

学会負荷計算 (便覧第14版対応)

『空気調和・衛生工学 便覧14版』に準拠した、最大空調負荷計算ソフトウェアです。
わかりやすい画面構成と直観的な操作性をさらに強化しました。

特長

● Point 1 24時刻の熱負荷計算

『空気調和・衛生工学 便覧 第14版』に準拠した24時刻の最大空調熱負荷計算を行います。計算に必要な気象データ、材料データ等を登録済みです。拡張アメダス設計気象データの読み込みに対応した他、室内発熱の発生スケジュールの設定が可能になりました。

● Point 2 すぐれた編集機能

室の条件は、1室ずつ入力する「ページ表示」モードと、表計算ソフトと同様の表形式で入力する「シート表示」モードの室の切り替え方法等が強化されています。
本ソフト内だけでなくExcel等の別ソフトと双方向でのコピー＆ペーストにも対応しています。

● Point 3 共通室内条件による一括編集

共通室内条件には、複数の室で共通した室内条件を登録しておくことができます。各室の初期値とするだけでなく、一括でデータ変更することもできます。

● Point 4 計算実行の自動化、結果の画面確認

計算は自動で実行し、各室の負荷を画面上で確認できます。グラフも表示しますので、時間変化や大小関係、割合などを素早く確認することができます。

● Point 5 印刷帳票のExcelファイル出力

全ての印刷帳票をMicrosoft Excelファイルとして出力できます。Excelファイルで出力することにより、データの2次利用や結果の配布が簡単になる等、帳票を手軽に活用できます。
印刷・Excelファイル出力メニューが改善されています。

計算方法、出力様式

計算方法は、(社)空気調和・衛生工学会『空気調和・衛生工学 便覧 第14版』に準拠しています。

* 本製品は(社)空気調和・衛生工学会の承諾を得て、学会データを使用し開発しました。

出力様式は、便覧 第14版の書式をベースとし、使いやすいように変更を加えています。その他、便覧に記載のない熱負荷集計表や入力データチェックシート等については、独自の様式を加えています。

その他の機能

- 秋期計算の対応の他、ETD 地域補正やすきま風の窓面積法等の計算も可能です。
- 計算単位はSI単位です。
- 系統登録ではより詳細な階層集計が可能です。
- 構造体は各100種類、室は999室まで登録可能です。
- 設計用温湿度については、無次元化日変動率による全国80地点のデータ(1981年から2000年までの20年間のデータ)を使用できる他、全国35地点の時刻別データも使用することができます。
- ユーザーが作成した気象データ、材料データ、構造体をユーザーマスターデータに登録しておき、他の物件データで再利用することが可能です。
- 旧バージョン(Ver.3.2、Ver.4.0)のデータの読み込みも可能です。
- アップデートファイル公開の通知機能を搭載しました。

販売価格

1ライセンス 217,800円

プロテクト

ハードウェアキー(USB) (製品に同梱)

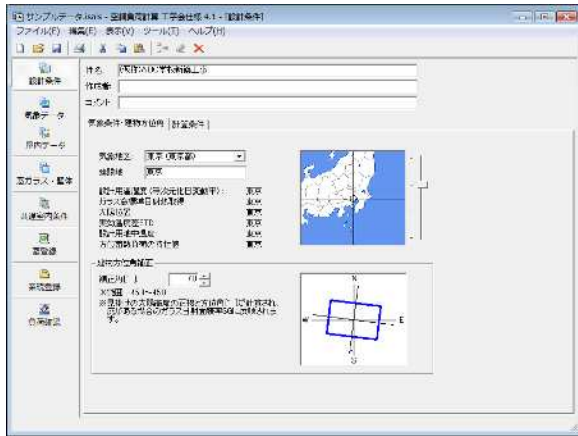
必要システム

OS	Microsoft Windows 8.1 (32bit/64bit) Microsoft Windows 10 (32bit/64bit)
CPU/メモリ	お使いのOSが推奨する環境以上
ディスプレイ	1024×768ピクセル以上、High Color 以上を推奨
ハードディスク ディスク装置	インストール時に20MB以上の空きエリアが必要 CD-ROMドライブ
インターフェイス	USB 2.0 / USB 1.1 ※ハードウェアキー(USB)で使用
ソフトウェア	Microsoft Excel 2010/2013/2016 ※本製品で印刷、ファイル出力等を行うために必要

