

品質保証と工程設計における見える化と ボトルネック改善



野田勝義 (株)日立ソリューションズ



岩津 賢 三菱電機(株)

諏訪間 晃 いすゞ自動車(株)
成田 毅央 (株)特殊金属エクセル
市坪 公太 (株)ニコン
鵜川 肇 日本ダイレックス(株)

佐藤 雄一 (株)日立ソリューションズ西日本
角谷 好彦 富士ゼロックス(株)
遠塚 弘 (株)レイマック

発表者：野田 勝義



概要

製造品質の担保を検査（後工程）に頼ってしまうことがある。
本WGは、設計～製造の可視化で、ボトルネックを見つけ改善に繋げることを目指す

工場

A社 B製作所

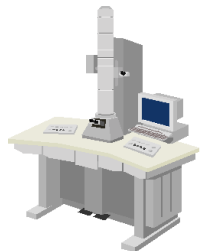
主な用途

航空機・自動車製造等の測定・検査

対象製品

測定・検査システム

<画像はイメージ>



電子顕微鏡

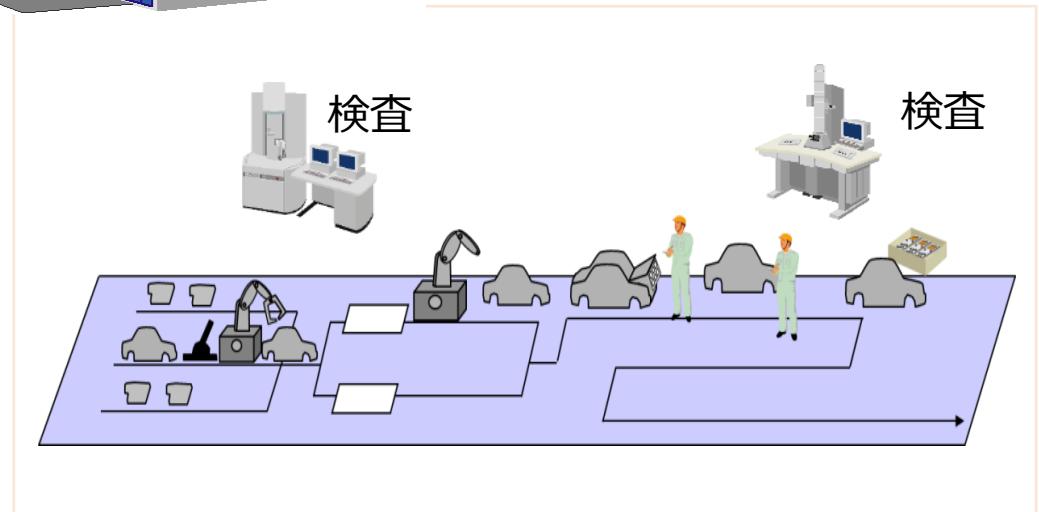


画像測定



超音波測定

...



