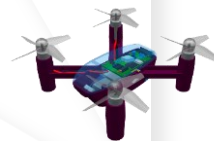


シナリオ②：流用開発

■ 製品開発の特徴

- ◆ 要求項目・テスト項目 : 従来から大きく変わらないことが多い
(目標値の更新はある)
- ◆ プロジェクト (PJ) 規模 : PJの開発メンバは数十名程度のことが多い
- ◆ その他・特徴 : 過去機種を起点とした流用開発が主体



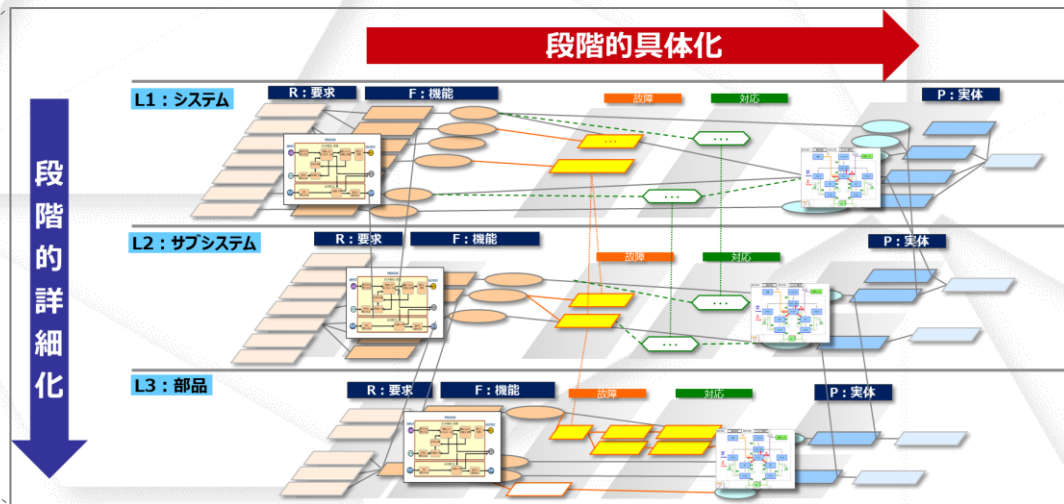
開発プロセスと開発上の問題/課題と、解決案

	プロセス	問題/課題	解決案
1	過去資産の確認・理解	そもそもRFLPの考え方・ポイントを社内で手の内化できていない	ドキュメントベースで改善点を洗い出しRFLP構築の考え方/ポイントを手の内化
2	主要性能に関わるRFLP構造の構築	過去資産が見当たらないため、イチからRFLPを作ろうとして挫折	実務での活用と目的を見据えて、効果出しに必要なモデルを構築
3	変更点による影響把握(AI活用)	構築したRFLPツリーの活用・運用を工数面などから断念してしまう	FMEAを効率的に作成するITツールと先進技術の活用
4	メカニズム分析&目標値割り付け	メカニズム分析を延々と分析しており、目標値割り付けまでたどり着かない	目的、課題に適した粒度でメカニズム分析～目標値割り付けまでの実行
5	表記モデル-計算モデル連携	上流のRFLPに基づいた1Dモデルを構築することができない	情報連携の一環として、分断されがちな表記モデルと計算モデルを連携
6	プロジェクトマネジメント(技術-日程連携)	技術データ-成果物-日程との繋がりがなく、評価項目の検討漏れを防げない	ITツールによる評価項目-日程管理表の連携と運用定義
7	SPDM&設計者へFB	解析結果を設計にFBするプロセスが考えられていない	設計者-解析者連携による設計の最適化、再利用を実現する仕組みの構築

