

CPS実現に向けた設計部門と 製造部門のデータ連携

ファシリテータ 大井 鋼一郎(旭硝子(株))

エディター 吉田 寛子(パナソニック(株))

エディター 森口 昭((株)日立ソリューションズ)

相川 守(ソニーGM&O(株))

伊藤 崇利(アビームコンサルティング
(株))

中井 範匡(CKD(株))

竹内 正樹(富士電機(株))

鵜川 肇(日本ダイレックス(株))

倉永 鉄矢(AAC(株))

吉村 正平((株)エコノサポート)



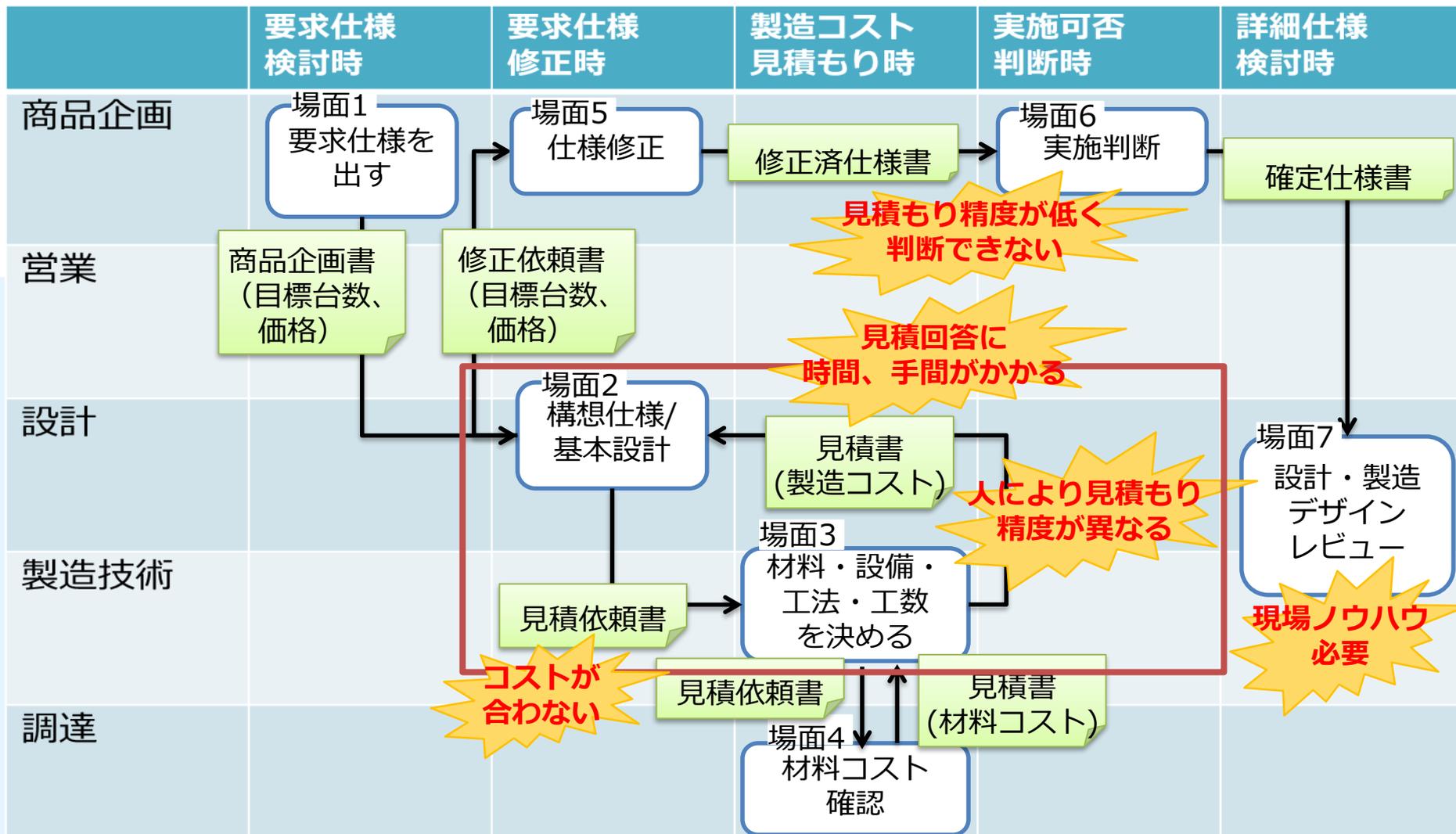