AS-IS : 困りごと／なぜなぜ

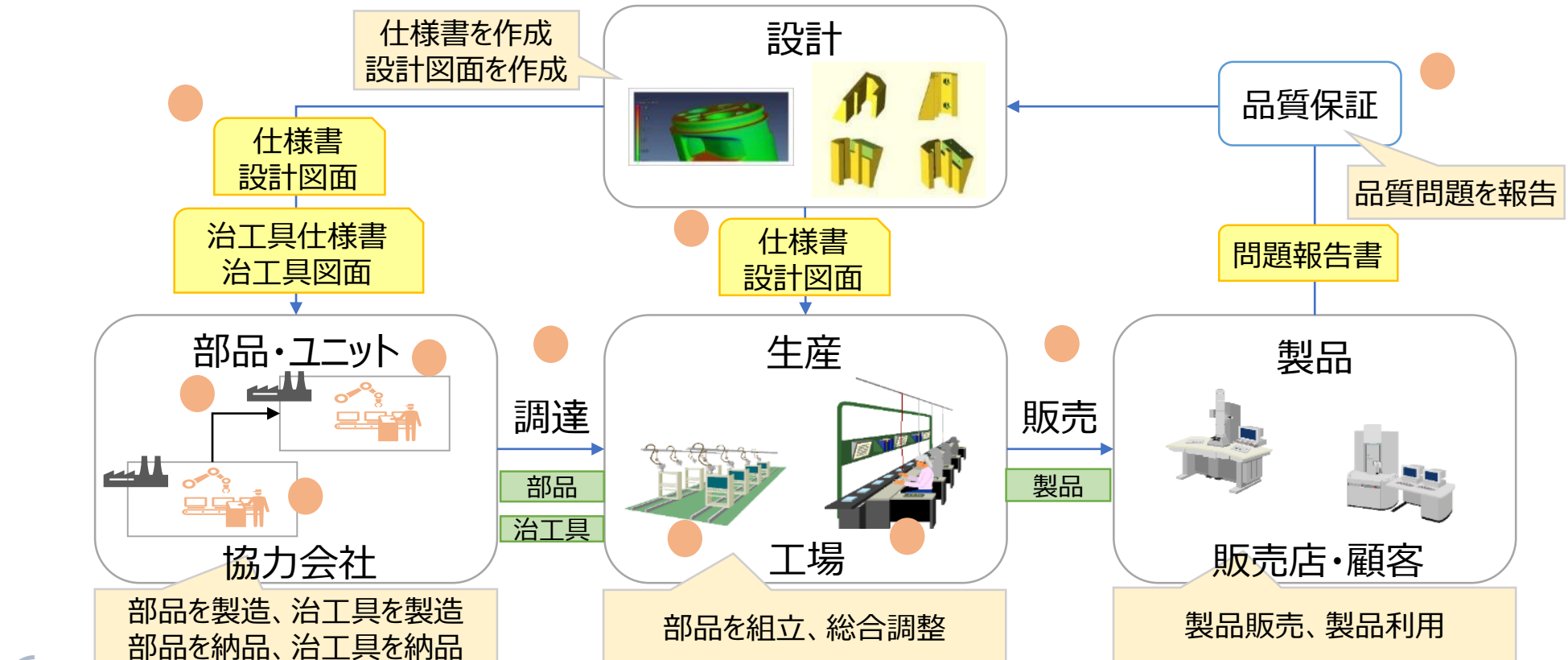
【テーマ】

- ・製造品質の担保を検査(後工程)に頼っている
- ・設計～製造の可視化で、ボトルネックを見つけ改善に繋げる

● : ボトルネックポイント

【困りごと】

1. 手戻り、調整作業で工程の遅延につながる
 - ・原因：図面？部品製造？輸送？組合せ？
2. 品質に関するデータが蓄積されていない
3. 部品＆ユニット組付け時でカンコツ調整要
4. 製品出荷後、品質把握に時間がかかる etc



TO-BE : サプライチェーン見える化(全体像)



生産見える化

部品・ユニットの
品質・特性把握

部品&ユニットの
組み付けマッチング

製品・出荷後の
品質分析自動化

サプライチェーン
情報共有

Q C D 情報共有基盤 (クラウドbox)

