

# IoT、ICTを活用した 生産性向上のための経営戦略

2021年1月2日

夢と技術の経営研究所

# 目次

1. 本セミナーについて
2. 経営戦略
3. 経営戦略の策定フロー
4. 活用できるIoT、ICT環境
5. 生産性向上のための経営戦略
6. 経営戦略における生産性向上
7. AIの活用事例
8. IoT商品開発の事例-1
9. IoT商品開発の事例-2
10. まとめ

# 1. 本セミナーについて

本セミナーは、東京都中小企業団体中央会が開催し、2019年7月30日から8月21日にかけて3日間で計6回行われた、「IoT、ICT等先端技術の効果的な活用方法と導入事例を紹介するセミナー」の第2回基礎編「IoT、ICTを活用した生産性向上のための経営戦略」のダイジェスト版です。第2回基礎編では、生産性を向上させるための「**経営戦略の立て方(考え方や手順)**」について説明をしています。

| 回・開催日・定員  | 開催時間・場所   | テーマ・講師  |
|---|---|---|
| 第1・2回<br>7月30日(火)<br>(定員各回30名)<br>※1・2回目は基礎編と<br>なりますので、セットで<br>ご参加いただくと<br>効果的です | (第1回)<br>午後1時30分～3時00分  | 第1回 <b>基礎編</b><br>「IoT、ICTを活用した生産性向上」<br>～講師～ 中小企業診断士 山辺 俊夫                     |
|   | (第2回)<br>午後3時10分～4時40分<br>各回とも<br>「銀座フェニクスプラザ3階<br>5号会議室」にて<br>中央区銀座3-9-11 紙パルプ会館 | 第2回 <b>基礎編</b><br>「IoT、ICTを活用した生産性向上のための経営戦略」<br>～講師～ 中小企業診断士 佐々 裕一             |
| 第3・4回<br>8月5日(月)<br>(定員各回20名)   | (第3回)<br>午後1時30分～3時00分  | 第3回 <b>販売編</b><br>「ネットで売上を伸ばすためのIoT、<br>ICTを活用した生産性向上の方法」<br>～講師～ 中小企業診断士 小野 晴世 |
|   | (第4回)<br>午後3時10分～4時40分<br>各回とも<br>「銀座フェニクスプラザ3階<br>6号会議室」にて<br>中央区銀座3-9-11 紙パルプ会館 | 第4回 <b>顧客管理編</b><br>「顧客対応の生産性向上を図るための<br>IoT、ICT活用方法」<br>～講師～ 中小企業診断士 清水 仁司     |
| 第5・6回<br>8月21日(水)<br>(定員各回20名)  | (第5回)<br>午後1時30分～3時00分  | 第5回 <b>生産編</b><br>「生産性向上を図るための生産管理と<br>IoT、ICT活用方法」<br>～講師～ 中小企業診断士 新井 一成       |
|   | (第6回)<br>午後3時10分～4時40分<br>各回とも<br>「銀座フェニクスプラザ3階<br>5号会議室」にて<br>中央区銀座3-9-11 紙パルプ会館 | 第6回 <b>事務処理編</b><br>「IoT、ICTを活用した生産性向上と<br>働き方改革」<br>～講師～ 中小企業診断士 湯山 恭史         |

具体的な内容としては、次の2つの分野の話になります。

## ①経営戦略における生産性向上

- ・経営戦略のある分野に対して、IoT、ICTを活用して生産性を向上させること  
(問題点、課題点を、IoT、ICTを活用して解決すること)

