# Agile Engineering Design System®

### **AxCent®**

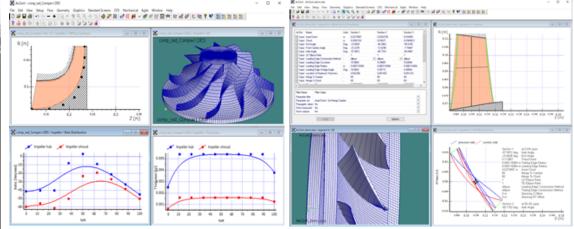
#### ターボ機械専用3次元設計ソフトウェア

AxCentは各種ターボ機械専用(軸流/遠心/斜流の圧縮機/ポンプ/ファン/タービン)の3次元設計ソフトウェアです。単段/多段設計の軸流/遠心/斜流など様々な回転機械の設計に対応しています。

#### ■ 豊富なブレード設計機能

AxCentの豊富な機能で様々なターボ機械設計が可能です。

- ・2次元断面のブレードスタッキングの設計
- ・任意の軸を指定したスタッキング角度調整機能
- ・HubからShroudにかけて湾曲したBowed翼の設計
- ・任意の翼断面を用いた3次元翼の設計
- ・Constant / Variableのクリアランス設定
- ・流路のFlow cut / Radial Trim機能
- ・Swept Bladeの設計
- ・Splitter Bladeの設計
- ・非対称間隔ブレード、非軸対称Hub/Shroud
- ブレードプロファイルリストを使った設計



遠心インペラー設計

軸流ブレード設計

#### ■ その他の設計機能

パラメトリックなVolute設計、フィレット(半径一定/徐変、楕円)、二次流路、パイプディフューザー、ドリルノズルの設計。3Dオーバーレイ機能で編集前後のパラメータグラフや3次元形状の比較が可能です。

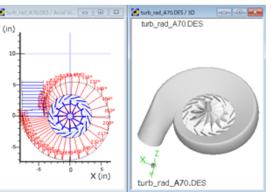


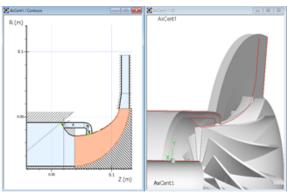
http://www.dse-corp.co.jp

460-0008 愛知県名古屋市中区栄 2-1-1 日土地名古屋ビル 6F

TEL: 052-857-1715 FAX: 052-857-1711

E-mail: sales-CN@dse-corp.co.jp





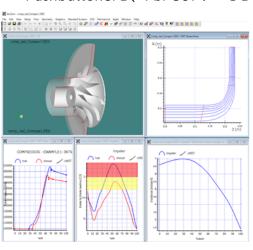
## Agile Engineering Design System®

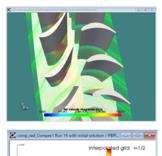


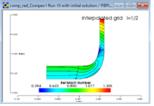
#### 流体性能評価

AxCentはジオメトリの設計情報を使い、リアルタイムで表示できる流体解析機能 を搭載しており、結果はAxCent上で確認できます。非圧縮性/圧縮性、実ガス、蒸 気等の様々な流体に対応しています。

- ・Rapid Loading / MST Solver: 遠心ポンプ/遠心圧縮機の流れの解析に用いら れる非粘性の準3次元ソルバー
- ・Blade to Blade Solver: ブレードの任意断面の2次元CFDソルバー
- ・Through Flow Solver: 軸流圧縮機/タービン業界で利用される、損失モデル を使用した軸対称ソルバー
- PushbuttonCFD、PbPOST: 3 D CFD解析 (Full Navier-Stokes)



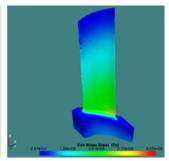


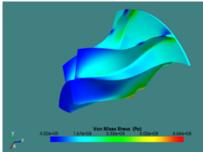


#### 構造解析

AxCentは流体解析によって得られた結果を境界条件として利用した「応力解析」 「伝熱解析」「モーダル解析」が可能です。ソルバーにはConceptsNRECのFEA構 造解析プログラムPushbuttonFEA™をAxCent上で実行させます。

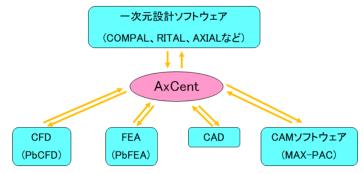






#### 設計データ移行とリバースエンジニアリング

AxCentで設計したデータは、ConcetpsNRECのミーンライン設計ソフトウェアを はじめ、3DCADデータ、加工ソフトウェアMAX-PAC、他社の各種解析ソフトにも データを移行することが可能です。



Agile Engineering Design System および AxCent, PushbuttnCFD, PushbuttonFEA, PbPOST, TurboOPTIIIは米国 Concepts NREC 社の

登録商標または商標です。





460-0008 愛知県名古屋市中区栄 2-1-1 日土地名古屋ビル 6F

TEL: 052-857-1715 FAX: 052-857-1711

E-mail: sales-CN@dse-corp.co.jp