

## ハイライト

- » MBSE (Model Based Systems Engineering)
- » 要求の具体化・アーキテクチャの構築
- » 要求・モデル等の関連情報間トレーサビリティの作成
- » 要求とモデルをあわせた“デジタルスレッド”の構築

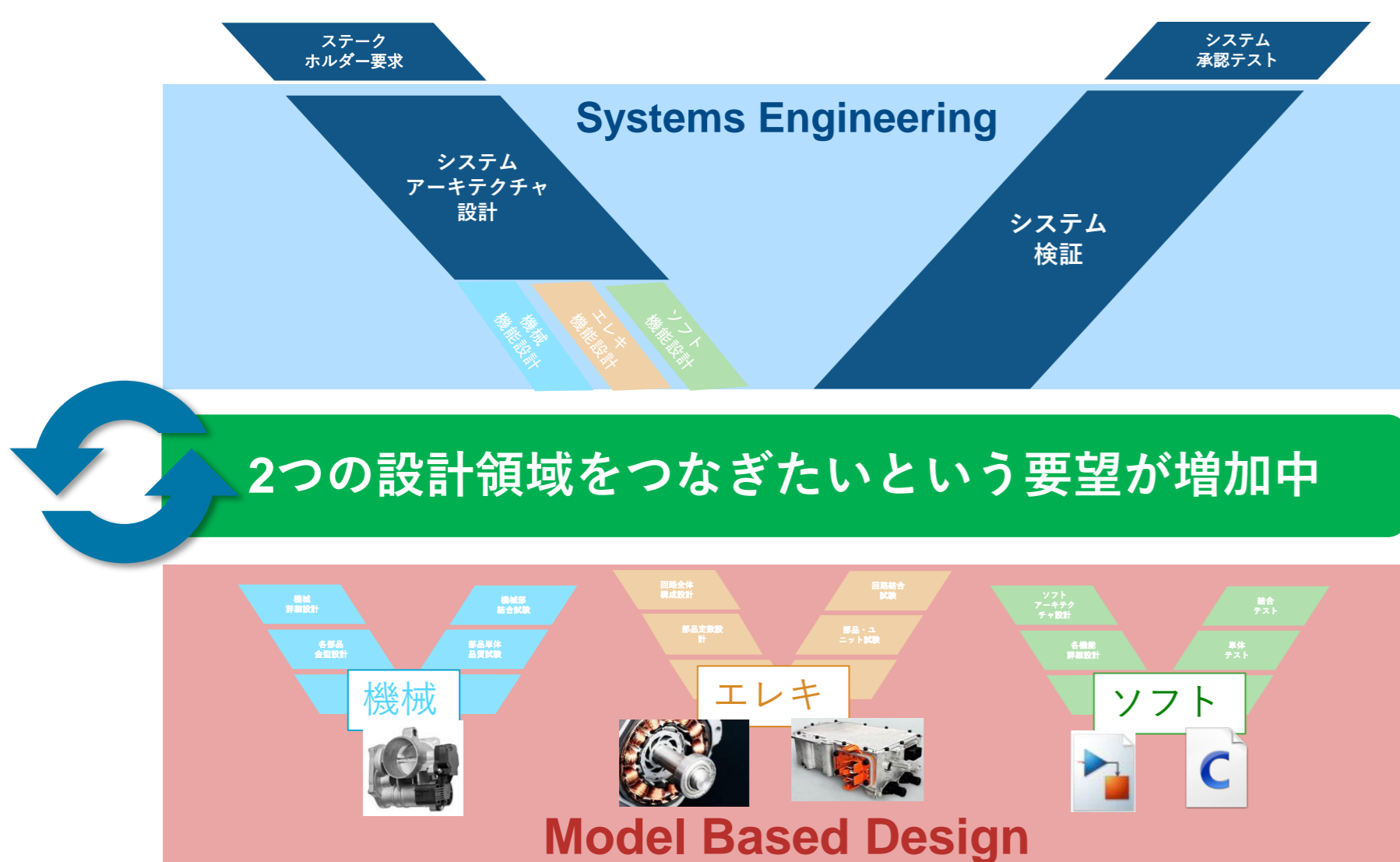
# MathWorksツールによる Model Based Systems Engineeringの導入

