

STABRO 負荷計算 令和 6 年版

利用開始方法と変更・追加点

2025 年 6 月

株式会社イズミコンサルティング

目次

| | |
|---|----|
| はじめに - STABRO 負荷計算 令和 3 年版をご利用中のお客様へ - | 3 |
| ご利用開始方法 | 3 |
| インストール | 3 |
| STABRO 負荷計算 令和 3 年版で作成されたデータの再利用 | 3 |
| 令和 3 年版データを令和 6 年版で開く手順 | 4 |
| 参考：ソフトバージョンと拡張子 | 5 |
| 令和 3 年版から令和 6 年版にデータを引き継ぐ場合 | 5 |
| インポートにより引き継ぐデータ | 5 |
| 建物構造 | 6 |
| 参照組合せ地区 | 8 |
| 「建築設備設計基準 令和 6 年版」掲載のガラス種類 | 9 |
| 省エネ基準(H28)ガラス番号、建具名 | 9 |
| 壁タイプ I の廃止 | 10 |
| ユーザーデータの移行方法 | 11 |
| 設計条件／地区データ | 11 |
| 窓ガラス・構造体 | 14 |
| 令和 6 年版での変更点 | 15 |
| 令和 6 年版にて追加されるデータ | 15 |
| 令和 6 年版にて更新されるデータ | 16 |
| 設計条件：人員の小数点以下丸めオプションの廃止 | 16 |
| 地区データ：設計用屋外条件(各時刻)に冬期夜間温度の追加 | 17 |
| 外部遮へい（ルーバー(縦)）の追加 | 19 |
| 室登録：加湿量の計算 | 21 |
| m、m ² （平米）、m ³ （立米）の各単位における小数点以下有効桁数の変更 | 22 |
| 有効桁数の変更に伴う注意点とお願い | 22 |
| 印刷機能の廃止 | 24 |
| 新メニューご紹介 | 25 |
| おわりに | 26 |

はじめに - STABRO 負荷計算 令和 3 年版をご利用中のお客様へ -

STABRO 負荷計算 令和 6 年版は、2024 年 8 月 発行の『建築設備設計基準 令和 6 年版』改正に対応いたしました。

STABRO 負荷計算 令和 3 年版をご契約中のお客様は、STABRO 負荷計算 令和 6 年版ソフトを無償でご利用いただけます。

本ドキュメントでは、STABRO 負荷計算 令和 6 年版の利用開始方法と、ソフトの変更・追加点をご紹介します。

ご利用開始方法

インストール

「STABRO 負荷計算 令和 3 年版」と「STABRO 負荷計算 令和 6 年版」は、1 つの端末に同時にインストールしていただくことが可能です。同時に起動できる台数はご契約いただいているライセンス分となりますのでご注意ください。

プロダクトキーは、STABRO 負荷計算 令和 3 年版 と同じものがご利用いただけます。STABRO 負荷計算 令和 3 年版 をアンインストールする前に、ヘルプ - バージョン情報にてご確認くださいか、納品時の同梱書類または弊社からのメール等でご確認ください。

STABRO 負荷計算 令和 3 年版で作成されたデータの再利用

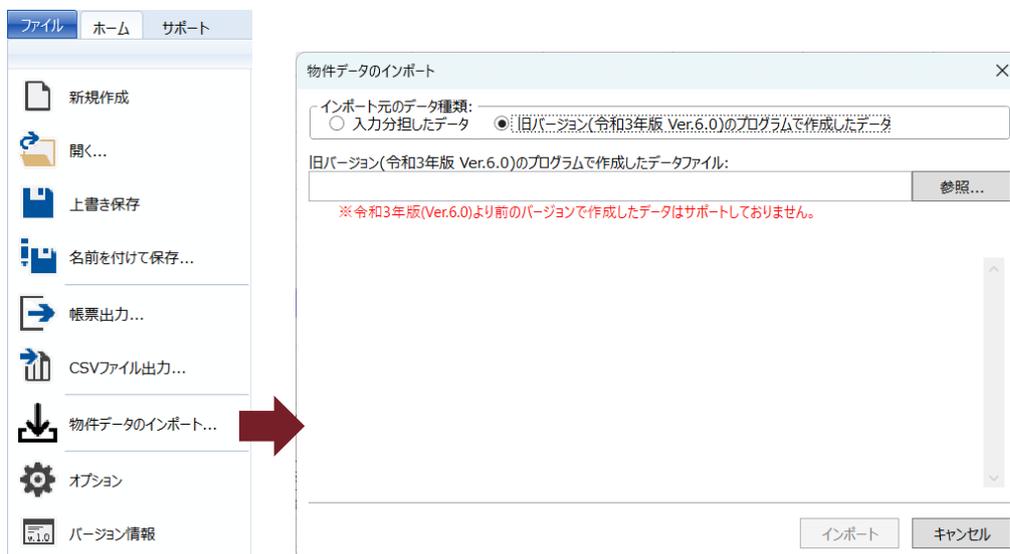
令和 3 年版のファイルを令和 6 年版で利用するには、[インポート]機能を使用します。手順は次ページの通りです。

⚠ 令和 3 年版のデータをインポートする際の注意事項

- ・ 令和 6 年版のインポート機能で指定できるのは令和 3 年版のデータのみです。それよりも前のバージョンで作成したデータは事前に令和 3 年版データとして保存しておいてください。
- ・ 令和 3 年版で作成したユーザーデータは、インポート機能を使用しても引き継がれません。お手数ですが、「ユーザーデータの移行方法」の手順をご確認のうえ、別途引き継いでください。
- ・ 令和 3 年版のデータをインポートすると、データの更新に伴い計算結果も変わることがあります。必ずご確認のうえご利用ください。
- ・ 令和 6 年版で保存した物件ファイル(*.issal7)は、旧バージョンでは開けません。
- ・ 変換前の令和 3 年版ファイル(*.issal6)はそのまま残るためバックアップは不要ですが、変換後の令和 6 年版での変更内容は反映されないためご注意ください。

令和 3 年版データを令和 6 年版で開く手順

1. 「STABRO 負荷計算 令和 6 年版」を起動
2. [ファイル]-[物件データのインポート...]を選択
3. [インポート元のデータ種類]から、[旧バージョン(令和 3 年版 Ver6.0)のプログラムで作成したデータ]を選択
4. [参照...]ボタンよりファイルを選択
5. [インポート]ボタンをクリック



※上記手順でインポートしたファイルを保存すると、STABRO 負荷計算 令和 6 年版の拡張子 (*.issal7)で別名保存されます。(STABRO 負荷計算 令和 3 年版のデータは上書きされず、そのまま残ります。)

参考：ソフトバージョンと拡張子

| ソフト名 | バージョン | 拡張子 | 令和 6 年版へのインポート |
|----------------------|--------|---------|----------------|
| STABRO 負荷計算 令和 6 年版 | 7.0.XX | .issal7 | — |
| STABRO 負荷計算 令和 3 年版 | 6.0.XX | .issal6 | 可 |
| STABRO 負荷計算 平成 30 年版 | 5.0.XX | .issal | 不可 |

令和 3 年版から令和 6 年版にデータを引き継ぐ場合

物件ファイルの使用は、「令和 3 年版データを令和 6 年版で開く手順」のインポート操作により可能ですが、引継ぎの際にいくつか注意点があるため以下に説明します。

インポートにより引き継ぐデータ

以下の各項目は、旧バージョン(令和 3 年版 Ver6.0)のプログラムで作成したデータをインポートすることにより引き継がれますが、一部内容が書き換わるため必ずご一読の上ご利用ください。

