

ntt.com



# IoTの現状の総括と展望

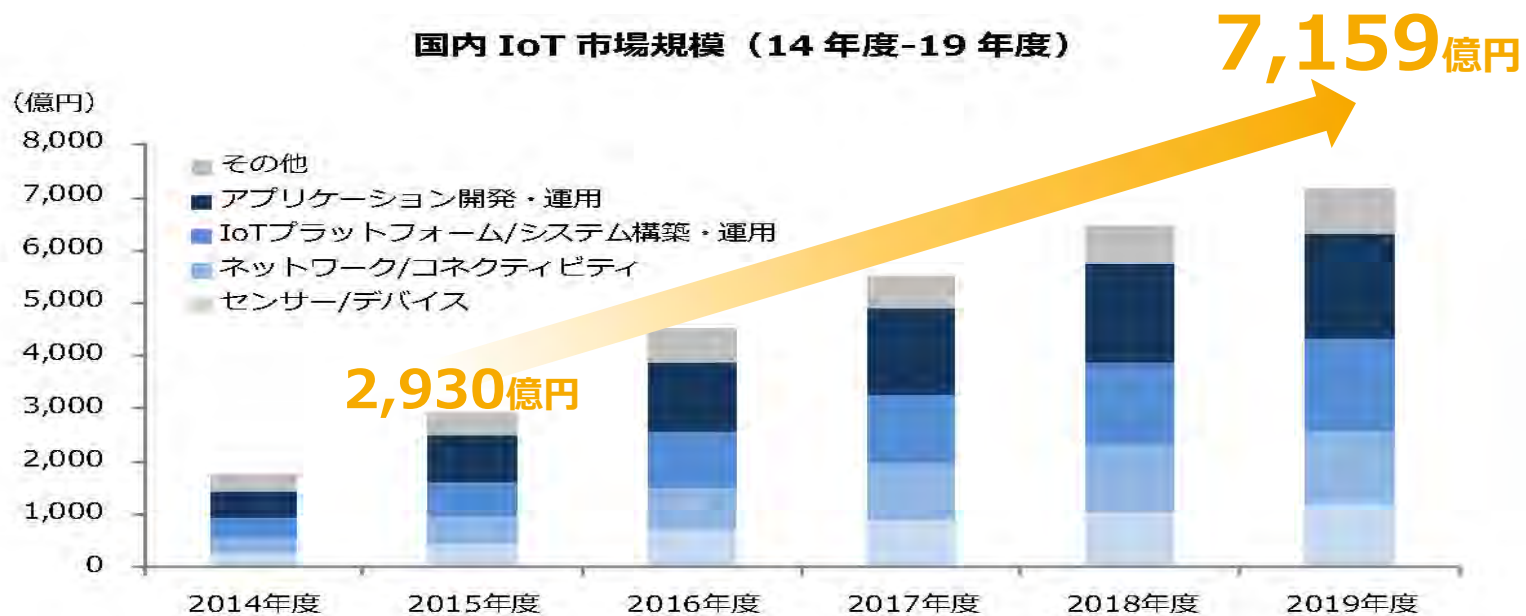
2017年6月23日  
NTTコミュニケーションズ株式会社  
中岡 玲

Transform your business, transcend expectations with our technologically advanced solutions.

Copyright © NTT Communications Corporation. All rights reserved.

