



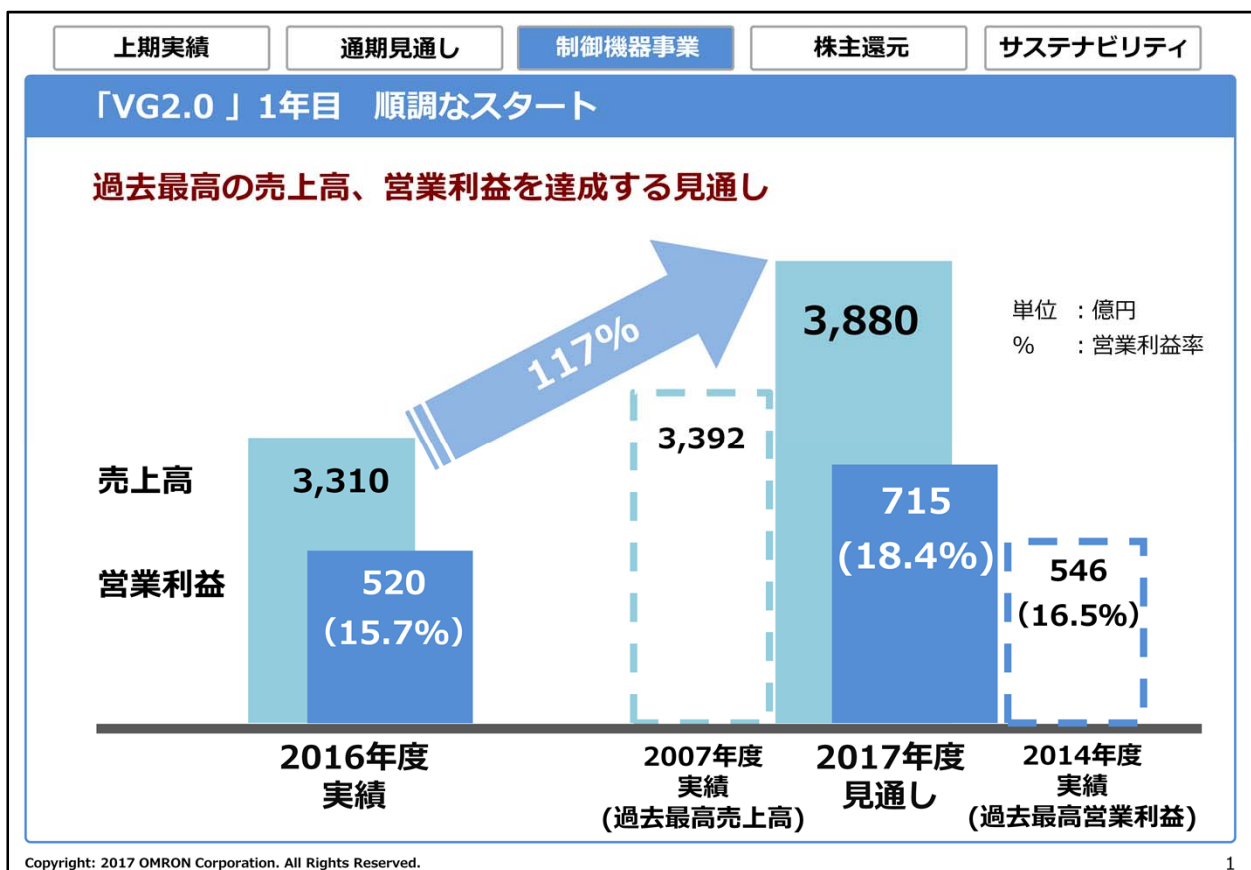
# 制御機器事業 (IAB)の 事業戦略

2017年10月31日  
オムロン株式会社

Copyright: 2017 OMRON Corporation. All Rights Reserved.