建物構造

令和 6 年版では、チェックボックスによる選択となりました。

令和 3 年版にて入力した建物構造は、令和 6 年版では「その他」にチェックかつ元の入力内容がテキストボックスに表示されます。（建物構造のチェックボックスと同じ名称が令和 3 年版で入力されている場合であっても、「その他」欄に表示されます。）

本項目は「建物方位・太陽位置図」の帳票に出力されますが、上記いずれの入力でも出力内容は変わりません。

《画面》

令和 3 年版

| | |
|-------|---------------------------------------|
| 建物概要 | |
| 件名: | A B C 事務所 (デモデータ) |
| 建物名称: | A B C 事務所 |
| 所在地: | 東京都 |
| 建物用途: | 事務所 |
| 建物構造: | 鉄筋コンクリート造 |
| 延床面積: | 2,000 m ² 階数: 地上: 10 地下: 1 |
| 帳票作成: | 株式会社イズミコンサルティング |
| 備考: | 2025年6月、第1回目の提出用 |

令和 6 年版

| | |
|--------|---|
| 建物概要 | |
| 件名: | A B C 事務所 (デモデータ) |
| 建物名称: | A B C 事務所 |
| 所在地: | 東京都 |
| 建物用途: | 事務所 |
| 建物構造: | <input type="checkbox"/> 鉄筋コンクリート造 <input type="checkbox"/> 鉄骨鉄筋コンクリート造 <input type="checkbox"/> 鉄骨造 <input type="checkbox"/> 木造 <input checked="" type="checkbox"/> その他 鉄筋コンクリート造 |
| 延床面積: | 2,000.00 m ² 階数: 地上: 10 地下: 1 |
| 帳票作成者: | 株式会社イズミコンサルティング |
| 備考: | 2025年6月、第1回目の提出用 |

《帳票》

| 熱負荷計算 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------|---|-------------------------|----------------------|--|--|--------|--|--------|----|----|----|----|--------------|-------|-------|------|------|----------|------|------|------|------|----------|-------|------|------|------|-----|-----|---|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|---|-----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|----|---|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|----|----|----|--|--|----|-----|-----|---|------------|--|--|-------|--------------|--|--|---------|-----|------------|------|--|--|--------------|------|--|--|----|------------|------|--|--|--------------|------|--|--|-----|------------|------|--|--|--------------|------|--|--|---|------------|------|--|--|--------------|------|--|--|
| 建物名称 | ABC事務所 | 所在地 | 東京都 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 用途 | 事務所 | 階数 | 地上10階 地下1階 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 構造 | 鉄筋コンクリート造 | 延床面積 | 2,000.00 m ² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建物方位・太陽位置図 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 南面の法線と南とのなす角 α [°]: -3.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">太陽高度hおよび太陽方位A</th> </tr> <tr> <th colspan="5">地区: 東京</th> </tr> <tr> <th>時刻 高度・方位</th> <th>9時</th> <th>12時</th> <th>14時</th> <th>16時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高度 h [°]</td> <td>49.4</td> <td>72.5</td> <td>56.0</td> <td>32.1</td> </tr> <tr> <td>方位 A [°]</td> <td>-76.1</td> <td>10.2</td> <td>68.3</td> <td>90.5</td> </tr> </tbody> </table> | | 太陽高度hおよび太陽方位A | | | | | 地区: 東京 | | | | | 時刻 高度・方位 | 9時 | 12時 | 14時 | 16時 | 高度 h [°] | 49.4 | 72.5 | 56.0 | 32.1 | 方位 A [°] | -76.1 | 10.2 | 68.3 | 90.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 太陽高度hおよび太陽方位A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地区: 東京 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 時刻 高度・方位 | 9時 | 12時 | 14時 | 16時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高度 h [°] | 49.4 | 72.5 | 56.0 | 32.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 方位 A [°] | -76.1 | 10.2 | 68.3 | 90.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">窓面の法線と南のなす角α</th> </tr> <tr> <th>窓面</th> <th>北面</th> <th>東面</th> <th>南面</th> <th>西面</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>α [°]</td> <td>176.5</td> <td>-93.5</td> <td>-3.5</td> <td>86.5</td> </tr> </tbody> </table> | | 窓面の法線と南のなす角 α | | | | | 窓面 | 北面 | 東面 | 南面 | 西面 | α [°] | 176.5 | -93.5 | -3.5 | 86.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 窓面の法線と南のなす角 α | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 窓面 | 北面 | 東面 | 南面 | 西面 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| α [°] | 176.5 | -93.5 | -3.5 | 86.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">ガラス面標準日射熱取得 I_g</th> </tr> <tr> <th colspan="5">地区: 東京</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">方位</th> <th colspan="4">時刻</th> </tr> <tr> <th>9時</th> <th>12時</th> <th>14時</th> <th>16時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>日影</td> <td>48</td> <td>51</td> <td>50</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>水平</td> <td>604</td> <td>793</td> <td>666</td> <td>378</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>48</td> <td>51</td> <td>50</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>NNE</td> <td>65</td> <td>51</td> <td>50</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>NE</td> <td>222</td> <td>51</td> <td>50</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>ENE</td> <td>383</td> <td>51</td> <td>50</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>466</td> <td>51</td> <td>50</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>ESE</td> <td>474</td> <td>59</td> <td>50</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>SE</td> <td>410</td> <td>106</td> <td>50</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>SSE</td> <td>266</td> <td>164</td> <td>50</td> <td>43</td> </tr> </tbody> </table> | | ガラス面標準日射熱取得 I _g | | | | | 地区: 東京 | | | | | 方位 | 時刻 | | | | 9時 | 12時 | 14時 | 16時 | 日影 | 48 | 51 | 50 | 44 | 水平 | 604 | 793 | 666 | 378 | N | 48 | 51 | 50 | 44 | NNE | 65 | 51 | 50 | 43 | NE | 222 | 51 | 50 | 43 | ENE | 383 | 51 | 50 | 43 | E | 466 | 51 | 50 | 43 | ESE | 474 | 59 | 50 | 43 | SE | 410 | 106 | 50 | 43 | SSE | 266 | 164 | 50 | 43 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">真期の見掛けの太陽高度の正接(tanϕ)及び壁面に対する太陽方位角の正接(tanγ)</th> </tr> <tr> <th colspan="5">地区: 東京</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">方位</th> <th rowspan="2">角度</th> <th colspan="3">時刻</th> </tr> <tr> <th>9時</th> <th>12時</th> <th>14時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">N</td> <td>tanϕ</td> <td></td> <td></td> <td>77.92</td> </tr> <tr> <td>tanγ</td> <td></td> <td></td> <td>-124.17</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NNE</td> <td>tanϕ</td> <td>7.78</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>tanγ</td> <td>6.60</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NE</td> <td>tanϕ</td> <td>2.25</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>tanγ</td> <td>1.66</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ENE</td> <td>tanϕ</td> <td>1.45</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>tanγ</td> <td>0.74</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">E</td> <td>tanϕ</td> <td>1.20</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>tanγ</td> <td>0.25</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | 真期の見掛けの太陽高度の正接(tan ϕ)及び壁面に対する太陽方位角の正接(tan γ) | | | | | 地区: 東京 | | | | | 方位 | 角度 | 時刻 | | | 9時 | 12時 | 14時 | N | tan ϕ | | | 77.92 | tan γ | | | -124.17 | NNE | tan ϕ | 7.78 | | | tan γ | 6.60 | | | NE | tan ϕ | 2.25 | | | tan γ | 1.66 | | | ENE | tan ϕ | 1.45 | | | tan γ | 0.74 | | | E | tan ϕ | 1.20 | | | tan γ | 0.25 | | |
| ガラス面標準日射熱取得 I _g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地区: 東京 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 方位 | 時刻 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 9時 | 12時 | 14時 | 16時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日影 | 48 | 51 | 50 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水平 | 604 | 793 | 666 | 378 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N | 48 | 51 | 50 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NNE | 65 | 51 | 50 | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NE | 222 | 51 | 50 | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ENE | 383 | 51 | 50 | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | 466 | 51 | 50 | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESE | 474 | 59 | 50 | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SE | 410 | 106 | 50 | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SSE | 266 | 164 | 50 | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 真期の見掛けの太陽高度の正接(tan ϕ)及び壁面に対する太陽方位角の正接(tan γ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地区: 東京 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 方位 | 角度 | 時刻 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 9時 | 12時 | 14時 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N | tan ϕ | | | 77.92 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | tan γ | | | -124.17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NNE | tan ϕ | 7.78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | tan γ | 6.60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NE | tan ϕ | 2.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | tan γ | 1.66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ENE | tan ϕ | 1.45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | tan γ | 0.74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | tan ϕ | 1.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | tan γ | 0.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| < > 表紙 <u>建物方位・太陽位置図</u> 温湿度条件・ETD・地中温度 ガラス面日射面積率(SG)の算定(ひさし) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