## IoTの市場規模

- ・ IoT市場規模は15年度 2,930億円と前年比69.1%と急増
- ・ その後も急拡大し19年度 7,159億円の予測



出典：MM総研 IoT（Internet of Things）の国内市場規模調査

# IoTビジネスの変遷



- 目的** 自社のコスト削減／効率化推進 -> +新サービス提供
- 場所** 屋外に固定設置 -> +屋内 -> +移動体
- 部品** 専用 -> 汎用化

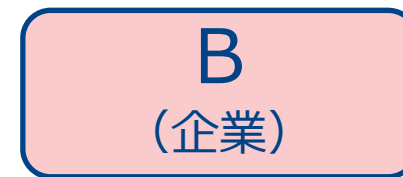
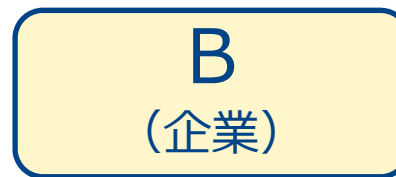
# 通信事業者から見たプレイヤーの変化

かつては



自社に閉じた利用

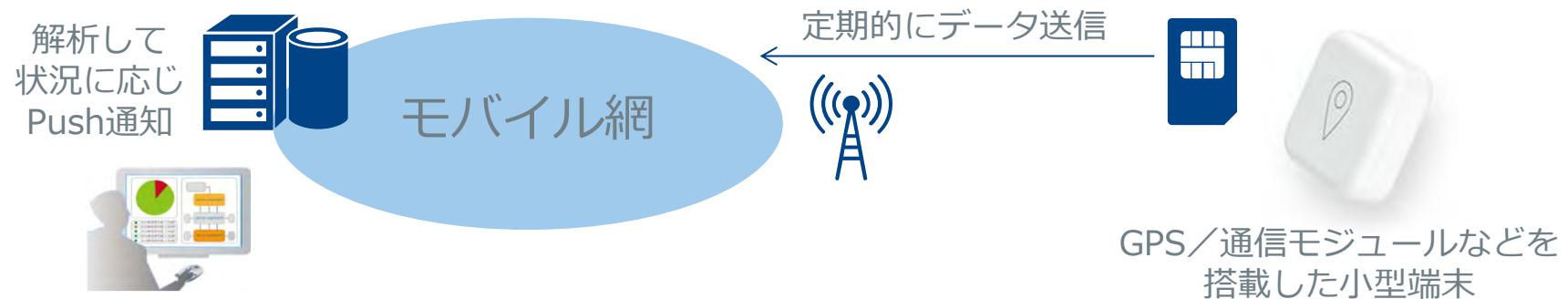
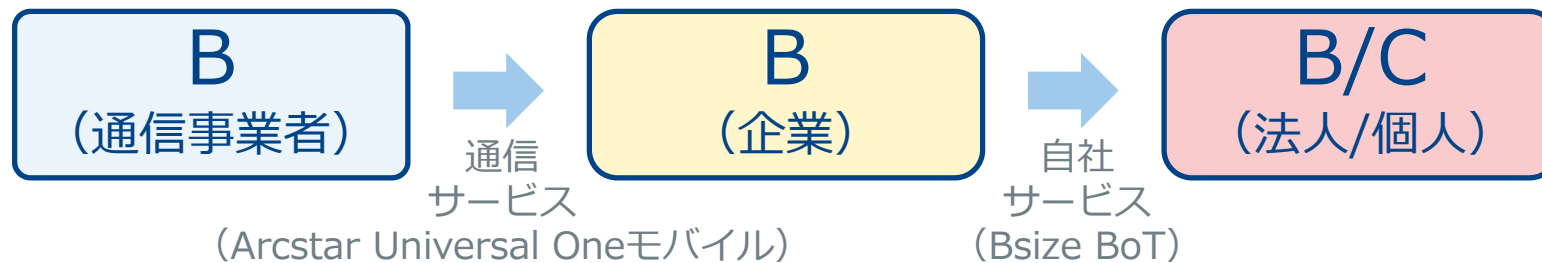
最近では



