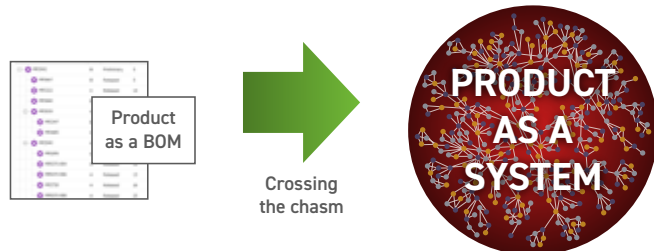
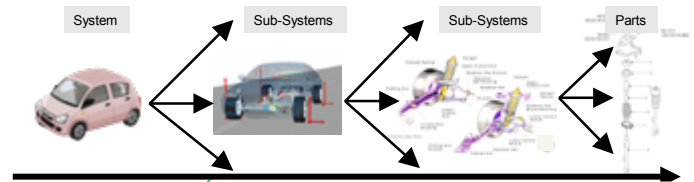


## ますます複雑化するものづくり:

製品がますますインテリジェントになり、接続される

### 現状:

- 歴史的に、製品は製品自体に焦点を合わせて開発され、他の製品との相互作用はほとんどなく、一度に1つのドメインに実装されていた。機械的、電氣的、ソフトウェア、しかしいっしょではない
- 個々の問題を解決するために、組織的および主題の観点からサイロで作業しますが、全体論的な見方を見逃す傾向がある
- 問題の複雑さを軽減するために還元主義に過度に依存しているが、全体論的見解を失う可能性がある



### 結果:

- コストの増加につながる
- 逃した市場機会
- スケーリングできないリソース
- 極端な場合、壊滅的な障害や人命の損失につながる可能性がある

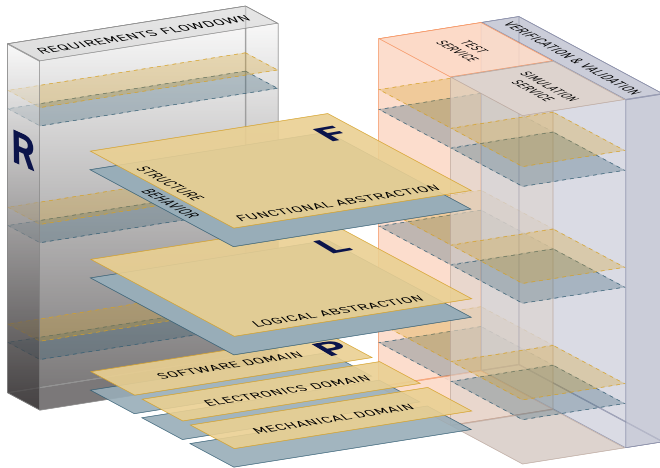
### システム シンキング:

システム シンキングは、デジタルトランスフォーメーションとともに、今日および将来のインテリジェントで接続された製品のますます複雑化する管理の中心です。これは、システムの構成要素の動作と要素がどのように相互に関連し、時間の経過とともにどのように変化し、より大きなシステムのコンテキストにどのように適合するかを分析および理解するための包括的なアプローチです。これはツールではありませんが、複雑な問題を理解して解決することを考える方法であり、還元主義を補完するものです。システム シンキングは、初期の設計スペースの調査から、製造およびフィールドでの使用に至るまで、製品のすべての設計抽象化とすべてのライフサイクルステージに適用できます。

- メリット:**
- デジタルトランスフォーメーションの価値と有効性の向上
  - 還元主義アプローチの過剰設計効果を最小限に抑える
  - リスクを早期に特定して軽減できるようになる
  - 新しいテクノロジーの挿入を管理するためのより良いプロセス
  - 時間、リソース、およびコストの節約