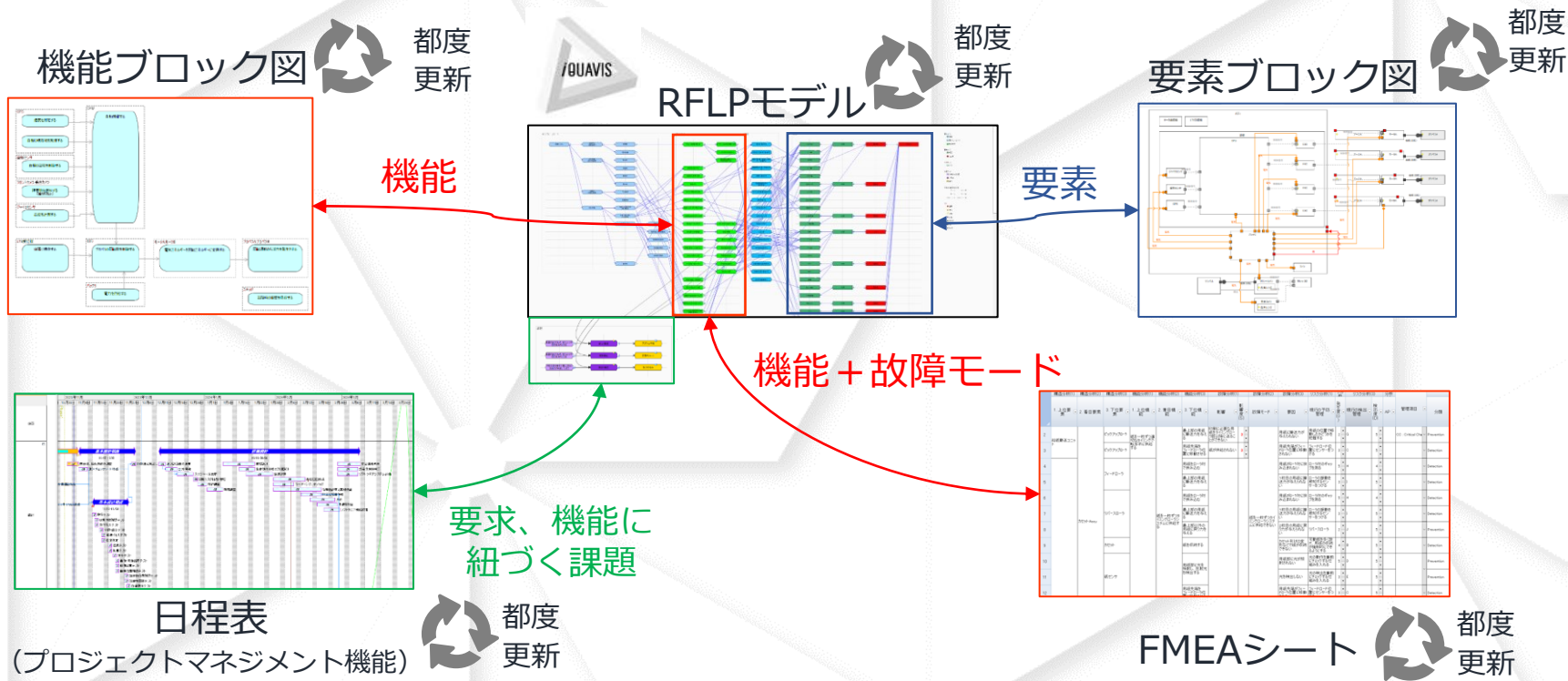
解決策：ドキュメントベースで改善点を洗い出し RFLP構築の考え方/ポイントを手の内化

■ コンサルティングポイント例

- ◆ 階層の考え方
- ◆ 帳票出力等、後の展開/活用を見据えた構造
- ◆ 要求、機能の表現(文法)の確からしさ
- ◆ 各ダイアグラムの内容、粒度感
- ◆ 全体の繋がり
- ◆ 課題解決を目的とした進め方



解決策：実務での活用と目的を見据えて、効果出しに必要なモデルを構築



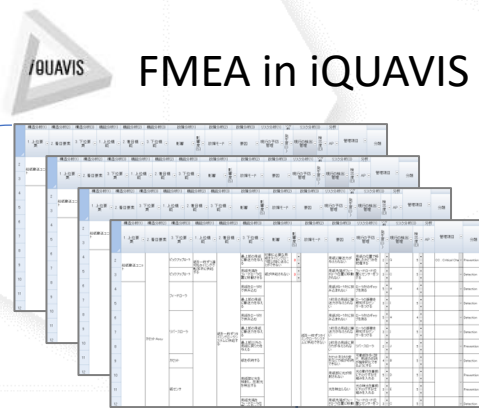
電通総研が「構築～管理・変更対応」することが可能
(お客様内で前任者の育成支援も可能)

