

マニファクチャリングソリューションズ 事業戦略説明会

2021年6月10日

セイコーエプソン株式会社
マニファクチャリングソリューションズ事業部

■ 将来見通しに係わる記述についての注意事項

本説明資料に記載されている将来の業績に関する見通しは、公表時点で入手可能な情報に基づく将来の予測であり、潜在的なリスクや不確定要素を含んだものです。そのため、実際の業績はさまざまな要素により、記載された見通しと大きく異なる結果となり得ることをご承知おきください。実際の業績に影響を与える要素としては、日本および海外の経済情勢、市場におけるエプソンの新製品・新サービスの開発・提供とそれらに対する需要の動向、価格競争を含む他社との競合、テクノロジーの変化、為替の変動などが含まれます。なお、業績等に影響を与える要素は、これらに限定されるものではありません。

■ 事業利益について

事業利益は、売上収益から 売上原価、販売費及び一般管理費を控除して算出しております。連結包括利益計算書上に定義されていない指標であるものの、日本基準の営業利益とほぼ同じ概念であることから、連結財務諸表の利用者がエプソンの業績を評価する上でも有用な情報であると判断し、追加的に開示しております。

■ 本説明資料における表示方法

数値：表示単位未満を切り捨て 比率：円単位で計算後、表示単位の一桁下位を四捨五入
年号：断りが無い限り、会計年度を示す

1. 目指す姿

- ① 長期ビジョン「Epson 25 Renewed」(2021年3月公表)
