

# チェコの実況

- Embedded business（組み込みシステム等）の施策-

BellaDati Japan 代表 齊藤 和人

2019/11/21



BellaDati

# 自己紹介



# 1. 知られざる“チェコ”の国と技術



# ドイツ→チェコ



ミュンヘン国際空港  
6/23 19:23CEST発  
(6/24 02:23JST)



飛行時間  
33分



プラハ国際空港  
6/23 19:56CEST着  
(6/24 02:56JST)

**東京国際空港→プラハ国際空港**  
**移動時間：約15時間**













# Robot

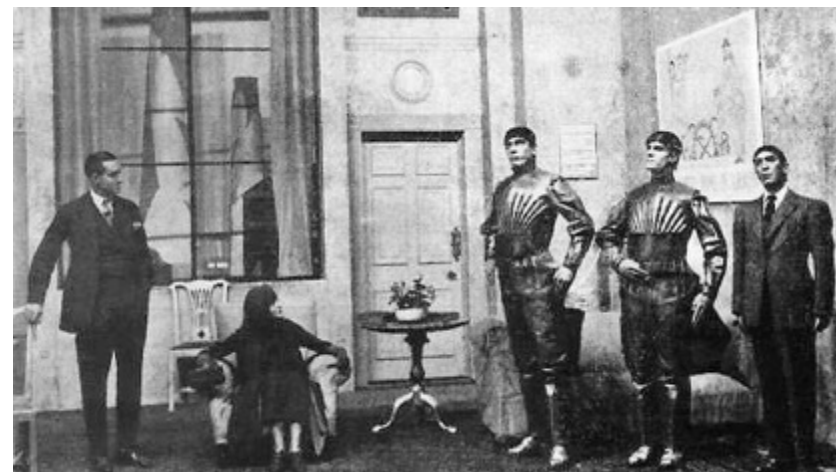
“ロボット（robot）は、人の代わりに何等かの作業を自律的に行う装置、もしくは機械のこと。”

## “語源

この言葉が初めて用いられたのは、1920年にチェコスロバキア（当時）の小説家カレル・チャペックが発表した戯曲『R.U.R.（ロツサム万能ロボット商会）』においてであるが、この作品では現在認知されている金属製の機械ではなく、人間とは異なる組成の肉体と人間そっくりの外見を持つものを、化学的合成で原形質を使って製作したもので、現在のSFで言うバイオノイドである。

チェコ語で賦役（強制労働）を意味するrobota（ロボッタ）と[3]、スロバキア語で労働者を意味するrobotnik（ロボットニーク）から創られた造語[4]である。#

