

# 誰でも出来る予知保全と品質管理

WG-3B03-1

東芝メモリ(株)、(株)ミスズ工業、YKK(株)、トヨタ車体(株)  
(株)スギノマシン、パナソニックデバイスSUNX(株)  
(株)ナ・デックス、(株)日立産業制御ソリューションズ

ファシリテーター 村田光範(日本精工)

一般社団法人インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ

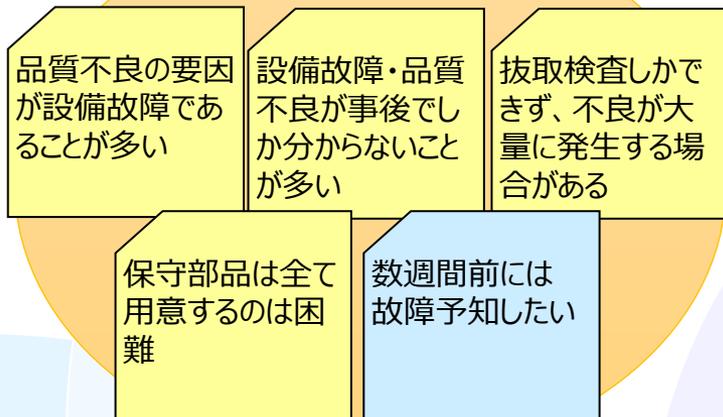


Industrial  
Value Chain  
Initiative

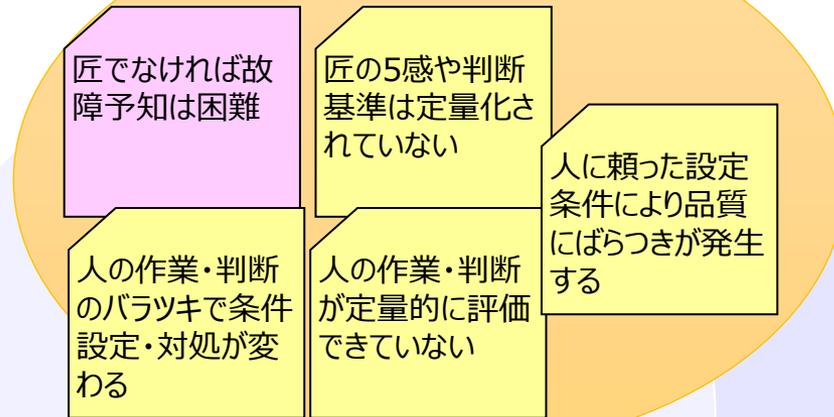


# (問題発見)

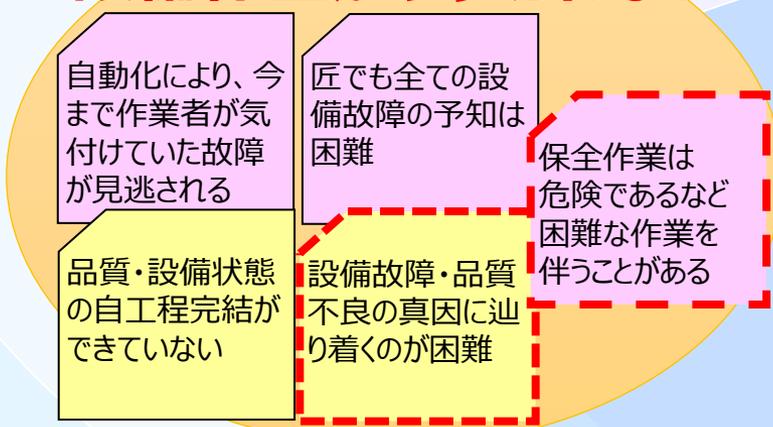
## 設備故障が別トラブル誘発



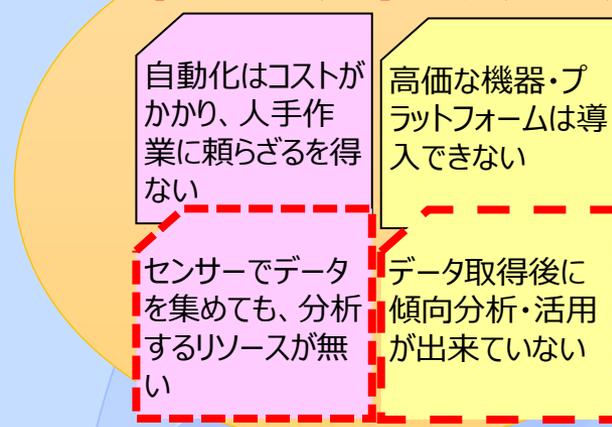