- ・事例としては、第3回販売編、第4回顧客管理編、第5回生産編、第6回事務処理編で詳しく説明されます

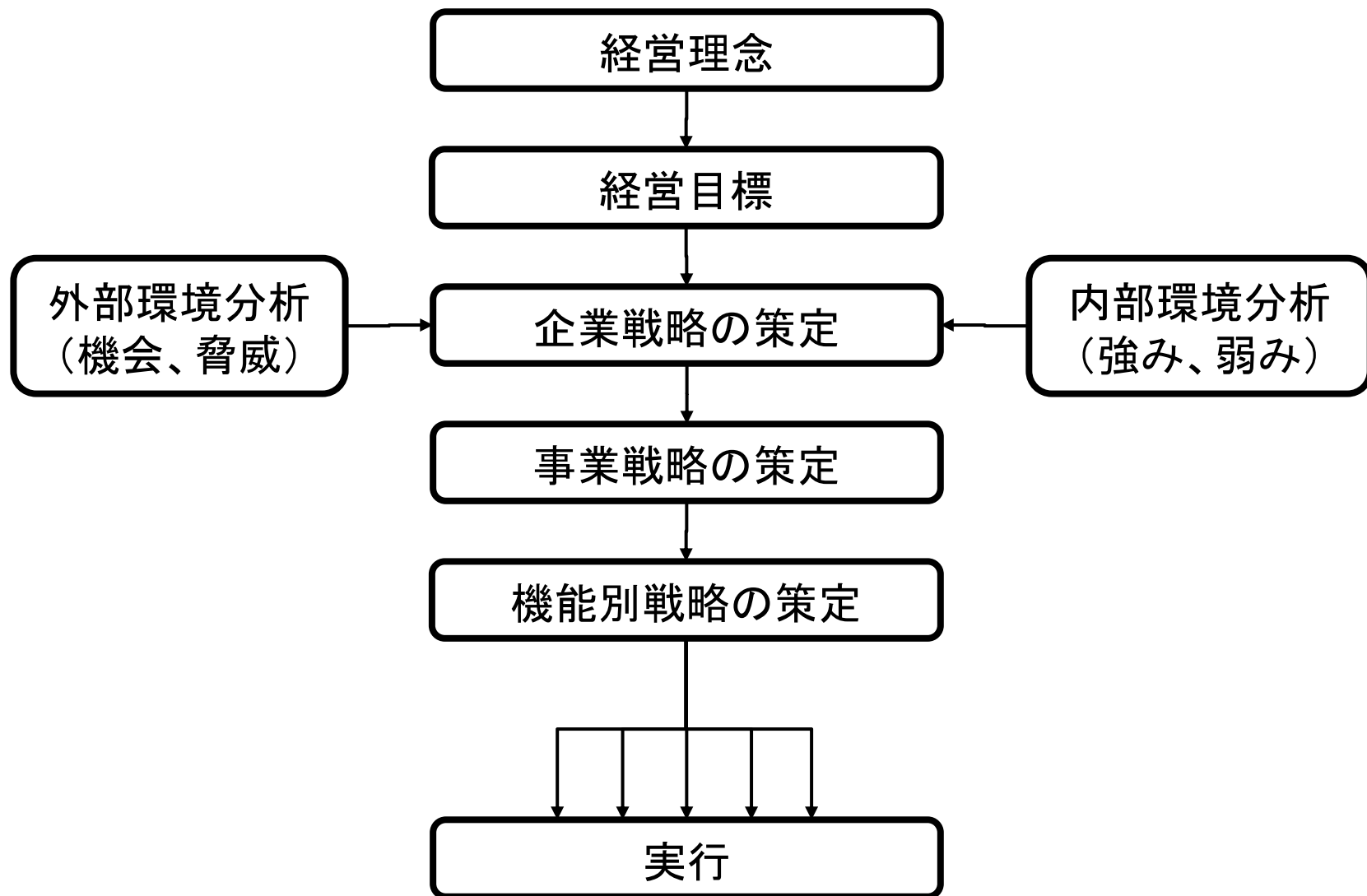
## ②経営戦略立案における生産性向上

- ・経営戦略の立案に際して、IoT、ICTを活用して生産性を向上させること

## 2. 経営戦略

|        |   |
|--------|---|
| 企業戦略   | 事業領域(ドメイン)、資源展開<br>成長戦略   |
| 事業戦略   | 事業構造、事業展開<br>競争戦略   |
| 機能戦略   | マーケティング戦略(営業戦略含) ⇐ 第3回、第4回<br>生産戦略 ⇐ 第5回<br>研究開発戦略、技術戦略<br>財務戦略、組織・人事戦略 ⇐ 第6回           |
| 経営環境分析 | 外部環境、内部環境<br>SWOT分析(機会、脅威、強み、弱み)<br>3C分析(Customer、Competitor、Company)<br>5フォース(5つの競争要因) |