参考文献：ウィキペディアより



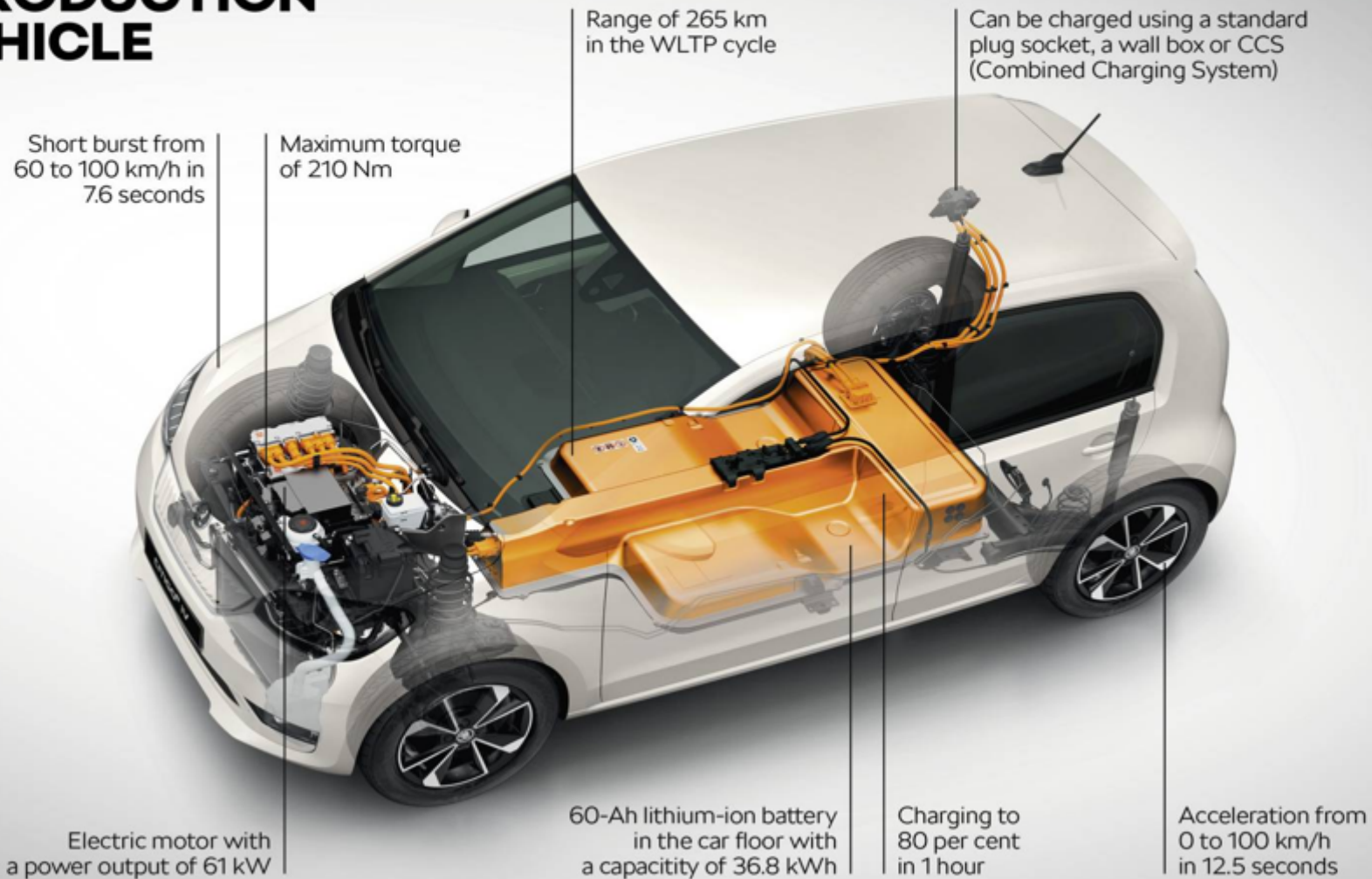




# TECHNICAL OVERVIEW

ŠKODA's first  
**ALL-ELECTRIC  
PRODUCTION  
VEHICLE**

ŠKODA  
**CITIGO<sup>e</sup> iV**





## 2. チェコとヨーロッパのIoTトレンド

## 