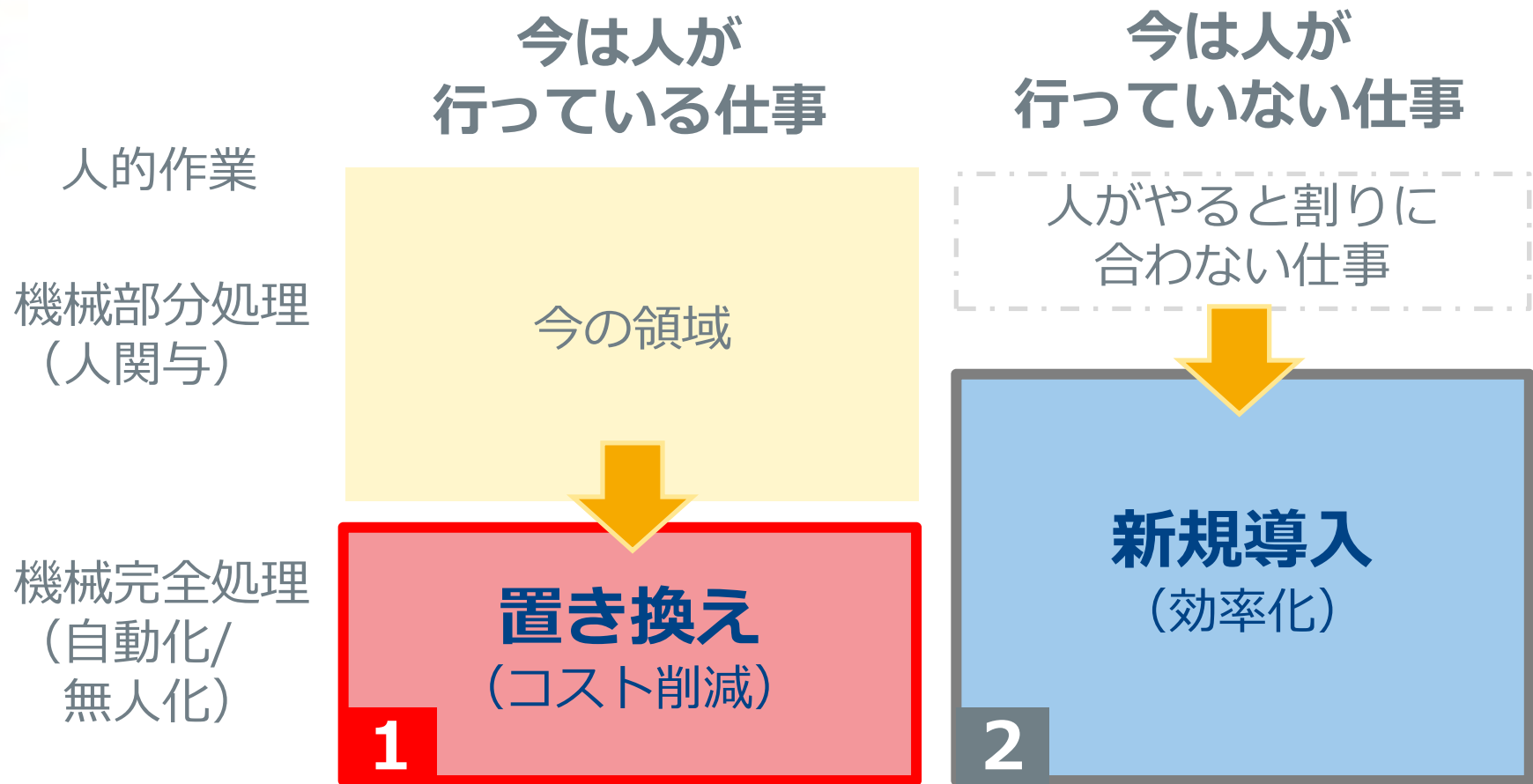
自社に閉じずサービス化  
(ミドルB化)