Industrial
Value Chain
Initiative



3A02

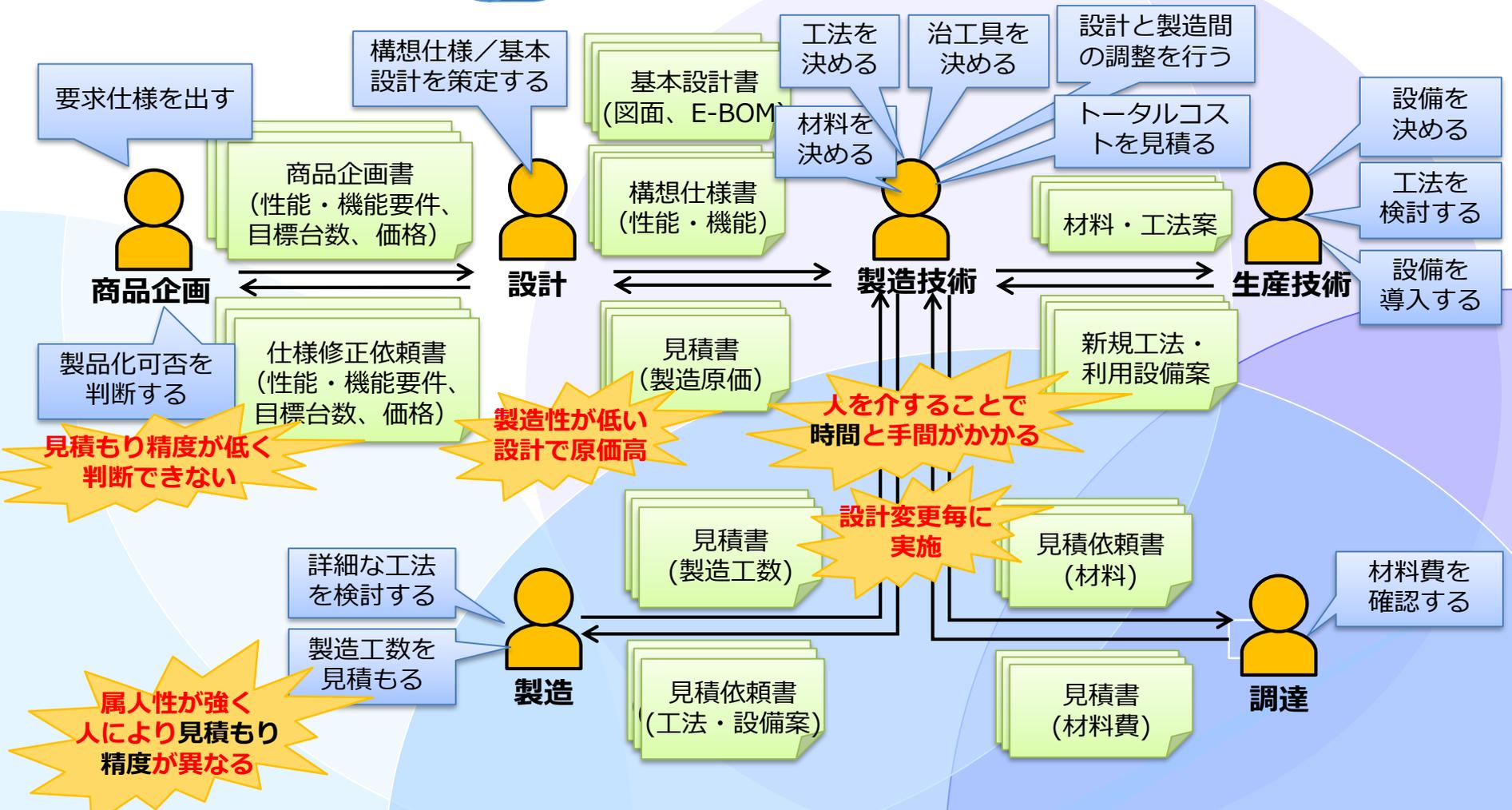
対象業務の現状と課題

多品種少量生産における新商品開発エンジニアリングチャート

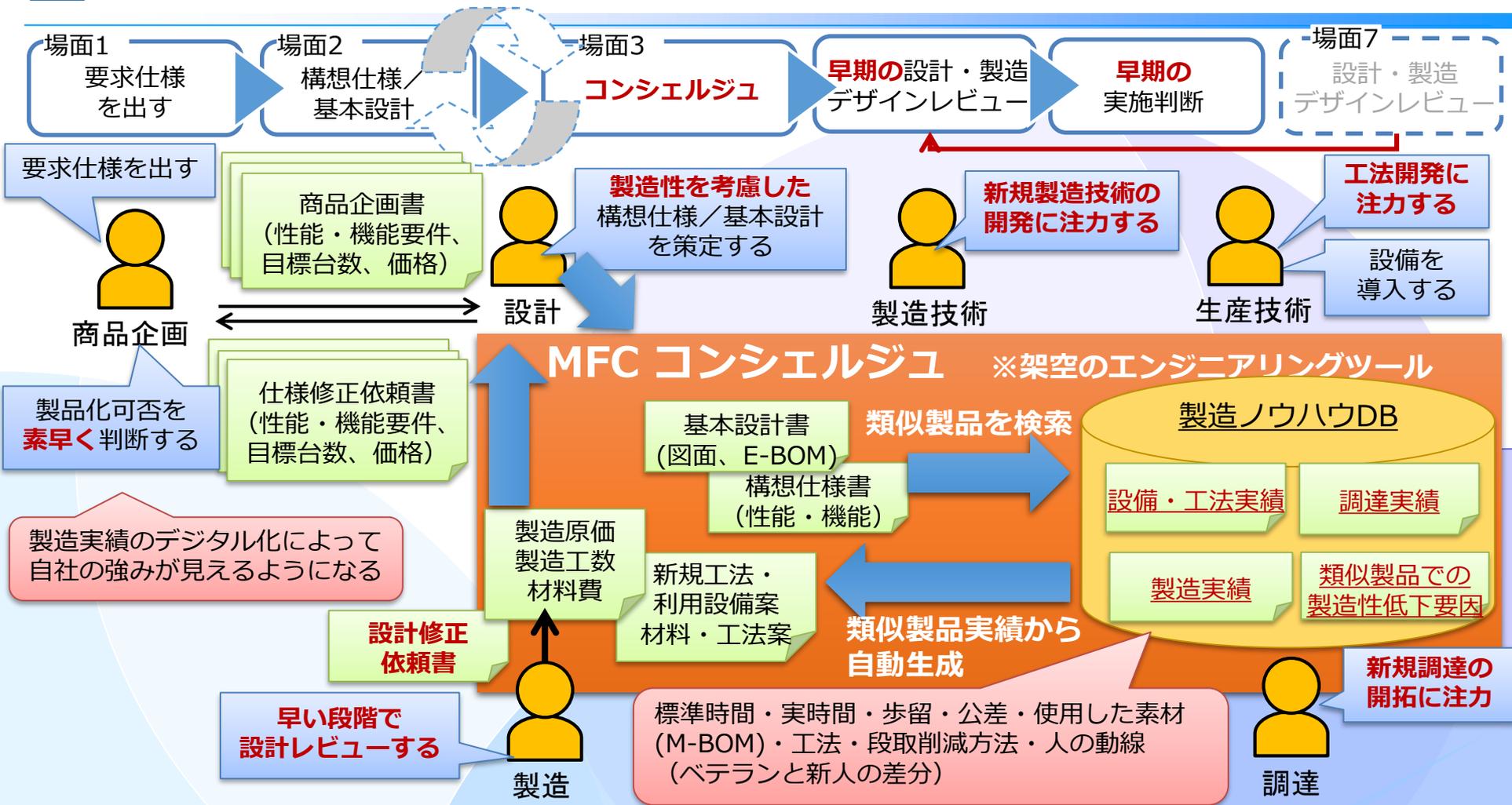


問題発見：新商品の製造コスト 早期算出

AS - IS : 製造技術の負荷増大



T O - B E : MFCコンシエルジュ