 - ② マニュファクチャリングイノベーション
-

2. 成長ストーリー

- ① 市場規模
 - ② 強み
 - ③ 課題と施策
 - ④ 業績目標
-

3. 取組事例のご紹介

1. 目指す姿

- ① 長期ビジョン「Epson 25 Renewed」(2021年3月公表)
- ② マニュファクチャリングイノベーション

持続可能でこころ豊かな社会を実現する



長期ビジョン

目指す姿

ミニマムチャレンジ

市場規模

強み

成長ストーリー

課題と施策

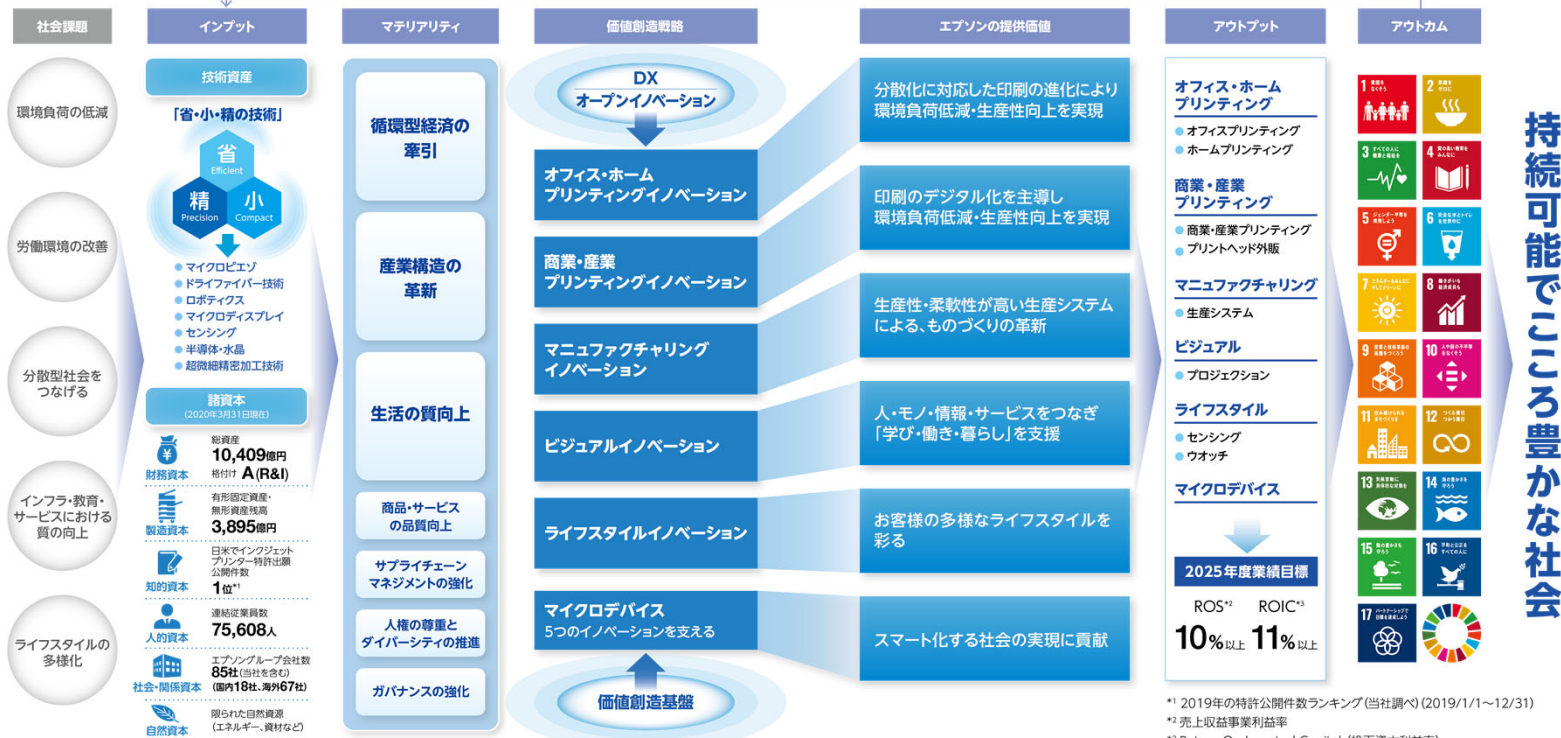
業績目標

取組事例

2050年 環境ビジョン2050

2030年 SDGs

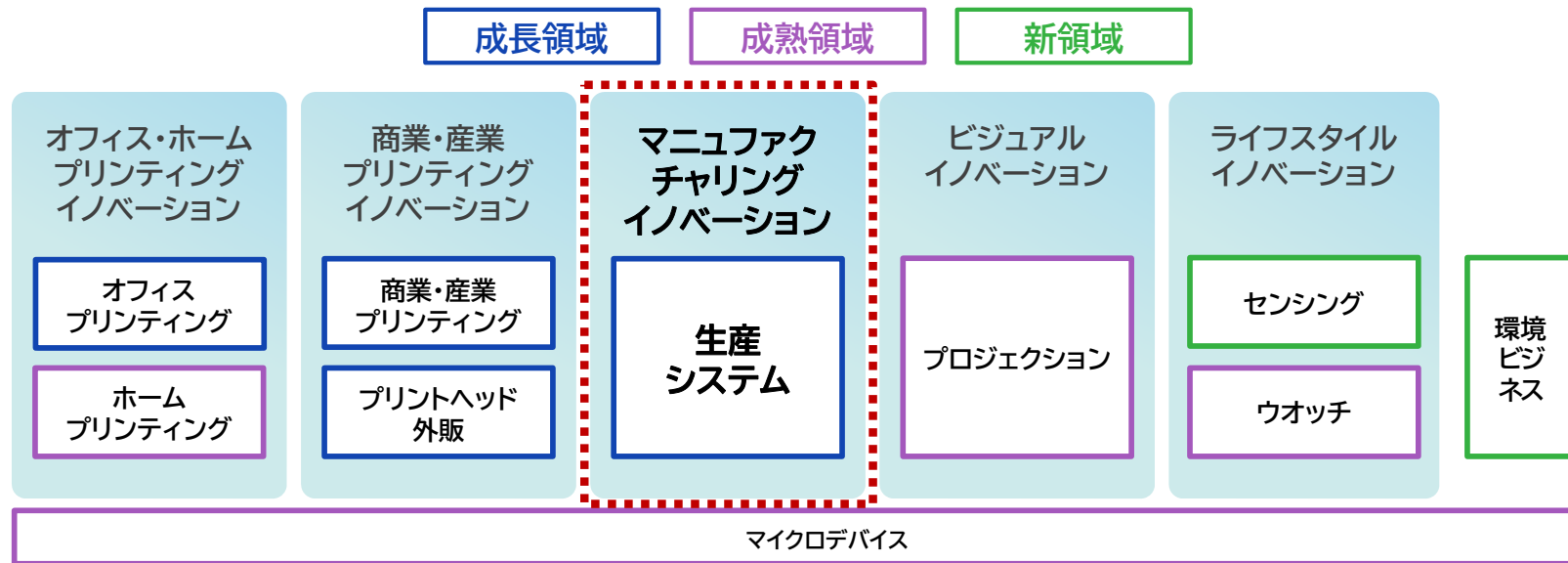
2025年 Epson 25 Renewed



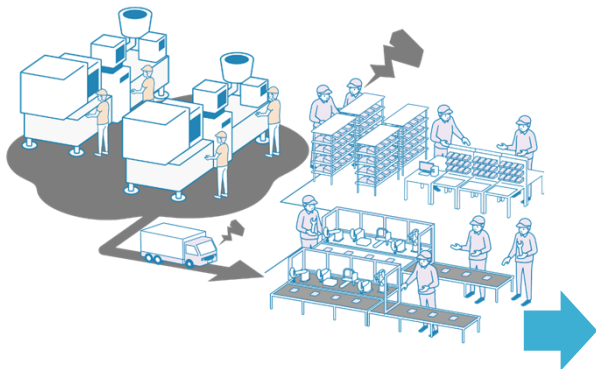
長期ビジョン
ミニマムチャレンジ
市場規模
強み
成長ストーリー
課題と施策
業績目標
取組事例

マニファクチャリングイノベーションの位置づけ

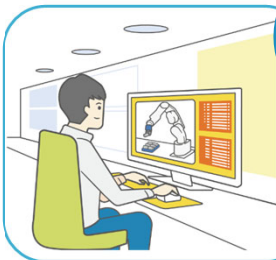
- 事業ポートフォリオにおいて「**成長領域**」として位置づけ、長期ビジョンEpson 25 Renewedの成長戦略を実現していく。
- マニファクチャリング領域のポテンシャルは大きく、今後さらに大きな事業にすることが可能 →当面は費用投入を先行