**(執行役員副社長 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー  
社長 宮永 裕によるプレゼンテーション)**

インダストリアルオートメーションビジネスカンパニーの宮永です。  
3年前の決算説明会でご説明させていただき、登壇するのは3年ぶりです。  
本日はこの3年間での成果、手応えをお伝えすることに加えて、  
VG2.0の成功に向けてどのような考え方で事業を進めているのか、  
簡単にご説明させていただきます。



ご覧の通り、2016年度と2017年度を比較すると、売上高は117%成長します。

2017年度の3,880億円はIABにとってはシンボリックな数字です。2007年度に過去最高を達成した3,392億円を約500億円上回る水準だからです。

営業利益についても、3年前の過去最高の546億円を上回る見込みです。今年度の営業利益率は18.4%を見通しており、これも過去最高となります。

私がIABのトップに就任したのは2014年度で、売上高は2,917億円からスタートしました。この4年間で約1,000億円の成長を実現する見通しです。



このIABの成長を支えたポイントはこちらの3つです。

1つ目は、成長市場にフォーカスし、我々IABが組織を上げて、その市場に注力してきたことです。

2つ目は、他に類を見ない幅広いラインナップです。そのラインナップをお客様にとって価値のあるアプリケーションに変換し、そしてサービスを組み合わせ、トータルのソリューションとしてお客様に届けてきたことです。

3つ目は、お客様へのソリューション提案に向けて、徹底的に営業力を強化してきたことです。

上期実績	通期見通し	制御機器事業	株主還元	サステナビリティ
------	-------	--------	------	----------

**成長構造① 成長市場とグローバル連結**

**4 業界への選択と集中をグローバルで展開**

自動車	デジタル	食品・日用品	社会インフラ
			
自動車 車載部品	スマホ関連 電子部品 半導体/FPD 2次電池	食飲料品 日用品 医薬品	都市開発 水処理 交通/ビル関連

Copyright: 2017 OMRON Corporation. All Rights Reserved. 3

成長市場として我々が注力している業界は4つあります。

1つ目は、自動車業界です。

2つ目は、スマートフォンや半導体に代表されるデジタル業界です。

3つ目は、食品・日用品業界です。

4つ目は、社会インフラ業界です。

この4つの業界に我々は注力をしてきました。

4つとも大きな市場ではありますが、成長力やボラティリティには違いがあります。

昨今大きな成長を実現しているデジタル業界は、成長力が高い分、ボラティリティが高いといった特性があります。

自動車業界は成長力、ボラティリティともに中くらいです。

また、成長力については比較的安定していますが、ボラティリティも低いのが食品・日用品業界です。

一方で、政府の景気対策等で景気変動と逆の動きをするのが社会インフラ業界です。

この4つの業界をミックスし、安定的な成長を実現していくことが、我々の大きな戦略です。

## 成長構造② 幅広いラインナップ×サービス×ソリューション



Copyright: 2017 OMRON Corporation. All Rights Reserved.

4

次は、お客様にとっての価値です。

ご覧の通り、ジグソーパズルになっていることが重要です。

オムロンは単純に商品を組み合わせ販売している訳ではありません。

インプット、ロジック、アウトプット、ロボット、セーフティの5つの商品群を組み合わせることで、お客様にとって価値のあるアプリケーションを創造し、提供してきました。

※印は買収により手に入れた商品です。

この4つの買収により、強固な価値創造のラインナップが構築できました。



## 成長構造② 幅広いラインナップ×サービス×ソリューション

モーションコントローラー  
「米・デルタ タウ データ システムズ社」  
(2015年度 買収)



産業用ロボット  
「米・アデプト テクノロジー社」  
(2015年度 買収)



産業用カメラ  
「センテック社」  
(2017年度 買収)



産業用コードリーダー  
「米・マイクロスキャン システムズ社」  
(2017年度 買収)



Copyright: 2017 OMRON Corporation. All Rights Reserved.