販売

協力
A 社

協力
B 社

フィールド
サービス

設計

生技
手順

調達

生技
受入

製造
管理

製造

生技
検査

品証

デジタル空間

デジタルツイン・シミュレーション

リアルな世界

設計

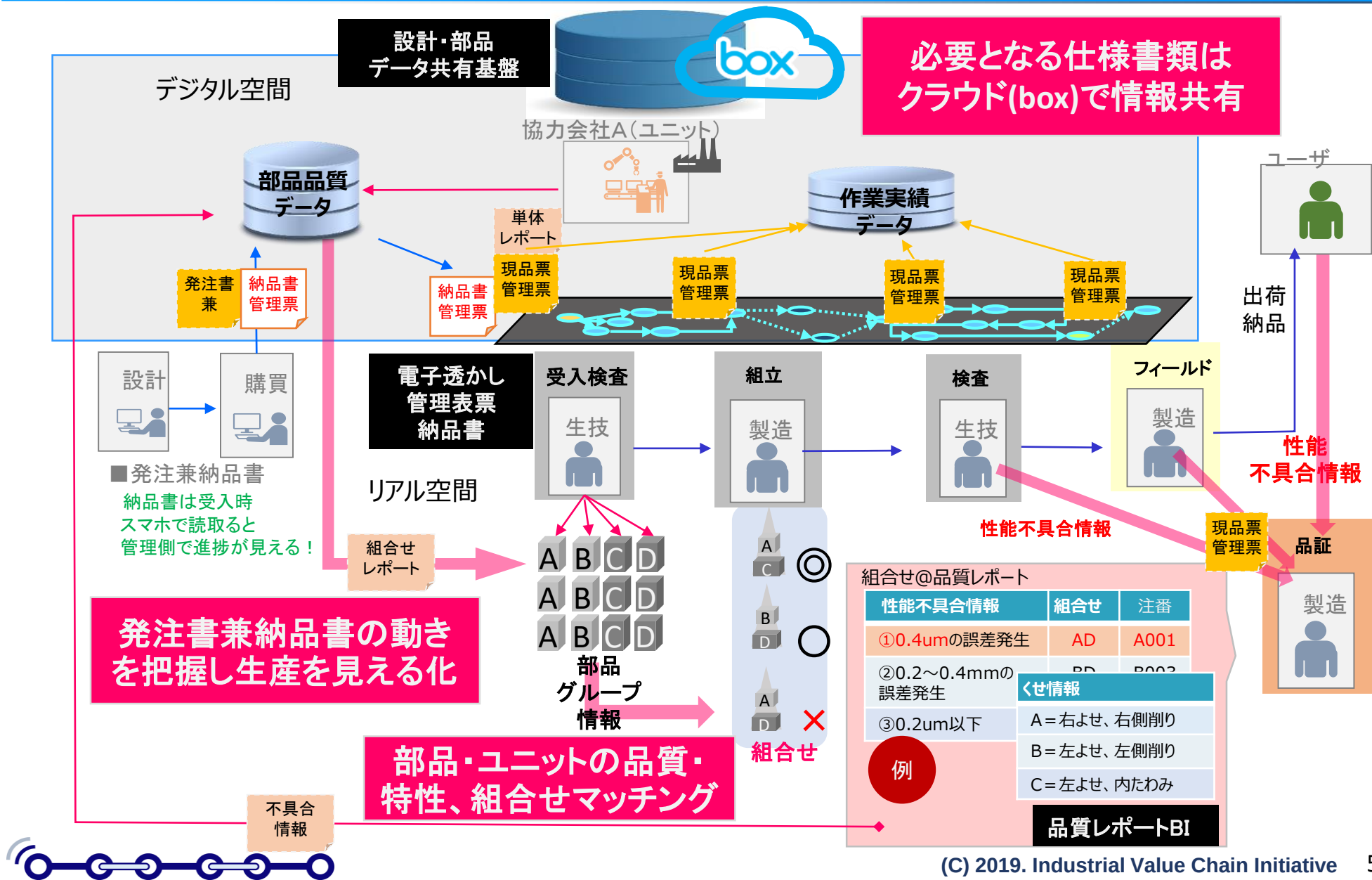
発注

部品

生産
(セル)

製品・出荷

実装方式：サプライチェーン見える化



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
業務シナリオ WG	△ 9/11	△ 中間報告	△	△	△	△	△ 成果報告
アドホック MTG	△ 9/5		△	△	△	△	△
主な活動							
	課題整理 方針策定	ソリューション 設計	プロト開発 シナリオ策定	実証実験 結果解析	成果纏め		

【WG参加企業】

いすゞ自動車(株)、(株)特殊金属エクセル、(株)ニコン、
日本ダイレックス(株)、(株)日立ソリューションズ、
(株)日立ソリューションズ西日本、富士ゼロックス(株)、
三菱電機(株)、(株)レイマック

【協力企業】 (株)ニコン 横浜製作所