ウェブサイト: <https://izumi-system.co.jp/>

電話でのお問い合わせ: TEL.03-3868-3126

メールでのお問い合わせ: info01@izumi-system.co.jp

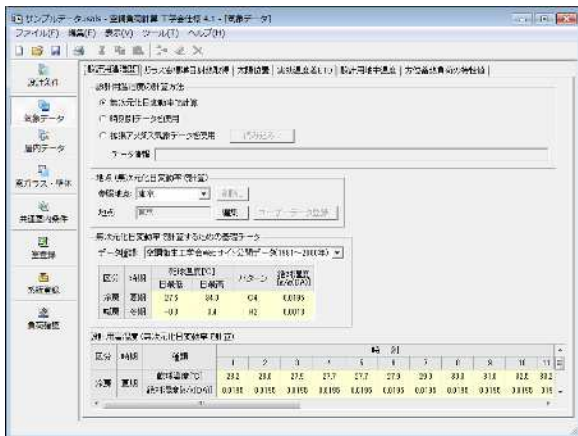


設計条件

◆ 気象・計算条件

気象地区の選択、建物方位角などの設定を行います。

計算時刻の選択、顕熱割増係数(安全率)、秋期計算などの物件全体の計算条件についても設定します。



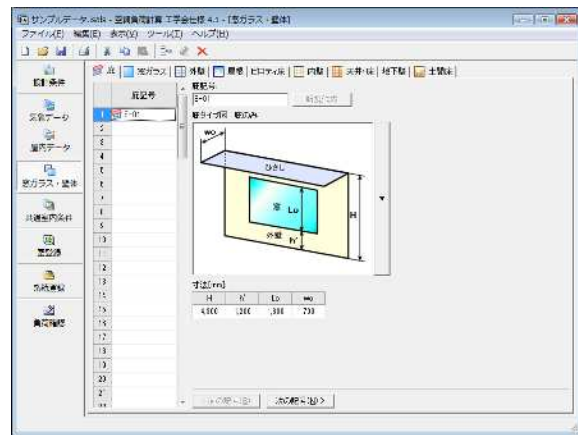
設計条件

◆ 気象データ

選択した気象地区データの確認、編集を行います。

「設計用温湿度」については、便覧掲載の全国データを使用する他、温湿度を直接入力することもできます。拡張アメダス設計気象データの読み込みに対応しました。

その他、「ガラス面標準日射取得 I_G 」、「太陽高度、太陽方位」、「見掛けの太陽角度」、「実行温度差 ETD 」、「暖房設計用地中温度」についての確認、編集を行います。