5

ご覧の4つが我々が買収してきた企業です。

1つ目は、極めて高速高精度な制御を可能にするモーションコントローラーを有するデルタ タウ社。

2つ目は、オムロンとして初めて産業用ロボットに参入することになったアデプト社。

3つ目、産業用カメラのセンテック社。


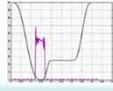




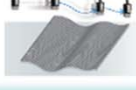
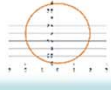


そして4つ目は、産業用コードリーダーを有するマイクロスキャン社です。

この4件の買収により、ILOR+Sによる価値創造に膨らみが出ました。

[上期実績](#)
[通期見通し](#)
[制御機器事業](#)
[株主還元](#)
[サステナビリティ](#)

**成長構造② 幅広いラインナップ×サービス×ソリューション**

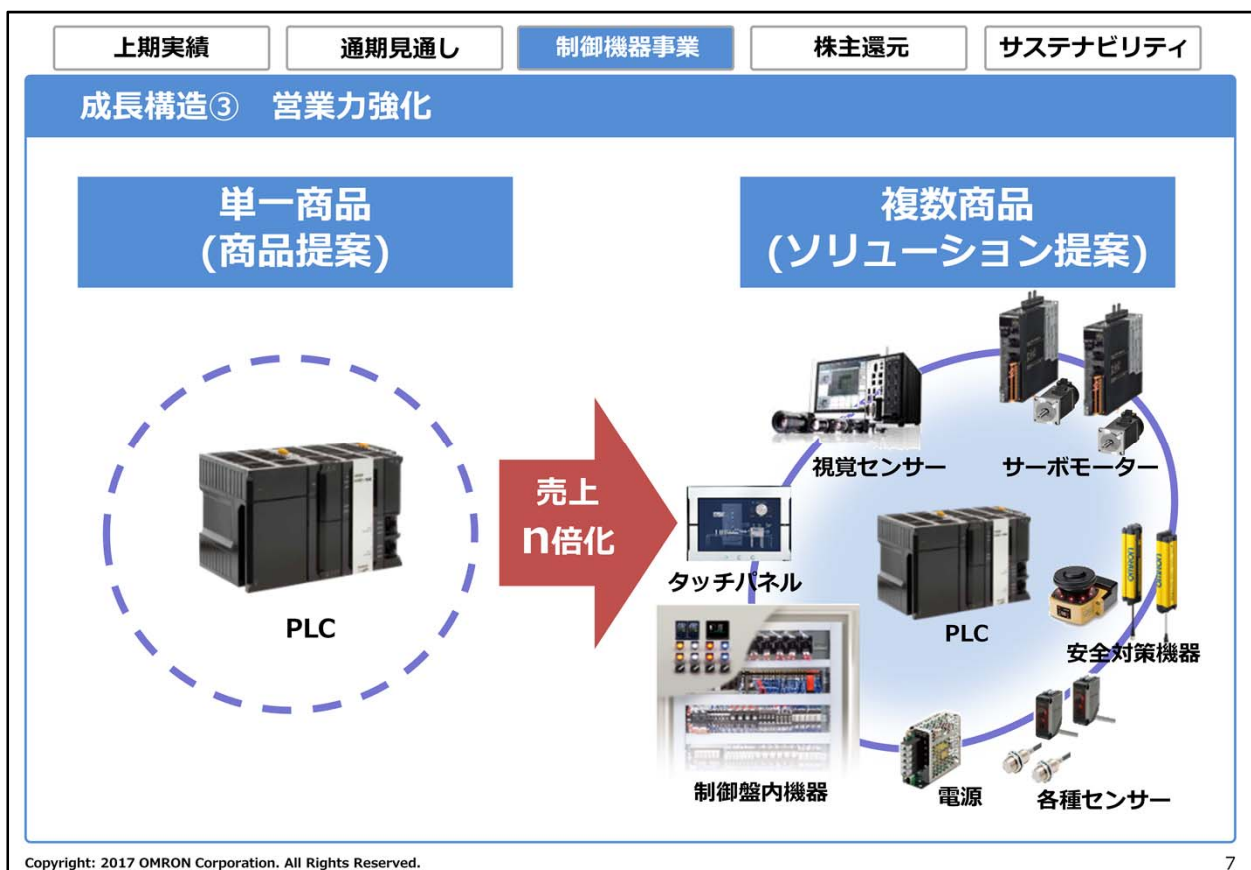
**高度な制御アプリケーション**

<b>LO</b> <b>制振制御</b> 	<b>LO</b> <b>やわらか制御</b> 	<b>LO</b> <b>高速同期制御</b> 	<b>LO</b> <b>包装機制御</b> 
<b>LO</b> <b>巻線制御</b> 	<b>LO</b> <b>サーボプレス制御</b> 	<b>IL</b> <b>倣い制御</b> 	<b>LO</b> <b>モデル予測制御</b> 
<b>ILR</b> <b>ロボット連携制御</b> 		<b>モバイル走行技術</b> <b>複数台管制技術</b> 	

