

# 設計・生産準備情報連携による 設計変更業務と生産準備業務の効率化

2A02

ファシリテータ 富士通(株) 野崎直行  
ソニーGM&O(株) 木村勝己・小芝幸広・相川守・竹内正泰  
富士電機(株) 萬田俊  
(株) I H I 岩永祥治  
(株)シーイーシー 伊藤英梨  
東洋ビジネスエンジニアリング(株) 伊与田克宏

## 現状と課題

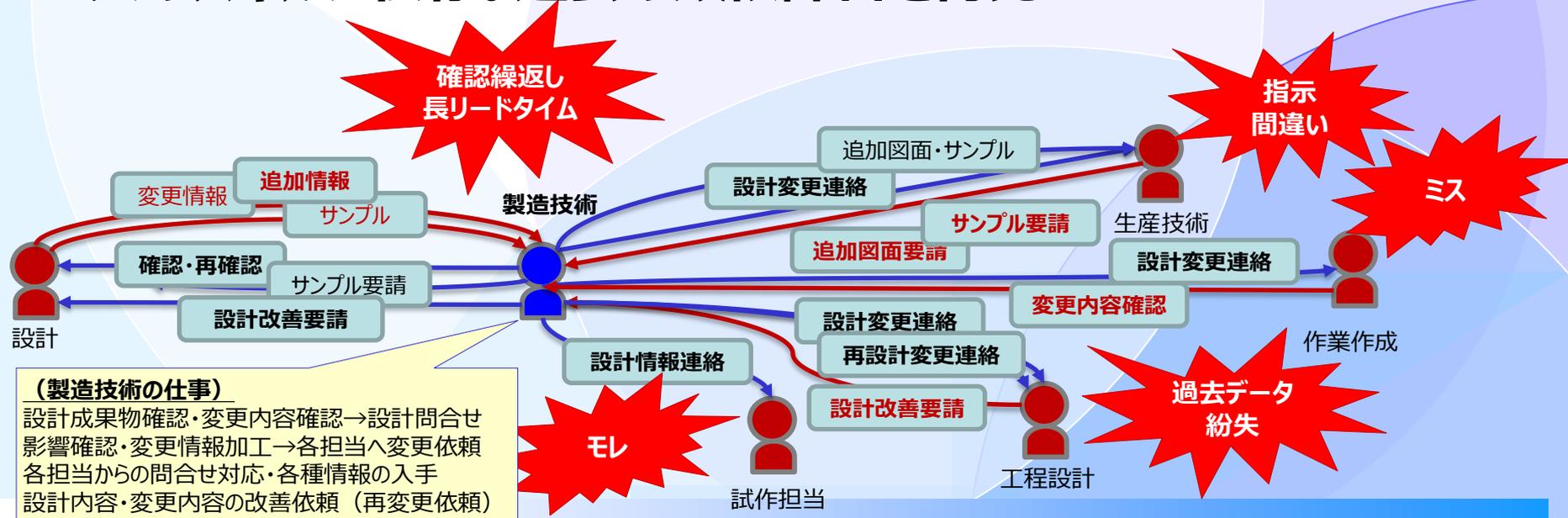
設計変更が発生すると... 現状の**属人的作業**では

① 散在している情報に変更情報を反映。

情報の収集に時間がかかる。指示間違いや指示漏れ発生！

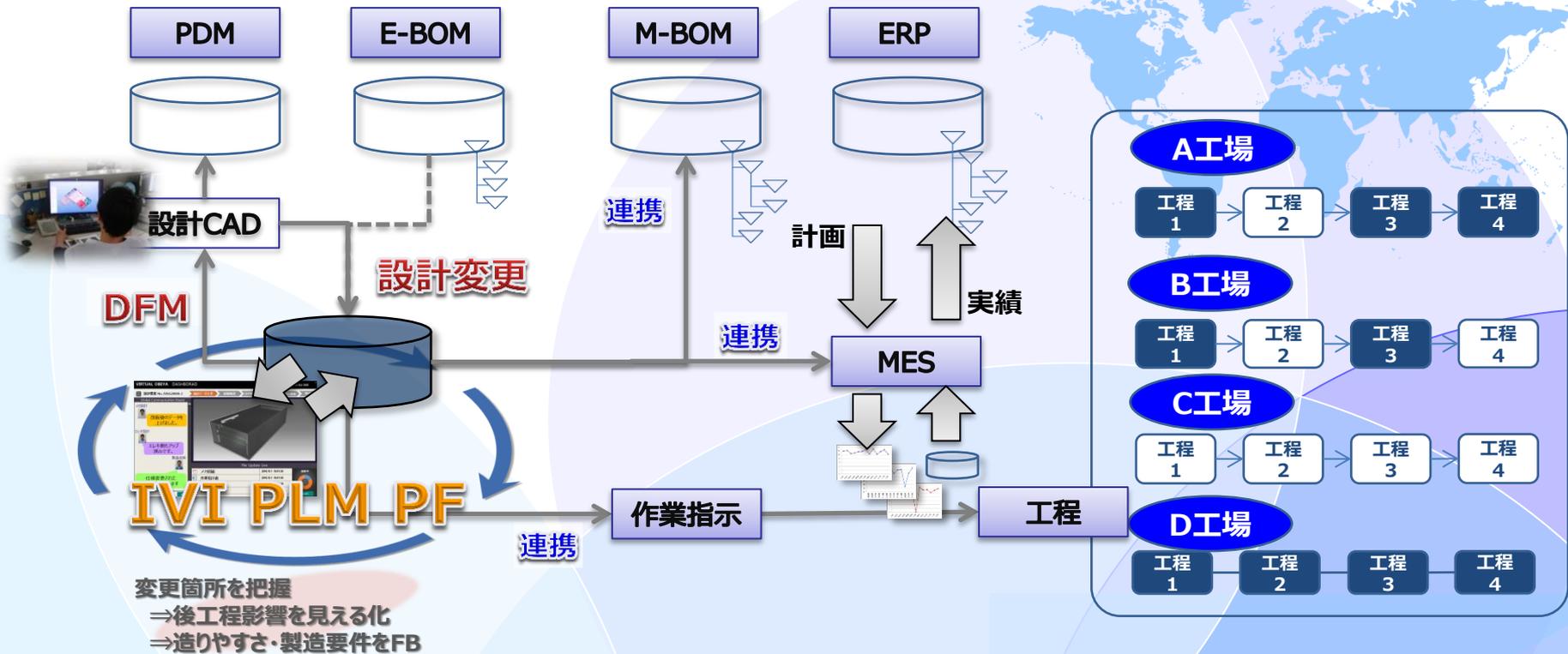
② 変更による影響の把握

人のスキルに依存。過去の類似障害を再発！



## 設計領域

## 生産領域



- ✓ 設計～生産システム同士が連携し、設計変更がタイムリーに伝わる
- ✓ ものづくりに最適な情報が設計にフィードバックされる



## 実証実験のスコープ

量産前段階での、機能追加による設計変更発生時

## 実証実験でのプロセス

設計変更通知書を送る前に、関係部署での事前検証を行うプロセスを追加。事前検証で合意後に設計変更通知。

## 実証実験の目的

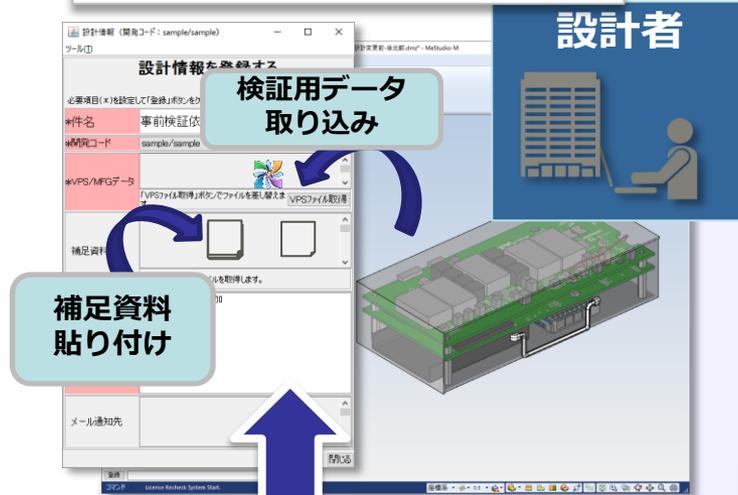
- ① 設計変更に関係する部署が必要な情報を直接入手できる。
- ② 設計変更による影響を、可能な限り定量に判断できる。
- ③ 各部署の検証結果が、確実に設計に反映される。

**ミス・モレによる手戻り工数/時間の削減と作業標準化**

## 【データ集約】

評価に必要なデータや  
評価結果はプラットフォームに集約

