

Simulink によるスケールアップ

Simulink® プロジェクトの規模が拡大し、より多くの共同作業者が関与するようになると、設計上の課題も増加します。このチートシートでは、コンポーネント、データ、ファイルを効果的に管理するための実践的なヒントをご紹介します。

サブシステム、ライブラリ、モデル参照... どれを選べばいい?

主な目的	推奨
アクセラレータモードを使用してコンポーネントの 2 回目以降の実行を高速化する	モデル参照
IP 保護付きのコンポーネント バージョンを作成する	モデル参照
コンポーネントをスタンドアロンモデルとして実行する	モデル参照
物理的接続 (Simscape™) のためのインターフェイスをサポートする再利用可能なコンポーネントを作成する	サブシステム参照
開発の初期段階で柔軟なインターフェイスによる並列開発を可能にする	サブシステム参照
広く再利用され、変更の少ないユーティリティを作成する	リンク付きサブシステム (ライブラリ)
小さいコード片を再利用不可パッケージとしてカプセル化する	アトミック サブシステム
ブロックやコンポーネントのグループを視覚的に整理する	バーチャル サブシステム

設計データはどこに保存すればいい?

ベース ワークスペース (MATLAB)

最適
略式ワークフロー
パラメーター調整
全体的な可視化

不向き
大規模プロジェクト
データスコープ
並列開発

Precedence

Mask parameters

Instance-specific data only

Private. Single-model scope.

Model workspace

Sophisticated. Maintainability and scalability prioritized.

Data dictionary

Volatile. Good for prototyping

Base workspace

Subsystem

One model

Multiple models

All models

Scope

設計ファイルを整理、共有、管理するにはどうすればいい?

MATLAB® プロジェクトを使用します。プロジェクトが細かい作業を自動化してくれるので、重要な作業に集中できます。

環境の設定と
クリーンアップの
自動化

ファイル間の依存関係
解析の実行

よく使うタスクの
ショートカット
作成

バッチ処理の簡略化

今後のリリースへの
アップグレードの
簡略化

MATLAB へのソース
管理の統合

Simulink によるスケールアップに関する詳細は、www.mathworks.com/products/simulink/scaling-up.html をご覧ください。