### 3. 経営戦略の策定フロー



# 4. 活用できるIoT、ICT環境

## ◎生産性向上のために活用できるIoT、ICT環境

- ① 業務のためのICTツール
- ② テレワーク環境整備のためのICTツール(働き方改革の推進)
- ③ 分析・計画立案のためのICTツール

◎ 業務のためのICTツール

<マーケティング支援>

| MA   | SFA  | CRM   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Marketing Automation</li> <li>マーケティング自動化</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sales Force Automation</li> <li>営業支援</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Customer Relationship Management</li> <li>顧客関係性管理</li> </ul> |

<基幹業務支援>

| 販売管理   | 業務管理   | 在庫管理   | 物流管理   | ERP |
|--|--|--|--|-----|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>見積</li> <li>納品・請求</li> <li>受注・発注</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>売上・売掛・入金</li> <li>仕入・買掛・支払</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>入出庫</li> <li>調達リードタイム</li> <li>適正在庫量</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>輸送・配送</li> <li>保管</li> <li>梱包・包装</li> </ul>   |     |
| 生産管理   |  | 人事・給与管理  | 財務・会計管理  |     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>生産計画</li> <li>生産活動</li> <li>生産統制</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>人的資源管理</li> <li>給与計算</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>資金調達・運用</li> <li>経理処理</li> <li>決算書</li> </ul> |     |

◎ BIツールの概念

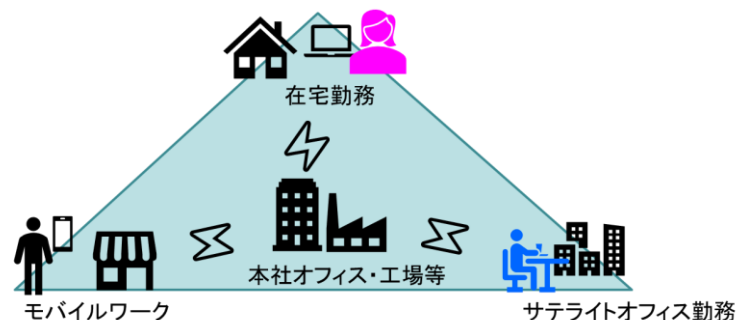
| MA   | SFA  | CRM   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Marketing Automation</li> <li>マーケティング自動化</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sales Force Automation</li> <li>営業支援</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Customer Relationship Management</li> <li>顧客関係性管理</li> </ul> |

| 販売管理   | 業務管理   | 在庫管理   | 物流管理   | ERP |
|--|--|--|--|-----|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>見積</li> <li>納品・請求</li> <li>受注・発注</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>売上・売掛・入金</li> <li>仕入・買掛・支払</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>入出庫</li> <li>調達リードタイム</li> <li>適正在庫量</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>輸送・配送</li> <li>保管</li> <li>梱包・包装</li> </ul>   |     |
| 生産管理   |  | 人事・給与管理  | 財務・会計管理  |     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>生産計画</li> <li>生産活動</li> <li>生産統制</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>人的資源管理</li> <li>給与計算</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>資金調達・運用</li> <li>経理処理</li> <li>決算書</li> </ul> |     |

BIツール

- ①レポーティング
- ②OLAP分析
- ③データマイニング
- ④シミュレーション



◎ テレワーク環境整備のためのICTツール(働き方改革の推進)