※注意※

本項目での選択内容は、計算方法等には影響を与えません。

本プログラムで非対応の「木造」についてもチェックボックスが用意されておりますが、弊社空調・換気機器選定プログラム SeACD、設備 BIM クラウドサービス B-LOOP との整合性を保つうえでの仕様です。

建築設備設計基準における木造建築物の計算方法を適用するものではないこと、あらかじめご了承ください。

参照組合せ地区

参照組合せ地区とは、設計用屋外条件から暖房設計用地中温度までの各地区データを一括で選択するために、弊社が独自に設けている項目です。

『建築設備設計基準 令和 6 年版』にて新規追加された地区データがあることから、令和 6 年版ソフトでは改めて同項目の組合せを見直しました（追加データについては「令和 6 年版での変更点」参照）。組合せの基準は、設計用屋外条件の 80 地区をベースに、気象庁 HP に掲載の緯度^{*}で最も近いものとしています。

^{*}参考 URL : https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/amedas/ame_master.pdf

令和 3 年版で作成したデータをインポートした際、令和 6 年版で組合せが変わっている場合、参照組合せ地区が空欄に、組合せ地区が編集状態になります。（参照組合せ地区を選択後、手動で地区データを変更した場合と同様）

| 地区データの地名または地区 | |
|----------------|----|
| 設計用屋外条件: | 金沢 |
| ガラス面標準日射熱取得IG: | 東京 |
| 太陽高度、太陽方位: | 東京 |
| 見掛けの太陽高度と方位角: | 東京 |
| 実効温度差ETD: | 東京 |
| 暖房設計用地中温度: | 金沢 |

これについて、

- A) 令和 3 年版の組合せのまま令和 6 年版データを保存する場合は、そのまま保存してください
※ 同じ設定を別物件でも使用する場合は「ユーザーデータの移行方法」参照
- B) 令和 6 年版の組合せに変更する場合は、参照組合せ地区を選択し直してください

《組合せが変わる地区の例（金沢）》

A) 令和 3 年版の組合せのまま使用する場合は編集状態

| 地区データの地名または地区 | |
|----------------|----|
| 設計用屋外条件: | 金沢 |
| ガラス面標準日射熱取得IG: | 仙台 |
| 太陽高度、太陽方位: | 仙台 |
| 見掛けの太陽高度と方位角: | 仙台 |
| 実効温度差ETD: | 仙台 |
| 暖房設計用地中温度: | 金沢 |

※組合せ地区は参考値です。必要に応じて地区データの地名または地区を変更してください。

B) リストから再選択すると令和 6 年版の組合せに更新

| 地区データの地名 | |
|----------------|----|
| 設計用屋外条件: | 金沢 |
| ガラス面標準日射熱取得IG: | 東京 |
| 太陽高度、太陽方位: | 東京 |
| 見掛けの太陽高度と方位角: | 東京 |
| 実効温度差ETD: | 東京 |
| 暖房設計用地中温度: | 金沢 |

※組合せ地区は参考値です。必要に応じて地区データの地名または地区を変更してください。

「建築設備設計基準 令和 6 年版」掲載のガラス種類

『建築設備設計基準 令和 6 年版』では、ガラス種類が大幅に変更されました。

令和 3 年版で建築設備設計基準のガラスを使用していた場合、令和 6 年版でも同じ名称の「ガラス種類」として掲載がある 2 種類のガラスのみ、ガラス番号および各数値が令和 6 年版データに置き換わります。その他設備設計基準のガラスは直接入力扱いで令和 3 年版のデータが引き継がれますので、必要に応じて令和 6 年版データを選択し直してください。

変更内容の詳細は、次の表のとおりです。

| ガラス種類 | Ver | ▼ガラス番号 | 遮へい係数 SC | | | 熱通過率 K | |
|-------------------------|-----|---------|--------------------|------|------|--------|-----|
| | | ブラインド▶ | なし | 明色 | 中間色 | なし | あり |
| 透明ガラス 3mm | R3 | 1 | 1.00 | 0.54 | 0.66 | 6.5 | 5.1 |
| | R6 | 16 | 1.00 | 0.50 | 0.58 | 6.0 | 4.2 |
| 透明ガラス 8mm+ 透明ガラス 8mm | R3 | 19 | 0.79 | 0.50 | 0.57 | 3.4 | 2.9 |
| | R6 | 1 | 0.79 | 0.50 | 0.55 | 3.2 | 2.6 |
| その他設備設計基準の ガラス | R3 | 1,19 以外 | (省略) | | | | |
| | R6 | 0(直接入力) | 令和 3 年版の値をそのまま引き継ぐ | | | | |

省エネ基準(H28)ガラス番号、建具名

建具の名称を最新化するため、省エネ基準(H28)タブに搭載の建具名称を見直しました。

令和 3 年版で省エネ基準(H28)の窓ガラスを使用していた場合、令和 6 年版にインポートした際に以下のガラス番号(末尾)および建具に変換されます。

| 令和 3 年版 | 令和 6 年版 |
|---------------|----------------------|
| _PL : 樹脂 | _WP : 木製・樹脂製 |
| _AP : アルミ樹脂複合 | _MP : 金属木複合製・金属樹脂複合製 |
| _AL : アルミ | _ME : 金属製 |

壁タイプ I の廃止

『建築設備設計基準 令和 6 年版』では、壁タイプ I が廃止されました。

ソフト上では、壁タイプの選択は必須のため、令和 3 年版で外壁、屋根、ピロティ床の ETD 壁タイプに「タイプ I」が選択されていた場合、令和 6 年版では「タイプ II」に変換されます。

※ 物件データのインポート画面にて、注意点として記載しています。

物件データのインポート

インポート元のデータ種類:
 入力分担したデータ 旧バージョン(令和3年版 Ver.6.0)のプログラムで作成したデータ

旧バージョン(令和3年版 Ver.6.0)のプログラムで作成したデータファイル:
C:¥ ¥サンプルデータ(1).issal6 参照...

※令和3年版(Ver.6.0)より前のバージョンで作成したデータはサポートしていません。

以下は令和6年のデータに更新されます。
設計用屋外条件
ガラス面標準日射熱取得IG
太陽高度、太陽方位
見掛けの太陽高度と方位角
実効温度差ETD
暖房設計用地中温度
窓ガラス・構造体

外壁、屋根、ピロティ床に壁タイプ I を使用している場合
→壁タイプ II に変更

インポート キャンセル

2. 個別の地区データのみユーザーデータを使用している場合、
[地区データ]-[対象のタブ]の参照地区で移行するユーザーデータを選択

※ 移行するユーザーデータを含むすべてのタブで本操作を実行します。

設計条件

設計用屋外条件

ガラス面標準日射熱取得IG

太陽高度、太陽方位

見掛けの太陽高度と方位角

実効温度差ETD

暖房設計用地中温度

参照地名: 東京 (UD)

削除...