## 事例：ビーサイズ様

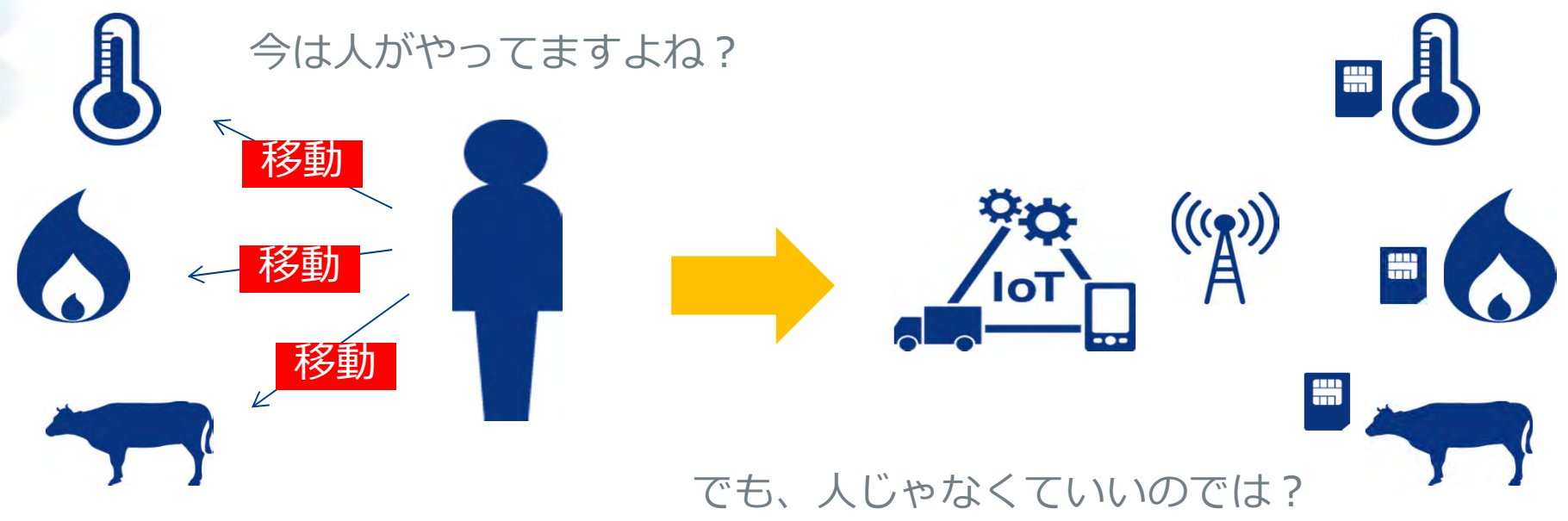
- あなたにかわって「付き添い」をする、みまもりロボットGPS BoT
- 高精度なトリプル測位エンジンによる正確で確実な位置特定
- AIにより生活習慣／行動パターンを学習し状況をPush通知