・ ICTツールについて

グループウェア



情報の共有



勤怠管理



従業員の勤怠管理



Web会議



コミュニケーション



ICT資産管理



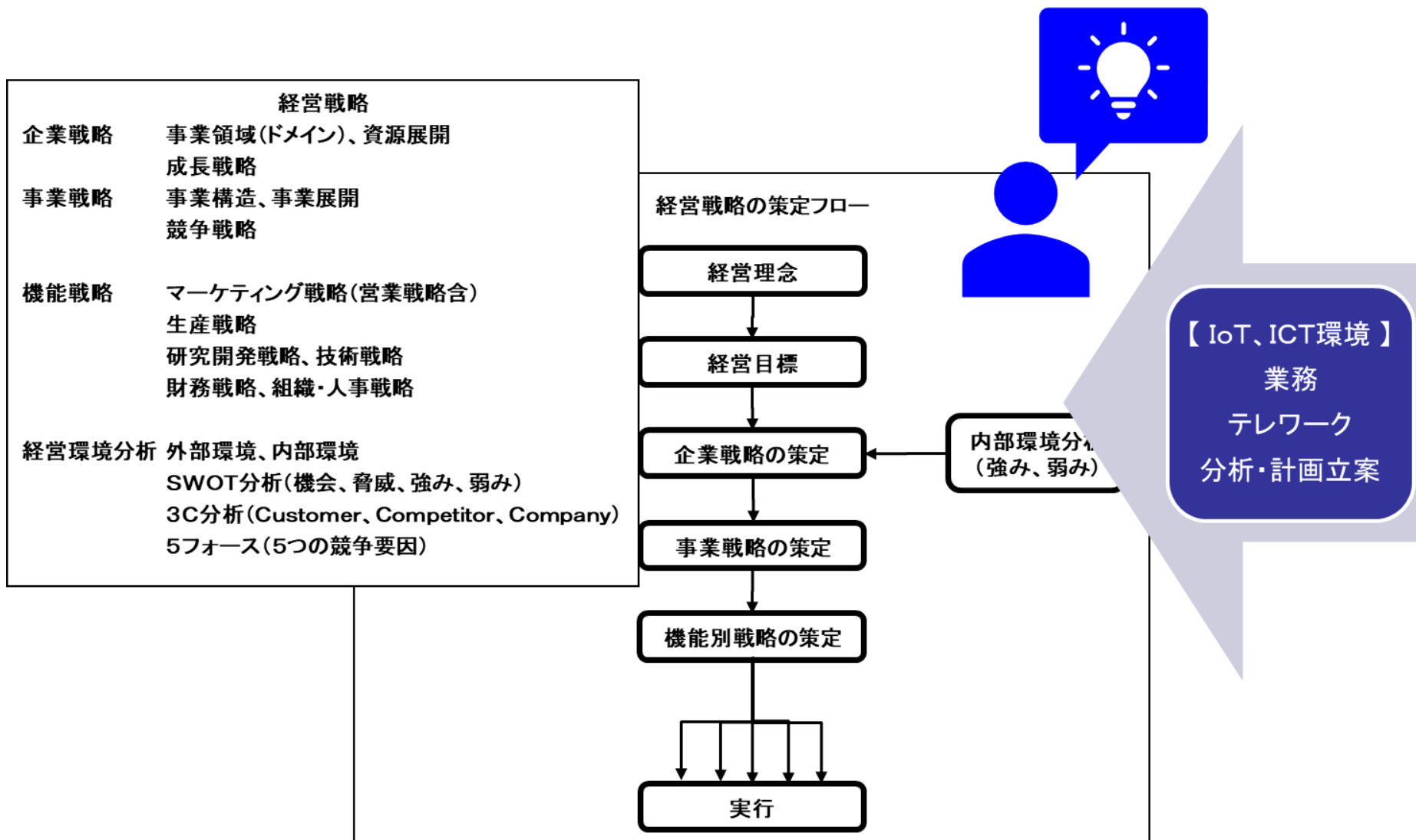
セキュリティ管理



出所: ICTベンダー各社のWebサイトなどより

# 5. 生産性向上のための経営戦略

## ◎経営戦略の考え方(立て方や手順)



## 6. 経営戦略における生産性向上

### ◎事例の紹介

- ・ AI活用の事例

適用分野

→

マーケティング戦略

プロモーション効果の数値化

- ・ IoT商品開発の事例

適用分野

→

生産戦略

定期点検・メンテナンスの効率化

→

マーケティング戦略

顧客満足度の向上

顧客関係性管理の実施



## 7. AI活用の事例

### ◎効果的なAIの活用方法

・ 人間が、

① **クラスに分類** (男/女?、人間/犬/猫? → 「**分類問題**」)、

② **値を推測** (身長は何cm?、体重は何Kg? → 「**回帰問題**」)、

している分野で、

**A. 人間が行っている作業の代替・自動化**や

**B. 作業量的に人間では処理できない問題**に対して有効です

→ 身の回りで、この様なニーズ

(「**分類問題**」「**回帰問題**」として解決できる問題点・課題点)を探す!