編集...

ユーザーデータ登録...

地名: 高松
松山
高知
夏期: 夏期 室戸岬
冬期: 冬期 清水(足摺)
福岡
設計用屋外 大分
大分
熊本
宮崎
鹿児島
那覇

設計用屋外 乾球温度[°C] 日最高 3.0
設計用屋外 乾球温度[°C] 最低 1.7
設計用屋外 乾球温度[°C] 平均 1.7

| | 夏期 | | | | 冬期 |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 9時 | 12時 | 14時 | 16時 | |
| 東京 (UD) | 32.0 | 34.3 | 34.8 | 33.7 | 1.7 |
| 東京 (個別UD) | 0.0203 | 0.0204 | 0.0206 | 0.0200 | 0.0018 |

3. 物件データを保存

令和 6 年版での作業

4. 「令和 3 年版データを令和 6 年版で開く手順」で 3 のデータをインポート
5. 設計条件で[ユーザーデータ登録...]をクリック

設計条件

建物概要

件名: ユーザーデータ移行用

建物名称:

所在地:

建物用途:

建物構造: 鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造 鉄骨造 木造
 その他

延床面積: 1,000.00 m² 階数: 地上: 1 地下:

帳票作成者:

備考: 地区データは搭載地区を使用

設計地区

参照組合せ地区:

組合せ地区: ユーザーデータサンプル1 ユーザーデータ登録...

地区データの地名または地区

設計用屋外条件: 東京
ガラス面標準日射熱取得IG: 仙台
太陽高度、太陽方位: 大阪
見掛けの太陽高度と方位角: 福岡
実効温度差ETD: 那覇
暖房設計用地中温度: 名古屋

※組合せ地区は参考値です。必要に応じて地区データの地名または地区を変更してください。

建物方位

南面の法線と南とのなす角α[°]:

0.0

※範囲:-45.0~45.0

W E

N S

⇒ 設計条件の参照組合せのユーザーデータが、令和 6 年版のユーザーデータとして登録されました。
令和 3 年版の組合せを令和 6 年版で使用する場合も、この方法で登録することができます。

6. 地区データにもユーザーデータを含む場合、
[地区データ]-[各タブ]で[ユーザーデータ登録...]をクリック

※ 移行するユーザーデータを含むすべてのタブで本操作を実行します。

設計用屋外条件

参照地名: 削除...

地名: 編集... **ユーザーデータ登録...**

設計用屋外温度
夏期: 夏期4か月における各時刻のTAC温度(危険率2.5%)
冬期(9時): 冬期4か月における9時のTAC温度(危険率2.5%)
冬期(夜間温度): 冬期4か月における24時間を通じたTAC温度(危険率2.5%)

設計用屋外条件:

| 夏期 | | 冬期 | |
|-----------------|------|----------|------|
| 乾球温度[°C] 日最高 | 最多風向 | 乾球温度[°C] | 最多風向 |
| 34.8 | S | 1.7 | NW |

設計用屋外条件(各時刻):

| 項目 | 夏期 | | | | 冬期 | |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| | 9時 | 12時 | 14時 | 16時 | 9時 | 夜間温度 |
| 乾球温度[°C] | 32.0 | 34.3 | 34.8 | 33.7 | 1.7 | |
| 絶対湿度[kg/kg(DA)] | 0.0203 | 0.0204 | 0.0206 | 0.0200 | 0.0018 | |
| 相対湿度[%] | 67.1 | 59.2 | 58.0 | 60.1 | 41.7 | |
| 比エンタルピー[kJ/kg(DA)] | 84.2 | 86.8 | 87.8 | 85.2 | 6.2 | |
| 湿球温度[°C] | 26.8 | 27.4 | 27.7 | 27.1 | -1.8 | |

備考:

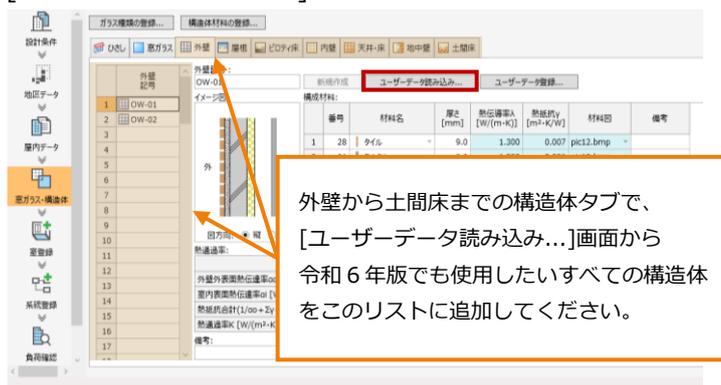
⇒ 地区データの各タブのユーザーデータが、令和6年版のユーザーデータとして登録されました。

窓ガラス・構造体

令和 3 年版で登録済みの窓ガラス・構造体ユーザーデータを令和 6 年版で使用するには、以下手順での再登録が必要です。

令和 3 年版での作業

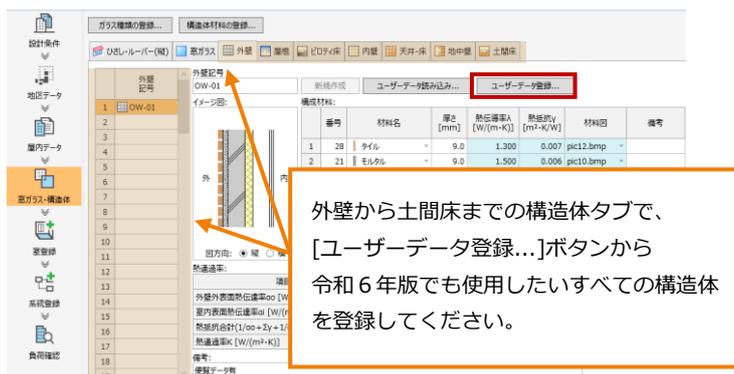
1. 令和 3 年版で物件データを新規作成します。
2. 「窓ガラス・構造体」作業ページにて、外壁から土間床まで、令和 6 年版に移行する構造体をすべて [ユーザーデータ読み込み...] で読み込みます。



3. 2 で作成した物件ファイルを保存して閉じます。

令和 6 年版での作業

4. 「STABRO 負荷計算 R6」を起動します。
5. [ファイル]-[物件データのインポート...]より 3 で保存した令和 3 年版データをインポートします。
※ 操作方法は p.4 をご覧ください
6. 「窓ガラス・構造体」の作業ページを表示し、ユーザーデータを移行する構造体をそれぞれすべて [ユーザーデータ登録...] ボタンをクリックして登録します。



7. 6 で登録した構造体のユーザーデータが、ほかの物件ファイルでも使えるようになります。
[ユーザーデータ読み込み...] から呼び出して使用してください。

令和6年版での変更点

STABRO 負荷計算 令和6年版では、以下に記載する項目を追加、更新しました。

令和6年版にて追加されるデータ

➤ 地区データ：設計用屋外条件の冬期夜間温度

設計用屋外条件

ガラス面標準日射熱取得IG 太陽高度、太陽方位 見掛けの太陽高度と方位角 実効温度差ETD 暖房設計用地中温度

参照地名: 金沢 削除...

地名: 金沢 編集... ユーザーデータ登録...