# IoTビジネスの機会は拡大している

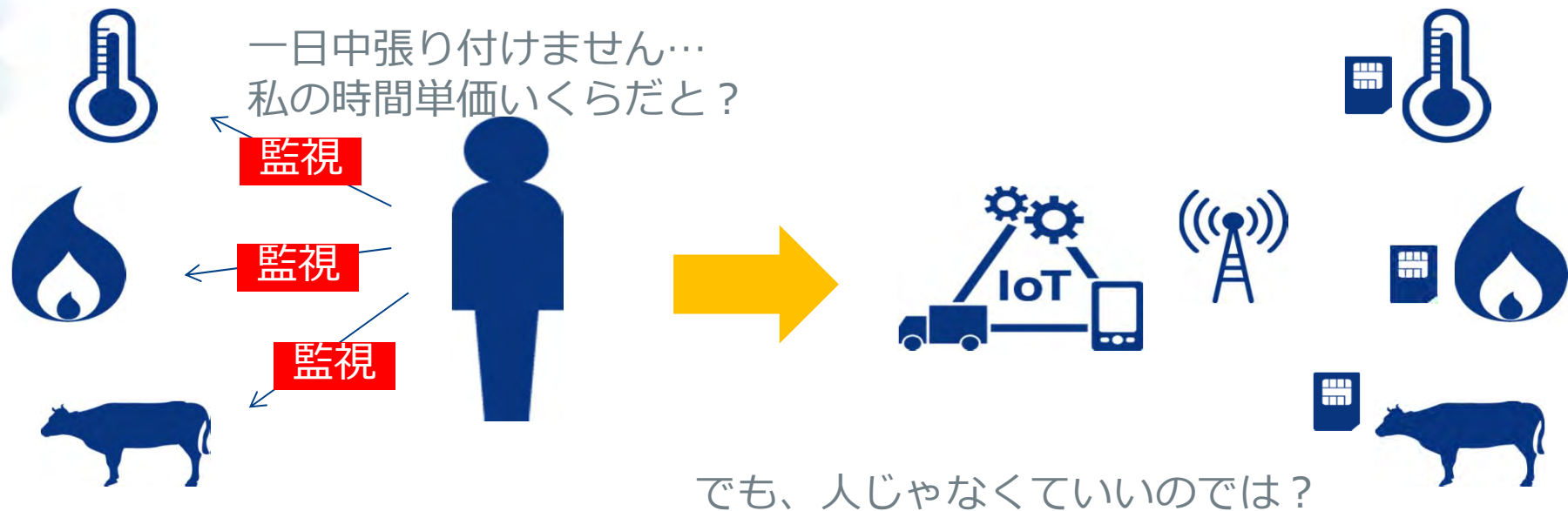


# 1 行かなきゃできないんで…仕方なく領域



電気やガス、ビル内設備の検針、自販機の検量、  
農家のご老人が台風の際中に田圃を見に行く行為・・・

## 2 人がやるには費用対効果に合わなかった領域



会議室やトイレの空き状況確認、  