環境負荷に配慮した「生産性・柔軟性が高い生産システム」を共創し、ものづくりを革新する



目指す姿



遠隔地から
製造現場を
管理・サポート

単純労働を
自動化し、
人手不足を
解消

柔軟な生産を
実現する
移動式ロボット

小型
射出成形機

3D
プリンター

材料・輸送・
スペースの無駄
を省き環境
負荷低減

提供 価値

- 小ロット多品種対応
- 労働力不足解消
- 分散生産・近消費地生産
- 環境負荷低減・資源循環
- 省スペース
- システム構築の負荷低減



循環型経済の牽引



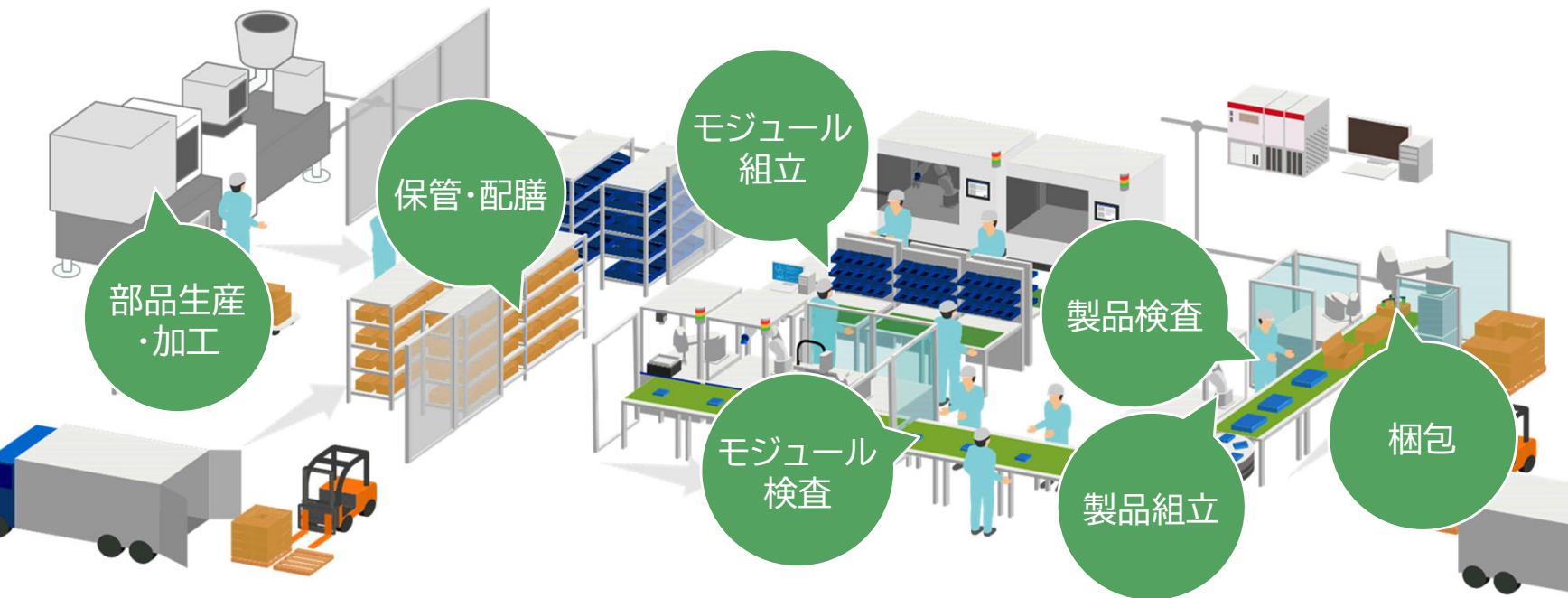
産業構造の革新



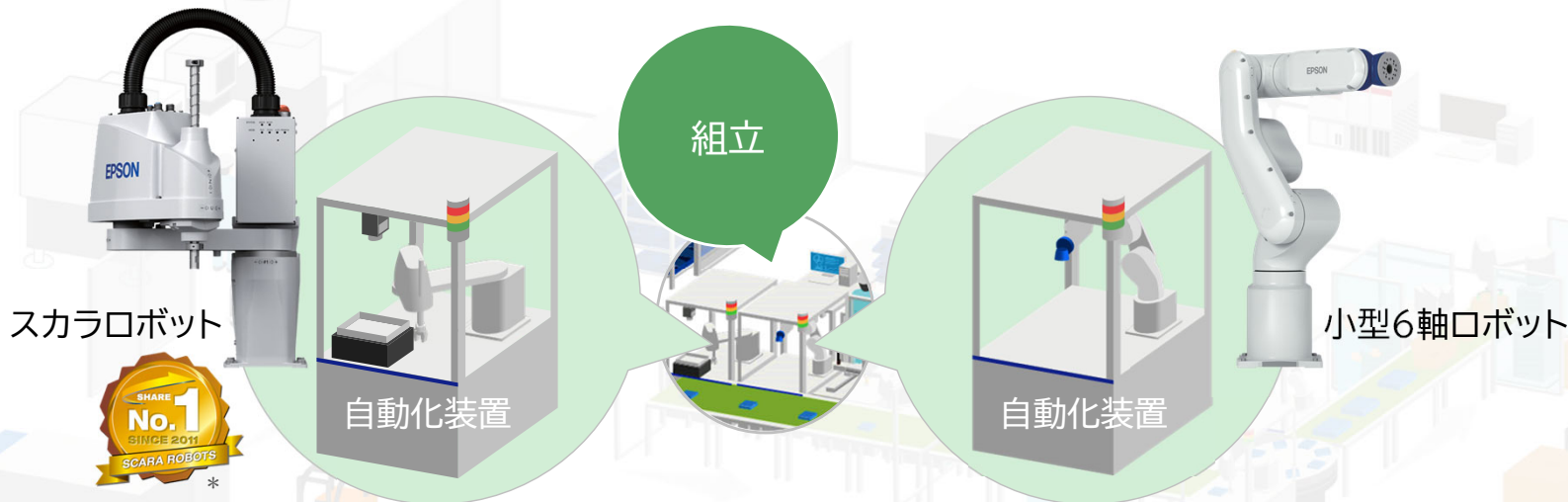
生活の質向上

長期ビジョン
マニファクチャリング
目指す姿
市場規模
強み
成長ストーリー
課題と施策
業績目標
取組事例

- ▶ 多くの製品は、様々な工程を経てお客様のもとへ届けられる
⇒ 工場では多くの産業機器が活躍している

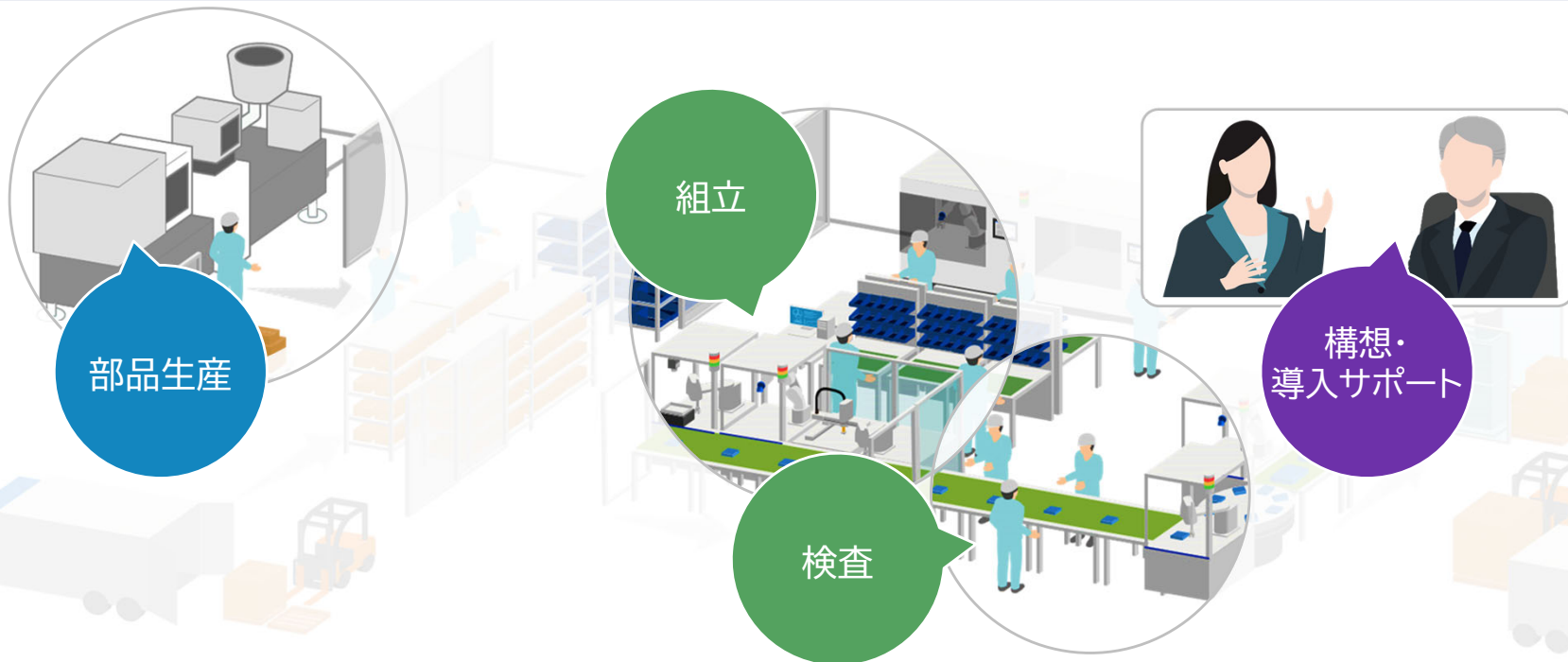


- ▶ ロボットは、主に「組立」工程で用いられる「自動化装置」に、重要機器として組み込まれている
- ▶ エプソンは、スカラロボットで世界No.1*のマーケットシェアを獲得している



* 産業用スカラロボットの2011～2020年の数量ベースの出荷実績において
(株式会社富士経済『2012～2021ワールドワイドロボット市場の現状と将来展望』調べ)

- ▶ 現在の事業領域である「組立」工程に加え、「部品生産」、「検査」の工程に拡大する
- ▶ 生産ライン構築などの「構想・導入サポート」を事業化する



- ▶ お客様は、環境問題、消費者動向の変化等に対応するため、工場の変革を期待している

部品生産



環境負荷低減と、
経済合理性を
両立させたい

組立・検査



高品位な製品を
柔軟かつ安定的に