製造技術の負荷低減



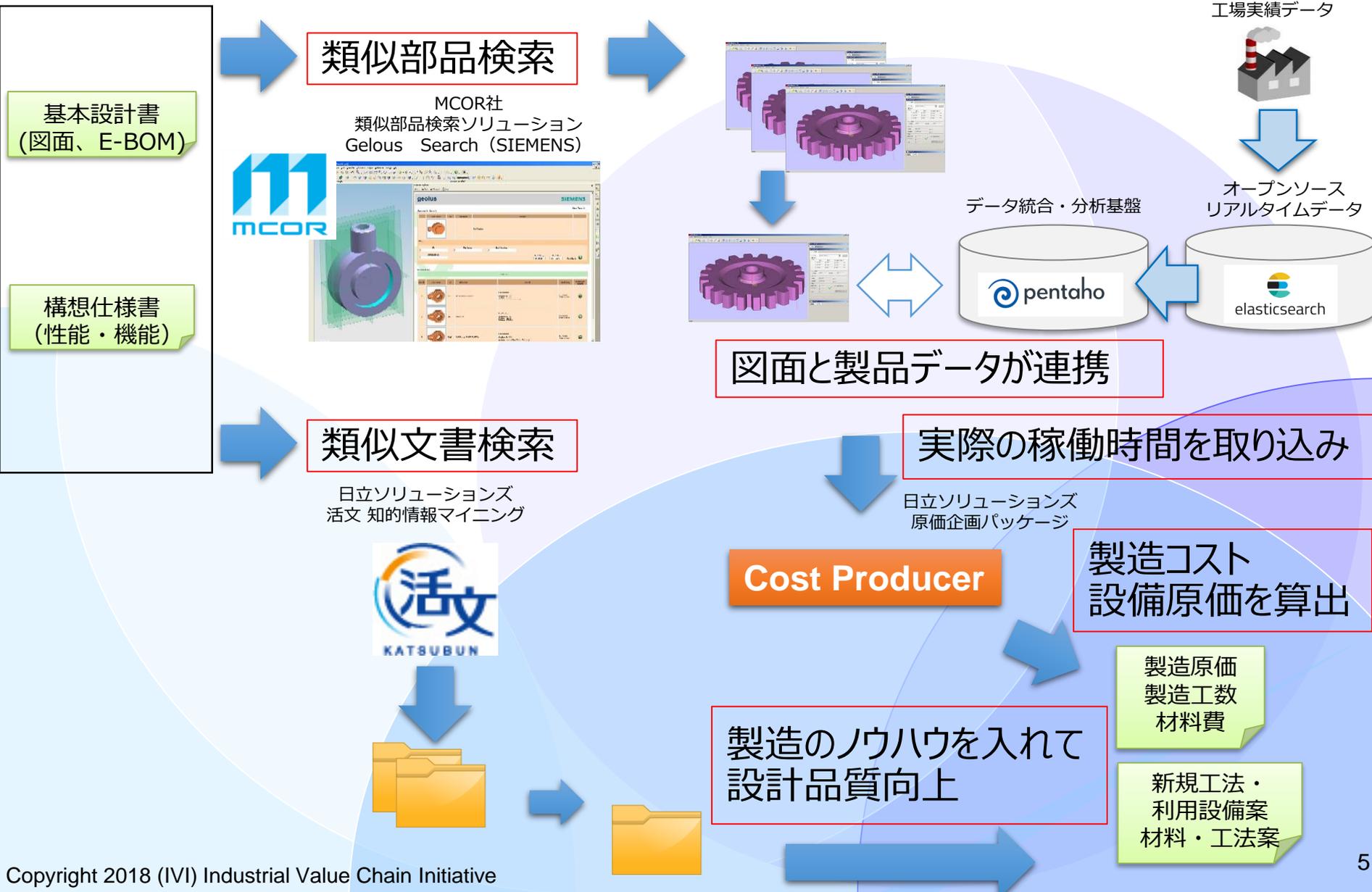
属人性排除、新たな価値創造に注力

精度の高い製造コスト見積



早期の実施判断・設計レビュー

MFCコンシェルジュの全体イメージ



■ 実証試験

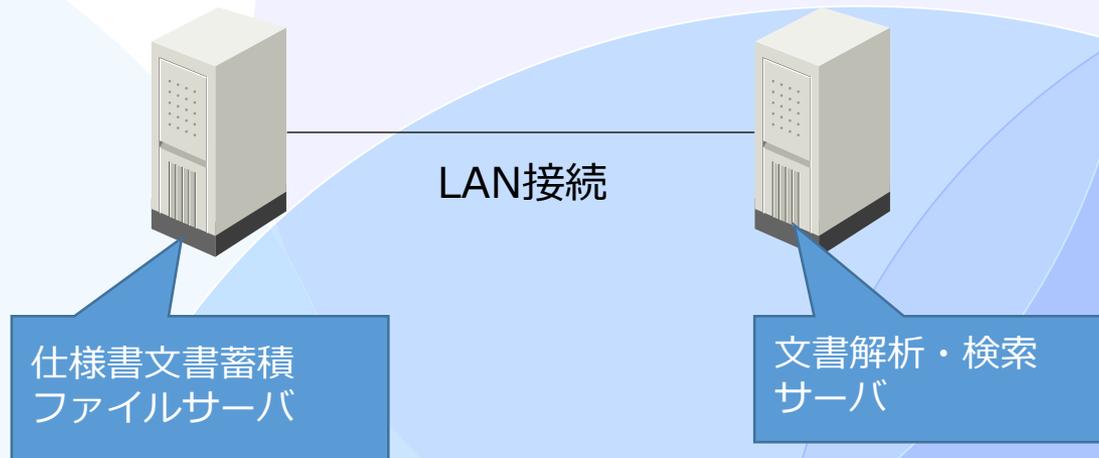
類似文書検索性の評価を実施

使用ソフト： 活文 知的情報マイニング（日立ソリューションズ）

活文 知的情報マイニング・・・