2.1 IOTサービスは





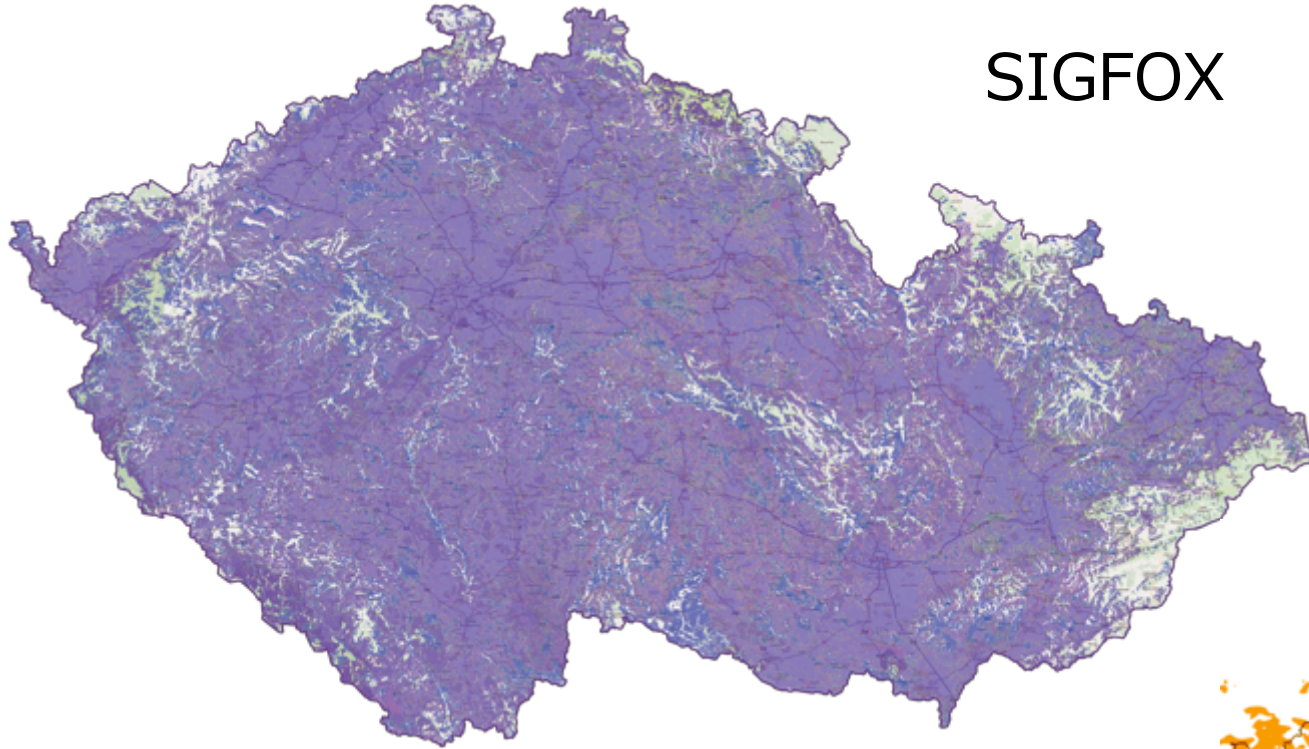


## 2.2 IOTネットワークの増加

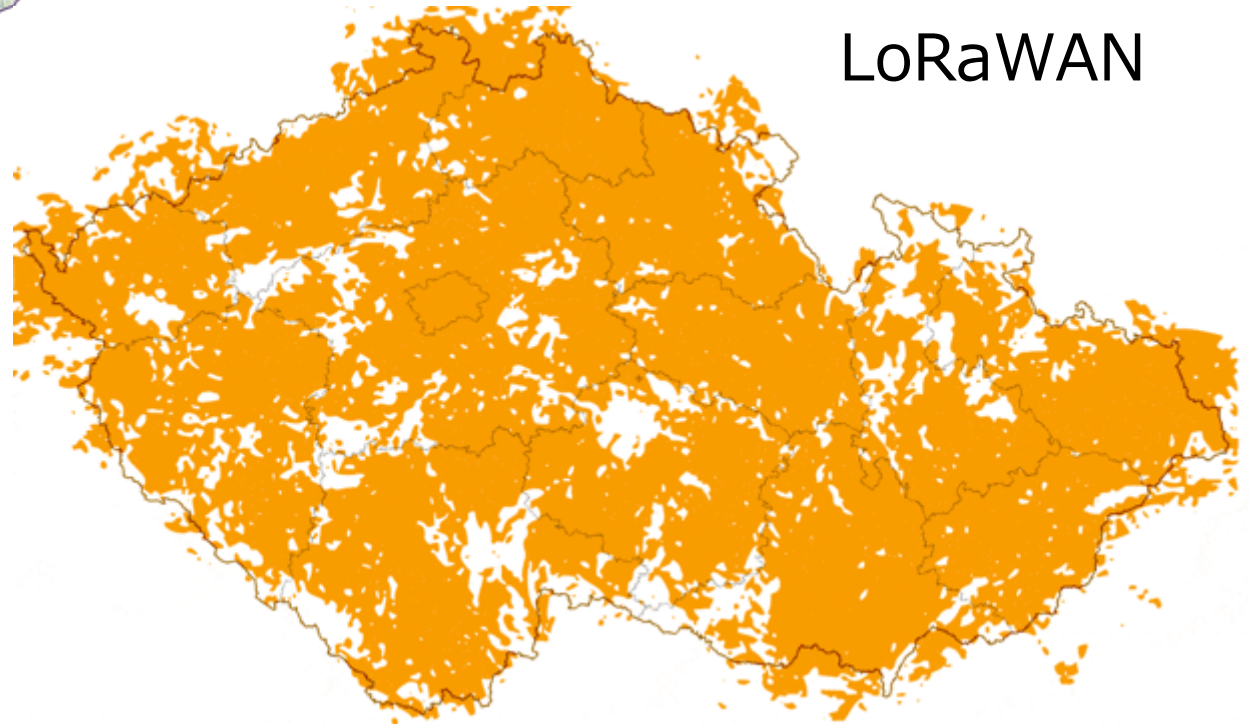




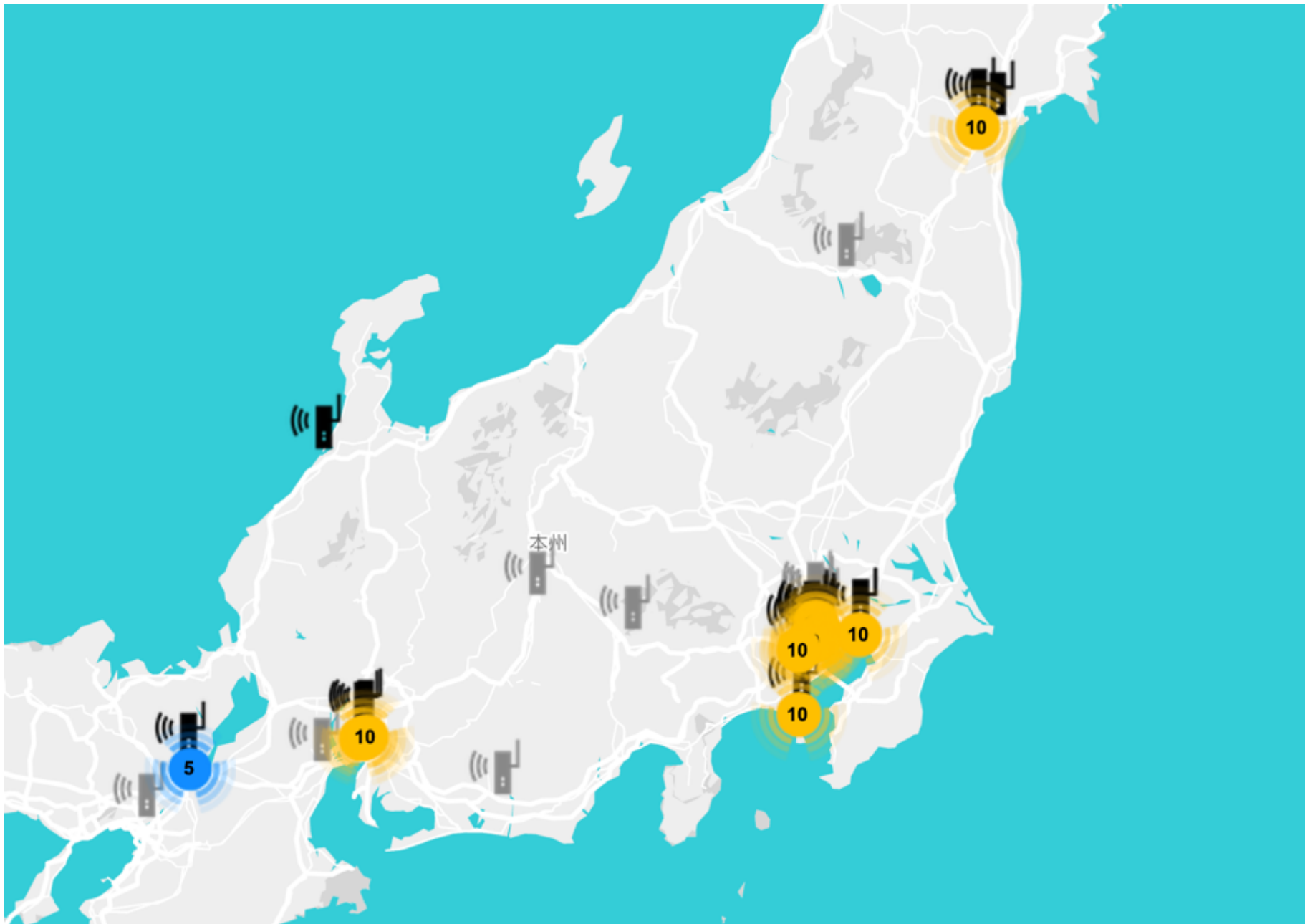
SIGFOX



LoRaWAN







# モノのインターネット向けの 全国初のモバイルオペレーター



## 2.3 大学での専用学習プログラム + 企業・投資家との協力

# AIに関する国家戦略策定

ポイント💡：

1. 高度な研究開発の必要性
2. スタートアップや先進的な企業の為のエコシステムの充実
3. 行政による支援

以上の3つを掛け合わせる必要あり。



# 高度な研究開発と行政の関わり合い

[私達について](#)[リサーチ](#)[参照資料](#)[連絡先](#)