#### 実際の活用方法

入店率に効果のある施策は何なのかを測る  
リアル A/B テストを実施

いまは中延店1店舗なので、時間帯・曜日ごとの通行量や来店客の増減は、何となく肌感では感じていました。例えば帰宅時間にあたる夕方は人通りが増える等等です。ただ数値として可視化されることは、判断の拠りどころになりますし、カイゼン活動が回しやすいです。ハノバでは週ごとに取り組む施策を決め、入店率に効果のある施策は何なのかを測るリアルA/Bテストを行なっています。例えば1週目は声かけを行なう、2週目はVMDを変えろといった形です。週次会議で店舗スタッフとともにデータを見ながら、今週の施策効果はどうだったか、次週は何を行なうべきか、という流れで進めています。実施した施策はアプリを使って写真とともに登録・管理しています。



声掛けは分かりやすく効果が出ましたね。声かけを行なった週は+3%ほど入店率が伸びました。その翌週は声かけは一旦ストップをし、他店舗を参考にしながら店舗VMDを変えてみました。看板の文字を大きくしたり、置く向きを変えたり。何もしない週よりは+1%ほど入店率が伸び、VMDとしてはカイゼン効果が出ていたことが分かりました。ただ声掛けの方が効果が出るのが分かったので、さらに翌週は声掛けとチラシの内容を変えてみる...といった具合に、効果のある施策は残しつつ、新しい施策を取り入れるなどPDCAを回しています。施策効果を数値にすることで、店舗スタッフの達成感に繋がりますよね。声掛けやチラシ配りって、できればやりたくない、手を抜いてしまいがちな地道な業務じゃないですか。それが00%入店率が上がった、買上率が上がったというように、客観的に効果が把握できることで、施策改善が長く続けられるんじゃないかと思います。

