ツールの名称	機器モデルパラメータ算出支援ツール	
開発者の氏名	宮田征門	
開発者の所属	建築研究所	
ターゲットとする機器/システム	機器単体	
ツールの分類	測定、情報/データ、データ処理/表示、モデル、シミュレーション	

ツール開発の背景・目的

機器モデルのパラメータを求めるためには、最小二乗法を適用するなど数学的な処理を実行する必要がある。本ツールは機器モデルのパラメータ算出を自動的に実行するツールであり、本ツールを用いれば専門的な知識がなくても機器モデルのパラメータを求めることができる。

ツールの機能

機器特性曲線上の値を読み込み、機器モデルのパラメータを算出する。

Cx プロセスの中でのツールの位置づけ、使われ方

設計段階や運用段階において、機器モデルやシステムシミュレーションを作成する際に利用される。

Cx プロセスにおけるユーザ (誰が使い, 誰に結果を渡すか)

エンジニア(主に設計者)や Cx プロバイダなどでシミュレーションの作成者が使用する。

Cx プロセスにおけるツール適用のメリット

専門的な知識がなくても、機器モデルのパラメータを求めることができる。

実行環境

開発には Visual C#を用いているため、実行には.net framework が必要である。

操作性、ユーザインターフェイス

対話型でグラフィカルなインターフェイスが実装されている。適宜表示されるメッセージに従って作業を行えば、簡単にパラメータを求めることができる。

必要なデータの形式、管理方法

機器特性曲線上の値の読み込み、求めたパラメータの出力は、csv形式で行う。

ツールの検証、ケーススタディ

小委員会の委員に試用してもらい、正常に動作するかを検証した。

計算実行 保存 このソフトについて 性能曲線データ	☐ model maker (pump) v1.0 (By Masato Miyata) ☐ ☐ ☑ ☑ ☑ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐			
排程に関するデータ	関く 計算実行 保存 このソフトについて			
流量 ▼ 列目	性能曲線データ	定格能力等の設定		
 流量 ▼ 列目		定格流量 ▼		
電力に関するデータ 流量		Z-10/02		
流量 ▼ 列目 定給機程 ▼	揚程 ▼ 列目	定格回転数 ▼		
「				
対率に関するデータ 対距		正恰扬程 ▼		
流量 ▼ 列目 羽径 ▼	電力 ▼ 列目	定格電力		
が車 ▼ 列目 流体密度 ▼	効率に関するデータ			
次/セージ 性能曲線データ 計算結果検証		⅓报套		
THE PROPERTY OF STREET STREET	効率	流体密度		
-				

図 インターフェイス