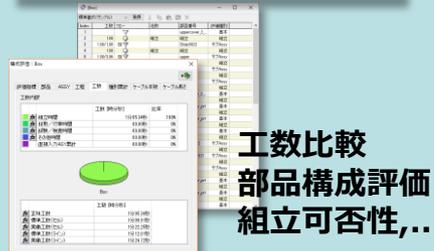
## 過去事例にもとづく事前検証



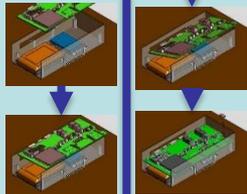
## 【事前検証徹底】

関係部署で定量的評価  
を行い設計にフィード  
バックを行う。

## 製造性の事前検証



## 製造技術者

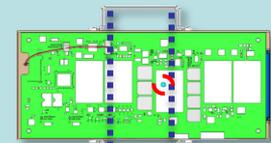


## 作業性の事前検証

作業負荷  
保持性、  
視認性、...



## 生産技術者



利用プラットフォーム



ものづくりサービスプラットフォーム

Now Printing !

## ① 関係部署が必要な情報を直接入手できる

プラットフォームにデータ集約。情報伝達や管理の効率化ができた。

## ② 設計変更による影響の定量的判断

検証用システムにより評価項目を定量化することで属人的判断をある程度排除できた。

## ③ 各部署の検証結果が、確実に設計に反映される

関係部署の検証結果がプラットフォーム上に集約。  
次機種開発時には、過去事例を提示することで類似障害を低減できた。

## 成果

計変更対応は、企業により異なるが、設計と製造・生産技術の、いずれかの部署がキーマンとなって**属人的作業**で回していることが分かった。

今回の実証実験である、**定量的評価をプラットフォームで結びつけ**ていくことが、設計変更対応に有効であることが実証できた。

## 今後の課題

今回の実証実験では、**試作段階での設計変更**を想定したためSCM軸のシステム連携は除外している。

今後は、**量産後の設計変更**も想定し、より幅広いシステム連携を考慮する必要がある。

**ご清聴ありがとうございました**