児童や高齢者の見守り、警備や監視網の拡大



# IoTに必要なコンポーネント

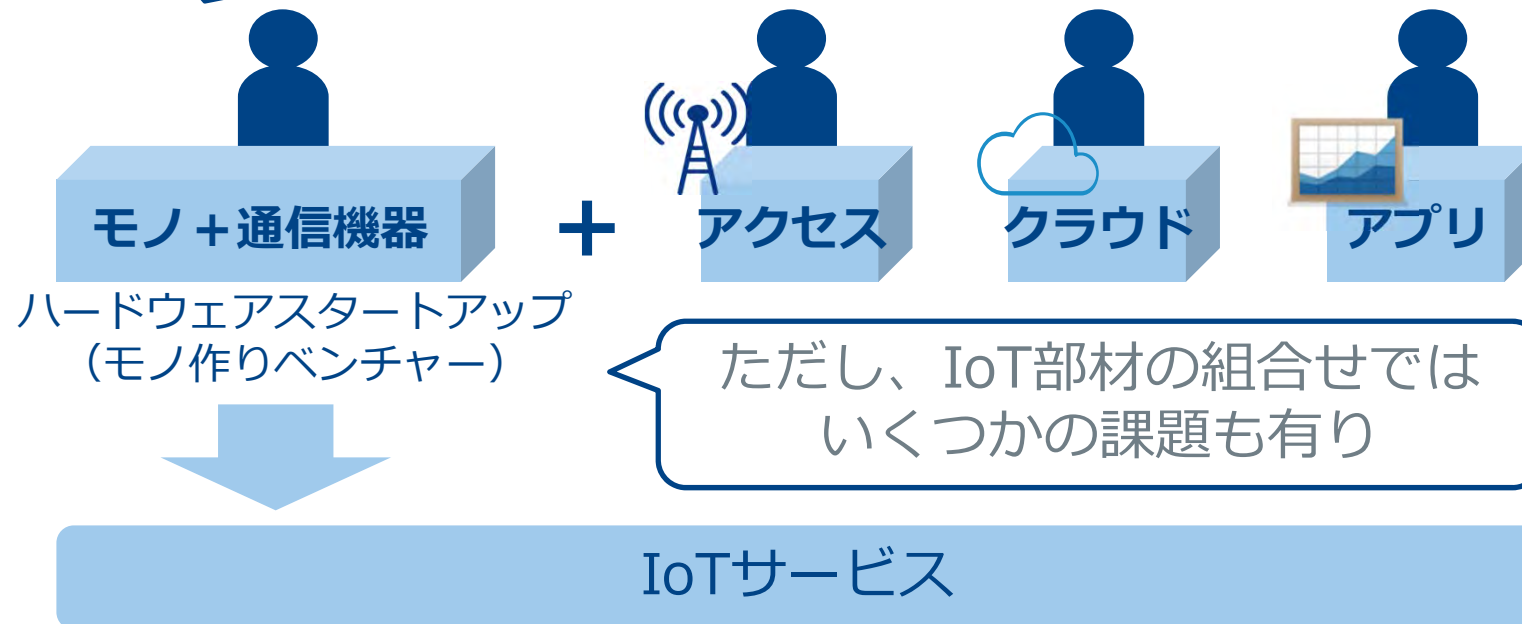
1. モノ(Things/Machines)
2. センサー/データロガー/PLC
3. IoTゲートウェイ
4. アクセス回線
5. クラウド/データセンタ
6. アプリケーション/AEP