## 人の五感是完全では無い



## 設備保全がやり切れない



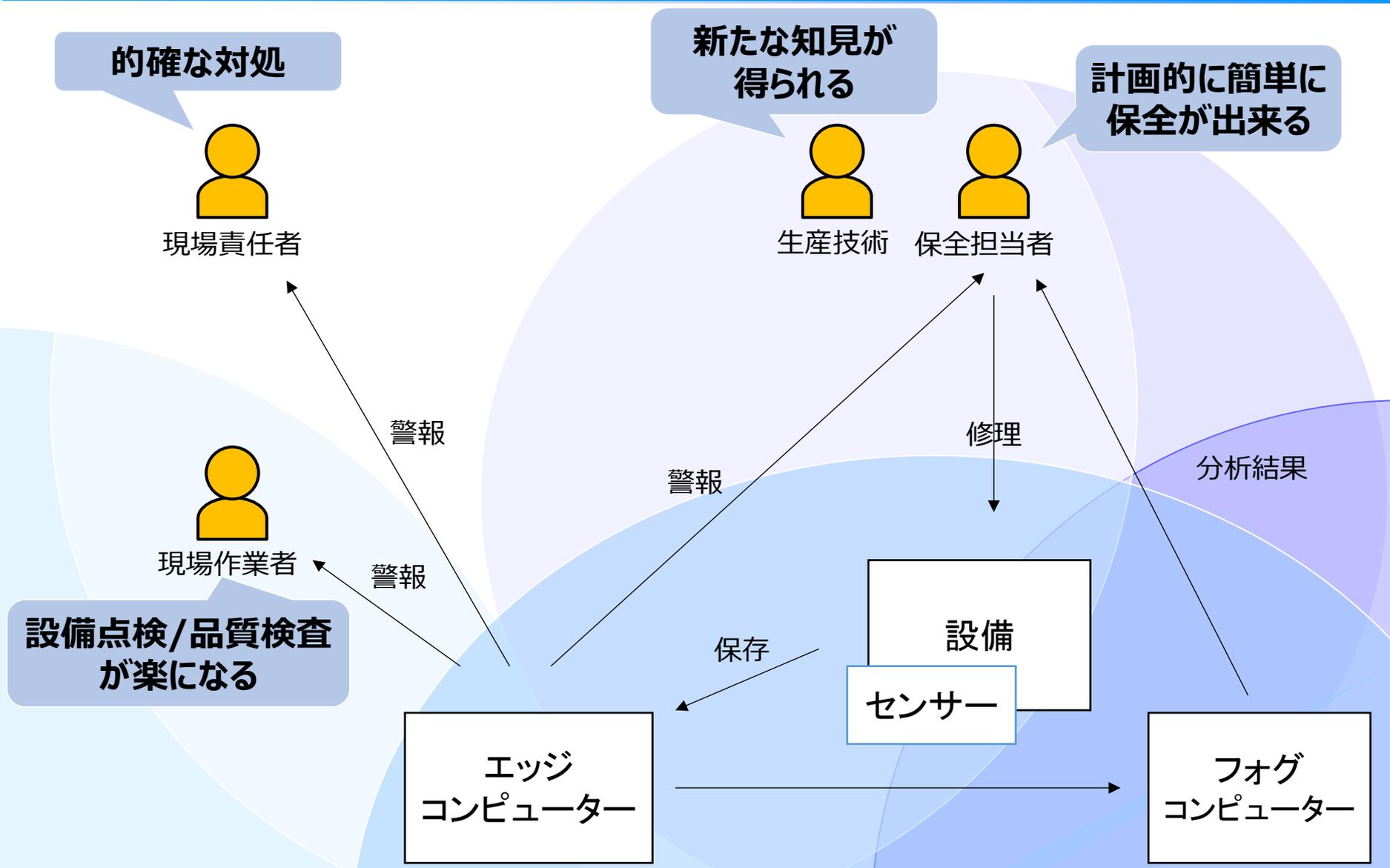
## IoT化のコスト・リソース不足



**IoTによる予知保全は、誰でも出来るわけでは無い**



# (課題設定: TO-BE)



# 誰でも出来る予知保全と品質管理

## 【実証実験1】

実験先 : (株)ミスズ工業  
 対象設備 : 浸炭炉  
 対象製品 : 電子機器の超精密部品  
 収集データ : 温度, ガス濃度  
 設備データなど

## 【実証実験2】

実験先 : 日本精工(株)  
 対象設備 : フォーマー  
 対象製品 : 軸受内外輪  
 収集データ : AE, 荷重, 設備データなど

## 【目指す姿】

- ① 超簡単予知保全 : センサーとエッジコンピューターで自動予知保全実現
- ② 予知保全サービス : プラットフォーム(API)を利用し、蓄積されたデータからAI学習