設計用屋外温度

夏期: 夏期4か月における各時刻のTAC温度(危険率2.5%)
冬期(9時): 冬期4か月における9時のTAC温度(危険率2.5%)
冬期(夜間温度): 冬期4か月における24時間を通じてのTAC温度(危険率2.5%)

設計用屋外条件:

| 夏期 | | 冬期 | |
|-----------------|------|----------|------|
| 乾球温度[°C] 日最高 | 最多風向 | 乾球温度[°C] | 最多風向 |
| 34.3 | WSW | -0.1 | SW |

設計用屋外条件(各時刻):

| 項目 | 夏期 | | | | 冬期 | |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 9時 | 12時 | 14時 | 16時 | 9時 | 夜間温度 |
| 乾球温度[°C] | 32.9 | 34.3 | 34.0 | 33.5 | -0.1 | -0.9 |
| 絶対湿度[kg/kg(DA)] | 0.0179 | 0.0183 | 0.0187 | 0.0185 | 0.0029 | 0.0026 |
| 相対湿度[%] | 56.5 | 53.4 | 55.2 | 56.4 | 76.7 | 45.6 |
| 比エンタルピー[kJ/kg(DA)] | 79.0 | 81.5 | 82.0 | 81.2 | 7.1 | 5.8 |
| 湿球温度[°C] | 25.7 | 26.3 | 26.4 | 26.2 | -1.4 | -4.0 |

備考:

➤ 地区データ：地区の追加（新潟、名古屋、広島、高松）

- ◇ ガラス面標準日射熱取得 IG
- ◇ 太陽高度、太陽方位
- ◇ 見掛けの太陽高度と方位角
- ◇ 実行温度差 ETD

➤ 地区データ：地名の追加（23 地名 ⇒ 80 地名）

- ◇ 暖房設計用地中温度

令和 6 年版にて更新されるデータ

- 地区データ：設計用屋外条件
- 地区データ：ガラス面標準日射熱取得 IG
- 地区データ：太陽高度、太陽方位
- 地区データ：見掛けの太陽高度と方位角
- 地区データ：実行温度差 ETD
- 窓ガラス・構造体：ガラス種類、ガラスの遮へい係数 SC、熱通過率 K

設計条件：人員の小数点以下丸めオプションの廃止

令和 3 年版では切り上げ、四捨五入の選択が可能でしたが、弊社空調・換気機器選定プログラム SeACD、設備 BIM クラウドサービス B-LOOP との整合性を保つために当項目を廃止しました。人員を求める際の小数点以下は、一律切り上げ処理となりますのでご注意ください。

地区データ：設計用屋外条件(各時刻)に冬期夜間温度の追加

冬期に夜間温度が追加されました。

夜間温度とは冬期 4 か月（12～3 月）における 24 時間を通じての温度です。

令和 3 年版

| 設計用屋外条件 | ガラス面標準日射熱取得IG | 太陽高度、太陽方位 | 見掛けの太陽高度と方位角 | 実効温 | |
|--|---------------|-----------|--------------|--------|--------|
| 参照地名: <input type="text" value="東京"/> <input type="button" value="削除..."/> | | | | | |
| 地名: <input type="text" value="東京"/> <input type="button" value="編集..."/> <input type="button" value="ユーザーデータ登録..."/> | | | | | |
| 設計用屋外温度 夏期：夏期4か月における各時刻のTAC温度(危険率2.5%) 冬期：冬期4か月における9時のTAC温度(危険率2.5%) | | | | | |
| 設計用屋外条件: | | | | | |
| 夏期 | | 冬期 | | | |
| 乾球温度[°C] 日最高 | 最多風向 | 乾球温度[°C] | 最多風向 | | |
| 34.8 | S | 1.7 | NW | | |
| 設計用屋外条件(各時刻): | | | | | |
| 項目 | 夏期 | | | | 冬期 |
| | 9時 | 12時 | 14時 | 16時 | |
| 乾球温度[°C] | 32.0 | 34.3 | 34.8 | 33.7 | 1.7 |
| 絶対湿度[kg/kg(DA)] | 0.0203 | 0.0204 | 0.0206 | 0.0200 | 0.0018 |
| 相対湿度[%] | 67.1 | 59.2 | 58.0 | 60.1 | 41.7 |
| 比エンタルピー[kJ/kg(DA)] | 84.2 | 86.8 | 87.8 | 85.2 | 6.2 |
| 湿球温度[°C] | 26.8 | 27.4 | 27.7 | 27.1 | -1.8 |

令和 6 年版

| 設計用屋外条件 | ガラス面標準日射熱取得IG | 太陽高度、太陽方位 | 見掛けの太陽高度と方位角 | 実効温度差ETD | 睡 | |
|---|---------------|-----------|--------------|----------|--------|--------|
| 参照地名: <input type="text" value="東京"/> <input type="button" value="削除..."/> | | | | | | |
| 地名: <input type="text" value="東京"/> <input type="button" value="編集..."/> <input type="button" value="ユーザーデータ登録..."/> | | | | | | |
| 設計用屋外温度 夏期：夏期4か月における各時刻のTAC温度(危険率2.5%) 冬期(9時)：冬期4か月における9時のTAC温度(危険率2.5%) 冬期(夜間温度)：冬期4か月における24時間を通じてのTAC温度(危険率2.5%) | | | | | | |
| 設計用屋外条件: | | | | | | |
| 夏期 | | 冬期 | | | | |
| 乾球温度[°C] 日最高 | 最多風向 | 乾球温度[°C] | 最多風向 | | | |
| 34.8 | S | 2.2 | NW | | | |
| 設計用屋外条件(各時刻): | | | | | | |
| 項目 | 夏期 | | | | 冬期 | |
| | 9時 | 12時 | 14時 | 16時 | 9時 | 夜間温度 |
| 乾球温度[°C] | 32.1 | 34.5 | 34.8 | 33.7 | 2.2 | -0.5 |
| 絶対湿度[kg/kg(DA)] | 0.0206 | 0.0207 | 0.0211 | 0.0205 | 0.0020 | 0.0018 |
| 相対湿度[%] | 67.4 | 59.3 | 59.4 | 61.6 | 44.8 | 35.6 |
| 比エンタルピー[kJ/kg(DA)] | 84.9 | 87.7 | 89.0 | 86.5 | 7.2 | 4.0 |
| 湿球温度[°C] | 27.0 | 27.6 | 27.9 | 27.4 | -1.2 | -4.2 |

これに関連して、室登録の計算条件に「24 時間空調」の計算項目を追加しました。
 24 時間空調を行う室の場合、計算「する」を選択してください。
 24 時間空調の詳細な説明は[サポート]メニュー[操作マニュアル]からご確認ください。
 また、計算条件の項目を計算条件(全般)タブ、計算条件(冬期)タブに分けました。

令和 3 年版

| | | | |
|------------------------|----------------------------|--|--|
| 構造体 | 室内条件 | 計算条件 | 系統・備考 |
| 空調負荷区分 | 空調負荷区分 | 冷暖房負荷 | |
| 天井高 暖房設計用 屋内温度補正 | 補正条件 | 補正係数 Kc | |
| 顕熱負荷 補正係数 | 冷房負荷 余裕係数 1.10 | 暖房負荷 余裕係数 1.10 | |
| 方位係数 | 間欠運転 係数 1.10 | 送風機負荷 係数 1.05 | |
| ブラインド条件 | 9時の 開閉条件 日射熱取得量により開閉 | 12時、14時、16時の 開閉条件 日射熱取得量により開閉 | 開いている上限 の日射熱取得量 [W/m ²] (注) 116 |
| 冬期の内部発熱 負荷計算 | 計算 しない | 照明負荷率 [%] 人体負荷率 [%] その他の内部発熱負荷率 機器[%] その他[%] | ※IGが 116 以下は開く、 117 以上は閉じる |
| 熱負荷値 負数条件 | 冷房負荷 ゼロ(0)にする | 暖房負荷 ゼロ(0)にする | |

