

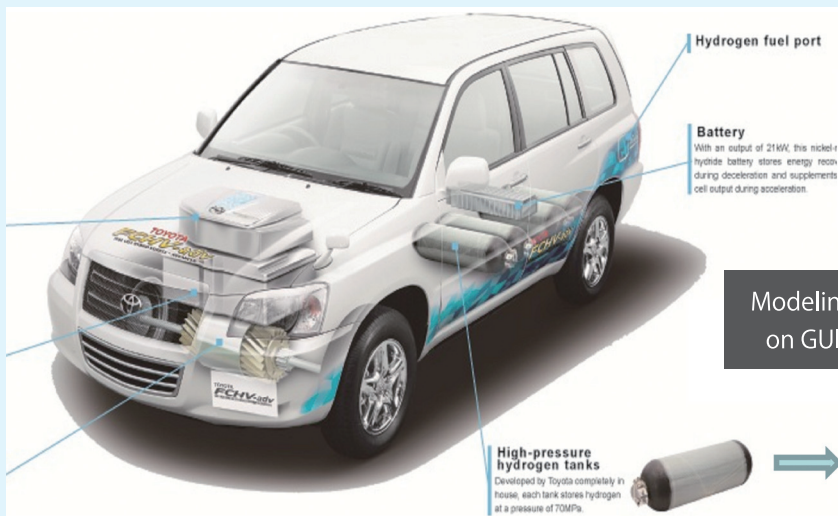
複合材料強度信頼性評価シミュレーター

FrontCOMP

FrontCOMP_mold ver.3.1
FrontCOMP_cure ver.3.1
FrontCOMP_damage ver.3.1

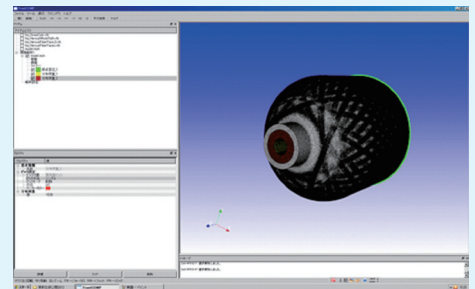
繊維と樹脂を区別したメゾスケールモデルに基づく
炭素繊維強化プラスチック部材の高度な信頼性解析の実現!

燃料電池自動車用高圧水素容器の高信頼性設計への応用

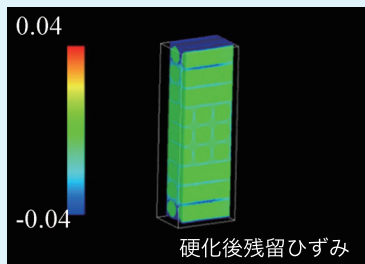
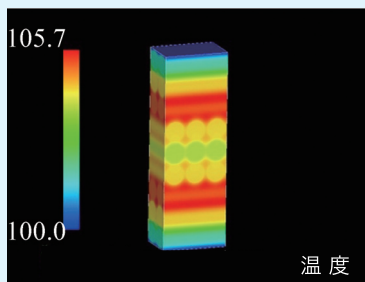


FWプロセスシミュレーター
(FrontCOMP_mold)

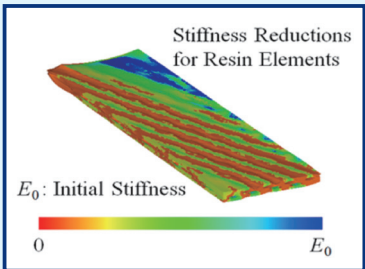
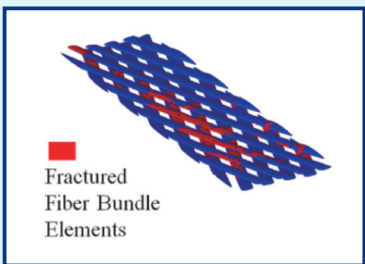
Modeling
on GUI



硬化プロセスシミュレーター
(FrontCOMP_cure)