## その他のニュース

- › [FOR ARCHでお問い合わせください](#)
- › [産業施設用の緑のファサードを試す](#)
- › [バスエンジンの消火システムの有効性をテストします](#)
- › [スイスでは、建物の品質を評価するためのチェコの方法論を導入しました](#)

[すべてのニュース](#)[ホーム](#) » [会社概要](#) » [ニュース](#)

## CTU UCEEB研究所で開発されたIoTセンサーが認定されました

21.01.2019

エネルギー効率の良いCTUビルディング大学の専門家によって開発されたIAQ 03屋内環境センサーとWMR 04リモート水道メーターの測定値は、2018年12月12日にチェコの無線通信によってLoRaWANネットワークでの運用が認定されました。IAQ 03センサーの利点は、複数の屋内環境パラメーターを同時に監視する数少ないデバイスの1つであることです。現在、クラドノの小学校の内部環境を監視するためにセンサーが使用されています。

無線通信ワーカーは、主にデバイスの通信パラメーターを確認しました。12月中旬にCTU UCEEBが取得した証明書の有効期限は無制限です。認証プロセスが成功すると、IAQ 03およびWMR 04センサーはチェコの無線通信販売ネットワークに到達します。



1,000

1,000人の専門家がAI研究に従事

40

スタートアップ企業が40社ほど。

\*情報・通信技術の専門分野に特化したサービスや製品に注力している企業

20

13の投資ファンド、4つのクラウドファンディング・プラットフォーム、3つのエンジェル投資家の教会が存在。

引用：JETRO AIの次世代製造業での活用に期待（チェコ）



## 2.4 欧州企業はIoTサービスを外部委託

# IoTサービス

## その 1 : IoTが生成する大量のデータは、 外部委託に適している

クラウドは、スケーラブルなリソースを必要とするIoTデータの管理に最適で。ビッグデータのスキルとソリューションは、IoTデータに基づいて予測・分析実施。グローバルな市場拡大のためのさらなる機会も提供

### ポイント💡 :

- 革新的な技術力や、先進技術開発・投資
- スタートアップ企業を会社のスピンオフとして設立



# なぜ？

欧州企業はIOTサービスを外部委託

## その2：コスト削減

経営者の60%が、情報技術（IT）をアウトソーシングする主な理由はコスト削減と考えている。

これは、欧州企業がIOTサービス等のITをアウトソースする主なすい進捗が引き続きコスト削減であることを裏付けております。

ポイント💡：

- 競争力のある価格設定と、サービスの品質の担保
- 価格設定の透明化。隠れたコスト（見えてこない）の回避

# なぜ？

欧州企業はIoTサービスを外部委託

## その3：専門知識、専門性、柔軟性

### ■ポイント💡：

- マーケティング活動における専門知識と柔軟性を強みに
- 専門分野を垂直セクターまたは特定のコンテキストで明確に提供
- 潜在的顧客がIoTからどのように利益を得ることができるか、そしてどのようにこれを実現できるかについて、コンサルティングスキルを開発。プロジェクトに早く参加するほど、より良い結果が得られます。
- 最新の技術開発に従って、知識とスキルを最新の状態に保ちます。
- 柔軟にプロジェクト範囲の調整する準備
- 潜在的な購入者にパイロットプロジェクトまたはデモを提供して、透明性と機能を実証します。これも信頼を確立



