、実際の業績等が、これらの見通しや予測とは異なる結果となる可能性があります。

それらのリスクや不確実性には、一般的な業界、ならびに市場状況、金利、為替変動等の国内外の経済状況が含まれます。

また、本資料に含まれる当社以外に関する情報は、公開情報等から引用したものであり、情報の正確性、適切性等については当社は何ら検証も行っておらず、またこれを保証するものではありません。