Copyright: 2017 OMRON Corporation. All Rights Reserved. 6

先ほどの幅広いラインナップをつなぎ合わせるのは、ソフトウェアです。それによりお客様にとって価値のあるアプリケーションに変換し、高度な制御を実現できます。

商品1つではこのようなアプリケーションの実現は不可能です。幅広いラインナップを有するオムロンだからこそ、できることです。後ほど、映像を交えて具体的なアプリケーションをご説明させていただきます。



以前のオムロンは商品のスペックに拘って、営業を行っていました。商品の性能をお客様に紹介する営業がメインでした。

今は先ほどのソフトウェアを用いて複数商品をつなぎ合わせたソリューション提案を行っています。

これには、2つの価値があります。

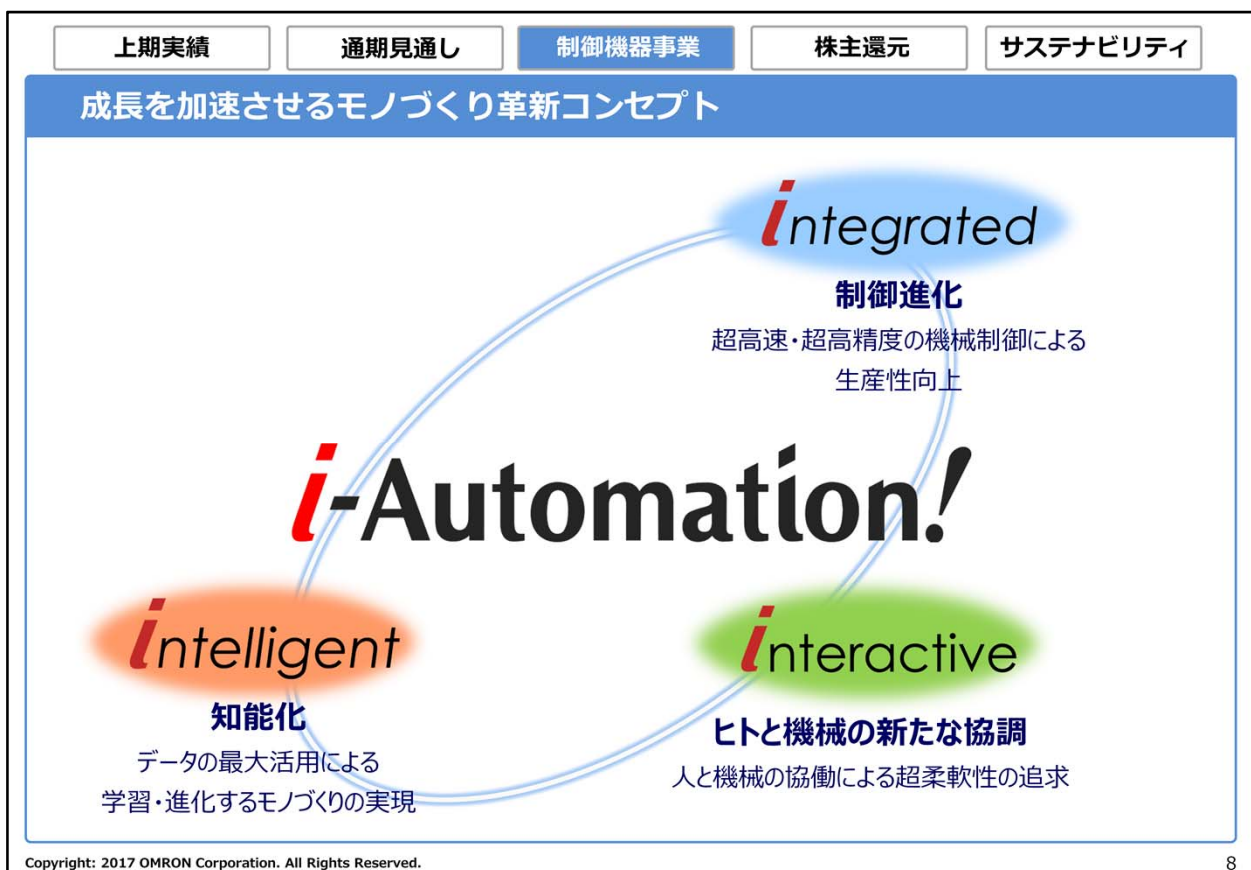
まず、お客様にとっては、より革新的なモノづくりが実現できます。

そして、オムロンにとっては、商品の販売数が増えることで、

お客様への販売単価が10倍程度に上がっています。

オムロンの事業効率が向上しています。





2年前からi-Automationというオムロンの独自のコンセプトを打ち出しています。

「i」はイノベーションの「i」です。  
i-Automationは3つの「i」から構成されています。

1つ目は、integratedです。  
先ほどから説明しています高度な制御です。  
ワンコントローラーで幅広いラインナップをシームレスにつなぎ、  
先ほどから説明しています高度な制御を実現しています。

2つ目は、interactiveです。  
ただいたずらに省人化を追求し続けるのではなく、  
人と機械が協調した柔軟なモノづくりを実現するものです。

3つ目は、intelligentです。  
IoTでデータを活用しながら、モノづくりを進化させていきます。



なぜ、オムロンがi-Automationというコンセプトを置いているのか、理由はここにあります。

オムロンが狙う高度は1~10mで、お客様の製造現場に近いところです。オムロンは現場でのアプローチに強みがあり、それにi-Automationのコンセプトを当てはめることで、今までにない価値が提供できます。