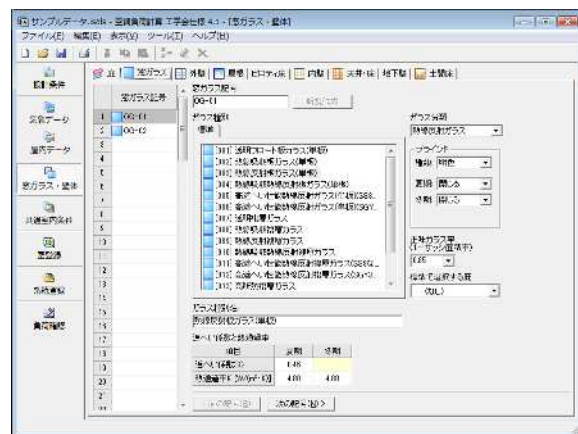


窓ガラス・構造体

◆ ひさし

窓ガラスの計算に考慮する、ひさし・そで壁について登録します。登録したひさしは、室登録画面にて窓ガラスと組み合わせさせて選択します。

ひさしタイプを選択し、寸法を入力します。寸法を入力するセルの位置によってひさし図の寸法記号が反転し、どの寸法を入力するかがわかりやすくなっています。

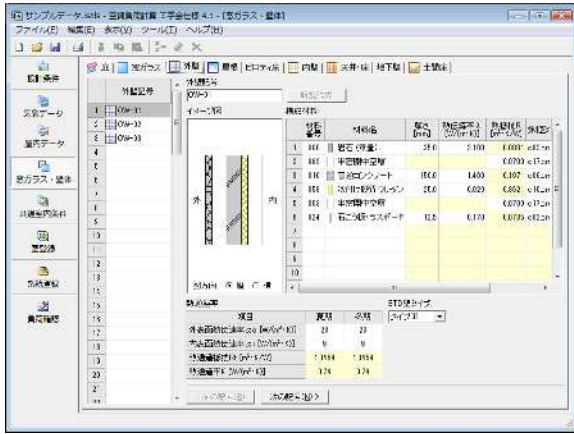


窓ガラス・構造体

◆ 窓ガラス

窓ガラスを登録します。ガラス種類、ブラインド種類を選択します。ガラス種類は、便覧に記載されているガラスとユーザーデータとして登録したものが表示されます。

ガラス名称、遮蔽係数 SC 、熱貫流率 K を直接入力することも可能です。

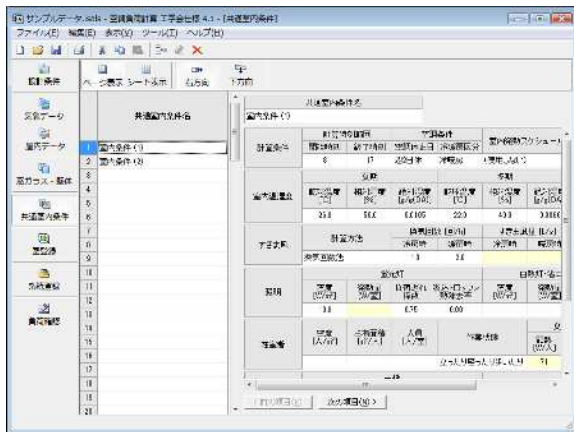


窓ガラス・構造体

◆外壁

外壁を登録します。
構造体の材料を組み合わせると、熱通過率 K が計算されます。
屋根、ピロティ・天井、内壁、天井・床、地下壁、土間床についても登録します。

材料の組み合わせのみを行い、熱貫流率 K を直接入力することも可能です。

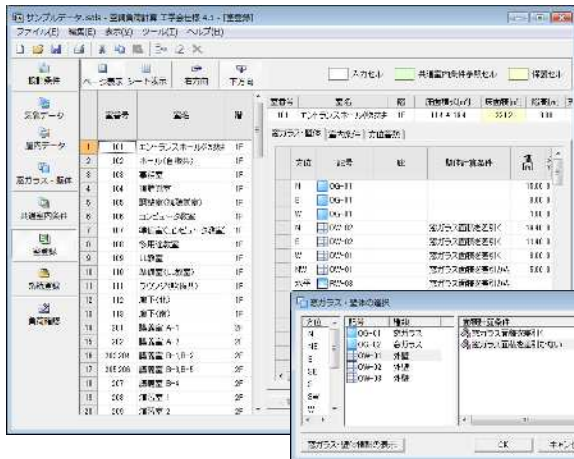


共通室内条件

◆共通室内条件

複数の室に共通して使用できる室内条件を登録しておくことができます。
室登録の初期値として使用するほか、データの変更も一括で行うことができます。

ページ表示(1室についての全データ表示・入力)、シート表示(複数の室を一覧で表示・入力)の画面表示を選択し、作業に応じて使い分けることができます。

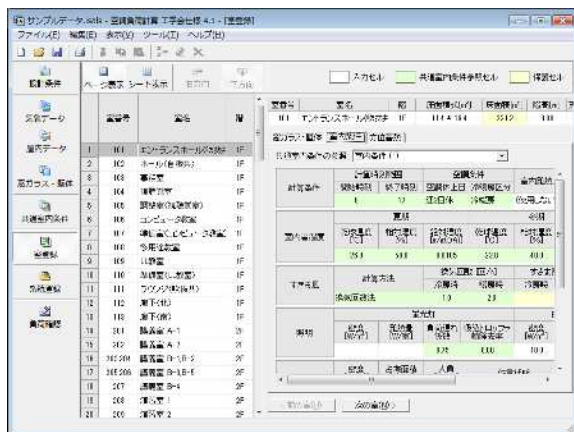


室登録

◆室登録 - 窓ガラス・壁体 (ページ表示)