## 【課題】

- ① 予知保全対象に適したセンサー + エッジコンピューターの選定
- ② 多種多量のデータから変化点を学習する手段



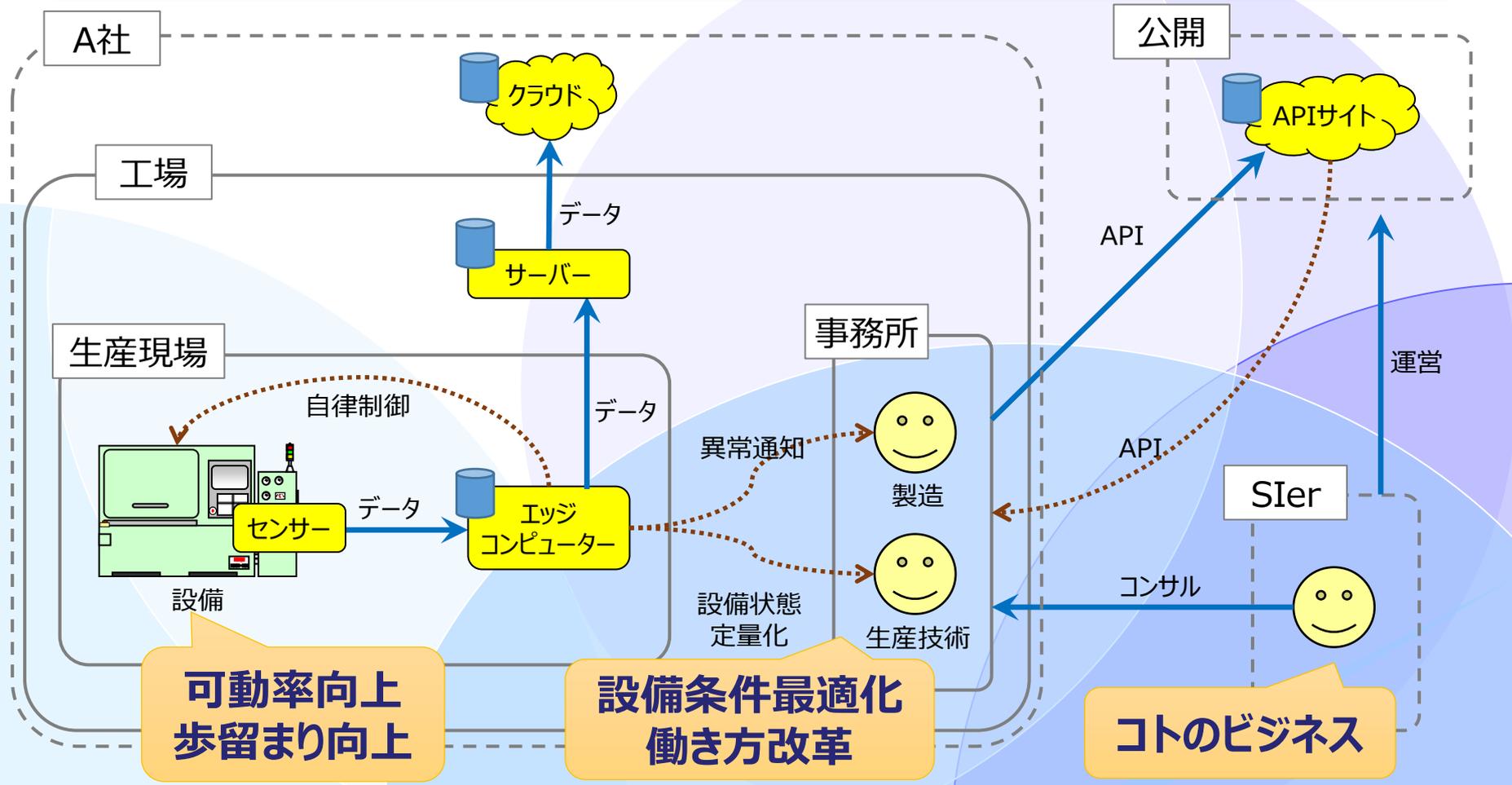
3B03-3 と強力に連携しながら  
**誰でも出来る予知保全を目指し、実証実験を進めていきます**



# 3B03-1 目指す姿

補足資料

## コトのビジネス化を狙った、誰でも出来る予知保全と品質管理 『日本のサプライチェーンを支える全ての現場の改革』



# 3B03-1 目指す姿

補足資料

コトのビジネス化を狙った、誰でも出来る予知保全と品質管理  
『日本のサプライチェーンを支える全ての現場の改革』

➡ 可動率向上、歩留まり向上、設備条件最適化、働き方改革

## 3B03-01 予知保全効果実証

### ✓ 超簡単予知保全

安価な機器を取り付けるだけで、作業者の代わりに誰でも予知保全。  
センサーと簡易エッジコンピューターを取り付けると、自動学習

### ✓ 予知保全サービス

必要な機器(プラットフォーム)を使って、データを収集し、蓄積データを  
APIを利用して学習させると、匠の代わりに予知保全が実現。

3B03-03 プラットフォーム・API・コンサルティングサービス