ここからはi-Automationの3つの「i」について、一つずつご紹介します。

上期実績	通期見通し	<b>制御機器事業</b>	株主還元	サステナビリティ
------	-------	---------------	------	----------

**3つの“7” 「Integrated (制御進化)」**

<b>デジタル業界</b>  薄型化1/2 高精細化2倍へ	<b>高精度アライメント パネル貼り合せ</b>	
<b>自動車業界</b>  EV車普及へ 電池コスト1/2	<b>高速高精度巻線加工 リチウム電池巻回工程</b>	
<b>食品・日用品業界</b>  深刻な 人手不足解消	<b>高速ピッキング 食品ロボット搬送</b>	

Copyright: 2017 OMRON Corporation. All Rights Reserved. 10

まず、1つ目は、integratedです。

デジタル業界では高精度なガラスの貼り合わせなど、今まで以上に高度なモノづくりが必要になっています。

自動車業界では、リチウム電池の製造工程における高速高精度な巻線加工などが求められています。

食品・日用品業界では、ベルトコンベアーと同期しながら、高速ピッキングすることが必要になっています。

これらがどのような制御で実現しているのか、動画をご用意したのでご覧ください。

## 3つの“7” 「Interactive（人と機械の新しい協調）」

## 人と機械が協調して働くモノづくり現場を創出



Copyright: 2017 OMRON Corporation. All Rights Reserved.

11

2つ目は、interactiveです。

左側の画像は我々が昨年度発売しましたモバイルロボットです。AIが搭載されており、工場フレキシブルに稼働しています。

右側の画像は、人とロボットが同じ製造ラインで働いています。危険に見えるかもしれませんが、我々のセーフティ、センサーの技術があるからこそ、人の安全性を確保することができます。

## 3つの「I」 「Intelligent (知能化)」

## モノづくり現場のIoT化から、新しいビジネスモデル「i-BELT」へ



Copyright: 2017 OMRON Corporation. All Rights Reserved.