### デジタルスレッドによるトレーサビリティ:

デジタルスレッドは、すべてのライフサイクルステージにわたって設計意図、設計データ、および設計履歴のトレーサビリティを可能にするため、システム思考の鍵となります。

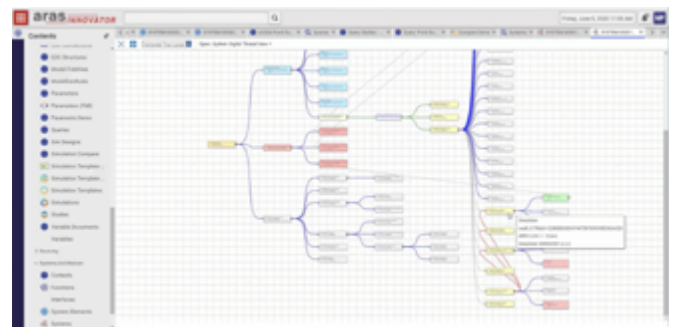


### Aras PLM プラットフォームによる効果:

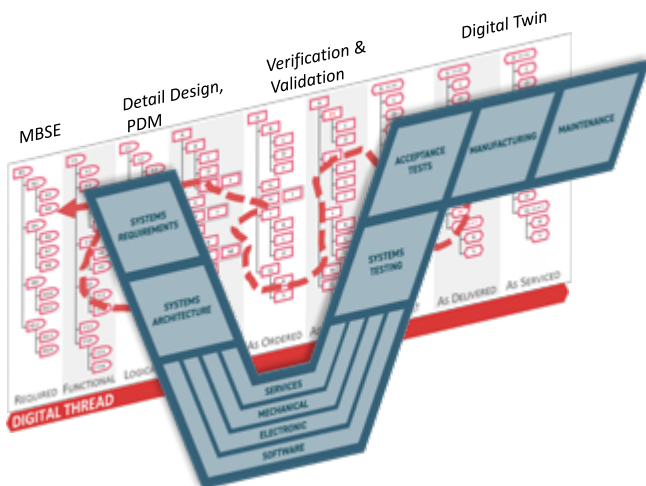
企業がシステム思考に焦点を移すにつれて、システムの複雑さが進化するにつれて進化し続けるのに十分な回復力を備えた PLM プラットフォームが必要になります。プラットフォームは、進化し続ける企業固有のニーズを表すために、適応性と拡張性を備えている必要があります。機械構造の管理に根ざしたレガシー PLM / PDM システムにすることはできません。Arasプラットフォームは、オープン、柔軟性、スケーラブル、アップグレード可能なエンタープライズローコードプラットフォームであり、関心のあるシステムとシステムのシステムのライフサイクル管理のためのシステム思考戦略の実装に長期的なメリットをもたらします。

### システム アーキテクチャ:

システム シンキングは、製品のすべてのライフサイクルステージに適用され、設計の初期の概念段階における残りのプロセスの基盤も作成します。これは、システム思考とMBSEを使用してシステムのコンテキストを理解し、関心のあるシステムの最適なアーキテクチャを探索するシステムエンジニアの領域です。システムアーキテクチャは、概念レベル、高度な抽象化レベルで表現され、すべてのシミュレーション研究、実装ドメイン、チーム間のコラボレーション、フィールドからのフィードバックデータの解釈などの結合組織となることを目的としています。



インタラクティブなデジタルスレッドのグラフィカル表示



デジタルスレッドを通してシステムと PLM がつながる

Arasは、複雑化している製品の設計開発、製造、および運用を支援するアプリケーションを備えた、最も強力なローコードプラットフォームを提供しています。このテクノロジーにより、柔軟でアップグレード可能なソリューションが迅速に提供可能になり、ビジネスのレジリエンス性の向上に貢献します。Aras のプラットフォームおよび製品ライフサイクル管理 (PLM) アプリケーションは、製品ライフサイクル全体およびサプライチェーンの、あらゆる部門・部署のユーザーを重要な製品データやプロセスと繋ぎます。川崎重工業、クボタ、デンソー、日産自動車、日立製作所、富士フイルム、三菱重工業、村田製作所、ルネサス エレクトロニクス、Airbus、Audi、Microsoft などの顧客に採用されています。