生産したい

構想・導入サポート



新しいプロセスを、
少ない投資で
スピーディーに
導入したい

▶ 環境負荷の低減、労働環境の改善、多様な顧客ニーズへの対応を実現する

部品生産



環境負荷の
低減

環境負荷に配慮した
部品生産

材料・電力・輸送・
スペースの無駄を省く
成形機

組立・検査



労働環境の
改善

柔軟性・生産性の高い
生産システム

人手作業を自動化する
自由度の高いロボット・
周辺機器・ソフトウェア群

構想・導入サポート

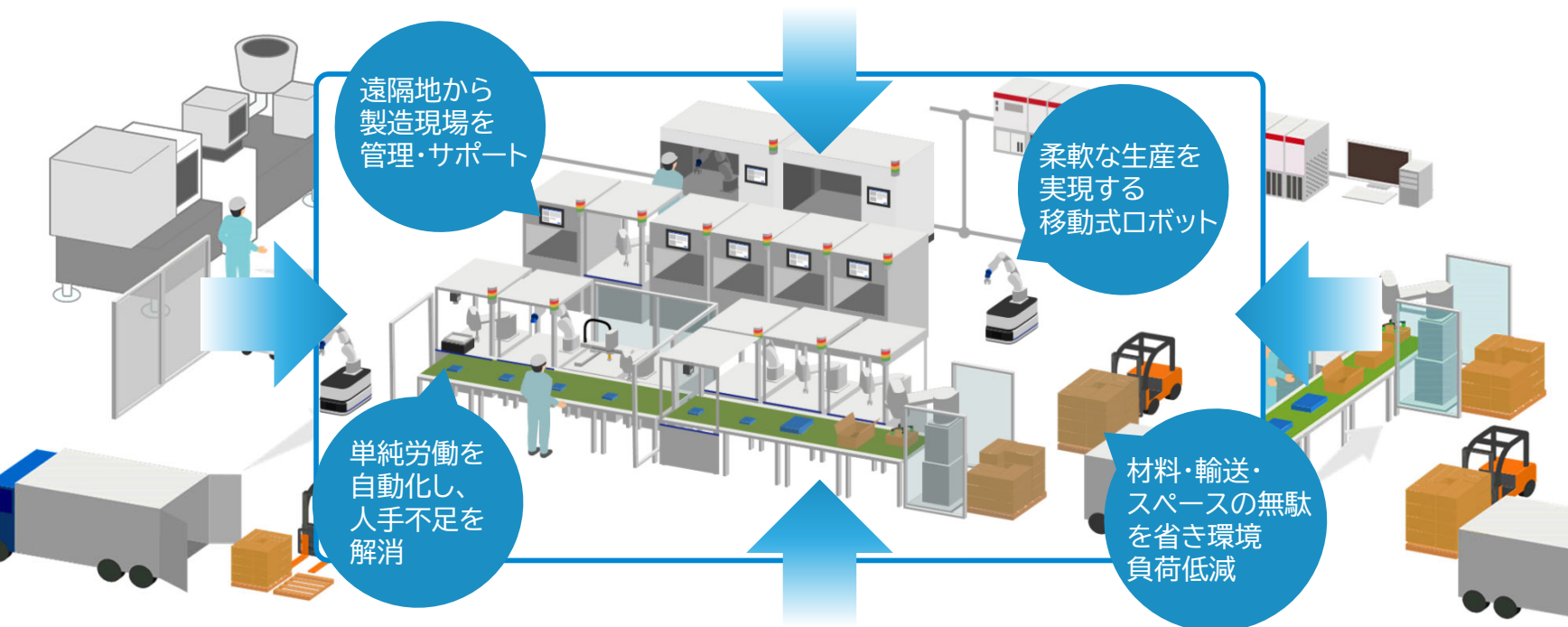


生産システム構築の
負荷低減

精密機器・情報機器の
生産設備ノウハウを
活用し、パートナーと共に
製造装置提案

長期ビジョン
目指す姿
マネージャチャレンジ
市場規模
強み
成長ストーリー
課題と施策
業績目標
取組事例

- ▶ ものづくりの革新により、人生産性・スペース生産性の向上と、環境負荷低減を実現する



これまで

ロボティクスイノベーション

ロボットを販売する(技術が優れた製品を売る)

これから

マニュファクチャリングイノベーション

工場におけるお客様の「期待」を起点に、
「ものづくりを革新」する

2. 成長ストーリー

- ① 市場規模
- ② 強み
- ③ 課題と施策
- ④ 業績目標

▶ エプソンは「小型」の領域にターゲットを絞って事業展開を行う

部品生産

成形機



CAGR2.8%

WW**1.7**兆円

小型射出成形機*2



CAGR4.9%

WW**1,100**億円

組立・検査

ロボット*1



CAGR5.5%

WW**1.0**兆円

小型ロボット*3



CAGR8.4%

WW**2,300**億円

構想・導入サポート

エンジニアリング



CAGR7.0%

WW**2.1**兆円

3C・ビギナー向け



CAGR7.0%

WW**7,800**億円

* 装置設計・サービス(本体含む)