解決策：FMEAを効率的に作成するITツールと先進技術の活用

過去資産FMEA
(ドキュメント)



iQUAVISに
情報を入力



信頼できる
設計情報

ライブラリ

AI (機械学習)

ナレッジ検索
& 入力支援

(同条件のシート作成の際に)
引用

【ポイント】
「FMEAのIT化」×「AI」という
最新の技術を活用

AIによる入力支援後
FMEA

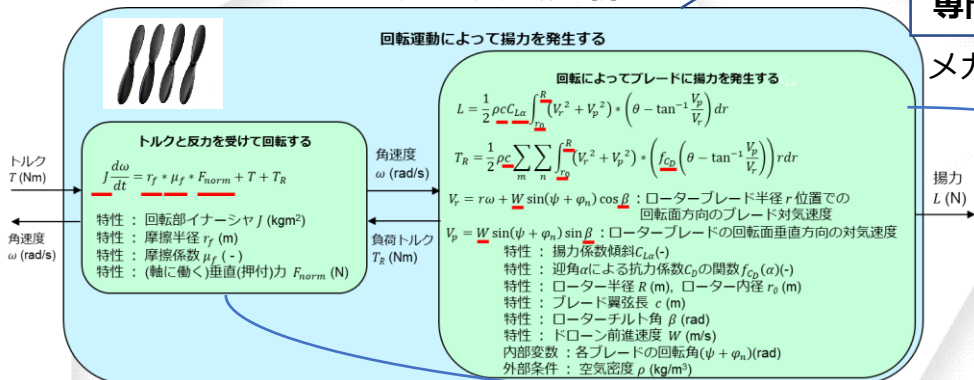


FMEA帳票作成のための「ライブラリ、AI機能」の活用

解決策：目的、課題に適した粒度で メカニズム分析～目標値割り付けまでの実行

■ ロータブレードの例

メカニズム分析

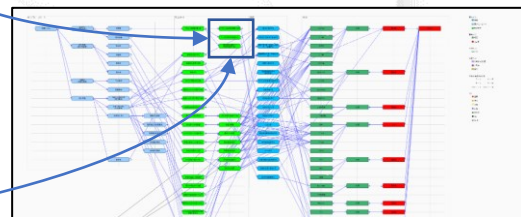


【ポイント】

目的を明確にした上で
専門家によるメカニズム分析を実施

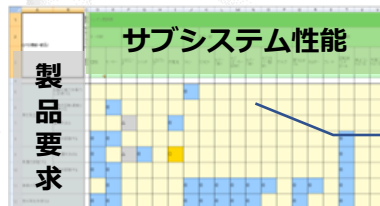
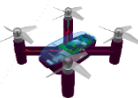
メカニズム解明した機能・特性値を
ツリーへFB

RFLPモデル



展開

ドローン(製品)から
サブシステム、部品まで
段階的に目標値を割り付け



【ポイント】

流用開発での活用を見据えて
QFD等の二元表に情報を展開

解決策：情報連携の一環として、 分断されがちな表記モデル - 計算モデルを連携

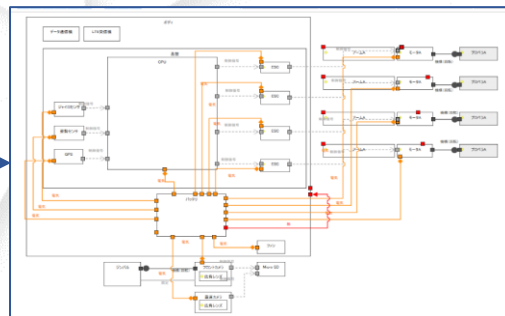
表記モデル

RFLPモデル



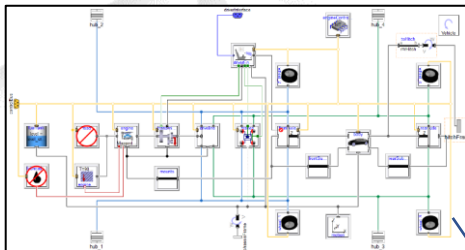
要素ブロック図 (特性値含む)