# 欧州のIoTの市場

## その4：欧州市場は世界のIoT市場の約40%

### ポイント💡：

- IoTサービスの能力と経験を構築し、Agileで提供
- サービスプロバイダーは、顧客の運用を最適化する事例を提供。
  - 具体的な投資対効果も提供

# 欧州市場でIoTビジネスのトレンドは？

## その5：多種多様な製品とプラットフォーム

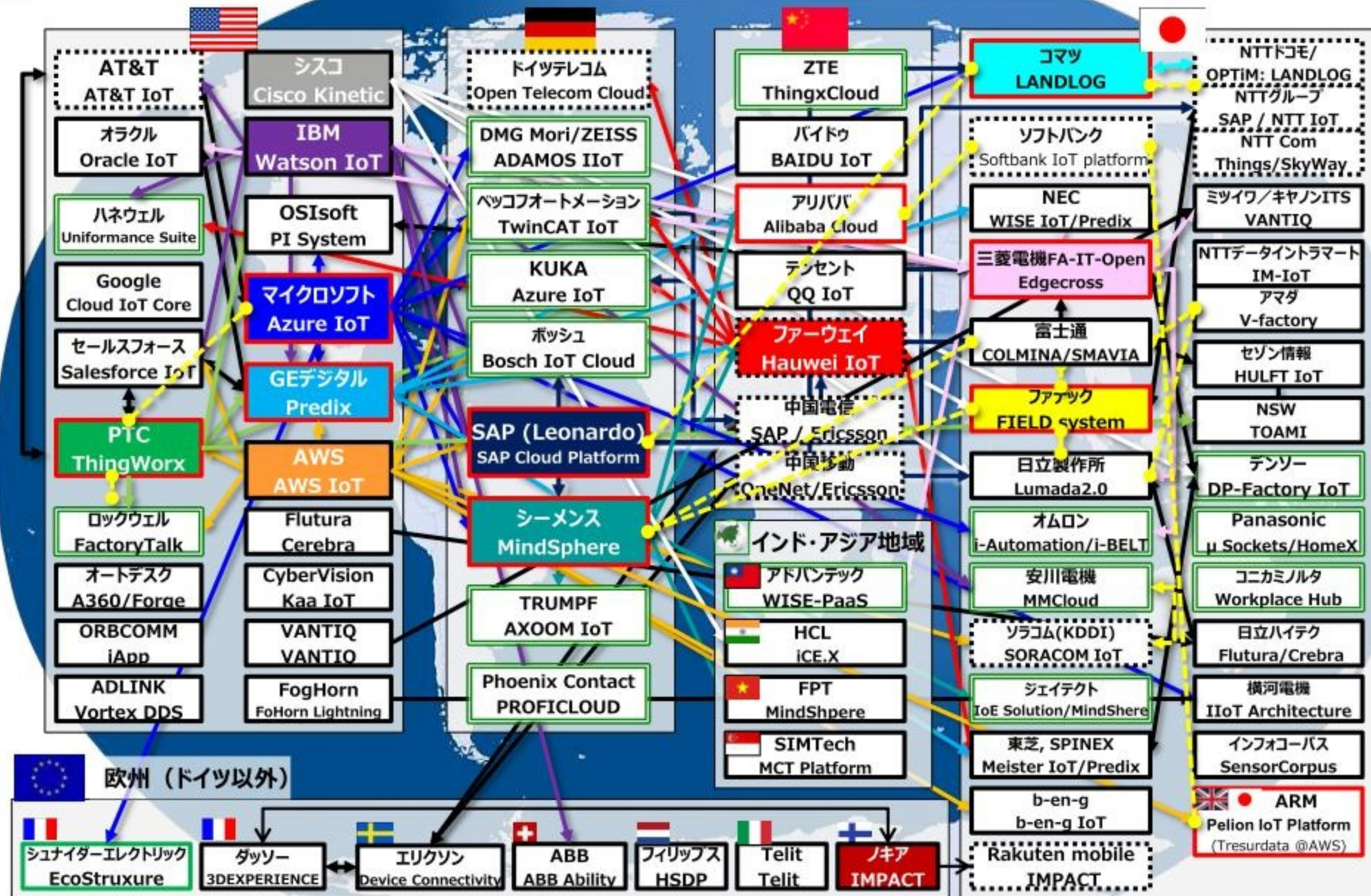
### ポイント💡：

- 購入者のIoT製品と互換性がある標準モデル・プラットフォームを明確にマッピング
- 欧州規格の開発に関する最新情報の入手
- 標準がリリースされたら、それらに準拠して、欧州市場へのアクセスを確保。欧州の潜在的な顧客に対してのコンプライアンスの明確な定義



# IoTプラットフォーム動向 : 主要ベンダー相関図 2019年1月版

※この図の読み方について : <http://www.sbbt.jp/article/cont1/33530>



# BellaDati会社紹介

- 会社名 : BellaDati Inc
- 設立 : 2012年
- 本社所在地 : チェコ
- 資本金 : 3億円
- 各国拠点 : チェコ、米国、シンガポール、日本、オーストラリア
- Executive : CEO Martin Trgina, CTO Lubomir Micko
- 売上高 : 非上場の為未公開
- 顧客数 : 21,000社以上

