

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、 <b>モデル</b> 、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。



図 インターフェイス