(注)「建築設備設計計算書作成の手引」平成6年版に記載されている値を初期値に設定しておりますが、必要に応じて変更ください。

令和 6 年版

| | | | | |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------|---|-------|
| 構造体 | 室内条件 | 計算条件(全般) | 計算条件(冬期) | 系統・備考 |
| 空調負荷区分 | 空調負荷区分 | 冷暖房負荷 | | |
| 顕熱負荷 補正係数 | 冷房負荷 タクト損失 係数 1.10 | 暖房負荷 タクト損失 係数 1.10 | 送風機負荷 係数 1.05 | |
| ブラインド条件 | 9時の 開閉条件 常に閉じる | 12時、14時、16時の 開閉条件 常に閉じる | 開いている上限 の日射熱取得量 [W/m ²] (注) | |
| 熱負荷値 負数条件 | 冷房負荷 ゼロ(0)にする | 暖房負荷 ゼロ(0)にする | | |

| | | | | |
|------------------------|------------|--|------------|-------------|
| 構造体 | 室内条件 | 計算条件(全般) | 計算条件(冬期) | 系統・備考 |
| 天井高 暖房設計用 屋内温度補正 | 補正条件 | 補正係数 Kc | | |
| 24時間空調 | 計算 しない | ←新設 | | |
| 方位係数 | 日影 1.20 | 水平 1.20 | N 1.10 | NNE 1.10 |
| 内部発熱 | 計算 しない | 照明負荷率 [%] 人体負荷率 [%] その他の内部発熱負荷率 機器[%] その他[%] | NE 1.10 | ENE 1.10 |
| 加湿量計算 | 計算 しない | 顕熱交換効率 [%] | E 1.10 | ESE 1.10 |

※顕熱交換効率は、全熱交換器の計算を行う場合のみ計算に使用します。

外部遮へい（ルーバー(縦)）の追加

[窓ガラス・構造体]-[ひさし]タブの項目内にルーバー(縦)が追加されます。

令和 3 年版では [▼]ボタンよりひさし寸法図を選択しましたが、令和 6 年版では「タイプ」項目のプルダウンから選択します。

令和 3 年版

| 寸法[mm]: | b'2 | b | b'1 | H | h | h' | w | v2 | v1 |
|---------|-----|--------|-----|-------|-------|-------|---|----|-------|
| | | 20,200 | | 3,700 | 2,200 | 1,500 | | | 1,200 |

令和 6 年版

| 寸法[mm]: | w | d | l |
|---------|----|----|----|
| | 30 | 75 | 60 |

ルーバー(縦)の情報は、帳票「ガラス面日射面積率(SG)の算定」出力を行うと、「ガラス面日射面積率(SG)の算定(ルーバー)」シートに出力されます。

計算方法は[サポート]メニュー[熱負荷計算方法を確認]からご確認ください。

熱負荷計算

ABC事務所(デモデータ)

| ガラス面日射面積率(SG)の算定(ルーバー) | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|------|-------|------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| 記号 | E-03 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 各部寸法 [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| w | d | l | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 75 | 60 | | | | | | | | | | | | | | |
| 方位 | S | | | | | | | | | | | | | | | |
| 時刻 | 9時 | 12時 | 14時 | 16時 | 9時 | 12時 | 14時 | 16時 | 9時 | 12時 | 14時 | 16時 | 9時 | 12時 | 14時 | 16時 |
| $ \tan \gamma $ | 4.05 | 0.18 | 2.51 | - | | | | | | | | | | | | |
| $l - (w + 0.85d \tan \gamma) / l$ | -3.80 | 0.31 | -2.17 | - | | | | | | | | | | | | |
| SG = | 0.00 | 0.31 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | |

室登録：加湿量の計算

全熱交換器を用いる場合の加湿量計算にて、給気の絶対湿度の計算方法が変更されました。
 計算方法は[サポート]メニュー[熱負荷計算方法を確認]からご確認ください。
 これに伴い、室登録の計算条件(冬期)内に「加湿量計算」と「顕熱交換効率」の計算設定項目を追加しました。

顕熱交換効率は、全熱交換器の計算が「する」の場合に入力可能となります。

なお、令和3年版データをインポートした場合、

- ・加湿量計算の初期値は「する」となります。
- ・顕熱交換効率を入力してください。

| 構造体 | 室内条件 | 計算条件(全般) | 計算条件(冬期) | 系統・備考 | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------|---------------|--------------|-------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| 天井高 暖房設計用 屋内温度補正 | 補正条件 | 補正係数 Kc | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 補正しない | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24時間空調 | 計算 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | しない | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 方位係数 | 日影 | 水平 | N | NNE | NE | ENE | E | ESE | SE | SSE | S | SSW | SW | WSW | W | WNW | NW | NNW | |
| | 1.20 | 1.20 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.05 | 1.05 | 1.00 | 1.05 | 1.05 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | |
| 内部発熱 | 計算 | 照明負荷率 [%] | 人体負荷率 [%] | その他の内部発熱負荷率 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | しない | | | 機器[%] | その他[%] | | | | | | | | | | | | | | |
| 加湿量計算 | 計算 | 顕熱交換効率 [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | する | 65.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

※顕熱交換効率は、全熱交換器の計算を行う場合のみ加湿量の計算に使用します。

帳票「熱負荷計算書」にも顕熱交換効率が出力されます。

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------------------|-----------------------|----------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|------|-------|-------|-------|-------|---------------|------|-------|
| 集計 | 補正係数 | ダクト損失係数 | | | | | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | | 1.10 | | | | | |
| | 夏期:送風機負荷係数、冬期:間欠運転係数 | ダクト損失係数 | | | | | 1.05 | 1.05 | 1.05 | 1.05 | | 1.10 | | | | | |
| | | ダクト損失係数×送風機負荷(間欠運転)係数 | | | | | 1.16 | 1.16 | 1.16 | 1.16 | | 1.21 | | | | | |
| | 室内負荷合計 (LH+SH) 補正前 [W] | 1,590 | 1,590 | 1,590 | 1,590 | 10,077 | 10,350 | 10,358 | 10,241 | | 19 | 3,282 | | | | | |
| 室内負荷合計 (LH+SH) 補正後 [W] | | | | | 11,689 | 12,006 | 12,015 | 11,880 | | 19 | 3,971 | | | | | | |
| 室内全熱負荷 (LH+SH合計) [W] | | | | | 13,279 | 13,596 | 13,605 | 13,470 | | | 3,990 | | | | | | |
| m ² 当たりの 室内全熱負荷 [W/m ²] | | | | | 68 | 70 | 70 | 69 | | | 21 | | | | | | |
| 外気 | 設計 外気量 [m ³ /h] | 600 | 全熱交換 効率 [%] | 夏 | 65.0 | 通過率[%] | | | | | 2,240 | 2,440 | 2,520 | 2,360 | 顕熱交換 効率[%] | 65.0 | 2,220 |
| | | | | 冬 | 65.0 | 100.0 | | | | | | | | | 加湿量 [kg/h] | 1.16 | |
| 合計 [W] | | | | | | 15,519 | 16,036 | 16,125 | 15,830 | | | 6,210 | | | | | |

★Max (様式 機-006) R6

m、m²（平米）、m³（立米）の各単位における小数点以下有効桁数の変更

m、m²（平米）、m³（立米）の各単位について、小数点以下有効桁数を変更しました。

| 単位 | 令和 3 年版 | | 令和 6 年版 | |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| | 有効桁数 | 例 | 有効桁数 | 例 |
| m | 小数点以下 2 桁 | 階高 3.50 | 小数点以下 3 桁 | 階高 3.500 |
| | | 天井高 3.00 | | 天井高 3.000 |
| m ² (平米) | 小数点以下 1 桁 | 床面積 48.0 | 小数点以下 2 桁 | 床面積 48.00 |
| m ³ (立米) | 小数点以下 1 桁 | 室容積 144.0 | 小数点以下 2 桁 | 室容積 144.00 |