「省・小・精の技術」に裏打ちされた 差別化要素

- 高速・高精度のロボットとセンシングデバイス
- 小型・省電力・高精度のフラットスクリュ

1

小型精密組立工場における 量産ノウハウ

- 高品質・高生産性を実現する装置設計力
- 複雑な加工を自動化させるアプリ(工法)開発力

強み

グローバルに広がる 販売・サービス網

2

- 主要な工業地域に配置された販売会社
- 3C市場を中心とした、優良代理店・SIerとの信頼関係構築

部品生産



- ・材料、エネルギー、スペースの無駄削減
- ・効率的な多品種生産対応
- ・高品質、低生産コストの両立

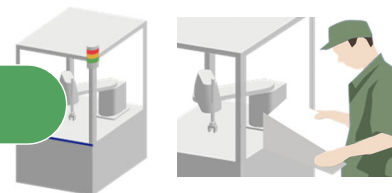
組立・検査



お客様にとっての価値

- ・労働力不足の解消、分散生産
- ・品質向上と、生産性向上
- ・稼働率向上と早期異常管理

構想・導入サポート



- ・短納期での装置導入
- ・生産方式の革新

長期ビジョン
目指す姿
マニファクチャリング
市場規模
強み
課題と施策
業績目標
取組事例
成長ストーリー

- ▶ 「省・小・精の技術」や、小型精密組立工場における量産ノウハウが強みであり、「人にしかできない作業」の自動化を可能にしている

強みを結集



高速・高精度の
ロボット



高精度の
センシングデバイス



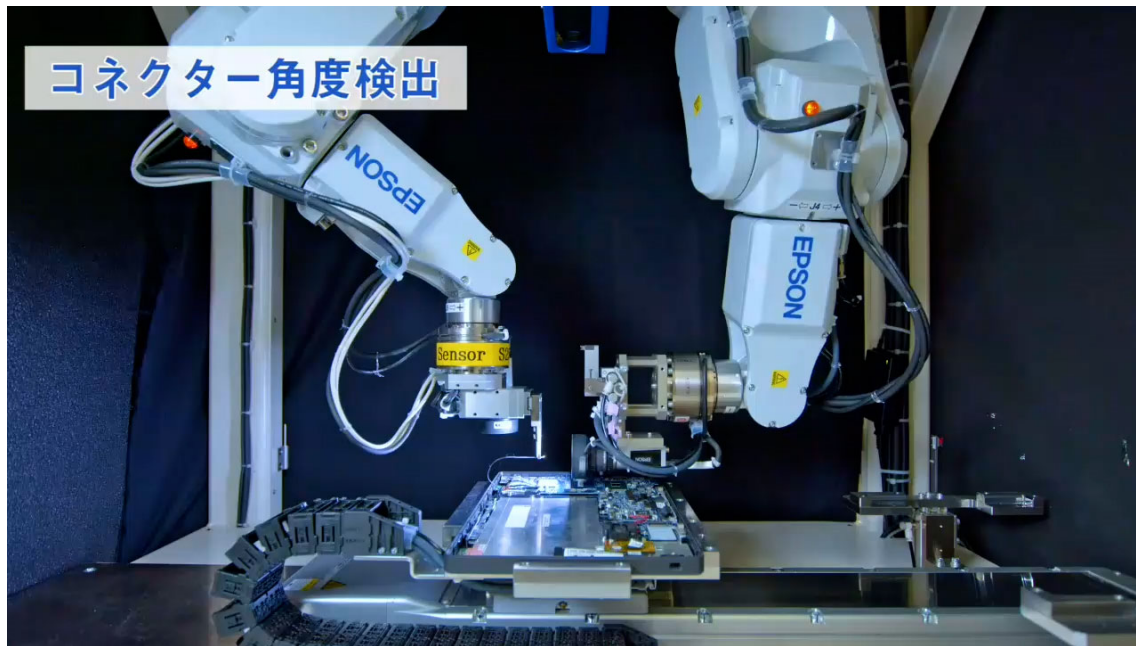
現場視点で最適化
されたソフトウェア



複雑な加工を
自動化させる
装置開発力

センシングデバイスの活用により、ケーブルのような柔軟物の挿入も可能に

コネクタ角度検出

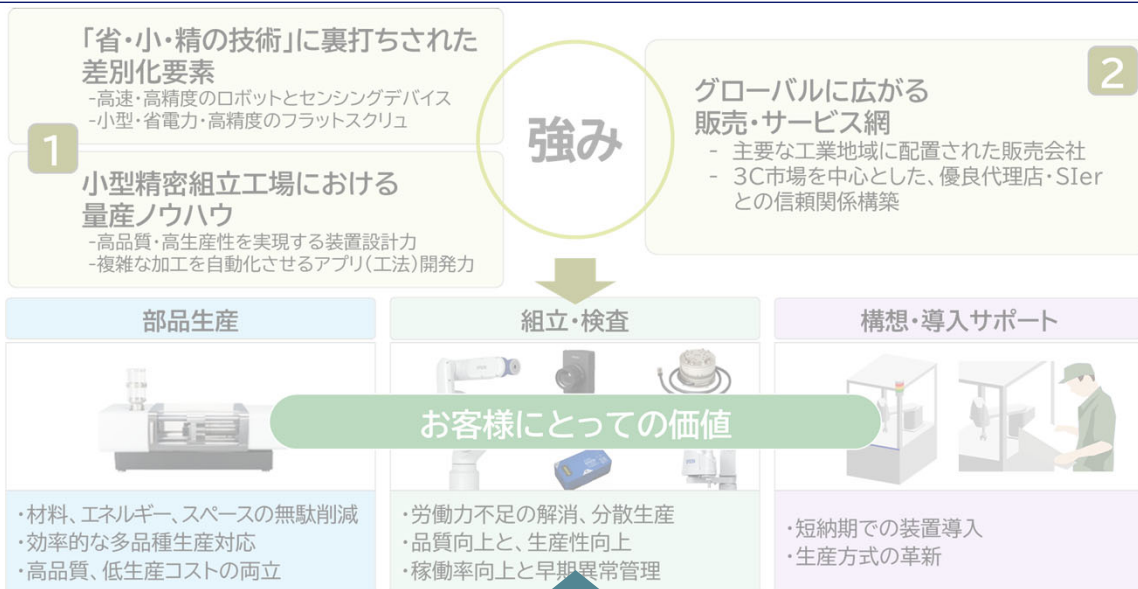


* 動画内にセンサーが激しく光る部分が数か所あります。ご注意ください。

- ▶ 販売・サービス網がグローバルに張り巡らされている
- ▶ スカラロボット世界No.1シェア*、優良代理店・SIerを活用し、組立工程だけでなく、他の工程(部品生産、検査)におけるお客様の様々な期待にも向き合う



