

グループメンバー

高鹿初子(富士通株式会社)

宮田宏(東京農工大学)

金子淳(株式会社IHI)

天沼光太郎(アズビル株式会社)

中野冠(慶応義塾大学)

設備ライフサイクルマネジメント

【BS105】

報告者

富士通株式会社
高鹿 初子



Industrial Value Chain Initiative

【現状と課題】

工場ごとの生産設備、生産ライン
国内工場
海外含めて
取引先含めて

設備の信頼性
予防保全

ハードウェア
ソフトウェア

【解決手段】

工場全体を製品とみだてて構成部品
としての設備をBOMとして表記
設備更新、償却、バージョン管理

バーチャルとリアルでの一致

【目指す姿】

トータルなコストパフォーマンス向上
KPIを用いた設備管理

メンテナンス計画

メーカーでのサービスパーツ製造中止
自社開発の設備

長期的な操業、設備投資計画

【アウトプット】

ファクトリーモデル
サイバーフィジカルシステム

すべての設備を管理するのか？
管理すると何がいいのか？



生産のフレキシビリティ

製品 → モデルチェンジ

生産ライン

セル

設備

1台の機械、
装置

量産

1品1様

個体識別

中古、トレー
サビリティ

廃棄

代替手段
有／無

生産機会
損失

リスクマネ
ジメント

修理の
難易度

予防保全

重要度

IoTでの
保全

情報漏洩
対策

外部での
監視

予知
保全

内部に
とじる