有効桁数の変更に伴う注意点とお願い

- 「令和 3 年版データを令和 6 年版で開く手順」のインポート操作により、令和 3 年版データをインポートした際に、室構造体の面積と差し引く窓面積の値が異なる場合があります。

| 地区データ | 構造体 | | | | 室内条件 | 計算条件(全般) | 計算条件(冬期) | 系統・備考 |
|--------|-----|---|-----|--------|------|----------|----------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 1階事務室 | 1 | 1 | 001 | 1階事務室 | | | | |
| 会議室(1) | 2 | 1 | 002 | 会議室(1) | | | | |
| 給湯室 | 3 | 1 | 003 | 給湯室 | | | | |
| 管理人室 | 4 | 1 | 004 | 管理人室 | | | | |
| 応接室 | 5 | 1 | 005 | 応接室 | | | | |
| 更衣室(男) | 6 | 1 | 006 | 更衣室(男) | | | | |
| 更衣室(女) | 7 | 1 | 007 | 更衣室(女) | | | | |
| 2階事務室 | 8 | 2 | 008 | 2階事務室 | | | | |
| 会議室 | 9 | 2 | 009 | 会議室 | | | | |
| 給湯室 | 10 | 2 | 010 | 給湯室 | | | | |

| 構造体 | 室内条件 | 計算条件(全般) | 計算条件(冬期) | 系統・備考 | 方位 | 記号 | 幅 [m] | 高さ(奥行) [m] | 面積 [m ²] | 差し引く窓面積 [m ²] | 合計 [m ²] |
|-----|------|----------|----------|-------|--------|-------|--------|------------|----------------------|---------------------------|----------------------|
| 1 | S | OG-02 | 20.200 | 2.200 | 44.44 | 44.44 | 44.44 | | | | |
| 2 | S | OW-01 | 20.200 | 3.000 | 60.60 | 44.40 | 16.20 | | | | |
| 3 | N | OG-01 | 8.000 | 1.800 | 14.40 | 14.40 | | | | | |
| 4 | | IW-01 | 20.200 | 3.000 | 60.60 | 0.00 | 60.60 | | | | |
| 5 | | GW-01 | 20.200 | 9.600 | 193.92 | 0.00 | 193.92 | | | | |
| 6 | N | IW-01 | 8.000 | 3.000 | 24.00 | 14.40 | 9.60 | | | | |

令和 3 年版データインポート時に、構造体の面積は 幅×高さ(奥行) で再計算しておりますが、差し引く窓面積は手入力された数値である場合もあるため、再計算していません。

令和 3 年版データをインポート後に差し引く窓面積の見直しを行ってください。

例) 方位「S」で「OG-02」の窓面積と、構造体「OW-01」の差し引く窓面積を一致させる場合
・差し引く窓面積の[▼]を押下することで再計算されます。

- 令和 3 年版の画面から令和 6 年版の画面に室構造体の情報をコピー＆ペーストすると、コピーしたおりに表示されない場合があります。

《画面》

令和3
年版

| 地区データ | | | | 構造体 | | | | | | | |
|-------|---|-----|---------|-----|----|-------|-------------|----------------------|---------------------------|----------------------|------|
| 階 | 棟 | 室番号 | 室名 | 方位 | 記号 | 幅 [m] | 高さ (奥行) [m] | 面積 [m ²] | 差し引く窓面積 [m ²] | 合計 [m ²] | ひしき記 |
| 1 | 1 | 001 | 1階事務室 | | | | | | | | |
| 2 | 1 | 002 | 会議室 (1) | | | | | | | | |
| 3 | 1 | 003 | 給湯室 | | | | | | | | |
| 4 | 1 | 004 | 管理人室 | | | | | | | | |
| 5 | 1 | 005 | 応接室 | | | | | | | | |
| 6 | 1 | 006 | 更衣室 (男) | | | | | | | | |
| 7 | 1 | 007 | 更衣室 (女) | | | | | | | | |
| 8 | 2 | 008 | 2階事務室 | | | | | | | | |
| 9 | 2 | 009 | 会議室 | | | | | | | | |
| 10 | 2 | 010 | 給湯室 | | | | | | | | |

| 構造体 | | | | 計算条件 | | | | | | | |
|-----|---|-------|----|------|----|-------|-------------|----------------------|---------------------------|----------------------|------|
| 階 | 棟 | 室番号 | 室名 | 方位 | 記号 | 幅 [m] | 高さ (奥行) [m] | 面積 [m ²] | 差し引く窓面積 [m ²] | 合計 [m ²] | ひしき記 |
| 1 | S | OG-02 | | | | 20.20 | 2.20 | 44.4 | | 44.4 | E-01 |
| 2 | S | OW-01 | | | | 20.20 | 3.00 | 60.6 | 44.4 | 16.2 | |
| 3 | N | OG-01 | | | | 8.00 | 1.80 | 14.4 | | 14.4 | |
| 4 | | IW-01 | | | | 20.20 | 3.00 | | | | |
| 5 | | GW-01 | | | | 20.20 | 9.60 | | | | |
| 6 | N | IW-01 | | | | 8.00 | 3.00 | 24.0 | 14.4 | 9.6 | |
| 7 | | | | | | | | | | | |

令和6
年版

| 地区データ | | | | 構造体 | | | | | | | |
|-------|---|-----|---------|-----|----|-------|-------------|----------------------|---------------------------|----------------------|------|
| 階 | 棟 | 室番号 | 室名 | 方位 | 記号 | 幅 [m] | 高さ (奥行) [m] | 面積 [m ²] | 差し引く窓面積 [m ²] | 合計 [m ²] | ひしき記 |
| 1 | 1 | 001 | 1階事務室 | | | | | | | | |
| 2 | 1 | 002 | 会議室 (1) | | | | | | | | |
| 3 | 1 | 003 | 給湯室 | | | | | | | | |
| 4 | 1 | 004 | 管理人室 | | | | | | | | |
| 5 | 1 | 005 | 応接室 | | | | | | | | |
| 6 | 1 | 006 | 更衣室 (男) | | | | | | | | |
| 7 | 1 | 007 | 更衣室 (女) | | | | | | | | |
| 8 | 2 | 008 | 2階事務室 | | | | | | | | |
| 9 | 2 | 009 | 会議室 | | | | | | | | |
| 10 | 2 | 010 | 給湯室 | | | | | | | | |

| 構造体 | | | | 計算条件 (全般) | | | | | | | |
|-----|---|-------|----|-----------|----|--------|-------------|----------------------|---------------------------|----------------------|------|
| 階 | 棟 | 室番号 | 室名 | 方位 | 記号 | 幅 [m] | 高さ (奥行) [m] | 面積 [m ²] | 差し引く窓面積 [m ²] | 合計 [m ²] | ひしき記 |
| 1 | S | OG-02 | | | | | | 44.40 | | 44.40 | E-0 |
| 2 | S | OW-01 | | | | 20.200 | 3.000 | 60.60 | 44.40 | 16.20 | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | |

例) 令和3年版の室構造体行をコピーし、令和6年版の室構造体へ貼り付け

- ・構造体「OG-02」の面積にはコピーした値「44.4」が設定されます
- ・構造体「OG-02」の幅、高さ(奥行)が空欄になります
- 幅×高さ(奥行)の計算値「44.44」とコピー&ペーストした面積「44.4」が一致しないため、面積が優先され、幅、高さ(奥行)が空欄になります。