* 産業用スカルロボットの2011~2020年の数量ベースの出荷実績において
(株式会社富士経済『2012~2021ワールドワイドロボット市場の現状と将来展望』調べ)



課題

顧客ニーズへの迅速な対応が不十分
部品共通化が不十分で、コストダウン鈍化

施策 1

組立・検査

次世代プラットフォームの開発
顧客ニーズへの迅速な対応・
コスト競争力強化

課題

データが点在し、十分に活用できない
提案力が個人のスキルに依存
機器の稼働サポートが後手・受け身

施策 2

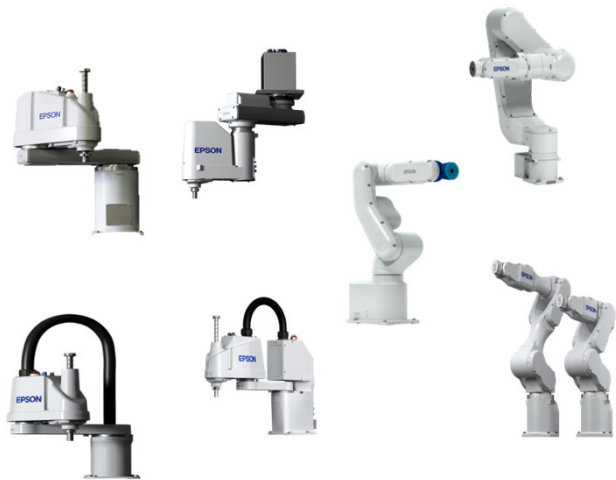
部品生産

組立・検査

構想・導入
サポート

DX基盤の強化
顧客との関係強化

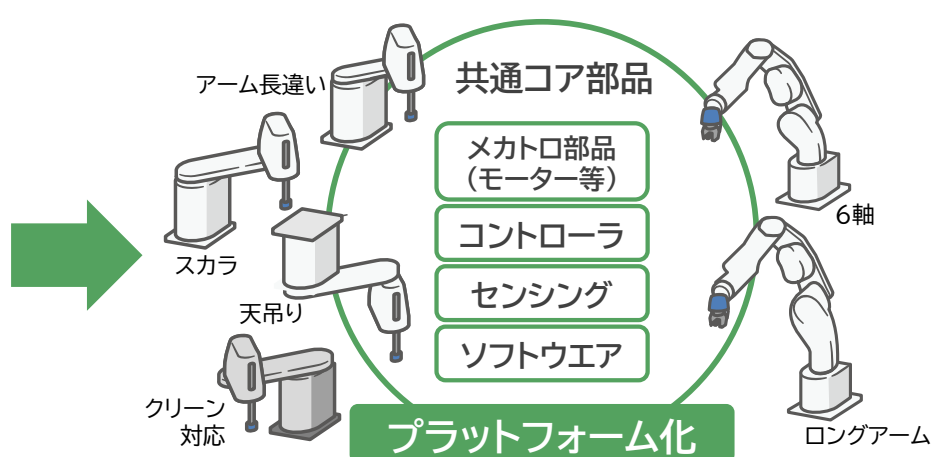
現在のロボットラインアップ



課題

- 顧客ニーズへの迅速な対応が不十分
- 部品共通化が不十分で、コストダウン鈍化

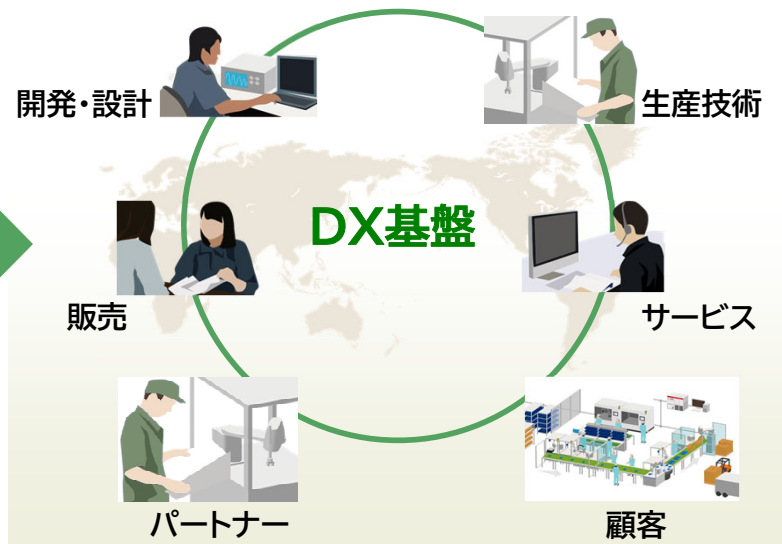
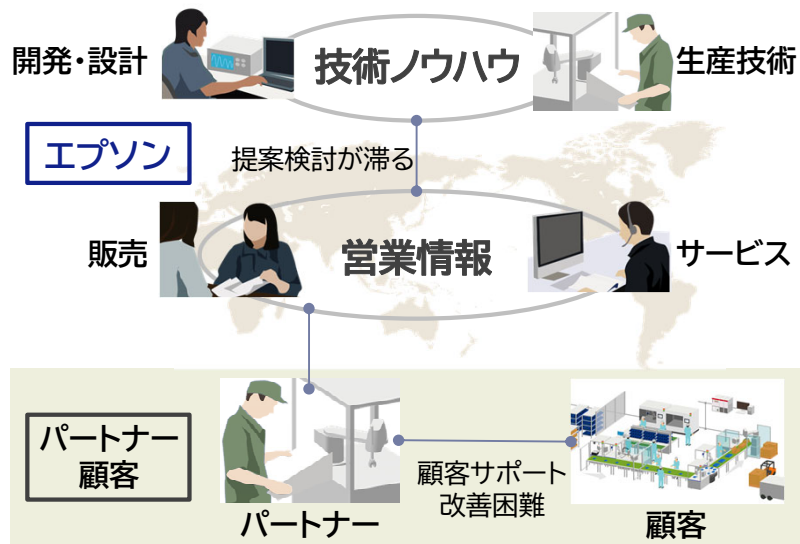
次世代



