

水素燃料燃焼エンジンのシミュレーション - 流体力学・構造力学

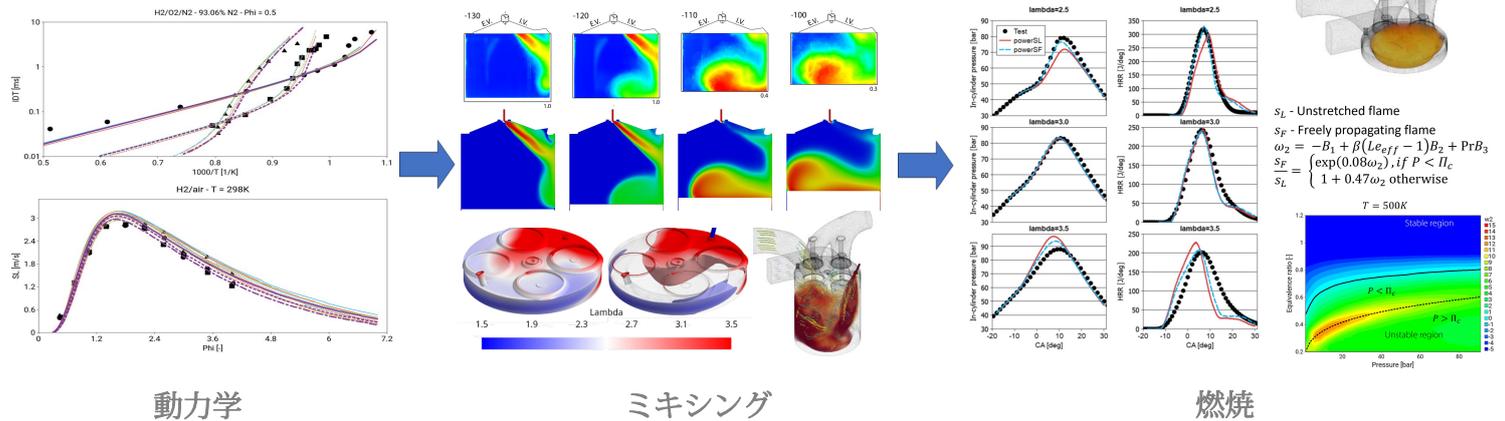
REALIS

- 水素燃焼のためのシステム設計を伴う流体・構造解析
- 開発期間の短縮、物理的プロトタイプとコストの削減
- コンセプトから詳細設計まで、幅広いシミュレーションツール



水素の3D CFD高度噴射・燃焼モデリング

- あらゆるエンジンタイプの燃焼現象を正確にシミュレーションするための完全なツールチェーン
- リーン不安定水素燃焼の具体的モデル



動力学

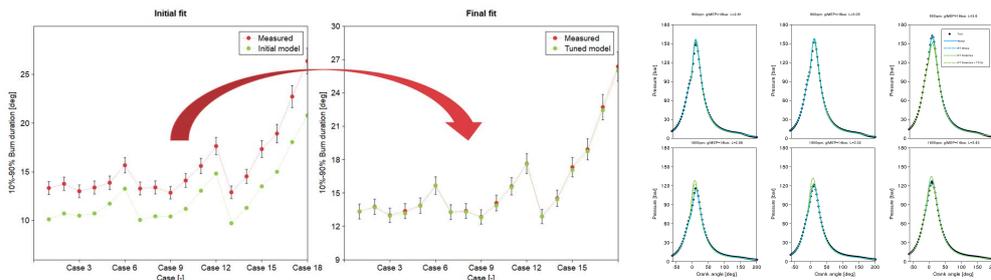
ミキシング

燃焼

1次元CFDによるリーン水素燃焼

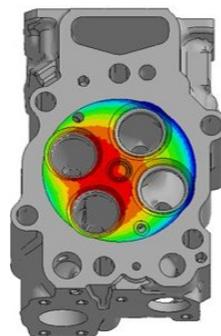
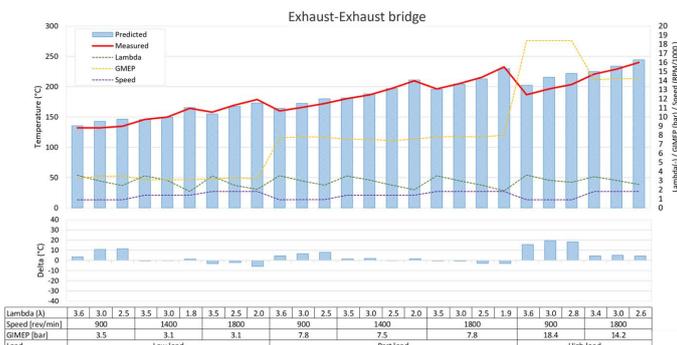
- 複雑な燃焼現象のモデル較正に応用されるサロゲート最適化
- 従来型およびリアルタイムアプリケーションにおける熱拡散不安定性を考慮したリーン水素の予測モデル

燃焼・乱流モデリング



水素燃焼のFE熱解析

- 水素エンジンの熱境界条件の高速・高精度計算



謝辞



University of Brighton



*VECTIS 3D CFD

CONTACT@REALIS-SIMULATION.COM
REALIS-SIMULATION.COM

Accelerating Possibilities

July 2024