

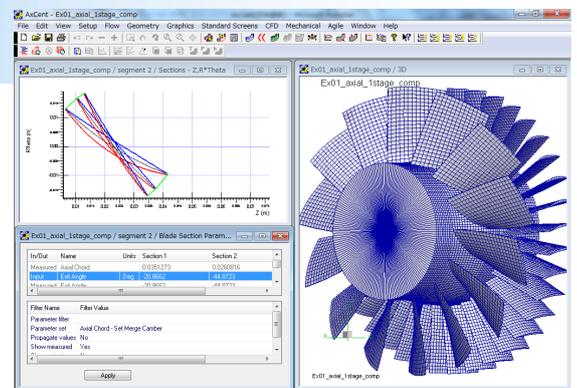
AxCent®

ターボ機械3次元翼形状設計ソフトウェア

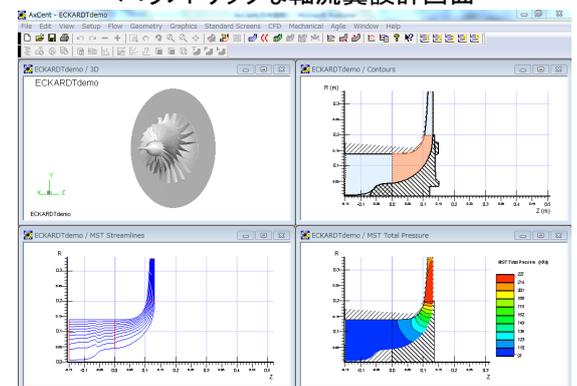
AxCentはMeanlineソフトウェアからの3次元形状生成、流体構造解析のプリ・ポスト処理、CAD/CAM (MAX-PAC)ソフトウェアへのデータ出力などあらゆるターボ機械の3次元翼形状設計におけるプラットフォームとなるソフトウェアです。

機能概要

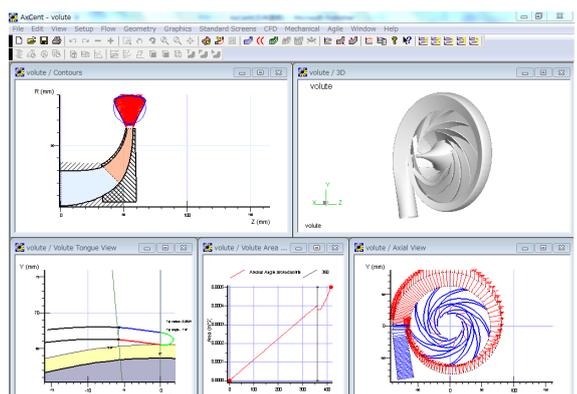
- 各種ターボ機械形状で細分化された翼型設計が可能
- 遠心(斜流)圧縮機: Hub・Shroud位置の翼角・翼厚・等高線の分布設計
- 遠心ポンプ: 2次元翼/平板翼形状のパラメータ設計
- 遠心(斜流)タービン: 鋳造加工に適応した翼形状設計
- 軸流ファン/圧縮機: MCA/DCA/NACA翼形状のパラメータ設計
- 軸流タービン: Prichardt/衝動翼形状のパラメータ設計
- 全般: Bezier翼形状によるフレキシブルな翼型設計
- Multi Stream Tube法による翼面負荷分布の計算
- Blade-to-Blade、Through-flowによる準3次元計算
- 同一GUI上にて流体解析(PushbuttonCFD)、構造解析(PushbuttonFEA)が可能
- CADフォーマット(IGES, STEP, IBL)及び、3次元点列座標データ出力機能
- 汎用流体解析ソフトウェアへの出力機能
- 既存の翼形状(3次元点列データ)からの取込み機能
- インペラ5軸機械加工用CAMソフトウェア(MAX-PAC)への出力



パラメトリックな軸流翼設計画面



Multi Stream Tube法に基づく流れ解析



遠心機械用ボリュート設計画面

ソフトウェア機能一覧

		ソフトウェアラインアップ		
		AxCent-Radial	AxCent-Axial	
基本パッケージ	レイアウト	圧縮機・ファン・ポンプ・タービン(遠心)	○	
		圧縮機・ファン・ポンプ・タービン(軸流)	○	
		ポリユート	○	
		フィレット	○	
		Hub/Mean/Tip stacking機能	○	
		Swept前縁/後縁形状	○	
		Bezier翼型	○	
		2次元翼	○	
		直線-円弧翼、Bezier翼	○	
	計算機能	スロート面積計算	○	
		Rapid loading 計算	○	
		Multi streamtube 計算(Single要素計算)	○	
	出力データ	CADデータ(IGES、STEP、IBL)	○	
		CFDデータ(Fine/Turb、CFX)	○	
		解析データ(Tecplot、Plot3D、CGNS、Paraview)	○	
CAMデータ(MAX-PAC)		○		
点列データ(Surface)		○		
オプション機能1	レイアウト	点列データ形状読込(CADFIT)	○	
		Blade restagger	○	
		スプリッタ翼	○	
		多段翼設計	○	
		3段以上のstacking機能	○	
		NACA/channel/wedgeディフューザ翼	○	
		MCA/DCA/Pritchard/NACA/Simple airfoil翼型	○	
		(固定流路面)境界層計算	○	
	計算ソルバ	2次元粘性計算ソルバ(Blade to blade solver)	○	
		Throughflowソルバ	○	
		BANIGソルバ	○	
	計算機能	Injection / Extraction	○	
		Flow cutモデル / 外径トリム	○	
		Flow cutモデル	○	
		Gallimore mixing loss model(軸流圧縮機)	○	
Multi streamtube 計算(全要素計算)	○	○		
	オプション機能2	作動流体	DBR実在流体ライブラリ	○
			NIST REFPROP流体ライブラリ	○
			ASME蒸気表	○
	計算機能	CAD Translator	○	

* Comprehensive packageには「基本パッケージ」と「オプション機能1」が含まれます

ソフトウェア稼働仕様	ライセンス	Floatingライセンス	○
		Node-Lockedライセンス	○
		Dongleライセンス	○
	稼働環境	OS	Windows 7, Vista, XP (64bit or 32bit)
		CPU(推奨)	Intel Xeon dual quad-core(若しくは同等程度)
		メモリー(CFD推奨)	32bit: 2GB以上、64bit: 8GB以上
		ハードディスク空き容量(推奨)	2GB以上
		ビデオカード	128MB HW Open GL Acceleration

DSE

株式会社 第一システムエンジニアリング

AxCentは米国Concepts NREC 社の登録商標です。

<国内販売サポート窓口>

名古屋テクノセンター

〒450-0003

名古屋市中村区名駅南1-16-30 東海ビルディング 5階

TEL : 052-569-5550 FAX : 052-569-5450

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

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