* 共通コア部品の充実により、ラインアップ拡充が容易になる

狙い

- 共通プラットフォームで迅速に顧客ニーズ対応
- 共通部品の活用によるコスト競争力強化



課題

- ・データが点在し、十分に活用できない
- ・提案力が個人のスキルに依存
- ・機器の稼働サポートが後手・受け身

狙い

- ・データの一元化で迅速な対応を実施
- ・技術ノウハウの共有で提案力向上
- ・機器稼働状況の把握で早期サポート

長期ビジョン

目指す姿

コミュニケーション

市場規模

強み

成長ストーリー

課題と施策

業績目標

取組事例

1

「省・小・精の技術」に裏打ちされた
差別化要素

- 高速・高精度のロボットとセンシングデバイス
- 小型・省電力・高精度のフラットスクリュ

**小型精密組立工場における
量産ノウハウ**

- 高品質・高生産性を実現する装置設計力
- 複雑な加工を自動化させるアプリ(工法)開発力

強み

2

グローバルに広がる
販売・サービス網

- 主要な工業地域に配置された販売会社
- 3C市場を中心とした、優良代理店・SIerとの信頼関係構築

部品生産	組立・検査	構想・導入サポート
		
<p>お客様にとっての価値</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ・材料、エネルギー、スペースの無駄削減 ・効率的な多品種生産対応 ・高品質、低生産コストの両立 	<ul style="list-style-type: none"> ・労働力不足の解消、分散生産 ・品質向上と、生産性向上 ・稼働率向上と早期異常管理 	<ul style="list-style-type: none"> ・短納期での装置導入 ・生産方式の革新

課題	顧客ニーズへの迅速な対応が不十分 部品共通化が不十分で、コストダウン鈍化	⇒	<p>施策 1</p>	組立・検査	<p>次世代プラットフォームの開発 顧客ニーズへの迅速な対応・ コスト競争力強化</p>	
課題	データが点在し、十分に活用できない 提案力が個人のスキルに依存 機器の稼働サポートが後手・受け身	⇒	<p>施策 2</p>	部品生産 組立・検査	構想・導入 サポート	<p>DX基盤の強化 顧客との関係強化</p>

工場におけるお客様の
「期待」を起点に、
「ものづくりを革新」する



長期ビジョン

目指す姿

市場規模

強み

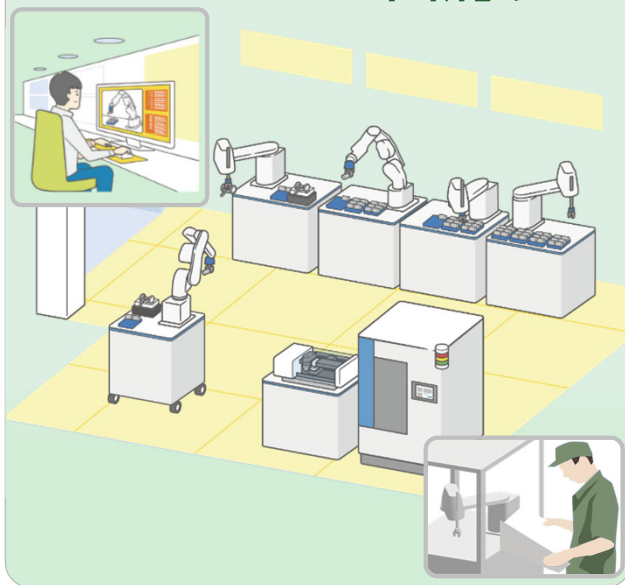
課題と施策

成長ストーリー

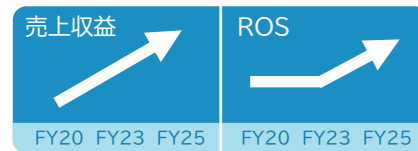
業績目標

取組事例

工場におけるお客様の
「期待」を起点に、
「ものづくりを革新」する



2020→2025年度 売上収益
CAGR **+15%**以上



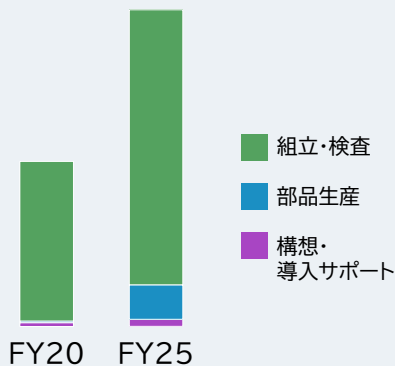
部品生産
組立・検査
構想・導入サポート

事業領域を広げる

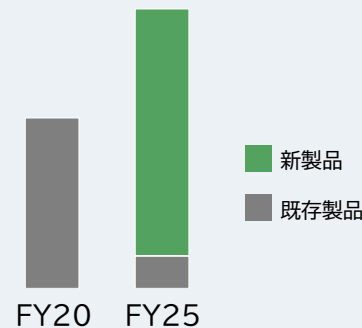
部品生産
組立・検査
構想・導入サポート

次世代プラットフォームにより
・顧客ニーズに迅速に 대응
・コスト競争力を上げる

領域別の売上収益割合



組立・検査領域における
新製品の売上収益割合

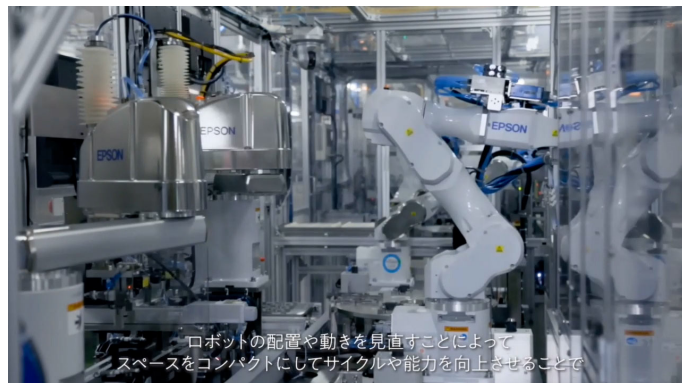
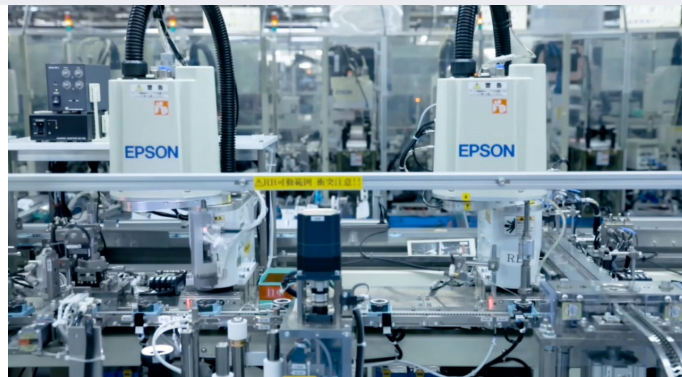