Webやファイルサーバなどにある大量の情報（集合知）に対して、AIを用いることで人手では処理できない大量の情報から、必要な情報を効率よく探索するシステム

試験環境：



実証試験 結果

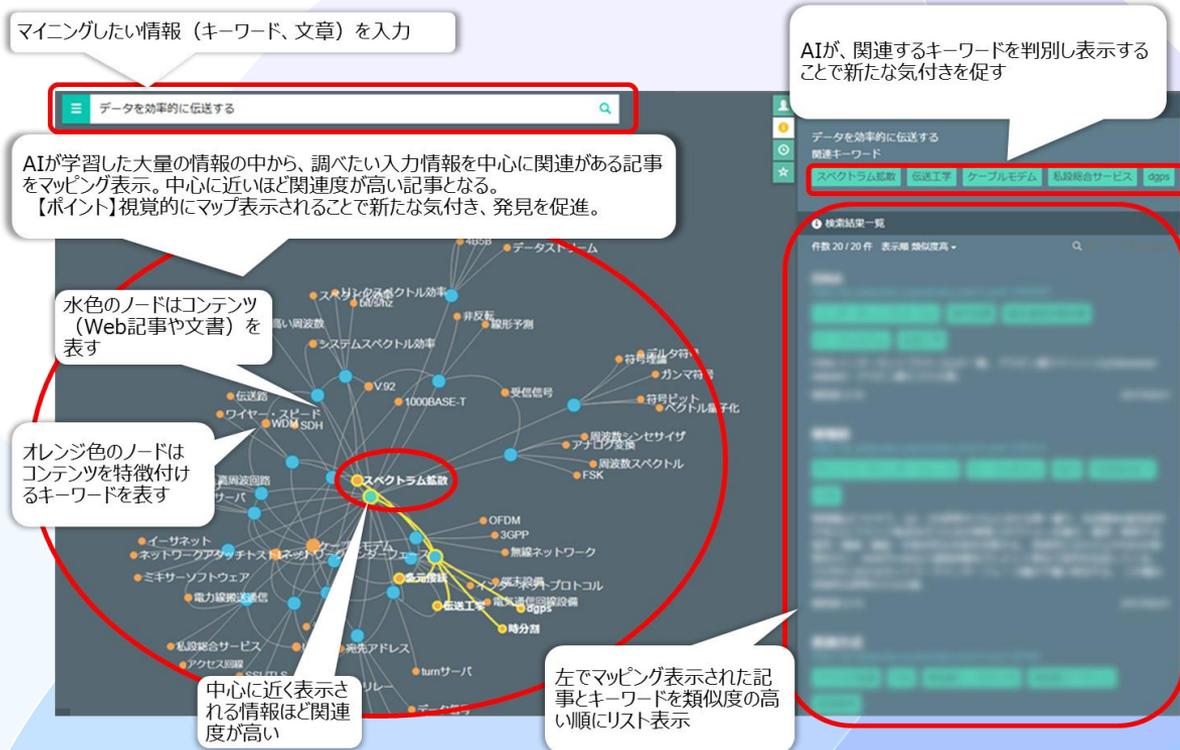
合計処理ファイル数 = 7346 件、登録 = 5995 件 (81.6%)

合計処理フォルダ数 = 5351 件

合計処理時間 = 約50分

※手書き資料をスキャンしたPDFファイルは登録不可

結果表示イメージ：



仕様書文書を検索条件に入力すると、関連する技術資料がヒットし、設計者に気づきを与えるツールとしての有効性が確認できた。

■ まとめ

■ 国内外、メーカー品／オープンソース問わず適したツールを活用

⇒ 日本的！

類似部品検索ソリューション

：MCOR社 Gelous Search (SIEMENS)



原価企画パッケージ

：日立ソリューションズ Cost Producer

文書AI解析

：日立ソリューションズ 活文 知的情報マイニング



リアルタイムデータ収集

：オープンソース Elastic Search



■ 最後に判断するのは、「人」