小数点以下桁数の変更により、コピーした幅×高さ(奥行)の計算値と

コピーした面積の値が一致しない場合は、上記の例のように幅、高さ(奥行)が空欄となります。

- ・幅、高さ(奥行)を確実に入力する場合、面積はコピーしないでください。
- ・室構造体をコピー&ペーストした場合、差し引く窓面積の見直しを行ってください。

《画面》

令和3
年版

| 地区データ | | | | 構造体 | | | | | | | |
|-------|---|-----|---------|-----|----|-------|-------------|----------------------|---------------------------|----------------------|------|
| 階 | 棟 | 室番号 | 室名 | 方位 | 記号 | 幅 [m] | 高さ (奥行) [m] | 面積 [m ²] | 差し引く窓面積 [m ²] | 合計 [m ²] | ひしき記 |
| 1 | 1 | 001 | 1階事務室 | | | | | | | | |
| 2 | 1 | 002 | 会議室 (1) | | | | | | | | |
| 3 | 1 | 003 | 給湯室 | | | | | | | | |
| 4 | 1 | 004 | 管理人室 | | | | | | | | |
| 5 | 1 | 005 | 応接室 | | | | | | | | |
| 6 | 1 | 006 | 更衣室 (男) | | | | | | | | |
| 7 | 1 | 007 | 更衣室 (女) | | | | | | | | |
| 8 | 2 | 008 | 2階事務室 | | | | | | | | |
| 9 | 2 | 009 | 会議室 | | | | | | | | |
| 10 | 2 | 010 | 給湯室 | | | | | | | | |

| 構造体 | | | | 計算条件 | | | | | | | |
|-----|---|-------|----|------|----|-------|-------------|----------------------|---------------------------|----------------------|------|
| 階 | 棟 | 室番号 | 室名 | 方位 | 記号 | 幅 [m] | 高さ (奥行) [m] | 面積 [m ²] | 差し引く窓面積 [m ²] | 合計 [m ²] | ひしき記 |
| 1 | S | OG-02 | | | | 20.20 | 2.20 | 44.4 | | | |
| 2 | S | OW-01 | | | | 20.20 | 3.00 | 60.6 | 44.4 | | |
| 3 | N | OG-01 | | | | 8.00 | 1.80 | 14.4 | | 14.4 | |
| 4 | | IW-01 | | | | 20.20 | 3.00 | | | | |
| 5 | | GW-01 | | | | 20.20 | 9.60 | | | | |
| 6 | N | IW-01 | | | | 8.00 | 3.00 | 24.0 | 14.4 | 9.6 | |
| 7 | | | | | | | | | | | |

令和6
年版

| 地区データ | | | | 構造体 | 室内条件 | 計算条件(全般) | 計算条件(冬期) | 系統・備考 |
|-------|---|-----|--------|-----|------|----------|----------|-------|
| 1 | 1 | 001 | 1階事務室 | | | | | |
| 2 | 1 | 002 | 会議室(1) | | | | | |
| 3 | 1 | 003 | 給湯室 | | | | | |
| 4 | 1 | 004 | 管理人室 | | | | | |
| 5 | 1 | 005 | 応接室 | | | | | |
| 6 | 1 | 006 | 更衣室(男) | | | | | |
| 7 | 1 | 007 | 更衣室(女) | | | | | |
| 8 | 2 | 008 | 2階事務室 | | | | | |
| 9 | 2 | 009 | 会議室 | | | | | |
| 10 | 2 | 010 | 給湯室 | | | | | |

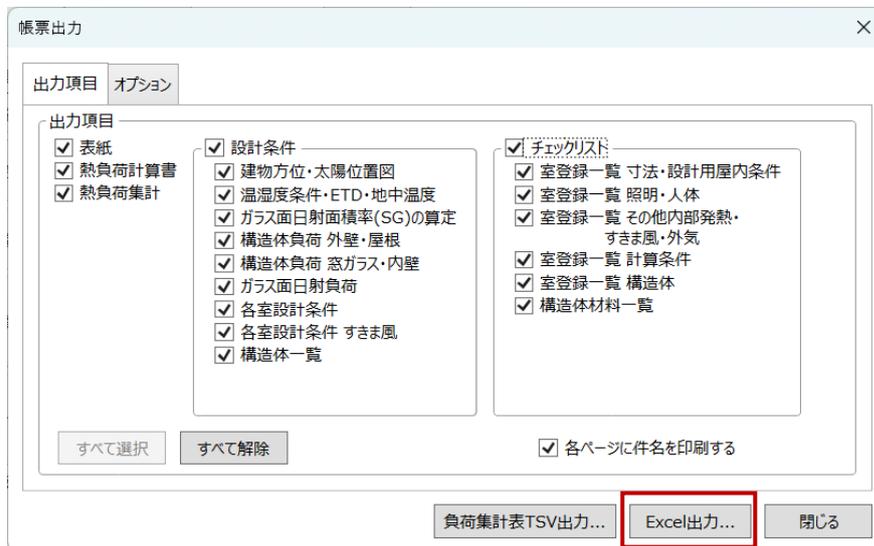
| | 方位 | 記号 | 幅 [m] | 高さ (奥行) [m] | 面積 [m ²] | 差し引く窓面積 [m ²] |
|---|----|-------|--------|-------------|----------------------|---------------------------|
| 1 | S | OG-02 | 20.200 | 2.200 | 44.44 | |
| 2 | S | OW-01 | 20.200 | 3.000 | 60.60 | 0.00 |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |

貼り付け
※面積は自動計算される

差し引く窓面積
を見直す

印刷機能の廃止

「印刷プレビュー」、「Excel 出力+印刷」、「印刷」機能を廃止しました。
「Excel 出力」にてファイルを出力後、Excel のメニューより印刷してください。



新メニューご紹介

メニューから熱負荷計算方法が確認できるようになりました
[サポート]メニュー[熱負荷計算方法を確認]を選択してください。



メニューからサンプルデータフォルダを開けるようになりました
[サポート]メニュー[サンプルデータフォルダを開く]を選択してください。



ナビゲーションバーから帳票出力が行えるようになりました
ナビゲーションバーの[帳票出力]を選択してください。



おわりに

「STABRO 負荷計算 令和 3 年版」から「STABRO 負荷計算 令和 6 年版」にバージョンアップするにあたり、新たに追加される仕様・変更点についてご紹介いたしました。さらに便利にお使いいただけるよう、より一層品質の向上に努めて参りますので、今後ともよろしく願いいたします。

STABRO 負荷計算 令和 6 年版 利用開始方法と変更・追加点

2025 年 6 月作成

制作者 株式会社イズミコンサルティング
〒162-0822
東京都新宿区下宮比町 2-1 第一勧銀飯田橋稲垣ビル 6 階
ホームページ URL <https://izmc.co.jp/>

お問い合わせフォーム：

<https://izmc.co.jp/it/software/>

┆ [操作サポート・不具合] 027-384-2356

┆ [ご契約・購入] 03-3868-3126

©Izumi Consulting Inc. All Rights Reserved.

- (1) 本書に記載されている事柄は、将来予告なしに変更することがあります。
- (2) このソフトウェアの仕様は、将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 製品の内容については万全を期していますが、ご不審な点や誤り、マニュアルの記載もれなどお気づきの点がありましたら、弊社までご連絡ください。

STABRO は、(株)イズミコンサルティングの登録商標です。

Microsoft および Windows は、米国 Microsoft 社の登録商標です。

Adobe Reader、Acrobat は、Adobe Systems Incorporated(アドビシステムズ社)の商標です。

その他、会社名、製品名は、一般に各社の登録商標、商標です。