

MBSE

AdaCore

SSI : Systems-to-software integrity
SysML-Simulink®変換ツール

SysML で記述した仕様、実装をSimulink®モデルへ変換、さらにコード生成し、一貫した開発プロセスを提供。システム・ソフトウェアの整合性を保持する事で、品質を改善、開発コスト低減、安全性ならびにセキュリティの向上を実現。

■ SysML-Simulink®変換/逆変換

- SysML で記述した、仕様、実装をSimulink®オブザーバならびにモデルへ変換
- Simulink®モデルをSysMLの各図へリバースできるため導入にも最適

■ Simulink®コードジェネレータ

- QGenコードジェネレータを使用してC、SPARKコードを生成
- SPARKを生成すると仕様、実装部に変換され形式検証可能

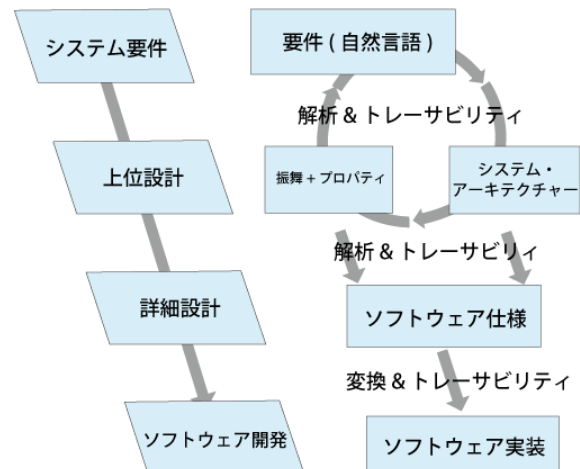
■ コード・コンパイル

- GNATProやコンパイラでバイナリコードを生成してターゲット実行

■ トレーサビリティ

- システム要件からターゲットコードまでトレース可能

■ SSI ワークフロー



形式検証を応用

従来、ソフトウェアの保証は、広範なテストを通じて行われてきました。一般的な網羅テストでは膨大な時間がかかったり、終了しなかったりする困難さがあります。

システム・レベルで、形式検証(解析、テスト)を応用することで網羅テストの問題点を回避できます。

例えば、航空機設計では、風洞実験前に流体力学を用いて広範な空力解析を行います。

基本的な保証を得るために、風洞実験では、解析モデルで検証を実施します。

SSIでも同様な事が実現可能です。

*本製品は開発中のため予告なく仕様等が変更される場合があります。

AdaCore社の製品は、民間航空機の電子システム、軍事防衛システム、航空管制・制御、鉄道システム、宇宙システム、自動車、医療機器、金融サービス分野の主要な民間企業や政府機関を含む世界中のお客様が使用されています。各プロジェクトの概要に関しては、www.adacore.com/industries/をご覧ください。

2021.10 R1

AdaCore www.adacore.com info@adacore.com

代理店: アイティアアクセス株式会社 <https://www.itaccess.co.jp/service/adv/adacore/> info@itaccess.co.jp