#### 導入事例

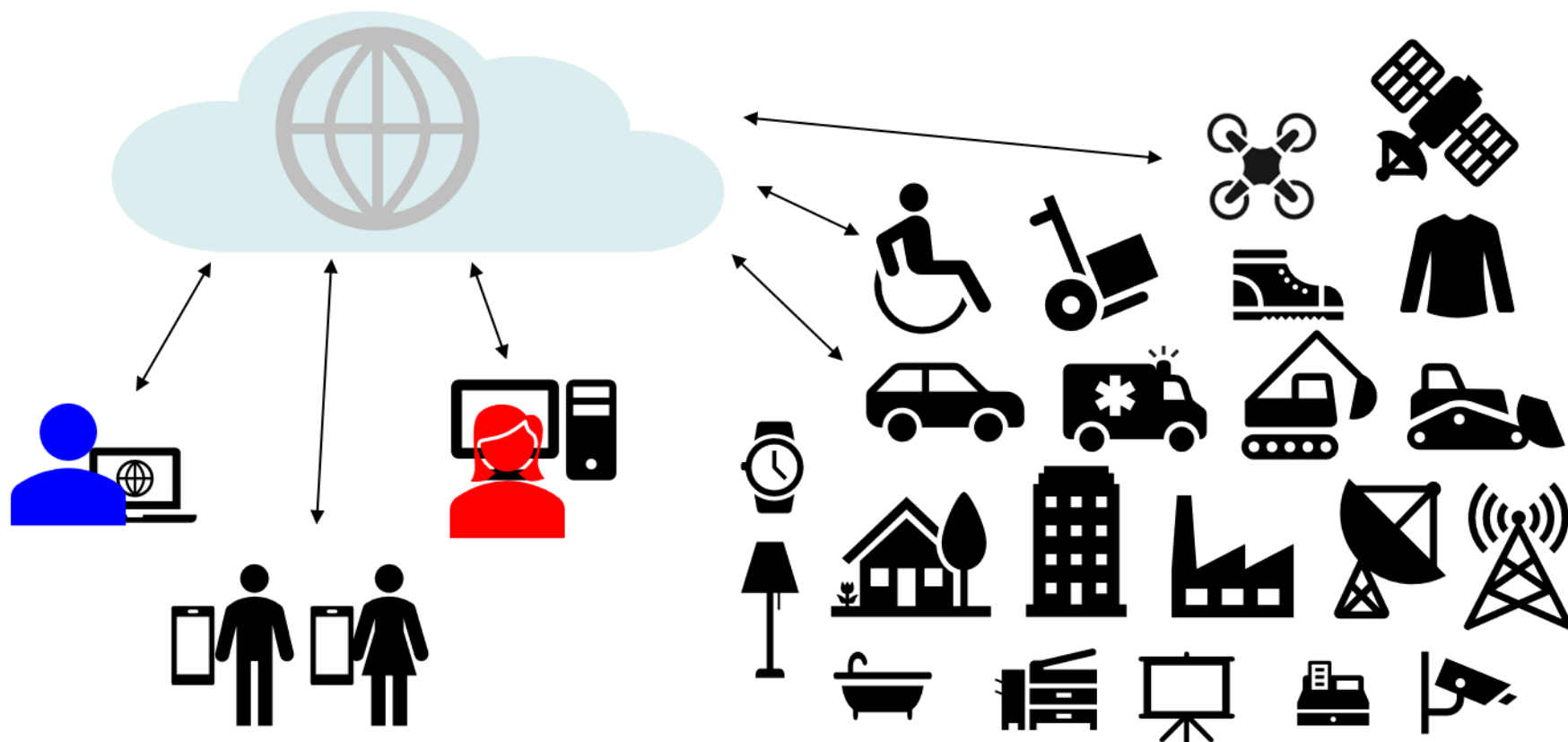
リアルA/Bテストで  
入店率が+3%伸びました。

株式会社extora様



## 8. IoT商品開発の事例-1

◎IoTの世界 (IoT=PtoP × M2M)



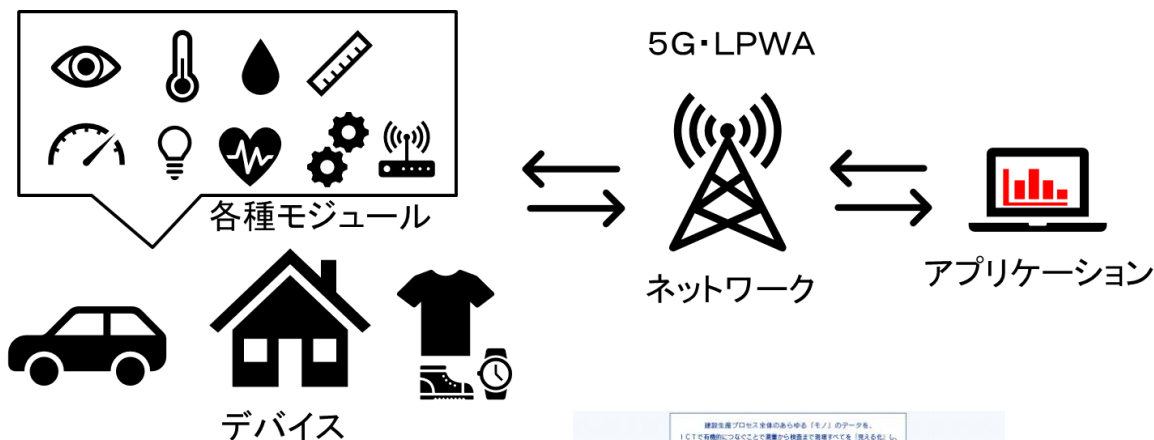
PtoP (Person to Person)

M2M (Machine to Machine)

## 9. IoT商品開発の事例-2

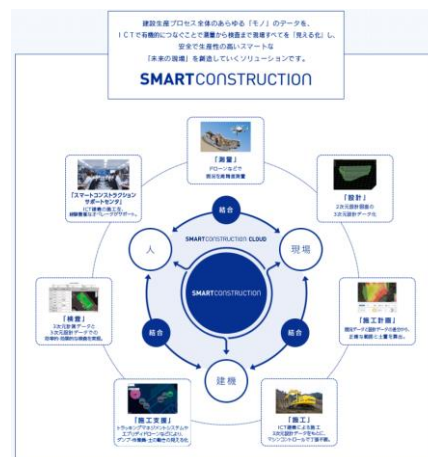
### ◎IoTを構成する4つの要素

- ① デバイス(インターネット化するモノ)
- ② 各種モジュール(センサー、メーター、ビーコン、アクチュエーターなど)
- ③ アプリケーション(データの可視化・操作のためのソフトウェア)
- ④ ネットワーク(通信設備、電波)