長期ビジョン
目指す姿
市場規模
成長ストーリー
課題と施策
業績目標
取組事例

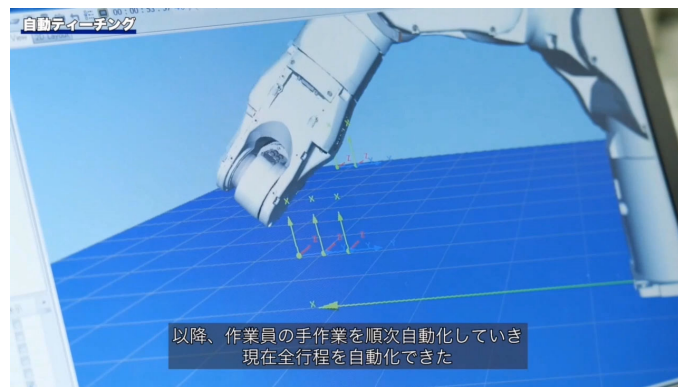
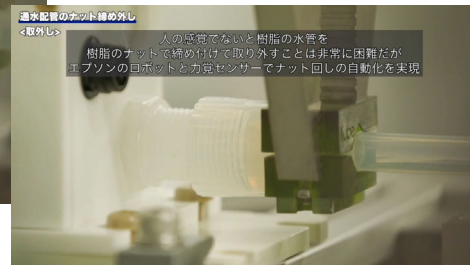
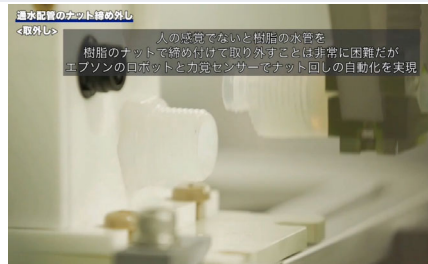
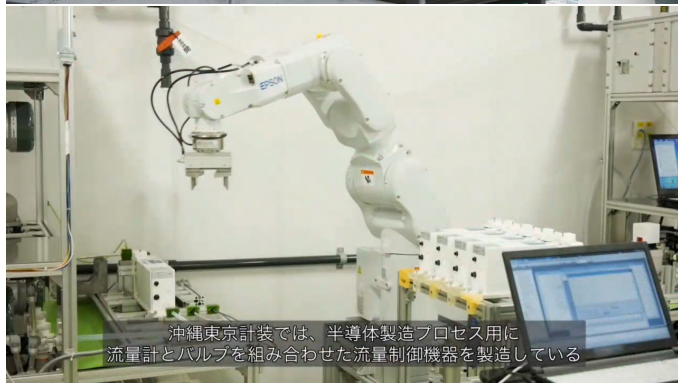
3. 取組事例のご紹介

工場におけるお客様の「期待」を起点に、
「ものづくりを革新」する

▶「社内」に生産ラインをつくり、実績を積む



▶ お客様の「期待」を理解し、提案する



長期ビジョン

目指す姿

ミニマムチャレンジング

市場規模

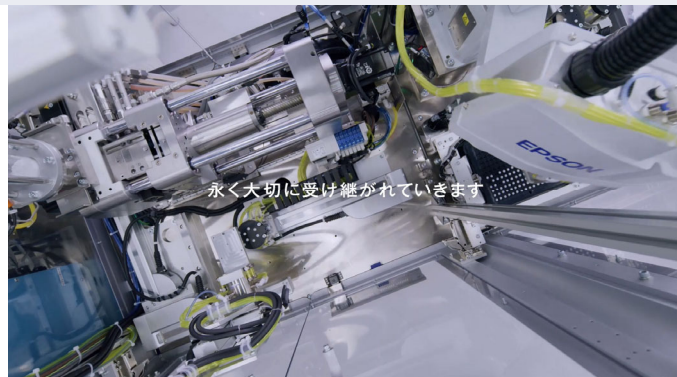
強み

課題と施策

業績目標

取組事例

▶ 工場内にある複数の「工程」を一つの装置の中で完結させる



長期ビジョン
目指す姿
モニタリング
市場規模
強み
成長ストーリー
課題と施策
業績目標

取組事例

▶ インクジェットヘッドとロボットの組み合わせで、立体物に直接印刷する

従来

ラベル印刷

ラベル貼り付け

完成



立体面印刷装置



直接印刷



完成



長期ビジョン

目指す姿
マイクロアクチュエーティング

市場規模

強み

成長ストーリー
課題と施策

業績目標

取組事例

最後に

▶ 2022年3月 開催予定の国際ロボット展にて、新コンセプトの商品群を展示予定

センサーによる
機器診断、予防保全

スカラロボット新製品

立体物印刷機

3Dプリンター

ドライファイバー
テクノロジー装置
天然由来素材(脱プラ)

小型射出成形機

EPSON
EXCEED YOUR VISION

用語	内容
射出成形機	樹脂材料を熱で溶かし、型に流し込んで成形する装置(用途例: プラモデルのキット製造)
周辺機器	ロボットに搭載・接続して、使用されるハードウェア(ここでは力覚センサ・ビジョン・振動フィード・汎用ハンド等を指す)
エンジニアリング	製造工程における自動化装置の構想・実験実証・設計・製造・稼働改善等を行うこと(いわゆる生産技術)
3C	Communication(主にスマートフォン), Consumer(主に家電), Computer(主にパソコン関係)の略
センシングデバイス	エプソン独自のセンサー技術を活用したデバイス
フラットスクリュー	エプソンの小型射出成形機の重要な要素技術で、可塑化機構(樹脂を溶かし、搬送する部分)をフラット化したもの
SIer	製造工程における自動化装置の提案・構想・導入・サポートなどを行う事業者 ソフトウェアのシステムインテグレータとは異なる
官能検査	目視検査(視覚)や組立時の動作検査(力覚・触覚)等、人の感覚を用いて製品の品質を判定する検査