室登録画面では、各室の計算の条件を入力します。
室登録画面には、「ページ表示」と「シート表示」の2つの入力モードがあり、構造体の入力は「ページ表示」にて行います。

各室の室名や寸法を入力した後、室の窓ガラスや壁、床などについて入力します。



室登録

◆室登録 - 室内条件 (ページ表示)

各室の設計温湿度、照明、人体、機器、すきま風、外気量などの室内条件を入力します。

共通室内条件を選択すると、初期値が表示されます。表示された初期値を変更することも可能です。

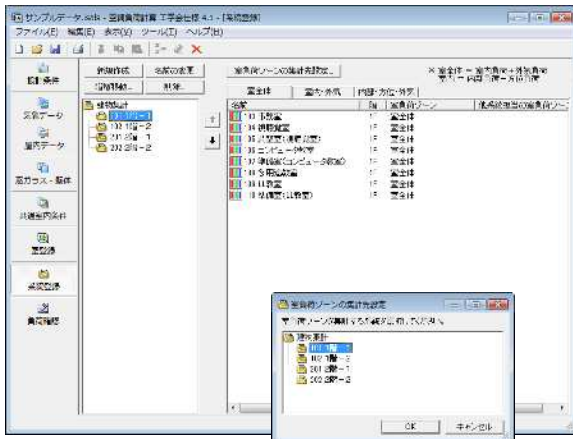


室登録

◆ 室登録 - シート表示

室登録画面の「シート表示」モードにした場合の画面です。Excel シートのように、室内条件などの入力項目をセルで確認、編集できます。行選択して室単位でのコピー＆ペーストの他、範囲選択して選択セル全体に値を貼り付けることも可能です。

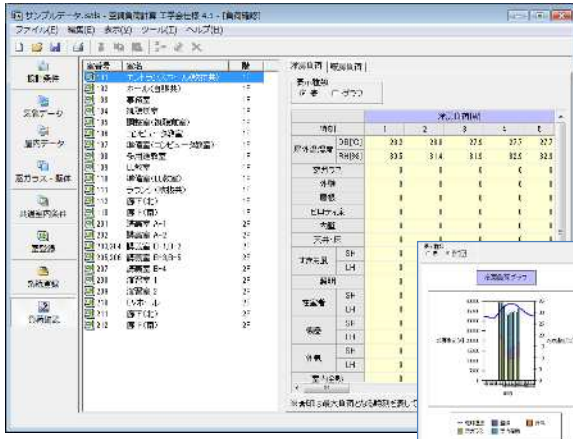
Microsoft Excel 等の他ソフトウェアと双方でコピー＆ペーストも行えます。



系統登録

◆ 系統登録

各室の負荷を集計する系統を登録します。登録した系統に所属する室をマウスによるドラッグ＆ドロップで該当する系統に振り分けることができます。

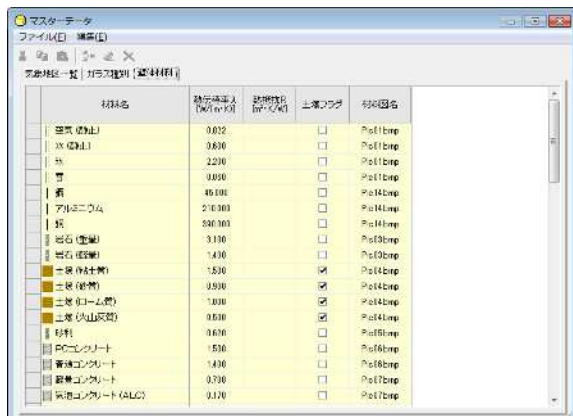


負荷確認

◆ 負荷確認

選択した室の負荷計算結果を表示します。計算は、負荷確認画面を開く時に必要に応じて自動的に実行されます。

グラフの表示も可能です。



マスターデータ

◆ マスターデータメンテナンス

本ソフト内で使用しているマスターデータの確認・編集を行います。

ガラス種別、壁体材料等について、他の物件データでもよく使うデータを登録しておくことができます。