12

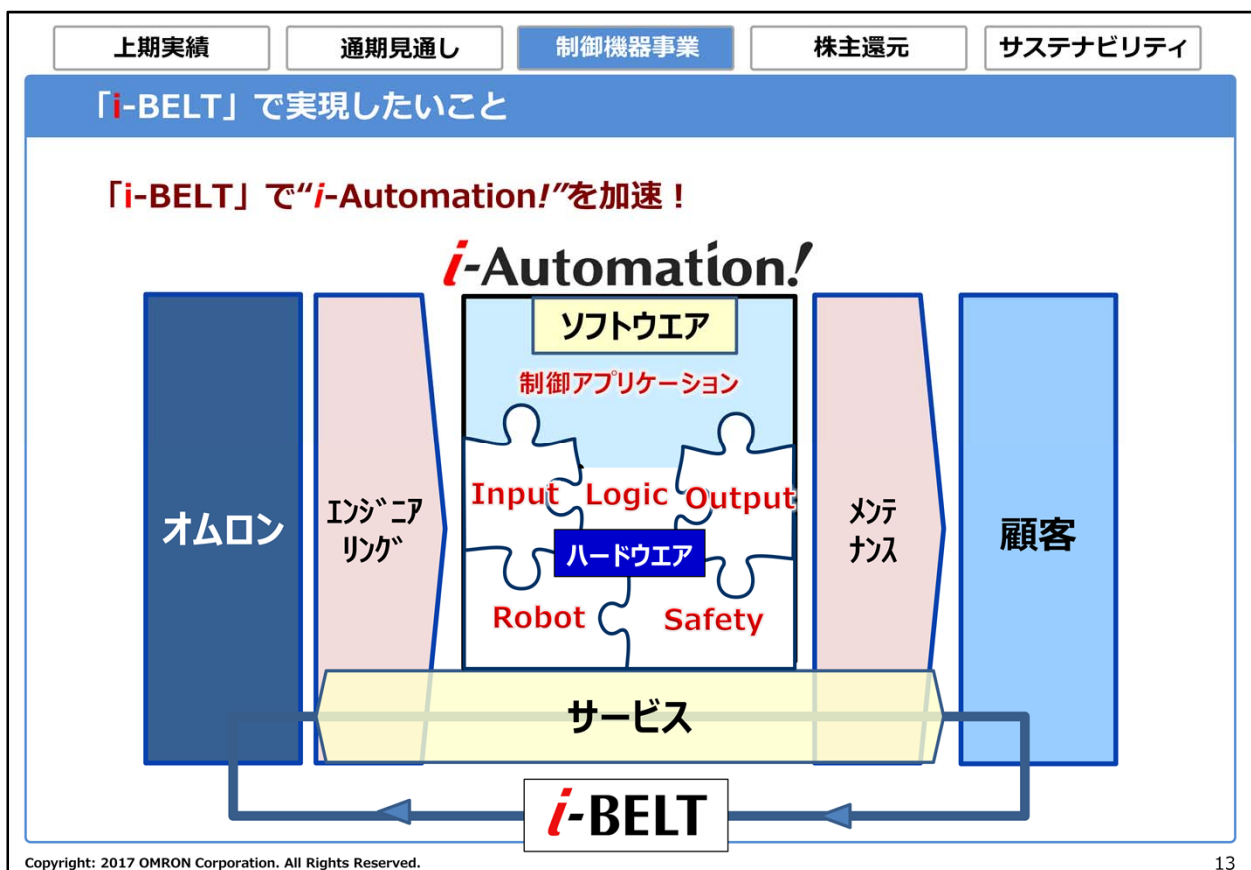
3つ目は、intelligentです。

入力機器からのデータを集めて、AIコントローラーで処理し、生産現場を見える化することができます。

そして、AIコントローラーが蓄積されたデータを分析し、独自のアルゴリズムにより、学習する新しいモノづくりを実現することができます。

これを一つのビジネスモデルにしていきたいと考えています。





それはご覧になっていただいているi-BELTです。

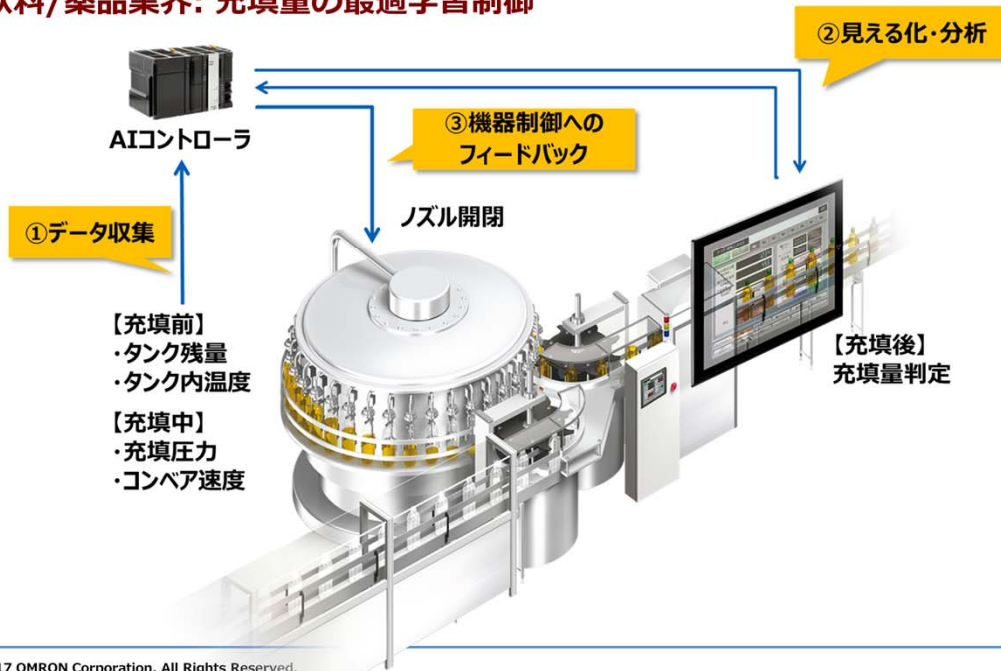
エンジニアリングからメンテナンスまでお客様と一緒に  
モノづくりを実現していきます。

機器の導入からアフターサービスまでお客様と繋がり続けることが  
重要だと認識しています。

これにより、オムロンの事業効率も高めることができます。

## 「i-BELT」アプリケーション例

## 飲料/薬品業界: 充填量の最適学習制御



Copyright: 2017 OMRON Corporation. All Rights Reserved.

14

飲料業界における事例を一つ、ご紹介します。

タンクの残量や充填圧力、コンベア速度などのデータを収集し、モノづくりの状況を見える化することで、最適にノズルを開閉することができます。

AIコントローラーがモノづくりを学習しながら、より最適な制御を実現していきます。

これが我々が目指す進化型のモノづくりです。

## 「i-BELT」の今後のステップ

2017年10月より簡易にFA機器のデータ収集が可能となる  
「IoTスタートパッケージ」をリリース

2017年10月

「IoTスタート  
パッケージ」  
提供開始

～2018年3月

IoTスタート  
パッケージ  
機能拡充  
接続機器メーカー  
拡大

2018年4月～

「i-BELT」  
本格スタート

Copyright: 2017 OMRON Corporation. All Rights Reserved.

15

既に10月からIoTスタートパッケージを提供しています。  
そして、この半年間でこの中身を強化して、  
正式には2018年4月から本格的なビジネスをスタートさせます。

まだ事業検証の段階ですが、これからのIoTの時代でオムロンらしい  
進化学習するモノづくりを実現していきます。  
それによってお客様と繋がり続けていきます。



16

最後に、我々IABのビジョンです。

今やオートメーションは大きな社会課題になっています。  
世界的な人件費の高騰、先進国による人手不足、  
単に自動化を行うだけではなく、ESGの観点で社会貢献を行うことも  
重要だと認識しています。

IABはこのような時代背景の中で、今後も事業成長を加速させていきます。

それでは、ここから社長の山田にバトンを渡します。