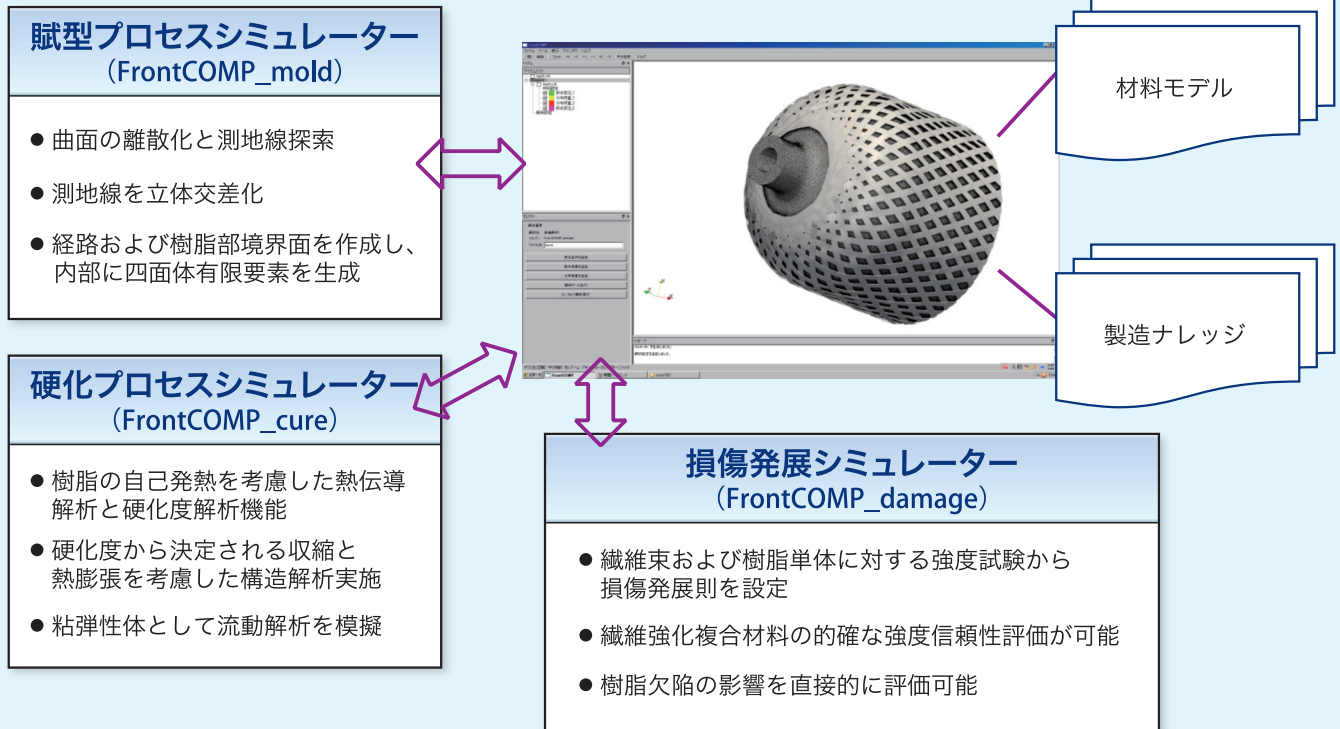
損傷発展シミュレーター
(FrontCOMP_damage)



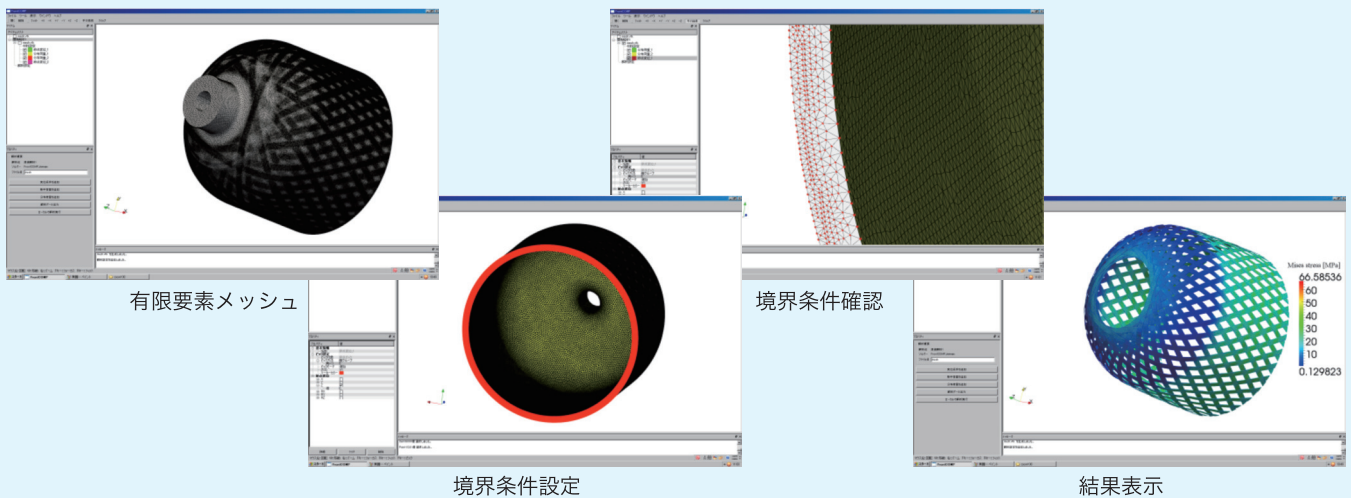
最適硬化プロセス設定のための
温度・残留ひずみ評価

樹脂および炭素繊維単体に関する
材料試験から設定される合理的損傷則

解析機能



GUI上でのプリ・ポスト処理



- AVSやFEMAPなどの広汎なポストプロセッサへのデータ出力

動作環境

■ FrontCOMP_mold

推奨OS : WindowsXP x64
 推奨コンパイラ : VisualC++ 2008SP1
 必要ライブラリ・外部プログラム : VTK 5.4.2, ParaView 3.6, ADVENTURE TetMesh, (OpenCASCADE6.3.1)

■ FrontCOMP_cure および FrontCOMP_damage

OS : Linux (32bit, 64bit)
 Cコンパイラ : intel C
 Fortranコンパイラ : intel Fortran
 スーパーコンピュータ : 東京大学 HA8000
 1プロセッサ (MPIなし) でも稼動します

FrontCOMPは、文部科学省「イノベーション基盤シミュレーションソフトウェアの研究開発」プロジェクト (RISS) において開発しました。会社名、製品名等は、各社等の登録商標または商標です。



FrontCOMP導入、機能カスタマイズなどのコラボレーションが可能です。お気軽にお問い合わせ下さい。

東京大学生産技術研究所 吉川研究室
<http://www.young.iis.u-tokyo.ac.jp/>
 e-mail: ciss-comp@ciss.iis.u-tokyo.ac.jp



2013年3月