要素



計算モデル

1Dシミュレーションモデル



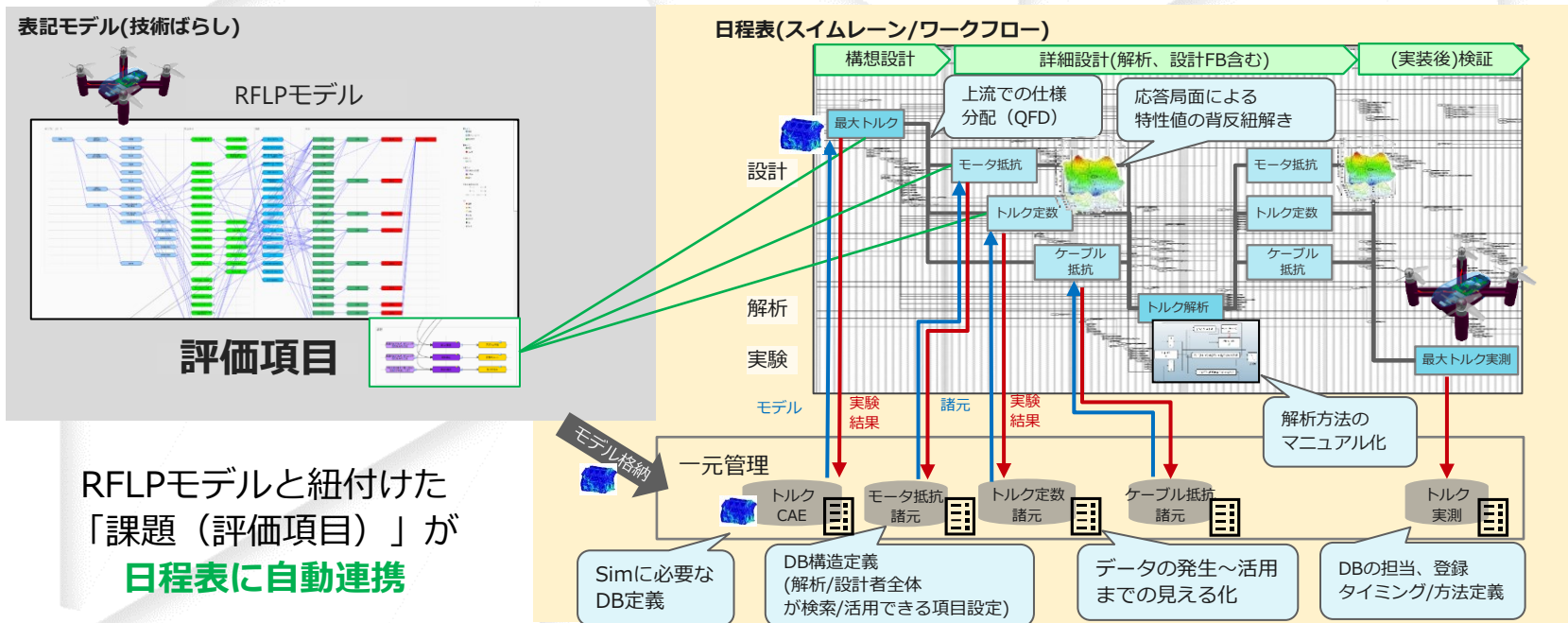
精度の良い
性能のあたり付けが可能

特性値入力

【ポイント】
1Dシミュレーションを
見据えた特性値抽出の実行

【ポイント】
抽出した特性値を基にした
計算モデルの構築

解決策：ITツールによる評価項目-日程管理表の連携と運用定義



解決策：設計者－解析者連携による設計の最適化、 再利用を実現する仕組みの構築