建設生産プロセス全体のあらゆる「モノ」のデータを、  
ICTで有機的につなぐことで測量から検査まで現場すべてを「見える化」し、  
安全で生産性の高いスマートな  
「未来の現場」を創造していくソリューションです。

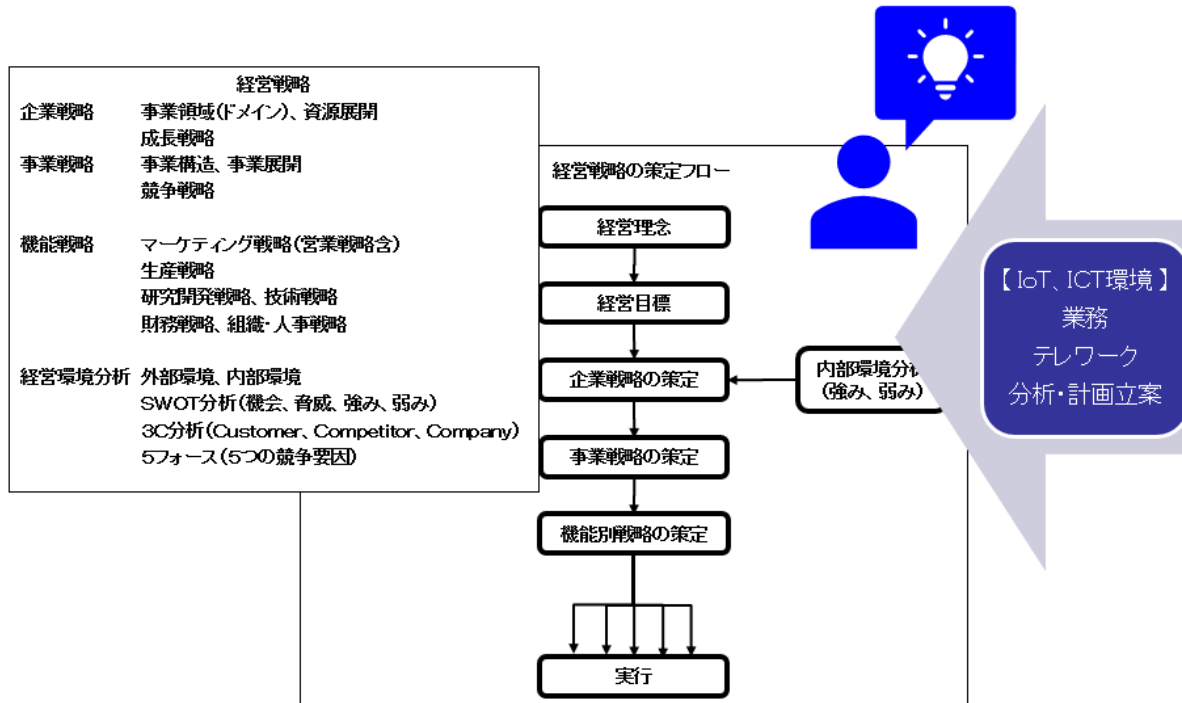
**SMARTCONSTRUCTION**



# 10. まとめ

## ◎生産性向上のための経営戦略の策定手順

- ① 「経営戦略における生産性向上」(②へ)か「経営戦略立案における生産性向上」(④へ)かを選択
- ② 経営戦略の各分野において、どの分野が問題・課題なのかを検討
- ③ 問題・課題のある(生産性を向上させる)経営戦略の分野を確定
- ④ 現在の業務内容・フローの見える化(形式知化)の実施
- ⑤ 問題点・課題点などの抽出
- ⑥ 問題点・課題点を解決するIoT、ICTツールの調査・選択
- ⑦ IoT、ICTツールの導入



夢と技術の経営研究所  
[www.yumegi.com](http://www.yumegi.com)