抽象度の高いシステムモデルと、詳細なソフトウェア・ハードウェアモデルをMathWorksツールチェーンで一貫してモデリングできます

## 1.背景

市場の要求変化の速度に対応するために、

- 要求に基づいた設計環境を作りたい
  - 上位/下位設計との意思疎通を効率化したい
- というご要望が近年増えております。



## 2.課題

上位と下位モデル設計でツールが異なるため、ツール間の情報受け渡し工数が発生し

“効率化”に対して十分効果が得られない

という課題があります。

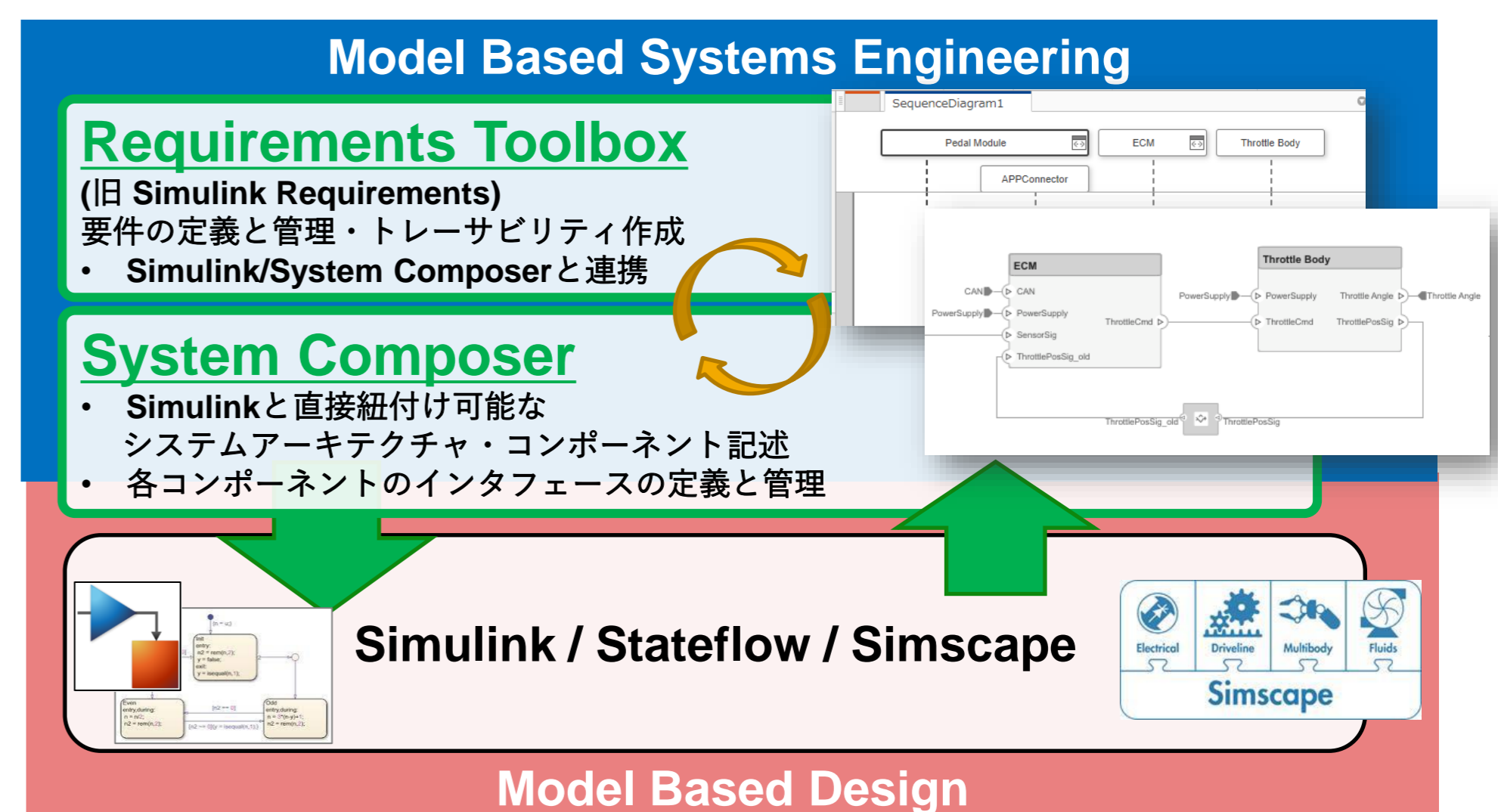
	記述に利用されるモデル	モデル化の主たる目的
Model Based Systems Engineering	UML SysML	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕様を図で表現することで分野の異なるメンバーで設計方針のコンセンサスを取る</li> <li>機能の役割範囲と関係性の設計など</li> </ul>
領域の“はざま”		<p>“はざま”に存在する要素はどう管理する？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>アーキテクチャモデルと詳細設計モデルの対応付け管理</li> <li>インタフェース信号の型・次元などの管理</li> <li>SysE-MBD間の要求や機能の更新情報の伝搬</li> </ul>
Model Based Design	Simulink	<ul style="list-style-type: none"> <li>ソフト・ハードの“振る舞い”を抽象化して表現</li> <li>完成品がなくても設計を前倒して実施可能（フロントローディング効果）</li> </ul>

## 3.MathWorksのソリューション

要求管理とトレーサビリティ作成ができる Requirements Toolboxと

Simulinkとシームレスに繋がる

システムモデリングツールであるSystem Composerを利用することで両者の設計融合を加速できます。



## 4.WebContents

関連するWebセミナーも多数

弊社ホームページに掲載されています。ご確認ください。

左のスライドについて説明しているセミナーはQRコードからアクセス

上記以外にも [セミナー・機能紹介動画多数ございます](#)