IoTシステム/構築には  
これら全ての組合せが必要  
**(ここにパワーが要る！)**



# ハードウェアスタートアップがIoTを牽引

ここを突破できれば  
IoTサービス作りは大きく前進





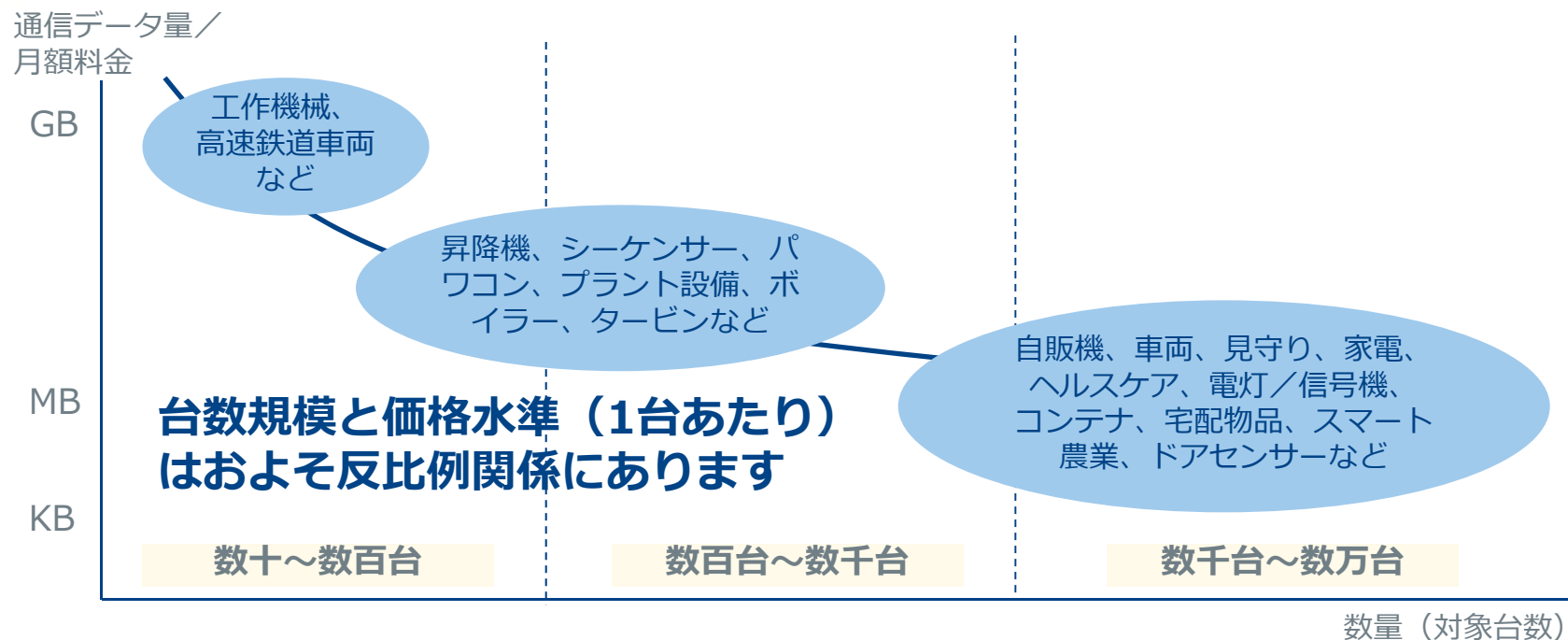
---

## IoTを加速させるキーワード

1. ビジネスモデルにあった価格（コスト）
2. IoTにこそ求められるセキュリティ

## 通信料金の低廉化がIoTの裾野を広げる

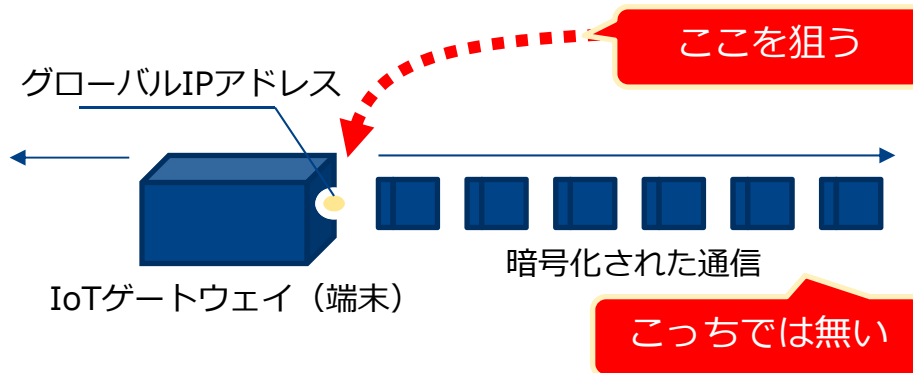
- ・ビジネスごとにそれを成立するための価格（コスト）がある
- ・一般的に台数規模と求められる価格水準（単価）は反比例



## IoTビジネスを停滞させる課題（セキュリティ）

- ・ IoTを狙ったハッキングは今後ますます増加していく
- ・ ハッカーは物理（モノ）の支配を狙う
- ・ グローバルIPアドレスは恰好の入り口（バックドア）