BellaDati

ビックデータを美しく迅速に





# 21,000以上の導入・パートナー実績



製造・ハイテク



製造・ハイテク



製造・ハイテク



製造・ハイテク



製造・ハイテク



製造・ハイテク



製造・ハイテク



製造・ハイテク



製造・ハイテク



情報・通信



情報・通信



情報・通信



情報・通信



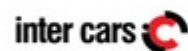
情報・通信



小売・流通



小売・流通



小売・流通



小売・流通



情報・通信



情報・通信



情報・通信



物流・運輸



物流・運輸



金融・保険



金融・保険



金融・保険



金融・保険



金融・保険



物流・運輸



ヘルスケア



公共・サービス



公共・サービス



公共・サービス



公共・サービス

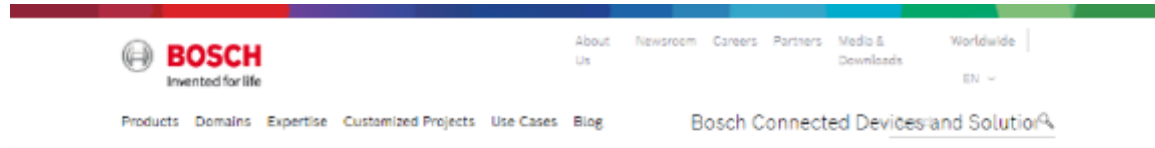


公共・サービス

BellaDati



# BOSCH社、クオリカ社のプレスリリース



Bosch announces BellaDati as preferred partner for telematics solutions with TEP

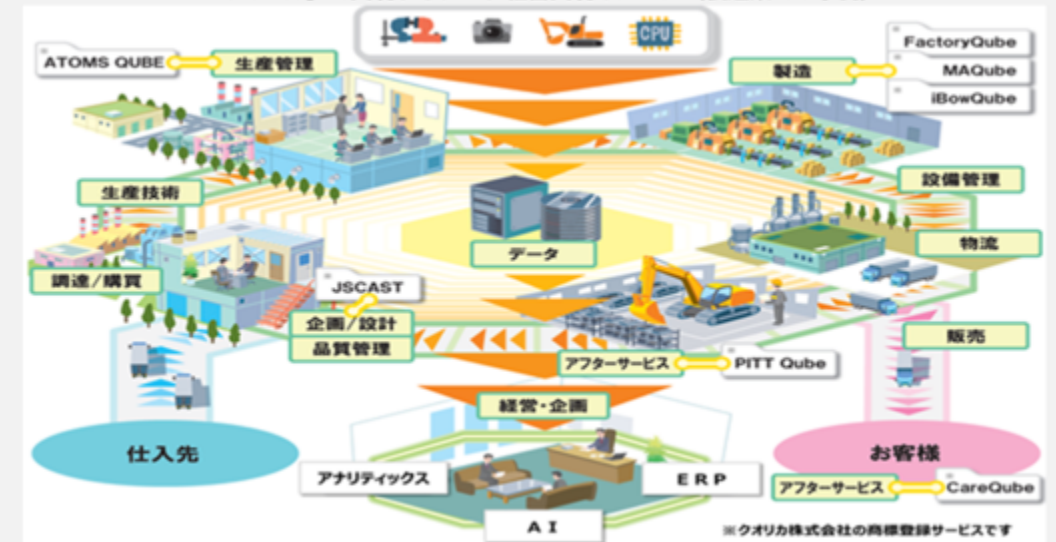
## クオリカ、データ経営の実現に向けたIoTプラットフォーム「Bellonica」をリリース ～BellaDati社との提携によりIoT戦略を拡大～

T I S インテックグループのクオリカ株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役社長：加藤 明、以下クオリカ）は、現場で発生した様々なデータをクラウド上で一元集約し、統計分析や、各種業務アプリケーション等との連携を行えるIoTプラットフォーム「Bellonica（ペロニカ）」を1月23日にリリースします。



今回リリースする「Bellonica」は、様々な現場データを一元収集し業務毎のアプリケーションと連携を行うことで、現場毎で管理されていたデータを繋げ、技術革新、生産性向上、技術伝承などの課題解決に向けたデータ経営を実現するIoTプラットフォームです。

< 「Bellonica」で実現するデータ経営実現イメージ（製造業での事例） >







一緒にチェコに行きましょう！