### ハッカーはIPアドレスを狙う



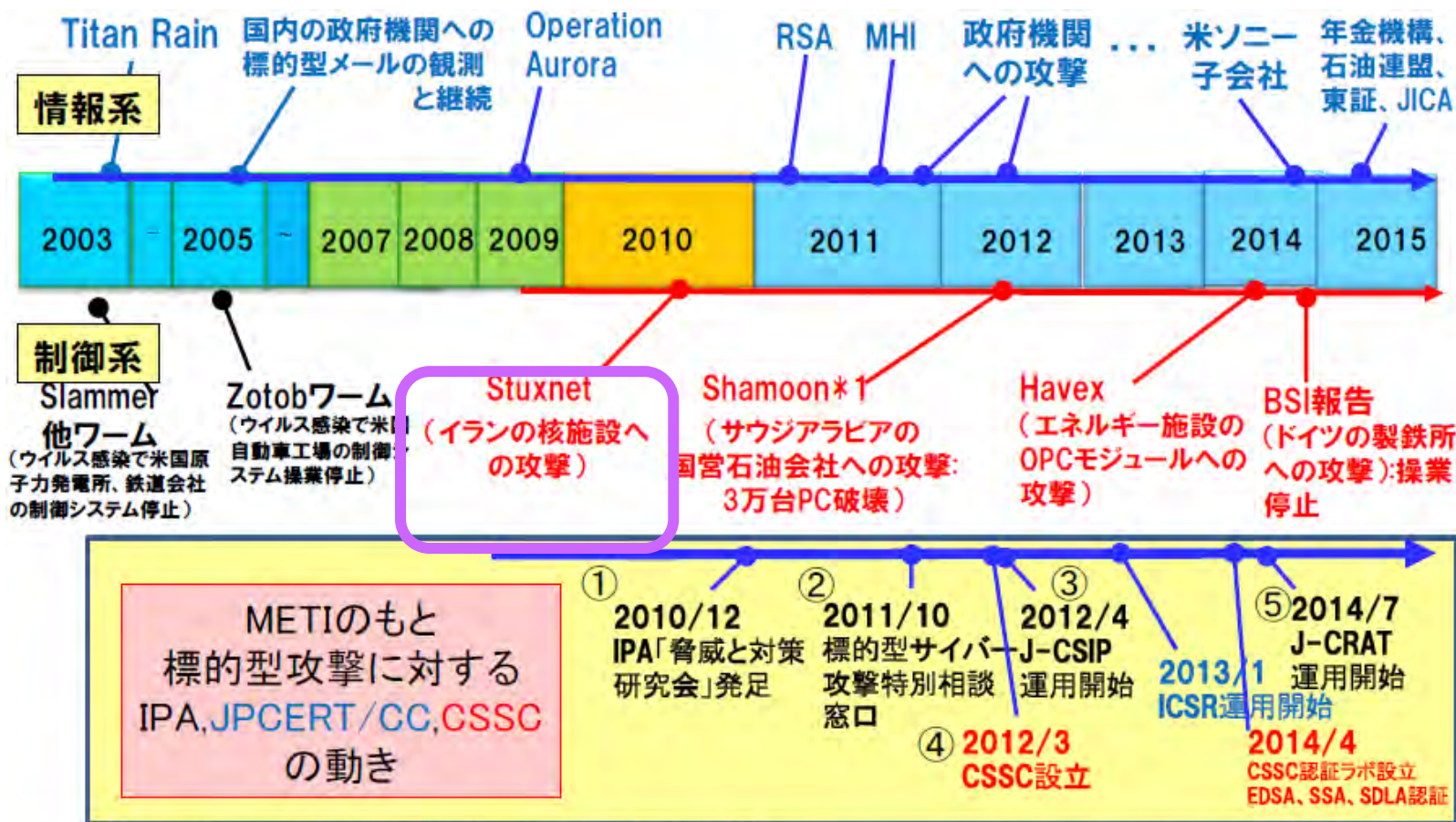
### ドイツの製鉄所ハッキング事例



Download video (9 MB)

**-> IoTにこそ高いセキュリティが必要**

# 攻撃方法は日々進化し、完全な防御は不可能



# NTT Comが提供する高セキュリティIoTネットワーク





## クラウドまで一気通貫の閉域環境を実現

- ・ 多様なデータの置き場所にも閉域で接続することが可能
- ・ IoTに必要なセキュリティを、デバイスからクラウドまでトータル区間で提供可能です





## まとめ

- IoTビジネス環境は変化しており、ビジネス機会がそこに転がる（ヒトが行っている仕事の置き換え、そしてヒトがやるには割に合わない仕事の機械による実現）
- IoTビジネスをやるには複数のコンポーネントを組み合わせる必要有り（そしてそれは常に煩雑で大変）
- 特に困難を伴うIoTのハードウェア／インプリメントを突破できるハードウェアスタートアップ（モノ作りベンチャー）こそがIoTを牽引
- 収益性の確保（価格／コスト）とリスクヘッジ（セキュリティ）こそがIoTビジネス創出を加速させるためのキーワード



---

ご清聴ありがとうございました

